

## 2025中关村论坛年会

2025中关村论坛年会闭幕

## 19项重大科技成果集中亮相

□本报记者 孙艳

为期5天的2025中关村论坛年会日前闭幕。当天举行了重大成果专场发布会，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康4类19项重大科技成果集中亮相，展现了我国在前沿科技引领、开源开放合作、创新驱动发展等方面成效。

19项重大科技成果  
赋能千行百业

作为2025中关村论坛年会的最后一场重要活动，重大成果专场发布会围绕“四个面向”，集中发布了19项重大科技成果。

面向世界科技前沿的成果有4项，分别是空间科学取得国际领先成果、基于原语表示的类脑互补视觉感知芯片“天眸芯”、“晶格传质—界面生长”晶体制备新范式、百比特离子阱量子计算原型机，这些重大成果显现出我国在科技前沿领域的硬核实力。

面向经济主战场有5项，包括朱雀二号改进型液氧甲烷运载火箭、空天计算在轨试验平台、智简内生6G原型系统、北汽福田液氢重卡、可持续发展科学卫星1号(SDGSAT-1)。

面向国家重大需求有5项，包括移动式混联加工机器人、海上风电柔性直流传流装备、全球首次海洋天然气水合物和深海浅层气联合试采成功、大尺寸高温超导镀膜设备、大冷量稀释制冷机“凌开一号”。

面向人民生命健康有5项，包括“北脑一号”智能脑机系统、放射性药物共价技术、国内首创脑与脊柱一体化手术机器人、首款脑胶质瘤原研靶向药物——伯瑞替尼、ARC生物耦合技术。

脑机接口领域实现重大突破  
“北脑一号”进入临床验证

北京市科委、中关村管委会重大专项与基础研究处处长张东玲介绍，本次论坛发布的重大科

技成果，有很多服务民生的科技成果，体现了科技向善的价值，有力支撑了人民对美好生活的向往。比如，“北脑一号”智能脑机系统通过将微小的治疗仪器植入患者大脑皮层，能够帮助行动不便的患者实现自主活动，或者帮助语言障碍患者重新“开口说话”。智谱手机AI智能体，像一个智能助手，不需要人类自己去执行繁琐的手机操作流程，只需要下一个指令，它就可以自动去访问手机的不同APP，进行自主操作，一键搞定每一个生活需求。

脑机接口作为未来产业的重要赛道，“北脑一号”突破性进展正是新质生产力的生动实践。北京脑科学与类脑研究所所长、北京芯智达神经技术有限公司首席科学家罗敏介绍，今年初，他们联合北大第一医院、宣武医院、天坛医院，针对脊髓损伤、脑卒中等导致的运动功能障碍开展精细运动解码，以及渐冻症导致的言语障碍开展中文言语解码，取得重大临床进展。植入“北脑一号”的首批3例患者术后恢复良好，设备有效通道数达98%以上。

其中，在宣武医院完成手术植入的一位渐冻症导致的重度构音障碍患者，经过术后3小时左右的数据训练，已能解码60多个常用词，输出如“我想吃饭”“请帮我找医生”“我想出去散步”这样的短句子。随着训练深入，有望解码输出患者任何想说的话，速度达到每分钟80字以上，相当于为患者重建交流的能力。

北京下一代液氢重卡亮相  
零排放续航超千公里

在面向经济主战场发布的重

大成果中，北汽福田最新研制的下一代智能网联液氢重卡亮相，这款产品集23项行业首创技术于一身，围绕液氢特性，突破了液氢重卡集成关键技术、300kW高功率燃料电池发动机、车载液氢储氢系统等关键技术，同时在整车轻量化、多合一集成电驱桥等方面实现全面升级，代表着北汽福田在新能源领域又一次创新引领。

北汽集团首席科学家、北汽福田汽车股份有限公司副总经理秦志东介绍，这款产品在液氢储氢系统方面，开发安全可靠的车载液氢系统，车载液氢储氢系统相对气氢而言体积和重量降低三分之二，加注速度可达10kg/min以上，真正解决了车载储氢量不足、加注效率低的难题，规模化应用后单公斤储氢成本会大幅度降低，是未来储氢系统的重要发展方向。

秦志东表示，本次发布的下一代智能网联液氢重卡，标志着我国在液氢燃料重卡领域实现从关键部件到整车系统的全产业链自主可控，其超1000公里续航能力不仅刷新行业标杆，更直接推动氢能应用场景从区域短途场景向中长途干线运输跨越。预计在2026年投入示范运营，积极为我国探索出零碳干线运输的解决方案，为实现“双碳”战略贡献交通运输行业的力量。

值得一提的是，发布会上，来自北京人形机器人创新中心的天工、来自中科慧灵的灵宝星期三、来自乐聚通研的夸父3个机器人参与主持，进行人机“联袂”发布。本次中关村论坛上的一批特殊的“智愿者”——9个机器人和2只机器狗被邀请登台，获颁“智愿者”纪念牌。

## 第三届科幻星球大赛9个冠军项目揭晓

□本报记者 周美玉

近日，2025北京科幻之夜暨科幻星球盛典在石景山区首钢园四高炉举办。本次盛典共揭晓科幻星球大赛三大参赛单元的9个冠军项目、27个优胜奖项目以及5个“科幻新星扶持计划”项目。

据了解，第三届科幻星球大赛于今年1月启动征集，本次大赛在赛事架构上进行了深度优化与多元拓展，设置科幻技术、科幻文学、科幻IP三大参赛单元和9个子赛道。

大赛将评选范围拓展至科幻游戏、场景营造等新兴领域，全方位覆盖科幻产业的不同领域。

同时推出“科幻新星扶持计划”，聚焦科幻文学与视听作品领域，为挖掘新人新作、充实行业人才储备提供了有力支持。大赛征集期间，共收到来自10个海外国家以及国内26个省市和港澳台地区的747个参赛项目，其中国内项目716个，国外项目31个。

本届科幻星球大赛9个冠军项目从科幻创作、技术研发、文学评论、影视制作等多维度展示了科幻产业相关领域的创新性和蓬勃活力。其中，科幻创作技术赛道冠军项目为北京生数科技有限公司的“国产视频生成大模型Vidu”，该大模型以技术自主创新

和生态构建，降低了创作门槛、提升了效率，具有时长、高动态、强可控的核心优势，填补了国产视频大模型空白。目前已在影视动画、广告营销、泛互联网娱乐等多个领域实现应用落地。

科幻文学单元冠军的作品李易谦的《维度》、于鲲/分形橙子的《来自深渊》、王侃瑜的《岛与人》，在硬核科幻框架中注入文化人类学与存在主义思考，传达出人类与自然、科技及其他生物和谐相处的观点。

2025北京科幻之夜暨科幻星球盛典仪式最后，第四届科幻星球大赛宣布启动。

## 怀柔区科协与9家院校学会开展科技合作意向对接

□本报记者 崔欣 通讯员 罗东

近日，坐落在北房镇文化中心内的怀柔区科技乡村振兴工作站内一片繁忙。会议室内，来自该区9个乡镇的22家涉农单位新农人手拿供需表寻找着来自全市9家院校学会的18名专家“窗口”，请教着自己需求实现的办法，专家老师们聚焦具体需求，推介各自服务领域和科技资源，这是发生在怀柔区科协组织召开的科技助力乡村振兴供需会上的一幕。

“这场供需会真是一场‘及时雨’，特别是北京农学会、北京作物学会的专家老师推荐的新技术新品种，对深山区的我村合作社来说，非常实用。”来自怀柔区宝山镇松树台村的第一书记尤晶说。中国科学院大学未来技术学院教授何裕建表示：“我是搞土壤分析研究的，这几年，通过参加怀柔区的供需会，面对面地与农民接触，收获很大。通过合作，帮助乡亲们进行土壤改良，使怀北镇的红肖梨品质高了，果农收入提升了。去年，我们在北房镇建立了博士农场，种植的花生质优价高，亩产增收3000多元，很受欢迎。今天，我又与几家形成了意向，找到了结合点。”

当天的供需会上，有着北京“北极乡”之称的怀柔区喇叭沟门满族的喜鹊登科种植专业合作社等涉农单位通过与院校学会“面对面”有效对接、“点对点”细节沟通，就怀柔特色农产品开发和深加工、品种改良和选育技术、果树病虫害有效防治、农产品电商销售、科农政策咨询和信息交流、农产品质量安全等方面，现场签订了42份供需对接合作意向单，并实地参观位于杨宋镇内的中农坤威农业技术开发有限公司，现场感受航天种子带来的科技之果。

怀柔区科协有关负责人表示：“这次供需对接会，是在北京市科协创新服务中心的支持和前期深入调研学会与农户供需意向基础上的进一步推进，也是助力怀柔区全面推进‘科学田园乡村示范带’建设的有效举措。我们将在发挥乡村振兴工作站牵头作用的基础上，培育更多的高质量带头骨干企业和合作社，形成点上开花、面上结果效应，带动更多的农户学科技、懂科技、用科技，享受科技带来的致富成果。”

## 白家庄小学生动展示生态美育育人成果

□本报记者 任洁

进行校园屋顶绿化耐根穿刺实验、开展绿化废弃物回收利用、对北京城区土栖甲虫进行调查与生态价值分析……近日，白家庄小学举办主题为“生态美育·E学宜用益成长”的育人成果展示活动，展示学校在生态美育领域的创新实践和成果。

据了解，白家庄小学将生态文明教育与美育相结合，引导学生进行跨学科学习，在自然中体验，在生活中创意，在发现、解决问题中成长。活动中，学校的6个市区、校级社团生动呈现了生态美育在不同领域的实践成果。其中，非遗大师双彦、易无尉带着北京市金帆书画院的学生展示了传统兔爷和国画装裱技艺，增添了生态美育的文化底蕴；北京市金鹏科技团展示了通过机器人、编程实现科技与生态共生的理念；朝英探索科技实践社团通过土栖甲虫调查分析等小课题研究，深入挖掘生态美育的内涵。

在课程展示环节，学校采用一节跨学科学习说课搭配一节学

科课的“课程1+1”模式，全方位呈现生态美育与教学的深度融合。12节展示课程涵盖生态环境、文化、科技等多个领域，涉及8个学科，借助全链式学科融合学习模式，引入人工智能赋能学习过程，不仅展示了生态美育在各学科的落地情况，也为探究性学习路径的构建提供新思路。

参加活动的多位专家对白家庄小学的生态美育予以高度评价。北京教科院终身学习与可持续发展教育研究所所长史枫认为，学校生态文明教育成果丰硕且引领性强，树立了跨界协同育人的优秀范例。学校通过综合化教育培育未来生态小公民的做法，不仅深化了学生对生态文明的理解，还在实践中取得显著成效。

中国可持续发展教育全国工作委员会执行主任史根东指出，白家庄小学的生态美育本质上是对学生进行可持续发展教育，旨在培育具备科技创新能力的未来领军人才。



用爱守护 安全“童”行

近日，“用爱守护，安全‘童’行”主题社会教育活动在中国妇女儿童博物馆举办。活动吸引了丰台区小井学校80余名四年级学生及20余名教师代表参与。通过参观展览实践、安全教育研讨与公益赠书等形式，为儿童构筑生命安全防线，推动家校社协同育人。

本报记者 曹立栋 摄影报道