

<<自动控制理论习题集>>

图书基本信息

书名：<<自动控制理论习题集>>

13位ISBN编号：9787512307674

10位ISBN编号：7512307675

出版时间：2010-10

出版时间：中国电力出版社

作者：孙扬声 编

页数：134

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>

<<自动控制理论习题集>>

前言

本习题集是第二版。

原先编写的《自动控制理论习题集》（第一版），由当时的水利电力出版社于1992年年底出版。

第二版基本上保持了第一版的章节安排和内容特色，仅新增了第十章“线性最佳控制系统”，并修正了已发现的某些错误和不妥之处。

本习题集共分十章，内容包括：绪论，线性动态系统（含状态空间描述、输入输出描述），传递函数的建立（含传递函数方框图、Mason公式和信号流图、状态变量模拟图），反馈控制系统的性能及时域分析（含暂态性能、稳态性能），频率特性及其图示（含极坐标图、Bode图），稳定性分析（含Liapunov稳定、BIBO稳定、几种主要稳定判据），基于Bode图的设计及校正（含串联及并联校正，PII控制），根轨迹法（含根轨迹图及校正），离散控制系统（含Z变换及用差分方程描述的状态方程），线性最佳控制系统（含二次型性能指标、Riccati方程、最佳调节器的频域分析）。

本习题集第二版仍由华中科技大学孙扬声任主编，参编者有华中科技大学的张永立和罗毅；本版教材增加的第十章由罗毅编写。

由华中科技大学涂光瑜任主审，提出了宝贵的修改意见，在此表示衷心感谢。

由于编者水平有限，肯定还存在不少缺点和错误，恳请广大读者继续批评指正。

<<自动控制理论习题集>>

内容概要

本书为《普通高等教育“十一五”国家级规划教材自动控制理论（第四版）》（孙扬声主编）的配套教材。

本习题集的章节安排及内容与原教材第四版完全同步展开。

本书共分十章，每章（除第一章外）均包括例题、练习题、思考题和练习题参考解答四部分。

本书主要作为高等院校“自动控制理论”课程的配套教材，也可作为相关专业的教学参考书或自学辅导教材，同时，还可供相关工程技术人员阅读《自动控制理论》教材时参考。

<<自动控制理论习题集>>

书籍目录

前言第一章 绪论 一、例题 二、练习题 三、练习题参考解答第二章 线性动态系统 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答第三章 传递函数的建立 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答第四章 反馈控制系统的性能及时域分析 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答第五章 频率特性及其图示 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答第六章 稳定性分析 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答第七章 基于Bode图的设计及校正 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答第八章 根轨迹法 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答第九章 离散控制系统 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答第十章 线性最佳控制系统 一、例题 二、练习题 三、思考题 四、练习题参考解答

<<自动控制理论习题集>>

章节摘录

插图：

<<自动控制理论习题集>>

编辑推荐

《自动控制理论习题集(第2版)》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套教材。

<<自动控制理论习题集>>

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>