第一图书网, tushu007.com

<<模糊控制理论与系统原理>>

图书基本信息

书名：<<模糊控制理论与系统原理>>

13位ISBN编号：9787111166115

10位ISBN编号：7111166116

出版时间：2005-8

出版时间：机械工业出版社

作者：诸静

页数：518

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

内容概要

“ 模糊控制 ”是一种基于模糊数学理论，采用语言规则与模糊推理和先进控制策略，它是近代智能控制理论中的一个重要分支。
其发展迅速、应用广泛、实效显著、引人关注。
　本教材根据近几年来模糊控制理论的发展和研究成果，着重论述基础理论、基本原理和基本技术。主要内容有：模糊数学与模糊控制基础理论，模糊控制器的设计和性能分析，模糊系统辨识和模糊建模，以及模糊集成控制与应用研究等。
全书力求概念清晰，内容翔实，实例丰富，图文并茂，由浅入深。
　本书主要作为各高等院校研究生和高年级学生相应课程的教材，也可以作为信息学科相关领域、特别是自动化领域的高科技研究和开发部门的工程技术人员、科研工作者的主要参考书。

<<模糊控制理论与系统原理>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 自动控制理论发展简史 1.2 模糊控制理论 1.3 模糊控制应用领域与现状 1.4 模糊理论研究的新动向 1.5 模糊控制研究目前存在的主要问题第2章 模糊控制数学基础 2.1 模糊集合 2.2 模糊关系 2.3 模糊图与模糊网络 附录2-A 几个运算性质的证明 附录2-B F集合基本原理的证明与推广 附录2-C II型模糊集 附录2-D t算则与s算则第3章 模糊控制基础理论 3.1 模糊逻辑系统 3.2 模糊控制中的知识表示 3.3 隶属度函数 3.4 模糊推理 3.5 解模糊化方法 附录3-A 几种函数分布例 附录3-B 模糊条件语句的几种真域模型 附录3-C 多重模糊条件语句的几种表示 附录3-D 一些常用的模糊蕴涵算子第4章 模糊控制器 4.1 模糊控制器的组成 4.2 模糊控制器结构及其分类 4.3 模糊控制器设计 4.4 模糊控制器性能分析 4.5 模糊控制器的特点 附录4-A 模糊控制器多值继电特性 附录4-B 有关控制规则干涉性的几个定理证明第5章 模糊建模与模糊辨识 5.1 系统建模 5.2 基于模糊模型的建模与辨识 5.3 基于T-S模型的模糊建模与辨识 5.4 基于模糊数据相关分析法的建模与辨识 5.5 基于神经网络模糊模型的辨识与建模 5.6 复杂系统的模糊模型参考建模 附录5-A DIFNN网络参数的优化 附录5-B FCMNN的学习算法 附录5-C 定理5-3和定理5-5的证明第6章 模糊控制系统、集成与应用 6.1 模糊控制系统 6.2 模糊集成控制系统 6.3 模糊控制系统的应用 附录6-A 多变量广义预测控制算法附录 附录A 符号集表 附录B 基本运算表 附录C 基本规律表 附录D 基本性质表参考文献

编辑推荐

自动控制理论至今已有将近一个世纪的发展历史，经历了经典和现代控制理论两个阶段发展以后，正促使人们致力于20世纪70年代开始的智能控制理论研究。
它是在人工智能学科基础上，对控制理论研究在深度和广度上的开拓。
本教材主要作为研究生课程应用；在择用时，可以根据不同学科需求、教学课时和研究生的学习特点，选用相关章节，择优组合。

第一图书网, tushu007.com

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