

■ 记者观察 GUANCHA

精密联动 安全高效

80 多岁传统炼企实现“数智”转身

本报记者 姜 帆

6月10日,中国石油锦西石化公司宽敞明亮的中央集控室内,超大高清智能操控大屏占据了整面墙体,温度、流量、压力、环保排放等生产数据实时跳动。塔器错落、管线交织的厂区里,原油经过多道深度加工工序,价值倍增,不仅炼出苯、甲苯、二甲苯等优质芳烃产品,还有广泛应用于新能源锂电池负极的石油焦、煅烧焦,以及液蜡、低硫船燃等特色产品。在这里,每一滴原油都被极致利用,不断延伸价值链条。

始建于1939年的锦西石化,从“煤炼油”时代起步,见证了中国石油工业从无到有、从小到大、从弱到强的发展历程。历经80余载深耕积淀,曾经模式单一的传统炼油老厂已然成长为油品、精细化工品、特色产品多元产出、协同发展的现代化炼化一体化智能工厂。

传统炼油企业的转型升级如同“大象转身”,殊为不易,而数字化、智能化,正是撬动锦西石化破旧立新、迭

代升级的核心杠杆。

在新芳烃装置生产现场,经过重整装置处理后的C6+组分,通过分馏、抽提、分离等一系列精密化工工序,转化为苯、甲苯、二甲苯等芳烃产品。控制室内,运行工程师陈振武紧盯屏幕上装置的温度曲线,增减蒸汽量,让装置保持高效运行。“放在10年前,根本不敢想工作能这么轻松精准。”从业多年的陈振武深有感触地说。过去,老旧装置生产完全依靠人工盯表盘、跑现场、记数据,凭经验调节参数,温差、压差把控全靠手感眼力、经验积累,稍有疏忽,就易出现操作偏差,影响生产质效。

如今,全方位智能化改造彻底重构了企业传统生产模式与运营逻辑。锦西石化深耕智慧工厂建设,搭建起智能管控体系,打造了管理者驾驶舱,完成了生产、设备、安全、环保、能源5个重点业务场景的智能化平台建设,加速开展信创国产化算力基础资源建设,为传统厂区装上了“数

字大脑”。2025年,大集中ERP系统成功上线,全域覆盖的5G网络正式贯通,给数据修通了宽阔通畅的“高速路”,以往分散独立、互不连通的各类数据全部跑通。

“就拿调取生产数据来说,以前需要手动逐项调取,现在坐在办公室中,全厂各项数据在电脑屏幕上一目了然。”生产运行部主任李印臣说。

数字化不仅让日常生产更省心,也为工艺优化、新品研发提供了全新路径。在低硫船燃新品研发过程中,科研团队利用大数据建模和数字模拟技术推演工艺方案,以此筛选合适的配方,大幅压缩了研发试错成本,让新产品从实验室快速走向工业化量产。目前,锦西石化已建成年产100万吨的低硫船燃基地,今年1月至5月,实现低硫船燃出口31.8万吨。

同时,企业搭建起全厂全流程优化模拟体系,将原本各自独立的单套装置整合为一套精密联动的“工厂齿轮组”,各装置协同匹配、高

效联动,配合APS计划排产,实现整体生产效益最大化。“现在,我们在通过流程模拟持续优化低硫船燃配方,但不再局限于单一产品的提质增效,而是立足全厂,实现整体效益最大化。”数智技术中心(研究院)常务副主任廉福义说。

智能化升级迭代步履不停。今年,锦西石化经评估,智能制造能力成熟度等级达到三级,并完成先进级智能工厂认证。智能工厂持续升级,新增生产运营平台,长输管线无人化巡检系统上线运行,无人取样车计划年内上岗,四足巡检机器人项目稳步推进,配套升级的安全环保智能化管控平台让厂区生产运行更稳定、更安全、更精细、更智能。

日趋成熟的数字智能体系推动锦西石化的产品线从单一走向多元,更为企业接下来锚定国家“双碳”目标,布局生物制造、循环经济等绿色产业赛道,从传统燃料型炼厂向绿色低碳深度转型,提供坚实支撑。

沈阳传感器产业引领型项目开工建设

本报讯 记者陶阳报道 近日,中航光电华亿高端装备产业园项目在沈阳市和平区奠基开工。该项目的落地,填补了区域高端传感智造产业空白,将进一步完善沈阳传感器产业布局、壮大新质生产力矩阵。

高端传感器是新一代信息技术的核心基础元器件,是智能制造、高端装备产业迭代升级的关键支撑,更是培育新质生产力的核心赛道。此次开工建设的中航光电华亿高端装备产业园,将立足传感与精密连接核心领域,打造集科研攻关、智能生产、配套保障于一体的现代化产业载体,推动区域传感产业从零散发展向集聚化、高端化、体系化升级。

中航光电华亿是国家级专精特新“小巨人”企业、省制造业单项冠军企业,深耕高端传感与精密连接领域多年。企业长期保持高强度的研发投入,手握百余项核心专利,多项关键技术打破国外技术壁

垒、达到国际领先水平。

企业自主研发的轨道交通振动温度复合传感器国内市场占有率超80%,加速度传感器核心指标赶超国际同类产品。为CR450动车组配套的全车光纤互联解决方案实现全车数千个检测点智能感知全覆盖,助力国产高端动车组技术跻身世界前列。

项目建成后,将构建“研发—中试—制造—应用”的完整产业闭环,集聚高端科创人才与优质产业资源,补齐沈阳高端传感器产业链短板,推动形成特色鲜明、竞争力突出的传感产业集群。

和平区相关负责人表示,将持续优化营商环境,精准落实要素保障,全力推动项目提质提速建设。同时,以该龙头项目为牵引,持续招引上下游优质产业资源,深耕高端传感、智能制造科创赛道,持续夯实新质生产力发展根基,助力沈阳打造全国高端传感器产业高地。

锦州“5187”平台让惠企政策直达快享

本报讯 记者文继红报道 以往找政策、跑申报,企业需要来回奔波,费时费力;如今,动动手指打开平台,适配政策自动推送,线上申报一键完成。锦州市近日上线“5187”涉企政策直达快享平台,依托数字化手段打破服务壁垒,实现从“企业找政策”到“政策找企业”的转变。

政策分散、解读晦涩、申报烦琐、供需错位,是长期困扰企业发展的痛点问题。为此,锦州历经5个月的调研优化,在工业领域率先推出“5187”涉企政策直达快享平台,让政策服务更智能、更精准、更便捷。

“5187”平台秉持“易查、易知、易申、易用”理念,以独创的“2+1+N”架构重塑政企服务模式。平台搭建两大核心数据库,归集国家、省、市三级1400余份涉企政策,对490项高频政策细化拆解,并配套220份通俗的图

文解读;同时,完成对全市6400余家工业企业的信息整合,依托三维标签体系为企业精准画像。借助AI智能匹配引擎,结合小程序、短信、站内信等渠道,平台可定向推送适配政策,实现精准服务。平台设置六大服务专区,打造申报、解读、公示一站式服务闭环。

平台试运行以来,已有6498家工业企业入驻,全市专精特新、“小巨人”企业及智能工厂、绿色工厂等梯度培育申报工作均在此高效完成。平台还开设企业家专栏、人才补贴申报通道,畅通政企沟通渠道,助力人才引育。

作为锦州市政策环境建设的标志性、引领性数字化载体,“5187”涉企政策直达快享平台全方位简化申报流程,降低政策门槛、压缩审批时限,切实减轻了企业申报负担,真正把政策红利转化为企业发展的盈利。

院士专家齐聚阜新为百年矿山综合治理开良方

本报讯 记者田甜报道 6月10日,海州露天矿综合治理与生态修复技术交流会在阜新举办。中国工程院院士、中国矿业大学教授彭苏萍及多位专家学者齐聚一堂,实地踏勘矿区,研判治理难题,为海州露天矿综合治理“把脉问诊”。

站在海州露天矿观景平台向下望去,巨大的矿坑犹如大地上的深刻印记。这里曾是新中国重要的能源基地,经过数十年开采,形成了规模巨大的矿坑,同时也留下边坡失稳、残煤自燃、地面塌陷、水系紊乱等一系列生态和地质问题。经过多年的持续治理,矿区北坡等区域生态环境已有明显改善,但南部区域仍面临残煤自燃、边坡滑坡等治理难题。如何让这座百年矿

山重焕生机,成为摆在阜新面前的一道必答题。

交流会上,专家们把目光聚焦到这些“硬骨头”上,围绕边坡治理、生态修复、智慧管控等关键问题,从不同角度提出思路和建议。专家认为,海州露天矿治理既是一项生态工程,也是一项系统工程,需要生态修复与经济发展、工业旅游与休闲旅游相结合,一方面依靠科技抓治理,另一方面立足实际谋产业,打造矿山治理样本。

阜新市生态环境治理发展有限公司总经理宋海涛表示,海州露天矿的治理难度在全国同类矿山中较为突出。此次提出的治理方案,充分结合了前沿技术和矿区实际地质条件,尤其在南部区域地质灾害治理方面,技术路线清晰、可操作性强。

来沈阳植物园赏睡莲



近日,沈阳植物园内的睡莲迎来盛花期。素有“花中睡美人”美誉的睡莲亭亭玉立,为园区增添了浓浓夏意。

莲花池蜿蜒的栈道上,不少游

客在此漫步,沉浸式欣赏湖畔风光。从空中俯瞰,曲折栈道与往来游人相互映衬,勾勒出一幅秀美的夏日画卷,美不胜收。

本报记者 赵敬东 摄

大连龙舟擂鼓开赛

6月13日,选手们在大连市马栏河300米赛道上齐心协力挥桨竞速。

当日,大连市“格子衫杯”百舸争流龙舟邀请赛在城市赛艇中心举办,来自科技企业、IT行业的10支队伍在马栏河的河面上劈波斩浪,以激情竞速迎接端午节的到来。

本报特约记者 刘德斌 摄



1200余亩闲置土地重新热闹起来

本报记者 于雅坤

“瞧,这片水塘有160亩,原先是撂荒的苇塘、盐碱滩地,经过改造,现在利用起来了。”6月2日,大连市普兰店区东老滩社区第一书记吴天宝站在水塘边向记者介绍。

一眼望去,水塘里,一个月前种下的藕苗已经钻出立叶,长势喜人。“我们准备在这个月中旬投放泥鳅,7月中旬投放小龙虾。这种套养模式,预计每亩有2000元的纯收益,每年能为村集体经济增收15万元。”吴天宝说。

东老滩社区撂荒地的蝶变是普兰店区城子坦街道坚持盘活闲置资源存量、做优增量的缩影。近年来,当地聚焦土地闲置资源、政府闲置资源、社会

闲置资源三大板块,持续加大盘活利用力度,因地制宜推动一批优质项目落地见效。

在老古村,因撤村并校闲置十余年的老古小学又热闹起来,这里即将成为大连纯之源酒水饮料有限公司的生产基地。目前,制备车间已经封顶,工人正在加紧安装门窗,设备也已到位,“产品预计今年10月上线!”工作人员高兴地说。

在渔业村,一座海参深加工工厂正在紧锣密鼓地筹备中。这里原是存放渔业生产用具的老库房,随着渔业现代化发展,部分库房因用具减少闲置下来。渔业村与下吴村联合,计划

依托200万元扶持资金打造海参加工厂。

“项目投产后,可以改变海产仅售卖初级原料的现状,实现海参清洗、蒸煮、包装全流程自产。”街道相关负责人告诉记者。项目预计6月底开工,能带动村民就业,增加集体与群众收入。

针对社会闲置的旧厂房、旧车间,城子坦街道建立资产台账,主动对接招商,吸引优质企业落户。闲置的鸿森服装厂厂房紧邻201国道,当地通过场景化招商模式,成功引入大连仕乐内衣有限公司。闲置多年的裕森服装厂厂房也成功引进服

装加工项目,带动就业70余人。沉寂许久的厂区重新响起机器运转的轰鸣。

截至目前,城子坦街道已先后完成1200余亩闲置土地整改、两个老旧厂房的改造升级以及闲置学校的转型利用,不仅有效破解了资产闲置浪费问题,而且为辖区产业升级、民生服务和集体经济发展注入了新动能。

眼下,城子坦街道正积极对接企业,磋商合作,规划将现有的部分闲置用房改造为医养结合老年公寓、棚桃交易市场等,让更多的“沉睡”资产重新“苏醒”,蝶变生金。

■ 走基层 ● 在一线 ZAIYIXIAN

这里的甜瓜一年能结四茬

本报记者 严佩鑫

6月14日,辽阳市文圣区小屯镇下麦窝村的田间大棚里一派热闹的丰收景象。藤蔓交错间,一个个圆润饱满的香瓜掩映在绿叶之中,色泽鲜亮,果香诱人。大棚外,装车打包的场景同样火热。快速分拣点前,工人们熟练地将甜瓜套上防震网套,装入定制礼盒,一箱箱带着晨露的新鲜甜瓜即将发往河北、北京等地。

“这些是老客户的回购单,北京的铁粉每年端午前都要订10箱送亲友,河北的批发商更是每周补货两次。”下麦窝村罗甜瓜农民种植专业合作社理事长陈玉光指着堆成小山的快递箱说,如今,线上订单已占总销量的1/3以上,很多客户都是回头客。

历经8年的技术革新与经验积累,下麦窝村吊蔓甜瓜产业实现了质效双升。相较于传统种植,吊蔓模式的产量提升了2至3倍。值得一提的是,该村采用冷棚种植模式,无须供暖设备,成本更低,且实现一年四茬挂果,采摘期可从夏初延续到秋末。

走进大棚,满目翠绿生机盎然。不同于传统的地爬式种植,这里采用立体吊蔓种植技术,整齐规整的瓜藤攀爬在支架上,让每一颗甜瓜都能充分接受光照、通风透气,果形均匀饱满、品相极佳。

“今年光照充足、雨水适中,多个品种集中上市,采摘期能持续大半年。”瓜农任雪梅穿梭在藤蔓间,一边

接待前来采摘的游客,一边通过手机回复线上订单咨询,满脸都是丰收的喜悦。

地处太子河沿岸景观带的下麦窝村,生态水土条件优越。从2019年起,村里引进吉林优质吊蔓甜瓜新品种,结合本地土质气候,不断改良种植方案。村里成立了专业种植合作社,整合土地资源,搭建标准化种植体系,统一建设了数十栋高标准冷棚,推行土壤改良、无公害施肥,规范化管护的绿色种植模式,让小瓜果变身特色大产业。

几年来,下麦窝村培育出的“麦宝”“翠玉”“花冠”等热销品种,凭借皮薄肉厚、甜度高、口感佳的优势,畅销省内外,价格稳定在每公斤20元以

上,单栋大棚年获利可达3万元。

品质铸就口碑,品牌赋能增收。经过多年的深耕细作,“罗祖甜瓜”打响了本土特色农产品品牌,知名度持续扩大。线下,依托乡村生态资源发展采摘经济,每逢周末和节假日,沈阳、鞍山等周边城市的游客纷纷组团前来;线上,依托短视频直播、微信群、网络预订等渠道,打破地域壁垒,让优质甜瓜走出田间、香飘万家。

依托“罗祖甜瓜”的品牌影响力,下麦窝村还同步培育了富硒蔬菜、冷棚葡萄、“玉美人”西瓜等优质农产品。同时,深挖农旅融合潜力,打造集瓜果采摘、农事体验、休闲观光于一体的乡村文旅项目,带动村民就近就业。