



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2077—2023

代替 GB/T 2077—1987

## 硬质合金可转位刀片 圆角半径

Indexable carbide inserts—Corner radii

(ISO 3286:2016, Single point cutting tools—Corner radii, MOD)

2023-12-28 发布

2024-07-01 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 2077—1987《硬质合金可转位刀片 圆角半径》，与 GB/T 2077—1987 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了可转位刀片圆角半径分类(见第 4 章)；
- b) 增加了非圆形刀片圆角半径示意图(见 5.1)；
- c) 增加了车削刀片圆角半径无圆角、0.03 mm、0.05 mm、0.1 mm(见表 1)；
- d) 增加了特殊用车削刀片、铣削刀片的圆角半径 0.6 mm、1.0 mm、1.5 mm、3.0 mm 和 4.0 mm(见表 1)；
- e) 更改了非圆形刀片圆角半径“2.4 mm”为“2.5 mm”(见 5.1,1987 年版的第 1 章)；
- f) 增加了圆形刀片圆角半径示意图及圆形车削(铣削)刀片圆角半径(见 5.2)。

本文件修改采用 ISO 3286:2016《单点切削刀具 圆角半径》。

本文件与 ISO 3286:2016 相比做了下述结构调整：

- 第 5 章对应 ISO 3286:2016 中的第 2 章；
- 第 6 章对应 ISO 3286:2016 中的第 3 章。

本文件与 ISO 3286:2016 的技术差异及其原因如下：

- 增加了可转位刀片圆角半径分类(见第 4 章)，使硬质合金可转位刀片的分类更加规范；
- 增加了非圆形刀片圆角半径示意图及车削刀片圆角半径无圆角、0.03 mm、0.05 mm、0.1 mm(见 5.1)，以适应行业的发展；
- 增加了特殊用车削刀片、铣削刀片的圆角半径 0.6 mm、1.0 mm、1.5 mm、3.0 mm 和 4.0 mm(见 5.1)，以适应行业发展，提高本文件的适用性；
- 增加了圆形刀片圆角半径示意图及圆形车削(铣削)刀片圆角半径(见 5.2)，以适应行业发展的需求；
- 删除了 ISO 3286:2016 表 1 中的圆角半径英制尺寸，更适合我国国情。

本文件做了下列编辑性改动：

- 删除了资料性附录 A 与参考文献。

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。

本文件起草单位：株洲钻石切削刀具股份有限公司、株洲硬质合金集团有限公司、厦门金鹭特种合金有限公司、自贡硬质合金有限责任公司、崇义章源钨业股份有限公司。

本文件主要起草人：黄威武、齐申、章伟、左小陈、龚斌、邝宏有、姜涛、林亮亮、朱荣华、刘丽敏、徐国钻、钟志强。

本文件于 1980 年首次发布，1987 年第一次修订，本次为第二次修订。

# 硬质合金可转位刀片 圆角半径

## 1 范围

本文件规定了硬质合金可转位刀片圆角半径数值。  
本文件适用于带圆角的单刃硬质合金可转位刀片的刀尖倒圆角。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 分类

硬质合金可转位刀片按形状分为非圆形刀片和圆形刀片,按功能分为车削刀片、铣削刀片和钻削刀片。

## 5 尺寸

5.1 非圆形刀片圆角半径示意图见图1,非圆形刀片圆角半径应符合表1的规定。

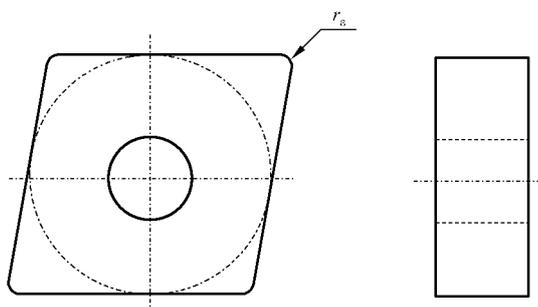


图1 非圆形刀片圆角半径示意图

表1 非圆形刀片圆角半径

单位为毫米

车削刀片圆角半径 $r_s$	铣削刀片圆角半径 $r_s$	钻削刀片圆角半径 $r_s$
无圆角	—	—
0.03	—	—