

## <<化工自动化及仪表>>

### 图书基本信息

书名：<<化工自动化及仪表>>

13位ISBN编号：9787502184902

10位ISBN编号：7502184902

出版时间：2011-7

出版时间：石油工业出版社

作者：王银锁 编

页数：192

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>

## <<化工自动化及仪表>>

### 内容概要

王银锁主编的《化工自动化及仪表》以自动控制系统的内容为主线，主要介绍了自动控制系统的基本概念、组成、过渡过程形式、质量指标和控制器参数对系统过渡过程的影响；压力、流量、物位、温度检测仪表的基本结构、工作原理和使用；简单、串级、均匀、比值等控制系统的结构、特点、应用场合；新型控制系统、典型单元的控制方案等。

本书还编写了实训项目指导，可以一边学习理论知识，一边进行实际操作训练。

《化工自动化及仪表》体现职业教育的特点，突出实践性、实用性和先进性，着重职业技能的培养。

《化工自动化及仪表》为高等职业教育、继续教育等院校石油化工及炼油技术专业的教材，也可作为石油化工、炼油、医药、煤矿、冶金等企业职工的技能培训教材或参考书。

# <<化工自动化及仪表>>

## 书籍目录

绪论

第一章 自动控制系统基本知识

第一节 概述

第二节 自动控制系统的过渡过程及其质量指标

习题与思考题

第二章 过程检测及仪表

第一节 概述

第二节 压力检测及仪表

第三节 流量检测及仪表

第四节 物位检测及仪表

第五节 温度检测及仪表

习题与思考题

第三章 显示仪表

第一节 模拟式显示仪表

第二节 数字式显示仪表

第三节 新型显示仪表

习题与思考题

第四章 对象特性

第一节 概述

第二节 描述对象特性的参数

习题与思考题

第五章 控制规律和控制器

第一节 位式控制

第二节 比例控制

第三节 比例积分控制

第四节 比例积分微分控制

第五节 控制器简介

习题与思考题

第六章 执行器

第一节 气动薄膜控制阀

第二节 阀门定位器

第三节 数字控制阀和智能控制阀

习题与思考题

第七章 简单控制系统

第一节 简单控制系统的设计

第二节 简单控制系统的投运与参数的整定

习题与思考题

第八章 复杂控制系统简介

第一节 串级控制系统

第二节 均匀控制系统

第三节 比值控制系统

第四节 其他复杂系统简介

第五节 识读管道及仪表流程图 ( P&ID )

习题与思考题

第九章 计算机控制系统

## <<化工自动化及仪表>>

第一节 概述

第二节 集散控制系统

第三节 CENTUM—CS集散控制系统

第四节 CENTUM—Cs在工业生产装置上的应用示例

第五节 现场总线控制系统简介

习题与思考题

第十章 典型化工单元的控制案例

第一节 液体输送设备的控制

第二节 传热设备的控制

第三节 精馏塔的控制

第四节 化学反应器的控制

习题与思考题

第十一章 实训

项目一 弹簧管压力表的校验

项目二 电动差压变送器的校验

项目三 差压式流量计的校验

项目四 液位变送器的校验

项目五 控制阀及定位器的校验

项目六 简单控制系统的认知

项目七 简单控制系统中控制器的参数整定训练

项目八 计算机控制系统的认知和操作运行

习题与思考题

参考文献

附表

附表一 常用弹簧管压力表型号与规格

附表二 铂佬10—铂热电偶分度表

附表三 镍铬—镍硅热电偶分度表

附表四 镍铬—铜镍合金（康铜）热电偶分度表

附表五 铁—铜镍合金（康铜）热电偶分度表

附表六 工业用铂热电阻分度表

附表七 工业用铜热电阻分度表

附表八 工业用铜热电阻分度表（续）

<<化工自动化及仪表>>

章节摘录

版权页：插图：

<<化工自动化及仪表>>

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>