

ChineseCSCW2021

第16届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议

The 16th CCF Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing

主办方: 中国计算机学会 (CCF)



承办方: 协同计算专业委员会 (CCF TCCC)



湖南科技大学



会议编号: CCF-21-TC26-01N

2021年11月26日—2021年11月28日

湖南省湘潭市

欢迎参加 ChineseCSCW2021

第 16 届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议 (Chinese Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing, ChineseCSCW 2021) 于 2021 年 11 月 26 日至 28 日在湖南省湘潭市举行。作为协同与社会计算领域最重要的全国性学术组织, 协同计算专业委员会 (CCF TCCC) 已逐步发展并凝练出 CSCW、社会计算、群智协同、群智演化、类人智能协同、流程与服务、协同设计和协同应用为代表的 8 个研究方向。

ChineseCSCW (2016 年之前名称为 CCSCW) 自 1998 年创办至今, 已经分别在清华大学 (北京, 1998), 华东师范大学与上海交通大学 (上海, 2000), 内蒙古大学 (内蒙古, 2002), 浙江大学 (杭州, 2004), 福州大学 (福州, 2006), 中山大学与华南师范大学 (广州, 2008), 东南大学 (南京, 2010), 合肥工业大学与山东大学威海分校 (威海, 2012), 广西大学 (南宁, 2014), 太原理工大学 (太原, 2015), 浙江工商大学、中国计量学院和浙江工业大学 (杭州, 2016), 西南大学 (重庆, 2017), 桂林理工大学 (桂林, 2018), 昆明理工大学 (昆明, 2019), 深圳人工智能与数据科学研究院 (深圳, 2020) 连续成功举办了 15 届。

本届 ChineseCSCW 会议将继续围绕“以人为中心的协同智能 (Human-centered Collaborative Intelligence)”主题, 聚焦人工智能、人机协同及智慧赋能的大趋势下, 交流以人为中心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, 分享以人为中心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。会议将邀请国内外高校和研究机构的著名学者、业界领先企业的相关专家做特邀报告, 共同探讨 CSCW 领域学界和业界的发展趋势和热点问题。大会诚邀 CSCW、协同计算、社会计算等相关领域模型理论突破、技术方法创新和典型应用实践的论文, 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。

ChineseCSCW2021 组委会

2021 年 11 月

目 录

1、会议组织委员会.....	1
2、会务组及温馨提示.....	5
3、程序概览.....	6
4、特邀报告.....	12
5、重大项目论坛.....	18
6、“移动计算与社会计算”联合论坛.....	56
7、论文报告安排.....	62
8、恒电杯 CSCW CUP 2021 数据竞赛决赛.....	81
9、学校学院简介.....	83
10、参会交通指南.....	87
11、会议记录.....	89

组织委员会

大会指导委员会

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

汤庸	华南师范大学	刘建勋	湖南科技大学
----	--------	-----	--------

程序委员会主席

孙宇清	山东大学	刘冬宁	广东工业大学
曹步清	湖南科技大学		

组织委员会主席

刘晓平	合肥工业大学	於志文	西北工业大学
卢瞰	复旦大学	余建勇	湖南科技大学
文一凭	湖南科技大学		

宣传主席

郑向伟	山东师范大学	李建国	华南师范大学
-----	--------	-----	--------

论文出版主席

胡斌	兰州大学	孙海龙	北京航空航天大学
----	------	-----	----------

财务主席

李沛	湖南科技大学	赵肄江	湖南科技大学
----	--------	-----	--------

论文评奖主席

李绍滋	厦门大学	蒋巍川	东南大学
-----	------	-----	------

程序委员会

程序委员会委员

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 包 铁 吉林大学 | 卜 湛 南京财经大学 |
| 蔡鸿明 上海交通大学 | 蔡昕烨 南京航空航天大学 |
| 蔡永铭 广东药科大学 | 蔡远征 闽江学院 |
| 蔡志成 南京理工大学 | 曹步清 湖南科技大学 |
| 曹冬林 厦门大学 | 曹 健 上海交通大学 |
| 陈 超 重庆大学 | 陈建辉 北京工业大学 |
| 陈良银 四川大学 | 陈 龙 东南大学 |
| 陈龙彪 厦门大学 | 陈宁江 广西大学 |
| 陈庆奎 上海理工大学 | 陈伟能 华南理工大学 |
| 陈 阳 复旦大学 | 程时伟 浙江工业大学 |
| 程小辉 桂林理工大学 | 崔立真 山东大学 |
| 戴伟辉 复旦大学 | 丁向华 复旦大学 |
| 窦万春 南京大学 | 杜博闻 University of Warwick |
| 范鸿飞 同济大学 | 方毅立 浙江工商大学 |
| 费伦科 广东工业大学 | 冯珊珊 山东师范大学 |
| 高 静 广东恒电信息科技股份有限公司 | 高 英 华南理工大学 |
| 高云君 浙江大学 | 顾 宁 复旦大学 |
| 郭 斌 西北工业大学 | 郭 昆 福州大学 |
| 郭银章 太原科技大学 | 韩 焘 浙江工商大学 |
| 郝 飞 陕西师范大学 | 何发智 武汉大学 |
| 贺超波 仲恺农业工程学院 | 贺海武 中国科学院 |
| 胡 斌 兰州大学 | 胡文婷 江苏开放大学 |
| 胡艳梅 成都理工大学 | 姜 波 浙江工商大学 |
| 蒋 斌 湖南大学 | 蒋玖川 南京财经大学 |
| 蒋伟进 湘潭大学 | 蒋疑川 东南大学 |
| 金苗天滋 深圳人工智能与数据科学研究院 (龙华) | 瞿有甜 浙江传媒学院 |
| 孔兰菊 山东大学计算机学院 | 来 毅 西安邮电大学 |
| 李东胜 微软亚洲研究院 | 李 峰 江苏大学 |
| 李国良 清华大学 | 李建国 华南师范大学 |
| 李俊丽 晋中学院 | 李 莉 西南大学 |

李仁发 湖南大学	李绍滋 厦门大学
李陶深 广西大学	李卫民 上海大学
李小平 东南大学	李 勇 清华大学
李媛茜 北京师范大学	梁 路 广东工业大学
廖 好 深圳大学	林 兵 福建师范大学
林达真 厦门大学	刘 聪 山东理工大学
刘冬宁 广东工业大学	刘 弘 山东师范大学
刘 静 西安电子科技大学广州研究院	刘 礼 重庆大学
刘士军 山东大学	刘淑芬 华南师范大学法语
刘晓平 合肥工业大学	刘越畅 嘉应学院
卢 瞰 复旦大学	陆佃杰 山东师范大学
陆慧娟 中国计量大学	路 强 合肥工业大学
吕 晨 山东师范大学	吕 品 广西大学
吕 晓 海军工程大学	罗浩宇 华南师范大学
罗 军 国防科技大学	罗志明 厦门大学
马 慧 电子科技大学中山学院	闵 超 南京大学
潘海为 哈尔滨工程大学	潘 丽 山东大学
潘颖慧 深圳大学	齐连永 曲阜师范大学
尚家兴 重庆大学	申利民 燕山大学
沈华伟 中国科学院计算所	盛 寅 中国电子科技集团公司第二十八研究所
史德嘉 湖南工商大学	史彦军 大连理工大学
史玉良 山大地纬软件股份有限公司	宋晓霞 大同大学
苏松志 厦门大学	孙海龙 北京航空航天大学
孙瑞志 中国农业大学	孙宇清 山东大学
孙玉灵 华东师范大学	谭利娜 湖南商学院
谭文安 南京航空航天大学	汤 庸 华南师范大学
唐 珊 广东药科大学	唐卫清 中科辅龙公司
唐 彦 河海大学	唐益明 合肥工业大学
陶以政 中国工程物理研究院计算机应用研究所	滕少华 广东工业大学
田 卓 中国科学院软件研究所	汪 涛 闽江学院
王大阔 IBM T.J. Watson Research	王红斌 昆明理工大学
王洪泊 北京科技大学	王 雷 大连理工大学
王 磊 阿里巴巴	王 莉 太原理工大学
王天博 北京航空航天大学	王 桐 哈尔滨工程大学

王万元 东南大学	王小刚 上海电机学院
王晓东 国防科技大学	王意洁 国防科技大学
王真星 上海第二工业大学	王智文 广西科技大学
文一凭 湖南科技大学	吴 伶 福州大学
吴全旺 重庆大学	吴正洋 华南师范大学
夏春和 北京航空航天大学	肖芳雄 金陵科技学院
肖 正 湖南大学	谢晓兰 桂林理工大学
谢志强 哈尔滨理工大学	辛 宇 哈尔滨理工大学
徐建波 湖南科技大学	徐九韵 中国石油大学
徐 猛 湖南科技大学	许贺洋 河南工业大学
薛 霄 天津大学	荀亚玲 太原科技大学
鄢小虎 深圳职业技术学院	颜嘉麒 南京大学
杨 波 电子科技大学	杨 超 湖南大学
杨定裕 上海电机学院	杨 刚 西北工业大学
杨晓春 东北大学	姚 艳 齐鲁工业大学 (山东省科学院)
于 旭 青岛科技大学	余建勇 湖南科技大学
余 阳 中山大学	余正涛 昆明理工大学
於志文 西北工业大学	於志勇 福州大学
袁成哲 广东技术师范大学	詹志辉 华南理工大学
张广泉 苏州大学	张 桦 天津理工大学
张继福 太原科技大学	张 静 南京理工大学
张里博 西南大学	张 鹏 复旦大学
张绍华 上海计算机软件技术开发中心	张 巍 广东工业大学
张勇东 中科院计算所	张志强 哈尔滨工程大学
张自力 西南大学	赵俊岚 内蒙古财经大学
郑向伟 山东师范大学	钟竞辉 华南理工大学
钟 宁 广州南方学院	周建涛 内蒙古大学
周 翔 航天科工智慧产业发展有限公司	周一峰 东南大学
朱慧灵 暨南大学	朱 佳 华南师范大学
朱 洁 南京邮电大学	朱廷劭 中国科学院心理研究所
朱 夏 东南大学	朱咸军 金陵科技学院
朱彦华 广东药科大学附属第一医院	祝建华 香港城市大学
祖巧红 武汉理工大学	

会务组及温馨提示

一、ChineseCSCW2021 会务组成员及联系方式

嘉宾接待：曹步清，13047225827

会场管理：唐 兵，13617327621

会议竞赛：文一凭，13170324064

会议注册：余建勇，18107325868

会议餐饮：赵肆江，13975255451

会议仪式：李 沛，13574198580

会议支持：谭 艳，16607327335

二、温馨提示

为配合疫情防控工作，保障与会代表的身体健康和生命安全，本次大会将严格按照国家及地方政府最新疫情防控政策和要求，与相关部门保持密切沟通。酒店为有需要的参会者提供核酸检测服务。敬请与会代表配合酒店和会务组做好如下要求：

- ✓ 进入会议区域的所有参会者需查验健康码（或国家政务服务平台防疫健康信息码）、国务院客户端行程卡并佩戴口罩。
- ✓ 建议会议室内实行隔位就坐，工作人员实时待班，遇有体温异常、明显咳嗽等症状的及时联系医务人员。
- ✓ 会议区域、餐厅等将根据情况进行限流。

程序概览

11月26日（地点：华银国际大酒店）			
时间	活动		地点
10:00—23:00	参会人员报到注册		1楼大堂
18:00—19:00	晚 餐（地点：华银国际大酒店 2 楼自助餐餐厅）		
19:00—22:00	专委会工作会议 (含执委增补、下届会议主办方申请汇报、专委会发展研讨等)		15楼博观厅
11月27日 上午（地点：华银国际大酒店 2 楼多功能厅）			
会议链接： https://meeting.tencent.com/dm/vGjWTHCs9VWc ；会议 ID：113 348 699；会议密码：211127			
时间	活动		主持人
09:00—09:30	开幕式： 1. 承办方领导致辞 2. 专委会领导致辞 3. 程序委员会大会工作报告		刘建勋 教授 湖南科技大学
大会特邀报告（地点：华银国际大酒店 2 楼多功能厅）			
时间	报告人	报告题目	主持人
09:30—10:15	杨天若 教授 海南大学	人-机-物协同智能	汤庸 教授 华南师范大学
10:15—10:30	参会代表合影		
10:30—10:45	茶歇和 Poster 展示		
10:45—11:30	胡斌 教授 北京理工大学	情感智能与心理生理计算	顾宁 教授 复旦大学
11:30—12:15	罗家德 教授 清华大学	也论计算社会科学的一些新趋势	孙宇清 教授 山东大学
12:15—13:30	午 餐（地点：华银国际大酒店 2 楼自助餐餐厅）		

ChineseCSCW2021 第 16 届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议

11 月 27 日 下午 (地点: 华银国际大酒店)			
时间	活动	地点	主持人
13: 30—15: 15 重大项目论坛 (上)	(I) 第四届智慧司法协同论坛	15 楼汇贤厅	卢墩 教授 复旦大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/lsf7x36uTn5E ; 会议 ID: 232 274 045; 会议密码: 211127		
	(II) 第二届群智协同计算论坛	15 楼长城厅	顾宁 教授 复旦大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/qiO3wPg1ARrc ; 会议 ID: 271 656 521; 会议密码: 211127		
	(III) 第二届群智涌现与演化计算论坛	15 楼博观厅	陈伟能 教授 华南理工大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/vvhgZLPMmJ7c ; 会议 ID: 253 565 244; 会议密码: 211127		
	(IV) 第二届社交化在线教学论坛	15 楼博闻厅	汤庸 教授 华南师范大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/LVoj1oCvo1Gp ; 会议 ID: 341 509 262; 会议密码: 211127		
	(V) 第二届电子商务的协同监管论坛	5 楼博远厅	蒋焱川 教授 东南大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/SwUcgz6Ddpsv ; 会议 ID: 725 702 339; 会议密码: 211127		
15: 15—15: 30	茶歇和 Poster 展示		
	(I) 第四届智慧司法协同论坛	15 楼汇贤厅	卢墩 教授 复旦大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/lsf7x36uTn5E ; 会议 ID: 232 274 045; 会议密码: 211127		
15:30—16:15 重大项目论坛 (下)	(II) 第二届群智协同计算论坛	15 楼长城厅	顾宁 教授 复旦大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/qiO3wPg1ARrc ; 会议 ID: 271 656 521; 会议密码: 211127		

ChineseCSCW2021 第 16 届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议

	(III) 第二届群智涌现与演化计算论坛	15 楼博观厅	陈伟能 教授 华南理工大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/vvhgZLPMmJ7c ; 会议 ID: 253 565 244; 会议密码: 211127		
	(IV) 第二届社交化在线教学论坛	15 楼博闻厅	汤庸 教授 华南师范大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/LVoj1oCvo1Gp ; 会议 ID: 341 509 262; 会议密码: 211127		
	(V) 第二届电子商务的协同监管论坛	5 楼博远厅	蒋焱川 教授 东南大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/SwUcgz6Ddpsv ; 会议 ID: 725 702 339; 会议密码: 211127		
	(VI) 第二届基于开放架构的工业互联网平台技术论坛	线上会议厅	孙海龙 教授 北京航空航天大学
会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/tqzNTJhG6d4Z ; 会议 ID: 253 792 026; 会议密码: 211127			
15:00—18:30	恒电杯 CSCW CUP 2021 特别 Session	2 楼仁爱厅	袁成哲 博士 广东技术师范大学
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/dJJOaQsmH1TA ; 会议 ID: 783 874 097; 会议密码: 211127		
18:30—20:30	大会晚宴 (含五周年和十周年委员证书颁发)	3 楼华银厅	卢瞰 教授 复旦大学
11 月 28 日 上午 (地点: 华银国际大酒店 2 楼多功能厅)			
大会特邀报告 (地点: 华银国际大酒店 2 楼多功能厅)			
会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/ANLQdIe6keFm ; 会议 ID: 970 597 827; 会议密码: 211128			
时间	报告人	报告题目	主持人
09:00—09:45	刘静 教授 西安电子科技大学	基于进化计算的复杂网络结构表征、挖掘与优化	於志文 教授 西北工业大学
09:45—10:30	吕鹏 教授 中南大学	基于多智能体系统的社会动力学仿真模拟	卢瞰 教授 复旦大学

10:30—10:45	茶歇和 Poster 展示		
10:45—11:30	贾韬 教授 西南大学	科学的科学：大数据下的科学中的规律	刘冬宁 教授 广东工业大学
11:30—12:45	午餐（地点：华银国际大酒店 2 楼自助餐餐厅）		
11 月 28 日 下午（地点：华银国际大酒店）			
时间	活动	地点	主持人
13:00—15:30	<p style="text-align: center;">论文报告 A 组</p> <p style="text-align: center;"><i>Collaborative Mechanisms, Models, Approaches, Algorithms and Systems</i></p> <p style="text-align: center;">协同机制、模型、方法、算法与系统</p>	15 楼汇贤厅	<p>滕少华 教授 广东工业大学</p> <p>余阳 教授 中山大学</p> <p>唐益明 教授 合肥工业大学</p>
	会议链接： https://meeting.tencent.com/dm/Fojohpg6RggZ ；会议 ID：427779702；会议密码：211128		
	<p style="text-align: center;">论文报告 B 组</p> <p style="text-align: center;"><i>Cooperative Evolutionary Computation and Human-like Intelligent Collaboration</i></p> <p style="text-align: center;">协同演化计算与类人智能协同</p>	15 楼长城厅	<p>窦万春 教授 南京大学</p> <p>孙瑞志 教授 中国农业大学</p> <p>郭昆 副教授 福州大学</p>
	会议链接： https://meeting.tencent.com/dm/dibOCOOdSrxN ；会议 ID：342769714；会议密码：211128		
	<p style="text-align: center;">论文报告 C 组</p> <p style="text-align: center;"><i>Domain-Specific Collaborative Applications</i></p> <p style="text-align: center;">面向特定领域的协同应用</p>	15 楼博观厅	<p>谭文安 教授 上海第二工业大学</p> <p>何发智 教授 武汉大学</p> <p>曹冬林 助理教授 厦门大学</p>

ChineseCSCW2021 第 16 届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议

会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/gQOlmz9kS9nA ; 会议 ID: 905990801; 会议密码: 211128				
	<p>论文报告 D 组</p> <p><i>Crowd Intelligence and Crowd Cooperative Computing</i></p> <p>群体智能与群智协同计算</p>	15 楼博闻厅	<p>张继福 教授 太原科技大学</p> <p>李陶深 教授 广西大学</p> <p>王红军 副教授 西南交通大学</p>	
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/X64tsUG7RFs4 ; 会议 ID: 228797052; 会议密码: 211128			
	<p>论文报告 E 组</p> <p><i>Social Media and Online Communities (Part I)</i></p> <p>社交媒体与在线社区 (第一部分)</p>	2 楼仁爱厅	<p>姜波 教授 浙江工商大学</p> <p>杨波 教授 电子科技大学</p> <p>陈阳 副教授 复旦大学</p>	
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/VLrF7Tj4c1BL ; 会议 ID: 861435129; 会议密码: 211128			
	<p>论文报告 F 组</p> <p><i>Social Media and Online Communities (Part II)</i></p> <p>社交媒体与在线社区 (第二部分)</p>	2 楼惠心厅	<p>曹健 教授 上海交通大学</p> <p>蔡志成 副教授 南京理工大学</p> <p>路强 教授 合肥工业大学</p>	
会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/KDHiXmWwrGkY ; 会议 ID: 591508465; 会议密码: 211128				
14: 30—15: 30	CCF 长沙与 CCF YOCSEF 长沙—“移动计算与社会计算”联合论坛	5 楼博远厅	杨超 副教授 湖南大学	
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/RSJ7C06cNvRw ; 会议 ID: 857 896 676; 会议密码: 211128			

ChineseCSCW2021 第 16 届全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议

大会闭幕式（华银国际大酒店 15 楼博观厅）		
会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/mPKYiRX5FNdm ; 会议 ID: 960 249 200; 会议密码: 211128		
15: 30—16: 30	<ul style="list-style-type: none">(1) ChineseCSCW2021 会议总结(2) CCF 代表发言(3) ChineseCSCW2021 最佳论文及 CSCW CUP 2021 竞赛揭晓与颁奖(4) 宣布 ChineseCSCW2022 会议承办单位(5) 下届承办单位代表介绍	卢瞰 教授 复旦大学

大会特邀报告



特邀报告一：人-机-物协同智能

报 告 人：杨天若 教授 海南大学

报告摘要

随着信息技术、计算机技术和通信技术的迅猛发展，人类社会逐渐成为一个人、机、物紧密耦合的三元混合空间，也称之为信息-物理-社会系统（Cyber-Physical-Social Systems, CPSS）。如何在这个混合空间中为人类提供个性化、前瞻性的服务，是人-机-物协同智能研究的终极目标之一。为此，本报告重点讲述了我们一直从事的人-机-物协同的系统级设计方法，针对人-机-物协同环境中多用户社交情境、系统安全和低功耗等要求，提出了人-机-物协同自动化设计模型。为了实现该模型的自动生成及优化，从数据分析的角度出发，深入研究了人-机-物协同系统大数据分析处理方法，提出了大数据统一表示、大数据分布式计算、大数据增量式计算、多模态分类、多模态聚类、多模态预测、多模态推荐等大数据分析方法和重点讨论如何实现安全和隐私保护的系统设计和大数据分析。依据数据分析的动态反馈结果进一步实现人-机-物协同智能的自适应优化设计。通过对人-机-物三者的统一描述，自动地进行软硬件资源优化分配及以人为本的主动服务组合，实现人-机-物协同环境绿色协调统一。

报告人简介

杨天若，毕业于清华大学获计算机和应用物理双学士，于加拿大维多利亚大学获计算机科学博士学位。现任加拿大工程院院士，加拿大工程研究院院士，欧洲科学院院士，IEEE/IET 会士，国家特聘专家，全球高被引学者，ACM 杰出科学家。主要从事人机物系统设计和数据分析的研究。在这些领域中，共计发表了 200 多篇顶尖 IEEE 和 ACM 汇刊/期刊论文，其中有 7 篇文章入选 ESI 热点（Top 0.1%）文章，28 篇论文入选 ESI 高被引（Top 0.1%）。同时也是多个国际著名出版社出版的 25 余本学术著作的作者或编者，在世界 50 多个国际主要学术会议与研讨会上做大会特邀主题报告，并担任 3 个 IEEE 技术委员会主席和多个国际重要学术会议指导委员会主席。曾获得多项国际性奖励与荣誉：加拿大工程研究院 John B. Stirling Medal 奖章(2021)、IEEE Sensor Council 技术成就奖(2020)、IEEE Canada C. C. Gotlieb 计算机成就奖(2020) 等。



特邀报告二：情感智能与心理生理计算

报 告 人：胡斌 教授 北京理工大学

报告摘要

心理生理学是一门研究人体心理行为与生理反应之间关联性的重要心理学基础学科，通过将情绪活动等心理变化作为自变量，将人体各项生理反应作为因变量，提高心理学研究的可操作性和可测量性，并进一步实现从生理数据来揭示心理活动的特点和规律，最终推断出人的心理状态或精神状态。然而，心理活动和生理反应之间的对应关系往往都是复杂的一对多、多对一或多对多关系，很难直接获得理想化的一对一关系。同时，生理测量数据越来越具有“大数据”特点，使得传统的依赖于先验知识的分析方法已无法适用。因此，在生理“大数据”时代，如何从多个角度研究心理和生理间复杂的对应关系，从中找出具有可靠性、复现性、普遍性的一对一关系，就成为心理生理学研究面临的一大难题。为此，提出了“心理生理计算”这一研究方法，从工程学角度入手，通过将信息获取、计算及分析的思想与方法应用到心理生理学研究当中，分析复杂的心理生理映射关系，实现对不同心理状态更为客观、及时和准确的解释，量化评估以及推理计算，为进一步实现情感智能及精神障碍客观量化诊疗提供了一种工程化的方法。

报告人简介

胡斌，教授，国家特聘专家，973 首席科学家，享受国务院政府特殊津贴，英国工程技术学会会士；教育部计算机学科教指委委员，科技委委员，IEEE Transaction on Computational Social Systems 主编，IEEE Transaction on Affective Computing 编委等；获 2020 年甘肃省专利发明人奖、2019 年国家专利金奖、2018 年国家技术发明二等奖，2016 年教育部技术发明一等奖，2014 年中国侨界创新人才奖等，入围科睿唯安 2020、2021 年高被引科学家，被评为 2020 年全国先进工作者。研究方向为：情感计算，可穿戴计算，心理生理计算。



特邀报告三：也论计算社会科学的一些新趋势

报 告 人：罗家德 教授 清华大学

报告摘要

从 Lazer 等人在 2009 Science 上提出计算社会科学的概念后，十多年来此领域进展突飞猛进，本演讲特别提出此期间的一个重大趋势，即社会科学传统的理论与方法正在和大数据挖掘和预测模型建模深度融合。Blumenstock 等人在 2015 年 Science 上的论文将传统的调查方法与大数据整合，标识著传统社科研究资料与大数据正建构著多种类数据源融合的研究，Jake M. Hofman¹、Duncan J. Watts 等人在 2020 年 Nature 上的论文则提出更高要求，希望以后的研究能够从数据驱动的探索性研究和理论驱动的验证性研究分立区隔，走向双融互补，成为整合型研究。这也是为什么 Lazer 等人在 2020 Science 上，再次呼吁跨学门研究的重要性，并警示科研高教体制在支持跨学门研究上的严重不足。本演讲将以研究团队实际研究的案例说明，社科研究方法与大数据挖掘如何融合？以及数据驱动的探索性研究和理论驱动的验证性研究如何互补？并论及其研究过程。

报告人简介

罗家德，清华大学社科学院社会学系与公共管理学院合聘教授、博导，清华大学社会网络研究中心主任，清华大学社会科学学院信义社区营造研究中心主任，Journal of Social Computing 主编，中国社会学会社会网暨社会资本研究专业委员会创会主席，中国管理现代化研究会组织与战略管理专业委员会副理事长，以及中国人工智能学会社会智能与社会计算专业委员会荣誉副理事长。在学术领域着重于社会网理论研究，社会计算、大数据中的社会网分析，社区营造研究以及自组织过程研究，并将中国社会的“关系”与“圈子”等特质置于中国本土化管理研究之中，同时将大数据研究应用在社区营造的场景中。专著包括《中国人的信任游戏》、《社会网分析讲义》、以及复杂系统管理学三部曲：《复杂——信息时代的连结、机会与布局》、《中国治理——中国人复杂思维的九大原则》、《复杂治理——个人与组织的进化法则》等书。同时还组织了社区营造研究中心在汶川地震灾区乡村以及北京大栅栏地区从事可持续性发展的社区实验，并举办相关培训，著有《灾区重建纪事》、《云村重建纪事》以及《社区营造的理论，流程与案例》等学术论著。



特邀报告四：基于进化计算的复杂网络结构表征、挖掘与优化

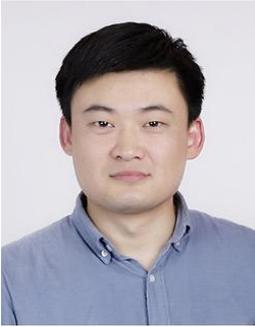
报 告 人：刘静 教授 西安电子科技大学广州研究院

报告摘要

信息技术与人工智能的迅速发展推动着我们进入万物互联的时代，万物互联构成了各种类型的复杂系统，复杂网络已成为刻画复杂系统各部分间运作关系的有力工具。进化计算是受生物进化过程中“优胜劣汰”自然选择机制和遗传信息的传递规律启发而设计的一类优化方法，已在各种领域得到了广泛的应用。本报告将首先介绍进化计算的基本原理，然后介绍如何利用进化算法来解决复杂网络结构的表征、挖掘与优化等问题。

报告人简介

刘静，西安电子科技大学广州研究院副院长、教授、博士生导师。长期从事智能优化与学习、复杂网络系统认知、预测与调控、计算机视觉领域的研究工作，已合作出版英文专著 3 部、中文专著 2 部、发表国际期刊论文 110 余篇、国际会议论文 70 余篇。2015-2020 任人工智能领域顶级期刊《IEEE Trans. Evolutionary Computation》副编，2017-2018 任 IEEE 智能计算学会涌现科技技术委员会主席。已主持多项国家级、省部级科研项目。2013 年作为第三完成人获得国家自然科学二等奖，2014 年获得吴文俊人工智能科学技术创新二等奖（个人奖），2015 年获得国家自然科学基金优秀青年科学基金资助，2018 年入选“国家高层次人才特殊支持计划（万人计划）”科技创新领军人才，同年被批准为享受国务院特殊津贴专家。



特邀报告五：基于多智能体系统的社会动力学仿真模拟

报 告 人：吕鹏 教授 中南大学

报告摘要

多智能体仿真 (Agent-Based Modeling & Multi-Agent System) 愈发成为计算社会科学 (社会计算) 核心研究利器。在联通自然科学与社会科学, 研究复杂性社会系统规律、进行反事实推断、平行社会推演等方面具有天然优势。社会有机体是一个多智能体 (多元素) 互动的复杂系统。我们基于此进行社会系统仿真, 主要包括 (1) 人类群体行为研究。涉及社会公共安全事件、社会公共安全事件等全过程动态模拟; (2) 社会有机体仿真、国家兴衰动力学模拟等内容。研究目标是人类历史上帝国形成、发展、衰落的全生命周期动力学。包括统一帝国的形成、生命周期动力学等。采用生命周期模型、沙堆模型、生态系统 ABM 模型三种建模视角, 探讨东亚儒家文化圈农业帝国 (中国、越南、日本等) 生命周期动力学过程。三种模型均能够较好地拟合历史上的帝国生命周期规律。

报告人简介

吕鹏, 清华大学社会学系博士、自动化系博士后。现为中南大学公共管理学院教授、社会计算研究中心主任、教育部“青年长江学者”、国家社科重大首席专家、中央网信办“特约研究员”、北京通用人工智能研究院研究员。长期围绕人类群体行为, 开展社会计算、人工智能、仿真模拟等开展跨学科研究。重点研究人类行为机理复杂性、多尺度生命周期涌现、社会系统建模仿真、人工智能社会治理等议题。



特邀报告六：科学的科学：大数据下的科学中的规律

报 告 人：贾韬 教授 西南大学

报告摘要

记录科研活动的“学术大数据”，为定量地分析科学的产出和回报创造出了前所未有的机遇。数据科学、网络科学，以及人工智能方面的同步发展，为理解数以百万计的数据点提供了强有力的工具和技术。这些条件催生了以“科学”为研究对象的交叉研究，形成了以系统为研究视角，以数据驱动，以规律和演化机制为探索目标的研究范式。本报告中，我们将利用 Web of Science 上的超过 3000 万篇论文以及它们之间超过 5 亿条的引用关系，揭示国际科学版图中的“东方-西方”分级现象，探讨其可能对国际科研奖项带来的影响，分析其时间演化规律以及中国的科研产出在其中的重要作用。

报告人简介

贾韬，西南大学信息化建设办公室主任，计算机与信息科学学院教授。2004 年获得南京大学物理专业学士学位，2004 年至 2011 年于美国弗吉尼亚理工大学（Virginia Tech）分别获得工业与系统工程专业硕士学位、物理专业硕士和博士学位。2011 年至 2015 年分别在美国东北大学（Northeastern University）和美国伦斯勒理工大学（Rensselaer Polytechnic Institute）从事博士后研究。贾韬研究方向集中于数据科学和复杂网络，以第一作者（兼共同通讯作者）在《Nature Human Behaviour》、《Nature Communications》、《Physical Review Letters》等学术期刊发表工作。2011 年获得了国家留学基金委颁发的 2010 年度国家优秀自费留学生奖学金。2015 年获国家人才计划青年项目。

11.27(星期六) 13:30-16:15 重大项目论坛

第四届“智慧政法协同”论坛

腾讯会议	会议链接	https://meeting.tencent.com/dm/lsf7x36uTn5E
	会议 ID	232 274 045
	会议密码	211127

1	论坛开幕与致欢迎词 (13:30~13:35) 卢瞰 教授 复旦大学			
2	论坛主题报告 (13:35~15:15)	13:35~14:10	以案件为中心的检察业务协同 支撑技术	周翔 研究员 航天科工集团
		14:10~14:45	政法智能协同技术支撑体系与 应用示范	周凯 研究员 航天科工网信总体部
		14:45~15:15	政法科技创新发展和社会治理 战略决策支撑体系	王树良 教授 北京理工大学
3	合影、茶歇 (15:15~15:30)			
4	论坛主题报告(II) (15:30~16:00)	15:30~16:00	智慧法院智能化服务技术 研究及支撑平台	尹义龙 教授 山东大学
5	论坛研讨 (16:00~16:15)	15:30~16:15	<p style="text-align: center;">研讨嘉宾</p> 周翔 研究员 航天科工集团 周凯 研究员 航天科工网信总体部 王树良 教授 北京理工大学 尹义龙 教授 山东大学 王晓程 研究员 航天二院 706 所 孙宇清 教授 山东大学	

论坛主题报告



主题报告一：以案件为中心的检察业务协同支撑技术

报 告 人：周翔 研究员 中国航天科工集团

报告简介

在国家社会治理方式革命性变革战略需求和最高检科技强检规划下，检察系统如何汇集检察业务、办公、队伍管理、检务保障数据及其他外部数据，实现外部信息资源共享和业务智能协同变得日益重要。“十三五”国家重点研发计划公共安全风险防控与应急技术装备司法专题“以案件为中心的检察业务协同支撑技术”项目，针对以案件为中心的通用检察业务协同建模，多层次资源要素的管理、智能服务与协同，以及检察业务协同的质效评估等核心挑战，突破了基于语义的多源异构检察数据融合技术，以案件驱动的跨时空域通用检察业务协同模型构建，办案业务流程的监控、审计与轨迹分析技术，检察业务语义驱动的服务智能适配技术，以及检察专网跨网交换的安全风险识别与可视化分析技术等关键技术。紧密围绕全国检察业务应用系统 2.0，结合实际检察协同业务场景，基于上述技术成果构建应用系统，在贵州省院、浙江省院、四川省院开展了应用示范工作，并取得了很好的效果。本次报告将展示该项目在上述方面取得的阶段性成果。

个人简介

周翔，中国航天科工集团科技委常委、研究员、全国杰出工程师、科技部“社会治理与智慧社会重点专项”专家、最高人民检察院智慧检务创新研究院副院长，享受国务院政府特殊津贴。近 20 年来一直致力于复杂信息系统理论研究、体系架构设计、产品研发和重大工程实践。承担了多项国家重点研发计划项目，并将复杂信息系统设计理念、研究成果广泛应用于大型活动安保、国土边境管控、智慧城市、智慧政法等领域。在重大工程方面，作为技术总负责人，主持并完成了奥运会安保、世博会安保、大运会安保、国家边境管控、智慧政法、智慧检务等领域近 100 亿元重大科技工程设计、研发与建设。获得省部级以上科学技术进步一等奖 2 项、二等奖 1 项。



主题报告二：政法智能协同技术支撑体系与应用示范

报 告 人：周凯 研究员 航天网络信息总体部

报告简介

在国家治理体系和治理能力现代化新要求下，政法领域急需科技手段来解决社会治理和协同办案两个重点工作中的突出难题。“十三五”国家重点研发计划公共安全风险防控与应急技术装备司法专题“政法智能协同技术支撑体系与应用示范”项目，面向社会治理现代化需求，针对政法领域科技服务资源分散，产业链条不完整等问题，开展政法科技创新顶层设计、统筹规划，构建全国政法智能化系统体系框架；突破面向社会治理复杂系统的多元共治主体协同机理与模型、重大突发事件风险下社会复杂系统的自适应治理模式及策略等科学问题和关键技术问题，设计社会治理复杂智能巨系统，并在政法业务智能协同典型场景和区域社会治理现代化建设中应用示范，为全国政法智能化建设提供总体方案、标准规范、通用产品、试点经验等支撑。本次报告将展示该项目在发展战略研究、顶层规划设计、关键技术突破、通用产品研发和典型应用示范等方面取得的阶段性成果。

个人简介

周凯，研究员，现任国家政法智能化技术创新中心（中国航天科工集团网络信息总体部）副总经理，参与科技部“十四五”国家重点研发计划社会治理与智慧社会科技支撑重点专项工作，是中央网信办智能社会实验专家组成员，在社会治理领域有较丰富的理论、技术基础和实践经验。近三年作为负责人统筹管理中国航天科工集团网络信息总体部承担的科技部国家重点研发计划“社会治理与智慧社会”、“公共安全”等重点专项任务 6 项，作为项目负责人牵头“十三五”公共安全重点专项“5.1 政法智能化技术支撑与应用示范”。作为主要负责人申报、建设和运营“国家政法智能化技术创新中心”，该中心也是目前政法领域唯一的国家级创新平台。



**主题报告三：政法科技创新发展和社会治理战略决策
支撑体系**

报 告 人：王树良 北京理工大学 教授

报告简介

主要讲述政法科技创新发展和社会治理战略决策支撑体系的研究背景、研究内容和初步成果。

个人简介

王树良，北京理工大学教授，电子政务研究院执行院长，中国制造企业双创发展联盟副理事长，中国指挥与控制学会认知与行为专业委员会主任，国家重点研发计划项目首席科学家。主要研究数据挖掘，发现了空间数据挖掘的数学本质，专著《空间数据挖掘理论与应用》居 Springer Nature 计算机特色专著首位，被《科学通报》誉为“空间数据挖掘的里程碑式力作”；论文发表在 Cell 子刊等；国家发明专利授权后支撑了大数据智能；国家标准颁布后规范了法律援助。获国家科技进步一等奖、全国优秀博士学位论文、CICC 青年科学家奖、IGI 技术创新奖、中华优秀出版物奖图书奖等。



主题报告四：智慧法院智能化服务技术研究及支撑平台

报 告 人：尹义龙 山东大学 教授

报告简介

本报告介绍智慧法院智能化服务技术研究及支撑平台研究中的面向不同业务场景智能化管理与服务技术。具体包括：在司法问答方面，构建了大规模司法领域知识图谱，提出了多轮司法交互问答、知识库问答及阅读理解式问答方法，提升了司法领域智能问答的精度；在案件审判风险排查预警方面，系统性定义了案件审判全流程的风险点，提出了审判风险排查及多级预警方法，提升了案件风险防控能力；在涉案人员多维度检索方面，构建了百万级涉案人员人脸数据库，提出了面向法院复杂场景的人脸图像质量增强、人脸特征提取、庭审视频结构化解析等方法，提升了涉案人员人脸识别准确率；在人员绩效评估与廉政风险防控方面，提出了基于三棱柱和时序动态理论的动态绩效评估及人案关联的廉政风险防控模型，提升了人员绩效评价及廉政风险防控能力；在案件舆情监测与应急处置方面，提出了涉案涉法舆情相关性分析、要素识别、话题发现、观点挖掘及摘要、违法有害信息识别等方法，提升了涉案涉法舆情发现、研判及处置能力。搭建了案件审判执行全流程智能问答、审判风险排查预警、涉案人员多维度检索、法院人员绩效评估、法院廉政风险防控及涉案舆情监测与应急处置等平台，并在云南、浙江、山东、广东辖区 20 余家法院应用示范，应用效果显著，大大提高了诉讼智能服务、风险智能防控、图案智能检索、绩效智能评估、舆情监控等法院智能化管理与服务水平。

个人简介

尹义龙，山东大学人工智能学科带头人、特聘教授、博士生导师、软件学院人工智能研究中心主任。入选教育部新世纪优秀人才支持计划，获得山东省自然科学基金杰出青年基金资助、当选中国计算机学会杰出会员。山东大学-领信人工智能研究院

执行院长、山东大学-融瓴智能产业研究院院长。在 TIP、TKDE、TIFS、TMM 等国际期刊和 ICML、AAAI、IJCAI、CVPR、MM 等国际会议发表论文 40 余篇。所发表论文迄今累计谷歌学术引用 4700+、单篇最高引用 320+，H-index 为 36。主持国家自然科学基金重点项目、国家重点研发专项计划等课题。获山东省科技进步二等奖 2 项（第一完成人）。山东省优秀研究生导师，山东大学优秀研究生导师。现担任山东省人工智能学会理事长，中国计算机学会人工智能与模式识别专委会常委、副秘书长，中国人工智能学会机器学习专委会常委等学术兼职。

11.27 (星期六) 13:30-16:15 重大项目论坛

第二届“群智协同计算”论坛

腾讯会议	会议链接	https://meeting.tencent.com/dm/qiO3wPg1ARrc
	会议 ID	271 656 521
	会议密码	211127

1	论坛开幕与致欢迎词(13:30~13:35)			
2	论坛主题报告(I) (13:30~15:15)	13:35~14:10	跨平台的群智协同行为分析与预测	顾宁 教授 张鹏 博士 复旦大学
		14:10~14:45	群智任务参与者能力动态分析与提升	孙海龙 教授 王子哲 博士研究生 北京航空航天大学
		14:45~15:15	面向社会网络的预算可行性激励机制	蒋巍川 教授 王万元 博士 东南大学
3	合影、茶歇 (15:15~15:30)			
4	论坛主题报告(II) (15:30~16:00)	15:30~16:00	系统介绍与演示— 残疾人群智互助协同应用 验证平台	张鹏 博士 张光平 博士研究生 复旦大学
5	论坛研讨 (16:00~16:15)			

论坛主题报告

主题报告一：跨平台的群智协同行为分析与预测

报 告 人：



顾宁 教授

复旦大学



张鹏 博士

复旦大学

报告简介

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）。由于群智平台功能的差异性 & 用户期望的多样性，用户通常活跃于多个平台，用户行为模式呈现碎片化和稀疏性，如何融合多个平台系统研究群智协同行为是近年来 CSCW 等领域持续关注的热点问题。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跨群智平台的用户生成内容分享行为分析、内容主题协同预测和内容风格转换等研究工作，对未来工作进行总结和展望。

个人简介

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助理研究员。研究方向为协同计算、CSCW 与社会计算、人机交互等，以第一作者/通讯作者在 CSCW、CHI、TOIS、TWEB、WSDM 等权威学术会议和期刊上发表(录用)学术论文二十余篇，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。目前作为项目负责人，主持国家自然科学基金青年科学基金项目等国家级科研项目/课题 3 项，担任 CSCW、KBS、WWWJ 等权威学术会议和期刊的审稿人。

主题报告二：群智任务参与者能力动态分析与提升

报 告 人：



孙海龙 教授
北京航空航天大学



王子哲 博士生
北京航空航天大学

报告简介

群体智能通过汇聚大量廉价的互联网人群资源为很多难题的解决提供了新途径，成为我国新一代人工智能发展规划的方向之一。在开放的互联网环境下，群智任务参与者能力差异大、行为不确定，给群智任务的任务分发、结果汇聚、恶意参与者检测等带来了挑战，对其能力进行分析是群体智能研究的关注重点。而对参与者能力的动态分析与教学提升则是解决这类问题的关键。报告首先简要介绍群体智能的研究背景和主要挑战，然后介绍在参与者能力动态分析和基于机器教学的参与者能力提升方面的研究进展，最后对工作进行总结和展望。

个人简介

孙海龙，北京航空航天大学教授，博士生导师。担任软件开发环境国家重点实验室副主任，中国计算机学会协同计算专委会副秘书长、常务委员。主要研究群体智能、智能化软件方法和开源软件等。近年来，主持国家重点研发计划项目及课题 3 项、国家自然科学基金项目 3 项。在 OSDI、AAAI 和 ICSE 等发表论文 100 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，入选中组部“万人计划”青年拔尖人才、教育部新世纪优秀人才和北京市科技新星计划。

王子哲，北京航空航天大学计算机学院，博士生。主要研究群体智能和机器学习。在 AAAI、ASE、CIKM 等国际会议上发表论文 4 篇，申请中国发明专利 4 项。

主题报告三：面向社会网络的预算可行性激励机制

报 告 人：



蒋焱川 教授
东南大学



王万元 博士
东南大学

报告简介

在面向图结构的社交网络中的拍卖场景中，买方希望从卖家处采购物品，而所有参与者（买方和卖家）在拍卖中只能直接与邻居节点进行信息交互，因此，买方面临的问题是如何利用有限的预算激励卖家向邻居传播拍卖信息，从而使更多的卖家得知拍卖信息，进一步使得买方采购到更多的物品。针对该问题，我们提出了在大规模市场中的高效的预算可行性扩散机制，该机制同时保证了个体理性、预算可行性、强预算平衡、能够保证卖者报告真实私人成本和扩散拍卖信息的激励相容性。此外，所提出的机制还实现了采购总值在最优解的对数系数内的对数近似。与大多数相关的没有考虑卖家之间的个体互动的预算可行机制相比，我们的机制可以激励卖家进一步向其他潜在卖家传播拍卖信息。

个人简介

蒋焱川，东南大学特聘教授、博士生导师。中国计算机学会杰出会员，IEEE 高级会员，国家重点研发计划项目负责人，任《计算机学报》及 7 家国家期刊编委，长期担任国际人工智能顶级会议 IJCAI/AAAI/AAMAS 的程序委员，代表性论文发表在国际顶级期刊 IEEE Transactions (30 篇) 及顶级会议 IJCAI/AAAI/AAMAS。获教育部新世纪优秀人才、江苏省首届杰出青年基金、全国优博论文提名奖、江苏省六大人才高峰等荣誉；近年承担国家重点研发计划项目、国家自然科学基金 (5 项)、863 计划、广东省重点领域研发计划重大专项等项目。

王万元，东南大学副教授，硕士生导师。主要致力于多智能体系统、运筹优化和机制设计等相关技术，在协同对抗和智慧城市交通等实际应用中的研究。在该领域著名国际期刊会议上发表论文 20 余篇，其中 IEEE Transactions 系列期刊论文 10

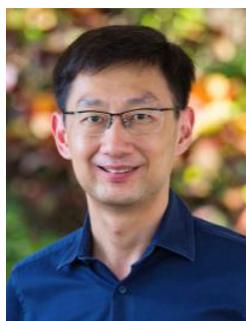
篇。获国际人工智能著名会议 ICTAI-2014 最佳学生论文奖，2017 东南大学优秀博士学位论文奖，2017 智能体与多智能体系统优秀博士论文奖。主持或参与国家自然科学基金、江苏省自然科学基金，国家重点研发计划以及国家自然科学基金重点项目等多个科研项目。

11.27 (星期六) 13:30-16:15 重大项目论坛
科技创新 2030 新一代人工智能重大项目
第二届“群智涌现机理与演化计算方法”论坛

腾讯会议	会议链接	https://meeting.tencent.com/dm/vvhgZLPMmJ7c
	会议 ID	253 565 244
	会议密码	211127

1	论坛开幕与致欢迎词			
2	论坛主题报告(I) (13:30~14:50)	13:30-13:50	项目简介及进展情况汇报	陈伟能 教授 华南理工大学
		13:50~14:20	分布式群体智能决策与优化	陈伟能 教授 华南理工大学
		14:20~14:50	城市大规模视觉智能实践	金仲明, 博士 阿里云计算有限公司
3	合影、茶歇 (14:50~15:00)			
4	论坛主题报告(II) (15:30~16:00)	15:00~15:30	Advances in Evolutionary Transfer Optimization	KAY CHEN TAN 教授 香港理工大学
		15:30~16:00	Morphogenetic self-organization of swarm robots	YAOCHU JIN 教授 德国比勒菲尔德大学/ 英国萨里大学
5	论坛研讨 (16:00~16:15)			

论坛主题报告



主题报告一：Advances in Evolutionary Transfer
Optimization

报 告 人：Kay Chen Tan 教授 IEEE FELLOW
香港理工大学

报告简介

It is known that the processes of learning and the transfer of what has been learned are central to humans in problem-solving. However, the study of optimization methodology which learns from the problem solved and transfer what have been learned to help problem-solving on unseen problems, has been under-explored in the context of evolutionary computation. This talk will touch upon the topic of evolutionary transfer optimization (ETO), which focuses on knowledge learning and transfer across problems for enhanced evolutionary optimization performance. I will first present an overview of existing ETO approaches for problem-solving in evolutionary computation. I will then introduce some of our recent work on evolutionary multitasking. It will end with a discussion on future ETO research directions, covering various topics ranging from theoretical analysis to real-world applications.

个人简介

Kay Chen Tan is currently a Chair Professor (Computational Intelligence) of the Department of Computing, The Hong Kong Polytechnic University. He has co-authored 7 books and published over 200 peer-reviewed journal articles. Prof. Tan is currently the Vice-President (Publications) of IEEE Computational Intelligence Society, USA. He was the Editor-in-Chief of IEEE Transactions on Evolutionary Computation from 2015-2020 (IF: 11.554) and IEEE Computational Intelligence Magazine from 2010-2013 (IF: 11.356). Prof. Tan is an IEEE Fellow, an IEEE Distinguished Lecturer Program (DLP) speaker since 2012, and an Honorary Professor at University of Nottingham in UK. He is also the Chief Co-Editor of Springer Book Series on Machine Learning: Foundations, Methodologies, and Applications since 2020.



主题报告二：Morphogenetic self-organization of swarm robots

报 告 人：Yaochu Jin 教授 IEEE FELLOW

德国比勒菲尔德大学/英国萨里大学

报告简介

Self-organization is one of the most important features observed in social, economic, ecological and biological systems. Distributed self-organizing systems are able to generate emergent global behaviors through local interactions between individuals without a centralized control. Such systems are supposed to be robust, self-repairable and highly adaptive. However, design of self-organizing systems is very challenging, particularly when the emerged global behaviors are required to be predictable or predictable. This talk introduces a morphogenetic approach to the self-organizing swarm robots using genetic and cellular mechanisms governing the biological morphogenesis. We demonstrate that morphogenetic self-organizing algorithms are able to autonomously generate patterns and surround moving targets without centralized control. Finally, morphogen based methods for self-organization of simplistic robots that do not have localization and orientation capabilities are presented.

个人简介：金耀初分别于 1988、1991 及 1996 年在浙江大学电机系获学士、硕士及博士学位，并于 2001 年在德国波鸿鲁尔大学神经信息研究所获工学博士学位。现为德国比勒菲尔德大学工程学院“洪堡人工智能讲席教授”，兼任英国萨里大学计算系“计算智能”讲席教授。曾任“长江学者奖励计划”讲座教授，“芬兰杰出教授”，澳大利亚悉尼科技大学“杰出访问学者”。欧洲科学院院士，IEEE Fellow。长期从事计算智能，机器学习，计算生物学和计算神经科学，形态发育机器人学等交叉学科的理论研究和工程应用。先后获得欧盟第七框架研究计划（EU FP7），英国工程和自然科学研究会（EPSRC），英国皇家学会，芬兰技术创新局、德国联邦教育与科技部，以及包括 Santander, Honda, Bosch, 华为, HR Wallingford, Airbus, Aero Optimal, Pirbright 及 NPL 等多家国际著名企业、研究机构的资助。出版专/编著及会议论文集 9 本，发表学术论文 400 余篇。论文被引用总次数 28,000 余次，h-index 为 80 (据 Google Scholar)，是 2019、2020 年度 Web of Science “全球高被引科学家”。获 2018、2021 年度“IEEE 进化计算汇刊杰出论文奖”，2015、2017、2020 年度“IEEE 计算智能杂志杰出论文奖”。



主题报告三：分布式群体智能决策与优化

报 告 人：陈伟能 教授 华南理工大学

报告简介

介绍项目课题“群体智能的时空敏感协同决策与可持续研究”的研究内容与进展。主要针对分布式、异构、大规模等场景，从维度分布、种群分布、目标分布和数据分布等场景，构建面向动态、开放环境的可持续、可扩展群体智能协同决策方法体系。报告将首先介绍分布式群智演化优化的主体框架，并探讨与传统的协同演化（Cooperatively Coevolution）相比，分布式群智演化存在的主要区别和面临的主要挑战。接着，报告将以“城市大脑”应用中的人群行为管理调控优化为例，从个体行为建模、群体调控与决策优化目标建立、群智演化算法设计等方面，阐述基于群智演化优化的人群路径规划方法。最后，报告将进一步分析后续值得进一步探索的研究方向。

个人简介

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、演化计算及其应用，已发表国际期刊和国际会议论文 100 余篇，其中 IEEE Transactions 长文 50 余篇；主持国家科技创新 2030 “新一代人工智能”重大项目、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，《IEEE Transactions on Neural Network and Learning Systems》及《Complex and Intelligent Systems》副编辑。



主题报告四：城市大规模视觉智能实践

报 告 人：金仲明 博士 阿里云计算有限公司

报告简介

如今，城市中每天产出海量的原始视频数据，如何通过视觉识别与群体智能分析的手段，发掘这些视频数据中的价值，为城市精细化管理、智能化运行赋能，是当前亟待解决的世界性难题。利用丰富的城市数据资源和以云计算、大数据及人工智能为代表的互联网技术创新来推动社会经济发展和完善社会治理是城市大规模视觉智能的前瞻性实践，其核心思想是把数据资源当作城市发展中比土地和水资源更重要的自然资源来对待，通过对整个城市的全局和实时的数据分析和研判，有效调配和使用公共资源，不断修正城市运行中的缺陷，解决城市发展中的一些关键问题。本报告介绍了我们在城市大规模视觉智能中的探索与实践工作，展示了其中视觉识别方面的研究进展与落地情况，在海量视频中获取的视觉识别结构化数据，可作为群体智能研究的输入，以便进行后续更深入的决策优化和搜索挖掘的研究。

个人简介

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，在计算机视觉和大规模机器学习等领域有十余年研究经验，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。在相关国际会议和期刊已发表论文二十余篇，并长期担任审稿人。

11.27 (星期六) 13:30-16:15 重大项目论坛

第二届“社交化在线教育”论坛

腾讯会议	会议链接	https://meeting.tencent.com/dm/LVoj1oCvo1Gp
	会议 ID	341 509 262
	会议密码	211127

1	论坛开幕与致欢迎词(13:30~13:35) 汤庸 教授 华南师范大学			
2	论坛主题报告(I) (13:35~15:15)	13:35~14:05	少样本跨模态检索的高效共同表示学习	赖韩江 副教授 中山大学
		14:10~14:40	图神经网络增强的非负矩阵分解社区发现方法及其在学习者关系网络的应用	贺超波 教授 广东省服务计算工程研究中心、仲恺农业工程学院
		14:45~15:15	在线教育环境中概念先决关系预测与群体推荐	张俊涛 博士 武汉大学
3	合影、茶歇 (15:15~15:30)			
4	论坛主题报告(II) (15:30~16:00)	15:30~16:00	学术社交网络混合阶异常检测及数据集开放	常超 博士 华南师范大学
5	论坛总结 (16:00~16:15)			

论坛主题报告



主题报告一：少样本跨模态检索的高效共同表示学习

报 告 人：赖韩江 副教授 中山大学

报告简介

在教育大数据中，数据往往具有多种不同模态，像文本、图像等。这些数据是不断增长的，因此，如何利用少量的监督信息来对多模态数据进行分析也成了一个问题。提出了 Self-Other 网络，一个少样本多模态快速协同检索系统，主要是充分利用包含在自己和其他样本的信息，从而更好对少样本数据进行分析。首先，提出了一个自有知识网络，以充分利用隐藏在数据本身的相关性。它集成了不同层次的特征，提取了数据自身的多层次信息。在此基础上，提出了一种基于其他知识网络的样本间关系建模方法。它使用其他样本作为上下文信息来改进和识别新特性，使用一个关系感知网络来学习这些关系。

个人简介

赖韩江，博士。2014 年获中山大学工学博士学位。2014 年到 2015 年作为 Research Fellow 在新加坡国立大学 Learning & Vision 实验室进行计算机视觉方面的研究。2015 年起加入中山大学，2018 年转聘为副教授。近年来主要从事大数据与人工智能方面的研究，包括多模态数据分析、多智能体强化学习、信息检索等方向的研究。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，获 2019 年广州市珠江科技新星。近年在相关领域的国际会议和期刊上发表论文多篇。学者网个人主页为 <https://www.scholat.com/laihanj>



主题报告二：图神经网络增强的非负矩阵分解社区发现方法及其在学习者关系网络的应用

报 告 人：贺超波 教授 广东省服务计算工程研究中心、仲恺农业工程学院

报告简介

社区发现有助于理解复杂网络的结构和功能，并已成为复杂网络分析领域的热门研究话题之一。由于简单、灵活、有效和可解释，基于非负矩阵分解(NMF)的方法已被广泛用于社区发现。然而，现有大多数基于 NMF 的社区发现方法是线性的，在面对具有多样化结构信息的复杂网络时，其性能往往受到限制。为此提出了一种基于非线性 NMF 的方法 NMFGAAE，其包含两个主要模块：NMF 和 Graph Attention Auto-Encoder (GAAE)。NMFGAAE 主要借助图神经网络和深度聚类来提高基于 NMF 的社区发现性能。具体而言，GAAE 引入一种面向基于 NMF 社区发现的注意力机制来学习节点表示，NMF 则用于分解节点表示以揭示社区结构。设计了一个统一的优化框架来联合训练 GAAE 和 NMF 模块，以有利于获得更好的社区发现结果。在多个人工合成网络和真实网络进行了大量实验，结果表明 NMFGAAE 不仅优于现有最具代表性的基于 NMF 的社区发现方法，而且还优于一些典型的基于网络表示学习的方法，包括 DeepWalk+k-means 和 LINE+k-means。此外，通过将 NMFGAAE 应用于在线学习者关系网络，可以挖掘其中存在的学习兴趣主题社区，并可以对社区整体和社区成员个体进行特征分析，分析结果可为引导学习者的在线交互协作行为提供决策支持。

个人简介

贺超波，博士、教授、硕士生导师，主要从事机器学习、大数据理论与技术以及智慧教育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》、《中国科学:信息科学》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、教育部人文社会科学研究青年基金、省自然科学基金等项目共计 20 余项；获得授权发明专利及软件著作权 30 余项；作为负责人或主要完成人获得 2019 年省教育教学成果奖一等奖、2015 年全国计算机支持的协同工作学术会议最佳论文奖、第 19 届全国教育信息化大赛二等奖以及 2016 年省计算机教育软件评审活动一等奖等奖励 50 余项。



主题报告三：在线教育环境中概念先决关系预测与 群体推荐

报 告 人：张俊涛 博士 武汉大学

报告简介

在线教育的蓬勃发展产生了海量的教育数据，使得学习者搜索与学习海量教育资源时出现“资源过载和信息迷航”的问题，从而导致“教育资源越来越多、知识学习越来越难”的尴尬局面，这已经引起了广泛的关注与讨论。为解决这个问题，我们从概念先决关系和向群体推荐资源两个方向进行思考。面对知识概念先学或后学的问题，我们提出了一种多注意力变分图自动编码器(Multi-Head Attention Variational Graph Auto-Encoders)模型从资源-概念图(Resource-Concept Graph)中预测概念之间的先决关系。该模型引入多头注意力机制计算资源-概念图中顶点之间的潜在关系信息，然后设计了一种门控融合机制将资源的特征信息与概念的特征信息进行融合以有效地预测概念之间的先决关系。关于向学习者群体推荐资源问题，我们提出了一种基于层次注意机制的群体推荐模型(Towards Group Recommendation Using Hierarchical Attention Mechanism)，该模型由两层注意力网络组成，其中第一层学习群体决策过程中每个成员的偏好权重；第二层学习群体中成员之间的交互，以动态地调整成员的影响力权重，从而融合群体决策过程中不同成员之间的偏好以实现向群体推荐合适资源。最后，我们讨论了社会化在线教育的未来研究趋势。

个人简介

张俊涛，武汉大学计算机学院博士研究生，他主要的研究方向是教育数据挖掘与分析、学习群体建模、机器学习等。



**主题报告四：学术社交网络混合阶异常检测及
数据集开放**

报 告 人：常超 博士 华南师范大学

报告简介

社交网络已改变人们的生活和工作方式，学者交流要求较高的可信性与有效性。面向广大学生和科研人员的学术社交网站学者网，主要提供个人主页、学术咨询、团队平台、课程平台、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，截止目前，包括近 20 万注册用户、覆盖了包括 985、211 在内的多家单位和机构，服务了 34 万学生人次、上亿条学者关系和用户行为日志。为了提供更加可信有效的学术社交服务，异常检测成为越来越重要的课题。本报告将围绕属性网络异常检测领域定义的一个新的属性网络检测问题，称为混合阶异常检测（同时检测异常节点和异常子图）。介绍如何利用混合阶异常检测方法有效检测异常。同时介绍已公开数据集，脱敏处理后的学者网异常检测数据集，包含 2022 个节点、2500 条边和 329 个三角型模体实例。

个人简介

常超，华南师范大学计算机学院博士生，学者网团队核心成员，研发、维护学者网主站团队/课程平台，负责学者网知识图谱构建工程设计，主要研究方向为知识图谱、社交网络，目前参与两项国家自然科学基金项目子课题研究。

2021.11.27 (星期六) 13:30-16:15 重大项目论坛

第二届“大宗商品电子商务协同监管服务”论坛

腾讯会议	会议链接	https://meeting.tencent.com/dm/SwUcgz6Ddpsv
	会议 ID	725 702 339
	会议密码	211127

1	论坛开幕与致欢迎词 (13:30~13:35)				
	蒋焱川 教授, 东南大学				
2	论坛主题报告 (13:35~16:45)	13:35~14:05	智能化网络化的大宗商品监管	狄凯 博士 东南大学	
		14:05~14:35	大宗商品交易全过程可信保障系统设计及示范	吕智慧 教授 复旦大学	
		14:35~15:05	一种面向大宗商品交易知识图谱的强化学习推理方法	赵刚 教授 北京信息科技大学	
		15:05~15:35	智能协同平台助力大宗商品电子商务行业监管与服务的网络化、智能化升级	唐泽宇 研发副总经理 北京金网安泰信息技术有限公司	
		15:35~16:05	大宗商品电子商务市场综合服务平台运营模式研究	金春华 教授 北京信科高端信息产业技术研究院有限公司	
	合影、茶歇 (15:15~15:30)		16:05-16:30	研讨：大宗商品交易监管服务的未来发展趋势	蒋焱川 教授 东南大学
			16:30~16:45	论坛总结（合影）	

论坛主题报告



论坛主持人：蒋焱川 教授，东南大学

个人简介

蒋焱川，东南大学特聘教授、博士生导师。兼任西安科技大学特聘教授、南京财经大学兼职教授、广州环投福山公司首席信息技术专家。中国计算机学会杰出会员，IEEE 高级会员，CCF 协同计算专委会常委。现为国家重点研发计划项目负责人、广东省重点领域研发计划项目负责人；任《计算机学报》及 7 家国际著名期刊编委，长期担任国际人工智能最顶级会议 IJCAI/AAAI/AAMAS 的程序委员，代表性论文发表在国际顶级期刊 IEEE Transactions(30 篇)及国际顶级会议 IJCAI/AAAI/AAMAS。获教育部新世纪优秀人才、江苏省首届杰出青年基金、全国优博论文提名奖、江苏省六大人才高峰等荣誉；以第一完成人获得吴文俊人工智能自然科学奖、江苏省科技奖等。近年承担国家重点研发计划项目、国家自然科学基金（5 项）、863 计划、广东省重点研发计划项目等项目。



主题报告一：大宗商品交易全过程可信保障系统设计 与示范

报 告 人：狄凯 博士 东南大学

报告摘要

现阶段我国大宗商品电子商务市场已凸显“主体多重关联、交易模式多样、风险复杂多变”的特征，传统的监管与服务模式由于平台间缺乏关联协作、数据缺乏融合共享等，导致了市场主体查验难、交易过程监测可靠性低、交易可信存证缺等一系列问题。该报告首先介绍了报告人之课题组针对上述问题提出的大宗商品电子商务智能化网络化监管方法；然后介绍现阶段的研究工作和已经取得的研究结果；其次展示设计与开发的综合服务平台；最后讨论未来研究方向。

个人简介

狄凯，东南大学博士，主要研究方向：人工智能与电子商务。参与多项国家级、省部级科研项目，包括国家重点研发计划、广东省重点领域研发计划、国家自然科学基金项目等多项科研项目。代表性成果发表在国际著名期刊。



主题报告二：大宗商品交易全过程可信保障系统设计

与示范

报 告 人：吕智慧 教授 复旦大学

报告摘要

报告主要对大宗商品交易可信保障技术的发展现状、未来发展方向以及课题组在项目中设计的大宗商品交易可信保障进行介绍。可信保障技术主要包括事前准入、事中监控和事后存证。

个人简介

吕智慧，复旦大学计算机科学技术学院教授，博士生导师，主要研究领域包括：服务计算技术、云计算和边缘计算技术、大数据架构技术，区块链分布式技术。中国信息技术标准化委员会 SOA 分委会云计算标准工作组专家成员，中国计算机学会服务计算专委会委员。DMTF 国际标准组织大学成员代表，IEEE 会员，国际服务计算学会青年科学家论坛 2015 中国副主席。上海市区块链工程技术研究中心副主任。



主题报告三：一种面向大宗商品交易知识图谱的强化学习推理方法

报 告 人：赵刚 教授 北京信息科技大学

报告摘要

知识推理是解决知识图谱中知识缺失问题的重要方法，现阶段知识图谱补全研究中仍存在大规模知识推理效率和准确率较低的问题，特别是推理的可解释性逐渐受到领域研究者的关注。对此，本文提出了一种将知识表示和深度强化学习相结合的方法。将知识图谱中的所有三元组信息，通过知识表示方法映射成保留其语义信息的低维向量空间中的稠密向量，将知识图谱映射到含有三元组语义信息的向量空间中。建立强化学习环境，将知识图谱中知识推理问题转化为马尔可夫序列决策问题。通过单步择优策略网络和多步推理策略网络的训练，使强化学习智能体在与环境交互过程中，高效挖掘推理规则进而完成推理。通过知识表示和强化学习相融合的方法充分挖掘知识图谱中的有效推理规则，控制智能体选择的路径质量，高效完成大规模知识图谱的补全任务。在公开数据集上的实验结果表明，相比于其他先进方法，该方法在大规模数据集推理任务中取得更好的表现。该方法将服务于大宗商品交易领域多样化数据的获取、组织和融合，助力于交易平台、交易商、交易商品等关联分析和不同场景的综合应用。

个人简介

赵刚，工学博士，北京信息科技大学信息管理学院教授，管理科学与工程、网络空间安全学科方向硕士导师。从事人工智能、信息安全等领域的科研和教学工作。主持参与多项国家级、省部级纵向科研项目，包括国家社会科学基金重大项目、国家重点研发计划课题、国家科技支撑计划项目、国家自然科学基金项目、北京市自然科学基金项目、北京市科技计划重大课题等多项科研项目。发表学术论文 90 余篇，取得发明专利 4 项，出版专著 1 部、教材 1 部。



**主题报告四：智能协同平台助力大宗商品电子商务行业
监管与服务的网络化、智能化升级**

报 告 人：唐泽宇 研发中心副总经理 北京金网安泰信息技术有限公司

报告摘要

近年来，随着 5G、大数据、人工智能等先进技术的不断发展，大宗商品电子商务领域的传统经营方式和监管模式均发生了巨大变革，因此，探索科技对大宗商品电子商务领域监管与服务的催变已经成为必行之事。北京金网安泰作为大宗商品电子商务行业向智慧化、数字化转型的积极推动者，携手国内多家高校、交易平台和监管机构，设计推出了“大宗商品电子商务市场综合服务平台”。该平台通过市场主体在线智能查验技术、交易过程实时监测技术、可信交易信息证据保全技术、交易风险智能分析与预警技术，达成了监管机构、交易平台、客户的多方协同，实现了市场准入、智能监管、可信交易的创新升级。透过科技赋能，为大宗商品电子商务领域监管与服务的网络化、智能化升级探寻出一条清晰的实施路径。

个人简介

唐泽宇，北京金网安泰研发中心副总经理，2008 年 7 月毕业于西安工程大学计算机科学与技术专业。毕业后任职于北京金网安泰，长期致力于大宗商品行业电子商务创新技术的研究和产品开发，秉承全球宏观、本土智慧的独特视角，研究行业前沿技术，包括区块链技术、大数据分析技术等，将技术向应用转化，主导开发了数字资产交易系统、供应链金融系统等多套行业核心产品。



主题报告五：大宗商品电子商务市场的监管与服务综合应用示范

报 告 人：金春华 教授 北京信科高端信息产业技术研究院有限公司

报告摘要

大宗商品电子商务市场从最初的“快速发展，无限扩张”阶段已经逐步转移到了“加强监管，逐步规范”阶段，国家迫切需要符合行业实际需求的高效监管服务，因此有关大宗商品交易市场监管与服务技术已经成为亟需的研究内容，引起了学术界、交易市场和有关部门的共同关注。该报告首先介绍报告人之课题组的主要研究内容，包括应用示范的流程以及内容；然后讨论对接示范交易市场以及监管部门需要重点注意的研究问题；其次介绍报告人之课题组的相关研究工作和目前进展；最后讨论示范结果对平台的优化发展以及未来的研究方向。

个人简介

金春华，教授，北京信科高端信息产业技术研究院有限公司研究部主任，绿色发展大数据决策北京市重点实验室副主任，中国系统工程学会应急管理专委会常务理事。研究领域包括：信息管理、数字化转型、知识管理等。主持或参与国家级、省部级课题 10 余项，已发表学术论文 40 余篇，其中 SCI/EI/CSSCI 收录论文 20 余篇，出版专著 3 部。研究成果曾获得北京市科学技术奖二等奖，北京市哲学社会科学优秀成果奖二等奖、中国商业科技进步奖一等奖等。

11.27 (星期六) 13:30-16:35 重大项目论坛

第二届“基于开放架构的工业互联网
平台及关键技术”论坛

腾讯会议	会议链接	https://meeting.tencent.com/dm/tqzNTJhG6d4Z
	会议 ID	253 792 026
	会议密码	211127

1	论坛开幕	13:30-13:40	论坛介绍	孙海龙 教授 北京航空航天大学
	论坛主题报告(I) (13:40-15:15)	13:40-14:15	工业互联网：新兴技术展望	任磊 教授 北京航空航天大学
		14:15-14:45	浪潮云洲赋能产业高质量发展	彭传军 高级方案架构师 浪潮集团
		14:45-15:15	数用一体企业级无代码平台在 智能工厂的实践	王朝 首席解决方案架构师 数睿数据科技有限公司
2	合影、茶歇 (15:15~15:30)			
3	论坛主题报告(II) (15:30-16:30)	15:30-15:50	制造业数字化转型之路	李铮 主任 中国信息通信研究院
		15:50-16:10	制造服务云边智能协同技术研究	李孝斌 副教授 重庆大学
		16:10-16:30	基于多视角度量的自适应流程 挖掘算法研究	吴元清 教授 广东工业大学
4	16:30-16:35	总结		孙海龙 教授 北京航空航天大学

论坛主席



个人简介

孙海龙，北京航空航天大学教授，博士生导师。担任软件开发环境国家重点实验室副主任，中国计算机学会协同计算专委会副秘书长。主要研究群体智能、智能化软件方法和开源软件等。近年来，主持国家重点研发计划项目及课题 3 项、国家自然科学基金项目 3 项。在 OSDI、AAAI 和 ICSE 等发表论文 100 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，入选中组部“万人计划”青年拔尖人才、教育部新世纪优秀人才和北京市科技新星计划。

论坛主题报告



主题报告一：工业互联网：新兴技术展望

报 告 人：任磊 教授 北京航空航天大学

报告摘要

工业互联网作为工业 4.0 的重要基石。已上升为我国重要国家创新战略，是新基建的重要内容之一。国家科技部、工信部、自然科学基金委均设立了相关重大专项推动工业互联网基础理论与关键技术“卡脖子”问题的攻关与突破。本报告将介绍新一代人工智能与新一代智能制造的发展脉络与背景下，工业互联网的新兴热点技术，包括工业互联网+5G、工业大数据+工业智能、云制造+云边协同、工业建模仿真+数字孪生、工业安全可信+区块链等关键技术和挑战的最新进展。

个人简介

任磊，北京航空航天大学教授，博士生导师，李伯虎院士团队核心骨干之一。北航云制造技术研究中心副主任，智能制造与仿真技术实验室副主任，复杂产品先进制造系统教育部工程研究中心研究员，中国工业互联网产业联盟人才工作组副主席。担任 CCF 大数据专委/人机交互专委、CAAI 智能服务专委、CAA 能源互联网专委、CSF 智能物联系统专委(副主任)、及 IEEE 云计算及数据工程技术委员会等国内外 10 余个专委会委员。曾担任 IEEE CPSCOM 等国际会议或论坛主席数十次。担任 IEEE 汇刊如 TNNLS、国际仿真学会汇刊 SIMULATION 等顶级国际期刊编委。曾担任国家 863 云制造主题重大项目总体办主任，曾参与科技创新 2030-“新一代人工智能”重大项目、国家重点研发计划“网络协同制造和智能工厂”与“工业软件”重点专项、国家工业互联网专项、国家自然科学基金“未来工业互联网基础理论与关键技术”重大研究计划等重大科技专项的规划建议工作。作为负责人主持国家重

点研发计划课题、国家自然科学基金重点项目课题、国家工业互联网重大专项课题等 20 余项，在 IEEE Transactions 等国际知名期刊或顶级会议发表论文 100 余篇，含 ESI、影响因子大于 10.0 的论文 10 余篇，累计引用 5000 余次。主持或参与制定国家标准 10 项。以我国大型制造企业为应用背景，领导研发了 20 余个工业软件系统，申请专利和软件著作权 50 余项，获省部级科技奖励一等奖、二等奖。工业互联网核心技术成果应用于卡奥斯、航天云网、浪潮等多个国家级工业互联网平台与航天科工、中车、海尔、联想等大型制造业企业。是云制造领域国际首个理论技术体系、首个原型系统、首个国家标准的核心贡献者之一。



主题报告二：浪潮云洲赋能产业高质量发展

报 告 人：彭传军 高级方案架构师 浪潮集团

报告简介

随着《工业互联网创新发展行动计划(2021-2023 年)》的落地实施，进一步清晰了工业互联网在赋能产业和企业方面的实现路径，也为工业互联网如何深化推进企业数字化转型指明了方向。本报告从工业互联网国家政策出发，然后重点结合浪潮在工业互联网方面的实践阐述企业应如何借助工业互联网实现自身转型。

个人简介

彭传军，浪潮集团高级方案架构师。作为项目技术负责人，负责 2020 年国家重点研发计划重点专项项目实施方案-2.25 基于开放架构的中小企业应用服务平台课题 5 项目平台建设及运营体系构建的研发管理工作，负责工信部 2019 年工业互联网创新发展工程项目——工业互联网平台大数据分析专业工具软件的研发管理工作。作为项目课题成员，参与科技部国家科技重大专项项目 2 项，参与《工业互联网平台白皮书》、《工业大数据白皮书》等多项行业技术文件编写，参与信通院、电子一所、标准院等《工业互联网发展评价标准》、《信息物理系统参考体系架构标准》、《工业互联网平台参考架构》等多项标准及架构的编写和评审工作。



主题报告三：数用一体企业级无代码平台在智能工厂的实践

报 告 人：王朝 首席解决方案架构师

数睿数据科技有限公司

报告简介

为了应对日益复杂的外部环境以及不断变化的市场需求，传统工业企业亟需在激烈的竞争中通过主动变革完成数字化转型。工业数字化转型本质上是对数据资产的高效利用，为了实现这个目标，则要通过应用软件来定义数据流转、呈现的规则，实现“状态感知—实时分析—科学决策—精准执行”的数据闭环。数用一体的企业级无代码平台改变了工业应用软件的开模式，通过拖拽、编辑的方式，能够快速构建工业应用。这种模式可以让行业专家将自身掌握的知识快速转换为应用软件，指导实际生产，完成知识价值的变现。同时，无代码平台具备设备广泛连接和数据全面管理能力，通过对数据有效利用，来驱动生产运营和决策，实现工业控制和管理的最优化。本报告将介绍企业级无代码平台如何赋能工业领域的业务专家，通过快速响应需求、快速开发应用、高效利用数据，提高工业互联网的落地能力，加快工业企业的数字化进程。

个人简介

王朝，数睿数据科技有限公司首席行业解决方案架构师，负责公司工业无代码智能平台产品的总体架构设计。长期服务于工业制造、能源、交通等领域，从事解决方案设计规划工作十余年。曾就职于西门子、华为等公司，先后在中国石化、宝钢集团、神华煤矿、华电集团、华能集团、鲁能集团、港铁集团等多个项目中担任方案规划、架构设计工作。深入了解工业生产工艺、业务流程、工业信息化与数字化，具备从方案设计规划到项目实施落地的端到端能力。



主题报告四：制造业数字化转型之路

报 告 人：李铮 主任 中国信息通信研究院

报告简介

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，智能制造、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，推动了数字化转型的深入发展。本报告先介绍制造业数字化转型概念内涵，然后重点结合新技术发展阐述转型路径和案例，最后进一步展望未来制造业数字化转型趋势。

个人简介

李铮，中国信息通信研究院两化融合研究所智能制造研究部主任。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》《智能制造试点示范》等政策制定，连续四年组织开展工业大数据创新竞赛。



主题报告五：制造服务云边智能协同技术研究

报 告 人：李孝斌 副教授 重庆大学

报告简介

传统云服务模式下，我国众多公共服务平台边缘侧与云端未实现制造数据、任务等层面实时联动与智能协同，使得制造服务执行过程中边缘端处理能力不足与云端计算资源大量闲置的矛盾较为突出，且云端聚集的大量制造数据、知识和资源也未有效支持制造服务的实时优化运行。该报告首先讨论了工业互联环境下制造服务云边协同关键科学问题；其次介绍报告人之课题组的相关研究工作和研究结果；最后介绍了未来研究重点及方向。

个人简介

李孝斌，重庆大学副教授。现任机械传动国家重点实验室主任助理，重庆市两化融合促进和服务中心副主任，重庆海特克制造业信息化生产力促进中心有限公司（国家级示范生产力促进中心）副总经理。主要研究方向为云制造和网络协同制造等。近年来，作为项目负责人和技术负责人，主持并参研了国家自然科学基金、国家重点研发计划及省部级项目 10 余项。以第一作者/通讯作者在《Robotics and Computer Integrated Manufacturing》、《Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing》等 SCI/EI 期刊源发表论文 20 余篇，参与起草国家标准 3 项（主要起草人之一），公开国家发明专利 8 项，获得国家软件著作权近 10 项，获得省部级二等奖 1 项。



主题报告六：基于多视角度量的自适应流程挖掘

算法研究

报 告 人：吴元清 教授 广东工业大学

报告简介

流程挖掘是用执行日志中提取流程模型的技术。在现有的流程挖掘算法中，未充分考虑不同活动节点、活动边的重要性的不同且活动中心点的确立依赖于初值选择，为解决这一问题，提出一种新的流程挖掘方法。利用层级化的方法，将活动节点进行分层；利用遗传算法解决中心依赖于初值的问题；结合模糊挖掘算法，构建基于日志的流程模型，最后借助一致性检测算法，验证所构建模型的合理性。

个人简介

吴元清，男，1985 年生，浙江大学工学博士，现任广东工业大学自动化学院教授、博士生导师，国家优秀青年科学基金获得者、广东省自然科学基金获得者、入选广东省珠江学者青年学者人才支持计划。主要研究方向为应用流程协同优化、分布式协同控制等。近年来，主持并参研了国家自然科学基金、国家重点研发计划及省部级项目 10 余项。以第一作者发表 SCI 期刊论文 31 篇，其中，TAC 长文 1 篇，Automatica 2 篇（长文 1 篇，短文 1 篇），IEEE Transactions 系列论文 10 余篇，5 篇国际期刊学术论文入选 ESI-TOP 高被引论文，并且以第一作者发表 1 本英文专著(Springer 出版社)。担任国际高水平 SCI 期刊 International Journal of Robust and Nonlinear Control, International Journal of Sensors, Wireless Communications and Control 和 ICIC Express Letters, Part B: Applications (ICIC-ELB) 的 Associate Editor(编委)职务。

11.28(星期日) 14:30-15:30
CCF 长沙与 CCF YOCSEF 长沙—
“移动计算与社会计算” 联合论坛

腾讯会议	会议链接	https://meeting.tencent.com/dm/RSJ7C06cNvRw
	会议 ID	857 896 676
	会议密码	211128

1	论坛开幕与致欢迎词 (14:30~14:35) 杨超 副教授 湖南大学		
2	论坛研讨 (14:35~15:30)	14:35~15:30	研讨嘉宾 汤 庸 教 授 华南师范大学 孙宇清 教 授 山东大学 蒋巍川 教 授 东南大学 郭 斌 教 授 西北工业大学 贾 韬 教 授 西南大学

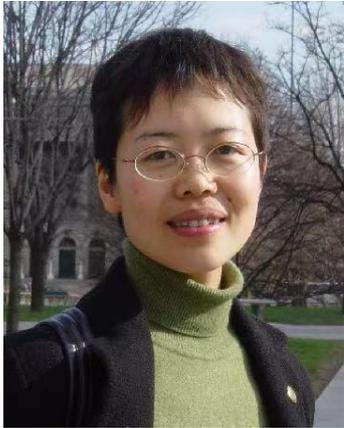
特邀嘉宾一：汤庸，华南师范大学教授



个人简介：汤庸，学者网创始人，华南师范大学教授，校学术委员会副主任、校教学指导委员会主任，广东省服务计算工程研究开发中心主任，中国计算机学会协同计算专委会主任，广东省计算机学会常务副理事长。曾任中山大学计算机系主任和信息学院副院长、华南师范大学学位评定委员会副主席、计算机学院和软件学院院长等。获国务院政府特殊津贴、教育部新世纪优秀人才计划、宝钢教育奖、丁

颖科技奖、CCF 杰出演讲者等，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、省教学成果一等奖等 10 多项省部级成果。更多信息请访问 www.scholat.com/ytang

特邀嘉宾二：孙宇清，山东大学教授



个人简介：孙宇清，博士，山东大学软件学院教授，中国计算机学会协同计算专业委员会副主任，系统软件专业委员会委员，山东省电子政务专家咨询委员会成员，香港大学和美国普渡大学访问学者，山东信息通信技术研究院高层次创新人才。研究方向为语义与协同计算，近几年主持和参与了国家自然科学基金重大研究计划、国家自然科学基金、科技部

重点研发项目、国家科技支撑计划、国家发改委项目、山东省重点研发计划、山东省自然科学基金重大专项等十余项科研课题，在国内外知名学术期刊和国际学术会议上发表学术论文 80 余篇，是国际权威学术期刊 TDSC, TSMAC, JNCA 等和国内权威学术期刊计算机学报，软件学报等二十多个学术期刊的审稿人，十余个国际学术会议程序委员会主席或委员，全国计算机支持的协同工作与社会计算学术会议程序委员会主席和指导委员会主席。

特邀嘉宾三：蒋巍川，东南大学教授



个人简介：蒋巍川，东南大学特聘教授、博士生导师，东南大学复杂智能系统研究所所长。国家重点研发计划首席科学家；曾获得教育部新世纪优秀人才支持计划、首届江苏省杰出青年基金、全国优秀博士学位论文提名奖、江苏省六大人才高峰等荣誉。中国计算机学会杰出会员，IEEE 高级会员。主持国家重点研发计划项目、国家自然科学基金、广东省重点领域研发计划重大专项、863 计划等。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。获得 PRIMA 最佳论文奖、并连续两年获得 ICTAI 最佳学生论文奖。目前担任《计算机学报》以及七家国际著名期刊的编委；长期担任国际人工智能三大顶级会议 IJCAI、AAAI、AAMAS 的 PC 委员等。研究方向：人工智能、群智协同、社会网络。代表性论文包括 IEEE/ACM Transactions(30 篇)，以及数十篇顶级会议 IJCAI、AAMAS、AAAI 等。

特邀嘉宾四：郭斌，西北工业大学教授



个人简介：郭斌，工学博士，西北工业大学计算机学院教授/博导，国家杰出青年科学基金获得者，工信部智能感知与计算重点实验室副主任，西北工业大学计算与艺术交叉研究中心主任。2009 年在日本庆应大学获博士学位，2009-2011 年在法国国立电信学院进行博士后研究。入选教育部“新世纪优秀人才”（2012）和国家“万人计划”青年拔尖

人才（2017）。主要从事普适计算、群体智能、移动群智感知、大数据智能方面研究。在 IEEE/ACM 汇刊等国内外重要期刊和会议上发表论文 150 余篇，国际上率先研发了开源可定制的群智感知平台 CrowdOS (www.crowdos.cn/)和人机物融合群智计算开放平台(www.crowdhmt.com/)，且面向智慧城市、智能制造、公共安全等国家重大需求开展领域应用和技术推广。曾获得教育部自然科学一等奖、陕西省自然科学一等奖以及 IEEE UIC'17、ISI'19、BIBM'20 等国际会议“最佳论文奖”。担任《IEEE Transactions on Human-Machine Systems》、《IEEE Communications Magazine》、《ACMIMWUT》等国际权威期刊编委。IEEE 高级会员，中国计算机学会杰出会员。

特邀嘉宾五：贾韬，西南大学教授



贾韬，西南大学信息化建设办公室主任，计算机与信息科学学院教授。2004 年获得南京大学物理专业学士学位，2004 年至 2011 年于美国弗吉尼亚理工大学（Virginia Tech）分别获得工业与系统工程专业硕士学位、物理专业硕士和博士学位。2011 年至 2015 年分别在美国东北大学（Northeastern University）和美国伦斯勒理工大学（Rensselaer Polytechnic Institute）从事博士后研究。贾韬研究方向集中于数据科学和复杂网络，以第一作者（兼共同通讯作者）在《Nature Human Behaviour》、《Nature Communications》、《Physical Review Letters》等学术期刊发表工作。2011 年获得了国家留学基金委 2010 年度国家优秀自费留学生奖学金。2015 年获国家人才计划青年项目。

ChineseCSCW 2021 论文报告与海报展示

论文报告：2021年11月28日13:00-15:30（每篇论文时长10分钟，其中报告8分钟、问答2分钟）

海报展示：2021年11月27日10:30-10:45 15:15-15:30、2021年11月28日10:30-10:45

分组编号	主题	地点	论文数
A	Collaborative Mechanisms, Models, Approaches, Algorithms and Systems 协同机制、模型、方法、算法与系统	15楼 汇贤厅	11
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/Fojohpg6RggZ ; 会议ID: 427779702; 会议密码: 211128		
B	Cooperative Evolutionary Computation and Human-like Intelligent Collaboration 协同演化计算与类人智能协同	15楼 长城厅	11
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/dibOCOOdSrxN ; 会议ID: 342769714; 会议密码: 211128		
C	Domain-Specific Collaborative Applications 面向特定领域的协同应用	15楼 博观厅	13
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/gQOlmz9kS9nA ; 会议ID: 905990801; 会议密码: 211128		
D	Crowd Intelligence and Crowd Cooperative Computing 群体智能与群智协同计算	15楼 博闻厅	12
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/X64tsUG7RFs4 ; 会议ID: 228797052; 会议密码: 211128		
E	Social Media and Online Communities (Part I) 社交媒体与在线社区（第一部分）	15楼 党建室	13
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/VLrF7Tj4c1BL ; 会议ID: 861435129; 会议密码: 211128		
F	Social Media and Online Communities (Part II) 社交媒体与在线社区（第二部分）	2楼 惠心厅	13
	会议链接: https://meeting.tencent.com/dm/KDHiXmWwrGkY ; 会议ID: 591508465; 会议密码: 211128		
G	Poster Presentation 海报展示	15楼	25

A 组

Collaborative Mechanisms, Models, Approaches, Algorithms and Systems

协同机制、模型、方法、算法与系统

P00020

Fine-grained Diagnosis Method for Microservice Faults Based on Hierarchical Correlation Analysis

Yusi Tang, Ningjiang Chen, Yu Zhang, Xuyi Yao, Siyu Yu (Guangxi University)

P00027

Two-Stage Clustering for Federated Learning with Pseudo Mini-Batch SGD Training on Non-IID Data

Jianqing Weng, Songzhi Su, Xiaoliang Fan (Xiamen University)

P00040

Elastic Container Scheduling for stochastically arrived workflows in Cloud and Edge Computing

Dong Wen, Jian Xu, Zhicheng Cai (Nanjing University of Science and Technology)

Lixin Zhu (28th Research Institute of China Electronic Science and Technology Group Corporation)

P00050

Modeling method for function trees guided by the symmetric quintuple implicational controller

Yiming Tang, Xiaopeng Han, Xi Wu, Li Zhang (Hefei University of Technology)

P00080

Human-Machine Collaboration Based Sound Event Detection

Shengtong Ge, Zhiwen Yu, Fan Yang, Jiaqi Liu, Liang Wang (Northwestern Polytechnical University)

P00096

An adaptive and collaborative method based on GMRA for Intrusion detection

Shaohua Teng, Yongzhi Zhang, Wei Zhang, Lu Liang (Guangdong University of Technology)

P00131

The scheduling model of forest fire-extinguishing resources and its simulation

Guoxiong Zhou, Chao Lu, Mingxuan Li (Central South University of Forestry and Technology)

P00189

Research on Temporal Workflow Task Assignment Strategy

Tianhong Xiong, Yang Xu, Yang Yu, Dingjun Lou (Sun Yat-sen University)

P00191

A level-based iterative greedy algorithm for Multi-Tenant Workflow Scheduling in Cloud-Edge Computing

Dongyuan Pan, Long Chen, Xiaoping Li (Southeast University)

P00192

Hybrid Cloud Resource Scheduling With Multi-dimensional Configuration Requirements

Zhaokun Qiu, Long Chen, Xiaoping Li (Southeast University)

P00230

A Novel Traversal Search-based D2D Collaborative Offloading Approach for Workflow Application in Dynamic Edge Environment

Cheng Qian, Gansen Zhao, Haoyu Luo (South China Normal University)

B 组

Cooperative Evolutionary Computation and

Human-like Intelligent Collaboration

协同演化计算与类人智能协同

P00005

Differential Evolution Algorithm Based on Adaptive Rank exponent and Parameters

Weijie Mai, Mingzhu Wei, Fengshan Shen, Feng Yuan (Institute of Software Application Technology, Guangzhou & Chinese Academy of Sciences)

P00043

Marine Predators Algorithm with Stage-Based Repairment for the Green Supply Network Design

Zhaobin Ma, Bowen Ding, Xin Zhang, Pengjiang Qian (Jiangnan University)

Zhihui Zhan (South China University of Technology)

P00051

Compressed-coding Particle Swarm Optimization for Large-scale Feature Selection

Jia-Quan Yang, Zhi-Hui Zhan (South China University of Technology)

Tao Li (Henan Normal University)

P00052

An Attention-based Multi-objective Optimization Evolutionary Algorithm for Community Detection in Attributed Networks

Xu Lin, Zhanhong Chen, Kun Guo, Yuzhong Chen (Fuzhou University)

P00054

Kernel subspace possibilistic fuzzy c-means algorithm driven by feature weights

Yiming Tang, Zhifu Pan, Hongmang Li, Lei Xi (Hefei University of Technology)

P00090

Multi-Loop Adaptive Differential Evolution for Large- Scale Expensive Optimization

Hong-Rui Wang, Yi Jiang, Zhi-Hui Zhan, Jinghui Zhong (South China University of Technology)

P00161

CATS:A Cache Time-to-Live Setting Auto Adjustment Strategy for an Air Ticket Query Service

Chunhou Liu, Jian Cao, Shiyou Qian (Shanghai Jiao Tong University)

Yudong Tan (Ctrip.com)

P00190

Human-Machine Collaboration Based Named Entity Recognition

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

P00199

Cloud Manufacturing Workflow Scheduling with Learning and Forgetting Effects

Xiaoping Li, Jieqing Ye, Long Chen (Southeast University)

Xiaodong Zhang (Nanjing Audit University)

P00200

Multi-Heuristic scheduling methods for workflow in credit cloud

Xiaodong Zhang, Hong Shen (Nanjing Audit University)

P00202

Spatial-Temporal Graph Neural Network Framework with Multi-source Local and Global Information Fusion for Traffic Flow Forecasting

Yue-Xin Li, Jian-Yu Li, Zhi-Hui Zhan (South China University of Technology)

Zi-Jia Wang (Guangzhou University)

C组

Domain-Specific Collaborative Applications

面向特定领域的协同应用

P00025

Research on the Structure and Key Algorithms of Smart Gloves Oriented to Middle School Experimental Scene Perception

Wang Hongyue, Meng Xin, Feng Zhiquan (University of Jinan)

P00035

Minimum-Energy Computation Offloading in Mobile Edge Computing with Hybrid PSO-DE Algorithm

Xiao Zhang, Wenan Tan, Xin Zhou, Xiaojuan Cai, Weinan Niu (Nanjing University of Aeronautics and Astronautics)

Panwang Xu (Shanghai Polytechnic University)

P00045

A Semi-supervised Video Object Segmentation Method based on Adaptive Memory Module

Shaohua Yang, Zhiming Luo, Donglin Cao, Dazhen Lin, Songzhi Su, Shaozi Li (Xiamen University)

P00048

Attention and Multi-Grained Feature Learning for Baggage Re-identification

Huangbin Wu, Zhiming Luo, Donglin Cao, Dazhen Lin, Songzhi Su, Shaozi Li (Xiamen University)

P00070

A Patient Similarity Search Method of AI Medicine Service

Mengwei Xie, Wei Guo, Bin Liu, Lizhen Cui (Shandong University)

P00109

Legal Judgement Prediction of Sentence Commutation with Multi-Document Information

Yao Chi, Peng Zhang, Fangye Wang, Tun Lu, Ning Gu (Fudan University)

P00112

Understanding Expert Knowledge for Chinese Essay Grading

Xiaoyue Liu, Yi Xie, Tao Yang, Yuqing Sun (Shandong University)

P00166

Autonomous navigation system for indoor mobile robots based on a multi-sensor fusion technology

Hongcheng Wang, Niansheng Chen, Guangyu Fan (Shanghai Dianji University)

Dingyu Yang (Alibaba Group)

P00198

Composite Localization for Human Pose Estimation

Zifan Chen, Li Zhang (Peking University)

Xin Qin (Zhejiang University)

Chao Yang (Hunan University)

P00214

Research on Computation Offloading for Intelligent and Connected Vehicles: A Reinforcement Learning Approach

Kai Lin, Bing Lin, Xun Shao (Fujian Normal University)

P00229

A Survey on Learning Path Recommendation

Fengjun Zhu, Yiping Wen, Qi Fu (Hunan University of Science & Technology)

P00283

Merge Multiscale Attention Mechanism MSGAN-ACNN-BiLSTM Bearing Fault Diagnosis Model

Minglei Zheng, Qi Chang, Junfeng Man, Cheng Peng, Yi Liu, Ke Xu (Hunan University of Technology)

P00287

A Semi-supervised Learning Based on Variational Autoencoder for Visual-based Robot Localization

Kaiyun Liang, Fazhi He, Yuanyuan Zhu, Xiaoxin Gao (Wuhan University)

D 组

Crowd Intelligence and Crowd Cooperative Computing

群体智能与群智协同计算

P00004

Locally Linear Embedding Discriminant Feature Learning Model

Chensu Wang, Luqing Wang, Hongjun Wang, Bo Peng, Tianrui Li (Southwest Jiaotong University)

P00019

Service Recommendation Algorithm based on Knowledge Map

Bo Jiang, Junchen Yang, Yanbin Qin, Tian Wang (Zhejiang Gongshang University)

P00030

Cache Optimization based on Linear Regression and Directed Acyclic Task Graph

Lei Wan, Bin Dai, Han Jiang (ZheJiang Institute of Turbomachinery and Propulsion Systems)

Weixian Luan, Fan Ye (Unit 31102 of PLA)

Xianjun Zhu (Jinling Hospital)

P00066

A University Portrait System Incorporating Academic Social Network

Yu Lai, Liantao Lan, Rui Liang, Li Huang, Zihan Qiu, Yong Tang (South China Normal University)

P00072

Multi-objective Optimization of Ticket Assignment Problem In Large Data Centers

Tariq Ali Arain, Xiangjie Huang, Zhicheng Cai, Jian Xu (Nanjing University of Science and Technology)

P00100

Joint Embedding Multiple Feature and Rule for Paper Recommendation

Wen Li, Yi Xie, Yuqing Sun (Shandong University)

P00157

Predicting drug-target interactions binding affinity by using dual updating multi-task learning

Chengyu Shi, Shaofu Lin, Jianhui Chen, Mengzhen Wang, Qingcai Gao (Beijing University of Technology)

P00177

GRE: A GAT-based Relation Embedding Model of Knowledge Graph for Recommendation

Jihu Wang, Yuliang Shi, Lin Cheng, Zhiyong Chen (Shandong University)

Kun Zhang (University of Jinan)

P00186

Locating hidden sources in evolutionary games based on fuzzy cognitive map

Kai Wu, Xiangyi Teng, Jing Liu (Xidian University)

P00212

Deep bug triage model based on multi-head self-attention mechanism

Xu Yu, Fayang Wan, Dingjia Zhan, Qinglong Peng, Zhaozhe Wang, Shuang Cui (Qingdao University of Science and Technology)

Bin Tang (Harbin Engineering University)

Miao Yu (Qingdao University)

P00216

Taxi pick-up area recommendation via integrating spatio-temporal contexts into xDeepFM

Decheng Zhang, Yizhi Liu, Xuesong Wang, Zhuhua Liao, Yijiang Zhao (Hunan University of Science & Technology)

P00218

Learning When to Communicate among Actors with the Centralized Critic for the Multi-agent System

Qingshuang Sun, Yuan Yao, Peng Yi, Xingshe Zhou, Gang Yang (Northwestern Polytechnical University)

E 组

Social Media and Online Communities (Part I)

社交媒体与在线社区（第一部分）

P00006

Multi-modal personalized goods recommendation based on graph enhanced attention GNN

Ye Xingxing, Cai Guoyong, Song Yafei (Guilin University of Electronic Technology)

P00007

Academic Article Classification Algorithm Based on Pre-trained Model and Keyword Extraction

Zekai Zhou, Dongyang Zheng, Zihan Qiu, Ronghua Lin, Zhengyang Wu (South China Normal University)

Chengzhe Yuan (Guangdong Polytechnic Normal University)

P00008

ResConVE: Deeper Convolution-based Knowledge Graph Embeddings

Yongxu Long, Zihan Qiu, Dongyang Zheng, Zhengyang Wu, Jianguo Li, Yong Tang (South China Normal University)

P00010

Extractive-Abstractive : A Two-Stage Model for Long Text Summarization

Rui Liang, Jianguo Li, Li Huang, Ronghua Lin, Yu Lai, Dan Xiong (South China Normal University)

P00053

A Random-walk-based Heterogeneous Attention Network for Community Detection

Peng Zhang, Kun Guo, Ling Wu (Fuzhou University)

P00057

Attributed network embedding based on attributed-subgraph-based random walk for community detection

Qinze Wang, Kun Guo, Ling Wu (Fuzhou University)

P00058

Adaptive Seed Expansion Based on Composite Similarity for Community Detection in Attributed Networks

Wenju Chen, Kun Guo, Yuzhong Chen (Fuzhou University)

P00064

Local Community Detection Algorithm Based on Core Area Expansion

Pengyun Ji, Kun Guo, Zhiyong Yu (Fuzhou University)

P00065

Federated Clique Percolation for Overlapping Community Detection on Attributed Networks

Mingyang Wei, Kun Guo, Ximeng Liu (Fuzhou University)

P00068

A new academic conference information management system based on social network

Wen Xiao, Liantao Lan, Jiongsheng Guo, Ronghua Lin, Yu Lai, Yong Tang (South China Normal University)

P00069

A Full Information Enhanced Question Answering System Based on Hierarchical Heterogeneous Crowd Intelligence Knowledge Graph

Lie Wu, Bin Guo, Hao Wang, Jiaqi Liu, Zhiwen Yu (Northwestern Polytechnical University)

P00091

Exploring the Content Sharing Practice across Social Network Sites

Baoxi Liu, Peng Zhang, Tun Lu, Ning Gu (Fudan University)

P00102

An Improved Label Propagation Algorithm for Community Detection Fusing Temporal Attributes

Wenjing Gu, Chengjie Mao, Ronghua Lin, Wande Chen, Yong Tang (South China Normal University)

F 组

Social Media and Online Communities (Part II)

社交媒体与在线社区（第二部分）

P00105

Understanding Scholar Social Networks: Taking SCHOLAT as An Example

Min Gao, Yang Chen, Qingyuan Gong, Xin Wang (Fudan University)

Pan Hui (University of Helsinki)

P00108

SCHOLAT Link Prediction: A Link Prediction Dataset Fusing Topology and Attribute Information

Ronghua Lin, Yong Tang, Weisheng Li (South China Normal University)

Chengzhe Yuan (Guangdong Polytechnic Normal University)

Chaobo He (Zhongkai University of Agriculture and Engineering)

P00116

A Graph Neural Network-based Approach for Predicting Second Rise of Information Diffusion on Social Networks

Jiaxing Shang, Yijie Wang, Yuxin Gong, Yanli Zou, Xinjun Cai (Chongqing University)

P00138

MR-LGC: A Mobile Application Recommendation Based on Light Graph Convolution Networks

Weishi Zhong, Buqing Cao, Mi Peng, Jianxun Liu, Zhenlian Peng (Hunan University of Science and Technology)

P00171

A Framework for Hierarchical Outlier Detection Based on Boundary

Xiaofeng Li, Yaling Xun, Jifu Zhang (Taiyuan University of Science and Technology)

Junli Li (Jinzhong University)

P00178

DOCEM: A Domain-embedding-based Open-source Community Event Monitoring Model

Hong Huang, Jian Cao, Qing Qi, Boxuan Zhao (Shanghai Jiao Tong University)

P00217

Diversified Concept Attention Method for Knowledge Tracing

Hao Wu, Yuekang Cai (Zhejiang Gongshang University)

P00227

Self-Auxiliary Hashing for Unsupervised Cross Modal Retrieval

Jingnan Xu, Tieying Li, Chong Xi, Xiaochun Yang (Northeastern University)

P00236

RCBERT An Approach with transfer learning for App reviews classification

Shiqi Duan, Jianxun Liu, Zhenlian Peng (Hunan University of Science & Technology)

P00250

The impact of COVID-19 on online games: Machine learning and Difference-In-Difference

Shuangyan Wu, Choujun Zhan (South China Normal University)

Hanran Hu, Yufan Zheng, Qiaoling Zhen, Shuntao Zhang (Nanfeng College Guangzhou)

P00278

Federated Multi-label Propagation Based on Neighbor Node Influence for Community Detection on Attributed Networks

Panpan Yang, Kun Guo, Ximeng Liu, Yuzhong Chen (Fuzhou University)

P00281

AcaVis: A Visual Analytics Framework for Exploring Evolution of Dynamic Academic Networks

Qiang Lu, Dajiu Wen, Wenjiao Huang, Tianyue Lin, Cheng Ma (Hefei University of Technology)

P00282

Dynamic Information Diffusion Model Based on Weighted Information Entropy

Zekun Liu, Jianyong Yu, Linlin Gu, Xue Han (Hunan University of Science and Technology)

G 组

Poster Presentation

海报展示

P00003

A New Multi-Sensor Data Fusion Method Based on Comprehensive Conflict Measurement

Kaiyi Zhao, Li Li, Zeqiu Chen, Ruizhi Sun, Gang Yuan (China Agricultural University)

P00017

Decentralized Predictive Enterprise Resource Planning Framework on Private Blockchain Networks using Neural Networks

Zhijie Wu, Yangjie Qin, Yu Li, Bo Cheng, Zhihao Lin (South China Normal University)

Jia Zhu (Zhejiang Normal University)

P00022

MatricEs: Matrix Embeddings for Link Prediction in Knowledge Graphs

Huiling Zhu (Jinan University)

Liming Gao, Hankui Hankz Zhuo, Fudan Zheng (Sun Yat-sen University)

P00042

Information Centrality Evaluation Method Based on Cascade Topological Relevance

Yuting Shen (National Space Science Center, Chinese Academy of Sciences)

Kaixuan Wang (China Academy of Launch Vehicle Technology)

Yueqing Gao (Beijing Jiaotong University)

Lulu Chen (University of Electronic Science and Technology of China)

Chu Du (The 54th Research Institute of China Electronics Technology Group Corporation)

P00047

An Improved SSD-based Gastric Cancer Detection Method

Mingguai Liu, Zhiming Luo, Donglin Cao, Dazhen Lin, Songzhi Su, Shaozi Li (Xiamen University)

P00063

MDN: Meta-transfer Learning Method for Fake News Detection

Haocheng Shen, Bin Guo, Yasan Ding, Zhiwen Yu (Northwestern Polytechnical University)

P00101

Sentiment Analysis of Chinese Complex Long Sentences Based on Reinforcement Learning

Chaoli Zhang, Zhenjie Yu, Dazhen Lin, Donglin Cao (Xiamen University)

P00137

HPEMed: Heterogeneous Network Pair Embedding for Medical Diagnosis

Mengxi Li, Jing Zhang, Yu Fu, Cangqi Zhou (Nanjing University of Science and Technology)

Lixia Chen (The Second Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine)

P00144

Business Process Log Analysis Supporting Employee Performance Evaluation

Lanju Kong, Jinghua Fu, Lizhen Cui (Shandong University)

P00146

Research on Data Dynamic Adjustment Method considering Security Requirements in Cloud Computing Environment

Yinzhang Guo, Xinyu Zhao (Taiyuan University of Science and Technology)

Xiaoyan Li (Staff Department of Beijing Armed Police Corps)

P00147

Optimal storage cloud data recoverability audit method based on regenerative code

Xiaoyan Li (Staff Department of Beijing Armed Police Corps)

Yinzhang Guo, Ting Han (Taiyuan University of Science and Technology)

P00148

A Three-Way Group Decision-Making Approach Based on Mixture Risk

Zhihang Yu, Libo Zhang, Wentao Li (Southwest University)

Jiubing Liu (Shantou University)

P00149

Neural Matrix Decomposition Model based on Scholars' Influence

Ying Li, Yibo Lu, Chao Chang, Yong Tang (South China Normal University)

Chenzhe Yuan (Guangdong Polytechnic Normal University)

P00165

Fog Computing Federated Learning System Framework For Smart Healthcare

Yang Guo, Xiaolan Xie, Chengyou Qin, Yueyue Wang (Guilin University of Technology)

P00179

Inertial sensor-based upper limb rehabilitation auxiliary equipment and upper limb functional rehabilitation evaluation

Shanshan Wang, Jun Liao, Zirui Yong, Xiaohu Li, and Li Liu (Chongqing University)

P00181

An Improved Ant Colony Algorithm for Vehicle Routing Problem with Workload Balance

Yaohuiqiong Fang, Jingjing Li (South China Normal University)

P00205

Intrusion Detection Algorithm of Industrial Control System Based on Improved Bloom Filter

Yanru Chen, Yuanyuan Zhang, Youlin Lin, Liangyin Chen (Sichuan University)

Xinmao Huang (Sichuan GreatWall Computer System Company Limited)

Bin Xing, Ping Long (Chongqing Innovation Center of Industrial Big-Data Co. Ltd)

Yang Li (Institute of Southwestern Communication)

P00208

The Image-based Automatic Detection Method for Cutter Ring Edge Wear of Shield Machine

Wen Bo, Xiaofeng Cai, Changyou Zhang (Institute of Software, Chinese Academy of Sciences)

Fengyuan Li (State Key Laboratory of Shield Machine and Boring Technology)

P00215

A Quantum Evolutionary Algorithm and Its Application to Optimal Dynamic Investment in Market Microstructure Model

Yapeng Sun, Hui Peng (Central South University)

P00233

Research on Node Localization Based on Sparrow Search in WSN with Constraint Optimization

Xiaohui Cheng, Yuanmin Luo, Yanping Kang (Guilin University of Technology)

P00254

Uncertain Graph Publishing of Social Networks for Objective Weighting of Nodes

Chengye Liu, Jing Yang, Lianwei Qu (Harbin Engineering University)

P00273

Research on Olfaction Affective Computing based on EEG Signals

Xinyue Li, Ziqing Xia, Jintian Zhou, Weihui Dai (Fudan University)

Lijuan Song (Southwest Medical University)

P00274

Road Congestion Detection Model Based on Vehicle Characteristic Matrix Sequence Change

Zhibing Fu, Qingkui Chen, Mingming Wang (University of Shanghai for Science and Technology)

P00284

Resource Scheduling Method Based on Microservices

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

Shuai Tang (Beijing Forestry University)

P00288

A Novel Construction Approach for Dehazing Dataset Based on Realistic Rendering Engine

Shizhen Yang, Fazhi He, Jiacheng Gao, Jinkun Luo (Wuhan University)

恒电杯 CSCW CUP 2021

华银国际大酒店 2 楼仁爱厅

腾讯会议	会议链接	https://meeting.tencent.com/dm/dJJOaQsmH1TA
	会议 ID	783 874 097
	会议密码	211127

竞赛主题：链接预测

链接预测（Link Prediction）是学者社交网络分析的重要研究问题，其通过利用已有的网络结构和外部信息挖掘学者间可能存在的关系。有效的链接预测方法可以支持学者社交网络的许多个性化应用，包括学者好友/关注推荐、学者合作关系补全/预测以及学术资源推荐等。本次竞赛以学者网（www.scholax.com）的用户关系网络和属性信息作为数据集（已做脱敏处理），以链接预测作为竞赛任务，旨在激发相关研究人员的研究兴趣，鼓励探索新颖高效的链接预测方法。

最终入围决赛队伍

序号	姓名	单位
1	郝宵荣；陈仪达；吴皖蒙	东南大学
2	冉义军；刘思源；余逍遙	西南大学
3	王林；王祎童；李佳旭	国防科技大学
4	高敏；李睿琛；崔晨昊	复旦大学
5	孙林萍；肖勇；段诗棋	湖南科技大学
6	张俊涛；张雪龙；贺宇阳	武汉大学
7	杜欧霞；朱峻逸；郑汤虎	西南大学
8	王妙；吕庆；穆辉宇	中国农业大学
9	高海鹏；杨昆	电子科技大学
10	黄祎；赵耕；蔡奇栩	暨南大学
11	李斌；张华彬；张吴忌	安徽大学
12	吴耀；马成；梁曦	合肥工业大学
13	林国梁	中山大学
14	赵博；郑超；王家正	燕山大学
15	李伟生；翁瑜；余文广	华南师范大学

竞赛组织委员会

组织负责人

袁成哲 广东技术师范大学

文一凭 湖南科技大学

组织委员

林荣华 华南师范大学

贺超波 仲恺农业工程学院

常超 华南师范大学

奖项设置

奖项	数量	奖金
第一等奖	1	3000
第二等奖	2	1500
第三等奖	3	1000
优胜奖	9	500

特别鸣谢

第二届 ChineseCSCW 恒电杯数据竞赛赞助商

广东恒电信息科技股份有限公司



恒电科技
Hengdian Technology

学校简介

湖南科技大学 (<https://www.hnust.cn/>)

湖南科技大学肇始于解放前夕的湘北建设学院，2003 年由湘潭工学院与湘潭师范学院合并组建而成，是湖南省人民政府与国家国防科技工业局共建高校、湖南省人民政府与原国家安全生产监督管理局共建高校、“十三五”国家百所中西部高校基础能力建设工程支持高校、湖南省“国内一流大学建设高校”。

学校占地 3004.67 亩，建筑面积 110.36 万平方米，教学科研仪器设备总值 6.23 亿元，纸质、电子文献总量 720 余万册。设有 19 个教学院及研究生院、继续教育学院、国际教育学院和潇湘学院（独立学院），98 个本科专业覆盖 11 个学科门类。工程学和化学 2 个学科进入 ESI 全球排名前 1%，拥有 3 个一级学科博士后科研流动站，5 个博士学位授权一级学科，30 个硕士学位授权一级学科，15 种专业硕士学位授权类别及优秀应届本科毕业生免试攻读硕士研究生推荐资格、“硕师计划”推免资格。拥有 3 个国防特色学科，1 个省级优势特色重点学科，8 个省级重点学科，6 个湖南省“双一流”建设学科。拥有 8 个国家特色专业、14 个国家级一流专业建设点，35 个省级一流专业建设点、17 个省级特色专业、1 个国家专业综合改革试点专业。

学校现有教职工 2541 人，其中专任教师 1610 人、正高职称 327 人、博士学位教师 1020 人。有国家“863 计划”主题专家、“万人计划”哲学社会科学领军人才、“四个一批”人才、国家有突出贡献的中青年专家、“新世纪百千万人才工程”国家级人选、国家级教学名师、全国模范教师和享受国务院政府特殊津贴专家等 21 人次。

学校是教育部本科教学工作水平评估“优秀”高校、教育部“卓越工程师教育培养计划”高校、全国首批创新创业典型经验高校、全国毕业生就业典型经验高校，本科招生第一批次覆盖全国。现有全日制在校本科生 29057 人、研究生 3270 人，另有潇湘学院（独立学院）学生 5709 人。拥有 1 个国家级教学团队、

7 个省级教学团队。拥有 2 个国家级实验教学示范中心、1 个国家级虚拟仿真实验教学中心、1 个教育部“卓越计划”校外实践教育基地、79 个省级实践教学平台，1 个国家级新工科研究与实践项目，3 门国家级一流课程，67 门省级一流课程，74 门省级优秀课程、重点课程和精品课程。“十二五”以来，获国家级教学成果奖 2 项，省部级教学成果奖 38 项。

学校有 38 个国家、省部级自科类科技创新平台，12 个省级社科类研究基地。

“十二五”以来，承担“863 计划”项目、“973 计划”项目、国家重点研发项目、国家自然科学基金项目、国家社会科学基金项目等国家计划项目 700 余项。荣获国家和省部级科研成果奖 155 项，获得国家授权专利、软件著作权等 2246 项，推广新技术 125 项。《湖南科技大学学报（自然科学版）》《湖南科技大学学报（社会科学版）》均入选中文核心期刊要目总览，《湖南科技大学学报（社会科学版）》入选 CSSCI 来源期刊、中国人文社会科学核心期刊、全国高校百强社科学报。学校领衔研发的“海牛 II 号”海底大孔深保压取芯钻机系统，刷新世界深海海底钻机钻深记录，标志着我国在这一技术领域已达到世界领先水平。

学校与美国、英国、俄罗斯、澳大利亚、德国、意大利、瑞典、奥地利、爱尔兰、日本、韩国、泰国、马来西亚以及我国台湾、澳门等 10 多个国家和地区的近 40 所高校建立了良好的合作关系，已招收 20 多个国家的来华留学生及台湾地区交流生来校学习。

学院简介

计算机科学与工程学院 (<http://computer.hnust.edu.cn/>)

计算机科学与工程学院成立于 2000 年，学院现有教职工 117 人（专任教师 91 人），教师队伍中有博士生导师 15 名，硕士生导师 48 名，正高级职称教师 15 名，副高级职称教师 29 名，具有博士学位教师 50 名，其中具有海外博士学位者 3 名，外籍教师 2 人，国务院政府特殊津贴获得者 1 名，教育部新世纪优秀人才 1 名、湖南省杰出青年基金获得者 1 名、学校“湘江学者”特聘教授 3 名。目前在校研究生、本科生 2400 多人。

学院设有计算机科学与技术、信息安全、物联网工程、软件工程、数据科学与大数据技术 5 个本科专业，其中计算机科学与技术为国家级一流本科专业建设点、软件工程与物联网工程两个专业为湖南省一流本科专业建设点；拥有软件工程一级学科博士学位授权点，计算机科学与技术 and 软件工程两个一级学科硕士学位授权点，电子信息专业硕士学位授权点；“计算机科学与技术”学科为湖南省双一流（国内一流培育）学科；拥有“服务计算与软件服务新技术”湖南省重点实验室、“知识处理与网络化制造”湖南省普通高校重点实验室、“湖南科技大学——美国 Intel 嵌入式技术联合实验室”；拥有计算机网络与嵌入式系统、理论计算机科学研究所、下一代信息网络技术与应用 3 个研究所；拥有湖南省普通高校计算机类本科专业校企合作人才培养示范基地、“网络化制造”湖南省普通高校研究生培养创新基地；计算机教学中心为湖南省实践教学示范中心。

学院近 5 年完成和主持国家自然科学基金重大研究计划项目培育项目、国家自然科学基金项目、国家“973”、“863”及科技支撑计划子项目、国家重点研发项目子项目、教育部新世纪优秀人才项目 40 余项；省杰出青年基金项目、湖南省自然科学基金项目、省教育厅重点项目和青年项目、湖南省教改项目等 60 余项；横向项目 15 项；湖南省“十三五”专业综合改革建设项目 1 项，省级精品课程与一流课程 3 门；在国内外公开刊物 IEEE TKDE，IEEE TPDS，IEEE TSC，

IEEE TII , IEEE TSMC , IEEE IoT , IEEE TNSM , IEEE TBD , IEEE System Journal , ACM TOMM , ACM Computing Surveys , 以及中国科学 F 辑等发表学术论文 300 余篇,其中 SCI、EI、ISTP 收录 200 余篇。出版专著、教材 10 部;获省部级科技奖励二、三等奖各 1 项,获省部级教学成果一、二、三等奖各 1 项;获国家专利 17 项,软件著作权 90 余项。

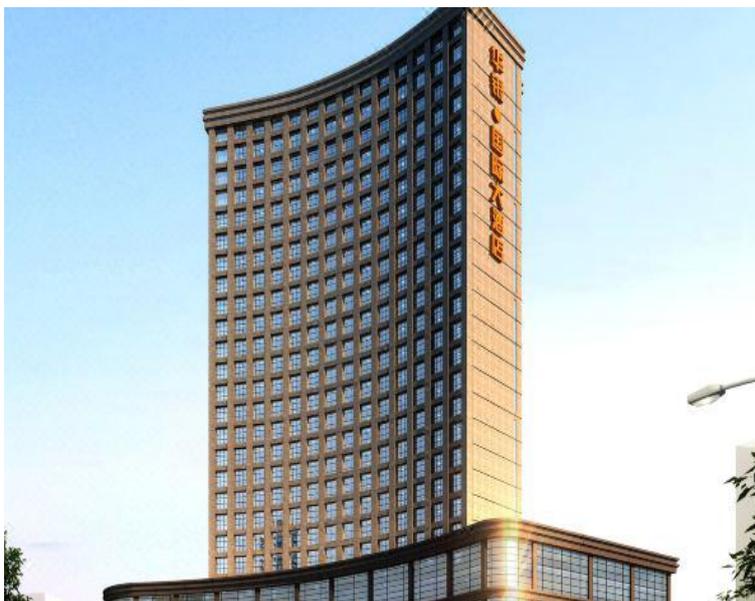
学院教学科研环境良好,教学科研仪器设备达 3000 余万元,计算机楼实验和科研用房面积约 17000 平方米。学生在 ACM 程序设计、全国大学生数学建模、“挑战杯”大赛中取得了优异的成绩,其中获得 ACM 亚洲区域赛金、银、铜奖励 30 余项。历届毕业生深受用人单位欢迎,知名 IT 公司高薪就业人数日益增多,近 4 年毕业生就业率居全校前列,获得校“就业工作先进单位”。

会场交通方案

华银国际大酒店是湖南华银酒店管理有限公司旗下按照国家五星级标准设计的豪华商务型酒店，集客房、餐饮、宴会、会议、娱乐和休闲于一体，酒店坐落于伟人故里的湘潭东大门护潭广场，地处城市主干路—韶山东路和三大桥及长潭西线连接线的交汇处，北临韶山东路，东接长潭西线入城口，南临百姓家园、湘潭九华经济区和湘潭先锋工业园区，毗邻湘江，环境优美，交通便利。考虑疫情防控情况，到达会场建议首选路线优先，备选路线候选。同时，会务组将根据实际情况提供定时接机服务。

地址：湘潭市韶山东路，护潭广场西南角

总机外线：0731-5388 8888



● 首选路线

路线 1: 高铁直达湘潭北站后, 湘潭北站到湘潭华银国际大酒店

- 公交线路: 28 路, 全程约 12 公里
 - a) 从湘潭北站步行约 300 米, 到达湘潭北站公交点
 - b) 乘坐 28 路, 经过 40 分钟左右, 到达华银国际大酒店站
 - c) 步行约 300 米, 到达华银国际大酒店
- 的士路线 (推荐滴滴打车): 全程约 40 元, 耗时约 20 分钟。

路线 2: 高铁直达株洲西站后, 株洲西站到湘潭华银国际大酒店

- 的士路线 (推荐滴滴打车): 全程约 90 元, 耗时 40 分钟。

● 备选路线

路线 1: 长沙黄花国际机场到湘潭华银国际大酒店

- 大巴线路: 机场大巴湘潭线, 全程约 63 公里
 - a) 从长沙黄花国际机场步行约 50 米, 到达机场专线乘车点
 - b) 乘坐机场大巴湘潭线, 经过 75 分钟左右, 到达护潭广场站
 - c) 步行约 300 米, 到达华银国际大酒店
- 磁悬浮路线: 黄花机场乘坐磁悬浮列车至长沙南站 (15 分钟一趟, 票价 20 元, 07:00—21:00), 长沙南站至湘潭华银国际大酒店请参考线路 2。全程约 50 元, 耗时 1.5 小时。
- 的士 (推荐滴滴打车): 全程约 160 元, 耗时 1 小时。

路线 2: 长沙南站到湘潭华银国际大酒店

- 高铁路线 (推荐): 长沙南站乘坐高铁至湘潭北站 (G6401、G2161、G6457、G2115、G1511、G6403、G1371、G6451、G2307、G2333、G1981、G1751、G6187、G1377、G2131、G2689、G1685、G1391、G2335、G6491、G401、G6455、G1331、G6417、G6161、G6191、G6043 等, 耗时 14 分钟, 票价 12 元, 07:00-20:30), 湘潭北站至华银国际大酒店请参考线路 1。全程耗时约 40 分钟。
- 的士路线 (推荐滴滴打车): 全程约 120 元, 耗时 50 分钟。

