

<<先进制造技术>>

图书基本信息

书名：<<先进制造技术>>

13位ISBN编号：9787301209141

10位ISBN编号：7301209142

出版时间：2012-8

出版时间：北京大学出版社

作者：刘璇，冯凭 编

页数：190

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>

<<先进制造技术>>

内容概要

《全国本科院校机械类创新型应用人才培养规划教材：先进制造技术》系统地介绍了各种先进制造技术的基本知识、关键技术及其在实际中的应用等，内容包括绪论、先进切削加工技术、先进磨削加工技术、特种加工技术、微机械及微细加工技术、制造自动化技术、先进制造系统和先进制造技术应用实例。

本书可作为高等院校机械工程、自动化、管理工程以及与制造相关的理工科专业的本科生教材，也可供制造业的相关工程技术人员、管理人员参考。

<<先进制造技术>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 先进制造技术概述1.1.1 先进制造技术产生的背景1.1.2 先进制造技术的基本概念1.1.3 先进制造技术的特点1.1.4 先进制造技术的学科内容1.2 国内外先进制造技术的发展战略及规划1.2.1 美国发展先进制造技术的竞争策略1.2.2 德国发展先进制造技术的规划1.2.3 日本制造业的发展对策1.2.4 英国开展多项先进制造技术研究1.2.5 韩国的先进制造技术计划1.2.6 我国先进制造技术的研究1.3 先进制造技术的发展趋势思考题第2章 先进切削加工技术2.1 高速切削技术2.1.1 概述2.1.2 高速切削加工的优越性2.1.3 高速切削加工的关键技术2.1.4 高速切削加工技术的应用2.2 绿色切削技术2.2.1 干式切削技术2.2.2 准干式切削技术2.2.3 低温切削2.2.4 气体射流冷却切削技术2.3 硬态切削加工技术2.3.1 硬态切削的优越性2.3.2 实施硬态切削的必要条件2.3.3 硬态切削技术的应用2.4 超精密切削加工技术2.4.1 金刚石刀具超精密切削机理2.4.2 超精密切削加工的刀具2.4.3 超精密切削加工机床2.4.4 超精密切削加工的工作环境思考题第3章 先进磨削加工技术3.1 高速与超高速磨削技术3.1.1 高速与超高速磨削的优势3.1.2 高速与超高速磨削技术的研究发展历程及现状3.1.3 高速与超高速磨削用砂轮3.1.4 高速与超高速磨削机床3.2 缓进给深切磨削3.2.1 缓进给深切磨削的特点3.2.2 对缓进给深切磨床的要求3.2.3 缓进给深切磨削中工件表面完整性3.2.4 缓进给深切磨削中温升的控制3.2.5 缓进给深切磨削的应用3.3 高效深切磨削3.3.1 概述3.3.2 高效深切磨削原理3.3.3 高效深切磨削对磨削系统的要求3.4 精密和超精密砂带磨削技术3.4.1 概述3.4.2 砂带磨削特点3.4.3 精密和超精密砂带磨削方式3.4.4 精密砂带磨床和砂带头架3.4.5 砂带选择及其修整3.5 快速点磨削技术简介3.5.1 快速点磨削的技术特征3.5.2 快速点磨削的应用情况思考题第4章 特种加工技术4.1 电火花加工4.1.1 电火花加工原理4.1.2 电火花加工的特点4.1.3 电火花加工的基本规律4.1.4 电火花加工的应用4.1.5 电火花加工机床简介4.2 激光加工4.2.1 激光加工的原理与特点4.2.2 激光加工设备4.2.3 激光加工的应用4.3 电子束和离子束加工4.3.1 电子束加工4.3.2 离子束加工思考题第5章 微机械及微细加工技术5.1 微机械与微细加工概论5.1.1 微机械5.1.2 微细加工技术5.2 微细切削加工5.2.1 微细车削5.2.2 微细钻削5.2.3 微细铣削5.2.4 微细冲压5.2.5 微细磨削5.2.6 MMP技术5.3 硅微细加工技术5.3.1 体硅微细加工5.3.2 表面硅微细加工5.3.3 键合技术5.4 LIGA技术5.5 纳米焊接技术思考题第6章 制造自动化技术6.1 制造自动化技术概述6.1.1 制造自动化技术内涵6.1.2 制造自动化技术关键技术6.1.3 制造自动化技术发展趋势6.2 柔性制造技术6.2.1 柔性制造系统的定义及组成6.2.2 FMS的特点6.2.3 FMS的柔性6.2.4 FMS的适用范围6.2.5 FMS的应用实例6.2.6 FMS的应用情况和发展前景6.3 工业机器人6.3.1 工业机器人的定义、组成、分类与性能指标6.3.2 工业机器人的机械结构6.3.3 工业机器人的驱动系统6.3.4 工业机器人的控制6.3.5 工业机器人的应用6.3.6 工业机器人的发展趋势思考题第7章 先进制造系统7.1 敏捷制造.....第8章 先进制造技术应用实例参考文献

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>