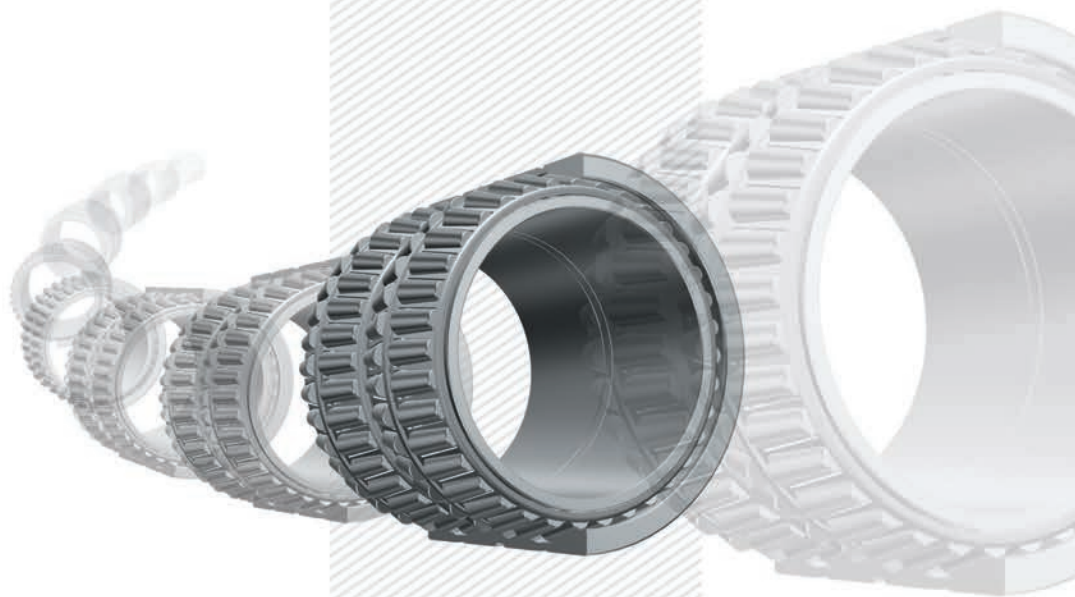


# Koyo®

## 大型滚动轴承 通用轴承



**JTEKT** | 捷太格特

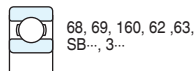
CAT. NO. BS002ZH-1CR

1 轴承尺寸的选择 ..... 4

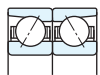
3 配合 ..... 35

2 轴承的公差 ..... 17

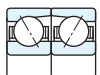
4 内部游隙 ..... 47



68, 69, 160, 62, 63,  
SB..., 3...



DB



DF

78, 79, 70, 72, 73  
AC...

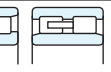


2AC...  
3...

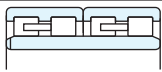


NU (NJ) (NUP) (N) (NF)

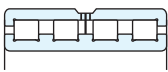
18, 28, 38, 19, 29,  
10, 30, 31, 2, 22,  
32, 3, 23, 33



NN NNU

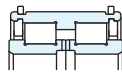


FC...,  
3...,  
4CR...



开放型

DC48(V), 49(V)  
TC9(V), FC9(V)

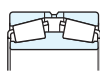


密封型

DC50(NR)



329, 320, 330, 331,  
302, 322, 332, 303,  
313, 323, 英制系列,  
公制系列



TDI



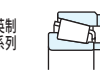
452, 453,  
45T...,  
2TR...  
英制系列

TDS (轴向支承用)



45T...,  
2TR...

TDIT (圆锥孔)



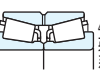
英制系列



TDO, TDOS



462, 463, 46T302,  
46T322, 46T303,  
46T323, 46T...,  
2TR..., 英制系列



46T...,  
英制系列

TNA



R, RR



RH, RHR



RHA

238, 239, 230,  
231, 241, 222,  
232, 213, 223



511, 512, 513, 514



T..., THR...



2THR...



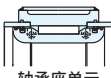
292, 293, 294



SC...

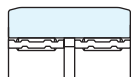
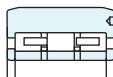
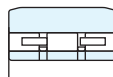


SCP...

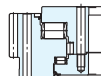


PBA...

轴承座单元



DC...



DTR-T



2TR

• 产品介绍 ..... 466  
• 附表 ..... 476

5 润滑 .....	56	7 损伤示例 .....	70
6 轴承的材料 .....	66		

## 技术解说

深沟球轴承

角接触球轴承

圆柱滚子轴承

满装型圆柱滚子轴承

圆锥滚子轴承

自动调心滚子轴承

推力球轴承

推力圆锥滚子轴承

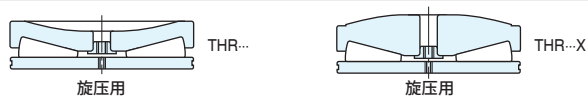
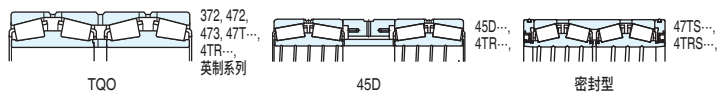
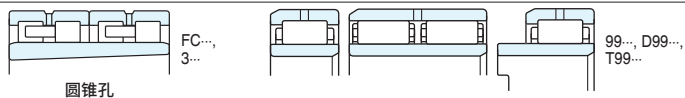
推力自动调心滚子轴承

连续铸造机用轴承

多辊轧机  
支承辊用  
圆柱滚子轴承

隧道掘进机用轴承

产品介绍  
附表



轴  
承  
尺  
寸  
表

☆株式会社捷太格特的基本方针：根据日本的外汇及外国贸易法、其他出口相关法律，对管制产品及技术进行合法的出口。因此，要出口本目录中记载的产品时，请咨询最近的分公司或事务所。

**Koyo<sup>®</sup>**

**大型滚动轴承**

# 关于“Koyo大型滚动轴承产品目录”的发布

非常感谢各位对 Koyo 产品的喜爱。

此次，我们发布了 Koyo 大型滚动轴承产品目录，特此呈上。

本目录对原有的大型滚动轴承目录进行了全面修订，记载了最新的轴承类型、形式及技术资料等信息。

对于从事机械设计和维护的人员，相信本目录一定会有非常大的帮助。

此外，本目录中还记载了多种特殊用途的轴承。选择轴承时，如有不明之处，请向 JTEKT（捷太格特）咨询。

希望能一直得到大家的喜爱。

★本目录的记载内容可能因改良的需要而有所更改，敬请谅解。此外，制作时已竭力确保内容的准确性，万一发生错误、遗漏、装订上的缺页等，敬请谅解。

未经授权 严禁转载

为保护森林资源，本目录使用再生纸。

## 技术解说

<b>1</b> 轴承尺寸的选择 .....	4
<b>2</b> 轴承的公差 .....	17
<b>3</b> 配合 .....	35
<b>4</b> 内部游隙 .....	47

<b>5</b> 润滑 .....	56
<b>6</b> 轴承的材料 .....	66
<b>7</b> 损伤示例 .....	70

## 轴承尺寸表

<b>■ 深沟球轴承</b> .....	<b>88</b>
单列 .....	90
<b>■ 角接触球轴承</b> .....	<b>100</b>
单列及组合 .....	104
双列 .....	116
<b>■ 圆柱滚子轴承</b> .....	<b>118</b>
单列 .....	124
双列 .....	138
四列 .....	146
四列 (圆锥孔) .....	172
<b>■ 加宽型圆柱滚子轴承</b> .....	<b>174</b>
<b>■ 满装型圆柱滚子轴承</b> .....	<b>180</b>
双列开放型 .....	182
双列密封型用于起重机滑轮 .....	186
<b>■ 圆锥滚子轴承</b> .....	<b>190</b>
单列 .....	196
双列 (向内...TDI型) .....	234
双列 (向内、轴向支承用...TDIS型) .....	254
双列 (向内、圆锥孔...TDIT型) .....	264
双列 (向外...TDO、TDOS型) .....	268
双列 (向外...TNA型) .....	314

四列 (TQO型) .....	318
四列 (45D型) .....	352
四列 (密封型) .....	356
<b>■ 自动调心滚子轴承</b> .....	<b>370</b>
<b>■ 推力球轴承</b> .....	<b>400</b>
单式 .....	402
<b>■ 推力圆锥滚子轴承</b> .....	<b>406</b>
单式 .....	410
复式 .....	414
单式 (旋压用) .....	418
<b>■ 推力自动调心滚子轴承</b> .....	<b>424</b>
<b>■ 连续铸造机用轴承</b> .....	<b>434</b>
SC、SCP 轴承 .....	436
轴承座单元 .....	442
<b>■ 多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承</b> .....	<b>448</b>
<b>■ 隧道掘进机用轴承</b> .....	<b>454</b>
三列复合圆柱滚子 (DTR-T型) .....	456
三列复合圆柱滚子 (SP/DTR-T型) .....	462
双列圆锥滚子 (2TR型) .....	464

## 产品介绍

• 风力发电装置主轴用自动调心滚子轴承 .....	466
• 热平整机用支承辊单元 .....	467
• 张力拉矫机用支承辊单元 .....	468
• 转炉框架轴承 .....	470
• 转炉耳轴剖分轴承 .....	471
• 烧结推车用密封轴承 .....	472
• 振动筛用自动调心滚子轴承 .....	473
• 支承辊用轴承再次磨削夹具 .....	474
• 钢铁设备用油/气润滑装置 .....	475

## 附表

• SI 单位和换算率 .....	476
• inch-mm 换算表 .....	479
• 硬度换算表 .....	480
• 粘度换算表 .....	481
• 轴的尺寸容许差 .....	482
• 外壳孔的尺寸容许差 .....	484

# 1. 轴承尺寸的选择

## 1-1 轴承的使用寿命

轴承受到载荷并开始旋转后，即使在正确的使用条件下，内圈、外圈的滚道面以及滚动体的滚道面也会持续受到重复载荷，滚道面和滚动面会因材料的疲劳而出现鳞状损伤（称为剥离或 Flaking）。

产生这种损伤前的总旋转数称为轴承的“（疲劳）寿命”。

即使结构、尺寸、材料、加工方法等相同，轴承的使用条件也相同，轴承的“（疲劳）寿命”也可能出现较大的差别。

这是材料本身的疲劳现象差异，是统计学需要考虑的性质。

因此，将一组相同的轴承在相同条件下分别运行时，其中90%的轴承不因滚动疲劳而出现损伤时可旋转的总旋转数（即可靠度90%的寿命）称为“**轴承的基本额定寿命**”。

以恒定速度运行时，也可用总旋转时间表示。

但是，实际将轴承安装到机械上运行时，轴承可能因疲劳以外的损伤（磨损、烧结、蠕变、微动、压痕、裂纹等）而无法继续使用。

如果在轴承的选择、组装、润滑等方面多加注意，这些损伤是可以避免的。

## 1-2 轴承的寿命计算

### 1-2-1 基本额定动载荷

轴承的滚动疲劳对应的强度，即表示载荷能力的基本额定动载荷（ $C$ ）是指，在转动内圈、外圈静止（或内圈静止，转动外圈）的条件下，轴承的基本额定寿命恰好为100万转时，轴承所能承受的、大小和方向恒定的纯径向载荷（径向轴承时）或中心轴向载荷（推力轴承时）。

分别称为**基本径向额定动载荷**（ $C_r$ ）或**基本额定轴向动载荷**（ $C_a$ ），这些值记载于轴承尺寸表中。

### 1-2-2 基本额定寿命

轴承的基本额定动载荷、当量动载荷和基本额定寿命的关系可用**公式（1-1）**表示。

以恒定的转速使用轴承时，如**公式（1-2）**所示，用时间表示寿命更加方便。

---

$$\text{(总旋转数)} \quad L_{10} = \left(\frac{C}{P}\right)^p \dots\dots\dots (1-1)$$

$$\text{(时 间)} \quad L_{10h} = \frac{10^6}{60n} \left(\frac{C}{P}\right)^p \dots (1-2)$$

---

其中，

$L_{10}$ ：基本额定寿命  $10^6$ 圈

$L_{10h}$ ：基本额定寿命 h

$P$ ：当量动载荷 N……（参考第12页）

$C$ ：基本额定动载荷 N

$n$ ：转速  $\text{min}^{-1}$

$p$ ：球轴承时  $p=3$

滚子轴承时  $p=10/3$

---



因此，作为轴承的使用条件，如果当量动载荷为  $P$ 、转速为  $n$ ，则满足设计寿命所需的轴承基本额定动载荷  $C$  可按**公式 (1-3)** 计算，从轴承尺寸表中选择可满足这个  $C$  的轴承，即可确定轴承的尺寸。

$$C = P \left( L_{10h} \times \frac{60n}{10^6} \right)^{1/p} \dots\dots\dots (1-3)$$

**【参考】**

**公式 (1-2)** 中，使用寿命系数 ( $f_h$ ) 及速度系数 ( $f_n$ ) 的计算公式如下所示。

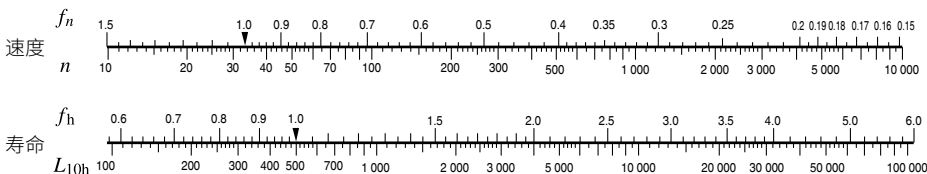
$$L_{10h} = 500 f_h^p \dots\dots\dots (1-4)$$

$$\text{寿命系数: } f_h = f_n \frac{C}{P} \dots\dots\dots (1-5)$$

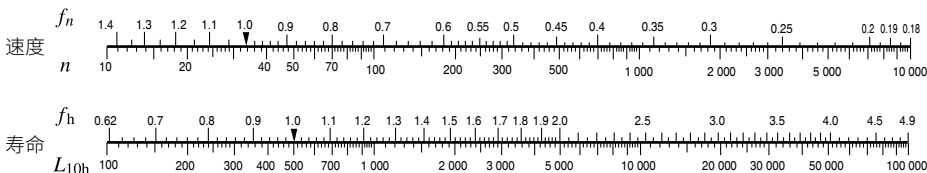
$$\begin{aligned} \text{速度系数: } f_n &= \left( \frac{10^6}{500 \times 60n} \right)^{1/p} \\ &= (0.03n)^{-1/p} \dots\dots (1-6) \end{aligned}$$

$f_n$ 、 $f_h$  及  $L_{10h}$  的值可根据**【参考图】** 中记载的列线图方便地算出。

**〔球轴承〕**



**〔滚子轴承〕**



**〔参考图〕 转速 ( $n$ ) 和速度系数 ( $f_n$ ) 以及寿命系数 ( $f_h$ ) 和寿命 ( $L_{10h}$ )**

# 1. 轴承尺寸的选择

## 1-2-3 根据温度进行基本额定动载荷的修正和尺寸稳定化处理轴承

如果在高温条件下使用轴承，材料的组织会发生变化，导致硬度下降，与常温使用时相比，基本额定动载荷会降低。一旦材料的组织发生变化，即使温度恢复为常温，也无法复原。

因此，在高温条件下使用时，需要将轴承尺寸表中的基本额定动载荷值乘以表 1-1 的温度系数进行修正。

表 1-1 温度系数的值

轴承温度 °C	125	150	175	200	250
温度系数	1	1	0.95	0.90	0.75

在 120 °C 以上的条件下长时间使用轴承时，如果采用普通的热处理，尺寸变化量会较大，因此需要进行尺寸稳定化处理。

经过尺寸稳定化处理时的标记和使用温度范围如表 1-2 所示。

但是，经过尺寸稳定化处理后，轴承的硬度会下降，因此基本额定动载荷也会降低。

表 1-2 尺寸稳定化处理

尺寸稳定化处理标记	使用温度范围
S0	大于 100 °C 小于 150 °C
S1	150 °C 200 °C
S2	200 °C 250 °C

## 1-2-4 修正额定寿命 $L_{nm}$

早在 20 世纪 60 年代，已将基本额定寿命规定为滚动轴承的寿命，但在实际应用时，会因润滑状态、使用环境的影响，导致实际寿命和基本额定寿命出现较大的偏差。为了使计算得到的寿命接近实际寿命，从 1980 年前后开始出现了修正额定寿命的概念，将轴承特性系数  $a_2$ （根据轴承材料、制造工序、设计，寿命相关的特性发生变化时的修正系数）及使用条件系数  $a_3$ （考虑到直接影响轴承寿命的润滑等使用条件的修正系数）或两者相互依赖的  $a_{23}$  系数引入到基本额定寿命中。这些系数之前都是由各轴承制造商分别应对的，但在 2007 年的 ISO 281 中作为修正额定寿命实现标准化，并于 2013 年发生修订，以便 JIS B 1518（额定动载荷及额定寿命）与 ISO 两者一致。

公式 (1-1) 中所示的基本额定寿命 ( $L_{10}$ ) 为内部设计、材料、制造品质等符合标准的滚动轴承时，正常使用条件下可靠度 90% 的（疲劳）寿命。为了按照 ISO 281:2007，在各种运行条件下计算出准确的轴承寿命，JIS B 1518:2013 将不同的可靠度及各因素的变化、相互作用等的影响（系统方法）以及润滑状态、润滑剂的污染及疲劳极限载荷  $C_u$ （轴承内部的附加应力）（参考 (2) b）纳入考量，规定了计算方法。使用这些寿命修正系数  $a_{ISO}$  计算得到的寿命称为修正额定寿命  $L_{nm}$ ，可按公式 (1-7) 计算。

$$L_{nm} = a_1 a_{ISO} L_{10} \dots\dots\dots(1-7)$$

其中,

$L_{nm}$ : 修正额定寿命  $10^6$  圈

(针对 90% 及更高的可靠度、疲劳极限载荷、特殊的轴承特性、润滑剂的污染、特殊的运行条件中的任意一个或组合进行修正后的额定寿命。)

$L_{10}$ : 基本额定寿命  $10^6$  圈  
(可靠度 90%)

$a_1$ : 可靠度系数..... 参考 (1) 项

$a_{ISO}$ : 寿命修正系数..... 参考 (2) 项

**[备注]** 使用可靠度超过 90% 的  $L_{nm}$  选择轴承尺寸时, 对轴及外壳的强度等也需要特别注意。

### (1) 可靠度系数 $a_1$

可靠度是指“在相同的条件下运行一组相同的轴承时, 达到特定寿命或有望超过该寿命的轴承个数占总个数的比例”, 计算可靠度 90% 以上 (破损概率 10% 以下) 的修正额定寿命时,  $a_1$  的值如表 1-3 所示。

**表 1-3 可靠度系数  $a_1$**

可靠度 %	$L_{nm}$	$a_1$
90	$L_{10m}$	1
95	$L_{5m}$	0.64
96	$L_{4m}$	0.55
97	$L_{3m}$	0.47
98	$L_{2m}$	0.37
99	$L_{1m}$	0.25
99.2	$L_{0.8m}$	0.22
99.4	$L_{0.6m}$	0.19
99.6	$L_{0.4m}$	0.16
99.8	$L_{0.2m}$	0.12
99.9	$L_{0.1m}$	0.093
99.92	$L_{0.08m}$	0.087
99.94	$L_{0.06m}$	0.080
99.95	$L_{0.05m}$	0.077

(表 1-3 引用自 JIS B 1518:2013)

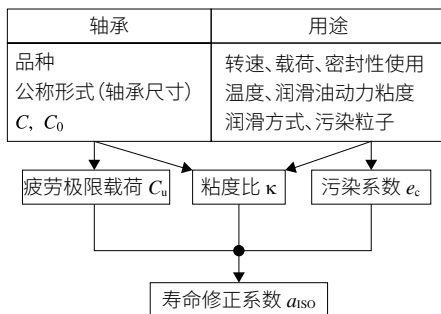
### (2) 寿命修正系数 $a_{ISO}$

#### a) 系统方法

影响轴承寿命的各种因素是相互依存的。在修正寿命计算的系统方法中, 对计算寿命修正系数  $a_{ISO}$  的实用方法进行评估 (参考图 1-1)。寿命修正系数  $a_{ISO}$  按照公式 (1-8) 计算, 根据不同的轴承类型 (径向球轴承、径向滚子轴承、推力球轴承、推力滚子轴承) 使用以下图表计算。(参考图 1-2、1-3、1-4 及 1-5)

此外, 在实际使用时, 寿命修正系数为  $a_{ISO} \leq 50$ 。

$$a_{ISO} = f\left(\frac{e_c C_u}{P}, \kappa\right) \dots\dots\dots(1-8)$$



**图 1-1 系统方法**

# 1. 轴承尺寸的选择

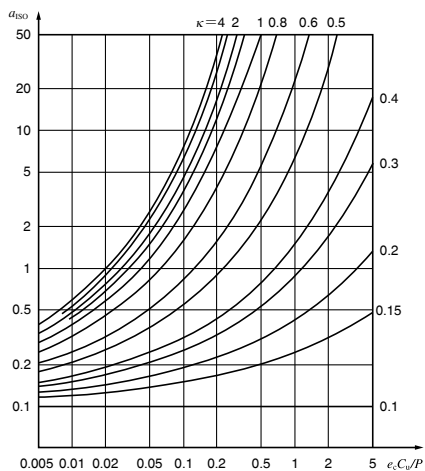


图 1-2 寿命修正系数  $a_{ISO}$  (径向球轴承)

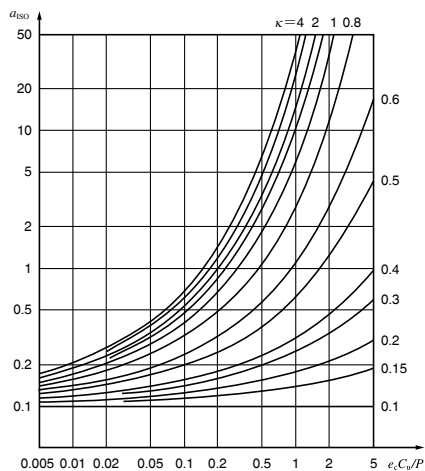


图 1-3 寿命修正系数  $a_{ISO}$  (径向滚子轴承)

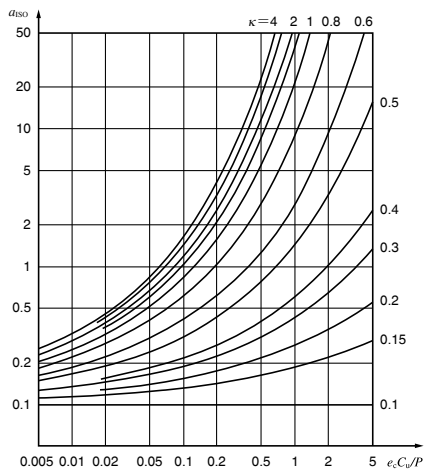


图 1-4 寿命修正系数  $a_{ISO}$  (推力球轴承)

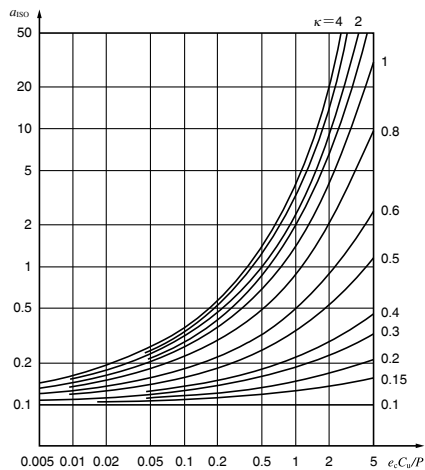


图 1-5 寿命修正系数  $a_{ISO}$  (推力滚子轴承)

(图 1-2~1-5 引用自 JIS B 1518:2013)

## b) 疲劳极限载荷 $C_u$

规定钢材或同等品质的合金钢在润滑条件、润滑剂的清洁度及其他运行条件良好的情况下，在特定的载荷条件下，疲劳寿命是无限的。如果是普通的高品质材料及高制造品质的轴承，滚道面和滚动体的接触应力达到约1.5 GPa时，则达到疲劳极限应力。材料品质及/或制造品质较低时，疲劳极限应力也会降低。

疲劳极限载荷  $C_u$  为“滚道的最大载荷接触部达到疲劳极限应力时轴承承受的载荷”，受轴承类型、大小、材料等因素影响。

此外，特殊轴承等本目录中未记载的轴承的疲劳极限载荷请向JTEKT咨询。

## c) 污染系数 $e_c$

如果受污染的润滑剂固体粒子嵌入到滚道面和滚动体之间，滚道面及/或滚动体上可能出现压痕。这些压痕会导致局部应力增大，缩短使用寿命。润滑剂污染导致的寿命缩短可根据污染等级对应的污染系数  $e_c$  计算。

其中，表中的  $D_{pw}$  为节圆直径， $D_{pw} = (D+d) / 2$ 。

此外，特殊润滑条件或详细内容请向JTEKT咨询。

表 1-4 污染系数  $e_c$  的值

污 染 等 级	$e_c$	
	$D_{pw} < 100 \text{ mm}$	$D_{pw} \geq 100 \text{ mm}$
极其高的清洁度：粒子的大小与润滑剂的油膜厚度差不多，实验室等级的环境	1	1
高清洁度：用极精细的过滤器过滤后的油、标准润滑脂密封轴承及密封轴承	0.8~0.6	0.9~0.8
标准清洁度：用精细的过滤器过滤后的油、标准润滑脂密封轴承及密封件轴承	0.6~0.5	0.8~0.6
轻度污染状态：润滑剂受到少许污染	0.5~0.3	0.6~0.4
普通污染状态：无密封，使用粗过滤器，有磨损粉末或周围有粒子入侵的环境	0.3~0.1	0.4~0.2
重度污染状态：周围环境严重污染，且轴承的密封性不良的状态	0.1~0	0.1~0
极度污染状态	0	0

(表 1-4 引自自 JIS B 1518:2013)

# 1. 轴承尺寸的选择

## d) 粘度比 $\kappa$

润滑剂会在滚动接触表面形成油膜，将滚动及滚动体分离。润滑剂的油膜状态以基准动力粘度  $\nu_1$  与运行时的动力粘度  $\nu$  的比，即粘度比  $\kappa$  表示，按公式 (1-9) 计算。

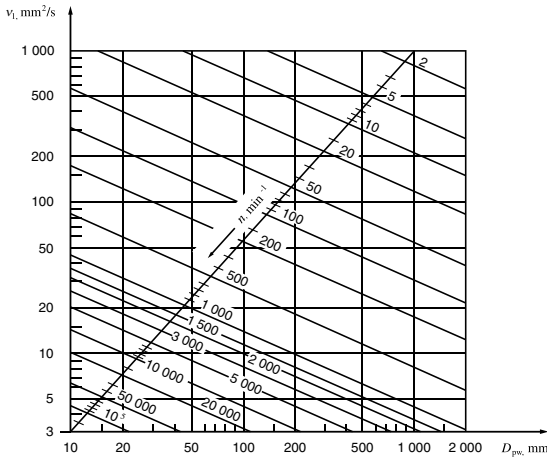
$\kappa > 4$  时， $\kappa = 4$ 、 $\kappa < 0.1$  时不适用。

此外，使用润滑脂润滑及含极压添加剂的润滑剂时，请向JTEKT咨询。

$$\kappa = \frac{\nu}{\nu_1} \dots\dots\dots (1-9)$$

$\nu$  : 运行时的动力粘度、运行温度下润滑剂的粘度。(第65页 图5-3)

$\nu_1$  : 取决于基准动力粘度、轴承的速度及节圆直径  $D_{pw}$  (参考图1-6)



(图 1-6 引用自 JIS B 1518:2013)

图 1-6 基准动力粘度  $\nu_1$

## 1-3 计算作用于轴承的载荷

作用于轴承的载荷有轴承所制成物品的重量产生的力；齿轮、皮带等传动力及运行中的机械产生的载荷等。

很少有情况可以通过简单的计算来确定这些载荷。这是因为载荷不是恒定的，会随时发生变动，且很难确定这种变动的程度和大小。因此，计算作用于轴承的载荷时，一般采用的方法是根据理论计算的数值，乘以根据经验得到的各种系数。

### 1-3-1 载荷系数

即使根据正常的力学原理计算作用于轴承的径向载荷或轴向载荷，实际作用于轴承的载荷也会因为机械的振动、冲击而比计算值大，因此通常需要按以下公式所示，用理论值乘以载荷系数。

$$F = f_w \cdot F_c \dots\dots\dots (1-10)$$

其中，

$F$ ：实际作用的载荷 N

$F_c$ ：理论上的计算载荷 N

$f_w$ ：载荷系数（参考表1-5）

**表1-5 载荷系数  $f_w$  的值**

运行条件	例	$f_w$
几乎没有振动和冲击时	电动机 机床 仪表类	1.0~1.2
正常运行时 (轻冲击)	铁路车辆 汽车 造纸机械 送风机 压缩机 农用机械	1.2~2.0
有强烈的振动和冲击时	轧机 粉碎机 建筑机械 振筛机	2.0~3.0

# 1. 轴承尺寸的选择

## 1-4 当量动载荷

轴承通常会受到径向载荷和轴向载荷两者的合成载荷，且其大小会发生变动，使用条件变化多端。

因此，轴承实际承受的载荷和基本额定动载荷无法直接比较。

这样的情况下，需要换算为能够达到与实际载荷及转速时相同的使用寿命，且大小和方向恒定的、通过轴承中心的载荷，再进行比较研究。

这样换算得到的虚拟载荷称为当量动载荷 ( $P$ )。

### 1-4-1 当量动载荷的计算

径向轴承及推力轴承 ( $\alpha \neq 90^\circ$ ) 承受大小和方向恒定的合成载荷时，其当量动载荷可按以下公式计算。

$$P = XF_r + YF_a \dots\dots\dots (1-11)$$

其中，

$P$  : 当量动载荷 N  
 ( 径向轴承时，  
 $P_r$ : 径向当量动载荷  
 推力轴承时，  
 $P_a$ : 当量轴向动载荷 )

$F_r$  : 径向载荷 N

$F_a$  : 轴向载荷 N

$X$  : 径向载荷系数

$Y$  : 轴向载荷系数

( $X$ 、 $Y$ 的值记载于轴承尺寸表中)

■ 单列径向轴承且  $F_a/F_r \leq e$  时， $X=1, Y=0$ 。因此，当量动载荷为  $P_r = F_r$ 。

( $e$ 表示  $F_a/F_r$ 的极限值，其值记载于轴承尺寸表中。)

■ 单列角接触球轴承及圆锥滚子轴承在受到载荷时，会如图1-7所示，产生轴方向的分力 ( $F_{ac}$ )，因此通常将2个对向使用。

轴方向的分力可按以下公式计算。

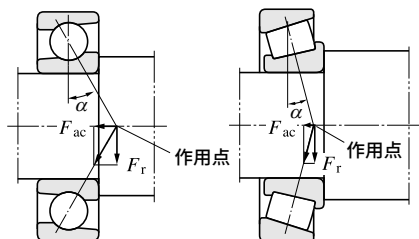
$$F_{ac} = \frac{F_r}{2Y} \dots\dots\dots (1-12)$$

以上轴承受到径向载荷和来自外部的轴向载荷 ( $K_a$ ) 时，其当量动载荷的计算方法如

表1-6所示。

轴承配置	
背面组合	正面组合





(作用点位置的尺寸记载于轴承尺寸表中。)

图1-7 轴方向的分力

■ 接触角为  $\alpha = 90^\circ$  的推力球轴承仅承受轴向载荷，因此  $P_a = F_{a0}$ 。

■ 推力自动调心滚子轴承时，可按以下公式计算。

$$P_a = F_a + 1.2 F_r \dots\dots\dots (1-13)$$

但是，  $F_r/F_a \leq 0.55$

表1-6 将2个单列角接触球轴承或圆锥滚子轴承对向使用时当量动载荷的计算

载荷条件	轴承分类	轴向载荷	当量动载荷
$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left( \frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \right)$ 但是， $P_A < F_{rA}$ 时， $P_A = F_{rA0}$
	轴承B	—	$P_B = F_{rB}$
$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承A	—	$P_A = F_{rA}$
	轴承B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left( \frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a \right)$ 但是， $P_B < F_{rB}$ 时， $P_B = F_{rB0}$
$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承A	—	$P_A = F_{rA}$
	轴承B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left( \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a \right)$ 但是， $P_B < F_{rB}$ 时， $P_B = F_{rB0}$
$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left( \frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a \right)$ 但是， $P_A < F_{rA}$ 时， $P_A = F_{rA0}$
	轴承B	—	$P_B = F_{rB}$

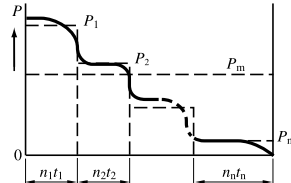
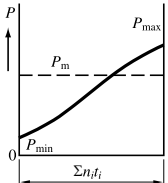
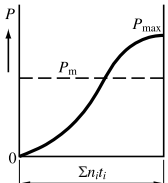
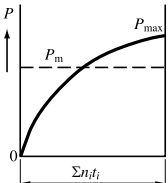
【备注】 1.适用于运行过程中，内部游隙及预紧为0时。  
 2.径向载荷的作用方向与上图的箭头相反时，仍视为正。

# 1. 轴承尺寸的选择

## 1-4-2 载荷有变动时的平均当量动载荷

作用于轴承的载荷其大小或方向有变动时，需要计算出平均当量动载荷，以使计算寿命与实际变动条件下的轴承寿命相同。

各种变动条件下平均当量动载荷  $P_m$  的计算方法如 (1) ~ (4) 所示。

(1) 阶段性变动	(2) 单调性变动
	
$P_m = \sqrt[p]{\frac{P_1^p n_1 t_1 + P_2^p n_2 t_2 + \dots + P_n^p n_n t_n}{n_1 t_1 + n_2 t_2 + \dots + n_n t_n}} \dots\dots (1-14)$	$P_m = \frac{P_{\min} + 2 P_{\max}}{3} \dots\dots (1-15)$
(3) 正弦曲线性变动	(4) 正弦曲线性变动 (正弦曲线的上半部分)
	
$P_m = 0.68 P_{\max} \dots\dots (1-16)$	$P_m = 0.75 P_{\max} \dots\dots (1-17)$

在 (1) ~ (4) 中，

$P_m$ ：平均当量动载荷	N
$P_1$ ：以转速 $n_1$ 作用 $t_1$ 小时的当量动载荷	N
$P_2$ ：以转速 $n_2$ 作用 $t_2$ 小时的当量动载荷	N
⋮	⋮
$P_n$ ：以转速 $n_n$ 作用 $t_n$ 小时的当量动载荷	N
$P_{\min}$ ：当量动载荷的最小值	N
$P_{\max}$ ：当量动载荷的最大值	N
$\Sigma n_i t_i$ ： $t_1 \sim t_i$ 小时内的总旋转数	
$p$ ：球轴承时 ..... $p = 3$	
滚子轴承时 ..... $p = 10/3$	

(参考) 平均转速  $n_m$  可按以下公式计算。

$$n_m = \frac{n_1 t_1 + n_2 t_2 + \dots + n_n t_n}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

## 1-5 基本额定静载荷和当量静载荷

### 1-5-1 基本额定静载荷

如果轴承受到过大的静载荷或在极低速旋转时受到冲击载荷，滚动体和滚道的接触面会发生局部的永久变形。永久变形量随载荷的增大而变大，超过一定限度后，将妨碍轴承的顺畅运转。

基本额定静载荷 ( $C_0$ ) 是指在承受最大载荷的滚动体和滚道的接触部中央，与下述计算接触应力对应的静载荷。

- 自动调心球轴承 ... 4 600 MPa
- 其他球轴承 ..... 4 200 MPa
- 滚子轴承 ..... 4 000 MPa

因以上接触应力而产生的滚动体与滚道的总永久变形量约为滚动体直径的 0.0001 倍。

径向轴承的基本额定静载荷称为**基本径向额定静载荷**，推力轴承上称为**基本轴向额定静载荷**，分别以  $C_{0r}$ 、 $C_{0a}$  表示，记载于轴承尺寸表中。

### 1-5-2 当量静载荷

当量静载荷是指轴承处于静止状态时或在极低速运行时，将与实际载荷条件下产生的接触应力相同的接触应力，转换为承受最大载荷时滚动体和滚道的接触部中央产生的应力大小，即虚拟载荷。

径向轴承时，采用通过轴承中心的径向载荷，推力轴承时，采用与中心轴方向一致的轴向载荷。

当量静载荷可按以下公式计算。

---

**【径向轴承】** ... 采用按以下两个公式计算得到的值中的较大者。

$$P_{0r} = X_0 F_r + Y_0 F_a \dots\dots\dots (1-18)$$

$$P_{0r} = F_r \dots\dots\dots (1-19)$$


---

**【推力轴承】**

( $\alpha \neq 90$ )

$$P_{0a} = X_0 F_r + F_a \dots\dots\dots (1-20)$$

(但是,  $F_a < X_0 F_r$  时, 准确性会降低)

( $\alpha = 90$ )

$$P_{0a} = F_a \dots\dots\dots (1-21)$$


---

其中,

$P_{0r}$ : 径向当量静载荷 N

$P_{0a}$ : 当量轴向静载荷 N

$F_r$ : 径向载荷 N

$F_a$ : 轴向载荷 N

$X_0$ : 径向静载荷系数

$Y_0$ : 轴向静载荷系数

( $X_0$ 、 $Y_0$  的值记载于轴承尺寸表中)

---

# 1. 轴承尺寸的选择

## 1-5-3 安全系数

轴承的容许当量静载荷取决于轴承的基本额定静载荷，但轴承的使用限度与前述的永久变形量（局部凹陷）相关，因轴承的要求性能和使用条件不同而异。

因此，为了确定相对于基本额定静载荷的安全度，我们根据以往的经验规定了安全系数。

---

$$f_s = \frac{C_0}{P_0} \dots\dots\dots (1-22)$$

---

其中，

$f_s$ ：安全系数（参考表1-7）

$C_0$ ：基本额定静载荷 N

$P_0$ ：当量静载荷 N

---

表1-7 安全系数 $f_s$ 的值

使用条件		$f_s$ (最小)	
		球轴承	滚子轴承
旋转时	需要高旋转精度时	2	3
	普通的使用条件	1	1.5
	有冲击载荷时	1.5	3
通常不旋转时 (有时候摇摆)	普通的使用条件	0.5	1
	冲击载荷、不均匀的分布载荷	1	2

〔备注〕 推力自动调心滚子轴承时， $f_s \geq 4$ 。

## 2. 轴承的公差

滚动轴承的公差有主要尺寸的公差（尺寸差、不同）和旋转精度（直角度、摆动），ISO、JIS、ABMA等均有规定。

公差等级除了有普通公差的0级外，还有6级、5级、4级等。通常的用途中，0级公差就完全可以满足要求，而用于机床等时，轴承需要满足5级、4级或更严格的公差。

适用于尺寸表中记载的各种类型轴承的公差等级和JTEKT标示标记如表2-1所示。

各类轴承的公差如表2-2~表2-8所示。此外，表2-9中记载了倒角尺寸的容许极限值，表2-10中记载了圆锥孔的公差。

**表 2-1 不同轴承类型的公差等级**

轴承类型		标准适用公差				适用公差表
深沟球轴承		JIS 0 级	JIS 6 级	JIS 5 级	(JIS 4 级)	表 2-2
角接触球轴承		JIS 0 级	JIS 6 级	JIS 5 级	(JIS 4 级)	
圆柱滚子轴承		JIS 0 级	JIS 6 级	JIS 5 级	(JIS 4 级)	
加宽型圆柱滚子轴承		相当于 JIS 0 级	相当于 JIS 6 级	—	—	
满装型圆柱滚子轴承		相当于 JIS 0 级	相当于 JIS 6 级	—	—	
圆锥滚子轴承	公制系列					
	单列	JIS 0 级、GX 级	JIS 6 级	JIS 5 级	(JIS 4 级)	表 2-3
	双列、四列	BAS 0 级	—	—	—	表 2-4
	单列J系列	Class PK	Class PN	Class PC	(Class PB)	表 2-6
	英制系列	ABMA Class 4	ABMA Class 2	ABMA Class 3	(ABMA Class 0)	表 2-5
自动调心滚子轴承		JIS 0 级	—	—	—	表 2-2
推力球轴承		JIS 0 级	JIS 6 级	(JIS 5 级)	—	表 2-7
公制系列						
推力圆锥滚子轴承		相当于 JIS 0 级	—	—	—	表 2-8
推力自动调心滚子轴承		JIS 0 级	—	—	—	

【备注】 1. 需要的产品要满足（ ）内的公差等级时，请向JTEKT咨询。

2. 旋压用推力圆锥滚子轴承、多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承、隧道掘进机用轴承按照与不同使用条件对应的特殊公差制作。

## 2. 轴承的公差

表2-2 (1) 径向轴承的容许差及容许值 (圆锥滚子轴承除外) = JIS B 1514 =

(1) 内 圈 (内径)

公称内径 $d$ mm		平面内平均内径的尺寸差 $\Delta d_{mp}$								实测内径的尺寸差 $\Delta d_s^{(1)}$		平面内 直径系列7、8、9			
		0 级		6 级		5 级		4 级		4 级		0 级	6 级	5 级	4 级
		上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大			
高于	低于														
30	50	0	-12	0	-10	0	-8	0	-6	0	-6	15	13	8	6
50	80	0	-15	0	-12	0	-9	0	-7	0	-7	19	15	9	7
80	120	0	-20	0	-15	0	-10	0	-8	0	-8	25	19	10	8
120	150	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-10	31	23	13	10
150	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-10	31	23	13	10
180	250	0	-30	0	-22	0	-15	0	-12	0	-12	38	28	15	12
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-15	0	-15	44	31	18	15
315	400	0	-40	0	-30	0	-23	0	-18	0	-18	50	38	23	18
400	500	0	-45	0	-35	0	-28	0	-23	0	-23	56	44	28	23
500	630	0	-50	0	-40	0	-35	-	-	-	-	63	50	35	-
630	800	0	-75	0	-50	0	-45	-	-	-	-	94	63	45	-
800	1 000	0	-100	0	-60	0	-60	-	-	-	-	125	75	60	-
1 000	1 250	0	-125	0	-75	0	-75	-	-	-	-	156	94	75	-
1 250	1 600	0	-160	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-
1 600	2 000	0	-200	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-

(2) 内 圈 (旋转精度和宽度)

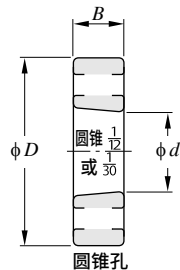
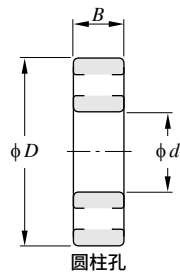
公称内径 $d$ mm		径向摆动 $K_{ia}$				内径轴线相对的内圈侧面的直角度 $S_d$		轴向摆动 $S_{ia}^{(2)}$		单个轴承实测宽度的尺寸差 $\Delta B_s$					
		0 级	6 级	5 级	4 级	5 级	4 级	5 级	4 级	0 级		6 级		5 级	
		上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
高于	低于	最大				最大		最大							
30	50	15	10	5	4	8	4	8	4	0	-120	0	-120	0	-120
50	80	20	10	5	4	8	5	8	5	0	-150	0	-150	0	-150
80	120	25	13	6	5	9	5	9	5	0	-200	0	-200	0	-200
120	150	30	18	8	6	10	6	10	7	0	-250	0	-250	0	-250
150	180	30	18	8	6	10	6	10	7	0	-250	0	-250	0	-250
180	250	40	20	10	8	11	7	13	8	0	-300	0	-300	0	-300
250	315	50	25	13	10	13	8	15	9	0	-350	0	-350	0	-350
315	400	60	30	15	13	15	9	20	12	0	-400	0	-400	0	-400
400	500	65	35	20	15	18	11	25	15	0	-450	0	-450	0	-450
500	630	70	40	25	-	25	-	30	-	0	-500	0	-500	0	-500
630	800	80	50	30	-	30	-	35	-	0	-750	0	-750	0	-750
800	1 000	90	60	40	-	40	-	45	-	0	-1 000	0	-1 000	0	-1 000
1 000	1 250	100	70	50	-	50	-	60	-	0	-1 250	0	-1 250	0	-1 250
1 250	1 600	120	-	-	-	-	-	-	-	0	-1 600	-	-	-	-
1 600	2 000	140	-	-	-	-	-	-	-	0	-2 000	-	-	-	-

- (注) 1) 适用于直径系列0、1、2、3、4的轴承。  
 2) 适用于深沟球轴承和角接触球轴承。  
 3) 适用于作为组合用轴承制作的各个滚道圈总宽度。  
 4) 也适用于  $d \geq 50\text{mm}$  的圆锥孔内圈。

(备注) 斜体的值为JTEKT标准。

单位:  $\mu\text{m}$

内径不同 $V_{dsp}$									平面内平均内径的不同 $V_{dmp}$				公称内径 $d$ mm						
直径系列0、1					直径系列2、3、4														
0级				6级		5级		4级		0级				6级		5级		4级	
最大									最大				最大				高于	低于	
12	10	6	5	9	8	6	5	9	8	4	3	30	50						
19	15	7	5	11	9	7	5	11	9	5	3.5	50	80						
25	19	8	6	15	11	8	6	15	11	5	4	80	120						
31	23	10	8	19	14	10	8	19	14	7	5	120	150						
31	23	10	8	19	14	10	8	19	14	7	5	150	180						
38	28	12	9	23	17	12	9	23	17	8	6	180	250						
44	31	14	11	26	19	14	11	26	19	9	8	250	315						
50	38	18	14	30	23	18	14	30	23	12	9	315	400						
56	44	21	17	34	26	21	17	34	26	14	12	400	500						
63	50	26	—	38	30	26	—	38	30	18	—	500	630						
94	63	34	—	56	38	34	—	56	38	23	—	630	800						
125	75	45	—	75	45	45	—	75	45	30	—	800	1 000						
156	94	56	—	94	56	56	—	94	56	38	—	1 000	1 250						
200	—	—	—	120	—	—	—	120	—	—	—	1 250	1 600						
250	—	—	—	150	—	—	—	150	—	—	—	1 600	2 000						



单位:  $\mu\text{m}$

组合轴承实测宽度的尺寸差 $\Delta B_s^{3)}$									宽度不同 $V_{Bs}$				公称内径 $d$ mm						
4级		0级 <sup>4)</sup>		6级 <sup>4)</sup>		5级 <sup>4)</sup>		4级		0级				6级		5级		4级	
上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大								高于	低于
0	-120	0	-250	0	-250	0	-250	0	-250	20	20	5	3	30	50				
0	-150	0	-380	0	-380	0	-380	0	-380	25	25	6	4	50	80				
0	-200	0	-380	0	-380	0	-380	0	-380	25	25	7	4	80	120				
0	-250	0	-500	0	-500	0	-380	0	-380	30	30	8	5	120	150				
0	-250	0	-500	0	-500	0	-380	0	-380	30	30	8	5	150	180				
0	-300	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	30	30	10	6	180	250				
0	-350	0	-500	0	-500	0	-500	—	—	35	35	13	8	250	315				
0	-400	0	-630	0	-630	0	-630	—	—	40	40	15	9	315	400				
0	-450	—	—	—	—	—	—	—	—	50	45	18	11	400	500				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	50	20	—	500	630				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	60	23	—	630	800				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	60	35	—	800	1 000				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	60	45	—	1 000	1 250				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	—	—	—	1 250	1 600				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	—	—	—	1 600	2 000				

## 2. 轴承的公差

表2-2 (2) 径向轴承的容许差及容许值 (圆锥滚子轴承除外)

(3) 外 圈 (外径)

公称外径 $D$ mm		平面内平均外径的尺寸差 $\Delta D_{mp}$								实测外径的尺寸差 $\Delta D_{s1}^{1)}$		平面内			
		0 级		6 级		5 级		4 级				直径系列7、8、9			
		高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	0 级 <sup>2)</sup>	6 级 <sup>2)</sup>	5 级 <sup>5)</sup>	4 级 <sup>5)</sup>
											最大				
50	80	0	-13	0	-11	0	-9	0	-7	0	-7	16	14	9	7
80	120	0	-15	0	-13	0	-10	0	-8	0	-8	19	16	10	8
120	150	0	-18	0	-15	0	-11	0	-9	0	-9	23	19	11	9
150	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-10	31	23	13	10
180	250	0	-30	0	-20	0	-15	0	-11	0	-11	38	25	15	11
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-13	0	-13	44	31	18	13
315	400	0	-40	0	-28	0	-20	0	-15	0	-15	50	35	20	15
400	500	0	-45	0	-33	0	-23	0	-17	0	-17	56	41	23	17
500	630	0	-50	0	-38	0	-28	0	-20	0	-20	63	48	28	20
630	800	0	-75	0	-45	0	-35	-	-	-	-	94	56	35	-
800	1 000	0	-100	0	-60	0	-50	-	-	-	-	125	75	50	-
1 000	1 250	0	-125	0	-75	0	-63	-	-	-	-	156	94	63	-
1 250	1 600	0	-160	0	-90	0	-80	-	-	-	-	200	113	80	-
1 600	2 000	0	-200	0	-120	-	-	-	-	-	-	250	150	-	-
2 000	2 500	0	-250	-	-	-	-	-	-	-	-	313	-	-	-

(4) 外 圈 (旋转精度和宽度)

单位:  $\mu\text{m}$

公称外径 $D$ mm		径向摆动 $K_{ea}$				与侧面相对的外圈外径面的直角度 $S_D^{4)}$		轴向摆动 $S_{ea}^{3) 4)}$		实测宽度的尺寸差 $\Delta C_s^{3)}$		宽度不同 $V_{Cs}^{3)}$			
		0 级	6 级	5 级	4 级	5 级	4 级	5 级	4 级	0、6、5、4 级	0、6 级	5 级	4 级		
高于	低于	最大				最大		最大		上限	下限	最大			
50	80	25	13	8	5	8	4	10	5	取决于与同一轴承的 $d$ 相对的 $\Delta B_s$ 的容许差。	取决于与同一轴承的 $d$ 相对的 $V_{Bs}$ 的容许值。		6	3	
80	120	35	18	10	6	9	5	11	6					8	4
120	150	40	20	11	7	10	5	13	7					8	5
150	180	45	23	13	8	10	5	14	8					8	5
180	250	50	25	15	10	11	7	15	10					10	7
250	315	60	30	18	11	13	8	18	10					11	7
315	400	70	35	20	13	13	10	20	13					13	8
400	500	80	40	23	15	15	12	23	15					15	9
500	630	100	50	25	18	18	13	25	18					18	11
630	800	120	60	30	-	20	-	30	-					20	-
800	1 000	140	75	40	-	23	-	40	-					23	-
1 000	1 250	160	85	45	-	30	-	45	-					30	-
1 250	1 600	190	95	60	-	45	-	60	-					45	-
1 600	2 000	220	110	-	-	-	-	-	-					-	-
2 000	2 500	250	-	-	-	-	-	-	-					-	-



单位:  $\mu\text{m}$

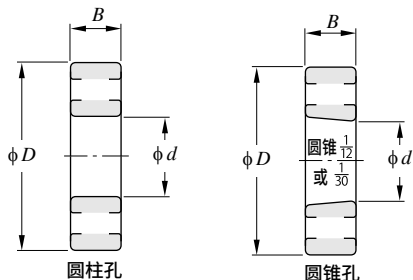
外径不同 $V_{Dsp}$										平面内平均外径的不同 $V_{Dmp}$					公称外径 $D$ mm	
直径系列0、1				直径系列2、3、4				密封轴承、密封件轴承							高于	低于
0级 <sup>2)</sup>		6级 <sup>2)</sup>		5级 <sup>5)</sup>		4级 <sup>5)</sup>		直径系列								
0级 <sup>2)</sup>		6级 <sup>2)</sup>		5级 <sup>5)</sup>		4级 <sup>5)</sup>		2, 3, 4	0, 1, 2, 3, 4							
最大				最大				最大		最大						
13	11	7	5	10	8	7	5	20	16	10	8	5	3.5	50	80	
19	16	8	6	11	10	8	6	26	20	11	10	5	4	80	120	
23	19	8	7	14	11	8	7	30	25	14	11	6	5	120	150	
31	23	10	8	19	14	10	8	38	30	19	14	7	5	150	180	
38	25	11	8	23	15	11	8	—	—	23	15	8	6	180	250	
44	31	14	10	26	19	14	10	—	—	26	19	9	7	250	315	
50	35	15	11	30	21	15	11	—	—	30	21	10	8	315	400	
56	41	17	13	34	25	17	13	—	—	34	25	12	9	400	500	
63	48	21	15	38	29	21	15	—	—	38	29	14	10	500	630	
94	56	26	—	55	34	26	—	—	—	55	34	18	—	630	800	
125	75	38	—	75	45	38	—	—	—	75	45	25	—	800	1 000	
156	94	47	—	94	56	47	—	—	—	94	56	31	—	1 000	1 250	
200	113	60	—	120	68	60	—	—	—	120	68	40	—	1 250	1 600	
250	150	—	—	150	90	—	—	—	—	150	90	—	—	1 600	2 000	
313	—	—	—	188	—	—	—	—	—	188	—	—	—	2 000	2 500	

**【注】**

- 1) 适用于直径系列0、1、2、3、4的轴承。
- 2) 适用于未安装止动圈时。
- 3) 适用于深沟球轴承、角接触球轴承。
- 4) 不适用于带法兰的轴承。
- 5) 不适用于密封轴承及密封件轴承。

**【备注】**

斜体的值为JTEKT标准。



$d$  : 公称内径  
 $D$  : 公称外径  
 $B$  : 公称轴承宽度

## 2. 轴承的公差

表2-3 (1) 公制系列圆锥滚子轴承的容许差及容许值 = JIS B 1514 =

(1) 内圈

公称内径 $d$ mm		平面内平均内径的尺寸差 $\Delta d_{mp}$						实测内径的尺寸差 $\Delta ds$		平面内内径不同 $V_{dsp}$				平面内平均内径的不同 $V_{dmp}$			
		0、6X级		6、5级		4级		4级		0、6X级	6级	5级	4级	0、6X级	6级	5级	4级
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大				最大			
80	120	0	-20	0	-15	0	-10	0	-10	20	15	11	8	15	11	8	5
120	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-13	25	18	14	10	19	14	9	7
180	250	0	-30	0	-22	0	-15	0	-15	30	22	17	11	23	16	11	8
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-18	35	25	19	12	26	19	13	9
315	400	0	-40	0	-30	-	-	-	-	40	30	23	-	30	23	15	-
400	500	0	-45	0	-35	-	-	-	-	45	35	28	-	34	26	17	-
500	630	0	-60	0	-40	-	-	-	-	60	40	35	-	40	30	20	-
630	800	0	-75	0	-50	-	-	-	-	75	50	45	-	45	38	25	-
800	1000	0	-100	0	-60	-	-	-	-	100	60	60	-	55	45	30	-
1000	1250	0	-125 <sup>1)</sup>	0	-75	-	-	-	-	125 <sup>1)</sup>	75	56	-	94 <sup>1)</sup>	56	38	-
1250	1600	0	-160 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	160 <sup>1)</sup>	-	-	-	120 <sup>1)</sup>	-	-	-
1600	2000	0	-200 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	200 <sup>1)</sup>	-	-	-	150 <sup>1)</sup>	-	-	-

(2-1) 外圈

公称外径 $D$ mm		平面内平均外径的尺寸差 $\Delta D_{mp}$						实测外径的尺寸差 $\Delta D_s$		平面内外径不同 $V_{Dsp}$				平面内平均外径的不同 $V_{Dmp}$			
		0、6X级		6、5级		4级		4级		0、6X级	6级	5级	4级	0、6X级	6级	5级	4级
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大				最大			
80	120	0	-18	0	-13	0	-10	0	-10	18	13	10	8	14	10	7	5
120	150	0	-20	0	-15	0	-11	0	-11	20	15	11	8	15	11	8	6
150	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-13	25	18	14	10	19	14	9	7
180	250	0	-30	0	-20	0	-15	0	-15	30	20	15	11	23	15	10	8
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-18	35	25	19	14	26	19	13	9
315	400	0	-40	0	-28	0	-20	0	-20	40	28	22	15	30	21	14	10
400	500	0	-45	0	-33	-	-	-	-	45	33	26	-	34	25	17	-
500	630	0	-50	0	-38	-	-	-	-	60	38	30	-	38	29	20	-
630	800	0	-75	0	-45	-	-	-	-	80	45	38	-	55	34	25	-
800	1000	0	-100	0	-60	-	-	-	-	100	60	50	-	75	45	30	-
1000	1250	0	-125	0	-80	-	-	-	-	130	75	65	-	90	56	38	-
1250	1600	0	-160	0	-100	-	-	-	-	170	90	90	-	100	68	50	-
1600	2000	0	-200 <sup>1)</sup>	0	-120	-	-	-	-	200 <sup>1)</sup>	120	90	-	150 <sup>1)</sup>	90	60	-

〔注〕 1) 适用于等级0级的轴承。 2) 适用于等级5级的轴承。 3) 不适用于带法兰的轴承。

〔备注〕 斜体的值为JTEKT标准。

单位:  $\mu\text{m}$

径向摆动 $K_{ia}$				内径轴线相对的内圈侧面的直角度度 $S_d$		轴向摆动 $S_{ia}$	实测内圈宽度的尺寸差 $\Delta B_s$								公称内径 $d$ mm	
0, 6X级	6级	5级	4级	5级	4级	4级	0级		6X级		6级		5, 4级		高于	低于
最大				最大		最大	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限		
30	13	8	5	9	5	5	0	-200	0	-50	0	-200	0	-400	<b>80</b>	<b>120</b>
35	18	11	6	10	6	7	0	-250	0	-50	0	-250	0	-500	<b>120</b>	<b>180</b>
50	20	13	8	11	7	8	0	-300	0	-50	0	-300	0	-600	<b>180</b>	<b>250</b>
60	30	13	9	13	8	9	0	-350	0	-50	0	-350	0	-700	<b>250</b>	<b>315</b>
70	35	15	-	15	-	-	0	-400	0	-50	0	-400	0	-800 <sup>2)</sup>	<b>315</b>	<b>400</b>
80	40	20	-	17	-	-	0	-450	0	-50	0	-450	0	-900 <sup>2)</sup>	<b>400</b>	<b>500</b>
90	50	25	-	20	-	-	0	-500	-	-	0	-500	0	-1100 <sup>2)</sup>	<b>500</b>	<b>630</b>
100	60	30	-	25	-	-	0	-750	-	-	0	-750	0	-1600 <sup>2)</sup>	<b>630</b>	<b>800</b>
115	75	37	-	30	-	-	0	-1000	-	-	0	-1000	0	-2000 <sup>2)</sup>	<b>800</b>	<b>1000</b>
120 <sup>1)</sup>	85	28	-	30	-	-	0	-1250	-	-	0	-1250	0	-2500 <sup>2)</sup>	<b>1000</b>	<b>1250</b>
120 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	0	-1600	-	-	-	-	-	-	<b>1250</b>	<b>1600</b>
140 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	0	-2000	-	-	-	-	-	-	<b>1600</b>	<b>2000</b>

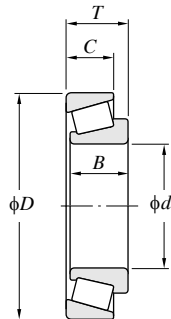
单位:  $\mu\text{m}$

(2-2) 外圈 单位:  $\mu\text{m}$

径向摆动 $K_{ea}$				与侧面相对的外圈外径面的直角度度 $S_D^{3)}$		轴向摆动 $S_{ea}^{3)}$	公称外径 $D$ mm	
0, 6X级	6级	5级	4级	5级	4级	4级	高于	低于
最大				最大		最大		
35	18	10	6	9	5	6	<b>80</b>	<b>120</b>
40	20	11	7	10	5	7	<b>120</b>	<b>150</b>
45	23	13	8	10	5	8	<b>150</b>	<b>180</b>
50	25	15	10	11	7	10	<b>180</b>	<b>250</b>
60	30	18	11	13	8	10	<b>250</b>	<b>315</b>
70	35	20	13	13	10	13	<b>315</b>	<b>400</b>
80	40	24	-	17	-	-	<b>400</b>	<b>500</b>
100	50	30	-	20	-	-	<b>500</b>	<b>630</b>
120	60	36	-	25	-	-	<b>630</b>	<b>800</b>
140	75	43	-	30	-	-	<b>800</b>	<b>1000</b>
160	85	52	-	38	-	-	<b>1000</b>	<b>1250</b>
180	95	62	-	50	-	-	<b>1250</b>	<b>1600</b>
220 <sup>1)</sup>	115	45	-	40	-	-	<b>1600</b>	<b>2000</b>

公称内径 $d$ mm		实测外圈宽度的尺寸差 $\Delta C_s$			
高于	低于	6X级 <sup>3)</sup>		0, 6, 5, 4级	
		上限	下限	上限	下限
<b>80</b>	<b>120</b>	0	-100		
<b>120</b>	<b>180</b>	0	-100		
<b>180</b>	<b>250</b>	0	-100		
<b>250</b>	<b>315</b>	0	-100		
<b>315</b>	<b>400</b>	0	-100		
<b>400</b>	<b>500</b>	0	-100		
<b>500</b>	<b>630</b>	-	-		
<b>630</b>	<b>800</b>	-	-		
<b>800</b>	<b>1000</b>	-	-		

与同一轴承的  $d$  相对的  $\Delta B_s$  的容许差相同。



$d$ : 公称内径  
 $D$ : 公称外径  
 $B$ : 公称内圈宽度  
 $C$ : 公称外圈宽度  
 $T$ : 公称组装宽度

## 2. 轴承的公差

表 2-3 (2) 公制系列圆锥滚子轴承的容许差及容许值

(3) 组装宽度及有效宽度

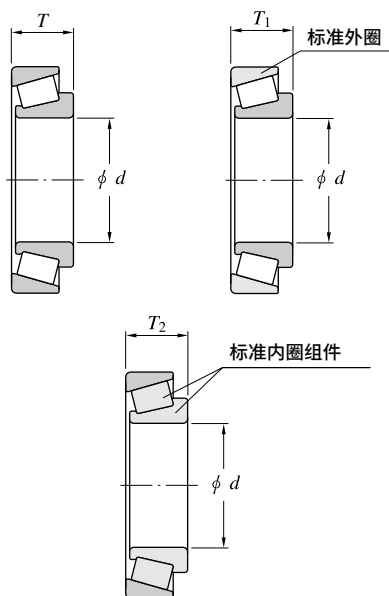
单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ mm		实际组装宽度的尺寸差 $\Delta T_s$								内圈组件的实际有效宽度的尺寸差 $\Delta T_{1s}$					
		0 级		6X 级		6 级		5、4 级		0 级		6X 级		5、4 级	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
80	120	+200	-200	+100	0	+200	-200	+200	-200	+100	-100	+50	0	+100	-100
120	180	+350	-250	+150	0	+350	-250	+350	-250	+150	-150	+50	0	+150	-150
180	250	+350	-250	+150	0	+350	-250	+350	-250	+150	-150	+50	0	+150	-150
250	315	+350	-250	+200	0	+350	-250	+350	-250	+150	-150	+100	0	+150	-150
315	400	+400	-400	+200	0	+400	-400 <sup>1)</sup>	+400	-400 <sup>1)</sup>	+200	-200	+100	0	+200	-200 <sup>1)</sup>
400	500	+450	-450	+200	0	+400	-400	+450	-450 <sup>1)</sup>	+225	-225	+100	0	+225	-225 <sup>1)</sup>
500	630	+500	-500	-	-	+500	-500 <sup>1)</sup>	+500	-500 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-
630	800	+600	-600	-	-	+600	-600 <sup>1)</sup>	+600	-600 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-
800	1000	+750	-750	-	-	+750	-750 <sup>1)</sup>	+750	-750 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-

公称内径 $d$ mm		外圈实际有效宽度的尺寸差 $\Delta T_{2s}$					
		0 级		6X 级		5、4 级	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限
80	120	+100	-100	+50	0	+100	-100
120	180	+200	-100	+100	0	+200	-100
180	250	+200	-100	+100	0	+200	-100
250	315	+200	-100	+100	0	+200	-100
315	400	+200	-200	+100	0	+200	-200 <sup>1)</sup>
400	500	+225	-225	+100	0	+225	-225 <sup>1)</sup>
500	630	-	-	-	-	-	-
630	800	-	-	-	-	-	-
800	1000	-	-	-	-	-	-

〔注〕 1) 适用于等级 5 级的轴承。

〔备注〕 斜体的值为 JTEKT 标准。



$d$ : 公称内径

$T$ : 公称组装宽度

$T_1$ : 内圈组件  
的公称有效宽度

$T_2$ : 外圈的公称有效宽度

表 2-4 公制系列 双列及四列圆锥滚子轴承的容许差及容许值 (等级 0 级) = BAS 1002 =

(1) 内圈宽度、外圈宽度及组合宽度

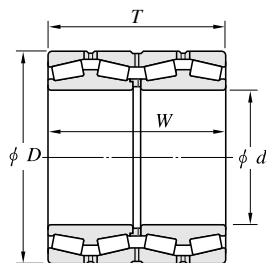
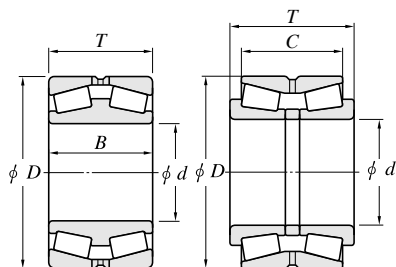
单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ mm		平面内平均内径的 尺寸差 $\Delta d_{mp}$		平面内内 径不同 $V_{dsp}$	平面内平 均内径的 不同 $V_{dmp}$	径向摆动 $K_{ia}$	内圈及外圈的实测 尺寸差 $\Delta B_s, \Delta C_s$		组合宽度的尺寸差			
									双列轴承 $\Delta T_s$		四列轴承 $\Delta T_s, \Delta W_s$	
高于	低于	上限	下限	最大	最大	最大	上限	下限	上限	下限	上限	下限
50	80	0	-15	15	11	25	0	-150	+300	-300	-	-
80	120	0	-20	20	15	30	0	-200	+400	-400	+500	-500
120	180	0	-25	25	19	35	0	-250	+500	-500	+600	-600
180	250	0	-30	30	23	50	0	-300	+600	-600	+750	-750
250	315	0	-35	35	26	60	0	-350	+700	-700	+900	-900
315	400	0	-40	40	30	70	0	-400	+800	-800	+1000	-1000
400	500	0	-45	45	34	80	0	-450	+900	-900	+1200	-1200
500	630	0	-60	60	40	90	0	-500	+1000	-1000	+1200	-1200
630	800	0	-75	75	45	100	0	-750	+1500	-1500	-	-
800	1000	0	-100	100	55	115	0	-1000	+1500	-1500	-	-

(2) 外圈

单位:  $\mu\text{m}$

公称外径 $D$ mm		平面内 平均外径 的尺寸差 $\Delta D_{mp}$		平 面 内 外 径 不 同 $V_{Dsp}$	平面内平 均外径的 不同 $V_{Dmp}$	径向摆动 $K_{ea}$
80	120	0	-18	18	14	35
120	150	0	-20	20	15	40
150	180	0	-25	25	19	45
180	250	0	-30	30	23	50
250	315	0	-35	35	26	60
315	400	0	-40	40	30	70
400	500	0	-45	45	34	80
500	630	0	-50	60	38	100
630	800	0	-75	80	55	120
800	1000	0	-100	100	75	140
1000	1250	0	-125	130	90	160
1250	1600	0	-160	170	100	180



$d$  : 公称内径

$D$  : 公称外径

$B$  : 公称内圈宽度

$C$  : 公称外圈宽度

$T, W$  : 公称外圈 (内圈) 组合宽度

## 2. 轴承的公差

表 2-5 英制系列圆锥滚子轴承的容许差及容许值 = ABMA 19 =

(1) 内圈

单位:  $\mu\text{m}$

适用轴承类型	公称内径 $d$ , mm (1/25.4)		实测内径的尺寸差 $\Delta d_s$							
			Class 4		Class 2		Class 3		Class 0	
	高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
所有类型	—	76.2 (3.0)	+13	0	+13	0	+13	0	+13	0
	76.2 (3.0)	266.7 (10.5)	+25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	266.7 (10.5)	304.8 (12.0)	+25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+51	0	+25	0	—	—
	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	—	—	+38	0	—	—
	914.4 (36.0)	1 219.2 (48.0)	+102	0	—	—	+51	0	—	—
	1 219.2 (48.0)	—	+127	0	—	—	+76	0	—	—

(2) 外圈

单位:  $\mu\text{m}$

适用轴承类型	公称外径 $D$ , mm (1/25.4)		实测外径的尺寸差 $\Delta D_s$							
			Class 4		Class 2		Class 3		Class 0	
	高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
所有类型	—	266.7 (10.5)	+25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	266.7 (10.5)	304.8 (12.0)	+25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+51	0	+25	0	—	—
	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	+76	0	+38	0	—	—
	914.4 (36.0)	1 219.2 (48.0)	+102	0	—	—	+51	0	—	—
	1 219.2 (48.0)	—	+127	0	—	—	+76	0	—	—

(3) 径向摆动

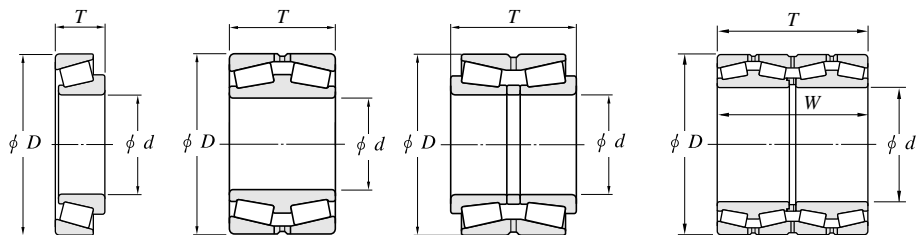
单位:  $\mu\text{m}$

适用轴承类型	公称外径 $D$ , mm (1/25.4)		内圈及外圈的径向摆动 $K_{ia}, K_{ca}$			
			Class 4	Class 2	Class 3	Class 0
	高于	低于	最大	最大	最大	最大
所有类型	—	266.7 (10.5)	51	38	8	4
	266.7 (10.5)	304.8 (12.0)	51	38	8	4
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	51	38	18	—
	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	76	51	51	—
	914.4 (36.0)	1 219.2 (48.0)	76	—	76	—
	1 219.2 (48.0)	—	76	—	76	—

### (4) 组装宽度及组合宽度

单位:  $\mu\text{m}$

适用轴承类型	公称内径 $d$ , mm (1/25.4)		公称外径 $D$ , mm (1/25.4)		实际组装宽度及实际组合宽度的尺寸差 $\Delta T_s, \Delta W_s$								
	高于	低于	高于	低于	Class 4		Class 2		Class 3		Class 0		
					上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	
单 列	—	<b>101.6</b> (4.0)	—	—	+ 203	0	+ 203	0	+ 203	- 203	+ 203	- 203	
	<b>101.6</b> (4.0)	<b>266.7</b> (10.5)	—	—	+ 356	- 254	+ 203	0	+ 203	- 203	+ 203	- 203	
	<b>266.7</b> (10.5)	<b>304.8</b> (12.0)	—	—	+ 356	- 254	+ 203	0	+ 203	- 203	+ 203	- 203	
	<b>304.8</b> (12.0)	<b>609.6</b> (24.0)	—	<b>508.0</b> (20.0)	—	—	+ 381	- 381	+ 203	- 203	—	—	
	<b>304.8</b> (12.0)	<b>609.6</b> (24.0)	<b>508.0</b> (20.0)	—	—	—	—	+ 381	- 381	+ 381	- 381	—	—
	<b>609.6</b> (24.0)	—	—	—	+ 381	- 381	—	—	+ 381	- 381	—	—	
双 列	—	<b>101.6</b> (4.0)	—	—	+ 406	0	+ 406	0	+ 406	- 406	+ 406	- 406	
	<b>101.6</b> (4.0)	<b>266.7</b> (10.5)	—	—	+ 711	- 508	+ 406	- 203	+ 406	- 406	+ 406	- 406	
	<b>266.7</b> (10.5)	<b>304.8</b> (12.0)	—	—	+ 711	- 508	+ 406	- 203	+ 406	- 406	+ 406	- 406	
	<b>304.8</b> (12.0)	<b>609.6</b> (24.0)	—	<b>508.0</b> (20.0)	—	—	+ 762	- 762	+ 406	- 406	—	—	
	<b>304.8</b> (12.0)	<b>609.6</b> (24.0)	<b>508.0</b> (20.0)	—	—	—	—	+ 762	- 762	+ 762	- 762	—	—
	<b>609.6</b> (24.0)	—	—	—	+ 762	- 762	—	—	+ 762	- 762	—	—	
双 列 (TNA型)	—	<b>127.0</b> (5.0)	—	—	—	—	+ 254	0	+ 254	0	—	—	
	<b>127.0</b> (5.0)	—	—	—	—	—	+ 762	0	+ 762	0	—	—	
四 列	所有尺寸范围		—	—	+1 524	-1 524	+1 524	-1 524	+1 524	-1 524	+1 524	-1 524	



$d$  : 公称内径

$D$  : 公称外径

$T, W$  : 公称组装宽度及

公称外圈 (内圈) 组合宽度

## 2. 轴承的公差

表 2-6 公制系列 J 系列圆锥滚子轴承<sup>1)</sup> 的容许差及容许值

(1) 内圈的内径、宽度及组装宽度

公称内径 $d$ mm		实测内径的尺寸差 $\Delta ds$								实测内圈宽度的尺寸差 $\Delta Bs$							
		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
80	120	0	-20	0	-20	0	-15	0	-10	0	-150	0	-50	0	-300	0	-300
120	180	0	-25	0	-25	0	-18	0	-13	0	-200	0	-50	0	-300	0	-300
180	250	0	-30	0	-30	0	-22	0	-15	0	-200	0	-50	0	-350	0	-350
250	315	0	-35	0	-35	0	-22	0	-15	0	-200	0	-50	0	-350	0	-350

(2) 外圈的外径、宽度及内外圈的径向摆动

公称外径 $D$ mm		实测外径的尺寸差 $\Delta Ds$								实测外圈宽度的尺寸差 $\Delta Cs$							
		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
120	150	0	-20	0	-20	0	-15	0	-11	0	-200	0	-100	0	-200	0	-200
150	180	0	-25	0	-25	0	-18	0	-13	0	-200	0	-100	0	-250	0	-250
180	250	0	-30	0	-30	0	-20	0	-15	0	-250	0	-100	0	-250	0	-250
250	315	0	-35	0	-35	0	-25	0	-18	0	-250	0	-100	0	-300	0	-300
315	400	0	-40	0	-40	0	-28	-	-	0	-250	0	-100	0	-300	-	-

【注】 1) 公称形式的前面带辅助标记“J”的轴承。

(例) JHM720249/JHM720210等

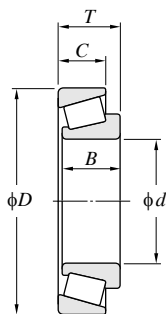


单位：μm

实际组装宽度的尺寸差 $\Delta T_s$									公称内径 $d$ mm	
Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		高于	低于	
上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限			
+200	-200	+100	0	+200	-200	+200	-200	<b>80</b>	<b>120</b>	
+350	-250	+150	0	+350	-250	+200	-250	<b>120</b>	<b>180</b>	
+350	-250	+150	0	+350	-250	+200	-300	<b>180</b>	<b>250</b>	
+350	-250	+200	0	+350	-300	+200	-300	<b>250</b>	<b>315</b>	

单位：μm

内圈及外圈的径向摆动 $K_{ia}, K_{ea}$					公称外径 $D$ mm	
Class PK	Class PN	Class PC	Class PB	高于	低于	
最大	最大	最大	最大			
40	40	7	4	<b>120</b>	<b>150</b>	
45	45	8	4	<b>150</b>	<b>180</b>	
50	50	10	5	<b>180</b>	<b>250</b>	
60	60	11	5	<b>250</b>	<b>315</b>	
70	70	13	—	<b>315</b>	<b>400</b>	



- $d$  : 公称内径
- $D$  : 公称外径
- $B$  : 公称内圈宽度
- $C$  : 公称外圈宽度
- $T$  : 公称组装宽度

## 2. 轴承的公差

表2-7 推力球轴承的容许差及容许值 = JIS B 1514 =

(1) 轴滚道盘

单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ mm		平面内平均内径 的尺寸差 $\Delta d_{mp}$		平面内 内径不同 $V_{dsp}$	轴滚道盘滚道的厚度不同 $S_i^{1)}$			实际轴承高度的尺寸差 $\Delta T_s$	
		0、6、5级			0级	6级	5级	0、6、5级	
高于	低于	上限	下限	最大	最大			上限	下限
80	120	0	-20	15	15	8	4	0	-150
120	180	0	-25	19	15	9	5	0	-175
180	250	0	-30	23	20	10	5	0	-200
250	315	0	-35	26	25	13	7	0	-225
315	400	0	-40	30	30	15	7	0	-300
400	500	0	-45	34	30	18	9	0	-375
500	630	0	-50	38	35	21	11	0	-450
630	800	0	-75	55	40	25	13	0	-525
800	1 000	0	-100	75	45	30	15	0	-600
1 000	1 250	0	-125	95	50	35	18	0	-675

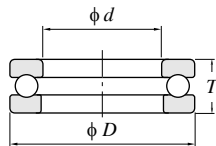
〔注〕 1) 适用于接触角为 $90^\circ$ 的推力球轴承。

〔备注〕 斜体的值为JTEKT标准。

(2) 外壳滚道盘

单位:  $\mu\text{m}$

公称外径 $D$ mm		平面内平均外径的尺寸差 $\Delta D_{mp}$		平面内外径不同 $V_{Dsp}$	滚道的厚度不同 $S_c^{1) 2)}$
		0、6、5级			
高于	低于	上限	下限	最大	最大
80	120	0	-22	17	与同一轴承的 $d$ 相对的 $S_i$ 的容许 值相同。
120	180	0	-25	19	
180	250	0	-30	23	
250	315	0	-35	26	
315	400	0	-40	30	
400	500	0	-45	34	
500	630	0	-50	38	
630	800	0	-75	55	
800	1 000	0	-100	75	
1 000	1 250	0	-125	95	
1 250	1 600	0	-160	120	



$d$ : 轴滚道盘的公称内径  
 $D$ : 外壳滚道盘的公称外径  
 $T$ : 公称高度 (单式轴承)

〔注〕 1) 仅适用于平面底座型轴承。

2) 适用于接触角为 $90^\circ$ 的推力球轴承。

表 2-8 推力自动调心滚子轴承的精度 (0级) = JIS B 1514 =

(1) 轴滚道盘

单位:  $\mu\text{m}$

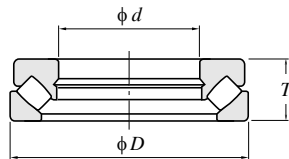
公称内径 $d$ mm		平面内平均内径 的尺寸差 $\Delta d_{mp}$		平面内 内径不同 $V_{dsp}$	参 考		
					内径轴线相对 的轴滚道盘侧 面的直角度 $S_d$	实际轴承高度的尺寸差 $\Delta T_s$	
高于	低于	上限	下限	最大	最大	上限	下限
80	120	0	-20	15	25	+200	-200
120	180	0	-25	19	30	+250	-250
180	250	0	-30	23	30	+300	-300
250	315	0	-35	26	35	+350	-350
315	400	0	-40	30	40	+400	-400
400	500	0	-45	34	45	+450	-450
500	630	0	-50	38	60	+500	-500
630	800	0	-75	55	70	+550	-550
800	1 000	0	-100	75	80	+600	-600
1 000	1 250	0	-125	95	100	+650	-650

【备注】斜体的值为JTEKT标准。

(2) 外壳滚道盘

单位:  $\mu\text{m}$

公称外径 $D$ , mm		平面内平均外径的尺寸差 $\Delta D_{mp}$	
		上限	下限
高于	低于		
120	180	0	- 25
180	250	0	- 30
250	315	0	- 35
315	400	0	- 40
400	500	0	- 45
500	630	0	- 50
630	800	0	- 75
800	1 000	0	-100



$d$  : 轴滚道盘的公称内径  
 $D$  : 外壳滚道盘的公称外径  
 $T$  : 轴承的公称高度

## 2. 轴承的公差

表2-9 倒角尺寸的容许极限值 = JIS B 1514 =

(1) 径向轴承（圆锥滚子轴承除外） 单位：mm

$r$ (最小) 或 $r_1$ (最小)	公称内径 $d$ mm		$r$ (最大) 或 $r_1$ (最大)	
	高于	低于	径向	轴向
0.6	—	40	1	2
	40	—	1.3	2
1	—	50	1.5	3
	50	—	1.9	3
1.1	—	120	2	3.5
	120	—	2.5	4
1.5	—	120	2.3	4
	120	—	3	5
2	—	80	3	4.5
	80	220	3.5	5
2.1	—	220	3.8	6
	220	—	3.8	6
2.1	—	280	4	6.5
	280	—	4.5	7
2.5	—	100	3.8	6
	100	280	4.5	6
3	—	280	5	8
	280	—	5.5	8
4	—	—	6.5	9
5	—	—	8	10
6	—	—	10	13
7.5	—	—	12.5	17
9.5	—	—	15	19
12	—	—	18	24
15	—	—	21	30
19	—	—	25	38

【备注】1. 公称轴承宽度为2 mm以下的轴承的轴向

$r$  (最大) 或  $r_1$  (最大) 的值与径向的值相同。

2. 倒角表面的准确形状没有规定，但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为  $r$  (最小) 或  $r_1$  (最小)、与内圈侧面和轴承内径面或外圈侧面和轴承外径面相切的虚拟圆弧之外。

(2) 带圈槽的径向轴承的圈槽侧、挡边圈及L形挡边的倒角尺寸最大值 单位：mm

$r_1$ (最小)	公称内径或 公称外径 $d$ 或 $D$		$r_1$ (最大)	
	高于	低于	径向	轴向
0.6	—	40	1	1.5
	40	—	1.3	1.5
1	—	50	1.5	2.2
	50	—	1.9	2.2
1.1	—	120	2	2.7
	120	—	2.5	2.7
1.5	—	120	2.3	3.5
	120	—	3	3.5
2	—	80	3	4
	80	220	3.5	4
2.1	—	220	3.8	4
	220	—	3.8	4
2.1	—	280	4	4.5
	280	—	4.5	4.5
2.5	—	100	3.8	5
	100	280	4.5	5
3	—	280	5	5.5
	280	—	5.5	5.5
4	—	—	6.5	6.5
5	—	—	8	8
6	—	—	10	10

【备注】倒角表面的准确形状没有规定，但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为  $r_1$  (最小)、与内圈侧面和内径面或外圈侧面和外径面相切的虚拟圆弧之外。

(3) 单列圆柱滚子轴承没有挡边的一侧及角接触球轴承的外圈正面侧的倒角尺寸最大值 单位：mm

$r_1$ (最小)	公称内径或 公称外径 $d$ 或 $D$		$r_1$ (最大)	
	高于	低于	径向	轴向
0.6	—	40	1	2
	40	—	1.3	2
1	—	50	1.5	3
	50	—	1.9	3
1.1	—	120	2	3.5
	120	—	2.5	4
1.5	—	120	2.3	4
	120	—	3	5
2	—	80	3	4.5
	80	220	3.5	5
2.1	—	220	3.8	6
	220	—	3.8	6

【备注】倒角表面的准确形状没有规定，但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为  $r_1$  (最小)、与内圈侧面和内径面或外圈侧面和外径面相切的虚拟圆弧之外。

### (4) 公制系列圆锥滚子轴承

单位: mm

$r$ (最小) 或 $r_1$ (最小)	公称内径或 <sup>1)</sup> 公称外径 $d$ 或 $D$ , mm		$r$ (最大) 或 $r_1$ (最大)	
	高于	低于	径向	轴向
	0.6	—	40	1.1
1	40	—	1.3	2
	—	50	1.6	2.5
1.5	50	—	1.9	3
	—	120	2.3	3
	120	250	2.8	3.5
2	250	—	3.5	4
	—	120	2.8	4
	120	250	3.5	4.5
2.5	250	—	4	5
	—	120	3.5	5
	120	250	4	5.5
3	250	—	4.5	6
	—	120	4	5.5
	120	250	4.5	6.5
4	250	400	5	7
	400	—	5.5	7.5
	—	120	5	7
	120	250	5.5	7.5
5	250	400	6	8
	400	—	6.5	8.5
	—	180	6.5	8
6	180	—	7.5	9
	—	180	7.5	10
7.5	—	—	9	11
9.5	—	—	12.5	17
—	—	—	15	19

【注】 1) 内圈按  $d$  分类, 外圈按  $D$  分类。

【备注】 1. 倒角表面的准确形状没有规定, 但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为  $r$  (最小) 或  $r_1$  (最小)、与内圈背面和内径面或外圈背面和外径面相切的虚拟圆弧之外。

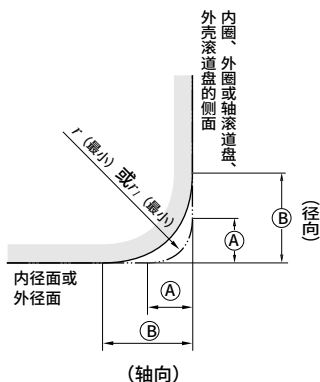
2. 斜体的值为 JTEKT 标准。

### (5) 推力轴承

单位: mm

$r$ (最小) 或 $r_1$ (最小)	$r$ (最大) 或 $r_1$ (最大)
	径向及轴向
0.6	1.5
1	2.2
1.1	2.7
1.5	3.5
2	4
2.1	4.5
3	5.5
4	6.5
5	8
6	10
7.5	12.5
9.5	15
12	18
15	21
19	25

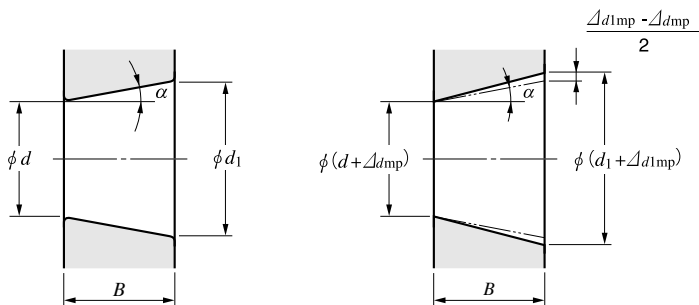
【备注】 倒角表面的准确形状没有规定, 但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为  $r$  (最小) 或  $r_1$  (最小)、与轴滚道盘背面和内径面或外壳滚道盘背面和外径面相切的虚拟圆弧之外。



(A)  $r$  (最小) 或  $r_1$  (最小)  
(B)  $r$  (最大) 或  $r_1$  (最大)

## 2. 轴承的公差

表2-10 圆锥孔径向轴承的圆锥孔容许差及容许值 (0级...JIS B 1514)



理论上的圆锥孔

有平面内平均内径尺寸差的圆锥孔

(1) 基准锥度比为 1/12 的圆锥孔 单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		$\Delta d_{mp}$		$\Delta d_{1mp} - \Delta d_{mp}$		$V_{dsp}^{(1)}$
高于	低于	上限	下限	上限	下限	最大
30	50	+39	0	+25	0	16
50	80	+46	0	+30	0	19
80	120	+54	0	+35	0	22
120	180	+63	0	+40	0	40
180	250	+72	0	+46	0	46
250	315	+81	0	+52	0	52
315	400	+89	0	+57	0	57
400	500	+97	0	+63	0	63
500	630	+110	0	+70	0	70
630	800	+125	0	+80	0	—
800	1 000	+140	0	+90	0	—
1 000	1 250	+165	0	+105	0	—
1 250	1 600	+195	0	+125	0	—

(2) 基准锥度比为 1/30 的圆锥孔 单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		$\Delta d_{mp}$		$\Delta d_{1mp} - \Delta d_{mp}$		$V_{dsp}^{(1)}$
高于	低于	上限	下限	上限	下限	最大
50	80	+15	0	+30	0	19
80	120	+20	0	+35	0	22
120	180	+25	0	+40	0	40
180	250	+30	0	+46	0	46
250	315	+35	0	+52	0	52
315	400	+40	0	+57	0	57
400	500	+45	0	+63	0	63
500	630	+50	0	+70	0	70

(注) 1) 适用于圆锥孔的所有径向平面。不适用于直径系列7及8。

(备注)

### 1. 数量标记

$d_1$ : 理论上圆锥孔大端的基准直径  $d_1 = d + \frac{1}{12}B$  或  $d_1 = d + \frac{1}{30}B$

$\Delta d_{mp}$ : 理论上圆锥孔小端的平面内平均内径的尺寸差

$\Delta d_{1mp}$ : 理论上圆锥孔大端的平面内平均内径的尺寸差

$V_{dsp}$ : 平面内内径不同

$B$ : 公称内圈宽度

$\alpha$ : 圆锥孔基准锥角的  $\frac{1}{2}$   
(锥度比的基准值为  $\frac{1}{12}$ )

$$\alpha = 2^\circ 23' 9.4''$$

$$= 2.385 94^\circ$$

$$= 0.041 643 \text{ rad}$$

(锥度比的基准值为 1/30)

$$\alpha = 0^\circ 57' 17.4''$$

$$= 0.954 84^\circ$$

$$= 0.016 665 \text{ rad}$$

## 3.配合

### 3-1 配合的目的

配合的目的是将轴承的内圈或外圈牢固地固定到轴或外壳上，防止相互配合的面上发生圆周方向的有害滑动。

如果发生这种有害滑动（称为蠕变），将引起异常发热、配合面磨损、磨损粉侵入轴承内部、振动等各种问题，导致无法充分发挥轴承的功能。

因此，一般情况下，需要对承受载荷进行旋转的轴承滚道圈施加过盈量，固定到轴或外壳上。

### 3-2 轴、外壳的尺寸公差和配合

关于轴径及外壳孔径的尺寸公差，如果是公制系列，在JIS B 0401“尺寸公差及配合”（符合ISO 286，参考本书末尾的附表）已标准化。因此，选定尺寸公差后，轴承和轴或外壳的配合也随之确定。

与轴径及外壳孔径的尺寸公差和公差等级为 0 级的轴承之配合关系如图 3-1 所示。

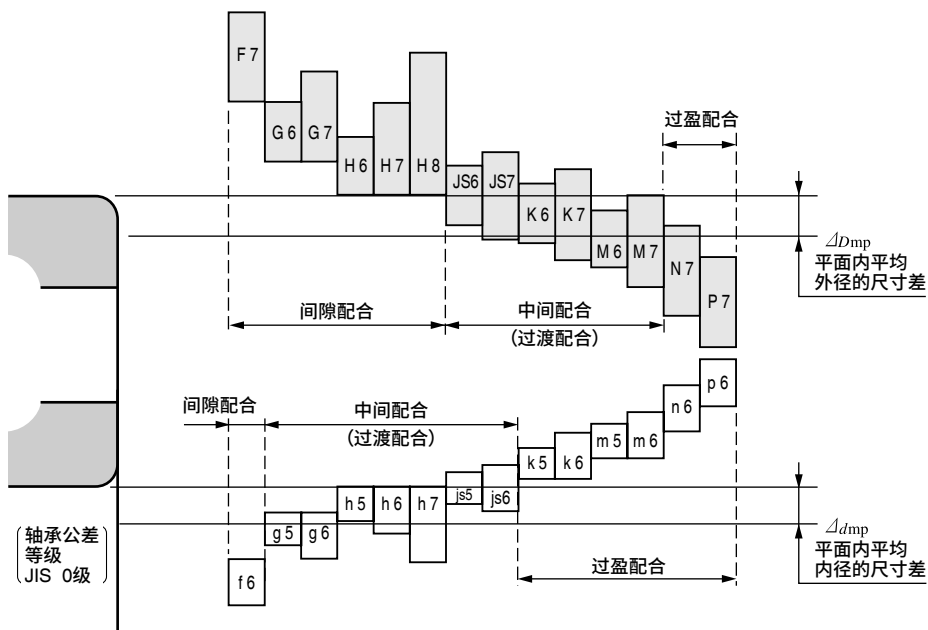


图 3-1 轴径及外壳孔径的尺寸公差和配合的关系（0级的轴承时）

### 3. 配合

#### 3-3 配合的选择

选择配合时，需要充分考虑轴承的使用条件。

大致分为以下情况。

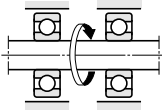

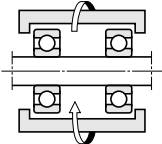
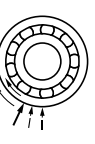
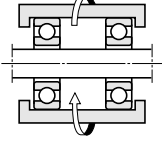
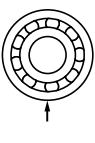
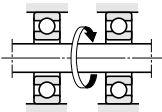

- 载荷的性质及大小
- 运行中的温度分布
- 轴承的内部游隙
- 轴和外壳的完成度、材料及壁厚结构
- 安装·拆卸方法
- 是否需要在配合面上释放轴的热膨胀
- 轴承的类型及尺寸

以下就上述事项，介绍与配合的选择相关的重要项目。

#### 1) 载荷的性质

载荷的性质有内圈旋转载荷、外圈旋转载荷及方向不定载荷，与配合的关系如表3-1所示。

表 3-1 载荷的性质和配合

旋转的分类	载荷的方向	载荷条件	配合		代表示例
			内圈和轴	外圈和外壳	
 内圈旋转 外圈静止	 静止	内圈旋转载荷 外圈静止载荷	需要过盈配合 (k, m, n, p, r)	间隙配合亦可 (F, G, H, JS)	正齿轮装置、电动机
 内圈静止 外圈旋转	 旋转 (与外圈同时旋转)				
 内圈静止 外圈旋转	 静止	内圈静止载荷 外圈旋转载荷	间隙配合亦可 (f, g, h, js)	需要过盈配合 (K, M, N, P)	带静止轴的汽车、滑车  振筛机 (不平衡振动)
 内圈旋转 外圈静止	 旋转 (与内圈同时旋转)				
不确定	旋转或静止	方向不定载荷	过盈配合	过盈配合	曲轴



## 2) 载荷大小的影响

内圈在受到径向载荷时，会在半径方向发生压缩，同时略微扩展，圆周长度会变长极少的量，因此最初过盈量会减小。

过盈量的减少量可按以下公式计算。

$$[\text{Fr} \leq 0.25 C_0 \text{时}]$$

$$\Delta_{dF} = 0.08 \sqrt{\frac{d}{B} \cdot F_r} \times 10^{-3} \quad \dots\dots\dots (3-1)$$

$$[\text{Fr} > 0.25 C_0 \text{时}]$$

$$\Delta_{dF} = 0.02 \frac{F_r}{B} \times 10^{-3} \quad \dots\dots\dots (3-2)$$

其中，

$\Delta_{dF}$ : 内圈过盈量的减少量	mm
$d$ : 公称内径	mm
$B$ : 公称内圈宽度	mm
$F_r$ : 径向载荷	N
$C_0$ : 基本额定静载荷	N

因此，如果是径向载荷超过  $C_0$  值25%的重载荷，需要比轻载荷时更硬的配合。

此外，如果有冲击载荷，则需要更硬的配合。

## 3) 配合面粗糙度的影响

考虑到配合面的塑性变形，配合后的有效过盈量会受到配合面完成度的影响，因此用以下公式表示约值。

$$[\text{磨削轴时}]$$

$$\Delta_{d\text{eff}} \doteq \frac{d}{d+2} \Delta_d \quad \dots\dots\dots (3-3)$$

$$[\text{车削轴时}]$$

$$\Delta_{d\text{eff}} \doteq \frac{d}{d+3} \Delta_d \quad \dots\dots\dots (3-4)$$

其中，

$\Delta_{d\text{eff}}$ : 有效过盈量	mm
$\Delta_d$ : 表面上的过盈量	mm
$d$ : 公称内径	mm

## 4) 温度的影响

运行过程中，轴承温度一般会比周围的温度高。同时，轴承在承受载荷的情况下旋转时，一般情况下内圈的温度会比轴高，因此会由于热膨胀而导致有效过盈量减少。

假设轴承内部和外壳周围的温度差为  $\Delta t$ ，内圈和轴的配合面温度差可暂时按约等于  $(0.10 \sim 0.15) \Delta t$  计算。

因此，温度差引起的过盈量减少量  $\Delta_{dt}$  可按以下公式计算。

$$\Delta_{dt} = (0.10 \sim 0.15) \Delta t \cdot \alpha \cdot d$$

$$\doteq 0.0015 \Delta t \cdot d \times 10^{-3} \quad \dots\dots\dots (3-5)$$

其中，

$\Delta_{dt}$ : 温度差引起的过盈量减少量	mm
$\Delta t$ : 轴承内部和外壳周围的温度差	°C
$\alpha$ : 轴承钢的线膨胀系数	$\doteq 12.5 \times 10^{-6}$ 1/°C
$d$ : 公称内径	mm

因此，轴承温度比轴高时，需要较硬的配合。

此外，外圈和外壳之间会因温度差或膨胀系数的差反而导致过盈量增大，因此要通过外圈和外壳配合面的滑动来释放轴的热膨胀时，需要注意。

### 3. 配合

#### 5) 配合产生的轴承内的最大应力

设置过盈量并组装轴承后，滚道圈会发生膨胀或收缩，产生应力。

如果这种应力过大，可能导致滚道圈破损，需要注意。

配合产生的轴承内的最大应力可按表 3-2 所示的公式计算。

作为参考值，将最大过盈量控制在轴径的 1/1 000 以下或将表 3-2 的计算公式中的最大应力  $\sigma$  控制在 120MPa 以下较为安全。

#### 6) 其他

对精密性有特别要求时，应提高轴及外壳的精度。一般情况下，外壳比轴更难加工，而且精度也不高，因此与外圈的配合以宽松为宜。

使用中空轴及厚度较薄的外壳时，需要比普通情况更硬的配合。

使用分割型外壳时，与外圈的配合以宽松为宜。

使用铝铸件等轻合金外壳的情况下，在实际决定配合时，还应充分考虑以往的经验，如采用比普通材质略硬的配合等，因此请向 JTEKT 咨询。

径向轴承及推力轴承的推荐配合如表 3-3 ~ 表 3-6 所示。

此外，轧机辊颈用轴承的配合如 3-4 项所示。

表 3-2 配合产生的轴承内的最大应力

轴 和 内 圈	外 壳 孔 和 外 圈
(中空轴时)	( $D_h \neq \infty$ 时)
$\sigma = \frac{E}{2} \cdot \frac{\Delta_{deff}}{d} \cdot \frac{\left(1 - \frac{d_0^2}{d^2}\right) \left(1 + \frac{d^2}{D_i^2}\right)}{\left(1 - \frac{d_0^2}{D_i^2}\right)}$	$\sigma = E \cdot \frac{\Delta_{Deff}}{D} \cdot \frac{\left(1 - \frac{D^2}{D_h^2}\right)}{\left(1 - \frac{D_e^2}{D_h^2}\right)}$
(实心轴时)	( $D_h = \infty$ 时)
$\sigma = \frac{E}{2} \cdot \frac{\Delta_{deff}}{d} \cdot \left(1 + \frac{d^2}{D_i^2}\right)$	$\sigma = E \cdot \frac{\Delta_{Deff}}{D}$

其中，	$\sigma$ : 最大应力	MPa	$D_e$ : 外圈滚道直径	mm
	$d$ : 公称内径 (轴径)	mm	$\left\{ \begin{array}{l} \text{球轴承} \dots \dots D_i \doteq 0.2 (4D+d) \\ \text{滚子轴承} \dots \dots D_i \doteq 0.25 (3D+d) \end{array} \right.$	
	$D_i$ : 内圈滚道直径	mm		$D$ : 公称外径 (外壳孔径)
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{球轴承} \dots \dots D_i \doteq 0.2 (D+4d) \\ \text{滚子轴承} \dots \dots D_i \doteq 0.25 (D+3d) \end{array} \right.$		$\Delta_{Deff}$ : 外圈的有效过盈量	mm
		$\Delta_{deff}$ : 内圈的有效过盈量	mm	$D_h$ : 外壳的外径
	$d_0$ : 中空轴内径	mm	$E$ : 杨氏模量	$2.08 \times 10^5$ MPa

[备注] 上述公式为轴和外壳采用钢的情况。使用钢以外的外壳时，请向 JTEKT 咨询。

**表 3-3 (1) 与径向轴承 (0级、6X级、6级) 的轴的推荐配合**

条 件 <sup>1)</sup>	球 轴 承		圆柱滚子轴承 圆锥滚子轴承		自动调心滚子轴承		轴的公差范围等级	备 注	应用示例 (参考)
	轴 径 (mm)								
	高于	低于	高于	低于	高于	低于			
<b>圆 柱 孔 轴 承 (0 级、6X 级、6 级)</b>									
内圈旋转 载荷或方 向不定载 荷	轻载荷 或 变动 载荷 $\left[ \frac{P_t}{C_t} \leq 0.06 \right]$	18 100	— 40	— —	— —	js 6	有精密要求时, 将js 6、k 6、 m 6替换为js 5、k 5、m 5。	电 器 机 床 泵 送 风 机 运 输 车 辆 等	
		100 200	40 140	— —	— —	k 6			
		— —	140 200	— —	— —	m 6			
	普通载荷 $\left[ 0.06 < \frac{P_t}{C_t} \leq 0.12 \right]$	18 100	— 40	— 40	— 40	k 5	单列角接触球轴承及圆锥 滚子轴承时, 不需要考虑 配合引起的内部游隙变 化, 因此可将k5、m5替换 为k6、m6。	电 动 机 涡 轮 内 燃 机 木 工 机 床 等	
		100 140	40 100	40 65	40 65	m 5			
		140 200	100 140	65 100	65 100	m 6			
		200 280	140 200	100 140	100 140	n 6			
		— —	200 400	140 280	140 280	p 6			
		— —	— —	280 500	280 500	r 6			
	— —	— —	500 —	500 —	r 7				
	重载荷 或 冲击 载荷 $\left[ \frac{P_t}{C_t} > 0.12 \right]$	— —	50 140	50 100	50 100	n 6	需要内部游隙比普通游 隙大的轴承。	铁 路 车 辆 的 车 轴 牵 引 马 达 等	
		— —	140 200	100 140	100 140	p 6			
— —		200 —	140 500	140 500	r 6				
— —		— —	500 —	500 —	r 7				
内圈静止 载荷	内圈需要在轴上灵 活地活动	所有轴径				g 6	有精密要求时, 使用g5。 在较大的轴承上, 为了可 灵活地移动, f6亦可。	静 止 轴 的 车 轮 等	
	内圈不需要在轴上 灵活地活动	所有轴径				h 6	有精密要求时, 使用h5。	张 紧 轮 绳 索 滑 轮 等	
仅中心轴向载荷	所有轴径				js 6	—	—		
<b>圆 锥 孔 轴 承 (0 级) (带适配器 或 带拆卸式套筒)</b>									
所有 载 荷	所有轴径				h 9/IT 5 <sup>2)</sup>	如果是传动轴等, h10/IT 7 <sup>2)</sup> 亦可。	—		

[注] 1) 轻载荷、普通载荷及重载荷是指径向当量动载荷 ( $P_t$ ) 分别为所用轴承的基本径向额定动载荷 ( $C_t$ ) 的 6% 以下、6% 以上 12% 以下以及 12% 以上。

2) IT 5 及 IT 7 表示轴的圆度公差、圆柱度公差等形状误差必须均在 IT 5、IT 7 的公差范围内。IT 5、IT 7 的基本公差的数值请参考本书末尾的附表。

[备注] 本表适用于钢制的实心轴。

### 3. 配合

表 3-3 (2) 与径向轴承 (0级、6X级、6级) 外壳的推荐配合

条 件			外壳孔的公差范围等级	备 注	应用示例 (参 考)	
外壳	载荷的种类等 <sup>1)</sup>					
一体型或二分割型	外圈静止载荷	所有种类的载荷	可灵活地移动。	H 7	大型轴承 或 外圈和外壳的温度差较大时, G7亦可。	普通的轴承装置、铁路车辆车轴轴箱、传动装置等
		轻载荷 或 普通载荷	可灵活地移动。	H 8	—	
		轴和内圈变为高温。	可灵活地移动。	G 7	大型轴承 或 外圈和外壳的温度差较大时, F7亦可。	烘缸等
一 体 型	方向不定载荷	轻载荷 或 普通载荷下需要精密旋转。	原则上无法移动。	K 6	主要适用于滚子轴承。	
			可移动。	JS 6	主要适用于球轴承。	
		需要安静的运行。	可灵活地移动。	H 6	—	
	方向不定载荷	轻载荷 或 普通载荷	通常可移动。	JS 7	有精密要求时, 将 JS7、K7替换为 JS6、K6。	电动机、泵、曲轴的主轴承等
		普通载荷 或 重载荷	原则上无法移动。	K 7		
		较大的冲击载荷	无法移动。	M 7		
	外圈旋转载荷	轻载荷 或 变动载荷	无法移动。	M 7	—	输送辊、索道滑轮、张紧轮等
普通载荷 或 重载荷		无法移动。	N 7	主要适用于球轴承。	安装了球轴承的轮毂等	
薄外壳, 重载荷或较大的冲击载荷		无法移动。	P 7	主要适用于滚子轴承。	安装了滚子轴承的轮毂、连杆大端轴承等	

〔注〕 1) 载荷的分类参考表 3-3 (1) 的注 1)

2) 在非分离型轴承中, 表示外圈是否可在轴方向上移动。

〔备注〕 1. 本表适用于铸铁材质的外壳或钢制外壳。

2. 轴承只受到中心轴向载荷时, 应选择可以在外圈上形成径向游隙的公差范围等级。

表 3-4 英制系列圆锥滚子轴承的推荐配合 (Class 4、2)

(1) 与轴的配合

载荷条件		公称内径 $d$ mm (1/25.4)		实测内径的 尺寸差 $\Delta d_s, \mu\text{m}$		轴径的尺寸容许差 $\mu\text{m}$		备 注
		高于	低于	上限	下限	上限	下限	
内圈旋转载荷	普通载荷	76.2 ( 3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	+ 64	+ 38	一般情况下, 使用游隙比普通游隙更大的轴承。
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+127	+ 76	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	+190	+114	
	重载荷 冲击载荷 高速旋转	76.2 ( 3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	可确保平均过盈量为0.0005 $\times d$ (mm)的值		
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0			
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0			
外圈旋转载荷	没有冲击的 普通载荷	76.2 ( 3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	+ 25	0	内圈可向轴方向移动。
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+ 51	0	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	+ 76	0	
	没有冲击的 普通载荷	76.2 ( 3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	0	- 25	
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	0	- 51	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	0	- 76	
重载荷 冲击载荷 高速旋转	76.2 ( 3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	可确保平均过盈量为0.0005 $\times d$ (mm)的值			
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0				
	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0				

(2) 与外壳的配合

载荷条件		公称外径 $D$ mm (1/25.4)		实测外径的 尺寸差 $\Delta D_s, \mu\text{m}$		外壳孔径的尺寸容 许差 $\mu\text{m}$		备 注
		高于	低于	上限	下限	上限	下限	
内圈旋转载荷	用于自由侧 或固定侧	76.2 ( 3.0)	127.0 ( 5.0)	+ 25	0	+ 76	+ 51	外圈可向轴方向灵活地移动。
		127.0 ( 5.0)	304.8 (12.0)	+ 25	0	+ 76	+ 51	
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+ 51	0	+152	+105	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+ 76	0	+229	+152	
	外圈的位置 (轴方向) 可以调整	76.2 ( 3.0)	127.0 ( 5.0)	+ 25	0	+ 25	0	外圈可向轴方向移动。
		127.0 ( 5.0)	304.8 (12.0)	+ 25	0	+ 51	0	
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+ 51	0	+ 76	+ 25	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+ 76	0	+127	+ 51	
	外圈的位置 (轴方向) 不可调整	76.2 ( 3.0)	127.0 ( 5.0)	+ 25	0	- 25	- 51	外圈在轴方向上固定。
		127.0 ( 5.0)	304.8 (12.0)	+ 25	0	- 25	- 51	
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+ 51	0	- 25	- 76	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+ 76	0	- 25	-102	
外圈旋转载荷	外圈的位置 (轴方向) 不可调整	76.2 ( 3.0)	127.0 ( 5.0)	+ 25	0	- 25	- 51	外圈在轴方向上固定。
		127.0 ( 5.0)	304.8 (12.0)	+ 25	0	- 25	- 51	
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+ 51	0	- 25	- 76	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+ 76	0	- 25	-102	

### 3. 配合

表 3-5 公制系列 J 系列圆锥滚子轴承的推荐配合 (Class PK, PN)

(1) 与轴的配合

载 荷 条 件		公称内径 $d$ mm		轴的公差范围等级	备 注
		高于	低于		
内圈旋转载荷	普通载荷	10	120	m 6	一般情况下, 使用游隙比普通游隙更大的轴承。
		120	500	n 6	
	重载荷 冲击载荷 高速旋转	10	120	n 6	
		120	180	p 6	
		180	250	r 6	
		250	500	r 7	
外圈旋转载荷	没有冲击的普通载荷	80	315	h6 或 g6	一般情况下, 使用游隙比普通游隙更大的轴承。
	重载荷 冲击载荷 高速旋转	10	120	n 6	
		120	180	p 6	
		180	250	r 6	
		250	500	r 7	

(2) 与外壳的配合

载 荷 条 件		公称外径 $D$ mm		外壳孔的公差范围等级	备 注
		高于	低于		
内圈旋转载荷	用于自由侧或固定侧	18	315	G 7	外圈可向轴方向灵活地移动。
		315	400	F 6	
	外圈的位置 (轴方向) 可以调整	18	400	J 7	外圈可向轴方向移动。
	外圈的位置 (轴方向) 不可调整	18	400	P 7	外圈在轴方向上固定。
外圈旋转载荷	外圈的位置 (轴方向) 不可调整	18	120	R 7	外圈在轴方向上固定。
		120	180		
		180	400		

**表 3-6 推力轴承的推荐配合 (0、6级)**

(1) 与轴的配合

条 件		轴 径 mm		轴的公差 范围等级	备 注
		高于	低于		
中心轴向载荷 (推力轴承整体)		所有轴 径		js 6	也可使用 h6。
合成载荷 (推力 自动调心 滚子轴承)	内圈静止载荷	所有轴 径		js 6	—
	内圈旋转载荷 或 方向不定载荷	—	200	k 6	可将 k6、m6、n6 分别替换为 js6、k6、m6。
		200	400	m 6	
400	—	n 6			

(2) 与外壳的配合

条 件		外壳孔的公差范围 等级	备 注
中心轴向载荷 (推力轴承整体)		—	应选择可以在外壳滚道盘 (外圈) 上形成径向游隙的合适的公差范围等级。
		H 8	推力球轴承且有精度要求时
合成载荷 (推力 自动调心 滚子轴承)	外圈静止载荷	H 7	—
	方向不定载荷 或 外圈旋转载荷	K 7	普通的使用条件时
		M 7	径向载荷相对较大时

【备注】本表适用于铸铁材质的外壳或钢制外壳。

### 3. 配合

#### 3-4 轧机辊颈用轴承的推荐配合

辊颈用轴承的内圈承受旋转载荷，因此内圈圆周的各个部位在旋转 1 圈的过程中必定会受到 1 次载荷的作用，而外圈仅在 1 个部位承受载荷。

因此，原则上内圈采用过盈配合以防止产生蠕变，而外圈则采用间隙配合，但辊颈用轴承为了便于装拆（因轧辊磨削而需要频繁组装或更换），以往都是采用间隙配合。

但是，随着轧机速度和轧机载荷的增大，为了防止以间隙配合方式使用时发生蠕变的危险或者

提高产品精度，以过盈配合方式使用的情况越来越多。

作为轴向支承用轴承使用的深沟球轴承及角接触球轴承的内圈采用间隙配合，但为了确保外圈不承受径向载荷，外圈与箱体之间留有足够大的游隙。

辊颈用轴承的推荐配合如表3-7~表3-10所示。

对辊颈和箱体进行加工时，需要注意其圆度不可超过表3-7~表3-10所示容许差的50%。如果圆度较差，容易发生微动磨损等。

表 3-7 辊颈用公制系列四列圆锥滚子轴承的推荐配合

内圈和辊颈（轴）						外圈和箱体（外壳）					
公称内径 $d$ , mm		平面内平均内径的 尺寸差 $\Delta d_{mp}$ $\mu\text{m}$		辊颈直径的 尺寸容许差 $\mu\text{m}$		公称外径 $D$ , mm		平面内平均外径 的尺寸差 $\Delta D_{mp}$ $\mu\text{m}$		箱体内径的 尺寸容许差 $\mu\text{m}$	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	高于	低于	上限	下限	上限	下限
80	120	0	-20	-120	-150	120	150	0	-20	+57	+25
120	180	0	-25	-150	-175	150	180	0	-25	+100	+50
180	250	0	-30	-175	-200	180	250	0	-30	+120	+50
250	315	0	-35	-210	-250	250	315	0	-35	+115	+50
315	400	0	-40	-240	-300	315	400	0	-40	+110	+50
400	500	0	-45	-245	-300	400	500	0	-45	+105	+50
500	630	0	-50	-250	-300	500	630	0	-50	+100	+50
630	800	0	-75	-325	-400	630	800	0	-75	+150	+75
800	1000	0	-100	-350	-425	800	1000	0	-100	+150	+75
1000	1250	0	-125	-425	-500	1000	1250	0	-125	+175	+100
1250	1600	0	-160	-510	-600	1250	1600	0	-160	+215	+125
						1600	2000	0	-200	+250	+150



表 3-8 轱颈用英制系列四列圆锥滚子轴承的推荐配合

内圈和轱颈 (轴)						外圈和箱体 (外壳)					
公称内径 $d$ mm (1/25.4)		实测内径的尺寸差 $\Delta d_s$ $\mu\text{m}$		轱颈直径的尺寸容 许差 $\mu\text{m}$		公称外径 $D$ mm (1/25.4)		实测外径的尺寸差 $\Delta D_s$ $\mu\text{m}$		箱体内径的尺寸容 许差 $\mu\text{m}$	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	高于	低于	上限	下限	上限	下限
<b>76.2</b> ( 3.0)	<b>101.6</b> ( 4.0)	+ 25	0	- 75	-100	-	<b>304.8</b> (12.0)	+ 25	0	+ 75	+ 50
<b>101.6</b> ( 4.0)	<b>127.0</b> ( 5.0)	+ 25	0	-100	-125	<b>304.8</b> (12.0)	<b>609.6</b> (24.0)	+ 51	0	+150	+100
<b>127.0</b> ( 5.0)	<b>152.4</b> ( 6.0)	+ 25	0	-125	-150	<b>609.6</b> (24.0)	<b>914.4</b> (36.0)	+ 76	0	+225	+150
<b>152.4</b> ( 6.0)	<b>203.2</b> ( 8.0)	+ 25	0	-150	-175	<b>914.4</b> (36.0)	<b>1 219.2</b> (48.0)	+102	0	+300	+200
<b>203.2</b> ( 8.0)	<b>304.8</b> (12.0)	+ 25	0	-175	-200	<b>1 219.2</b> (48.0)	<b>1 524.0</b> (60.0)	+127	0	+375	+250
<b>304.8</b> (12.0)	<b>609.6</b> (24.0)	+ 51	0	-200	-250	<b>1 524.0</b> (60.0)		+127	0	+450	+300
<b>609.6</b> (24.0)	<b>914.4</b> (36.0)	+ 76	0	-250	-325						
<b>914.4</b> (36.0)	<b>1 219.2</b> (48.0)	+102	0	-300	-400						
<b>1 219.2</b> (48.0)		+127	0	-375	-475						

### 3. 配合

表 3-9 辊颈用四列圆柱滚子轴承的推荐配合（内圈过盈配合时）

内圈和辊颈（轴）						外圈和箱体（外壳）					
公称内径 $d$ , mm		平面内平均内径的 尺寸差 $\Delta d_{mp}$ $\mu\text{m}$		辊颈直径的尺寸 容许差 $\mu\text{m}$		公称外径 $D$ , mm		平面内平均外径的 尺寸差 $\Delta D_{mp}$ $\mu\text{m}$		箱体内径的 尺寸容许差 $\mu\text{m}$	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	高于	低于	上限	下限	上限	下限
80	120	0	-20	+59	+37 (p6)	120	150	0	-18	+40	0 (H7)
120	180	0	-25	+68	+43 (p6)	150	180	0	-25	+40	0 (H7)
180	250	0	-30	+79	+50 (p6)	180	250	0	-30	+46	0 (H7)
250	280	0	-35	+126	+94 (r6)	250	315	0	-35	+52	0 (H7)
280	315	0	-35	+130	+98 (r6)						
315	355	0	-40	+144	+108 (r6)						
355	400	0	-40	+150	+114 (r6)	315	400	0	-40	+75	+18 (G7)
400	450	0	-45	+166	+126 (r6)	400	500	0	-45	+83	+20 (G7)
450	500	0	-45	+172	+132 (r6)						
500	560	0	-50	+194	+150 (r6)	500	630	0	-50	+92	+22 (G7)
560	630	0	-50	+354	+310 (s6)						
630	710	0	-75	+390	+340 (s6)						
710	800	0	-75	+430	+380 (s6)	630	800	0	-75	+160	+80 (F7)
800	900	0	-100	+486	+430 (s6)	800	1000	0	-100	+176	+86 (F7)
900	1000	0	-100	+526	+470 (s6)						
1000	1120	0	-125	+588	+520 (s6)	1000	1250	0	-125	+203	+98 (F7)
1120	1250	0	-125	+646	+580 (s6)						
						1400	1600	0	-160	+345	+220 (E7)

【备注】上表的推荐配合为一般参考值，JTEKT 为防止内圈蠕变，按轴承材料及使用条件分别确定推荐配合。使用上表时，请向 JTEKT 咨询。

表 3-10 轴向支承用轴承的推荐配合

轴承类型	内圈和辊颈（轴）		外圈和箱体（外壳）	
	轴的公差范围等级		组装到箱体时	组装到套筒时
			箱体内径公差范围等级	套筒内径公差范围等级
深沟球轴承	e6 或 f6		公称箱体内径 (mm) = 外圈外径 + [0.5~1.0] H8	G7
角接触球轴承				
双列圆锥滚子轴承 (向内、轴向支承用) ...TDIS 型				
推力圆锥滚子轴承			G7	
推力自动调心滚子轴承				

【备注】安装套筒时，套筒外径和箱体内径之间应留出 0.5mm 以上的游隙。

## 4. 内部游隙

轴承的内部游隙是指内圈和外圈中的一个固定时，活动另一个时的移动量。

向半径方向移动时，称为**径向内部游隙**，向轴方向移动时，称为**轴向内部游隙**。（图4-1）

运行过程中内部游隙（称为运行游隙）的大小会对滚动疲劳寿命、发热、噪音、振动等轴承的性能产生影响。

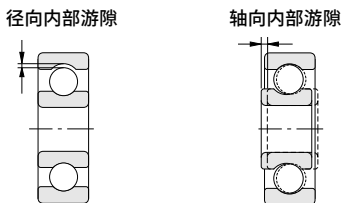


图4-1 轴承的内部游隙

### 【参考】径向内部游隙和轴向内部游隙的关系

#### ①深沟球轴承时

$$\Delta_a = \sqrt{\Delta_r (4m_0 - \Delta_r)} \dots\dots\dots (4-1)$$

#### ②双列角接触球轴承时

$$\Delta_a = 2 \sqrt{m_0^2 - (m_0 \cos \alpha - \frac{\Delta_r}{2})^2} - 2m_0 \sin \alpha \dots\dots\dots (4-2)$$

#### ③组合角接触球轴承时

$$\Delta_a = 2m_0 \sin \alpha - 2 \sqrt{m_0^2 - (m_0 \cos \alpha + \frac{\Delta_r}{2})^2} \dots\dots\dots (4-3)$$

#### ④双列、四列及组合圆锥滚子轴承时

$$\Delta_a = \Delta_r \cot \alpha \approx \frac{1.5}{e} \Delta_r \dots\dots\dots (4-4)$$

其中，

- $\Delta_a$ : 轴向内部游隙 (mm)
- $\Delta_r$ : 径向内部游隙 (mm)
- $\alpha$ : 公称接触角 (°)
- $e$ :  $F_a/F_r$ 的极限值 (记载于轴承尺寸表中)
- $m_0$ :  $r_e + r_i - D_w$  (mm)
- $r_e$ : 外圈滚道曲率半径 (mm)
- $r_i$ : 内圈滚道曲率半径 (mm)
- $D_w$ : 球的直径 (mm)

将轴承安装到轴或外壳后，减去配合引起的滚道圈膨胀量、收缩量后得到的游隙称为“**残留游隙**”。

在这种残留游隙的基础上，加上或减去轴承内各部位温度差引起的尺寸变化量，得到的游隙称为“**有效游隙**”。

机械上安装的轴承在承受一定载荷的状态下旋转时的游隙，即在有效游隙的基础上加上轴承载荷引起的弹性变形量，得到的游隙称为“**运行游隙**”。

运行游隙的大小会严重影响轴承的性能和使用寿命，因此在使用球轴承时，应选择运行游隙的中间值略大于0的轴承，使用滚子轴承时，应选择下限值略大于0的轴承。

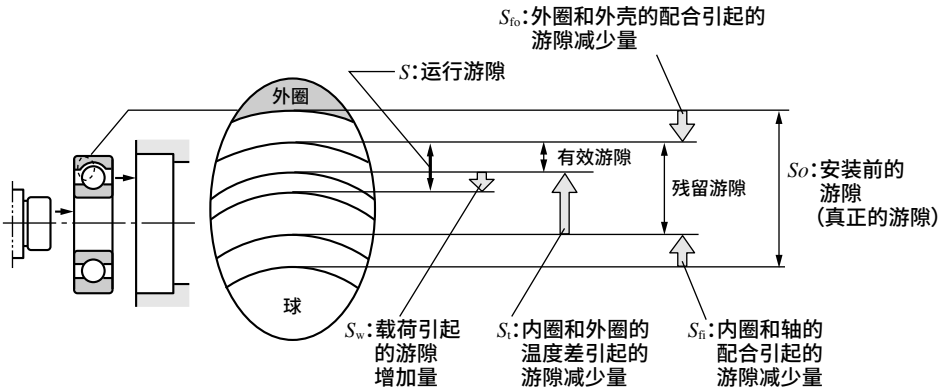
此外，还应考虑到具体的使用条件，如需要提高刚性或减小噪音时，应选择运行游隙更偏向于负值的轴承，而轴承的温度上升剧烈时，应选择运行游隙更偏向于正值的轴承。

**表4-1**表示轴及外壳为钢材质时运行游隙的计算方法。安装前轴承内部游隙的标准值如

**表4-2~4-6**所示。

## 4. 内部游隙

表 4-1 运行游隙的计算方法



运行游隙 (S)	$S = S_0 - (S_f + S_{t1} + S_{t2}) + S_w$ ※	※ [ 载荷引起的游隙增加量 $S_w$ 也有计算公式, 但一般比较小, 可以忽略。 ]
配合引起的游隙减少量 ( $S_f$ )	<p>(中空轴时)</p> $S_{fi} = \Delta_{deff} \frac{d}{D_i} \cdot \frac{\left(1 - \frac{d_0^2}{d^2}\right)}{\left(1 - \frac{d_0^2}{D_i^2}\right)}$ <p>(实心轴时)</p> $S_{fi} = \Delta_{deff} \frac{d}{D_i}$	<p>(<math>D_h \neq \infty</math>时)</p> $S_{fo} = \Delta_{deff} \frac{D_e}{D} \cdot \frac{\left(1 - \frac{D^2}{D_h^2}\right)}{\left(1 - \frac{D_e^2}{D_h^2}\right)}$ <p>(<math>D_h = \infty</math>时)</p> $S_{fo} = \Delta_{deff} \frac{D_e}{D}$
内圈和外圈的温度差引起的游隙减少量 ( $S_{t1}$ )	<p>因外壳的状态不同而异, 一般将外圈的膨胀视为0, 可近似地按以下公式计算。</p> $S_{t1} = \alpha (D_i \cdot t_i - D_e \cdot t_e)$	<p>其中, <math>D_e = D_i + 2D_w</math> 因此, <math>S_{t1} + S_{t2}</math>按以下公式计算。</p> $S_{t1} + S_{t2} = \alpha \cdot D_i \cdot t_1 + 2\alpha \cdot D_w \cdot t_2$ <p><math>t_1</math>为内圈和外圈的温度差,  <math>t_1 = t_i - t_e</math>  <math>t_2</math>为滚动体和外圈的温度差,  <math>t_2 = t_w - t_e</math></p>
滚动体的温度上升引起的游隙减少量 ( $S_{t2}$ )	$S_{t2} = 2\alpha \cdot D_w \cdot t_w$	

在表4-1中,

$S$ : 运行游隙	mm	$\Delta D_{\text{eff}}$ : 外圈的有效过盈量	mm
$S_o$ : 安装前的游隙	mm	$D_h$ : 外壳的外径	mm
$S_f$ : 配合引起的游隙减少量	mm	$D_e$ : 外圈滚道直径	mm
$S_{fi}$ : 内圈滚道直径的膨胀量	mm	$\left[ \begin{array}{l} \text{球轴承} \dots\dots D_e \doteq 0.2 (4D + d) \\ \text{滚子轴承} \dots D_e \doteq 0.25 (3D + d) \end{array} \right]$	
$S_{fo}$ : 外圈滚道直径的收缩量	mm		$D$ : 公称外径
$S_{t1}$ : 内圈和外圈的温度差引起的游隙减少量	mm	$\alpha$ : 轴承钢的线膨胀系数 ( $12.5 \times 10^{-6}$ )	$1/^\circ\text{C}$
$S_{t2}$ : 滚动体的温度上升引起的游隙减少量	mm	$D_w$ : 滚动体平均直径	mm
$S_w$ : 载荷引起的游隙增加量	mm	$\left[ \begin{array}{l} \text{球轴承} \dots\dots D_w \doteq 0.3 (D - d) \\ \text{滚子轴承} \dots D_w \doteq 0.25 (D - d) \end{array} \right]$	
$\Delta d_{\text{eff}}$ : 内圈的有效过盈量	mm		$t_i$ : 内圈的温度上升
$d$ : 公称内径 (轴径)	mm	$t_e$ : 外圈的温度上升	$^\circ\text{C}$
$d_o$ : 中空轴的内径	mm	$t_w$ : 滚动体的温度上升	$^\circ\text{C}$
$D_i$ : 内圈滚道直径	mm		
		$\left[ \begin{array}{l} \text{球轴承} \dots\dots D_i \doteq 0.2 (D + 4 d) \\ \text{滚子轴承} \dots D_i \doteq 0.25 (D + 3 d) \end{array} \right]$	

- 轴、外壳无法用钢材制作时的探讨, 或者在探讨汽车用轴承的游隙时常用的统计方法基础上进行的游隙探讨, 以及特殊使用条件时的探讨等, 请向JTEKT咨询。

## 4. 内部游隙

表 4-2 深沟球轴承（圆柱孔）的径向内部游隙

单位：μm

公称内径 <i>d</i> , mm		游隙									
		C 2		C N		C 3		C 4		C 5	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	1	18	12	36	30	58	53	84	75	120
100	120	2	20	15	41	36	66	61	97	90	140
120	140	2	23	18	48	41	81	71	114	105	160
140	160	2	23	18	53	46	91	81	130	120	180
160	180	2	25	20	61	53	102	91	147	135	200
180	200	2	30	25	71	63	117	107	163	150	230
200	225	2	35	25	85	75	140	125	195	175	265
225	250	2	40	30	95	85	160	145	225	205	300
250	280	2	45	35	105	90	170	155	245	225	340
280	315	2	55	40	115	100	190	175	270	245	370
315	355	3	60	45	125	110	210	195	300	275	410
355	400	3	70	55	145	130	240	225	340	315	460
400	450	3	80	60	170	150	270	250	380	350	510
450	500	3	90	70	190	170	300	280	420	390	570
500	560	10	100	80	210	190	330	310	470	440	630
560	630	10	110	90	230	210	360	340	520	490	690
630	710	20	130	110	260	240	400	380	570	540	760
710	800	20	140	120	290	270	450	430	630	600	840
800	900	20	160	140	320	300	500	480	700	670	940
900	1 000	20	170	150	350	330	550	530	770	740	1 040
1 000	1 120	20	180	160	380	360	600	580	850	820	1 150
1 120	1 250	20	190	170	410	390	650	630	920	890	1 260
1 250	1 400	—	—	180	440	420	700	680	1 000	—	—

〔备注〕 斜体的值为 JTEKT 标准。

表 4-3 (1) 组合角接触球轴承的轴向内部游隙（测定游隙）<sup>1)</sup>

单位：μm

公称内径 <i>d</i> , mm		接触角 15°				接 触 角 30°							
		C 2 游隙		C N 游隙		C 2 游隙		C N 游隙		C 3 游隙		C 4 游隙	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	35	60	85	110	10	30	50	75	80	105	130	155
100	120	40	65	100	125	12	37	65	90	100	125	150	175
120	140	45	75	110	140	15	40	75	105	120	150	180	210
140	160	45	75	125	155	15	40	80	110	130	160	210	240
160	180	50	80	140	170	15	45	95	125	140	170	235	265
180	200	50	80	160	190	20	50	110	140	170	200	275	305

〔注〕 1) 测定游隙包括因测定载荷而产生的游隙增加量。

**表 4-3 (2) 组合角接触球轴承的轴向内部游隙 (测定游隙)<sup>1)</sup>**

单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		接 触 角 $40^\circ$							
		C 2游隙		C N游隙		C 3游隙		C 4游隙	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	6	20	20	45	55	80	85	110
100	120	6	25	25	50	60	85	100	125
120	140	7	30	30	60	75	105	125	155
140	160	7	30	35	65	85	115	140	170
160	180	7	31	45	75	100	130	155	185
180	200	7	37	60	90	110	140	170	200

(注) 1) 测定游隙包括因测定载荷而产生的游隙增加量。

**表 4-4 圆柱滚子轴承的径向内部游隙**

(1) 圆柱孔轴承

单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		游隙									
		C 2		C N		C 3		C 4		C 5	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
40	50	5	35	30	60	50	80	70	100	95	125
50	65	10	40	40	70	60	90	80	110	110	140
65	80	10	45	40	75	65	100	90	125	130	165
80	100	15	50	50	85	75	110	105	140	155	190
100	120	15	55	50	90	85	125	125	165	180	220
120	140	15	60	60	105	100	145	145	190	200	245
140	160	20	70	70	120	115	165	165	215	225	275
160	180	25	75	75	125	120	170	170	220	250	300
180	200	35	90	90	145	140	195	195	250	275	330
200	225	45	105	105	165	160	220	220	280	305	365
225	250	45	110	110	175	170	235	235	300	330	395
250	280	55	125	125	195	190	260	260	330	370	440
280	315	55	130	130	205	200	275	275	350	410	485
315	355	65	145	145	225	225	305	305	385	455	535
355	400	100	190	190	280	280	370	370	460	510	600
400	450	110	210	210	310	310	410	410	510	565	665
450	500	110	220	220	330	330	440	440	550	625	735
500	560	110	225	220	330	335	470	440	575	-	-
560	630	110	245	220	360	375	520	490	635	-	-
630	710	115	275	245	405	420	580	550	710	-	-
710	800	130	305	275	450	470	675	615	790	-	-
800	900	140	340	300	500	520	720	680	880	-	-
900	1 000	160	380	340	560	580	800	760	980	-	-

## 4. 内部游隙

表4-4 圆柱滚子轴承的径向内部游隙

(2) 圆锥孔轴承

单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		圆锥孔轴承的非兼容游隙													
		C 9 NA <sup>1)</sup>		C 1 NA		C 2 NA		C N NA		C 3 NA		C 4 NA		C 5 NA	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	10	25	25	45	45	70	80	105	105	125	125	150	180	205
100	120	10	25	25	50	50	80	95	120	120	145	145	170	205	230
120	140	15	30	30	60	60	90	105	135	135	160	160	190	230	260
140	160	15	35	35	65	65	100	115	150	150	180	180	215	260	295
160	180	15	35	35	75	75	110	125	165	165	200	200	240	285	320
180	200	20	40	40	80	80	120	140	180	180	220	220	260	315	355
200	225	20	45	45	90	90	135	155	200	200	240	240	285	350	395
225	250	25	50	50	100	100	150	170	215	215	265	265	315	380	430
250	280	25	55	55	110	110	165	185	240	240	295	295	350	420	475
280	315	30	60	60	120	120	180	205	265	265	325	325	385	470	530
315	355	30	65	65	135	135	200	225	295	295	360	360	430	520	585
355	400	35	75	75	150	150	225	255	330	330	405	405	480	585	660
400	450	45	85	85	170	170	255	285	370	370	455	455	540	650	735
450	500	50	95	95	190	190	285	315	410	410	505	505	600	720	815
500	560	—	—	105	210	210	315	350	455	455	560	560	665	—	—
560	630	—	—	115	230	230	345	390	505	505	620	620	735	—	—
630	710	—	—	130	260	260	390	435	565	565	695	695	825	—	—
710	800	—	—	145	290	290	435	485	630	630	775	775	920	—	—
800	900	—	—	160	320	320	480	540	700	700	860	860	1 020	—	—
900	1 000	—	—	180	360	360	540	600	780	780	960	960	1 140	—	—

(注) 1) 游隙C 9 NA适用于JIS的精度等级为5级、4级的圆锥孔圆柱滚子轴承。



**表 4-5 双列、四列及组合圆锥滚子轴承的径向内部游隙**

(1) 圆柱孔轴承

单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		游隙									
		C 1		C 2		C N		C 3		C 4	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	0	20	20	45	45	70	70	100	100	130
100	120	0	25	25	50	50	80	80	110	110	150
120	140	0	30	30	60	60	90	90	120	120	170
140	160	0	30	30	65	65	100	100	140	140	190
160	180	0	35	35	70	70	110	110	150	150	210
180	200	0	40	40	80	80	120	120	170	170	230
200	225	0	40	40	90	90	140	140	190	190	260
225	250	0	50	50	100	100	150	150	210	210	290
250	280	0	50	50	110	110	170	170	230	230	320
280	315	0	60	60	120	120	180	180	250	250	350
315	355	0	70	70	140	140	210	210	280	280	390
355	400	0	70	70	150	150	230	230	310	310	440
400	450	0	80	80	170	170	260	260	350	350	490
450	500	0	90	90	190	190	290	290	390	390	540
500	560	0	100	100	210	210	320	320	430	430	590
560	630	0	110	110	230	230	350	350	480	480	660
630	710	0	130	130	260	260	400	400	540	540	740
710	800	0	140	140	290	290	450	450	610	610	830
800	900	0	160	160	330	330	500	500	670	670	920
900	1 000	0	180	180	370	370	550	550	730	730	990
1 000	1 250	0	200	200	420	420	610	610	790	790	1 050
1 250	1 600	0	220	220	460	460	650	650	850	850	1 100
1 600	2 000	0	240	240	480	480	680	680	900	900	1 150

(2) 圆锥孔轴承

单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		游隙									
		C 1		C 2		C N		C 3		C 4	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	20	45	45	70	70	100	100	130	130	170
100	120	25	50	50	80	80	110	110	150	150	200
120	140	30	60	60	90	90	120	120	170	170	230
140	160	30	65	65	100	100	140	140	190	190	260
160	180	35	70	70	110	110	150	150	210	210	280
180	200	40	80	80	120	120	170	170	230	230	310
200	225	40	90	90	140	140	190	190	260	260	340
225	250	50	100	100	150	150	210	210	290	290	380
250	280	50	110	110	170	170	230	230	320	320	420
280	315	60	120	120	180	180	250	250	350	350	460
315	355	70	140	140	210	210	280	280	390	390	510
355	400	70	150	150	230	230	310	310	440	440	580
400	450	80	170	170	260	260	350	350	490	490	650
450	500	90	190	190	290	290	390	390	540	540	720
500	560	100	210	210	320	320	430	430	590	590	790
560	630	110	230	230	350	350	480	480	660	660	880
630	710	130	260	260	400	400	540	540	740	740	990
710	800	140	290	290	450	450	610	610	830	830	1 100
800	900	160	330	330	500	500	670	670	920	920	1 240

## 4. 内部游隙

表 4-6 自动调心滚子轴承的径向内部游隙

(1) 圆柱孔轴承

单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		游隙									
		C 2		C N		C 3		C 4		C 5	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	35	60	60	100	100	135	135	180	180	225
100	120	40	75	75	120	120	160	160	210	210	260
120	140	50	95	95	145	145	190	190	240	240	300
140	160	60	110	110	170	170	220	220	280	280	350
160	180	65	120	120	180	180	240	240	310	310	390
180	200	70	130	130	200	200	260	260	340	340	430
200	225	80	140	140	220	220	290	290	380	380	470
225	250	90	150	150	240	240	320	320	420	420	520
250	280	100	170	170	260	260	350	350	460	460	570
280	315	110	190	190	280	280	370	370	500	500	630
315	355	120	200	200	310	310	410	410	550	550	690
355	400	130	220	220	340	340	450	450	600	600	750
400	450	140	240	240	370	370	500	500	660	660	820
450	500	140	260	260	410	410	550	550	720	720	900
500	560	150	280	280	440	440	600	600	780	780	1 000
560	630	170	310	310	480	480	650	650	850	850	1 100
630	710	190	350	350	530	530	700	700	920	920	1 190
710	800	210	390	390	580	580	770	770	1 010	1 010	1 300
800	900	230	430	430	650	650	860	860	1 120	1 120	1 440
900	1 000	260	480	480	710	710	930	930	1 220	1 220	1 570
1 000	1 120	290	530	530	780	780	1 020	1 020	1 330	1 330	1 720
1 120	1 250	320	580	580	860	860	1 120	1 120	1 460	1 460	1 870
1 250	1 400	350	640	640	950	950	1 240	1 240	1 620	1 620	2 060
1 400	1 600	400	720	720	1 060	1 060	1 380	1 380	1 800	1 800	2 300
1 600	1 800	450	810	810	1 180	1 180	1 550	1 550	2 000	2 000	2 550

## (2) 圆锥孔轴承

单位:  $\mu\text{m}$

公称内径 $d$ , mm		游隙									
		C 2		C N		C 3		C 4		C 5	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	55	80	80	110	110	140	140	180	180	230
100	120	65	100	100	135	135	170	170	220	220	280
120	140	80	120	120	160	160	200	200	260	260	330
140	160	90	130	130	180	180	230	230	300	300	380
160	180	100	140	140	200	200	260	260	340	340	430
180	200	110	160	160	220	220	290	290	370	370	470
200	225	120	180	180	250	250	320	320	410	410	520
225	250	140	200	200	270	270	350	350	450	450	570
250	280	150	220	220	300	300	390	390	490	490	620
280	315	170	240	240	330	330	430	430	540	540	680
315	355	190	270	270	360	360	470	470	590	590	740
355	400	210	300	300	400	400	520	520	650	650	820
400	450	230	330	330	440	440	570	570	720	720	910
450	500	260	370	370	490	490	630	630	790	790	1 000
500	560	290	410	410	540	540	680	680	870	870	1 100
560	630	320	460	460	600	600	760	760	980	980	1 230
630	710	350	510	510	670	670	850	850	1 090	1 090	1 360
710	800	390	570	570	750	750	960	960	1 220	1 220	1 500
800	900	440	640	640	840	840	1 070	1 070	1 370	1 370	1 690
900	1 000	490	710	710	930	930	1 190	1 190	1 520	1 520	1 860
1 000	1 120	530	770	770	1 030	1 030	1 300	1 300	1 670	1 670	2 050
1 120	1 250	570	830	830	1 120	1 120	1 420	1 420	1 830	1 830	2 250
1 250	1 400	620	910	910	1 230	1 230	1 560	1 560	2 000	2 000	2 450
1 400	1 600	680	1 000	1 000	1 350	1 350	1 720	1 720	2 200	2 200	2 700
1 600	1 800	750	1 110	1 110	1 500	1 500	1 920	1 920	2 400	2 400	2 950

## 5. 润滑

对于轴承来说，润滑是影响其性能的重要因素。润滑剂和润滑方法的适当与否，将对轴承的使用寿命产生很大的影响。

润滑应达到的效果如下。

- 对轴承的各部位进行润滑，减少摩擦和磨损。
- 去除轴承内部因摩擦及其他原因而产生的热量。
- 长期在轴承的滚动接触面形成适当的油膜，延长轴承的疲劳寿命。
- 轴承的防锈及防尘

轴承的润滑方法大致可分为润滑脂润滑和油润滑，基本比较如表5-1所示。

表5-1 润滑脂润滑和油润滑的比较

项 目	润滑脂	油
密封装置	简 单	略复杂
润滑性能	良 好	保 养 时 需 要 注 意
转 速	低 · 中 速	非 常 好
润滑剂的更换	略 复 杂	高 速 时 亦 可 使 用
润滑剂的寿命	相 对 较 短	简 单
冷却效果	无	良 好 ( 需 要 循 环 )
垃圾的过滤	困 难	容 易

### 5-1 润滑脂润滑

使用润滑脂润滑时，填充1次润滑脂后长时间不补充亦可，且密封装置的结构也相对比较简单，因此得到广泛采用。

润滑脂润滑的方法有事先将润滑脂密封到带密封和密封件轴承中的密封方式，以及将适量的润滑脂填充到外壳内部并定期补充或更换的填充供脂法。

此外，在供脂部位较多的机械中，还会采用集中供脂法，将管道直接接到各供脂部位。

#### 1) 润滑脂的填充量

外壳内部的润滑脂填充量因外壳的结构和空间体积等不同而异，但一般为空间体积的1/3~1/2左右即可。

如果润滑脂填充量过多，会因搅拌而发热，导致润滑脂变质、劣化、软化，需要注意。

但是，用于低速用途时，为防止异物侵入，有时会填充到空间体积的2/3~1左右。

#### 2) 润滑脂的补充和更换

润滑脂的补充和更换与润滑方式紧密相关，但无论采用哪种方式，都应使用干净的润滑脂，并防止有外部垃圾等侵入。

此外，补充的润滑脂因尽可能使用同一品牌的产品。

补充润滑脂时，必须保证新的润滑脂确实已注入轴承内部，这非常重要。

补充方法的示例之一如图5-1所示。

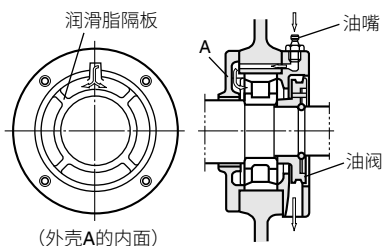


图5-1 润滑脂补充方法示例（润滑脂隔板）

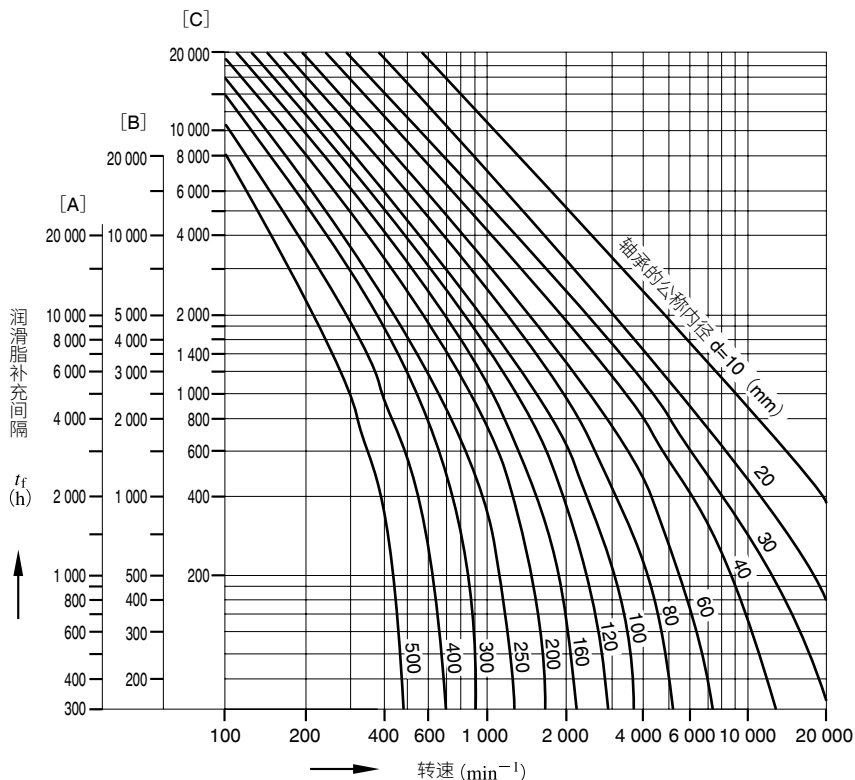
本示例中，利用润滑脂隔板对外壳内部进行划分，因此润滑脂只会充满1个区域，然后流入轴承内部。

此外，从轴承内部挤出的润滑脂会由于油阀的离心力而排出到轴承外部。不使用油阀时，应扩大排出侧的外壳空间，将旧的润滑脂保存到这里，并定期拆下罩盖取出。

### 3) 润滑脂的补充间隔

在正常运行状态下，润滑脂使用寿命基本如图

5-2所示，正常补充和更换即可。



[注] 1) [A] : 径向球轴承

2) 温度修正

[B] : 圆柱滚子轴承、针状滚子轴承

轴承温度超过70°C时，用以下标尺所示的修正系数a乘

[C] : 圆锥滚子轴承

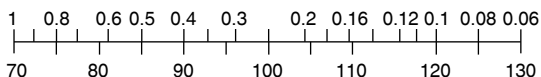
以  $t_f$ ，得到经过修正的时间  $t_f'$ ，使用该时间。

自动调心滚子轴承

$$t_f' = t_f \times a$$

推力球轴承

温度修正系数 a



轴承温度  $T$  °C

图5-2 润滑脂的补充间隔

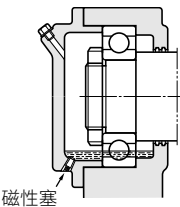
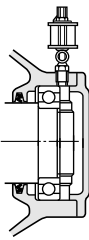
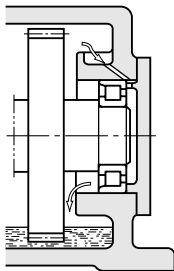
## 5. 润滑

### 5-2 油润滑

油润滑可耐高速及一定程度的高温，对减少轴承振动和声响也有效果，因此常用于润滑脂润滑无法解决的各种场合。

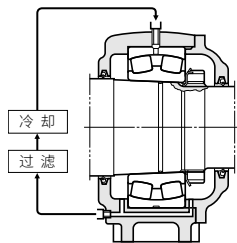
表5-2表示主要的油润滑种类和方法。

表5-2 油润滑的种类和方法

<p>① 油浴润滑</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 将轴承浸入油中运行的方法，最为简单。</li><li>• 适用于低·中速旋转。</li><li>• 油量需要安装油位计进行调整。 (横轴时) 浸到最下方滚动体的一半左右。 (纵轴时) 浸到轴承的70~80%左右。</li><li>• 为防止磨损铁粉分散到油中，可使用磁性塞。</li></ul>	 <p>磁性塞</p>
<p>② 滴下供油</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 使用供油器滴下油，利用旋转部分的作用，使外壳内充满油雾，还能起到冷却效果。</li><li>• 可在相对高速、中载荷条件下使用。</li><li>• 滴下量多为每分钟5~6滴。 (很难调整至1mL/h以下)</li><li>• 外壳下部不可有油积存。</li></ul>	
<p>③ 飞沫供油</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 将齿轮或简单的叶轮等安装到轴上，溅起油并形成飞沫以进行供油的方法，可向距离油槽较远的轴承供油。</li><li>• 可在相对高速的条件下使用。</li><li>• 油位需要保持在一定的范围内。</li><li>• 为防止磨损铁粉分散到油中，可使用磁性塞。 此外，为防止异物侵入轴承内部，可设置屏蔽板或隔板。</li></ul>	

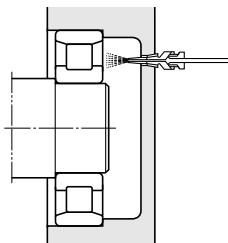
## ④ 强制循环供油

- 具有循环式供油系统。供给的油在对轴承内部进行润滑和冷却后，将通过排油管，返回到油箱中。经过过滤和冷却的油将再次通过泵进行强制供油。
- 常用于高速旋转或高温条件时。
- 为防止过多的润滑油留在外壳内，排油管的粗细应为供油管的2倍左右。
- 所需供油量... 参考备注1（记载于第60页）。



## ⑤ 喷射供油

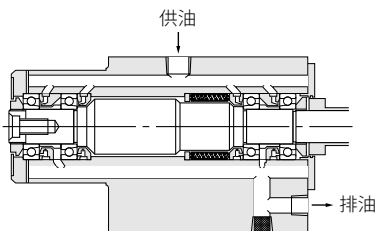
- 由喷嘴喷射出一定压力（0.1~0.5MPa左右）的油进行供油的方法，具有很好的冷却效果。
- 适用于高速、重载荷用途。
- 一般情况下，喷嘴直径为0.5~2mm，设置于距离轴承侧面5~10mm的位置，发热量较大时，可使用2~4个喷嘴。
- 喷射供油的供油量大，为防止多余的油滞留，可使用排油泵进行强制排油。
- 所需供油量... 参考备注1（记载于第60页）。



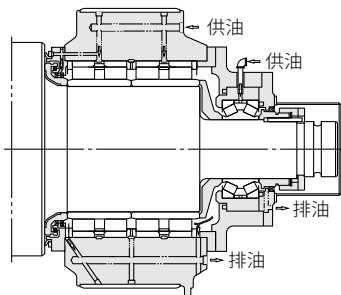
## ⑥ 油雾润滑 (喷雾润滑)

- 将油雾发生装置产生的干雾（含有雾状油的空气）连续输送到供油位置，再通过外壳或轴承上的喷嘴，使其变成湿雾（容易附着的油粒子），以向轴承供油的方法。
- 所需油雾量... 参考备注2（记载于第61页）。

(磨床示例)



(轧机示例)

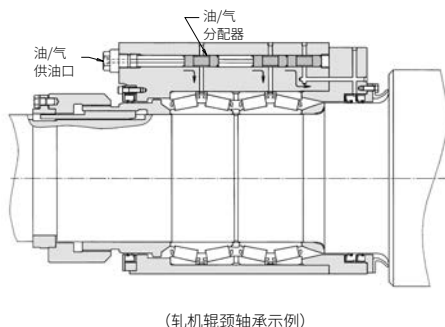
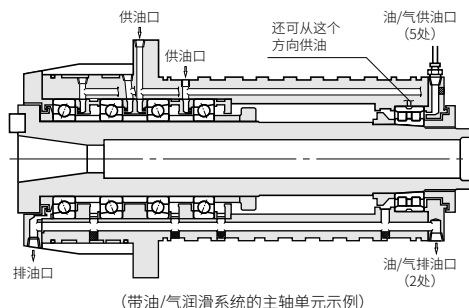


## 5. 润滑

⑦

### 油/气润滑

- 用定量活塞喷出微量的油，在通过混合阀与压缩空气混合，连续且稳定地向轴承供油的方法。
  - 可对微量的油进行定量管理，始终供给新的润滑油，适用于机床主轴、轧机辊颈等高速旋转用途。
  - 轴承内部除了润滑油之外，还有压缩空气，内压较高，可防止外部的垃圾、切削液、轧制水等侵入。
- 此外，润滑油是在供油管中流动的，因此对周围环境的污染非常少。



**备注 1** 强制循环供油、喷射供油时所需的供油量

$$G = \frac{1.88 \times 10^{-4} \mu \cdot d \cdot n \cdot P}{60 c \cdot r \cdot \Delta T}$$

其中， $G$ ：所需供油量 L/min  
 $\mu$ ：摩擦系数（参考右表）  
 $d$ ：公称内径 mm  
 $n$ ：转速  $\text{min}^{-1}$   
 $P$ ：轴承的当量动载荷 N  
 $c$ ：油的比热、 $1.88 \sim 2.09 \text{kJ/kg} \cdot \text{K}$   
 $r$ ：油的密度  $\text{g/cm}^3$   
 $\Delta T$ ：油的温度上升 K

### 摩擦系数 $\mu$ 的值

轴承类型	$\mu$
深沟球轴承	0.001 0~0.001 5
角接触球轴承	0.001 2~0.002 0
圆柱滚子轴承	0.000 8~0.001 2
圆锥滚子轴承	0.001 7~0.002 5
自动调心滚子轴承	0.002 0~0.002 5

此外，根据上述公式得到的值表示要去除所有发热量所需的供油量，未算入散热量。因此，一般情况下实际的供油量为上述公式计算值的 1/2 ~ 2/3 左右。

但是，散热量因使用机械和使用条件不同而有很大的差异，因此，应先以计算值的 2/3 油量运行，对轴承温度和供排油温度进行测定，同时慢慢减少供油量，以确定最佳油量。



**备注2** 油雾润滑时的注意事项

1) 所需油雾量 (油雾压力: 5 kPa)

(轴承时)	$Q = 0.11dR$
(将2个油封 组合使用时)	$Q = 0.028d_1$
其中,	$Q$ : 所需油雾量      L/min
	$d$ : 公称内径              mm
	$R$ : 滚动体的列数
	$d_1$ : 油封内径              mm

但是, 高速旋转 ( $d_m n \geq 40$  万) 时, 需要增大供油量及油雾压力。

2) 管道直径及油孔、油槽的设计

如果管道内的油雾流速超过5m/s, 油雾会剧烈凝缩并油化。

因此, 确定管道直径或外壳内的油孔、油槽尺寸时, 需要确保油雾流速不会超过5m/s, 可按以下公式计算。

$V = \frac{0.167Q}{A} \leq 5$	
其中,	$V$ : 油雾流速              m/s
	$Q$ : 油雾量                  L/min
	$A$ : 管道或油槽的截面积      cm <sup>2</sup>

3) 雾化油

油雾润滑中使用的油需要满足以下条件。

- 容易雾化。
- 极压性高。
- 热及氧化稳定性良好。
- 防锈性良好。
- 不易产生油泥。
- 抗乳化性良好。

(油雾润滑在用于高速旋转的轴承时有很多优势, 但其效果会受到轴承的周围结构、各种使用条件的很大影响, 因此, 采用时请向经验丰富的JTEKT咨询。)

**备注3** 油/气润滑时所需的供油量 (轧机辊颈轴承)

水平辊时	$Q = \frac{0.085dR}{A}$
竖辊时	$Q = \frac{0.170dR}{A}$
其中,	$Q$ : 所需供油量              cm <sup>3</sup> /h
	$d$ : 公称内径                  mm
	$R$ : 滚动体的列数
	$A$ : 系数 (低速时=10、 高速时=5)

## 5. 润滑

### 5-3 润滑剂

#### 5-3-1 润滑脂

润滑脂是指以润滑油为基础油，将其与增稠剂（一种亲油性极强的固体）分散混合得到的半固定状润滑剂，此外，为了提高特定的性能，还会添加各种添加剂。

##### (1) 基础油

润滑脂的基础油多使用矿物油，但对低温流动性或高温稳定性等特殊性能有要求时，会使用二酯油、硅油、聚乙二醇油、氟油等合成油。

一般情况下，低粘度基础油的润滑脂适合低温、高速用途，高粘度基础油的润滑脂适合高温、重载荷用途。

##### (2) 增稠剂

润滑脂的增稠剂以锂、钠、钙等金属皂基为主。但是，有些用途中也会使用非金属皂基（硅胶、本顿等无机物及尿素化合物、氟化合物等有机物）的增稠剂。

一般情况下，润滑脂的机械稳定性、使用温度范围、耐水性等特性由增稠剂决定。

（锂皂基润滑脂） ..... 耐热性、耐水性、机械稳定性良好。

（钙皂基润滑脂） ..... 耐水性良好，但耐热性差。

（钠皂基润滑脂） ..... 耐热性良好，但耐水性差。

（非金属皂基润滑脂） ..... 耐热性良好。

表 5-3 各种润滑脂的特性

	锂基润滑脂			钙基润滑脂 (CUP GREASE)	钠基润滑脂 (FIBER GREASE)
	锂皂			钙皂	钠皂
增稠剂	矿物油			矿物油	矿物油
基础油	矿物油	合成油（二酯油）	合成油（硅油）	矿物油	矿物油
滴点(°C)	170~190	170~230	220~260	80~100	160~180
温度范围(°C)	-30~+120	-50~+130	-50~+180	-10~+70	0~+110
速度范围	中—高速	高速	低—中速	低—中速	低—高速
机械稳定性	优	良—优	良	可—良	良—优
耐水性	良	良	良	良	不可
耐压性	良	可	不可—可	可	良—优
备注	用于各种滚动轴承，用途最为广泛。	低温特性、摩擦特性出色。 适用于仪表、小型电动机用小直径球轴承。	高温特性、低温特性出色。	适用于低速、轻载荷用途。 不可在高温中使用。	如果有水分，容易发生乳化。 用于相对较高的温度。

### (3) 添加剂

根据不同的使用目的，润滑脂中会使用各种添加剂。

- 极压添加剂... 承受重载荷或冲击载荷时
- 抗氧化剂... 长时间不补充润滑脂时

此外，还有结构稳定剂、防锈剂、防腐剂剂等。

### (4) 针入度

针入度表示润滑脂表面的硬度，以标准金属圆锥体凭借自重 5 秒钟内沉入润滑脂中的深度 (mm) 乘以 10 的数值表示。因此，该数值越大，则润滑脂越软。

**表 5-4** 表示润滑脂的 NLGI 针入度编号、针入度及使用条件之间的关系。

(NLGI: National Lubricating Grease Institute)

**表 5-4 润滑脂的针入度**

NLGI 针入度编号	ASTM (JIS) 针入度 (25°C, 混合60次)	使用条件和用途
0	355~385	集中供脂用
1	310~340	集中供脂用、低温用
2	265~295	一般用
3	220~250	一般用、高温用
4	175~205	特殊用途

### (5) 不同种润滑脂的混合

如果将不同种润滑脂混合，润滑脂的性质会发生变化，原则上不可将不同品牌的润滑脂混合。

不得不混合时，可以选择增稠剂相同的润滑脂，但即使这样，也可能因添加剂等不同而造成不良影响，因此需要事先进行试验等，请务必注意。

复合基润滑脂		非金属皂基润滑脂			
锂复合皂	钙复合皂	本顿	尿素化合物	氟化合物	增稠剂
矿物油	矿物油	矿物油	矿物油、合成油	合成油	基础油
250 以上	200~280	—	240 以上	250 以上	滴点 (°C)
-30~+150	-10~+130	-10~+150	-30~+150	-40~+250	温度范围 (°C)
低—高速	低—中速	中—高速	低—高速	低—中速	速度范围
良—优	良	良	良—优	良	机械稳定性
良—优	良	良	良—优	良	耐水性
良	良	良—优	良—优	良	耐压性
机械稳定性和耐热性出色。用于相对较高的温度。	添加了极压添加剂的润滑脂有出色的耐压性。用于轧机用轴承。	适用于高温、载荷相对较大的用途。	耐水性、氧化稳定性、热稳定性出色。适用于高温、高速用途。	耐药品性、耐溶剂性出色。在 250 °C 的高温中也可使用。	备注

## 5. 润滑

### 5-3-2 润滑油

轴承的润滑油中主要使用氧化稳定性及防锈性出色、油膜强度较高的高度精炼矿物油，但随着轴承的多样化，也常会使用各种合成油。此外，还会为了提高特定的性能，在合成油中使用各种

添加剂（抗氧化剂、防锈剂、消泡剂等）。表5-5表示各种润滑油的特性。

矿物油类润滑油在 JIS 或 MIL 标准中按不同用途分类。

表5-5 各种润滑油的特性

润滑油的种类	高度精炼矿物油	主要的合成油				
		二酯油	硅油	聚乙二醇油	聚苯醚油	氟油
使 用 温 度 范 围 (°C)	-40~+220	-55~+150	-70~+350	-30~+150	0~+330	-20~+300
润 滑 性	优	优	可	良	良	优
氧 化 稳 定 性	良	良	可	可	优	优
耐 辐 射 性	不可	不可	不可—可	不可	优	—

#### 〔润滑油的选择〕

选择润滑油时，应选择可在轴承的运行温度下保持最佳粘度的油，这非常重要。

首先，根据表 5-6 选择不同类型轴承的最佳动力粘度，然后根据表 5-7 选择不同使用条件下的最佳动力粘度。可以将该值作为标准。

如果润滑油的粘度过低，将导致油膜形成不充分，而如果过高，将由于粘性阻力而发热。

一般情况下，载荷大或运行温度高时，使用高粘度润滑油；转速快时，则使用低粘度润滑油。

润滑油的粘度和温度的关系如图 5-3 所示。

表5-6 不同类型轴承的最佳动力粘度

轴 承 类 型	运行温度对应的最佳动力粘度
球轴承 圆柱滚子轴承	13mm <sup>2</sup> /s 以上
圆锥滚子轴承 自动调心滚子轴承	20mm <sup>2</sup> /s 以上
推力自动调心滚子轴承	32mm <sup>2</sup> /s 以上

表 5-7 不同使用条件下的最佳动力粘度

运行温度	$d_m n$ 值	最佳动力粘度 (以ISO粘度等级或SAE No.表示)	
		轻载荷和普通载荷	重载荷和冲击载荷
-30~0°C	全范围	ISO VG 15、22、46 (冷冻机油)	—
0~60°C	300 000以下	ISO VG 46 (轴承油 涡轮油)	ISO VG 68 (轴承油 涡轮油) SAE 30
	300 000~600 000	ISO VG 32 (轴承油 涡轮油)	ISO VG 68 (轴承油 涡轮油)
	600 000以上	ISO VG 7、10、22 (轴承油)	—
60~100°C	300 000以下	ISO VG 68 (轴承油)	ISO VG 68、100 (轴承油) SAE 30
	300 000~600 000	ISO VG 32、46 (轴承油 涡轮油)	ISO VG 68 (轴承油 涡轮油)
	600 000以上	ISO VG 22、32、46 (轴承油 涡轮油 机油)	—
100~150°C	300 000以下	ISO VG 68、100 (轴承油) SAE 30、40	ISO VG 100~460 (轴承油 齿轮油)
	300 000~600 000	ISO VG 68 (轴承油 涡轮油) SAE 30	ISO VG 68、100 (轴承油) SAE 30、40

- {备注} 1.  $d_m n = \frac{D+d}{2} \times n \dots \dots$  { D: 公称外径 (mm)、d: 公称内径 (mm)、n: 转速 ( $\text{min}^{-1}$ ) }
2. 请参考冷冻机油 (JIS K 2211)、涡轮油 (JIS K 2213)、齿轮油 (JIS K 2219)、机油 (JIS K 2238)、轴承油 (JIS K 2239)。
3. 运行温度在-30°C以下或150°C以上时, 请向JTEKT咨询。

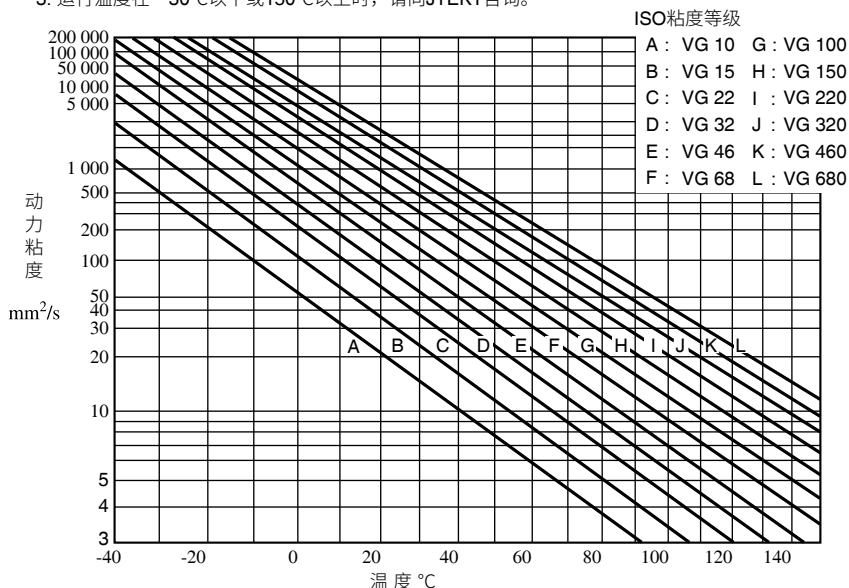


图 5-3 润滑油的粘度和温度的关系 (粘度指数为 100 时)

## 6. 轴承的材料

滚动轴承的材料包括滚道圈、滚动体中使用的钢、保持架中使用的钢板、钢、铜合金或合成树脂等。

针对以上轴承材料，主要有如下的特性要求。

- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| 1) 局部会受到较大的接触应力，因此需要较高的弹性极限。   | } 滚道圈<br>滚动体        |
| 2) 会反复承受较大的接触载荷，因此需要较高的滚动疲劳强度。 |                     |
| 3) 需要较高的硬度。                    |                     |
| 4) 需要较高的耐磨损性。                  | } 滚道圈<br>滚动体<br>保持架 |
| 5) 对冲击载荷需要较高的韧性。               |                     |
| 6) 需要有良好的尺寸稳定性。                |                     |

### 6-1 滚道圈和滚动体的材料

#### 1) 高碳铬轴承钢

作为滚道圈（内圈和外圈）和滚动体（球和滚子）的材料，一般使用JIS中规定的高碳铬轴承钢。

其化学成分如表6-1所示。

其中，最常用的是SUJ 2，而Mn含量较高的

SUJ 3由于有良好的淬透性，常用于较厚的轴承。

SUJ 5是将Mo添加到SUJ 3中，进一步提高了淬透性的材料。

在小型、中型轴承中，一般使用SUJ 2或SUJ 3，在较厚的大型、超大型轴承中，一般使用SUJ 5。

一般情况下，这些材料加工为规定的形状后，会进行淬火和回火处理，使其达到57~64HRC的硬度后使用。

#### 2) 渗碳轴承钢（淬硬钢）

轴承会受到冲击载荷时，使用表面较硬、内部较软的材料比较合适。而且，需要表面有合适的碳素量、致密的组织和一定的渗碳深度，内部硬度合适、组织细致的材料。

作为符合以上目的的轴承材料，一般使用铬钢、镍铬钼钢等。

代表性的钢种如表6-2所示。

与高碳铬轴承钢一样，这些材料都会经过真空脱气处理，以提高轴承的可靠性，减少非金属夹杂物、氧含量。

#### 3) 其他

在特殊用途中，还会根据具体的使用条件，使用以下材料。

（非常高的可靠性）

- 高清洁度钢.....JTEKT开发的产品
- 真空电弧重熔钢
- 电渣重熔钢

（耐热性）

- 高温轴承用高速钢.....参考表6-3

（耐腐蚀性）

- 不锈钢.....参考表6-4

（耐热、耐腐蚀、耐药品性）

- 陶瓷

表6-1 高碳铬轴承钢的化学成分

标准	标记	化 学 成 分 (%)						
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
JIS G 4805	SUJ 2	0.95~1.10	0.15~0.35	0.50 以下	0.025 以下	0.025 以下	1.30~1.60	0.08 以下
	SUJ 3		0.40~0.70	0.90~1.15			0.90~1.20	0.08 以下
	SUJ 5		0.40~0.70	0.90~1.15			0.90~1.20	0.10~0.25
SAE J 404	52100	0.98~1.10	0.15~0.35	0.25~0.45	0.025 以下	0.025 以下	1.30~1.60	0.06 以下

〔备注〕高频淬火用的材料除了上表中的材料外，还可使用C含量为0.55~0.65%的碳素钢。

**表 6-2 渗碳轴承钢的化学成分**

标准	标 记	化 学 成 分 (%)							
		C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo
JIS G 4053	SCr 415	0.13~ 0.18	0.15~ 0.35	0.60~ 0.90	0.030 以下	0.030 以下	0.25 以下	0.90~ 1.20	—
	SCr 420	0.18~ 0.23		0.60~ 0.90			0.25 以下	0.90~ 1.20	—
	SCM 420	0.18~ 0.23		0.60~ 0.90			0.25 以下	0.90~ 1.20	0.15~ 0.25
	SNCM 220	0.17~ 0.23		0.60~ 0.90			0.40~ 0.70	0.40~ 0.60	0.15~ 0.25
	SNCM 420	0.17~ 0.23		0.40~ 0.70			1.60~ 2.00	0.40~ 0.60	0.15~ 0.30
	SNCM 815	0.12~ 0.18		0.30~ 0.60			4.00~ 4.50	0.70~ 1.00	0.15~ 0.30
SAE J 404	5120	0.17~ 0.22	0.15~ 0.35	0.70~ 0.90	0.030 以下	0.040 以下	—	0.70~ 0.90	—
	8620	0.18~ 0.23		0.70~ 0.90			0.40~ 0.70	0.40~ 0.60	0.15~ 0.25
	4320	0.17~ 0.22	0.15~ 0.30	0.45~ 0.65			1.65~ 2.00	0.40~ 0.60	0.20~ 0.30

**表 6-3 高温轴承用高速钢的化学成分**

标准	标 记	化 学 成 分 (%)											
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Co	W
AISI	M 50	0.77~ 0.85	0.25 低于	0.35 低于	0.015 以下	0.015 以下	3.75~ 4.25	4.00~ 4.50	0.90~ 1.10	0.10 低于	0.10 低于	0.25 低于	0.25 低于

**表 6-4 不锈钢的化学成分**

标准	标 记	化 学 成 分 (%)						
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
JIS G 4303	SUS 440 C	0.95~1.20	1.00 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	16.00~18.00	0.75 低于

## 6. 轴承的材料

### 6-2 保持架材料

滚动轴承的性能、可靠性在很大程度上受到保持架的影响，因此保持架材料的选择非常重要。

需要根据保持架的形状、润滑性能、强度、耐磨损性等，选择要使用的材料。

代表性金属保持架材料如表6-5、6-6所示。

此外，切削加工的酚醛树脂保持架或其他成型加工的各种合成树脂保持架也经常使用。

成形保持架用的主要合成树脂材料有聚缩醛、聚酰胺（尼龙6.6、尼龙4.6），氟树脂等，用玻璃纤维或碳纤维强化后使用。

表6-5 冲压保持架用钢板 (A) 及切削保持架用碳素钢 (B) 的化学成分

	标准	标记	化 学 成 分 (%)						
			C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
(A)	JS G 3141	SPCC	0.15 以下	—	1.00 以下	0.100 以下	0.035 以下	—	—
	JS G 3131	SPHC	0.12 以下	—	0.60 以下	0.045 以下	0.035 以下	—	—
	BAS 361	SPB 2	0.13~0.20	0.04 以下	0.25~0.60	0.030 以下	0.030 以下	—	—
	JS G 4305	SUS 304	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	8.00~10.50	18.00~20.00
(B)	JS G 4051	S 25 C	0.22~0.28	0.15~0.35	0.30~0.60	0.030 以下	0.035 以下	0.20 以下	0.20 以下

表6-6 切削保持架用高强度黄铜铸造物的化学成分

(%)

标准	标记	Cu	Zn	Mn	Fe	Al	杂质			
							Sn	Ni	Pb	Si
JIS H 5120	CAC301 (HBsC*)	55.0~60.0	33.0~42.0	0.1~1.5	0.5~1.5	0.5~1.5	1.0 以下	1.0 以下	0.4 以下	0.1 以下



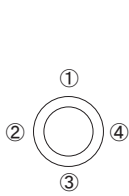




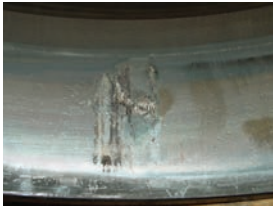
\*：还有使用HBsC的材料。





## 7. 损伤示例




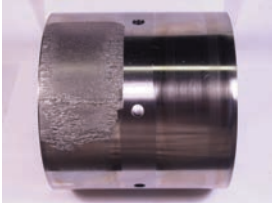
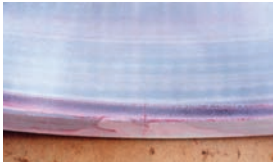

表7-1 (1) 轴承的损伤及其原因·对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态
(1) 剥离 (Flaking)	 <p>过大的轴向载荷引起的剥离</p> <p>四列圆锥滚子轴承的内圈</p>	<p>仅在轴向载荷承载列产生的滚道面剥离</p>
	 <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道</p>	<p>从滚道端面开始发生、进展的剥离</p>
	<p>安装不良引起的剥离</p> <p>加载位置①      加载位置②</p>    <p>1列 2列 3列 4列</p> <p>加载位置③      加载位置④</p>   <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道</p>	<p>外圈带斜面的滚道面剥离</p>
	 <p>从腐蚀部开始的剥离</p> <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道</p>	<p>从腐蚀部（锈蚀）开始的滚道面剥离</p>

原 因	对 策
1) 因工作辊交叉设置而造成轴向载荷过大 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 辊颈直径小于标准值</li> <li>· 箱体侧面衬垫磨损</li> <li>· 轧机机座精度不良</li> <li>· 箱体刚性不良</li> <li>· 衬垫发生腐蚀、衬垫与箱体本体间产生游隙</li> <li>· 轧辊承座压板状态不良</li> </ul>	1) 确保箱体、工作辊位置的正常
1) 箱体盖松动/轴向游隙过大 (若轴向游隙过大, 载荷圈就会变窄, 在局部载荷作用下, 外圈滚道上将产生边缘负荷) 2) 由于混合使用其它轴承隔套及外圈, 造成轴向游隙过大	1) 正确调整垫片、选择垫片厚度、正确测定游隙、正确拧紧螺栓  2) 使用同一形式的部件
1) 因箱体固定不牢固而出现倾斜时发生 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 轧辊承座压板状态不良、脱落、松动、破损、变形弯曲、紧固不匀、磨损不匀、平行度不良</li> <li>· 箱体法兰破损、变形弯曲</li> </ul>	1) 通过定期检查箱体、机座, 找出损伤原因并进行修复
1) 轴承使用后, 在润滑脂中混有水的状态下长期放置 2) 轴承清洗后的防锈处理不良 3) 油封唇口的磨损或损伤 4) 因辊颈和套筒间的游隙等造成滚道腐蚀(锈蚀), 然后从锈蚀部开始发生剥离	1) 改进油封维护、密封方法 对油封唇口的磨损、损伤进行定期检查 2) 在辊颈和套筒之间安装O形环 3) 从箱体中取出轴承后立即更换润滑脂 4) 清洗后将煤油、水完全清除

## 7. 损伤示例

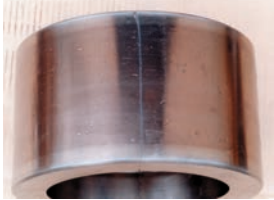


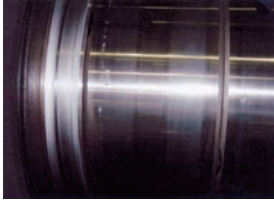

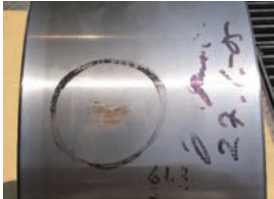
表7-1 (2) 轴承的损伤及其原因·对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态	
(1) 剥离 (Flaking)	 <p>从打痕(擦伤)开始的剥离</p> <p>四列圆柱滚子轴承的滚子滚动面</p>	从撞伤处开始的滚子滚动面的剥离	
	 <p>双列圆柱滚子轴承的外圈滚道</p>	沟道面的剥离 (表层)	
	 <p>双列圆柱滚子轴承的内圈滚道</p>  <p>双列圆柱滚子轴承的内圈滚道</p>		
(2) 开裂、缺损 (Cracking) (Chipping)	 <p>四列圆锥滚子轴承的内圈侧面</p>	内圈侧面的微小裂缝	
	 <p>四列圆柱滚子轴承的滚子滚动面</p>	滚动物体开裂	

原 因	对 策
1) 操作不当 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 轴承组装到箱体时/拆卸时</li> <li>· 更换轧辊时</li> </ul>	1) 使用正确的操作工具（铜锤等） 2) 更换轧辊时防止冲击载荷 （使用柔软的垫材等） 3) 改进组装方法 4) 变更滚道斜面倒角
1) 低粘度润滑（润滑不良） 2) 垃圾、异物侵入	1) 改善油的粘度、油种 2) 改进油封维护、密封方法 对油封唇口的磨损、损伤进行定期检查 3) 检查滤油器
1) 内圈和轧辊由挡圈固定 2) 挡圈和内圈间的游隙极小 3) 与内圈侧面接触的螺母/甩油环侧面的面积过小，内圈蠕变导致侧面摩擦发热	1) 确保内圈和挡圈间的游隙（0.5～1.5 mm） 2) 确保挡圈侧面面积（降低面压） 3) 涂抹和供给充足的润滑脂
1) 承受比轴承额定载荷更大的载荷 （通过采用销式保持架，提高滚子的耐载荷性） 2) 保持架销钉破坏引起的二次原因 （可逆轧机急剧加速引起的销钉疲劳破坏） 3) 其他原因 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 密封不良造成进水</li> <li>· 轴承轴向游隙增大，局部承受过大的载荷</li> </ul>	1) 考虑到载荷、运行条件的轴承最优设计 （探讨最佳保持架类型等） 2) 改进密封方法及压盖的设计强度

## 7. 损伤示例

表7-1 (3) 轴承的损伤及其原因·对策

分 类	损 伤 示 例		损 伤 状 态
(2) 开裂、缺损 (Cracking) (Chipping)	 双列圆柱滚子轴承的外圈外径	 双列圆柱滚子轴承的外圈侧面	外圈开裂
	 双列圆柱滚子轴承的外圈外径		
	 四列圆柱滚子轴承的内圈滚道	 四列圆柱滚子轴承的内圈滚道	内圈滚道面的磨削烧伤、开裂
	 双列圆柱滚子轴承的外圈外径		外圈外径面的磨削烧伤、开裂

原 因	对 策
1) 因轧制事故导致受到冲击载荷 (例如, 板的夹入、卷入、垃圾侵入) 2) 轴中的轴承综合厚度不一致, 导致轧制载荷的作用不均匀, 较厚的轴承承受过大的载荷 (多辊轧机BUR轴承时)	1) 更换为抗开裂的外圈材料和热处理品 2) 确保轴中各轴承保持合适的综合壁厚
1) 内圈压入辊颈后, 与轧辊成一体进行磨削时发生磨削烧伤 2) 因磨削烧伤而强度降低 (硬度降低) 的滚道面由于滚子滚动而发生开裂	1) 改进磨削条件 磨石粒度、磨石磨削量、磨削压力、磨削液量等
1) 再次磨削多辊轧机用轴承的外圈时引起磨削烧伤 2) 因磨削烧伤而强度降低 (硬度降低) 的外圈由于与中间辊接触而发生开裂	

## 7. 损伤示例

表7-1 (4) 轴承的损伤及其原因·对策

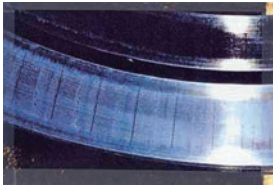




分 类	损 伤 示 例		损 伤 状 态
(2) 开裂、缺损 (Cracking) (Chipping)	 自动调心滚子轴承的内圈 内圈的断裂面	 内圈的断裂面	内圈的内径面、滚道面发生轴向开裂
	 四列圆锥滚子轴承的内圈内径		内圈的内径面、滚道面发生圆周方向的开裂
	 双列圆锥滚子轴承的外圈滚道 外圈的断裂面	 外圈的断裂面	外圈的外径面、滚道面发生轴向开裂
	 推力自动调心滚子轴承的内圈滚道	 圆锥滚子轴承的组装品	内圈的挡边面发生开裂



原 因	对 策
1) 内圈和轴的过盈量过大 2) 因内圈和轴的温差大而产生过大的配合应力	1) 调整内圈和轴的配合条件 2) 通过检查载荷、旋转、温度条件调整温差（调整配合）
1) 轴（辊颈）上发生台阶磨损，内圈安装到该轴后，内径面应力大	1) 在辊颈上开设退刀槽 2) 不同倒角的轴承在同一轧辊上使用时，应将轴承的倒角加工成相同
1) 轴向载荷过大 2) 由于轴承和轧辊间的轴向游隙大而产生过大的轴向载荷	1) 检查有无过大载荷 2) 确认各配对侧部件的磨损状态 3) 重新选择外圈壁厚
1) 轴向载荷过大 2) 内圈侧的止挡肩高度过低	1) 重新选择运转条件 2) 重新选择配对侧轴环尺寸 （采用可支承大挡边的尺寸）

## 7. 损伤示例

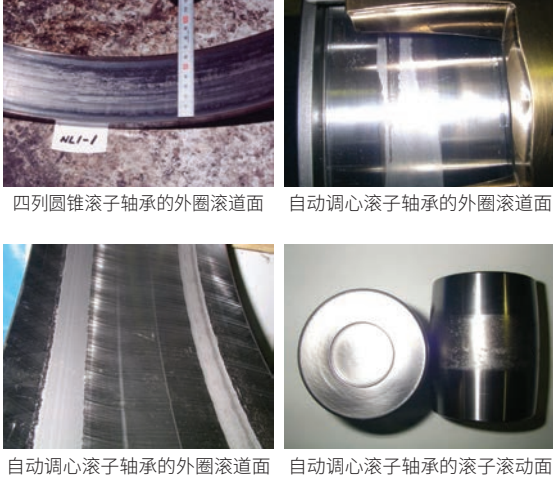


表7-1 (5) 轴承的损伤及其原因·对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态	
(3) 压痕、打痕 (Brinelling) (Nicks)	 <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道面</p>  <p>四列圆柱滚子轴承的滚子滚动面</p>	1) 滚道面、滚动面上产生的打痕、压痕(擦伤)  2) 在滚道上产生间距与滚动体的间隔相同的压痕	
(4) 划伤、卡伤 (Scratch) (Scuffing)	 <p>双列圆柱滚子轴承的滚子端面</p>  <p>双列圆柱滚子轴承的外圈挡边部</p>  <p>双列圆锥滚子轴承的滚子大端面</p>	滚子端面、滚道圈挡边部的卡伤	

原 因	对 策
<p>1) 由于操作不当, 滚道、滚子发生打痕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 轴承组装到箱体时/拆卸时</li> <li>• 更换轧辊时</li> </ul> <p>2) 辊颈上作用的弯曲载荷过大 (尤其在发生误轧制时)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 使用正确的操作工具 (铜锤等)</li> <li>2) 在内外圈滚道面上涂抹润滑脂 (油润滑时涂抹润滑油)</li> <li>3) 更换轧辊时防止冲击载荷 (使用柔软的垫材等)</li> <li>4) 轧辊弯曲不超过轴承额定静载荷</li> <li>5) 改进组装方法</li> <li>6) 变更滚道斜面倒角</li> <li>7) 检查有无过大载荷</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 润滑不良、异物混入</li> <li>2) 因安装不良及轴承综合壁厚管理不当而产生的异常轴向载荷</li> <li>3) 轴向载荷过大</li> <li>4) 预紧过大</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 选择适当的油种、供给充足的润滑剂</li> <li>2) 改进轴承的安装位置</li> <li>3) 改进轴承综合壁厚管理</li> <li>4) 重新选择运转条件</li> <li>5) 检查预紧量</li> </ol>

## 7. 损伤示例

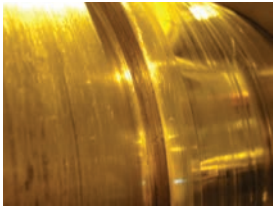
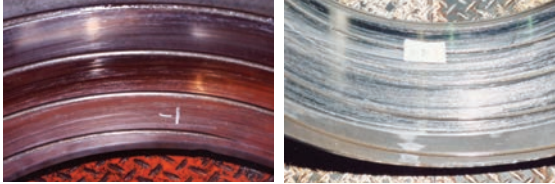
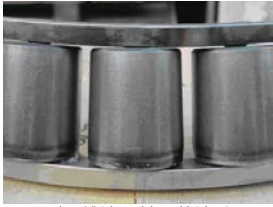


表7-1 (6) 轴承的损伤及其原因·对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态	
(5) 擦伤 (Smearing)	 <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道面      自动调心滚子轴承的外圈滚道面</p> <p>自动调心滚子轴承的外圈滚道面      自动调心滚子轴承的滚子滚动面</p>	滚道面、滚动面上产生的擦伤	
(6) 腐蚀、锈蚀 (Rust) (Corrosion)	<p>腐蚀</p>  <p>四列圆锥滚子轴承的外圈      四列圆锥滚子轴承的外圈</p>	在滚道面上产生与滚动体间隔相同间距的锈、腐蚀	
	<p>锈蚀</p>  <p>四列圆锥滚子轴承的外圈</p>	轴承表面的一部分或全部生锈	

原 因	对 策
1) 润滑不良 2) 滚动体的滑动 (高速、轻载荷) 3) 维护时的异物侵入	1) 选择适当的油种、供给充足的润滑剂 2) 设定合适的预紧 3) 防止异物侵入
1) 油封唇口的磨损或损伤 2) 因辊颈和套筒间的游隙导致水、腐蚀性物质侵入	1) 改进油封维护、密封方法, 对油封唇口的磨损、损伤进行定期检查 2) 在辊颈和套筒之间安装O形环
1) 轴承使用后, 在润滑脂中混有水的状态下长期放置 2) 轴承清洗后的防锈处理不良	1) 从箱体中取出轴承后立即更换润滑脂 2) 清洗后将煤油、水完全清除

## 7. 损伤示例

表7-1 (7) 轴承的损伤及其原因·对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态	
(7) 蠕变 (Creeping)	 <p>轧机 辊颈部的卡伤</p>  <p>四列圆锥滚子轴承的内圈内径面</p>	因配合面的滑动产生的 磨损、变色、卡伤	
(8) 烧结 (Seizure)	 <p>双列圆锥滚子轴承的滚动面</p>  <p>双列圆锥滚子轴承的大端面</p>  <p>双列圆锥滚子轴承的内圈</p>	因轴承发热引起的变 色、变形、熔敷	

原 因	对 策
1) 内圈内径面和辊颈间的润滑脂或润滑油不足 (配合较松的内圈和辊颈发生蠕变时)	1) 在内圈内径上开设螺旋槽 2) 组装时, 涂抹含二硫化钼的润滑脂或EP润滑脂 (油润滑时涂抹润滑油)
1) 润滑不良 (润滑剂不足、劣化) 2) 密封不良造成进水 3) 轴向载荷过大 4) 内圈蠕变引起发热 5) 垃圾、异物侵入 6) 轴承内部游隙过小	1) 重新选择密封形式、状态 2) 重新选择润滑方法、润滑剂, 检查润滑状态 3) 检查有无过大载荷 4) 重新选择轴承本身 (类型、尺寸等) 5) 重新选择游隙 6) 确认运转条件

## 7. 损伤示例

表7-1 (8) 轴承的损伤及其原因·对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态	
(9) 润滑故障	 <p>四列圆锥滚子轴承的内圈组装机</p>	润滑脂中混入大量水	
	 <p>双列圆锥滚子轴承的内圈组装机</p>  <p>双列圆锥滚子轴承的外圈</p>	因大量异物（水垢、轧制水）侵入而导致轴承发生异物附着腐蚀	
	 <p>四列圆锥滚子轴承</p>	滚道、滚子、保持架烧结、粘合	
	 <p>四列圆柱滚子轴承的外圈组装机</p>  <p>四列圆柱滚子轴承的外圈组装机</p>	销钉的松动、折断	



原 因	对 策
1) 高温下运转⇒润滑脂碳化  2) 密封不良或油封唇口的磨损、损伤造成进水 (本例为进水 20% 以上时的润滑脂)	1) 查明产生高温的原因 (温度无法降低时,也可考虑更换为高温用润滑脂)  2) 检查油封唇口的磨损、损伤 密封不良原因的查明及对策
1) 密封不良或油封唇口的磨损、损伤造成进水	1) 检查油封唇口的磨损、损伤 密封不良原因的查明及对策
1) 由于润滑不良及运转异常、异物侵入等多种原因, 造成损伤	1) 检查运转有无异常 2) 检查润滑状态 3) 检查周边部件的劣化程度
1) 因振动等引起异常载荷 2) 长期使用造成保持架到达使用寿命	1) 检查有无异常振动 2) 若已长期使用,则需更换

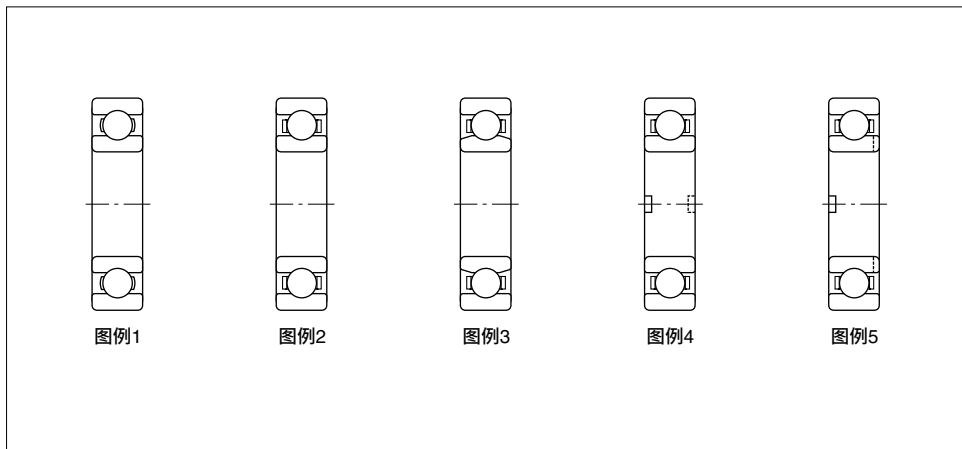


# 滚动轴承尺寸表

# 深沟球轴承



**Koyo**<sup>®</sup>

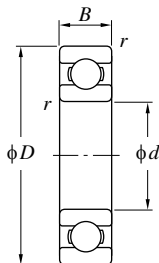


- 深沟球轴承可承受径向载荷和两个方向的轴向载荷。
- 适用于高速旋转、低振动用途。

<b>主要尺寸</b>	标准系列品符合JIS B 1512。																																								
<b>公差</b>	符合JIS B1514 (参考第18页表2-2) 的0级或6级。																																								
<b>容许倾斜角</b>	0.002 3 rad (8') ~ 0.003 4 rad (12')																																								
<b>径向内部游隙</b>	(参考第50页表4-2)																																								
<b>标准保持架类型</b>	冲压保持架 (图例1) 或切削保持架 (图例2~5)。																																								
<b>径向当量载荷</b>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>径向当量动载荷</b>  <math>P_r = XF_r + YF_a</math></p> <p><b>径向当量静载荷</b>  <math>P_{0r} = 0.6F_r + 0.5F_a</math>时,                      但是, <math>P_{0r} &lt; F_r</math>                      为 <math>P_{0r} = F_r</math></p> </div> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"><math>\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}</math></th> <th rowspan="2"><math>e</math></th> <th colspan="2"><math>\frac{F_a}{F_r} \leq e</math></th> <th colspan="2"><math>\frac{F_a}{F_r} &gt; e</math></th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.172</td> <td>0.19</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">0</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">0.56</td> <td>2.30</td> </tr> <tr> <td>0.345</td> <td>0.22</td> <td>1.99</td> </tr> <tr> <td>0.689</td> <td>0.26</td> <td>1.71</td> </tr> <tr> <td>1.03</td> <td>0.28</td> <td>1.55</td> </tr> <tr> <td>1.38</td> <td>0.30</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>2.07</td> <td>0.34</td> <td>1.31</td> </tr> <tr> <td>3.45</td> <td>0.38</td> <td>1.15</td> </tr> <tr> <td>5.17</td> <td>0.42</td> <td>1.04</td> </tr> <tr> <td>6.89</td> <td>0.44</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table> </div>	$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$		X	Y	X	Y	0.172	0.19	1	0	0.56	2.30	0.345	0.22	1.99	0.689	0.26	1.71	1.03	0.28	1.55	1.38	0.30	1.45	2.07	0.34	1.31	3.45	0.38	1.15	5.17	0.42	1.04	6.89	0.44	1.00
$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	$e$			$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$																																			
		X	Y	X	Y																																				
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30																																				
0.345	0.22				1.99																																				
0.689	0.26				1.71																																				
1.03	0.28				1.55																																				
1.38	0.30				1.45																																				
2.07	0.34				1.31																																				
3.45	0.38				1.15																																				
5.17	0.42				1.04																																				
6.89	0.44	1.00																																							
$f_0$ 系数使用尺寸表中记载的值。																																									

# 单列深沟球轴承

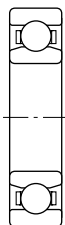
$d$  100~130 mm



图例1



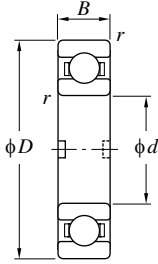
图例2



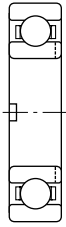
图例3

主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>100</b>	125	13	1	24.5	21.2	1.05	16.0	<b>6820</b>	1	105	120	1	0.309
	140	20	1.1	56.2	41.9	2.05	16.2	<b>6920</b>	2	106.5	133.5	1	0.960
	150	16	1	53.0	42.1	1.95	16.5	<b>16020</b>	1	105	145	1	0.910
	150	24	1.5	75.2	54.2	2.70	15.9	<b>6020</b>	1	108	142	1.5	1.25
	180	34	2.1	153	93.1	5.15	14.4	<b>6220</b>	1	111	169	2	3.14
	215	47	3	216	141	10.9	13.2	<b>6320</b>	1	113	202	2.5	7.00
<b>105</b>	145	20	1.1	58.1	44.8	2.10	16.4	<b>6921</b>	2	111.5	138.5	1	1.00
	160	18	1	52.3	42.2	1.90	16.5	<b>16021</b>	1	110	155	1	1.20
	160	26	2	90.4	65.8	3.20	15.8	<b>6021</b>	1	114	151	2	1.59
	190	36	2.1	166	105	5.70	14.4	<b>6221</b>	1	116	179	2	3.70
	225	49	3	230	153	11.7	13.2	<b>6321</b>	1	118	212	2.5	8.05
<b>110</b>	140	16	1	35.1	30.7	1.40	16.1	<b>6822</b>	1	115	135	1	0.606
	150	20	1.1	59.9	47.8	2.20	16.4	<b>6922</b>	2	116.5	143.5	1	1.04
	170	19	1	71.8	56.7	2.55	16.3	<b>16022</b>	1	115	165	1	1.46
	170	28	2	103	73.0	3.55	15.6	<b>6022</b>	1	119	161	2	1.96
	200	38	2.1	180	117	6.20	14.4	<b>6222</b>	1	121	189	2	4.36
	240	50	3	257	180	13.3	13.2	<b>6322</b>	1	123	227	2.5	9.54
<b>120</b>	150	16	1	36.2	33.0	1.45	16.0	<b>6824</b>	1	125	145	1	0.655
	165	22	1.1	71.6	56.9	2.50	16.4	<b>6924</b>	2	126.5	158.5	1	1.41
	180	19	1	79.0	63.3	2.75	16.4	<b>16024</b>	1	125	175	1	1.80
	180	28	2	106	79.3	3.60	15.9	<b>6024</b>	1	129	171	2	2.07
	215	40	2.1	194	131	6.65	14.4	<b>6224</b>	1	131	204	2	5.15
	260	55	3	258	185	12.6	13.5	<b>6324</b>	1	133	247	2.5	12.5
<b>130</b>	165	18	1.1	46.1	41.2	1.75	16.1	<b>6826</b>	1	136.5	158.5	1	0.939
	180	24	1.5	86.9	67.4	3.00	16.3	<b>6926</b>	2	138	172	1.5	1.86
	200	22	1.1	89.1	74.8	3.05	11.2	<b>16026</b>	1	136.5	193.5	1	2.69
	200	33	2	133	101	4.45	15.8	<b>6026</b>	1	139	191	2	3.16
	230	40	3	209	146	9.15	14.5	<b>6226</b>	1	143	217	2.5	5.82
	280	58	4	287	214	14.1	13.6	<b>6326</b>	1	146	264	3	15.1

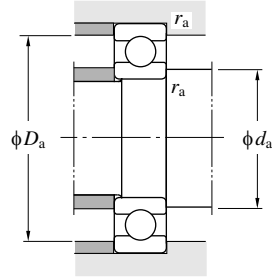
## $d$ 140~(180) mm



图例4



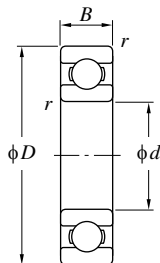
图例5



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>140</b>	175	18	1.1	47.8	44.4	1.85	16.0	<b>6828</b>	1	146.5	168.5	1	1.00
	190	24	1.5	89.1	74.8	3.05	16.5	<b>6928</b>	2	148	182	1.5	1.98
	210	22	1.1	82.2	71.1	2.80	16.5	<b>16028</b>	1	146.5	203.5	1	2.86
	210	33	2	137	109	4.55	15.9	<b>6028</b>	1	149	201	2	3.55
	250	42	3	208	150	8.65	14.8	<b>6228</b>	1	153	237	2.5	7.45
	300	62	4	316	246	15.6	13.6	<b>6328</b>	1	156	284	3	19.4
<b>150</b>	190	20	1.1	59.7	54.9	2.20	16.1	<b>6830</b>	1	156.5	183.5	1	1.40
	210	28	2	117	94.3	3.75	16.2	<b>6930</b>	2	159	201	2	3.05
	225	24	1.1	114	99.3	3.70	16.6	<b>16030</b>	2	156.5	218.5	1	3.58
	225	35	2.1	157	126	5.10	16.0	<b>6030</b>	1	161	214	2	4.22
	230	35	2.1	156	116	4.75	15.8	<b>306891A</b>	2	161	219	2	5.50
	270	45	3	220	168	9.05	15.1	<b>6230</b>	1	163	257	2.5	9.41
	320	65	4	343	284	16.6	13.9	<b>6330</b>	2	166	304	3	26.2
<b>160</b>	200	20	1.1	60.5	56.9	2.20	16.1	<b>6832</b>	1	166.5	193.5	1	1.45
	220	28	2	120	101	3.85	16.4	<b>6932</b>	2	169	211	2	3.20
	229.5	33	2	124	108	3.95	16.5	<b>SB322333A</b>	2	169	220.5	2	4.2
	240	25	1.5	124	108	3.95	16.5	<b>16032</b>	2	168	232	1.5	4.25
	240	38	2.1	171	135	5.30	15.9	<b>6032</b>	1	171	229	2	5.22
	290	48	3	231	186	9.45	15.4	<b>6232</b>	2	173	277	2.5	14.3
	340	68	4	347	286	16.4	13.9	<b>6332</b>	2	176	324	3	29.0
	<b>170</b>	215	22	1.1	74.8	70.5	2.60	16.1	<b>6834</b>	1	176.5	208.5	1
230		28	2	124	108	3.95	16.5	<b>6934</b>	2	179	221	2	3.35
249.5		38	2	169	137	5.15	16.1	<b>SB342538</b>	2	179	240.5	2	6.00
260		28	1.5	142	127	4.45	16.5	<b>16034</b>	2	178	252	1.5	5.75
260		42	2.1	201	161	6.20	15.8	<b>6034</b>	1	181	249	2	6.80
310		52	4	265	223	11.1	15.3	<b>6234</b>	2	186	294	3	17.5
360		72	4	408	355	20.5	13.6	<b>6334</b>	2	186	344	3	38.6
<b>180</b>		225	22	1.1	75.8	73.1	2.65	16.1	<b>6836</b>	1	186.5	218.5	1

# 单列深沟球轴承

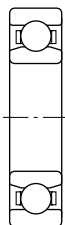
$d$  (180) ~ (220) mm



图例1



图例2

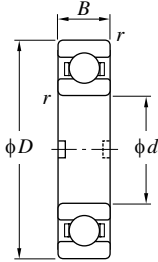


图例3

主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>180</b>	250	33	2	153	129	4.70	16.3	<b>6936</b>	2	189	241	2	4.90
	259.5	33	2	142	127	4.45	16.5	<b>306840</b>	2	189	250.5	2	6.10
	265	33	2	175	147	5.30	16.2	<b>SB3627</b>	2	189	256	2	6.20
	280	31	2	169	148	5.15	16.4	<b>16036</b>	2	189	271	2	7.55
	280	46	2.1	227	194	7.15	15.8	<b>6036</b>	2	191	269	2	10.3
	320	52	4	284	241	12.0	15.1	<b>6236</b>	2	196	304	3	18.3
	380	75	4	443	407	22.1	13.9	<b>6336</b>	2	196	364	3	44.7
<b>190</b>	240	24	1.5	91.4	88.1	3.10	16.1	<b>6838</b>	1	198	232	1.5	2.60
	259.5	33	2	141	127	4.35	16.6	<b>SB382633</b>	2	199	250.5	2	5.10
	260	33	2	158	138	4.85	16.4	<b>6938</b>	2	199	251	2	5.20
	269.5	33	2	174	148	5.25	16.3	<b>306627A</b>	2	199	260.5	2	6.50
	290	31	2	173	158	5.20	16.6	<b>16038</b>	2	199	281	2	7.85
	290	46	2.1	235	201	7.35	15.8	<b>6038</b>	2	201	279	2	10.8
	340	55	4	319	281	13.7	15.0	<b>6238</b>	2	206	324	3	23.0
	400	78	5	443	415	21.3	14.1	<b>6338</b>	2	210	380	4	51.5
<b>200</b>	250	24	1.5	97.6	93.6	3.20	16.1	<b>6840</b>	2	208	242	1.5	2.70
	279.5	38	2.1	179	158	5.35	16.4	<b>360278</b>	2	211	268.5	2	7.40
	280	38	2.1	196	168	5.80	16.2	<b>6940</b>	2	211	269	2	7.30
	289.5	38	2.1	206	176	6.10	16.1	<b>306841</b>	2	211	278.5	2	8.90
	310	34	2	201	180	5.95	16.4	<b>16040</b>	2	209	301	2	10.1
	310	51	2.1	272	243	11.3	15.6	<b>6040</b>	2	211	299	2	14.0
	360	58	4	336	311	14.4	15.2	<b>6240</b>	2	216	344	3	28.2
	420	80	5	513	506	25.5	14.0	<b>6340</b>	2	220	400	4	58.0
<b>210</b>	299.5	38	2.1	213	189	6.35	16.2	<b>SB4230</b>	2	221	288.5	2	8.80
<b>220</b>	270	24	1.5	101	101	3.35	16.0	<b>6844</b>	2	228	262	1.5	3.00
	300	38	2.1	201	180	5.85	16.4	<b>6944</b>	2	231	289	2	7.90
	309.5	38	2.1	188	178	5.65	16.5	<b>306867</b>	2	231	298.5	2	9.40
	319.5	46	2.1	241	220	7.30	16.1	<b>SB4432A</b>	2	231	308.5	2	11.9



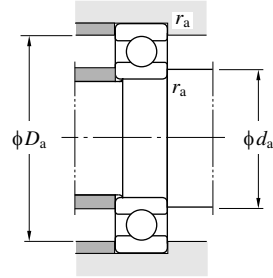
## $d$ (220) ~ (280) mm



图例4



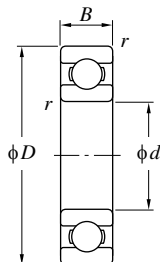
图例5



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>220</b>	340	37	2.1	225	217	6.65	16.5	<b>16044</b>	2	231	329	2	13.2
	340	56	3	294	271	12.0	15.6	<b>6044</b>	2	233	327	2.5	18.3
	400	65	4	389	376	16.8	15.1	<b>6244</b>	2	236	384	3	37.0
	460	88	5	542	539	26.7	13.8	<b>6344</b>	2	240	440	4	71.6
<b>230</b>	329.5	40	2.1	229	213	6.75	16.3	<b>306842A</b>	2	241	318.5	2	11.9
	339.5	45	3	279	267	11.1	16	<b>SB4634</b>	2	243	326.5	2.5	13.6
<b>240</b>	300	28	2	135	135	4.25	16.1	<b>6848</b>	2	249	291	2	4.50
	320	38	2.1	205	192	5.95	16.5	<b>6948</b>	2	251	309	2	8.50
	329.5	40	2.1	217	205	6.30	16.5	<b>SB4833</b>	2	251	318.5	2	9.80
	360	37	2.1	230	228	6.75	16.5	<b>16048</b>	2	251	349	2	14.1
	360	56	3	305	296	12.3	15.9	<b>6048</b>	2	253	347	2.5	19.7
	440	72	4	424	431	18.2	15.2	<b>6248</b>	2	256	424	3	51.0
	500	95	5	587	624	28.2	14.2	<b>6348</b>	2	260	480	4	93.3
<b>250</b>	340	42	2.1	210	202	6.05	16.5	<b>SB5034A</b>	2	261	329	2	10.8
	349.5	46	2.1	246	238	7.25	16.4	<b>SB5035</b>	2	261	338.5	2	13.1
<b>260</b>	320	28	2	141	146	4.40	16.0	<b>6852</b>	2	269	311	2	4.80
	360	46	2.1	266	263	10.2	16.3	<b>6952</b>	2	271	349	2	14.4
	369.5	46	2.1	287	289	11.2	16.2	<b>306862</b>	2	271	358.5	2	16.0
	379.5	56	3	316	321	12.6	16.1	<b>SB5238</b>	2	273	366.5	2.5	20.3
	400	44	3	295	310	11.5	16.4	<b>16052</b>	2	273	387	2.5	21.6
	400	65	4	364	377	15.0	15.8	<b>6052</b>	2	276	384	3	29.3
	480	80	5	502	541	22.2	15.1	<b>6252</b>	2	280	460	4	68.2
<b>270</b>	379.5	46	2.1	285	290	11.0	16.3	<b>SB5438</b>	2	281	368.5	2	15.8
<b>280</b>	350	33	2	179	183	5.35	16.1	<b>6856</b>	2	289	341	2	7.40
	380	46	2.1	273	283	10.5	16.5	<b>6956</b>	2	291	369	2	15.1
	389.5	46	2.1	295	310	11.5	16.4	<b>306861A</b>	2	291	378.5	2	18.0
	420	44	3	302	331	11.7	14.7	<b>16056</b>	2	293	407	2.5	22.9

# 单列深沟球轴承

$d$  (280) ~ 340 mm



图例1



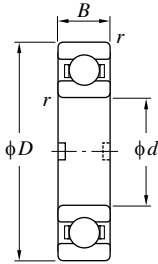
图例2



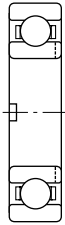
图例3

主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>280</b>	420	65	4	377	408	15.5	16.0	<b>6056</b>	2	296	404	3	31.0
	500	80	5	529	599	23.2	15.3	<b>6256</b>	2	300	480	4	71.8
<b>290</b>	400	52	4	293	311	11.3	16.5	<b>SB5840</b>	2	306	384	3	19.6
	409.5	56	3	324	347	12.8	16.3	<b>SB5841</b>	2	303	396.5	2.5	22.2
	419.5	60	4	346	377	13.8	16.2	<b>SB584260</b>	2	306	403.5	3	26.5
<b>300</b>	380	38	2.1	224	230	6.45	16.2	<b>6860</b>	2	311	369	2	10.5
	419.5	56	3	323	349	12.5	16.4	<b>SB604256</b>	2	313	406.5	2.5	22.9
	420	56	3	345	377	13.7	16.2	<b>6960</b>	2	313	407	2.5	24.1
	429.5	56	3	322	350	12.4	16.4	<b>SB6043</b>	2	313	416.5	2.5	26.7
	460	50	4	355	405	14.0	16.4	<b>16060</b>	2	316	447	3	32.2
	460	74	4	444	482	18.4	15.6	<b>6060</b>	2	316	444	3	44.0
<b>310</b>	429.5	60	4	344	379	13.5	16.3	<b>SB624360</b>	2	326	413.5	3	25.3
<b>320</b>	400	38	2.1	227	239	6.50	16.1	<b>6864</b>	2	331	389	2	11.0
	440	56	3	356	404	14.1	16.4	<b>6964</b>	2	333	427	2.5	25.5
	449.5	56	3	364	411	14.3	16.3	<b>SB6445A</b>	2	333	436.5	2.5	26.4
	480	50	4	364	432	14.3	16.5	<b>16064</b>	2	336	467	3	33.9
	480	74	4	441	487	17.8	15.7	<b>6064</b>	2	336	464	3	46.0
<b>330</b>	459.5	56	3	377	439	15.0	16.4	<b>SB6646</b>	2	343	446.5	2.5	28.4
<b>340</b>	420	38	2.1	231	249	6.60	16.1	<b>6868</b>	2	351	409	2	11.5
	449.5	56	3	352	407	13.7	16.5	<b>SB684556</b>	2	353	436.5	2.5	22.9
	460	56	3	352	407	13.7	16.5	<b>6968</b>	2	353	447	2.5	26.8
	479.5	65	3	413	480	16.5	16.2	<b>SB6848</b>	2	353	466.5	2.5	35.5
	489.5	60	5	412	481	16.3	16.2	<b>SB6849</b>	2	360	469.5	4	36.4
	520	57	4	419	512	16.8	16.4	<b>16068</b>	2	356	507	3	46.8
	520	82	5	552	661	23.7	15.6	<b>6068</b>	2	360	500	4	61.8
	540	90	5	578	679	24.8	15.4	<b>SB6854</b>	2	360	520	4	77.2
	620	92	6	639	817	27.7	15.6	<b>6268</b>	2	364	596	5	131
	710	118	7.5	880	1160	41.7	14.7	<b>6368</b>	2	372	678	6	238

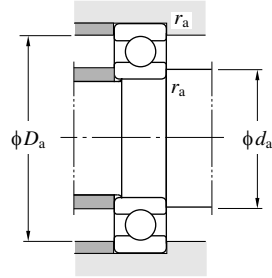
## $d$ 360~(460) mm



图例4



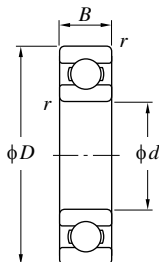
图例5



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>360</b>	440	38	2.1	240	268	6.95	16.0	<b>6872</b>	2	371	429	2	12.0
	480	56	3	362	432	14.0	16.5	<b>6972</b>	2	373	467	2.5	28.2
	509.5	70	5	455	550	18.4	16.2	<b>SB725170</b>	2	380	489	4	42.7
	540	57	4	431	546	17.2	16.5	<b>16072</b>	2	376	527	3	49.0
	540	82	5	548	668	23.0	15.7	<b>6072</b>	2	380	520	4	64.7
	550	85	5	547	669	22.9	15.8	<b>SB7255</b>	2	380	530	4	71.9
<b>380</b>	480	46	2.1	305	359	8.95	16.2	<b>6876</b>	2	391	469	2	20.0
	520	65	4	440	552	17.6	16.4	<b>6976</b>	2	396	504	3	40.8
	560	82	5	572	725	24.1	15.9	<b>6076</b>	2	400	540	4	67.6
<b>400</b>	500	46	2.1	311	374	9.10	16.1	<b>6880</b>	2	411	489	2	20.5
	540	65	4	453	588	18.1	16.5	<b>6980</b>	2	416	524	3	42.7
	600	63	5	447	587	17.5	16.5	<b>16080</b>	2	420	580	4	65.0
	600	90	5	635	824	27.0	15.7	<b>6080</b>	2	420	580	4	87.7
	720	130	6	785	1080	34.2	15.5	<b>SB8072A</b>	4	424	696	5	232
<b>420</b>	520	46	2.1	316	389	9.25	16.1	<b>6884</b>	2	431	509	2	21.5
	560	65	4	449	588	17.7	16.5	<b>6984</b>	2	436	544	3	43.5
	620	90	5	663	894	28.3	15.8	<b>6084</b>	2	440	600	4	91.2
<b>430</b>	600	75	4	510	678	20.2	16.4	<b>SB8660</b>	2	446	584	3	64.6
<b>440</b>	540	46	2.1	321	404	9.40	16.0	<b>6888</b>	2	451	529	2	22.5
	600	74	4	529	676	21.4	16.4	<b>6988</b>	2	456	584	3	61.3
	619	75	4	527	724	21.1	16.5	<b>SB8862A</b>	2	456	603	3	70.3
	650	67	5	508	710	20.2	16.5	<b>16088</b>	2	460	630	4	81.7
	650	94	6	658	902	27.5	16	<b>6088</b>	2	464	626	5	105
<b>450</b>	630	75	4	509	711	20.3	16.5	<b>SB9063</b>	2	466	614	3	72
<b>460</b>	580	56	3	393	517	11.7	16.2	<b>6892</b>	2	473	567	2.5	35.0
	620	74	4	509	711	20.3	16.5	<b>6992</b>	2	476	604	3	61.7
	659	80	4	605	854	24.6	16.3	<b>SB9266</b>	2	476	643	3	90

# 单列深沟球轴承

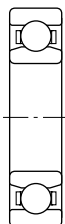
$d$  (460) ~ (670) mm



图例1



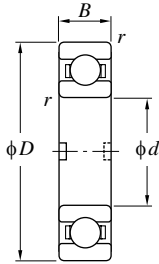
图例2



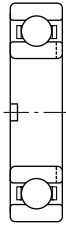
图例3

主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>460</b>	680	71	5	539	767	21.4	16.5	<b>16092</b>	2	480	660	4	91.2
	680	100	6	722	1 000	30.4	15.8	<b>6092</b>	2	484	656	5	124
<b>480</b>	600	56	3	401	539	12.0	16.1	<b>6896</b>	2	493	587	2.5	36.5
	700	100	6	754	1 090	32.0	15.9	<b>6096</b>	2	504	676	5	127
<b>500</b>	620	56	3	409	561	12.2	16.1	<b>68/500</b>	2	513	607	2.5	37.5
	670	78	5	556	807	22.2	16.5	<b>69/500</b>	2	520	650	4	75.2
	720	100	6	749	1 100	31.3	16.0	<b>60/500</b>	2	524	696	5	128
<b>520</b>	679.5	78	3	571	848	23.0	16.4	<b>SB520-1</b>	2	533	666.5	2.5	72.2
<b>530</b>	650	56	3	414	581	12.4	16.0	<b>68/530</b>	2	543	637	2.5	39.5
	710	82	5	640	975	26.0	16.6	<b>69/530</b>	2	550	690	4	89.2
	760	100	6	777	1 180	32.4	16.2	<b>SB530</b>	2	554	736	5	144
<b>560</b>	680	56	3	420	602	12.5	16.0	<b>68/560</b>	2	573	667	2.5	42.0
	820	115	6	954	1 520	41.4	15.9	<b>60/560</b>	2	584	796	5	199
<b>570</b>	799	115	6	801	1 280	33.3	16.3	<b>SB570</b>	2	594	775	5	172
<b>590</b>	820	105	6	796	1 280	32.7	16.4	<b>SB590A</b>	2	614	796	5	166
<b>600</b>	730	60	3	471	707	14.2	16.0	<b>68/600</b>	2	613	717	2.5	52.0
	800	90	5	668	1 200	26.9	16.4	<b>69/600</b>	2	620	780	4	127
<b>610</b>	720	55	3	378	559	14.4	15.7	<b>SB610D</b>	2	623	707	2.5	38.8
	730	54	3	377	559	14.3	15.7	<b>SB610A</b>	3	623	717	2.5	42.3
	849.5	100	6	823	1 370	34.0	16.5	<b>SB610C</b>	2	634	825.5	5	172
	869	120	5	907	1 520	38.2	16.3	<b>SB610B</b>	5	630	849	4	221
<b>630</b>	780	69	4	558	875	17.0	16.1	<b>68/630</b>	2	646	767	3	69.0
	920	128	7.5	1 050	1 770	45.0	16.0	<b>60/630</b>	2	662	888	6	276
<b>670</b>	820	69	4	565	908	17.2	16.0	<b>68/670</b>	2	686	807	3	76.9

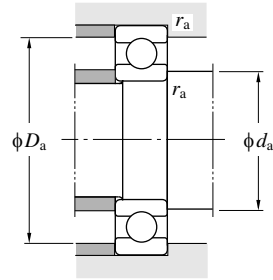
## $d$ (670) ~1 000 mm



图例4



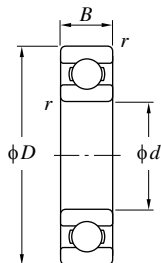
图例5



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>670</b>	980	136	7.5	1 090	1 920	46.4	16.2	<b>60/670</b>	2	702	948	6	337
<b>700</b>	979	150	6	1 050	1 900	44.4	16.4	<b>SB700</b>	5	724	955	5	326
<b>710</b>	870	74	4	619	1 030	19.0	16.0	<b>68/710</b>	2	726	854	3	93.8
	1 030	140	7.5	1 270	2 310	55.7	16.0	<b>60/710</b>	2	742	998	6	394
	1 080	160	7.5	1 320	2 490	58.2	16.1	<b>SB710</b>	2	742	1 048	6	524
<b>730</b>	900	78	5	595	1 010	23.5	15.9	<b>SB730</b>	3	750	880	4	105
<b>750</b>	920	78	5	642	1 110	19.9	15.9	<b>68/750</b>	2	770	900	4	111
	1 090	150	7.5	1 320	2 500	57.6	16.1	<b>60/750</b>	2	782	1 058	6	473
<b>800</b>	980	82	5	730	1 310	22.6	16.0	<b>68/800</b>	2	820	960	4	127
	1 150	155	7.5	1 360	2 690	59.2	16.3	<b>60/800</b>	2	832	1 118	6	533
<b>830</b>	1 080	115	6	994	1 900	40.8	16.3	<b>SB830</b>	4	854	1 056	5	275
<b>850</b>	1 030	82	5	738	1 350	22.8	15.9	<b>68/850</b>	2	870	1 010	4	135
	1 120	118	6	1 130	2 240	47.4	16.4	<b>69/850</b>	2	874	1 096	5	315
	1 178	160	7.5	1 350	2 710	57.7	16.4	<b>SB850A</b>	2	882	1 146	6	524
<b>880</b>	1 130	115	6	1 010	1 980	41.5	16.2	<b>SB880</b>	2	904	1 106	5	265
<b>900</b>	1 090	85	5	764	1 450	23.8	15.9	<b>68/900</b>	2	920	1 070	4	162
	1 180	122	6	1 110	2 220	45.9	16.3	<b>69/900</b>	2	924	1 156	5	347
<b>920</b>	1 180	120	6	1 030	2 070	42.4	16.2	<b>SB920</b>	2	944	1 156	5	320
<b>930</b>	1 010	40	2.1	273	494	8.70	14.3	<b>SB930A</b>	2	946	994	2	31
<b>950</b>	1 150	90	5	876	1 740	27.7	15.9	<b>68/950</b>	2	970	1 130	4	190
	1 250	132	7.5	1 240	2 580	51.8	16.3	<b>69/950</b>	2	982	1 218	6	431
<b>1 000</b>	1 220	100	6	987	2 030	31.4	16.0	<b>68/1000</b>	2	1 024	1 196	5	245
	1 380	190	7.5	1 460	3 220	62.2	16.4	<b>SB1000</b>	2	1 032	1 348	6	837

# 单列深沟球轴承

$d$  1 060~1 420 mm



图例1

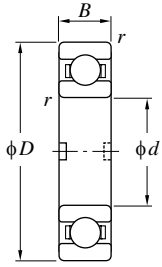


图例2

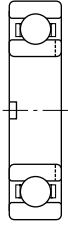


图例3

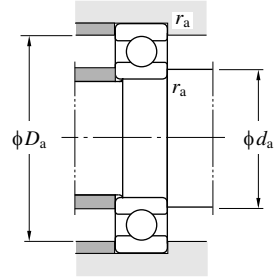
主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	$f_0$			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>1 060</b>	1 280	100	6	998	2 100	31.7	15.9	<b>68/1060</b>	2	1 084	1 256	5	251
<b>1 090</b>	1 350	122	7.5	1 110	2 410	45.9	16	<b>SB1090</b>	2	1 122	1 318	6	376
<b>1 100</b>	1 200	50	2.1	395	744	12.1	14.2	<b>SB1100A</b>	2	1 116	1 184	2	56
<b>1 120</b>	1 360	106	6	834	1 790	26.2	15.6	<b>68/1120</b>	2	1 144	1 336	5	319
<b>1 200</b>	1 450	112	7.5	1 140	2 580	47.1	15.8	<b>SB1200</b>	2	1 232	1 418	6	363
<b>1 240</b>	1 510	122	7.5	1 260	2 930	52.5	15.9	<b>SB1240</b>	2	1 272	1 478	6	446
<b>1 320</b>	1 600	122	6	1 300	3 130	42.4	15.9	<b>68/1320</b>	2	1 344	1 576	5	504
<b>1 400</b>	1 700	132	7.5	1 310	3 510	42.4	15.8	<b>68/1400</b>	2	1 432	1 668	6	621
<b>1 420</b>	1 800	150	9.5	1 440	3 630	60.1	15.8	<b>SB1400B</b>	2	1 460	1 760	8	915



图例4



图例5



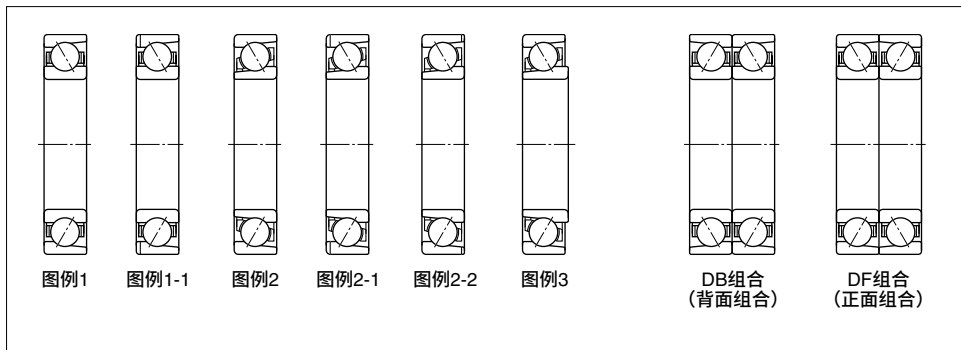
# 角接触球轴承



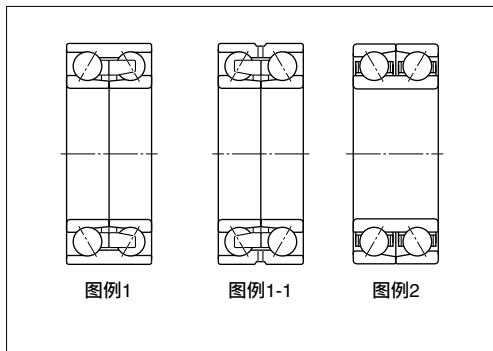
**Koyo**®



## ■ 单列 • 组合 (第104页)



## ■ 双列 (第116页)



- 单列轴承可承受径向载荷和一个方向的轴向载荷。
- 组合轴承 (DB、DF) 及双列轴承可承受径向载荷和两个方向的轴向载荷。
- 为增加单列轴承的额定载荷和刚性, 常将2个或更多的单列轴承组合起来使用。此时, 组合方式分为背面组合 (DB) 和正面组合 (DF)。此外, 1个的额定载荷不足时, 以并列组合 (DT) 的方式使用。

主要尺寸	标准系列符合JIS B 1512-1995。
公差	符合JIS B1514 (参考第18页表2-2) 的0级或6级。
接触角 ( $\alpha$ )	接触角的种类为15°、30°、40°。接触角越大, 轴向负载能力越大, 接触角越小, 越适用于高速旋转。 (单列及组合轴承的标准接触角) 15°.....辅助标记C 30°.....辅助标记A或无标记 40°.....辅助标记B 〔注〕 双列轴承的接触角如尺寸表所示。
容许倾斜角	单列: 0.000 6 rad (2')、双列 • 组合: 不允许。
内部游隙	(参考第50、51页表4-3)
标准保持架类型	切削保持架

径向当量 载荷	单列及组合 角接触球轴 承	径向当量动载荷 $P_r = XF_r + YF_a$	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">接触角</th> <th rowspan="3"><math>\frac{if_0F_a}{C_{0r}}</math></th> <th rowspan="3"><math>e</math></th> <th colspan="4">单列、并列组合</th> <th colspan="4">背面组合、正面组合</th> </tr> <tr> <th colspan="2"><math>\frac{F_a}{F_r} \leq e</math></th> <th colspan="2"><math>\frac{F_a}{F_r} &gt; e</math></th> <th colspan="2"><math>\frac{F_a}{F_r} \leq e</math></th> <th colspan="2"><math>\frac{F_a}{F_r} &gt; e</math></th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7"><math>\alpha = 15^\circ</math></td> <td>0.178</td> <td>0.38</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.47</td> <td></td> <td>1.65</td> <td></td> <td>2.39</td> </tr> <tr> <td>0.357</td> <td>0.40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.40</td> <td></td> <td>1.57</td> <td></td> <td>2.28</td> </tr> <tr> <td>0.714</td> <td>0.43</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.30</td> <td></td> <td>1.46</td> <td></td> <td>2.11</td> </tr> <tr> <td>1.07</td> <td>0.46</td> <td rowspan="5">1</td> <td rowspan="5">0</td> <td rowspan="5">0.44</td> <td>1.23</td> <td rowspan="5">1</td> <td>1.38</td> <td rowspan="5">0.72</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>1.43</td> <td>0.47</td> <td>1.19</td> <td>1.34</td> <td>1.93</td> </tr> <tr> <td>2.14</td> <td>0.50</td> <td>1.12</td> <td>1.26</td> <td>1.82</td> </tr> <tr> <td>3.57</td> <td>0.55</td> <td>1.02</td> <td>1.14</td> <td>1.66</td> </tr> <tr> <td>5.35</td> <td>0.56</td> <td>1.00</td> <td>1.12</td> <td>1.63</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha = 30^\circ</math></td> <td>—</td> <td>0.80</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0.39</td> <td>0.76</td> <td>1</td> <td>0.78</td> <td>0.63</td> <td>1.24</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha = 40^\circ</math></td> <td>—</td> <td>1.14</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0.35</td> <td>0.57</td> <td>1</td> <td>0.55</td> <td>0.57</td> <td>0.93</td> </tr> </tbody> </table> <p><math>i</math>在背面和正面组合时为2,单列和并列组合时为1。 <math>f_0</math>系数使用尺寸表中记载的值。</p>										接触角	$\frac{if_0F_a}{C_{0r}}$	$e$	单列、并列组合				背面组合、正面组合				$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$		$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	$\alpha = 15^\circ$	0.178	0.38				1.47		1.65		2.39	0.357	0.40				1.40		1.57		2.28	0.714	0.43				1.30		1.46		2.11	1.07	0.46	1	0	0.44	1.23	1	1.38	0.72	2.00	1.43	0.47	1.19	1.34	1.93	2.14	0.50	1.12	1.26	1.82	3.57	0.55	1.02	1.14	1.66	5.35	0.56	1.00	1.12	1.63	$\alpha = 30^\circ$	—	0.80	1	0	0.39	0.76	1	0.78	0.63	1.24	$\alpha = 40^\circ$	—	1.14	1	0	0.35	0.57	1	0.55	0.57	0.93
			接触角	$\frac{if_0F_a}{C_{0r}}$	$e$	单列、并列组合				背面组合、正面组合																																																																																																																
$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$				$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$																																																																																																																		
X	Y	X				Y	X	Y	X	Y																																																																																																																
$\alpha = 15^\circ$	0.178	0.38				1.47		1.65		2.39																																																																																																																
	0.357	0.40				1.40		1.57		2.28																																																																																																																
	0.714	0.43				1.30		1.46		2.11																																																																																																																
	1.07	0.46	1	0	0.44	1.23	1	1.38	0.72	2.00																																																																																																																
	1.43	0.47				1.19		1.34		1.93																																																																																																																
	2.14	0.50				1.12		1.26		1.82																																																																																																																
	3.57	0.55				1.02		1.14		1.66																																																																																																																
5.35	0.56	1.00				1.12		1.63																																																																																																																		
$\alpha = 30^\circ$	—	0.80	1	0	0.39	0.76	1	0.78	0.63	1.24																																																																																																																
$\alpha = 40^\circ$	—	1.14	1	0	0.35	0.57	1	0.55	0.57	0.93																																																																																																																
		径向当量静载荷 $P_{0r} = X_0F_r + Y_0F_a$ 时, 但是,单列或并列组合 $P_{0r} < F_r$ 时, $P_{0r} = F_{r0}$	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">接触角</th> <th colspan="2">单列、并列组合</th> <th colspan="2">背面、正面组合</th> </tr> <tr> <th><math>X_0</math></th> <th><math>Y_0</math></th> <th><math>X_0</math></th> <th><math>Y_0</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>\alpha = 15^\circ</math></td> <td>0.5</td> <td>0.46</td> <td>1</td> <td>0.92</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha = 30^\circ</math></td> <td>0.5</td> <td>0.33</td> <td>1</td> <td>0.66</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha = 40^\circ</math></td> <td>0.5</td> <td>0.26</td> <td>1</td> <td>0.52</td> </tr> </tbody> </table>								接触角	单列、并列组合		背面、正面组合		$X_0$	$Y_0$	$X_0$	$Y_0$	$\alpha = 15^\circ$	0.5	0.46	1	0.92	$\alpha = 30^\circ$	0.5	0.33	1	0.66	$\alpha = 40^\circ$	0.5	0.26	1	0.52																																																																																								
接触角	单列、并列组合		背面、正面组合																																																																																																																							
	$X_0$	$Y_0$	$X_0$	$Y_0$																																																																																																																						
$\alpha = 15^\circ$	0.5	0.46	1	0.92																																																																																																																						
$\alpha = 30^\circ$	0.5	0.33	1	0.66																																																																																																																						
$\alpha = 40^\circ$	0.5	0.26	1	0.52																																																																																																																						
双列角接触 球轴承		径向当量动载荷 $P_r = XF_r + YF_a$	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">接触角</th> <th rowspan="2"><math>e</math></th> <th colspan="2"><math>\frac{F_a}{F_r} \leq e</math></th> <th colspan="2"><math>\frac{F_a}{F_r} &gt; e</math></th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>\alpha = 30^\circ</math></td> <td>0.80</td> <td>1</td> <td>0.78</td> <td>0.63</td> <td>1.24</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha = 32^\circ</math></td> <td>0.86</td> <td>1</td> <td>0.73</td> <td>0.62</td> <td>1.17</td> </tr> </tbody> </table>						接触角	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$		X	Y	X	Y	$\alpha = 30^\circ$	0.80	1	0.78	0.63	1.24	$\alpha = 32^\circ$	0.86	1	0.73	0.62	1.17																																																																																												
		接触角	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$																																																																																																																				
X	Y			X	Y																																																																																																																					
$\alpha = 30^\circ$	0.80	1	0.78	0.63	1.24																																																																																																																					
$\alpha = 32^\circ$	0.86	1	0.73	0.62	1.17																																																																																																																					
		径向当量静载荷 $P_{0r} = X_0F_r + Y_0F_a$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>接触角</th> <th><math>X_0</math></th> <th><math>Y_0</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>\alpha = 30^\circ</math></td> <td>1</td> <td>0.66</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha = 32^\circ</math></td> <td>1</td> <td>0.63</td> </tr> </tbody> </table>				接触角	$X_0$	$Y_0$	$\alpha = 30^\circ$	1	0.66	$\alpha = 32^\circ$	1	0.63																																																																																																											
接触角	$X_0$	$Y_0$																																																																																																																								
$\alpha = 30^\circ$	1	0.66																																																																																																																								
$\alpha = 32^\circ$	1	0.63																																																																																																																								

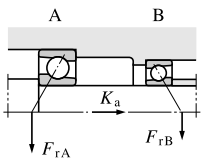
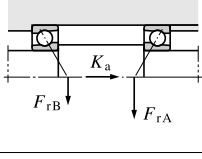
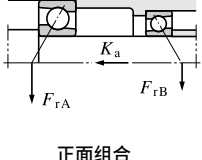
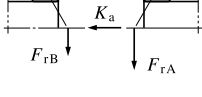
## 将 2 个单列角接触球轴承对向使用时当量动载荷的计算

向轴承A及B作用径向载荷 $F_{rA}$ 及 $F_{rB}$ ，再按图示方向作用来自外部的轴向载荷 $K_a$ 。

### 【备注】

如果一侧的单列角接触球轴承受到径向载荷，将产生轴向载荷作为轴方向的分力，并作用到另一侧的轴承，因此需要考虑到这一点。该轴向载荷可按以下公式计算。

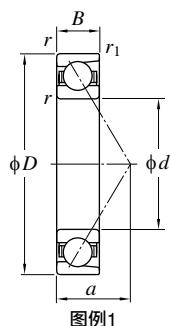
$$F_a = \frac{F_r}{2Y}$$

轴承配置	条件	轴承分类	轴向载荷	径向当量动载荷
<b>背面组合</b> 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left( \frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \right)$ 但是, $P_A < F_{rA}$ 时, $P_A = F_{rA}$ 。
		轴承 B	—	$P_B = F_{rB}$
<b>正面组合</b> 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	—	$P_A = F_{rA}$
		轴承 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left( \frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a \right)$ 但是, $P_B < F_{rB}$ 时, $P_B = F_{rB}$ 。
<b>背面组合</b> 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	—	$P_A = F_{rA}$
		轴承 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left( \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a \right)$ 但是, $P_B < F_{rB}$ 时, $P_B = F_{rB}$ 。
<b>正面组合</b> 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left( \frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a \right)$ 但是, $P_A < F_{rA}$ 时, $P_A = F_{rA}$ 。
		轴承 B	—	$P_B = F_{rB}$

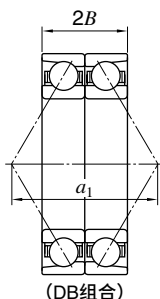
- 【备注】 1. 适用于运行过程中，轴承的内部游隙及预紧为 0 时。  
 2. 径向载荷的作用方向与上图的箭头相反时，仍视为正。

# 单列及组合角接触球轴承

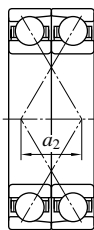
$d$  100~(130) mm



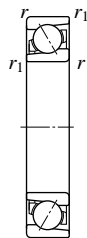
图例1



(DB组合)



(DF组合)



图例2

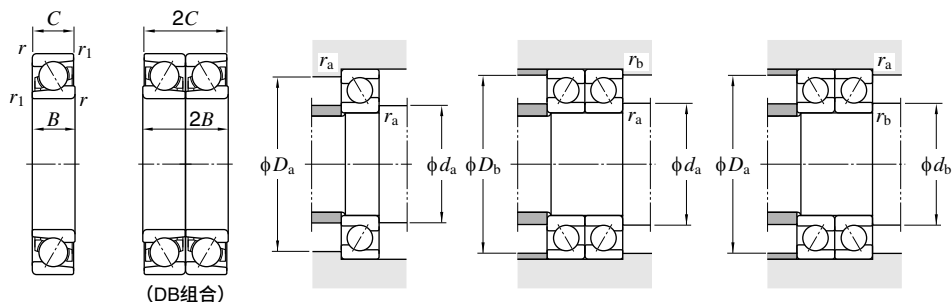


(DB组合)



(DF组合)

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		单列
$d$	$D$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	单列		组合		$C_u$		
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(单列)	(组合)	
<b>100</b>	150	24	—	1.5	1	85.5	70.6	139	141	3.35	6.75	<b>7020</b>
	150	24	—	1.5	1	76.5	63.6	124	127	2.95	5.90	<b>7020B</b>
	180	34	—	2.1	1.1	171	117	279	235	6.10	12.2	<b>7220</b>
	180	34	—	2.1	1.1	155	107	252	214	5.25	10.5	<b>7220B</b>
	215	47	—	3	1.1	229	161	373	323	6.60	13.2	<b>7320</b>
	215	47	—	3	1.1	210	148	342	297	6.10	12.2	<b>7320B</b>
<b>105</b>	160	26	—	2	1	99.7	81.9	162	164	3.80	7.60	<b>7021</b>
	190	36	—	2.1	1.1	187	132	303	265	6.70	13.4	<b>7221</b>
	190	36	—	2.1	1.1	169	121	275	241	5.80	11.6	<b>7221B</b>
	225	49	—	3	1.1	260	193	422	386	7.75	15.5	<b>7321</b>
	225	49	—	3	1.1	238	177	387	355	7.15	14.3	<b>7321B</b>
<b>110</b>	170	28	—	2	1	115	92.8	187	186	4.30	8.55	<b>7022</b>
	170	28	—	2	1	103	83.7	167	167	3.75	7.45	<b>7022B</b>
	200	38	—	2.1	1.1	202	148	329	297	7.30	14.6	<b>7222</b>
	200	38	—	2.1	1.1	183	135	298	270	6.35	12.7	<b>7222B</b>
	240	50	—	3	1.1	290	226	472	452	8.75	17.5	<b>7322</b>
	240	50	—	3	1.1	266	208	433	416	8.05	16.1	<b>7322B</b>
<b>120</b>	180	28	—	2	1	121	103	196	206	4.50	9.00	<b>7024</b>
	180	28	—	2	1	108	93.0	176	186	3.95	7.85	<b>7024B</b>
	215	40	—	2.1	1.1	218	166	354	332	7.85	15.7	<b>7224</b>
	215	40	—	2.1	1.1	197	151	321	302	6.80	13.6	<b>7224B</b>
	260	55	—	3	1.1	308	252	500	504	9.45	18.9	<b>7324</b>
	260	55	—	3	1.1	282	231	457	462	8.65	17.3	<b>7324B</b>
<b>130</b>	200	33	—	2	1	147	125	238	251	5.25	10.5	<b>7026</b>
	200	33	—	2	1	131	113	213	226	4.60	9.20	<b>7026B</b>
	230	40	—	3	1.1	245	198	398	395	7.60	15.2	<b>7226</b>
	230	40	—	3	1.1	222	180	360	360	6.95	13.9	<b>7226B</b>
	280	58	—	4	1.5	376	329	611	659	11.8	23.7	<b>7326</b>

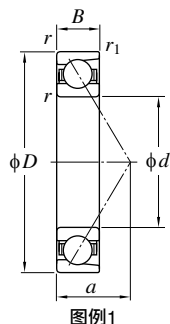


图例3

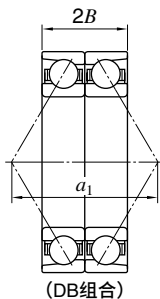
公称形式		图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 单列 (kg)
背面组合 DB	正面组合 DF		$a$	$a_1$	$a_2$	$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
<b>7020DB</b>	<b>7020DF</b>	1	48.1	96.2	48.2	108.5	—	141.5	144.5	1.5	1	1.37
<b>7020BDB</b>	<b>7020BDF</b>	1	64.4	128.9	80.9	108.5	—	141.5	144.5	1.5	1	1.37
<b>7220DB</b>	<b>7220DF</b>	1	57.7	115.4	47.4	112	—	168	173	2	1	3.32
<b>7220BDB</b>	<b>7220BDF</b>	1	76.2	152.3	84.3	112	—	168	173	2	1	3.32
<b>7320DB</b>	<b>7320DF</b>	1	69.4	138.8	44.8	114	—	201	208	2.5	1	7.53
<b>7320BDB</b>	<b>7320BDF</b>	1	90.2	180.4	86.4	114	—	201	208	2.5	1	7.53
<b>7021DB</b>	<b>7021DF</b>	1	51.8	103.7	51.7	115	—	150	154.5	2	1	1.73
<b>7221DB</b>	<b>7221DF</b>	1	61.0	122.1	50.1	117	—	178	183	2	1	3.95
<b>7221BDB</b>	<b>7221BDF</b>	1	80.5	161.0	89.0	117	—	178	183	2	1	3.95
<b>7321DB</b>	<b>7321DF</b>	1	72.1	144.3	46.3	119	—	211	218	2.5	1	8.62
<b>7321BDB</b>	<b>7321BDF</b>	1	93.7	187.5	89.5	119	—	211	218	2.5	1	8.62
<b>7022DB</b>	<b>7022DF</b>	1	54.4	108.9	52.9	120	—	160	164.5	2	1	2.14
<b>7022BDB</b>	<b>7022BDF</b>	1	72.7	145.5	89.5	120	—	160	164.5	2	1	2.14
<b>7222DB</b>	<b>7222DF</b>	1	64.3	128.7	52.7	122	—	188	193	2	1	4.65
<b>7222BDB</b>	<b>7222BDF</b>	1	84.9	169.7	93.7	122	—	188	193	2	1	4.65
<b>7322DB</b>	<b>7322DF</b>	1	76.4	152.7	52.7	124	—	226	233	2.5	1	10.1
<b>7322BDB</b>	<b>7322BDF</b>	1	99.6	199.3	99.3	124	—	226	233	2.5	1	10.1
<b>7024DB</b>	<b>7024DF</b>	1	57.3	114.6	58.6	130	—	170	174.5	2	1	2.27
<b>7024BDB</b>	<b>7024BDF</b>	1	76.9	153.9	97.9	130	—	170	174.5	2	1	2.27
<b>7224DB</b>	<b>7224DF</b>	1	68.5	137.0	57.0	132	—	203	208	2	1	5.49
<b>7224BDB</b>	<b>7224BDF</b>	1	90.3	180.5	100.5	132	—	203	208	2	1	5.49
<b>7324DB</b>	<b>7324DF</b>	1	82.3	164.7	54.7	134	—	246	253	2.5	1	12.6
<b>7324BDB</b>	<b>7324BDF</b>	1	107.2	214.4	104.4	134	—	246	253	2.5	1	12.6
<b>7026DB</b>	<b>7026DF</b>	1	64.1	128.3	62.3	140	—	190	194.5	2	1	3.43
<b>7026BDB</b>	<b>7026BDF</b>	1	85.7	171.5	105.5	140	—	190	194.5	2	1	3.43
<b>7226DB</b>	<b>7226DF</b>	1	72.0	143.9	63.9	144	—	216	223	2.5	1	6.21
<b>7226BDB</b>	<b>7226BDF</b>	1	95.5	191.0	111.0	144	—	216	223	2.5	1	6.21
<b>7326DB</b>	<b>7326DF</b>	1	88.8	177.5	61.5	148	—	262	271.5	3	1.5	15.4

# 单列及组合角接触球轴承

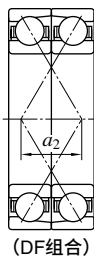
$d$  (130) ~ (160) mm



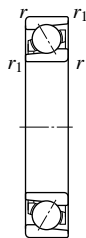
图例1



(DB组合)



(DF组合)



图例2

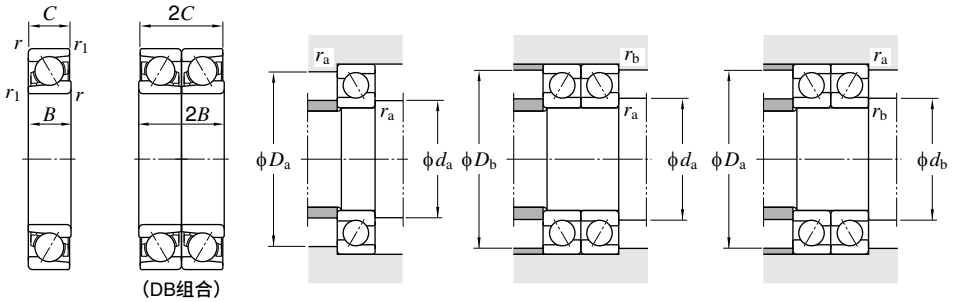


(DB组合)



(DF组合)

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		单列
$d$	$D$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	单列		组合		$C_u$		
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(单列)	(组合)	
<b>130</b>	280	58	—	4	1.5	312	268	507	536	9.70	19.4	<b>7326B</b>
<b>140</b>	190	24	—	1.5	1	99.7	93.0	162	186	3.75	7.50	<b>7928</b>
	190	24	—	1.5	1	88.8	81.0	144	163	3.25	6.55	<b>7928B</b>
	210	33	—	2	1	150	133	243	265	5.30	10.6	<b>7028</b>
	210	33	—	2	1	134	119	217	237	4.65	9.25	<b>7028B</b>
	250	42	—	3	1.1	273	234	443	468	8.65	17.3	<b>7228</b>
	250	42	—	3	1.1	247	213	401	426	7.85	15.7	<b>7228B</b>
	300	62	—	4	1.5	411	374	668	748	13.0	26.1	<b>7328</b>
	300	62	—	4	1.5	378	344	613	688	12.0	24.0	<b>7328B</b>
<b>145</b>	220	38	—	2.1	1.1	167	146	271	292	5.60	11.2	<b>AC2922</b>
<b>150</b>	210	28	—	2	1	134	125	218	250	4.80	9.60	<b>7930</b>
	210	28	—	2	1	120	109	194	218	4.20	8.40	<b>7930B</b>
	210	25	28	2	1	120	109	194	218	4.20	8.40	<b>AC3021B</b>
	225	35	—	2.1	1.1	171	154	278	308	5.95	11.9	<b>7030</b>
	225	35	—	2.1	1.1	153	138	249	275	5.20	10.4	<b>7030B</b>
	229.9	35	—	2.1	2.1	164	143	267	287	5.35	10.7	<b>AC302335B</b>
	270	45	—	3	1.1	310	280	504	560	9.95	19.9	<b>7230</b>
	270	45	—	3	1.1	281	254	456	509	9.05	18.1	<b>7230B</b>
	320	65	—	4	1.5	434	414	706	829	14.0	27.9	<b>7330</b>
	320	65	—	4	1.5	397	380	645	760	12.8	25.6	<b>7330B</b>
<b>160</b>	215	28	25	2	1.5	107	102	174	204	3.85	7.70	<b>AC3222B</b>
	220	28	—	2	1	136	129	221	259	4.85	9.70	<b>7932</b>
	220	28	—	2	1	121	113	197	226	4.25	8.45	<b>7932B</b>
	229.5	33	—	2	1	138	128	224	256	4.75	9.45	<b>AC322333B</b>
	240	38	—	2.1	1.1	194	176	315	353	6.65	13.3	<b>7032</b>
	240	38	—	2.1	1.1	173	158	282	316	5.80	11.6	<b>7032B</b>
	290	48	—	3	1.1	288	263	468	525	9.05	18.1	<b>7232</b>

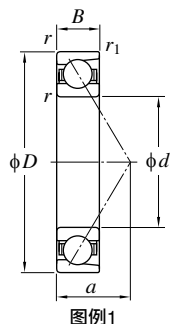


图例3

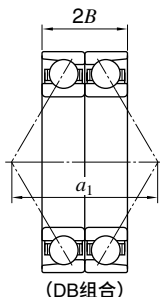
公称形式		图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 单列 (kg)
背面组合 DB	正面组合 DF		a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	d <sub>a</sub> (最小)	d <sub>b</sub> (最小)	D <sub>a</sub> (最大)	D <sub>b</sub> (最大)	r <sub>a</sub> (最大)	r <sub>b</sub> (最大)	
<b>7326BDB</b>	<b>7326BDF</b>	1	115.0	230.0	114.0	148	—	262	271.5	3	1.5	15.4
<b>7928DB</b>	<b>7928DF</b>	1	59.6	119.3	71.3	148.5	—	181.5	184.5	1.5	0.8	1.90
<b>7928BDB</b>	<b>7928BDF</b>	1	81.2	162.5	114.5	148.5	—	181.5	184.5	1.5	0.8	1.80
<b>7028DB</b>	<b>7028DF</b>	1	67.0	134.1	68.1	150	—	200	204.5	2	1	3.64
<b>7028BDB</b>	<b>7028BDF</b>	1	89.9	179.8	113.8	150	—	200	204.5	2	1	3.64
<b>7228DB</b>	<b>7228DF</b>	1	77.3	154.6	70.6	154	—	236	243	2.5	1	7.76
<b>7228BDB</b>	<b>7228BDF</b>	1	102.8	205.6	121.6	154	—	236	243	2.5	1	7.76
<b>7328DB</b>	<b>7328DF</b>	1	94.5	189.0	65.0	158	—	282	291.5	3	1.5	18.8
<b>7328BDB</b>	<b>7328BDF</b>	1	123.3	246.6	122.6	158	—	282	291.5	3	1.5	18.8
<b>AC2922DB</b>	<b>AC2922DF</b>	1	71.7	143.4	67.4	157	—	208	213	2	1	4.82
<b>7930DB</b>	<b>7930DF</b>	1	66.0	131.9	75.9	160	—	200	204.5	2	1	2.90
<b>7930BDB</b>	<b>7930BDF</b>	1	89.5	179.0	123.0	160	—	200	204.5	2	1	2.90
<b>AC3021BDB</b>	—	3	88	176	—	160	—	200	204.5	2	1	2.73
<b>7030DB</b>	<b>7030DF</b>	1	72.1	144.2	74.2	162	—	213	218	2	1	4.43
<b>7030BDB</b>	<b>7030BDF</b>	1	96.2	192.3	122.3	162	—	213	218	2	1	4.43
<b>AC302335BDB</b>	—	2	97.2	194.4	—	162	—	217.9	217.9	2	2	4.70
<b>7230DB</b>	<b>7230DF</b>	1	83.1	166.3	76.3	164	—	256	263	2.5	1	9.75
<b>7230BDB</b>	<b>7230BDF</b>	1	110.6	221.2	131.2	164	—	256	263	2.5	1	9.75
<b>7330DB</b>	<b>7330DF</b>	1	100.3	200.7	70.7	168	—	302	311.5	3	1.5	22.4
<b>7330BDB</b>	<b>7330BDF</b>	1	131.1	262.2	132.2	168	—	302	311.5	3	1.5	22.4
<b>AC3222BDB</b>	—	3	91.2	182.3	—	170	—	205	208	2	1.5	2.60
<b>7932DB</b>	<b>7932DF</b>	1	68.9	137.7	81.7	170	—	210	214.5	2	1	3.00
<b>7932BDB</b>	<b>7932BDF</b>	1	93.7	187.4	131.4	170	—	210	214.5	2	1	3.00
<b>AC322333BDB</b>	<b>AC322333BDF</b>	2	98.3	196.6	130.6	170	165.5	219.5	224	2	1	4.40
<b>7032DB</b>	<b>7032DF</b>	1	76.8	153.5	77.5	172	—	228	233	2	1	5.45
<b>7032BDB</b>	<b>7032BDF</b>	1	102.9	205.8	129.8	172	—	228	233	2	1	5.45
<b>7232DB</b>	<b>7232DF</b>	1	89.0	177.9	81.9	174	—	276	283	2.5	1	12.1

# 单列及组合角接触球轴承

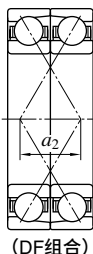
$d$  (160) ~ (190) mm



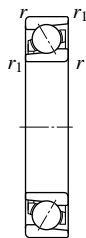
图例1



(DB组合)



(DF组合)



图例2



(DB组合)

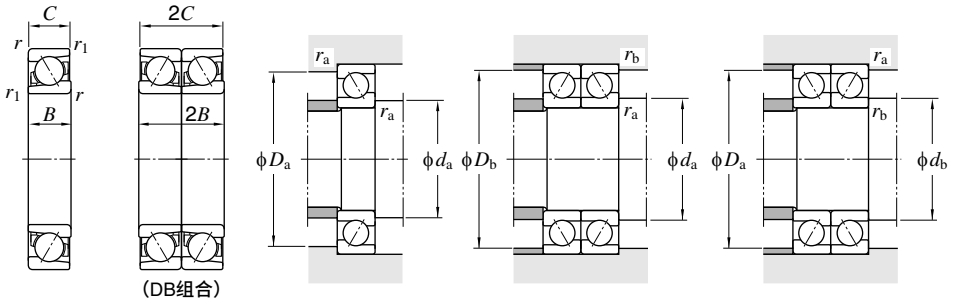


(DF组合)

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		单列	
$d$	$D$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>1)</sup> (最小)	单列		组合		$C_u$		
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(单列)	(组合)	
<b>160</b>	290	48	—	3	1.1	297	279	482	557	9.60	19.2	<b>7232B</b>
	340	68	—	4	1.5	456	455	741	909	14.9	29.7	<b>7332</b>
	340	68	—	4	1.5	415	416	675	831	13.6	27.2	<b>7332B</b>
<b>170</b>	230	28	—	2	1	142	139	230	278	5.10	10.2	<b>7934</b>
	230	28	—	2	1	126	122	205	243	4.45	8.85	<b>7934B</b>
	249.5	38	—	2	1	198	186	321	371	6.60	13.2	<b>AC342538</b>
	249.5	38	—	2	1	177	165	287	329	5.85	11.7	<b>AC342538B</b>
	260	42	—	2.1	1.1	232	214	377	429	7.90	15.8	<b>7034</b>
	260	42	—	2.1	1.1	208	193	338	386	6.90	13.8	<b>7034B</b>
	310	52	—	4	1.5	340	331	552	661	11.0	22.0	<b>7234</b>
	310	52	—	4	1.5	306	300	497	600	10.0	20.0	<b>7234B</b>
	360	72	—	4	1.5	486	485	789	969	15.4	30.7	<b>7334</b>
360	72	—	4	1.5	444	444	721	888	14.1	28.2	<b>7334B</b>	
<b>175</b>	235	30	27	2	1	118	115	191	230	4.15	8.30	<b>AC3524B</b>
<b>180</b>	250	33	—	2	1	181	177	294	353	6.25	12.5	<b>7936</b>
	250	33	—	2	1	161	154	262	309	5.45	10.9	<b>7936B</b>
	259.5	33	—	2	1	180	176	292	353	6.15	12.3	<b>AC3626</b>
	259.5	33	—	2	1	160	154	261	308	5.35	10.7	<b>AC3626B</b>
	265	33	—	2	2	179	171	291	341	5.90	11.8	<b>AC3627B</b>
	280	46	—	2.1	1.1	265	253	430	506	9.15	18.3	<b>7036</b>
	280	46	—	2.1	1.1	237	228	385	457	7.95	15.9	<b>7036B</b>
	320	52	—	4	1.5	367	362	596	724	11.8	23.7	<b>7236</b>
	320	52	—	4	1.5	331	329	538	657	10.7	21.5	<b>7236B</b>
380	75	—	4	1.5	466	488	757	976	15.1	30.1	<b>7336B</b>	
<b>190</b>	255	33	29	2	1.1	137	136	222	272	4.70	9.40	<b>AC382633B</b>
	259.5	35	—	2	SP	148	147	240	295	5.10	10.2	<b>AC382635AB</b>
	260	33	—	2	1	179	176	291	352	6.05	12.1	<b>7938</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。



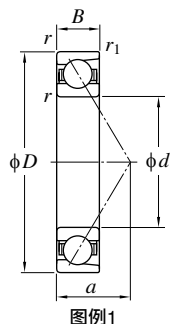


图例3

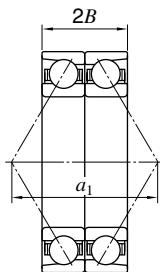
公称形式		图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 单列 (kg)
背面组合 DB	正面组合 DF		a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	d <sub>a</sub> (最小)	d <sub>b</sub> (最小)	D <sub>a</sub> (最大)	D <sub>b</sub> (最大)	r <sub>a</sub> (最大)	r <sub>b</sub> (最大)	
<b>7232BDB</b>	<b>7232BDF</b>	1	118.4	236.8	140.8	174	—	276	283	2.5	1	12.1
<b>7332DB</b>	<b>7332DF</b>	1	106.2	212.3	76.3	178	—	322	331.5	3	1.5	26.4
<b>7332BDB</b>	<b>7332BDF</b>	1	138.9	277.8	141.8	178	—	322	331.5	3	1.5	26.4
<b>7934DB</b>	<b>7934DF</b>	1	71.7	143.5	87.5	180	—	220	224.5	2	1	3.20
<b>7934BDB</b>	<b>7934BDF</b>	1	97.9	195.8	139.8	180	—	220	224.5	2	1	3.20
<b>AC342538DB</b>	<b>AC342538DF</b>	1	79.6	159.3	83.3	180	—	239.5	244	2	1	5.80
<b>AC342538BDB</b>	<b>AC342538BDF</b>	2	107.1	214.2	138.2	180	175.5	239.5	244	2	1	6.10
<b>7034DB</b>	<b>7034DF</b>	1	83.1	166.2	82.2	182	—	248	253	2	1	7.58
<b>7034BDB</b>	<b>7034BDF</b>	1	111.2	222.4	138.4	182	—	248	253	2	1	7.77
<b>7234DB</b>	<b>7234DF</b>	1	95.3	190.6	86.6	188	—	292	301.5	3	1.5	15.1
<b>7234BDB</b>	<b>7234BDF</b>	1	126.7	253.4	149.4	188	—	292	301.5	3	1.5	15.1
<b>7334DB</b>	<b>7334DF</b>	1	112.5	225.0	81.0	188	—	342	351.5	3	1.5	31.2
<b>7334BDB</b>	<b>7334BDF</b>	1	147.2	294.4	150.4	188	—	342	351.5	3	1.5	31.2
<b>AC3524BDB</b>	—	3	101.0	202.0	—	185	—	225	229.5	2	1	6.40
<b>7936DB</b>	<b>7936DF</b>	1	78.6	157.2	91.2	190	—	240	244.5	2	1	4.80
<b>7936BDB</b>	<b>7936BDF</b>	1	106.7	213.4	147.4	190	—	240	244.5	2	1	4.70
<b>AC3626DB</b>	<b>AC3626DF</b>	1	80.0	160.0	94.0	190	—	249.5	254	2	1	5.60
<b>AC3626BDB</b>	<b>AC3626BDF</b>	1	108.8	217.6	151.6	190	—	249.5	254	2	1	5.70
<b>AC3627BDB</b>	—	2	110.1	220.1	—	190	—	255	255	2	2	6.3
<b>7036DB</b>	<b>7036DF</b>	1	89.4	178.8	86.8	192	—	268	273	2	1	10.1
<b>7036BDB</b>	<b>7036BDF</b>	1	119.5	239.0	147.0	192	—	268	273	2	1	10.2
<b>7236DB</b>	<b>7236DF</b>	1	98.2	196.3	92.3	198	—	302	311.5	3	1.5	15.7
<b>7236BDB</b>	<b>7236BDF</b>	1	130.9	261.8	157.8	198	—	302	311.5	3	1.5	15.7
<b>7336BDB</b>	<b>7336BDF</b>	1	155.0	309.9	159.9	198	—	362	371.5	3	1.5	40.0
<b>AC382633BDB</b>	—	3	109.8	219.7	—	200	—	245	248	2	1	4.30
<b>AC382635ABDB</b>	<b>AC382635ABDF</b>	2	111.9	223.8	153.8	200	200	249.5	249	2	1	5.00
<b>7938DB</b>	<b>7938DF</b>	1	81.5	162.9	96.9	200	—	250	254.5	2	1	5.00

# 单列及组合角接触球轴承

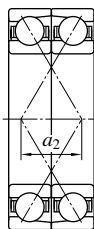
$d$  (190) ~ 230 mm



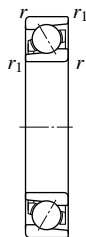
图例1



(DB组合)



(DF组合)



图例2



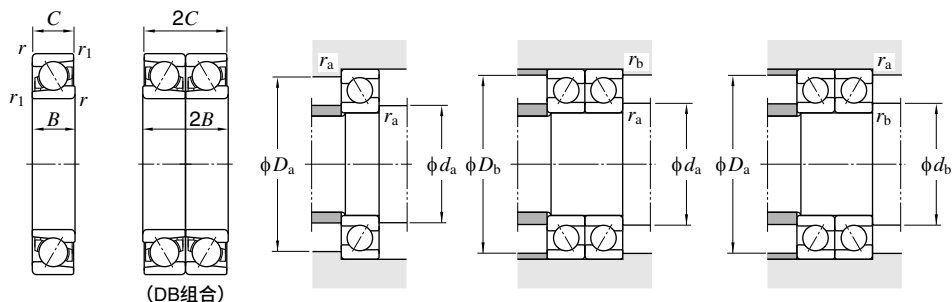
(DB组合)



(DF组合)

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		单列
$d$	$D$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>1)</sup> (最小)	单列		组合		$C_u$		
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(单列)	(组合)	
<b>190</b>	269.5	33	—	2	SP	183	177	297	354	6.05	12.1	<b>AC382733B</b>
	290	46	—	2.1	1.1	271	268	441	535	9.35	18.7	<b>7038</b>
	290	46	—	2.1	1.1	243	241	395	483	8.15	16.3	<b>7038B</b>
	340	55	—	4	1.5	379	390	616	779	12.4	24.7	<b>7238</b>
	340	55	—	4	1.5	341	353	555	706	11.2	22.4	<b>7238B</b>
	400	78	—	5	2	514	548	835	1 100	16.5	33.0	<b>7338B</b>
<b>200</b>	279.5	38	—	2.1	1.1	201	194	326	388	6.45	12.9	<b>AC4028B</b>
	280	38	—	2.1	1.1	231	231	376	463	7.70	15.4	<b>7940</b>
	280	38	—	2.1	1.1	201	194	326	388	6.45	12.9	<b>7940B</b>
	289.5	38	—	2.1	1.1	214	211	348	421	6.95	13.9	<b>AC4029B</b>
	310	46	—	3	1.1	274	274	445	547	8.85	17.7	<b>AC403146B</b>
	310	51	—	2.1	1.1	304	309	495	618	10.0	20.0	<b>7040</b>
	310	51	—	2.1	1.1	273	279	443	558	9.05	18.1	<b>7040B</b>
	360	58	—	4	1.5	405	423	658	847	13.1	26.2	<b>7240</b>
	360	58	—	4	1.5	365	384	593	768	11.9	23.7	<b>7240B</b>
	420	80	—	5	2	593	658	964	1 320	19.3	38.6	<b>7340</b>
420	80	—	5	2	541	602	878	1 200	17.7	35.3	<b>7340B</b>	
<b>210</b>	299.5	38	—	2.1	1.1	261	268	425	536	8.65	17.3	<b>AC4230</b>
<b>220</b>	300	35	38	2.1	1.1	200	203	324	405	6.50	13.0	<b>AC4430B</b>
	309.5	38	—	2.1	1.1	223	227	361	454	7.20	14.4	<b>AC443138B</b>
	319.5	46	—	2.1	1.1	265	281	431	562	8.85	17.7	<b>AC443246B</b>
	340	56	—	3	1.1	334	353	543	705	10.9	21.8	<b>7044</b>
	340	56	—	3	1.1	299	318	486	636	9.80	19.6	<b>7044B</b>
	400	65	—	4	1.5	469	515	762	1 030	15.1	30.2	<b>7244</b>
	460	88.5	—	5	2	678	795	1 100	1 590	22.3	44.6	<b>AC4446</b>
<b>230</b>	320	40	—	2.1	1.1	226	235	368	471	7.35	14.7	<b>AC4632B</b>
	339.5	45	—	3	1.1	284	310	461	619	9.45	18.9	<b>AC4634B</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

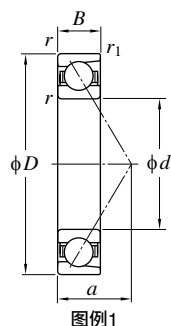


图例3

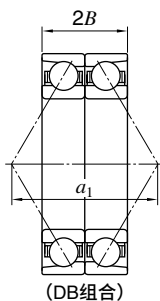
公称形式		图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 单列 (kg)
背面组合 DB	正面组合 DF		a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	d <sub>a</sub> (最小)	d <sub>b</sub> (最小)	D <sub>a</sub> (最大)	D <sub>b</sub> (最大)	r <sub>a</sub> (最大)	r <sub>b</sub> (最大)	
<b>AC382733BDB</b>	<b>AC382733BDF</b>	2	113.0	226.0	160.0	200	196	259.5	263	2	1	6.00
<b>7038DB</b>	<b>7038DF</b>	1	92.3	184.6	92.6	202	—	278	283	2	1	10.8
<b>7038BDB</b>	<b>7038BDF</b>	1	123.7	247.4	155.4	202	—	278	283	2	1	10.8
<b>7238DB</b>	<b>7238DF</b>	1	104.0	208.0	98.0	208	—	322	331.5	3	1.5	18.8
<b>7238BDB</b>	<b>7238BDF</b>	1	138.7	277.4	167.4	208	—	322	331.5	3	1.5	18.8
<b>7338BDB</b>	<b>7338BDF</b>	1	162.8	325.5	169.5	212	—	378	390	4	2	45.5
<b>AC4028BDB</b>	<b>AC4028BDF</b>	2	119.7	239.4	163.4	212	207	267.5	272.5	2	1	6.90
<b>7940DB</b>	<b>7940DF</b>	1	88.3	176.6	100.6	212	—	268	273	2	1	7.00
<b>7940BDB</b>	<b>7940BDF</b>	1	119.7	239.4	163.4	212	—	268	273	2	1	7.00
<b>AC4029BDB</b>	<b>AC4029BDF</b>	2	121.8	243.6	167.6	212	207	277.5	282.5	2	1	8.1
<b>AC402146BDB</b>	<b>AC403146BDF</b>	2	130.0	260.0	168	214	214	296	303	2.5	1	13.1
<b>7040DB</b>	<b>7040DF</b>	1	99.1	198.3	96.3	212	—	298	303	2	1	12.7
<b>7040BDB</b>	<b>7040BDF</b>	1	132.5	265.0	163.0	212	—	298	303	2	1	12.7
<b>7240DB</b>	<b>7240DF</b>	1	109.8	219.7	103.7	218	—	342	351.5	3	1.5	22.4
<b>7240BDB</b>	<b>7240BDF</b>	1	146.5	292.9	176.9	218	—	342	351.5	3	1.5	22.4
<b>7340DB</b>	<b>7340DF</b>	1	129.5	259.0	99.0	222	—	398	410	4	2	52.0
<b>7340BDB</b>	<b>7340BDF</b>	1	170.1	340.1	180.1	222	—	398	410	4	2	52.0
<b>AC4230DB</b>	<b>AC4230DF</b>	1	92.6	185.2	109.2	222	—	287.5	292.5	2	1	8.60
<b>AC4430BDB</b>	—	3	126.6	253.2	—	232	—	288	293	2	1	7.4
<b>AC443138BDB</b>	<b>AC443138BDF</b>	2	130.2	260.4	184.4	232	227	297.5	302.5	2	1	8.90
<b>AC443246BDB</b>	<b>AC443246BDF</b>	2	136.3	272.6	180.6	232	227	307.5	312.5	2	1	12.0
<b>7044DB</b>	<b>7044DF</b>	1	108.9	217.8	105.8	234	—	326	333	2.5	1	18.5
<b>7044BDB</b>	<b>7044BDF</b>	1	145.5	290.9	178.9	234	—	326	333	2.5	1	18.9
<b>7244DB</b>	<b>7244DF</b>	1	122.0	244.0	114	238	—	382	391.5	3	1.5	35.2
<b>AC4446DB</b>	<b>AC4446DF</b>	1	142.1	284.3	108.3	242	—	438	450	4	2	37.5
<b>AC4632BDB</b>	<b>AC4632BDF</b>	1	135.4	270.8	190.8	242	—	308	313	2	1	9.6
<b>AC4634BDB</b>	<b>AC4634BDF</b>	2	142.1	284.1	194.1	244	237	325.5	332.5	2.5	1	13.9

# 单列及组合角接触球轴承

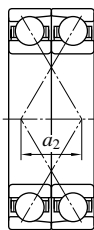
## $d$ 240~300 mm



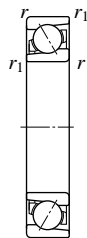
图例1



(DB组合)



(DF组合)



图例2



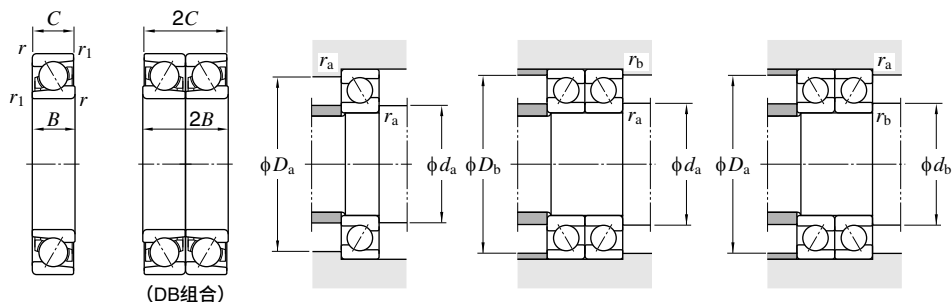
(DB组合)



(DF组合)

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		单列	
$d$	$D$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>1)</sup> (最小)	单列		组合		$C_u$		
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(单列)	(组合)	
<b>240</b>	320	38	—	2.1	1.1	241	255	391	510	7.85	15.7	<b>7948</b>
	320	38	—	2.1	1.1	214	223	348	446	6.90	13.8	<b>7948B</b>
	329.5	40	—	2.1	1.1	247	265	401	529	8.10	16.2	<b>AC4833B</b>
	360	56	—	3	1.1	364	375	591	751	12.3	24.6	<b>7048</b>
	360	56	—	3	1.1	325	338	528	677	11.1	22.2	<b>7048B</b>
<b>250</b>	340	35	38	2.1	1.5	216	230	351	460	6.90	13.8	<b>AC5034B</b>
	349.5	46	—	2.1	1.1	275	303	446	606	9.05	18.1	<b>AC503546B</b>
<b>260</b>	360	46	—	2.1	1.1	314	360	510	720	10.6	21.1	<b>7952</b>
	360	46	—	2.1	1.1	280	315	455	629	9.25	18.5	<b>7952B</b>
	369.5	46	—	2.1	2.1	308	353	501	706	10.3	20.6	<b>AC523746B</b>
	379.5	56	—	3	1.1	330	387	536	774	11.2	22.4	<b>AC5238B</b>
	400	65	—	4	1.5	407	478	661	956	13.6	27.1	<b>7052</b>
	400	65	—	4	1.5	364	431	592	862	12.2	24.4	<b>7052B</b>
<b>270</b>	379.5	46	—	2.1	1.1	315	367	511	735	10.5	21.1	<b>AC5438B</b>
<b>280</b>	380	46	—	2.1	1.1	318	372	516	744	10.6	21.2	<b>7956</b>
	380	46	—	2.1	1.1	283	325	460	651	9.25	18.5	<b>7956B</b>
	389.5	46	—	2.1	SP	321	381	522	763	10.8	21.5	<b>AC563946AB</b>
	400	52	—	4	1.5	335	401	544	803	11.2	22.5	<b>AC5640B</b>
	420	65	—	4	1.5	415	507	675	1010	14.0	27.9	<b>7056</b>
	420	65	—	4	1.5	384	453	623	906	13.1	26.2	<b>7056B</b>
<b>285</b>	380	46	—	3	1.1	257	296	418	592	8.40	16.8	<b>AC5738</b>
	380	46	—	2	2	255	291	414	582	8.25	16.5	<b>AC5738B</b>
<b>290</b>	409.5	56	—	3	1.1	357	438	579	875	12.1	24.2	<b>AC584156B</b>
	419.5	60	—	4	1.5	365	455	593	910	12.5	25.0	<b>AC5842B</b>
<b>300</b>	419.5	56	—	3	1.1	354	436	576	873	11.9	23.8	<b>AC604245B</b>
	460	74	—	4	1.5	478	613	776	1230	16.3	32.5	<b>7060B</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

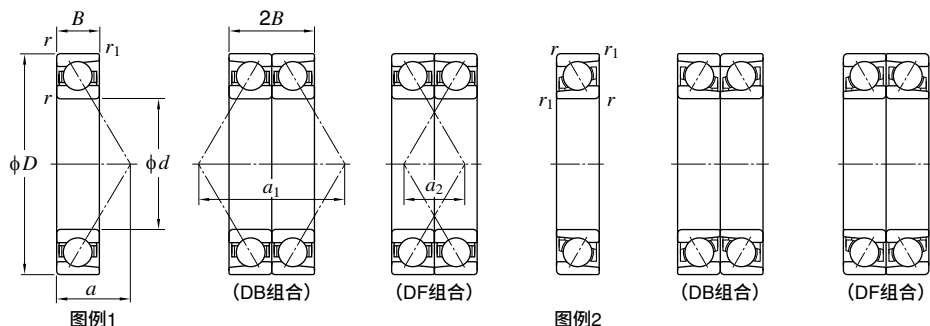


图例3

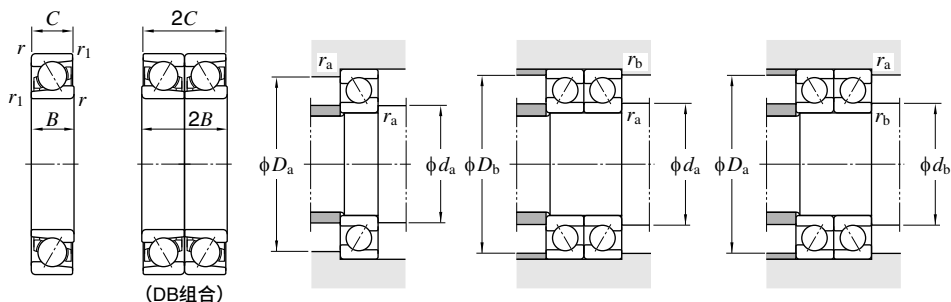
公称形式		图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 单列 (kg)
背面组合 DB	正面组合 DF		a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	d <sub>a</sub> (最小)	d <sub>b</sub> (最小)	D <sub>a</sub> (最大)	D <sub>b</sub> (最大)	r <sub>a</sub> (最大)	r <sub>b</sub> (最大)	
<b>7948DB</b>	<b>7948DF</b>	1	99.8	199.7	123.7	252	—	308	313	2	1	8.00
<b>7948BDB</b>	<b>7948BDF</b>	1	136.5	272.9	196.9	252	—	308	313	2	1	8.00
<b>AC4833BDB</b>	<b>AC4833BDF</b>	2	139.6	279.1	199.1	252	247	317.5	322.5	2	1	9.80
<b>7048DB</b>	<b>7048DF</b>	1	114.6	229.2	117.2	254	—	346	353	2.5	1	19.7
<b>7048BDB</b>	<b>7048BDF</b>	1	153.9	307.7	195.7	254	—	346	353	2.5	1	20.1
<b>AC5034BDB</b>	—	3	141.3	282.5	—	262	—	328	331.5	2	1.5	9.6
<b>AC503546BDB</b>	<b>AC503546BDF</b>	2	148.9	297.7	205.7	262	—	337.5	342.5	2	1	13.2
<b>7952DB</b>	<b>7952DF</b>	1	112.5	225.1	133.1	272	—	348	353	2	1	13.8
<b>7952BDB</b>	<b>7952BDF</b>	1	153.1	306.1	214.1	272	—	348	353	2	1	13.9
<b>AC523746BDB</b>	<b>AC523746BDF</b>	2	155.2	310.3	218.3	272	272	357.5	357.5	2	2	15.5
<b>AC5238BDB</b>	<b>AC5238BDF</b>	2	162.3	324.5	212.5	274	267	365.5	372.5	2.5	1	20.6
<b>7052DB</b>	<b>7052DF</b>	1	128.4	256.7	126.7	278	—	382	391.5	3	1.5	28.7
<b>7052BDB</b>	<b>7052BDF</b>	1	171.0	341.9	211.9	278	—	382	391.5	3	1.5	29.3
<b>AC5438BDB</b>	<b>AC5438BDF</b>	2	159.4	318.7	226.7	282	277	367.5	372.5	2	1	24.3
<b>7956DB</b>	<b>7956DF</b>	1	118.3	236.6	144.6	292	—	368	373	2	1	14.2
<b>7956BDB</b>	<b>7956BDF</b>	1	161.5	322.9	230.9	292	—	368	373	2	1	14.7
<b>AC563946ABDB</b>	<b>AC563946ABDF</b>	2	163.5	327.1	235.1	292	287	377.5	382	2	1	16.5
<b>AC5640BDB</b>	<b>AC5640BDF</b>	1	228.6	457.2	353.2	298	—	382	391.5	3	1.5	20.5
<b>7056DB</b>	<b>7056DF</b>	1	133.5	267.1	137.1	298	—	402	411.5	3	1.5	30.4
<b>7056BDB</b>	<b>7056BDF</b>	1	179.3	358.7	228.7	298	—	402	411.5	3	1.5	31.0
<b>AC5738DB</b>	<b>AC5738DF</b>	1	119.0	238.0	146.0	299	—	366	373	2.5	1	14.1
<b>AC5738BDB</b>	<b>AC5738BDF</b>	2	162.7	325.4	233.4	295	—	370	370	2	2	14.2
<b>AC584156BDB</b>	<b>AC584156BDF</b>	2	174.8	349.7	237.7	304	297	395.5	402.5	2.5	1	22.5
<b>AC5842BDB</b>	<b>AC5842BDF</b>	2	178.9	357.9	237.9	308	298.5	401.5	411	3	1.5	26.5
<b>AC604256BDB</b>	<b>AC604256BDF</b>	2	179	358.1	246.1	314	307	405.5	412.5	2.5	1	23
<b>7060BDB</b>	<b>7060BDF</b>	1	196.4	392.9	244.9	318	—	442	451.5	3	1.5	44.9

# 单列及组合角接触球轴承

$d$  310~670 mm



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		单列
$d$	$D$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	单列		组合		$C_u$ (单列)	$C_u$ (组合)	
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$			
<b>310</b>	429.5	60	—	4	1.5	352	435	572	870	11.7	23.4	<b>AC624360B</b>
<b>320</b>	449.5	56	—	3	1.1	398	513	646	1 030	13.5	27.0	<b>AC644556B</b>
<b>340</b>	479.5	65	—	3	1.1	442	595	718	1 190	15.2	30.4	<b>AC6848B</b>
<b>350</b>	559.5	86	—	4	1.5	659	952	1 070	1 900	23.1	46.1	<b>AC7056B</b>
<b>360</b>	509.5	70	—	5	2	475	656	771	1 310	16.2	32.5	<b>AC7251B</b>
	539.5	82	—	4	1.5	577	824	937	1 650	20.1	40.1	<b>AC725482B</b>
<b>380</b>	480	46	—	2.1	1.1	316	416	513	833	10.4	20.7	<b>7876B</b>
	519.5	65	—	4	1.5	424	590	689	1 180	14.4	28.7	<b>AC7652AB</b>
	540	82	—	4	1.1	520	747	845	1 490	18.0	36.0	<b>AC7654B</b>
<b>400</b>	559.5	70	—	4	1.5	503	734	817	1 470	17.3	34.6	<b>AC8056B</b>
<b>420</b>	559.5	65	—	4	1.5	469	683	762	1 370	15.9	31.9	<b>AC8456B</b>
<b>500</b>	620	56	—	3	1.1	475	740	771	1 480	16.2	32.3	<b>78/500</b>
<b>530</b>	780	112	—	6	3	1 010	1 810	1 640	3 620	36.6	73.1	<b>70/530</b>
<b>560</b>	750	85	—	5	2	676	1 170	1 100	2 330	23.5	47.1	<b>79/560B</b>
<b>670</b>	900	103	—	6	3	879	1 680	1 430	3 370	31.1	62.1	<b>79/670B</b>

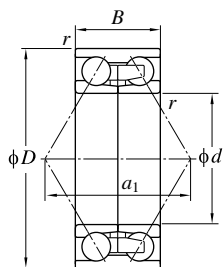


图例3

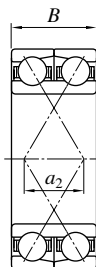
公称形式		图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 单列 (kg)
背面组合 DB	正面组合 DF		$a$	$a_1$	$a_2$	$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
<b>AC624360BDB</b>	<b>AC624360BDF</b>	2	185.2	370.5	250.5	328	318.5	411.5	421	3	1.5	24.5
<b>AC644556BDB</b>	<b>AC644556BDF</b>	2	189.5	379.1	267.1	334	327	435.5	442.5	2.5	1	27.4
<b>AC6848BDB</b>	<b>AC6848BDF</b>	2	204.5	409.0	279.0	354	347	465.5	472.5	2.5	1	35.7
<b>AC7056BDB</b>	<b>AC7056BDF</b>	2	233.9	467.8	295.8	368	358.5	541.5	551	3	1.5	81.6
<b>AC7251BDB</b>	<b>AC7251BDF</b>	1	217.5	435	295	382	—	487.5	499.5	4	2	42.9
<b>AC725482BDB</b>	<b>AC725482BDF</b>	2	229.8	459.6	295.6	378	368.5	521.5	531	3	1.5	63.5
<b>7876BDB</b>	<b>7876BDF</b>	1	203.4	406.8	314.8	392	—	468	473	2	1	18.8
<b>AC7652ABDB</b>	<b>AC7652ABDF</b>	2	221.3	442.6	312.6	398	388.5	501.5	511	3	1.5	39.2
<b>AC7654BDB</b>	<b>AC7654BDF</b>	1	234.0	468.0	304.0	398	—	522	533	3	1	58.3
<b>AC8056BDB</b>	<b>AC8056BDF</b>	2	236.4	472.8	332.8	418	408.5	541.5	551	3	1.5	52.1
<b>AC8456BDB</b>	<b>AC8456BDF</b>	2	238.1	476.2	346.2	438	428.5	541.5	551	3	1.5	55.9
<b>78/500DB</b>	<b>78/500DF</b>	1	189.7	379.4	267.4	514	—	606	613	2.5	1	35.5
<b>70/530DB</b>	<b>70/530DF</b>	1	245.1	490.2	266.2	558	—	752	766	5	2.5	174
<b>79/560BDB</b>	<b>79/560BDF</b>	1	231.6	463.2	293.2	582	—	728	740	4	2	102
<b>79/670BDB</b>	<b>79/670BDF</b>	1	380.8	761.7	555.7	698	—	872	886	5	2.5	178

# 双列角接触球轴承

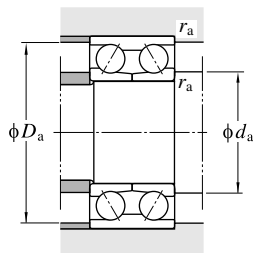
$d$  120~280 mm



图例1



图例2



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	图例	作用点距离 (mm) $a_1, a_2$	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	开放型			$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
120	190	66	2	209	213	8.85	<b>2AC2419B</b>	1	163.1	130	180	2	6.90
140	210	66	2	231	249	6.60	<b>305275-1</b>	1	142.4	150	200	2	7.80
150	225	73	2.1	269	293	11.1	<b>305333-1</b>	1	145.0	162	213	2	10.0
	230	70	2.1	269	294	11.0	<b>305283-1</b>	1	144.7	162	218	2	10.0
160	239.5	76	2.1	315	352	12.9	<b>305183/1D</b>	2	77.7	172	227	2	11.1
170	260	84	2.1	338	386	13.6	<b>305180-1</b>	2	138.8	182	248	2	13.0
180	259.5	66	2	265	326	11.3	<b>305262-1</b>	1	160.0	190	249.5	2	11.0
	280	92	2.1	385	457	15.6	<b>305172B-1</b>	2	147.4	192	268	2	17.0
190	269.5	66	2.1	262	324	11.0	<b>305338A-1</b>	1	165.8	202	257.5	2	12.0
	290	92	2.1	427	510	17.0	<b>305178</b>	1	184.6	202	278	2	21.5
200	279.5	76	2.1	321	388	12.9	<b>305424</b>	2	100.6	212	267.5	2	14.0
	279.5	76	2.1	321	388	12.9	<b>305428-1</b>	1	176.6	212	267.5	2	14.0
	289.5	76	2.1	390	479	15.8	<b>305263-1</b>	1	179.5	212	277.5	2	16.5
220	309.5	76	2.1	347	448	14.2	<b>305272-1</b>	1	191.0	230	299.5	2	22.0
	319.5	92	2.1	431	562	17.7	<b>2AC4432B-1</b>	1	230.6	232	307.5	2	24.0
230	329.5	80	2.1	421	559	17.3	<b>305264-1</b>	1	201.7	242	317.5	2	22.0
260	369.5	92	2.1	535	765	22.3	<b>305270-1</b>	1	227.9	272	357.5	2	31.0
280	389.5	92	2.1	508	744	21.0	<b>305269-1</b>	1	239.4	292	377.5	2	33.0

[注] 1) 公称形式305275-1及305262-1的接触角为32°, 公称形式2AC2419B、305180-1、305172B-1、2AC4432B-1的接触角为40°, 其他轴承的接触角为30°。

[备注] 1) 外圈可能带油槽和油孔。

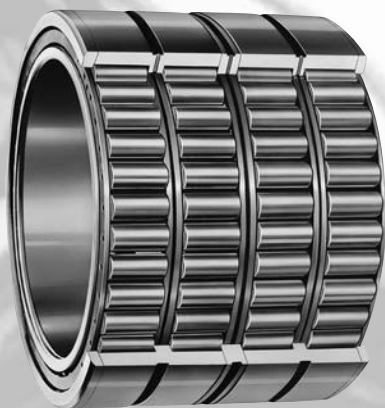




# 圆柱滚子轴承



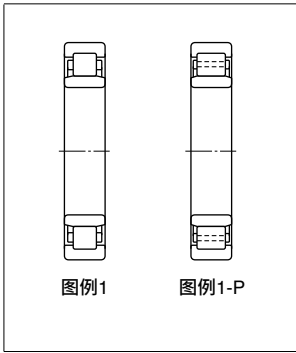
- 圆柱滚子轴承的滚子和滚道为线接触，因此径向负载能力强，适用于重载荷、冲击载荷。
- 由于结构的原因，可方便地进行高精度加工，适用于高速旋转。
- NU·N型单列圆柱滚子轴承允许外壳与轴有一定范围的轴方向移动，最适合用作自由侧轴承。
- NJ·NF型可承受一个方向的轴向载荷，NUP型可承受两个方向一定程度的轴向载荷。



- 双列圆柱滚子轴承有内径圆柱孔和圆锥孔，圆锥孔轴承可通过调整推入量，得到规定的游隙。此外，还有外圈上开设有油孔和油槽的轴承，公称形式后面带辅助标记“W”。

## ■ 单列 (第124页)

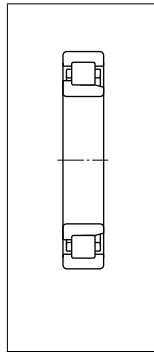
NU型



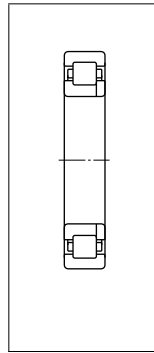
图例1

图例1-P

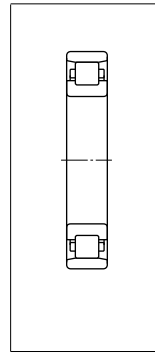
NJ型



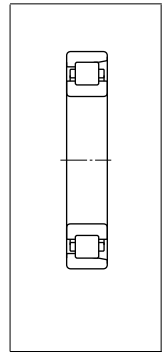
NUP型



N型

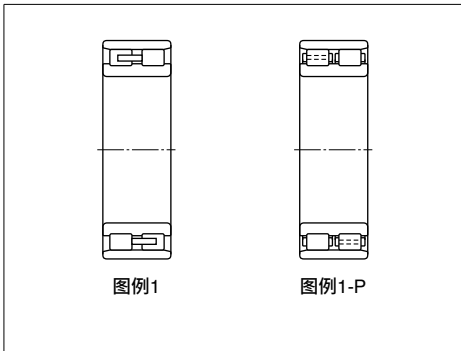


NF型



## ■ 双列 (第138页)

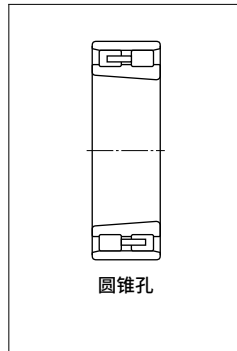
NN型



图例1

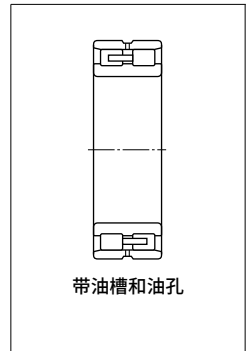
图例1-P

NN ... K型



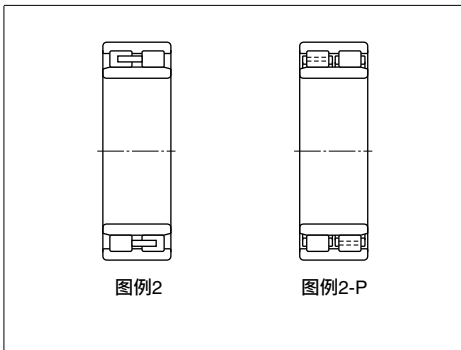
圆锥孔

NN ... W型



带油槽和油孔

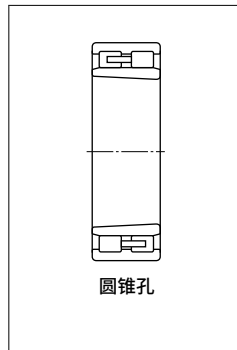
NNU型



图例2

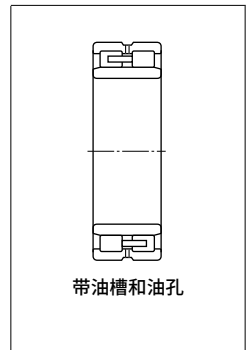
图例2-P

NNU ... K型



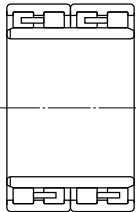
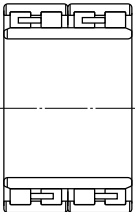
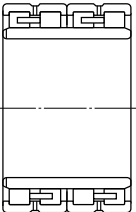
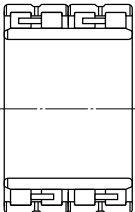
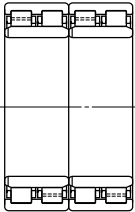
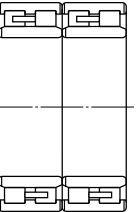
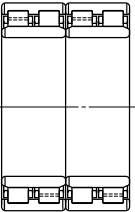
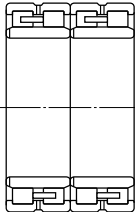
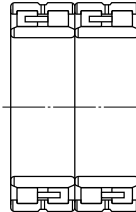
圆锥孔

NNU ... W型



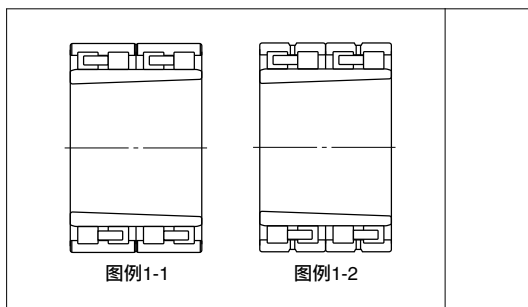
带油槽和油孔

## ■ 四列 ... 圆柱孔 (第146页)

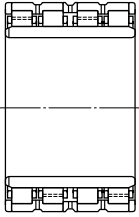
		带外圈挡边					
内圈一体型							
		图例1-1	图例1-2	图例1-3	图例1-4		
内圈2个							
		图例2-1P	图例2-2	图例2-2P	图例2-3	图例2-4	
油雾润滑							

## ■ 四列 ... 圆锥孔 (第172页)

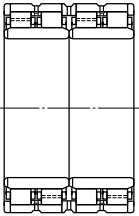
- 四列圆柱滚子轴承的径向负载能力非常强，且适用于高速旋转。
- 将内圈压入辊颈后，内圈滚道面可以和轧辊同时进行磨削（用轧辊磨床磨削内圈滚道面，然后将这个磨削面作为正面，对辊身进行精加工），有利于提高轧制精度。同时，还可自由调整轴承的残留游隙。
- 作为油雾润滑用，还有外圈有喷嘴孔及O型环的轴承。



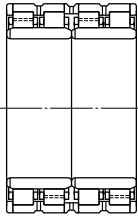
## 带外侧轮



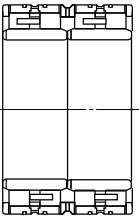
图例1-6P



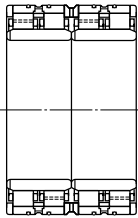
图例2-5P



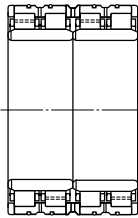
图例2-6P



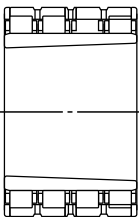
图例3-1



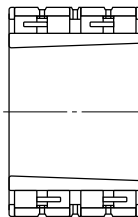
图例3-1P



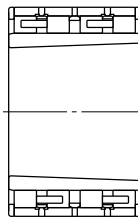
图例3-2P



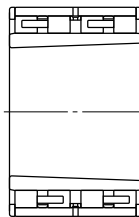
图例1-3P



图例1-4



图例2-2



图例2-3

主要尺寸	标准系列品符合JIS B 1512。																																																																																																						
公差	<p>符合JIS B 1514。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 单列·双列·四列圆柱孔轴承 … 0级、6级、5级</li> <li>• 四列圆锥孔轴承 … 0级、6级 (参考第18页表2-2)</li> </ul>																																																																																																						
	<p style="text-align: center;"><b>兼容轴承的内接圆直径 (<math>F_w</math>) 及外接圆直径 (<math>E_w</math>) 的容许差</b></p> <p style="text-align: right;">单位: <math>\mu\text{m}</math></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">公称内径 <math>d</math> (mm)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">内接圆直径的尺寸差 <math>\Delta F_w</math></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">外接圆直径的尺寸差 <math>\Delta E_w</math></th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">高于</th> <th style="text-align: center;">低于</th> <th style="text-align: center;">上限</th> <th style="text-align: center;">下限</th> <th style="text-align: center;">上限</th> <th style="text-align: center;">下限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">+ 20</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">+ 25</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 25</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">+ 30</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">315</td> <td style="text-align: center;">+ 35</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">315</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">+ 40</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">+ 45</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 45</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">600</td> <td style="text-align: center;">+ 50</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">600</td> <td style="text-align: center;">700</td> <td style="text-align: center;">+ 55</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 55</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">700</td> <td style="text-align: center;">800</td> <td style="text-align: center;">+ 60</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">800</td> <td style="text-align: center;">900</td> <td style="text-align: center;">+ 70</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">900</td> <td style="text-align: center;">1 000</td> <td style="text-align: center;">+ 80</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 000</td> <td style="text-align: center;">1 250</td> <td style="text-align: center;">+ 90</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">- 90</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 250</td> <td style="text-align: center;">1 600</td> <td style="text-align: center;">+100</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">-100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 600</td> <td style="text-align: center;">2 000</td> <td style="text-align: center;">+120</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">-120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 000</td> <td style="text-align: center;">2 500</td> <td style="text-align: center;">+150</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">-150</td> </tr> </tbody> </table> <p>(备注) 兼容轴承是指一组相同公称形式的轴承, 将任意带滚子的内圈组装到外圈或任意带滚子的外圈组装到内圈上, 都可以拥有完整的轴承功能。</p>	公称内径 $d$ (mm)		内接圆直径的尺寸差 $\Delta F_w$		外接圆直径的尺寸差 $\Delta E_w$		高于	低于	上限	下限	上限	下限	50	120	+ 20	0	0	- 20	120	200	+ 25	0	0	- 25	200	250	+ 30	0	0	- 30	250	315	+ 35	0	0	- 35	315	400	+ 40	0	0	- 40	400	500	+ 45	0	0	- 45	500	600	+ 50	0	0	- 50	600	700	+ 55	0	0	- 55	700	800	+ 60	0	0	- 60	800	900	+ 70	0	0	- 70	900	1 000	+ 80	0	0	- 80	1 000	1 250	+ 90	0	0	- 90	1 250	1 600	+100	0	0	-100	1 600	2 000	+120	0	0	-120	2 000	2 500	+150	0	0	-150
公称内径 $d$ (mm)		内接圆直径的尺寸差 $\Delta F_w$		外接圆直径的尺寸差 $\Delta E_w$																																																																																																			
高于	低于	上限	下限	上限	下限																																																																																																		
50	120	+ 20	0	0	- 20																																																																																																		
120	200	+ 25	0	0	- 25																																																																																																		
200	250	+ 30	0	0	- 30																																																																																																		
250	315	+ 35	0	0	- 35																																																																																																		
315	400	+ 40	0	0	- 40																																																																																																		
400	500	+ 45	0	0	- 45																																																																																																		
500	600	+ 50	0	0	- 50																																																																																																		
600	700	+ 55	0	0	- 55																																																																																																		
700	800	+ 60	0	0	- 60																																																																																																		
800	900	+ 70	0	0	- 70																																																																																																		
900	1 000	+ 80	0	0	- 80																																																																																																		
1 000	1 250	+ 90	0	0	- 90																																																																																																		
1 250	1 600	+100	0	0	-100																																																																																																		
1 600	2 000	+120	0	0	-120																																																																																																		
2 000	2 500	+150	0	0	-150																																																																																																		
容许倾斜角	<p>单列圆柱滚子轴承的容许倾斜角因轴承的类型和内部规格不同而异。一般预测为以下值。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 在正常使用的载荷条件下, <math>P_r/C_r</math>为10%左右时 …… 0.0006 rad (2') ~ 0.0009 rad (3')</li> <li>2) 载荷条件小于1)、 <math>P_r/C_r</math>为6%左右时 …… 0.0012 rad (4')</li> </ol> <p>需要特别大的容许倾斜角时, 请向JTEKT咨询。</p>																																																																																																						
径向内部游隙	(参考第51、52页表4-4)																																																																																																						

标准保持架类型	切削保持架或插销型保持架
径向当量载荷	径向当量动载荷 …… $P_r = F_r$ 径向当量静载荷 …… $P_{0r} = F_r$

**容许轴向载荷**

内圈和外圈均有引导挡边的圆柱滚子轴承可承受一定程度的轴向载荷。这种情况下轴向载荷的承受能力受到滚子端面的状态、引导挡边的形状、润滑的状态、转速等条件影响。

在特殊用途中，可使其承受较大的轴向载荷，但一般情况下，可根据实验和经验，按以下公式计算。

$$F_{ap} = 9.8 \cdot f_a \cdot f_b \cdot f_p \cdot d_m^2$$

其中，

$F_{ap}$ ：最大容许轴向载荷，N

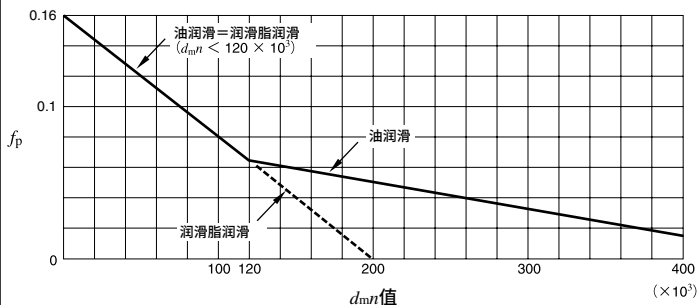
$f_a$ ：载荷状态对应的系数（参考下表）

$f_b$ ：轴承的直径系列对应的系数（参考下表）

$f_p$ ：与挡边的容许面压力相关的系数（参考下图）

$d_m$ ：轴承内径  $d$  和外径  $D$  的平均值 ……  $\left( \frac{d + D}{2} \right)$ ，mm

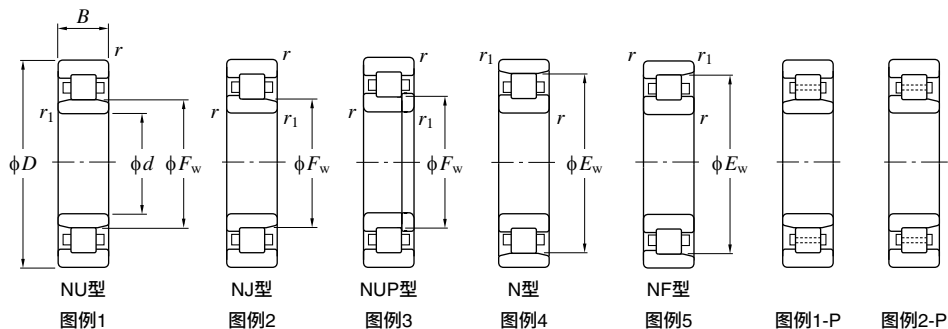
载荷的状态	$f_a$	直径系列	$f_b$
连续载荷	1	8	0.4
间歇载荷	2	9	0.6
瞬间载荷	3	0	0.7
		2	0.8
		3	1.0
		4	1.2



$f_p$  和  $d_m n$  值的关系 ( $n$ : 转速,  $\text{min}^{-1}$ )

# 单列圆柱滚子轴承

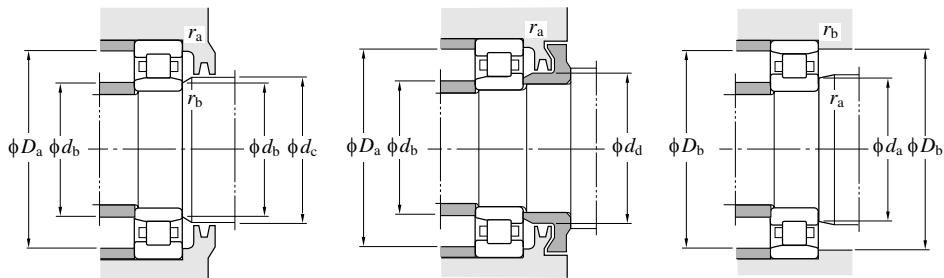
$d$  100~(120) mm



$d$	$D$	主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	图例
		$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
100	150	24	1.5	1.1	113	—	114	120	15.8	NU1020	1, 3
	180	34	2.1	2.1	—	160	229	217	28.1	N220	4, 5
	180	34	2.1	2.1	119	—	312	306	43.0	NU220R	1~3
	180	46	2.1	2.1	120	—	322	338	47.3	NU2220	1~3
	180	46	2.1	2.1	119	—	417	444	60.7	NU2220R	1~3
	180	60.3	2.1	2.1	120	—	409	459	61.9	NU3220	1
	215	47	3	3	—	185.5	373	337	47.2	N320	4, 5
	215	47	3	3	127.5	—	474	424	58.7	NU320R	1~3
	215	73	3	3	129.5	—	544	548	74.1	NU2320	1~3
	215	73	3	3	127.5	—	713	717	94.7	NU2320R	1~3
215	82.6	3	3	129.5	—	663	706	93.2	NU3320	1	
105	160	26	2	1.1	119.5	—	136	149	19.6	NU1021	1, 3
	190	36	2.1	2.1	—	168.8	251	241	34.1	N221	4, 5
	225	49	3	3	—	195	451	417	57.2	N321	4, 5
	225	77	3	3	135	—	711	750	97.3	NU2321	1, 3
110	170	28	2	1.1	125	—	168	171	21.7	NU1022	1, 3
	200	38	2.1	2.1	—	178.5	300	290	40.1	N222	4, 5
	200	38	2.1	2.1	132.5	—	366	365	51.1	NU222R	1~3
	200	53	2.1	2.1	132.5	—	416	442	58.8	NU2222	1~3
	200	53	2.1	2.1	132.5	—	479	517	69.9	NU2222R	1~3
	200	69.8	2.1	2.1	132.5	—	533	607	80.6	NU3222	1
	240	50	3	3	—	207	502	467	62.9	N322	4, 5
	240	50	3	3	143	—	564	525	70.0	NU322R	1~3
	240	80	3	3	143	—	755	789	102	NU2322	1~3
	240	80	3	3	143	—	843	880	112	NU2322R	1~3
120	165	27	1.1	1.1	131.5	—	146	188	23.1	NU2924	1
	180	28	2	1.1	135	—	173	181	22.6	NU1024	1, 3

(注) 1) 非NU型轴承(NJ、NUP、N、NF型)的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如,与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。  
图例栏为“4、5”时,记载N型轴承的公称形式。  
其他情况下,且图例栏为多个时,记载NU型轴承的公称形式。

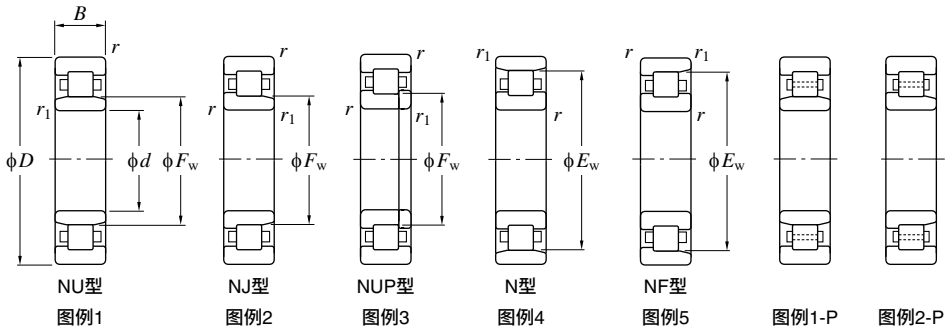




安装相关尺寸 (mm)										(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)
$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小)	$d_b$ (最大)	$d_c$ (最小)	$d_d$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大)	$D_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
108	106.5	111	116	—	142	—	—	1.5	1	1.46
111	—	—	—	130	169	169	164	2	2	(3.38)
111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	3.52
111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	4.67
111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	4.82
111	111	117	122	—	169	—	—	2	2	6.62
113	—	—	—	143	202	202	190	2.5	2.5	(7.59)
113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	7.75
113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	11.9
113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	12.1
113	113	125	132	—	202	—	—	2.5	2.5	15.0
114	111.5	118	122	—	151	—	—	2	1	1.85
116	—	—	—	137	179	179	173	2	2	(4.44)
118	—	—	—	149	212	212	199	2.5	2.5	(8.68)
118	118	131	138	—	212	—	—	2.5	2.5	15.6
119	116.5	124	128	—	161	—	—	2	1	2.31
121	—	—	—	144	189	189	182	2	2	(5.24)
121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	4.90
121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	6.93
121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	6.93
121	121	130	135	—	189	—	—	2	2	9.55
123	—	—	—	158	227	227	211	2.5	2.5	(10.4)
123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	10.7
123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	18.8
123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	18.8
126.5	126.5	130	134	—	158.5	—	—	1	1	1.72
129	126.5	134	138	—	171	—	—	2	1	2.47

# 单列圆柱滚子轴承

$d$  (120) ~ (140) mm

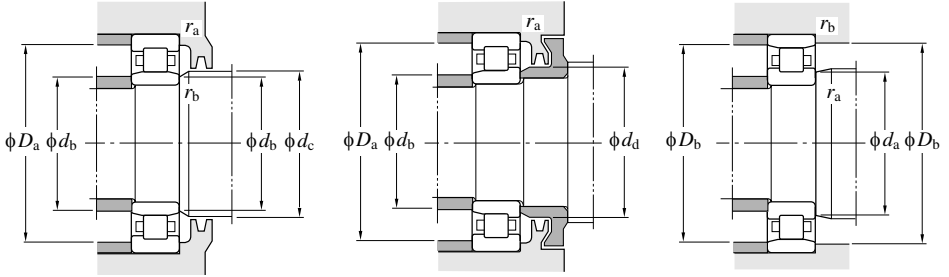


主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
120	215	40	2.1	2.1	—	191.5	325	318	42.9	<b>N224</b>	4, 5
	215	40	2.1	2.1	143.5	—	419	421	57.6	<b>NU224R</b>	1-3
	215	58	2.1	2.1	143.5	—	456	492	65.3	<b>NU224</b>	1-3
	215	58	2.1	2.1	143.5	—	565	619	80.9	<b>NU224R</b>	1-3
	215	76	2.1	2.1	143.5	—	596	695	89.2	<b>NU3224</b>	1
	260	55	3	3	—	226	596	551	72.7	<b>N324</b>	4, 5
	260	55	3	3	154	—	660	610	79.8	<b>NU324R</b>	1-3
	260	86	3	3	154	—	886	918	116	<b>NU2324</b>	1-3
	130	180	30	1.5	1.5	142	—	191	243	30.1	<b>NU2926</b>
200		33	2	1.1	148	—	215	238	29.5	<b>NU1026</b>	1, 3
230		40	3	3	—	204	353	362	47.9	<b>N226</b>	4, 5
230		40	3	3	153.5	—	454	453	61.0	<b>NU226R</b>	1-3
230		64	3	3	156	—	495	560	72.8	<b>NU226</b>	1-3
230		64	3	3	153.5	—	662	737	95.8	<b>NU226R</b>	1-3
230		80	3	3	156	—	689	857	107	<b>NU3226</b>	1
280		58	4	4	—	243	699	667	85.7	<b>N326</b>	4, 5
280		58	4	4	167	—	771	736	94.1	<b>NU326R</b>	1-3
280		93	4	4	167	—	1 050	1 130	138	<b>NU2326</b>	1-3
280		93	4	4	167	—	1 150	1 230	150	<b>NU2326R</b>	1-3
280		112	4	4	167	—	1 170	1 290	158	<b>NU3326</b>	1
140		190	30	1.5	1.5	152	—	207	275	32.4	<b>NU2928</b>
	210	33	2	1.1	158	—	220	250	30.5	<b>NU1028</b>	1, 3
	250	42	3	3	—	221	406	421	55.5	<b>N228</b>	4, 5
	250	42	3	3	169	—	491	514	67.5	<b>NU228R</b>	1-3
	250	68	3	3	169	—	583	671	84.3	<b>NU228</b>	1-3
	250	68	3	3	169	—	716	835	106	<b>NU228R</b>	1-3
	300	62	4	4	—	260	771	746	93.8	<b>N328</b>	4, 5
	300	62	4	4	180	—	829	797	99.4	<b>NU328R</b>	1-3

(注) 1) 非NU型轴承(NJ、NUP、N、NF型)的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如,与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。

图例栏为“4、5”时,记载N型轴承的公称形式。

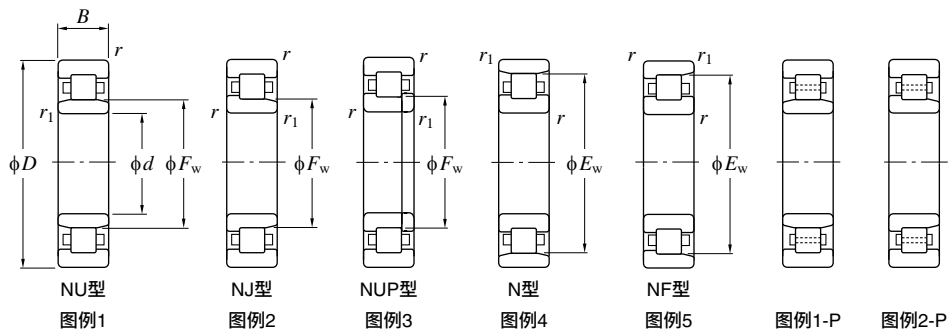
其他情况下,且图例栏为多个时,记载NU型轴承的公称形式。



安装相关尺寸 (mm)										(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)
$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小)	$d_b$ (最大)	$d_c$ (最小)	$d_d$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大)	$D_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
131	—	—	—	156	204	204	196	2	2	(6.31)
131	131	141	146	156	204	—	—	2	2	5.85
131	131	141	146	156	204	—	—	2	2	8.56
131	131	141	146	156	204	—	—	2	2	8.56
131	131	141	146	—	204	—	—	2	2	11.9
133	—	—	—	171	247	247	230	2.5	2.5	(13.1)
133	133	151	156	171	247	—	—	2.5	2.5	13.4
133	133	151	156	171	247	—	—	2.5	2.5	23.1
138	138	140	145	150	172	—	—	1.5	1.5	2.27
139	136.5	146	151	—	191	—	—	2	1	3.77
143	—	—	—	168	217	217	208	2.5	2.5	(7.21)
143	143	151	158	168	217	—	—	2.5	2.5	6.60
143	143	151	158	168	217	—	—	2.5	2.5	11.2
143	143	151	158	168	217	—	—	2.5	2.5	11.2
143	143	151	158	—	217	—	—	2.5	2.5	14.1
146	—	—	—	184	264	264	247	3	3	(16.4)
146	146	164	169	184	264	—	—	3	3	16.7
146	146	164	169	184	264	—	—	3	3	29.1
146	146	164	169	186	264	—	—	3	3	29.1
146	146	164	169	—	264	—	—	3	3	34.6
148	148	151	155	161	182	—	—	1.5	1.5	2.49
149	146.5	156	161	—	201	—	—	2	1	4.00
153	—	—	—	182	237	237	228	2.5	2.5	(8.78)
153	153	166	171	182	237	—	—	2.5	2.5	8.50
153	153	166	171	182	237	—	—	2.5	2.5	14.3
153	153	166	171	182	237	—	—	2.5	2.5	14.3
156	—	—	—	198	284	284	264	3	3	(21.8)
156	156	176	182	198	284	—	—	3	3	21.8

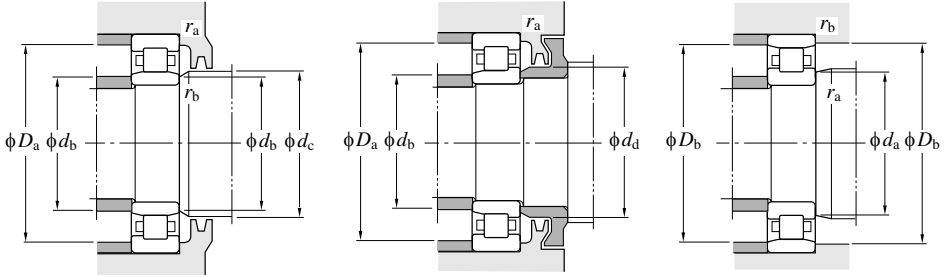
# 单列圆柱滚子轴承

$d$  (140) ~ (170) mm



主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>140</b>	300	102	4	4	180	—	1 150	1 250	150	<b>NU2328</b> <b>NU2328R</b>	1~3
	300	102	4	4	180	—	1 270	1 380	167		1~3
<b>150</b>	225	35	2.1	1.5	169.5	—	252	281	32.8	<b>NU1030</b>	1, 3
	270	45	3	3	—	238	468	492	63.4	<b>N230</b>	4, 5
	270	45	3	3	182	—	560	594	75.8	<b>NU230R</b>	1~3
	270	73	3	3	182	—	683	800	99.7	<b>NU2230</b>	1~3
	270	73	3	3	182	—	828	982	120	<b>NU2230R</b>	1~3
	320	65	4	4	—	277	829	807	99.1	<b>N330</b>	4, 5
	320	65	4	4	193	—	948	922	115	<b>NU330R</b>	1~3
	320	108	4	4	193	—	1 270	1 400	167	<b>NU2330</b>	1~3
	320	108	4	4	193	—	1 450	1 600	187	<b>NU2330R</b>	1~3
	320	128	4	4	193	—	1 610	1 890	217	<b>NU3330</b>	1
	<b>160</b>	220	28	2	2	175	—	187	228	25.9	<b>NU1932</b>
220		36	2	2	175	—	249	330	42.5	<b>NU2932</b>	2
240		38	2.1	1.5	180	—	297	330	42.8	<b>NU1032</b>	1, 3
270		86	2.1	2.1	187	—	854	1 070	129	<b>NU3132</b>	3
290		48	3	3	—	255	535	568	71.3	<b>N232</b>	4, 5
290		48	3	3	195	—	624	666	83.3	<b>NU232R</b>	1~3
290		80	3	3	195	—	790	939	113	<b>NU2232</b>	1~3
290		80	3	3	193	—	1 010	1 190	141	<b>NU2232R</b>	1~3
340		68	4	4	—	292	872	876	106	<b>N332</b>	4, 5
340		68	4	4	204	—	1 070	1 050	128	<b>NU332R</b>	1~3
340		114	4	4	208	—	1 340	1 520	178	<b>NU2332</b>	1~3
340		114	4	4	204	—	1 640	1 820	212	<b>NU2332R</b>	1~3
340		136	4	4	208	—	1 590	1 890	216	<b>NU3332</b>	1
<b>170</b>	260	42	2.1	2.1	193	—	347	400	50.5	<b>NU1034</b>	1, 3
	260	67	2.1	2.1	196	—	578	824	98.9	<b>NU3034</b>	1

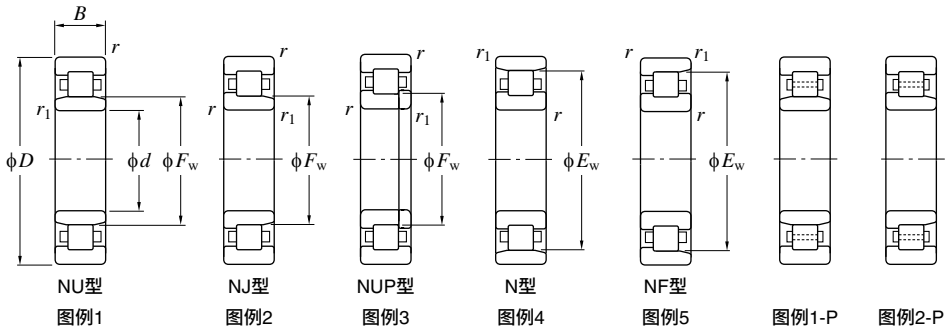
(注) 1) 非NU型轴承(NJ、NUP、N、NF型)的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如,与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。  
图例栏为“4、5”时,记载N型轴承的公称形式。  
其他情况下,且图例栏为多个时,记载NU型轴承的公称形式。



安装相关尺寸 (mm)											(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)
$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小) (最大)	$d_c$ (最小)	$d_d$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大) (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)				
156	156	176	182	198	284	—	—	3	3	36.8	
156	156	176	182	200	284	—	—	3	3	36.8	
161	158	167	173	—	214	—	—	2	1.5	4.83	
163	—	—	—	196	257	257	245	2.5	2.5	(11.1)	
163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	10.7	
163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	18.7	
163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	18.7	
166	—	—	—	213	304	304	281	3	3	(25.6)	
166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	27.0	
166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	44.7	
166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	44.7	
166	166	190	195	—	304	—	—	3	3	51.4	
169	169	173	178	184	211	—	—	2	2	3.08	
169	169	173	178	184	211	—	—	2	2	4.05	
171	168	178	184	—	229	—	—	2	1.5	5.93	
171	171	183	190	—	259	—	—	2	2	20.6	
173	—	—	—	210	277	277	262	2.5	2.5	(13.9)	
173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	14.8	
173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	23.6	
173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	23.6	
176	—	—	—	228	324	324	296	3	3	(30.2)	
176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	32.0	
176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	53.1	
176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	53.1	
176	176	200	211	—	324	—	—	3	3	61.5	
181	181	190	197	—	249	—	—	2	2	7.90	
181	181	193	199	—	249	—	—	2	2	13.0	

# 单列圆柱滚子轴承

$d$  (170) ~ (200) mm

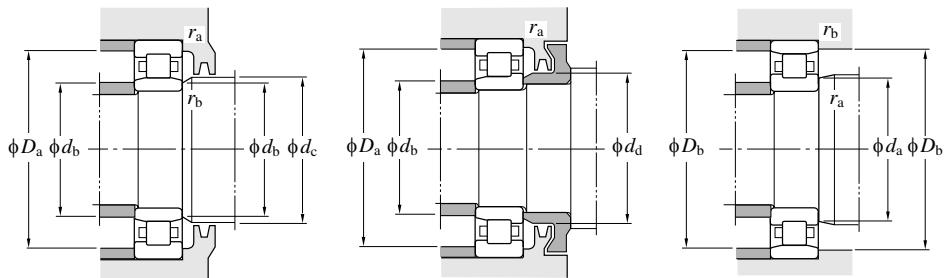


主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>170</b>	310	52	4	4	—	272	596	637	78.4	<b>N234</b> <b>NU2234</b> <b>NU2234R</b>	4, 5 1~3 1~3
	310	86	4	4	208	—	896	1 080	127		
	310	86	4	4	205	—	1 210	1 410	166		
	360	72	4	4	220	310	997	1 010	122	<b>NU334</b>	1~5
	360	120	4	4	220	—	1 530	1 750	199	<b>NU2334</b>	1~3
<b>180</b>	280	46	2.1	2.1	205	—	447	503	63.2	<b>NU1036</b>	1, 3
	320	52	4	4	—	282	618	677	82.2	<b>N236</b>	4, 5
	320	52	4	4	217	—	783	852	104	<b>NU236R</b>	1~3
	320	86	4	4	218	—	929	1 140	133	<b>NU2236</b>	1~3
	320	86	4	4	215	—	1 260	1 510	175	<b>NU2236R</b>	1~3
	320	112	4	4	218	—	1 250	1 680	190	<b>NU3236</b>	1
	380	75	4	4	232	328	1 130	1 150	136	<b>NU336</b>	1~5
	380	126	4	4	232	—	1 690	1 940	220	<b>NU2336</b>	1~3
	380	150	4	4	232	—	2 070	2 520	276	<b>NU3336</b>	1
<b>190</b>	290	46	2.1	2.1	215	—	460	530	65.7	<b>NU1038</b>	1, 3
	340	55	4	4	—	299	694	768	91.3	<b>N238</b>	4, 5
	340	55	4	4	230	—	869	954	114	<b>NU238R</b>	1~3
	340	92	4	4	231	—	1 040	1 290	146	<b>NU2238</b>	1~3
	340	120	4	4	231	—	1 420	1 930	216	<b>NU3238</b>	1
	400	78	5	5	245	345	1 220	1 260	146	<b>NU338</b>	1~5
	400	132	5	5	245	—	1 900	2 220	245	<b>NU2338</b>	1~3
400	155	5	5	245	—	2 340	2 910	316	<b>NU3338</b>	1	
<b>200</b>	310	51	2.1	2.1	229	—	487	582	71.0	<b>NU1040</b>	1, 3
	360	58	4	4	—	316	775	865	102	<b>N240</b>	4, 5
	360	58	4	4	243	—	958	1 060	124	<b>NU240R</b>	1~3
	360	98	4	4	244	—	1 190	1 490	169	<b>NU2240</b>	1~3
	360	98	4	4	241	—	1 530	1 870	211	<b>NU2240R</b>	1~3

[注] 1) 非NU型轴承(NJ、NUP、N、NF型)的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如,与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。

图例栏为“4、5”时,记载N型轴承的公称形式。

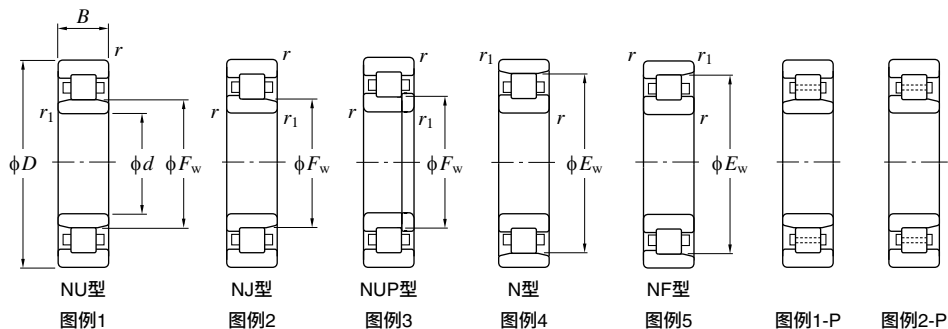
其他情况下,且图例栏为多个时,记载NU型轴承的公称形式。



安装相关尺寸 (mm)										(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)
$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小) (最大)	$d_c$ (最小)	$d_d$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大) (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			
186	—	—	—	223	294	294	280	3	3	(17.2)
186	186	204	211	223	294	—	—	3	3	29.2
186	186	204	211	223	294	—	—	3	3	29.2
186	186	216	223	241	344	344	314	3	3	38.6
186	186	216	223	241	344	—	—	3	3	62.6
191	191	203	209	—	269	—	—	2	2	10.5
196	—	—	—	233	304	304	290	3	3	(18.0)
196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	19.3
196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	30.4
196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	30.4
196	196	214	221	—	304	—	—	3	3	38.4
196	196	227	235	255	364	364	332	3	3	42.6
196	196	227	235	255	364	—	—	3	3	73.0
196	196	227	235	—	364	—	—	3	3	84.4
201	201	213	219	—	279	—	—	2	2	10.9
206	—	—	—	247	324	324	310	3	3	(21.5)
206	206	227	234	247	324	—	—	3	3	23.3
206	206	227	234	247	324	—	—	3	3	37.0
206	206	227	234	—	324	—	—	3	3	46.8
210	210	240	248	268	380	380	349	4	4	49.9
210	210	240	248	268	380	—	—	4	4	84.7
210	210	240	248	—	380	—	—	4	4	96.5
211	211	226	233	—	299	—	—	2	2	14.1
216	—	—	—	261	344	344	328	3	3	(25.7)
216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	27.2
216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	44.4
216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	44.4

# 单列圆柱滚子轴承

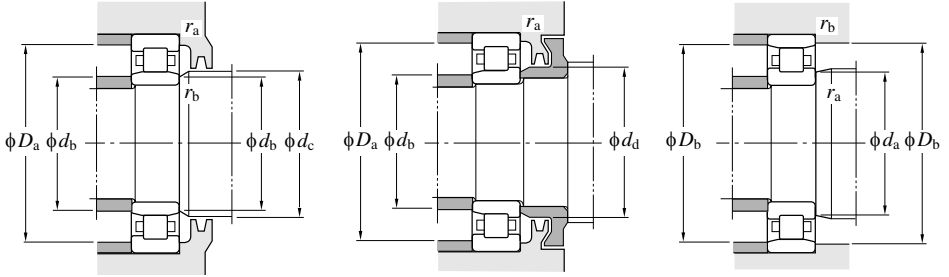
$d$  (200) ~ (280) mm



主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>200</b>	420	80	5	5	260	360	1 220	1 270	145	<b>NU340</b> <b>NU2340</b> <b>NU3340</b>	1-5
	420	138	5	5	260	—	1 890	2 240	244		1-3
	420	165	5	5	260	—	2 330	2 930	314		1
<b>220</b>	340	56	3	3	250	—	637	748	88.1	<b>NU1044</b> <b>NU3144</b> <b>NU244</b>	1, 3
	370	120	4	4	261	—	1 550	2 140	233		1
	400	65	4	4	270	350	949	1 080	123		1-5
	400	108	4	4	270	—	1 420	1 810	196	<b>NU2244</b> <b>NU3244</b>	1, 2
	400	144	4	4	270	—	2 040	2 880	308		1
	460	88	5	5	284	396	1 490	1 570	176	<b>NU344</b>	1-5
	460	145	5	5	284	—	2 260	2 690	287	<b>NU2344</b> <b>NU3344</b>	1, 3
	460	180	5	5	284	—	2 660	3 300	347		1
<b>240</b>	360	56	3	3	270	—	673	822	95.0	<b>NU1048</b> <b>NU3048</b> <b>NU248</b>	1, 3
	360	92	3	3	276	—	970	1 450	156		1
	440	72	4	4	295	385	1 170	1 340	150		1-5
	440	120	4	4	295	—	1 790	2 320	246	<b>NU2248</b> <b>NU3248</b>	1, 2
	440	160	4	4	295	—	2 450	3 460	358		1
	500	95	5	5	310	430	1 790	1 950	211	<b>NU348</b>	1-5
	500	155	5	5	310	—	2 710	3 320	346	<b>NU2348</b>	1, 3
<b>260</b>	360	46	2.1	2.1	285	—	566	777	88.8	<b>NU1952</b> <b>NU2952</b> <b>NU1052</b>	1
	360	60	2.1	2.1	285	—	700	1 020	114		1
	400	65	4	4	296	—	819	979	110		1, 3
	480	80	5	5	320	420	1 380	1 580	171	<b>NU252</b> <b>NU2252</b> <b>NU3252</b>	1-5
	480	130	5	5	320	—	2 240	2 950	305		1, 2
	480	174	5	5	320	—	2 680	3 680	373		1
<b>280</b>	350	52	2	2	298	—	536	968	104	<b>NU3856</b> <b>NU1956</b> <b>NU1056</b>	1
	380	46	2.1	2.1	305	—	508	689	78.2		1
	420	65	4	4	316	—	841	1 030	114		1, 3

(注) 1) 非NU型轴承(NJ、NUP、N、NF型)的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如,与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。  
图例栏为多个时,记载NU型轴承的公称形式。

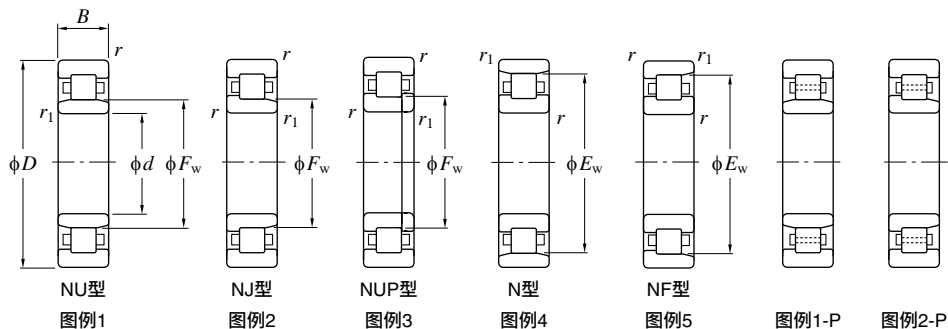




安装相关尺寸 (mm)										(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)
$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小)	$d_c$ (最大)	$d_c$ (最小)	$d_d$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大)	$D_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
220	220	254	263	283	400	400	364	4	4	56.2
220	220	254	263	283	400	—	—	4	4	97.4
220	220	250	258	—	400	—	—	4	4	113
233	233	248	254	—	327	—	—	2.5	2.5	18.5
236	236	255	264	—	354	354	—	3	3	53.2
236	236	266	273	289	384	384	362	3	3	38.5
236	236	266	273	289	384	—	—	3	3	60.9
236	236	266	273	—	384	—	—	3	3	78.8
240	240	279	287	309	440	440	400	4	4	74.4
240	240	276	287	—	440	—	—	4	4	119
240	240	279	287	—	440	—	—	4	4	148
253	253	268	275	—	347	—	—	2.5	2.5	20.1
253	253	270	279	—	347	347	—	2.5	2.5	33.0
256	256	293	298	316	424	424	397	3	3	52.1
256	256	293	298	316	424	—	—	3	3	82.5
256	256	293	298	—	424	—	—	3	3	107
260	260	305	313	337	480	480	434	4	4	94.6
260	260	303	313	—	480	—	—	4	4	152
271	271	282	288	—	349	349	339	2	2	13.9
271	271	282	288	—	349	349	339	2	2	18.4
276	276	292	300	—	384	—	—	3	3	29.2
280	280	318	323	343	460	460	432	4	4	69.0
280	280	318	323	343	460	—	—	4	4	107
280	280	318	323	—	460	—	—	4	4	139
289	289	295	301	—	341	341	—	2	2	11.5
291	291	302	308	—	369	369	339	2	2	14.7
296	296	313	320	—	404	—	—	3	3	35.2

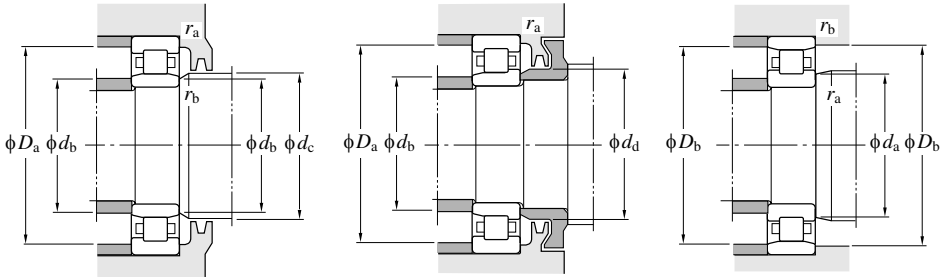
# 单列圆柱滚子轴承

$d$  (280) ~ 480 mm



主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>280</b>	500	80	5	5	340	440	1 430	1 680	179	<b>NU256</b>	1-5
<b>300</b>	380	60	2.1	2.1	322	—	682	1 300	134	<b>NU3860</b>	1
	420	56	3	3	332	—	635	873	96.0	<b>NU1960</b>	1, 2
	460	74	4	4	340	—	1 120	1 380	147	<b>NU1060</b>	1, 3
	540	85	5	5	364	476	1 690	1 960	206	<b>NU260</b>	1-5
<b>320</b>	480	74	4	4	360	—	1 150	1 450	152	<b>NU1064</b>	1, 3
	580	92	5	5	390	510	1 920	2 270	232	<b>NU264</b>	1-5
	670	112	7.5	7.5	425	—	2 460	2 880	287	<b>NU364</b>	1
<b>340</b>	420	60	2.1	2.1	362	—	784	1 500	150	<b>NU3868</b>	1
	460	56	3	3	370	—	756	1 080	114	<b>NU1968</b>	1
	460	72	3	3	372	—	999	1 620	168	<b>NU2968</b>	1, 3
	520	82	5	5	385	—	1 370	1 750	183	<b>NU1068</b>	1-3
<b>360</b>	440	38	2.1	2.1	380	—	426	692	66.3	<b>NU1872</b>	1
	480	56	3	3	392	—	708	1 060	111	<b>NU1972</b>	1
	480	72	3	3	393	—	1 060	1 820	182	<b>NU2972</b>	1
	540	82	5	5	405	—	1 410	1 830	189	<b>NU1072</b>	1, 3
	540	134	5	5	413	—	2 470	4 180	396	<b>NU3072</b>	1
<b>380</b>	480	75	2.1	2.1	405	—	1 070	1 970	193	<b>NU3876</b>	1
	560	82	5	5	425	—	1 440	1 920	195	<b>NU1076</b>	1, 3
<b>400</b>	600	90	5	5	450	—	1 760	2 310	229	<b>NU1080</b>	1, 3
	600	148	5	5	450	—	2 830	4 370	407	<b>NU3080</b>	1
<b>420</b>	620	90	5	5	470	—	1 750	2 320	228	<b>NU1084</b>	1, 3
<b>460</b>	620	74	4	4	500	—	1 320	1 990	193	<b>NU1992</b>	1
<b>480</b>	650	78	5	5	525	—	1 410	2 200	211	<b>NU1996</b>	1

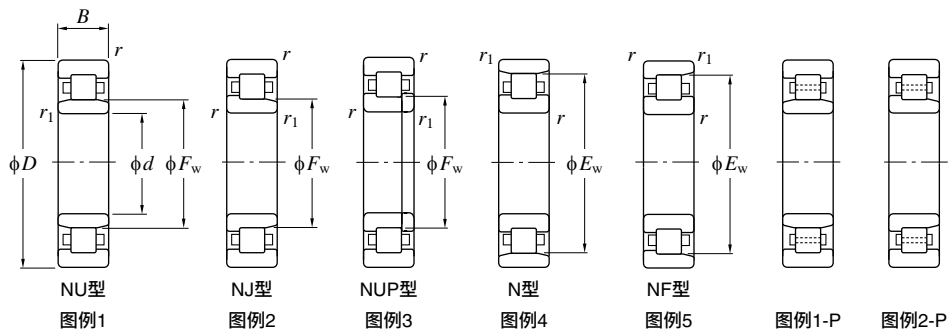
(注) 1) 非NU型轴承(NJ、NUP、N、NF型)的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如,与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。  
图例栏为多个时,记载NU型轴承的公称形式。



安装相关尺寸 (mm)										(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)
$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小)	$d_b$ (最大)	$d_c$ (最小)	$d_d$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大)	$D_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
300	300	336	343	365	480	480	452	4	4	72.7
311	311	319	325	—	369	369	—	2	2	16.6
313	313	328	335	—	407	407	—	2.5	2.5	23.3
316	316	337	344	—	444	—	—	3	3	44.1
320	320	361	368	392	520	520	487	4	4	90.7
336	336	356	365	—	464	—	—	3	3	48.4
340	340	386	393	419	560	560	522	4	4	114
352	352	419	428	—	638	638	575	6	6	199
351	351	359	365	—	409	409	—	2	2	18.1
353	353	366	373	—	447	447	434	2.5	2.5	25.7
353	353	368	375	—	447	447	432	2.5	2.5	34.7
360	360	381	390	—	500	—	—	4	4	64.1
371	371	378	383	—	429	429	424	2	2	11.7
373	373	388	395	—	467	467	—	2.5	2.5	27.3
373	373	390	396	—	467	467	451	2.5	2.5	37.2
380	380	401	410	—	520	—	—	4	4	67.1
380	380	407	416	—	520	520	—	4	4	111
391	391	401	408	—	469	469	—	2	2	32.3
400	400	421	430	—	540	—	—	4	4	70.1
420	420	446	455	—	580	—	—	4	4	91.0
420	420	443	453	—	580	580	—	4	4	148
440	440	466	475	—	600	—	—	4	4	94.6
476	476	495	503	—	604	604	585	3	3	60.8
500	500	520	529	—	630	630	—	4	4	72.7

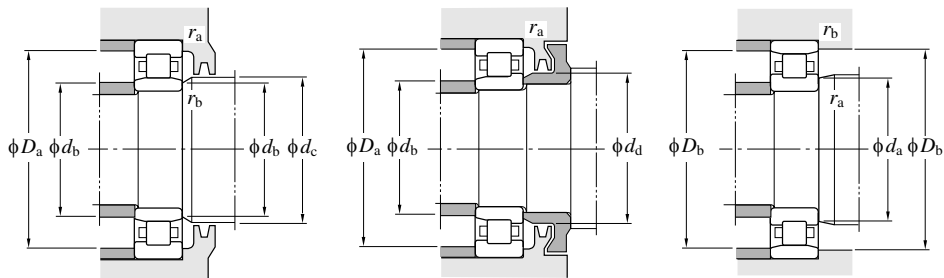
# 单列圆柱滚子轴承

$d$  500~850 mm



$d$	主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	图例
	$D$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>500</b>	620	56	3	3	534	—	884	1 560	147	<b>NU18/500</b>	1
	620	90	3	3	534	—	1 520	3 140	281	<b>NU38/500</b>	1
	670	78	5	5	546	—	1 840	3 160	294	<b>NU19/500</b>	1-P
	670	100	5	5	546	—	2 430	4 500	408	<b>NU29/500</b>	1-P
	720	100	6	6	556	—	2 850	4 440	412	<b>NU10/500</b>	1-P
<b>530</b>	710	82	5	5	575	—	1 650	2 560	241	<b>NU19/530</b>	2
	710	106	5	5	577	—	2 710	4 850	438	<b>NU29/530</b>	1-P
<b>560</b>	750	85	5	5	613	—	1 990	3 260	293	<b>NU19/560</b>	1
	750	112	5	5	613	—	3 130	5 870	514	<b>NU29/560</b>	2-P
<b>600</b>	800	90	5	5	652	—	2 470	4 170	369	<b>NU19/600</b>	1-P
<b>630</b>	780	88	4	4	671	—	1 900	3 690	317	<b>NU28/630</b>	1
	850	100	6	6	689	—	3 070	5 240	457	<b>NU19/630</b>	1-P
<b>670</b>	820	69	4	4	708	—	1 920	3 750	329	<b>NU18/670</b>	1-P, 2-P
<b>850</b>	1 030	106	5	5	900	—	2 660	5 960	468	<b>NU28/850</b>	1
	1 120	118	6	6	917	—	4 540	8 190	659	<b>NU19/850</b>	1-P

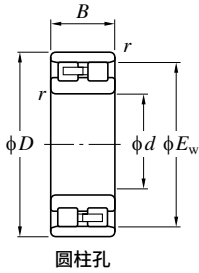
(注) 1) 非NU型轴承 (NJ、NUP、N、NF型) 的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如, 与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。  
图例栏为多个时, 记载NU型轴承的公称形式。



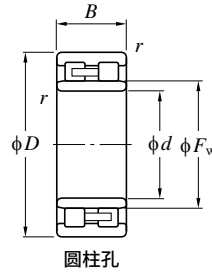
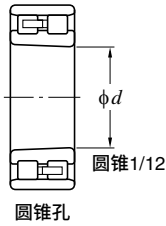
安装相关尺寸 (mm)										(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)
$d_a$ (最小)	$d_b$ (最小)	$d_b$ (最大)	$d_c$ (最小)	$d_d$ (最小)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最大)	$D_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
513	513	531	537	—	607	607	594	2.5	2.5	37.3
513	513	530	537	—	607	607	—	2.5	2.5	61.8
520	520	542	550	—	650	650	—	4	4	78.5
520	520	542	550	—	650	650	—	4	4	101
524	524	551	560	—	696	—	674	5	5	141
550	550	570	579	—	690	690	673	4	4	86.9
550	550	572	561	—	690	690	—	4	4	118
580	580	609	617	—	730	730	—	4	4	105
580	580	607	617	—	730	730	—	4	4	140
620	620	647	656	—	780	780	—	4	4	126
646	646	665	675	—	764	764	—	3	3	91.8
654	654	684	693	—	826	826	—	5	5	165
686	686	705	712	—	804	804	—	3	3	76.6
870	870	894	905	—	1 010	1 010	—	4	4	175
874	874	911	921	—	1 096	1 096	1 061	5	5	310

# 双列圆柱滚子轴承

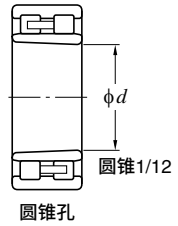
$d$  100~200 mm



图例1 (NN型)

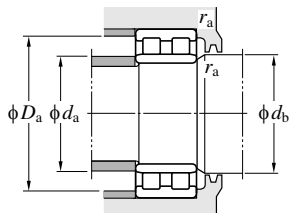
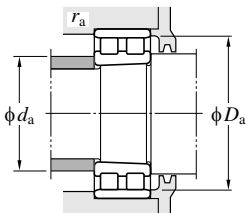
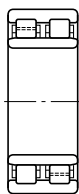


图例2 (NNU型)



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	NN 圆柱孔	NNU 圆柱孔	
100	140	40	1.1	113	—	139	258	32.9	—	<b>NNU4920</b>	2
	150	37	1.5	—	137	157	265	33.3	<b>NN3020</b>	—	1
105	160	41	2	—	146	197	322	42.5	<b>NN3021</b>	—	1
110	150	40	1.1	123	—	163	326	42.4	—	<b>NNU4922</b>	2
	170	45	2	—	155	221	361	47.9	<b>NN3022</b>	—	1
120	165	45	1.1	134.5	—	187	373	47.6	—	<b>NNU4924</b>	2
	180	46	2	—	165	232	392	51.1	<b>NN3024</b>	—	1
130	180	50	1.5	146	—	216	428	50.2	—	<b>NNU4926</b>	2
	200	52	2	—	182	283	476	57.7	<b>NN3026</b>	—	1
140	190	50	1.5	156	—	222	456	52.5	—	<b>NNU4928</b>	2
	210	53	2	—	192	297	516	61.5	<b>NN3028</b>	—	1
150	210	60	2	168.5	—	343	692	80.7	—	<b>NNU4930</b>	2
	225	56	2.1	—	206	334	587	70.1	<b>NN3030</b>	—	1
160	220	60	2	178.5	—	340	695	79.8	—	<b>NNU4932</b>	2
	240	60	2.1	—	219	398	695	79.6	<b>NN3032</b>	—	1
170	230	60	2	188.5	—	361	763	86.4	—	<b>NNU4934</b>	2
	260	67	2.1	—	236	471	824	105	<b>NN3034</b>	—	1
180	280	74	2.1	—	255	561	958	118	<b>NN3036</b>	—	1
190	260	69	2	210	—	465	996	119	—	<b>NNU4938</b>	2
	290	75	2.1	—	265	598	1020	128	<b>NN3038</b>	—	1
200	280	80	2.1	223	—	509	1050	125	—	<b>NNU4940</b>	2
	310	82	2.1	—	282	631	1120	137	<b>NN3040</b>	—	1
	340	112	3	—	304	960	1640	194	<b>NN3140</b>	—	1

(备注) 内径圆锥孔轴承的公称形式的后面带K。

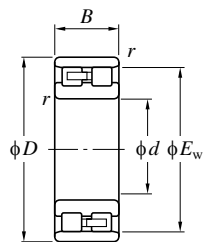


图例2-P (NNU型)

安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)
$d_a$		$d_b$		$D_a$		圆柱孔
(最小)	(最大)	(最小)	(最大)	(最小)	(最大)	
106.5	111	115	133.5	—	1	1.95
108	—	—	142	139	1.5	2.28
114	—	—	151	148	2	2.88
116.5	121	125	143.5	—	1	2.10
119	—	—	161	157	2	3.65
126.5	132	137	158.5	—	1	2.90
129	—	—	171	167	2	4.00
138	143.5	148	172	—	1.5	3.90
139	—	—	191	183	2	5.94
148	153.5	158	182	—	1.5	4.15
149	—	—	201	194	2	6.41
159	166	171	201	—	2	6.50
161	—	—	214	208	2	7.74
169	176	182	211	—	2	6.95
171	—	—	229	221	2	9.38
179	186	192	221	—	2	7.20
181	—	—	249	238	2	12.8
191	—	—	269	257	2	16.8
199	207	215	251	—	2	11.0
201	—	—	279	267	2	17.6
211	219.5	228	269	—	2	15.4
211	—	—	299	285	2	22.5
213	—	—	327	307	2.5	41.3

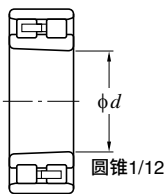
# 双列圆柱滚子轴承

$d$  220~410 mm

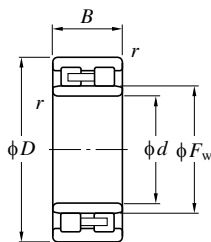


圆柱孔

图例1 (NN型)

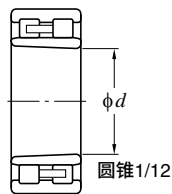


圆锥孔



圆柱孔

图例2 (NNU型)

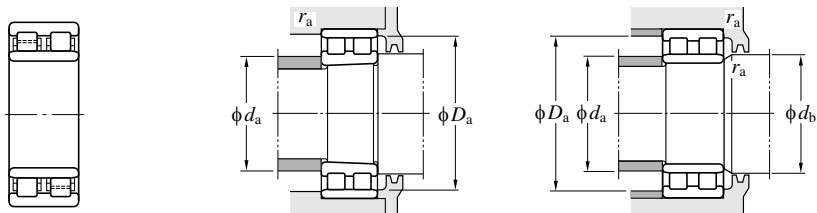


圆锥孔

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	NN 圆柱孔	NNU 圆柱孔	
<b>220</b>	300	80	2.1	244	—	561	1 220	145	—	<b>NNU4944</b>	2
	370	120	4	263	—	1 110	1 950	223	—	<b>NNU3144</b>	2
<b>240</b>	320	80	2.1	263	—	588	1 340	155	—	<b>NNU4948</b>	2
	360	92	3	—	330	864	1 590	184	<b>NN3048</b>	—	1
	400	128	4	286	—	1 270	2 290	257	—	<b>NNU3148</b>	2
<b>260</b>	360	100	2.1	287	—	941	2 050	228	—	<b>NNU4952</b>	2
<b>280</b>	380	100	2.1	308	—	976	2 200	239	—	<b>NNU4956</b>	2
	420	106	4	—	384	1 090	2 010	220	<b>NN3056</b>	—	1
<b>300</b>	420	118	3	339	—	1 170	2 720	285	—	<b>NNU4960</b>	2
	460	118	4	—	418	1 290	2 460	266	<b>NN3060</b>	—	1
<b>320</b>	480	121	4	—	438	1 350	2 670	283	<b>NN3064</b>	—	1
	480	160	4	362	—	1 970	4 040	414	—	<b>NNU4064</b>	2
<b>340</b>	460	118	3	372	—	1 270	2 930	301	—	<b>NNU4968</b>	2
	520	180	5	387	—	2 370	4 810	486	—	<b>NNU4068</b>	2
<b>360</b>	480	118	3	390	—	1 340	3 050	314	—	<b>NNU4972</b>	2
	540	134	5	—	493	1 560	3 090	315	<b>NN3072</b>	—	1
	540	180	5	407	—	2 430	5 050	503	—	<b>NNU4072</b>	2
	540	266	5	407	—	3 930	9 410	903	—	<b>72NNU54266</b>	2-P
	600	192	5	—	538	2 820	5 400	534	<b>NN3172</b>	—	1
<b>380</b>	570	300	4	423	—	4 970	11 700	1 100	—	<b>76NNU57300</b>	2-P
<b>400</b>	600	148	5	—	548	2 030	4 140	414	<b>NN3080</b>	—	1
	600	170	5	452	—	2 930	6 200	611	—	<b>80NNU60170</b>	2-P
	600	200	5	453	—	2 970	6 280	608	—	<b>NNU4080</b>	2
<b>410</b>	600	220	5	470	—	3 700	9 060	856	—	<b>82DC60220</b>	2-P

〔备注〕内径圆锥孔轴承的公称形式的后面带K。



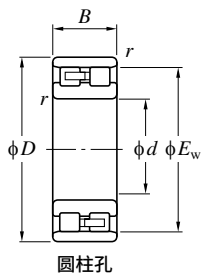


图例2-P (NNU型)

安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)
$d_a$ (最小)	$d_a$ (最大)	$d_b$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	圆柱孔
231	241	248	289	—	2	16.7
236	260	268	354	—	3	52.5
251	260	269	309	—	2	18.0
253	—	—	347	333	2.5	32.8
256	282	291	384	—	3	65.3
271	284	296	349	—	2	31.4
291	305	316	369	—	2	33.1
296	—	—	404	387	3	51.2
313	335	343	407	—	2.5	51.9
316	—	—	444	421	3	70.8
336	—	—	464	442	3	76.4
336	358	367	464	—	3	99.9
353	368	383	447	—	2.5	56.8
360	383	393	500	—	4	136
373	387	394	467	—	2.5	58.2
380	—	—	520	497	4	107
380	403	413	520	—	4	142
380	403	413	520	—	4	219
380	—	—	580	543	4	218
396	417	425	554	—	3	271
420	—	—	580	552	4	146
420	447	458	580	—	4	172
420	448	459	580	—	4	195
430	465	476	580	—	4	214

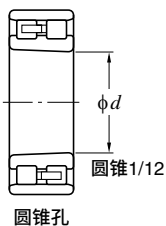
# 双列圆柱滚子轴承

$d$  420~(670) mm

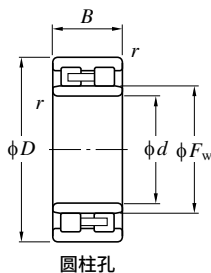


圆柱孔

图例1 (NN型)

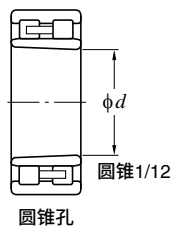


圆锥孔



圆柱孔

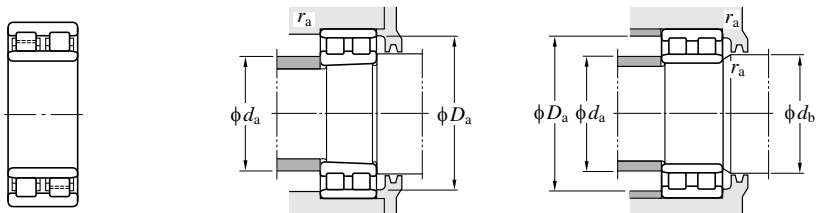
图例2 (NNU型)



圆锥孔

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	NN 圆柱孔	NNU 圆柱孔	
<b>420</b>	560	140	4	460	—	1 670	4 290	413	—	<b>NUU4984</b>	2
	600	220	5	470	—	3 700	9 060	856	—	<b>84DC60220</b>	2-P
	620	150	5	—	570	2 310	4 570	449	<b>NN3084</b>	—	1
	620	200	5	473	—	3 050	6 570	629	—	<b>NUU4084-1</b>	2
<b>430</b>	750	280	7.5	515	—	6 040	12 100	1 110	—	<b>86DC75280</b>	2-P
<b>440</b>	600	160	4	487	—	2 060	5 000	477	—	<b>NUU4988</b>	2
	620	225	4	487	—	3 950	9 980	921	—	<b>88DC62225</b>	2-P
	650	212	6	493	—	3 430	7 530	707	—	<b>NUU4088A</b>	2
	650	230	6	495	—	4 030	9 320	875	—	<b>88NNU65230</b>	2-P
<b>460</b>	620	160	4	502	—	2 250	5 440	516	—	<b>NUU4992</b>	2
<b>480</b>	680	280	6	527	—	5 160	12 900	1 150	—	<b>96NNU68280</b>	2-P
<b>500</b>	670	170	5	545	—	2 940	7 660	706	—	<b>100DC67170A</b>	2-P
	680	210	5	547	—	3 810	9 870	891	—	<b>100NNU68210</b>	2-P
	720	270	8	556	—	4 740	11 400	1 040	—	<b>100DC72270A</b>	2-P
	720	300	7	556	—	5 580	14 100	1 260	—	<b>100DC72300B</b>	2-P
<b>508</b>	749.3	355.6	6	566	—	7 350	18 300	1 600	—	<b>102DC75356</b>	2-P
<b>560</b>	735	170	5	604.6	—	3 040	7 730	694	—	<b>112DC74170</b>	2-P
	750	190	5	613	—	3 190	7 940	714	—	<b>NUU49/560</b>	2
<b>600</b>	800	200	5	652	—	3 500	8 630	762	—	<b>NUU49/600</b>	2
	870	200	6	—	801	3 940	8 450	746	<b>NN30/600</b>	—	1
<b>630</b>	780	150	4	671	—	2 430	6 800	591	—	<b>NUU48/630</b>	2
<b>640</b>	890	320	6	705	—	7 330	19 900	1 650	—	<b>128DC89320</b>	2-P
<b>670</b>	900	230	6	732	—	5 270	14 100	1 190	—	<b>NUU49/670</b>	2-P

〔备注〕内径圆锥孔轴承的公称形式的后面带K。

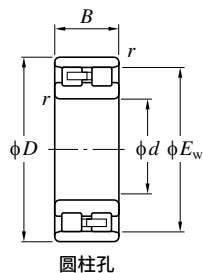


图例2-P (NNU型)

安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)
$d_a$ (最小)	$d_a$ (最大)	$d_b$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	圆柱孔
436	457	465	544	—	3	96.7
440	465	476	580	—	4	204
440	—	—	600	574	4	154
440	468	479	600	—	4	203
462	508	521	718	—	6	539
456	483	492	584	—	3	133
456	483	492	604	—	3	220
464	488	501	—	—	5	240
464	489	502	626	—	5	265
476	498	507	604	—	3	136
504	521	531	656	—	5	325
520	541	551	650	—	4	171
520	542	552	660	—	4	225
532	551	565	688	—	6	353
532	551	561	688	—	5.5	405
532	560	573	725	—	5	540
580	598	609	715	—	4	194
580	608	619	730	—	4	233
620	647	658	780	—	4	272
624	—	—	846	807	5	388
646	667	676	764	—	3	154
664	699	713	866	—	5	625
694	726	740	876	—	5	420

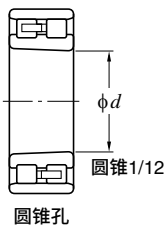
# 双列圆柱滚子轴承

$d$  (670) ~ 710 mm

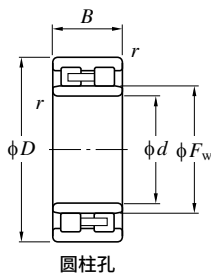


圆柱孔

图例1 (NN型)

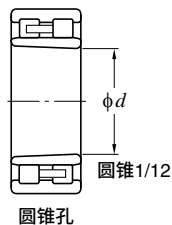


圆锥孔



圆柱孔

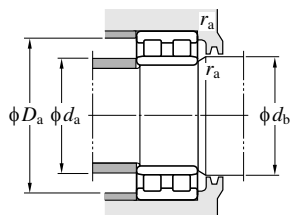
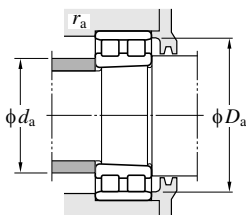
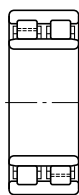
图例2 (NNU型)



圆锥孔

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$F_w$	$E_w$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	NN 圆柱孔	NNU 圆柱孔	
<b>670</b>	920	330	6	738	—	7 370	20 800	1 700	—	<b>134NNU92330</b>	2-P
<b>710</b>	950	243	6	775	—	5 890	16 200	1 350	—	<b>NNU49/710</b>	2-P

〔备注〕内径圆锥孔轴承的公称形式的后面带K。

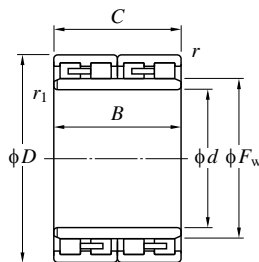


图例2-P (NNU型)

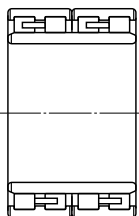
安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)
$d_a$		$d_b$		$D_a$	$r_a$	圆柱孔
(最小)	(最大)	(最小)	(最大)	(最小)	(最大)	
694	732	746	896	—	5	662
734	769	783	926	—	5	491

# 四列圆柱滚子轴承

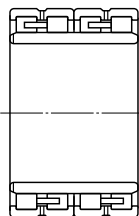
$d$  100~(160) mm



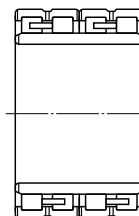
图例1-1



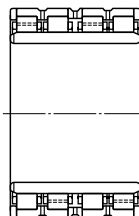
图例1-2



图例1-3



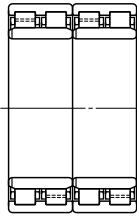
图例1-4



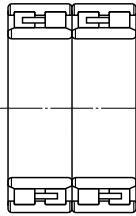
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	$C_u$	
100	140	120	120	110	1.1	1.1	521	945	134	20FC14120
110	170	90	90	127	2	2	461	692	92.0	22FC1790
	180	120	120	128	2	2	684	971	123	22FC18120
115	165	90	90	132.5	1.1	1.1	427	751	90.3	23FC1690
120	165	87	87	134.5	1.1	1.1	401	745	95.2	24FC1787
	180	105	105	135	2	1.1	525	796	96.7	4CR120
127	174.65	150.812	150.812	139.5	1.1	1.1	677	1 300	170	25FC17150
	203.2	127	127	147	2	2	797	1 180	160	25FC20127
130	200	104	104	150	2	2	610	953	115	26FC20104
	200	125	125	149	2	2	811	1 310	176	26FC20125
140	190	119	119	154	1.5	1.5	606	1 160	136	28FC19119W
	210	116	116	158	2	2	727	1 120	131	28FC21116
145	210	155	155	166	1.1	1.1	907	1 710	223	29FC21155
	225	156	156	169	2	2	982	1 680	219	313924
150	200	120	120	162	2	2	720	1 400	180	30FC20120
	210	120	120	168.5	2	2	736	1 380	161	30FC21120
	210	150	150	165	2	2	937	1 780	231	30FC21150
	220	150	150	170	2	2	953	1 760	229	30FC22150
	220	150	150	168	2	2	955	1 760	229	30FC22150A
	230	156	156	174	2	2	1 030	1 810	238	313891-1
160	220	180	180	177	2	2	1 030	2 170	271	32FC22180
	230	130	130	180	2.1	2.1	931	1 740	217	314190
	230	168	168	182	1.1	1.1	1 120	2 210	273	32FC23170
	230	168	168	180	2	2	1 120	2 200	273	32FC23170A

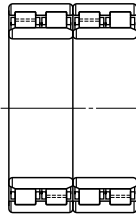
(注) 1)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳倒角尺寸,  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。



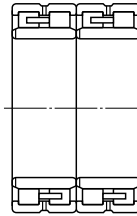
图例2-1P



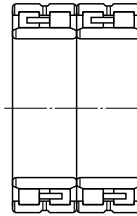
图例2-2



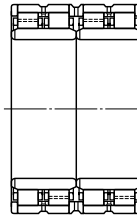
图例2-2P



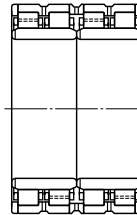
图例2-3



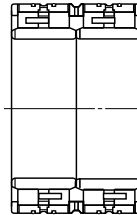
图例2-4



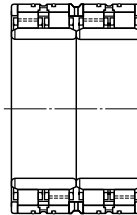
图例2-5P



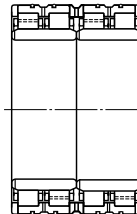
图例2-6P



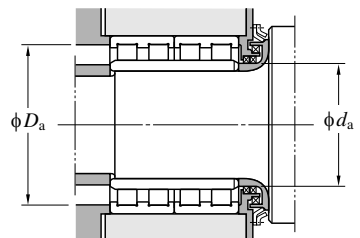
图例3-1



图例3-1P



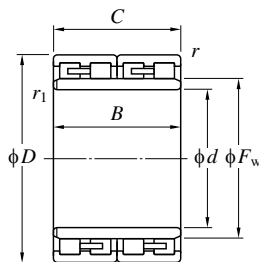
图例3-2P



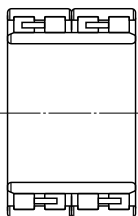
图例	安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{(1)}$ (最小)	$r_b^{(1)}$ (最大)	$r_a^{(1)}$ (最大)	$r_b^{(1)}$ (最大)	
2-2	107	133	131	1	1	5.6	
1-2	120	160	155	2	2	7.4	
2-2	119	170	164	2	1.5	12	
1-1	122	158	154	1	1	6.5	
1-2	127	158	154	1	1	5.6	
1-2	127	170	165	2	1	9.3	
2-2	134	167	163	1	1	10.5	
1-3	137	193	185	2	2	15.4	
1-2	140	190	182	2	2	11.8	
1-2	140	190	183	2	2	14.4	
1-3	149	181	178	1.5	1.5	9.6	
1-2	150	200	194	2	2	13.5	
1-2	152	203	196	1	1	17.8	
1-2	155	215	205	2	2	22.9	
1-2	160	190	188	2	2	10.1	
2-2	160	200	196	2	2	12.8	
1-2	160	200	195	2	2	15.9	
1-2	160	210	202	2	2	19.2	
1-2	160	210	200	2	2	19.5	
1-2	160	220	210	2	2	23.8	
1-2	170	210	205	2	2	20.5	
1-2	172	218	212	2	2	17.7	
1-2	167	223	214	1	1	22.8	
1-2	170	220	212	2	2	23.1	

# 四列圆柱滚子轴承

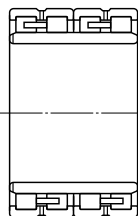
$d$  (160) ~ (200) mm



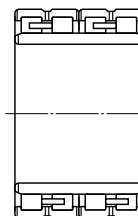
图例1-1



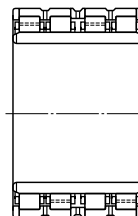
图例1-2



图例1-3



图例1-4

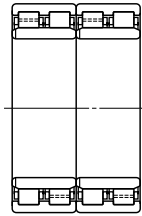


图例1-6P

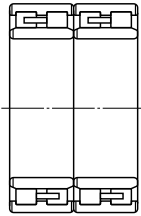
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>160</b>	230	168	168	179	2	2	1 200	2 210	276	<b>32FC23170B</b>
	230	180	180	177	2	2	1 230	2 270	282	<b>32FC23180A</b>
	240	120	120	183	2.1	2.1	713	1 140	128	<b>32FC24120W</b>
	240	170	170	183	2.1	2.1	1 270	2 220	279	<b>32FC24170</b>
<b>170</b>	230	120	120	187	2	2	837	1 680	208	<b>34FC23120</b>
	240	156	156	190	2	2	1 040	2 050	256	<b>34FC24156A</b>
	240	156	156	189	2	2	1 140	2 100	264	<b>34FC24156B</b>
	240	190	190	187	1.5	1.5	1 350	2 620	317	<b>34FC24190</b>
	250	168	168	192	2.1	2.1	1 260	2 230	277	<b>34FC25168</b>
	250	170	170	192	2.1	2.1	1 260	2 230	277	<b>34FC25170</b>
	260	150	150	195	2.1	2.1	1 180	2 000	253	<b>34FC26150</b>
<b>178</b>	258.75	150	150	199	1.5	1.5	1 180	2 070	261	<b>36FC26150</b>
<b>180</b>	250	156	156	200	2	2	1 120	1 980	271	<b>36FC25156A</b>
	260	168	168	202	2.1	2.1	1 240	2 390	291	<b>313812W</b>
	260	168	168	202	2.1	2.1	1 320	2 420	297	<b>36FC26168</b>
	265	180	180	203	2	2	1 390	2 600	313	<b>36FC27180</b>
<b>190</b>	260	168	168	212	2.1	2.1	1 220	2 600	309	<b>38FC26168-1</b>
	270	170	170	212	2	2	1 230	2 310	283	<b>38FC27170</b>
	270	170	170	213	2	2	1 230	2 310	283	<b>38FC27170A</b>
	270	200	200	212	2	2	1 570	3 080	368	<b>314199</b>
	280	200	200	214	2.1	2.1	1 670	3 100	370	<b>38FC28200</b>
	290	190	190	215	2.1	2.1	1 670	2 860	340	<b>38FC29190</b>
<b>195</b>	300	226	226	220	2.1	2.1	2 110	3 690	430	<b>39FC30226</b>
<b>200</b>	270	170	170	222	2	2.1	1 270	2 780	324	<b>314553</b>
	280	152	152	222	2.1	2.1	1 180	2 150	265	<b>40FC28152BW</b>

〔注〕 1)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳倒角尺寸，  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。

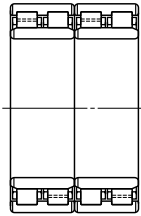




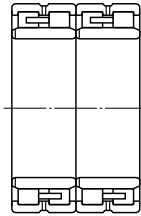
图例2-1P



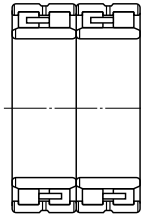
图例2-2



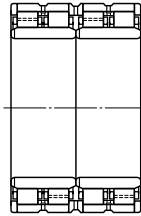
图例2-2P



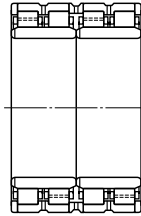
图例2-3



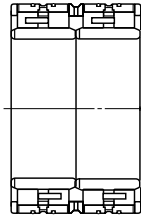
图例2-4



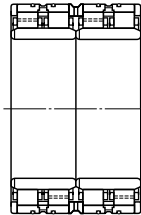
图例2-5P



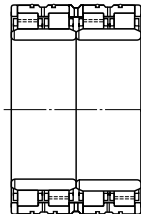
图例2-6P



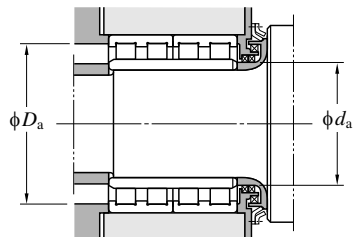
图例3-1



图例3-1P



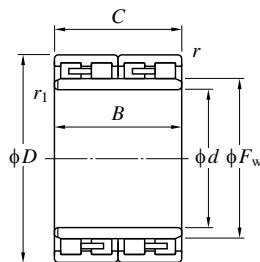
图例3-2P



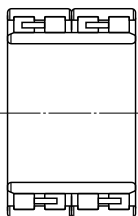
图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{1)}$ (最小)	$r_b^{1)}$ (最大)	$r_b^{1)}$ (最大)	
1-4	170	220	215	2	2	22.6
1-2	170	220	213	2	2	24.1
1-3	172	228	219	2	2	18.5
1-2	172	228	223	2	2	26.8
1-2	180	220	215	2	2	14.4
1-2	180	230	222	2	2	22.4
1-2	180	230	225	2	2	21.8
1-2	179	231	223	1.5	1.5	26.9
1-2	182	238	232	2	2	27.6
1-2	182	238	232	2	2	27.8
1-2	182	248	237	2	2	28.8
1-2	187	250	239	1.5	1.5	25.8
1-2	190	240	234	2	2	23.3
1-4	192	248	238	2	2	29.7
1-2	192	248	242	2	2	29.3
1-2	190	255	243	2	2	33.6
1-2	202	248	244	2	2	26.5
1-2	200	260	250	2	2	30.8
1-2	200	260	251	2	2	31.0
1-2	200	260	252	2	2	36.1
1-2	202	268	258	2	2	42
1-2	202	278	265	2	2	44.9
1-2	207	288	274	2	2	57.9
1-2	212	260	254	2	2	28.0
1-3	212	268	262	2	2	28.0

# 四列圆柱滚子轴承

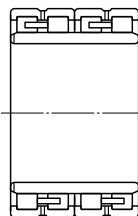
$d$  (200) ~ (240) mm



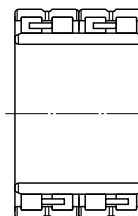
图例1-1



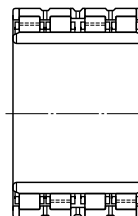
图例1-2



图例1-3



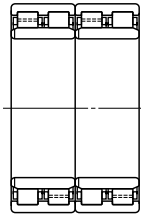
图例1-4



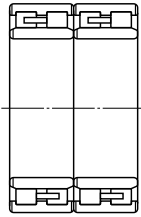
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>200</b>	280	170	170	222	2.1	2.1	1 370	2 620	313	<b>40FC28170</b>
	280	188	188	222	2.1	2.1	1 450	2 810	331	<b>40FC28188</b>
	280	190	190	223	3	3	1 560	3 100	359	<b>40FC28190A</b>
	280	200	200	222	2	2	1 560	3 090	365	<b>313893-1</b>
	280	200	200	224	2.1	2.1	1 560	3 330	388	<b>40FC28200</b>
	290	192	192	226	2.1	2.1	1 570	3 030	350	<b>313811</b>
	310	160	160	232	2.1	2.1	1 360	2 240	274	<b>40FC31160</b>
310	206	206	227	2.1	2.1	1 930	3 240	387	<b>40FC31206</b>	
<b>206</b>	299.97	170	170	229	2	2	1 580	2 780	333	<b>41FC30170</b>
<b>210</b>	290	192	192	236	2.1	2.1	1 560	3 270	372	<b>42FC29192</b>
	300	210	210	234	2.1	2.1	1 780	3 490	407	<b>42FC30210</b>
<b>220</b>	300	150	150	240	2.1	2.1	1 300	2 500	298	<b>44FC30150W</b>
	310	192	192	247	2.1	2.1	1 630	3 270	369	<b>313837-1</b>
	310	192	192	246	2	2	1 760	3 420	398	<b>313837A</b>
	310	192	192	245	3	2.1	1 560	2 980	349	<b>44FC31192W</b>
	310	225	225	244	2.1	2.1	2 020	4 160	467	<b>44FC31225A</b>
	320	210	210	246	2.1	2.1	1 890	3 490	406	<b>44FC32210</b>
	320	210	210	248	2.1	2.1	1 950	3 740	430	<b>44FC32210-1</b>
<b>230</b>	330	206	206	260	2.1	2.1	2 020	3 980	450	<b>313824A</b>
	340	260	260	261	3	3	2 480	4 900	549	<b>46FC34260</b>
<b>237</b>	339.67	200	200	264	2	2	1 980	3 780	432	<b>47FC34200</b>
<b>240</b>	330	220	220	270	3	3	1 900	4 250	471	<b>312943/1YD</b>
	330	220	220	264	2.1	2.1	1 970	4 120	462	<b>48FC33220</b>
	330	220	220	268	3	3	1 900	4 070	454	<b>48FC33220BW</b>
	330	250	250	263	2.1	2.1	2 320	4 910	546	<b>48FC33250W</b>

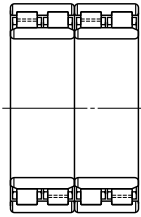
(注) 1)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳倒角尺寸,  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。



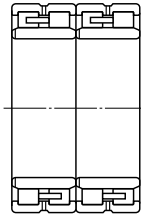
图例2-1P



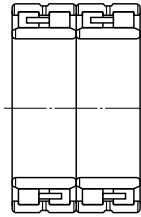
图例2-2



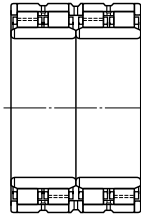
图例2-2P



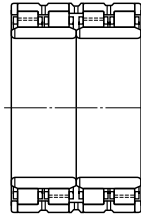
图例2-3



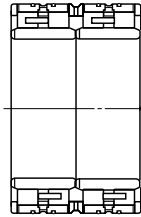
图例2-4



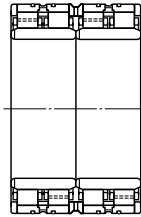
图例2-5P



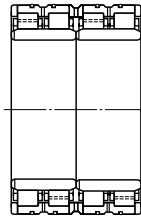
图例2-6P



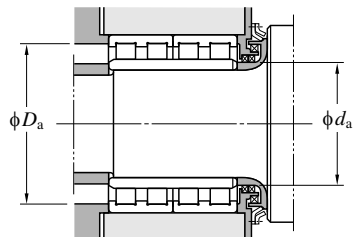
图例3-1



图例3-1P



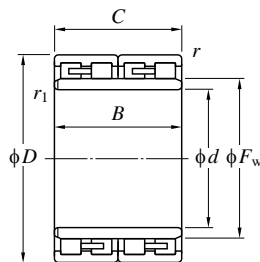
图例3-2P



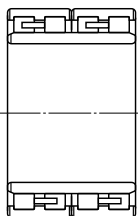
图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{(1)}$ (最小)	$r_b^{(1)}$ (最大)		
1-2	212	268	262	2	2	31.7
1-2	212	268	262	2	2	35.0
1-2	214	266	263	2.5	2.5	36.0
1-2	210	270	262	2	2	37.7
1-2	212	268	260	2	2	38.7
1-2	212	278	268	2	2	42.0
1-1	212	298	282	2	2	44.6
1-2	212	298	283	2	2	56.6
1-2	216	289	277	2	2	39.2
1-2	222	278	274	2	2	38.1
1-2	222	288	278	2	2	47.3
1-3	232	288	280	2	2	30.7
1-2	232	298	289	2	2	45.5
1-2	230	300	291	2	2	44.9
1-3	232	296	289	2.5	2	43.9
1-2	232	298	288	2	2	53.5
1-2	232	308	296	2	2	55.4
1-4	232	308	296	2	2	56.7
1-4	234	326	310	2.5	2.5	59.0
1-2	242	318	308	2	2	57.5
1-2	244	326	313	2.5	2.5	81.2
1-2	247	329	314	2	2	58.0
1-4	254	316	310	2.5	2.5	55.5
1-2	252	318	308	2	2	54.3
1-4	254	316	310	2.5	2.5	55.5
1-3	252	318	309	2	2	63.7

# 四列圆柱滚子轴承

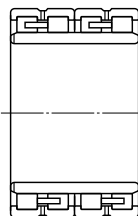
$d$  (240) ~ (290) mm



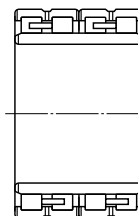
图例1-1



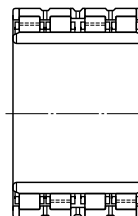
图例1-2



图例1-3



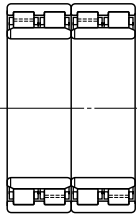
图例1-4



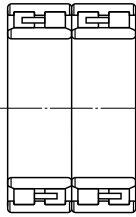
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>240</b>	340	200	200	266	3	3	2 020	3 780	432	<b>48FC34200</b>	
	340	220	220	268	3	3	2 150	4 240	472	<b>48FC34220</b>	
<b>250</b>	350	220	220	278	3	3	2 070	4 200	467	<b>50FC35220</b>	
<b>260</b>	355	260	260	286	2.1	2.1	2 450	5 440	591	<b>52FC35260</b>	
	360	192	192	287	2.1	2.1	1 880	3 740	416	<b>52FC36192W</b>	
	360	200	200	287	2.1	2.1	2 020	4 110	456	<b>52FC36200</b>	
	360	230	230	292.5	2.1	2.1	2 300	4 900	528	<b>52FC36230CW</b>	
	360	230	230	292	2.1	2.1	2 160	4 790	515	<b>52FC36230D</b>	
	360	260	260	287	2.1	2.1	2 470	5 320	579	<b>52FC36260</b>	
	368	268	268	288	2.1	2.1	2 940	5 990	645	<b>52FC37268W</b>	
	370	220	220	292	3	3	2 140	4 330	476	<b>313823</b>	
	370	220	220	290	3	3	2 340	4 480	497	<b>313823A</b>	
<b>265</b>	370	234	234	292	1.5	1.5	2 460	4 910	536	<b>53FC37234A</b>	
	370	234	234	300	1.5	1.5	2 430	5 290	579	<b>53FC37234B</b>	
	<b>270</b>	380	230	230	298	2.1	2.1	2 500	4 910	535	<b>54FC38230</b>
		<b>280</b>	380	170	170	306	2.1	2.1	1 830	3 590	398
390	220		220	312	3	3	2 220	4 640	501	<b>313822</b>	
390	220		220	308	3	3	2 340	4 670	508	<b>313822A</b>	
390	220		220	306	3	2.1	2 700	5 350	575	<b>313822C</b>	
390	220		220	312	3	3	2 490	5 100	547	<b>313822D</b>	
390	240		240	312	3	3	2 640	5 620	608	<b>56FC39240</b>	
390	275		275	309	2.1	2.1	2 880	6 110	647	<b>56FC39275B</b>	
390	275		275	308	3	2.1	3 270	6 850	719	<b>56FC39275J</b>	
410	300		300	314	3	3	4 010	8 400	895	<b>56FC41300</b>	
<b>290</b>	390	234	234	320	3	3	2 460	5 500	575	<b>58FC39234</b>	

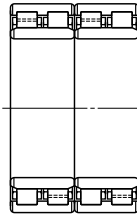
〔注〕 1)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳倒角尺寸，  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。



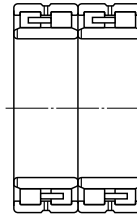
图例2-1P



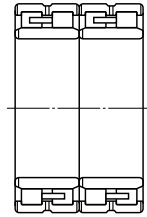
图例2-2



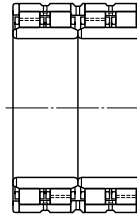
图例2-2P



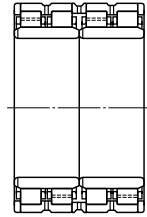
图例2-3



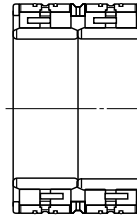
图例2-4



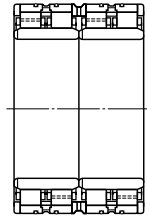
图例2-5P



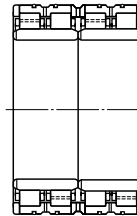
图例2-6P



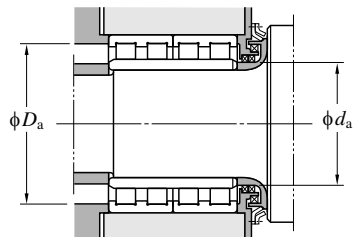
图例3-1



图例3-1P



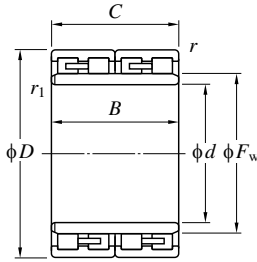
图例3-2P



图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{1)}$ (最小)	$r_b^{1)}$ (最大)	$r_b^{1)}$ (最大)	
1-2	254	326	318	2.5	2.5	56.3
1-2	254	326	318	2.5	2.5	63.4
1-2	264	336	326	2.5	2.5	64.6
2-2	272	343	332	2	2	75.0
1-3	272	348	335	2	2	59.8
1-2	272	348	335	2	2	62.0
1-4	272	348	340	2	2	69.7
1-2	272	348	336	2	2	72.6
2-2	272	348	335	2	2	80.0
1-4	272	356	344	2	2	89.9
1-2	274	356	342	2.5	2.5	76.0
1-2	274	356	346	2.5	2.5	75.0
1-2	272	358	346	2	2	88.5
1-2	274	361	346	1.5	1.5	76.3
2-2	274	361	348	1.5	1.5	78.5
1-2	282	368	354	2	2	80.0
1-3	292	368	356	2	2	55.0
1-2	294	376	362	2.5	2.5	81.8
1-2	294	376	362	2.5	2.5	79.7
1-2	292	376	364	2.5	2	79.7
1-2	294	376	366	2.5	2.5	80.1
1-2	294	376	364	2.5	2.5	88.1
1-2	292	378	363	2	2	100
2-4	292	376	366	2.5	2	102
2-6P	294	396	378	2.5	2.5	137
1-2	304	376	368	2.5	2.5	80.0

# 四列圆柱滚子轴承

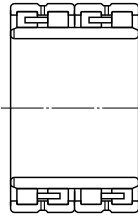
$d$  (290) ~ (340) mm



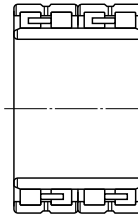
图例1-1



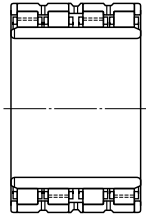
图例1-2



图例1-3



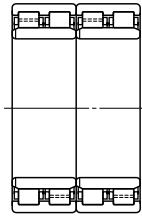
图例1-4



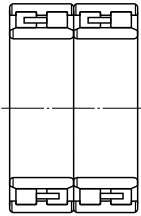
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	$C_u$	
<b>290</b>	400	180	180	320	3	3	2 010	4 010	434	<b>58FC40180W</b>
	410	240	240	320	3	3	2 800	5 540	589	<b>58FC41240</b>
	420	300	300	327	3	3	3 320	6 960	722	<b>58FC42300</b>
<b>300</b>	400	300	300	328	3	3	3 130	7 310	746	<b>60FC40300A</b>
	420	218	218	332	3	3	2 520	5 010	537	<b>60FC42218</b>
	420	240	240	332	3	3	2 860	5 750	606	<b>60FC42240</b>
	420	300	300	332	3	3	3 620	7 840	817	<b>4CR300</b>
	420	300	300	331	1.5	1.5	3 670	7 750	805	<b>60FC42300DW</b>
	420	300	300	332	2	2	4 030	8 690	896	<b>60FC42300L-2</b>
	420	300	300	332	3	3	3 490	7 270	749	<b>60FC42300W</b>
<b>310</b>	420	300	300	338	3	3	3 320	7 370	754	<b>62FC42300</b>
	430	240	240	344.5	3	3	2 840	5 770	602	<b>62FC43240</b>
	440	240	240	341	3	3	3 030	5 730	604	<b>62FC44240</b>
<b>320</b>	440	230	230	351	3	3	2 720	5 490	574	<b>64FC44230/240</b>
	450	240	240	358	3	3	2 900	5 740	603	<b>4CR320</b>
	450	240	240	355	3	3	2 900	5 730	604	<b>64FC45240</b>
	450	240	240	358	3	3	2 970	5 930	623	<b>64FC45240CW</b>
	460	340	340	360	3	3	4 150	8 730	890	<b>64FC46340A</b>
	480	290	290	361	4	4	4 390	8 450	883	<b>64FC48290</b>
	480	350	350	364	2.1	2.1	5 390	11 000	1 120	<b>314274A</b>
<b>330</b>	440	200	200	358	3	3	2 500	5 220	553	<b>66FC44200AW</b>
	440	200	200	360	3	5	2 200	4 670	490	<b>66FC44200W</b>
	460	340	340	364	2.1	2.1	4 150	9 150	926	<b>66FC46340</b>
	460	340	340	368	4	4	4 360	9 800	978	<b>66FC46340B</b>
	460	380	380	364	2.1	2.1	4 700	10 800	1 070	<b>66FC46380W</b>
<b>340</b>	445	250	250	367	2.1	4	2 690	6 110	626	<b>68FC45250W</b>
	450	250	250	368	2.1	2.1	2 940	6 480	672	<b>68FC45250BW</b>

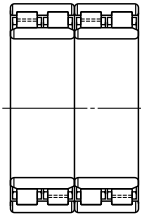
(注) 1)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳倒角尺寸,  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。



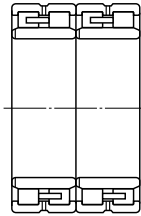
图例2-1P



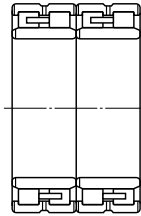
图例2-2



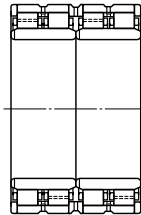
图例2-2P



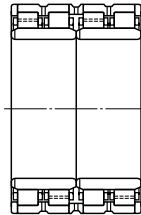
图例2-3



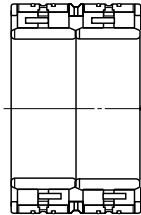
图例2-4



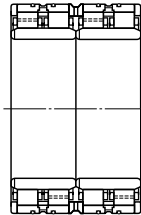
图例2-5P



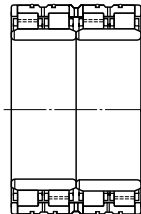
图例2-6P



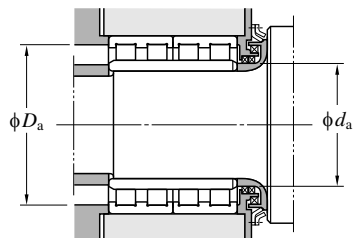
图例3-1



图例3-1P



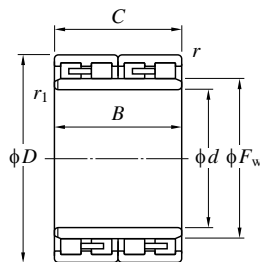
图例3-2P



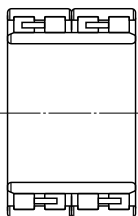
图例	安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{(1)}$ (最小)	$r_b^{(1)}$ (最大)	$r_a^{(1)}$ (最大)	$r_b^{(1)}$ (最大)	
1-2	304	386	372	2.5	2.5	68.3	
1-2	304	396	380	2.5	2.5	99.0	
1-2	304	406	387	2.5	2.5	138	
1-2	314	386	378	2.5	2.5	103	
1-1	314	406	390	2.5	2.5	93.0	
1-1	314	406	392	2.5	2.5	102	
3-2P	314	406	392	2.5	2.5	125	
2-4	309	411	395	1.5	1.5	127	
2-6P	310	410	395	2	2	129	
2-3	314	406	394	2.5	2.5	127	
1-2	324	406	394	2.5	2.5	119	
1-2	324	416	404	2.5	2.5	105	
1-2	324	426	409	2.5	2.5	113	
1-2	334	426	411	2.5	2.5	103	
1-2	334	436	422	2.5	2.5	119	
1-2	334	436	419	2.5	2.5	117	
1-4	334	436	422	2.5	2.5	118	
1-4	334	446	428	2.5	2.5	187	
2-6P	338	462	441	3	3	189	
2-6P	332	468	444	2	2	227	
1-3	344	426	414	2.5	2.5	83.4	
1-3	352	426	412	2.5	4	83.0	
1-2	342	448	428	2	2	172	
1-2	348	442	432	3	3	176	
1-4	342	448	428	2	2	195	
1-3	358	433	419	2	3	100	
1-3	352	438	424	2	2	106	

# 四列圆柱滚子轴承

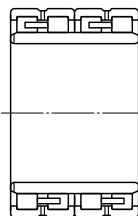
$d$  (340) ~ 390 mm



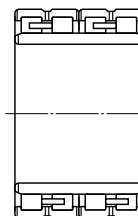
图例1-1



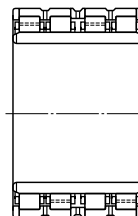
图例1-2



图例1-3



图例1-4

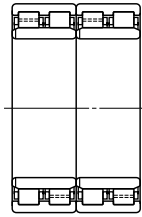


图例1-6P

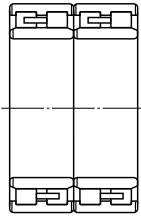
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>1)</sup> (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>340</b>	480	350	350	378	4	SP	4 920	11 100	1 100	<b>68FC48350-2</b>
	480	350	350	378	3	SP	5 130	11 500	1 150	<b>68FC48350D</b>
	480	350	350	376	4	4	5 200	11 400	1 150	<b>68FC48350L</b>
	480	385	350	378	2.1	SP	5 130	11 500	1 150	<b>68FC48350N</b>
	490	300	300	380	5	5	3 760	7 690	784	<b>68FC49300</b>
	490	300	300	379	5	5	3 950	7 850	797	<b>68FC49300A</b>
<b>343.052</b>	457.098	254	254	374	3	3	2 830	6 190	632	<b>69FC46254W</b>
<b>350</b>	500	460	460	388	2	2	7 060	16 500	1 610	<b>70FC50460</b>
<b>360</b>	480	290	290	392	3	3	3 720	8 510	842	<b>72FC48290</b>
	500	250	250	394	3	3	3 770	7 340	756	<b>72FC50250</b>
	510	370	370	400	4	4	4 930	11 000	1 090	<b>72FC51370</b>
	520	380	380	405	2	5	6 230	13 700	1 350	<b>72FC52380</b>
<b>370</b>	520	380	380	409	5	5	5 710	13 200	1 300	<b>74FC52380</b>
	520	400	400	413	5	5	5 080	11 900	1 150	<b>74FC52400W</b>
	540	400	400	415	4	4	5 570	11 500	1 130	<b>74FC54400A</b>
<b>375</b>	545	400	400	417	4	4	6 790	14 500	1 410	<b>75FC55400</b>
<b>380</b>	520	280	280	417	4	4	3 990	8 550	850	<b>76FC52280</b>
	520	290	290	418	4	4	4 030	8 840	878	<b>76FC52290</b>
	540	300	300	421	3	3	4 990	10 100	1 010	<b>76FC54300</b>
	540	340	340	422	4	4	4 940	10 300	1 010	<b>76FC54340W</b>
	540	360	360	422	4	4	5 890	12 900	1 260	<b>76FC54360</b>
	540	400	380	422	4	4	6 460	14 300	1 400	<b>76FC54380</b>
	540	400	400	422	4	4	6 480	14 600	1 410	<b>76FC54400BW</b>
	540	400	400	422	4	4	6 480	14 600	1 410	<b>76FC54400DW</b>
<b>390</b>	550	400	400	434	5	SP	5 510	12 400	1 190	<b>78FC55400AW</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

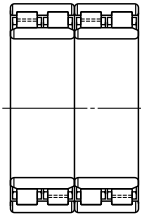




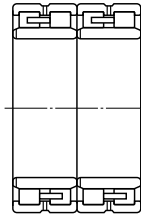
图例2-1P



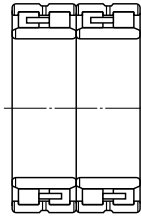
图例2-2



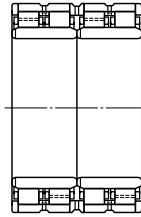
图例2-2P



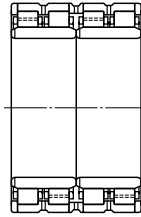
图例2-3



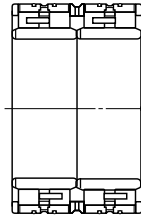
图例2-4



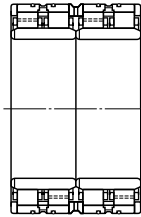
图例2-5P



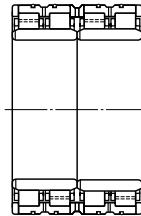
图例2-6P



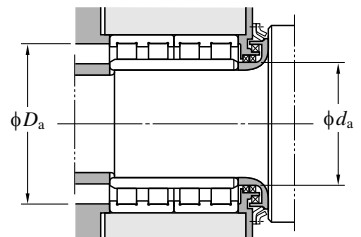
图例3-1



图例3-1P



图例3-2P

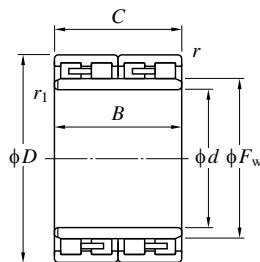


图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)	
2-4	354	462	446	3	2	211
3-2P	354	466	448	2.5	2	201
3-2P	358	462	448	3	3	201
2-6P	358	468	448	2	3	209
1-2	362	468	450	4	4	187
1-2	362	468	453	4	4	182
1-4	358	443	430	2.5	2.5	112
2-6P	360	490	464	2	2	296
1-2	374	466	452	2.5	2.5	145
2-2	374	486	470	2.5	2.5	145
1-2	378	492	470	3	3	241
2-6P	382	510	485	2	4	270
2-6P	392	498	481	4	4	257
2-4	392	498	481	4	4	268
1-2	388	522	499	3	3	311
3-2P	393	527	505	3	3	315
1-2	398	502	487	3	3	173
1-2	398	502	486	3	3	181
2-6P	394	526	505	2.5	2.5	222
3-1	398	522	502	3	3	256
2-6P	398	522	502	3	3	266
2-6P	398	522	504	3	3	287
2-6P	398	522	502	3	3	298
3-2P	398	522	502	3	3	298
2-3	410	528	510	4	4	296

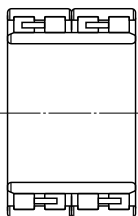
2)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳的倒角尺寸,  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。

# 四列圆柱滚子轴承

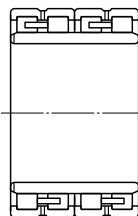
$d$  400~444.5 mm



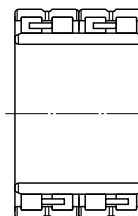
图例1-1



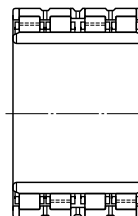
图例1-2



图例1-3



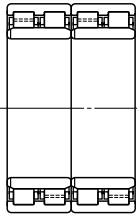
图例1-4



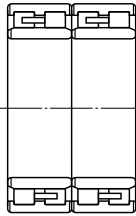
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>400</b>	520	250	250	432	4	4	3 130	7 050	698	<b>80FC52250W</b>
	560	360	360	441	5	5	5 980	13 400	1 290	<b>80FC56360</b>
	560	410	410	445	5	5	6 800	15 800	1 500	<b>4CR400</b>
	560	410	410	445	2	5	6 950	16 300	1 540	<b>80FC56410</b>
	600	380	380	450	5	5	7 120	14 300	1 400	<b>80FC60380</b>
<b>406.4</b>	609.6	304.8	304.8	460	5	5	4 710	8 750	868	<b>81FC6130W</b>
<b>410</b>	546	400	400	448	5	5	5 360	13 000	1 240	<b>82FC55400</b>
	600	440	440	460	5	5	8 700	18 800	1 780	<b>82FC60440</b>
<b>418.5</b>	600	410	410	470	5	5	7 120	15 700	1 500	<b>84FC60410A</b>
<b>419</b>	592	350	350	462	4	4	6 110	12 900	1 250	<b>84FC59350</b>
<b>420</b>	560	280	280	457	4	4	4 200	9 410	913	<b>84FC56280</b>
	560	400	400	458	4	4	5 220	12 700	1 200	<b>84FC56400</b>
	580	320	320	463	4	4	5 110	11 000	1 070	<b>84FC58320</b>
	600	440	440	470	5	5	7 780	17 700	1 670	<b>4CR420A</b>
<b>430</b>	591	420	420	472	5	5	7 030	16 800	1 570	<b>86FC59420</b>
	591	420	420	476	4	4	6 990	17 400	1 610	<b>86FC59420-2</b>
	591	420	420	476	4	4	6 340	14 700	1 380	<b>86FC59420A-1</b>
	600	450	450	475	5	5	8 010	19 300	1 800	<b>86FC60450</b>
<b>440</b>	590	270	270	482	4	4	3 880	8 460	830	<b>88FC59270W</b>
	620	450	450	487	4	4	8 490	20 000	1 840	<b>4CR440</b>
	620	450	450	487	4	4	8 490	20 000	1 840	<b>88FC62450AW</b>
	640	420	420	492	5	5	8 410	18 400	1 740	<b>88FC64420</b>
	720	452	452	512	6	6	9 220	16 600	1 590	<b>88FC72452</b>
<b>444.5</b>	660.4	323.85	323.85	500	4	4	6 510	12 600	1 210	<b>89FC66324</b>

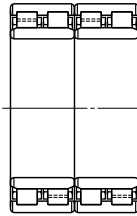
〔注〕 1)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳倒角尺寸，  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。



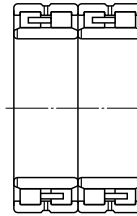
图例2-1P



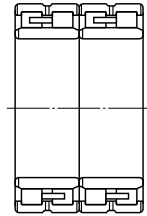
图例2-2



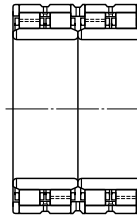
图例2-2P



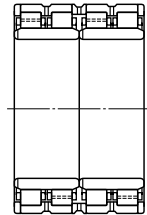
图例2-3



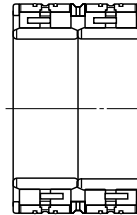
图例2-4



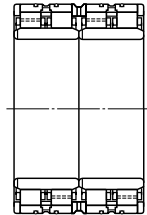
图例2-5P



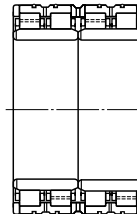
图例2-6P



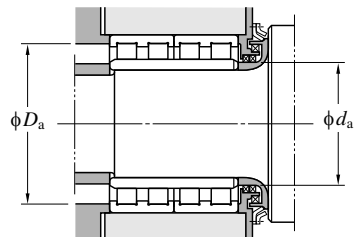
图例3-1



图例3-1P



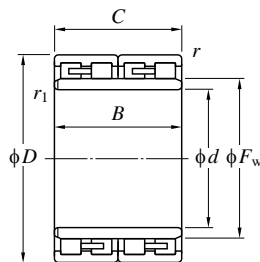
图例3-2P



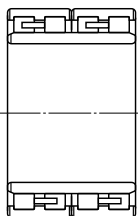
图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{1)}$ (最小)	$r_b^{1)}$ (最大)		
1-3	418	502	492	3	3	133
2-6P	422	538	521	4	4	277
3-2P	422	538	525	4	4	310
2-6P	422	550	525	2	4	315
2-6P	422	578	552	4	4	388
1-4	429	587	556	4	4	307
2-2	432	524	516	4	4	256
2-6P	432	578	560	4	4	432
2-6P	441	578	560	4	4	385
1-6P	437	574	552	3	3	304
1-1	438	542	527	3	3	189
2-4	438	542	526	3	3	270
2-4	438	562	543	3	3	249
3-1P	442	578	560	4	4	420
2-2P	452	569	552	4	4	345
2-6P	448	573	552	3	3	349
1-3	448	573	552	3	3	340
2-6P	452	578	559	4	4	405
1-3	458	572	554	3	3	207
3-1P	458	602	577	3	3	440
2-6P	458	602	577	3	3	440
2-6P	462	618	592	4	4	470
1-6P	468	692	652	5	5	740
1-6P	463	642	608	3	3	400

# 四列圆柱滚子轴承

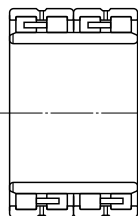
$d$  445~500 mm



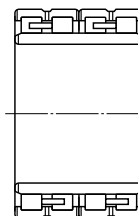
图例1-1



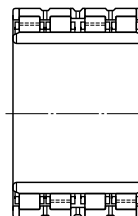
图例1-2



图例1-3



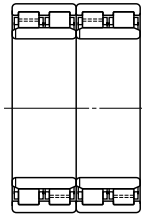
图例1-4



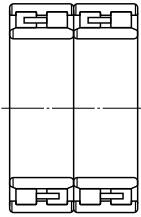
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r^{1)}$ (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>445</b>	635	375	375	496	4	4	6 710	14 600	1 390	<b>4CR445</b>
<b>450</b>	630	450	450	500	4	4	7 320	16 600	1 540	<b>90FC63450A</b>
<b>460</b>	600	400	400	497	4	SP	5 690	14 300	1 320	<b>92FC60400</b>
	620	400	400	504	4	4	7 340	18 200	1 660	<b>4CR460C</b>
	620	400	400	502	4	4	6 980	17 000	1 580	<b>92FC62400BW</b>
	620	400	400	502	4	4	6 330	14 800	1 370	<b>92FC62400D</b>
	650	470	470	509	6	6	9 660	22 200	2 050	<b>92FC65470W</b>
	660	500	500	512	4	4	10 000	23 300	2 130	<b>4CR460</b>
	660	500	500	510	5	5	10 300	23 400	2 140	<b>92FC66500</b>
680	400	400	504	4	4	8 520	16 600	1 590	<b>4CR460D</b>	
<b>480</b>	650	450	450	525	5	5	9 110	22 400	2 040	<b>96FC65450B</b>
	650	460	460	526	5	5	8 280	20 800	1 890	<b>96FC65460</b>
	680	460	460	532	5	5	9 260	21 300	1 950	<b>96FC68460</b>
	680	500	500	534	5	5	9 260	22 000	1 990	<b>4CR480</b>
	680	500	500	534	5	5	9 260	22 000	1 990	<b>4CR480B</b>
	680	500	500	532	5	5	10 300	24 300	2 190	<b>96FC68500A</b>
<b>495</b>	615	360	360	530	SP	SP	4 340	12 000	1 100	<b>99FC62360</b>
<b>500</b>	670	450	450	540	5	SP	9 070	22 500	2 020	<b>100FC67450A-3</b>
	680	420	405	550	5	5	7 180	17 600	1 610	<b>100FC68405</b>
	680	450	450	542.5	4	4	9 650	23 100	2 110	<b>100FC68450</b>
	690	510	510	550	5	5	10 000	24 600	2 200	<b>100FC69510A</b>
	710	480	480	558	6	6	10 500	24 800	2 220	<b>100FC71480</b>
	720	400	400	558	5	6	8 950	18 900	1 750	<b>100FC72400</b>
	720	530	530	560	6	6	11 600	26 500	2 370	<b>100FC72530</b>
	720	530	530	568	5	4	11 800	28 900	2 580	<b>100FC72530C</b>
720	530	530	560	6	6	11 600	26 500	2 370	<b>100FC72530W</b>	

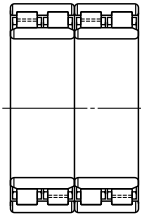
[注] 1) SP表示特殊倒角形状。



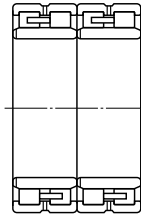
图例2-1P



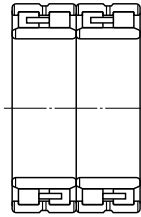
图例2-2



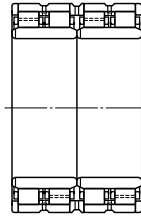
图例2-2P



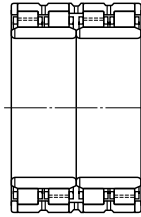
图例2-3



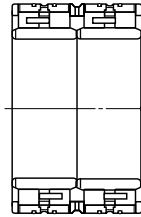
图例2-4



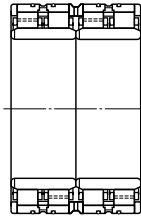
图例2-5P



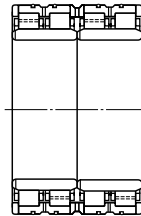
图例2-6P



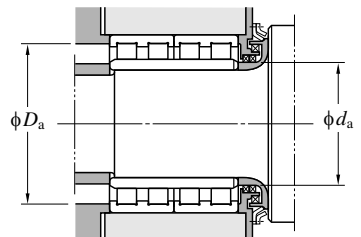
图例3-1



图例3-1P



图例3-2P

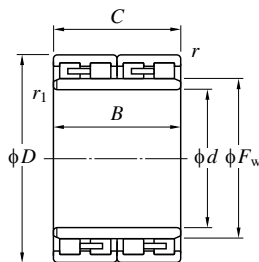


图例	安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b^{2)}$ (最大)	$r_a^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)	
3-1P	463	617	588	3	3	385	
2-2	468	612	590	3	3	433	
2-4	478	582	567	3	3	287	
3-1P	478	602	584	3	3	350	
1-6P	478	602	582	3	3	350	
1-4	478	602	583	3	3	340	
1-6P	488	622	609	5	5	494	
3-1P	478	642	612	3	3	590	
2-6P	482	638	614	4	4	573	
3-1P	478	662	624	3	3	510	
2-6P	502	628	615	4	4	440	
2-6P	502	628	610	4	4	443	
2-6P	502	658	632	4	4	545	
3-1P	502	658	630	4	4	580	
3-2P	502	658	630	4	4	580	
2-6P	502	658	632	4	4	595	
2-4	511	597	586	3	3	235	
2-6P	522	648	630	4	4	451	
2-6P	522	658	634	4	4	442	
2-6P	518	662	639	3	3	495	
3-2P	522	668	646	4	4	562	
2-6P	528	682	662	5	5	631	
1-6P	528	698	672	4	5	549	
2-6P	528	692	674	5	5	725	
2-6P	518	698	672	4	3	742	
3-2P	528	692	674	5	5	725	

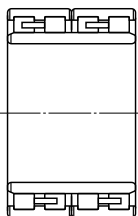
2)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳的倒角尺寸,  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。

# 四列圆柱滚子轴承

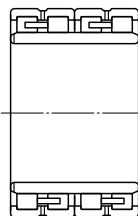
$d$  510~(600) mm



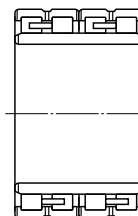
图例1-1



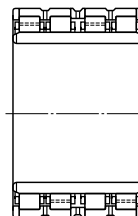
图例1-2



图例1-3



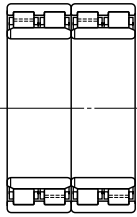
图例1-4



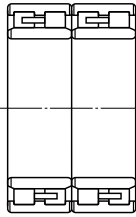
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>1)</sup> (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	$C_u$	
<b>510</b>	670	320	320	554	5	5	5 960	14 300	1 310	<b>102FC67320</b> <b>102FC67450</b>
	670	450	450	550	5	5	8 960	23 400	2 100	
<b>520</b>	680	450	450	562	5	5	8 370	22 300	1 980	<b>104FC68450W</b> <b>104FC74535</b> <b>104FC74535C</b>
	735	535	535	574.5	5	5	11 300	27 200	2 400	
	735	535	535	574.5	5	5	11 500	27 500	2 420	
<b>530</b>	760	520	520	589	6	SP	12 400	28 800	2 520	<b>106FC76520A</b> <b>106FC78570</b> <b>106FC78570B</b>
	780	570	570	595	6	6	13 400	30 600	2 710	
	780	570	570	595	6	6	13 400	30 600	2 710	
<b>536.17</b>	762.03	558.8	558.8	598	5	SP	12 200	29 100	2 530	<b>107FC76559AW</b>
<b>545</b>	810	580	580	614	6	6	14 100	32 100	2 820	<b>4CR545</b>
<b>550</b>	740	510	510	600	6	6	11 100	28 100	2 440	<b>110FC74510</b>
<b>560</b>	780	570	570	616	5	2.1	13 300	33 100	2 870	<b>112FC78570</b> <b>112FC80600</b> <b>112FC82600</b>
	800	600	600	620	7.5	7.5	13 900	33 400	2 890	
	820	600	600	625	6	6	15 800	36 300	3 130	
<b>570</b>	800	514	514	626	6	6	12 500	29 200	2 550	<b>114FC80514A</b> <b>114FC81594</b>
	815	594	594	628	6	6	14 100	32 100	2 810	
<b>571.1</b>	812.97	594	594	636	6	6	14 400	35 100	3 010	<b>114FC81594A</b>
<b>590</b>	820	590	590	649	6	SP	14 100	35 100	3 010	<b>118FC82590</b>
<b>600</b>	820	575	575	660	5	5	14 000	36 000	3 060	<b>120FC82575B</b> <b>120FC82575C</b> <b>120FC85600</b>
	820	575	575	660	5	5	14 000	36 000	3 060	
	850	600	600	664	4	4	15 700	38 100	3 230	
	870	578	540	672	6	SP	14 300	32 300	2 770	<b>120FC87540A</b> <b>120FC87640</b> <b>4CR600</b>
	870	640	640	672	6	6	16 800	40 000	3 360	
	870	640	640	669	5	5	16 800	40 000	3 360	

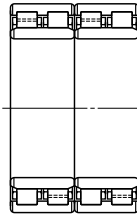
[注] 1) SP表示特殊倒角形状。



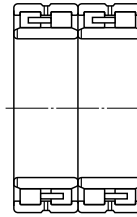
图例2-1P



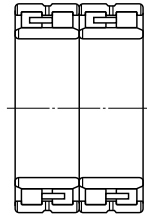
图例2-2



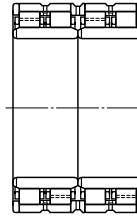
图例2-2P



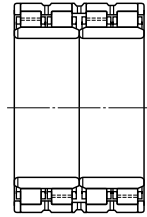
图例2-3



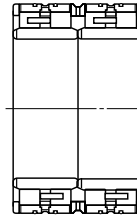
图例2-4



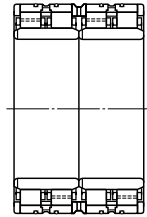
图例2-5P



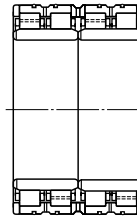
图例2-6P



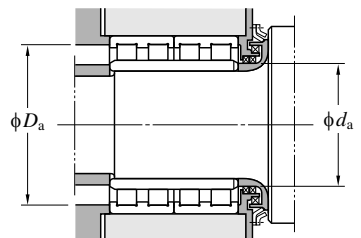
图例3-1



图例3-1P



图例3-2P

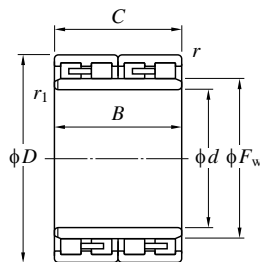


图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)	
1-6P	532	648	634	4	4	305
2-6P	532	648	634	4	4	433
2-6P	542	658	642	4	4	435
2-5P	542	713	680	4	4	738
3-2P	542	713	682	4	4	735
2-6P	548	732	705	5	2.5	810
2-6P	558	752	719	5	5	957
3-2P	558	752	719	5	5	960
2-6P	559	740	710	4	4	825
3-1P	573	782	744	5	5	1 090
2-6P	578	712	700	5	5	635
2-6P	572	758	727	4	2	865
2-6P	596	764	740	6	6	1 010
2-6P	588	792	759	5	5	1 120
2-6P	598	772	746	5	5	829
2-6P	598	787	758	5	5	1 010
2-6P	600	784	756	5	5	1 030
2-6P	621	792	765	5	5	990
2-6P	622	798	772	4	4	925
3-2P	622	798	772	4	4	920
3-2P	618	832	792	3	3	1 120
2-6P	628	842	808	5	5	1 120
2-6P	628	842	808	5	5	1 320
3-1P	622	848	805	4	4	1 310

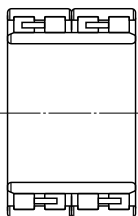
2)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳的倒角尺寸，  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。

# 四列圆柱滚子轴承

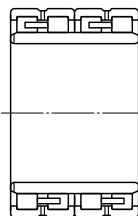
$d$  (600) ~ 730 mm



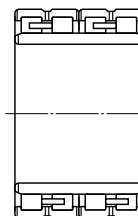
图例1-1



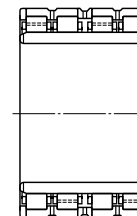
图例1-2



图例1-3



图例1-4

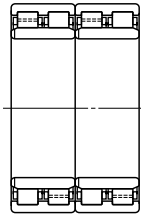


图例1-6P

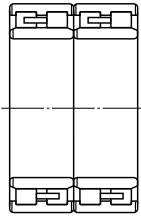
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>1)</sup> (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	$C_u$	
<b>600</b>	870	640	640	682	4	4	16 600	40 800	3 410	<b>4CR600A</b> <b>4CR600B</b>
	870	640	640	669	5	5	16 800	40 000	3 360	
<b>610</b>	850	570	570	670	6	6	14 100	34 900	2 990	<b>122FC85570</b> <b>122FC87660</b>
	870	660	660	680	6	6	16 300	40 300	3 360	
<b>630</b>	800	360	360	675	5	5	7 370	19 500	1 700	<b>126FC80360</b>
<b>640</b>	880	600	600	700	6	6	16 100	40 800	3 400	<b>128FC88600</b>
<b>650</b>	920	670	670	723	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770	<b>130FC92670</b> <b>130FC92670A</b> <b>130FC92690</b>
	920	670	670	724	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770	
	920	690	690	724	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770	
<b>660</b>	820	440	440	708	4	4	7 800	22 700	1 910	<b>132FC82440W</b> <b>132FC89670</b>
	889.75	670	670	718	6	6	16 800	46 900	3 840	
<b>665</b>	968.6	732	732	734.5	6	SP	22 800	53 300	4 350	<b>133FC97732</b>
<b>680</b>	1 020	680	680	775	5	SP	21 600	49 200	4 070	<b>4CR680D</b>
<b>690</b>	980	715	715	767.5	7.5	7.5	19 600	48 800	3 990	<b>138FC98715</b> <b>138FC98750</b> <b>138FC98750A</b>
	980	750	750	766	6	7.5	20 700	52 300	4 240	
	980	750	750	766	6	7.5	20 700	52 300	4 240	
<b>700</b>	980	700	700	774	6	6	19 100	48 200	3 940	<b>140FC98700</b> <b>140FC98700A</b> <b>140FC98700C</b> <b>140FC100710W</b>
	980	700	700	774	6	6	19 100	48 200	3 940	
	980	700	700	766	4	4	20 700	51 300	4 180	
	1 000	710	710	770	4	4	20 300	47 400	3 920	
<b>710</b>	929.9	645	635	767	5	5	16 600	47 000	3 810	<b>142FC93635</b>
<b>730</b>	1 030	750	750	809	6	6	23 200	59 500	4 700	<b>146FC103750</b> <b>146FC105670</b>
	1 050	693	670	804	6	6	22 300	51 200	4 200	

(注) 1) SP表示特殊倒角形状。

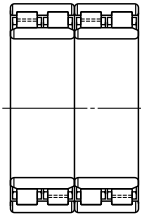




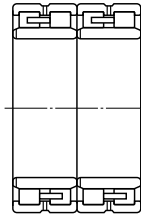
图例2-1P



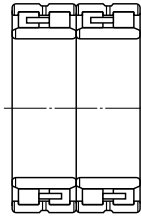
图例2-2



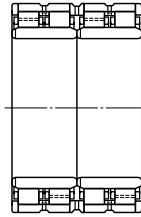
图例2-2P



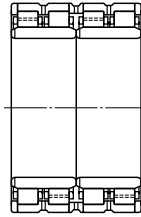
图例2-3



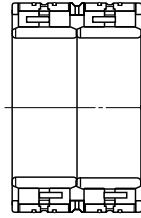
图例2-4



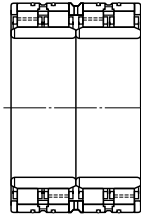
图例2-5P



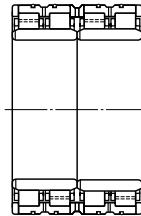
图例2-6P



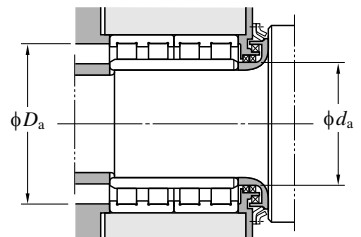
图例3-1



图例3-1P



图例3-2P

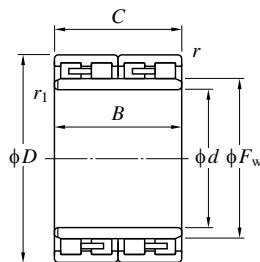


图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)	
2-6P	618	852	812	3	3	1 330
2-6P	622	848	805	4	4	1 310
2-6P	638	822	790	5	5	1 040
2-6P	638	842	808	5	5	1 310
2-6P	652	778	759	4	4	440
2-5P	668	852	824	5	5	1 130
2-6P	686	884	855	6	6	1 450
2-6P	686	884	856	6	6	1 480
2-6P	686	884	856	6	6	1 490
2-4	678	802	784	3	3	513
2-6P	688	861	830	5	5	1 240
2-6P	693	940	899	5	5	1 870
3-2P	719	998	946	4	8	2 040
2-6P	726	944	911	6	6	1 660
3-2P	726	952	910	5	6	1 860
2-6P	726	952	910	5	6	1 860
2-6P	728	952	914	5	5	1 680
3-2P	728	952	914	5	5	1 680
2-6P	718	962	914	3	3	1 710
2-6P	718	982	930	3	3	1 810
2-6P	732	907	879	4	4	1 170
2-6P	758	1 002	961	5	5	2 060
2-6P	758	1 022	978	5	5	1 980

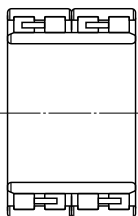
2)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳的倒角尺寸，  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。

# 四列圆柱滚子轴承

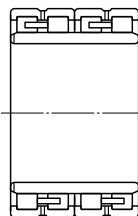
$d$  750~(850) mm



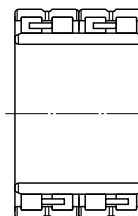
图例1-1



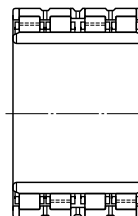
图例1-2



图例1-3



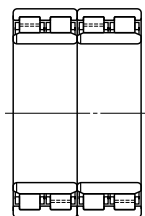
图例1-4



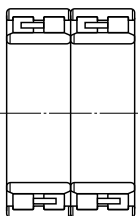
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>750</b>	1 000	670	670	813	6	6	19 600	54 200	4 300	<b>150FC100670</b> <b>150FC102620</b>
	1 020	630	620	816	6	6	18 900	48 300	3 880	
<b>755</b>	1 070	750	750	837	7.5	7.5	24 000	60 300	4 740	<b>151FC107750A</b>
<b>760</b>	1 015	700	700	832	7.5	7.5	19 200	54 200	4 270	<b>152FC102700</b>
	1 030	750	750	828	7.5	7.5	22 000	61 100	4 760	<b>152FC103750</b>
	1 079.5	787	787	846	7.5	7.5	24 300	61 700	4 810	<b>152FC108787B</b>
	1 079.5	787	787	846	7.5	7.5	25 500	65 700	5 210	<b>152FC108787D</b>
	1 080	805	790	847	6	6	24 300	61 700	4 810	<b>4CR760</b>
<b>761.425</b>	1 079.602	787.4	787.4	846	7.5	7.5	25 500	65 700	5 210	<b>152FC108787C</b>
<b>765</b>	1 010	718	708	827	6	6	20 500	58 000	4 540	<b>153FC101708A</b>
	1 065	662	652	840	6	6	20 600	51 700	4 180	<b>153FC107652</b>
<b>770</b>	1 075	770	770	847	7.5	6	24 900	63 500	4 950	<b>154FC108770</b>
	1 075	770	770	847	7.5	6	24 900	63 500	4 950	<b>154FC108770A</b>
	1 080	650	650	845	6	6	21 600	52 000	4 210	<b>154FC108650</b>
<b>780</b>	1 070	780	780	852	6	6	24 400	65 100	5 140	<b>156FC107780A</b>
<b>790</b>	1 015.9	610	610	850	6	6	16 600	48 800	3 830	<b>158FC102610</b>
<b>800</b>	1 080	750	750	880	6	6	19 700	55 000	4 310	<b>160FC108750</b>
<b>820</b>	1 130	650	650	891	6	6	22 100	53 700	4 310	<b>164FC113650</b>
	1 130	800	800	903	7.5	7.5	25 100	66 900	5 110	<b>164FC113800A</b>
	1 130	800	800	903	7.5	7.5	25 100	66 900	5 110	<b>164FC113800D</b>
<b>840</b>	1 160	840	840	920	7.5	7.5	28 400	76 000	5 830	<b>168FC116840B</b>
<b>850</b>	1 150	840	840	928	6	6	27 400	77 700	5 900	<b>170FC115840</b>
	1 180	650	650	945	7.5	7.5	20 500	51 300	4 050	<b>170FC118650</b>

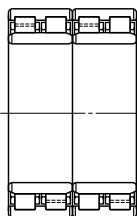
(注) 1)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳倒角尺寸,  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。



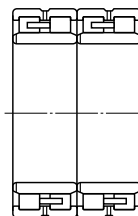
图例2-1P



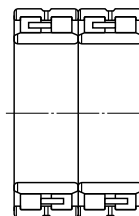
图例2-2



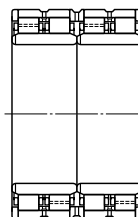
图例2-2P



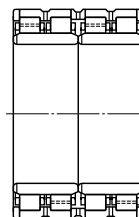
图例2-3



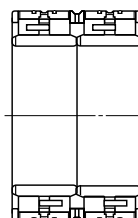
图例2-4



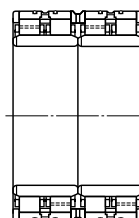
图例2-5P



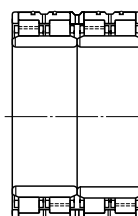
图例2-6P



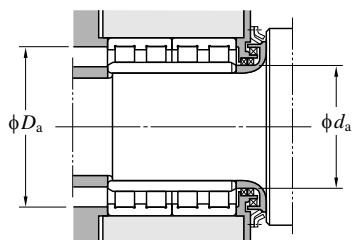
图例3-1



图例3-1P



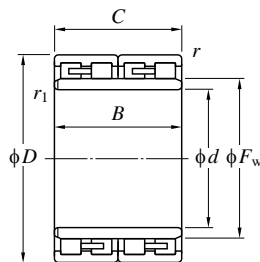
图例3-2P



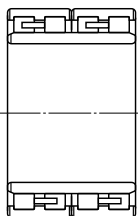
图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{1)}$ (最小)	$r_b^{1)}$ (最大)	$r_b^{1)}$ (最大)	
2-6P	778	972	941	5	5	1 520
2-1P	778	992	956	5	5	1 550
3-2P	791	1 034	997	6	6	2 240
2-5P	796	979	956	6	6	1 590
2-6P	796	994	962	6	6	1 870
2-6P	796	1 043	1 006	6	6	2 380
3-2P	796	1 043	1 006	6	6	2 420
3-1P	788	1 052	1 007	5	5	2 440
2-6P	798	1 043	1 006	6	6	2 420
2-6P	793	982	953	5	5	1 610
2-6P	793	1 037	992	5	5	1 870
3-2P	798	1 039	1 007	6	5	2 240
2-6P	798	1 039	1 007	6	5	2 250
2-6P	798	1 052	1 010	5	5	1 930
2-6P	808	1 042	1 002	5	5	2 140
2-6P	818	987	962	5	5	1 290
2-6P	828	1 052	1 010	5	5	2 020
2-6P	848	1 102	1 059	5	5	2 030
3-2P	856	1 094	1 059	6	6	2 510
2-6P	856	1 094	1 059	6	6	2 510
2-6P	876	1 124	1 084	6	6	2 800
2-6P	878	1 122	1 078	5	5	2 620
2-5P	886	1 144	1 105	6	6	2 190

# 四列圆柱滚子轴承

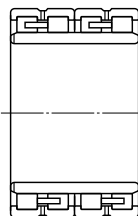
$d$  (850) ~ 1 000 mm



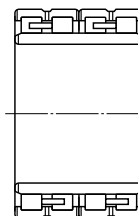
图例1-1



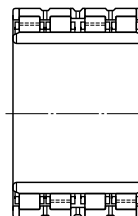
图例1-2



图例1-3



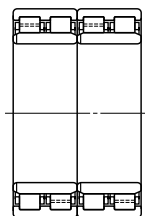
图例1-4



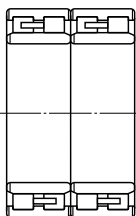
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>1)</sup> (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>850</b>	1 180	850	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	<b>170FC118850</b>
	1 180	850	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	<b>170FC118850B</b>
	1 180	875	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	<b>4CR850A</b>
<b>855</b>	1 094.9	665	655	918	6	6	19 400	58 000	4 480	<b>171FC109655</b>
	1 178	714	704	928.5	6	6	25 400	62 900	4 920	<b>171FC118704</b>
<b>860</b>	1 140	750	750	938	7.5	7.5	22 300	63 800	4 870	<b>172FC114750</b>
	1 160	780	780	932	6	6	26 600	72 600	5 610	<b>172FC116780</b>
<b>862.98</b>	1 219.302	876.3	889	956	7.5	7.5	32 200	84 600	6 370	<b>173FC122889B</b>
	1 219.302	889	889	960	7.5	7.5	28 400	74 400	5 680	<b>173FC122889</b>
<b>870</b>	1 145	705	685	940	6	6	23 000	63 700	4 900	<b>174FC115685B</b>
	1 181.1	750	750	942	9.5	SP	26 400	68 600	5 250	<b>174FC118750</b>
<b>880</b>	1 140	800	800	946	6	6	25 400	77 400	5 830	<b>176FC114800</b>
	1 230	850	850	970	7.5	7.5	31 100	82 100	6 220	<b>176FC123850A</b>
<b>900</b>	1 220	840	840	981	7.5	7.5	30 000	83 100	6 240	<b>180FC122840</b>
	1 220	840	840	989	7.5	7.5	29 600	83 300	6 240	<b>180FC122840A</b>
	1 230	895	870	990	7.5	7.5	28 300	77 500	5 850	<b>180FC123870</b>
	1 230	895	870	990	7.5	7.5	28 300	77 500	5 850	<b>180FC123870A</b>
	1 280	930	930	1 000	7.5	7.5	34 400	90 300	6 730	<b>180FC128930</b>
	1 280	1 050	840	1 000	7.5	7.5	31 100	79 100	6 050	<b>180FC128840</b>
<b>920</b>	1 280	815	800	1 010	7.5	7.5	30 900	79 900	6 090	<b>184FC128800</b>
	1 280	865	850	1 015	7.5	7.5	29 600	77 500	5 890	<b>4CR920</b>
	1 300	975	950	1 019	7.5	7.5	35 000	92 600	6 840	<b>4CR920A</b>
<b>950</b>	1 300	965	950	1 036	7.5	7.5	35 000	96 900	7 090	<b>4CR950A</b>
	1 330	950	950	1 053	9.5	9.5	35 800	97 200	7 110	<b>190FC133950</b>
<b>1 000</b>	1 360	1 025	1 000	1 092	7.5	7.5	38 800	111 000	7 880	<b>200FC136100</b>

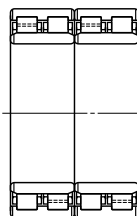
〔注〕 1) SP表示特殊倒角形状。



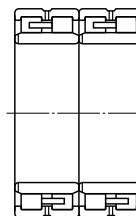
图例2-1P



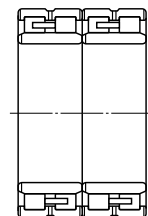
图例2-2



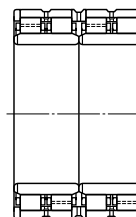
图例2-2P



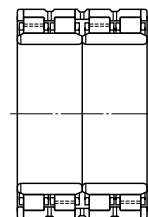
图例2-3



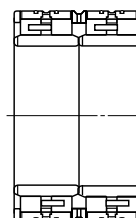
图例2-4



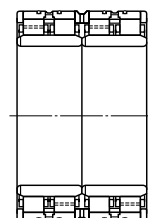
图例2-5P



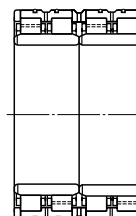
图例2-6P



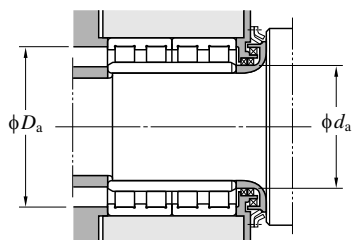
图例3-1



图例3-1P



图例3-2P

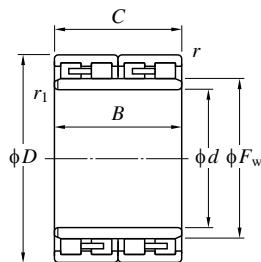


图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)	
3-2P	886	1 144	1 104	6	6	2 900
2-6P	886	1 144	1 104	6	6	2 900
3-1P	886	1 144	1 104	6	6	2 930
2-6P	883	1 066	1 038	5	5	1 580
2-6P	883	1 150	1 104	5	5	2 410
2-6P	896	1 104	1 074	6	6	2 080
2-6P	888	1 132	1 088	5	5	2 470
2-6P	899	1 183	1 136	6	6	3 450
2-6P	899	1 183	1 132	6	6	3 360
2-6P	898	1 117	1 085	5	5	1 980
3-2P	906	1 137	1 110	8	6	2 470
2-6P	908	1 112	1 078	5	5	2 210
2-6P	916	1 194	1 148	6	6	3 280
2-6P	936	1 184	1 146	6	6	2 980
2-6P	936	1 184	1 150	6	6	2 980
2-6P	936	1 194	1 154	6	6	3 170
3-1P	936	1 194	1 154	6	6	3 160
2-6P	936	1 244	1 190	6	6	4 050
1-6P	936	1 244	1 190	6	6	3 890
3-2P	956	1 244	1 196	6	6	3 280
3-1P	956	1 244	1 195	6	6	3 460
3-2P	956	1 264	1 209	6	6	4 180
3-1P	986	1 264	1 216	6	6	3 900
2-6P	994	1 286	1 241	8	8	4 330
2-6P	1 036	1 324	1 276	6	6	4 480

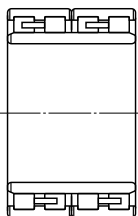
2)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳的倒角尺寸,  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_i$ 对应的轴的倒角。

# 四列圆柱滚子轴承

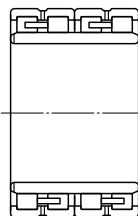
$d$  1 200~1 480 mm



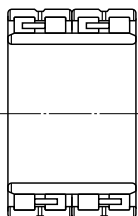
图例1-1



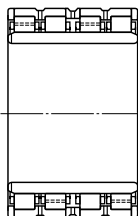
图例1-2



图例1-3



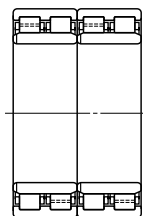
图例1-4



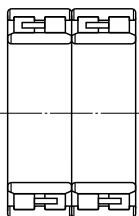
图例1-6P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>1 200</b>	1 509.85	1 027.5	1 005	1 278	7.5	7.5	39 300	131 000	8 870	<b>240FC151101</b>
<b>1 250</b>	1 600	890	860	1 338	7.5	7.5	37 300	113 000	7 840	<b>250FC160860A</b>
<b>1 300</b>	1 655	890	880	1 391	7.5	7.5	38 700	121 000	8 290	<b>260FC165880</b>
<b>1 349.04</b>	1 745	1 010	1 000	1 446	7.5	7.5	47 400	146 000	9 680	<b>270FC175110</b>
<b>1 480</b>	1 849.74	1 100	1 100	1 574	7.5	7.5	51 000	174 000	11 100	<b>296FC185110</b>

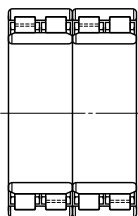
[注] 1)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳倒角尺寸,  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r_1$ 对应的轴的倒角。



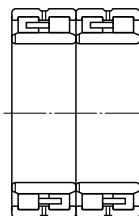
图例2-1P



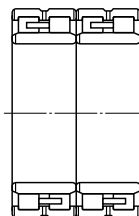
图例2-2



图例2-2P

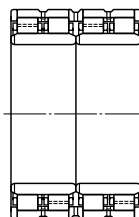


图例2-3

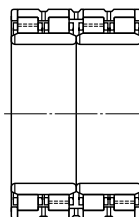


图例2-4

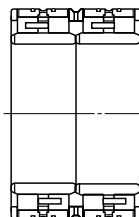
图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{(1)}$ (最小)	$r_b^{(1)}$ (最大)	$r_b^{(1)}$ (最大)	
2-6P	1 236	1 473	1 438	6	6	4 390
2-6P	1 306	1 566	1 524	6	6	4 200
2-6P	1 336	1 619	1 571	6	6	4 830
2-6P	1 386	1 709	1 651	6	6	6 450
2-6P	1 516	1 813	1 764	6	6	7 170



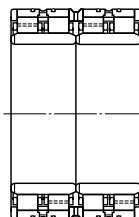
图例2-5P



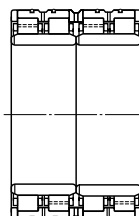
图例2-6P



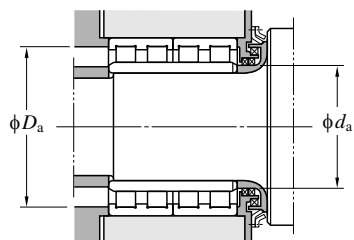
图例3-1



图例3-1P

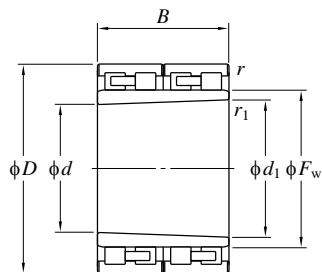


图例3-2P

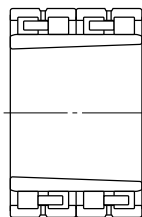


# 四列圆柱滚子轴承 (圆锥孔)

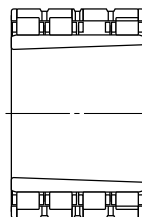
$d$  151.5~855 mm



图例1-1



图例1-2

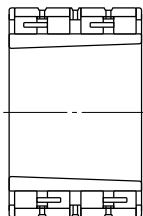


图例1-3P

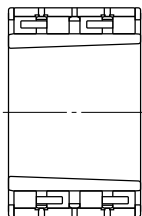
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$d_1$	$D$	$B$	$F_w$	$r^{(1)}$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>151.5</b>	165.5	230	168	180	2	2	1 120	2 200	273	<b>32FC23170AK</b>
<b>181.5</b>	195.5	260	168	209	1.1	1.1	1 200	2 530	301	<b>314023A</b>
<b>320.833</b>	350	490	350	385	SP	2	5 070	11 100	1 100	<b>70FC49350WK</b>
<b>356.666</b>	389.999	550	400	431.902	2	2	6 460	14 700	1 420	<b>71FC55400BK</b>
<b>358.83</b>	388.83	520	360	422	5	3	4 570	10 900	1 040	<b>467412</b>
<b>412.5</b>	450	630	450	500	4	4	7 320	16 600	1 540	<b>90FC63450KW</b>
<b>640.833</b>	700	1 000	710	770	4	4	20 300	47 400	3 920	<b>140FC100710K</b>
<b>650.833</b>	710	1 020	710	785	4	4	20 700	49 100	4 030	<b>142FC102710K</b>
<b>855</b>	880	1 180	750	946	9.5	7.5	25 000	66 100	5 060	<b>176FC118750AK</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

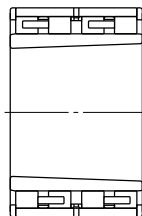




图例1-4

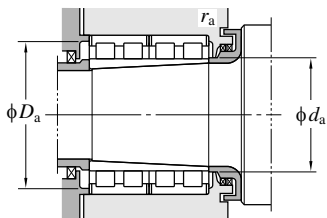


图例2-2



图例2-3

图例	安装相关尺寸 (mm)					质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)	
1-1	176	212	220	2	2	24
1-1	203	241	253	1	1	27.7
1-2	360	457	480	2	2	226
1-4	400	511	540	2	2	336
2-3	407.8	486	501	4	2.5	243
1-2	468	590	612	3	3	490
1-3P	720	930	980	3	3	1 790
1-3P	730	945	1 000	3	3	2 140
1-3P	911	1 106	1 145	8	6	2 480



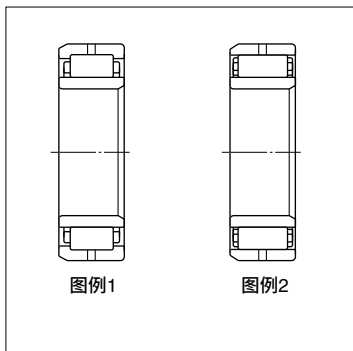
2)  $r_a$ 表示与外圈的倒角 $r$ 对应的外壳的倒角尺寸，  
 $r_b$ 表示与内圈的倒角 $r$ 对应的轴的倒角。

# 加宽型圆柱滚子轴承



**Koyo**®

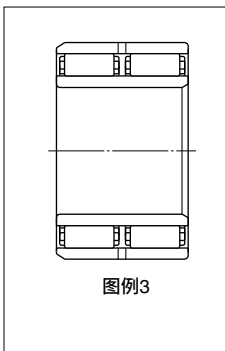
## ■ 99、W99、SW99系列



图例1

图例2

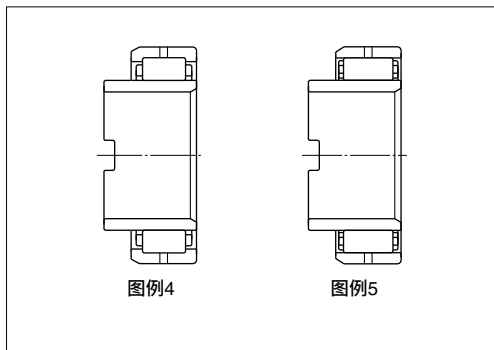
## ■ D99系列



图例3

- 径向负载能力强，适用于重载荷·冲击载荷。
- 有外圈带挡边和不带挡边两种，两种均设有2个油孔。还有带4个油孔的轴承。

## ■ T99系列 ..... 总轴用



图例4

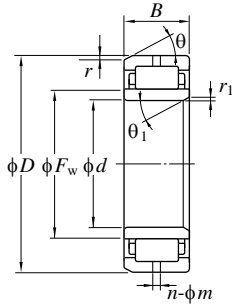
图例5

- 将上述轴承的内圈宽度增大后的类型，在内圈的1个部位设置有键槽的轴承。
- 适用于需要将内圈在轴方向上大范围移动的运用，主要用于轧机铁道总轴。

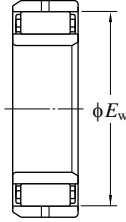
公差	按照与轴承的用途对应的特殊公差制作，请向JTEKT咨询。 一般情况下，符合JIS B 1514（第18页表2-2）的0级或6级。
径向内部游隙	（参考第51、52页表4-4）
径向当量载荷	径向当量动载荷 ..... $P_r = F_r$ 径向当量静载荷 ..... $P_{0r} = F_r$

# 加宽型圆柱滚子轴承

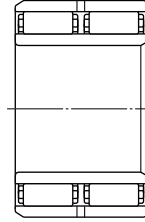
$d$  50~(150) mm



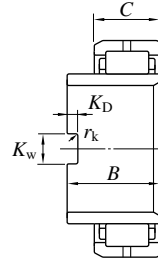
图例1



图例2

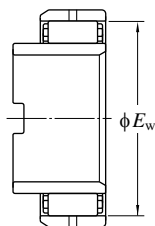


图例3

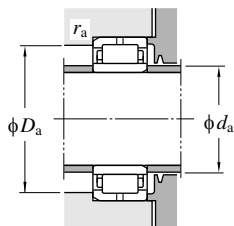


图例4

主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$E_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
50	90	44.450	—	60.325	—	2.0	2.0	148	167	24.2	W99210NU
55	100	46.025	—	66.635	89.635	2.0	2.5	183	199	29.3	W99211
60	110	49.200	—	73.025	—	2.4	2.4	216	237	34.7	W99212NU
70	125	60.325	—	84.138	109.538	2.8	2.8	303	381	55.6	W99214
75	130	66.675	—	88.881	114.281	2.8	2.8	328	428	61.8	W99215
80	140	66.675	—	95.250	—	3.2	3.2	349	437	62.1	W99216NU
100	180	58.740	—	120	—	4	4	425	483	64.8	99220NU
	180	82.550	—	120.650	—	4	4	568	701	92.9	W99220NU
101.600	180	110	58.740	120	—	4	3	425	483	64.8	T99220NU-1
110	200	65.088	—	133.500	—	R2.1	R2.1	478	579	77.1	99222NU
	200	88.900	—	132.500	—	4	4	664	802	103	W99222NU
114.300	200	111.125	88.900	133.350	—	4	3	663	803	103	TW99222NU
125.413	230	117.475	79.375	153.988	—	4.8	3	700	838	106	T99226NU
130	230	79.375	—	153.988	—	4.8	4	700	838	106	99226NU
	230	107.950	—	153.988	—	4.8	4	883	1 130	140	W99226NU
138.113	250	130.175	120.650	168.275	—	5.6	3	1 130	1 540	184	TXW99228NU
140	250	82.550	—	168.275	—	5.6	5.6	792	968	119	99228NU
	250	82.550	—	168.275	222.251	5.6	5.6	872	1 100	136	99228
	250	120.650	—	168.275	—	5.6	5.6	1 130	1 540	184	W99228NU
	250	120.650	—	168.275	222.251	5.6	5.6	1 260	1 770	211	W99228
150	270	88.900	—	179.388	—	5.6	5.6	852	1 000	121	99230NU
	270	120.650	—	179.388	—	5.6	5.6	1 080	1 350	160	W99230NU



〔注〕  
 $\theta = 30^\circ$   
 $\theta_1 = 30^\circ$  (图例1、2、3)  
 $\theta_1 = 45^\circ$  (图例4、5)

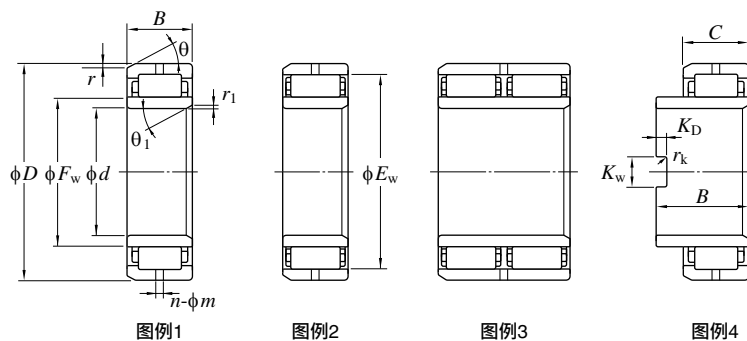


图例5

图例	外圈油孔 $n-\phi m$	键槽尺寸 (mm)			安装相关尺寸 (mm)			质量 (kg)
		$K_w$	$K_D$	$r_k$	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
1	2-8	—	—	—	58	82	1	1.17
2	2-8	—	—	—	64	92	1.5	1.64
1	2-8	—	—	—	69	101	1.5	2.02
2	2-9.5	—	—	—	80	115	1.5	3.19
2	2-9.5	—	—	—	85	120	1.5	3.69
1	2-11.1	—	—	—	91	129	2	4.29
1	2-14	—	—	—	112	168	2.5	6.41
1	2-14	—	—	—	112	168	2.5	9.37
4	2-14	20	10	1.5	113	167	2	7.59
1	2-14	—	—	—	122	188	2	9.07
1	2-14	—	—	—	123	187	2.5	11.9
4	2-14	28.97	9.53	2	126	187	2	11.9
4	2-14	25.8	9.53	2	137	215	2	16.4
1	2-14	—	—	—	143	215	2.5	13.9
1	2-14	—	—	—	143	215	2.5	18.9
4	2-14	35.32	9.5	2	150	233	2	26.0
1	2-14.3	—	—	—	157	233	3	17.2
2	2-14.3	—	—	—	157	233	3	17.2
1	2-14	—	—	—	157	233	3	25.2
2	2-14	—	—	—	157	233	3	25.2
1	2-16	—	—	—	167	253	3	21.5
1	2-16	—	—	—	167	253	3	29.6

# 加宽型圆柱滚子轴承

$d$  (150) ~ 200 mm



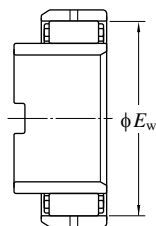
图例1

图例2

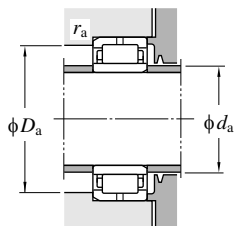
图例3

图例4

$d$	主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
	$D$	$B$	$C$	$F_w$	$E_w$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>150</b>	270	120.650	—	179.388	239.714	5.6	5.6	1 230	1 600	190	<b>W99230</b>
<b>150.813</b>	270	136.525	88.900	179.388	—	5.6	4.06	852	1 000	121	<b>T99230NU</b>
<b>160</b>	290	123.825	—	193.675	257.175	6.4	6.4	1 500	2 060	238	<b>W99232</b>
	290	247.650	—	193.675	257.175	6.4	6.4	2 490	3 960	459	<b>D99232</b>
<b>163.513</b>	290	139.700	123.825	193.675	257.175	6.4	4	1 500	2 060	238	<b>TW99232</b>
<b>180</b>	320	149.225	—	215.106	—	6.35	6.35	1 600	2 160	243	<b>W99236NU</b>
<b>200</b>	340	174.625	—	234.950	—	6.4	6.4	2 090	3 120	335	<b>SW99240NU</b>



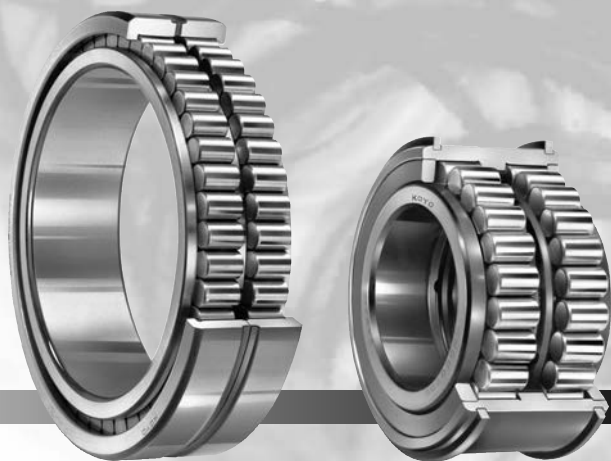
〔注〕  
 $\theta = 30^\circ$   
 $\theta_1 = 30^\circ$  (图例1、2、3)  
 $\theta_1 = 45^\circ$  (图例4、5)



图例5

图例	外圈油孔 $n-\phi m$	键槽尺寸 (mm)			安装相关尺寸 (mm)			质量 (kg)
		$K_w$	$K_D$	$r_k$	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
2	2-16	—	—	—	167	253	3	29.6
4	2-16	35.32	11.51	3	164	253	2.5	23.5
2	2-16	—	—	—	178	272	4	35.3
3	2-16	—	—	—	178	272	4	70.6
5	2-16	38.497	11.509	2	177	272	2.5	35.6
1	2-17.5	—	—	—	198	302	4	50.9
1	4-17.5	—	—	—	218	322	4	64.9

# 满装型圆柱滚子轴承

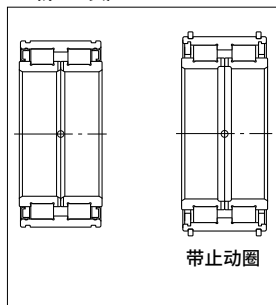
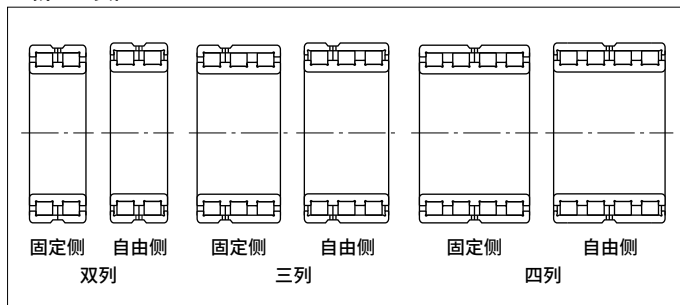


**Koyo**<sup>®</sup>



■ 双列、三列、四列·开放型  
(第182页)

■ 双列·密封.....于起重机滑轮用  
(第186页)

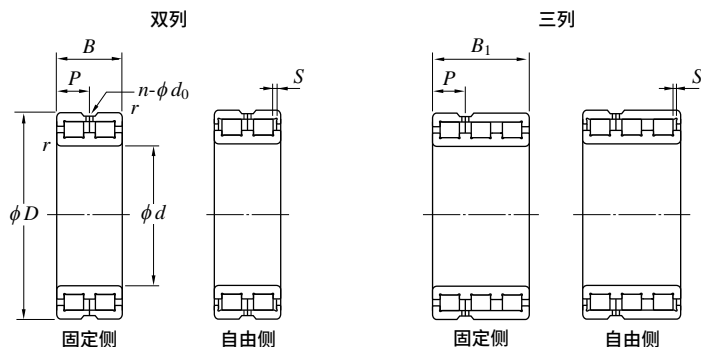


- 与带保持架的轴承相比，全滚子型轴承可装入更多的滚子，因此具有更大的额定载荷。
- 固定侧轴承可同时承受径向载荷和两个方向的轴向载荷。
- 密封型轴承的设计最适用于起重机滑轮。
  - 事先密封优质润滑脂
  - 带密封件（有些使用条件下采用橡胶密封亦可）
  - 轴承表面经过防锈用磷酸盐覆膜处理

主要尺寸	符合JIS B 1512。																																											
公差	符合JIS B 1514（参考第18页表2-2）的0级或6级。																																											
推荐配合和径向内部游隙	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 推荐配合.....参考第39、40页表3-3</li> <li>■ 外圈旋转载荷中使用的满装型圆柱滚子轴承时</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>轴的公差范围等级</th> <th>外壳孔的公差范围等级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外圈旋转载荷</td> <td>轻载荷或变动载荷 普通载荷或重载荷 薄外壳，重载荷</td> <td>g6或h6</td> <td>M 7 N 7 P 7</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考第51、52页表4-4。但是，密封型轴承（DC5000系列）中内径140mm以下的CN游隙如下表所示。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">公称内径 <math>d</math> (mm)</th> <th colspan="2">C N 间 隙 (<math>\mu\text{m}</math>)</th> </tr> <tr> <th>高于</th> <th>低于</th> <th>最小</th> <th>最大</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>~ 40</td> <td>35</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>~ 50</td> <td>40</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>~ 65</td> <td>45</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>~ 80</td> <td>55</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>~ 100</td> <td>65</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>~ 120</td> <td>80</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>~ 140</td> <td>90</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>	条 件	轴的公差范围等级	外壳孔的公差范围等级	外圈旋转载荷	轻载荷或变动载荷 普通载荷或重载荷 薄外壳，重载荷	g6或h6	M 7 N 7 P 7	公称内径 $d$ (mm)		C N 间 隙 ( $\mu\text{m}$ )		高于	低于	最小	最大	30	~ 40	35	70	40	~ 50	40	75	50	~ 65	45	90	65	~ 80	55	105	80	~ 100	65	115	100	~ 120	80	120	120	~ 140	90	130
条 件	轴的公差范围等级	外壳孔的公差范围等级																																										
外圈旋转载荷	轻载荷或变动载荷 普通载荷或重载荷 薄外壳，重载荷	g6或h6	M 7 N 7 P 7																																									
公称内径 $d$ (mm)		C N 间 隙 ( $\mu\text{m}$ )																																										
高于	低于	最小	最大																																									
30	~ 40	35	70																																									
40	~ 50	40	75																																									
50	~ 65	45	90																																									
65	~ 80	55	105																																									
80	~ 100	65	115																																									
100	~ 120	80	120																																									
120	~ 140	90	130																																									
容许轴向载荷	上述固定侧轴承的内圈和外圈均有引导挡边，可承受一定程度的轴向载荷。此时，计算容许轴向载荷的计算公式请参考第123页。																																											
径向当量载荷	径向当量动载荷 ..... $P_r = F_r$ 径向当量静载荷 ..... $P_{0r} = F_r$																																											

# 满装型圆柱滚子轴承 (开放型)

$d$  50~(200) mm

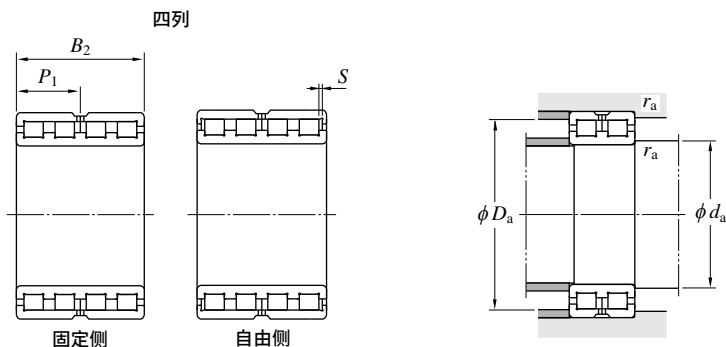


$d$	$D$	主要尺寸 (mm)			$r$ (最小)	有效 移动量 $S$ (mm)	基本额定载荷 双列 (kN)		疲劳极限载荷 双列 (kN) $C_u$	公称形式 双列	
		$B$	$B_1$	$B_2$			$C_r$	$C_{Or}$		固定侧	自由侧
50	72	22	32	42	0.6	1	61.6	82.9	14.3	DC4910AVW	DC4910VW
60	85	25	37	49	1	1	91.0	136	23.4	DC4912AVW	DC4912VW
70	100	30	44	57	1	1	131	193	27.0	DC4914AVW	DC4914VW
80	110	30	44	57	1	1	141	218	30.5	DC4916AVW	DC4916VW
90	125	35	52	68	1.1	1.5	188	301	39.3	DC4918AVW	DC4918VW
100	140	40	59	78	1.1	2	243	400	53.3	DC4920AVW	DC4920VW
110	150	40	59	78	1.1	2	252	431	56.4	DC4922AVW	DC4922VW
120	165	45	66	87	1.1	3	283	479	61.3	DC4924AVW	DC4924VW
130	180	50	73	96	1.5	4	345	560	66.2	DC4926AVW	DC4926VW
140	190	50	73	96	1.5	4	355	589	68.7	DC4928AVW	DC4928VW
150	190	40	—	—	1.1	2	293	575	69.4	DC4830AVW	DC4830VW
	210	60	88	116	2	4	509	842	98.3	DC4930AVW	DC4930VW
160	200	40	—	—	1.1	2	304	616	73.0	DC4832AVW	DC4832VW
	220	60	88	116	2	4	535	895	103	DC4932AVW	DC4932VW
170	215	45	—	—	1.1	3	337	655	77.0	DC4834AVW	DC4834VW
	230	60	88	116	2	4	550	944	107	DC4934AVW	DC4934VW
180	225	45	—	—	1.1	3	346	690	80.0	DC4836AVW	DC4836VW
	250	69	101	133	2	4	686	1 140	140	DC4936AVW	DC4936VW
190	240	50	—	—	1.5	4	411	782	84.3	DC4838AVW	DC4838VW
	260	69	101	133	2	4	694	1 200	145	DC4938AVW	DC4938VW
200	250	50	—	—	1.5	4	423	826	87.8	DC4840AVW	DC4840VW

(备注) 三列及四列轴承的基本额定负荷为双列轴承的基本额定负荷乘以下列系数。

(三列) 基本额定动负荷: 1.37, 基本额定静负荷: 1.5

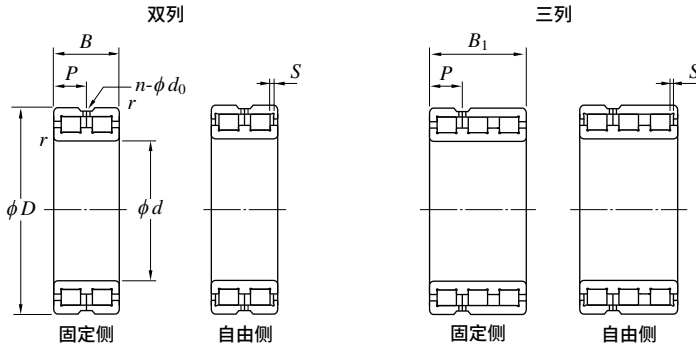
(四列) 基本额定动负荷: 1.71, 基本额定静负荷: 2



三 列		四 列		外 圈 油 孔 (mm)				安 装 相 关 尺 寸 (mm)			质 量 (kg)
固 定 侧	自 由 侧	固 定 侧	自 由 侧	$P$	$P_1$	$n$ 个 数	$d_o$	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
TC910AVW	TC910VW	FC910AVW	FC910VW	11	21	4	2	55	67	0.6	0.30
TC912AVW	TC912VW	FC912AVW	FC912VW	12.5	24.5	4	2	66	79	1	0.46
TC914AVW	TC914VW	FC914AVW	FC914VW	15	28.5	4	2	76	94	1	0.78
TC916AVW	TC916VW	FC916AVW	FC916VW	15	28.5	4	2	86	104	1	0.88
TC918AVW	TC918VW	FC918AVW	FC918VW	17.5	34	4	2.5	97	118	1	1.35
TC920AVW	TC920VW	FC920AVW	FC920VW	20	39	4	2.5	107	133	1	1.95
TC922AVW	TC922VW	FC922AVW	FC922VW	20	39	4	2.5	117	143	1	2.15
TC924AVW	TC924VW	FC924AVW	FC924VW	22.5	43.5	4	3	127	158	1	2.95
TC926AVW	TC926VW	FC926AVW	FC926VW	25	48	4	3	138.5	171.5	1.5	3.95
TC928AVW	TC928VW	FC928AVW	FC928VW	25	48	4	3	148.5	181.5	1.5	4.20
—	—	—	—	20	—	4	3	157	183	1	2.90
TC930AVW	TC930VW	FC930AVW	FC930VW	30	58	6	4	160	200	2	6.65
—	—	—	—	20	—	4	3	167	193	1	3.05
TC932AVW	TC932VW	FC932AVW	FC932VW	30	58	6	4	170	210	2	7.00
—	—	—	—	22.5	—	4	3	177	208	1	4.10
TC934AVW	TC934VW	FC934AVW	FC934VW	30	58	6	4	180	220	2	7.35
—	—	—	—	22.5	—	4	4	187	218	1	4.30
TC936AVW	TC936AVW	FC936AVW	FC936VW	34.5	66.5	6	4	190	240	2	10.7
—	—	—	—	25	—	4	4	198.5	231.5	1.5	5.65
TC938AVW	TC938VW	FC938AVW	FC938AVW	34.5	66.5	6	5	200	250	2	11.2
—	—	—	—	25	—	4	4	208.5	241.5	1.5	5.90

# 满装型圆柱滚子轴承 (开放型)

$d$  (200) ~ 400 mm



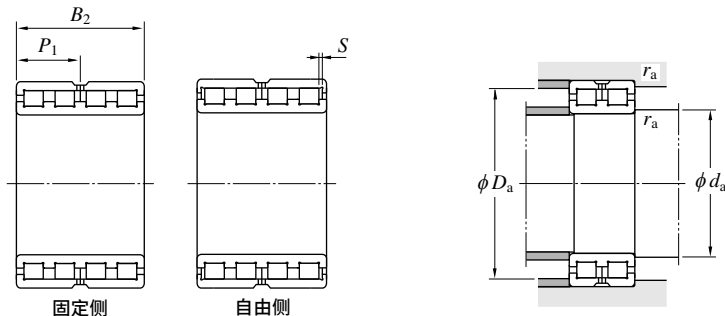
$d$	$D$	主要尺寸 (mm)				有效移动量 $S$ (mm)	基本额定载荷 双列 (kN)		疲劳极限载荷 双列 (kN) $C_u$	公称形式 双列	
		$B$	$B_1$	$B_2$	$r$ (最小)		$C_r$	$C_{Or}$		固定侧	自由侧
200	280	80	116	152	2.1	5	834	1 500	182	DC4940AVW	DC4940VW
	300	80	116	152	2.1	5	884	1 600	190	DC4944AVW	DC4944VW
240	300	60	—	—	2	4	639	1 330	139	DC4848AVW	DC4848VW
	320	80	116	152	2.1	5	918	1 720	201	DC4948AVW	DC4948VW
260	320	60	—	—	2	4	667	1 450	148	DC4852AVW	DC4852VW
	360	100	146	192	2.1	6	1 340	2 520	275	DC4952AVW	DC4952VW
280	350	69	—	—	2	4	832	1 720	189	DC4856AVW	DC4856VW
	380	100	146	192	2.1	6	1 410	2 700	290	DC4956AVW	DC4956VW
300	380	80	—	—	2.1	6	1 010	2 160	237	DC4860AVW	DC4860VW
	420	118	174	230	3	6	1 950	3 710	399	DC4960AVW	DC4960VW
320	400	80	—	—	2.1	6	1 040	2 310	249	DC4864AVW	DC4864VW
340	420	80	—	—	2.1	6	1 070	2 430	258	DC4868AVW	DC4868VW
	460	118	174	230	3	6	2 080	4 150	432	DC4968AVW	DC4968VW
360	440	80	—	—	2.1	6	1 100	2 580	270	DC4872AVW	DC4872VW
	480	118	174	230	3	6	2 120	4 390	450	DC4972AVW	DC4972VW
380	480	100	—	—	2.1	6	1 650	3 570	355	DC4876AVW	DC4876VW
	520	140	206	272	4	7	2 870	5 600	553	DC4976AVW	DC4976VW
400	540	140	206	272	4	7	2 980	5 990	582	DC4980AVW	DC4980VW

[备注] 三列及四列轴承的基本额定负荷为双列轴承的基本额定负荷乘以以下系数。

(三列) 基本额定动负荷: 1.37, 基本额定静负荷: 1.5

(四列) 基本额定动负荷: 1.71, 基本额定静负荷: 2

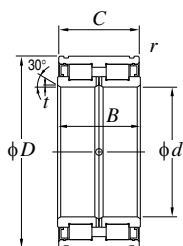
四列



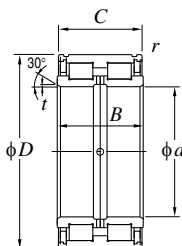
三 列		四 列		外 圈 油 孔 (mm)				安 装 相 关 尺 寸 (mm)			质 量 (kg)
固 定 侧	自 由 侧	固 定 侧	自 由 侧	$P$	$P_1$	$n$ 个 数	$d_0$	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
TC940AVW	TC940VW	FC940AVW	FC940VW	40	76	6	6	212	268	2	15.7
—	—	—	—	25	—	6	4	228.5	261.5	1.5	6.40
TC944AVW	TC944VW	FC944AVW	FC944VW	40	76	6	6	232	288	2	17.1
—	—	—	—	30	—	6	5	250	290	2	10.2
TC948AVW	TC948VW	FC948AVW	FC948VW	40	76	6	6	252	308	2	18.4
—	—	—	—	30	—	6	5	270	310	2	11.0
TC952AVW	TC952VW	FC952AVW	FC952VW	50	96	8	6	272	348	2	32.0
—	—	—	—	34.5	—	6	5	290	340	2	16.0
TC956AVW	TC956VW	FC956AVW	FC956VW	50	96	8	6	292	368	2	33.9
—	—	—	—	40	—	8	6	312	368	2	23.0
TC960AVW	TC960VW	FC960AVW	FC960VW	59	115	8	8	314	406	2.5	53.0
—	—	—	—	40	—	8	6	332	388	2	24.3
—	—	—	—	40	—	8	6	352	408	2	25.6
TC968AVW	TC968VW	FC968AVW	FC968VW	59	115	8	8	354	446	2.5	59.0
—	—	—	—	40	—	8	6	372	428	2	27.0
TC972AVW	TC972VW	FC972AVW	FC972VW	59	115	8	8	374	466	2.5	62.0
—	—	—	—	50	—	8	6	392	468	2	45.3
TC976AVW	TC976VW	FC976AVW	FC976VW	70	136	8	8	398	502	3	92.3
TC980AVW	TC980VW	FC980AVW	FC980VW	70	136	8	8	418	522	3	96.4

# 满装型圆柱滚子轴承(密封型)用于起重机滑轮

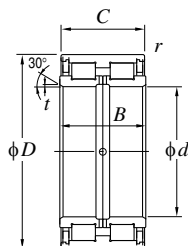
$d$  40~150 mm



图例1



图例2

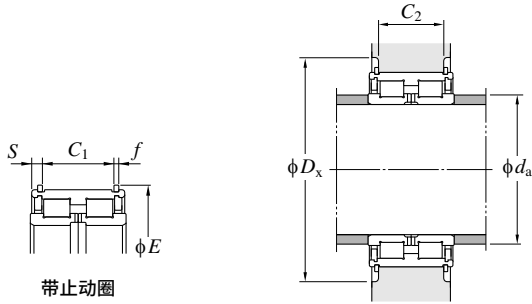


图例3

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例
$d$	$D$	$B$	$C$	$t$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	无止动圈	带止动圈	
40	68	38	37	0.9	0.6	110	125	15.9	DC5008N	DC5008NR	1
45	75	40	39	0.9	0.6	119	144	18.5	DC5009N	DC5009NR	1
50	80	40	39	0.9	0.6	125	158	20.2	DC5010N	DC5010NR	1
55	90	46	45	1.2	0.6	148	193	25.6	DC5011N	DC5011NR	1
60	95	46	45	1.2	0.6	154	208	27.7	DC5012N	DC5012NR	1
65	100	46	45	1.2	0.6	160	224	29.7	DC5013N	DC5013NR	1
70	110	54	53	1.2	0.6	214	284	40.4	DC5014N	DC5014NR	1
75	115	54	53	1.2	0.6	223	309	43.7	DC5015N	DC5015NR	1
80	125	60	59	1.2	0.6	314	427	56.3	DC5016N	DC5016NR	1
85	130	60	59	1.2	0.6	321	446	58.1	DC5017N	DC5017NR	1
90	140	67	66	1.4	0.6	381	539	71.4	DC5018N	DC5018NR	1
95	145	67	66	1.4	0.6	390	564	73.5	DC5019N	DC5019NR	1
100	150	67	66	1.4	0.6	398	583	75.6	DC5020N	DC5020NR	1
110	170	80	79	1.7	1	480	696	97.4	DC5022N	DC5022NR	1
120	180	80	79	1.7	1	500	750	103	DC5024N	DC5024NR	1
130	200	95	94	1.7	1	671	1 000	135	DC5026N	DC5026NR	1
140	210	95	94	1.7	1	678	1 070	142	DC5028N	DC5028NR	1
150	225	100	99	2	1	857	1 400	177	DC5030N	DC5030NR	2

[注] 1)  $C_1$ 的尺寸容许差内径小于170mm时为 $^{+0.4}_0$ 、大于170mm时为 $^{+0.6}_0$ 。

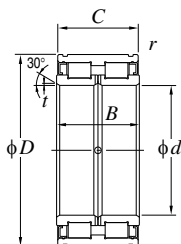
2)  $C_2$ 的尺寸容许差内径小于170mm时为 $^{+0.1}_{-0.5}$ 、大于170mm时为 $^{+0.1}_{-0.7}$ 。



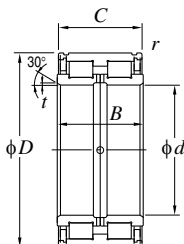
	止动圈相关尺寸 (mm)				安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
	$C_1^{1)}$	$S$	$E$	$f$	$d_a$ (最小)	$D_x$ (最小)	$C_2^{2)}$	
	28	4.5	71.8	2	46	80	28	0.55
	30	4.5	78.8	2	51	87	30	0.70
	30	4.5	83.8	2	56	92	30	0.75
	34	5.5	94.8	2.5	63	104	34	1.19
	34	5.5	99.8	2.5	68	109	34	1.27
	34	5.5	104.8	2.5	73	114	34	1.30
	42	5.5	114.5	2.5	78	124	42	1.94
	42	5.5	119.5	2.5	83	129	42	2.11
	48	5.5	129.5	2.5	88	146	48	2.65
	48	5.5	134.5	2.5	93	155	48	2.80
	54	6	145.4	2.5	100	165	54	3.70
	54	6	150.4	2.5	105	175	54	3.90
	54	6	155.4	2.5	110	180	54	4.05
	65	7	175.4	2.5	122	200	65	6.50
	65	7	188.4	3	132	210	65	6.95
	77	8.5	208.4	3	142	230	77	10.5
	77	8.5	218.4	3	152	245	77	11.0
	81	9	233	3	178.5	244	81	13.9

# 满装型圆柱滚子轴承 (密封型) 用于起重机滑轮

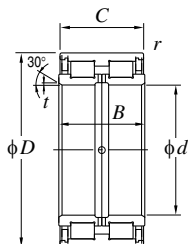
$d$  160~380 mm



图例1



图例2



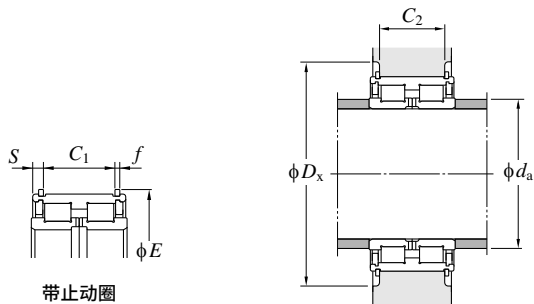
图例3

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例
$d$	$D$	$B$	$C$	$t$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	无止动圈	带止动圈	
160	240	109	108	2	1.1	987	1 640	205	DC5032N	DC5032NR	2
170	260	122	121	2	1.1	1 230	2 020	243	DC5034N	DC5034NR	2
180	280	136	135	2	1.1	1 450	2 440	292	DC5036N	DC5036NR	2
190	290	136	135	2	1.1	1 480	2 530	300	DC5038N	DC5038NR	2
200	310	150	149	2	1.1	1 750	2 980	341	DC5040N	DC5040NR	2
220	340	160	159	2.5	1.1	2 040	3 590	396	DC5044N	DC5044NR	2
240	360	160	159	2.5	1.1	2 120	3 850	417	DC5048N	DC5048NR	2
260	400	190	189	3	1.5	2 810	4 980	528	DC5052N	DC5052NR	2
280	420	190	189	3	1.5	2 920	5 350	557	DC5056N	DC5056NR	2
300	460	218	216	3	1.5	3 590	6 610	672	DC5060	—	3
320	480	218	216	3	1.5	3 710	6 930	696	DC5064	—	3
340	520	243	241	3.5	2	4 510	8 420	828	DC5068	—	3
380	560	243	241	3.5	2	4 790	9 020	887	DC5076	—	3

[注] 1)  $C_1$  的尺寸容许差内径小于170mm时为  $^{+0.4}_0$ 、大于170mm时为  $^{+0.6}_0$ 。

2)  $C_2$  的尺寸容许差内径小于170mm时为  $^{-0.1}_{-0.3}$ 、大于170mm时为  $^{-0.1}_{-0.7}$ 。



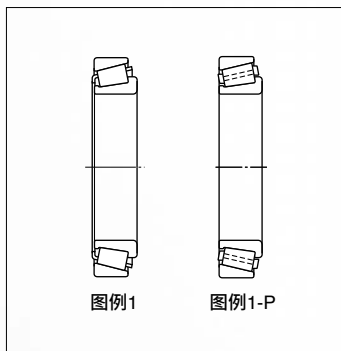


	止动圈相关尺寸 (mm)				安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
	$C_1^{1)}$	$S$	$E$	$f$	$d_a$ (最小)	$D_x$ (最小)	$C_2^{2)}$	
	89	9.5	248	3	190	259	89	17.2
	99	11	270	4	204	286	99	23.1
	110	12.5	290	4	217.5	306	110	30.8
	110	12.5	300	4	225	316	110	32.4
	120	14.5	320	4	240	336	120	41.7
	130	14.5	356	6	266.5	380	130	53.5
	130	14.5	376	6	284.5	400	130	57.3
	154	17.5	416	7	312.5	444	154	87.2
	154	17.5	436	7	334.5	464	154	93.0
	—	—	—	—	361	—	—	134
	—	—	—	—	378.5	—	—	140
	—	—	—	—	413	—	—	189
	—	—	—	—	441	—	—	207

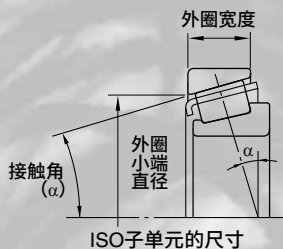
# 圆锥滚子轴承



## ■ 单列 (第196页)



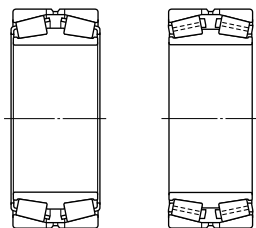
- 可同时承受径向载荷和一个方向的轴向载荷。此外，还可承受合成载荷，适用于重载荷和冲击载荷。
- 接触角 ( $\alpha$ ) 越大，轴向负载能力越大。  
{陡峭型 ...  $\alpha \geq 25^\circ$  (常数  $e \geq 0.67$ ) }
- 公制系列单列圆锥滚子轴承、公称型号后面带辅助标记“J”的轴承为符合ISO子单元尺寸的设计（外圈宽度、外圈小端直径及接触角与ISO355的规定一致）。因此，相同公称形式的轴承内圈及外圈均具有国际兼容性。



[注] 公称形式前面带辅助标记“J”的轴承（例如 JHM720249/JHM720210等）不符合上述ISO355。该轴承称为公制J系列圆锥滚子轴承，应用了特别规定的公差。

## ■ 双列（向内）

### TDI型（第234页）



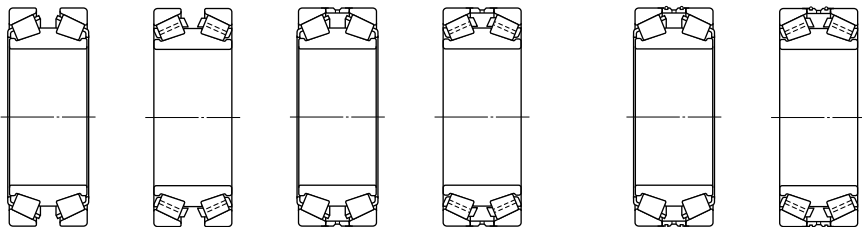
图例1

图例1-P

- 如图所示，TDI型双列圆锥滚子轴承一般由2个单列外圈和1个双列内圈构成，一般在安装外圈隔套后使用。  
带外圈隔套的轴承已根据使用目的事先调整了轴承的游隙，因此安装很方便。
- 隔套上有油槽及数个油孔，可通过它们向轴承供油。
- 用于中载荷的轧机辊颈或减速机。

### TDIS型 ..... 轴向支承用（第254页）

（油雾润滑用）



图例1

图例1-P

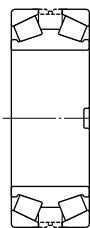
图例2

图例2-P

图例3

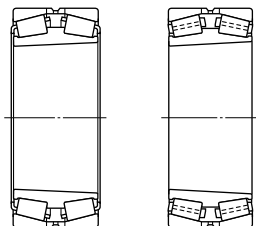
图例3-P

- TDIS型轴承的结构与TDI型相同，但接触角较大，可承受较大的轴向载荷。
- 用于轴向载荷大于径向载荷时或者只有轴向载荷时。  
内圈带键槽的轴承主要用于轧机辊颈。此外，有时也会不使用外圈隔套，在外圈上施加预紧后使用。
- 外圈上有喷嘴孔及O型环的轴承为油雾润滑用的轴承。



（键槽示例）

### TDIT型 ..... 圆锥孔（第264页）



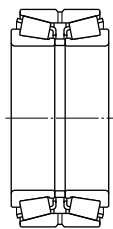
图例1

图例1-P

- 需要过盈量且经常要拆卸时，使用TDIT型轴承会非常方便。  
此外，也可使用适配器套安装到轴上。
- 常用于中、小型轧机辊颈或压光辊颈。
- 拆卸轴承时，使用液压装置会很方便。
- 辊颈的圆锥需要用锥度规或正弦规等与轴承内径统一。

## ■ 双列（向外）

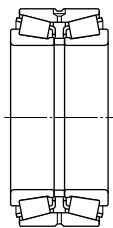
### TDO·TDOS型（第268页）



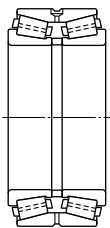
图例1



图例1-P



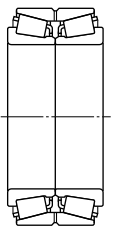
图例2



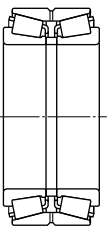
图例2-P

- TDO型双列圆锥滚子轴承由1个双列外圈和2个单列内圈及1个内圈隔套构成，外圈上有用于供油的油槽和多个油孔。
- 内圈隔套已事先调整为符合使用目的游隙。此时，也可拆下内圈隔套，自由调整内部游隙并使用，但操作比较麻烦。
- 适用于承受力矩的位置，用于减速机、收卷机等。
- 接触角较大的陡峭型（TDOS型）其轴向负载能力强，常用于中~重载荷用的蜗杆轴或传动轴的推力轴承。

### TNA型（第314页）



图例1



图例2  
(带内圈隔套)

- TNA型轴承与TDO型的组装宽度精度不同。应用了为TNA型特别规定的组装宽度精度。

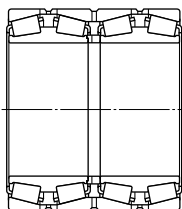
### 【参考】带插销型保持架轴承的特点

- (1) 额定载荷大。  
插销型保持架可使用大量滚子，可增大轴承的额定载荷。
- (2) 摩擦阻力小。  
插销型保持架中，滚子和保持架的接触半径小，因此摩擦阻力也小。

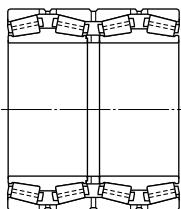
- (3) 安装和拆卸方便。  
插销型保持架上设计有用于吊起的螺纹孔。通过螺纹孔可以方便地进行安装和拆卸。  
吊起用的丝锥螺钉使用ISO公制螺钉。

## ■ 四列

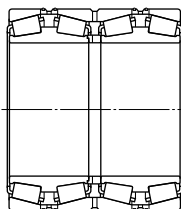
### TQO型 (第318页)



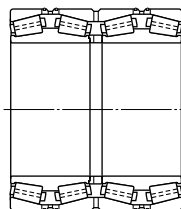
图例1



图例1-P



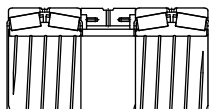
图例2



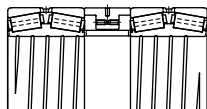
图例2-P

(油雾润滑用)

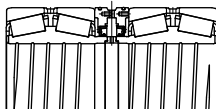
### 45D型 (第352页)



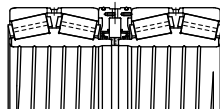
图例1



图例1-P

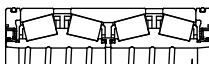


图例2

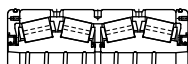


图例2-P

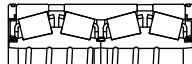
### 密封型 (第356页)



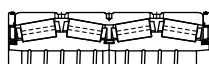
图例1



图例1-P



图例2



图例2-P

- 圆柱孔的四列圆锥滚子轴承在设计时追求以最小的空间，尽量实现最大的额定载荷，广泛用于低中速轧机的辊颈。
- 由1个双列外圈、2个单列外圈、2个双列内圈及内圈和外圈隔套构成。各部件没有兼容性，因此需要按轴承上标示的各符号，根据指示组装。
- 内部游隙已事先经过调整，因此无需在使用时调整，操作比较方便。
- 轴承需要经常拆卸，且以间隙配合的方式安装于辊颈上，为防止磨损，内圈隔套经过淬火处理。此外，内圈隔套的两个侧面设计有油槽，以便

润滑剂进入辊颈。

双列外圈及外圈隔套设计有用于润滑的油槽和油孔。

- 外圈上有喷嘴孔及O型环的轴承为油雾润滑用的轴承。
- 密封型四列圆锥滚子轴承在轴承的侧面、内圈之间设计有油封，外圈面设计有O型环，以便延长清洗时间、减少润滑脂消耗量、改善轧机周围和清洗作业环境。
- 密封型四列圆锥滚子轴承的图2表示将油封紧凑配置后的类型，以便增大额定载荷。图2的中间密封除了使轴承更加紧凑外，还能使清洗时的操作更加方便。

[适用公差]

圆锥滚子轴承的种类		适用公差*
单列	公制系列	32900JR、32000JR、33000JR、33100JR 30200JR、32200JR、33200JR、30300JR 31300JR、32300JR
	英制系列	(56418/56650、HM125943/HM125910等)
	公制系列 J系列	(JHM720249/JHM720210等)
双列、四列	公制系列	45200、45300、46200 (A)、46300 (A) 46T30200JR、46T32200JR、46T30300JR、46T32300JR 37200、47200、47300
	英制系列	(LM377449D/LM377410、67388/67322D) (EE127094D/127138/127139D等)
	特殊系列	45T…、46T…、47T…、2TR…、4TR…
		JIS B 1514的0级、6级、6X级 或5级 (参考第22页表2-3)
		ABMA 19的4级、2级、3级 (参考第26页表2-5)
		特殊标准的PK级、PN级或PC 级 (参考第28页表2-6)
		BAS 1002的0级 (参考第25页表2-4)
		ABMA 19的4级 (参考第26页表2-5)
		用于不同用途的特殊公差轴承较 多。详情请向JTEKT咨询。

\* 需要比表中的公差等级更高的精度时，请向 JTEKT 咨询。

容许倾斜角	单列圆锥滚子轴承 …… 0.000 9 rad (3') (如果大于该倾斜角，则属于特殊设计，请向JTEKT咨询。)	
径向内部游隙	(参考第53页表4-5) …… 双列及四列圆锥滚子轴承的径向内部游隙	
标准保持架类型	冲压保持架或插销型保持架	
径向当量载荷	单列	径向当量动载荷 $\left[ \frac{F_a}{F_r} \leq e \right] P_r = F_r$ $\left[ \frac{F_a}{F_r} > e \right] P_r = 0.4F_r + Y_1F_a$ 径向当量静载荷 $P_{0r} = 0.5F_r + Y_0F_a$ 但是, $P_{0r} < F_r$ 时, $P_{0r} = F_r$
〔注〕 轴向载荷系数 $Y_1$ 、 $Y_2$ 、 $Y_3$ 、 $Y_0$ 及 $e$ 使用尺寸表中记载的数 值。	双列、四列	径向当量动载荷 $\left[ \frac{F_a}{F_r} \leq e \right] P_r = F_r + Y_2F_a$ $\left[ \frac{F_a}{F_r} > e \right] P_r = 0.67F_r + Y_3F_a$ 径向当量静载荷 $P_{0r} = F_r + Y_0F_a$

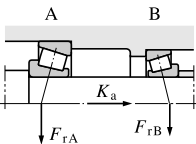
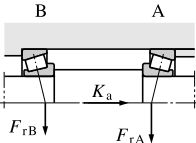
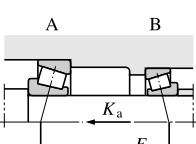
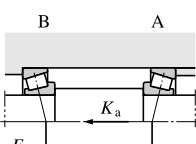
## 将 2 个单列圆锥滚子轴承对向使用时当量动载荷的计算

向轴承A及B作用径向载荷 $F_{rA}$ 及 $F_{rB}$ ，再按图示方向作用来自外部的轴向载荷 $K_a$ 。

### 【备注】

如果单列圆锥滚子轴承受到径向载荷，将产生轴向载荷作为轴方向的分力，并作用到另一侧的轴承，因此需要考虑到这一点。  
该轴向载荷可按以下公式计算。

$$F_a = \frac{F_r}{2Y_1}$$

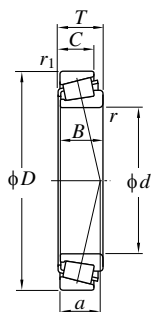
轴承配置	条件	轴承分类	轴向载荷	径向当量动载荷
<b>背面组合</b> 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left[ \frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \right]$ 但是, $P_A < F_{rA}$ 时, $P_A = F_{rA}$
轴承 B		—	$P_B = F_{rB}$	
<b>正面组合</b> 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	—	$P_A = F_{rA}$
轴承 B		$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left[ \frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a \right]$ 但是, $P_B < F_{rB}$ 时, $P_B = F_{rB}$	
<b>背面组合</b> 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	—	$P_A = F_{rA}$
轴承 B		$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left[ \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a \right]$ 但是, $P_B < F_{rB}$ 时, $P_B = F_{rB}$	
<b>正面组合</b> 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left[ \frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a \right]$ 但是, $P_A < F_{rA}$ 时, $P_A = F_{rA}$
轴承 B		—	$P_B = F_{rB}$	

【备注】 1. 适用于运行过程中，轴承的内部游隙及预紧为 0 时。

2. 径向载荷的作用方向与上图的箭头相反时，仍视为正。

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  100~(105) mm



图例1

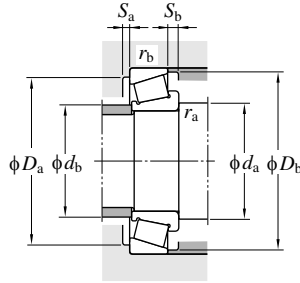


图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{Or}$
<b>100</b>	140	25	25	20	1.5	1.5	<b>32920JR</b>	1	158	217
	150	32	32	24	2	1.5	<b>32020JR</b>	1	233	298
	150	39	39	32.5	2	1.5	<b>33020JR</b>	1	290	397
<b>100.000</b>	155.000	36.000	35.000	28.000	3.0	2.5	<b>JM720249/JM720210</b>	1	256	328
	160.000	41.000	40.000	32.000	3.0	2.5	<b>JHM720249/JHM720210</b>	1	298	378
<b>100</b>	165	52	52	40	2.5	2	<b>33120JR</b>	1	408	523
	180	37	34	29	3	2.5	<b>30220JR</b>	1	323	338
	180	49	46	39	3	2.5	<b>32220JR</b>	1	435	495
	180	63	63	48	3	2.5	<b>33220JR</b>	1	540	680
<b>100.000</b>	200.000	52.761	49.213	34.925	3.6	3.2	<b>98394X/98788</b>	1	433	471
<b>100</b>	215	56.5	51	35	4	3	<b>31320JR</b>	1	465	459
<b>100.012</b>	157.162	36.512	36.116	26.195	3.6	3.2	<b>52393/52618</b>	1	227	288
<b>101.600</b>	146.050	21.433	21.433	16.670	1.6	1.6	<b>L521945R/L521910</b>	1	108	167
	157.162	36.512	36.116	26.195	3.6	3.2	<b>52400/52618</b>	1	227	288
	161.925	36.513	36.116	26.195	3.6	3.2	<b>52400/52637</b>	1	227	288
	168.275	41.275	41.275	30.162	3.6	3.2	<b>687/672</b>	1	282	349
	180.975	47.625	48.006	38.100	3.6	3.2	<b>780/772</b>	1	362	438
	190.500	57.150	57.531	46.038	7.9	3.2	<b>HH221449/HH221410</b>	1	549	602
	200.000	52.761	49.212	34.925	3.6	3.2	<b>98400/98788</b>	1	433	471
	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	<b>941/932</b>	1	563	674
212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	<b>HH224335/HH224310</b>	1	641	699	
<b>104.775</b>	180.975	47.625	48.006	38.100	3.6	3.2	<b>782/772</b>	1	362	438
	180.975	47.625	48.006	38.100	6.4	3.2	<b>786/772</b>	1	362	438
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	<b>71412/71750</b>	1	381	483
<b>105</b>	145	25	25	20	1.5	1.5	<b>32921JR</b>	1	160	224

(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

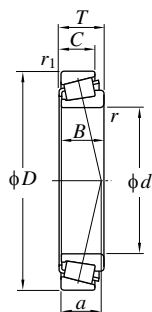




疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
32.0	24.0	109	108	131	128	135	5	5	1.5	1.5	0.33	1.82	1.00	1.19	
43.8	32.6	110	109	141	134	144	6	8	2	1.5	0.46	1.31	0.72	1.95	
59.0	28.6	110	108	141	135	143	7	6.5	2	1.5	0.29	2.09	1.15	2.40	
47.7	35.6	110	110	146	139	148	5.9	8	3.0	2.5	0.47	1.27	0.70	2.40	
54.6	38.3	110	111	151	143	153	6.4	9	3.0	2.5	0.47	1.28	0.70	3.08	
67.4	40.1	112	111	155	142	159	8	12	2	2	0.41	1.48	0.81	4.29	
49.1	36.8	114	116	168	157	168	5	8	2.5	2	0.42	1.43	0.79	3.83	
63.9	42.1	114	114	168	154	171	5	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	5.21	
85.8	45.7	114	112	168	151	172	10	15	2.5	2	0.40	1.48	0.82	6.92	
58.8	54.7	112	123	189	170	185	4.8	17.8	3.6	3.2	0.63	0.95	0.52	6.91	
56.4	67.7	118	120	201	183	202	6	17.5	3	2.5	0.83	0.73	0.40	8.72	
41.7	36.0	113	115	145	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.43	
23.5	26.2	110	119	137	134	138	4	4.8	1.6	1.6	0.39	1.53	0.84	1.17	
41.7	36.0	114	115	145	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.36	
41.7	36.0	114	115	150	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.60	
50.4	38.6	114	115	156	146	156	4.7	11.1	3.6	3.2	0.47	1.28	0.70	3.37	
56.6	39.5	114	120	169	156	165	4.2	9.5	3.6	3.2	0.39	1.56	0.86	5.01	
76.9	42.5	123	119	179	168	178	5.9	11.1	7.9	3.2	0.33	1.79	0.99	6.93	
58.8	54.5	114	123	188	170	185	4.8	17.8	3.6	3.2	0.63	0.95	0.52	6.83	
84.1	47.6	121	135	201	181	192	4	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	11.1	
87.1	47.6	121	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	10.8	
56.6	39.5	117	120	169	156	165	4.2	9.5	3.6	3.2	0.39	1.56	0.86	4.82	
56.6	39.5	123	120	169	156	165	4.2	9.5	6.4	3.2	0.39	1.56	0.86	4.80	
60.9	40.9	117	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.68	
32.6	25.1	114	113	136	133	140	5	5	1.5	1.5	0.34	1.75	0.96	1.23	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (105) ~ (114.300) mm



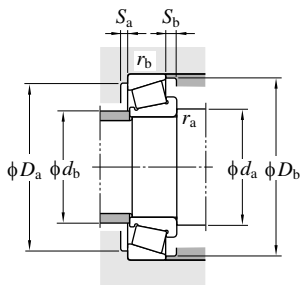
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>105</b>	160	35	35	26	2.5	2	<b>32021JR</b>	1	270	344
	160	43	43	34	2.5	2	<b>33021JR</b>	1	335	461
	190	39	36	30	3	2.5	<b>30221JR</b>	1	360	380
	190	53	50	43	3	2.5	<b>32221JR</b>	1	490	567
	225	58	53	36	4	3	<b>31321JR</b>	1	495	489
<b>106.362</b>	165.100	36.513	36.513	26.988	3.6	3.2	<b>56418/56650</b>	1	231	300
<b>107.950</b>	158.750	23.020	21.438	15.875	3.6	3.2	<b>37425/37625</b>	1	130	169
	161.925	34.925	34.925	26.988	3.6	3.2	<b>48190/48120</b>	1	216	293
	165.100	36.513	36.513	26.988	3.6	3.2	<b>56425/56650</b>	1	231	300
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	<b>71425/71750</b>	1	381	483
	212.725	66.675	66.675	53.975	7.9	3.2	<b>HH224340/HH224310</b>	1	641	699
<b>109.987</b>	159.987	34.925	34.925	26.988	7.9	3.2	<b>LM522548/LM522510</b>	1	231	319
	159.987	34.925	34.925	26.988	3.6	3.2	<b>LM522549/LM522510</b>	1	231	319
<b>110</b>	150	25	25	20	1.5	1.5	<b>32922JR</b>	1	162	231
<b>110.000</b>	165.000	35.000	35.000	26.500	3.0	2.5	<b>JM822049/JM822010</b>	1	245	325
<b>110</b>	170	38	38	29	2.5	2	<b>32022JR</b>	1	312	395
	170	47	47	37	2.5	2	<b>33022JR</b>	1	360	502
<b>110.000</b>	180.000	47.000	46.000	38.000	3.0	2.5	<b>JHM522649/JHM522610</b>	1	385	487
<b>110</b>	180	56	56	43	2.5	2	<b>33122JR</b>	1	464	634
	200	41	38	32	3	2.5	<b>30222JR</b>	1	405	434
	200	56	53	46	3	2.5	<b>32222JR</b>	1	547	640
	240	54.5	50	42	4	3	<b>30322JR</b>	1	601	590
<b>114.300</b>	180.975	34.925	31.750	25.400	3.6	3.2	<b>68450/68712</b>	1	216	247
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	<b>71450/71750</b>	1	381	483

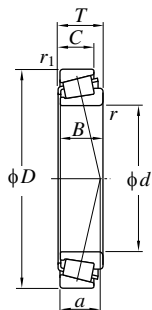
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数			轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$e$	$Y_1$	$Y_0$					
49.9	34.5	117	116	150	143	154	6	9	2	2	0.44	1.35	0.74	2.45			
67.4	30.9	117	116	150	145	153	7	9	2	2	0.28	2.12	1.17	3.08			
52.3	39.0	119	122	178	165	178	6	9	2.5	2	0.42	1.43	0.79	4.49			
73.0	44.8	119	120	178	161	180	6	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	6.37			
59.4	70.3	123	126	211	193	211	6	18	3	2.5	0.83	0.73	0.40	9.72			
42.9	38.5	119	120	153	148	157	5.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.65			
23.9	36.5	121	121	147	141	148	4.3	7.1	3.6	3.2	0.61	0.99	0.54	1.38			
41.8	39.1	121	120	150	145	154	4.2	7.9	3.6	3.2	0.51	1.19	0.65	2.39			
42.9	38.5	121	120	153	148	157	5.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.57			
60.9	40.9	121	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.48			
87.1	47.6	129	134	201	189	201	7	12.7	7.9	3.2	0.33	1.84	1.01	10.2			
45.8	32.9	131	121	148	146	153	5.5	7.9	7.9	3.2	0.40	1.50	0.82	2.30			
45.8	32.9	123	121	148	146	153	5.5	7.9	3.6	3.2	0.40	1.50	0.82	2.33			
33.3	26.3	119	118	141	138	145	5	5	1.5	1.5	0.36	1.69	0.93	1.28			
46.3	38.1	121	121	155	148	157	4.8	8.5	3.0	2.5	0.50	1.21	0.66	2.44			
56.7	36.1	122	122	160	152	163	7	9	2	2	0.43	1.39	0.77	3.12			
64.9	33.4	122	123	160	152	161	7	10	2	2	0.29	2.09	1.15	3.81			
62.3	40.6	121	125	170	160	171	6	9	3.0	2.5	0.41	1.48	0.81	4.57			
78.6	44.5	122	121	170	155	174	9	13	2	2	0.42	1.43	0.79	5.52			
58.1	40.8	124	129	188	174	188	6	9	2.5	2	0.42	1.43	0.79	5.33			
80.4	46.7	124	126	188	170	190	6	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	7.45			
75.2	46.3	128	141	226	206	222	8	12.5	3	2.5	0.35	1.74	0.96	11.4			
35.1	40.6	127	131	169	161	169	2.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.92			
60.9	40.9	127	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.05			

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (114.300) ~ (127.000) mm



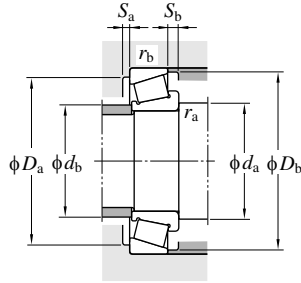
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>114.300</b>	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	<b>HH224346/HH224310</b>	1	641	699
	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	<b>97450/97900</b>	1	408	459
	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	<b>HM926740/HM926710</b>	1	540	651
	273.050	82.550	82.550	53.975	6.4	6.4	<b>HH926744/HH926710</b>	1	885	898
<b>114.976</b>	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	<b>HH224349/HH224310</b>	1	641	699
<b>115.087</b>	190.500	47.625	49.212	34.925	7.9	3.2	<b>71455/71750</b>	1	381	483
<b>117.475</b>	179.975	34.925	31.750	25.400	3.6	0.8	<b>68462/68709</b>	1	216	247
	180.975	34.925	31.750	25.400	3.6	3.2	<b>68462/68712</b>	1	216	247
<b>120</b>	165	29	29	23	1.5	1.5	<b>32924JR</b>	1	215	298
	180	38	38	29	2.5	2	<b>32024JR</b>	1	325	427
	180	48	48	38	2.5	2	<b>33024JR</b>	1	375	540
	200	62	62	48	2.5	2	<b>33124JR</b>	1	581	785
	215	43.5	40	34	3	2.5	<b>30224JR</b>	1	435	473
	215	61.5	58	50	3	2.5	<b>32224JR</b>	1	589	691
<b>120.000</b>	230.000	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	<b>97472X/97905X</b>	1	408	459
<b>120</b>	260	68	62	42	4	3	<b>31324JR</b>	1	657	665
<b>120.650</b>	234.950	63.500	63.500	49.213	6.4	3.2	<b>95475/95925</b>	1	656	826
<b>123.825</b>	182.563	39.688	38.100	33.338	3.6	3.2	<b>48286/48220</b>	1	284	429
<b>125.298</b>	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	<b>HM926745/HM926710</b>	1	540	651
<b>127.000</b>	182.563	39.688	38.100	33.338	3.6	3.2	<b>48290/48220</b>	1	284	429
	196.850	46.038	46.038	38.100	3.6	3.2	<b>67388/67322</b>	1	390	561
	203.200	46.038	46.038	38.100	3.6	3.2	<b>67388/67320</b>	1	390	561
	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	<b>74500/74850</b>	1	403	549

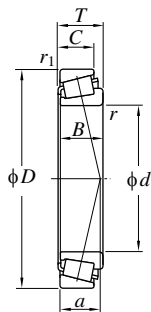
(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194.



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
87.1	47.6	134	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	9.67	
55.5	65.6	127	144	217	193	212	5	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.17	
77.1	67.9	127	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	10.0	
104	76.1	133	151	255	230	252	7	28.6	6.4	6.4	0.63	0.95	0.52	21.9	
87.1	47.6	135	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	9.61	
60.9	40.9	136	131	179	167	177	6.4	12.7	7.9	3.2	0.42	1.44	0.79	4.97	
35.1	40.7	130	131	173	161	169	2.5	9.5	3.6	0.8	0.50	1.21	0.66	2.73	
35.1	40.6	130	131	169	161	169	2.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.78	
42.5	29.4	129	128	156	152	160	6	6	1.5	1.5	0.35	1.72	0.95	1.77	
60.0	38.8	132	131	170	161	173	7	9	2	2	0.46	1.31	0.72	3.34	
68.5	36.2	132	132	170	160	171	6	10	2	2	0.31	1.97	1.08	4.16	
96.1	47.8	132	133	190	172	192	9	14	2	2	0.40	1.51	0.83	7.73	
61.7	44.2	134	140	203	187	203	6	9.5	2.5	2	0.44	1.38	0.76	6.36	
84.0	51.6	134	136	203	181	204	7	11.5	2.5	2	0.44	1.38	0.76	9.04	
55.5	65.6	133	144	218	193	212	5	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	8.91	
77.8	81.9	138	145	246	221	244	6	21	3	2.5	0.83	0.73	0.40	15.4	
100	49.9	139	155	223	204	216	8	14.3	6.4	3.2	0.37	1.62	0.89	12.3	
59.8	34.1	136	141	171	166	173	3.8	6.4	3.6	3.2	0.31	1.97	1.08	3.42	
77.1	68.1	138	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.23	
59.8	34.1	140	141	171	166	173	3.8	6.4	3.6	3.2	0.31	1.97	1.08	3.24	
68.7	39.7	140	148	185	180	188	5	7.9	3.6	3.2	0.34	1.74	0.96	5.05	
68.7	39.7	140	148	191	180	188	5	7.9	3.6	3.2	0.34	1.74	0.96	5.64	
66.1	49.7	140	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.83	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (127.000) ~ (139.700) mm



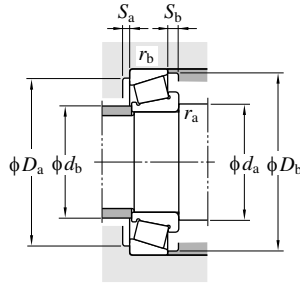
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>127.000</b>	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	<b>HM926747/HM926710</b>	1	540	651
	234.950	63.500	63.500	49.213	6.4	3.2	<b>95500/95925</b>	1	656	826
	254.000	77.788	82.550	61.912	9.5	6.4	<b>HH228349/HH228310</b>	1	895	1 050
	304.800	88.900	82.550	57.150	6.4	6.4	<b>HH932132/HH932110</b>	1	987	1 060
<b>127.792</b>	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	<b>HM926749/HM926710</b>	1	540	651
<b>128.588</b>	206.375	47.625	47.625	34.925	3.2	3.2	<b>799/792</b>	1	409	548
<b>130</b>	180	32	32	25	2	1.5	<b>32926JR</b>	1	251	368
	200	45	45	34	2.5	2	<b>32026JR</b>	1	428	563
	200	55	55	43	2.5	2	<b>33026JR</b>	1	489	705
<b>130.000</b>	206.375	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	<b>797/792</b>	1	409	548
<b>130</b>	230	43.75	40	34	4	3	<b>30226JR</b>	1	472	511
	230	67.75	64	54	4	3	<b>32226JR</b>	1	693	830
	280	63.75	58	49	5	4	<b>30326JR</b>	1	823	834
	280	72	66	44	5	4	<b>31326JR</b>	1	734	748
<b>133.350</b>	177.008	25.400	26.195	20.638	1.6	1.6	<b>L327249/L327210</b>	1	176	278
	190.500	39.688	39.688	33.338	3.6	3.2	<b>48385/48320</b>	1	295	472
	196.850	46.038	46.038	38.100	7.9	3.2	<b>67391/67322</b>	1	390	561
	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	<b>74525/74850</b>	1	403	549
	234.950	63.500	63.500	49.213	9.5	3.2	<b>95525/95925</b>	1	656	826
<b>136.525</b>	190.500	39.688	39.688	33.338	3.6	3.2	<b>48393/48320</b>	1	295	472
	228.600	57.150	57.150	44.450	3.6	3.2	<b>896/892</b>	1	552	730
<b>139.700</b>	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	<b>74550/74850</b>	1	403	549
	215.900	47.625	47.625	34.925	6.4	3.2	<b>74550A/74850</b>	1	403	549
	228.600	57.150	57.150	44.450	6.4	3.2	<b>898/892</b>	1	552	730

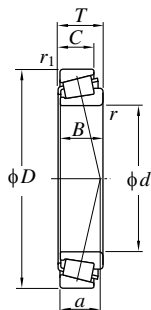
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
77.1	68.1	140	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.10	
100	49.9	145	155	223	204	216	8	14.3	6.4	3.2	0.37	1.62	0.89	11.7	
125	54.3	151	158	236	219	233	9	15.9	9.5	6.4	0.32	1.87	1.03	17.8	
119	92.1	145	178	287	259	287	7	31.8	6.4	6.4	0.73	0.82	0.45	29.5	
77.1	68.1	140	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.04	
67.2	45.7	140	146	195	183	194	6	12.7	3.2	3.2	0.46	1.31	0.72	5.82	
51.2	31.4	140	141	171	165	174	6	7	2	1.5	0.34	1.77	0.97	2.42	
77.4	42.9	142	144	190	178	192	8	11	2	2	0.43	1.38	0.76	5.04	
85.8	42.5	142	143	190	178	192	8	12	2	2	0.34	1.76	0.97	6.19	
67.2	45.7	143	146	195	183	194	6	12.7	3.6	3.2	0.46	1.31	0.72	5.71	
65.7	46.2	148	152	216	203	218	7	9.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	7.24	
99.9	56.0	148	146	216	193	219	7	13.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	11.5	
102	54.0	152	164	262	239	255	8	14.5	4	3	0.35	1.74	0.96	18.1	
85.7	87.3	152	155	262	236	261	7	23	4	3	0.83	0.73	0.40	18.9	
38.2	29.1	142	145	168	164	169	5.4	4.8	1.6	1.6	0.35	1.72	0.95	1.69	
64.6	35.9	146	150	179	174	181	4.7	6.4	3.6	3.2	0.32	1.87	1.03	3.58	
68.7	39.7	155	148	185	180	188	5	7.9	7.9	3.2	0.34	1.74	0.96	4.55	
66.1	49.7	146	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.35	
100	49.9	158	155	223	204	216	8	14.3	9.5	3.2	0.37	1.62	0.89	11.0	
64.6	35.9	149	150	179	174	181	4.7	6.4	3.6	3.2	0.32	1.87	1.03	3.37	
87.3	50.6	149	158	217	201	214	6	12.7	3.6	3.2	0.42	1.43	0.78	8.98	
66.1	49.7	152	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	5.84	
66.1	49.7	158	156	204	193	204	5	12.7	6.4	3.2	0.49	1.23	0.68	5.82	
87.3	50.6	152	158	217	201	214	6	12.7	3.6	3.2	0.42	1.43	0.78	8.68	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (139.700) ~ (150) mm



图例1

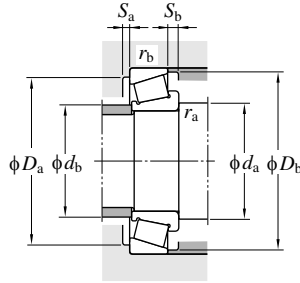


图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>139.700</b>	228.600	57.150	57.150	44.450	6.4	3.2	<b>898A/892</b>	1	552	730
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	<b>HM231132/HM231110</b>	1	628	832
	254.000	66.675	66.675	47.625	7.1	3.2	<b>99550/99100</b>	1	690	913
	295.275	82.550	87.313	57.150	9.5	6.4	<b>HH231649/HH231615</b>	1	1 020	1 090
<b>140</b>	190	32	32	25	2	1.5	<b>32928JR</b>	1	258	390
	210	45	45	34	2.5	2	<b>32028JR</b>	1	435	585
	210	56	56	44	2.5	2	<b>33028JR</b>	1	510	758
<b>140.000</b>	215.000	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	<b>74551X/74846X</b>	1	403	549
<b>140</b>	250	71.75	68	58	4	3	<b>32228JR</b>	1	796	961
	300	77	70	47	5	4	<b>31328JR</b>	1	841	865
<b>142.875</b>	193.675	28.575	28.575	23.020	1.6	1.6	<b>36686/36620</b>	1	234	375
	200.025	41.275	39.688	34.130	3.6	3.3	<b>48685/48620</b>	1	307	491
	222.250	34.925	31.623	23.813	3.6	3.2	<b>73562/73875</b>	1	263	302
	241.300	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	<b>HM231136/HM231115</b>	1	628	832
<b>146.050</b>	193.675	28.575	28.575	23.020	1.6	1.6	<b>36690/36620</b>	1	234	375
	193.675	28.575	28.575	23.020	4.8	1.6	<b>36691/36620</b>	1	234	375
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	<b>HM231140/HM231110</b>	1	628	832
	241.300	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	<b>82576/82950</b>	1	527	728
	268.288	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	<b>EE107057/107105</b>	1	825	1 050
	304.800	88.900	82.550	57.150	6.4	6.4	<b>HH932145/HH932110</b>	1	987	1 060
<b>149.225</b>	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	<b>82587/82931</b>	1	527	728
	236.538	57.150	56.642	44.450	6.4	3.2	<b>HM231148/HM231110</b>	1	628	832
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	<b>HM231149/HM231110</b>	1	628	832
<b>150</b>	210	38	38	30	2.5	2	<b>32930JR</b>	1	358	536
	225	48	48	36	3	2.5	<b>32030JR</b>	1	492	668

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

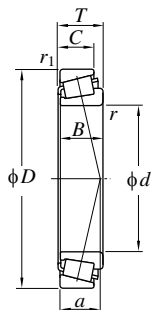




疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数		轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$e$	$Y_1$	$Y_0$				
87.3	50.6	158	158	217	201	214	6	12.7	6.4	3.2	0.42	1.43	0.78	8.66		
98.8	45.2	152	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	10.1		
107	55.0	159	174	242	223	236	8	19.1	7.1	3.2	0.41	1.47	0.81	14.1		
130	56.3	164	176	277	252	264	11	25.4	9.5	6.4	0.32	1.88	1.04	24.9		
53.2	33.6	150	150	181	174	184	6	7	2	1.5	0.36	1.67	0.92	2.57		
79.2	45.6	152	153	200	187	202	8	11	2	2	0.46	1.31	0.72	5.28		
90.9	45.6	152	152	200	186	202	7	12	2	2	0.36	1.67	0.92	6.61		
66.1	49.7	153	156	203	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	5.74		
112	60.0	158	158	236	210	238	9	13.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	14.7		
99.1	93.8	162	167	282	254	280	8	26	4	3	0.83	0.73	0.40	23.3		
50.6	33.7	152	158	185	179	185	5.5	5.6	1.6	1.6	0.37	1.63	0.90	2.41		
66.5	38.4	156	157	188	182	190	4	7.1	3.6	3.3	0.34	1.78	0.98	3.84		
40.8	41.9	156	163	210	197	204	4	11.1	3.6	3.2	0.44	1.37	0.75	4.15		
98.8	45.2	156	168	229	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	10.4		
50.6	33.7	155	158	185	179	185	5.5	5.6	1.6	1.6	0.37	1.63	0.90	2.25		
50.6	33.7	161	158	185	179	185	5.5	5.6	4.8	1.6	0.37	1.63	0.90	2.23		
98.8	45.2	159	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	9.45		
85.3	53.4	159	169	229	211	224	7	12.7	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	10.0		
120	59.4	164	178	250	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.9		
119	92.1	164	178	287	259	287	7	31.8	6.4	6.4	0.73	0.82	0.45	26.9		
85.3	53.4	162	169	225	211	224	7	12.7	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	9.07		
98.8	45.2	167	168	225	213	222	8	12.7	6.4	3.2	0.32	1.88	1.04	9.10		
98.8	45.2	162	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	9.13		
72.1	36.1	162	163	200	194	202	7	8	2	2	0.33	1.83	1.01	3.96		
79.6	48.8	164	164	213	200	216	8	12	2.5	2	0.46	1.31	0.72	6.41		

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (150) ~ 168.275 mm



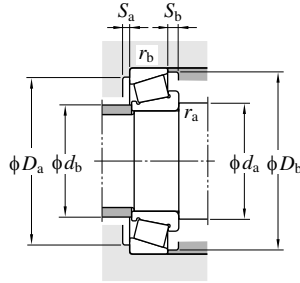
图例1



图例1-P

$d$	$D$	主要尺寸 (mm)					公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
		$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>150</b>	225	59	59	46	3	2.5	<b>33030JR</b>	1	575	869
	270	77	73	60	4	3	<b>32230JR</b>	1	881	1070
	320	82	75	50	5	4	<b>31330JR</b>	1	952	989
<b>152.400</b>	254.000	66.675	66.675	47.625	7.1	3.2	<b>99600/99100</b>	1	690	913
	254.000	66.675	71.438	47.625	1.6	3.2	<b>99603/99100</b>	1	690	913
	268.288	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	<b>EE107060/107105</b>	1	825	1050
	269.799	74.612	74.613	57.150	6.4	6.4	<b>EE107060/107107</b>	1	825	1050
	307.975	88.900	93.663	61.913	9.5	6.7	<b>EE450601/451212</b>	1	993	1150
	307.975	88.900	93.663	66.675	9.5	6.7	<b>HH234048/HH234010</b>	1	1270	1450
	317.500	88.900	93.663	66.675	9.5	6.7	<b>HH234048/HH234018</b>	1	1270	1450
<b>155.575</b>	330.200	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	<b>H936340/H936310</b>	1	1080	1210
<b>160</b>	220	38	38	30	2.5	2	<b>32932JR</b>	1	368	568
	240	51	51	38	3	2.5	<b>32032JR</b>	1	553	758
	290	84	80	67	4	3	<b>32232JR</b>	1	994	1210
<b>160.325</b>	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	<b>HM237532/HM237510</b>	1	788	973
<b>161.925</b>	374.650	87.313	79.375	60.325	6.4	3.2	<b>EE117063/117148</b>	1	1100	1220
<b>165.100</b>	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	<b>67780/67720</b>	1	432	701
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	<b>M235145/M235113</b>	1	476	620
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	<b>HM237535/HM237510</b>	1	788	973
	289.975	63.500	63.500	48.000	7.1	3	<b>HM237535/HM237513</b>	1	788	973
	336.550	92.075	95.250	69.850	3.2	6.4	<b>HH437549/HH437510</b>	1	1310	1630
	360.000	92.075	88.897	63.500	9.5	3.2	<b>EE420651/421417</b>	1	1180	1460
<b>168.275</b>	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	<b>67782/67720</b>	1	432	701
	330.200	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	<b>H936349/H936310</b>	1	1080	1210
	342.900	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	<b>H936349/H936316</b>	1	1080	1210

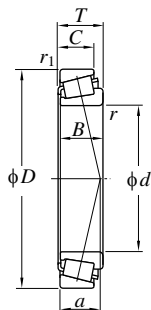
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
101	47.8	164	164	213	200	217	8	13	2.5	2	0.36	1.65	0.90	8.09	
122	65.2	168	170	256	226	254	8	17	3	2.5	0.44	1.38	0.76	18.2	
110	100.1	172	179	302	272	301	9	27	4	3	0.83	0.73	0.40	28.0	
107	55.0	172	174	242	223	236	8	19.1	7.1	3.2	0.41	1.47	0.81	12.6	
107	55.0	161	174	242	223	236	8	19.1	1.6	3.2	0.41	1.47	0.81	12.8	
120	59.4	171	178	250	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.1	
120	59.4	171	178	252	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.4	
134	61.4	177	193	289	261	274	7	27	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	28.1	
165	63.3	177	191	289	270	285	8	22.2	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	29.4	
165	63.3	177	191	299	270	285	8	22.2	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	31.9	
131	103.8	174	196	312	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	31.4	
75.2	38.4	172	173	210	204	212	7	8	2	2	0.35	1.73	0.95	4.19	
90.3	52.1	174	175	228	213	231	8	13	2.5	2	0.46	1.31	0.72	7.75	
137	70.3	178	182	276	242	274	10	17	3	2.5	0.44	1.38	0.76	23.2	
111	52.2	180	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	17.0	
132	103.7	180	218	363	308	337	7	27	6.4	3.2	0.73	0.82	0.45	43.7	
79.8	52.3	178	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	7.92	
81.0	41.5	180	191	242	232	239	7	12.7	4.8	3.2	0.32	1.88	1.04	7.87	
111	52.2	185	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	16.4	
111	52.2	185	203	279	260	270	8	15.5	7.1	3	0.32	1.88	1.04	16.6	
177	70.7	177	215	318	290	307	12	22.2	3.2	6.4	0.37	1.62	0.89	38.5	
159	75.6	190	243	348	317	334	6	28.6	9.5	3.2	0.40	1.49	0.82	42.9	
79.8	52.3	181	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	7.61	
131	103.8	187	196	312	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	29.5	
131	103.8	187	196	325	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	32.3	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  170~(177.800) mm



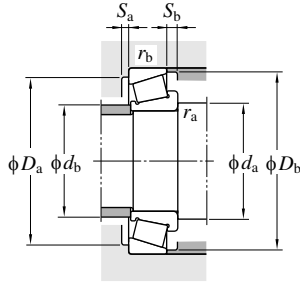
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>170</b>	230	38	38	30	2.5	2	<b>32934JR</b>	1	370	606
<b>170.000</b>	230.000	39.000	38.000	31.000	3.0	2.5	<b>JHM534149/JHM534110</b>	1	363	558
	240.000	46.000	44.500	37.000	3.0	2.5	<b>JM734449/JM734410</b>	1	443	666
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	<b>86669/86100</b>	1	422	531
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	<b>M235149/M235113</b>	1	476	620
<b>170</b>	260	57	57	43	3	2.5	<b>32034JR</b>	1	661	905
<b>170.000</b>	266.700	46.038	46.038	33.338	4.8	1.6	<b>86669/86105</b>	1	422	531
<b>171.450</b>	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	<b>94675/94113A</b>	1	691	960
	298.450	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	<b>94675/94118</b>	1	691	960
<b>174.625</b>	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	<b>67787/67720</b>	1	432	701
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	<b>94687/94113</b>	1	691	960
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	<b>HM237542/HM237510</b>	1	788	973
	311.150	82.550	82.550	65.088	6.4	6.4	<b>H238148/H238110</b>	1	1 080	1 340
<b>177.800</b>	227.013	30.163	30.163	23.020	1.6	1.6	<b>36990/36920</b>	1	222	402
	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	<b>67790/67720</b>	1	432	701
	247.650	47.625	47.625	38.100	10.4	3.2	<b>67791/67720</b>	1	432	701
	260.350	53.975	53.975	41.275	3.6	3.2	<b>M236849/M236810</b>	1	554	821
	285.750	63.500	63.500	41.275	6.4	3.2	<b>EE91702/91112</b>	1	557	716
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	<b>94700/94113</b>	1	691	960
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	<b>HM237545/HM237510</b>	1	788	973
	319.964	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	<b>EE222070/222126</b>	1	938	1 220
	319.964	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	<b>H239640/H239610</b>	1	1 070	1 270
	320.675	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	<b>EE222070/222128</b>	1	938	1 220
	327.025	90.488	92.075	63.500	6.4	6.4	<b>EE470078/470128</b>	1	1 090	1 430
	336.550	90.488	92.075	63.500	13.5	6.4	<b>EE470073/470132</b>	1	1 090	1 430

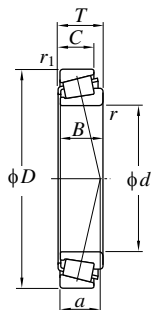
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
78.8	42.0	182	183	220	213	222	7	8	2	2	0.38	1.57	0.86	4.49	
72.8	43.6	181	184	220	214	222	7	8	3.0	2.5	0.38	1.57	0.86	4.46	
77.1	50.6	181	184	230	220	231	7	9	3.0	2.5	0.44	1.37	0.75	6.31	
69.4	44.9	185	189	242	230	238	6	12.7	4.8	3.2	0.37	1.63	0.90	7.01	
81.0	41.5	185	191	242	232	239	7	12.7	4.8	3.2	0.32	1.88	1.04	7.41	
105	55.8	184	187	248	230	249	10	14	2.5	2	0.44	1.35	0.74	10.5	
69.4	44.9	185	189	258	230	238	6	12.7	4.8	1.6	0.37	1.63	0.90	8.36	
108	63.2	191	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	16.2	
108	63.2	191	204	287	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	17.8	
79.8	52.3	187	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	6.98	
108	63.2	194	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	15.8	
111	52.2	194	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	15.1	
151	64.3	193	207	293	273	287	8	17.5	6.4	6.4	0.33	1.82	1.00	25.3	
51.2	43.0	186	191	218	212	219	6	7.1	1.6	1.6	0.44	1.36	0.75	2.85	
79.8	52.3	190	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	6.65	
79.8	52.3	204	193	236	226	237	5	9.5	10.4	3.2	0.44	1.36	0.75	6.56	
95.7	48.4	190	199	249	237	246	5	12.7	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	8.94	
82.3	58.8	196	205	274	251	263	4	22.2	6.4	3.2	0.43	1.39	0.77	13.4	
108	63.2	197	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	15.3	
111	52.2	197	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	14.7	
136	72.9	190	216	305	280	297	4	23.8	3.6	4.8	0.40	1.49	0.82	28.0	
142	66.1	190	214	305	286	300	5	23.8	3.6	4.8	0.32	1.88	1.04	26.9	
136	72.9	190	216	306	280	297	4	23.8	3.6	4.8	0.40	1.49	0.82	28.2	
159	68.3	196	225	309	289	305	7	27	6.4	6.4	0.37	1.63	0.90	31.1	
159	68.3	210	225	318	289	305	7	27	13.5	6.4	0.37	1.63	0.90	33.4	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (177.800) ~ (190.500) mm



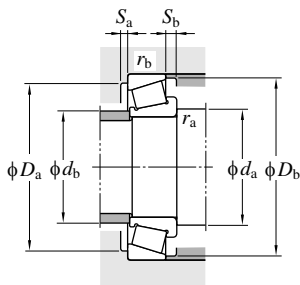
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>177.800</b>	360.000	92.075	88.897	63.500	12.7	3.2	<b>EE420701/421417</b>	1	1 180	1 460
	365.049	92.075	88.897	63.500	12.7	3.2	<b>EE420701/421437</b>	1	1 180	1 460
	428.625	106.362	95.250	61.912	6.4	6.4	<b>EE350701/351687</b>	1	1 340	1 390
<b>179.975</b>	317.500	63.500	63.500	46.038	3.6	3.2	<b>93708/93125</b>	1	757	1 130
<b>180</b>	250	45	45	34	2.5	2	<b>32936JR</b>	1	447	735
<b>180.000</b>	250.000	47.000	45.000	37.000	3.0	2.5	<b>JM736149/JM736110</b>	1	456	705
<b>180</b>	280	64	64	48	3	2.5	<b>32036JR</b>	1	810	1 100
	320	57	52	43	5	4	<b>30236JR</b>	1	771	870
	320	91	86	71	5	4	<b>32236JR</b>	1	1 200	1 520
<b>184.150</b>	266.700	47.625	46.833	38.100	3.6	3.2	<b>67883/67820</b>	1	425	703
	279.997	46.525	46.833	36.000	3.6	3.2	<b>67883/67830</b>	1	425	703
<b>187.325</b>	269.875	55.563	55.563	42.863	3.6	3.2	<b>M238849/M238810</b>	1	514	805
	319.964	88.900	85.725	65.088	5.6	4.8	<b>H239649/H239610</b>	1	1 070	1 270
	320.675	88.900	85.725	65.088	5.6	4.8	<b>H239649/H239612</b>	1	1 070	1 270
<b>190</b>	260	45	45	34	2.5	2	<b>32938JR</b>	1	459	789
<b>190.000</b>	260.000	46.000	44.000	36.500	3.0	2.5	<b>JM738249/JM738210</b>	1	461	723
<b>190</b>	290	64	64	48	3	2.5	<b>32038JR</b>	1	823	1 170
	340	60	55	46	5	4	<b>30238JR</b>	1	912	1 030
	340	97	92	75	5	4	<b>32238JR</b>	1	1 370	1 740
<b>190.500</b>	266.700	47.625	46.833	38.100	3.6	3.2	<b>67885/67820</b>	1	425	703
	282.575	50.800	47.625	36.512	3.6	3.2	<b>87750/87111</b>	1	513	726
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	<b>93750/93125</b>	1	757	1 130
	317.500	68.263	63.500	50.800	4.3	3.2	<b>93750/93126</b>	1	757	1 130

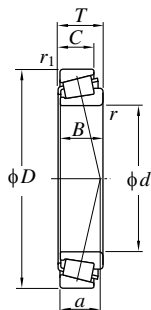
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
159	75.6	209	243	348	317	334	6	28.6	12.7	3.2	0.40	1.49	0.82	40.5	
159	75.6	209	243	353	317	334	6	28.6	12.7	3.2	0.40	1.49	0.82	41.9	
145	118.7	196	238	410	350	381	9	44.5	6.4	6.4	0.76	0.79	0.44	64.6	
122	71.4	193	227	306	278	294	7	17.5	3.6	3.2	0.52	1.15	0.63	20.8	
93.4	53.5	192	193	240	225	241	8	11	2	2	0.48	1.25	0.69	6.64	
81.7	55.2	191	193	240	230	242	7	10	3.0	2.5	0.48	1.25	0.69	6.56	
127	59.5	194	199	268	247	268	10	16	2.5	2	0.42	1.42	0.78	14.1	
102	63.6	202	211	302	278	297	9	14	4	3	0.45	1.33	0.73	18.3	
164	77.8	202	204	302	267	303	10	20	4	3	0.45	1.33	0.73	29.9	
78.2	57.8	197	211	255	245	257	6	9.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	8.55	
78.2	56.7	197	211	268	245	256	7	10.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	10.0	
91.6	49.9	200	209	258	245	255	5	12.7	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	9.66	
142	66.1	204	214	305	286	300	5	23.8	5.6	4.8	0.32	1.88	1.04	25.1	
142	66.1	204	214	306	286	300	5	23.8	5.6	4.8	0.32	1.88	1.04	25.3	
88.6	55.0	202	204	250	235	252	8	11	2	2	0.48	1.26	0.69	6.89	
81.4	56.0	201	203	250	240	251	7	9.5	3.0	2.5	0.48	1.26	0.69	6.89	
131	62.9	204	209	278	257	279	10	16	2.5	2	0.44	1.36	0.75	14.7	
118	66.4	212	225	322	298	318	12	13	4	3	0.44	1.38	0.76	21.9	
187	81.9	212	216	322	286	323	12	22	4	3	0.44	1.38	0.76	36.6	
78.2	57.8	203	211	255	245	257	6	9.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	7.88	
91.2	55.7	203	215	271	256	266	3	14.3	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	9.67	
122	71.4	205	227	306	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	19.3	
122	76.2	205	227	306	276	294	2	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	20.3	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (190.500) ~ (203.200) mm



图例1

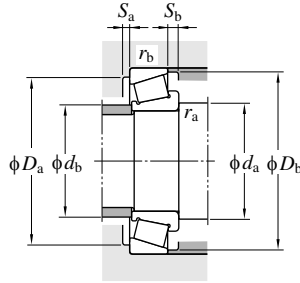


图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>190.500</b>	336.550	98.425	95.250	73.025	6.4	6.4	<b>HH840249/HH840210</b>	1	1 200	1 710
	368.300	92.075	88.897	63.500	6.4	3.2	<b>EE420751/421450</b>	1	1 180	1 460
	428.625	106.363	95.250	61.913	6.4	6.4	<b>EE350750/351687</b>	1	1 340	1 390
<b>193.675</b>	282.575	50.800	47.625	36.512	3.6	3.2	<b>87762/87111</b>	1	513	726
<b>196.850</b>	254.000	28.575	27.783	21.433	1.6	1.6	<b>L540049/L540010</b>	1	236	387
	257.175	39.688	39.688	30.163	3.6	3.2	<b>LM739749/LM739710</b>	1	336	632
	266.700	39.688	39.688	30.163	3.6	3.2	<b>LM739749/LM739719</b>	1	336	632
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	<b>93775/93125</b>	1	757	1 130
	317.500	68.263	63.500	50.800	4.3	3.2	<b>93775/93126</b>	1	757	1 130
<b>200</b>	280	51	51	39	3	2.5	<b>32940JR</b>	1	608	958
<b>200.000</b>	300.000	65.000	62.000	51.000	3.6	2.5	<b>JHM840449/JHM840410</b>	1	773	1 140
<b>200</b>	310	70	70	53	3	2.5	<b>32040JR</b>	1	949	1 340
	360	64	58	48	5	4	<b>30240JR</b>	1	991	1 120
	360	104	98	82	5	4	<b>32240JR</b>	1	1 550	1 880
<b>200.025</b>	276.225	42.863	46.038	34.133	3.6	3.2	<b>LM241147/LM241110</b>	1	469	715
	292.100	57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	<b>M241543/M241510</b>	1	683	1 030
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	<b>93787/93125</b>	1	757	1 130
	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	<b>EE130787/131400</b>	1	913	1 310
	384.175	112.713	112.712	90.488	6.4	6.4	<b>H247535/H247510</b>	1-P	1 820	2 680
	393.700	111.125	111.125	84.138	6.4	6.4	<b>HH144642/HH144614</b>	1	1 710	2 260
	<b>203.200</b>	276.225	42.863	42.863	34.133	3.6	3.2	<b>LM241149/LM241110</b>	1	469
279.400		46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	<b>67983/67919</b>	1	437	707
282.575		46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	<b>67983/67920</b>	1	437	707
292.100		57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	<b>M241547/M241510</b>	1	683	1 030

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

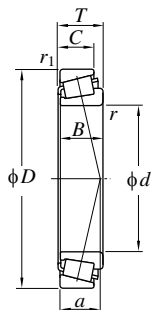




疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
177	93.5	209	217	318	288	316	8	25.4	6.4	6.4	0.58	1.04	0.57	35.8	
159	75.6	209	243	356	317	334	6	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	40.4	
145	118.7	209	238	410	350	381	9	44.5	6.4	6.4	0.76	0.79	0.44	62.0	
91.2	55.7	206	215	271	256	266	3	14.3	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	9.32	
48.2	43.1	206	214	245	238	243	4	7.1	1.6	1.6	0.40	1.51	0.83	3.35	
78.6	50.6	210	211	245	238	247	6	9.5	3.6	3.2	0.45	1.34	0.74	5.27	
78.6	50.6	210	211	255	238	247	6	9.5	3.6	3.2	0.45	1.34	0.74	6.18	
122	71.4	211	227	306	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	18.4	
122	76.2	211	227	306	276	294	2	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	19.3	
109	53.6	214	216	268	257	271	9	12	2.5	2	0.39	1.52	0.84	9.44	
124	72.1	213	218	290	270	288	6	14	3.6	2.5	0.52	1.15	0.63	15.0	
146	66.9	214	221	298	273	297	11	17	2.5	2	0.43	1.39	0.77	19.1	
126	70.3	222	238	342	315	336	12	15	4	3	0.44	1.38	0.76	26.4	
200	84.6	222	225	342	302	340	11	22	4	3	0.41	1.48	0.81	44.2	
89.7	46.3	214	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.57	
115	52.6	214	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	12.1	
122	71.4	215	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	17.9	
140	59.9	220	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	28.7	
271	83.8	219	265	365	341	361	8	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	60.5	
236	76.2	219	257	374	338	355	9	27	6.4	6.4	0.30	2.02	1.11	59.2	
89.7	46.3	217	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.08	
77.6	61.6	217	222	267	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.04	
77.6	61.6	217	222	270	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.43	
115	52.6	217	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	11.7	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (203.200) ~ 220.663 mm



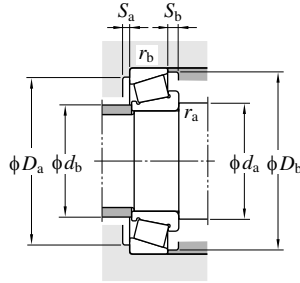
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>203.200</b>	317.500	53.975	53.975	34.925	4	3.2	<b>EE132083/132125</b>	1	550	724
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	<b>93800/93125</b>	1	757	1130
	317.500	63.500	63.500	46.038	7.9	3.2	<b>93800A/93125</b>	1	757	1130
	360.000	92.075	88.897	63.500	3.2	3.2	<b>EE420801/421417</b>	1	1180	1460
	368.300	92.075	88.897	63.500	3.2	3.2	<b>EE420801/421450</b>	1	1180	1460
	406.400	92.075	85.725	57.150	6.4	6.4	<b>EE114080/114160</b>	1	1190	1460
	482.600	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	<b>EE380080/380190</b>	1-P	1810	2060
<b>203.987</b>	276.225	42.863	46.038	34.132	3.6	3.2	<b>LM241148/LM241111</b>	1	469	715
<b>204.788</b>	292.100	57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	<b>M241549/M241510</b>	1	683	1030
<b>206.375</b>	282.575	46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	<b>67985/67920</b>	1	437	707
	317.500	53.975	53.975	34.925	4	3.2	<b>EE132084/132125</b>	1	550	724
	319.088	53.975	53.975	34.925	4	3.2	<b>EE132084/132127</b>	1	550	724
	336.550	98.425	100.013	77.788	3.2	3.2	<b>H242649/H242610</b>	1	1300	1900
<b>209.550</b>	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	<b>93825/93125</b>	1	757	1130
	317.500	63.500	63.500	46.038	12.7	3.2	<b>93825A/93125</b>	1	757	1130
	333.375	69.850	69.850	52.388	6.4	6.4	<b>HM743345/HM743310</b>	1	942	1330
	355.600	68.263	66.675	47.625	7.1	3.2	<b>96825/96140</b>	1	823	1320
<b>215.900</b>	288.925	46.038	46.038	34.925	3.6	3.2	<b>LM742749/LM742714</b>	1	447	781
	360.000	82.550	79.372	63.500	1.6	3.2	<b>EE420850/421417</b>	1	1180	1460
<b>220</b>	300	51	51	39	3	2.5	<b>32944JR</b>	1	621	1010
	340	76	76	57	4	3	<b>32044JR</b>	1	1120	1620
	400	72	65	54	5	4	<b>30244JR</b>	1	1260	1440
<b>220.663</b>	314.325	61.913	61.913	49.213	6.4	3.2	<b>M244249/M244210</b>	1	768	1220

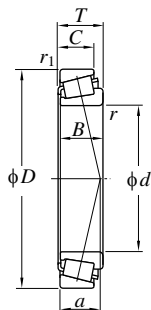
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
83.2	48.4	218	238	305	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.9	
122	71.4	218	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	17.4	
122	71.4	225	227	305	278	294	7	17.5	7.9	3.2	0.52	1.15	0.63	17.3	
159	75.6	216	243	347	317	334	6	28.6	3.2	3.2	0.40	1.49	0.82	35.4	
159	75.6	216	243	355	317	334	6	28.6	3.2	3.2	0.40	1.49	0.82	37.8	
152	119.8	222	253	387	337	367	6	34.9	6.4	6.4	0.79	0.76	0.42	48.5	
209	152.8	222	273	463	385	427	1	44.5	6.4	6.4	0.87	0.69	0.38	93.5	
89.7	46.3	218	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.12	
115	52.6	218	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	11.5	
77.6	61.6	220	222	270	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.07	
83.2	48.4	221	238	305	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.4	
83.2	48.4	221	238	306	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.6	
200	73.8	219	236	324	300	317	9	20.6	3.2	3.2	0.33	1.80	0.99	33.1	
122	71.4	225	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	16.4	
122	71.4	241	227	305	278	294	7	17.5	12.7	3.2	0.52	1.15	0.63	16.2	
144	71.9	229	243	314	301	316	7	17.5	6.4	6.4	0.44	1.37	0.75	22.2	
139	84.9	230	259	343	312	331	8	20.6	7.1	3.2	0.59	1.02	0.56	26.9	
95.2	60.7	230	232	276	265	276	6	11.1	3.6	3.2	0.48	1.25	0.69	7.94	
159	75.7	226	243	347	317	334	6	19.1	1.6	3.2	0.40	1.49	0.82	30.9	
112	58.6	234	234	288	275	290	9	12	2.5	2	0.43	1.41	0.78	10.1	
175	72.8	238	243	326	300	326	12	19	3	2.5	0.43	1.39	0.77	25.2	
160	76.5	242	263	382	344	371	14	17	4	3	0.44	1.43	0.79	35.9	
135	58.0	240	243	301	288	299	5	12.7	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	14.5	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  220.878~240 mm



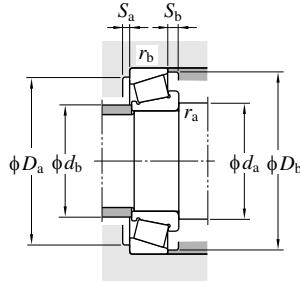
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>220.878</b>	317.500	47.625	52.388	36.513	3.2	3.2	<b>LM245833/LM245810</b>	1	611	928
<b>223.838</b>	295.275	46.038	46.038	34.925	3.6	3.2	<b>LM844049/LM844010</b>	1	451	792
<b>225.425</b>	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	<b>EE130889/131400</b>	1	913	1310
	400.050	88.900	87.313	63.500	1.6	3.2	<b>EE430888/431575</b>	1	1240	1600
<b>228.600</b>	355.600	68.263	66.675	47.625	7.1	3.2	<b>96900/96140</b>	1	823	1320
	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	<b>EE130902/131400</b>	1	913	1310
	355.600	69.850	69.850	50.800	6.4	6.4	<b>HM746646/HM746610</b>	1	969	1370
	358.775	71.438	71.438	53.975	3.6	3.2	<b>M249732/M249710</b>	1	968	1590
	400.050	88.900	87.313	63.500	10.4	3.2	<b>EE430900/431575</b>	1	1240	1600
	425.450	101.600	95.250	76.200	7.1	6.4	<b>EE700091/700167</b>	1	1480	1980
	508.000	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	<b>EE390090/390200</b>	1	1550	1800
<b>231.775</b>	295.275	33.338	31.750	23.813	3.6	3.2	<b>544091/544116</b>	1	307	491
	300.038	33.338	31.750	23.813	3.6	3.2	<b>544091/544118</b>	1	307	491
	377.825	79.375	80.963	58.738	3.2	3.2	<b>HM647448/HM647411</b>	1	1210	1630
<b>234.950</b>	314.325	49.213	49.213	36.513	3.6	3.2	<b>LM545849/LM545810</b>	1	606	981
	317.500	49.213	49.213	36.513	3.6	3.2	<b>LM545849/LM545812</b>	1	606	981
	327.025	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	<b>8575/8520</b>	1	584	930
	328.625	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	<b>8575/8522</b>	1	584	930
	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	<b>M252330/M252310</b>	1	1070	1670
	384.175	112.713	112.712	90.488	6.4	6.4	<b>H247549/H247510</b>	1-P	1820	2680
<b>237.330</b>	336.550	65.088	65.088	50.800	6.4	3.2	<b>M246949/M246910</b>	1	887	1380
	358.775	71.438	71.438	53.975	6.4	3.2	<b>M249736/M249710</b>	1	968	1590
<b>240</b>	320	51	51	39	3	2.5	<b>32948JR</b>	1	645	1090
	360	76	76	57	4	3	<b>32048JR</b>	1	1160	1720

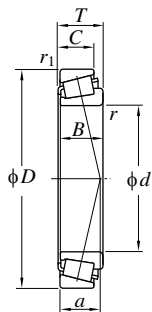
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
103	50.5	234	253	305	296	304	8	11.1	3.2	3.2	0.33	1.80	0.99	12.3	
95.6	63.1	237	239	282	273	285	6	11.1	3.6	3.2	0.50	1.20	0.66	8.01	
140	59.9	245	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	24.1	
169	82.6	235	267	387	344	363	8	25.4	1.6	3.2	0.44	1.37	0.75	42.5	
139	84.9	249	259	343	312	331	8	20.6	7.1	3.2	0.59	1.02	0.56	23.5	
140	59.9	248	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	23.5	
148	77.0	248	261	336	322	338	8	19.1	6.4	6.4	0.47	1.27	0.70	24.0	
166	64.4	242	279	346	330	342	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	26.6	
169	82.6	256	267	387	344	363	8	25.4	10.4	3.2	0.44	1.37	0.75	41.6	
205	81.1	249	285	406	364	381	6	25.4	7.1	6.4	0.33	1.80	0.99	58.7	
178	168.1	248	303	489	410	455	1	44.5	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	97.1	
59.4	50.1	245	248	282	277	283	4	9.5	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	4.84	
59.4	50.1	245	248	287	277	283	4	9.5	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	5.25	
172	77.6	245	266	365	336	353	10	20.6	3.2	3.2	0.43	1.40	0.77	32.9	
106	57.5	249	253	301	293	303	9	12.7	3.6	3.2	0.40	1.51	0.83	10.2	
106	57.5	249	253	305	293	303	9	12.7	3.6	3.2	0.40	1.51	0.83	10.6	
100	60.0	254	259	314	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	12.2	
100	60.0	254	259	316	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	12.4	
174	69.0	254	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	32.5	
271	83.8	254	265	365	341	361	8	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	50.0	
150	59.9	257	259	324	309	320	8	14.3	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	17.1	
166	64.4	257	279	346	330	342	8	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	24.8	
119	64.5	254	254	308	294	311	9	12	2.5	2	0.46	1.31	0.72	10.9	
180	78.5	258	261	346	318	346	12	19	3	2.5	0.46	1.31	0.72	26.8	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  241.300~255.600 mm



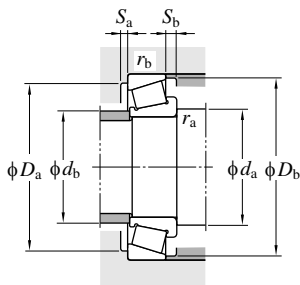
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>241.300</b>	327.025	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	<b>8578/8520</b>	1	584	930
	444.500	101.600	100.013	76.200	6.4	4.8	<b>EE923095/923175</b>	1	1 610	1 980
	488.950	120.650	120.650	92.075	6.4	6.4	<b>EE295950/295193</b>	1	2 100	2 790
	508.000	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	<b>EE390095/390200</b>	1	1 550	1 800
<b>243.683</b>	315.913	31.750	31.750	22.225	3.6	3.2	<b>LL648434/LL648415</b>	1	303	549
<b>244.475</b>	381.000	79.375	76.200	57.150	6.4	4.8	<b>EE126097/126150</b>	1	988	1 470
<b>247.650</b>	304.800	22.225	22.225	15.875	1.6	1.6	<b>28880/28820</b>	1	195	322
	346.075	63.500	63.500	50.800	6.4	6.4	<b>M348449/M348410</b>	1	909	1 440
	355.600	50.800	50.800	33.338	6.4	3.2	<b>EE170975/171400</b>	1	635	924
	368.300	50.800	50.800	33.338	6.4	3.2	<b>EE170975/171450</b>	1	635	924
	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	<b>M252337/M252310</b>	1	1 070	1 670
	406.400	115.888	117.475	93.663	6.4	6.4	<b>HH249949/HH249910</b>	1-P	2 040	3 120
	444.500	104.775	103.188	76.200	6.4	4.8	<b>EE115097/115175</b>	1	1 950	2 460
<b>249.250</b>	381.000	79.375	76.200	57.150	6.4	4.8	<b>EE126098/126150</b>	1	988	1 470
<b>254.000</b>	315.913	31.750	31.750	22.225	3.6	4.8	<b>LL648449/LL648416</b>	1	303	549
	358.775	71.438	71.438	53.975	3.6	3.2	<b>M249749/M249710</b>	1	968	1 590
	365.125	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	<b>EE134100/134143</b>	1	708	1 070
	368.300	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	<b>EE134100/134145</b>	1	708	1 070
	393.700	73.817	69.850	50.005	6.4	6.4	<b>EE275100/275155</b>	1	921	1 540
	403.225	69.850	69.850	46.038	6.4	6.4	<b>EE275100/275158</b>	1	921	1 540
	422.275	86.121	79.771	66.675	6.7	3.2	<b>HM252343/HM252310</b>	1	1 270	1 680
	495.300	141.288	141.288	114.300	6.4	6.4	<b>HH258232/HH258210</b>	1-P	2 930	4 670
	533.400	133.350	120.650	77.788	6.4	6.4	<b>HH953749/HH953710</b>	1-P	2 230	2 800
<b>255.600</b>	342.900	57.150	63.500	44.450	1.6	3.2	<b>M349547/M349510</b>	1	764	1 280

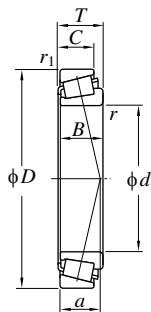
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
100	60.0	261	259	314	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	11.2	
204	84.4	261	298	428	389	406	7	25.4	6.4	4.8	0.34	1.78	0.98	62.1	
276	92.7	261	328	470	427	446	8	28.6	6.4	6.4	0.31	1.94	1.07	100	
178	168.1	261	303	489	410	455	1	44.5	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	93.7	
64.6	54.0	257	268	303	295	301	6	9.5	3.6	3.2	0.43	1.39	0.77	6.00	
153	88.5	264	276	365	336	356	5	22.2	6.4	4.8	0.52	1.16	0.64	30.6	
37.8	38.8	257	262	295	285	288	6	6.4	1.6	1.6	0.32	1.85	1.02	3.05	
154	61.7	267	268	327	319	330	9	12.7	6.4	6.4	0.34	1.75	0.96	17.4	
102	56.1	267	280	343	327	335	10	17.5	6.4	3.2	0.36	1.65	0.91	15.1	
102	56.1	267	280	355	327	335	10	17.5	6.4	3.2	0.36	1.65	0.91	17.0	
174	69.0	267	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	29.7	
306	86.3	267	282	387	361	382	11	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	58.6	
255	85.3	267	296	428	394	412	10	28.6	6.4	4.8	0.35	1.73	0.95	65.0	
153	88.5	269	276	365	336	356	5	22.2	6.4	4.8	0.52	1.16	0.64	29.5	
64.6	54.0	268	268	300	295	301	6	9.5	3.6	4.8	0.43	1.39	0.77	4.99	
166	64.4	268	279	346	330	342	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	21.3	
116	63.7	273	286	346	334	345	8	15.9	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	18.2	
116	63.7	273	286	349	334	345	8	15.9	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	18.8	
157	75.4	273	314	374	364	377	5	23.8	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	31.1	
157	71.5	273	314	384	365	377	9	23.8	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	32.5	
177	78.7	274	309	409	384	399	1	19.4	6.7	3.2	0.33	1.80	0.99	42.7	
429	108.1	273	346	476	441	467	8	27	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	128	
262	180.8	273	324	510	446	495	4	55.6	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	127	
135	60.1	265	276	330	320	330	6	12.7	1.6	3.2	0.35	1.73	0.95	14.1	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  257.175~(285.750) mm



图例1

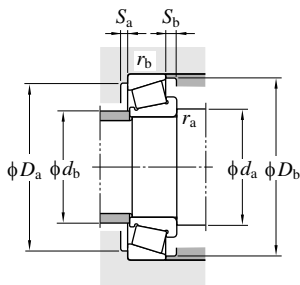


图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>257.175</b>	342.900	57.150	57.150	44.450	6.4	3.2	<b>M349549/M349510</b> <b>M249747/M249710</b>	1	764	1 280
	358.775	71.438	76.200	53.975	1.6	3.2		1	968	1 590
<b>258.763</b>	400.050	69.850	67.470	46.038	9.5	6.4	<b>EE221018/221575</b>	1	953	1 280
<b>260</b>	360	63.5	63.5	48	3	2.5	<b>32952JR</b> <b>32052JR</b>	1	926	1 550
	400	87	87	65	5	4		1	1 470	2 170
<b>260.350</b>	365.125	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	<b>EE134102/134143</b> <b>EE435102/435165</b> <b>HM252348/HM252310</b>	1	708	1 070
	419.100	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2		1	1 230	1 760
	422.275	86.121	79.771	66.675	6.7	3.2		1	1 270	1 680
<b>263.525</b>	325.438	28.575	28.575	25.400	1.6	1.6	<b>38880/38820</b>	1	272	507
<b>264.975</b>	355.600	57.150	62.000	44.450	3.6	3.2	<b>LM451347/LM451310</b>	1	757	1 280
<b>266.700</b>	325.438	28.575	28.575	25.400	1.6	1.6	<b>38885/38820</b> <b>LM451349/LM451310</b> <b>EE275105/275155</b> <b>H852849/H852810</b>	1	272	507
	355.600	57.150	57.150	44.450	3.6	3.2		1	757	1 280
	393.700	73.817	69.850	50.005	6.4	6.4		1	921	1 540
	444.500	120.650	117.475	88.900	6.4	6.4		1	1 890	2 820
<b>269.875</b>	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	<b>M252349/M252310</b>	1	1 070	1 670
<b>276.225</b>	352.425	36.513	34.925	23.813	3.6	3.2	<b>L853049/L853010</b>	1	389	653
<b>279.400</b>	469.900	95.250	93.663	69.850	9.5	3.2	<b>EE722110/722185</b> <b>EE295110/295193</b>	1	1 540	2 190
	488.950	120.650	120.650	92.075	1.2	6.4		1	2 100	2 790
<b>280</b>	380	63.5	63.5	48	3	2.5	<b>32956JR</b> <b>32056JR</b>	1	949	1 630
	420	87	87	65	5	4		1	1 510	2 280
<b>285.750</b>	358.775	33.338	31.750	22.225	3.6	3.2	<b>545112/545141</b>	1	301	537

(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

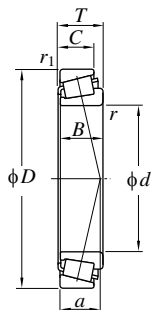




疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
135 166	60.1 64.4	276 267	276 279	330 346	320 330	330 342	6 8	12.7 17.5	6.4 1.6	3.2 3.2	0.35 0.33	1.73 1.80	0.95 0.99	13.3 21	
137	71.2	284	295	381	359	371	6	23.8	9.5	6.4	0.39	1.52	0.84	26.7	
163 221	69.6 85.0	274 282	279 287	348 382	328 352	347 383	11 14	15.5 22	2.5 4	2 3	0.41 0.43	1.48 1.38	0.81 0.76	18.9 39.5	
116 181 177	63.7 106.0 78.7	280 280 280	286 296 309	346 406 409	334 369 384	345 394 399	8 6 1	15.9 23.8 19.4	6.4 6.4 6.7	6.4 3.2 3.2	0.37 0.60 0.33	1.60 0.99 1.80	0.88 0.55 0.99	17.1 42.3 41.2	
58.8	48.6	273	281	316	306	312	6	3.2	1.6	1.6	0.37	1.64	0.90	5.08	
134	62.3	279	287	343	332	342	8	12.7	3.6	3.2	0.36	1.67	0.92	15.3	
58.8 134 157 266	48.6 62.3 75.4 121.3	276 280 286 286	281 287 314 300	316 343 374 425	306 332 364 390	312 342 377 424	6 8 5 9	3.2 12.7 23.8 31.8	1.6 3.6 6.4 6.4	1.6 3.2 6.4 6.4	0.37 0.36 0.40 0.58	1.64 1.67 1.49 1.04	0.90 0.92 0.82 0.57	4.79 14.7 28.3 71.2	
174	69.0	289	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	24.5	
75.2	71.2	290	295	340	329	337	7	12.7	3.6	3.2	0.54	1.11	0.61	7.53	
219 276	87.2 92.7	305 288	332 328	457 470	412 427	430 446	7 8	25.4 28.6	9.5 1.2	3.2 6.4	0.38 0.31	1.59 1.94	0.88 1.07	60.7 85.5	
168 230	75.1 91.1	294 302	298 305	368 402	347 370	368 402	11 14	15.5 22	2.5 4	2 3	0.43 0.46	1.39 1.31	0.76 0.72	20.1 41.7	
60.9	65.8	299	308	346	337	344	6	11.1	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.75	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (285.750) ~ 340 mm



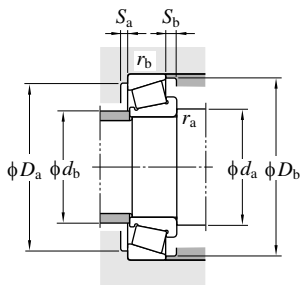
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>285.750</b>	380.898	65.088	65.088	49.213	3.6	3.2	<b>LM654649/LM654610</b>	1	831	1 410
<b>288.925</b>	406.400	77.788	77.788	60.325	6.4	3.2	<b>M255449/M255410</b>	1	1 260	2 210
<b>292.100</b>	374.650	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	<b>L555249/L555210</b>	1	587	971
<b>298.450</b>	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	<b>EE291175/291750</b>	1	902	1 380
<b>300</b>	420	76	76	57	4	3	<b>32960JR</b>	1	1 320	2 210
	460	100	100	74	5	4	<b>32060JR</b>	1	1 800	2 660
<b>300.038</b>	422.275	82.550	82.550	63.500	6.4	3.2	<b>HM256849/HM256810</b>	1	1 240	2 010
<b>304.800</b>	393.700	50.800	50.800	38.100	6.4	3.2	<b>L357049/L357010</b>	1	658	1 180
	406.400	63.500	63.500	47.625	6.4	3.2	<b>LM757049/LM757010</b>	1	935	1 580
	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	<b>EE291201/291750</b>	1	902	1 380
	495.300	95.250	92.075	69.850	16	6.4	<b>EE724120/724195</b>	1	1 600	2 340
<b>317.500</b>	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	<b>EE291250/291750</b>	1	902	1 380
	447.675	85.725	85.725	68.263	3.6	3.2	<b>HM259049/HM259010</b>	1	1 400	2 390
	622.300	147.638	131.763	82.550	14.3	12.7	<b>H961649/H961610</b>	1-P	2 790	3 490
<b>320</b>	440	76	76	57	4	3	<b>32964JR</b>	1	1 330	2 270
	480	100	100	74	5	4	<b>32064JR</b>	1	1 900	2 810
<b>323.850</b>	381.000	28.575	28.575	20.638	3.6	3.3	<b>LL758744/LL758715</b>	1	275	570
<b>330.200</b>	415.925	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	<b>L860049/L860010</b>	1	568	1 080
<b>333.375</b>	469.900	90.488	90.488	71.438	6.4	3.2	<b>HM261049/HM261010</b>	1	1 520	2 580
<b>340</b>	460	76	76	57	4	3	<b>32968JR</b>	1	1 340	2 340

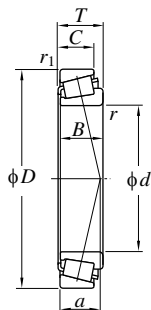
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
143	75.9	299	307	368	356	370	7	15.9	3.6	3.2	0.43	1.39	0.77	18.9	
223	73.2	308	318	394	373	387	8	17.5	6.4	3.2	0.34	1.77	0.98	30.9	
111	64.7	306	309	362	351	360	8	12.7	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	11.5	
144	70.0	321	346	435	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	30.4	
223	79.9	318	324	406	383	405	12	19	3	2.5	0.39	1.52	0.84	32.4	
263	97.9	322	329	442	404	439	15	26	4	3	0.43	1.38	0.76	57.5	
204	76.4	320	328	408	388	402	7	19.1	6.4	3.2	0.34	1.78	0.98	33.6	
133	64.8	325	329	380	369	378	5	12.7	6.4	3.2	0.36	1.67	0.92	14.6	
159	79.6	325	324	393	376	390	8	15.9	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	21.2	
144	70.0	328	346	434	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	29.0	
231	95.2	344	359	475	438	457	6	25.4	16	6.4	0.40	1.49	0.82	64.8	
144	70.0	341	346	434	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	26.0	
233	80.8	332	346	434	410	427	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.79	0.99	40.2	
316	210.5	354	390	585	530	580	7	65.1	14.3	12.7	0.94	0.64	0.35	179	
226	85.0	338	342	426	401	426	12	19	3	2.5	0.42	1.44	0.79	34.0	
273	103.0	342	344	462	418	461	16	26	4	3	0.46	1.31	0.72	58.7	
62.5	64.8	339	340	367	363	369	5	7.9	3.6	3.3	0.44	1.36	0.75	5.15	
119	82.8	345	351	402	389	401	6	12.7	3.6	3.2	0.50	1.20	0.66	13.8	
249	84.3	354	365	456	430	446	8	19.1	6.4	3.2	0.33	1.79	0.99	46.2	
229	90.5	358	361	446	420	446	12	19	3	2.5	0.44	1.37	0.75	35.6	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  342.900~(381.000) mm



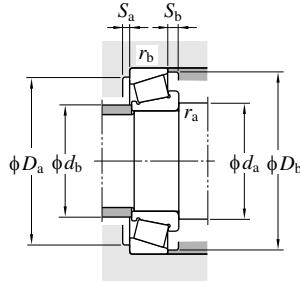
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>342.900</b>	450.850	66.675	66.675	52.388	8.5	3.6	<b>LM361649/LM361610</b>	1	1 060	1 980
	457.098	66.675	63.500	46.038	3.2	3.2	<b>LM961548/LM961510</b>	1	914	1 670
	533.400	76.200	76.200	50.800	4.8	3.2	<b>EE971354/972100</b>	1	1 370	1 790
<b>346.075</b>	482.600	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	<b>EE161363/161900</b>	1	769	1 250
	482.600	66.675	63.500	44.450	6.7	6.7	<b>EE203136/203190</b>	1	906	1 430
	488.950	95.250	95.250	74.613	6.4	3.2	<b>HM262749/HM262710</b>	1	1 690	2 900
<b>349.250</b>	501.650	90.488	84.138	69.850	6.4	3.2	<b>EE333137/333197</b>	1	1 600	2 550
<b>354.013</b>	469.900	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	<b>EE161394/161850</b>	1	769	1 250
	488.950	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	<b>EE161394/161925</b>	1	769	1 250
<b>355.600</b>	444.500	60.325	60.325	47.625	3.6	3.2	<b>L163149/L163110</b>	1	811	1 720
	469.900	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	<b>EE161400/161850</b>	1	769	1 250
	482.600	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	<b>EE161400/161900</b>	1	769	1 250
	488.950	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	<b>EE161400/161925</b>	1	769	1 250
	501.650	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	<b>EE231400/231975</b>	1	989	1 640
	501.650	90.488	84.138	69.850	6.4	3.2	<b>EE333140/333197</b>	1	1 600	2 550
<b>360</b>	480	76	76	57	4	3	<b>32972JR</b>	1	1 350	2 400
<b>368.249</b>	523.875	101.600	101.600	79.375	6.4	6.4	<b>HM265049/HM265010</b>	1-P	1 990	3 390
<b>368.300</b>	596.900	95.250	92.075	60.325	9.5	6.4	<b>EE181453/182350</b>	1	1 820	2 330
	609.600	142.875	139.700	111.125	7.9	6.4	<b>EE321145/321240</b>	1	3 160	4 530
<b>371.475</b>	501.650	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	<b>EE231462/231975</b>	1	989	1 640
	514.350	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	<b>EE231462/232025</b>	1	989	1 640
<b>381.000</b>	479.425	49.213	47.625	34.925	6.4	3.2	<b>L865547/L865512</b>	1	746	1 280
	508.000	63.500	58.738	38.100	6.4	3.2	<b>EE192150/192200</b>	1	865	1 490

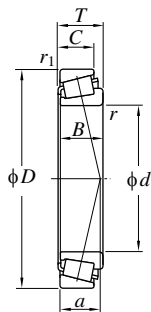
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
195	76.2	367	370	436	420	433	9	14.3	8.5	3.6	0.35	1.70	0.94	27.8	
159	122.3	357	366	443	420	442	8	20.6	3.2	3.2	0.71	0.84	0.46	28.2	
181	79.4	360	397	520	482	493	8	25.4	4.8	3.2	0.33	1.80	0.99	53.8	
124	93.7	368	388	462	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	29.4	
144	86.6	367	386	462	442	454	6	22.2	6.7	6.7	0.42	1.44	0.79	32.4	
276	88.5	366	382	475	450	466	8	20.6	6.4	3.2	0.33	1.79	0.99	53.3	
250	95.2	370	391	488	465	482	7	20.6	6.4	3.2	0.37	1.60	0.88	53.0	
124	93.7	376	388	450	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	24.7	
124	93.7	376	388	469	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	28.9	
166	67.0	370	379	431	417	427	8	12.7	3.6	3.2	0.31	1.95	1.07	20.3	
124	93.7	377	388	450	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	24.3	
124	93.7	377	388	462	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	27.1	
124	93.7	377	388	469	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	28.5	
161	97.3	376	409	488	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	40.5	
250	95.2	376	391	488	465	482	7	20.6	6.4	3.2	0.37	1.60	0.88	50.7	
231	96.2	378	379	466	438	466	12	19	3	2.5	0.46	1.31	0.72	37.1	
322	94.0	388	408	500	483	500	7	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	56.6	
234	104.3	395	431	575	535	545	11	34.9	9.5	6.4	0.42	1.44	0.79	83.0	
406	121.4	392	427	585	545	570	7	31.8	7.9	6.4	0.36	1.69	0.93	152	
161	97.3	392	409	488	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	35.8	
161	97.3	392	409	500	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	39.8	
128	91.4	401	405	466	454	465	8	14.3	6.4	3.2	0.49	1.23	0.68	18.9	
144	101.9	401	412	494	466	479	9	25.4	6.4	3.2	0.53	1.13	0.62	30.0	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  (381.000) ~ 430.213 mm



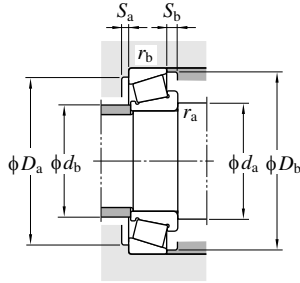
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>381.000</b>	522.288	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2	<b>LM565949/LM565910</b>	1	1 460	2 590
	523.875	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2	<b>LM565949/LM565912</b>	1	1 460	2 590
	546.100	104.775	104.775	82.550	6.4	6.4	<b>HM266446/HM266410</b>	1-P	2 390	4 210
<b>384.175</b>	546.100	104.775	104.775	82.550	6.4	6.4	<b>HM266448/HM266410</b>	1-P	2 390	4 210
<b>385.763</b>	514.350	82.550	82.550	63.500	6.4	3.2	<b>LM665949/LM665910</b>	1	1 510	2 710
<b>393.700</b>	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	<b>EE234154/234215</b>	1	1 090	1 910
<b>396.875</b>	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	<b>EE234156/234215</b>	1	1 090	1 910
	558.800	65.088	61.120	44.450	6.4	6.4	<b>EE234156/234220</b>	1	1 090	1 910
<b>406.400</b>	508.000	61.913	61.913	47.625	3.2	3.2	<b>L467549/L467510</b>	1	1 070	2 130
	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	<b>EE234160/234215</b>	1	1 090	1 910
	546.100	87.313	87.313	68.263	6.4	6.4	<b>M667944/M667911</b>	1	1 660	2 870
	558.800	65.088	61.120	44.450	6.4	6.4	<b>EE234160/234220</b>	1	1 090	1 910
	574.675	76.200	67.866	50.800	6.7	3.2	<b>EE285160/285226</b>	1	1 190	1 940
	590.550	107.950	107.950	80.963	9.5	6.4	<b>EE833160X/833232</b>	1	2 240	3 540
	609.524	82.550	79.375	60.325	7.9	6.4	<b>EE736160/736238</b>	1	1 900	3 030
<b>409.575</b>	609.600	92.075	84.138	60.325	6.7	6.4	<b>EE911600/912400</b>	1	1 790	2 640
	673.100	88.900	87.833	60.325	6.4	3.2	<b>EE571602/572650</b>	1	1 850	2 620
<b>411.163</b>	546.100	87.313	87.312	68.263	6.4	6.4	<b>M667947/M667911</b>	1	1 660	2 870
	546.100	87.313	87.313	66.675	6.4	6.4	<b>M667948/M667910</b>	1	1 660	2 870
<b>415.925</b>	590.550	114.300	114.300	88.900	6.4	6.4	<b>M268749/M268710</b>	1-P	2 480	4 470
<b>430.213</b>	603.250	76.200	73.025	50.800	6.4	6.4	<b>EE241693/242375</b>	1	1 220	1 880

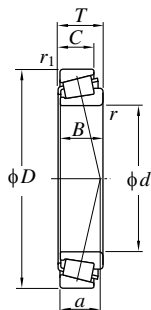
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
247	92.8	401	414	505	480	496	10	23.8	6.4	3.2	0.38	1.56	0.86	50.0	
247	92.8	401	414	510	480	496	10	23.8	6.4	3.2	0.38	1.56	0.86	50.7	
386	97.6	401	421	525	505	515	10	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	79.5	
386	97.6	404	421	525	505	515	10	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	78.0	
258	98.2	406	411	500	477	494	9	19.1	6.4	3.2	0.42	1.43	0.79	44.6	
178	113.3	414	441	525	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	46.4	
178	113.3	417	441	525	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	45.5	
178	102.2	417	441	535	505	510	10	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	44.9	
202	82.1	421	428	493	477	489	9	14.3	3.2	3.2	0.37	1.64	0.90	27.2	
178	113.3	428	441	520	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	—	
271	105.1	428	438	520	510	525	8	19.1	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	53.7	
178	102.2	428	441	535	505	510	10	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	42.0	
183	114.9	428	450	560	520	530	5	25.4	6.7	3.2	0.50	1.20	0.66	53.3	
329	100.0	434	453	565	545	560	9	27	9.5	6.4	0.32	1.85	1.02	89.7	
283	95.9	431	477	585	565	570	8	22.2	7.9	6.4	0.35	1.73	0.95	76.2	
251	105.6	428	466	585	555	570	5	31.8	6.7	6.4	0.38	1.57	0.86	80.1	
247	111.7	428	505	655	610	620	8	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	109	
271	105.1	431	438	520	510	525	8	19.1	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	52.4	
271	105.1	431	438	520	510	525	8	20.6	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	52.2	
251	105.6	433	466	585	555	570	5	31.8	6.7	6.4	0.38	1.57	0.86	78.1	
401	103.7	437	460	565	545	560	9	25.4	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	96.1	
180	122.8	451	473	580	545	560	2	25.4	6.4	6.4	0.53	1.14	0.63	54.0	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  431.800~488.950 mm



图例1

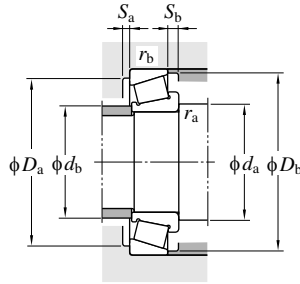


图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{Or}$
<b>431.800</b>	571.500	74.613	74.613	52.388	3.2	3.2	<b>LM869448/LM869410</b>	1	1 230	2 140
	571.500	76.200	73.025	57.150	3.2	3.2	<b>EE239170/239225A</b>	1	1 230	2 150
	603.250	76.200	73.025	50.800	6.4	6.4	<b>EE241701/242375</b>	1	1 220	1 880
	673.100	88.900	87.833	60.325	6.4	3.2	<b>EE571703/572650</b>	1	1 850	2 620
<b>441.325</b>	660.400	91.280	85.725	62.705	10.4	6.4	<b>EE737173/737260</b>	1	1 690	2 630
<b>447.675</b>	552.450	44.450	44.450	31.750	3.2	3.2	<b>80176/80217</b>	1	798	1 520
	565.150	44.450	44.450	31.750	3.2	3.2	<b>80176/80222</b>	1	798	1 520
	635.000	120.650	120.650	95.250	6.4	6.4	<b>M270749/M270710</b>	1-P	2 870	5 250
<b>450.850</b>	603.250	85.725	84.138	60.325	6.4	3.2	<b>LM770945/LM770910</b>	1	1 730	3 170
<b>456.692</b>	660.400	92.075	91.262	63.500	6.4	6.4	<b>EE737179X/737262</b>	1	1 690	2 630
<b>456.794</b>	761.873	142.875	142.875	101.600	16	6.4	<b>EE425179A/425299</b>	1-P	3 990	5 610
<b>457.200</b>	573.088	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	<b>L570649/L570610</b>	1	1 380	2 930
	596.900	76.200	73.025	53.975	9.5	3.2	<b>EE244180/244235</b>	1	1 410	2 620
	615.950	85.725	85.725	66.675	6.4	6.4	<b>LM272235/LM272210</b>	1	1 770	3 560
<b>476.250</b>	565.150	41.275	41.275	31.750	3.2	3.2	<b>LL771948/LL771911</b>	1	653	1 530
<b>479.425</b>	679.450	128.588	128.588	101.600	6.4	6.4	<b>M272749/M272710</b>	1-P	3 100	5 550
<b>482.600</b>	615.950	85.725	85.725	66.675	6.4	6.4	<b>LM272249/LM272210</b>	1	1 770	3 560
	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	<b>EE243190/243250</b>	1	1 660	3 290
<b>488.671</b>	660.400	93.663	94.458	69.850	6.4	6.4	<b>EE640191/640260</b>	1-P	2 260	3 960
<b>488.950</b>	634.873	84.138	84.138	61.913	6.4	3.2	<b>LM772748/LM772710</b>	1	1 800	3 420
	660.400	93.663	94.458	69.850	6.4	6.4	<b>EE640192/640260</b>	1-P	2 260	3 960

(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

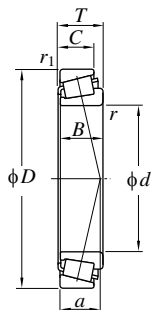




疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
202	124.4	447	468	555	535	550	7	22.2	3.2	3.2	0.55	1.10	0.60	47.1	
200	99.7	447	470	555	535	540	2	19.1	3.2	3.2	0.38	1.57	0.86	46.8	
180	122.8	453	473	580	545	560	2	25.4	6.4	6.4	0.53	1.14	0.63	53.4	
247	111.7	453	505	655	610	620	8	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	97.4	
241	109.5	471	510	635	600	610	7	28.6	10.4	6.4	0.37	1.60	0.88	95.5	
147	72.4	463	481	535	525	530	10	12.7	3.2	3.2	0.32	1.88	1.04	21.0	
147	72.4	463	481	550	525	530	10	12.7	3.2	3.2	0.32	1.88	1.04	23.8	
458	113.8	469	495	610	585	600	8	25.4	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	118	
290	116.0	472	493	585	565	580	10	25.4	6.4	3.2	0.45	1.32	0.73	63.4	
241	110.3	478	510	635	600	610	6	28.6	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	90.5	
479	154.5	497	530	740	685	710	8	41.3	16	6.4	0.44	1.35	0.74	242	
263	100.4	478	484	550	540	550	10	17.5	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	42.7	
243	103.1	485	492	580	555	570	7	22.2	9.5	3.2	0.40	1.48	0.82	50.1	
320	98.4	478	515	590	585	590	8	19.1	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	71.8	
153	99.3	491	499	550	535	540	8	9.5	3.2	3.2	0.47	1.28	0.70	18.4	
476	122.2	500	530	655	630	645	7	27	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	140	
320	98.4	505	515	590	585	590	8	19.1	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	59.3	
292	100.0	505	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	66.3	
357	98.4	510	530	635	615	630	11	23.8	6.4	6.4	0.31	1.95	1.07	86.9	
307	124.5	510	515	620	595	610	9	22.2	6.4	3.2	0.47	1.27	0.70	63.7	
357	98.4	510	530	635	615	630	11	23.8	6.4	6.4	0.31	1.95	1.07	86.8	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  489.026~759.924 mm



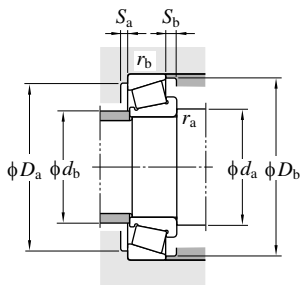
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)							公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>489.026</b>	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	<b>EE243192/243250</b>	1	1 660	3 290
<b>498.475</b>	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	<b>EE243196/243250</b>	1	1 660	3 290
<b>501.650</b>	711.200	136.525	136.525	106.363	6.4	6.4	<b>M274149/M274110</b>	1-P	3 590	6 410
<b>520.700</b>	736.600	88.900	81.758	53.975	6.4	3.2	<b>EE982051/982900</b>	1-P	1 840	2 580
<b>536.575</b>	761.873	146.050	146.050	114.300	6.4	6.4	<b>M276449/M276410</b>	1-P	4 120	7 190
<b>539.750</b>	635.000	50.800	50.800	38.100	6.4	6.4	<b>LL575349/LL575310</b>	1	943	1 970
<b>549.097</b>	692.150	80.963	80.962	61.913	6.4	6.4	<b>L476548/L476510</b>	1	1 760	3 700
<b>549.275</b>	692.150	80.963	80.963	61.913	6.4	6.4	<b>L476549/L476510</b>	1	1 760	3 700
<b>558.800</b>	736.600	88.108	88.108	63.500	6.4	6.4	<b>EE843220/843290</b>	1-P	2 170	4 020
<b>584.200</b>	685.800	49.213	49.213	34.925	3.6	3.2	<b>LL778149/LL778110</b>	1	908	1 930
<b>607.720</b>	787.400	93.663	93.663	69.850	6.4	6.4	<b>EE649239/649310</b>	1-P	2 480	4 970
<b>609.600</b>	762.000	95.250	92.075	71.438	6.4	6.4	<b>L879947/L879910</b>	1	2 140	4 510
	787.400	93.663	93.663	69.850	6.4	6.4	<b>EE649240/649310</b>	1-P	2 480	4 970
	812.800	82.550	82.550	60.325	6.4	6.4	<b>EE743240/743320</b>	1-P	2 390	4 290
<b>660.400</b>	854.075	85.725	85.468	60.325	9.5	6.4	<b>EE749260/749336</b>	1-P	2 280	4 000
<b>685.800</b>	876.300	93.663	92.075	69.850	6.4	6.4	<b>EE655270/655345</b>	1-P	2 570	5 390
<b>749.300</b>	990.600	159.500	160.338	123.000	6.4	6.4	<b>LM283649/LM283610</b>	1-P	5 730	11 900
<b>759.924</b>	889.000	88.900	88.900	71.999	3.2	3.2	<b>L183448/L183410</b>	1	2 330	5 630

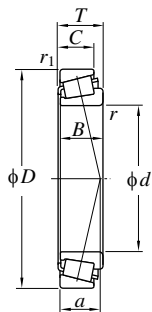
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
292	100.0	510	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	63.2	
292	100.0	520	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	58.6	
551	126.8	525	550	685	655	675	10	30.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	164	
238	136.4	545	570	720	675	690	5	34.9	6.4	3.2	0.48	1.26	0.69	97.5	
595	135.7	560	580	740	700	720	9	31.8	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	202	
175	101.4	565	560	610	610	620	9	12.7	6.4	6.4	0.41	1.48	0.81	25.7	
325	113.6	570	580	670	650	660	9	19.1	6.4	6.4	0.38	1.59	0.88	67.7	
325	113.6	575	580	670	650	660	9	19.1	6.4	6.4	0.38	1.59	0.88	67.5	
357	110.7	580	610	710	695	705	9	24.6	6.4	6.4	0.34	1.75	0.96	94.2	
172	113.8	600	610	670	660	665	10	14.3	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	29.4	
420	126.9	630	650	760	740	750	12	23.8	6.4	6.4	0.37	1.61	0.89	113	
379	153.0	635	640	735	720	740	9	23.8	6.4	6.4	0.49	1.23	0.67	91.2	
420	126.9	635	650	760	740	750	12	23.8	6.4	6.4	0.37	1.61	0.89	112	
371	112.7	635	660	790	755	765	12	22.2	6.4	6.4	0.33	1.83	1.01	112	
345	125.1	690	705	830	800	810	8	25.4	9.5	6.4	0.35	1.71	0.94	111	
440	149.1	710	735	850	830	840	9	23.8	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	132	
890	261.4	775	800	960	930	950	12	36.5	6.4	6.4	0.32	1.88	1.04	327	
451	123.1	780	785	870	860	870	11	16.9	3.2	3.2	0.31	1.97	1.08	90.5	

# 单列圆锥滚子轴承

$d$  762.000~1 092.200 mm



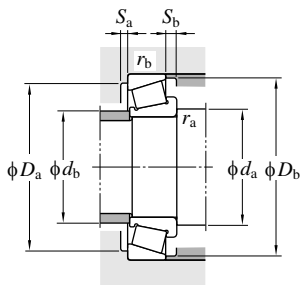
图例1



图例1-P

$d$	$D$	主要尺寸 (mm)					公称形式 <sup>1)</sup>	图例	基本额定载荷 (kN)	
		$T$	$B$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)			$C_r$	$C_{0r}$
<b>762.000</b>	889.000	88.900	88.900	71.999	3.2	3.2	<b>L183449/L183410</b>	1	2 330	5 630
	965.200	93.663	80.963	66.675	6.4	3.2	<b>EE752300/752380</b>	1-P	2 290	4 790
<b>1 092.200</b>	1 320.800	95.250	88.900	69.850	6.4	6.4	<b>EE776430/776520</b>	1-P	3 330	7 140

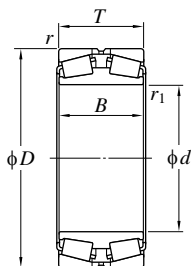
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	作用点 位置 (mm) $a$	安装相关尺寸 (mm)										常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$d_a$ (最小)	$d_b$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_b$ (最小)	$S_a$ (最小)	$S_b$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	$Y_1$	$Y_0$				
451	123.1	780	785	870	860	870	11	16.9	3.2	3.2	0.31	1.97	1.08	88.8	
392	159.7	785	820	940	910	920	1	27	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	143	
540	170.5	1120	1140	1290	1260	1280	10	25.4	6.4	6.4	0.57	1.05	0.58	240	

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  100~150 mm



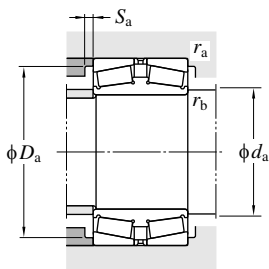
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>100</b>	165	52	52	2	2.5	298	384	55.9	<b>45320</b>
<b>110</b>	180	56	56	2	2.5	378	505	72.2	<b>45322</b>
<b>120</b>	180	46	46	2	2.5	286	424	59.4	<b>45224</b>
	200	62	62	2	2.5	444	598	83.4	<b>45324</b>
<b>127.000</b>	182.563	76.200	76.200	3.2	1.6	487	858	120	<b>48290D/48220</b>
	234.950	152.400	139.700	3.2	5.2	1 120	1 650	200	<b>95499D/95925</b>
	254.000	171.450	161.925	6.4	3.2	1 480	2 010	240	<b>EE153053D/153100</b>
<b>130</b>	200	52	52	2	2.5	376	548	75.6	<b>45226</b>
	210	64	64	2	2.5	476	657	90.3	<b>45326</b>
<b>130.005</b>	215.900	123.825	123.825	3.2	1.6	691	1 100	132	<b>74510D/74850</b>
<b>133.350</b>	196.850	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137	<b>67390D/67322</b>
	203.200	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137	<b>67390D/67320</b>
<b>136.525</b>	190.500	77.788	77.788	3.2	1.6	505	944	129	<b>48393D/48320</b>
	225.425	120.650	120.650	3.2	1.6	1 020	1 610	194	<b>H228649D/H228610</b>
<b>139.700</b>	200.025	75.408	77.788	3.3	0.8	527	982	133	<b>48680D/48620</b>
<b>140</b>	210	53	53	2	2.5	390	564	76.9	<b>45228</b>
	225	68	68	2.5	3	611	807	103	<b>45328</b>
	250	88	88	3	4	769	915	117	<b>45T282509</b>
<b>149.225</b>	254.000	120.650	120.650	3.2	1.6	1 180	1 830	215	<b>99587D/99100</b>
<b>150</b>	225	56	56	2.5	3	445	686	91.6	<b>45230</b>
	225	75	75	2.5	1	640	965	129	<b>45T302308</b>
	250	80	80	2.5	3	684	955	120	<b>45330</b>
	250	100	100	2.5	3	966	1 510	182	<b>45T302510A</b>

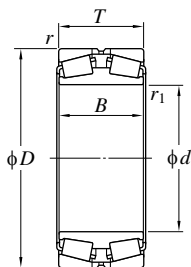
(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	119	155	148	3.9	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	4.26
1	128	170	160	4	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	5.40
1	138	170	163	4	2	2	0.26	2.55	3.80	2.50	4.08
1	142	190	178	4	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	7.92
1	141	171	167	3.8	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.57
1	151	223	205	8	3.2	5.2	0.37	1.83	2.72	1.79	27.1
1	154	236	218	11	6.4	3.2	0.32	2.10	3.13	2.05	39.2
1	152	190	179	4	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	5.96
1	153	200	185	4	2	2	0.36	1.87	2.79	1.83	8.41
1	154	204	194	5	3.2	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	17.3
1	146	185	181	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	9.46
1	146	191	181	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	10.9
1	150	179	175	4.7	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	6.87
1	156	214	202	6	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	19.4
1	155	188	183	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.01
1	159	200	188	4	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	6.45
1	160	213	210	4	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	10.0
1	166	236	224	7.5	2.5	3	0.43	1.57	2.34	1.53	16.0
1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	26.0
1	174	213	203	4	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	7.87
1	167	213	206	6.5	2	0.8	0.40	1.68	2.50	1.64	9.78
1	179	238	220	4	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	15.5
1	179	238	226	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	20.0

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  152.400~(190) mm



图例1

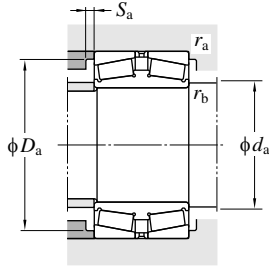


图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>152.400</b>	222.250	84.138	84.138	1.6	1.6	678	1 190	159	<b>M231649D/M231610 99600D/99100 99603D/99100</b>
	254.000	133.350	133.350	3.2	1.6	1 180	1 830	215	
	254.000	158.750	158.750	3.2	1.6	1 180	1 830	215	
<b>160</b>	240	60	60	2.5	3	488	705	93.1	<b>45232 45T322411 45332</b>
	240	110	110	2.5	3	946	1 530	179	
	270	86	86	2.5	3	832	1 100	146	
<b>170</b>	260	67	67	2.5	3	654	956	124	<b>45234 45334</b>
	280	88	88	2.5	3	834	1 210	145	
<b>177.800</b>	247.650	90.488	90.488	3.2	1.6	741	1 400	160	<b>67790D/67720 82680D/82620 EE91700D/91112 94706D/94113 HM237546D/HM237510 HM237546DD/HM237510 EE280700D/281200</b>
	279.400	112.713	112.710	3.2	1.6	1 040	1 640	187	
	285.750	106.363	106.360	3.2	1.6	956	1 430	165	
	288.925	123.825	123.825	3.2	1.6	1 180	1 920	216	
	288.925	123.825	123.825	3.2	1.6	1 430	1 950	245	
	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 430	1 950	245	
<b>180</b>	254	90	90	2.5	3	715	1 270	163	<b>45T362509 45236 45336 45T363319</b>
	280	74	74	2.5	3	722	1 050	125	
	300	96	96	3	4	992	1 370	162	
	330	190	190	5	1.5	2 110	3 260	344	
<b>187.325</b>	269.875	101.600	101.600	3.2	1.6	880	1 610	183	<b>M238849D/M238810 EE222074D/222126 H239649D/H239610 EE222074D/222128 H239649D/H239612</b>
	319.964	161.925	168.275	4.8	3.2	1 610	2 450	271	
	319.964	161.925	168.275	4.8	3.2	1 830	2 530	285	
	320.675	161.925	168.275	4.8	3.2	1 610	2 450	271	
	320.675	161.925	168.275	4.8	3.2	1 830	2 530	285	
<b>190</b>	290	75	75	2.5	3	751	1 130	133	<b>45238 45T383014</b>
	300	140	140	2.5	1.5	737	2 110	137	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

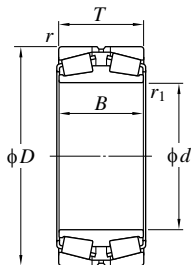




图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	168	214	202	6	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	11.0
1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.2
1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	31.1
1	184	228	217	5	2	2.5	0.24	2.79	4.15	2.73	9.22
1	176	228	220	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	16.7
1	193	258	237	4	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	19.8
1	195	248	233	5	2	2.5	0.31	2.21	3.29	2.16	12.4
1	201	268	247	5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	21.6
1	190	236	227	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	13.3
1	197	268	252	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	25.1
1	201	274	252	4	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	26.0
1	201	277	255	8	3.2	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	32.1
1	201	277	261	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	30.8
1	201	277.5	261	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	37.0
1	208	293	272	7	3.2	3.2	0.36	1.87	2.79	1.83	33.1
1	199	242	234	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	14.0
1	208	268	250	5	2	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	16.8
1	210	286	263	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	26.5
1	202	308	286	6	4	1.5	0.58	1.17	1.75	1.15	71.8
1	207	258	246	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	19.0
1	212	305	281	4	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	53.8
1	212	305	287	5	4.8	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	51.4
1	212	306	281	4	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	54.3
1	212	306	287	5	4.8	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	51.9
1	219	278	260	5	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	17.7
1	207	288	268	7	2	1	0.62	1.09	1.62	1.06	35.9

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  (190) ~ 220 mm



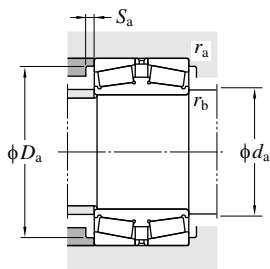
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>190</b>	320	104	104	3	4	1 130	1 590	183	<b>45338</b>
<b>190.500</b>	365.049	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	<b>EE420750D/421437</b>
	368.300	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	<b>EE420750D/421450</b>
<b>199.975</b>	317.500	133.350	133.350	3.2	6.4	1 300	2 270	244	<b>93788D/93125</b>
<b>200</b>	310	82	82	2.5	3	913	1 410	166	<b>45240</b>
	340	112	112	3	4	1 250	1 840	208	<b>45340</b>
	340	150	150	3	1.5	1 820	2 950	320	<b>45T403415</b>
<b>203.200</b>	317.500	123.825	123.825	3.2	1.6	1 300	2 270	244	<b>93800D/93125</b>
	317.500	133.350	133.350	3.2	6.4	1 300	2 270	244	<b>93801D/93125</b>
	365.049	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	<b>EE420800D/421437</b>
	368.300	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	<b>EE420800D/421450</b>
<b>206.375</b>	282.575	87.313	87.313	3.2	0.8	749	1 410	155	<b>67985D/67920</b>
	336.550	184.150	180.975	3.2	1.6	2 230	3 800	400	<b>H242649D/H242610</b>
<b>215.900</b>	285.750	85.725	85.725	3.2	0.8	766	1 560	190	<b>LM742749D/LM742710</b>
	288.925	85.725	85.750	3.2	0.8	766	1 560	190	<b>LM742749D/LM742714</b>
<b>216.103</b>	330.200	127.000	130.175	3.2	1.6	1 430	2 360	255	<b>9974D/9920</b>
	330.200	142.875	152.400	3.2	3.2	1 430	2 360	255	<b>9977D/9920</b>
<b>218.000</b>	314.325	115.888	115.888	3.2	1.6	1 400	2 550	281	<b>45T443112</b>
<b>219.075</b>	358.775	200.025	196.850	6.4	1.6	2 660	4 580	469	<b>H244849D/H244810</b>
<b>220</b>	320	76.2	76.2	2.5	3	976	1 570	182	<b>45T443208</b>
	340	90	90	3	4	933	1 460	167	<b>45244</b>
	370	120	120	4	5	1 400	2 060	226	<b>45344</b>
	400	254	250	4	1.5	3 880	5 970	591	<b>45T444025</b>

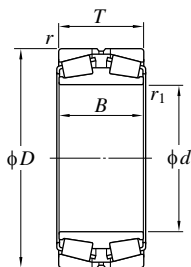
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	224	306	280	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	34.0
1	239	353	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	77.2
1	239	356	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	79.4
1	223	306	279	7	3.2	6.4	0.52	1.29	1.92	1.26	40.1
1	234	298	280	5	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	22.9
1	244	326	300	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	41.9
1	233	326	301	9.5	2.5	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	57.7
1	223	305	278	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	36.5
1	223	305	279	7	3.2	6.4	0.52	1.29	1.92	1.26	39.1
1	239	352	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	72.5
1	239	355	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	74.8
1	220	270	260	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	16.1
1	233	324	301	9	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	65.1
1	228	273	266	6	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	14.9
1	228	276	266	6	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	15.8
1	237	317	301	7	3.2	1.6	0.55	1.22	1.82	1.19	38.8
1	239	317	301	7	3.2	3.2	0.55	1.22	1.82	1.19	43.3
1	240	304	289	9	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	30.0
1	245	340	320	9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	80.9
1	246	308	293	8.5	2	2.5	0.28	2.45	3.64	2.39	21.2
1	259	326	306	5	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	28.5
1	263	352	324	5	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	50.8
1-P	252	391	355	13	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	139

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  220.663~254.000 mm



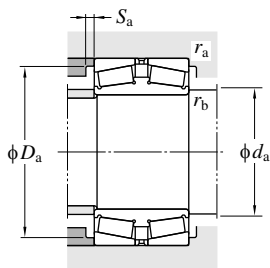
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>220.663</b>	314.325	115.888	115.888	3.2	1.6	1 320	2 450	269	<b>M244249D/M244210</b>
<b>228.6</b>	431.8	177.8	177.8	6	6	2 980	4 280	447	<b>45T464318D</b>
<b>228.600</b>	400.050	139.700	139.700	3.2	3.2	1 960	2 950	318	<b>EE529091D/529157</b>
<b>230</b>	350	90	90	3	4	991	1 560	177	<b>45246</b>
<b>234.950</b>	327.025	93.663	93.663	3.2	1.6	1 000	1 860	200	<b>8576D/8520</b>
	384.175	209.550	209.550	6.4	1.6	3 120	5 370	542	<b>H247549D/H247510</b>
<b>235</b>	375	170	170	4	1.5	1 800	4 020	283	<b>45T484012</b>
<b>240</b>	360	92	92	3	4	1 150	1 790	200	<b>45248</b>
	400	128	128	4	5	1 650	2 470	265	<b>45348</b>
	395	124	124	4	5	1 800	2 700	283	<b>45T484012</b>
<b>241.300</b>	355.524	109.525	109.525	SP	SP	1 190	2 050	224	<b>45T483611</b>
	355.600	92.862	92.710	3.2	1.6	1 090	1 850	203	<b>EE170951D/171400</b>
	368.300	92.862	92.710	3.2	1.6	1 090	1 850	203	<b>EE170951D/171450</b>
<b>241.478</b>	349.148	107.950	107.950	3.2	1.6	1 190	2 050	224	<b>EE127097D/127135</b>
<b>244.475</b>	327.025	92.075	92.075	3.2	1.6	985	1 890	203	<b>LM247748D/LM247710</b>
	381.000	146.050	146.050	4.8	3.2	1 690	2 930	306	<b>EE126096D/126150</b>
<b>247.650</b>	400.050	114.300	119.060	6.4	1.6	1 630	2 570	274	<b>EE220975D/221575</b>
	406.400	219.075	215.900	6.4	3.2	3 490	6 250	612	<b>HH249949D/HH249910</b>
<b>254.000</b>	355.600	92.862	92.710	3.2	1.6	1 090	1 850	203	<b>EE171000D/171400</b>
	358.775	130.175	130.175	3.2	3.2	1 660	3 170	333	<b>M249748D/M249710</b>
	368.300	92.862	92.710	3.2	1.6	1 090	1 850	203	<b>EE171000D/171450</b>
	444.500	133.350	133.350	6.4	3.2	1 850	2 770	294	<b>EE822101D/822175</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

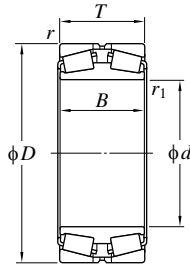


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	241	301	289	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	29.0
1-P	280	403	377	10	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	123
1	277	387	352	6	3.2	3.2	0.31	2.19	3.25	2.14	76.3
1	267	336	318	6	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	30.6
1	256	314	300	7	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	24.2
1-P	262	365	342	8	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	99.3
1	268	366	338	8	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	73.7
1	271	346	325	5	2.5	3	0.32	2.12	3.15	2.07	32.2
1	286	382	354	5	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	65.4
1	283	373	358	10	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	60.3
1	267	336	319	6	2.5	2	0.35	1.91	2.84	1.86	37.0
1	278	343	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	32.6
1	278	355	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	37.8
1	268	336	320	7	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	34.0
1	265	314	306	7	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	21.5
1	269	365	337	5	4.8	3.2	0.52	1.31	1.95	1.28	62.2
1	292	381	360	6	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	56.4
1-P	279	387	362	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	116
1	278	343	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	29.1
1	277	346	330.1	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	42.1
1	278	355	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	34.2
1	311	425	393	7	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	86.9

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  260~299.974 mm



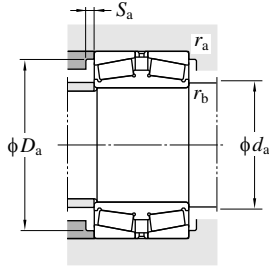
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>260</b>	400	104	104	4	5	1 320	2 120	227	<b>45252</b>
	400	150	150	4	5	2 050	3 540	371	<b>45T524015</b>
	420	170	170	4	5	2 700	4 260	440	<b>45T524217</b>
	440	144	144	4	5	2 180	3 440	357	<b>45352</b>
<b>260.350</b>	365.125	107.950	107.950	6.4	3.2	1 210	2 150	231	<b>EE134102D/134143</b>
	400.050	114.300	119.060	6.4	6.4	1 630	2 570	274	<b>EE221025D/221575</b>
	422.275	139.700	152.400	3.2	3.6	2 180	3 360	355	<b>HM252347D/HM252310</b>
	422.275	152.400	155.575	3.2	6.4	2 180	3 360	355	<b>HM252348D/HM252310</b>
	431.724	152.400	148.433	3.6	6.4	2 180	3 360	355	<b>HM252348D/HM252315</b>
<b>266.700</b>	355.600	109.538	107.950	3.2	1.6	1 300	2 550	267	<b>LM451349D/LM451310</b>
	393.700	130.175	130.175	6.4	3.2	1 590	3 090	325	<b>EE275106D/275155</b>
<b>269.875</b>	381.000	136.525	136.525	3.2	3.2	1 840	3 350	349	<b>M252349D/M252310</b>
<b>276.225</b>	393.700	130.175	130.175	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275109D/275155</b>
	406.400	130.175	122.240	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275109D/275160</b>
<b>279.400</b>	393.700	127.000	127.000	6.4	1.6	1 510	2 780	287	<b>EE135111D/135155</b>
	457.200	244.475	244.475	6.4	1.6	4 150	7 540	713	<b>HH255149D/HH255110</b>
<b>279.578</b>	380.898	117.475	117.475	3.2	1.6	1 420	2 820	286	<b>LM654644D/LM654610</b>
<b>280</b>	420	106	106	4	5	1 490	2 470	265	<b>45256</b>
<b>285.750</b>	380.898	117.475	117.475	3.2	1.6	1 420	2 820	286	<b>LM654648D/LM654610</b>
<b>288.925</b>	406.400	144.463	144.463	3.2	3.2	2 160	4 420	445	<b>M255449D/M255410</b>
<b>292.100</b>	422.275	130.175	130.175	3.2	6.4	1 980	3 410	358	<b>EE330116D/330166</b>
<b>299.974</b>	438.048	134.938	133.350	4.8	3.2	1 690	3 230	325	<b>EE129119D/129172</b>

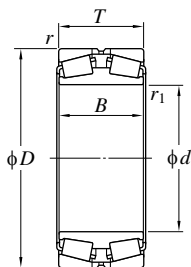
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	302	382	360	6	3	4	0.25	2.74	4.08	2.68	48.1
1	294	382	361	9	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	70.0
1	297	402	381.5	11.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	92.5
1	313	422	386	6	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	92.2
1	283	346	334.7	8	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	34.4
1	292	381	360	6	6.4	6.4	0.39	1.71	2.54	1.67	51.8
1	306	409	385	1	3.2	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	78.8
1	304	409	385	1	3.2	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	81.5
1	304	418	385	4	3.6	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	87.1
1	285	343	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	29.5
1	309	374	365	5	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	55.3
1	291	368	351	6	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	48.4
1	309	374	365	5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	51.2
1	309	387	366	9	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.2
1	305	374	361	9	6.4	1.6	0.38	1.77	2.64	1.73	48.9
1	315	438	407	11	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	166
1	303	368	357	7	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	38.9
1	321	402	370	6	3	4	0.25	2.69	4.00	2.63	51.9
1	303	368	357	7	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	36.4
1	316	394	374	8	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	61.4
1	321	409	388	7	3.2	6.4	0.32	2.11	3.14	2.06	59.9
1	339	422	401	7	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	68.7

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  300~346.075 mm



图例1

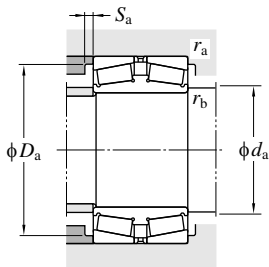


图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>300</b>	460	118	118	4	5	1 870	3 150	325	<b>45260</b>
	500	160	160	5	6	2 670	4 240	431	<b>45360</b>
<b>300.038</b>	422.275	150.813	150.813	3.2	3.2	2 130	4 030	409	<b>HM256849D/HM256810</b>
<b>303.213</b>	495.300	263.525	263.525	6.4	3.2	5 020	9 340	858	<b>HH258249D/HH258210</b>
<b>304.648</b>	438.048	131.763	131.763	3.2	3.2	1 890	3 450	350	<b>EE329117D/329172</b>
<b>304.800</b>	419.100	130.175	130.175	6.4	1.6	1 770	3 480	350	<b>M257149D/M257110</b>
	444.500	107.950	111.125	1.6	7.9	1 550	2 760	288	<b>EE291200D/291750</b>
	495.300	165.100	171.450	6.4	3.2	2 740	4 680	461	<b>EE724121D/724195</b>
<b>304.902</b>	412.648	128.588	128.588	3.2	3.2	1 870	3 340	373	<b>M257248D/M257210</b>
<b>305.003</b>	438.048	134.938	133.350	4.8	3.2	1 690	3 230	325	<b>EE129123D/129172</b>
<b>305.054</b>	499.948	200.000	200.000	6.4	3.2	3 530	5 820	565	<b>HM858548D/HM858511</b>
<b>317.500</b>	447.675	158.750	158.750	3.3	1.6	2 400	4 770	465	<b>HM259049D/HM259010</b>
<b>320</b>	450	110	110	3	4	1 590	2 760	283	<b>45T644511</b>
	480	121	121	4	5	1 830	3 180	322	<b>45264</b>
	540	176	176	5	6	3 380	5 280	528	<b>45364R</b>
<b>333.375</b>	469.900	166.688	166.688	3.2	3.2	2 900	5 680	548	<b>HM261049D/HM261010</b>
<b>340</b>	580	190	190	5	6	3 790	5 470	537	<b>45368</b>
<b>342.900</b>	533.400	146.050	139.690	3.2	3.2	2 350	3 580	362	<b>EE971355D/972100</b>
<b>343.052</b>	457.098	120.650	120.650	SP	SP	1 780	3 470	340	<b>45T694612</b>
<b>346.075</b>	488.950	174.625	174.625	3.2	3.2	2 890	5 800	553	<b>HM262749D/HM262710</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



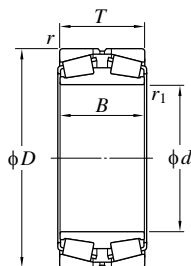


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	350	442	418	6	3	4	0.25	2.74	4.08	2.68	78.5
1	356	478	440	6	4	5	0.35	1.95	2.90	1.91	129
1	324	408	389	7	3.2	3.2	0.34	2.00	2.98	1.96	66.2
1-P	342	475	442	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	207
1	337	424	400	10	3.2	3.2	0.33	2.04	3.04	2.00	65.9
1	331	399	388	7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	53.8
1	344	434	404	11	1.6	7.9	0.38	1.79	2.66	1.75	58.7
1	355	475	439	6	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	130
1	330	399	386	6	3.2	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	48.8
1	339	421	401	7	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	66.2
1	343	480	447	10	6.4	3.2	0.49	1.36	2.03	1.33	157
1	346	434	412	10	3.3	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	80.2
1-P	352	436	416	5	2.5	3	0.38	1.77	2.64	1.73	54.1
1	368	462	434	6	3	4	0.26	2.55	3.80	2.50	77.8
1	378	518	474	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	167
1-P	360	456	433	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	92.8
1	401	558	515	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	202
1	392	520	483	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	113
1	363	438	425	7	2	0.8	0.47	1.43	2.12	1.40	40.0
1	378	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	105

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  347.663~419.227 mm



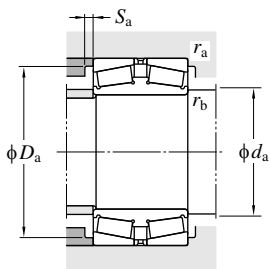
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r_2^{2)}$ (最小)	$r_1^{2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>347.663</b>	469.900	138.113	138.113	3.2	3.2	2 240	4 520	439	<b>M262449D/M262410</b>
<b>355.600</b>	444.500	114.300	112.713	3.2	1.6	1 390	3 450	332	<b>L163149D/L163110</b>
	482.600	128.588	133.350	3.2	1.6	1 910	3 510	346	<b>LM763449D/LM763410</b>
	501.650	111.125	127.000	3.2	3.2	1 700	3 280	322	<b>EE231401D/231975</b>
<b>360</b>	540	134	134	5	6	2 370	3 910	393	<b>45272</b>
	600	192	192	5	6	4 230	6 750	648	<b>45372</b>
<b>368.300</b>	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	<b>HM265049D/HM265010</b>
	609.600	279.400	254.000	6.4	3.2	5 420	9 060	813	<b>EE321146D/321240</b>
<b>374.574</b>	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	<b>HM266445D/HM266410</b>
<b>380</b>	560	135	135	5	6	2 300	3 790	371	<b>45276</b>
	570	200	200	4	1.5	4 020	7 560	697	<b>45T765720</b>
	620	194	194	5	6	3 860	6 360	606	<b>45376</b>
<b>384.175</b>	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	<b>HM266449D/HM266410</b>
<b>393.700</b>	546.100	120.650	141.288	6.4	3.2	1 860	3 810	357	<b>EE234157D/234215</b>
	546.100	138.113	138.113	6.4	1.6	2 300	4 700	445	<b>LM767745D/LM767710</b>
<b>400</b>	600	148	148	5	6	3 020	4 960	478	<b>45280</b>
	650	200	200	6	6	4 840	7 810	735	<b>45380</b>
<b>400.000</b>	650.000	250.000	250.000	SP	SP	5 860	9 790	868	<b>45T806525</b>
<b>406.400</b>	546.100	120.650	141.288	6.4	1.6	1 860	3 810	357	<b>EE234161D/234215</b>
	546.100	138.113	138.113	6.4	1.6	2 300	4 700	445	<b>LM767749D/LM767710</b>
<b>415.925</b>	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	<b>M268749D/M268710</b>
<b>419.227</b>	736.448	406.400	406.400	6.4	6.4	10 900	19 000	1 540	<b>EE323166D/323290</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194。

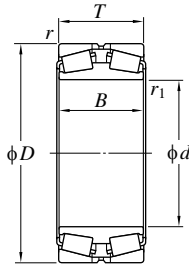


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	374	456	437	9	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	70.0
1	377	431	418	8	3.2	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	40.7
1	381	469	451	4	3.2	1.6	0.47	1.43	2.14	1.40	67.7
1	405	488	466	2	3.2	3.2	0.44	1.53	2.28	1.50	75.3
1	408	518	488	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	101
1-P	419	578	528	10	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	228
1-P	403	500	484	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	110
1	416	585	545	7	6.4	3.2	0.36	1.90	2.83	1.86	303
1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	163
1	428	538	510	6	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	112
1-P	418	552	520	11.5	3	1.5	0.47	1.43	2.12	1.40	183
1	445	598	545	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	234
1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	155
1	437	525	497.6	1	6.4	3.2	0.48	1.42	2.11	1.39	96.0
1	435	525	510	9	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	99.0
1	452	578	545	6	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	143
1-P	458	622	580	11	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	265
1-P	460	620	585	13	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	328
1	437	520	497.6	1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	88.6
1	435	520	510	9	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	90.5
1-P	456	565	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	189
1-P	480.1	710	655	9	6.4	6.4	0.37	1.80	2.69	1.76	752

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  420~501.650 mm



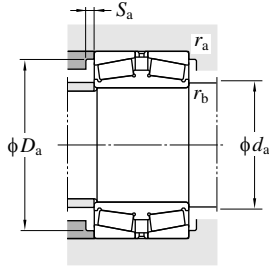
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>420</b>	700	224	224	6	6	5 430	8 380	777	<b>45384</b>
<b>431.800</b>	635.000	173.038	173.038	6.4	6.4	3 960	6 870	647	<b>EE931170D/931250</b>
<b>431.902</b>	685.698	253.873	254.000	6.4	3.2	6 420	11 600	1 000	<b>EE328172D/328269</b>
<b>432.003</b>	609.524	152.400	152.400	6.4	3.6	3 260	6 060	567	<b>EE736173D/736238</b>
<b>440</b>	650	157	157	6	6	3 190	5 500	512	<b>45288</b>
	720	226	226	6	6	5 750	9 130	834	<b>45388</b>
<b>447.675</b>	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	<b>M270748D/M270710</b>
	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	<b>M270749D/M270710</b>
<b>457.200</b>	596.900	130.175	133.350	3.2	1.6	2 410	5 230	486	<b>EE244181D/244235</b>
	596.900	133.350	136.525	3.2	1.6	2 420	5 110	476	<b>L770849D/L770810</b>
	660.400	155.575	155.572	6.4	3.2	2 900	5 260	482	<b>EE737179D/737260</b>
<b>460</b>	680	163	163	6	6	3 480	5 660	531	<b>45292</b>
<b>479.425</b>	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 200	10 800	924	<b>57567</b>
	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 310	11 100	952	<b>M272749D/M272710</b>
<b>480</b>	700	165	165	6	6	3 830	6 710	614	<b>45296</b>
<b>482.600</b>	615.950	158.750	158.750	6.4	3.2	3 040	7 110	639	<b>LM272249D/LM272210</b>
<b>489.026</b>	634.873	153.988	153.988	3.2	3.2	3 090	6 840	613	<b>LM772749D/LM772710</b>
<b>500</b>	720	167	167	6	6	4 300	7 350	681	<b>452/500</b>
	870	385	385	10	3.5	12 000	21 900	1 720	<b>2TR500-4</b>
<b>501.65</b>	711.2	250.825	250.825	6.4	3.2	5 890	12 400	1 040	<b>2TR502</b>
<b>501.650</b>	711.200	250.825	250.825	6.4	3.2	6 150	12 800	1 100	<b>M274149D/M274110</b>

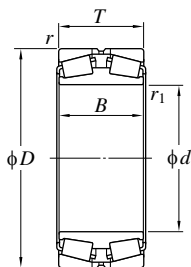
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	488	672	623	7	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	352
1-P	482	610	585	8	6.4	6.4	0.32	2.10	3.13	2.06	189
1-P	484	660	620	11	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	370
1	473	585	565	8	6.4	3.6	0.35	1.95	2.90	1.91	135
1	500	622	592	10	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	182
1-P	506	692	642	7	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	367
1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234
1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234
1	488	580	555	7	3.2	1.6	0.40	1.67	2.48	1.63	98.1
1	488	580	560	7	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	99.9
1	500	635	600	7	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	175
1	510	652	616	6	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	197
1	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	267
1-P	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	277
1-P	531	672	625	6	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	215
1	510	590	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	117
1	510	620	595	9	3.2	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	126
1-P	545	692	645	8	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	222
1-P	518	826	765	9	8	3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 030
1	515	683	656	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	322
1-P	545	685	655	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	323

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  508.000~670 mm



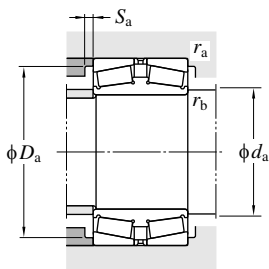
图例1



图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>508.000</b>	762.000	219.075	219.075	6.4	6.4	5 690	9 970	888	<b>EE531201D/531300</b> <b>EE426201D/426330</b>	
	838.200	266.700	266.700	9.5	6.4	7 160	11 700	1 000		
<b>510</b>	655	184	184	6.4	1.5	3 970	9 590	829	<b>2TR510-6</b>	
<b>519.113</b>	736.600	258.763	258.763	6.4	3.2	6 630	13 600	1 140	<b>M275349D/M275310</b>	
<b>520</b>	735	260	111.125	5	6	6 630	13 600	1 140	<b>2TR520C</b>	
<b>530</b>	780	185	185	6	6	5 100	8 870	788	<b>452/530</b> <b>453/530</b>	
	870	272	272	7.5	7.5	8 700	14 400	1 200		
<b>536.575</b>	761.873	269.875	269.875	6.4	3.2	7 050	14 400	1 190	<b>M276449D/M276410</b>	
<b>540</b>	710	140	150	4	5	3 310	6 620	599	<b>2TR540</b>	
<b>555.625</b>	698.5	165.1	165.1	6.4	3.2	3 580	8 510	737	<b>2TR555</b>	
<b>558.800</b>	736.600	196.850	196.850	6.4	3.2	4 500	9 870	854	<b>LM377449D/LM377410</b>	
<b>571.500</b>	812.800	285.750	285.750	6.4	3.2	8 150	17 500	1 400	<b>M278749D/M278710</b>	
<b>595.313</b>	844.550	296.863	296.863	6.4	3.2	8 500	18 500	1 460	<b>M280049D/M280010</b>	
<b>600</b>	870	200	200	6	6	5 450	9 510	830	<b>452/600</b>	
<b>609.600</b>	787.400	171.450	171.450	6.4	3.2	4 260	9 940	840	<b>EE649241D/649310</b>	
<b>630</b>	1 030	315	315	7.5	7.5	11 500	19 400	1 540	<b>453/630</b>	
<b>635.000</b>	901.700	317.500	317.500	6.4	3.2	9 370	19 900	1 540	<b>M281049D/M281010</b>	
<b>635</b>	939.8	304.8	304.8	6.5	4	9 890	19 800	1 540	<b>2TR635D</b>	
<b>670</b>	980	230	230	7.5	7.5	7 640	13 800	1 150	<b>452/670</b>	

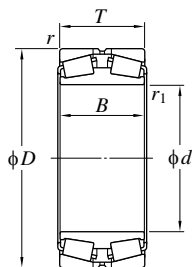
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	560	740	695	11	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	354
1-P	580	810	755	7	9.5	6.4	0.48	1.41	2.10	1.38	585
1	518	627	621	9	6.4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	160
1-P	560	710	680	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	361
1-P	548	713	681	11	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	356
1-P	591	752	710	8	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	306
1-P	612	834	774	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	655
1-P	575	740	700	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	401
1-P	558	688	667	6	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	152
1-P	569	670	662	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	151
1-P	595	710	690	9	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	227
1-P	620	790	750	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	497
1-P	650	820	785	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	549
1-P	663	842	792	8	5	5	0.37	1.80	2.69	1.76	396
1-P	645	760	740	12	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	223
1-P	733	994	915	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	1 060
1-P	690	870	840	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	651
1-P	653	911	863	16	5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	763
1-P	746	944	895	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	595

# 双列圆锥滚子轴承 (向内) .....TDI型

$d$  685.800~939.800 mm



图例1

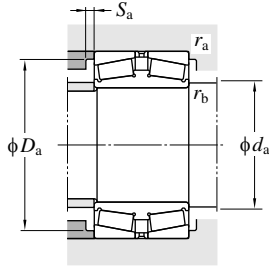


图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>685.800</b>	876.300	168.275	171.450	6.4	3.2	4 400	10 800	880	<b>EE655271D/655345</b>	
<b>690</b>	980	355	355	6	6	11 800	26 100	1 940	<b>2TR690A</b>	
<b>711.200</b>	914.400	149.225	149.225	6.4	3.2	3 780	8 930	747	<b>EE755281D/755360</b>	
<b>714.375</b>	1 016.000	339.725	339.725	6.4	3.2	12 200	26 100	1 940	<b>M383240D/M383210</b>	
<b>730.250</b>	1 035.050	365.125	365.125	6.4	3.2	12 300	27 100	2 000	<b>M283449D/M283410</b>	
<b>749.300</b>	990.600	293.000	293.000	6.4	3.2	9 820	23 900	1 780	<b>LM283649D/LM283610</b>	
<b>762.000</b>	1 079.500	381.000	381.000	12.7	4.8	13 900	31 300	2 270	<b>M284249D/M284210</b>	
<b>800</b>	1 100	300	300	6	3	9 550	21 700	1 570	<b>2TR800A</b>	
<b>810</b>	1 280	430	430	9.5	4	18 500	38 600	2 670	<b>2TR810A</b>	
<b>825.500</b>	1 168.400	409.575	409.575	12.7	4.8	16 300	36 200	2 550	<b>M285848D/M285810</b>	
<b>863.600</b>	1 130.300	323.850	323.850	12.7	4.8	12 000	29 800	2 130	<b>LM286249D/LM286210</b>	
	1 219.200	425.450	438.150	12.7	4.8	17 900	42 300	2 910	<b>EE547341D/547480</b>	
<b>939.800</b>	1 333.500	463.550	463.550	12.7	4.8	21 000	47 700	3 210	<b>LM287849D/LM287810</b>	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

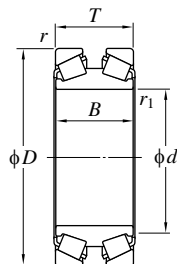




图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	730	850	830	9	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	261
1-P	718	952	902	10	5	5	0.35	1.95	2.90	1.91	887
1-P	770	890	870	8	6.4	3.2	0.38	1.78	2.65	1.74	256
1-P	775	990	940	14	6.4	3.2	0.35	1.92	2.86	1.88	924
1-P	790	1 010	960	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000
1-P	800	960	930	12	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	643
1-P	830	1 040	1 000	11	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 140
1-P	814	1 072	1 016	12	5	2.5	0.80	0.85	1.26	0.83	863
1-P	828	1 236	1 166	21	8	3	0.41	1.66	2.47	1.62	2 250
1-P	890	1 130	1 090	15	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 440
1-P	920	1 090	1 070	15	12.7	4.8	0.32	2.08	3.10	2.04	896
1-P	940	1 180	1 130	9	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 660
1-P	1 020	1 290	1 240	15	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2 130

# 双列圆锥滚子轴承 (向内、轴向支承用) .....TDIS型

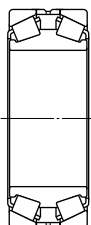
$d$  100~260.35 mm



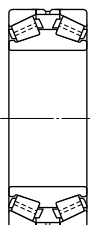
图例1



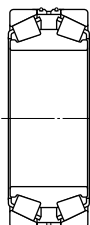
图例1-P



图例2



图例2-P



图例3

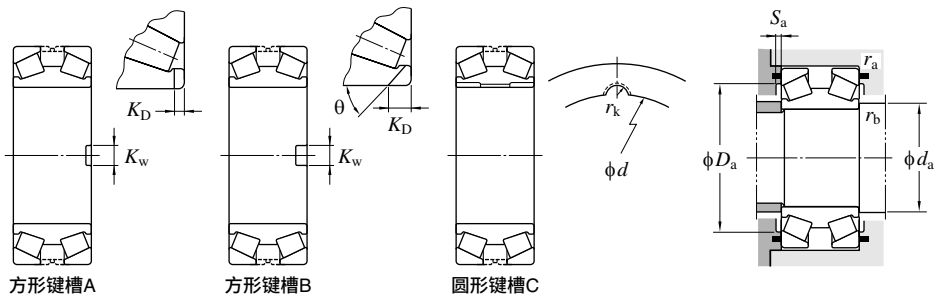


图例3-P

油雾润滑

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 <sup>1)</sup>	图例
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>3)</sup> (最小)	径向		轴向		$C_u$			
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(径向)	(轴向)		
100	215	110	105	3	1	807	925	647	1 130	114	139	45T202211	2
	249.1	120	120	3	2.5	898	1 040	805	1 430	127	174	45T202512	2
110	240	118	118	3	1	911	1 040	738	1 290	127	157	45T222412	2
125	305	180	167	6.4	6	1 690	2 120	1 230	2 330	239	263	45T253018	2
	305	180	180	6.4	6	1 690	2 120	1 230	2 330	239	263	45T253018-1	2
160	342.9	160	160	3.3	SP	1 860	2 410	1 500	2 940	261	320	45T323416-2	1
170	360	160	144	4	5	1 680	2 100	1 820	3 440	225	371	45T303616-1	2
	360	160	144	4	2.5	1 680	2 100	1 820	3 440	225	371	45T343616A	2
180	320	104	104	4	1.5	992	1 350	814	1 690	153	191	45T363210	2
190	320	104	104	3	4	987	1 400	783	1 690	160	194	45T383210	2
	320	104	104	3	4	987	1 400	783	1 690	160	194	45T383210A	1
	320	114	114	4	2.5	1 110	1 570	954	2 070	175	229	45T383211A	2
190.09	265	58	58	2.5	1.5	411	662	368	910	82.0	112	45T382706	1
200	360	170	170	4	1.5	1 570	2 300	1 510	3 380	243	355	45T403617-1	2
	380	180	180	4	SP	2 230	3 240	1 770	3 900	336	406	45T403818	2-P
	380	180	180	4	SP	2 230	3 240	1 770	3 900	336	406	45T403818-1	2-P
220	360	120	120	3	4	1 250	1 920	1 080	2 530	210	275	45T443612/DP	2
228.6	431.8	177.8	177.8	6	SP	2 440	3 400	2 140	4 530	348	467	45T464318A-1	2-P
240	460	140	140	5	6	1 760	2 570	1 520	3 380	267	350	45T484614	2-P
260	459	155	155	4	5	1 980	2 780	1 700	3 650	289	379	45T524616	2-P
260.35	419.1	158.75	155.575	3.2	3.2	2 210	3 710	1 320	3 370	378	344	45T524216	2

(注) 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多, 适用公差的详情请向JTEKT咨询。



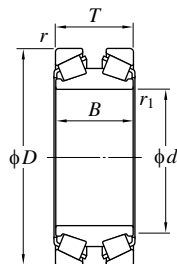
常数 $e$	轴向系数			方形键槽				圆形键槽 $R_k$ (mm)	安装相关尺寸 (mm)					质量 (kg)		
	$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	形状	$K_w$ (mm)	$K_D$ (mm)	$\theta$ (deg)		个数×侧面 <sup>2)</sup>	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)		$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)
0.81 0.9	0.84 0.75	1.25 1.12	0.82 0.73	B	20	18	45	2×2	—	119 127	184 202	163 178	5 4.5	2.5 2.5	1 2	18.3 30
0.81	0.83	1.23	0.81	—	—	—	—	—	—	129	204	180	6	2.5	1	25.2
0.73 0.73	0.93 0.93	1.38 1.38	0.91 0.91	— A	— 30.2	— 11	— —	— 1×2	— —	173 164	261 257	233 227	8.5 2	5 5	5 5	65 66
0.81	0.83	1.24	0.82	B	30	25	45	2×2	—	190	282	253	5	3	2.5	66
1.09 1.09	0.62 0.62	0.92 0.92	0.61 0.61	B	30	25	45	1×2	—	200 201	301 301	266 266	5 5.5	3 3	4 2	80 70
0.83	0.82	1.22	0.8	—	—	—	—	—	—	212	278	259	7.5	3	1.5	35
0.8 0.8 0.87	0.85 0.85 0.78	1.26 1.26 1.16	0.83 0.83 0.76	— B A	— 40 38	— 15 10	— 45 —	— 1×2 1×2	— — —	212 212 216	281 281 282	262 262 260	5 5 6	2.5 2.5 3	3 3 2	30 33 33
0.9	0.75	1.12	0.73	A	8.5	4	—	1×2	—	210	242	231	4	2	1.5	9
0.96 0.8 0.8	0.7 0.85 0.85	1.04 1.26 1.26	0.68 0.83 0.83	A B B	30 30 30	17 25 25	— 45 45	2×2 1×2 2×2	— — —	230 236 236	307 328 328	270 294 294	— 5.5 5.5	3 3 3	1.5 3 3	65 94 94
0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	25	45	1×2	—	250	317	294	6.5	2.5	3	47
0.88	0.76	1.14	0.75	A	35	15	—	1×2	—	259	377	342	8.5	5	5	115
0.87	0.78	1.16	0.76	A	50	15	—	2×2	—	293	389	364	3	4	5	95
0.87	0.78	1.16	0.76	A	32.1	15	—	2×2	—	292	400	370	5.5	3	4	95
0.6	1.12	1.67	1.1	B	40.2	18	45	1×2	—	291	374	349	7.5	3	3	85

2) “×1”...单侧、“×2”...双侧。

3) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内、轴向支承用) .....TDIS型

$d$  273.05~320 mm



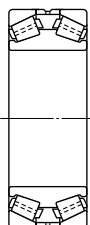
图例1



图例1-P



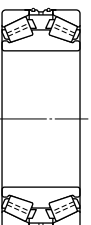
图例2



图例2-P



图例3

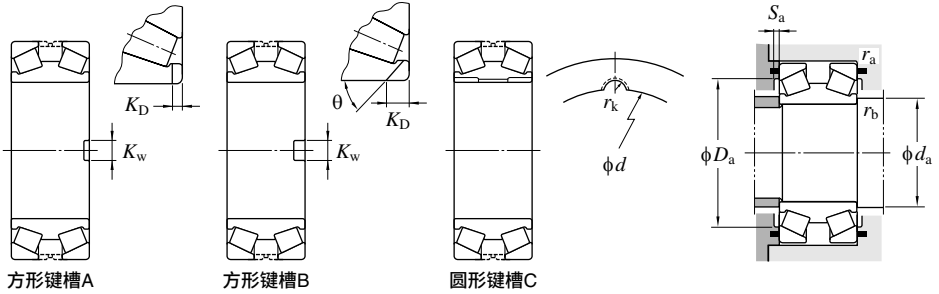


图例3-P

油雾润滑用

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 <sup>1)</sup>	图例
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ <sup>3)</sup> (最小)	径向		轴向		$C_u$			
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(径向)	(轴向)		
<b>273.05</b>	393.7	130.175	130.175	6.4	1.6	1 480	2 760	1 030	2 930	281	298	<b>45T553913</b>	2
<b>279.4</b>	482.6	177.8	177.8	4.8	4.8	2 660	3 980	2 110	4 800	399	482	<b>45T564818B</b>	1-P
<b>280</b>	410	110	110	3	4	1 230	2 050	1 060	2 700	214	280	<b>45T564111</b>	2
<b>285</b>	380	92	92	2.5	1	952	1 820	820	2 400	192	252	<b>45T573809B</b>	1
<b>298</b>	419.5	120	120	4	2.5	1 370	2 440	1 180	3 210	250	328	<b>45T604212-1</b>	2
<b>300</b>	440	105	105	4	4	1 340	2 300	1 150	3 030	236	310	<b>45T604411M</b>	1-P
	440	105	105	3	4	1 220	2 480	1 050	3 260	248	326	<b>45T604411N-1/DP1</b>	2-P
	480	180	180	2.5	SP	2 230	4 300	1 920	5 650	408	535	<b>45T604818</b>	1
	500	160	160	5	SP	2 310	3 420	1 990	4 490	344	451	<b>45T605016</b>	1
	500	190	190	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	<b>45T605019</b>	1-P
	500	200	200	5	SP	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	<b>45T605020-3</b>	2-P
	520	180	180	5	SP	2 850	4 790	2 450	5 560	460	604	<b>45T605218</b>	1
570	290	290	6	SP	4 790	8 280	4 130	10 900	721	946	<b>45T605729</b>	2-P	
<b>305</b>	480	200	200	4	SP	2 580	4 670	2 220	6 140	441	578	<b>45T614820-1</b>	2
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	<b>45T615020</b>	1-P
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	<b>45T615020-1</b>	1-P
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	<b>45T615020B</b>	1-P
	500	200	200	5	SP	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	<b>45T615020D-2</b>	1-P
	560	200	200	10	6.5	2 720	4 370	2 950	7 160	412	681	<b>45T615620B</b>	1
	560	200	200	20	6.5	2 720	4 370	2 950	7 160	412	681	<b>45T615620D</b>	1
<b>318</b>	449.5	120	120	4	2.5	1 370	2 420	1 430	3 850	246	391	<b>45T644512</b>	2
<b>320</b>	480	160	160	2.5	SP	2 030	4 090	1 750	5 380	391	514	<b>45T644816A</b>	1
	540	176	176	5	SP	2 860	4 810	2 460	6 330	464	608	<b>45T645418</b>	2-P
	560	200	200	4	2.5	3 790	6 040	2 060	4 990	586	485	<b>45T645620</b>	1-P

[注] 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多, 适用公差的详情请向JTEKT咨询。



方形键槽A

方形键槽B

圆形键槽C

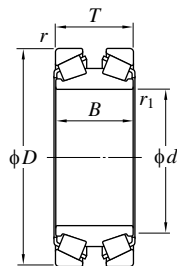
常数 $e$	轴向系数			方形键槽				圆形键槽 $R_k$ (mm)	安装相关尺寸 (mm)					质量 (kg)		
	$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	形状	$K_w$ (mm)	$K_D$ (mm)	$\theta$ (deg)		个数×侧面 <sup>2)</sup>	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)		$r_b$ (最大)	
0.7	0.97	1.44	0.94	—	—	—	—	—	292	359	337	7.5	5	1.5	45	
0.8	0.85	1.26	0.83	A	40	12	—	1×2	—	310	424	392	6.5	4	4	130
0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	308	371	350	5.5	2.5	3	48	
0.87	0.78	1.16	0.76	B	32	13	45	1×2	—	303	352	334	5	2	1	28
0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	319	383	360	5	3	2	49	
0.87	0.78	1.16	0.76	B	32.1	22.225	45	1×2	—	324	398	378	7.5	3	3	50
0.87	0.78	1.16	0.76	B+C	32.131	22.225	45	—	6.477	334	395	374	6	2.5	3	57
0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	330	403	365	1	2	2.5	132
0.87	0.78	1.16	0.76	B	52	25	45	1×2	—	327	439	410	7	4	5	110
0.76	0.88	1.31	0.86	B	50	30	45	1×2	—	339	440	405	3	4	5	142
0.76	0.88	1.31	0.86	B	50	35	45	1×2	—	339	441	400	—	4	4	155
0.87	0.78	1.16	0.86	B	50	30	45	2×2	—	340	443	408	8	4	4	151
0.87	0.78	1.16	0.76	B	50	35	45	1×2	—	332	479	418	0.5	5	3	347
0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	28	45	1×2	—	337	420	377	—	3	2.5	136
0.76	0.88	1.31	0.86	C	—	—	—	—	8.05	339	441	400	—	4	5	150
0.76	0.88	1.31	0.86	B	50.9	35	45	2×2	—	339	441	400	—	4	5	150
0.76	0.88	1.31	0.86	B+C	50.9	35	45	1×2	8.05	339	441	400	—	4	5	150
0.76	0.88	1.31	0.86	C	51.3	35	45	1×2	8.05	339	441	400	—	4	4	146
1.09	0.62	0.92	0.61	B	50.7	39.7	45	2×2	—	373	482	436	—	8	5	146
1.09	0.62	0.92	0.61	A	50.8	19.05	—	2×2	—	373	482	436	—	10	5	146
1.05	0.64	0.96	0.63	B	20	8.5	—	1×2	—	342	408	381	5.5	3	2	50
0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	22	45	2×1	—	349	419	386	5	2	2.5	101
0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	35	45	1×2	—	363	476	442	6.5	4	4	166
0.55	1.24	1.84	1.21	B	50	30	45	1×2	—	374	491	464	9.5	3	2	204

2) “×1”...单侧、“×2”...双侧。

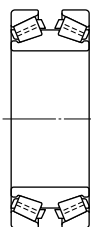
3) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内、轴向支承用) .....TDIS型

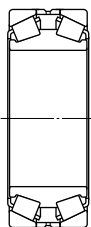
$d$  330~(400) mm



图例1



图例1-P



图例2



图例2-P



图例3

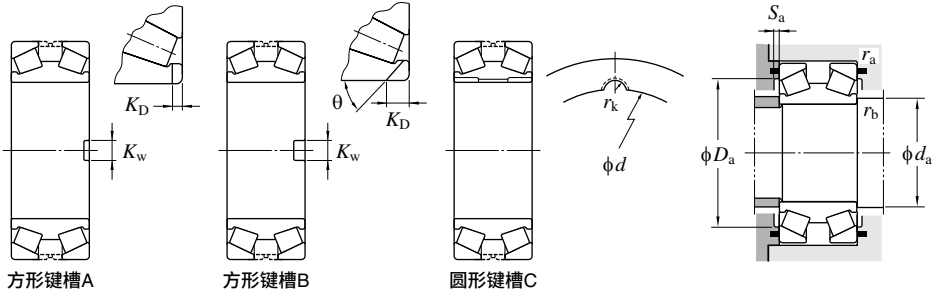


图例3-P

油雾润滑

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 <sup>1)</sup>	图例	
$d$	$D$	$T$	$B$	$r^{(3)}$ (最小)	$r_1^{(3)}$ (最小)	径向		轴向		$C_u$			
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(径向)	(轴向)		
330	459	120	120	4	5	1 320	2 370	1 370	3 770	235	374	45T664612	2
340	550	135	135	5	2	2 140	3 520	1 490	3 750	346	367	45T685514	2
	590	192	192	SP	SP	3 700	5 870	2 580	6 240	559	592	45T685919-1	1-P
345	550	270	200	6	4	3 040	5 740	2 620	7 550	529	694	45T695520	1
350	590	192	192	5	SP	3 540	5 590	3 050	7 360	529	694	45T705919A-1	1-P
	590	192	192	5	SP	3 180	6 570	3 450	10 800	577	952	45T705919D	1-P
	619	200	200	6	6	3 700	5 580	3 190	7 340	527	692	45T706220	2-P
360	570	148	148	5	6	2 410	3 900	1 680	4 150	385	408	45T725715	1
365.6	514.35	140	140	4	SP	1 740	3 730	1 500	4 910	348	456	45T735114A	1
374.65	501.65	130.175	120.65	6	3.3	1 590	3 160	1 370	4 160	303	397	45T755013A	1
380	550	205	255	SP	SP	3 570	7 340	1 940	6 070	665	550	45T765526	3-P
	560	190	190	2	2	3 580	7 220	1 950	5 970	661	547	45T765619	1-P
	560	200	200	4	4	3 440	7 020	2 070	6 440	641	588	45T765620	1-P
	570	200	200	4	SP	3 480	6 620	2 420	7 040	608	644	45T765720A	2-P
	650	240	240	6	5	4 810	8 260	3 820	9 950	723	874	45T766524	2-P
650	240	240	6	SP	4 810	8 260	3 820	9 950	723	874	45T766524-2	2-P	
381	695	280	280	6	SP	6 010	9 970	5 180	13 100	843	1 110	45T767028A	2-P
390	548	180	180	4	SP	2 570	5 540	2 220	7 290	496	650	45T765518	1
	562	180	180	4.5	SP	2 650	5 530	2 280	7 280	496	651	45T785618	1
	570	180	180	2.5	SP	2 650	5 530	2 280	7 280	496	651	45T785718A	1
	600	200	200	5	6	3 260	6 070	2 810	7 990	550	722	45T786020	2-P
400	600	148	148	5	6	2 280	4 040	1 770	4 750	379	448	45T806015A	1
	650	200	200	6	6	3 670	6 500	3 160	8 560	583	764	45T806520D	1
	650	240	240	6	SP	4 720	8 390	4 070	11 000	735	965	2TR400L	1-P

[注] 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多, 适用公差的详情请向JTEKT咨询。



方形键槽A

方形键槽B

圆形键槽C

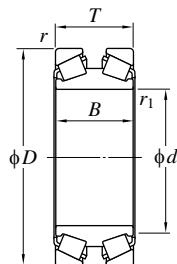
常数 $e$	轴向系数			方形键槽				圆形键槽	安装相关尺寸 (mm)						质量 (kg)	
	$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	形状	$K_w$ (mm)	$K_D$ (mm)	$\theta$ (deg)	个数×侧面 <sup>2)</sup>	$R_k$ (mm)	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)		$r_b$ (最大)
1.05	0.64	0.96	0.63	A	32.1	12	—	2×2	—	354	421	393	5.5	3	4	55
0.7	0.97	1.44	0.94	B+C	36	26	45	1×2	9	390	483	463	7	4	2	123
0.7	0.97	1.44	0.94	B	50	30	45	1×2	—	392	518	488	10	1	4	209
0.87	0.78	1.16	0.76	A	32	16	—	1×2	—	373	482	440	2	5	3	176
0.87	0.78	1.16	0.76	A	32	12	—	1×2	—	398	522	486	9	4	5	200
1.09	0.62	0.92	0.61	A	32	12	—	1×2	—	401	520	470	11.5	4	5	227
0.87	0.78	1.16	0.76	A	50	20	—	2×2	—	396	539	502	4.5	5	5	260
0.7	0.97	1.44	0.94	B	50	23	45	1×2	—	394	498	472	7	4	5	131
0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	20	45	2×2	—	394	457	428	5.5	3	2.5	89
0.87	0.78	1.16	0.76	B	50	10	—	1×2	—	399	463	436	2.5	5	3	67
0.55	1.24	1.84	1.21	A	32	15	—	1×2	—	391	499	470	7.5	1	4	182
0.55	1.24	1.84	1.21	B	32	12	60	1×2	—	415	509	482	10.5	2	2	187
0.61	1.11	1.66	1.09	B	40.1	21	45	1×2	—	416	505	473	4	3	3	167
0.7	0.97	1.44	0.94	A	32	11.7	—	1×2	—	406	513	478	1.5	3	3	178
0.8	0.85	1.26	0.83	B	50	15	45	—	—	442	572	528	9.5	5	4	290
0.8	0.85	1.26	0.83	B	50.5	40	45	2×2	—	442	572	528	9.5	5	5	335
0.87	0.78	1.16	0.76	B	50	45	45	2×2	—	448	602	547	10	5	5	479
0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	16	45	1×2	—	418	495	457	3	3	2.5	169
0.87	0.78	1.16	0.76	A	32	11.7	—	2×2	—	420	501	463	4.5	4	2.5	145
0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	22	45	2×2	—	420	501	463	4.5	2	2.5	149
0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	7.5	424	539	500	2.5	4	5	202
0.78	0.86	1.29	0.85	B	50	25	45	1×2	—	432	531	505	9.5	4	5	131
0.87	0.78	1.16	0.76	A	50.8	19	—	2×2	—	465	582	542	4.5	5	5	243
0.87	0.78	1.16	0.76	B	64.3	32	45	1×2	—	437	580	534	5.5	5	2	296

2) “×1”...单侧、“×2”...双侧。

3) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内、轴向支承用) .....TDIS型

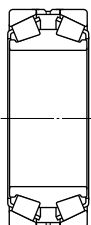
$d$  (400) ~510 mm



图例1



图例1-P



图例2



图例2-P



图例3



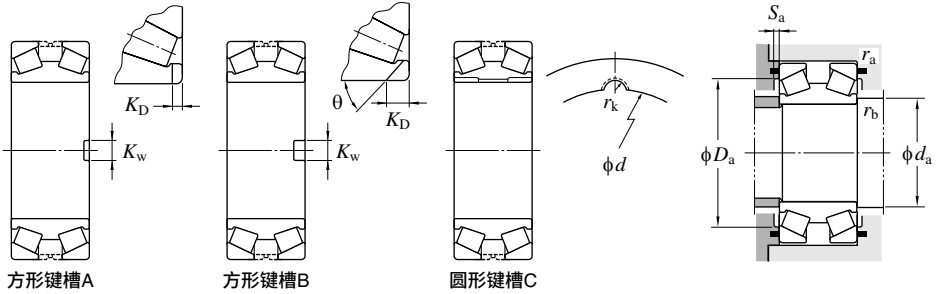
图例3-P

油雾润滑用

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 <sup>1)</sup>	图例
$d$	$D$	$T$	$B$	$r^{(3)}$ (最小)	$r_1^{(3)}$ (最小)	径向		轴向		$C_u$			
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(径向)	(轴向)		
400	650	240	240	6	SP	4 720	8 390	4 070	11 000	735	965	2TR400L-4/DP	3-P
406.4	546.1	138.112	138.112	6.4	SP	1 870	3 920	1 610	5 160	368	482	45T815514	1
410	580	160	160	4	7	2 730	5 430	904	7 140	530	267	45T825816A-1	2
430	535	84	84	3	SP	1 040	2 270	896	2 990	224	293	45T865408	2
	600	200	200	4	3	3 830	8 230	1 800	5 880	734	526	45T866020	1-P
440	650	155	155	6	SP	2 770	5 110	2 390	6 720	467	613	45T886516A	2
445	620	160	160	4	2.5	2 660	5 060	2 290	6 650	467	612	45T896216	1-P
450	820	300	300	7.5	7.5	6 280	10 000	6 560	15 900	842	1 340	45T908230U	1-P
	830	320	320	7.5	7.5	7 000	10 900	7 310	17 200	895	1 420	45T908332-1	1-P
460	619	150	150	4	4	2 290	4 640	2 390	7 370	420	669	45T926215	2
470	700	270	270	5	SP	3 740	7 850	3 620	11 500	664	981	45T947027A	2
	720	216	216	6	6	4 130	7 360	4 480	12 100	650	1 070	45T947222/DP	3-P
482	655	170	160	4	4	2 370	5 270	2 040	6 930	463	608	45T966616-1	1
482.6	733.5	190	190	SP	SP	4 030	8 000	3 270	9 880	696	859	45T977319	1-P
	733.501	200	200.025	6.4	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	45T977320C	1-P
	733.501	200	200.025	17.5	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	45T977320D	1-P
	733.501	200	200.025	17.5	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	45T977320J	1-P
500	820	256	256	7.5	7.5	6 210	11 700	4 720	13 600	972	1 130	2TR500-3	2-P
	900	400	400	7.5	5	10 300	19 500	10 800	30 900	1 420	2 270	2TR500J	1-P
509.998	733.5	200.02	200.02	5	6	4 030	8 000	3 270	9 880	696	859	2TR510L-1	1-P
510	800	285	285	6	SP	6 730	12 300	5 340	14 800	995	1 200	2TR510-2	1-P

[注] 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多, 适用公差的详情请向JTEKT咨询。





方形键槽A

方形键槽B

圆形键槽C

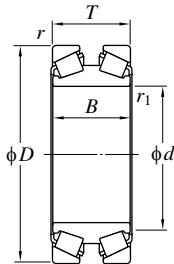
常数	轴向系数			方形键槽				圆形键槽	安装相关尺寸 (mm)					质量 (kg)			
	$e$	$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	形状	$K_W$ (mm)	$K_D$ (mm)	$\theta$ (deg)	个数×侧面 <sup>2)</sup>	$R_k$ (mm)	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_a$ (最小)		$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)
0.87	0.78	1.16	0.76		B	64.3	32	45	1×2	—	437	580	534	5.5	5	2	308
0.87	0.78	1.16	0.76		A	50	11	—	1×2	—	436	502	474	5	5	3	89
0.87	0.78	1.16	0.76		A	50.8	10	—	1×2	—	434	532	500	9	3	5	133
0.87	0.78	1.16	0.76		B	20	15	45	1×2	—	456	503	486	5	2.5	2	42
0.47	1.43	2.12	1.4		A	50	19	45	1×2	—	466	552	527	6.5	3	2.5	172
0.87	0.78	1.16	0.76		SP	50	15	45	1×2	—	484	593	564	8	5	4	172
0.87	0.78	1.16	0.76		B	51.3	31.75	45	1×2	—	476	566	536	3.5	3	2	136
1.05	0.64	0.96	0.63		A	40	25	—	1×2	—	540	713	650	2.5	6	6	610
1.05	0.64	0.96	0.63		B	60	55	45	2×2	—	501	706	636	1	6	6	691
1.05	0.64	0.96	0.63		A	50	15	—	2×2	—	486	569	536	4	3	3	125
0.97	0.69	1.03	0.68		B	50	35	45	1×2	—	518	607	544	—	4	3	358
1.09	0.62	0.92	0.61		B	63.6	30	45	1×2	—	515	646	600	7	5	5	309
0.87	0.78	1.16	0.76		B	40	20	45	2×2	—	518	590	554	—	3	3	157
0.81	0.83	1.23	0.81		B	64.2	44.45	45	1×2	—	547	669	635	7.5	2	2	283
1.09	0.62	0.92	0.61		B+C	50.8	38.1	45	2×2	8.05	513	651	603	5	5	5	283
1.09	0.62	0.92	0.61		A	50.8	19.05	—	2×2	—	513	651	603	5	10	5	280
1.09	0.62	0.92	0.61		A	50.8	19.05	—	1×2	—	513	651	603	5	10	5	280
0.76	0.88	1.31	0.86		B	50.8	38.1	45	2×2	—	561	718	672	9.5	6	6	559
1.05	0.64	0.96	0.63		B	50	40	45	1×2	—	560	774	680	11	6	6	1090
0.81	0.83	1.23	0.81		B	50.8	38.1	45	2×2	—	560	667	630	3.5	4	5	261
0.8	0.85	1.26	0.83		B	70.2	44.45	45	1×2	—	570	716	662	7	6	6	506

2) “×1”...单侧、“×2”...双侧。

3) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内、轴向支承用) .....TDIS型

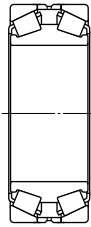
$d$  600~900 mm



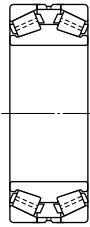
图例1



图例1-P



图例2



图例2-P



图例3

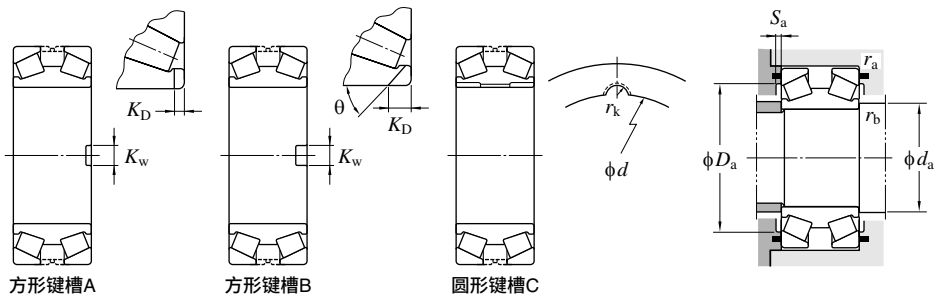


图例3-P

油雾润滑用

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 <sup>1)</sup>	图例	
$d$	$D$	$T$	$B$	$r^{(3)}$ (最小)	$r_1^{(3)}$ (最小)	径向		轴向		$C_u$			
						$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$	(径向)	(轴向)		
600	1 000	350	350	7.5	SP	10 600	18 500	8 020	21 500	1 410	1 640	2TR600-2	2-P
620	1 020	360	360	7.5	SP	10 600	19 800	9 100	26 100	1 480	1 940	2TR620	1-P
630	789	150	150	4	5	2 480	6 180	2 140	8 140	518	680	2TR630B	2-P
635	940	260	260	5.4	3.2	5 710	10 600	6 660	19 000	871	1 550	2TR635B-1	1-P
660	814	176.212	176.212	6.4	SP	3 280	8 780	2 280	9 340	709	752	2TR660C	1
685.8	939.8	228.6	235	SP	SP	6 160	12 800	4 690	14 900	1 030	1 190	2TR686A	1-P
	939.8	227.81	234.95	6.4	SP	5 500	13 000	4 740	17 200	1 020	1 340	2TR686C	1-P
717.55	1 000	200	200	6	SP	5 110	12 400	4 400	16 300	981	1 290	2TR718	1-P
780	1 000	200	200	5	2	5 130	12 800	4 070	15 400	1 010	1 220	2TR780A	1-P
900	1 220	300	300	12	3	9 950	23 200	8 580	30 500	1 640	2 150	2TR900-1	1-P

[注] 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多, 适用公差的详情请向JTEKT咨询。

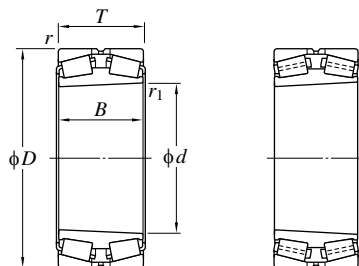


常数	轴向系数			方形键槽				圆形键槽	安装相关尺寸 (mm)						质量 (kg)		
	$e$	$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	形状	$K_w$ (mm)	$K_D$ (mm)	$\theta$ (deg)	个数×侧面 <sup>2)</sup>	$R_k$ (mm)	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)		$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)
0.76	0.88	1.31	0.86	C	—	—	—	—	—	1.5	690	886	825	7.5	6	8	1 110
0.87	0.78	1.16	0.76	B	90	65	45	1×2	—	—	708	901	832	5	6	5	1 140
0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	—	660	736	706	5	3	4	169
1.17	0.58	0.86	0.56	B	70.3	51	45	1×2	—	—	674	852	793	—	5	3	477
0.7	0.97	1.44	0.94	B	50	20	45	1×2	—	—	686	766	735	5	5	2.5	196
0.76	0.88	1.31	0.86	B	63.6	38.5	45	1×2	—	—	730	868	827	8.5	1	3	455
0.87	0.78	1.16	0.76	B	80	38.1	45	2×2	—	—	745	865	819	6.5	5	3	464
0.87	0.78	1.16	0.76	B	70.3	44.5	45	1×2	—	—	800	914	874	9	5	5	482
0.8	0.85	1.26	0.83	B	90	35	45	1×2	—	—	830	937	900	8	4	2	381
0.87	0.78	1.16	0.76	B	89.5	51	45	1×2	—	—	955	1 129	1 070	14	8	2.5	1 020

2) “×1”...单侧、“×2”...双侧。  
3) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内、圆锥孔) .....TDIT型

$d$  127.000~280.000 mm

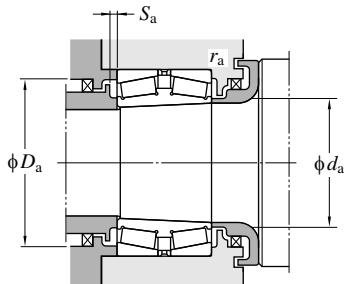


图例1

图例1-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
127.000	182.563	76.200	76.200	3.2	1.6	487	858	120	48290TD/48220
133.350	196.850	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137	67390TD/67322
136.525	215.900	123.825	123.825	3.2	1.6	691	1 100	132	74539TD/74850
142.875	200.025	77.788	74.613	3.3	0.8	527	982	133	48685TD/48620
147.638	241.300	133.351	132.334	3.2	1.6	904	1 460	171	82581TD/82950
152.400	254.000	120.650	120.650	3.2	1.6	1 180	1 830	215	99600TD/99100
165.100	269.875	146.050	146.050	3.2	1.6	1 430	2 220	252	H234649TD/H234610
180.975	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 180	1 920	216	94713TD/94113
	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 430	1 950	245	HM237549TD/HM237510
190.500	365.049	158.750	152.400	3.2	3.2	2 020	2 920	319	EE420750TD/421437
198.438	282.575	87.313	87.313	3.2	0.8	749	1 410	155	67980TD/67920
209.550	317.500	184.150	184.150	3.2	1.6	1 300	2 270	244	93826TD/93125
219.075	358.775	196.850	200.025	6.4	1.6	2 660	4 580	469	H244848TD/H244810
222.250	355.600	127.000	130.175	3.2	1.6	1 410	2 630	278	96876TD/96140
252.413	358.775	130.175	139.700	3.2	1.6	1 660	3 170	333	M249746TD/M249710
263.525	400.050	196.848	192.088	6.4	1.6	1 630	2 570	274	EE221039TD/221575
266.700	355.600	107.950	109.538	3.2	1.6	1 300	2 550	267	LM451349TD/LM451310
280.000	406.400	206.375	206.375	3.2	3.2	1 650	2 950	307	EE128113TD/128160

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

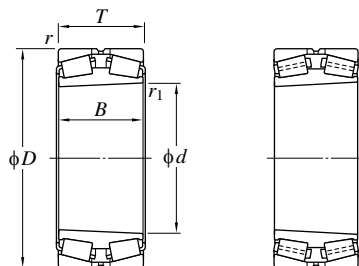


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	141	171	166	3.8	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.57
1	146	185	180	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	9.46
1	154	204	193	5	3.2	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.9
1	156	188	182	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	7.58
1	166	229	211	7	3.2	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	23.6
1	172	242	223	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	25.3
1	187	258	243	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	32.2
1	201	277	255	8	3.2	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	38.0
1	201	277	260	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	35.9
1	239	353	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	77.2
1	220	271	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	17.8
1	223	306	278	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	48.3
1	245	340	319	9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	80.9
1	253	343	312	8	3.2	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	50.9
1	275	346	330	8	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	43.5
1	292	381	359	6	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	76.7
1	285	343	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	29.5
1	308	394	368	7	3.2	3.2	0.39	1.75	2.61	1.71	81.4

2)  $r_a$  表示与外圈的倒角尺寸  $r$  对应的外壳侧倒角尺寸。  
 $r_b$  表示与内圈的倒角尺寸  $r_1$  对应的轴侧倒角尺寸。

# 双列圆锥滚子轴承 (向内、圆锥孔) .....TDIT型

$d$  288.925~519.113 mm

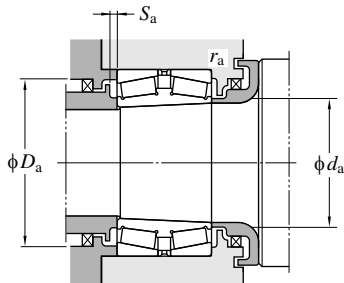


图例1

图例1-P

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$B$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$			
<b>288.925</b>	406.400	144.463	144.463	3.2	3.2	2 160	4 420	445	<b>M255449TD/M255410</b>		
<b>303.213</b>	495.300	263.525	263.525	6.4	3.2	5 020	9 340	858	<b>HH258249TD/HH258210</b>		
<b>333.375</b>	469.900	166.688	166.688	3.2	3.2	2 900	5 680	548	<b>HM261049TD/HM261010</b>		
	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	<b>HM265032TD/HM265010</b>		
<b>344.091</b>	488.950	174.625	184.150	3.2	3.2	2 890	5 800	553	<b>HM262746TD/HM262710</b>		
<b>346.075</b>	488.950	174.625	174.625	3.2	3.2	2 890	5 800	553	<b>HM262749TD/HM262710</b>		
<b>368.300</b>	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	<b>HM265049TD/HM265010</b>		
<b>384.175</b>	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	<b>HM266449TD/HM266410</b>		
<b>406.400</b>	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	<b>M268743TD/M268710</b>		
<b>415.925</b>	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	<b>M268749TD/M268710</b>		
<b>447.675</b>	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	<b>M270749TD/M270710</b>		
<b>479.425</b>	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 310	11 100	952	<b>M272749TD/M272710</b>		
<b>501.650</b>	711.200	250.825	250.825	6.4	3.2	6 150	12 800	1 100	<b>M274149TD/M274110</b>		
<b>519.113</b>	736.600	258.763	258.763	6.4	3.2	6 630	13 600	1 140	<b>M275349TD/M275310</b>		

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

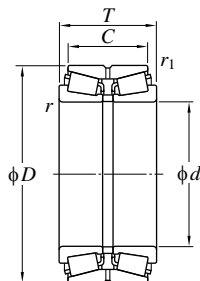


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S_a$ (最小)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b^{2)}$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	316	394	373	8	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	61.4
1-P	342	476	441	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	207
1-P	360	456	432	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	92.8
1-P	403	500	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	138
1	376	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	108
1	378	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	105
1-P	403	500	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	110
1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	155
1-P	456	570	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	199
1-P	456	570	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	189
1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234
1-P	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	277
1-P	545	690	655	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	323
1-P	560	710	680	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	361

2)  $r_a$  表示与外圈的倒角尺寸  $r$  对应的外壳侧倒角尺寸。  
 $r_b$  表示与内圈的倒角尺寸  $r_1$  对应的轴侧倒角尺寸。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

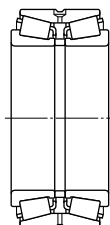
$d$  100~ (120) mm



图例1



图例1-P



图例2

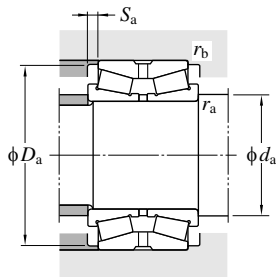


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>100</b>	150	46	37	2	0.6	226	293	42.6	<b>46220A</b>
	165	52	46	2.5	0.6	249	305	44.1	<b>46320</b>
	165	65	52	2.5	0.6	333	443	64.7	<b>46320A</b>
	180	83	67	2.5	1	554	676	98.2	<b>46T30220JR/67</b>
	180	107	87	2.5	1	745	990	128	<b>46T32220JR/87</b>
	200	116	80	4	SP	743	941	118	<b>46T202012</b>
<b>100.000</b>	304.800	184.160	127.000	SP	SP	1 490	1 630	187	<b>46T203018</b>
<b>105.000</b>	190.000	88.000	70.000	SP	SP	530	632	84.0	<b>46T211909</b>
<b>105</b>	190	88	70	2.5	1	618	761	105	<b>46T30221JR/70</b>
	190	115	95	2.5	1	840	1 130	146	<b>46T32221JR/95</b>
<b>110</b>	170	45	40	2.5	0.6	219	304	42.5	<b>46222</b>
	180	56	50	2.5	0.6	308	388	55.3	<b>46322</b>
	180	70	56	2.5	0.6	391	533	76.1	<b>46322A</b>
	180	94	72	2	0.6	504	761	107	<b>46T221810</b>
	180	125	100	2.5	0.6	676	1 070	136	<b>46T221813-1</b>
	200	92	74	2.5	1	695	868	116	<b>46T30222JR/74</b>
	200	121	101	2.5	1	938	1 280	161	<b>46T32222JR/101</b>
	220	145	115	3	1	1 130	1 430	180	<b>46T222215</b>
<b>115</b>	190	106	80	4	1.5	654	965	122	<b>46T231911</b>
	230	116	84	3	SP	792	1 060	127	<b>46T232312</b>
<b>120</b>	180	46	41	2.5	0.6	232	317	43.6	<b>46224</b>
	180	58	46	2.5	0.6	309	460	64.4	<b>46224A</b>
	200	62	55	2.5	0.6	367	470	65.7	<b>46324</b>
	200	78	62	2.5	0.6	486	672	93.9	<b>46324A</b>
	200	100	84	2.5	0.6	670	1 010	125	<b>46324AS</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194。



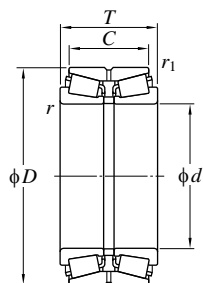


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	110	142	4.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	2.53
1	112	154	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.03
1	112	153	6.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.97
1	114	168	8	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	8.33
1	114	171	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	11.1
1	118	186	18	3	SP	0.63	1.07	1.59	1.04	15
1	117	285	28	4	2	0.80	0.85	1.26	0.83	70.0
1	117	178	9	2	0.8	0.42	1.60	2.38	1.56	9.68
1	119	178	9	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	9.87
1	119	180	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	13.5
1	122	158	2.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	3.58
1	122	168	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	5.13
1	122	168	7	2	0.6	0.35	1.92	2.86	1.88	6.43
1	120	171	11	2	0.6	0.52	1.31	1.95	1.28	8.82
1	122	165	12.5	2	0.6	0.26	2.55	3.80	2.50	11.6
1	124	188	9	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	11.6
1	124	190	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	15.9
1	124	206	15	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	23.8
1	133	177	13	3	1.5	0.42	1.62	2.42	1.59	10.7
1	129	219	16	2.5	1	0.73	0.92	1.37	0.90	20.9
1	132	170	2.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	3.81
1	132	169	6	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.66
1	132	184	3.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.28
1	132	185	8	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	9.14
1	132	190	8	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	12.0

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  (120) ~ (130) mm



图例1



图例1-P



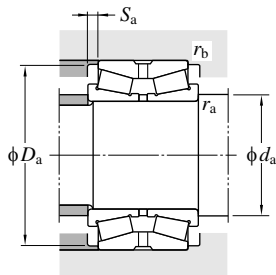
图例2



图例2-P

$d$	主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>120</b>	215	97	78	2.5	1	745	945	123	<b>46T30224JR/78</b>
	215	132	109	2.5	1	1 010	1 380	168	<b>46T32224JR/109</b>
<b>125</b>	180	85	75	3	0.6	487	858	120	<b>46T251809</b>
	230	116	84	4	SP	792	1 060	127	<b>46T252312</b>
	235	142	114	SP	SP	1 120	1 650	200	<b>46T252414</b>
	235	145	115	4	1.5	1 120	1 650	200	<b>46T252415</b>
<b>127.000</b>	169.975	58.738	49.213	1.6	1	282	501	69.6	<b>L225849/L225812D</b>
	182.563	85.725	73.025	3.6	0.8	487	858	120	<b>48290/48220D</b>
	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	<b>67388/67322D</b>
	200.025	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	<b>67388/67325D</b>
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	<b>74500/74851D</b>
	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	700	918	111	<b>97500/97901D</b>
	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	925	1 300	154	<b>HM926747/HM926710D</b>
234.950	142.875	114.300	6.4	1.6	1 120	1 650	200	<b>95500/95927D</b>	
<b>127.792</b>	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	925	1 300	154	<b>HM926749/HM926710D</b>
<b>128.588</b>	206.375	107.950	82.550	3.2	0.8	702	1 100	134	<b>799/792D</b>
<b>130</b>	180	69	55	2	0.6	404	663	92.1	<b>46T261807</b>
	200	52	46	2.5	0.6	299	425	57.8	<b>46226</b>
	200	65	52	2.5	0.6	400	618	85.0	<b>46226A</b>
<b>130.000</b>	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1 100	134	<b>797/792D</b>
<b>130</b>	210	64	57	2.5	0.6	404	535	73.6	<b>46326</b>
	210	80	64	2.5	0.6	513	723	99.3	<b>46326A</b>
	210	109	90	2.5	0.6	813	1 190	149	<b>46T262111</b>
	214	115	98	2.5	1	838	1 220	152	<b>46T262112</b>
	230	98	78.5	3	1	809	1 020	131	<b>46T30226JR/78.5</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

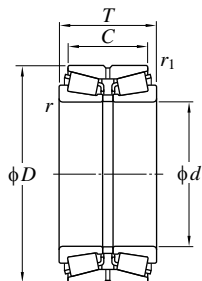


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ <sup>2)</sup> (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	134	203	9.5	2.5	1	0.44	1.55	2.31	1.52	13.9
1	134	204	11.5	2.5	1	0.44	1.55	2.31	1.52	19.8
1	139	174	5	2.5	0.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.8
1	143	219	16	3	1	0.73	0.92	1.37	0.90	19.5
1	137.2	217	14	2	SP	0.37	1.83	2.72	1.79	26.2
1	143	217	15	3	1.5	0.37	1.83	2.72	1.79	26.4
1	136	162	4.8	1.6	1	0.33	2.03	3.02	1.98	3.45
1	140	174	6.4	3.6	0.8	0.31	2.21	3.29	2.16	6.95
1	140	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.9
1	140	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	11.6
1	140	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.0
1	140	213	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	17.8
1	140	219	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	19.6
1	145	217	14.3	6.4	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	25.8
1	140	219	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	19.5
1	140	195	12.7	3.2	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.9
1	140	174.9	7	2	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	4.77
1	142	187	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	5.57
1	142	185	6.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.06
1	143	195	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.7
1	142	196	3.5	2	0.6	0.36	1.87	2.79	1.83	7.81
1	142	198	8	2	0.6	0.36	1.87	2.79	1.83	9.57
1	142	198	9.5	2	0.6	0.26	2.55	3.80	2.50	13.4
1	142	204	8.5	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	15
1	148	218	9.5	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	15.7

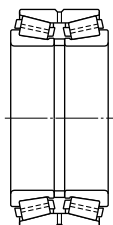
2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

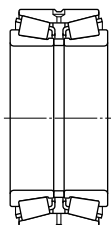
$d$  (130) ~ (140) mm



图例1



图例1-P



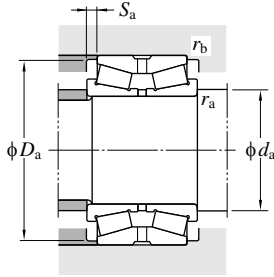
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>130</b>	230	149	120	4	1	1 160	1 650	199	<b>46T262315A</b>
	280	137	107.5	4	1.5	1 410	1 670	203	<b>46T30326JR/107.5</b>
<b>130.175</b>	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	<b>67389/67322D</b>
	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1 100	134	<b>799A/792D</b>
<b>133</b>	216	106	81	3	1	691	1 100	132	<b>46T2622</b>
<b>133.350</b>	177.008	57.150	47.625	1.6	0.8	302	557	76.4	<b>L327249/L327210D</b>
	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129	<b>48385/48320D</b>
	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	<b>67390/67322D</b>
	196.850	101.600	85.725	7.9	0.8	669	1 120	137	<b>67391/67322D</b>
	200.025	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	<b>67390/67325D</b>
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	<b>74525/74851D</b>
	234.950	142.875	114.300	9.5	1.6	1 120	1 650	200	<b>95525/95927D</b>
	234.950	142.875	114.300	4.7	1.6	1 120	1 650	200	<b>95528/95927D</b>
<b>136.525</b>	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129	<b>48393/48320D</b>
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	<b>74537/74851D</b>
	228.600	123.825	98.425	3.6	1.6	947	1 460	175	<b>896/892D</b>
<b>139.700</b>	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	<b>74550/74851D</b>
	215.900	106.363	80.963	6.4	1.6	691	1 100	132	<b>74550A/74851D</b>
	228.600	123.825	98.425	3.6	1.6	947	1 460	175	<b>898/892D</b>
	228.600	123.825	98.425	6.4	1.6	947	1 460	175	<b>898A/892D</b>
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	<b>82550/82932D</b>
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1 080	1 660	198	<b>HM231132/HM231111D</b>
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1 180	1 830	215	<b>99550/99102D</b>
	307.975	200.025	155.575	9.5	2.4	2 180	2 900	331	<b>HH234031/HH234011D</b>
<b>140</b>	210	53	47	2.5	0.6	299	404	54.5	<b>46228</b>

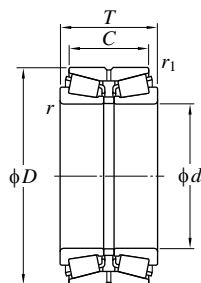
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194.



图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	148	222	14.5	3	1	0.43	1.57	2.34	1.53	24.2	
1	152	255	15	4	1.5	0.35	1.96	2.91	1.91	38.1	
1	143	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.4	
1	143	195	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.6	
1	147	205	12.5	2.5	1	0.49	1.38	2.06	1.35	14.1	
1	142	169	4.8	1.6	0.8	0.35	1.94	2.89	1.90	3.63	
1	146	182	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.63	
1	146	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	9.88	
1	155	189	7.9	7.9	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	9.81	
1	146	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.5	
1	146	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	13.9	
1	158	217	14.3	9.5	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	24.3	
1	148	217	14.3	4.7	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	24.4	
1	149	182	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.18	
1	149	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	13.4	
1	149	215	12.7	3.6	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	19.2	
1	152	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	12.8	
1	158	205	12.7	6.4	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	12.8	
1	152	215	12.7	3.6	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	18.5	
1	158	215	12.7	6.4	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	18.5	
1	152	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	22.6	
1	152	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	22.5	
1	159	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	31.1	
1	164	285	22.2	9.5	2.4	0.33	2.07	3.08	2.02	68.3	
1	152	196	3	2	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	5.85	

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  (140) ~ (150) mm



图例1



图例1-P



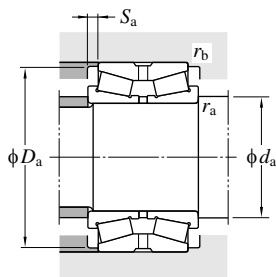
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>140</b>	210	66	53	2.5	0.6	452	639	86.9	<b>46228A</b>
	225	68	61	3	1	423	564	76.1	<b>46328</b>
	225	85	68	3	1	597	836	113	<b>46328A</b>
	230	120	94	4	1	865	1 360	162	<b>46T282312</b>
	230	140	110	3	1	1 010	1 480	177	<b>46T282314</b>
	240	132	106	4	1.5	904	1 460	171	<b>46T282413</b>
	250	153	125.5	3	1	1 360	1 920	224	<b>46T32228JR/125.5</b>
	270	170	125	4	1	885	2 130	132	<b>46T282717</b>
<b>142.875</b>	200.025	87.315	73.025	7.9	0.8	527	982	133	<b>48684/48620D</b>
	200.025	87.315	73.025	3.6	0.8	527	982	133	<b>48685/48620D</b>
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	<b>82562/82932D</b>
<b>146.050</b>	193.675	65.085	53.975	1.6	0.8	402	750	101	<b>36690/36620D</b>
	193.675	65.085	53.975	4.8	0.8	402	750	101	<b>36691/36620D</b>
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	<b>82576/82932D</b>
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1 080	1 660	198	<b>HM231140/HM231111D</b>
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1 180	1 830	215	<b>99575/99102D</b>
	268.288	160.338	125.413	6.4	1.6	1 410	2 090	239	<b>EE107057/107105D</b>
	304.800	135.733	97.633	3.2	1.6	1 280	1 600	195	<b>EE750576/751204D</b>
<b>149.225</b>	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	<b>82587/82932D</b>
	236.538	131.763	106.363	6.4	1.6	1 080	1 660	198	<b>HM231148/HM231111D</b>
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1 080	1 660	198	<b>HM231149/HM231111D</b>
<b>150</b>	225	56	50	3	1	348	476	63.2	<b>46230</b>
	225	70	56	3	1	472	703	94.1	<b>46230A</b>
	245	108	80	4	1.5	694	989	131	<b>46T302511</b>
	250	80	71	3	1	587	786	98.4	<b>46330</b>
	250	100	80	3	1	748	1 070	132	<b>46330A</b>
	250	137	112	3	1	1 030	1 510	177	<b>46T302514A</b>

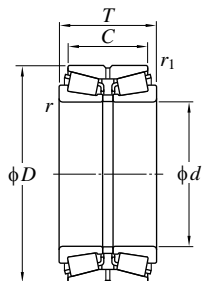
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	152	199	6.5	2	0.6	0.47	1.43	2.12	1.40	7.18
1	154	210	3.5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	9.56
1	154	212	8	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	11.8
1	158	212	13	3	1	0.42	1.60	2.38	1.56	18.7
1	154	218	15	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	20.3
1	158	225	13	3	1.5	0.44	1.53	2.27	1.49	23.6
1	158	238	14	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	30.2
1	158	253	22.5	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	41.5
1	164	191	7.1	7.9	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	7.98
1	156	191	7.1	3.6	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.06
1	156	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.9
1	155	186	5.6	1.6	0.8	0.37	1.83	2.73	1.79	4.96
1	161	186	5.6	4.8	0.8	0.37	1.83	2.73	1.79	4.93
1	159	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.1
1	159	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	21.0
1	166	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	29.4
1	164	249	17.5	6.4	1.6	0.39	1.74	2.59	1.70	38.1
1-P	158	268	19.1	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	43.2
1	162	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	20.4
1	167	223	12.7	6.4	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.2
1	162	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.3
1	164	213	3	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	7.09
1	164	213	7	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	8.82
1	168	227	14	3	1.5	0.35	1.93	2.88	1.89	17.2
1	164	233	4.5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	14.6
1	164	234	10	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	17.6
1	164	238	12.5	2.5	1	0.41	1.66	2.47	1.62	24.3

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  (150) ~ 160.325 mm



图例1



图例1-P



图例2

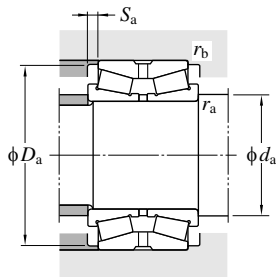


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>150</b>	250	140	115	3	SP	1 030	1 510	177	<b>46T302514B</b>
	250	142	112	3	SP	1 030	1 510	177	<b>46T302514</b>
	250	145	115	4	1.5	1 030	1 510	177	<b>46T302515</b>
	260	150	115	4	1.5	1 190	1 740	203	<b>46T302615</b>
	270	109	87	3	1	1 040	1 330	162	<b>46T30230JR/87</b>
	270	164	130	3	1	885	2 130	132	<b>46T32230JR/130</b>
	280	160	104	4	1	1 300	1 730	197	<b>46T302816</b>
<b>150.813</b>	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	<b>81593/81963D</b>
<b>152.400</b>	222.250	100.010	76.200	3.6	0.8	678	1 190	159	<b>M231649/M231610D</b>
	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	<b>81600/81963D</b>
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1 180	1 830	215	<b>99600/99102D</b>
	268.288	160.338	125.413	6.4	1.6	1 410	2 090	239	<b>EE107060/107105D</b>
	307.975	200.025	146.050	9.5	2.4	1 700	2 300	268	<b>EE450601/451215D</b>
307.975	200.025	155.575	9.5	2.4	2 180	2 900	331	<b>HH234048/HH234011D</b>	
<b>155</b>	330	180	120	6	1.5	1 860	2 410	261	<b>46T313318A</b>
<b>158.750</b>	225.425	85.725	69.850	3.6	0.8	554	1 140	148	<b>46780R/46720D</b>
<b>160</b>	240	60	53	3	1	405	565	74.0	<b>46232</b>
	240	75	60	3	1	508	756	99.6	<b>46232A</b>
	270	86	76	3	1	695	950	115	<b>46332</b>
	270	108	86	3	1	871	1 270	150	<b>46332A</b>
	270	149	120	3	1	1 300	1 970	228	<b>46T322715</b>
	280	150	125	4	1	1 370	2 000	231	<b>46T322815</b>
	290	178	144	3	1	1 700	2 420	273	<b>46T32232JR/144</b>
<b>160.325</b>	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 350	1 950	223	<b>HM237532/HM237510D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



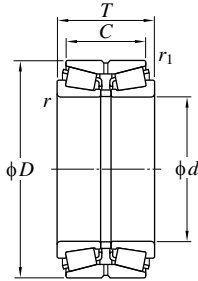


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	164	239	12	2.5	SP	0.41	1.66	2.47	1.62	28.0
1	164	237	15	2.5	SP	0.41	1.66	2.47	1.62	25.1
1	168	239	15	3	1.5	0.41	1.66	2.47	1.62	25.7
1	168	246	17.5	3	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	30.4
1	168	255	11	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	24.6
1	168	254	17	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	38
1	168	265	28	3	1	0.81	0.83	1.23	0.81	38.7
1	163	227	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.7
1	165	210	11.9	3.6	0.8	0.33	2.03	3.02	1.98	11.9
1	165	227	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.4
1	172	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.7
1	171	249	17.5	6.4	1.6	0.39	1.74	2.59	1.70	36.2
1	177	275	27	9.5	2.4	0.33	2.07	3.09	2.03	61.6
1	177	285	22.2	9.5	2.4	0.33	2.07	3.08	2.02	63.7
1	183	315	30	5	1.5	0.81	0.83	1.24	0.82	70.0
1	171	215	7.9	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	10.7
1	174	228	3.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	8.71
1	174	226	7.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.6
1	174	252	5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	18.8
1	174	252	11	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	23.1
1	174	257	14.5	2.5	1	0.40	1.70	2.53	1.66	32.4
1	178	262	12.5	3	1	0.32	2.12	3.15	2.07	36.2
1	178	274	17	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	47.6
1	180	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	37.2

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

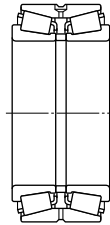
$d$  165~175 mm



图例1



图例1-P



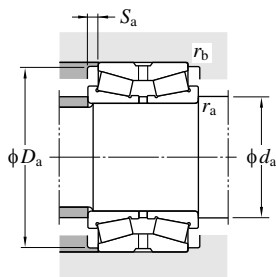
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>165</b>	290	143	113	SP	1.5	1 180	1 950	216	<b>46T332914</b>
	290	150	125	6	1	1 470	2 140	249	<b>46T332915</b>
<b>165.100</b>	215.900	58.740	47.625	1.6	0.8	331	600	78.1	<b>L433749/L433710D</b>
	225.425	85.725	69.850	3.6	0.8	554	1 140	148	<b>46790R/46720D</b>
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	<b>67780/67720D</b>
	254.000	101.600	76.200	4.8	1.6	815	1 240	162	<b>M235145/M235113D</b>
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	<b>94649/94114D</b>
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 430	2 090	245	<b>HM237535/HM237510D</b>
<b>168.275</b>	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	<b>67782/67720D</b>
	250.000	103.190	84.140	SP	SP	880	1 410	185	<b>46T342510</b>
	360.000	190.000	130.000	SP	SP	2 020	2 570	280	<b>46T343619</b>
<b>170.000</b>	254.000	101.600	76.200	4.8	1.6	815	1 240	162	<b>M235149/M235113D</b>
<b>170</b>	260	67	60	3	1	480	642	83.4	<b>46234</b>
	260	84	67	3	1	629	969	125	<b>46234A</b>
	280	88	78	3	1	754	1 050	125	<b>46334</b>
	280	110	88	3	1	938	1 390	163	<b>46334A</b>
	310	195	150	5	1.5	2 020	2 790	316	<b>46T343120-1</b>
<b>171.450</b>	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	<b>94675/94114D</b>
<b>174.625</b>	247.650	103.188	84.138	7.9	0.8	741	1 400	160	<b>67786/67720D</b>
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	<b>67787/67720D</b>
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	<b>94687/94114D</b>
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 350	1 950	223	<b>HM237542/HM237510D</b>
<b>175</b>	320	180	140	5	1.5	1 830	2 530	285	<b>46T3532</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

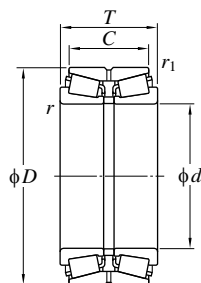


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	185	273	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	40.0
1	193	269	12.5	5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	40.1
1	174	207	5.6	1.6	0.8	0.36	1.85	2.76	1.81	5.06
1	177.3	215	7.9	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	9.64
1	178	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	16.9
1	180	240	12.7	4.8	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	17.0
1	185	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	37.7
1	185	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	35.9
1	185	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	36.5
1	181	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	16.3
1	180.3	236	9.5	2	0.5	0.33	2.03	3.02	1.98	16.1
1	186.1	339	30	4	1	0.80	0.85	1.26	0.83	83.9
1	185	240	12.7	4.8	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	16.0
1	184	243	3.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	11.4
1	184	244	8.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	14.7
1	184	263	5	2.5	1	0.33	2.06	3.06	2.01	19.8
1	184	260	11	2.5	1	0.33	2.06	3.06	2.01	24.7
1	192	292	22.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	58.1
1	191	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	35.9
1	196	238	9.5	7.9	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.8
1	187	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.9
1	194	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	34.9
1	194	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	33.1
1	197	301	20	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	56.7

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  177.800~(187.325) mm



图例1



图例1-P



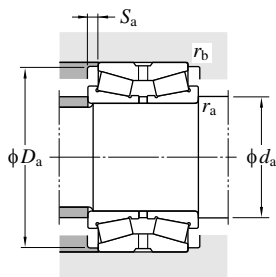
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{2)}$ (最小)	$r_1^{2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>177.800</b>	227.013	66.672	52.388	1.6	0.8	381	805	102	<b>36990/36920D</b>
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	<b>67790/67720D</b>
	247.650	103.188	84.138	10.4	0.8	741	1 400	160	<b>67791/67720D</b>
	269.875	119.063	93.663	3.6	1.6	880	1 610	183	<b>M238840/M238810D</b>
	285.750	136.525	92.075	6.4	1.6	956	1 430	165	<b>EE91702/91113XD</b>
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	<b>94700/94114D</b>
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 350	1 950	223	<b>HM237545/HM237510D</b>
	288.925	146.050	114.300	7.1	1.6	1 350	1 950	223	<b>HM237545/HM237511XD</b>
	304.800	147.838	98.425	6.4	1.6	1 220	1 600	199	<b>EE280702/281201D</b>
	320.675	185.738	138.112	3.6	1.6	1 610	2 450	271	<b>EE222070/222127D</b>
320.675	185.738	138.113	3.6	1.6	1 830	2 530	285	<b>H239640/H239612D</b>	
<b>179.975</b>	317.500	146.050	111.125	3.6	1.6	1 300	2 270	244	<b>93708/93127D</b>
	319.976	146.050	111.125	3.6	1.6	1 300	2 270	244	<b>93708/93128XD</b>
<b>180</b>	280	74	66	3	1	582	801	98.9	<b>46236</b>
	280	93	74	3	1	732	1 080	131	<b>46236A</b>
	300	96	85	4	1.5	872	1 240	149	<b>46336</b>
	300	120	96	4	1.5	1 080	1 630	190	<b>46336A</b>
	300	163	134	4	1	1 520	2 240	255	<b>46T363016</b>
	320	127	99	4	1.5	1 330	1 740	202	<b>46T30236JR/99</b>
	320	192	152	4	1.5	2 060	3 030	328	<b>46T32236JR/152</b>
	340	170	140	5	1.5	1 920	2 530	285	<b>46T363417</b>
<b>184.150</b>	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1 520	169	<b>67883/67820D</b>
<b>184.15</b>	288.925	142.88	111.12	SP	SP	1 220	1 920	214	<b>46T372914</b>
<b>187.325</b>	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1 520	169	<b>67884/67820D</b>
	269.875	119.063	93.663	3.6	1.6	880	1 610	183	<b>M238849/M238810D</b>
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	<b>87737/87112D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



图例 <sup>3)</sup>	安装相关尺寸 (mm)					常数 <i>e</i>	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	<i>d<sub>a</sub></i> (最小)	<i>D<sub>a</sub></i> (最小)	<i>S<sub>a</sub></i> (最小)	<i>r<sub>a</sub></i> (最大)	<i>r<sub>b</sub></i> <sup>2)</sup> (最大)		<i>Y</i> <sub>2</sub>	<i>Y</i> <sub>3</sub>	<i>Y</i> <sub>0</sub>	
1	186	220	7.1	1.6	0.8	0.44	1.53	2.28	1.50	6.18
1	190	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.2
1	204	238	9.5	10.4	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.0
1	190	255	12.7	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	23.0
1*	196	264	22.2	6.4	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	28.5
1	197	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	33.9
1	197	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	32.1
1*	197	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	32.7
1	196	282	24.7	6.4	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	37.2
1	190	298	23.8	3.6	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	59.0
1	190	301	23.8	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	56.6
1	193	295	17.5	3.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	47.2
1*	193	295	17.5	3.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	48.3
1	194	263	4	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	15.5
1	194	261	9.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	19.0
1	198	277	5.5	3	1.5	0.33	2.06	3.06	2.01	25.8
1	198	279	12	3	1.5	0.33	2.06	3.06	2.01	31.3
1	198	282	14.5	3	1	0.33	2.03	3.02	1.98	42.2
1	202	297	14	4	1.5	0.45	1.5	2.23	1.47	40.1
1	202	303	20	4	1.5	0.45	1.5	2.23	1.47	62.5
1	202	314	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	63.2
1	197	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	18.7
1	203.2	276	15.9	4	SP	0.40	1.68	2.50	1.64	31.7
1	200	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	18.0
1	200	255	12.7	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	20.4
1	200	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	21.4

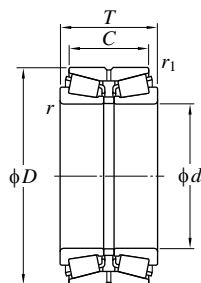
2) SP表示特殊倒角形状。

3) \*标记表示双列外圈上没有油孔和油槽。

\*\*标记表示内圈隔套上有油孔。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  (187.325) ~ 200 mm



图例1



图例1-P



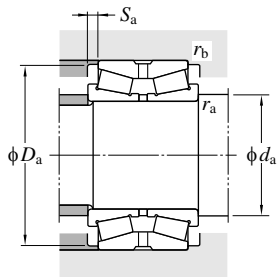
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>187.325</b>	320.675	185.738	138.113	5.6	1.6	1 830	2 530	285	<b>H239649/H239612D</b>
<b>190</b>	290	75	67	3	1	610	866	106	<b>46238</b>
	290	94	75	3	1	793	1 170	140	<b>46238A</b>
	320	104	92	4	1.5	1 020	1 450	168	<b>46338</b>
	320	130	104	4	1.5	1 230	1 860	212	<b>46338A</b>
	320	171	134	4	1	1 870	2 800	314	<b>46T383217C</b>
	340	133	105	4	1.5	1 560	2 060	235	<b>46T30238JR/105</b>
	340	204	160	4	1.5	2 340	3 480	373	<b>46T32238JR/160</b>
<b>190.500</b>	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1 520	169	<b>67885/67820D</b>
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	<b>87750/87112D</b>
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	<b>93750/93127D</b>
	368.300	193.675	136.525	6.4	1.6	2 020	2 920	319	<b>EE420751/421451D</b>
<b>193.675</b>	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	<b>87762/87112D</b>
<b>196.850</b>	254.000	61.910	47.625	1.6	0.8	404	773	96.5	<b>L540049/L540010D</b>
	257.175	85.725	66.675	3.6	0.8	576	1 260	157	<b>LM739749/LM739710D</b>
<b>200</b>	310	82	73	3	1	716	1 040	123	<b>46240</b>
	310	103	82	3	1	893	1 380	160	<b>46240A</b>
	310	152	123	3	1	1 630	2 670	293	<b>46T403115</b>
	310	170	140	3	1	1 550	2 730	297	<b>46T4031</b>
	320	146	110	5	1.5	1 300	2 270	244	<b>46T403215</b>
	330	180	140	4	1.5	1 680	2 690	295	<b>46T403318</b>
	340	112	100	4	1.5	1 100	1 580	180	<b>46340</b>
	340	140	112	4	1.5	1 350	2 040	226	<b>46340A</b>
	356	152	111	6	1.5	1 560	2 610	280	<b>46T403615</b>
	360	142	110	4	1.5	1 700	2 240	252	<b>46T30240JR/110</b>

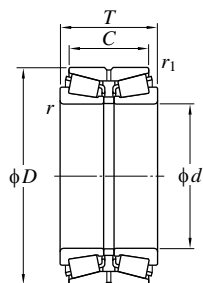
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	204	301	23.8	5.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	52.6
1	204	272	4	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	16.5
1	204	274	9.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	20.0
1	208	298	6	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	31.9
1	208	298	13	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	39.0
2	208	301	18.5	3	1	0.32	2.12	3.15	2.07	51.0
1	212	318	14	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	47.8
1	212	323	22	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	75.1
1	203	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	17.2
1	203	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	20.7
1	205	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	43.8
1	209	334	28.6	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	85.2
1	206	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	19.8
1	206	244	7.1	1.6	0.8	0.40	1.70	2.53	1.66	7.12
1	210	247	9.5	3.6	0.8	0.45	1.51	2.25	1.48	11.2
1	214	288	4.5	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	21.4
1	214	289	10.5	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	26.3
1	214	298	14.5	2.5	1	0.43	1.57	2.34	1.53	39.9
1	214	292	15	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	44.9
1	222	295	18	4	1.5	0.52	1.29	1.92	1.26	41.5
1	218	307	20	3	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	56
1	218	316	6	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	39.6
1	218	319	14	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	48.2
1	209	333	20	5	1.5	0.33	2.04	3.04	2.00	61.6
1	222	336	16	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	56.5

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  200.025~ (220) mm



图例1



图例1-P



图例2

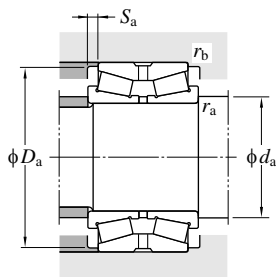


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{2)}$ (最小)	$r_1^{2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>200.025</b>	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	<b>93787/93127D</b>
	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	<b>EE130787/131401D</b>
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	<b>H247535/H247510D</b>
<b>203.200</b>	276.225	90.485	73.025	3.6	0.8	804	1 430	179	<b>LM241149/LM241110D</b>
	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	<b>67983/67920D</b>
	292.100	125.415	101.600	3.6	1.6	1 170	2 050	230	<b>M241547/M241510D</b>
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	<b>93800/93127D</b>
	317.500	146.050	111.125	7.9	1.6	1 300	2 270	244	<b>93800A/93127D</b>
	368.300	193.675	136.525	3.2	1.6	2 020	2 920	319	<b>EE420801/421451D</b>
406.400	196.850	127.000	6.4	3.2	2 050	2 920	303	<b>EE114080/114161D</b>	
<b>204.788</b>	292.100	125.415	101.600	3.6	1.6	1 170	2 050	230	<b>M241549/M241510D</b>
<b>206.375</b>	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	<b>67985/67920D</b>
	317.500	127.000	88.900	4	1.6	944	1 450	166	<b>EE132084/132126D</b>
	336.550	211.138	169.863	3.2	1.6	2 230	3 800	400	<b>H242649/H242610DC</b>
<b>209.550</b>	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	<b>67989/67920D</b>
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	<b>93825/93127D</b>
	333.375	149.225	114.300	6.4	1.6	1 520	2 480	265	<b>HM743345/HM743310D</b>
<b>210</b>	300	110	85	1	1	942	1 550	177	<b>46T423011</b>
<b>212.725</b>	285.750	98.425	76.200	3.6	0.8	766	1 560	190	<b>LM742745/LM742710D</b>
<b>215.900</b>	285.750	98.425	76.200	3.6	0.8	766	1 560	190	<b>LM742749/LM742710D</b>
	406.400	195.263	147.638	6.4	1.6	2 420	3 480	370	<b>EE820085/820161D</b>
<b>219.075</b>	358.775	196.850	181.440	SP	SP	2 080	3 590	376	<b>46T443620</b>
<b>220</b>	340	90	80	4	1.5	849	1 240	142	<b>46244</b>
	340	113	90	4	1.5	1 040	1 620	183	<b>46244A</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



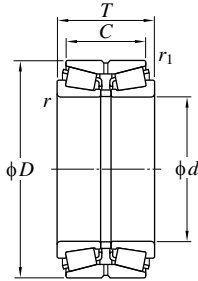


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	215	294.5	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	40.5
1	220	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	61.8
1-P	219	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	126
1	217	265	8.7	3.6	0.8	0.32	2.12	3.15	2.07	14.7
1	217	272	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	18.3
1	217	278	11.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.9
1	218	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.3
1	225	295	17.5	7.9	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.2
1	216	334	28.6	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	79.4
1	222	368	34.9	6.4	3.2	0.79	0.85	1.27	0.83	105
1	218	278	11.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.4
1	220	271.5	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	17.5
1	221	293	19.1	4	1.6	0.31	2.15	3.21	2.11	30.9
2	219	318	20.6	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	69.7
1	223	272	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	16.7
1	225	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	37.0
1	229	316	17.5	6.4	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	45.9
1	224	287	12.5	1	1	0.38	1.78	2.64	1.74	21.8
1	226	277	11.1	3.6	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	16.8
1	230	277	11.1	3.6	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	15.9
1	235	372	23.8	6.4	1.6	0.39	1.71	2.55	1.67	103
2	237.9	338	7.7	4	1	0.33	2.03	3.02	1.98	78.3
1	238	319	5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	27.8
1	238	318	11.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	34.2

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

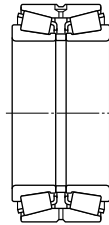
$d$  (220) ~ 234.950 mm



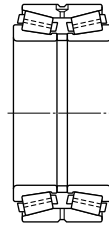
图例1



图例1-P



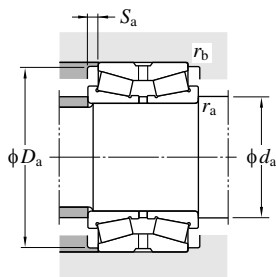
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>220</b>	370	120	107	5	1.5	1 260	1 810	202	<b>46344</b>
	370	150	120	5	1.5	1 600	2 470	272	<b>46344A</b>
	400	150	114	4	1.5	2 170	2 880	320	<b>46T30244JR/114</b>
<b>220.663</b>	314.325	131.763	106.363	6.4	1.6	1 320	2 450	269	<b>M244249/M244210D</b>
<b>225.425</b>	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	<b>EE130889/131401D</b>
<b>228.397</b>	431.800	196.850	111.125	6.4	3.2	2 140	2 890	304	<b>EE113089/113171D</b>
<b>228.460</b>	431.800	196.850	111.125	6.4	3.2	2 140	2 890	304	<b>EE113091/113171D</b>
<b>228.600</b>	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	<b>8573/8520D</b>
	355.600	152.400	111.125	7.1	1.6	1 410	2 630	278	<b>96900/96140D</b>
	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	<b>EE130902/131401D</b>
	355.600	152.400	114.300	6.4	1.6	1 660	2 740	295	<b>HM746646/HM746610D</b>
	358.775	152.400	117.475	3.6	1.6	1 660	3 170	333	<b>M249732/M249710D</b>
	400.050	187.325	136.525	10.4	1.6	2 130	3 210	338	<b>EE430900/431576D</b>
	425.450	209.550	158.750	7.1	1.6	2 530	3 950	411	<b>EE700091/700168D</b>
488.950	345.000	220.000	SP	SP	4 560	7 010	614	<b>46T464935B</b>	
<b>230</b>	380	200	160	4	1	2 440	4 070	430	<b>46T463820</b>
	410	180	120	5	1.5	2 210	3 060	340	<b>46T464118</b>
	420	200	160	5	1.5	2 460	3 630	380	<b>46T464220</b>
	430	215	130	6	1.5	2 580	3 700	373	<b>46T464322A</b>
<b>231.775</b>	358.775	152.400	117.475	6.4	1.6	1 660	3 170	333	<b>M249734/M249710D</b>
<b>234.950</b>	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	<b>8575/8520D</b>
	355.600	152.400	111.125	7.1	1.6	1 410	2 630	278	<b>96925/96140D</b>
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	<b>H247548/H247510D</b>
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	<b>H247549/H247510D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

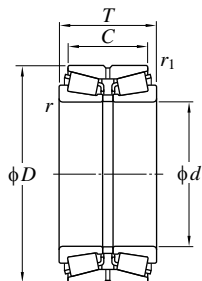


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	242	346	6.5	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	49.1
1	242	343	15	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	60.1
1	242	371	18	4	1.5	0.42	1.61	2.39	1.57	75.8
1	240	299	12.7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	30.5
1	245	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	51.8
1-P	248	397	42.9	6.4	3.2	0.88	0.76	1.14	0.75	111
1-P	248	397	42.9	6.4	3.2	0.88	0.76	1.14	0.75	111
1	248	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	28.2
1	249	332	20.6	7.1	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	52.3
1	248	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	50.4
1	248	339	19.1	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	51.5
1	242	343	17.5	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	56.4
1	256	374	25.4	10.4	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	87.4
1	249	382	25.4	7.1	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	123
1-P	246.6	465	62.5	4	1	0.94	0.72	1.07	0.70	298
1	248	354	20	3	1	0.26	2.55	3.80	2.50	86.1
1	252	381	30	4	1.5	0.55	1.23	1.82	1.20	89.5
2	252	391	20	4	1.5	0.47	1.43	2.12	1.40	114
1-P	258	410	42.5	5	1.5	0.94	0.72	1.07	0.70	126
1	251	343	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	55.0
1	254	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	26.2
1	256	332	20.6	7.1	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	49.5
1-P	254	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	104
1-P	254	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	104

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

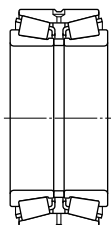
$d$  237.330~ (254.000) mm



图例1



图例1-P



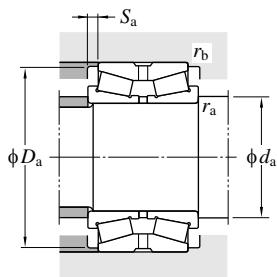
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>237.330</b>	358.775	152.400	117.475	6.4	1.6	1 660	3 170	333	<b>M249736/M249710D</b>
<b>240</b>	360	92	82	4	1.5	962	1 430	159	<b>46248</b>
	360	115	92	4	1.5	1 240	1 980	216	<b>46248A</b>
	360	170	142	4	1	1 630	3 090	321	<b>46T483617</b>
	400	128	114	5	1.5	1 490	2 180	241	<b>46348</b>
	400	160	128	5	1.5	1 940	3 060	325	<b>46348A</b>
	400	209	168	5	1.5	2 760	4 370	456	<b>46T484021</b>
	407	216	185	SP	SP	2 950	4 810	494	<b>46T484122</b>
440	274	224	5	1.5	4 210	6 850	665	<b>46T484427</b>	
<b>241.300</b>	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	<b>8578/8520D</b>
	349.148	127.000	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	<b>EE127095/127136D</b>
	355.498	127.000	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	<b>EE127095/127139D</b>
	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	<b>EE170950/171451D</b>
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275095/275156D</b>
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275095/275161D</b>
	406.400	215.900	184.150	6.4	1.6	2 950	4 810	494	<b>H249148/H249111D</b>
	444.500	209.550	158.750	6.4	1.6	2 750	3 960	408	<b>EE923095/923176D</b>
488.950	254.000	196.850	6.4	1.6	3 610	5 570	553	<b>EE295950/295192D</b>	
<b>244.475</b>	380.898	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	<b>EE126097/126149D</b>
	381.000	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	<b>EE126097/126151D</b>
<b>247.650</b>	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	<b>EE170975/171451D</b>
	406.400	247.650	203.200	6.4	1.6	3 490	6 250	612	<b>HH249949/HH249910D</b>
<b>249.250</b>	380.898	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	<b>EE126098/126149D</b>
	381.000	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	<b>EE126098/126151D</b>
<b>254.000</b>	347.663	101.600	69.850	3.6	1.6	1 010	1 690	192	<b>LM249748/LM249710D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

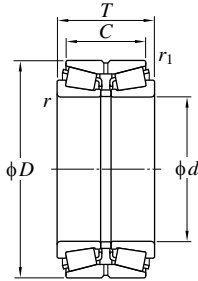


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	257	343	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	52.6
1	258	338	5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	29.6
1	258	341	11.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	36.9
2	258	345	14	3	1	0.33	2.03	3.02	1.98	57.3
1	262	377	7	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	59.0
1	262	373	16	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	76.2
1	262	378	20.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	98.5
1	258.8	385	15.5	4	SP	0.33	2.03	3.02	1.98	111
1	249	412	25	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	179
1	261	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	24.1
1	261	330	12.7	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	36.4
1	261	330	12.7	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	39.1
1	261	336	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	41.7
1	261	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	73.3
1	261	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	79.3
1	261	385	15.9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	110
1	261	407	25.4	6.4	1.6	0.34	2.01	2.99	1.96	128
1	261	446	28.6	6.4	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	209
1	264	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	65.9
1	264	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	66.0
1	267	336	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	39.4
1-P	267	383	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	123
1	269	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	63.5
1	269	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	63.5
1	268	332	15.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.1

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

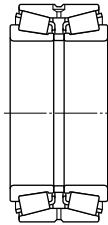
$d$  (254.000) ~ 260.350 mm



图例1



图例1-P



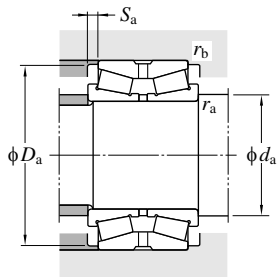
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>254.000</b>	358.775	152.400	117.475	3.6	1.6	1 660	3 170	333	<b>M249749/M249710D</b>
	365.125	130.175	98.425	6.4	1.6	1 210	2 150	231	<b>EE134100/134144D</b>
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275100/275156D</b>
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275100/275161D</b>
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252343/HM252311D</b>
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252344/HM252311D</b>
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252343/HM252310D</b>
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252344/HM252310D</b>
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252343/HM252315D</b>
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252344/HM252315D</b>
533.400	276.225	165.100	6.4	1.6	3 820	5 600	524	<b>HH953749/HH953710D</b>	
<b>260</b>	400	104	92	5	1.5	1 170	1 830	200	<b>46252</b>
	400	130	104	5	1.5	1 520	2 480	265	<b>46252A</b>
	400	146	108	6	1.5	1 630	2 570	274	<b>46T524015</b>
	400	185	146	5	1.5	2 250	3 690	390	<b>46T524019</b>
	440	144	128	5	1.5	1 900	2 880	302	<b>46352</b>
	440	172	145	5	1.5	2 220	3 170	337	<b>46T524417</b>
	440	180	144	5	1.5	2 430	3 960	408	<b>46352A</b>
	440	224	180	5	1.5	3 380	5 350	547	<b>46T524422</b>
	530	275	163.9	6	1.5	3 500	4 910	462	<b>46T525328</b>
<b>260.350</b>	365.125	130.175	98.425	6.4	1.6	1 210	2 150	231	<b>EE134102/134144D</b>
	400.050	155.575	107.950	9.5	1.6	1 630	2 570	274	<b>EE221026/221576D</b>
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252348/HM252311D</b>
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252348/HM252310D</b>
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252349/HM252310D</b>
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252348/HM252315D</b>
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252349/HM252315D</b>
	488.950	254.000	196.850	6.4	1.6	3 610	5 570	553	<b>EE295102/295192D</b>

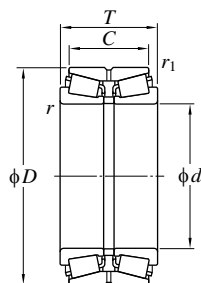
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194.



图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	268	343	17.5	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	45.0
1	273	346	15.9	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	39.8
1	273	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	67.3
1	273	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	73.4
1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.0
1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.0
1	274	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.8
1	274	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.8
1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.3
1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.3
1-P	273	496	55.6	6.4	1.6	0.94	0.72	1.07	0.70	267
1	282	373	6	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44.6
1	282	376	13	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	54.8
1	288	374	19	5	1.5	0.39	1.71	2.54	1.67	65.0
1	282	378.4	19.5	4	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	77.1
1	282	410	8	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	83.8
1	282	414	13.5	4	1.5	0.43	1.59	2.36	1.55	97
1	282	409	18	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	105
1	282	409	22	4	1.5	0.24	2.84	4.23	2.78	130
1-P	288	506	55	5	1.5	1.18	0.57	0.85	0.56	255
1	280	355	15.9	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	37.2
1	286	372	23.8	9.5	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	58.4
1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	83.6
1	280	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	86.3
1	280	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	86.3
1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.9
1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.9
1	280	446	28.6	6.4	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	194

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  263.525~280.192 mm



图例1



图例1-P



图例2

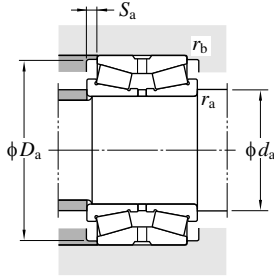


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>263.525</b>	355.600	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	<b>LM451345/LM451310D</b>
<b>266.700</b>	355.600	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	<b>LM451349/LM451310D</b>
	357.200	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	<b>LM451349/LM451312D</b>
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275105/275156D</b>
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275105/275161D</b>
	422.275	178.598	139.700	6.7	1.6	2 110	3 420	352	<b>EE551050/551663D</b>
431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 110	3 420	352	<b>EE551050/551701D</b>	
<b>269.875</b>	381.000	158.750	123.825	6.4	1.6	1 840	3 350	349	<b>M252349/M252310D</b>
<b>273.050</b>	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275108/275156D</b>
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	<b>EE275108/275161D</b>
<b>279.400</b>	469.900	200.025	149.225	9.5	1.6	2 650	4 370	437	<b>EE722110/722186D</b>
	488.950	254.000	196.850	1.2	1.6	3 610	5 570	553	<b>EE295110/295192D</b>
<b>279.982</b>	380.898	139.700	107.950	3.6	1.6	1 420	2 820	286	<b>LM654642/LM654610D</b>
<b>280</b>	400	150	120	SP	SP	1 650	2 950	307	<b>46T564015</b>
<b>280.000</b>	406.400	149.225	117.475	6.4	1.6	1 650	2 950	307	<b>EE128112/128160D</b>
	406.400	149.225	117.475	6.4	1.6	1 650	2 950	307	<b>EE128114/128160D</b>
<b>280</b>	420	106	94	5	1.5	1 260	1 970	213	<b>46256</b>
	420	133	106	5	1.5	1 570	2 610	277	<b>46256A</b>
	460	146	130	6	2	1 950	2 930	308	<b>46356</b>
	460	183	146	6	2	2 470	3 940	407	<b>46356A</b>
	500	195	145	6	1.5	3 140	4 520	465	<b>46T565020-1</b>
<b>280.192</b>	406.400	120.650	85.725	6.7	1.6	1 120	1 980	209	<b>EE101103/101601D</b>
	406.400	149.225	117.475	6.7	1.6	1 650	2 950	307	<b>EE128111/128160D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



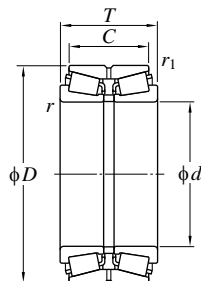


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	277	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	33.1
1	280	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	31.8
1	280	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	32.5
1	286	378	23.8	6.4	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	60.9
1	286	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	67.1
1	287	390	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	82.6
1	287	389	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	85.9
1	289	364	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	51.4
1	292	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.6
1	292	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	63.8
1	305	431	25.4	9.5	1.6	0.38	1.79	2.67	1.75	127
1	288	446	28.6	1.2	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	178
1	294	371	15.9	3.6	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	42.7
1	302	386	15	4	SP	0.39	1.75	2.61	1.71	66.0
1	299	383	15.9	6.4	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.8
1	299	383	15.9	6.4	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.8
1	302	395	6	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	46.9
1	302	394	13.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	58.9
1	308	430	8	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	90.0
1	308	434	18.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	111
1-P	308	461	25	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	150
1	300	375	17.5	6.7	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	45.5
1	300	383	15.9	6.7	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.6

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

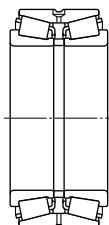
$d$  285.750~304.800 mm



图例1



图例1-P



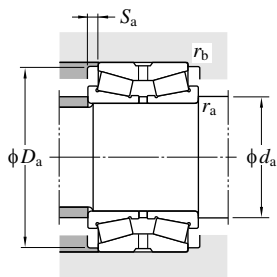
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>285.750</b>	358.775	76.200	53.975	3.6	1.6	516	1 070	122	<b>545112/545142D</b> <b>LM654649/LM654610D</b> <b>EE147112/147198D</b>
	380.898	139.700	107.950	3.6	1.6	1 420	2 820	286	
	501.650	203.200	120.650	6.4	3.2	2 440	3 460	345	
<b>288.925</b>	406.400	165.100	130.175	6.4	1.6	2 160	4 420	445	<b>M255449/M255410D</b>
<b>290</b>	400	120	90	5	1.5	1 490	2 600	274	<b>46T584012</b> <b>46T584117</b>
	405	165	130	SP	1	1 860	3 750	375	
<b>292.100</b>	374.650	104.775	79.375	3.6	1.6	1 010	1 940	222	<b>L555249/L555210D</b> <b>EE722115/722186D</b> <b>EE790114/790223D</b>
	469.900	200.025	149.225	9.5	1.6	2 650	4 370	437	
	558.800	298.450	222.250	6.4	1.6	5 060	8 000	746	
<b>298.450</b>	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	<b>EE291175/291751D</b>
<b>300</b>	440	139	100	4	0.6	1 710	2 870	300	<b>46T604414</b> <b>46260</b> <b>46260A</b> <b>46360</b> <b>46360A</b> <b>46360D</b>
	460	118	105	5	1.5	1 630	2 400	254	
	460	148	118	5	1.5	2 050	3 230	331	
	500	160	142	6	2	2 320	3 540	366	
	500	200	160	6	2	2 860	4 630	463	
	500	200	160	6	1.5	3 140	4 650	474	
<b>300.038</b>	422.275	174.625	136.525	6.4	1.6	2 130	4 030	409	<b>HM256849/HM256810D</b>
<b>304.800</b>	393.700	107.950	82.550	6.4	1.6	1 130	2 360	266	<b>L357049/L357010D</b> <b>EE109120/109163D</b> <b>EE291201/291751D</b> <b>EE941205/941951D</b> <b>EE941205/941953D</b> <b>EE724119/724196D</b> <b>EE724120/724196D</b> <b>EE790120/790223D</b>
	412.750	123.825	92.075	6.4	1.6	1 280	2 410	250	
	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	
	495.300	162.245	120.650	6.4	1.6	2 360	3 840	393	
	495.300	168.595	127.000	6.4	1.6	2 360	3 840	393	
	495.300	196.850	146.050	16	1.6	2 740	4 680	461	
	495.300	196.850	146.050	16	1.6	2 740	4 680	461	
	558.800	298.450	222.250	1.2	1.6	5 060	8 000	746	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

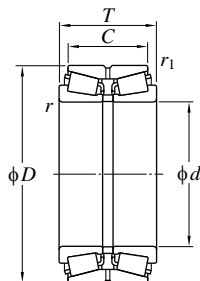


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	299	345	11.1	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.5
1	299	371	15.9	3.6	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	39.9
1	305	467	41.3	6.4	3.2	0.83	0.81	1.20	0.79	142
1	308	388	17.5	6.4	1.6	0.34	2.00	2.97	1.95	64.7
1	312	385	15	4	1.5	0.42	1.61	2.40	1.58	40.1
2	309	388	17.5	4	1	0.34	2.00	2.97	1.95	61.2
1	306	361	12.7	3.6	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	25.6
1	318	431	25.4	9.5	1.6	0.38	1.79	2.67	1.75	118
1-P	311	515	38.1	6.4	1.6	0.40	1.71	2.54	1.67	307
1	321	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	69.3
1	318	412	19.5	3	0.6	0.37	1.80	2.69	1.76	63.8
1	322	436	6.5	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	64.6
1	322	433	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	80.2
1	328	469	9	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	116
1	328	466	20	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	144
1	328	475	20	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	139
1	320	403	19.1	6.4	1.6	0.34	2.00	2.98	1.96	70.1
1	325	379	12.7	6.4	1.6	0.36	1.88	2.80	1.84	30.7
1	325	394	15.9	6.4	1.6	0.43	1.58	2.35	1.55	42.1
1	328	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	65.9
1	315	463	20.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	112
1	315	463	20.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	117
1	344	458	25.4	16	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	135
1	344	458	25.4	16	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	135
1-P	315	515	38.1	1.2	1.6	0.40	1.71	2.54	1.67	293

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

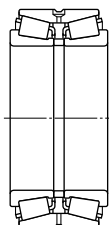
$d$  310~ (340) mm



图例1



图例1-P



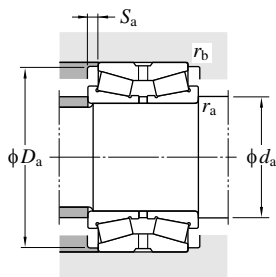
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>310</b>	470	200	149	SP	1.5	2 740	4 810	481	<b>46T624720</b>
<b>311.150</b>	558.800	190.500	111.125	9.5	3.2	2 360	3 490	346	<b>EE148122/148221D</b>
<b>317.500</b>	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	<b>EE291250/291751D</b> <b>HM259049./HM259010D.</b>
	447.675	180.975	146.050	3.6	1.6	2 400	4 770	465	
<b>317.5</b>	558.8	254	174	6	1.5	3 900	6 050	568	<b>46T645625A</b>
<b>317.500</b>	622.300	304.800	174.625	14.3	3.2	4 780	6 990	632	<b>H961649/H961610D</b>
<b>320</b>	480	121	108	5	1.5	1 800	2 700	283	<b>46264</b>
	480	151	121	5	1.5	2 060	3 410	342	<b>46264A</b>
	480	215	163	5	1.5	3 250	5 610	547	<b>46T644822AC</b>
	540	176	157	6	2	2 880	4 570	457	<b>46364</b>
	540	220	176	6	2	3 280	5 390	528	<b>46364A</b>
550	240	180	5	2.5	4 140	6 420	630	<b>46T645524AC</b>	
<b>329.870</b>	533.400	165.100	114.300	4.8	1.6	2 350	3 580	362	<b>EE971298/972102D</b> <b>EE971298/972151D</b>
	546.100	177.800	152.400	4.8	3.2	2 350	3 580	362	
<b>330</b>	500	190	150	6	1.5	2 800	4 720	467	<b>46T665019</b>
<b>330.200</b>	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	<b>EE161300/161901D</b>
	482.600	177.800	127.000	6.4	1.6	2 320	4 100	404	<b>EE526130/526191D</b>
	482.600	177.800	127.000	3.2	1.6	2 320	4 100	404	<b>EE526132/526191D</b>
<b>330.25</b>	528	292	210	5	1.5	4 620	8 280	758	<b>46T665329</b>
<b>333.375</b>	469.900	190.500	152.400	6.4	1.6	2 900	5 680	548	<b>HM261049/HM261010D</b>
<b>340</b>	500	150	120	6	2	2 230	3 630	367	<b>46T685015</b>
	500	249.225	203.2	5	1	3 340	6 450	610	<b>46T6850</b>
	520	133	118	6	2	1 940	3 070	314	<b>46268</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

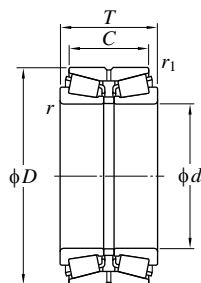


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	336	445	25.5	5	1.5	0.38	1.76	2.62	1.72	113
1	338	505	39.7	9.5	3.2	0.88	0.77	1.15	0.75	171
1	341	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	58.9
1	328	428	17.5	3.6	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	83.0
1-P	345.5	538	40	5	1.5	0.81	0.83	1.23	0.81	231
1-P	354	585	65.1	14.3	3.2	0.94	0.72	1.07	0.70	378
1	342	452	6.5	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	71.6
1	342	454	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	87.7
2	342	460	26	4	1.5	0.46	1.47	2.19	1.44	123
1	348	502	9.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	154
1	348	497	22	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	190
2	342	514	30	4	2	0.40	1.68	2.50	1.64	221
1	346.5	494	25.4	4.8	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	124
1	347	500	12.7	4.8	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	150
1	358	473	20	5	1.5	0.39	1.74	2.59	1.70	120
1	352	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	74.8
1	350	454	25.4	6.4	1.6	0.39	1.73	2.57	1.69	96.4
1	344	454	25.4	3.2	1.6	0.39	1.73	2.57	1.69	96.5
1	353	507	41	4	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	223
1-P	354	449	19.1	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	97.6
1-P	368	476	15	5	2	0.42	1.62	2.42	1.59	91.4
1	362	477	23	4	1	0.33	2.03	3.02	1.98	155
1	368	489	7.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	95.3

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  (340) ~ 368.249 mm



图例1



图例1-P



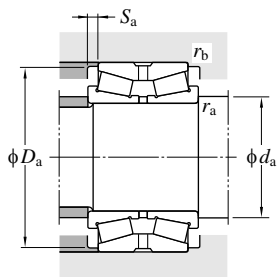
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>340</b>	520	165	133	6	2	2 420	4 060	406	<b>46268A</b>
	580	190	169	6	2	2 980	4 620	454	<b>46368</b>
	580	238	190	6	2	3 820	6 340	606	<b>46368A</b>
	580	241	170	6	1.5	4 370	6 890	660	<b>46T685824</b>
	580	305	241	6	1.5	5 530	10 100	874	<b>46T685831C</b>
<b>342.900</b>	533.400	165.100	114.300	4.8	1.6	2 350	3 580	362	<b>EE971354/972102D</b>
	546.100	177.800	152.400	4.8	3.2	2 350	3 580	362	<b>EE971354/972151D</b>
<b>346.075</b>	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	<b>EE161363/161901D</b>
	488.950	200.025	158.750	6.4	1.6	2 890	5 800	553	<b>HM262749/HM262710D</b>
<b>349.250</b>	514.350	193.675	152.400	6.4	1.6	2 740	5 070	499	<b>EE333137/333203D</b>
<b>355</b>	515	194	152.4	6.4	1.5	2 740	5 110	499	<b>46T715219C</b>
<b>355.600</b>	444.500	136.525	111.125	3.6	1.6	1 390	3 450	332	<b>L163149/L163110D</b>
	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	<b>EE161400/161901D</b>
	501.650	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	<b>EE231400/231976D</b>
	514.350	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	<b>EE231400/232026D</b>
	514.350	193.675	152.400	6.4	1.6	2 740	5 070	499	<b>EE333140/333203D</b>
<b>360</b>	540	134	120	6	2	2 070	3 290	332	<b>46272</b>
	540	169	134	6	2	2 530	4 230	419	<b>46272A</b>
	540	184	140	6	1.5	3 020	4 980	487	<b>46T725418</b>
	590	320	260	6	1.5	6 190	11 500	1 010	<b>46T725932</b>
	600	192	171	6	2	3 140	4 880	473	<b>46372</b>
	600	240	192	6	2	4 590	7 230	689	<b>46372A</b>
<b>368.249</b>	523.875	214.313	169.863	6.4	1.6	3 590	7 060	663	<b>46T745221</b>
	523.875	214.313	169.863	6.4	1.6	3 420	6 780	644	<b>HM265049/HM265010D</b>

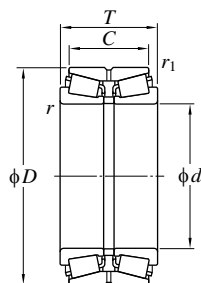
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	368	491	16	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	117
1	368	539	10.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	198
1	368	543	24	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	244
1	368	540	35.5	5	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	237
2-P	368	544	32	5	1.5	0.46	1.47	2.19	1.44	319
1	360	494	25.4	4.8	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	115
1	360	500	12.7	4.8	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	141
1	368	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	66.1
1	366	467	20.6	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	111
1	370	483	20.6	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	126
2	383	478	20.8	5	1.5	0.37	1.84	2.74	1.80	121
1	370	428	12.7	3.6	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	45.0
1	377	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	60.7
1	376	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	87.2
1	376	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	95.7
1	376	483	20.6	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	120
1	388	510	7	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	93.0
1	388	512	17.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	124
1	388	510	22	5	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	131
1	388	556	30	5	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	328
1	388	557	10.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	206
1-P	388	568	24	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	254
1	388	505	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	138
1-P	388	505	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	119

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  368.300~(400) mm



图例1



图例1-P



图例2

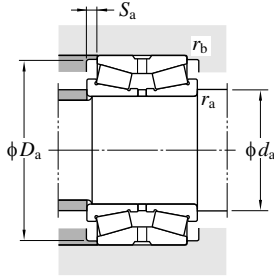


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{2)}$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>368.300</b>	596.900	203.200	133.350	9.5	2.4	3 410	5 410	526	<b>EE181453/182351D</b>
<b>370</b>	680	280	188	6	2.5	4 890	8 610	749	<b>46T746828AC</b>
<b>371.475</b>	501.650	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	<b>EE231462/231976D</b>
	514.350	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	<b>EE231462/232026D</b>
<b>380</b>	520	149	112	5	1.5	2 180	3 990	391	<b>46T765215</b>
	560	135	122	6	2	2 190	3 560	355	<b>46276</b>
	560	171	135	6	2	2 810	4 670	456	<b>46276A</b>
	620	194	173	6	2	3 380	5 220	500	<b>46376</b>
	620	241	170	6	1.5	4 330	7 080	669	<b>46T766224</b>
	620	243	194	6	2	4 390	7 360	683	<b>46376A</b>
<b>381.000</b>	508.000	139.700	88.900	6.4	1.6	1 480	2 980	288	<b>EE192150/192201D</b>
	546.100	222.250	177.800	6.4	1.6	4 090	8 430	773	<b>HM266447/HM266410D</b>
	590.550	244.475	193.675	6.4	1.6	4 240	8 930	803	<b>M268730/M268710D</b>
<b>384.175</b>	546.100	222.250	177.800	6.4	1.6	4 090	8 430	773	<b>HM266449/HM266410D</b>
<b>385</b>	550	220	180	SP	1.5	4 090	8 430	773	<b>46T775522</b>
<b>390</b>	630	254	170	6	1.5	4 340	7 490	672	<b>46T786325</b>
<b>393.700</b>	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	<b>EE234154/234213D</b>
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	<b>EE234154/234216D</b>
<b>396.875</b>	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	<b>EE234156/234213D</b>
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	<b>EE234156/234216D</b>
<b>400</b>	540	140	100	6	1.5	1 860	3 840	369	<b>46T805414</b>
	600	148	132	6	2	2 350	3 720	366	<b>46280</b>
	600	185	148	6	2	3 030	5 150	491	<b>46280A</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



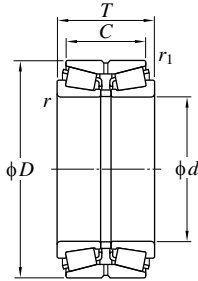


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	395	555	34.9	9.5	2.4	0.41	1.63	2.42	1.59	203
2-P	398	630	46	5	2	0.87	0.78	1.16	0.76	422
1	392	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	76.2
1	392	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	84.7
1	402	493	18.5	4	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	82
1	408	530	6.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	100
1	408	531	18	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	129
1	408	582	10.5	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	215
1	408	575	35.5	5	1.5	0.46	1.47	2.19	1.44	255
1	408	587	24.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	265
1	401	480	25.4	6.4	1.6	0.53	1.27	1.89	1.24	66.7
1-P	401	520	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	166
1-P	401	565	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	244
1-P	404	520	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	163
1-P	408	524	20	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	170
1-P	418	601	42	5	1.5	0.76	0.88	1.31	0.86	290
1	414	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	89.0
1	414	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	102
1	417	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	86.8
1	417	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	100
1	428	510	20	5	1.5	0.48	1.42	2.11	1.39	81.8
1	428	560	8	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	135
1	428	563	18.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	167

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

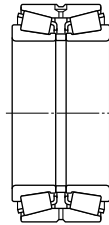
$d$  (400) ~ (431.800) mm



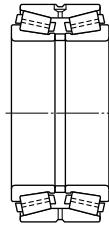
图例1



图例1-P



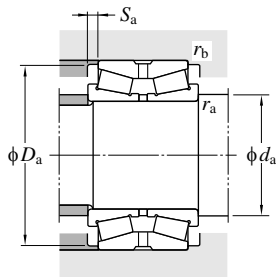
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>400</b>	600	205	150	6	1.5	3 550	6 270	593	<b>46T806021</b>
	650	200	178	6	3	3 740	5 920	565	<b>46380</b>
	650	250	200	6	3	5 110	8 850	811	<b>46380A</b>
	650	280	180	6	2.5	4 890	8 610	749	<b>46T806528AC</b>
<b>406.400</b>	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	<b>EE234160/234213D</b>
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	<b>EE234160/234216D</b>
	574.675	157.163	106.363	6.7	1.6	2 040	3 880	367	<b>EE285160/285228D</b>
	574.675	175.000	118.000	SP	SP	2 530	4 620	439	<b>46T815718</b>
	590.550	228.600	174.625	9.5	1.6	3 830	7 070	658	<b>EE833160X/833233D</b>
	609.524	177.800	133.350	7.9	1.6	3 260	6 060	567	<b>EE736160/736239D</b>
	609.600	187.325	123.825	6.7	1.6	3 060	5 280	503	<b>EE911600/912401D</b>
	673.100	192.639	127.000	6.4	1.6	3 170	5 240	494	<b>EE571602/572651D</b>
673.100	192.639	152.400	6.4	1.6	3 170	5 240	494	<b>EE571602/572653D</b>	
<b>409.575</b>	546.100	185.738	147.638	6.4	1.6	2 850	5 740	541	<b>M667948/M667911D</b>
<b>415.925</b>	590.550	244.475	193.675	6.4	1.6	4 240	8 930	803	<b>M268749/M268710D</b>
<b>420</b>	620	150	134	6	2	2 520	4 130	399	<b>46284</b>
	620	188	150	6	2	3 390	5 660	534	<b>46284A</b>
	620	190	125	6	1.5	2 580	4 380	415	<b>46T846219</b>
	622.3	240	135	7.5	1.5	3 380	5 920	542	<b>46T846224</b>
	700	224	200	6	3	4 650	6 880	647	<b>46384</b>
	700	274	200	6	2.5	6 050	9 570	873	<b>46T847027</b>
	700	280	224	6	3	6 040	9 620	861	<b>46384A</b>
<b>430.213</b>	603.250	159.639	104.775	6.4	1.6	2 090	3 770	361	<b>EE241693/242377D</b>
<b>431.800</b>	571.500	155.575	111.125	3.2	1.6	2 110	4 270	405	<b>LM869448/LM869410D</b>
	603.250	159.639	104.775	6.4	1.6	2 090	3 770	361	<b>EE241701/242377D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

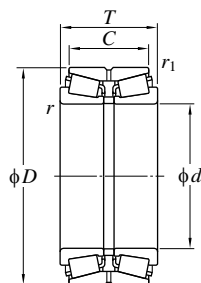


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	428	560	27.5	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	187
1	428	605	11	5	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	243
1-P	428	610	25	5	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	306
2-P	428	625	50	5	2	0.87	0.78	1.16	0.76	335
1	428	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	80.2
1	428	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	92.6
1	428	535	25.4	6.7	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	113
1-P	426.4	550	28.5	4	2	0.70	0.97	1.44	0.94	126
1	434	560	27	9.5	1.6	0.32	2.08	3.10	2.04	188
1	431	575	22.2	4	7.9	0.35	1.95	2.90	1.91	164
1	428	570	31.8	6.7	1.6	0.38	1.76	2.62	1.72	167
1	428	620	32.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	232
1	428	630	20.1	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	242
1	431	530	19.1	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	110
1-P	437	565	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	203
1	448	590	8	5	2	0.33	2.03	3.02	1.98	142
1	448	589	19	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	176
1	448	583	32	5	1.5	0.35	1.95	2.91	1.91	184
1	456	605	52.5	6	1.5	0.87	0.78	1.16	0.76	214
1	448	656	12	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	325
1-P	448	650	37	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	386
1-P	448	659	28	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	400
1	451	565	27.4	6.4	1.6	0.53	1.28	1.91	1.26	113
1	447	555	22.2	3.2	1.6	0.55	1.24	1.84	1.21	97.3
1	453	565	27.4	6.4	1.6	0.53	1.28	1.91	1.26	112

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  (431.800) ~ 482.600 mm



图例1



图例1-P



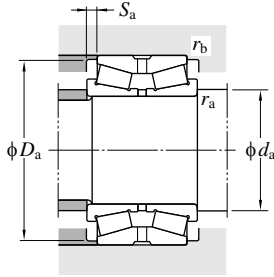
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>431.800</b>	673.100	192.639	127.000	6.4	1.6	3 170	5 240	494	<b>EE571703/572651D</b>
	673.100	192.639	152.400	6.4	1.6	3 170	5 240	494	<b>EE571703/572653D</b>
<b>440</b>	650	157	140	6	3	2 840	4 430	423	<b>46288</b>
	650	196	157	6	3	3 770	6 370	600	<b>46288A</b>
	720	283	226	6	3	6 210	10 100	893	<b>46388A</b>
<b>441.325</b>	660.400	195.263	138.113	10.4	1.6	2 900	5 260	482	<b>EE737173/737261D</b>
<b>447.675</b>	635.000	257.175	206.375	6.4	1.6	4 920	10 500	917	<b>M270749/M270710D</b>
<b>457.200</b>	596.900	165.100	120.650	9.5	1.6	2 410	5 230	486	<b>EE244180/244236D</b>
	605.000	165.100	120.650	SP	SP	2 410	5 230	486	<b>46T916117</b>
<b>460</b>	680	163	145	6	3	3 130	5 340	507	<b>46292</b>
	680	204	163	6	3	4 040	6 850	635	<b>46292A</b>
	680	229	175	6	2.5	4 300	7 390	679	<b>46T926823</b>
	760	240	214	7.5	4	5 460	9 000	817	<b>46392</b>
	760	300	240	7.5	4	7 130	11 600	1 010	<b>46392A</b>
<b>479.425</b>	679.450	276.225	222.250	6.4	1.6	5 940	12 700	1 070	<b>46T966828</b>
	679.450	276.225	222.250	6.4	1.6	5 310	11 100	952	<b>M272749/M272710D</b>
<b>480</b>	615	120	94	3	1	1 830	3 620	343	<b>46T966212</b>
	700	165	147	6	3	3 180	5 300	494	<b>46296</b>
	700	206	165	6	3	4 040	7 230	666	<b>46296A</b>
	700	275	200	6	3	3 160	10 300	475	<b>46T967028</b>
	790	248	221	7.5	4	5 820	8 920	810	<b>46396</b>
	790	310	248	7.5	4	7 530	12 400	1 060	<b>46396A</b>
<b>482.600</b>	615.950	184.150	146.050	6.4	1.6	3 040	7 110	639	<b>LM272249/LM272210D</b>
	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	<b>EE243190/243251D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

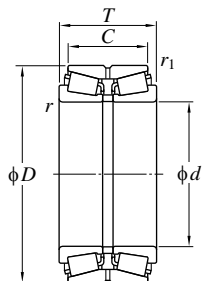


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	453	620	32.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	207
1	453	630	20.1	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	217
1	468	622	8.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	156
1	468	620	19.5	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	198
1-P	468	679	28.5	5	2.5	0.40	1.68	2.51	1.65	418
1	471	615	28.6	10.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	207
1-P	469	605	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	247
1	485	570	22.2	9.5	1.6	0.40	1.67	2.48	1.63	108
2-P	489	575	22	6	0.8	0.40	1.67	2.48	1.63	130
1-P	488	637	9	5	2.5	0.37	1.83	2.72	1.78	196
1-P	488	646	20.5	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	232
1	488	645	27	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	251
1-P	496	710	13	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	424
1-P	496	718	30	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	506
2-P	490	649	27	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	309
1-P	500	650	27	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	296
1	494	590	13	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	80.1
1	508	672	9	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	186
1	508	666	20.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	240
1-P	508	676	37	5	2.5	0.55	1.24	1.84	1.21	350
1-P	516	742	13.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	457
1-P	516	749	31	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	560
1	505	595	19.1	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	125
1	505	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	143

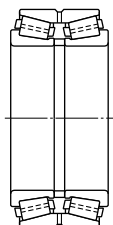
2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  488.671~546.100 mm



图例1



图例1-P



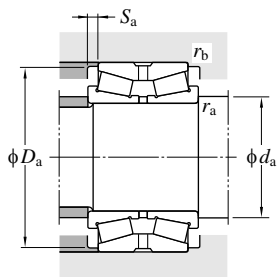
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>488.671</b>	660.400	206.375	158.750	6.4	1.6	3 870	7 910	713	<b>EE640191/640261D</b>
<b>488.950</b>	634.873	180.975	136.525	6.4	1.6	3 090	6 840	613	<b>LM772748/LM772710D</b>
	660.400	206.375	158.750	6.4	1.6	3 870	7 910	713	<b>EE640192/640261D</b>
<b>489.026</b>	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	<b>EE243192/243251D</b>
<b>490</b>	640	179	144	7.5	2	3 050	6 480	581	<b>46T986418</b>
<b>498.475</b>	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	<b>EE243196/243251D</b>
<b>500</b>	720	167	149	6	3	3 230	5 690	529	<b>462/500</b>
	720	209	167	6	3	4 390	7 850	712	<b>462/500A</b>
	830	264	235	7.5	4	6 570	10 900	955	<b>463/500</b>
	830	330	264	7.5	4	8 510	14 000	1 170	<b>463/500A</b>
<b>506</b>	636	187	147	7	2	3 010	7 110	632	<b>2TR506</b>
<b>508.000</b>	736.600	186.502	114.300	6.4	1.6	3 160	5 150	475	<b>EE982003/982901D</b>
<b>515</b>	720	140	180	6	3	3 550	6 550	600	<b>2TR515C3</b>
<b>520.700</b>	736.600	186.502	114.300	6.4	1.6	3 160	5 150	475	<b>EE982051/982901D</b>
<b>530</b>	780	185	163	6	3	3 820	6 860	619	<b>2TR530D</b>
	780	185	163	6	3	4 310	7 070	643	<b>462/530</b>
	780	231	185	6	3	5 500	9 980	882	<b>462/530A</b>
<b>533.400</b>	812.800	269.875	187.325	9.5	3.2	5 680	11 000	947	<b>EE626210/626321D</b>
<b>536.575</b>	761.873	311.15	247.65	6.4	1.6	7 060	14 400	1 190	<b>M276449/10CD</b>
<b>546.100</b>	736.600	165.100	114.300	6.4	3.2	3 030	6 100	550	<b>EE542215/542291D</b>

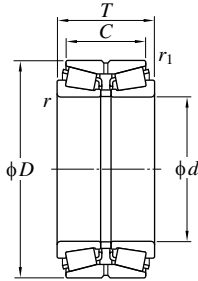
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	510	630	23.8	6.4	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	186
1	510	615	22.2	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	135
1-P	510	630	23.8	6.4	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	186
1	510	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	136
1	526	615	17.5	6	2	0.37	1.80	2.69	1.76	139
1	520	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	126
1-P	528	679	9	5	2.5	0.40	1.71	2.54	1.67	210
1-P	528	690	21	5	2.5	0.42	1.62	2.41	1.58	258
1-P	536	776	14.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	559
1-P	536	784	33	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	669
1	542	620	20	6	2	0.35	1.95	2.90	1.91	126
1-P	530	690	36.1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	220
1-P	540	682	20	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	204
1-P	545	690	36.1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	205
2-P	550	732	11	5	2.5	0.47	1.43	2.12	1.40	283
1-P	558	744	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	280
1-P	558	746	23	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	351
1-P	565	760	41.3	9.5	3.2	0.44	1.54	2.29	1.50	459
2-P	555	726	32	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	424
1-P	570	705	25.4	6.4	3.2	0.51	1.33	1.97	1.30	181

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

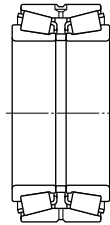
$d$  558.800~(609.600) mm



图例1



图例1-P



图例2

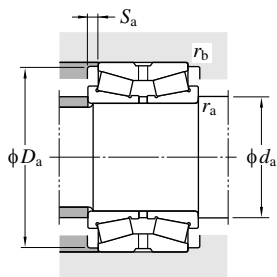


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>558.800</b>	736.600	165.100	114.300	6.4	3.2	3 030	6 100	550	<b>EE542220/542291D</b>
	736.600	187.328	138.113	6.4	1.6	3 710	8 050	714	<b>EE843220/843291D</b>
	736.600	225.425	160	6.4	1.6	4 050	9 180	776	<b>2TR559</b>
	736.600	225.425	177.800	6.4	1.6	4 500	9 870	854	<b>LM377449/LM377410D</b>
	742.950	187.328	138.113	6.4	1.6	3 710	8 050	714	<b>EE843220/843292D</b>
<b>560</b>	735	225	180	6	1.5	4 500	9 870	854	<b>46T117423</b>
<b>560.000</b>	740.000	190.000	140.000	SP	SP	3 710	8 050	714	<b>2TR560B</b>
<b>560</b>	820	195	173	6	3	4 280	7 940	702	<b>2TR560L</b>
	820	195	173	6	3	4 650	7 990	710	<b>462/560</b>
	820	244	195	6	3	5 970	11 000	960	<b>462/560A</b>
	920	280	246	7.5	4	7 530	11 700	1 010	<b>463/560</b>
	920	350	280	7.5	4	9 830	16 400	1 330	<b>463/560A</b>
<b>571.500</b>	812.800	333.375	263.525	6.4	1.6	8 150	17 500	1 400	<b>M278749/10D</b>
<b>580</b>	800	300	235	7	3	7 210	15 400	1 250	<b>2TR580A</b>
<b>590</b>	990	400	270	7.5	2.5	11 200	19 000	1 470	<b>2TR590</b>
<b>600</b>	870	200	176	6	3	4 930	8 290	726	<b>462/600</b>
	870	250	200	6	3	6 680	12 600	1 070	<b>462/600A</b>
	870	269	198	6	2.5	7 080	13 500	1 130	<b>2TR600J</b>
	980	300	264	7.5	4	8 740	13 900	1 170	<b>463/600</b>
<b>602.945</b>	787.400	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	<b>EE649237/649311D</b>
	793.750	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	<b>EE649237/649313D</b>
<b>609.600</b>	787.400	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	<b>EE649240/649311D</b>
	793.750	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	<b>EE649240/649313D</b>

(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



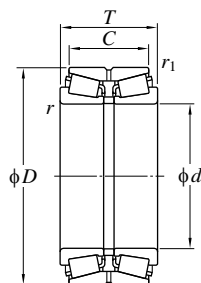


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	580	705	25.4	6.4	3.2	0.51	1.33	1.97	1.30	167
1-P	580	710	24.6	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	198
1-P	580	720	32.7	6.4	1.6	0.70	0.97	1.44	0.94	239
1-P	580	710	23.8	6.4	1.6	0.35	1.95	2.90	1.91	240
1-P	580	710	24.6	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	206
2-P	588	710	22.5	5	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	236
1-P	585	715	25	4	0.8	0.34	1.97	2.93	1.93	220
2-P	595	768	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	336
1-P	588	779	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	330
1-P	588	774	24.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	410
1-P	596	863	17	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	694
1-P	596	869	35	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	856
1-P	600	778	35	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	526
1-P	608	768	32.5	6	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	425
1-P	626	940	65	6	2	0.70	0.97	1.44	0.94	1 140
1-P	628	833	12	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	369
1-P	628	826	25	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	466
1-P	628	830	35.5	5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	494
1-P	636	920	18	6	3	0.37	1.80	2.69	1.76	850
1-P	625	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	252
1-P	625	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	261
1-P	635	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	241
1-P	635	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	251

2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  (609.600) ~ 850 mm



图例1



图例1-P



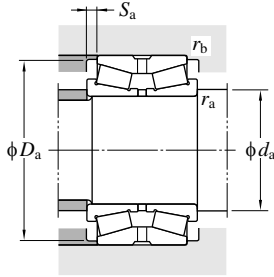
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>609.600</b>	812.800	190.500	146.050	6.4	3.2	4 100	8 590	743	<b>EE743240/743321D</b>
<b>630</b>	800	180	140	6	2	3 720	8 310	708	<b>2TR630</b>
	920	212	186	7.5	4	5 630	9 550	830	<b>462/630</b>
	920	265	212	7.5	4	7 350	13 800	1 150	<b>462/630A</b>
	1 030	389	315	7.5	4	12 300	21 600	1 660	<b>463/630A</b>
<b>670</b>	880	185	130	6	2	4 160	8 780	745	<b>2TR670A</b>
	980	230	202	7.5	4	6 090	11 500	966	<b>462/670</b>
	980	288	230	7.5	4	8 400	15 900	1 280	<b>462/670A</b>
<b>682.625</b>	965.200	396.875	311.15	9.5	1.6	11 500	25 400	1 910	<b>2TR683-1</b>
<b>685.800</b>	876.300	200.025	152.400	6.4	1.6	4 400	10 800	880	<b>EE655270/655346D</b>
<b>710</b>	1 030	236	208	7.5	4	6 580	12 300	1 020	<b>462/710</b>
	1 030	295	236	7.5	4	8 930	16 600	1 330	<b>462/710A</b>
	1 150	393	345	9.5	5	13 700	24 600	1 800	<b>463/710A</b>
<b>711.200</b>	914.400	190.500	139.700	6.4	1.6	3 780	8 930	747	<b>EE755280/755361D</b>
<b>723.900</b>	914.400	187.325	139.700	3.2	1.6	3 780	8 930	747	<b>EE755285/755361D</b>
<b>749.300</b>	990.600	338.000	265.000	6.4	3.2	9 820	23 900	1 780	<b>LM283649/LM283610D</b>
<b>780</b>	1 150	330	210	7.5	2.5	9 520	18 500	1 420	<b>2TR780</b>
<b>800</b>	1 150	258	227	7.5	4	8 030	15 500	1 250	<b>462/800</b>
	1 150	323	258	7.5	4	10 800	21 100	1 610	<b>462/800A</b>
<b>812.800</b>	1 016.000	190.500	146.050	6.4	1.6	4 680	10 500	846	<b>EE762320/762401D</b>
<b>850</b>	1 120	266	190	6	2.5	7 930	17 100	1 340	<b>2TR850D</b>

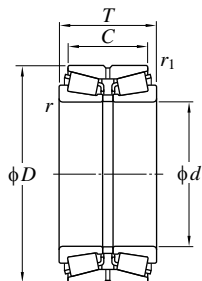
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	635	770	22.2	6.4	3.2	0.33	2.06	3.06	2.01	250
1-P	658	775	20	5	2	0.37	1.80	2.69	1.76	210
1-P	666	878	13	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	446
1-P	666	874	26.5	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	556
1-P	666	978	37	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	1 210
1-P	700	843	27.5	5	2	0.45	1.50	2.23	1.46	270
1-P	706	931	14	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	568
1-P	706	938	29	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	689
2-P	710	926	42.8	9.5	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	886
1-P	710	850	23.8	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	280
1-P	746	968	14	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	623
1-P	746	983	29.5	6	3	0.37	1.80	2.69	1.76	748
1-P	754	1 098	24	8	4	0.39	1.74	2.59	1.70	1 530
1-P	735	880	25.4	6.4	1.6	0.38	1.78	2.65	1.74	290
1-P	745	880	23.8	3.2	1.6	0.38	1.78	2.65	1.74	266
1-P	775	960	36.5	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	681
1-P	816	1 090	60	6	2	0.70	0.97	1.44	0.94	1 050
1-P	836	1 104	15.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	845
1-P	836	1 098	32.5	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020
1-P	840	980	22.2	6.4	1.6	0.43	1.59	2.36	1.55	321
1-P	878	1 080	38	5	2	0.46	1.47	2.19	1.44	641

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TDO · TDOS型

$d$  950~1 450 mm



图例1



图例1-P



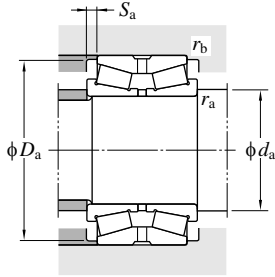
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$C$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>950</b>	1 250	272	174	SP	3	7 860	17 500	1 250	<b>2TR950B</b>	
	1 250	298	220	7.5	3	9 600	21 900	1 640	<b>2TR950</b>	
	1 280	280	246	7.5	4	9 670	20 600	1 570	<b>2TR950J</b>	
<b>1 270.000</b>	1 435.100	146.050	101.600	6.4	3.2	3 650	11 800	841	<b>LL889049/LL889010D</b>	
<b>1 370</b>	1 605	210	150	7.5	4	6 580	18 900	1 340	<b>2TR1370B</b>	
<b>1 450</b>	1 770	290	170	6	2.5	9 690	25 200	1 740	<b>2TR1450</b>	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

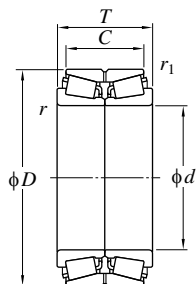


图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	986	1 200	49	12	2.5	0.73	0.92	1.37	0.90	786
1-P	986	1 190	39	6	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	896
1-P	986	1 220	17	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	986
1	1 300	1 410	22.2	6.4	3.2	0.57	1.18	1.76	1.16	296
1-P	1 406	1 560	30	6	3	0.55	1.24	1.84	1.21	660
1-P	1 486	1 703	60	5	2	0.61	1.11	1.66	1.09	1 260

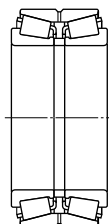
2) SP表示特殊倒角形状。

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TNA型

$d$  101.600~174.625 mm



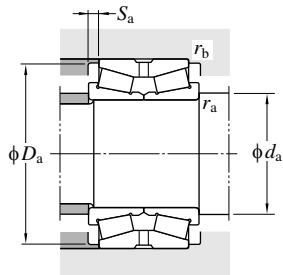
图例1



图例2

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	$C_u$		
<b>101.600</b>	168.275	92.075	69.850	3.6	0.8	484	698	101	<b>NA691/672D</b>	
<b>104.775</b>	180.975	104.775	85.725	3.6	1.6	620	876	113	<b>NA782/774D</b>	
<b>114.300</b>	190.500	106.363	80.963	3.6	1.6	654	965	122	<b>NA71450/751D</b>	
	212.725	142.875	117.475	3.6	1.6	965	1350	168	<b>NA938//932D</b>	
<b>115</b>	210	143	118	4	1.5	1100	1400	174	<b>46T232114</b>	
<b>127.000</b>	182.563	85.725	73.025	3.6	0.8	487	858	120	<b>NA48291/48220D</b>	
	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1100	134	<b>NA798/792D</b>	
	234.950	142.875	114.300	3.6	1.6	1120	1650	200	<b>NA95500//95927D</b>	
<b>133.350</b>	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1100	132	<b>NA74525//74851D</b>	
<b>136.525</b>	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129	<b>NA48390//48320D</b>	
<b>139.700</b>	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	<b>NA81550/81963D</b>	
<b>142.875</b>	200.025	93.665	73.025	3.6	0.8	527	982	133	<b>NA48686/48620D</b>	
<b>146.050</b>	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1460	171	<b>NA82576/82932D</b>	
	241.300	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1460	171	<b>NA82576/82951D</b>	
<b>149.225</b>	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1080	1660	198	<b>HM231149NA/HM231111D</b>	
<b>152.400</b>	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	<b>NA81600/81963D</b>	
	254.000	149.225	111.125	3.6	1.6	1180	1830	215	<b>NA99600/99102D</b>	
<b>165.100</b>	288.925	142.875	111.125	3.6	1.6	1350	1950	223	<b>HM237536NA/HM237510D</b>	
<b>165.496</b>	225.425	95.250	69.850	3.6	0.8	554	1140	148	<b>NA46791R/46720D</b>	
<b>174.625</b>	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1400	160	<b>NA67787//67720D</b>	

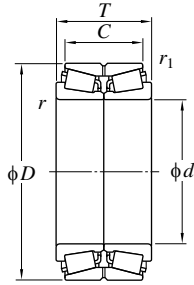
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194。



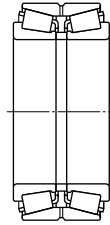
图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
2	120	156	11.2	3.6	0.8	0.47	1.43	2.14	1.40	7.36
2	123	165	9.6	3.6	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	10.5
2	133	177	12.7	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	11.0
1	133	192	12.7	3.6	1.6	0.33	2.07	3.09	2.03	21.2
1	133	201	12.5	3	1.5	0.33	2.07	3.09	2.03	19.4
2	145	173	6.4	3.6	0.8	0.31	2.21	3.29	2.16	6.99
2	145	194	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	13.2
1	145	216	14.3	3.6	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	25.6
1	152	204	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	14.0
1	155	181	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.20
2	158	226	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	18.8
2	161	190	10.3	3.6	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.43
2	164	224	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.1
2	164	224	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	22.6
2	168	222	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.4
2	171	226	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.4
2	171	236	19.1	3.6	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.8
2	184	270	15.9	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	36.1
2	184	215	12.7	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	10.3
1	193	237	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.9

# 双列圆锥滚子轴承 (向外) .....TNA型

$d$  177.800~406.400 mm



图例1

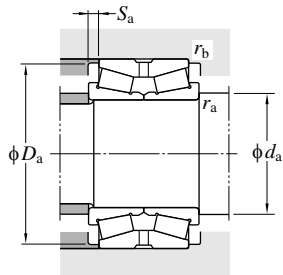


图例2

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>177.800</b>	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	<b>NA67790/67720D</b>
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	<b>NA87700//87112D</b>
	288.925	142.875	111.125	5.6	1.6	1 180	1 920	216	<b>NA94700//94114D</b>
<b>187.325</b>	320.675	185.738	138.113	5.6	1.6	1 830	2 530	285	<b>H239649NA/H239612D</b>
<b>190.500</b>	266.700	109.538	84.138	3.6	0.8	728	1 410	156	<b>NA67855W//20D</b>
<b>203.200</b>	317.500	120.650	88.900	6.4	1.6	944	1 450	166	<b>NA132083//132126D</b>
	317.500	146.050	111.125	5.6	1.6	1 300	2 270	244	<b>NA93800/93127D</b>
<b>228.600</b>	355.600	146.050	111.125	6.4	1.6	1 560	2 610	280	<b>NA130902/131401D</b>
<b>241.300</b>	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	<b>NA170950//171451D</b>
<b>244.475</b>	349.148	133.350	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	<b>NA127096/127136D</b>
<b>254.000</b>	422.275	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252343NA/HM252311D</b>
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252344NA/HM252315D</b>
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 110	3 420	352	<b>NA551002/551701D</b>
<b>260.350</b>	400.050	146.050	107.950	6.4	1.6	1 630	2 570	274	<b>NA221026/221576D</b>
	422.275	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252349NA/HM252311D</b>
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	<b>HM252349NA/HM252315D</b>
<b>304.800</b>	444.500	139.700	98.425	6.4	1.6	1 550	2 760	288	<b>NA291201//291751D</b>
<b>355.600</b>	501.650	146.050	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	<b>NA231400//231976D</b>
<b>400</b>	590	185	123	6	1.5	3 010	5 110	496	<b>46T8059NA-1</b>
<b>406.400</b>	574.675	157.163	106.363	6.4	1.6	2 040	3 880	367	<b>NA285160//285228D</b>

(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差, 英制系列的内径、外径尺寸使用正公差, 适用公差请参考P.194.

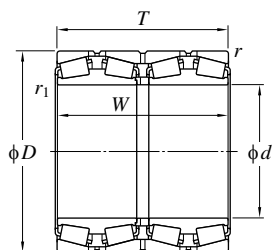




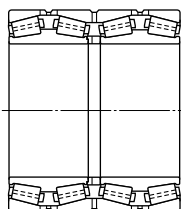
图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 $e$	轴向系数			质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最小)	$S_a$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
2	196	237	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.2
1	196	266	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	23.5
1	206	269	15.9	5.6	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	33.3
2	216	300	23.8	5.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	52.7
1	209	257	12.7	3.6	0.8	0.48	1.42	2.11	1.38	17.5
1	232	292	15.9	6.4	1.6	0.31	2.15	3.21	2.11	30.6
2	232	294	17.5	5.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.3
2	257	330	17.5	6.4	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	49.4
1	270	335	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	41.8
2	273	329	15.9	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	36.3
2	282	397	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.2
2	282	397	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.5
2	282	388	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.0
2	289	371	19.1	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	56.7
2	289	397	22.2	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.3
2	289	397	22.2	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.6
1	333	413	20.6	6.4	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	63.8
1	384	480	19.1	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	82.2
1	428	558	31	5	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	148
1	435	535	25.4	6.4	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	112

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

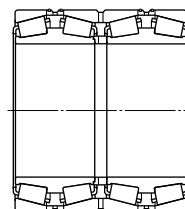
$d$  65~133.350 mm



图例1

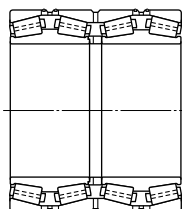


图例1-P



图例2

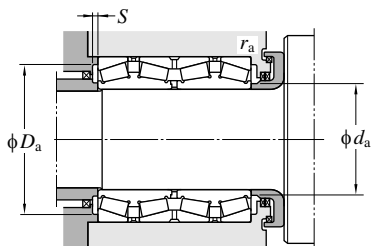
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>65</b>	100	98	98	1.5	0.3	333	550	82.3	<b>47T131010</b>
<b>80</b>	115	88	88	1.5	1.5	284	543	81.3	<b>47T1611</b>
<b>95</b>	130	100	100	1.5	1.5	371	729	107	<b>47T191310</b>
<b>100</b>	140	104	104	2	2.5	362	661	96.9	<b>37220</b>
	140	104	104	2	1	436	852	124	<b>37220A</b>
	170	155	155	2	2.5	848	1 470	213	<b>47T2017</b>
<b>105</b>	160	150	150	1.5	1	805	1 420	208	<b>47T211615</b>
<b>110</b>	155	114	114	2	2.5	509	955	138	<b>37222</b>
	160	115	115	1.5	1	589	1 030	148	<b>47T221612</b>
	180	154	154	2	2.5	950	1 530	218	<b>47T221815</b>
	180	170	170	1	1	1 070	1 770	254	<b>47T221817</b>
<b>115</b>	155	115	115	1.5	0.6	470	1 020	143	<b>47T231612A</b>
	160	120	120	1.5	0.6	601	1 160	166	<b>47T231612</b>
<b>120</b>	170	124	124	2	2.5	506	943	133	<b>37224</b>
	170	130	130	1.5	2	634	1 290	180	<b>47T241713</b>
	200	132	132	2	2.5	762	1 200	167	<b>47324</b>
	210	174	174	2.5	3	1 190	1 770	235	<b>47T242117</b>
<b>120.650</b>	161.925	106.365	106.365	1.6	1.6	347	771	105	<b>L624549D/514/514D</b>
	166.688	152.414	152.400	3.3	1.6	682	1 460	206	<b>LM124449D/410/410D</b>
	174.625	139.703	141.288	1.6	0.8	765	1 450	205	<b>M224749D/710/710D</b>
<b>127.000</b>	182.563	158.750	158.750	3.2	1.6	835	1 720	239	<b>48290D/20/20D</b>
<b>130</b>	184	134	134	2	2.5	692	1 330	184	<b>37226</b>
<b>133.350</b>	196.850	193.675	193.675	3.2	1.6	1 150	2 240	275	<b>67390D/22/22D</b>

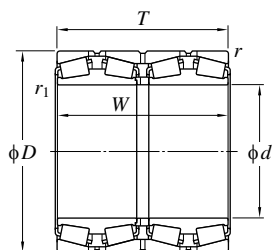
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



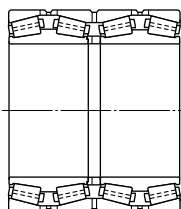
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	73	91.5	87	3.6	1.5	0.3	0.46	1.47	2.19	1.44	2.82
1	91	106.5	102	3.4	1.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	2.99
1	104	121.5	117	3.5	1.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	3.83
1	112	130	125	3.8	2	2	0.28	2.37	3.53	2.32	4.6
1	110	130	125	4.1	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	4.8
1	119	160	149	5.7	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	14.7
1	118	151.5	146	5.9	1.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.6
1	121	145	140	4.8	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	6.45
1	121	151.5	146	5.2	1.5	1	0.43	1.57	2.34	1.53	7.63
1	127	170	162	5.9	2	2	0.39	1.74	2.59	1.70	15.4
1	126	174.5	162	6.5	1	1	0.33	2.03	3.02	1.98	17
1	126	146.5	142	3.4	1.5	0.6	0.40	1.68	2.50	1.64	6.12
1	124	151.5	147	5.7	1.5	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.2
1	135	160	155	4.1	2	2	0.28	2.37	3.53	2.32	8.56
1	133	161.5	155	4.4	1.5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	9.38
1	143	190	178	5.7	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	16.5
1	143	198	188	4	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	24.5
1	130	153	147	5.1	1.6	1.6	0.43	1.56	2.32	1.52	6.24
1	132	155	150	2.3	3.3	1.6	0.29	2.30	3.42	2.25	9.84
1	133	166	159	4.9	1.6	0.8	0.33	2.03	3.02	1.98	11.1
1	140	171	166	3.7	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	13.6
1	143	174	169	4.3	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	11
1	148	185	180	5.6	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	19.8

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

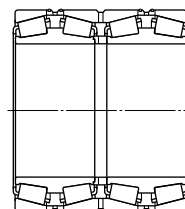
$d$  135~170 mm



图例1

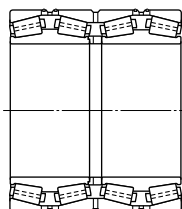


图例1-P



图例2

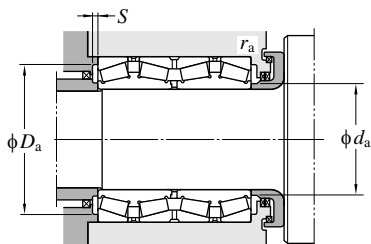
油雾润滑



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>135</b>	180	160	160	1.5	1	600	1 290	177	<b>47T271816</b>
	195	160	160	1.5	0.6	1 010	1 930	266	<b>47T272016</b>
<b>136.525</b>	190.500	161.925	161.925	3.2	1.6	866	1 890	258	<b>47T271916</b>
	190.500	161.925	161.925	3.2	1.6	866	1 890	258	<b>48393D/20/20D</b>
<b>139.700</b>	200.025	160.340	157.166	3.3	0.8	903	1 960	266	<b>48680D/20/20D</b>
<b>140</b>	198	144	144	2	2.5	826	1 650	225	<b>37228</b>
	210	114	114	2	2.5	669	1 130	154	<b>47228</b>
	225	145	145	2.5	3	1 050	1 610	205	<b>47328</b>
<b>145</b>	195	130	130	1.5	0.6	689	1 550	208	<b>47T292013</b>
<b>150</b>	210	190	190	2	0.6	1 060	2 270	269	<b>47T302119</b>
	212	155	155	2.5	3	830	1 640	220	<b>37230</b>
<b>152.400</b>	222.250	174.625	174.625	1.6	1.6	1 160	2 390	318	<b>M231649D/610/610D</b>
<b>160</b>	226	165	165	2.5	3	936	1 870	247	<b>37232</b>
	250	145	145	2.5	3	1 170	1 870	293	<b>47T322515</b>
	265	173	173	2.5	1	1 430	2 400	232	<b>47T322717</b>
<b>165.100</b>	225.425	168.275	165.100	3.2	0.8	934	2 140	279	<b>46791D/20/21D</b>
<b>168.275</b>	247.650	192.088	192.088	3.2	1.6	1 270	2 800	319	<b>67782D/20/21D</b>
<b>170</b>	230	175	175	2	1	1 100	2 370	308	<b>47T342318</b>
	240	175	175	2.5	3	1 090	2 310	299	<b>37234A</b>
	240	175	175	2.5	1.5	1 200	2 340	306	<b>47T342418A</b>
	260	160	160	2.5	3	1 190	1 900	230	<b>47T342616</b>
	280	181	181	2.5	3	1 430	2 420	291	<b>47334/181</b>
	280	185	185	2.5	3	1 430	2 420	291	<b>47334</b>

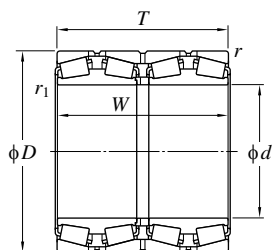
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



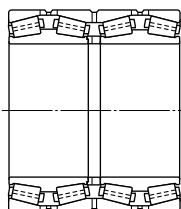
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	146	171.5	166	1.4	1.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.7
1	147	186.5	179	3.9	1.5	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	15.4
2	150	179	174	4.8	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	14.3
1	150	179	174	4.8	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	14.3
1	157	187	182	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	16.6
1	157	188	183	5.3	2	2	0.28	2.43	3.61	2.37	13.6
1	160	200	190	6	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	13.7
1	161	213	203	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	21.2
1	158	186.5	177	5.1	1.5	0.6	0.40	1.68	2.50	1.64	11.1
1	163	200	190	5	2	0.6	0.39	1.74	2.59	1.70	20.2
1	168	200	190	6	2	2.5	0.28	2.37	3.53	2.32	16.7
1	168	213	201	6	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	22.8
1	178	214	204	6	2	2.5	0.28	2.37	3.53	2.32	20.1
1	182	238	226	6.5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	25.4
1	193	253	241	7	2	1	0.35	1.95	2.90	1.91	37.6
1	180	213	203	4.5	3.2	0.8	0.38	1.77	2.63	1.73	19.7
1	189	236	226	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	31.7
1	183	220	210	6	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	19.9
1	189	228	218	5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	24.2
2	184	228	218	7.5	2	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	24.7
1	194	248	238	6	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	28.5
1	202	268	250	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44
1	202	268	250	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44.8

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

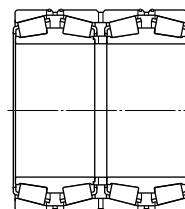
$d$  177.800~(206.375) mm



图例1

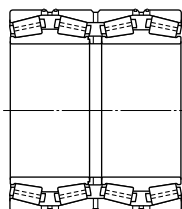


图例1-P



图例2

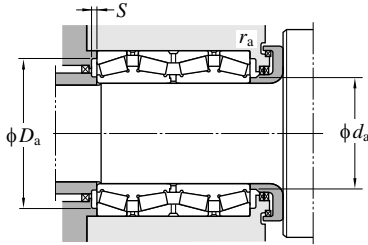
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>177.800</b>	247.650	192.088	192.088	3.2	1.6	1 270	2 800	319	<b>67791D/20/21D</b>	
	279.400	234.948	234.950	3.2	1.6	1 780	3 290	373	<b>82681D/20/20D</b>	
	285.750	222.245	222.500	3.2	1.6	1 640	2 860	329	<b>EE91700D/112/113XD</b>	
<b>180</b>	250	185	185	2.5	3	1 230	2 550	326	<b>47T362519</b>	
	254	185	185	2.5	3	1 230	2 550	326	<b>37236</b>	
	260	160	160	2.5	1	1 180	2 090	269	<b>47T362616</b>	
	260	200	200	2	2.5	1 490	2 950	342	<b>47T362620</b>	
	280	181	181	2.5	3	1 630	2 830	336	<b>47T362818A</b>	
	300	202	202	3	4	1 700	2 750	325	<b>47336</b>	
<b>187</b>	270	210	210	2.5	1	1 780	3 570	409	<b>47T372721B</b>	
	280	210	210	2.5	1	1 780	3 570	409	<b>47T372721B</b>	
<b>187.325</b>	269.875	211.138	211.138	3.2	1.6	1 510	3 220	367	<b>M238849D/810/810D</b>	
<b>190</b>	268	196	196	2.5	3	1 300	2 760	311	<b>37238</b>	
	270	160	160	2.5	1	1 260	2 370	300	<b>47T382716</b>	
	270.000	190.000	190.000	3.2	1.6	1 250	2 810	313	<b>4TR3827</b>	
<b>190.500</b>	266.700	188.913	187.325	3.2	1.6	1 250	2 810	313	<b>67885D/67820/67820D</b>	
<b>198.438</b>	284.163	225.425	225.425	3.2	1.6	1 870	3 780	426	<b>M240648D/611/611D</b>	
<b>200</b>	280	206	206	2.5	1.5	1 790	3 830	435	<b>47T402821</b>	
	282	206	206	2.5	3	1 600	3 380	381	<b>37240</b>	
	340	234	234	3	4	2 510	4 150	473	<b>47T403423</b>	
<b>203.200</b>	317.500	209.550	215.900	3.2	3.2	1 620	2 900	333	<b>EE132082D/125/126D</b>	
	317.500	266.700	266.700	3.2	1.6	2 220	4 540	489	<b>93800D/125/127D</b>	
<b>205</b>	320	205	205	3	4	1 870	3 030	350	<b>47T413221</b>	
<b>206.375</b>	282.575	184.150	184.150	3.2	0.8	1 280	2 830	310	<b>67985D/20/20D</b>	

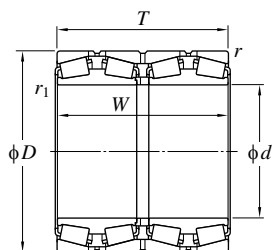
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



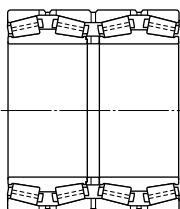
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	189	235	225	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	28.4
1	197	267	251	6.5	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	52.5
1	201	273	251	3.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	53.7
1	198	238	228	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	26.9
1	198	242	232	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	29.1
1	198	248	238	5	2	1	0.37	1.80	2.69	1.76	26.4
1	200	250	240	4.5	2	2	0.31	2.15	3.20	2.10	33.6
1	204	268	253	8	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	40.8
1	211	286	267	5.5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	54.9
1	211	286	270	6	2.5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	78.4
1	205	258	248	8	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	39.1
1	206	257	245	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	39.5
1	210	256	246	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	33.4
1	208	258	248	7	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	28.3
1	208	257	244	6	3.2	1.6	0.48	1.42	2.11	1.38	34.7
1	208.5	255.3	245.1	6	3.2	1.6	0.48	1.42	2.11	1.38	32.4
1	215	271	260	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	44.7
1	216	268	258	6.5	2	1.5	0.39	1.71	2.54	1.67	39.7
1	223	270	260	5.5	2	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	39.6
1	234	326	302	6	2.5	4	0.40	1.68	2.50	1.64	86
1	235	304	284	7	3.2	3.2	0.31	2.15	3.21	2.11	61
1	223	304	278	6.5	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	78.8
1	230	306	292	7.5	2.5	3	0.46	1.46	2.17	1.42	58.9
1	219	270	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	33.9

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

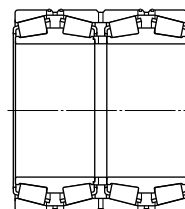
$d$  (206.375) ~ 235 mm



图例1

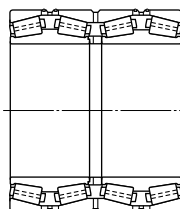


图例1-P



图例2

油雾润滑用

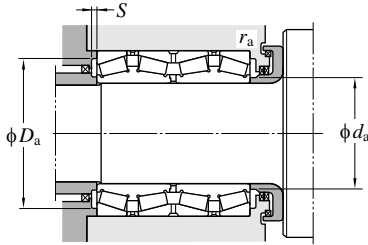


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>206.375</b>	282.575	190.500	190.500	3.2	0.8	1 280	2 830	310	<b>67986D/20/21D</b> <b>47T412821A</b>	
	282.575	210.000	210.000	3.2	0.8	1 480	3 010	374		
<b>215.090</b>	311.150	228.600	228.600	3.2	1.6	1 870	4 040	440	<b>47T433123</b>	
<b>215.900</b>	288.925	177.800	177.800	3.2	0.8	1 310	3 120	381	<b>LM742749D/714/714D</b> <b>47T433427</b>	
	336.550	266.700	266.700	3.2	6.4	2 620	4 760	514		
<b>216.103</b>	330.200	269.875	263.525	3.2	1.6	2 690	5 120	559	<b>47T433327</b>	
<b>220</b>	300	230	230	2.5	3	1 870	4 040	440	<b>47T443023</b>	
	310	226	226	3	4	1 810	3 880	425	<b>37244</b>	
	320	201	201	3	3	1 780	3 760	412	<b>47T443220</b>	
	320	250	250	2.5	3	2 070	4 230	455	<b>47T443225</b>	
	330	260	260	3	1	2 520	5 070	555	<b>47T443326A</b>	
	330	260	260	3	1	2 500	4 860	518	<b>47T443326B</b>	
	340	190	190	3	4	1 600	2 910	334	<b>47244</b>	
	340	280	280	3	1	2 930	5 580	609	<b>47T443428-1</b>	
340	305	305	3	4	3 130	5 940	641	<b>47T443431</b>		
<b>220.662</b>	314.325	290.000	290.000	3.2	1.6	2 470	5 050	549	<b>47T443129A</b>	
<b>220.663</b>	314.325	239.713	239.713	3.2	1.6	2 260	4 890	538	<b>M244249D/210/210D</b>	
<b>225</b>	320	230	230	2	2.5	1 790	3 730	407	<b>4TR225A</b>	
<b>228.600</b>	311.150	200.025	200.025	3.2	1.6	1 780	3 760	412	<b>LM245149D/110/110D</b>	
<b>230</b>	315	190	190	2	2.5	1 620	3 470	421	<b>47T463119</b>	
<b>234.950</b>	327.025	196.850	196.850	3.2	1.6	1 720	3 720	401	<b>8576D/20/20D</b>	
<b>235</b>	325	240	240	2.5	1.5	2 360	5 310	576	<b>47T473324</b>	

(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

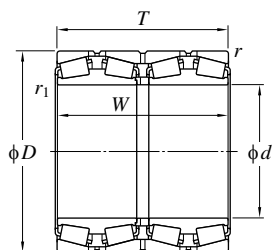




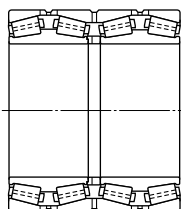
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	222	270	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	34.8
1	219	270	260	3.5	3.2	0.8	0.43	1.57	2.34	1.53	36.2
1	233	297	278	7	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.5
1	229	276	265	5.5	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	32.8
1	238	323	304	6.5	3.2	6.4	0.50	1.34	2.00	1.32	85.1
1	237	316	300	7	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	81.6
1	231	288	278	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	45.1
1	242	296	285	6	2.5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	52
1	247	306	290	5.5	2.5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	52.4
1	244	308	293	6.5	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	64.7
1	243	316	299	9	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	78.4
2	238	316	300	8	2.5	1	0.55	1.24	1.84	1.21	77.5
1	260	326	308	6	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	62.2
1	247	326	308	10	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	95.1
1	244	326	307	8	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	99.6
1	240	300	289	4.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	70
1	241	300	288	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	59
1	246	310	293	5	2	2	0.37	1.80	2.69	1.76	57
1	247	297	287	5.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	41.8
1	248	305	290	7.5	2	2	0.37	1.80	2.69	1.76	43
1	255	313	299	5.5	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	50.1
1	254	313	301	8.5	2	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	60.5

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

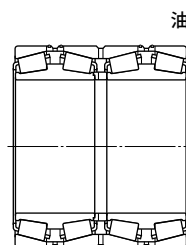
$d$  240~(260) mm



图例1

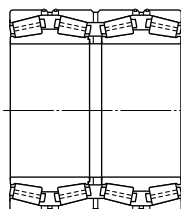


图例1-P



图例2

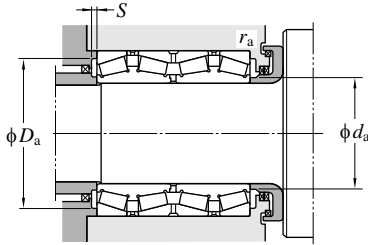
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1^{2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>240</b>	320	250	250	2	1	2 020	4 760	507	<b>47T483225B</b>
	338	248	248	3	4	2 540	5 360	580	<b>37248</b>
	338	248	248	3	4	2 540	5 360	580	<b>37248/DP1</b>
	360	194	194	3	4	1 970	3 580	399	<b>47248</b>
	360	214	214	3	2.5	2 330	4 340	470	<b>47T483621</b>
	360	308.5	308.5	3	2.5	3 570	7 400	787	<b>47T483631A</b>
	365	290	290	2	SP	3 100	5 930	628	<b>47T483729</b>
410	270	270	4	2.5	3 460	5 520	595	<b>47T484127A</b>	
<b>241.478</b>	349.148	228.600	228.600	3.2	1.6	2 360	4 920	529	<b>47T483523A</b>
	349.148	228.600	228.600	3.2	1.6	2 040	4 100	447	<b>EE127097D/135/136D</b>
<b>244.475</b>	327.025	193.675	193.675	3.2	1.6	1 580	3 500	414	<b>47T493319</b>
	327.025	193.675	193.675	3.2	1.6	1 690	3 780	406	<b>LM247748D/710/710D</b>
	381.000	304.800	304.800	4.8	3.2	2 900	5 870	611	<b>EE126096D/150/151D</b>
<b>247.650</b>	400.050	253.995	249.235	6.4	1.6	2 800	5 140	548	<b>EE220975D/1575/1576D</b>
<b>250</b>	350	240	240	2.5	1	2 340	4 970	529	<b>47T503524</b>
	365	270	270	3	1.5	2 840	6 340	665	<b>47T503627</b>
<b>254.000</b>	358.775	147.000	147.000	3.2	1.6	1 420	2 910	341	<b>47T513615</b>
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 840	6 340	665	<b>47T513627A</b>
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 820	6 030	633	<b>47T513627B</b>
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 820	6 030	633	<b>47T513627C</b>
	358.775	269.875	269.875	3.2	3.2	2 840	6 340	665	<b>M249748D/710/710D</b>
<b>260</b>	360	272	272	3	1	3 120	7 020	724	<b>47T523627A</b>
	368	268	268	4	5	2 690	6 020	634	<b>37252</b>
	400	220	220	4	1.5	2 570	4 520	489	<b>47T524022</b>
	400	255	255	7.5	5	2 820	5 400	570	<b>47T524026</b>
	400	320	320	4	5	3 520	7 070	743	<b>47T524032</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

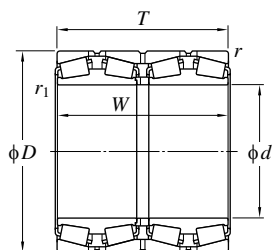


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	257	310	299	7.5	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	54.2
1	259	324	312	8.5	2.5	3	0.39	1.74	2.59	1.70	68.4
2	259	324	312	8.5	2.5	3	0.39	1.74	2.59	1.70	68.4
1	272	346	327	8.5	2.5	3	0.32	2.12	3.15	2.07	66.5
1	268	346	328	9	2.5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	75.4
1	268	346	329	9.5	2.5	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	112
1	265	355	333	9	2	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	108
1	281	392	369	8.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	144
1	267	335	319	8.5	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	72.9
1	267	335	319	5.5	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	70.4
1	259	313	303	5.5	3.2	1.6	0.55	1.24	1.84	1.21	44.4
1	265	313	305	7.5	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	44.4
1	269	364	336	6	4.8	3.2	0.52	1.31	1.95	1.28	129
1	292	379	359	7.5	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	123
1	270	338	324	6	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	70
1	277	351	330	8	2.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	96.7
1	290	345	331	7	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	46.9
2	277	345	330	8	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	85.8
1	272	345	331	7.5	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	85.5
2	272	345	331	7.5	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	86.1
1	277	345	330	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	86
1	280	346	335	9	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	83.6
1	286	350	338	6	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	88.4
1	295	382	364	7.5	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	98.5
1	296	400	360	9	6	4	0.39	1.72	2.56	1.68	113
1	294	382	361	8.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	145

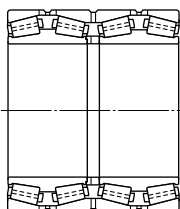
2) SP表示特殊倒角形状。

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

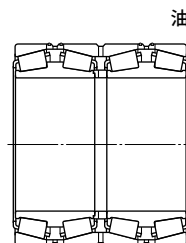
$d$  (260) ~ 288.925 mm



图例1

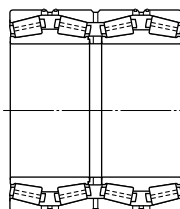


图例1-P



图例2

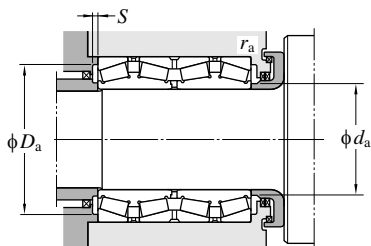
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>260</b>	440	300	300	4	5	3 740	6 880	715	<b>47352</b>	
<b>260.350</b>	422.275	317.500	314.325	3.2	6.4	3 740	6 720	710	<b>HM252348D/310/310D</b>	
<b>266.700</b>	335.600	228.600	230.188	3.2	1.6	1 990	5 260	552	<b>47T533423</b>	
	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 390	5 690	590	<b>47T533623B</b>	
	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 130	4 830	507	<b>76589D/20/20D</b>	
	393.700	269.878	269.878	6.4	1.6	3 210	6 460	681	<b>47T533927-1</b>	
<b>269.875</b>	381.000	282.575	282.575	3.2	3.2	3 150	6 690	697	<b>M252349D/310/310D</b>	
<b>270</b>	364	260	260	3	1.5	2 540	5 720	590	<b>47T543626</b>	
	410	222	222	4	5	2 420	4 380	474	<b>47254</b>	
<b>276.225</b>	393.700	269.878	269.878	6.4	1.6	2 930	5 830	607	<b>47T553927</b>	
<b>279.400</b>	393.700	269.875	269.875	6.4	1.6	2 860	5 990	622	<b>47T563927A</b>	
	393.700	269.875	269.875	6.4	1.6	2 860	5 990	622	<b>47T563927B</b>	
	410.000	310.000	310.000	6.4	1.6	3 350	7 290	745	<b>47T564131</b>	
<b>279.578</b>	380.898	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	<b>LM654644D/610/610D</b>	
<b>280</b>	380	290	290	2	2	3 020	6 940	710	<b>47T563829</b>	
	380	290	290	2	1	3 020	6 940	710	<b>47T563829A</b>	
	395	288	288	4	2	3 090	6 900	702	<b>37256X</b>	
	395	288	288	4	2	3 090	6 900	702	<b>47T564029A</b>	
	420	225	225	4	5	2 560	4 950	530	<b>47256</b>	
	460	324	324	5	6	4 640	8 230	842	<b>47T564632</b>	
<b>280.268</b>	379.887	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	<b>47T563824</b>	
<b>285.750</b>	380.898	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	<b>LM654648D/610/610D</b>	
<b>288.925</b>	406.400	298.450	298.450	3.2	3.2	3 700	8 840	890	<b>M255449D/410/410D</b>	

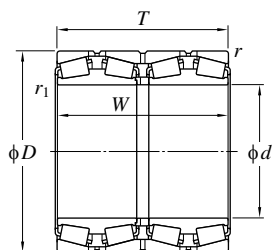
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



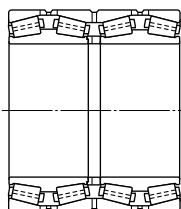
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	311	422	392	10	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	188
1	304	407	384	1	3.2	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	167
1	281	322	312	7	3.2	1.6	0.28	2.43	3.61	2.37	46.4
1	285	342	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	62.7
1	285	342	331	7	3.2	1.6	0.37	1.83	2.73	1.79	59.8
1	294	373	361	8.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	112
1	291	367	350	6	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	98.4
1	285	350	338	4.5	2.5	1.5	0.42	1.59	2.37	1.56	72.8
1	308	392	372	6.5	3	4	0.27	2.51	3.74	2.45	100
1	299	373	363	4.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101
2	305	373	363	9.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101
1	305	373	363	9.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101
2	308	389	374	8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	140
1	303	367	356	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	80.4
1	300	370	354	6	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	91.8
2	300	370	354	6	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	92.1
1	303	377	363	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	110
2	303	377	363	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	110
1	322	402	382	8.5	3	4	0.25	2.69	4.00	2.63	104
1-P	321	438	415	10.5	4	5	0.46	1.47	2.19	1.44	214
1	303	366	355	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	80
1	303	367	356	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	75.6
1	316	392	373	9	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	127

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

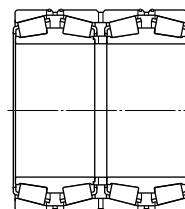
$d$  292.100~(320) mm



图例1

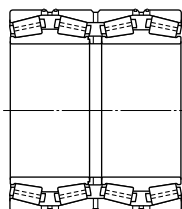


图例1-P



图例2

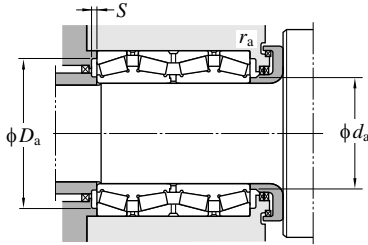
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>292.100</b>	422.275	269.875	269.875	3.2	6.4	3 400	6 830	716	<b>EE330116D/166/167D</b>
<b>300</b>	420	310	310	3	1	3 650	8 050	818	<b>47T604231</b>
	424	310	310	4	5	3 000	6 570	660	<b>37260</b>
	430	300	300	3	4	3 560	7 630	768	<b>47T604330</b>
	430	310	310	3	2.5	3 780	8 420	846	<b>47T604331</b>
	460	248	248	4	1.5	3 290	6 300	651	<b>47T604625</b>
	460	360	360	4	5	4 620	9 550	948	<b>47T604636</b>
	470	270	270	4	5	3 770	6 440	669	<b>47T604727A</b>
	470	292	292	4	SP	4 290	7 870	815	<b>47T604729B</b>
	470	292	292	4	1.5	4 450	8 210	847	<b>47T604729C</b>
500	350	350	4	2.5	5 390	9 290	948	<b>47T605035</b>	
<b>300.038</b>	422.275	311.150	311.150	3.2	3.2	3 650	8 050	818	<b>HM256849D/810/810D</b>
<b>304.648</b>	438.048	279.400	280.990	4.8	3.2	3 470	6 980	716	<b>47T614428C</b>
	438.048	279.400	280.990	4.8	3.2	3 470	6 980	716	<b>M757448D/410/410D</b>
<b>304.800</b>	419.100	269.875	269.875	6.4	1.6	3 030	6 950	699	<b>M257149D/110/110D</b>
	482.600	377.825	365.125	6.4	3.2	5 200	9 800	986	<b>47T614838A</b>
	495.300	349.250	342.900	6.4	3.2	4 700	9 370	922	<b>EE724121D/195/196D</b>
<b>304.902</b>	412.648	266.700	266.700	3.2	3.2	3 210	7 280	746	<b>M257248D/210/210D</b>
<b>310</b>	430	310	310	3	3	3 780	8 420	846	<b>47T624331A</b>
	460	325	325	4	5	4 510	9 500	951	<b>47T6246A</b>
<b>317.500</b>	422.275	269.875	269.875	3.2	1.6	3 140	7 450	747	<b>LM258649D/610/610D</b>
	447.675	327.025	327.025	6.4	1.6	4 430	9 820	976	<b>47T644533J</b>
	447.675	327.025	327.025	6.4	1.6	4 590	10 100	995	<b>47T644533L</b>
<b>320</b>	440	335	335	2	2.5	3 850	8 750	877	<b>47T644434</b>
	460	325	325	4	2.5	4 330	9 420	933	<b>47T644633</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

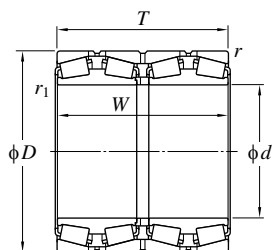


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	321	407	387	7.5	3.2	6.4	0.32	2.11	3.14	2.06	124
1	325	406	388	8.5	2.5	1	0.34	2.00	2.98	1.96	132
1	334	406	391	6	3	4	0.28	2.37	3.53	2.32	134
1	328	416	393	10	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	141
1	332	416	399	10	2.5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	146
1	342	442	416	8.5	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	149
1	339	442	416	9	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	220
1	338	452	426	8	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	165
1-P	341	452	428	8.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	193
1-P	343	452	428	9.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	198
1	346	482	451	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	270
1	325	407	388	7	3.2	3.2	0.34	2.00	2.98	1.96	136
2	331	420	403	7	4.8	3.2	0.47	1.44	2.15	1.41	133
1	331	420	403	7	4.8	3.2	0.47	1.44	2.15	1.41	132
1	331	398	387	7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	110
1-P	343	461	437	1	6.4	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	250
1	355	474	438	7	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	267
1	328	398	383	7	3.2	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	101
1	332	416	399	10	2.5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	135
1	346	442	421	12	3	4	0.32	2.12	3.15	2.07	188
1	341	407	392	8.5	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	104
1-P	341	426	411	7.5	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	161
1	344	426	411	11.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	161
1	341	430	408	5.5	2	2	0.40	1.68	2.50	1.64	149
1	349	442	424	10	3	2.5	0.42	1.62	2.42	1.59	175

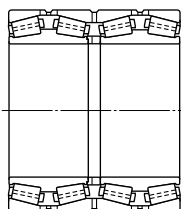
2) SP表示特殊倒角形状。

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

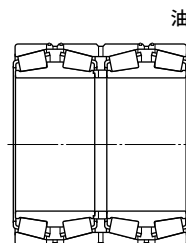
$d$  (320) ~ 355.600 mm



图例1

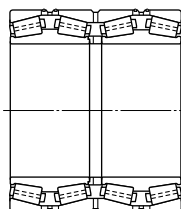


图例1-P



图例2

油雾润滑

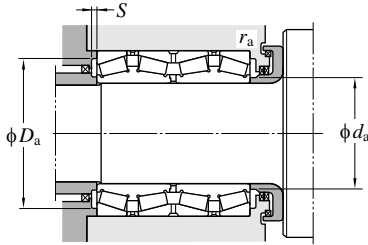


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>320</b>	460	338	338	4	5	3 760	8 590	843	<b>37264</b>
	480	254	254	4	2.5	3 650	6 940	709	<b>47T644825</b>
	480	260	260	4	5	3 610	6 890	696	<b>47T644826</b>
	480	360	360	4	1	5 340	11 000	1 070	<b>47T644836-1</b>
	500	380	380	4	1.5	5 980	11 900	1 180	<b>47T645038</b>
	540	364	364	5	6	5 800	10 600	1 060	<b>47364</b>
<b>325</b>	430	230	230	3	1	2 580	5 800	592	<b>47T654323</b>
<b>327</b>	445	230	230	3	1	2 810	6 080	621	<b>47T654523</b>
<b>330.200</b>	444.500	301.625	301.625	3.2	3.2	3 800	9 260	920	<b>47T664430</b>
	508.000	307.975	307.975	6.4	1.6	4 660	8 500	862	<b>47T665131A</b>
<b>335.000</b>	460.000	342.900	342.900	3.2	1.6	4 250	9 390	922	<b>47T674634/DP</b>
<b>337.375</b>	469.900	342.900	342.900	3.2	1.6	4 970	11 400	1 100	<b>HM261049D/010/010D</b>
<b>340</b>	480	350	350	5	6	5 050	11 700	1 130	<b>37268A</b>
	520	278	278	5	6	4 350	8 110	824	<b>47T685228</b>
	520	323	323	5	6	4 720	8 930	881	<b>47T685232</b>
<b>343.052</b>	457.098	254.000	254.000	3.2	1.6	3 050	6 950	680	<b>47T694625</b>
	457.098	254.000	254.000	3.2	1.6	3 050	6 950	680	<b>47T694625/DP3</b>
<b>346.075</b>	488.950	358.775	358.775	3.2	3.2	4 960	11 600	1 110	<b>HM262749D/10/10D</b>
<b>347.663</b>	469.900	292.100	292.100	3.2	3.2	3 850	9 040	879	<b>M262449D/10/10D</b>
<b>355</b>	490	316	316	2	2.5	4 460	10 000	982	<b>47T714932</b>
<b>355.600</b>	482.600	269.875	265.113	3.2	1.6	3 640	7 860	795	<b>47T714827-1</b>
	482.600	269.875	265.112	3.2	1.6	3 280	7 020	692	<b>LM763449D/410/410D</b>
	488.950	317.500	317.500	3.2	1.6	4 690	10 900	1 060	<b>M263349D/310/310D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

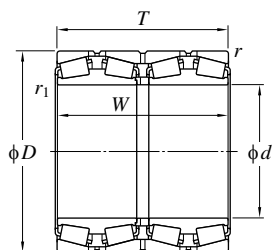




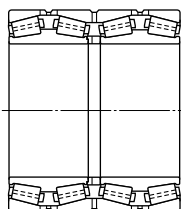
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	356	442	421	8.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	183
1-P	358	462	437	9	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	161
1	359	462	437	11.5	3	5	0.40	1.68	2.50	1.64	165
1-P	352	462	442	9	3	1	0.47	1.43	2.12	1.40	229
1-P	363	482	454	11.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	284
1	376	518	479	8.5	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	340
1	347	416	401	8.5	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	88.5
1	353	431	413	9	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	102
1	357	430	414	10	3.2	3.2	0.26	2.55	3.80	2.50	134
1	372	486	462	8	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	219
2	361	445	428	7.5	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	165
1-P	360	455	432	9	3.2	1.6	0.33	2.02	3.01	1.97	190
1-P	371	458	443	9.5	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	198
1	384	498	473	9	4	6	0.40	1.68	2.50	1.64	212
1	381	498	473	10	4	5	0.40	1.68	2.50	1.64	242
1	363	442	425	6	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	111
2	363	442	425	6	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	111
1	378	474	449	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	214
1	374	455	436	10	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	145
1	385	480	455	12.5	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	180
1	386	468	450	8	3.2	1.6	0.26	2.55	3.80	2.50	139
1	381	468	450	3.5	3.2	1.6	0.47	1.43	2.14	1.40	136
1-P	383	474	452	7.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	182

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

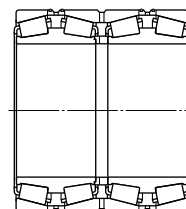
$d$  360~380 mm



图例1

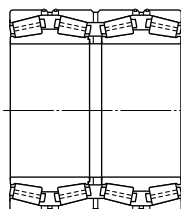


图例1-P



图例2

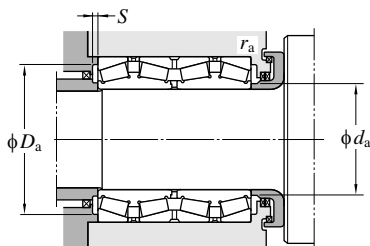
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>360</b>	480	375	375	3	4	4 200	9 910	962	<b>47T724838A</b>
	480	375	375	3	1	4 490	11 100	1 050	<b>47T724838C</b>
	508	370	370	5	6	5 200	11 500	1 100	<b>47T725137</b>
	520	370	370	5	6	5 290	11 400	1 090	<b>47T725237</b>
	520	410	410	5	6	6 410	14 300	1 350	<b>47T725241</b>
	540	280	280	5	6	4 070	7 820	786	<b>47272</b>
	540	280	280	5	6	4 040	8 000	777	<b>47T725428</b>
	540	460	460	4	5	6 920	15 800	1 450	<b>47T7254</b>
<b>368.300</b>	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	5 940	13 600	1 300	<b>47T745238B</b>
	523.875	382.588	382.588	3.2	1.6	6 040	14 100	1 320	<b>47T745238D</b>
	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	6 360	14 500	1 360	<b>47T745238J</b>
	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	5 860	13 600	1 290	<b>HM265049D/010/010D</b>
	563.000	382.588	382.588	6.4	3.2	6 790	13 600	1 320	<b>47T745638</b>
<b>370</b>	516	346	346	4	1.5	5 240	11 700	1 120	<b>47T745235</b>
<b>374.650</b>	501.650	260.350	260.350	3.2	1.6	3 150	7 750	737	<b>47T745026</b>
<b>380</b>	520	360	360	5	6	4 940	12 200	1 140	<b>47T765236</b>
	520	400	400	4	2.5	5 370	13 000	1 200	<b>47T765240</b>
	536	390	390	5	6	5 780	12 900	1 220	<b>37276</b>
	560	282	282	5	6	3 940	7 580	741	<b>47276</b>
	560	285	285	4	5	4 940	10 000	983	<b>47T765629</b>
	560	285	285	4	5	4 750	9 240	919	<b>47T765629A</b>
	560	325	325	5	6	5 730	11 900	1 150	<b>47T765633A</b>
	560	360	390	4	1.5	5 700	11 800	1 120	<b>47T765639</b>
	560	370	370	5	6	6 340	13 600	1 300	<b>47T765637</b>
	580	500	500	5	6	7 960	17 500	1 570	<b>47T765850</b>
	620	400	400	5	6	6 610	12 700	1 210	<b>47376</b>
	620	418.5	418.5	5	6	7 630	14 000	1 330	<b>47T766242</b>

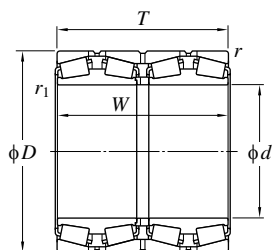
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



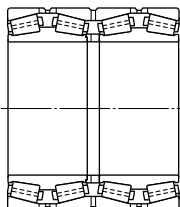
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	383	466	446	3.5	2.5	3	0.40	1.68	2.50	1.64	177
1	381	466	448	5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	183
1	392	486	471	7	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	232
1	395	498	476	8.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	259
1-P	395	498	479	8.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	292
1	406	518	490	10	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	221
1	402	518	489	10.5	4	5	0.55	1.24	1.84	1.21	224
1	408	522	492	9.5	3	4	0.27	2.47	3.67	2.41	373
1-P	404	502	483	9	6.4	3.2	0.29	2.32	3.45	2.26	269
1	403	508	483	7.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	265
1-P	401	502	485	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	268
1-P	403	502	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	269
1-P	417	541	516	10.5	6.4	3.2	0.29	2.32	3.45	2.26	344
1-P	398	498	479	9	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	216
1	399	486	459	7	3.2	1.6	0.43	1.56	2.32	1.52	145
1	417	498	484	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	225
1	404	502	482	9.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	248
1	415	514	496	7.5	4	5	0.40	1.68	2.50	1.64	268
1	429	538	511	9	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	232
1-P	428	542	513	11	3	4	0.27	2.47	3.67	2.41	246
1	427	542	515	11	3	5	0.27	2.47	3.67	2.41	244
1-P	427	538	514	11	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	278
1	422	542	514	9	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	307
1-P	423	538	515	10	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	312
1	427	558	529	10.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	478
1	445	598	552	6.5	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	476
1-P	435	598	561	10	4	5	0.46	1.47	2.19	1.44	499

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

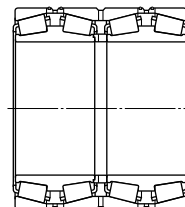
$d$  384.175~(431.800) mm



图例1

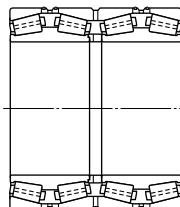


图例1-P



图例2

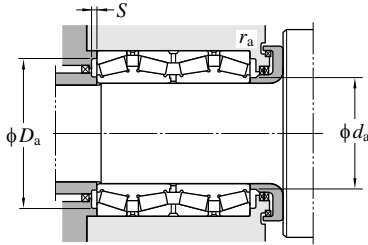
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>384.175</b>	546.100	400.050	400.050	6.4	3.2	7 010	16 900	1 550	<b>HM266449D/410/410D</b> <b>47T775547</b>
	546.100	470.000	470.000	6.4	3.2	6 680	16 200	1 460	
<b>390</b>	510	350	350	3	1.5	4 610	11 700	1 090	<b>47T785135A</b> <b>47T785135B</b>
	510	350	350	3	1	4 450	11 200	1 050	
<b>395</b>	545	288.7	270.3	7.5	5	3 570	7 680	744	<b>47T795529</b>
<b>400</b>	560	380	380	4	1.5	6 410	15 200	1 410	<b>47T805638A</b> <b>47T805641</b> <b>47T805930A</b> <b>47280</b>
	564	412	412	4	2.5	6 950	16 500	1 500	
	590	304	304	4	1.5	5 110	10 200	997	
	600	308	308	5	6	5 170	9 930	956	
<b>406.400</b>	546.100	288.925	288.925	6.4	1.6	4 240	9 540	906	<b>47T815529</b> <b>47T815533B</b> <b>47T815638</b> <b>M267949D/910/910XD</b>
	546.100	330.000	330.000	6.4	3.2	5 140	12 400	1 160	
	562.000	381.000	381.000	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390	
	565.150	381.000	381.000	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390	
<b>409.575</b>	546.100	334.963	334.963	6.4	1.6	4 890	11 500	1 080	<b>M667947D/911/911D</b>
<b>415.925</b>	590.550	434.975	434.975	6.4	3.2	7 570	18 800	1 680	<b>47T835943A</b>
<b>420</b>	560	370	370	5	6	5 320	13 600	1 240	<b>47T845637</b> <b>47T845644</b> <b>37284</b> <b>47T846546</b>
	560	437	437	4	1.5	6 010	14 900	1 380	
	592	432	432	5	6	6 460	15 700	1 410	
	650	460	460	6	6	9 230	18 300	1 660	
<b>430</b>	570	336	336	4	1.5	5 140	12 500	1 150	<b>47T865734C</b> <b>47T865738</b>
	570	380	380	4	1.5	6 060	15 900	1 440	
<b>431.800</b>	571.500	336.550	336.550	6.4	1.6	5 440	13 500	1 240	<b>47T865734</b> <b>LM769349D/310/310D</b>
	571.500	336.550	336.550	6.4	1.6	4 610	11 300	1 040	

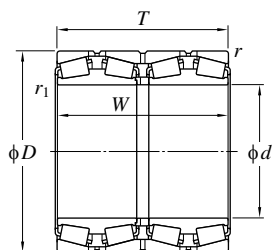
(注) 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



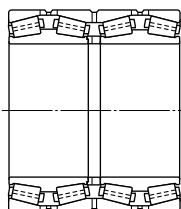
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	418	524	502	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	315
1	418	524	503	7.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	360
1	413	496	478	10.5	2.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	186
1	415	496	479	5.5	2.5	1	0.29	2.32	3.45	2.26	183
1	433	509	494	3	6	4	0.43	1.57	2.34	1.53	190
1-P	435	542	519	10	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	296
1-P	432	546	522	9	3	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	329
1-P	449	572	540	7.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	289
1	452	578	548	9	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	310
1	435	524	509	9.5	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	184
1-P	434	524	509	8.5	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	214
1	439	540	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	284
1	438.3	544	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	291
1	432	524	509	8.5	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	213
1-P	455	568	543	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	391
1	459	538	527	12	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	252
1	450	542	526	4	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	283
1	460	570	544	7.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	374
1	468	622	595	8.5	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	558
1	460	552	536	10	3	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	232
1	463	552	534	10.5	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	269
1-P	460	549	534	10	6.4	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	232
1	463	549	534	7	6.4	1.6	0.48	1.41	2.10	1.38	231

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

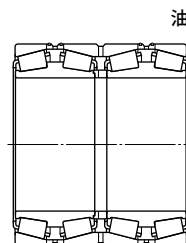
$d$  (431.800) ~ 479.425 mm



图例1

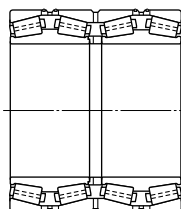


图例1-P



图例2

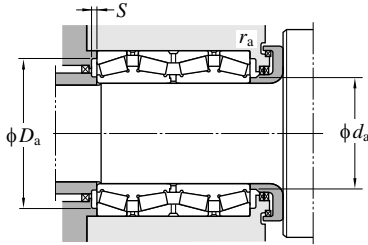
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>431.800</b>	635.000	355.600	355.600	6.4	6.4	6 780	13 700	1 290	<b>EE931170D/250/251XD</b>
<b>432.003</b>	609.524	317.500	317.500	6.4	3.6	5 590	12 100	1 130	<b>EE736173D/238/239D</b>
<b>440</b>	580	420	420	4	1.5	6 130	15 400	1 420	<b>47T885842</b>
	620	454	454	6	6	7 630	17 500	1 560	<b>37288</b>
	620	454	454	4	5	8 170	19 800	1 730	<b>47T886246</b>
	635	430	430	5	6	8 120	18 000	1 630	<b>47T886443</b>
	635	470	470	5	2.5	9 140	20 900	1 840	<b>47T886447</b>
	650	326	326	6	6	5 460	11 000	1 020	<b>47288</b>
	650	334	334	6	6	5 890	12 200	1 130	<b>47288A</b>
	660	450	450	5	2	9 370	19 000	1 720	<b>47T886645</b>
<b>447.675</b>	635.000	463.550	463.550	6.4	3.2	8 440	21 000	1 830	<b>M270749D/710/710D</b>
<b>449.949</b>	594.949	368.000	368.000	5	2.5	6 400	16 200	1 470	<b>M270449D/10/10D</b>
<b>450</b>	580	450	450	6	1.5	5 520	14 600	1 320	<b>47T905845</b>
<b>457.200</b>	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	4 590	11 400	1 050	<b>47T916028A</b>
	660.400	323.847	323.850	6.4	3.2	6 120	12 700	1 180	<b>EE737179D/260/261D</b>
<b>460</b>	586	280	280	3	1	3 990	9 810	915	<b>47T925928</b>
	615	360	360	3	1	5 360	13 300	1 210	<b>47T926236</b>
	625	421	421	4	1.5	7 410	18 800	1 670	<b>47T926342</b>
	650	474	474	6	6	8 080	19 400	1 690	<b>37292</b>
	680	375	375	5	2	6 980	15 200	1 370	<b>47T926838</b>
	730	440	440	6	3	9 320	17 700	1 610	<b>47T927344</b>
<b>475.000</b>	600.000	368.000	368.000	4.8	1.6	5 350	15 100	1 350	<b>47T956037A</b>
<b>479.425</b>	679.450	495.300	495.300	6.4	3.2	10 400	25 400	2 150	<b>47T966850</b>
	679.450	495.300	495.300	6.4	3.2	9 100	22 200	1 900	<b>M272749D/710/710D</b>

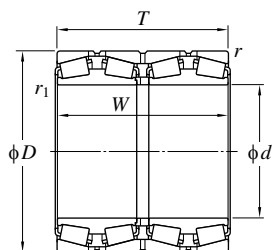
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



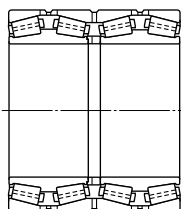
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	481	612	586	8	6.4	6.4	0.32	2.10	3.13	2.06	385
1-P	474	586	562	9	6.4	3.6	0.35	1.94	2.89	1.90	291
1-P	467	562	544	1.5	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	288
1	482	592	576	9	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	417
1-P	474	602	573	10.5	3	5	0.40	1.68	2.50	1.64	436
1-P	485	613	587	9.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	450
1-P	483	613	588	10.5	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	500
1-P	500	622	595	11	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	361
1	500	622	595	9.5	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	375
1	489	638	610	9.5	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	532
1-P	491	612	584	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	472
1-P	478	573	557	9	5	2	0.33	2.03	3.02	1.98	278
1	475	552	537	2	5	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	286
1-P	485	581	560	8.5	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	307
1-P	501	637	603	9	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	365
1	483	572	555	10.5	2.5	1	0.44	1.52	2.26	1.49	177
1	490	601	572	8	2.5	1	0.47	1.43	2.12	1.40	292
1-P	495	607	582	8	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	386
1	500	622	598	8	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	495
1	515	658	618	10.5	4	2	0.36	1.87	2.79	1.83	475
1-P	519	702	662	13	5	2.5	0.47	1.43	2.12	1.40	710
1	501	581	566	10.5	4.8	1.6	0.26	2.55	3.80	2.50	246
1-P	523	656	641	12.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	591
1-P	524	656	627	7.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	575

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

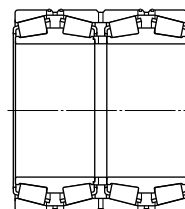
$d$  480~508.000 mm



图例1

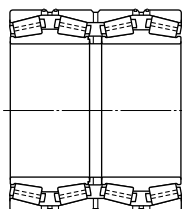


图例1-P



图例2

油雾润滑用

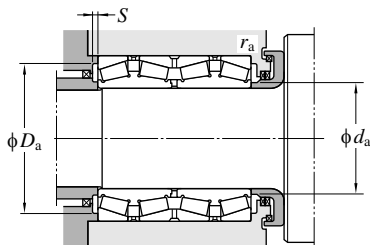


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1^{2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>480</b>	678	494	494	6	6	9 840	23 300	2 000	<b>37296</b>
	700	390	390	5	6	7 950	16 800	1 520	<b>47T967039</b>
	700.000	420.000	420.000	6.4	3.2	8 660	18 800	1 680	<b>47T967042C</b>
<b>482.600</b>	615.950	330.200	330.200	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	<b>47T976233</b>
	615.950	330.200	330.200	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	<b>4TR19A</b>
	615.950	330.200	330.200	6.4	4.8	5 670	15 000	1 340	<b>4TR19B</b>
	615.950	330.200	330.200	6.4	3.2	5 600	15 000	1 330	<b>4TR19D</b>
	615.950	420.000	420.000	4	2.5	6 250	16 700	1 480	<b>47T976242</b>
	647.700	417.512	417.512	6.4	3.2	7 910	20 300	1 770	<b>47T976542A</b>
<b>488.950</b>	622.300	365.125	365.125	3.6	3.6	5 320	13 900	1 240	<b>47T986236</b>
	660.400	361.950	365.125	6.4	7.9	6 640	15 800	1 430	<b>EE640193D/260/261D</b>
<b>489.026</b>	634.873	320.675	320.675	3.2	3.2	4 870	13 200	1 170	<b>EE243193D/250/251D</b>
	634.873	320.675	320.675	3.2	3.2	5 300	13 700	1 230	<b>LM772749D/710/710D</b>
<b>490</b>	625	385	385	4	1.5	6 120	17 200	1 510	<b>47T986339A</b>
	625	385	385	4	1.5	5 960	16 600	1 460	<b>47T986339B</b>
<b>500</b>	640	450	450	4	1.5	7 560	20 300	1 770	<b>4TR500M</b>
	670	515	515	5	6	9 760	25 700	2 160	<b>4TR500B</b>
	705	515	515	6	SP	10 200	24 500	2 070	<b>372/500</b>
	710	430	425	5	3	8 780	20 000	1 750	<b>4TR500T</b>
	720	400	400	6	6	8 580	18 700	1 680	<b>4TR500J</b>
<b>501.650</b>	673.100	387.350	400.050	6.4	3.2	7 150	17 300	1 550	<b>EE641198D/265/266D</b>
	711.200	520.700	520.700	6.4	3.2	10 500	26 400	2 210	<b>M274149D/110/110D</b>
<b>508.000</b>	716.000	528.000	528.000	8	3.2	10 900	26 300	2 200	<b>4TR508</b>
	762.000	463.550	463.550	6.4	6.4	9 760	19 900	1 780	<b>EE531201D/300/301XD</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



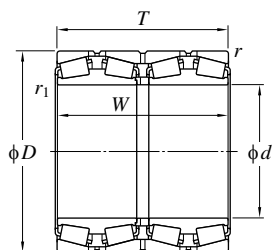


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	520	650	629	9.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	563
1-P	536	678	647	11	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	508
1	531	677	644	10.5	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	540
2-P	512	593	573	6	6.4	6.4	0.44	1.54	2.30	1.51	240
1-P	512	593	573	6.5	6.4	6.4	0.44	1.54	2.30	1.51	240
1-P	509	593	573	10.5	6.4	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	243
1	508	593	573	10	6.4	3.2	0.36	1.87	2.79	1.83	240
1	508	597	577	6	4	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	296
2-P	514	624	603	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	397
1-P	514	624	604	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	395
1	516	605	585	7.5	3.6	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	262
1-P	527	637	616	11	6.4	7.9	0.31	2.20	3.27	2.15	357
1	526	618	595	9.5	3.2	3.2	0.34	1.97	2.93	1.93	263
1	513	618	594	9.5	3.2	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	261
1	520	607	587	9.5	3	1.5	0.28	2.43	3.61	2.37	290
1	517	607	587	4.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	285
2-P	527	622	602	10.5	3	1.5	0.24	2.84	4.23	2.78	352
1-P	530	648	626	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	510
1-P	544	677	651	8.5	5	6	0.37	1.80	2.69	1.76	641
1	547	688	658	12	4	3	0.37	1.80	2.69	1.76	528
1-P	552	692	663	12.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	547
1-P	566	750	696	11.5	2	6	0.39	1.74	2.59	1.70	698
1-P	538	650	628	9.5	6.4	3.2	0.31	2.15	3.20	2.10	386
1-P	549	687	656	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	673
1-P	549	689	664	9.5	8	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	679
1-P	564	738	696	11.5	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	736

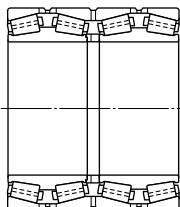
2) SP表示特殊倒角形状。

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

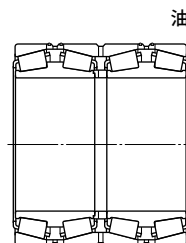
$d$  509.948~(558.800) mm



图例1

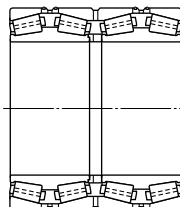


图例1-P



图例2

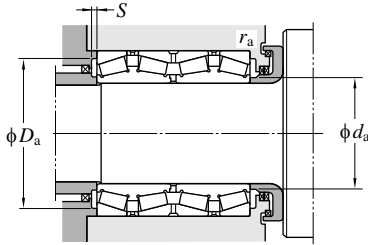
油雾润滑



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>509.948</b>	654.924	379.000	377.000	6.4	1.6	6 220	16 700	1 460	<b>4TR510A</b>
<b>510</b>	655	379	377	5	2.5	7 020	18 600	1 650	<b>4TR510L</b>
	730	520	520	5	6	11 300	27 300	2 280	<b>4TR510Q</b>
<b>514.350</b>	673.100	422.275	422.275	6.4	3.2	7 710	20 100	1 730	<b>4TR514A</b>
	673.100	422.275	422.275	6.4	3.2	7 660	20 300	1 760	<b>LM274449D/410/410D</b>
<b>519.113</b>	736.600	536.575	536.575	6.4	3.2	11 400	27 200	2 270	<b>M275349D/310/310D</b>
<b>520</b>	735	535	535	5	2.5	11 400	27 200	2 270	<b>4TR520</b>
<b>520.700</b>	711.200	400.050	400.050	6.4	3.2	7 500	17 500	1 550	<b>LM275349D/10/10D</b>
<b>530</b>	730	540	535	5	SP	10 900	27 900	2 310	<b>4TR530-1</b>
	730	540	535	4	SP	10 200	25 000	2 090	<b>4TR530-2</b>
	750	480	480	6	6	10 700	24 700	2 110	<b>4TR530B</b>
	750	480	480	5	2	10 300	24 100	2 040	<b>4TR530C</b>
<b>535</b>	750	560	560	5	6	11 900	29 400	2 420	<b>4TR535</b>
	760	560	560	6	6	12 100	28 800	2 380	<b>372/535</b>
<b>536.575</b>	761.873	558.800	558.800	6.4	3.2	12 100	28 800	2 380	<b>M276449D/410/410D</b>
<b>540</b>	690	400	400	5	2.5	7 220	19 800	1 700	<b>4TR540</b>
	760	560	560	5	6	12 200	30 600	2 500	<b>4TR540A</b>
<b>550</b>	685	350	350	4	1.5	5 680	16 100	1 390	<b>4TR550C</b>
<b>555.625</b>	698.500	349.250	349.250	6.4	3.2	6 140	17 000	1 470	<b>4TR555</b>
<b>558.750</b>	965.300	495.300	495.300	7.5	7.5	13 400	25 700	2 200	<b>4TR559B</b>
<b>558.800</b>	736.600	322.263	322.263	6.4	3.2	6 370	16 100	1 430	<b>EE843221D/290/291D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

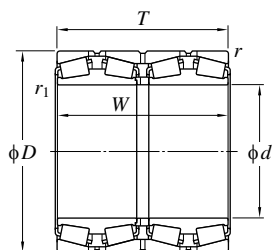


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	534	632	612	7	6.4	1.6	0.41	1.64	2.44	1.60	315
1-P	540	633	613	9	4	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	320
1-P	559	708	674	13	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	728
1	545	650	630	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	392
1-P	547	650	630	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	399
1-P	562	712	681	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	743
1-P	564	713	681	11.5	4	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	726
1-P	562	687	663	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	438
1-P	570	708	677	9	4	3	0.34	1.96	2.92	1.92	686
1	567	712	677	6	3	3	0.34	1.96	2.92	1.92	669
1-P	584	722	695	11.5	5	5	0.32	2.12	3.15	2.07	680
1	579	728	695	9.5	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	673
1-P	579	728	695	10.5	4	5	0.33	2.02	3.01	1.98	761
1-P	587	732	703	10	5	5	0.33	2.02	3.01	1.98	815
1-P	578	738	700	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	820
1-P	566	668	648	10.5	4	2	0.40	1.68	2.50	1.64	369
1-P	587	738	704	10.5	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	808
1	579	667	647	8	3	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	287
1-P	586	675	655	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	312
1-P	685	934	855	11.5	7.5	7.5	0.33	2.03	3.02	1.98	1570
1-P	607	712	692	9.5	6.4	3.2	0.34	1.97	2.93	1.93	371

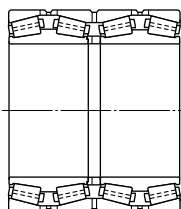
2) SP表示特殊倒角形状。

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

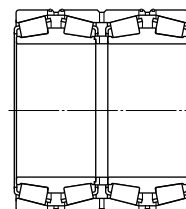
$d$  (558.800) ~ 620 mm



图例1

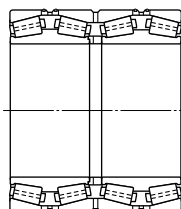


图例1-P



图例2

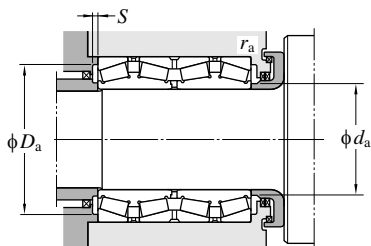
油雾润滑用



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>558.800</b>	736.600	409.575	409.575	6.4	3.2	7 430	18 800	1 630	<b>4TR559J</b>
	736.600	409.575	409.575	6.4	3.2	8 230	21 500	1 850	<b>4TR559N</b>
	736.600	430.000	430.000	6.4	3.2	8 650	22 200	1 880	<b>4TR559</b>
	736.600	450.000	450.000	4	3	8 810	23 100	1 950	<b>4TR559A</b>
	736.600	457.200	455.612	6.4	3.2	9 630	25 500	2 120	<b>LM277149DA/110/110D</b>
<b>560</b>	805	590	590	6	6	13 900	33 700	2 720	<b>372/560</b>
	920	620	620	7.5	7.5	16 400	32 800	2 660	<b>4TR560</b>
<b>570</b>	780	515	515	5	2.5	10 800	27 400	2 240	<b>4TR570A</b>
	810	590	590	5	2	14 000	35 000	2 790	<b>4TR570C</b>
<b>571.500</b>	812.800	593.725	593.725	6.4	3.2	14 000	35 000	2 790	<b>4TR572</b>
	812.800	593.725	593.725	6.4	3.2	14 000	35 000	2 790	<b>M278749D/710/710D</b>
<b>580</b>	770	510	510	4	1.5	11 000	29 600	2 410	<b>4TR580</b>
<b>584.200</b>	730.250	349.250	342.900	3.2	1.6	6 000	17 300	1 460	<b>4TR584</b>
	762.000	401.638	396.875	6.4	3.2	7 880	20 800	1 770	<b>LM778549D/510/510D</b>
<b>585.788</b>	771.525	479.425	479.425	6.4	3.2	9 790	25 600	2 120	<b>LM278849D/810/810D</b>
<b>595.312</b>	844.550	615.950	615.950	6.4	3.2	14 600	36 900	2 910	<b>M280049D/010/010D</b>
<b>600</b>	855	620	620	5	6	15 100	37 900	2 970	<b>4TR600B</b>
<b>603.250</b>	857.250	622.300	622.300	6.4	3.2	15 500	38 500	3 020	<b>M280249D/210/210XD</b>
<b>609.600</b>	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 300	19 900	1 680	<b>4TR610A</b>
	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 300	19 900	1 680	<b>EE649241D/310/311D</b>
	813.562	479.425	479.425	6.4	3.2	10 000	27 100	2 210	<b>4TR609</b>
	817.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 820	18 200	1 590	<b>4TR610</b>
<b>620</b>	800	365	365	5	2.5	8 150	21 000	1 790	<b>4TR620</b>

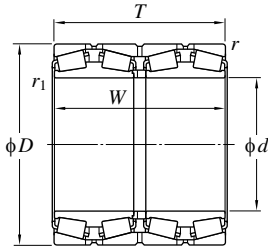
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



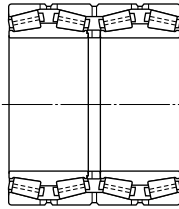
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1	598	712	691	10	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	463
1-P	594	712	689	10.5	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	477
1	593	712	690	12	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	497
1-P	594	717	692	9	4	3	0.35	1.95	2.90	1.91	525
1-P	595	712	692	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	521
1-P	614	777	744	10.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000
1-P	643	884	823	12	6	6	0.40	1.68	2.50	1.64	1 650
1-P	618	758	726	10	4	2	0.42	1.61	2.39	1.57	737
1-P	625	788	751	14	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000
2-P	625	789	751	13	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020
1-P	625	789	751	14	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020
1-P	618	752	723	12	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	671
1-P	613	712	692	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	326
1-P	617	738	715	8.5	6.4	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	468
1-P	622	747	725	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	599
1-P	651	820	780	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 130
1-P	658	833	792	13	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 160
1-P	652	833	788	12	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 170
2-P	650	763	739	13	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	455
1-P	650	763	739	13	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	459
1-P	657	789	759	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	710
1-P	660	793	766	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	531
1-P	661	778	756	14	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	474

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

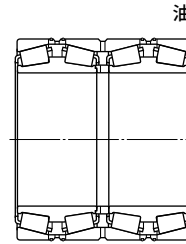
$d$  630~708.025 mm



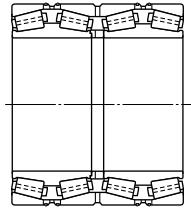
图例1



图例1-P



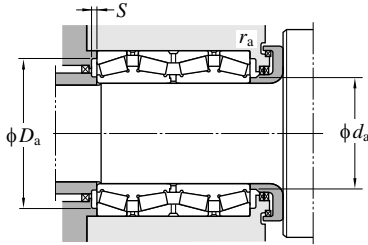
图例2



图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>630</b>	920	457.15	457.15	6	3	12 400	26 200	2 230	<b>4TR630B</b>
<b>635</b>	900	660	660	6	6	16 100	39 700	3 080	<b>4TR635</b>
	901.700	654.050	654.050	6.4	3.2	16 100	39 700	3 080	<b>M281049D/010/010XD</b>
<b>646.112</b>	857.250	542.925	542.925	6.4	3.2	12 300	34 100	2 680	<b>LM281049D/10/10D</b>
<b>649.924</b>	914.898	674.000	672.000	6	3.6	17 100	43 800	3 360	<b>M281349D/10/10D</b>
<b>650</b>	1 030	558.5	558.5	12	7.5	17 200	36 200	2 900	<b>47T130103</b>
<b>657.225</b>	933.450	676.275	676.275	6.4	3.3	18 600	46 000	3 510	<b>M281649D/610/610D</b>
<b>660</b>	855	320	320	4	5	6 800	18 000	1 510	<b>4TR660D</b>
<b>660.400</b>	812.800	365.125	365.125	6.4	3.2	7 380	21 100	1 750	<b>4TR660C</b>
	812.800	365.125	365.125	6.4	3.2	7 380	21 100	1 750	<b>L281149D/110/110D</b>
<b>670</b>	960	700	700	7.5	5	19 100	48 100	3 630	<b>4TR670</b>
<b>676</b>	910	620	620	5	2	15 600	43 300	3 310	<b>4TR676</b>
<b>679.450</b>	901.700	552.450	552.450	6.4	3.2	13 700	36 100	2 820	<b>LM281849D/810/810D</b>
<b>680</b>	870	460	460	4	2.5	9 750	27 400	2 190	<b>47T13608746</b>
	970.000	740.000	740.000	6.4	3.2	20 200	52 800	3 930	<b>4TR680B</b>
	1 020	555	555	6	3	16 500	36 700	2 910	<b>4TR680C</b>
<b>685.800</b>	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	7 950	23 100	1 880	<b>4TR686A</b>
	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	7 950	23 100	1 880	<b>4TR686D</b>
<b>708.025</b>	930.275	565.150	565.150	6.4	3.2	14 700	40 300	3 100	<b>4TR708B</b>

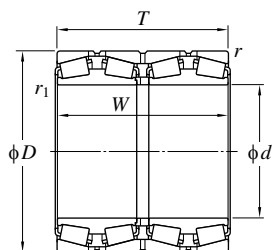
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



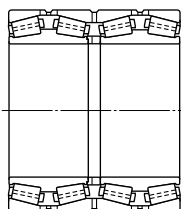
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	698	892	846	11.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 050
1-P	690	872	832	7	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 350
1-P	691	877	833	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 360
1-P	690	833	801	13	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	881
1-P	703	891	844	12	6	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	1 430
1-P	749	986	925	10.5	10	6	0.32	2.12	3.15	2.07	1 850
1-P	713	909	864	9.5	6.4	3.3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 530
1-P	705	837	799	11.5	3	4	0.47	1.43	2.12	1.40	481
2-P	691	789	775	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	402
1-P	691	789	775	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	405
1-P	732	924	884	13	6	4	0.33	2.03	3.02	1.98	1 710
1-P	724	888	849	13.5	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 180
1-P	724	877	847	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	973
1-P	710	852	820	9	3	2.5	0.50	1.34	2.00	1.32	677
1-P	743	946	896	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 790
1-P	771	992	934	14.5	5	2.5	0.32	2.12	3.15	2.07	1 650
1-P	734	852	824	11	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	554
2-P	734	852	823	11	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	555
1-P	753	906	878	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 050

# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

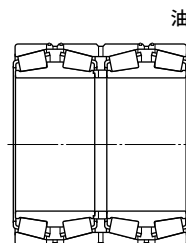
$d$  710.000~938.213 mm



图例1

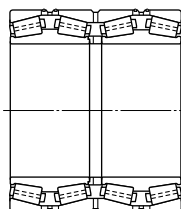


图例1-P



图例2

油雾润滑

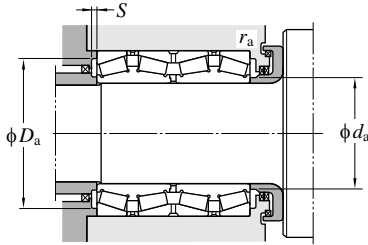


图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>710.000</b>	900.000	410.000	410.000	6	3	9 890	27 300	2 230	<b>4TR710</b>
<b>711.200</b>	914.400	317.500	317.500	6.4	6.4	7 330	18 800	1 580	<b>4TR711</b>
	914.400	355.600	355.600	6.4	3.2	8 440	21 200	1 780	<b>4T71429136</b>
<b>714.375</b>	1 016.000	704.850	704.850	6.4	3.2	20 900	52 200	3 880	<b>M383240D/210/210D</b>
<b>717.550</b>	946.150	565.150	565.150	6.4	3.2	14 600	39 500	3 030	<b>LM282847D/810/810D</b>
<b>730</b>	1 035	755	755	5	2.5	21 100	54 300	4 000	<b>4TR730</b>
<b>730.250</b>	1 035.050	755.650	755.650	6.4	3.2	21 100	54 300	4 000	<b>M283449D/410/410D</b>
<b>749.300</b>	990.600	605.000	605.000	6.4	3.2	16 800	47 700	3 560	<b>LM283649D/610/610D</b>
<b>750</b>	950.000	410.000	410.000	4	2.5	10 400	29 000	2 320	<b>4TR750</b>
	1 130	690	690	7.5	7.5	21 000	45 800	3 450	<b>4TR750A</b>
<b>760</b>	1 080	630	630	6	3	19 100	46 300	3 470	<b>4TR760</b>
<b>762.000</b>	1 066.800	736.600	723.900	12.7	SP	21 300	55 900	4 070	<b>4TR762</b>
	1 079.500	787.400	787.400	12.7	4.8	23 900	62 700	4 530	<b>M284249D/210/210XD</b>
<b>785.000</b>	1 040.000	560.000	560.000	7.5	5	16 400	44 400	3 350	<b>4TR785B</b>
<b>800</b>	1 120	820	820	7.5	6	25 800	70 200	4 970	<b>4TR800</b>
<b>825.500</b>	1 168.400	844.550	844.550	12.7	4.8	27 900	72 300	5 110	<b>M285848D/10/10D</b>
<b>840</b>	1 170	840	840	7.5	7.5	27 500	74 600	5 220	<b>4TR840</b>
<b>863.600</b>	1 130.300	669.925	669.925	12.7	4.8	20 500	59 600	4 250	<b>LM286249D/210/210D</b>
	1 219.200	889.000	876.300	12.7	4.8	30 600	84 600	5 820	<b>EE547341D/480/481D</b>
<b>938.213</b>	1 270.000	825.500	825.500	12.7	4.8	28 700	79 800	5 480	<b>LM287649D/610/610D</b>

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



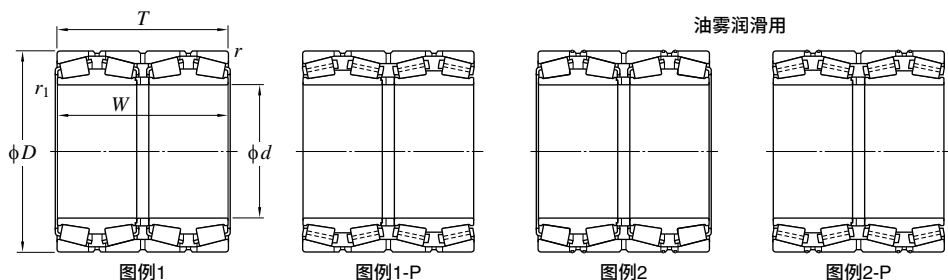


图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	750	877	853	11.5	6	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	636
1-P	774	890	868	11.5	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	538
1-P	753	890	860	10.5	6.4	3.2	0.38	1.78	2.65	1.74	598
1-P	776	992	940	14.5	6.4	3.2	0.35	1.92	2.86	1.88	1900
1-P	764	922	890	12.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1090
1-P	795	1013	955	11	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	2080
1-P	795	1011	955	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	2080
1-P	801	966	929	13	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	1320
1-P	791	929	900	11.5	4	2	0.40	1.68	2.50	1.68	705
1-P	821	1094	1023	13	6	6	0.46	1.47	2.19	1.44	2500
1-P	829	1052	999	17.5	5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	1900
1-P	829	1030	986	6	12.7	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	2070
1-P	831	1043	998	11	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2360
1-P	846	1009	978	13	7.5	5	0.26	2.55	3.80	2.50	1340
1-P	869	1084	1038	13.5	6	5	0.33	2.03	3.02	1.98	2590
1-P	897	1132	1083	15.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2980
1-P	911	1134	1089	16	6	6	0.33	2.03	3.02	1.98	2880
1-P	920	1093	1063	15	12.7	4.8	0.32	2.08	3.10	2.04	1840
1-P	947	1182	1130	9	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	3390
1-P	1007	1233	1187	17.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	3130

2) SP表示特殊倒角形状。

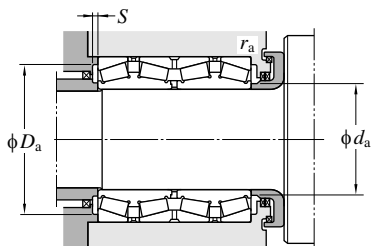
# 四列圆锥滚子轴承.....TQO型

$d$  939.800~1 020 mm



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>939.800</b>	1 333.500	952.500	952.500	12.7	4.8	36 000	95 400	6 420	<b>LM287849D/810/810D</b>
<b>1 020</b>	1 570	900	900	7.5	7.5	39 200	98 800	6 540	<b>4TR1020</b>

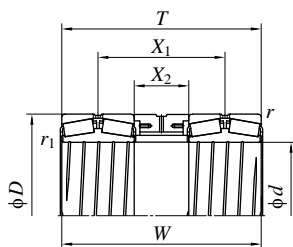
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



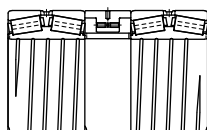
图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)			$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	1 022	1 297	1 235	15.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	4 380
1-P	1 172	1 534	1 413	21	6	6	0.33	2.03	3.02	1.98	6 890

# 四列圆锥滚子轴承.....45D型

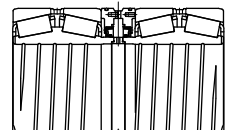
$d$  346.075~509.948 mm



图例1



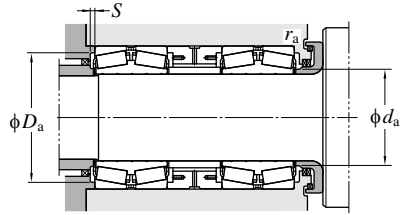
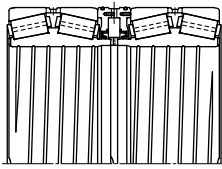
图例1-P



图例2

主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$W$	$X_1$	$X_2$	$r^{(2)}$ (最小)	$r_1^{(2)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>346.075</b>	488.950	417.000	417.000	242.375	67.750	3.2	3.2	4 960	11 600	1 110	<b>45D694942</b>	
<b>360</b>	450	350	350	225	100	2	1.5	2 860	7 460	721	<b>45D724535</b>	
<b>380</b>	530	540	540	340	140	4	3	5 920	13 800	1 310	<b>45D765354</b>	
<b>384.175</b>	546.100	514.350	514.350	320.675	127.000	6.4	3.2	7 010	16 900	1 550	<b>45D775551</b>	
<b>385.762</b>	514.350	317.500	317.500	164.500	11.500	3.2	3.2	4 690	11 000	1 060	<b>45D775132</b>	
<b>400</b>	530	370	370	202	34	3	1	5 270	12 900	1 200	<b>45D805337</b>	
<b>406.400</b>	562.000	381.000	381.000	196.924	12.700	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390	<b>45D815638</b>	
<b>409.575</b>	540.000	410.000	410.000	235.000	60.000	3	2	5 400	14 000	1 300	<b>45D825441</b>	
	546.100	400.000	400.000	238.075	76.150	6.4	1.6	4 890	11 500	1 080	<b>45D825540</b>	
<b>430</b>	575	500	500	295	90	SP	2	6 070	14 900	1 370	<b>45D865850</b>	
<b>431.800</b>	571.500	400.000	400.000	238.075	76.150	6.4	3	5 140	12 500	1 150	<b>45D865740</b>	
<b>460</b>	586	500	500	325	150	3	3	5 700	15 500	1 390	<b>45D925950</b>	
	680	390	390	225	60	5	1.5	6 460	13 700	1 270	<b>45D926839</b>	
<b>480</b>	700	470	470	267	64	5	1.5	8 660	18 800	1 680	<b>45D967047</b>	
<b>482</b>	632	520	520	320	120	1.5	1.5	7 320	18 800	1 670	<b>45D966352A</b>	
<b>482.600</b>	615.950	425.000	425.000	237.000	49.000	4	1.5	6 250	16 700	1 480	<b>45D976243</b>	
	615.950	488.750	488.750	300.750	112.750	4	SP	6 250	16 700	1 480	<b>45D976249</b>	
	615.950	500.000	500.000	314.250	182.500	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	<b>45D976250A</b>	
<b>486</b>	654.924	500	500	315.5	131	3	3	7 030	17 000	1 530	<b>45D976550-1</b>	
<b>509.948</b>	654.924	500.000	500.000	310.000	120.000	3	1.5	6 940	19 000	1 670	<b>4TR510C</b>	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



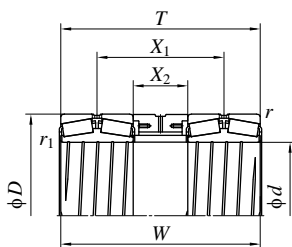
图例2-P

图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
2	378	478	449	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3	1.97	240
1	380	440	425	5.5	2	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	109
1-P	412	512	488	11	3	2.5	0.26	2.55	3.8	2.5	323
1-P	418	529	502	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	386
1	415	503	483	9	3.2	3.2	0.26	2.55	3.8	2.5	180
1	428	516	497	11.5	2.5	1	0.26	2.55	3.8	2.5	213
1	439	545	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	286
1	439	528	507	11	3	2	0.26	2.55	3.8	2.5	255
1-P	432	529	511	8.5	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	228
2	460	575	539	4.5	5	2	0.26	2.55	3.8	2.5	350
1-P	460	554	536	10.5	6.4	3	0.36	1.87	2.79	1.83	281
1	487	572	555	11.5	2.5	2.5	0.26	2.55	3.8	2.5	319
1	518	658	619	11.5	4	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	429
2	531	678	644	11	4	1.5	0.35	1.95	2.9	1.91	599
1-P	510	623.5	593	7	2	1.5	0.26	2.55	3.8	2.5	416
1	510	601	585	11	4	1.5	0.26	2.55	3.8	2.5	292
2	500	601	585	11	4	2	0.26	2.55	3.8	2.5	329
1-P	512	599	583	6.5	6.4	6.4	0.44	1.54	2.3	1.51	358
1-P	523	640	610	11	2.5	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	455
1-P	539	642	617	10	3	1.5	0.28	2.43	3.61	2.37	405

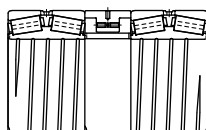
2) SP表示特殊倒角形状。

# 四列圆锥滚子轴承.....45D型

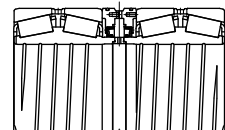
$d$  510~685.800 mm



图例1



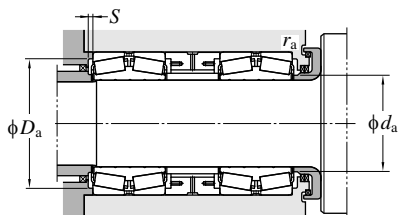
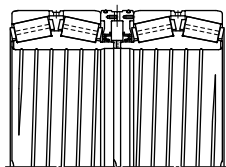
图例1-P



图例2

主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 <sup>1)</sup>	
$d$	$D$	$T$	$W$	$X_1$	$X_2$	$r^{2)}$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
510	655	379	377	199.5	12	5	2	7 020	18 600	1 650	<b>4TR510L-2</b>	
<b>558.800</b>	736.600	514.000	514.000	293.337	72.674	6.4	3.2	9 630	25 500	2 120	<b>4TR559P-1</b>	
<b>609.600</b>	813.562	548.000	548.000	317.000	86.000	SP	6.4	10 900	28 500	2 320	<b>4TR610D</b>	
<b>685.800</b>	876.300	580.000	580.000	340.000	100.000	6.4	3.2	11 900	34 900	2 740	<b>4TR686J</b>	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。



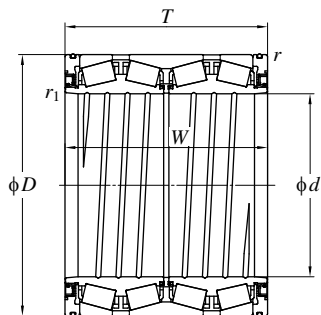
图例2-P

图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最大)	$D_a$ (最大)	$S$ (最小)	$r_a^{2)}$ (最小)	$r_b$ (最大)	$r_b$ (最大)		$Y_2$	$Y_3$	$Y_0$	
1-P	540	633	619	9	4	2	0.26	2.55	3.8	2.5	320
1-P	595	719	693	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	576
2-P	653	792	764	11.5	SP	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	776
1-P	730	859	829	14	6.4	3.2	0.26	2.55	3.8	2.5	875

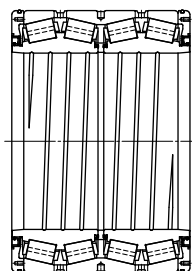
2) SP表示特殊倒角形状。

# 密封型四列圆锥滚子轴承

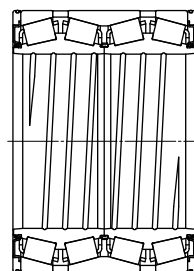
$d$  75~234.950 mm



图例1



图例1-P

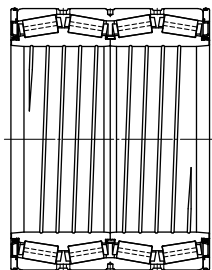


图例2

$d$	主要尺寸 (mm)				$r^{1)}$ (最小)		基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
	$D$	$T$	$W$	$r_1^{1)}$ (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>75</b>	120	150	150	2	1	457	764	119	<b>47TS151215</b> <b>47TS151418</b>	
	135	180	187	1.5	1.5	490	776	114		
<b>140</b>	198	174	174	4	1	863	1 630	222	<b>47TS282017</b>	
<b>150</b>	210	240	240	1.5	0.5	1 060	2 270	269	<b>47TS302124</b>	
<b>170</b>	240	175	175	2.5	1.5	1 050	1 990	261	<b>47TS342418</b> <b>47TS342523</b>	
	250	230	230	2.5	1.5	1 470	2 860	336		
<b>190.500</b>	266.700	188.913	187.325	3.2	1	1 130	2 270	287	<b>47TS382719A</b>	
<b>195</b>	270	250	250	2.5	1	1 530	3 550	401	<b>47TS392725-1</b>	
<b>200</b>	300	300	300	4	1.6	2 430	4 900	546	<b>47TS403030</b>	
<b>203.200</b>	317.500	266.700	266.700	5	1.6	2 220	4 010	453	<b>47TS413227</b>	
<b>206.375</b>	282.575	190.500	190.500	3.2	1	1 180	2 240	278	<b>47TS412819</b> <b>47TS412824</b>	
	282.575	240.000	210.000	3	1	1 560	3 380	382		
<b>215.900</b>	288.925	177.800	177.800	3.2	1	1 130	2 350	289	<b>47TS432918</b>	
<b>220</b>	295	315	315	SP	SP	1 650	3 910	429	<b>47TS443032A</b> <b>47TS443229B</b> <b>47TS443326</b>	
	320	290	290	3	2	2 360	4 700	508		
	330	260	260	5	2.5	2 260	4 220	475		
<b>220.663</b>	314.325	239.713	239.713	3.2	3	1 800	3 410	386	<b>47TS443124</b> <b>47TS443133</b>	
	314.325	330.000	330.000	3.2	3	2 540	5 650	612		
<b>225</b>	320	230	230	3	1.5	1 750	3 350	376	<b>47TS453223A</b>	
<b>228.600</b>	311.150	200.025	200.025	3.2	SP	2 450	2 850	274	<b>47TS463120-1</b>	
<b>234.950</b>	327.025	196.850	196.850	3.2	1	1 590	3 310	397	<b>47TS473320A</b>	

〔注〕 1) SP表示特殊倒角形状。



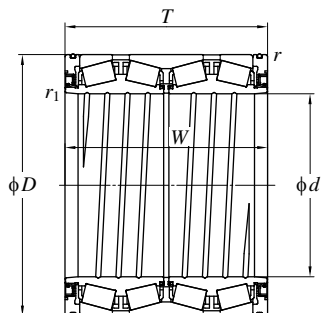


图例2-P

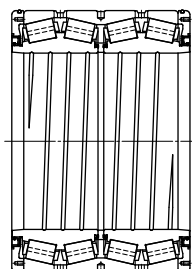
图例	常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$Y_2$	$Y_3$	
1	0.33	2.03	3.02	6.4
1	0.87	0.78	1.16	10.7
1	0.47	1.43	2.12	16.3
1	0.39	1.74	2.59	23.5
1	0.26	2.55	3.8	23.9
1	0.26	2.55	3.8	37.7
1	0.46	1.47	2.19	27.6
1	0.4	1.68	2.5	43.6
1	0.26	2.55	3.8	73.5
1	0.4	1.68	2.5	76.8
1	0.51	1.33	1.97	33.5
1	0.43	1.57	2.34	39.6
1	0.4	1.68	2.5	30.6
1	0.4	1.68	2.5	55.8
1	0.39	1.74	2.59	73.9
1	0.4	1.68	2.5	79.5
1	0.33	2.03	3.02	51.9
1	0.26	2.55	3.8	79.2
1	0.47	1.43	2.12	56.9
1	0.4	1.68	2.5	41.3
2	0.4	1.68	2.5	48.1

# 密封型四列圆锥滚子轴承

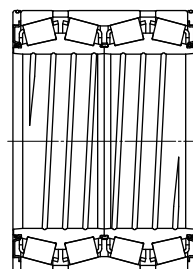
$d$  240~279.578 mm



图例1



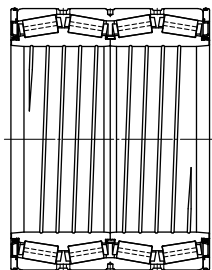
图例1-P



图例2

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>240</b>	320	294	294	4	1	2 020	4 760	507	<b>47TS483229-1</b>
	338	248	248	3	1.5	2 030	4 120	442	<b>47TS483425B</b>
	338	290	290	3	1	2 540	5 360	580	<b>47TS483429</b>
	338	320	320	3	1	2 610	5 890	625	<b>47TS483432</b>
	338	340	340	3	1	2 630	5 930	620	<b>47TS483434A</b>
<b>241.478</b>	349.148	228.600	228.600	3.2	SP	2 150	4 110	450	<b>47TS483523A</b>
<b>244.475</b>	327.025	193.675	193.675	5	1.5	1 370	2 790	334	<b>47TS493319</b>
	381.000	304.800	304.800	5	1.6	2 910	5 240	558	<b>47TS493830</b>
<b>245</b>	345	310	310	3	1.5	2 700	6 020	631	<b>47TS493531-2</b>
<b>250</b>	365	270	270	3	1.5	2 430	4 730	513	<b>47TS503727A-1</b>
<b>254.000</b>	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 290	4 760	504	<b>47TS513627A-1</b>
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.5	2 700	6 010	633	<b>47TS513627B</b>
<b>260</b>	365	340	340	3.5	1.6	3 010	6 530	674	<b>47TS523734-5</b>
	370	354	354	4	1.5	3 330	7 410	778	<b>47TS523735</b>
<b>266.700</b>	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 080	4 880	515	<b>47TS533623B</b>
<b>275</b>	385	340	340	3	1.5	3 190	7 400	372	<b>47TS553934</b>
<b>276.225</b>	393.700	269.875	269.875	3.2	1.6	2 520	5 040	535	<b>47TS553927-4</b>
	393.700	269.875	269.875	3.2	SP	2 970	6 510	678	<b>47TS553927A</b>
<b>279.400</b>	393.700	269.875	269.875	3.2	1.6	2 520	5 040	535	<b>47TS563927</b>
	393.700	269.875	269.875	3.2	SP	2 970	6 510	678	<b>47TS563927B</b>
	393.700	320.000	320.000	3.2	1.5	3 090	6 900	702	<b>47TS563932-2</b>
<b>279.578</b>	380.898	244.475	244.475	3.2	SP	2 430	5 360	559	<b>47TS563824</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

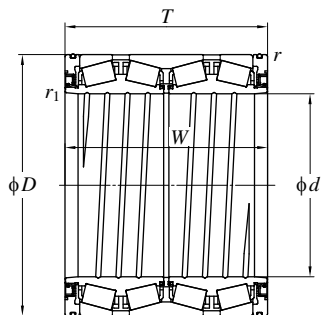


图例2-P

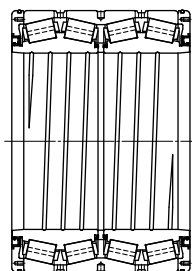
图例	常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$Y_2$	$Y_3$	
1	0.33	2.03	3.02	63.6
1	0.47	1.43	2.12	66
1	0.39	1.74	2.59	78
1	0.28	2.43	3.61	87.3
1	0.4	1.68	2.5	88
2	0.35	1.91	2.84	67.5
1	0.33	2.03	3.02	41.5
1	0.47	1.43	2.12	124
1	0.4	1.68	2.5	89.9
1	0.4	1.68	2.5	94.2
1	0.55	1.24	1.84	82
2	0.4	1.68	2.5	85
1	0.4	1.68	2.5	110
1	0.26	2.55	3.8	120
2	0.36	1.87	2.79	60
1	0.4	1.68	2.5	121
1	0.47	1.43	2.12	100
2	0.4	1.68	2.5	105
1	0.47	1.43	2.12	99.5
2	0.4	1.68	2.5	101
1	0.4	1.68	2.5	124
2	0.4	1.68	2.5	78.3

# 密封型四列圆锥滚子轴承

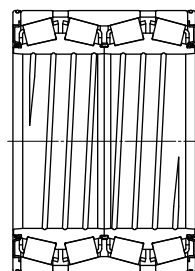
$d$  280~317.500 mm



图例1



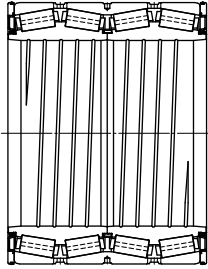
图例1-P



图例2

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>280</b>	380	290	290	3.2	SP	2 920	6 940	706	<b>47TS563829A</b>
	395	290	290	3	2.5	2 840	5 940	614	<b>47TS564029</b>
	395	340	340	3	1.5	3 170	7 110	719	<b>47TS564034A</b>
	410	268	268	5.4	1.6	2 410	4 510	483	<b>47TS564127</b>
	412	340	340	4	2	3 600	7 220	751	<b>47TS564134</b>
	430	350	350	3.5	1.5	4 250	8 190	850	<b>47TS564335</b>
<b>285</b>	400	340	340	3	1.5	3 420	7 610	777	<b>47TS574034</b>
<b>285.750</b>	380.898	244.475	244.475	3.2	1	2 140	4 600	479	<b>47TS573824A</b>
<b>290</b>	400	346	346	4	1.5	3 290	7 860	792	<b>47TS584035</b>
	400	420	420	4	1.5	3 290	7 860	792	<b>47TS584042C</b>
	420	380	380	3	1.2	3 910	8 260	840	<b>47TS584238</b>
	450	415	415	4	1.5	4 810	9 460	938	<b>47TS584542</b>
<b>300</b>	400	254	254	4	5	2 380	5 300	546	<b>47TS604025</b>
	420	310	310	4	3.5	3 110	6 670	686	<b>47TS604231</b>
<b>304.648</b>	438.048	279.400	280.990	4	1.6	2 770	5 380	566	<b>47TS614428B-10</b>
	438.048	279.400	279.400	3.2	1.6	3 370	6 860	694	<b>47TS614428C-1</b>
<b>304.800</b>	419.100	269.875	269.875	6.4	2	2 670	5 420	573	<b>47TS614227</b>
	501.650	336.550	296.550	4	4	4 610	8 570	875	<b>47TS615034</b>
<b>304.902</b>	412.648	266.700	266.700	3.2	0.8	2 940	6 820	699	<b>47TS614127D</b>
<b>310</b>	430	310	310	3	1	3 230	6 880	706	<b>47TS624331-4</b>
	430	350	350	3.5	1.5	3 520	7 870	777	<b>47TS624335A</b>
	430	350	350	3.5	SP	3 520	7 870	777	<b>47TS624335B-2</b>
	457.098	390	390	4	1.5	4 510	9 500	951	<b>47TS624639</b>
<b>317.500</b>	447.675	367.000	367.000	4	1.6	3 950	8 500	839	<b>47TS644537-1</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

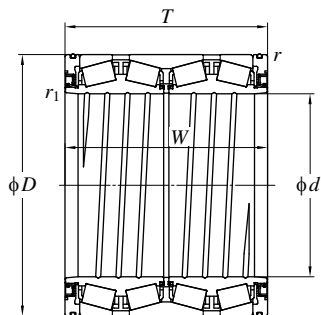


图例2-P

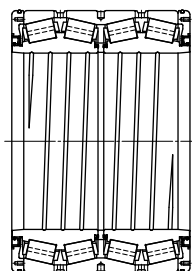
图例	常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$Y_2$	$Y_3$	
2	0.33	2.03	3.02	93.8
1	0.4	1.68	2.5	110
1	0.4	1.68	2.5	130
1	0.33	2.03	3.02	118
1	0.28	2.43	3.61	154
1	0.4	1.68	2.5	178
1	0.4	1.68	2.5	131
1	0.43	1.57	2.34	73.2
1	0.4	1.68	2.5	128
1	0.4	1.68	2.5	155
1	0.4	1.68	2.5	175
1	0.47	1.43	2.12	238
1	0.28	2.43	3.61	84.6
1	0.4	1.68	2.5	128
1	0.47	1.44	2.15	135
2	0.4	1.68	2.5	135
1	0.33	2.03	3.02	100
1-P	0.33	2.03	3.02	257
2	0.39	1.74	2.59	99.5
1	0.4	1.68	2.5	131
1	0.4	1.68	2.5	148
1	0.4	1.68	2.5	148
1	0.32	2.12	3.15	220
1	0.4	1.68	2.5	176

# 密封型四列圆锥滚子轴承

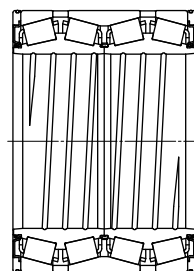
$d$  320~410 mm



图例1



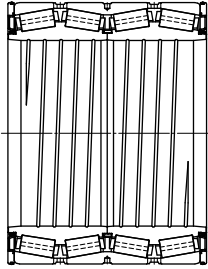
图例1-P



图例2

$d$	$D$	主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
		$T$	$W$	$r^{1)}$ (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
320	440	335	335	4	1	3 370	7 330	736	<b>47TS644434</b>
	480	360	360	4	1.5	4 540	8 800	876	<b>47TS644836B</b>
	480	420	420	4	1.5	5 900	12 100	1 200	<b>47TS644842</b>
<b>330.302</b>	438.023	254.000	247.650	3.2	1.6	2 350	4 960	511	<b>47TS664425</b>
<b>335.000</b>	460.000	342.900	342.900	3.3	1.5	4 010	9 290	920	<b>47TS674634A</b>
<b>342.875</b>	488.900	410.000	410.000	4	2	4 960	11 600	1 110	<b>47TS684941</b>
<b>342.875</b>	560	500	500	5	2.5	7 760	15 000	1 430	<b>47TS685650</b>
<b>343.052</b>	457.098	254.000	254.000	3.2	0.8	3 080	7 030	695	<b>47TS694625D-1</b>
	457.098	299.000	299.000	3.2	SP	3 560	9 010	868	<b>47TS694630B</b>
<b>346.075</b>	488.950	358.775	358.775	4	2	4 060	8 310	828	<b>47TS694936</b>
<b>350</b>	480	420	420	SP	1.5	3 960	9 100	894	<b>45DS704842C</b>
<b>355</b>	490	316	316	2	1.6	3 800	7 920	782	<b>47TS714932</b>
<b>355.600</b>	482.600	269.875	265.112	3.2	1.5	2 870	6 090	608	<b>47TS714827</b>
<b>360</b>	480	375	375	3	1	4 410	10 600	1 020	<b>47TS724838A</b>
<b>374.650</b>	501.650	260.350	250.825	3.2	1.6	3 340	7 470	739	<b>47TS755026A</b>
<b>380</b>	580	370	370	3	SP	6 120	12 300	1 180	<b>47TS765837</b>
<b>395</b>	545	360	360	6	1.6	4 050	8 930	858	<b>47TS795536A</b>
<b>406.400</b>	546.100	288.925	288.925	6.4	1	3 890	8 190	796	<b>47TS815529D-2</b>
	546.100	330.000	330.000	4	1.5	4 610	10 500	997	<b>47TS815533A</b>
	546.100	357.400	357.400	3.2	1.6	4 240	9 540	906	<b>47TS815536A</b>
<b>410</b>	546	400	400	4	1.5	4 960	12 000	1 130	<b>47TS825540</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

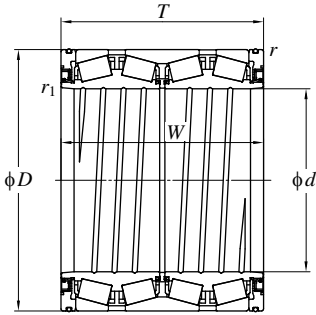


图例2-P

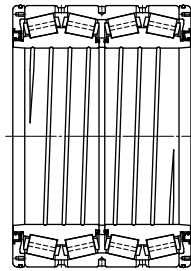
图例	常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$Y_2$	$Y_3$	
1	0.4	1.68	2.5	146
1-P	0.47	1.43	2.12	220
1-P	0.26	2.55	3.8	262
1	0.46	1.47	2.19	95.8
1	0.4	1.68	2.5	167
1	0.33	2.02	3	233
1-P	0.33	2.03	3.02	495
2	0.4	1.68	2.5	110
2	0.4	1.68	2.5	135
1	0.33	2.03	3.02	210
1-P	0.4	1.68	2.5	217
1	0.33	2.03	3.02	169
1-P	0.47	1.43	2.12	134
1	0.4	1.68	2.5	181
2	0.33	2.03	3.02	136
1-P	0.33	2.03	3.02	353
1	0.47	1.43	2.12	242
2-P	0.47	1.43	2.12	195
2-P	0.43	1.57	2.34	204
1	0.47	1.43	2.12	220
1	0.26	2.55	3.8	255

# 密封型四列圆锥滚子轴承

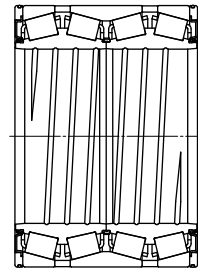
$d$  415.925~482.600 mm



图例1



图例1-P

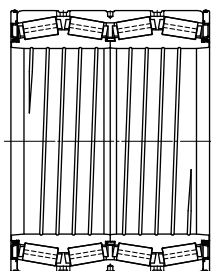


图例2

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$T$	$W$	$r_1^{1)}$ (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>415.925</b>	590.550	434.975	434.975	4	1.5	6 860	15 600	1 440	<b>47TS835944A</b>
<b>420</b>	560	437	437	4	3	6 010	14 900	1 380	<b>47TS845644</b>
	574	480	480	3	1.6	7 210	17 800	1 610	<b>47TS845748</b>
	620	395	320	SP	SP	5 540	11 600	1 090	<b>47TS846240</b>
<b>430</b>	575	380	380	3.2	SP	5 580	14 300	1 310	<b>47TS865838A</b>
<b>431.800</b>	571.500	336.550	336.550	3.2	1.5	4 760	11 600	1 090	<b>47TS865734A</b>
<b>440</b>	590	480	480	4	SP	7 360	18 700	1 670	<b>47TS885948A-3</b>
	620	454	454	4	1.5	7 070	16 100	1 490	<b>47TS886245-1</b>
	635	470	413	5	2	7 380	15 700	1 450	<b>47TS886447</b>
<b>450</b>	595	420	420	5	1.5	6 540	16 300	1 490	<b>47TS906042</b>
<b>457.200</b>	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	6 940	9 520	1 670	<b>47TS916028C</b>
	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	3 550	8 180	770	<b>47TS916028D</b>
<b>460</b>	620	470	470	4	1.5	7 550	19 300	1 710	<b>47TS926247</b>
<b>479.425</b>	679.450	495.300	495.300	6.4	2	8 630	19 600	1 750	<b>47TS966850</b>
<b>480.000</b>	647.700	417.512	417.512	6.4	SP	7 160	17 400	1 570	<b>47TS966542</b>
<b>480</b>	700	470	470	5	1.5	8 680	18 800	1 700	<b>47TS967047</b>
<b>482.600</b>	615.950	330.200	330.200	6.4	1.6	4 640	11 700	1 080	<b>4TRS19B</b>
	615.950	330.200	330.200	3.2	1.6	8 050	11 800	475	<b>4TRS19C</b>
	615.950	330.200	330.200	3.2	1.6	4 850	12 400	1 130	<b>4TRS19D</b>
	615.950	385.000	385.000	6.4	1.6	5 670	15 000	1 340	<b>47TS976239</b>
	615.950	420.000	420.000	6.4	1.6	5 480	14 500	646	<b>47TS976242</b>
	615.950	425.000	425.000	6.4	1.6	5 480	14 500	646	<b>47TS976243</b>
	647.700	417.512	417.512	6.4	1.6	7 160	17 400	1 570	<b>47TS976542A</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。



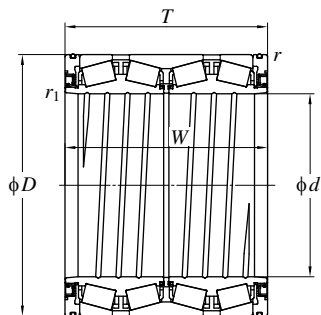


图例2-P

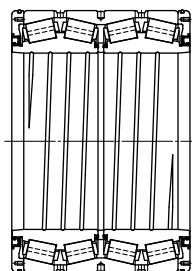
图例	常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$Y_2$	$Y_3$	
2-P	0.4	1.68	2.5	377
1	0.26	2.55	3.8	298
1-P	0.28	2.43	3.61	352
1-P	0.47	1.43	2.12	390
2-P	0.26	2.55	3.8	276
2	0.4	1.68	2.5	229
2-P	0.26	2.55	3.8	362
1-P	0.33	2.03	3.02	430
1	0.33	2.03	3.02	461
1-P	0.26	2.55	3.8	308
2-P	0.47	1.43	2.12	191
2-P	0.7	0.97	1.44	187
1-P	0.26	2.55	3.8	412
1-P	0.33	2.03	3.02	562
1-P	0.33	2.03	3.02	391
1-P	0.32	2.12	3.15	621
1-P	0.44	1.54	2.3	240
2	0.4	1.68	2.5	229
2-P	0.4	1.68	2.5	239
1-P	0.33	2.03	3.02	278
1	0.33	2.03	3.02	302
1	0.33	2.03	3.02	306
1-P	0.33	2.03	3.02	382

# 密封型四列圆锥滚子轴承

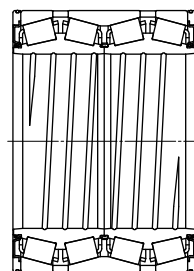
$d$  488.950~711.200 mm



图例1



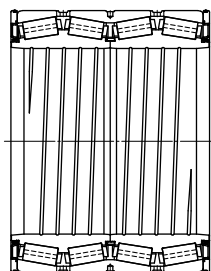
图例1-P



图例2

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	
<b>488.950</b>	622.300	365.125	365.125	6.4	1.5	4 650	12 200	1 110	<b>47TS986236</b>
<b>492</b>	655	480	480	5	1.5	7 980	21 200	1 830	<b>47TS986648</b>
<b>509.948</b>	654.924	379.000	377.000	6.4	1.5	5 770	15 200	1 350	<b>4TRS510B</b>
<b>530</b>	715	590	590	5	1.5	11 100	28 900	2 390	<b>4TRS530A</b>
<b>558.800</b>	736.600	372.263	372.263	7	SP	6 370	16 100	714	<b>4TRS559J</b>
	736.600	409.575	409.575	6	1.5	7 350	18 600	1 610	<b>4TRS559C</b>
	736.600	450.000	450.000	6	1.5	7 710	19 700	427	<b>4TRS559A</b>
	736.600	480.000	480.000	6	1.5	8 550	22 700	1 910	<b>4TRS559B</b>
	736.600	500.000	500.000	6	1.6	8 810	23 100	1 950	<b>4TRS559</b>
<b>585.788</b>	771.525	479.425	479.425	6.4	1.5	9 360	24 400	2 050	<b>4TRS586A</b>
<b>595.312</b>	844.550	615.950	615.950	6.4	3.6	13 600	32 200	2 610	<b>4TRS595B</b>
<b>600</b>	870	700	700	5	4	16 200	39 400	3 080	<b>4TRS600A</b>
<b>609.600</b>	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	6 360	14 900	1 310	<b>4TRS610</b>
	813.562	540.000	540.000	6.4	1.5	10 900	28 500	2 320	<b>4TRS610A</b>
<b>679.450</b>	901.700	552.450	552.450	6.4	3	11 900	30 600	2 450	<b>4TRS679</b>
<b>685.800</b>	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	6 590	16 300	1 400	<b>4TRS686A</b>
<b>704.850</b>	914.400	552.450	552.450	6.4	3.2	12 100	33 400	2 630	<b>4TRS705</b>
<b>711.200</b>	914.400	317.500	317.500	3.2	SP	6 530	16 700	1 420	<b>4TRS711N</b>
	914.400	387.350	387.350	6.4	3.2	7 700	19 400	1 620	<b>4TRS711A</b>
	914.400	410.000	410.000	6.4	3.2	8 190	20 500	1 730	<b>4TRS711</b>
	914.400	420.000	420.000	6.4	3.2	8 460	22 200	1 840	<b>4TRS711L</b>

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

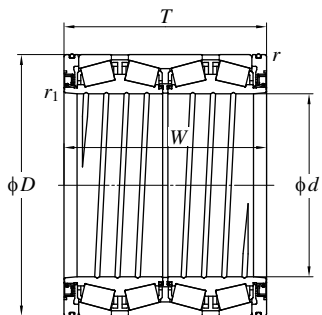


图例2-P

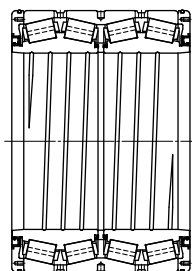
图例	常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$Y_2$	$Y_3$	
1	0.4	1.68	2.5	270
1-P	0.33	2.03	3.02	449
1-P	0.41	1.64	2.44	320
1-P	0.26	2.55	3.8	664
1-P	0.34	1.97	2.93	425
1-P	0.35	1.95	2.9	475
1-P	0.35	1.95	2.9	507
1-P	0.4	1.68	2.5	547
1-P	0.35	1.95	2.9	560
1-P	0.33	2.03	3.02	613
1-P	0.33	2.03	3.02	1 120
1-P	0.33	2.03	3.02	1 370
1-P	0.4	1.68	2.5	430
1-P	0.33	2.03	3.02	775
1-P	0.33	2.03	3.02	951
1-P	0.42	1.62	2.42	520
1-P	0.33	2.03	3.02	940
2-P	0.46	1.47	2.19	507
1-P	0.38	1.78	2.65	615
1-P	0.44	1.54	2.29	670
1-P	0.4	1.68	2.5	678

# 密封型四列圆锥滚子轴承

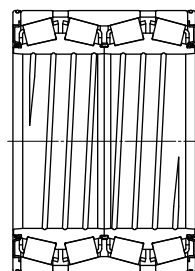
$d$  800 mm



图例1

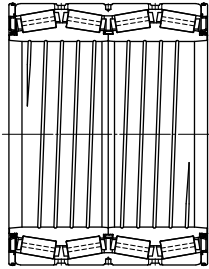


图例1-P



图例2

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$T$	$W$	$r$ (最小)	$r_1$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
800	1 130	780	780	6	1.5	23 500	58 800	4 290	<b>4TRS800</b>	

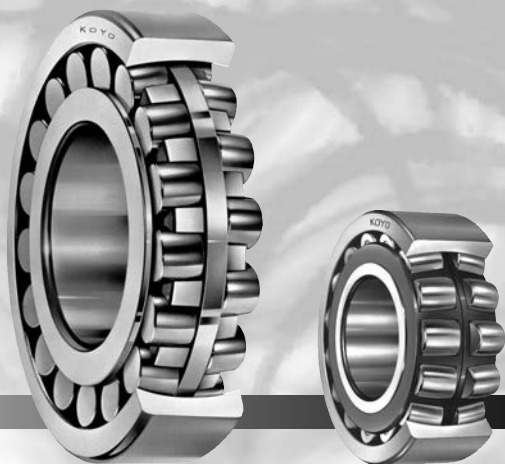


图例2-P

图例	常数 $e$	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
		$Y_2$	$Y_3$	
1-P	0.26	2.55	3.8	2 520

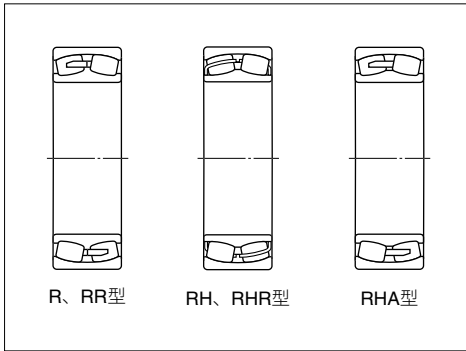
# 自动调心滚子轴承

- 额定载荷大，适用于低·中速、承受重载荷及冲击载荷的使用部位。
- 具有调心性，对轴及外壳的变形或偏心有利。
- 圆锥孔的轴承通过使用适配器或拆卸套筒，可以方便地进行安装和拆卸。
  - 1) 240、241系列 ..... 1 : 30 (辅助标记K30)
  - 2) 其他系列 ..... 1 : 12 (辅助标记K)

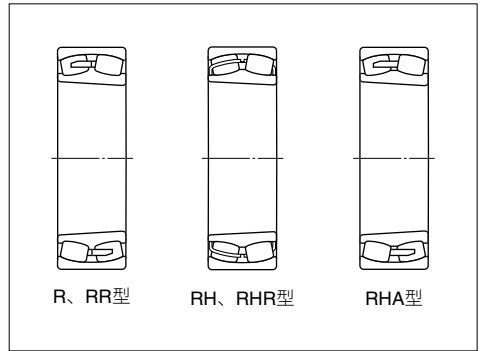


**Koyo**<sup>®</sup>

## ■ 圆柱孔



## ■ 圆锥孔



	R, RR型	RH, RHR型	RHA型
滚子	非对称滚子	对称滚子	对称滚子
保持架	梳型铜合金切削保持架	冲压保持架	一体型铜合金切削保持架
内圈 (挡边的有无)	带中央引导挡边	无中央引导挡边 (浮动导轮)	无中央引导挡边 (浮动导轮)
	带两端挡边 (用于防止滚子掉落)	两端无挡边	带两端挡边 (用于防止滚子掉落)
特性	比RH、RHR、RHA型有更好的高速性	比R、RR型有更大的额定载荷 (但是,也可能因内部元件不同而异。)	

● 外圈上可开设油孔、油槽及防旋转用定位销孔。

● 内圈上也可开设油孔和油槽。

辅助标记		油孔数	油孔位置
带油孔和油槽	带油孔和油槽及带定位孔		
W33	W3N	3 <sup>1)</sup>	3等分 <sup>1)</sup>
W33A	W3NA	4	4等分
—	W3NB	5	6等分 <sup>2)</sup>
W33C	W3NC	6	6等分
—	W3ND	7	8等分 <sup>2)</sup>
W33T	—	8	8等分

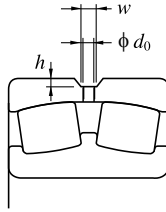
辅助标记	内圈		外圈	
	油孔数	油槽	油孔数	油槽
W513	3	—	3	○
W518	3	—	3	—
W26	3	—	—	—

[注] 1) 有些公称形式中可能为4或6。

2) 1个用于定位销孔。

[备注] 粗体字为JTEKT的标准品。

■ 油孔和油槽的尺寸  
(W33、W33A、W33C、W33T)



单位: mm

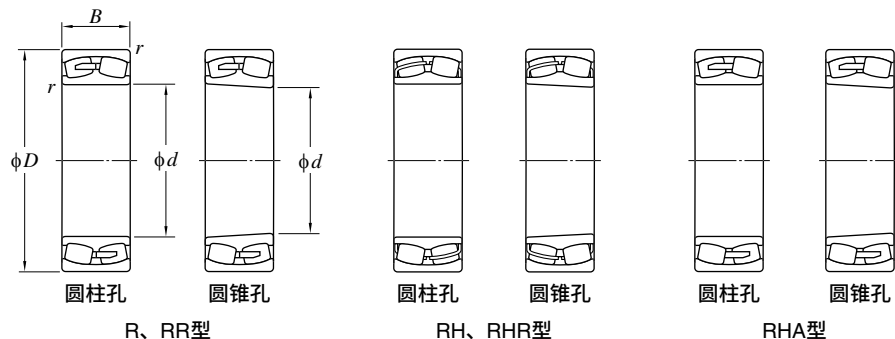
内径 编号	公称 内径 d	23900			23000			24000			23100			24100			22200			23200			21300			22300		
		d0	w	h	d0	w	h	d0	w	h	d0	w	h	d0	w	h	d0	w	h	d0	w	h	d0	w	h	d0	w	h
20	100	—	—	—	4	5	1	—	—	—	5	6	1.4	—	—	—	5	6	1.2	5	8	1.2	4	6	1.2	6	8	2
22	110	—	—	—	5	7	1	—	—	—	5	6	1.4	6	8	1.5	5	7	1.5	6	8	1.7	4	6	1.2	6	8	2
24	120	—	—	—	5	7	1	5	6	1.4	5	6	1.4	6	8	1.5	5	7	1.5	6	10	1.7	—	—	—	8	10	2.5
26	130	—	—	—	5	7	1.2	6	8	1.5	5	6	1.5	6	8	1.5	5	7	1.5	6	10	1.7	—	—	—	8	12	2.5
28	140	4	5	1	5	7	1.2	6	8	1.5	6	8	1.5	8	10	2	6	8	1.8	8	10	2.5	—	—	—	12	14	3
30	150	5	7	1	5	8	1.2	6	8	1.5	6	10	1.5	8	10	2	6	10	1.8	8	10	2.5	—	—	—	12	14	3
32	160	5	7	1.2	5	8	1.2	6	8	1.5	8	12	2	10	12	2	10	12	2.5	10	12	2.5	—	—	—	12	14	3
34	170	5	7	1.2	6	10	1.5	8	10	2	8	12	2	10	12	2	12	14	3	10	12	2.5	—	—	—	12	14	3
36	180	6	7	1.3	8	12	1.5	10	12	2.5	10	12	2.5	10	12	2	12	14	3	10	12	2.5	—	—	—	14	16.5	4
38	190	5	7	1.2	10	12	2.5	10	12	2.5	10	12	2.5	10	12	2	12	14	3	12	14	3	—	—	—	14	16.5	4
40	200	6	8	1.5	10	12	2.5	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	—	—	—	14	16.5	4
44	220	6	8	1.5	10	12	2.5	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	—	—	—	14	16.5	4
48	240	6	8	1.5	10	12	2.5	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4
52	260	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4
56	280	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4
60	300	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4
64	320	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4
68	340	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4
72	360	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4
76	380	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	3	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
80	400	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
84	420	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
88	440	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
92	460	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
96	480	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
/500	500	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	5	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
/530	530	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	14	16.5	4	16	20	5	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
/560	560	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	14	16.5	4	16	20	5	—	—	—	14	16.5	4	—	—	—	—	—	—
/600	600	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	16	20	5	16	20	5	—	—	—	16	20	5	—	—	—	—	—	—
/630	630	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	16	20	5	16	20	5	—	—	—	16	20	5	—	—	—	—	—	—
/670	670	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	16	20	5	25	30	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/710	710	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	16	20	5	25	30	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/750	750	15	20	4	15	20	4	16	20	5	16	20	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/800	800	15	20	4	15	20	4	16	20	5	15	20	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/850	850	15	20	4	15	20	4	20	25	5	20	25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/900	900	16	20	5	15	20	5	20	25	5	20	25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/950	950	16	20	5	16	20	5	20	25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/1 000	1 000	16	20	5	16	20	5	20	25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/1 060	1 060	16	20	5	16	20	5	20	25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/1 120	1 120	16	20	5	—	—	—	20	25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/1 180	1 180	16	20	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/1 250	1 250	16	20	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/1 320	1 320	20	25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
/1 400	1 400	20	25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



主要尺寸	标准系列品符合JIS B 1512。	
公差	符合JIS B 1514 (参考第18页表2-2) 的0级。 (圆锥孔轴承的圆锥孔公差请参考第34页表2-10)	
容许调心角	23800R ..... 0.017 rad (1°)    24100R、RH、RHA ..... 0.044 rad (2.5°) 23900R ..... 0.026 rad (1.5°)    22200R、RR、RH、RHR、RHA ..... 0.026 rad (1.5°) 23000R、RH、RHA ..... 0.026 rad (1.5°)    23200R、RH、RHA ..... 0.044 rad (2.5°) 24000R、RH、RHA ..... 0.035 rad (2°)    21300R、RH ..... 0.017 rad (1°) 23100R、RH、RHA ..... 0.026 rad (1.5°)    22300R、RR、RH、RHR、RHA ..... 0.035 rad (2°)	
径向内部游隙	(参考第54页表4-6)	
径向当量载荷	动态等效径向载荷 $\left[ \frac{F_a}{F_r} \leq e \right] P_r = F_r + Y_1 F_a$  $\left[ \frac{F_a}{F_r} > e \right] P_r = 0.67 F_r + Y_2 F_a$  静态等效径向载荷 $P_{0r} = F_r + Y_0 F_a$	【注】轴向载荷系数 $Y_1$ 、 $Y_2$ 、 $Y_0$ 及常 数 $e$ 使用尺寸表 中记载的数值。

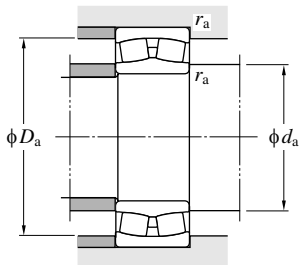
# 自动调心滚子轴承

$d$  100~(140) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>100</b>	150	37	1.5	262	332	33.7	<b>23020RH</b>	<b>23020RHK</b>
	180	46	2.1	470	481	47.6	<b>22220RHR</b>	<b>22220RHRK</b>
	180	60.3	2.1	533	629	53.5	<b>23220RH</b>	<b>23220RHK</b>
	215	47	3	519	524	40.2	<b>21320RH</b>	<b>21320RHK</b>
	215	73	3	875	877	63.9	<b>22320RHR</b>	<b>22320RHRK</b>
<b>110</b>	170	45	2	377	486	48.4	<b>23022RH</b>	<b>23022RHK</b>
	180	56	2	484	605	53.7	<b>23122RH</b>	<b>23122RHK</b>
	180	69	2	569	778	63.4	<b>24122RH</b>	<b>24122RHK30</b>
	200	53	2.1	612	642	58.7	<b>22222RHR</b>	<b>22222RHRK</b>
	200	69.8	2.1	672	792	65.4	<b>23222RH</b>	<b>23222RHK</b>
	240	50	3	604	616	46.0	<b>21322RH</b>	<b>21322RHK</b>
	240	80	3	1 040	1 040	77.7	<b>22322RHR</b>	<b>22322RHRK</b>
<b>120</b>	180	46	2	394	524	51.6	<b>23024RH</b>	<b>23024RHK</b>
	180	60	2	484	709	61.8	<b>24024RH</b>	<b>24024RHK30</b>
	200	62	2	571	714	61.2	<b>23124RH</b>	<b>23124RHK</b>
	200	80	2	733	1 020	78.6	<b>24124RH</b>	<b>24124RHK30</b>
	215	58	2.1	706	764	67.2	<b>22224RHR</b>	<b>22224RHRK</b>
	215	76	2.1	772	956	78.9	<b>23224RH</b>	<b>23224RHK</b>
	260	86	3	1 120	1 130	87.2	<b>22324RHR</b>	<b>22324RHRK</b>
	<b>130</b>	200	52	2	509	674	63.6	<b>23026RH</b>
200		69	2	625	914	77.3	<b>24026RH</b>	<b>24026RHK30</b>
210		64	2	621	799	68.4	<b>23126RH</b>	<b>23126RHK</b>
210		80	2	754	1 080	91.8	<b>24126RH</b>	<b>24126RHK30</b>
230		64	3	821	914	74.4	<b>22226RHR</b>	<b>22226RHRK</b>
230		80	3	880	1 090	89.4	<b>23226RH</b>	<b>23226RHK</b>
280		93	4	1 310	1 340	98.6	<b>22326RHR</b>	<b>22326RHRK</b>
<b>140</b>		210	53	2	530	723	67.9	<b>23028RH</b>

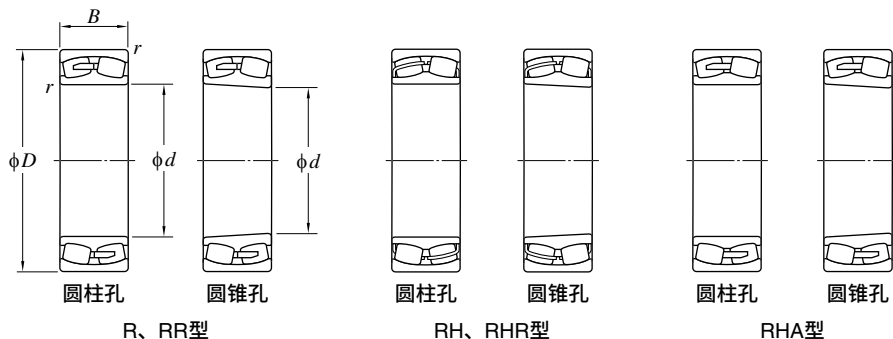
〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
117	141	1.5	0.22	3.01	4.48	2.94	2.34	2.27
112	168	2	0.25	2.74	4.08	2.68	5.11	5.00
112	168	2	0.32	2.09	3.11	2.04	6.85	6.66
114	201	2.5	0.22	3.02	4.49	2.95	8.79	8.68
114	201	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	13.2	12.9
120	160	2	0.24	2.84	4.23	2.78	3.85	3.74
120	170	2	0.29	2.36	3.51	2.31	5.72	5.54
120	170	2	0.37	1.84	2.74	1.80	6.98	6.87
122	188	2	0.26	2.64	3.93	2.58	7.37	7.21
122	188	2	0.34	1.99	2.96	1.94	9.76	9.48
124	226	2.5	0.21	3.19	4.75	3.12	11.8	11.7
124	226	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	18.1	17.7
130	170	2	0.23	2.95	4.40	2.89	4.20	4.07
130	170	2	0.30	2.23	3.32	2.18	5.43	5.34
130	190	2	0.29	2.34	3.49	2.29	7.98	7.74
130	190	2	0.38	1.75	2.61	1.72	10.2	10.0
132	203	2	0.26	2.60	3.87	2.54	9.31	9.10
132	203	2	0.34	1.97	2.94	1.93	12.2	11.8
134	246	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	22.8	22.3
140	190	2	0.24	2.87	4.27	2.80	6.15	5.97
140	190	2	0.32	2.14	3.18	2.09	8.03	7.90
140	200	2	0.28	2.42	3.61	2.37	8.71	8.44
140	200	2	0.36	1.90	2.83	1.86	10.8	10.6
144	216	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	11.6	11.3
144	216	2.5	0.33	2.05	3.05	2.00	14.4	14.0
148	262	3	0.33	2.03	3.02	1.98	28.5	27.9
150	200	2	0.23	2.98	4.44	2.92	6.62	6.42

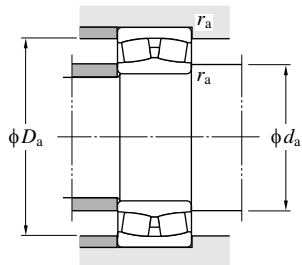
# 自动调心滚子轴承

$d$  (140) ~ (170) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>140</b>	210	69	2	640	957	81.7	<b>24028RH</b>	<b>24028RHK30</b>
	225	68	2.1	710	940	79.6	<b>23128RH</b>	<b>23128RHK</b>
	225	85	2.1	853	1 220	90.7	<b>24128RH</b>	<b>24128RHK30</b>
	250	68	3	947	1 030	85.2	<b>22228RHR</b>	<b>22228RHRK</b>
	250	88	3	1 020	1 290	103	<b>23228RH</b>	<b>23228RHK</b>
	300	102	4	1 470	1 570	105	<b>22328RH</b>	<b>22328RHK</b>
<b>150</b>	210	45	2	418	622	62.5	<b>23930R</b>	<b>23930RK</b>
	225	56	2.1	579	797	76.3	<b>23030RH</b>	<b>23030RHK</b>
	225	75	2.1	724	1 100	90.3	<b>24030RH</b>	<b>24030RHK30</b>
	250	80	2.1	902	1 230	102	<b>23130RH</b>	<b>23130RHK</b>
	250	100	2.1	1 110	1 590	116	<b>24130RH</b>	<b>24130RHK30</b>
	270	73	3	1 080	1 200	102	<b>22230RHR</b>	<b>22230RHRK</b>
	270	96	3	1 200	1 540	121	<b>23230RH</b>	<b>23230RHK</b>
	320	108	4	1 540	1 600	175	<b>22330R</b>	<b>22330RK</b>
320	108	4	1 620	1 740	121	<b>22330RHA</b>	<b>22330RHAK</b>	
<b>160</b>	220	45	2	426	649	65.4	<b>23932R</b>	<b>23932RK</b>
	240	60	2.1	667	924	86.0	<b>23032RH</b>	<b>23032RHK</b>
	240	80	2.1	829	1 270	103	<b>24032RH</b>	<b>24032RHK30</b>
	270	86	2.1	1 070	1 430	117	<b>23132RH</b>	<b>23132RHK</b>
	270	109	2.1	1 270	1 720	145	<b>24132RH</b>	<b>24132RHK30</b>
	290	80	3	1 110	1 270	127	<b>22232R</b>	<b>22232RK</b>
	290	80	3	1 120	1 320	97.1	<b>22232RHA</b>	<b>22232RHAK</b>
	290	104	3	1 290	1 650	163	<b>23232R</b>	<b>23232RK</b>
	290	104	3	1 370	1 780	139	<b>23232RHA</b>	<b>23232RHAK</b>
	340	114	4	1 720	1 790	188	<b>22332R</b>	<b>22332RK</b>
340	114	4	1 780	1 940	135	<b>22332RHA</b>	<b>22332RHAK</b>	
<b>170</b>	230	45	2	441	691	69.6	<b>23934R</b>	<b>23934RK</b>
	260	67	2.1	795	1 090	97.9	<b>23034RH</b>	<b>23034RHK</b>

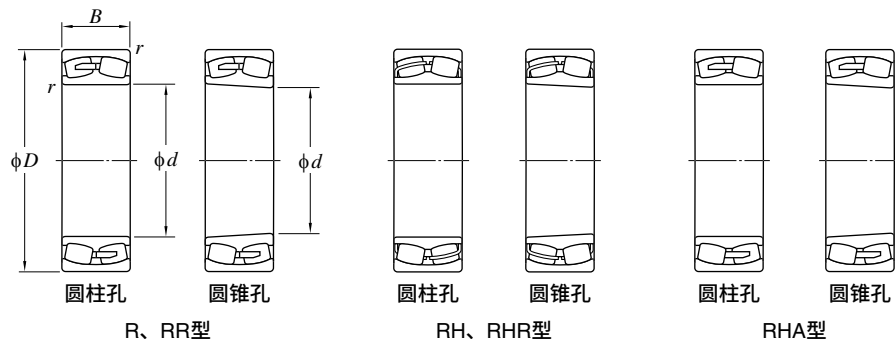
〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
150	200	2	0.30	2.28	3.39	2.23	8.49	8.35
152	213	2	0.28	2.45	3.65	2.40	10.6	10.3
152	213	2	0.36	1.89	2.82	1.85	13.1	12.9
154	236	2.5	0.26	2.60	3.87	2.54	14.5	14.2
154	236	2.5	0.34	1.99	2.96	1.95	19.0	18.4
158	282	3	0.35	1.95	2.90	1.90	35.7	34.9
160	200	2	0.20	3.44	5.12	3.36	5.09	4.93
162	213	2	0.22	3.04	4.53	2.97	8.01	7.77
162	213	2	0.30	2.23	3.32	2.18	10.6	10.4
162	238	2	0.30	2.24	3.34	2.19	16.4	15.9
162	238	2	0.38	1.77	2.64	1.73	19.9	19.6
164	256	2.5	0.25	2.69	4.00	2.63	18.9	18.5
164	256	2.5	0.34	1.96	2.93	1.92	24.5	23.8
168	302	3	0.38	1.78	2.64	1.74	43.6	42.7
168	302	3	0.35	1.93	2.87	1.88	40.3	39.4
170	210	2	0.19	3.60	5.37	3.52	5.37	5.20
172	228	2	0.22	3.01	4.48	2.94	9.74	9.44
172	228	2	0.30	2.24	3.34	2.19	12.9	12.7
172	258	2	0.30	2.22	3.30	2.17	20.8	20.2
172	258	2	0.39	1.72	2.56	1.68	25.9	25.5
174	276	2.5	0.28	2.40	3.57	2.35	23.4	22.9
174	276	2.5	0.27	2.49	3.71	2.44	21.9	21.4
174	276	2.5	0.38	1.79	2.66	1.75	31.0	30.1
174	276	2.5	0.36	1.87	2.78	1.83	29.4	28.5
178	322	3	0.38	1.76	2.62	1.72	51.9	51.0
178	322	3	0.35	1.94	2.89	1.90	48.0	47.1
180	220	2	0.18	3.78	5.63	3.70	5.67	5.49
182	248	2	0.23	2.90	4.31	2.83	13.2	12.8

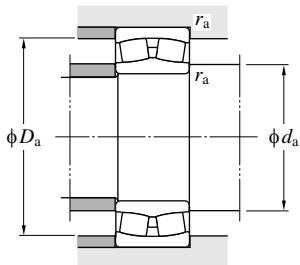
# 自动调心滚子轴承

$d$  (170) ~ (190) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>170</b>	260	90	2.1	1 010	1 540	120	<b>24034RH</b>	<b>24034RHK30</b>
	280	88	2.1	1 150	1 550	124	<b>23134RH</b>	<b>23134RHK</b>
	280	109	2.1	1 320	1 820	154	<b>24134RR</b>	<b>24134RRK30</b>
	310	86	4	1 190	1 390	141	<b>22234R</b>	<b>22234RK</b>
	310	86	4	1 260	1 490	109	<b>22234RHA</b>	<b>22234RHAK</b>
	310	110	4	1 560	1 920	127	<b>23234RR</b>	<b>23234RRK</b>
	310	110	4	1 520	1 940	147	<b>23234RHA</b>	<b>23234RHAK</b>
	360	120	4	1 830	1 920	206	<b>22334R</b>	<b>22334RK</b>
	360	120	4	1 990	2 200	150	<b>22334RHA</b>	<b>22334RHAK</b>
	<b>180</b>	250	52	2	599	939	88.9	<b>23936R</b>
280		74	2.1	966	1 330	118	<b>23036RH</b>	<b>23036RHK</b>
280		100	2.1	1 170	1 710	138	<b>24036RR</b>	<b>24036RRK30</b>
300		96	3	1 260	1 800	165	<b>23136R</b>	<b>23136RK</b>
300		96	3	1 330	1 790	139	<b>23136RHA</b>	<b>23136RHAK</b>
300		118	3	1 530	2 120	176	<b>24136RR</b>	<b>24136RRK30</b>
300		118	3	1 510	2 240	155	<b>24136RHA</b>	<b>24136RHAK30</b>
320		86	4	1 220	1 450	165	<b>22236R</b>	<b>22236RK</b>
320		86	4	1 320	1 610	118	<b>22236RHA</b>	<b>22236RHAK</b>
320		112	4	1 640	2 100	134	<b>23236RR</b>	<b>23236RRK</b>
320		112	4	1 660	2 170	166	<b>23236RHA</b>	<b>23236RHAK</b>
380		126	4	2 180	2 360	263	<b>22336R</b>	<b>22336RK</b>
380		126	4	2 180	2 410	163	<b>22336RHA</b>	<b>22336RHAK</b>
<b>190</b>		260	52	2	608	969	90.7	<b>23938R</b>
	290	75	2.1	923	1 370	132	<b>23038R</b>	<b>23038RK</b>
	290	75	2.1	992	1 430	115	<b>23038RHA</b>	<b>23038RHAK</b>
	290	100	2.1	1 240	1 840	161	<b>24038RR</b>	<b>24038RRK30</b>
	290	100	2.1	1 230	1 920	152	<b>24038RHA</b>	<b>24038RHAK30</b>
	320	104	3	1 370	2 000	162	<b>23138R</b>	<b>23138RK</b>
	320	104	3	1 520	2 080	161	<b>23138RHA</b>	<b>23138RHAK</b>

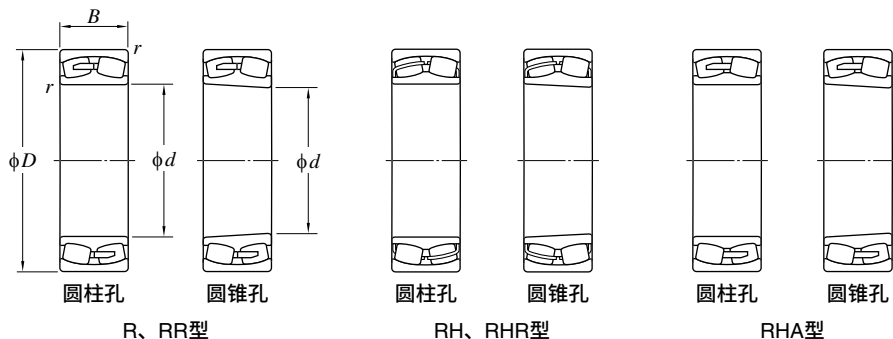
〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
182	248	2	0.32	2.11	3.15	2.07	17.5	17.2
182	268	2	0.29	2.30	3.43	2.25	21.9	21.2
182	268	2	0.37	1.80	2.68	1.76	27.2	26.8
188	292	3	0.29	2.29	3.41	2.24	29.0	28.4
188	292	3	0.28	2.45	3.64	2.39	27.1	26.5
188	292	3	0.37	1.85	2.75	1.80	37.2	36.1
188	292	3	0.36	1.89	2.82	1.85	35.6	34.6
188	342	3	0.38	1.77	2.64	1.73	62.0	60.8
188	342	3	0.35	1.95	2.91	1.91	57.3	56.1
190	240	2	0.19	3.55	5.29	3.48	8.22	7.97
192	268	2	0.24	2.84	4.23	2.78	17.4	16.9
192	268	2	0.34	2.00	2.98	1.96	23.4	23.0
194	286	2.5	0.33	2.04	3.04	2.00	28.4	27.5
194	286	2.5	0.31	2.19	3.25	2.14	26.5	25.6
194	286	2.5	0.38	1.78	2.65	1.74	34.4	33.9
194	286	2.5	0.38	1.79	2.66	1.75	31.8	31.2
198	302	3	0.28	2.37	3.53	2.32	30.5	29.8
198	302	3	0.26	2.55	3.80	2.50	28.5	27.8
198	302	3	0.36	1.87	2.78	1.83	39.8	38.6
198	302	3	0.34	1.97	2.93	1.92	37.7	36.5
198	362	3	0.36	1.89	2.81	1.84	71.4	69.9
198	362	3	0.34	1.97	2.94	1.93	66.0	64.5
200	250	2	0.18	3.69	5.50	3.61	8.40	8.10
202	278	2	0.25	2.67	3.97	2.61	18.8	18.2
202	278	2	0.25	2.75	4.10	2.69	17.2	16.6
202	278	2	0.33	2.06	3.07	2.02	24.5	24.1
202	278	2	0.32	2.14	3.19	2.09	22.4	22.0
204	306	2.5	0.34	1.96	2.92	1.92	35.5	34.4
204	306	2.5	0.31	2.14	3.19	2.10	33.2	32.1

# 自动调心滚子轴承

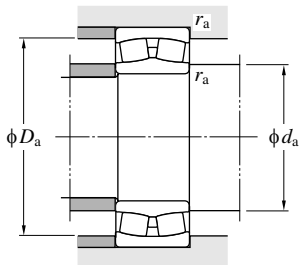
$d$  (190) ~ (220) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
190	320	128	3	1 750	2 470	198	24138RR	24138RRK30
	320	128	3	1 770	2 630	179	24138RHA	24138RHAK30
	340	92	4	1 390	1 730	172	22238R	22238RK
	340	92	4	1 420	1 770	128	22238RHA	22238RHAK
	340	120	4	1 830	2 370	160	23238RR	23238RRK
	340	120	4	1 870	2 470	185	23238RHA	23238RHAK
	400	132	5	2 380	2 610	258	22338R	22338RK
	400	132	5	2 430	2 810	192	22338RHA	22338RHAK
200	280	60	2.1	753	1 190	109	23940R	23940RK
	310	82	2.1	1 120	1 670	155	23040R	23040RK
	310	82	2.1	1 180	1 680	133	23040RHA	23040RHAK
	310	109	2.1	1 430	2 110	180	24040RR	24040RRK30
	310	109	2.1	1 440	2 230	173	24040RHA	24040RHAK30
	340	112	3	1 740	2 350	186	23140RR	23140RRK
	340	112	3	1 730	2 340	178	23140RHA	23140RHAK
	340	140	3	2 030	2 820	222	24140RR	24140RRK30
	340	140	3	2 000	2 970	196	24140RHA	24140RHAK30
	360	98	4	1 620	2 050	138	22240RR	22240RRK
	360	98	4	1 630	2 030	146	22240RHA	22240RHAK
	360	128	4	1 950	2 610	228	23240R	23240RK
	360	128	4	2 080	2 780	209	23240RHA	23240RHAK
	420	138	5	2 510	2 750	288	22340R	22340RK
	420	138	5	2 570	2 920	193	22340RHA	22340RHAK
	220	300	60	2.1	792	1 300	119	23944R
340		90	3	1 230	1 890	173	23044R	23044RK
340		90	3	1 370	1 950	148	23044RHA	23044RHAK
340		118	3	1 660	2 480	208	24044RR	24044RRK30
340		118	3	1 680	2 630	199	24044RHA	24044RHAK30
370		120	4	1 810	2 700	205	23144R	23144RK

〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

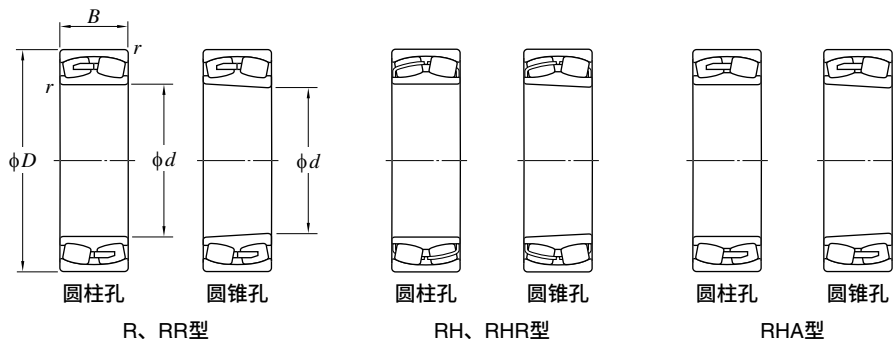




安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
204	306	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	43.0	42.4
204	306	2.5	0.38	1.76	2.63	1.72	40.1	39.5
208	322	3	0.29	2.29	3.41	2.24	37.4	36.6
208	322	3	0.27	2.52	3.76	2.46	34.9	34.1
208	322	3	0.36	1.86	2.76	1.81	48.5	47.1
208	322	3	0.35	1.94	2.89	1.90	44.9	43.5
212	378	4	0.38	1.79	2.66	1.75	84.1	82.4
212	378	4	0.34	1.99	2.97	1.95	77.7	76.0
212	268	2	0.20	3.44	5.13	3.37	12.0	11.6
212	298	2	0.26	2.62	3.90	2.56	24.1	23.4
212	298	2	0.25	2.68	3.99	2.62	22.0	21.3
212	298	2	0.33	2.02	3.00	1.97	31.2	30.7
212	298	2	0.33	2.06	3.07	2.02	28.5	28.0
214	326	2.5	0.33	2.04	3.03	1.99	43.3	42.0
214	326	2.5	0.32	2.10	3.13	2.06	40.8	39.5
214	326	2.5	0.40	1.68	2.49	1.64	53.3	52.5
214	326	2.5	0.41	1.65	2.46	1.62	49.5	48.7
218	342	3	0.30	2.26	3.36	2.21	45.0	44.0
218	342	3	0.27	2.50	3.72	2.45	42.0	41.0
218	342	3	0.38	1.79	2.67	1.75	58.1	56.4
218	342	3	0.35	1.92	2.86	1.88	55.1	53.4
222	398	4	0.38	1.80	2.68	1.76	95.4	93.5
222	398	4	0.34	1.99	2.97	1.95	88.1	86.2
232	288	2	0.18	3.70	5.50	3.61	13.0	12.6
234	326	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	31.5	30.6
234	326	2.5	0.25	2.69	4.01	2.63	28.8	27.9
234	326	2.5	0.33	2.04	3.04	2.00	40.5	39.8
234	326	2.5	0.33	2.08	3.09	2.03	37.0	36.4
238	352	3	0.34	2.00	2.98	1.96	54.8	53.2

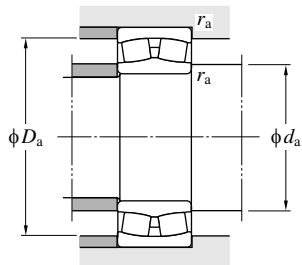
# 自动调心滚子轴承

$d$  (220) ~ (260) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>220</b>	370	120	4	2 000	2 790	208	<b>23144RHA</b>	<b>23144RHAK</b>
	370	150	4	2 360	3 390	258	<b>24144RR</b>	<b>24144RRK30</b>
	370	150	4	2 330	3 550	229	<b>24144RHA</b>	<b>24144RHAK30</b>
	400	108	4	2 000	2 410	257	<b>22244RR</b>	<b>22244RRK</b>
	400	108	4	1 980	2 440	168	<b>22244RHA</b>	<b>22244RHAK</b>
	400	144	4	2 350	3 200	259	<b>23244R</b>	<b>23244RK</b>
	400	144	4	2 520	3 350	239	<b>23244RHA</b>	<b>23244RHAK</b>
	460	145	5	2 980	3 380	359	<b>22344R</b>	<b>22344RK</b>
	460	145	5	2 960	3 470	226	<b>22344RHA</b>	<b>22344RHAK</b>
<b>240</b>	320	60	2.1	814	1 380	128	<b>23948R</b>	<b>23948RK</b>
	360	92	3	1 480	2 190	161	<b>23048RR</b>	<b>23048RRK</b>
	360	92	3	1 470	2 180	166	<b>23048RHA</b>	<b>23048RHAK</b>
	360	118	3	1 750	2 710	228	<b>24048RR</b>	<b>24048RRK30</b>
	360	118	3	1 750	2 840	215	<b>24048RHA</b>	<b>24048RHAK30</b>
	400	128	4	2 280	3 220	213	<b>23148RR</b>	<b>23148RRK</b>
	400	128	4	2 270	3 200	233	<b>23148RHA</b>	<b>23148RHAK</b>
	400	160	4	2 640	3 850	287	<b>24148RR</b>	<b>24148RRK30</b>
	400	160	4	2 670	4 130	262	<b>24148RHA</b>	<b>24148RHAK30</b>
	440	120	4	2 390	2 940	295	<b>22248R</b>	<b>22248RK</b>
	440	120	4	2 400	2 990	202	<b>22248RHA</b>	<b>22248RHAK</b>
	440	160	4	3 050	3 970	310	<b>23248RR</b>	<b>23248RRK</b>
	440	160	4	3 080	4 130	289	<b>23248RHA</b>	<b>23248RHAK</b>
	500	155	5	3 360	4 200	347	<b>22348R</b>	<b>22348RK</b>
	500	155	5	3 400	3 990	255	<b>22348RHA</b>	<b>22348RHAK</b>
<b>260</b>	360	75	2.1	1 140	1 880	160	<b>23952R</b>	<b>23952RK</b>
	400	104	4	1 670	2 570	212	<b>23052R</b>	<b>23052RK</b>
	400	104	4	1 850	2 720	201	<b>23052RHA</b>	<b>23052RHAK</b>
	400	140	4	2 280	3 570	282	<b>24052RR</b>	<b>24052RRK30</b>
	400	140	4	2 270	3 670	265	<b>24052RHA</b>	<b>24052RHAK30</b>

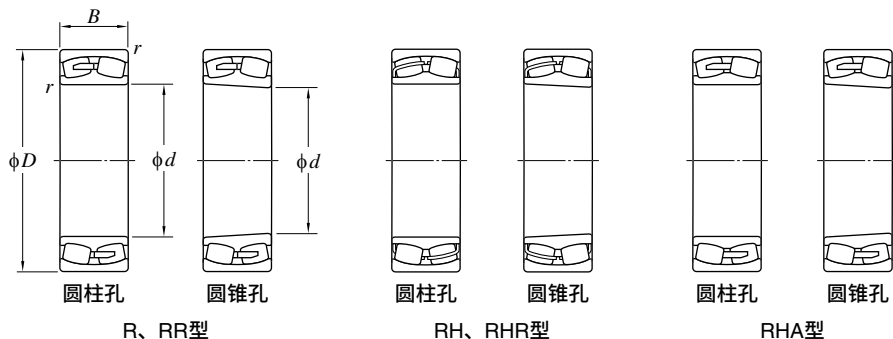
〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
238	352	3	0.31	2.15	3.20	2.10	51.2	49.6
238	352	3	0.39	1.71	2.55	1.67	67.3	66.2
238	352	3	0.40	1.69	2.52	1.65	62.0	61.0
238	382	3	0.28	2.40	3.57	2.34	60.3	59.0
238	382	3	0.27	2.52	3.76	2.47	58.8	57.5
238	382	3	0.39	1.71	2.55	1.68	81.6	79.2
238	382	3	0.36	1.89	2.81	1.85	77.4	75.0
242	438	4	0.34	2.00	2.99	1.96	124	122
242	438	4	0.32	2.08	3.09	2.03	115	113
252	308	2	0.17	3.95	5.88	3.86	14.0	13.5
254	346	2.5	0.25	2.73	4.07	2.67	33.9	32.9
254	346	2.5	0.24	2.83	4.21	2.77	31.9	30.9
254	346	2.5	0.31	2.20	3.27	2.15	43.5	42.9
254	346	2.5	0.30	2.24	3.33	2.19	39.6	39.0
258	382	3	0.32	2.11	3.14	2.06	67.2	65.1
258	382	3	0.31	2.19	3.25	2.14	63.1	61.1
258	382	3	0.39	1.75	2.60	1.71	82.7	81.4
258	382	3	0.39	1.72	2.56	1.68	76.6	75.3
258	422	3	0.29	2.35	3.50	2.30	85.0	83.2
258	422	3	0.27	2.49	3.71	2.43	79.4	77.6
258	422	3	0.38	1.78	2.64	1.74	110	107
258	422	3	0.36	1.87	2.78	1.83	104	101
262	478	4	0.35	1.94	2.89	1.90	157	154
262	478	4	0.32	2.12	3.16	2.07	145	142
272	348	2	0.19	3.54	5.27	3.46	24.0	23.3
278	382	3	0.25	2.65	3.95	2.59	50.7	49.3
278	382	3	0.25	2.75	4.10	2.69	46.3	44.9
278	382	3	0.33	2.02	3.01	1.98	66.3	65.2
278	382	3	0.33	2.06	3.07	2.02	60.3	59.4

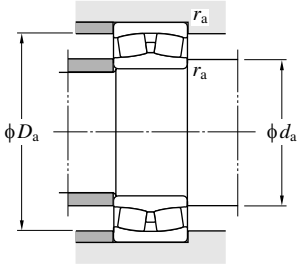
# 自动调心滚子轴承

$d$  (260) ~ (300) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>260</b>	440	144	4	2 760	3 850	231	<b>23152RR</b>	<b>23152RRK</b>
	440	144	4	2 790	4 000	285	<b>23152RHA</b>	<b>23152RHAK</b>
	440	180	4	3 250	4 700	345	<b>24152RR</b>	<b>24152RRK30</b>
	440	180	4	3 210	4 950	309	<b>24152RHA</b>	<b>24152RHAK30</b>
	480	130	5	2 800	3 460	347	<b>22252R</b>	<b>22252RK</b>
	480	130	5	2 790	3 430	226	<b>22252RHA</b>	<b>22252RHAK</b>
	480	174	5	3 440	4 640	326	<b>23252R</b>	<b>23252RK</b>
	480	174	5	3 590	4 900	280	<b>23252RHA</b>	<b>23252RHAK</b>
	540	165	6	3 540	4 380	363	<b>22352R</b>	<b>22352RK</b>
	540	165	6	3 900	4 620	290	<b>22352RHA</b>	<b>22352RHAK</b>
<b>280</b>	380	75	2.1	1 160	1 960	165	<b>23956R</b>	<b>23956RK</b>
	420	106	4	1 790	2 860	235	<b>23056R</b>	<b>23056RK</b>
	420	106	4	1 940	2 950	218	<b>23056RHA</b>	<b>23056RHAK</b>
	420	140	4	2 370	3 780	291	<b>24056RR</b>	<b>24056RRK30</b>
	420	140	4	2 390	4 000	287	<b>24056RHA</b>	<b>24056RHAK30</b>
	460	146	5	2 910	4 160	250	<b>23156RR</b>	<b>23156RRK</b>
	460	146	5	2 940	4 290	304	<b>23156RHA</b>	<b>23156RHAK</b>
	460	180	5	3 390	5 140	370	<b>24156RR</b>	<b>24156RRK30</b>
	460	180	5	3 320	5 240	322	<b>24156RHA</b>	<b>24156RHAK30</b>
	500	130	5	2 640	3 380	308	<b>22256R</b>	<b>22256RK</b>
	500	130	5	2 900	3 670	240	<b>22256RHA</b>	<b>22256RHAK</b>
	500	176	5	3 370	4 910	323	<b>23256R</b>	<b>23256RK</b>
	500	176	5	3 770	5 300	365	<b>23256RHA</b>	<b>23256RHAK</b>
	580	175	6	3 930	4 910	407	<b>22356R</b>	<b>22356RK</b>
580	175	6	4 390	5 260	325	<b>22356RHA</b>	<b>22356RHAK</b>	
<b>300</b>	420	90	3	1 610	2 610	220	<b>23960R</b>	<b>23960RK</b>
	460	118	4	2 190	3 480	286	<b>23060R</b>	<b>23060RK</b>
	460	118	4	2 370	3 700	255	<b>23060RHA</b>	<b>23060RHAK</b>
	460	160	4	2 950	4 690	354	<b>24060RR</b>	<b>24060RRK30</b>

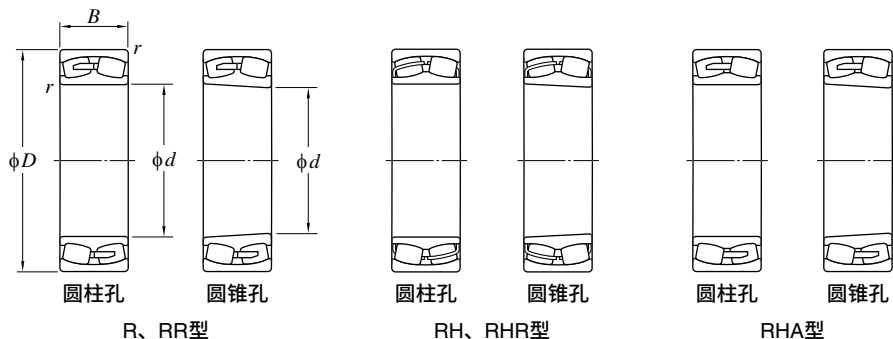
(备注) 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
278	422	3	0.33	2.05	3.06	2.01	92.2	89.4
278	422	3	0.32	2.12	3.16	2.08	87.4	84.6
278	422	3	0.40	1.69	2.51	1.65	114	112
278	422	3	0.41	1.66	2.47	1.62	106	105
282	458	4	0.28	2.40	3.57	2.35	110	108
282	458	4	0.27	2.50	3.72	2.44	103	101
282	458	4	0.40	1.69	2.51	1.65	144	140
282	458	4	0.36	1.87	2.78	1.83	137	133
288	512	5	0.35	1.94	2.89	1.90	196	192
288	512	5	0.31	2.15	3.21	2.11	181	177
292	368	2	0.18	3.74	5.57	3.66	26.0	25.2
298	402	3	0.25	2.74	4.08	2.68	54.5	52.9
298	402	3	0.24	2.87	4.27	2.80	49.8	48.2
298	402	3	0.31	2.15	3.21	2.11	70.2	69.1
298	402	3	0.31	2.20	3.28	2.15	64.0	62.9
302	438	4	0.32	2.14	3.18	2.09	98.8	95.7
302	438	4	0.30	2.22	3.30	2.17	93.4	90.3
302	438	4	0.38	1.79	2.67	1.75	122	120
302	438	4	0.38	1.76	2.62	1.72	113	112
302	478	4	0.28	2.42	3.60	2.37	114	112
302	478	4	0.26	2.64	3.93	2.58	106	104
302	478	4	0.37	1.83	2.72	1.79	153	149
302	478	4	0.35	1.95	2.91	1.91	145	141
308	552	5	0.34	1.98	2.95	1.93	229	225
308	552	5	0.31	2.19	3.25	2.14	212	208
314	406	2.5	0.20	3.42	5.09	3.34	40.0	38.8
318	442	3	0.25	2.69	4.00	2.63	75.8	73.7
318	442	3	0.24	2.79	4.16	2.73	68.9	66.8
318	442	3	0.33	2.04	3.04	2.00	99.5	97.9

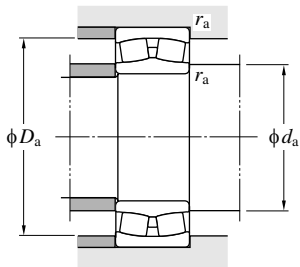
# 自动调心滚子轴承

$d$  (300) ~ (340) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>300</b>	460	160	4	2 950	4 910	350	<b>24060RHA</b>	<b>24060RHAK30</b>
	500	160	5	3 450	5 030	351	<b>23160RR</b>	<b>23160RRK</b>
	500	160	5	3 430	4 970	345	<b>23160RHA</b>	<b>23160RHAK</b>
	500	200	5	4 160	6 280	433	<b>24160RR</b>	<b>24160RRK30</b>
	500	200	5	4 030	6 420	385	<b>24160RHA</b>	<b>24160RHAK30</b>
	540	140	5	3 360	4 330	412	<b>22260R</b>	<b>22260RK</b>
	540	140	5	3 320	4 360	284	<b>22260RHA</b>	<b>22260RHAK</b>
	540	192	5	4 300	5 910	401	<b>23260R</b>	<b>23260RK</b>
	540	192	5	4 440	6 310	429	<b>23260RHA</b>	<b>23260RHAK</b>
	620	185	7.5	4 890	5 430	555	<b>22360R</b>	<b>22360RK</b>
<b>320</b>	440	90	3	1 670	2 870	233	<b>23964R</b>	<b>23964RK</b>
	480	121	4	2 290	3 740	295	<b>23064R</b>	<b>23064RK</b>
	480	121	4	2 490	3 850	278	<b>23064RHA</b>	<b>23064RHAK</b>
	480	160	4	3 020	4 920	382	<b>24064RR</b>	<b>24064RRK30</b>
	480	160	4	3 060	5 230	363	<b>24064RHA</b>	<b>24064RHAK30</b>
	540	176	5	3 650	5 700	366	<b>23164R</b>	<b>23164RK</b>
	540	176	5	4 040	5 960	404	<b>23164RHA</b>	<b>23164RHAK</b>
	540	218	5	4 680	6 950	486	<b>24164RR</b>	<b>24164RRK30</b>
	540	218	5	4 550	7 190	429	<b>24164RHA</b>	<b>24164RHAK30</b>
	580	150	5	3 420	4 540	385	<b>22264R</b>	<b>22264RK</b>
	580	208	5	4 550	6 550	496	<b>23264R</b>	<b>23264RK</b>
	580	208	5	5 020	7 030	464	<b>23264RHA</b>	<b>23264RHAK</b>
<b>340</b>	460	90	3	1 680	2 980	242	<b>23968R</b>	<b>23968RK</b>
	520	133	5	2 670	4 330	353	<b>23068R</b>	<b>23068RK</b>
	520	133	5	2 930	4 470	312	<b>23068RHA</b>	<b>23068RHAK</b>
	520	180	5	3 680	5 970	432	<b>24068RR</b>	<b>24068RRK30</b>
	520	180	5	3 720	6 330	430	<b>24068RHA</b>	<b>24068RHAK30</b>
	580	190	5	4 130	6 430	472	<b>23168R</b>	<b>23168RK</b>
	580	190	5	4 620	6 720	449	<b>23168RHA</b>	<b>23168RHAK</b>

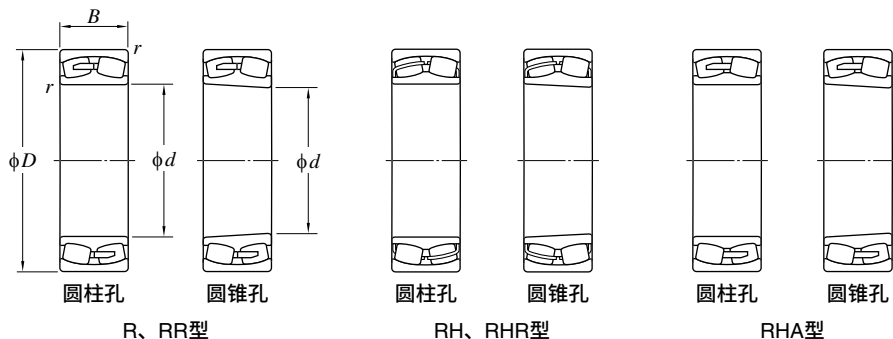
〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
318	442	3	0.32	2.09	3.11	2.04	90.7	89.1
322	478	4	0.32	2.09	3.11	2.04	131	127
322	478	4	0.31	2.18	3.25	2.13	123	119
322	478	4	0.40	1.67	2.49	1.63	162	160
322	478	4	0.39	1.72	2.56	1.68	150	148
322	518	4	0.27	2.48	3.69	2.43	145	142
322	518	4	0.26	2.62	3.90	2.56	135	132
322	518	4	0.37	1.83	2.72	1.79	197	192
322	518	4	0.35	1.93	2.88	1.89	187	182
336	584	6	0.32	2.09	3.10	2.04	289	284
334	426	2.5	0.19	3.61	5.38	3.53	43.0	41.7
338	462	3	0.24	2.76	4.11	2.70	81.2	78.8
338	462	3	0.24	2.87	4.27	2.80	74.5	72.1
338	462	3	0.31	2.16	3.22	2.11	105	103
338	462	3	0.31	2.21	3.29	2.16	93.4	91.4
342	518	4	0.33	2.04	3.04	2.00	171	166
342	518	4	0.32	2.13	3.17	2.08	160	155
342	518	4	0.39	1.72	2.56	1.68	208	205
342	518	4	0.40	1.70	2.52	1.66	199	196
342	558	4	0.28	2.41	3.59	2.35	175	171
342	558	4	0.38	1.76	2.62	1.72	249	242
342	558	4	0.36	1.90	2.83	1.86	236	229
354	446	2.5	0.18	3.82	5.69	3.74	45.0	43.6
362	498	4	0.25	2.69	4.00	2.63	108	105
362	498	4	0.24	2.80	4.18	2.74	98.7	95.7
362	498	4	0.33	2.06	3.06	2.01	142	140
362	498	4	0.32	2.11	3.14	2.06	130	128
362	558	4	0.34	1.97	2.93	1.93	216	210
362	558	4	0.32	2.11	3.14	2.06	202	196

# 自动调心滚子轴承

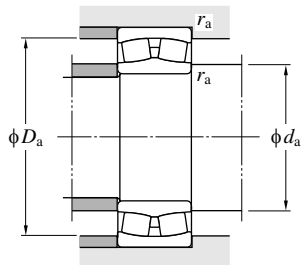
$d$  (340) ~ 380 mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>340</b>	580	243	5	5 570	8 400	564	<b>24168RR</b>	<b>24168RRK30</b>
	580	243	5	5 490	8 810	449	<b>24168RHA</b>	<b>24168RHAK30</b>
	620	165	6	4 430	5 430	551	<b>22268R</b>	<b>22268RK</b>
	620	224	6	5 130	7 560	526	<b>23268R</b>	<b>23268RK</b>
	620	224	6	5 690	8 030	517	<b>23268RHA</b>	<b>23268RHAK</b>
<b>360</b>	480	90	3	1 710	3 060	248	<b>23972R</b>	<b>23972RK</b>
	540	134	5	2 860	4 800	375	<b>23072R</b>	<b>23072RK</b>
	540	134	5	3 040	4 770	334	<b>23072RHA</b>	<b>23072RHAK</b>
	540	180	5	3 810	6 300	465	<b>24072RR</b>	<b>24072RRK30</b>
	540	180	5	3 810	6 620	446	<b>24072RHA</b>	<b>24072RHAK30</b>
	600	192	5	4 740	7 040	459	<b>23172R</b>	<b>23172RK</b>
	600	192	5	4 830	7 210	474	<b>23172RHA</b>	<b>23172RHAK</b>
	600	243	5	5 080	7 690	437	<b>24172R</b>	<b>24172RK30</b>
	600	243	5	5 580	9 180	517	<b>24172RHA</b>	<b>24172RHAK30</b>
	650	170	6	4 710	5 830	583	<b>22272R</b>	<b>22272RK</b>
	650	232	6	6 080	8 810	548	<b>23272R</b>	<b>23272RK</b>
	650	232	6	6 220	9 050	591	<b>23272RHA</b>	<b>23272RHAK</b>
<b>380</b>	520	106	4	2 220	3 940	295	<b>23976R</b>	<b>23976RK</b>
	560	135	5	2 910	4 970	355	<b>23076R</b>	<b>23076RK</b>
	560	135	5	3 160	5 080	354	<b>23076RHA</b>	<b>23076RHAK</b>
	560	180	5	3 900	6 590	486	<b>24076RR</b>	<b>24076RRK30</b>
	560	180	5	3 900	6 910	454	<b>24076RHA</b>	<b>24076RHAK30</b>
	620	194	5	4 520	7 320	442	<b>23176R</b>	<b>23176RK</b>
	620	194	5	5 030	7 700	503	<b>23176RHA</b>	<b>23176RHAK</b>
	620	243	5	5 300	8 220	467	<b>24176R</b>	<b>24176RK30</b>
	620	243	5	5 870	9 840	561	<b>24176RHA</b>	<b>24176RHAK30</b>
	680	240	6	6 510	9 500	590	<b>23276R</b>	<b>23276RK</b>
	680	240	6	6 660	9 760	622	<b>23276RHA</b>	<b>23276RHAK</b>

〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

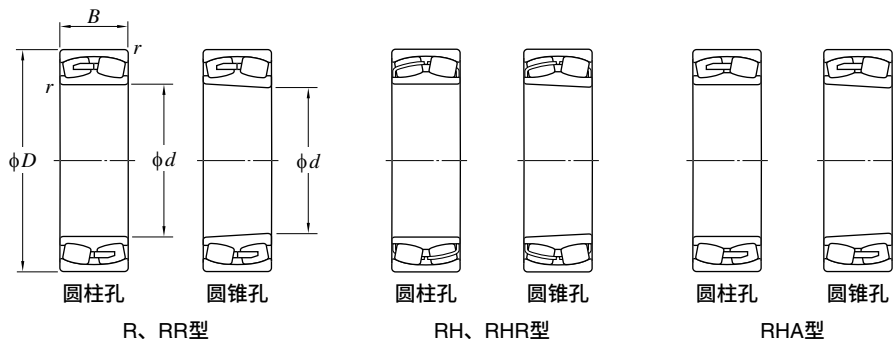




安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
362	558	4	0.41	1.64	2.45	1.61	270	266
362	558	4	0.42	1.61	2.39	1.57	259	255
368	592	5	0.28	2.43	3.61	2.37	221	216
368	592	5	0.38	1.77	2.63	1.73	306	297
368	592	5	0.36	1.88	2.81	1.84	290	281
374	466	2.5	0.17	3.95	5.88	3.86	46.5	45.0
382	518	4	0.24	2.76	4.11	2.70	115	111
382	518	4	0.23	2.92	4.34	2.85	105	101
382	518	4	0.31	2.15	3.21	2.11	149	147
382	518	4	0.30	2.22	3.30	2.17	135	133
382	578	4	0.33	2.07	3.09	2.03	228	221
382	578	4	0.31	2.19	3.25	2.14	213	206
382	578	4	0.39	1.74	2.59	1.70	287	283
382	578	4	0.40	1.69	2.51	1.65	274	270
388	622	5	0.27	2.47	3.68	2.42	248	243
388	622	5	0.37	1.83	2.72	1.79	346	336
388	622	5	0.35	1.92	2.85	1.87	328	318
398	502	3	0.19	3.62	5.39	3.54	70.0	67.9
402	538	4	0.24	2.79	4.16	2.73	122	118
402	538	4	0.22	3.03	4.51	2.96	112	108
402	538	4	0.30	2.26	3.36	2.21	156	154
402	538	4	0.29	2.32	3.45	2.27	142	139
402	598	4	0.31	2.18	3.24	2.13	240	233
402	598	4	0.30	2.26	3.36	2.21	224	217
402	598	4	0.38	1.78	2.65	1.74	302	297
402	598	4	0.38	1.78	2.65	1.74	288	283
408	652	5	0.36	1.85	2.76	1.81	386	375
408	652	5	0.35	1.94	2.89	1.90	365	354

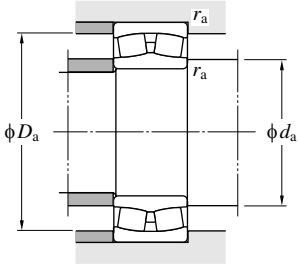
# 自动调心滚子轴承

$d$  400~(440) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>400</b>	540	106	4	2 350	4 300	320	<b>23980R</b>	<b>23980RK</b>
	600	148	5	3 390	5 790	408	<b>23080R</b>	<b>23080RK</b>
	600	148	5	3 690	5 860	398	<b>23080RHA</b>	<b>23080RHAK</b>
	600	200	5	4 820	8 110	444	<b>24080R</b>	<b>24080RK30</b>
	600	200	5	4 620	8 140	535	<b>24080RHA</b>	<b>24080RHAK30</b>
	650	200	6	4 730	7 780	521	<b>23180R</b>	<b>23180RK</b>
	650	200	6	5 410	8 300	542	<b>23180RHA</b>	<b>23180RHAK</b>
	650	250	6	5 840	9 140	499	<b>24180R</b>	<b>24180RK30</b>
	650	250	6	6 290	10 600	600	<b>24180RHA</b>	<b>24180RHAK30</b>
	720	256	6	6 540	9 850	590	<b>23280R</b>	<b>23280RK</b>
720	256	6	7 320	10 600	665	<b>23280RHA</b>	<b>23280RHAK</b>	
<b>420</b>	560	106	4	2 330	4 320	331	<b>23984R</b>	<b>23984RK</b>
	620	150	5	3 500	6 120	412	<b>23084R</b>	<b>23084RK</b>
	620	150	5	3 820	6 230	425	<b>23084RHA</b>	<b>23084RHAK</b>
	620	200	5	4 510	7 600	438	<b>24084R</b>	<b>24084RK30</b>
	620	200	5	4 730	8 490	555	<b>24084RHA</b>	<b>24084RHAK30</b>
	700	224	6	5 620	9 110	583	<b>23184R</b>	<b>23184RK</b>
	700	224	6	6 330	9 630	616	<b>23184RHA</b>	<b>23184RHAK</b>
	700	280	6	6 840	10 600	574	<b>24184R</b>	<b>24184RK30</b>
	700	280	6	7 420	12 400	685	<b>24184RHA</b>	<b>24184RHAK30</b>
	760	272	7.5	8 130	11 500	754	<b>23284R</b>	<b>23284RK</b>
760	272	7.5	8 230	11 900	735	<b>23284RHA</b>	<b>23284RHAK</b>	
<b>440</b>	600	118	4	2 910	5 330	387	<b>23988R</b>	<b>23988RK</b>
	650	157	6	3 790	6 540	455	<b>23088R</b>	<b>23088RK</b>
	650	157	6	4 230	6 910	465	<b>23088RHA</b>	<b>23088RHAK</b>
	650	212	6	4 910	8 320	475	<b>24088R</b>	<b>24088RK30</b>
	650	212	6	5 290	9 560	618	<b>24088RHA</b>	<b>24088RHAK30</b>
	720	226	6	5 800	9 600	591	<b>23188R</b>	<b>23188RK</b>
	720	226	6	6 590	10 300	655	<b>23188RHA</b>	<b>23188RHAK</b>

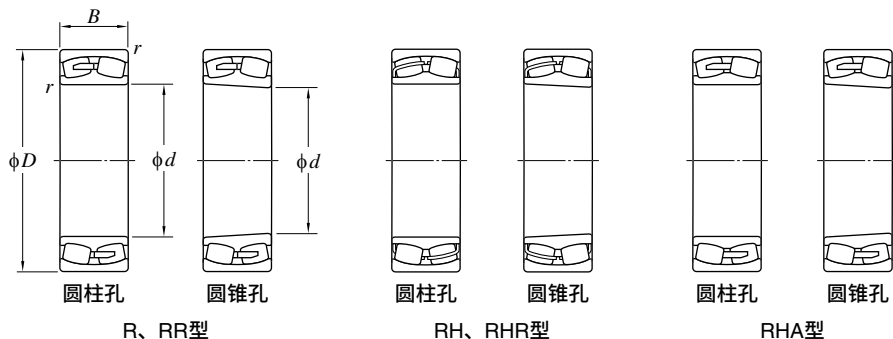
〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
418	522	3	0.18	3.76	5.59	3.67	73.0	70.7
422	578	4	0.24	2.84	4.23	2.78	155	151
422	578	4	0.23	2.94	4.37	2.87	142	138
422	578	4	0.32	2.09	3.12	2.05	206	203
422	578	4	0.31	2.21	3.29	2.16	192	189
428	622	5	0.31	2.19	3.25	2.14	273	265
428	622	5	0.29	2.30	3.43	2.25	255	247
428	622	5	0.37	1.82	2.70	1.78	338	333
428	622	5	0.37	1.82	2.71	1.78	322	317
428	692	5	0.37	1.80	2.69	1.76	468	454
428	692	5	0.35	1.92	2.86	1.88	441	427
438	542	3	0.17	3.91	5.82	3.82	76.0	73.6
442	598	4	0.23	2.90	4.31	2.83	164	159
442	598	4	0.22	3.02	4.49	2.95	150	145
442	598	4	0.30	2.23	3.32	2.18	212	209
442	598	4	0.29	2.31	3.44	2.26	198	195
448	672	5	0.33	2.03	3.02	1.98	363	352
448	672	5	0.31	2.19	3.25	2.14	339	328
448	672	5	0.40	1.71	2.54	1.67	445	438
448	672	5	0.39	1.72	2.56	1.68	425	418
456	724	6	0.37	1.84	2.74	1.80	556	540
456	724	6	0.36	1.90	2.83	1.86	525	508
458	582	3	0.18	3.75	5.58	3.66	101	97.8
468	622	5	0.24	2.76	4.11	2.70	188	183
468	622	5	0.22	3.04	4.53	2.97	172	167
468	622	5	0.29	2.35	3.50	2.30	247	243
468	622	5	0.30	2.28	3.39	2.23	231	227
468	692	5	0.33	2.08	3.09	2.03	378	366
468	692	5	0.30	2.25	3.34	2.20	353	341

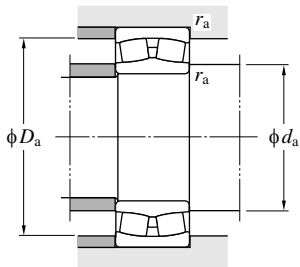
# 自动调心滚子轴承

$d$  (440) ~ (500) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>440</b>	720	280	6	7 080	11 200	589	<b>24188R</b>	<b>24188RK30</b>
	720	280	6	7 540	12 900	707	<b>24188RHA</b>	<b>24188RHAK30</b>
	790	280	7.5	8 580	12 300	793	<b>23288R</b>	<b>23288RK</b>
	790	280	7.5	8 670	12 700	776	<b>23288RHA</b>	<b>23288RHAK</b>
<b>460</b>	600	90	3	1 800	3 660	306	<b>23896R</b>	<b>23896RK</b>
	620	118	4	2 890	5 350	404	<b>23992R</b>	<b>23992RK</b>
	680	163	6	4 060	7 170	480	<b>23092R</b>	<b>23092RK</b>
	680	163	6	4 520	7 430	497	<b>23092RHA</b>	<b>23092RHAK</b>
	680	218	6	5 740	10 100	536	<b>24092R</b>	<b>24092RK30</b>
	680	218	6	5 660	10 300	656	<b>24092RHA</b>	<b>24092RHAK30</b>
	760	240	7.5	6 510	10 800	648	<b>23192R</b>	<b>23192RK</b>
	760	240	7.5	7 240	11 200	697	<b>23192RHA</b>	<b>23192RHAK</b>
	760	300	7.5	7 320	12 200	597	<b>24192R</b>	<b>24192RK30</b>
	760	300	7.5	8 390	14 200	746	<b>24192RHA</b>	<b>24192RHAK30</b>
	830	296	7.5	9 520	13 700	867	<b>23292R</b>	<b>23292RK</b>
	830	296	7.5	9 600	14 200	856	<b>23292RHA</b>	<b>23292RHAK</b>
<b>480</b>	650	128	5	3 290	6 130	446	<b>23996R</b>	<b>23996RK</b>
	700	165	6	4 190	7 540	505	<b>23096R</b>	<b>23096RK</b>
	700	165	6	4 670	7 860	532	<b>23096RHA</b>	<b>23096RHAK</b>
	700	218	6	5 540	9 650	514	<b>24096R</b>	<b>24096RK30</b>
	700	218	6	5 800	10 700	492	<b>24096RHA</b>	<b>24096RHAK30</b>
	790	248	7.5	6 840	11 500	698	<b>23196R</b>	<b>23196RK</b>
	790	248	7.5	7 740	12 000	638	<b>23196RHA</b>	<b>23196RHAK</b>
	790	308	7.5	8 730	14 800	707	<b>24196R</b>	<b>24196RK30</b>
	790	308	7.5	9 880	15 900	792	<b>24196RHA</b>	<b>24196RHAK30</b>
	870	310	7.5	10 500	15 100	953	<b>23296R</b>	<b>23296RK</b>
	870	310	7.5	10 600	15 700	791	<b>23296RHA</b>	<b>23296RHAK</b>
	<b>500</b>	670	128	5	3 330	6 310	447	<b>239/500R</b>

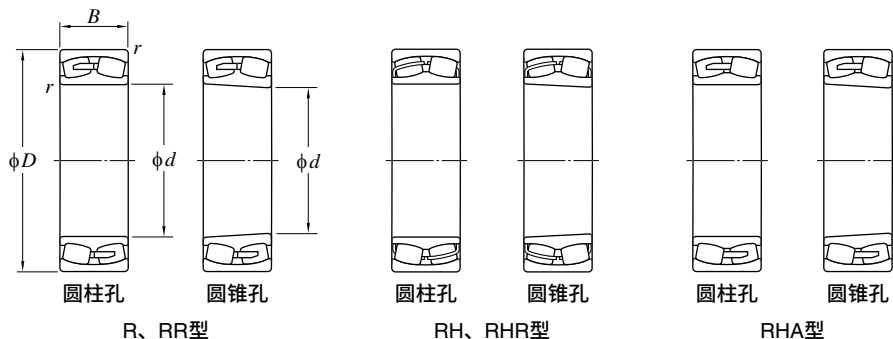
〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
468	692	5	0.38	1.76	2.62	1.72	460	453
468	692	5	0.38	1.79	2.67	1.75	439	432
476	754	6	0.36	1.86	2.77	1.82	613	595
476	754	6	0.35	1.93	2.88	1.89	580	562
476	586	2.5	0.13	5.06	7.53	4.95	60.4	58.4
478	602	3	0.17	3.89	5.79	3.80	107	104
488	652	5	0.23	2.92	4.34	2.85	215	209
488	652	5	0.22	3.04	4.53	2.97	197	191
488	652	5	0.30	2.23	3.32	2.18	277	272
488	652	5	0.29	2.33	3.46	2.27	259	254
496	724	6	0.33	2.07	3.09	2.03	450	436
496	724	6	0.30	2.22	3.31	2.17	420	406
496	724	6	0.35	1.95	2.90	1.91	550	541
496	724	6	0.38	1.75	2.61	1.72	525	516
496	794	6	0.36	1.85	2.76	1.81	720	699
496	794	6	0.35	1.92	2.85	1.87	679	658
502	628	4	0.18	3.75	5.59	3.67	123	119
508	672	5	0.22	3.01	4.47	2.94	225	218
508	672	5	0.22	3.12	4.64	3.05	206	199
508	672	5	0.29	2.32	3.45	2.26	287	282
508	672	5	0.28	2.41	3.59	2.35	268	263
516	754	6	0.32	2.09	3.12	2.05	503	488
516	754	6	0.30	2.24	3.34	2.19	470	455
516	754	6	0.39	1.74	2.59	1.70	606	597
516	754	6	0.38	1.78	2.65	1.74	580	568
516	834	6	0.36	1.85	2.75	1.81	831	807
516	834	6	0.35	1.91	2.85	1.87	785	761
522	648	4	0.17	3.87	5.76	3.79	131	127

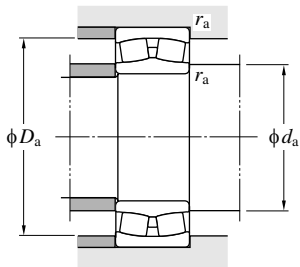
# 自动调心滚子轴承

$d$  (500) ~ 600 mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>500</b>	720	167	6	4 490	8 090	561	<b>230/500R</b>	<b>230/500RK</b>
	720	218	6	5 620	10 300	545	<b>240/500R</b>	<b>240/500RK30</b>
	830	264	7.5	7 750	13 000	708	<b>231/500R</b>	<b>231/500RK</b>
	830	325	7.5	9 350	15 900	763	<b>241/500R</b>	<b>241/500RK30</b>
	920	336	7.5	11 000	16 700	908	<b>232/500R</b>	<b>232/500RK</b>
<b>530</b>	710	136	5	3 720	7 120	508	<b>239/530R</b>	<b>239/530RK</b>
	780	185	6	5 130	9 050	624	<b>230/530R</b>	<b>230/530RK</b>
	780	185	6	5 710	9 600	620	<b>230/530RHA</b>	<b>230/530RHAK</b>
	780	250	6	6 620	11 700	616	<b>240/530R</b>	<b>240/530RK30</b>
	870	272	7.5	9 010	14 200	874	<b>231/530R</b>	<b>231/530RK</b>
	870	335	7.5	10 300	17 200	847	<b>241/530R</b>	<b>241/530RK30</b>
	980	355	9.5	13 100	18 900	1 160	<b>232/530R</b>	<b>232/530RK</b>
<b>560</b>	680	90	3	2 050	4 470	366	<b>238/560R</b>	<b>238/560RK</b>
	750	140	5	3 880	7 350	528	<b>239/560R</b>	<b>239/560RK</b>
	750	140	5	3 900	7 470	517	<b>239/560RHA</b>	<b>239/560RHAK</b>
	820	195	6	5 690	10 300	678	<b>230/560R</b>	<b>230/560RK</b>
	820	258	6	7 280	12 800	693	<b>240/560R</b>	<b>240/560RK30</b>
	920	280	7.5	9 800	15 500	963	<b>231/560R</b>	<b>231/560RK</b>
	920	355	7.5	10 800	17 500	865	<b>241/560R</b>	<b>241/560RK30</b>
	1 030	365	9.5	14 000	20 300	1 240	<b>232/560R</b>	<b>232/560RK</b>
	1 030	365	9.5	14 400	21 900	970	<b>232/560RR</b>	<b>232/560RRK</b>
<b>600</b>	800	150	5	4 420	8 550	592	<b>239/600R</b>	<b>239/600RK</b>
	870	200	6	6 890	11 900	722	<b>230/600RR</b>	<b>230/600RRK</b>
	870	200	6	6 830	12 300	789	<b>230/600RRHA</b>	<b>230/600RRHAK</b>
	870	272	6	8 130	15 000	758	<b>240/600R</b>	<b>240/600RK30</b>
	980	300	7.5	11 400	18 400	1 100	<b>231/600R</b>	<b>231/600RK</b>
	980	375	7.5	12 400	20 600	963	<b>241/600R</b>	<b>241/600RK30</b>
	1 090	388	9.5	16 100	24 000	1 410	<b>232/600R</b>	<b>232/600RK</b>

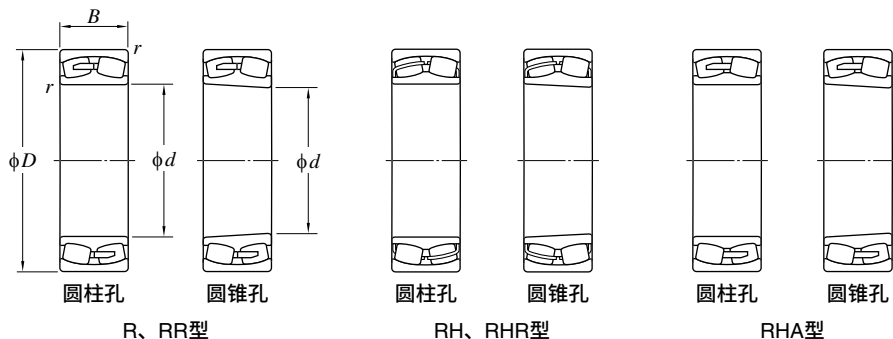
〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
528	692	5	0.23	2.94	4.37	2.87	235	228
528	692	5	0.28	2.39	3.56	2.34	297	292
536	794	6	0.33	2.05	3.05	2.00	595	577
536	794	6	0.36	1.85	2.76	1.81	712	701
536	884	6	0.39	1.74	2.59	1.70	1 020	992
552	688	4	0.17	3.86	5.75	3.78	157	152
558	752	5	0.24	2.84	4.23	2.78	314	304
558	752	5	0.22	3.08	4.59	3.02	307	297
558	752	5	0.30	2.26	3.36	2.21	414	408
566	834	6	0.32	2.14	3.18	2.09	661	641
566	834	6	0.38	1.78	2.65	1.74	796	784
574	936	8	0.37	1.82	2.71	1.78	1 230	1 200
574	666	2	0.12	5.70	8.48	5.57	70.0	67.0
582	728	4	0.17	3.96	5.90	3.87	182	176
582	728	4	0.16	4.35	6.48	4.26	178	172
588	792	5	0.24	2.83	4.21	2.77	353	342
588	792	5	0.29	2.34	3.49	2.29	468	460
596	884	6	0.31	2.20	3.27	2.15	763	740
596	884	6	0.39	1.75	2.60	1.71	945	930
604	986	8	0.36	1.86	2.77	1.82	1 390	1 350
604	986	8	0.36	1.86	2.77	1.82	1 400	1 360
622	778	4	0.17	3.94	5.87	3.86	218	211
628	842	5	0.22	3.08	4.59	3.02	405	393
628	842	5	0.21	3.24	4.83	3.17	406	394
628	842	5	0.30	2.27	3.38	2.22	546	538
636	944	6	0.31	2.18	3.25	2.13	917	888
636	944	6	0.38	1.77	2.63	1.73	1 120	1 100
644	1 046	8	0.36	1.85	2.76	1.81	1 640	1 590

# 自动调心滚子轴承

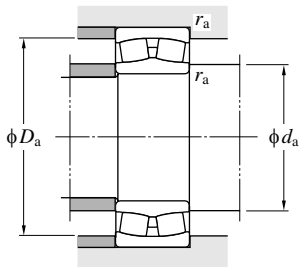
$d$  630~800 mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>630</b>	850	165	6	5 060	9 680	657	<b>239/630R</b>	<b>239/630RK</b>
	920	212	7.5	7 530	13 000	813	<b>230/630RHA</b>	<b>230/630RHAK</b>
	920	290	7.5	9 030	16 600	832	<b>240/630R</b>	<b>240/630RK30</b>
	920	290	7.5	9 490	17 600	1 080	<b>240/630RHA</b>	<b>240/630RHAK30</b>
	1 030	315	7.5	12 100	19 500	1 150	<b>231/630R</b>	<b>231/630RK</b>
	1 030	400	7.5	14 600	25 000	1 160	<b>241/630R</b>	<b>241/630RK30</b>
	1 150	412	12	18 000	27 100	1 560	<b>232/630R</b>	<b>232/630RK</b>
<b>670</b>	900	170	6	5 540	10 800	730	<b>239/670R</b>	<b>239/670RK</b>
	980	230	7.5	8 610	15 500	978	<b>230/670R</b>	<b>230/670RK</b>
	980	308	7.5	10 900	20 400	983	<b>240/670R</b>	<b>240/670RK30</b>
	1 090	336	7.5	13 300	21 800	1 250	<b>231/670R</b>	<b>231/670RK</b>
	1 090	412	7.5	14 700	24 800	766	<b>241/670R</b>	<b>241/670RK30</b>
<b>710</b>	950	180	6	6 440	12 900	849	<b>239/710R</b>	<b>239/710RK</b>
	1 030	236	7.5	9 000	16 300	1 020	<b>230/710R</b>	<b>230/710RK</b>
	1 030	315	7.5	11 700	22 000	1 320	<b>240/710RHA</b>	<b>240/710RHAK</b>
	1 150	345	9.5	14 900	24 800	1 420	<b>231/710R</b>	<b>231/710RK</b>
	1 150	438	9.5	18 200	32 200	1 420	<b>241/710R</b>	<b>241/710RK30</b>
<b>750</b>	1 000	185	6	6 590	13 100	867	<b>239/750R</b>	<b>239/750RK</b>
	1 090	250	7.5	9 680	17 500	1 130	<b>230/750R</b>	<b>230/750RK</b>
	1 090	250	7.5	10 300	18 600	1 130	<b>230/750RHA</b>	<b>230/750RHAK</b>
	1 090	335	7.5	12 100	23 400	1 110	<b>240/750R</b>	<b>240/750RK30</b>
	1 220	365	9.5	16 700	28 000	1 590	<b>231/750R</b>	<b>231/750RK</b>
<b>800</b>	1 060	195	6	7 420	15 200	974	<b>239/800R</b>	<b>239/800RK</b>
	1 060	195	6	7 310	14 900	956	<b>239/800RHA</b>	<b>239/800RHAK</b>
	1 150	258	7.5	10 800	20 100	1 240	<b>230/800R</b>	<b>230/800RK</b>
	1 150	345	7.5	14 100	27 500	1 290	<b>240/800R</b>	<b>240/800RK30</b>
	1 280	375	9.5	17 400	29 400	1 640	<b>231/800R</b>	<b>231/800RK</b>

〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

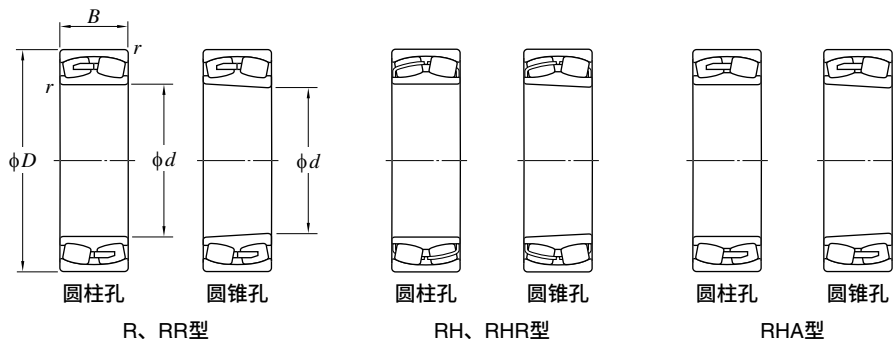




安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
658	822	5	0.18	3.81	5.67	3.73	277	268
666	884	6	0.21	3.19	4.75	3.12	484	469
666	884	6	0.29	2.30	3.42	2.25	659	650
666	884	6	0.28	2.37	3.53	2.32	654	643
666	994	6	0.31	2.19	3.26	2.14	1 070	1 040
666	994	6	0.38	1.75	2.61	1.72	1 330	1 310
684	1 096	10	0.37	1.84	2.74	1.80	1 940	1 880
698	872	5	0.17	3.92	5.83	3.83	317	308
706	944	6	0.22	3.01	4.47	2.94	609	589
706	944	6	0.3	2.28	3.39	2.23	813	800
706	1 054	6	0.31	2.17	3.23	2.12	1 270	1 240
706	1 054	6	0.37	1.83	2.73	1.79	1 520	1 500
738	922	5	0.17	3.89	5.79	3.80	365	353
746	994	6	0.22	3.05	4.54	2.98	681	657
746	994	8	0.28	2.41	3.59	2.35	886	871
754	1 106	8	0.30	2.22	3.30	2.17	1 440	1 400
754	1 106	8	0.36	1.88	2.80	1.84	1 790	1 760
778	972	5	0.17	4.00	5.95	3.91	410	396
786	1 054	6	0.22	3.14	4.67	3.07	809	781
786	1 054	6	0.21	3.20	4.76	3.12	799	775
786	1 054	6	0.28	2.39	3.55	2.33	1 060	1 040
794	1 176	8	0.30	2.22	3.31	2.17	1 720	1 670
828	1 032	5	0.17	4.02	5.99	3.93	480	464
828	1 032	5	0.15	4.47	6.65	4.37	480	464
836	1 114	6	0.21	3.15	4.69	3.08	909	876
836	1 114	6	0.28	2.44	3.64	2.39	1 190	1 170
844	1 236	8	0.29	2.34	3.48	2.29	1 910	1 850

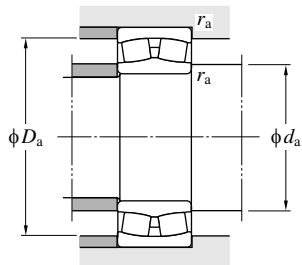
# 自动调心滚子轴承

$d$  850~1 400 mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$B$	$r$ (参考)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$	圆柱孔	圆锥孔
<b>850</b>	1 120	200	6	8 020	16 700	1 070	<b>239/850R</b>	<b>239/850RK</b>
	1 220	272	7.5	12 000	22 600	1 360	<b>230/850R</b>	<b>230/850RK</b>
	1 220	365	7.5	14 700	29 000	1 300	<b>240/850R</b>	<b>240/850RK30</b>
	1 360	400	12	20 200	34 200	1 920	<b>231/850R</b>	<b>231/850RK</b>
<b>900</b>	1 180	206	6	8 580	18 100	1 160	<b>239/900R</b>	<b>239/900RK</b>
	1 280	280	7.5	12 900	24 800	1 450	<b>230/900R</b>	<b>230/900RK</b>
	1 280	375	7.5	17 000	34 100	1 660	<b>240/900RHA</b>	<b>240/900RHAK</b>
	1 420	412	12	21 200	37 200	2 100	<b>231/900R</b>	<b>231/900RK</b>
<b>950</b>	1 250	224	7.5	9 750	20 700	1 280	<b>239/950R</b>	<b>239/950RK</b>
	1 360	300	7.5	14 400	27 700	1 610	<b>230/950R</b>	<b>230/950RK</b>
	1 360	412	7.5	19 800	41 000	1 910	<b>240/950RHA</b>	<b>240/950RHAK</b>
<b>1 000</b>	1 220	165	6	5 820	13 600	947	<b>238/1000R</b>	<b>238/1000RK</b>
	1 320	236	7.5	10 300	21 500	1 320	<b>239/1000R</b>	<b>239/1000RK</b>
	1 420	308	7.5	15 400	30 000	1 740	<b>230/1000R</b>	<b>230/1000RK</b>
	1 420	412	7.5	20 300	41 800	1 810	<b>240/1000R</b>	<b>240/1000RK30</b>
<b>1 060</b>	1 280	165	6	6 080	14 500	1 010	<b>238/1060R</b>	<b>238/1060RK</b>
	1 400	250	7.5	11 900	25 300	1 540	<b>239/1060R</b>	<b>239/1060RK</b>
	1 500	438	9.5	21 400	43 800	1 900	<b>240/1060R</b>	<b>240/1060RK30</b>
<b>1 120</b>	1 460	250	7.5	12 400	26 600	1 640	<b>239/1120R</b>	<b>239/1120RK</b>
	1 580	345	9.5	19 000	37 200	2 090	<b>230/1120R</b>	<b>230/1120RK</b>
	1 580	462	9.5	23 900	49 400	2 100	<b>240/1120R</b>	<b>240/1120RK30</b>
<b>1 180</b>	1 540	272	7.5	13 600	29 800	1 730	<b>239/1180R</b>	<b>239/1180RK</b>
<b>1 250</b>	1 630	280	7.5	15 200	33 800	1 970	<b>239/1250R</b>	<b>239/1250RK</b>
<b>1 400</b>	1 820	315	9.5	18 300	41 400	2 340	<b>239/1400R</b>	<b>239/1400RK</b>

〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。



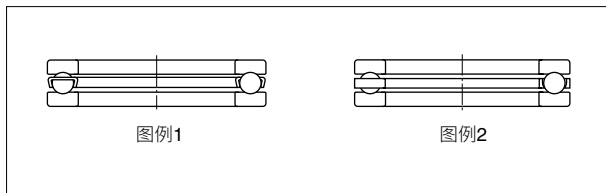
安装相关尺寸 (mm)			常数 $e$	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)		$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	圆柱孔	圆锥孔
878	1 092	5	0.16	4.14	6.17	4.05	545	528
886	1 184	6	0.21	3.17	4.72	3.10	1 080	1 050
886	1 184	6	0.28	2.34	3.61	2.37	1 410	1 390
904	1 306	10	0.30	2.26	3.37	2.21	2 290	2 220
928	1 152	5	0.16	4.24	6.32	4.15	610	590
936	1 244	6	0.21	3.20	4.77	3.13	1 200	1 160
936	1 244	8	0.26	2.61	3.89	2.56	1 560	1 540
954	1 366	10	0.29	2.29	3.42	2.24	2 530	2 450
986	1 214	6	0.16	4.15	6.18	4.06	755	731
986	1 324	6	0.21	3.20	4.77	3.13	1 470	1 420
986	1 324	8	0.27	2.51	3.74	2.46	1 980	1 950
1 028	1 192	5	0.12	5.65	8.42	5.53	410	396
1 036	1 284	6	0.16	4.14	6.16	4.05	895	866
1 036	1 384	6	0.21	3.26	4.85	3.18	1 620	1 570
1 036	1 384	6	0.26	2.57	3.82	2.51	2 120	2 090
1 088	1 252	5	0.11	6.33	9.42	6.19	435	420
1 096	1 364	6	0.16	4.14	6.17	4.05	1 040	1 010
1 104	1 456	8	0.27	2.51	3.74	2.46	2 490	2 450
1 156	1 424	6	0.16	4.34	6.47	4.25	1 150	1 110
1 164	1 536	8	0.21	3.28	4.88	3.21	2 190	2 120
1 164	1 536	8	0.28	2.45	3.65	2.40	2 900	2 860
1 216	1 504	6	0.16	4.22	6.29	4.13	1 330	1 280
1 286	1 594	6	0.16	4.31	6.41	4.21	1 600	1 550
1 444	1 776	8	0.16	4.32	6.43	4.22	2 230	2 160

# 推力球轴承



**Koyo**®

## ■ 单式

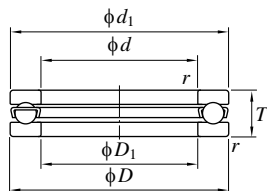


- 可承受一个方向的轴向载荷。
- 轴向承受能力强，但不适合高速旋转。
- 滚动体和滚道圈的接触角一般为  $90^\circ$ 。

主要尺寸	符合JIS B 1512。
公差	符合JIS B 1514的0级或6级。（参考第30页表2-7）。
容许倾斜角	不允许倾斜。
应向推力球轴承施加的预紧	<p>如果高速旋转推力球轴承，受离心力和陀螺力矩的作用，球和滚道面之间会发生滑动，滚道面上可能出现擦伤等损伤。</p> <p>为防止这样的滑动，需要以无游隙的方式安装，并按以下公式算出最小所需的轴向载荷，然后施加比它更大的轴向载荷（预紧）。</p> $F_{a \min} = 5.1 \left[ \frac{n}{1000} \right]^2 \cdot \left[ \frac{C_{0a}}{1000} \right]^2 \times 10^{-3} \dots\dots (\text{接触角} = 90^\circ)$ <p>其中，  <math>F_{a \min}</math>：最小所需的轴向载荷 N  <math>n</math>：转速 <math>\text{min}^{-1}</math>  <math>C_{0a}</math>：轴向额定静载荷 N</p> <p>此外，来自外部的轴向载荷小于 <math>0.0013 C_{0a}</math> 时，在润滑条件良好的情况下，不会对轴承产生不良影响，不会造成轴承损伤。</p> <p>一般情况下，以高速旋转使用时，在承受轴向载荷的旋转部分，使用深沟球轴承或角接触球轴承更好。</p>
标准保持架类型	冲压保持架（图例1）或切削保持架（图例2）
轴向当量载荷	<p>当量轴向动载荷 ..... <math>P_a = F_a</math></p> <p>当量轴向静载荷 ..... <math>P_{0a} = F_a</math></p>

# 单式推力球轴承

$d$  100~(160) mm



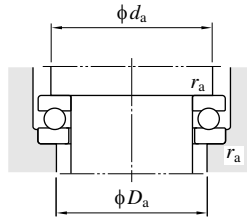
图例1



图例2

主要尺寸 (mm)	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	尺寸 (mm)		安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)			
						$d_1$ (最大)	$D_1$ (最小)	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)				
$d$ $D$ $T$ $r$ (最小)	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$			$d_1$ (最大)	$D_1$ (最小)	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)				
<b>100</b>	135	25	1	106	268	11.2	<b>51120</b>	1	135	102	121	114	1	0.990
	150	38	1.1	183	410	16.6	<b>51220</b>	1	150	103	130	120	1	2.36
	170	55	1.5	296	595	23.2	<b>51320</b>	1	170	103	142	128	1.5	5.11
	210	85	3	460	983	35.7	<b>51420</b>	2	205	103	165	145	2.5	14.6
<b>110</b>	145	25	1	109	288	11.5	<b>51122</b>	1	145	112	131	124	1	1.08
	160	38	1.1	191	450	17.6	<b>51222</b>	1	160	113	140	130	1	2.57
	190	63	2	334	704	25.9	<b>51322</b>	2	187	113	158	142	2	7.72
	230	95	3	474	1070	37.1	<b>51422</b>	2	225	113	181	159	2.5	19.8
<b>120</b>	155	25	1	111	305	11.9	<b>51124</b>	1	155	122	141	134	1	1.16
	170	39	1.1	192	470	17.7	<b>51224</b>	1	170	123	150	140	1	2.86
	210	70	2.1	389	869	30.5	<b>51324</b>	2	205	123	173	157	2	10.6
	250	102	4	601	1460	48.5	<b>51424</b>	2	245	123	196	174	3	25.0
<b>130</b>	170	30	1	130	350	13.0	<b>51126</b>	1	170	132	154	146	1	1.87
	190	45	1.5	254	620	22.2	<b>51226</b>	1	187	133	166	154	1.5	4.09
	225	75	2.1	413	958	32.5	<b>51326</b>	2	220	134	186	169	2	13.0
	270	110	4	623	1540	49.0	<b>51426</b>	2	265	134	212	188	3	31.4
<b>140</b>	180	31	1	133	375	13.5	<b>51128</b>	1	178	142	164	156	1	2.02
	200	46	1.5	234	650	19.6	<b>51228</b>	1	197	143	176	164	1.5	4.46
	240	80	2.1	458	1130	36.9	<b>51328</b>	1	235	144	199	181	2	15.5
	280	112	4	650	1680	52.2	<b>51428</b>	2	275	144	222	198	3	33.9
<b>150</b>	190	31	1	137	400	13.9	<b>51130</b>	1	188	152	174	166	1	2.15
	215	50	1.5	266	652	21.8	<b>51230</b>	2	212	153	189	176	1.5	5.64
	250	80	2.1	451	1130	36.0	<b>51330</b>	2	245	154	209	191	2	16.3
	300	120	4	711	1910	57.4	<b>51430</b>	2	295	154	238	212	3	41.6
<b>160</b>	200	31	1	140	425	14.4	<b>51132</b>	1	198	162	184	176	1	2.28
	225	51	1.5	279	718	23.4	<b>51232</b>	2	222	163	199	186	1.5	6.53

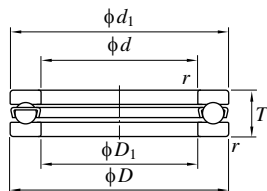
$d$  (160) ~ (320) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	尺寸 (mm)		安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d$	$D$	$T$	$r$ (最小)	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$			$d_1$ (最大)	$D_1$ (最小)	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>160</b>	270	87	3	512	1340	41.3	<b>51332</b>	2	265	164	225	205	2.5	21.0
	320	130	5	852	2410	70.3	<b>51432</b>	2	315	164	254	226	4	51.2
<b>170</b>	215	34	1.1	168	510	16.7	<b>51134</b>	1	213	172	197	188	1	3.25
	240	55	1.5	326	834	26.3	<b>51234</b>	2	237	173	212	198	1.5	8.12
	280	87	3	579	1570	47.4	<b>51334</b>	2	275	174	235	215	2.5	22.0
	340	135	5	943	2730	77.2	<b>51434</b>	2	335	174	270	240	4	60.0
<b>180</b>	225	34	1.1	168	525	16.7	<b>51136</b>	1	222	183	207	198	1	3.39
	250	56	1.5	332	874	26.9	<b>51236</b>	2	247	183	222	208	1.5	8.68
	300	95	3	578	1580	46.2	<b>51336</b>	2	295	184	251	229	2.5	28.1
<b>190</b>	240	37	1.1	213	655	20.2	<b>51138</b>	1	237	193	220	210	1	3.95
	270	62	2	385	1060	31.4	<b>51238</b>	2	267	194	238	222	2	11.7
	320	105	4	679	1950	55.3	<b>51338</b>	2	315	195	266	244	3	36.0
<b>200</b>	250	37	1.1	215	675	20.4	<b>51140</b>	1	247	203	230	220	1	4.13
	280	62	2	392	1110	32.2	<b>51240</b>	2	277	204	248	232	2	12.2
	340	110	4	745	2220	61.1	<b>51340</b>	2	335	205	282	258	3	42.9
<b>220</b>	270	37	1.1	221	740	21.3	<b>51144</b>	1	267	223	250	240	1	4.50
	300	63	2	428	1310	36.6	<b>51244</b>	2	297	224	268	252	2	13.5
<b>240</b>	300	45	1.5	301	1020	28.0	<b>51148</b>	2	297	243	276	264	1.5	7.38
	340	78	2.1	553	1800	47.8	<b>51248</b>	2	335	244	299	281	2	23.1
<b>260</b>	320	45	1.5	289	990	26.2	<b>51152</b>	2	317	263	296	284	1.5	7.93
	360	79	2.1	556	1880	48.1	<b>51252</b>	2	355	264	319	301	2	25.0
<b>280</b>	350	53	1.5	411	1430	36.4	<b>51156</b>	2	347	283	322	308	1.5	12.0
<b>300</b>	380	62	2	454	1610	39.4	<b>51160</b>	2	376	304	348	332	2	17.5
	420	95	3	713	2600	61.9	<b>51260</b>	2	415	304	371	349	2.5	42.5
<b>320</b>	400	63	2	474	1760	41.9	<b>51164</b>	2	396	324	368	352	2	19.0

# 单式推力球轴承

$d$  (320) ~ 530 mm



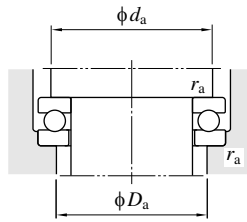
图例1



图例2

主要尺寸 (mm)	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	尺寸 (mm)		安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
						$d_1$ (最大)	$D_1$ (最小)	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
$d$ $D$ $T$ $r$ (最小)	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$			$d_1$ (最大)	$D_1$ (最小)	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
<b>320</b> 440 95 3	721	2 710	62.9	<b>51264</b>	2	435	325	391	369	2.5	45.0
<b>340</b> 420 64 2	483	1 860	43.1	<b>51168</b>	2	416	344	388	372	2	20.5
460 96 3	730	2 830	63.8	<b>51268</b>	2	455	345	411	389	2.5	48.0
<b>360</b> 440 65 2	493	1 960	44.3	<b>51172</b>	2	436	364	408	392	2	21.5
500 110 4	876	3 500	76.1	<b>51272</b>	2	495	365	443	417	3	70.0
<b>380</b> 460 65 2	494	2 010	44.3	<b>51176</b>	2	456	384	428	412	2	23.0
520 112 4	889	3 650	77.8	<b>51276</b>	2	515	385	463	437	3	74.0
<b>400</b> 480 65 2	503	2 110	45.4	<b>51180</b>	2	476	404	448	432	2	24.0
540 112 4	903	3 810	79.4	<b>51280</b>	2	535	405	483	457	3	78.0
<b>420</b> 500 65 2	512	2 210	46.6	<b>51184</b>	2	495	424	468	452	2	25.0
580 130 5	1 020	4 420	89.4	<b>51284</b>	2	575	425	515	485	4	111
<b>440</b> 540 80 2.1	652	2 930	59.7	<b>51188</b>	2	535	444	499	481	2	41.5
600 130 5	1 040	4 620	91.6	<b>51288</b>	2	595	445	535	505	4	115
<b>460</b> 560 80 2.1	633	2 850	57.1	<b>51192</b>	2	555	464	519	501	2	43.0
620 130 5	1 060	4 830	93.8	<b>51292</b>	2	615	465	555	525	4	120
<b>480</b> 580 80 2.1	570	2 610	51.1	<b>51196</b>	2	575	484	539	521	2	44.0
<b>500</b> 600 80 2.1	683	3 300	63.6	<b>511/500</b>	2	595	505	559	541	2	46.0
<b>530</b> 640 85 3	729	3 570	66.8	<b>511/530</b>	2	635	535	595	575	2.5	57.5





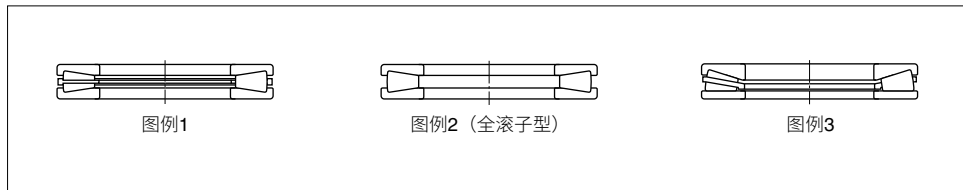
# 推力圆锥滚子轴承



**Koyo**<sup>®</sup>

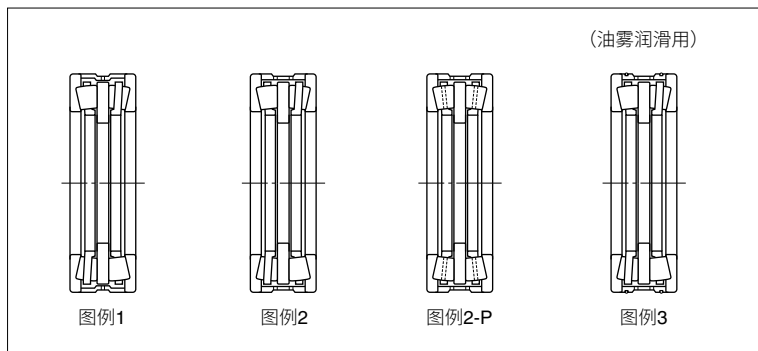
- 推力圆锥滚子轴承有单式、复式、旋压用（单式全滚子型）三种，最适用于非常大的轴向载荷和冲击载荷。
- 轴滚道盘和外壳滚道盘的各滚道面的延长线设计为在轴承轴中心线的1点上相交，以使滚动体的实际滚动符合几何学原理。
- 轴滚道盘和（或）外壳滚道盘上设置的挡边与经过球面加工的滚子大端面的接触部设计为可准切地引导滚子或可形成合适的油膜。

## ■ 单式（第410页）



- 轴滚道盘和外壳滚道盘均带挡边的轴承适用于可在径向牢固固定的使用部位，主要用于起重机吊钩或石油钻机的水龙头。
- 需要特别大的轴向载荷时，使用全滚子型（图例2）。
- 如果轴承的外壳滚道盘为平坦的滚道面（图例3），旋转过程中允许有略微的轴偏心（相对于外壳孔）。

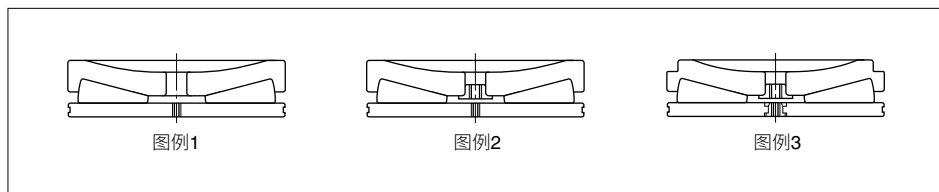
## ■ 复式（第414页）



- 这种类型的轴承可承受两个方向的轴向载荷，主要用于轧机辊颈的轴向支承。
- 轴滚道盘和轴以间隙配合的方式使用，因此需要用套筒等牢固地固定轴滚道盘。
- 一般情况下，设置隔套以对轴向游隙进行调整后使用的情况较多。无隔套的轴承一般用弹簧等施加预紧后使用。
- 作为油雾润滑用，还有隔套有喷嘴孔及O型环的轴承。

## ■ 旋压用（单式全滚子型圆锥滚子轴承）

THR ... 型（第418页）

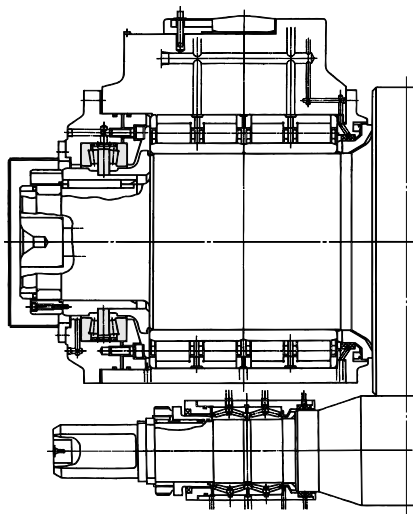


THR ... X型（第420页）

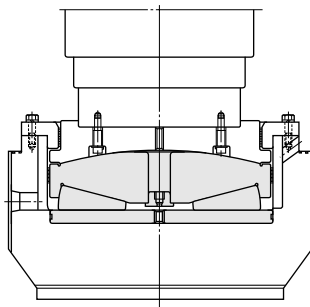


- 适用于低速、重载荷，特别为用于旋压而设计的轴承。
- 轴滚道盘的表面已通过磨削加工，呈凹状或凸状球面，以配合螺杆主轴的轴端面形状。
- 由于由球面的轴滚道盘表面支撑，所以旋转过程中允许螺杆主轴有略微的倾斜。此外，由于外壳滚道盘的滚道面是平坦的，所以旋转过程中允许有略微的轴偏心。
- 在轴滚道盘的中央开设起吊用的孔（有些孔中还有起吊螺母...图例2、3、5），在外壳滚道盘上也开设有起吊用的螺纹孔，因此操作非常方便。
- 外壳滚道盘一般使用尖头固定螺丝固定到外壳上，因此外径上开设有螺丝尖头的插入槽。

主要尺寸	按照与使用机械对应的要求尺寸制作。
公差	采用与要求对应的特殊公差，请向JTEKT咨询。 一般情况下，相当于JIS（第31页表2-8）的0级。
容许倾斜角	不允许倾斜。
标准保持架类型	切削保持架
轴向当量载荷	当量轴向动载荷 ..... $P_a = F_a$ 当量轴向静载荷 ..... $P_{0a} = F_a$



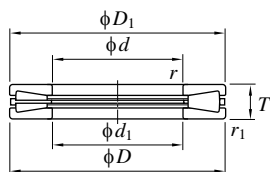
双推力圆锥滚子轴承的组装示例



旋压用  
推力圆锥滚子轴承的组装示例

# 单式推力圆锥滚子轴承

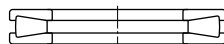
$d$  114.3~300 mm



图例1



图例1-1



图例2

$d$	主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		
	$D$	$T$	$D_1$	$d_1$	$r^{1)}$	$r_1^{1)}$	$C_a$	$C_{0a}$	
<b>114.3</b>	250	53.975	250	114.3	4	4	1 200	3 960	
<b>115</b>	280	70	280	117	6	6	1 620	5 160	
<b>152.400</b>	317.500	69.850	317.500	152.400	6.4	6.4	1 900	6 530	
<b>152.4</b>	317.5	69.85	317.5	152.7	6.4	6.4	1 880	6 290	
<b>174.625</b>	358.775	82.550	358.775	174.625	6.4	6.4	2 440	8 570	
	358.775	82.550	358.775	174.625	6.4	6.4	3 060	11 600	
<b>177.800</b>	368.300	82.550	368.300	177.800	7.9	7.9	2 580	9 150	
<b>180</b>	360	109	358	190	6	6	2 810	7 690	
<b>203.200</b>	419.100	92.075	419.100	203.200	9.5	9.5	3 240	11 600	
<b>203.2</b>	419.1	92.075	416.7	203.2	9.5	9.5	3 200	11 200	
<b>228.600</b>	482.600	104.775	482.600	228.600	SP	11.2	4 240	16 300	
<b>234.950</b>	546.100	127.000	546.100	234.950	15.9	15.9	6 950	28 400	
<b>241</b>	404	110	404	241	5	5	2 750	8 140	
<b>254</b>	539.75	117.48	539.75	254	11.1	11.1	5 170	20 200	
<b>279.400</b>	603.250	136.520	603.250	279.400	SP	11.1	6 900	26 800	
	603.250	136.520	603.250	279.700	11.1	11.1	8 910	37 900	
<b>290</b>	395	80	395	291	SP	SP	1 500	4 780	
<b>300</b>	663.5	165	658	306	12	12	7 970	30 000	

〔备注〕 1) SP表示特殊倒角形状。

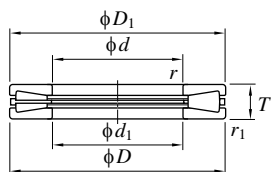


图例3

疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	公称形式	图例	安装部圆角 (mm)		质量 (kg)
			$r_a$	$r_b$	
333	<b>THR2325</b>	1	—	—	14.0
413	<b>T232807</b>	1	—	—	24.0
520	<b>T611</b>	1	4	4	31.0
501	<b>THR303207A</b>	3	—	—	29.0
644	<b>T691</b>	1	4	4	45.0
850	<b>T691V</b>	2	4	4	46.0
677	<b>T711</b>	1	5	5	48.0
627	<b>THR363611</b>	3	—	—	47.0
839	<b>T811</b>	1	6	6	69.0
810	<b>THR404292</b>	3	—	—	68.0
1 080	<b>T911</b>	1-1	7	7	107
1 740	<b>T921V</b>	2	11	11	175
656	<b>THR484011</b>	3	3	3	62.0
1 290	<b>THR515412</b>	3	—	—	143
1 680	<b>T1120</b>	1-1	7	7	210
2 220	<b>T1120V</b>	2	7	7	220
412	<b>THR584008</b>	3	2.5	2.5	30.0
1 810	<b>THR6066</b>	3	—	—	312

# 单式推力圆锥滚子轴承

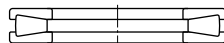
$d$  340~830 mm



图例1



图例1-1

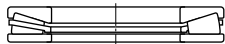


图例2

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		
$d$	$D$	$T$	$D_1$	$d_1$	$r^{1)}$	$r_1^{1)}$	$C_a$	$C_{0a}$	
<b>340</b>	460	96	460	340	4	4	1 890	6 960	
<b>406.4</b>	711.2	146.05	711.2	406.4	SP	9.7	8 090	32 500	
<b>609.6</b>	812.8	101.6	812.8	609.6	SP	SP	5 500	27 300	
<b>749.3</b>	955.975	127	952.5	749.8	5.1	5.1	6 990	30 500	
<b>830</b>	1 010	80	1 010	830	5	5	3 490	20 300	

〔备注〕 1) SP表示特殊倒角形状。



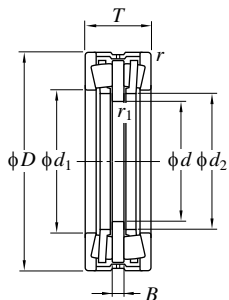


图例3

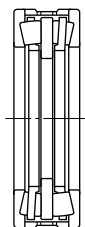
疲劳极限载荷 (kN) $C_u$	公称形式	图例	安装部圆角 (mm)		质量 (kg)
			$r_a$	$r_b$	
555	<b>THR684610</b>	3	—	—	53.6
2 050	<b>T16021</b>	1-1	—	—	256
1 760	<b>THR610</b>	3	—	—	152
1 980	<b>THR749</b>	3	2	2	230
1 240	<b>THR830</b>	1	—	—	136

# 双推力圆锥滚子轴承

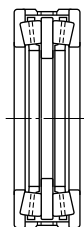
$d$  160~(420) mm



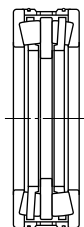
图例1



图例2

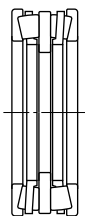


图例2-P

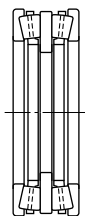


图例3

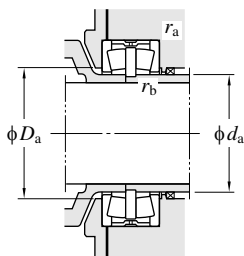
主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式
$d$	$D$	$T$	$B$	$d_1$	$d_2$	$r$	$r_1$	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$	
<b>160</b>	280	130	50	190	190	2	1.5	823	2 950	286	<b>2THR322813</b>
<b>170</b>	240	84	20	184	182	4	1.5	402	1 310	133	<b>2THR342408A</b>
	240	84	20	184	182	4	1.5	420	1 400	142	<b>2THR342408B</b>
<b>180</b>	280	90	20	210	205	2	1	800	2 710	250	<b>2THR362809A</b>
	400	200	50	210	210	3	1	3 060	9 620	729	<b>2THR364020</b>
<b>200</b>	430	231	100	260	254	4	1.5	2 410	9 470	722	<b>2THR404323-2</b>
<b>220</b>	300	96	26	240	232	2	1	677	2 350	225	<b>2THR443010</b>
	300	96	22	240	232	2	1	677	2 350	225	<b>2THR443010A</b>
	340	130	39	250	245.6	2	1	1 150	3 870	344	<b>2THR443413</b>
	372	195	75	254	246	4	1.5	1 890	6 280	511	<b>2THR443720</b>
<b>250</b>	380	100	22	275	270	2	1.1	1 130	4 840	389	<b>2THR503810C</b>
<b>260</b>	360	92	20	285	276	2	1	904	3 630	330	<b>2THR52369</b>
	360	92	20	285	276	2	1	904	3 630	330	<b>2THR52369/DP</b>
<b>291</b>	520	266	118	349	349	12	2	2 660	10 800	811	<b>2THR585227</b>
<b>320</b>	470	130	30	350	340	3	1	1 640	6 080	498	<b>2THR644713</b>
<b>350</b>	490	130	30	390	380	3	1	1 610	6 200	503	<b>2THR704913A</b>
	490	130	30	390	380	3	1	1 610	6 200	503	<b>2THR704913A/DP</b>
	490	130	30	390	380	4	2	1 610	6 200	503	<b>2THR704913A/DP1</b>
<b>351</b>	670	308	120	435	430	12	3	4 330	19 500	1 320	<b>2THR706731</b>
	670	319	131	435	430	12	3	4 330	19 500	1 320	<b>2THR706732</b>
<b>380</b>	560	130	32	430	416	3	1.5	1 960	8 860	660	<b>2THR765613</b>
	560	130	32	430	416	3	1.5	1 960	8 860	660	<b>2THR765613A</b>
	560	130	32	430	416	4	2.5	1 960	8 860	660	<b>2THR765613A/DP</b>
<b>420</b>	620	170	35	465	455	3	1.5	3 220	14 000	1 030	<b>2THR846217</b>



图例4



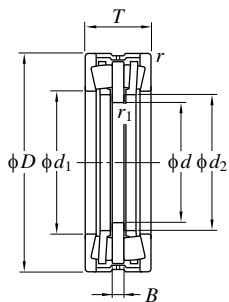
图例4-P



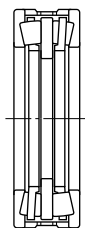
图例	安装相关尺寸 (mm)				质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
1	184	196	1	1	33.0
2	179	192	2.5	0.8	12.0
2	176	190	3	1	12.0
4	199	216	1	0.5	19.0
2	204	216	2	0.5	130
2	245	266	3	1	170
1	226	246	1	0.5	19.0
1	226	246	1	0.5	18.0
4	239.6	256	1	0.5	40.0
4	240	260	3	1	85.0
1	264	281	1	0.5	40.0
2	270	291	1	0.5	25.0
3	270	291	1	0.5	25.0
2	343	357	10.5	1.5	245
2	334	358	1.5	0.5	70.0
1	374	398	1.5	0.5	70.0
3	374	398	1.5	0.5	70.0
3	375	398	2.5	1	70.0
1	424	443	10	2	505
1	424	443	10	2	505
2	410	438	1.5	0.5	110
3	410	438	1.5	0.5	110
3	410	438	2.5	1.5	100
2-P	449	473	1.5	0.5	160

# 双推力圆锥滚子轴承

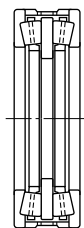
$d$  (420) ~550 mm



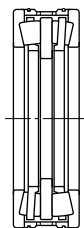
图例1



图例2

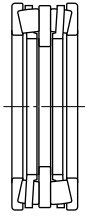


图例2-P

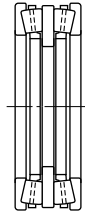


图例3

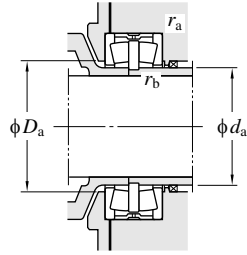
主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$T$	$B$	$d_1$	$d_2$	$r$	$r_1$	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$		
<b>420</b>	650	235	85	496	486	4	1.5	3 460	14 500	1 040	<b>2THR846524</b>	
<b>440</b>	650	240	90	492.5	485	7	1.5	3 590	15 200	1 070	<b>2THR886524</b>	
<b>470</b>	720	200	40	535	516	5	3	4 370	19 700	1 380	<b>2THR947220</b>	
<b>482</b>	680	250	90	535	524	7	2	3 860	16 000	1 140	<b>2THR966825</b>	
<b>520</b>	860	382	168	625	610	20	2	6 530	32 800	2 080	<b>2THR520</b>	
<b>550</b>	760	230	50	610	590	5	2	3 630	15 000	1 080	<b>2THR550</b>	



图例4



图例4-P

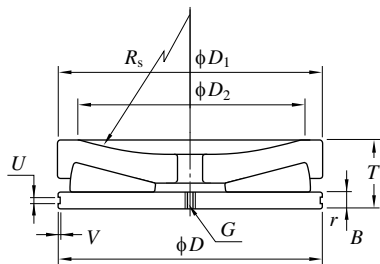


图例	安装相关尺寸 (mm)				质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	$r_b$ (最大)	
2-P	480	504	2	1	260
4	479	502	5	0.5	270
2-P	508	545	3	2	270
4-P	516	545	5	1	280
2-P	602	635	15	1	850
2-P	580	622	3	1	290

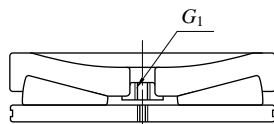
# 旋压用(全滚子型推力圆锥滚子轴承)

## THR...型

$D$  149.225~641.350 mm

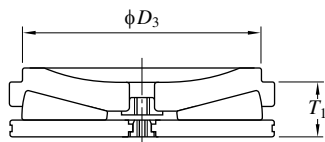


图例1



图例2

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN) $C_{0a}$	公称形式	
$D$	$D_1$	$D_2$	$T$	$r$			
149.225	146.863	127.0	47.625	1.6	2 190	THR149	
174.625	172.263	152.4	52.375	1.6	2 860	THR175	
203.200	200.838	177.8	65.075	1.6	3 970	THR203	
266.700	264.338	228.6	80.963	1.6	7 490	THR267-2	
320.675	318.313	279.4	95.250	1.6	11 700	THR321	
377.825	375.463	330.2	111.125	1.6	15 600	THR378	
409.575	407.162	330.2	139.700	3.2	18 700	THR410A	
	407.213	355.5	122.225	3.2	18 700	THR410	
438.150	435.788	381.0	130.175	3.2	21 500	THR438	
495.300	492.938	431.8	146.050	3.2	28 000	THR495A	
524.000	520.000	457.2	152.400	3.2	32 700	THR524	
551.637	539.750	406.4	158.750	1	32 900	THR550A	
	539.750	406.4	158.750	1.5	32 900	THR550A-1	
	539.750	434.975	158.750	1.5	32 900	THR550	
581.025	578.663	508.0	168.275	3.2	38 400	THR581	
609.600	609.600	436.0	177.800	3.2	44 600	THR610A	
	607.240	—	177.800	3.2	44 600	THR610D	
	609.600	436.0	177.800	3.2	44 600	THR610M	
615.200	607.000	—	161.800	3	44 600	THR615	
641.350	638.988	558.8	184.150	3.2	49 400	THR641	



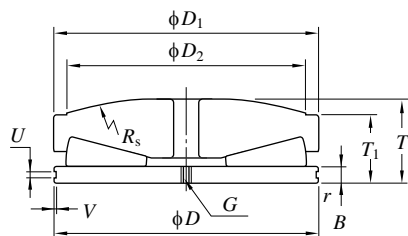
图例3

图例	尺寸 (mm)									质量 (kg)
	$R_s$	$B$	$D_3$	$T_1$	$U$	$V$	$G$	$G_1$		
1	228.6	12.700	—	—	4.8	1.2	M12	—	6.00	
2	230.0	12.700	—	—	4.8	1.2	M12	M16	8.00	
1	254.0	15.875	—	—	6.35	1.2	M12	—	14.0	
1	250	19.050	—	—	7.9	2.0	M20	—	30.0	
1	381.0	22.225	—	—	10.3	2.4	M20	—	50.0	
2	457.2	25.400	—	—	10.3	2.4	M24	M42	80.0	
2	508.0	28.575	—	—	10.3	2.4	M24	M30	120	
2	508.0	28.575	—	—	10.3	2.4	M24	M30	120	
2	568.0	31.750	—	—	13.5	3.2	M24	M24	130	
2	558.8	34.925	—	—	12.7	3.175	M24	M24	190	
1	635.0	34.925	—	—	13.5	3.2	(W1)	—	220	
3	635.0	25.400	495.3	117.064	10.31	2.39	M24	M30	230	
2	635.0	25.400	495.3	117.064	10.31	2.39	M24	M30	250	
3	635.0	25.400	495.3	115.888	9.525	2.54	M24	M30	250	
2	711.2	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M42	300	
2	635.0	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	350	
2	—	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	390	
3	635.0	38.100	560.0	87.800	13.5	3.2	M24	M30	340	
2	—	38.100	—	—	13.0	3.5	M24	M30	330	
2	762.0	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	400	

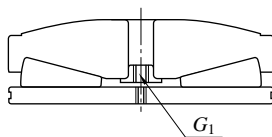
# 旋压用 (全滚子型推力圆锥滚子轴承)

## THR...X型

$D$  149.225~520.000 mm



图例1



图例2

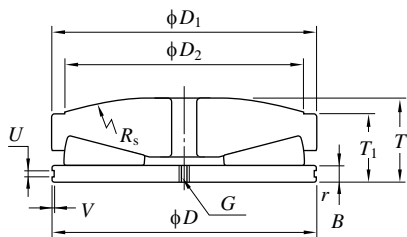
$D$	主要尺寸 (mm)				$r$	基本额定载荷 (kN) $C_{0a}$	公称形式	
	$D_1$	$D_2$	$T$	$G$				
149.225	146.863	127.0	54.528	1.6	2 190	THR149X		
174.625	172.263	152.4	60.702	1.6	2 860	THR175X		
	172.263	152.4	61.001	1.6	2 860	THR175X-1		
	174.549	152.4	60.708	1.6	2 860	THR175X-2		
203.200	200.838	177.8	74.729	1.6	3 970	THR203X		
	200.838	177.8	74.729	1.6	3 970	THR203X-1		
266.700	264.338	228.6	93.491	1.6	7 730	THR267X		
	264.338	228.6	93.491	1.6	7 730	THR267X-2		
275.000	270.000	234.0	98.994	3.0	4 250	THR275X		
320.675	318.313	279.4	109.922	1.6	11 700	THR321AX		
	318.313	279.4	109.922	1.6	11 700	THR321BX		
	318.313	279.4	110.382	1.6	11 700	THR321X		
377.825	375.463	330.2	127.639	1.6	15 600	THR378X		
409.575	407.213	355.6	139.979	3.2	18 700	THR410X		
438.150	435.788	381.0	149.442	3.2	21 500	THR438X		
	435.788	381.0	149.882	3.2	21 500	THR438X-4		
482.600	480.210	432.0	144.065	3.2	24 600	THR483XC		
490.220	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	THR495X-1		
	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	THR495X-2		
495.300	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	THR495X		
	492.938	431.8	169.440	3.3	28 000	THR495X-3		
514.350	521.386	403.2	188.712	1.6	32 700	THR521X		
520.000	521.513	457.2	174.783	3.2	32 700	THR524X-1		



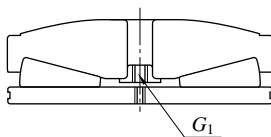
图例	尺寸 (mm)								质量 (kg)
	<i>B</i>	<i>T</i> <sub>1</sub>	<i>R</i> <sub>s</sub>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>G</i>	<i>G</i> <sub>1</sub>		
1	12.700	47.625	457.2	4.8	1.2	M12	—	6.00	
2	12.700	52.375	457.2	4.8	1.2	M12	M16	10.0	
1	12.700	52.388	800.0	4.8	1.2	W 1/2	—	10.0	
2	12.700	52.375	457.0	4.8	1.2	M12	M16	10.0	
1	15.875	65.075	508.0	6.35	1.2	M12	—	16.0	
2	15.875	65.075	508.0	6.35	1.2	M12	M8	16.0	
1	19.050	80.963	609.6	7.9	2.0	M20	—	35.0	
2	19.050	80.963	609.6	7.9	2	M20	M30	35.0	
1	20.000	85.000	609.6	—	—	—	—	40.0	
2	22.225	95.250	762.0	10.3	2.4	M36	M42	60.0	
2	22.225	95.250	762.0	—	—	M36	M42	60.0	
1	22.225	95.250	762.0	10.3	2.4	M20	—	60.0	
2	25.400	111.125	914.4	10.3	2.4	M24	M42	95.0	
2	28.575	122.225	1 016.0	10.3	2.4	M24	M30	120	
2	31.750	130.175	1 016.0	13.5	3.2	M12	M24	150	
2	31.750	130.175	1 066.8	—	—	M12	M24	150	
2	38.100	130.180	1 905.0	13.5	3.2	M24	M30	180	
1	34.925	146.050	1 066.8	12.7	3.2	M24	—	220	
2	34.925	146.050	1 066.8	12.7	3.2	M24	M30	220	
1	34.925	146.050	1 066.8	13.5	3.3	M24	—	220	
2	34.925	146.050	1 066.8	13.5	3.3	M24	M30	240	
2	34.925	154.813	635.0	—	—	W1	W1-1/4	250	
1	34.925	152.400	1 270.0	12.7	3.2	M24	—	250	

# 旋压用（全滚子型推力圆锥滚子轴承）

## THR...X型



图例1



图例2

### 主要尺寸

### 基本额定载荷

### 公称形式

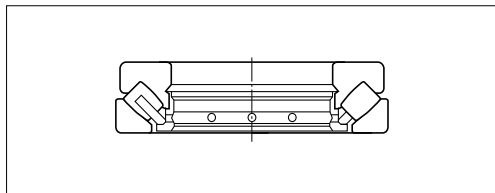
主要尺寸	基本额定载荷	公称形式				
<b>523.875</b>	521.513	457.2	174.783	3.2	32 700	<b>THR524X</b>
<b>533.400</b>	531.010	457.2	177.169	1.6	32 700	<b>THR533X</b>
<b>555.625</b>	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	<b>THR556AX</b>
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	<b>THR556BX</b>
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	<b>THR556D-2X</b>
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	<b>THR556X-1</b>
<b>581.025</b>	578.663	508.0	192.511	3.2	38 400	<b>THR581X</b>
	578.663	508.0	196.650	3.2	38 400	<b>THR581X-3</b>
<b>609.600</b>	607.238	533.4	202.831	3.2	44 600	<b>THR610X</b>
	607.238	533.4	202.831	3.2	44 600	<b>THR610X-1</b>
<b>641.350</b>	638.988	553.8	211.492	3.2	49 400	<b>THR641X</b>
	638.988	558.8	211.854	3	49 400	<b>THR641CX</b>
<b>710.000</b>	710.000	630.0	259.107	3.5	54 900	<b>THR710XA</b>
<b>800.000</b>	798.000	720.0	260.268	5	71 800	<b>THR800X</b>
	840.000	740.0	265.000	7	77 800	<b>THR840X</b>
<b>847.600</b>	841.000	650.0	248.000	5	77 800	<b>THR848X</b>
	841.000	650.0	248.000	5	77 800	<b>THR848X-1</b>
<b>900.000</b>	900.000	870.0	228.739	2	81 100	<b>THR900X</b>
	930.000	820.0	275.000	5	98 200	<b>THR930XB</b>

图例	尺寸 (mm)								质量 (kg)
	<i>B</i>	<i>T</i> <sub>1</sub>	<i>R</i> <sub>s</sub>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>G</i>	<i>G</i> <sub>1</sub>		
1	34.925	152.400	1 270.0	13.5	3.2	M24	—	250	
2	31.750	161.920	1 981.2	9.5	6	M24	M36	270	
2	38.100	165.100	1 295.4	12.7	3.2	1-8UNC	1*1/4-7UNC	305	
2	38.100	165.100	1 270	—	—	M24	M36	310	
2	38.100	165.100	1 270	11	6.7	M24	M36	320	
2	38.100	165.100	1 295.4	12.7	3.2	M24	M36	305	
2	38.100	168.275	1 422.4	13.5	3.2	M24	M42	340	
2	38.100	168.275	1 308.1	13.5	3.2	M24	M42	350	
2	38.100	177.800	1 524.0	13.5	3.2	M24	M30	390	
2	38.100	177.800	1 524.0	13.5	3.2	M30	M42	390	
2	38.100	184.150	1 524.0	13.5	3.2	M24	M30	450	
2	38.100	184.150	1 524.0	—	—	M24	M42	460	
2	40.000	200.000	1 400.0	—	—	M24	M48	680	
2	50.000	214.000	1 524.0	—	—	M30	M30	870	
2	50.000	221.000	1 800.0	—	—	M36	M48	940	
2	43.000	212.000	1 652.0	—	—	M42	M42	930	
2	43.000	212.000	1 652.0	—	—	M36	M42	890	
2	40.000	177.840	1 800.0	11.0	7.5	M24	M48	970	
2	60.000	223.000	1 800.0	—	—	M36	M48	1 170	

# 推力自动调心滚子轴承



**Koyo**®

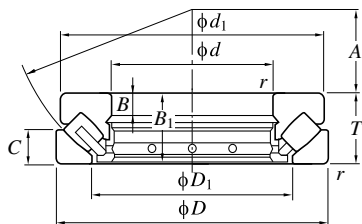


- 轴向承受能力强，同时还可承受一定的径向载荷（同时作用的轴向载荷的55%以下）。
- 外壳滚道盘的滚道面为球面，因此具有调心性。
- 不适合高速旋转。一般以油润滑的方式使用。

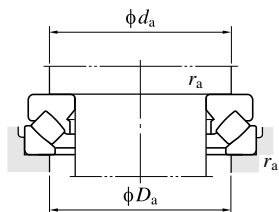
主要尺寸	符合JIS B 1512。
公差	符合JIS B 1514的0级（参考第31页表2-8）。
容许调心角	因轴承系列不同而异，一般为0.035~0.052 rad（2°~3°）。
应向推力自动调心滚子轴承施加的预紧	<p>推力自动调心滚子轴承以正常旋转的状态使用时，滚子和滚道面会发生滑动，这可能引起卡伤或擦伤等损伤。</p> <p>为防止这样的滑动，需要以无游隙的方式安装，并按以下公式算出最小所需的轴向载荷，然后施加比它更大的轴向载荷（预紧）。（采用按以下两个公式计算得到的值中的较大者）</p> $F_{a \min} = \frac{C_{0a}}{2000}$ $F_{a \min} = 1.8F_r + 1.33 \left[ \frac{n}{1000} \right]^2 \cdot \left[ \frac{C_{0a}}{1000} \right]^2 \times 10^{-4}$ <p>其中，</p> <p><math>F_{a \min}</math>：最小所需的轴向载荷 N</p> <p><math>F_r</math>：径向载荷 N</p> <p><math>n</math>：转速 <math>\text{min}^{-1}</math></p> <p><math>C_{0a}</math>：轴向额定静载荷 N</p>
标准保持架类型	切削保持架
轴向当量载荷	<p>当量轴向动载荷 ..... <math>P_a = 1.2 F_r + F_a</math>（但是，需要满足 <math>F_r / F_a \leq 0.55</math>。）</p> <p>当量轴向静载荷 ..... <math>P_{0a} \cong 2.7 F_r + F_a</math></p>

# 推力自动调心滚子轴承

$d$  100~(220) mm



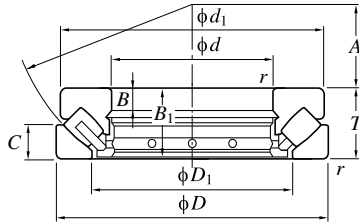
主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	尺寸 (mm)					
$d$	$D$	$T$	$r$ (最小)	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$		$d_1$	$D_1$	$B$	$B_1$	$C$	$A$
<b>100</b>	170	42	1.5	481	1 270	118	<b>29320R</b> <b>29420R</b>	163	129	14	40	20.8	58
	210	67	3	911	2 220	166		200	146	24	64	32	62
<b>110</b>	190	48	2	628	1 690	147	<b>29322R</b> <b>29422R</b>	182	143	16	45.5	23	64
	230	73	3	1 120	2 810	203		220	162	26	69	35	69
<b>120</b>	210	54	2.1	759	2 030	182	<b>29324R</b> <b>29424R</b>	200	159	18	51	26	70
	250	78	4	1 300	3 270	241		236	174	29	74	37	74
<b>130</b>	225	58	2.1	894	2 440	209	<b>29326R</b> <b>29426R</b>	215	171	19	55	28	76
	270	85	4	1 490	3 870	270		255	189	31	81	41	81
<b>140</b>	240	60	2.1	898	2 470	206	<b>29328R</b> <b>29428R</b>	230	183	20	57	29	82
	280	85	4	1 560	4 080	289		268	199	31	81	41	86
<b>150</b>	250	60	2.1	965	2 740	233	<b>29330R</b> <b>29430R</b>	240	194	20	57	29	87
	300	90	4	1 730	4 620	334		285	214	32	86	44	92
<b>160</b>	270	67	3	1 150	3 280	272	<b>29332R</b> <b>29432R</b>	260	208	23	64	32	92
	320	95	5	1 990	5 370	375		306	229	34	91	45	99
<b>170</b>	280	67	3	1 190	3 450	286	<b>29334R</b> <b>29434R</b>	270	216	23	64	32	96
	340	103	5	2 120	5 880	389		324	243	37	99	50	104
<b>180</b>	300	73	3	1 380	4 000	330	<b>29336R</b> <b>29436R</b>	290	232	25	69	35	103
	360	109	5	2 450	6 590	447		342	255	39	105	52	110
<b>190</b>	320	78	4	1 570	4 610	369	<b>29338R</b> <b>29438R</b>	308	246	27	74	38	110
	380	115	5	2 790	7 690	504		360	271	41	111	55	117
<b>200</b>	280	48	2	641	2 270	151	<b>29240</b> <b>29340R</b> <b>29440R</b>	271	236	15	45	24	108
	340	85	4	1 810	5 340	415		325	261	29	81	41	116
	400	122	5	3 060	8 470	575		380	286	43	117	59	122
<b>220</b>	300	48	2	670	2 340	148	<b>29244</b> <b>29344R</b>	292	254	15	45	24	117
	360	85	4	1 840	5 590	439		345	280	29	81	41	125



	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
	130 150	150 175	1.5 2.5	3.91 11.2
	145 165	165 190	2 2.5	5.67 14.7
	160 180	180 205	2 3	7.90 18.5
	170 195	195 225	2 3	9.45 23.5
	185 205	205 235	2 3	11.1 24.8
	195 220	215 250	2 3	11.7 28.3
	210 230	235 265	2.5 4	15.6 36.3
	220 245	245 285	2.5 4	16.3 44.2
	235 260	260 300	2.5 4	20.7 52.1
	250 275	275 320	3 4	25.4 61.4
	235 265 290	255 295 335	2 3 4	8.90 31.5 72.1
	260 285	275 315	2 3	9.5 33.8

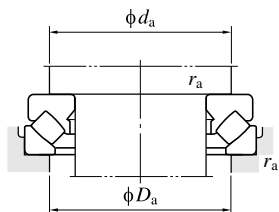
# 推力自动调心滚子轴承

$d$  (220) ~ (400) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	尺寸 (mm)					
$d$	$D$	$T$	$r$ (最小)	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$		$d_1$	$D_1$	$B$	$B_1$	$C$	$A$
<b>220</b>	420	122	6	3 160	8 990	619	<b>29444R</b>	400	308	43	117	58	132
<b>240</b>	340	60	2.1	1 030	3 670	233	<b>29248</b>	330	283	19	57	30	130
	380	85	4	1 790	5 330	99.0	<b>29348A</b>	365	300	29	81	41	135
	440	122	6	3 260	9 510	659	<b>29448R</b>	420	326	43	117	59	142
<b>260</b>	360	60	2.1	1 050	3 720	240	<b>29252</b>	350	302	19	57	30	139
	420	95	5	1 960	6 040	389	<b>29352</b>	405	329	32	91	45	148
	480	132	6	3 760	11 100	764	<b>29452R</b>	460	357	48	127	64	154
<b>280</b>	380	60	2.1	1 030	4 020	225	<b>29256</b>	370	323	19	57	30	150
	440	95	5	2 200	6 870	439	<b>29356</b>	423	348	32	91	46	158
	520	145	6	4 560	13 600	907	<b>29456R</b>	495	387	52	140	68	166
<b>300</b>	420	73	3	1 330	4 880	302	<b>29260</b>	405	353	21	69	38	162
	480	109	5	2 470	7 780	496	<b>29360</b>	460	379	37	105	50	168
	540	145	6	4 670	14 200	925	<b>29460R</b>	515	402	52	140	70	175
<b>320</b>	440	73	3	1 780	6 480	321	<b>29264R</b>	430	372	21	69	38	172
	500	109	5	2 890	9 380	573	<b>29364</b>	482	399	37	105	53	180
	580	155	7.5	5 190	16 100	1 040	<b>29464R</b>	555	435	55	149	75	191
<b>340</b>	460	73	3	1 800	6 420	307	<b>29268R</b>	445	395	21	69	37	183
	540	122	5	3 810	12 700	890	<b>29368R</b>	520	428	41	117	59	192
	620	170	7.5	6 190	19 400	1 210	<b>29468R</b>	590	462	61	164	82	201
<b>360</b>	500	85	4	1 650	6 080	332	<b>29272</b>	485	423	25	81	44	194
	560	122	5	3 890	13 200	923	<b>29372R</b>	540	448	41	117	59	202
	640	170	7.5	6 440	20 600	1 300	<b>29472R</b>	610	480	61	164	82	210
<b>380</b>	520	85	4	1 750	6 610	343	<b>29276</b>	505	441	27	81	42	202
	600	132	6	4 430	15 000	1 030	<b>29376R</b>	580	477	44	127	63	216
	670	175	7.5	6 780	22 000	1 300	<b>29476R</b>	640	504	63	168	85	230
<b>400</b>	540	85	4	1 980	7 610	377	<b>29280</b>	526	460	27	81	42	212
	620	132	6	4 630	16 100	1 080	<b>29380R</b>	596	494	44	127	64	225

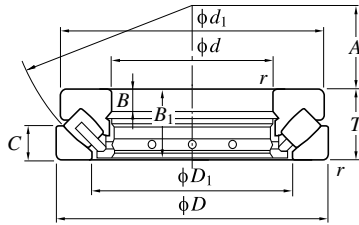




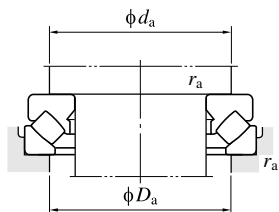
	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
	310	355	5	76.9
	285	305	2	16.9
	300	330	3	35.5
	330	375	5	81.4
	305	325	2	18.5
	330	365	4	49.1
	360	405	5	106
	325	345	2	19.0
	350	390	4	53.2
	390	440	5	138
	355	380	2.5	30.5
	380	420	4	74.9
	410	460	5	144
	375	400	2.5	32.7
	400	440	4	78.0
	435	495	6	179
	395	420	2.5	34.7
	430	470	4	106
	465	530	6	224
	420	455	3	51.8
	450	495	4	110
	485	550	6	235
	440	475	3	52.8
	480	525	5	140
	510	575	6	264
	460	490	3	55.3
	500	550	5	144

# 推力自动调心滚子轴承

$d$  (400) ~ 710 mm



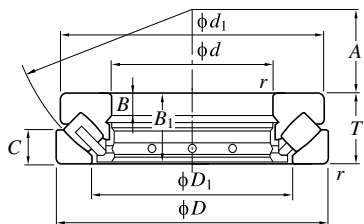
主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	尺寸 (mm)					
$d$	$D$	$T$	$r$ (最小)	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$		$d_1$	$D_1$	$B$	$B_1$	$C$	$A$
<b>400</b>	710	185	7.5	7 750	25 300	1 530	<b>29480R</b>	680	534	67	178	89	236
<b>420</b>	580	95	5	2 310	8 740	463	<b>29284</b>	564	489	30	91	46	225
	650	140	6	5 070	17 700	1 160	<b>29384R</b>	626	520	48	135	68	235
	730	185	7.5	7 960	26 500	1 630	<b>29484R</b>	700	556	67	178	89	244
<b>440</b>	600	95	5	2 340	8 970	441	<b>29288</b>	585	508	30	91	49	235
	680	145	6	5 360	18 800	1 250	<b>29388R</b>	655	548	49	140	70	245
	780	206	9.5	9 100	30 000	1 800	<b>29488R</b>	745	588	74	199	100	260
<b>460</b>	620	95	5	2 460	9 620	440	<b>29292</b>	605	530	30	91	46	245
	710	150	6	4 580	15 800	875	<b>29392</b>	685	567	51	144	72	257
	800	206	9.5	9 360	31 600	1 870	<b>29492R</b>	765	608	74	199	100	272
<b>480</b>	650	103	5	2 880	11 600	531	<b>29296</b>	635	556	33	99	55	259
	850	224	9.5	10 900	36 300	2 100	<b>29496R</b>	810	638	81	216	108	280
<b>500</b>	870	224	9.5	10 800	36 400	2 120	<b>294/500R</b>	830	661	81	216	107	290
<b>530</b>	710	109	5	3 090	15 500	577	<b>292/530</b>	692	610	35	105	56	287
	800	160	7.5	5 390	20 000	967	<b>293/530</b>	772	648	54	154	76	295
	920	236	9.5	11 800	40 000	1 780	<b>294/530R</b>	880	700	87	228	114	309
<b>560</b>	750	115	5	3 460	13 900	657	<b>292/560</b>	732	644	37	111	60	302
	850	175	7.5	6 070	29 100	1 070	<b>293/560</b>	822	690	60	168	85	310
	980	250	12	12 400	40 500	1 810	<b>294/560</b>	940	729	90	242	120	328
<b>600</b>	800	122	5	3 690	15 500	649	<b>292/600</b>	780	688	39	117	65	321
	1 030	258	12	12 200	41 600	1 950	<b>294/600</b>	990	785	92	248	127	347
<b>630</b>	1 090	280	12	13 300	44 500	2 220	<b>294/630</b>	1 040	830	100	270	136	365
<b>710</b>	950	145	6	5 290	22 500	910	<b>292/710</b>	930	815	46	140	75	380
	1 220	308	15	16 700	58 300	2 590	<b>294/710</b>	1 165	925	113	298	150	415



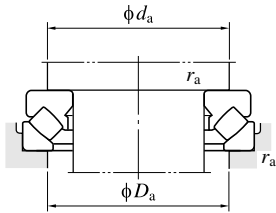
	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
	$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
	540	610	6	315
	490	525	4	75.4
	525	575	5	169
	560	630	6	329
	510	545	4	77.9
	550	600	5	190
	595	670	8	423
	530	570	4	81.0
	575	630	5	213
	615	690	8	438
	555	595	4	95.9
	645	730	8	547
	670	750	8	561
	615	650	4	122
	650	715	6	280
	705	795	8	663
	645	690	4	145
	695	760	6	355
	750	835	10	793
	690	735	4	171
	790	890	10	887
	835	940	10	1 070
	820	870	5	290
	930	1 050	12	1 580

# 推力自动调心滚子轴承

$d$  800~1 060 mm

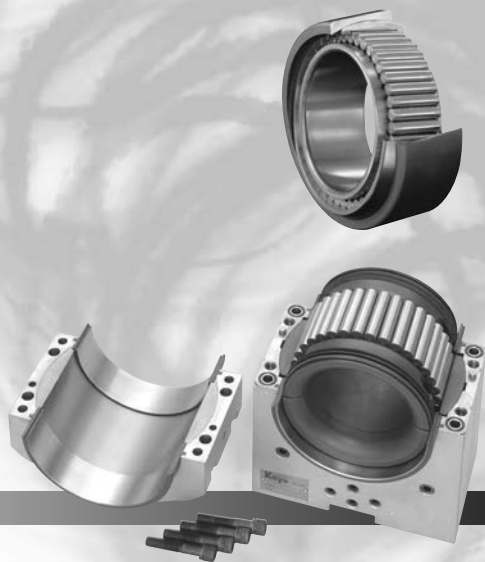


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	尺寸 (mm)					
$d$	$D$	$T$	$r$ (最小)	$C_a$	$C_{0a}$	$C_u$		$d_1$	$D_1$	$B$	$B_1$	$C$	$A$
<b>800</b>	1 180	230	9.5	11 500	45 700	1 860	<b>293/800</b>	1 146	965	78	222	112	440
<b>1 060</b>	1 400	206	9.5	11 100	52 000	864	<b>292/1060</b>	1 370	1 208	66	199	108	566



安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
$d_a$ (最小)	$D_a$ (最大)	$r_a$ (最大)	
975	1 055	8	850
1 210	1 285	8	850

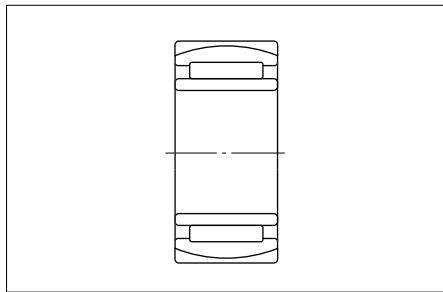
# 连续铸造机用轴承



**Koyo**®

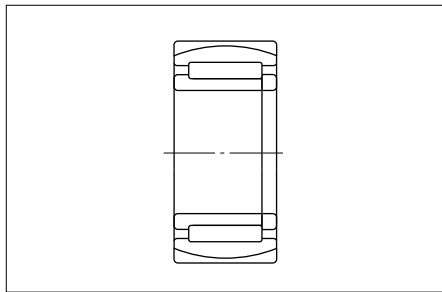
- 连续铸造机的辊支撑轴承一般以重载荷、极低转速的状态运行，且需要在有水、水垢等飞散的严酷环境下。
- 固定侧用SCP轴承、自由侧用SC轴承用于辊端部。
- 半环型轴承座单元用于驱动辊等杵型辊的中间支撑部。
- JTEKT连续铸造机用轴承作为满装型圆柱滚子轴承，将额定静载荷最大化，滚子根据重载荷的需求经过鼓形修整，为高载荷设计。
- 为吸收重载荷引起的辊变形、错位，具有调心结构。

## ■ 自由侧用SC轴承 (第436页)



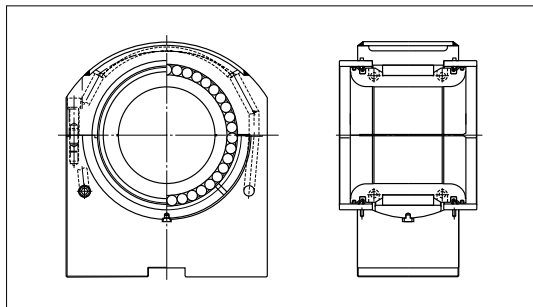
- 为应对辊的热伸缩，采用内圈可在轴方向移动的结构。

## ■ 固定侧用SCP轴承 [商标注册 第4874838号] (第436页)



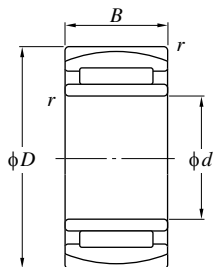
- 自动调心滚子轴承是连续铸造机最常用的轴承，但使用寿命较短，本轴承专门针对这一点而开发。
- 利用内圈和外圈上的挡边和挡边圈，可承受辊的热伸缩引起的轴向载荷。

## ■ 半环型轴承座单元 (第442页)



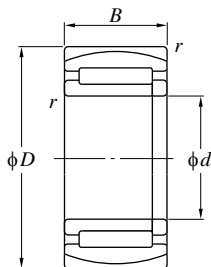
- 为应对辊的热伸缩，采用内圈和滚子可在轴方向移动的结构。
- 仅在负载侧配置半环型外圈的独特结构。
- 采用这种特殊的半环型外圈和紧凑的密封机构，与以往产品相比，静态额定载荷提高了约15%。
- 利用独特的独自夹套形状，对水流进行整流，使用以往约55%的流量即可达到同等的冷却效果。

$d$  50~(110) mm



图例1

自由侧SC轴承



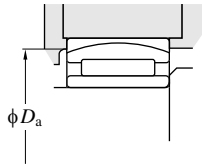
图例2

固定用侧SCP轴承

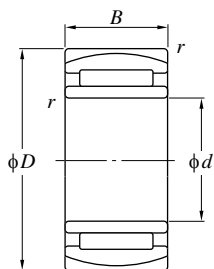
$d$	主要尺寸 (mm)			容许 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)		轴承公称形式
	$D$	$B$	$r$ (最小)		$C_r$	$C_{0r}$	
50	110	40	2	$\pm 4.5$	164	254	SC101140VA
55	90	32	1.1	$\pm 3.5$	89.9	202	SC119032VA
	100	25	1.5	$\pm 4$	95.9	143	SC111025VA
65	120	31	1.5	$\pm 4$	118	206	SC131231V-1A
	140	48	2.1	$\pm 5.5$	238	393	SC131448VA
70	125	31	1.5	$\pm 6$	126	213	SC141331VA
	150	51	2.1	$\pm 7.5$	273	406	SC141551VA
75	130	31	1.5	$\pm 5$	148	237	SC151331VA
85	150	65	3	$\pm 8$	280	621	SC171565VA
	150	65	3	—	280	621	SCP171565VA
90	160	40	2	$\pm 4.5$	240	427	SC181640-1VA
	160	40	2	—	194	400	SCP181640V-1A
	160	52.4	2	$\pm 5.5$	309	555	SC181652VA
	160	52.4	1.1	—	271	566	SCP181652V-2A
	160	45/48	2	$\pm 5.5$	249	507	SC181645/48V-1A
100	150	50	1.5	$\pm 6$	232	543	SC201550VA
	150	50	1.5	—	232	543	SCP201550VA
	165	52	2	$\pm 5.5$	279	600	SC201752V-1A
105	160	56	2	$\pm 9$	242	594	SC211656VA
110	170	45	2	$\pm 5.5$	260	523	SC221745V-3A
	170	45	2	—	260	523	SCP221745V-3A
	170	60	2	$\pm 8$	279	722	SC221760V-1A
	170	64	2	$\pm 10$	279	722	SC221764VA
	180	56	2	$\pm 7.5$	296	667	SC221856V-8A
	180	69	2	$\pm 9$	355	842	SC221869V-3A



轴承座

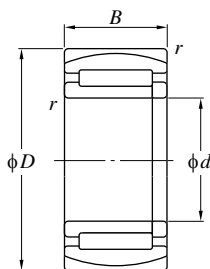


公称形式	同等的自动调心滚子轴承 基本额定载荷 (kN)		质量 (kg)	安装尺寸 (mm) $D_a$		图例
	$C_r$	$C_{Or}$		(最小)	(最大)	
22310RHR	204	237	2.1	96	99	1
—	—	—	0.9	81	82	1
22211RHR	124	144	0.9	93	93	1
22213RHR	178	211	1.7	110	111	1
22313RHR	305	360	4.0	123	127	1
22214RHR	187	222	1.8	116	117	1
22314RHR	348	413	4.7	132	137	1
22215RHR	193	236	1.9	120	121	1
24217RHB	370	558	5.4	129	137	1
24217RHB	370	558	5.5	129	137	2
22218RHR	298	381	3.8	147	149	1
22218RHR	298	381	3.9	147	149	2
23218RH	336	482	4.9	144	148	1
23218RH	336	482	5.1	144	148	2
—	—	—	4.4	147	150	1
—	—	—	3.4	137	139	1
—	—	—	3.4	137	139	2
23120RH	328	510	4.8	149	153	1
24021RHA	317	550	4.4	144	149	1
23022RH	300	486	4.0	158	160	1
23022RH	300	486	4.1	158	160	2
24022RH	375	647	5.5	152	157	1
—	—	—	5.8	151	157	1
23122RH	385	605	6.1	162	167	1
24122RH	469	778	7.6	157	164	1

$d$  (110) ~ (150) mm


图例1

自由侧SC轴承

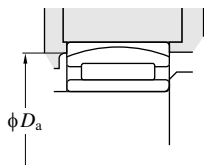


图例2

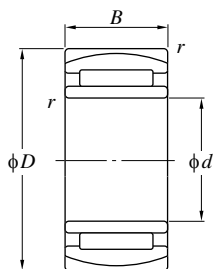
固定侧SCP轴承

$d$	主要尺寸 (mm)			容许 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)		轴承公称形式
	$D$	$B$	$r$ (最小)		$C_r$	$C_{0r}$	
<b>110</b>	180	69	2	—	355	842	<b>SCP221869V-3A</b> <b>SCP222053VA</b>
	200	53	2.1	—	333	626	
<b>120</b>	180	46	2	±6	231	588	<b>SC241846V-2A</b> <b>SCP241846V-2A</b> <b>SC241854VA</b>
	180	46	2	—	231	588	
	180	54	2	±12	246	516	
	180	58	2	±8	274	726	<b>SC241858V-1A</b> <b>SC241860V-1A</b>
	180	60	2	±9	274	726	
	180	56/46	2	±10	279	626	<b>SC241856/46VA</b> <b>SC242080VA</b>
	200	80	2	±9.5	521	1 120	
200	80	2	—	431	1 040	<b>SCP242080V-3A</b>	
<b>130</b>	200	52	2	—	295	701	<b>SCP262052V-1A</b> <b>SC262069V-1A</b> <b>SCP262069V-1A</b>
	200	69	2	±9	381	969	
	200	69	2	—	381	969	
	200	79/69	2	±11	443	1 090	<b>SC262079/69VA</b> <b>SC262164VA</b>
	210	64	2	±10	408	882	
	210	80	2	±11.5	448	1 120	<b>SC262180V-2A</b> <b>SCP262180V-2A</b> <b>SC262364V-2A</b>
	210	80	2	—	448	1 120	
	230	64	3	±9	442	950	
<b>140</b>	210	53	2	±6	331	834	<b>SC282153V-1A</b> <b>SCP282153V-1A</b> <b>SC282169RVA</b>
	210	53	2	—	331	834	
	210	69	2	±9.5	431	1 010	
	210	69	2	—	431	1 010	<b>SCP282169RVA</b> <b>SC282368RVA</b>
	225	68	2.1	±7	512	1 150	
	225	68	2.1	—	465	1 020	<b>SCP282368V-1A</b> <b>SC282385V-1A</b> <b>SCP282385V-1A</b>
	225	85	2.1	±11.5	521	1 300	
	225	85	2.1	—	521	1 300	
<b>150</b>	225	75	2.1	±9	492	1 220	<b>SC302375V-6A</b> <b>SCP302375V-6A</b>
	225	75	2.1	—	492	1 220	

轴承座

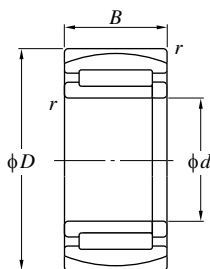


公称形式	同等的自动调心滚子轴承 基本额定载荷 (kN)		质量 (kg)	安装尺寸 (mm) Da		图例
	$C_r$	$C_{0r}$		(最小)	(最大)	
24122RH	469	778	7.8	157	164	2
22222RHR	491	642	8.2	182	187	2
23024RH	314	524	4.5	168	170	1
23024RH	314	524	4.6	168	170	2
—	—	—	5.0	165	169	1
—	—	—	5.7	164	168	1
24024RH	397	709	5.8	163	168	1
—	—	—	5.2	165	169	1
24124RH	605	1 020	11.1	174	183	1
24124RH	605	1 020	12.0	174	183	2
23026RH	404	674	6.7	186	189	2
24026RH	512	914	8.7	179	186	1
24026RH	512	914	8.9	179	186	2
—	—	—	9.6	177	185	1
23126RH	494	799	9.2	190	196	1
24126RH	620	1 080	11.9	184	193	1
24126RH	620	1 080	12.2	184	193	2
22226RHR	658	914	12.5	209	215	1
23028RH	422	723	7.1	195	199	1
23028RH	422	723	7.2	195	199	2
24028RH	524	957	8.8	191	196	1
24028RH	524	957	9.3	191	196	2
23128RH	565	940	11.1	204	210	1
23128RH	565	940	11.6	204	210	2
24128RH	702	1 220	14.4	199	208	1
24128RH	702	1 220	14.8	199	208	2
24030RH	593	1 100	11.4	203	209	1
24030RH	593	1 100	11.8	203	209	2

$d$  (150) ~ 220 mm


图例1

自由侧SC轴承

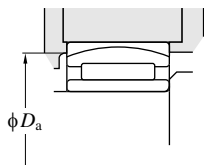


图例2

固定侧SCP轴承

$d$	主要尺寸 (mm)			容许 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)		轴承公称形式
	$D$	$B$	$r$ (最小)		$C_r$	$C_{0r}$	
150	250	100	2.1	$\pm 14$	666	1 650	SC3025100V-1A SC302796VA
	270	96	3	$\pm 12$	806	1 670	
160	240	80	2.1	$\pm 13$	542	1 280	SC322480-2VA SC3227109VA SC3234114VA
	270	109	2.1	$\pm 13.5$	867	1 980	
	340	114	4	$\pm 15$	1 230	2 300	
170	260	90	2.1	$\pm 14$	622	1 560	SC342690V-1A SCP342690V-1A SC3431110VA
	260	90	2.1	—	622	1 560	
	310	110	4	$\pm 14$	1 010	2 180	
180	280	100	2.1	$\pm 14$	743	1 890	SC3628100V-1A SC3632112V-1A SCP3632112V-1A
	320	112	4	$\pm 15$	950	2 350	
	320	112	4	—	950	2 350	
190	290	75	2.1	—	595	1 530	SCP382975V-1A SC3829100V-1A SCP3829100V-1A
	290	100	2.1	$\pm 14$	768	2 030	
	290	100	2.1	—	768	2 030	
	320	104	3	$\pm 12$	1 030	2 270	SC3832104VA SC3832128VA SCP3832128VA SC3834120V-1A
	320	128	4	$\pm 15.5$	1 120	2 790	
	320	128	4	—	1 120	2 790	
200	340	120	4	$\pm 16$	1 110	2 720	
	310	82	2.1	—	692	1 810	SCP403182VA SC403111RVA SC4034112V-1A SC4034140VA
	310	109	2.1	$\pm 11$	978	2 550	
	340	112	3	$\pm 16$	1 080	2 490	
340	140	3	$\pm 19$	1 350	3 090		
220	370	150	4	$\pm 19$	1 540	3 750	SC4437150VA

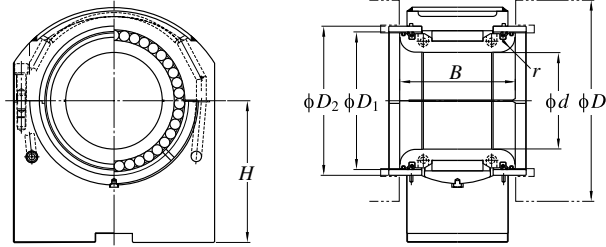
轴承座



公称形式	同等的自动调心滚子轴承 基本额定载荷 (kN)		质量 (kg)	安装尺寸 (mm) $D_a$		图例
	$C_r$	$C_{Or}$		(最小)	(最大)	
24130RH	915	1 590	21.9	218	230	1
23230RH	959	1 540	26.2	236	247	1
24032RH	679	1 270	13.6	216	225	1
24132RH	1 070	1 890	28.0	233	247	1
22332RHA	1 420	1 940	55.3	303	316	1
24034RH	828	1 540	18.7	232	241	1
24034RH	828	1 540	19.1	232	241	2
23234RHA	1 210	1 940	40.1	270	285	1
24036RH	984	1 830	25.0	248	260	1
23236RHA	1 320	2 170	43.5	280	295	1
23236RHA	1 320	2 170	44.1	280	295	2
23038RHA	789	1 430	20.3	268	274	2
24038RHA	1 010	1 920	26.1	259	269	1
24038RHA	1 010	1 920	26.8	259	269	2
23138RHA	1 210	2 080	37.2	288	298	1
24138RHA	1 460	2 630	46.7	278	293	1
24138RHA	1 460	2 630	47.8	278	293	2
23238RHA	1 490	2 470	53.0	301	315	1
23040RHA	940	1 680	25.9	282	291	2
24040RHA	1 180	2 230	33.5	273	286	1
23140RHA	1 380	2 340	46.0	304	317	1
24140RHA	1 660	2 970	56.1	292	313	1
24144RHA	1 920	3 550	72.3	320	340	1

# 连续铸造机用半环型轴承座单元

D 195~(260) mm

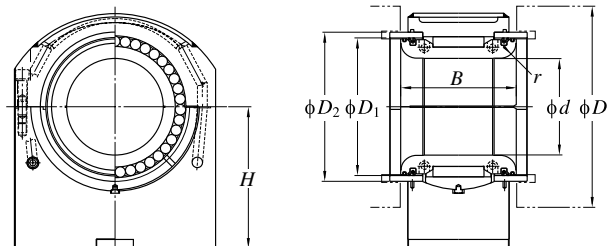


适用 辊外径	主要尺寸 (mm)						轴承座单元公称形式		
	D	d	B	H	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>			r
<b>195</b>		100	145	175	133	143	C8	PBA391H	
<b>220</b>		110	139	225	155	168	18	PBA399H	
		110	139	225	155	168	18	PBA360H	
<b>225</b>		100	169	132	140	150	15	PBA328H	
<b>230</b>		110	113	185	160	173	13	PBA171H	
		110	113	185	160	173	13	PBA171H	
		110	141	246	160	173	18	PBA171AXH	
		110	148	351	160	173	13	PBA171AH	
		110	148	351	160	173	13	PBA171AH	
		110	150	190	160	173	15	PBA208H	
		110	150	190	160	173	15	PBA208H	
		110	154	180	160	173	20	PBA368H	
	110	154	180	160	173	20	PBA404H		
<b>235</b>		140	145	175	175	186.5	C8	PBA339H	
<b>240</b>		115	202	251	160	175	15	PBA316H	
		115	202	251	160	175	15	PBA316H	
		120	173	230	165	180	15	PBA396H	
<b>250</b>		120	151	190	172	185	20	PBA411H	
		120	153	185	175	190	20	PBA336H	
		120	153	145	175	190	20	PBA336AH	
		120	154	175	170	188	20	PBA378H	
		120	154	190	175	190	20	PBA251H-2	
		120	154	180	175	190	20	PBA251H	
		120	154	180	170	185	20	PBA407H	
<b>255</b>		125	174	180	180	195	20	PBA410H	
<b>260</b>		120	154	180	170	188	20	PBA379H	

	密封型		轴承公称形式	最大轴方向 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)	
	回收型	非回收型			$C_r$	$C_{0r}$
	—	○	<b>HSC2017-1C3</b>	±7	373	876
	○	—	<b>HSC2219-7C3</b>	±9	402	876
	○	—	<b>HSC2219-6C3</b>	±9	433	966
	—	○	<b>HSC2019C3</b>	±8	603	1 250
	—	○	<b>HSC2219-3C3</b>	±8	337	619
	○	—	<b>HSC2219-8C3</b>	±8	337	619
	—	○	<b>HSC2219-1C3</b>	±8	528	1 120
	—	○	<b>HSC2219C3</b>	±8	421	846
	○	—	<b>HSC2219-9C3</b>	±8	421	846
	—	○	<b>HSC2219-2C3</b>	±8	554	1 190
	○	—	<b>HSC2219-11C3</b>	±8	554	1 190
	—	○	<b>HSC2219-4C3</b>	±8	554	1 190
	○	—	<b>HSC2220C3</b>	±9	575	1 270
	—	○	<b>HSC2821C3</b>	±5	431	1 160
	—	○	<b>HSC2321C3</b>	±10	745	1 550
	○	—	<b>HSC2321-2C3</b>	±10	745	1 550
	○	—	<b>HSC2421-2C3</b>	±9	673	1 510
	○	—	<b>HSC2421-6C3</b>	±9	576	1 310
	—	○	<b>HSC2421C3</b>	±8	651	1 380
	—	○	<b>HSC2421C3</b>	±8	651	1 380
	○	—	<b>HSC2421-1C3</b>	±10	578	1 190
	○	—	<b>HSC2421-4C3</b>	±9	605	1 400
	—	○	<b>HSC2421-3C3</b>	±9	605	1 400
	○	—	<b>HSC2421-5C3</b>	±9	605	1 400
	○	—	<b>HSC2522C3</b>	±9	793	1 740
	○	—	<b>HSC2421-1C3</b>	±10	578	1 190

# 连续铸造机用半环型轴承座单元

$D$  (260) ~ 320 mm



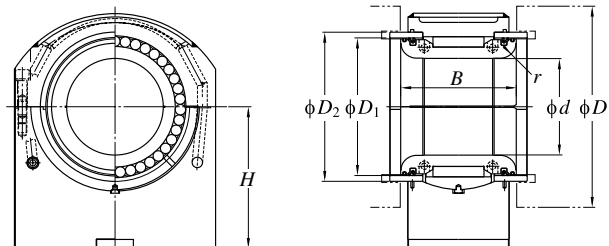
适用 辊外径 $D$	主要尺寸 (mm)						轴承座单元公称形式	
	$d$	$B$	$H$	$D_1$	$D_2$	$r$		
<b>260</b>	130	157	180	185	200	20	PBA412H	
<b>265</b>	140	175	242.5	190	205	20	PBA397H	
	140	191	250	190	205	20	PBA355H	
<b>270</b>	130	154	190	185	200	20	PBA252H	
	140	126	205	199	212	16	PBA176H	
	140	126	205	199	212	16	PBA176H	
	140	174	205	199	212	20	PBA207H	
	140	174	205	199	212	20	PBA207H	
<b>275</b>	150	163	175	190	203.5	C10	PBA389H	
<b>280</b>	130	174	205	185	200	20	PBA337H	
	130	174	160	185	200	20	PBA337AH	
	145	196	260	200	215	20	PBA356H	
<b>290</b>	140	139	215	208	223	16	PBA177H	
	140	139	215	208	223	16	PBA177H	
	145	178	215	208	223	20	PBA206H	
	145	178	215	208	223	20	PBA206H	
<b>295</b>	145	208	270	200	215	20	PBA357H	
<b>305</b>	150	169	205	205	220	20	PBA408H	
<b>310</b>	140	184	215	205	220	20	PBA338H	
	140	184	175	205	220	20	PBA338AH	
<b>320</b>	150	187	220	220	235	20	PBA380H	
	160	150	291	240	255	18	PBA178H	
	160	150	291	240	255	18	PBA178H	
	160	199	270	215	230	20	PBA398H	
	165	228	280	230	245	25	PBA358H	



	密封型		轴承公称形式	最大轴方向 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)	
	回收型	非回收型			$C_r$	$C_{0r}$
	○	—	<b>HSC2622-2C3</b>	±9	623	1 480
	○	—	<b>HSC2823-2C3</b>	±9	699	1 640
	—	○	<b>HSC2823-1C3</b>	±7	721	1 710
	—	○	<b>HSC2622C3</b>	±9	623	1 480
	—	○	<b>HSC2823C3</b>	±8	505	992
	○	—	<b>HSC2823-3C3</b>	±8	505	992
	—	○	<b>HSC2824-1C3</b>	±8	863	1 980
	○	—	<b>HSC2824-4C3</b>	±8	863	1 980
	—	○	<b>HSC3024C3</b>	±7	711	1 800
	—	○	<b>HSC2624C3</b>	±8	846	1 910
	—	○	<b>HSC2624C3</b>	±8	846	1 910
	—	○	<b>HSC2925-1C3</b>	±6	840	1 930
	—	○	<b>HSC2825C3</b>	±8	863	1 980
	○	—	<b>HSC2825-1C3</b>	±8	863	1 980
	—	○	<b>HSC2925C3</b>	±8	967	2 260
	○	—	<b>HSC2925-2C3</b>	±8	967	2 260
	—	○	<b>HSC2926C3</b>	±6	880	2 260
	○	—	<b>HSC3025C3</b>	±8.5	855	1 990
	—	○	<b>HSC2827C3</b>	±8	1 000	2 210
	—	○	<b>HSC2827C3</b>	±8	1 000	2 210
	—	○	<b>HSC3028C3</b>	±9	1 040	2 370
	—	○	<b>HSC3228C3</b>	±8	816	1 680
	○	—	<b>HSC3228-2C3</b>	±8	816	1 680
	○	—	<b>HSC3227C3</b>	±9	1 000	2 410
	—	○	<b>HSC3328C3</b>	±6	1 030	2 550

# 连续铸造机用半环型轴承座单元

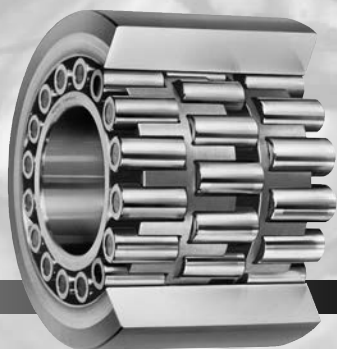
$D$  340~370 mm



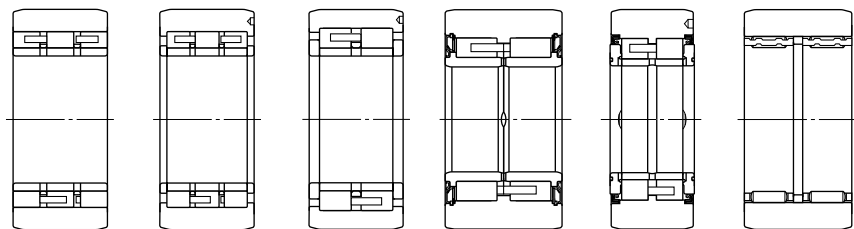
适用 辊外径 $D$	主要尺寸 (mm)						轴承座单元公称形式	
	$d$	$B$	$H$	$D_1$	$D_2$	$r$		
<b>340</b>	180	235	280	245	260	25	PBA359H	
<b>370</b>	190	233	280	326	336	20	PBA324H	

	密封型		轴承公称形式	最大轴方向 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)	
	回收型	非回收型			$C_r$	$C_{0r}$
	—	○	<b>HSC3630C3</b>	±6	1 140	2 720
	—	○	<b>HSC3834C3</b>	±7	1 540	3 540

# 多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承



**Koyo**<sup>®</sup>



图例1

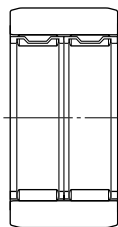
图例2

图例3

图例4

图例5

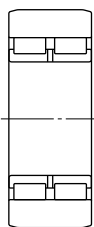
图例6



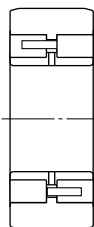
图例7



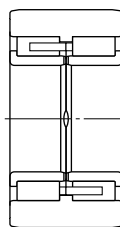
图例8



图例9



图例10

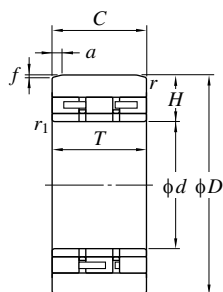


图例11

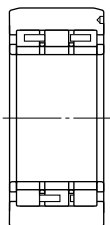
- 在多辊轧机中，轴承直接作为支承辊使用，因此外圈的壁厚制作得比一般轴承更厚。
- 在高压状态下要求具有高精度，因此轴承的额定载荷大，且制作精度高。
- 1个轴上会安装多个轴承使用，因此轴承外圈的径向摆动和组装后的壁厚尺寸相互差控制在极小的范围内。

- 因异物夹入等原因，轴承的外圈外径面变得粗糙时，可磨削后再次使用。
- 支承辊轴承分为圆柱滚子轴承和棒状滚子轴承。它们根据轧机的特性区别使用，但圆柱滚子轴承最为常用。
- **这种轴承多用于多辊轧机的支承辊。**

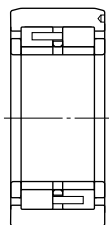
# 多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承



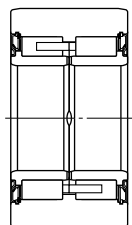
图例1



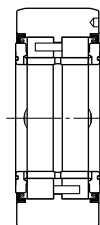
图例2



图例3

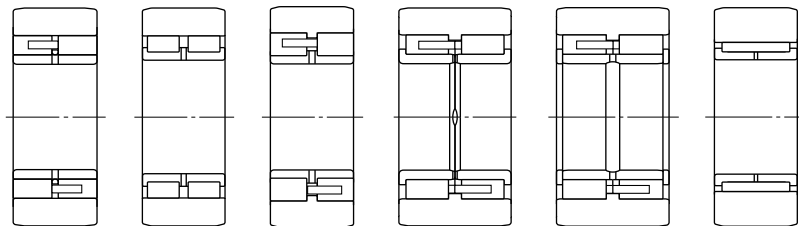


图例4



图例5

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极 限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$	$r_1$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>31.75</b>	76.2	46.23	45.85	0.8	1.5	121	183	31.5	<b>06DC0846A</b>	
<b>54.999</b>	120	25.999	25.999	1.6	1.6	99.3	138	18.8	<b>11N1226V</b>	
<b>55</b>	120	52.197	52	1.6	1.6	254	341	45.9	<b>11DC1252</b>	
<b>70</b>	160	90	90	1.5	1.5	434	546	81.2	<b>14DC1690LDS-1</b>	
	160.070	90	90	1.5	1.5	475	667	101	<b>14DC1690ADS</b>	
<b>90</b>	190	100	100	3	3	593	770	109	<b>18DC19100NDS</b>	
<b>99.995</b>	225	120	120	1.5	1.5	780	995	135	<b>20DC23120KDS-2</b>	
<b>100</b>	225	100	100	3	1.5	683	838	114	<b>20DC23100NDS-1</b>	
	225.021	80	80	1.5	1.5	759	991	136	<b>20DC23080DS</b>	
	225.021	120	120	1.5	1.5	1 020	1 440	199	<b>20DC23120MDS</b>	
<b>130</b>	300	160	159.5	4	3.5	1 660	2 340	297	<b>26DC30160DS</b>	
	300	172.644	172.644	4	3.5	1 950	2 900	363	<b>26DC30170MDS</b>	
	300	172.644	172.644	4	3.5	1 650	2 210	275	<b>26DC30170KDS-3</b>	
<b>179.984</b>	406.430	223.960	217	4	0.5	2 940	4 500	515	<b>36DC41217DS+DP</b>	
	406.430	224.250	220	4	3	2 430	3 530	405	<b>36DC41224KDS</b>	
<b>180</b>	406.420	171.040	171.040	4	4	2 580	3 810	450	<b>36DC41171DS</b>	
	406.420	171.040	171.040	4	1	2 390	3 340	389	<b>36DC41171ADS</b>	
	406.420	171.040	171.040	4	3	2 090	2 960	346	<b>36DC41171KDS</b>	
	406.420	224.250	224	4	3	2 860	4 230	480	<b>36DC41224QDS</b>	
<b>50</b>	120	80	80	1.5	1.5	335	379	56.4	<b>10DC1280DS</b>	
	120	85	85	1.5	1.5	379	427	63.2	<b>10DC1285DS</b>	
<b>60</b>	160	95	95	1.5	2	498	589	88.3	<b>12DC1695DS</b>	
<b>65</b>	170	100	100	2	2	498	597	89.6	<b>13DC17100DS</b>	



图例6

图例7

图例8

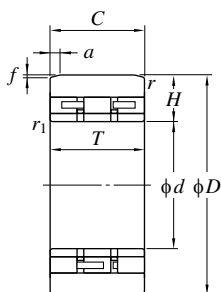
图例9

图例10

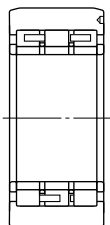
图例11

图例	制作时的组装壁厚 (mm) <i>H</i>	质量 (kg)	适用轧机的类型	轴承使用 个数
7	22.200	1.27	ZR34	40
11	32.4672	1.69	ZR24	24, 56
7	32.483	3.27	ZR24	40
9	44.977	10.1	ZR33	40
1	45.000	10.5	ZR33	32, 48, 72
9	49.980	14.7	ZR25	48
4	62.474	26.0	ZR23	32, 40, 48
9	62.480	21.7	ZR23	40
6	62.474	18.2	ZR23	12(36)
1	62.474	27.2	ZR23	32
1	84.9617	64.8	ZR22	40, 48
1	84.955	72.6	ZR22	40, 48
4	84.955	70.0	ZR22	40, 48
1	113.155	161	ZR21	40, 48
4	113.181	160	ZR21	32, 48
1	113.155	130	ZR21	48, 56
10	113.155	124	ZR21	48, 56
4	113.155	125	ZR21	48
9	113.155	162	ZR21	40, 48
3	34.976	5.15	12-ROLL MILL	32
3	34.984	5.4	12-ROLL MILL	32
3	46.484	11.5	12-ROLL MILL	20(32)
3	52.480	13.5	12-ROLL MILL	10(34)

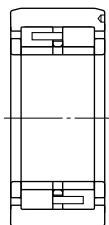
# 多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承



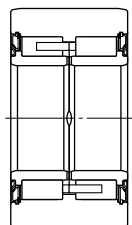
图例1



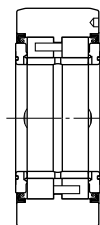
图例2



图例3



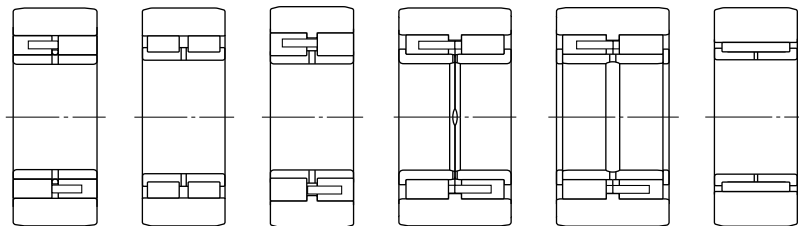
图例4



图例5

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	
$d$	$D$	$T$	$C$	$r$	$r_1$	$C_r$	$C_{0r}$	$C_u$		
<b>90</b>	230	100	100	2	3	802	982	133	<b>18DC23100DS</b> <b>18DC26125DS</b>	
	260	125	125	2	2	1 150	1 520	197		
<b>100</b>	260	95	95	2	2	871	1 060	143	<b>20DC2695DS</b> <b>20DC26105DS</b> <b>20DC26130DS</b>	
	260	105	105	2	2	975	787	161		
	260	130	130	2	2	1 190	1 580	204		
<b>110</b>	280	165	165	2	2	1 390	1 880	250	<b>22DC28165DS</b>	
<b>120</b>	280	165	165	2	3	1 380	1 940	244	<b>24DC28165DS</b> <b>24DC35165ADS</b>	
	350	165	165	2	3	1 710	2 220	273		
<b>130</b>	350	175	175	2	3	1 750	2 300	281	<b>26DC35175DS</b>	
<b>62</b>	155	90	90	1	2	445	529	78.3	<b>12DC1690DS</b> <b>12DC16110DS</b>	
	155	110	110	1	2	505	622	95.6		
<b>90</b>	220	95	95	2	2	664	795	112	<b>18DC2295DS</b> <b>18DC22130ADS</b>	
	220	130	130	2	2	873	1 130	158		
<b>115</b>	260	140	140	3	2	1 220	1 690	225	<b>23DC26140DS</b>	
<b>65</b>	165	70	70	1.5	2	531	586	90.1	<b>13DC1770DS</b>	
<b>90</b>	220	94	94	2	1.5	860	997	138	<b>18DC2294DS</b> <b>18DC2294/96DS</b>	
	220	96	94	3	3	618	700	101		
<b>130</b>	300.020	130	129	2	3	1 300	1 740	215	<b>26DC30130DS</b> <b>26DC30130BDS</b> <b>26DC30132ADS</b>	
	300.020	130	129	4	3.5	1 340	1 620	206		
	300.020	132	129	2	3	1 430	1 830	231		





图例6

图例7

图例8

图例9

图例10

图例11

图例	制作时的组装壁厚 (mm) <i>H</i>	质量 (kg)	适用轧机的类型	轴承使用 个数
3	69.980	24.2	12-ROLL MILL	24(34)
3	84.970	41.3	12-ROLL MILL	34
3	79.970	30.2	12-ROLL MILL	32
3	79.970	33.5	12-ROLL MILL	32
3	79.970	41.5	12-ROLL MILL	32
2	84.965	60.2	12-ROLL MILL	10(34)
3	79.965	57.7	12-ROLL MILL	14(38)
10	114.965	98.3	12-ROLL MILL	24(34)
10	109.965	101	12-ROLL MILL	24(38)
3	46.484	9.97	20-ROLL MILL	8(44)
2	46.484	12.2	20-ROLL MILL	36(44)
3	64.982	20.9	20-ROLL MILL	40
2	64.982	28.7	20-ROLL MILL	32, 40
2	72.470	41.9	20-ROLL MILL	40
8	49.982	8.83	20-ROLL MILL	40
8	64.976	21.2	20-ROLL MILL	40
5	65.000	21.0	20-ROLL MILL	64
3	85.010	52.2	20-ROLL MILL	56
5	85.010	51.8	20-ROLL MILL	—
3	85.010	53.8	20-ROLL MILL	72

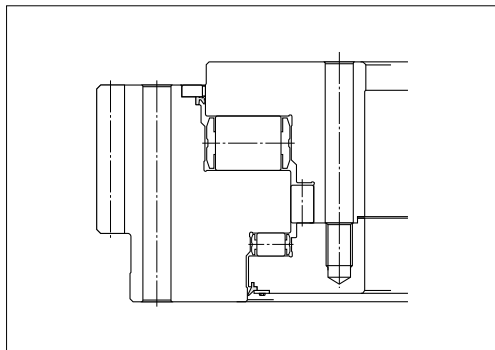
# 隧道掘进机用轴承

**Koyo**<sup>®</sup>



- 这些轴承设计作为隧道掘进机的主刀具支撑轴承使用。

## ■ DTR-T (三列复合圆柱滚子轴承) (第456页)



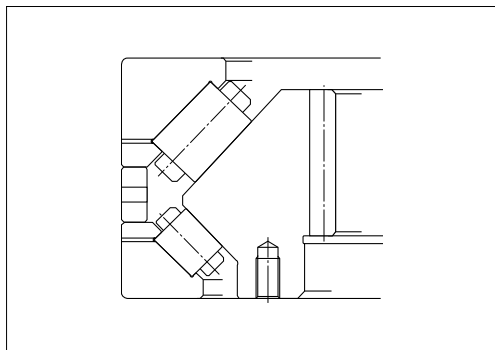
DTR-T型回转支承轴承具有三列复合圆柱滚子轴承的结构，各方面均经过精心设计，能满足隧道掘进机的主刀具支撑所需的高耐冲击性、高额定载荷、高密封性等。

以强制循环供油方式使用时，轴承上会开设供油口和排油口。

密封装置根据润滑方式选择，除了迷宫、防尘密封外，还可能采用密封性能较高的耐压密封（静压强度0.3 MPa）。

DTR-T型轴承考虑到产品的搬运，还开发了将滚道圈沿圆周方向二等分或四等分的分割型回转支承轴承（SP/DTR-T型）。

## ■ 2TR (双列圆锥滚子轴承) (第464页)

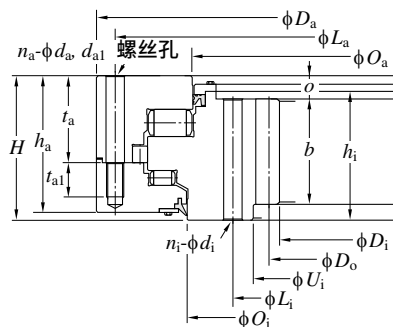


2TR型回转支承轴承采用双列圆锥滚子轴承的结构，为了得到较高的轴向额定载荷，除了设计为较大的接触角外，承受轴向载荷的滚子尺寸也设计得较大。

非齿轮侧的滚道圈采用轴承钢，经过普通淬火处理。因此，不会出现对合金钢进行高频淬火时出现的软区，所以非齿轮侧的滚道圈安装到机械和装置上的位置没有限制。

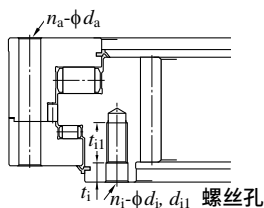
2TR型轴承专为支撑隧道掘进机的主刀具（油浴润滑）而开发。

## DTR-T型内齿

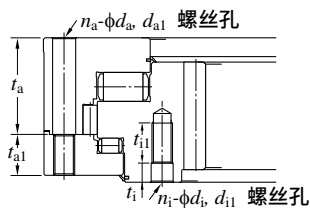
 $D_a$  2 550~5 200 mm


图例1

公称形式	图例	外径 $D_a$	内径 $D_i$	组装高度 $H$	齿轮参数 (压力角 $20^\circ$ )			尺寸						
					$D_o$	模块	齿数	$b$	$h_a$	$h_i$	$o$	$O_a$	$O_i$	$U_i$
DTR2096TBGS	1	2 550	2 096	240	2 128	16	133	190	175	210	30	2 298	2 324	2 180
DTR2156TBGS-1	1	2 595	2 156	240	2 184	14	156	190	175	210	30	2 384	2 383	2 230
DTR2176TBGS	1	2 630	2 176	240	2 208	16	138	190	175	210	30	2 378	2 404	2 260
DTR2160TBGS	1	2 660	2 160	220	2 192	16	137	160	195	190	30	2 420	2 425	2 240
DTR2240TBGS	1	2 705	2 240	240	2 272	16	142	190	175	210	30	2 451	2 477	2 325
DTR2296ATBGS-1	1	2 735	2 296	200	2 324	16	142	190	175	210	30	2 451	2 477	2 325
DTR2208TBG	1	2 855	2 208	275	2 240	16	140	150	265	240	35	2 512	2 575	2 295
DTR2674TBGS	2	3 025	2 674	245	2 702	14	193	160	230	215	30	2 855	2 920	2 750
DTR2816TBGS	1	3 460	2 816	260	2 848	16	178	160	245	230	30	3 125	3 180	2 900
DTR2960TBGS-1	1	3 645	2 960	300	3 000	20	150	225	270	265	35	3 300	3 320	3 065
DTR3080TBGS	3	3 750	3 080	295	3 120	20	156	220	280	245	50	3 310	3 415	3 180
DTR3240ATBGS-1	1	3 925	3 240	300	3 280	20	164	225	270	265	35	3 580	3 600	3 345
DTR3250TBGS	1	3 925	3 250	300	3 280	20	164	225	270	265	35	3 570	3 610	3 355
DTR3834BTBGS	3	4 480	3 834	305	3 870	18	215	200	280	275	30	4 050	4 155	3 925
DTR3996TBGS-1	3	4 700	3 996	348	4 032	18	224	210	328	296	52	4 215	4 330	4 085
DTR4176ATBGS	1	5 200	4 176	380	4 224	24	176	290	345	340	40	4 560	4 755	4 300



图例2

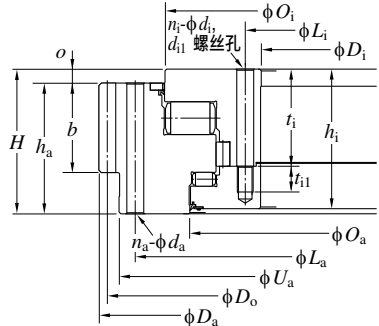


图例3

外圈安装孔						内圈安装孔						滚动体的节圆直径	基本轴向额定静载荷 $C_{0a}$ (kN)	齿轮规格		(参考) 质量 (kg)	
个数	$L_a$	$n_a$	$d_a$	$t_a$	$d_{a1}$	$t_{a1}$	个数	$L_i$	$n_i$	$d_i$	$t_i$			$d_{i1}$	$t_{i1}$		脱位
	2 500	48	$\phi 24$	110	M22	45	2 230	48	$\phi 24$	—	—	—	2 357	20 900	—	○	2 150
	2 545	48	$\phi 24$	120	M22	40	2 285	48	$\phi 24$	—	—	—	2 428	19 000	—	○	2 140
	2 580	48	$\phi 24$	110	M22	45	2 310	48	$\phi 24$	—	—	—	2 437	21 400	—	○	2 200
	2 600	60	$\phi 26$	123	M24	50	2 300	60	$\phi 26$	—	—	—	2 474	20 200	—	○	2 480
	2 655	60	$\phi 24$	110	M22	45	2 380	60	$\phi 24$	—	—	—	2 510	22 300	—	○	2 360
	2 655	60	$\phi 24$	110	M22	45	2 380	60	$\phi 24$	—	—	—	2 550	29 500	—	○	2 360
	2 790	48	$\phi 33$	175	M30	50	2 350	48	$\phi 33$	—	—	—	2 595	35 000	—	○	4 470
	3 140	48	$\phi 33$	—	—	—	2 810	48	$\phi 33$	30	M30	60	2 940	39 500	—	○	3 790
	3 400	60	$\phi 30$	155	M27	50	2 960	72	$\phi 30$	—	—	—	3 210	43 500	—	○	5 240
	3 570	48	$\phi 39$	165	M36	60	3 140	60	$\phi 39$	—	—	—	3 375	50 300	—	○	6 570
	3 660	72	$\phi 45$	197	M42	83	3 260	72	—	—	M42	85	3 419	63 500	—	○	6 540
	3 850	48	$\phi 39$	165	M36	60	3 420	60	$\phi 39$	—	—	—	3 655	53 000	—	○	7 120
	3 850	48	$\phi 39$	165	M36	60	3 430	60	$\phi 39$	—	—	—	3 655	53 000	0.25	○	6 970
	4 400	60	$\phi 39$	197	M36×3	83	4 000	60	$\phi 39$	40	M36×3	80	4 159	78 600	—	○	8 120
	4 615	88	$\phi 39$	225	M36	103	4 175	88	$\phi 39$	50	M36	75	4 335	92 100	—	○	10 500
	5 080	100	$\phi 48$	230	M45	75	4 395	100	$\phi 48$	—	—	—	4 733	159 000	—	○	6 970

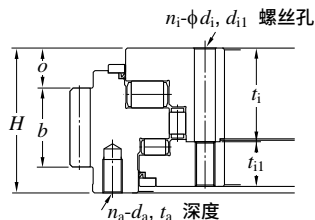
DTR-T型外齿

$D_a$  2 688~(4 851) mm

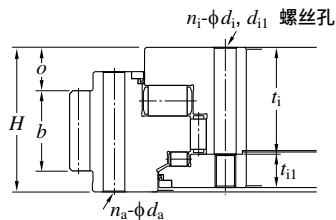


图例1

公称形式	图例	外径 $D_a$	内径 $D_i$	组装高度 $H$	齿轮参数 (压力角 $20^\circ$ )			尺寸						
					$D_o$	模块	齿数	$b$	$h_a$	$h_i$	$o$	$O_a$	$O_i$	$U_a$
DTR2060TAGS	1	2 688	2 060	260	2 656	16	166	160	230	245	30	2 340	2 395	2 610
DTR2150TAGS	1	2 830	2 150	300	2 800	20	140	180	240	285	60	2 480	2 540	2 730
DTR2045TAGS	1	2 880	2 045	310	2 840	20	142	225	275	300	35	2 375	2 567	2 774
DTR2020ATAG	1	2 950	2 020	400	2 900	25	116	270	355	375	45	2 420	2 550	2 825
DTR2350TAGS-1	1	3 030	2 350	295	3 000	20	150	180	235	280	60	2 649	2 745	2 930
DTR2510CTAGS	1	3 256	2 510	335	3 212	22	146	225	295	310	40	2 860	2 902	3 134
DTR2475TAGS-1	1	3 275	2 475	355	3 225	25	129	270	315	345	40	2 850	2 905	3 134
DTR2475TAGS-2	1	3 328	2 475	380	3 264	32	102	295	340	345	40	2 850	2 905	3 134
DTR2735TAGS	1	3 490	2 735	350	3 460	20	173	190	290	335	60	3 087	3 185	3 390
DTR2760TAGS-1	1	3 636	2 760	415	3 600	24	150	240	335	400	80	3 150	3 305	3 515
DTR2870TAGS-8	1	3 696	2 870	365	3 648	24	152	290	325	350	40	3 240	3 305	3 534
DTR2990TAG-1	2	3 740	2 990	350	3 696	22	168	190	295	335	60	3 410	3 470	3 630
DTR3460TAGS	1	3 984	3 460	245	3 920	14	280	190	215	245	30	3 722	3 735	3 865
DTR3400TAGS	1	4 250	3 400	365	4 200	25	168	290	325	350	40	3 770	3 873	4 120
DTR3330TAGS-3	1	4 268	3 330	435	4 224	22	192	290	395	415	40	3 810	3 893	4 140
DTR3205TAGS-1	1	4 464	3 205	550	4 416	24	184	400	500	480	50	3 650	4 042	4 340
DTR3450TAG	1	4 500	3 450	540	4 450	25	178	250	460	520	80	3 990	4 083	4 350
DTR3600ATAGS-1	1	4 550	3 600	435	4 500	25	180	300	390	415	45	4 080	4 163	4 410
DTR3915TAGS	1	4 851	3 915	420	4 818	22	219	260	350	405	70	4 327	4 480	4 735



图例2

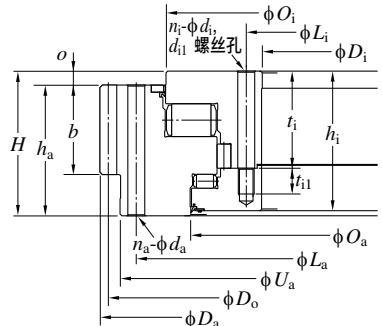


图例3

外圈安装孔				内圈安装孔						滚动体的 节圆直径	基本轴向额 定静载荷 $C_{0a}$ (kN)	齿轮规格		(参考) 质量 (kg)
个数 $L_a$	$n_a$	$d_a$	$t_a$	个数 $L_i$	$n_i$	$d_i$	$t_i$	$d_{i1}$	$t_{i1}$			脱位	淬火齿面齿 底	
2 550	60	φ30	—	2 120	60	φ30	155	M27	50	2 310	31 100	—	○	3 780
2 650	48	φ39	—	2 235	48	φ39	178	M36	70	2 445	39 500	0.25	○	4 670
2 700	44	φ42	—	2 125	40	φ42	195	M39	70	2 420	79 700	—	○	6 320
2 720	64	φ48	—	2 120	48	φ48	265	M45	70	2 430	53 100	—	○	8 700
2 860	48	φ39	—	2 425	48	φ39	197	M36	83	2 645	47 700	0.25	○	4 980
3 060	52	φ48	—	2 590	42	φ48	197	M45	70	2 820	50 700	—	○	6 660
3 060	52	φ48	—	2 555	42	φ48	225	M45	70	2 813	56 700	—	○	7 800
3 060	52	φ48	—	2 555	42	φ48	225	M45	70	2 813	56 700	—	○	8 570
3 315	64	φ39	—	2 810	64	φ39	215	M36	70	3 062	62 600	0.25	○	7 700
3 440	80	φ39	—	2 845	80	φ39	282	M36	75	3 155	81 500	0.25	○	10 900
3 460	72	φ48	—	2 960	60	φ48	248	M45	65	3 205	66 100	—	○	9 390
3 535	48	M48	80	3 085	48	φ52	228	M48	107	3 365	60 500	—	○	8 380
3 815	48	φ33	—	3 515	48	φ33	140	M30	50	3 663	40 600	—	○	4 350
4 030	100	φ48	—	3 490	80	φ48	248	M45	65	3 745	84 600	—	○	11 300
4 050	100	φ48	—	3 420	80	φ48	287	M45	85	3 745	99 600	—	○	14 800
4 230	100	φ62	—	3 295	80	φ48	320	M45	85	3 755	200 000	—	○	25 600
4 265	108	φ48	—	3 540	91	φ48	360	M45×3	110	3 905	128 000	—	○	21 000
4 320	100	φ48	—	3 690	80	φ48	287	M45	85	4 015	107 000	—	○	16 100
4 640	120	φ45	—	4 010	96	φ48	282	M45	75	4 330	113 000	0.25	○	16 500

DTR-T型外齿

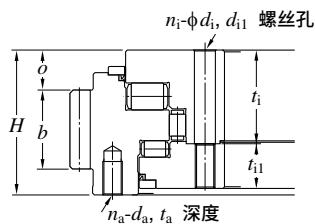
$D_a$  (4 851) ~ 7 200 mm



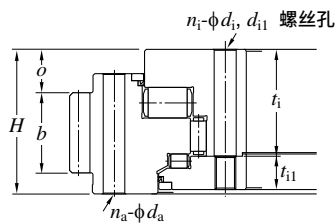
图例1

公称形式	图例	外径 $D_a$	内径 $D_i$	组装高度 $H$	齿轮参数 (压力角 $20^\circ$ )			尺寸						
					$D_o$	模块	齿数	$b$	$h_a$	$h_i$	$o$	$O_a$	$O_i$	$U_a$
DTR4075TAGS	1	4 851	4 075	365	4 818	22	219	260	295	345	70	4 440	4 538	4 740
DTR4210TAG-2	3	5 202.4	4 210	400	5 152	28	184	224	335	390	119	4 710	4 780	5 070
DTR4555ATAGS	1	5 500	4 555	420	5 456	22	248	260	380	405	40	4 975	5 117	5 385
DTR4600TAG	1	5 544	4 600	420	5 500	22	250	260	380	405	40	5 075	5 160	5 430
DTR4510TAG-1	1	5 550	4 510	440	5 500	25	220	320	390	430	50	5 035	5 140	5 420
DTR5850TAG	1	7 200	5 850	535	7 140	30	238	300	455	515	80	6 415	6 713	7 045





图例2

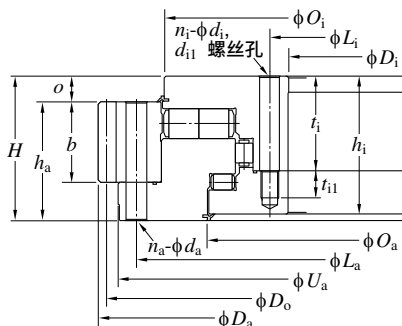


图例3

外圈安装孔				内圈安装孔						滚动体的 节圆直径	基本轴向额 定静载荷 $C_{0a}$ (kN)	齿轮规格		(参考) 质量 (kg)		
个数	$L_a$	$n_a$	$d_a$	$t_a$	个数	$L_i$	$n_i$	$d_i$	$t_i$			$d_{i1}$	$t_{i1}$		脱位	淬火齿面齿底
4	650	96	φ45	—	4	160	96	φ45	225	M42	80	4 415	92 100	0.25	○	11 800
4	950	60	φ60	—	4	330	72	φ60	297	M56	93	4 652	114 000	—	○	17 500
5	290	120	φ48	—	4	650	96	φ48	282	M45	75	4 970	131 000	—	○	19 400
5	335	96	φ48	—	4	695	96	φ48	282	M45	75	5 020	123 000	—	○	19 700
5	310	100	φ60	—	4	620	100	φ60	300	M56	85	4 993	135 000	—	○	22 200
6	930	120	φ62	—	5	960	120	φ62	375	M56	85	6 475	345 000	—	○	46 000

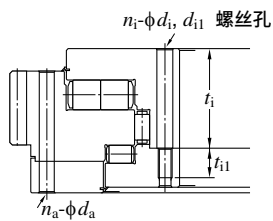
SP/DTR-T型外齿

$D_a$  2 950~7 140 mm

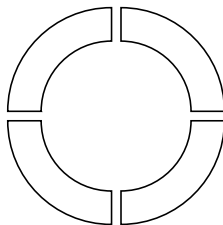


图例1 (四分割型)

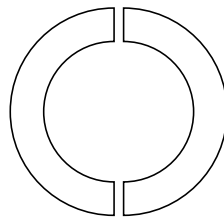
公称形式	图例	外径 $D_a$	内径 $D_i$	组装高度 $H$	齿轮参数 (压力角 $20^\circ$ )			尺寸						
					$D_o$	模块	齿数	$b$	$h_a$	$h_i$	$o$	$O_a$	$O_i$	$U_a$
SP/DTR2020ATAG	1	2 950	2 020	400	2 900	25	116	270	355	375	45	2 420	2 550	2 825
SP/DTR4430TAG	1	5 550	4 430	410	5 500	25	220	250	360	390	50	4 925	5 140	5 420
SP/DTR4860TAG	1	6 050	4 860	450	6 000	25	240	250	370	430	80	5 370	5 640	5 920
SP/DTR5060TAG	1	6 250	5 060	450	6 200	25	248	250	370	430	80	5 570	5 840	6 120
SP/DTR5060TAG-2	1	6 250	5 060	450	6 200	25	248	285	405	430	45	5 570	5 840	6 120
SP/DTR5060TAG-1	1	6 300	5 060	450	6 240	30	208	250	370	430	80	5 570	5 840	6 120
SP/DTR5790TAG	1	7 140	5 790	535	7 080	30	236	300	455	515	80	6 340	6 685	6 985



图例2 (二分割型)



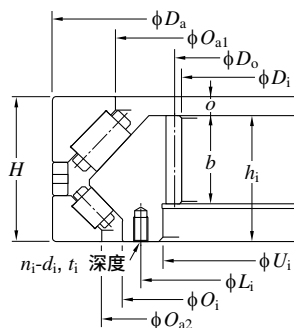
四分割型



二分割型

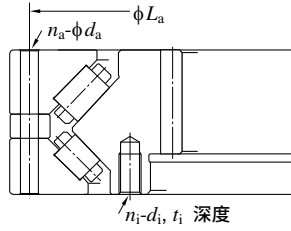
外圈安装孔			内圈安装孔						滚动体的节圆直径	基本轴向额定静载荷 $C_{0a}$ (kN)	齿轮规格 淬火齿面齿底	(参考) 质量 (kg)
个数	$L_a$	$n_a$ $d_a$	个数	$L_i$	$n_i$ $d_i$	$t_i$	$d_{i1}$	$t_{i1}$				
2 720	64	$\phi 50$	2 120	48	$\phi 50$	265	M45	70	2 430	47 200	○	8 700
5 310	80	$\phi 62$	4 550	80	$\phi 62$	280	M56	110	4 955	159 000	○	22 300
5 810	80	$\phi 62$	4 980	80	$\phi 62$	295	M56	85	5 420	222 000	○	28 000
6 010	80	$\phi 62$	5 180	80	$\phi 62$	295	M56	85	5 620	232 000	○	29 100
6 010	80	$\phi 62$	5 180	72	$\phi 62$	300	M56	85	5 620	232 000	○	30 000
6 010	96	$\phi 62$	5 180	72	$\phi 62$	300	M56	85	5 620	232 000	○	29 700
6 870	120	$\phi 62$	5 900	96	$\phi 62$	235	M56	85	6 415	319 000	○	45 600

## 2TR型内齿

 $D_a$  2 580~3 800 mm


图例1

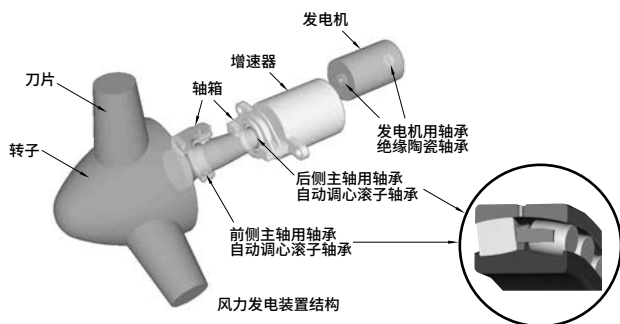
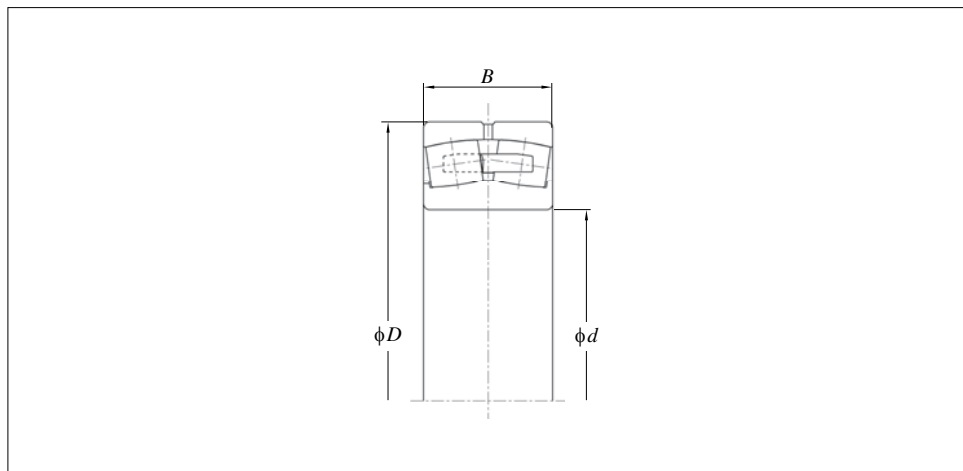
公称形式	图例	外径 $D_a$	内径 $D_i$	外圈组 装宽度 $H$	齿轮参数 (压力角 $20^\circ$ )			尺寸						
					$D_o$	模块	齿数	$b$	$h_i$	$o$	$O_{a1}$	$O_{a2}$	$O_i$	$U_i$
2TR2048-1CS	1	2 580	2 048	320	2 080	16	130	160	260	60	2 320	2 385	2 310	2 140
2TR2376CS	2	2 800	2 376	180	2 400	12	200	130	180	—	2 582	2 605	2 550	2 450
2TR2448-1CS	1	2 980	2 448	330	2 480	16	155	160	265	65	2 710	2 770	2 700	2 540
2TR2450CS	1	2 980	2 464	330	2 492	14	178	160	265	65	2 710	2 770	2 700	2 540
2TR3000ACS	2	3 500	2 996	210	3 024	14	216	160	210	-10	3 256	3 266	3 210	3 070
2TR3180-1CS	1	3 797	3 180	330	3 220	20	161	220	285	45	3 516	3 580	3 488	3 305
2TR3216CS	1	3 800	3 216	330	3 248	16	203	200	285	45	3 516	3 580	3 488	3 305



图例2

外圈安装孔			内圈安装孔				基本轴向 额定静载 荷 $C_{0a}$ (kN)	齿轮规格 淬火齿面齿 底	(参考) 质量 (kg)
$L_a$	个数 $n_a$	$d_a$	$L_i$	个数 $n_i$	$d_i$	$t_i$			
—	—	—	2 230	48	M30×3	50	13 600	○	3 530
2 750	84	$\phi 23.5$	2 500	84	M27	50	7 200	○	1 920
—	—	—	2 630	60	M30×3	50	15 200	○	4 240
—	—	—	2 630	60	M30×3	50	15 200	○	4 200
3 455	96	$\phi 23$	3 140	96	M33×3	50	10 000	○	3 300
—	—	—	3 405	96	M36×3	60	20 300	○	6 390
—	—	—	3 405	96	M33×3	55	20 300	○	6 200

## 风力发电装置主轴用自动调心滚子轴承



### 风力发电装置主轴用自动调心滚子轴承的特点

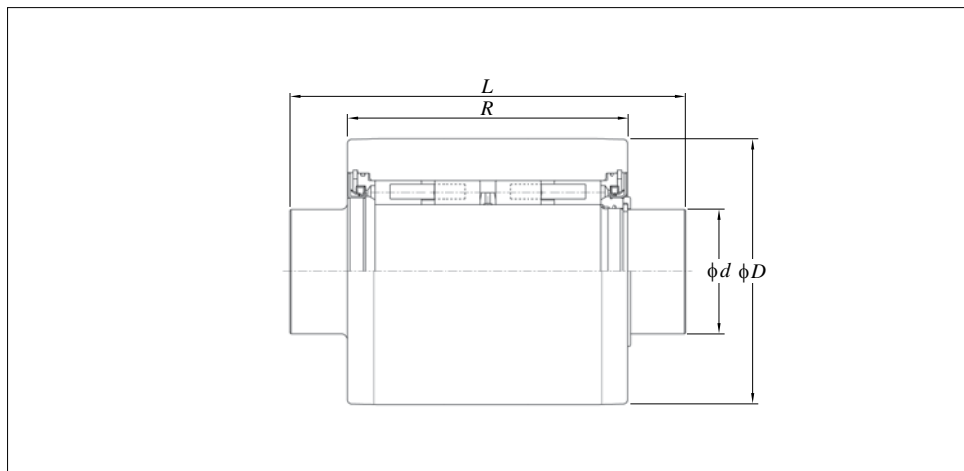
- 径向承受能力强，可承受径向载荷和两个方向的轴向载荷。
- 优化滚道形状，发挥稳定的旋转性能。
- 吸收安装误差和变形。（容许调心角 $1^\circ$ 以上）

公称形式	主要尺寸 (mm)		
	$d$	$D$	$B$
<b>24156</b>	280	460	180
<b>23060</b>	300	460	118
<b>23160</b>	300	500	160
<b>23064</b>	320	480	121
<b>24064</b>	320	480	160
<b>23188</b>	440	720	226

公称形式	主要尺寸 (mm)		
	$d$	$D$	$B$
<b>24188</b>	440	720	280
<b>24096</b>	480	700	218
<b>230/530</b>	530	780	185
<b>230/560</b>	560	820	195
<b>240/600</b>	600	870	272
<b>230/630</b>	630	920	212

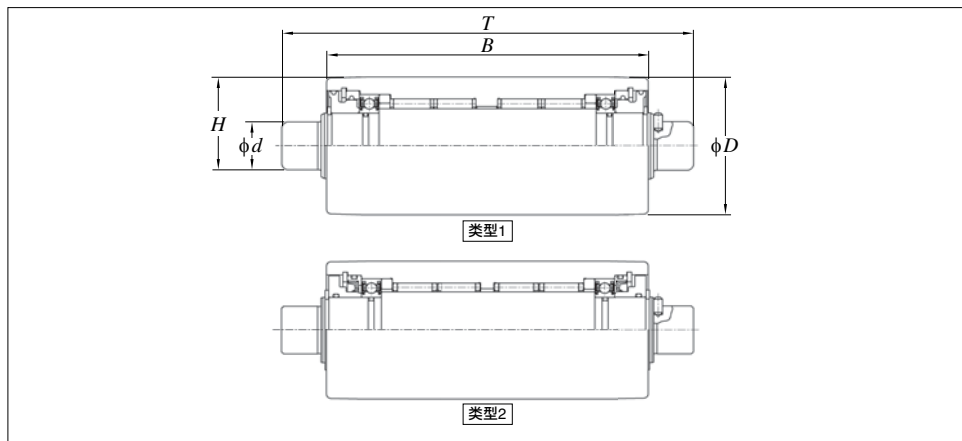
公称形式	主要尺寸 (mm)		
	$d$	$D$	$B$
<b>240/630</b>	630	920	290
<b>240/710</b>	710	1 030	315
<b>230/750</b>	750	1 090	250
<b>230/850</b>	850	1 220	272
<b>240/900</b>	900	1 280	375
<b>240/950</b>	950	1 360	412

## 热平整机用支承辊单元



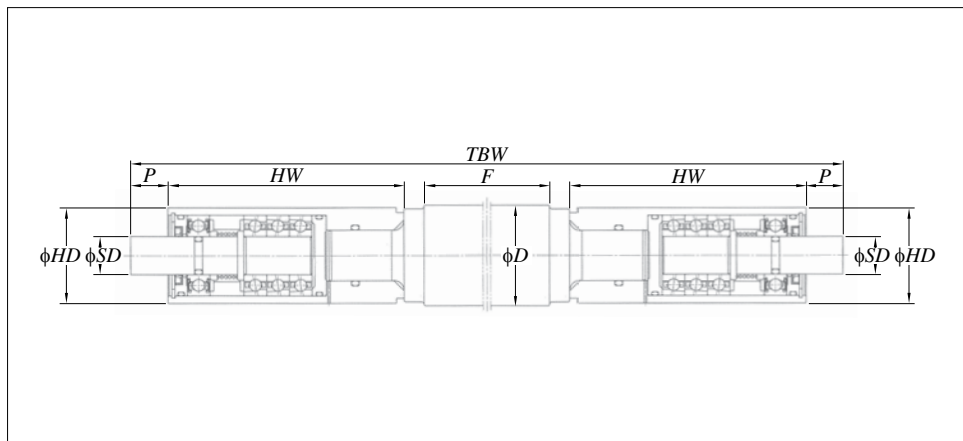
主要尺寸 (mm)				公称形式	基本额定载荷 (kN)		质量 (kg)
$D$	$d$	$R$	$L$		$C_r$	$C_{0r}$	
190	75	191	280	<b>RM783C</b>	591	964	42
200	90	230	310	<b>RM962A</b>	830	1 590	55
255	120	300	410	<b>RM876B</b>	1 440	2 890	120
310	130	370	480	<b>RM1004</b>	2 200	4 450	209
320	150	277	380	<b>RM782H</b>	1 760	3 340	171
412	180	295	420	<b>RM736D</b>	2 810	5 540	309
442	185	320	460	<b>RM821C</b>	2 910	5 350	374

张力拉矫机用支承辊单元



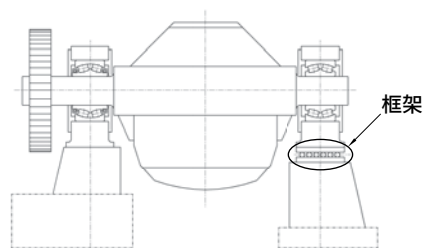
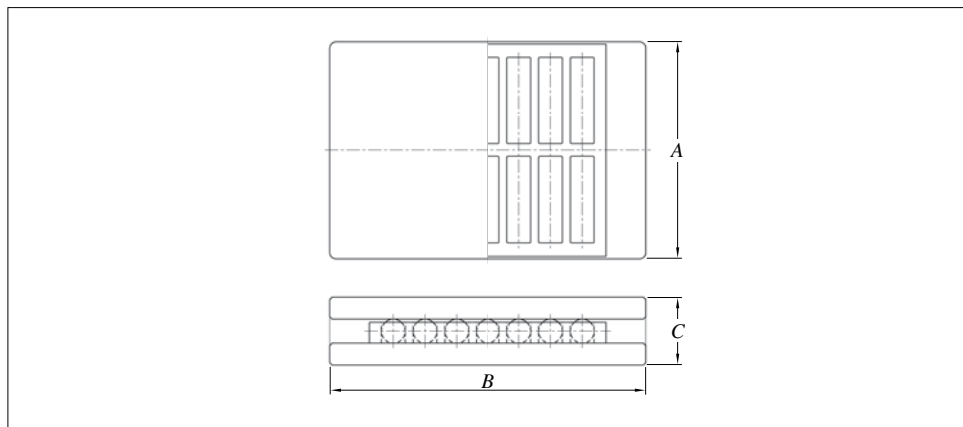
主要尺寸 (mm)					公称形式	基本额定载荷 (kN)		类型	主要尺寸 (mm)					公称形式	基本额定载荷 (kN)		类型
D	B	d	T	H		C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>		D	B	d	T	H		C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>	
<b>47</b>	115	20	145	33.5	<b>TLW47115</b>	58.5	113	2	<b>65</b>	155	24	205	44.5	<b>TLW65155A</b>	92.6	187	2
										204	24	243	44.5	<b>TLD65204</b>	92.6	187	1
<b>50</b>	80	24	106	37	<b>TLD50080</b>	42	70.5	1		258	24	308	44.5	<b>TLW65258A</b>	92.6	187	2
	115	20	153	35	<b>TLD50115</b>	75.8	120	1		275	24	314	44.5	<b>TLD65275</b>	92.6	187	1
	180	20	218	35	<b>TLD50180</b>	75.8	120	1	<b>75</b>	155	30	205	52.5	<b>TLW75155E</b>	147	253	2
<b>51</b>	150	22	191	36.5	<b>TLD51150</b>	75.8	120	1		170	30	215	52.5	<b>TLD75170A</b>	147	253	1
	240	22	281	36.5	<b>TLD51240</b>	75.8	120	1		258	30	308	52.5	<b>TLW75258E</b>	147	253	2
<b>53</b>	128	24	178	38.5	<b>TLW53128</b>	53.3	122	2		265	30	310	52.5	<b>TLD75265A</b>	147	253	1
	218	24	268	38.5	<b>TLW53218</b>	53.3	122	2	<b>90</b>	170	31	218	60.5	<b>TLW90170</b>	149	227	2
<b>63</b>	163	22.2	204	42.5	<b>TLD63163</b>	92.6	187	1		280	31	328	60.5	<b>TLW90280</b>	149	227	2
	240	22	281	42.5	<b>TLW63240</b>	92.6	187	2									
	275	22.2	316	42.5	<b>TLD63275</b>	92.6	187	1	<b>130</b>	285	69.5	348	99.75	<b>TLW130285E</b>	154	349	2
	352	22	393	42.5	<b>TLW63352</b>	92.6	187	2		450	69.5	513	99.75	<b>TLW130450E</b>	154	349	2





主要尺寸 (mm)							公称形式	质量 (kg)
D	F	SD	HW	P	TBW	HD		
<b>30</b>	1 250	8	92	10	1 466	26	<b>WTL301250S08B</b>	7.5
	1 500	8	92	10	1 716	26	<b>WTL301500S08A</b>	8.9
<b>38</b>	1 250	12	70	10	1 410	29	<b>WTL381250AS12F</b>	11.5
	1 500	12	92	10	1 716	32	<b>WTL381500S12</b>	14.2
<b>40</b>	1 250	12	80	10	1 482	29	<b>WTL401250AS12E</b>	13.1
	1 500	12	92	10	1 716	32	<b>WTL401500AS12D-1</b>	15.6
<b>46</b>	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	<b>WTL461900S15</b>	26.0
<b>50</b>	1 250	12	92	10	1 466	32	<b>WTL501250S12D</b>	20.2
	1 500	12	92	10	1 716	32	<b>WTL501500AS12D-1</b>	23.3
<b>52</b>	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	<b>WTL521900S15B-1</b>	32.5
<b>60</b>	1 250	12	80	10	1 482	29	<b>WTL601250S12E</b>	28.6
	1 500	25	110	15	1 810	56	<b>WTL601500S25</b>	36.5
	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	<b>WTL601900S15B-1</b>	43.0
<b>80</b>	1 250	12	92	10	1 466	32	<b>WTL801250S12D</b>	49.7
	1 500	12	92	10	1 716	32	<b>WTL801500S12D-1</b>	58.8
<b>100</b>	1 250	12	92	10	1 466	32	<b>WTL1001250S12D</b>	77.1
	1 500	12	92	10	1 716	32	<b>WTL1001500S12</b>	92.3

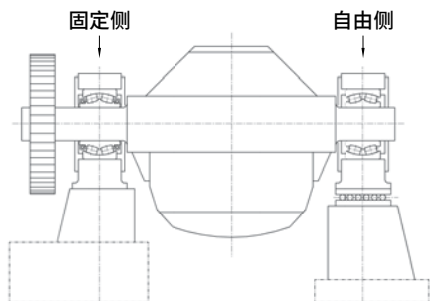
### 转炉框架轴承



框架轴承可平稳地吸收（释放）作业过程中耳轴环的热膨胀

主要尺寸 (mm)			公称形式	基本额定静载荷 (kN) $C_{0r}$	转炉容量 (ton)
A	B	C			
83	340	90	<b>THP83X340B</b>	2 570	60
280	420	95	<b>THP280X420</b>	11 800	200
300	400	80	<b>THP300X400B</b>	6 690	150
400	400	85	<b>THP400X400</b>	14 900	200

## 转炉耳轴剖分轴承

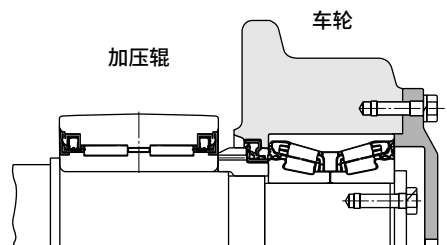
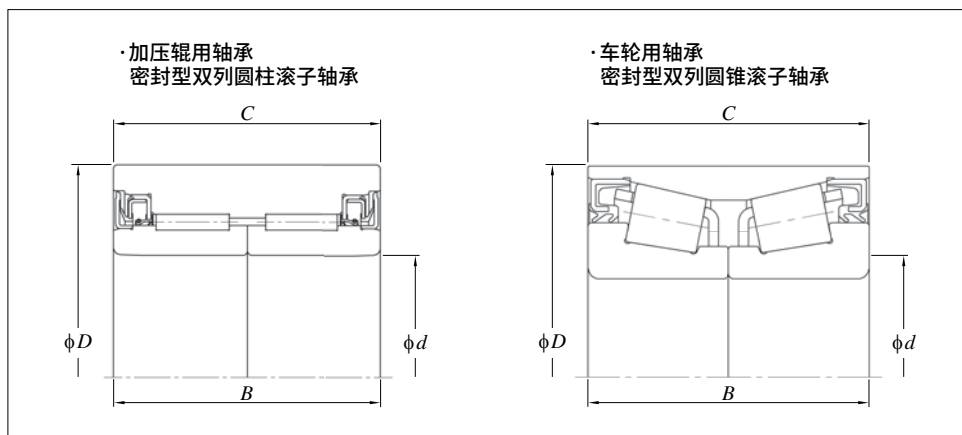


更换固定侧的轴承时，如果是一体型轴承，需要将轴承周围的倾动装置等全部拆下，替换施工量非常庞大。

而采用剖分轴承后，可以只更换轴承，非常方便，以后的保养也更容易。

主要尺寸 (mm)				公称形式	基本额定载荷 (kN)		转炉容量 (ton)
内径	外径	内圈宽度	外圈宽度		$C_r$	$C_{Or}$	
420	620	150	94	<b>SP/92532W33CC3</b>	2 130	4 060	160
750	1 090	395	250	<b>SP/SR750W33-1C3</b>	7 950	18 200	不详
1 250	1 750	610	390	<b>SP/SR1250W33-1C3</b>	18 800	48 100	不详
1 396	1 700	168+10	90	<b>SP/SC1400CS780</b>	2 780	8 620	不详

## 烧结推车用密封轴承



### 加压辊用轴承

- 为防止烧结粉侵入，在两个侧面采取特殊密封。
- 采用耐高温、可长时间使用的特殊耐热润滑脂。
- 高载荷容量的全滚子型。
- 为确保外圈强度，优化了壁厚。
- 轴承内部游隙的最优化。

### 车轮用轴承

- 利用密封结构防止异物侵入轴承内部。
- 采用耐高温、可长时间使用的特殊耐热润滑脂。
- 为提高载荷，优化了滚子鼓形修整。
- 轴承内部游隙的最优化。
- 为改善组装性，还备有内圈带止动圈的类型。

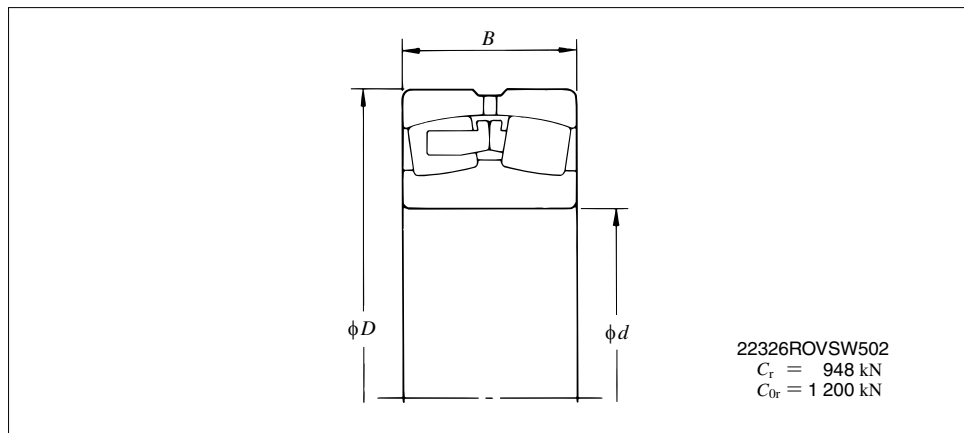
### 加压辊用轴承

主要尺寸 (mm)				公称形式	基本额定载荷 (kN)	
d	D	B	C		C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>
120	210	132	132	<b>24DCS21132V</b>	449	1 400
130	210	150	150	<b>26DCS21150V</b>	540	1 830
160	250	140	140	<b>32DCS25140BV</b>	922	2 120

### 车轮用轴承

主要尺寸 (mm)				公称形式	基本额定载荷 (kN)	
d	D	B	C		C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>
90	160	78	78	<b>46T181608A-1RS-1</b>	350	522
100	180	100	100	<b>46T201810RS-5</b>	443	676
110	200	90	90	<b>46T222009BRS</b>	477	704

## 振动筛用自动调心滚子轴承



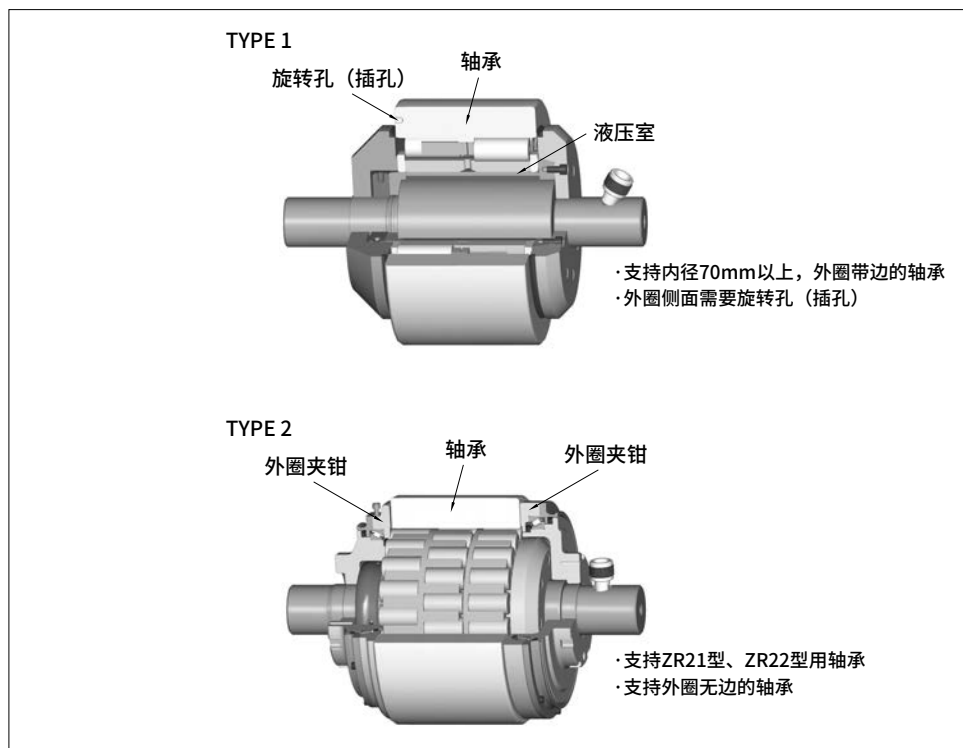
### 振动筛用轴承的特点

- (1) 考虑到振动时润滑油的运动状态和滑动面的润滑，使用特殊形状的外圈引导保持架。
- (2) 考虑到强度和耐磨损性，保持架材料采用高强度黄铜铸造物。
- (3) 轴承旋转过程中，两列滚子之间会产生周速差，为防止保持架发生磨损、断裂等损伤，采用非一体的两列分离梳型切削保持架。
- (4) 为确保滚子顺畅转动，采用有锥中心的非对称滚子。
- (5) 特别控制了外圈外径容许差的差异。
- (6) 轴承内部游隙采用C3或C4。

公称形式	主要尺寸 (mm)			公称形式	主要尺寸 (mm)		
	$d$	$D$	$B$		$d$	$D$	$B$
22320RROVSW502	100	215	73	22332ROVSW502	160	340	114
22322RROVSW502	110	240	80	22334ROVSW502	170	360	120
22324RROVSW502	120	260	86	22336ROVSW502	180	380	126
22326RROVSW502	130	280	93	22338ROVSW502	190	400	132
22328ROVSW502	140	300	102	22340ROVSW502	200	420	138
22330ROVSW502	150	320	108				

• 在自动调心滚子轴承（主要为223系列）的基本公称形式后面附加“R(RR)OVS W502”。

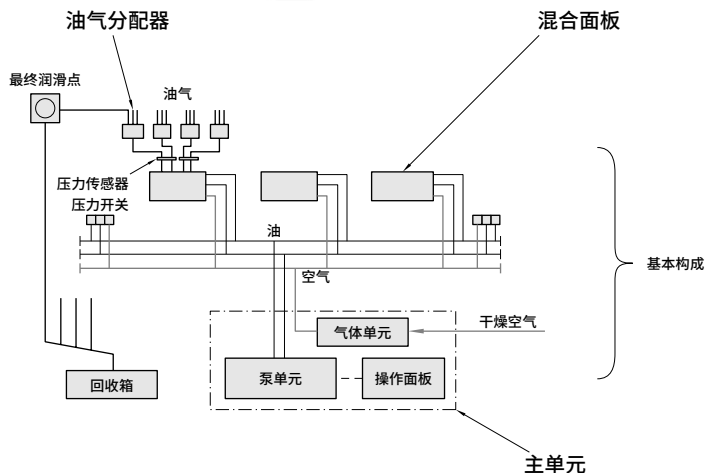
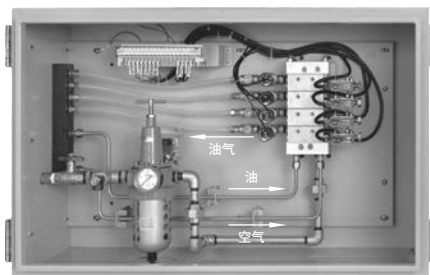
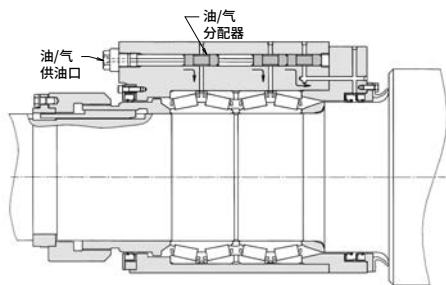
## 支承辊用轴承再次磨削夹具



- 可对多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承的外径进行高精度磨削的夹具。
- 磨削时, 会利用液压使夹具和轴承的配合面及轴承内部的游隙变为 0, 再转动外圈 (内圈静止), 因此轴承的径向摆动可控制在极小的范围内。
- 以轴承组装品的状态进行磨削, 提高了拆装的作业性。

## 钢铁设备用油/气润滑装置

- 高密封性能 .....利用轴箱内部的压力减少异物侵入
- 高润滑可靠性 .....利用高粘度油、合成油，实现高润滑性能
- 清洁的操作环境 .....油需要回收，实现清洁的环境



### 主要规格

润滑对象	轧机辊颈轴承 轧机辅助辊轴承 连续铸造机导辊轴承 搬运辊轴承等
油箱容量	250~2 000升
供油点数	~支持1 000点以上
警报装置	主单元各部位 末端的油气管道
供油量	$Q = 0.085 \cdot d \cdot R/A$ $Q$ : 供油量 $\text{cm}^3/\text{小时}$ $d$ : 轴承内径 $\text{mm}$ $R$ : 轴承列数 $A$ : 速度系数 (通常 $A = 5$ )



附表1 (1) SI单位和换算率

量	SI单位	SI以外的单位 <sup>1)</sup>	向SI单位的换算率	从SI单位的换算率
角 度 angle	rad (弧度)	° (度) ' (分) " (秒)	※ ※ ※ $1^\circ = \pi / 180 \text{ rad}$ $1' = \pi / 10\,800 \text{ rad}$ $1'' = \pi / 648\,000 \text{ rad}$	1 rad = 57.295 78°
长 度 length	m (米)	Å (埃米) μ (微米) in (英寸) ft (英尺) yd (码) mile (英里)	1 Å = 10 <sup>-10</sup> m = 0.1 nm = 100 pm 1 μ = 1 μm 1 in = 25.4 mm 1 ft = 12 in = 0.304 8 m 1 yd = 3 ft = 0.914 4 m 1 mile = 5 280 ft = 1 609.344 m	1 m = 10 <sup>10</sup> Å 1 m = 39.37 in 1 m = 3.280 8 ft 1 m = 1.093 6 yd 1 km = 0.621 4 mile
面 积 area	m <sup>2</sup>	a (公亩) ha (公顷) acre (英亩)	1 a = 100 m <sup>2</sup> 1 ha = 10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> 1 acre = 4 840 yd <sup>2</sup> = 4 046.86 m <sup>2</sup>	1 km <sup>2</sup> = 247.1 acre
体 积 volume	m <sup>3</sup>	ℓ, L (升) ※ cc (立方厘米) gal (US) (美制加仑) floz (US) (美制盎司) barrel (US) (美桶)	1 ℓ = 1 dm <sup>3</sup> = 10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup> 1 cc = 1 cm <sup>3</sup> = 10 <sup>-6</sup> m <sup>3</sup> 1 gal (US) = 231 in <sup>3</sup> = 3.785 41 dm <sup>3</sup> 1 floz (US) = 29.573 5 cm <sup>3</sup> 1 barrel (US) = 158.987 dm <sup>3</sup>	1 m <sup>3</sup> = 10 <sup>3</sup> ℓ 1 m <sup>3</sup> = 10 <sup>6</sup> cc 1 m <sup>3</sup> = 264.17 gal 1 m <sup>3</sup> = 33 814 floz 1 m <sup>3</sup> = 6.289 8 barrel
时 间 time	s (秒)	min (分) ※ h (时) ※ d (日) ※	※ ※ ※	
角 速 度 angular velocity	rad / s			
速 度 velocity	m / s	kn (节) ※ m / h	1 kn = 1 852 m / h	1 km / h = 0.539 96 kn
加 速 度 acceleration	m / s <sup>2</sup>	G	1 G = 9.806 65 m / s <sup>2</sup>	1 m / s <sup>2</sup> = 0.101 97 G
频 率 frequency	Hz (赫兹)	c / s (周/秒)	1 c / s = 1 s <sup>-1</sup> = 1 Hz	
转 速 rotational frequency	s <sup>-1</sup>	rpm (转/分) ※ min <sup>-1</sup> r / min	1 rpm = 1 / 60 s <sup>-1</sup>	1 s <sup>-1</sup> = 60 rpm
质 量 mass	kg (千克)	t (吨) ※ lb (英镑) gr (格令) oz (盎司) ton (UK) (英吨) ton (US) (美吨) car (克拉)	1 t = 10 <sup>3</sup> kg 1 lb = 0.453 592 37 kg 1 gr = 64.798 91 mg 1 oz = 1/16 lb = 28.349 5 g 1 ton (UK) = 1 016.05 kg 1 ton (US) = 907.185 kg 1 car = 200 mg	1 kg = 2.204 6 lb 1 g = 15.432 4 gr 1 kg = 35.274 0 oz 1 t = 0.984 2 ton (英吨) 1 t = 1.102 3 ton (美吨) 1 g = 5 car

注 ※ : SI以外的单位, 作为持续使用的单位, 经国际计量委员会 (CIPM) 认定  
无标记: 不可使用



## 附表1 (2) SI单位和换算率

量	SI单位	SI以外的单位 <sup>1)</sup>	向SI单位的换算率	从SI单位的换算率
密度 density	kg / m <sup>3</sup>			
线密度 linear density	kg / m			
动量 momentum	kg · m / s			
动量矩 of momentum 角动量 angular momentum	} kg · m <sup>2</sup> / s			
惯性矩 moment of inertia		kg · m <sup>2</sup>		
力 force	N (牛顿)	dyn (达因) kgf (千克力) gf (克力) tf (公吨力) lbf (磅力)	1 dyn = 10 <sup>-5</sup> N 1 kgf = 9.806 65 N 1 gf = 9.806 65 × 10 <sup>-3</sup> N 1 tf = 9.806 65 × 10 <sup>3</sup> N 1 lbf = 4.448 22 N	1 N = 10 <sup>5</sup> dyn 1 N = 0.101 97 kgf  1 N = 0.224 809 lbf
力矩 moment of force	N · m (牛米)	gf · cm kgf · cm kgf · m tf · m lbf · ft	1 gf · cm = 9.806 65 × 10 <sup>-5</sup> N · m 1 kgf · cm = 9.806 65 × 10 <sup>-2</sup> N · m 1 kgf · m = 9.806 65 N · m 1 tf · m = 9.806 65 × 10 <sup>3</sup> N · m 1 lbf · ft = 1.355 82 N · m	1 N · m = 0.101 97 kgf m 1 N · m = 0.737 56 lbf ft
压力 pressure 应力 normal stress	Pa (帕)  or N / m <sup>2</sup> {1 Pa = 1 N / m <sup>2</sup> }	gf / cm <sup>2</sup> kgf / mm <sup>2</sup> kgf / m <sup>2</sup> lbf / in <sup>2</sup> bar (巴) at (工程大气压) mH <sub>2</sub> O, mAq (米水柱) atm (大气压) mHg (米汞柱) Torr (托)	1 gf / cm <sup>2</sup> = 9.806 65 × 10 Pa 1 kgf / mm <sup>2</sup> = 9.806 65 × 10 <sup>6</sup> Pa 1 kgf / m <sup>2</sup> = 9.806 65 Pa 1 lbf / in <sup>2</sup> = 6 894.76 Pa 1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa 1 at = 1 kgf / cm <sup>2</sup> = 9.806 65 × 10 <sup>4</sup> Pa 1 mH <sub>2</sub> O = 9.806 65 × 10 <sup>3</sup> Pa 1 atm = 101 325 Pa 1 mHg = $\frac{101\ 325}{0.76}$ Pa 1 Torr = 1 mmHg = 133.322 Pa	1 MPa = 0.101 97 kgf / mm <sup>2</sup> 1 Pa = 0.101 97 kgf / m <sup>2</sup> 1 Pa = 0.145 × 10 <sup>-3</sup> lbf / in <sup>2</sup> 1 Pa = 10 <sup>-2</sup> mbar  1 Pa = 7.500 6 × 10 <sup>-3</sup> Torr
粘度 viscosity	Pa · s (帕秒)	P (泊) kgf · s / m <sup>2</sup>	10 <sup>-2</sup> P = 1 cP = 1 mPa · s 1 kgf · s / m <sup>2</sup> = 9.806 65 Pa · s	1 Pa · s = 0.101 97 kgf · s / m <sup>2</sup>
动力粘度 kinematic viscosity	m <sup>2</sup> / s	St (斯托克斯)	10 <sup>-2</sup> St = 1 cSt = 1 mm <sup>2</sup> / s	
表面张力 surface tension	N / m			

附表1 (3) SI单位和换算率

量	SI单位	SI以外的单位 <sup>1)</sup>	向SI单位的换算率	从SI单位的换算率
运 动 能 量 energy	J (焦耳) {1 J=1 N·m}	eV (电子伏特) ※ erg (尔格) kgf·m lbf·ft	1 eV = (1.602 189 2± 0.000 004 6)×10 <sup>-19</sup> J 1 erg = 10 <sup>-7</sup> J 1 kgf·m = 9.806 65 J 1 lbf·ft = 1.355 82 J	1 J = 10 <sup>7</sup> erg 1 J = 0.101 97 kgf·m 1 J = 0.737 56 lbf·ft
功 率 power	W (瓦)	erg/s (尔格/秒) kgf·m/s PS (公制马力) HP (英制马力) lbf·ft/s	1 erg/s = 10 <sup>-7</sup> W 1 kgf·m/s = 9.806 65 W 1 PS = 75 kgf·m/s = 735.5 W 1 HP = 550 lbf·ft/s = 745.7 W 1 lbf·ft/s = 1.355 82 W	1 W = 0.101 97 kgf·m/s 1 W = 0.001 36 PS 1 W = 0.001 34 HP
热力学温度 thermo-dynamic temperature	K (开)			
摄氏温度 celsius temperature	°C (摄氏度) {t °C = (t+273.15)K}	°F (华氏度)	t °F = $\frac{5}{9} (t - 32) °C$	t °C = $\frac{9}{5} (t + 32) °F$
线膨胀系数 linear expansion coefficient	K <sup>-1</sup>	°C <sup>-1</sup> (每度)		
热 量 heat	J (焦耳) {1 J=1 N·m}	erg (尔格) kgf·m cal <sub>IT</sub> (I. T. 卡路里)	1 erg = 10 <sup>-7</sup> J 1 cal <sub>IT</sub> = 4.186 8 J 1 Mcal <sub>IT</sub> = 1.163 kW·h	1 J = 10 <sup>7</sup> erg 1 J = 0.238 85 cal <sub>IT</sub> 1 kW·h = 0.86 × 10 <sup>6</sup> cal <sub>IT</sub>
导 热 系 数 thermal conductivity	W/(m·K)	W/(m·°C) cal/(s·m·°C)	1 W/(m·°C) = 1 W/(m·K) 1 cal/(s·m·°C) = 4.186 05 W/(m·K)	
传 热 系 数 coefficient of heat transfer	W/(m <sup>2</sup> ·K)	W/(m <sup>2</sup> ·°C) cal/(s·m <sup>2</sup> ·°C)	1 W/(m <sup>2</sup> ·°C) = 1 W/(m <sup>2</sup> ·K) 1 cal/(s·m <sup>2</sup> ·°C) = 4.186 05 W/(m <sup>2</sup> ·K)	
热 容 量 heat capacity	J/K	J/°C	1 J/°C = 1 J/K	
比 热 容 massic heat capacity	J/(kg·K)	J/(kg·°C)		

注 ※ : SI以外的单位, 作为持续使用的单位, 经国际计量委员会 (CIPM) 认定  
无标记: 不可使用

附表2 inch-mm 换算表

inch	inches											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	mm											
<b>0</b>	0	<b>0</b>	<b>25.4000</b>	<b>50.8000</b>	<b>76.2000</b>	<b>101.6000</b>	<b>127.0000</b>	<b>152.4000</b>	<b>177.8000</b>	<b>203.2000</b>	<b>228.6000</b>	<b>254.0000</b>
<b>1/64</b>	0.015625	0.3969	25.7969	51.1969	76.5969	101.9969	127.3969	152.7969	178.1969	203.5969	228.9969	254.3969
<b>1/32</b>	0.03125	0.7938	26.1938	51.5938	76.9938	102.3938	127.7938	153.1938	178.5938	203.9938	229.3938	254.7938
<b>3/64</b>	0.046875	1.1906	26.5906	51.9906	77.3906	102.7906	128.1906	153.5906	178.9906	204.3906	229.7906	255.1906
<b>1/16</b>	0.0625	1.5875	26.9875	52.3875	77.7875	103.1875	128.5875	153.9875	179.3875	204.7875	230.1875	255.5875
<b>5/64</b>	0.078125	1.9844	27.3844	52.7844	78.1844	103.5844	128.9844	154.3844	179.7844	205.1844	230.5844	255.9844
<b>3/32</b>	0.09375	2.3812	27.7812	53.1812	78.5812	103.9812	129.3812	154.7812	180.1812	205.5812	230.9812	256.3812
<b>7/64</b>	0.109375	2.7781	28.1781	53.5781	78.9781	104.3781	129.7781	155.1781	180.5781	205.9781	231.3781	256.7781
<b>1/8</b>	0.125	<b>3.1750</b>	<b>28.5750</b>	<b>53.9750</b>	<b>79.3750</b>	<b>104.7750</b>	<b>130.1750</b>	<b>155.5750</b>	<b>180.9750</b>	<b>206.3750</b>	<b>231.7750</b>	<b>257.1750</b>
<b>9/64</b>	0.140625	3.5719	28.9719	54.3719	79.7719	105.1719	130.5719	155.9719	181.3719	206.7719	232.1719	257.5719
<b>5/32</b>	0.15625	3.9688	29.3688	54.7688	80.1688	105.5688	130.9688	156.3688	181.7688	207.1688	232.5688	257.9688
<b>11/64</b>	0.171875	4.3656	29.7656	55.1656	80.5656	105.9656	131.3656	156.7656	182.1656	207.5656	232.9656	258.3656
<b>3/16</b>	0.1875	4.7625	30.1625	55.5625	80.9625	106.3625	131.7625	157.1625	182.5625	207.9625	233.3625	258.7625
<b>13/64</b>	0.203125	5.1594	30.5594	55.9594	81.3594	106.7594	132.1594	157.5594	182.9594	208.3594	233.7594	259.1594
<b>7/32</b>	0.21875	5.5562	30.9562	56.3562	81.7562	107.1562	132.5562	157.9562	183.3562	208.7562	234.1562	259.5562
<b>15/64</b>	0.234375	5.9531	31.3531	56.7531	82.1531	107.5531	132.9531	158.3531	183.7531	209.1531	234.5531	259.9531
<b>1/4</b>	0.25	<b>6.3500</b>	<b>31.7500</b>	<b>57.1500</b>	<b>82.5500</b>	<b>107.9500</b>	<b>133.3500</b>	<b>158.7500</b>	<b>184.1500</b>	<b>209.5500</b>	<b>234.9500</b>	<b>260.3500</b>
<b>17/64</b>	0.265625	6.7469	32.1469	57.5469	82.9469	108.3469	133.7469	159.1469	184.5469	209.9469	235.3469	260.7469
<b>9/32</b>	0.28125	7.1438	32.5438	57.9438	83.3438	108.7438	134.1438	159.5438	184.9438	210.3438	235.7438	261.1438
<b>19/64</b>	0.296875	7.5406	32.9406	58.3406	83.7406	109.1406	134.5406	159.9406	185.3406	210.7406	236.1406	261.5406
<b>5/16</b>	0.3125	7.9375	33.3375	58.7375	84.1375	109.5375	134.9375	160.3375	185.7375	211.1375	236.5375	261.9375
<b>21/64</b>	0.328125	8.3344	33.7344	59.1344	84.5344	109.9344	135.3344	160.7344	186.1344	211.5344	236.9344	262.3344
<b>11/32</b>	0.34375	8.7312	34.1312	59.5312	84.9312	110.3312	135.7312	161.1312	186.5312	211.9312	237.3312	262.7312
<b>23/64</b>	0.359375	9.1281	34.5281	59.9281	85.3281	110.7281	136.1281	161.5281	186.9281	212.3281	237.7281	263.1281
<b>3/8</b>	0.375	<b>9.5250</b>	<b>34.9250</b>	<b>60.3250</b>	<b>85.7250</b>	<b>111.1250</b>	<b>136.5250</b>	<b>161.9250</b>	<b>187.3250</b>	<b>212.7250</b>	<b>238.1250</b>	<b>263.5250</b>
<b>25/64</b>	0.390625	9.9219	35.3219	60.7219	86.1219	111.5219	136.9219	162.3219	187.7219	213.1219	238.5219	263.9219
<b>13/32</b>	0.40625	10.3188	35.7188	61.1188	86.5188	111.9188	137.3188	162.7188	188.1188	213.5188	238.9188	264.3188
<b>27/64</b>	0.421875	10.7156	36.1156	61.5156	86.9156	112.3156	137.7156	163.1156	188.5156	213.9156	239.3156	264.7156
<b>7/16</b>	0.4375	11.1125	36.5125	61.9125	87.3125	112.7125	138.1125	163.5125	188.9125	214.3125	239.7125	265.1125
<b>29/64</b>	0.453125	11.5094	36.9094	62.3094	87.7094	113.1094	138.5094	163.9094	189.3094	214.7094	240.1094	265.5094
<b>15/32</b>	0.46875	11.9062	37.3062	62.7062	88.1062	113.5062	138.9062	164.3062	189.7062	215.1062	240.5062	265.9062
<b>31/64</b>	0.484375	12.3031	37.7031	63.1031	88.5031	113.9031	139.3031	164.7031	190.1031	215.5031	240.9031	266.3031
<b>1/2</b>	0.5	<b>12.7000</b>	<b>38.1000</b>	<b>63.5000</b>	<b>88.9000</b>	<b>114.3000</b>	<b>139.7000</b>	<b>165.1000</b>	<b>190.5000</b>	<b>215.9000</b>	<b>241.3000</b>	<b>266.7000</b>
<b>33/64</b>	0.515625	13.0969	38.4969	63.8969	89.2969	114.6969	140.0969	165.4969	190.8969	216.2969	241.6969	267.0969
<b>17/32</b>	0.53125	13.4938	38.8938	64.2938	89.6938	115.0938	140.4938	165.8938	191.2938	216.6938	242.0938	267.4938
<b>35/64</b>	0.546875	13.8906	39.2906	64.6906	90.0906	115.4906	140.8906	166.2906	191.6906	217.0906	242.4906	267.8906
<b>9/16</b>	0.5625	14.2875	39.6875	65.0875	90.4875	115.8875	141.2875	166.6875	192.0875	217.4875	242.8875	268.2875
<b>37/64</b>	0.578125	14.6844	40.0844	65.4844	90.8844	116.2844	141.6844	167.0844	192.4844	217.8844	243.2844	268.6844
<b>19/32</b>	0.59375	15.0812	40.4812	65.8812	91.2812	116.6812	142.0812	167.4812	192.8812	218.2812	243.6812	269.0812
<b>39/64</b>	0.609375	15.4781	40.8781	66.2781	91.6781	117.0781	142.4781	167.8781	193.2781	218.6781	244.0781	269.4781
<b>5/8</b>	0.625	<b>15.8750</b>	<b>41.2750</b>	<b>66.6750</b>	<b>92.0750</b>	<b>117.4750</b>	<b>142.8750</b>	<b>168.2750</b>	<b>193.6750</b>	<b>219.0750</b>	<b>244.4750</b>	<b>269.8750</b>
<b>41/64</b>	0.640625	16.2719	41.6719	67.0719	92.4719	117.8719	143.2719	168.6719	194.0719	219.4719	244.8719	270.2719
<b>21/32</b>	0.65625	16.6688	42.0688	67.4688	92.8688	118.2688	143.6688	169.0688	194.4688	219.8688	245.2688	270.6688
<b>43/64</b>	0.671875	17.0656	42.4656	67.8656	93.2656	118.6656	144.0656	169.4656	194.8656	220.2656	245.6656	271.0656
<b>11/16</b>	0.6875	17.4625	42.8625	68.2625	93.6625	119.0625	144.4625	169.8625	195.2625	220.6625	246.0625	271.4625
<b>45/64</b>	0.703125	17.8594	43.2594	68.6594	94.0594	119.4594	144.8594	170.2594	195.6594	221.0594	246.4594	271.8594
<b>23/32</b>	0.71875	18.2562	43.6562	69.0562	94.4562	119.8562	145.2562	170.6562	196.0562	221.4562	246.8562	272.2562
<b>47/64</b>	0.734375	18.6531	44.0531	69.4531	94.8531	120.2531	145.6531	171.0531	196.4531	221.8531	247.2531	272.6531
<b>3/4</b>	0.75	<b>19.0500</b>	<b>44.4500</b>	<b>69.8500</b>	<b>95.2500</b>	<b>120.6500</b>	<b>146.0500</b>	<b>171.4500</b>	<b>196.8500</b>	<b>222.2500</b>	<b>247.6500</b>	<b>273.0500</b>
<b>49/64</b>	0.765625	19.4469	44.8469	70.2469	95.6469	121.0469	146.4469	171.8469	197.2469	222.6469	248.0469	273.4469
<b>25/32</b>	0.78125	19.8438	45.2438	70.6438	96.0438	121.4438	146.8438	172.2438	197.6438	223.0438	248.4438	273.8438
<b>51/64</b>	0.796875	20.2406	45.6406	71.0406	96.4406	121.8406	147.2406	172.6406	198.0406	223.4406	248.8406	274.2406
<b>13/16</b>	0.8125	20.6375	46.0375	71.4375	96.8375	122.2375	147.6375	173.0375	198.4375	223.8375	249.2375	274.6375
<b>53/64</b>	0.828125	21.0344	46.4344	71.8344	97.2344	122.6344	148.0344	173.4344	198.8344	224.2344	249.6344	275.0344
<b>27/32</b>	0.84375	21.4312	46.8312	72.2312	97.6312	123.0312	148.4312	173.8312	199.2312	224.6312	250.0312	275.4312
<b>55/64</b>	0.859375	21.8281	47.2281	72.6281	98.0281	123.4281	148.8281	174.2281	199.6281	225.0281	250.4281	275.8281
<b>7/8</b>	0.875	<b>22.2250</b>	<b>47.6250</b>	<b>73.0250</b>	<b>98.4250</b>	<b>123.8250</b>	<b>149.2250</b>	<b>174.6250</b>	<b>200.0250</b>	<b>225.4250</b>	<b>250.8250</b>	<b>276.2250</b>
<b>57/64</b>	0.890625	22.6219	48.0219	73.4219	98.8219	124.2219	149.6219	175.0219	200.4219	225.8219	251.2219	276.6219
<b>29/32</b>	0.90625	23.0188	48.4188	73.8188	99.2188	124.6188	150.0188	175.4188	200.8188	226.2188	251.6188	277.0188
<b>59/64</b>	0.921875	23.4156	48.8156	74.2156	99.6156	125.0156	150.4156	175.8156	201.2156	226.6156	252.0156	277.4156
<b>15/16</b>	0.9375	23.8125	49.2125	74.6125	100.0125	125.4125	150.8125	176.2125	201.6125	227.0125	252.4125	277.8125
<b>61/64</b>	0.953125	24.2094	49.6094	75.0094	100.4094	125.8094	151.2094	176.6094	202.0094	227.4094	252.8094	278.2094
<b>31/32</b>	0.96875	24.6062	50.0062	75.4062	100.8062	126.2062	151.6062	177.0062	202.4062	227.8062	253.2062	278.6062
<b>63/64</b>	0.984375	25.0031	50.4031	75.8031	101.2031	126.6031	152.0031	177.4031	202.8031	228.2031	253.6031	279.0031

附表3 硬度换算表

洛氏 标尺 C 1 471.0 N (150 kgf)	维氏	布氏		洛氏		肖氏
		标准钢球	碳化钨钢球	标尺 A 588.4 N (60 kgf)	标尺 B 980.7 N (100 kgf)	
68	940			85.6		97
67	900			85.0		95
66	865			84.5		92
65	832		739	83.9		91
64	800		722	83.4		88
63	772		705	82.8		87
62	746		688	82.3		85
61	720		670	81.8		83
60	697		654	81.2		81
59	674		634	80.7		80
58	653		615	80.1		78
57	633		595	79.6		76
56	613		577	79.0		75
55	595	—	560	78.5		74
54	577	—	543	78.0		72
53	560	—	525	77.4		71
52	544	500	512	76.8		69
51	528	487	496	76.3		68
50	513	475	481	75.9		67
49	498	464	469	75.2		66
48	484	451	455	74.7		64
47	471	442	443	74.1		63
46	458	432	432	73.6		62
45	446		421	73.1		60
44	434		409	72.5		58
43	423		400	72.0		57
42	412		390	71.5		56
41	402		381	70.9		55
40	392		371	70.4	—	54
39	382		362	69.9	—	52
38	372		353	69.4	—	51
37	363		344	68.9	—	50
36	354		336	68.4	(109.0)	49
35	345		327	67.9	(108.5)	48
34	336		319	67.4	(108.0)	47
33	327		311	66.8	(107.5)	46
32	318		301	66.3	(107.0)	44
31	310		294	65.8	(106.0)	43
30	302		286	65.3	(105.5)	42
29	294		279	64.7	(104.5)	41
28	286		271	64.3	(104.0)	41
27	279		264	63.8	(103.0)	40
26	272		258	63.3	(102.5)	38
25	266		253	62.8	(101.5)	38
24	260		247	62.4	(101.0)	37
23	254		243	62.0	100.0	36
22	248		237	61.5	99.0	35
21	243		231	61.0	98.5	35
20	238		226	60.5	97.8	34
(18)	230		219	—	96.7	33
(16)	222		212	—	95.5	32
(14)	213		203	—	93.9	31
(12)	204		194	—	92.3	29
(10)	196		187		90.7	28
( 8)	188		179		89.5	27
( 6)	180		171		87.1	26
( 4)	173		165		85.5	25
( 2)	166		158		83.5	24
( 0)	160		152		81.7	24

### 附表4 粘度换算表

动力粘度 mm <sup>2</sup> /s	赛氏粘度 SUS (秒)		雷氏粘度 R (秒)		恩氏粘度 E (度)
	100°F	210°F	50°C	100°C	
<b>2</b>	32.6	32.8	30.8	31.2	1.14
<b>3</b>	36.0	36.3	33.3	33.7	1.22
<b>4</b>	39.1	39.4	35.9	36.5	1.31
<b>5</b>	42.3	42.6	38.5	39.1	1.40
<b>6</b>	45.5	45.8	41.1	41.7	1.48
<b>7</b>	48.7	49.0	43.7	44.3	1.56
<b>8</b>	52.0	52.4	46.3	47.0	1.65
<b>9</b>	55.4	55.8	49.1	50.0	1.75
<b>10</b>	58.8	59.2	52.1	52.9	1.84
<b>11</b>	62.3	62.7	55.1	56.0	1.93
<b>12</b>	65.9	66.4	58.2	59.1	2.02
<b>13</b>	69.6	70.1	61.4	62.3	2.12
<b>14</b>	73.4	73.9	64.7	65.6	2.22
<b>15</b>	77.2	77.7	68.0	69.1	2.32
<b>16</b>	81.1	81.7	71.5	72.6	2.43
<b>17</b>	85.1	85.7	75.0	76.1	2.54
<b>18</b>	89.2	89.8	78.6	79.7	2.64
<b>19</b>	93.3	94.0	82.1	83.6	2.76
<b>20</b>	97.5	98.2	85.8	87.4	2.87
<b>21</b>	102	102	89.5	91.3	2.98
<b>22</b>	106	107	93.3	95.1	3.10
<b>23</b>	110	111	97.1	98.9	3.22
<b>24</b>	115	115	101	103	3.34
<b>25</b>	119	120	105	107	3.46
<b>26</b>	123	124	109	111	3.58
<b>27</b>	128	129	112	115	3.70
<b>28</b>	132	133	116	119	3.82
<b>29</b>	137	138	120	123	3.95
<b>30</b>	141	142	124	127	4.07
<b>31</b>	145	146	128	131	4.20
<b>32</b>	150	150	132	135	4.32
<b>33</b>	154	155	136	139	4.45
<b>34</b>	159	160	140	143	4.57

动力粘度 mm <sup>2</sup> /s	赛氏粘度 SUS (秒)		雷氏粘度 R (秒)		恩氏粘度 E (度)
	100°F	210°F	50°C	100°C	
<b>35</b>	163	164	144	147	4.70
<b>36</b>	168	170	148	151	4.83
<b>37</b>	172	173	153	155	4.96
<b>38</b>	177	178	156	159	5.08
<b>39</b>	181	183	160	164	5.21
<b>40</b>	186	187	164	168	5.34
<b>41</b>	190	192	168	172	5.47
<b>42</b>	195	196	172	176	5.59
<b>43</b>	199	201	176	180	5.72
<b>44</b>	204	205	180	185	5.85
<b>45</b>	208	210	184	189	5.98
<b>46</b>	213	215	188	193	6.11
<b>47</b>	218	219	193	197	6.24
<b>48</b>	222	224	197	202	6.37
<b>49</b>	227	228	201	206	6.50
<b>50</b>	231	233	205	210	6.63
<b>55</b>	254	256	225	231	7.24
<b>60</b>	277	279	245	252	7.90
<b>65</b>	300	302	266	273	8.55
<b>70</b>	323	326	286	294	9.21
<b>75</b>	346	349	306	315	9.89
<b>80</b>	371	373	326	336	10.5
<b>85</b>	394	397	347	357	11.2
<b>90</b>	417	420	367	378	11.8
<b>95</b>	440	443	387	399	12.5
<b>100</b>	464	467	408	420	13.2
<b>120</b>	556	560	490	504	15.8
<b>140</b>	649	653	571	588	18.4
<b>160</b>	742	747	653	672	21.1
<b>180</b>	834	840	734	757	23.7
<b>200</b>	927	933	816	841	26.3
<b>250</b>	1 159	1 167	1 020	1 051	32.9
<b>300</b>	1 391	1 400	1 224	1 241	39.5

备注 1mm<sup>2</sup>/s = 1cSt (厘斯)

附表5 轴的尺寸容许差

直径分类 (mm)		轴的公差范围等级															
高于	低于	d 6	e 6	f 6	g 5	g 6	h 5	h 6	h 7	h 8	h 9	h 10	js 5	js 6	js 7	j 5	j 6
30	50	-80 -96	-50 -66	-25 -41	-9 -20	-9 -25	0 -11	0 -16	0 -25	0 -39	0 -62	0 -100	± 5.5	± 8	±12.5	+ 6 - 5	+11 - 5
50	80	-100 -119	-60 -79	-30 -49	-10 -23	-10 -29	0 -13	0 -19	0 -30	0 -46	0 -74	0 -120	± 6.5	± 9.5	±15	+ 6 - 7	+12 - 7
80	120	-120 -142	-72 -94	-36 -58	-12 -27	-12 -34	0 -15	0 -22	0 -35	0 -54	0 -87	0 -140	± 7.5	±11	±17.5	+ 6 - 9	+13 - 9
120	180	-145 -170	-85 -110	-43 -68	-14 -32	-14 -39	0 -18	0 -25	0 -40	0 -63	0 -100	0 -160	± 9	±12.5	±20	+ 7 -11	+14 -11
180	250	-170 -199	-100 -129	-50 -79	-15 -35	-15 -44	0 -20	0 -29	0 -46	0 -72	0 -115	0 -185	±10	±14.5	±23	+ 7 -13	+16 -13
250	315	-190 -222	-110 -142	-56 -88	-17 -40	-17 -49	0 -23	0 -32	0 -52	0 -81	0 -130	0 -210	±11.5	±16	±26	+ 7 -16	±16
315	400	-210 -246	-125 -161	-62 -98	-18 -43	-18 -54	0 -25	0 -36	0 -57	0 -89	0 -140	0 -230	±12.5	±18	±28.5	+ 7 -18	±18
400	500	-230 -270	-135 -175	-68 -108	-20 -47	-20 -60	0 -27	0 -40	0 -63	0 -97	0 -155	0 -250	±13.5	±20	±31.5	+ 7 -20	±20
500	630	-260 -304	-145 -189	-76 -120	-22 -54	-22 -66	0 -32	0 -44	0 -70	0 -110	0 -175	0 -280	±16	±22	±35	-	-
630	800	-290 -340	-160 -210	-80 -130	-24 -60	-24 -74	0 -36	0 -50	0 -80	0 -125	0 -200	0 -320	±18	±25	±40	-	-
800	1 000	-320 -376	-170 -226	-86 -142	-26 -66	-26 -82	0 -40	0 -56	0 -90	0 -140	0 -230	0 -360	±20	±28	±45	-	-
1 000	1 250	-350 -416	-195 -261	-98 -164	-28 -75	-28 -94	0 -47	0 -66	0 -105	0 -165	0 -260	0 -420	±23.5	±33	±52.5	-	-
1 250	1 600	-390 -468	-220 -298	-110 -188	-30 -85	-30 -108	0 -55	0 -78	0 -125	0 -195	0 -310	0 -500	±27.5	±39	±62.5	-	-
1 600	2 000	-430 -522	-240 -332	-120 -212	-32 -97	-32 -124	0 -65	0 -92	0 -150	0 -230	0 -370	0 -600	±32.5	±46	±75	-	-

※  $\Delta_{amp}$ : 平面内平均内径的尺寸差

单位  $\mu\text{m}$  (参考)

												直径分类 (mm)		轴承 (0级)的 $\Delta J_{amp}^{**}$
k 5	k 6	k 7	m 5	m 6	m 7	n 5	n 6	p 6	r 6	r 7	高于	低于		
+13 + 2	+18 + 2	+ 27 + 2	+ 20 + 9	+ 25 + 9	+ 34 + 9	+ 28 + 17	+ 33 + 17	+ 42 + 26	+ 50 + 34	+ 59 + 34	30	50	0 - 12	
+15 + 2	+21 + 2	+ 32 + 2	+ 24 + 11	+ 30 + 11	+ 41 + 11	+ 33 + 20	+ 39 + 20	+ 51 + 32	+ 60 + 41	+ 71 + 41	50	65	0 - 15	
									+ 62 + 43	+ 73 + 43	65	80		
+18 + 3	+25 + 3	+ 38 + 3	+ 28 + 13	+ 35 + 13	+ 48 + 13	+38 +23	+ 45 + 23	+ 59 + 37	+ 73 + 51	+ 86 + 51	80	100	0 - 20	
									+ 76 + 54	+ 89 + 54	100	120		
+21 + 3	+28 + 3	+ 43 3	+ 33 + 15	+ 40 + 15	+ 55 + 15	+ 45 + 27	+ 52 + 27	+ 68 + 43	+ 88 + 63	+103 + 63	120	140		
									+ 90 + 65	+105 + 65	140	160	0 - 25	
									+ 93 + 68	+108 + 68	160	180		
+24 + 4	+33 + 4	+ 50 + 4	+ 37 + 17	+ 46 + 17	+ 63 + 17	+ 51 + 31	+ 60 + 31	+ 79 + 50	+106 + 77	+123 + 77	180	200		
									+109 + 80	+126 + 80	200	225	0 - 30	
									+113 + 84	+130 + 84	225	250		
+27 + 4	+36 + 4	+ 56 + 4	+ 43 + 20	+ 52 + 20	+ 72 + 20	+ 57 + 34	+ 66 + 34	+ 88 + 56	+126 + 94	+146 + 94	250	280	0 - 35	
									+130 + 98	+150 + 98	280	315		
+29 + 4	+40 + 4	+ 61 + 4	+ 46 + 21	+ 57 + 21	+ 78 + 21	+ 62 + 37	+ 73 + 37	+ 98 + 62	+144 +108	+165 +108	315	355	0 - 40	
									+150 +114	+171 +114	355	400		
+32 + 5	+45 + 5	+ 68 + 5	+ 50 + 23	+ 63 + 23	+ 86 + 23	+ 67 + 40	+ 80 + 40	+108 + 68	+166 +126	+189 +126	400	450	0 - 45	
									+172 +132	+195 +132	450	500		
+32 0	+44 0	+ 70 0	+ 58 + 26	+ 70 + 26	+ 96 + 26	+ 76 + 44	+ 88 + 44	+122 + 78	+194 +150	+220 +150	500	560	0 - 50	
									+199 +155	+225 +155	560	630		
+36 0	+50 0	+ 80 0	+ 66 + 30	+ 80 + 30	+110 + 30	+ 86 + 50	+100 + 50	+138 + 88	+225 +175	+255 +175	630	710	0 - 75	
									+235 +185	+265 +185	710	800		
+40 0	+56 0	+ 90 0	+ 74 + 34	+ 90 + 34	+124 + 34	+ 96 + 56	+112 + 56	+156 +100	+266 +210	+300 +210	800	900	0 -100	
									+276 +220	+310 +220	900	1 000		
+47 0	+66 0	+105 0	+ 87 + 40	+106 + 40	+145 + 40	+113 + 66	+132 + 66	+186 +120	+316 +250	+355 +250	1 000	1 120	0 -125	
									+326 +260	+365 +260	1 120	1 250		
+55 0	+78 0	+125 0	+103 + 48	+126 + 48	+173 + 48	+133 + 78	+156 + 78	+218 +140	+378 +300	+425 +300	1 250	1 400	0 -160	
									+408 +330	+455 +330	1 400	1 600		
+65 0	+92 0	+150 0	+123 + 58	+150 + 58	+208 + 58	+157 + 92	+184 + 92	+262 +170	+462 +370	+520 +370	1 600	1 800	0 -200	
									+492 +400	+550 +400	1 800	2 000		

附表6 外壳孔的尺寸容许差

直径分类 (mm)		孔的公差范围等级														
高于	低于	E 6	F 6	F 7	G 6	G 7	H 6	H 7	H 8	H 9	H 10	JS 5	JS 6	JS 7	J 6	J 7
50	80	+79 +60	+49 +30	+60 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±6.5	±9.5	±15	+13 -6	+18 -12
80	120	+94 +72	+58 +36	+71 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±7.5	±11	±17.5	+16 -6	+22 -13
120	180	+110 +85	+68 +43	+83 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±9	±12.5	±20	+18 -7	+26 -14
180	250	+129 +100	+79 +50	+96 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 -7	+30 -16
250	315	+142 +110	+88 +56	+108 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 -7	+36 -16
315	400	+161 +125	+98 +62	+119 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 -7	+39 -18
400	500	+175 +135	+108 +68	+131 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 -7	+43 -20
500	630	+189 +145	+120 +76	+146 +76	+66 +22	+92 +22	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	±16	±22	±35	-	-
630	800	+210 +160	+130 +80	+160 +80	+74 +24	+104 +24	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	±18	±25	±40	-	-
800	1 000	+226 +170	+142 +86	+176 +86	+82 +26	+116 +26	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	±20	±28	±45	-	-
1 000	1 250	+261 +195	+164 +98	+203 +98	+94 +28	+133 +28	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	±23.5	±33	±52.5	-	-
1 250	1 600	+298 +220	+188 +110	+235 +110	+108 +30	+155 +30	+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	±27.5	±39	±62.5	-	-
1 600	2 000	+332 +240	+212 +120	+270 +120	+124 +32	+182 +32	+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	±32.5	±46	±75	-	-
2 000	2 500	+370 +260	+240 +130	+305 +130	+144 +34	+209 +34	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	±39	±55	±87.5	-	-

※  $\Delta_{Dmp}$ : 平面内平均外径的尺寸差



单位  $\mu\text{m}$  (参考)

													直径分类 (mm)		轴承 (0级)的 $\Delta_{dmp}^{**}$
													高于	低于	
K5	K6	K7	M5	M6	M7	N5	N6	N7	P6	P7	R7				
+ 3 -10	+ 4 - 15	+ 9 - 21	- 6 - 19	- 5 - 24	0 - 30	- 15 - 28	- 14 - 33	- 9 - 39	- 26 - 45	- 21 - 51	- 30 - 60	50	65	0 - 13	
												- 32 - 62	65		80
+ 2 -13	+ 4 - 18	+ 10 - 25	- 8 - 23	- 6 - 28	0 - 35	- 18 - 33	- 16 - 38	- 10 - 45	- 30 - 52	- 24 - 59	- 38 - 73	80	100	0 - 15	
												- 41 - 76	100		120
+ 3 -15	+ 4 - 21	+ 12 - 28	- 9 - 27	- 8 - 33	0 - 40	- 21 - 39	- 20 - 45	- 12 - 52	- 36 - 61	- 28 - 68	- 48 - 88	120	140	(150以下) 0 - 18 (150以上) 0 - 25	
												- 50 - 90	140		160
												- 53 - 93	160		180
+ 2 -18	+ 5 - 24	+ 13 - 33	- 11 - 31	- 8 - 37	0 - 46	- 25 - 45	- 22 - 51	- 14 - 60	- 41 - 70	- 33 - 79	- 60 -106	180	200	0 - 30	
												- 63 -109	200		225
												- 67 -113	225		250
+ 3 -20	+ 5 - 27	+ 16 - 36	- 13 - 36	- 9 - 41	0 - 52	- 27 - 50	- 25 - 57	- 14 - 66	- 47 - 79	- 36 - 88	- 74 -126	250	280	0 - 35	
												- 78 -130	280		315
+ 3 -22	+ 7 - 29	+ 17 - 40	- 14 - 39	- 10 - 46	0 - 57	- 30 - 55	- 26 - 62	- 16 - 73	- 51 - 87	- 41 - 98	- 87 -144	315	355	0 - 40	
												- 93 -150	355		400
+ 2 -25	+ 8 - 32	+ 18 - 45	- 16 - 43	- 10 - 50	0 - 63	- 33 - 60	- 27 - 67	- 17 - 80	- 55 - 95	- 45 -108	-103 -166	400	450	0 - 45	
												-109 -172	450		500
0 - 32	0 - 44	0 - 70	- 26 - 58	- 26 - 70	- 26 - 96	- 44 - 76	- 44 - 88	- 44 -114	- 78 -122	- 78 -148	-150 -220	500	560	0 - 50	
												-155 -225	560		630
0 - 36	0 - 50	0 - 80	- 30 - 66	- 30 - 80	- 30 -110	- 50 - 86	- 50 -100	- 50 -130	- 88 -138	- 88 -168	-175 -255	630	710	0 - 75	
												-185 -265	710		800
0 - 40	0 - 56	0 - 90	- 34 - 74	- 34 - 90	- 34 -124	- 56 - 96	- 56 -112	- 56 -146	-100 -156	-100 -190	-210 -300	800	900	0 -100	
												-220 -310	900		1 000
0 - 47	0 - 66	0 -105	- 40 - 87	- 40 -106	- 40 -145	- 66 -113	- 66 -132	- 66 -171	-120 -186	-120 -225	-250 -355	1 000	1 120	0 -125	
												-260 -365	1 120		1 250
0 - 55	0 - 78	0 -125	- 48 -103	- 48 -126	- 48 -173	- 78 -133	- 78 -156	- 78 -203	-140 -218	-140 -265	-300 -425	1 250	1 400	0 -160	
												-330 -455	1 400		1 600
0 - 65	0 - 92	0 -150	- 58 -123	- 58 -150	- 58 -208	- 92 -157	- 92 -184	- 92 -242	-170 -262	-170 -320	-370 -520	1 600	1 800	0 -200	
												-400 -550	1 800		2 000
0 - 78	0 -110	0 -175	- 68 -146	- 68 -178	- 68 -243	-110 -188	-110 -220	-110 -285	-195 -305	-195 -370	-440 -615	2 000	2 240	0 -250	
												-460 -635	2 240		2 500





# 捷太格特

<https://www.jtekt.com.cn>

产品相关的信息请咨询以下各分公司

地区统括公司/分公司 Regional headquarter / sales branches  
捷太格特(中国)投资有限公司(JCC)

名称: 总公司/上海分公司(JCC/JCC-S)  
地址: 上海市长宁区仙霞路333号东方维京大厦25层A2室  
电话: 021-2356-1008 (总公司) 021-2356-0366 (上海分公司)

名称: 北京分公司(JCC-B)  
地址: 北京市朝阳区东三环北路5号北京发展大厦1012室  
电话: 010-6538-8070

名称: 天津分公司(JCC-T)  
地址: 天津市和平区南京路189号津汇广场2座1308室  
电话: 022-8319-5180

名称: 广州分公司(JCC-G)  
地址: 广东省广州市天河区林和西路157号保利中汇广场A23层09-12室  
电话: 020-3825-1241

轴承生产工厂 Bearing manufacturer

名称: 光洋轴承大连有限公司(KDC)  
地址: 辽宁省大连市出口加工区IIA-2号  
电话: 0411-8731-0972

名称: 大连光洋瓦轴汽车轴承有限公司(KWA)  
地址: 辽宁省大连市双D港辽河东路96号  
电话: 0411-8740-7272

名称: 无锡光洋轴承有限公司(WKB)  
地址: 江苏省无锡市滨湖区胡埭镇翔鹤路30号  
电话: 0510-8516-1901

汽车转向器生产工厂 Steering manufacturer

名称: 一汽光洋转向装置有限公司(FKS)  
地址: 吉林省长春市汽车产业开发区西湖大路8399号  
电话: 0431-8202-5231

名称: 捷太格特汽车部件(天津)有限公司(JATJ)  
地址: 天津市西青经济开发区兴华二支路16号  
电话: 022-8398-9580

名称: 豫北光洋转向器有限公司(YKS)  
地址: 河南省新乡市工业园区榆东路与纬七路交叉点  
电话: 0373-3663-118

驱动部件生产工厂 Driveline component manufacturer

名称: 大连捷太格特创新汽车部件有限公司(JDI)  
地址: 辽宁省大连市经济技术开发区48号  
电话: 0411-8733-8553

机床制造销售公司/分公司 Machine tool manufacturer & sales / branches

名称: 丰田工机(大连)有限公司(TMD)  
地址: 辽宁省大连经济技术开发区福安街2号  
电话: 0411-8733-4601

名称: 北京分公司(TMD-BJ)  
地址: 北京市朝阳区东三环北路5号发展大厦1017室  
电话: 010-6590-9356

名称: 上海分公司(TMD-SH)  
地址: 上海市长宁区仙霞路333号东方维京大厦25层B3室  
电话: 021-2357-0068

科技研发中心 Technical center

名称: 捷太格特科技中心(大连)有限公司(JAST)  
地址: 辽宁省大连市软件园东路21号12号楼701-D  
电话: 0411-8475-5121

集团关联公司 Affiliated companies

名称: 光洋电子(无锡)有限公司(KEW)  
地址: 无锡市滨湖区建筑西路599号1栋21层  
电话: 0510-8516-7888

名称: 研光电子(无锡)有限公司(YKE)  
地址: 无锡市滨湖区胡埭镇联合路6号  
电话: 0510-8516-3210

名称: 无锡研光汽车配件有限公司(YAW)  
地址: 无锡市滨湖区胡埭镇联合路6号  
电话: 0510-8516-3210

名称: 无锡光洋机床有限公司(WKM)  
地址: 江苏省无锡市新吴区锡协路89号  
电话: 0510-8855-5100

名称: 重庆分公司(JCC-C)  
地址: 重庆市两江新区金开大道68号金开协信中心1栋22-1室  
电话: 023-6305-6066

名称: 武汉分公司(JCC-W)  
地址: 武汉市汉阳区龙阳村人信汇9号写字楼2601室  
电话: 027-8556-9691

名称: 长春分公司(JCC-J)  
地址: 吉林省长春市西安大路727号中银大厦A座1408室  
电话: 0431-8892-8680

名称: 杭州分公司(JCC-H)  
地址: 浙江省杭州市江干区民心路100号万银国际大厦3207室  
电话: 0571-8110-6131

名称: 光洋滚针轴承(无锡)有限公司(KNBW)  
地址: 江苏省无锡市滨湖区胡埭镇翔鹤路32号  
电话: 0510-6878-9913

名称: 光洋汽车配件(无锡)有限公司(KAW)  
地址: 江苏省无锡市无锡新区国家高新技术产业开发区B6-A  
电话: 0510-8533-0909

名称: 光洋六和(佛山)汽车配件有限公司(KLF)  
地址: 广东省佛山市顺德区大良街道顺番公路五沙段12号(顺德工业园)  
电话: 0757-2280-2015

名称: 捷太格特转向系统(厦门)有限公司(JSSX)  
地址: 福建省厦门市海沧区新阳工业区西园路90号  
电话: 0592-6530-888

名称: 协富光洋(厦门)机械工业有限公司(SFK)  
地址: 福建省厦门市海沧区新阳工业区西园路88号  
电话: 0592-6804-380

名称: 光洋连接器(厦门)有限公司(KJX)  
地址: 福建省厦门市海沧区东孚镇汤岸北路88号  
电话: 0592-6807-350

名称: 重庆事务所(TMD-CQ)  
地址: 重庆市两江新区金开大道68号金开协信中心1栋22-1室  
电话: 023-6305-6070

名称: 佛山分公司(TMD-FS)  
地址: 广东省佛山市顺德区大良延年路雅居乐都荟广场714室  
电话: 0757-2232-6651

名称: 捷太格特科技研发中心(无锡)有限公司(JRCD)  
地址: 江苏省无锡市滨湖区胡埭镇钱胡路1082号  
电话: 0510-8589-8615

名称: 光洋机械(无锡)企业管理有限公司(KWS)  
地址: 江苏省无锡市新吴区城南路236号  
电话: 0510-8855-5178

名称: 光洋(无锡)密封科技有限公司(KWK)  
地址: 江苏省无锡市新吴区锡露路6号  
电话: 0510-8520-3622

名称: 光洋热处理设备贸易(上海)有限公司(KTSS)  
地址: 上海市黄浦区南京东路800号14D室  
电话: 021-6351-5850

名称: 盟盟和(上海)商贸有限公司(MTS)  
地址: 上海市长宁区仙霞路333号东方维京大厦16层1607室  
电话: 021-2356-0032

名称: 广州常富机械工业有限公司(GJF)  
地址: 广东省广州市广州经济技术开发区永和和经济区  
电话: 020-3222-5558

# GLOBAL NETWORK

<http://www.jtekt.co.jp>

For further information on our products, please contact your nearest office.

## OFFICES

### KOYO CANADA INC.

3800A Laird Road, Units 4 & 5 Mississauga, Ontario L5L 0B2,  
CANADA  
TEL : 1-905-820-2090  
FAX : 1-877-326-5696

### JTEKT NORTH AMERICA CORPORATION

#### -Headquarters-

7 Research Drive Greenville, SC 29607, U.S.A.  
TEL : 1-864-770-2100  
FAX : 1-864-770-2399

#### -Detroit office-

47771 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, U.S.A.  
TEL : 1-734-454-1500  
FAX : 1-734-454-7059

#### -Chicago Office-

316 W University Dr., Arlington Heights,  
IL 60004 U.S.A.  
TEL : 1-847-253-0340  
FAX : 1-847-253-0540

### KOYO MEXICANA S.A. DE C.V.

Av. Insurgentes Sur 2376-505, Col. Chimalistac, C.P.01070,  
Del. Alvaro Obregon, Mexico, D.F.  
TEL : 52-55-5207-3860  
FAX : 52-55-5207-3873

### KOYO LATIN AMERICA, S.A.

Edificio Banco del Pacifico, Planta Baja, Calle Aquilino de la  
Guardia y Calle 52, Panama, REPUBLICA DE PANAMA  
TEL : 507-208-5900  
FAX : 507-264-2782/507-269-7578

### KOYO ROLAMENTOS DO BRASIL LTDA.

Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1744 - 1st Floor - CJ.11,  
Jardim Paulistano, Sao Paulo - SP - Brazil CEP 01451-001  
TEL : 55-11-3372-7500  
FAX : 55-11-3887-3039

### KOYO MIDDLE EAST FZCO

6EA 619, Dubai Airport Free Zone, P.O.Box 54816, Dubai, U.A.E.  
TEL : 97-1-4299-3600  
FAX : 97-1-4299-3700

### KOYO BEARINGS INDIA PVT. LTD.

C-101-108 & 114-117 First Floor, M3M Cosmopolitan, Golf Course  
Extension Road, Sector-66, Gurugram, Haryana 122002, INDIA  
TEL : (91)-124-4264601/03  
FAX : (91)-124-4288355

### JTEKT (THAILAND) CO., LTD.

172/1 Moo 12 Tambol Bangwua, Amphur Bangpakong,  
Chachoengsao 24180, THAILAND  
TEL : 66-38-533-310~7  
FAX : 66-38-532-776

### PT. JTEKT INDONESIA

Jl. Surya Madya Plot I-27b, Kawasan Industri Surya Cipta,  
Kutanegara, Ciampel, Karawang Jawa Barat, 41363 INDONESIA  
TEL : 62-267-8610-270  
FAX : 62-267-8610-271

### KOYO SINGAPORE BEARING (PTE.) LTD.

24 Penjuru Road #06-01 CWT Commodity Hub,  
Singapore 609128  
TEL : 65-6274-2200  
FAX : 65-6862-1623

### JTEKT KOREA CO., LTD.

Seong-do Bldg 13F, 207, Dosan-daero, Gangnam-gu, Seoul, 06026  
KOREA  
TEL : 82-2-549-7922  
FAX : 82-2-549-7923

### JTEKT (CHINA) CO., LTD.

Room 25A2, V-Capital Building, 333 Xianxia Road,  
Changning District, Shanghai 200336, CHINA  
TEL : 86-21-5178-1000  
FAX : 86-21-5178-1008

### KOYO AUSTRALIA PTY. LTD.

Unit1 /17 Stanton Road, Seven Hills, NSW, 2147, AUSTRALIA  
TEL : 61-2-8719-5300  
FAX : 61-2-8719-5333

### JTEKT EUROPE BEARINGS B.V.

Markerkant 13-01, 1314 AL Almere, THE NETHERLANDS  
TEL : 31-36-5383333  
FAX : 31-36-5347212

#### -Benelux Branch Office-

Energieweg 10a, 2964 LE, Groot-Ammers, THE NETHERLANDS  
TEL : 31-184-606800  
FAX : 31-184-606857

### KOYO KULLAGER SCANDINAVIA A.B.

Johanneslundsvagen 4, 194 61 Upplands Väsby, SWEDEN  
TEL : 46-8-594-212-10  
FAX : 46-8-594-212-29

### KOYO (U.K.) LIMITED

Whitehall Avenue, Kingston, Milton Keynes MK10 OAX,  
UNITED KINGDOM  
TEL : 44-1908-289300  
FAX : 44-1908-289333

### KOYO DEUTSCHLAND GMBH

Bargkoppelweg 4, D-22145 Hamburg, GERMANY  
TEL : 49-40-67-9090-0  
FAX : 49-40-67-9203-0

### KOYO FRANCE S.A.

1 rue François Jacob, 92500 Rueil Malmaison, FRANCE  
TEL : 33-1-4139-8000  
FAX : 33-1-3998-4230

### KOYO IBERICA S.L.

Centro de Negocios Calle La Mancha no.1,  
oficina 12 28823 Coslada, Madrid, SPAIN  
TEL : 34-91-329-0818  
FAX : 34-91-747-1194

### KOYO ITALIA S.R.L.

Via Stephenson 43/a 20157 Milano, ITALY  
TEL : 39-02-2951-0844  
FAX : 39-02-2951-0954

#### -Romanian Representative Office-

24, Lister Street, ap. 1, sector 5, Bucharest, ROMANIA  
TEL : 40-21-410-4182  
FAX : 40-21-410-1178

## PUBLISHER

### JTEKT CORPORATION NAGOYA HEAD OFFICE

No.7-1, Meieki 4-chome, Nakamura-ku, Nagoya, Aichi 450-8515, JAPAN TEL : 81-52-527-1900 FAX : 81-52-527-1911

### JTEKT CORPORATION OSAKA HEAD OFFICE

No.5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka 542-8502, JAPAN TEL : 81-6-6271-8451 FAX : 81-6-6245-3712

### Sales & Marketing Headquarters

No.5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka 542-8502, JAPAN TEL : 81-6-6245-6087 FAX : 81-6-6244-9007

