北京信息科学与技术国家研究中心
Beijing National Research Center for Information Science and Technology

简　报

办公室编印　　2026 年 9 月刊　　2026 年 9 月 30 日

本期导读

党政工作

- 清华大学信息国家研究中心赴上海清华国际创新中心开展交流活动

科研动态

- 清华团队在 AI 眼科诊所方面取得重要进展

交流合作

- 金融强国建设暨可信身份安全应用产学研生态协同研讨会举办
- 清华信息合作创新沙龙“携手上海普陀，共探工业智能创新”举办
- 新一代荧光显微成像自然会议在清华大学举行
- 北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第 119 期）举办

◆ 党政工作

清华大学信息国家研究中心赴上海清华国际创新中心开展交流活动


参观中国共产党第一次全国代表大会纪念馆合影

清华大学信息国家研究中心为进一步强化“党建+”赋能业务发展，为科研合作搭建平台，于 9 月 3 日至 4 日，由党总支书记、副主任陈文华带队，副主任张松海、教工第四党支部党员代表、各交叉创新群体教师代表，共计 20 人赴上海清华国际创新中心开展交流活动。本次活动以党建为引领，融合机关结对共建、支部结对共建与学术交流，旨在推动党建与科研深度融合，深化校地协同创新，促进科研成果落地发展，切实为服务国家信息科技重大战略凝聚奋进力量。

9 月 3 日下午，信息国家研究中心一行抵达上海，在上海清华国际创新中心党支部书记、主任助理周庆丰的带领下，双方共同开展党建联建活动。全体人员前往中国共产党第一次全国代表大会纪念馆参观学习，沿着红色足迹，重温建党伟业。

9 月 4 日上午，双方在上海清华国际创新中心 2 号楼一层多功能厅共同举办“携手上海普陀，共探工业智能创新”暨信息科技成果转化研讨会。上海清华国际创新中心主任丁贵广、信息国家研究中心党总支书记陈文华分别致辞并介绍了各自中心的功能定位、建设进展、优势特色和未来发展规划。双方均表达了依托结对共建机制，汇聚校地多方力量，推动清华科创项目与地方科创产业需求对接，搭建高水平科研合作与协同创新平台的良好愿望。

上海市普陀区科学技术委员会副主任张家骥重点介绍了普陀科技资源及政策，中国银行代表介绍了科技金融服务方案。信息国家研究中心的 8 位骨干教师作专题报告，介绍了清华团队在灵境、具身、类脑、空天等多个人工智能相关交叉创新领域的最新研究进展，以及科研成果的产业化应用及落地前景。现场交流深入、气氛热烈。

会后，双方前往上海人工智能实验室参观学习，深入了解实验室在人工智能前沿基础的理论攻关、国产大模型研发以及书生端砚科学发现平台的建设等方面的最新进展。

本次活动不仅是一次追寻红色记忆的初心之旅，更是一次凝聚共识、深化合作的务实之行。信息国家研究中心将始终不忘初心、牢记使命，将红色基因转化为科技报国的实际行动，持续推进党建与业务深度融合，以高质量党建引领高质

量发展，在服务国家重大战略需求中展现新作为、谱写新篇章。

◆ 科研动态

清华团队在 AI 眼科诊所方面取得重要进展


nature medicine

Explore content ˅ About the journal ˅ Publish with us ˅

nature › nature medicine › comments › article

Comment | Published: 10 September 2026

Initial lessons from real-world implementation of an AI-agent eye clinic in China

Tao Yan, Di Zhang, Luxiao Chen, Taizhangtian Ma, Chunyang Tang, Zhe Pan, Ziyao Xia, Yiming Qin, Zehua Jiang, Haoyang Liu, Mengda Li, Wan Lu, Junyi Wang, Chendi Li, Chen Xin, Siyong Lin, Chun Zhang, Peng Liu, Jiamin Wu ✉, Ya Xing Wang ✉, Qionghai Dai ✉ & Tien Yin Wong ✉

传统医疗 AI 大多以独立工具的形式嵌入既有临床流程，不同模型分别承担影像分析、疾病识别或风险预测等任务，最终仍需医生查看并整合多个 AI 输出。这种 AI 辅助模式未能解决临床信息碎片化、流程衔接和医疗资源配置等系统性问题，甚至可能给医生增加新的信息处理负担。基于此，清华团队提出“AI 原生医疗系统（AI-native health system）”的理念：AI 不再作为附加于既有流程的外部工具，而是贯穿临床工作流，持续组织信息、支持决策并协调诊疗过程。其核心并非简单部署更多 AI 模型，而是重新思考 AI 在医疗系统中的角色，从优化单一任务走向优化整个诊疗过程。围绕这一理念，清华团队构建了清华 AI 眼科诊所（AI-TEC）多智能体临床框架，将不同功能的 AI 智能体部署于患者诊前、诊中和诊后的不同环节，包括预问诊、分诊、精准诊断、辅助决策以及患者管理等。不同于多个独立 AI 工具的简单组合，AI-TEC 强调智能体之间的信息流转与协同，使 AI 从单点工具逐渐转变为连接患者、医生、临床数据和诊疗流程的智能协同层。研究基于清华 AI 眼科诊所的建设与真实世界实施经验，探讨了医疗人工智能如何从面向单一任务的“AI 辅助（AI-assisted）”模式，进一步走向深度改进临床工作流的“AI 原生（AI-native）”医疗系统，并总结了 AI 真正进入临床实践所面临的关键问题与早期经验。

该研究以 Initial Lessons from Real-world Implementation of an AI-Agent Eye Clinic in China（《人工智能眼科诊所在中国真实世界中应用的初步经验》）为题，发表在 Nature Medicine（《自然医学》）上。清华大学副教务长、北京清华长庚医院眼科中心知名专家黄天荫，北京清华长庚医院眼科中心主任医师王亚星，清华大学信息国家研究中心自主科学智能技术交叉创新群体首席科学家、自动化系副教授吴嘉敏，清华大学信息学院院长、信息国家研究中心主任、自动化系教授戴琼海为共同通讯作者，北京清华长庚医院眼科中心博士后张頔、清华大学自动化系助理研究员严涛为共同第一作者。研究得到了北京市视觉科学与转化医学研究中心（BERI）的支持。

◆ 交流合作

金融强国建设暨可信身份安全应用产学研生态协同研讨会举办



会议合影

8 月 29 日，金融强国建设暨可信身份安全应用产学研生态协同研讨会在北京西郊宾馆举办。研讨会由清华大学北京信息科学与技术国家研究中心、中国电子信息行业联合会金融科技专委会等主办，北京得意音通技术有限责任公司承办。中国科学院院士、清华大学人工智能研究院名誉院长张钹，中国工程院院士、清华大学科协主席罗毅，中国电子信息行业联合会副会长兼执行秘书长王建伟，中国高校校办产业协会理事长罗方述等出席并致辞。得意音通副总经理向银杉主持会议，来自科研院所、金融机构、头部互联网科技企业等 100 余位专家代表参加会议。

本次研讨会从国家战略、学术前沿、产业实战等多个维度，围绕可信身份安全体系建设、数字反诈体系搭建等，共同深入研讨金融强国战略落地和金融安全强力保障。

清华大学信息国家研究中心具身智能技术交叉创新群体郑方研究员作开场介绍，系统阐释新时代金融科技发展格局、可信身份安全的战略定位以及产学研协同创新的核心价值。研讨会议程丰富，包含了中互金科—得意音通数字反诈联合实验室揭牌暨能力平台发布、金融科技反诈赛事专家聘任、前沿科研课题发布、高端圆桌对话等多项内容。

张钹院士在主旨报告中，紧扣国家金融发展战略，围绕人工智能技术安全研发、标准化建设、产业化落地等关键议题展开高屋建瓴的论述，为行业推进可信身份安全体系建设、深化智能金融创新应用提供重要理论支撑。罗毅院士围绕智能安全技术在金融领域的应用场景、价值逻辑与未来趋势展开深度分享，为金融行业智能化、安全化、合规化升级赋能聚力。

在专题分享环节，多位行业专家结合产业实战与科研成果分享高质量内容，覆盖金融数据安全、安全检测、智能技术应用、反欺诈实战等核心领域。中互金数据科技有限公司总经理辛路以《互联网金融可信数据空间建设进展与反诈模块能力建设情况》为题作报告，系统展示金融可信数据合规流通、数据空间搭建、数字反诈体系建设的最新实践成果。国家金融科技测评中心总经理李晓伟分享了国家级全链条安全检测平台建设实践，全面阐释专业化、标准化安全检测体系对

金融科技合规创新、风险防控、稳健发展的基石作用。来自清华大学、华夏银行信用卡中心、香港中文大学（深圳）的专家学者，分别围绕软件智能自愈技术、声纹可信身份反欺诈实战应用、证券垂直领域金融大模型与多 AGENT 技术创新等前沿方向进行专题分享，展示了金融科技安全领域最新科研突破与场景落地成果。

清华信息合作创新沙龙“携手上海普陀，共探工业智能创新”举办



沙龙活动合影

9 月 4 日，清华信息合作创新沙龙第五期——“携手上海普陀，共探工业智能创新”暨信息科技成果转化研讨会于上海顺利举行。本次活动依托清华大学信息国家研究中心与上海清华国际创新中心结对共建机制，汇聚高校科研、地方政府、金融机构及企业等多方力量，围绕工业智能技术创新发展与信息科技成果落地转化路径开展深度研讨交流。

清华大学信息国家研究中心党总支书记、副主任陈文华教授，副主任张松海教授和各交叉创新群体骨干研究人员；上海清华国际创新中心主任丁贵广教授，党支部书记、主任助理周庆丰；上海市普陀区科学技术委员会副主任张家骥；中国银行上海市分行普陀支行党委书记、行长方羚，科技金融中心副总经理庄铭川、长风公园支行行长康萍以及多家投资机构、合作单位代表共约 60 人参加会议。会议由信息国家研究中心主任助理陶陶主持。

丁贵广致欢迎辞并介绍了上海清华国际创新中心的功能定位、建设进展和发展规划。他表示，中心将把工业人工智能作为重点发展方向，围绕垂类大模型、工业智能体、具身智能等领域持续布局，助力清华教师在上海的项目更好地实现资源整合。

陈文华介绍了信息国家研究中心的总体情况、学科交叉布局及代表性科研成果。他表示，信息国家研究中心依托清华大学信息类学科优势，聚焦关键技术难题，组建跨院系、跨学科交叉创新群体开展有组织科研。希望以此次交流为契机，深化与上海清华国际创新中心的合作，推动更多信息科技成果在上海转化应用，更好服务于社会发展和人民生活。

张家骥介绍了普陀区的区位优势、科创资源、产业布局及政策服务体系。他表示，普陀区将通过专项政策、功能性平台和服务专班等举措，做好项目对接及人才配套服务，支持更多清华创新项目在普陀落地发展。

中国银行上海市分行科技金融中心代表姚鸣分享了信贷支持、投贷联动及跨

境金融等服务举措，探讨以全生命周期金融服务支持科技创新，打通科研成果从实验室走向产业应用的关键环节。

在专题报告环节，8 位来自信息国家研究中心各交叉创新群体的骨干研究人员围绕灵境、具身、类脑、空天等多个人工智能相关交叉创新领域最新研究做专题分享，展示了相关团队的研究进展、产品探索与成果转化思路。

在随后的交流环节，与会人员结合专题报告内容，围绕技术适配、应用场景、项目落地和科技金融支持等开展了充分、热烈的交流探讨。

本次沙龙初步搭建了清华信息科技成果供给与上海普陀产业需求对接的交流合作平台，双方将持续推动项目梳理、场景对接和资源协同，促进更多具备产业化条件的清华信息科技成果在上海落地，为工业智能创新和区域产业高质量发展注入新动能。

新一代荧光显微成像自然会议在清华大学举行

9 月 18 日至 20 日，新一代荧光显微成像自然会议（Nature Conference on Next-Generation Fluorescence Microscopy）在清华大学举行。会议聚焦新一代荧光显微成像技术及其应用，推动显微成像从观测微观结构迈向解析跨尺度复杂生命系统。



与编辑面对面

开幕式上，中国人工智能学会理事长，新一代荧光显微成像自然会议大会主席，清华大学自动化系教授、信息国家研究中心主任戴琼海院士致辞。他指出，当前，生命科学正从观察单一结构转向解析细胞协同、跨器官信号传递和生命系统动态演化，亟需物理、工程、人工智能与生物学深度交叉。团队持续开展介观活体荧光显微成像研究，推动复杂生命过程由局部、静态观测走向大范围、超分辨、长时程动态解析，为介观生物学这一新兴交叉领域提供了重要支撑。

《自然·光子学》高级编辑、新一代荧光显微成像自然会议大会联合主席詹保罗·皮特鲁泽洛（Giampaolo Pitruzzello）在致辞中从高水平学术出版视角阐释了荧光显微成像对科学发现的推动作用，强调了突破新一代成像技术及拓展生物学应用的重要意义，并期待本次会议进一步推动显微成像、人工智能与生命科学的深度融合。

会议为期三天，聚焦超分辨显微成像、生物学应用、介观成像与人工智能成像等核心议题，设置七场主旨报告和八个专题单元，邀请国内外专家学者作主旨

报告。报告围绕超分辨荧光显微、全脑高分辨三维成像、光声显微与光声断层成像、多光子纳米光子学等前沿方向，集中展示了先进成像技术推动生命科学研究的最新进展。

会议设置“与编辑面对面”环节，邀请资深编辑与青年学者深入交流。

会议由清华大学、《自然》《自然·光子学》《自然·生物医学工程》《自然·生物技术》《自然·通讯》和中国人工智能学会共同主办。来自全球 15 个国家和地区的顶尖专家学者等 300 余人参加会议。

北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第 119 期）举办

9 月 24 日晚，北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第 119 期）通过线上会议和直播的形式举办，本次论坛邀请了同济大学计算机科学与技术学院院长、欧洲科学院外籍院士、IEEE Fellow 申恒涛教授作题为“世界模型-迈向空间智能”的报告。论坛由清华大学信息学院院长、信息国家研究中心主任戴琼海院士和信息国家研究中心副主任陶建华教授共同主持。信息国家研究中心党政联席会成员、群体负责人以及校内外师生等 310 余人通过腾讯会议在线参加论坛，累计约 35 万人次通过上直播、新浪、百度、视频号等直播平台在线观看。



申恒涛作报告

当前，AI 在工业制造、服务机器人等实体场景落地应用中，面临核心技术瓶颈。一方面，传统大模型侧重语言、视觉信息处理，难以输出高频、精准的物理控制指令，存在数字与物理空间脱节问题；另一方面，机器人设备与作业任务碎片化严重，模型通用性差、无法跨场景迁移，导致应用成本高、落地效率低。世界模型成为破解上述难题的核心路径。该技术可构建物理空间规律、物体属性及动力学关系的内在认知，推动智能体从传统“感知-反应”模式，升级为“理解-预测-行动”的深度推理模式，让智能体具备空间认知、后果预判与自主行动能力，是构建通用空间智能的重要基石。报告中，申恒涛系统地阐释了世界模型核心要素与全新技术范式，梳理国内外前沿研究成果，并分享团队在该领域的技术布局与最新研发进展。同时深度研判行业发展趋势与产业应用机遇，为推动空间智能体规模化落地真实物理场景、打通 AI 虚实融合应用壁垒提供有力参考。

问答环节，申恒涛就相较于传统机器人控制方案，世界模型的核心差异是什么，为何能够支撑智能体从“感知-反应”升级至“理解-预测-行动”模式等系统工程等问题进行充分解读。

报：清华大学党政领导、信息国家研究中心建设运行管理委员会成员、信息国家研究中心学术委员会成员、信息学院党政联席会成员、信息国家研究中心党政联席会成员

送：相关院系、部处负责人

发：信息国家研究中心各部门负责人

编辑：李琳 审核：王钰言 签发：陈文华

联系电话：62792099 E-mail：bnrist@tsinghua.edu.cn