

ICS 21.060.10
J 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 819.1—2000
eqv ISO 7046-1:1994

十字槽沉头螺钉 第1部分：钢 4.8 级

Countersunk flat head screws (common head style)
with cross recess—Part 1: Steel of property class 4.8

2000-09-26 发布

2001-02-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
十字槽沉头螺钉 第 1 部分:钢 4.8 级
GB/T 819.1—2000
*
中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045
<http://www.bzcbs.com>
电话:63787337、63787447
2001 年 1 月第一版 2004 年 11 月电子版制作
*
书号:155066 · 1-17330

版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

前　　言

本标准等效采用国际标准 ISO 7046-1:1994《H 型或 Z 型十字槽沉头(通用头型)螺钉 产品等级 A 级 第 1 部分:性能等级 钢 4.8 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 7046-1 未规定包装技术要求,本标准予以规定(表 2)。

ISO 7046-1 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 819—1985 的修订本,主要修改如下:

a) 将钢 8.8 级、不锈钢和有色金属螺钉列入 GB/T 819.2—1997;

b) 增加(M3.5)的螺纹规格(表 1);

c) 增加每 1 000 件钢螺钉的参考质量(表 1);

d) 增加引用 GB/T 16938 通用技术条件(表 2)。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 819—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 7046-1 由 ISO/TC 2 紧固件技术委员会制定。

第二版对第一版(ISO 7046:1983)进行了删改与补充,是技术性修订。

ISO 7046 总的标题为“十字槽沉头螺钉(通用头型)、H 型或 Z 型十字槽 产品等级 A 级”,包括以下部分:

- 第 1 部分:性能等级 钢 4.8 级;
- 第 2 部分:性能等级 钢 8.8 级、不锈钢和有色金属。

中华人民共和国国家标准

十字槽沉头螺钉 第1部分：钢 4.8 级

GB/T 819.1—2000
eqv ISO 7046-1:1994

Countersunk flat head screws (common head style)
with cross recess—Part 1: Steel of property class 4.8

代替 GB/T 819—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 级、H 型和 Z 型十字槽、产品等级为 A 级的十字槽沉头螺钉。

如需其他技术要求，应从现行标准（如 GB/T 196、GB/T 3098.1 和 GB/T 3106）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 944.1—1985 螺钉用十字槽 (eqv ISO 4757:1983)

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 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 5279—1985 沉头螺钉 头部形状和测量 (idt ISO 7721:1983)

GB/T 5279.2—1997 沉头螺钉 第 2 部分：十字槽插入深度 (idt ISO 7721-2:1990)

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 6157:1988)

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。