

<<过程控制及自动化仪表>>

图书基本信息

书名：<<过程控制及自动化仪表>>

13位ISBN编号：9787122002495

10位ISBN编号：7122002497

出版时间：2007-6

出版时间：7-122

作者：武平丽

页数：210

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>

<<过程控制及自动化仪表>>

内容概要

本书以控制系统为体系，将过程参数检测变送、显示记录及控制仪表作为组成系统的相应环节，力求完整体现过程控制的整体内容。

在参数检测方面，深入浅出地介绍了检测原理及方法；依据其代表性及发展趋势，介绍了目前生产中广泛应用的检测仪表。

在控制仪表方面，根据生产实际情况，介绍了模拟、数字控制器和电动、气动执行器。

在控制系统方面，着重介绍简单控制系统和几种常用复杂控制系统的设计，以及分布式控制系统（DCS）的硬件和软件体系构成与目前国内常见的几种分布式控制系统（DCS）。

此外，还简要介绍了显示记录仪表。

最后介绍了典型工业过程的控制。

每章后配有思考题与习题。

本书可作为高职高专自动化专业教材，也可作为相关技术人员的参考用书。

<<过程控制及自动化仪表>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 过程控制技术及仪表的发展 第二节 过程控制系统的组成及其分类 一、过程控制系统的组成 二、过程控制系统的分类 第三节 过程控制系统的过渡过程和品质指标 一、系统的静态与动态 二、控制系统的过渡过程 三、描述系统过渡过程的品质指标 思考题与习题第二章 过程参数检测与变送 第一节 过程参数检测概述 一、测量误差 二、仪表性能指标 三、变送器的基本特性和构成原理 第二节 温度检测与变送 一、概述 二、热电偶 三、热电阻 四、温度变送器 五、其他温度仪表简介 六、测温仪表的选用与安装 第三节 压力测量 一、压力的表示方法 二、压力检测的主要方法 三、常见压力检测仪表 四、智能式差压变送器 五、压力仪表的选用和安装 第四节 流量测量 一、概述 二、速度式流量计 三、容积式流量计 四、质量流量计 五、流量仪表的选用 第五节 物位测量 一、物位仪表的分类 二、常用物位计 三、物位检测仪表的选用 第六节 成分和物性参数检测 一、热导式气体成分检测 二、磁导式气体成分检测 三、红外式气体成分检测 四、溶解氧的检测 五、色谱分析 六、pH值的检测 七、浊度的检测 第七节 软测量技术简介 思考题与习题第三章 显示记录仪表 第一节 模拟式显示仪表 一、自动平衡式电子电位差计 二、电子自动平衡电桥 第二节 数字式显示仪表 一、数字式显示仪表的分类 二、数字式显示仪表的主要技术指标 三、数字式显示仪表的基本组成 第三节 无纸记录仪 一、无纸记录仪的特点 二、无纸记录仪的基本结构 三、无纸记录仪的安装与接线 四、显示记录仪表的发展趋势 思考题与习题第四章 过程控制仪表第五章 过程控制系统概述第六章 简单控制系统的分析与设计第七章 复杂控制系统第八章 分布式控制系统 (DCS) 第九章 典型过程的控制附录参考文献

<<过程控制及自动化仪表>>

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>