

从“高新制造”迈向“高新智造” 渭南高新区高质量发展实现“换道超车”



▶ 本报特约通讯员 周微娟

行之力则知愈进,知之深则行愈达。近年来,渭南高新区科学布局,将智能制造作为加快产业转型升级、实现高质量发展的重要引擎,厚植智能制造企业发展的沃土,全力以赴打造智能制造产业高质量发展新高地,实现从“高新制造”迈向“高新智造”。

区比比皆是。双盈电子物联终端、印象认知指纹芯片、华诚领航电磁科技等项目发展如火如荼。神州德信成功研发新冠肺炎检测及量化智能分析系统,实现对疑似病例大规模快速筛查及精准辅助诊断功效,已在省域内西安交大附属医院等30余家医院,省外北京、武汉等地50余家医院实现临床应用,取得显著成效。

在阔步转型升级的路上,渭南高新区科学布局,将智能制造作为加快产业转型升级、实现高质量发展的重要引擎,凭借自身资源优势、科研优势,全力打造智能制造装备创新型产业集群,成为智能制造企业发展的沃土。渭南高新区从“高新制造”迈向“高新智造”。

龙头企业引领智能制造新方向

有了金刚钻,才能揽瓷器活儿。在渭南高新区,一家致力于筑路机械的装备制造龙头企业,为了延伸高质量发展“版图”,加快了智能化、数字化、自动化转型升级的步伐,这家企业正是陕西达刚装备科技有限公司。

2020年5月以来,达刚集团在渭南高新区建设新基地,构建以筑路机械零部件制造、整机生产、养护运维为一体的总部基地。瞄准先进制造业新高地,达刚集团延伸培育了30余家上下游配套企业,建成5G通信大数据中心,形成了结构件加工、整车组装、筑路养护装备全产业链制造能力,是名副其实的行业龙头。

生活中的废弃垃圾进入智能处理设备,便可变成无害气体,这就是智能制造的魅力所在。在陕西达刚智能制造和服务建设项目现场可以看到,这个西北地区面积最大的重型多连跨单体厂房即将建成。达刚集团在这里除了生产全智能沥青洒布车、全智能同步封层车、粉料洒布车等全国领先的筑路养护产品之外,还将另辟蹊径,进军公共设施管理、环境保护、病媒防治等多个新兴领域的智能产品,智能处理车就是其最新研发的产品。

“未来,我们还将不断创新技术,以智能化发展作为方向,全力打造全国一流的高端装备制造智

能企业。”说到未来发展,达刚控股集团股份有限公司总裁傅建平信心满满。

智能工厂建设实现“机器换工”

近年来,渭南高新区致力于建成陕西西部最大的智能装备制造产业集群,传统制造业的转型升级已经进入快车道,智能工厂应运而生。

在陕西西北人印刷机械有限责任公司智能工厂,一台台整齐排列的机器运转着,工人正在中控屏前熟练操作。几个简单的动作,就代替了以往各种繁琐的工序。

作为印刷包装行业的龙头,陕西西北人将技术创新作为企业做大做强的动能,建立了国家级企业技术中心、博士后科研工作站、省级院士专家工作站等研发平台,在国内率先打造印刷装备智能制造工厂。在智能制造工厂中,从原材料的入库到实际生产过程,再到终端的产品出厂,基本由各个过程的智能化设备完成,极大地减少了人工干预环节,从而让印刷包装企业摆脱用工难题。

值得一提的是,在陕西西北人的带动下,科赛机电、臻诚科技、秦亚印刷、正奇印刷等重点企业也在快速成长,不断厚植智能印刷包装优势,打造绿色智能包装印刷装备特色产业链,成为全国印刷包装行业发展排头兵。陕西西北人、科赛机电共同研发的“高端包装印刷装备关键技术及系列产品开发”项目荣获2020年度国家科技进步奖二等奖。

而此时,在中联重科土方机械公司车架自动化焊接生产线,几台机器人正挥动手臂,焊枪上下翻飞,阵阵火花飞溅。不一会儿,一个完整的臂架便焊接完毕。工人们只需操作系统,下达生产指令,便可由机器人完成每道工序,大大解放了人力,生产效率也大大提升。“以前工人每班生产臂架2件,而现在仅需工人操作机器人,每班时可生产6件。”中联重科土方机械公司总经理助理杨永庆说。

在陕西西北人、中联重科的带动下,渭南高新区印刷机械装备、工程机械装备等传统产业都在进行智能化改造,实施“机器换工”,全面提升制造工艺水平,推动智能制造产业高质量发展。如今,智能制造装备已成为支撑渭南高新区经济社会发展的重要支柱。

新能源汽车全生产线引入源头活水

老牌企业吐故纳新,一批新能源汽车企业也在不断探索中寻求高质量发展之路。

作为渭南市首个新能源汽车整车生产线,陕西帝亚新能源汽车有限公司项目一期包含冲压、涂装、总装四大工艺车间以及PACK车间、性能试车跑道、技术中心等。工厂集数字化、智

能化、集成化于一体,为做实做强做优制造业、推动区域经济转型发展注入新的动力。“目前,我们部分生产线已实现高自动化、智能化生产,不仅提高了产量,还大大节省了人力。根据公司计划,今年将生产2万-3万辆整车,与去年相比是翻两番的产量。”陕西帝亚新能源汽车有限公司总经理蔡锋说。

陕西帝亚整车制造、渭南中海华茂汽车部件、陕西华诚领航电控主动悬架系统、越博动力系统总成、美益特发动机减排……随着一个个新能源汽车产业链智能化项目产能的加快释放,渭南高新区已经跻身陕西省重要新能源汽车产业基地。

增材制造产业领域实现多项“全国第一”

科技创新是智能制造的主要支撑。一个园区,汇聚157家高科技企业,这就是全国最早的3D打印产业培育基地之一——渭南高新区3D打印产业培育基地。

首次完成太空3D打印的陕西斐昂科技发展有限公司,在高性能连续纤维增强复合材料增材制造装备的开发和技术服务方面硕果累累;医用

增材制造领域PEEK材料临床应用“领头羊”陕西聚高,在3D打印PEEK胸骨、肋骨、护心板人体植入物及PEEK丹顶鹤鸟喙等临床应用实现世界首创;航空航天高端设备制造领域的佼佼者陕西智拓,是国内唯一一家扩散焊高新技术企业,产品在航空、航天、核能、海上油气开采等领域广泛应用;致力于3D打印快速精铸航空涡轮发动机叶片研发的陕西博鼎,解决国内相关“卡脖子”问题,荣获第七届中国创新创业大赛陕西赛区三等奖;华海新材特种材料、钢研昊普热等静压、益信伟创换热装备等多项高新技术成果相继孵化。在高新技术的加持下,渭南高新区“3D打印+”产业成果层出不穷。

据了解,渭南高新区还拥有国家级企业技术中心、国家级服务型制造示范平台、省级“四主体一联合”新型研发机构等中省市创新平台64个,国家中小企业创新创业升级科技资源支撑型特色载体7个。为加速产业链和创新链深度融合,渭南高新区加快了“秦创原”创新驱动平台建设步伐,全力构筑“高精尖缺”人才聚集洼地,为智能制造高质量发展提供了源源不断的人才保障。

今年7月20日,渭南高新区3D打印产业培育基地与西安建筑科技大学艺术学院共建校企合作平台,充分发挥各自资源优势,加强校企人才培养联动和产学研合作,在战略定位、项目投资、管理创新和科研项目决策等方面通过多种形式进行交流,实现校企双方资源共享、互惠共赢。

一个个“卡脖子”技术问题不断破解,一家家专精特新“小巨人”企业出新出彩,一批批高质量智能制造项目如火如荼推进,单项冠军、瞪羚、独角兽、专精特新、智能制造试点示范层出不穷……搭上智能制造快车,渭南高新区正在高质量发展的宽阔大道上加速奔跑,全力以赴打造智能制造产业高质量发展新高地。



中联重科生产车间



陕西帝亚新能源汽车生产线



科赛机电生产车间



木王科技生产线



渭南高新区3D打印产业培育基地



西北地区面积最大的重型多连跨单体厂房——陕西达刚总部基地即将建成



陕西西北人生产车间