

<<自动控制理论>>

图书基本信息

书名：<<自动控制理论>>

13位ISBN编号：9787508358635

10位ISBN编号：7508358635

出版时间：2007-8

出版时间：中国电力

作者：向贤兵

页数：182

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>>

### 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)。

全书共分六章,包括自动控制概论、控制系统的数学模型、线性系统的分析方法、线性系统的性能分析、线性系统的性能改善方法(控制系统的校正)、采样控制系统分析等内容。

每章后分别介绍了MATEAB在自动控制理论中的一些应用,以及如何利用计算机辅助设计方法解决自动控制领域的一些系统分析和设计问题。

同时,各章均提供了一定数量的习题,以帮助读者理解基本概念并掌握分析和设计万法。

本书可作为高职高专院校与成人高校自动化类、电力技术类、机电类等专业的教材,也可供相关专业的师生和从事自动化工作的工程技术人员参考。

## 书籍目录

前言第一章 自动控制概论 第一节 控制理论的发展 第二节 自动控制的基本概念 第三节 基本控制方式 第四节 自动控制系统的分类 第五节 自动控制系统的的基本要求 第六节 CACS及MATI。  
AB语言简介 本章小结 思考题一 习题第二章 控制系统的数学模型 第一节 控制系统的微分方程 第二节 传递函数 第三节 控制系统的动态结构图 第四节 闭环控制系统的传递函数 第五节 MATLAB中的数学模型及其等效变换 本章小结 思考题 习题第三章 线性系统的分析方法 第一节 线性系统的时域分析法 第二节 线性系统的根轨迹分析法 第三节 线性系统的频域分析法 第四节 基于MATILAB的线性系统分析法 本章小结 思考题 习题第四章 线性系统的性能分析 第一节 线性系统的稳定性分析 第二节 线性系统的稳态性能分析 第三节 线性系统的动态性能分析 第四节 基于MATLAB的线性系统性能分析 本章小结 思考题 习题第五章 线性系统的性能改善方法一 第一节 概述 第二节 提高系统准确性的校正方法 第三节 改善系统动态性能的校正方法 第四节 MATLAB在改善系统性能方面的应用 本章小结 思考题 习题一第六章 采样控制系统分析 第一节 信号的采样与复现 第二节 z变换： 第三节 脉冲传递函数 第四节 采样控制系统分析 第五节 基于MATLAB的采样控制系统分析 本章小结 思考题 习题附录A 拉普拉斯变换基础知识附录B 常用控制理论术语中英文对照表附录C 常用MATLAB指令与函数参考文献

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>