

东方思维与模糊逻辑国际学术会议

(在大数据浪潮中纪念模糊集合论诞生 50 周年)

International Conference on Oriental Thinking and Fuzzy Logic

(Celebration of the 50th Anniversary of Fuzzy Sets in Big Data Era)

(第 2 号通知)

主办单位:

中国运筹学会模糊信息与工程分会

中国管理现代化研究会商务智能专业委员会

中国人工智能学会可拓学专业委员会

中国人工智能学会知识工程与分布智能专业委员会

中国人工智能学会粗糙集与软计算专业委员会

承办单位:

中国·辽宁工程技术大学, 大连大学, 大连工业大学

日期: 2015 年 8 月 17-20 日

地点: 中国, 大连, 大连理工大学国际会议中心

2015 年 8 月 17-20 日, 由多个学会组织在中国海滨城市大连联合举办《东方思维与模糊逻辑 (在大数据浪潮中纪念模糊集与系统创立五十周年)》国际学术会议。这是一次多合一的会议: 即中国运筹学会模糊信息与工程分会的《第八届模糊信息与工程年会》, 中国管理现代化研究会商务智能专业委员会的《第二届大数据与大数据科学进展主题论坛》, 中国人工智能学会可拓学专业委员会的《可拓学与创新方法论坛》、中国人工智能学会知识工程与分布智能专业委员会的《不确定性知识表示与学习论坛》、中国人工智能学会粗糙集与软计算专业委员会的《粗糙集与粒计算论坛》和辽宁工程技术大学所召开的《第三届智能工程与数学论坛》。

会议由模糊集合理论创始人 Zadeh 教授担任荣誉主席, 汪培庄教授等国内外知名学者作大会报告。会议在总结成绩的基础上, 着重探讨新的理论和方法以迎接大数据的时代浪潮。

欢迎大家积极报名, 并投稿参加讨论!

荣誉主席: L. A. Zadeh

主 席: 刘增良

顾问委员会主席: 汪培庄

会议程序委员会主席: 石勇

会议组织委员会主席: 王继仁、邹开其

会议联系方式

联系电话：13904189464（郭嗣琮）；15241892552（刘海涛）

大会预约主题报告

1. 汪培庄 (国际模糊集理论与应用著名学者, 辽宁工程技术大学智能工程与数学研究院院长) Fuzzy sets and Factor space (模糊集与因素空间)
2. F. G. Filip(罗马尼亚科学院院士), Fuzzy logic and data science(模糊逻辑与数据科学)
3. W. Pedrycz(加拿大阿尔伯塔大学电机工程系教授, 国家首席研究人, 国际模糊系统协会 (IFSA) 主席, 北美模糊信息处理协会 (NAFIPS) 主席), New frontiers of computing and reasoning with qualitative information: A perspective of granular computing (定性信息计算与推理新领域: 粒计算的前景)
4. Germano Resconi(意大利米兰圣心天主教大学终身教授), From inconsistent topology to consistent in big data(不相容拓扑在大数据中的相容性)
5. 李德毅(北京邮电大学计算机学院院长, 中国电子系统工程研究所副所长, 国家自然科学基金委员会信息科学部主任, 中国工程院院士) Cognitive physics (认知物理学)
6. 徐宗本(西安交通大学教授, 国家重点基础研究计划“基于视认知的非结构化信息处理基础理论与关键技术”首席科学家, 中国科学院院士) Some questions with thinking about big data (关于大数据若干问题的思考)
7. 蔡文(广东工业大学可拓工程研究所所长, 横跨哲学、数学与工程的原创性新学科可拓学理论的创立者) Fuzzy logic and Extenics (模糊逻辑与可拓学)
8. 顾基发(中国科学院数学与系统科学研究院系统科学研究所副所长, 中国运筹学和系统工程教育的奠基人) System science and Chinese medicine (系统科学与中医)
9. 李洪兴(大连理工大学教授, 世界上首先成功实现空间四级倒立摆实物系统控制的模糊控制专家, 中国运筹学会模糊信息与工程分会名誉理事长, 吴文俊人工智能科学技术奖一等奖获得者) Factorial control (因素控制)
10. 刘增良(中国运筹学会模糊信息与工程分会理事长, 国防大学信息作战与指挥训练教研部教授) Factorial neural networks (因素神经网络)
11. 石勇(中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心常务副主任, 中国科学院大学管理学院副院长, 虚拟经济与数据科学专家) Uncertainty and big databases (不确定性与大数据)
12. 欧阳合 (美国硅谷 WisChip 公司 CEO, 董事长, 国防科技大学, 南京理工大学访问教授) A mathematical foundation for factor spaces (因素空间的数学基础)
13. 徐泽水 (教育部长江学者特聘教授、国家杰出青年科学基金和中国青年科技奖获得者, 四川大学、解放军理工大学、东南大学和上海交通大学博士生导师) Complex information decision making (复杂信息决策)
14. 冯嘉礼 (上海海事大学信息工程学院计算机系教授, 中国人工智能学会机器学习专业委员会副主任委员, 上海市思维科学研究会会长, 《国际粒度计算, 粗糙集与智能系统杂志》副主编) Theory of meta-synthetic wisdom based on fusion of qualitative, quantitative and imagery operations (定

量、定象与定性相融合的大成智慧学)

- 15 黄崇福 (北京师范大学减灾与应急管理研究院教授, 国际风险分析学会中国分部主席, 国际刊物《Journal of Risk Analysis and Crisis Response》主编) An approach checking whether an internet of intelligence is positive (关于智能网是否正面的鉴别研究)
- 16 陈仪香 (华东师范大学软件工程学科教授、教育部软硬件协同设计与应用工程中心主任, 中国计算机学会多值逻辑与模糊逻辑专业委员会副主任) The Inter-definability and Application of Fuzzy Logic Operators (模糊逻辑算子相互定义性以及应用)

会议征文:

提交论文初稿截止日期: 2015 年 5 月 30 日

录用/不录用通知日期: 2015 年 6 月 15 日

提交论文终稿日期: 2015 年 6 月 30 日

经审查录用的论文可发表在如下刊物:

- [1] 《Int. J. of Information Technology and Decision Making》(SCI)为本次会议发一期专刊, 经会议与编辑部共同评审;
- [2] 《International Journal of Machine Learning and Cybernetics》(SCI、EI) 经会议推荐编辑部评审;
- [3] Springer 出版《Annals of Data Science》经会议与编辑部共同评审;
- [4] Springer 出版《Advances in Intelligent and Soft Computing》(EI, ISTP), 经会议评审录用;
- [5] 由 Elsevier 出版的《Fuzzy Information and Engineering》经会议评审录用;
- [6] 《模糊系统与数学》(中文核心期刊) 经会议与编辑部共同评审;
- [7] 《辽宁工程技术大学学报》自然科学版 (中文核心期刊) 经会议评审录用;
- [8] 《智能系统学报》(中文核心期刊) 为本次会议发一期专刊, 经会议与编辑部共同评审。

会议征文范围 (不限下列主题)

- A 模糊信息处理与工程
 - A1 模糊逻辑与代数
 - A2 模糊分析
 - A3 模糊规划与最优化
 - A4 随机集模糊落影与集值统计
 - A5 模糊决策系统
 - A6 模糊知识工程
 - A7 模糊运筹与应用
 - A8 模糊控制与应用
 - A9 模糊模式识别与应用

- A10 模糊数学方法的大数据应用
- B 互联网与大数据应用
 - B1 互联网数据分析理论与方法
 - B2 互联网中的模糊信息及语意分析
 - B3 物联网理论与应用
 - B4 广义数据分析理论
 - B5 似然分析在人工智能中的应用
 - B6 非结构化数据挖掘算法设计理论
 - B7 大数据的组织、管理与通讯
 - B8 智能优化算法的创新设计
 - B9 经典智能优化算法及其大数据应用
 - B10 经典数据挖掘算法的改进研究及其大数据应用
- C 因素空间与因素神经网络
 - C1 基于因素空间和因素神经网络的知识表示
 - C2 基于因素空间和因素神经网络的数据挖掘
 - C3 因素数据库与大数据结构
 - C4 基于因素空间的因果分析方法
 - C5 因素空间的变权理论与决策
 - C6 因素空间的势优化
 - C7 基于因素空间的人机认知体
 - C8 基于因素空间的金融认知调控系统
 - C9 基于因素空间的矿山安全系统，因素空间故障树
 - C10 因素库语言与因素库词典
- D 信息粒化与粒计算
 - D1 粒子分层结构模型
 - D2 形式概念分析与粒逼近表示
 - D3 基于模糊集的粒计算
 - D4 基于粗糙集的粒计算
 - D5 粒计算与大数据挖掘
 - D6 粒概念认知系统
- E 可拓学与创新方法
 - E1 可拓集与可拓逻辑的理论及其应用
 - E2 可拓数据挖掘
 - E3 可拓策略生成方法与系统
 - E4 可拓控制
 - E5 可拓设计
 - E6 可拓模式识别
 - E7 可拓创新方法及其应用
 - E8 可拓学与因素空间
 - E9 大数据应用的矛盾问题与可拓学建模
 - E10 大数据时代的创新方法

论文投稿说明:

- (1) 论文初稿可利用 Word 排版或者 PDF 文件形式
- (2) 论文初稿直接发到电子邮箱 icotafl@126.com
- (3) 注明“会议论文稿件”，同时注明作者联系的电子邮箱。

会议注册:

国内参会人员的会议注册费每人 1500 元 (学生 1000 元), 可以在会议报到时交纳。如需提前交纳, 可以汇入下面提供的银行账号。

国外参会人员的会议注册费每人 250 美元, 可在 7 月 15 日前汇入下面提供的银行账号。

单位开户名:	大连大学
单位开户银行:	中国建设银行大连市开发区分行
单位开户账号:	21201500900059900009
联行行号:	105222063547
经费管理单位:	大连大学财务处

《东方思维与模糊逻辑》学术会议筹委会

2015 年 4 月 10 日

附件一、

中国运筹学会模糊信息与工程分会通知:

在此次会议上要召开中国运筹学会模糊信息与工程分会理事会议。根据 2014 年 11 月珠海会议精神, 此次会议要进行学会理事与常务理事补选工作, 对于一些具有模糊信息与工程学术理论与应用研究团队的高校, 尚无本学会理事的单位, 以及在该领域有一定学术影响成果的个人, 根据自愿的原则, 每个高校可以向学会申报增选一名学会理事, 在会议期间, 经学会理事会议讨论可增补为学会理事或常务理事, 申请人需要参加会议 (理事申请表见附件二)。

附件二：（会议回执、理事申请表）

会 议 回 执

姓 名		性 别		年 龄		电 话	
工作单位					现职务/职称		
联系方式:							
电子信箱:							
是否提交 学术论文		论 文 题 目					
对住宿有何要求与说明:							

注： 三星级标准间，368 元/天；三星级单人间，368 元/天；三星级套间，528 元/天；
二星级标准间，188 元/天。

为便于安排大家的食宿，务请于 6 月 30 日前将回执发给：郭嗣琮，邮箱：
lnzxtaw32@126.com

中国运筹学会模糊信息与工程分会理事申请表

申请人姓名		性 别		出生年月	
所在单位				单位地址	
技术职称		现任职务		电子邮箱	
学 习 工 作 简 历					
学 术 研 究 及 成 果 介 绍					

请于 7 月 30 日前将此表发给：郭嗣琮，邮箱： lnzxtaw32@126.com

**International Conference on Oriental Thinking and Fuzzy Logic
(Celebration of the 50th Anniversary of Fuzzy Sets in Big Data Era)**

(Second Announcement)

**Venue: International Conference Center, Dalian University of Technology, Dalian,
China**

Date: August 17-20, 2015

Organizing Institutes

Fuzzy Information & Engineering Branch, Operation Research Society of China
(FIEB, ORSC)

Technical Committee on Business Intelligence, Chinese Society for Management
Modernization (TCBI, CSMM)

Extenics Society, Chinese Association for Artificial Intelligence (ES,CAAI)

Knowledge Engineering and Distributed Intelligence Society, Chinese Association for
Artificial Intelligence (KEDI,CAAI)

Rough Sets and Soft Computing Society, Chinese Association for Artificial
Intelligence (RSSC,CAAI)

Liaoning Technical University, China

Dalian University, China

Dalian Polytechnic University, China

Beijing CONG AN ZHILIAN Technology Service Co., Ltd.

In order to commemorate the 50th anniversary of Fuzzy Sets and Systems and cope with the challenges of Big Data Tide, we hold the International Conference on *Oriental Thinking and Fuzzy Logic (Celebration of the 50th Anniversary of Fuzzy Sets in Big Data Era)* during Aug. 17-20th, 2015 in the famous and beautiful coastal city, Dalian, China. This conference is a united conference of the 8th *International Conference on Fuzzy Information and Engineering* held by FIEB, ORSC, the 2nd *Symposium on Big Data and Data Science* held by TCBI, CSMM, the *Symposium on Extenics and Innovation Methods* held by TCE, CAAI, the *Symposium on Rough Sets and granular computing* held by RSSC, CAAI and the 3rd *Workshop on Intelligence Engineering and Mathematics* held by Liaoning Technical University.

The honorary chair for this conference will be the founder of Fuzzy Sets Theory, Prof. L. A. Zadeh. Many international recognized scholars, such as Prof. Peizhuang Wang, will deliver keynote speeches. Based on the confirming of achievements, the conference will mainly discuss the new approaches and methodologies towards the tide of big data.

Taking this opportunity, we sincerely welcome our colleagues worldwide to join us for this conference and share the latest and excited progress.

Honorary Chair: L. A. Zadeh

Chair: Zengliang Liu

Advisory Committee Chair: Peizhuang Wang

Program Committee Chair: Yong Shi

Organizing Committee Chair: Jiren Wang, Kaiqi Zhou

Contact telephone numbers:

Sicong Guo: 86-13904189464

Haitao Liu: 86-15241892552

Keynote Speeches

- 1) Peizhuang Wang Fuzzy sets and Factor Space
- 2) F. G. Filip Fuzzy logic and data science
- 3) W. Pedrycz New frontiers of computing and reasoning with qualitative information: A perspective of granular computing
- 4) Germano Resconi From inconsistent topology to consistent in big data
- 5) Deyi Li Cognitive Physics
- 6) Zongben Xu Some questions with thinking about big data
- 7) Wen Cai Fuzzy logic and extenics
- 8) Jifa Gu System science and Chinese medicine
- 9) Hongxing Li Factorial control
- 10) Zengliang Liu Factorial neural networks
- 11) Yong Shi Uncertainty and big databases
- 12) He Ouyang The mathematical foundation for factor spaces
- 13) Zeshui Xu Complex information decision making
- 14) Jiali Feng Theory of meta-synthetic wisdom based on fusion of qualitative, quantitative and imagery operations
- 15) Congfu Huang An approach checking whether an internet of intelligence is positive
- 16) Yixiang Chen The Inter-definability and Application of Fuzzy Logic Operators

Key Dates

Submission Deadline: May 30, 2015

Notification of Acceptance: June 15, 2015

Final Submission: June 30, 2015

Submission Guidelines

1. Can be in *word* or *pdf* file
2. Send the manuscript to the following email: icotafl@126.com
3. Indicate 'ICOTAFL Paper Submission' in the email title

The accepted papers will be recommended to the following journals:

- [1] Int. J. of Information Technology and Decision Making (SCI)
One special issue for the conference; further review by the journal editors
- [2] International Journal of Machine Learning and Cybernetics (SCI, EI)
- [3] Annals of Data Science (Published by Springer)

- Further review by the journal editors
- [4] Advances in Intelligent and Soft Computing (EI, ISTP)
Decided by the conference reviewers
- [5] Fuzzy Information and Engineering (Published by Elsevier)
Decided by the conference reviewers
- [6] Fuzzy Mathematics and Systems (Chinese)
Further review by the journal editors
- [7] Journal of Liaoning Technical University (Chinese)
Decided by the conference reviewers
- [8] CAAI Transactions on Intelligent Systems (Chinese)

Topics of ICOTFL 2015 will be focused on, but not limited to:

- A Fuzzy Information Processing
 - A1 Fuzzy logic and algebra
 - A2 Fuzzy analysis
 - A3 Fuzzy programming and optimization
 - A4 Random set and set-valued statistical inference
 - A5 Fuzzy decision system
- B Data Science and Big Data Applications
 - B1 Generalized data analysis theory
 - B2 Likelihood analysis in the application of artificial intelligence
 - B3 Design theory of unstructured data mining algorithm
 - B4 Organization, management and communication of Big Data
 - B5 Improved classic data mining algorithm and its applications on big data
- C Factor Space
 - C1 General theory of factor space
 - C2 Factor database structure in big data
 - C3 Factor analysis and data mining
 - C4 Factor neural network
 - C5 Intelligence optimization algorithm design on factor space
- D Information Granulation and Granular Computing
 - D1 Granular layering structure model
 - D2 Formal concept analysis and granular approximation
 - D3 Granular computing based on fuzzy set
 - D4 Granular computing based on rough set
 - D5 Granular computing and big data mining
 - D6 Cognitive system of granular concept
- E Extenics and Innovation Methods
 - E1 Theory and application of extensible set and extensible logic
 - E2 Extensible data mining
 - E3 Generation methods and systems of extensible strategies
 - E4 Extensible control
 - E5 Extensible design
 - E6 Extensible pattern recognition

- E7 Extensible innovation methods and the applications
- E8 Extensics and Factor Space
- E9 Challenges of big data applications and extensible modelling
- E10 Innovation methods in big data tide

Registration

The conference registration fee for the domestic participants is 1500 yuan RMB per person (student:1000 yuan RMB per person). The following bank account is available so that you can pay it in advance. You can also pay it on site.

The conference registration fee for international participants is \$ 250 (US dollars) per person. You can deposit it into the following account before July 15, 2015.

Account name: Dalian University

Bank name: China Construction Bank Corporation (Dalian Development Zone Branch)

Account number: 21201500900059900009

Bank key: 105222063547