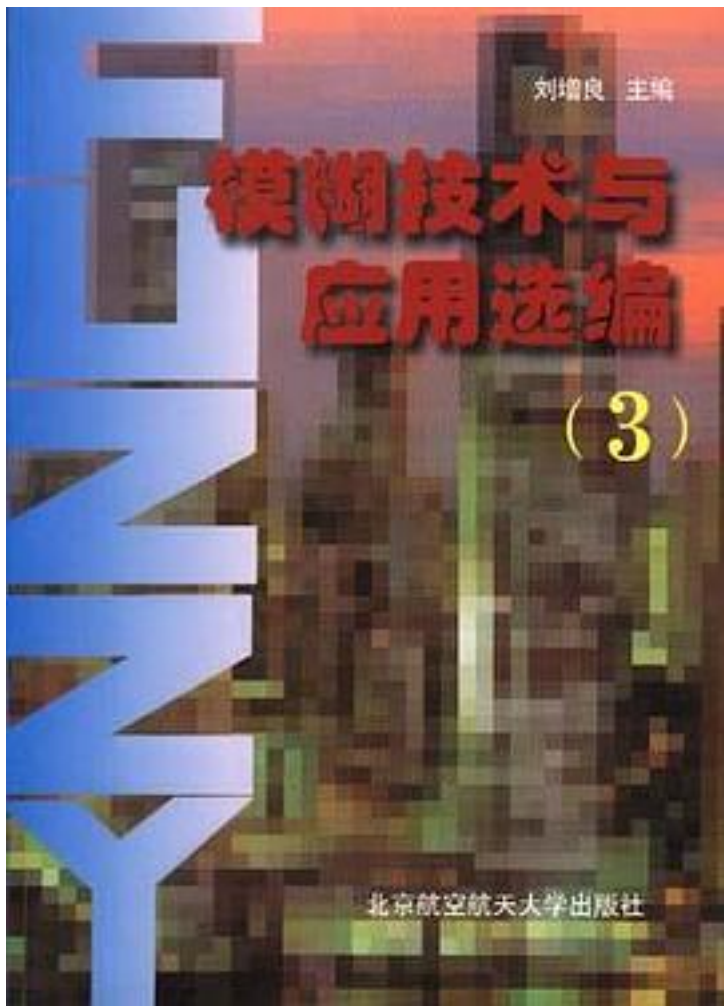


模糊技术与应用选编



[模糊技术与应用选编_下载链接1](#)

著者:

出版者:北京航空航天大学出版社

出版时间:1998-10

装帧:精装

isbn:9787810127950

内容简介

《模糊技术与应用选编》(3)是模糊技术与应用文献精选的第三卷。本卷从发表在1997年国内

上百种期刊中选编了有关模糊技术理论、方法、实现技术、应用范例等方面有代表性的文章96篇。

较集中地反映了我国现阶段模糊技术研究开发及应用的水平,具有重要的参考价值。

本书的主要内容有:模糊逻辑与模糊推理;模糊控制原理与设计;模糊神经网络理论与应用;

模糊专家系统与决策支持系统;模糊模式识别;模糊诊断方法与应用;模糊数据库与模糊检索技

术;模糊预测、决策与规划方法;模糊可靠性分析与优化设计;模糊综合评判方法及应用;模糊聚类

分析与应用;模糊控制技术应用等。

本书涉及到模糊技术在自动控制、电子、计算机、家电、机械、工程科学以及管理、决策、软科学

等多方面的应用成果,是从事上述诸方面研究开发及应用人员的重要参考资料。

作者介绍:

目录:目

第一章 模糊逻辑与模糊推理

1.1模糊命题演算的一种形式演绎系统

1.2基于格值逻辑比较概率逻辑和模糊逻辑

1.3Gentzen型模糊推理

1.4区间数结合算子模糊逻辑及 λ -归结

1.5布尔算子Fuzzy逻辑中归结的广义完备性

第二章 模糊控制原理与设计

2.1模糊控制的典型结构

2.2Fuzzy控制的本质与一类高精度Fuzzy控制器的设计

2.3复杂系统的广义预测模糊控制

2.4基于模糊推理和广义预测的组合控制

2.5一类大系统的直接自适应分散模糊控制

2.6规则自适应模糊控制器

2.7基于模糊模型的非线性内模控制策略研究

2.8一类非线性系统的自适应模糊滑模控制

2.9遗传优化模糊逻辑控制器

2.10基于遗传算法的模糊控制器分析

2.11模糊控制中解模糊方法的研究

2.12多变量系统模糊解耦自适应控制

2.13基本语言值的关系及其对模糊控制器设计的指导意义

2.14自适应模糊控制的仿真研究

第三章 模糊神经网络理论研究与应用

3.1并行遗传算法与神经网络、模糊系统的结合

3.2遗传算法在T-S模糊模型辨识中的应用

3.3正则模糊联想记忆

- 3.4模糊神经网络快速学习算法的研究
- 3.5模糊逻辑控制器的模糊神经网络实现
- 3.6一种新型模糊神经元网络控制器的设计方法
- 3.7城市交通大系统递阶模糊神经网络控制
- 3.8四足步行机器人模糊神经网络控制
- 3.9基于模糊神经网络的特征信息融合
- 3.10递阶模糊网络机制及其在列车运行制动调速预测中的应用
- 3.11自适应模糊神经网络的优化辨识及仿真
- 3.12用自适应模糊神经网络建立诊断专家系统模型
- 3.13一种新型模糊神经网络结构确定的研究
- 3.14基于神经网络和模糊逻辑的智能火灾探测

第四章 模糊专家系统与决策支持系统

- 4.1模糊知识获取方法研究
- 4.2一种基于遗传算法的模糊规则生成方法
- 4.3模糊规则的谐调度与矛盾规则的排除方法
- 4.4质量诊断的模糊专家系统
- 4.5零件配合设计的模糊专家咨询系统
- 4.6基于模糊类比推理的证券投资决策支持系统
- 4.7模糊信息分析决策支持系统

第五章 模糊模式识别

- 5.1基于模糊决策的快速识别多类目标的方法
- 5.2基于模糊综合的目标识别时空数据融合算法
- 5.3模糊自组织神经网络及其在信息融合目标识别中的应用
- 5.4发动机故障诊断中工况的模式识别
- 5.5模糊处理在味觉识别中的应用
- 5.6强噪声下已知信号的模糊神经网络识别
- 5.7基于模糊方向线素特征的手写体汉字识别
- 5.8用于模式识别的多输入开关电流型模糊处理器

第六章 模糊诊断方法与应用

- 6.1基于模糊规则神经分类器的模拟电路故障诊断法
- 6.2基于模糊量化和神经网络对过程控制系统的故障诊断
- 6.3动态模糊ISODATA聚类方法及其在故障诊断中的应用
- 6.4FMS故障诊断的模糊行为Petri网研究
- 6.5模糊方向神经网络及其在故障检测与分离中的应用
- 6.6发动机故障的模糊最小割集诊断法
- 6.7电动轮自卸车液压系统的故障树分析

第七章 模糊数据库与模糊检索技术

- 7.1动态模糊主动数据库系统的设计方法初探
- 7.2面向对象数据库中的模糊类层次建模
- 7.3基于语义贴近度的模糊数据依赖
- 7.4模糊数据库中的数据表示与数据匹配
- 7.5模糊关系数据库的更新处理研究
- 7.6模糊空值环境下的关系模型与关系操作
- 7.7软件复用库的模糊表示与查询方法

第八章 模糊预测、决策和规划方法

- 8.1基于模糊预测的工程造价估算模型研究
- 8.2数据库技术在模糊聚类预测中的应用研究
- 8.3基于模糊区间分和模糊重心的决策方法
- 8.4多目标系统决策的模糊集对分析方法
- 8.5并行工程环境下模糊多目标决策的神经网络模拟
- 8.6模糊计划评审技术及其在信息系统分析设计中的应用

第九章 模糊可靠性分析与优化设计

- 9.1具有Fuzzy概率的Fuzzy可靠性问题的求解途径
- 9.2机械系统可靠性指标的模糊决策与分配

9.3系统可靠性的模糊分析与模糊评价
9.4考虑随机模糊性时结构广义可靠度计算方法
9.5基于模糊理论和可靠性分析的零部件优化方法及应用
第十章 模糊综合评判方法及应用
10.1基于神经网络的模糊综合评价
10.2一种灰色模糊综合评判模型
10.3带置信因子的模糊综合评判
10.4基于次约束的模糊综合评判方法
10.5机械产品设计方案模糊综合评价
10.6导弹效能分析的模糊综合评判模型
10.7模糊综合评判误判原因的探讨
第十一章 模糊聚类分析与应用
11.1“min-max”准则下的模糊聚类
11.2基于模糊贴近关系的模糊聚类及其有效性
11.3一种改进的Fuzzyc-means聚类算法
11.4基于组合神经网络和模糊聚类的话者分类
11.5一种改进的模糊类聚Kohonen网学习算法
11.6最优分类的模糊划分聚类改进方法
第十二章 模糊控制技术应用
12.1洗衣机模糊控制策略
12.2全自动洗衣机模糊控制系统设计
12.3电饭锅模糊自适应控制器
12.4模糊控制器在空调机中的应用
12.5一种专家智能型电力系统稳定器
12.6PWM电液位置控制系统连续型模糊控制器的实现
12.7卷染机模糊控制系统设计
12.8模糊控制在汽车发动机点火系统中的应用
12.9二自由度平面机械手的模糊建模与模糊控制
12.10模糊控制理论在球磨机制粉系统中的应用
• • • • • ([收起](#))

[模糊技术与应用选编_下载链接1](#)

标签

评论

[模糊技术与应用选编_下载链接1](#)

书评

[模糊技术与应用选编_下载链接1](#)