

# 以开源之力共筑AI未来

本报记者 杨学聪

春光正好，创新正浓。3月29日，为期5天的2026中关村论坛年会落下帷幕。5天来，来自100多个国家和地区的千名嘉宾齐聚北京，围绕“科技创新与产业创新深度融合”的年度主题，交流思想、碰撞智慧、共谋合作。

本届论坛年会，中关村给出的答案是——“深度融合”。当科技创新不再满足于实验室里的单点突破，而是加速奔向产业化浪潮，中关村正以“深度融合”的生动实践，回答着新质生产力发展的时代命题。

深度融合，首先是政策与产业的深度融合。

今年的论坛年会上发布了北京(京津冀)国际科创中心建设的有关政策措施，清晰勾勒出科创区域协同发展的全链条创新体系。以中关村为主阵地，以京津、京雄走廊为骨干，以天津滨海新区、河北雄安新区、石家庄为重要支点，“一平台两廊三支点”的协同创新网络正在加速成型。同时，“沙盒监管”、触发式监管等新监管方式，也将为新兴产业发展和未来产业培育创造良好的创新生态，为科技企业铺就一条从实验室到市场的“高速公路”。

深度融合，核心是科技与产业的深度融合。

今年的论坛上，《2025全球工程前沿》《开放科学国际合作行动计划》《2025年度中国科学十大进展》等一批重磅成果发布，具身智能、量子科技、6G、脑机接口、聚变能、高端仪器等前沿领域的60余场平行论坛密集上演，让人们真切感受到科技创新的“密度”与“温度”，引领全球科技前沿的“中国坐标”愈发清晰。

技术交易的舞台同样激荡澎湃。20余场技术交易对接活动举办，来自境内外500余个科技项目参与路演推介，报名参会的投资机构为历年最多。技术交易“问诊室”、技术经理人“蓝马甲”、科技新品首发店“橙果铺子”、科转直播间等多元化的落地服务模式，在科技成果与资本之间架起精准对接的桥梁。

深度融合，关键是创新生态与创新主体的深度融合。今年的论坛，处处彰显着“人”的价值。北京市教育、科技、人才部门首次联合举办产业一线科技人才创新发展论坛，发布《培育北京大工匠人才若干措施》《培育北京市高科技领军人才若干措施》，让“大国工匠”站上创新舞台的中央。“科学与外交国际论坛”上，美国、德国、意大利、澳大利亚、中国等多国顶尖专家共同探讨开放科学、跨国协作、重大科技基础设施共享及科技成果转化经验。

更值得一提的是，来自苏丹、埃塞俄比亚、加纳等“一带一路”共建国家的青年科学家分享在华合作研究故事，展现了科技连接中外、促进世界共同发展的重要作用。

论坛虽已落幕，创新永不散场。在中关村这片热土上，更多的科技成果正在加速转化，更多的创新故事正在努力书写。以“深度融合”为笔，中关村正以更加开放的姿态、更加务实的行动，向世界一流科技园区迈进，为科技强国建设贡献更多“中关村力量”。

本版编辑 李思雨 美编 夏祎

态，让更多AI算力真正可用、可学、可共建。

## 以开源促连接

推进开源体系建设、完善开源运行机制，对开源的组织形态和生态构建提出了更高要求。开源生态的发展，离不开多方聚力。

论坛上，为更好抓住通用计算(到智算(智能计算)变迁的重大机遇，人工智能领域的产学研用单位联合发起了中关村人工智能开源联盟，促进开源协作和开源成果全球共享。

“联盟的发起，标志着中关村在人工智能开源生态建设上迈出了关键一步。”北京大学计算机学院教授、多媒体信息处理国家重点实验室主任黄铁军用“公共性、开放性、协作性”三个关键词定义其核心价值。

该联盟以开源项目为核心，以开发者为本，以共性技术构建标准，以透明公正的治理为自我要求。“从南到北，从芯片到大模型，我们将广泛地和业界连接，推进行业互助合作。以北京为基地，立足中国、团结全球，以开源敏捷连接真实场景，以服务开发者为初心，探索开源组织长期有效的运营机制。”黄铁军说。

联盟的发起是众智汇聚的起笔，开源生态的繁荣需要更广泛的支持。

中关村自主大模型产业联盟与北京智慧人工智能应用创新中心(筹)携手来自7个国家的机构合作伙伴，发布《全球主权大模型发展白皮书》。中关村自主大模型产业联盟秘书长单位代表、智谱华章CEO张鹏表示，白皮书是对未来全球主权AI共建共治共享主张的一次集中阐释。“面对挑战，我们认为各国发展主权模型应坚持的核心理念是开放、协作、可控、普惠。在其中充分体现出人、AI建设的主体多样性、信任基础和向善的初衷”。

此外，中关村发展集团、中关村科学城公

司、智谱华章、清华大学、智源研究院、京东、小米、快手等单位联合发起成立的北京市人工智能协会正式揭牌，重点推进政策对接与决策支撑、标准制定与行业治理、场景驱动与产业落地等方面工作，努力成为政府信赖的“智囊团”、企业成长的“助推器”、人才集聚的“磁力器”、国际交流的“连接器”。

## 以开源创未来

近来，OpenClaw(俗称“龙虾”)掀起新一轮关于人工智能行业应用的深度思考。本次论坛上，聚焦“OpenClaw与开源生态”的圆桌对话也备受瞩目。

“其实我开始使用OpenClaw的时候，并不太适应。”无问芯穹联合创始人兼CEO夏立雪坦言，他起初对这只“龙虾”的“慢反应”颇不适应，但“后来我意识到，它更像一个能帮我完成大型任务的‘人’”。

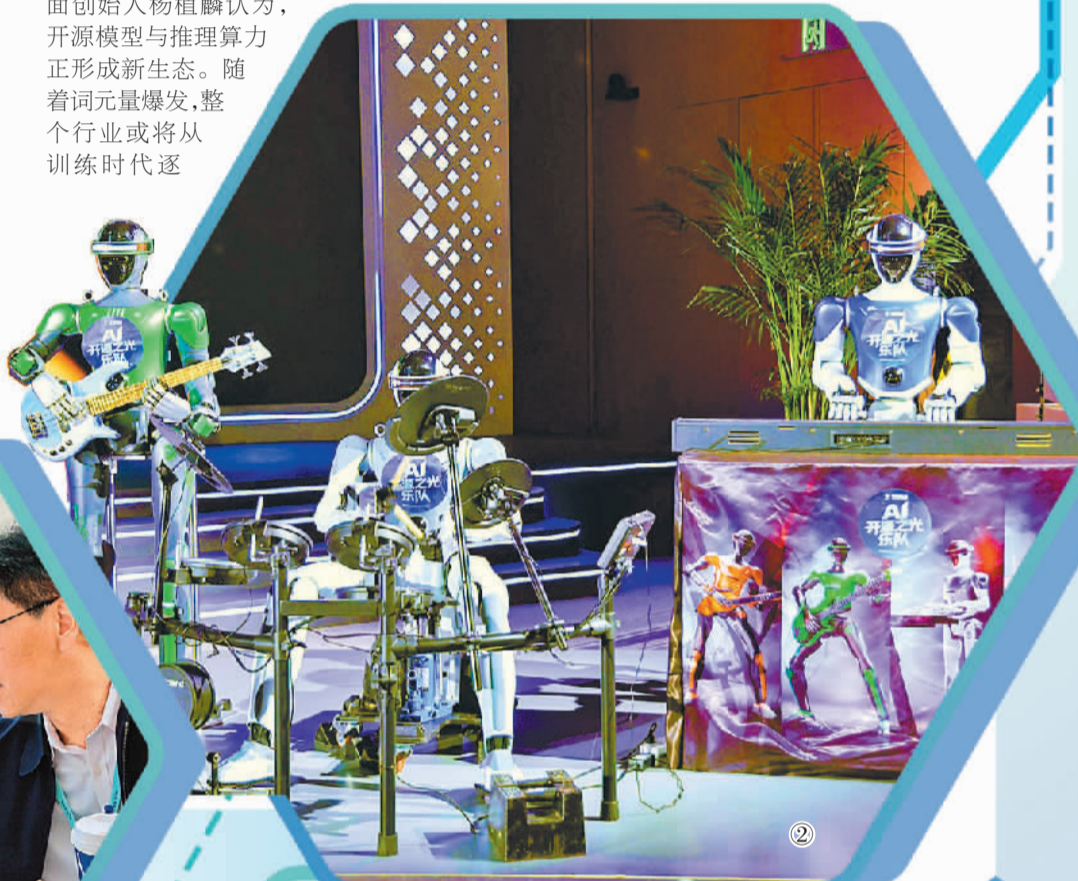
在张鹏眼中，OpenClaw像是AI的“脚手架”，可以在模型能力之上搭建一个足够稳固、便捷又灵活的框架，让普通人无需掌握代码，也能轻松使用顶尖模型。

AI智能体的未来图景逐渐清晰。月之暗面创始人杨植麟认为，开源模型与推理算力正形成新生态。随着词元量爆发，整个行业或将进入训练时代。



图① 在中关村国际创新中心机器人餐吧，机器人为顾客服务。

本报记者 刘月杨摄



图② 在2026中关村论坛年会“人工智能主题”活动现场，AI开源之光乐队的机器人乐队演奏音乐。

(资料图片)

图③ 中关村国际创新中心外景。

本报记者 刘月杨摄



③

# 脑机接口走出实验室

一位30岁因车祸导致四肢完全瘫痪、生活无法自理的患者，在植入脑机接口产品后，如今已能稳稳拿起草莓送入口中。这不是虚构的电影桥段，而是我国科研人员依托前沿脑机接口技术创造的真实康复奇迹。

在2026中关村论坛年会展览现场，脑机接口专用芯片、康复辅助治疗系统等多款产品吸引不少参观者驻足。同期举办的脑机接口创新发展论坛上，来自脑科学科研机构、医院、高校、企业的多领域专家，围绕脑机接口技术研发、产业落地应用等议题深入研讨。会上集中发布15项2026年脑机接口创新成果，充分展现了我国在该领域的产业化实力与广阔应用前景。

“脑机接口是颠覆性技术，也是典型的新质生产力。”中国科学院院士顾晓松表示，2025年以来，我国脑机接口领域发展明显提速，多类技术成功进入应用验证阶段，临床成效亮眼，医疗应用布局持续完善，正逐步引领全球脑机接口技术与产业发展。

作为前沿人机交互技术，脑机接口搭建起人脑与外部设备间的“信息高速公路”，通过解读大脑神经信号，实现人脑与机器的直接交互，既可监测脑部健康状况，也能操控辅助设备完成动作，成为新一轮科技革命中的重点新兴产业。今年《政府工作报告》首次纳入“脑机接口”相关内容，明确将其列为重点培育发展的未来产业。

我国神经系统疾病患病人群基数庞大，脑机接口技术为重疾康复开辟了全新路径。中国科学院院士、首都医科大学附属北京天坛医院教授赵继宗介绍，当前我国面临脑卒中、渐

冻、大面积脑梗等神经系统疾病防治，患者不仅面临肢体功能障碍，超过370万，庞大的临床需求为技术应用提供了广阔空间。

从技术发展来看，我国脑机接口领域多点突破、分类推进。植入式脑机接口朝着高密度、高通道、多维度探测方向升级，国内科研团队已在柔性电极、片上脑机接口、神经信息检测等核心领域取得多项突破性进展；非侵入式脑机接口门槛低、易落地，率先在睡眠调节、情绪干预、儿童注意力提升等消费场景实现产品化应用。此外，非侵入式脑机接口也逐步发力，在电力、冶金、石化等重点行业启动规模化应用探索，产业应用场景持续拓宽。

吴佳佳 行业快速发展的同时，仍需攻克多重技术难关。北京品驰医疗设备股份有限公司总经理、神经调控国家工程研究中心副主任郝宏伟表示，想要推动脑机接口技术大规模普及，除了持续迭代技术，还需突破两大核心挑战：一方面要构建全社会对脑机接口的理性认知，必须客观普及技术价值。脑机接口疗效明确但因因人而异，需经过专业医生全面评估，既不能神化技术作用，也不能忽视其已验证的临床价值；另一方面要深化大脑机制研究，推进技术精细化升级，持续钻研大脑网络运行规律，优化脑部信号解码、编码技术。依托国家脑机接口基础研究工程开发投入，精准定位治疗靶点，实现个性化诊疗，让更多患者受益。

顾晓松院士表示，我国脑机接口领域发展，既要深耕技术创新，也要完善产业生态。在产业布局、人才培养、标准制定等方面协同发力，构建完整闭环的产业体系，持续提升全球竞争力，让脑机接口技术更好服务人类健康，助力社会高质量发展。

一条有温度的新闻，成为科技助残论坛最好的注脚。

3月13日，国家药监局批准全球首款侵入式脑机接口医疗器械上市。临床数据显示，使用该产品的重度瘫痪患者可实现手部抓握功能，完成取物、喝水等日常动作，从完全依赖他人照护到实现多项自主活动功能。

在日前举办的2026中关村论坛年会——科技助残论坛上，数百位与会者共同探讨的，正是如何让更多这样的技术突破，走完从实验室到残疾人生活中的“最后一公里”，赋能残疾人全面发展。

“我自己觉得是奇迹。”北京脑科学与类脑研究所所长罗敏敏说。论坛现场，他带来了“北脑一号”的最新进展。这套全球首个实现百通道以上高通量无线全植入的半侵入式脑机接口产品，已完成7例人体植入，最长植入时间超过一年。罗敏敏介绍，一位因车祸导

致C4-C6颈椎严重受损、四肢瘫痪3年的患者，植入后可以实现8个方向的光标控制，完成精细的抓握动作。谈及明年的上市计划，罗敏敏坦言：“这是一款非常严肃的医疗器械，无论压力有多大，我们都要把工作做得非常扎实。我相信这项产品可以让不少人获益。”

技术的突破只是起点，关键在于场景落地。论坛上，中国残联发布了首批15项科技助残应用清单，涵盖出行、康复、沟通等多个领域。国家发展和改革委员会经济体制与管理研究所研究室主任王琛伟表示，去年11月国务院印发的《关于加快推进场景培育和开放推动新场景大规模应用的实施意见》，明确要求打造科技助残、康复医疗等服务场景。

“场景是连接技术和市场、供给和需求的重要桥梁。”王琛伟说，“通过场景创新提高科技助残水平，是新一轮科技革命背景下更有效的方式。”中国残联计财部副主任刘立

本报记者 林语晋

军带来了另一组数据：2025年中国

国际福祉博览会上，59款辅助创新产品首发，现场意向成交额超亿元。数据背后，是残联在推动科技助残落地上的持续发力。“‘十五五’是发展科技助残的关键时期，残联将继续加强科技助残场景培育和开放，发布应用场景项目清单，在有条件的地区、机构、社区开展助残新技术新产品新服务展示、体验和验证。”刘立军说。

更具说服力的场景，早已在普通人生活中铺开。全国自强模范王志华，如今的身份是滴滴无障碍项目负责人。作为视障人士，他每天的工作是“听用户怎么说，把声音带回团队，转化成服务项目”。“很多细节只有从残障人自己的视角才能发现是障碍还是便利。”他说。滴滴企业社会责任总监罗真真介绍，过去几年，滴滴通过无障碍认证司机机制、无障碍信息播报、单均10元现金奖励等方式，让越来越多司机愿意服务携带导盲

犬的视障乘客。“除了科技，更多是人与人之间沟通、理解和包容。”目前，滴滴已在全国拥有近百位无障碍测试员，均为真实用户。

“作为需求者和受益者，残障人士的角色不可替代。”中国残联理事、中国盲人协会主席李庆忠呼吁更多助残科技产品能有残障者参与研发评测，既让产品更贴合需求，又促进残疾人就业。

“科技可以改变生活，也可以改变一个人对未来的信心。”北京市东城区世纪残疾人心理行为康复训练中心心理服务项目负责人郭家乐感慨，“今天我听到了脑机接口的研究进展，也体验了AI眼镜，我最大的感受是‘我快要看到了!’”

论坛结束时，王志华的导盲犬“芒果”依然安静地趴着。而它同在的，是脑机接口、智能假肢、AI眼镜、可关闭字幕等越来越多的科技力量，它们正在帮助8500万残疾人跨越障碍，平等地参与社会生活。