



中华人民共和国国家标准

GB/T 2076—2007
代替 GB/T 2076—1987

切削刀具用可转位刀片型号表示规则

Indexable inserts for cutting tools—Designation

(ISO 1832:2004, MOD)

2007-11-23 发布

2008-06-01 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

本标准修改采用 ISO 1832:2004《切削刀具用可转位刀片型号表示规则》。

本标准根据 ISO 1832:2004 重新起草,并纳入了 ISO 1832 Technical Corrigendum 1-2005《切削刀具用可转位刀片型号表示规则 技术勘误 1》。

本标准与 ISO 1832:2004 相比,有如下技术性差异:

- a) 修改了第 3 章第 4 段 ISO/TC 29 关于刀片断屑槽形式和宽度表示代号的规定;
- b) 表 1 中增加了不等边不等角六边形刀片的表示代号——F;
- c) 4.3.2 及表 4 中增加了 F 型规格的要求;
- d) 表 5 中增加了 3 种 V 型刀片的规格:12.7 mm、15.875 mm、19.05 mm;
- e) 表 10 中双倒棱刀刃的代号由“K”改为“Q”。

本标准代替 GB/T 2076—1987《切削刀具用可转位刀片型号表示规则》。

本标准与 GB/T 2076—1987 相比,主要有如下变动:

- 适用范围扩大,原国家标准仅适用于硬质合金和陶瓷可转位刀片,修订后的国家标准不仅适用于硬质合金和陶瓷可转位刀片,还适用于镶有立方氮化硼及聚晶金刚石的刀片;
- 增加了镶片式切削刀片的型号表示规则;
- 增加了圆形刀片 d 值的允许偏差要求;
- 对菱形刀片的 U 级允许偏差不再做规定;
- 增加了不等边刀片和圆形刀片的刀片边长的代号规定;
- 对圆形刀片的刀尖转角形状或刀尖圆弧半径代号的规定由原“00”改为“MO”;
- 在原国标基础上增加了两种刀片切削刃截面形状的代号规定。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准由株洲硬质合金集团有限公司、株洲钻石切削刀具股份有限公司负责起草。

本标准主要起草人:陈莹、邓秋元、杨建国、李竞荣、陈东伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 2076—1980、GB/T 2076—1987。

切削刀具用可转位刀片型号表示规则

1 范围

本标准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。

本标准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聚晶金刚石的刀片。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 2075 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

GB/T 12204 金属切削 基本术语(ISO 3002-1:1982,NEQ)

ISO 3002-1:1982/AMD.1:1992 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 修改1

ISO 16462 镶片式或整体立方氮化硼刀片尺寸及类型

ISO 16463 镶片式聚晶金刚石刀片尺寸及类型

3 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是必须的,代号⑧和⑨在需要时添加,见示例1。

示例1:一般表示规则

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨		⑬
公制	T	P	G	N	16	03	08	E	N	-	...
英制	T	P	G	N	3	2	2	E	N	-	...

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是必须的,代号⑧、⑨和⑩在需要时添加,代号⑪、⑫与代号⑨之间用短横线“-”隔开,见示例2。

示例2:符合ISO 16462、ISO 16463的刀片表示规则

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑩	⑨		⑪	⑫		⑬
切削刀片	S	N	M	A	15	06	08	E		(N)	-	B	L	-	...
磨削刀片	T	P	G	T	16	T3	AP	S	01520	R	-	M	028	-	...

注:依照GB/T 12204,可转位刀片不同几何角度的表示规则和代号,有以下惯例:

——刀片适用于手持工具系统;

——参考面 P_r 平行于刀片底面;

——假定的工作面 P_f 垂直于参考面 P_r ,平行于进给运行的工作方向。只有在刀片有一个或几个修光刃时,才需要说明工作面。

工件进给方向应平行于修光刃(见表9中的注1)。