

让信息有价值
让经济有温度

2026年9月17日
星期四

(农历丙午年八月初七)

第12672期
今日8版

(部分地区12版)

河北经济日报

HEBEI ECONOMIC DAILY

长城新媒体集团主管、主办 河北经济日报社出版 国内统一连续出版物号:CN 13-0023 邮发代号:17-4



冀云客户端



长城网



长城新媒体微信



长城新媒体微博

给“河北造”插上AI翅膀

“模”与“数”如何跨界共舞

□本报记者 刘朋朋 袁立朋 吴新光

当人工智能浪潮奔涌而来,制造业站在一个微妙的十字路口:一边是大模型热潮涌动,AI技术日新月异;一边是海量工业数据日夜流转,却大多处于“沉睡”状态。模型在云端“喊话”,数据在产线“蛰伏”,两者之间仿佛隔着一道看不见的鸿沟。

河北,这个以钢铁、化工、装备制造为厚重工业底色的省份,正在试图回答一个关键命题——如何唤醒“沉睡”的数据,让“模”与“数”从“各唱各调”走向“同频共振”?

“模”与“数”的跨界之舞

“模数共振”,听起来像是一个物理学术语,但它描述的却是当下制造业智能化转型中的核心话题。

“模”是人工智能大模型,“数”是高质量工业数据。“模数共振”简单来说,就是让模型和数据相互激发、协同进化:数据喂给模型,为模型提供训练和优化的“燃料”;模型在实际应用中产生新数据,新数据再回来优化模型。模型越转越聪明,数据越用越有价值。

这一概念在河北的工业车间里,已经不再是理论推演。

走进河钢集团唐钢公司的炼钢车间,转炉内烈焰奔腾,1600多摄氏度的钢水翻滚着灼人的热浪。一墙之隔的中控室里,屏幕实时跳动着各环节的生产参数,炼钢主控人员轻触按钮,发出指令,整套设备自动运转,半小时后一炉优质钢水出炉。

昔日炼钢全凭人工估算、取样、调整,如今只需录入所需钢种的参数,系统便自动完成吹炼、取样、成分检测与温度监控,实时反馈并动态优化冶炼策略,精准出钢。

这一突破的幕后,是河钢集团的“一键炼钢智能体”,由威赛博钢铁大



上图:石家庄四药集团直立式软袋输液生产车间制瓶岗位员工工作场景。



模型驱动。其核心逻辑是一个闭环:先治理数据、建设数据集,再训练模型、落地场景,产生的新数据反哺数据集,推动模型持续进化。

“算力可以采购,模型能够训练,但核心数据买不来。高质量、贴合真实业务场景的工业数据集,是行业的核心壁垒,直接决定模型能否真正理解工业场景,智能化能否真正落地。”河钢数字技术中心人工智能中心经理来博文坦言。

这一判断,道出了“模数共振”的本质——模型是“引擎”,数据是“燃料”,只有两者匹配,引擎才能高效转动。

目前,威赛博2.0以“大模型+小模型”协同为基础能力,横向贯通钢铁生产各工序,纵向协同计划、调度、

控制各业务环节,让AI从“会回答”进化为“能决策、能执行”,转炉终点命中率提升至90%,高端汽车板研发周期从6个月缩短至3个月。

“模型的迭代升级,离不开河钢集团在长期工业生产中的大量数据积累,这让模型的开发和适配更加有的放矢。”来博文说。

放眼全省,河北面向钢铁、化工、医药等重点行业培育了65个工业大模型。中国信通院河北研究院人工智能运营中心主任秦翠亚阐释:“模数共振的核心难点,不是技术本身,而是搭建数据和模型之间的桥梁。”

找到“共同语言”,就是共振的起点。

在河钢唐钢,这个“共振点”就是那一炉1600多摄氏度钢水背后被精

准捕捉的冶炼数据,是工业机理与AI算法的精准契合。从钢铁、化工到医药、食品再到汽车、电子信息等重点行业,河北已有84个场景应用了大模型,“模数共振”在河北工业领域中正从概念走向现实。

各唱各调的“握手”之困

但从“知道怎么用”到“真正用得”之间,横亘着诸多“各唱各调”的困境。

工业数据曾被形象地比作“沉睡的矿藏”。在河北,这座“矿藏”尤为丰厚——全省拥有40个工业大类,钢铁、化工、装备制造等产业日夜不停地产出海量数据。但问题在于,这些数据往往“藏”得深、“睡”得沉。

以钢铁行业为例,河钢集团下辖唐钢、邯钢、石钢等多个生产基地,设备型号不同、信息系统及数据采集方式各异,同类工序的参数维度、精度和采集频率存在一定差异。这在整个行业中较为普遍,使得数据标准化和横向比面对挑战。来博文分析认为,仅河钢集团内部的数据治理就是一项系统工程,需要持续投入。

数据“说不清”,只是问题的表层。更深层的症结在于,许多企业的数据部门和模型部门长期“各管一摊”。秦翠亚观察到,企业数据部门建数据集时,未必考虑模型训练的具体需求;模型部门训练时,又常常苦于缺少高质量、贴合场景的数据支撑。数据团队和模型团队各有一套KPI、各有一套话语体系,彼此之间缺少一个“翻译层”。

即便数据治理到位,在打造行业数据集的进程中,“共享”二字依然让企业格外谨慎。在工业领域,核心工艺数据高度涉密,承载着核心竞争力和独家业务经验。

(下转第二版)

“十五五”开局看河北

本报讯 首笔蓝色贷款落地,定制金融产品滴灌。日前,我省海盐化工领域首笔蓝色贷款在沧州落地,助力沧州旭源化工产品有限公司的“年产1万吨溴素项目”建设。

据了解,该项目能够通过海水资源梯级利用,从源头避免浓盐水直排污染海洋,提升海洋资源综合利用效率。但因项目投资大、周期长,企业一度遭遇融资瓶颈。

“传统的信贷产品,无论是从审批上,还是从利率上,不能和我们的建设需要相匹配,资金缺口一度影响着项目建设的进度。”沧州旭源化工产品有限公司总经理于秀月说。

今年7月,我省出台《河北省蓝色金融标准试用工作指引》,聚焦海洋节能降碳、资源循环利用、清洁能源、生态保护修复、基础设施绿色升级等五大领域,推出差异化利率优惠政策,并将秦皇岛、唐山、沧州列为试点城市。

认定沧州旭源化工产品有限公司的项目符合支持标准后,沧州银行立即启动专属审批通道,实行“一企一策”差异化定价,仅用1个月完成1.19亿元蓝色贷款投放,为企业节省利息约400万元。“蓝色贷款全部到位后,我们利用资金尽快促进项目建设,争取整个项目2027年3月竣工投产。”于秀月说。

沧州银行黄骅支行营业部主任季斌表示,该行将以这笔贷款的落地为契机,从资金供需两端发力,提升金融机构的实操能力和企业参与的积极性。同时,开发更多蓝色金融的应用场景,积极为涉海企业拓宽融资渠道,让金融活水更精准地流向海洋经济的绿色赛道。

在邢台市宁晋县河北迎上铝业有限公司,因订单激增、规模扩张,企业一度面临流动资金周转压力。“南方的或者一些大的龙头头部企业,订单需求比较高,此期间属于交付的高峰期,那么企业的资金就会逐渐紧张。”河北迎上铝业有限公司营销总监王长明说。

了解到企业需求后,宁晋农商银行迅速开启加急服务通道,最大限度简化办理流程,5天时间完成1000万元贷款投放。“启动小微企业加急审批流程,同时3个部门一起审批,这样审批时间能压缩一半以上。”宁晋农商银行小贷中心营销组长魏康浩表示。

“我行对每一个产业集群的企业户数、特点都进行了明确分类,形成清单台账,逐户走访。”宁晋农商银行党委副书记行长赵彦朋表示,今年以来,宁晋农商银行针对县域内电线电缆、主粮健康食品等六大产业集群3502家企业,实现授信全覆盖。

在此基础上,宁晋农商银行为企业量身定制专属金融产品。针对农业企业,宁晋农商银行结合农作物生长和产销规律推出“春耕秋收流动资金循环贷”,春耕放款、秋收还本。河北垄上行现代农业服务有限公司依托这款产品引进了国际先进的水肥一体化滴灌技术,目前已服务6000多亩农田,增产约20%。

“项目投资400万元,得益于咱们(宁晋)农商银行及时将项目资金拨付到位。今年春天,我们开始进行小井并大井,实现水肥一体化。”河北垄上行现代农业服务有限公司土地托管协会负责人成智杰说。

畅通融资渠道,精准助力企业发展。截至目前,宁晋县金融系统已为全县6大特色产业集群量身定制72款金融产品,今年累计投放金额183.82亿元。

下一步,我省将持续立足产业实际,推动各大金融机构创新推出特色信贷产品,精准赋能产业集群高质量发展。

首衡·国际花都在涞水投运 打造京津冀花卉产业新名片

本报讯(记者烟成群 吴苗苗 李佳琦)9月16日上午,首衡·国际花都项目在涞水正式投入运营,2026年“首衡杯”盆景艺术展览同步揭幕。这一现代化花卉流通产业平台的落地,进一步完善了我国北方花卉流通产业布局。

首衡·国际花都是河北省重点产业项目,首期总规模20万平方米,布局苗木交易、花卉盆花、文玩核桃三大核心板块,将打造集展销交易、仓储物流、数字运营于一体的现代化实体产业平台。该项目于9月2日试营业,吸引800余家头部商户入驻,实现了“未开业即满租”。

“品类比传统花市齐全,家里需要的花材一趟就能配齐。”来自北京的市民李女士手刚提选购的蝴蝶兰和居家绿植说。市场内同步设置园艺资材专区,花盆、花土、花肥一应俱全,方便市民一站式采购。

首衡集团党委书记、总裁魏树俭介绍,作为首衡集团布局北方花卉产业的核心项目,首衡·国际花都一端串联云南、福建、广东等全国核心花卉产区,一端覆盖华北、东北、西北消费市场,推动南北花木双向流通、高效集散,补齐了北方花卉“有种植缺集散、有品类缺平台”的产业短板,丰富了京津冀区域花卉产品供给。

据悉,首衡·国际花都未来将继续完善配套设施,持续升级冷链物流体系,延伸产业链条,深化产销对接合作,优化运营服务,营造公开透明的经营环境,推动业态创新,培育产业发展新动能。

活动现场举行了集中签约仪式,12家行业头部企业集中入驻首衡·国际花都,共同构建北方花卉产业全生态平台。签约主体涵盖花卉种植基地与园艺资材品牌两大类,上游覆盖盆栽花卉、大树古树等核心花木品类,下游覆盖园艺肥料、栽培基质等配套产品与服务。

当天,2026年“首衡杯”盆景艺术展览正式揭幕,同期亮相的盆景精品展汇聚全国百余盆佳作,展期至9月20日。展览期间将持续举办技艺交流、产销对接等活动,为行业搭建深度合作平台。

第19届中国·永年紧固件及设备展览会开幕

9月16日,为期4天的第19届中国·永年紧固件及设备展览会在“中国紧固件之都”邯郸市永年区开幕,吸引800多家紧固件企业和10余个国家的采购商参展。

本届展会总展览面积达3万平方米,共设800个标准展位,展品覆盖标准紧固件、非标定制件,以及面向汽车、高铁、航空航天等高端领域的特种紧固件,同时汇集紧固件全产业链生产设备及配件、包装设备、工业自动化及机器人、机床、光伏新能源配套产品等全品类上下游产品。

新华社记者 范世辉 摄



张北:新能源发电大县“变身”硬核强县

□本报记者 刘晓璐 通讯员 李晓红

“张北的风点亮北京的灯”,这个广为流传的绿色发展故事背后,是张北县硬核的新能源科技实力。如今的张北,新能源总装机规模位居河北首位、全国前列。依托得天独厚的风光资源,当地统筹绿电生产、技术试验、装备检测、产业培育,推动资源优势加速转化为产业优势与经济优势,走出一条特色鲜明的能源转型之路。

国家风光储输示范基地是国家“金太阳示范工程”重点项目,也是我国新能源领域一张亮眼“国家名片”。基地创新采用世界首创风光储输联合发电技术路线,风电、光伏出力配合储能系统调节,灵活切换多种运行模式,有效降低发电波动,破解弃风弃光、机

组脱网等行业难题。基地汇集多种储能技术路线,大量应用自主知识产权设备,国产化率达99%。

国家风光储输示范基地既是绿色能源生产阵地,更是新能源技术的试验田。众多科研院所、企业在此协同攻关,产出百余项发明专利,主导参与多项国际、国家及行业标准制定。钙钛矿光伏、场站级虚拟同步机等前沿技术在这里完成实证测试,平台对外开放共享,助力企业降低创新成本,打通科技成果转化落地通道。作为科普教育基地,基地接待国内外各界访客。通过张北柔性直流电网工程,将大量清洁电力送往北京,保障北京冬奥会场馆100%绿电供应,真正实现张

北绿电赋能首都高质量发展。

如果说国家风光储输示范基地是装备的“毕业考场”,中国电科院张北试验基地便是风机出厂前的“资质考场”。该基地是世界规模最大、亚洲唯一具备MEASNET资质的整机并网性能试验基地,可覆盖全系列陆上风机机型。国内每10台风机,就有7台在这里完成检测认证。基地为数十家企业的数百款机型开展了型式试验,完成功率特性、电压穿越等严苛测试,落地多项行业首创重大试验,为张北柔性直流电网工程提供坚实技术支撑。目前,中国电科院计划在张北设立分院,布局新型电力系统实证平台,进一步放大科研平台对地方经济就业

的带动作用。

两大平台一产一研、互为支撑,夯实张北新能源强县建设根基。当前张北集聚近百家新能源企业,形成发电、储能、输电、检测、装备制造完整产业链,绿色电力源源不断外送,也为地方带来实实在在的经济红利。

面向未来,张北县锚定从“新能源大县”向“新能源强县”跨越目标,兼顾规模扩张与质量提升,推进风电改造、独立储能、氢能等项目建设,立足国家级可再生能源示范区核心区定位,持续整合风光资源、科研平台与产业链优势,破解新能源行业共性技术难题,为我国构建新型电力系统、能源绿色低碳转型输出可复制的张北经验。