

因地制宜发展城市可信数据空间

► 本报记者 李争粉

今年政府工作报告提出,加快完善数据基础制度,深化数据资源开发利用,促进和规范数据跨境流动。

作为“十四五”规划的收官之年、进一步全面深化改革的重要一年,今年更是数据工作“改革攻坚年”。

全国两会期间,全国人大代表、长虹控股集团董事长柳江表示,“当前,数据要素已融入企业生产、科技创新的过程,正在不断重塑着产业形态,数据要素产业发展潜力巨大。人工智能通用大模型取得的突破性进展引起广泛关注,智能化技术迭代演进的背后,正是数据的海量‘投喂’。”他提出,加快可信数据空间应用落地,破解数据流通堵点,为数字经济与实体经济深度融合提供关键支撑。

因地制宜发展 城市可信数据空间

城市是数据资源富集地。城市可信数据空间作为国家数

据局今年推进的重点工作,正在各地加速落地。

近日,作为全新的数据流通利用基础设施和支撑构建全国一体化数据市场的重要载体,沈阳可信数据空间正式发布。此举使沈阳市成为东北三省首个启动建设可信数据空间的省会城市。

沈阳可信数据空间以“可信管控、资源交互、价值共创”为理念,实施全要素接入认证体系、全过程动态管控、全场景存证溯源和全主体流通授权“四全原则”,打造供数方一用数方一服务方一运营方一监管方“五位一体”协同机制,构建全链条、多角色参与数据流通服务生态。利用数据沙箱、区块链、隐私计算等技术,沈阳可信数据空间可提供数据主体授权、主体接入管控,数据使用控制、全流程存证溯源等功能,支持各类数据空间互通,助力数据“供得出、流得动、用得好、保安全”。

2月18日,兰州新区城市可

信数据空间成立,将致力于构建安全、可信、高效的数据流通生态平台和数据共享流通环境,打破数据孤岛,促进政务数据、社会数据、企业数据等多源数据融合共享,为数据要素市场化流通提供安全可靠的基础设施保障,激发数据要素市场活力。

1月底,《江苏省推进可信数据空间发展工作方案》发布,明确了江苏省推进数据空间发展的工作目标:到2028年,基本建成适应数据要素价值释放需求,全面融入一体化数据市场的国内一流数据空间体系;重点打造10个以上全国标杆、20个以上省内样板、30个以上区域特色数据空间,实现建成高水平数据空间“123+”目标,带动江苏省数据空间高质量发展。

此外,广州城市数据空间作为“数字广州建设总体规划”的核心支撑,将以构建优质数据供给资源池、创建数据可信流通大市场、激发数据开发利用新活力、推动湾区数字化协同发展作为

目标,推动数据要素实现范围更广的“供得出”、速度更快的“流得动”、场景更新的“用得好”、体系更优的“保安全”目标。

业内专家表示,打造城市可信数据空间,有利于更好发挥数据在城市规划、建设、运行、管理和服务中的作用,让城市发展质量更高、产业活力更强、生活品质更好。

促进可信数据 空间平台间互联互通互认

想开发数据却担心数据泄露,想利用数据却苦于没有渠道。有了可信数据空间,这些让企业困扰不已的问题都可以有效解决。

中国工程院院士邬贺铨曾形象地描述,可信数据空间是一个“有围栏的数据沙箱”,数据使用方以数据“可用不可见”的方式互惠或有偿使用数据。这些数据在空间内无法带走,企业不必担心数据泄露。

可信数据空间通过技术手

段构建多方主体间的数据逻辑连接,为数据共享提供可信赖的开发环境,形成市场化协作生态。据统计,2023年我国数据空间市场规模已达40.2亿元,同比增长24.4%,显示出巨大的发展潜力。

但也存在着一些现实问题。比如,当前数据流通存在的技术标准不统一、法律法规滞后、跨领域协同不足等。

对此,柳江表示,应加快制定可信数据空间相关技术标准,凝聚行业共识,有效突破数据流通利用技术壁垒,促进可信数据空间平台间互联互通互认。同时,在保护数据安全的前提下,建立健全面向数据流通利用的法律法规,加强适应数据要素市场的监管体制和机制建设,提升社会对数据空间的信任度。此外,应加大对数据产业的政策和资金支持力度,并着力专业人才培养,为可信数据空间网络支撑应用落地提供充足的人才储备。

科技创新引领产业创新浪潮

▲▲ 上接第1版

“很多人说实验室到生产线转化难,在这里,却只隔着不到一厘米的玻璃窗。”恒力集团康辉新材料科技有限公司总经理康爱旗笑着说,每年,他们要进行近百次工艺试验,试验结果直接作用于产品改进,科技创新与产业创新无缝对接。

科技一路向“新”,驱动一批企业从传统制造迈向高端引领。如今,恒力集团生产的工业丝广泛应用于汽车安全、环保过滤、油气输送等领域,过去5年,企业加速“智改数转网联”,连续新建3个年产20万吨的工业丝车间,人均产出提高30%,优等品率提升2%。

“总书记强调,抓产业创新,要守牢实体经济这个根基,坚持推动传统产业改造升级和开辟战略性新兴产业、未来产业新赛道并重。这更坚定了我们的发展方向,我们将继续全力以赴在实体经济上精雕细琢,在擅长的领域精耕细作。”恒力集团董事长、总裁陈建华说。

“晴翻千尺浪,风送万机声”是古老“绸都”昔日盛况的真实写照。如今,包括恒力在内的许多企业,正以发展新质生产力为目标,焕发新的生机。

一“晶”聚链开新局

提起蓝宝石,人们首先想到的是璀璨夺目的珠宝首饰,而在

贺兰山下的晶盛机电宁夏新材料产业园,工业蓝宝石正以另一种姿态重塑产业格局。

“通过泡生法熔融‘生长’成的透明工业蓝宝石晶体,正支撑着智能穿戴、5G通信等万亿级产业的发展。”宁夏鑫晶盛电子材料有限公司生产车间里,副总经理丁建亮站在一台台日夜不停的长晶炉前,指着实时跳动的MES系统(制造执行系统)显示屏自豪地说,“工业蓝宝石尺寸越大,技术难度越高,应用范围越广,我们生产的大尺寸蓝宝石已经处于国际领先水平。”

工业蓝宝石凭借高硬度、高强度、耐高温和良好透光性能,在光学电子、5G通信等众多领域有着广泛应用。走进鑫晶盛的企业展厅,从大尺寸工业蓝宝石晶体,到精准切割的晶棒、晶砖、晶片,再到LED照明芯片、手机面板、智能穿戴设备,每一个展品都标注着“中国智造”的印记。

科技不断向“新”,是催生新质生产力的关键变量。

2020年鑫晶盛从浙江落户银川时,带来的是拥有自主知识产权的全新一代蓝宝石晶体生长炉及自主研发的全自动蓝宝石晶体生长系统。

“习近平总书记强调,‘把科技的命脉牢牢掌握在自己手中,在科技自立自强上取得更大进展’。我们把这句话‘刻’在了每台设备上,‘写’入每一个技术细节里。”丁

建亮说,“工业蓝宝石生产的关键是构建稳定的热场,生产的蓝宝石晶体越大,对设备的精度和稳定性要求越高,这就要求我们一线技术人员不断创新技术手段,就像在针尖上跳舞。”

从30公斤、150公斤,再到超过750公斤……靠自己一点一滴摸索,鑫晶盛探出一条完全自主且国际领先的技术路线;积极推进产业链、人才链、创新链、价值链的深度融合……带动形成“智能装备制造—蓝宝石晶体生长—精密加工—高端应用”的全产业链。

2024年5月14日,鑫晶盛的兄弟公司晶环电子最新创新成果——1000公斤级超大尺寸蓝宝石晶体成功下线那一刻,车间里响起雷鸣般的掌声。数百名研发团队人员多年攻关,终于实现行业里程碑式的技术突破。

习近平总书记强调,培育壮大战略性新兴产业重在强化科技创新和产业创新深度融合,因地制宜发展新质生产力。

从东海之滨到西北内陆,科技创新的澎湃动能正在强劲释放。目前,鑫晶盛所在的新材料产业园已初步形成蓝宝石制造加工全产业链集群,其所在的银川市成为国内规模、技术和装备领先的蓝宝石生产基地,一个千亿级的产业集群正在贺兰山下加速崛起。

一“箭”穿云寻新路

试想一下,随着商业航天的

发展,未来乘坐火箭会不会像乘坐飞机一样便捷?记者在位于安徽蚌埠的安徽九州云箭航天技术有限公司寻找答案。

走进九州云箭的生产车间,一台火箭发动机正在进行装配测试。不远处的显示屏上,数字化装配系统显示着火箭发动机的三维数字模型,大到一根主导管的连接,小到一颗螺栓的强度,都被一一记录下来。

“这种液氧甲烷火箭发动机作为‘下一代火箭心脏’,有数千个零部件,而涡轮增压是‘心脏中的心脏’。”九州云箭总工程师黄仕启介绍,传统焊接加工方式难以满足涡轮增压的运行环境,团队花了3年时间攻坚克难,前后迭代20余次,有效提高了产品可靠性。他感叹,前期的深度技术探索与创新积累终获回报,目前,该产品已经过2万秒的测试试验和两次飞行考核。

“我们自主研发的两款发动机填补了国内在泵压式液体火箭发动机深度推力调节技术上的空白。”黄仕启介绍,“这有赖于对发动机深度推力调节、多次启动等系列核心技术攻关。”

习近平总书记指出,科技创新能够催生新产业、新模式、新动能,是发展新质生产力的核心要素。

“九州云箭LY-70龙云液氧甲烷火箭发动机累计试车超过

200次,已实现液氧甲烷火箭发动机的10公里级垂直起降飞行。”九州云箭董事长季凤来说,中国商业航天企业正通过模块化设计、智能制造和产业链协同,将卫星制造推向“流水线时代”,叠加低成本的火箭发射以及新技术新产品新场景大规模应用示范。

“可以预见,未来可重复使用的火箭就像开往太空的公交车,既可以按时间、按轨迹出发,还可以控制停、走的准确时间。”黄仕启笑着说,团队正在推进产学研加速协作,开展持续技术攻关,实现火箭返回既“落得准”又“接得稳”。

近年来,像九州云箭这样的商业航天企业如雨后春笋般成长起来,逐步成为区域经济发展的新引擎。

率先制定省级层面加快培育发展未来产业地方性法规;筹建首批10个省级未来产业先导区;研究制定未来产业专业化工作推进机制……安徽省发展改革委主任陈军说,依托创新资源优势和新兴产业发展基础,安徽正在着力实施未来产业培育壮大工程,努力建设具有重要影响力和竞争力的未来技术策源地、未来场景应用地和未来产业集聚地,为发展新质生产力注入新动能。

(新华社记者 刘亢 蒋芳杨绍功)