

<<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：9787561218181

10位ISBN编号：7561218184

出版时间：2004-9

出版时间：西北工业大学出版社

作者：卢京潮编

页数：372

字数：580000

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

本教材全面阐述了自动控制的基本理论，系统地介绍了自动控制系统分析和综合设计的基本方法。全书共分八章。

其主要内容包括：自动控制的基本概念；控制系统数学描述方法；线性系统的时域分析和校正方法；根轨迹分析方法；频域分析和校正方法；线性离散系统的分析与校正方法；分析非线性系统的相平面方法和描述函数法；以及控制系统的状态空间分析与综合设计方法。

在论述中注重基本概念和原理的阐述，突出工程应用方法。

本书可作为普通高等学校电气工程自动化、通信、计算机、自动控制等专业的大专生、本科生教材，也可供有关科技人员参考。

<<自动控制原理>>

书籍目录

第1章 自动控制的一般概念 1.1 引言 1.2 自动控制理论发展概述 1.3 自动控制和自动控制系统的基本概念 1.4 自动控制系统的基本组成 1.5 控制系统示例 1.6 自动控制系统的分类 1.7 对控制系统性能的基本要求 1.8 本课程的研究内容 第1章小结 习题1第2章 控制系统的数学模型 2.1 引言 2.2 控制系统的时域数学模型 2.3 控制系统的复域数学模型 2.4 控制系统的结构图及其等效变换 2.5 控制系统的信号流图 2.6 控制系统的传递函数 第2章小结 习题2第3章 线性系统的时域分析与校正 3.1 概述 3.2 一阶系统的时间响应及动态性能 3.3 二阶系统的时间响应及动态性能 3.4 高阶系统的阶跃响应及动态性能 3.5 线性系统的稳定性分析 3.6 线性系统的稳态误差 3.7 线性系统时域校正 第3章小结 习题3第4章 概轨迹法 4.1 概轨迹法的基本概念 4.2 绘制概轨迹的基本法则 4.3 广义概轨迹 4.4 利用概轨迹分析系统性能 第4章小结 习题4第5章 线性系统的频域分析与校正 5.1 频率特性的基本概念 5.2 幅相频率特性 (Nyquist图) 5.3 对数频率特性 (Bode图) 5.4 频域稳定判据 5.5 稳定裕度 5.6 利用开环频率特性分析系统的性能 5.7 闭环频率特性曲线的绘制 5.8 利用闭环频率特性分析系统的性能 5.9 频率法串联校正 第5章小结 习题5第6章 线性离散系统的分析与校正.....第7章 非线性控制系统分析第8章 控制系统的状态空间分析与综合附录参考文献

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>