

ChineseCSCW2022



第 17 届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议

程序手册

*Chinese Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing
(ChineseCSCW2022)*

主办

中国计算机学会 (CCF)

承办

协同计算专业委员会 (CCF TCCC)

太原科技大学 山西大同大学

协办

学者网 广东轩辕网络科技股份有限公司

会议编号: CCF-22-TC26-01N

PREFACE

前言

第 17 届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议 (ChineseCSCW2022) 于 2022 年 11 月 25 日至 27 日在山西省太原市采用纯线上的方式举行。ChineseCSCW 是 CCF 协同计算专委会的旗舰学术会议，本届会议将围绕“以人为本的协同智能”主题，聚焦人工智能、人机协同、智慧赋能以及元宇宙虚实融生的技术领域，交流以人为本的协同智能中的相关理论模型、核心算法、关键技术和平台应用的最新成果，分享以人为本的协同智能在健康智能、金融智能、工业智能、教育智能、政法智能等领域中的创新应用与实践经验。旨在为国内外产学研各界提供一个学术交流、成果展示、共享合作的平台，共同促进国内 CSCW 理论研究与技术应用的发展。

2022 美丽的龙城太原欢迎您!

目 录

组织委员会	1
程序委员会	3
会议日程概览	3
大会特邀报告	13
优秀青年学者论坛	19
顶会顶刊论文交流论坛	27
群智协同计算论坛	37
群智涌现机理与演化计算方法论坛	42
社交化智慧教育论坛	47
工业软件与产业链中的群智协同论坛	54
基于开放架构工业互联网平台及关键技术论坛	62
论文报告与海报展示	68
CSCW CUP 协同智能大数据竞赛	90
太原科技大学计算机科学与技术学院简介	92
山西大同大学计算机与网络工程学院简介	94
ChineseCSCW 独家支持媒体学者网简介	96
广东轩辕网络科技股份有限公司简介	97
会务组信息	98

组织委员会

大会指导委员会 (Steering Committee)

汤庸	华南师范大学	唐卫清	中国计算机学会
顾宁	复旦大学	李绍滋	厦门大学
胡斌	兰州大学	孙宇清	山东大学
刘晓平	合肥工业大学	於志文	西北工业大学
郑向伟	山东师范大学	卢 瞰	复旦大学

大会主席 (General Chairs)

汤庸	华南师范大学	白培康	太原科技大学
姚丽英	山西大同大学		

程序委员会主席 (Program Committee Chairs)

孙宇清	山东大学	卢 瞰	复旦大学
刘冬宁	广东工业大学	郭银章	太原科技大学
宋晓霞	山西大同大学		

组织委员会主席 (Organization Committee Chairs)

刘晓平	合肥工业大学	於志文	西北工业大学
孙超利	太原科技大学	张继福	太原科技大学

宣传主席 (Publicity Chairs)

郑向伟 山东师范大学

李建国 华南师范大学

论文出版主席 (Publication Chairs)

胡 斌 兰州大学

孙海龙 北京航空航天大学

大数据竞赛主席 (CSCW Cup Competition Chairs)

贺超波 华南师范大学

李 勇 山西大同大学

论文评奖主席 (Paper Award Chairs)

李绍滋 厦门大学

蒋巍川 东南大学

论文推荐主席 (Paper Recommendation Chairs)

高洪皓 上海大学

唐益明 合肥工业大学

财务主席 (Finance Chair)

燕慧超 山西大同大学

张国有 太原科技大学

程序委员会

程序委员会委员

- | | | | |
|-----|-------------|-----|---------------|
| 顾 宁 | 复旦大学 | 汤 庸 | 华南师范大学 |
| 张自力 | 西南大学 | 陈建辉 | 北京工业大学 |
| 李绍滋 | 厦门大学 | 王红军 | 西南交通大学 |
| 孙宇清 | 山东大学 | 刘淑芬 | 吉林大学 |
| 於志文 | 西北工业大学 | 苏科华 | 武汉大学 |
| 卢 瞰 | 复旦大学 | 陈 超 | 重庆大学 |
| 刘冬宁 | 广东工业大学 | 于 旭 | 青岛科技大学 |
| 孙海龙 | 北京航空航天大学 | 胡文婷 | 江苏开放大学 |
| 曹 健 | 上海交通大学 | 王智文 | 广西科技大学 |
| 郭银章 | 太原科技大学 | 许贺洋 | 河南工业大学 |
| 姜 波 | 浙江工商大学 | 马 慧 | 电子科技大学中山学院 |
| 蒋巍川 | 东南大学 | 杨 琳 | 上海计算机软件技术开发中心 |
| 李小平 | 东南大学 | 李东胜 | IBM 中国研究院 |
| 滕少华 | 广东工业大学 | 陈 阳 | 复旦大学 |
| 曾大军 | 中国科学院自动化研究所 | 王大阔 | IBM 美国研究院 |
| 郑向伟 | 山东师范大学 | 王意洁 | 国防科技大学 |
| 胡 斌 | 兰州大学 | 郝 飞 | 陕西师范大学 |
| 刘晓平 | 合肥工业大学 | 颜嘉麒 | 南京大学 |
| 唐卫清 | CCF | 包 铁 | 吉林大学 |
| 高丽萍 | 上海理工大学 | 陈伟能 | 华南理工大学 |
| 张 亮 | 复旦大学 | 祝建华 | 香港城市大学 |
| 杨晓春 | 东北大学 | 李国良 | 清华大学 |
| 蒋伟进 | 湘潭大学 | 蒋玖川 | 南京财经大学 |
| 窦万春 | 南京大学 | 肖 正 | 湖南大学 |
| 王 桐 | 哈尔滨工程大学 | 吕 品 | 广西大学 |
| 张常有 | 中国科学院软件研究所 | 胡大宁 | 南方科技大学 |
| 潘海为 | 哈尔滨工程大学 | 贾 璐 | 中国农业大学 |
| 王洪泊 | 北京科技大学 | 吕 晓 | 海军工程大学 |
| 蔡鸿明 | 上海交通大学 | 肖芳雄 | 金陵科技学院 |
| 陶以政 | 中国工程物理研究院 | 朱彦华 | 广东药科大学附属第一医院 |
| 崔立真 | 山东大学 | 史彦军 | 大连理工大学 |

余正涛 昆明理工大学	王红斌 昆明理工大学
李恒杰 兰州文理学院	杨 静 哈尔滨工程大学
余 阳 中山大学	林达真 厦门大学
徐建波 湖南科技大学	刘 静 西安电子科技大学广州研究院
王 雷 大连理工大学	李俊丽 山西省晋中学院
程时伟 浙江工业大学	蔡远征 闽江学院
何发智 武汉大学	汪 涛 闽江学院
文一凭 湖南科技大学	李卫民 上海大学
孔兰菊 山东大学	闵 超 南京大学
祖巧红 武汉理工大学	於志勇 福州大学
陈龙彪 厦门大学	朱 佳 浙江师范大学
路 强 合肥工业大学	罗浩宇 华南师范大学
曹步清 湖南科技大学	齐连永 曲阜师范大学
王万元 东南大学	张森悦 沈阳航空航天大学
辛 宇 哈尔滨理工大学	张里博 西南大学
杨 超 湖南大学	韩 焘 浙江工商大学
谢晓兰 桂林理工大学	廖 好 深圳大学
张 巍 广东工业大学	罗志明 厦门大学
曹冬林 厦门大学	高 静 广东恒电信息科技股份有限公司
余建勇 湖南科技大学	郭 斌 西北工业大学
张志强 哈尔滨工程大学	潘颖慧 深圳大学
宋晓霞 山西大同大学	苏松志 厦门大学
蒋 斌 湖南大学	高云君 浙江大学
王天博 北京航空航天大学	王小刚 上海电机学院
毛科技 浙江工业大学	朱慧灵 暨南大学
贺海武 中国科学院计算机网络信息中心	姚 艳 齐鲁工业大学
程小辉 桂林理工大学	朱 洁 南京邮电大学
郭 伟 山东大学	方毅立 浙江工商大学
蔡志成 南京理工大学	杜博闻 英国华威大学
来 毅 西安邮电大学	尚家兴 重庆大学
陈良银 四川大学	吴全旺 重庆大学
杨定裕 上海电机学院	詹志辉 华南理工大学
徐 猛 山东工商学院	贺超波 仲恺农业工程学院
张 鹏 复旦大学	吴 伶 福州大学
冯珊珊 山东师范大学	卜 湛 南京财经大学
朱廷劭 中国科学院心理研究所	陈 龙 东南大学

程 媛 武汉大学	王 磊 阿里巴巴
林兵 福建师范大学	金苗天滋 中科院自动化研究所
谭利娜 湖南商学院	蔡昕烨 南京航空航天大学
钟 宁 北京工业大学	袁成哲 华南师范大学
唐 彦 河海大学	荀亚玲 太原科技大学
张继福 太原科技大学	张 静 南京理工大学
夏春和 北京航空航天大学	王真星 上海第二工业大学
李仁发 湖南大学	田 卓 中国科学院软件研究所
刘 弘 山东师范大学	刘越畅 嘉应学院
陈庆奎 上海理工大学	鄢小虎 深圳职业技术学院
朱 夏 东南大学	钟竞辉 华南理工大学
黄昌勤 华南师范大学	李 勇 清华大学
梁 路 广东工业大学	陆 虹 上海第二工业大学
张绍华 上海计算机软件技术开发中心	吴正洋 华南师范大学
孙瑞志 中国农业大学	张 佳 暨南大学
周一峰 东南大学	薛 霄 天津大学
唐益明 合肥工业大学	李 璞 郑州轻工业大学
丁向华 复旦大学	李晶晶 华南师范大学
陆佃杰 山东师范大学	陈 旺 中国兵器工业集团第二〇一研究所
朱咸军 金陵科技学院	苑俊英 广州南方学院
胡艳梅 成都理工大学	朱能军 上海大学
陆慧娟 中国计量大学	吴 雯 华东师范大学
徐九韵 中国石油大学 (华东)	张 欣 江南大学
李建国 华南师范大学	王子佳 广州大学
郭 昆 福州大学	肖 菁 华南师范大学
潘 丽 山东大学	冯 亮 重庆大学
曾 安 广东工业大学	吕 鹏 中南大学
孙玉灵 华东师范大学	田逢时 中国人民警察大学
杨 刚 西北工业大学	于珊平 北京理工大学
杨 波 电子科技大学	王莹洁 烟台大学
陈宁江 广西大学	贾 韬 西南大学
申利民 燕山大学	刘 聪 山东理工大学
谢志强 哈尔滨理工大学	王斌辉 南开大学
史玉良 山大地纬软件股份有限公司	陈 真 燕山大学
谭文安 南京航空航天大学	高 英 华南理工大学
唐 姗 上海第二工业大学	高洪皓 上海大学

范鸿飞 同济大学

李陶深 广西大学

刘士军 山东大学

刘 礼 重庆大学

戴伟辉 复旦大学

张苗辉 江西省科学院能源研究所

徐庸辉 山东大学

蔡永铭 广东药科大学

费伦科 广东工业大学

倪 莉 安徽大学

赵 宏 西安电子科技大学广州研究院

曹菁菁 武汉理工大学

李 莉 西南大学

吕 晨 山东师范大学

会议程序概览

11月25-27日三天(全线上举办)

ChineseCSCW2022 (太原) 会议群二维码

【仅限缴费注册参会人员】



11月25日上午

优秀青年学者论坛 (ChineseCSCW-FOYS2022)

主持人: 卢墩 教授 复旦大学、陈伟能 教授 华南理工大学
腾讯会议号: 844-259-114 (进入大会微信群获取会议密码)

时间	活动
08:45-08:55	论坛开幕与专委领导致词
08:55-09:20	报告 1: 面向多空间群智感知的优化与协同 王莹洁 副教授 (烟台大学)
09:20-09:45	报告 2: 交互式动态影响图的建模、求解及应用 潘颖慧 研究员 (深圳大学)
09:45-10:10	报告 3: 以人为中心的跨在线社区用户行为建模 张鹏 青年副研究员 (复旦大学)
10:10-10:35	报告 4: 基于自然语言的视频片段检索 杨超 副教授 (湖南大学)
10:35-11:00	报告 5: 路网规模实时交通信号灯控制:

	<p style="text-align: center;">一种显式的多智能体协调方法 王万元 副教授 (东南大学)</p>
11:00-11:25	<p style="text-align: center;">报告 6: 角色协同与群组角色指派 刘冬宁 教授 (广东工业大学)</p>
11:25-11:55	论坛研讨
11:55-12:00	论坛总结
<p>11 月 25 日 下午</p> <p>顶会顶刊论文交流论坛 (ChineseCSCW-FPTV2022) 主持人: 刘冬宁 教授 广东工业大学、王莹洁 博士 烟台大学 腾讯会议号: 750-738-981 (进入大会微信群获取会议密码)</p>	
时间	活动
13:30-13:40	论坛开场
13:40-15:05	<p style="text-align: center;">“CSCW 与社会计算” 主题交流论文 (5 篇)</p> <p>ACM CSCW2022 (刘宝玺 复旦大学) AAMAS2022 (王万元 东南大学) ACM CSCW2022 (管正青 复旦大学) WWW2022 (邱思航 国防科技大学) SIGIR2022 (汪方野 复旦大学)</p>
15:05-15:15	中场休息
15:15-17:00	<p style="text-align: center;">“群智协同计算” 主题交流论文 (6 篇)</p> <p>IEEE TNSM (马小晋 上海大学) IEEE TEVC (张欣 江南大学) IEEE TMC (王维龙、烟台大学) IEEE TSMC-Systems (蒋騫、澳门科技大学) Elsevier ESWA (王岩松、西南大学) IEEE TCSS (宁成臻、广东工业大学)</p>
17:00-17:30	论坛研讨

19: 00-22: 00	专委会工作会议 腾讯会议号: 604-252-917 (进入大会微信群获取会议密码) (含执委增补、下届会议主办方申请汇报、专委发展研讨等)		
11月26日上午 大会开幕式及特邀报告(I) 腾讯会议号: 729-309-853 (进入大会微信群获取会议密码)			
时间	活动		主持人
09: 00-09: 30	开幕式 1. 承办方太原科技大学副校长谢刚教授致辞 2. 承办方山西大同大学校长姚丽英教授致辞 3. CCF 协同计算专委会主任汤庸教授致辞 4. ChineseCSCW2022 程序委员会主席孙宇清教授做大会工作报告		郭银章 教授 太原科技大学
大会特邀报告			
时间	报告人	报告题目	主持人
09: 30-10: 15	蒋昌俊 院士 同济大学	数字经济发展的挑战与思考	顾宁 教授 复旦大学
10: 15-10: 30	参会代表合影		
10: 30-11: 15	周兴社 教授 西北工业大学	无人机群智能协同技术发展与 研究实践	汤庸 教授 华南师范大学
11: 15-12: 00	刘挺 教授 哈尔滨工业大学	基于事理图谱的认知推理	於志文 教授 西北工业大学
11月26日下午 重大项目论坛			
时间	活动		主持人
13:30-18:00	(I) “群智协同计算”论坛		顾宁 教授 复旦大学

腾讯会议号: 119-929-994 (进入大会微信群获取会议密码)			
(II) “群智涌现机理与演化计算方法”论坛		陈伟能 教授 华南理工大学	
腾讯会议号: 253-996-629 (进入大会微信群获取会议密码)			
(III) “社会化智慧教育”论坛		汤庸 教授 华南师范大学 贺超波 教授 华南师范大学	
腾讯会议号: 857-139-505 (进入大会微信群获取会议密码)			
(IV) “工业软件与产业链中的群智协同”论坛		蒋巍川 教授 东南大学	
腾讯会议号: 933-705-842 (进入大会微信群获取会议密码)			
(V) “第三届基于开放架构的工业互联网平台及关键技术技术”论坛		孙海龙 教授 北京航空航天大学	
腾讯会议号: 866-859-015 (进入大会微信群获取会议密码)			
CSCW CUP 2022 协同智能大数据竞赛		袁成哲 博士 广东技术师范大学 张鹏 青年副研究员 复旦大学	
腾讯会议号: 957-331-830 (进入大会微信群获取会议密码)			
11月27日上午 大会特邀报告(II) 腾讯会议号: 533-744-833 (进入大会微信群获取会议密码)			
时间	报告人	报告题目	主持人
09: 00-09: 45	谢幸 首席研究员 微软亚洲研究院	个性化新闻推荐的责任与挑战	孙宇清 教授 山东大学
09: 45-10:30	吕欣 教授 国防科技大学	移动计算与人类行为动力学	李绍滋 教授 厦门大学

10:30-10:45	中场休息		
10:45-11:30	张通 教授 华南理工大学	情感识别方法与应用	刘冬宁 教授 广东工业大学
11月27日下午 论文报告与海报展示			
时间	主题		主持人
13:00-15:30	A 组 Social Media and Online Communities 社交媒体与在线社区		姜波 教授 浙江工商大学 杨波 教授 电子科技大学 王红军 副教授 西南交通大学
	腾讯会议号：458-863-259（进入大会微信群获取会议密码）		
	B 组 Collaborative Mechanisms, Models, Approaches, Algorithms and Systems 协同机制、模型、方法、算法与系统		滕少华 教授 广东工业大学 余阳 教授 中山大学 唐益明 副研究员 合肥工业大学
	腾讯会议号：854-586-177（进入大会微信群获取会议密码）		
	C 组 Crowd Intelligence and Crowd Cooperative Computing 群体智能与群智协同计算		张继福 教授 太原科技大学 何发智 教授 武汉大学 陈阳 副教授 复旦大学
	腾讯会议号：402-438-301（进入大会微信群获取会议密码）		
D 组 Cooperative Evolutionary Computation and Human- like Intelligent Collaboration 协同演化计算与类人智能协同		窦万春 教授 南京大学 孙瑞志 教授 中国农业大学 郭昆 教授	

第 17 届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议 (ChineseCSCW2022)

		福州大学
	腾讯会议号: 577-204-618 (进入大会微信群获取会议密码)	
	<p>E 组</p> <p>Domain-Specific Collaborative Applications</p> <p>面向特定领域的协同应用</p>	<p>谭文安 教授 上海第二工业大学</p> <p>李陶深 教授 广西大学</p> <p>曹冬林 助理教授 厦门大学</p>
	腾讯会议号: 719-864-177 (进入大会微信群获取会议密码)	
	<p>F 组</p> <p>Poster Presentation (Part One)</p> <p>海报展示 (第一部分)</p>	<p>颜嘉麒 副教授 南京大学</p> <p>齐连永 教授 曲阜师范大学</p>
	腾讯会议号: 988-802-610 (进入大会微信群获取会议密码)	
	<p>G 组</p> <p>Poster Presentation (Part Two)</p> <p>海报展示 (第二部分)</p>	<p>路强 副教授 合肥工业大学</p> <p>张欣 博士 江南大学</p>
	腾讯会议号: 301-600-433 (进入大会微信群获取会议密码)	
<p>大会闭幕式</p> <p>腾讯会议号: 213-944-014 (进入大会微信群获取会议密码)</p>		
15: 30-16: 30	<p>(1) ChineseCSCW2022 会议总结</p> <p>(2) CCF 代表发言</p> <p>(3) ChineseCSCW2022 最佳论文及 CSCW CUP 2022 竞赛揭晓与颁奖</p> <p>(4) 宣布 ChineseCSCW2023 会议承办单位</p> <p>(5) 下届承办单位代表介绍</p>	<p>卢瞰 教授 复旦大学</p>

大会特邀报告



特邀报告一：数字经济发展的挑战与思考

报告人：蒋昌俊 院士（中国工程院 同济大学）

□ 报告摘要

首先回顾了人类经济社会发展历程，从农业经济到工业经济、再到数字经济的发展要素及特点，阐述了科技创新是人类经济社会变革与发展的原动力；指出了数字经济的发展瓶颈，分析了当前新一代信息技术发展过程面临的重大挑战；最后在分析全球主要国家的数字经济发展各自侧重点，以及中国在数字经济发展过程中如何破解瓶颈，实现跨越式发展的战略与方案，从而打造数字经济竞争新优势。

□ 报告人简介

蒋昌俊，计算机领域专家，中国工程院院士。同济大学讲座教授、Brunel University London 名誉教授、英国工程技术学会会士、中国人工智能学会监事长、中国云产业创新战略联盟副理事长、中国自动化学会常务理事、上海市科协副主席等。他长期致力于网络计算方面的研究，相关成果被美国、英国、德国、瑞典、印度等国家院士等知名专家正面评价和引用，主持建立了我国首个网络交易风险防控体系、系统及标准，为我国在该领域成为国际“领跑者”做出了开拓性贡献。



特邀报告二：无人集群智能协同技术发展及研究实践

报告人：周兴社教授（西北工业大学）

□ 报告摘要

论述无人集群特点及其领域应用基础上，综述无人集群及其智能协同关键技术；具体论述无人集群通信网络与信息共享，无人集群智能协同的结构、层次与规模；面向典型无人机集群，结合承担的相关国家项目，介绍无人集群智能协同模型、方法以及机制研究实践。

□ 报告人简介

周兴社，西北工业大学计算机学院教授；CCF 会士，CCF 咨询委员会委员；国家自然科学基金委员会第五届监督委员会委员，国家重点项目-群体智能操作系统专家组成员、中国工业互联网研究院专家委员会委员；陕西省计算机学会理事长。主要从事网络化嵌入式计算与信息物理融合系统、分布式计算与云计算及其应用研究，主持相关国家重点基金、国家重大专项、863 计划以及国防预研等课题，发表学术论文 100 余篇，获得发明专利 20 余项，获得省部级科技奖多项，是国家多个重大研究计划的评审与咨询专家。



特邀报告三：基于事理图谱的认知推理

报告人：刘挺 教授（哈尔滨工业大学）

□ 报告摘要

历史事件是人类社会发展的重要记录，人们的社会活动往往是事件驱动的。事件之间在时间、空间上相继发生的演化规律和模式是一种十分有价值的知识。然而，现有的典型知识图谱主要是以实体及其属性和关系为研究核心，缺乏对事理逻辑这一重要人类知识的刻画。为了弥补这一不足，事理图谱应运而生，它能够揭示事件的演化规律和发展逻辑，刻画和记录人类行为活动。本次报告首先介绍事理图谱的概念，随后重点介绍基于事理知识的认知推理方法，在多个因果事件推理任务上事理知识都表现出了明显的优势，最后介绍事理图谱的潜在应用。

□ 报告人简介

刘挺，哈尔滨工业大学教授，哈工大校长助理、计算学部主任兼计算机学院院长、自然语言处理研究所所长。国家“万人计划”科技创新领军人才，“十四五”国家重点研发计划“先进计算与新兴软件”、“社会治理与智慧社会科技支撑”两个重点专项的指南专家、教育部人工智能科技创新专家组专家。中国计算机学会会士、理事，中国中文信息学会副理事长，黑龙江省计算机学会理事长，黑龙江省中文信息处理重点实验室主任，黑龙江省“人工智能”头雁团队带头人。主要研究方向为人工智能、自然语言处理、社会计算和智慧医疗等，是国家重点研发项目“人机融合会诊”的首席科学家。主持研制“语言技术平台 LTP”、“大词林”等科研成果被业界广泛使用。曾获国家科技进步二等奖、省科技进步一等奖、钱伟长中文信息处理科学技术一等奖等。



特邀报告四：个性化新闻推荐的责任与挑战

报告人：谢幸 首席研究员（微软亚洲研究院）

□ 报告摘要

人工智能的突飞猛进带动了媒体行业的飞速发展。人工智能技术被广泛应用于新闻生产的整个业务流程，包括采写、编辑和分发中。近年来，个性化新闻推荐已经成为在线新闻网站和移动新闻应用的主流分发方式。它可以代替人工编辑的重复劳动、减轻用户的信息过载并提高用户的阅读体验。在这个报告中，我会介绍个性化新闻推荐遇到的一系列挑战，包括用户数据的隐私保护问题、推荐结果的公平性问题、使用大模型带来的计算通讯开销问题等。我还会介绍我们为了应对这些挑战展开的一系列研究，并期待有更多学者加入这个领域，引导个性化新闻推荐系统往更负责任的方向发展。

□ 报告人简介

谢幸，微软亚洲研究院首席研究员，中国科学技术大学兼职博士生导师。主要研究方向包括数据挖掘、社会计算和普适计算等。1999 年获首届微软学者奖，2019 年获 ACM SIGSPATIAL 十年影响力论文奖及中国计算机学会青竹奖，2020 年获 ACM SIGSPATIAL 十年影响力论文荣誉奖，2021 年获 ACM SIGKDD China 时间检验论文奖，2022 年获 ACM SIGKDD 时间检验论文奖，曾在 KDD、ICDM 等会议上获最佳论文奖。曾担任 IEEE MDM 2022、ACM SIGSPATIAL 2022 等会议程序委员会共同主席，并将担任 PAKDD 2024 与 IEEE BigData 2025 大会程序委员会共同主席。中国计算机学会会士、IEEE 会士、ACM 杰出会员。



特邀报告五：移动计算与人类行为动力学

报告人：吕欣教授（国防科技大学）

□ 报告摘要

对人群个体和整体行为规律的了解是建立科学的管理决策模型的基础。近年来，随着各种移动和网络设备的普及，大规模数据的出现使得定量方法更多地应用到人类行为学的研究中来。本报告将结合吕欣教授课题组及国内外相关机构对大规模人群行为方面开展的相关工作，讲述如何对数以百万计人类个体的行为在时空维度上进行分析和挖掘，进一步探索从个体到整体的群体行为作用机制和演化模式。主要包括大规模人群行为统计规律挖掘，出行模型设计与验证，以及基于移动大数据的应急管理应用。

□ 报告人简介

吕欣，国防科技大学系统工程学院教授，博士生导师。主要研究方向为大数据挖掘、复杂网络、应急管理、人类行为动力学等。通过将大数据技术应用于灾害条件下大规模人类行为规律挖掘和模式提取，其研究在多个国内外重大灾害事件的应急救援中得到广泛应用。其技术被 MIT Technology Review 列为“全球十大突破性技术”，研究成果发表在 Nature、Physic Reports、National Science Review、Nature Microbiology、Nature Communications、PLOS Medicine、Global Environmental Change、PNAS 等顶级期刊上，得到解放军报（2017, 2020）、科技日报（2020, 2021）、MIT（2013, 2014）、BBC（2011, 2014, 2015, 2020）、纽约时报（2011, 2020）、Science Daily（2017, 2019, 2020）、UNOCHA 等科研机构、国际媒体、联合国组织的高度评价。获世界移动大会最佳应用奖（GLOMO Award），湖南省高等教育教学成果特等奖，教育部科技进步二等奖，中国仿真学会自然科学一等奖，军队科技进步二等奖。



特邀报告六：情感识别方法与应用

报告人：张通 教授（华南理工大学）

□ 报告摘要

人工智能，并不能简单的理解为机器模仿人的智能，在部分领域或场景下，机器的智能可能比人更强大；但是，人工智能之所以无法超越我们人类，其中一个重要的原因，是因为它们并不具备像人类一样的多维情感和思维能力。未来机器人能有与人类一样，拥有一定的情感思维能力，加上强大严密的数据处理能力和不眠不休工作能力，将会给我们带来什么样的改变？本报告将从包括脑电波和面部表情在内的人体生理与行为数据等方面，介绍基于深度学习和宽度学习的情感识别方法研究和相关工作的进展；具有情感的人工智能，不仅仅可以告诉我们数据是什么，进一步的解释这些数据意味着什么，更可以揭示出数据背后的情感类型，实现机器可以“看的清”、“读的懂”，相关的技术与研究成果，在精神状态评估等医疗领域和智慧教育等领域具有广泛的应用。

□ 报告人简介

张通，山东菏泽人，现任华南理工大学计算机科学与工程学院教授，博士生导师，院长助理。国家优秀青年科学基金和广东省杰出青年基金获得者。担任中国自动化学会青年工作委员会副秘书长，中国医学救援协会神经生物反馈治疗与干预分会副秘书长；健康智能感知与数字平行人教育部工程研究中心副主任，广东省计算智能与网络空间信息重点实验室副主任。曾获广东省科技进步一等奖，第十届“吴文俊人工智能优秀青年奖”，ACM 广州新星奖及 IEEE SMC 学会 Franklin V. Taylor 最佳论文奖。主要从事人工智能，情感计算和小样本学习等算法及相关应用研究，主持国家自然科学基金，广东省自然科学基金和与企业合作项目 10 余项，发表学术文章 70 余篇。担任 IEEE Transactions on Computational Social Systems 的期刊副编，2020 年指导学生获第六届全国互联网+大赛总决赛国家金奖 2 项。

ChineseCSCW2022 优秀青年学者论坛

ChineseCSCW2022 Forum for Outstanding Young Scholar

(ChineseCSCW-FOYS2022)

2022.11.25 (周五) 上午 8: 45-12: 00 腾讯会议号: 844-259-114

一、论坛日程

论坛日程		
08:45-08:50	论坛开场	
08:50-08:55	专委会领导致词	
	报告题目	报告人
08:55-09:20	1. 面向多空间群智感知的优化与协同	王莹洁 副教授 烟台大学
09:20-09:45	2. 交互式动态影响图的建模、求解及应用	潘颖慧 研究员 深圳大学
09:45-10:10	3. 以人为中心的跨在线社区用户行为建模	张鹏 青年副研究员 复旦大学
10:10-10:35	4. 基于自然语言的视频片段检索	杨超 副教授 湖南大学
10:35-11:00	5. 路网规模实时交通信号灯控制: 一种显式的多智能体协调方法	王万元 副教授 东南大学
11:00-11:25	6. 角色协同与群组角色指派	刘冬宁 教授 广东工业大学
11:25-11:55	论坛研讨	
11:55-12:00	论坛总结	

二、论坛主席



卢墩 教授 复旦大学

简介: 卢墩, 博士, 复旦大学计算机科学技术学院教授, 博士生导师, 美国卡耐基梅隆大学 (CMU) 访问学者。现任中国计算机学会 (CCF) 杰出会员、协同计算专委会秘书长、人机交互专委会执委、大数据专家委员会通讯委员、计算法学会分会执委、数图编审委员会委员, 上海市计算机学会协同与信息服务专委会副主任。长期从事 CSCW 与协同计算、社会计算、群智协同、推荐系统、人机协同与交互等方面的研究。作为项目负责人承担多项国家自然科学基金项目、科技部重点研发计划课题、863 课题和上海市项目。研究成果发表在 CSCW、CHI、UbiComp、NeurIPS、WWW、SIGIR、IEEE TKDE、ACM TOIS 等领域权威会议和期刊上, 共同获得过包括 CSCW'15 在内的多个学术会议最佳论文奖。常规担任 CSCW、CHI 等的 AC, 担任多个国内外学术会议的 PC Co-Chair, 以及多个国内外学术期刊的 AE 和 GE。



陈伟能 教授 华南理工大学

简介: 陈伟能, 华南理工大学计算机科学与工程学院教授, 博士生导师、副院长。主要研究方向是群体智能、进化计算及其应用, 已发表国际期刊和国际会议论文 100 余篇, 其中 IEEE Transactions 长文近 60 篇; 作为首席科学家牵头主持国家科技创新 2030 “新一代人工智能” 重大项目, 主持国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金-英国皇家学会牛顿基金项目等国家和省部级项目 10 余项, 任大数据与计算智能粤港联合创新平台负责人。2016 年获国家优秀青年科学基金资

助, 2015 年获广东省杰出青年科学基金资助; 2018 年获霍英东青年教师奖。博士学位论文先后获 IEEE CIS (计算智能学会) 杰出博士学位论文奖和中国计算机学会 (CCF) 优秀博士学位论文奖。现任 IEEE 广州分会副主席, 中国计算机学会人工智能与模式识别专业委员会委员、协同计算专业委员会委员, 任国际期刊 IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems 及 Complex and Intelligent Systems 副编辑。

三、论坛报告介绍

论坛报告一、面向多空间群智感知的优化与协同



王莹洁 博士 烟台大学

报告摘要:

随着网络空间复杂性的增强, 对多空间群智感知服务质量和运行机制的优化具有重要的研究意义。多空间群智感知网络呈现出异构、多维和多目标特点, 现有的群智感知激励方法已不能高效且低成本地完成分配, 这为多空间群智感知计算带来了新的挑战。为此, 本次报告主要介绍面向多空间群智感知的优化与协同, 包括超多目标众包任务组合优化方法, 时空数据的多目标、轻量级安全控制方法和感知数据的多目标质量控制方法, 以及如何实现对多空间群智感知任务分配的激励和优化。

报告人简介:

王莹洁, 博士后。现为烟台大学计算机与控制学院副院长/副教授。CCF 高级会员, IEEE TCSVC Chair of D&I, 中国人工智能学会智能服务专委会常务委员, CCF 服务计算专委会执行委员 (学术秘书), CCF 人工智能与模式识别专委会执行委员, CCF 协同计算专委会执行委员, 中国人工智能学会机器学习专委会通讯委员, 中国电子学会物联网专家委员会青年专技组委员, CCF YOCSEF 青岛副主席, 山东省人工智能学会常务理事/标准化工委会秘书长, 山东省人工智能学会标准化工委会秘书长, 山东省高等学校青创科技计划创新团队负责人。主要从事群智感知网络、服务计算、人工智能等领域的研究工作, 主持 2 项国家自然科学基金项目、

1 项中国博士后基金特别资助项目、1 项中国博士后基金面上项目，1 项烟台市科技发展计划项目，在 IEEE TMC、IEEE TSC、IEEE TII、IEEE TCSS、IEEE Internet of Things Journal、Computer Networks、《软件学报》等期刊和国际会议发表高水平学术论文 60 余篇，50 余篇被 SCI、EI 检索，2 篇 ESI 高被引论文，IEEE SAGC2021 Distinguished Paper Award。获得 2021 年山东省自然科学奖三等奖，2022 年中国人工智能学会服务计算青年才俊奖、2020 年山东省人工智能科学技术奖优秀青年奖，2020 年山东省高等学校科学技术奖三等奖，2021 年山东省人工智能学会最美科技工作者。担任 SCI 期刊 WCMC 编委，多个 SCI 期刊的 Guest Editor。

论坛报告二、交互式动态影响图的建模、求解及应用



潘颖慧 研究员 深圳大学

报告摘要：

交互式动态影响图是从个体决策者的角度研究不确定性多智能体序贯决策问题的一种普遍适用的建模方法，克服了传统的博弈论方法求解多智能体决策问题的局限性。交互式动态影响图对智能体没有任何的共识假设，在智能体无法通信或者通信不良的情况下，为解决大规模多智能体规划问题提供了具有普遍适用性的交互决策框架。基于目前的研究工作，本次报告主要介绍交互式动态影响图的建模方法，基于行为等价、演化计算、想象力等求解方法，以及实际应用场景。

报告人简介：

潘颖慧，博士，现为深圳大学大数据系统计算技术国家工程实验室研究员。中国计算机学会协同计算专委会执行委员、中国系统工程学会信息系统工程专业委员会理事。主要从事多智能体系统、概率图模型、不确定性人工智能领域的研究工作，主持国家自然科学基金项目 3 项，在 AAI、AAMAS、《计算机学报》等著名期刊和国际会议发表高水平论文多篇。

论坛报告三、以人为中心的跨在线社区用户行为建模



张鹏 青年副研究员 复旦大学

报告摘要:

在线社区已成为人们获取与分享信息、寻求社会帮助、社会关系构建与维系的重要平台。由于多样化的使用期望和目标,用户通常同时活跃于多个社区,并在不同社区之间呈现行为同步、差异、关联、互补、因果等复杂多样的行为模式,且不同行为模式动态交织融合。如何深度揭示和精准刻画这些复杂的行为模式,是 CSCW 与社会计算、人机交互等领域持续关注的重要研究问题。本报告介绍本研究团队针对该问题所构建的以人为中心的跨在线社区用户行为分析模式及关键方法和技术,分享典型研究案例,并总结展望该领域未来研究方向。

报告人简介:

张鹏,博士,复旦大学计算机科学技术学院青年副研究员,担任中国计算机学会协同计算专委会和人机交互专委会执行委员。研究方向为 CSCW 与社会计算、人机交互等。在 CSCW、CHI、WWW、SIGIR、TOIS、WSDM、CIKM 等发表学术论文 40 余篇,主持国家自然科学基金和国家重点研发计划子课题等项目,并作为骨干成员参与国家自然科学基金重点项目、上海市科技创新行动计划等项目的研究工作。申请和授权发明专利 20 余件,2 次获得 ChineseCSCW 最佳论文奖,以及上海市计算机学会协同与信息服务专委会优秀论文奖,指导学生获得首届 ChineseCSCW 杯数据竞赛一等奖。担任 CSCW、CHI、TWEB 等权威学术会议和期刊的审稿人。

论坛报告四、基于自然语言的视频片段检索



杨超 副教授 湖南大学

报告摘要:

视频片段检索旨在从未经修剪的视频中检索出语义上对应于语言查询的视频片段，对于视频的理解与分析具有重要的研究意义。该任务是一个跨模态任务，需要同时理解视频和查询文本的语义信息，以及建模不同模态的交互作用，具有一定的挑战性。本次报告将介绍视频片段检索的基本方法、研究现状，并汇报我们如何通过设计一个直观、高效的双通道定位网络 (DCLN) 来有效解决视频片段检索中计算成本和检索性能的平衡问题。同时，针对现有方法只关注查询和单层次粒度特征的对齐，而忽略了视频本身所涉及的不同粒度，如 clip、moment 或 video，导致跨模式交互的不足，汇报我们如何设计一个分层对比学习的时间定位网络 (HCLNet) 来获得更准确的视频片段检索结果。最后，我们将分享对未来研究方向的思考和探索。

报告人简介:

杨超，博士，现为湖南大学信息科学与工程学院副教授、博导。中国计算机学会协同计算专委会委员，计算机应用专委会委员，2021-2022 CCF YOCSEF 长沙学术委员会主席，主要基于深度学习和机器学习方法从事人工智能相关领域的研究，包括自然语言处理、信息检索与推荐、社会网络计算、情感计算、多媒体内容安全等方面，主持国家自然科学基金 2 项，湖南省自然科学基金 2 项，在 MM、ICCV、TIP、ECCV、SIGIR、KBS、IPM、COLING、ICMR、ICME、计算机研究与发展、模式识别与人工智能等国际国内会议及期刊发表多篇学术论文。

论坛报告五、路网规模实时交通信号灯控制：一种显式的多智能体协调方法



王万元 副教授 东南大学

报告摘要：

高效的交通信号灯控制已经成为缓解城市交通拥堵最有效的方法之一。当前交通信号控制的主要挑战包括：1) 需要实时的信号控制决策；2) 需要适应复杂多变的交通流；3) 城市路网规模的协调。已有的基于强化学习的方法可以实时的将交通流状态信息直接映射到信号决策，但是不能给处理异常的交通流。通过实时观测交通流信息，在线规划方法能够以一种自适应的方式计算信号决策。然而，现有的在线规划，包括模型预测控制，调度驱动的启发式方法，计算复杂度或者容易陷入局部最优解。为此，我们提出一种基于显式的多智能体协调的在线规划方法，能够同时满足自适应复杂多变的交通流，实时信号决策以及城市路网规模的协调。就多智能体而言，我们将每个十字路口建模为自主智能体，协调效率建模为相邻十字路口之间的拥堵指数。就路网规模协调而言，每个智能体以一种完全分布式的方式与相邻智能体进行决策以及拥堵指数灯信息的交互。就实时性而言，信息交互过程可以在任何时间停止并且可以返回当前最优解。最后，我们在真实路网和仿真路网环境下验证本文所提出方法在实时性、可扩展性以及缓解交通拥堵等指标上的优势。

报告人简介：

王万元，副教授，博导。2016年毕业于东南大学计算机科学与工程学院获得博士学位，2016-2017年新加坡南洋理工大学博士后，中国计算机学会协同计算专委会执行委员。主要致力于人工智能、多智能体系统、运筹优化和强化学习等相关技术，在多智能体群智协同、智能交通等实际应用中的研究。在该领域著名国际期刊 IEEE Trans 以及会议 AAI、AAMAS 上发表论文 30 余篇，其中 IEEE Trans 系列期刊论文 13 篇，1 篇研究论文获得国际人工智能著名会议 ICTAI-2014

最佳学生论文奖。曾获得 2017 年智能体与多智能体系统研究优秀博士论文奖。关于社会网络情境下的多 Agent 协作机制的成果入选 2016-2017 中国计算机科学技术发展报告, 并且获得 2020 年度江苏省科学技术奖三等奖。主持包括国家自然科学基金、腾讯、中兴等多个产学研项目。

论坛报告六、角色协同与群组角色指派



刘冬宁 教授 广东工业大学

报告摘要:

角色协同 (Role Based Collaboration, 简称 RBC) 是一种促进协同/协作的新兴计算方法学。它使用角色作为底层机制, 并利用角色的优势来支持协同工作。RBC 分为几个阶段: 角色协商、角色指派和角色扮演。角色指派可以分为三个阶段: Agent 评估、群组角色指派和角色转换。Agent 评估将评价 Agent 担任角色的资格; 群组角色指派 (Group Role Assignment, 简称 GRA) 通过将角色合理地指派给其成员或 Agent 来构建最高效的协作团队。在这个过程中, 需要考虑指派带来的各种复杂问题以及各种约束, 这些约束来自于角色未来的执行情况, 包括角色间的冲突、合作、局限性和可行性。本报告主要介绍角色协同 RBC 和 E-CARGO 模型的概念, 将相关协同计算与社会计算案例使用 E-CARGO 形式化表达后, 转化为群组角色指派问题进行处理。本报告对相关解决方案进行了探讨, 并展示 RBC 与 GRA 最新的研究成果进展。

报告人简介:

刘冬宁博士、教授、博士生导师, 中国计算机学会 (CCF) 杰出会员, CCF 协同计算专委会副秘书长/常务委员、CCF 物联网专委会执委、CCF 教育专委会执委; IEEE SMC Magazine 副主编、IEEE 分布式智能系统执委会技术执委 (TC Member); 广东工业大学计算机学院副院长。主要研究领域为协同计算, 曾于 2015 年底破解了 1955 年提出以来悬而未决的匈牙利算法多对多最优指派问题。主持国家自然科学基金项目、省市科技计划多项。在 IEEE Trans., 计算机学报、软件学报等 SCI 索引源与核心期刊发表论文逾 60 篇。

ChineseCSCW2022 顶会顶刊论文交流论坛

(ChineseCSCW-FPTV2022)

2022.11.25 (周五) 下午 13:30-17:30

腾讯会议号: 750-738-981

一、论坛日程

论坛日程			
	13:30-13:40	论坛开场	刘冬宁 王莹洁
CSCW 与 社会 计算	13:40-13:57	报告 1: Building a Personalized Model for Social Media Textual Content Censorship <i>ACM CSCW 2022</i>	刘宝玺 复旦大学
	13:57-14:14	报告 2: Online Collective Multiagent Planning by Offline Policy Reuse with Applications to City-Scale Mobility-on-Demand Systems <i>AAMAS 2022</i>	王万元 东南大学
	14:14-14:31	报告 3: Building User-oriented Personalized Machine Translator based on User-Generated Textual Content <i>ACM CSCW 2022</i>	管正青 复旦大学
	14:31-14:48	报告 4: To Trust or Not To Trust: How a Conversational Interface Affects Trust in a Decision Support System <i>The ACM Web Conference 2022</i>	邱思航 国防科技大学
	14:48-15:05	报告 5: Enhancing CTR Prediction with Context-Aware Feature Representation Learning <i>ACM SIGIR 2022</i>	汪方野 复旦大学
	15:05-15:15	中场休息	
主 题 2	15:15-15:32	报告 1: Real-Time Multiple-Workflow Scheduling in Cloud Environments <i>IEEE TNSM</i>	马小晋 上海大学
	15:32-15:49	报告 2: Multipopulation Ant Colony System With Knowledge-Based Local Searches for Multiobjective Supply Chain Configuration	张欣 江南大学

群智协同计算		<i>IEEE TEVC</i>	
	15:49-16:06	报告 3: A Triple Real-time Trajectory Privacy Protection mechanism Based on Edge computing and Blockchain in Mobile Crowdsourcing <i>IEEE TMC</i>	王维龙 烟台大学
	16:06-16:23	报告 4: Agent Evaluation in Deployment of Multi-SUAVs for Communication Recovery <i>IEEE TSMC-Systems</i>	蒋騫 澳门科技大学
	16:23-16:40	报告 5: CasSeqGCN: Combining Network Structure and Temporal Sequence to Predict Information Cascades <i>Elsevier ESWA</i>	王岩松 西南大学
	16:40-16:57	报告 6: Fast Asymmetric and Discrete Cross-Modal Hashing With Semantic Consistency <i>IEEE TCSS</i>	宁成臻 广东工业大学
	16:57-17:30	论坛研讨	与会专家与执委

二、论坛主席



刘冬宁 教授 广东工业大学

简介: 刘冬宁博士、教授、博士生导师，中国计算机学会 (CCF) 杰出会员，CCF 协同计算专委副秘书长/常务委员、CCF 物联网专委执委、CCF 教育专委执委；IEEE SMC Magazine 副主编、IEEE 分布式智能系统执委会技术执委 (TC Member)；广东工业大学计算机学院副院长。主要研究领域为协同计算，曾于 2015 年底破解了 1955 年提出以来悬而未决的匈牙利算法多对多最优指派问题。主持国家自然科学基金项目、省市科技计划多项。在 IEEE Trans., 计算机学报、软件学报等 SCI 索引源与核心期刊发表论文逾 60 篇。



王莹洁 博士 烟台大学

简介: 王莹洁, 博士后。现为烟台大学计算机与控制学院副院长/副教授。CCF 高级会员, IEEE TCSVC Chair of D&I, 中国人工智能学会智能服务专委会常务委员, CCF 服务计算专委会执行委员 (学术秘书), CCF 人工智能与模式识别专委会执行委员, CCF 协同计算专委会执行委员, 中国人工智能学会机器学习专委会通讯委员, 中国电子学会物联网专家委员会青年专技组委员, CCF YOCSEF 青岛副主席, 山东省人工智能学会常务理事/标准化工委会秘书长, 山东省人工智能学会标准化工委会秘书长, 山东省高等学校青创科技计划创新团队负责人。主要从事群智感知网络、服务计算、人工智能等领域的研究工作, 主持 2 项国家自然科学基金项目、1 项中国博士后基金特别资助项目、1 项中国博士后基金面上项目, 1 项烟台市科技发展计划项目, 在 IEEE TMC、IEEE TSC、IEEE TII、IEEE TCSS、IEEE Internet of Things Journal、Computer Networks、《软件学报》等期刊和国际会议发表高水平学术论文 60 余篇, 50 余篇被 SCI、EI 检索, 2 篇 ESI 高被引论文, IEEE SAGC2021 Distinguished Paper Award。获得 2021 年山东省自然科学奖三等奖, 2022 年中国人工智能学会服务计算青年才俊奖、2020 年山东省人工智能科学技术奖优秀青年奖, 2020 年山东省高等学校科学技术奖三等奖, 2021 年山东省人工智能学会最美科技工作者。担任 SCI 期刊 WCMC 编委, 多个 SCI 期刊的 Guest Editor。

三、论坛报告介绍

论坛报告一: CSCW 与社会计算 (CSCW and Social Computing)

1. 论文名称: **Building a Personalized Model for Social Media Textual Content Censorship**

会议/期刊、时间: 25th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work and Social Computing (ACM CSCW 2022)

作者与单位: Baoxi Liu, Peng Zhang, Yubo Shu, Zhengqing Guan, Tun Lu, Hansu Gu, and Ning Gu (复旦大学)

报告人: Baoxi Liu

论文摘要: Social media users often suffer from the problem of content over-disclosure. Most existing studies attempt to solve this problem by recommending proper audiences for users when sharing content. However, the audience management strategy cannot filter out sensitive information from the post and narrow the scope of content permeation. On the contrary, this paper conducts research from the content perspective and aims to design a content censorship model to help users evaluate the publicity of a post and find the sensitive information from it. The user can revise the content accordingly to achieve goals of sensitive information protection and broader content permeation. For this intention, we first built a dataset to explore the factors related to the public level of a post and the sensitive information. Based on the findings, a novel personalized multi-task content censorship model was built using several state-of-the-art deep learning techniques such as Seq2Seq and Co-training. We also implemented a prototype, i.e. a Browser plugin-based content censorship tool, by utilizing Weibo as a research site. Our model and its prototype were evaluated through automatic and human evaluations. The automatic evaluation suggests that our model outperforms the baseline methods on several metrics including precision, recall, and F1-score. The human evaluation also reveals that our model and prototype play an important role in helping users identify sensitive information. Based on these results, we proposed several insights for the future design of the social media content censorship system.

2. 论文名称: Online Collective Multiagent Planning by Offline Policy Reuse with Applications to City-Scale Mobility-on-Demand Systems

会议/期刊、时间: Proceedings of the 21st International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS 2022)

作者与单位: Wanyuan Wang, Gerong Wu, Weiwei Wu, Yichuan Jiang, and Bo An (东南大学、南洋理工大学)

报告人: Wanyuan Wang

论文摘要: The popularity of mobility-on-demand (MoD) systems boosts the need for online collective multiagent planning, where spatially distributed servicing agents are planned to meet dynamically arriving demands. For city-scale MoDs with a population of agents, it is necessary to find a balance between computation time (i.e., real-time) and solution quality (i.e., the number of demands served). Directly using an offline policy can guarantee real-time, but cannot be dynamically adjusted to real agent and demand distributions. On the other hand, search-based online planning methods are adaptive. However, they are computationally expensive and cannot scale up. In this paper, we propose a principled online multiagent planning method, which reuses and improves the offline policy in an anytime manner. We first model MoDs as a collective Markov Decision Process (C-MDP) where the history collective behavior of agents affects the joint reward. We propose a novel state value function to evaluate the policy, and a gradient ascent (GA) technique to improve the policy. We show that GA-based policy iteration (GA-PI) on local policy can converge. Finally, given real-time information, the offline policy is used as the default plan and GA-PI is used to improve it and generate an online plan. Experimentally, the proposed offline policy reuse method significantly outperforms standard online multiagent planning methods on MoD systems like ride-sharing and security traffic patrolling in terms of computation time and solution quality.

3. 论文名称: Building User-oriented Personalized Machine Translator based on User-Generated Textual Content

会议/期刊、时间: 25th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work and Social Computing (ACM CSCW 2022)

作者与单位: Peng Zhang, Zhengqing Guan, Baoxi Liu, Xianghua Ding, Tun Lu, Hansu Gu, Ning Gu (复旦大学)

报告人: Zhengqing Guan

论文摘要: Machine Translation (MT) has been a very useful tool to assist multilingual communication and collaboration. In recent years, by taking advantage of the exciting developments of neural networks and deep learning, the accuracy and speed of machine translation have been continuously improved. However, most machine translation methods and systems are data-driven. They tend to select a consensus response represented in training data, while a user's preferred linguistic style, which is important for translation comprehension and user experience, is ignored. For this problem, we aim to build a user-oriented personalized machine translation model in this paper. The model aims to learn each user's linguistic style from the textual content that is generated by her/him (User-Generated Textual Content, UGTC) in social media context and generate personalized translation results utilizing several state-of-the-art deep learning techniques like Transformer and pre-training. We also implemented a user-oriented personalized machine translator using Weibo as a case of the source of UGTC to provide a systematical implementation scheme of a user-oriented personalized machine translation system based on our model. The translator was evaluated by automatic evaluation in combination with human evaluation. The results suggest that our model can generate more personalized, natural and lively translation results and enhance the comprehensibility of translation results, which makes its generations more preferred by users versus general translation results.

4. 论文名称: To Trust or Not To Trust: How a Conversational Interface Affects Trust in a Decision Support System

会议/期刊、时间: The ACM Web Conference 2022

作者与单位: Akshit Gupta, Debadeep Basu, Ramya Ghantasala, Sihang Qiu, Ujwal Gadiraju (国防科技大学)

报告人: 邱思航

论文摘要: Trust is an important component of human-AI relationships and plays a major role in shaping the reliance of users on online algorithmic decision support systems. With recent advances in natural language processing, text and voice-based conversational interfaces have provided users with new ways of interacting with such systems. Despite the growing applications of conversational user interfaces (CUIs), little is currently understood about the suitability of such interfaces for decision support and how CUIs inspire trust among humans engaging with decision support systems. In this work, we aim to address this gap and answer the following question: to what extent can a conversational interface build user trust in decision support systems in comparison to a conventional graphical user interface? To this end, we built a text-based conversational interface, and a conventional web-based graphical user interface. These

served as the means for users to interact with an online decision support system to help them find housing, given a fixed set of constraints. To understand how the accuracy of the decision support system moderates user behavior and trust across the two interfaces, we considered an accurate and inaccurate system. We carried out a 2×2 between-subjects study ($N = 240$) on the Prolific crowdsourcing platform. Our findings show that the conversational interface was significantly more effective in building user trust and satisfaction in the online housing recommendation system when compared to the conventional web interface. Our results highlight the potential impact of conversational interfaces for trust development in decision support systems.

5. 论文名称: Enhancing CTR Prediction with Context-Aware Feature Representation Learning

会议/期刊、时间: Proceedings of the 45th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval (ACM SIGIR 2022)

作者与单位: Fangye Wang, Yingxu Wang, Dongsheng Li, Hansu Gu, Tun Lu, Peng Zhang, and Ning Gu (复旦大学、微软亚洲研究院)

报告人: Fangye Wang

论文摘要: CTR prediction has been widely used in the real world. Many methods model feature interaction to improve their performance. However, most methods only learn a fixed representation for each feature without considering the varying importance of each feature under different contexts, resulting in inferior performance. Recently, several methods tried to learn vector-level weights for feature representations to address the fixed representation issue. However, they only produce linear transformations to refine the fixed feature representations, which are still not flexible enough to capture the varying importance of each feature under different contexts. In this paper, we propose a novel module named Feature Refinement Network (FRNet), which learns context-aware feature representations at bit-level for each feature in different contexts. FRNet consists of two key components: 1) Information Extraction Unit (IEU), which captures contextual information and cross-feature relationships to guide context-aware feature refinement; and 2) Complementary Selection Gate (CSGate), which adaptively integrates the original and complementary feature representations learned in IEU with bit-level weights. Notably, FRNet is orthogonal to existing CTR methods and thus can be applied in many existing methods to boost their performance. Comprehensive experiments are conducted to verify the effectiveness, efficiency, and compatibility of FRNet.

论坛报告二: 群智协同计算 (Crowd Collaboration Computing)

1. 论文名称: Real-Time Multiple-Workflow Scheduling in Cloud Environments

会议/期刊、时间: IEEE Transactions on Network and Service Management, 2021

作者与单位: Xiaojin Ma, Huahu Xu, Honghao Gao, and Minjie Bian (上海大学、河南科技大学)

报告人: Xiaojin Ma

论文摘要: With the development of cloud computing, an increasing number of applications in

different fields have been deployed to the cloud. In this process, the real-time scheduling of multiple workflows composed of tasks from these different applications must consider various influencing factors that strongly affect scheduling performance. This paper proposes a real-time multiple-workflow scheduling (RMWS) scheme to schedule workflows dynamically with minimum cost under different deadline constraints. Due to the uncertainty of workflow arrival time and specification, RMWS dynamically allocates tasks and divides the scheduling process into three stages. First, when a new workflow arrives, the latest start time and the latest finish time of each task are calculated according to the deadline, and the subdeadline of each task is obtained by probabilistic upward ranking. Then, each ready task is allocated according to its subdeadline and the increased cost of the virtual machine (VM). Meanwhile, only one waiting task can be assigned to each VM to reduce delay fluctuations. Finally, when the task is completed on the assigned VM, all the parameters of the relevant tasks are updated before allocating them to appropriate VMs. The experimental results based on four real-world workflow traces show that the proposed algorithm is superior to two state-of-the-art algorithms in terms of total rental cost, resource utilization, success rate and deadline deviation under different conditions.

2. 论文名称: **Multipopulation Ant Colony System With Knowledge-Based Local Searches for Multiobjective Supply Chain Configuration**

会议/期刊、时间: IEEE Transactions on Evolutionary Computation, 2022

作者与单位: Xin Zhang (江南大学)

报告人: Xin Zhang

论文摘要: Supply chain management (SCM) is a significant and complex system in a smart city that requires advanced artificial intelligence (AI) and optimization techniques. The multiobjective supply chain configuration (MOSCC) in SCM is to set the optimal configurations for supply chain members to minimize both the cost of goods sold (CoGS) and the lead time (LT). Although some algorithms have been proposed for the MOSCC, they do not make the best use of the problem-related knowledge and cannot perform well on the large-scale instances with many members and configuration options. Therefore, this article proposes a multipopulation ant colony system with knowledge-based local searches (MPACS-KLSs). First, the multiobjective algorithm is based on the multiple populations for multiple objectives framework. Two ant colonies are used to separately minimize CoGS and LT, which helps to search in the biobjective space sufficiently. Second, with the considerations of the problem-related knowledge, a priority-based solution construction method, a rank-based heuristic strategy, and an objective-oriented global pheromone updating strategy are proposed. Third, to speed up the convergence, especially for large-scale MOSCC instances, two knowledge-based local searches are designed to minimize CoGS and LT of solutions, respectively. Exhaustive experiments are conducted on both the instances from the real life and the randomly generated instances with different problem scales. The results show that MPACS-KLS is superior to the contestant algorithms, especially on the large-scale MOSCC instances, which significantly extends the AI and optimization techniques in practical applications of the smart city.

3. 论文名称: **A Triple Real-Time Trajectory Privacy Protection Mechanism Based on Edge Computing and Blockchain in Mobile Crowdsourcing**

会议/期刊、时间：IEEE Transactions on Mobile Computing, 2022

作者与单位：Weilong Wang, Yingjie Wang, Peiyong Duan, Tianen Liu, Xiangrong Tong, and Zhipeng Cai (烟台大学、佐治亚州立大学)

报告人：Weilong Wang

论文摘要： With the rapid development of the Internet of Things (IoT) and the rapid popularization of 5 G networks, the data that needs to be processed in Mobile Crowdsourcing (MCS) system is increasing every day. Traditional cloud computing can no longer meet the needs of crowdsourcing for real-time data and processing efficiency, thus, edge computing was born. Edge computing can be calculated at the edge of network so that greatly improve the efficiency and real-time performance of data processing. In addition, most of the existing privacy protection technologies are based on the trusted third parties. Therefore, in view of the semi-trustworthiness of edge servers and the transparency of blockchain, this paper proposes a triple real-time trajectory privacy protection mechanism (T-LGEB) based on edge computing and blockchain. Through combining the localized differential privacy and multiple probability extension mechanism, the T-LGEB mechanism is proposed to send the requests and data to the edge server in this paper. Then, through the spatio-temporal dynamic pseudonym mechanism proposed in the paper, the entire trajectory of task participants is divided into multiple unrelated trajectory segments with different pseudonymous identities in order to protect the trajectory privacy of task participants while ensuring high data availability and real-time data. Through a large number of experiments and comparative analysis on multiple real data sets, the proposed T-LGEB has extremely high privacy protection capabilities and data availability, and the resource consumption caused is relatively low.

4. 论文名称：Agent Evaluation in Deployment of Multi-SUAVs for Communication Recovery

会议/期刊、时间：IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems, 2021

作者与单位：Qian Jiang , Haibin Zhu , Yan Qiao, Zhiwei He, Dongning Liu, and Baoying Huang (澳门科技大学、广东工业大学)

报告人：Qian Jiang

论文摘要： When earthquakes occur, solar-powered unmanned aerial vehicles (SUAVs), deployed as communication relay points, can construct a signal relay network to assist the ground mobile communication vehicles in resuming communication. Considering the urgency of disaster relief, a practical, accurate, and robust modeling method for multiple SUAVs deployments is vital. For this concern, this article first formalizes the deployment problem of multiple solar-powered UAVs in communication recovery by extending Group MultiRole Assignment (GMRA) (UGRA). In the second step, the success in this assignment process depends on the choice of the agent evaluation method. The evaluation benchmark in UGRA is SUAV path planning in a complex environment with uncertain subpaths and accumulative attitude errors. In response to this issue, we propose two innovative algorithms: 1) dynamic curve path-planning algorithm (DCPPA) and 2) greedy curved straight path-planning algorithm (GCSPPA). Moreover, with the time requirement in mind, one sufficient condition and one necessary condition are established to help the DCPPA achieve fast convergence. With these two novel agent evaluation algorithms,

UGRA can rapidly deploy multiple SUAVs to establish a collaborative relay network within an acceptable time. Finally, simulation experiments at different scales are carried out to demonstrate the accuracy and effectiveness of the proposed solution.

5. 论文名称：CasSeqGCN: Combining network structure and temporal sequence to predict information cascades

会议/期刊、时间：Expert Systems With Applications, 2022

作者与单位：Yansong Wang, Xiaomeng Wang, Yijun Ran, Radosław Michalski, and Tao Jia (西南大学、沃洛恰瓦科技大学)

报告人：Yansong Wang

论文摘要：One important task in the study of information cascade is to predict the future recipients of a message given its past spreading trajectory. While the network structure serves as the backbone of the spreading, an accurate prediction can hardly be made without the knowledge of the dynamics on the network. The temporal information in the spreading sequence captures many hidden features, but predictions based on sequence alone have their limitations. Recent efforts start to explore the possibility of combining both the network structure and the temporal feature. Here, we propose a new end-to-end prediction method CasSeqGCN in which the structure and temporal feature are simultaneously taken into account. A cascade is divided into multiple snapshots which record the network topology and the state of nodes. The graph convolutional network (GCN) is used to learn the representation of a snapshot. A novel aggregation method based on dynamic routing is proposed to aggregate node representation and the long short-term memory (LSTM) model is used to extract temporal information. CasSeqGCN predicts the future cascade size more accurately compared with other state-of-art baseline methods. The ablation study demonstrates that the improvement mainly comes from the design of the input and the GCN layer. We explicitly design an experiment to show the quality of the cascade representation learned by our approach is better than other methods. Our work proposes a new approach to combine the structural and temporal features, which not only gives a useful baseline model for future studies of cascade prediction, but also brings new insights on a wide collection of problems related with dynamics on and of the network.

6. 论文名称：Fast Asymmetric and Discrete Cross-Modal Hashing With Semantic Consistency

会议/期刊、时间：IEEE Transactions on Computational Social Systems, 2022

作者与单位：Shaohua Teng, Chengzhen Ning, Wei Zhang, NaiQi Wu, and Ying Zeng (广东工业大学、澳门科技大学)

报告人：Chengzhen Ning

论文摘要：Hashing has attracted widespread attention in the field of supervised cross-modal retrieval due to its advantages in search and storage. However, there are still some issues to be addressed, e.g.: 1) how to effectively combine sample and label semantics to learn hash codes; 2) how to reduce high computational requirements brought by computing a pairwise similarity matrix; and 3) how to effectively solve discrete optimization problems. To cope with them, a fast asymmetric and discrete cross-modal hashing (FADCH) method is proposed in this article. First,

matrix factorization is leveraged to collaboratively construct a common semantic subspace between different modalities. Second, semantic consistency is preserved by aligning the common semantic subspace with the semantic representation constructed from labels, which effectively exploits the semantic complementarity of labels and samples. Third, we embed labels into hash codes and keep the correlation between different modal samples by using a pairwise similarity matrix. Fourth, we use an asymmetric strategy with relaxation to associate hash codes with semantic representation, which not only avoids the difficulty of symmetric frame optimization but also embeds more semantic information into the Hamming space. In addition, a strongly orthogonal constraint is introduced to optimize the hash codes. Finally, an effective optimization algorithm is developed to directly generate discrete hash codes while reducing the complexity from $O(n^2)$ to $O(n)$. The experimental results on three benchmark datasets illustrate the superiority of the FADCH method.

ChineseCSCW2022 群智协同计算论坛

2022.11.26 (周六) 下午 13: 30-17: 30 腾讯会议号: 119-929-994

主持人: 顾宁, 教授, 复旦大学

一、论坛日程

论坛开幕与致欢迎词 (13:30~13:35)			
论坛主题报告(I) (13:35~15:10)	13:35~14:25	以人为中心的群智协同任务 推荐方法	顾宁 教授 张鹏 青年副研究员 复旦大学
	14:25~15:10	引入逻辑知识的群智监督学 习	孙海龙 教授 陈志珺 博士生 北京航空航天大学
中场休息 (15:10~15:30)			
论坛主题报告(II) (15:30~17:00)	15:30~16:20	离线策略重利用的在线群集 多 Agent 协同规划方法	蒋巍川 教授 王万元 副教授 东南大学
	16:20~17:00	系统介绍与演示——残疾人 群智互助协同应用验证平台	张鹏 青年副研究员 张光平 博士生 复旦大学
论坛研讨与总结 (17:00~17:30)			

二、论坛主席



简介：顾宁，复旦大学计算机科学技术学院教授、博士生导师，复旦大学社会计算研究中心主任，中国计算机学会会士，CCF 协同计算专委会荣誉主任。长期从事以人为中心的协同计算研究，包括分布式协同、社会化协同和群智协同的理论与技术。围绕上述研究方向，作为负责人先后承担了三项国家自然科学基金重点项目等，成果发表在 CSCW、CHI、UbiComp、WWW、TPDS 等权威会议和期刊。

三、论坛报告介绍

论坛报告一：以人为中心的群智协同任务推荐方法



顾宁，教授，复旦大学



张鹏，青年副研究员，复旦大学

摘要：在互联网开放环境下，大规模用户以群组或社区的模式组织、以群智汇聚涌现的方式实现大规模复杂任务的协同处理，形成了以“基于群体编辑的维基百科、基于群体开发的开源软件、基于众问众答的知识共享以及众包众享的共享经济”等典型应用为代表的新型计算模式——群智协同计算 (Crowd Cooperative Computing)。群智协同涉及大规模群智贡献者，以及规模、复杂度、粒度和类型迥异的群智任务，如何为大规模动态群智贡献者推荐与其期望、价值和目标相适配的群智任务是优化群智任务完成质量和提升群智用户贡献体验的重要问题。针对该问题，本报告介绍国内外研究进展，并详细介绍本团队创新性开展的以人为中心的群智协同任务推荐方法研究工作，对未来工作

进行总结和展望。

报告人简介:

顾宁，复旦大学计算机科学技术学院教授、博士生导师，复旦大学社会计算研究中心主任，中国计算机学会会士，CCF 协同计算专委会荣誉主任。长期从事以人为中心的协同计算研究，包括分布式协同、社会化协同和群智协同的理论与技术。围绕上述研究方向，作为负责人先后承担了三项国家自然科学基金重点项目等，成果发表在 CSCW、CHI、UbiComp、WWW、TPDS 等权威会议和期刊。

张鹏，博士，复旦大学计算机科学技术学院青年副研究员，担任中国计算机学会协同计算专委会和人机交互专委会执行委员。研究方向为 CSCW 与社会计算、人机交互等。在 CSCW、CHI、WWW、SIGIR、TOIS、WSDM、CIKM 等发表学术论文 40 余篇，主持国家自然科学基金和国家重点研发计划子课题等项目，并作为骨干成员参与国家自然科学基金重点项目、上海市科技创新行动计划等项目的研究工作。申请和授权发明专利 20 余件，2 次获得 ChineseCSCW 最佳论文奖，以及上海市计算机学会协同与信息服务专委会优秀论文奖，指导学生获得首届 ChineseCSCW 杯数据竞赛一等奖。担任 CSCW、CHI、TWEB 等权威学术会议和期刊的审稿人。

论坛报告二：引入逻辑知识的群智监督学习



孙海龙，教授，北京航空航天大学 陈志珺，博士生，北京航空航天大学

摘要：以深度学习为核心的机器学习技术迅速地影响了人们的生产生活。对于机器学习研究社区而言，通过众包技术而在互联网上获得大规模群体标注数据成为了一种快捷而低成本的数据获取方式。然而，互联网上的群体标注者并非标注专家，这种“群智标注数据”带有噪声，即标注可能出错。如何利用带噪声的群智标注数据来进行学习自然地成为了一种重要的弱监督学习问题；我们称之为“群智监督学习”问题。针对此问题，不同于已有的仅基于数据来进行

学习的算法，我们提出了一个可以引入逻辑知识的框架，以使得传统的完全基于数据的学习框架可以引入更具可解释性的、更鲁棒的一阶逻辑知识以最终提高分类器的泛化能力。更具体而言，我们把逻辑知识的抽取过程和群智标注的真值推理过程相结合，并把这两个过程嵌入进一个“基于伪 EM 算法迭代的逻辑知识蒸馏框架”中。我们把所提出框架分别实例化在文本情感分类和命名实体识别任务上，并在两个真实数据集上进行实验，发现所提出方法优于现有算法与消融实验中的各种变体算法。我们所提出的框架为构建更具可解释性、更鲁棒的群智监督学习算法提供了一个新的解决方案与思路。

报告人简介：

孙海龙，北京航空航天大学 教授。目前担任软件开发环境国家重点实验室副主任、CCF 协同计算专委副秘书长和 CCF 开源发展委员会执行委员，入选国家级青年人才计划。主要研究群体智能、智能化软件开发方法、开源软件和分布式系统等。主持了国家重点研发计划项目、国家自然科学基金重点项目及面上项目等。在 OSDI、IJCAI、AAAI 和 ICSE 等发表论文 130 余篇，获得中国发明专利授权 40 余项、美国发明专利授权 2 项。获国家技术发明二等奖 2 项、教育部科技进步一等奖 3 项。

陈志珺，博士生。2018 年进入北航计算机学院大数据与脑机智能高精尖创新中心进行群体智能和自然语言处理方面的研究。参与 2 项国家自然科学基金项目，发表或录用第一作者 CCF-A 类会议论文 2 篇，曾获得 2022 年北航计算机学院研究生优秀学术创新成果奖、2022 年北航计算机学院航空工业奖学金。

论坛报告三：离线策略重利用在线群集多 Agent 协同规划方法



蒋崑川，教授，东南大学



王万元，副教授，东南大学

摘要：随着按需移动 (Mobility-on-Demand) 系统的广泛流行，群集多 Agent 规划问题也变得越来越重要，其中时空分布的服务型 Agent (智能体) 需要合理规划满足动态到达的任务请求。城市规模的 MoD 系统通常包含大量

Agent, 因此有效的权衡在线规划时间 (即实时性) 和解质量 (即能够服务的请求的数目) 是群集多 Agent 规划的主要挑战。一方面, 直接调用离线训练的策略虽然能够保证实时性, 但是不适用于 Agent 和任务请求分布动态变化的场景。另外一方面, 虽然基于搜索的在线规划方法满足自适应性, 但是计算代价昂贵并且不满足可拓展性。基于此, 本报告通过重利用并且提升离线策略, 提出一种通用型在线多 Agent 规划方法。我们首先将 MoD 建模为群集马尔科夫决策过程, 其中 Agent 的群集行为影响联合奖励。同时, 我们提出一种新颖的状态值估计函数来评估策略, 以及一种梯度上升计算优化策略。从理论上, 我们分析所提出的基于梯度上升的策略迭代方法能够收敛并且在一定条件下收敛到最优解。最后, 给定实时信息, 将离线策略当作一种默认的策略, 然后通过梯度上升策略迭代方法优化并且产生在线策略。实验结果表明, 该方法能够很好的权衡计算时间和解质量。

报告人简介:

蒋巍川, 东南大学特聘教授、二级教授、博士生导师, 两项国家重点研发计划负责人 (首席科学家); 曾获得教育部新世纪优秀人才、首届江苏省杰青、全国优秀博士学位论文提名奖等荣誉。CCF 杰出会员, IEEE 高级会员。现在研主持 2 项国家重点研发计划项目、国家自然科学基金、广东省重大科技专项、江苏省重点研发计划项目等。共主持国家和省部级科研项目 30 余项。代表性论文包括 30 余篇 IEEE/ACM Transactions, 以及 20 余篇顶级会议 IJCAI、AAMAS、AAAI 等。作为第一完成人获得吴文俊人工智能自然科学奖、江苏省科学技术奖。多次获得国际著名会议最佳论文奖。目前担任《计算机学报》以及七家国际著名期刊的编委。

王万元, 副教授, 博导, 东南大学至善青年学者, 长期从事人工智能、多智能体系统、博弈论、分布式优化算法的研究, 关于群智协同和社会网络情境下的多智能体协作方面的研究工作在国际重要期刊和学术会议上发表论文近 30 篇, 包括 13 篇 IEEE Transaction 系列论文, 其中一篇研究论文获得国际人工智能著名会议 ICTAI-2014 最佳学生论文奖, 曾获得 2017 年智能体与多智能体系统研究优秀博士论文奖、2019 年度东南大学“至善青年学者”。关于社会网络情境下的多智能体协作机制的成果入选 2016-2017 中国计算机科学技术发展报告, 并且获得 2020 年度江苏省科学技术奖三等奖。

ChineseCSCW2022 群智涌现机理与演化计算 方法

2022.11.26 (周六) 下午 13: 30-17: 30 腾讯会议号: 253-996-629

主持人: 陈伟能, 教授, 华南理工大学

一、论坛日程

论坛开幕与致欢迎词 (13:30~13:35)			
论坛主题报告(I) (13:35~15:15)	13:35~14:25	基于分解的多目标算法	张青富 教授 香港城市大学
	14:25~15:15	基于拐点驱动的多目标优化	喻果 博士 华东理工大学
合影、茶歇 (15:15~15:30)			
论坛主题报告(II) (15:30~17:10)	15:30~16:20	多元协同的大规模分布式 群智进化优化方法	陈伟能 教授 华南理工大学
	16:20~17:10	面向城市交通枢纽场景的人 群仿真与优化	金仲明 高级算法专家 阿里巴巴达摩院
论坛研讨与总结 (17:10~17:30)			

二、论坛主席



简介：陈伟能，华南理工大学计算机科学与工程学院教授，博士生导师、副院长。主要研究方向是群体智能、进化计算及其应用，已发表国际期刊和国际会议论文 100 余篇，其中 IEEE Transactions 长文近 60 篇；作为首席科学家牵头主持国家科技创新 2030 “新一代人工智能” 重大项目，主持国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金-英国皇家学会牛顿基金项目等国家和省部级项目 10 余项，任大数据与计算智能粤港联合创新平台负责人。2016 年获国家优秀青年科学基金资助，2015 年获广东省杰出青年科学基金资助；2018 年获霍英东青年教师奖。博士学位论文先后获 IEEE CIS (计算智能学会) 杰出博士学位论文奖和中国计算机学会 (CCF) 优秀博士学位论文奖。现任 IEEE 广州分会副主席，中国计算机学会人工智能与模式识别专业委员会委员、协同计算专业委员会委员，任国际期刊 IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems 及 Complex and Intelligent Systems 副编辑。

三、论坛报告介绍

论坛报告一：基于分解的多目标算法



张青富 计算智能讲座教授 香港城市大学

摘要： Over the last ten years, decomposition based multiobjective evolutionary algorithms (MOEA/D) have become a major methodology

in the field of evolutionary computation. These algorithms use decomposition techniques from traditional multiobjective optimization to decompose a multiobjective optimization problem into a set of subtasks and then solve them in a collaborative manner. In this talk, I will explain the basic ideas behind MOEA/D and some recent developments. I will also outline some possible research issues in multiobjective evolutionary computation.

报告人简介：张青富，香港城市大学计算机科学系计算智能讲座教授，IEEE Fellow. 他曾任英国 Essex 大学计算机与电子工程学院教授，西安电子科技大学长江讲座教授，他的主要研究领域包括计算智能，多目标优化与决策，启发式算法及其应用，他所提出的 MOEA/D 算法是进化计算领域最常用的算法框架。

论坛报告二：基于拐点驱动的多目标优化



喻果 博士 华东理工大学

摘要：传统的多目标优化算法无论是否考虑决策者偏好信息，在解决多目标和高维多目标优化问题上都取得了巨大的成功。然而，其性能背后存在一个很强的假设：多目标算法能够找到一个覆盖整个 Pareto 最优前沿(PF)的代表性解集，或者决策者能方便和精确地表达他们的偏好，然而这个假设在工程实践中并不容易实现。因此，如何快速寻找 PF 上具有特殊意义的区域或者解集成为研究的热点。在过去的几十年里，研究者们提出了大量的研究来搜索或识别拐点区域。因此，我们在对面向拐点的多目标优化进行了综述性研究。讨论了拐点的重要性和基本概念，总结面向拐点的标准测试集和评价指标。然后，介绍了面向拐点的多目标框架和技术，以及相关实际应用场景。最后指出了潜在的挑战和未来的研究方向。该成果为多目标进化优化提供了一个新的视角。

报告人简介：喻果，博士，2020 年获英国萨里大学工学博士学位。2020 年至今，在华东理工大学，从事博士后研究工作。近年来主要从事数据驱动学习与

优化方面的研究，包括智能计算、数据驱动进化优化、公平性多目标优化、进化深度学习等方向的研究。作为项目负责人或参与人先后承担了 10 余项国家及省部级项目的研究工作，2020 年获国家优秀自费留学生奖学金、上海市“超级博士后”。近年在 IEEE TEVC, IEEE TCYB 等期刊和会议上发表论文 30 余篇。

论坛报告三：多元协同的大规模分布式群智进化优化方法



陈伟能 教授 华南理工大学

摘要：国家《新一代人工智能发展规划》将群体智能列为重点发展的人工智能理论与技术方向之一。其中，借鉴自然界群智行为的群体智能和进化计算方法在工业优化等领域有着广泛应用。随着物联网、边云计算等技术的快速发展，群智进化计算内在的并行分布式特性与分布式计算平台相互契合，也在分布式计算平台下发展新一代群智进化计算方法开启的新的思路。为此，本报告将介绍分布式平台下多元协同的新一代群智进化优化方法，为解决超大规模、分布式大数据驱动的复杂决策与优化难题提供新途径。首先，报告将介绍分布式多元协同群智进化计算的整体框架。接着，从三个不同角度阐述分布式群智进化计算的多元协同机制，包括维度协同、数据协同、目标协同。最后，将介绍相关方法的应用。

报告人简介：陈伟能，华南理工大学计算机科学与工程学院教授，博士生导师、副院长。主要研究方向是群体智能、进化计算及其应用，已发表国际期刊和国际会议论文 100 余篇，其中 IEEE Transactions 长文近 60 篇；作为首席科学家牵头主持国家科技创新 2030 “新一代人工智能” 重大项目，主持国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金-英国皇家学会牛顿基金项目等国家和省部级项目 10 余项，任大数据与计算智能粤港联合创新平台负责人。2016 年获国家优秀青年科学基金资助，2015 年获广东省杰出青年科学基金资助；2018 年获霍英东青年教师奖。现任 IEEE 广州分会副主席，中国计算机学会人工智能与模式识别专业委员会委员、协同计算专业委员会委员，任国际期刊 IEEE TNNLS 及 Complex and Intelligent Systems 副编辑。

论坛报告四：面向城市交通枢纽场景的人群仿真与优化



金仲明 高级算法专家 阿里巴巴达摩院

摘要：城市交通运行监测调度中心（TOCC）围绕综合交通运输协调体系的构建，实施交通运行的监测、预测和预警，面向公众提供交通信息服务，开展多种运输方式的调度协调，提供交通行政管理和应急处置的信息保障。城市交通枢纽是 TOCC 诸多场景中较为复杂且综合性的场景。无论是枢纽内部的人群安全，还是枢纽外部的车流通行效率，都是交通枢纽非常关注的问题。本次报告将以成都 TOCC 中的成都东站场景为例，论述大规模视觉智能驱动下的人群仿真与优化问题研究与实践。

报告人简介：金仲明博士，现任阿里巴巴达摩院城市大脑实验室高级算法专家，主要研究兴趣为计算机视觉、大规模机器学习。在阿里任职期间，主要从事城市场景下的多模态感知、分析和决策研究，以显著提升城市运行效率和安全性。曾任百度研究院大规模机器学习研究员，期间主导开发了百度新一代大规模机器学习系统。目前已发表国际顶级会议和期刊二十余篇，并长期担任审稿人。

ChineseCSCW2022 社交化智慧教育论坛

2022.11.26 (周六) 下午 13: 30-17: 30 腾讯会议号: 857-139-505

主持人: 汤庸 教授, 贺超波 教授, 华南师范大学、琶洲实验室

一、论坛日程

论坛开幕与致欢迎词 (13:30~13:40)			
论坛主题报告(I) (13:40~15:10)	13:40~14:10	在线教育环境中个性化学习与学习共同体研究	彭智勇 教授 武汉大学
	14:10~14:40	大数据下人工智能赋能的计算机教育学探索与实践	印鉴 教授 中山大学
	14:40~15:10	认知诊断、知识追踪—教育人工智能的学习者知识状态建模方法研究	官全龙 教授 暨南大学 广东智慧教育研究院
合影、茶歇 (15:10~15:30)			
论坛主题报告(II) (15:30~16:30)	15:30~16:00	面向产教科融合的轩辕 DataLab 人工智能开发平台	黄永健 博士 副总裁 轩辕网络
	16:00~16:30	SCHOLAT+高校图谱与学者智库及其应用	林荣华 博士 华南师范大学
论坛研讨与总结 (16:30~17:30)			

二、论坛主席



简介：汤庸，学者网创始人，二级教授，国务院政府特殊津贴专家、教育部新世纪优秀人才，广东特支计划教学名师（揭榜挂帅项目），获宝钢教育奖、丁颖科技奖等，以第一完成人获广东省科学技术一等奖、教育部科技进步二等奖、省教学成果一等奖以及重要社会学术奖 20 余项。现任华南师范大学学术委员会副主任、校教学指导与人才培养专门委员会主任、广东省服务计算工程中心主任，教育部数据科学课程群虚拟教研室负责人，琶洲实验室数据智能团队负责人，华师-华为“智能基座”项目建设办公室主任，软件工程博士点/博士后流动站、计算机科学与技术国家一流本科专业建设点、软件工程广州市重点学科、广东省自然科学基金研究团队和教学团队负责人。



简介：贺超波，博士，教授，中国计算机学会高级会员，CCF 协同计算专业委员会委员，国家重点研发计划项目、国家自然科学基金项目评审专家，省高等学校公共计算机课程教学指导委员会委员。主要从事数据库、数据挖掘、机器学习以及教育计算等方面的教学与科研工作。目前以第 1 作者在 IEEE TBD、TCSS、《计算机学报》等刊物发表论文 40 余篇，SCI/EI 索引 20 余篇次；出版学术专著 1 部，主编教材 2 部；主持国家自然科学基金面上项目、教育部人文社会科学研究青年基金、省自然科学基金面上项目、省科技计划项目、省教育科学规划课题以及省高等教育教学改革项目等共计 20 余项；获得发明专利及软件著作权 30 余项；获得省教育教学成果奖一等奖、二等奖、全国教育信息化大赛二等奖以及 CCF 中国计算机教育大会优秀论文评选一等奖等奖励 50 余项。

三、论坛报告介绍

论坛报告一：在线教育环境中个性化学习与学习共同体研究



彭智勇 教授 武汉大学

摘要：虽然在线教育的蓬勃发展使得越来越多的学习者参与在线学习，但是它也导致学习者面临“资源过载和信息迷航”的问题。为解决这个问题，我们从学习者的个体学习和群体协作实现学习者的个性化学习与资源共享。首先，我们通过挖掘知识概念之间存在的先决关系为学习者提供个性化学习的路径规划建议；其次，我们从群体(如学习共同体)之间的共享与交互出发，通过融合学习共同体中学习者之间的偏好或兴趣并动态地调整他们的影响力权重，从而向学习共同体推荐合适的教育资源以实现资源共享；最后，我们对当前在线教育环境中学习共同体构建方法以及资源共享、协作学习和声誉排名等管理机制总结与分析，基于对象代理模型设计一个学习共同体共同体管理系统实现学习共同体的多样化构建以及灵活管理。

报告人简介：武汉大学教授、博导，日本京都大学博士，国务院软件工程学科评议组成员，中国计算机学会会士、常务理事、数据库专委会副主任、大数据专委会成员。主要研究数据库系统，提出了一个新的数据库模型：对象代理模型，发表在数据库国际顶级会议 IEEE ICDE 和权威期刊 IEEE TKDE 上，得到了学术界认可；分析了开源数据库 PostgreSQL 核心代码，出版著作《PostgreSQL 数据库内核分析》，受到了产业界欢迎；研制了对象代理数据库管理系统 TOTEM，形成了自主知识产权。目前主要从事对象代理数据库、大数据管理系统、制造业大数据、科技大数据、教育大数据、可信云数据和地理数据水印等方面的研究。

论坛报告二：大数据下人工智能赋能的计算教育学探索与实践



印鉴 教授 中山大学

摘要：计算教育学是融合计算理论的教育学研究新范式，是以大数据为基础，以人工智能技术为核心，以构建教育理论、解决教育问题、揭示教学规律为目标的研究领域。报告介绍了对计算教育学的认识；分析了大数据下，人工智能技术对计算教育学从理论到技术的促进；最后分享了一个实践案例。

报告人简介：印鉴，中山大学人工智能学院副院长，教授、博士生导师，广东省大数据分析处理重点实验室主任、广东省大数据管理与应用工程技术研究中心主任。现为中国计算机学会数据库专业委员会委员、中国计算机学会大数据专家委员会委员、广东省计算机学会大数据专业委员会主任。在包括 IEEE Trans. 等国际著名期刊和 KDD、AAAI、ACL、NeurIPS 等国际会议上发表论文 200 多篇；主持了国家自然科学基金重点和面上项目等三十多个项目的研究工作，科研成果获广东省科技进步奖一等奖（排名第一）。入选教育部新世纪优秀人才，广东省特支计划杰出人才。

论坛报告三：认知诊断、知识追踪—教育人工智能的学习者知识状态建模方法



官全龙 教授 暨南大学 广东智慧教育研究院

摘要：认知诊断是教育测量和心理学领域的一项重要任务，旨在诊断参与者的优势和劣势。现有的认知诊断方法只考虑练习的知识部分涉及哪些知识概念，而忽略了在实际学习情况下不同知识概念对练习成绩的影响。为了更全面地模拟学生和练习之间的交互，研究了基于神经网络的认知诊断模型，捕获了练习特征、学生表现和他们对每个知识概念的掌握之间的非线性相互作用，还通过设计知识概念的难度和区分，进一步考虑了知识概念的影响。此外，研究知识追踪任务，旨在根据学生的历史学习行为，实时跟踪学生的知识状态的变化，预测学生未来的学习表现。目前知识追踪模型对学习和遗忘行为关注不足的问题，提出了综合考虑了影响学习和遗忘行为的因素，构建了知识获取层、知识吸收层和知识遗忘层。在多个公共数据集上的实验结果表明，能够更好地跟踪学生的知识状态，在准确性、合理性和可解释性方面都有不错的效果。

报告人简介：官全龙，博士生导师，暨南大学广东智慧教育研究院副院长。2013年，美国宾夕法尼亚州立大学访问学者，2017年，美国南卡罗纳大学学习访问。近年来主要从事大数据与人工智能方面的研究，包括机器学习、知识推理、智能体学习、数据安全等方向的研究。先后承担了逾50项的研发工作，包括国家自然科学基金、科技部国家重点研发计划项目子课题及省部级项目。近年在AAAI、CIKM、Pattern Recognition、Knowledge-Based Systems等国际会议和期刊上发表论文超过60篇，获得5项省市科学技术二等奖，4项行业协会/学会科技奖。目前担任国内外期刊或会议：《IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics》，《IEEE Transaction on Industrial Electronic》，《Computers & Electrical Engineering》，AAAI，WSDM等顶级期刊或会议审稿专家。

论坛报告四：面向产教科融合的轩辕 DataLab 人工智能开发平台



黄永健 博士 副总裁 轩辕网络

摘要：2020 年国内高校被禁用 Matlab 事件凸显了科研基础软件的困境，随着科研数据的不断涌现以及深度学习的快速发展，尤其是科学第四范式理论的提出，为破解“科研神器”卡脖子难题提供了新思路。为此，轩辕网络研究院研发了 DataLab 人工智能开发平台，基于华为“鲲鹏+昇腾”基座，兼容 X86 和 GPU 多源异构算力，采用边云部署的形式，面向实验室环境下多用户协同计算，有效支撑文献共引、数据处理、模型训练、知识发现、决策推理、模型部署、概念验证和专利网络分析等工作，开发出流体力学及数字出版等套件，为科研院校提供科研服务。同时，通过产学研项目赋能专业实训，提高学生动手实践的能力。平台已在中大、暨大和广师大等高校团队落地应用。

报告人简介：黄永健，博士，轩辕网络副总裁、轩辕研究院院长、华南理工大学广东省人工智能中医研究中心高级研究员、广州大学校外硕士生导师。本科以一等荣誉毕业于利兹大学计算机科学与人工智能专业，获南安普顿大学计算机科学博士学位，师从英国皇家学院 Nigel Shadbolt 院士(现任牛津大学耶稣学院院长)。主持及参与国家自然科学基金、广东省重点研发计划和广州市重大项目等纵横向项目 10 多项。先后在社交网络、少儿编程及职业教育赛道孵化出三家初创企业，获数百万天使投资。主持开发 AI 科学计算平台，通过训练内嵌物理信息的神经网络求解偏微分方程，探索解决科学与工程计算基础软件“卡脖子”难题，荣获 2021 年华为鲲鹏应用创新大赛广东赛区一等奖和广东省优秀软件产品奖项，成为 2022 年科研领域唯一入选华为鲲鹏精选解决方案。担任兰卡斯特大学 China Catalyst 项目主管期间，成功引进 60 多家海外科技企业与中国企业及科研院校联合研发，获 6 千多万专项资助，产生约 4 亿元的经济和社会效益。荣获广东省人工智能产业协会智推力先进人物奖，以及广东省云计算应用协会大数据先锋人物奖。申请发明专利 12 件，发表学术论文 10 余篇，出版英文及中文专著各 1 部。研究领域：人工智能、知识图谱、复杂网络

以及数据挖掘。

论坛报告五：SCHOLAT+高校图谱与学者智库及其应用



林荣华 博士 华南师范大学

摘要：学者网 SCHOLAT 是面向广大学生和科研人员的学术社交网站，主要提供了个人主页、学术搜索、教学和科研协作平台、学者日历等功能和服务。自 2009 年上线以来，已经积累了海量的用户社交和行为数据，包括近 20 万注册用户、覆盖了包括 985、211 在内的 4000 多家单位和机构，服务了 37 万学生人次、上亿条学者关系和用户行为日志。目前，大部分准大学生或准研究生依然面临着选高校和填志愿难等问题，建立完善的高校图谱成为有效的解决方法。因此，本报告将主要介绍基于学者网的高校知识图谱构建及高校问答系统的开发与应用，并基于此探索和研究学者智库，为高校教育、企业快速寻找、精准推荐对口专家。

报告人简介：林荣华，华南师范大学计算机学院博士研究生，琶洲实验室学者知识图谱与协同智能应用项目组成员。现为学者网团队开发人员之一，负责学者网运维和后台开发等工作，目前的研究方向包括学者社交网络与推荐系统。

ChineseCSCW2022 工业软件与产业链中的 群智协同论坛

2022.11.26 (周六) 下午 13:30-17:30 腾讯会议号: 933-705-842

主持人: 蒋巍川 教授 东南大学

一、论坛日程

论坛开幕与致欢迎词 (13:30~13:45)			
论坛主题报告(I) (13:30~15:10)	13:45~14:15	多重网络多语义层级数据融合架构及其群智协同优化	刘冬宁 教授 广东工业大学
	14:15~14:45	面向产业链协同业务的群体智能模型研究	张涌 研究员 中国科学院深圳先进技术研究院
	14:45~15:10	基于群智协同的产业链重塑研究	狄凯 博士 东南大学
合影、茶歇 (15:10~15:30)			
论坛主题报告(II) (15:30~17:00)	15:30~16:00	产业链企业群协同模式与群体智能涌现机理	孔贺 博士 东南大学
	16:00~16:30	面向行业的产业集群供应链协同平台架构分享	李富宠 产业服务部部长 济南产发园区集团有限公司
	16:30~17:00	多重网络化工业软件集成平台及应用示范	苏嘉文, 黎国华, 蔡沐宇 广州环投福山环保能源有限公司; 广州博通信息技术有限公司
论坛研讨与总结 (17:00~17:30)			

二、论坛主席



蒋焱川 教授 东南大学

论坛简介：随着当前工业社会的发展，多重网络成了工业社会的常见组织形式，包括工业主体之间的交互、企业之间的产业链协同、工业软件组件之间的协同等，无不呈现出多重网络的特征。工业软件和产业链已成为了工业发展中的极其重要的关键难点。针对工业社会中的工业软件与产业链核心问题，我们承担了国家重点研发计划项目“产业链协作企业群群体智能理论和服务方法”和广东省重大科技专项项目“多重网络化环境工业软件关键技术与系统”。本论坛将基于该两项重大项目的研究成果，探讨工业软件与产业链中的群智协同，提出基于群智协同的多重网络化工业软件集成和多重产业链重塑新思想，从而实现理论模型和关键技术的原创性突破，并开发具有国际创新意义的新平台，在国家重要经济领域进行实际应用。

主席简介：蒋焱川，东南大学特聘教授、二级教授、博士生导师，两项国家重点研发计划项目负责人（首席科学家）；曾获得教育部新世纪优秀人才、首届江苏省杰青、全国优秀博士学位论文提名奖等荣誉。CCF 杰出会员，IEEE 高级会员。现在研主持国家重点研发计划项目（2 项）、国家自然科学基金、广东省重大科技专项、江苏省重点研发计划项目等。共主持国家和省部级科研项目 30 余项。代表性论文包括 30 余篇 IEEE/ACM Transactions，以及 20 余篇顶级会议 IJCAI、AAMAS、AAAI 等。引起了国内外同行的极大关注（包括 200 多位 IEEE/ACM Fellow，和中国科学院、美国科学院/工程院/艺术与科学院、欧洲科学院/科学与艺术院、国际欧亚科学院、英国皇家工程院、加拿大皇家科学院/工程院院士等权威学者）。作为第一完成人获得中国人工智能学会吴文俊人工智能自然科学奖、江苏省科学技术奖。多次获得国际著名会议最佳论文奖。目前担任《计算机学报》以及七家国际著名期刊的编委。

三、论坛报告介绍

论坛报告一：多重网络多语义层级数据融合架构及其群智协同优化



刘冬宁 教授 广东工业大学

摘要：面向产业链长期积累的工业知识与多链协同数据，探讨“跨企业-跨链-跨群”数据的多重网络群智感知、数据融合架构及其协同优化体系。内容包括：以人、财、物、产、销为控制对象，群智感知提取多粒度信息流初级数据元；以效率、成本、能耗、质量等为优化目标，价值挖掘业务流形成中级知识元；结合动态变化、风险耦合级联的控制流网络，关联匹配形成高级决策元，优化全域信息高阶推理与迭代演化。建立初级数据元、中级知识元、高级决策元的多重网络多语义层级数据融合架构，形成群智感知与协同优化体系，对解决传统产业链服务粒度固化、协同模式单一、数据架构低效等问题形成支撑。

报告人简介：刘冬宁，博士、教授、博士生导师，中国计算机学会（CCF）杰出会员，CCF 协同计算专委副秘书长/常务委员、CCF 物联网专委执委、CCF 教育专委执委；IEEE SMC Magazine 副主编、IEEE 分布式智能系统执委会技术执委（TC Member）；广东工业大学计算机学院副院长。主要研究领域为协同计算，曾于 2015 年底破解了 1955 年提出以来悬而未决的匈牙利算法多对多最优指派问题。主持国家自然科学基金项目、省市科技计划多项。在 IEEE Trans., 计算机学报、软件学报等 SCI 索引源与核心期刊发表论文逾 60 篇。

论坛报告二：面向产业链协同业务的群体智能模型研究



张涌 研究员 中国科学院深圳先进技术研究院

摘要：面向产业链协同业务，构建协同业务情境的群体智能模型，研究多模式、多粒度群智服务技术。基于业务需求以及企业服务能力，研究多重产业链中群体/个体收益评估技术；基于博弈演化思想，提出实现产业链群体效益最大同时具有公平保障的任务分配方法；基于运筹优化理论，设计面向业务需求的链内链间群智协同资源调度机制；基于群体间信息流的定量分析，研究面向实时动态业务需求变化的群智协同序贯优化决策技术。最终形成供应链、产业链、销售链、价值链多链合作，链内链间企业优势互补的群智协同，实现效率、成本、能耗、质量的多目标优化。

报告人简介：张涌，博士生导师，研究员。香港大学名誉教授，广州大学客座研究员，CCF 高级会员，IEEE 高级会员。本科，博士分别就读于复旦大学数学系，电子工程系，计算机系。张涌研究员的研究领域包括大数据、算法优化，分布式计算等。近年来在本领域的一些国际主流会议和期刊上发表论文 100 余篇。张涌研究员近年来主持和参与了多项国家和省部级科研项目，包括科技部重点研发计划，国家自然科学基金重点项目，国家自然科学基金面上项目，中科院重点部署项目，香港 RGC 项目等。

论坛报告三：基于群智协同的产业链重塑研究



狄凯 博士 东南大学

摘要：现阶段制造业产业链呈现“协作形式复杂（链内多重嵌套、链外多维纠缠）、协作关系多样（链上多元混杂、链群多层涌现）、协作环境动态（实时动态变化、风险耦合级联）”等特征，亟需采用群智驱动的联袂式协作以及群智汇聚的数据融合挖掘，进而解决传统产业链协作理论与服务模式中协同模式单一、服务粒度固化、数据架构低效等挑战。针对制造业产业链供应链重塑以及产业链协作企业群群体协同和服务的重大需求，我们重点解决“多重产业链结构下联袂式多模式、多粒度群智涌现与服务”的关键科学问题，重点突破：①基于多重产业链结构的联袂式群体智能涌现理论；②面向企业群多元协同业务情境的群体智能模型；③适应多重产业链结构的实时数据感知融合及其体系架构。

报告人简介：狄凯，博士，东南大学计算机科学与工程学院助理研究员，研究方向主要包括多智能体系统、群智协同资源调度，主持重点研发计划项目子课题 1 项，以项目技术研发负责人的身份承担了国家重点研发计划项目、广东省重大专项、国防基础科研计划项目。在 IEEE TPDS、IEEE TFS、IEEE TNNLS、ACM TAAS、ACM TIST 等国际期刊，IJCAI、SMC 等国际会议上发表学术论文。多次担任 ECAI、SMC 等国际学术会议程序委员。

论坛报告四：产业链企业群协同模式与群体智能涌现机理



孔贺 博士生 东南大学

摘要：面向制造业产业链供应链重塑以及产业链协作企业群群体协同和服务的迫切需求，重点研究多链协同数据流融合、多平台数据共享等模型与机制，形成多元协同情境数据群智汇聚与合约式共享模式；研究人、财、物、产、销等协同资源的群智汇聚机制，构建产业链协同决策的群智推演、协同业务的自主评价理论，探索基于多重产业链结构的联袂式群智涌现机理；研究产业链协同主体联盟、联袂式协同、优化调配等模型、机制，建立“跨企业-跨链-跨群”多模式协同模型，面向细粒度服务过程及粗粒度服务环境的多粒度服务模型，研究联袂式群智驱动的多模式多粒度协同模式。

报告人简介：孔贺，东南大学在读博士研究生。2019年毕业于曲阜师范大学，获软件工程工学学士学位，本科期间两次获得国家励志奖学金。2022年在吉林大学计算机科学与技术学院(知识工程与符号计算教育部重点实验室)获计算机应用技术工学硕士学位，硕士研究生期间获研究生国家奖学金。2022年进入东南大学计算机科学与工程学院(计算机网络与信息集成教育部重点实验室)学习，专业为计算机科学与技术。作为技术骨干参加国家及省部级科研项目两项，研究方向为多智能体系统与群智协同。

论坛报告五：面向行业的产业集群供应链协同平台架构分享



李富宠 产业服务部部长 济南产发园区发展集团有限公司

摘要：面向制造业产业链供应链重塑的重大需求，研发产业链数据融合与产业链群智协同业务服务构件；研究“数据+业务”中台架构技术，研发产业链群体智能服务构件综合应用平台；在济南产发园区汽车、家电产业链协作企业群及产业链协同平台进行原型验证，实现群体智能服务构件集群与济南产发园区产业链协同平台之间企业级业务能力复用和不同业务板块能力的联通和融合，以适应多模式多流程多场景的业务需求及不断演化的产业链功能架构，解决产业链全方位协同服务管控不足、无法迅捷响应市场环境需求的问题。

报告人简介：李富宠，山东大学硕士，现任济南产发园区发展集团有限公司产业服务部部长、济南产发园区运营管理有限公司副总经理、济南产发人工智能岛运营管理有限公司总经理。主要研究领域为产业集群智慧化、智能制造信息化、工业互联网等。作为项目骨干参与工信部工业互联网创新发展工程“工业 APP 安全防护与测试平台”、国家重点研发计划云计算和大数据专项“面向智能制造的供应链流程管控软件平台”、工信部智能制造新模式应用项目“高端服务器智能制造新模式应用”、发改委“互联网+”重大工程“面向行业的大型集约化供应链协作云与数据服务平台”等项目。参与制定企业标准 2 项“Q/LCTR001-2019 开放共享平台接入数据标准”、“Q/LCTR002-2019 大数据开放共享服务标准”，参与研制的“金丝雀设备诊断与预警系统”获第三届山东省智能制造（工业 4.0）创新创业大赛二等奖，“机语设备监测云平台-工业数据可视化与智能分析 APP”获 2019 中国工业 APP 创新应用大赛“优秀解决方案”。

论坛报告六：多重网络化工业软件集成平台及应用示范



苏嘉文

广州环投福山环保能源有限公司



黎国华

广州博通信息技术公司



蔡沐宇

摘要：针对目前国内外单一网络架构的工业软件系统之间由于缺乏有效的集成协作而导致的协同效果差、任务效率低等重大缺陷，博通公司聚焦多重网络环境下工业软件组件间的信息共享、调度协同和智能装配等关键问题，开发一套基于智能组件的工业软件平台，可根据不同工业应用背景和复杂任务需求，实现面向多重工业网络环境下的单目标与混杂多目标调度与协同优化，解决多产品、多批次、多车间等复杂耦合场景下的绿色提效、弹性服务和智能组件部署问题。平台在广州环投福山循环经济产业园进行应用示范，通过多重网络化架构将信息流、业务流、控制流集成融合，解决信息孤岛化问题，提升约30%~40%的工作效率，提升故障问题解决效率超40%，体现平台在解决传统单一网络架构系统痛点方面的巨大优势。

报告人简介：苏嘉文、黎国华、蔡沐宇，广州环投福山环保能源有限公司是大型新能源龙头骨干企业、全球最大规模的固体废弃物资源热力电厂，具有典型的大规模复杂多重网络化工业环境。广州环投福山环保能源有限公司属下的广州市第三资源热力电厂位于广州市福山循环经济产业园，园区采用现代化科技手段进行管理和监控，实现资源共享，搭建“技术先进、产业齐全、环境优良、管理智能”的国家级循环经济产业园区。

广州博通信息技术有限公司以工业大数据应用和工业软件系统为核心业务，自主研发的工业软件系统已应用于世界500强企业英格索兰，同时也作为西门子的供应商提供物联网接入以及数据分析服务。所开发的冷链智能化工业软件系统提出了基于物联网的端到端智能维保解决方案，有效的将物联网、大数据、AI、边缘计算等前沿技术与传统冷库运维工作融合，设计了智能诊断、分析报表、实时监控、数字仿真模型等全维度智能化功能实现对冷库的能耗优化，应用于广州交通集团、贵州老干妈产业园等。

ChineseCSCW2022 基于开放架构工业互联网平台及关键技术论坛

2022.11.26 (周六) 下午 13: 30-17: 30 腾讯会议号: 866-859-015

主持人: 孙海龙 教授 北京航空航天大学

一、论坛日程

论坛开幕与致欢迎词 (13:30~13:35)			
论坛主题报告(I) (13:30~15:10)	13:35~14:10	工业互联网及其驱动的中小企业制造模式创新	李铮 主任 中国信息通信研究院
	14:10~14:40	群智化开放云架构: 关键技术及系统实践	孙海龙 教授 北京航空航天大学
	14:40~15:10	制造服务云边智能协同技术	李孝斌 副教授 重庆大学
合影、茶歇 (15:10~15:30)			
论坛主题报告(II) (15:30~16:30)	15:30~16:00	基于事件日志的流程预测	刑玛丽 副教授 广东工业大学
	16:00~16:30	工业互联网平台服务中小企业的 关键共性技术及应用	来健强 主任工程师 浪潮工业互联网股份有限公司
论坛研讨与总结 (16:30~17:00)			

二、论坛主席



孙海龙 教授 北京航空航天大学

简介：目前担任软件开发环境国家重点实验室副主任、CCF 协同计算专委会副秘书长和 CCF 开源发展委员会执行委员，入选国家级青年人才计划。主要研究群体智能、智能化软件开发方法、开源软件和分布式系统等。主持了国家重点研发计划项目、国家自然科学基金重点项目及面上项目等。在 OSDI、IJCAI、AAAI 和 ICSE 等发表论文 130 余篇，获得中国发明专利授权 40 余项、美国发明专利授权 2 项。获国家技术发明二等奖 2 项、教育部科技进步一等奖 3 项。

三、论坛报告介绍

论坛报告一：工业互联网及其驱动的中小企业制造模式创新



李铮 主任 中国信息通信研究院

摘要：当前，互联网、大数据、人工智能等新兴技术实现多点的革命性突破，并加速地融入到制造业当中，工业互联网成为制造企业数字化转型的重要赋能力量，形成了网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务等制造新模式，为中小企业发展注入了新的动力。本报告先介绍我国工业互联网进展，然后重点结合案例数据分析当前中小企业转型重点领域，阐述应用新模式和存在问题，最后进一步展望未来中小企业数字化转型趋势。

报告人简介：李铮，中国信息通信研究院两化融合研究所智能制造部主任。担任工业互联网产业联盟产业组、需求组副主席，北京工业互联网技术创新与产业发展联盟副秘书长。主要研究智能制造、工业互联网、工业大数据等领域战略与产业研究。深度参与《新一代信息技术与制造业融合发展的指导意见》《工业大数据发展指导意见》《工业互联网发展三年行动计划》等政策制定，连续五年组织开展工业大数据创新竞赛。

论坛报告二：群智化开放云架构：关键技术及系统实践



孙海龙 教授 北京航空航天大学

摘要：云平台是连接制造业全要素的枢纽、资源配置的中心和智能制造的大脑，是我国工业实现换道超车的难得机遇。然而，当前中小企业服务云平台开放性不够，存在资源分配不充分、个性化定制不足等问题。围绕这些问题，现有研究分别在 IaaS 层、PaaS 层和 SaaS 层上提供开放服务。尽管在 IaaS 层和 SaaS 层取得很大进展，现有平台在 PaaS 层上的开发与服务模式、技术架构等方面的开放性仍然不足，在基础共性和行业通用等 APP 的开发和应用上存在资源、技术汇聚共享难等问题，制约了云平台在中小企业中的深度应用。针对上述问题，报告重点介绍所设计的群智开放云架构，并进一步介绍群智化开发框架和基于区块链的安全保障等关键技术，最后展示所研制的面向软件定义制造的群智开放平台。

报告人简介：孙海龙，北京航空航天大学 教授。目前担任软件开发环境国家重点实验室副主任、CCF 协同计算专委会副秘书长和 CCF 开源发展委员会执行委员，入选国家级青年人才计划。主要研究群体智能、智能化软件开发方法、开源软件和分布式系统等。主持了国家重点研发计划项目、国家自然科学基金重点项目及面上项目等。在 OSDI、IJCAI、AAAI 和 ICSE 等发表论文 130 余篇，获得中国发明专利授权 40 余项、美国发明专利授权 2 项。获国家技术发明二等奖 2 项、教育部科技进步一等奖 3 项。

论坛报告三：制造服务云边智能协同技术



李孝斌 副教授 重庆大学

摘要：新一代信息技术与先进制造技术的深度融合应用，推动着我国传统制造业在生产工艺、运营模式与产业链生态体系等方面的重大变革，工业互联网应用越来越受到关注，已成为连接制造业全要素的枢纽、产业链资源配置的中心和智能制造的大脑。然而，当前众多工业互联网平台在支持中小企业群开展专业化制造服务过程中却普遍存在：云边协同运行机制不健全、海量数据处理效率不高、制造任务异常响应能力不足等问题，制约着企业制造能力与经济效益的整体提升，阻碍企业从传统生产型制造向服务型制造转型发展。报告围绕制造服务云边智能协同关键技术难点，重点介绍所涉及的云边协同框架、数据云边协同处理和制造任务云边协同调度等技术，并对相关应用进行了介绍。

报告人简介：李孝斌，工学博士。中国机械工程学会工业大数据与智能系统分会委员、中国自动化学会制造技术专业委员会委员。长期从事工业互联网、工业核心软件、智能制造、网络协同制造，以及大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术在离散制造行业中的应用等方面的研究。先后主持国家自然科学基金、国家重点研发计划等国家级项目 10 余项。在 IEEE TIE、RCIM 等期刊发表 SCI/EI 论文 30 余篇；起草国家标准 3 项，授权国家发明专利 10 余项，国家软件著作权 20 余项，获得中国机械工业科学技术发明二等奖、科技进步奖 2 项。

论坛报告四：基于事件日志的流程预测



邢玛丽 副教授 广东工业大学

摘要：从历史事件日志中提取模型以预测流程的预演已成为流程挖掘中数据驱动的主要研究方向之一。目前，已有许多方法应用于流程预测中，包括模型预测、机器学习、深度学习等。然而，大多数现有的业务流程预测方法具有无法捕获序列的长距离依赖和只能单向利用序列信息的缺点，因此，预测准确率还有待进一步提升。为了解决这一问题，我们提出了一种基于 XLNet 的业务流程下一活动预测方法。所提出的方法实现了长程记忆，并使用注意力掩码来重构事件序列，以利用序列的双向信息。在 4 个公开的数据集 (BPIC_2012_W、BPIC_2012_CW、BPIC_2013、Helpdesk) 上进行不同方法的对比评估，结果表明本方法的平均准确率优于一些流行的业务流程下一活动预测方法。

报告人简介：邢玛丽，博士，2017 年毕业于华南理工大学获博士学位，同年入职广东工业大学；2022 年转聘为副教授。近年来主要从事控制与人工智能方面的研究，包括多智能体协同控制、随机控制、流程预测等方向的研究。作为项目负责人或参与人先后承担了多项国家及省部级项目的研发工作。近年在相关领域的国际会议和期刊上发表论文多篇。

论坛报告五：工业互联网平台服务中小企业的共性关键技术及应用



来健强 主任工程师 浪潮工业互联网股份有限公司

摘要：针对中小企业规模小、信息化基础设施及体系不完善、管理不规范等现状，工业互联网平台重点聚焦边缘计算、物联网、工业大数据、AI、数字孪生、区块链、低代码开发等关键共性技术，打造出在多个领域内普适的，对产业发展起到根基作用的基础技术，突出通用性、关联性和系统性的特点，推出面向中小企业的 SaaS 服务平台，为中小企业提供一站式应用服务。同时切实降低中小企业在创新发展上所需要的资金、时间、试错成本，进而为创新链和产业链相互促进奠定基础，提升中小微企业创新能力和专业化水平。报告重点介绍基于边缘计算、物联网、工业大数据、AI、数字孪生、区块链、低代码开发等关键共性技术的应用实践。

报告人简介：来健强，浪潮工业互联网股份有限公司平台研发部，主任工程师。负责云洲工业互联网双跨平台建设，主要从事工业大数据、AI 和机理模型、数字孪生等系统应用的研究。参与制定《工业机理模型开发指南》、《工业互联网平台互联互通数据字典标准》等多项国标制订工作。

ChineseCSCW 2022 论文报告与海报展示

时间：2022 年 11 月 27 日 13:00-15:30

A、B、C、D、E 组：每篇论文报告 8 分钟、问答 3 分钟

F、G 组：每份海报介绍 5 分钟、问答 3 分钟

组号	主题	地点	论文数
A	Social Media and Online Communities 社交媒体与在线社区	线上	12
	腾讯会议号：458863259 (进入大会微信群获取参会密码)		
B	Collaborative Mechanisms, Models, Approaches, Algorithms and Systems 协同机制、模型、方法、算法与系统	线上	13
	腾讯会议号：854586177 (进入大会微信群获取参会密码)		
C	Crowd Intelligence and Crowd Cooperative Computing 群体智能与群智协同计算	线上	13
	腾讯会议号：402438301 (进入大会微信群获取参会密码)		
D	Cooperative Evolutionary Computation and Human- like Intelligent Collaboration 协同演化计算与类人智能协同	线上	12
	腾讯会议号：577204618 (进入大会微信群获取参会密码)		
E	Domain-Specific Collaborative Applications 面向特定领域的协同应用	线上	13
	腾讯会议号：719864177 (进入大会微信群获取参会密码)		
F	Poster Presentation (Part One) 海报展示 (第一部分)	线上	15
	腾讯会议号：988802610 (进入大会微信群获取参会密码)		
G	Poster Presentation (Part Two) 海报展示 (第二部分)	线上	15
	腾讯会议号：301600433 (进入大会微信群获取参会密码)		

A 组

Social Media and Online Communities

社交媒体与在线社区

#001

Multi-Step Ahead PM2.5 Prediction Based On Hybrid Machine Learning Techniques

Junying Yuan (Sun Yat-Sen University); Yiwu Xu (Guangzhou Institute of Science and Technology)

#039

ScholarRec: A User Recommendation System for Academic Social Network

Yu Weng (South China Normal University); Wenguang Yu (South China Normal University); Ronghua Lin (South China Normal University); Yong Tang (South China Normal University); Chaobo He (South China Normal University)

#040

Incremental Evolutionary Community Discovery Method based on Neighbor Subgraph

Yan Zhao (Shanghai University); Guo Chang (Shanghai University); Weimin Li (Shanghai University); Dingmei Wei (Shanghai University); Hen Zhu (Shanghai University)

#042

Video rumor classification based on multi-modal theme and keyframe fusion

Jinpeng You (Xiamen University); Yanghao Lin (Xiamen University); Dazhen Lin (Xiamen University); Donglin Cao (Xiamen University)

#060

Research on user personality characteristics mining based on social media

Yu Zheng (Inner Mongolia University); Jun Shen (Inner Mongolia University); Ru Jia (Inner Mongolia University); Ru Li (Inner Mongolia University)

#061

A Unified Stream and Batch Graph Computing Model for Community Detection

Jinkun Dai (Fuzhou University); Ling Wu (Fuzhou University); Kun Guo (Fuzhou University)

#091

Community Evolution Tracking Based on Core Node Extension and Edge Variation Discerning

Qifeng Zhuang (Fuzhou University); Zhiyong Yu (Fuzhou University); Kun Guo (Fuzhou University)

#115

An Intelligent Mobile System for Monitoring Relapse of Depression

Weihui Dai (Fudan University)

#118

Fine-grained Sentiment Analysis of Online-Offline Danmaku Based on CNN and Attention

Hongyu Zhang (Hohai University); Yan Tang (Hohai University)

#131

Community Detection based on Enhancing Graph Autoencoder with Node Structural Role

Ling Wu (Fuzhou University); Jinlong Yang (Fuzhou University); Kun Guo (Fuzhou University)

#140

Representation of Chinese-Vietnamese Bilingual News Topics Based on Heterogeneous Graph

Zhilei He (Kunming University of Science and Technology); Enchang Zhu (Kunming University of Science and Technology); Zhengtao Yu (Kunming University of Science and Technology); Shengxiang Gao (Kunming University of Science and Technology); Yuxin Huang (Kunming University of Science and Technology); Xia Linjie (Kunming University of Science and Technology)

#141

Convolutional Self-Attention Network for Sequential Recommendation

Yichong Hu (South China Normal University); Liantao Lan (South China Agricultural University);

Ronghua Lin (South China Normal University); Chengzhe Yuan (Guangdong Polytechnic Normal University); Yong Tang (South China Normal University)

B 组

Collaborative Mechanisms, Models, Approaches, Algorithms and Systems

协同机制、模型、方法、算法与系统

#002

Memory-effective parallel mining of incremental frequent itemsets based on multi-scale

Linqing Wang (Taiyuan University of Science and Technology); Yaling Xun (Taiyuan University of Science and Technology); Jifu Zhang (Taiyuan University of Science and Technology); Huimin Bi (Taiyuan University of Science and Technology)

#027

Stochastic Task Offloading Problems for Edge Computing

Kexin Ding (Nanjing University of Posts and Telecommunications); Zhi Zhong (Nanjing University of Posts and Telecommunications); Jie Zhu (Nanjing University of Posts and Telecommunications)

#033

Container-Driven Scheduling Strategy for Scientific Workflows in Multi-vCPU Environments

Peng Xiang (Fujian Normal University); Bing Lin (Fujian Normal University); Hongjie Yu (Fujian Normal University); Dui Liu (Fujian Normal University)

#037

A Segmented Path Heuristic Recovery Algorithm for WSNs Based on Mobile Sink

Weimei Nie (Shanxi Datong University); Xiaoxia Song (Shanxi Datong University)

#044

TRindex: Distributed double-layer road network trajectory index

Weiqi Chen (South China Normal University); Na Tang (South China Normal University); Jingjing Li (South China Normal University); Yong Tang (South China Normal University)

#055

CoSBERT: A Cosine-based Siamese BERT-Networks using for Semantic Textual Similarity

Wenguang Yu (South China Normal University); Yu Weng (South China Normal University);
Ronghua Lin (South China Normal University); Yong Tang (South China Normal University)

#083

Towards Heterogeneous Federated Learning

Yue Huang (Shandong University); Yonghui Xu (Shandong University); Lanju Kong (Shandong
University); Qingzhong Li (Shandong University); Lizhen Cui (ShanDong University)

#112

RCPM: A Rule-based Configurable Process Mining Method

Yang Gu (Shanghai Jiao Tong University); Yingrui Feng (Shanghai Jiao Tong University); Heng
Huang (NeZha Smart Port & Shipping Technology (Shanghai) Co., Ltd); Yu Tian (Shanghai
International Port (Group) Co., Ltd); Jian Cao (Shanghai Jiao Tong University)

#124

Popularity Bias Analysis of Recommendation Algorithm Based on ABM Simulation

Cizhou Yu (Fudan University); Dongsheng Li (Microsoft Research Asia); Tun Lu (Fudan
University); Yichuan Jiang (Southeast University)

#132

**Cloud-Edge Collaborative Task Scheduling Mechanism Based on Improved Parameter
Adaptation Particle Swarm Optimization Algorithm**

Haoyang Zeng (Guangxi University); Ningjiang Chen (Guangxi University); Wanting Li (Guangxi
University); Siyu Yu (Guangxi University)

#133

An approach to assessing the health of open source software ecosystems

Ruoxuan Yang (Beihang University); Yongqiang Yang (Beihang University); Yijun Shen
(Beihang University); Hailong Sun (Beihang University)

#167

UAV Target Roundup Strategy Based on Wolf Pack Hunting Behavior

Tong Wang (Harbin Engineering University); Jianchao Wang (Harbin Engineering University);
Min Ouyang (Harbin Engineering University); Yu Tai (Heilongjiang Government Affairs Big
Data Center)

#197

Prediction of New Energy Vehicles via ARIMA-BP Hybrid Model

Beiteng Yang (Guangdong University of Technology); Jianjun Liu (Guangdong University of
Technology); Dongning Liu (Guangdong University of Technology)

C 组

Crowd Intelligence and Crowd Cooperative Computing

群体智能与群智协同计算

#005

MatricEs: Matrix Embeddings for Link Prediction in Knowledge Graphs

Huiling Zhu (Jinan University); Liming Gao (Tencent Inc.); Hankz Hankui Zhuo (Sun Yat-sen University)

#016

Learning User Embeddings based on Long Short-Term User Group Modeling for Next-Item Recommendation

Nengjun Zhu (Shanghai University); Jieyun Huang (Shanghai University); Jian Cao (Shanghai Jiao Tong University); Shanshan Feng (Shandong Normal University)

#032

Context-Aware Quaternion Embedding for Knowledge Graph Completion

Xinyi Yang (FuZhou University)

#049

Dependency-based Task Assignment in Spatial Crowdsourcing

Tan Wenan (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics); Zhejun Liang (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics); Jin Liu (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics); Kai Ding (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics)

#059

ICKG: An I Ching Knowledge Graph Tool Revealing Ancient Wisdom

Gaojie Wang (Shandong University); Liqiang Wang (Shandong University); Shijun Liu (Shandong University); Haoran Shi (Shandong University); Li Pan (Shandong University)

#069

Collaborative Analysis on Code Structure and Semantics

Xiangdong Ning (Shandong University); Huiqian Wu (Shandong University); Lin Wan (Shandong University); Bin Gong (Shandong University); Yuqing Sun (Shandong University)

#072

Temporal Planning-Based Choreography from Music

Yuechang Liu (Jiaying University); Dongbo Xie (Jiaying University); Hankz Hankui Zhuo (Sun Yat-sen University); Liqian Lai (Jiaying University); Zhimin Li (Jiaying University)

#073

An adaptive parameter DBSCAN clustering and reputation-aware QoS prediction method

Yajing Li (Hunan University of Science and Technology); Jianbo Xu (Hunan University of Science and Technology); Guozheng Feng (Hunan University of Science and Technology); Wei Jian (Hunan University of Science and Technology)

#078

Effectiveness of Malicious Behavior and its Impact on Crowdsourcing

Xinyi Ding (Zhejiang Gongshang University); Zhenjie Zhang (Zhejiang Gongshang University); Zhuangmiao Yuan (Zhejiang Gongshang University); Tao Han (Zhejiang Gongshang University); Huamao Gu (Zhejiang Gongshang University); Yili Fang (Zhejiang Gongshang University)

#089

Scene Adaptive Persistent Target Tracking and Attack Method Based On Deep Reinforcement Learning

Zhaotie Hao (Northwestern Polytechnical University); Bin Guo (Northwestern Polytechnical University); Mengyuan Li (Northwestern Polytechnical University); Lei Wu (Northwestern Polytechnical University); Zhiwen Yu (Northwestern Polytechnical University)

#114

Research on Cost Control of Mobile Crowdsourcing Supporting Low Budget in Large Scale Environmental Information Monitoring

Lili Gao (Weifang University); Zhen Yao (University of Shanghai for Science and Technology); Liping Gao (University of Shanghai for Science and Technology)

#135

A Knowledge Tracing Model Based on Graph Attention Mechanism and Incorporating External Features

Jianwei Cen (South China Normal University); Zhengyang Wu (South China Normal University);
Li Huang (South China Normal University); Zhanxuan Chen (South China Normal University)

#150

Crowd-Powered Source Searching in Complex Environments

Yong Zhao (National University of Defense Technology); Bin Chen (National University of
Defense Technology); Zhengqiu Zhu (National University of Defense Technology); Sihang Qiu
(National University of Defense Technology)

D 组

Cooperative Evolutionary Computation and Human-like Intelligent Collaboration

协同演化计算与类人智能协同

#011

Task Offloading and Resource Allocation with Privacy Constraints in End-edge-cloud Environment

Xia Zhu (Southeast University); Wei Sun (Southeast University); Xiaoping Li (Southeast University)

#026

EEG-based Motor Imagery Classification with Deep Adversarial Learning

Dezheng Liu (Jinan University); Siwei Liu (Jinan University); Hanrui Wu (Jinan University); Jia Zhang (Jinan University); Jinyi Long (Jinan University)

#043

Comparison analysis on techniques of preprocessing imbalanced data for symbolic regression

Cuixin Ma (South China University of Technology); Wei-Li Liu (Guangdong Polytechnic Normal University); Jinghui Zhong (South China University of Technology); Liang Feng (Chongqing University)

#051

A feature reduction-induced subspace multiple kernel fuzzy clustering algorithm

Yiming Tang (Hefei University of Technology); Bing Li (Hefei University of Technology); Zhifu Pan (Hefei University of Technology); Xiao Sun (Hefei University of Technology); Renhao Chen (Hefei University of Technology)

#067

Research on User's Mental Health Based on Comment Text

Yubo Shen (Inner Mongolia University); Yangming Huang (Inner Mongolia University); Ru Jia (Inner Mongolia University); Ru Li (Inner Mongolia University)

#097

A Multi-objective Level-based Learning Swarm Optimization Algorithm with Preference for Epidemic Resource Allocation

Guo Yang (South China University of Technology); Xuanli Shi (South China University of Technology); Fengfeng Wei (South China University of Technology); Weineng Chen (South China University of Technology)

#101

Visual Scene-Aware Dialogue System for Cross-Modal Intelligent Human-Machine Interaction

Feiyang Liu (Northwestern Polytechnical University); Bin Guo (Northwestern Polytechnical University); Hao Wang (Northwestern Polytechnical University); Yan Liu (Peking University)

#104

A weighting possibilistic fuzzy c-means algorithm for interval granularity

Yiming Tang (Hefei University of Technology); Lei Xi (Hefei University of Technology); Wenbin Wu (Hefei University of Technology); Xi Wu (Hefei University of Technology); Shujie Li (Hefei University of Technology); Rui Chen (Hefei University of Technology)

#108

An Evolutionary Multi-Task Genetic Algorithm with Assisted-task for Flexible Job Shop Scheduling

Xuhui Ning (Xidian University); Hong Zhao (Xidian University); Xiaotao Liu (Xidian University); Jing Liu (Xidian University)

#121

Optimization of on-ramp confluence sequence for Internet of Vehicles with graph model

Zhiheng Yuan (Dalian University of Technology); Yuanfei Fang (Dalian University of Technology); Xinran Qu (Dalian University of Technology); Yanjun Shi (Dalian University of Technology)

#183

Collaborative Multi-Head Contextualized Sparse Representations for Real-Time Open-Domain Question Answering

Minyu Sun (Hunan University); Bin Jiang (Hunan University); Xinjiao Zhou (Hunan University); Bolin Zhang (Hunan University); Chao Yang (Hunan University)

#191

Automatic Personality Prediction Based on Users' Chinese Handwriting Change

Yu Ji (East China Normal University); Wen Wu (East China Normal University); Yi Hu (East China Normal University); Xiaofeng He (East China Normal University); Changzhi Chen (Born to Learn Education Technology); Liang He (East China Normal University)

E 组

Domain-Specific Collaborative Applications

面向特定领域的协同应用

#020

An Improved Prior Box Generation Method for Small Object Detection

Ximin Zhou (Xiamen University); Zhiming Luo (Xiamen University); Shaozi Li (Xiamen University)

#021

ACAGNN: Source code representation based on fine-grained multi-view program features

Ji Li (Shandong Normal University); Xiao Wang (Shandong Normal University); Chen Lyu (Shandong Normal University)

#036

A Spillover-Based Model for Default Risk Assessment of Transaction Entities in Bulk Commodity Trade

Yin Chen (Southeast University); Kai Di (Southeast University); Yichuan Jiang (Southeast University); Jiuchuan Jiang (Nanjing University of Finance and Economics)

#046

The Sandpile Model of Japanese Empire Dynamics

Peng Lu (Central South University); Zhuo Zhang (Central South University); Mengdi Li (Central South University)

#048

Active Authorization Control of Deep Models Using Channel Pruning

Linna Wang (Guizhou Normal University); Yunfei Song (Guizhou Normal University); Yujia Zhu (Guizhou Normal University); Daoxun Xia (Guizhou Normal University)

#071

A Dual-Path Supplemental Information Learning Architecture for Breast Cancer Ki-67 Status Prediction in T2w MRI

Wentian Cai (South China University of Technology); Yulin Cheng (South China University of Technology); Ying Gao (South China University of Technology); Xinyan Xie (South China University of Technology); Weixiao Liu (The First Affiliated Hospital of Jinan University); Xiongwen Luo (South China University of Technology); Zaiyi Liu (Guangdong General Hospital, Guangdong Academy of Medical Science); Changhong Liang (Guangdong Provincial People's Hospital, Guangdong Academy of Medical Sciences); Weixian Yang (South China University of Technology)

#081

A Knowledge Graph-based Analysis Framework for Aircraft Configuration Change Propagation

Yuxiao Wang (Shanghai Jiao Tong University); Xinyuan Zhang (COMAC Shanghai Aircraft Design and Research Institute); Hongming Cai (Shanghai Jiao Tong University); Ben Wan (Shanghai Jiao Tong University); Mu Liu (Shanghai Jiao Tong University); Lihong Jiang (Shanghai Jiaotong University)

#088

Node-IBD: A dynamic isolation optimization algorithm for infection prevention and control based on influence diffusion

Songjian Zhou (Shenzhen University); Zheng Zhang (Shenzhen University); Ziqiang Wu (Shenzhen University); Hao Cheng (Shenzhen University); Shuo Wang (Shenzhen University); Sheng Bi (Shenzhen University); Hao Liao (Shenzhen University)

#098

An interpretable loan credit evaluation method based on rule representation learner

Zihao Chen (Southwest University); Xiaomeng Wang (Southwest University); Yuanjiang Huang (BaiHang Intelligent Data Technology Institute); Tao Jia (Southwest University)

#109

A Survey of Computer Vision-based Fall Detection and Technology Perspectives

Manling Yang (Chongqing University); Xiaohu Li (Chongqing University); Jiawei Liu (Chongqing University); Shu Wang (Southwest University); Li Liu (Chongqing University)

#156

Equality or Equity? E-CARGO Perspectives on the Fairness of Education

Peiguang Zhang (Guangdong University of Technology); Haibin Zhu (Nipissing University);
Dongning Liu (Guangdong University of Technology)

#159

Establish an Attractive Gaming Platform for MOBA via Group Role Assignment

Zeyu Li (Guangdong University of Technology); Haibin Zhu (Nipissing University); Dongning
Liu (Guangdong University of Technology)

#198

Horizontal Federated Traffic Speed Prediction Base on Secure Node Attribute Aggregation

Enjie Ye (Fuzhou University); Kun Guo (Fuzhou University); Wenzhong Guo (Fuzhou
University); Dangrun Chen (Fuzhou University); Zihan Zhang (Fuzhou University); Fuan Li
(Fuzhou University); Jiachen Zheng (Fuzhou University)

F 组

Poster Presentation (Part One)

海报展示 (第一部分)

#014

A Faster, Lighter and Stronger Deep Learning-Based Approach for Place Recognition

Rui Huang (Xiamen University); Ze Huang (Xiamen University); Songzhi Su (Xiamen University)

#019

DQN-based Comprehensive Consumption Minimization on Calculation Offloading in Mobile Edge Computing

Kai Ding (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics); Wenan Tan (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics); Zhejun Liang (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics); Jin Liu (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics)

#024

A Classifier-based Two-stage Training Model for Few-shot Segmentation

Zhibo Gu (Xiamen University); Zhiming Luo (Xiamen University); Shaozi Li (Xiamen University)

#028

A framework for math word problem solving based on pre-training models and spatial optimization strategies

Weijiang Fan (South China Normal University); Jing Xiao (South China Normal University); Yang Cao (South China Normal University)

#054

Association Rule Guided Web API Complementary Function Recommendation for Mashup Creation: An Explainable Perspective

Pengfei He (Yanshan University); Wenchao Qi (Yanshan University); Xiaowei Liu (Yanshan University); Linlin Liu (Chinese Academy of Sciences); Dianlong You (Yanshan University); Limin Shen (Yanshan University); Zhen Chen (Yanshan University)

#066

A Deep Neural Network based Resource Configuration Framework for Human-Machine Computing System

Zhuoli Ren (Northwestern Polytechnical University); Wang Hui (Northwestern Polytechnical University); Zhiwen Yu (Northwestern Polytechnical University); Jiaqi Liu (Northwestern Polytechnical University); Liang Wang (Northwestern Polytechnical University)

#084

A Graph-Based Efficient Service Composition Method for Computer Aided Engineering (CAE)

Zhuo Tian (Institute of Software, Chinese Academy of Sciences); Changyou Zhang (Institute of Software, Chinese Academy of Sciences)

#092

A Hybrid Layout Method Based on GPU for the Logistics Facility Layout Problem

Fulin Jiang (Hefei University of Technology); Lin Li (Hefei University of Technology); Junjie Zhu (Hefei University of Technology); Xiaoping Liu (Hefei University of Technology)

#099

Aesthetics-Diven Online Summarization to First-Person Tourism Videos

Yiyang Shao (Northwestern Polytechnical University); Bin Guo (Northwestern Polytechnical University); Yuqi Zhang (Northwestern Polytechnical University); Marco Legend (Northwestern Polytechnical University); Zhiwen Yu (Northwestern Polytechnical University)

#102

Privacy-preserving federated learning framework in knowledge concept recommendation

Yangjie Qin (South China Normal University); Zhu Jia (Zhejiang Normal University); Jin Huang (South China Normal University)

#111

Evaluation of Depression Tendency Based on Cyber Psychosocial and Physical Computation

Huanhong Huang (Fudan University); Deyue Kong (Fudan University); Fanmin Meng (Fudan University); Weihui Dai (Fudan University)

#122

3D Gaze Vis: Sharing Eye Tracking Data Visualization for Collaborative Work in VR Environment

Song Zhao (Zhejiang University of Technology); Shiwei Cheng (Zhejiang University of Technology); Chenshuang Zhu (Zhejiang University of Technology)

#125

A Learning State Monitoring Method Based on Face Feature and Posture

Xiaoyi Qiao (Shandong Normal University); Xiangwei Zheng (Shandong Normal University); Shuqin Li (Shandong Normal University); Mingzhe Zhang (Shandong Normal University)

#134

Deep Reinforcement Learning-Based Scheduling Algorithm for Service Differentiation in Cloud Business Process Management System

Yunzhi Wu (Sun Yat-sen University); Yang Yu (Sun Yat-sen University)

#182

Instance-Aware Style-Swap for Disentangled Attribute-Level Image Editing

Xinjiao Zhou (Hunan University); Bin Jiang (Hunan University); Chao Yang (Hunan University); Haotian Hu (Hunan University); Minyu Sun (Hunan University)

G 组

Poster Presentation (Part Two)

海报展示 (第二部分)

#012

An AST-based collaborative discussion tool for the MOOC environment

Xinyue Yu (Fudan University); Tun Lu (Fudan University)

#023

A Joint Framework for Knowledge Extraction from Flight Training Comments

Yuxuan Zhang (Chongqing University); Jiaxing Shang (Chongqing University); Linjiang Zheng (Chongqing University); Quanwang Wu (Chongqing University); Weiwei Cao (Civil Aviation Flight University of China); Hong Sun (Civil Aviation Flight University of China)

#045

Sleep Scheduling for Enhancing the Lifetime of Three-dimensional Heterogeneous Wireless Sensor Networks

Haoyang Zhou (South China Normal University); Jingjing Li (South China Normal University)

#058

Globally Consistent Vertical Federated Graph Autoencoder for Privacy-Preserving Community Detection

Yutong Fang (Fuzhou University); Qingqing Huang (Fuzhou University); Enjie Ye (Fuzhou University); Wenzhong Guo (Fuzhou University); Kun Guo (Fuzhou University); Xiaoqi Chen (Fuzhou University)

#074

A Feature Fusion-based Service Classification Approach for Collaborative Development

Kun Hu (Zhejiang Gongshang University); Aohui Zhou (Zhejiang Gongshang University); Ye Wang (Zhejiang Gongshang University); Bo Jiang (Zhejiang Gongshang University); Qiao Huang (Zhejiang Gongshang University)

#080

Requirements classification and identification approach for e-collaboration systems

Shizhe Song (Zhejiang Gongshang University); Bo Jiang (Zhejiang Gongshang University); Siyuan Zhou (Zhejiang Gongshang University); Ye Wang (Zhejiang Gongshang University); Qiao Huang (Zhejiang Gongshang University)

#094

University Knowledge Graph Construction Based on Academic Social Network

Yanzhen Yang (South China Normal University); Jingsong Leng (South China Normal University); Ronghua Lin (South China Normal University); Jianguo Li (South China Normal University); Feiyi Tang (Guangzhou Panyu Polytechnic)

#113

Country-Level Collaboration Patterns of Social Computing Scholars

Jingcan Chen (Fudan University); Yuting Shao (Fudan University); Qingyuan Gong (Fudan University); Yang Chen (Fudan University)

#119

Question Answering System Based on University Knowledge Graph

Jingsong Leng (South China Normal University); Yanzhen Yang (South China Normal University); Ronghua Lin (South China Normal University); Yong Tang (South China Normal University)

#128

Ramp merging of connected vehicle with virtual platooning control

Yijia Guo (Dalian University of Technology); Wenhao Wang (Dalian University of Technology); Wang Chen (China North Vehicle Research Institute); Chaozhe Han (Dalian University of Technology); Yanjun Shi (Dalian University of Technology)

#145

Towards Using Local Process Mining to Analyse Learning Behavior Pattern

OuYang Sipeng (Hunan University of Science and Technology); Yiping Wen (HNUST); Jianxun Liu (Hunan University of Science and Technology); Lianyong Qi (Qufu Normal University)

#146

Chinese Event Extraction Based on Hierarchical Attention Mechanism

Qingmeng Hu (Kunming University of Science and Technology); Hongbin Wang (Kunming University of Science and Technology)

#151

Topic Discovery in Scientific Literature

Yujian Huang (Chengdu University of Technology); Qiang Liu (Chengdu University of Technology); Jia Liu (Chengdu University of Technology); Yanmei Hu (Chengdu University of Technology)

#162

Meta-Transfer Learning for Person Re-Identification in Aerial Imagery

Lili Xu (Guizhou Normal University); Houfu Peng (Guizhou Normal University); Linna Wang (Guizhou Normal University); Daoxun Xia (Guizhou Normal University)

#166

Multi-agent adversarial reinforcement learning algorithm based on reward query attention mechanism

Liwei Chen (Harbin Engineering University); Dingquan Jin (Harbin Engineering University); Tong Wang (Harbin Engineering University); Yuan Chang (Heilongjiang Branch of the National Computer Network Emergency Response Technical Team/Coordination Center of China)

ChineseCSCW CUP 2022 协同智能大数据竞赛

腾讯会议号: 957-331-830

主持人: 袁成哲, 博士, 广东技术师范大学、琶洲实验室

竞赛主题

本届 ChineseCSCW 协同智能大数据竞赛首次设置了双赛道赛制, 主题分别为:

(1) 交互式好友推荐系统: 交互式推荐系统通过“推荐-反馈”的交互模式, 有助于推荐系统实时捕获到用户的即时偏好, 进一步提高推荐效果。本赛道以学者网的用户交互历史和用户属性信息作为数据集, 设计和实现一个交互式好友推荐系统。

(2) 无障碍设施群智协同标注中的冗余标注检测: 无障碍设施群智协同标注旨在通过群智协同标注的方式构建一套服务于残疾人的无障碍地图平台, 为残疾人出行和融入社会提供支持。本赛道以无障碍设施群智协同标注数据(含无障碍设施图片、文本描述和经纬度信息)作为数据集, 以冗余标注检测作为竞赛任务, 探索针对无障碍设施群智协同标注这一新型群智任务的高效结果汇聚方法。

最终入围决赛队伍

序号	姓名	单位
1	杜渝、包海佳、张耿	西南大学
2	赖华溢、麦伯楠	华南师范大学
3	王岩松、詹岭、谢文锦	西南大学
4	杜飘杨	浙江工业大学
5	张吴忌、刘思博、柯明仁	安徽大学
6	张晓晗、于露、叶飞	华南师范大学
7	许家乐、刘佳浩、彭洁雅	西南大学
8	房梓炀、林丹、涂多	华南理工大学
9	马郑祎、姚敬怡、王艺	郑州大学
10	吴泽奇、汪盛、冯心怡	安徽大学

竞赛组织委员会

序号	姓名	单位
1	汤庸	华南师范大学
2	卢噉	复旦大学
3	贺超波	华南师范大学
4	李勇	大同大学
5	张鹏	复旦大学
6	袁成哲	广东技术师范大学、琶洲实验室
7	林荣华	华南师范大学
8	常超	华南师范大学
9	张光平	复旦大学
10	程凯	复旦大学
11	邹宗政	复旦大学

奖项设置

奖项	数量	奖金
一等奖	1	3000
二等奖	2	1500
三等奖	3	1000
优胜奖	4	500

特别鸣谢

第三届 ChineseCSCW 协同智能大数据竞赛赞助商

广东轩辕网络科技股份有限公司

太原科技大学计算机科学与技术学院简介



太原科技大学计算机科学与技术学院始于 1994 年的计算机维护专业，1997 年成立计算机科学与工程系，2004 年成立计算机科学与技术学院，经过近 30 年的建设，现已发展成为我校重点建设的核心院系之一。学院目前拥有计算机科学与技术、软件工程、智能科学与技术、物联网工程四个本科专业，其中，计算机科学与技术专业为国家级一流专业、国家级特色专业、山西省优势特色专业、山西省本科品牌专业；软件工程、物联网工程专业为山西省一流专业；学院实验教学中心是山西省实验教学示范中心。学院师资力量雄厚，目前拥有教职工 83 人，其中，教授 18 人、副教授 23 人、博士研究生导师 7 人、硕士研究生导师 47 人，教师博士化率达到 80% 以上。学院拥有教育部高等学校计算机课程教学指导委员会委员 1 人，山西省委联系高级专家 1 人，山西省学术技术带头人 1 人，山西省高校优秀青年学术带头人 2 人，山西省“三晋英才”支持计划 7 人、山西省高校教学名师 2 人，多名教师在中国计算机学会等国家级学术团体担任社会职务。

学院拥有“计算机科学与技术”、“软件工程”2 个一级学科硕士学位授权点，以及“计算机技术”、“软件工程”、“人工智能”、“大数据技术与工程”4 个工程硕士授权资格，计算机科学与技术学科进入 ESI 前 1%，近年来，在复杂系统与计算智能、大数据与智能信息系统、软件工程与软件技术、物联网与云计算技术、计算视觉与图像处理等领域形成了鲜明的科研特色。学院拥有山西省重点学科 2 个（计算机科学与技术、软件工程）、山西省科技创新重点

团队 1 个 (海量数据分析与并行计算)、山西省重点实验室 1 个 (先进控制与智能信息系统)。承担和完成国家自然科学基金 26 项、山西省各类科学研究项目及企业委托项目 200 余项。发表学术论文 1300 余篇, 其中被 SCI 收录 300 余篇, CCF 推荐 A 类期刊/会议、IEEETrans 系列等高水平期刊 50 余篇, 高被引论文 20 余篇, 发明/实用新型专利 50 余项。获省级科技进步奖和自然科学奖 12 项, 省级教学成果奖 5 项, 出版学术专著、主编教材 30 余部。学院是山西省计算机学会的挂靠单位, “控制科学与工程”一级博士点、“山西省机械行业制造业信息化生产力促进中心”、“山西省自动化工程技术研究中心”和“山西省先进制造技术网上合作研究中心”的主要依托单位。

学院高度重视学生创新精神和实践能力培养, 积极推进实验室和实习基地建设。学院实验教学中心现拥有计算机组织与结构实验室、计算机网络实验室、嵌入式系统综合实验室、物联网工程实验室以及软件开发与设计实验室, 同时与达内集团、慧科教育集团、东软集团、青岛软件园、大连软件园、北京中软国际、四川华迪、浪潮集团以及山西思软科技有限公司等省内外著名 IT 企业建立了稳定的校外实习基地。根据第三方评估公司 (麦可思) 数据分析, 我院毕业生多年来在就业薪资、专业满意度、就业率等方面位于全校各专业前列。

七十在载科大精神传承, 三十年计科诲人不倦, 今天的计算机科学与技术学院, 恪守科大校训, 熔铸计科精神, 全体师生团结一致、开拓创新, 向着培养卓越人才、建设省内一流学科、打造国内知名的计算机学院努力奋进。

山西大同大学计算机与网络工程学院简介

计算机网络与工程学院是山西大同大学重点建设的学院之一。1989 年原大同职业技术学院成立计算机系，招收专科生，2003 年原雁北师范学院教育技术系开始招收计算机科学与技术专业本科生，2007 年雁北师范学院数学系、雁北师范学院计算中心、大同职业技术学院数理系、大同职业技术学院计算机系四部门合并成立数学与计算机科学学院，2018 年成立计算机与网络工程学院（大数据学院），目前，学院拥有计算机科学与技术、网络工程、智能科学与技术 3 个本科专业和 1 个计算机科学与技术（云计算方向）。其中计算机科学与技术、网络工程专业是山西省一流专业。计算机实验教学中心为山西省实验教学示范中心。学院目前有 35 个教学班，在校全日制本科生 1701 人。

学院现有教职工 77 人（在编 74 人），其中专任教师 66 人、教辅人员 3 人。专任教师中教授 7 人、副教授 17 人、讲师 32 人、助教 10 人，具有博士学位 9 人、硕士学位 40 人。任课教师中硕士研究生导师 1 人，“双师型”教师 3 人，学院师资力量较雄厚，在年龄、学历、职称、专业诸方面形成了较好的梯队结构。

学院目前共有 20 个实验室，占地面积 2216.8 平方米，仪器设备总台件 2191 件，价值 1047.61 万元。学院实验教学中心成立于 2008 年，是山西省省级教学实验示范中心，目前有 7 个云平台实验室，3 个专业机房，9 个专业实验室和 1 个数据中心机房。2018 年成立大数据技术与应用研究所。

2018 年 10 月与大同市共建大数据学院，服务地方经济；2019 年 10 月，山西大同大学计算机与网络工程学院与华为技术有限公司共建华为信息与网络技术学院（ICT 学院），2020 年获批山西省首批现代产业学院，为行业培养高素质应用型人才。ICT 学院采取创新校企合作办学模式，深度引入国内外优质行业和企业、国内外顶尖大学和科研院所的资深专家和企业资源，与国内知名软件园区、企业共建优质实习实训教学基地；通过引入华为培训和课程体系等方法来逐步完善和提升学校创新人才培养能力，并突出 ICT 融合技术特色，推动学院大数据、云计算、人工智能等专业的人才培养上水平。

近年来学院十分重视学生创新精神和实践能力培养，积极推进实验室和实习基地建设。目前计算机实验教学中心拥有计算机原理实验室、网络工程实验室、物联网实验室、嵌入式系统实验室、单片机原理实验室、大数据教学实验室、大数据科研实验室等专业实验室。同时与华为集团、北京达内科技集团有

限公司、北京学佳澳软件科技发展有限公司、大同市公安局网监部、大同市检察院、大同市联通公司等 10 多家企事业单位建立了良好的校企合作关系。合作单位通过提供实践基地参与学生实践能力的培养，以真实项目为依托不断提高学生动手能力与职业化素养。

学院注重教学与科研相结合，努力提高教学科研水平，成效显著。形成了物联网应用、大数据、智能信息处理及信息安全四个相对稳定、特色鲜明的研究方向，学院目前有省级精品课程 5 门，在线数字化资源的课程 22 门。近年来，学院承担国家、省市等各级项目 90 余项，发表论文 90 余篇。学院以学科竞赛为抓手，着力提升学生实践能力，近年来积极组织学生参加各级各类竞赛，在国家工业与信息化部、教育部主办的“中国软件杯”大学生软件设计、“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛、华北五省（市、自治区）及港澳台大学生计算机应用大赛中均取得好成绩。学院努力加强交流与合作，增强开放办学意识。提升学院对外形象；多次邀请国内外知名专家来校讲学，拓宽师生们学术视野，推动我院的教学研究工作和科研指导工作。

ChineseCSCW 独家支持媒体学者网简介



学者网简介

学者网SCHOLAT自2009年创建以来，长期致力于科研教学协作平台和大数据智能分析，提供学者个人主页、学术网盘、新闻动态、科研团队、教学课程等一站式科研学术服务。其中，包含了二十余万活跃用户，覆盖包含所有985/211高校在内的4000余家国内外机构，包含数亿条学术信息和学术关联。

基于学者网SCHOLAT数据，构建具有亿级实体及关系的大规模学者知识图谱，并推出SCHOLAT+服务，切实满足学者在科研工作中所面临的搜索学者、举办会议、师资管理及展示的需求。SCHOLAT+服务继承了学者网的社交属性，不再是独立地、静态地满足单一方面的需求，而是充分地利用学者网数据，完成以学者网为中心的学术生态互联。



教学科研协作平台
学术圈
协同教学
学术门户
知识图谱

学者网

SCHOLAT

01 学术门户

学术快讯 会议征稿
招生招聘 学者网通讯

02 搜索引擎

学者搜索 快讯搜索
学术论文搜索 课程团队搜索

03 社交空间

学术档案 学术自媒体
好友空间 日程课程管理

开放数据集

社交网络、社区发现、自然语言处理
等领域开放数据集，部分数据集
已用于数据竞赛

知识图谱

以学者为中心，融合多源学术信息的知识图谱
服务于智能搜索、个性化推荐等应用

学者网特色功能



扫码进入学者网



扫码关注学者网公众号

广东轩辕网络科技股份有限公司简介

广东轩辕网络科技股份有限公司是业内领先的AI+产教融合服务商，成立于1998年，于2014年正式在新三板挂牌，证券简称“轩辕网络”，证券代码“830891”。公司深耕教育20余年，在数字经济、数字中国大背景下，公司结合国家产教融合政策，以结合产教融合信息服务平台为抓手，通过线上/线下一体化运营服务管理，与政校行企共同合作建设运营产业学院、产教融合基地，拉通人才供应链全过程，为校企供需两端提供专业的产教融合解决方案，促进人才培养供给和数字经济发展的全方位融合，助力粤港澳大湾区数字经济高质量发展提供更多优秀数字人才。

公司近年来围绕人工智能的创新战略布局，设立了轩辕研究院信天翁人工智能实验室，研发智能算法模型，赋能产教融合；基于轩辕AI科学计算平台，提供数据采集与挖掘服务，助力高校与产业科研攻关与工程计算；发布学术文献与行业报告，提升公司在业界的影响力。



会务组信息

会议调度工作组：郭银章 18534416055

张继福 13834679065

会议材料工作组：孙超利 13934505453

秦淑芬 15634961186

赵凯莉 18734176463

线上直播工作组：荀亚玲 13934506302

张国晨 13703512717

李晓波 13834565350

会议后勤工作组：李建伟 13703510201

张国有 13007046168