

【阅读提示】

循环水利用、零废弃排放、节约成本35%以上；新型闭环优化运营模式实现数字化、可视化、模型化和集成化，助力智能制造示范工厂；一台设备满足客户80%的生产需求，生产速度是国际同行两倍……

使用数字技术进行智能升级，正在极大影响现有经济结构，助力产业升级。沧州企业纷纷行动起来，迎接机遇与挑战。



数字化转型 拓宽企业战略选择

本报记者 吕坤 摄影 魏志广

“无菌手术室”级别的挑战

水资源循环利用、废弃排放为零、比同级别生产线节约成本35%以上……

在河北沧州核装科技股份有限公司，偌大的车间只有几名员工轻松操纵着屏幕，车间内的机器“一丝不苟”，把钢板运到生产线上，再经由设备挤压，像“拉拉锁”一样进行焊接，几乎每3分钟就可以出一根管。在直缝埋弧焊生产领域，这个速度以前是8至12分钟。

这是沧州集20余项专利于一身的国际首套ODF生产线。所谓ODF，即轨道链模压成型，这套机组突破了现有成型轧机的技术制约，开创了一种“集所有传统生产线优点于一身”的全新焊管制造理念，可以实现连续的与内壁无接触焊接成型，确保产品光亮、无划痕、应力分布均匀。不仅如此，在二次加工的过程中，还可以弥补原料缺陷、提升产品

性能，且产品更耐腐蚀、精度更高、质量更稳定，可以大量代替不锈钢管等金属材料的消耗，就算应付温差大、工况复杂、地形复杂、成分复杂的操作环境，也游刃有余。

从管件到管道，转型伊始，沧州就“不走寻常路”。要做一个属于自己、能站立在行业高处、集传统加工优点于一身的生产线，其难度可想而知。但在同质化竞争严重、价格战的血拼消耗中，这又是一条光明的路。

变产品痛点为卖点，是沧州核装在绿色制造路上的重要一步。而这一步的背后，是坚定的数字化转型步伐。

从沧州想做这条生产线开始，就在世界范围内寻找合适的配套设备，40多米长的主机，要求设备平行度的安装误差不能超过0.2毫米，几乎是“无菌手术室”级别的挑战。如此严苛的要求，也为数字化



沧州ODF车间数字化

车间的打造奠定了坚实的基础。

在沧州，不仅生产线的各个岗位能清晰显示下一步该执行的任务，坐在办公室中的相关人员、远在万里之外的客户，也能够轻松看到管道的“前世今生”：材料编号、材质、生产日期，每个环节的操

作人员是谁、操作流程怎样、完成效率如何，所有数据都可追溯。

在公司董事长赵德清看来，这还不得数字化转型的高级形态。他坚信，通过更深入的数字化赋能，不仅能降低人力成本，还可以在绿色环保方面实现更多突破。

智能制造示范工厂的“四化”

手掌厚度的巨型钢板通过轨道输送线被送入钢板超声波探伤仪“口中”，探伤仪拥有226个通道，可以通过双晶直探头，利用超声波对钢板进行100%探伤，检测钢板中是否存在分层、片状夹杂等缺陷，再经由铣边机完成毛边修剪，达到生产规格要求，预弯机、成型机……逐渐加工成合格的大直缝埋弧焊钢管。

一套程序下来，数据的采集也同步完成并自动存入数据

库，铣边机安装了激光测距仪器，这里成为业内首家对钢板在进行激光测距的企业，并实现远程控制改造，现场无人值守。这就是青县巨龙钢管有限公司车间内的日常一幕，也是公司正在打造的智能制造示范工厂的缩影。

近年来，巨龙钢管以管道生产工艺痛点为突破口，利用工业互联网、工业信息化集成体系、工业机器人、大数据等先进技术，搭建起一套完善智能工厂生产体系的架构，实现

了大直缝钢管数字化、可视化、模型化和集成化生产，在2022年度智能制造示范工厂名单中，巨龙钢管的“大直缝埋弧焊钢管智能制造示范工厂”入选。

这一智能制造示范工厂实现了主流业务流程的新型闭环优化运营模式。一条生产线，自动化设备覆盖率达到98%，岗位操作人员缩减了37.5%，生产效率提高了30%，产品升级周期缩短了30%，精品率提升了12%，为

管道装备行业转型升级和智能工厂建设提供了技术经验。

公司副总经理刘彦华表示，大直缝埋弧焊智能工厂的应用，是公司打造精益化智能工厂的大胆尝试和探索。实现了工厂全面展现、全方位感知和自动控制，有效提升了生产、能源、设备、质量的综合管理能力，生产过程可视化、透明化程度，以及生产过程中的安全监控水平，为管理层科学决策提供了强有力的数据支撑。

“小身材”释放大能量

客户都是国内外行业“顶流”；柔性设备生产速度可以达到国际同行的两倍，但价格只有其70%；一台设备能满足客户80%的生产需求，并实现“多合一”；多项技术在国

际市场具有绝对优势。凭借持续创新，朗锐包装技术(沧州)有限公司在两年间拿下60多项专利及软件著作权，下一个目标是行业主流市场。

这背后，数字化转型功不可没。

朗锐的立体化智能仓库只有约700平方米的存贮面积，占地面积只相当于原来仓储的1/5，但容量却更大，里面有近50层，智能化程度也更高。以前公司盘点一次仓储需要七八个人工作两三天，准确度只能达到97%，现在所有数据实时在线，准确度达99.8%，大大节约了成本、提高了效率，生动演绎了“小身材大能量”。

在朗锐，不仅是仓库，处处可见智能化和精益生产的影子。

2020年6月，朗锐上线了SAP系统，完成了智能化工厂的第一步。SAP在企业管理软件领域市场占有率排

第一名，是绝大多数世界500强工业制造企业的选择。目前，SAP的应用贯穿整个公司体系，从财务、内控管理、生产到供应链，渗透在每个环节，基本实现了全信信息化管理。

在公司董事长刘瑞松看来，管理创新是创新的底层逻辑，产品竞争力是体系竞争力的产物，要保证产品的高质高效，需要严谨的过程控制体系。

面对未知的挑战，企业要做的是以技术这一目标为引领，展开整个创新体系的建设。对行业做出预判，找出高速增长点，做系统方案的提供者者和引领者，引领行业的技术创新，这才是真正意义上的创新动力源。



工作人员安装调试朗锐设备

家门口就能出具权威检测报告、加速研判研发进程，研发平台为入驻企业提供技术支持，完善配套服务助力企业发展，北京·沧州渤海新区生物医药产业园——

助力医药“天团”加速跑

本报记者 吕坤
本报通讯员 刘宏睿 白雷

家门口拿到权威检测报告

“咱园区的研究院检测中心通过了CMA资质认定的现场评审，以后我们产品研发进度可以更快了。”近几天，沧州那瑞化学科技有限公司分析岗位的陈师傅格外兴奋。

和陈师傅一样兴奋的，还有北京·沧州渤海新区生物医药产业园的诸多企业。此前，企业研发的样品需要寄到北京、天津甚至上海等地检测，费时费力。但不久前，园区的绿色化工研究院顺利通过了CMA资质认定的现场评审，这也意味着，以后园区的实验室就拥有了出具权威检测报告的资质。企业拿到数据证明后，再进行项目验收、产品安全监测以及研究数据决策，更高效便利。

这只是京津冀三地共同推动北京·沧州渤海新区生物医药产业园高质量发展的一个缩影。从2015年起，沧州临港经济技术开发区积极承接北京医药产业转移，设立北京·沧州渤海新区生物医药产业园，成为河北省与北京市合作共建的第一个省级政府层面的大型产业园区。此后，园区创新体制机制，科学绘制“招商图谱”，完善产业链条，构建起从研发到产业化的完整科技成果转化体系，为入驻园区的企业提供了强有力的研发支持及便利条件。

研发是医药发展的核心。为满足园区内众多医药企业的研发需求，北京·沧州渤海新区生物医药产业园引入南开大学的技术研发力量，重点建设了南开大学—沧州渤海新区绿色化工研究院、化学药孵化平台、分析检测平台以及中试基地等科技创新平台，构建起从研发到产业化的完整科技成果转化体系，为入驻园区的企业提供了强有力的研发支持及便利条件。



生产规模扩4倍

尽管是第一批入驻园区的企业，近日，北京金城泰尔有限公司沧州分公司施工现场仍然一派繁忙。工人们配合塔吊、叉车等机械设备将钢筋、木板等建筑材料运送到指定地点，建设者们抢工期、赶进度。以雌激素生产为主的公司三期在建项目，计划今年下半年竣工投产，预计年产原料药超1000吨，可以为企业拓展海内外市场奠定坚实基础。

几年前，受北京产业规划的影响，金城泰尔的原料药生产受到了限制。来到沧州后，公司的用地指标得到了充分满足，并且从项目签约到开工建设再到建成投产，园区都提供全程跟踪服务，及时发现问题，积极协调解决。短短几年间，公司的生产规模扩大了4至5倍，发展势头良好。

对于像金城泰尔药业这种期望尽快投产达效的企业，园区从一期项目审批开始，就派出专门人员进行服务，大幅节约了企业手续办理的时间和财力成本。截至目前，落户园区的生物医药企业已达36家，涉及项目49个，包括福元医药公司、北陆药业、金城泰尔药业在内的多家入驻园区的京津药企已经启动二期、三期项目建设。

北京的药企生产、天津的研发助力、河北的园区保障，如今的北京·沧州渤海新区生物医药产业园，各项生产要素聚集融合，一个个医药项目正在“破土动工”加速奔跑。不久的将来，一个千亿元级别的高端绿色生物医药产业基地将在这里崛起。

经济观察

省优秀新闻专栏

从“一口热饭”说开去

素心

这两天的热搜，又是山东淄博。凭借烧烤火出圈儿的淄博，近日又因“长者食堂”被网友纷纷点赞，不少本地人纷纷留言“早就有啦”！

原来，在沂蒙山区，数以万计的留守老人居住分散、交通不便，且子女都在外打工，老人的“一口热乎饭”成为了难题——一两个人的生活，做少了不值当的，做多了就要连吃好几顿，于是，多数老人选择顿顿凑合。

长者食堂应运而生。考虑到农村老年人的支付能力，政府对到食堂就餐的老年人实行普惠性补贴，定价为60岁至69岁老人每餐支付2元，70岁至79岁老人1元，80岁以上免费。

食堂不仅解决了老年人的吃饭问题，还成为大家聊天、解闷、娱乐的场所。如今，淄博已建成长者食堂1000多处，月均午餐服务老年人达到30万人次以上。

食堂的运营资金来源主要由政府补贴、村集体、老人家庭三方面构成，为了降低运营成本，淄博还出台政策鼓励专业的养老服务机构以食堂为载体，延伸开展日间照料、健康管理等多项养老服务。

不少淄博网友留言：除了食堂，有些村里还建了老年公寓，供有需要的老人免费居住，免费为老人理发，免费乘坐跨区县公交……

持续两个月的火爆，淄博依然能在网友心中列C位的原因值得思考。

无论是文旅局长登上专列当面推荐发放礼品，还是多条烧烤专线及烧烤地图的清晰规划，无论是10年前就带着烧烤摊“转型升级”“寻找绿色”的壮士断腕，还是旺季住宿不涨价，求取免费住宿的真诚相邀，淄博接住了一波又一波网络及现实的考验。

淄博是张扬的，为了让更多人感受淄博，可谓大张旗鼓、使出浑身解数；淄博又是低调的，无论是小吃街的电子秤还是超千个长者食堂，都将关乎民生的小事做到了实处。

“一口热饭”的背后，何尝不是这座城市一以贯之的踏实努力。

记得几个月前的珠海吗？夏湾夜市身着制服的管理人员在前面一路小跑，后面一排排商贩推着摆摊车，快速有序地排队跟随前往市场，引得网友纷纷蹲点守候，被网友称为“有秩序人间烟火气”。

一座城市的影响力，未必都要轰轰烈烈，未必都要高端大气，反而是这些瞄准了生活中的小事和细节的举动，更能够暖人心、得民心。

在沧州，也处处可见这样的温暖。无论是青县、盐山，还是孟村回族自治县、吴桥，到处都有养老食堂；运河区积极打造“家门口的养老服务”，编制老年人健康档案、建立养老服务联盟、建立社区居家养老服务中心；新华区以智慧养老服务信息平台为中核，以各类社会服务机构为支撑，以社区养老服务中心为纽带，以社区居民活动中心为补充，搭建“四位一体”服务架构；65岁以上老人免费乘坐公交车、随处可见的老年人义务理发点，沧州的温暖，无处不在。

随着老龄化社会的到来，银发经济有了更广阔的市场。在掘金银发经济的同时，如何做好关乎民生的每一件小事儿，也成为一座城市健康发展的考量。

温暖民心的举动，终究会抵达更长远的未来。