

<<非线性系统的模糊模型辨识及其应用>>

图书基本信息

书名：<<非线性系统的模糊模型辨识及其应用>>

13位ISBN编号：9787118046045

10位ISBN编号：7118046043

出版时间：2006-8

出版时间：国防工业出版社（图书发行部）（新时代出版社）

作者：刘福才

页数：168

字数：177000

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>

<<非线性系统的模糊模型辨识及其应用>>

内容概要

本书从模糊系统的基本理论与方法、多种模糊辨识方法及算法逼近性能分析、实际应用等方面，阐述了近年来非线性系统模糊模型辨识方面的研究成果。

内容包括：非线性系统模糊建模与模糊辨识理论基础；模糊系统万能逼近理论分析；基于模糊划分的非线性系统模糊辨识；基于模糊聚类的模糊辨识；基于数据预处理的模糊辨识；隶属函数对模糊模型描述性能的影响及模糊去噪原理；并以递阶智能控制、模糊模型预测控制、光伏电站铅酸蓄电池建模、电力系统短期负荷预测、智能陶瓷材料性能预测等为背景，介绍模糊模型辨识的应用。

本书取材新颖、广泛，结合实际，反映了这一领域近年来所取得的进展。

本书适宜控制科学与工程、模式识别与人工智能、系统工程和管理科学与工程等专业的科技人员阅读，也可供高等院校相关专业的师生参考。

作者简介

刘福才(1966-), 男, 汉族。

1994年于东北重型机械学院自动控制系获硕士学位, 2003年于哈尔滨工业大学控制工程系获博士学位, 现为燕山大学电气工程学院自动化系教授。

研究方向为“非线性系统模类辨识及其预测控制”、“混沌系统预测控制与同步”、“电力拖动控制系统及其DS

书籍目录

第1章 绪论 1.1 研究模糊辨识的背景及意义 1.2 模糊建模的发展过程及研究现状 1.3 模糊模型的结构辨识方法 1.4 模糊模型参数辨识方法 1.5 基于模糊模型的预测控制 1.6 模糊辨识中的其他问题 1.7 模糊辨识领域尚待解决的问题第2章 模糊集理论基本概念和万能逼近理论分析 2.1 模糊集理论基本概念 2.2 模糊系统万能逼近理论研究与分析第3章 基于模糊划分的非线性系统辨识 3.1 基于模糊规则的非线性系统模糊辨识基本算法 3.2 基于一种新的模糊模型的非线性系统模糊辨识算法 3.3 基于正交最小二乘法的非线性系统模糊辨识算法第4章 基于模糊类的模糊辨识方法 4.1 模糊模型辨识中模糊聚类方法应用分析 4.2 基于模糊聚类和EUM方法的模糊辨识快速算法 4.3 基于快速模糊聚类和统计信息准则的模糊辨识算法 4.4 基于递阶模糊聚类的模糊辨识算法第5章 数据预处理技术在模糊建模中的应用 5.1 数据变换技术 5.2 基于Box-Cox变换的改进模糊辨识方法 5.3 基于非对称型Sinmoid变换函数的改进模糊辨识方法第6章 隶属函数的选择对模糊模型描述性能的影响 6.1 问题的描述 6.2 基于T-S模型的模糊辨识 6.3 仿真结果第7章 基于T-S模糊模型的非线性噪声消除.....第8章 模糊辨识方兴未艾在实际系统中的应用附录参考文献

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>