



中华人民共和国国家标准

GB/T 970.2—2008
代替 GB/T 970.2—1994

圆板牙 第2部分：技术条件

Circular screwing dies—Part 2: Technical specifications

2008-06-03 发布

2009-01-01 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

前 言

GB/T 970《圆板牙》包括二个部分：

——第1部分：圆板牙和圆板牙架的型式和尺寸；

——第2部分：技术条件。

本部分为GB/T 970的第2部分。

本部分是对GB/T 970.2—1994《圆板牙 技术条件》的修订。

本部分与GB/T 970.2—1994相比主要变化如下：

——增加了“前言”；

——标准名称改为“圆板牙 第2部分：技术条件”；

——在范围一章中，将“本标准适用于加工普通螺纹(GB/T 192~193、GB/T 196~197)用的圆板牙”改为“本部分适用于按GB/T 970.1生产的圆板牙”；

——表1：公称直径 d 的范围从“ $>6\sim 22$ ”改为“ $>6\sim 20$ ”、从“ >22 ”改为“ >20 ”。

本部分自实施之日起代替GB/T 970.2—1994。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本部分起草单位：成都工具研究所。

本部分主要起草人：夏千。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 970—1967、GB 970—1983；

——GB/T 970.2—1994。

圆板牙 第2部分:技术条件

1 范围

本部分规定了圆板牙的尺寸、材料和硬度、外观和表面粗糙度、性能试验、标志和包装的基本要求。本部分适用于按 GB/T 970.1 生产的圆板牙。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 443 L-AN 全损耗系统用油

GB/T 970.1 圆板牙 第1部分:圆板牙和圆板牙架的型式和尺寸(GB/T 970.1—2008, ISO 2568:1988, MOD)

3 尺寸

3.1 圆板牙外径 D 的公差按 f10, 厚度 E 的公差按 js12。

3.2 圆板牙的位置公差由表 1 给出。

表 1

单位为毫米

公称直径 d	外圆对轴线的径向 圆跳动	端面对轴线的 圆跳动	切削刃对外圆的 斜向圆跳动
≤ 6	0.12	0.15	—
$> 6 \sim 20$	0.15	0.18	0.12
> 20		0.20	0.15

注: 测量外圆及端面对轴线的圆跳动时,应在锥度螺纹芯轴上进行。

4 材料和硬度

4.1 圆板牙用 9SiCr 合金工具钢或 W6Mo5Cr4V2 高速工具钢,以及与上述牌号具有同等性能的其他材料制造。

4.2 用 9SiCr 制造的圆板牙螺纹部分的硬度不低于 60HRC。用 W6Mo5Cr4V2 制造的圆板牙螺纹部分的硬度,在公称直径 $d \leq 3$ mm 时,不低于 61HRC,在公称直径 $d > 3$ mm 时,不低于 62HRC。

5 外观和表面粗糙度

5.1 圆板牙表面不应有裂纹,碰伤和锈迹。切削刃应锋利,不应有毛刺、钝口以及磨削烧伤等影响使用性能的缺陷。

5.2 圆板牙表面粗糙度的上限值由表 2 中给出。