

<<自动控制原理>>

图书基本信息

书名：<<自动控制原理>>

13位ISBN编号：9787508352756

10位ISBN编号：7508352750

出版时间：2007-4

出版时间：电力出版社

作者：张建民

页数：185

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>

<<自动控制原理>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材（高职高专教育）。

本书阐述了经典控制理论的基本概念、原理和各种分析方法，主要内容有系统数学模型的建立方法，线性连续系统的时域和频域理论，如系统的动态性能、静态性能、稳定性及校正方法；同时适当地介绍了离散控制系统的分析方法。

本书力求突出物理概念、尽量减少繁琐的数学推导，内容叙述深入浅出，通俗易懂。

本书可作为高职高专、成人高校以及本科院校举办的二级职业技术学院供用电技术专业、电气技术专业、工业电气自动化专业及机电类专业的教材，也可作为有关专业的师生和从事自动化工作的工程技术人员参考用书。

<<自动控制原理>>

书籍目录

前言第一章 自动控制系统的基本概念 第一节 自动控制与自动控制系统 第二节 自动控制系统的类型 第三节 闭环控制系统的组成 第四节 自动控制系统的基本要求 小结 习题第二章 自动控制系统的数学模型 第一节 系统微分方程式的编写 第二节 传递函数 第三节 系统动态结构图及其等效变换 第四节 自动控制系统的传递函数 小结 习题第三章 自动控制系统的时域分析 第一节 自动控制系统的时域指标 第二节 一阶系统的动态性能分析 第三节 典型二阶系统的动态性能分析 第四节 高阶系统的动态性能分析 第五节 自动控制系统的代数稳定判据 第六节 控制系统的稳态误差 小结 习题第四章 控制系统的频域分析法 第一节 频率特性的基本概念 第二节 典型环节的频率特性 第三节 系统开环频率特性 第四节 用开环频率特性分析系统稳定性 第五节 用开环频率特性分析系统性能 第六节 用闭环频率特性分析系统性能 小结 习题第五章 自动控制系统的校正 第一节 校正的基本概念 第二节 频率法校正 第三节 控制系统的工程设计方法 小结 习题第六章 线性离散控制系统的分析 第一节 离散控制系统概述 第二节 离散控制系统的数字基础 第三节 脉冲传递补函数 第四节 离散控制系统稳定性分析 第五节 离散控制系统的稳态误差 第六节 离散控制系统的动态性能分析 小结 习题附录 附录 自动控制系统的仿真 第一节 自动控制系统数学模型的MATLAB表示 第二节 线性系统时域响应分析 第三节 线性系统的频域分析 附录 常用函数的拉氏变换与Z变换对照表参考文献

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>