

第十一届江苏省计算机大会详细日程

9月24日		场地
上午	JSCC2022开幕式及主题报告会	中华厅
下午	第十二届江苏省计算机学科高峰论坛	中华厅 B
	面向算力的新型计算体系结构高峰论坛	莱茵河厅
	第三届应用型高校计算机教育年会	塞纳河厅
	2022年计算机伦理与职业修养专委会年会	尼罗河厅
	江苏省特色化软件人才培养专题论坛	多瑙河厅
	2022年江苏省计算机与通信学术年会	VIP 室
	江苏省计算机学会八届四次理事会议	中华厅A
	江苏省计算机学会八届七次常务理事会议	中华厅A
	JSCS2022 颁奖典礼	中华厅A
9月25日		场地
上午	第十届江苏省大数据技术学术年会暨南京大数据技术Meetup第二十一次会议	塞纳河厅
	江苏省软件学术年会	中华厅 B
	江苏省第一届工控安全高层论坛	莱茵河厅
	第六届江苏省青年计算机精英论坛暨大数据应用驱动的云-边计算前沿论坛	尼罗河厅
	智能图形与虚拟现实前沿技术论坛	VIP 室
	人工智能技术前沿论坛	多瑙河厅
	网络空间安全职业教育专委会年会	6楼
下午	第十届江苏省大数据技术学术年会暨南京大数据技术Meetup第二十一次会议	塞纳河厅
	江苏省软件学术年会	中华厅 B
	江苏省第一届工控安全高层论坛	莱茵河厅
	2022区块链技术与应用研讨会暨江苏省计算机学会区块链专委会年会	尼罗河厅
	2022职业院校产教融合专家委员会年会	多瑙河厅
	元宇宙产业发展思辨论坛	VIP 室

1、JSCC 2022 开幕式暨主题报告会

9月24日		
时间	内容	主持
9:00-9:30	开幕式 南京理工大学何勇副校长致辞 省科协领导致辞 江苏省计算机学会理事长周志华致辞	金莹
9:30-10:10	主旨报告：待定 报告人：王怀民，中国科学院院士，国防科技大学教授	唐金辉
10:10-10:20	茶歇	
10:20-10:50	报告题目：基于群智感知的数据驱动网络研究 报告人：刘云浩，国家级人才计划入选者，清华大学全球创新学院院长、教授、博导	
10:50-11:20	报告题目：Context Autoencoder for Scalable Self-Supervised Representation Pretraining 报告人：王井东，百度计算机视觉首席科学家，IEEE Fellow	耿新 肖亮
11:20-11:40	报告题目：头歌一大规模数字化计算机实践教学创新与应用环境 报告人：尹刚，头歌教学研究中心主任，中国开源软件协同创新中心主任	
11:40-12:10	报告题目：计算机系统研究与教学的一些体会 报告人：陈海波，国家级人才计划入选者，上海交通大学并行与分布式系统研究所所长、教授、博导	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 王怀民，院士/副校长/教授/国家级人才计划入选者



中国科学院院士，著名计算机科研领域专家，长期从事计算机软件与理论方面的研究工作。王怀民院士是国防科技大学教授、副校长，国家杰出青年基金获得者、教育部长江学者特聘教授、国家“万人计划”百千万工程领军人才、军队科技领军人才，2018年获中国计算机学会王选奖，2019年当选中国科学院院士。王怀民院士长期致力于分布计算模型、技术与平台等方面研究，发表学术论文170余篇，授权国家发明专利49余项，在大型分布式软件系统成长性构造方法与技术、互联网规模的虚拟计算理论与技术、可信软件大规模协同开发方法和关键技术等方面取得了系统性的成果，为我国分布计算核心关键技术的自主创新，以及国家和军队网络信息系统的建设与发展做出了突出贡献。作为第一完成人获国家技术发明二等奖1次、国家科技进步二等奖2次，作为重要贡献者获国家科技进步特等奖1次，获国家教学成果二等奖2次。

报告题目：

演讲摘要:

2. 刘云浩, 教授/国家级人才计划入选者/院长



清华大学教授, 全球创新学院院长。ACM Fellow, IEEE Fellow, ACM Transactions on Sensor Network 主编, 中国计算机学会通讯 (CCCF) 主编, ACM 中国理事会荣誉主席。1995 年在清华大学自动化系获得工学学士学位, 2004 年在美国密西根州立大学计算机系获工学硕士和博士学位。曾任香港科技大学计算机系助理教授、副教授、博士生导师, 清华大学长江学者特聘教授和软件学院院长, 美国密西根州立大学 MSU Foundation 讲席教授和计算机系主任。2007 年获得香港最佳创新与研究大奖, 2010 年获得教育部自然科学一等奖, 2011 年获得国家自然科学基金二等奖、国家自然科学基金委杰青基金, 2013 年获得 ACM 主席奖, 2014 年获得 MobiCom 最佳论文奖, 2021 年获得 SIGCOMM 最佳学生论文奖。

报告题目: 基于群智感知的数据驱动网络研究

演讲摘要:

3. 王井东, 百度计算机视觉首席科学家



Jingdong Wang is a Chief Scientist for Computer Vision with Baidu. His team is focusing on conducting product-driven and cutting-edge computer vision/deep learning/AI research and developing practical computer vision applications. Before joining Baidu, he was a Senior Principal Researcher at Microsoft Research Asia. His areas of interest are computer vision, deep learning, and multimedia search. His representative works include deep high-resolution network (HRNet), discriminative regional feature integration (DRFI) for supervised saliency detection, neighborhood graph search (NGS, SPTAG) for large scale similarity search. He has been serving/served as an Associate Editor of IEEE TPAMI, IJCV, IEEE TMM, and IEEE TCSVT, and an area chair of leading conferences in vision, multimedia, and AI, such as CVPR, ICCV, ECCV, ACM MM, IJCAI, and AAAI. He was elected as an ACM Distinguished Member, a Fellow of IAPR, and a Fellow of IEEE, for his contributions to visual content understanding and retrieval.

报告题目: Context Autoencoder for Scalable Self-Supervised Representation Pretraining

演讲摘要: Self-supervised representation pretraining aims to learn an encoder from unlabeled images, such that the encoded representations take on semantics and benefit downstream tasks. In this talk, I present a novel masked image modeling approach, context autoencoder (CAE), for scalable self-supervised representation training. The core ideas include that the predictions are made in the latent representation space from visible patches to masked patches and that the encoder is only for representation learning and representation learning is only by the encoder. I also discuss why masked image modeling potentially outperforms contrastive pretraining (e.g., SimCLR, MoCo) and why contrastive learning performs on par with supervised pretraining on ImageNet. In addition, I show that linear probing and the extended version, attentive probing, are more suitable than fine-tuning on ImageNet for pretraining evaluation.

4. 陈海波，教授/国家级人才计划入选者/所长



上海交通大学特聘教授、并行与分布式系统研究所所长、领域操作系统教育部工程研究中心主任、国家杰出青年基金获得者、ACM 杰出科学家。主要研究领域为操作系统和分布式系统等。曾获教育部技术发明一等奖、中国青年科技奖、上海交通大学校长奖、CCF 青年科学家奖、全国优秀博士学位论文奖等。目前担任 ACM ChinaSys 主席、中国计算机学会系统软件专委会副主任、ACM 旗舰杂志《Communications of the ACM》中国首位编委与领域联席主席、《ACM Transactions on Storage》编委。曾任 ACM SOSP 2017 年大会共同主席、ACM SIGSAC 奖励委员会委员、ACM SIGOPS Dennis M. Ritchie Thesis 奖励委员会委员等。按照 csrankings.org 的统计，其在操作系统领域近 5 年（2017-2021）发表的高水平会议（SOSP/OSDI, EuroSys, Usenix ATC 和 FAST）论文数居世界第一，并获得 ASPLOS、EuroSys、VEE、ICPP 等学术会议的最佳论文奖与 DSN 的十年时间检验奖等，主持编写的《现代操作系统：原理与实现》获得 2020 年度“最受读者喜欢的 IT 图书奖”。他也是 OpenHarmony 社区技术指导委员会首任主席。

报告题目：计算机系统研究与教学的一些体会

演讲摘要：计算机系统对下管理硬件资源，对上提供应用执行环境，支撑着云计算、大数据、AI、物联网等新型计算模式的运行，因此计算机系统的研究也存在着独特的要求与挑战。该报告将介绍报告人在计算机系统教学与科研的一些体会，包括基于开源的教学操作系统 ChCore 打造的一系列课程实验、开源的操作系统课程、构建的 MOOC 以及主持撰写的《现代操作系统：原理与实现》等，并介绍研究课题选择、参与国际学术界社区活动、形成学术品牌以及开展成果转化等，以及教学与科研相结合的一些思考与体会。

2、第十二届江苏省计算机学科高峰论坛

9月24日		
时间	内容	主持
13:50-14:00	开幕式	陶先平
14:00-14:40	报告题目：金融数字化转型：数据赋能和科技助力 报告人：周傲英，华东师范大学副校长，研究生院院长，“智能+”研究院院长，数据科学与工程学院教授	
14:40-15:20	报告题目：打造数字经济发展新高地 报告人：沈坤荣，南京大学商学院教授，博导，长江学者，国务院理论经济学学科评议组成员	
15:20-15:40	茶歇	
15:40-16:20	报告题目：金融生态数字化平台的发展与规划 报告人：许慧，山东中创软件工程有限公司金融事业部总经理，高级工程师	
16:20-14:00	报告题目：计算机与金融工程交叉复合人才培养模式探索与实践 报告人：俞红海，南京大学工程管理学院院长、教授、博导	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 周傲英，教授/副校长



华东师范大学副校长、研究生院院长、“智能+”研究院院长、数据科学与工程学院教授。现担任第八届国务院学科评议组成员、第八届教育部科技委员会委员、中国计算机学会会士、上海市人工智能与社会发展研究会会长、上海市计算机学会副理事长、中国教育发展战略学会教育大数据专业委员会副理事长、《计算机学报》副主编。曾入选教育部长江学者特聘教授，获得过国家杰出青年基金项目。主要研究兴趣包括：数据库、数据管理、数字化转型、金融科技 (FinTech)、教育科技 (EduTech) 和物流科技 (LogTech) 等数字技术。

报告题目：金融数字化转型：数据赋能和科技助力

演讲摘要：数字化转型是大势所趋，是一场深刻的变革，是自我革命和开放创新。互联网通过改变生活和生产方式，引领着全面的数字化转型；互联网不仅是数字化转型的载体，也使人们在实践中认识到数据的重要性。数据是人们对于客观世界认知的结果在计算机世界中的表示，数据是万物互联的桥梁和媒介，数据是数字经济的第五要素，这是我们的基本数据观。数据赋能各行各业数字化转型，数据之于数字化，正如电力之于电气化。数字技术的发展真正从“以计算为中心”向“以数据为中心”转变，目的是实现数据赋能。数字化是融入了互联网思维和数据思维的信息化，金融是高度依赖于数据的行业，金融行业和互联网有着天然的紧密联系。数字化转型，金融先行。通过数据赋能，数字金融能实现更加美好的愿景，发展数字技术是实现金融数字化转型的必由之路。

2. 沈坤荣，教授



中国人民大学经济学博士；中国社科院经济学博士后；美国斯坦福（STANFORD）大学经济学系高级研究学者；教育部长江学者特聘教授。现任南京大学商学院教授、博士生导师，南京大学经济增长研究院院长；国务院理论经济学学科评议组成员，教育部经济学教学指导委员会委员；江苏省人民政府参事，南京大学长江产经研究院宏观经济首席专家；南京大学—霍普金斯大学中美文化研究中心兼职教授。曾任南京大学经济学院院长，南京大学商学院院长；兼任中国工业经济学会常务副理事长，江苏省数字经济学会理事长，江苏省欧美同学会副会长，上海市决策咨询委员会委员，长三角一体化示范区理事会特邀理事，享受国务院专家特殊津贴。沈坤荣教授是“新世纪百千万人才工程”国家级人选，国家教学名师奖获得者；国家“万人计划”教学名师；全国优秀博士学位论文指导教师，张培刚发展经济学奖获得者，孙冶方经济科学奖获得者。

报告题目：打造数字经济发展新高地

演讲摘要：

3. 许慧，高工/总经理



山东中创软件工程有限公司金融事业部总经理，高级工程师，具有 20 年银行、租赁、保理、供应链金融等金融生态信息化建设经验，获得中国软件行业协会“卓越工程师”和济南市科技进步一等奖等荣誉。

报告题目：金融生态数字化平台的发展与规划

演讲摘要：金融业务的创新及发展，需扎根于“金融生态”的延展，借助“金融生态+科技创新”的深度融合，将数字思维贯穿金融业务全链条，将数字元素注入金融服务全流程，不断强化大数据应用的数字风险模型，持续满足金融数据监管标准体系建设。

该报告将分享报告人在积极推动软件企业+金融生态的创新“转变”的经验积累，并在持续孵化金融生态信息化规划和研究过程中，梳理金融生态创新模式，围绕一个金融集团下多个独立金融企业管理运营思路（如融资租赁+商业保理+普惠小贷+供应链金融等），设计规划出“金融生态综合数字化平台”。该平台力求将金融机构“统一管控”，结合下属单位“独立且特色经营”，有总有分，分中见特，既体现了集团信息共享，风险防控的统一化、同步化，又覆盖了多个独立法人机构的生态特色化，形成了全面综合的数字化信息库，推进金融企业数字化、数字服务产业化。

4. 俞红海，教授/院长



南京大学工程管理学院院长，教授、博士生导师，国家社科基金重大项目首席专家。兼任全国金融硕士教学指导委员会委员、中国金融期货交易所市场发展咨询委员会委员。主要研究方向包括行为金融、金融科技与风险管理等，主持国家社科基金重大项目 1 项、国家自然科学基金项目 4 项，在“Management Science”、《经济研究》、《管理世界》和《管理科学学报》等国内外高水平期刊发表论文数十篇。

报告题目：计算机与金融工程交叉复合人才培养模式探索与实践

演讲摘要：数字经济时代背景下，随着新一轮技术革命和产业变革的发展，

信息技术与金融产业快速融合与迭代，传统人才培养模式已无法适应这一新趋势，导致金融科技复合人才高度稀缺。我们尝试打破传统院系行政壁垒和学科边界，依托南京大学综合性大学优势，立足多学科交叉融合，建立跨学科复合培养体系与跨院系协同管理机制，同时将人才培养置身金融科技现实场景、开展项目引导式学习，突出创新思维和实践能力的培养，探索出一条计算机与金融工程交叉融合的人才培养新模式。

3、面向算力的新型计算体系结构高峰论坛

9月24日		
时间	内容	主持
13:30-14:05	报告题目：应用驱动的高性能计算与AI融合体系结构发展 报告人：窦勇，国家超级计算长沙中心主任、教授、博导，国家杰出青年基金获得者	张功萱 肖亮
14:05-14:40	报告题目：从高性能计算看体系结构发展 报告人：胡向东，上海高性能集成电路设计中心首席科学家，教授，“微纳电子技术”重点专项专家组组长	
14:40-15:00	茶歇	
15:00-15:35	报告题目：面向多智能体协同任务的计算架构探索 报告人：任鹏举，西安交通大学人工智能与机器人研究所副所长，教授、博导，中国人工智能产业发展联盟芯片组秘书长	
15:35-16:10	报告题目：阿里云隐私计算加速架构探索和实践 报告人：邬贵明，阿里巴巴高级技术专家，博士	
16:10-17:00	论论环节： 主题：“面向算力的新型计算体系结构研究与教学” 论题1：我国超级计算技术的发展方向？ 论题2：“东数西算”工程与算力服务体系？ 论题3：人工智能与算力的融合及应用？ 论题4：高校如何培养具有计算机系统能力的人才？	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 窦勇，教授/主任/国家级人才计划入选者



博士生导师，主要研究方向为高性能计算、智能计算。国家超级计算长沙中心主任，中国计算机学会会士。国家自然科学基金杰出青年基金获得者，军队育才奖 金奖获得者，多次担任国际学术会议的程序委员会委员或主席。先后主持或参与国家自然科学基金等 10 多个国家课题，重点开展高性能计算、算法加速器异构并行体系结构、图像智能分析等基础研究工作。在 TOC、AAAI、IJCAI、FPGA 等学术期刊和会议发表学术论文 100 余篇，培养博士、硕士研究生 100 余名。

报告题目：应用驱动的高性能计算与 AI 融合体系结构发展

演讲摘要：首先通过国际 TOP500 排行榜，分析超级计算体系结构的发展趋势。人工智能应用正在与高性能计算融合发展，导致算力系统呈现融合发展的态势，突出的表现为混合精

度计算。同时大数据人工智能的应用催生存储体系结构变化，近存计算与存内计算迅猛发展，结合各类应用定制计算体系结构呈现多种多样态势。

2. 胡向东，教授



上海高性能集成电路设计中心首席科学家，中国计算机学会高级会员，曾任江苏省计算机学会体系结构专委会主任。长期从事计算机系统结构研究和高性能处理器研发，自 2002 年开始带领团队，坚持自主发展，研发了从单核、多核到众核系列国产 CPU，成功应用于多个领域。胡向东同志曾是国家“核高基”重大专项总体专家组成员和“高性能计算”重点专项总体专家组成员，现担任“微纳电子技术”重点专项专家组组长。

报告题目：信创背景下的计算机系统能力培养

演讲摘要：深度剖析当前中国工程教育专业认证中的计算机复杂工程问题的内涵，给出系统能力培养与解决复杂工程问题之间的关系，结合当前信创背景，提出基于信创平台构建培养系统能力的课程体系和实践体系。

3. 任鹏举，教授/副所长



二级教授，西安交通大学人工智能与机器人研究所副所长，中国人工智能产业发展联盟芯片组秘书长。研究方向为面向人工智能应用的新型计算架构。主持包括国家重点研发计划在内的 20 余项科研项目，出版译著 1 本，参与国际电信联盟（ITU-T）和国军标在内的多项标准制定，发表论文 50 余篇，专利 50 余项。2018 年获中国自动化学会自然科学一等奖（1/5），入选国家级人才计划和国家级高层次青年人才计划。

报告题目：面向多智能体协同任务的计算架构探索

演讲摘要：

4. 邬贵明，博士



高工/博士，阿里云神龙计算平台高级技术专家，CCF 体系结构专业委员会委员。研究方向为 FPGA 云服务及面向隐私计算、区块链、多方安全计算的加速架构。曾承担多项国家科研项目，发表论文 40 余篇，获湖南省优秀博士学位论文。参与多个加速架构项目研发，获数亿业务效益。

报告题目：阿里云隐私计算加速架构探索和实践

演讲摘要：

4、第三届应用型高校计算机教育年会

9月24日		
时间	内容	主持
13:50-14:10	分论坛开幕式致辞 金莹，江苏省计算机学会秘书长，南京大学教授 龚声蓉，江苏省计算机学会应用型高校计算机学科建设专家委员会主任，常熟理工学院计算机学院院长、教授	朱立才
14:10-14:40	报告题目：服务区域发展 校政企深度合作 共建国家级现代产业学院—— 地方高校深化产教融合的时代向度与内在进路 报告人：徐守坤，常州大学校长、教授	杨种学
14:40-15:10	报告题目：国家示范性软件人才培养模式改革与实践 报告人：卢苇，北京交通大学二级教授、博导	
15:10-15:20	茶歇	
15:20-15:50	报告题目：地方高校软件工程专业新工科建设实践与探索 ——以操作系统人才培养为例 报告人：张燕，金陵科技学院副校长、教授	赵建洋
15:50-16:20	报告题目：联接，适配，推动产教融合扎实落地 报告人：周海，中软国际卓越研究院副院长、工程教育认证专家	
16:20-16:30	江苏省计算机学会虚拟教研室立项试点建设名单颁布	宗 平
16:30-17:30	讨论环节 主 题：“深化产教融合，推动一流应用型专业建设” 论题1：高校基层教学组织和虚拟教研室建设如何有效结合 论题2：校企如何更有效地协同推进专业建设与人才培养 论题3：围绕产教融合，如何有效提升应用型高校教师教学能力提升	龚声蓉

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 徐守坤，教授/校长



教授，常州大学校长。长期从事高等教育管理、计算机教育教学等方面研究。作为阿里云大数据学院副理事长，不断深化产教融合，构建校企协同育人新机制、新平台，使得学院成功入选教育部首批现代产业学院；主持并实施教育部新工科研究与实践项目等省部级及以上教学研究课题5项，在《中国高等教育》《江苏高教》等期刊发表多篇成果论文；获国家教学成果二等奖1项，江苏省教学成果特等奖1项、二等奖3项。科学研究方面，主要研究石油石化智能信息处理，

涉及数字孪生、知识图谱、计算机视觉等前沿技术相关算法研究。作为江苏省石油化工过程关键设备数字孪生技术工程研究中心、常州市城市大数据分析与应用技术重点实验室负责人，先后主持和参与国家自然科学基金课题 3 项，石油石化领域科技计划课题 10 余项，发表论文 30 余篇，主（参）编教材 3 部，制定江苏省地方标准 2 项，研究成果获省部级科技进步奖 5 项。

报告题目：服务区域发展 校政企深度合作 共建国家级现代产业学院——地方高校深化产教融合的时代向度与内在进路

演讲摘要：发展的历史告诉我们，任何地区的发展好坏、是否长远，关键在于充分释放创新的活力。江苏丰富的科教资源，持续的科教投入，是支撑江苏高质量创新发展的关键。本报告中，常州大学党委书记、副校长徐守坤就产教融合发展过程中存在的“共识之困、共赢之困、共治之困”等问题。从高等教育产教融合的历史演进、地方高校深化产教融合的时代向度、地方高校深化产教融合的内在进路三个方面分享常州大学在深化产教融合发展道路中的探索与实践经验。

2. 卢苇，教授



北京交通大学二级教授，博士生导师，国务院政府特殊津贴专家，国家级教学团队负责人，国家级精品课程负责人，曾任北京交通大学示范性软件学院院长，现任教育部软件工程专业教学指导委员会副主任委员、示范性软件学院联盟理事长，曾作为主持人获得国家级教学成果一等奖，荣获“北京市教育创新标兵”“首都市民学习之星”等荣誉称号。

报告题目：国家示范性软件人才培养模式改革与实践

演讲摘要：示范性软件学院的培养目标、课程体系建设、师资队伍建设、人才培养途径等方面的改革以及二十年改革实践的成果。

3. 张燕，教授/副校长



工学博士，教授，金陵科技学院副校长，国家一流软件工程专业、江苏省重点软件工程学科、江苏省产教融合型品牌专业、江苏省国际化人才培养品牌专业等建设负责人、江苏省信息分析工程研究中心主任；中国计算机学会教育专委会执委、信息技术新工科联盟地方高校产教融合工委主任、专家进高校工作组组长；江苏省人工智能学会常务理事、江苏省农学会常务理事、江苏省科协科技智库专家、江苏省工业和信息产业转型升级专项资金项目评审专家；南京市科技咨询专家委员。

报告题目：地方高校软件工程专业新工科建设实践与探索——以操作系统人才培养为例

演讲摘要：2014 年 2 月金陵科技学院在中科院软件所的大力支持下启动了软件工程（定制化操作系统）卓越工程师人才培养项目。报告在总结八年来操作系统人才培养实践经验的基础上，从培养目标制定、毕业要求设定、课程体系构建、产教融合实施、质量评价跟踪等方面，系统性地阐述了面向国产操作系统行业的本科层次人力资源需求的创新性、应用型人才培养的模式及其效果，可为国内同类高校面向国家信息技术创新重大需求的专业建设改革提供参考。

4. 周海，副院长/工程教育认证专家



中软国际卓越研究院副院长，中软国际软件工程、人工智能领域专家；中国工程教育专业认证协会计算机类工程教育认证专家。曾任哈尔滨工业大学软件学院、长春工业大学软件学院客座副教授；哈尔滨工业大学软件学院、太原理工大学软件学院、北京青年政治学院计算机系等院校教学指导委员会企业方委员。

报告题目：联接，适配，推动产教融合扎实落地

演讲摘要：中软国际教育科技集团，广泛联接 ICT 领军企业、科创企业和行业龙头企业等产业资源，结合自身专业经验、技术产品、整合和服务能力，为不同类型的院校和专业量身定制适合的产教融合解决方案，并在课程(群)、专业(群)、产业学院和社会服务等四个方面落地。本报告通过一系列实际案例来进行介绍。

5、2022 年计算机伦理与职业修养专委会年会

9月24日		
时间	内容	主持
13:30-13:40	学会领导致词（武港山）	李建林
13:40-14:10	报告题目：计算机专业毕业生应该具有的“非技术”能力和态度 报告人：陈道蓄，南京大学教授、博导，CCF创建60周年杰出贡献奖	
14:10-14:40	报告题目：计算机“基础软件”课程思政的探索与实践 报告人：许佳捷，苏州大学教授、博导，江苏省333工程中青年学术带头人	
14:40-14:50	茶歇	
14:50-15:20	报告题目：融合工程教育认证的计算机专业课程思政建设 报告人：巩永旺，盐城工学院教授，计算机科学与技术专业负责人	刘健荣
15:20-15:50	报告题目：计算机教学内容更新问题的思考与探索——以微机原理为例 报告人：王宜怀，苏州大学教授、博导，软件工程系主任	
15:50-16:20	报告题目：信创人才培养模式的探索与实践 报告人：李鑫，南京航空航天大学计算机科学与技术学院/人工智能学院副院长、副教授	
16:20-17:30	计算机伦理与职业修养专委会年度会议	官玲玲

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 陈道蓄，教授/博导



2012 年因在中国工程教育专业认证体系建设方面的贡献以及在计算机专业核心基础课程改革方面的成果获得中国计算机学会首届杰出教育奖；2014 年获得南京大学教学终身成就奖；2016 年因在分布计算研究方面的成果获得江苏省科学技术一等奖。2022 年因对计算机类工程教育认证做出了核心贡献获得 CCF 创建 60 周年杰出贡献奖。目前担任中国工程教育专业认证协会常务理事、学术委员会副主任、计算机类专业认证委员会副主任；教育部新工科建设专家委员会成员。

报告题目：计算机专业毕业生应该具有的“非技术”能力和态度

演讲摘要：随着社会环境和技术环境的迅速变化与发展，只能解决常规性问题的人往往很容易被“智能机器”所替代。如何培养能够适应发展，处理越来越复杂问题的人是计算机专业面临的挑战。一个不仅仅有技术，有智能，而且有“智慧”的人的养成过程，包含了许多“非技术”能力与态度的培育。目前计算机教育界在对这些因素重要性的认识上有了很大提高，但对于这方面的理解和认识，特别是在教学实践中如何体现，还存在许多误区。一个后果就

是往往将“非技术”因素的教学当作技术教学的“点缀品”，或者只是从形式上理解计算机专业学生的“思政教育”与“人文素养”。本报告试图结合国际工程教育界对“基础好，能力强，有觉悟”的新型工程技术人才的要求，讨论计算机教学中如何更有效地培育学生的“非技术”能力与态度。

2. 许佳捷，教授/博导



苏州大学计算机科学与技术学院教授、博士生导师，长期从事数据库、数据科学领域研究。近5年主持国家自然科学基金项目2项、江苏省高校自然科学重大项目1项、与华为等企业合作的横向项目3项，入选江苏省“333”人才工程（第三层次）、唐仲英基金会“优秀青年学者”等人才计划。以第一、通讯作者身份发表TKDE、PVLDB、ICDE、KDD、IJCAI、AAAI等CCF-A/B类论文40余篇，多次获得CCF推荐会议的最佳论文奖，谷歌学术引用2300余次、H-index指数26，长期担任ICDE、KDD、AAAI、IJCAI、CIKM等顶会SPC/PC。指导研究生获“国家奖学金”13次并在KDD CUP、Kesci、CCF等高水平竞赛获奖，参与建设的《操作系统原理》2021年入选江苏省一流本科课程。

报告题目：计算机“基础软件”课程思政的探索与实践

演讲摘要：课程思政建设是高校落实立德树人根本任务的战略举措，也是全面提高人才培养质量的重要任务。以操作系统、数据库为代表的基础软件涉及大量“卡脖子”技术，亟需具备大国工匠精神、“科技报国”家国情怀和使命担当的专门人才，相关课程是大学生系统能力培养的重中之重。围绕基础软件课程群的思政建设，本专业以党的创新理论为指导，突出思政课核心地位，结合工程教育认证标准打造课程思政特色，将育人铸魂与系统能力培养在教学中深度融合。本报告将汇报苏州大学在基础软件课程思政的探索、实践与经验，为相关课程建设提供参考。

3. 巩永旺，教授



工学博士，盐城工学院信息工程学院教授，硕士生导师，计算机科学与技术专业负责人，江苏省计算机学会会员，盐城市人工智能学会理事，2017.1-2018.1 澳大利亚西澳大学访问学者，主要研究方向为信息安全、网络传播、智能算法等，主持参与国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、教育部人文社科基金等科研项目10多项，在国内外学术期刊发表论文20余篇，出版学术专著1部，主讲《计算机网络原理》、《TCP/IP协议分析》、《网络管理技术》等多门计算机课程。

报告题目：融合工程教育认证的计算机专业课程思政建设

演讲摘要：课程思政建设是落实立德树人根本任务的战略举措，工程教育认证是新工科教学改革的主要方向，为更好发挥计算机专业课程在人才培养中的价值引领和对知识、能力、素质方面的支撑作用，以计算机网络原理课程为例，结合多年的授课经验，面向工程教育认证要求和课程思政理念提出一个课程教学改革方案，并从课程目标重构、课程内容设计、教学模式创新、教师能力提升等几个方面对方案进行设计与探讨。

4. 王宜怀，教授/主任



苏州大学计算机科学与技术学院教授、软件工程系主任、博士生导师；苏州大学嵌入式系统与物联网研究所所长；苏州大学-沁恒 RISC-V 协同创新中心主任，江苏省计算机学会嵌入式系统与物联网专业委员会主任，中国软件行业协会嵌入式系统分会理事。曾获福建省八五期间电子信息应用先进个人、全国高等学校计算机教学成果一等奖、国家级一流本科课程、江苏省高等教育教学成果一等奖、苏州大学五四青年特别感谢奖、苏州大学高尚师德奖、福建省南平市政协优秀委员、江苏省苏州市政协优秀委员等。致力于嵌入式系统、物联网、嵌入式人工智能、嵌入式软件工程等方向研究与教学工作，撰写嵌入式技术基础与实践（1~6 版）、窄带物联网 NB-IoT 应用开发共性技术、嵌入式实时操作系统等著作十余部，获得发明专利三十余项。

报告题目：计算机教学内容更新问题的思考与探索--以微机原理为例

演讲摘要：计算机学科与传统的数学、物理、化学等学科的重要区别在于其科学体系的形成时间与发展阶段的不同。针对计算机学科的一些技术体系的快速发展，需要脚踏实地的潜心研究以促进课程教学内容的变更，这里以微机原理课程为来思考这个问题。目前，微机原理教学中使用的 8086 芯片以及用于实验的大部分外围元器件早已不再生产，如何能把微机原理透彻见底地讲清楚，又能让学生更贴近实际进行实践，值得计算机教育工作者的深入研究与思考。但要进行这种变革，需要考虑在 8086 成熟体系下的教师接受程度，如何花大力气进行教材、教学资源、实验资源建设等一系列问题，这些工作需要职业道德氛围、责任心与职业精神的提升或重塑。本次交流给出几年来苏州大学以 Arm 内核及 RISC-V 架构为蓝本进行的相关探索与实践。

5. 李鑫，副教授/副院长



博士，副教授，南京航空航天大学计算机科学与技术学院/人工智能学院副院长，工程教育专业认证专家。分别于 2008 年和 2014 年在南京大学计算机科学与技术系获得学士、博士学位，于 2012 年 9 月至 2013 年 9 月在美国天普大学交流学习。研究兴趣包括云计算、边缘计算、数据管理和分析等，在国际重要期刊及学术会议发表研究论文四十余篇。承担国家自然科学基金、军委装备预研项目、江苏省自然科学基金等科研项目，承担江苏省高等教育教改研究课题、教育部产学研合作协同育人项目等教改项目，研究成果获 2020 年度江苏省科学技术奖，教学改革成果获 2021 年江苏省教学成果奖。近年来积极探索信创人才培养模式，推动学院获批全国首批特色化示范性软件学院、江苏省信创实验室，个人获评南京航空航天大学“优秀团学导师”“良师益友·我最喜爱的导师”等荣誉称号。

报告题目：信创人才培养模式的探索与实践

演讲摘要：培养信创人才是回答“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本性问题的探索。报告从新时代对计算机类专业人才的培养需求分析出发，结合南京航空航天大学计算机学院在产教融合方面的实践经验，探讨信创人才培养的模式与方法、质量保障体系、面临的问题与发展要求。

6、江苏省特色化软件人才培养专题论坛

9月24日		
时间	内容	主持
14:00-14:10	开幕式（特色化软件人才培养专委会主任骆斌教授致辞）	陈振宇
14:10-14:40	报告题目：依托科教协同、产教融合，建设“嵌入式软件”特软学院 报告人：陈兵，南京航空航天大学计算机科学与技术学院/人工智能学院院长、教授、博导	
14:40-15:10	报告题目：数字媒体技术专业人才培养的的思考和实践（2011-2021） 报告人：刘渊，江南大学人工智能与计算机学院院长、教授、博导	
15:10-15:40	报告题目：基于OBE理念探索工业软件创新人才培养新模式 报告人：刘纯平，苏州大学计算机科学与技术学院副院长、教授、博导	
15:40-15:50	茶歇	
15:50-16:20	报告题目：行业特色高校“信创+”软件人才培养模式探索 报告人：胡鹤轩，河海大学计算机与信息学院副院长、教授、博导	刘嘉
16:20-16:50	报告题目：计算机类人才“三维能力”一体化培养的探索与实践 报告人：庄伟，南京信息工程大学计算机学院/软件学院/网络空间安全学院副院长及公共计算机教学部主任、副教授	
16:50-17:20	报告题目：软件学院2.0-创新能力培养 报告人：卜磊，南京大学软件学院副院长、教授、博导	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 陈兵，教授/院长



教授，博士生导师，南京航空航天大学计算机科学与技术学院/人工智能学院院长，CCF 杰出会员，中国工程教育专业认证专家。长期从事无线网络、信息安全等领域教学和科研工作，近年来承担包括国家和省部级等各类科研项目 30 余项，发表论文 40 余篇，授权/公开专利 20 余项。获得江苏省科学技术奖 1 项、国防科技进步三等奖 2 项、江苏省教学成果奖 3 项，是“计算机系统能力培养”工信部研究型教学创新团队带头人。目前担任江苏省计算机学会副理事长、CCF 理事、江苏省计算机学会教育专委会主任等。

报告题目：依托科教协同、产教融合，建设“嵌入式软件”特软学院

演讲摘要：建设特色化示范性软件学院是国家软件产业发展重点工作，更是国家在国际社会中战略发展的需求，培养满足产业发展需求的 t 人才是高校的责任与追求。以南航特软学院建设为例，探讨了“嵌入式软件”方向的特软学院需求背景、建设思路举措和相关成效，探索具有中国特色的软件人才科教融合、产教协同培养路径。

2. 刘渊，教授/院长



教授，博士生导师，现任江南大学人工智能与计算机学院院长，曾任科技部信息安全技术领域 863 专家组成员。重庆邮电大学学报，网络安全学报编委。江苏省教育厅“优秀青年骨干教师”，获江苏省人事厅“六大高峰人才”计划和省“333”人才计划支持。长期从事高校一线的教学与科研工作，长期给本科生和研究生开设《计算机网络技术》，《计算机系统结构》课程。2013 与 2018 年被聘为教育部选动画、数字媒体专业教育指导委员会成员。无锡市第十四届政协委员，江苏省第十二届政协委员。在科学研究方面主要从事网络信息系统、网络安全和数字媒体相关软件的研究与开发。作为项目主持人完成了国家自然科学基金，科技部科技支撑计划课题，国家教育部和江苏省自然科学基金重点等项目。2008 年获中国电子科技集团公司科技奖三等奖。2011 年获中国商业联合会科技奖一等奖。获 2009-2011 无锡市优秀教育工作者，2014 年入选无锡市有突出贡献中青年专家。2014 年获中国商业联合会科技奖特等奖。2017 年获江苏省教学成果奖。培养硕博研究生毕业超过 80 人。

报告题目：数字媒体技术专业人才培养的的思考和实践（2011-2021）

演讲摘要：数字媒体技术专业，自 2004 年在浙江大学首开以来，目前，全国大约有超过 70 多所高校开设此专业，是计算机应用学科交叉一个比较重要的分支。本次讲座围绕着一流专业建设和数字媒体技术本科专业的内涵进行讨论，从师资建设，教材建设，课堂教学与实践教学等方面展开探讨。同时，也介绍了本专业在江南大学数字媒体学院和人工智能与计算机学院的进行的教学改革的实践。

3. 刘纯平，教授/副院长



博士，教授，博士生导师。2002 年毕业于南京理工大学计算机学院，获模式识别与智能系统专业博士学位。2010 年 7 月到 2011 年 9 月在美国 University of Central Florida 计算机视觉实验室作公派访问学者。中国计算机学会会员，江苏省特色化软件人才培养专委会副主任、江苏省人工智能学会智能感知技术与应用专委会常委、江苏省人工智能学会模式识别专委会委员。近年来，主持和参加国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、江苏省高校自然科学基金重大项目、江苏省高校自认科学基金项目、江苏省产学研前瞻性研究项目等 20 余项；主持并完成横向项目研发 10 余项。在 CVPR、ECCV、ICCV、TOG、KBS、IEEE TCSVT、FSC、PRL、计算机学报等国内外重要会议及期刊上发表论文 80 余篇；申请发明专利 20 项，其中授权发明专利 13 项；软件著作权 18 项；参编十一五规划教材 2 部，修订教材 2 部，出版学术专著 2 部，出版教育学专著 1 部。获苏州市科技进步奖 1 项；江苏省精品教材 1 项；江苏省本科毕业设计优秀指导团队；江苏省本科教学成果奖 1 项；江苏省研究生教学成果奖 1 项；主持江苏省教育教学改革重中之重项目 1 项；教育部-华为智能基座产教协同融合育人基地项目 1 项，教育部产学研协同育人教改项目 1 项。计算机科学与技术专业工程教育认证专业负责人、校一流专业建设负责人。指导研究生获得省级创新创业项目 2 项；指导本科生毕业设计论文获得的省级优秀论文三等奖 1 项；指导国家级大学生创新创业项目 6 项；指导第政学者项目 4 项；指导学科竞赛获奖多项。个人荣誉方面，获苏州大学优秀骨干教师、利苏奖教金、苏州大学优秀党支部书记、交行奖教金、周氏教育教学优秀奖教金、高尚师德奖教金等荣誉。目前主要研究方向：图像与视频大数据下的处理与分析、计算机视觉、

多源信息融合处理、深度学习、模式识别等

报告题目：基于 OBE 理念探索工业软件创新人才培养新模式

演讲摘要：我国要实现“制造强国”的战略目标，必须拥有自主可控的工业软件。据赛迪《关键软件人才需求预测报告》预测，到 2025 年，我国工业软件人才缺口将为 12 万，工业软件将成为人才紧缺度最高的领域之一。因此，在满足产业高速发展的产教融合人才培养体系尚未形成的现实背景下，围绕数字经济建设中的智能制造，培养大批量工业软件工程师高层次人才势在必行、刻不容缓！在学院软件工程国家一流专业建设和已通过工程教育认证背景下，工业软件创新人才培养以立德树人为根本，以软件行业产出为导向，以学生发展为中心，聚焦未来大型工业软件中的设计研发类和 MES 生产制造类软件技术，以深度产教融合为培养路径，“专业基础+领域特色”为主线构建本硕博一体化的“育人+育才”创新人才培养体系，推动软件产业人才生态构建，形成具有示范性的高质量软件人才培养新模式，服务苏州工业软件发展中心区建设，服务长三角经济一体化发展国家战略。

4. 胡鹤轩，教授/副院长



河海大学计算机与信息学院教授，博士生导师、副院长（主持工作）。主要研究方向 是人工智能、智能故障诊断、容错控制及其应用。主要从事于将自动化及计算机信息技术应用在 能源与水利行业，深度参与了欧盟 FP7、国家 8 6 3、科技支撑以及重点研发等国际和国家重大科研项目。作为主持人完成了多项国家自然科学基金、省重大基金和省级自然科学基金，以及西气东输，南水北调相关的科技服务类项目，已发表国际期刊和国际会议论文 40 余篇，包括多篇 IEEE Transactions 高影响因子论文。率先提出“水利信创”人

才培养模式，获得全国宝钢优秀教师、江苏省优秀教育工作者、江苏省青蓝工程优秀教学团队带头人以及江苏省教学成果二等奖。

报告题目：行业特色高校“信创+”软件人才培养模式探索

演讲摘要：报告重点谈及“行业/水利信创”在行业尤其是水利行业信息化建设中的重要作用和目前相关人才培养的模式。“行业/水利信创”既满足了国民经济中关键行业的安全可控需求，也促进了国产信息技术的创新，尤其是助力了软件技术行业的自主创新能力的提升。结合河海大学的水利特色，水利为代表的传统“老基建”以“水利信创”为安全基座，牵手以人工智能、大数据、云计算和物联网为代表的“新基建”，为信创产业提供了最佳实践场景。同时，为满足信创产业人才的缺口，信创人才培养的重点需要聚焦“行业+信创”为特色的课程改革、专业改革，并形成校企合作育人长效机制，适应当今产业的迫切需求和快速发展。

5. 庄伟，副教授/副院长



工学博士，副教授，硕导，现任南京信息工程大学计算机学院、软件学院、网络空间安全学院副院长及公共计算机教学部主任。IEEE 会员、CCF 会员、江苏省电子信息行业指委计算机专委会委员、江苏省特色化示范软件人才培养专委会委员、江苏省科技副总。分别于 2002 年、2009 年获东南大学学士、博士学位，博士期间在美国密歇根理工大学电子计算机工程系联合培养，2019 年在美国华盛顿大学计算机工程系访学一年。长期从事可穿戴式体感网、智能无线感知、智能电网通信优化等方向的研究工作，发表 SCI/EI 期刊论文五十余篇，曾获 IEEE 主办的无线通信与信号处理国际会议 WCSP “最佳论文奖”；主持国家级、省部级、横向课题二十余项。主管学院教学工作，卓有成效，计算机科学与技术、软件工程、物联网工程均通过教育部工程教育专业认证、获国家级一流本科专业建设点。致力于人才培养探索与改革，指导学生获江苏省优秀论文一等奖，“互联网+”大赛、“挑战杯”大赛奖等，2021 年获得江苏省高等教育教学成果一等奖、2020 年在中国计算机教育大会分论坛关于“物联网人才培养模式探索”报告获突出贡献奖。

报告题目：计算机类人才“三维能力”一体化培养的探索与实践

演讲摘要：随着“互联网+”“大数据”“人工智能”的发展，计算机技术已成为推动社会变革的重要源动力，对计算机类专业人才的培养带来新的要求和挑战。南京信息工程大学计算机学院以时代发展及学校目标为导向，针对教学中存在的“重编程轻建模、强实践弱思维、多孤立少贯通”等主要问题，创造性提出计算机类创新人才“建模思维能力、计算思维能力、系统思维能力”一体化培养，从课程模块优化、教学方法改革和培养资源协同等方面展开较深入的探索与实践。通过优化课程模块、改革教学方法和协同“科教、产教、国际”融合等举措，增强课程学习的系统性和挑战性、激发学生的学习兴趣和思维活跃度、开拓学生的学术视野和融会贯通等能力，实现培养理念、课程教学和培养路径等创新。

6. 卜磊，教授/副院长



南京大学软件学院副院长，教授，博士生导师。长期从事计算机理论基础和程序设计课程教学，入选高校计算机专业优秀教师奖励计划，获评南京大学创新育人奖、南京大学本科生实践教学优秀指导教师等；研究工作主要围绕大规模复杂软件的可信保障，在实时混成系统形式验证方面取得系列创新性结果，发表在《中国科学》、IEEE TC、IEEE TCAD、ACM TCPS、RTSS 等，自研工具已在列控、航天、物联网等领域得到应用验证，被写入国际权威教科书，获 NASAC 青年软件创新奖等。

报告题目：软件学院 2.0-创新能力培养

演讲摘要：探索软件人才产教融合培养路径，培养满足产业发展需求的特色化软件人才是特色化示范性软件学院建设的重要使命。南京大学软件学院围绕软件创新能力培养这一主旨，从解决软件工程前沿挑战问题和解决应用领域软件能力问题两个角度进行了系统化的人才培养方案设计与实践，并取得一定初步成效。本次报告我们将对近年来相关工作进行分享，并请各位专家、老师批评指正。

7、2022 年江苏省计算机与通信学术年会

9月24日		
时间	内容	主持
14:00-14:20	开幕式 江苏省计算机学会领导致辞 江苏省计算机与通信专委会主任肖甫教授致辞 南京邮电大学领导致辞 合影	张伟
14:20-15:00	报告题目：面向6G的无线接入网络智能 报告人：黄永明，东南大学信息科学与工程学院副院长、教授、博导	鲍蓉
15:00-15:40	报告题目：Resource-Constrained Federated Learning: Fundamental Analysis and Optimizations 报告人：李骏，南京理工大学无线传感网研究所所长、教授、博导	
15:40-16:20	报告题目：Designing In-Package Interconnection Networks for Chiplet-based Systems 报告人：尹捷明，南京邮电大学教授、博导	王海艳
16:20-17:00	报告题目：数据中心网络的发展与创新 报告人：韩磊，华为中央研究院南京分部主管、正高级工程师	
17:00-17:30	专委会会议及闭幕	徐小

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 黄永明，教授/副院长



教授，博士生导师。国家重点人才工程项目入选者，现任东南大学信息科学与工程学院副院长、紫金山实验室普适通信研究中心主任。主要研究宽带无线通信和智能信息处理技术，已在无线通信和信号处理领域具有重要国际影响力的 IEEE 核心期刊上发表 SCI 论文 100 余篇，入选爱斯维尔高被引中国学者，已获授权国际/国家发明专利 80 余项，已提交无线通信国际标准提案近 20 项并被采纳，作为主要负责人之一起草了无线局域网家族第一个我国主导的国际标准 IEEE 802.11aj，被 IEEE 评为该标准的杰出贡献者。曾获中国电子学会技术发明奖、教育部技术发明奖等奖项。

报告题目：面向 6G 的无线接入网络智能

演讲摘要：随着 5G 和未来 6G 应用场景的极大丰富，通信与大数据、人工智能等深度融合，形成网络自治和差异化业务需求精准适配的网络智能是移动通信技术发展的必然趋势。如何嵌入数据与智能形成网络智能新技术体系，面临架构、数据和 AI 算法等挑战。本报告将介绍讨论面向 6G 的无线接入网络智能发展趋势、挑战和主要技术路径，并交流分享紫金山实验室与东南大学联合研究团队在该方向的研究进展。

2. 李骏，教授/所长

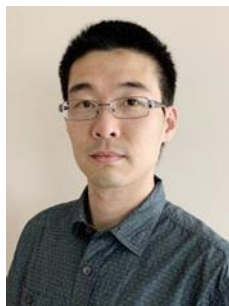


南京理工大学无线传感网研究所所长、教授、博士生导师，第十三批国家特聘青年专家，工信部工业互联网项目首席科学家，于 2015 年入选江苏省特聘教授、2018 年入选江苏省双创人才、2019 年入选江苏省双创团队，2022 年入选中国电子学会优秀科技工作者。长期致力于通信、计算以及控制融合的分布式人工智能架构与方法及其在工业互联网中的应用相关研究。面向信息论、博弈论、随机优化理论和人工智能的交叉融合，围绕人机物融合的雾计算和区块链架构、网络多智能体博弈与优化、边缘智能中的隐私和安全等领域开展研究，并取得了系统性创新研究成果。发表学术论文 270 余篇，其中在美国科学院院刊 (PNAS)、IEEE 系列期刊上发表论文 150 余篇。以第一发明人发表专利获美国、中国、日本、韩国等多国授权，并提交国际标准化组织。荣获 2013 年度中国信息论年会最佳论文奖、2014 年度中国信息论年会最佳报告奖、2017 年度国际会议 EAI 5GWN 最佳论文奖、2018 年度 IEEE Transactions on Communications 期刊模范审稿人、2020 年度国际会议 IEEE ICCT 最佳报告奖、2021 年度 IEEE CPSCcom 会议最佳论文奖，并受邀在 2020 年中国通信大会 (ICCC) 上做关于人工智能安全的特邀报告。现担任 IEEE 高级会员、IEEE 智能制造标准委员会/技术咨询委员会委员、中国电子学会高级会员、中国计算机协会 CCF 高级会员、工业互联网标识战略推进专家委员会委员、南京市多媒体协会副理事长、信通院 5G 产业应用方阵专家。同时担任中科院 Top 期刊 IEEE TWC 副编辑、IEEE JSTSP 客座编辑、多个国际知名通信会议技术委员会委员，以及国际会议 IEEE IOV 2014 的宣传主席、IEEE ICIAS 2020 的 TPC Co-Chair 与 IEEE GlobeCom2020 Workshop 的 TPC Chair。曾担任 IEEE CL 副编辑。2018 年以来，主持包括科技部重点研发计划课题、国家自然科学基金重大仪器研制项目课题、国家自然科学基金面上项目、以及工信部创新发展工程等在内的多个项目。其中作为首席科学家，主持工信部工业互联网新发展工程项目，总经费 1.75 亿元，牵头十家单位，包括中科院计算所、浙江大学等知名高校研究院所，围绕芯片、5G 网络、边缘计算平台、以及工业应用等领域开展创新研究和建设。

报告题目：Resource-Constrained Federated Learning: Fundamental Analysis and Optimizations

演讲摘要：With the rapid development of the Internet-of-Things (IoT), data from intelligent devices is exploding at unprecedented scales. Motivated by the advancing computational capacity of wireless end-user equipment (UE), as well as the increasing concerns about sharing private data, a new machine learning paradigm, namely federated learning (FL), has emerged with increasing attentions. FL allows a decoupling of data provision at UEs and model aggregation at a central server, and thus begins to show its potential advantages in many practical areas. In this talk, we focus on FL with resource-constrained settings, performing fundamental analysis on FL convergence, as well as framework design and optimizations. Specifically, the talk mainly consists of three parts. First, from security perspective, we discuss on FL with differential privacy and external model attacks. Then, we introduce a decentralized FL based on blockchain to combat one-point failure issue, followed by performance analysis and solution to model plagiarism problem. In addition, we consider two FL frameworks in wireless scenarios, and improve FL learning performance by jointly optimizing computing and communication resources. As a conclusion of this talk, we will present some possible challenges and future directions in FL.

3. 尹捷明，教授



南京邮电大学计算机学院教授、博导，江苏省特聘教授。2015年博士毕业于美国明尼苏达大学双城分校。2015-2020 于 AMD 公司任主任工程师、2020-2022 于美国里海大学电子与计算机工程系任助理教授。作为核心成员参与了美国能源局资助的 Fastforward-2 以及 PathForward 超算项目，设计 E 级超级计算机 Frontier 与 El Capitan。尹博士主要研究方向为计算机体系结构与高性能计算，研究集中在片上网络、SoC 系统集成、机器学习辅助系统设计。曾获 NOCS2020 会议最佳论文奖，DAC2021 会议最佳论文提名。在 ISCA、HPCA、MICRO、DAC、IPDPS 等顶级国际会议上发表论文二十余篇，拥有十余项美国专利。

报告题目：Designing In-Package Interconnection Networks for Chiplet-based Systems

演讲摘要：Chiplet-based system design combined with advanced packaging technologies enables tight integration of multiple disparate dies. Network-on-chip (NoC), and broadly in-package interconnection networks, can provide a uniform interface to connect different system components and enable modular and scalable system integration. However, when designing chiplet-based systems, ensuring routing correctness and improving routing performance can be challenging. Specifically, integrating individually designed chiplets into the same package might cause the final system to be deadlocked, even if each chiplet is deadlock-free. In this talk, I will discuss our work on designing in-package interconnection networks for chiplet-based systems. I will first present a composable routing methodology that enables modular design and integration of heterogeneous systems. Then, I will introduce how we leverage machine learning techniques to optimize the in-package network for complex systems.

4. 韩磊，高工



正高级工程师，博士后企业导师，主要研究方向为数据中心网络。现任华为公司中央研究院南京分部主管，华为公司数据中心网络 Lab 主管。主持华为公司重点研究项目十余项。作为主要发明人，获得国家授权专利 30 余项，其中 20 余项同时获得欧美发达国家授权。主要成果已实现标准化并实现产业转化，相关产品已实现 200 亿以上的销售。连续三年（2019~2022）获得华为公司技术创新最高奖。

报告题目：数据中心网络的发展与创新

演讲摘要：数据中心网络在并行计算与存储介质的发展带动下，正在形成跨越式的创新。网络架构、路由、传输、协议正在经历系统化的革新，产业发展也迎来拐点式的新空间，新机会。本报告将重点介绍技术变化的驱动、脉络、创新方向和产业应用概况。

8、第十届江苏省大数据技术学术年会暨南京大数据技术 Meetup 第二十一次会议

9月25日		
时间	内容	主持
9:00-9:10	开幕式	黄宜华
9:10-9:50	报告题目：面向金融关键核心业务的的数据管理系统 报告人：钱卫宁，华东师范大学数据科学与工程学院院长、教授、博导	吉根林
9:50-10:30	报告题目：大数据智能分析技术与应用研究 报告人：陆建峰，南京理工大学计算机科学与工程学院副院长、教授、博导	
10:30-10:45	茶歇	
10:45-11:25	报告题目：云边协同智能大数据分析技术 报告人：钱柱中，南京大学软件新技术国家重点实验室成员、教授、博导	何洁月
11:25-12:05	报告题目：昇思MindSpore超大规模AI技术及在Transformer和推荐模型中的应用 报告人：苏腾，华为中央软件院技术专家、博士	
午餐		
13:30-14:10	报告题目：推荐系统算法研究进展 报告人：连德富，国家优青，中国科学技术大学教授、博导	李云
14:10-14:50	报告题目：大规模图数据中的异常检测 报告人：杨洋，浙江大学计算机学院人工智能系主任、副教授、博导	
14:50-15:30	报告题目：面向数据综合治理与智能分析的数据中台架构实践 报告人：朱光辉，南京大学计算机科学与技术系助理研究员	
15:30-15:45	茶歇	
15:45-16:25	报告题目：云原生大数据应用场景下多路径网络传输技术 报告人：沈典，东南大学计算机科学与工程学院副教授	顾荣
16:25-17:05	报告题目：面向腾讯大数据场景的数据编排平台研究与实践 报告人：毛宝龙，腾讯高级软件工程师	
17:05-17:30	大数据专委会工作会议暨新委员增选	黄宜华

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 钱卫宁，教授/院长



华东师范大学特聘教授、博士生导师，数据科学与工程学院院长，上海市优秀学术带头人，2021 年入选国家级高层次人才计划。目前担任中国计算机学会数据库专委会常务委员，中国系统工程学会数据科学与知识系统工程专委会副主任委员，中国计量测试学会计算基准专委会副主任委员，教育部人工智能科技创新专家工作组成员。曾获国家科技进步二等奖 1 次和多次省部级科技奖励。研究兴趣包括可扩展事务处理，大数据管理系统基准评测，海量数据分析处理及其应用，以及数据驱动的计算教育学。

报告题目：面向金融关键核心业务的数据管理系统

演讲摘要：金融是先进信息技术最先得到的应用领域。另一方面，金融应用是典型的关键任务应用（mission-critical applications），必须“分毫不差”，对技术的正确性、可靠性和性能都具有极高的要求。互联网改变了金融业务的服务方式，丰富了金融大数据的内涵，并正在基于数据这种新的生产要素，促进金融业务乃至整个领域的转型升级。与在很多其他正在进行数字化变革的领域一样，数据系统是金融的基础设施。传统的面向封闭应用场景的数据管理系统已经不再适合当前的金融应用。报告将介绍我们面向金融应用的新需要，在高可靠、可扩展、高性能数据管理方面的探索和思考。

2. 陆建峰，教授/副院长



南京理工大学计算机科学与工程学院教授，博士生导师，副院长。江苏省青蓝工程中青年学术带头人培养对象，江苏省“333”工程培养对象，江苏省六大人才高峰。军委科技委某项目组专家，陆军装备部某专业组专家。主要研究方向包括人工智能、智能机器人、机器学习、数据挖掘等，先后主持和参与国家自然科学基金重大项目、国家型号、国防 973、国防预研等省部级课题 20 余项，多次担任重大项目的副总师，具有较强的理论基础和丰富的工程经验。发表多篇学术论文，其中 30 余篇被 SCI 检索，10 余篇发表在国际顶级会议上。先后获得省部级科技进步一等奖 3 项，二等奖 6 项，三等奖 1 项。

报告题目：大数据智能分析技术与应用研究

演讲摘要：近些年来，人工智能和大数据都取得了显著的进展，在许多领域都得到了广泛应用。大数据的处理与分析，也往往要依赖一些人工智能技术。本报告将具体介绍基于人工智能技术，针对遥感图像、脑图像、视频数据、推荐系统、自然语言和知识图谱等大数据方面开展的学术研究工作，及其取得的一些理论和应用成果。

3. 钱柱中，教授

南京大学计算机科学与技术系教授、博士生导师，南京大学软件新技术国家重点实验室成员，江苏省计算机学会网络与分布计算专委会副主任，入选江苏省 333 高层次人才培养工程。钱柱中博士承担国家重点研发计划课题、国家自然科学基金重点项目课题、教育部-中



国移动科研基金、江苏省科技支撑等科研项目，并主持国家基础学科拔尖计划教学研究项目；与华为、腾讯、国家电网等开展产学研合作，主持并落地各类科技成果转化项目 15 项；相关研究成果在 ACM/IEEE ToN、TPDS、TC 等重要学术期刊，与 INFOCOM、ICDCS、IPDPS 等重要国际会议，发表论文 80 余篇，获得 IMIS2013、ICA3PP2014 和 APNet2018 最佳论文奖，WoWMoM2021 和 ICPADS2021 最佳论文提名奖；分别获得 2016 年度和 2019 年度江苏省科学技术奖一等奖、2014 年度国家教学成果二等奖、基础学科拔尖学生培养计划优秀导师奖等。

报告题目：云边协同智能大数据分析技术

演讲摘要：数字化背景下，集中式的计算系统已演化为云边端融合的感知与计算环境，有效结合云端充足算力与边缘快速响应的优势，成为全面提升工业智能化的重要支撑。本报告全面介绍云边协同智能大数据分析技术，深入分析影响智能大数据分析任务工作效率的关键因素并提出相应的理论与方法。针对边缘汇聚数据而处理能力有限的矛盾，深入分析数据位置与任务调度的关系，由此提出数据-任务联合调度机制、捎带式数据重分布策略、基于任务复制的全局化系统稳定保障机制等，基于云边协同架构全面提升智能大数据分析任务的服务质量。

4. 苏腾，博士



浙江大学博士，华为中央软件院技术专家，昇思 MindSpore 副首席专家，MindSpore 分布式并行技术负责人。加入华为 9 年，长期从事分布式并行计算系统研发，曾主导华为自研的分布式任务计算框架、分布式强一致性 K-V 存储框架、容器化资源管理与调度框架、Actor 模型编程框架的设计开发，并在多个产品落地应用，在大规模分布式系统方向有丰富的实践经验。

报告题目：昇思 MindSpore 超大规模 AI 技术及在 Transformer 和推荐模型中的应用

演讲摘要：以大数据、大模型、大算力驱动的超大规模 AI 正成为下一代人工智能的突破口，也是迈向通用强人工智能最有潜力的技术方向之一。昇思 MindSpore 构建了多维度混合并行、多维度内存优化、图算融合等关键技术，并联合知名高校及科研院所协同创新，发布了鹏程盘古 NLP 大模型、中科院紫东太初图文多模态大模型、鹏程神农蛋白质结构大模型、武大珞珈遥感大模型等。本次分享将从 MindSpore 大模型实践出发，介绍 MindSpore 超大规模 AI 关键技术，以及在 Transformer 和推荐大模型中的应用。

5. 连德富，教授/优青



国家优青，中国科学技术大学特任教授，博士生导师。他曾任电子科技大学副教授、悉尼科技大学访问学者，曾入选微软亚洲研究院铸星计划。他的主要研究方向包括深度学习、知识图谱、因果推断等，主持了国家自然科学基金优秀青年科学基金、面上项目，科技部科技创新 2030 重大项目课题，国防科技 173 重点项目。他在 KDD、TKDE 等高水平会议和期刊上发表论文 100 余篇。他曾获得教育部自然科学一等奖、安徽省教学成果一等奖、四川省教学成果奖二等奖、中科院院长奖、APWeb 最佳学生论文、WWW 2021 最佳论文候选等。

报告题目：推荐系统算法研究进展

演讲摘要：推荐系统在工业界取得了巨大成功。和机器学习模型一样，推荐系统分成离线训练和线上服务的过程。本次报告首先介绍推荐离线训练时的基础组件，包括按塔分类的推荐模型、常见的推荐损失、新颖的高效精准推荐采样等。报告进一步介绍针对推荐系统线上服务的两个阶段（高效率召回和高精度排序）的优化设计，包括支持高效近似搜索的索引端到端构建方法、深度推荐模型的压缩方法。最后，报告将介绍团队基于这些基础研究来开发的 RecStudio 模块化开源推荐框架。

6. 杨洋，副教授/系主任



浙江大学计算机学院人工智能系主任、副教授、博士生导师。研究方向为大规模图与时间序列建模，具体包括图表示学习、异常检测、计算社会学等。在 KDD、WWW、AAAI、TKDE 等国际顶级学术期刊及会议上发表论文 40 余篇。曾任 AAAI、WSDM、KDD、WWW 等国际学术会议程序委员会委员。

报告题目：大规模图数据中的异常检测

演讲摘要：在世界各地，各种各样的异常事件频发。在电信领域，仅 2021 年短短一年时间就发生了超过 5 亿起电信诈骗案件，造成的经济损失达到了 164 亿美元；在金融领域，2018 年仅信贷诈骗就造成了超过 270 亿美元的损失；在能源领域，甚至因为窃电事件的发生导致印度 GDP 直接下降了 1.5%；其他像游戏、电商各个领域的诸多异常事件也是层出不穷。图神经网络（GNN）在大规模图数据的处理中展现了非常好的效果，我们尝试将这一有利工具应用到现实场景的异常检测任务之中。本报告围绕下面四点展开：异常检测的场景介绍，图神经网络检测异常，对抗图攻击鲁棒模型，以及实际应用的案例介绍。

7. 朱光辉，助理研究员/博士



南京大学博士，计算机科学与技术系助理研究员，曾在中电科第二十八研究所任职三年。研究方向为大数据分布式机器学习以及 AutoML 自动化机器学习，已在 KDD、ICDE、SIGIR、CIKM、MLJ、TPDS 等国内外著名学术会议和期刊上发表论文近 20 篇，并连续 9 次在 KDD、NeurIPS、PAKDD 等国际著名会议组织的 AutoML 挑战赛中以优异成绩获奖，相关 AutoML 算法与平台已落地应用于华为、360、中电科等知名 IT 企业，并在第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛获得全国金奖。

报告题目：自动化机器学习在图神经网络及推荐系统中的研究与应用

演讲摘要：大数据智能分析已经成为 AI 赋能行业的重要应用模式。然而，大数据智能分析中的 AI 模型选择和调参，犹如木匠制作家具，大部分依靠专家的人力和经验技巧，费时费力，缺少有效的方法。为了加速 AI 产业落地，近年来，国际上出现了自动化机器学习 AutoML（Automatic Machine Learning）技术，即利用机器替代人工完成 AI 建模，以 AI 设计 AI，从而降低人工智能使用门槛，大幅提高 AI 建模效率。目前，AutoML 已经引起了国内外学术界和工业界的广泛关注。除了在传统机器学习和深度学习取得巨大成功之外，AutoML 技术方法也逐渐应用到更多的研究领域，例如图神经网络与推荐系统。本报告将重点围绕

AutoML 与图神经网络以及推荐系统的交叉融合创新，介绍自动化图机器学习（AutoGraph）以及自动化推荐（AutoRec）方向的最新研究进展。

8. 沈典，副教授

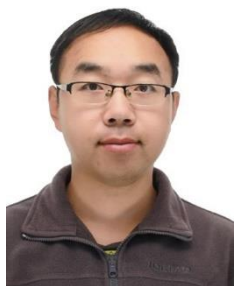


博士，东南大学计算机科学与工程学院副教授，硕士生导师，东南大学“至善青年学者”。分别于 2010 年和 2012 年在东南大学软件学院取得学士和硕士学位，于 2018 年在东南大学计算机科学与工程学院获得博士学位，硕士和博士导师均为罗军舟教授。欧盟第七框架“玛丽居里”人才计划访问研究员，香港中文大学访问研究员。在 TMC、INFOCOM、ICNP、ICPP 等领域前沿期刊会议发表论文 20 余篇，主持国家自然科学基金面上项目/青年项目、江苏省青年自然科学基金等项目多项。曾担任 ACM 南京学生分会首届主席，全国高校云计算应用创新大赛组委会秘书，获教育部科技发展中心颁发的“最佳组织奖”。

报告题目：云原生大数据应用场景下多路径网络传输技术

演讲摘要：在大数据时代，作为提供应用服务能力的载体，底层的云原生和容器系统扮演着核心角色。同时，随着以人工智能分布式训练、大数据并行分析为代表的大规模数据通信密集型应用的不断涌现，如何在云原生环境下支撑这类大数据应用的网络通信需求是亟待解决的重要问题。本报告将介绍我们研究团队在面向云原生大数据应用的多路径网络传输技术方面的研究与实践。具体而言，针对大数据应用的特点，在方法层面，设计改进的多路径传输协议，从而优化云原生系统容器之间的聚合带宽、通信延迟和鲁棒性；在实现层面，基于模块化和插件化原则将协议实现于系统内核协议栈，可以根据大数据等应用特性在运行时动态定制和调优多路径传输策略，项目相关源代码已经开源进行推广。

9. 毛宝龙，高级软件工程师



腾讯高级软件工程师，专注于大数据和分布式存储领域前沿技术多年，是著名大数据分布式存储开源项目 Alluxio PMC & Maintainer，以及 Apache Ozone committer，多次获得大数据开源社区的技术专家奖项荣誉，受邀在中国软件大会（CCF 主办）。毛宝龙也是腾讯 Alluxio OTeam 开源协同团队负责人，目前主要负责腾讯 Alluxio 的研发和落地工作和 Apache Ozone 的文件系统方向的研发工作。在加入腾讯公司之前，曾在阿里巴巴、京东等一线互联网公司从事大数据系统相关研发工作，担任京东大数据分布式存储负责人期间主导研发了京东万台规模大数据分布式文件存储。

报告题目：面向腾讯大数据场景的数据编排平台研究与实践

演讲摘要：在大数据时代，数据存储作为上层众多大数据应用业务的基石，在大数据服务构建与保障方面扮演着重要的角色。Alluxio 是一款开源于 UC Berkeley 的当前主流大数据分布式虚拟文件系统，为实现大规模文件数据的高效统一管理提供有力的手段。然而，面对腾讯公司实际复杂的大数据业务需求，还需要围绕 Alluxio 开源系统研究设计众多核心层面组件。为了解决该问题，腾讯公司 Alluxio 开源协同团队近年来对开源 Alluxio 技术进行了深入研究，并向 Alluxio 开源社区进行了大量贡献补充，进一步地构建了基于 Alluxio 技术的腾讯数据编排平台，并推动了其在腾讯公司众多业务场景的落地实践。

9、江苏省软件学术年会

9月25日			
时间	内容		主持
9:00-9:10	开幕式		金莹
9:10-9:50	智能化软件技术前沿论坛	报告题目：人机物融合泛在计算：面向万物互联的超级自动化 报告人：彭鑫，复旦大学计算机科学技术学院/软件学院副院长、教授、博导	王林章
9:50-10:30		报告题目：从SBOM到可信软件供应链：路在何方 报告人：夏鑫，华为软件工程应用技术实验室主任/首席专家。	
10:30-10:40	茶歇		
10:40-11:20	智能化软件技术前沿论坛	报告题目：智能软件架构设计与性能提升 报告人：李必信，东南大学软件工程研究所所长、教授、博导	周宇
11:20-12:00		报告题目：智能软件系统质量保障 报告人：陈振宇，南京大学软件学院教授、博导	
午餐			
13:30-14:10	青年学者沙龙	报告题目：移动应用智能化测试关键技术 报告人：潘敏学，南京大学软件学院副教授、博导	李必信
14:10-14:50		报告题目：智能家居物联网的安全漏洞检测技术 报告人：李昶松，南京理工大学计算机科学与工程学院副教授	
14:50-15:00	茶歇		
15:00-16:00	Panel	主题：新工科背景下的软件工程教学论坛 嘉宾：张天（南京大学）、钱巨（南京航空航天大学） 祝义（江苏师范大学）、陈翔（南通大学）	赵斌
16:00-17:00	江苏省计算机学会计算机软件专委会工作年会		卜磊

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 彭鑫，教授/副院长



复旦大学计算机科学技术学院副院长、软件学院副院长、教授、博士生导师。中国计算机学会（CCF）杰出会员、软件工程专委会副主任、开源发展委员会常务委员，IEEE 高级会员，《Journal of Software: Evolution and Process》联合主编，《ACM Transactions on Software Engineering and Methodology》编委，《软件学报》编委，《Empirical Software Engineering》编委，IEEE 软件维护与演化国际会议（ICSME）执委（2017-2020）。2016 年获得 NASAC 青年软件创新奖。主要研究方向包括软件开发大数据分析、软件智能化开发、云原生与智能化运维、人机物融合泛在计算、机器人软件工程等。研究工作获得 ICSM 2011 最佳论文奖、ACM SIGSOFT 杰出论文奖（ASE 2018/2021、ICPC 2022）、IEEE TCSE 杰出论文奖（ICSME 2018/2019/2020）、IEEE Transactions on Software Engineering 年度最佳论文奖（2018）。带领复旦大学 CodeWisdom 研究团队开展软件开发大数据分析以及软件智能化开发与运维方面的研究与实践，研究成果在多家大型企业进行了实践应用。

报告题目：人机物融合泛在计算：面向万物互联的超级自动化

演讲摘要：随着网络与信息技术向人类社会和物理世界的全方位延伸，人类社会、信息系统、物理空间之间以软件为纽带不断融合，形成了软件定义的智能汽车、智慧园区、智能工厂等具体场景，人机物融合泛在计算正在逐渐成为现实。人机物融合泛在计算实现了面向万物互联的超级自动化，支持以用户为中心的人机物资源按需融合和应用场景构造。本次报告将围绕这一主题，从人机物资源接入与抽象、基于最终用户编程的应用构造、云边端融合的计算基础设施以及基于云原生技术体系的运行支撑等方面介绍我们的技术构想和初步实践。

2. 夏鑫，博士



目前担任华为软件工程应用技术实验室主任和首席专家。他的研究方向是智能化软件工程、软件仓库挖掘和经验软件工程。夏鑫至今发表了 270 多篇期刊和会议论文，其中包括 98 篇 CCFA 类期刊和会议长文，Google Scholar 引用 9000 多次，H-index 54。夏鑫获得了 2022 年 ACM SIGSOFT Early Career Researcher Award，部分论文获得国际会议最佳/杰出论文奖项，其中连续四年获得软工顶会 ASE 2018-2021 的杰出论文奖。此外他担任了 MSR、SANER、PROMISE 等会议的 Steering Committee，多个国际会议的 PC (ICSE, ESEC/FSE, ASE 等)，多个期刊的编委 (EMSE、JSEP 等)，以及参与组织了多个国际会议 (ICSE 2023, ASE 2020-2021, SANER 2019-2020 和 2023 等)。在华为，夏鑫主要主导软件工程前沿技术突破，构建下一代软件工程自主技术栈，致力于提升公司软件工程能力，提高开发人员研发效率，保证软件高可信，提高软件竞争力。更多信息在 <https://xin-xia.github.io/>

报告题目：从 SBOM 到可信软件供应链：路在何方

演讲摘要：软件供应链的安全性和透明性越来越成为业界关注的焦点问题，而软件物料清单（SBOM）构成了整个可信软件供应链的数据底座，在政府和业界都引起了巨大的反响。很多

人认为 SBOM 是解决软件供应链可信的银弹，但事实真的如此吗？在整个可信供应链的布局中，我们还需要关注哪些因素？我们未来的道路到底在何方？本次报告总结我们在可信软件供应链方面的一些思考和探索，汇报我们打造 SBOM 数据资产管理底座，在开源漏洞感知、挖掘、追溯、修复和防投毒风控方面的技术布局，并畅想未来可信软件供应链的发展方向。

3. 李必信，教授/所长



东南大学计算机科学与工程学院教授（二级）、博士生导师，东南大学软件工程研究所所长。他 2006 年入选教育部新世纪人才培养计划、2011 年度获得中创软件人才奖、2014 年获得教育部科学技术奖（自然科学奖）二等奖（排名第一）。他是中国计算机学会软件工程专委会委员，容错计算机专委会常务委员，江苏省计算机学会软件专委会副主任，江苏省软件工程标准化技术委员会主任。他的研究方向为智能软件开发和质量保障、软件测试和缺陷检测、软件安全等。他从 1999 年开始，主持各类基金和企业合作项目 40 多项，先后在《IEEE Transactions on Network and Service Management》、《ACM Computing Surveys》、《Information and Software Technology》、《Software Testing, Verification and Reliability》、《Journal of Systems and Software》、《Science China: Information Science》、《Journal of Computer Science and Technology》、《软件学报》、《计算机学报》、《计算机研究与发展》国内外著名期刊和 ICSE、FSE、ASE 等重要国际会议发表学术论文 180 余篇，出版专著 3 部，教材 1 部，授权发明专利 50 项。相关论文被 SCI/EI 检索 200 多篇次，被他人引用累计超过 5000 篇次。

报告题目：智能软件架构设计与性能提升

演讲摘要：本讲座围绕“如何获得更好的软件系统性能”展开。性能理解部分深入解读性能内涵，全面挖掘影响性能的潜在要素，做到有的放矢、对症下药；性能工程部分概述了性能保障及改进的一般过程，做到心中有谱、手中有策；性能提升部分讨论了软件架构是如何影响系统性能的，如何做面向性能的架构设计，如何做面向性能的架构维护，以及如何基于“4+1 架构模型”进行性能评估等内容，做到评估有理、重构有据；算法原型部分介绍了一个性能评估工具。

4. 陈振宇，教授



南京大学软件学院教授、博导，主要从事智能软件工程的研究。慕测科技创始人、IEEE 国际软件测试大赛发起人，江苏省计算机学会产业工委执行主任，苏宁易购独立董事。中国计算机学会杰出讲者，国家一流本科课程《软件测试》负责人。曾主持发明专利转让项目 2 项、发明专利许可项目 1 项、海关总署金关工程二期项目 1 项、国家重点研发计划课题 1 项和国家自然科学基金（重点项目、面上项目、国际交流项目）8 项，参与 973 计划、国家自然科学基金重大研究计划、重大国际合作项目若干项。部分研究成果已经在中船重工、中航科工、中国电科、国家电网、百度、阿里、腾讯、华为等知名企业转化，研究成果获 2012 年度江苏省科学技术奖一等奖、2015 年湖北省科技进步奖一等奖、2017 年 CCFNASAC-东软青年软件创新奖、2021 年中国电子学会科技进步奖一等奖和 2021 年江苏省教学成果奖特等奖。

报告题目：智能软件系统质量保障

演讲摘要：智能软件系统具有广泛的应用前景，但其质量保障成为重要挑战。智能软件系统是非确定性智能模型嵌入确定性业务流程的复杂软件系统。智能模型通常以海量数据驱动方式构建，并呈现出大规模非线性变换数值计算特性；模型嵌入系统运行于各类复杂软硬件平台和非确定性开放环境，适应多样化业务场景且目标任务难以精确表达，给质量保障带来诸多新挑战。以深度学习为代表的驱动智能软件系统，尚存在数据与软件的质量依存关联机制和智能软件缺陷的触发与传播机理两大科学问题需要突破，且面临多模态数据融合和开放信息物理环境的挑战。本项目拟研究多模态融合的数据生成与扩增方法，探索领域可解释的智能软件质量评估方法和物理特性强关联的智能系统质量分析方法，进一步采用质量驱动的智能软件缺陷自动修复技术，在无人装备智能软件系统保障领域取得示范性应用。

5. 潘敏学，副教授



南京大学软件学院副教授、博导。研究方向主要为软件系统建模与验证、软件分析与测试。发表学术论文 50 余篇，创新性工作以第一作者和通讯作者发表在软件工程旗舰期刊 ACM TOSEM、IEEE TSE 以及软件工程领域 A 类会议 ICSE、FSE、ASE、ISSTA 上，并获得软件测试领域顶级国际会议 ISSTA 2020 杰出论文奖。获得发明专利与知识产权 30 余项，研究成果在航天、通信等领域得到广泛应用。

报告题目：移动应用智能化测试关键技术

演讲摘要：移动应用已全面渗透社会生产生活的方方面面，成为不可替代的公共基础设施。移动应用在运行时必须尽可能避免错误，测试是最常用的质量保障途径。如何提高移动应用测试的有效性、降低测试成本，是学术界和工业界长期共同关注的研究问题。本报告将介绍我们近期在移动应用测试方面的一系列研究工作。我们通过有效融合程序分析、机器学习和计算机视觉等多种技术，显著提高了移动应用测试的自动化和智能化水平。

6. 李暄松，副教授



李暄松，男，南京理工大学计算机科学与工程学院，副教授。2016 年于南京大学获计算机软件与理论博士学位，2019 年至 2020 年公派于美国普渡大学任访问学者。从事软件领域的科研与教学工作，研究方向包括软件方法学、形式化技术、普适计算技术、物联网安全等。为 CCF 形式化方法专委会委员、CCF 系统软件专委会委员、江苏省计算机学会特色化软件人才培养专委会委员。主持国家自然科学基金青年基金、CCF-华为胡杨林基金项目，参与国家重点研发计划、国家 863 高技术计划、江苏省自然科学基金等高层次项目。发表 SCI、EI、国内一级学报等论文十余篇，授权及申请发明专利四项，授权软件著作权一项，担任多个重要期刊和会议的审稿人。

报告题目：智能家居物联网的安全漏洞检测技术

演讲摘要：智能家居应用在产业界和学术界均得到了广泛关注，这类应用的场景往往是安全攸关的，相关问题需要得到重视。为应对这类问题、提升智能家居软件的质量，一种常用手段是对于软件制品以及环境状态进行建模，并对于需要保障的性质进行形式化规约，通过相应的形式化工具进行验证。本报告介绍了课题组在该领域的研究思路与近期研究进展，包括综合考虑多种 app 交互、设备对物理量影响等场景的安全漏洞发现。

7. 张天，教授



2009 年获南京大学博士学位，现为南京大学计算机科学与技术系教授、博士生导师，CCF 形式化方法专委会委员，2015 年任中国计算机学会青年学者论坛（CCFYOCSEF）南京主席。所研究工作主要涉及为模型驱动软件开发提供灵活的建模和转换机制以及可靠的形式化支撑，目前工作主要针对 CPS、移动应用等的群智化开发、测试与可持续演化进行研究。2007-2008 年赴法国国家计算机与控制研究所（INRIA）与模型驱动工程领域开创者之一的 Jean Bézivin 教授合作，2013 年受 IEEE Fellow Lionel Briand 教授邀请，并获卢森堡政府基金资助赴卢开展合作。研究成果发表在国际知名会议和期刊 70 余篇（CCF-A 类 10 余篇、B 类 20 余篇），相关研究成果申请发明专利 30 余项，授权 20 余项，开发工具、系统等获软著 30 余项。与华为、腾讯、字节跳动、OPPO 等国内龙头企业共建联合实验室，相关技术已应用于企业开发中。

8. 钱巨，副教授/主任



南京航空航天大学副教授，软件工程专业主任。主要从事软件分析测试等领域的教学科研工作。在 ICSE、ASE、ICSME、软件学报等国内外期刊会议发表软件测试相关论文 50 余篇。具有十年以上软件测试本科生、研究生课程教学经验。主持教育部产学研协同育人项目一项、校级教改多项。指导本科生参加全国大学生软件测试竞赛，获一等奖一次，二、三等奖十余次。承担专业工程教育认证工作，并于 2020 年通过认证。

9. 祝义，教授/副院长



祝义，江苏师范大学教授、硕士生导师、副院长，CCF 高级会员，CCF 形式化方法专委会委员，江苏省计算机学会理事，江苏省一流本科专业建设点软件工程专业负责人，江苏省软件工程实践教育中心主任。主要从事研究方向为软件可靠性、智能化软件、自适应学习等，近年来，主持国自科面上项目 1 项、CCF-华为胡杨林基金项目 1 项、省部级项目 6 项。担任《TSE》《INS》《SPE》《计算机学报》等期刊审稿专家。在国内外重要期刊及会议上发表论文 50 余篇，其中 SCI/EI 检索 40 余篇，获国家发明专利 4 项，软件著作权 15 项。个人入选江苏省“333 高层次人才培养工程”中青年科学技术带头人、“南京 321 计划”人才，获淮海科学技术奖等奖项。

10. 陈翔，副教授



陈翔，南通大学信息科学技术学院副教授，硕士生导师，中国计算机学会系统软件专委会和软件工程专委会执行委员。近些年来在软件工程领域期刊会议 TSE、IST、JSS、ICSE、ESEC/FSE、ASE、《计算机学报》、《软件学报》等上累计发表高质量论文 80 多篇，其中一篇论文被软件工程顶级会议 ICSE 2021 评为 ACM SIGSOFT Distinguished Paper Award。从 2022 年起担任《Information and Software Technology》期刊编委会成员。

当前担任本科生《软件测试技术》和研究生《软件测试技术与方法》的课程负责人。先后指导学生在 ACM 国际大学生程序设计竞赛、大学生服务外包创新创业大赛、大学生计算机设计大赛、全国软件测试大赛等各类比赛中累计获奖超过 100 多次。指导的本科毕业设计曾获江苏省普通高校本科优秀毕业论文二等奖 1 次和团队优秀毕业论文 2 次。

10、江苏省第一届工控安全高层论坛

9月25日		
时间	内容	主持
9:00-9:30	开幕式 江苏省国家保密局领导致辞 南京工业职业技术大学领导致辞 江苏省计算机学会金莹秘书长致辞	傅德胜
9:30-10:00	报告题目：ATT&CK相关研究与实际应用初探 报告人：刘宝旭，中国科学院大学网络空间安全学院教授、中科院信工所研究员	季一木
10:00-10:30	报告题目：5G工控系统安全技术研究 报告人：陈立全，东南大学网络空间安全学院副院长、教授	
10:30-10:45	软件谷云计算大数据信息安全产业链党建联盟结对共建仪式	
10:45-10:55	茶歇	
10:55-11:25	报告题目：能源互联网发展与零信任信息安全 报告人：张腾飞，南京邮电大学自动化学院/人工智能学院教授	
11:25-11:55	报告题目：用交互博弈引导AI网络异常检测价值取向的方法研究 报告人：魏松杰，南京理工大学南京理工大学计算机科学与工程学院/网络空间安全学院副教授	
午餐		
14:00-14:30	报告题目：全面剖析工控安全行业面临的挑战和解决方案 报告人：郑轶，博智安全副总裁、高级工程师	孟庆杰
14:30-15:00	新技术发布宣讲： 博智安全科技股份有限公司 南京工业职业技术大学 江苏金盾检测技术股份有限公司	
15:00-15:30	报告题目：工业领域安全威胁的挑战与应对 报告人：陆叶，腾讯云江苏区域首席解决方案架构师	
15:30-16:00	报告题目：工业控制系统网络安全等级保护落实要点 报告人：陈大文，江苏金盾检测技术股份有限公司技术总监	
16:00-16:10	茶歇	

16:10-16:50	圆桌论坛 议题1: 高校和企业如何有效开展工控安全人才培养计划? 议题2: 随着IT和OT的深度融合, 企业面临的挑战愈发复杂, 创新突破性地提出安全产品防护思路更为迫切, 关于工业网络安全方向的防护思路, 大家有什么建议和意见呢?	
16:50-17:00	论坛闭幕式	

报告人简介 (按报告先后顺序)

1. 刘宝旭, 教授



中国科学院大学网络空间安全学院教授, 中科院信工所研究员, 博士, 博士生导师, 中科院特聘研究员, 国务院特殊津贴专家。现任信工所学术委员会委员、第六研究室主任、网络安全防护技术北京市重点实验室主任。中国网络空间安全协会理事, 全国保密标准化技术委员会委员, 信息安全与防护专业委员会委员, 教育部高等学校网络空间安全专业教指委委员, 中国兵工学会信息安全与对抗专业委员会委员, 北京冬奥会网络安全工作协调小组专家委员会专家, 国家政法智能化技术创新中心专家委员会专家, 国家市场监管重点实验室学术委员会委员; 主持国家重点研发计划、863、发改委重大工程、战略性先导科技专项、省部重点专项等多项项目课题, 获软著和发明专利 50 多项, 获省部级科技进步一等奖 3 项、二等奖 5 项, 获中国产学研合作创新奖 1 项。发表论文 180 余篇, 出版著作 6 本、译著 3 本。

报告题目: ATT&CK 相关研究与实际应用初探

演讲摘要: ATT&CK (敌手战术与技术通讯库) 是近年业界热门的网络攻防知识与刻画框架, 涌现出大量密切相关的学术研究和相关应用。报告总结了学术界对 ATT&CK 的相关探索, 阐述了中科院信工所 CNTIC 团队在学术研究与攻防实战中对 ATT&CK 的落地应用情况, 并就其存在的问题和可改进的方向进行了探讨。

2. 陈立全, 教授/副院长



国家重点研发计划项目首席科学家, 东南大学网络空间安全学院副院长、华英青年学者, 江苏省科技咨询专家, 入选江苏省第九批“六大人才高峰”, 江苏省“333 高层次人才培养工程”培养对象; 全国信息安全标准技术委员会委员, 江苏计算机学会副秘书长、信息安全专委会副主任, 工控安全专委会副主任, 江苏省网络空间安全高校联盟秘书长、江苏省网络空间安全学会常务理事、密码学会常务理事、《网络与信息安全学报》编委, IEEE 高级会员。参与承担并完成了国家重点研发计划、“863”计划、国家自然科学基金、博士后基金、省部级基金等项目 40 余项, 曾获江苏省科技进步三等奖。在国内外重要期刊及 IEEE 国际学术会议上发表学术论文 100 余篇, 其中 SCI/EI 收录近 50 篇, 已获得授权发明专利近 20 项, 承担 IEEE 权威国际期刊及会议的编审工作。

报告题目：5G 工控系统安全技术研究

演讲摘要：依托 5G 技术，目前工控系统以及获得快速发展，但由此带来的安全问题日益严峻。报告将从云-边-端各环节涉及的安全问题入手，探讨相应的安全对策，提出相应的对策。在无线物理层安全关键技术、无人系统安全接入及数据安全方面进行研究，提出对应解决方案。

3. 张鹏飞，教授



博士、教授、博士生导师，现为南京邮电大学组织部副部长、人事处副处长，兼任江苏省主动配电网零碳运行控制工程研究中心常务副主任。主要从事新型电力系统、智能信息处理等方面的研究工作。目前，主持国自基金面上项目 1 项、国自基金重点项目子课题 1 项、江苏省自然科学基金面上项目 1 项、企业委托横向研究课题 10 余项。近年来，发表学术论文 100 多篇，申请发明专利 50 余件；荣获江苏省科学技术奖一等奖、中国自动化学会技术发明奖一等奖、江苏省教学成果奖一等奖等奖励多项；荣获南京邮电大学“教学名师”奖。入选江苏省“青蓝工程”中青年学术带头人、江苏省“青蓝工程”优秀教学团队、江苏省“六大人才高峰”高层次人才计划、江苏省“333 人才工程”第三层次培养对象。现为 IEEE 高级会员、IEEE PES 智能电网与人工智能分委会秘书长、中国仪器仪表学会嵌入式仪表与系统技术分会常务理事、中国自动化学会能源互联网专委会委员、江苏省自动化学会理事等。

报告题目：能源互联网发展与零信任信息安全

演讲摘要：当前，全球工业互联网正加速深化发展，正处于产业生态构建和规模化扩张的关键窗口期。工业互联网涉及：制造、能源、交通等众多关键领域，其中，互联网+能源的能源互联网已成为重中之重，但在泛在物联的背景下，能源互联网面临前所未有的信息安全挑战。报告将从能源互联网的发展以及当前所面临的信息安全问题入手，引入介绍零信任思想与技术原理，并简单介绍基于零信任的信息安全认证探索应用案例。

4. 魏松杰，副教授



南京理工大学计算机科学与工程学院、网络空间安全学院副教授，博士。中国计算机学会高级会员，区块链专委会执委。主持完成了国家自然科学基金、国防十三五预研课题、军科委创新基金、航天科技创新基金、国家重点实验室课题等 11 项纵向课题，曾经参与国家重点研发计划、NSFC 联合基金等项目。发表论文 30 余篇，发明专利授权 20 多项，出版专著 1 部，译著 1 部。多次承担 IEEE 国际期刊及中文学报的编审工作。

报告题目：用交互博弈引导 AI 网络异常检测价值取向的方法研究

演讲摘要：随着网络规模的指数跃升，网络设备及数据记录爆炸式增长，安全风险及事件令人应接不暇。人工智能（AI）被广泛用于网络日志、流量、拓扑、交互等的异常识别与实时监测。基于传统机器学习过程的 AI 异常监测常以特定场景和数据为目标，缺乏泛化迁移性和新目标的敏捷响应能力。面对快速、持续演化的网络安全威胁，需要引入运维人员检测意识、检测期望与 AI 检测模型和标准之间的有效交互过程，通过人机双向的博弈引导 AI 程序不断追随并适配人类管理员的检测意图、安全需求，使人机双向协同的网络异常检测实现

收益的最大化。报告浅析了博弈的过程、交互的内容、收益的度量等技术方法，结合实践经验和实验结果，总结面临的挑战和可改进的方向。

5. 郑轶，高工/副总裁



高级工程师，博智安全科技股份有限公司副总裁、博智非攻研究院院长，江苏省计算机学会工控安全专委会副主任委员。先后主持或参与了国家工信部“工业控制系统安全核心技术能力提升及测试验证”、“支持 IPv6 的工业互联网高实时网关”、“工业互联网重要资源测绘与安全分析平台”、“工业互联网安全现场应急检测工具”、国家科技部国家重点研发计划“基于自主可编程芯片的新型网络设备”、江苏省工信厅“基于意图驱使的工业信息安全靶场平台”、江苏省发改委军民融合重大项目（示范工程）“攻防实训平台项目”等多个国家和省部级项目，并获得 5 项授权发明专利。

报告题目：全面剖析工控安全行业面临的挑战和解决方案

演讲摘要：工控系统是工业生产和制造的核心环节，工控安全已成为关键基础设施安全的重要保障，也是国家安全的重要保障。工控系统安全要素包括政策、管理、技术、方案、人才和服务，需要从安全要素出发构建工控安全体系。从工控安全市场层面，为使安全人员能够应对愈加复杂的安全形势和攻防技术，需通过靶场训练测试使工控安全人员技能及设备的建设发展与安全理论革新相适应。

6. 陆叶



腾讯云高级架构工程师、云运维工程师，前华为上海代表处网络与安全售前解决方案总工（CPSE）。多年从事政企 ICT 信息化顶层设计及咨询规划，擅长企业数字化转型、工业互联网、数字政府等领域解决方案，先后参与多家世界 500 强工业企业数字化转型建设规划。

报告题目：工业领域安全威胁的挑战与应对

演讲摘要：随着数字经济演进，数字资产成为企业运营发展的核心，安全建设趋势发生三大变化：安全的主体从过去以个人为主，到现在的以产业为主；安全的形态从过去的合规导向到现在的数字原生；安全的思维从过去的被动防御，到从战略视角主动规划。工业企业的发展应当以战略视角，更全面审视安全问题，在工业互联网快速发展的背景下，应对更多新技术、更复杂的系统、更多的合规要求、更加升级的黑色产业链条带来的挑战。报告将以自适应安全为思想，结合腾讯安全能力简单介绍如何助力企业构建面向工业安全的纵深防御体系以及部分用户实践。

7. 陈大文

现任江苏金盾检测技术股份有限公司技术总监。高级测评师、重要信息系统安全等级保护培训师 CIIP-T，国家注册信息安全专业人员 CISP，国际注册信息系统安全专家 CISSP，全国网络安全等级保护工作先进个人，南京市劳动模范，中关村信息安全测评联盟专家组成员，江苏省广播电视局网络安全专业委员会专家。长期从事网络安全等级保



护、风险评估、应急处置等方面的科研、实施、培训工作。多次在全国网络安全等级保护体系大会发表论文和主题演讲；2020 年被公安部评选为“全国网络安全等级保护工作先进个人”；曾参与全国信息安全标准化委员会 WG7《关键信息基础设施测评要求》等国家标准草案起草工作。

报告题目：工业控制系统网络安全等级保护落实要点

演讲摘要：《中华人民共和国网络安全法》第二十一条规定“国家实行网络安全等级保护制度”。目前工控系统广泛应用于能源、交通、制造等关键领域，一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露，可能严重危害国家安全、国计民生、公共利益，所以工控系统的安全稳定运行显得尤为重要。报告将结合当前工控系统面临的主要安全问题，探讨网络安全等级保护制度在工控系统中的落实措施。

11、第六届江苏省青年计算机精英论坛暨大数据应用驱动的云-边计算前沿论坛

9月25日		
时间	内容	主持
9:00-9:35	报告题目：边缘智能：Networking for EdgeAI 报告人：徐宏力，国家基金委优青基金获得者，中科大计算机学院党委书记兼副院长、教授、博导	戴海鹏
9:35-10:10	报告题目：边缘智能：打通人工智能落地的最后一公里 报告人：东方，东南大学大数据计算中心主任、教授、博导	
10:10-10:30	茶歇	
10:30-11:05	报告题目：Fluid：云原生环境下的开源弹性数据抽象与加速系统平台 报告人：顾荣，南京大学副研究员	郑嘉琦
11:05-12:00	讨论环节 主题：“云-边计算现状和展望” 论题1：边缘计算的“边缘”和“终端”的界限现在在哪里，未来在哪里？ 论题2：传统应用哪些上云原生有什么困难，又有哪些破局方向？ 论题3：云边协同领域未来还有哪些可能的重要机遇与挑战？ 论题4：开源时代对云计算与边缘计算的研究带来哪些新变化？	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 徐宏力，教授/优青/书记/副院长



中国科大计算机学院特任教授，博导，国家基金委优青基金获得者。现任计算机科学与技术学院党委书记兼副院长。主要研究方向为边缘计算、云计算、物联网等。近年来，作为负责人主持了国家基金委优青/重点/面上/青年基金、国家重点研发计划课题、博士后特别资助等项目，与国内多家知名企业建立了紧密合作。以一作/通讯作者在 NSDI、INFOCOM、ICDE 等知名国际会议和 ToN、JSAC、TMC 等著名国际期刊上发表论文 40 多篇。担任 CAAI 智能信息网络专委会常务委员，国际著名期刊 Computer Networks、Scientific Reports 等编委，曾任 CCFA 类期刊 IEEE JSAC 客座编辑。曾获江苏省科技进步二等奖、华为优秀技术成果奖、ICNP 2016 最佳论文奖提名、BigCom 2016 唯一最佳论文等荣誉及奖项。

报告题目：边缘智能：Networking for EdgeAI

演讲摘要：对感知数据进行训练是实现物联网与人工智能融合的重要手段，而边缘计算通过集成网络、计算、存储等功能，就近提供模型训练服务，满足低时延、高带宽等需求，为物联网赋能。我们综合分析了大数据驱动的边缘侧模型训练所面临的需求与挑战，提出了

Networking for EdgeAI 的思想，即通过网络的方法（如资源分配、任务调度等）来提高边缘环境下模型训练的性能，介绍了边缘智能下的两个科学问题及部分关键技术。通过对边缘智能的研究，推动该技术的发展与应用，带动人工智能与物联网的嵌合运用。

2. 东方，教授/主任



博士，东南大学青年特聘教授，博士生导师。现任东南大学大数据计算中心主任，计算机科学与工程学院计算机工程系主任。同时担任 ACM 南京分会共同主席、ACM SIGCOMM China 秘书长。主要研究方向为云计算与边缘计算。主持国家重点研发计划项目课题/子课题 2 项、国家自然科学基金 3 项。参加了诺贝尔物理学奖获得者丁肇中教授领导的 AMS 大型物理实验，建设完成东南大学大数据中心及东南大学 AMS 科学数据处理中心（AMS-02 SOC）。在 INFOCOM、ICDCS、TMC、TSC 等重要期刊及会议上发表论文 70 余篇。

报告题目：边缘智能：打通人工智能落地的最后一公里

演讲摘要：随着深度学习技术的发展以及智能终端设备的普及，在智能终端上运行深度学习应用已成为必然趋势。现有基于独立终端以及云端协作的计算模式无法实现深度学习应用的实时高效执行。因此需要设计一种新型的计算框架及相关优化机制，实现对终端智能应用的支持，以“打通人工智能落地的最后一公里”。本报告主要通过现有深度学习算法与应用部署模式进行分析，引出边缘计算和边缘智能的概念，并探讨边缘智能计算框架与相关的训练推理优化机制。

3. 顾荣，副研究员



南京大学副研究员，研究方向云计算与大数据系统、高效缓存/索引系统等，发表论文 40 余篇，包括 IEEE TPDS、TMC、VLDBJ、USENIX ATC、ICDE、WWW 等国际一流会议期刊，出版学术专著 1 部，授权发明专利 10 项。主持国家自然科学基金面上项目/青年项目、国家重点研发计划子课题、中国博士后科学基金特别资助项目，以及华为、阿里、腾讯、字节跳动、中国石化、华泰证券等企业创新基金项目等多项，研究成果落地于合作企业以及国际著名开源系统 Apache Spark、Alluxio，获江苏省科学技术一等奖、腾讯云最具价值专家奖项、ACM 南京分会学术新星奖（2021,排名第 1）、中国“互联网+”大学生创新创业大赛全国金奖、南京大学青年五四奖章、2021 年中国尖峰开源人物（中国信通院评选），担任 Fluid 开源社区主席（Linux 基金会旗下 CNCF 官方项目）、Alluxio 开源项目管理委员会创始委员、江苏省计算机学会青年工委副主任/大数据专委会秘书长，Journal of System Architecture (CCF B 类) 专刊主编，IEEE iThings 2022 程序委员会主席、SOSP'21、OSDI'22、USENIX ATC'22、EuroSys'22 Artifacts 程序委员会委员。

报告题目：Fluid：云原生环境下的开源弹性数据抽象与加速系统平台

演讲摘要：数字“新基建”给云计算带来空前机遇。云原生作为新一代云计算的重要技术，具有成本灵活、资源弹性、运维便捷等优势，是新型基础设施支撑数字化转型的重要引擎，逐渐在大数据、人工智能、边缘计算、5G 等领域崭露头角。随着众多行业服务上云的逐步深化，行业应用的云原生转型进程正在加速。然而，当前直接在云原生环境下运行以大数据、AI 为代表的海量数据密集型应用往往面临众多数据方面的挑战问题，包括数据访问接口复

杂底层、数据访问吞吐需求失配、以及跨作业数据调度低效等。针对上述问题，本报告将介绍我们研究提出的一个面向数据密集型应用的云原生弹性数据抽象与加速系统，名为 **Fluid**，其核心技术创新包括：云原生的高层数据模型抽象、数据缓存自动弹性扩缩容、云上数据与应用协同编排等。实际效果表明，**Fluid** 能够大幅提升主流和业界领先的云原生调度系统的性能，并且对原系统无侵入性。**Fluid** 相关研究工作已长文发表于 IEEE ICDE, TDPS 等 CCF-A 类会议期刊，**Fluid** 开源系统入选国际云原生计算基金会（CNCF），是迄今国内高校唯一入选的开源项目，开源社区用户包括阿里云、腾讯云、百度云、微博、奇虎 360、哔哩哔哩、中国电信等 10 多个知名 IT 公司和大型行业企业，被评为 2021 年度中国 OSCAR 尖峰开源项目（中国信通院答辩评选）。

12、智能图形和虚拟现实前沿技术论坛

9月25日		
时间	内容	主持
14:00-14:35	报告题目：复杂材质建模 报告人：王贝贝，南京理工大学副教授	过洁
14:35-15:10	报告题目：虚拟现实挑战：从软硬件角度浅谈虚拟现实应用 报告人：丁珂，东南大学副教授	
15:10-15:20	茶歇	
15:20-15:55	报告题目：虚实相生：传统河工器具文化遗产造物研究与虚拟博物馆构建 报告人：尹国军，淮阴工学院副教授	
15:55-16:30	报告题目：虚拟环境下的在线多人交互机制与群智感知研究 报告人：赵涵韬，东南大学副研究员	
16:30-17:00	论论环节： 主题：“智能图形与虚拟现实” 论题1：当前在虚拟现实领域的内容创造存在哪些现实困境？ 论题2：人工智能（AI）如何有效辅助虚拟现实的内容创造？ 论题3：如何看待元宇宙和虚拟现实的关系？	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 王贝贝，副教授



南京理工大学副教授。研究方向是计算机图形学渲染方向，包括了复杂材质模型、全局光照算法和参与性介质光线传递等。王贝贝分别于2009年、2014年在山东大学获得学士、博士学位，期间在巴黎高科进行两年联合培养。2015年在英国游戏公司 Studio Gobo 参与 Disney 游戏 Infinity 3 的研发。2015年底到2017年初，在 INRIA（法国信息与自动化研究所）从事博士后研究。之后加入到南京理工大学。以第一或者通讯作者在 ACM TOG (SIGGRAPH)、IEEE TVCG、CGF 上发表论文二十余篇。担任 SIGGRAPH 2023, EGSR、HPG 程序委员会委员。

报告题目：复杂材质建模

演讲摘要：现实世界中的材质是多种多样的：平滑的材质（比如金属、塑料），带微小结构的材质（比如划痕、亮片），以及一些微小纤维构成的材质（比如布料、木头）。那么在渲染中，如何来表示大千世界中的这些材质呢？围绕着材质表达这个主题，本次报告中将介绍本团队提出的几种不同的材质表达模型，分别解决了 Microfacet 模型中的多次散射问题、Microstructure 模型的多尺度渲染问题以及提出了全新“SpongeCake” Microflake 模型。

2. 丁珂，副教授



东南大学计算机科学与工程学院、软件学院、人工智能学院副教授，硕士生导师，江苏省“双创博士”，东南大学“至善青年学者特设岗位-应用基础和基础研究人才专项”资助获得者，中国计算机学会（CCF）人机交互专委会执行委员，江苏省计算机学会云计算专委会委员。研究方向包括：人机交互、交互智能、虚拟现实等。累计以第一作者或通讯作者身份在领域权威国际期刊和国际会议上发表论文十余篇，其中包括IJHCS、IJHCI、IWC等CCFA、B类期刊多篇，担任DIS、VRST等多个国际知名会议与期刊审稿人。目前主持或参与国家自然科学基金青年项目、国家重点研发计划项目多项。

报告题目：虚拟现实挑战：从软硬件角度浅谈虚拟现实应用

演讲摘要：虚拟现实是近年来受到学术界和工业界广泛关注的技术之一。本报告首先简要介绍了虚拟现实技术的有关概念和主要应用领域，然后介绍了制约虚拟现实技术进一步融入日常实际应用的两个主要因素，并就这两大制约因素，结合自身科研开发经历，浅谈如何通过应用领域的拓展和相关技术的融合，在一定程度上推动虚拟现实技术更好地应用落地。

3. 尹国军，副教授



淮阴工学院设计艺术学院副教授，北京印刷学院设计学硕士，意大利佛罗伦萨大学访问学者，中国图象图形学学会数字文化遗产专委会委员，全国高等院校计算机基础教育研究会数字创意委员会委员。长期致力于文化遗产数字化保护和当代传承研究，参与完成国家重点研发计划项目子课题1项，主持江苏省社科基金项目1项，完成其他市厅级以上课题6项，发表学术论文15篇，其中CSSCI源刊3篇，中文核心1篇，出版教材1部，主持的教研成果获江苏省社科应用精品工程优秀成果二等奖，江苏省高校微课教学比赛一等奖，淮安市哲学社会科学优秀成果二等奖、三等奖，淮安市重点涉台课题成果一等奖。完成了明清时期中国传统河工器具（4大类200余种）的三维数字复原研究与虚拟博物馆构建，相关研究成果在淮安市博物馆展出。

报告题目：虚实相生：传统河工器具文化遗产造物研究与虚拟博物馆构建

演讲摘要：立足造物文化和数字技术视角，采用文献研究和田野调查相结合的方法，对传统河工器具遗产进行考证，重点围绕物质层（形制、结构、功能、材质、色彩）和精神层（风俗、精神、信仰）两个维度进行审视、分析，在此基础上探索用三维数字复原以及数字虚拟等方式对其进行抢救性记录、再现和传承，构建传统河工器具虚拟博物馆。通过研究和数字化实践，展现传统河工器具的艺术之美，科技之美和造物智慧。

4. 赵涵韬，副研究员

东南大学网络空间安全学院副研究员，苏黎世联邦理工大学（ETH Zurich）博士，迪士尼研究院（Disney Research）联合培养博士，从事人机交互、虚拟现实及公共安全领域的相关研究，曾在新加坡未来城市实验室和美国加州迪士尼研究院进行学术访问，任International Journal of Human - Computer Interaction, Computer Animation and Virtual Worlds, IEEE AIVR, Swarm Intelligence, IEEE Journal of Automatica等期刊审稿人，入选



江苏省“双创博士”人才项目。

报告题目：虚拟环境下的在线多人交互机制与群智感知研究

演讲摘要：真实场景中人与人之间复杂的交互模式在映射到虚拟环境的过程中，往往伴随着交互方式的迁移和交互机制的更改。如何利用虚拟现实与线上多人联机技术增强和影响未来元宇宙场景下大规模人群间的交互模式，是亟待探索且具有现实意义的研究问题。本报告从线上多人虚拟环境下的交互机制出发，探索虚拟现实技术与多人联机技术在智能公共空间、疏散、救援等研究领域的应用与实践，采用群智感知与空间认知相结合方式，挖掘线上虚拟环境下人-机-环境间交互模式的合理机制，从而为未来建立智能响应式虚拟环境打下坚实的基础。

13、人工智能技术前沿论坛

9月25日		
时间	内容	主持
9:00-9:10	开幕式	王魏
9:10-9:50	报告题目：长尾分类研究简史及我们的对策 报告人：陈松灿，南京航空航天大学计算机学院/人工智能学院教授、博导	
9:50-10:30	报告题目：软件漏洞智能化检测与分析 报告人：孙小兵，扬州大学信息工程学院/人工智能学院副院长、教授	
10:30-10:45	茶歇，	
10:45-11:25	报告题目：数据与知识双驱动的机器学习 报告人：戴望州，南京大学苏州校区智能科学与技术学院特聘研究员	
11:25-12:05	报告题目：图像描述自动生成：从单一映射到多样可控生成 报告人：刘兵，中国矿业大学计算机学院副教授	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 陈松灿，教授



南京航空航天大学计算机学院/人工智能学院教授。国际模式识别学会会士 (IAPR Fellow)和中国人工智能学会会士(CAAI Fellow)。现任中国人工智能学会机器学习专委会主任、江苏省人工智能学会常务副理事长等。分别于2011年和2013年获教育部自然科学1等奖和国家自然科学2等奖。已培养毕业博士生40多名，6位获江苏省优博，其中2位进一步获全国百篇优博论文提名奖。江苏省优秀研究生指导教师，所领导的团队在2018年入选了江苏省首届“十佳研究生导师团队”。

报告题目：长尾分类研究简史及我们的对策

演讲摘要：长尾分类是计算机视觉中最具挑战的任务之一，旨在从长尾分布数据中学得相对好的训练模型。然而因数据集中大多数样本集中在少数头部类，同时少数样本分布在大多数尾部类，极度的不平衡导致所学模型在尾类上的表现不佳。在本次报告中，我们针对此问题提出了一种有效的重平衡策略，其关键之处在于结合 mixup 数据增广策略逐类创建出 Universum 数据实现尾部类的再平衡。而其中提出的高阶 mixup 增广策略对其他场景也具有借鉴价值。

2. 孙小兵，教授/副院长

博士，教授，扬州大学信息工程学院（人工智能学院）副院长。中国计算机学会软件工程专业委员会执行委员，江苏省信息技术应用学会理事，江苏省人工智能学会知识工程与智



能服务专委主任，江苏省计算机学会软件专委副主任，江苏省计算机学会特色化软件人才培养专委副主任。研究兴趣包括智能化软件工程、软件安全。入选江苏省“333”工程中青年科学技术带头人，江苏省“六大人才高峰”高层次人才计划，江苏省高校“青蓝工程”培养对象，获江苏省计算机学会青年科技奖。成果获得教育部自然科学二等奖等。主持国家自然科学基金项目、CCF-蚂蚁科研基金项目等 10 余项。参与发起并组织了缺陷智能化修复国际研讨会 IBF；作为客座编辑参与组织 JSS、JSEP、FITEE 等专题。在 ICSE、FSE、EMSE 等国际会议和期刊发表论文 100 余篇；出版译著《软件数据分析的科学和艺术》；授权发明专利 20 余项。

报告题目：软件漏洞智能化检测与分析

演讲摘要：近年来，各类软件漏洞事件层出不穷，如 2021 年底发生的全球知名开源日志组件 Apache 开源项目 Log4j 远程代码执行漏洞，产生了广泛的社会影响。近期谷歌推出一项新的漏洞奖励计划，奖励从其开源项目中发现并报告漏洞的安全研究人员。学术界和工业界已在软件漏洞检测和分析方面开展了大量的研究和实践，特别是近年来利用机器学习、深度学习等智能技术分析多源异构软件漏洞数据，实现漏洞的高效检测和智能分析。本报告介绍团队近年来在软件漏洞检测和分析方面的探索，包括数据驱动的软件漏洞检测、软件漏洞知识自动抽取等工作。

3. 戴望州，研究员



南京大学苏州校区智能科学与技术学院特聘研究员，2019 年毕业于南京大学计算机系，是 IBM 博士生英才计划奖、Google 优秀奖学金获得者。他在 AAAI、NeurIPS、ILP、ACML、ICDM、Machine Learning 等人工智能和机器学习领域顶级国际会议与期刊中发表过多篇学术论文。研究方向包括人工智能、机器学习与数据挖掘、归纳逻辑程序设计等，主要研究兴趣是结合机器学习与符号推理的人工智能。目前担任 IJCAI、AAAI、NeurIPS、ICML、ECML 等人工智能和机器学习领域国际会议程序委员会委员。

报告题目：数据与知识双驱动的机器学习

演讲摘要：人类既能够从经验中进行学习，又可以利用知识进行逻辑推理。在人工智能（AI）领域同样存在类似的两大核心研究方向：数据驱动的机器学习和知识驱动的逻辑推理。如何有效结合二者一直都是 AI 领域的关键问题。前者一般被形式化为统计学习或神经网络学习问题，而后者则一般通过离散搜索实现，因此两者共同优化复杂度极高，长期以来缺乏能同时利用前者在大数据中的高效学习能力、并完整保留后者知识表征与推理能力的有效结合方式。机器学习尽管已成为 AI 研究的核心并取得大量突破，但在样本量较小且需要复杂推理能力的任务中效果仍然有较大的进步空间，故而据与知识双驱动的机器学习已逐渐成为 AI 领域近年来的研究热点。该研究方向的工作目前主要可分为三大类：利用机器学习辅助知识精化和归纳、利用逻辑推理引入复杂领域知识辅助机器学习、以及将逻辑推理与机器学习整合为统一模型的神经-符号学习。本报告将简要介绍主流的数据与知识双驱动的机器学习方法，特别是保留了一阶逻辑表达能力、具有高可解释性的归纳逻辑程序设计和反绎学习及其最新进展。

4. 刘兵，副教授



中国矿业大学计算机学院副教授，博士，中科院空天信息研究院博士后，美国北卡罗来纳大学教堂山分校教育部青年骨干访问学者，主要从事人工智能和图像处理领域的研究。近年来在 CVPR、IEEE Trans 系列等重要国内外学术会议和期刊发表学术论文 30 余篇，先后主持和参与国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金项目 10 余项，获江苏省科学技术进步二等奖 1 项、中国安全生产协会安全科技进步奖一等奖 1 项以及中国煤炭工业协会科技进步二等奖 2 项。

报告题目：图像描述自动生成：从单一映射到多样可控生成

演讲摘要：多模态信息的智能理解是人工智能领域核心技术之一。当前，解释和推理多模态信息的机器学习方法已成为人工智能领域研究热点。其中，图像描述生成作为该领域的基础性研究课题，旨在让机器理解图像的内容，并且以人类语言的形式自动生成对应的描述语句，具有重要理论研究意义和应用价值。本报告主要介绍和讨论：1) 主流的基于 Transformer 的图像描述生成方法；2) 基于因果推理的图像描述生成模型；3) 多样性图像描述生成方法；4) 图像描述生成未来发展方向。

14、2022 高技能型信息安全人才培养模式创新之路专题论坛暨 网络空间安全职业教育专委会年会

9月25日		
时间	内容	主持
8:30-8:50	开幕式 主持人介绍出席本次论坛的嘉宾和专家 主办单位领导致辞 指导单位领导讲话	何淼
8:50-10:00	网络空间安全职业教育专委会换届会议	申富饶
10:00-10:20	合影、茶歇	
10:20-10:50	报告题目：信息安全与管理双高专业群建设 报告人：杨诚，常州信息职业技术学院网络空间安全学院院长、教授	华驰
10:50-11:10	报告题目：数字时代安全人才能力培养与评价体系探索 报告人：王锐，360数字安全集团安全人才能力研究院专家	
11:10-11:40	报告题目：新时代数字化校园网络空间安全建设 报告人：李国宝，新华三集团网络安全解决方案架构师	
11:40-12:00	报告题目：信息安全技术应用专业教育模式创新与探索 报告人：袁广恋，江苏金盾检测技术股份有限公司安全运营中心总经理	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 杨诚，教授/院长



常州信息职业技术学院网络空间安全学院院长，教授、博士，国家级职业教育教师教学创新团队（信息安全技术应用）负责人，国家职业教育信息安全与管理专业教学资源库项目负责人，金砖五国大赛（IT 网络系统管理、网络安全）副首席专家，教育部国赛（网络信息安全）专家组成员，江苏省省赛（网络信息安全）专家组组长，江苏省“青蓝工程”优秀教学团队负责人，江苏省“青蓝工程”骨干教师。主持多项省部级项目和课题，荣获多项省部级教学成果奖，发表研究论文二十余篇，授权专利 6 项，公开出版国家规划教材 1 部。

报告题目：信息安全与管理（工业网络与安全）专业群建设

演讲摘要：聚焦工业互联网产业发展与人才需求，服务长三角先进制造业转型升级，对接工业控制网络及信息安全产业链，围绕培养“基础实、知识新、能力强、素质高”的复合型技术技能人才目标，整合、优化专业群现有教学资源，引入专业领域新技术、新工艺、新规范，强化学生创新能力和实践能力培养，重点在人才培养模式创新、教学模式改革、师资队伍能

力提升、完善实践体系、打造技术创新服务平台、提升社会服务能力、加强国际交流与合作、健全发展保障机制等九个方面探索。

2. 王锐



十余年网络安全培训认证与人才发展规划与交付经验，专注于网络安全人才能力研究与人才培养方案设计。研究方向着重针对人才能力评估与评价流程进行研究，形成网络安全人员能力评估框架，指导网络安全人才能力评价系统建设。

报告题目：数字时代安全人才能力培养与评价体系探索

演讲摘要：数字化转型过程中“人”是关键，云计算、大数据、区块链、人工智能等新技术快速迭代和激烈竞争，归根结底还是人才的竞争。信息安全人才队伍建设、岗位需求补齐仍存在较大提升空间。信息安全人才能力发展须与组织的业务安全需求相匹配，组织应与职业院校、普通高校、科研院所及其它社会力量联合培养新时期复合型安全人才。经过多年的理论研究和实践应用，360 网络安全人才能力发展中心着眼于数字化转型时代的安全人才能力需求，对人才能力的培养模式与评价体系建设进行了探索与研究。

3. 李国宝



新华三集团网络安全解决方案架构师，新华三集团金牌讲师，十几年 ICT 行业工作经验，参与包括政务云安全、车联网安全、高校智慧校园顶层规划等各行业安全方案设计；主导策划新华三杯全国医疗行业攻防大赛，为网信、金融、能源等多家大型单位进行信息安全意识培训。

报告题目：新时代数字化校园网络空间安全建设

演讲摘要：在数字时代所有的企业都在做数字化转型，智慧校园、数字校园建设也是如火如荼，数字化建设与信息安全建设为一体之两翼，驱动之双轮，校园的数字化建设不仅仅是加大服务器的算力、加大互联网的带宽，还要在每一个环节下都要同步完成信息安全建设，自 2019 年等保 2.0 标准正式开始实施至今，等级保护的建设客观上提升了校园安全的防护能力，但是在全球安全形势不断变化、技术日新月异的新时代，数据安全、密码安全、校园出口安全、增强审计等需求也不断推动信息安全建设越来越完善，本次分享从以上的安全形势来分析数字化校园网络安全建设要点及趋势。

4. 袁广恋



江苏金盾检测技术股份有限公司安全运营中心总经理，网络安全等级保护中级测评师，信息安全风险评估与管理师，2021 年获得南京市互联网行业委员会年度互联网行业“强国之星”。多次参与了江苏省内重大活动的网络安全保障工作，如国庆 70 周年网络安全保障工作、建党 100 周年网络安全保障工作，2020 年多个地市的“网安 2020”行动，2021 年“网安 2021”行动，具有丰富的网络安全行业经验。

报告题目：信息安全技术应用专业教育模式创新与探索

演讲摘要：江苏金盾检测技术股份有限公司新一代安服业务发展方向，公司政校企合作战略以及成果，公司新一代网络安全人才校企现代学徒制联合培养途径探索，从信息安全行业人才人才需求以及职业发展路线定位职业院校信息安全课程的开设，校企合作嵌入式人才培养的合作战略。

15、2022 区块链技术与应用研讨会暨江苏省计算机学会区块链专委会年会

9月25日		
时间	内容	主持
14:00-14:10	开幕式（JSCC区块链专委会主任，南京大学仲盛教授致辞）	孙国梓
14:10-14:40	报告题目：后量子密码快速实现研究 报告人：刘哲，南京航空航天大学教授、博导，之江实验室基础理论研究院副院长	
14:40-15:10	报告题目：支持数据安全共享的密码关键技术研究 报告人：沈剑，国家优秀青年科学基金获得者，南京信息工程大学研究生院副院长、教授、博导	
15:10-15:40	报告题目：可编辑区块链研究及其应用 报告人：黄海平，南京邮电大学计算机学院/软件学院/网络空间安全学院副院长、教授	
15:40-16:00	茶歇	
16:00-16:30	报告题目：区块链科研创新角色及国际地位变化 报告人：颜嘉麒，南京大学教授、博导，区块链实验室主任	韩金广
16:30-17:00	报告题目：Speeding Up Blockchain with Hardware Transactional Memory 报告人：刘滢，牛津（海南）区块链研究院实验室负责人	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 刘哲，教授/副院长



南京航空航天大学教授、博导，之江实验室基础理论研究院副院长，主要研究兴趣为可信智能计算相关技术包括密码学、隐私计算、区块链、人工智能安全等。入选海外高层次人才计划项目，浙江省鲲鹏行动计划和中国科协青年人才托举工程等人才计划。曾获得中国密码学会密码创新奖一等奖、阿里巴巴达摩院青橙奖、ACM SIGSAC 中国新星奖、《麻省理工科技评论》中国区“35 岁以下科技创新 35 人”等学术荣誉。主持国家自然科学基金重点项目、科技部 2030 “新一代人工智能”课题和教育部霍英东青年教师基金等 10 余项国家级项目。

报告题目：后量子密码快速实现研究

演讲摘要：量子计算的发展给当前的密码算法体制带来威胁，抗量子的密码算法正在逐步取代传统的 RSA、ECC 等算法。NIST 在 7 月 5 日确定了四个后量子密码的标准算法，并开启了新的签名算法征集。与此同时，这些算法的安全性实用性依旧在被积极研究。本报告将

围绕后量子密码的发展历程，标准化进程，理论与工程的研究进展等方面展开介绍。随后将介绍我们团队在后量子密码快速实现与侧信道攻击等方向的多项研究成果。最后介绍以后量子密码为底座，构建抗量子的隐私计算技术体系的前沿研究方向。

2. 沈剑，教授/副院长



南京信息工程大学研究生院副院长，计算机学院教授、博士生导师，研究方向为公钥密码学、区块链与数据安全等，是国家优秀青年科学基金获得者(2019)，连续三年(2019-2021)入选全球高被引科学家榜单，并先后获教育部自然科学二等奖(排名 1)、中国密码学会优秀青年奖、江苏省计算机学会青年科技奖等科技奖励。先后主持密码学、数据安全等领域的国家自然科学基金项目 5 项(其中重点项目 1 项)、国家基础加强计划重点基础研究课题 1 项；在 IEEE TIFS、TDSC、ACISP 等国际知名期刊/会议上发表相关学术论文百余篇，其中 ESI 高被引论文 13 篇，谷歌学术引用近 1 万次，获 ACISP 2018 最佳论文奖、中科院一区 JNCA 期刊 2019 年最佳论文奖等。目前为 IET Fellow、中国密码学会安全协议专委会委员、中国密码学会青工委委员、江苏省网络空间安全学会常务理事，并担任 Journal of Internet Technology、Soft Computing、CSA 等多个国际期刊主编和编委，及 ISPEC、CSS、SocialSec 等多个国际学术会议的主席和 TPC 委员。

报告题目：支持数据安全共享的密码关键技术研究

演讲摘要：报告围绕信用基数据共享、结构化数据共享、可审计数据共享等方面展开研究。数据安全共享是云计算的重要应用之一，可广泛应用于金融、教育等多个领域。然而，数据安全共享中存在用户可信度评价体系不完备、通信开销偏大、共享数据完整性难以验证等问题。为了解决上述问题，我们提出了相关支持数据安全共享的新方法。利用基于用户端多属性关联的信用评价机制进行用户身份认证；利用拉丁方、螺旋矩阵等组合数学结构设计数据共享通信模型，并结合立方数据存储结构、多项式承诺技术实现共享数据审计。上述工作有效解决了数据共享生命周期中的可信度评价，共享模型设计以及数据完整性验证等问题，为相关应用提供理论和技术支撑。

3. 黄海平，教授/副院长



南京邮电大学计算机学院、软件学院、网络空间安全学院副院长，江苏省“333 工程”中青年学术带头人(第三层次)，江苏省“六大人才高峰”高层次人才培养对象，江苏省无线传感网高技术研究重点实验室副主任，江苏省电子学会科技专业融合工作委员会副主任，江苏省通信行业科技进步奖评审专家，江苏省电子学会理事，中国计算机学会高级会员，中国通信学会会员，中国保密协会会员，国际期刊 International Journal of Communication Systems 副主编，国际期刊 International Journal of Distributed Sensor Networks 编委，国内期刊《信息网络安全》、《计算机应用》编委。

报告题目：可编辑区块链研究及其应用

演讲摘要：区块链是以比特币为代表的数字加密货币体系的核心支撑技术，是一种全新的去中心化基础架构与分布式计算范式，它的技术特点就是由不可篡改的特性带来的可信可靠的特点，由去中心化的特性带来的分布式、自动性自主性的特点，但也引发了“被遗忘权”、

被监管等问题的争议。本报告拟介绍区块链的起源和技术特征，从区块链发展的监管需要，引入可编辑区块链技术方案和分类，重点介绍双哈希链的数据编辑技术，并结合公益慈善领域的应用案例呈现可编辑区块链技术的具体实现。

4. 颜嘉麒，教授



南京大学信息管理学院教授、博士生导师、区块链实验室主任。他担任江苏紫金传媒智库研究员、中国计算机学会区块链专委会执行委员，是江苏省“333 高层次人才培养工程”第三层次培养对象（中青年学术技术带头人）。他的研究涵盖区块链、数字货币、情报学和数据分析等领域，主持多个国家自然科学基金项目与教育部人文社科基金项目，讲授的《区块链与创新思维》和《数据思维》课程均入选江苏省首批一流本科课程。2010 年至今已经在 ACM Trans, IEEE Trans, Information & Management, Information Processing & Management, Future Generation Computer Systems, Information Systems and e-Business Management, Expert Systems with Applications, Knowledge-Based Systems, Journal of Information Systems 等国际知名期刊和会议发表 50 余篇论文。

报告题目：区块链科研创新角色及国际地位变化

演讲摘要：科技全球化下，随着国际竞争与合作在科技创新活动中不断深入，科技创新竞争已然占据世界各国综合国力竞争的重要地位。我们通过采用区块链领域的 SCI/SSCI 文献数据，对区块链研究领域科研创新角色及国际地位变化实证分析，并与现有科研角色的对比分析验证。我们结合创新扩散理论中创新采纳者特征和划分理念，对区块链领域内的科学文献按施引和被引的数量关系，划分为创新开拓者、创新领导者、创新早期追随者和创新晚期追随者的四阶段角色，并探究时期变化和主题分类中创新科研角色的变化，总结其特征和变化关系。根据领域内文献构建引文网络中 PageRank 权重与合作关系中的国家/地区合作贡献度权重，我们将四类科研创新角色映射至国家/地区层面，得出反映国家科研创新国际地位的得分及排名。

5. 刘澹



牛津（海南）区块链研究院实验室负责人、区块链专项负责人，英国 TBTL 公司资深研究科学家，工信部重点研发计划区块链重点专项核心专家，海南省高层次人才。主持并参与基金委重大项目、青年基金、博士后面基金等课题。在 ICSE、ESEC/FSE、ASE、ICDCS、SRDS 等国际知名会议期刊发表论文 30 余篇，获得 ICDCS 2020 最佳原型系统论文奖。推动创建国家级“区块链+卫生健康”创新应用试点、海南自贸港区块链试验区，并在海南自贸港重点园区落地多项区块链示范应用场景。

报告题目：Speeding Up Blockchain with Hardware Transactional Memory

演讲摘要：区块全生命周期的处理过程是决定区块链网络性能效率的重要因素，影响区块链系统在复杂场景中的落地应用。本报告将重点介绍面向区块交易执行和验证过程的性能加速机会及方案。我们采用基于符号执行的交易依赖性分析框架，在严格保障原子性的前提下，自动化识别可并行的最小交易段落，并利用硬件事务内存（Hardware Transactional Memory）技术对可能产生状态冲突的交易进行并行执行。在区块链验证过程中，本报告形

式化定义了 **happen-before** 关系对于交易之间的顺序依赖进行建模，从而实现确定性的并行区块链验证过程。本报告将进一步介绍该优化方案在代表性链上应用场景的性能测评结果，并综述相关程序分析（**Program Analysis**）技术在区块链研究方向上的潜在结合点。

16、职业院校产教整合专家委员会学术年会

9月25日		
时间	内容	主持
14:00-14:20	开幕式 主持人介绍出席本次论坛的嘉宾和专家 主办单位领导致辞 指导单位领导讲话	
14:20-14:50	报告题目： 报告人：眭碧霞，常州信息职业技术学院院长、教授、	
14:50-15:20	报告题目： 报告人：李芳苑，南京信息职业技术学院电子信息学院讲师	
15:20-15:30	茶歇	
15:30-16:00	报告题目： 报告人：赵彦，江苏信息职业技术学院电子信息学院副教授	
16:00-16:30	报告题目： 报告人：尹愿钧，南京米好信息安全有限公司技术总监	
16:00-16:30	报告题目： 报告人：	

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 眭碧霞，教授/院长



眭碧霞，常州信息职业技术学院院长，二级教授，高等学校国家教学名师、江苏省教学名师，享受国务院特殊津贴。黄大年团队负责人、国家职业教育教师教学创新团队负责人，主持国家双高校建设，主持国家示范校重点专业、江苏省品牌专业、国家精品课、精品资源共享课、精品在线开放课程、职业教育国家级教学资源库建设，先后获得国家教学成果奖 2 项，省级教学成果奖 5 项，全国教材建设奖优秀教材一等奖。

报告题目：

演讲摘要：

2. 李芳苑，讲师

南京信息职业技术学院电子信息学院讲师，2021 年作为主讲带领团队获得全国职业院校技能大赛教学能力比赛一等奖。曾指导学生在全国大学生电子设计竞赛中获一等奖，多次



指导学生在江苏省职业院校技能大赛获一等奖；曾获江苏省工信厅青年教师说课比赛一等奖，江苏省高校微课教学比赛二等奖，获评“江苏省巾帼建功标兵”。

报告题目：

演讲摘要：全国职业院校教学能力比赛是落实课程思政要求，深化教师教材教法改革，实施教育数字化战略行动的重要手段，也是提高教师专业教学能力、综合育人能力和自主发展能力的重要途径。在本次分享中，将结合比赛指导思想，从教学设计、实施方法等角度进行剖析，促使达到“以赛促教、以赛促研”的目的。

3. 赵彦，副教授



江苏信息职业技术学院，副教授，高级工程师，江苏省“青蓝工程”优秀教学团队负责人，江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象，省“333 工程”第三层次培养对象。江苏省五一创新能手、巾帼建功标兵。国家精品在线开放课程、江苏省精品在线开放课程《程序设计基础》负责人。“十三五”职业教育国家规划教材《C 语言程序设计》主编。2019 年江苏省职业院校教学大赛一等奖第一名。主持纵横向项目 40 余项，主编教材 4 本，发表论文 30 余篇，其中中文核心论文 10 篇。

报告题目：

演讲摘要：

4. 尹愿钧，技术总监



南京米好信息安全有限公司技术总监、信息安全高级讲师，负责米好安全人才创新中心整体运营，包括教学认证中心、竞赛中心、产品研发中心、安服渗透中心、品牌运营中心；信息安全高级讲师擅长 WEB 渗透测试、Linux/Windows 系统安全管理、数据分析等；安全竞赛运营师：百余场次竞赛支撑、举办、协办经验（竞赛流程确定、举办、出题、复盘、培训等）；信息安全产品架构师：信息安全竞赛、教学产品架构设计（产品功能结构、逻辑交互、测试等）渗透测试工程师：两年护网经验、多次渗透测试项目经验；2016 年 1 月获得江苏省“信息安全管理与评估”赛项一等奖。；2016 年 6 月获得全国职业院校技能大赛“信息安全管理与评估”赛项二等奖。2017 年 8 月通过中科磐云“网络安全工程师”认证。2018 年 9 月通过 360 1+X“网络安全评估”讲师认证。2021 年 7 月通过神州数码“WEB 安全测试”中级师资认证。2021 年 8 月通过 360“应急响应资深工程师”认证。2022 年 9 月获得“CISO 注册信息安全管理人”认证。2017-2022 参编信息安全系列教材 5 本，其中主编 1 本，副主编 3 本，参编 1 本。

报告题目：

演讲摘要：

17、元宇宙产业发展思辨论坛

9月25日		
时间	内容	主持
13:25-13:30	开幕式（论坛背景介绍）	巫义锐
13:30-13:45	报告题目：元宇宙：敢问路在何方？ 报告人：潘志庚，南京信息工程大学人工智能学院（未来技术学院）院长、教授，元宇宙研究院执行院长	过洁
13:45-14:00	报告题目：元宇宙+产业，开启人类未来无限可能 报告人：邹轶彬，南京视觉与网络智能技术研究院副院长	巫义锐
14:00-15:00	思辨环节 议题1：元宇宙如何与实体经济良性互补？能否成为当下经济困境的一剂良药？	过洁
14:00-15:00	茶歇	
15:10-15:25	报告题目：多维分析基础上的元宇宙产业策略 报告人：谢海春，南京钟山虚拟现实技术研究院董事长	巫义锐
15:25-15:40	报告题目：元宇宙与教育产业 报告人：童晶，河海大学物联网工程学院副教授	过洁
15:40-17:30	思辨环节 议题2：元宇宙产业政策如何引导社会资本有序投入？如何发挥本地教育、技术、区位等优势？ 议题3：元宇宙发展应用场景/技术发展先行？基础设施由政府/企业建？人才应高校/职业教育培养？	巫义锐 过洁

报告人简介（按报告先后顺序）

1. 潘志庚，教授/院长



国家重点研发计划项目首席科学家，国家级虚拟仿真实验中心副主任，中国虚拟现实技术与创新平台副理事长。主要研究方向为：虚拟现实与人机交互，虚拟人，智慧教育，智能医学，医学元宇宙等。有 30 年虚拟现实方面的研究经历，从 2016 年后关心元宇宙的发展，最近在多个国际会议和国内论坛上作元宇宙方面的报告。主持完成国家自然科学基金重点项目 2 项，国家重点研发计划项目和国家科技支撑计划项目各 1 项，其他省部级项目近 20 项；获国家科技进步二等奖 1 项（2008）和国家自然科学二等奖 1 项（2020），省部级奖 5 项。

报告题目：元宇宙：敢问路在何方？

演讲摘要：结合自己近 30 年承担的与虚拟现实相关的课题，讨论虚拟现实与人机交互技

术的发展，以及向元宇宙过渡的技术脉络。讨论了元宇宙的关键技术以及可能的应用场景。

2. 邹轶彬，副院长



江苏省工程师学会创新创业服务中心主任，南京市玄武区硅巷联盟副理事长，南京视觉与网络智能技术研究院副院长，2022 年南京市招商大使，玄武区人大代表，曾在多家大型知名企业担任高级管理职位，长期从事于未来新技术的转移及科技成果的转移转化，擅长科技创新型企业的商业模式分析与市场实践，现致力于大数据和人工智能，虚拟现实等领域的科技创新孵化服务及项目投资。

报告题目：元宇宙+产业，开启人类未来无限可能

演讲摘要：在元宇宙概念大热的背景下，各省市纷纷出台元宇宙相关政策。北京、武汉、海口等地提出了元宇宙产业园建设规划；上海提出在 2022 年将发起设立百亿级元宇宙新赛道产业基金，打造 10 家具有国际竞争力的头部企业、100 家掌握核心技术的专精特新企业。并计划到 2025 年，上海元宇宙产业规模突破 3500 亿元。政府应如何制定产业经济政策，引导社会资本发展元宇宙经济？在资本催生的元宇宙泡沫背景下，政府应如何引导元宇宙产业集群迈出踏实的步伐？中美博弈背景下，中国物理世界处处被卡脖子，如何通过元宇宙相关场景、技术、基础平台、人才培养的规划，在虚拟产业中形成战略高地，实现自主可控元宇宙？对元宇宙的本质，元宇宙+产业，及元宇宙产业链（含关键技术）的分析，探讨在中国如何把握的元宇宙本身及对产业发展正确路径及必要性，紧迫性？（包括在未来发展战略上，核心技术上，法制伦理上及社会治理应该重视注意的问题）

3. 谢海春，董事长



南京理工大学工学学士，北京大学金融学硕士，南京市创新型企业，南京钟山虚拟现实技术研究院董事长，南京创熠呈益天使基金董事，曾长期担任南京理工大学国家技术转移示范中心执行总监，从事虚拟现实、数字孪生、人工智能领域的科研组织、知识产权规划、团队管理、项目孵化与投资，是多家虚拟现实领域南京市瞪羚企业、孵化独角兽企业的创始投资人。2017 年牵头组建的南京钟山虚拟现实技术研究院，被南京市认定为首批新型研发机构，并连续三年荣获南京市新型研发机构绩效考评优秀奖。

报告题目：多维分析基础上的元宇宙产业策略

演讲摘要：元宇宙已经超越了技术概念的范畴，向产业经济学的方向演变。本报告拟介绍基于相关科技情报分析、知识产权布局分析和人才梯队分析的思考，并结合国内消费市场的现状，以及数字消费的宏观政策研判，从大国竞争和区域策略的多维角度对元宇宙产业的创新定位、发展策略和目标设定做出独特构思。

4. 童晶，副教授

河海大学物联网工程学院计算机系副教授。主要从事计算机图形学、计算机视觉、虚拟现实、数字化艺术等方面的研究。发表学术论文 30 余篇，其中 ESI 高被引论文 1 篇。曾获



中国发明创业成果奖一等奖、中国产学研合作创新成果奖二等奖、浙江省自然科学二等奖、常州市自然科学优秀科技论文一等奖、陆增镛 CAD&CG 高科技奖三等奖。

报告题目：元宇宙与教育产业

演讲摘要：随着元宇宙的发展，很多行业在元宇宙相关技术的引领下，有了全新的产业样态。教育被认为是元宇宙的核心应用场景之一，教育生态发生了很多重大的变革，同时也遇到了很多艰巨的挑战。教育与元宇宙会碰撞出什么样的火花？元宇宙可以为教育带来哪些想象空间？

又会对教学模式、教学内容、教学设施以及教育评价体系等，带来哪些新的可能性呢？