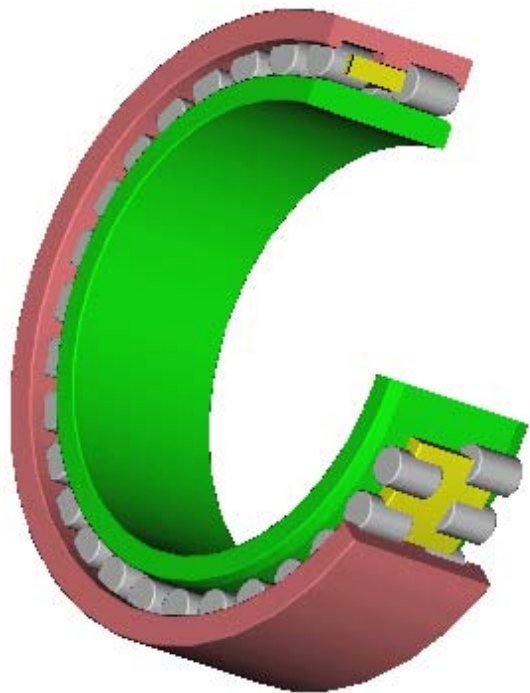


# 圆柱滚子轴承



圆柱滚子轴承属可分离型轴承，根据轴承装用滚动体列数的不同，分单列、双列和四列圆柱滚子轴承等不同结构。其中应用较多的是有保持器的单列圆柱滚子轴承。此种轴承的安装和拆卸都比较方便，尤其是当内、外圈与轴、壳体都是过盈配合时更显示出其优点。滚子与滚道之间是修正线接触，故能消除边缘应力。

## 单列圆柱滚子轴承

单列圆柱滚子轴承根据套圈挡边结构的不同分为外圈无挡边，而内圈有双挡边的 N 型和内圈无挡边而外圈有双挡边的 NU 型结构，N 型或 NU 型轴承均能在一定范围内允许轴相对于轴承箱做双向位移，多用作非定位轴承。NJ 型的特点为外圈有双挡边而内圈为单挡边，NF 型则为内圈双挡边而外圈单挡边结构，NJ 和 NF 型的特点是可允许机轴在一个方向产生轴向位移。根据不同的使用场合，NU 型与 N J 型还可与 HJ 型斜挡圈组合使用。

## 双列圆柱滚子轴承

双列圆柱滚子轴承有圆柱内孔和圆锥内孔两种结构，该类轴承具有结构紧凑、刚性大、承载能力大、受负荷后变形小等优点，特别适用于机床主轴支承，NN 型轴承的结构特点是内圈两侧带挡边外圈无挡边，而 NN U 型轴承则为外圈两侧有挡边而内圈无挡边，这两种型式轴承均不限制轴与外壳间的相对轴向位移，用作非定位轴承。

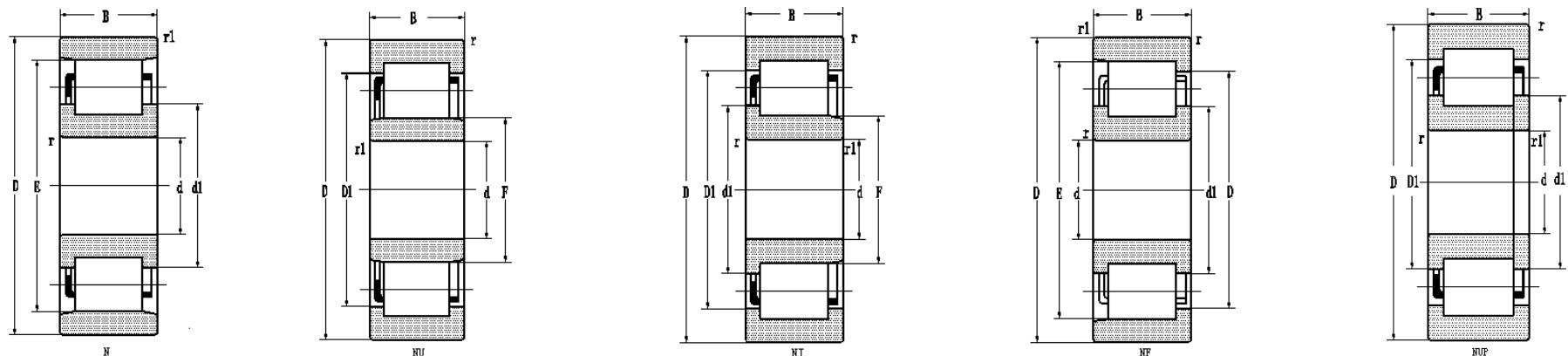
## 四列圆柱滚子轴承

用于冷、热轧机、开胚机等重型机械上，轴承为分离式，轴承套圈和滚动体组件可方便分离，轴承的清洗、检查和拆装均很方便。

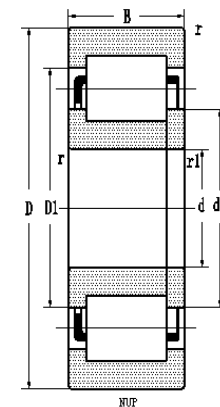
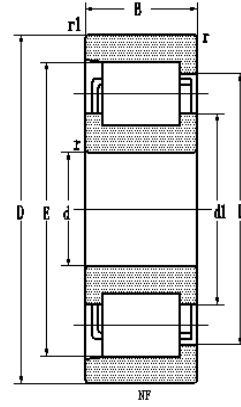
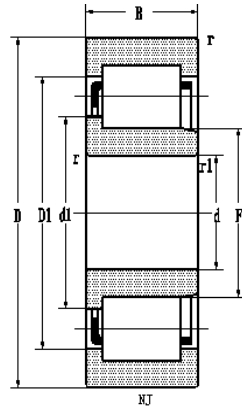
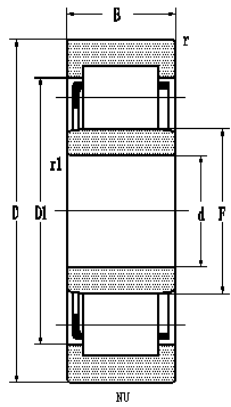
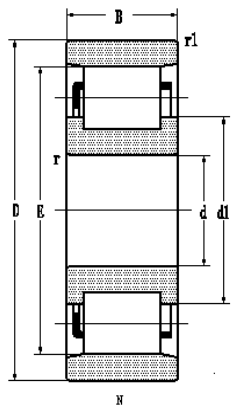
后缀带 E 的轴承为近年来经过优化设计的加强型圆柱滚子轴承，具有较高的负荷能力，应优先选用，圆柱滚子轴承一般不允许轴相对外壳倾斜。但是，单列圆柱滚子轴承，在轻负荷条件下，允许内、外圈相互倾斜  $2^\circ$ ，在较大负荷条件下，允许误差可稍大，但不得超过  $4^\circ$ 。

此外，LMC 还生产无保持器的圆柱滚子轴承，以及基于上述结构型式的各种变形结构轴承。

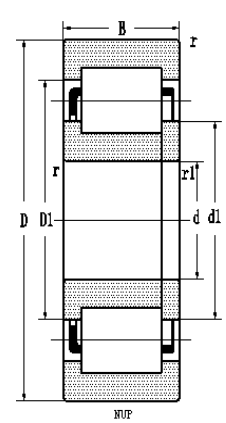
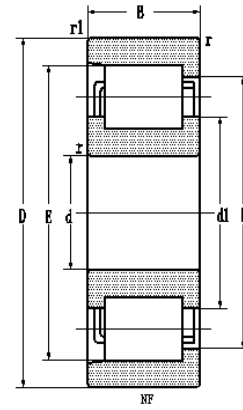
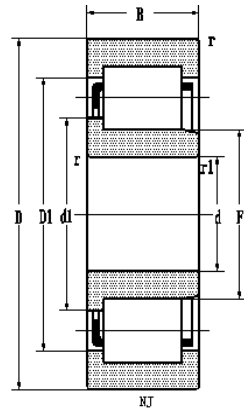
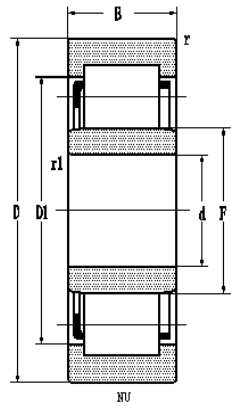
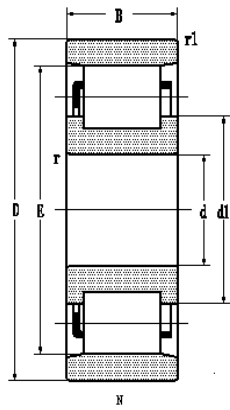
# 圆柱滚子轴承



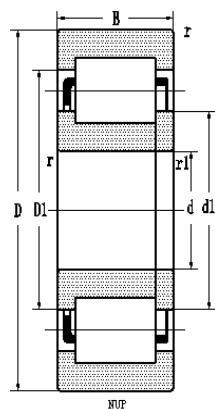
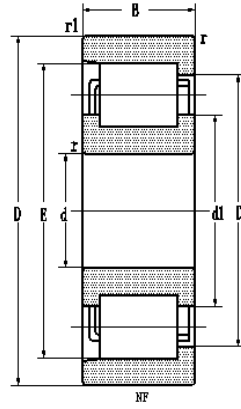
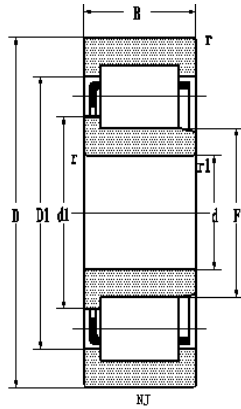
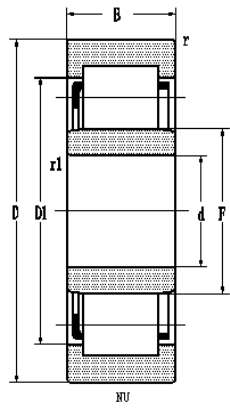
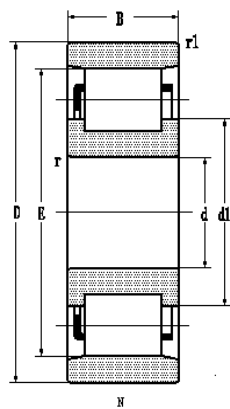
轴承型号		外形尺寸 (mm)				其他尺寸 (mm)				额定负荷 (kN)		极限转速 (r/min)		净重	
现型号	原型号	d	D	B	r <sub>min</sub>	r <sub>1min</sub>	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	E	F	动负荷C	静负荷Co	(脂)	(油)	kg
NU1036	32136	180	280	46	2.1	2.1		244		205	336	475	2000	2600	10.5
N236	2236	180	320	52	4	4			282		480	415	1700	2000	19.7
NU236	32236	180	320	52	3	3		279		218	480	415	1700	2000	19.2
NJ236	42236	180	320	52	3	3	230			218	480	415	1700	2000	19.3
NUP236	92236	180	320	52	3	3	230	230			480	415	1700	2000	20.5
NU2236	32536	180	320	86	4	4		280		215	920	880	1700	2000	31.4
NJ2236	42536	180	320	86	4	4	229	280		215	920	880	1700	2000	31.9
NUP2236	92536	180	320	86	4	4	229	280			920	880	1700	2000	32.1
NJ336	42336	180	380	75	4	4	252	306			835	1100	1200	1600	42
NU336	32336	180	380	75	4	4		306		232	860	710	1500	1800	42.8
NU2336	32636	180	380	126	4	4		306		232	1200	1120	1300	1600	69.5
NJ2336	42636	180	380	126	4	4	246	320		231	1200	1120	1300	1600	72
NU2938	2032938	190	260	42	2	2		235		207	239	216	2000	2800	6.45
NU238	32238	190	340	55	4	4		295		231	540	470	1600	1900	21.6
NJ238	42238	190	340	55	4	4	244	322			540	470	1600	1900	22
NUP238	92238	190	340	55	4	4	244	322			540	470	1600	1900	22.3
NU2238	32538	190	340	92	4	4		295		231	1010	975	1600	1900	38.6
N338	2338	190	400	78	5	5		322		245	900	760	1200	1500	50.2



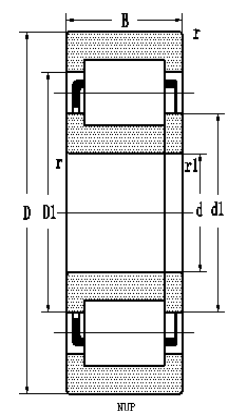
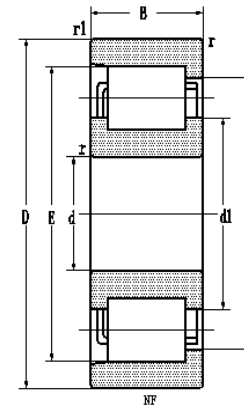
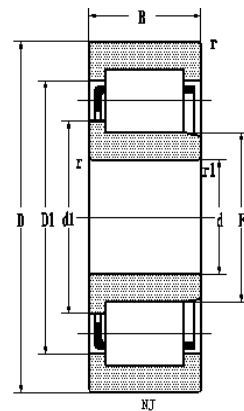
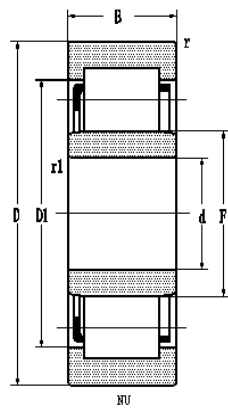
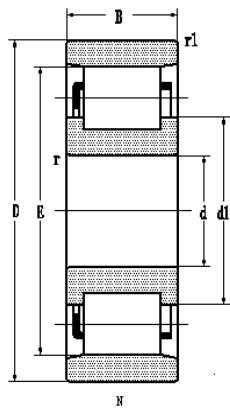
轴承型号		外形尺寸 (mm)				其他尺寸 (mm)				额定负荷 (kN)		极限转速 (r/min)		净重	
现型号	原型号	d	D	B	r <sub>min</sub>	r <sub>1min</sub>	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	E	F	动负荷C	静负荷Co	(脂)	(油)	kg
NU338	32338	190	400	78	5	5		322		245	900	760	1200	1500	48.5
N0040	7002140	200	310	34	2	2	243		277		280	300	1400	1800	10.2
NU1040	32140	200	310	51	2.1	2.1		269		229	405	360	1900	2400	14.3
NJ1040	42140	200	310	51	2.1	2.1	239	269			405	360	1900	2400	14.7
N240	2240	200	360	58	4	4	239		316		595	525	1500	1800	26.8
NU240	32240	200	360	58	4	4		312		244	595	525	1500	1800	26.5
NJ240	42240	200	360	58	4	4	258	312		244	595	525	1500	1800	27.1
N2340	2640	200	420	138	4	4	280		364		1570	1500	1200	1500	94.5
NU3340	3032340	200	420	165	5	5		312		260	1920	2020	1200	1500	118
NU1044	32144	220	340	56	3	3		297		250	470	371	1800	2200	19.3
NJ1044	42144	220	340	56	3	3	262	297		250	460	415	1800	2200	19.6
NU1044N	232144	220	340	56	3	3		297		250	470	371	1800	2200	18.9
NU644	32844	220	350	98.42	3	3		313		245	1070	1050	1600	2000	37.5
N244	2244	220	400	65	4	4	286		350		725	650	1500	1800	36.7
NU244	32244	220	400	65	4	4		332		270	725	650	1500	1800	35
NJ244	42244	220	400	65	4	4	286	332			725	650	1500	1800	35.4
NU2244	32544	220	400	108	4	4		332		270	1080	1080	1300	1600	62.2
NU344	32344	220	460	88	5	5		370.2		284	110	945	1200	1500	73.4
NU2344E	32644E	220	460	145	5	5		371		284	1910	1870	1000	1300	114



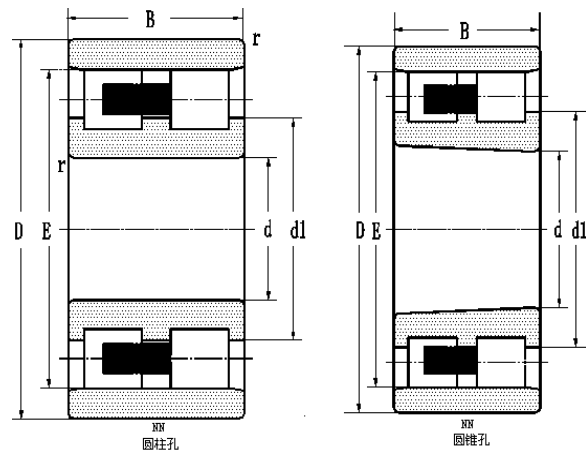
轴承型号		外形尺寸 (mm)					其他尺寸 (mm)				额定负荷 (kN)		极限转速 (r/min)		净重
现型号	原型号	d	D	B	r <sub>min</sub>	r <sub>1min</sub>	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	E	F	动负荷C	静负荷Co	(脂)	(油)	kg
N0048	7002148	240	360	37	2.1	2.1	286.5		325		388	392	1000	1400	14.7
NU1048	32148	240	360	56	3	3		318		270	497	480	1700	2000	20.4
NJ1048	42148	240	360	56	3	3	279	318		270	497	488	1700	2000	21
NU248	32248	240	440	72	4	4		313		295	900	815	1300	1600	46.9
NJ248	42248	240	440	72	4	4	313	313		295	900	815	1300	1600	49.6
NU348	32348	240	500	95	5	5		402.7		310	1350	1130	1000	1300	97.7
NUP248	92248	240	440	72	4	4	313	365			880	1345	900	1200	48.2
NU348	32348	240	500	95	5	5		403		310	1340	2060	500	630	82.4
N650	2750	250	380	50	4	2.1	298		347		600	643	1300	1700	19.8
N0052	7002152	260	400	44	3	3	314		360		552	603	1500	1800	22.7
NU1052	32152	260	400	65	4	4		348.4		296	621	630	1500	1800	29.4
NUP1052	92152	260	400	65	4	4	309.2	348.4			621	630	1500	1800	29.5
N1052	2152	260	400	65	4	4	311.5		364		621	630	1500	1800	30.8
NU1052	32152	260	400	65	4	4		348.4		296	621	630	1500	1800	29.4
NU252	32252	260	480	80	5	5		349		320	1070	965	1100	1400	67.1
NU1056	32156	280	420	65	4	4		368		316	627	625	1400	1700	33.4
NU1060	32160	300	460	74	4	4		407		340	855	952	1200	1500	44.4
NJ1060	42160	300	460	74	4	4	356	407			815	780	1200	1500	45.1
NU3060	3032160	300	460	118	4	4		407		340	1690	1800	1060	1340	72



轴承型号		外形尺寸 (mm)					其他尺寸 (mm)				额定负荷 (kN)		极限转速 (r/min)		净重
现型号	原型号	d	D	B	r <sub>min</sub>	r <sub>1min</sub>	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	E	F	动负荷C	静负荷Co	(脂)	(油)	kg
NU260	32260	300	540	85	5	5		450		365	1290	1200	1000	1300	86.9
NU360	32360	300	620	109	7.5	7.5		450		385	2010	1840	900	1100	166
NJ1064	42164	320	480	74	4	4	376	422			820	800	1100	1400	47.8
NU1064	32164	320	480	74	4	4		427		360	848	895	1100	1400	47
N0068	7002168	340	520	57	4	4	408		470		995	935	950	1200	45.5
N668	2768	340	530	133.25	4	4	414		473		1660	1810	880	1100	117
NU2272E	32572E	360	650	170	6	6		542		437	2750	2920	850	1000	263
NU2372	32672	360	750	224	7.5	7.5		610		455	4760	5400	850	1000	485
N2876	2002876K	380	480	60	2.1	2.1	417		455		647	756	900	1100	24.6
NU1980	1032980	400	540	65	4	4		490		434	785	988	950	1150	42.7
NU1080	32180	400	600	90	5	5		528		448	1350	1460	900	1100	88.8
NU3080	3032180	400	600	148	5	5		528		448	2150	3300	700	900	144.5
N2180	2002780	400	650	145	6	6	492		585		2830	3030	700	900	190
NU688	32788	440	546	46	2.5	1.5		502		468	413	476	730	920	26.5
N1188	1002788	440	720	122	6	6	543		648		2320	2220	510	620	191
N2992	2002992	460	620	95	4	4	516		580		1340	2060	500	630	82.4
NU2992	2032992	460	620	95	4	4		562		500	1340	2060	500	630	84
NU29/500	20329/500	500	670	100	5	5		610		543	2000	2410	560	710	99.5
NU29/530	20329/530	530	710	106	5	5		644		575	2170	2530	400	500	123

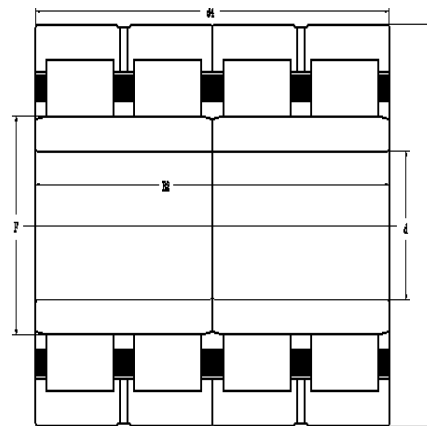
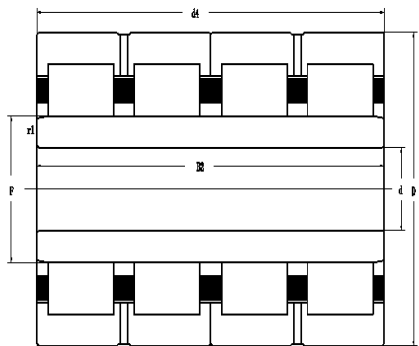


轴承型号		外形尺寸 (mm)					其他尺寸 (mm)				额定负荷 (kN)		极限转速 (r/min)		净重
现型号	原型号	d	D	B	r <sub>min</sub>	r <sub>1min</sub>	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	E	F	动负荷C	静负荷C <sub>0</sub>	(脂)	(油)	kg
N19/630	10029/630	630	850	100	6	6	710		795		1850	2530	280	360	160
NU29/630	20329/630	630	850	128	6	6		770		685	3050	4260	280	360	206
NU6/700	327/700	700	930	160	6	6		845		760	3200	4580	310	390	295
N19/710	10023/710	710	950	106	6	6	797		890		2300	3250	220	300	205
NU19/710	10329/710	710	950	106	6	6		863		770	2300	3250	220	300	207
N6/840	27/840	840	1040	125	3	3	912		985		2530	5290	180	260	240
NU29/950	20329/950	950	1250	170	7.5	7.5		1137		1032	5270	9120	140	170	563
N39/950	30029/950	950	1250	224	7.5	7.5	1062		1170		6780	10500	140	170	745



轴承型号		外形尺寸 (mm)					其他尺寸 (mm)				额定负荷 (kN)		极限转速 (r/min)		净重
现型号	原型号	d	D	B	r <sub>min</sub>	r <sub>1min</sub>	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	E	F	动负荷C	静负荷C <sub>0</sub>	(脂)	(油)	kg
NN3052K	3182152	260	400	104	4	4	312.8	364			969	1810	950	1300	47.1
NN3052	3282152	260	400	104	4	4	312.8		364		969	1810	950	1300	48.5
NN3056K	3182156	280	420	106	4	4	332.2		384		1020	1950	850	1100	49.1
NN3056	3282156	280	420	106	4	4	336.2		384		1020	1950	850	1100	49.87
NN3060	3282160	300	460	118	4	4	360.4		418		1180	2250	800	1000	71.7
NN3060/Y1	3282160Y	300	460	118	4	4	360.4		418		1180	2250	800	1000	71.2
NN3060K	3182160	300	460	118	4	4	360.4		418		1180	2250	800	1000	69.6
NN3064K	3182164	320	480	121	4	4	380		438		1250	2450	750	950	75
NN3068K	3182188	340	520	133	5	5	409		473		1560	3020	700	900	101
NN3068	3282168	340	520	133	5	5	409		473		1560	3020	700	900	104
NN3072K	3182172	360	540	134	5	5	429		493		1630	3240	670	850	106
NN3076K	3182176	380	560	135	5	5	447		515		1590	3240	6300	800	110
NN3076	3282176	380	560	135	5	5	447		515		1590	3240	630	800	114
NN3176V	3202776	380	620	194	5	5	463		560		2700	5800	500	700	221
NN3980K	3182980	400	540	108	4	4	454		505		1240	2400	780	980	71.3
NN3080K	3182180	400	600	148	5	5	477		549		1980	3660	700	880	143
NN3080	3282180	400	600	148	5	5	477		549		1980	3660	700	880	147
NN3092K	3182192	460	680	168	6	6	543		623		2470	5070	450	560	204
NN39/560	32829/560	560	750	140	5	5	633		705		2370	4860	470	590	188
NN6/560	2827/560	560	780	180	8	8	640		725		2400	6400	450	560	266
NN30/560K	31821/560	560	820	195	8	8	659		755		2460	6560	340	430	341
NN30/670	31821/670	670	980	280	7.5	7.5	788		900		4620	9360	200	300	597





轴 承 型 号		外 形 尺 寸 ( mm )					其 他 尺 寸 ( mm )				额 定 负 荷 ( kN )		极 限 转 速 ( r/min )	净 重	
现 型 号	原 型 号	d	D	d2	r <sub>1min</sub>	r <sub>1min</sub>	d1	D1	E	F	动 负 荷 C	静 负 荷 C <sub>0</sub>	( 脂 )	( 油 )	kg
FCD6496290	6672164	320	480	290	4	4					3420	7200			186
FCD6496350	672764	320	480	350	5	5					4700	10200			225
FCD6896350	972768	340	480	350	4	4					4340	10200			230
FCD74104380	672974	370	520	380	5	5					4430	10600			253
FCD96140400	672796	480	700	400	5	5					6600	15100			508
FCD100134450	6728/500Y	500	670	450	6	6					7830	20200			441
FCD114163594	9727/570	570	815	594	8	8					11400	29700			1070
FCD152216788	9727/760	760	1080	788	10	10					20100	55500			2403
FCD166216710	9727/830	830	1080	710	6	6					18000	50000			1746
FCD190260850	6727/950	950	1300	850	7	7					29000	92000			3523