

全省数据中心已投运标准机柜59.6万架、服务器326万台,5G基站累计15.1万个——

河北数字经济蓬勃发展

本报记者 张腾扬

走进位于河北廊坊的新奥动力科技(廊坊)有限公司自动化生产车间,巨大的机械手臂上下翻动。地上分布着一行行二维码,机器人沿着二维码精准运送生产物料,高度智能化的生产场景让人眼前一亮。

“以数据驱动整个生产流程,我们自主研发的微燃机自动化装配系统,已实现自动输送物料、关键步骤自动装配的功能。”该公司生产技术负责人郑国锋介绍,未来他们将深化数字化工厂建设,持续加强自动化装配系统攻关,努力打造国际一流的智能制造生产基地。

近年来,河北省委省政府高度重视数字经济发展,大力实施数字产业化和产业数字化“双轮驱动”,引导促进数字经济和实体经济深度融合。

今年前5个月,全省电子信息产业实现主营收入1010亿元,同比增长8%;实现利润44.5亿元,同比增长7%。截至7月底,全省5G基站累计15.1万个;E波段大容量微波通信试点落户雄安。

数字产业化水平稳步提高

今年7月,润泽(廊坊)国际信息港纯液冷绿色智算中心A—11项目陆续交付运营。A—11智算中心项目整体采用“智能低碳全域制冷系统”技术,在实现服务器液冷散热同时,通过末端小风墙短距离高温送风的方式,实现服务器全域制冷,最大限度实现IT设备的“全自然冷却”,大幅提高智算中心的整体节能效率。

近年来,河北以张家口、廊坊为主,着力打造大数据产业创新发展高地,培育龙头企业。

目前,全省已投运大型以上数据中心项目57个,已投运标准机柜59.6万架、服务器326万台。张北云计算基地、怀来数据中心基地被评为国家新型工业化产业

示范基地。全省培育中国电子百强企业3家,主营业收入超百亿企业5家;全省电子信息领域累计挂牌上市企业66家,电子信息领域国家新型工业化产业示范基地6家。

为助力项目建设,河北省建立投资亿元以上重点项目库,实施清单化管理,做好跟进服务。海康威视石家庄科技园、礼鼎半导体高端集成电路封装板智能制造基地等172项投资亿元以上重点项目进展顺利。

随着河北“数据底座”越来越牢固,大数据产业链条不断丰富,产业集聚效应凸显。

在张家口,软通动力、竞业达、阿里巴巴、智云信息、汾渭数字等一批软件开发、外包和信息服务企业已先后运营,科技研发、产业培育的新环境正在加速构建。同时,依托大数据产业基础和智慧交通、智慧教育等大数据应用企业正在加速发展。

今年1—7月,全省软件和信息技术服务业主营业务收入353.31亿元,石家庄市、廊坊市软件和信息技术服务业收入超250亿元。

产业数字化转型提档加速

走进位于廊坊固安的申通快递华北转运中心,近百个进出港卸货口同时操作,DWS、自动摆轮、交叉带等多套业内领先的全链路数智化设备同步运转。一件快递被放到运输带上,随即被自动扫描、分拣,一直到装车,整个过程最快仅需10分钟。

近年来,国内物流行业聚焦服务、技术等多领域开展创新。申通快递通过探索数字化转型、智能化提升等方式助力高质量发展。

“我们进行了装备全面升级,大幅提升了快递分拣能力。如今每天可处理的

快递量达700万单,处理效率实现了翻倍,服务范围扩大到28个省份和65个转运中心。”申通快递北方总部公共事务负责人田朋说。

河北不断推动企业数字化转型,完善工业互联网网络,健全工业互联网平台体系,强化工业互联网安全保障能力。

一方面,全省加快打造“1+21”工业互联网平台体系,建设河北省工业互联网公共服务平台,支持行业龙头企业搭建企业级工业互联网平台,培育一批行业级、区域级工业互联网平台。

目前,全省累计培育各级各类工业互联网平台329个。河北支持有条件的省内平台争创国家“双跨”工业互联网平台,雄安新区“格物Unilink工业互联网平台”、河钢数字“WeShyper工业互联网平台”入选2023年国家“双跨”工业互联网平台名单。

另一方面,河北积极推动企业上云,即业务系统向云端迁移,提升企业生产和运营效率。

在张家口,天元特种玻璃引入智能制造技术,实现从原材料到产品销售全过程智能化、管理数字化。以秦准数据、合盈数据为代表的数据中心,已为短视频APP、社交互动APP提供运维服务。

目前,全省累计上云企业超过8.5万家,今年一季度,企业工业设备上云率20.6%,关键工序数控化率61.6%,两项数据均排名全国前列。

优化数字经济发展环境

雄安新区城市计算中心,被称作“城市大脑”。据雄安云网科技有限公司信息部负责人陈金窗介绍,数字技术让城市变得更聪明,但同时也产生了庞大的数据。“城市大脑”为这些数据提供了存储和计算的“场地”。

9月1日,在河北省石家庄市正定县野头村田间的机井上,电力工作人员装上一块新型水电共计终端。随着终端用电数字缓缓跳动,灌溉用水量也同时被计算出。这些数据将与69万眼机井的灌溉数据同步上传至国网河北省电力有限公司与河北省水利厅联合研发的“电力看水资源”监测平台,推动区域用水总量管控、强化取水许可及事中事后监督等工作开展。

“充分发挥电力大数据价值,是我们探索数字化转型过程中的实践。”国网河北电力数字化运营监测分析处处长张晶介绍。

近年来,国网河北电力推进全业务、全环节数字化转型,持续强化数字技术在能源电力领域的创新应用,融入数字经济发展大潮,助力加快建设经济强省、美丽河北。

从业务数字化入手,加快电网转型升级。在雄安新区副中心智慧城市能源融合站,通过对300余台设备三维建模,汇聚12类11000个设备数据,在“云”上孪生出一座与物理变电站数据同步更新的数字变电站,使变电站运维从传统人工主导向智能主导转变。

从一座变电站到服务2700万客户的一张电网,近年来,国网河北电力企业数据中台全量接入92套两级系统,数据获取时长缩短至分钟级,实现了“源—网—荷—储”电力系统全景展示、“规—建—管—运”电网数据全量贯通,构建了“网上管理、图上作业、线上服务”新模式。

新模式激活发展动能,在能源保供的主责主业中,一系列老问题有了新解法——构建一体化数字抢修新模式,抢修工单回复平均时间缩短近25%;在雄安新区实现了基于“北斗+5G”技术的无人机自主巡检,巡视效率提升15倍;应用物联感知、数字孪生等技术,打造“智慧巡检+协同联动”的电力管廊运维新模式,实现电缆虚拟巡检和远程管控……电网运维一线,技术创新持续涌现,工作效率不断提升,确保了经济社会发展供电稳定可靠。

推动能源绿色清洁低碳转型,服务河北省新型能源强省建设,一系列新技术、新平台持续推出。从分布式光伏科学规划的源头,开发建设分布式光伏发展规划分析平台,确保科学安全有序并网。提升消纳空间,通过新一代调度技术支持系统,提升新能源功率预测精度,统筹储能、电动汽车有序充电、柔性负荷调节等资源,提升河北电网新能源利用率。

赋能电网转型升级的同时,国网河北电力还将数字化转型成果惠及更广大的电力客户。2019年,国网河北电力上线“网上国网”APP,可为客户提供交费、办电等122项功能。2022年,建成电网投资项目政企数字交互平台,建成河北省首个“水电气热信”一站式营业厅。从“一网通办”到“一厅联办”,越来越多的企业和群众用电业务实现了“线上办、指尖办、自助办”。

共享数字化红利,深挖电力大数据资源“富矿”。国网河北电力加强对工信、应急等部门服务支撑,加强与发电、银行等9类行业合作,培育了涵盖智慧政务等4个领域的50余个数字化转型典型应用场景。

国网河北电力加快企业数字化转型

电力大数据,助推高质量发展

张腾扬 庞彦娟 杨超



图①:2023中国国际数字经济博览会开幕式现场。

耿佳摄(人民视觉)

图②:与会嘉宾在先河环保展位参观科技产品。

王兆伟摄(人民视觉)

图③:与会嘉宾在科大讯飞展位参观智能巡检机器人。

赵正阳摄(人民视觉)

本版责编:商 畅 徐 阳 杨 笑 雨
版式设计:汪哲平

先河环保——

开发智能化环境管理新技术

本报记者 张腾扬

作为环境监测与大数据领域的企业,河北先河环保科技股份有限公司创新区域环境系统治理新模式,建成了功能全面的生态环境大数据应用中心,开发“生态环境物联网与大数据应用”,建立拥有超大信息流的生态环境大数据库。

“让数据有生命、让生命有智慧、让智慧助决策。”先河环保总裁陈荣强表示,海量的环境监测数据赋予了环境管理的智慧属性。生态大脑可以开展多源数据融合分析与深度应用,综合运用数理统计、数字模拟、基因算法、大数据、机器学习等智能手段,融合多维环境数据,构建从污染源排放到环境质量变化的完整数据链,实现精准溯源和精准预测,以数字技术支撑精准治污、科学治污、依法治污。

陈荣强介绍,生态大脑可以对环境质量、生态系统、自然资源、温室气体等领域实现数字化治理,为各地生态文明建设提供支撑,赋能用户的智慧生态转型、智慧城市建设、绿色低碳发展。目前,生态大脑相关智慧管控平台已在200多个城市落地。

据悉,先河环保在环境管理技术创新上铆足了功夫。“针对PM2.5和PM10精细化、实时化溯源管控的需要,我们推

出了颗粒物粒径解析溯源系统,通过源解析算法模型,掌握不同方位不同类型排放源对颗粒物污染的实时贡献,实现PM2.5、PM10污染来源的快速识别。”陈荣强介绍。

此外,在水环境管理方面,先河环保采用卫星遥感与无人机高光谱遥感技术,实现了大型水生植被分布及面积信息的智能监测及反馈;利用鱼类多样性智能监测系统,实现水下主要鱼种的动态监测与识别;通过浮游植物智能鉴定系统实现藻类的AI图像识别与统计分析,提高浮游植物鉴定效率。

在工业端,先河环保融合工业物联网、标识解析、人工智能等技术,通过“动态感知、主动识别、策略联动”的方式,搭建了集安监、环保、能源等多元化监管与应急联动为一体的“工业环境大脑”,助力打造资源友好、绿色可持续发展型智慧工业园区和工业企业。

“这套系统以数据赋能工业园区和企业管理及风险管控,固化数字资产,可以有效提高监管效率,节约监管资源,为安全节能降碳、降本提质增效提供科学、精准、高效的管控手段。”陈荣强说。

邮储银行河北雄安分行——

探索数字化普惠金融新路径

张腾扬 苏新笛

今年2月,邮储银行河北雄安分行发放雄安新区首笔小微企业数字人民币贷款。“通过手机银行轻松就申请到了200万元贷款,还是以数字人民币形式支用,真是又安全又便捷!”河北雄县旭日纸塑包装有限公司负责人郭海军说。

据悉,小微企业通过在邮储银行开立对公账户及数字人民币对公钱包,通过线上申请贷款;审批通过后,即可将贷款直接发放至受托支付的数字人民币对公钱包中。

中小微企业是发展的生力军、就业的主渠道。目前,邮储银行系统的“小微易贷”线上贷款产品均已支持通过数字人民币支用及还款,可以为更多的小微企业客户提供优质数字人民币普惠金融服务。

近年来,雄安新区开展数字人民币试点。邮储银行河北雄安分行抢抓机遇,创新探索“数字人民币+普惠金融”服务模式,加速推进普惠业务数字化转型,为雄安新区实体经济注入金融“活水”。今年,该行引导符合各类条件人员、小微企业申请资金支持,并与农业部门联合开展“金融下乡服务乡村振兴”系列活动,受众群体已达20万人次。

除了创新“贷”动小微企业等经营主体聚集发展,在政务

服务领域,数字人民币可以发挥其特性,依托政府平台,创新服务模式,不断拓展服务场景的广度和深度。

今年4月,邮储银行河北雄安分行联合雄安新区改革发展的局,为6家当地企业提供数字人民币企业贷款贴息资金,创新实现了数字人民币“对公”纾困资金发放。据介绍,通过数字人民币为纾困企业发放贷款贴息资金,可有效简化融资流程,提升支付结算效率,促进财政资金安全拨付,提升政府助企纾困工作成效。

此外,数字人民币可以持续提升惠农助农领域贷款支持覆盖水平。今年7月13日,邮储银行河北雄安分行成功发放全省首笔数字人民币“冀农担”贷款30万元。拿到贷款的粮食经销商朱先生说:“通过邮储银行快速便捷申请到的这笔贷款,解决了夏粮收购资金短缺的迫切需求。”

据统计,截至8月末,邮储银行河北省分行已累计发放数字人民币贷款142笔,金额合计4355万元,实现数币关联还款100余万元。下一步,邮储银行河北省分行将强化科技赋能,充分发挥数字人民币特性优势,助力纾困惠企政策,精准支持实体经济发展。