

<<机械制造技术>>

图书基本信息

书名：<<机械制造技术>>

13位ISBN编号：9787118064629

10位ISBN编号：7118064629

出版时间：2009-8

出版时间：国防工业出版社

作者：秦国华，路冬 著

页数：201

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>

<<机械制造技术>>

内容概要

本书主要介绍机械制造技术的基础知识、基本理论和方法。内容分为8章，包括机械制造基本理论和基础知识，切削与模型原理，机械加工质量分析与控制，机械加工工艺过程设计，机械装配和先进制造技术等。

本书主要作为普通高等院校机械设计制造及自动化专业的教材，普通高等院校其他相关专业以及自学考试等相关专业的教材或参考书，亦可供从事机械制造的工程技术人员作参考用书。

书籍目录

第1章 绪论1.1 本课程的性质和内容1.2 机械制造技术的发展现状1.3 课程的学习要求和学习方法

第2章 金属切削基础2.1 切削运动2.2 切削用量2.3 切削层参数2.4 基准2.5 刀具静止角度参考系和刀具静止角度的标注2.5.1 刀具静止角度参考系2.5.2 刀具的标注角度2.5.3 刀具的工作角度习题与思考题

第3章 金属切削的基本规律3.1 金属切削过程3.1.1 切屑的形成过程3.1.2 切削过程中的三个变形区3.1.3 切屑变形程度的表示方法3.1.4 前刀面的挤压、刀-屑的摩擦与积屑瘤3.1.5 切屑的类型及控制3.2 切削力3.2.1 切削力的产生和分解3.2.2 切削力的计算3.2.3 影响切削力的因素3.3 切削热和切削温度3.3.1 切削热的产生与传出3.3.2 影响切削温度的主要因素3.4 刀具磨损和耐用度3.4.1 刀具的磨损形态3.4.2 刀具磨损的原因3.4.3 刀具的磨损过程及磨钝标准3.4.4 刀具的寿命及其经验公式3.4.5 刀具的破损3.5 金属切削条件的合理选择3.5.1 工件材料的切削加工性3.5.2 刀具几何参数的合理选择3.5.3 切削用量的选择3.5.4 切削液的选择3.6 磨削基本概念及基本规律3.6.1 砂轮特性3.6.2 磨削过程磨屑形成机理3.6.3 磨削力及磨削温度习题与思考题

第4章 机械加工精度4.1 影响加工精度的因素及其分析4.2 工艺系统几何误差对加工精度的影响4.3 工艺系统物理变形对加工精度的影响4.3.1 受力变形4.3.2 受热变形4.3.3 磨损变形4.4 加工误差的综合分析4.5 保证和提高加工精度的主要途径习题与思考题

第5章 机械加工表面质量5.1 概述5.1.1 机械加工表面质量的含义5.1.2 表面质量对零件使用性能的影响5.2 表面粗糙度的影响因素及其改善措施5.2.1 切削加工5.2.2 磨削加工5.3 表面力学物理性能的影响因素及其改善措施5.3.1 表面层的加工硬化5.3.2 表面层的金相组织变化5.3.3 表面层的残余应力5.4 机械加工振动对表面质量的影响及其控制5.4.1 机械振动概述5.4.2 机械加工中的强迫振动及其控制5.4.3 自激振动习题与思考题

第6章 机械制造工艺规程的制订

第7章 机械装配工艺基础

第8章 先进制造技术参考文献

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>