

致力“灯塔”引航 主攻智能制造

——潞安化机数智工厂建设按下快进键



智能制造管控系统为企业降本增效发挥重要作用。

暑气渐消。在潞安化工机械集团太原基地车间内，生产车辆穿梭，焊花弧光相映，机器隆隆作响……到处洋溢着生产的热度与热情。

“这台设备是龙门封头开孔机器人，根据产品需求，在操作电脑上标定参数，机器人就可以直接开孔作业。”在控制室内介绍生产情况的小伙子名叫张家祥，本科毕业于运城学院，专业是机械设计制造及其自动化。“我参加工作还不到一年，还在实习期呢。”张家祥说。随着企业智能制造水平的提升，越来越多的知识型工人加入其中。

焊接“达人”

准备分厂的生产车间承担着公司各类装备产品的原料加工、制备等工作，“我们分厂的设备更新量最大，智能

化程度也是全公司最高的。”分厂调度管理员刘士军介绍，作为国内化工装备制造的领军企业，主要产品对焊接工艺要求极高。“车间目前配备了接管法兰智能机器人、平面自动TIG堆焊机、带极堆焊工作站、小管内壁堆焊机等各类型的焊接智能设备，效率提升2到3倍，焊接合格率可达99%。”

制造业链条复杂度高，许多企业数智化改造经验显示，需从“小切口”入手，更易形成“纵深”。

“在这个平台，可以直观地了解所有生产任务的完成情况、人员出勤情况和焊机使用情况。在质量管控一栏，展示的是全厂所有焊工的焊接一次合格率、探伤一次合格率等情况，便于管理人员及时管控产品质量。”智能制造运管中心的申晓玉告诉记者，焊接数字化软件平台是企业在智造融合中最先落地的数字化场景，该平台将材料、设备与生产整合成一个系统，实现生产全周期的智能管控和高效运行。“目前还在持续完善，之后会把机加设备、热处理炉、数控火焰切割机等设备也并入系统，分析处理所有焊机和非焊机类设备的使用时长、利用率等关键信息。”

仓储“能手”

潞安化工机械集团建厂至今已走过57年，目前拥有太原、永济和新疆阜康三大制造基地，主导产品为煤化工、石油化工、新能源、新材料和节能环保等领域的耐高压、耐高温、耐腐蚀、绝热深冷等特种压力容器，其中与清华大学合作研发、太原基地生产的晋华炉系列产品处于国际领先水平。

在太原基地，占地面积2100平方米、拥有5400个货位的智能立体仓库投运已半年。“这个货架最高处有14米，满载存储量为7700吨。要是以前的仓库，4000平方米都放不下。”智能仓储中心主任丁洪涛说起变化滔滔不绝，“仓库目前主要用于存放原材料、半成品以及小部件。你看，货架颜色不同，承重力也有区别，灰色承重是1吨、

橙色是1.5吨、蓝色是3吨。再看这边，由于焊接材料对温度湿度都有要求，除了普通库区外，我们还专门建了一级焊材库……”

“材料的收发效率、储存能力成倍增加，库管员则从13人减少为4人，下一步系统再升级后，可以实现‘外卖式’配送，从仓库直接送到工位上。”丁洪涛直言，仓储智能化升级为车间生产提速提供了有力支撑。

对标“灯塔”

“灯塔工厂”被称为“世界上最先进的工厂”，是具有榜样意义的“数字化制造”示范者，国内目前仅有50家。

公司总工程师仙运昌表示，近年来，公司智能制造稳步推进，致力于成为国家级智能制造标杆企业和世界级的“灯塔工厂”。今年，公司明确提出“把智能制造作为高质量发展的主攻方向”，开展了智能制造优化提升赋能工程。目前，已实现从原材料进厂到产品出厂的全过程16个控制系统、83个控制环节、236个控制点的全流程追溯管控，开创国内离散型智能制造新模式，企业综合生产效率提高20%，运营成本降低20%，单位产值能耗降低10%，生产制造周期缩短30%。

为响应“灯塔工厂”的建设推进要求，潞安化机干部职工在学习对标“灯塔工厂”的同时，革新工艺产线，努力降本增效，结合晋华炉全流程智能制造，推出因地制宜的数字化车间、智能化运用场景、智慧精准管控等实施方案，加快建成“数智化机”“绿色化机”“现代化机”，奋力打造国内顶尖、国际领先的化工和新能源装备制造综合性平台。

记者 丁洁文/摄

唱响中国经济“光明论”

走进“西山十八园”系列报道之二

沪硅城郊森林公园：诗画山水寄乡愁



沪硅城郊森林公园马头水村。 邓寅明 摄

由市区沿柴化路渐入西山，林木蓊郁、山风和缓。望着漫山青绿，降下车窗，任由草木气息在车内蔓延。

拐过山路十八弯，林愈繁、山更静。车近马头水村，两侧黑杨的树冠于空中相连，结成绿色穹顶，似乎在以盛大的礼节相迎。“在大面积种植油松侧柏等常绿乔木的同时，我们实施‘彩化’，种植了红叶杨、元宝枫、黑杨等植被，丰富森林色彩。这些黑杨是我们十几年前栽种的，如今已新成规模。等到深秋，叶子金黄，将形成令人惊艳的‘黄金大道’！”沪硅城郊森林公园项目经理韩彬打开手机，翻出一张张“黄金大道”的照片。与眼前的满目葱茏不同，深秋的此处黄叶铺天盖地，令人心醉。



专家探讨国家区域医疗中心建设路径

本报讯 “加强科技支撑，促进卫生健康事业高质量发展”“以提升患者就医体验为抓手，推进国家区域医疗中心建设”……9月1日，北大医院太原医院挂牌国家区域医疗中心建设单位，来自国内的国家区域医疗中心专家汇聚一堂，围绕国家区域医疗中心建设展开交流研讨。

促进优质医疗资源扩容下沉和区域均衡布局，是党的二十大报告中强调的推进健康中国建设的重点内容之一。北大医院太原医院结合实际，以国家区域医疗中心为核心，充分发挥北大医院的学科优势，找准切入点，差异化发展，重点建设4个中心，即泌尿与肾脏病诊疗中心、皮肤病诊疗中心、心血管病诊疗中心、妇产生殖中心，建设5个拓展提升专科，即骨科、神经内科、消化内科、普外科、内分泌科的专科力量，平移北大医院新技术、新方法，整体提升医院的诊疗能力，补足地域医疗短板，最大程度上减少患者异地就医，最终达到大病不出省的目标。

座谈会上，专家们还围绕如何创新国家区域医疗中心人才管理模式、如何突破区域信息互联互通共享瓶颈等主题展开讨论交流。

（刘涛）

清徐启动“一对一”包联醋企活动

本报讯 9月1日消息，为规范清徐食醋企业安全生产、按标生产，清徐县市场监管局启动市监干部“一对一”包联食醋企业活动。

据了解，“一对一”包联食醋企业活动启动后，包联干部必须每周下沉食醋企业，对照清徐县“一对一”包联食醋生产督查要点表逐项督查，发现问题及时填报，督促食醋企业立行立改，狠抓整改落实，以实干实效推动食醋企业高质量发展。

清徐县市场监管局要求每一名包联干部要制定周周督查、月月抽检、综合核查等“八项制度”，主动前移监管关口，实行“一人一企”工作机制，按照“一对一”包联食醋生产督查要点表做好督促跟进，以严执法推动食品安全“两个责任”落实落细。清徐县要求包联干部要聚焦食醋企业生产重点问题，督促食醋企业全面开展病媒生物防制消杀工作，全力查清食醋生产者产品质量状况，督促食醋生产者排查安全隐患，守住安全底线，确保群众吃上“放心食醋”。在包联工作中要通过对食醋企业的食品生产资质、环境条件、进货查验等15个方面全覆盖监督检查，逐户建立问题台账，逐条整改销号，确保“风险控制到位、原因排查到位、整改落实到位”，助推清徐食醋产业实现质的提升。

（司勇）

天然气管网改线不影响燃气输送

本报讯 9月1日，太原天然气公司消息，该公司管线所成功运用不停输作业工艺完成文化街电力设计院宿舍调压站中压支线改线作业。

据了解，燃气管线不停输开孔、封堵技术主要应用在管线不停止输送燃气、不降低压力、保证管线正常运行情况下，对管线进行维修、抢修等管线局部改造施工作业。此项技术改变了传统的停输、降压、动用明火等作业方式，在减少人力、物力投入的同时，作业不影响周边用户正常用气，可以最大限度避免作业风险。

为实现切改线作业不停输，该公司组织相关技术人员开展技术指导与实操培训。在经过近5个小时的紧张操作后，两组检修作业人员顺利完成此次不停输切改线作业。管线所将对整个不停输切改线作业过程进行总结评估，查找分析存在的问题，并提出整改意见，为全面推行不停输工艺积累经验。

（于健、田正华）

- 发送旅客 1549.6 万人次
- 发送货物 12910 万吨

本报讯 9月2日记者从中国铁路太原局集团有限公司获悉(以下简称“太原局集团公司”),为期62天的2023年铁路暑期运输圆满收官。暑运期间,太原局集团公司旅客发送量累计1549.6万人次,货物发送12910万吨,其中煤炭发送11160万吨。

今年暑运,旅客出行需求旺盛,特别是学生流、旅游流增幅较大。太原局集团公司根据客流市场变化和12306客票预售情况,灵活调整运力供给,精准实施“一日一图”,日均开行旅客列车414列,较2019年暑运增加48列,增长13%;累计组织动车组重联958列,加开临客1218列,全力满足暑期旅客出行需求。日均旅客发送量25万人次,8月19日创31.1万人次最高值。

为了让旅客感受良好的出行体验,太原局集团公司管内104个客运车站和各趟旅客列车不断提升站车保洁、餐饮供水、重点旅客帮扶等服务,太原、太原南、大同南、运城北等客流较大车站主动与公交、出租车、网约车等市政交通部门沟通协调,加强交通接驳组织,服务旅客出行“最初、最后一公里”。

7月下旬至8月上旬,受台风影响,山西各地迎来入汛后最强连续降雨。太原局集团公司及时采取列车降速等措施,保障旅客出行安全的基础上,组织设备单位开展雨中、雨后安全隐患排查整治,对存在边坡溜塌、路肩砌石溜塌等病害风险的处所堆码加固,保障运输安全畅通。

在做好客运服务的同时,太原局集团公司为保障迎峰度夏电煤需求,精准制订运输方案,建立每日碰头对话制度,协调产运需各环节,采取优先配空、优先取送、优先挂运、优先放行、优先交口的“五优先”原则,全力保障全国300多家铁路直供电厂用煤需求。晋煤外运重载通道大秦铁路、瓦日铁路分别运输煤炭7183万吨、1413万吨,确保电煤供应充足,满足暑期用电需求。

（齐向真、孙任驰）

太铁完成暑期客货运输任务

是陶渊明诗中“暖暖远人村，依依墟里烟”的恬淡意境。

马马公路尽头，荆棘蓬然，鸟鸣婉转。步行十余米，一座小塔立于崖边，这就是欣赏汾河日落角度最佳的观景台——观龙阁。从观龙阁俯瞰，峡谷沟壑的独特地理形态形成高峡平湖，汾河蜿蜒迂回，犹如蛟龙摆尾。当天云雾缭绕，横亘于雾气中的“蛟龙”更添一分灵动。

“2012年至今，经过11年建设，公园共新增60多万棵林木，植被覆盖率已从最初的33%变成72%，整个公园现有1700多种植被，呈现‘四季有绿、三季有花’的景观特点。如今，经过市委、市政府招商引资，引入上海国盛集团实施西山乡村振兴示范项目。”韩彬话音刚落，上海思尔腾思画智库董事、总经理石峰一行人赶到，描绘了沪硅城郊森林公园的未来。

“上海国盛集团以上海市奉贤区吴房村为试点，以国有资本、集体资本及社会资本共同组建上海思尔腾科技集团，在全国打造出多个成功的乡村振兴样板。沪硅城郊森林公园生态条件向好，再加上多种厚重的历史文化元素和民居特点，我们有信心实施新的发展规划。我们将以汾河为绿廊，以西山为基底，激活现有资源，实现多板块发展，积极为乡村赋能，打造‘吴房村太原升级版’……”

站在马头水村口，67岁的老汉孟昌盛笑眯眯地望着山林。关于乡村振兴规划他似懂非懂，但他明白的是，自打建起沪硅城郊森林公园，原本光秃秃的家园变绿、变美了。远在北京的闺女一年回来一次，次次都感慨“家乡越来越漂亮”。孟老汉相信，不久的将来家园会更美。

是的，在这里，望得见山，看得见水，记得住乡愁……

记者 侯慧琴



沪硅城郊森林公园卧龙岗。

晋源区聚力推进项目建设和招商引资

本报讯 8月30日从晋源区获悉，该区将聚焦北部城市核心发展板块建设，以项目建设和招商引资为抓手，扩大有效投资，激发消费活力，推动现代服务业提质扩容增效，提升城市吸引力、承载力、竞争力，使之成为支撑全区经济稳定增长和民生持续改善的主动力和新引擎。

晋源区的北部城市核心发展板块建设，是以长风商务区——晋阳湖为主轴，突出“一区引领、两圈互动、多点发力”，协同推进数字经济和现代商贸“齐头并进”，将北部城市核心发展板块打造成为在全市、全省乃至全国有影响力的现代商贸服务业集聚区和“工业互联网+智慧矿山”特色产业集聚区。

“一区”是指全面落实打造“晋阳湖数字经济产业园区”，利用晋阳湖周边高端商业楼宇和优质地块，谋划环湖

数字经济全产业链布局，打造数字经济产业发展新高地，科技研发策源地、创新人才集聚地。

“两圈”是指提升长风商务区商圈能级，将长风商务区打造成为省城高端品牌消费新阵地；推进环晋阳湖高品质商圈建设，实施“千亩商业”招商计划，加强晋阳湖夜经济和假日经济配套项目建设。

“多点”则包括培育数字经济发展增长点、促进楼宇经济提质增效、完善生活配套设施、加强服务要素保障。根据“多点”发展要求，晋源区将优化数字经济产业布局，指导阿里云创新中心扩容增效，保障晋阳湖数字产业集群基地等项目建设。加快数字经济园区建设，打造数字应用场景示范项目，保障山西大数据交易平台、医疗卫生机构一体化信息平台等项目建设。同时，推动阳光、鸿昇、化建等商业楼

宇扩容提质，加快荔园国际金融中心、中海商务广场、太原阳光假日酒店建设。推进长风商务区片区义井街、长兴南北街、吴家堡南北街等路网建设，改善南中环片区康兴西路、吴家堡路等道路环境，完成义井片区老旧小区改造任务，完善“一老一小”养老托育服务设施，新建居住社区同步配建各类设施，实施晋阳湖“河湖连通”工程。

今年年底，晋源区将新增总部经济2家以上，社会消费品零售总额增速达8%以上，引进省内外数字产业企业20家以上，企业经营收入超100亿元，建筑业总产值突破170亿元，基本完成义井片区36个老旧小区改造任务，惠及1.3万余户、4.8万余人。到2025年，预计培育本土商贸流通知名品牌企业3家以上，建成“文旅消费新业态示范项目”10个以上，招引培育优质商贸文旅企业30家以上，社会消费品零售总额年均增幅8%以上。华为矿山军团全球总部项目如期建成、投产达效，力争实现年产值超100亿元，年税收贡献超2亿元。建筑业高质量发展成效显著，产值年均增速达10%。

（侯慧琴、杨润德、韩雪冰）