

走进2024中关村论坛年会

# 汇集创新力量 建设美好世界

本报记者 李贞



春夏之交，生意葱茏。在北京市海淀区，今年初建成的中关村国际创新中心以崭新的姿态喜迎八方来客。4月25日至29日，以“创新：建设更加美好的世界”为主题的2024中关村论坛年会于此成功举办。

本届论坛年会举办了近120场活动，100多个国家和地区、150余家外国政府部门和国际组织机构等受邀参会，上百位顶尖专家、上千名演讲嘉宾围绕科技创新话题探讨分享、共话机遇。

## 体验前沿科技成果

“创新与发展”是中关村论坛的永久主题。在本届论坛年会现场，人们真切地体验到，最前沿的科技创新成果，正加速融入日常生活。

“你好，我的职责是为人们提供帮助与支持。请问有什么可以帮您？”一走进中关村国际创新中心，记者就注意到了一名特殊的“志愿者”。只见咨询台后，一个人形机器人在热情地打着招呼。她有一头黑色短发，脸上的五官、皮肤的质感、说话的声音都与真人十分相似，高挑的身体则由银灰色的机甲组成。记者按下咨询台上的按钮，与机器人交流起来。“你如何看待中关村论坛”“科技创新有什么意义”，面对各种提问，“她”都对答如流。

工作人员介绍，这是由EX机器人集团研发的一款智能人形机器人，搭载AIGC（生成式人工智能）语义大模型，可为参会嘉宾提供咨询服务。

随着人工智能技术的飞速发展，更多机器人产品亮相中关村论坛。

融合裸眼3D空中成像技术和AIGC技术的机器人“小关”，可以在空中成像并与人进行互动，随时提供讲解引导服务。

拥有六轴机械臂、结合AI技术的咖啡机器人，在中关村国际创新中心的休息区，为嘉宾做出一杯杯精美又可口的手工拉花咖啡。

在中关村展示中心常设展，记者还看到了应用于医疗领域的单孔腹腔镜手术机器人、应用于应急救援和防爆巡检等领域的多功能机器人、应用于物流领域的负重跳高机器人等。“看了展览才了解，现在各种机器人已经深入应用在各行各业，很了不起。”参观者张先生对记者说。

除了令人惊叹的机器人，中关村展示中心常设展上还有更多前沿科技成果。

在摩尔线程智能科技（北京）有限责任公司展台，记者看到一块块GPU（图形处理器）芯片，它们是人工智能技术发展的关键。其中一款名为“曲院”芯片，是基于摩尔线程自研架构的新一代全功能GPU芯片，提供人工智能的综合算力。摩尔线程相关负责人介绍，基于“曲院”芯片，该公司推出大模型智算加速卡MTT S4000，支持千卡集群基础设施建设，为“人工智能+”行业提供综合算力解决方案。“我们希望在人工智能大模型时代，让中国有自己的AI‘发动机’。”该负责人说。

商业航天展区吸引了多家国内领先的商业航天公司参展。

“在相关政策的支持下，近年来国内商业航天行业成长迅速。我们目前集中精力研制可重复使用液体运载火箭，让运载的成本更低，更方便空间科学试验的开展。”北京中科宇航技术有限公司相关负责人介绍，该公司的“力箭一号”运载火箭已连续3次发射取得圆满成功，将37颗卫星共3.5吨载荷精准送入预定轨道，正式迈入航班化发射服务阶段，2024年计划实施5次发射任务。

在商业航天企业东方空间展台，参观者可以看到“引力一号”火箭模型。今年1月，“引力一号”火箭首飞成功，它运载能力500公里4.2吨，是目前中国运力最大的民营运载火箭。东方空间相关负责人表示，该公司最新发布的“引力二号”火箭，详细设计正在开展，预计明年可以正式进入生产试验、首飞前的准备阶段，在明年年底具备飞行条件。

据悉，中关村展示中心常设展展览面积共1万平方米，展示了320多家在京科研机构、企业在人工智能、量子信息、商业航天、生命健康、合成生物制造等前沿科技领域的430多项技术、产品，全面展示了北京国际科技创新中心的进展和成效。

## 推进国际交流合作

中关村论坛是面向全球科技创新交流合作的国家级平台，国际化是其一大特色。2024中关村论坛年会上，有19家国际组织、国外政府部门主办、承办了17场平行论坛，100余个国家和地区的外籍嘉宾参会。前沿大赛首次设立了北美洲、欧洲、亚洲、港澳



▲俯瞰中关村国际创新中心。 赵森摄

▶参观者在中关村国家自主创新示范区展示中心内参观云智能刺绣系统。

本报记者 蒋雨师摄

▼4月25日，人们在中关村国际创新中心咨询台拍摄仿生人形机器人。

新华社记者 任超摄

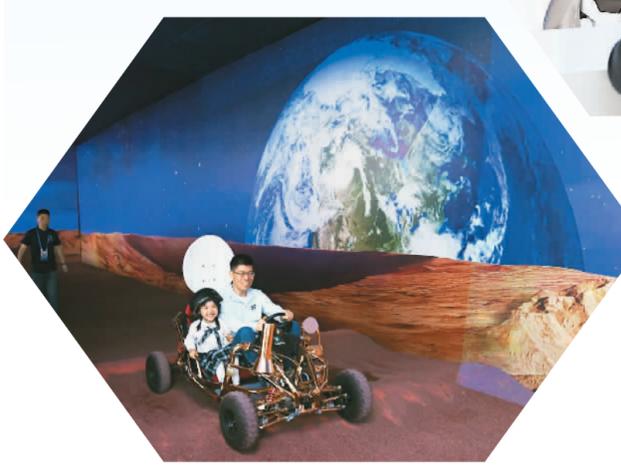


▲4月26日，工作人员在中关村展示中心常设展上介绍柔性太阳翼平板式通讯卫星。

新华社记者 李鑫摄

▼4月27日，观众在北京科幻嘉年华现场体验“星球科考车”驾驶。

新华社记者 任超摄



台四个境外赛区，国际项目占比超过了40%。

在这一平台上，各领域顶尖专家互动交流，畅所欲言。

在4月25日上午举行的全体会议上，2004年诺贝尔化学奖得主、中国科学院外籍院士阿龙·切哈诺沃，分享了他对生命科学和科研范式变革的见解。硅谷人工智能研究院院长皮埃罗·斯加鲁菲，讲述了他对人工智能技术的思考。在4月26日举办的全球健康与发展论坛上，2005年诺贝尔生理学或医学奖得主、澳大利亚科学院院士巴里·马歇尔介绍了其在癌症治疗方面的研究。

中关村论坛年会上开放创新的氛围让与会嘉宾印象深刻。

“中关村论坛汇集了来自多国的专家，这些专家们涉及的领域各不相同。有些来自纯粹的技术领域，有些是相关领域的政策制定者，还有一些人具备社会科学背景，这为国际科技出版机构施普林格·自然集团大中华区总裁安诺杰认为，中关村论坛的重要价值正在于成功地将这些不同领域的专家聚集在一起，为嘉宾提供了一个思想交流、智慧碰撞的绝佳平台。

在中国移动研究院院长黄宇红看来，中关村论坛不仅为交流提供了广阔平台，更催生了众多合作机遇，有力推动科技创新发展。“它非常开放，吸引了很多国际企业，还有一些国际学术人士都可以来这边分享经

验，甚至可以讨论合作。我相信大家聚会在这一一定会碰撞出很多合作的火花，创造很多合作的机会。”

世界科学院院长夸拉莎·阿卜杜勒·卡里姆表示，世界科学院希望继续深化与中国的合作。“科学技术与创新，对加快实现可持续发展发挥着至关重要的作用。本次论坛年会通过建立伙伴关系和促进通力合作，推动未来的可持续发展，为所有的参与者提供了一个平台，共同探索实现可持续发展目标的新途径。”

国际嘉宾还纷纷对中国近年来取得的科技创新成就表示赞叹。

“中国是创新强国，为全球增长以及全球可持续发展做出了重要贡献。”在2024中关村论坛年会开幕式上，世界知识产权组织助理总干事马尔科·阿莱曼表示，期待与中国有关部门开展更加密切的合作。“中国拥有全球规模领先的技术与创新知识中心。我们希望能进一步加强合作，为创新型、技术型中小企业和初创企业提供相关工具和指南，帮助企业利用知识产权实现增长和可持续发展。这不仅能够促进中国的创新发展，也能为世界创新发展提供典范。”

“中国，尤其是像北京这样的创新型城市，在推进科学知识发展方面具有得天独厚的优势。我亲自见证了如何中国利用基础科学来推进环境和社会的进步。”在科学十年国际论坛上，联合国教科文组织东亚多部门地

区办公室主任夏泽翰说，本届论坛年会为国际科学合作提供了一个独特的平台，希望其成为开创性合作和知识交流的跳板，推动世界走向更加光明的未来。

作为中关村论坛的重要组成部分，2024中关村国际技术交易大会也是一场“全球买、全球卖”的技术交易盛会。大会打造了集高端前沿科技成果发布推介、供需对接、交流洽谈和宣传展示于一体的交流合作平台。

国际化同样是今年国际技术交易大会的一大亮点。中英、中意、中德、中芬、中日、中韩等多场重点国别技术交易专场对接会陆续举办。据悉，今年，技术交易大会吸引了18家国际组织参与，其中德国弗劳恩霍夫协会工业工程研究所、巴登符腾堡州国际组织驻华代表处、贝尔加莫大学、意中基金会等机构是首次参与。

## 共话人工智能前景

4月27日，是2024中关村论坛年会特别设置的“人工智能主题日”。当日举办的各项活动中，各界嘉宾围绕人工智能、6G、超高清视听等科技前沿领域开展思想碰撞和技术交流。

在“未来人工智能先锋论坛上，北京市海淀区常务副区长岳立发布了海淀人工智能创新街区概念。

据介绍，该街区位于海淀区南部，范围53平方公里，将打造成为会学习、能思考、有温度、可进化的城市智能体。人工智能创新街区能在交通出行、安全预警、居民养老、学习教育等领域，为市民提供高效便捷的智能服务；还将推动人工智能领域产、学、研等要素有机融合，催化科技成果转化迭代。

“在这里，尖端的人工智能技术、高端的算力、先进的算法和优质的数据相互碰撞，虚拟与现实深度融合，同频共振，人工智能不再是冰冷的机器和系统，而是我们的工作伙伴、生活助手、城市管家，为城市赋予生命和思想，让生活更加智慧和便捷。”岳立表示，下一步，海淀区将率先在五道口和大钟

寺两个先导区，打造智能体样板间，推动街区、校区、园区“三区”融合。

在通用人工智能论坛上，由北京通用人工智能研究院打造的通用智能体“通通”成为全场焦点。工作人员通过现场交互演示，展示了“通通”所拥有的独特“心智”，以及如何根据自己的“价值观”做出可解释的决策。

“通通”以一个小女孩的形象生活在一个高度仿真的数字场景中，是全球首个通用人工智能系统原型。通过屏幕，人们能看到“她”的各种活动。比如牛奶洒了，“通通”立刻找来抹布擦干净；皮球掉在地上，“通通”主动将其放回原位……根据全球首个通用人工智能评级标准与测试平台智通测试给出的阶段性测试，在复杂动态场景中，“通通”处理复杂任务的能力和人类3至4岁儿童相当，并且正在持续成长中。

北京通用人工智能研究院先进技术中心副主任陈浩表示，“通通”的出现为智能体的自主性、可解释性和价值对齐提供了新的解决方案。“通通”具有广泛的应用场景，包括智能家居、健康管理、教育培训、娱乐互动等，未来可作为通用底座支撑各类垂直应用场景，形成千万个“通用智能体”赋能千行百业。

以“数智赋能未来视听”为主题的超高清视听科技创新发展论坛，是首次在中关村论坛上举办的视听领域专业论坛。论坛发布了《北京市超高清视听先锋行动计划（2024—2026年）》，这将为北京超高清视听产业发展提供有力的政策保障。

在6G创新发展论坛上，嘉宾围绕“6G愿景及技术”“面向6G的网络化协作通感技术发展思考”“生成式人工智能助力6G核心技术与应用”等热点话题，进行了探讨交流。在成果发布环节，举行了6G通感算智融合创新平台的成立仪式，并发布6G超大规模MIMO云化无线网络原型验证系统。

中关村泛联移动通信技术创新应用研究院副院长金毅敦表示，本次举办6G创新发展论坛，旨在希望业界能共同关注6G与AI的融合发展，抢抓6G科技创新和国际标准及产业的发展机遇，推动6G+AI技术的产业化进程，实现AI和通信的双向赋能。“在移动通信领域，海淀区汇聚了北京市80%以上的科研和产业资源。我们计划在年底，在海淀区等地开通外场的6G试验环境，联合北京地区的产业合作伙伴共同探索6G产业发展路径，协同推动我国核心芯片、器件、仪表、软件等领域的研发和产品迭代，培育和孵化面向6G的新业态与新应用，建立共生共赢的产业生态，为北京市6G产业发展打好基础。”

中国信科集团副总经理陈山枝认为，当前，中国在发展6G方面的优势，一方面是具有技术、人才、产业、应用等多方面的长期积累优势；另一方面是建立了有效的政、产、学、研、用协同创新机制，并具有超大规模市场优势。