

<<建筑设备自动控制原理>>

图书基本信息

书名：<<建筑设备自动控制原理>>

13位ISBN编号：9787111361350

10位ISBN编号：7111361350

出版时间：2011-11

出版时间：机械工业出版社

作者：李炎锋 编

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>

<<建筑设备自动控制原理>>

内容概要

《建筑设备自动控制原理》主要介绍经典自动控制理论的基本内容，着重阐明基本概念、基本理论和基本分析方法。

阐述了暖通空调（建筑环境与设备工程）领域应用的调节对象、测量装置、调节器及其特征参数工程整定，执行器。

简要给出了控制系统的数学模型及相关理论、计算机控制系统等方面的内容。

全书注重将自动控制理论与工程实际结合，并力图反映建筑智能化领域的技术发展要求，使学生通过学习能初步掌握自动控制的基本原理，能够提出建筑环境与设备工程专业对建筑设备自动化控制工艺的要求，并能够配合自控专业技术人员进行楼宇控制系统的安装调试。

《建筑设备自动控制原理》可作为高等院校建筑环境与设备工程专业、建筑电气与智能化专业、制冷空调专业、热能与动力工程专业及相关专业的学生教材，也可作为从事建筑设备运行控制以及楼宇自动化系统设计的工程技术人员的参考书，还可作为注册公用设备工程师（暖通空调）执业资格考试课程“自动控制原理”部分的复习参考书。

<<建筑设备自动控制原理>>

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 自动控制的基本概念1.2 自动控制理论的发展1.3 自动控制系统的分类1.4 典型外界干扰作用1.5 对控制系统的基本要求及其评价指标本章小结习题第2章 调节对象及测量装置的特性2.1 基本概念2.2 时域模型--调节对象的微分方程2.3 高阶线性调节对象(系统)微分方程2.4 非线性微分方程的线性化2.5 调节对象微分方程式的讨论2.6 线性系统(环节)的传递函数2.7 调节对象动态特性的实验测定2.8 测量装置及变送器的特性本章小结习题第3章 调节器和调节系统的调节过程3.1 引言3.2 双位调节器及其调节过程3.3 比例调节器及其调节过程3.4 积分调节器及微分调节器3.5 比例、积分以及微分的组合调节器3.6 调节器参数的工程整定3.7 串级调节与复合控制系统本章小结习题第4章 执行器及其特性4.1 引言4.2 执行器4.3 常见调节阀的结构类型4.4 调节阀的流量特性4.5 调节阀的流通能力及阀门口径的选择4.6 调节阀流量特性的选择本章小结习题第5章 控制系统的数学模型5.1 引言5.2 典型环节的传递函数5.3 系统框图及其转换5.4 控制系统的微分方程和传递函数5.5 控制系统的时域响应5.6 控制系统的稳定性分析5.7 控制系统频域分析5.8 控制系统的校正本章小结习题第6章 计算机过程控制系统6.1 过程控制系统的构成及其性能指标6.2 计算机控制系统6.3 计算机控制系统的类型6.4 计算机控制系统信号的采样与复现6.5 脉冲传递函数6.6 采样系统的稳定性分析6.7 计算机控制过程算式6.8 计算机控制系统在暖通空调系统中的应用本章小结习题附录附录A拉普拉斯变换及其重要性附录B差分方程与Z变换参考文献

<<建筑设备自动控制原理>>

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>