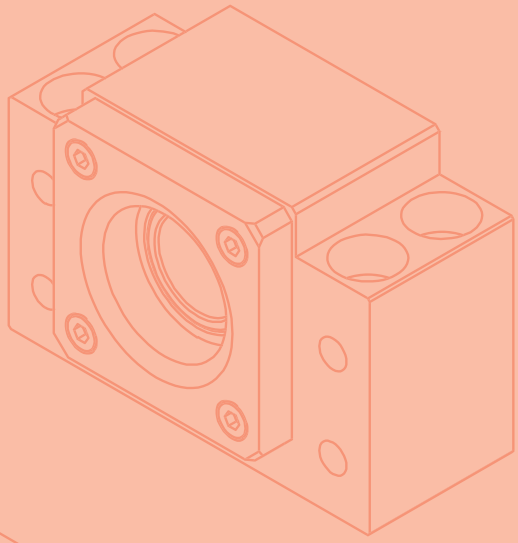
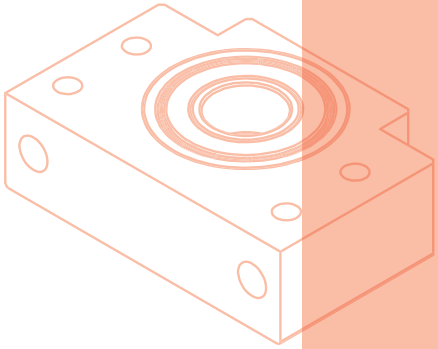
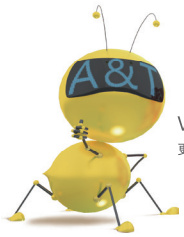
爱安特





丝杠支撑

28



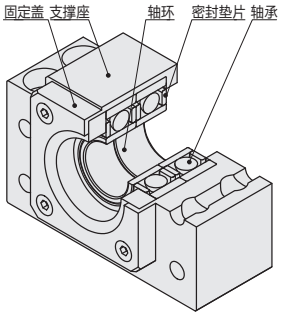
www.ant-fa.com

更多产品规格请与爱安特联络咨询

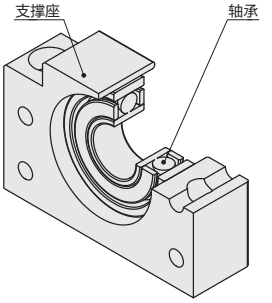
丝杠支撑

- 须与滚珠丝杠配合使用的专用轴承组件。
- 采用 45° 角接触轴承，具有高刚性、高精度，能获得稳定的回转性能。
- 丝杠支撑是考虑了安装周围空间的、小体积的设计，安装经过调整预压的轴承，可直接进行装配。降低了装配工时，且可提高装配精度。

丝杠支撑结构



固定端



支撑端

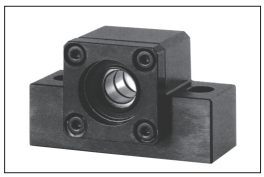
丝杠支撑性能

固定端 / 角接触球轴承				支撑端 / 深沟球轴承			
丝杆支撑座型号	轴承型号	轴向		丝杆支撑座型号	轴承型号	径向	
		基本额定动载荷（kg）	刚性（kg/μm）			基本额定动载荷（kg）	基本额定定载荷（kg）
CFLK-6	706ATYDF	273	2.9	CSLK-6 CSF-6	606-2Z	231	88
CFLK-8 CFF-8	708ATYDF	450	5.4	CSLK-8 CSF-8	606-2Z	231	88
CFK-10 CFLK-10 CFF-10	7000ATYDF	620	9.6	CSK-10 CSLK-10 CSF-10	608-2Z	335	142
CFK-12 CFLK-12 CFF-12	7001ATYDF	679	10.6	CSK-12 CSLK-12 CSF-12	6000-2Z	465	200
CFK-15 CFLK-15 CFF-15	7002ATYDF	775	11.5	CSK-15 CSLK-15 CSF-15	6002-2Z	570	289
CFK-17	7203ATYDF	1397	12.7	CSK-17	6203-2Z	979	469
CFK-20	7004ATYDF	1295	14.2	CSK-20	6004-2Z	958	515
CFLK-20 CFF-20 CFLK-20S	7204ATYDF	1820	15.8	CSLK-20 CSF-20 CSLK-20S	6204-2Z	1300	702
CFK-25 CFLK-25 CFF-25	7205ATYDF	2060	19.4	CSK-25 CSLK-25 CSF-25	6205-2Z	1430	800
CFK-30 CFF-30	7206ATYDF	2856	19.8	CSK-30 CSF-30	6206-2Z	1989	1152
CFK-35	7207ATYDF	3794	26	CSK-35	6207-2Z	2621	1560
CFK-40	7208ATYDF	4498	27.5	CSK-40	6208-2Z	2968	1815

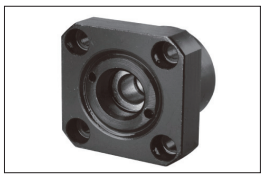
爱安特丝杠支撑

■ 固定端

CFK

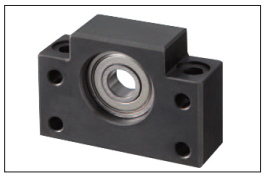


CFLK

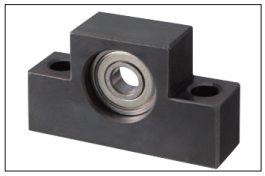


CFF

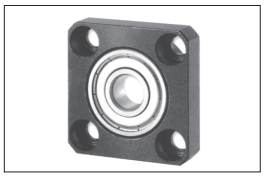
■ 支撑端



CSK



CSLK



CSF

丝杠支撑的安装

丝杠支撑如果装配不当，会降低寿命和精度，可能导致不能发挥机械装置的性能，因此须充分注意。

■ 安装前的准备

请选择干燥清洁的场所进行装配，且注意室温变化，尽量避免温度变化较大的场合。选择清洁场所。

■ 丝杠、丝杠支撑的检查

须确认丝杠表面及丝杠支撑内的轴承内圆部分是否整洁，如沾附垃圾及异物，应清理干净。零件上有毛刺的，请用油石磨去并清除切削等杂质。

■ 丝杠及丝杠支撑的组装

■准备好滚珠丝杠和丝杠支撑。

■将丝杠支撑插入滚珠丝杠固定侧

⚠ 应笔直插入，避免卡住。并注意防止油封卷缩。

⚠ 可预先涂抹润滑脂方便顺畅插入。

■滚珠丝杠轴的紧固螺母为临时紧固状态。

■将轴承插入滚珠丝杠支撑侧，用挡圈固定。

■调整端部跳动。

■ 安装到工作台及底座上

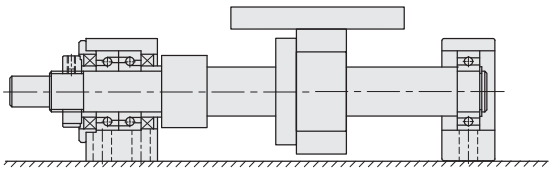
■将丝杠螺母暂时固定在工作台上。若使用支架，在拧紧前将丝杠支撑插入到支架上。

■将固定端的支撑座暂时固定在底座上。

■以固定端为基准点使用时，调整滚珠丝杠螺母或支架的内侧，以确保合适的间隙。

■以工作台为基准时，调整滚珠丝杠螺母外径与安装内径之间的间隙。

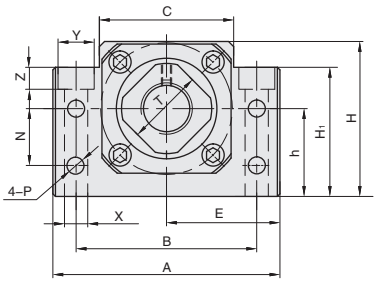
■将工作台压紧到固定端的支撑座上，对齐丝杠轴的轴心。往返移动工作台数次，确保滚珠丝杠螺母在行程范围内滑动正常。



■ 精度确认

用千分尺确认丝杠轴的振幅及轴向间隙。之后，按照滚珠丝杠螺母、螺母支架、固定端丝杠支撑、支撑端丝杠支撑的顺序，进行最终紧固。

■ 产品特点：中低精度，中低动作频度，可用于升降装置。



CFK
方型

编号	名称	个数
1	轴承座	1
2	轴承	1 SET
3	压盖	1
4	轴环	2
5	油封	2
6	固定螺母	1
7	防松小螺栓（附铜垫片）	1

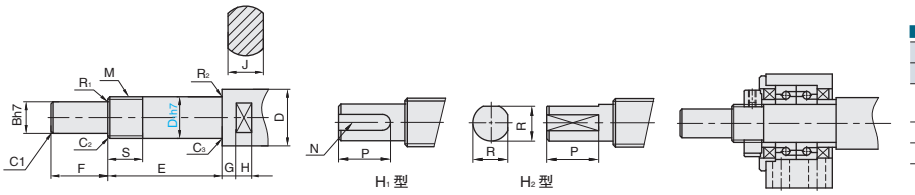
订购编号示例　1 代号 – 2 D_1

CFK – 15

1 代号	2 D_1	A	B	C	C_1	C_2	E±0.02	H_1	h±0.02	H	L	L_1	L_2	L_3	T	P	N	M	X	Y	Z	轴承型号
CFK	10	60	46	34	13	6	30	32.5	22	39	25	5	29	5	16	5.5	15	M3	6.6	11	5	7000ATYDFC8P5
	12	60	46	35	13	6	30	32.5	25	43	25	5	29	5	19	5.5	18	M3	6.6	11	1.5	7001ATYDFC8P5
	15	70	54	40	15	6	35	38	28	48	27	6	32	6	22	5.5	18	M3	6.6	11	6.5	7002ATYDFC8P5
	17	86	68	50	19	8	43	55	39	64	35	9	44	7	24	6.6	28	M4	9	14	8.5	7203ATYDFC8P5
	20	88	70	52	19	8	44	50	34	60	35	8	43	8	30	6.6	22	M4	9	14	8.5	7004ATYDFC8P5
	25	106	85	64	22	10	53	70	48	80	42	12	54	9	35	9	33	M5	11	17.5	11	7205ATYDFC8P5
	30	128	102	76	23	11	64	78	51	89	45	14	61	9	40	11	33	M6	14	20	13	7206ATYDFC8P5
	35	140	114	88	26	12	70	79	52	96	50	14	67	12	50	11	35	M8	14	20	13	7207ATYDFC8P5
	40	160	130	100	33	14	80	90	60	110	61	18	76	15	50	14	37	M8	18	26	17.5	7208ATYDFC8P5

代号	类型	材质	表面处理	安装方式	轴承	个数
CFK	方型	45#	四氧化三铁保护膜	底面安装	角接触球轴承	1

■ 轴端加工尺寸



■ 轴径尺寸许用公差

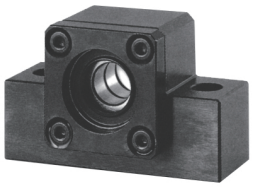
D 以上	D 以下	h
6	10	−0.002 −0.015
10	14	−0.003 −0.018
14	18	
18	24	−0.003 −0.021

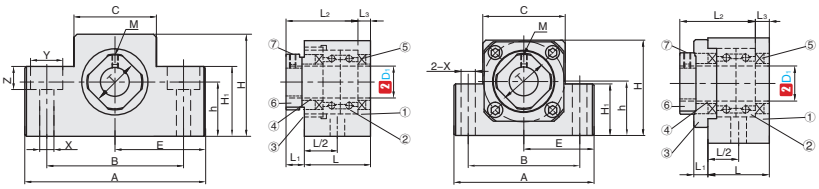
CFK	适用轴径 D	D_1	B	E	F	M	S	J	G	H	倒角 C_1	倒角 C_2	倒角 C_3	圆角 R_1	圆角 R_2max.	H_1 键槽（宽×深×长） N	H_1 键槽（宽×深×长） P	H_2 R	H_2 P
CFK−10	12 14 15	10	8	39	15	M10×1	16	10	5	7	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	2×1.2	11	7.5	11
CFK−12	14 15 16 18	12	10	39	15	M12×1	14	13	6	8	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	3×1.8	12	9.5	12
CFK−15	18 20	15	12	40	20	M15×1	12	16	6	9	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	4×2.5	16	11.3	16
CFK−17	20 25	17	15	53	23	M17×1	17	18	7	10	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	5×3.0	21	14.3	21
CFK−20	25 28	20	17	53	25	M20×1	15	21	8	11	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	5×3.0	21	16	21
CFK−25	32 36	25	20	65	30	M25×1.5	18	27	10	13	0.5	0.7	1	0.5	0.6	6×3.5	25	19	25
CFK−30	36 40	30	25	72	38	M30×1.5	25	32	10	15	0.5	0.7	1	0.5	1	8×4.0	32	23.5	32
CFK−35	40 45 50	35	30	83	45	M35×1.5	28	36	12	15	0.5	1	1	0.5	1	8×4.0	40	28.5	40
CFK−40	50 55	40	35	98	50	M40×1.5	35	41	14	19	0.5	1	1	0.5	1	10×5.0	45	33	45

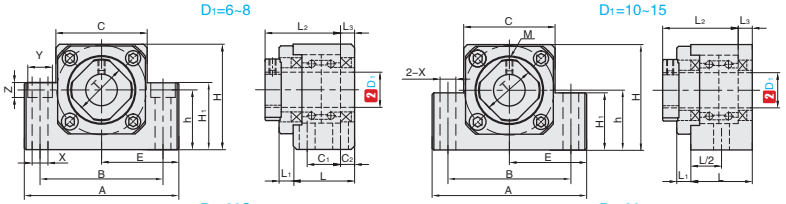
固定型丝杠支撑
低中心方型

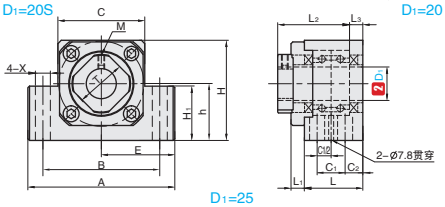
爱安特

■ 产品特点：中精度，低频度的定位，可用于升降装置。









CFLK
低中心方型

编号	名称	个数
1	轴承座	1
2	轴承	1 SET
3	压盖	1
4	轴环	2
5	油封	2
6	固定螺母	1
7	防松小螺栓（附铜垫片）	1

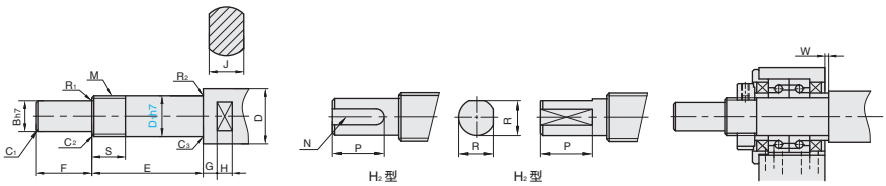
订购编号示例　1 代号 – 2 D_1

CFLK – 10

1 代号	2 D_1	A	B	C	E±0.02	H_1	h±0.02	C_2	C_1	H	L	L_1	L_2	L_3	M	X	Y	Z	T	轴承型号
CFLK	6	42	30	18	21	20	13	–	–	25	20	5.5	22	3.5	M3	5.5	9.5	11	12	706ATYDFC7P5
	8	52	38	25	26	26	17	–	–	32	23	7	26	4	M3	6.6	11	12	14	708ATYDFC8P5
	10	70	52	36	35	24	25	–	–	43	24	6	29.5	6	M3	9	–	–	16	7000ATYDFC8P5
	12	70	52	36	35	24	25	–	–	43	24	6	29.5	6	M3	9	–	–	19	7001ATYDFC8P5
	15	80	60	41	40	25	30	–	–	49	25	6	36	5	M3	11	–	–	22	7002ATYDFC8P5
	20S	95	75	56	47.5	45	30	10	22	58	42	10	50	10	M4	11	17	15	30	7204ATYDFC8P5
	20	95	75	56	47.5	25	30	–	–	58	42	10	50	10	M4	11	–	–	30	7204ATYDFC8P5
	25	105	85	66	52.5	25	35	9	30	68	48	13	60	14	M5	11	–	–	35	7205ATYDFC8P5

代号	类型	材质	表面处理	安装方式	轴承
CFLK	低中心方型	45#	四氧化三铁保护膜	底面安装	角接触球轴承

■ 轴端加工尺寸



■ 轴径尺寸许用公差

D 以上	D 以下	h
6	10	−0.002 −0.015
10	14	−0.003 −0.018
14	18	
18	24	−0.003 −0.021

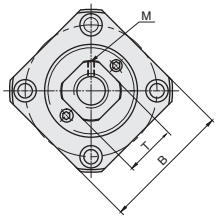
CFLK	适用轴径 D	D_1	B	E	F	M	S	J	G	H	倒角 C_1	倒角 C_2	倒角 C_3	圆角 R_1	圆角 R_2max.	H_1 键槽（宽×深×长） N	H_1 键槽（宽×深×长） P	H_2 R	H_2 P	W
CFLK-6	6 8	6	4	30	8	M6×0.75	10	5	4	4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	–	–	3.7	6	1.5
CFLK-8	10 12	8	6	35	9	M8×1	10	8	5	5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	–	–	5.6	7	1.5
CFLK-10	12 14 15	10	8	36	15	M10×1	11	10	5	7	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	2×1.2	11	7.5	11	−0.5
CFLK-12	14 15 16	12	10	36	15	M12×1	11	13	6	8	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	3×1.8	12	9.5	12	−0.5
CFLK-15	18 20	15	12	49	20	M15×1	13	16	6	9	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	4×2.5	16	11.3	16	5
CFLK-20S	25 28 32	20	17	64	25	M20×1	17	21	8	11	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	5×3.0	21	16	21	1
CFLK-20	25 28 32	20	17	64	25	M20×1	17	21	8	11	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	5×3.0	21	16	21	1
CFLK-25	32 36	25	20	65	30	M25×1.5	18	27	10	13	0.5	0.7	1	0.5	0.6	6×3.5	25	19	25	1

固定端丝杠支撑

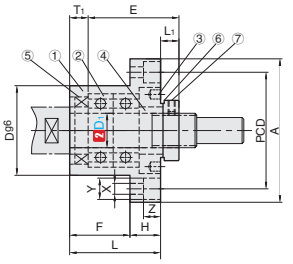
法兰型

爱安特

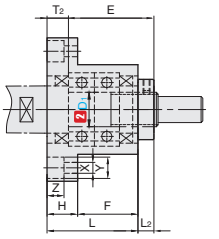
■ 产品特点：侧面法兰安装，采用角接触球轴承，适用于高精度、高速旋转用途。



方法A



方法B



CFF
法兰型

编号	名称	个数
1	轴承座	1
2	轴承	1 SET
3	压盖	1
4	轴环	2
5	油封	2
6	固定螺母	1
7	防松小螺栓（附铜垫片）	1

订购编号示例　1 代号 – 2 D_1

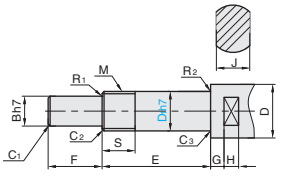
CFF – 8

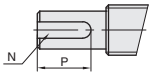
1 代号	2 D_1	A	F	L	E	dg6	H	PCD	M	B	L_1	T_1	L_2	T_2	X	Y	Z	T	轴承型号
CFF	6S	35	13	20	22	22	7	28	M3	28	5.5	3.5	6.5	4.5	2.9	5.5	3.5	12	706ATYDFC8P5
	8	43	14	23	26	28	9	35	M3	35	7	4	8	5	3.4	6.5	4	14	708ATYDFC8P5
	10	52	17	27	29.5	34	10	42	M3	42	7.5	5	8.5	6	4.5	8	4	16	7000ATADFC8P5
	12	54	17	27	29.5	36	10	44	M3	44	7.5	5	8.5	6	4.5	8	4	19	7001ATADFC8P5
	15	63	17	32	36	40	15	50	M3	52	10	6	12	8	5.5	9.5	6	22	7002ATADFC8P5
	20	85	30	52	50	57	22	70	M4	68	8	10	12	14	6.6	11	10	30	7204ATADFC8P5
	25	98	30	57	60	63	27	80	M5	79	13	10	20	17	9	15	13	35	7205ATADFC8P5
	30	117	32	62	61	75	30	95	M6	93	14	12	17	18	11	17.5	15	40	7206ATADFC8P5

代号	类型	材质	表面处理	安装方式	轴承
CFF	低中心方型	45#	四氧化三铁保护膜	侧面安装	角接触球轴承

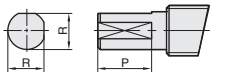
D	g6
22	−0.007 −0.020
28	−0.007 −0.020
34	−0.009 −0.025
36	
40	
57	−0.010 −0.029
63	
75	

■ 轴端加工尺寸

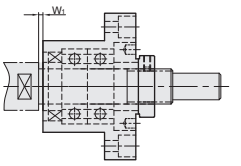


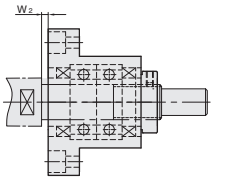


H_1 型



H_2 型





■ 轴径尺寸许用公差

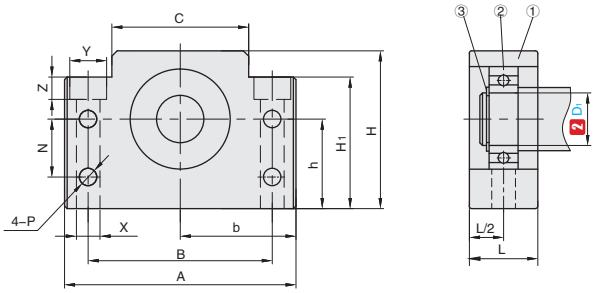
D 以上	D 以下	h7
6	10	−0.002 −0.015
10	14	−0.003 −0.018
14	18	
18	24	−0.003 −0.021

CFF	适用轴径 D	D_1	B	E	F	M	S	J	G	H	倒角 C_1	倒角 C_2	倒角 C_3	圆角 R_1	圆角 R_2max.	H_1 键槽（宽×深×长） N	H_1 键槽（宽×深×长） P	H_2 R	H_2 P	W_1	W_2
CFF−6S	8 10	6	4	30	8	M6×0.75	12	–	–	–	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	–	–	3.7	6	1.5	0.5
CFF−8	10 12	8	6	35	9	M8×1	15	–	–	–	0.5	0.5	0.5			–	–	5.6	7	1.5	0.5
CFF−10	12 14 15	10	8	36	15	M10×1	11	10	5	7						2×1.2	11	7.5	11	0.5	0.5
CFF−12	14 15 16	12	10	36	15	M12×1	11	13	6	8						3×1.8	12	9.5	12	0.5	0.5
CFF−15	18 20	15	12	49	20	M15×1	13	16	6	9						4×2.5	16	11.6	16	4	2
CFF−20	25 28	20	17	64	25	M20×1	17	21	8	11				0.5		5×3.0	21	16	21	1	−3
CFF−25	32 36	25	20	76	30	M25×1.5	20	27	10	13						6×3.5	25	19	25	5	−2
CFF−30	40 50	30	25	72	38	M30×1.5	25	32	10	15						8×4	32	23.5	32	−3	−6

支撑端丝杠支撑
方型

爱安特

■ 产品特点：中低精度，中低动作频度，可用于升降装置。



CSK
方型

编号	名称	个数
1	轴承座	1
2	轴承	1
3	C 型挡圈	1

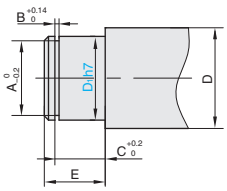
订购编号示例　1 代号 – 2 D_1

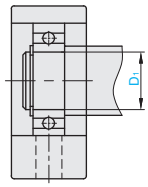
CSK – 15

1 代号	2 D_1	A	B	C	E±0.02	H_1	h±0.02	H	L	N	P	X	Y	Z	C 型挡圈	轴承型号
CSK	8	60	46	34	30	32.5	22	39	20	15	5.5	6.6	11	5	C8	608ZZ
	10	60	46	35	30	32.5	25	43	20	18	5.5	6.6	11	1.5	C10	6000ZZ
	15	70	54	40	35	38	28	48	20	18	5.5	6.6	11	6.5	C15	6002ZZ
	17	86	68	50	43	55	39	64	23	28	6.6	9	14	8.5	C17	6203ZZ
	20	88	70	52	44	50	34	60	26	22	6.6	9	14	8.5	C20	6004ZZ
	25	106	85	64	53	70	48	80	30	33	9	11	17.5	11	C25	6205ZZ
	30	128	102	76	64	78	51	89	32	33	11	14	20	13	C30	6206ZZ
	35	140	114	88	70	79	52	96	32	35	11	14	20	13	C35	6207ZZ
	40	160	130	100	80	90	60	110	37	37	14	18	26	17.5	C40	6208ZZ

代号	类型	材质	表面处理	安装方式	轴承
CSK	方型	45#	四氧化三铁保护膜	底面安装	单径向轴承

■ 轴端加工尺寸





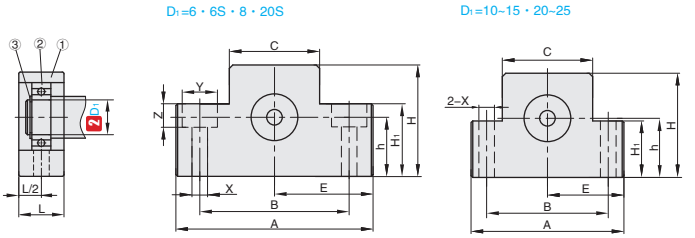
■ 轴径尺寸许用公差

D 以上	D 以下	h
6	10	−0.002 −0.015
10	14	−0.003 −0.018
14	18	
18	24	−0.003 −0.021
24	30	
30	40	−0.004 −0.025
40	50	

CSK	适用轴径 D			D_1	E	C 型挡圈		
						A	B	C
CSK−10	12	14	15	8	10	7.6	0.9	7.9
CSK−12	14	15	16	10	11	9.6	1.15	9.15
CSK−15	18	20		15	13	14.3	1.15	10.15
CSK−17	20	25		17	16	16.2	1.15	13.15
CSK−20	25	28		20	16	19	1.35	13.35
CSK−25	32	36		25	20	23.9	1.35	16.35
CSK−30	36	40		30	21	28.6	1.75	17.75
CSK−35	40	45	50	35	22	33	1.75	18.75
CSK−40	50	55		40	23	38	1.95	19.95

支撑端丝杠支撑
低中心方型

■ 产品特点：中精度，低频度的定位，可用于升降装置。



CSLK
低中心方型

编号	名称	个数
1	轴承座	1
2	轴承	1
3	C 型挡圈	1

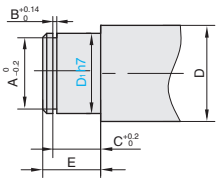
订购编号示例　1 代号 – 2 D_1

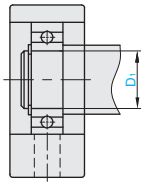
CSLK – 15

1 代号	2 D_1	A	B	C	E±0.02	H_1	h±0.02	H	L	X	Y	Z	C 型挡圈	轴承型号
CSLK	6	42	30	18	21	20	13	25	12	5.5	9.5	11	C6	606ZZ
	6S	52	38	25	26	26	17	32	14	6.6	11	12	C6	606ZZ
	8	70	52	36	35	24	25	43	20	9	–	–	C8	608ZZ
	10	70	52	36	35	24	25	43	20	9	–	–	C10	6000ZZ
	15	80	60	41	40	25	30	49	20	9	–	–	C15	6002ZZ
	20	95	75	56	47.5	25	30	58	26	11	–	–	C20	6204ZZ
	20S	95	75	56	47.5	45	30	58	26	11	17	15	C20	6204ZZ
	25	105	85	66	52.5	25	35	68	30	11	–	–	C25	6205ZZ

代号	类型	材质	表面处理	安装方式	轴承
CSLK	低中心方型	45#	四氧化三铁保护膜	底面安装	单径向轴承

■ 轴端加工尺寸



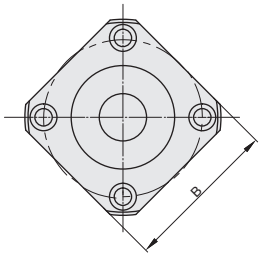


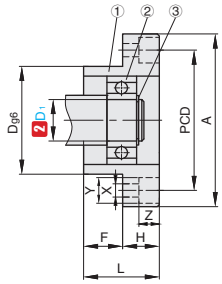
■ 轴径尺寸许用公差

D 以上	D 以下	h
6	10	−0.002 −0.015
10	14	−0.003 −0.018
14	18	
18	24	−0.003 −0.021

CSLK	适用轴径 D			D_1	E	C 型挡圈		
						A	B	C
CSLK-6	6	8		6	9	5.7	0.8	6.8
CSLK-6S	10	12		6	9	5.7	0.8	6.8
CSLK-8	12	14	15	8	10	7.6	0.9	7.9
CSLK-10	14	15	16	10	11	9.6	1.15	9.15
CSLK-15	18	20		15	13	14.3	1.15	10.15
CSLK-20 CSLK-20S	25	28		20	19	19	1.35	15.35
CSLK-25	32	36		25	20	23.9	1.35	16.35

■ 产品特点：侧面法兰安装，适用于高精度、高速旋转用途。





CSF
法兰型

编号	名称	个数
1	轴承座	1
2	轴承	1
3	C 型挡圈	1

订购编号示例　1 代号 – 2 D_1

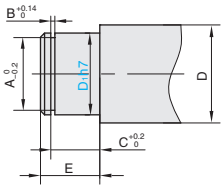
CSF – 15

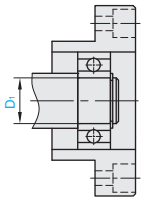
1 代号	2 D_1	L	H	F	D	A	PCD	B	X	Y	Z	C 型挡圈	轴承型号
CSF	6	10	6	4	22	36	28	28	3.4	6.5	4	C6	606ZZ
	8	12	7	5	28	43	35	35	3.4	6.5	4	C8	608ZZ
	10	15	7	8	34	52	42	42	4.5	8	4	C10	6000ZZ
	15	17	9	8	40	63	50	52	5.5	9.5	5.5	C15	6002ZZ
	20	20	11	9	57	85	70	68	6.6	11	6.5	C20	6204ZZ
	25	24	14	10	63	98	80	79	9	14	8.5	C25	6205ZZ
	30	27	18	9	75	117	95	93	11	17.5	11	C30	6206ZZ

代号	类型	材质	表面处理	安装方式	轴承
CSF	法兰型	45#	四氧化三铁保护膜	侧面安装	角接触球轴承

D	g6
22	−0.007 −0.020
28	
34	−0.009 −0.025
40	
57	−0.010 −0.029
63	
75	

■ 轴端加工尺寸





■ 轴径尺寸许用公差

D 以上	D 以下	h
6	10	−0.002 −0.015
10	14	−0.003 −0.018
14	18	
18	24	−0.003 −0.021

CSF	适用轴径 D			D_1	E	C 型挡圈		
						A	B	C
CSF−6	10	12		6	9	5.7	0.8	6.8
CSF−10	12	14	15	8	10	7.6	0.9	7.9
CSF−12	14	15	16	10	11	9.6	1.15	9.15
CSF−15	18	20		15	13	14.3	1.15	10.15
CSF−20	25	28		20	19	19	1.35	15.35
CSF−25	32	36		25	20	23.9	1.35	16.35
CSF−30	40	50		30	21	28.6	1.75	17.75

NOTE