# <<测量仪表与自动化>>

### 图书基本信息

书名:<<测量仪表与自动化>>

13位ISBN编号:9787563609451

10位ISBN编号: 7563609458

出版时间:2006-12

出版时间:中国石油大学出版社

作者:杜鹃

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

# <<测量仪表与自动化>>

### 内容概要

《测量仪表与自动化》从工程技术管理型、应用型人才的要求出发,较系统全面地介绍了过程测量仪表、过程控制仪表和过程控制系统的基本知识。

书中融会了编者多年教学、科研和生产经验,从实际应用角度考虑,内容新颖、实用,充分反映了该领域的最新进展。

## <<测量仪表与自动化>>

#### 书籍目录

绪论第一篇 过程测量仪表第一章 概述第一节 测量方法第二节 仪表的性能指标习题与思考题第二章 压 力测量及变送第一节 引言第二节 弹性式压力计第三节 压力、差压变送器第四节 其他压力检测仪表第 五节 压力仪表的选用、安装与校验习题与思考题第三章 物位测量及变送第一节 引言第二节 浮力式液 位计第三节 差压式液位计第四节 储罐液体称量仪第五节 其他物位计习题与思考题第四章 流量测量及 变送第一节 引言第二节 差压式流量计第三节 靶式流量计第四节 容积式流量计第五节 转子流量计第六 节 其他流量计习题与思考题第五章 温度测量及变送第一节 引言第二节 膨胀式温度计第三节 热电偶温 度计第四节 热电阻温度计第五节 热辐射温度计第六节 测温元件的安装第七节 温度变送器习题与思考 常用热电偶分度表附表 常用热电阻分度表第六章 显示仪表第一节 自动电位差计第二节 自 动平衡电桥第三节 数字式显示仪表第四节 无纸记录仪习题与思考题第七章 成分分析仪表第一节 氧量 分析仪第二节 含水分析仪第三节 气相色谱分析仪第四节 密度计习题及思考题第二篇 过程控制仪表第 八章 控制规律第一节 比例控制规律 ( P ) 第二节 积分 ( I ) 和比例积分 ( PI ) 控制规律第三节 微分 ( D )和比例微分(PD)控制规律第四节 比例积分微分三作用控制规律(PID)习题与思考题第九章 控制 器第一节 模拟式控制器第二节 可编程逻辑控制器和数字控制器第三节 集散控制系统第四节 现场总线 习题与思考题第十章 执行器第一节 执行机构第二节 调节机构第三节 执行器的选择和使用习题及思考 题第十一章 电器仪表的防爆第一节 防爆基本知识第二节 本质安全设备和系统习题与思考题第三篇 过 程控制系统第十二章 被控对象动态特性第一节 对象特性及描述方法第二节 描述对象特性的参数习题 与思考题第十三章 自动控制系统的基本概念第一节 自动控制系统的组成及分类第二节 自动控制系统 的过渡过程及品质指标第三节 对象特性对控制质量的影响习题及思考题第十四章 简单控制系统第-节 简单控制系统的设计第二节 控制器参数的工程整定第三节 控制系统的投运习题与思考题第十五章 复杂控制系统第一节 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 分程控制系统第 五节 前馈控制系统第六节 预测控制系统习题及思考题第十六章 典型操作单元的控制方案第一节 流体 输送设备的控制第二节 传热设备的控制第三节 锅炉设备的控制第四节 精馏塔的控制第五节 化学反应 器的控制第六节 调合作业的自动控制习题与思考题第十七章 计算机控制系统的应用第一节 计算机在 控制系统中的典型应用方式第二节 热媒炉微机控制系统第三节 小型工业控制机在油品自动装车中的 应用第四节 计算机直接数字控制的调合系统第五节 预测控制在常压塔上的应用习题与思考题主要参 考文献

# <<测量仪表与自动化>>

### 编辑推荐

《测量仪表与自动化》可作为石油化工、石油储运、热工、轻工等领域的相关专业学习自动化知识的教材,还可作为高等职业教育、网络教育、函授、电大等成人教育相关专业教材使用,也可作为科技人员、管理人员的参考书。

目录

# <<测量仪表与自动化>>

### 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