

《基于三角模的模糊逻辑理论及其》

图书基本信息

书名：《基于三角模的模糊逻辑理论及其应用》

13位ISBN编号：9787030388755

出版时间：2013-10-1

作者：裴道武

页数：344

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《基于三角模的模糊逻辑理论及其》

内容概要

模糊逻辑与模糊推理是当代计算智能计算的理论基础之一，而基于三角模的模糊逻辑理论及其应用则是其中重要的研究方向，近年来得到快速发展，相继提出了几个重要的模糊逻辑系统，其中比较有影响的有修正的Kleene逻辑系统、基本逻辑系统，以及Monoidal模糊逻辑系统及其形式化理论。《基于三角模的模糊逻辑理论及其应用》系统阐述这个研究领域的理论与应用研究成果，主要包括这三个模糊逻辑理论及其在模糊推理、模糊控制中的应用。《基于三角模的模糊逻辑理论及其应用》以三角模为主线，对于以上提及的模糊逻辑系统做统一的处理，并且突出模糊逻辑在近似推理中的应用。读者可以通过《基于三角模的模糊逻辑理论及其应用》了解现代模糊逻辑的基本理论，熟悉国内外同行的研究工作，从而提升我国在这个领域的研究水平。《基于三角模的模糊逻辑理论及其应用》可以作为从事模糊逻辑与模糊推理研究的同行专家的参考资料，也可以作为数学各专业、计算机各专业、智能控制、智能信息处理等相关专业的硕士研究生和博士研究生的教材或教学参考书。

《基于三角模的模糊逻辑理论及其》

作者简介

裴道武，博士，教授，博士生导师，中国系统工程学会模糊系统与模糊数学专业委员会理事，中国计算机学会高级会员、多值逻辑与模糊逻辑专业委员会常务委员，长期从事不确定性数学、非经典逻辑与近似推理、粗糙集理论及应用等方面的研究，在国内外学术期刊和学术会议论文集发表研究论文80余篇，其中SCI、EI收录50余篇次。

书籍目录

- 序
- 前言
- 本书常用符号说明
- 第1章 预备知识
 - 1.1 从经典逻辑到模糊逻辑
 - 1.2 三角模与剩余蕴涵
 - 1.3 泛代数与偏序代数结构
 - 1.4 文献注释
- 第2章 基于幂零极小三角模的模糊逻辑理论
 - 2.1 形式系统 L^* 的语法理论
 - 2.2 R_0 代数理论
 - 2.3 形式系统 L^* 的标准完备性
 - 2.4 系统 L^* 的第一类扩张
 - 2.5 系统 L^* 的第二类扩张
 - 2.6 谓词逻辑系统 K^*
 - 2.7 文献注释
- 第3章 基于连续三角模的模糊逻辑理论
 - 3.1 连续三角模及其剩余蕴涵的性质
 - 3.2 基本逻辑形式系统BL及其主要定理
 - 3.3 系统BL的语义及完备性
 - 3.4 系统BL的三个重要扩张
 - 3.5 谓词逻辑系统BL?
 - 3.6 基本谓词系统的扩张
 - 3.7 系统BL的标准完备性
 - 3.8 文献注释
- 第4章 基于左连续三角模的模糊逻辑理论
 - 4.1 基于左连续三角模的形式逻辑系统MTL
 - 4.2 系统MTL的准完备性
 - 4.3 系统MTL的标准完备性
 - 4.4 谓词演算系统MTL?
 - 4.5 系统MTL的等价形式与独立性
 - 4.6 与系统MTL相关的格值逻辑系统
 - 4.7 文献注释
- 第5章 模糊推理的基本理论
 - 5.1 模糊推理的基本模型
 - 5.2 模糊推理的常用方法
 - 5.3 模糊推理方法的几种重要性质
 - 5.4 基于各种蕴涵算子的三I算法
 - 5.5 模糊推理方法的鲁棒性
 - 5.6 模糊推理方法的连续性
 - 5.7 模糊推理三I方法的逻辑基础
 - 5.8 文献注释
- 第6章 模糊推理的应用
 - 6.1 基于CRI方法构造的模糊系统逼近性能分析
 - 6.2 基于三I方法构造的模糊系统逼近性能分析
 - 6.3 基于相似度推理方法的模糊系统分析
 - 6.4 专家系统的基本结构

6.5 模糊推理在专家系统中的应用

6.6 文献注释

参考文献

关键词中英文对照索引

《基于三角模的模糊逻辑理论及其》

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:www.tushu111.com