



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6083—2016  
代替 GB/T 6083—2001

---

## 齿轮滚刀 基本型式和尺寸

**Gear hobs—The basic types and dimensions**

[ISO 2490:2007, Solid(monobloc)gear hobs with tenon drive or axial keyway, 0.5 to 40 module—Nominal dimensions, MOD]

2016-02-24 发布

2016-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
齿 轮 滚 刀 基 本 型 式 和 尺 寸  
GB/T 6083—2016

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2016年4月第一版

\*

书号: 155066·1-53815

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 6083—2001《齿轮滚刀 基本型式和尺寸》。

本标准与 GB/T 6083—2001 相比,主要技术变化如下:

- 修改了范围,模数调整为 0.5 mm~40 mm(见第 1 章,2001 年版第 1 章);
- 调整了外径  $D$ 、孔径  $d$ 、长度  $L$ 、最小轴台长度、常用容屑槽数量(见第 3 章);
- 增加了端键滚刀(见 3.1);
- 增加了小孔径滚刀尺寸(见 3.1);
- 删除了滚刀 I 型、II 型的分类;
- 修改了标记示例(见第 4 章,2001 年版第 4 章);
- 删除原附录(见 2001 年版附录 A、附录 B);
- 增加了新附录(见附录 A)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 2490:2007《带端键或轴向键的模数为 0.5 mm~40 mm 的整体齿轮滚刀 公称尺寸》(英文版)。

本标准与 ISO 2490:2007 的技术差异如下:

- 国际标准中的规范性引用文件用我国相应标准代替;
- 结合滚刀实际情况,增加了滚刀旋向的规定;
- 结合滚刀实际情况,增加了滚刀可做成锥形的规定;
- 结合滚刀实际情况,增加了标记示例。

为了方便使用,本标准还做了如下编辑性修改:

- 修改了标准名称;
- 删除了国际标准的目录和前言,增加了新的前言;
- 用小数点符号“.”代替符号“,”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本标准负责起草单位:成都工具研究所有限公司、汉江工具有限责任公司、哈尔滨第一工具制造有限公司、重庆工具厂有限责任公司、太原工具厂、浙江汤溪工具制造有限公司。

本标准主要起草人:沈士昌、曾宇环、华夏婉、王小雷、王家喜、戴新、辛佳毅、胡永宏。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 6083—1985、GB/T 6083—2001。

# 齿轮滚刀 基本型式和尺寸

## 1 范围

本标准规定了模数 0.5 mm~40 mm 带端键或轴键的单头和多头整体齿轮滚刀的基本型式和尺寸。

本标准适用于加工模数按 GB/T 1357、基本齿廓按 GB/T 1356, 20° 压力角齿轮的滚刀。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件, 仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本(包括所用的修改单)适用于本文件。

GB/T 1356 通用机械和重型机械用圆柱齿轮 标准基本齿条齿廓(GB/T 1356—2001, idt ISO 53:1998)

GB/T 1357 通用机械和重型机械用圆柱齿轮 模数(GB/T 1357—2008, ISO 54:1996, IDT)

GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性尺寸和角度尺寸的公差(GB/T 1804—2000, eqv ISO 2768-1:1989)

GB/T 6132 铣刀和铣刀刀杆的互换尺寸(GB/T 6132—2006, ISO 240:1994, IDT)

GB/T 20329 端键传动的铣刀和铣刀刀杆上刀座的互换尺寸(GB/T 20329—2006, ISO 2780:1986, IDT)

## 3 型式和尺寸

3.1 齿轮滚刀的基本型式和尺寸按图 1 和表 1、表 2 的规定, 附录 A 给出了多头滚刀的尺寸。

3.2 滚刀做成右旋(按用户要求可做成左旋)。

3.3 键槽的尺寸和偏差按 GB/T 6132 的规定, 刀座的尺寸和偏差按 GB/T 20329 的规定。

3.4 滚刀可以做成锥形, 此时的外径尺寸为大端尺寸。