

<<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：9787502536336

10位ISBN编号：7502536337

出版时间：2002-7

出版时间：化学工业出版社

作者：孙德宝编

页数：424

字数：678000

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

本书是自动化及相关专业高年级学生编写的专业基础理论教材。

它包括以下几个内容；系统的基本概念；物理系统建模；一阶、二阶系统时域分析；控制系统稳定性分析，控制系统的瞬态响与稳态误差；分析控制系统的根轨迹法、频率法、状态空间法；控制系统的综合校正；控制系统的鲁棒性分析；控制系统能控法、能观性；控制系统的状态空间反馈和极点配置；离散控制系统分析与综合；非线性控制系统的基本特点及典型分析方法。

本书本着循序渐进、启发思维、培养创新精神的原则，设计了许多有关新技术领域，如计算机航天、航海、航空方面的实例、习题、思考题。

本书介绍Matlab在控制系统的应用，通过例题、习题介绍Matlab在控制系统分析、综合及仿真中应用

。本书还对于从事科学研究、工程技术领域以及高技术方面的工作人员，具有参考价值。

<<自动控制原理>>

书籍目录

1 控制系统导论 1.1 自动控制的基本原理 1.2 自动控制系统的分类 1.3 对控制系统的基本要求 1.4 自动控制的发展简史
2 控制系统数学模型 2.1 导论 2.2 控制系统的微分方程 2.3 控制系统的传递函数 2.4 控制系统结构与信号流程图 2.5 应用Matlab控制系统仿真
3 控制系统的时域分析法 3.1 二阶系统的瞬态响应及性能指标 3.2 增加零极点对二阶系统响应的影响 3.3 反馈控制系统的稳态误差 3.4 劳斯-赫尔维茨稳定性判据 3.5 控制系统灵敏度分析 3.6 应用Matlab分析控制系统的性能
4 根轨迹法 4.1 根轨迹的基本概念 4.2 绘制根轨迹的基本规则 4.3 控制系统根轨迹的绘制 4.4 广义根轨迹 4.5 线性系统的根轨迹分析方法 4.6 利用Matlab绘制系统的根轨迹
5 线性系统的频域分析 6 线性系统的校正方法 7 线性离散控制系统 8 非线性系统理论 9 状态空间分析与综合 10 鲁棒控制系统附录 Matlab简介

<<自动控制原理>>

编辑推荐

其他版本请见：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>