

# 分布式计算实验室

<https://dislab.nju.edu.cn/>

# 研究团队



**叶保留 教授/博导**  
江苏省科学技术奖一等奖



**李文中 教授/博导**  
洪堡学者



**钱柱中 教授/博导**  
国家教学成果二等奖



**谢磊 教授/博导**  
教育部青年长江学者



**陆桑璐 教授/博导**

计算机系副主任  
江苏省科学技术奖一等奖  
教育部新世纪优秀人才计划  
江苏省六大人才高峰团队带头人



**王晓亮 副教授/博导**  
微软铸星计划学者



**张胜 副教授**  
ACM中国优博提名



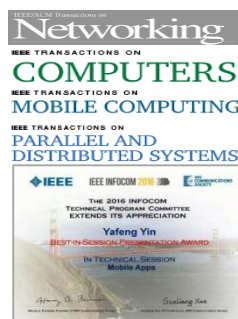
**殷亚凤 副研究员**  
江苏省计算机学会优博



**王楚豫 助理研究员**  
ACM中国优博提名

# 科研成果

- **科技奖**：获得2016、2019年江苏省科学技术奖一等奖
- **专著/论文**：发表多本专著，200余篇SCI/EI论文，包括JSAC、TMC、TON、TPDS、TC，SIGCOMM、NSDI、MobiCom、UbiComp、INFOCOM、MM、IJCAI、MobiHoc、ICDCS、ICNP等顶级期刊和会议；获得ICC' 08、MASS' 12、MobiQuitous' 13、ICA3PP' 14等国际会议最佳论文奖，INFOCOM' 16等最佳演讲奖
- **专利/软著**：发明专利30余项，软件著作权10余项，成果应用到智能电网、轨道交通等领域
- **学生成果**：多人获ACM中国优博提名、江苏省优秀博士/硕士论文、全国大学生物联网创新应用设计大赛特等奖、首届阿里巴巴大数据竞赛一等奖、谷歌Anita Borg女性奖学金等



# 研究方向1——边缘智能、云计算与分布式机器学习



叶保留 教授/博导  
yebi@nju.edu.cn

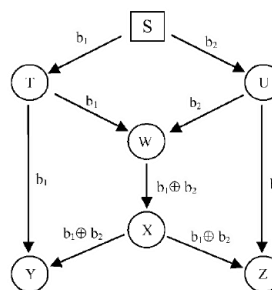
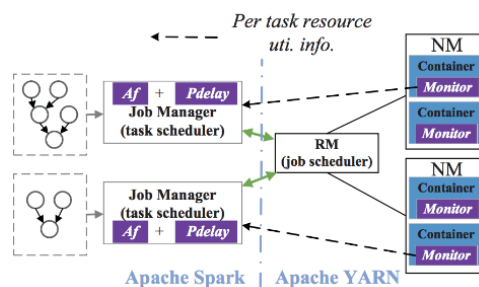
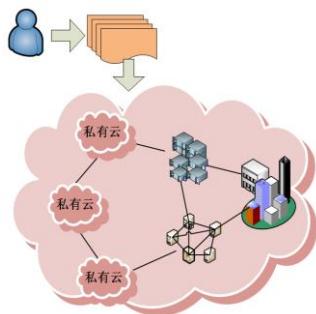


钱柱中 教授/博导  
qzz@nju.edu.cn



张胜 副教授  
sheng@nju.edu.cn

- 面向云边泛在环境的**云边协同智能**与服务支撑技术，力求实现有保障、可演化的普适智能服务
- 基于端边云协同的**分布式机器学习模型训练与推理优化**技术，实现边缘智能，突破边缘设备的算力边界与智能壁垒
- 面向**机器学习类型应用**的分布式处理框架与高效能资源调度
- 面向**跨域大数据处理应用**的新型大数据处理基础设施、任务调度与容错技术
- 融合**网络编码和云计算**的核心思想，通过软硬件相结合技术途径，设计并实现基于网络编码的云存储一体机系统，为大规模海量信息提供分布式存储平台。





# 研究方向2——智能化网络技术与应用(Net+AI)



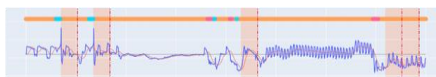
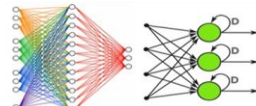
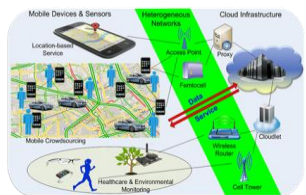
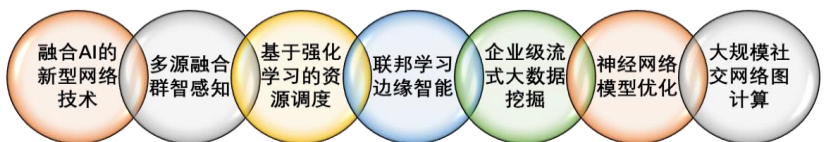
李文中 教授/博导  
lwz@nju.edu.cn



王晓亮 副教授/博导  
waxili@nju.edu.cn

■ **AI赋能的网络系统：**融合人工智能和机器学习技术优化网络通信和应用是一个前沿研究方向。具体研究基于机器学习的网络协议优化、基于模式挖掘的群智感知与人机交互、面向深度学习的模型结构优化，基于联邦学习的边缘智能和应用。

■ **网络大数据挖掘：**面向智能运维研究企业级流式大数据挖掘的关键技术；围绕社交网络分析研究大规模图计算技术及其在信息传播和精准营销等方面的应用。



■ **云网络系统：**围绕云计算、5G、物联网等科技创新，形成了端、边、云协同的计算传输环境，系统与网络是必须要掌握的核心支撑技术。研究包括但不限于“低时延网络提升云计算处理大数据的能力”，“高吞吐、超大规模边缘节点互联接入能力”，“智能化、自动化系统管控能力”等。

■ **化繁为简，掌握核心技术：**联系理论和应用、结合研究和实践，与华为，阿里巴巴，腾讯等云计算公司合作，了解现实环境的需求与挑战，着眼未来，化繁为简，掌握解决真实问题的核心技术。

■ **交叉知识应用：**传统的分布式系统知识已经不足以解决面临的挑战，掌握并灵活运用编程语言、硬件、人工智能、机器学习等知识处理真实大规模挑战。

现在是计算机系统和网络研究“最好的时代”

# 研究方向3——智能感知计算与应用(AI+IoT)



谢磊 教授/博导  
lxie@nju.edu.cn



殷亚凤 副研究员  
yafeng@nju.edu.cn

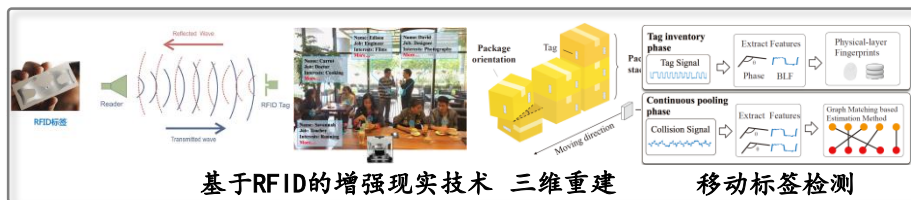


王楚豫 助理研究员  
chuyu@nju.edu.cn

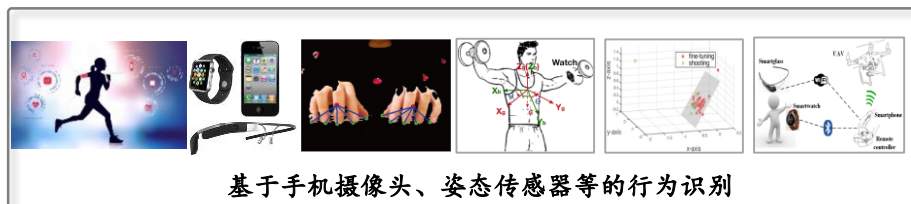
围绕“智能感知计算”为主题，基于人工智能（机器学习、数据挖掘、模式识别）和数学建模方法，关注工业互联网、物联网、人机交互等领域的智能感知系统和应用研究，实现创新技术与产业应用的无缝对接，包括：

- **多模态智能感知**：通过多模态(视觉、听觉、惯性等)数据的协同与融合，实现“人机物融合”的智能感知计算。
- **无线感知**：基于无线信号(RFID、毫米波、超声波等)，实现“感知融入通信”的泛在无线感知机制。
- **边缘智能**：构建“端边云协同”的边缘计算系统，把AI能力推送到边缘，实现边缘智能。

无线感知



多模态感知



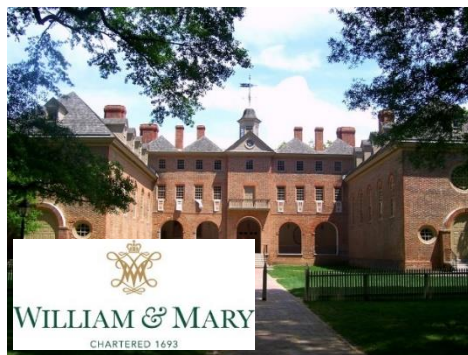
智能感知系统





# 学生培养

- **课题选择**: 让学生选择有兴趣的且具有良好就业前景与个人竞争力的研究课题
- **培养措施**: 注重方法论与思维方式的训练, 培养创新性思维
- **国内合作**: 支持研究生结合研究课题与**知名企业和知名研究所交流**
- **国际交流**: 支持研究生**参加国际会议, 国家公派出国联合培养, 国际学术合作访问**



# 就业前景

- **学术界**：多位组友在国外担任终身教职并成为分布式领域知名学者；多名学生毕业后在国外名校(CMU、Dartmouth College、Columbia Univ., UMich、UCSD等)进一步深造并获得博士学位
- **工业界**：主要任职于谷歌、微软、腾讯、阿里、百度、蚂蚁金服、网易游戏、华为、南瑞等国内外知名企业，部分成为企业高管





# 团队文化

**团队合作努力、身心健康发展；老师同学友善、气氛轻松融洽**



# 加入我们

**欢迎同学们根据研究兴趣联系相应的老师：**

- 陆桑璐教授：分布式计算、普适计算；615室, sanglu@nju.edu.cn
- 叶保留教授：云存储、边缘计算、分布式机器学习；616室, yebl@nju.edu.cn
- 李文中教授：智能化网络、社交网络、大数据挖掘；618室, lwz@nju.edu.cn
- 钱柱中教授：边缘智能、云计算、分布式机器学习；617室, qzz@nju.edu.cn
- 谢磊教授：多模态智能感知、无线感知、边缘智能；607室, lxie@nju.edu.cn
- 王晓亮副教授：云计算、存储与网络系统；517室, waxili@nju.edu.cn
- 张胜副教授：云计算、边缘计算、边缘智能；537室, sheng@nju.edu.cn
- 殷亚凤副研究员：视觉感知、可穿戴计算；901室, yafeng@nju.edu.cn
- 王楚豫助理研究员：RFID、无源跨域感知；619室, chuyu@nju.edu.cn

课题组主页：<https://dislab.nju.edu.cn/>  
(如需咨询，可联系陆桑璐老师或殷亚凤老师)