

<<焊接自动化技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<焊接自动化技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787111208129

10位ISBN编号：7111208129

出版时间：2006-4

出版时间：机械工业

作者：胡绳荪

页数：249

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>

<<焊接自动化技术及其应用>>

内容概要

《焊接自动化技术及其应用》是为满足普通高等教育“材料成型及控制工程”专业毕业后从事焊接技术工作的学生、焊接方向的研究生了解和掌握焊接专业基础知识。

以及企业开展焊接工程师培训和焊接工程技术人员自学焊接专业基础知识的需要而编写的“焊接工程师系列教程”之一。

本书系统介绍了有关焊接自动化、自动控制系统的基本概念，焊接自动化中常用的传感器，焊接自动化中常用的电动机控制技术、单片机控制技术、PLC控制技术以及焊接机器人等知识。

本书可供大学相关专业、函授班和培训班作为教材，还可作为具有大专以上文化水平的技术人员、技师作为焊接工程师岗前教育和岗位培训之用，也可供焊接方向的研究生和从事焊接工作的工程师和技术人员参考。

<<焊接自动化技术及其应用>>

书籍目录

| | | | | | |
|----------------------|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|
| 序 | 编写说明 | 前言 | 第1章 绪论 | 1.1 焊接自动化的概念 | 1.2 焊接自动化系统 |
| 1.3 焊接自动化的关键技术 | 1.4 焊接自动化的发展趋势 | 1.5 学习本课程的目的和要求 | 复习思考题 | 第2章 焊接自动化中的控制技术基础 | 2.1 焊接自动控制的概念 |
| 2.1.1 基本概念 | 2.1.2 反馈控制原理 | 2.1.3 焊接自动控制系统的分类 | 2.1.4 自动控制系统的基 | 2.2 开环控制与闭环控制 | 2.2.1 开环控制与开环控制系统 |
| 2.2.2 闭环控制与闭环 | 2.2.3 开环控制系统与闭环控制系统的比较 | 2.3 焊接自动化中常用的控制策略 | 2.3.1 PID控制 | 2.3.2 串级控制 | 2.3.3 自适应控制 |
| 2.3.4 变结构控制 | 2.3.5 模糊控 | 2.3.6 神经网络控制 | 2.3.7 复合控制 | 复习思考题 | 第3章 焊接自动化中的传感技术 |
| 3.1 概述 | 3.1.1 传感器的概念 | 3.1.2 传感器的特性 | 3.1.3 传感器的分类 | 3.2 传 | 感器信息处理的基本电路 |
| 3.2.1 信号放大电路 | 3.2.2 信号运算电路 | 3.2.3 信号分离电路 | 3.2.4 信号转换电路 | 3.3 位置传感器及其在焊接自动化中的应用 | 3.3.1 接触式位置传感 |
| 3.3.2 接近式位置传感器 | 3.3.3 位置传感器在焊接自动化中的应用 | 3.4 位移与速度传 | 感器及其在焊接自动化中的应用 | 3.4.1 差动变压器 | 3.4.2 光栅尺 |
| 3.4.3 测速发电机 | 3.4.4 光电式转速传感器 | 3.4.5 位置传感器检测位移和转速 | 3.5 光电编码器及其在焊接自 | 自动化中的应用 | 3.5.1 绝对编码器 |
| 3.5.2 增量编码器 | 3.5.3 编码器在焊接自动化中的应用 | 复习思考题 | 第4章 焊接自动化中的电动机控制技术 | 4.1 概述 | 4.2 继电器接触器控制 |
| 4.2.1 三相交流电动机的直接起停控制 | 4.2.2 三相交流电动机的正反转控制 | 4.2.3 三相交流电动机的降压起动控制 | 4.2.4 三相交流电动机的制动控制 | 4.3 焊接自动化中的直流 | 电动机及其控制原理 |
| 4.3.1 直流电动机及其静态特性 | 4.3.2 直流伺服电动机的技术指标 | 4.3.3 直流电动机的速度控制原理 | | 第5章 焊接自动化中的单片机控制技术 | 第6章 |
| 焊接自动化中的PLC控制技术 | 第7章 焊接机器人技术 | 附录 MCS-51单片机指令系统速查 | 表 | 参考文献 | |

<<焊接自动化技术及其应用>>

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>