

<<自动控制系统>>

图书基本信息

书名：<<自动控制系统>>

13位ISBN编号：9787040137859

10位ISBN编号：7040137852

出版时间：2003-12

出版时间：高等教育出版社

作者：高那菲

页数：609

字数：500000

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>

## <<自动控制系统>>

### 内容概要

本书的主要内容包括：绪论、数学基础、结构图和信号流图、物理系统建模、状态变量分析、线性系统的稳定性、控制系统的时域分析、根轨迹方法、频域分析、控制系统的设计、虚拟实验室。本书配套光盘一张，提供自动控制系统工具箱（ASCYS Toolbox），并将原来书中附录的内容放在光盘中，同时提供部分习题的答案。

## 书籍目录

Preface  
CHAPTER 1 Introduction 1-1 Introduction 1-2 What is Feedback and What are its Effects? 1-3 Types of Feedback Control Systems 1-4 Summary  
CHAPTER 2 Mathematical Foundation 2-1 Introduction 2-2 Laplace Transform 2-3 Inverse Laplace Transform by Partial-Fraction Expansion 2-4 Application of the Laplace Transform to the Solution of Linear Ordinary Differential Equations 2-5 Impulse Response and Transfer Functions of Linear Systems 2-6 MATLAB Tools and Case Studies 2-7 Summary  
CHAPTER 3 Block Diagrams and Signal-Flow Graphs 3-1 Block Diagrams 3-2 Signal-Flow Graphs(SFGs) 3-3 State Diagram 3-4 MATLAB Tools and Case Studies 3-5 Summary  
CHAPTER 4 Modeling of Physical Systems 4-1 Introduction 4-2 Modeling of Electrical Networks 4-3 Modeling of Mechanical Systems Elements 4-4 Equations of Mechanical Systems 4-5 Sensors and Encoders in Control Systems 4-6 DC Motors in Control Systems 4-7 Linearization of Nonlinear Systems...  
...  
CHAPTER 5 State Variable Analysis  
CHAPTER 6 Stability of Linear Control Systems  
CHAPTER 7 Time-Domain Analysis of Control Systems  
CHAPTER 8 Root-Locus Technique  
CHAPTER 9 Frequency-Domain Analysis  
CHAPTER 10 Design of Control Systems  
CHAPTER 11 The Virtual Lab  
INDEX  
APPENDIX  
ANSWERS TO SELECTED PROBLEMS

<<自动控制系统>>

编辑推荐

权威性——教育部高等教育司推荐、教育部高等学校信息科学与技术引进教材专家组遴选；  
系统性——覆盖电子信息、通信类专业主干课程； 先进性——著名通信专家两年的最新著作，内  
容体系先进； 经济性——价格与国内自编教材要当，是国内引进教材价格最低的。

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>