

# 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

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命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秒钟下线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刚一发布,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,填补了我国高性能嵌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国家“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多个国家和地区的中外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了“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发的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。

泵后摆液氧煤油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空间,减轻发动机结构重量,降低火箭伺服摇摆力矩。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,攻克了起动同步性、复杂热耦合环境、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,验证了泵后摆液氧煤油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。

## 中央网信办开展“清朗·打击违法信息外链”专项行动

新华社北京4月28日电 记者28日从中央网信办获悉,为集中整治群众反映强烈的违法信息外链问题,中央网信办近日印发通知,在全国范围内部署开展为期2个月的“清朗·打击违法信息外链”专项行动,聚焦违法信息外链问题易发多发的8个重点环节开展整治。

据悉,8个重点环节包括账号环节,评论环节,群圈环节,直播、短视频环节,生活服务环节,浏览器、搜索引擎环节,电商环节,涉未成年人板块环节。其中,账号环节,整治在账号头像、昵称、简介、签名、封面等位置,发布含有非法网址链接等内容。评论环节,整治在热门话题评论区、弹幕等环节,发布带有非法网址的信息。群圈环节,整治发布含有色情、诈骗等网址链接的聊天记录、H5页面、文档笔记、小程序分享链接,利用虚假拼团、红包、游戏测试等活动,使用“不转不是中国人”等夸张语言,诱导用户点击传播违法外链。

中央网信办有关负责人表示,违法信息外链问题变体变异快、跨平台流窜性强,极易反弹反复,各地网信部门要高度重视、周密部署,全面掌握违法信息外链表现形式,集中查处一批问题突出的账号、群组 and 平台,涉及违法犯罪的,移交有关部门处置,并对外公开曝光,形成震慑效应。通过开展专项行动,建立覆盖各类重点网站平台的跨平台工作机制,及时共享违法外链最新问题表现,扩大联动处置效应,全力铲除违法信息外链滋生土壤。

## 3月全国查处违反中央八项规定精神问题7859起

新华社北京4月28日电 中央纪委国家监委网站28日公布全国查处违反中央八项规定精神问题情况月报数据。通报显示,今年3月,全国共查处违反中央八项规定精神问题7859起,批评教育和处理10855人(包括94名地厅级干部、702名县处级干部),给予党纪政务处分7450人。

根据通报,今年3月全国共查处形式主义、官僚主义问题3162起,批评教育和处理4779人。其中,查处“在履职尽责、服务经济社会发展和生态环境保护方面不担当、不作为、乱作为、假作为,严重影响高质量发展”方面问题最多,查处2809起,批评教育和处理4252人。

根据通报,今年3月全国共查处享乐主义、奢靡之风问题4697起,批评教育和处理6076人。其中,查处违规收送名贵特产和礼品礼金问题2216起,违规发放津补贴或福利问题612起,违规吃喝问题1015起。



护渠队员们在贵州省毕节市七星关区生机镇清理高流天渠旁的落叶与碎石,防止这些杂物堵塞沟渠(4月24日,无人机照片)。

20世纪50年代至70年代,在各级水利部门的技术支持和帮助下,当地村民投工投劳,在生机镇的崇山峻岭、悬崖绝壁间,一锤一钎开凿出10余条总长130多公里的绝壁天渠,修建了8座水库。水渠修成后,渠水所到之地,荒山变良田。

如今,绝壁天渠依然发挥着灌溉作用。赤水河畔,罩子山下,绝壁天渠所到之处,秧苗拔节生长,生机镇生机勃勃。

新华社发

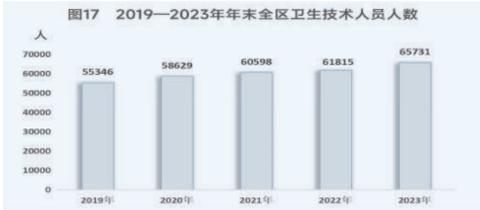
### (上接第四版) 十一、文化旅游、卫生健康和社会服务

全年全区共接待国内游客7004.11万人次,比上年增长80.4%。国内旅游收入651.45亿元,增长114.1%。



年末全区文化和旅游系统共有艺术表演团体49个。全年全区共有公共图书馆27个,博物馆75个,文化馆27个,档案馆27个。有线电视<sup>199</sup>实际用户124.52万户,其中,有线数字电视实际用户124.52万户。年末广播节目综合人口覆盖率为99.93%,电视节目综合人口覆盖率为99.99%。出版各类报纸7850万份,各类期刊323万册,图书5478万册。2022年,全区文化产业增加值130.83亿元,按现价计算,比2021年增长7.4%,占地区生产总值的比重为2.56%。

年末<sup>201</sup>全区共有医疗卫生机构4863个,其中,医院220个,公立医院71个,民营医院149个;基层医疗卫生机构4514个,其中,乡镇卫生院205个,社区卫生服务中心244个,门诊部(诊所等)1923个,村卫生室2142个;专业公共卫生机构104个,其中,疾病预防控制中心26个,卫生监督机构24个。年末全区卫生技术人员65731人,其中,执业(助理)医师24266人,注册护士30046人。医疗卫生机构实有床位43499张,其中,医院37414张,乡镇卫生院3639张。全年总诊疗人次5075.12万人次,出院人数140.98万人。



年末<sup>201</sup>全区共有各类提供住宿的民政服务机构159个,其中养老机构137个,儿童福利和救助保护机构12个。民政服务床位(不包括社区床位)29536张,其中,养老机构床位27611张(不包括社区日间照料床位5385张、社区全托服务床位739张),儿童福利和救助保护机构床位1080张。年末共有社区服务机构和设施3016个(不包括社区养老服务机构和设施),其中,社区服务中心44个,社区服务站2855个。

### 十二、资源、环境和应急管理

全年全区国有建设用地供应总量<sup>229</sup>7.97万亩,比上年增长6.8%。其中,工矿仓储用地2.04万亩,下降33.1%;房地产用地0.43万亩,下降32.5%;基础設施用地5.50万亩,增长45.6%。

全年全区水资源总量8.14亿立方米。总用水量64.78亿立方米,比上年下降2.3%。其中,生活用水与上年持平,工业用水增长9.0%,农业用水下降1.2%,人工生态环境补水下降28.2%。万元地区生产总值用水量<sup>231</sup>122立方米,比2020年下降22.2%。万元工业增加值用水量22.8立方米,比2020年下降13.3%。人均用水量889立方米,下降2.5%。

全年全区完成造林面积125.31万亩,其中,人工造林面积26.87万亩,占全部造林面积的21.44%。森林抚育面积8.77万亩,森林覆盖率为11.35%。年末全区自然保护区13个,其中,国家级自然保护区9个,自治区级自然保护区4个。

全年全区五地城市市区昼间噪声等效声级为51.4分贝,比上年下降0.3分贝,昼间区域声环境质量等级为二级,总体水平评价为较好。

全年全区累计发生各类生产经营性事故130起,比上年下降16.7%,死亡159人,增长6.0%。亿元地区生产总值生产安全事故死亡人数0.0299人,增长1.0%。道路交通事故万车死亡人数1.757人,下降7.9%。煤矿百万吨死亡人数0.030人,下降28.6%。

### 注释:

- [1]本公报中数据均为初步统计数,正式数据以《宁夏统计年鉴—2024》为准。部分数据因四舍五入的原因,存在总计与分项合计不等的情况。
- [2]地区生产总值、各产业增加值和人均地区生产总值绝对值按现价计算,增长速度按不变价格计算。
- [3]2023年年末,1—14周岁(含不满15周岁)人口为140万人,15—59周岁(含不满60周岁)人口为480万人。

[4]年度农民工数量包括年内在本乡镇以外从业6个月及以上的外出农民工和在本乡镇内从事非农业6个月及以上的本地农民工。

[5]高技术制造业包括医药制造业,航空、航天器及设备制造业,电子及通信设备制造业,计算机及办公设备制造业,医疗仪器设备及仪器仪表制造业,信息化学品制造业。

[6]装备制造业包括金属制品业,通用设备制造业,专用设备制造业,汽车制造业,铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业,电气机械和器材制造业,计算机、通信和其他电子设备制造业,仪器仪表制造业。

[7]高技术产业投资包括医药制造、航空航天器及设备制造等六大类高技术制造业投资和信息服务、电子商务服务等九大类高技术服务业投资。

[8]网上零售额是指通过公共网络交易平台(主要从事实物商品交易的网上平台,包括自建网站和第三方平台)实现的商品和服务零售额。

[9]此数据来源于《2023年宁夏生态环境质量状况》。地表水达到或好于Ⅲ类水体比例为20个国家断面监测统计结果;环境空气质量优良天数及比例为未剔除沙尘天气数据,PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>平均浓度均为剔除沙尘天气后数据。

[10]电信业务总量按上年价格计算。

[11]移动电话基站数是指报告期末为小区服务的无线收发信设备,处理基站与移动台之间的无线通信,在移动交换机与移动台之间起中继作用,监视无线传输质量的全套设备数。

[12]基础设施投资包括铁路运输业、道路运输业、水上运输业、航空运输业、管道运输业、多式联运和运输代理业、装卸搬运业、邮政业、电信广播电视和卫星传输服务业、互联网和相关服务业、水利管理业、生态保护和环境治理业、公共设施管理业投资。

[13]民间固定资产投资是指具有集体、私营、个人性质的内资企事业单位以及由其控股(包括绝对控股和相对控股)的企业单位建造或购置固定资产的投资。

[14]房地产业投资除房地产开发投资外,还包括建设单位自建房屋以及物业管理、中介服务和其他房地产投资。

[15]货物进出口采用人民币计价。实际使用外商直接投资由于技术原因仍主要沿用美元计价。

[16]2023年数据为初步数,正式数据以自治区财政厅决算数据为准。

[17]全国中小企业股份转让系统又称“新三板”,是2012