

《过程装备控制技术及应用》

图书基本信息

书名：《过程装备控制技术及应用》

13位ISBN编号：9787502532079

10位ISBN编号：7502532072

出版时间：2001-7

出版社：化学工业出版社

作者：王毅编

页数：346

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《过程装备控制技术及应用》

内容概要

本书从工业过程装备自动控制的应用角度出发，主要介绍过程控制的基本知识；过程装备控制系统的组成、原理及其应用；压力、温度、流量、液位、物质成分等常见参数的测量方法及所用仪器、仪表的结构、原理和应用；最后简要介绍几种目前比较先进的过程控制系统。

本书突出过程装备与控制工程专业的特点，既力求掌握控制理论的有关基础知识，又立足于实践与应用，同时强调其先进性。

本书可供过程装备与控制工程专业本科和研究生使用，也可作为有关院校的石油、化工、能源、动力、环境工程等专业的学生使用，同时还可供从事过程设备与控制行业的工程技术人员参考。

《过程装备控制技术的应用》

书籍目录

1 控制系统的基本概念 1.1 概述 1.2 控制系统的组成 1.3 控制系统的方框图 1.4 控制系统的分类 1.5 控制系统的过渡过程及其性能指标
2 过程装备控制基础 2.1 被控对象的特性 2.2 单回路控制系统 2.3 复杂控制系统
3 过程检测技术 3.1 测量基本知识 3.2 误差基本知识 3.3 压力测量 3.4 温度测量 3.5 流量测量 3.6 液位测量 3.7 物质成分分析 3.8 传感器概述 3.9 计算机辅助测试系统
4 过程控制装置 4.1 变送器 4.2 调节器 4.3 执行器
5 计算机控制系统 5.1 概述 5.2 计算机控制系统的组成及分类 5.3 A/D与D/A转换器 5.4 直接数字控制系统 5.5 计算机控制系统的设计与实现 5.6 提高计算机控制系统可靠性的措施 5.7 DDC的应用实例 5.8 可编程序控制器及其应用
6 典型过程控制系统应用方案 6.1 热交换器温度反馈—静态前馈控制系统 6.2 单回路控制系统的应用 6.3 计算机数字控制的典型实例—炉温控制系统的计算机控制 6.4 流体输送设备的控制 6.5 反应器的控制
7 先进过程控制系统的简介 7.1 概述 7.2 自适应控制系统 7.3 推断控制系统 7.4 预测控制系统 7.5 模糊控制系统 7.6 人工神经网络控制系统参考文献

《过程装备控制技术的应用》

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:www.tushu000.com