中华人民共和国国家标准

GB/T 2861.12—90

代替 GB 2861.12—81

冲模导向装置 A型可卸导柱

Guide unit for press tools

Guide pillar with taper lead, type A

1 主题内容与适用范围

本标准规定了冲模导向装置 A型可卸导柱的材料、热处理、技术条件、结构型式和规格。

本标准适用于冲模滑动导向模架。

2 引用标准

GB/T 12446 冲模模架零件技术条件

GB/T 2861.14 冲模导向装置 衬套

GB/T 2861.15 冲模导向装置 垫圈

GB/T 2861.16 冲模导向装置 压板

GB 70 内六角圆柱头螺钉

GB 699 优质碳素结构钢技术条件

3 导柱的材料、热处理、技术条件、结构型式和规格

3.1 材料：20钢 GB 699 。

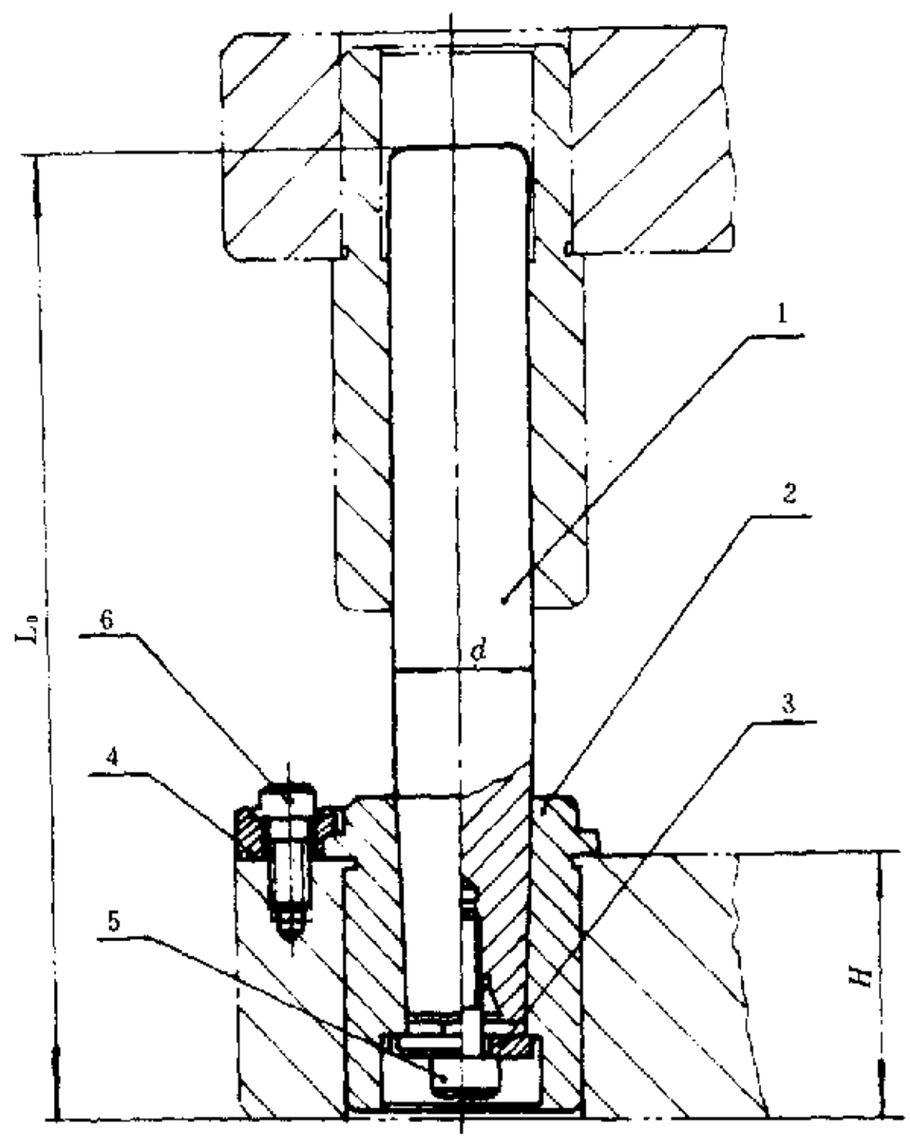
3.2 热处理：渗碳深度0.8～1.2mm，硬度HRC 58～62。

3.3 技术条件 按GB/T 12446 的规定。

3.4 结构型式和规格如图见表。

国家技术监督局1990－07－23批准

1991－05－01实施



3.5 标记示例：

直径d = 20mm、极限偏差为h 5、高度L_0 = 130mm、厚度H = 40mm的A 型可卸导柱：

导柱A 20h 5 ×130 × 40 GB/T 2861.12

mm

基本尺寸			零件件号、名称及标准编号					
			1	2	3	4	5	6
导柱	装配	模座	导柱 GB/T 2861.12	衬套 GB/T 2861.14	垫圈 GB/T2861.15	压板 GB/T2861.16	螺钉 GB 70	螺钉 GB 70
直径	高度	厚度	数量					
d	L_0	H	1	1	1	2 或3	1	2 或3
			规格					
16	90	25	16h 5 ×	80 × 23	16 × 24	5 × 18	12 × 12	M 5 × 14	M 4 × 12
	100			90 × 23				
	100	30		88 × 26				
	110			98 × 26	29			
18	90	25	18h 5 ×	78 × 21	18 × 24	6 × 20	14 × 15	M 6 × 20	M 5 × 14
	100			88 × 21				

续表

mm

基本尺寸			零件件号、名称及标准编号					
			1	2	3	4	5	6
导柱	装配	模座	导柱 GB/T 2861.12	衬套 GB/T 2861.14	垫圈 GB/T2861.15	压板 GB/T2861.16	螺钉 GB 70	螺钉 GB 70
直径	高度	厚度	数量					
			1	1	1	2或3	1	2或3
			规格					
d	L_0	H						
18	100	30	18h 5 ×	88 × 26	18 × 29	6 × 20	14 × 15	M 6 × 20	M 5 × 14
	110			98 × 26				
	120			108 × 26				
	110	40		94 × 32	39			
	130			114 × 32				
20	100	30	20h 5 ×	86 × 24	20 × 29	6 × 22		
	120			106 × 24				
	110	40		98 × 36	39			
	130			118 × 36				
22	100	30	22h 5 ×	88 × 26	22 × 29	6 × 25		
	120			108 × 26				
	110	35		98 × 31	34			
	130			118 × 31				
	110	40		95 × 33	39			
	130			115 × 33				
	130	45		115 × 38	44			
	150			135 × 38				
25	110	35	25h 5 ×	95 × 28	25 × 34	8 × 28	16 × 20	M 8 × 28	M 6 × 16
	130			115 × 28				
	130	40		115 × 33	39			
	150			135 × 33				
	130	45		115 × 38	44			
	150			135 × 38				
	150	50		135 × 43	49			

续表

mm

基本尺寸			零件件号、名称及标准编号					
			1	2	3	4	5	6
导柱	装配	模座	导柱 GB/T 2861.12	衬套 GB/T 2861.14	垫圈 GB/T2861.15	压板 GB/T 2861.16	螺钉 GB 70	螺钉 GB 70
直径 d	高度 L_0	厚度 H	数量					
			1	1	1	2或3	1	2或3
			规格					
25	160 180	50	25h 5 × 145×43 25h 5 × 165×43	25×49		8×28		
	130 150	40	115×33 135×33		39			
	150 170	45	135×38 155×38		44			
28	150 160 180	50	28h 5 × 135×43 28h 5 × 145×43 28h 5 × 165×43	28×	40	8×30		
	180 200	55	160×43 180×43		54			
32	150 170	45	134×37 154×37	32×	44	8×34	M8×28	M6×16
	160 190	50	140×38 170×38		49			
	180 200	55	164×47 184×47		54			
	190 210	60	170×48 190×48		59			
35	160 190	50	144×42 174×42	35×	49	8×38		
	180 190 210	55	35h 5 × 160×43 35h 5 × 170×43 35h 5 × 190×43		54			

续表

mm

基本尺寸			零件件号、名称及标准编号					
			1	2	3	4	5	6
导柱	装配	模座	导柱 GB/T 2861.12	衬套 GB/T 2861.14	垫圈 GB/T2861.15	压板 GB/T 2861.16	螺钉 GB 70	螺钉 GB 70
直径	高度	厚度	数量					
d	L_o	H	1	1	1	2或3	1	2或3
			规格					
35	190	60	35h5 ×	170 × 48	35 × 59	8 × 38	16 × 20	M8 × 28	M6 × 16
	210			190 × 48				
	200	65		180 × 53	64			
	230			210 × 53				
40	180	55	40h5 ×	162 × 47	40 × 54	12 × 42	20 × 20	M12 × 35	M8 × 20
	210			192 × 47				
	190	60		170 × 50	59			
	200			180 × 50				
	210			190 × 50	59			
	230			210 × 50				
	200	65		180 × 55	64			
	230			210 × 55				
	230	70		210 × 60	69			
	260			240 × 60				
45	200	60	45h5 ×	182 × 52	45 × 59	12 × 46			
	230			212 × 52				
	200	65		180 × 55	64			
	230			210 × 55				
	260			240 × 55				
	230	70		212 × 62	69			
	260			242 × 62				
	260	75		240 × 65	74			
	290			270 × 65				

续表

mm

基本尺寸			零件件号、名称及标准编号					
			1	2	3	4	5	6
导柱	装配	模座	导柱 GB/T 2861.12	衬套 GB/T 2861.14	垫圈 GB/T 2861.15	压板 GB/T 2861.16	螺钉 GB 70	螺钉 GB 70
直径	高度	厚度	数量					
d	L_0	H	1	1	1	2或3	1	2或3
			规格					
50	200	60	50h5×50	182×52	59	12×52	20×20	M12×35	M8×20
	230			212×52				
	220	65		200×55	64			
	230			210×55				
	240			220×55				
	250			230×55				
	260			240×55				
	270			250×55				
	230	70		210×60	69			
	260			240×60				
	260	75		240×65	74			
	290			270×65				
	250	80		230×70	79			
	270			250×70				
	280			260×70				
	300			280×70				
55	220	65	55h5×	200×57	64	12×58	24×24	M12×40	M10×25
	240			220×57				
	250			230×57				
	270			250×57				
	250	70		230×62	69			
	280			260×62				
	250	75		230×67	74			
	280			260×67				

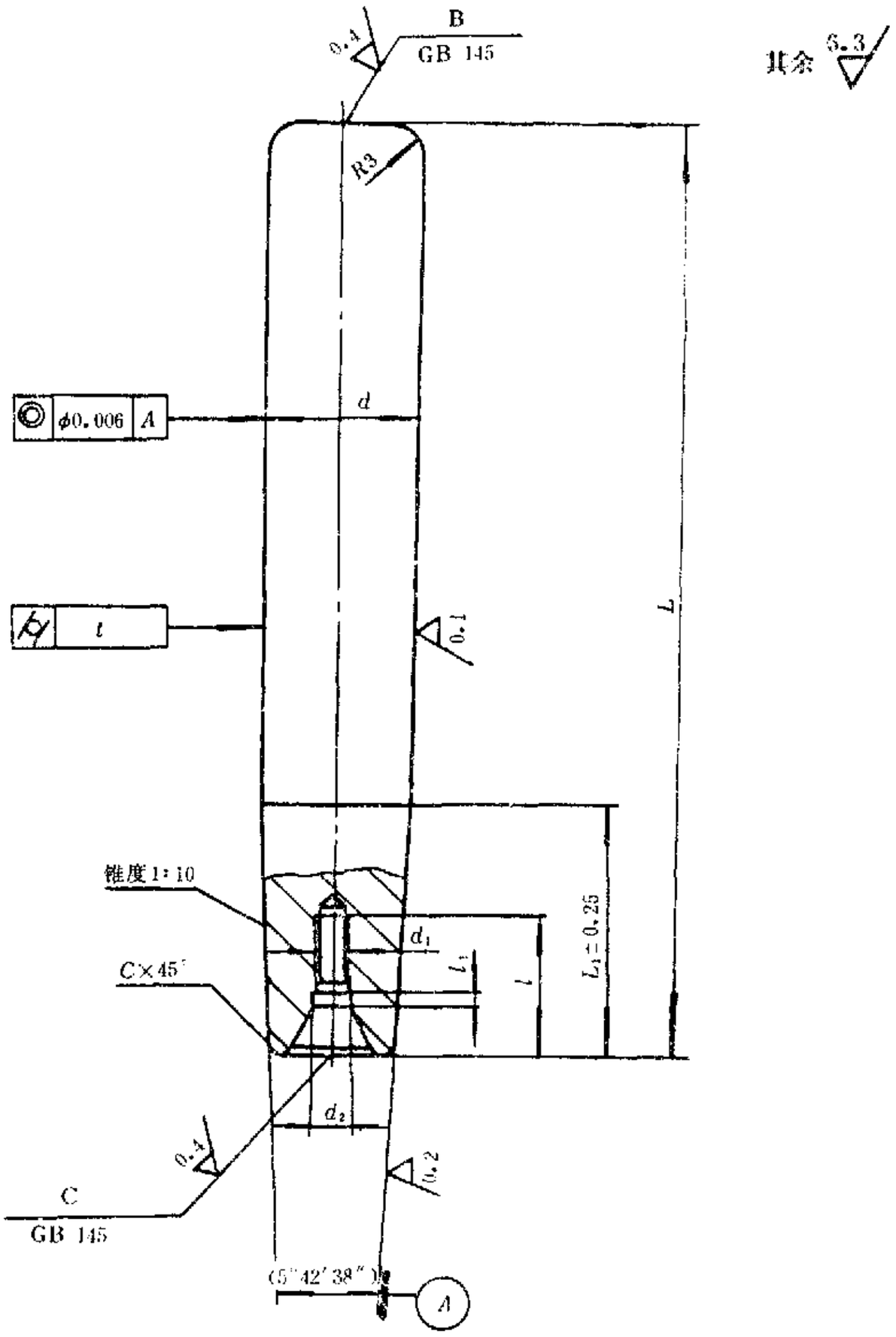
续表

mm

基本尺寸			零件件号、名称及标准编号					
			1	2	3	4	5	6
导柱	装配	模座	导柱 GB/T 2861.12	衬套 GB/T 2861.14	垫圈 GB/T 2861.15	压板 GB/T 2861.16	螺钉 GB 70	螺钉 GB 70
直径	高度	厚度	数量					
			1	1	1	2或3	1	2或3
			规格					
d	L_0	H						
55	250	80	55h 5 ×	225 × 67	55 × 79	12×58	M12×40	M10×25
	270			245 × 67				
	280			255 × 67				
	300			275 × 67				
	290	90		265 × 77				
	320			295 × 77	89			
60	250	70	60h 5 ×	230 × 62	60 × 69	12×62		
	280			260 × 62				
	290	90		265 × 77				
	320			295 × 77	89			

注：件号4、件号6的数量：当d 小于、等于25mm时为2件，d 大于、等于28mm时为3件。

附 录 A
导柱的结构型式和规格
（补充件）



mm

d			L	L_1	装配高度 L_0	d_2	d_3	l_1	l	C
基本尺寸	极限偏差 (h5)	极限偏差 (h6)								
16	0 −0.008	0 −0.011	80	23	90	5.3	M5—6H	1.2	14	1
			90		100					
			88	26	100					
			98		110					
18			78	21	90					
			88		100					
			88	26	100					
			98		110					
			108		120					
			94	32	110					
			114		130					
20			86	24	100	6.4	M6—6H	1.5	20	
			106		120					
			98	36	110					
			118		130					
22			88	26	100					1.5
			108		120					
			98	31	110					
			118		130					
	0 −0.009	0 −0.013	95	33	110					
			115		130					
			115	38	130					
			135		150					
25			95	28	110	8.4	M8—6H	2	28	
			115		130					
			115	33	130					
			135		150					

续表

mm

d 基本尺寸	d 极限偏差 (h5)	d 极限偏差 (h6)	L	L_1	装配高度 L_0	d_2	d_1	l_1	l	C
25	0 −0.009	0 −0.013	115	38	130	8.4	M8—6H	2	28	1.5
			135		150					
			135	43	150					
			145		160					
			165		180					
28			115	33	130					
			135		150					
			135	38	150					
			155		170					
			135	43	150					
			145		160					
			165		180					
			160		180					
			180		200					
32	0 −0.011	0 −0.016	134	37	150					2
			154		170					
			140	38	160					
			170		190					
			164	47	180					
			184		200					
			170	48	190					
			190		210					
35			144	42	160					
			174		190					
			160	43	180					
			170		190					
			190		210					

续表

mm

d			L	L_1	装配高度 L_0	d_2	d_1	l_1	l	C
基本尺寸	极限偏差 (h5)	极限偏差 (h6)								
35	0 −0.011	0 −0.016	170	48	190	8.4	M8−6H	2	28	2
			190		210					
			180	53	200					
			210		230					
40			162	47	180					
			192		210					
			170	50	190					
			180		200					
			190		210					
			210		230					
			180	55	200					
			210		230					
			210	60	230					
			240		260					
45			182	52	200	13	M12−6H	3	35	
			212		230					
			180	55	200					
			210		230					
			240		260					
			212	62	230					
			242		260					
			240	65	260					
			270		290					
50			182	52	200					
			212		230					
			200	55	220					
			210		230					

续表

mm

d 基本尺寸	d 极限偏差 (h5)	d 极限偏差 (h6)	L	L_1	装配高度 L_0	d_2	d_1	l_1	l	C
50	0 −0.011	0 −0.016	220	55	240	13	M12—6H	3	35	2
			230		250					
			240		260					
			250		270					
			210	60	230					
			240		260					
			240	65	260					
			270		290					
			230	70	250					
			250		270					
			260		280					
			280		300					
55	0 −0.013	0 −0.019	200	75	220					
			220		240					
			230	57	250					
			250		270					
			230	62	250					
			260		280					
			225	67	250					
			230		250					
			245	67	270					
			255		280					
			260	67	280					
			275		300					
			265	77	290					
			295		320					

续表

mm

基本尺寸	d 极限偏差 (h5)	d 极限偏差 (h6)	L	L_1	装配高度 L_0	d_2	d_1	l_1	l	C
60	0 -0.013	0 -0.019	230	62	250	13	M12—6H	3	35	2
			260		280					
			265	77	290					
			295		320					

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由全国模具标准化技术委员会归口。

本标准由机械电子工业部桂林电器科学研究所模具分所负责起草。

本标准主要起草人王华昌、覃广伟。

本标准委托机械电子工业部桂林电器科学研究所模具分所负责解释。