

<<自动控制原理（线性部分）>>

图书基本信息

书名：<<自动控制原理（线性部分）>>

13位ISBN编号：9787811330618

10位ISBN编号：781133061X

出版时间：2007-12

出版时间：哈尔滨工程大学

作者：李一兵 编

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（线性部分）>>

### 前言

随着工业生产和科学技术的迅猛发展，自动控制技术已经在国民经济的各个领域得到了广泛地应用，自动控制原理作为专业基础理论课程已经成为电子信息工程、通信工程、无线电技术、水声电子工程、机械工程、仪器仪表、计算机等非控制专业中的一门重要课程。

为了帮助非控制专业的学生学好自动控制原理课程，加深对教材的深入理解，我们编写了这本书。

本书是哈尔滨工程大学出版社出版的《自动控制原理（线性部分）》的配套参考书。

本书按照自动控制原理教学大纲的要求，对《自动控制原理（线性部分）》的内容进行了系统的归纳总结。

通过典型的习题从不同的侧面对相关章节的知识点进行了阐述，力求做到层层深入，环环相扣，使读者在有限的时间内最大限度地掌握自动控制原理的理论体系。

全书共有7章，其中第1章～第6章介绍了以传递函数为基础的线性系统的分析与设计的经典方法，第7章利用MATLAB及其控制工具箱的强大功能，对线性系统的分析方法进行了补充与完善。

每章包括归纳的基本内容、基本要求与重点习题解答等部分。

本书对使用哈尔滨工程大学出版社出版的《自动控制原理（线性部分）》的读者来说是一部知识内容全面、实用性强的教学与学习的参考用书。

有助于帮助读者更好地了解教材中每一章节的知识结构、重要知识点、解题思路等内容，提高利用教材的基础理论解决问题的能力。

本书由李一兵主编，童国泰主审，第1章和第4章由李一兵编写，第2章和第7章由叶方编写，第3章由廖艳草编写，第5章由孙岩编写，第6章由贾玉晶编写（排名不分先后），张兰参加了部分工作，最后由李一兵统编全稿。

本书在编写过程中参考了国内部分兄弟院校的优秀教材与学习指导，从这些优秀的教材和学习指导中得到了很大帮助，并收取了部分经典内容，在此谨向参考文献中的各位作者和同仁表示诚挚的谢意。

由于编者水平有限，书中错误与不当之处，敬请读者批评指正。

## <<自动控制原理（线性部分）>>

### 内容概要

本书是哈尔滨工程大学出版社出版的《自动控制原理(线性部分)》的配套学习指导书。全书在精讲主要内容及重点、难点的基础上,选取具有代表性的200余道典型习题,并给出了详细解答,内容覆盖了自动控制原理(线性部分)的基本概念、数学模型、时域分析法、根轨迹法、频域分析法与系统校正。

在选题与解题过程中,强调基础训练,突出基本要求,力求解题简捷明快,不作过于繁琐的推导,使解题过程通俗易懂。

结合自动控制原理解题工具的发展,加入了MATLAB工具解题内容。

本书可作为理工科院校电子信息工程、通信工程、信息对抗、微电子技术、光学工程、水声电子工程等相关专业本科生学习自动控制原理课程的参考书。

<<自动控制原理（线性部分）>>

书籍目录

第1章 自动控制的基本概念 1.1 主要内容 1.2 基本要求与重点 1.3 典型习题详解第2章 控制系统的数学模型 2.1 主要内容 2.2 基本要求与重点 2.3 典型习题详解第3章 线性系统的时域分析法 3.1 主要内容 3.2 基本要求与重点 3.3 典型习题详解第4章 线性系统的根轨迹法 4.1 主要内容 4.2 基本要求与重点 4.3 典型习题详解第5章 频率法 5.1 主要内容 5.2 基本要求与重点 5.3 典型习题详解第6章 线性系统的校正 6.1 主要内容 6.2 基本要求与重点 6.3 典型习题详解第7章 NATLAB在自动控制系统设计中的应用 7.1 主要内容 7.2 典型习题详解

<<自动控制原理（线性部分）>>

章节摘录

插图：

<<自动控制原理（线性部分）>>

编辑推荐

《自动控制原理(线性部分)学习指导》由哈尔滨工程大学出版社出版。

<<自动控制原理（线性部分）>>

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>