

# TIMKEN

性能卓越 表现出众  
Timken® 深沟球轴承





更强。恪守承诺。  
更强。创造价值。  
更强。全球协同。  
更强。携手共进。

更强。设计使然。

### 全球制造与经销

铁姆肯公司技术中心为轴承制造提供了有力的技术支持。每年的研发投入超过5千万美元。严格的质量标准确保了全球一致的产品品质、尺寸精度以及部件的互换性，无论是由哪家铁姆肯公司工厂所生产的。此外，铁姆肯公司的全球技术中心网络对产品进行持续测试，为轴承达到其设计性能提供了支持。

铁姆肯公司完善的全球经销渠道确保了产品的及时配送，让我们能快速响应客户的需求。

### 性能卓越，客户至上

恪守卓越性能的承诺，始于最高质量的钢材。我们确保每一个轴承都能达到最严苛的材料要求。

我们提供超过1000个ISO产品型号。同时，我们也深知标准尺寸的轴承无法完全满足每一个客户对性能的特殊要求，因此也可提供特殊设计。

铁姆肯公司的工程师及其他专家非常乐意与客户合作来定制解决方案——例如特殊材料的应用，几何轮廓和表面磨光处理等等。我们也会开发新产品来满足客户需求。

凭借专业制造的经验与知识，Timken® 轴承给客户带来最优的性能体验。





## 深沟球轴承

深沟球轴承由内圈、外圈和装有精密球的保持架组成。标准的康拉德型轴承具有多种设计，其深沟结构能承载任意方向上的径向和轴向负荷，适用于较高速度的应用场合。

除了标准的单列深沟轴承，铁姆肯公司还提供特殊设计，即最大承载能力系列和XLS超大尺寸径向轴承系列。

- 尺寸范围: 3 mm - 600 mm (0.12 in. - 23.62 in.) 内径

### 设计特点

- 康拉德 (CONRAD) 型轴承结构，可承受径向、轴向及联合负载
- 更长的使用寿命，应用范围更广
- 采用高纯净度的优质轴承钢
- 先进的全淬透热处理工艺，提高轴承的滚道硬度，并具有更好的尺寸稳定性
- 冲压钢保持架设计，适用于高温和高速应用
- 可提供定位卡环/槽的设计，简化安装过程
- 针对不同的应用场合提供各种密封和防尘盖配置，特别的密封设计帮助有效保持润滑剂，防止渗漏，并隔绝外部污染，更好地保护轴承内部组件

### 应用场合

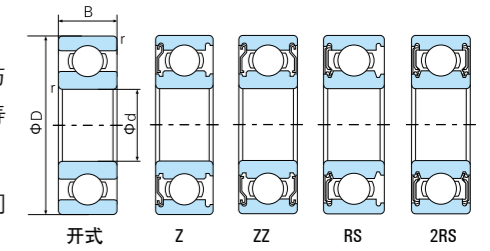
深沟球轴承设计用于高速、高精度的应用场合，如：

- 电机
- 风机
- 泵
- 输送机
- 纺织机械
- 汽车
- 农业
- 工程机械
- 包装印刷
- 冶金
- 矿山
- 化工
- 其它轻工及重工行业售后市场

## Timken® 单列深沟球轴承

铁姆肯公司提供系列化单列深沟球轴承产品，内径从3毫米至320毫米。凭借与铁姆肯公司卓越的润滑技术相结合，我们的产品具有更高的额定载荷和更长的使用寿命。此外，游隙、润滑脂封入量等的系列化，为客户提供更多的选择。

下表为Timken® 单列深沟球轴承的型号列表。如有更深入的技术要求，请与我们的工程师联系。



外形尺寸				轴承代号					基本额定动载荷	基本额定静载荷	参考转速 (RPM)			重量	轴承代号
d	D	B	r	开式	带防尘盖	带接触式密封	C	Co	油脂润滑		油润滑	千克			
mm	mm	mm	mm				N	N	开式 Z, ZZ	RS 2RS	开式 Z				
3	10	4	0.15	623	623Z	623-ZZ	623RS	623-2RS	630	220	50000	25000	60000	0.0015	623
	12	4	0.15	604	604Z	604-ZZ	604RS	604-2RS	960	350	48000	24000	56000	0.0022	604
4	13	5	0.2	624	624Z	624-ZZ	624RS	624-2RS	1300	490	40000	20000	48000	0.0031	624
	16	5	0.3	634	634Z	634-ZZ	634RS	634-2RS	1340	520	36000	18000	43000	0.0052	634
5	14	5	0.2	605	605Z	605-ZZ	605RS	605-2RS	1330	510	40000	20000	50000	0.0035	605
	16	5	0.3	625	625Z	625-ZZ	625RS	625-2RS	1730	680	36000	18000	43000	0.005	625
	19	6	0.3	635	635Z	635-ZZ	635RS	635-2RS	2340	900	32000	16000	40000	0.0085	635
6	15	5	0.2	619/6	619/6Z	619/6-ZZ	619/6RS	619/6-2RS	1340	520	40000	20000	45000	0.0039	619/6
	17	6	0.3	606	606Z	606-ZZ	606RS	606-2RS	2260	850	38000	19000	45000	0.0059	606
	19	6	0.3	626	626Z	626-ZZ	626RS	626-2RS	2340	900	32000	16000	40000	0.0081	626
7	19	6	0.3	607	607Z	607-ZZ	607RS	607-2RS	2340	900	36000	18000	43000	0.0078	607
	22	7	0.3	627	627Z	627-ZZ	627RS	627-2RS	3290	1380	30000	15000	36000	0.0127	627
	26	9	0.3	637	637Z	637-ZZ	637RS	637-2RS	4560	1980	28000	14000	34000	0.0242	637
8	19	6	0.3	619/8	619/8Z	619/8-ZZ	619/8RS	619/8-2RS	2240	920	36000	18000	43000	0.0071	619/8
	22	7	0.3	608	608Z	608-ZZ	608RS	608-2RS	3290	1380	34000	17000	40000	0.0118	608
	24	8	0.3	628	628Z	628-ZZ	628RS	628-2RS	3330	1420	28000	14000	34000	0.0171	628
	28	9	0.3	638	638Z	638-ZZ	638RS	638-2RS	4560	1980	28000	14000	34000	0.0281	638
9	17	4	0.2	618/9	618/9Z	618/9-ZZ	618/9RS	618/9-2RS	1330	670	36000	18000	43000	0.0034	618/9
	20	7	0.3	619/9	619/9Z	619/9-ZZ	619/9RS	619/9-2RS	2470	1080	34000	17000	40000	0.0084	619/9
	24	7	0.3	609	609Z	609-ZZ	609RS	609-2RS	3360	1440	32000	16000	38000	0.0147	609
	26	8	0.3	629	629Z	629-ZZ	629RS	629-2RS	4580	1980	28000	14000	34000	0.019	629
10	30	10	0.6	639	639Z	639-ZZ	639RS	639-2RS	4660	2080	24000	12000	30000	0.036	639
	19	5	0.3	61800	61800Z	61800-ZZ	61800RS	61800-2RS	1720	840	37000	18500	43000	0.0056	61800
	22	6	0.3	61900	61900Z	61900-ZZ	61900RS	61900-2RS	2700	1270	34000	17000	41000	0.01	61900
	26	8	0.3	6000	6000Z	6000-ZZ	6000RS	6000-2RS	4550	1970	30000	22000	36000	0.019	6000
	26	12	0.3	—	—	—	—	63000-2RS	4580	1970	—	19095	—	0.028	63000-2RS
	28	8	0.3	16100	16100Z	16100-ZZ	16100RS	16100-2RS	4580	1970	28000	14000	35000	0.025	16100
	30	9	0.6	6200	6200Z	6200-ZZ	6200RS	6200-2RS	5100	2390	25000	18000	30000	0.032	6200
12	30	14	0.6	—	—	—	—	62200-2RS	5970	2630	—	16080	—	0.048	62200-2RS
	35	11	0.6	6300	6300Z	6300-ZZ	6300RS	6300-2RS	8100	3450	23000	17000	27000	0.053	6300
	35	17	0.6	—	—	—	—	62300-2RS	8100	3440	—	13400	—	0.079	62300-2RS
	21	5	0.3	61801	61801Z	61801-ZZ	61801RS	61801-2RS	1920	1040	33000	16500	39000	0.0065	61801
	24	6	0.3	61901	61901Z	61901-ZZ	61901RS	61901-2RS	2890	1470	31000	15500	36000	0.012	61901
	28	8	0.3	6001	6001Z	6001-ZZ	6001RS	6001-2RS	5100	2390	28000	18000	32000	0.023	6001
	28	12	0.3	—	—	—	—	63001-2RS	5100	2370	—	17085	—	0.029	63001-2RS
	30	8	0.3	16101	16101Z	16101-ZZ	16101RS	16101-2RS	5100	2370	24500	16415	31000	0.026	16101
32	10	0.6	6201	6201Z	6201-ZZ	6201RS	6201-2RS	6800	3050	22000	17000	28000	0.037	6201	
12	32	14	0.6	—	—	—	—	62201-2RS	6890	3090	—	14740	—	0.051	62201-2RS
	37	12	1	6301	6301Z	6301-ZZ	6301RS	6301-2RS	9750	4250	20000	16000	24000	0.06	6301
	37	17	1	—	—	—	—	62301-2RS	9710	4190	—	12395	—	0.082	62301-2RS

外形尺寸				轴承代号				基本 额定 动载荷	基本 额定 静载荷	参考转速 (RPM)			重量	轴承 代号	
d	D	B	r	开式	带防尘盖		带接触式密封		C	Co	油脂润滑		油润滑		千克
mm	mm	mm	min						N	N	开式 Z, ZZ	RS 2RS	开式 Z		
15	24	5	0.3	61802	61802Z	61802-ZZ	61802RS	61802-2RS	2070	1250	28000	14000	33000	0.0076	61802
	28	7	0.3	61902	61902Z	61902-ZZ	61902RS	61902-2RS	4320	2260	26000	13000	30000	0.019	61902
	32	8	0.3	16002	16002Z	16002-ZZ	—	—	5590	2840	22000	—	28000	0.027	16002
	32	9	0.3	6002	6002Z	6002-ZZ	6002RS	6002-2RS	5600	2840	24000	15000	28000	0.032	6002
	32	13	0.3	—	—	—	—	63002-2RS	5590	2840	—	14740	—	0.044	63002-2RS
	35	11	0.6	6202	6202Z	6202-ZZ	6202RS	6202-2RS	7650	3700	20000	15000	24000	0.045	6202
	35	14	0.6	—	—	—	—	62202-2RS	7730	3760	—	12730	—	0.056	62202-2RS
	42	13	1	6302	6302Z	6302-ZZ	6302RS	6302-2RS	11400	5400	17000	13000	21000	0.082	6302
	42	17	1	—	—	—	—	62302-2RS	11300	5400	—	10385	—	0.106	62302-2RS
17	26	5	0.3	61803	61803Z	61803-ZZ	61803RS	61803-2RS	2230	1460	26000	13000	30000	0.0082	61803
	30	7	0.3	61903	61903Z	61903-ZZ	61903RS	61903-2RS	4590	2570	23000	11500	38000	0.02	61903
	35	8	0.3	16003	—	—	—	—	6000	3250	22000	—	26000	0.032	16003
	35	10	0.3	6003	6003Z	6003-ZZ	6003RS	6003-2RS	6000	3250	22000	14000	26000	0.039	6003
	35	14	0.3	—	—	—	—	63003-2RS	6000	3250	—	13400	—	0.055	63003-2RS
	40	12	0.6	6203	6203Z	6203-ZZ	6203RS	6203-2RS	9550	4800	18000	12000	21000	0.065	6203
	40	16	0.6	—	—	—	—	62203-2RS	9550	4760	—	11390	—	0.086	62203-2RS
	47	14	1	6303	6303Z	6303-ZZ	6303RS	6303-2RS	13600	6550	16000	11000	19000	0.115	6303
	47	19	1	—	—	—	—	62303-2RS	13600	6600	—	9380	—	0.147	62303-2RS
20	32	7	0.3	61804	—	—	—	—	4020	2460	21000	10500	25000	0.018	61804
	37	9	0.3	61904	—	—	—	—	6380	3680	19000	9500	23000	0.04	61904
	42	8	0.3	16004	—	—	—	—	7900	4500	18000	—	21000	0.05	16004
	42	12	0.6	6004	6004Z	6004-ZZ	6004RS	6004-2RS	9400	5000	18000	11000	21000	0.07	6004
	42	16	0.6	—	—	—	—	63004-2RS	9380	5030	—	11055	—	0.082	63004-2RS
	47	14	1	6204	6204Z	6204-ZZ	6204RS	6204-2RS	12800	6600	16000	11000	18000	0.106	6204
	47	18	1	—	—	—	—	62204-2RS	12800	6600	—	9380	—	0.12	62204-2RS
	52	15	1.1	6304	6304Z	6304-ZZ	6304RS	6304-2RS	15900	7900	14000	10000	17000	0.144	6304
	52	21	1.1	—	—	—	—	62304-2RS	15900	7900	—	8040	—	0.19	62304-2RS
25	37	7	0.3	61805	61805Z	61805-ZZ	61805RS	61805-2RS	4300	2930	18000	9000	21000	0.024	61805
	42	9	0.3	61905	61905Z	61905-ZZ	61905RS	61905-2RS	7000	4540	16000	8000	19000	0.047	61905
	47	8	0.3	16005	—	—	—	—	6950	4600	15000	—	18000	0.06	16005
	47	12	0.6	6005	6005Z	6005-ZZ	6005RS	6005-2RS	10100	5850	15000	9500	18000	0.079	6005
	47	16	0.6	—	—	—	—	63005-2RS	10100	5800	—	9715	—	0.105	63005-2RS
	52	15	1	6205	6205Z	6205-ZZ	6205RS	6205-2RS	14000	7900	13000	9000	16000	0.128	6205
	52	18	1	—	—	—	—	62205-2RS	14000	7900	—	8040	—	0.152	62205-2RS
	62	17	1.1	6305	6305Z	6305-ZZ	6305RS	6305-2RS	23600	12100	12000	8100	14000	0.232	6305
	62	24	1.1	—	—	—	—	62305-2RS	23600	12100	—	6700	—	0.312	62305-2RS
30	80	21	1.5	6405	—	—	—	—	36100	19500	8500	—	10000	0.53	6405
	42	7	0.3	61806	61806Z	61806-ZZ	61806RS	61806-2RS	4540	3400	15000	7500	18000	0.027	61806
	47	9	0.3	61906	61906Z	61906-ZZ	61906RS	61906-2RS	7240	5000	14000	7000	17000	0.053	61906
	55	9	0.3	16006	—	—	—	—	9950	6550	13000	—	15000	0.085	16006
	55	13	1	6006	6006Z	6006-ZZ	6006RS	6006-2RS	13200	8300	13000	8000	15000	0.117	6006
	55	19	1	—	—	—	—	63006-2RS	13200	8300	—	8040	—	0.166	63006-2RS
	62	16	1	6206	6206Z	6206-ZZ	6206RS	6206-2RS	19500	11300	11000	7500	13000	0.199	6206
	62	20	1	—	—	—	—	62206-2RS	19500	11300	—	6700	—	0.247	62206-2RS
	72	19	1.1	6306	6306Z	6306-ZZ	6306RS	6306-2RS	26700	15000	10000	6700	12000	0.346	6306
72	27	1.1	—	—	—	—	62306-2RS	28200	15800	—	5628	—	0.474	62306-2RS	
90	23	1.5	6406	—	—	—	—	43400	23900	7500	—	9000	0.73	6406	

外形尺寸				轴承代号				基本 额定 动载荷	基本 额定 静载荷	参考转速 (RPM)			重量	轴承 代号	
d	D	B	r	开式	带防尘盖		带接触式密封		C	Co	油脂润滑		油润滑		千克
mm	mm	mm	min						N	N	开式 Z, ZZ	RS 2RS	开式 Z		
35	47	7	0.3	61807	61807Z	61807-ZZ	61807RS	61807-2RS	4730	3820	13000	6500	16000	0.032	61807
	55	10	0.6	61907	61907Z	61907-ZZ	61907RS	61907-2RS	10900	7800	12000	6000	14000	0.087	61907
	62	9	0.3	16007	—	—	—	—	11700	8150	12000	—	14000	0.11	16007
	62	14	1	6007	6007Z	6007-ZZ	6007RS	6007-2RS	16000	10300	12000	6800	14000	0.156	6007
	62	20	1	—	—	—	—	63007-2RS	16000	10300	—	7035	—	0.214	63007-2RS
	72	17	1.1	6207	6207Z	6207-ZZ	6207RS	6207-2RS	25700	15300	9800	6300	11000	0.288	6207
	72	23	1.1	—	—	—	—	62207-2RS	25700	15300	—	5896	—	0.386	62207-2RS
	80	21	1.5	6307	6307Z	6307-ZZ	6307RS	6307-2RS	33500	19200	8800	6000	10000	0.457	6307
	80	31	1.5	—	—	—	—	62307-2RS	33300	19200	—	4891	—	0.646	62307-2RS
	100	25	1.5	6407	—	—	—	—	55000	31000	6700	—	8000	0.8	6407
40	52	7	0.3	61808	61808Z	61808-ZZ	61808RS	61808-2RS	4920	4180	12000	6000	14000	0.035	61808
	62	12	0.6	61908	61908Z	61908-ZZ	61908RS	61908-2RS	13700	10000	11000	5500	13000	0.131	61908
	68	9	0.3	16008	—	—	—	—	11100	8550	10000	—	12000	0.125	16008
	68	15	1	6008	6008Z	6008-ZZ	6008RS	6008-2RS	16800	11500	10000	6100	12000	0.194	6008
	68	21	1	—	—	—	—	63008-2RS	16800	11600	—	6365	—	0.262	63008-2RS
	80	18	1.1	6208	6208Z	6208-ZZ	6208RS	6208-2RS	29100	17900	8700	5600	10000	0.366	6208
	80	23	1.1	—	—	—	—	62208-2RS	29100	17900	—	5226	—	0.46	62208-2RS
	90	23	1.5	6308	6308Z	6308-ZZ	6308RS	6308-2RS	40500	24100	7800	5300	9200	0.633	6308
	90	33	1.5	—	—	—	—	62308-2RS	40700	23900	—	4489	—	0.864	62308-2RS
	110	27	2	6408	—	—	—	—	63700	36600	6000	—	7100	1.23	6408
45	58	7	0.3	61809	61809Z	61809-ZZ	61809RS	61809-2RS	6190	5380	11000	5500	13000	0.042	61809
	68	12	0.6	61909	61909Z	61909-ZZ	61909RS	61909-2RS	14100	10800	9700	4850	11000	0.147	61909
	75	10	0.6	16009	—	—	—	—	12900	10500	9200	—	11000	0.17	16009
	75	16	1	6009	6009Z	6009-ZZ	6009RS	6009-2RS	20900	15200	9200	5400	11000	0.246	6009
	85	19	1.1	6209	6209Z	6209-ZZ	6209RS	6209-2RS	32500	20500	7800	5300	9300	0.407	6209
	85	23	1.1	—	—	—	—	62209-2RS	32700	20500	—	4891	—	0.48	62209-2RS
	100	25	1.5	6309	6309Z	6309-ZZ	6309RS	6309-2RS	53000	32000	7000	4800	8200	0.833	6309
	100	36	1.5	—	—	—	—	62309-2RS	52800	31700	—	3953	—	1.15	62309-2RS
	120	29	2	6409	—	—	—	—	77200	45200	5600	—	6700	1.538	6409
	50	65	7	0.3	61810	61810Z	61810-ZZ	61810RS	61810-2RS	6610	6090	9600	4800	11000	0.052
72		12	0.6	61910	61910Z	61910-ZZ	61910RS	61910-2RS	14500	11700	9000	4500	11000	0.133	61910
80		10	0.6	16010	—	—	—	—	16100	13100	8500	—	10000	0.18	16010
80		16	1	6010	6010Z	6010-ZZ	6010RS	6010-2RS	21800	16600	8500	5000	10000	0.264	6010
80		23	1	—	—	—	—	63010-2RS	21800	16600	—	5360	—	0.37	63010-2RS
90		20	1.1	6210	6210Z	6210-ZZ	6210RS	6210-2RS	35000	23200	7100	4800	8600	0.463	6210
90		23	1.1	—	—	—	—	62210-2RS	35100	23200	—	4422	—	0.517	62210-2RS
110		27	2	6310	6310Z	6310-ZZ	6310RS	6310-2RS	62000	38000	6400	4300	7500	1.07	6310
110		40	2	—	—	—	—	62310-2RS	62000	38200	—	3551	—	1.55	62310

外形尺寸				轴承代号				基本 额定 动载荷	基本 额定 静载荷	参考转速 (RPM)			重量	轴承 代号	
d	D	B	r	开式	带防尘盖	带接触式密封	C	Co	油脂润滑		油润滑	千克			
mm	mm	mm	min				N	N	开式 Z, ZZ	RS 2RS	开式 Z				
60	78	10	0.3	61812	61812Z	61812-ZZ	61812RS	61812-2RS	11500	10600	8000	4000	9400	0.104	61812
	85	13	1	61912	61912Z	61912-ZZ	61912RS	61912-2RS	20200	17300	7500	3750	8900	0.192	61912
	95	11	0.6	16012	—	—	—	—	16200	14300	7100	—	8500	0.28	16012
	95	18	1.1	6012	6012Z	6012-ZZ	6012RS	6012-2RS	29400	23200	7100	4100	8500	0.418	6012
	110	22	1.5	6212	6212Z	6212-ZZ	6212RS	6212-2RS	52500	36000	6000	3800	7100	0.783	6212
	110	28	1.5	—	—	—	—	62212-2RS	52400	36200	—	3618	—	0.97	62212-2RS
	130	31	2.1	6312	6312Z	6312-ZZ	6312RS	6312-2RS	82000	52000	5400	3600	6300	1.7	6312
	130	46	2.1	—	—	—	—	62312-2RS	81900	52000	—	3015	—	2.5	62312-2RS
150	35	2.1	6412	—	—	—	—	115000	70800	4200	—	5000	2.8	6412	
65	85	10	0.6	61813	61813Z	61813-ZZ	61813RS	61813-2RS	11900	11500	7300	3650	8600	0.126	61813
	90	13	1	61913	61913Z	61913-ZZ	61913RS	61913-2RS	17400	16100	7100	3550	8400	0.211	61913
	100	11	0.6	16013	—	—	—	—	20500	18600	6700	—	8000	0.3	16013
	100	18	1.1	6013	6013Z	6013-ZZ	6013RS	6013-2RS	30500	25200	6700	4000	8000	0.438	6013
	120	23	1.5	6213	6213Z	6213-ZZ	6213RS	6213-2RS	57000	40000	5500	3600	6500	0.99	6213
	120	31	1.5	—	—	—	—	62213-2RS	57200	40000	—	3350	—	1.25	62213-2RS
	140	33	2.1	6313	6313Z	6313-ZZ	6313RS	6313-2RS	92500	59500	4900	3400	6000	2.08	6313
	160	37	2.1	6413	—	—	—	—	126900	79000	4000	—	4800	3.3	6413
70	110	13	0.6	16014	—	—	—	—	26800	23600	6100	—	7100	0.433	16014
	110	20	1.1	6014	6014Z	6014-ZZ	6014RS	6014-2RS	38000	31000	6100	3600	7100	0.607	6014
	125	24	1.5	6214	6214Z	6214-ZZ	6214RS	6214-2RS	62000	44000	5100	3400	6300	1.07	6214
	125	31	1.5	—	—	—	—	62214-2RS	62200	44000	—	3149	—	1.3	62214-2RS
	150	35	2.1	6314	6314Z	6314-ZZ	6314RS	6314-2RS	104000	68000	4600	3200	5400	2.52	6314
75	115	13	0.6	16015	—	—	—	—	27600	25300	5700	—	6700	0.457	16015
	115	20	1.1	6015	6015Z	6015-ZZ	6015RS	6015-2RS	39500	33500	5700	3400	6700	0.645	6015
	130	25	1.5	6215	6215Z	6215-ZZ	6215RS	6215-2RS	66000	49500	4800	3200	5600	1.18	6215
	160	37	2.1	6315	6315Z	6315-ZZ	6315RS	6315-2RS	113000	77000	4300	2900	5000	3.02	6315
80	125	14	0.6	16016	—	—	—	—	32000	29600	5300	—	6300	0.597	16016
	125	22	1.1	6016	6016Z	6016-ZZ	—	—	47500	39500	5300	—	6300	0.855	6016
	140	26	2	6216	6216Z	6216-ZZ	6216RS	6216-2RS	72500	53000	4500	3000	5300	1.4	6216
	170	39	2.1	6316	6316Z	6316-ZZ	6316RS	6316-2RS	123000	86500	4000	2800	4800	3.59	6316
85	130	14	0.6	16017	—	—	—	—	31500	29800	5000	—	6000	0.626	16017
	130	22	1.1	6017	6017Z	6017-ZZ	—	—	49500	43000	5000	—	6000	0.895	6017
	150	28	2	6217	6217Z	6217-ZZ	6217RS	6217-2RS	84000	62000	4300	2800	5000	1.79	6217
90	180	41	3	6317	6317Z	6317-ZZ	6317RS	6317-2RS	133000	96500	3800	2600	4500	4.23	6317
	140	16	1	16018	—	—	—	—	41500	39500	4800	—	5600	0.848	16018
	140	24	1.5	6018	6018Z	6018-ZZ	—	—	58000	49500	4800	—	5600	1.17	6018
95	160	30	2	6218	6218Z	6218-ZZ	6218RS	6218-2RS	96000	71500	4000	2600	4800	2.15	6218
	190	43	3	6318	6318Z	6318-ZZ	6318RS	6318-2RS	143000	107000	3600	2400	4300	4.91	6318
	145	16	1	16019	—	—	—	—	41000	39500	4600	—	5300	0.885	16019
100	145	24	1.5	6019	6019Z	6019-ZZ	—	—	60500	54000	4500	—	5300	1.22	6019
	170	32	2.1	6219	6219Z	6219-ZZ	6219RS	6219-2RS	109000	81500	3800	2600	4500	2.62	6219
	200	45	3	6319	6319Z	6319-ZZ	6319RS	6319-2RS	153000	118000	3300	2400	3900	5.67	6319
100	150	16	1	16020	—	—	—	—	37500	39500	4300	—	5300	0.91	16020
	150	24	1.5	6020	6020Z	6020-ZZ	—	—	60000	54000	4300	—	5300	1.26	6020
	180	34	2.1	6220	6220Z	6220-ZZ	6220RS	6220-2RS	122000	93000	3600	2400	4300	3.14	6220
	215	47	3	6320	6320Z	6320-ZZ	6320RS	6320-2RS	173000	141000	3200	2200	3700	7	6320

外形尺寸				轴承代号				基本 额定 动载荷	基本 额定 静载荷	参考转速 (RPM)			重量	轴承 代号	
d	D	B	r	开式	带防尘盖	带接触式密封	C	Co	油脂润滑		油润滑	千克			
mm	mm	mm	min				N	N	开式 Z, ZZ	RS 2RS	开式 Z				
105	160	18	1	16021	—	—	—	—	37500	50500	4000	—	4800	1.2	16021
	160	26	2	6021	6021Z	6021-ZZ	—	—	72500	65500	4000	—	4800	1.6	6021
	190	36	2.1	6221	6221Z	6221-ZZ	—	—	133000	104000	3400	—	4000	3.76	6221
	225	49	3	6321	6321Z	6321-ZZ	—	—	184000	153000	3000	—	3600	8.05	6321
	170	19	1	16022	—	—	—	—	44000	45000	3800	—	4500	1.46	16022
110	170	28	2	6022	6022Z	6022-ZZ	—	—	84500	73000	3800	—	4500	1.97	6022
	200	38	2.1	6222	6222Z	6222-ZZ	—	—	144000	117000	3200	—	3800	4.36	6222
	240	50	3	6322	6322Z	6322-ZZ	—	—	205000	179000	2900	—	3400	9.54	6322
120	180	19	1	16024	—	—	—	—	48000	50000	3600	—	4300	1.8	16024
	180	28	2	6024	6024Z	6024-ZZ	—	—	88000	79500	3600	—	4300	2.67	6024
	215	40	2.1	6224	6224Z	6224-ZZ	—	—	145000	118000	2900	—	3400	5.15	6224
	260	55	3	6324	6324Z	6324-ZZ	—	—	207000	185000	2600	—	3100	14.6	6324
130	200	22	1.1	16026	—	—	—	—	55000	59500	3200	—	3800	2.69	16026
	200	33	2	6026	6026Z	6026-ZZ	—	—	106000	101000	3200	—	3800	3.92	6026
	230	40	3	6226	6226Z	6226-ZZ	—	—	167000	146000	2700	—	3200	5.82	6226
140	280	58	4	6326	6326Z	6326-ZZ	—	—	229000	214000	2400	—	2800	18.2	6326
	210	22	1.1	16028	—	—	—	—	56000	62000	3000	—	3500	2.86	16028
	210	33	2	6028	6028Z	6028-ZZ	—	—	110000	109000	3000	—	3600	4.15	6028
150	250	42	3	6228	6228Z	6228-ZZ	—	—	166000	150000	2500	—	2900	7.47	6228
	300	62	4	6328	6328Z	6328-ZZ	—	—	253000	246000	2200	—	2600	21.8	6328
	225	24	1.1	16030	—	—	—	—	76500	82500	2800	—	3200	3.58	16030
160	225	35	2.1	6030	6030Z	6030-ZZ	—	—	126000	126000	2800	—	3200	4.48	6030
	270	45	3	6230	6230Z	6230-ZZ	—	—	176000	168000	2300	—	2700	9.41	6230
	320	65	4	6330	—	—	—	—	274000	284000	2100	—	2400	26.2	6330
170	290	48	3	6232	6232Z	6232-ZZ	—	—	185000	186000	2100	—	2500	14.3	6232
	340	68	4	6332	—	—	—	—	278000	287000	1900	—	2300	28.6	6332
180	260	42	2.1	6034	—	—	—	—	161000	160000	2400	—	2800	7.92	6034
	310	52	4	6230	—	—	—	—	212000	224000	2000	—	2400	17.5	6234
	360	72	4	6334	—	—	—	—	325000	355000	1800	—	2100	34	6334
190	280	46	2.1	6036	—	—	—	—	174000	180000	2300	—	2700	10.3	6036
	320	52	4	6236	—	—	—	—	227000	242000	1900	—	2200	18.3	6236
	380	75	4	6336	—	—	—	—	325000	360000	1700	—	2000	41.9	6336
200	290	46	2.1	6038	—	—	—	—	188000	200000	2100	—	2500	10.8	6038
	340	55	4	6238	—	—	—	—	255000	282000	1800	—	2100	23	6238
	400	78	5	6338	—	—	—	—	355000	415000	1600	—	1900	48.2	6338
220	310	51	2.1	6040	—	—	—	—	202000	222000	2000	—	2400	13.9	6040
	360	58	4	6240	—	—	—	—	268000	310000	1700	—	2000	28.2	6240
	420	80	5	6340	—	—	—	—	380000	445000	1500	—	1800	54.6	6340
240	340	56	3	6044	—	—	—	—	214000	248000	1800	—	2200	18.4	6044
	400	65	4	6244	—	—	—	—	310000	375000	1500	—	1800	37	6244
260	360	56	3	6048	—	—	—</								

## 轴、座孔的公差

表1 球轴承推荐的轴公差 (1)

运转状态		球轴承轴径 (mm)	公差代号	备注	应用举例 (供参考)
旋转的外圈载荷	要求内圈在轴上容易移动时		g6	要求高精度时, 分别采用 g5 和 h5。大型轴承采用 f6, 因为轴承容易在轴向移动	驱动车轮
	不要求内圈在轴上容易移动时		h6		张紧滑轮绳轮
旋转的内圈载荷或不定方向的载荷	轻载荷或摆动负荷	≤18	h5	要求高精度时, 分别采用 j5、k5 和 m5 代替 j6、k6 和 m6	电气用品、机床、水泵、鼓风机、牵引车
		>18 ≤100	j6		
		>100 ≤200	k6		
	普通载荷或重载荷	—	m6		
		≤18	j5		
		>18 ≤100	k5		
		>100 ≤200	m5		
		—	m6		
		—	n6		
		—	p6		
联合载荷	—	r6			
	—	n6	要求游隙大于正常游隙的轴承	机车和客车车轴、牵引电机	
	—	p6			
—	r6				
中心轴向载荷	≤250	j6	—	—	
	>250	js6, j6			

注: (1) 本表中的公差适用于 0 级和 6 级公差轴承用实心钢轴  
备注: 重载荷  $P > 0.12Cr$  普通载荷  $0.06Cr < P \leq 0.12Cr$  轻载荷  $P \leq 0.06Cr$  Cr: 基本额定动载荷

表2 球轴承推荐的座孔公差 (1)

运转状态		公差代号	外圈移动	应用举例 (供参考)
整体式外壳座	旋转的外圈载荷	向薄壁轴承座施加重载荷或冲击载荷时	P7	汽车车轮 (滚子轴承)
		普通载荷或重载荷	N7	汽车车轮 (球轴承)
		轻载荷或摆动负荷	M7	运输机辊、滑轮、张紧轮
重冲击载荷	牵引电机			
不定方向的载荷	重载荷或普通载荷 不要求外圈作轴向移动时	K7	作为一条规定 外圈不可沿轴向移动	电机、泵、曲轴
	普通载荷或轻载荷 希望外圈能沿轴向移动时	J7	外圈能沿轴向移动	电机、泵、曲轴
旋转的内圈载荷	冲击载荷 瞬时出现无载荷状态时			H7
	各种载荷	有轨电车车轴, 一般轴承应用		
	普通载荷或轻载荷	齿轮传动		
	引起通过轴作热传导时	造纸厂 (干燥筒)		
整体式外壳座	要求极高精度时	摆动负荷、要求极精确旋转和高刚度时	N6 M6	机床主轴 (外径超过 125mm 的滚子轴承) 机床主轴 (外径不大于 125mm 的滚子轴承)
		不定方向轻载荷 要求极精确旋转时	K6	磨床主轴、砂轮端的球轴承 高速离心压缩机固定端轴承
		要求极精确旋转和 希望外圈能沿轴向移动时	J6	磨床主轴、驱动端的球轴承 高速离心压缩机游动端轴承

注: (1) 本表的公差适用于 0 级和 6 级公差轴承用的铸铁和钢轴承座。轻合金轴承座使用更紧的配合。

表3 C0 (普通) 游隙外的游隙 (1) 选择举例

运转状态	游隙	应用举例 (供参考)
重载荷和冲击载荷, 需采用大过盈配合	C3 组游隙或更大些游隙	有轨电车车轴
随机重冲击载荷、内圈和外圈均要求过盈配合		牵引电机
内圈需承受高温 外圈需承受低温		纸浆和造纸机干燥器 野外低温应用场合
轴承承受大的挠度, 需靠增加接触角以增大轴向载荷能力		汽车的半浮轴 承受轴向载荷的有轨电车车轴轴承 铁路车辆车轴用的推力轴承
内、外圈二者都采用间隙配合 需控制振动和噪声场合	CM 组、C2 组游隙或更小些	轨机的辊颈 小型电机, 特种电机

注: (1) Timken® 轴承覆盖 C2、CM、C0、C3、C4、C5 游隙

## 深沟球轴承的径向游隙

单位:  $\mu\text{m}$

轴承公称内径		径向游隙											
d (mm)		C2		CM		C0 (普通)		C3		C4		C5	
超过	到	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限
2.5	6	0	7	—	—	2	13	8	23	—	—	—	—
6	10	0	7	—	—	2	13	8	23	14	29	20	37
10	18	0	9	4	11	3	18	11	25	18	33	25	45
18	24	0	10	5	12	5	20	13	28	20	36	28	48
24	30	1	11	5	12	5	20	13	28	23	41	30	53
30	40	1	11	9	17	6	20	15	33	28	46	40	64
40	50	1	11	9	17	6	23	18	36	30	51	45	73
50	65	1	15	12	22	8	28	23	43	38	61	55	90
65	80	1	15	12	22	10	30	25	51	46	71	65	105
80	100	1	18	18	30	12	36	30	58	53	84	75	120
100	120	2	20	18	30	15	41	36	66	61	97	90	140
120	140	2	23	24	38	18	48	41	81	71	114	105	160
140	160	2	23	24	38	18	53	46	91	81	130	120	180
160	180	2	25	24	38	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	1000	20	170	—	—	150	350	330	550	530	770	740	1040
1000	1120	20	180	—	—	160	380	360	600	580	850	820	1150
1120	1250	20	190	—	—	170	410	390	650	630	920	890	1260

## 深沟球轴承等级对照

轴承类型	公差等级				
ANSI <sup>(1)</sup> / ABMA <sup>(2)</sup>	ABEC1	ABEC3	ABEC5	ABEC7	ABEC9
ISO <sup>(3)</sup>	普通级	6级	5级	4级	2级
JIS <sup>(4)</sup>	JIS0	JIS6	JIS5	JIS4	JIS2
DIN <sup>(5)</sup>	P0	P6	P5	P4	P2

注: (1) 美国国家标准协会; (2) 美国轴承制造者协会; (3) 国际标准化组织; (4) 日本工业标准; (5) 德国工业标准

# 深沟球轴承内圈公差与外圈宽度公差

单位:  $\mu\text{m}$

轴承公称内径 d (mm)		单一平面平均内径偏差 $\Delta dmp$										单一内径偏差 <sup>(2)</sup> $\Delta ds$				单一径向平面的内径变动量 <sup>(2)</sup> $Vdp$										平均内径变动量 <sup>(2)</sup> $Vdmp$						轴承公称内径 d (mm)	
		0级		6级		5级		4级		2级		4级		2级		0级			6级			5级		4级		2级	0级	6级	5级	4级	2级		
		直径系列		直径系列		直径系列		直径系列		直径系列		直径系列		直径系列			直径系列			直径系列													
		超过	到	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	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限		
0.6 <sup>(1)</sup>	2.5	0	-8	0	-7	0	-5	0	-4	0	-2.5	0	-4	0	-2.5	10	8	6	9	7	5	5	4	4	3	2.5	6	5	3	2	1.5	0.6 <sup>(1)</sup>	2.5
2.5	10	0	-8	0	-7	0	-5	0	-4	0	-2.5	0	-4	0	-2.5	10	8	6	9	7	5	5	4	4	3	2.5	6	5	3	2	1.5	2.5	10
10	18	0	-8	0	-7	0	-5	0	-4	0	-2.5	0	-4	0	-2.5	10	8	6	9	7	5	5	4	4	3	2.5	6	5	3	2	1.5	10	18
18	30	0	-10	0	-8	0	-6	0	-5	0	-2.5	0	-5	0	-2.5	13	10	8	10	8	6	6	5	5	4	2.5	8	6	3	2.5	1.5	18	30
30	50	0	-12	0	-10	0	-8	0	-6	0	-2.5	0	-6	0	-2.5	15	12	9	13	10	8	8	6	6	5	2.5	9	8	4	3	1.5	30	50
50	80	0	-15	0	-12	0	-9	0	-7	0	-4	0	-7	0	-4	19	19	11	15	15	9	9	7	7	5	4	11	9	5	3.5	2	50	80
80	120	0	-20	0	-15	0	-10	0	-8	0	-5	0	-8	0	-5	25	25	15	19	19	11	10	8	8	6	5	15	11	5	4	2.5	80	120
120	150	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-7	0	-10	0	-7	31	31	19	23	23	14	13	10	10	8	7	19	14	7	5	3.5	120	150
150	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-7	0	-10	0	-7	31	31	19	23	23	14	13	10	10	8	7	19	14	7	5	3.5	150	180
180	250	0	-30	0	-22	0	-15	0	-12	0	-8	0	-12	0	-8	38	38	23	28	28	17	15	12	12	9	8	23	17	8	6	4	180	250
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	-	-	-	-	-	-	-	-	44	44	26	31	31	19	18	14	-	-	26	19	9	-	-	250	315	
315	400	0	-40	0	-30	0	-23	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	30	38	38	23	23	18	-	-	30	23	12	-	-	315	400	
400	500	0	-45	0	-35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	56	34	44	44	26	-	-	-	-	-	34	26	-	-	-	400	500
500	630	0	-50	0	-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	63	38	50	50	30	-	-	-	-	-	38	30	-	-	-	500	630
630	800	0	-75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	630	800	
800	1000	0	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	800	1000	
1000	1250	0	-125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	1250	
1250	1600	0	-160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1250	1600	
1600	2000	0	-200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1600	2000	

单位:  $\mu\text{m}$

轴承公称内径 d (mm)		单一内圈宽度 (或单一外圈宽度) 偏差 <sup>(3)</sup> $\Delta as$ (或 $\Delta cs$ )										内圈 (或外圈) 宽度变动量 $Vas$ (或 $Vcs$ )					成套轴承内圈的径向跳动 $Kia$					内圈基准端面对内孔的跳动 $Sd$			成套轴承内圈端面对滚道的跳动 <sup>(5)</sup> $Sia$			轴承公称内径 d (mm)	
		单个轴承					双列或成组安装轴承 <sup>(4)</sup>					内圈 (或外圈) <sup>(3)</sup>			内圈		0级	6级	5级	4级	2级	5级	4级	2级	5级	4级	2级		
		0级		5级		2级		0级		5级		0级	6级	5级	4级	2级													
		超过	到	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限						上限	上限	上限	上限	上限								
0.6 <sup>(1)</sup>	2.5	0	-40	0	-40	0	-40	-	-	0	-250	12	12	5	2.5	1.5	10	5	4	2.5	1.5	7	3	1.5	7	3	1.5	0.6 <sup>(1)</sup>	2.5
2.5	10	0	-120	0	-40	0	-40	0	-250	0	-250	15	15	5	2.5	1.5	10	6	4	2.5	1.5	7	3	1.5	7	3	1.5	2.5	10
10	18	0	-120	0	-80	0	-80	0	-250	0	-250	20	20	5	2.5	1.5	10	7	4	2.5	1.5	7	3	1.5	7	3	1.5	10	18
18	30	0	-120	0	-120	0	-120	0	-250	0	-250	20	20	5	2.5	1.5	13	8	4	3	2.5	8	4	1.5	8	4	2.5	18	30
30	50	0	-120	0	-120	0	-120	0	-250	0	-250	20	20	5	3	1.5	15	10	5	4	2.5	8	4	1.5	8	4	2.5	30	50
50	80	0	-150	0	-150	0	-150	0	-380	0	-250	25	25	6	4	1.5	20	10	5	4	2.5	8	5	1.5	8	5	2.5	50	80
80	120	0	-200	0	-200	0	-200	0	-380	0	-380	25	25	7	4	2.5	25	13	6	5	2.5	9	5	2.5	9	5	2.5	80	120
120	150	0	-250	0	-250	0	-250	0	-500	0	-380	30	30	8	5	2.5	30	18	8	6	2.5	10	6	2.5	10	7	2.5	120	150
150	180	0	-250	0	-250	0	-250	0	-500	0	-380	30	30	8	5	4	30	18	8	6	5	10	6	4	10	7	5	150	180
180	250	0	-300	0	-300	0	-300	0	-500	0	-500	30	30	10	6	5	40	20	10	8	5	11	7	5	13	8	5	180	250
250	315	0	-350	0	-350	-	-	0	-500	0	-500	35	35	13	-	-	50	25	13	-	-	13	-	-	15	-	-	250	315
315	400	0	-400	0	-400	-	-	0	-630	0	-630	40	40	15	-	-	60	30	15	-	-	15	-	-	20	-	-	315	400
400	500	0	-450	-	-	-	-	-	-	-	-	50	45	-	-	-	65	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	500
500	630	0	-500	-	-	-	-	-	-	-	-	60	50	-	-	-	70	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	630
630	800	0	-750	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	630	800
800	1000	0	-1000	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	800	1000
1000	1250	0	-1250	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	1250
1250	1600	0	-1600	-	-	-	-	-	-	-	-	120	-	-	-	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1250	1600
1600	2000	0	-2000	-	-	-	-	-	-	-	-	140	-	-	-	-	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1600	2000

注: (1) 包括0.6在内。  
 (2) 适用于圆柱孔轴承。  
 (3) 外圈宽度偏差和变动量与内圈的相同, 5、4和2级的外圈宽度变动量见表2。  
 (4) 适用于双列或成组安装时单个轴承的套圈。  
 (5) 适用于深沟球轴承, 角接触球轴承。  
 备注: 本表规定的轴承圆柱孔直径的上偏差在离套圈端面 $1.2X_{(max)}$ 的距离内不适用。

# 深沟球轴承外圈公差

单位:  $\mu\text{m}$

轴承公称内径 d (mm)		单一平面平均外径偏差 $\Delta dmp$										单一内径偏差 <sup>(2)</sup> $\Delta ds$				单一径向平面的外径变动量 <sup>(2)</sup> $Vdp$										轴承公称外径 d (mm)					
		0级		6级		5级		4级		2级		4级		2级		0级				6级		5级		4级				2级			
												开式轴承				密封 防尘 轴承	开式轴承		密封 防尘 轴承	开式轴承		开式轴承		开式轴承							
												直径系列				直径系列		直径系列		直径系列		直径系列									
超过	到	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	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	到						
2.5 <sup>(1)</sup>	6	0	-8	0	-7	0	-5	0	-4	0	-2.5	0	-4	0	-2.5		10	8	6	10	9	7	5	9	5	4	4	3	2.5 <sup>(1)</sup>	6	
6	18	0	-8	0	-7	0	-5	0	-4	0	-2.5	0	-4	0	-2.5		10	8	6	10	9	7	5	9	5	4	4	3	2.5	6	18
18	30	0	-9	0	-8	0	-6	0	-5	0	-4	0	-5	0	-4		12	9	7	12	10	8	6	10	6	5	4	4	18	30	
30	50	0	-11	0	-9	0	-7	0	-6	0	-4	0	-6	0	-4		14	11	8	16	11	9	7	13	7	5	6	5	4	30	50
50	80	0	-13	0	-11	0	-9	0	-7	0	-4	0	-7	0	-4		16	13	10	20	14	11	8	16	9	7	7	5	4	50	80
80	120	0	-15	0	-13	0	-10	0	-8	0	-5	0	-8	0	-5		19	19	11	26	16	16	10	20	10	8	8	6	5	80	120
120	150	0	-18	0	-15	0	-11	0	-9	0	-5	0	-9	0	-5		23	23	14	30	19	19	11	25	11	8	9	7	5	120	150
150	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-7	0	-10	0	-7		31	31	19	38	23	23	14	30	13	10	10	8	7	150	180
180	250	0	-30	0	-20	0	-15	0	-11	0	-8	0	-11	0	-8		38	38	23	-	25	25	15	-	15	11	11	8	8	180	250
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-13	0	-8	0	-13	0	-8		44	44	26	-	31	31	19	-	18	14	13	10	8	250	315
315	400	0	-40	0	-28	0	-20	0	-15	0	-10	0	-15	0	-10		50	50	30	-	35	35	21	-	20	15	15	11	10	315	400
400	500	0	-45	0	-33	0	-23	-	-	-	-	-	-	-	-		56	56	34	-	41	41	25	-	23	17	-	-	400	500	
500	630	0	-50	0	-38	0	-28	-	-	-	-	-	-	-	-		63	63	38	-	48	48	29	-	28	21	-	-	500	630	
630	800	0	-75	0	-45	0	-35	-	-	-	-	-	-	-	-		94	94	55	-	56	56	34	-	35	26	-	-	630	800	
800	1000	0	-100	0	-60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		125	125	75	-	75	75	45	-	-	-	-	-	800	1000	
1000	1250	0	-125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	1250	
1250	1600	0	-160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1250	1600	
1600	2000	0	-200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1600	2000	
2000	2500	0	-200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000	2500	

单位:  $\mu\text{m}$

轴承公称内径 d (mm)		轴承外径					成套轴承外圈的径向跳动 $K_{ea}$					轴承外表面母线对外圈基准 端面倾斜度的变动量 $S_D$			成套轴承外圈端面对滚道的 跳动 <sup>(3)</sup> $S_{ea}$			外圈宽度变动量 <sup>(4)</sup> $V_{cs}$			轴承公称外径 d (mm)	
		平均外径变动量 <sup>(2)</sup> $V_{Dmp}$					0级	6级	5级	4级	2级	5级	4级	2级	5级	4级	2级					
		0级	6级	5级	4级	2级																
超过	到	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	上限	超过	到
2.5 <sup>(1)</sup>	6	6	5	3	2	1.5	15	8	5	3	1.5	8	4	1.5	8	5	1.5	5	2.5	1.5	2.5 <sup>(1)</sup>	6
6	18	6	5	3	2	1.5	15	8	5	3	1.5	8	4	1.5	8	5	1.5	5	2.5	1.5	6	18
18	30	7	6	3	2.5	2	15	9	6	4	2.5	8	4	1.5	8	5	2.5	5	2.5	1.5	18	30
30	50	8	7	4	3	2	20	10	7	5	2.5	8	4	1.5	8	5	2.5	5	2.5	1.5	30	50
50	80	10	8	5	3.5	2	25	13	8	5	4	8	4	1.5	8	5	4	6	3	1.5	50	80
80	120	11	10	5	4	2.5	35	18	10	6	5	9	5	2.5	8	5	2.5	8	4	2.5	80	120
120	150	14	11	6	5	2.5	40	20	11	7	5	10	5	2.5	8	5	2.5	13	7	2.5	120	150
150	180	19	14	7	5	3.5	45	23	13	8	5	10	5	2.5	8	5	2.5	14	8	2.5	150	180
180	250	23	15	8	6	4	50	25	15	10	7	11	7	4	8	5	2.5	15	10	4	180	250
250	315	26	19	9	7	4	60	30	18	11	7	13	8	5	8	5	2.5	18	10	5	250	315
315	400	30	21	10	8	5	70	35	20	13	8	13	10	7	8	5	2.5	20	13	7	315	400
400	500	34	25	12	-	-	80	40	23	-	-	15	-	-	8	5	2.5	23	-	-	400	500
500	630	38	29	14	-	-	100	50	25	-	-	18	-	-	8	5	2.5	25	-	-	500	630
630	800	55	34	18	-	-	120	60	30	-	-	20	-	-	8	5	2.5	30	-	-	630	800
800	1000	75	45	-	-	-	140	75	-	-	-	-	-	-	8	5	2.5	-	-	-	800	1000
1000	1250	-	-	-	-	-	160	-	-	-	-	-	-	-	8	5	2.5	-	-	-	1000	1250
1250	1600	-	-	-	-	-	190	-	-	-	-	-	-	-	8	5	2.5	-	-	-	1250	1600
1600	2000	-	-	-	-	-	220	-	-	-	-	-	-	-	8	5	2.5	-	-	-	1600	2000
2000	2500	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	8	5	2.5	-	-	-	2000	2500

注: (1) 包括2.5在内。  
 (2) 适用于内外止动环安装前或拆卸后。  
 (3) 适用于深沟球轴承、角接触球轴承。  
 (4) 0级和6级的外圈宽度变动量列表于表5.1.1。  
 (5) 适用于深沟球轴承、角接触球轴承。  
 备注: 本表规定的轴承圆柱孔直径的上偏差在离套圈端面 $1.2Xr_{max}$ 的距离内不适用。