临汾经济开发区：实施“1356”发展战略 推动“五个百亿级产业园”建设

临汾晶旭新能源科技有限公司——
“科技为翼”树起绿色智造标杆

深蓝色的光伏板在一座座办公楼、厂房的楼顶和外立面上整齐排列，秋日暖阳下，大片的“深蓝色”熠熠生辉……

“目之所及处，都是我们企业生产的光伏组件。我们研发的高性能光伏组件既能满足传统地面电站、屋顶分布式电站，也能满足轻钢屋顶、光伏车棚、光伏物流运输应用等多样化新兴市场需求。”临汾晶旭新能源科技有限公司副总经理韩鑫介绍。

这家科技智造企业于2022年9月在临汾经济开发区创立。回望两年来的发展，韩鑫直言“惊喜连连”：从签约到投产只用了150天的“晶旭速度”，到临汾经济开发区接连召开产品对接会帮助企业开拓市场，再到配套产品生产企业的签约落地……

目前，记者走进临汾晶旭新能源科技有限公司，探访这家科技智造企业的创新发展之路。

技术先进 填补全省产业空白

走进晶旭公司的无尘车间，一条自动化程度达到98%的光伏组件生产线呈现在眼前。层压机、串焊机等一个个高科技设备在程序设定中自行开展生产作业，一块块手机屏幕大小的光伏电板在流水线上前行，经过一道道工序后被组合成标准的光伏板。

“这条生产线是国内目前技术最先进的光伏组件生产线，从建设到投产仅用了40天，目前产能达到每天6800片，可以生产丰富的太阳能终端产品。”该公司总经理助理李明轩介绍。

临汾晶旭新能源科技有限公司由大陆希望集团投资创立，集太阳能技术研发、太阳能组件生产、太阳能市场化应用、太阳能解决方案为一体。李明轩说：“我们秉持‘市场为先、品质为本、科技为翼、创新发展’的理念，整合希望集团全产业链优势，构建起电池组件、光伏建筑、储能系统、光伏生态四大业务板块，在临汾建设高起点、高标准、世界级的新一代太阳能产业生产基地。”

据了解，项目总投资达25亿元，建成后年产能5GW，年产值60亿元。目前，投资5亿元、年产1GW的一期项目已经投产，年产2.5GW的二期项目正在进行厂房装修，即将进入设备安装阶段。

一期项目投产以来，该企业为市场提供了丰富的基础组件、创新的柔性晶硅组件、先进的建材级BIPV产品和应用系统，不断填补了我省同类生产制造领域空白。

研产一体 持续推进产品创新

“我们的良率达到99.7%以上，生产线自动化程度达到98%，除个别设备以外，整个车间基本达到‘黑灯工厂’的标准。”该公司生产部经理孔朋飞介绍，目前，企业生产的高效电池单晚组件、双玻组件、双面双玻组件、P型电池组件和N型电池组件已经达到了业界领先。

尤其是该公司生产的BIPV产品，在实现光伏建筑一体化的同时，全面提升了美观性、经济性、安全性、耐用性、便捷性，能够兼顾建筑建材防水、防火及抗风揭、抗冲击性等要求。

“这都得益于公司坚持研产一体，注重科研人才的培养以及科研技术的积累储备，我们与知名高校院所进行科研战略合作，不断推进技术创新和产品创新。”孔朋飞说。

一次次工艺突破、一轮轮技术转化，临汾晶旭新能源科技有限公司凭借创新科学的理念与优越的品质，走出了一条属于自己的创新之路：在“光伏+”方面，该企业创新太阳能终端产品，让太阳能不仅是绿色的能量来源，更有能力成为新思路、新模式、新业态的有力支撑；在智能光伏解决方案中，该企业基于物联网、大数据和人工智能等先进技术，通过实时监测、数据分析和智能决策，实现了光伏电站和节能降碳管理的运维智能化和高效化……

孔朋飞介绍：“到我们二期年产2.5GW项目投产时，将完全实现‘黑灯工厂’，所有的生产操作都是自行完成，生产效率和产品质量进一步提升，有限的人工只用于巡检等工作。”

全力护航 链主集聚效应摇发

在临汾经济开发区，“晶旭速度”一度成为营商环境的代名词。

自临汾晶旭新能源科技有限公司签约落地临汾经济开发区后，不仅享受到厂房量身定做，实现“拎包入住”，还享受到从签约到竣工的“一条龙”全程代办服务。

“临汾经济开发区打出‘承诺制+标准地+全代办’组合拳，对我们进行‘一对一’服务，有任何困难都第一时间解决，我们从签约、办手续、找厂房到投产只用了150天，其中，生产线从建设、调试到投产仅用了40天，叫响了‘晶旭速度’。”李明轩介绍。

在晶旭公司第一片单晶182电池550W高效光伏组件成功下线不久，临汾经济开发区召开光伏产业供需对接会，组织供需双方30余家企业负责人“面对面”沟通，临汾晶旭公司在会上收获订单，取得了“开门红”。

李明轩说：“这样的产品对接会已经举办了3次，推动了新能源光伏产品需求侧与供给侧的精准对接。我们在开发区的‘牵线搭桥’和助力支持下，已经成功和临汾4家本土企业签订了订单。”

今年，临汾经济开发区着眼打造新能源百亿级产业园区，以临汾晶旭新能源科技有限公司为链主开展以商招商和产业链招商，充分发挥该企业的链主集聚效应，相继引进杭州协能科技、龙电埃瑞斯等上下游企业落户。

“我们的光伏组件中，背板、胶膜、玻璃、边框、焊带等配件都需要外购，开发区引进配套产品的生产企业，就会大幅降低生产成本。”李明轩说，这些政策扶持、贴心的服务，都为晶旭公司注入源源不断的动力。

如今，临汾晶旭新能源科技有限公司在创新发展的前行中愈发稳健。李明轩说：“我们作为全国新能源产业链主企业，下一步将持续提升企业核心竞争力，充分发挥龙头带动作用，带动上下游产业链条协同发展，打造在全市乃至全省具有重要影响力的光伏产业基地，为临汾市加快实现‘三个努力成为’作出积极贡献。”

编者按

今年是中华人民共和国成立75周年，是实施“十四五”规划的关键一年，也是我市加快实现“三个努力成为”的奋进之年。为全面展示全市开发区（产业集聚区）取得的历史性成就、发生的历史性变革，充分反映一线企业近年来取得的骄人业绩，市商务局和临汾日报社联合开展“奋进强国路 阔步新征程”高质量发展调研行——经济开发区（产业集聚区）系列特别报道活动，组织编辑记者深入全市开发区（产业集聚区）及一线企业，综合运用多种方式、多种载体、多维角度，深入报道各开发区（产业集聚区）及一线企业的新面貌、新变化、新发展，激励和鼓舞广大干部群众更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，认真学习贯彻党的二十届三中全会、省委十二届六次全会、市委五届八次全会精神，全力推动开发区（产业集聚区）建设提质升级，持续优化营商环境，为我市推动高质量发展全面提质提速、加快实现“三个努力成为”、奋力谱写中国式现代化临汾篇章而努力奋斗。今天本报推出临汾经济开发区特别报道，敬请关注。

临汾经济开发区1998年10月正式挂牌运行。2017年6月，省政府批复临汾开发区扩区，区域总面积由原7.8平方公里增加到131.76平方公里。2018年9月，省政府同意临汾开发区申请升级国家级开发区，目前已连续五年在全省开发区考核中取得优秀等次，持续巩固在全省第一方阵前列。

2024年，临汾经济开发区深入贯彻“以道路定框架”“以项目破机制”“以亩产论英雄”的开发区工作要求，着力推动高质量发展。以实施“1356”发展思路为牵引，锚定创建国家级开发区的目标不松劲，持续壮大高端装备智造传统产业，加快培育新材料新能源战新产业，积极发展数字经济未来产业，快速推动“五个百亿级产业园”建设，全面加强招商引资、加快推动项目建设、不断筑牢安全屏障、有效改善民生福祉、持续优化营商环境、切实加强党的建设等。

以华翔集团和中部智造为链主的百亿级绿色高端装备智造产业园相继引进恒创管业、恒基科技、中科尚昇、中烨嘉盛、尧之源机械制造、海康威视、海南雅龙、杭州拓深、南京环宇、北京中食安、北京麦恩斯弗等企业，推动传统产业绿色化、智能化发展；以中联恒创为链主的百亿级光电新材料产业园相继引进易迅科技、江苏荣临、长韩科技、元成光电、又川科技、深通石英砂等企业，建设光电一体化、全生态产业基地，推动战略性新兴产业规模化发展；以希望集团、明阳电气为链主的百亿级新能源产业园区相继引进国电投、博源瑞通、尧兴新能源、中来股份等企业，构建清洁低碳、安全高效的能源体系；以中凌水环境、格林环保为链主的百亿级节能环保产业园区相继引进大禹冶水复合材料、腾龙环保、华成攒碳、泽江环保、越华环保等企业，推动环保新技术装备产业化应用；以360科技、浪潮集团为链主的百亿级数字产业园区相继引进紫光集团、杭州拓深、罗克佳华、丰盛能源、开尔唯、盛威时代等企业，加快推进数字产业化、产业数字化建设。

同时，临汾经济开发区加速抢占未来产业新赛道，引进国内先进的在线视频媒体平台，打造了精品短视频腾讯基地，与央视频共同举办了“光影临汾·中国精品微短剧之夜”活动，建立了央视频（临汾）精品微短剧共创点。因地制宜发展低空经济，引进桥枫航空、空天宇航等企业，通过大力发展新质生产力，全区多领域协调发展的综合经济形态已初步形成。

临汾经济开发区聚焦高质量发展这一中心任务，深度谋划、精心布局，加快集聚创新资源要素，围绕“改造升级传统产业、培育壮大新兴产业、布局建设未来产业”三个产业体系精准发力，打造良好的产业创新集群生态。

临汾经济开发区深化招商引资，做大做强经济总量，紧紧围绕“五个百亿级产业园”产业布局实施精准招商，目前已签约项目13个，总签约金额105.11亿元，完成年度招商引资任务，加大培育力度，以数字赋能推动绿色转型，创优营商环境，用心用情排忧解难，在政务审批方面，加快“承诺制+标准地+全代办”改革，实行“并联审批”“全代办”和“全生命周期”服务机制，压缩审批时限，提升政务服务质效。牢固树立“今天再晚也是早，明天再早也是晚”和“物质不够精神补，白天不够晚上补”的服务理念，对企业诉求实行“一二三办结制”，常态化开展“早餐会”“下午茶”“夜沙龙”，为企业纾难解困，优渥的营商环境已成为临汾经济开发区招商引资的“金字招牌”。

山西中部智造科技有限公司——
“智造”引领 未来已来

从汾水两岸、大山深处的一座座标准化厂房到城市道路上的一座座入行天桥，再从我市纵贯南北的绿色能源输配项目到巍峨壮观的太原醋都汾河大桥……这一个个民生项目、城建项目、生态项目的快速推进，都倾别着一座智能制造企业浓墨重彩的一笔。

这些项目上所用的桥梁钢箱梁、空间管桁架、装配式钢结构、螺旋焊管、保温管等高品质钢结构建筑产品，全部来自于临汾经济开发区内一家极具竞争力的智能化生产企业——山西中部智造科技有限公司。

深秋时节，记者走进这家智能制造企业，一探该企业从自动化到数字化再到智能化的创新发展之路。

摒弃传统 创新发展

“品质改变世界 智造引领未来”——这是山西中部智造科技有限公司生产车间里非常醒目的一句标语。

在这座7万平方米、全省最大的单体车间里，如火如荼的生产场景勾勒出一派勃勃生机：体积硕大的钢结构被移动的行车精准吊转，依次完成切割、打孔、拼装、焊接；一卷卷钢板经过自动化的开卷、矫平、铣边、成型、焊接等多道工序，成为螺旋管成品；直径超过一米的钢管经过喷涂聚氨酯纯绿层等工序，完成保温管的生产……

在副经理书鹏的详细介绍中，该企业智能化发展的脉络逐渐清晰：自2022年4月成立以来，山西中部智造科技有限公司就开始大力推进产业数字化，陆续投入了板材激光切割机、型材激光切割机、智能焊接机器人、数控机床、一键通智能管理系统。目前，该企业每年可生产各类钢构件20万吨，各型螺旋焊管5万吨，保温管道达200公里，合计年产值达20亿元以上，能够完成桥梁钢箱梁、大跨度空间管桁架、装配式钢结构、大口径螺旋焊管、保温管等产品的设计、加工、制造、销售和施工，向“国内领先、国际一流”的装配式钢结构建筑系统集成工程服务商大步迈进。

“在钢结构加工行业中，传统是大规模依赖人工，但我们企业从创立之初就摒弃传统生产方式，大力发展数字化、智能化，努力走出‘绿色、智慧、可持续’的发展之路。”书鹏说，中部智造公司就是要坚持从自动化到数字化再到智能化发展，不断提升产业的“含金量”“含新量”“含绿量”，做好钢结构行业转型发展的“排头兵”。

数字赋能 增效提质

通过几个按键就能完成的激光焊接、输入几个数字就能启动的智能焊接……走在一条条自动化生产线间的参观通道，目之所及皆是令人惊叹的生产场景。

“我们的生产线通过物联网技术，将生产数据和生产场景同步抓取，经过网络传输回控制系统，中控人员可以直观的掌控现场生产进度、安全、产品质量，提高了生产效率，降低了数据的传输成本。”书鹏介绍，以激光切割生产线为例，现在一名员工8小时的产量已超过传统切割机8名员工生产3天的产量，切割效率提高了24倍，用工成本每吨降低15元，同时，还降低了时间成本、提高了产品质量，是新质生产力的直接体现。

该公司发力数字赋能转型发展，与浪潮集团合作打造了“一键通”智能管理系统，贯穿了项目从设计、拆图、优化、生产、物流、安装等整个环节。

这个系统通过引入BIM技术、一键输入，从建筑图到结构图再到加工详图能够自动生成，将原来的15天出图时间缩短为1天；AI排版系统能够根据库存情况智能排版，通过大数据自动运算生成下料详图，可降低原料损耗3%，按企业年产20万吨钢构件计算，每年可节约成本4000余万元。

“这个系统对每一个构件进行了建档、编号，使构件有了‘身份证’，同步生成二维码，实现了设计、生产、物流、安装的信息共享，节省了从设计院到施工单位交底、施工单位到项目部交底、项目部到生产制造单位交底、生产制造单位到安装单位交底等层层环节。”书鹏说，管理简单化、施工便捷化，实现了全流程的数字化管理，杜绝了过程中的浪费，最终达到降本、增效、提质的目的。

山西中部智造科技有限公司在多元化发展方面下功夫，在做好钢结构加工的同时，建成螺旋管生产车间，喷涂缠绕保温管生产车间，填补了晋南地区在大口径螺旋管和保温管生产领域的空白，提升了产品市场广度、形成了优势互补的产品格局，极大提升了经营竞争力。

植根沃土 迈步向前

“我们企业的成长，离不开脚下这片沃土的滋养。”在祁鹏看来，市委、市政府和临汾经济开发区的全力护航，是企业前行最重要的因素。

从山西中部智造科技有限公司决定落地临汾经济开发区科创产业园那一刻起，就享受到“专班服务”的待遇。

“开发区安排专人对接、全程帮办，简化了办理流程，让我们在1个月内就完成各项手续的办理。对项目建设过程中出现的问题积极想办法、找措施，保证水、电、气、网等配套设施按时按需接入。我们实现了当年入驻、当年投产、当年步入正轨。”祁鹏说。

在市场拓展方面，临汾经济开发区更是不遗余力帮助企业找市场，走出去推介，引进来商户，山西中部智造科技有限公司的产品本仅在开发区内广泛应用，还拓展到全市乃至全省。2023年，该企业完成产值5.33亿元。

与此同时，他们在相关部门的帮扶下，技术创新也得到快速发展。目前，该企业完成自主研发科研项目15项、发明专利授权数2项、实用新型专利授权10项，计算机软件著作权11项，获得了2023年临汾市创新创业大赛二等奖、2023年创客中国临汾市创新创业大赛优秀奖，成为市级技术创新中心、省级绿色工厂。

谈及下一步发展，祁鹏表示，将持续通过数字化赋能生产、重塑制造业的生命力，将企业打造成集标准化设计、智能化生产、信息化管理、装配化应用为一体的现代化装配式建筑企业，努力创建全国最具竞争力的智能化生产企业。

山西华翔集团股份有限公司——
打造世界级智能制造新高地

智能家居核心零部件市场占有率全球第一、工业装备零部件单厂规模全国第一，智能家居机加工能力全国第一……这就是山西华翔集团股份有限公司。

华翔集团于1999年在临汾经济开发区创立，历经20多年的发展壮大，逐步成长为国内装备制造行业细分领域的龙头企业，成为全省首家上市的民营装备制造类企业，其经营领域及产品覆盖了智能家居、新能源汽车、工业装备、电力零部件、新能源光伏等众多行业。

近日，记者走进华翔集团，一探该企业在通往“世界华翔”征程中的奋进足迹。

主业领先 延链强链

从大屏幕上实时显示产品数量、质量标准和成本分析等数据，到生产线上智能化机械臂的自动加工，再到压缩机零件自动输送传递至零部件组装车间……沿着华翔集团生产车间的参观通道，一幅机声隆隆、运行高效的生产场景展现眼前。

“这就是压缩机零部件产品，目前，我们的智能家居压缩机核心零部件已经占到全球市场份额的25%，相当于全世界每生产4台冰箱和空调，就有1台压缩机核心零部件来自华翔。”华翔集团总裁助理成毅介绍。

压缩机铸件、汽车配件、泵阀管件、电力金具件、工程机械零部件……展示台前，精密的金属铸件琳琅满目，一面由国家工信部颁发的“制造业单项冠军示范企业”匾额引人注目。

“华翔集团已经成为以铸造行业为主导，集工业自动化、3D打印于一体的综合性现代化大型企业集团，形成了强大产能规模的产业格局，客户服务能力覆盖全球。”成毅介绍，“从产品设计、模具开发到铸造、机加工和涂装，能够为客户提供‘一站式’供货体验。”

2020年，华翔集团在主板上市后，以“主业领先、延链强链、精益智造”为战略主轴，大力推进数字变革，引进自动化、智能化设备，实现了由零件到部件的跨越，产品应用于美的、格力、松下、海尔等一线品牌。在汽车零部件领域，蝉联了大陆汽车、采埃孚等世界知名汽车零部件厂商的最佳供应商，获得全国汽车零部件制造排头兵企业的荣誉；在工程装备领域，已经成为丰田、林德、曼尼通等全球客户的合作伙伴。

数智驱动 精益管理

一辆辆叉车无人驾驶，在运输指令下自动装载产品、驶向库房、安全卸下；一个个数据实时检测分析设备的运行情况，替代了原来的人工定期巡检，提高了设备了利用率，有效提升了设备的产能……华翔集团的生产车间里，处处都是数字化、智能化的场景。

这是华翔集团打造的“5G+工业互联网”平台，通过“5G+”打造出七大数字化智能系统，形成了HBS华翔精益管理体系。

“目前，这个平台已实现对3000多台设备的数据直采，并对核心数据进行实时采集，真正拿到运营的大数据、真数据、准数据。”成毅说，“平台利用数据采集搭建起安环、人效、设备、品质、日常巡查、经营目视化、能源等一系列的数字化管控应用系统，对企业提质增效起到了显著的推动作用。”

“5G+工业互联网+智能制造”的深度融合，推动了华翔集团高质量发展全面提质提速。经测算，数智化系统为华翔集团每年节约4000多万元，故障率下降50%，人均产量提升30%，企业收入和利润实现年均30%以上的稳定增长。

在加快数字化、智能化的同时，华翔集团持续推动全员创新和全员创客化，打造出“华翔众创空间”，以工匠精神为核心，实施精益管理和组织变革，形成了良好的“双创”生态环境。

2020年，华翔集团高端铸造专业化企业创空间成功入选科技部第三批国家专业化众创空间示范名单，成为山西省首家专业化众创空间。4年来，华翔集团的空间创客团队完成了200多项重点创新项目，获得96项专利，实现技术成果100%产业化。与此同时，创客们累计提出万余条创新建议，30%以上经现场改善验证成功转化成公司生产提效增本项目。

牵手“上汽” 全新引擎

作为在临汾经济开发区创立、成长起来的企业，华翔集团得到了开发区管委会全方位的帮扶和护航。

“临汾经济开发区是华翔集团的‘娘家’，二十多年来，我们每一步发展都离不开开发区的用心呵护。”华翔集团总裁王渊说，“临汾经济开发区把华翔集团的发展当成开发区的发展来抓，把华翔集团的事情当成自己的事情来办，让我们真正感受到来自‘娘家人’的温暖，优越的营商环境极大提振了我们转型升级、做大做强的信心。”

在临汾经济开发区着力打造的百亿级绿色高端装备智造产业园区中，华翔集团作为链核企业紧盯汽车零部件产业园建设，与上汽集团经过多轮对接洽谈达成合作意向，将与上汽集团旗下的华域上海公司共同成立合资公司，积极拓展汽车零部件产品和相关总成件的国内外配套市场。

凭借在白色家电零部件领域先进的生产基础及出色的管理经验，华翔集团与华域上海的合作，有望在汽车零部件领域再造一个行业单项冠军，向着打造中国制造行业“双单项冠军”目标更进一步。

“下一步，我们将围绕新能源汽车产业链，通过战略合作引进上汽集团的先进理念、方法、渠道、市场，把全球视野和本土智慧相结合，共同打造亚洲最大新能源汽车零部件制造基地。”成毅说，华翔集团将达成“两双一融合”产业转型，向步入行业全球五强、打造世界华翔的目标勤力前行。

明阳集团临汾智能电气生产基地——
逐科技之光 为产业赋能

15000平方米的厂房内，长达200余米的生产线上一派忙碌景象：数控钣金柔性加工线、自动电焊设备、二次线束机等自动化设备正在加快安装；工人师傅们在龙门吊和起重机的配合下安装装配流水线；收缩流水线、母线冲减线的部分设备已经安装到位……

这里是明阳集团临汾智能电气生产基地，一期投资2亿元的智能电气生产线距离正式投产已经为期不远。

“这是我们在全国布局的20多个生产基地之一，我们通过建立生产基地+运维服务中心+项目快速响应服务平台，能够为全国的用户实现高效运维服务与备件响应。”明阳集团山西分公司总经理高小宝说，他们选择落地临汾经济开发区，与这里的区位优势、资源禀赋和营商环境密不可分。

谋篇布局 落地临汾

深秋的甘亭工业园暖阳温润，涌动着“秋实”的喜悦。一座座比肩接踵的标准化厂房，蕴含着高质量发展的澎湃动能。

走进明阳集团临汾智能电气生产基地，首先是宽敞明亮、现代感十足的展厅。展厅的“主页”上，“地蕴天成，能动无限”八个字蔚为醒目——这是明阳集团的核心文化。

明阳集团是全球新能源装备行业的领军企业和智慧能源整体方案提供商，位居中国企业500强和全球新能源500强前列。明阳产品服务超过40个国家和地区，在全球有超80个新能源发电项目，累计装机容量61GW，投运海、陆风电机组18000余个。

“我们集团旗下的电气业务板块涵盖成套电器、变压器、轻型柔直装置、高压变频装置、智能测控装置等，主要服务领域涵盖发电、电网、数据中心、轨道交通、冶金、石油化工等重点行业。”高小宝介绍，今年6月份，明阳集团在临汾经济开发区投资建设临汾智能电气生产基地，计划总投资16.5亿元，主要生产新能源产业链上下游配套核心产品。

据了解，该项目分三期实施。一期项目投资2亿元，主要生产预装式变电站、组合式智能变压器、智能化SVG、智能充气式SF6配电柜、逆变器等。目前，一期项目已经进入设备安装调试的收尾冲刺阶段，预计本月底完成投产运行。

工艺先进 应用广泛

在生产基地的标准化厂房里，一条东西走向的参观走廊建在厂房高处，在走廊里向下俯视，整个车间一览无余。走廊北侧，是正在快马加鞭的生产线组装调试场景；走廊南侧，则摆放着30余台智能电气设备成品。

“这些成套开关控制设备、箱式变电站、智能变压器，就是这个生产基地投产后生产的产品。”生产基地副总经理张留峰说。

这些智能电气设备设计新颖、工艺先进、安全可靠，代表了电气领域最先进的技术。张留峰指着设备——介绍，成套开关控制设备通过对传统输配电设备可靠性、功能性、智能化进行升级，广泛用于发电、电网、移动通讯、轨道交通等行业；环保气体绝缘交流金属封闭环网开关柜用真空开关实现开断和关合功能，特别适合二次配电站、公用建筑、居民小区、铁路、机场等场所；MNSG低压抽出式开关柜结构作通用性强，大量采用高强度阻燃型工程塑料组件，广泛应用于石油、化工、冶金、高层建筑等场所；PIX-12中压开关柜拼装灵活方便，强度高，抗内部电弧故障能力高，广泛应用于数据中心、城市基础设施建设、风电等场所……

张留峰说：“我们的一期项目投产后，能够具备年产逆变器500台、智能化VG300台、组合式智能变压器1200台、3.0MW以上新能源预装式变电站500台、油浸式变压器800台的生产规模，可带动就业超500人。同时，基地的喷塑、电镀、铁芯加工能力可有效推动本地工业升级。”

精准帮扶 事无巨细

“这条生产线投产后，我们将立即开始下一条生产线的筹备工作。”高小宝指着另一座占地15000平方米的标准化厂房说，那条生产线主要生产预装式变电站等产品。

据了解，预装式变电站就是将所有开关柜、一二次设备通柜机都在工厂进行预制，在工厂安装调试好后运输到设备使用现场直接吊装，像是“搭积木”一样便捷高效。

高小宝说：“与常规站相比，预装式变电站大部分设备安装工作提前完成，这样不仅加快了设备使用方的工程进度，降低了工程现场作业的风险，也节约了设备用地。”

回顾智能电气生产基地落地临汾经济开发区的几个月，高小宝说：“最大的感受是舒心。公司注册、厂房选择、企业宣传、产品推介等，市委、市政府和临汾经济开发区事无巨细，不遗余力，当天能解决的事绝不拖到明天，真正做到了事事有回应、件件有人管。这样的重视程度、关注程度，更坚定了我们投资临汾的信心和决心。”

为了加快明阳集团临汾智能电气生产基地建设，临汾经济开发区推进成立服务专班，“一企一策”精准帮扶，及时掌握项目建设中的新情况、新问题，推动问题有效解决。

高小宝表示，明阳集团山西分公司将以高品质的产品和业务布局，通过建链、强链、补链、延链，充分开发利用临汾资源优势和产业链上下游的发展商机，为促进当地生产经济快速发展作出贡献。

山西拓新智安科技有限公司——
筑智慧“防线” 为安全赋能

大功率电器工作时产生的故障电弧，预警信息能够第一时间发送给平台和用户，及时进行处置；电动自行车入户充电和飞线充电，系统能够自动识别并弹窗报警，通知管理人员及时制止；企业生产设备的电机运行异常时能够第一时间发出警报，直达操作人员……

在山西拓新智安科技有限公司，这些科技感满满的操作已经走进现实。得益于该企业的电流指纹技术，一个以科技赋能安全、赋能生产、赋能生活的智能系统完美呈现。

日前，记者走进临汾经济开发区的临汾智慧数字产业基地，实地探访山西拓新智安科技有限公司。

电流指纹 赋能千行百业

设备类型识别、故障电弧识别、用电行为监管、数字电力、设备状态识别……步入该公司的数字化展示中心，一面黑底白字的墙壁直观介绍了电流指纹技术的功能。

“用电安全、低碳节能和数字运维就是电流指纹能够带给客户的三大价值。”该公司行政主管李晓媛介绍，“人人皆有指纹，被认为是‘人体身份证’。电流指纹也是一样，所有电器在使用过程中都会产生独特的波形，电流指纹技术就是通过采集设备对波形进行高频采集，通过后台的大数据分析比对，在3秒内准确分析出电器和风险，并及时预警。”

山西拓新智安科技有限公司就是以电力监控运维、能效管理提升、电力安全管理为核心，将先进的电流指纹技术应用到电力各个环节，为发电企业、输配电网、用电企业、家庭用户提供全面感知、精准预警、精细能耗分析的全方位电力AI解决方案，助力电力行业向更安全、更高效、更智能的方向发展。

在展示中心，配套电流指纹技术的核心产品——智慧空开、智能电表、智慧用电主机、智能预警监测主机等一应俱全；电流指纹技术在工作、生活中的场景应用一一出现，充分展示了电流指纹技术能够赋能千行百业的“巨大能量”。

在城市智慧消防安全运营中心占据了整整一面墙壁的显示屏上，一个个实时监控和监测数字不断变化。李晓媛介绍：“这里能够提供24小时在线检测服务，这个系统能够接入消防部门的数据平台，当出现安全预警时，系统将第一时间通知当事人、管理员，如果一直没有处理，将提级通知执法单位，及时消除安全隐患。”

靠前服务 项目快速落地

作为数字电力与安全解决方案提供商，山西拓新智安科技有限公司能够落地临汾经济开发区绝非偶然。

“电流指纹技术是由杭州拓深科技有限公司经过十几年的技术积累与沉淀，攻克了传电流波动测量、精细识别弱长、故障识别技术和设备级能耗采集等上百个行业难题后研发出来的。”该公司董事长梁军介绍，临汾经济开发区招商小分队两赴杭州，招商引资，与杭州拓深科技有限公司达成合作意向，决定成立合资企业——山西拓新智安科技有限公司，在开发区这片沃土上打造集硬件生产、软件研发和运营服务为一体的产业集群。

为推进项目快速落地，提升项目方投资信心，临汾经济开发区成立服务专班，专人跟进，为项目落地提供全生命周期服务，仅用40天就完成了展示中心和运营中心的建设，于今年7月中旬投入使用。

“我们的两大中心既有建设周期的要求，又有占地面积的标准。开发区管委会靠前服务，提前考察选址，为我们提供了三处符合要求的选址方案，为后期建设节省了宝贵的时间。”该公司总经理李志军说。

与此同时，临汾经济开发区按照企业生产基地的用地需求，在甘亭工业园的标准化厂房中——筛选，及时拿出选址方案供企业选择。李志军说：“目前，生产基地正在进行装修，即将进入设备安装阶段。我们的研发测试中心和生产基地同步建设，投产后将生产电流指纹技术配套的智慧空开、智能电表、智慧用电主机等产品。”

精准对接 助力市场拓展

近三个月来，先后有20多个批次的观摩人员走进山西拓新智安科技有限公司的展示中心和运营中心，实地了解电流指纹技术的优势、价值和场景应用。

“政府搭台、企业唱戏，这些观摩人员都是由临汾经济开发区组织邀请，实现了供需双方的精准对接。”李志军说，目前已有多家企业、厂矿、医院、学校提出了合作意向。

不久前，临汾经济开发区牵头组织，联合消防部门和应急管理部门共同举办观摩学习会，邀请全市各县（市、区）的厂矿企业进行观摩，深入了解电流指纹技术在城市生活领域、重点单位、产业园区等地的的场景化应用。

这次观摩有新能源新材料的企业负责人和技术主管，他们对电流指纹技术在新能源产业中的场景应用表示了高度认可。李志军说：“电流指纹技术能够监测充电桩的用电状态，保障充电安全，能够在光伏应用中监测发电状态，保证发电效率，还能在储能应用中监测电池状态，避免热失控，这些实实在在的场景应用让我们达成多项合作意向。”

凭借“核心密码”，产业向“新”而行，数智赋能为山西拓新智安科技有限公司积蓄起硬核支撑和发展底气。李志军表示，下一步将以产业升级为目标、以企业需求为牵引、以平台建设为支撑，加快电力由机械化向数字化的转变步伐，为临汾经济开发区打造百亿级数字产业园区作出积极贡献。

本版文图：本报记者 柴云祥 祁 欣
本版责编：李 慧 本版校对：霍艳娟 孙清清