

从2003年落地建厂,到2023年企业客户源的全球化,20年来,延锋座椅用“工业互联网”升级传统工厂,生动诠释着福山发展理念之变——

# 制造迈向“智造”

YMG全媒体记者 邹春霞 通讯员 刘丽丽 庞贺 摄影报道

制造业是国之重器,是实体经济的重要组成部分。改革开放四十五年来,烟台制造业经历数次转型,迭代发展。

党的二十大报告提出:“加快发展数字经济,促进数字经济和实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群。”

改革开放四十五年间,福山汽车零部件产业屡屡创造高光时刻:从第一家零部件企业落地,到形成多点开花、发展强势、技术领先的新实力;从国内供货链蒸蒸日上,到全球产业链布局的步步为营;从单项冠军到在新能源领域实现局部引领……

沧海一粟中,福山汽车零部件产业在摸爬滚打中奋力成长,在层层历练中厚积薄发,实现了由小到大、由弱渐强的蜕变。高精尖企业落户成群、高科技含量产业链抱团扎根、从“传统制造”向“科技智造”转型,这是福山制造业的蝶变。

用“工业互联网”升级传统工厂,是福山制造业的坚实打法。记者日前走进延锋(烟台)座椅系统有限公司——从2003年落地建厂,到2023年企业客户源的全球化,20年来,延锋座椅从制造迈向“智造”,生动诠释着福山产业转型的发展理念之变。

32台AVG小车载着各种型号物料,按照地上二维码有序行驶,精准分配到装配流水线;拧紧机器人、下料机器人等8种智能机器人相互协作,从上料、运输、生产到下线,每完成一道工序便会自动走向下一工序;在原材料区屋顶上,吊挂线蜿蜒分布,一件件座椅半成品在轨道上被匀速传送着……

走进2022年建成投用的延锋2.6万平方米新工厂,每天1400套各种型号座椅源源不断“走出厂区”向世界。

在老员工们的记忆中,2012年是工厂变化最大的一年。那年,通用东岳扩建北厂,专门为东岳配

套生产汽车零部件的延锋为扩大产能,厂区开始布局智能化设备,从点到面,不断磨合打通重要关节,由局部自动化向数字工厂发展。

走到自动焊接装夹系统区域内,5台机器人正协同工作,生产中最繁琐的上下料、切割、焊接、对接整形等工序,都可以交给机械手规范精确地完成。

“这套点焊机器人是2018年购入的。工作人员只需完成上料和取料,其他等全流程可以完全由机器人代替。”在工作者人员带领下,走在焊接区,从机器人的1.0版到3.0版,每一组机器人的购入时间,都见证着企业智能化发展的脉络。

在现场,4台新款激光点焊智能机器人“隐身”在焊接房里,刚完成焊点的金属部件正缓缓下线。

2017年,随着全国汽车销售市场的快速增长,延锋座椅积极调整产品结构,从生产低端类座椅产品向中高端配套产品转型升级。

数据的管理、信息的共享、产品的追溯,都离不开智慧的“大脑”。2023年,延锋座椅新厂建成投用,车间内,引入MAS智能管理系统,系统实时读取、控制整条生产链上的所有数据,保障每一个产品的每道工序都能达标。

“我们的每个产品都有一个二维码,相当于身份证件,通过MAS智能选取系统,先对产品的信息进行验证,然后送入立体仓库,产品已实现全链条、全流程追溯。”工作人员告诉记者,2023年,借机新工厂投用,延锋座椅积极拓展产品种类,争取汽车座椅金属零部件项目落地烟台,座椅骨架零部件、头枕等远销欧洲、北美、韩国等地,海外市场“跑马圈地”,企业客户源实现全球化。

提升企业发展质效,智能化生产是必经之路,下步,延锋座椅将依托数据中心深挖数据价值,用数据赋能产品制造、产品销售、人才培育等,加快和产业链上下游企业深度协同,探索产业新业态,努力成为工业企业转型升级高质量发展标杆。



延锋座椅前靠背生产线。

## 记者手记

## 靠“智造”弯道超车

区提供了更大“动力”。

近年来,福山区189家企业在生产管理、供应链管理、设备共享、产品追溯等方面进行了智能化改造,在供应链协同及供需对接方面进行了升级改造,在汽车零部件细分领域实现“侧翼进攻”和“弯道超越”。

相信,随着激励机制的不断完善,对生产环境的不断优化,像延锋座椅一样,企业协同创新、自主创新能力将更为强劲,更多科技含量高、质量优的“福山造”汽车零部件,让更多消费者受益。

20年,延锋座椅由附属于通用东岳发展的配套企业,嬗变为行业翘楚,收获客户信赖和市场认可,成功的核心是重视数字化赋能。

延锋座椅也是福山区推进“制造强区”,用数字化赋能制造,加快建设现代工业体系的实现高质量发展的一个缩影。

“历次工业革命都是从车间开始的。”经济学家拉佐尼克在其所著的《车间的竞争优势》一书中这样说道。

博世华域、上汽变速器、英纳法天窗……一座座“智”造不停的现代化车间为福山制造业强区提供了更大“动力”。

# “苹果村”收获甜美生活

YMG全媒体记者 赵巍巍 通讯员 栾钦程 闫振华 摄影报道

红彤彤的苹果,红火了栖霞的日子。

从无到有,从有到优,曾经寂寂无名的百余户小山村——肖家夼村,凭借红苹果,成为全国响当当的“苹果村”,品尝到了红苹果甜美的味道。

栖霞是一座“被苹果托举的城市”,是享誉中外的“苹果之都”。而位于牙山北麓的唐家泊镇肖家夼村,乘着改革开放的东风,积蓄生态优势,踔厉奋发蝶变,一跃成为全国苹果“一村一品示范村”。

眼下,虽已过苹果采摘季,但肖家夼村党支部书记王鹏绩仍忙得不亦乐乎。

和熟悉的记者朋友聊今年村里苹果销售情况,他直报“战功”:“以前,我们村已和中石油建立销售渠道,今年又刚和中石化达成销售意向。以后,在‘两桶油’的加油站点,都可以买到正宗的栖霞肖家夼苹果!”

而让王鹏绩最为自豪的是,他们村的苹果已销售过半。“肖家夼的苹果因独特的牙山山区气候环境,昼夜温差大,苹果品质特别好。今年苹果普遍上色不好,但我们村的苹果是山东省果树研究所提供的新品种,上色好,果型正,卖价高,还卖好。”

和栖霞大部分村一样,肖家夼村亲历见证了栖霞的苹果种植史:上世纪70年代初,栖霞主要种植小国光、青香蕉、红香蕉等品种。

1975至1983年,栖霞966个自然村,村村建立起苹果园,并引进了烟青、红国光、短枝国光、烟红蜜等品种,苹果面积11.40万亩,总产量9.92万吨,居全国县级苹果产量之首。到1991年,在品种中红富士占80%以上,成为栖霞苹果的代表品种。1996年后,栖霞市大力推广2001富士、烟富1号、烟富3号、优系嘎拉、红将军等新优品种。

时代的年轮转到2017年,制约栖霞苹果产业发展的“果农老”“果树老”“技术老”的问题日益突出,肖家夼村也面临“三老”瓶颈。由此,一场“伐旧建新”苹果产业革命在果都大地展开,肖家夼村成为果业革命的极大收益者。

栖霞市组织的一次苹果技术培训,让肖家夼和山东果树研究所结亲联姻。有了果树所的技术帮扶,肖家夼的苹果种植驶入新赛道,瑞雪、明月、甘红、紫红、瑞香红等数十个优质新品种被引进试种。

好苹果也怕山沟深。为了把好苹果推销出去,



良种普及率达到95%以上。目前,栖霞市苹果种植面积100万亩,年产苹果21亿公斤,苹果种植面积、总产量,果品质量、产业层次均居国内领先地位。

——打造加工链,加快产业附加值提升。栖霞高定位打造烟台苹果产业集群起带,培育扶持果品收储企业开展清洗、套袋、分级包装、贮藏保鲜初加工过程的智能化创新,果品商品化处理流水线年处理能力200多万吨。目前,果品深加工企业21家,年加工能力60万吨以上,年加工产值40亿元。

——拓宽产销链,加快全链条增值增效。在做强种植链的同时,栖霞纵深推进产业延链补链。实施冷链物流产业链升级延伸工程,提高果品冷链运输的信息智能化。目前,栖霞市拥有果品冷风库、气调库630多座,年贮藏能力120万吨。积极申创“国家骨干冷链物流基地”“水果技术性贸易措施研究评议基地”,着力构建全球化、大宗果品综合交易集散中心,栖霞苹果已远销60多个国家和地区。



## 记者感言

## 与科技“攀亲”

“市里组织的一次苹果技术培训,让我认识了山东果树研究所的研究员李慧峰。经他牵线搭桥,肖家夼成了‘山东果树研究所助力乡村振兴科技示范基地’。”

深谙“科学技术是第一生产力”的王鹏绩,攀上了山东果树研究所这门亲戚。6年来,山东果树研究所免费提供新品苗木,而且还现场指导果树管理,给肖家夼村果业的发展插上了“技术”的翅膀。

与技术“攀亲”,必能催生出果业发展的强劲支撑力。

要高质量发展苹果产业,必须充分发挥科技带动作用,把科技创新作为第一引擎,引导科技要素向苹果产业聚集,示范打造现代苹果园区,实现生产、加工、物流、研发、示范和服务融合发展。

要高质量发展苹果产业,必须加强“政产学研用”合作,与高校院所建立紧密合作关系,通过建站、建基地等方式试验和转化果业新品种、新技术、新装备、新模式。

要高质量发展苹果产业,必须邀请、引进苹果产业技术体系岗位专家等高层次人才,采用新媒体直播和专家现场指导示范等形式,培训新型职业农民、返乡农二代,打造苹果产业创新创业共同体。

今年,栖霞市出台了《关于深入推进栖霞苹果产业高质量发展的意见(2023—2025年)》,提出要强化科技创新引领,在种苗、资源利用、装备、数字果园等领域打造全产业链创新团队,加快创新集成省工省力、优质高效的现代集约轻简化栽培技术,培育“田秀才”“乡创客”“新农人”,吸引更多的年轻人回乡创业,把果都栖霞培育打造中国最具影响力的苹果优势特色产业引领者。