

FUZZY SYSTEMS AND MATHEMATICS



Q K 2 0 4 9 6 2 0

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



9 771001740066



2020.5

第三十四卷 第五期
Vol.34 No.5

目 录

· 模糊集理论 ·

- 有界格上最大和最小的(U, N)-蕴涵 张新, 赵彬(1)
可数 k -有界 sober 空间 万庭乐, 杨金波(8)
剩余格上的几类 n -重模糊滤子 彭家寅(17)
 R_0 -代数的犹豫模糊子代数和犹豫模糊关联 MP 滤子 姜曼(31)
格的模糊半素理想及其度量 黄飞, 廖祖华(38)
广义勾股模糊软集 解维河, 范传强, 刘峰(53)
Georgescu 模糊选择函数半序合理性的研究 武彩萍, 苗姚姚(57)
具有范数约束的随机模糊最小方差投资组合决策 张鹏, 黄梅雨(65)
基于区间值的改进模糊 BWM 多标准决策方法及其应用 彭守平, 孙秉珍, 董娟霞(77)
 q -阶正交犹豫模糊幂 Muirhead 平均算子及推广应用 戴誉琪, 韩姗姗, 费晓香(90)
区域产业集群品牌评价的广义犹豫模糊动态 TOPSIS 模型 王铁旦, 章辉, 彭定洪(100)
广义二型模糊逻辑系统质心降型及加权 Karnik-Mendel 算法 陈阳, 王涛(116)
不确定序列依测度收敛的几个性质 孙秀花, 张磊(127)

· 粗糙集 ·

- 基于证据理论的覆盖类决策多粒度粗糙集的下近似约简 游小英, 李进金(133)
基于极大正域的变精度粗糙集属性约简 张玉, 程林海, 何莹莹, 吕跃进(139)

· 模糊集应用 ·

- “双积分”政策下纯电动乘用车核心供应商质量提升的博弈分析 于晓辉, 许玖亮, 叶兆兴, 王超(150)
需求不确定下低碳多式联运路径优化 张旭, 降亚迪, 袁旭梅(163)

CONTENTS

Fuzzy Set Theory

The Largest and the Smallest (U, N) -implications on Bounded Lattices	ZHANG Xin, ZHAO Bin(1)
Countably k -bounded sober Spaces	WAN Ting-le, YANG Jin-bo(8)
Several Types of n -fold Fuzzy Filters on Residuated Lattices	PENG Jia-yin(17)
Hesitant Fuzzy Subalgebras and Hesitant Fuzzy Incident MP Filters of R_0 -algebra	JIANG Man(31)
Fuzzy Semiprime Ideals of Lattices and Its Measure	HUANG Fei, LIAO Zu-hua(38)
Generalized Pythagorean Fuzzy Soft Sets	XIE Wei-he, FAN Chuan-qiang, LIU Feng(53)
An Investigation on Semiorder Rationality of Georgescu Fuzzy Choice Functions	WU Cai-ping, MIAO Yao-yao(57)
Norms-constrained Random Fuzzy Minimum-variance Portfolios Selection ...	ZHANG Peng, HUANG Mei-yu(65)
An Improved Fuzzy BWM Multi-criteria Decision Making Method Based on the Interval Value Theory and Its Application	PENG Shou-ping, SUN Bing-zhen, XI Juan-xia(77)
q -rung Orthopair Hesitant Fuzzy Power Muirhead Mean Operators with Their Application to Recommendations	ZANG Yu-qi, HAN Shan-shan, FEI Xiao-xiang(90)
A Generalized Hesitant Fuzzy Dynamic TOPSIS Model for Brand Evaluation of Regional Industrial Clusters	WANG Tie-dan, ZHANG Hui, PENG Ding-hong(100)
Centroid Type-reduction of General Type-2 Fuzzy Logic Systems and Weighted Karnik-Mendel Algorithms	CHEN Yang, WANG Tao(116)
Some Properties of the Convergence in Measure for Uncertain Sequences	SUN Xiu-hua, ZHANG Lei(127)

Rough Set

Reduction Methods of Covering Decision Multigranulation Rough Set Based on Evidence Theory	YOU Xiao-ying, LI Jin-jin(133)
Attribute Reduction of Variable Precision Rough Sets Based on Maximal Positive Region	ZHANG Yu, CHENG Lin-hai, HE Ying-ying, LV Yue-jin(139)

Fuzzy Set Application

Game Analysis of Quality Improvement in the Supply Chain of New Energy Vehicle under Double Integral Policy	YU Xiao-hui, XU Jiu-liang, YE Zhao-xing, WANG Chao(150)
Optimization of Low-carbon Multimodal Transportation in Uncertain Demand	ZHANG Xu, JIANG Ya-di, YUAN Xu-mei(163)

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 刊 : 《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 43-1179/01(国内统一刊号) 国内定价:20.00元