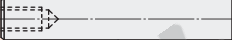
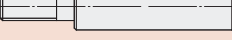
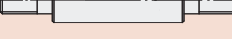
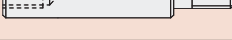
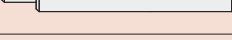
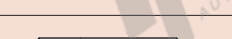
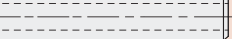
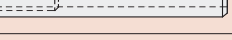
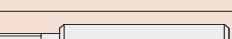
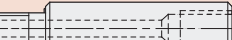
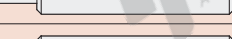
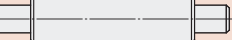
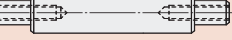
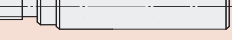
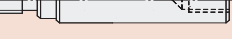
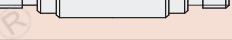
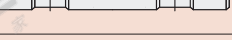
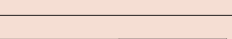
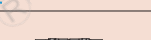
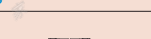
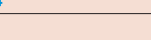
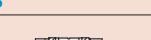


■ 导向轴分类选型表

类型	形状	页码
直杆型		P17~18 P50 P60~61 P73 P79
一端内螺纹型		P19~20 P23 P50 P62 P74 P80
两端内螺纹型		P21~23 P63 P75 P81
一端外螺纹型		P24~27 P51 P64~65 P76
两端外螺纹型		P28~31 P66~67 P77
一端外螺纹一端内螺纹型		P32~35 P68 P76 P78
一端台阶型		P36
一端台阶一端内螺纹型		P38
一端台阶两端内螺纹型		P38~39 P69
一端台阶内螺纹型		P36~37 P50 P69
一端台阶一端外螺纹型		P40

类型	形状	页码
直杆型		P56
一端内螺纹型		P56
两端内螺纹型		P57
一端外螺纹型		P57
一端外螺纹一端内螺纹型		P58
两端外螺纹型		P58
一端台阶型		P58
一端台阶一端内螺纹型		P58

类型	形状	页码
一端台阶内螺纹一端外螺纹型		P40 P70
两端台阶型		P42 P72
两端台阶内螺纹型		P42~43 P72
一端台阶外螺纹型		P41 P45 P71
一端台阶外螺纹一端内螺纹型		P41 P47 P71
两端台阶外螺纹型		P44 P46 P67
带止动螺丝槽型		P48
内螺纹引导型		P49
一端锥型		P52
内六角孔型		P53
内螺纹双孔型		P54~55

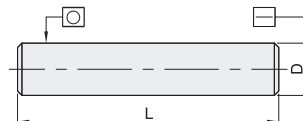
类型	形状	
	圆筒螺帽型	圆法兰螺帽型
标准型	 P82	 P82
一端内螺纹型	 P83	 P83
两端内螺纹型	 P84	 P84
一端台阶外螺纹型	 P85	 P85
一端台阶外螺纹一端内螺纹型	 P86	 P86
管型电缸轴	 P59	

L尺寸公差

长度范围	L		L尺寸公差		
	>	≤	轴公差g6	轴公差f8	轴公差h8
	8	30	±0.2		
	30	120	±0.3		
	120	400	±0.5		
	400	1000	±0.8		
	1000	1500	±1.2		

D圆度

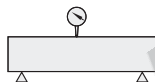
外径范围	D		圆度		
	>	≤	轴公差g6	轴公差f8	轴公差h8
	3	6	0.004	—	—
	6	10	0.004	0.011	0.012
	10	13	0.004	0.014	0.012
	13	18	0.005	0.014	0.016
	18	20	0.005	0.017	0.016
	20	40	0.006	0.017	0.020
	40	50	0.007	—	—



导向轴直线度

材质	S45C	SUJ2	SUS440C	S45C	A2017
外径公差	g6公差		g6公差		h8公差
硬度	HRC55~		HRC54~		不淬火
表面处理	无表面处理	镀硬铬	无表面处理	镀硬铬	硬质阳极氧化
外径	ø3~ø50		ø3~ø50		ø6~ø50
长度	L20~1200		L10~1500		L15~1200
直线度	直径范围	长度范围	直径范围	长度范围	直径范围
	ø3-4	无条件	ø3-4	无条件	ø6-ø50
	ø5	(L/100)×0.05以下	ø5	(L/100)×0.03以下	L≤100
	ø6-ø50	(L/100)×0.025以下	ø6-ø50	(L/100)×0.01以下	L≥100

直线度检测方法



导向轴的两端以V形块支撑，转动导向轴1圈，用千分表测量导向轴的径向跳动，径向跳动最大值的1/2即为直线度。

淬硬导向轴有效硬化层深度

外径(D)	有效硬化层深度		
	SUJ2	SUS440C	S45C
3~10	≥0.4	≥0.4	≥0.3
12~13	≥0.6	≥0.6	≥0.5
15~20	≥0.6	≥0.6	≥0.5
≥25	≥0.8	≥0.6	≥0.8

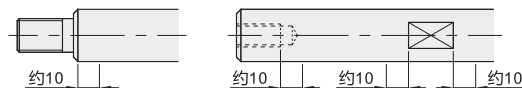
导向轴的热处理与表面处理



除特别要求全长热处理或全长表面处理的导向轴，常规导向轴的热处理硬度或表面处理仅指下图示例中带斜线的外圆部，其它部分（台阶部、内螺纹部、外螺纹部、扳手槽部、孔内部、可选加工部等）无淬硬层和硬铬层。

硬度・表面处理的注意事项

轴端加工部分（有效螺纹长度+10mm左右）可能会因加工的退火效应而导致硬度降低。



① 可能会降低硬度的部位：

- 所有外螺纹；
- 所有台阶。

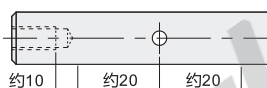
① 可能会降低硬度的部位：

- 所有内螺纹；
- 所有扳手槽位。

① 其它可能因上述加工而导致退火使硬度降低的部分为：

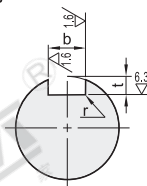
- 挡圈槽、键槽、锥形、内六角孔、扳手槽可选加工；
- 通孔型、平面可选加工；
- V型槽可选加工。

① 带通孔导向轴的材质为SUJ2时，加工部前后约20mm的范围内可能会降低硬度。



① 全长表面处理型除外。

导向轴键槽尺寸



轴径	公称尺寸	公差(N9)	公称尺寸	公差	r
6~8	2	-0.004	1.2	+0.1 0	0.1
9~10	3	-0.029	1.8		
11~12	4	0	2.5		
13~17	5	-0.03	3.0		
18~22	6	0	3.5	+0.2 0	0.2
23~30	8	-0.036	4.0		
31~38	10	0	5.0		
39~44	12	-0.043	5.5		
45~50	14	0	5.5	5.5	0.3

导向轴的防锈与安装

- 怡合达导向轴产品出厂前，都有喷涂防锈油处理；
- 导向轴安装时，请佩戴手套作业，避免汗渍、水渍接触。安装后，需喷涂防锈油，使用过程中也要经常进行防锈维护；
- SUJ2、S45C材质的不电镀硬铬型号在存储、安装时，尤其注意防锈事项，否则易生锈。