# 氧化鋯全陶瓷系列

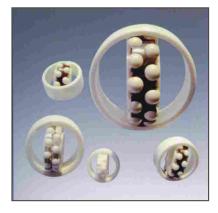
角接觸滾珠軸承/雙列角接觸滾珠軸承







自動調心滾珠軸承







止推滾珠軸承







## 氧化鋯全陶瓷系列

#### 氧化鋯全陶瓷軸承

全陶瓷軸承具抗磁電絕緣、耐磨耐腐蝕、無油自潤滑、耐高溫耐高寒等特點,可用於極度惡劣環境及 特殊工況。套圈及滾動體採用氧化鋯(ZrO2)陶瓷材料,保持器採用聚四氟乙烯(PTFE)作為標準配備, 一般也可使用玻璃纖維增強的尼龍66(GRPA66-25),特種工程塑料(PEEK,PI),不鏽鋼(SUS440、 SUS304),銅(CU)等。

#### 深溝滾珠軸承







外面球軸承







## 氮化硅全陶瓷軸承系列

#### 氮化硅全陶瓷軸承

氮化硅全陶瓷軸承套圈及滾動體採用氮化硅(Si3N4)陶瓷材料,保持器使用聚四氟乙烯(PTFE)作為標準配置,一般也可使用玻璃纖維增強的尼龍66(GRPA66-25),特種工程塑料(PEEK,PI),不鏽鋼(SUS440、SUS304),銅(CU)等。Si3N4製全陶瓷軸承相比較ZrO2材料可適用於更高轉數及負荷能力,以及適用於更高的環境溫度。同時可提供用於高速高精度高剛性主軸的精密陶瓷軸承,最高製造精度可達P4級。



### 滿球全陶瓷軸承系列

#### 滿球全陶瓷軸承

滿球全陶瓷軸承一面帶添球缺口,因採用無保持器結構設計,可以比標準結構的軸承裝入更多的陶瓷 球,從而提高其徑向負荷能力,另外還可避免因保持器材料的限制,可達到陶瓷保持器型全陶瓷軸承 耐腐蝕及耐溫效果。該系列軸承不適宜較高轉速,安裝時應注意將缺口面裝於不承受軸向負荷的一端 。因該軸承內外圈具填球缺口,故不適合有較大軸向負荷場合應用。







## 碳化硅全陶瓷軸承系列

#### 碳化硅全陶瓷軸承

碳化硅是一種無機非金屬材料,具有高硬度,高耐磨性,摩擦係數低,抗氧化性強,熱穩定性好,熱 膨脹係數低,熱導率大,以及抗熱震和耐化學腐蝕等優良特性,可用於各種要求耐磨、耐腐蝕和耐高 溫的機械設備。

碳化硅全陶瓷軸承套圈及滾動體採用碳化硅(SIC)陶瓷材料·保持器使用聚四氟乙烯(PTFE)作為標準 配置,相比較氧化鋯軸承材質,可適用於更高的溫度及更苛刻的腐蝕性環境。







## 陶瓷保持器全陶瓷軸承系列

#### 陶瓷保持器全陶瓷軸承

陶瓷製保持器具有耐磨損、高強度、耐腐蝕及自潤滑的優點,採用陶瓷保持器製造的全陶瓷軸承可使用於極強腐蝕、超高低溫及高真空等苛刻環境,常用保持器陶瓷材料為ZrO2。



## 混合陶瓷軸承系列

#### 混合陶瓷軸承

陶瓷球特別是氮化硅球具有低密度、高硬度、低摩擦系數、抗磁電絕緣、耐磨、自潤滑及剛性好等特點,特別適合做高速、高精度及長壽命混合陶瓷球軸承的滾動體(內外圈為金屬)。一般內外圈採用軸承鋼(GCr15)或不鏽鋼(SUS440、SUS304),陶瓷球可選用ZrO2、Si3N4或SIC材料。









陶瓷結構件

公司可按照客戶要求生產各種陶瓷結構件,常用材料包括 ZrO2、Si3N4、AI2O3、SiC,產品包括各種陶瓷滑動軸承,陶 瓷密封件、陶瓷軸套、陶瓷軸芯、陶瓷標準件、陶瓷棒、陶瓷滾 針、陶瓷刀杯環及陶瓷刀具等。



## 工程塑料緊固件

可提供各種工程素料緊固件,包括PEEK螺絲及PVC螺栓。我司生產的PEEK螺絲採用進口優質 PEEK原料經注塑加工成形,具有高強度、耐高溫、抗腐蝕特性,廣泛使用於電子設備,化工及醫療 設備。PVC螺栓一般有U-PVC及H-PVC兩種。

32.95 26.17 21.9

19

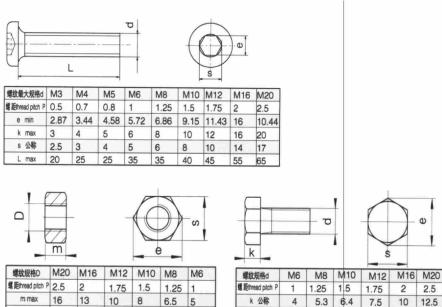
e min

s max

30 24







e min

s max

10.89

10

14.2 19.6

13 17

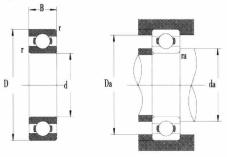
21.9 26.17 32.95

19 24 30

19.6 14.2 10.89

17 13 10

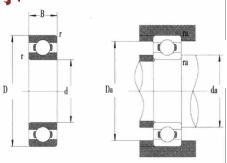
## 深溝球軸承





あるエロト	外形	Rites	and the second	in the second		Max			軸承型號	外班	尺寸 Box	indiana am	tensione.			が開催	
軸承型號	d	D	B	Firmini	(1 ZrO2	and the second second	時) (7) PLASTIC	ifer)	中国/手(生生5)元 Bearing Wo.	d	D	B	Tomina	() ZrO2	State of the second sec	同志 (re PLASTIC	
683		7	2			\$(3N4 0.00013			6200		30	9	0.6	0.025	0.013	0.006	0.032
693		8	3	0.15	I LOW THE OWNER	0.00025	11.000	0.00061	6300	10	35	11	0.6	0.040	0.022	0.010	0.052
603	3	9	3	0.15	0.0007	0.0004	10.000004600	0.00087	6801		21	5	0.3	0.005	0.0025	0.0012	0.006
623		10	4	0.15	0.0013	0.0007	1.5.174.4.717	0.00165	6901	6	24	6	0.3	0.008	0.0042	0.0019	0.01
633		13	5	0.15	0.0025	0.0014	0.0006	0.0034	16001		28	7	0.3	0.015	0.0079	0.004	0.019
684		9	2.5	0.1	0.0005	0.0003	0.0001	0.0006	6001	12	28	8	0.3	0.017	0.0092	0.004	0.019
694		11	4	0.15	0.0003	0.0007	0.0003	0.0017	6201	E 1	32	10	0.6	0.026	0.015	0.007	0.037
604	4	12	4	0.2	0.0017	0.0009	0.0004	0.0023	6301		37	12	1	0.046	0.025	0.004	0.022
624		13	5	0.2	0.0023	0.0013	0.0006	0.0030	6802		24	5	0.3	0.005	0.0029	0.0013	0.007
634		16	5	0.2	0.0040	0.0022	0.0010	0.0052	6902	15	28	7	0.3	0.012	0.0063	0.003	0.005
685		11	3	10-10-1	0.00040	0.0005	0.0002	0.0012	16002		32	8	0.3	0.021	0.011	0.005	0.027
695			4	0.15	0.0009	0.0010	0.0002	0.0072	6002		32	9	0.3	0.024	0.013	0.006	0.031
605	5	13	5	0.2	0.0027	0.0015	0.0007	0.0035	6202	ŧ.	35	11	0.6	0.035	0.019	0.009	0.045
625	.0	16	5	0.2	0.0027	0.0021	0.0010	0.0050	6302		42	13	1	0.064	0.035	0.016	0.083
635		19	6	0.3	0.0056	0.0036	0.0016	0.0086	6803	-	26	5	0.3	0.005	0.0029	0.0013	0.007
1102		13	3.5	1.201	0.0015	0.0008	0.0004	0.0019	6903		30	7	0.3	0.013	0.0071	0.0033	0.017
686 696		15	5	0.15	0.0030	0.0016	0.0007	0.0039	16003		35	8	0.3	0.025	0.014	0.006	0.033
606	6	17	6	0.2	0.0046	0.0025	0.0011	0.0060	6003	17	35	10	0.3	0.032	0.017	0.008	0.041
626	.0	19	6	0.3	0.0063	0.0034	0.0016	0.0086	6203	1.00	40	12	0.6	0.052	0.028	0.013	0.067
636		22	7	0.3	0.0108	0.0058	0.0027	0.0140	6303		47	14	1	0.087	0.047	0.022	0.11
687	_	14	3.5	0.15	0.0017	0.0009	0.00027	0.0022	6403		62	17	1.1	0.21	0.11	0.052	0.27
697		17	5	0.3	0.0040	0.0003	0.0004	0.0053	6804		32	7	0.3	0.013	0.007	0.003	0.017
607	7	19	6	0.3	0.0059	0.0022	0.0015	0.0077	6904		37	9	0.3	0.028	0.015	0.057	0.037
627		22	7	0.3	0.0098	0.0053	0.0024	0.0127	16004	ł	42	8	0.3	0.037	0.02	0.009	0.048
637		26	9	0.3	0.0185	0.0100	0.0046	0.0240	6004	20	42	12	0.6	0.052	0.028	0.013	0.068
688		16	4	0.2	0.0025	0.0014	0.0006	0.0072	6204		47	14	1	0.082	0.045	0.021	0.11
698		19	6	0.3	0.0058	0.0030	0.0014	0.0072	6304		52	15	1.1	0.11	0.06	0.028	0.15
608	8	22	7	0.3	0.0093	0.0050	0.0023	0.012	6404	ł	72	19	1.1	0.31	0.17	0.08	0.4
628		24	8	0.3	0.013	0.0072	0.0033	0.017	6805		37	7	0.3	0.016	0.009	0.00	0.021
638		28	9	0.3	0.022	0.012	0.0054	0.028	6905	ŧ	42	9	0.3	0.032	0.018	0.01	0.042
689		17	4	0.2	0.0027	0.0015	0.0007	0.0035	16005	1	47	8	0.3	0.045	0.025	0.011	0.059
699		20	6	0.3	0.0065	0.0035	0.0016	0.0085	6005	25	47	12	0.6	0.061	0.033	0.015	0.079
609	9	24	7	0.3	0.011	0,0060	0.0028	0.015	6205		52	15	1	0.099	0.054	0.025	0.13
629		26	8	0.3	0.015	0.0081	0.0038	0.020	6305		62	17	1.1	0.18	0.098	0.045	0.24
639		30	10	0.6	0.028	0.015	0.007	0.037	6405		80	21	1.5	0.41	0.22	0.102	0.53
6800		19	5	0.3	0.004	0.0021	0.0010	0.005	6806	-	42	7	0.3	0.018	0.01	0.005	0.024
6900	10	22	6	0.3	0.007	0.0038	0.0017	0.009	6906	30	47	9	0.3	0.04	0.022	0.01	0.052
6000	1.4	26	8	0.3	and the second second	0.0075	In the second second	0.018	16006		55	9	0.3	0.067	0.036	0.017	0.087

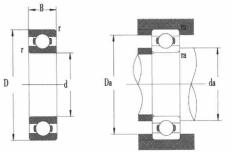
## 深溝球軸承





軸承型號	外形用	そ寸 Bou	undary dir	mensions			s重量		軸承型號	外形	え寸 Bot	undary dir	mensions			s重量	
Bearing No.	d	D	В	r(min)	ZrO2	(g) (耆 Si3N4	参考) (re PLASTIC	440C	Bearing No.	d	D	В	r(min)	ZrO2	Kg) (参 Si3N4	参考) (re PLASTIC	efer) 440C
6006	-	55	13	1	0.089	0.048	0.022	0.116	6411	55	140	33	2.1	1.76	0.95	0.44	2.29
6206		62	16	1	0.15	0.083	0.038	0.2	6812		78	10	0.3	0.08	0.04	0.02	0.1
6306	30	72	19	1.1	0.27	0.14	0.066	0.35	6912		85	13	1	0.15	0.08	0.037	0.19
6406		90	23	1.5	0.57	0.31	0.14	0.74	16012		95	11	0.6	0.22	0.12	0.054	0.28
6807		47	7	0.3	0.021	0.011	0.005	0.027	6012	60	95	18	1.1	0.32	0.17	0.079	0.41
6907		55	10	0.6	0.058	0.031	0.014	0.075	6212		110	22	1.5	0.6	0.33	0.15	0.78
16007		62	9	0.3	0.082	0.045	0.021	0.11	6312	l	130	31	2.1	1.32	0.72	0.33	1.72
6007	35	62	14	1	0.12	0.063	0.029	0.15	6412		150	35	2.1	2.13	1.15	0.53	2.77
6207		72	17	1.1	0.22	0.12	0.055	0.28	6813		85	10	0.6	0.1	0.05	0.025	0.13
6307		80	21	1.5	0.36	0.19	0.089	0.46	6913	1	90	13	1	0.17	0.09	0.04	0.22
6407		100	25	1.5	0.73	0.40	0.18	0.95	16013	1	100	11	0.6	0.23	0.13	0.06	0.3
6808		52	7	0.3	0.02	0.013	0.006	0.03	6013	65	100	18	1.1	0.34	0.18	0.08	0.44
6908		62	12	0.6	0.09	0.05	0.022	0.11	6213		120	23	1.5	0.77	0.42	0.19	1.00
16008		68	9	0.3	0.10	0.05	0.025	0.13	6313		140	33	2.1	1.62	0.88	0.41	2.11
6008	40	68	15	1	0.15	0.08	0.037	0.19	6413	1	160	37	2.1	2.54	1.35	0.60	3.3
6208	40	80	18	1.1	0.28	0.15	0.07	0.37	6814	100	90	10	0.6	0.1	0.056	0.026	0.13
6308		90	13	1.5	0.49	0.27	0.12	0.64	6914	.	100	16	1	0.27	0.15	0.07	0.35
6408		210	27	2	0.946	0.513	0.24	1.230	16014	1	110	13	0.6	0.34	0.18	0.08	0.44
6809		58	7	0.3	0.029	0.016	0.007	0.038	6014	70	110	20	1.1	0.47	0.25	0.12	0.61
6909		68	12	0.6	0.097	0.053	0.024	0.13	6214		125	24	1.5	0.84	0.45	0.21	1.09
16009		75	10	0.6	0.13	0.07	0.032	0.17	6314	1	150	35	2.1	1.98	1.07	0.49	2.57
6009	45	75	16	1	0.19	0.1	0.046	0.24	6414		180	42	3	3.71	1.98	0.87	4.83
6209		85	19	1.1	0.32	0.175	0.081	0.42	6815	1	95	10	0.6	0.011	0.06	0.028	0.15
6309		100	25	1.5	0.64	0.345	0.16	0.83	6915		105	16	1	0.28	0.15	0.070	0.36
6409		120	29	2	1.18	0.64	0.29	1.53	16015		115	13	0.6	0.36	0.09	0.089	0.46
6810		65	7	0.3	0.038	0.021	0.010	0.05	6015	75	115	20	1.1	0.5	0.27	0.12	0.65
6910		72	12	0.6	0.1	0.06	0.026	0.14	6215	]	130	25	1.5	0.92	0.5	0.23	1.19
16010		80	10	0.6	0.13	0.07	0.034	0.18	6315	] -	160	37	2.1	2.37	1.26	0.55	3.08
6010	50	80	16	1	0.20	0.11	0.05	0.26	6415	- L	190	45	3	4.52	2.41	1.05	5.87
6210		90	20	1.1	0.35	0.19	0.088	0.46	6816		100	10	0.6	0.12	0.063	0.03	0.15
6310		110	27	2	0.82	0.44	0.2	1.06	6916	]	110	16	1	0.3	0.16	0.075	0.39
6410		130	31	2.1	1.45	0.78	0.36	1.88	16016		125	14	0.6	0.48	0.26	0.12	0.62
6811		72	9	0.3	0.06	0.03	0.016	0.08	6016	80	125	22	1.1	0.67	0.36	0.17	0.87
6911		80	13	1	0.15	0.08	0.036	0.19	6216		140	26	2	1.09	0.59	0.27	1.42
16011		90	11	0.6	0.2	0.11	0.049	0.26	6316		170	39	2.1	2.82	1.51	0.66	3.67
6011	55	90	18	1.1	0.29	0.16	0.073	0.38	6416		200	48	3	5.26	2.81	1.23	6.84
6211		100	21	1.5	0.48	0.26	0.12	0.62	6817	85	110	13	1	0.2	0.11	0.051	0.26
6311		120	29	2	1.05	0.57	0.26	1.37	6917	00	120	18	1.1	0.42	0.23	0.11	0.55

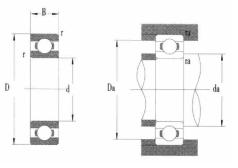
## 深溝球軸承





軸承型號	外形F	そ寸 Bou	indary dir	nensions			s重量		軸承型號	外形	マ寸 Bo	Indary dir	nensions			s重量	
Bearing No.	d	D	В	r(min)			送考) (re PLASTIC	efer) 440C	Bearing No.	d	D	В	r(min)	(ł ZrO2	(g) (参 Si3N4	考) (re PLASTIC	440C
16017	u	130	14	0.6	ZrO2 0.5	Si3N4 0.27	0.13	0.65	6824	u	150	16	1	0.41	0.22	0.1	0.54
6017		130	22	1.1	0.71	0.38	0.18	0.92	6924		165	22	1.1	1.08	0.58	0.25	1.41
6217	85	150	28	2	1.35	0.73	0.34	1.76	16024		180	19	1	1.38	0.74	0.32	1.8
6317		180	41	3	3.25	1.74	0.76	4.23	6024	120	180	28	2	1.6	0.85	0.37	2.07
6818		115	13	1	0.21	0.12	0.05	0.28	6224		215	40	2.1	3.96	2.11	0.92	5.15
6918		125	18	1.1	0.45	0.24	0.11	0.59	6324	1	260	55	3	9.62	5.13	2.24	12.5
16018	90	140	16	1	0.67	0.36	0.17	0.87	6826		165	18	1.1	0.72	0.39	0.17	0.94
6018		140	24	1.5	0.92	0.5	0.23	1.19	6926		180	24	1.5	1.43	0.76	0.33	1.86
6218		160	30	2	1.65	0.88	0.39	2.15	16026	130	200	22	1.1	2.07	1.10	0.48	2.69
6318		190	43	3	3.78	2.01	0.88	4.91	6026	150	200	33	2	2.43	1.30	0.57	3.16
6819		120	13	1	0.23	0.12	0.057	0.3	6226	1	230	40	3	4.48	2.39	1.04	5.82
6919		130	18	1.1	0.46	0.25	0.12	0.6	6326	1	280	58	4	11.6	6.2	2.71	15.1
16019	95	145	16	1	0.7	0.38	0.17	0.9	6828		175	18	1.1	0.77	0.41	0.18	1.00
6019		145	24	1.5	0.95	0.51	0.24	1.23	6928	]	190	24	1.5	1.52	0.81	0.36	1.98
6219		170	32	2.1	2.02	1.07	0.47	2.62	16028	140	210	22	1.1	2.20	1.17	0.51	2.86
6319		200	45	3	4.36	2.33	1.02	5.67	6028	] 140	210	33	2	2.73	1.46	0.64	3.55
6820		125	13	1	0.24	0.13	0.06	0.31	6228	]	250	42	3	5.73	3.06	1.34	7.45
6920	100	140	20	1.1	0.64	0.35	0.16	0.83	6328		300	62	4	14.9	7.96	3.48	19.4
16020	100	150	16	1	0.73	0.39	0.18	0.95	6830		190	20	1.1	1.08	0.57	0.25	1.40
6020	]	150	24	1.5	0.99	0.54	0.25	1.29	6930		210	28	2	2.35	1.25	0.55	3.05
6220	1	180	34	2.1	2.42	1.29	0.56	3.14	16030	150	225	24	1.1	2.75	1.47	0.64	3.58
6320		215	47	3	5.38	2.87	1.26	7.0	6030	150	225	35	2.1	3.25	1.73	0.76	4.22
6821		130	13	1	0.25	0.14	0.06	0.32	6230	]	270	45	3	7.24	3.86	1.69	9.41
6921		145	20	1.1	0.66	0.36	0.16	0.86	6330		320	65	4	20.15	10.74	4.70	26.2
16021	105	160	18	1	0.92	0.49	0.22	1.2	60/22		44	12	0.6	0.057	0.030	0.013	0.074
6021		160	26	2	1.22	0.65	0.29	1.59	62/22	22	50	14	1	0.092	0.049	0.021	0.119
6221	]	190	36	2.1	2.85	1.52	0.66	3.7	60/22	1	56	16	1.1	0.138	0.073	0.032	0.179
6321		225	49	3	6.19	3.30	1.44	8.05	60/28		52	12	0.6	0.074	0.039	0.017	0.096
6822		140	16	1	0.38	0.21	0.1	0.5	62/28	28	58	16	1	0.135	0.072	0.031	0.175
6922		150	20	1.1	0.69	0.37	0.17	0.89	63/28		68	18	1.1	0.221	0.118	0.052	0.287
16022		170	19	1	1.12	0.6	0.26	1.46	60/32		58	13	1	0.094	0.050	0.022	0.122
6022	110	170	28	2	1.51	0.8	0.35	1.96	62/32	32	65	17	1	0.173	0.092	0.040	0.225
6222		200	38	2.1	3.35	1.8	0.78	4.36	63/32	]	75	20	1.1	0.299	0.160	0.070	0.389
6322		240	50	3	7.34	3.91	1.71	9.54									

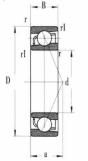
# 英制軸承

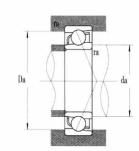




ᇓᇗᅖᇥ	孔徑	直Bore	外徑(	D.D	寬度	Nidth		Mass	重量	
軸承型號 Bearing No.	C	ł		)	ł	3		(Kg) (参:	考) (refe	r)
bearing No.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
1601	4.763	3/16	17.463	11/16	6.350	1/4	0.0038	0.0021	0.0009	0.005
1602	6.350	1/4	17.463	11/16	6.350	1/4	0.0046	0.0025	0.0011	0.006
1603	7.938	1/32	22.225	7/8	7.144	9/32	0.0085	0.0045	0.0020	0.011
1604	9.525	3/8	22.225	7/8	7.144	9/32	0.0100	0.0053	0.0023	0.013
1605	7.938	7/16	23.019	29/32	7.938	5/16	0.0031	0.0016	0.0007	0.004
1606	9.525	3/8	23.019	29/32	7.938	5/16	0.0115	0.0062	0.0027	0.015
1607	11.113	7/16	23.019	29/32	7.938	5/16	0.0123	0.0066	0.0029	0.016
1614	9.525	3/8	28.575	9/8	9.525	3/8	0.0220	0.0117	0.0051	0.0286
1615	11.113	7/16	28.575	9/8	9.525	3/8	0.0205	0.0110	0.0048	0.0267
1616	12.700	1/2	28.575	9/8	9.525	3/8	0.1900	0.1013	0.0443	0.247
1620	11.113	7/16	34.925	11/8	11.113	7/16	0.0400	0.0213	0.0093	0.0520
1621	12.700	1/2	34.925	11/8	11.113	7/16	0.0377	0.0201	0.0088	0.0490
1622	14.288	9/16	34.925	11/8	11.113	7/16	0.0357	0.0190	0.0083	0.0464
1623	15.875	5/8	34.925	11/8	11.113	7/16	0.0332	0.0177	0.0078	0.0432
1628	15.875	5/8	41.275	13/8	12.700	1/2	0.0606	0.0323	0.0141	0.0788
1630	19.050	3/4	41.275	13/8	12.700	1/2	0.0599	0.0320	0.0140	0.0779
1633	15.875	5/8	44.450	7/4	12.700	1/2	0.0769	0.0410	0.0179	0.100
1635	19.050	3/4	44.450	7/4	12.700	1/2	0.0703	0.0375	0.0164	0.0914
R2	3.175	1/8	9.525	3/8	3.967	5/32	0.0011	0.0006	0.0003	0.0014
R2A	3.175	1/8	12.700	1/2	4.366	11/64	0.0022	0.0012	0.0005	0.0029
R3	4.762	3/16	12.700	1/2	3.967	5/32	0.0018	0.0010	0.0004	0.0024
R4	6.350	1/4	15.875	5/8	4.978	.1960	0.0035	0.0019	0.0008	0.0046
R4A	6.350	1/4	19.050	3/4	5.556	7/32	0.0054	0.0029	0.0013	0.007
R6	9.525	3/8	22.225	7/8	5.556	7/32	0.0085	0.0045	0.0020	0.011
R8	12.700	1/2	28.575	11/8	6.350	1/4	0.0108	0.0057	0.0025	0.014
R10	15.875	5/8	34.525	13/8	7.144	9/32	0.0215	0.0115	0.0050	0.028
R12	19.050	3/4	41.275	15/8	7.938	5/16	0.0323	0.0172	0.0075	0.042
R14	22.225	7/8	47.625	17/8	9.525	3/8	0.0554	0.0295	0.0129	0.072
R16	25.400	1	50.800	2	9.525	3/8	0.0654	0.0349	0.0153	0.085
R18	28.575	11/8	53.975	21/8	9.525	3/8	0.0654	0.0349	0.0153	0.085
R20	31.750	11/4	57.150	21/4	9.525	3/8	0.0638	0.0341	0.0149	0.083
R22	34.925	13/8	63.500	21/2	11.113	7/16	0.1038	0.0554	0.0242	0.135
R24	38.100	11/2	66.675	25/8	11.113	7/16	0.1108	0.0591	0.0258	0.144

# 角接觸軸承

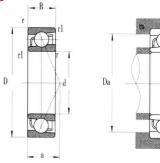






	外形尺寸	(mm) B	oundary dim	iension (mm)		有	關安裝尺寸(r	nm)		Mass	重量	
軸承型號			1		-	da	Da	ra	(	Kg) (参注	考) (refei	r)
Bearing No.	d	D	В	「最小(min)	<b>「</b> 1最小(min)	最小(min)	最大(max)	最大(max)	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
7900		22	6	0.3	0.15	12.5	19.5	0.3	0.007	0.0038	0.0016	0.009
7000	10	26	- 8	0.3	0.15	12.5	23.5	0.3	0.014	0.0075	0.0032	0.018
7200	10	30	9	0.6	0.3	15	25	0.6	0.025	0.013	0.0057	0.032
7300		35	11	0.6	0.3	15	30	0.6	0.040	0.022	0.0093	0.052
7901		24	6	0.3	0.15	14.5	21.5	0.3	0.008	0.0042	0.0018	0.01
7001	40	28	8	0.3	0.15	14.5	25.5	0.3	0.017	0.0092	0.0039	0.022
7201	12	32	10	0.6	0.3	17	27	0.6	0.028	0.015	0.0066	0.037
7301		37	12	1	0.6	18	31	1	0.046	0.025	0.0108	0.06
7902		28	7	0.3	0.15	17.5	25.5	0.3	0.012	0.0063	0.0027	0.015
7002	45	32	9	0.3	0.15	17.5	29.5	0.3	0.024	0.013	0.0056	0.031
7202	15	35	11	0.6	0.3	20	30	0.3	0.035	0.019	0.0081	0.045
7302		42	13	1	0.6	21	36	1	0.064	0.035	0.0149	0.083
7903		30	7	0.3	0.15	19.5	27.5	0.3	0.013	0.0071	0.0031	0.017
7003	47	35	10	0.3	0.15	19.5	32.5	0.3	0.032	0.017	0.0074	0.041
7203	17	40	12	0.6	0.3	22	35	0.6	0.052	0.028	0.0120	0.067
7303		47	14	1	0.6	23	41	1	0.087	0.047	0.0203	0.113
7904		37	9	0.3	0.15	22.5	34.5	0.3	0.028	0.015	0.0066	0.037
7004		42	12	0.6	0.3	25	37	0.6	0.052	0.028	0.0122	0.068
7204	20	47	14	1	0.6	26	41	1	0.082	0.045	0.0192	0.107
7304		52	15	1.1	0.6	27	45	1	0.11	0.060	0.0260	0.145
7905		42	9	0.3	0.15	27.5	39.5	0.3	0.032	0.018	0.0075	0.042
7005	05	47	12	0.6	0.3	30	42	0.6	0.061	0.033	0.0142	0.079
7205	25	52	15	1	0.6	31	46	1	0.099	0.054	0.0232	0.129
7305		62	17	1.1	0.6	32	55	1	0.18	0.098	0.0422	0.235
7906		47	9	0.3	0.15	32.5	44.5	1	0.040	0.022	0.0093	0.052
7006	30	55	13	1	0.6	36	49	1	0.089	0.048	0.0208	0.116
7206	30	62	16	1	0.6	36	56	1	0.15	0.083	0.0357	0.199
7306		72	19	1.1	0.6	37	65	1	0.27	0.14	0.0619	0.345
7907		55	10	0.6	0.3	40	50	0.6	0.058	0.031	0.0135	0.075
7007	25	62	14	1	0.6	41	56	1	0.12	0.063	0.0271	0.151
7207	35	72	17	1.1	0.6	42	65	1	0.22	0.12	0.0510	0.284
7307		80	21	1.5	1	44	71	1.5	0.36	0.19	0.0833	0.464
7908		62	12	0.6	0.3	45	57	0.6	0.09	0.05	0.0201	0.112
7008	10	68	15	1	0.6	46	62	1	0.15	0.08	0.0341	0.19
7208	40	80	18	1.1	0.6	47	73	1	0.28	0.15	0.0657	0.366
7308		90	23	1.5	1	49	81	1.5	0.49	0.27	0.1142	0.636
7909		68	12	0.6	0.3	50	63	0.6	0.097	0.053	0.0226	0.126
7009	45	75	16	1	0.6	51	69	1	0.19	0.100	0.0433	0.241
7209	45	85	19	1.1	0.6	52	78	1	0.32	0.175	0.0754	0.42
7309		100	25	1.5	1	54	91	1.5	0.64	0.345	0.1488	0.829

# 角接觸軸承



Л

ra

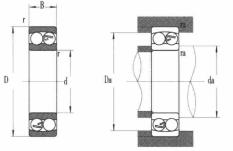
da



	外形尺寸	(mm) Bo	oundarv din	nension (mm)		有	關安裝尺寸(	mm)		Mas	s重量	
軸承型號						da	Da	ra		(Kg) (参:	考) (refe	r)
Bearing No.	d	D	В	『最小(min)	<b>『</b> 1最小(min)	最小(min)	最大(max)	最大(max)	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
7910		72	12	0.6	0.3	55	67	0.6	0.10	0.06	0.0242	0.135
7010	50	80	16	1	0.3	56	74	1	0.20	0.11	0.0468	0.261
7210	50	90	20	1.1	0.6	57	83	1	0.35	0.19	0.0824	0.459
7310		110	27	2	1	60	100	2	0.82	0.44	0.1903	1.06
7911		80	13	1	0.6	61	74	1	0.15	0.08	0.0339	0.189
7011		90	18	1.1	0.6	62	83	1	0.29	0.16	0.0684	0.381
7211	55	100	21	1.5	1	64	91	1.5	0.48	0.26	0.1111	0.619
7311		120	29	2	1	65	110	2	1.05	0.57	0.2459	1.37
7912CE		85	13	1	0.6	66	79	1	0.15	0.08	0.0345	0.192
7012CE	00	95	18	1.1	0.6	67	88	1	0.32	0.17	0.0739	0.412
7212CE	60	110	22	1.5	1	69	101	1.5	0.60	0.33	0.1405	0.783
7312CE		130	31	2.1	1.1	72	118	2	1.32	0.72	0.3087	1.72
7913CE		90	13	1	0.6	71	84	1	0.17	0.09	0.0391	0.218
7013CE	0.5	100	18	1.1	0.6	72	93	1	0.34	0.18	0.0788	0.439
7213CE	65	120	23	1.5	1	74	111	1.5	0.77	0.42	0.1795	1
7313CE		140	33	2.1	1.1	77	128	2	1.62	0.88	0.3787	2.11
7914CE		100	16	1	0.6	76	94	1	0.27	0.15	0.0626	0.349
7014CE	70	110	20	1.1	0.6	77	103	1	0.47	0.25	0.1091	0.608
7214CE	70	125	24	1.5	1	79	116	1.5	0.84	0.45	0.1956	1.09
7314CE		150	35	2.1	1.1	82	138	2	1.98	1.07	0.4613	2.57
7915CE		105	16	1	0.6	81	99	1	0.28	0.15	0.0653	0.364
7015CE	75	115	20	1.1	0.6	82	108	1	0.50	0.27	0.1165	0.649
7215CE		130	25	1.5	1	84	121	1.5	0.92	0.50	0.2136	1.19
7916CE		110	16	1	0.6	86	104	1	0.30	0.16	0.0702	0.391
7016CE	80	125	22	1.1	0.6	87	118	1	0.67	0.36	0.1565	0.872
7216CE		140	26	2	1	90	130	2	1.09	0.59	0.2549	1.42
7017CE	05	130	22	1.1	0.6	92	123	1	0.71	0.38	0.1648	0.918
7217CE	85	150	28	2	1	95	140	2	1.35	0.73	0.3159	1.76
7918CE	00	125	18	1.1	0.6	97	118	1	0.45	0.24	0.1050	0.585
7018CE	90	140	24	1.5	1	99	131	1.5	0.92	0.50	0.2136	1.19
7919CE	05	130	18	1.1	0.6	102	123	1	0.46	0.25	0.1079	0.601
7019CE	95	145	24	1.5	1	104	136	1.5	0.95	0.51	0.2208	1.23
7920CE	100	140	20	1.1	0.6	107	133	1	0.64	0.35	0.1486	0.828
7020CE	100	150	24	1.5	1	109	141	1.5	0.99	0.54	0.2315	1.29
7921CE	105	145	20	1.1	0.6	112	138	1	0.66	0.36	0.1536	0.856
7922CE	110	150	20	1.1	0.6	117	143	1	0.69	0.37	0.1603	0.893

i

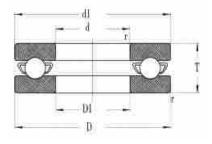
# 自動調心滾珠軸承





軸承型號	外形尺	寸 (mm) B	oundary dim	ension (mm)	重量	mass	rofor	軸承型號	外形尺	寸 (mm) B	oundary dime	ension (mm)		mass	refer
Bearing No.	d	D	В	r(min)	ZrO2	<u>g) 参考</u> Si3N4	refer SISI440C	Bearing No.	d	D	B	r(min)	ZrO2	(g) 参考 Si3N4	SISI440C
135	5	19	6	0.3	0.007	0.004	0.009	2210		90	23	1.1	0.45	0.24	0.59
126	6	19	6	0.3	0.007	0.004	0.009	1310	50	110	27	2	0.93	0.50	1.21
127	7	22	7	0.3	0.011	0.006	0.014	2310		110	40	2	1.26	0.67	1.64
108	8	22	7	0.3	0.011	0.006	0.014	1211		100	21	1.5	0.54	0.29	0.71
129	9	26	8	0.6	0.017	0.009	0.022	2211		100	25	1.5	0.62	0.33	0.81
1200		30	9	0.6	0.026	0.014	0.034	1311	55	120	29	2	1.22	0.65	1.58
2200		30	14	0.6	0.036	0.019	0.047	2311		120	43	2	1.62	0.86	2.1
1300	10	25	11	0.6	0.045	0.024	0.058	1212		110	22	1.5	0.69	0.37	0.9
2300		25	17	0.6	0.065	0.035	0.085	2212		110	28	1.5	0.84	0.45	1.09
1201		32	10	0.6	0.031	0.016	0.04	1312	60	130	31	2.1	1.51	0.80	1.96
2201	10	32	14	0.6	0.041	0.022	0.053	2312		130	46	2.1	2.00	1.07	2.6
1301	12	37	12	1	0.052	0.027	0.067	1213		120	23	1.5	0.88	0.47	1.15
2301		37	17	1	0.073	0.039	0.095	2213		120	31	1.5	1.12	0.60	1.46
1202		35	11	0.6	0.038	0.020	0.049	1313	65	140	33	2.1	1.88	1.01	2.45
2202	15	35	14	0.6	0.046	0.025	0.06	2313		140	48	2.1	2.48	1.33	3.23
1302	15	42	13	1	0.072	0.039	0.094	1214		125	24	1.5	0.97	0.52	1.26
2302		42	17	1	0.088	0.047	0.11	2214		125	31	1.5	1.17	0.62	1.52
1203		40	12	0.6	0.056	0.030	0.073	1314	70	150	35	2.1	2.30	1.23	2.99
2203		40	16	0.6	0.068	0.036	0.088	2314		150	51	2.1	3.25	1.74	4.23
1303	17	47	14	1	0.10	0.053	0.13	1215		130	25	1.5	1.05	0.56	1.36
2303		47	19	1	0.12	0.065	0.16	2215		130	31	1.5	1.25	0.66	1.62
1204		47	14	1	0.09	0.049	0.12	1315	75	160	37	2.1	2.70	4.44	3.51
2204		47	18	1	0.11	0.057	0.14	2315		160	55	2.1	3.85	2.06	5.01
1304	20	52	15	1.1	0.13	0.067	0.16	1216		140	26	2	1.28	0.69	1.67
1304		52	21	1.1	0.16	0.086	0.21	2216		140	33	2	1.55	0.82	2.01
1205		52	15	1	0.11	0.058	0.14	1316	80	170	39	2.1	3.17	1.69	4.12
2205	25	52	18	1	0.13	0.067	0.16	2316		170	58	2.1	4.85	2.45	5.96
1305	25	62	17	1.1	0.20	0.11	0.26	1217		150	28	2	1.59	0.85	2.07
2305	100	62	24	1.1	0.26	0.14	0.34	2217		150	36	2	1.94	1.03	2.52
1206		62	16	1	0.17	0.090	0.22	1317	85	180	41	3	3.78	2.01	4.91
2206		62	20	1	0.20	0.11	0.26	2317		180	60	3	5.3	2.83	6.89
1306	30	72	19	1.1	0.30	0.16	0.39	1218		160	30	2	1.91	1.02	2.48
2306		72	27	1.1	0.38	0.21	0.50	2218		160	40	2	2.56	1.37	3.33
1207		72	17	1.1	0.25	0.13	0.32	1318	90	190	43	3	4.4	2.34	5.71
2207	35	72	23	1.1	0.31	0.17	0.40	2318		190	64	3	6.35	3.38	8.25
1307	55	80	21	1.5	0.39	0.21	0.51	1219		170	32	3.1	2.35	1.25	3.05
2307		80	31	1.5	0.52	0.28	0.68	2219		170	43	2.1	3.08	1.64	4
1208		80	18	1.1	0.32	0.17	0.42	1319	95	200	45	3	5.07	2.7	6.59
2208		80	23	1.1	0.39	0.21	0.51	2319		200	67	3	7.36	3.93	9.57
1308	40	90	23	1.5	0.55	0.29	0.72	1220		180	34	2.1	2.8	1.5	3.64
2308		90	33	1.5	0.71	0.38	0.93	2220	100	180	46	2.1	3.75	2	4.87
1209		85	19	1.1	0.36	0.19	0.47	1221		190	36	2.1	3.36	1.8	4.37
2209		85	23	1.1	0.42	0.22	0.55	2221	105	190	50	2.1	4.67	2.49	6.07
1309	45	100	25	1.5	0.74	0.39	0.96	1222	-	200	38	2.1	3.96	2.11	5.15
2309		100	36	1.5	0.95	0.50	1.23	2222	110	200	53	2.1	5.46	2.91	7.1
1210	-	90	20	1.1	0.40	0.22	0.53								

# 止推滾珠軸承





軸承型號		外形尺寸	(mm) Bour	ndary dimension (r	nm)				S重量	destantif" in
理時(空況) Bearing No.			-				100 A.	(Kg) (参:	1	'
	d	D	Т	「最小(min)	d1	D1	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
51100	10	24	9	0.3	24	11	0.015	0.0078	0.0034	0.019
51200	10	26	11	0.6	26	12	0.022	0.011	0.0050	0.028
51101	12	26	9	0.3	26	13	0.016	0.009	0.0038	0.021
51201	12	28	11	0.6	28	14	0.024	0.013	0.0056	0.031
51102	15	28	9	0.3	28	16	0.018	0.0094	0.0041	0.023
51202	10	32	12	0.6	32	17	0.033	0.018	0.0077	0.043
51103	17	30	9	0.3	30	18	0.019	0.010	0.0045	0.025
51203	17	35	12	0.6	35	19	0.038	0.021	0.0090	0.05
51104	20	35	10	0.3	35	21	0.028	0.015	0.0066	0.037
51204	20	40	14	0.6	40	22	0.059	0.032	0.0138	0.077
51105	25	42	11	0.6	42	26	0.043	0.023	0.0101	0.056
51205	20	47	15	0.6	47	27	0.085	0.046	0.0199	0.11
51106	30	47	11	0.6	47	32	0.049	0.026	0.0115	0.064
51206	30	52	16	0.6	52	32	0.11	0.056	0.0246	0.14
51107	35	52	12	0.6	52	37	0.062	0.033	0.0145	0.081
51207	30	62	18	1	62	37	0.16	0.086	0.0377	0.21
51108	40	60	13	0.6	60	42	0.092	0.049	0.0215	0.12
51208	40	68	19	1	68	42	0.21	0.11	0.0485	0.27
51109	45	65	14	0.6	65	47	0.11	0.059	0.0257	0.14
51209	45	73	20	1	73	47	0.24	0.13	0.0556	0.31
51110	50	70	14	0.6	70	52	0.12	0.063	0.0275	0.15
51210	50	78	22	1	78	52	0.29	0.16	0.0678	0.38
51111		78	16	0.6	78	57	0.17	0.093	0.0407	0.23
51211	55	90	25	1	90	57	0.46	0.25	0.1075	0.60
51112		85	17	1	85	62	0.22	0.12	0.0504	0.28
51212	60	95	26	1	95	62	0.52	0.28	0.1208	0.67
51113	0.5	90	18	1	90	67	0.25	0.13	0.0582	0.32
51213	65	100	27	1	100	67	0.58	0.31	0.1357	0.76
51114		95	18	1	95	72	0.27	0.14	0.0621	0.35
51214	70	105	27	1	105	72	0.61	0.33	0.1423	0.79
51115		100	19	1	100	77	0.30	0.16	0.0698	0.39
51215	75	110	27	1	110	77	0.65	0.35	0.1517	0.85
51116		105	19	1	105	82	0.32	0.17	0.0748	0.42
51216	80	115	28	1	115	82	0.72	0.38	0.1671	0.93
51117		110	19	1	110	87	0.34	0.18	0.0790	0.44
51217	85	125	31	1	125	88	0.94	0.50	0.2190	1.2
51118		120	22	1	120	92	0.50	0.27	0.1159	0.6
51218	90	135	35	1.1	135	93	1.30	0.69	0.3033	1.69
51120	10000	135	25	1	135	102	0.74	0.39	0.1723	0.96
51220	100	150	38	1.1	150	103	1.73	0.92	0.4038	2.25
51122	110	145	25	1	145	112	0.80	0.43	0.1867	1.04
51124	120	155	25	1	155	122	0.86	0.46	0.2010	1.12

# 稀土陶瓷材料性能表

性能 Technical data	單位符號 Unit	碳化硼B4C	氮化鋁 99A12O3	增韌氧化鋁 ZTA-20%	氧化鋯 ZrO2	氮化矽 Si3N4	碳化矽 SiC
密度 o Density	g/cm3	2.4-2.51	3.7-3.99	5.5	6	3.2	3.2
硬度HV Hardness	kg/mm	2700-3200	2300-2700	1470-1500	1300-1500	1700-2700	2350-2450
抗彎強度 O <sub>8</sub> Flexural strength	Мар	350-400	300-400	700	1000-1500	900	450-800
抗壓強度 Indentation strength	Мар	1800-2500	2800-3500	2000	2000	3500	2250-3000
斷裂韌性 Impact strength	Map.m-3/2	6	2-4	5-6	11	7	4-5
韋伯模數 Weber modulus	Gpa		>7	>10	>15	>15	>6
彈性模數 Et modulus of elastcity	Gpa		407	260	210	320	410
泊松比 Poisson ratio			0.2	0.23	0.3	0.26	0.16
熱脹系數 a Coef of expansion	×10-6/ °C	4.5	6.5-8.6	9.4	10.5	3.2	4.3
熱沖擊性 Heat impact	∆T°C		200	470	250	500	350
電阻 Resistivity	Ωcm²	0.3-0.8	>10 <sup>14</sup> -10 <sup>16</sup>	>1010	>1010	>1014	100~2

## 軸承常用材料性能對照表

性能 Technical data	單位	GCr15	9Cr18	Si3N4	ZrO2
密度 P Density	g/cm3	7.8	7.9	3.2	6
熱膨脹 a Coefficient of expansion	10-6°C	11	17	3.2	10.5
彈性模量 E modulus of elastcity	Gpa	208	200	320	210
泊松比 μ Poisson ratio		0.3	0.3	0.26	0.3
硬度HV Hardness	-	800	700	1700	1300
抗灣強度 O <sub>8</sub> Flexural strength	Мра	2400	2600	900	1000
抗壓強度 Indentation strength	Мра			3500	2000
韌性Kc Impact strength	Nm/cm2	20	25	7	11
熱導率入Thermal conductivity	W/mk	30~40	15	3.5	2.5
比電阻Ω specific resistivity	mm2/m	1	0.75	1018	1015
比熱 specific heat	J/KgK	450	450	800	400
使用溫度MAX permissible service temperature	°C	120	150	1000	800
耐腐蝕 anti-corrossion		無 none	弱 weak	強 strong	強 strong
應力循環次數(50%破壞機率) NO. of stress circle (50% destory)		10*106	10*106	50*106	50*106
統動接觸疲勞失效形式 Destiry Model		剥落Peel off	剥落Peel off	剥落Peel off	剥落/斷裂 Peel off/ break
磁性 Anti-magnetism		有 none	有 none	無 good	無 good
尺寸穩定性 Dimension stability		差not good	差not good	好 good	好 good
絕緣性 Insulate properties		不絕緣not good	不絕緣not good	好 good	好 good