



中华人民共和国国家标准

GB/T 970.1—2008

代替 GB/T 970.1—1994, GB/T 970.3—1994

圆板牙 第1部分：圆板牙和圆板牙架 的型式和尺寸

Circular screwing dies—

Part 1: The types and dimensions for circular screwing dies and die stocks

(ISO 2568:1988, Hand-and machine-operated circular screwing dies and hand-operated die stocks, MOD)

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 1 部分。

本部分修改采用 ISO 2568:1988《手用和机用圆板牙及手用板牙架》。本部分与 ISO 2568:1988 的主要差别如下：

- 删除了国际标准前言；
- 用“本部分”代替“本国际标准”，用符号“.”代替用作小数点的逗号“，”；
- 标准名称改为“圆板牙 第 1 部分：圆板牙和圆板牙架的型式和尺寸”；
- 在范围中，规定了圆板牙适合加工的螺纹精度；
- 删除了英制螺纹圆板牙系列；
- 表 1：增加了表注“根据用户需要，M16 圆板牙的厚度 E 尺寸可按 14 mm 制造”；
- 表 2：细牙普通螺纹用圆板牙增加了一些规格，表中有的规格增加了 E_1 和 D_1 尺寸；
- 标记示例按我国刀具标准的统一格式和内容编写；
- 删除了米制和英制螺纹圆板牙的尺寸特征总表；
- 增加了附录 A“细牙普通螺纹用圆板牙厚度 E 的补充规定”；
- 增加了附录 B“圆板牙架补充尺寸”。

本部分是对 GB/T 970.1—1994《圆板牙 型式和尺寸》和 GB/T 970.3—1994《圆板牙架型式和互换尺寸》的修订。

本部分与 GB/T 970.1—1994 和 GB/T 970.3—1994 相比主要变化如下：

- 将原 GB/T 970.1—1994 和 GB/T 970.3—1994 合并为一个部分；
- 标准名称改为“圆板牙 第 1 部分：圆板牙和圆板牙架的型式和尺寸”；
- 增加了“前言”；
- 表 1 和表 2：取消公称直径 d 列为“第一系列”、“第二系列”和“第三系列”的分类方式，取消了一些螺距添加的括号；
- 表 1：增加了表注“根据用户需要，M16 圆板牙的厚度 E 尺寸可按 14 mm 制造”；
- 表 2：M30×3 的圆板牙，尺寸 a 从“1”改为“2”；
- 附录 A：增加了部分细牙普通螺纹用圆板牙的规格和对应的厚度 E 尺寸系列，增加了外径 D 尺寸系列；
- 附录 B：增加了与附录 A 中圆板牙配套的圆板牙架规格。

本部分自实施之日起代替 GB/T 970.1—1994 和 GB/T 970.3—1994。

本部分的附录 A、附录 B 均为规范性附录。

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 3467—1983；
- GB/T 970.1—1994、GB/T 970.3—1994。

圆板牙

第 1 部分：圆板牙和圆板牙架的型式和尺寸

1 范围

本部分规定了圆板牙和圆板牙架的型式和尺寸的基本要求。

本部分适用于加工普通螺纹(GB/T 192~193、GB/T 196~197)6g 公差带的手用和机用圆板牙及配套的手用圆板牙架。根据使用需要也可生产 6e、6f、6h 公差带的圆板牙,按 6g 制造的圆板牙,在大多数情况下也可满足 6h 公差带的需要。

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/T 3 螺纹收尾、肩距、退刀槽和倒角 (GB/T 3—1997,eqv ISO 3508:1976)

GB/T 192 普通螺纹 基本牙型(GB/T 192—2003,ISO 68-1:1998,MOD)

GB/T 193 普通螺纹 直径与螺距系列(GB/T 193—2003,ISO 261:1998,MOD)

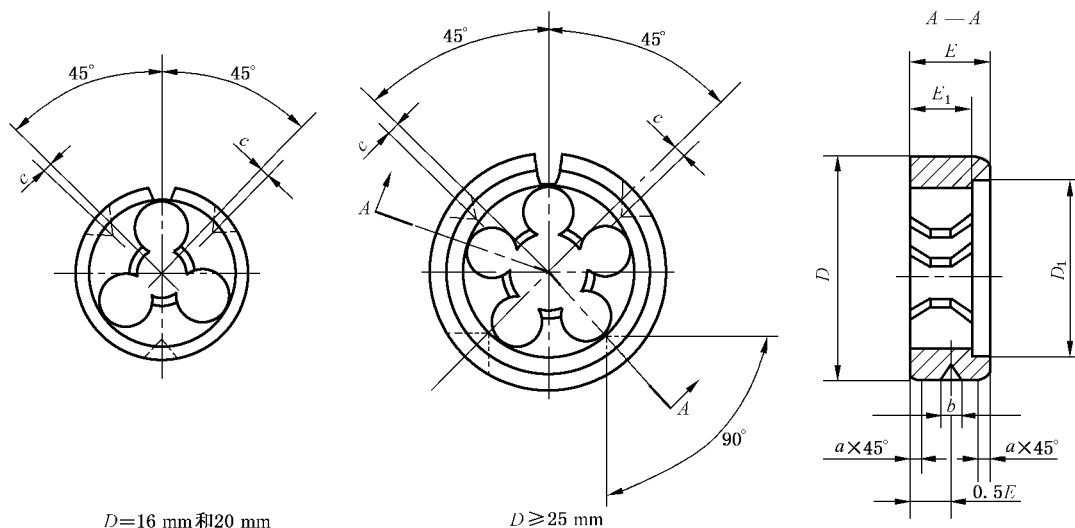
GB/T 196 普通螺纹 基本尺寸(GB/T 196—2003,ISO 724:1993,MOD)

GB/T 197 普通螺纹 公差(GB/T 197—2003,ISO 965-1:1998,MOD)

GB/T 970.2 圆板牙 第 2 部分:技术条件

3 型式和尺寸

3.1 圆板牙的型式按图 1 所示,尺寸由表 1 和表 2 给出。



注 1: 容屑孔数不作规定。

注 2: 切削锥由制造厂自定,但至少有一端切削锥长度应符合螺纹收尾(GB/T 3)的规定。

图 1