

从“中国的硅谷”到“世界的中关村”

——从2024中关村论坛看科技创新

□新华社记者

又是一年春好处。4月25日，2024中关村论坛年会开幕。北京向世界敞开创新合作的大门，迎接来自100多个国家和地区的 innovator。

这是一场吸引全球目光的盛会，一批世界级成果“首秀”，一系列创新黑科技密集“上新”……

这是一场“山顶的相遇”。诺贝尔生理学或医学奖获得者巴里·马歇尔分享他眼中“好奇驱动的研究”，菲尔兹奖获得者丘成桐畅谈“女性与科学发展”，两位图灵奖获得者共议人工智能发展前沿……

这也是一场“蝶变之旅”。诞生于2007年的中关村论坛，历经10余年积淀，已成为我国积极参与世界科技创新实践、深度参与全球科技治理的重要窗口，成为我国创新驱动发展、国际开放合作的重要见证。

看得见的创新力：500微秒、76秒、5分钟

什么是“中关村速度”？中关村论坛现场，这个答案简洁而有力。

1微秒是百万分之一秒。超导量子计算领域，相干时间每提高1微秒，都是对材料和工艺的巨大挑战。

“早在2021年，我们就把量子比特的相干时间提高到了500微秒以上，打破了2020年3月由普林斯顿大学创造的360微秒的世界纪录。”北京量子信息科学研究院研究员于海峰说。这是当时国际文献报道的最高值。

这个被称作“量子院”的新型研发机构总能让人眼前一亮：每每亮相中关村论坛，都有新突破——

2020年，全球首台量子直接通信原理样机推出。2021年，打破世界纪录的长寿超导量子比特芯片发布。2023年，国内规模最大、单芯片比特数最高的量子计算云平台“夸父”，比肩国际先进水平。

今年，第二代“夸父”量子算力集群的亮相再添惊喜。高达590个量子比特“飞驰”在云端，运算之快、保真度之高，多项指标跻身国际“第一梯队”。

“像密码破解、药物研发、交通与物流优化这些攸关国计民生的应用场景，量子计算将大大加速计算速率，有望破解‘算力焦虑’。”量子院执行院长常凯边演示边介绍。

76秒，这是小米下线一台SU7汽车的时间。不久前，“1秒种下线1部手机”的小米智能工厂在北京北部落成投产，位于北京南部的小米汽车工厂就再传捷报。

细数小米汽车的“杀手锏”，从电驱、一体化电池，到超级大压铸，再到智能驾驶、智能座舱，五个关键领域的核心技术自研均实现多维度领先。

创新的动力，源自改革的活力。作为我国科技创新体制机制改革、成果转化与产业化的排头兵，中关村发挥科技体制改革“试验田”作用，先行先试一批辐射全国的改革举措，释放出创新主体的无限活力。

中关村创新驱动下，2023年北京新设科技型中小企业高达12.3万家。算一下，平均不到5分钟，就有一家科技型企业在北京诞生。

本月刚满周岁的北京芯智达神经技术有限公司自主研发的“北脑二号”，在今年中关村论坛年会上——经发布，即惊艳四座——“它解决了大规模单细胞信号长期稳定记录和解码的国际难题，填补了我国高性能侵入式脑机接口的空白。”

“未来产业是用‘明天’的科技锻造‘后天’的产业，脑机接口又是未来产业的布局之一。我们必须只争朝夕。”北京脑科学与类脑研究所所长罗敏敬说。

“看不见”的竞争力：迈过9个“1”

“我是一个‘老’中关村人，在这里创业了32年。小米，也是土生土长的中关村企业。”4月25日一早，小米集团创始人、董事长兼CEO雷军就来到中关村论坛。

开幕式上，他深情回忆起14年前出发的那一幕：“2010年，我和小伙伴们一起喝了一碗小米粥，在很小的一间办公室就开始创业。中关村真的是一个很神奇的地方。一个十几个人的小公司从创办之初就心怀天下，希望做全球市场……”

这个“村”到底有多神奇？工作人员引记者来到2024中关村论坛年会的分会场所所在地，一个典型的中关村园区：中关村软件园。会场内，“中关村科技成果转化50人论坛”火热进行，会场外，又是一番创新跃动的图景。

这片被称为“后厂村”的土地，1平方公里能够创造的产值高达1831亿元。翻开园区5

年来的地均收入图，从969亿元到1831亿元，拉出一条上扬曲线，5年间增长近一倍。

如此强劲的增长力从何而来？“创新是重要支点。今天的含‘科’量、含‘新’量，成就了明天的含‘金’量。”中关村软件园总经理姜爱娜一语道破。

得益于技术趋势的前瞻判断、创新要素的有效配置、产业生态的优势释放，不论原始创新还是技术落地，中关村软件园都探路世界前沿、瞄准国际一流。

它向“新”攀登的足迹是中关村拔节生长的一个缩影。2020年，中关村示范区企业有效发明专利拥有量突破14万件，不到4年，这一数量已增长近一倍，突破26万件。中关村示范区企业总收入从2014年的3.6万亿元提高到2023年的8.6万亿元。

从曾经的京郊荒野到如今的“名片”，一个“村”的敢为人先、风雨兼程，书写了一个奋进时代，也锻造了创新这个第一动力。

在这个“村”的创新引领下，加快建设国际科技创新中心的北京，已经迈过这些“1”——

看成果，北京被引论文数量、万人发明专利拥有量，在国内首屈一指。

看企业，北京的国家高新技术企业、专精特新“小巨人”企业、“独角兽”企业数量，稳居全国第一。

看增长，这十年，北京年技术合同成交额、国家高新技术企业数量、每日新设科技型中小企业数量、高技术产业增加值均增加了1倍多……

可感知的影响力：从50个到100多

今天，世界再次看向中关村。这在多次参与中关村论坛的创新工场董事长、首席执行官李开复看来是一种必然。“全世界看中关村，就应该像全世界看硅谷一样。”李开复说。

中关村，一直被视作“中国的硅谷”。从百度、小米，到海博思创、智谱华章……诞生了一大批国家高新技术企业、专精特新“小巨人”企业、“独角兽”企业，多项创新指标领跑全国。

今年，100多个国家和地区的嘉宾齐聚一堂论道科技——这一数字是2019年的2倍，本届论坛外籍致辞演讲嘉宾占比首

次超过50%。

开放合作，始终是中关村论坛的题中之义。“创新：建设更加美好的世界”这一主题，在表达中国积极参与世界科技创新实践的同时，也得到了外宾的认同和赞许。

“国际合作不是一种选择，而是一种必需。”世界工程组织联合会主席穆斯塔法·申胡倡议：我们要把更多创意、技术转化为实用方案，不仅为了当下，更是为了未来——通过创新，建设更加美好的世界。

国际科技交流与合作务实推进的细节，在中关村论坛的会场内外俯拾即是——

今年，有“硬科技企业成长摇篮”之称的中关村国际前沿科技大赛，迎来了它的第七次总决赛颁奖礼。本届大赛的国际参与度再创新高，来自75个国家和地区的3100多个项目参赛，国际项目数量达到上一届的4倍，占参赛项目总数超四成。

今年，中关村国际技术交易会增设了“科技外交官交流合作会”。联合国教科文组织、世界知识产权组织等19个国际组织、外国政府部门主承办17场平行论坛。

更高的国际参与度、认可度，折射出中关村论坛与日俱增的影响力，也展现了中关村的全球链接力与辐射力。

走进来，300多家跨国公司在中关村设立了地区总部和研发中心。走出去，中关村企业设立的境外分支机构从几百家增至数千家，节节攀升。

从机器人在“黑灯”工厂生产的手机在海外卖出上亿台，到中国“土生土长”的创新药频频在海外获批，这个“村”的创新成果正在为更多国家和人民所用、所享。

中关村不只是北京的中关村，更是中国的中关村，世界的中关村。

2024中关村论坛年会开幕式上，新出炉的《中关村世界领先科技园区建设方案（2024—2027年）》为中关村指明了新的目标——由过去的“加快建设世界领先科技园区区”变为“全面建成”世界领先科技园区。

今天，1.7万家国家高新技术企业、400余家上市公司、85家“独角兽”企业、11家营收超千亿元企业，勾勒出中关村迈向世界创新舞台中央的坚定步履。站上新的起点，中关村将拥抱新的更加灿烂的未来。

（新华社北京4月28日电）

我国推力最大液体动力点火试验圆满成功

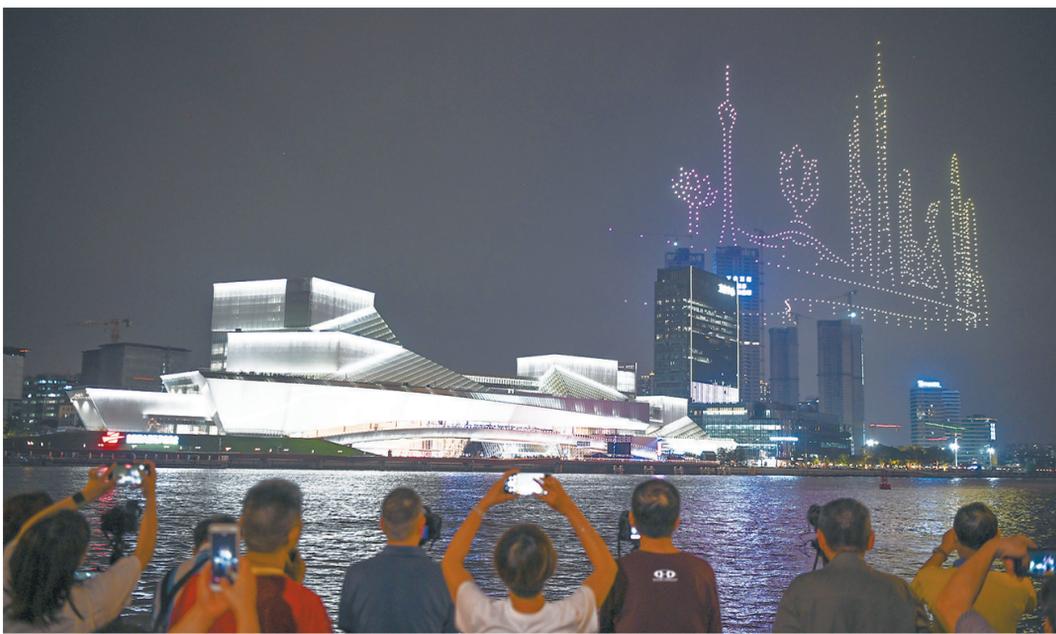
新华社北京4月28日电（记者胡喆 付瑞霞）记者从中国航天科技集团有限公司获悉，4月28日，由中国航天科技集团六院自主研制的130吨泵后摆液氧煤油发动机完成四机并联点火试验，发动机总推力超500吨，这是我国液体动力发展史上推力最大、系统最为复杂的一次发动机点火试验，是首次大推力液氧煤油发动机四机并联点火试验，对四机并联方案进行了“全面体检”，为今年新型火箭首飞奠定了坚实的动

力基础。泵后摆发动机，是一种将摇摆装置后置的发动机，能够有效减小发动机工作占用空间、减轻发动机结构重量、降低火箭伺服摆力矩。六院研制团队突破了高温高压大流量富氧燃气摇摆装置等关键技术，并进一步优化了发动机系统方案，解决了大功率旋转机械振动控制等难题。该发动机与现役的120吨级液氧煤油发动机相比，推力更大、性能更高、结构更紧凑，在同等火箭直径内可布局更多的发动机，有效提高火箭运载能力。

四机并联，是把四台技术成熟的发动机系统“组合”在一起工作，而不是简单的“捆绑”在一起，这样既可以为火箭提供更大的推力，又可以一定程度减少系统的复杂程度。多台发动机协同工作给研制工作提出了许多新要求，带来了许多新挑战。六院研制团队通过深入的机理分析和大量的数字仿真，攻克了起动机同步性、复杂性热耦合环境、故障识别与处置、垂直装配与整体交付、试验及测控等多项技术难题，确保了发动机和四机并联方案的稳妥可靠。

六院主管副院长兼液氧煤油发动机总师李斌表示，四机并联试车成功，验证了泵后摆发动机多机工作的协调性和最大力热环境下的工作可靠性，证明了发动机完全具备了飞行应用的条件。

试验结束后，发动机经检测处理，将交付飞行应用。



4月28日，市民在广州洲头咀码头隔江观赏白鹤潭大湾区艺术中心无人机表演。当日，集广东美术馆、广东省非物质文化遗产馆、广东文学馆为一体的白鹤潭大湾区艺术中心正式启用，将于5月1日起向公众开放。状如巨轮的大湾区艺术中心，实际上也是浓缩了岭南文化精华的“文化巨轮”。这艘长近360米的“文化巨轮”总建筑面积约14.5万平方米，共享公共区域3.5万平方米。

新华社记者邓华 摄

网络文学为文化强国建设注入新动能

□新华社记者余俊杰

中国作家协会4月28日在上海发布的《2023中国网络文学蓝皮书》显示，截至2023年底，我国网络文学用户规模已超5亿人，年新增作品约200万部，现实、科幻、历史等题材成果丰硕。网络文学正以其非凡的创造活力，成为新时代文学发展的新力量。

提起当代文学，很多人会想到《山乡巨变》。20世纪50年代，周立波以家乡湖南省益阳市清溪村为原型，创作了这篇反映中国农村深刻变革的长篇现实主义力作。

今天的网络文学，正在历史与变革中书写新时代的“山乡巨变”，作家们向现实大地投注目光，发挥想象力优势，热忱探索现实写作新路径。

2023年度新增现实题材作品约20万部，如《茫茫黑夜漫游》以夜间网约车司机的视角“景观式”速写都市人间百态。《国民法官》聚焦法医行业，以“现实+行业文”特征，工笔描摹职业全景。

网络文学科技科幻题材创作不断取得新突破。不少作家将人工智能等元素融入创作，表达对时代的关切和对未来的深入思索。蓝皮书指出，2023年全年新增科幻题

材作品约25万部，同比增长15%，其中《隐秘死角》借鉴《流浪地球》《三体》成功经验，以“近未来”的科幻想象唱响人类的勇气赞歌，获第34届“银河奖”最佳网络文学奖。

事实上，经过20多年发展，网络文学已形成相对成熟的文化业态，对下游文化产业内容起到支撑和引领作用。《琅琊榜》《大江大河》等热播影视剧即是由网络文学作品改编而来。

网络文学产业规模有多大？此次统计的全国50家重点网络文学平台数据显示，2023年营收规模约为340亿元。网络作家队伍进一步扩大，全年新增注册作者近250万人，同比增长10%，新增签约作者26万人，同比增长17%。

网络文学对文化产业有着怎样支撑作用？它已成为IP转化的重要内容源头，截至2023年底，网络文学改编影视剧授权总数超3000部。不仅局限于影视改编，网络文学的开发形式正日益多元。有声书、动漫、游戏、文创等，为网络文学内容转化提供多种可能。

数字化阅读时代，网络文学有何新特点？AIGC辅助创作已成为行业热点，例如

新近诞生的一系列网文大模型和应用产品，能提供世界观设定、角色设定、情景描写等创作辅助，帮助作家丰富细节、提升效率。

同时，AIGC使网络文学的翻译效率与准确度提升，网文出海的翻译问题得到缓解，还降低了成本，使得国内外“同步更新”与“全球追更”迎来可能，扩大了中国网文出海半径。

借助新技术应用，中国网络文学海外传播合力明显加强。2023年网络文学海外市场规模超40亿元，海外活跃用户总数近2亿人，其中“Z世代”占80%，覆盖全球大部分国家和地区。

部分海外读者已经不再满足于看翻译本，他们主动创作，从一种文字跨越到另一种文字，海外原创生态正逐步形成，中国网文运营模式、叙事手法被广泛借鉴。截至2023年末，各海外平台培养海外本土作者近百万，创作海外原创作品150万部。

与时代共兴、为时代留声。期待作家们创作出更多优秀作品，以润物细无声的姿态吸引更多年轻读者，成为推动文化自信自强的重要力量。

（据新华社上海4月28日电）

庆祝“五一”国际劳动节大会在京举行

新华社北京4月28日电 2024年庆祝“五一”国际劳动节暨全国五一劳动奖和全国工人先锋号表彰大会4月28日在北京人民大会堂举行。全国人大常委会副委员长、中华全国总工会主席王东明出席会议并讲话。

王东明向全国各族工人、农民、知识分子和其他各阶层劳动群众致以节日的祝贺和崇高的敬意。王东明说，党的中心任务就是中国工人运动和工会工作的主题和方向。各级工会要全面学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深入贯彻落实党的二十大精神，找准工会工作与党的中心任务的结合点、切入点、着力点，忠诚履职尽责、勇于担当作为，以实际行动团结引导亿万职工听党话、跟党走，在全面建设社会主义现代化国家进程中充分发挥工人阶级主力军作用。

255个集体和1088名个人获全国五一劳动奖状、奖章，1034个集体获全国工人先锋号。大会由全总党组书记、副主席、书记处第一书记徐留平主持。

公安部发出“五一”假期道路交通安全提示

新华社北京4月28日电（记者任沁沁）“五一”假期将至，公安部分析研判近年来“五一”假期交通安全形势，28日发出道路交通安全提示。

今年“五一”假期群众探亲访友、旅行出游意愿强烈，预计将延续清明假期出行火爆态势，加之正值物流运输旺季，客货流量将明显上升，道路交通安全风险加大。

公安部研判，假期跨省跨市出游、返乡探亲出行增多，预计公路客运、旅游客运、租赁包车等客运需求将明显增大，预约出租车、租车自驾等个性化出行安全风险不容忽视。

假期公众休闲、聚餐聚会等活动增多，酒驾醉驾肇事高发，公安部统计，近3年“五一”假期酒驾醉驾肇事日均死亡人数较平日高出19.4%。另外，春夏季节转换，驾驶人更易疲劳，疲劳驾驶风险加大。

此外，春耕农忙、民俗活动叠加，农村集中出行风险突出，三轮车、拖拉机违法载人及面包车、摩托车违法超员易多发，群死群伤事故风险大。物流运输持续增长，货车疲劳驾驶、超限超载等隐患突出，加之假期公路客货混行交织，造成客货车相撞事故风险上升。据中央气象台预报，“五一”假期气温升高，降雨增加，雨天路滑易引发车辆侧翻、追尾和多车相撞事故。

公安部提示，假期自驾出行，应关注有关部门发布的交通路况信息和交通安全提示，提前安排好出行时间和路线，杜绝酒后驾驶、超速行驶、分心驾驶等违法行为。假期乘车出行，要到客运站选择正规运营车辆，切勿乘坐站外揽客拼团“黑车”及非法营运、超员载客的客车，全程全员系好安全带。高速公路行车，要保持安全车距和车速，错过高速公路出口需从前方绕道前行，严禁急刹车、连续变换车道甚至倒车、逆行。驾车行经景区山区、农村地区，遇急弯陡坡、长大下坡、临水临崖路段，要减速慢行、谨慎超车、不占用对向车道行驶。景区周边道路车多拥挤，要注意避让行人、规范停车。

我国独角兽企业超360家

新华社北京4月28日电（记者吉宁）“中国共有独角兽企业369家。”在28日举行的中关村论坛——全球独角兽企业大会上发布的《中国独角兽企业发展报告（2024年）》公布了上述数据。

近年来，中国科技创新整体实力稳步提升，创新体系日益完备，孕育了一大批独角兽企业，为培育新质生产力提供源源不断的动能。

此次发布的报告显示，我国独角兽企业数量超过全球独角兽企业数量的四分之一，近一年多来新晋独角兽企业67家。目前，369家独角兽企业分布在16个领域，人工智能和集成电路领域数量领先。独角兽企业覆盖了全国47个城市，“北上深广杭”集聚超六成，北京以114家的数量位居全国首位。

《中国独角兽企业发展报告（2024年）》由中关村独角兽企业发展联盟联合毕马威企业咨询（中国）有限公司、长城战略咨询、北京方迪经济发展研究院、清华大学中国科技政策研究中心共同发布。

一季度全国空气和水环境质量持续改善

新华社北京4月28日电（记者高敬）今年一季度，全国环境空气质量和水生态环境质量总体均持续改善。

生态环境部新闻发言人裴晓菲在28日举行的新闻发布会上介绍了这一情况。

他介绍，从环境空气质量状况来看，一季度，全国339个地级及以上城市PM2.5平均浓度为43微克/立方米，同比下降6.5%；空气质量优良天数比例为83.6%，同比上升3.5个百分点；重度及以上污染天数比例为2.4%，同比下降0.9个百分点。

其中，京津冀及周边地区“2+36”城市、汾渭平原13个城市PM2.5平均浓度同比分别下降7.2%和16.7%，优良天数比例同比分别上升10.9和13.1个百分点。但长三角地区31个城市PM2.5平均浓度同比上升12.8%，优良天数比例同比下降4.6个百分点。

从水生态环境质量状况来看，3641个国家地表水考核断面中，水质优良（Ⅰ至Ⅲ类）断面比例为89.9%，同比上升0.8个百分点；劣Ⅴ类断面比例为0.7%，同比上升0.1个百分点。主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷。其中，长江、黄河等主要江河水质优良断面比例为91.5%，同比上升1.2个百分点；劣Ⅴ类断面比例为0.5%，同比上升0.1个百分点。

数据同时显示，监测的201个重点湖库中，水质优良湖库比例82.1%，同比上升1.1个百分点；劣Ⅴ类水质湖库比例4.5%，同比下降0.1个百分点。主要污染指标为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。