

<<功率超声振动加工技术>>

图书基本信息

书名：<<功率超声振动加工技术>>

13位ISBN编号：9787118047936

10位ISBN编号：7118047937

出版时间：2006-12

出版时间：国防工业出版社

作者：王爱玲,祝锡晶,吴秀玲

页数：296

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>

<<功率超声振动加工技术>>

内容概要

本书主要包括：功率超声振动加工技术的发展状况，功率超声电源发生机理和方法，功率超声换能器发生机理和方法，功率超声聚能系统，功率超声设备电声参数的检测，功率超声振动珩磨技术，功率超声应用，其中应用包括功率超声车削、钻孔、镗孔、攻丝、磨削、光整加工等。

本书内容全面，取材较新，文理通顺，结构严谨。

可作为高等院校从事高频振动加工专业研究生的教材及参考资料，也可供从事功率超声研究、设计、制造和应用的工程技术人员参考。

<<功率超声振动加工技术>>

作者简介

王爱玲，女，1943年3月出生，山西省太原市人。

中北大学教授，博士生导师。

1996年评为享受国务院政府特殊津贴的专家。

1993年-2001年担任华北工学院（现中北大学）机械工程系主任。

社会兼职：中国工程机械学会理事，中国兵工机加学会副主任委员，全国高等学校制造自动化研究会理事，山西省机械工程学会常务理事、山西省工程咨询专家委员会专家，山西省企业创新促进会专家，国家模具CAD工程研究中心兼职教授等10多项。

学科方向：机械制造及其自动化、机械设计及理论。

1989年以来负责国家计委、省、部级科研课题30余项，已鉴定获奖29项。

获国家级教学成果2等奖1项；省、部级科技进步1等奖1项，2等奖4项，3等奖2项，省级教学成果1等奖、2等奖、3等奖各1项；部级优秀教材2等奖1项。

在国家级出版社出版著作、教材25种。

发表先进设计制造技术有关学术论文100余篇。

指导硕士生70多名，指导博士生11名。

2004年被授予山西省“三八红旗手”，山西省先进女教职工称号；2004年国防工业出版社五十周年社庆被评为优秀作者。

2006年被评为山西省省级教学名师。

<<功率超声振动加工技术>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 功率超声加工技术的发展状况 1.2 功率超声加工的特点及其应用范围第2章 超声学基础知识 2.1 声学的名词和定义 2.2 声学的基本参数 2.3 相关理论 2.4 介质及其传输第3章 功率超声电源发生机理和方法 3.1 功率超声电源发生机理 3.2 电子管型功率超声电源 3.3 晶体管型功率超声电源 3.4 匹配电路和频率自动跟踪第4章 功率超声换能器发生机理和方法 4.1 功率超声换能器的主要性能指标和单位 4.2 磁致伸缩型功率换能器 4.3 压电换能器 4.4 弯曲振动换能器 4.5 复合振动换能器 4.6 换能器的效率及选用第5章 功率超声聚能系统 5.1 变幅杆的理论和设计步骤举例 5.2 扭转振动变幅杆 5.3 纵向振动变幅杆第6章 功率超声设备电声参数的检测 6.1 功率超声换能器的测量 6.2 振动位移及其分布的测量第7章 功率超声振动珩磨技术 7.1 简介 7.2 功率超声振动珩磨理论分析 7.3 大直径立式功率超声振动珩磨装置设计 7.4 大功率超声聚焦型纵向复合棒换能器设计 7.5 功率超声振动系统试验研究第8章 发动机缸体功率超声仿真技术 8.1 发动机简介 8.2 发动机缸套性能分析 8.3 功率超声振动珩磨技术谐振系统的虚拟仿真 8.4 发动机缸体动力学分析 8.5 发动机活塞运动动态仿真 8.6 发动机缸套温度场分析第9章 功率超声振动的应用 9.1 功率超声清洗 9.2 功率超声金属焊接 9.3 功率超声塑料焊接 9.4 功率超声车削 9.5 功率超声孔加工和磨削加工 9.6 功率超声光整加工 9.7 功率超声金属塑性加工 9.8 功率超声聚合物加工 9.9 功率超声处理 9.10 功率超声在工程中的应用参考文献

<<功率超声振动加工技术>>

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>