

<<过程控制>>

图书基本信息

书名：<<过程控制>>

13位ISBN编号：9787560943893

10位ISBN编号：7560943896

出版时间：2008-2

出版时间：华中科技大

作者：杨三青

页数：323

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>

<<过程控制>>

内容概要

本书在全面介绍过程控制基本技术的基础上，深入探讨了过程控制的最新发展和工程应用。本书介绍了温度、压力、流量、物位、成分等常用的测量变送器的工作原理、应用场合和注意事项；讨论了调节器、执行器的应用原理和工程应用；分析了被控对象数学模型的理论 and 实验建模方法；在单回路控制系统设计与参数整定的基础上，详细介绍了复杂控制系统，包括串级、前馈、比值、均匀、分程、选择、大纯滞后补偿、解耦控制的分析与设计；简要介绍了自适应控制、模糊控制、预测控制、专家控制、神经网络控制等先进控制技术；对计算机在过程控制中的应用作了详细的介绍，对DCS、现场总线技术、控制网络、嵌入式应用、组态软件等应用较多的软件作了深入的探讨。全书共8章，每章都有内容摘要和思考题与习题。

本书可作为自动化专业的教材或参考书，也可供从事石化、电力、冶金、化肥、轻工等有关专业工程技术人员参考。

<<过程控制>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 过程控制技术发展概况1.2 过程控制系统的特点1.3 过程控制系统的组成1.4 过程控制系统分类1.5 过程控制系统性能指标思考题与习题第2章 过程参数测量与变送器2.1 检测过程与变送器2.2 湿度变送器2.3 压力变送器2.4 流量变送器2.5 物位变送器2.6 成分自动分析仪表思考题与习题第3章 过程控制仪表3.1 调节器的调节规律3.2 DDZ - 型调节器3.3 数字调节器3.4 执行器3.5 可编程序控制器思考题与习题第4章 被控对象的数学模型4.1 被控对象的数学模型4.2 被控对象数学模型的建立4.3 机理法建立被控对象的数学模型4.4 实验法建立被控对象的数学模型思考题与习题第5章 简单控制系统设计与参数整定5.1 简单控制系统的构成5.2 简单控制系统设计5.3 简单控制系统操作与投运5.4 简单控制系统设计实例思考题与习题第6章 复杂控制系统6.1 串级控制系统6.2 前馈控制6.3 均匀控制系统6.4 比值控制6.5 分程控制6.6 选择性控制系统6.7 大纯滞后控制系统6.8 解耦控制系统思考与练习题第7章 先进过程控制技术7.1 自适应控制7.2 模糊控制7.3 预测控制7.4 专家控制7.5 神经网络控制第8章 计算机在过程控制系统中的应用8.1 概述8.2 计算机控制系统硬件体系结构8.3 过程控制的软件应用技术参考文献

<<过程控制>>

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>