

<<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>