

<<过程控制系统>>

图书基本信息

书名：<<过程控制系统>>

13位ISBN编号：9787121136078

10位ISBN编号：7121136074

出版时间：2011-6

出版时间：电子工业出版社

作者：牛培峰

页数：305

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>

<<过程控制系统>>

内容概要

本书以过程控制系统为研究对象，全面地介绍了相关过程的动态特性、建模方法、控制器原理、计算机过程控制系统、集散控制系统等内容。

既介绍简单控制系统，又阐述复杂控制系统与先进控制技术以及聚类融合控制，并分析控制系统方案，对控制器参数进行整定，对典型流程工业生产过程进行案例分析，并介绍应用现状和发展前景。

全书内容丰富，系统性和先进性都比较突出，强调理论联系实际，有很多工业过程控制的案例，便于学生学习与理解。

<<过程控制系统>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 过程控制发展概况
- 1.2 过程控制的特点
- 1.3 过程控制系统的组成及其分类
- 1.4 “过程控制”课程的性质和任务

思考题与习题

第2章 被控过程特性及其数学模型

- 2.1 被控过程的数学模型
- 2.2 工业过程数学模型建立
- 2.3 单容对象的动态特性
- 2.4 多容对象的动态特性
- 2.5 用响应曲线法辨识过程的数学模型
- 2.6 最小二乘法辨识过程的模型

思考题与习题

第3章 过程控制系统——单回路控制系统的工程设计

- 3.1 过程控制系统工程设计概述
- 3.2 控制方案设计
- 3.3 过程控制系统设备选择
- 3.4 简单过程控制系统的投运和控制器参数整定
- 3.5 单回路控制系统工程设计实例

思考题与习题

第4章 复杂过程控制系统

- 4.1 串级控制
- 4.2 前馈控制
- 4.3 大滞后补偿控制
- 4.4 比值控制
- 4.5 分程与选择性控制
- 4.6 多变量解耦控制
- 4.7 计算机过程控制

思考题与习题

第5章 先进过程控制

- 5.1 预测控制
- 5.2 模糊控制
- 5.3 神经网络控制

思考题与习题

第6章 聚类融合控制

第7章 计算机集散控制系统

第8章 过程控制工程应用实例

附录A 信息融合基础知识

参考文献

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>