

<<金属切削刀具设计手册>>

图书基本信息

书名：<<金属切削刀具设计手册>>

13位ISBN编号：9787111239079

10位ISBN编号：7111239075

出版时间：2008-1

出版时间：机械工业出版社

作者：袁哲俊，刘华明

页数：1044

字数：2790000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;金属切削刀具设计手册&gt;&gt;

## 前言

我国的刀具制造业已有较长的历史，改革开放以来，特别是近几年随着我国机械制造业的蓬勃发展，刀具工业已发展到相当大的规模，不仅有数量较多的专业工具厂，而且大量的机械制造厂都在使用和生产刀具。

我国现在的生产总值和制造业规模，仅次于美国、日本，最近又超过了德国，已居世界第三位。

我国已是世界制造大国，机床拥有量世界第一，年消耗刀具近20亿美元。

提高切削技术、正确设计和选用先进高效精密刀具，能大大提高机械制造的生产率，提高产品质量，降低生产成本，对整个机械制造工业影响极大。

先进高效刀具是提高机械制造业水平和提高加工效率的最积极因素之一。

但是国内专门的刀具设计书还比较少，系统全面地介绍各种刀具设计的书更缺。

为解决刀具设计的急需，为从事刀具设计的工程技术人员提供一本实用的案头书，我们组织编写了本书。

本书系统全面地介绍了各种金属切削刀具的结构及其设计，包括普通刀具和复杂刀具的设计。

全书共分16章，介绍了刀具的共同问题：刀具几何参数的定义和刀具材料；普通刀具部分介绍了车刀、孔加工刀具、锐刀和螺纹刀具；复杂刀具部分介绍了拉刀、数控刀具、齿轮刀具和加工非渐开线齿形工件的刀具。

对常用的标准刀具，扼要地介绍了刀具的结构特点和设计方法。

对非标准刀具和一些参考资料中叙述较少的先进高效刀具，则较详细地介绍了它们的设计方法。

本书编写取材，尽量采用经过生产实际检验过的资料，同时也适当注意国内外刀具技术的新发展。

书中除附有大量的图表、数据、标准资料、部分刀具合理正确使用经验资料和技术要求外，对不少刀具列有详细的设计计算步骤，并附有设计示例和工作图。

书末附有刀具夹持部分的结构和尺寸，作为设计时参考。

参加本手册编写的有哈尔滨工业大学、哈尔滨第一工具厂、哈尔滨量具刃具厂、哈尔滨汽轮机厂、哈尔滨风华有限公司、哈尔滨理工大学、哈尔滨先锋机电有限公司、黑龙江科技学院等单位的多名同志。

本书由袁哲俊、刘华明担任主编。

编写中得到很多工厂、学校和科研院所同志的帮助，并提供资料和意见，在此一并致谢。

本次手册编写过程中，哈尔滨量具刃具厂曹聚盛高工不幸因病去世，对此我们深表哀悼。

由于受到本书篇幅限制，还有不少刀具设计内容未能编入。

由于我们水平有限，编写仓促，书中缺点错误在所难免，希望广大读者批评指正。

## <<金属切削刀具设计手册>>

### 内容概要

本书系统全面地介绍了各种金属切削刀具的结构及其设计，包括普通刀具和复杂刀具的设计。全书共分16章，介绍了刀具的共同问题：刀具几何参数的定义和刀具材料；普通刀具部分介绍了车刀、孔加工刀具、铣刀和螺纹刀具；复杂刀具部分介绍了拉刀、数控刀具、齿轮刀具和加工非渐开线齿形工件的刀具。

对常用的标准刀具，扼要地介绍了刀具的结构特点和设计方法。

对非标准刀具和一些参考资料中叙述较少的先进高效刀具，则较详细地介绍了它们的设计方法。

书中除附有大量的图表、数据、标准资料、部分刀具合理正确使用经验资料和技术要求外，对不少刀具列有详细的设计计算步骤，并附有设计示例和工作图。

书末附有刀具夹持部分的结构和尺寸，作为设计时参考。

本书可供刀具设计人员作为案头书，并可供刀具制造和使用的工程技术人员以及机械制造专业的师生参考。

## <<金属切削刀具设计手册>>

### 书籍目录

前言第1章 刀具几何参数的定义 1.1 切削运动和切削用量 1.2 刀具切削部分的构造要素 1.3 确定刀具角度的参考系 1.4 刀具角度的定义与各角度间的关系 1.5 刀具几何角度及刃部参数的选择原则第2章 刀具材料 2.1 概述 2.2 刀具材料的改性和涂层 2.3 工具钢 2.4 硬质合金 2.5 陶瓷及超硬刀具材料第3章 车刀和刨刀 3.1 整体、焊接和机夹车刀 3.2 可转位车刀 3.3 重型车刀 3.4 超硬材料车刀 3.5 刨刀 3.6 插刀 3.7 成形车刀第4章 孔加工刀具 4.1 麻花钻 4.2 深孔钻 4.3 浅孔钻与中心钻 4.4 扩孔钻 4.5 铰钻 4.6 铰刀 4.7 镗刀第5章 铣刀 5.1 铣刀的种类和用途 5.2 铣削参数和铣刀几何角度的选择 5.3 铣刀的连接结构 5.4 成形铣刀 5.5 高速钢铣刀 5.6 硬质合金铣刀第6章 拉刀第7章 螺纹刀具第8章 数控机床用工具系统第9章 成形齿轮刀具第10章 齿轮滚刀第11章 加工蜗轮、蜗杆的刀具第12章 插齿刀和梳齿刀第13章 剃齿刀第14章 直齿锥齿轮刀具第15章 曲线齿锥齿轮加工刀具第16章 加工非渐开线齿形工件的刀具附录 刀具常用数表参考文献

## <<金属切削刀具设计手册>>

### 编辑推荐

《金属切削刀具设计手册》可供刀具设计人员作为案头书，并可供刀具制造和使用的工程技术人员以及机械制造专业的师生参考。

<<金属切削刀具设计手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>