# "算"出美好未来

-宁夏数字经济发展 一线观察

#### ■ 刘紫凌 张亮 许晋豫

手机扫描二维码,进入"元宇宙"展馆,就 可以通过虚拟"数字人"线上参会、观展,这是 2023 中国算力大会通过 "5G+元宇宙 3.0"数 字技术带来的全新线上展会体验。而现实中, "算力"的神奇同样已渗透到生产生活和社会 治理的方方面面。中国算力大会期间,记者走 进会议举办地宁夏的城市社区、田间地头和 企业车间,探访"算力"如何升级传统产业、改 变百姓生活、赋能高质量发展。

## "算"出生产力: 塞上的"云上种植""智能车间"

"空气温度 33.5℃,风速 2.3M/S,土壤湿度 15%……"宁夏西鸽酒庄种植技术总监张继丰 坐在办公室,70公里外葡萄园的各项数据,就 通过智慧农业控制系统实时传送到手机上。

西鸽酒庄拥有葡萄园 3 万余亩,用传统人 工方式采集相关数据,费时费力。因此,酒庄和 院校合作开发了智能化葡萄园管理系统。这一 系统基于互联网大数据管理平台,可以对葡萄 园的空气温度、风速、土壤湿度等实时监测和 分析。"系统内的数据非常精准,为葡萄园田间 作业提供了科学依据。"张继丰说。

宁夏区域位置独特,气候资源干冷,风光 绿能充足,是发展大数据和云计算产业的优 选之地。目前,宁夏已有18个大型数据中心 落地。宁夏回族自治区党委常委、副主席买彦 州说,借"东数西算"的东风,宁夏聚焦打造西 部算力之都,不断释放数字对经济发展的放 大、叠加、倍增作用,持续推动数据赋能各行

从"云种植"到"云养牛",从"数字灌溉" 到"智能车间",宁夏利用大数据和云计算技 术对传统产业进行多角度、全链条改造,显著 提高了全要素生产率。吴忠仪表有限责任公 司是控制阀领域企业,近年来加速转型。机床 联网、车间上云,吴忠仪表打造数字化"透明 工厂",使其运营成本降低 14%,生产效率提 高 30%,研发周期缩短 40%。

据买彦州介绍,本次算力大会,各方累计 签约战略合作协议 36个,金额 1571 亿元,签 订投资项目合同 45 个,金额 832 亿元,将助 力数据和算力产业更广泛深入到各个领域, 持续催生新技术、新模式、新业态。

#### "算"出便利: 数据串起美好生活

银川市民吴女士想去北京同仁医院看眼 部疾病,偶然间,她听说银川市有一个远程诊 疗中心,她抱着试试看的想法来到这里。"银 川市国家级专家远程诊疗中心"很快就联系 到了北京同仁医院青光眼科的副主任医师。

为吴女士"云端"请来北京专家的"银川 市国家级专家远程诊疗中心"是宁夏"互联 网+医疗健康"示范区项目之一。该诊疗中心 运行以来,已有超过900位国家级专家与银 川本地专家团队合作治疗病患 3200 多例。

城市治理也可利用大数据。银川市交警 部门在治理城市道路拥堵时,依托大数据和 强大算力支撑,研发出智能化信号灯配时优 化模型。在银川市主干道贺兰山路一段容易 发生拥堵的路段,经过建模优化后行车通过 时间减少了 20.3%。

"以前我们计算配时都是民警开着车一 趟趟地实地测,大数据建模实现了交通治堵 向精细化、智能化转变。"银川市公安局交警 分局科技科民警桂晶说。

银川市市长陶少华说,银川市抢抓国家东 数西算的战略机遇,以数据的"聚、通、用"为关 键,在教育医疗、生态保护、食品安全、交通安 全等领域形成了智慧应用场景矩阵模块。

# "算"出"增长极": 新赛道上勇当先

从传统观念来看,干旱寒冷、沙漠戈壁等 都是经济社会发展的不利因素。但大数据和 算力行业的异军突起为中卫、银川等地提供 了"换道超车"的绝佳契机。

在宁夏誉成云创数据投资有限公司的数 据中心,外卖平台美团的4万多台服务器在这 里安静运行。"像美团这样的外卖平台需要大 量服务器来存储数据,我们数据中心的机柜租 赁价格便宜,能帮助企业降低成本。"宁夏誉成 云创数据投资有限公司业务部经理李志刚说。

虽然已经在数字经济上迈出一步,但像 誉成云创这样的数据业务仍是比较低端的机 柜租赁。从"东数西储"到"东数西算",中卫市 去年开始不断谋求数字场景、数字应用和数 字交易的突破。

在抖音平台上,"一禅小和尚"凭借可爱 智慧的动画形象,拥有4000多万粉丝。这些 动画形象的技术提供方——北京中科深智科 技有限公司的数字人自动化建模、渲染等全 链条业务,部分已经落户中卫的宁夏西云算 力科技有限公司。

"去年我们寻找数字人渲染方案时,开始 与西云算力合作, 今年将合作范围扩大到人 工智能训练、推理等多个领域。"北京中科深 智科技有限公司首席技术官宋健说。

据统计,今年上半年,宁夏全区数字信息 产业产值增速达 26.2%,"数在云上算"正成 为引领宁夏高质量发展的重要增长极。

# 潞安化工集团:文明风正劲 砥砺再扬帆



国无精神不强,企无精神不立。习近平总 书记在文化传承发展座谈会上强调,中华文 明源远流长、博大精深,是中华民族独特的精

2023年是精神文明创建的"大年"。今年 以来, 潞安化工集团坚持以习近平新时代中 国特色社会主义思想为指引,紧紧围绕"举旗 帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象"使命任 务,认真贯彻落实全国文明办主任会议及全 省文明办主任会议精神,围绕学习宣传贯彻 党的二十大精神,以评选表彰新一届全国精 神文明建设先进典型为契机, 统筹推进文明 培育、文明实践、文明创建,不断丰富、完善、 实践"讲政治、守底线、强融合、蹚新路"工作 思路,大力培育和践行社会主义核心价值观, 持续深化精神文明建设, 引导干部员工树立 文明观念、提高文明素养、形成文明风尚,精 神文明建设工作在更加系统、更加完善、更加 细化的制度和机制中,逐步展现出巨大的凝 聚力、向心力。

#### 立标定调 从"有之"到"优之"的顶层设计

只有方向明,才能靶向准。今年以来,潞 安化工集团紧紧围绕精神文明建设中心任 务,紧扣核心要义、紧贴潞安实际、紧把关键 环节、紧抓关键细节,对标对表责任体系,建 任务书、明时间表、定责任人,要效果、要质 量、要成果,规定动作达到了"有"的要求,自 选动作做出了"优"的质量。

一体安排、一体推进。将文明创建与党的

建设、企业战略、发展愿景结合起来,从集团 层面,将精神文明创建工作纳入《潞安化工集 团党建工作绩效管理评价大纲》进行统筹安 排、科学部署、同步实施,既强调"点"上的具 体工作,还体现"线"上的部门联动,更彰显 "面"上的布局规划,做到文明创建责任化、目 标化、指标化,可追溯、可考核、可评价,形成 了党委统一领导、行政领导负责、各部门共同 参与、分工协作、齐抓共管的顶层设计格局。

常态化抓、长效化管。年初制定下发《精 神文明建设年度重点工作》,召开工作协调 会,讨论研究文明创建工作。坚持日调度、月 考核、季通报、年度评价工作流程,运用党建 工作调度机制,通过党建绩效数字化管理平 台,监督各项工作落实情况,构筑起了全方位 的责任落实保障体系。开展年度精神文明建 设表彰评比, 形成表彰一个先进、带动一群 "向上者";选树一个标杆,引领一批"向善 者",营造浓厚的学先进、当标杆的氛围。今 年,共对10个"文明单位"和272名优秀个人 进行了表彰。

**创有标准、评有典范**。严格对照《山西省 文明单位测评指标体系》要求,划块实施、系 统推进、逐项对标、逐条达标,扎实推进文明 创建实践。截至目前,集团共有4家国家级文 明单位、11家省级文明单位和26家省属企业 文明单位,稳居省属国有企业文明创建"第一 方阵"。在省属企业中,率先建立新时代文明 实践站,9个新时代文明实践站实现常态化运 营。今年,按照"高规格建设、高标准验收、高 质量运行"的要求,将再新增1-2个新时代文 明实践站,全面巩固拓展文明实践成效。新时 代文明实践建设的经验,为省属国有企业开 展新时代文明实践建设工作,提供了有益参

考,为加强新时代国有企业文明单位创建,提 供了"潞安方案",成为集团精神文明建设、思 想政治工作乃至党建工作的又一靓丽品牌。 常态化组织开展文明交通、文明旅游、文明上 网、文明餐桌等活动,引导职工群众争做文明 风尚的倡导者、美好生活的创造者。

### 培根铸魂 从"走心"到"践行"的丰富实践

党的二十大报告中指出:"社会主义核心 价值观是凝聚人心、汇聚民力的强大力量。要 广泛践行社会主义核心价值观,深入开展社会 主义核心价值观宣传教育,把社会主义核心价 值观融入社会发展、融入日常生活。"集团不断 从企业历史传承中汲取营养, 大力培养践行 "价值成就你我"的企业核心价值观,促进社会 主义核心价值观内化于心、外化于行。

用心培育夯基础。出台了《潞安化工集团 关于培育和践行社会主义核心价值观的实施 意见》,紧紧围绕"24字"社会主义核心价值观 内容,以道德建设、学雷锋志愿服务、诚信教 育等活动为切入点,注重宣传教育、示范引 领、实践养成相统一,渗透到职工生产生活方 方面面,内化为广大干部职工的价值取向、愿 望要求和自觉行动,进一步坚定理想信念、提 升道德水准、提高文明素养。

引领示范创建。下发《关于开展社会主义 核心价值观示范点创建的通知》,重新修订 《社会主义核心价值观示范点创建测评体 系》,持续开展社会主义核心价值观示范点创 建,继司马煤业公司、煤基清洁能源公司、余 吾煤业公司和高河能源公司分别入选第一至 第四批示范点之后,常村煤矿又获得"山西省 第五批社会主义核心价值观建设示范点"称 号,取得连续五批都有单位入选的优异成绩。

奉献福泽社会。推进潞安志愿服务制度 化,对志愿服务项目进行分工,构建起了多部 门密切配合的学雷锋志愿服务工作机制。按 照"学习宣传贯彻党的二十大精神文明志愿 者在行动"活动要求,春节期间组织开展了 "志愿服务送关爱文明实践树新风"主题活 动。以毛泽东等老一辈革命家为雷锋同志题 词 60 周年为契机,围绕"学习雷锋树新风创 造价值建新功"活动主题,组织开展文明风 尚、社会公益、低碳环保等特色活动。

#### 榜样引领 从"盆景"到"风景"的潞安写生

独木难成林,一花不成春。在今年省属企 业"第四届道德模范"评选活动中,常村煤矿 王海川、煤基清洁能源公司文烨等 10 名道德 模范获表彰;余吾煤业公司芦盛亮、常村煤矿 马苏花等6户家庭被授予省属企业"文明家 庭"荣誉称号。精神文明建设在集团正由点状 的"盆景"向面上的"风景"外延纵深推进。

系统构建道德建设生态体系。集团全面 贯彻落实《新时代公民道德建设实施纲要》, 以社会主义核心价值观为引领,以社会公德、 职业道德、家庭美德、个人品德建设为着力 点,构筑潞安精神、潞安价值、潞安力量,出台 了《关于加强道德建设的指导意见》《关于加 强和规范道德模范推选的通知》,以道德模 范、道德讲堂、道德银行、道德经典、道德提示 "五个载体"为抓手,进一步深化道德建设。

常态化开展"感动潞安"人物评选。建立 多元化发现挖掘、动态管理储备、梯次选树培 育、分级宣传推广和礼遇关爱机制。连续十四 年开展"感动潞安"年度人物评选活动,先后涌 现出近百名道德模范。"全国道德模范提名奖" 陈秋花、"中国好人"贾天军、"感动山西"特别 奖牛反生、"山西省道德模范"王文胜、"山西好 人"郭雪飞等一群道德模范,引领广大潞安人 见贤思齐、崇德向善。在今年"第十四届'感动 潞安'年度人物"评选中,"有爱无碍,爱无障 碍"的公益达人李圆圆、十几年如一日照顾大 哥的徐卫芬、5G 矿山专家冀杰等 10 名道德模 范,成为"感动潞安"大家庭的一员,学习模范、 崇尚模范、争做模范在潞安蔚然成风。

创新实施"潞安特色"道德建设载体。突 出潞安特色,结合重点工作,围绕精益思想指 导下的"算账"文化、安全生产、企业文化等主 题,创新道德讲堂形式。今年以来,开办各类 讲堂 200 多场,覆盖 16000 余人次。漳村煤矿 以固定+流动讲堂的模式,从流程、环节、形 式、内容上进行创新。高河能源公司探索建立 "6+X"道德讲堂新模式,推动道德建设由"单 向推"向"共同建"、"嘴上说"向"脚下行"转 变。深入推行道德银行"知行合一"的理念,指 导基层单位在道德践行上下功夫,将道德银 行与志愿者服务活动相结合, 引导广大潞安 人积极参与道德学习、投身道德实践,做到知 行合一。

# "加速推进产业协同融合 未来已来

■ 李德欣 吉宁 李春宇 阳娜

在北京举行的 2023 世界机器人大会上, 160 余家国内外机器人企业携近 600 件展品 参展,其中60款新品为全球首发。

未来已来!"机器人+"有哪些新亮点?如 何更加深入地影响人类生产生活? 未来发展 趋势如何?记者展开了探访。

# 应用场景更丰富

强劲灵活的手腕,高扭矩的设计,4个红 色的机械臂上下挥舞, 为汽车车身进行点焊 作业……在 2023 世界机器人大会上,沈阳新 松公司针对汽车工业研发的白车身点焊机器 人工作站引人注目。

"这一款机器人我们从 2012 年开始研发, 经过不断提质升级,现在设备的重复定位精 度达到正负 0.2 毫米。目前公司和国内多家汽 车厂商展开合作,已经部署了100台左右。" 新松公司行业经理马骋说。

此外,新松公司还带来了面向工业清洁 现代化需求的新型号"星卫来"机器人、面向 特种领域无人巡检的煤矿用轮式井下巡检机

在农业展区,硕大的果园多臂采摘机器 人引人注目。机械手臂通过位置和光感灵敏 伸出准确抓住一个苹果, 让观众对农业现代 化和智能化有了更直观的了解。这款机器人 由北京市农林科学院智能装备技术研究中心 研制,通过机械臂和果实获取装置,实现采 果、纳果、储果全程自动化采收,并具备昼夜 连续作业的能力,每小时可以采摘 400 至 550 果,大幅提升了采摘效率。

采摘机器人项目负责人李涛介绍, 在提 升作业效率的同时,设备可以最大限度避免 果实受损。目前机器人已在北京、山东等地农 田果园试用,很快就会推出量产机型。"未来 还会推出更加轻量化的型号,满足各种地理 条件的要求。"

中国经济的快速回暖让社会和产业需求



与机器人的交互融合发展, 机器人产业正在 广泛深入工业制造业、农业生产、商贸物流、 医疗健康、商业社区服务等领域。

据统计,2022年中国机器人全行业营业 收入超过1700亿元,继续保持两位数增长; 工业机器人销量占全球的一半以上,连续10 年居世界首位。2023年上半年工业机器人产 量达到 22.2 万套,同比增长 5.4%;服务机器 人产量353万套,同比增长9.6%。产业协同融 合的持续提速,极大改变了社会生产生活方 式,为发展注入强劲动力。

# 政策支持更充分

今年年初, 工业和信息化部等十七部门印 发《"机器人+"应用行动实施方案》,为中国机器 人产业发展按下"加速键",拓展机器人应用深 度和广度,培育机器人发展和应用生态。

工业和信息化部副部长辛国斌表示,中 国保持旺盛的发展活力, 机器人品牌实力不 断增强,机器人领域专精特新"小巨人"企业 达 273 家,10 家机器人企业成长为制造业单 项冠军。在技术和市场的驱动下,机器人产业

增多,加之新材料、新能源、生命科学等技术 链持续拓展延伸,制造企业、科技巨头、新锐 企业都在发挥不同优势进行差异化布局,形 成交叉融合、相互依存、共同发展的格局。

目前,工业机器人应用领域已覆盖65个 行业大类、206个行业中类,在卫浴、陶瓷、五 金、家具等传统产业应用更加广泛,在新能源 汽车、锂电池、光伏等新兴行业应用快速拓 展。在民生服务领域,教育、导览、配送、清洁 等机器人大量应用在学校、酒店、餐厅、商场、 写字楼等诸多场景。同时,在载人航天、探月 探火、中国天眼、青藏铁路等重大工程中,机 器人也发挥着越来越重要的作用。

多地政府部门积极联合下游行业共同推 进机器人应用推广,建立了"机器人+"应用协 同推进方阵,支持建设机器人体验中心、试验 验证中心。北京、河北、上海、广东等地相继出 台政策文件,遴选推广"机器人+"应用场景和 标杆企业。经过部门协同、央地联动,机器人 应用深度和广度大幅拓展。

北京市不久前发布的《北京市机器人产 业创新发展行动方案(2023—2025年)》提出, 要发展机器人"1+4"产品体系——"1"是指加 紧布局人形机器人,"4"是指带动医疗健康、 协作、特种、物流四类优势机器人产品跃升发 展,实施百项机器人新品工程。同时,将集中 突破人形机器人通用原型机和通用人工智能

#### 大模型等关键技术。 发展动力更强劲

未来已来,大量"机器人+"场景已经在机 器人大会现场得以展现。

手臂固定在支架上,手握圆形手柄,操作人 员可以在屏幕上设置切西瓜、飞机大战、扑蝴蝶 等上肢活动游戏,帮助患者进行康复训练,这是 埃斯顿医疗开发的上肢康复训练系统。

埃斯顿医疗相关项目负责人徐圆圆说, 系统设置的最高抗阻力量约是3公斤,可以 满足康复群体上肢康复训练的基本需求,有 助于患者锻炼上肢力量,促进神经通路恢复。 "这套设备已经在北京、南京等地一些康复医 院、养老院投入使用。"

在机器人大会的"机器人+医疗"健康板 块,集中展示了机器人在手术、辅助检查、辅 助巡诊、康复、检验采样、院内治疗、远程医疗 及院后康复追踪等整体病程服务体系中的应 用。"机器人+农业"板块集中展示了机器人在 自动播种、除草、浇水、收割、施肥、灌溉、土地 调查、采摘、分拣等方面的功能。还有养老、商 业服务、应急和极限环境等应用场景,各种设 备引出无限遐想。

本次机器人大会上发布的《中国机器人 技术与产业发展报告(2023年)》提出,我国拥 有广阔的机器人应用市场,随着"机器人+"行 动稳步实施,机器人应用领域正加速拓展,在 新能源汽车、医疗手术、电力巡检、光伏等领 域的应用不断走深向实,有力支撑行业数字 化转型、智能化升级。

对于我国机器人产业的未来发展,辛国 斌说,中国加快推进"机器人+"应用行动,鼓 励新兴领域先行探索,通过机器人的融合应 用加速农业、工业、服务业的智能转型,培育 机器人融合创新生态圈, 在更高层次壮大机 器人产业规模,丰富产业发展形态。

地址:四川省成都市金牛区金琴路 10 号附 2 号

四川省东和印务有限责任公司印刷