

西部大地“智”气豪 扶摇直上九重霄

策划:张海燕 撰稿:赵梅 万芬 周讲礼 林馨 申蓓 刘敏 泽塔雍措 石小杰 陈洋昕

2024年4月23日,习近平总书记在北京主持召开新时代推动西部大开发座谈会并发表重要讲话。他强调,探索发展现代制造业和战略性新兴产业,布局建设未来产业,形成地区发展新动能。

一年来,西部各地循着总书记指引的方向,大力发展应用型智慧产业,促进数字化转型,取得了长足发展。

甘肃兰州 中小企业加速“智改数转”

甘肃兰州是新中国成立初期国家重点布局的12个工业城市之一。当前,该市正全力攻坚中小企业数字化转型,大批企业针对研发设计、生产制造、经营管理等环节进行“智改数转”。

自2023年入选全国第一批中小企业数字化转型试点城市一年多来,兰州市创新机制、精准施策,有效激发中小企业发展活力和创新动力,促进大中小企业创新链、产业链、供应链、数据链全面融通,全市已有309家试点企业签约进行数字化转型改造,209家企业完成改造且数字化水平达到二级及以上,整体改造进度位居西部地区前列。

破解发展难题

位于兰州新区化工园区的兰州隆华特种气体科技有限公司,安全环保部副经理李昌英正通过安全生产管控平台查看生产现场情况。2023年,兰州隆华特种气体科技有限公司申报了兰州市中小企业数字化转型改造项目,建设了人员定位系统、特殊作业电子票系统、设备全寿命周期管理系统。

“通过人员定位系统可以有效掌握现场人员轨迹,精准管控现场人员数量,与双重预防机制数字化系统联合应用,现场巡检率从60%提升至100%,有效提升了生产现场安全管理效能;公司财务审核准确率大幅提高,核心生产参数的在线监控率从之前的70%提升到100%,产品质量合格率提升至99.97%。”该公司副总经理苟亚龙说,数字化转型改造项目实施后,减少了人力成本,提高了工作效率,降低了错误率,也扩大了利润空间。

入选全国第一批中小企业数字化转型试点城市后,兰州市聚焦精细化工、生物医药制造、特色食品制造、通用零部件制造、石油化工专用设备制造、有色金属制品制造、绿色建材制造7大重点行业,推进458家中小企业“智改数转”。

在甘肃奇正藏药有限公司,生产运营部负责人方燕正在利用“产销一体计划管理平台”系统调整生产计划。“以前产品出入库、完成情况、剩余情况数据要人工实时更新,为安排生产计划,要做很多表格。现在系统自动抓取,做计划时只要导出数据、核对微调即可,省时省力。”方燕说,“智改数转”之后植入了算法,系统通过参考历史数据和整个季度安排进行排产,准确率达100%。

甘肃奇正藏药有限公司信息管理部总监袁红彬告诉笔者,他们积极响应兰州市中小企业数字化转型号召,与中国联合网络通信有限公司兰州分公司这一生物医药制造行业的总包商携手合作,共同推进数字化转型进程。

“我们面向全国遴选52家优质服务商,形成‘咨询诊断+实施改造+监理’三位一体服务体系,创新实施‘全行业服务商’模式,7家服务商跨领域赋能中小企业数字化转型。”兰州市工信局数字经济科科长雷青介绍,面对企业基数多、基础薄弱等实际情况,兰州市工信局在中小企业数字化转型改造中创新建立“专班推进+专家智库+服务赛马”协同机制。

兰州市工信局中小企业科科长董浩介绍,目前,兰州市已有309家试点企业签订了改造合同,完成试点期目标的67.47%,其中209家试点企业完成改造且数字化水平达到二级及以上;建成省级数字化车间、智能工厂12家,完成试点期目标的109.09%;上云用云中小企业155家,完成试点期目标的73.8%。

真抓实干真用

以前每到月中,是兰州庄园股份有限公司生产基地生产负责人牛永军最忙的时候,从审核营销部门的销售表格到计算排产,要花很多时间。“公司几十种产品,以前人工计算排产,整个流程耗时很长,不仅工作量大,也容易出现差错。如今,系统自动生成物料采购计划,当天就可以下达采购计划。”牛永军说,数字化转型后,可以在提

升生产效率和保证产品质量上投入更多时间和精力。

“以前,我们企业各板块也陆续上了数字化管理系统,但都是片段化、零碎化的。通过中小企业数字化转型,企业各板块间信息打通了,整个产业链主要部分串起来了,有效提升了管理效率。”兰州庄园股份有限公司生产基地有关负责人丁赞说。

2024年,兰州庄园股份有限公司与中国电信股份有限公司兰州分公司签订数字化转型合同,对公司采购管理改造、销售管理改造、库存管理改造、预算及费控管理、排产系统建设、移动审批等板块进行数字化改造。

兰州市经济和信息化局副局长周钰介绍,针对中小企业“不敢转、不会转”等痛点,兰州市制定出台《关于全力推动中小企业数字化转型城市试点第二阶段工作的若干措施》,将试点企业合理区分为六种类型,创新推行“备案服务商”和“限时奖励”机制,激发企业改造意愿,降低企业改造成本,为309家企业量身定制“一企一报告一方案”,确保试点企业真改真转真用。

“我们数字化转型签约金额112.2万元,目前已收到兰州市工信局拨付的首批补贴资金27万元。”丁赞说,当地出台的支持政策加快了企业数字化转型的步伐。兰州市不断强化资金保障,制定专项资金管理办法、专家评审工作流程等制度,优化实施“预拨付+限时奖励”机制,破解企业资金压力。资金使用方向严格遵循“80%用于企业改造、20%用于服务优化”原则,专款专用率达100%。按照“成熟一批、审核一批、评审一批、上会一批、拨付一批”的原则,形成专项资金拨付的快循环,让试点企业看到真金白银的“政策红利”,有效发挥助推器作用,帮助企业增强转型信心。同步探索“政银联动”,协调金融机构授信9.11亿元,为试点企业注入金融“活水”。

激活转型动力

兰州海红技术股份有限公司是探路数字化转型较早的企业。自2015年起,该企业先后两次共投入80万元进行智能制造改造,却均未成功,走了弯路。2018年,企业开始自主研发,量身打造软件,实现了生产制造环节的智能化。

“借力近期兰州市中小企业数字化转型改造,企业数字化水平达到三级,产品一次交验合格率由原来的95%提高到97.3%,原材料一次检验合格率由98%提高到99.9%。”该公司副总经理兼技术中心主任田爱军说,通过对原系统生产工序、工艺流程的细化,还新增了设备能耗管理、生产过程质量管理、成本精细化管理等,进一步提升公司数字化经营过程中研发设计、生产管控、采购供应、营销管理、产品服务、业务协同等环节的数字化水平。

为激发中小企业数字化转型的积极性和内生动力,兰州市工信局广泛征集“小快轻准”数字化解决方案,打造数字化转型“资源池”,并评选出兰石爱特双重预防管理系统、永诚恒易“化盟云贸易”供应链管理系统、萨普数字“工业魔方”等首批27个优秀产品,构建起“批量化、低成本、可持续”的普惠化数转服务生态。

同时,兰州市以龙头企业为支点,打造“5G+工业互联网”示范场景,22个项目入选全省“智改数转网联”典型案例。

此外,兰州市通过分行业、分批次开展进县区、进园区、进企业“送政策”“送服务”活动,目前已组织中小企业数字化转型相关培训25场次、线上线下覆盖1.9万人次。通过培育示范企业、推广典型案例,形成“以点带链”转型效应,让“身边案例”成为转型催化剂,带动中小企业从“要我转”转向“我要转”。

贵州铜仁

AI赋能政务服务 云上智办暖人心

“以前办事总要四处打听各种信息,现在好了,对着AI一思想办的事,它就像个‘百事通’,申请资料、办理渠道这些关键信息全都精准提供,办理时限和咨询方式也都有,如此智能、便捷,真的大大提升了办事效率!”近日,贵州省“贵人智办”AI助手在铜仁市政务服务中心正式开启试运行,办事群众张女士体验完“贵人智办”AI助手后赞不绝口。

“人工智能+政务服务”创新应用是铜仁市为加快推动政务服务由人力服务型向人机交互型转变推出的重要举措。该市通过在铜仁市政务大厅部署上线贵州政务服

务网“贵人智办”AI助手,并专门设置体验区,创新开启“人机互动、即问即答、全程代办”的AI智能化导办服务新模式,实现政务服务从传统人工导办向智能交互的转型升级。这一重要举措标志着铜仁市在“AI+政务服务”领域迈出了坚实步伐,为企业群众带来了全新的智能化政务服务体验。

作为铜仁智慧政务的“新成员”“贵人智办”AI助手具备五大核心功能:智能问答:通过自然语言交互,可初步实现对全省5000多项标准化事项办事指南的智能问答,为群众提供精准信息;精准导:依据不同办事需求,精准引导群众至相应事项申报页面以及“企业之家”“云坐席”等服务入口,提升办事效率;互动办:以“一问一答”的方式,支持公共场所卫生许可新办等30项事项的“边聊边办”,让办事过程更加便捷;实时查:借助安全认证机制,群众可查询全省政务大厅窗口排队情况,以及身份证、营业执照等9类电子证照信息,方便快捷;群众评:群众可通过选择词条或语音输入的方式,对服务体验进行评价,为政务服务的改进提供参考。

据悉,“贵人智办”AI助手由省政务服务中心统筹建设,是依托国产大模型DeepSeek开发的智能问答系统。其围绕五大核心能力重塑服务体验,整合多源数据,通过政策文件、办事指南、业务办理高频问答等搭建知识库,并按结构化分类建立知识图谱,涵盖多个民生领域应用场景。通过智能应答,快速解决群众疑问,提供个性化服务,满足不同群体需求,智能辅助提升政务服务效率,让企业群众办事更智能、更温暖、更安全。

下一步,铜仁市政务服务中心将在省级统筹下以“人工智能+政务服务”试点建设为契机,积极探索数字政府建设前沿领域。利用人工智能大模型赋能政务服务,建设“无感续证”“智能辅助审批”“无感评价”“智能监管”等数字应用场景,着力打造“会思考”的智慧化政务服务大厅,更好地引导企业和社会高效便利办事,持续助推铜仁营商环境优化升级。

新疆伽师

为农业转型升级注入了科技动能

农业稳则经济兴。沃土之上涌春潮,在新疆伽师县现代农业发展的版图中,一台台“量身定制”的农机具正成为乡村振兴的新引擎,依托独特的区位优势和产业基础,伽师县精心打造的综合物流园吸引了疆内外农机企业集聚发展,为农业转型升级注入了科技动能。

4月9日,在伽师县综合物流园喀什华金农业机械有限公司生产车间,激光切割机火花四溅,机械臂精准焊接,工人们正忙着组装新型整地机。“这条智能生产线能根据客户需求调整设备参数,实现农机具的个性化定制。”车间主任阿巴拜克力·伊米尔介绍,企业独创的模块化设计让农机更“接地气”,整地机宽度可调、播种机行距可变,真正做到了“一机多用”。

“农民的需求,就是我们努力的方向。”经过深入考察,2024年孙浩与合伙人刘波将公司落户伽师县综合物流园,联合石河子大学、塔里木大学、新疆农业大学等高校组建研发团队,专攻“接地气”的农机创新。

“我们研发的高效辣椒剪把机、清杂机、残膜回收机、整地机、播种机、撒肥机、打药机等都是针对南疆特色作物设计的。”董事长孙浩介绍,企业建立“需求收集、研发攻关、订单生产”的闭环模式,今年已推出10余种新型农机,订单覆盖喀什、阿克苏、和田等多个地区,产值突破600万元。在售后服务上,华金农机组建专业团队提供24小时响应,与雷沃等龙头企业建立服务联盟,让农民在家门口就能享受优质服务。

“以前用老式农机,田埂边角总漏耕,维修还得跑远路。”卧里托格拉克镇农机手依力亚尔·克热木说起新设备赞不绝口:“华金的整地机宽度可调,售后服务随叫随到,种地省心更省力!”

创新不止于生产端。华金农机将实验室搬到田间,25名本地技术人员与高校专家组成研发团队,通过售后服务收集一线需求反向推动技术升级。“我们正在研发新梅采摘机器人,预计能让采收效率提升三倍!”技术总监刘波介绍,企业还将引进智能化生产线,拓展与龙头企业的战略合作,构建覆盖南疆的服务网络。

从维修摊到行业标杆,华金农机用十年时间书写了南疆农机的创新故事。如

今,一辆辆载着“伽师智造”的农机正驶向广阔田野,铺就一条科技赋能的乡村振兴之路。

广西 AI赋能幼教数智化转型

日前,广西移动结合幼教市场需求,与柳州市小红帽教育集团联合打造“成长轨迹智慧校园云监控AI服务项目”。该项目基于成长轨迹国产AI大模型的人工智能预警系统,加强安防联动,支撑平安校园建设。

柳州市小红帽教育科技有限公司董事长刘东鸣介绍,2024年底开始使用该服务项目。该项目利用人工智能技术规范园所教师行为及识别幼儿在幼儿园中的危险行为,通过人工智能技术记录孩子在园情况,生成数据报告自动推送给家长,减轻教师工作量。通过“照片+视频”的方式,帮助幼儿园在服务上实现差异化优势。

此外,项目可通过摄像头实时追踪,分析幼儿活动行为是否存在异常,当发生疑似危险行为时,根据告警等级将信息推送到设置的管理人员手机上;实时抓拍和分析幼儿在园所活动场景(照片+视频);自动分析幼儿活动位置分布和活动情况,捕捉小朋友每天社交状态、活动喜好数据。

中国移动广西公司柳州分公司政企客户部总经理古明秋介绍,该项目采用专利核心算法,实现对人体行为的实时、全面、准确地分析。服务器稳定性达到99.9%。在数据安全与隐私保护方面,项目采取了严格措施,所有采集的数据(包括照片、视频和行为数据)均通过加密通道传输,确保数据在传输和存储过程中的安全性。

此外,系统实施多层级权限管理,仅限获授权人员访问相关数据,并通过动态身份验证(如双因素认证)进一步保障数据安全。对涉及幼儿的个人信息进行匿名化处理,确保数据分析过程中无法直接关联到具体个体,保护幼儿隐私,并严格遵守国家的各项法规,定期进行数据截至目前,项目已覆盖柳州小红帽集团旗下的30个幼儿园,涉及7000多名幼儿,为幼教事业插上了数智化转型升级的“翅膀”。

新疆

发放首笔智慧畜牧贷

笔者从中国农业银行吐鲁番分行获悉,该行日前向吐鲁番市养殖户发放了新疆首笔智慧畜牧贷,总金额200万元。这笔贷款的落地,意味着生物资产也可成为可抵押资产,拓宽了抵质押物范围,让贷款更加便捷。

据了解,这笔智慧畜牧贷的全称为“AI智能畜脸识别畜牧场景贷款”,是中国农业银行吐鲁番分行深度融合物联网、大数据及人工智能技术而创新推出的贷款产品。通过打造“惠农云平台智慧畜牧场景”,借助智能摄像头、环境传感器等设备对牲畜体征、养殖环境进行24小时动态监测,实时追踪牲畜存栏量、疫病风险等核心数据,构建覆盖生物资产全生命周期的风控模型,银行可实时监测抵押物状态,有效加强信贷资金管理。

吐鲁番市高昌区艾丁湖镇花园村养殖户阿迪力·阿甫力木从事畜牧养殖10余年,今年他因扩大规模面临资金缺口问题。3月初,中国农业银行吐鲁番分行客户经理了解到他的贷款需求后,依托“惠农云平台智慧畜牧场景”系统精准评估其1100头存栏牛的价值,并结合其经营流水数据,仅用一周时间就为他发放了200万元贷款。

“过去我们办畜牧养殖贷款要跑银行、交材料、等审批,只能用房屋等固定资产作抵押。”阿迪力·阿甫力木说,现在有了智慧畜牧贷,可以用活畜作抵押,通过手机就能申请到贷款,贷款更方便。

中国农业银行吐鲁番分行副行长胡谊表示,通过“科技+金融”的深度融合,银行实现了畜牧业融资模式的新突破,未来将有更多养殖户享受到“指尖办贷、数据增信”的红利,为当地畜牧业高质量发展注入强劲动能。

西藏

采矿业向“智能驱动”迈进

笔者从西藏自治区经济和信息化厅了解到,西藏全区智能矿山建设取得了阶段性成效。14家规模以上采矿企业

中,巨龙铜业、华泰龙、玉龙铜业等企业自评基本达到智能矿山4A水平,其余企业也均自评达到3A水平。这标志着西藏采矿业正朝着数字化、智能化、高端化的方向迈进。

据统计,2024年西藏全区两化(信息化、工业化)融合发展指数达到50.2,生产设备数字化率达到40.1%,关键工序数控化率达到56.7%,工业云平台应用率达到42%,经营管理数字化普及率达到52.9%。

今年1月23日,西藏自治区经信厅、应急管理厅、自然资源厅联合印发《西藏自治区智能矿山建设实施方案》(以下简称《方案》)。《方案》旨在通过引入物联网、大数据、云计算等先进技术,推动西藏采矿业实现高质量发展。《方案》将智能矿山建设划分为5个等级,从初步建设到实现矿山全流程高度自动化、智能化,为西藏智能矿山建设提供了清晰的路线图。

在《方案》指引下,西藏采矿业正逐步实现从“人拉肩扛”到“智能驱动”的华丽转身。无人驾驶智能矿卡、自动化钻机等技术设备的引入,大大减少了人工干预,提高了采矿作业的安全性和效率。传感器和物联网技术的应用,则让生产流程更加优化,实现了对采矿过程的精准控制。大数据和AI技术的加持,更是让矿藏定位更加准确,为采矿企业带来了巨大的经济效益。

以玉龙铜业为例,该企业通过搭建纵向六层、横向三块智慧矿山整体架构,实现了采矿作业的全流程智能化管理。企业负责人介绍,智慧矿山的建设让柴油消耗降低了2%,采矿处理量提高了5%至8%。这一系列成效不仅提升了企业的生产效率,更为西藏智能矿山建设树立了典范。

除了技术创新和应用,西藏还在积极推动智能矿山建设的人才队伍建设,积极推动校企合作、政企合作,畅通高校、科研机构和企业人才流动渠道,为智能矿山建设提供源源不断的人才支持。

贵州

“黄小西”助游客“智游贵州”

4月10日晚,贵州省智慧旅游门户网站“一码游贵州”3.0版本在第十九届贵州旅游产业发展大会开幕式上发布,贵州省文旅数字人形象“黄小西”也在现场正式亮相,助力贵州文旅产业创新表达和数字化转型。

素有“公园省”美誉的贵州风景名胜资源丰富,近年来,“贵阳路边音乐会”“村超”“村BA”“村晚”等IP不断火爆出圈,吸引了众多海内外游客走进贵州、乐游贵州。2024年,贵州省接待游客人次比上年增长10.4%,旅游总花费增长13.3%,入境过夜游客人次同比增长81.8%。

当前,以人工智能大模型为代表的技术革命正重塑全球产业格局,AI赋能旅游业发展已成为行业共识。贵州围绕资源、客源、服务“三大要素”,持续推进世界级旅游景区、一流旅游城市建设,并通过“一码游贵州”“黄小西”等数智化服务助力游客“智游贵州”。

“景区、住宿、线路、美食,在贵州旅游用‘一码游贵州’也太方便了。”来自河南的游客李欢说,智慧旅游,畅游无忧,吃住游玩购都可以通过“一码游贵州”实现,还有可爱的“黄小西”随时解答旅行中的问题。

“一码游贵州”此次升级聚焦“优惠预约、多端入口、智慧服务”三大核心,推出多项创新功能。目前,“一码游贵州”已覆盖贵州省A级旅游景区,需购票景区均已实现线上购票。游客可通过统一的预约总入口,集中获取贵州省景区门票优惠政策的详细信息。此外,全新推出的“一码游贵州”APP,全面兼容鸿蒙、iOS及安卓系统,与小程序、官方网站共同构建“多端联动”服务矩阵,满足游客多样化使用需求。

“黄小西”是基于贵州旅游大模型打造的服务智能体,作为贵州省官方AI智能体的“黄小西”已经入驻“一码游贵州”平台,打开平台可以为游客提供信息咨询、行程规划、智能订购、伴游导览、游记生成等游前、游中、游后全流程智能服务。

“旅游最重要的是参与感,‘一码游贵州’‘黄小西’将提升游客的参与感与满意度。”澳门旅游议会会长胡景光说,期望进一步与贵州深化融合与长效合作,让“走遍大地神州·最美多彩贵州”的品牌在全球范围内熠熠生辉。