

<<特种加工>>

图书基本信息

书名：<<特种加工>>

13位ISBN编号：9787560623146

10位ISBN编号：756062314X

出版时间：2009-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：杨武成 编

页数：206

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>

<<特种加工>>

内容概要

《特种加工》共8章,内容包括概述、电火花加工、电火花线切割加工、电化学加工、激光加工、超声波加工、电子束和离子束加工、其他特种加工等。

重点介绍了电火花加工、电火花线切割加工、电化学加工的原理、工艺规律、加工工艺及其应用实例等。

根据高职高专教学要求,《特种加工》兼顾特种加工理论和具体加工工艺,理论讲述与实例分析并重,力争使读者能学以致用、融会贯通。

《特种加工》适合作为高职高专院校模具、机械制造、机电、数控技术应用等专业的特种加工课程的教材,也可作为电火花成型加工、线切割加工等机床操作工的职业培训用书,还可供从事模具制造等机械制造行业的专业人员参考。

<<特种加工>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 特种加工的产生原因 1.2 特种加工的定义及分类 1.3 特种加工对制造业的影响 1.4 特种加工的发展趋势 习题与思考题 第2章 电火花加工 2.1 电火花加工概述 2.1.1 电火花加工的产生 2.1.2 电火花加工的特点 2.1.3 电火花加工的分类 2.1.4 电火花加工在当前制造业中的应用现状及趋势 2.2 电火花加工的机理 2.2.1 电火花加工的基本原理 2.2.2 电火花加工的形成条件 2.2.3 电火花加工的机理 2.3 电火花加工的基本规律 2.3.1 影响材料放电腐蚀的因素 2.3.2 影响加工速度的主要因素 2.3.3 影响工具相对损耗的主要因素 2.3.4 影响表面粗糙度和加工精度的主要因素 2.3.5 电火花加工后的表面层状态 2.4 电火花加工的设备 2.4.1 电火花加工机床的分类、型号及结构 2.4.2 电火花加工的脉冲电源 2.4.3 自动进给调节系统 2.5 电火花加工工艺 2.5.1 电火花加工工艺 2.5.2 电火花加工的工艺步骤 2.5.3 电火花加工中应注意的一些问题 2.6 电火花加工应用实例 2.6.1 电机转子冲孔落料模的电火花加工 2.6.2 去除断在工件中的钻头和丝锥的电火花加工 2.6.3 塑料叶轮注塑模的电火花加工 习题与思考题 第3章 电火花线切割加工 3.1 电火花线切割加工概述 3.1.1 电火花线切割加工的原理 3.1.2 电火花线切割加工的特点 3.1.3 电火花线切割加工的分类及应用 3.1.4 电火花线切割加工的机床 3.2 电火花线切割加工的工艺规律 3.2.1 主要工艺指标 3.2.2 电参数对工艺指标的影响 3.2.3 非电参数对工艺指标的影响 3.2.4 合理选择电火花线切割加工的工艺指标 3.3 电火花线切割加工的编程 3.3.1 编程原理 3.3.2 3B程序编程 3.3.3 ISO程序编程 3.3.4 自动编程 3.4 电火花线切割加工工艺 3.4.1 电火花线切割加工的工艺过程 3.4.2 电火花线切割加工的常规步骤 3.4.3 线切割加工的工艺技巧 3.5 电火花线切割加工的应用实例 3.5.1 六方套的电火花线切割加工 3.5.2 少齿数齿轮的电火花线切割加工 习题与思考题 第4章 电化学加工 4.1 电化学加工的原理及分类 4.1.1 电化学加工的原理 4.1.2 电化学加工的分类及特点 4.2 电解加工及电解磨削 4.2.1 电解加工 4.2.2 电解磨削 4.3 电铸加工、电镀加工及电刷镀加工 4.3.1 电铸加工 4.3.2 电镀加工 4.3.3 电刷镀加工 4.4 电化学加工的应用实例 习题与思考题 第5章 激光加工 5.1 激光加工的原理及特点 5.1.1 激光加工的原理 5.1.2 激光加工的特点 5.2 激光加工的设备 5.3 激光加工的应用 5.3.1 常用的激光加工工艺 5.3.2 激光加工应用实例 习题与思考题 第6章 超声波加工 6.1 超声波加工的原理及特点 6.1.1 超声波简介 6.1.2 超声波加工的原理 6.1.3 超声波加工的特点 6.2 超声波加工的设备及其组成部分 6.2.1 超声发生器 6.2.2 超声振动系统 6.2.3 机床本体 6.2.4 磨料工作液及其冷却循环系统 6.3 超声波加工的工艺参数及其影响因素 6.3.1 加工速度及其影响因素 6.3.2 加工精度及其影响因素 6.3.3 表面质量及其影响因素 6.3.4 工具磨损 6.4 超声波加工的应用 6.4.1 超声波的型孔、型腔加工 6.4.2 超声波切割 6.4.3 超声清洗 6.4.4 超声焊接 6.4.5 超声波复合加工 习题与思考题 第7章 电子束和离子束加工 7.1 电子束加工 7.1.1 电子束加工的原理及特点 7.1.2 电子束加工的装置 7.1.3 电子束加工的应用 7.2 离子束加工 7.2.1 离子束加工的原理及特点 7.2.2 离子束加工的装置 7.2.3 离子束加工的应用 习题与思考题 第8章 其他特种加工 8.1 快速成型技术 8.1.1 光敏树脂液相固化成型 8.1.2 选择性激光粉末烧结成型 8.1.3 薄片分层叠加成型 8.1.4 熔丝堆积成型 8.2 化学加工 8.2.1 化学蚀刻加工 8.2.2 光刻加工 8.2.3 化学镀膜 8.3 水射流加工 8.3.1 水射流加工的原理及特点 8.3.2 水射流加工的设备 8.3.3 水射流加工的应用 8.4 其他常见特种加工技术简介 8.4.1 等离子体加工 8.4.2 挤压珩磨加工 8.4.3 磨料喷射加工 8.4.4 磁性磨料研磨加工 8.4.5 复合加工概述 习题与思考题 参考文献

<<特种加工>>

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>