

《化工自动化实验及MATLAB仿真教程（2010年6月印刷）》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2010年06月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787564307103

丛书名：21世纪高等院校化工类专业实验规划教材

内容简介

本书为四川省应用化学特色专业“化工仪表及自动化”课程的配套实验教材，共四章，包括实验系统软硬件认识、MATLAB / Simulink过程控制仿真基础、9个化工过程控制综合实验、7个基于MATLAB / Simulink的过程控制仿真实验和1个软测量仿真实验。本书既可满足化工仪表及自动化实验的基本要求，同时也可满足开展综合实验、创新实验、课程设计、毕业设计及进行学生科技创新活动等方面的需要。

本书可以作为应用化学、化学工程与工艺、生物工程、制药工程、环境工程等专业的实验课教材，也可供从事相关工作的技术人员参考。

目录

第一章 实验系统软硬件认识

第二章 MATLAB / Simulink过程控制仿真基础

第三章 化工过程控制综合实验

实验1 单容水箱对象特性测试实验(DCS)

实验2 双容水箱对象特性测试实验(DCS)

实验3 纯滞后对象特性测试实验(PLC)

实验4 加热水箱温度双位式控制实验(DCS)

实验5 单容水箱液位PID控制实验(DCS)

实验6 双容水箱液位PID控制实验(DCS)

实验7 加热水箱温度PID控制实验(PLC)

实验8 电磁流量PID控制实验(DCS)

实验9 双容水箱液位串级控制实验(DCS)

第四章 基于MATLAB / Simulink的过程控制仿真实验

实验1 化工过程pH控制仿真实验

实验2 阶跃响应法求解对象传递模型仿真实验

实验3 Ziegler Nichols法整定控制器参数仿真实验

实验4 单闭环流量比值控制系统仿真实验

实验5 前馈、反馈复合控制系统仿真实验

实验6 对角矩阵解耦控制系统仿真实验

实验7 精馏过程温度串级控制系统仿真实验

实验8 造纸废水处理软测量技术应用仿真实验

参考文献

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)