


“机械基础件、基础制造工艺和基础材料”系列丛书

机械基础件标准汇编

紧固件产品

(中)

机械科学研究总院
全国紧固件标准化技术委员会 编
中国标准出版社

 中国标准出版社

“机械基础件、基础制造工艺和基础材料”系列丛书

机械基础件标准汇编

紧固件产品(中)

机械科学研究总院
全国紧固件标准化技术委员会 编
中国标准出版社

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

机械基础件标准汇编. 紧固件产品. 中/机械科学研究
总院, 全国紧固件标准化技术委员会, 中国标准出版社
编. —北京: 中国标准出版社, 2012

ISBN 978-7-5066-6991-7

I. ①机… II. ①机…②中…③全… III. ①机械元
件-标准-汇编-中国②紧固件-标准-汇编-中国
IV. ①TH13-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 223973 号

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 41.5 字数 1 240 千字

2012 年 11 月第一版 2012 年 11 月第一次印刷

*

定价 200.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107

出 版 说 明

机械基础件、基础制造工艺及基础材料(以下简称“三基”)是装备制造业赖以生存和发展的基础,其水平直接决定着重大装备和主机产品的性能、质量和可靠性。而标准是共同使用和重复使用的一种规范性文件,是制造产品的依据,是产品质量的保障,因此标准的贯彻实施,对提高“三基”产品质量至关重要。

为配合《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》关于“装备制造行业要提高基础工艺、基础材料、基础元器件研发和系统集成水平”的贯彻落实,并为满足广大读者对标准文本的需求,中国标准出版社与机械科学研究总院、全国紧固件标准化技术委员会共同合作,拟出版“机械基础件、基础制造工艺和基础材料”系列丛书。

本套汇编为“机械基础件、基础制造工艺和基础材料”系列丛书的一部分,主要包括紧固件基础和紧固件产品标准,分五册出版,收集了截止到2012年6月底以前批准发布的现行紧固件标准近470项。本册为紧固件产品(中),内容包括:螺钉、木螺钉、自攻螺钉、垫圈和销。

鉴于本汇编收集的标准发布年代不尽相同,汇编时对标准中所用计量单位、符号未做改动。本汇编收集的标准的属性已在目录上标明(GB或GB/T、JB或JB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分标准是在清理整顿前出版的,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些标准时,其属性以目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

我们相信,本汇编的出版对促进我国紧固件产品质量的提高和行业的发展将起到重要的作用。

编 者

2012年10月

目 录

螺 钉

GB/T 65—2000	开槽圆柱头螺钉	3
GB/T 67—2008	开槽盘头螺钉	9
GB/T 68—2000	开槽沉头螺钉	15
GB/T 69—2000	开槽半沉头螺钉	21
GB/T 70.1—2008	内六角圆柱头螺钉	27
GB/T 70.2—2008	内六角平圆头螺钉	39
GB/T 70.3—2008	内六角沉头螺钉	47
GB/T 71—1985*	开槽锥端紧定螺钉	56
GB/T 72—1988	开槽锥端定位螺钉	59
GB/T 73—1985*	开槽平端紧定螺钉	62
GB/T 74—1985*	开槽凹端紧定螺钉	65
GB/T 75—1985*	开槽长圆柱端紧定螺钉	68
GB/T 77—2007	内六角平端紧定螺钉	71
GB/T 78—2007	内六角锥端紧定螺钉	77
GB/T 79—2007	内六角圆柱端紧定螺钉	83
GB/T 80—2007	内六角凹端紧定螺钉	89
GB/T 83—1988	方头长圆柱球面端紧定螺钉	95
GB/T 84—1988	方头凹端紧定螺钉	98
GB/T 85—1988	方头长圆柱端紧定螺钉	101
GB/T 86—1988	方头短圆柱锥端紧定螺钉	104
GB/T 818—2000	十字槽盘头螺钉	107
GB/T 819.1—2000	十字槽沉头螺钉 第1部分:钢 4.8级	113
GB/T 819.2—1997	十字槽沉头螺钉 第2部分:钢 8.8、不锈钢 A2-70 和有色金属 CU2 或 CU3	119
GB/T 820—2000	十字槽半沉头螺钉	126
GB/T 821—1988	方头平端紧定螺钉	132
GB/T 822—2000	十字槽圆柱头螺钉	135
GB/T 823—1988	十字槽小盘头螺钉	141
GB/T 825—1988*	吊环螺钉	144
GB/T 828—1988	开槽盘头定位螺钉	151

注:本汇编收集的国家标准和行业标准的属性已在本目录上标明(GB或GB/T和JB),年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家清理整顿前出版的,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

*为商品紧固件品种。

GB/T 829—1988	开槽圆柱端定位螺钉	155
GB/T 830—1988	开槽圆柱头轴位螺钉	158
GB/T 831—1988	开槽无头轴位螺钉	161
GB/T 832—1988	开槽带孔球面圆柱头螺钉	164
GB/T 833—1988	开槽大圆柱头螺钉	168
GB/T 834—1988	滚花高头螺钉	171
GB/T 835—1988	滚花平头螺钉	174
GB/T 836—1988	滚花小头螺钉	177
GB/T 837—1988	开槽盘头不脱出螺钉	180
GB/T 838—1988	六角头不脱出螺钉	183
GB/T 839—1988	滚花头不脱出螺钉	186
GB/T 840—1988	塑料滚花头螺钉	189
GB/T 878—2007	开槽无头螺钉	193
GB/T 946—1988	开槽球面圆柱头轴位螺钉	199
GB/T 947—1988	开槽球面大圆柱头螺钉	202
GB/T 948—1988	开槽沉头不脱出螺钉	205
GB/T 949—1988	开槽半沉头不脱出螺钉	208
GB/T 2671.1—2004	内六角花形低圆柱头螺钉	211
GB/T 2671.2—2004	内六角花形圆柱头螺钉	217
GB/T 2672—2004	内六角花形盘头螺钉	227
GB/T 2673—2007	内六角花形沉头螺钉	233
GB/T 2674—2004	内六角花形半沉头螺钉	239
GB/T 5281—1985	内六角圆柱头轴肩螺钉	245
GB/T 13806.1—1992*	精密机械用紧固件 十字槽螺钉	250
JB/T 6361.1—1992	平头环槽钉	256
JB/T 6361.2—1992	沉头环槽钉	258
JB/T 6361.3—1992	平头螺旋槽钉	260
JB/T 6361.4—1992	沉头螺旋槽钉	262

木 螺 钉

GB/T 99—1986*	开槽圆头木螺钉	267
GB/T 100—1986*	开槽沉头木螺钉	270
GB/T 101—1986*	开槽半沉头木螺钉	273
GB/T 102—1986	六角头木螺钉	276
GB/T 950—1986*	十字槽圆头木螺钉	279
GB/T 951—1986*	十字槽沉头木螺钉	282
GB/T 952—1986*	十字槽半沉头木螺钉	285

自 攻 螺 钉

GB/T 845—1985*	十字槽盘头自攻螺钉	291
GB/T 846—1985*	十字槽沉头自攻螺钉	295
GB/T 847—1985*	十字槽半沉头自攻螺钉	299
GB/T 2670.1—2004	内六角花形盘头自攻螺钉	303

GB/T 2670.2—2004	内六角花形沉头自攻螺钉	309
GB/T 2670.3—2004	内六角花形半沉头自攻螺钉	315
GB/T 5282—1985*	开槽盘头自攻螺钉	321
GB/T 5283—1985*	开槽沉头自攻螺钉	325
GB/T 5284—1985*	开槽半沉头自攻螺钉	329
GB/T 5285—1985	六角头自攻螺钉	333
GB/T 6560—1986*	十字槽盘头自攻锁紧螺钉	336
GB/T 6561—1986*	十字槽沉头自攻锁紧螺钉	339
GB/T 6562—1986*	十字槽半沉头自攻锁紧螺钉	342
GB/T 6563—1986*	六角头自攻锁紧螺钉	345
GB/T 6564—1986*	内六角花形圆柱头自攻锁紧螺钉	348
GB/T 9456—1988	十字槽凹穴六角头自攻螺钉	351
GB/T 13806.2—1992*	精密机械用紧固件 十字槽自攻螺钉 刮削端	354
GB/T 14210—1993*	墙板自攻螺钉	360
GB/T 15856.1—2002	十字槽盘头自钻自攻螺钉	367
GB/T 15856.2—2002	十字槽沉头自钻自攻螺钉	371
GB/T 15856.3—2002	十字槽半沉头自钻自攻螺钉	375
GB/T 15856.4—2002	六角法兰面自钻自攻螺钉	379
GB/T 15856.5—2002	六角凸缘自钻自攻螺钉	384
GB/T 16824.1—1997	六角凸缘自攻螺钉	388
GB/T 16824.2—1997	六角法兰面自攻螺钉	393

垫 圈

GB/T 93—1987*	标准型弹簧垫圈	401
GB/T 95—2002	平垫圈 C级	404
GB/T 96.1—2002	大垫圈 A级	409
GB/T 96.2—2002	大垫圈 C级	414
GB/T 97.1—2002	平垫圈 A级	419
GB/T 97.2—2002	平垫圈 倒角型 A级	424
GB/T 97.3—2000	销轴用平垫圈	429
GB/T 97.4—2002	平垫圈 用于螺钉和垫圈组合件	434
GB/T 97.5—2002	平垫圈 用于自攻螺钉和垫圈组合件	440
GB/T 848—2002	小垫圈 A级	445
GB/T 849—1988	球面垫圈	450
GB/T 850—1988	锥面垫圈	452
GB/T 851—1988	开口垫圈	454
GB/T 852—1988*	工字钢用方斜垫圈	456
GB/T 853—1988*	槽钢用方斜垫圈	458
GB/T 854—1988*	单耳止动垫圈	460
GB/T 855—1988*	双耳止动垫圈	462
GB/T 856—1988*	外舌止动垫圈	464
GB/T 858—1988*	圆螺母用止动垫圈	466
GB/T 859—1987*	轻型弹簧垫圈	469

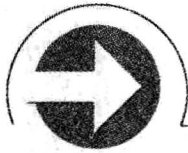
GB/T 860—1987*	鞍形弹性垫圈	471
GB/T 861.1—1987*	内齿锁紧垫圈	473
GB/T 861.2—1987*	内锯齿锁紧垫圈	475
GB/T 862.1—1987*	外齿锁紧垫圈	477
GB/T 862.2—1987*	外锯齿锁紧垫圈	479
GB/T 955—1987*	波形弹性垫圈	481
GB/T 956.1—1987*	锥形锁紧垫圈	483
GB/T 956.2—1987*	锥形锯齿锁紧垫圈	485
GB/T 5287—2002	特大垫圈 C级	487
GB/T 7244—1987	重型弹簧垫圈	492
GB/T 7245—1987*	鞍形弹簧垫圈	494
GB/T 7246—1987*	波形弹簧垫圈	496

销

GB/T 91—2000	开口销	501
GB/T 117—2000	圆锥销	507
GB/T 118—2000	内螺纹圆锥销	512
GB/T 119.1—2000	圆柱销 不淬硬钢和奥氏体不锈钢	517
GB/T 119.2—2000	圆柱销 淬硬钢和马氏体不锈钢	522
GB/T 120.1—2000	内螺纹圆柱销 不淬硬钢和奥氏体不锈钢	527
GB/T 120.2—2000	内螺纹圆柱销 淬硬钢和马氏体不锈钢	532
GB/T 877—1986*	开尾圆锥销	539
GB/T 879.1—2000	弹性圆柱销 直槽 重型	542
GB/T 879.2—2000	弹性圆柱销 直槽 轻型	549
GB/T 879.3—2000	弹性圆柱销 卷制 重型	556
GB/T 879.4—2000	弹性圆柱销 卷制 标准型	561
GB/T 879.5—2000	弹性圆柱销 卷制 轻型	566
GB/T 880—2008	无头销轴	571
GB/T 881—2000	螺尾锥销	578
GB/T 882—2008	销轴	583
GB/T 13829.1—2004	槽销 带导杆及全长平行沟槽	591
GB/T 13829.2—2004	槽销 带倒角及全长平行沟槽	597
GB/T 13829.3—2004	槽销 中部槽长为 1/3 全长	603
GB/T 13829.4—2004	槽销 中部槽长为 1/2 全长	609
GB/T 13829.5—2004	槽销 全长锥槽	615
GB/T 13829.6—2004	槽销 半长锥槽	621
GB/T 13829.7—2004	槽销 半长倒锥槽	627
GB/T 13829.8—2004	圆头槽销	633
GB/T 13829.9—2004	沉头槽销	639

附 录

紧固件制造者(含经销商)识别标志	647
------------------	-----



螺 钉



前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 1207:1992《开槽圆柱头螺钉 产品等级 A 级》。

本标准是国家标准“内扳拧紧固件”产品系列标准的一部分。该系列包括：

a) 开槽螺钉:GB/T 65、GB/T 67、GB/T 68、GB/T 69、GB/T 71、GB/T 72、GB/T 73、GB/T 74、GB/T 75、GB/T 828、GB/T 829、GB/T 830、GB/T 831、GB/T 832、GB/T 833、GB/T 837、GB/T 946、GB/T 947、GB/T 948 和 GB/T 949；

b) 十字槽螺钉:GB/T 818、GB/T 819.1、GB/T 819.2、GB/T 820、GB/T 822、GB/T 823 和 GB/T 13806.1；

c) 内六角螺钉:GB/T 70.1、GB/T 70.2、GB/T 70.3、GB/T 77、GB/T 78、GB/T 79、GB/T 80 和 GB/T 5281；

d) 内六角花形螺钉:GB/T 2672、GB/T 2673、GB/T 2674、GB/T 6190 和 GB/T 6191；

e) 圆螺母:GB/T 815 和 GB/T 817；

f) 木螺钉、自攻螺钉及组合件:GB/T 99、GB/T 100、GB/T 101、GB/T 950、GB/T 951、GB/T 952、GB/T 845、GB/T 846、GB/T 847、GB/T 5282、GB/T 5283、GB/T 5284、GB/T 6560、GB/T 6561、GB/T 6562、GB/T 6564、GB/T 13806.2、GB/T 14210、GB/T 15856.1、GB/T 15856.2、GB/T 15856.3、GB/T 9074.1、GB/T 9074.2、GB/T 9074.3、GB/T 9074.4、GB/T 9074.5、GB/T 9074.6、GB/T 9074.7、GB/T 9074.8、GB/T 9074.9 和 GB/T 9074.10。

ISO 1207 未规定包装技术要求,本标准予以规定(表 2)。

ISO 1207 对有色金属螺钉未给出具体的性能等级,本标准予以规定(表 2)。

ISO 1207 未规定简化标记,本标准按 GB/T 1237 简化的原则给出简化的标记示例(5.2 条)。

本标准是 GB/T 65—1985 的修订本,主要修改如下:

a) 增加(M3.5)的螺纹规格(表 1)；

b) 增加每 1 000 件钢螺钉的参考质量(表 1)；

c) 增加引用 GB/T 16938 通用技术条件(表 2)；

d) 增加有色金属螺钉,按 GB/T 3098.10 选用性能等级(表 2)。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 65—1985。

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沈阳标准件制造总厂参加起草。

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 1207 由 ISO/TC 2 紧固件技术委员会制定。

第三版对第二版(ISO 1207:1983)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

开槽圆柱头螺钉

Slotted cheese head screws

GB/T 65—2000
eqv ISO 1207:1992

代替 GB/T 65—1985

1 范围

本标准规定了螺纹规格为 M1.6~M10、性能等级为 4.8、5.8、A2-50、A2-70、CU2、CU3 和 AL4、产品等级为 A 级的开槽圆柱头螺钉。

如需其他技术要求，应从现行标准（如 GB/T 196、GB/T 3106、GB/T 3098.1、GB/T 3098.6、GB/T 3098.10 和 GB/T 3103.1）中选择。

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为本标准的条文。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 196—1981 普通螺纹 基本尺寸 (直径 1~600 mm)

GB/T 197—1981 普通螺纹 公差与配合 (直径 1~355 mm)

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

GB/T 3098.1—2000 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱 (idt ISO 898-1:1999)

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 3098.10—1993 紧固件机械性能 有色金属制造的螺栓、螺钉、螺柱和螺母
(eqv ISO 8839:1986)

GB/T 3103.1—1982(1988 年确认) 紧固件公差 螺栓、螺钉和螺母 (eqv ISO 4759-1:1978)

GB/T 3106—1982(1988 年确认) 螺栓、螺钉和螺柱的公称长度和普通螺栓的螺纹长度
(eqv ISO 888:1976)

GB/T 5267—1985 螺纹紧固件电镀层

GB/T 5276—1985 紧固件 螺栓、螺钉、螺柱及螺母 尺寸代号和标注 (eqv ISO 225:1983)

GB/T 5779.1—2000 紧固件表面缺陷 螺栓、螺钉和螺柱 一般要求 (idt ISO 6157-1:1988)

GB/T 16938—1997 紧固件 螺栓、螺钉、螺柱和螺母 通用技术条件 (idt ISO 8992:1986)

3 尺寸

注：尺寸代号和标注符合 GB/T 5276。

无螺纹部分杆径约等于螺纹中径或允许等于螺纹大径。

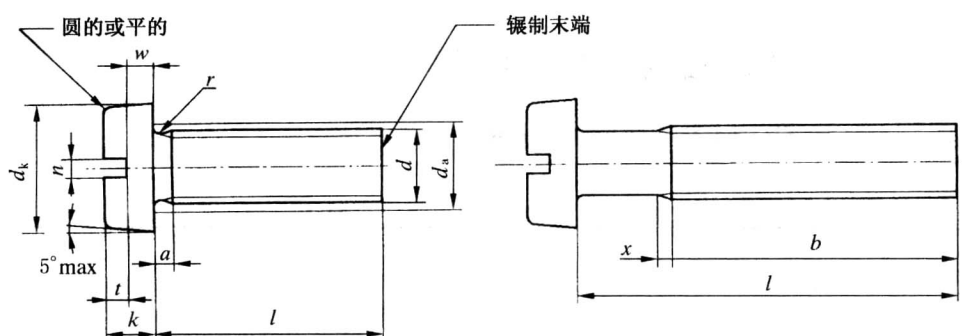


图 1

表 1 尺寸

mm

螺纹规格 d	M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5) ¹⁾	M4	M5	M6	M8	M10	
$P^{2)}$	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	
a max	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3	
b min	25	25	25	25	38	38	38	38	38	38	
d_k	公称 = max	3.00	3.80	4.50	5.50	6.00	7.00	8.50	10.00	13.00	16.00
	min	2.86	3.62	4.32	5.32	5.82	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73
d_s max	2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	
k	公称 = max	1.10	1.40	1.80	2.00	2.40	2.60	3.30	3.9	5.0	6.0
	min	0.96	1.26	1.66	1.86	2.26	2.46	3.12	3.6	4.7	5.7
n	公称	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	max	0.60	0.70	0.80	1.00	1.20	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
	min	0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
r min	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4	
t min	0.45	0.6	0.7	0.85	1	1.1	1.3	1.6	2	2.4	
w min	0.4	0.5	0.7	0.75	1	1.1	1.3	1.6	2	2.4	
x max	0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8	

表 1(完)

mm

螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5) ¹⁾	M4	M5	M6	M8	M10
$l^{1),3)}$			每 1 000 件钢螺钉的质量($\rho=7.85 \text{ kg/dm}^3$) \approx kg									
公称	min	max										
2	1.8	2.2	0.07									
3	2.8	3.2	0.082	0.16	0.272							
4	3.76	4.24	0.094	0.179	0.302	0.515						
5	4.76	5.24	0.105	0.198	0.332	0.56	0.786	1.09				
6	5.76	6.24	0.117	0.217	0.362	0.604	0.845	1.17	2.06			
8	7.71	8.29	0.14	0.254	0.422	0.692	0.966	1.33	2.3	3.56		
10	9.71	10.29	0.163	0.291	0.482	0.78	1.08	1.47	2.55	3.92	7.85	
12	11.65	12.35	0.186	0.329	0.542	0.868	1.2	1.63	2.8	4.27	8.49	14.6
(14)	13.65	14.35	0.209	0.365	0.602	0.956	1.32	1.79	3.05	4.62	9.13	15.6
16	15.65	16.35	0.232	0.402	0.662	1.04	1.44	1.95	3.3	4.98	9.77	16.6
20	19.58	20.42		0.478	0.782	1.22	1.68	2.25	3.78	5.69	11	18.6
25	24.58	25.42			0.932	1.44	1.98	2.64	4.4	6.56	12.6	21.1
30	29.58	30.42				1.66	2.28	3.02	5.02	7.45	14.2	23.6
35	34.5	35.5					2.57	3.41	5.62	8.25	15.8	26.1
40	39.5	40.5						3.8	6.25	9.2	17.4	28.6
45	44.5	45.5							6.88	10	18.9	31.1
50	49.5	50.5							7.5	10.9	20.6	33.6
(55)	54.05	55.95								11.8	22.1	36.1
60	59.05	60.95								12.7	23.7	38.6
(65)	64.05	65.95									25.2	41.1
70	69.05	70.95									26.8	43.6
(75)	74.05	75.95									28.3	46.1
80	79.05	80.95									29.8	48.6

注：阶梯实线间为商品长度规格。

1) 尽可能不采用括号内的规格。

2) P ——螺距。

3) 公称长度在阶梯虚线以上的螺钉，制出全螺纹($b=l-a$)。

4 技术条件和引用标准

表 2 技术条件和引用标准

材 料		钢	不锈钢	有色金属
通用技术条件		GB/T 16938		
螺 纹	公 差	6 g		
	标 准	GB/T 196、GB/T 197		
机械性能	等 级	4.8、5.8	A2-50、A2-70	CU2、CU3、AL4
	标 准	GB/T 3098.1	GB/T 3098.6	GB/T 3098.10
公 差	产品等级	A		
	标 准	GB/T 3103.1		
表面缺陷		GB/T 5779.1		
表面处理	不经处理	简单处理	简单处理	
	电镀技术要求按 GB/T 5267。 如需其他表面镀层或表面处理,应由供需双方协议			
验收及包装		GB/T 90		

5 标记

5.1 标记方法按 GB/T 1237 规定。

5.2 标记示例

螺纹规格 $d=M5$ 、公称长度 $l=20$ mm、性能等级为 4.8 级、不经表面处理的 A 级开槽圆柱头螺钉的标记:

螺钉 GB/T 65 M5×20



中华人民共和国国家标准

GB/T 67—2008
代替 GB/T 67—2000

开槽盘头螺钉

Slotted pan head screws—Product grade A

(ISO 1580:1994, MOD)

2008-08-25 发布

2009-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布