

<<激光加工技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<激光加工技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787502443528

10位ISBN编号：7502443525

出版时间：2007-8

出版时间：冶金工业

作者：刘其斌

页数：208

字数：182000

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>

<<激光加工技术及其应用>>

内容概要

激光加工技术是一种高度柔性和智能化的先进加工技术，被誉为“21世纪的万能加工工具”。作者长期从事材料的激光加工技术的教学、科研以及产业化的推广应用工作，书中许多内容是作者科研成果的总结。

本书共分7章，包括激光加工的技术基础；激光束与材料交互作用的理论基础；激光相变硬化；激光熔覆与激光合金化；激光打孔与激光切割；激光焊接等。

本书适于相关专业的工程技术人员，大专院校相关专业的师生和研究生使用。

<<激光加工技术及其应用>>

书籍目录

1 绪论 1.1 激光产生的基本原理及其发展历程 1.2 激光的特性 1.3 激光加工技术的特点 1.4 激光加工技术的发展及应用现状 1.5 激光加工技术的发展趋势2 激光加工的技术基础 2.1 激光加工用激光器 2.2 激光加工成套设备系统 2.3 激光加工用光学系统 2.4 激光束参量测量3 激光与材料交互作用的理论基础 3.1 材料对激光吸收的一般规律 3.2 激光与金属材料的交互作用 3.3 激光作用下的传热与传质 3.4 激光加热的固态相变 3.5 激光加热的熔体及凝固4 激光相变硬化(激光淬火) 4.1 激光相变硬化(激光淬火)原理 4.2 激光相变硬化工艺 4.3 表面预处理对硬化效果的影响 4.4 原始组织对硬化后的组织和性能的影响 4.5 常用金属材料激光相变硬化后的组织和性能 4.6 激光相变硬化后的残余应力及变形 4.7 激光硬化后的质量检测 4.8 激光相变硬化的应用实例5 激光熔覆与激光合金化6 激光打孔与激光切割7 激光焊接参考文献

<<激光加工技术及其应用>>

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>