批准立项年份	1993
通过验收年份	1999

教育部重点实验室年度报告

（2025年01月01日--2025年12月31日）

实验室名称：计算机网络和信息集成教育部重点实验室（东南大学）

实验室主任：程光

实验室联系人/联系电话：曹玲玲/15150585123

E-mail地址：cnii@pub.seu.edu.cn

依托单位名称：东南大学

依托单位联系人/联系电话：李媛/17512577309

2026年06月05日填报

填写说明

一、年度报告中各项指标只统计当年产生的数据，起止时间为1月1日至12月31日。年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。年度报告经依托高校考核通过后，于次年3月31日前在实验室网站公开。

二、**“研究水平与贡献”**栏中，各项统计数据均为本年度由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果，以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中：

1.**“论文与专著”**栏中，成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。

2. **“奖励”**栏中，取奖项排名最靠前的实验室人员，按照其排名计算系数。系数计算方式为：1/实验室最靠前人员排名。例如：在某奖项的获奖人员中，排名最靠前的实验室人员为第一完成人，则系数为1；若排名最靠前的为第二完成人，则系数为1/2=0.5。实验室在年度内获某项奖励多次的，系数累加计算。部委（省）级奖指部委（省）级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励，填报最高级者。未正式批准的奖励不统计。

3.**“承担任务研究经费”**指本年度内实验室实际到账的研究经费、运行补助费和设备更新费。

4.**“发明专利与成果转化”**栏中，某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书（如：新医药、新农药、新软件证书等）视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。

5.**“标准与规范”**指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。

三、**“研究队伍建设”**栏中：

1.除特别说明统计年度数据外，均统计相关类型人员总数。固定人员指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员；流动人员指访问学者、博士后研究人员等。

2.**“40岁以下”**是指截至当年年底，不超过40周岁。

3.**“科技人才”**和**“国际学术机构任职”**栏，只统计固定人员。

4.**“国际学术机构任职”**指在国际学术组织和学术刊物任职情况。

四、**“开放与运行管理”**栏中：

1.**“承办学术会议”**包括国际学术会议和国内学术会议。其中，国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。

2.**“国际合作项目”**包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目，参与的国际重大科技合作计划/工程（如：ITER、CERN等）项目研究，以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

一、简表

<table>
<tr><td colspan="2">实验室名称</td><td colspan="6">计算机网络和信息集成教育部重点实验室（东南大学）</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">研究方向
(据实增删)</td><td>研究方向1</td><td colspan="5">未来网络体系架构</td></tr>
<tr><td>研究方向2</td><td colspan="5">可信智能物联技术</td></tr>
<tr><td>研究方向3</td><td colspan="5">群智数据计算方法</td></tr>
<tr><td>研究方向4</td><td colspan="5">智能系统集成应用</td></tr>
<tr><td rowspan="2">实验室主任</td><td>姓名</td><td>程光</td><td>研究方向</td><td colspan="3">网络流量安全分析、网络安全主动防御、下一代网络处理器的内生安全</td></tr>
<tr><td>出生日期</td><td>1973-02</td><td>职称</td><td>正高级</td><td>任职时间</td><td>2013-12</td></tr>
<tr><td rowspan="4">实验室副主任
(据实增删)</td><td>姓名</td><td>张敏灵</td><td>研究方向</td><td colspan="3">人工智能、机器学习、数据挖掘</td></tr>
<tr><td>出生日期</td><td>1979-04</td><td>职称</td><td>正高级</td><td>任职时间</td><td>2013-12</td></tr>
<tr><td>姓名</td><td>杨明</td><td>研究方向</td><td colspan="3">计算机网络、网络安全、物联网</td></tr>
<tr><td>出生日期</td><td>1979-02</td><td>职称</td><td>正高级</td><td>任职时间</td><td>2013-12</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学术委员会主任</td><td>姓名</td><td>戴浩</td><td>研究方向</td><td colspan="3">指挥与控制系统理论</td></tr>
<tr><td>出生日期</td><td>1945-08</td><td>职称</td><td>正高级</td><td>任职时间</td><td>2013-12</td></tr>
<tr><td rowspan="8">研究水平与贡献</td><td rowspan="2">论文与专著</td><td>发表高水平论文</td><td>106 篇</td><td colspan="2">国内论文</td><td>2 篇</td></tr>
<tr><td>科技专著</td><td>国内出版</td><td>1部</td><td>国外出版</td><td>0部</td></tr>
<tr><td rowspan="4">奖励</td><td>国家自然科学奖</td><td>一等奖</td><td>0 项</td><td>二等奖</td><td>0 项</td></tr>
<tr><td>国家技术发明奖</td><td>一等奖</td><td>0 项</td><td>二等奖</td><td>0 项</td></tr>
<tr><td>国家科学技术进步奖</td><td>一等奖</td><td>0 项</td><td>二等奖</td><td>0 项</td></tr>
<tr><td>省、部级科技奖励</td><td>一等奖</td><td>2 项</td><td>二等奖</td><td>1 项</td></tr>
<tr><td>项目到账总经费</td><td>4285.52万元</td><td>纵向经费</td><td>2684.31万元</td><td>横向经费</td><td>1601.21万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">发明专利与成果转化</td><td>发明专利</td><td>申请数</td><td>53 项</td><td>授权数</td><td>112 项</td></tr>
<tr><td>成果转化</td><td>转化数</td><td>5 项</td><td>转化总经费</td><td>665.68 万元</td></tr>
</table>

	标准与规范	国家标准	1 项		行业/地方标准		0 项
研究队伍建设	科技人才	实验室固定人员		71人	实验室流动人员		23人
		院士		0人	国家高层次人才		2人（新增0人）
		国家青年人才		12人（新增5人）	省部级人才		18人（新增0人）
	国际学术机构任职（据实增删）	**姓名**		**任职机构或组织**			**职务**
		张敏灵		IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence			副主编
		张敏灵		Frontiers of Computer Science			副主编
		张敏灵		Machine Intelligence Research			副主编
		张敏灵		Intelligent Data Analysis			副主编
		张敏灵		ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology			副主编
		张敏灵		Journal of Computer Science and Technology			副主编
		凌振		IEEE Internet of Things Journal			副主编
		凌振		Frontiers of Computer Science			副主编
		王帅		Springer Nature Computer Science			副主编
		刘光迟		IEEE Internet of Things Journal			副主编
	访问学者	国内		2 人	国外		0 人
	博士后	本年度进站博士后		12 人	本年度出站博士后		0 人
学科发展与人才培养	依托学科（据实增删）	学科1	计算机科学技术基础学科	学科2	计算机软件	学科3	计算机科学技术其他学科
	研究生培养	在读博士生		265 人	在读硕士生		670 人
	承担本科课程	5810 学时			承担研究生课程		1616 学时
	大专院校教材	7 部					
开放与运行管	承办学术会议	国际	1 次		国内（含港澳台）		3 次

理	年度新增国际合作项目		国际合作计划		0 项
	实验室面积	6000 M^2	实验室网址	https://cs.seu.edu.cn/edulab/	
	主管部门年度经费投入	（教育部直属高校不填）0万元	依托单位年度经费投入	100万元	
学术委员会人数	9 人	其中外籍委员	1 人	共计召开实验室学术委员会议	1 次
是否出现学术不端行为	否		是否按期进行年度考核	是	
是否每年有固定的开放日	是		开放日期	2025-06-06	
开放日累计向社会开放共计	1天		科普宣讲，累计参与公众	1500 人次	
科普文章，累计发表科普类文章	1篇		其他	无	

二、研究水平与贡献

1、主要研究成果与贡献

结合研究方向，简要概述本年度实验室取得的重要研究成果与进展，包括论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作等。总结实验室对国家战略需求、地方经济社会发展、行业产业科技创新的贡献，以及产生的社会影响和效益。

本年度，实验室围绕未来网络体系架构、可信智能物联技术、群智数据计算方法、智能系统集成应用四个主要研究方向，在基础理论、关键技术、系统平台等多方面取得了系列进展。

一、未来网络体系架构

该方向包括三个方面：（1）研究云边端协同架构，突破低延迟网络传输、分布式学习优化、边缘计算调度和短距通信确定性传输等关键技术，构建端边云协同支撑平台；（2）研究新型网络与分布式计算，提出语义地址、分布式指令性路由和安全协同优化方法，支撑卫星网络路由、网络空间安全和服务协同；（3）研究网络资源智能管理，构建知识图谱与预测式多维资源调度框架，提升网络配置自动化和AI负载调度能力。研究成果总计论文18篇，专利33篇。

云边端协同架构：实验室以“传输高效、计算智能、调度精准、服务可靠”为目标，面向云边端环境下数据传输、模型计算和任务调度的协同需求，构建云边端协同支撑平台。在数据传输方面，围绕低延迟网络传输开展研究，通过应用协议设计、操作系统协议栈内核扩展和软硬件协作传输优化，推动端云传输能力由“传得快”向“传得稳”延伸。在模型计算方面，结合数据协同服务、分布式学习训练优化、模型部署与演进、算子级优化重构和传算一体硬件加速，形成支撑模型高效部署、弹性协同和持续演进的技术体系。在任务调度方面，面向边缘环境中任务关联复杂和资源状态动态变化等问题，设计

CoRe-S调度算法、VaRe-C缓存算法和基于深度强化学习的SGOS算法，通过计算结果复用、缓存优化和在线调度，降低任务处理时延与缓存成本，提升负载均衡能力。在场景服务方面，面向短距通信边缘计算的确定性传输需求，从通信接入、资源池化和任务卸载等环节开展优化，增强系统在通信干扰控制、资源时敏配置和任务卸载优化方面的服务能力。相关成果发表在INFOCOM 2025、EuroSys 2025等会议和期刊。

新型网络与分布式计算：实验室面向复杂网络环境下由底层网络机制、上层服务协同到安全可信保障构成的完整链路，开展新型网络与分布式计算方法研究。在底层网络机制方面，针对卫星网络可靠性与可扩展性要求，提出适合卫星网络的新型语义地址与分布式指令性路由，并结合现有IGP框架、源路由和段路由理念，解决卫星网络路由复杂、协议维护困难等问题。在上层服务协同方面，研究面向服务价值的信息建模、多维资源联合优化以及用户需求驱动的智能协同方法，提升网络对服务需求、资源状态和用户变化的适配能力。在安全可信保障方面，针对数字经济时代虚实空间深度融合带来的网络空间安全问题，提出时空自洽的网络空间安全原理；同时面向分布式协同优化与学习过程中的隐私保护和性能平衡需求，融合算子分裂、中继通信与拓扑感知等关键技术，建立兼顾隐私安全与系统性能的分布式协同优化与学习方法。相关成果发表在INFOCOM 2025、WWW 2025等会议和期刊。

网络资源智能管理：实验室围绕网络资源智能管理中的运行优化、配置建模和知识驱动管理等环节开展研究，形成了由资源调度优化到网络配置智能化管理的技术框架。针对数据中心运行能耗与AI工作负载资源调度问题，基于协作式神经动力学优化框架，利用多个神经动力学模型进行局部搜索，并通过粒子群优化规则实现全局搜索，提升冷却系统运行效率、降低数据中心整体能耗；同时提出面向AI工作负载的预测式多维资源调度框架，实现动态负载下的高效资源分配。围绕多厂商网络配置建模与语义一致性问题，针对异构YANG模型之间的语义对齐需求，构建基于YANG配置树结构的模型匹配方法，实现不同厂商YANG模型之间的自动语义对齐与节点映射；并基于厂商设备手册与YANG模型构建厂商DCM设备配置模型，融合多源网络数据构建网络领域知识图谱，为网络配置自动生成与智能化管理提供知识基础。相关成果发表在INFOCOM 2025、DAC 2025等会议和期刊。

二、可信智能物联技术

该方向包括三个方面：（1）研究物联网通信安全，突破低时延传输、智能调度与威胁检测等关键技术；（2）研究可信网络系统，形成威胁感知、攻击防御、隐私保护和可信计算等安全防护体系；（3）研究移动应用与数据安全，构建移动应用自动测试、区块链隐私评估和隐私保护数据挖掘等技术方法。研究成果总计论文13篇，专利39篇。

物联网通信安全：实验室针对物联网通信体系低时延传输、资源竞争激烈、防御被动以及异构资源利用率低等问题，开展从底层协议优化到高层智能威胁识别的全方位研究。为实现超低时延下底层高效通信与协议优化，构建基于BPP的质化通信框架和密集无线终端的介质访问控制技术，不仅实现网络拥塞环境下数据的精准划分与智能化按需交付，还显著降低密集无线终端的信道竞争开销与能耗。为解决后端支撑不足与智能物联产生的大规模AI负载，提出一种预测式多维资源调度框架，解决异构资源利用率长期不足的突出矛盾，实现动态负载下的高效资源分配，成果已在工业生产环境部署。为应对物联网中多样化未知威胁，研发大模型驱动的TORCHLIGHT系统，实现从流量的高效捕获到未知威胁的精准识别。从高效可靠传输到智能化安全保障的技术闭环显著提升了物联网通信系统的可信性与鲁棒性，相关成果发表于USENIX Security 2025、IEEE TRANSACTIONS ON RELIABILITY 2025等会议和期刊。

可信网络系统：实验室针对可信网络系统中的威胁感知、攻击防御、隐私保护和可信计算等关键问题，构建一整套实现网络空间可信运行与主动安全保障的可信网络系统技术体系。从网络安全防护角度

，提出主动防御框架，实现从威胁早期感知、攻击扩散检测到关键资产动态防护的闭环安全防御机制。即使面临隐蔽性强、实时防御困难的DDoS攻击，协同检测与防御仍能实现网络攻击流量的快速识别与实时阻断，保障工业互联网基础设施的安全韧性和持续运行能力。从网络空间治理角度，提出高精度用户去匿名化技术，为匿名网络治理和数字取证提供重要技术支撑。同时构建基于TrustZone和可信执行环境（TEE）的端侧安全运行架构，实现从终端设备到云平台的全生命周期可信执行与机密数据保护，为新型网络基础设施提供可验证、可隔离、可扩展的安全运行环境。相关成果发表于INFOCOM 2025、USENIX Security 2025等会议和期刊。

移动应用与数据安全：为提升移动应用与数据智能系统的安全性、可靠性和隐私保护能力，实验室围绕移动应用与数据安全开展系统研究。在移动应用安全层面，构建GUI全生命周期自动测试体系，攻克测试序列自动生成与自动修复难题，极大提升移动软件系统的保障效率。针对应用系统中区块链RPC服务的隐私风险，揭示通过流量侧道分析实现用户去匿名化的安全机理，为数据隐私保护提供关键技术支撑，研究成果直接推动区块链生态底层安全协议的优化，获得了国际主流公链社区的高度评价。为进一步保障数据安全，研发面向大规模高维数据的隐私保护挖掘框架与可信学习机制，实现隐私保护条件下数据可用性与模型可信性的协同提升。相关成果发表于ACM CCS 2025、IEEE S&P 2025、ACM MM 2025等会议和期刊。

三、群智数据计算方法

该方向包括三个方面：（1）研究群智无人系统，提升时敏感知计算、复杂环境定位和智能驾驶决策能力；（2）研究群智大数据处理，围绕知识图谱、城市时空数据和图数据质量管理等问题，支撑多源数据融合、时空建模与实体解析；（3）研究群智协同方法，提出心理对话、智能评审和具身智能等场景下的协同智能方法。研究成果总计论文41篇，专利58篇。

群智无人系统：实验室围绕群智无人系统任务执行中的感知计算、环境定位、协同决策等环节开展研究，形成了从底层时敏计算支撑到系统级自主协同应用的技术框架。针对感知计算中异构设备延迟较高、且随计算负载和网络带宽变化而剧烈波动的问题，提出面向无人系统感-算-控一体的端到端时敏智能感知计算框架，联合中国兵器北方信息控制研究院集团开展了多项应用验证，提升无人系统在动态场景下的态势识别、自主避障、协同侦察与精确作业能力。围绕复杂环境下定位失准与环境感知不稳定问题，研发超宽频（UWB）-视觉动态耦合的无人系统反干扰协同定位与实时稠密建图技术，为无人系统自主运行提供可靠位置和环境信息支撑。针对低空避障、协同作业以及自动驾驶轨迹预测与规划需求，研发安全自主导航协同技术，并围绕“选、知、行”三大核心环节构建知识引导的插件式预测与规划框架，实现低空自主避障安全飞行，支撑安全、高效和实时的智能驾驶决策。相关成果发表于TMC 2025、TITS 2025等会议和期刊。

群智大数据处理：实验室围绕群智大数据处理中的数据抽取与图结构感知、数据清洗与质量管理、知识图谱构建与演化、城市场景表征应用等环节开展研究，构建从多源数据获取、图数据治理到知识服务应用的群智大数据处理技术体系。针对离线知识、实时数据和领域知识等多源异构数据，提出持续知识抽取与图结构感知表示方法，支撑智能问答、知识推送和数据认知等应用。围绕大规模图数据清洗、审计追溯、高效运行和单机部署等挑战，提出融合逻辑规则与AI的图数据清洗方法，构建资源受限环境下的大数据处理系统和CPU/GPU异构协同并行机制，提升图数据质量管理能力。针对虚拟知识图谱自动构建与按需演化问题，提出首个利用大语言模型自动化VKG构造的框架，首次提出信息需求驱动的VKG增强演化任务场景，并构建网络表格深度解析与知识化平台，降低知识构建门槛，增强系统对持续变化信息需求的适应能力。面向智慧城市复杂时空场景，聚焦城市时空大模型关键理论与方法研究，围绕城市

图基础模型、时空预测与兴趣点推荐等任务，提升城市数据表征、跨模态知识融合和下游任务泛化适配能力。相关成果发表于KDD 2025、AAAI 2025、MM 2025、TKDE 2025、SIGMOD 2025、IEEE Communications Surveys and Tutorials 2025等会议和期刊。

群智协同方法：实验室围绕群智协同中的智能体行为建模、可信工具协同和具身安全部署等环节开展研究，提出从数字空间智能体协同到真实世界具身智能应用的技术框架。面向复杂心理咨询场景，开展大模型驱动的心理对话智能体构建研究，构建集成咨询师模型、来访者模型并支持多轮自动交互的心理对话原型系统，为心理对话系统的行为优化与评估提供支撑。围绕智能体可信工具协同需求，提出通过多智能体工作流自动将GitHub代码库转换为功能齐全的MCP服务的Code2MCP智能体框架，构建基于证据的评审系统FactReview，实现软件服务的自动接入、任务证据的主动检索与论文代码的自动执行，提升智能体在复杂任务中的工具调用、证据获取和结果验证能力。面向通用具身智能在开放动态环境中的安全部署需求，研究形成了“可信仿真—忠实学习—低成本监督”的具身智能安全训练技术链条，在社会机器人导航、自动驾驶和机器人操作等典型场景中开展系统验证。相关成果发表于ACL 2025、USENIX Security 2025等会议和期刊。

四、智能系统集成应用

该方向包括三个方面：（1）研究智能系统基础理论，提升多标记学习、补标记训练和小样本分割等复杂场景下的模型学习能力；（2）研究智能视觉感知系统，构建云边端协同感知、红外小目标检测和视觉低时延推理体系；（3）研究人机交互与交叉应用，提出精准给药、跨被式EEG识别和多人虚拟现实渲染优化等场景下的智能交互方法。研究成果总计论文21篇，专利32篇。

智能系统基础理论：实验室为应对智能系统的多种复杂场景，开展模型学习能力研究，提供基础理论支撑。在多标记场景下，为解决标注成本高、类别枚举困难等问题，提出多标记互补标记学习的正则化数据增强方法，有效利用单个补标记训练多标记分类模型，同时自动从非补标记中学习标记的相关性，从而避免误导性共现关系带来的负面影响。在小样本场景下，为解决困难像素噪声导致模型误分割和背景过拟合问题，提出基于物体级相关性建模的小样本分割方法，从生物视觉中“先感知显著物体、再依据任务线索选择目标”的过程出发，构建支持目标与查询图像中通用物体之间的物体级相关性，从而减少整体匹配带来的噪声干扰。相关成果发表于TPAMI 2025、ICML 2025、IJCAI 2025等会议和期刊。

智能视觉感知系统：实验室针对云边端协同智能感知与融合计算面向大规模多源遥感数据的实时处理需求，提出云边端协同遥感智能感知与融合解译方法，构建“端侧采集、边缘预处理、云端融合、智能解译”一体化体系，实现遥感数据高效管理、快速融合和精准解译，为资源监测、灾害应急、生态评估等应用提供智能计算支撑。特别是视觉感知方面，存在高精度低延时分析处理难的问题，为此进一步提出面向智能视觉感知的端边云协同优化，构建集多视角目标感知、视频自适应编码传输、模型轻量化与弹性持续学习、容器化算力调度于一体的技术，实现了复杂视觉任务的低时延、高精度协同推理。此外，对于红外小目标场景下的信号弱、数据稀缺、国产平台算力有限等问题，实验室从数据-模型-部署三个方面入手，实现了鲁棒、高效、可落地的全国产化红外小目标检测系统。相关成果发表于CVPR 2025、AAAI 2025、ACM MM 2025等会议和期刊。

人机交互与交叉应用：实验室为实现理论技术切实落地，开展多领域多场景的人际交互与交叉应用研究。在药学领域，提出基于深度学习的血药浓度检测方法，对于头孢他啶-阿维巴坦这种药物，能够有效提升稳态血药浓度预测性能，实现急诊科患者的个体化精准给药。在心理学领域，针对跨被式EEG的时空分布偏移问题，提出基于四元数旋转的跨被式EEG情绪识别方法，取得更高的识别准确率，该

方法可应用于情感脑机接口、心理健康辅助评估、智能人机交互等场景。在VR领域，针对MTP时延按需优化、渲染数据精准复用、渲染资源协同共享三大问题，提出面向大空间多人虚拟现实渲染的端边协同优化方法，有效降低画面反馈错位风险，提升高并发场景下的渲染数据复用效率，并增强自由移动过程中的服务连续性，可应用于应急救援、反恐演习等多种场景。相关成果发表于INFOCOM 2025、IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT 2025等会议和期刊。

2、承担科研任务情况

概述实验室本年度科研任务总体情况。

2025年实验室相关科研团队承担项目共267项，其中纵向项目91项，横向项目176项，科研经费到款4285.52万元，其中纵向经费2684.31万元，横向经费1601.21万元；新增国家重点研发计划1项，国家自然科学基金项目13项，其中青年项目B类1项、面上项目8项、青年项目C类2项、青年学生基础研究项目2项；申请专利53项，专利授权112项；发表高水平论文106篇，其中Nature子刊1篇，CCFA类期刊/会议论文51篇；出版1本科技著作；获中国通信学会科学技术奖二等奖1项，2025年江苏省计算机学会科学技术奖一等奖1项，2025江苏省通信学会科学技术奖一等奖1项，中国电子学会科技进步奖三等奖1项，2025年中华医学科技奖三等奖1项。培养的研究生获国家自然科学基金-青年学生基础研究项目2项，CCF优秀博士论文1篇，省级学会优秀学位论文2篇。

请选择本年度内主要重点任务（10项以内）填写以下信息：

序号	项目课题名称	编号	负责人	起止时间	经费(万元)	类别
1	空中交通多模态信息感知与智能管制指挥技术	2024YFB4303805	孔佑勇	2025-06-01--2028-05-31	850	国家重点研发计划-课题
2	多模态网络主动认知内生安全体系*	6309001065	熊润群	2021-12-30--2025-11-30	140	国家重点研发计划-课题
3	心血管疾病智能诊疗系统若干关键技术研究	6309001072	舒华忠	2023-01-01--2025-12-31	400	国家重点研发计划-国际/港澳台合作
4	多标记机器学习	6509009690	张敏灵	2023-01-01--2027-12-31	400	国家自然科学基金-国家杰出青年基金
5	异质物联网融合感知与泛在互联	5809002505	王帅	2025-08-01--2027-08-31	200	国家自然科学基金—优秀青年科学基

						金项目（海外）
6	社交网络中的信息传播研究	5709002303	刘光迟	2023-08-01--2027-08-31	200	国家自然科学基金—优秀青年科学基金项目（海外）
7	确定性端网协作系统	62522205	沈典	2026-01-01--2028-12-31	200	国家自然科学基金-青年科学基金项目（B类）
8	面向短距通信的边缘计算确定性传输关键技术研究	6509009755	王帅	2025-01-01--2028-12-31	257	国家自然科学基金-联合基金项目
9	6909008294	6909008294	倪巍伟	2023-07-01--2027-07-30	700	技装项目-KJW重大专项
10	5809002401	5809002401	黎仁蔚	2023-01-01--	5000	江苏省DF项目

注：请依次以国家创新2030-重大项目、国家重点研发计划、国家自然科学基金（面上、重点和重大、创新研究群体计划、杰出青年基金、重大科研计划）、国家科技（攻关）、国防重大、国际合作、省部重大科技计划、重大横向合作等为序填写，并在类别栏中注明。只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的非涉密项目或课题。

若该项目或课题为某项目的子课题或子任务，请在名称后加*号标注。

三、研究队伍建设

1、各研究方向及研究队伍

研究方向	学术带头人	主要骨干
未来网络体系架构	黎仁蔚	东方、杨鹏、周睿婷、沈典、张竞慧
可信智能物联技术	凌振	杨明、倪巍伟、李必信、刘波、刘光迟
群智数据计算方法	汪芸	吴巍炜、王帅、邸世民、傅忱

		忱、孙相国
智能系统集成应用	张敏灵	舒华忠、肖国辉、姚莉、汪鹏、陈忠英

2、本年度固定人员情况

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	出生年月
1	程光	研究人员	男	博士	正高级	1973-02
2	张敏灵	研究人员	男	博士	正高级	1979-04
3	杨明	研究人员	男	博士	正高级	1979-02
4	凌振	研究人员	男	博士	正高级	1982-01
5	汪芸	研究人员	女	博士	正高级	1967-05
6	陈忠英	研究人员	男	博士	正高级	1994-08
7	邸世民	研究人员	男	博士	正高级	1995-04
8	东方	研究人员	男	博士	正高级	1982-05
9	傅忱忱	研究人员	女	博士	正高级	1990-04
10	高志强	研究人员	男	博士	正高级	1966-04
11	姜龙玉	研究人员	女	博士	正高级	1982-10
12	黎仁蔚	研究人员	男	博士	正高级	1963-04
13	李必信	研究人员	男	博士	正高级	1969-08
14	李伟	研究人员	男	博士	正高级	1978-01
15	刘波	研究人员	女	博士	正高级	1975-03
16	刘帆	研究人员	男	博士	正高级	1987-11
17	刘光迟	研究人员	男	博士	正高级	1987-02
18	倪巍伟	研究人员	男	博士	正高级	1979-04
19	戚晓芳	研究人员	女	博士	正高级	1972-09
20	舒华忠	研究人员	男	博士	正高级	1965-08
21	宋爱波	研究人员	男	博士	正高级	1970-10
22	孙相国	研究人员	男	博士	正高级	1992-11
23	汪鹏	研究人员	男	博士	正高级	1977-10
24	王帅	研究人员	男	博士	正高级	1987-04
25	王帅	研究人员	男	博士	正高级	1989-06
26	吴巍炜	研究人员	男	博士	正高级	1983-11

27	肖国辉	研究人员	男	博士	正高级	1985-04
28	杨鹏	研究人员	男	博士	正高级	1975-09
29	杨绍富	研究人员	男	博士	正高级	1989-10
30	姚莉	研究人员	女	博士	正高级	1977-01
31	张竞慧	研究人员	男	博士	正高级	1983-12
32	周德宇	研究人员	男	博士	正高级	1979-11
33	周睿婷	研究人员	女	博士	正高级	1985-06
34	CHAU VINCENT	研究人员	男	博士	副高级	1988-06
35	单冯	研究人员	男	博士	副高级	1985-05
36	丁玎	研究人员	男	博士	副高级	1988-11
37	董恺	研究人员	男	博士	副高级	1985-09
38	董永强	研究人员	男	博士	副高级	1973-12
39	方效林	研究人员	男	博士	副高级	1984-01
40	顾晓丹	研究人员	女	博士	副高级	1987-09
41	何东标	研究人员	男	博士	副高级	1990-12
42	金嘉晖	研究人员	男	博士	副高级	1986-02
43	柯文俊	研究人员	男	博士	副高级	1990-03
44	孔佑勇	研究人员	男	博士	副高级	1987-01
45	赖大荣	研究人员	男	博士	副高级	1980-05
46	李碧薇	研究人员	女	博士	副高级	1995-09
47	李传佑	研究人员	男	博士	副高级	1985-03
48	李少锋	研究人员	男	博士	副高级	1992-09
49	刘志昊	研究人员	男	博士	副高级	1982-10
50	吕妍	研究人员	女	博士	副高级	1987-11
51	沈典	研究人员	男	博士	副高级	1988-08
52	王贝伦	研究人员	男	博士	副高级	1990-09
53	王璐璐	研究人员	男	博士	副高级	1985-07
54	王岩冰	研究人员	男	博士	副高级	1966-04
55	魏通	研究人员	男	博士	副高级	1993-01
56	吴天星	研究人员	男	博士	副高级	1990-06

57	吴文甲	研究人员	男	博士	副高级	1983-11
58	熊润群	研究人员	男	博士	副高级	1982-09
59	徐翔宇	研究人员	男	博士	副高级	1994-06
60	张宇	研究人员	男	博士	副高级	1986-05
61	朱同鑫	研究人员	女	博士	副高级	1992-08
62	白如帆	研究人员	男	博士	中级	1995-05
63	焦阳	研究人员	男	博士	中级	1998-09
64	李博睿	研究人员	男	博士	中级	1994-12
65	廖力	研究人员	女	博士	中级	1976-07
66	周玲	研究人员	女	博士	中级	1975-12
67	高奕	研究人员	男	博士	中级	1994-08
68	刘翔	研究人员	男	博士	中级	1993-06
69	孙颖慧	研究人员	女	博士	中级	1992-10
70	郑鹏	研究人员	男	博士	中级	1994-01
71	韩琳	研究人员	男	硕士	中级	1965-03

注：（1）固定人员包括教学科研人员、专职研究人员、技术人员、管理人员四种类型，应为所在高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员。

3、本年度流动人员情况

序号	姓名	类型	性别	出生日期	职称	国别	工作单位
1	徐宇航	博士后研究人员	男	1995-08	中级	中国	北方信息控制研究院集团有限公司
2	黄飞鸿	博士后研究人员	男	1985-03	中级	中国	苏州秉创科技有限公司
3	杨宇照	博士后研究人员	男	1995-04	中级	中国	无
4	ZHANG YANXIN	博士后研究人员	男	1989-04	中级	澳大利亚	无
5	李政亮	博士后研究人员	男	1993-12	中级	中国	国电南京自动化股份有限公司
6	张波	博士后研究人员	男	1990-01	中级	中国	无
7	冯泉	博士后研究人员	男	1985-06	中级	中国	芜湖哈特机器人产业技术研究院有限公司
8	陈辰	博士后研究人员	男	1987-10	中级	中国	无

9	张瑞晗	博士后研究人员	男	1993-11	中级	中国	南瑞集团有限公司
10	张健	博士后研究人员	男	1990-12	中级	中国	无
11	刘旋	博士后研究人员	男	1985-07	中级	中国	无
12	刘西林	访问学者	男	1986-12	中级	中国	太原理工大学
13	武斌	访问学者	男	1978-11	正高级	中国	滁州职业技术学院
14	张蕾	其他	女	1974-09	副高级	中国	天津大学
15	潘恬	其他	男	1987-01	副高级	中国	北京邮电大学
16	张璐	其他	男	1983-09	副高级	中国	南京审计大学
17	朱海婷	其他	女	1983-10	中级	中国	南京邮电大学
18	曹坤	其他	男	1991-05	副高级	中国	暨南大学
19	刘宇夏	其他	男	1987-04	中级	中国	安徽工业大学
20	顾啸林	其他	男	1992-10	中级	中国	南京邮电大学
21	马卓	其他	女	1993-03	中级	中国	江苏警官学院
22	高鹏	其他	男	1982-10	副高级	中国	南京理工大
23	王恩澍	其他	男	1990-04	副高级	中国	武汉大学

注：（1）流动人员包括“博士后研究人员、访问学者、其他”三种类型，请按照以上三种类型进行人员排序。（2）在“实验室工作期限”指流动人员本年度工作的月数。

四、学科发展与人才培养

1、学科发展建设情况

简述实验室所依托学科的年度发展情况，包括科学研究对学科建设的支撑作用，以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。

本年度，实验室依托计算机科学与技术、软件工程、网络空间安全、智能科学与技术等一级学科扎实推进建设，以科研工作全面支撑学科高质量发展。实验室协助完成计算机科学与技术国家“双一流”学科数据监测，系统梳理学科建设、人才培养、师资队伍、科研创新、社会服务等各项成效，配合开展软科、QS等各类排名指标梳理工作，并助力学院编制“十五五”发展规划，夯实学科发展根基。同时，实验室主动打破学科壁垒，深度推进交叉融合与新兴方向培育，积极参与“会计学+人工智能”“生物科学+计算机”“医学影像学+人工智能”等双学士学位项目建设，赋能复合型人才培养。围绕国家重大战略需求，实验室持续建强高水平师资队伍，本年度新增国家优青1人、HY4人、江苏省“双创博士”1人，为学科持续发展、交叉学科创新提供了坚实的人才保障。

2、科教融合推动教学发展

简要介绍实验室人员承担依托单位教学任务情况，主要包括开设主讲课程、编写教材、教改项目、教学成果等，以及将本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况。

本年度，实验室积极推进科教融合工作，组织固定科研人员全面承担依托单位教学任务，立足学科

前沿将科研成果转化为优质教学资源，持续推进课程、教材、教改与教学成果建设，实现科研与教学协同联动、互促共进。

在课程建设方面，实验室固定人员深耕教学一线，正教授为本科生授课率达100%；实验室副主任张敏灵教授主讲的《模式识别（全英文）》入选国家级一流课程；依托学科优势，实验室建成校级“人工智能+教学”试点课程6门、“人工智能+教育”典型应用场景案例2项，有效推动交叉学科教学模式创新。

在教材编写方面，实验室依托科研积累持续推进精品教材建设，完善前沿化、系列化教学教材体系。实验室固定成员李必信教授主编的《软件全方位缺陷检测技术》正式出版，并入选江苏省高等学校重点教材。同时，获批校级规划教材2部，分别为张敏灵教授《人工智能通识导论实验教程》、李伟教授《计算机网络课程设计：从原理到实践》；立项建设人工智能数字化系列教材4部，由王贝伦、杨绍富、吴天星、丁玎分别牵头编撰，覆盖机器学习、强化学习、知识图谱、智慧医疗等前沿方向。

在教学改革和教学成果方面，获批国家级教学成果奖江苏高等教育（本科）一般储备项目（原江苏省教学成果奖二等奖），省级教改项目立项2项，校级教学成果奖2项（特等奖1项、二等奖1项），课程思政教改项目4项。

3、人才培养

（1）人才培养总体情况

简述实验室人才培养的代表性举措和效果，包括跨学科、跨院系的人才交流和培养，与国内、国际科研机构或企业联合培养创新人才等。

在国际联合人才培养方面，实验室积极推进东南大学SEU-EFREI国际班项目，本年度顺利完成第三届项目实施，接收法国EFREI工程师学院30名学生来华交流学习。实验室固定成员董恺、廖力、周睿婷三位等具备海外顶尖高校教学经验的青年骨干教师，组建专项课程团队，为法国留学生开设3门全英文计算机专业核心课程，同时为深化跨文化学习体验，部分课程采用中外学生混合编班模式，遴选9名东大学子参与联合课堂，优质的教学服务与培养模式收获良好反响。同时，对接新加坡南洋理工大学短期交流研修项目，首届计划选派25名学生赴新开展为期8天的“机器学习与应用概论”主题研修，进一步拓宽师生国际化学术交流渠道。

在校企协同创新育人方面，创新“以赛促学”培养机制，实验室牵头承办2025第七届全球校园人工智能算法精英大赛江苏赛区总决赛，汇聚全省各高校青年学子参赛，强化学生创新实践能力。同时，实验室固定成员联合华为技术有限公司、南京智能计算科技发展有限公司、江苏鲲鹏·昇腾生态创新中心，开展AI开发者专题培训，组织39名实验室在读学生参与专项实训，切实深化实践教学改革，强化学生工程项目实操能力，构建起产学研深度融合的创新人才培养体系。

在拔尖人才培育与学术成长方面，实验室持续推进计算机科学拔尖基地建设，常态化开展拔尖学生筛选与动态考核工作，顺利完成2025级拔尖班选拔、2023/2024级拔尖班动态考核。积极搭建境内学术交流平台，组织20名拔尖学生赴香港开展短期参观访问与学术交流，全方位强化拔尖学生科研素养与科创能力。学科竞赛方面，依托实验室骨干师资指导，学生斩获多项高水平赛事奖项：由吴天星、金嘉晖、丁玎老师指导的项目获挑战杯“人工智能+”挑战赛特等奖1项；由沈典、王贝伦、孙颖慧老师指导的项目获“揭榜挂帅”二等奖2项；由丁玎、徐翔宇、东方老师指导的项目获2025国际大学生创新大赛高教主赛道国际项目铜奖1项，充分彰显了实验室高质量、全方位的创新人才培养成效。本年度实验室培养研究生成果丰硕，2名博士生研究生（谈笑，导师：王贝伦；杨彬，导师：沈典）获批国家自然科学基金青年学生基础研究项目；学生学位论文质量稳步提升，斩获CCF优秀博士论文1篇（博士生王登豹

，导师：张敏灵）、省级学会优秀学位论文2篇（硕士生吴东冬，导师：张敏灵；博士生刘恺铮，导师：杨明），充分彰显了实验室高水平的研究生培养质量。

在育人师资建设方面，育人队伍建设实现重大突破。实验室创始人罗军舟教授获评“2025年国家级教学名师”，实现实验室国家级教学名师零的突破，为持续开展高质量科教融合、人才培养工作提供了坚实支撑。

（2）研究生代表性成果（列举不超过3项）

简述研究生在实验室平台的锻炼中，取得的代表性科研成果，包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。

(1) 博士生谈笑（导师：王贝伦）的《面向实体演化的因果图模型理论与应用研究》课题获得国家自然科学基金-青年学生基础研究项目，项目经费30万元；博士生杨彬（导师：沈典）的《开放环境下网络系统智能优化的范式研究》课题获得国家自然科学基金-青年学生基础研究项目，项目经费30万元。

(2) 硕士生吴东冬（导师：张敏灵）的硕士学位论文《面向偏标记学习的鲁棒学习算法研究》获得东南大学优秀硕士论文、JSCS优秀硕士论文；博士生刘恺铮（导师：杨明）的博士学位论文《物联网系统网络通信安全性分析技术研究》获得江苏省网络空间安全学会优秀博士论文。

(3) 博士生王登豹（导师：张敏灵）的博士学位论文《机器学习中的置信度校准方法研究》入选了CCF博士学位论文激励计划。

（3）研究生参加国际会议情况（列举5项以内）

序号	参加会议形式	学生姓名	硕士/博士	参加会议名称及会议主办方	导师
1	口头报告	杨彬	博士	(EuroSys 2025) European Conference on Computer Systems/ACM	沈典
2	口头报告	白文超	博士	（SIGMOD 2025）ACM SIGMOD International Conference on Management of Data / ACM	金嘉晖
3	口头报告	甘凯	博士	(ICLR 2025) International Conference on Learning Representations/ OpenReview	魏通
4	口头报告	雷重庆	博士	（CCS 2025）ACM SIGSAC Conference on Computer and Communications Security / ACM	凌振
5	口头报告	丘淑婷	硕士	（INFOCOM 2025）IEEE Conference on Computer Communications / IEEE	东方

注：请依次以参加会议形式为大会发言、口头报告、发表会议论文、其他为序分别填报。**所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。**

五、开放交流与运行管理

1、开放交流

（1）开放课题设置情况

简述实验室在本年度内设置开放课题概况。

本实验室围绕国家网络强国战略和江苏省数字经济发展需求，面向未来网络与网信基础设施、新质信息集成和产业创新升级，聚焦计算机网络和信息集成技术前沿趋势，研究网络计算基础设施、重点领域应用集成基础理论与关键技术。为促进实验室与国内外同行合作与交流，特设立开放课题基金，资助与实验室研究方向相关的基础和应用基础研究，并鼓励原创性新课题申请以及学科交叉。

经课题指南发布、学术委员会评审，2025年度实验室新设立开放课题5项，研究内容包括基于跨维度可疑证据推理的虚假新闻可解释检测与启发式引导、面向动态环境的生成式推荐演进方法研究、基于Sketch的多维细粒度网络流量测量研究、语义驱动的低功耗广域网可靠传输关键技术研究、基于边云协同的LLM渐进推测解码方法。

序号	课题名称	经费额度	承担人	职称	承担人单位	课题起止时间
1	基于跨维度可疑证据推理的虚假新闻可解释检测与启发式引导	20000	曹碧薇	讲师	河海大学	2026-06-06--2027-12-31
2	面向动态环境的生成式推荐演进方法研究	20000	孙培杰	讲师	南京邮电大学	2026-06-06--2027-12-31
3	基于 Sketch 的多维细粒度网络流量测量研究	20000	高国举	副教授	苏州大学	2026-06-06--2027-12-31
4	语义驱动的低功耗广域网可靠传输关键技术研究	20000	徐祝庆	讲师	南京航空航天大学	2026-06-06--2027-12-31
5	基于边云协同的 LLM 渐进推测解码方法	20000	黄兆武	讲师	福州大学	2026-06-06--2027-12-31

注：职称一栏，请在职人员填写职称，学生填写博士/硕士。

（2）主办或承办大型学术会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	召开时间	参加人数	类别
1	2025中法健康信息技术研讨会	东南大学、法国雷恩大学、中法生物医学信息研究中心	舒华忠	2025-06-27	50	国际会议
2	第四届江苏省信息技术应用大会	江苏省信息技术应用学会	耿新、张敏灵	2025-11-15	300	国内（含港澳台）会议
3	第27届海峡两岸信息技术研讨会	东南大学、台湾中央大学	张敏灵、杨冠羽	2025-10-20	150	国内（含港澳台）会议

注：请按全球性、地区性、双边性、全国性等类别排序，并在类别栏中注明。

（3）国内外学术交流与合作情况

请列出实验室在本年度内参加国内外学术交流与合作的概况，包括与国外研究机构共建实验室、承担重大国际合作项目或机构建设、参与国际重大科研计划、在国际重要学术会议做特邀报告的情况。请按国内合作与国际合作分类填写。

一、国内合作交流

本年度实验室科研创新与产学研协同成果丰硕，新增国家重点研发计划1项，国家自然科学基金项目14项；获2025年江苏省计算机学会科学技术奖一等奖1项；中国通信学会科学技术奖二等奖1项。产教融合方面，实验室联合华为技术有限公司、南京智能计算科技发展有限公司、江苏鲲鹏·昇腾生态创新中心，开展AI开发者专题培训；联合中国移动成功获批江苏省首批人工智能学院。在复合型人才培养方面，实验室积极参与“会计学+人工智能”“生物科学+计算机”“医学影像学+人工智能”等双学士学位项目建设，持续推动学科交叉融合。学术交流与竞赛育人方面，实验室组织20名拔尖学生赴香港开展短期学术访问与交流学习，强化拔尖人才科研素养；成功承办第七届全球校园人工智能算法精英大赛江苏赛区总决赛，搭建省内高校科创竞技与学术交流平台。2025年10月，联合台湾中央大学举办第二十七届海峡两岸信息技术研讨会，促进两岸信息技术领域学术互通与深度协作；11月牵头参与承办第四届江苏省信息技术应用大会，汇聚省内外300余名专家学者，围绕信息技术融合创新与产业前沿开展研讨，有效扩大区域学术影响力。

二、国际与两岸合作交流

本年度，实验室持续深化国际与两岸交流合作，对外开放能级稳步提升。科研合作层面，实验室承担国家重点研发计划国际合作项目1项。人才联合培养方面，持续推进SEU-EFREI国际班项目，本年度完成第三届合作，接收法国EFREI工程师学院30名学生来华交流；实验室成员董恺、廖力、周睿婷组建教学团队，开设3门全英文专业课程，并采用中外学生混合编班模式，9名本校学生参与联合学习，培养成效良好。同时，对接新加坡南洋理工大学短期研修项目，拟选派25名学生赴新开展专题学习。学术交流方面，两岸及国际学术会议有序开展：2025年6月27—30日，联合法国雷恩大学等单位举办“2025中法健康信息技术研讨会”，50余位中法专家学者参加会议。此外，实验室成员随团出访英国、法国、澳大利亚、香港等地高校与科研机构，洽谈与蒙纳什大学、澳国立、悉尼科技大学等院校的各类学生联合培养项目。全年累计邀请国内外专家来访讲学20余次，持续深化国际学术交流与合作。

（4）科学传播

简述实验室本年度在科学传播方面的举措和效果。

实验室固定成员吴天星、徐翔宇、肖国辉积极参与各类高水平学术科普与行业交流活动，主动开展前沿领域科学传播工作。2025年1月12日，在CCF YOCSEF南京举办的“解码信息茧房：困境与突破之道”专题论坛中，徐翔宇剖析信息茧房的客观成因与科学应对思路，肖国辉从技术、社会、法治治理多维度分析算法茧房问题与破局路径，吴天星积极参与论坛学术思辨与科普交流，助力行业与公众科学认知普及。此外，2025年3月23日，吴天星作为CCF YOCSEF南京现任主席，牵头主持“论低空经济技术高质量发展与实践”线上专题Talk活动，系统梳理低空经济产业发展现状、技术瓶颈与生态建设路径，总结行业“场景牵引、试点先行、重点突破、协同演进”的高质量发展共识，搭建跨校、跨领域、产学研协同的学术交流平台，有效推进空天信息领域前沿技术科普与行业思想交流。

2、运行管理

（1）学术委员会成员

序号	姓名	性别	职称	出生日期	工作单位	国别

1	戴浩	男	正高级	1945-08	总参第六十一研究所	中国
2	李幼平	男	正高级	1935-05	东南大学	中国
3	罗军舟	男	正高级	1960-04	东南大学	中国
4	马华东	男	正高级	1964-11	北京邮电大学	中国
5	王兴伟	男	正高级	1964-11	东北大学	中国
6	苏金树	男	正高级	1962-12	国防科技大学	中国
7	林闯	男	正高级	1948-07	清华大学	中国
8	胡谷雨	男	正高级	1963-04	陆军工程大学	中国
9	徐恪	男	正高级	1974-12	清华大学	中国
10	程学旗	男	正高级	1971-02	中科院计算所	中国
11	程光	男	正高级	1973-02	东南大学	中国

（2）学术委员会工作情况

请简要介绍本年度召开的学术委员会情况，包括召开时间、地点、出席人员、缺席人员，以及会议纪要。

2026年6月6日，计算机网络和信息集成教育部重点实验室(东南大学) 第四届学术委员会聘任仪式暨第一次工作会议于东南大学九龙湖校区计算机楼137会议室举行。出席本次会议的专家包括：重点实验室学术委员会主任信息支援部队二基地、中国工程院院士于全研究员；重点实验室学术委员会委员（按姓氏拼音序），南京大学陈贵海教授，国防科技大学丁博研究员，成都飞机设计研究所焦璐研究员，清华大学任丰原教授，中国电信云计算研究院吴杰教授，航天二院袁晓光研究员。出席本次会议的东南大学领导和老师包括：东南大学副校长王承祥教授，计算机科学与工程学院、软件学院、人工智能学院党委书记杨蕙，院长张敏灵教授，计算机网络和信息集成教育部重点实验室主任汪芸教授以及计算机科学与工程学院领导班子成员、教育部重点实验室各位师生代表。

本次会议开幕式由张敏灵教授主持。东南大学王承祥副校长致开幕辞。王承祥副校长首先祝贺实验室新一届学术委员会成立，对与会专家表示欢迎，并向相关单位及人士致谢。他介绍了东南大学及重点实验室的办学科研基础与建设成效，表示学校将为实验室建设提供全面保障，致力于将其打造为国际一流科研平台，服务国家数字化相关战略，并预祝会议圆满落幕。致辞结束后，王承祥副校长为新一届学术委员会委员逐一颁发了聘书。

随后，学术委员会主任于全院士主持工作会议。汪芸教授汇报实验室建设成果，青年学术代表凌振教授、沈典副教授、吴巍炜教授、邸世民教授分别汇报个人研究工作。与会委员参观了实验室展厅，评审通过了重点实验室2025年度开放课题资助项目，并对实验室建设成效给予了充分肯定。

委员们围绕实验室定位、科研方向、项目攻关、资源经费、人才建设、产学研合作等开展深入研讨，形成意见如下： 1）在平台定位方面，建议落实有组织科研，与自由探索区分，整合现有四大研究方向，依托医疗、无人机等场景打通技术链条，凝练独有的实验室标签。2）在实验室科研方向方面，建议无人机加装机载小模型实现就地研判，推进多机协同巡检，聚焦智能体、边缘计算，贴合国防应用需求，缩减宽泛选题。3)在项目攻关方面，建议对标国家级重点实验室建设，跳出“唯论文”思路，聚焦卡脖子难题，主动承接国防、国家级重大工程项目，扩充大额科研项目。4）在资源经费方面

，建议深化对外开放共享，联合企业共建实验室，建立长效合作与经费供给机制，联动校内专业团队共享项目资源。5）在人才建设方面，建议人才培养既要关注在校师资，也要跟踪毕业生在岗履职成效与行业贡献。6）在产学研合作方面，深化和产业单位合作，围绕实验室研究方向开展落地研究。

实验室主任及与会成员对学术委员会委员的发言做了全面记录，并就具体问题与委员们进行了深入的沟通与讨论。

会议最后，杨蕙书记对各位专家莅临指导、悉心建言表示诚挚谢意，并表示学院将系统梳理落地专家意见，统筹各类资源，全力助推实验室建设发展。

（3）主管部门和依托单位支持情况

简述主管部门和依托单位本年度为实验室提供实验室建设和基本运行经费、相对集中的科研场所和仪器设备等条件保障的情况，在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持的情况。

本年度，东南大学持续为实验室高质量建设发展提供全方位条件支撑与政策倾斜。硬件保障方面，学校持续为本实验室提供总面积6000平方米的集中式科研与实验用房，并拨付实验室基本运行经费，有效保障实验室日常运转、科研开展与平台建设工作有序推进。人才与团队建设方面，学校全力支撑实验室四大研究方向的团队培育与梯队建设，本年度实验室新增国家优青1人、HY4人、江苏省“双创博士”1人，持续充实完善科研骨干梯队。人才培养指标方面，学校给予实验室专项招生政策倾斜，保障每位博士生导师每年不少于1名博士招生名额、每位硕士生导师每年2—3名硕士招生名额，有力支撑实验室高层次人才培养与自主选题研究开展。本年度实验室固定成员指导在读博士生265人、在读硕士生670人，人才培养规模扎实稳固。

3、仪器设备

简述本年度实验室大型仪器设备的使用、开放共享情况，研制新设备和升级改造旧设备等方面的情况。

实验室主要采用（CPU+GPU+Openstack）架构，提供高性能计算、云计算以及人工智能计算等共享服务。

一、高性能计算服务

提供高网络性能、快速存储、大量内存、超高计算能力，以支持计算密集型问题。当前运行核数7700核，排队核数3781核，CPU使用率100%。在AMS实验计算服务方面，提供3000核用于蒙特卡洛仿真计算、数据重建和物理分析，计算资源使用率接近100%。目前已经为AMS数据处理提供超过1亿CPU核小时，所生产的AMS蒙特卡洛数据945TB，重建数据190TB,处理AMS实验数据量达1749TB,位居全球AMS数据中心第一位。

二、云计算服务

提供独立、安全、按需的计算容量与软件环境，并以虚拟机的形式供用户使用，以满足用户个性化的软硬件及操作系统需求。包含26个云计算节点，并部署Openstack云计算软件以支持KVM以Docker等虚拟化环境。当前运行虚拟机数108台，内存使用率74%。

三、人工智能计算服务

提供高性能GPU计算能力以及相应的机器学习软件计算环境（TensorFlow、MxNet等）。相关资源池共包含142块英伟达V100GPU卡，目前GPU使用率近89%。

四、虚拟仿真实验平台

提供虚实结合的攻防网络平台Virtual Flow和大规模网络全景环境模拟平台NetFlow，为研究生提

供了大规模虚实结合的泛在网络攻防实验环境，承担了多项相关领域的企业委托项目。

4、实验室安全

说明实验室当年是否发生安全事故，如有需要填报详细信息，包括伤亡人数、经济损失、事故原因以及是否属于责任事故等。

本年度，实验室持续完善内部管理与安全保障体系，规范化运行水平显著提升。实验室进一步健全各项管理制度与运行规章，落实仪器设备专人负责、统一管理机制，为每台仪器设备建立涵盖验收报告、技术资料、使用及维修记录的完整档案，同步完善设备安全使用规范，保障仪器设备完好可用、稳定运行。同时，全面强化综合安全管控，筑牢网络安全、信息安全、设备安全多重防线，切实保障科研数据与实验设备安全。此外，实验室完成空调、照明、消防等基础设施升级优化，有效改善科研实验环境，全面提升实验室运行安全性与舒适性。2025年度实验室运行规范、管控到位，全年未发生任何安全责任事故。

六、审核意见

1、实验室负责人意见

实验室承诺所填内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：

实验室主任：

单位公章

年　　月　　日

2、依托高校意见

依托单位年度考核意见

（需明确是否通过本年度考核，并提及下一步对实验室的支持。）

根据《教育部重点实验室建设与运行管理办法》，东南大学于2026年6月10日组织开展了实验室年度考核。计算机网络和信息集成教育部重点实验室运行良好，各项工作全面展开，研究方向定位准确，科研队伍、学科支撑成效显著，顺利通过年度考核。2025年实验室相关科研团队承担项目共267项，其中纵向项目91项，横向项目176项，科研经费到款4285.52万元，其中纵向经费2684.31万元，横向经费1601.21万元；新增国家重点研发计划1项，国家自然科学基金项目13项，其中青年项目B类1项、面上项目8项、青年项目C类2项、青年学生基础研究项目2项；申请专利53项，专利授权112项；发表高水平论文106篇，其中Nature子刊1篇，CCFA类期刊/会议论文51篇；出版1本科技著作；获中国通信学会科学技术奖二等奖1项，2025年江苏省计算机学会科学技术奖一等奖1项，2025江苏省通信学会科学技术奖一等奖1项，中国电子学会科技进步奖三等奖1项，2025年中华医学科技奖三等奖1项。培养的研究生获国家自然科学基金-青年学生基础研究项目2项，CCF优秀博士论文1篇，省级学会优秀学位论文2篇。举办实验室学术委员会会议1次，参与承办国际学术会议1次，国内（含港澳台）学术性会议3次，设立开放课题5项。实验室人员交流广泛，大型设备开放共享情况良好，规章制度健全完善。东南大学将继续在人、财、物、政策等方面对实验室的予以支持。

依托单位负责人签字：

单位公章

年　　月　　日