

<<现代控制理论>>

图书基本信息

书名：<<现代控制理论>>

13位ISBN编号：9787502627157

10位ISBN编号：7502627154

出版时间：2007-10

出版时间：中国计量出版社

作者：韩建国 等编著

页数：185

字数：285000

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>>

内容概要

本书内容包括：自动控制基本概念，基于状态空间的现代控制理论，信号、系统与系统辨识，最小均方误差线性滤波，适应型控制，随机控制，最优控制，智能控制理论和方法，人工神经网络控制，基于模糊推理的智能控制系统等。

本书介绍了国内、外相关领域的综合性知识，内容翔实、实用性强。

本教材适合于高等学校电工、电子、机电、自动化、测量、计量等与现代信息技术有关的各学科非控制理论专业领域的大学生、研究生使用。

书籍目录

第一章 自动控制基本概念回顾 1.1 自动控制的基本原理与方式 1.2 自动控制的方式 1.3 自动控制系统的分类 1.4 对自动控制系统的基本要求 1.5 典型外作用 1.6 控制系统的数学模型第二章 基于状态空间的现代控制理论 2.1 现代控制系统的基本概念 2.2 控制系统的结构性质 2.3 控制系统的能控性与能观测性的结构形式 2.4 最小实现问题第三章 信号、系统与系统辨识 3.1 信息、信号、模拟信号与数字信号 3.2 信号与系统 3.3 随机信号与白噪声 3.4 动态系统的数学模型与系统辨识 3.5 系统辨识与应用 3.6 动态离散参数模型的辨识 3.7 多种辨识方法介绍第四章 最小均方误差线性滤波 4.1 概述 4.2 维纳滤波 4.3 时间序列状态估计离散线性卡尔曼滤波第五章 适应型控制 5.1 问题的提出 5.2 模型参考适应控制系统第六章 随机控制 6.1 随机信号基本概念回顾 6.2 随机控制第七章 最优控制 7.1 最优控制问题的提法 7.2 泛函与变分 7.3 极小值原理及其应用 7.4 线性二次型最优控制问题 7.5 离散时间系统的最优控制第八章 智能控制理论和方法 8.1 问题的提出 8.2 智能和智能控制的定义 8.3 关于智能控制的主要研究内容 8.4 智能控制系统的结构体系第九章 人工神经网络控制 9.1 神经网络理论基础 9.2 神经网络控制器 9.3 神经网络设计举例第十章 基于模糊推理的智能控制系统 10.1 模糊集合与模糊推理 10.2 模糊建模 10.3 模糊逻辑控制器的结构与设计 10.4 神经-模糊控制器参考文献

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>