

实验室代码：2014DP173035

2020 年度报告

实验室名称：中国科学院无线光电通信重点实验室

归口领域：信息

依托单位：中国科学技术大学

实验室主任：李向阳

联系人：谈海生

联系电话：15692013218

填报时间：2021 年 03 月 25 日

目录

第一部分 实验室基本情况

第二部分 年度总结

一、 研究水平与贡献

1. 承担任务
2. 代表性研究工作进展
3. 合作研究的组织情况与实施效果

二、 队伍建设和人才培养

1. 队伍结构与团队建设
2. 实验室研究骨干简介
3. 国际学术机构和国际学术期刊任职情况

三、 开放交流与运行管理

1. 实验室公众开放形式情况
2. 实验室公众开放对象情况
3. 对外开放
4. 科学传播

四、 依托单位的支持

1. 依托单位在人、财、物条件方面的保障和支持
2. 依托单位给予的其他支持

第三部分 人员情况

1. 固定人员名单
2. 流动人员名单

3. 实验室研究单元
4. 重要人才情况
5. 基金委创新研究群体
6. 研究生培养情况

第四部分 承担任务及经费

1. 承担任务一览表
2. 国际合作项目一览表

第五部分 研究成果

1. 获奖情况
2. 发表论文一览表
3. 其它成果一览表
4. 出版专著一览表

第六部分 开放交流与运行管理

1. 举办的学术会议一览表
2. 参加的学术会议
3. 开放课题一览表
4. 50 万元以上仪器设备使用情况

第七部分 学委会会议情况

1. 学术委员会名单
2. 学术委员会会议

第八部分 审核意见

第一部分 实验室基本情况

实验室中文名称	中国科学院无线光电通信重点实验室		
实验室英文名称	Key Laboratory of Wireless-Optical Communications, Chinese Academy of Sciences		
实验室代码	2014DP173035		
实验室类型	中科院重点实验室		
依托单位	中国科学技术大学		
实验室主任	李向阳		
学术委员会主任	吴一戎		
实验室通讯地址	安徽省合肥金寨路 96 号		
邮政编码	230026		
联系人	谈海生		
联系电话	15692013218		
传真			
电子邮箱	hstan@ustc.edu.cn		
实验室网址	无		
研究性质	应用基础研究		
归口领域	信息		
	学科 1	学科 2	学科 3
硕士点	信息与通信工程	电子科学与技术	计算机科学与技术
博士点	信息与通信工程	电子科学与技术	计算机科学与技术
博士后流动站	通信与信息系统	控制理论与控制工程	计算机软件与理论

实验室类型：国家研究中心、国家重点实验室、中科院重点实验室。

研究性质：基础研究、应用基础研究、社会公益性研究、高技术研发。

归口领域：化学、数理、地学、生命（生物、医学）、信息、材料、工程。

定位				
<p>实验室挖掘从电磁波到光波波段多波段频谱资源，进行多种载波的无线光电通信器件、智能协同多模态光电传输技术、网络体系架构与新型业务应用研究。通过技术成果的应用推广，实现无线光电通信在大容量移动通信、国防安全、智慧城市等国家重大需求应用上的产业化，推进无线光通信标准化，在激烈的国际竞争中争得话语权，抢占在国际新一代无线通信技术发展与应用中的学术和标准制高点。同时培养一批创新型高水平人才和一支具有国际前沿水平的研究队伍。</p>				
序号	研究方向	研究内容	三个重大突破名称	五个培育重点名称
1	无线光传输机理与通信方法	宽光谱信号在复杂信道中的传输机理，多元介质宽光谱信道容量及容量逼近方法，强弱光链路层传输技术，无线光量子通信，无线光通信频谱感知，无线光接入及网络层优化设	无线光电通信基础理论	无线光量子通信

		计		
2	大容量无线光电协同通信	链路传输及信号处理技术，无线光电通信接入及网络层协议，无线光电通信器件研究与设计	无线光电通信基础理论	无线光电融合理论
3	未来无线光电网业务应用	无线光电网大数据驱动的面向业务的传输理论与方法设计，系统资源利用与优化	无线大数据基础理论	数据驱动的无线网络理论及应用
4	智能物联网	研究智能物联网的低功耗智能感知方法，跨域低功耗的通信互联，基于边缘计算的端边云协同计算，物联网的安全和隐私，和物联网数据的共享。围绕感知智能、网络互联、数据共享和系统从智能感知、通信互联、安全共享攻克关键技术。	智能物联网基础理论	低功耗大规模无线通讯；智能网络理论及应用
参与四类机构情况				
1	否			
2				
3				

研究内容：为各研究方向的详细说明。

参与四类机构情况：填写参与研究所的四类机构建设情况。如果有参与，请填写研究所的四类机构类型；如果未参与，填写否。

第二部分 年度总结

一、研究水平与贡献

1. 承担任务

(全面概述实验室一年来承担科研任务的总体情况,取得的研究成果,包括奖励、论文、专著、授权发明专利等,以及实验室在本学科领域 1 区发表的论文占总论文数的比例等。)

实验室在本年度共承担项目总经费 22341.25 万元(科技部 3621.77 万元;基金委 3023.41 万元;中科院 2152.09 万元;企业合作 3519.98 万元;其它 10024 万元),其中年度到款 4006.84 万元(科技部 1292.42 万元;基金委 513.88 万元;中科院 368.69 万元;企业合作 725.85 万元;其它 1106 万元),发表学术论文 167 篇(含 130 篇 SCI/EI 检索),授权发明专利 27 项。

列举不超过 5 项当年新增的重要科研任务。

序号	课题名称	项目（课题）编号	负责人及单位	起止时间	总经费（万元）	本年度实到经费（万元）	经费来源	类型	类别	研究方向
1.	数字化射频/毫米波集成电路共性技术	2019YFB2204601	林福江	2020-01-2023-12	273.15	190.63	科技部	国家重点研发计划	主要负责	无线光传输机理与通信方法
2.	基于区块链的物联网安全技术研究	61932016	张兰	2020-01-2024-12	300	150	基金委	重点项目	主要负责	智能物联网
3.	基于国产/开源计算系统的多语种云服务平台研发	XDC08040300	张燕咏	2020-01-2022-12	232.5	40	中科院	C类先导专项	主要负责	智能物联网
4.				-	0	0				
5.				-	0	0				

经费来源：科技部、基金委、中科院、其他

类型：指计划名称，请填写具体的项目类别。

当项目来源为科技部时可选项：国家科技重大专项，科技基础资源调查项目，国家重点研发计划，国家科技支撑计划，国家重大科学仪器设备开发专项，国际科技合作，其它。

当项目来源为基金委时可选项：国家杰出青年基金，面上项目，重点项目，重大项目，重大研究计划，青年科学基金，地区科学基金，优秀青年科学基金，创新研究群体项目，国际合作，联合基金，数学天元基金，国家重大科研仪器研制，其它。

当项目来源为中科院时可选项：A类先导专项，B类先导专项，C类先导专项，国际合作项目，其它。

当项目来源为企业合作时可选项：横向项目。

当项目来源为其它时可选项：国际合作项目，部委课题，其它。

类别：主要负责、参与

研究方向：与第一部分实验室基本情况列表中的研究方向对应。

2. 代表性研究工作进展

	名称	本实验室固定人员参加名单	所属研究方向
代表性工作 1	可见光通信定位与资源分配	徐正元, 龚晨, 林福江, 金显庆, 陈彦, 孙海定, 左成杰, 李上宾, 赵明, 金美玉	无线光传输机理与通信方法
简要介绍	<p>可见光通信定位与资源分配</p> <p>(1) 可见光定位方法</p> <p>针对基于光电探测器的室内接收信号强度的可见光定位 (VLP), 考虑接收端光电响应未知情况, 给出了联合估计接收端光电响应与接收端位置的方法。通过数学变换, 将位置估计问题转化为最大化接收信号矢量与特征矢量内积的方法, 而特征矢量方向可以表示为与接收端位置一一对应的关系。仿真结果表明, 相对于已有算法, 本方法对传输环境变化更加鲁棒。除此之外, 给出了算法的相关参数估计方法。实验结果表明了提出的定位方法的鲁棒性, 可以达到 4cm 的定位精度。</p> <p>(2) 可见光传输机理与通信方法</p> <p>对于支持移动性的可见光通信, 当直射链路不存在时, 需要设计通过墙壁与地面反射下的通信接收端信号处理方法。给出了一种基于双向长短时 (Bi-LSTM) 神经网络的接收端信号检测方法, 该方法采用 Bi-LSTM 神经网络模型实现接收端信号检测, 可以有效地抑制码间串扰和非线性失真, 从而提高可见光通信性能。搭建了地面一阶反射与地面墙壁二阶反射的可见光通信实验环境, 研究了均衡前后 Bi-LSTM 信号检测器在一阶反射通信和二阶反射通信时的性能, 并与传统的 LMMSE 均衡器以及 Volterra 均衡器对比。结果表明, 在没有硬件预均衡条件下, Bi-LSTM 相对于 LMMSE 均衡器以及 Volterra 均衡器, 具有更低的残余误码率 (BER), 在一阶反射下可以达到 50Mbps 传输速率, 在二阶反射下可以达到 25Mbps 传输速率, 且残余 BER 低于 $3.8E-3$ 误码门限。</p> <p>(3) 室内可见光通信系统资源分配策略</p> <p>为了解决室内可见光通信多用户间干扰的问题, 研究了一种协同传输和干扰协调联合的多用户调度策略方案。对于小区中心用户, 基于比例公平调度原则建立多用户调度的优化问题, 并通过改进的干扰图模型将上述问题转换成最大加权独立集问题, 进而应用线性松弛和贪婪两种算法。对于其他用户, 基于极大极小调度原则建立多用户调度优化问题, 并借助于二分图模型提出一种启发式调度算法。研究结果表明, 相对于非协同传输调度算法, 基于图论的调度算法最大能够提升将近 7.7dB 的信干噪比 (SINR) 增益。相较于其他调度算法, 基于二分图的启发式算法在频谱效率以及用户公平性方面表现最优。在用户公平性、频谱效率和用户 SINR 性能方面, 所提出的调度算法对于终端偏转以及遮挡等实际因素均具有非常良好的鲁棒性。</p> <p>(4) 可见光通信目标光源轨迹预测</p>		

	<p>目标光源检测和对准的延迟, 导致动态移动接收的光强和信噪比变化。为了提升动态条件下的信噪比, 提出了一种基于卡尔曼滤波的光源轨迹预测方法, 构建了实时光源跟踪对准系统, 并采用了一种基于 S 形速度规划模型的自适应控制方法来提高对准性能。在实验系统中, 利用了两轴旋转台和高速相机检测到的光源位置来调整接收机姿态。实验结果表明, 该方案将对准均方根误差降低了 50%以上, 并且对于可见光通信性能具有良好的改善作用, 可以支持不低于 200Mbps 的动态高速可见光传输。</p>
--	---

代表性工作 2	名称	本实验室固定人员参加名单	所属研究方向
	通信受限的分布式计算方法	卫国, 张文逸, 王卫东, 尹华锐, 陈晓辉, 陈力, 秦晓卫	大容量无线光电协同通信
简要介绍	<p>通信受限的分布式计算方法</p> <p>(1) 基于非正交接入的空中叠加型分布式计算</p> <p>空中叠加型计算通过并发节点传输, 利用无线信道的信号叠加特性来计算所需函数。由于不需要汇聚分离的数据, 在大规模分布式计算中, 这种方法可以在极大程度上降低网络时延、提高通信资源利用率。现有的空中叠加型计算仅仅考虑在每个资源块上计算单个函数, 没有对资源块进行充分利用。为了进一步提高频谱效率, 我们利用非正交接入的思想, 通过函数的划分、叠加、串行消扰和重构, 提出了一种基于非正交接入的空中叠加型分布式计算方法。与传统的用于信息传输的非正交接入不同, 我们将目标函数看作是叠加的资源, 给出了函数非正交接入的思路。基于嵌套格码, 我们推导了相应的可达计算速率。与传统的分布式方法相比, 该方法的性能提升显著, 能够在服务海量节点的同时不存在性能损失。</p> <p>(2) 基于差错编码的无线分布式计算</p> <p>分布式计算的性能受限于计算能力最差的节点, 在大规模计算中, 随着节点数量的上升, 网络完成目标计算任务的时延呈指数上升。为了解决这类掉队者的影响, 一种基于前向纠错码的编码计算受到了重视。通过编码为计算任务增加冗余, 只需要回收部分率先完成的计算结果就可以恢复期望的结果。我们发现无线分布式计算不仅存在计算掉队者而且还有传输掉队者的影响。为了同时消除这两类掉队者的影响, 我们提出了一种基于冗余编码与节点选择的无线编码计算方法, 该方法通过联合优化传输时延与计算时延, 通过所推导的闭式解, 为每个节点分配最优大小的计算负载。通过与当前最新的五种分布式计算技术比较, 结果表明无线编码计算最高能有百分之七十的性能增益。</p> <p>(3) 增强网络稳定性的无线分布式计算</p> <p>在无线通信资源受限的情况下, 无线分布式计算中的传输结果会出现误差, 导致计算速度缓慢且计算结果准确率下降, 从而导致网络稳定性下降。为了保障无线分布式计算在获取包含误差的传输结果时, 依然可以快速计算出准确率高的智能模型结果, 我们提出了相应的解决方案。在边缘端与云端之间的交互过程中, 通过对可能出现的误差情况的特征分析与建模, 将误差作为参数加入</p>		

	边缘端的训练计算过程中。进一步地设计各个边缘端设备的损失函数，以及边缘端与云端的协同合作方案。通过对损失函数的计算和优化，保障无线分布式计算以快速的计算速度训练出智能模型，同时确保模型的准确率，从而抵御误差对无线分布式计算的影响，增强了无线分布式计算的网络安全稳定性。
--	--

代表性工作 3	名称	本实验室固定人员参加名单	所属研究方向
	面向未来信息网络的 多径传输与空地协同传输	卫国,戴旭初,洪佩琳,邱玲,周武旻,林宪正,李辉,卢汉成,薛开平,许小东	大容量无线光电协同通信

简要介绍	<p>面向未来信息网络的 多径传输与空地协同传输</p> <p>(1) 基于瓶颈公平性的多径传输方案</p> <p>瓶颈识别一直是多路径传输控制的挑战性问题之一。针对此问题，研究了互联网环境下针对多路径传输的瓶颈识别、拥塞控制和数据调度机制。提出了一种基于 ECN (Explicit Congestion Notification) 的瓶颈识别方法，并基于两次判定提升检测的准确度。在此基础上，提出了考虑公平性的拥塞控制方法及数据调度机制。在瓶颈集合内部实现基于子流拥塞度的耦合拥塞控制，不同瓶颈集合各自实现耦合拥塞处理，通过弹性地调控子流拥塞控制窗口的增大和减小，实现负载均衡，并保证对瓶颈集合内部单路径 TCP 连接的友好性。同时，本方案根据每个子流的拥塞程度以及子流所处的瓶颈集合，对每个子流的拥塞控制窗口的变化进行建模，提升估计的准确度，降低了接收端乱序包的数目，进一步提升了整体传输性能。仿真、实验和互联网测试均验证了所提出方案在瓶颈检测准确度、吞吐量和接收端乱序包数量减少等方面，相比于相关代表性方案，性能上提升明显。</p> <p>(2) 基于能效优化和无线缓存的空地协同传输方案</p> <p>考虑到传统地面网络在进行内容分发时面临的流量压力，天地一体化信息网络需要引入新型的异构网络架构来帮助地面基站提供服务。借助于具有缓存能力的低轨小卫星和地面无线接入点，提出了一种空地协同的内容传输方案，通过结合卫星广播与地面单播传输，帮助传统小区基站卸载用户对于缓存内容请求的流量。考虑到地面服务时的能效和卫星传输时的能耗约束，对相应的流量卸载问题进行建模，得到了一个非线性分式优化问题，并利用子问题分解的方式求得相应的缓存与传输策略。仿真结果显示，所提的空地协同传输方案可以在保证数据吞吐量的同时最大化传输能效，相比传统纯地面传输方案实现了显著的性能提升。进一步地，为了解决星地接入时低轨卫星高速运动所引发的频繁切换问题，针对密集低轨卫星网络的特点，提出了一种以用户为中心的卫星切换方案。通过为用户预分配接入卫星并预留星上资源来实现高效的卫星切换，保证用户在接入过程中的最优星地链路质量。仿真结果显示，相较于传统的动态切换方案，本方案在降低切换开销的基础上提升了用户的通信质量，同时在发生阴影衰落的链路状况下能够显著提升鲁棒性。</p>		
------	--	--	--

代表性工	名称	本实验室固定人员参加名单	所属研究方向
------	----	--------------	--------

作 4	无线通信大数据与边缘计算	徐正元,张燕咏,陈恩红,刘贵全,徐林莉,刘淇,张四海,解围,周颢,龚晨	未来无线光电网络业务应用
简要介绍	<p>无线通信大数据与边缘计算</p> <p>(1) 基于无线通信大数据 (WBD) 的编码与信息理论</p> <p>由 WBD 行为特征推导出的 WBD 空间分辨能力奠定了 AI 学习和分层计算中分类或回归的理论基础; WBD 的预测能力表明了 AI 能够通过大数据学习准确获得统计特征值, 其可用于实时变量学习的初始化; WBD 的知识分析为引入知识+数据驱动的深度学习方法和分层网络结构进行了铺垫。其次, 提出了知识+数据驱动的深度学习结构, 将单一的云计算扩展为云/边缘/终端联合计算的分层计算来构建分层网络, 形成了一种开放、可控的 AI 结构模型。通过利用了 WBD 的分辨和预测能力, 证明了网络结构具有更高的传输效率。</p> <p>(2) 无线通信大数据分析 with 典型场景验证平台</p> <p>为了研究无线大数据下的全频谱融合传输机制, 搭建了一个面向无线大数据应用的室内可见光通信与 WiFi 结合的密集覆盖通信实验平台, 共布设 24 盏白光 LED 灯作为室内“微微蜂窝”接入点, 可覆盖 48 平方米通信区域内多个可见光移动终端。已实现单灯下基于 FPGA 的 12.5Mb/s 多用户实时可见光下行通信 (时分复用) 与 WiFi 上行通信的频谱融合传输, 保证了移动环境下通信的可靠性; 并在该无线大数据实验平台上, 进行了密集用户移动情况下的验证, 包括负载均衡, 资源分配方案, 以及调度算法。</p> <p>(3) 边缘计算中在线任务分配和调度</p> <p>边缘计算提出在互联网边缘放置边缘服务器, 为移动设备提供高性能、高带宽、低延迟的计算服务。为此, 研究了移动计算任务以任意时间、次序产生, 各任务何处执行 (移动设备、某个边缘服务器或云端服务中心)、何时执行 (各服务器上任务的调度) 以最优用户服务需求, 包括最小化任务响应时间、最大化在截止时间前完成的任务数、最大化所有任务的收益等。针对此类问题, 设计了一系列当前理论性能最优的在线近似算法, 在理论上证明其与离线最优解的竞争比, 并基于真实的数据集进行了大规模模拟、搭建边缘计算平台进行实验验证。该算法简洁, 易于分布式部署。</p> <p>(4) 支持在线学习等复杂计算任务的边缘计算服务配置和任务调度</p> <p>在边缘计算中, 针对固定边缘服务器功能配置, 给出了最优的动态规划算法; 针对功能按需配置的一般情况, 首次提出了此问题有性能保障的算法, GenDoc; 针对在线环境下应用调度与功能配置结合, 提出了高效且易于在实践中部署的在线算法 OnDoc; 基于在线增强学习, 提出了在线配置和任务分配算法 OnDisco。该算法在阿里巴巴 2018 公开数据集 (包括 20365 个不同的应用) 上进行了广泛的模拟, 结果表明, 在 86.14% 的应用上, GenDoc 算法都优于其他最新基准算法, 且最少降低 24% 的平均完成时间; 在线算法 OnDoc 也显著优于算法, 至少可满足 1.9 倍数量任务的截止时间需求。OnDisco 与启发式算法和随机算法相比分别可以减少 58% 和 76% 的平均完成时间。</p>		

代表性工作 5	名称	本实验室固定人员参加名单	所属研究方向
	无源网络感知与互联	李向阳,谈海生,杨盘隆,张兰,闫宇博,张昱,NickFreris,华蓓	智能物联网
简要介绍	<p>无源网络感知与互联</p> <p>(1) 基于无源信号的人体动作识别</p> <p>利用反射信号实现人体周期性动作的识别与计数。通过自适应提取周期性运动的信号模板,具有环境无关、无需复杂学习过程的特点。同时,研究了利用无源反射信号,对人的动作和身份进行刻画。针对幅度动态变化的人体行为活动设计了自适应信号分割算法;搭建了基于注意力机制的并行网络架构,并行学习人体动作和身份。</p> <p>(2) 基于商用 RFID 设备的感知</p> <p>研究如何利用 RFID 技术对物理世界进行非接触式的感知,包括物体定位和追踪、材料识别、振动监测。对于物体定位和追踪,利用标签阵列来捕捉物体运动对 RFID 信号的影响,通过差分方式来重构物体的运动轨迹;对于材料识别,观察到不同的材料对于相同的动作,对同一信号的影响大小不同,故利用机器学习等方式实现对材料的判别;而对于振动监测,建立了设备振动影响 RF 信号的数学模型,利用压缩感知、人工辅助去噪等方式,准确测量出设备的振动频率,并利用频谱特征,通过深度学习,构建了振动设备的指纹。最终实现了能够有效感知振动的接触式无源高频感知系统,能够有效将感知频率提高一个数量级,从通常 100Hz 提高到了 2500Hz。充分利用了 RFID 信号的谐波效应,对振动物体的物理状态进行判定。</p> <p>(3) 基于可穿戴设备的感知</p> <p>研究了针对耳机设备的高精度定位及跟踪,提出基于多普勒效应的振幅分析法,克服耳机设备的自干扰和频率偏移问题,实现毫米级定位与追踪。研究了利用智能设备信号对进行人体行为,利用迁移学习技术,实现了跨设备、跨用户的人体行为识别系统。此外,还利用手环信号进行跌倒检测,针对采样率低于 20Hz 的低成本手环,以反映跌倒特性的信号特征作为分类依据。</p> <p>(4) 无源互联</p> <p>设计并实现了远场无线能量传输的系统 In-N-Out,为埋入体内的医疗设备进行充电。基于分布式天线的能量球模型,利用反射辅助的波束聚集算法实现射频能量汇聚。设计了基于能量路由和电流调度的无线中继磁充电系统,将其中能源传输问题分成顶层和底层两个部分。在顶层,构建了 DQN 网络解决能量路由方案。在底层,针对给定的能量路由方案,得出最佳的发射端电流方案。另外,研究了如何利用磁信号特征,进行接收端的并发无源反射通信。利用非传感器感知技术和低秩矩阵恢复技术,对接收端的信道特征进行学习;最后利用信道特征汇聚,从而支持多接收端反射通信。此外,还研究了移动充电节点在传感器网络中对节点充电问题,设计求解了充电和调度联合优化问题。通过提出任务驱动的充电模型,对充电站的部署和优化两方面均具有动态调整,克</p>		

服了传统充电模型忽视感知任务的问题。

列出本年度 3-5 项代表性研究工作。

3. 合作研究的组织情况与实施效果

(简要介绍实验室一年来开展合作研究的情况和标志性成果,组织和参与国际重大科学研究计划的情况(指正式签订协议书的国际合作科研项目)及成效。(字数不超过 1500 字))

2020 年,实验室成员与国外知名学者开展了积极的合作研究与交流,并取得了重要的研究成果,包括高质量学术论文的发表。例如,实验室成员龚晨教授与加拿大 University of British Columbia 大学的 Julian Cheng 教授在室外紫外线 C 波段(UV-C)通信领域开展了深入的合作研究,共同探讨了非视距无线光散射通信中多个波长上的链路增益之间的相关性问题,证明了不同波长下信道脉冲响应的强相关性。基于这种相关性,共同提出了一种新颖的信道估计方法,其中仅某些参考波长被分配了导频信号。在由导频信号分配的每个信道上,采用改进的最小二乘法来估计信道抽头系数和抽头长度。可以基于波长间相关性来估计其他波长的信道抽头系数,提高信道估计的准确性。进一步提出了一种基于接收器信道状态反馈和信道相关性对信道估计导频模式进行优化的方法。研究结果表明,与固定导频模式相比,优化的导频模式可以显著提高性能。该成果以题为“Correlation-Based LTI Channel Estimation for Multi-Wavelength Optical Scattering NLOS Communication”的文章,发表在 IEEE Transactions on Communications (Volume: 68, Issue: 3, pp. 1648 - 1661, 2020)期刊(中科院二区,影响因子: 5.6)。

另外,实验室成员张文逸教授与美国 Princeton University 大学 Harold Vincent Poor (美国科学院/工程院院士)教授共同在 IEEE Transactions on Signal Processing 期刊(中科院二区,影响因子: 5.0)上发表了关于“A False Discovery Rate Oriented Approach to Parallel Sequential Change Detection Problems” (Volume: 68, pp. 1823 - 1836, 2020)的文章,论文中作者共同提出并研究了顺序检测并行数据流中的变化的问题。每个数据流都可能具有其自己的更改点,在该更改点处其数据的潜在概率分布会发生变化,决策者需要依次声明哪些数据流已通过其更改点。对于大量并行数据流,错误度量是错误发现率(FDR),它是错误声明的数据流的数量与声明的数据流的总数的预期比率。如果检测到的更改点在其实际更改点之前,则会错误地声明数据流。该研究制定了保证控制 FDR 级别的决策程序,并且还显示出这些决策程序的平均决策延迟(ADD)不会随数据流数量的增长而增加。数值模拟和案例研究证实了分析结果并说明决策程序的实用性。

二、队伍建设和人才培养

1. 队伍结构与团队建设

(简要介绍实验室队伍的总体情况,包括学术带头人(课题组长)人数,队伍结构,特别是 40 岁以下研究骨干比例及作用。评估期内队伍建设、人才培养(包括青年人才、研究生培养)与引进情况,特别是团队组织和凝聚、吸引、培养国内外优秀中青年人才的措施及取得的成绩。各主要方向 40 岁以下研究骨干承担科研任务情况及取得的研究成果情况等。)

中国科学院无线光电通信重点实验室拥有一支结构合理的科研团队。现有固定人员 46 人,包括 4 名国家创新人才计划入选者、2 名国家杰出青年基金获得者、1 名教育部长江学

者、4 名国家青年人才、2 名中科院人才计划、2 名国家优青等在不同学科的多名学术带头人。骨干成员来自中国科学技术大学信息学院、计算机学院和物理学院，涵盖信息与通信工程、电子科学与技术、计算机科学与技术、光学工程等学科，进行无线光电通信交叉学科的合作研究。目前实验室每年平均培养硕士生约 69 人，培养博士生约 15 人。实验室现有博士生 98 人，硕士生 315 人。

实验室挖掘从电磁波到光波波段多波段频谱资源，进行多种载波的无线光电通信器件、智能协同多模态光电传输技术、网络体系架构与新型业务应用、智能物联网、工业物联网、大数据共享与交易研究。通过技术成果的应用推广，实现无线光电通信在大容量移动通信、国防安全、智慧城市、工业物联网和数据化等国家重大需求应用上的产业化，推进无线光通信标准化，在激烈的国际竞争中争得话语权，抢占在国际新一代无线通信技术发展与应用中的学术和标准制高点。同时培养一批创新型高水平人才和一支具有国际前沿水平的研究队伍。实验室拥有大量的无线通信测试仪、分析仪器、频谱仪、高速示波器等，同时拥有大量的数据存储空间（1 个 PB）和 15 台深度学习服务器，为本课题的顺利开展提供了保障。实验室经过多年在无线通信、智能物联网、数据理解和共享领域的前沿理论和实验研究，已积累了丰厚的理论与技术基础，并取得众多高水平科研成果，包括无线光通信、宽带移动通信、定位导航、软件定义智能物联网、数据共享与交易系统。

2. 实验室研究骨干简介

（依次简要介绍实验室主任、学术带头人和优秀青年骨干的情况，在实验室发挥的作用以及在国家科技计划担任咨询专家的情况。）

李向阳;张燕咏;龚晨;张文逸;徐正元;林福江;陈恩红;卫国;张兰;NickFreris

姓名	李向阳	身份类型	实验室主任
性别	男	年龄	50
最后学位	博士	获得最后学位所在院校	美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校
任职时间	2020 年 10 月-至今	依托单位职务	信息智能学部常务副部长，计算机学院执行院长
学习及工作经历	1995 获得清华大学计算机科学和工商管理双学士，1999 年获得美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校硕士，2001 年获得美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校博士。曾任美国伊利诺伊理工大学计算机科学系助理教授、副教授、教授，曾任清华大学 EMC 讲席教授，微软亚洲研究院访问教授。		
研究方向	移动计算，无源网络，智能感知，物联网，安全隐私，数据共享和交易		
代表性工作	李向阳作为首席科学家承担了国家重点研发计划、杰出青年基金、海外杰出青年基金、国家自然科学基金重点项目、和美国基金委重点项目等 20 余项。Google 学术引用 23000 余次，H-index 81，已在高水平国际期刊及会议发表 500 余篇学术论文，包括中国计算机协会（CCF）推荐的 A 类期刊/会议论文 150 余篇。在计算机网络领域著名的学术会议 ACM MobiCom 发表论文 15 篇(近 10 年来获该会议最佳论文奖 1 次，最佳论文奖提名 2 次，最佳演示奖 1 次)。共 9 次获得国际会议最佳论文奖，例如 ACM MobiCom 2014、IEEE GlobeCom 2015 等。获批国内外专利 40 余项。多次担任国际会议主席，现（曾）任多个国际期刊编委，包括 IEEE/ACM ToN, IEEE TMC, IEEE TPDS, IEEE TCC。撰写无线网络领域专著《Wireless Ad Hoc and Sensor Networks: Theory and Applications》。		

个人荣誉	2019 年获 ACM Fellow; 2016 年入选国家创新人才计划长期项目; 2016 年获国家基金委杰出青年基金资助; 2015 年获 IEEE Fellow, ACM 杰出科学家。
学术兼职	1) ACM 中国前联合主席, ACM 理事会常务理事, ACM China 指导委员会主席, ACM Publication Board, ACM TURC 2021 Technical Program Chair, ACM China, Hefei Chapter, Co-Chair, SIGMOBILE China, General Co-Chair, CCF 专业工作委员会委员。 2) 基金委项目评审专家, 教育部项目评审专家。 3) 国际会议程序委员会成员: IEEE INFOCOM, SigMetrics 等。
学术期刊兼职	1) 专家顾问委员会: IEEE Computing Now, Ad Hoc & Sensor Wireless Networks; 2 期刊编委: TsingHua Science and Technology, Networks, Computer Communications Journal; 3) Steering Committee member of AAIM: International Conference on Algorithmic Aspects in Information and Management, Steering Committee Chair of BigCom conference。

姓名	张燕咏	身份类型	实验室副主任
性别	女	年龄	46
最后学位	博士	获得最后学位所在院校	美国宾州州立大学
任职时间	2020 年 10 月-至今	依托单位职务	计算机学院副院长
学习及工作经历	20150701-20180630 美国罗格斯大学 (Rutgers) 正教授 (Professor) 20080701-20150630 美国罗格斯大学 (Rutgers) 副教授 (Associate Professor) 20020701-20080630 美国罗格斯大学 (Rutgers) 助理教授 (Assistant Professor) 19970901-20020630 美国宾州州立大学 (Penn State) 计算机科学与工程博士 19920901-19970630 中国中科大计算机科学与技术学士		
研究方向	智能感知、智能物联网、自动驾驶		
代表性工作	张燕咏在智能物联网, 智能感知, 云计算方面取得了多项世界级的原创性研究成果, 2017 年被评为 IEEE Fellow 并同年入选国家创新人才计划长期项目。目前申请人已发表 160 多篇学术论文, 其中大多数发表在计算机领域顶级期刊和会议。根据谷歌学术网(Google Scholar)的统计, 申请人于 2020 年 12 月 H-Index 指数为 46, 文章总引用次数超过一万次, 单篇最高引用 1300 次。		
个人荣誉	2017 年入选国家创新人才计划长期项目; 2017 年获 IEEE Fellow。		
学术兼职			
学术期刊兼职			

姓名	张文逸	身份类型	实验室副主任
----	-----	------	--------

性别	男	年龄	42
最后学位	博士	获得最后学位 所在院校	美国圣母大学
任职时间	2014年8月—至今	依托单位职务	无
学习及工作经历	2001年清华大学自动化系本科毕业,2006年在美国圣母大学获博士学位。2006年至2008年在美国南加州大学电机工程系通信科学研究所从事博士后研究工作;2008年至2009年在美国高通公司总部研究开发中心担任高级系统工程师,从事认知无线通信网络的研究工作。2009年加入中国科学技术大学,现任信息科学技术学院教授、博士生导师。		
研究方向	大容量无线光电协同通信		
代表性工作	在无线通信信息理论方面发表了多篇顶级期刊论文		
个人荣誉	国家基金委优秀青年科学基金获得者; 教育部“青年长江学者”; 中科院人才计划获得者。		
学术兼职	中国通信学会理事		
学术期刊兼职			

	龚晨	身份类型	实验室副主任
性别	男	年龄	38
最后学位	博士	获得最后学位 所在院校	美国哥伦比亚大学
任职时间	2014年8月—至今	依托单位职务	无
学习及工作经历	2005年获得上海交通大学电子工程系学士学位,2008年获清华大学电子工程系硕士学位,2012年3月获得哥伦比亚大学电气工程系博士学位(导师是无线通信及信号处理国际顶级学者王晓东教授)。从2012年4月开始在美国高通公司总部研究开发中心担任高级系统工程师,进行无线通信系统的设计以及标准化工作。于2013年受聘中国科技大学研究员,现任信息科学技术学院教授,博士生导师。		
研究方向	无线光传输机理与通信方法		
代表性工作	将GroupDecoder作为美国高通公司无线异构网络干扰消除的关键技术之一。进行相关行业标准化工作,提交3GPP无线异构网络标准提案3项。研发的通信系统关键技术被专项行业标准所采纳,性能国际领先,并得到广泛应用。已授权中国专利2个,美国专利2个;公开美国专利1个。		
个人荣誉	国家创新人才计划青年项目专家(2014-2018)		
学术兼职	会议 Co-Chair: 2020 IEEE ICC OWC Workshop, 2020 IEEE ICC OWC Workshop		
学术期刊兼职	期刊编委: IEEE Communications Letter, IEEE Open Journal of the Communications Society		

姓名	徐正元	身份类型	学术带头人
性别	男	年龄	56
最后学位	博士	获得最后学位 所在院校	史蒂文斯理工学院

任职时间	2014年8月—至今	依托单位职务	无
学习及工作经历	1989年和1991年分别获得清华大学物理电子学与光电子学专业学士和硕士学位，1999年获得美国史蒂文斯理工学院无线通信博士学位。1991年至1996年在清华紫光集团担任部门经理和工程师。于1999年加入美国加州大学河滨分校，先后任助理教授、终身副教授、教授，创建了加州大学泛在光通信（UC-Light）研究中心并担任第一届主任，于2010年回国，曾任清华大学电子工程系教授，2013年加入中科大信息学院任教授。		
研究方向	无线光传输机理与通信方法		
代表性工作	率先将自适应天线波束赋形技术成功引入到扩频通信中，提出了基于最大最小功率优化和瞬时数据相关函数匹配法的多用户接收机，建立了一套用于评估接收机性能的通用扰动分析理论以及子空间与最小方差算法的对等理论；开辟了低功耗紫外光通信技术和网络研究的新方向，从理论上总结出紫外光信道衰变和脉冲响应模型并完成了相应实验验证平台；提出了在照明约束条件下的可见光照明调制方法和信号模型。		
个人荣誉	国家创新人才计划长期项目； 爱思唯尔（Elsevier）中国高被引学者榜单； 973计划项目首席科学家。		
学术兼职	中国光学工程学会常务理事，中国电子学会量子电子学与光电子学分会委员，中国光学学会光电技术专业委员会委员		
学术期刊兼职			

姓名	卫国	身份类型	学术带头人
性别	男	年龄	62
最后学位	博士	获得最后学位 所在院校	中国科学院陕西天文台
任职时间	2014年8月—至今	依托单位职务	无
学习及工作经历	1983年7月中国科学技术大学无线电电子学系本科毕业，1986年和1991年与中国科学院陕西天文台获得硕士和博士学位。		
研究方向	大容量无线光电协同通信		
代表性工作	是我国C3G移动通信系统、B3G移动通信系统和超宽带通信系统研究开发的主要推动者之一。在国内外重要学术刊物和会议上发表论文100多篇，拥有10多项国家技术发明专利。		
个人荣誉	国家863计划通信技术主题专家组成员； 中国第三代移动通信系统研究开发项目总体组成员； 国家863计划通信技术主题未来移动通信重大项目总体组成员； 2002年获国务院颁发的政府特殊津贴； 2003年获国家科技进步二等奖； 任“新一代宽带无线移动通信网”国家科技重大专项总体专家组成员。		
学术兼职			
学术期刊兼职			

姓名	陈恩红	身份类型	学术带头人
性别	男	年龄	53

最后学位	学士	获得最后学位 所在院校	中国科学技术大学
任职时间	2014年8月—至今	依托单位职务	大数据学院执行院长
学习及工作经历	1996年获中国科学技术大学计算机软件专业博士学位。2005年入选教育部新世纪优秀人才支持计划。现任中国科学技术大学计算机科学与技术学院副院长，语音及语言信息处理国家工程实验室副主任。		
研究方向	未来无线光电网络业务应用		
代表性工作	数据挖掘的国际顶级会议 KDD2008 上的论文获最佳应用论文奖、ICDM2011 上的论文获最佳研究论文奖。2012年获教育部自然科学二等奖（排名第一）。		
个人荣誉	国家杰出青年基金获得者； IEEE 高级会员。		
学术兼职	中国计算机学会理事、中国人工智能学会理事、中国计算机学会人工智能与模式识别专委会委员、数据库专委会委员、大数据专家委员会委员，中国人工智能学会知识工程与分布智能专业委员会副主任委员、机器学习专委会委员。		
学术期刊兼职			

姓名	林福江	身份类型	学术带头人
性别	男	年龄	63
最后学位	博士	获得最后学位 所在院校	德国卡塞尔大学
任职时间	2014年8月—至今	依托单位职务	无
学习及工作经历	1982年中国科学技术大学电子工程与信息科学系本科毕业，1984年在中国科学技术大学获硕士学位，1993年在德国卡塞尔大学获博士学位。1993年新加坡国立大学电机工程和计算机科学系任研究科学家，2003年任新加坡微电子研究院首席科学家。2010年作为国家创新人才计划长期项目专家加入中国科学技术大学。		
研究方向	无线光传输机理与通信方法		
代表性工作	率先在新加坡进行射频芯片的建模和设计，共创了美国安捷伦公司的新加坡微电子模型中心，亲手创办了风险基金投资的起步公司“Transilica Singapore”，开发蓝牙系统芯片取得成功。		
个人荣誉	国家创新人才计划长期项目专家； IEEE 高级会员。		
学术兼职	新加坡微波分会主席，IEEE 区域 10 国际顾问。		
学术期刊兼职			

姓名	Nikolaos Freris	身份类型	科研骨干
性别	男	年龄	38
最后学位	博士	获得最后学位 所在院校	美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校
任职时间	2020年10月-至今	依托单位职务	国际学院副院长

学习及工作经历	2005 年获得雅典国家技术大学高级学士学位，同年赴美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校学习，获得电气与计算机工程硕士学位（2007），数学专业硕士学位（2008）及电气与计算机工程博士学位（2010）。2010 年至 2012 年在瑞士 IBM 研究院担任博士后学者，2012 年至 2014 年在瑞士洛桑联邦理工学院担任高级研究员，2014 年至 2018 年在纽约大学阿布扎比分校担任轨道制助理教授，并兼任纽约大学坦顿工学院助理教授。2019 年 1 月加入中国科学技术大学计算机科学与技术学院担任特任教授。
研究方向	主要研究方向包括大规模物联网，数据优化，机器学习等。
代表性工作	作为 5 项美国国家科学基金、2 项美国国防高级研究计划局、2 项美国空军科研办公室及 2 项美国军队科研办公室等项目的主要贡献者。其论文被引用总次数近 700 次（Google Scholar h 指数 11，i10 指数 12，Erdos 指数 4），6 篇期刊论文总引用达 341 次（SCIE 他引 276 次），并多次受邀于国内外高校、会议等做研究报告。目前发明美国专利 2 项，中国专利 2 项，日本专利 1 项。参与组织并主持如 BigCom、IJCAI、Allerton、EUCCO、IRAV 等国际会议，在 IEEE TACON、ToN、TIT、TSP、Automatica、VLDBJ、KDD、SIOPT、IJCAI 等多个知名期刊审稿人。
个人荣誉	2019 年获中国科大双创校友基金会“双创学者奖”； 2019 年获入选国家创新人才计划青年项目（2019-2023）； 2020 年获 ACM 高级成员。
学术兼职	中国科学技术大学博士生导师，IEEE 高级会员。
学术期刊兼职	副主编：Advanced Science and Technology(AST)

姓名	张兰	身份类型	科研骨干
性别	女	年龄	36
最后学位	博士	获得最后学位所在院校	清华大学
任职时间	2020 年 10 月-至今	依托单位职务	
学习及工作经历	2007 年毕业于清华大学软件学院，获学士学位。2014 年毕业于清华大学计算机科学与技术系，获博士学位。2014 年-2016 年于清华大学软件学院做博士后。2016 年到中国科学技术大学计算机科学与技术学院担任特任研究员，2019 年任特任教授。		
研究方向	大数据理解，数据隐私保护，数据共享交易		
代表性工作	围绕数据的深度理解，隐私保护和共享交易进行研究，其成果共发表国际知名会议和期刊论文 39 篇（包括第一作者论文 17 篇，通讯作者论文 11 篇），其中 CCF 荐 A 类会议/期刊论文 22 篇，B 类会议论文 6 篇。连续四年在其研究领域旗舰会议 ACM MobiCom 发表论文共 4 篇，该会议每年全球仅录用论文 30 余篇。研究成果共申请相关中国发明专利 17 余项，其中已授权 14 项，申请美国发明专利 3 项。2015 年获得中国计算机学会（CCF）优秀博士学位论文奖（每年全国共 10 人）和国际计算机学会（ACM）中国优秀博士论文奖（每年全国共 2 人）。2018 年获得全国高校云计算应用创新大赛 1530 支参赛队伍中的唯一全国特等奖。在科研项目方面，主持了一项国家重点研发计划课题《面向大规模异构工业互联网终端的高效安全自适应互联技术》和一项国家自然科学基金		

	学基金面上项目《保护图像数据隐私的托管计算研究》，并获得 2019 年国家自然科学基金优秀青年科学基金项目支持研究《物联网跨域感知及计算理论与技术》。
个人荣誉	2018 阿里巴巴青橙奖。（全国共 9 名）； 2018 全国高校云计算应用创新大赛唯一全国特等（1/1530）； 2017 江苏省高层次创新创业人才引进计划（“双创计划”）双创博士。
学术兼职	ACM China Young Scientist of Computing Academy (ACM 中国未来新星) 的主席之一
学术期刊兼职	

3. 国内/外学术机构和期刊任职情况

序号	姓名	学术组织/期刊名称	职务	任职开始时间	任职结束时间
1.	李向阳	ACM China	指导委员会主席	2020-10	2022-09
2.	李向阳	ACM	Publication Board	2017-01	至今
3.	李向阳	ACM TURC 2021	Technical Program Chair	2021-01	2021-12
4.	李向阳	ACM China, Hefei Chapter	Co-Chair	2017-01	至今
5.	李向阳	SIGMOBILE China	General Co-Chair	2018-01	至今
6.	李向阳	CCF专业工作委员会	委员	2017-01	至今
7.	李向阳	IEEE Computing Now	专家顾问委员会	2011-01	2013-12
8.	李向阳	Ad Hoc & Sensor Wireless Networks	专家顾问委员会	2005-01	至今
9.	李向阳	TsingHua Science and Technology	期刊编委	2010-01	至今
10.	李向阳	Networks	期刊编委	2009-01	至今

11.	李向阳	Computer Communications Journal	期刊编委	2015-01	至今
12.	李向阳	IEEE INFOCOM	国际会议程序委员会成员	2018-01	至今
13.	张文逸	IEEE Transactions on Wireless Communications	编委	2017-01	至今
14.	张文逸	中国通信学会	理事	2012-01	至今
15.	徐正元	中国光学工程学会	常务理事	2015-01	至今
16.	徐正元	中国电子学会量子电子学与光电子学分会	委员	2014-01	至今
17.	徐正元	中国光学学会光电技术专业委员会	委员	2014-01	至今
18.	林福江	电气与电子工程师协会	高级会员	1995-12	至今
19.	林福江	IEEE T-MTT Journal and ETRI Journal	编委会成员	2003-12	至今
20.	林福江	IEEE MWCL Journal and ETRI Journal	编委会成员	2003-12	至今
21.	林福江	IMS	技术事务委员会委员	1995-12	至今
22.	林福江	RFIC	技术事务委员会委员	1995-12	至今
23.	林福江	EuMC	技术事务委员会委员	1995-12	至今
24.	林福江	ESSCIRC	技术事务委员会委员	1995-12	至今
25.	林福江	ICTA	指导委员会主席	1995-12	至今
26.	NickFris	AAAI Conference on Artificial Intelligence	TPC 成员	2020-01	2020-12

27.	NickFris	IEEE Conference on Decision and Control	主席	2019-01	2020-12
28.	NickFris	European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery	会议联席主席, TPC 成员	2019-01	2020-12
29.	NickFris	American Control Conference	主席	2020-01	2020-12
30.	NickFris	Advanced Science and Technology(AST)	副主编	2020-12	至今
31.	NickFris	BIGCOM 2020	TPC 主席	2020-01	2020-12
32.	NickFris	15th International Conference on Green, Pervasive and Cloud Computing (GPC)	TPC 成员	2020-01	2020-12
33.	NickFris	ACM	高级会员	2020-05	至今
34.	张兰	ACM中国合肥分会	联合主席	2021-01	2022-12
35.	张兰	CCF女计算机工作者委员会	执行委员	2020-01	2022-12
36.	张兰	中国电子学会物联网青年专业技术组	委员	2019-11	至今
37.	张兰	期刊Frontiers of Computer Science	青年 AE	2019-10	至今
38.	张兰	IEEE Internet of Things Journal Special Issue on Trust-Oriented Designs of Internet-of-Things for	Gest Editor	2019-02	2020-02
39.	张兰	IEEE INFOCOM 2018-2021	TPC member	2018-01	2021-12
40.	张兰	Sensys	TCP member	2021-01	2021-12
41.	张昱	教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会“计算机专业系统能力培养实施方案工作组”	成员	2019-09	2022-12

42.	张昱	教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会计算机系统专家委员会	委员	2019-12	2022-12
43.	张昱	ACM SIGOPS中国分会	秘书长	2018-09	2022-08
44.	张昱	ACM SIGCSE China中国分会	常务理事	2019-05	至今
45.	张昱	CCF系统软件专委会	常务委员	2019-11	至今
46.	张昱	CCF教育专委会	常务委员	2019-07	至今
47.	张昱	CCF形式化方法专委会	委员	2015-11	至今
48.	张昱	CCF合肥分部监督委员会	主席	2017-08	2020-08
49.	张昱	全国高等学校计算机教育研究会	理事	2016-07	2024-07
50.	张昱	安徽省高等学校计算机教育研究会理事和本科专委会	副主任	2017-03	至今
51.	张昱	ISO/IEC JTC 1/WG 14 (国际标准化组织 国际电工委员会第一联合技术委员会量子计算工作组)	成员	2020-10	至今
52.	张昱	IEC MSB/SWG 10 (国际电工委员会市场战略局特殊工作组 10)	成员	2020-10	至今
53.	周颢	IEEE MSN 2020	TPC member	2020-01	2020-12
54.	周颢	BIGCOM 2020	TPC member	2020-01	2020-12
55.	闫宇博	BigCom 2020	演示主席, 程序委员会委员	2020-01	2020-12
56.	闫宇博	DySpan 2020	国际会议程序委员会委员	2020-01	2020-12

57.	闫宇博	Globecom 2020	国际会议程序委员会委员	2020-01	2020-12
58.	闫宇博	UIC 2020	国际会议程序委员会委员	2020-01	2020-12
59.	闫宇博	CoWireless 2020	国际会议程序委员会委员	2020-01	2020-12
60.	杨盘隆	湖州市委	德清县科技特派员	2020-08	至今
61.	谈海生	IEEE	高级会员	2019-01	至今
62.	谈海生	中国计算机学会 (CCF) 物联网专业委员会、分布式计算与系统专委会	通讯委员	2020-01	至今
63.	谈海生	中国科协中学生“英才计划”	导师	2018-01	2021-01
64.	谈海生	安徽省庐江县数据资源局	咨询专家	2019-01	2020-01
65.	谈海生	湖州市委	浙江省德清县科技特派员	2020-07	2021-07
66.	谈海生	Bigcom 2020 程序委员会	联合副主席	2021-01	2021-08
67.	谈海生	IEEE MSN 2020 分会	主席	2020-01	2020-12
68.	谈海生	ACM 中国图灵大会(ACM TURC)	嘉宾委员会主席 (Keynote Chair)	2021-01	2021-12
69.	谈海生	IEEE INFOCOM 等国际会议	TPC 成员	2019-01	2021-12
70.	薛开平	IEEETrans. Wireless Communications	编委	2019-01	至今
71.	薛开平	IEEETrans. Network and Service Management	编委	2018-01	至今
72.	薛开平	AdHocNetworks	领域编委	2016-01	至今

73.	周武旻	《通信学报》	编委	2020-01	2023-12
-----	-----	--------	----	---------	---------

三、开放交流与运行管理

1. 实验室公众开放形式情况

开放形式	参观访问	科技夏令营	科普讲座	学生实践	其他活动
次数					
比例 (%)					

2. 实验室公众开放对象情况

开放对象	大学生	中学生	小学生	其他公众
人次				
比例 (%)				

3. 对外开放

(访问学者制度建设情况,吸引国际同领域实验室人员到本实验室开展访问学者研究工作和国内外优秀博士毕业生到实验室开展博士后研究工作的情况,设置开放课题的情况,以及开放课题所取得的重要成果等。)

本年度由于受疫情影响,邀请了部分国内通信领域的知名学者前来开展学术交流,包括暨南大学方俊彬教授给予一场题为“Real-time visible light positioning supporting fast moving speed”的学术报告,其他大部分的学术交流主要通过线上视频方式进行。包括:2020年1月3日,南京大学刘佳副研究员学术报告会“RFID 标记识别与空间感知”;2020年1月6日, F5 Networks 李塑刚博士学术报告会“Mobile Sensing for Learning User Context”;2020年1月6日美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校李一川博士学术报告会“A Distributed Second Order Method for Consensus Optimization”;2020年4月24日武汉大学周睿婷副教授学术报告会“Online Placement and Scaling of Geo-distributed Machine Learning Jobs via Volume-discounting Brokerage”;2020年9月11日北京邮电大学周安福教授学术报告会“基于强化学习的低延迟视频传输研究”;2020年12月17日美国加州大学圣地亚哥分校张新宇副教授学术报告会“Smart Printable Surfaces for IoT Sensing Applications”。

同时,实验室发布了关于量子算法及量子通信研究的开放课题,经过专家组评估,最终选择支持了上海交通大学、南京大学、中科院计算所、中科院软件所等单位的四位申请人。各申请人在2020年度取得了重要的研究成果,包括提出了针对任意 CNOT 量子电路的深度优化算法,提出了两个量子经典混合协议,完成了在含有噪音的信道上模拟无噪音协议的工作,成功地使用单光子源与线性光学对 NP 难的 SAT 问题进行量子验证,开启了朝向量子优越性的一条新路径,并对光量子计算的能力和量子通信提供了新的见解。

4. 科学传播

(实验室开展科学知识、科学精神和实验室文化的传播情况,向社会公众特别是学生科学传播的情况,以及取得的成效。)

2020年9月15日-16日,中科院无线光电通信重点实验室在张家口市承办了“第六届无线大数据研讨会”,吸引了国内外30多所科研院所、知名企业的180多名专家学者参加了

会议。本届大会组织了“面向后香农理论发展的见解”的专题讨论会，与会人员自由发言和讨论，加深了对走向后香农理论的认识和理解。本届大会参与和推动了华为公司和中移动命题的“第一届无线大数据竞赛”活动，并举行了第一届无线大数据竞赛颁奖典礼，为推动无线大数据的适度数据公开，做出了有益的示范和探索。

2020年10月21-23日，第12届无线通信与信号处理国际会议（WCSP）在南京举行。本次学术会议由中国科学技术大学、东南大学、解放军理工大学、南京邮电大学和浙江大学共同组织，会议将邀请国内外知名学者作keynote报告。WCSP是教育部和IEEE批准的、由IEEE Communication Society、IEEE Communication Society Nanjing Chapter、IEEE Signal Processing Society Nanjing Chapter、中国科学技术大学、西安交通大学等协办的国际学术会议，是展示成果、校企交流、认识同行的平台。目前，WCSP已经成为展示全球无线通信与信号处理领域理论、技术与应用等方面最新研究进展的重要国际学术会议。

2020年10月20-22日，中科院无线光电通信重点实验室徐正元教授作为分会主席承办了第四届国际光电子与微电子技术及应用大会下“拍赫兹通信与应用”分会，吸引了国内外光通信领域的学者前来进行学术交流与汇报讨论，为拍赫兹通信领域下不同方向的研究人员提供了一个重要的学术交流平台。

2020年6月7-11日，中科院无线光电通信重点实验室龚晨教授作为分会主席主持了国际通信大会（IEEE ICC）下“无线光通信（OWC）”研讨会。OWC研讨会旨在将来自学术界和行业的研究人员以及软件和硬件开发人员聚集在一起，以展示、分享和讨论他们在OWC上的最新研究成果。

2020年7月24-25日，中科院无线光电通信重点实验室张燕咏教授作为会议主席主持了2020BIGCOM。此次会议由德清阿尔法创新研究院承办，举行包括国内外特邀专家参与的主题报告、演示和展览等形式的交流活动，目的在于应对大数据技术中的各类挑战，实现大数据领域的飞跃性发展。

2020年8月17日，中科院无线光电通信重点实验室张燕咏教授作为会议主席主持了中国科学技术大学信息智能高峰论坛。论坛由中国科大校友总会与湖州市人民政府主办，中国科大-德清阿尔法创新研究院承办，以【莫干聚智，瀚海汇能】为主题，围绕人工智能及其产业应用展开。

四、依托单位的支持

1. 依托单位在人、财、物条件方面的保障和支持

类别	上一年度	本年度	增长数	增长比率
专职管理人员（个）	2	2	0	0%
专职技术人员（个）	4	4	0	0%
硕士研究生招生（个）	62	132	70	112.9%
博士研究生招生（个）	18	33	15	83.33%
单位配套运行费（万元）	171	119	-52	-30.41%
单位配套设备费（万元）	0	0	0	0%
实验室总面积（平米）	5600	5600	0	0%
固定资产总值（万元）	2701	2738	37	1.37%
仪器设备总台数（台/套）	169	172	3	1.78%
仪器设备原值（万元）	3153	3185	32	1.01%

2. 依托单位给予的其他支持

作为中国科学技术大学重要学科方向，无线光电信息与网络研究期望成为新的增长点，带动光电和信息等交叉学科的发展，提升国际国内学术地位。学校已从科研团队、实验用房、经费等方面投入了配套资源支持，并整合现有不同研究方向力量，加强各个相关学科的交叉，共同推进实验室建设。在岗位设置和人才培养方面，学校结合国家、中科院、安徽省等的人才计划，并在现有校内人才管理的原则框架下，允许其自主引进研究和实验技术人员并完善研究团队，实现该领域的人才培养和团队建设；在科研场所、实验平台及经费方面，学校提供足够的办公实验用房；在科研项目中优先安排其研究方向上的研究设备需求；根据引进人才项目要求，学校匹配科研经费，同时协助其积极多渠道争取外部经费。另外学校还在后勤保障、管理服务等其他方面统筹多方资源，支持实验室发展。

第三部分 人员情况

1. 固定人员名单

固定人员：指经过核定的属于实验室编制的人员。不包括在读研究生。

证件类型：只能是身份证、军官证、护照。

出生日期：格式为“年-月”

职称等级：正高级；副高级；中级；初级；其他。

实验室职务：实验室主任、实验室副主任，实验室秘书、其他。

工作性质：研究人员、技术人员、管理人员。

研究人员：指承担研究课题并在实验室主要从事研究工作的固定人员；

技术人员：指主要从事技术性工作的固定人员；

管理人员：指专职负责管理工作的固定人员，主要从事研究工作的兼职管理人员应计入研究人员范围。

最后学位：博士、硕士、学士、其他。

学位取得时间：填写格式为：“年-月”。

研究方向：选择或填写该人员对应研究方向。

序号	姓名	性别	出生日期	职称名称	职称等级	实验室职务	所学专业	工作性质	最后学位	学位取得时间	授予单位	进入实验室时间	研究方向	国籍
1.	李向阳	男	1971-10	教授	正高级	实验室主任	计算机科学与技术	研究人员	博士	2000-01	伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校	2020-10	智能物联网	中国

2.	张燕咏	女	1975-05	教授	正高级	实验室副主任	计算机科学与技术	研究人员	博士	2002-06	宾州州立大学	2020-10	智能物联网	中国
3.	龚晨	男	1983-08	教授	正高级	实验室副主任	通信与信息系统	研究人员	博士	2012-07	美国哥伦比亚大学	2014-08	无线光传输机理与通信方法	中国
4.	张文逸	男	1979-05	教授	正高级	实验室副主任	通信与信息系统	研究人员	博士	2006-07	美国圣母大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
5.	徐正元	男	1965-07	教授	正高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	1999-07	史蒂文斯理工学院	2014-08	无线光传输机理与通信方法	中国
6.	林福江	男	1958-10	教授	正高级	其它	电路与系统	研究人员	博士	1993-07	德国卡塞尔大学	2014-08	无线光传输机理与通信方法	新加坡
7.	陈恩红	男	1968-07	教授	正高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	1996-07	中国科学技术大学	2014-08	未来无线光电网络业务应用	中国

8.	卫国	男	1959-07	教授	正高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	1991-07	中国科学院陕西天文台	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
9.	王卫东	男	1967-11	教授	正高级	其它	电磁场与微波技术	研究人员	硕士	1993-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
10.	戴旭初	男	1963-07	教授	正高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	1998-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
11.	洪佩琳	女	1961-05	教授	正高级	其它	通信与信息系统	研究人员	硕士	1986-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
12.	邱玲	女	1963-07	教授	正高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	1999-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
13.	周武昉	男	1972-05	教授	正高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2000-07	中国科学技术大学	2014-08	未来无线光电网络业务应用	中国

14.	刘文	男	1960-08	教授	正高级	其它	光学工程	研究人员	博士	1989-07	中国科学技术大学	2014-08	无线光传输机理与通信方法	中国
15.	金显庆	男	1982-11	教授	正高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2010-07	英国班戈大学	2015-12	无线光传输机理与通信方法	中国
16.	刘贵全	男	1970-05	副教授	副高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	1999-07	中国科学技术大学	2014-08	未来无线光电网络业务应用	中国
17.	徐林莉	女	1980-08	副教授	副高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2007-07	加拿大滑铁卢大学	2014-08	未来无线光电网络业务应用	中国
18.	尹华锐	男	1973-03	副教授	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2006-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
19.	陈晓辉	男	1976-10	副教授	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	硕士	2004-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国

20.	李辉	男	1975-06	副教授	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2004-10	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
21.	卢汉成	男	1977-04	副教授	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2005-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
22.	薛开平	男	1980-05	副教授	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2007-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
23.	刘淇	男	1986-09	副教授	副高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2013-07	中国科学技术大学	2014-08	未来无线光网络业务应用	中国
24.	李上宾	男	1974-02	副研究员	副高级	其它	光学工程	研究人员	博士	2003-07	浙江大学	2014-08	无线光传输机理与通信方法	中国
25.	陈力	男	1987-02	副研究员	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2014-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国

26.	陈松	男	1979-09	副教授	副高级	其它	电路与系统	研究人员	博士	2005-07	清华大学	2014-08	无线光传输机理与通信方法	中国
27.	黄鲁	男	1961-11	副教授	副高级	其它	电路与系统	研究人员	博士	1990-07	中科院安徽光机所	2014-08	无线光传输机理与通信方法	中国
28.	张四海	男	1974-02	副教授	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2006-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
29.	秦晓卫	男	1979-04	副教授	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2008-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
30.	许小东	男	1976-12	副教授	副高级	其它	通信与信息系统	研究人员	博士	2007-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国
31.	赵明	男	1976-01	讲师	中级	其它	通信与信息系统	研究人员	硕士	2002-07	中国科学技术大学	2014-08	大容量无线光电协同通信	中国

32.	金美玉	女	1984-03	助理研究员	初级	其它	通信与信息系统	技术人员	硕士	2009-07	吉林大学	2014-08	无线光传输机理与通信方法	中国
33.	解围	男	1990-04	特任副研究员	副高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2020-07	悉尼科技大学	2020-10	智能物联网	中国
34.	陈彦	男	1984-01	教授	正高级	其它	电子与计算机工程	研究人员	博士	2011-08	美国马里兰大学	2020-10	无线光传输机理与通信方法	中国
35.	孙海定	男	1985-09	特任研究员	正高级	其它	电子工程	研究人员	博士	2015-05	波士顿大学	2020-10	无线光传输机理与通信方法	中国
36.	林宪正	男	1981-12	特任研究员	正高级	其它	信息科学	研究人员	博士	2010-10	台湾新竹交通大学	2020-10	无线光传输机理与通信方法	中国

37.	左成杰	男	1982-10	特任教授	正高级	其它	电气与系统工程	研究人员	博士	2010-07	美国宾夕法尼亚大学	2020-10	无线光传输机理与通信方法	中国
38.	杨盘隆	男	1977-08	特任研究员	正高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2005-07	解放军理工大学	2020-10	智能物联网	中国
39.	张兰	女	1985-02	特任教授	正高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2014-07	清华大学	2020-10	智能物联网	中国
40.	华蓓	女	1966-09	教授	正高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2005-07	中国科学技术大学	2020-10	智能物联网	中国
41.	NickFreris	男	1982-11	特任教授	正高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2010-08	伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校	2020-10	智能物联网	希腊
42.	周颢	男	1976-01	副教授	副高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2002-06	中国科学技术大学	2020-10	智能物联网	中国

43.	谈海生	男	1981-09	副教授	副高级	实验室秘书	计算机科学与技术	研究人员	博士	2011-11	香港大学	2020-10	智能物联网	中国
44.	闫宇博	男	1985-02	特任副研究员	副高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2017-06	解放军理工大学	2020-10	智能物联网	中国
45.	张昱	女	1972-08	副教授	副高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2005-01	中国科学技术大学	2020-10	智能物联网	中国
46.	苏兆锋	男	1989-10	特任副研究员	副高级	其它	计算机科学与技术	研究人员	博士	2018-11	悉尼科技大学	2020-10	智能物联网	中国

2. 流动人员名单

序号	姓名	性别	职称等级	职称名称	工作单位	是否为本实验室博士后
----	----	----	------	------	------	------------

1.	黄诺	男	其它	研究员	中国科学技术大学	是
2.	周晶	男	副高级	研究员	中国科学技术大学	是
3.	李健	男	其它	研究员	中国科学技术大学	是
4.	郭星	男	副高级	副教授	安徽大学	是
5.	何昕	男	副高级	副教授	安徽师范大学	是

流动人员：指在本实验室做博士后以及编制不在实验室、到实验室从事合作研究或进行开放课题研究的人员，不包括临时聘请的仪器设备维修人员、来室使用仪器但不参加实验室研究的人员及在读研究生等。

3. 实验室研究单元

序号	研究方向	学术带头人	其它固定人员名单
1.	无线光传输机理与通信方法	徐正元, 龚晨	林福江, 刘文, 金显庆, 陈彦, 孙海定, 林宪正, 左成杰, 李上宾, 黄鲁, 陈松, 金美玉
2.	大容量无线光电协同通信	张文逸, 卫国	王卫东, 戴旭初, 洪佩琳, 邱玲, 尹华锐, 陈晓辉, 李辉, 卢汉成, 薛开平, 陈力, 许小东
3.	未来无线光电网络业务应用	陈恩红	周武昶, 张四海, 秦晓卫, 赵明, 刘贵全, 徐林莉, 刘淇
4.	智能物联网	李向阳	张燕咏, 谈海生, 杨鑫隆, 张兰, 华蓓, NickFreris, 周颢, 闫宇博, 张昱, 苏兆锋

4. 重要人才情况

	中国科学院院士	中国工程院院士	国家杰出青年基金获得者	优秀青年基金获得者	长江学者	万人计划		
						杰出人才	领军人才	青年拔尖人才
姓名					薛开平			
					刘文			
			陈恩红					
			李向阳					
				张兰				
				张文逸				
数量	0	0	2	2	2	0	0	0

请依次列出相应的固定人员姓名，合计处列出合计的人数。

5. 基金委创新研究群体

序号	研究方向	项目名称	学术带头人	参加人员	获批年份
----	------	------	-------	------	------

学术带头人：要求是本实验室固定人员。

6. 研究生培养情况

在读硕士一览表

序号	姓名	导师姓名	入学时间	获奖	获奖	获奖
----	----	------	------	----	----	----

1.	时家惠	林福江	2018-09	2019.12 国家奖学金		
2.	周攀	林福江	2019-09	2020.9“复微杯”第二届全国大学生电子设计大赛优胜奖		
3.	张宇翔	张昱	2018-09	2018年全国软件与应用学术会议“违反编码规范原型工具”命题型竞赛第2名	2020年ACM中国首届国际并行计算挑战赛应用优化组全国二等奖	
4.	龚磊	张昱	2019-09	2020年全国绿色计算创新大赛开源创新组特等奖		
5.	黄奕桐	张昱	2020-09	2020年ACM中国首届国际并行计算挑战赛应用优化组全国二等奖	2020年全国绿色计算创新大赛开源创新组特等奖	2020年全国绿色计算创新大赛教学实践组特等奖
6.	曹高帅	周颖	2018-09	硕士生国家奖学金	无	无
7.	吴铮涛	张兰	2018-09	IEEE/ACM International Symposium on Quality of Service 2020 最佳视频展示奖	无	无

8.	沈子喻	谈海生	2018-09	中国物联网学术会议(CWSN) 2020,?Best Paper Award	无	无
9.	万成晨	张燕咏	2018-09	华为 ICT 大赛全球创新总决赛二等奖	无	无
10.	曹万里	谈海生	2018-09	国际会议 PDCAT 2020,?Best Paper Award	无	无
11.	华文雄	杨盘隆	2018-09	硕士生国家奖学金	无	无
12.	韩硕康	谈海生	2019-09	中国高校计算机大赛 2020 网络技术挑战赛总决赛二等奖	国际会议 PDCAT 2020,?Best Paper Award	无
13.	樊晓天	杨盘隆	2019-09	华为 ICT 大赛全球创新总决赛二等奖	无	无
14.	袁牧	李向阳	2019-09	IEEE/ACM International Symposium on Quality of Service 2020 最佳视频展示奖	硕士生国家奖学金	无
15.	韩飞宇	杨盘隆	2019-09	华为 ICT 大赛全球创新总决赛二等奖	无	无

16.	陈寰	谈海生	2019-09	中国高校计算机大赛2020网络技术挑战赛总决赛二等奖	无	无
17.	郭德文	金显庆	2018-09	无	无	无
18.	张颖文	金显庆	2018-09	无	无	无
19.	张达	金显庆	2018-09	无	无	无
20.	潘卫东	金显庆	2018-09	无	无	无
21.	齐鸿	龚晨	2018-09	无	无	无
22.	常诗瑶	龚晨	2018-09	无	无	无
23.	朱勇合	龚晨	2018-09	无	无	无
24.	何昊	龚晨	2018-09	无	无	无
25.	乔浩	龚晨	2018-09	无	无	无
26.	封召	徐正元	2018-09	无	无	无
27.	张晓妮	徐正元	2018-09	无	无	无
28.	李习习	徐正元	2018-09	无	无	无
29.	冀绪颖	徐正元	2018-09	无	无	无
30.	涂成鹏	徐正元	2019-09	无	无	无
31.	魏佳琦	龚晨	2019-09	无	无	无
32.	林天瑞	龚晨	2019-09	无	无	无
33.	于子晨	龚晨	2019-09	无	无	无
34.	张君宇	龚晨	2019-09	无	无	无
35.	何家奇	金显庆	2019-09	无	无	无
36.	向易勋	金显庆	2019-09	无	无	无
37.	张凝轩	龚晨	2020-09	无	无	无
38.	姜文丽	徐正元	2020-09	无	无	无
39.	丁一凡	龚晨	2020-09	无	无	无
40.	潘昱宸	龚晨	2020-09	无	无	无
41.	付春方	龚晨	2020-09	无	无	无
42.	朱宇	金显庆	2020-09	无	无	无
43.	江盈盈	金显庆	2020-09	无	无	无
44.	叶章伟	金显庆	2020-09	无	无	无
45.	王先敏	张四海	2018-09	无	无	无
46.	李道峰	张四海	2018-09	无	无	无
47.	黄晨耕	张四海	2018-09	无	无	无
48.	郭俊遥	张四海	2018-09	无	无	无
49.	林嘉树	张四海	2019-09	无	无	无
50.	许星宇	张四海	2019-09	无	无	无

51.	檀顶	张四海	2019-09	无	无	无
52.	刘肇倪	张四海	2019-09	无	无	无
53.	蓝天	张四海	2020-09	无	无	无
54.	徐亚梅	张四海	2020-09	无	无	无
55.	王之凡	张四海	2020-09	无	无	无
56.	黄歆昱	张四海	2020-09	无	无	无
57.	陈玥删	张四海	2020-09	无	无	无
58.	郑承金	王卫东	2018-09	无	无	无
59.	穆天杰	王卫东	2018-09	无	无	无
60.	邹赫	尹华锐	2018-09	无	无	无
61.	王一帆	尹华锐	2018-09	无	无	无
62.	高翔	陈力	2018-09	无	无	无
63.	金梁程	陈晓辉	2018-09	无	无	无
64.	马陆鹏	陈晓辉	2018-09	无	无	无
65.	庞淑琴	张文逸	2018-09	无	无	无
66.	戴远哲	卫国	2019-09	无	无	无
67.	何靖宇	卫国	2019-09	无	无	无
68.	黄鑫	陈晓辉	2019-09	无	无	无
69.	汪逸云	陈晓辉	2019-09	无	无	无
70.	姜文彬	陈晓辉	2019-09	无	无	无
71.	李赞	陈力	2019-09	无	无	无
72.	张浩宇	陈力	2019-09	无	无	无
73.	朱洪涛	陈力	2019-09	无	无	无
74.	夏守恒	尹华锐	2019-09	无	无	无
75.	潘思韬	尹华锐	2019-09	无	无	无
76.	杨智博	王卫东	2019-09	无	无	无
77.	黄立涛	王卫东	2019-09	无	无	无
78.	蔡树森	卫国	2020-09	无	无	无
79.	刘耀	卫国	2020-09	无	无	无
80.	董文斌	尹华锐	2020-09	无	无	无
81.	刘博	尹华锐	2020-09	无	无	无
82.	谭思琪	王卫东	2020-09	无	无	无
83.	李明睿	王卫东	2020-09	无	无	无
84.	金力	陈力	2020-09	无	无	无
85.	方博睿	陈力	2020-09	无	无	无
86.	闫帅	陈晓辉	2020-09	无	无	无
87.	李方舟	陈晓辉	2020-09	无	无	无
88.	石文仪	张文逸	2020-09	无	无	无
89.	曹岳峰	张文逸	2020-09	无	无	无

90.	刘梦晓	张文逸	2020-09	无	无	无
91.	陈若云	卢汉成	2018-09	无	无	无
92.	孟建文	卢汉成	2018-09	无	无	无
93.	孟令辉	卢汉成	2018-09	无	无	无
94.	王亚正	卢汉成	2019-09	无	无	无
95.	张宸武	卢汉成	2019-09	无	无	无
96.	赵丹	卢汉成	2019-09	无	无	无
97.	李博	卢汉成	2019-09	无	无	无
98.	卢乔嘉	卢汉成	2020-09	无	无	无
99.	李锭轩	卢汉成	2020-09	无	无	无
100.	章放宇	卢汉成	2020-09	无	无	无
101.	周靖淞	洪佩琳	2018-09	无	无	无
102.	杨特	洪佩琳	2018-09	无	无	无
103.	凌华泽	薛开平	2018-09	无	无	无
104.	田航宇	薛开平	2018-09	无	无	无
105.	盖娜	薛开平	2018-09	无	无	无
106.	夏秋冬	薛开平	2018-09	无	无	无
107.	王航	洪佩琳	2019-09	无	无	无
108.	盛家华	洪佩琳	2019-09	无	无	无
109.	韩港薇	洪佩琳	2019-09	无	无	无
110.	吴雨烟	洪佩琳	2019-09	无	无	无
111.	贾其东	薛开平	2019-09	无	无	无
112.	袁少贤	薛开平	2019-09	无	无	无
113.	朱滨	薛开平	2019-09	无	无	无
114.	杨佳宇	薛开平	2019-09	无	无	无
115.	张原	薛开平	2019-09	无	无	无
116.	庄瑞	薛开平	2019-09	无	无	无
117.	陆诚迪	洪佩琳	2020-09	无	无	无
118.	史伟业	洪佩琳	2020-09	无	无	无
119.	徐镒熠	洪佩琳	2020-09	无	无	无
120.	黄轩博	薛开平	2020-09	无	无	无
121.	罗昕怡	薛开平	2020-09	无	无	无
122.	陈鲁同	薛开平	2020-09	无	无	无
123.	艾明瑞	薛开平	2020-09	无	无	无
124.	孙文拓	薛开平	2020-09	无	无	无
125.	王明君	薛开平	2020-09	无	无	无
126.	彭中冲	李辉	2018-09	无	无	无
127.	段浩然	李辉	2018-09	无	无	无
128.	程若峻	李辉	2019-09	无	无	无

129.	吴志文	李辉	2019-09	无	无	无
130.	孙铭泽	李辉	2020-09	无	无	无
131.	李林俊	戴旭初	2018-09	无	无	无
132.	叶启松	戴旭初	2018-09	无	无	无
133.	张劲苗	戴旭初	2019-09	无	无	无
134.	饶晨光	戴旭初	2019-09	无	无	无
135.	洪健	戴旭初	2019-09	无	无	无
136.	谢烨	戴旭初	2020-09	无	无	无
137.	潘奕明	戴旭初	2020-09	无	无	无
138.	吕忠昊	邱玲	2018-09	无	无	无
139.	卢仕航	邱玲	2018-09	无	无	无
140.	刘梦冰	邱玲	2018-09	无	无	无
141.	蔡兴蔚	邱玲	2018-09	无	无	无
142.	毛磊	邱玲	2018-09	无	无	无
143.	赵嗣强	邱玲	2019-09	无	无	无
144.	李毅阳	邱玲	2019-09	无	无	无
145.	温朝阳	邱玲	2019-09	无	无	无
146.	张枫	邱玲	2019-09	无	无	无
147.	路畅	邱玲	2020-09	无	无	无
148.	任自翔	邱玲	2020-09	无	无	无
149.	梅聪聪	邱玲	2020-09	无	无	无
150.	吴兰馨	邱玲	2020-09	无	无	无
151.	徐宇杰	许小东	2018-09	无	无	无
152.	江婷	许小东	2018-09	无	无	无
153.	徐海峰	许小东	2019-09	无	无	无
154.	赵庆晨	许小东	2019-09	无	无	无
155.	杨伟康	许小东	2020-09	无	无	无
156.	刘伟业	许小东	2020-09	无	无	无
157.	魏晓东	秦晓卫	2018-08	无	无	无
158.	刘邹宇	秦晓卫	2019-08	无	无	无
159.	林嘉杰	秦晓卫	2020-09	无	无	无
160.	周越	秦晓卫	2020-09	无	无	无
161.	王雪红	秦晓卫	2020-09	无	无	无
162.	常晨	林福江	2018-09	无	无	无
163.	付家翰	林福江	2018-09	无	无	无
164.	翟英慧	林福江	2018-09	无	无	无
165.	夏小辉	林福江	2018-09	无	无	无
166.	叶文强	林福江	2018-09	无	无	无
167.	路前根	林福江	2018-09	无	无	无

168.	陶韦臣	林福江	2019-09	无	无	无
169.	谢金峰	林福江	2019-09	无	无	无
170.	孔文强	林福江	2019-09	无	无	无
171.	张丽娟	林福江	2019-09	无	无	无
172.	杨绍琦	林福江	2020-09	无	无	无
173.	张文嘉	林福江	2020-09	无	无	无
174.	邓俊程	林福江	2020-09	无	无	无
175.	高鹤群	林福江	2020-09	无	无	无
176.	郭雨青	林福江	2020-09	无	无	无
177.	姬祥	林福江	2020-09	无	无	无
178.	徐婷婷	周武旻	2018-09	无	无	无
179.	黄培翔	周武旻	2018-09	无	无	无
180.	王发致	周武旻	2018-09	无	无	无
181.	李凯伦	周武旻	2018-09	无	无	无
182.	王诗琪	周武旻	2018-09	无	无	无
183.	张盛	周武旻	2019-09	无	无	无
184.	余同	周武旻	2019-09	无	无	无
185.	王欣茜	周武旻	2019-09	无	无	无
186.	柴名扬	周武旻	2019-09	无	无	无
187.	陈国良	周武旻	2019-09	无	无	无
188.	胡舒峰	周武旻	2019-09	无	无	无
189.	何瑞浪	周武旻	2019-09	无	无	无
190.	刘源	周武旻	2019-09	无	无	无
191.	赵家瑞	周武旻	2019-09	无	无	无
192.	王彦如	周武旻	2020-09	无	无	无
193.	田华	周武旻	2020-09	无	无	无
194.	翁同童	周武旻	2020-09	无	无	无
195.	童可	周武旻	2020-09	无	无	无
196.	李娜	周武旻	2020-09	无	无	无
197.	吴永	周武旻	2020-09	无	无	无
198.	彭元	周武旻	2020-09	无	无	无
199.	董永震	周武旻	2020-09	无	无	无
200.	张淙皓	周武旻	2020-09	无	无	无
201.	田沛鑫	孙海定	2020-09	无	无	无
202.	汪洋	孙海定	2020-09	无	无	无
203.	黄爽	孙海定	2020-09	无	无	无
204.	刘文杰	孙海定	2020-09	无	无	无
205.	贾宏峰	孙海定	2020-09	无	无	无
206.	康阳	孙海定	2020-09	无	无	无

207.	杨磊	孙海定	2020-09	无	无	无
208.	刘鑫	孙海定	2020-09	无	无	无
209.	孙越	孙海定	2020-09	无	无	无
210.	胡坤朋	孙海定	2020-09	无	无	无
211.	朱昊	张燕咏	2018-09	无	无	无
212.	耿佳宁	李向阳	2018-09	无	无	无
213.	周王球	周颢	2018-09	无	无	无
214.	周祉君	李向阳	2018-09	无	无	无
215.	吴文丽	李向阳	2018-09	无	无	无
216.	唐聪	张兰	2018-09	无	无	无
217.	俞小萌	张燕咏	2018-09	无	无	无
218.	徐玥	杨盘隆	2018-09	无	无	无
219.	刘梦境	李向阳	2018-09	无	无	无
220.	蒋善阳	张兰	2018-09	无	无	无
221.	陈钊	周颢	2018-09	无	无	无
222.	阴漫江	李向阳	2018-09	无	无	无
223.	许明雪	李向阳	2018-09	无	无	无
224.	黄刚	杨盘隆	2018-09	无	无	无
225.	郑翰	张兰	2018-09	无	无	无
226.	纪元	李向阳	2018-09	无	无	无
227.	檀俊滔	张兰	2019-09	无	无	无
228.	张金水	谈海生	2019-09	无	无	无
229.	王俊豪	张兰	2019-09	无	无	无
230.	王晓宇	周颢	2019-09	无	无	无
231.	张正	李向阳	2019-09	无	无	无
232.	徐慧	闫宇博	2019-09	无	无	无
233.	郭楷文	李向阳	2019-09	无	无	无
234.	吕超杰	李向阳	2019-09	无	无	无
235.	杨林卓	张兰	2019-09	无	无	无
236.	褚晓萌	张燕咏	2019-09	无	无	无
237.	谢筠庭	张燕咏	2019-09	无	无	无
238.	王山	周颢	2019-09	无	无	无
239.	杨越佳	华蓓	2019-09	无	无	无
240.	李鹏飞	杨盘隆	2019-09	无	无	无
241.	林飞	华蓓	2019-09	无	无	无
242.	李绍昂	李向阳	2019-09	无	无	无
243.	李梓宁	谈海生	2019-09	无	无	无
244.	李星辰	张燕咏	2019-09	无	无	无
245.	邓嘉霖	周颢	2019-09	无	无	无

246.	宋增宇	周颢	2019-09	无	无	无
247.	于海阔	李向阳	2019-09	无	无	无
248.	李垚	张燕咏	2019-09	无	无	无
249.	龚磊	张昱	2019-09	无	无	无
250.	毛秋宇	张燕咏	2019-09	无	无	无
251.	祝含颀	张燕咏	2019-09	无	无	无
252.	雷佳谕	张兰	2019-09	无	无	无
253.	朱明正	李向阳	2019-09	无	无	无
254.	王谢燕	李向阳	2019-09	无	无	无
255.	吴军	苏兆锋	2019-09	无	无	无
256.	黑靖皓	谈海生	2019-09	无	无	无
257.	李国鹏	谈海生	2020-09	无	无	无
258.	钟志威	华蓓	2020-09	无	无	无
259.	于颖奇	李向阳	2020-09	无	无	无
260.	张扬	谈海生	2020-09	无	无	无
261.	王山岳	闫宇博	2020-09	无	无	无
262.	文涛	Nick	2020-09	无	无	无
263.	卢天旻	李向阳	2020-09	无	无	无
264.	孙海峰	李向阳	2020-09	无	无	无
265.	韦文强	谈海生	2020-09	无	无	无
266.	张鑫燃	张燕咏	2020-09	无	无	无
267.	张宁	谈海生	2020-09	无	无	无
268.	董寅灏	华蓓	2020-09	无	无	无
269.	梁小伦	周颢	2020-09	无	无	无
270.	刘苏源	张兰	2020-09	无	无	无
271.	唐晨	张兰	2020-09	无	无	无
272.	王亦涵	张兰	2020-09	无	无	无
273.	袁木	Nick	2020-09	无	无	无
274.	罗湛	张兰	2020-09	无	无	无
275.	刘冠舜	周颢	2020-09	无	无	无
276.	朱顺	李向阳	2020-09	无	无	无
277.	陈焯波	周颢	2020-09	无	无	无
278.	张有为	杨盘隆	2020-09	无	无	无
279.	袁庭宁	张燕咏	2020-09	无	无	无
280.	张莎	张燕咏	2020-09	无	无	无
281.	刘祥	华蓓	2020-09	无	无	无
282.	段逸凡	张燕咏	2020-09	无	无	无
283.	詹慧悠	谈海生	2020-09	无	无	无
284.	翟祎	张燕咏	2020-09	无	无	无

285.	陈泓霖	苏兆锋	2020-09	无	无	无
286.	樊金猛	周颢	2020-09	无	无	无
287.	李明霞	谈海生	2020-09	无	无	无
288.	赵园	张燕咏	2020-09	无	无	无
289.	孙昊	李向阳	2020-09	无	无	无
290.	朱张斌	张燕咏	2020-09	无	无	无
291.	叶玲玲	谈海生	2020-09	无	无	无
292.	周凤宇	周颢	2020-09	无	无	无
293.	张钧洋	李向阳	2020-09	无	无	无
294.	王颖杰	张燕咏	2020-09	无	无	无
295.	闫大伟	闫宇博	2020-09	无	无	无
296.	陈俞辛	华蓓	2020-09	无	无	无
297.	张忆楠	张兰	2020-09	无	无	无
298.	姜也东	苏兆锋	2020-09	无	无	无
299.	Nina Sukhodoeva	苏兆锋	2020-09	无	无	无
300.	赵凯文	李向阳	2020-09	无	无	无
301.	郭兴	张昱	2017-09			
302.	李永尚	张昱	2020-09	无	无	无
303.	徐佳豪	张昱	2020-09	无	无	无
304.	赖民信	张昱	2020-09	无	无	无
305.	孙鹏	张昱	2020-09	无	无	无
306.	尚飞	杨盘隆	2020-09	无	无	无
307.	赵子昕	张兰	2020-09	无	无	无
308.	程浩然	张兰	2020-09	无	无	无
309.	龚永海	Nick	2020-09	无	无	无
310.	张昱瑶	Nick	2020-09	无	无	无
311.	任浩杰	张燕咏	2020-09	无	无	无
312.	朱孝山	杨盘隆	2020-09	无	无	无
313.	黎子翀	张兰	2020-09	无	无	无
314.	高咪	华蓓	2018-09	无	无	无
315.	魏宏原	华蓓	2018-09	无	无	无

入学时间：格式：年-月。

获奖：院百篇优博、院长特别奖、院长优秀奖。

在读博士一览表

序号	姓名	导师姓名	入学时间	获奖	获奖	获奖
1.	王文帝	王卫东	2018-09	中国科学院优秀共青团员		

2.	汪丹浩	孙海定	2019-09	国家奖学金	无	无
3.	李安然	李向阳	2018-09	博士生国家奖学金	无	无
4.	孟佳颖	李向阳	2018-09	博士生国家奖学金	无	无
5.	刘伟杰	徐正元	2018-09	无	无	无
6.	徐姣姣	龚晨	2019-09	无	无	无
7.	王渊	龚晨	2019-09	无	无	无
8.	周一鸣	徐正元	2019-09	无	无	无
9.	胡庆庆	徐正元	2020-09	无	无	无
10.	吴善驰	龚晨	2020-09	无	无	无
11.	王奇	周武旻	2017-09	无	无	无
12.	庄晨	周武旻	2017-09	无	无	无
13.	邱振堃	周武旻	2019-09	无	无	无
14.	朱超逸	周武旻	2020-09	无	无	无
15.	丁一	张四海	2019-09	无	无	无
16.	陈志坤	张四海	2020-09	无	无	无
17.	张昆	卫国	2015-09	无	无	无
18.	朱霆	卫国	2017-09	无	无	无
19.	张文涛	王卫东	2017-09	无	无	无
20.	刘高正	王卫东	2017-09	无	无	无
21.	吴方舟	卫国	2018-09	无	无	无
22.	韩成成	王卫东	2018-09	无	无	无
23.	王乙竹	张文逸	2018-09	无	无	无
24.	柳晓贞	张文逸	2019-09	无	无	无
25.	邓锐	张文逸	2019-09	无	无	无
26.	周时羽	王卫东	2019-09	无	无	无
27.	聂荣江	王卫东	2019-09	无	无	无
28.	昂凡	王卫东	2019-09	无	无	无
29.	孙锐	卫国	2019-09	无	无	无
30.	季忠铭	卫国	2019-09	无	无	无
31.	刘威	王卫东	2020-09	无	无	无
32.	侯捷	张文逸	2020-09	无	无	无
33.	刘家昆	张文逸	2020-09	无	无	无
34.	李钧	张文逸	2020-09	无	无	无
35.	桂永强	卢汉成	2018-09	无	无	无
36.	郭凤谦	卢汉成	2019-09	无	无	无
37.	顾卓佳	卢汉成	2019-09	无	无	无
38.	秦缙	薛开平	2018-09	无	无	无

39.	韩江萍	薛开平	2018-09	无	无	无
40.	章明	洪佩琳	2019-09	无	无	无
41.	李润洲	洪佩琳	2020-09	无	无	无
42.	幸一滔	薛开平	2020-09	无	无	无
43.	李忠辉	薛开平	2020-09	无	无	无
44.	柳枫	薛开平	2020-09	无	无	无
45.	孙剑锋	李辉	2016-09	无	无	无
46.	余竞翔	李辉	2018-09	无	无	无
47.	林皇	戴旭初	2018-09	无	无	无
48.	孙燕实	戴旭初	2018-09	无	无	无
49.	胡显智	戴旭初	2019-09	无	无	无
50.	葛晓凯	戴旭初	2020-09	无	无	无
51.	侯振杰	戴旭初	2020-09	无	无	无
52.	季伟	邱玲	2016-09	无	无	无
53.	方园	邱玲	2018-09	无	无	无
54.	官家亮	许小东	2020-09	无	无	无
55.	杨渡佳	秦晓卫	2016-08	无	无	无
56.	李陈圣	秦晓卫	2017-08	无	无	无
57.	李锡民	秦晓卫	2020-09	无	无	无
58.	李亭亭	林福江	2015-09	无	无	无
59.	Ahmed Wahba Abdalla Elsayed	林福江	2016-09	无	无	无
60.	严海月	林福江	2017-09	无	无	无
61.	RABIU SALE ZAKARIY YA	林福江	2017-09	无	无	无
62.	MD KHALID HOSSAIN JEWEL	林福江	2017-09	无	无	无
63.	MOHAM MAD DADRAS JEDDI PISHKHA NI	林福江	2017-09	无	无	无
64.	ZAKIR KHAN	林福江	2017-09	无	无	无

65.	蔡挺	林福江	2018-09	无	无	无
66.	王家喻	林福江	2018-09	无	无	无
67.	张鹏	林福江	2018-09	无	无	无
68.	马晓超	林福江	2019-09	无	无	无
69.	孙陈红	林福江	2019-09	无	无	无
70.	AMIR REZA DASTKH OSH	林福江	2019-09	无	无	无
71.	鲁涛	林福江	2020-09	无	无	无
72.	赵唯辰	林福江	2020-09	无	无	无
73.	黄亦凡	林福江	2020-09	无	无	无
74.	方师	孙海定	2020-09	无	无	无
75.	梁方舟	孙海定	2020-09	无	无	无
76.	Muhamma d Hunain Memon	孙海定	2020-09	无	无	无
77.	薛爽爽	李向阳	2017-09	无	无	无
78.	任冬	李向阳	2018-09	无	无	无
79.	杜海石	李向阳	2018-09	无	无	无
80.	刘慧琦	李向阳	2019-09	无	无	无
81.	张弛	李向阳	2019-09	无	无	无
82.	韩风	李向阳	2019-09	无	无	无
83.	汪俊军	李向阳	2019-09	无	无	无
84.	郑达人	张兰	2019-09	无	无	无
85.	史专	李向阳	2020-09	无	无	无
86.	付昊	李向阳	2020-09	无	无	无
87.	冯元浩	李向阳	2020-09	无	无	无
88.	游轩珂	张兰	2020-09	无	无	无
89.	于晓静	李向阳	2020-09	无	无	无
90.	刘建东	李向阳	2020-09	无	无	无
91.	Wasif Sardar	李向阳	2018-09	无	无	无
92.	王展翅	Nick	2020-09	无	无	无
93.	燕少杰	杨盘隆	2020-09	无	无	无
94.	陈宇铵	张燕咏	2020-09	无	无	无
95.	胡明哲	张昱	2020-09	无	无	无
96.	何志强	华蓓	2019-09	无	无	无
97.	黄翔	华蓓	2019-09	无	无	无
98.	刘苹	华蓓	2020-09	无	无	无

当年毕业研究生一览表

序号	姓名	学历	导师姓名	获奖
1.	刘倍源	博士	龚晨	环球数码优秀奖学金
2.	颜祥玉	博士	卫国	
3.	陈杰	博士	张文逸	
4.	李志远	博士	王卫东	
5.	姜敦达	博士	卢汉成	
6.	李健	博士	薛开平	
7.	魏文佳	博士	薛开平	
8.	裴家宁	博士	洪佩琳	
9.	陈光霖	博士	邱玲	
10.	席娜	博士	林福江	
11.	竺贵强	博士	林福江	
12.	Sadek	博士	林福江	
13.	Fadamiro	博士	林福江	
14.	王奇	博士	周武昶	
15.	ShamsherUL LAH	博士	李向阳	
16.	王介梅	硕士	徐正元	研究生国家奖学金、安徽省 品学兼优毕业生
17.	蒋姝洁	硕士	林福江	第七届全国大学生集成电路 设计·应用创新大赛全国总决 赛一等奖
18.	张昊	硕士	林福江	第七届全国大学生集成电路 设计·应用创新大赛全国总决 赛一等奖；唯捷创芯奖学金
19.	彭程	硕士	徐正元	研究生学业奖学金
20.	肖宁	硕士	李向阳	中科院优秀毕业生、校级优 秀毕业生
21.	宓楠浣	硕士	杨盘隆	校级优秀毕业生
22.	陈子阳	硕士	李向阳	安徽省优秀毕业生
23.	刘柳燕	硕士	谈海生	校级优秀毕业生、优秀共产 党员
24.	刘鹏飞	硕士	李向阳	校级优秀毕业生
25.	聂晓晨	硕士	徐正元	
26.	曾嘉	硕士	徐正元	
27.	徐瑞	硕士	徐正元	
28.	姜伟斌	硕士	金显庆	
29.	马晓婷	硕士	金显庆	
30.	陆春晖	硕士	徐正元	
31.	陈民安	硕士	金显庆	
32.	邓佳俊	硕士	金显庆	

33.	徐瑞雄	硕士	龚晨	
34.	刘浩铭	硕士	龚晨	
35.	邓恺赫	硕士	张四海	
36.	余凯祥	硕士	张四海	
37.	徐菲祎	硕士	张四海	
38.	高彬彬	硕士	尹华锐	
39.	陈开靖	硕士	尹华锐	
40.	杨斌	硕士	王卫东	
41.	顾家棋	硕士	陈晓辉	
42.	江源	硕士	张文逸	
43.	毛恒熙	硕士	卢汉成	
44.	陆玉娇	硕士	卢汉成	
45.	刘昀	硕士	洪佩琳	
46.	贺培轩	硕士	薛开平	
47.	许婕	硕士	薛开平	
48.	马永金	硕士	薛开平	
49.	周焕城	硕士	薛开平	
50.	陈昱彤	硕士	薛开平	
51.	李庆超	硕士	李辉	
52.	杨婧	硕士	李辉	
53.	方启林	硕士	戴旭初	
54.	徐俊	硕士	戴旭初	
55.	黄瑜薇	硕士	邱玲	
56.	之康达	硕士	邱玲	
57.	殷峰	硕士	邱玲	
58.	卢俊	硕士	许小东	
59.	刘彦兵	硕士	秦晓卫	
60.	李晓敏	硕士	秦晓卫	
61.	李喜	硕士	林福江	
62.	张科遥	硕士	林福江	
63.	徐晓宇	硕士	林福江	
64.	张鹏震	硕士	林福江	
65.	罗永双	硕士	林福江	
66.	桂文静	硕士	林福江	
67.	Muhammad Hunain Memon	硕士	林福江	
68.	庄晨	硕士	周武旻	
69.	徐婷婷	硕士	周武旻	
70.	黄培翔	硕士	周武旻	

71.	王发致	硕士	周武旻	
72.	李凯伦	硕士	周武旻	
73.	王诗琪	硕士	周武旻	
74.	曹书敏	硕士	杨盘隆	
75.	吴哲楠	硕士	李向阳	
76.	王广敬	硕士	张兰	
77.	焦锐	硕士	张兰	
78.	蒋典哲	硕士	李向阳	
79.	肖翔	硕士	李向阳	
80.	许仕杰	硕士	李向阳	
81.	周慧凯	硕士	华蓓	
82.	谢尚威	硕士	华蓓	
83.	刘路	硕士	华蓓	
84.	张戈	硕士	华蓓	

第四部分 承担任务及经费

1. 承担任务一览表

序号	项目名称	项目来源	项目类别	开始时间	结束时间	总经费(万元)	本年度实到经费(万元)	负责人类别	负责人	参与类型
1	数字化射频/毫米波集成电路共性技术(2019YFB2204601)	科技部	国家重点研发计划	2020-01	2023-12	273.15	190.63	固定人员	林福江	主要负责
2	先进可见光传输技术	科技部	国家重点研发计划	2019-07	2022-06	264	52.8	固定人员	龚晨	主要负责
3	网络化通信服务的容量度量及优化方法	科技部	国家重点研发计划	2019-09	2024-08	516	67.7	固定人员	张文逸	主要负责
4	大规模无线通信计算理论与技术	科技部	国家重点研发计划	2019-07	2023-06	364	75.37	固定人员	周武旻	主要负责
5	元模型驱动的动态场景感知及预测	科技部	国家重点研发计划	2019-12	2022-12	171	102.71	固定人员	张燕咏	主要负责

6	元模型驱动的开放环境自适应感知--自适应感知智能驱动的端边云融合计算	科技部	国家重点研发计划	2019-12	2022-12	41	24.6	固定人员	张昱	主要负责
7	适应智慧城市与物联网安全目标的安全架构和应用示范	科技部	国家重点研发计划	2018-07	2022-06	600	86.61	固定人员	李向阳	主要负责
8	可见光收发模块和系统设计	科技部	国家重点研发计划	2017-07	2020-06	90	0	固定人员	金显庆	主要负责
9	面向下一代移动通信的 GaN 基射频器件关键技术及系统应用 (2016YFB0400202)	科技部	国家重点研发计划	2016-07	2020-06	50	0	其它	林福江	参与
10	感知数据安全	科技部	国家重点研发计划	2018-07	2022-06	40.4	0	固定人员	周颢	参与
11	电力数据解析感知	科技部	国家重点研发计划	2019-11	2022-12	64	38.4	固定人员	周颢	参与
12	面向大规模异质工业互联网终端的高效安全自适应互联技术	科技部	国家重点研发计划	2017-10	2021-09	298	298	固定人员	张兰	参与
13	无线接入安全研究	科技部	国家重点研发计划	2017-06	2020-05	266	11	固定人员	杨盎隆	参与
14	可连续学习的机器学习策略及效能度量	科技部	国家重点研发计划	2019-12	2022-12	41.62	30	固定人员	闫宇博	参与
15	面向工业互联网的云端融合体系结构	科技部	国家重点研发计划	2017-10	2021-09	29	0	固定人员	谈海生	参与
16	面向物联网节点的云端融合性能优化机制	科技部	国家重点研发计划	2018-07	2022-06	42.6	0	固定人员	谈海生	参与
17	支持广域接入的跨行业设备联接管理技术	科技部	国家重点研发计划	2019-07	2022-06	70	54	博士后	何昕	参与
18	群体智能协同决策与持续调控方法	科技部	国家重点研发计划	2019-12	2022-12	50	50	固定人员	华蓓	参与
19	绿色高精度感知与终端集成技术	科技部	国家重点研发计划	2019-12	2022-11	351	210.6	固定人员	NickFreris	参与

20	跨域协同的多模态 高效感知与增强智能	基金委	重大项目	2018-01	2020-12	242.7	11.7	固定人员	李向阳	主要负责
21	基于区块链的物联网安全技术研究	基金委	重点项目	2020-01	2024-12	300	150	固定人员	张兰	主要负责
22	基于无线通信大数据的传输理论与技术	基金委	重点项目	2017-01	2021-12	216	51.36	固定人员	徐正元	主要负责
23	无线网络性能分析、优化与保障研究	基金委	国家杰出青年基金	2016-12	2021-12	380	80	固定人员	李向阳	主要负责
24	物联网跨域感知及计算理论与技术	基金委	优秀青年科学基金	2018-01	2021-12	136.6	58.6	固定人员	张兰	主要负责
25	面向室外可见光通信的光源跟瞄方法与算法研究	基金委	面上项目	2020-01	2023-12	59	32.2	固定人员	金显庆	主要负责
26	利用无线信道叠加性实现函数空中计算的关键技术研究	基金委	面上项目	2020-01	2023-12	56	28	固定人员	陈力	主要负责
27	无线异构环境下混合数模视频传输机制研究	基金委	面上项目	2018-01	2021-12	62	2.97	固定人员	卢汉成	主要负责
28	复高斯矩阵的广义奇异值分解的分布特性及其应用研究	基金委	面上项目	2020-01	2023-12	65	0	固定人员	戴旭初	主要负责
29	控制数据分离架构下多天线密集协作网络统计性能分析与优化	基金委	面上项目	2017-01	2020-12	62	0	固定人员	邱玲	主要负责
30	信息中心网络中的访问控制和内容有效性保护关键技术	基金委	面上项目	2020-01	2023-12	60	0	固定人员	薛开平	主要负责
31	异构无线网络中基于跨层干扰模型的协助通信	基金委	面上项目	2017-01	2020-12	58	0	固定人员	洪佩琳	主要负责
32	黑磷晶体管沟道层间电流非均匀性传输机理及模型表征研究(61774141)	基金委	面上项目	2018-01	2021-12	63	0	固定人员	林福江	主要负责
33	基于开放物理层的无线网络协同技术研究	基金委	面上项目	2018-01	2021-12	64	2.7	固定人员	杨盘隆	主要负责

34	基于跨层协作的无线网络协同技术研究	基金委	地区科学基金	2019-07	2021-06	10	0	固定人员	闫宇博	主要负责
35	超低功耗大规模物联网自定位技术研究	基金委	青年科学基金	2019-11	2020-10	50	2.8	固定人员	闫宇博	主要负责
36	移动和云平台软件的系统资源使用行为分析与改进	基金委	其它	2018-01	2021-12	76.8	2.95	固定人员	张昱	主要负责
37	超高通量高时空分辨率活体神经元活动检测系统(31827803)	基金委	国家重大科研仪器研制	2019-01	2023-12	382.47	0	其它	林福江	参与
38	基于忆阻器的大规模神经网络的类脑计算架构研究(61732020)	基金委	重点项目	2018-01	2022-12	270	0	其它	林福江	参与
39	非传感器场景感知理论与关键技术	基金委	重点项目	2019-01	2023-12	90	30.12	固定人员	周颢	参与
40	无源传输网络基础理论与关键技术	基金委	重点项目	2017-04	2022-04	126	30	固定人员	杨盘隆	参与
41	低功耗大规模物联网效能优化研究	基金委	面上项目	2020-01	2024-12	58	25	固定人员	闫宇博	参与
42	无源通信网络组网技术及其在容灾场景下的应用研究	基金委	其它	2018-01	2021-12	67	3.08	固定人员	周颢	参与
43	边缘计算中资源配置与任务分配关键问题研究	基金委	其它	2018-01	2021-12	68.84	2.4	固定人员	谈海生	参与
44	基于国产/开源计算系统的多语种云服务平台研发	中科院	C类先导专项	2020-01	2022-12	232.5	40	固定人员	张燕咏	主要负责
45	深海定向高速长距离蓝绿激光通信	中科院	A类先导专项	2018-10	2023-09	255.09	37.29	固定人员	李上宾	主要负责
46	动态无线光通信网络理论与实验验证	中科院	其它	2016-08	2021-07	500	100	固定人员	徐正元	主要负责
47	超低功耗智能物联	中科院	其它	2019-09	2028-09	600	104.4	固定人员	张燕咏	主要负责
48	无源网络基础理论与关键技术	中科院	其它	2016-12	2021-12	500	87	固定人员	李向阳	主要负责
49	基于国产/开源计算系统的多语种云服务平台研发	中科院	C类先导专项	2020-03	2022-12	64.5	0	固定人员	张昱	参与

50	华为-中国科大基础系统软件联合创新项目合同	企业合作	横向项目	2018-12	2021-12	1500	0	固定人员	李向阳	主要负责
51	5G移动通信系统温度控制	企业合作	横向项目	2019-08	2021-07	170	50	固定人员	周武旻	主要负责
52	多级级联模拟系统对通信信号影响仿真分析	企业合作	横向项目	2020-12	2021-08	86	86	固定人员	周武旻	主要负责
53	电波量子化可行性论证研究	企业合作	横向项目	2018-07	2020-06	91.22	37.58	固定人员	龚晨	主要负责
54	可见光(LIFI)通信技术在核电站的应用研究项目	企业合作	横向项目	2019-05	2021-04	48.45	0	固定人员	李上宾	主要负责
55	无线大数据基础理论和应用研究	企业合作	横向项目	2018-09	2020-09	90	34.5	固定人员	张四海	主要负责
56	无线通信新技术研究	企业合作	横向项目	2019-01	2022-12	500	144	固定人员	张文逸	主要负责
57	华为-中国科学技术大学无线研究联合创新项目“IRS技术研究”	企业合作	横向项目	2019-09	2022-08	17.8	17.8	固定人员	卢汉成	主要负责
58	基于WiFi传输协议的无人机图传信号识别与测量模块开发	企业合作	横向项目	2020-08	2021-05	20	8	固定人员	李辉	主要负责
59	同频高阶数字调制信号混合的单通道盲分离技术	企业合作	横向项目	2020-01	2011-12	35	11.5	固定人员	李辉	主要负责
60	被复线收发器处理芯片算法设计及实验验证	企业合作	横向项目	2019-01	2020-12	120	60	固定人员	戴旭初	主要负责
61	TDD M-MIMO 单小区容量提升	企业合作	横向项目	2019-11	2021-04	67.57	47.38	固定人员	戴旭初	主要负责
62	WiFi 干扰信号识别技术研究	企业合作	横向项目	2019-09	2020-08	30	18	固定人员	许小东	主要负责
63	基于机器学习的通信辐射源辨识技术	企业合作	横向项目	2019-11	2020-03	19	19	固定人员	许小东	主要负责
64	基于通信代理的低功耗数据传输高校技术合作项目	企业合作	横向项目	2020-07	2021-03	63.02	25.21	固定人员	秦晓卫	主要负责
65	多网融合 QoE 性能优化技术合作项目	企业合作	横向项目	2020-08	2021-07	64.89	12.98	固定人员	秦晓卫	主要负责

66	未来网络架构与协议演进研究	企业合作	横向项目	2019-01	2020-01	46.35	18.54	固定人员	薛开平	主要负责
67	下一代网络技术与架构研究,	企业合作	横向项目	2019-07	2022-07	180	60	固定人员	洪佩琳	主要负责
68	计算广告前瞻技术研究	企业合作	横向项目	2019-05	2020-05	55	0	固定人员	张兰	主要负责
69	微软亚洲研究院项目资助	企业合作	横向项目	2020-01	2020-12	20	20	固定人员	谈海生	主要负责
70	面向本地生活服务的数据共享和隐私保护	企业合作	横向项目	2019-07	2020-06	100	0	固定人员	李向阳	主要负责
71	高度可扩展的RDMA可靠传输服务	企业合作	横向项目	2020-08	2021-08	35.36	35.36	固定人员	华蓓	主要负责
72	面向张量计算调优的领域特定语言与编译框架	企业合作	横向项目	2019-05	2021-05	130.32	0	固定人员	张昱	主要负责
73	龙芯.NET平台研究与开发	企业合作	横向项目	2019-10	2020-06	10	10	固定人员	张昱	主要负责
74	强化学习融合合约多目标优化研究	企业合作	横向项目	2020-10	2021-09	20	10	固定人员	NickFreris	主要负责
75	安徽省市地方科技厅其他项目18年	其它	部委课题	2020-01	2022-12	8	8	固定人员	杨盘隆	主要负责
76	量子算法理论及其应用研究	其它	部委课题	2018-01	2022-12	450	0	固定人员	李向阳	主要负责
77	超低功耗大规模物联网基础理论与关键技术	其它	部委课题	2019-11	2022-10	200	200	固定人员	李向阳	主要负责
78	移动和云平台软件的系统资源使用行为分析	其它	部委课题	2018-07	2021-06	12	0	固定人员	张昱	主要负责
79	基于5G的车路云协同自动驾驶关键技术研究与应用	其它	部委课题	2019-07	2022-06	200	200	固定人员	NickFreris	主要负责
80	多体量子系统的几何表示及其在量子信息中的应用研究	其它	部委课题	2020-07	2022-06	10	10	固定人员	苏兆锋	主要负责
81	高速移动无线光通信技术	其它	其它	2018-08	2021-07	300	0	固定人员	金显庆	主要负责
82	面向智能交通的无线光传输技术与通信系统	其它	其它	2020-01	2022-12	39	39	固定人员	金显庆	主要负责

83	高技术项目	其它	其它	2020-01	2022-12	100	30	固定人员	龚晨	主要负责
84	基于机器学习的无线光通信与定位关键技术研究	其它	其它	2019-07	2021-06	20	0	博士后	黄诺	主要负责
85	信号相关噪声下可见光 OFDM 系统的关键传输理论与技术研究	其它	其它	2020-07	2021-06	8	8	博士后	黄诺	主要负责
86	无线网络中的空中计算技术研究	其它	其它	2019-01	2021-12	40	30	固定人员	陈力	主要负责
87	基于生成对抗网络的视频卡顿检测与识别	其它	其它	2020-07	2023-06	12	12	固定人员	秦晓卫	主要负责
88	面向知识驱动网络的协作缓存和可靠传输机制研究	其它	其它	2019-06	2020-01	100	10	固定人员	薛开平	主要负责
89	跨域大数据的理解, 保护与交易	其它	其它	2018-01	2020-12	100	0	固定人员	张兰	主要负责
90	2018 学术领军人才 (B 类)	其它	其它	2019-01	2021-12	100	56	固定人员	张兰	主要负责
91	面向感知智能的边缘计算平台	其它	其它	2019-05	2021-04	500	0	固定人员	李向阳	主要负责
92	《数据交易存在问题及对策研究》课题委托合同	其它	其它	2020-09	2020-11	15	15	固定人员	李向阳	主要负责
93	跨语言的数据流并行编程	其它	其它	2020-09	2021-08	20	20	固定人员	张昱	主要负责
94	基于生成对抗网络的视频卡顿检测与识别	其它	部委课题	2020-02	2023-06	12	6	固定人员	许小东	参与
95	国家重大科技基础设施-未来网络试验设施(中科大学部分)	其它	其它	2019-01	2024-01	7778	462	固定人员	卢汉成	参与
合计	\	\	\	\	\	22341.25	4006.84	\	\	\

承担任务只包括项目、课题，不统计子课题。

项目来源：科技部、国家自然科学基金委、中国科学院、企业合作、其他；

类型：指计划名称，请填写具体的项目类别。

当项目来源为科技部时可选项：国家科技重大专项，科技基础资源调查项目，国家重点研发计划，国家科技支撑计划，国家重大科学仪器设备开发专项，国际科技合作，其它。

当项目来源为基金委时可选项：国家杰出青年基金，面上项目，重点项目，重大项目，重大研究计划，青年科学基金，地区科学基金，优秀青年科学基金，创新研究群体项目，国际合作，联合基金，数学天元基金，国家重大科研仪器研制，其它。

当项目来源为中科院时可选项：A类先导专项，B类先导专项，C类先导专项，国际合作项目，其它。
 当项目来源为企业合作时可选项：横向项目。
 当项目来源为其它时可选项：国际合作项目，部委课题，其它。
 参与类型：主要负责、参与。

2. 国际合作项目一览表

序号	项目名称	项目来源	项目类别	开始时间	结束时间	总经费(万元)	本年实到经费(万元)	负责人类别	负责人	参与类型
合计	\	\	\	\	\	0	0	\	\	\

国际合作项目指双方单位正式签订协议书的国际合作科研项目。

第五部分 研究成果

1. 获奖情况

序号	成果编号	成果名称	级别	成果类型	等级	完成人	排名
----	------	------	----	------	----	-----	----

级别：国家级、省部级、其他

类别：最高科学技术奖，自然科学奖，技术发明奖，科学技术进步奖，国际合作奖。

等级：特等、集体、一等、二等、其他

排名：阿拉伯数字，有多个排名时中间用逗号分隔。

2. 发表论文一览表

序号	论文名称	期刊名称	类别	卷、期、页	收录类型	是否为1区论文	作者	通讯作者	完成情况
1.	On the sum-rate capacity of Poisson multiple access channel with non-perfect photon-counting receiver	JOURNAL OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION NETWORKS	国外	卷: 5 期: 3 出版年: SEP 2020: 335-349	SCI 收录	否	Jiang, Zhimeng; Gong, Chen; Wang, Guanchu; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成
2.	Design and demonstration of robust visible light positioning based on received signal strength	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	国外	卷: 38 期: 20 出版年: OCT 15 2020: 5695 - 5707	SCI 收录	否	Huang, Nuo; Gong, Chen; Luo Jianghua; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成
3.	Graph-based multi-user scheduling for indoor cooperative visible light transmission	OPTICS EXPRESS	国外	卷: 28 期: 11 出版年: MAY 2020: 15984-16002	SCI 收录	否	Deng, Jiajun; Jin, Xianqing; Ma, Xiaoting; Jin, Meiyu; Gong, Chen; Xu, Zhengyuan	金显庆	独立完成

4.	APD nonlinearity and its impact on PAM-based visible light communication	IEEE COMMUNICATIONS LETTERS	国外	卷: 24 期: 5 出 版年: MAY 2020: 1057-1061	SCI 收录	否	Liu, Weijie; Xu, Zhengyuan	徐正元	独立完成
5.	Some practical constraints and solutions for optical camera Communication	PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A	国外	卷: 378 期: 2169 出版年: MAR 2020: 1-25	SCI 收录	否	Liu, Weijie; Xu, Zhengyuan	徐正元	独立完成
6.	Correlation-based LTI channel estimation for multi-wavelength optical scattering NLOS communication	IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS	国外	卷: 68 期: 3 出 版年: MAR 2020: 1648-1661	SCI 收录	否	Liu, Beiyuan; Gong, Chen; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成
7.	Correlation analysis and link gain prediction for optical wireless scattering communication over broad spectra	IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS	国外	卷: 19 期: 2 出 版年: FEB 2020: 1386-1396	SCI 收录	否	Liu, Beiyuan; Gong, Chen; Cheng, Julian; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成

8.	Comparison of interpolation-based sampling frequency offset compensation schemes for practical OFDM-VLC systems	OPTICS EXPRESS	国外	卷: 28 期: 2 出 版年: JAN 2020: 2337-2348	SCI 收录	否	Hu, Qingqing; Jin, Xianqing; Liu, Weijie; Guo, Dewen; Jin, Meiyu; Xu, Zhengyuan	金显庆	独立完成
9.	Measuring the Gap Between the Maximum Predictability and Prediction Accuracy of Human Mobility	IEEE Access	国外	卷: 8 出版 年: July 2020: 131859- 131869	SCI 收录	否	J. Guo, S. Zhang, J. Zhu and R. Ni	张四海	独立完成
10.	Resonant Beam Communications With Echo Interference Elimination	IEEE Internet of Things Journal	国外	卷: 8 期: 4 出版年: Sep 2020: 2875-2885	SCI 收录	否	Mingliang Xiong, Qingwen Liu, Gang Wang, Georgios B. Giannakis, Sihai Zhang, Jinkang Zhu, and Chuan Huang	Mingliang Xiong	第一完成人 (非独立完成)
11.	Inferring Ties in Social IoT Using Location-Based Networks and Identification of Hidden Suspicious Ties	Scientific Programming	国外	卷: 2020 出版年: DEC 2020	SCI 收录	否	Nauman Ali Khan, Sihai Zhang, Wuyang Zhou, Ahmad Almogren, Ikram Ud Din, and Muhammad Asif	周武旻	第一完成人 (非独立完成)
12.	Exploring the Road to 6G: ABC - Foundation for Intelligent Mobile Networks	China Communications	国外	卷: 17 期: 6 出版年: JUN 2020: 51-67	SCI 收录	否	Jinkang Zhu, Ming Zhao, Sihai Zhang, Wuyang Zhou	朱近康	独立完成

13.	Computing and Relaying: Utilizing Mobile Edge Computing for P2P Communications	IEEE Transactions on Vehicular Technology	国外	卷: 69 期: 2 出 版年: FEB 2020: 1582-1594	SCI 收录	否	M. Qin, L. Chen*, N. Zhao, Y. Chen, F. R. Yu and G. Wei	L. Chen	第一完成人 (非独立完成)
14.	NOMA-Enhanced Computation Over Multi- Access Channels	IEEE Transactions on Wireless Communicati ons	国外	卷: 19 期: 4 出 版年: APR 2020: 2252-2267	SCI 收录	否	F. Wu, L. Chen*, N. Zhao, Y. Chen, F. Richard Yu and G. Wei	L. Chen	第一完成人 (非独立完成)
15.	Accelerating Federated Learning via Momentum Gradient Descent	IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems	国外	卷: 31 期: 8 出 版年: AUG 2020: 1754-1766	SCI 收录	否	W. Liu, L. Chen*, Y. Chen and W. Zhang	L. Chen	第一完成人 (非独立完成)
16.	Robust Federated Learning With Noisy Communication	IEEE Transactions on Communicati ons	国外	卷: 68 期: 6 出 版年: JUN 2020: 3452-3464	SCI 收录	否	F. Ang, L. Chen*, N. Zhao, Y. Chen, W. Wang and F. R. Yu	L. Chen	第一完成人 (非独立完成)
17.	Relaying Systems With Reciprocity Mismatch: Impact Analysis and Calibration	IEEE Transactions on Communicati ons	国外	卷: 68 期: 7 出 版年: JUL 2020: 4035- 4049	SCI 收录	否	R. Nie, L. Chen*, N. Zhao, Y. Chen, F. R. Yu and G. Wei	L. Chen	第一完成人 (非独立完成)

18.	Latency Optimization for Coded Computation Straggled by Wireless Transmission	IEEE Wireless Communications Letters	国外	卷: 9 期: 7 出版年: JUL 2020: 1124-1128	SCI 收录	否	F. Wu and L. Chen*	L. Chen	独立完成
19.	Computation Over MAC: Achievable Function Rate Maximization in Wireless Networks	IEEE Transactions on Communications	国外	卷: 68 期: 9 出版年: SEP 2020: 5446-5459	SCI 收录	否	L. Chen, N. Zhao, Y. Chen, X. Qin and F. R. Yu	L. Chen	第一完成人 (非独立完成)
20.	A false discovery rate oriented approach to parallel sequential change detection problems	IEEE Transactions on Signal Processing	国外	卷: 68 出版年: 2020: 1823 - 1836	SCI 收录	否	Jie Chen, Wenyi Zhang, H. Vincent Poor	Wenyi Zhang	第一完成人 (非独立完成)
21.	GCLR: GNN-Based Cross Layer Optimization for Multipath TCP by Routing	IEEE Access	国外	卷: 8 出版年: JAN 2020: 17060 - 17070	SCI 收录	否	Ting Zhu;Xiaohui Chen;Li Chen;Weidong Wang;Guo Wei	Xiaohui Chen	独立完成
22.	Learnable Sparse Transformation-Based Massive MIMO CSI Recovery Network	IEEE Communications Letters	国外	卷: 24 期: 7 出版年: JUL 2020: 1468 - 1471	SCI 收录	否	Yiyun Wang;Xiaohui Chen;Huarui Yin;Weidong Wang	Xiaohui Chen	独立完成

23.	Low-Cost Group-Selected Structure in Multi-User Millimeter Wave Systems with Lens Antenna Array	IEEE Communications Letters	国外	卷: 24 期: 4 出版年: APR 2020: 895 - 898	SCI 收录	否	Wendi Wang;Huarui Yin;Xiaohui Chen;Weidong Wang	Huarui Yin	独立完成
24.	Robust and Low-Overhead Hybrid Beamforming Design With Imperfect Phase Shifters in Multi-User Millimeter Wave Systems	IEEE Access	国外	卷: 8 出版年: APR 2020: 74002 - 74014	SCI 收录	否	Wendi Wang;Huarui Yin;Xiaohui Chen;Weidong Wang	Huarui Yin	独立完成
25.	Energy and Delay Optimization for Cache-Enabled Dense Small Cell Networks	IEEE Transactions on Vehicular Technology	国外	卷: 69 期: 7 出版年: July 2020: 7663 - 7678	SCI 收录	否	Hao Wu; Hancheng Lu; Feng Wu; Changwen Chen	卢汉成	独立完成
26.	On Throughput Optimization and Bound Analysis in Cache-Enabled Fiber-Wireless Networks	IEEE Transactions on Vehicular Technology	国外	卷: 69 期: 8 Aug. 2020: 9068-9082	SCI 收录	否	Zhuojia Gu; Hancheng Lu; ZuQing Zhu	卢汉成	独立完成

27.	Compressed Pseudo-Analog Transmission System for Remote Sensing Images over Bandwidth-Constrained Wireless Channels	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology	国外	卷: 30 期: 9 出版年: Sept. 2020 3181-3195	SCI 收录	否	Yongqiang Gui Hancheng Lu; Xiaoda Jiang; Feng Wu; Changwen Chen	卢汉成	独立完成
28.	A Hierarchical Approach to Resource Allocation in Extensible Multi-Layer LEO-MSS	IEEE Access	国外	卷: 8 期: 1 出版年: 2020: 18522-18537	SCI 收录	否	Yitao Li, Na Deng, Wuyang Zhou	周武旻	独立完成
29.	Forecast Based Handover in an Extensible Multi-Layer LEO Mobile Satellite System	IEEE Access	国外	卷: 8 期: 1 出版年: 2020: 42768-42783	SCI 收录	否	Yitao Li, Wuyang Zhou, Shengli Zhou	周武旻	独立完成
30.	PCOI: Packet Classification-based Optical Interconnect for Data Centre Networks	Mathematical Problems in Engineering	国外	卷: 2020 出版年: JUL 2020	SCI 收录	否	Rab Nawaz, Fayyaz Mohsin, Zhou Wuyang	周武旻	独立完成
31.	Jointly designed quasi-cyclic LDPC-coded cooperation with diversity combining at receiver	International Journal of Distributed Sensor Networks	国外	卷: 16 期: 7 出版年: JUL 2020	SCI 收录	否	Asif Muhammad, Zhou Wuyang, Yu Qingping	周武旻	独立完成

32.	Veins Depth Estimation Using Diffused Reflectance Parameter	APPLIED SCIENCES-BASEL	国外	卷: 10 期: 22 出版年: NOV 2020	SCI 收录	否	Rab Nawaz, Shahzad Aamir, Zhou WuYang	周武旻	独立完成
33.	An Efficient Nodes Failure Recovery Management Algorithm for Mobile Sensor Networks	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	国外	卷: 2020 出版年: AUG 2020	SCI 收录	否	Rab Nawaz, Awan Adnan Anwar, Zhou WuYang	周武旻	独立完成
34.	On the Performance of MIMO-NOMA in Cluster-based Dense Multi-cell Networks	IEEE Trans. On Communications	国外	卷: 68 期: 8 出 版年: August 2020: 4773- 4787	SCI 收录	否	Guangji Chen, Ling Qiu, Chenhao Ren	邱玲	独立完成
35.	Coordinating Workload Scheduling of Geo-Distributed Data Centers and Electricity Generation of Smart Grid	IEEE Transactions on Services Computing	国外	卷: 13 期: 6 出 版年: Dec 2020: 1007-1020	SCI 收录	否	Han Hu, Yonggang Wen, Lei Yin, Ling Qiu, Dusit Niyato	王颖	非第一完成人 (非独立完成)
36.	Scalable Graph Convolutional Networks With Fast Localized Spectral Filter for Directed Graphs	IEEE ACCESS	国外	卷: 8 出 版年: 2020: 105634- 105644	SCI 收录	否	Chensheng Li, Xiaowei Qin; etc	秦晓卫	独立完成

37.	Sample Efficient Reinforcement Learning Method via High Efficient Episodic Memory,	IEEE ACCESS	国外	卷: 8 出版年: 2020: 129274-129284	SCI 收录	否	Dujia Yang; Xiaowei Qin; etc	秦晓卫	独立完成
38.	A low-spur, and intrinsically aligned IL-PLL with self-feedback injection locked RO and pseudo-random injection locked technique.	IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers	国外	卷: 67 期: 4 出版年: APR 2020 : 1358-1367	SCI 收录	否	Xi, Na; Lin, Fujiang; Ye, Tianchun	Xi, N	独立完成
39.	A 0.5-3.0 GHz SP4T RF Switch with improved body self-biasing technique in 130-nm SOI CMOS	Journal of Semiconductors	国外	卷: 41 期: 10 出版年: OCT 2020	SCI 收录	否	Zhang, Hao; Cui, Qiangsheng; Yan, Xu; etc.	Lin, FJ	独立完成
40.	A low phase noise, high phase accuracy quadrature LC-VCO with dual-tail current biasing to insert reconfigurable phase delay	IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs	国外	卷: 67 期: 3 出版年: MAR 2020 : 450-454	SCI 收录	否	Xi, Na; Lin, Fujiang; Ye, Tianchun	Xi, N	独立完成

41.	A 2.4 GHz quadrature LC-VCO with combination of tunable pulse coupling and parallel coupling to optimize phase noise.	Analog Integrated Circuits and Signal Processing	国外	卷: 102 期: 1 出版年: JAN 2020 : 205-212	SCI 收录	否	Xi, Na; Ye, Tianchun; Lin, Fujiang	Xi, N	独立完成
42.	Efficiency Droop Suppression and Light Output Power Enhancement of Deep Ultraviolet Light-Emitting Diode by Incorporating Inverted-V-Shaped Quantum Barriers	IEEE Transactions on Electron Devices	国外	卷: 67 期: 11 出版年: 2020 : 4958 - 4962	SCI 收录	否	Kang, Yang ;Yu, Huabin ;Ren, Zhongjie ;Xing, Chong ;Liu, Zhongling ;Jia, Hongfeng ;Guo, Wei ;Sun, Haiding;	孙海定	第一完成人 (非独立完成)
43.	Thermal oxidation of AlGa _N nanowires for sub-250 nm deep ultraviolet photodetection	Journal of Physics D: Applied Physics	国外	卷: 53 期: 49 出版年: DEC 2020	SCI 收录	否	XD Zhang, T He, W Tang, Y Ma, X Wei, D Wang, H Zhang, H. Sun, YM Fan, B. Zhang	孙海定, 张宝顺	第一完成人 (非独立完成)
44.	Ultraviolet Optoelectronic Devices Based on AlGa _N -SiC Platform: Towards Monolithic Photonics Integration System	Nano Energy	国外	卷: 77 出版年: NOV 2020	SCI 收录	是	C. Huang, H. Zhang, H. Sun	孙海定	第一完成人 (非独立完成)

45.	Polarization-engineered AlGa _N last quantum barrier for efficient deep-ultraviolet light-emitting diodes	Semiconductor Science and Technology	国外	卷: 35 期: 7 出 版年: JUL 2020	SCI 收录	否	Z. Liu, H. Yu, Z. Ren, J. Dai, C. Chen, H. Sun	孙海定	第一完成人 (非独立完成)
46.	Metal Semiconductor Metal α -Ga ₂ O ₃ Solar-Blind Photodetectors with a Record-High Responsivity Rejection Ratio and Their Gain Mechanism	ACS Photonics	国外	卷: 7 期: 3 出版年: 2020 : 812820	SCI 收录	否	Yuan Qin, Liheng Li, Xiaolong Zhao, Gary S. Tompa, Hang Dong, Guangzhong Jian, Qiming He, Pengju Tan, Xiaohu Hou, Zhongfang Zhang, Shunjie Yu, H. Sun*, Guangwei Xu, Xiangshui Miao, Kanhao Xue, Shibing Long, and Ming Liu	孙海定	第一完成人 (非独立完成)
47.	Normally-off AlN/ β -Ga ₂ O ₃ field-effect transistors using polarization-induced doping	Journal of Physics D: Applied Physics.	国外	卷: 53 期: 34 出版年: AUG 2020	SCI 收录	否	Kang Song, Haochen Zhang, Houqiang Fu, Chen Yang, Rajendra Singh, Yuji Zhao, H. Sun* and Shibing Long	孙海定	第一完成人 (非独立完成)
48.	Performance improvement of AlGa _N -based deep ultraviolet light-emitting diodes with step-like quantum barriers	IEEE Journal of Quantum Electronics	国外	卷: 56 期: 1 出 版年: Feb 2020 : 1-6	SCI 收录	否	Chong Xing, Huabin Yu, Zhongjie Ren, Haochen Zhang, J. Dai, C. Chen and H. Sun	孙海定	第一完成人 (非独立完成)

49.	Online Deadline-Aware Task Dispatching and Scheduling in Edge Computing	IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems	国外	卷:31 期:6 出版 年:JUN 2020:1270- 286	SCI 和 EI 同时 收录	否	Jiaying Meng; Haisheng Tan; Xiang-Yang Li; Zhenhua Han; Bojie Li	谈海生, 李向阳	非第一完成人 (非独立完成)
50.	Motion-Fi+: Recognizing and Counting Repetitive Motions with Wireless Backscattering	IEEE Transactions on Mobile Computing	国外	出版 年:2020 Early access, 无 期卷信息	SCI 和 EI 同时 收录	是	Ning Xiao; Panlong Yang; Yubo Yan; Hao Zhou; Xiang-Yang Li; Haohua Du	杨盘隆, 李向阳	非第一完成人 (非独立完成)
51.	Entanglement as upper bound for the nonlocality of a general two-qubit system	PHYSICAL REVIEW A	国外	卷: 101 期: 4 出版 年: 2020	SCI 和 EI 同时 收录	否	Su Zhaofeng; Tan Haisheng; Li Xiangyang	苏兆锋	第一完成人 (非独立完成)
52.	SecGrid: A Secure and Efficient SGX-enabled Smart Grid System with Rich Functionalities	IEEE Transactions on Information Forensics and Security	国外	卷: 15 期: 1 出 版年: 2020: 1318-1330	SCI 和 EI 同时 收录	是	Shaohua Li, Kaiping Xue, David S.L. Wei, Hao Yue, Nenghai Yu, Peilin Hong	薛开平	独立完成

53.	T AFC: Time and Attribute Factors Combined Access Control for Time-Sensitive Data in Public Cloud	IEEE Transactions on Services Computing	国外	卷: 13 期: 1 出 版年: 2020: 158-171	SCI 和 EI 同时 收录	是	Jianan Hong, Kaiping Xue, Yingjie Xue, Weikeng Chen, David S.L. Wei, Nenghai Yu, Peilin Hong	薛开平	独立完成
54.	An ICN/SDN-Based Network Architecture and Efficient Content Retrieval for Future Satellite-Terrestrial Integrated Networks	IEEE Network	国外	卷: 34 期: 1 出 版年: 2020: 188-195	SCI 和 EI 同时 收录	是	Jian Li, Kaiping Xue, Jianqing Liu, Yongdong Zhang, Yuguang Fang	薛开平	独立完成
55.	An Efficient and Robust Data Aggregation Scheme Without a Trusted Authority for Smart Grid	IEEE Internet of Things Journal	国外	卷: 7 期: 3 出版年: 2020: 1949-1959	SCI 和 EI 同时 收录	是	Kaiping Xue, Bin Zhu, Qingyou Yang, David S.L. Wei, Mohsen Guizani	薛开平	独立完成
56.	Energy Efficiency and Traffic Offloading Optimization in Integrated Satellite/Terrestrial Radio Access Networks	IEEE Transactions on Wireless Communications	国外	卷: 19 期: 4 出 版年: 2020: 2367-2381	SCI 和 EI 同时 收录	否	Jian Li, Kaiping Xue, David S.L. Wei, Jianqing Liu, Yongdong Zhang	薛开平	独立完成

57.	Shared Bottleneck-Based Congestion Control and Packet Scheduling for Multipath TCP	IEEE/ACM Transactions on Networking	国外	卷: 28 期: 2 出 版年: 2020: 653-666	SCI 和 EI 同时 收录	否	Wenjia Wei, Kaiping Xue, Jiangping Han, David S.L. Wei, Peilin Hong	薛开平	独立完成
58.	Energy-Efficient Resource Allocation for High-Rate Underlay D2D Communications with Statistical CSI: A One-to-Many Strategy	IEEE Transactions on Vehicular Technology	国外	卷: 69 期: 4 出 版年: 2020: 4006-4018	SCI 和 EI 同时 收录	否	Runzhou Li, Peilin Hong, Kaiping Xue, Ming Zhang, Te Yang	洪佩琳	独立完成
59.	Two-phase virtual network function selection and chaining algorithm based on deep learning in SDN/NFV-Enabled Networks	IEEE Journal on Selected Areas in Communications	国外	卷: 38 期: 6 出 版年: 2020: 1102-1117	SCI 和 EI 同时 收录	是	Jianing Pei, Peilin Hong, Kaiping Xue, Defang Li, David S.L. Wei, Feng Wu	薛开平	独立完成
60.	An Identity Management and Authentication Scheme Based on Redactable Blockchain for Mobile Networks	IEEE Transactions on Vehicular Technology	国外	卷: 69 期: 6 出 版年: 2020: 6688-6698	SCI 和 EI 同时 收录	否	Jie Xu, Kaiping Xue, Hangyu Tian, Jianan Hong, David S.L. Wei, Peilin Hong	薛开平	独立完成

61.	A Lightweight and Secure Group Key Based Handover Authentication Protocol for the Software-Defined Space Information Network	IEEE Transactions on Wireless Communications	国外	卷: 19 期: 6 出版年: 2020: 3673-3684	SCI 和 EI 同时收录	否	Kaiping Xue, Huancheng Zhou, Wei Meng, David S.L. Wei, Mohsen Guizani	薛开平	独立完成
62.	An Efficient, Accountable, and Privacy-Preserving Access Control Scheme for Internet of Things in a Sharing Economy Environment	IEEE Internet of Things Journal	国外	卷: 7 期: 7 出版年: 2020: 6634-6646	SCI 和 EI 同时收录	是	Yu Liu, Kaiping Xue, Peixuan He, David S.L. Wei, Mohsen Guizani	薛开平	独立完成
63.	Service Outsourcing in F2C Architecture with Attribute-based Anonymous Access Control and Bounded Service Number	IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing	国外	卷: 17 期: 5 出版年: 2020: 1051-1062	SCI 和 EI 同时收录	是	Jianang Hong, Kaiping Xue, Na Gai, David S.L. Wei, Peilin Hong	薛开平	独立完成
64.	A User-Centric Handover Scheme for Ultra-Dense LEO Satellite Networks	IEEE Wireless Communications Letters	国外	卷: 9 期: 11 出版年: 2020: 1904-1908	SCI 和 EI 同时收录	否	Jian Li, Kaiping Xue, Jianqing Liu, Yongdong Zhang	薛开平	独立完成

65.	MPTCP Meets Big Data: Customizing Transmission Strategy for Various Data Flows	IEEE Network	国外	卷: 34 期: 4 出 版年: 2020: 35-41	SCI 和 EI 同时 收录	是	Yitao Xing, Jiangping Han, Kaiping Xue, Jianqing Liu, Miao Pan, Peilin Hong	薛开平	独立完成
66.	Optimal VNF Placement via Deep Reinforcement Learning in SDN/NFV-Enabled Networks	IEEE Journal on Selected Areas in Communications	国外	卷: 38 期: 2 出 版年: 2020: 263-278	SCI 和 EI 同时 收录	是	Jianing Pei, Peilin Hong, Miao Pan, Jiangqing Liu, Jingsong Zhou	洪佩琳	独立完成
67.	Expected received signal in diffusive molecular communication with finite binding receptors	IEEE Communications Letters	国外	卷: 24 期: 12 出版年: Dec 2020 : 2829-2833	SCI 和 EI 同时 收录	否	Jianfeng Sun	李辉	独立完成
68.	Performance of Downlink NOMA in Vehicular Communication Networks: An Analysis Based on Poisson Line Cox Point Process	IEEE Transactions on Vehicular Technology	国外	卷: 69 期: 11 出版年: NOV 2020: 14001- 14006	SCI 和 EI 同时 收录	否	Sun Yanshi, Ding Zhiguo, Dai Xuchu, Keivan Navaie, Daniel K. C. So	Dai Xuchu (戴旭 初)	非第一完成人 (非独立完成)

69.	The Distribution Characteristics of Ordered GSVD Singular Values and its Applications in MIMO-NOMA	IEEE Communications Letter	国外	卷: 24 期: 12 出版年: DEC 2020: 2719-2722	SCI 和 EI 同时 收录	否	Chenguang Rao, Zhiguo Ding, Xuchu Dai	Dai Xuchu (戴旭 初)	非第一完成人 (非独立完成)
70.	Unsupervised Specific Emitter Identification Method Using Radio-Frequency Fingerprint Embedded InfoGAN	IEEE Transactions on Information Forensics and Security	国外	卷: 15 出版年: 2020 : 2898-2913	SCI 和 EI 同时 收录	否	官家亮	许小东	独立完成
71.	Scalable Graph Convolutional Networks With Fast Localized Spectral Filter for Directed Graphs	IEEE ACCESS	国外	卷: 8 出 版年: 2020: 105634- 105644	SCI 和 EI 同时 收录	否	杨渡佳	秦晓卫	独立完成
72.	Sample Efficient Reinforcement Learning Method via High Efficient Episodic Memory	IEEE ACCESS	国外	卷: 8 出 版年: 2020: 129274- 129284	SCI 和 EI 同时 收录	否	李陈圣	秦晓卫	独立完成

73.	An Efficient Polar Coding Scheme for Uplink Data Transmission in Narrowband Internet of Things Systems	IEEE Access	国外	卷: 8 出版年: 2020: 191472-191481	SCI 和 EI 同时收录	否	Zakariyya, Rabi Sale; Jewel, Khalid Hossen; Fadamiro, Akinwale O.; etc	Zakariyya, RS	独立完成
74.	Accurate Temperature Estimation for Each Gate of GaN HEMT With n-Gate Fingers	IEEE Trans. Electron Devices	国外	卷: 67 期: 9 出版年: SEPT 2020 : 3577-3584	SCI 和 EI 同时收录	否	Al-Saman, Amgad A.; Pei, Yi; Ryndin, Eugeny A.; etc	Lin, FJ	独立完成
75.	平台和负载特征感知的在线图分割算法	计算机学报	国内	卷:43 期:7 出版年:2020:1230-1245	EI 收录	否	陆李, 华蓓	陆李, 华蓓	非第一完成人 (非独立完成)
76.	MASQ: RDMA for Virtual Private Cloud	SIGCOMM 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Zhiqiang He, Dongyang Wang, Binzhang Fu, Kun Tan, Bei Hua, Zhili Zhang	Binzhang Fu	非第一完成人 (非独立完成)
77.	Scheduling Placement-Sensitive BSP Jobs with Inaccurate Execution Time Estimation	INFOCOM 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Zhenhua Han;Haisheng Tan;Shaofeng H.-C. Jiang;Xiaoming Fu;Wanli Cao;Francis C.M. Lau	谈海生	非第一完成人 (非独立完成)

78.	Online Dispatching and Scheduling of Jobs with Heterogeneous Utilities in Edge Computing	Mobihoc 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Zhang Chi; Tan Haisheng; Huang Haoqiang; Han Zhenhua; Jiang Shaofeng H.-C.; Freris Nikolaos; Li Xiang-Yang	谈海生	非第一完成人 (非独立完成)
79.	Online Learning-Based Co-Task Dispatching with Function Configuration in Edge Computing	PDCAT 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	谈海生	谈海生	非第一完成人 (非独立完成)
80.	Online Distributed Job Dispatching with Outdated and Partially-Observable Information	PMSN 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Yuncong Hong, Bojie Lv, Rui Wang, Haisheng Tan, Zhenhua Han, Hao Zhou, Francis C.M. Lau	谈海生	非第一完成人 (非独立完成)
81.	The Python/C API: Evolution, Usage Statistics, and Bug Patterns	SANER 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Hu Mingzhe; Zhang Yu	张昱	非第一完成人 (非独立完成)
82.	CODAR: A contextual duration-aware qubit mapping for various NISQ devices	57th Design Automation Conference	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Deng Haowei; Zhang Yu; Li Quanxi	张昱	非第一完成人 (非独立完成)
83.	基于多模态融合的自动驾驶感知及计算	计算机研究与发展	国内	卷:57 期:9 出版年:2020:1781-1799	EI 收录	否	张燕咏,张莎,张昱,吉建民,段逸凡,黄奕桐,彭杰,张宇翔	张昱	非第一完成人 (非独立完成)

84.	Camel: Context-Aware Magnetic MIMO Wireless Power Transfer with In-band Communication	IEEE INFOCOM 2021	国外	已录用	EI 收录	否	周颢	否	第一完成人 (非独立完成)
85.	Joint Power Routing and Current Scheduling in Multi-Relay Magnetic MIMO WPT System	IEEE INFOCOM 2020	国外	出版 年:2020	EI 收录	否	Zhou, Hao; Hua, Wenxiong; Deng, Jialin; Cui, Xiang; Li, Xiang-Yang; Yang, Panlong	周颢	第一完成人 (非独立完成)
86.	ecUWB: A Energy-Centric Communication Scheme for Unstable WiFi Based Backscatter Systems	IEEE ICCCN 2020	国外	出版 年:2020	EI 收录	否	Xu, Yue; Zhang, Jingwen; Zhou, Hao; Wang, Xiaoyan; Liu, Zhi; Ji, Yusheng	周颢	非第一完成人 (非独立完成)
87.	Towards mmWave Localization with Controllable Reflectors in NLoS Scenarios	IEEE MSN 2020	国外	出版 年:2020	EI 收录	否	周颢	周颢	非第一完成人 (非独立完成)
88.	FreeBack: Blind and Distributed Rate Adaptation in LoRa-based Backscatter Networks	IEEE WCNC 2021	国外	已录用	EI 收录	否	周颢	周颢	非第一完成人 (非独立完成)

89.	EarphoneTrack: Involving Earphones into the Ecosystem of Acoustic Motion Tracking	ACM Sensys 2020	国外	出版 年:2020	EI 收录	否	Cao, Gaoshuai; Yuan, Kuang; Xiong, Jie; Yang, Panlong; Yan, Yubo; Zhou, Hao; Li, Xiang-Yang	杨盘隆, 李向阳	非第一完成人 (非独立完成)
90.	XHAR: Deep Domain Adaptation for Human Activity Recognition with Smart Devices	IEEE SECON 2020	国外	出版 年:2020	EI 收录	否	Zhou, Zhijun; Zhang, Yingtian; Yu, Xiaojing; Yang, Panlong; Li, Xiang-Yang; Zhao, Jing; Zhou, Hao	李向阳	非第一完成人 (非独立完成)
91.	FD-Band: A Ubiquitous Fall Detection System Using Low-Cost COTS Smart Band	IEEE MSN 2020	国外	出版 年:2020	EI 收录	否	周颢	周颢	非第一完成人 (非独立完成)
92.	PowerPool: Multi-source Ambient Energy harvesting	BIGCOM 2020	国外	出版 年:2020	EI 收录	否	Xiang Cui;Ji Zhang;Hao Zhou;Chang Deng	Ji Zhang	非第一完成人 (非独立完成)
93.	An Efficient Privacy Preserving Spectrum Sharing Framework for Internet of Things	IEEE ACCESS	国外	卷:8 出版 年:Feb 2020:34675 - 34685	EI 收录	否	Xiaoyan Wang;Masahiro Umehira;Biao Han;Hao Zhou;Peng Li;Celimuge Wu	Biao Han	非第一完成人 (非独立完成)
94.	Incentive mechanisms for mobile data offloading through operator-owned WiFi access points	COMPUTER NETWORKS	国外	卷:174 期:19 出版 年:June 2020	EI 收录	否	Zhao, Yi; Xu, Ke; Zhong, Yifeng; Li, Xiang-Yang; Wang, Ning; Su, Hui; Shen, Meng; Li, Ziwei	Xu, Ke; Zhong, Yifeng	非第一完成人 (非独立完成)

95.	FIDE: Fast and Interpretable 2D Embedding with correlation, distance, and rank considerations	BigCom 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Nikolaos M. Freris; Chuhan Yang; Michalis Vlachos	Nick	第一完成人 (非独立完成)
96.	Sparse travel time estimation from streaming data	Transportation Science	国外	卷:54 期:1 出版年:2020:1-20	EI 收录	否	Jabari, Saif Eddin; Freris, Nikolaos M.; Dilip, Deepthi Mary	Nick	非第一完成人 (非独立完成)
97.	Multi-Modality Fusion Perception and Computing in Autonomous Driving	Jisuanji Yanjiu yu Fazhan/Computer Research and Development	国内	卷:57 期:9 出版年:Sept 2020:1781-17991	EI 收录	否	Zhang Yanyong, Zhang Sha, Zhang Yu, Ji Jianmin, Duan Yifan, Huang Yitong, Peng Jie, Zhang Yuxiang	张昱	第一完成人 (非独立完成)
98.	In-bed body motion detection and classification system	ACM Transactions on Sensor Networks	国外	卷:16 期:2 出版年:2020:1-26	EI 收录	否	Alaziz, Musaab; Jia, Zhenhua; Howard, Richard; Lin, Xiaodong; Zhang, Yanyong	张燕咏	非第一完成人 (非独立完成)
99.	Towards flexible wireless charging for medical implants using distributed antenna system	Mobicom 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Fan, Xiaoran; Shangguan, Longfei; Howard, Richard; Zhang, Yanyong; Peng, Yao; Xiong, Jie; Ma, Yunfei; Li, Xiang-Yang	张燕咏	非第一完成人 (非独立完成)

100.	HD-Scatter: Improving the Hardware Design of Advanced Backscatter System	BigCom 2020	国外	出版 年:2020:50-56	EI 收录	否	Xu, Yue; Yan, Yubo; Cao, Gaoshuai; Yang, Panlong	闫宇博	非第一完成人 (非独立完成)
101.	iLoc: Non-invasive Localization for Mobile Devices with COTS WiFi Access Points	BigCom 2020	国外	出版 年:2020:24-32	EI 收录	否	Wan, Chengchen; Han, Feiyu; Liu, Pengfei; Zhang, Hao; Yan, Yubo; Yang, Panlong	闫宇博	非第一完成人 (非独立完成)
102.	ACE: Accurate and Automatic CSI Error Calibration for Wireless Localization System	BigCom 2020	国外	出版 年:2020:15-23	EI 收录	否	Han, Feiyu; Wan, Chengchen; Yang, Panlong; Zhang, Hao; Yan, Yubo; Cui, Xiang	闫宇博	非第一完成人 (非独立完成)
103.	RF-Ear: Contactless Multi-device Vibration Sensing and Identification Using COTS RFID	IEEE INFOCOM 2020	国外	出版 年:2020:297-306	EI 收录	否	Panlong Yang; Yuanhao Feng; Jie Xiong; Ziyang Chen; Xiang-Yang Li	杨盘隆, 李向阳	第一完成人 (非独立完成)
104.	TagRay: Contactless Sensing and Tracking of Mobile Objects using COTS RFID Devices	IEEE INFOCOM 2020	国外	出版 年:2020:307-316	EI 收录	否	Ziyang Chen; Panlong Yang; Jie Xiong; Yuanhao Feng; Xiang-Yang Li	杨盘隆	非第一完成人 (非独立完成)
105.	Capacity Analysis of Ambient Backscatter System with Bernoulli Distributed Excitation	WASA 2020	国外	出版 年:2020:218-30	EI 收录	否	Li, Pengfei; He, Xin; Freris, Nikolaos M.; Yang, PanLong	杨盘隆	非第一完成人 (非独立完成)

106.	Guardrider: reliable WiFi backscatter using reed-Solomon codes with QoS guarantee	IWQoS 2020	国外	出版年:2020	EI 收录	否	Xin He;Weiwei Jiang;Meng Cheng;Xiaobo Zhou;Panlong Yang;Brian Kurkoski	杨盘隆	非第一完成人 (非独立完成)
107.	IEye: Personalized Image Privacy Detection	BigCom 2020	国外	出版年: 2020: 91-95	EI 收录	否	Jiao, Rui; Zhang, Lan; Li, Anran	张兰	非第一完成人 (非独立完成)
108.	LED half-power angle optimization for ultra-dense indoor visible light communication network deployment	IEEE OPEN JOURNAL OF THE COMMUNICATIONS SOCIETY	国外	卷: 1 期: x 出版年: JUL 2020: 835-848	EI 收录	否	Xu, Jiaojiao; Gong,Chen;Luo, Jianghua;Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成
109.	Indoor visible light communication scheduling for IOT scenarios with short blocklength	2020 IEEE/CIC International Conference on Communications in China (ICCC Workshops)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Chang, Shiyao; Gong, Chen; Huang, Nuo; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成

110.	Dynamic optical wireless communication channel characterization through air-water interface	2020 IEEE/CIC International Conference on Communications in China (ICCC Workshops)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Lin, Tianrui; Gong, Chen; Luo, Jianghua; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成
111.	Design and implementation of a rolling shutter based image sensor communication system	2020 IEEE/CIC International Conference on Communications in China (ICCC Workshops)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Li, Xixi; Liu, Weijie; Xu, Zhengyuan	徐正元	独立完成

112.	Optical rogue waves in the non-line-of-sight scattering and turbulence channels	2020 IEEE/CIC International Conference on Communications in China (ICCC Workshops)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Li, Shangbin; Gong, Chen; Huang, Boyang; Zou, Difan; Wang, Kun; Xu, Zhengyuan	李上宾	独立完成
113.	Third-order NLOS reflection sensing in ultraviolet spectrum	2020 12th International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing (CSNDSP)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	He, Hao; Gong, Chen; Luo, Jianghua; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成

114.	Positioning of turbulence-distorted laser spot for underwater optical wireless communication	2020 12th International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing (CSNDSP)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Zhang, Xiaoni ; Li, Shangbin; Liu, Weijie; Xu, Zhengyuan	徐正元	独立完成
115.	Inter-cell interference suppression for MIMO-OFDM systems based on complex-valued neural network	2020 IEEE International Conference on Communications Workshops (ICC Workshops)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Ji, Xuying; Jin, Meiyu; Liu, Weijie; Xu, Zhengyuan	徐正元	独立完成

116.	Trajectory prediction of target light source for dynamic visible light communication systems with a narrow field of view	2020 IEEE International Conference on Communications Workshops (ICC Workshops)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Jiang, Weibin; Jin, Xianqing; Zhang, Yingwen; Jin, Meiyu; Gong, Chen; Xu, Zhengyuan	金显庆	独立完成
117.	Indoor non-line of sight visible light communication with a Bi-LSTM neural network	2020 IEEE International Conference on Communications Workshops (ICC Workshops)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Zhu, Yonghe; Gong, Chen; Luo, Jianghua; Jin, Meiyu; Jin, Xianqing; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成

118.	Simultaneous lightwave information and power transfer via scattering and line-of-sight links	2020 IEEE International Conference on Communications Workshops (ICC Workshops)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Qiao, Hao; Gong, Chen; Liu, Weijie; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成
119.	Two-dimensional intensity distribution and connectivity in ultraviolet ad-hoc network	2020 IEEE International Conference on Communications (ICC)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Qi, Hong; Zou, Difan; Gong, Chen; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成
120.	Data-aided channel estimation for Poisson channels with inter-symbol interference	2020 IEEE International Conference on Communications (ICC)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Liu, Beiyuan; Gong, Chen; Cheng, Julian; Xu, Zhengyuan	龚晨	独立完成
121.	An Optimization Method for the Deployment of Gateway Stations in LEO Satellite System	VTC2020-Spring	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Chaoyi Zhu, Yitao Li, Manqing Zhang, Qi Wang and Wuyang Zhou	周武晔	独立完成

122.	Ka-band Based Channel Modeling and Analysis in High Altitude Platform (HAP) System	VTC2020-Spring	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Jiarui Zhao, Qi Wang, Yitao Li, Jiaxi Zhou and Wuyang Zhou	周武暘	独立完成
123.	Small-Footprint Keyword Spotting with Multi-Scale Temporal Convolution	InterSpeech 2020	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Ximin Li; Xiaowei Qin; Xiaodong Wei	秦晓卫	独立完成
124.	From Decoupling to Reconstruction: A Robust Graph Neural Network Against Topology Attacks	WCSP 2020	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Xiaodong Wei; Yong Li; Xiaowei Qin;etc	秦晓卫	独立完成
125.	A Hybrid Transmission-Line/SAW-Resonator Analog Signal-Interference Dual-Band Bandpass Filter	IEEE Microwave and Wireless Components Letters	国外	卷: 30 期: 1 出 版年: JAN 2020: 27-30	EI 收录	否	Cai, Ting; Chen, Chang; Zhang, Xiang; etc	Chen, C	独立完成
126.	Design of High-Q Film Bulk Acoustic Resonator for 5G Applications	IWS2020	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Memon, Muhammad Hunain, Zakir Khan, Zhang Peng Zhen, Haiding Sun, and Fujiang Lin	Muhamma d Hunain Memon	独立完成

127.	Performance Analysis of Polar Coding Scheme for Narrowband Internet of Things.	2020 2nd Global Power, Energy and Communication Conference (GPECOM)	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Rabiu S. Zakariyya;Md Khalid H. Jewel;Akinwale O. Fadamiro;Adamu Muhammed Jajere;Umar Jibril Mohammed;Fujiang Lin	Rabiu S. Zakariyya	独立完成
128.	A 224-Gb/s PAM4 High-Linearity, Energy-Efficiency Differential to Single-Ended Driver in 130-nm SiGe BiCMOS.	ICTA2020	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Jiahan Fu;Pingyi Cai;Xiongshi Luo;Xuewei You;Liping Zhong;Wenbo Xiao;Fujiang Lin;Yao Li;Quan Pan	Jiahan Fu	独立完成
129.	An improved QPZD Ids model for 0.1 μ m AlGaNGaN HEMTs Process.	ICTA2020	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Chang Chen;Fujiang Lin	Chang Chen	独立完成
130.	A Wideband LNA with Gm-Boosted and Noise Cancel Technique.	ICTA2020	国外	出版年: 2020	EI 收录	否	Hequn Gao;Jiahui Shi;Fujiang Lin	Hequn Gao	独立完成
131.	Edge-Centric Pricing Mechanisms with Selfish Heterogeneous Users	中国物联网学术会议 (CWSN 2020)	国内	出版年:2020	其它	否	谈海生	谈海生	第一完成人 (非独立完成)
132.	云边缘协同智能边缘计算的发展与挑战	中国计算机学会通讯	国内	出版年:2020	其它	否	谈海生	否	第一完成人 (非独立完成)

133.	A Close Look at Multi-Tenant Parallel CNN Inference for Autonomous Driving	NPC 2020	国外	出版年:2020	其它	否	黄奕桐,张昱,冯博远,郭兴,张燕咏,丁雨霏	张昱	非第一完成人 (非独立完成)
134.	基于一阶段模式的目标检测模型的设计与调优	计算机应用与软件	国内	卷:37 期:11 出版年:2020:90-94,100	其它	否	王俊彦,张昱	张昱	非第一完成人 (非独立完成)
135.	面向系统能力培养的硬件类课程实践体系构建	计算机教育	国内	卷:202 期:5 出版年:2020:141-146	其它	否	安鑫;胡学钢;陈付龙;卢建良;李建华;陈田;张昱	张昱	非第一完成人 (非独立完成)
136.	CHASE: Charging and Scheduling Scheme for Stochastic Event Capture in Wireless Rechargeable Sensor Networks	IEEE TRANSACTIONS ON MOBILE COMPUTING	国外	卷:19 期:1 出版年:2020:44-59	其它	否	Haipeng Dai;Qiufang Ma;Xiaobing Wu;Guihai Chen;David K. Y. Yau;Shaojie Tang;Xiang-Yang Li;Chen Tian	李向阳	非第一完成人 (非独立完成)
137.	Comprehensive and efficient data labeling via adaptive model scheduling	ICDE 2020	国外	出版年:2020	其它	否	Mu Yuan; Lan Zhang; Xiang-Yang Li; Hui Xiong	张兰	非第一完成人 (非独立完成)

138.	PatronuS: A system for privacy-preserving cloud video surveillance	IEEE Journal on Selected Areas in Communications	国外	卷:38 期:6 出版 年:2020:125 2-1261	其它	是	Haohua Du;Linlin Chen;Jianwei Qian;Jiahui Hou;Taeho Jung;Xiang-Yang Li	李向阳	非第一完成人 (非独立完成)
139.	SCsec: A Secure near Field Communication System via Screen Camera Communication	IEEE Transactions on Mobile Computing	国外	卷:19 期:8 出版 年:2019:194 3-1955	其它	否	Jing Zhao;Xiang-Yang Li	李向阳	非第一完成人 (非独立完成)
140.	ThumbUp: Identification and Authentication by Smartwatch using Simple Hand Gestures	18th Annual IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications, PerCom 2020	国外	出版 年:2020	其它	否	Xiaojing Yu;Zhijun Zhou;Mingxue Xu;Xuanke You;Xiang-Yang Li	李向阳	非第一完成人 (非独立完成)

141.	Back-Guard: Wireless Backscattering based User Activity Recognition and Identification with Parallel Attention Model	2020 IEEE/ACM 28th International Symposium on Quality of Service, IWQoS 2020	国外	出版年:2020	其它	否	Manjiang Yin;Xiang-Yang Li;Yanyong Zhang;Panlong Yang;Chengchen Wan	杨盘隆, 李向阳	非第一完成人 (非独立完成)
142.	Searching Better Architectures for Neural Machine Translation	IEEE-ACM TRANSACTIONS ON AUDIO SPEECH AND LANGUAGE PROCESSING	国外	卷:28 出版年:2020: 1574-1585	其它	否	Yang Fan;Fei Tian;Yingce Xia;Tao Qin;Xiang-Yang Li;Tie-Yan Liu	Yingce Xia	非第一完成人 (非独立完成)
143.	An Interpretable Data Embedding under Uncertain Distance Information.	The 20th IEEE International Conference on Data Mining(ICDM)	国外	出版年:2020	其它	否	Nikolaos M. Freris;Michalis Vlachos;Ahmad Ajalloeian	Nick	非第一完成人 (非独立完成)

144.	D-SOP: Distributed Second Order Proximal Method for Convex Composite Optimization	2020 American Control Conference(AAC)	国外	出版年:2020	其它	否	Yichuan Li;Nikolaos M. Freris;Petros Voulgaris;Duan Stipanovi	Nick	非第一完成人 (非独立完成)
145.	Multiplayer Stackelberg-Nash Game for Nonlinear System via Value Iteration-Based Integral Reinforcement Learning.	IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	国外	出版年:2020 Early access, 无期卷信息	其它	否	Man Li;Jiahu Qin;Nikolaos M. Freris;Daniel W. C. Ho	Jiahu Qin	非第一完成人 (非独立完成)
146.	A Synchronphasor Data-driven Method for Forced Oscillation Localization under Resonance Conditions	IEEE Transactions on Power Systems	国外	卷:35 期:5 出版年:Sept. 2020: 3927-3939	其它	是	Tong Huang;Nikolaos M. Freris;P. R. Kumar;Le Xie	Le Xie	非第一完成人 (非独立完成)
147.	Distributed Beamforming Based Wireless Power Transfer: Analysis and Realization	Tsinghua Science and Technology	国内	卷:25 期:6 出版年:Dec.2020:758-775	其它	否	Xiaoran Fan;Han Ding;Yanyong Zhang;Wade Trappe;Zhu Han;Rich Howard	张燕咏	非第一完成人 (非独立完成)
148.	Reinforcement Learning-Based Mobile Offloading for Edge Computing against Jamming and Interference	IEEE Transactions on Communications	国外	卷:68 期:10 出版年:2020:6114-6126	其它	否	Liang Xiao;Xiaozhen Lu;Tangwei Xu;Xiaoyue Wan;Wen Ji;Yanyong Zhang	Liang Xiao	非第一完成人 (非独立完成)

149.	AppDNA: Profiling App Behavior via Deep-Learning Function Call Graphs	IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing	国外	出版年:2020 Early access,无期卷信息	其它	否	Anran Li;Shuangshuang Xue;Xiangyang Li;Lan Zhang;Jianwei Qian	张兰	非第一完成人 (非独立完成)
150.	A Request-level Guaranteed Delivery Advertising Planning	The 26th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining	国外	出版年: 2020: 2980-2988	其它	否	Zhang, Hong; Zhang, Lan; Xu, Lan; Ma, Xiaoyang; Wu, Zhengtao; Tang, Cong; Xu, Wei; Yang, Yiguo	张兰	非第一完成人 (非独立完成)
151.	Efficient Federated-Learning Model Debugging	IEEE ICDE 2021	国外	出版年:2021	其它	否	张兰	张兰	非第一完成人 (非独立完成)
152.	Sample-level Data Selection for Federated Learning	IEEE INFOCOM 2021	国外	出版年:2021	其它	否	张兰	张兰	非第一完成人 (非独立完成)
153.	Crowdsourcing System for Numerical Tasks based on Latent Topic Aware Worker Reliability	IEEE INFOCOM 2021	国外	出版年:2021	其它	否	张兰	张兰	非第一完成人 (非独立完成)
154.	High-Quality Activity-Level Video Advertising	IEEE/ACM IWQOS 2020	国外	出版年: 2020: 1-10	其它	否	Mu Yuan;Lan Zhang;Zhengtao Wu;Daren Zheng	张兰	非第一完成人 (非独立完成)

155.	Entropy Repulsion for Semi-Supervised Learning against Class Mismatch	ICONIP 2020	国外	出版年: 2020: 307-319	其它	否	You, Xuanke; Zhang, Lan; Yang, Linzhuo; Yu, Xiaojing; Liu, Kebin	张兰	非第一完成人 (非独立完成)
156.	Load balancing with soft handover for indoor hybrid VLC/WiFi networks	2020 Asia Communications and Photonics Conference (ACP) and International Conference on Information Photonics and Optical Communications (IPOC)	国外	出版年: 2020	其它	否	Guo, Dewen; Jin, Xianqing; Deng, Jiajun; Liu, Weijie; Jin, Meiyu; Li, shangbin; Gong, Chen; Xu, Zhengyuan	金显庆	独立完成
157.	高空平台不稳定运动对小区切换性能的影响	中国科学技术大学学报	国内	卷: 50 期: 1 出版年: 2020: 49-56	其它	否	王晓鹏, 周家喜, 李乐天, 周武旻	周武旻	独立完成

158.	攻击分类器的对抗样本生成技术的现状分析	计算机工程与应用	国内	卷: 56 期: 5 出 版年: 5月 2020: 34-42	其它	否	叶启松, 戴旭初	戴旭初	非第一完成人 (非独立完成)
159.	基于模糊度的半监督自步协同下的微信流业务识别	中国科学技术大学学报	国内	卷: 50 期: 1 出 版年: 2020: 29- 38	其它	否	刘玮康; 秦晓卫; 卫国	秦晓卫	独立完成
160.	基于演化 LSTM 神经网络的用户终端睡眠预测模型	计算机系统应用	国内	卷: 29 期: 11 出版年: 2020: 196-203	其它	否	李晓敏; 秦晓卫	秦晓卫	独立完成
161.	一种 26~28 Gb/s 高效低抖动 Bang-bang CDR 设计.	信息技术与网络安全	国内	卷: 39 期: 5 出版年: 2020: 51-57	其它	否	蒋姝洁; 林福江	蒋姝洁	独立完成
162.	77 GHz FMCW 车载雷达系统设计	信息技术与网络安全	国内	卷: 39 期: 4 出版年: 2020: 53- 57	其它	否	张科遥; 林福江; 白雪飞	张科遥	独立完成

163.	大间距相控阵天线栅瓣抑制技术研究	微波学报	国内	卷: 36 期: 2 出 版年: 2020: 52-56	其它	否	桂文静; 邓庆勇; 林福江	桂文静	独立完成
164.	一种高速大电流的 PAM4 光发射机设计	信息技术与网络安全	国内	卷: 39 期: 6 出 版年: 2020 : 53-57	其它	否	李喜; 林福江	李喜	独立完成
165.	一种 28 Gb/s 无电感限幅放大器设计	信息技术与网络安全	国内	卷: 39 期: 4 出版年: 2020: 68- 72	其它	否	徐晓宇; 林福江	徐晓宇	独立完成
166.	一种低相位噪声的正交电感电容压控振荡器的设计	信息技术与网络安全	国内	卷: 39 期: 5 出 版年: 2020: 58- 62	其它	否	罗永双; 赵唯辰; 林福江	罗永双	独立完成
167.	一种 7~13GHz 低插损 6 位数字衰减器	微电子学	国内	录用定稿	其它	否	翟英慧; 万晶; 林福江; 叶甜春; 阎跃鹏; 梁晓新	翟英慧	第一完成人 (非独立完成)

收录类型: SCI 收录、EI 收录、SCI 和 EI 同时收录、其它。

作者: 所有作者, 以出版物排序为准。

完成情况: 独立完成、第一完成人(非独立完成)、非第一完成人(非独立完成)。

3. 其它成果一览表

序号	类别	成果名称	编号	完成人（固定人员）	完成人（非固定人员）	完成情况	授权日期	国别
1.	发明专利	一种相干光 OFDM 通信系统中级联补偿的方法	201710032907.X	徐正元	李超	独立完成	2020-05	国内
2.	发明专利	一种优化空间调制的室内可见光通信系统性能的方法	201710475568.20	徐正元	庄博渊；李超	独立完成	2020-03	国内
3.	发明专利	一种色温可调的激光白光照明光源	201710841130.10	李上宾；徐正元	潘琪琪	独立完成	2020-01	国内
4.	发明专利	适用于各类光源辐射模式的无线光通信信道模拟算法	201710278907.80	李上宾；徐正元	丁举鹏	独立完成	2020-05	国内
5.	发明专利	一种针对无线光通信的光源轨迹预测方法及系统	201910237104.70	金显庆；徐正元	姜伟斌	独立完成	2020-12	国内
6.	发明专利	多径 TCP 协议拥塞控制方法	CN201810317274.1	陈力；陈晓辉；尹华锐；王卫东；卫国	朱霆	独立完成	2020-08	国内
7.	发明专利	一种通信计算一体化的 WSN 定位架构及实现方法	CN201811097047.9	陈力；王卫东	刘威；吴方舟	独立完成	2020-05	国内
8.	发明专利	去中心化互易性校准方法及装置	CN201811356159.1	陈力；王卫东	聂荣江；尹红征	第一完成人（非独立完成）	2020-06	国内
9.	发明专利	一种收发机设计方法、汇集节点及感知节点	CN201810979892.2	陈力；陈晓辉；王卫东	昂凡；尹红征	第一完成人（非独立完成）	2020-05	国内

10.	发明专利	联合 SFFT 与 COA 的无线传感器网络部署结构及频谱重建方法	CN201810083847.9	陈力;陈晓辉;王卫东	吴方舟	独立完成	2020-10	国内
11.	发明专利	时分双工模式下的 MIMO 系统互易性校准方法	CN201810393900.5	陈晓辉;陈力;尹华锐;王卫东	单传强	独立完成	2020-08	国内
12.	发明专利	一种双向解耦的传输控制方法和系统	CN201710154778.1	陈晓辉;陈力;尹华锐;王卫东	无	独立完成	2020-01	国内
13.	发明专利	一种稀疏活跃设备检测下的信号辅助信道估计的方法	201810596693.30	尹华锐;陈晓辉;卫国	张昆	独立完成	2020-08	国内
14.	发明专利	一种基于压缩感知的无线图像传输方法	ZL201810186372.6	卢汉成	王亚利	独立完成	2020-12	国内
15.	发明专利	一种带轻量级审计的数据存储与云端控制方法	201611198524.10	薛开平,洪佩琳	李威;陈炜铿	独立完成	2020-01	国内
16.	发明专利	一种基于非对称密码算法的数据存储和访问控制方法	201611217458.80	薛开平,洪佩琳	陈炜铿;李威	独立完成	2020-01	国内
17.	发明专利	一种基于密钥派生的数据存储和访问控制方法	201611186235.X	薛开平,洪佩琳	石隽;陈炜铿;李威	独立完成	2020-01	国内
18.	发明专利	一种空间网中匿名快速的漫游接入认证方法	201810064385.60	薛开平,洪佩琳	杨青友;许婕;俞能海	独立完成	2020-05	国内
19.	发明专利	天地一体化空间信息网络低时延匿名接入认证方法	201810069361.X	薛开平	孟薇;周焕城;俞能海	独立完成	2020-05	国内
20.	发明专利	控制流量的方法和发送端设备	201611035844.50	薛开平	韩江萍;徐青	非第一完成人(非独立完成)	2020-06	国内

21.	发明专利	Congestion control method, apparatus, and system	EP3499820B1	薛开平	WenjiaWei, Qing Xu	非第一完成人(非独立完成)	2020-07	国外
22.	发明专利	Congestion control method, apparatus, and system	US10862817B2	薛开平	WenjiaWei, Qing Xu	非第一完成人(非独立完成)	2020-12	国外
23.	发明专利	一种基于网络流特征构造学习的加密视频 QoE 评测方法	ZL201810247832.1	秦晓卫	唐爽	独立完成	2020-03	国内
24.	发明专利	基于手机传感器的朋友推荐方法	CN109889672B	张兰, 李向阳	王广敬	第一完成人(非独立完成)	2020-12	国内
25.	发明专利	一种能同时测量多个物体振动频率的非接触式系统及方法	CN110119800B	杨盘隆, 李向阳	冯元浩	第一完成人(非独立完成)	2020-12	国内
26.	发明专利	基于码分多址的多无源反射标签接入系统及控制方法	CN110289938B	杨盘隆, 李向阳	宓楠浣	第一完成人(非独立完成)	2020-12	国内
27.	发明专利	一种对家庭视频安防系统的隐私保护方法	CN110225308B	李向阳	杜皓华; 钱建威	第一完成人(非独立完成)	2020-10	国内

类别：发明专利、新药证书、软件证书、国家标准、规范、数据库、农业新品种、其他，“其他”为等同于发明专利的成果。

编号：专利指当年授权的发明专利，实用新型专利不在统计范围内，国内外同内容的发明专利不得重复填报。

国别：国内、国外。

4. 出版专著一览表

序号	著作名称	类别	作者	出版单位	出版年份
----	------	----	----	------	------

类别：国内、国外。

第六部分 开放交流与运行管理

1. 举办的学术会议一览表

序号	会议名称	会议类型	主办/承办单位名称	会议主席	会议日期	会议地址	参加人数
1.	第六届无线大数据研讨会	全国性	FUTURE 论坛、中科院无线广电通信重点实验室	尤肖虎、李少谦、朱近康	2020-09	河北石家庄	180
2.	2020BIGCOM	全球性	计算机学院/德清阿尔法创新研究院	张燕咏	2020-07	线上	100
3.	中国科学技术大学信息智能高峰论坛	全国性	中国科学技术大学信息与智能学部/德清县人民政府、湖州莫干山高新区管委会、德清阿尔法创新研究院、中国科学技术大学对外联络与基金事务处	李向阳、张燕咏	2020-08	中国湖州德清	300

会议类型：全国性、双边性、区域性、全球性。

全国性会议：是指由国家学术协会组织的，全国性的学术会议

双边性会议：特指由两个国家参加的学术会议

区域性会议：特指在某一地区的两个以上的国家召开的学术会议

全球性会议：是指定期举行的、至少 5 个国家参加、参会的国外人数比例不低于 40%的学术会议)

会议时间：填写格式为“年-月”

2. 参加的学术会议

实验室人员参加学术交流情况

类别	来室讲学		派出讲学		参加会议	
	国内	国外	国内	国外	国内	国外
人次	0	0	0	0	11	39

参加的学术会议

序号	报告名称	报告人	会议名称	地点	时间
----	------	-----	------	----	----

1.	Design and implementation of a rolling shutter based image sensor communication system	李习习	IEEE/CIC International Conference on Communications in China (ICCC), Workshop on Optical Wireless Communications	中国重庆 (线上)	2020-08
2.	Positioning of turbulence-distorted laser spot for underwater optical wireless communication	张晓妮	12th IEEE, IET International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing (CSNDSP)	葡萄牙波尔图 (线上)	2020-07
3.	Inter-cell interference suppression for MIMO-OFDM systems based on complex-valued neural network	冀绪颖	IEEE ICC Open Workshop on Machine Learning for Communications (ML4COM)	爱尔兰都柏林 (线上)	2020-06
4.	Indoor PHz communications and high-speed real-time digital signal processing	金显庆	The 6th Free-Space Optical Communication and Networking Technology Semina	中国西安 (线上)	2020-09
5.	Load balancing with soft handover for indoor hybrid VLC/WiFi networks	郭德文	Asia Communications and Photonics Conference (ACP)	中国北京	2020-10
6.	500Mb/s CAP256-based visible light transmission with a polynomial activation neural network-based nonlinear equalizer," , Nanjing, China, October 20-22, 2020.	潘卫东	International Conf. on Optoelectronic and Microelectronic Technology and Application (OMTA)	中国南京	2020-10
7.	Data-aided channel estimation for Poisson channels with inter-symbol interference	刘倍源	IEEE International Conference on Communications (ICC)	爱尔兰都柏林 (线上)	2020-06
8.	Two-dimensional intensity distribution and connectivity in ultraviolet ad-hoc network	齐鸿	IEEE International Conference on Communications (ICC)	爱尔兰都柏林 (线上)	2020-06

9.	Simultaneous lightwave information and power transfer via scattering and line-of-sight links	乔浩	IEEE ICC Workshop on Optical Wireless Communications	爱尔兰都柏林 (线上)	2020-06
10.	Indoor non-line of sight visible light communication with a Bi-LSTM neural network	朱勇合	IEEE ICC Workshop on Optical Wireless Communications	爱尔兰都柏林 (线上)	2020-06
11.	Trajectory prediction of target light source for dynamic visible light communication systems with a narrow field of view	姜伟斌	IEEE ICC Workshop on Optical Wireless Communications	爱尔兰都柏林 (线上)	2020-06
12.	Third-order NLOS reflection sensing in ultraviolet spectrum	何昊	12th IEEE, IET International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing (CSNDSP)	葡萄牙波尔图 (线上)	2020-07
13.	Dynamic optical wireless communication channel characterization through air-water interface	林天瑞	IEEE/CIC International Conference on Communications in China (ICCC), Workshop on Optical Wireless Communications	中国重庆 (线上)	2020-08
14.	Indoor visible light communication scheduling for IOT scenarios with short blocklength	常诗瑶	IEEE/CIC International Conference on Communications in China (ICCC), Workshop on Optical Wireless Communications	中国重庆 (线上)	2020-08
15.	Real Entropy Can Also Predict Daily Voice Traffic for Wireless Network Users	郭俊遥	2020 IEEE 无线通信与网络大会(WCNC)	韩国首尔 (因疫情改为线上)	2020-05

16.	Semi-Federated Learning	陈志坤	IEEE WCNC 2020	韩国首尔 (因疫情改为线上)	2020-05
17.	Super-Resolution Based Fingerprint Augment for Indoor WiFi Localization	王先敏	IEEE Global Communications Conference	中国台湾 (因疫情改为线上)	2020-11
18.	DOA Clustering-based Channel Estimation for Mitigating Pilot Contamination in Massive MIMO System	林嘉树	IEEE WCSP 2020	中国南京 (因疫情改为线上)	2020-10
19.	Reliability Analysis of Tree-Structured Systems Using Characteristic Function	孙锐	Annual Reliability and Maintainability Symposium (RAMS)	美国棕榈泉	2020-01
20.	Single-Channel Blind Source Separation of Two MPSK Signals Based on Stack Algorithm	彭中冲	2020 International Conference on Wireless Communications and Signal Processing (WCSP)	中国南京 (网上参会)	2020-10
21.	Channel pruning for accelerating convolutional neural networks via Wasserstein metric	段浩然	The Asian Conference on Computer Vision, 2020	中国北京 (网上参会)	2020-11
22.	Stochastic geometry based modeling and analysis on network NOMA in vehicular networks	Yanshi Sun (孙燕实)	IEEE International Conference on Communications Workshops	Dublin, Ireland	2020-06
23.	Online maneuver design for UAV-enabled NOMA systems via reinforcement learning	黄瑜薇	IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC 2020)	韩国首尔	2020-04

24.	Movement and Communication Co-Design in Multi-UAV Enabled Wireless Systems via DRL	吕忠昊	2020 IEEE 6th international Conference on Computer and Communications(ICCC 2020)	中国成都	2020-12
25.	Energy Efficient Trajectory and Communication Co-design in UAV-enabled SWIPT Systems: Dynamic Power Splitting	卢仕航	2020 IEEE 6th international Conference on Computer and Communications(ICCC 2020)	中国成都	2020-12
26.	Open-set interference signal recognition using boundary samples: a hybrid approach	徐宇杰	2020 International Conference on Wireless Communications and Signal Processing	中国南京	2020-10
27.	Lightweight quadruple-GAN for interference source recognition in Wi-Fi networks	江婷	2020 IEEE 6th International Conference on Computer and Communications	中国成都	2020-12
28.	Identification of multiple-antenna emitters using power amplifier nonlinearity	卢俊	2020 5th International Conference on Computer and Communication Systems	中国上海	2020-05
29.	Small-Footprint Keyword Spotting with Multi-Scale Temporal Convolution	李锡民	2020 InterSpeech	线上	2020-10
30.	A Wideband LNA with Gm-Boosted and Noise Cancel Technique	高鹤群	IEEE International Conference on Integrated Circuits, Technologies and Applications (ICTA 2020)	Nanjing, China	2020-11
31.	An improved QPZD Ids model for 0.1 μ m AlGaNGaN HEMTs Process	常晨	IEEE International Conference on Integrated Circuits, Technologies and Applications (ICTA 2020)	Nanjing, China	2020-11
32.	A 224-Gb/s PAM4 High-Linearity, Energy-Efficiency Differential to Single-Ended Driver in 130-nm SiGe BiCMOS	付家翰	IEEE International Conference on Integrated Circuits, Technologies and Applications (ICTA 2020)	Nanjing, China	2020-11
33.	Design of High-Q Film Bulk Acoustic Resonator for 5G Applications	Muhammad Hunain Memon	IEEE MTT-S International Wireless Symposium (IEEE IWS 2020) (IWS2020)	shanghai, China	2020-05

34.	Performance Analysis of Polar Coding Scheme for Narrowband Internet of Things.	Rabiu S. Zakariyya	2020 2nd Global Power, Energy and Communication Conference (GPECOM)	Ephesus, Izmir, Turkey	2020-10
35.	The Python/C API: Evolution, Usage Statistics and Bug Patterns	胡明哲	27th IEEE International Conference on Software Analysis, Evolution and Reengineering	Online	2020-02
36.	Entropy Repulsion for Semi-Supervised Learning against Class Mismatch	游轩珂	ICONIP2020	Online	2020-10
37.	Capacity Analysis of Ambient Backscatter System with Bernoulli Distributed Excitation	李鹏飞	WASA2020	Online	2020-09
38.	High-Quality Activity-Level Video Advertising	袁牧	IWQOS2020	Online	2020-06
39.	Comprehensive and Efficient Data Labeling via Adaptive Model Scheduling	袁牧	ICDE2020	Online	2020-04
40.	ThumbUp: Identification and Authentication by Smartwatch using Simple Hand Gestures.	于晓静	PerCom2020	Online	2020-03
41.	MASQ: RDMA for Virtual Private Cloud	何志强	SIGCOMM 2020	Online	2020-08
42.	Context-Sensitive and Duration-Aware Qubit Mapping for Various NISQ Devices	张昱	1st International Workshop on Programming Languages for Quantum Computing, PPlanQC2020	美国路易斯安娜州新奥尔良市	2020-01
43.	CODAR: A Contextual Duration-Aware Qubit Mapping for Various NISQ Devices	张昱	57th Design Automation Conference, DAC2020	Online	2020-07
44.	A Close Look at Multi-Tenant Parallel CNN Inference for Autonomous Driving	黄奕桐	17th Annual IFIP International Conference on Network and Parallel Computing, NPC2020	Online	2020-09

45.	International Academic Exchange on Science and Technology Innovation	Nikolaos Freris	International Conference on Communications, Information System and Software Engineering (CISSE)	中国, 广州	2020-12
46.	Big Data & AI	Nikolaos Freris	International Conference on Computer, Big Data and Artificial Intelligence (ICCBDAI)	中国, 长沙	2020-10
47.	Online Learning-Based Co-Task Dispatching with Function Configuration in Edge Computing	谈海生	the 21st International Conference on Parallel and Distributed Computing, Applications and Technologies (PDCAT'20)	中国, 深圳	2020-12
48.	智能边缘计算理论与系统	谈海生	第四届未来网络发展大会	中国, 南京 (线上线下同步)	2020-06
49.	边缘计算中的在线智能	谈海生	边缘计算产业峰会 2020	中国, 北京	2020-12
50.	Online Dispatching and Scheduling of Jobs with Heterogeneous Utilities in Edge Computing	张弛	ACM International Symposium on Theory, Algorithmic Foundations, and Protocol Design for Mobile Networks and Mobile Computing(Mobihoc)	Online	2020-10

3. 开放课题一览表

序号	课题名称	负责人	职称	工作单位	参加人员	课题开始时间	课题结束时间	总经费 (万元)
合计	\	\	\	\	\	\	\	

负责人：应为实验室以外人员。

职称：正高级、副高级、中级、初级、其他。

参加人员：除负责人外的其他参与人员总数。

课题开始时间/课题结束时间：填写格式为“年-月”

总经费：数字。

4. 50万元以上仪器设备使用情况

序号	设备类型	设备型号	设备名称	设备状况	价格(万元)	实验室研究总机时(小时)	对外服务总机时(小时)	购置时间	是否开放
1.	购置	E8267D	矢量信号发生器	良	52	200	50	2011-09	是
2.	购置	N9030A	信号分析仪	良	53.1	200	50	2012-12	是
3.	购置	E8257D	模拟信号发生器	良	53.1	200	50	2012-12	是
4.	购置	WaveMaster 813 Zi-A	数字示波器	良	51.6	200	50	2012-11	是
5.	购置	86100C	宽带取样示波器	良	59.9	200	50	2006-12	是
6.	购置	89614S	矢量信号分析仪	良	73.1	200	50	2006-12	是
7.	购置	FQCW266-200	紫外连续激光器	良	50.52	125	0	2014-09	是
8.	购置	台	矢量网络分析仪	优	55.08	400	0	2020-04	否

设备类型：自制、购置、改装；

设备状况：优、良、差；

价格：以万元（人民币）为单位填写，用美元购买的设备按照购买时汇率换算，只能是数字；

实验室研究总机时：研究总机时只需要填写本年度的数据，机时中应包括机器预备、测试、后处理的总机时，只能是数字；

对外服务总机时：服务总机时只需要填写本年度的数据，非本室人员研究工作总机时，只能是数字；

购置时间：填写格式为“年-月”

是否开放：非本室人员是否有权使用该仪器，是、否。

5. 运行管理

(简要介绍实验室内部规章制度建设, 日常管理工作, 实验室网页的维护, 实验室科研氛围, 学术风气, 有无违反学术道德的事件发生以及激励创新的政策措施等。介绍学术委员会作用。学术委员会的组成及变化情况, 对实验室发展、学术方向的把握、评价考核发挥的作用。)

在 2020 年 12 月, 启动了中国科学院无线光电通信重点实验室领导班子的换届选举与讨论, 选出了新一届的领导班子, 并通过了校长工作会议。在新领导班子的指导下, 为了更好地运行管理中国科学院无线光电通信重点实验室, 保证各项重大决策的科学化、民主化和规范化, 延续采用主任负责制下的重点实验室管理委员会(简称管委会)。以下介绍管委会的职能和组织原则:

1. 管委会的职能

管委会的职能主要是召开重点实验室的行政会议, 由实验室主任召集和主持, 主要职能如下:

- (1) 协助审议实验室的研究方向与主要任务;
- (2) 审议实验室的主要方针政策、发展规划和重大改革措施;
- (3) 审议实验室自主研究课题申请和验收;
- (4) 其它重要问题的审议仲裁。

2. 管委会的组织原则

- (1) 管委会由重点实验室负责人、学术带头人、优秀青年研究人员等组成;
- (2) 管委会实行以主任负责制为前提的民主集中制原则。管委会成员应对所议的问题充分发表意见, 认真讨论后形成决议;
- (3) 由重点实验室秘书协助负责会议前材料准备、联络和会议记录等事宜。

实验室实行科研评估, 健全激励机制。为了更好地使用实验室经费和调动老师的积极性, 除了重点实验室公共运行费占运行总经费 1/3, 将重点实验室运行总经费的 2/3 对当年成绩突出的科研人员给予科研支持, 以促进科研工作尽快开展, 并积极与学校有关部门协商, 争取解决目前多数青年教师实验室紧缺问题。评估考核的内容包括: SCI 论文的发表、专利申请、科研奖励、项目等方面。

为了加强学术交流, 定期举办学术讲座: 邀请国内外相关研究领域的专家, 定期开展学术讲座和学术交流活动。实验室鼓励本室研究人员(包括教师和学生)的学术交流, 如日常学术进展报告、专题讲座及参加国内外学术会议情况介绍等。

第七部分 学委会会议情况

1. 学术委员会名单

序号	姓名	性别	出生年份	职称	学委会职务	工作单位	是否院士
1.	吴一戎	男	1963	研究员	主任	中科院电子所	是
2.	倪国强	男	1946	教授	副主任	北京理工大学	否
3.	饶瑞中	男	1963	研究员	委员	中科院安徽光机所	否
4.	申德振	男	1959	研究员	委员	中科院长春光机所	否
5.	郭弘	男	1969	教授	委员	北京大学	否
6.	纪越峰	男	1960	教授	委员	北京邮电大学	否
7.	张文军	男	1963	教授	委员	上海交通大学	否
8.	尤肖虎	男	1962	教授	委员	东南大学	否
9.	王昭诚	男	1968	教授	委员	清华大学	否
10.	徐正元	男	1965	教授	委员	中国科学技术大学	否
11.	卫国	男	1959	教授	委员	中国科学技术大学	否
12.	王卫东	男	1967	教授	委员	中国科学技术大学	否
13.	陈恩红	男	1968	教授	委员	中国科学技术大学	否

学委会职务：主任、副主任、委员、顾问

是否院士：填是或否。

2. 学术委员会会议

会议年度	
会议时间	
地点	
学委会委员出席人员名单	
学委会委员缺席人员名单	
会议纪要	

学委会委员出席人员名单：依次列出学委会委员出席学委会会议人员名单。

学委会委员缺席人员名单：依次列出学委会委员缺席学委会会议人员名单。

第八部分 审核意见