



中华人民共和国国家标准

GB/T 2076—2021/ISO 1832:2017

代替 GB/T 2076—2007

切削刀具用可转位刀片 型号表示规则

Indexable inserts for cutting tools—Designation

(ISO 1832:2017, IDT)

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 2076—2007《切削刀具用可转位刀片型号表示规则》。本文件与 GB/T 2076—2007 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了部分规范性引用文件，与 ISO 1832:2017 保持一致(见第 2 章,2007 年版的第 2 章)；
- b) 增加了术语及定义(见第 3 章)；
- c) 删除了不等边不等角六边形“F”(见 2007 年版的表 1、表 4)；
- d) 更改了刀片形状 V 的内切圆基本尺寸 d 为“12.7”刀片的 m 允许偏差值(见表 5,2007 年版的表 5)；
- e) 删除了刀片形状 V 的内切圆基本尺寸 d 为“15.875”和“19.05”的刀片(见 2007 年版的表 5)；
- f) 更改了双倒棱刀刃字母代号，由“Q”更改为“K”(见表 10,2007 年版的表 10)；
- g) 增加了全切削刃字母代号“F”(见 7.4)；
- h) 增加了附录 C(见附录 C)。

本文件使用翻译法等同采用 ISO 1832:2017《切削刀具用可转位刀片 型号表示规则》。

与本文件中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 2075—2007 切削加工用硬切削材料的分类和用途 大组和用途小组的分类代号 (ISO 513:2004, IDT)；

——GB/T 12204—2010 金属切削 基本术语 (ISO 3002-1:1982; ISO 3002-3:1984; ISO 3002-4:1984, MOD)；

——GB/T 21951—2008 镶或整体立方氮化硼刀片 尺寸 (ISO 16462:2004, MOD)；

——GB/T 21952—2008 镶聚晶金刚石刀片 尺寸 (ISO 16463:2004, MOD)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国有色金属工业协会提出。

本文件由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本文件主要起草单位：株洲硬质合金集团有限公司、厦门金鹭特种合金有限公司、株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司、崇义章源钨业股份有限公司。

本文件主要起草人：梁鸿、刘铁梅、邹建平、王杰伟、袁美和、李树强、徐国钻、钟志强。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——本文件于 1980 年首次发布，1987 年第一次修订，2007 年第二次修订，本次为第三次修订。

切削刀具用可转位刀片 型号表示规则

1 范围

本文件规定了切削刀具用硬质合金或其他切削材料的可转位刀片的型号表示规则。

本文件适用于切削刀具用硬质合金或其他切削材料的可转位刀片,还适用于镶有立方氮化硼及镶聚晶金刚石的刀片。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 513 切削加工用硬切削材料的分类和用途 大组和用途小组的分类代号(Classification and application of hard cutting materials for metal removal with defined cutting edge—Designation of the main groups and groups of application)

ISO 3002-1 切削和磨削加工的基本参数 第1部分:切削刀具工作部分的几何参数 通用术语、基准坐标系、刀具和工作角度、断屑槽(Basic quantities in cutting and grinding—Part 1:Geometry of the active part of cutting tools—General terms, reference systems, tool and working angles, chip breakers)

ISO 16462 镶或整体立方氮化硼刀片 尺寸及类型(Cubic boron nitride inserts, tipped or solid—Dimensions, types)

ISO 16463 镶聚晶金刚石刀片 尺寸及类型(Polycrystalline diamond inserts, tipped—Dimensions, types)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 型号表示规则

可转位刀片的型号表示规则用九个代号表征刀片的尺寸及其他特性。代号①~⑦是必需的,代号⑧和⑨在需要时添加。

按照 ISO 16462 和 ISO 16463 的规定,镶片式刀片的型号表示规则用十二个代号表征刀片的尺寸及其他特性。代号①~⑦和⑪、⑫是必需的,代号⑧、⑨和⑩在需要时添加,代号⑪、⑫用短横线“-”隔开,见示例 2。

除标准代号之外,制造商可以用补充代号⑬表示一个或两个刀片特征,以更好的描述其产品(如不同槽型)。该代号采用“-”与标准代号隔开,并不能含有⑧、⑨、⑩所用的字符。

建议不增加或扩展本文件规定的表示规则。如确实需要增加或扩展本表示规则中没有提供的代号,最好不采用增加位数的方式,而采用在相应的数位增加表示符号的方式,以保持与本文件的一致性。