

<<控制工程基础及应用>>

图书基本信息

书名：<<控制工程基础及应用>>

13位ISBN编号：9787111051176

10位ISBN编号：7111051173

出版时间：2004-1

出版时间：机械工业出版社

作者：左健民 编

页数：206

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>

<<控制工程基础及应用>>

内容概要

本书以经典控制理论为基本内容,重点讲述了控制理论中的数学模型、时域和频域分析、控制系统的稳定性和性能分析、控制系统的校正设计、工程设计方法和线性离散控制系统的分析和设计,全书以少而精的原则安排章节,基础理论体现“必需、名胜”,讲清基本概念,避免复杂的数学推导,以工程应用能力培养为主线,从控制工程的角度,培养学生掌握思维和分析问题的方法。

本书是高等工程专科机械电子工程(机电一体化)、机械制造等机械工程类专业的系列教材之一,也可作为函大、电大和职大等同层次学生的教材和参考书,也可供一般工程技术人员学习控制式程基本知识时参考。

<<控制工程基础及应用>>

书籍目录

序前言第一章 绪论 第一节 控制系统的工作原理及其组成 第二节 对控制系统的基本要求 第三节 控制系统的基本类型 第四节 控制工程理论发展历史的简单回顾 习题第二章 物理系统的数学模型 第一节 物理系统的差分方程 第二节 非线性数学模型的线性化 第三节 拉氏变换与反变换 第四节 传递函数 第五节 传递函数的方块图及其运算 习题第三章 控制系统的时域分析 第一节 时间响应与典型输入信号 第二节 一阶系统的时间响应 第三节 二阶系统的时间响应 习题第四章 控制系统的频率特性分析 第一节 频率特性的基本概念 第二节 幅相频率特性——奈氏图 第三节 对数频率特性——玻德图 习题第五章 控制系统的稳定性分析 第一节 系统稳定的基本概念 第二节 劳斯稳定判据 第三节 奈氏稳定判据 第四节 玻德稳定判据 习题第六章 控制系统的性能分析 第一节 灵敏度 第二节 控制系统的时域和频域性能指标 第三节 控制系统的误差分析和计算 习题第七章 控制系统的校正设计 第一节 校正装置及其特性 第二节 控制系统的串联校正 第三节 控制系统的并联校正 第四节 最佳参数法设计 习题第八章 控制系统的工程设计 第一节 控制系统的工程设计方法 第二节 控制系统工程设计举例 习题第九章 线性离散控制系统 第一节 采样过程与采样定理 第二节 Z变换与Z反变换 第三节 脉冲传递函数 第四节 离散系统的品质分析 第五节 离散系统的设计与校正 习题参考文献

<<控制工程基础及应用>>

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>