

科技创新“点燃火种” 产业创新“星火燎原”

本报记者 韩秉志

高

机器人不仅能“比心”送餐，还能串起糖葫芦；脑机接口去年还是实验室展品，今年已成为完成医疗器械取证即将进入临床试验的“良药”；34个重大项目，在投资北京大会签下619.91亿元的“大单”……春暖花开时节举办的2026中关村论坛年会，将“科技创新与产业创新深度融合”主题置于突出位置，用一系列硬核成果回答了那个困扰科技界多年的老问题——如何让躺在实验室里的论文，变成跑在生产线上的产品？

本届论坛“现实”特色鲜明，重视问题导向与应用牵引。

余惠敏

聚焦北京(京津冀)国际科技创新中心支持政策发布，京津冀三地共同举办京津冀协同创新与高质量发展论坛等活动，旨在打破区域壁垒，让创新要素在更广阔的天地自由流动。20余场技术交易对接活动，500余个境内外科技项目在年会上集中路演推介，将实验室技术、商业应用场景与资本交易高效汇聚，为科技成果转化和产业对接提供平台。

尤为引人注目的是，中关村论坛年会首次设立科技服务业高质量发展论坛，并首次发布《2025年科技服务业年度发展报告》。这表明我们已经从制度层面系统性思考和布局如何为科技创新与产业创新牵线搭桥。科技服务业作为连接科技与产业的“黏合剂”和“加速器”，其重要性被提到了前所未有的高度。

作为产业和创新融合的通用语言，标准也被赋予了新的使命。年会期间，标准化与科技创新发展论坛上，“天工3.0”机器人登上论坛，亲自讲述标准化如何帮它变得更“聪明”。例如《人工智能 具身智能体应用框架及接口》国家标准，就像为机器人打造了一个“操作系统级”的开发框架，让开发者可以像搭积木一样快速开发应用，大幅降低门槛。这一案例生动呈现了标准化如何推动科技创新从实验室走向产业化。

关注“现实”的同时，我们也在积极谋划“未来”。论坛发布的《2026年未来产业十大赛道》，将人形机器人、脑机接口、量子计算、核聚变能等前沿领域推至台前。这些新赛道不仅是技术趋势的风向标，更是未来产业发展的路线图。未来产业的蓬勃生长，将重塑全球经济结构，催生新质生产力，为高质量发展注入源源不断的新动力。

此外，《开放科学国际合作行动计划》的发布，以及10个重大科研基础设施面向全球开放，标志着中国的创新大门越开越大。中国携手国际伙伴擘画全球科技普惠新蓝图，让“中国创新”成为全球产业链中不可或缺的一环。

科技创新与产业创新的深度融合，已成为时代发展的核心命题。2026中关村论坛年会让我们清晰地看到，高科技的“大变身”，不仅是技术价值的经济体现，更是国家竞争力的战略彰显。当创新的星火在这里汇聚成燎原之势，一个以科技创新引领产业创新、以产业创新反哺科技创新的良性循环正在形成。

3月25日，2026中关村论坛年会开幕，将持续至29日。来自100多个国家和地区的数千名嘉宾齐聚一堂，围绕“科技创新与产业创新深度融合”这一年度主题，共议科技发展前沿趋势，共谋全球创新合作机遇。

国际科技创新中心建设扩围

在3月25日举行的论坛年会开幕式上，国家相关部委及中央单位协同推出40项北京(京津冀)国际科技创新中心支持政策。以北京“三城一区”为主平台，中关村为主阵地，京津冀三地共同举办京津冀协同创新与高质量发展论坛等活动，旨在打破区域壁垒，让创新要素在更广阔的天地自由流动。20余场技术交易对接活动，500余个境内外科技项目在年会上集中路演推介，将实验室技术、商业应用场景与资本交易高效汇聚，为科技成果转化和产业对接提供平台。

在强化战略科技力量布局方面，新出台的支持政策允许中央部门所属高校、科研院所所在符合国家规定前提下适用地方科技政策；探索设立国家自然科学基金京津冀联合基金，支持高水平新型研发机构、企业性质科技创新平台参与申报；高质量建设高校区域技术转移转化中心。

京津冀开放创新之路越走越宽。比如，允许境内创新主体联合境外机构承担重大科技任务；支持在京津冀实施外资研发机构发展试点政策等。

北京市发展和改革委员会相关负责人表示，京津冀协同发展国家战略实施以来，三地携手构建现代化首都都市圈，共建北京(京津冀)国际科技创新中心，推动重点领域协同发展走深走实。2025年，三地区域经济总量近12万亿元，高质量发展的动力源作用不断巩固。

2026中关村论坛年会期间，京津冀协同发展展区在中关村展示中心常设展亮相展出。展览现场，新里程中子科技有限公司展示了硼中子俘获治疗系统(BNCT)的模型。“该系统核心的射频四极场加速器子系统技术由企业与中国科学院联合研发，首台套设备将落地秦皇岛，临床合作计划与天津肿瘤医院在北大戴河院区开展，并借助北京权威医疗器械检测机构提供逐台型式检验，形成研发、生产、检测、临床一体化区域

布局。”新里程中子科技有限公司总经理任晓刚表示，京津冀协同发展为企业技术落地和产业化提供重要支撑。

基础研究成果夯实原始创新能力

嫦娥六号样品首次揭示月背演化历史和巨型撞击效应，可控核聚变大科学装置实现“亿度”运行、创新方法实现规模化制备柔性超薄金刚石薄膜……开幕式上发布的2025年度“中国科学十大进展”，集中亮相一批基础研究领域的重大突破，成为全球科技界关注焦点。

基础研究是科技创新的源头活水，也是原始创新的关键支撑。今年“中国科学十大进展”涵盖新能源、医药健康等前沿领域，既代表国际科技前沿，也关系产业发展与民生需求。

其中，复旦大学团队研发的全功能二维半导体/硅基混合架构异质集成内存芯片成功入选。团队将厚度仅为原子级的二维半导体材料，与成熟硅基芯片技术叠加在一起，研发出全球首颗二维-硅基混合架构芯片。

“通俗说，就是把厚度不到1纳米的二维半导体材料，像‘贴膜’一样叠加在传统硅芯片上，让芯片读写数据速度大幅提升。”复旦大学IC创新学院副院长周鹏说，该成果具有完整自主知识产权，为原子级芯片集成提供了新范式，未来有望显著提升人工智能和大数据处理效率，为突破传统芯片性能瓶颈、发展更高性能计算提供新路径。

作为国际科技创新中心，近年来，北京以基础研究先行行动为抓手，将更多力量投入到从0到1的原始创新上。2025年度中国

科学十大进展中，北京主体成果共4项，占比40%，基础研究优势进一步凸显。

“北京特别注重体系化创新平台布局，全力服务保障国家实验室高质量在轨运行，建设145家国家重点实验室，在生命科学、新一代信息技术、应用数学等前沿领域建设10家世界一流的新型研发机构。”北京市委常委、副市长靳伟说，北京设立基础研究人才专项，探索青年人才滚动支持机制，激励青年科学家潜心科研。本科生“启研”计划的实施，已累计支持10所试点高校、千余名本科生参与基础研究，为原始创新持续培育后备力量。

科技创新与产业创新深度融合

科技创新与产业创新深度融合是今年论坛年会的年度主题，也是与会嘉宾热议的话题。

北京中关村学院院长、中关村人工智能研究院理事长刘铁岩表示，科技创新与产业创新犹如“点燃火种”与“星火燎原”的关系。“科技创新是点燃火种，产业创新让星火燎原。真正改变世界的，是让二者汇聚在一起。”他认为，在科技创新过程中，如果脱离产业需求，就难以找准方向；如果仅围绕产业痛点展开创新，又难以孕育未来产业形态。

围绕这一背景，北京中关村学院提出“产业牵引”和“牵引产业”的发展理念。一方面，通过产业需求引导科研方向，以“以终为始”的方式定义科学问题；另一方面，依托前沿技术突破，主动引领产业变



打造全球技术交易

裸眼3D显示器、卷轴屏、AR翻译眼镜，还有面向大模型训练与推理场景、性能卓越的昆仑芯P800 OAM模组……走进2026中关村论坛年会国际技术交易中心，寓意“成果商店”的“橙果铺子”人气最旺。在这个集科技新品发布、体验、交流于一体的窗口，一批可视、可听、可感的前沿科技成果集中亮相，助力创新成果加速转化落地。

在论坛年会会场，一只伸缩自如、并能精准抓取物品的机械手引起了参观者的注意。这款仿人五指灵巧手来自专精特新“小巨人”企业北京因时机器人科技有限公司，其内置绝对位置传感器和力传感器，结合力位混合控制算法，达到毫米级定位精度和数千克抓握力，可以抓取不同尺寸、形状、软硬及重量的物品，适配工业、科研、教育与医疗等多种复杂应用场景。

“中关村论坛年会为参会企业搭建了重要的展示平台，帮助我们快速打响行业知名度，也创造了宝贵的交流与合作契机。”因时机器人市场部相关负责人薛红艳告诉记者，公司已连续多年参加中关村论坛年会。2025年，因时机器人成为国内首家灵巧手产品交付量突破1万台的科技企业，市场占有率达到60%，并出口到欧洲、美国、日本、韩国和东南亚等众多海外地区和国家。

北京摩尔芯光半导体技术有限公司也是中关村论坛年会的常客。这一次，摩尔芯光携全球首发的体积最小FMCV激光雷达——FR60亮相智能制造展区。公司副总经理王建胜介绍，FR60专为机器人平台而生。它在延续FMCV技术高精度测距与4D速度探测优势的同时，实现了掌心尺寸的高集成度与更低功耗。

“它就是机器人的‘眼睛’，让机器人看得更清、定位更准，并能通过速度信息实时区分动静目标，使环境感知更敏捷、响应更及时。”王建胜说，中关村论坛年会见证了摩尔芯光的每一次成长蜕变，既帮助企

强磁

场

作为论坛年会的重要组成部分，3月25日下午，中关村国际技术交易会拉开大幕。开幕式上，北京市委教育科技人才工作领导小组办公室发布《关于加强科创服务人才队伍建设的若干措施》，聚焦技术经

理人、科技金融人才、孵化运营人才、知识产权人才等关键力量，推出四方面16条支持举措。此外，30位身着“蓝马甲”的技术经理人代表登台，共同启动技术经理人“蓝马甲”

BLUE 1000计划，该计划将于明年启动，把蓝马甲队伍扩容至1000人规模。未来，“蓝马甲”将常态化入驻中关村国际技术交易中心，为创新项目提供全流程专业化服务，助力创新项目转出地、落得下。

“当前，新一轮科技革命和产业变革持续纵深推进，科技创新正为产业发展持续注入新动能。也要看到，我们的科技成果转化仍然面临堵点卡点，比如中试验证、概念验证等环节依然薄弱，大量成果还停留在实验室阶段，企业特别是广大中小企业还存在不敢接、接不住的现象。”科学技术部七司司长周云帆表示，要充分发挥中关村国际技术交易会平台作用，通过数字技术手段链接技术转移机构、投融资机构和各类创新主体，打造技术成果“全球买全球卖”的服务体系，共筑全球科技创新和产业创新深度融合的网络，为促进全球技术创新和经济增长注入强劲动力。

图① 在中关村国际创新中心，观众在了解一款轮式人形机器人相关信息。

图② 中关村国家自主创新示范区展示交易中心外景。

图③ 2026中关村论坛年会开幕式现场。

本报记者 刘月杨摄

开源芯片产业落地有了新路径

本报记者 沈慧

努力实现信息技术的自主演进，中国又交出了一份漂亮的答卷。

在日前举办的2026中关村论坛年会——RISC-V生态科技论坛上，中国科学院副院长、党组成员丁赤飏表示，目前中国科学院联合各方力量，已构建起从技术创新到产业落地、再到生态培育的全链条RISC-V发展体系，开辟了一条开源芯片产业落地的新路径，为寻求技术自主可控的国家与地区突破信息技术产业传统路径束缚、构建可自主演进的处理器生态提供了“中国方案”。

RISC-V中文译称为第五代精简指令集架构。指令集架构是信息产业的“根技术”，是计算机软件与硬件之间交互的“语言”，没有指令集架构，软件无法控制硬件，芯片也无法理解和执行指令。大家所熟知的X86和ARM是当前两大主流指令集架构，也是目前国际市场上绝大部分芯片采用的主流架构，其中，

X86架构统治高性能运算，ARM架构主导移动计算，都被企业掌控，采用其架构的芯片需获得授权。

与X86、ARM不同，RISC-V最大的特点是开源、灵活、高效，这意味着全球开发者均可自由使用、修改、扩展它，并在此基础上形成具有自主知识产权的处理器核或芯片。“这一特性让RISC-V成为构建全球共享处理器新生态的重要抓手。”有关专家表示。

向着自主演进的方向全力奔跑，而今RISC-V高性能技术与高端产品加速迭代，产业生态爆发曙光已现。

社区已然成形，我国在全球开源技术标准制定中获得了更多话语权。

中国科学院计算所副所长包云岗介绍，“香山”开源计算系统主要包括开源RISC-V处理器核和全球首个开源片上互连网络IP两部分，其中，最新一代开源RISC-V处理器核“香山-昆明湖”的芯片实测成绩刷新了国际纪录，“香山”核心性能实现了全球领先。

“软硬协同是RISC-V生态建设的关键，‘如意’的研发实现了与‘香山’等国产核心硬件的深度适配和优化，彻底改变了此前硬件与软件技术各自突破、不配套、协同弱的问题。”中国科学院软件研究所副所长武延军说，这种协同既可以让“香山”的硬件性能得到充分发挥，也让“如意”有了核心的硬件应用载体，推动了我国RISC-V生态从“软硬件各自单点突破”向“软硬协同创新、生态融合”升级，为RISC-V在数据中心、智能计

算、终端等场景的规模化应用奠定了坚实基础，也是我国构建可自主演进RISC-V全生态的关键。

技术突破不是最终目的。在产业协同层面，中国科学院与北京市深化战略合作，基于开源的“产学研”协同模式，以“香山”“如意”为纽带，汇聚中兴、摩尔线程等几十家龙头企业联合开发共性技术。目前，芯动科技“香山”系列芯片已成功实现企业级产品交付与规模化应用。

“这一突破标志着开源芯片从实验室走向生产线，进入产业落地新阶段，其意义堪比上世纪90年代中期Linux操作系统首次企业部署。”有关专家表示，该路径可为企业节省大量高端处理器IP授权与版权费用，结构性降低研发成本，让更多企业能“轻装上阵”参与创新，为我国芯片产业高质量发展注入强劲动力。

本版编辑 李思雨 美编 倪梦婷