

<<工业过程控制技术实践教学>>

图书基本信息

书名：<<工业过程控制技术实践教学>>

13位ISBN编号：9787560630212

10位ISBN编号：7560630219

出版时间：徐兵 西安电子科技大学出版社 (2013-03出版)

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>

## &lt;&lt;工业过程控制技术实践教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 工业过程控制技术实践项目一 流体输送单元综合实训 1.1 实训目的 1.2 实训原理 1.3 流体输送实训装置介绍 1.4 实训要求 1.5 实训内容 1.5.1 离心泵流量控制实验 1.5.2 高位液位罐液位控制实验 1.5.3 旋涡泵流量控制实验 1.5.4 离心泵特性控制实验 1.5.5 流体流动阻力曲线测定实验 1.5.6 孔板流量计校核实验 1.5.7 真空泵输送实验 1.5.8 压力输送实验

项目二 传热单元综合实训 2.1 实训目的 2.2 实训原理 2.3 传热单元实训装置介绍 2.3.1 实训装置介绍 2.3.2 换热器结构介绍 2.3.3 实训工艺流程介绍 2.4 实训要求 2.5 实训内容

项目三 精馏单元综合实训 3.1 实训目的 3.2 实训原理 3.3 精馏单元实训装置介绍 3.3.1 精馏分离的原理 3.3.2 精馏分离的特点 3.3.3 精馏实验装置的组成及工艺流程 3.3.4 筛板精馏实验设备配置 3.4 实训要求 3.5 实训内容 3.5.1 监控软件操作 3.5.2 全回流实验 3.5.3 部分回流实验

项目四 流化床干燥单元实训 4.1 实训目的 4.2 实训原理 4.3 流化床干燥实训装置介绍 4.4 实训要求 4.5 实训内容

项目五 萃取综合实训 5.1 实训目的 5.2 实训原理 5.3 萃取实训装置介绍 5.4 实训要求 5.5 实训内容

项目六 吸收、解吸单元实训 6.1 实训目的 6.2 实训原理 6.3 吸收、解吸实训装置介绍 6.4 实训要求 6.5 实训内容

项目七 旋风分离实训 7.1 实训目的 7.2 实训原理 7.3 旋风分离实训装置介绍 7.4 实训要求 7.5 实训内容

第二部分 工业过程控制装备实践项目八 集散控制系统(DCS)实训 8.1 实训目的 8.2 实训原理 8.2.1 集散控制系统(DCS)概述 8.2.2 控制站 8.2.3 操作站 8.2.4 工业控制应用软件平台 8.2.5 DCS实验系统技术指标 8.2.6 DCS控制组态软件的特点 8.3 实训要求 8.4 实训内容 8.4.1 软件中的专业术语说明 8.4.2 实训步骤 8.4.3 算法编辑 8.4.4 控制工程 8.4.5 程序 8.4.6 FBD功能块图编辑器 8.4.7 编辑画面 8.4.8 算法块编辑 8.4.9 LD梯形图编辑器 8.4.10 算法块的操作 8.4.11 SFC顺序功能图编辑器 8.4.12 ST结构化文本编辑器 8.4.13 IL指令表编辑器 8.4.14 局部变量 8.4.15 编译 8.4.16 仿真 8.4.17 查找 8.4.18 文件 8.4.19 FBD语言 8.4.20 算法块 8.4.21 连接 8.4.22 FBD程序执行次序 8.4.23 LD语言 8.4.24 算法块的调用 8.4.25 LD程序执行次序 8.4.26 SFC语言 8.4.27 操作 8.4.28 SFC程序执行次序 8.4.29 组态举例 8.4.30 ST语言 8.4.31 函数调用 8.4.32 功能块调用 8.4.33 IL语言 8.4.34 子程序 8.5 DCS工程实训案例——流化床干燥项目九 智能仪表控制系统实训 9.1 实训目的 9.2 实训原理 9.3 智能仪表控制实训系统介绍 9.3.1 实训系统主要特点 9.3.2 实验对象组成结构 9.3.3 实训系统控制台 9.3.4 系统控制组态软件 9.3.5 实训装置的安全保护体系 9.3.6 智能仪表参数设置 9.4 实训内容 9.4.1 实验系统结构和液位传感器校准实验 9.4.2 智能仪表认知实验 9.4.3 组态软件认知实验 9.4.4 一阶单容上水箱对象特性测试实验 9.4.5 二阶双容对象特性测试实验 9.4.6 釜内胆温度二位式控制实验 9.4.7 上水箱液位PID整定实验 9.4.8 串接双容中水箱液位PID整定实验 9.4.9 釜内胆水温PID整定实验(动态) 9.4.10 釜夹套水温PID整定实验(动态) 9.4.11 电磁流量计流量PID整定实验 9.4.12 上水箱液位与涡轮流量串级控制实验 9.4.13 釜夹套和釜内胆温度串级控制实验 9.4.14 釜内胆温度和电磁流量串级控制实验 9.4.15 上水箱与中水箱液位串级控制实验 9.4.16 涡轮流量与电磁流量比值控制实验 9.4.17 强制对流换热器出口温度控制实验

项目十 计算机直接控制(DDC)系统实训 10.1 实训目的 10.2 实训原理 10.3 计算机直接控制(DDC)实训系统介绍 10.4 实训内容

项目十一 基于PLC的过程控制系统实训 11.1 实训目的 11.2 实训原理 11.3 PLC过程控制实训装置介绍 11.4 实训内容 11.4.1 组态软件使用说明 11.4.2 实验内容

## <<工业过程控制技术实践教学>>

### 编辑推荐

徐兵主编的《工业过程控制技术实践教学》内容分为工业过程控制技术实践和工业过程控制装备实践两大部分，可开设工业过程控制工程类实验、实训项目近50项。

本书可满足化学工程与工艺、过程装备与控制工程、自动化等多个工科专业学习和掌握工业自动化技术的教学需求，并可辅助完成校外在职人员的自动化系统工程师、仪器仪表工程师等专业工程师培训和资格认证等继续教育服务工作。

<<工业过程控制技术实践教学>>

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>