

## 前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 8734:1997《圆柱销 淬硬钢和马氏体不锈钢(定位销)》。

本标准是国家标准“销”产品系列标准的一部分。该系列包括：

- a) 开口销;GB/T 91;
- b) 圆锥销;GB/T 117、GB/T 118、GB/T 877 和 GB/T 881;
- c) 圆柱销;GB/T 119.1、GB/T 119.2、GB/T 120.1、GB/T 120.2、GB/T 878 和 GB/T 880;
- d) 销轴;GB/T 882;
- e) 弹性销;GB/T 879.1、GB/T 879.2、GB/T 879.3、GB/T 879.4 和 GB/T 879.5;
- f) 槽销;GB/T 13829.1、GB/T 13829.2 和 GB/T 13829.3。

ISO 8734 未规定包装技术要求,本标准予以规定(表 2)。

ISO 8734 未规定简化标记,本标准按 GB/T 1237 的简化原则给出简化的标记示例(5.2 条)。

本标准是 GB/T 119—1986 的修订本之一,主要修改如下:

- a) 取消 A、C 和 D 型;取消 h8、h11 和 u8 的直径公差,并规定“其他公差,由供需双方协议”(图 1 和表 1);
  - b) 取消  $d=0.6、0.8、1.2、25、30、40$  和 50 mm 的直径规格(表 1);
  - c) 取消  $l=2$  mm 和  $l=120\sim 200$  mm 的长度规格,并增加公称长度  $l$  大于 100 mm,按 20 mm 递增的规定(表 1);
  - d) 全面调整材料及热处理的规定(表 2);
  - e) 对钢销增加不经表面处理和磷化处理(表 2);
  - f) 明确规定:所有公差仅适用于涂、镀前的公差(表 2)。
- 本标准自实施之日起,代替 GB/T 119—1986 有关部分。
- 本标准由国家机械工业局提出。
- 本标准由全国紧固件标准化技术委员会归口。
- 本标准由机械科学研究院负责,北京标准件工业集团公司和上海标准件六厂参加起草。
- 本标准由全国紧固件标准化技术委员会秘书处负责解释。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界性的各国国家标准团体(ISO 成员团体)的联合组织。国际标准的制定工作通常是通过 ISO 各个技术委员会进行的。每个成员团体如对某一技术委员会所进行的项目感兴趣时,也可参加该委员会。与 ISO 有关的政府的和非政府的国际组织也可参加此项工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工标准化方面有着密切的联系。

经技术委员会采纳的国际标准草案,分发给所有成员团体进行投票表决。国际标准的正式出版需要至少 75% 的成员团体投票赞成。

国际标准 ISO 8734 由 ISO/TC 2 紧固件技术委员会制定。

第二版对第一版(ISO 8734:1987)进行了删改与补充,是技术性修订。

# 中华人民共和国国家标准

## 圆柱销 淬硬钢和马氏体不锈钢

GB/T 119.2—2000  
eqv ISO 8734:1997

代替 GB/T 119—1986  
有关部分

Parallel pins, of hardened steel  
and martensitic stainless steel (Dowel pins)

### 1 范围

本标准规定了公称直径  $d=1\sim 20$  mm、公差为 m6、材料为钢:A型(普通淬火)和B型(表面淬火),以及马氏体不锈钢的圆柱销。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 90—1985 紧固件验收检查、标志与包装(eqv ISO 3269:1984)

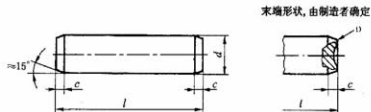
GB/T 1237—2000 紧固件标记方法(eqv ISO 8991:1986)

GB/T 3098.6—2000 紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱(idt ISO 3506-1:1997)

GB/T 5267—1985 螺纹紧固件电镀层

GB/T 11376—1997 金属磷酸盐转化膜(eqv ISO 9717:1990)

### 3 尺寸



D) 允许倒圆或凹穴。

图 1

表 1 尺寸

mm

$d$	$m6^{(1)}$		1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
$c$	$\approx$		0.2	0.3	0.35	0.4	0.5	0.63	0.8	1.2	1.6	2	2.5	3	3.5	
$l^{(2)}$																
公称	min	max														
3	2.75	3.25														
4	3.75	4.25														
5	4.75	5.25														
6	5.75	6.25														
8	7.75	8.25														
10	9.75	10.25														
12	11.5	12.5														
14	13.5	14.5														
16	15.5	16.5														
18	17.5	18.5														
20	19.5	20.5						商品								
22	21.5	22.5														
24	23.5	24.5														
26	25.5	26.5								长度						
28	27.5	28.5														
30	29.5	30.5														
32	31.5	32.5														
35	34.5	35.5										范围				
40	39.5	40.5														
45	44.5	45.5														
50	49.5	50.5														
55	54.25	55.75														
60	59.25	60.75														
65	64.25	65.75														
70	69.25	70.75														
75	74.25	75.75														
80	79.25	80.75														
85	84.25	85.75														
90	89.25	90.75														
95	94.25	95.75														
100	99.25	100.75														

1) 其他公差由供需双方协议。  
2) 公称长度大于 100 mm, 按 20 mm 递增。

## 4 技术条件和引用标准

表 2 技术条件和引用标准

材 料 <sup>1)</sup>	钢			马氏体不锈钢
	A 型 普通淬火	B 型 表面淬火		C1(GB/T 3098.6)
	化学成分, %			淬火并回火硬度: 460~580 HV30
	C <sub>1</sub> : 0.95~1.1 Si <sub>1</sub> : 0.15~0.35 Mn <sub>1</sub> : 0.25~0.4 P <sub>1</sub> : 0.03 max S <sub>1</sub> : 0.025 max Cr <sub>1</sub> : 1.35~1.65 硬度: 550~650 HV30	其他	或	
		C <sub>1</sub> : 0.06~0.13 Si <sub>1</sub> : 0.1~0.4 Mn <sub>1</sub> : 0.25~0.6 P <sub>1</sub> : 0.025 max S <sub>1</sub> : 0.05 max	C <sub>1</sub> : 0.15 max Si <sub>1</sub> : 0.10 max Mn <sub>1</sub> : 0.9~1.3 P <sub>1</sub> : 0.07 max S <sub>1</sub> : 0.15~0.35 Pb <sub>1</sub> : 0.15~0.35	
由制造者确定 表面硬度: 600~700 HV1 渗碳层深度 0.25~0.4 mm 的硬度: 550 HV1 min				
表面粗糙度	$R_a \leq 0.8 \mu\text{m}$			
表面缺陷	不允许有不规则的和有害的缺陷。 销的任何部位不得有毛刺			
表面处理	不经处理; 氧化; 镀锌钝化按 GB/T 5267; 磷化按 GB/T 11376			简单处理
	其他表面镀层或表面处理, 应由供需双方协议。 所有公差仅适用于涂、镀前的公差			
验收及包装	GB/T 90			

1) 其他材料由供需双方协议。

## 5 标记

5.1 标记方法按 GB/T 1237 规定。

## 5.2 标记示例

公称直径  $d=6$  mm、公差为 m6、公称长度  $l=30$  mm、材料为钢、普通淬火(A 型)、表面氧化处理的圆柱销的标记:

销 GB/T 119.2 6×30

公称直径  $d=6$  mm、公差为 m6、公称长度  $l=30$  mm、材料为 C1 组马氏体不锈钢、表面简单处理的圆柱销的标记:

销 GB/T 119.2 6×30-C1