

<<粗糙集对分析理论与决策模型>>

图书基本信息

书名：<<粗糙集对分析理论与决策模型>>

13位ISBN编号：9787030276131

10位ISBN编号：7030276132

出版时间：2010-11

出版单位：科学出版社

作者：刘保相

页数：185

字数：200000

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>

<<粗糙集对分析理论与决策模型>>

内容概要

本书由刘保相所著，全书共8章，主要内容包括集对分析理论、粗糙集理论、信息系统基本理论、不完备信息系统的集对粗糙集模型、SPA模糊聚类与决策、SPA格序决策模型、粗糙概念格扩展模型和动态粗决策模型。

本书可供从事粗糙集理论、集对分析理论、信息科学、决策系统和模式识别的相关研究人员及高等院校相关专业的师生参考。

<<粗糙集对分析理论与决策模型>>

书籍目录

前言第1章 集对分析理论 1.1 集对分析的基本概念 1.1.1 联系度 1.1.2 联系数 1.1.3 联系变量与联系函数 1.2 联系度的四则运算 1.2.1 联系度的加法运算 1.2.2 平均联系度 1.2.3 联系度的减法运算 1.2.4 联系度的乘法运算 1.2.5 联系度的加法和乘法混合运算 1.2.6 联系度的除法运算 1.3 集对分析在科学研究和工程技术中的应用 1.3.1 集对分析在决策中的应用 1.3.2 集对分析在预测中的应用 1.3.3 集对分析在数据融合中的应用 1.3.4 集对分析在不确定性推理中的应用 1.3.5 集对分析在产品设计中的应用 1.4 集对分析的研究现状 1.4.1 基于集对分析的不确定性理论 1.4.2 集对论的数学性质及其拓广 1.4.3 同异反集合理论 1.4.4 与其他不确定性方法的耦合第2章 粗糙集理论 2.1 粗糙集理论基础 2.1.1 知识与知识库 2.1.2 上下近似集及性质 2.2 一般关系下的粗糙集模型 2.2.1 二元关系与邻域算子 2.2.2 二元关系与粗糙近似算子 2.2.3 近似算子的其他定义形式与比较 2.2.4 近似算子的表示 2.2.5 程度粗糙集模型 2.3 概率粗糙集模型 2.3.1 有限论域上概率测度的基本知识 2.3.2 信息熵 2.3.3 概率粗糙集模型 2.3.4 概率粗糙集模型的其他形式 2.3.5 Bayes决策与粗糙近似 2.3.6 粗糙隶属函数与概念的联合 2.4 模糊粗糙集模型 2.4.1 模糊集的基本概念 2.4.2 模糊关系 2.4.3 模糊粗糙集 2.4.4 基于三角模的模糊粗糙集模型 2.4.5 基于包含度的粗糙集模型 2.4.6 修正型模糊粗糙集模型 2.4.7 粗糙集与模糊集的比较 2.5 粗糙集与其他不确定信息处理理论的联系 2.5.1 差异性分析 2.5.2 互补性分析 2.6 基于粗糙集的应用研究 2.6.1 知识获取 2.6.2 知识的不确定性度量 2.6.3 面向领域数据驱动的数据挖掘 2.6.4 海量数据挖掘 2.6.5 其他应用领域第3章 信息系统基本理论 3.1 信息系统 3.2 信息系统的类型 3.2.1 经典信息系统和模糊信息系统 3.2.2 完备的信息系统和不完备的信息系统 3.2.3 随机信息系统和非随机信息系统 3.2.4 格值信息系统 3.3 信息系统与粗糙集 3.3.1 粗糙集理论中的知识表示 3.3.2 信息系统的属性特征和约简 3.4 不完备信息系统第4章 不完备信息系统的集对粗糙集模型 4.1 集对联系度的重新定义 4.2 粗糙集中的集对分析方法 4.2.1 粗糙集联系度的动态分析 4.2.2 用粗糙集来分析集对联系度 4.2.3 应用举例 4.3 集对粗糙集模型 4.3.1 集对相似关系 4.3.2 A-集对粗糙集 4.3.3 集对粗糙集上下近似运算性质第5章 SPA模糊聚类与决策 5.1 SPA模糊聚类 5.1.1 模糊聚类 5.1.2 集对聚类 5.1.3 基于SPA的模糊聚类 5.1.4 应用举例 5.2 双枝模糊决策与识别 5.2.1 双枝模糊集 5.2.2 具有 X^* 的 X 上的双枝模糊决策 5.2.3 双枝模糊决策识别与判定定理 5.2.4 双枝模糊层次分析模型 5.3 SPA双枝模糊决策分析 5.3.1 双枝模糊决策因素域 x 的集对分析 5.3.2 双枝模糊决策集对动态分析 5.3.3 双枝模糊决策度强弱态势分析第6章 SPA格序决策模型 6.1 格序决策基本理论 6.1.1 序关系 6.1.2 序关系的代数性质 6.1.3 对偶原理、上集与下集 6.1.4 Hasse图 6.1.5 格及其代数性质 6.2 决策系统中的态势序结构 6.2.1 决策系统中的IDO联系度 6.2.2 IDO联系度态势序结构 6.2.3 IDO联系度态势序结构在双枝模糊决策中的应用 6.3 SPA格序决策 6.3.1 概率决策空间 6.3.2 SPA联系度的偏序关系 6.3.3 SPA联系函数格 6.3.4 SPA联系函数可能性格序结构第7章 粗糙概念格扩展模型 7.1 概念格与粗糙集 7.1.1 概念格基本方法 7.1.2 粗糙概念格 7.1.3 概念格上的粗糙集 7.1.4 概念格上的S-粗糙集 7.1.5 应用举例 7.2 lp -粗糙概念格的构造算法及实现 7.2.1 lp -粗糙概念格 7.2.2 lp -粗糙概念格的构造 7.3 关联规则挖掘 7.3.1 lp -关联规则 7.3.2 lp -关联规则挖掘算法 7.3.3 参数分析第8章 动态粗决策模型 8.1 动态粗决策的基本概念 8.1.1 单向S-粗糙集 8.1.2 双向S-粗糙集 8.1.3 双向概率PS-粗糙集 8.1.4 DS-粗糙集 8.2 动态粗决策的基本模型 8.2.1 集对单向S-粗糙集模型 8.2.2 集对双向S-粗糙集模型 8.3 动态粗决策系统的应用 8.3.1 单向S-粗糙集应用举例 8.3.2 双向S-粗糙集应用举例 8.3.3 双向概率PS-粗糙集应用举例 8.3.4 DS-粗糙集应用举例 8.4 动态粗决策系统的发展前景参考文献

<<粗糙集对分析理论与决策模型>>

编辑推荐

《粗糙集对分析理论与决策模型》系统总结了作者刘保相在2009年完成的河北省自然科学基金项目“动态S-粗糙集决策方法的研究”的工作旨在介绍集对分析、粗糙集理论的研究发展及应用状况，探索集对分析和粗糙集的融合，将粗糙集理论与集对论相互嫁接、相互渗透，提出集对分析中的粗糙集方法，用粗糙集中的上下近似集来定义集对中的同异反联系度，为确定不确定系统的数据分析、数据挖掘、知识发现等提供一种新的理论和方法。

希望《粗糙集对分析理论与决策模型》的出版能为从事粗糙集理论、集对分析理论、信息科学、决策系统和模式识别的有关研究人员提供帮助。

<<粗糙集对分析理论与决策模型>>

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>