

<<材料处理工艺计算机控制>>

图书基本信息

书名：<<材料处理工艺计算机控制>>

13位ISBN编号：9787560337371

10位ISBN编号：7560337376

出版时间：2012-8

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：蔡，于宽 主编

页数：286

字数：422000

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>

<<材料处理工艺计算机控制>>

内容概要

《材料科学研究与工程技术系列：材料处理工艺计算机控制》概括介绍了现代控制理论和方法在材料处理工艺过程中的应用，阐述了计算机测试与控制系统在材料处理工艺中的实现方法。主要内容包括：基本控制理论及数值分析方法，材料处理工艺过程参数测量及传感器技术，工艺参数计算机控制系统设计，西门子PLC控制技术应用，典型化学热处理工艺过程数学模型及计算机控制，碳纤维及其原丝生产工艺过程的计算机控制等。每章配有习题和思考题，并配有实验指导书。

<<材料处理工艺计算机控制>>

书籍目录

第1章 计算机自动控制基础

- 1.1 计算机控制系统简介
- 1.2 计算机接口技术
- 1.3 自动控制基础理论
- 1.4 计算机控制策略
- 1.5 最小二乘法曲线拟合

思考题

第2章 微机原理及其工艺过程控制应用

- 2.1 86系列微处理器结构
- 2.2 86系列微型计算机的指令系统
- 2.3 86系列微型计算机汇编语言程序设计
- 2.4 微机控制系统应用

思考题

第3章 可编程控制器技术及应用

- 3.1 西门子S7-300 / 400 PLC结构体系
- 3.2 西门子STEP7 / 编程技术
- 3.3 基于S7-300 PLC的温度控制系统设计
- 3.4 贝加莱PLC简介

思考题

第4章 材料处理工艺过程参量检测及传感器技术

- 4.1 温度测量及其传感器
- 4.2 气氛测量及其传感器
- 4.3 压力测量及其传感器
- 4.4 流量测量仪表
- 4.5 液位检测方法
- 4.6 调节阀

思考题

第5章 温度计算机控制系统设计

- 5.1 常规温度控制仪表
- 5.2 温度计算机控制系统组成
- 5.3 温度控制实现

第6章 气体渗碳工艺过程计算机控制

第7章 碳纤维生产工艺过程计算机监控

附录

参考文献

<<材料处理工艺计算机控制>>

编辑推荐

蔡珣、于宽主编的《材料处理工艺计算机控制》共分7章，第1章主要介绍计算机控制系统和控制理论的基础知识以及数学模型建模求解所需的数值分析方法；第2章主要介绍8086 / 88微处理器原理及其在温度控制中的应用；第3章主要介绍PLC原理及编程技术；第4章主要介绍材料处理工艺过程的参数检测及传感器技术；第5章主要介绍温度控制系统设计的基本方法；第6章主要论述典型化学热处理渗碳工艺过程数学模型及计算机控制；第7章主要介绍碳纤维及其原丝生产工艺过程的计算机控制。

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>