



# 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

2025 年 9 月刊

2025 年 9 月 30 日

## 本期导读

### 党政工作

- 唐县第三小学、唐县大洋乡中学师生访问清华大学信息国家研究中心

### 科研动态

- 信息国家研究中心部分交叉创新群体举行科研推进会议

### 交流合作

- 北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第 101 期）举办
- 北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第 102 期）举办

### 综合报道

- 信息国家研究中心第二届学术工作委员会 2025–2026 学年度第一次全体会议举行



## ◆ 党政工作

### 唐县第三小学、唐县大洋乡中学师生访问清华大学信息国家研究中心

9月27日，信息国家研究中心迎来唐县第三小学、唐县大洋乡中学近60名师生代表，以“校史浸润+科技科普+经验分享”的多元形式，开展支教帮扶活动，为乡村师生搭建起触摸名校精神、感知前沿科技的桥梁。此次活动由信息国家研究中心教工第二、第四、第五党支部联合信息国家研究中心离退休党支部、工物系研一党支部共同举办，信息国家研究中心教工第四党支部书记李杨主持本次活动。



活动现场

伴着初秋的清爽，师生们首先踏入清华大学校史馆，在讲解员的引导下，大家沿着百年校史脉络，深入了解清华大学与国家民族同呼吸、共命运的发展历程，近距离感受“自强不息、厚德载物”的校训精神，以及学校始终扎根中国大地、引领社会进步的责任担当。一幅幅珍贵的历史照片、一件件承载记忆的实物，让师生们对名校文化与科学精神有了更深刻的认知。

参观环节结束后，师生们移步至清华大学信息楼多功能厅，以线上线下结合的方式开启“科技科普课堂”。信息国家研究中心副研究员、教工第二党支部组织委员李超以“AI时代新范式——生活与工作”为题，为师生带来通俗易懂的科普讲座。李超结合中小学生的认知特点，通过现场演示AI应用案例，生动解读AI技术如何影响学习与生活，并与师生共同畅想AI未来发展方向，让前沿科技变得可知可感。

清华大学工物系博士生、研一第二党支部书记朱晓豪分享个人学习经验。他从自身成长经历出发，围绕学习方法、目标树立等话题与师生交流，为乡村学子提供了实用的成长参考。

论坛尾声，温情赠礼环节拉开帷幕。信息国家研究中心党总支率先向唐县师生赠送两只清华大学文创小熊猫，以熊猫的憨态传递亲切关怀，借清华文创承载“校地同心、共育人才”的美好愿景。随后，唐县师生代表予以回应：大洋乡中学献上师生手绘的《同向而行，共育星辰》，第三小学送上建校十周年定制手提袋与扇子，每份礼物都满含对帮扶活动的感谢与未来期许，让情谊在互动中升温。

礼赠结束后，师生们一同走进信息国家研究中心灵境智能技术交叉创新群体，深入了解前沿科技成果。实验室结合“智能感知、全息重构、多模交互”三大研究主线，重点攻关形神兼备的数字化身构建、虚实共融的灵境空间创建及相关基



础技术平台。参观过程中，学生们积极提问，科研人员耐心解答，在互动中让前沿科研成果变得可理解、可感知、可触摸。

此次活动旨在通过教育帮扶传递知识与理想，希望能在孩子们心中种下“热爱科学、向往成长”的种子，期待未来有更多唐县学子能走进清华、逐梦前行。

## ◆ 科研动态

### 信息国家研究中心部分交叉创新群体举行科研推进会议

8月，信息国家研究中心协同智能通算一体、处理器体系结构、异质异构高性能芯片和工业基础软件等交叉创新群体分别以线上或线下的形式举行了群体科研推进会议。各群体负责人，核心成员以及参与成员等出席了会议。

在科研推进会上，各群体负责人分别介绍了群体建设项目总体进展情况，强调了科研经费研究管理、合规使用的工作纪律，群体内各项研究工作负责老师交流了有关进展情况。会上，各群体就下一步工作计划以及面向信息国家研究中心的内、外合作近期需求取得了共识，明确了揭榜挂帅项目和开放课题的计划设置内容。

## ◆ 交流合作

### 北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第101期）举办

9月4日晚，北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第101期）通过线上会议和直播的形式举办，本次论坛邀请了清华大学计算机科学与技术系长聘教授，人工智能研究院智能机器人中心主任，中国人工智能学会副理事长孙富春作题为“具身智能循经悟道：空间智能与世界模型的协同”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学院副院长任天令教授共同主持。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460余人通过腾讯会议在线参加论坛，累计约38万人次通过上直播、新浪、百度、视频号等直播平台在线观看。



孙富春作报告

报告首先从中国古代哲学文献溯源，探讨具身智能概念内涵，指出其本质是实体与环境持续交互及引发的感知、认知与行为涌现。随后聚焦当代空间智能与世界模型两大主流方向，阐明二者协同可实现从“道”到“器”的闭环跃迁，系



统阐述了判定具身智能的三条件、世界模型“三部曲”、具身图灵测试框架，并剖析具身大模型技术路径与产业前景。最后，报告展望具身智能未来，为行业发展提供参考。

问答环节，孙富春就具身智能大模型训练中的算力平衡及数据挑战等问题进行充分解答。

### 北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第 102 期）举办

9月18日晚，北京信息科学与技术国家研究中心系列交叉论坛（第102期）通过线上会议和直播的形式举办，本次论坛邀请了上海交通大学讲席教授，未来媒体网络协同创新中心主任张文军作题为“生成式视频通信”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学院副院长任天令教授共同主持。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190余人通过腾讯会议在线参加论坛，累计约26万人次通过上直播、新浪、百度、视频号等直播平台在线观看。



张文军作报告

视频通信作为信息社会基石，正处关键转折点。沿用近百年的判别式视频通信范式，在像素保真与带宽效率上已逼近极限，能效与体验的深层矛盾，成为阻碍6G愿景实现的核心瓶颈。而6G时代的沉浸式通信、泛在连接等业务，正推动视频通信从物理像素保真，向以简约物理表征为约束的表达与生成演进。基于此，张文军在报告中提出生成式视频通信理念：在可靠性边界内引入生成自由度，以少量判别信息保障通信内容可控可解释，依托强大生成模型释放极致视觉表达力与通信效用，实现对传统通信的继承与再发展。该新范式可在受限带宽与算力下，推动视频通信向更丰富维度、更极限码率、更极致效用跨越。张文军系统地阐释了这一理念，明确其作为6G沉浸式媒体、极限码率通信等核心业务的使能技术，具备突出创新价值与能效优势，为6G视频通信技术突破奠定基础。

问答环节，张文军就生成式视频通信的三种工作模式（全参考生成式、半参考生成式、弱参考生成式）的特点以及建议使用场景等问题进行充分解答。

## ◆ 综合报道

### 信息国家研究中心第二届学术工作委员会 2025-2026 学年度第一次全体会议 举行

9月10日上午，信息国家研究中心第二届学术工作委员会2025-2026学年



度第一次全体会议在信息楼1区415会议室举行。信息国家研究中心主任戴琼海院士，胡事民院士等第二届学术工作委员会委员参加了会议，信息国家研究中心副主任陶建华教授主持会议。

陶建华宣读了信息国家研究中心第二届学术工作委员会委员名单。会议通过无记名投票的方式全票选举通过胡事民担任学术工作委员会主任，陶建华担任学术工作委员会副主任。



信息国家研究中心第二届学术工作委员会部分委员合影

戴琼海讲话，对各位老师参加第二届学术工作委员会表示感谢和欢迎，指出中心是多学科交叉平台，面向国家重大需求和前沿科技创新，着重为清华大学信息学科群的交叉发展提供支撑，学术工作委员会将为中心的发展方向建言，参加各类中心学术评审工作，对交叉创新群体工作特别是中心的十五五发展规划和前沿布局做出指导。

新一届学术工作委员会主任胡事民发言，希望和学术工作委员会各位委员一起，为中心的发展多提建议多做贡献。

会议进行了交叉创新群体2025年度揭榜挂帅和开放课题的需求评审。新域通信光子器件、协同智能通算一体、处理器体系结构、集群协同与智控、异质异构高性能芯片和工业基础软件共6位交叉群体代表分别从群体工作进展，面临的挑战与合作需求，以及设置揭榜挂帅项目和开放课题的期望成效等方面进行汇报。参会委员对有关项目立项进行了评议和投票。

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：丁贵广

联系电话：62792099

E-mail：bnrist@tsinghua.edu.cn