

<<现代控制理论基础>>

图书基本信息

书名：<<现代控制理论基础>>

13位ISBN编号：9787301105122

10位ISBN编号：7301105126

出版时间：2006-1

出版时间：北京大学出版社

作者：侯媛彬

页数：218

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>

<<现代控制理论基础>>

内容概要

本书是21世纪全国高等院校实用的规划教材之一，并按照教育部自动化类专业本科教学大纲编写的。本书共分为7章，内容包括系统的状态空间模型、状态方程的解、系统的能控性与能观测性、动态系统的稳定性分析、极点配置与观测设计、最优控制、自适应控制。

本书在选材上，力图内容全面，重点突出，讲明基本概念和方法，尽量减少繁琐的数学推导，并给出一些结合工程应用的例题。

另外配合各章内容给出了MATLAB软件的开发程序。

本书附带有动画课件、各章配套的源程序、实验指导书、各个实验配套的源程序及其注释程序等内容，可在出版社相关网站上下载，本书既可作为自动化和电气自动化专业的本科教材，也适用工程硕士和非自动化专业硕选用，还可作为有兴趣的读者自学与应用的参考。

<<现代控制理论基础>>

书籍目录

第1章 状态空间模型 1.1 状态空间模型表示法 1.2 状态空间模型的图示法 1.3 连续系统的数学模型转换 1.4 离散系统的数学模型转换 1.5 基于MATLAB的系统 1.6 小结 1.7 习题第2章 线性系统的运动分析 2.1 线性定常系统状态方程的解 2.2 线性时变系统状态方程的解 2.3 线性定常离散时间系统的运动分析 2.4 利用MATLAB分析状态空间模型 2.5 小结 2.6 习题第3章 能控性与能观测性 3.1 线性连续系统的能控性与能观测性 3.2 线性离散时间系统的能控性与能观测性 3.3 能控标准型与能观测标准型 3.4 线性定常系统的结构分解 3.5 最小实现 3.6 MATLAB应用 3.7 小结 3.8 习题第4章 稳定性分析 4.1 李雅普诺夫稳定性定义第5章 极点配置与观测器的设计第6章 最优控制第7章 自适应控制系统参考文献

<<现代控制理论基础>>

媒体关注与评论

书评丛书特点： 1、实用性强。

面向应用型人才的培养，具有大量当前实用的个案实例研究，面向就业，注重培养学生的实践能力，增强学生的专业素养，让学生学而有用，学而能用。

2、知识体系具备科学性、系统性。

把握自动化学科相关课程之间的关系，整个系列丛书形成一套完整而严密的知识结构体系。

3、内容新疑。

借鉴国外最新的教材，加入当前最先进的知识，具有突出的时代性。

4、强调知识的渐进性、兼顾知识的系统性，结构逻辑性强，题型设计新颖多样，随时训练学生实际操作能力。

5、教学实用性强。

充分考虑学生的需要，充分考虑教学实际情况，概念深具启发性，便于广大师生使用。

网上提供完备的电子教案，提供相应的素材、程序代码、习题参考答案等教学资源，完全适合教学需要。

6、教材系列完整，涵盖自动化专业各个方向，编者均为来自全国各个高校教学经验丰富的老师，结合不同的地域特点，适合不同地域读者。

<<现代控制理论基础>>

编辑推荐

丛书特点： 1、实用性强。

面向应用型人才的培养，具有大量当前实用的个案实例研究，面向就业，注重培养学生的实践能力，增强学生的专业素养，让学生学而有用，学而能用。

2、知识体系具备科学性、系统性。

把握自动化学科相关课程之间的关系，整个系列丛书形成一套完整而严密的知识结构体系。

3、内容新疑。

借鉴国外最新的教材，加入当前最先进的知识，具有突出的时代性。

4、强调知识的渐进性、兼顾知识的系统性，结构逻辑性强，题型设计新颖多样，随时训练学生实际操作能力。

5、教学实用性强。

充分考虑学生的需要，充分考虑教学实际情况，概念深具启发性，便于广大师生使用。

网上提供完备的电子教案，提供相应的素材、程序代码、习题参考答案等教学资源，完全适合教学需要。

6、教材系列完整，涵盖自动化专业各个方向，编者均为来自全国各个高校教学经验丰富的老师，结合不同的地域特点，适合不同地域读者。

<<现代控制理论基础>>

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>