

<<微细加工技术>>

图书基本信息

书名：<<微细加工技术>>

13位ISBN编号：9787118040326

10位ISBN编号：7118040320

出版时间：2005-8

出版时间：国防国防工业出版社工业

作者：王振龙

页数：238

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>

<<微细加工技术>>

内容概要

本书针对制造技术的最新进展与需求,以微米尺度零件的加工为主线,力求使读者能较为准确地理解和掌握微机械与微细加工技术的基础知识和常用微细加工方法的基本原理及应用。

主要包括:微型机械与微细加工的基础知识;微细切削加工;半导体材料的微细加工技术;微细电加工等微细特种加工技术;高能束流微细特种加工技术;纳米加工技术;生长型微细加工技术;典型微机械产品及其采用的微细加工技术等。

本书适合于研究生和高年级本科生及从事微细加工研究的教师和工程技术人员参考使用。也是相关人士了解最新微细加工技术的一本参考书。

<<微细加工技术>>

书籍目录

第1章 微型机械与微细加工概论/11.1 微机械及其特点/11.2 微细加工技术的概念及其特点/41.3 微细加工技术的分类/61.4 微细加工技术的应用/91.5 发展微细加工技术的意义/15参考文献/17第2章 微机械与微细加工理论基础/182.1 微机械学/182.2 微电子学/332.3 微光学/372.4 分子装配技术/392.5 微细加工机理/41参考文献/41第3章 微细切削加工技术/443.1 微切削加工机理与物理特性/443.2 微细车削加工技术/503.3 微细铣削加工技术/583.4 微细钻削加工技术/653.5 微细冲压加工/693.6 微细磨料喷射加工/713.7 微细切削加工工作环境/74参考文献/75第4章 微细电加工技术/774.1 微细电加工技术概述/774.2 微细电火花加工的特点与实现条件/794.3 微细电极的在线制作与检测/834.4 微细电火花加工中的脉冲电源与控制系统/904.5 微细电火花加工装备/954.6 微细电火花铣削加工技术/1004.7 微细电火花线切割加工技术/1084.8 微细电化学加工技术/111参考文献/117第5章 高能束流微细特种加工技术/1185.1 电子束微细加工技术/1185.2 离子束微细加工技术/1265.3 激光微细加工技术/136参考文献/150第6章 半导体材料的微细加工技术/1526.1 集成电路的工艺基础——平面硅工艺/1526.2 薄膜成形技术/1546.3 掺杂技术/1596.4 光刻技术/1616.5 硅的体微加工技术/1636.6 硅的表面微加工技术/1716.7 键合技术/1736.8 非硅半导体的腐蚀技术/175参考文献/176第7章 纳米加工技术/1787.1 纳米加工技术的特点/1787.2 扫描探针显微镜及其在纳米加工中的应用/1807.3 微制造中的LIGA技术/188参考文献/197第8章 生长型微细加工技术/1998.1 化学气相沉积(CVD)技术/1998.2 物理气相沉积(PVD)技术/2048.3 离子束辅助镀膜(IAC)技术/2058.4 高速燃气喷涂技术/2078.5 化学镀非晶态合金技术/2098.6 电火花沉积陶瓷层技术/2128.7 微弧氧化技术/2148.8 三维微结构的沉积加工技术/2158.9 分子自组装技术简介/220参考文献/x1第9章 典型零部件的微细加工/2229.1 微构件及其微细加工技术/2229.2 微传感器及其微细加工技术/2329.3 微涡轮机/2349.4 微型泵/2349.5 微机器人/235参考文献/236

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>