

# NTN®

## 大型圆锥滚子轴承

安特杰公制系列

ULTAGE



安 特 杰

# ULTAGE®

CAT. No. 3035- II / C

# ULTAGE

# 大型圆锥滚子轴承

## 安特杰公制系列

大型圆锥滚子轴承（安特杰公制系列，外径 $\Phi 270\text{mm}$ 以上），是为了满足工业机械“长寿命”“耐载荷性能提高”“高速化”的要求，而开发的标准系列。



### 高可靠性

- 通过内部优化设计实现高载荷容量
- 免维护周期延长

### 耐载荷性能提高

- 极限倾斜角  
0.0017rad (6')
- ※ $F_r \leq 0.35C_r$ 的应用工况下

### 高速化

- 通过优化设计滚子和内圈的滑动接触部位，极限转速最大可提高10%（与NTN常规品相比）

ULTAGE (安特杰) 是“ULTIMATE”和“STAGE”两者的结合，是NTN新一代轴承系列总称，体现了NTN追求更高品质的态度。

与 NTN 常规品  
相比寿命  
可延长至

**3倍**

与NTN常规品相比  
基本额定动载荷  
提高

**30%**

与NTN常规品相比  
极限转速  
最大提高

**10%**

与轴承钢相比  
尺寸随  
时间变化

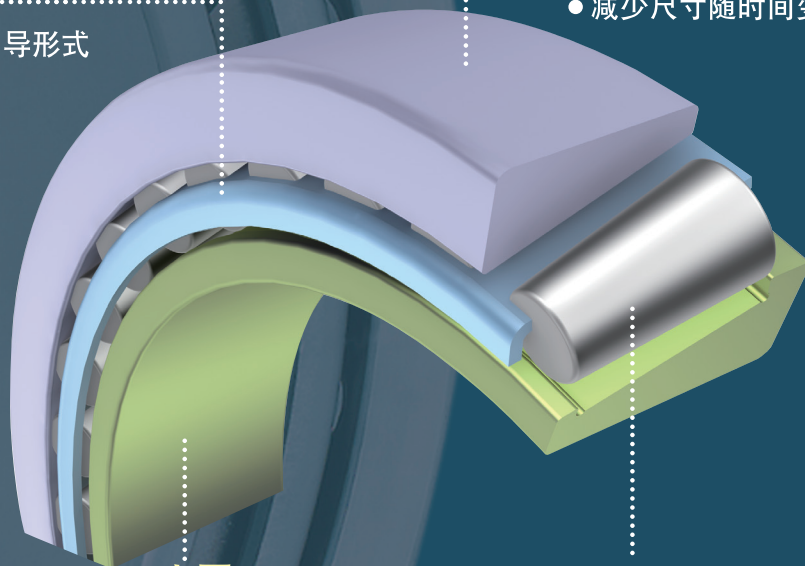
**1/10**

**保持架**

- 采用滚子引导形式

**外圈**

- 采用轴承钢
- 减少尺寸随时间变化



**内圈**

- 采用轴承钢
- 减少尺寸随时间变化
- 优化挡边设计

**滚子**

- 优化修边设计

INDEX

<b>1. 特点</b> .....	3
1.1 世界高水准的可靠性	
1.2 极限倾斜角	
1.3 极限转速	
1.4 尺寸随时间变化	
1.5 互换性	
<b>2. 公称代号</b> .....	4
<b>3 尺寸一览表</b> .....	5
3.1 圆锥滚子轴承 .....	5
3.2 双列“o”组配圆锥滚子轴承 .....	7
3.3 双列“x”组配圆锥滚子轴承 .....	10

## 1. 特点

### 1.1 世界高水准的可靠性

优化滚子的修边形状，降低被称作边缘应力的过大接触面压，使接触面压均匀分布，以此提高了耐载荷性能（请参照图1）。

- ① 寿命：3倍（与NTN常规品相比）
- ② 基本额定动载荷：提高30%（与NTN常规品相比）

### 1.2 极限倾斜角

极限倾斜角：0.0017rad (6')

通过优化滚子修边形状，可在重载荷（35%  $C_r$ ）、且倾角为0.0017rad (1/600)的应用工况下使用。  
\*必要最小载荷0.04  $C_{0r}$

径向载荷  $F_r \leq 0.35 C_r$  的应用工况下，滚子的接触面压分布如图1所示。优化滚子修边形状后，与NTN常规品相比，边缘应力大幅降低，接触面压实现了均一化。

#### 【研讨条件】

轴承尺寸：φ80×φ170×42.5

载 荷：102kN

倾 角：0.0017rad.

※极限倾斜角因载荷和倾角的组合不同而不同，请咨询NTN。

### 1.3 极限转速

在现有NTN能力基础上通过优化滚子和内圈的滑动接触部位，减少摩擦力矩和温升，极限转速最大可提高10%（相比NTN常规品）（请参照图2、图3、图4）。

### 1.4 尺寸随时间变化

轴承钢采用特殊热处理，使轴承在使用中的尺寸随时间变化率降低（相比NTN常规品）。

- 尺寸随时间变化率降低

比较轴承钢：1/10

比较渗碳钢：1/4

### 1.5 互换性

主要尺寸依照JIS B 1512, ISO 355标准，安装尺寸与常规品相同。

另，精度依照JIS B 1514, ISO 492标准处理。

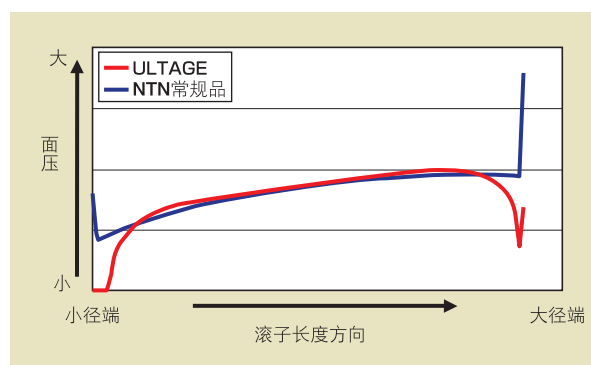


图1 滚子的接触面压分布

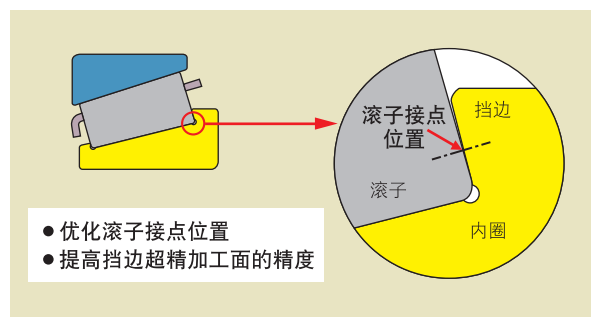


图2 优化滚子和内圈的滑动面

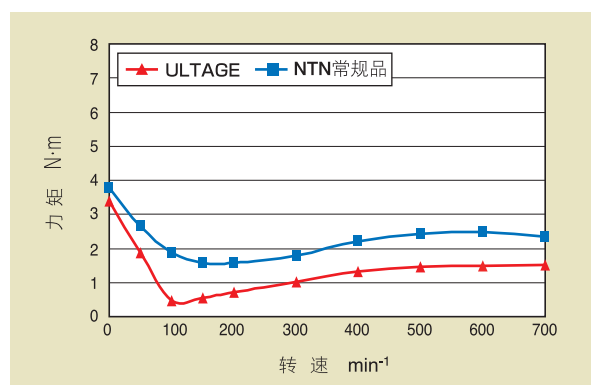


图3 力矩试验结果

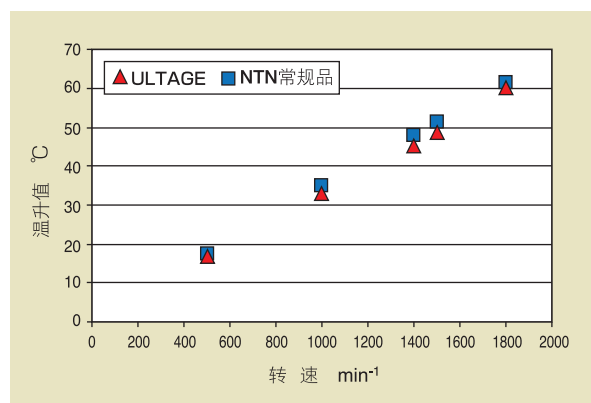
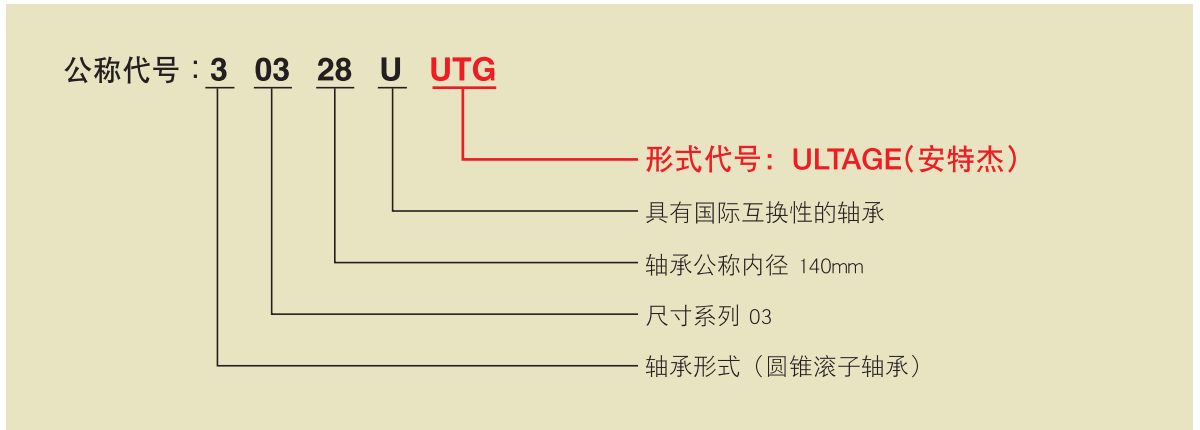


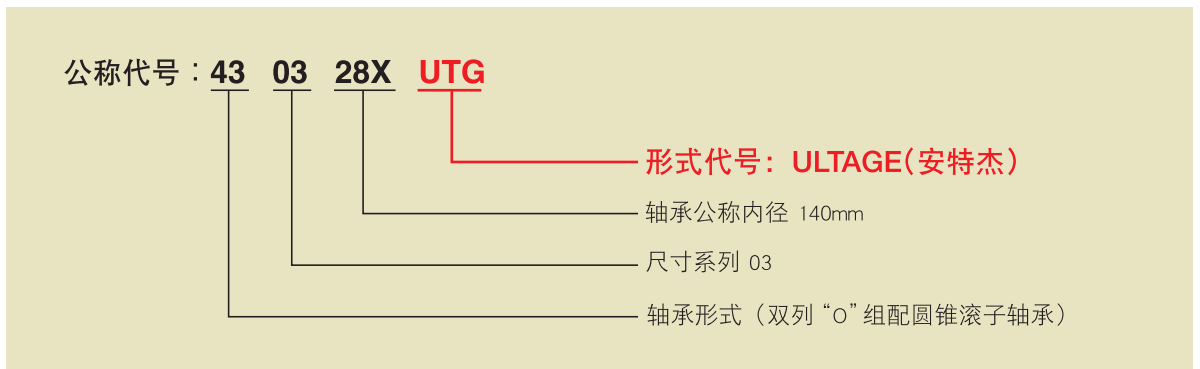
图4 温升试验结果

## 2. 公称代号

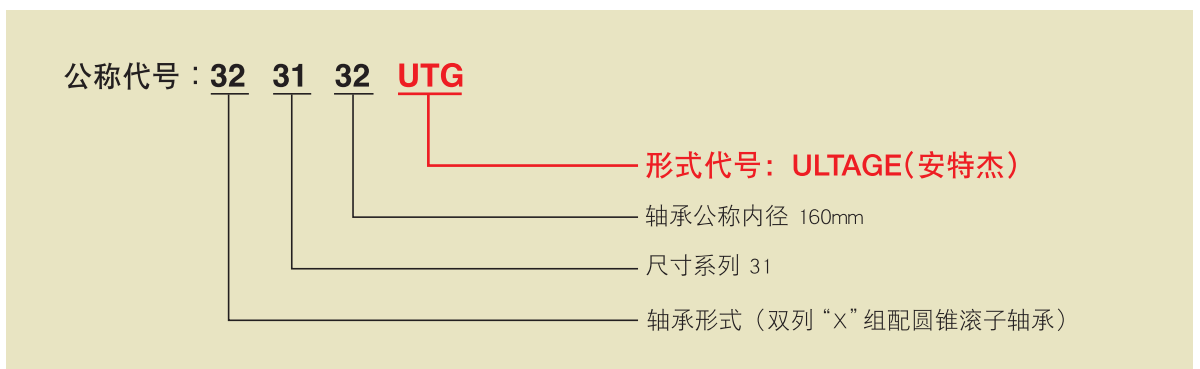
### 2.1 圆锥滚子轴承



### 2.2 双列“o”组配圆锥滚子轴承

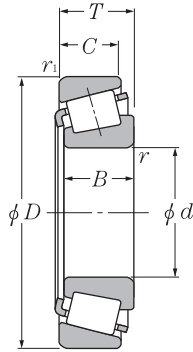


### 2.3 双列“x”组配圆锥滚子轴承



### 3. 尺寸一览表

#### 3.1 圆锥滚子轴承



径向当量动载荷

$$P_r = XF_r + YF_a$$

$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
X	Y	X	Y
1	0	0.4	$Y_2$

径向当量静载荷

$$P_{0r} = 0.5F_r + Y_0F_a$$

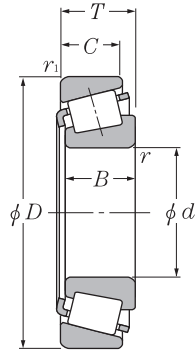
$P_{0r} < F_r$ 时,  $P_{0r} = F_r$

$e$ ,  $Y_2$ 以及 $Y_0$ 的值与常规品相同。

d 130~220mm

d	主要尺寸 mm						公称代号	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷
	D	T	B	C	$r_s \text{ min}^1)$	$r_{1s} \text{ min}^1)$		kN	$C_{0r}$	kgf	$C_{0r}$
130	280	63.75	58	49	5	4	<b>30326UUTG</b>	830	830	84 500	84 500
	280	98.75	93	78	4	4	<b>32326UTG</b>	1 140	1 240	117 000	126 000
140	300	67.75	62	53	5	4	<b>30328UUTG</b>	945	950	96 000	97 000
	300	107.75	102	85	4	4	<b>32328UTG</b>	1 260	1 370	129 000	140 000
150	320	72	65	55	5	4	<b>30330UUTG</b>	1 060	1 070	108 000	109 000
	320	114	108	90	4	4	<b>32330UTG</b>	1 490	1 750	152 000	179 000
160	290	52	48	40	4	3	<b>30232UUTG</b>	670	720	68 500	73 500
	290	84	80	67	4	3	<b>32232UUTG</b>	1 140	1 420	116 000	145 000
	340	75	68	58	5	4	<b>30332UUTG</b>	1 170	1 200	119 000	122 000
	340	121	114	95	4	4	<b>32332UTG</b>	1 580	1 840	161 000	188 000
170	310	57	52	43	5	4	<b>30234UUTG</b>	780	845	79 500	86 500
	310	91	86	71	5	4	<b>32234UUTG</b>	1 280	1 600	130 000	163 000
	360	80	72	62	5	4	<b>30334UUTG</b>	1 290	1 320	131 000	135 000
	360	127	120	100	4	4	<b>32334UTG</b>	1 680	1 940	171 000	198 000
180	280	64	64	48	3	2.5	<b>32036XUUTG</b>	825	1 170	84 500	119 000
	320	57	52	43	5	4	<b>30236UUTG</b>	805	890	82 000	91 000
	320	91	86	71	5	4	<b>32236UUTG</b>	1 320	1 690	134 000	172 000
	380	83	75	64	4	4	<b>30336UTG</b>	1 170	1 190	119 000	121 000
	380	134	126	106	4	4	<b>32336UTG</b>	1 850	2 150	188 000	219 000
190	290	64	64	48	3	2.5	<b>32038XUUTG</b>	840	1 210	85 500	124 000
	340	60	55	46	5	4	<b>30238UUTG</b>	915	1 000	93 500	102 000
	340	97	92	75	5	4	<b>32238UUTG</b>	1 470	1 850	150 000	189 000
	400	86	78	65	5	5	<b>30338UTG</b>	1 190	1 200	122 000	123 000
	400	140	132	109	5	5	<b>32338UTG</b>	2 040	2 390	208 000	244 000
200	280	51	51	39	3	2.5	<b>32940XUUTG</b>	620	895	63 000	91 000
	310	70	70	53	3	2.5	<b>32040XUUTG</b>	1 020	1 470	104 000	149 000
	360	64	58	48	5	4	<b>30240UUTG</b>	1 010	1 110	103 000	113 000
	360	104	98	82	5	4	<b>32240UUTG</b>	1 690	2 130	172 000	217 000
	420	89	80	67	5	5	<b>30340UTG</b>	1 340	1 370	136 000	140 000
	420	146	138	115	5	5	<b>32340UTG</b>	2 230	2 650	228 000	270 000
220	300	51	51	39	3	2.5	<b>32944XUUTG</b>	610	950	62 500	97 000
	340	76	76	57	4	3	<b>32044XUUTG</b>	1 180	1 690	120 000	173 000
	400	72	65	54	4	4	<b>30244UTG</b>	1 040	1 220	107 000	124 000
	400	114	108	90	4	4	<b>32244UTG</b>	1 780	2 410	181 000	246 000
	460	97	88	73	5	5	<b>30344UTG</b>	1 620	1 690	165 000	172 000
	460	154	145	122	5	5	<b>32344UTG</b>	2 580	3 050	263 000	315 000

注 1) 倒角尺寸  $r$  或者  $r_1$  为最小倒角尺寸。



径向当量动载荷

$$P_r = X F_r + Y F_a$$

$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
X	Y	X	Y
1	0	0.4	Y <sub>2</sub>

径向当量静载荷

$$P_{0r} = 0.5 F_r + Y_0 F_a$$

$$P_{0r} < F_r \text{ 时, } P_{0r} = F_r$$

$e$ ,  $Y_2$  以及  $Y_0$  的值与常规品相同。

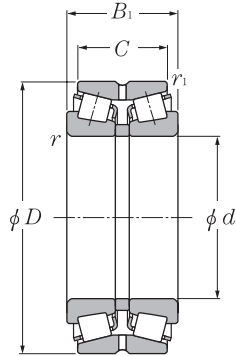
d 240~440mm

主要尺寸 mm							公称代号	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷
d	D	T	B	C	r <sub>s min</sub> <sup>1)</sup>	r <sub>1s min</sub> <sup>1)</sup>		C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>	C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>
240	320	51	51	39	3	2.5	32948XUUTG	625	1 000	64 000	102 000
	360	76	76	57	4	3	32048XUUTG	1 190	1 760	122 000	179 000
	440	79	72	60	4	4	30248UTG	1 250	1 480	128 000	151 000
	440	127	120	100	4	4	32248UTG	2 180	2 750	222 000	280 000
	500	105	95	80	5	5	30348UTG	1 900	2 000	194 000	204 000
	500	165	155	132	5	5	32348UTG	2 990	3 600	305 000	365 000
260	360	63.5	63.5	48	3	2.5	32952XUUTG	905	1 430	92 500	146 000
	400	87	87	65	5	4	32052XUUTG	1 540	2 270	157 000	231 000
	480	89	80	67	5	5	30252UTG	1 500	1 810	153 000	185 000
	480	137	130	106	5	5	32252UTG	2 410	3 350	246 000	340 000
280	380	63.5	63.5	48	3	2.5	32956XUUTG	930	1 520	95 000	155 000
	420	87	87	65	5	4	32056XUUTG	1 560	2 350	159 000	240 000
	500	89	80	67	5	5	30256UTG	1 590	1 910	162 000	195 000
	500	137	130	106	5	5	32256UTG	2 530	3 500	258 000	355 000
	580	187	175	145	6	6	32356UTG	4 200	5 250	425 000	535 000
300	420	76	76	57	4	3	32960XUUTG	1 290	2 090	131 000	213 000
	460	100	100	74	5	4	32060XUUTG	1 910	2 830	195 000	289 000
	540	96	85	71	5	5	30260UTG	1 820	2 220	186 000	226 000
	540	149	140	115	5	5	32260UTG	2 950	4 100	300 000	420 000
320	440	76	76	57	4	3	32964XUUTG	1 300	2 150	132 000	219 000
	480	100	100	74	5	4	32064XUUTG	1 940	2 940	198 000	300 000
	580	104	92	75	5	5	30264UTG	2 130	2 580	217 000	263 000
	580	159	150	125	5	5	32264UTG	3 350	4 650	340 000	470 000
340	460	76	76	57	4	3	32968XUUTG	1 340	2 270	136 000	232 000
	520	112	106	90	5	5	32068UTG	2 120	3 150	216 000	320 000
360	480	76	76	57	4	3	32972XUUTG	1 340	2 330	137 000	238 000
	540	112	106	90	5	5	32072UTG	2 230	3 300	227 000	340 000
380	520	87	82	72	4	4	32976UTG	1 460	2 500	148 000	255 000
	560	112	106	90	5	5	32076UTG	2 460	3 800	250 000	390 000
400	540	87	82	71	4	4	32980UTG	1 530	2 710	156 000	276 000
	600	125	118	100	5	5	32080UTG	2 790	4 250	284 000	435 000
420	560	87	82	71	4	4	32984UTG	1 570	2 840	160 000	290 000
	620	125	118	100	6	5	32084UTG	2 920	4 550	298 000	465 000
440	600	100	95	82	4	4	32988UTG	2 050	3 450	209 000	355 000
	650	130	122	104	6	6	32088UTG	3 250	5 000	330 000	510 000

注 1) 倒角尺寸  $r$  或者  $r_1$  为最小倒角尺寸。

### 3. 尺寸一览表

#### 3.2 双列“o”组配圆锥滚子轴承



径向当量动载荷

$$P_r = XF_r + YF_a$$

$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
X	Y	X	Y
1	Y <sub>1</sub>	0.67	Y <sub>2</sub>

径向当量静载荷

$$P_{0r} = F_r + Y_0 F_a$$

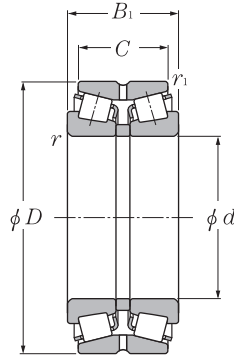
$e$ ,  $Y_1$ ,  $Y_2$ 以及 $Y_0$ 的值与常规品相同。

d 130~200mm

主要尺寸 mm						公称代号	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷
d	D	B <sub>1</sub>	C	r <sub>s min</sub> <sup>1)</sup>	r <sub>1s min</sub> <sup>1)</sup>		kN	C <sub>0r</sub>	C <sub>r</sub>	kgf
130	280	137	107.5	5	1.5	430326XUUTG	1 420	1 660	145 000	169 000
	280	205	163.5	4	1.5	432326UTG	1 960	2 470	200 000	252 000
140	300	145	115.5	5	1.5	430328XUUTG	1 620	1 900	165 000	194 000
	300	223	177.5	4	1.5	432328UTG	2 170	2 740	221 000	279 000
150	320	154	120	5	1.5	430330UUTG	1 810	2 140	184 000	218 000
160	270	86	76	3	1	413132UTG	760	965	77 500	98 000
	270	108	86	3	1	423132UTG	865	1 180	88 500	120 000
	290	115	91	4	1	430232UUTG	1 150	1 440	118 000	147 000
	290	178	144	4	1	432232UUTG	1 950	2 840	199 000	290 000
	340	160	126	5	1.5	430332XUUTG	2 010	2 390	205 000	244 000
170	280	88	78	3	1	413134UTG	705	900	72 000	92 000
	280	110	88	3	1	423134UTG	930	1 270	94 500	130 000
	310	125	97	5	1.5	430234UUTG	1 340	1 690	136 000	173 000
	310	192	152	5	1.5	432234XUUTG	2 190	3 200	223 000	325 000
180	280	74	66	3	1	413036UTG	540	735	55 500	75 000
	280	93	74	3	1	423036UTG	745	1 050	76 000	107 000
	300	96	85	4	1.5	413136UTG	905	1 190	92 000	121 000
	300	120	96	4	1.5	423136UTG	1 130	1 530	116 000	156 000
	320	127	99	5	1.5	430236UUTG	1 380	1 780	141 000	182 000
	320	192	152	5	1.5	432236UUTG	2 260	3 350	230 000	345 000
190	290	75	67	3	1	413038UTG	550	740	56 500	75 500
	290	94	75	3	1	423038UTG	790	1 110	80 500	113 000
	320	104	92	4	1.5	413138UTG	1 000	1 280	102 000	131 000
	320	130	104	4	1.5	423138UTG	1 260	1 710	128 000	174 000
	340	133	105	5	1.5	430238UUTG	1 570	2 010	160 000	205 000
	340	204	160	5	1.5	432238UUTG	2 530	3 700	258 000	380 000
200	310	82	73	3	1	413040UTG	680	940	69 000	96 000
	310	103	82	3	1	423040UTG	920	1 320	94 000	135 000
	340	112	100	4	1.5	413140UTG	1 240	1 660	126 000	169 000
	340	140	112	4	1.5	423140UTG	1 400	1 910	143 000	195 000
	360	142	110	5	1.5	430240UUTG	1 730	2 210	176 000	226 000
	360	218	174	5	1.5	432240UUTG	2 890	4 250	295 000	435 000

注 1) 倒角尺寸  $r$  或者  $r_1$  为最小倒角尺寸。





径向当量动载荷

$$P_r = X F_r + Y F_a$$

$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
X	Y	X	Y
1	$Y_1$	0.67	$Y_2$

径向当量静载荷

$$P_{0r} = F_r + Y_0 F_a$$

$e, Y_1, Y_2$ 以及 $Y_0$ 的值与常规品相同。

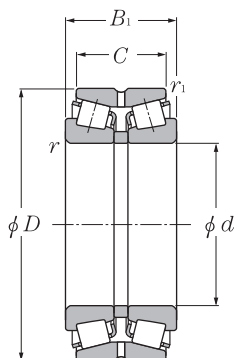
d 220~360mm

主要尺寸 mm						公称代号	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷
d	D	B <sub>1</sub>	C	r <sub>s min</sub> <sup>1)</sup>	r <sub>1s min</sub> <sup>1)</sup>		C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>	C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>
						kN		kgf		
220	340	90	80	4	1.5	413044UTG	765	1 060	78 000	108 000
	340	113	90	4	1.5	423044UTG	1 130	1 650	115 000	168 000
	370	120	107	5	1.5	413144UTG	1 420	1 920	145 000	196 000
	370	150	120	5	1.5	423144UTG	1 560	2 260	159 000	230 000
	400	158	122	4	1.5	430244UTG	1 790	2 440	183 000	249 000
240	360	92	82	4	1.5	413048UTG	835	1 160	85 500	118 000
	360	115	92	4	1.5	423048UTG	1 160	1 770	119 000	181 000
	400	128	114	5	1.5	413148UTG	1 580	2 130	161 000	217 000
	400	160	128	5	1.5	423148UTG	1 790	2 600	182 000	265 000
	440	165	127	4	1.5	430248UTG	2 140	2 960	219 000	300 000
	440	266	212	4	1.5	432248UTG	3 750	5 500	380 000	560 000
260	400	104	92	5	1.5	413052UTG	1 070	1 540	109 000	157 000
	400	130	104	5	1.5	423052UTG	1 470	2 190	150 000	223 000
	440	144	128	5	1.5	413152UTG	1 910	2 630	195 000	268 000
	440	180	144	5	1.5	423152UTG	2 510	3 750	256 000	380 000
280	420	106	94	5	1.5	413056UTG	1 140	1 630	116 000	166 000
	420	133	106	5	1.5	423056UTG	1 540	2 340	157 000	238 000
	460	146	130	6	2	413156UTG	2 100	2 900	214 000	296 000
	460	183	146	6	2	423156UTG	2 480	3 650	253 000	375 000
300	460	118	105	5	1.5	413060UTG	1 370	1 990	139 000	203 000
	460	148	118	5	1.5	423060UTG	2 070	3 150	211 000	320 000
	500	160	142	6	2	413160UTG	2 580	3 600	263 000	370 000
	500	200	160	6	2	423160UTG	2 690	4 050	274 000	415 000
320	480	121	108	5	1.5	413064UTG	1 520	2 250	155 000	229 000
	480	151	121	5	1.5	423064UTG	2 030	3 100	207 000	315 000
	540	176	157	6	2	413164UTG	2 870	4 100	292 000	415 000
	540	220	176	6	2	423164UTG	3 200	4 900	325 000	500 000
340	520	133	118	6	2	413068UTG	1 890	2 870	193 000	293 000
	520	165	133	6	2	423068UTG	2 420	3 750	246 000	380 000
	580	190	169	6	2	413168UTG	3 450	4 900	350 000	500 000
	580	238	190	6	2	423168UTG	4 300	6 500	440 000	660 000
360	540	134	120	6	2	413072UTG	1 880	2 810	191 000	287 000
	540	169	134	6	2	423072UTG	2 620	4 200	268 000	430 000
	600	192	171	6	2	413172UTG	3 500	5 050	355 000	515 000
	600	240	192	6	2	423172UTG	4 100	6 500	420 000	660 000

注 1) 倒角尺寸  $r$  或者  $r_1$  为最小倒角尺寸。

### 3. 尺寸一览表

#### 3.2 双列“o”组配圆锥滚子轴承



径向当量动载荷

$$P_r = XF_r + YF_a$$

$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
X	Y	X	Y
1	Y <sub>1</sub>	0.67	Y <sub>2</sub>

径向当量静载荷

$$P_{0r} = F_r + Y_0 F_a$$

$e, Y_1, Y_2$  以及  $Y_0$  的值与常规品相同。

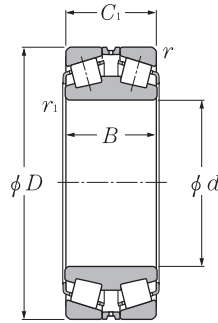
d 380~710mm

d	主要尺寸 mm					公称代号	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷
	D	B <sub>1</sub>	C	r <sub>s min</sub> <sup>1)</sup>	r <sub>1s min</sub> <sup>1)</sup>		kN	C <sub>0r</sub>	kgf	C <sub>0r</sub>
380	560	135	122	6	2	413076UTG	2 160	3 350	221 000	340 000
	560	171	135	6	2	423076UTG	2 670	4 350	272 000	445 000
	620	194	173	6	2	413176UTG	3 650	5 250	370 000	535 000
	620	243	194	6	2	423176UTG	4 250	6 700	435 000	685 000
400	600	148	132	6	2	413080UTG	2 390	3 700	243 000	375 000
	600	185	148	6	2	423080UTG	3 250	5 450	330 000	555 000
	650	200	178	6	3	413180UTG	3 850	5 800	395 000	590 000
	650	250	200	6	3	423180UTG	4 800	7 850	490 000	800 000
420	620	150	134	6	2	413084UTG	2 700	4 250	276 000	435 000
	620	188	150	6	2	423084UTG	3 400	5 900	345 000	600 000
	700	224	200	6	3	413184UTG	4 700	7 200	480 000	735 000
	700	280	224	6	3	423184UTG	6 150	9 700	625 000	990 000
440	650	157	140	6	3	413088UTG	3 150	5 150	320 000	525 000
	650	196	157	6	3	423088UTG	3 350	5 450	340 000	560 000
	720	226	201	6	3	413188UTG	5 150	7 800	525 000	795 000
	720	283	226	6	3	423188UTG	6 400	10 300	650 000	1 050 000
460	680	163	145	6	3	413092UTG	3 350	5 350	340 000	550 000
	680	204	163	6	3	423092UTG	3 950	6 750	405 000	685 000
	760	240	214	7.5	4	413192UTG	5 850	9 150	595 000	930 000
	760	300	240	7.5	4	423192UTG	6 300	10 300	640 000	1 050 000
480	700	165	147	6	3	413096UTG	3 200	5 000	325 000	510 000
	700	206	165	6	3	423096UTG	3 900	6 700	400 000	685 000
	790	248	221	7.5	4	413196UTG	6 150	9 600	625 000	975 000
	790	310	248	7.5	4	423196UTG	6 750	11 100	690 000	1 130 000
500	720	167	149	6	3	4130/500UTG	3 350	5 400	340 000	550 000
	720	209	167	6	3	4230/500UTG	3 950	6 900	400 000	700 000
	830	264	235	7.5	4	4131/500UTG	6 700	10 500	680 000	1 070 000
	830	330	264	7.5	4	☆4231/500UTGG2	8 200	14 000	835 000	1 420 000
530	780	185	163	6	3	4130/530UTG	3 750	5 900	380 000	600 000
	870	340	272	7.5	4	☆4231/530AUTGG2	9 900	16 700	1 010 000	1 710 000
560	920	350	280	7.5	4	☆4231/560UTGG2	9 700	17 400	990 000	1 780 000
600	870	200	176	6	3	4130/600UTG	5 000	8 550	510 000	870 000
	980	388	300	7.5	4	☆4231/600UTGG2	10 950	18 400	1 120 000	1 870 000
670	1 090	392	336	7.5	4	☆4231/670UTGG2	13 450	24 800	1 370 000	2 530 000
710	1 030	236	208	7.5	4	☆4130/710UTGG2	7 550	13 900	770 000	1 420 000

注1) 倒角尺寸r或者r<sub>1</sub>为最小倒角尺寸。

备注 1. 公称代号带☆印的轴承为中空滚子、销式保持架轴承。

### 3.3 双列“x”组配圆锥滚子轴承



径向当量动载荷

$$P_r = X F_r + Y F_a$$

$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
X	Y	X	Y
1	Y <sub>1</sub>	0.67	Y <sub>2</sub>

径向当量静载荷

$$P_{0r} = F_r + Y_0 F_a$$

$e, Y_1, Y_2$ 以及 $Y_0$ 的值与常规品相同。

d 160~710mm

主要尺寸 mm						公称代号	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷	基本额定 动载荷	基本额定 静载荷
d	D	B <sub>1</sub>	C	r <sub>s min</sub> <sup>1)</sup>	r <sub>1s min</sub> <sup>1)</sup>		C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>	C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>
160	270	86	86	2.5	3	<b>323132UTG</b>	865	1 180	88 500	120 000
170	280	88	88	2.5	3	<b>323134UTG</b>	930	1 270	94 500	130 000
180	280	74	74	2.5	3	<b>323036UTG</b>	745	1 050	76 000	107 000
	300	96	96	3	4	<b>323136UTG</b>	1 130	1 530	116 000	156 000
190	290	75	75	2.5	3	<b>323038UTG</b>	790	1 110	80 500	113 000
	320	104	104	3	4	<b>323138UTG</b>	1 260	1 710	128 000	174 000
200	310	82	82	2.5	3	<b>323040UTG</b>	920	1 320	94 000	135 000
	340	112	112	3	4	<b>323140UTG</b>	1 400	1 910	143 000	195 000
220	340	90	90	3	4	<b>323044UTG</b>	1 130	1 650	115 000	168 000
	370	120	120	4	5	<b>323144UTG</b>	1 560	2 260	159 000	230 000
240	360	92	92	3	4	<b>323048UTG</b>	1 160	1 770	119 000	181 000
	400	128	128	4	5	<b>323148UTG</b>	1 790	2 600	182 000	265 000
260	400	104	104	4	5	<b>323052UTG</b>	1 470	2 190	150 000	223 000
	440	144	144	4	5	<b>323152UTG</b>	2 510	3 750	256 000	380 000
280	420	106	106	4	5	<b>323056UTG</b>	1 540	2 340	157 000	238 000
	460	146	146	5	6	<b>323156UTG</b>	2 480	3 650	253 000	375 000
300	460	118	118	4	5	<b>323060UTG</b>	2 070	3 150	211 000	320 000
	500	160	160	5	6	<b>323160UTG</b>	2 690	4 050	274 000	415 000
320	480	121	121	4	5	<b>323064UTG</b>	2 030	3 100	207 000	315 000
	540	176	176	5	6	<b>323164UTG</b>	3 200	4 900	325 000	500 000
340	520	133	133	5	6	<b>323068UTG</b>	2 420	3 750	246 000	380 000
	580	190	190	5	6	<b>323168UTG</b>	4 300	6 500	440 000	660 000
360	540	134	134	5	6	<b>323072UTG</b>	2 620	4 200	268 000	430 000
	600	192	192	5	6	<b>323172UTG</b>	4 100	6 500	420 000	660 000
400	600	148	148	5	6	<b>323080UTG</b>	3 250	5 450	330 000	555 000
	650	200	200	6	6	<b>323180UTG</b>	4 800	7 850	490 000	800 000
420	620	150	150	5	6	<b>323084UTG</b>	3 400	5 900	345 000	600 000
	700	224	224	6	6	<b>323184UTG</b>	6 150	9 700	625 000	990 000
440	650	157	157	6	6	<b>323088UTG</b>	3 350	5 450	266 000	560 000
	720	226	226	6	6	<b>323188UTG</b>	6 400	10 300	510 000	1 050 000
460	680	163	163	6	6	<b>323092UTG</b>	3 950	6 600	310 000	670 000
	760	240	240	7.5	7.5	<b>323192UTG</b>	6 300	10 300	500 000	1 050 000
480	700	165	165	6	6	<b>323096UTG</b>	3 900	6 700	400 000	685 000
	790	248	248	7.5	7.5	<b>323196UTG</b>	6 750	11 100	540 000	1 130 000
500	720	167	167	6	6	<b>3230/500UTG</b>	3 950	6 900	400 000	700 000
	830	264	264	7.5	7.5	☆ <b>3231/500UTGG2</b>	8 200	14 000	650 000	1 420 000
630	920	212	212	7.5	7.5	☆ <b>3230/630UTGG2</b>	6 850	12 800	545 000	1 310 000
710	1 150	345	345	12	12	☆ <b>3231/710BUTGG2</b>	14 000	25 300	1 430 000	2 580 000

注1) 倒角尺寸r或者r<sub>1</sub>为最小倒角尺寸。  
备注1. 公称代号带☆印的轴承为中空滚子、销式保持架轴承。