

FUZZY SYSTEMS AND MATHEMATICS



Q K 2 1 2 5 5 5 3

# 模糊系统与数学

MOHUXITONG YU SHUXUE

ISSN 1001-7402 | 中国系统工程学会模糊数学与模糊系统委员会会刊

Journal of Fuzzy Mathematics and Systems Association  
of the Systems Engineering Society of China

ISSN 1001-7402



06>

9 771001740066

2021.3

第三十五卷 第三期

Vol.35 No.3

## 目 录

### • 模糊集理论 •

- 强化范畴在  $L$ -拟一致结构中的应用 ..... 王永超, 岳跃利(1)  
一般关系诱导的模糊拓扑和模糊拓扑约简 ..... 赵晓霞, 冯艳宾(8)  
基于区间值模糊软集的反向三 I 方法 ..... 南太本, 张海东(18)  
基于半张量积的半李代数研究 ..... 陈 敏, 李小朝(26)  
关于  $N(2,2,0)$  代数的软理想 ..... 张 瑞, 廖祖华(33)  
可交换模糊有限自动机的代数性质 ..... 黄飞丹, 武玲玲, 李雪佳, 曹发生(41)  
ABC-EM 算法对微商信息传播模型的参数估计 ..... 沈庆磊, 邓 月(50)  
限制卖空的不确定多阶段均值-绝对偏差投资组合决策 ..... 曾永泉, 张 鹏(59)  
基于区间直觉模糊集的双边匹配决策模型及应用 ..... 李沃源, 乔剑敏(71)  
犹豫中智语言 PROMETHEE 方法在网络谣言管控方案评选中的应用 ..... 赵晓冬, 张 妮(78)  
基于区间概率语言术语集算子的多属性群决策 ..... 陈 岩, 王雅梦(91)  
一种新的区间不确定语言信息的排序方法 ..... 苏建烨, 刘开南(108)  
基于三角形区间二型模糊数的综合评价模型 ..... 苏哲斌, 陈广锋(116)  
Vague 集转化为模糊集的动态犹豫度方法 ..... 连 强(123)

### • 粗糙集 •

- 区间粗糙数序信息系统下的优势关系粗糙集模型 ..... 翁世洲, 朱 俊, 王 超, 吕跃进(133)

### • 模糊集应用 •

- 基于因素空间的二型模糊多因素评价模型及应用 ..... 张 佳(145)  
基于模糊故障树的高速列车电流互感器可靠性分析 ..... 孟建军, 赵文涛(155)  
数据合成-分解的属性关系与数据智能获取 ..... 陈保会, 张 凌(167)

## CONTENTS

<b>Fuzzy Set Theory</b>	
The Application of Enriched Category in $L$ -quasi-uniformity .....	WANG Yong-chao, YUE Yue-li(1)
The Relationships between Fuzzy Topologies and Fuzzy Rough Sets .....	ZHAO Xiao-xia, FENG Yan-bin(8)
Reverse Triple I Reasoning Method Based on Interval-valued Fuzzy Soft Set .....	NAN Tai-ben, ZHANG Hai-dong(18)
Research on Semi-lie Algebras Based on Semi-tensor Product .....	CHEN Min, LI Xiao-chao(26)
On the Soft Ideals of a $N(2,2,0)$ Algebra .....	ZHANG Yu, LIAO Zu-hua(33)
Algebraic Properties of Commutative Fuzzy Automata .....	HUANG Fei-dan, WU Ling-ling, LI Xue-jia, CAO Fa-sheng(41)
ABC-EM Algorithm for Parameter Estimation of the Micro-business Information Dissemination Model .....	SHEN Qing-lei, DENG Yue(50)
Multi-period Mean Absolute Deviation Uncertain Portfolio Decisions-making with Limiting Short-selling Constraints .....	ZENG Yong-quan, ZHANG Peng(59)
Two-sided Matching Decision-making Method and Application Based on Interval-valued Intuitionistic Fuzzy Environment .....	LI Wo-yuan, QIAO Jian-min(71)
A Hesitant Neutrosophic Linguistic PROMETHEE Method and Its Application in Evaluation of Network Rumor Management Scheme .....	ZHAO Xiao-dong, ZHANG Ni(78)
Multi-attribute Group Decision Making Based on Power aggregation Operators under Interval-valued Probabilistic Linguistic Term Sets .....	CHEN Yan, WANG Ya-meng(91)
A New Interval Uncertain Linguistic Information Sorting Method .....	SU Jian-ye, LIU Kai-nan(108)
Comprehensive Evaluation Model Based on Triangle Interval Type-2 Fuzzy Number .....	SU Zhe-bin, CHEN Guang-feng(116)
A Dynamic Hesitancy Degree Method for Transforming Vague Set to Fuzzy Set .....	LIAN Qiang(123)
<b>Rough Set</b>	
Rough Set Model of Dominance Relation under Interval Rough Number Order Information System .....	WENG Shi-zhou, ZHU Jun, Wang Chao, LV Yue-jin(133)
<b>Fuzzy Set Application</b>	
Type-2 Fuzzy Multi-factor Evaluation Model Based on Factor Space and Its Application .....	ZHANG Jia(145)
Reliability Analysis of High-speed Train Current Transformer Based on Fuzzy Fault Tree .....	MENG Jian-jun, ZHAO Wen-tao(155)
Attribute Relations of Data Compound-decomposition and Data Intelligent Acquisition .....	CHEN Bao-hui, ZHANG Ling(167)

美国《数学评论》(Mathematical Reviews)核心引用期刊  
国家科技部中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)  
《中文核心期刊要目总览》(北大版)数学类核心期刊  
《中国科学引文数据库》来源期刊  
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊  
《中国数学文摘》核心引用期刊  
《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》成员

## 《模糊系统与数学》

责任编辑:张禹, 王丹

主 办 单 位: 国防科技大学文理学院  
编 编辑: 《模糊系统与数学》编委会  
出 版: 《模糊系统与数学》编辑部  
(湖南·长沙 邮政编码:410073)  
印 刷: 国防科技大学印刷厂  
国 外 发 行: 中国出版对外贸易总公司  
(北京安定门外安华里504号)  
国外发行代号: DK 43007  
订 购: 全国各地邮政局

### Sponsored by:

Fuzzy mathematics and Systems Association of the  
Systems Engineering Society of China  
College of Liberal Arts and Sciences,  
National University of Defense Technology

### Distributed Abroad by

China National Publishing Industry Trading Corporation  
Serials Department (Beijing, China)

E-mail: Fuzzysys@mohu.org , tougao@mohu.org  
[Http://www.mohu.org](http://www.mohu.org) Tel:(0731)87001875

---

ISSN 1001-7402(国际标准刊号) 邮发代号:42-180  
CN 43-1179/O1(国内统一刊号) 国内定价:20.00元