

在智能化发展道路上勇毅前行

——山西天宝集团公司扛牢法兰专业镇引领者担当



山西天宝集团有限公司是全国专业生产风电法兰、压力容器法兰、大型锻件的领军企业，2008年1月注册成立，注册资本1.32亿元，占地300亩，现有职工485人，总资产达7亿元。公司位于中国锻造之乡定襄县北关工业区，是定襄县近年投资规模较大、发展前景广阔的民营股份制企业。

近年来，公司党支部书记、董事长胡大为带领团队以“党建引领、追求卓越、责任担当”为企业发展思路，始终秉持“以诚信为基石，以客户为轴心，以品质赢市场”的经营理念，坚持走质量为先的制造业发展道路。在市场开发需求的不断推动下，公司核心技术也实现日益突破，在不断破解生产难题研发新技术的基础上，提出新技术、新工艺的构想，为未来工业智能制造发展增添新动能。该公司数字化智能制造采用流程型、离散型、网络协同、个性化定制、

远程运维服务等五种智能制造模式进行大中型发电机护环锻件装备制造企业智能化改造项目，提升我省装备制造业智能化水平。2023年4月，中华全国总工会命名智能制造锻造车间为“工人先锋号”。

建企以来，公司以国际化、数字化、智能化为发展方向，不断改革创新，科研攻关，逐步走上高质量发展之路。应用6σ质量管理模式（ERP系统）、产品质量追溯管理系统（MES系统），形成了以工艺流程布局的质量生产线管理系统。不断完善以卓越绩效为框架的质量改进体系，把“质量观”贯穿于产品生产全过程、全周期。2022年12月，公司被授予忻州市质量管理领域最高荣誉的第二届忻州市市长质量奖。公司生产的产品，在国内享有美誉，特别是风电法兰产品，成为各大电力公司和风机制造商等40多个单位首选信得过产品。产品远

销西班牙、巴西、印度、美国、德国、南非等国内外20多个国家和地区。

公司先后取得国家质量监督检验检疫总局颁发的特种设备制造许可证，ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系和ISO45001职业健康安全管理体系、能源管理体系、CE认证、北京电能PCCC产品认证等证书。公司拥有省级技术中心，理化实验室取得了CMA计量认证和CNAS认证，也是山西省中小企业公共服务示范平台。公司制定完善了企业标准体系，成为全国对标达标试点企业，牵头参与制定绿色锻造企业评价准则、锻造企业信息化管理规范项目、风力发电机组塔架法兰采购指南等锻造产业11个团体标准和2个地方标准。通过不断强化科技创新，取得了可喜的成效，获发明专利42项，实用新型专利59项，德国专利1项，西班牙专利1项。

智能制造是当今制造业的发展趋势，公司投资2.23亿元建设了“基于5G+云平台风力发电环锻件智能制造扩建项目”，目前已投入运营。项目采用10米数控控一轴向轧环机、1万吨锻造压机等大型锻压装备，产品直径从5米提升到10米。通过5G通信技术，建立内部通信网络架构，装备数控化率达到80%以上，符合工信部《智能制造发展规划》要求，达到了国内风电法兰制造的先进水平。

过去的2023年，是天宝集团发展史上具有里程碑意义的一年。在国内外经济环境比较低迷的形势下，公司扛起锻造企业领军者大旗，攻坚克难，积极进取，在生产经营、市场营销、企业管理、精神文明、科技创新、绿色发展、社会影响等各个方面都取得了令人瞩目的成绩。一年来，公司深耕主业，补短板、强弱项，狠抓内控制度规范化管理，积极探索国际化、高端化、多元化企业发展路径，着眼全球制造业制高点，多次参加国际展会，积极开拓海内外市场，在香港注册成立山西天宝（香港）有限公司。

“企业就要勇担社会责任！”这是胡大为建企以来天宝集团优良品质传承的实际行动。一路走来，天宝集团坚持积极履行社会责任担当，为全社会实现高质量发展贡献出自己的绵薄之力。近年来，累计捐赠物资300余万元，受到社会各界高度认可。2023年8月，在第一届“山西慈善奖”评选中，被评为“爱心捐赠企业”。

公司先后获得国家级专精特新“小巨人”企业、国家级绿色工厂、高新技术企业、国家级出口法兰锻件产品质量安全示范区龙头企业、全国工人先锋号、山西省五一劳动奖状、山西省著名商标、山西精品、山西省制造业100强企业、山西省信息化与工业化深度融合示范企业、山西专精特新“小巨人”企业、山西省安全文化建设示范企业、山西民营瞪羚企业、山西省最具潜力民营企业、山西省智能制造示范企业、山西省智能制造标杆企业等荣誉称号。

新时代、新征程、新伟业。胡大为表示，下一步，天宝集团将以传统锻造产业转型升级和数字化转型“两个转型”为目标，不断追求卓越，围绕全方位推动转型发展、高质量发展和现代化建设，以实干兴企，以实干逐梦，用自己的实际行动勇扛建设山西法兰特色专业镇引领者的重任，为山西高质量发展贡献天宝力量。

崞岚经济技术开发区2023年被认定为山西省军民融合产业基地、山西省先进技术转化应用基地。区域创新体系不断完善，新兴产业集群持续壮大，创新创业环境日益优化。县域经济发展中的主战场、主阵地、主引擎作用更加凸显。

开发区不断深化“三化三制”改革，加快职能转变，激发发展活力，完善顶层设计、科学确定任期目标和年度目标，建立管委会、部门、个人三级绩效考核体系，按照“以岗定薪、优绩优酬、彰显激励”原则，将职责和任务“由上向下”分解，过程“由下向上”逐级控制，确保个人效能的充分发挥。

持续深化科技创新，深化校企合作，与太原理工大学、山西大学科技园、山西省产教融合促进会签订合作协议，引进电子科技大学新型薄膜电阻应变计项目，建立微型电子器件公共技术服务平台，每年可为周边区域企业提供超过500小时的公共服务时长。同时筹建航天科创中心项目，打造航天协同创新产业基地，助推高质量发展。

全面搭建创新平台、培育孵化体系。引进东莞市能源投资集团研究院山西分院项目，目前研发大楼与专家公寓已全部封顶，将建设研发实验室和“中试”实验基地，研究低阶煤高效利用、碳材料、氢能、合成气制取4大方向7个课题关键技术，提供从科研一项目一产品支撑服务。

站在新起点，抢抓新机遇。崞岚经济技术开发区将践行“全周期发力、全要素保障、全流程提速、全方位推动”要求，努力成为转型发展的载体、机制创新的先锋、产业培育的引擎、创优环境的窗口、干事创业的平台，全力打造开发区建设升级版。

深化“三化三制”改革 推动产业创新发展

崞岚经济技术开发区

王波

为加快培育新质生产力树立样板

——聚焦我省光伏等四条重点产业链

3月25日至29日，省重点产业链“链主”企业2023年度评价交流活动隆重举行，笔者现场探访了光伏产业链、高端装备制造产业链、氢能产业链及新能源汽车产业链等四条省内重点产业链相关“链主”企业，以期为推动产业链“链长制”实施作出有益参考。

光伏产业链 合力争先，再造新集群

“今年全国两会期间，‘新三样’成为热词。这三样里有我们的光伏产品！”3月25日，省重点产业链“链主”企业2023年度评价交流活动现场，记者见到了前来参会的光伏产业链“链主”企业山西中来光电科技有限公司党支部书记袁群芳。在光伏产业深耕多年，袁群芳对其发展“如数家珍”，语气里是藏不住的坚定和兴奋，“光伏，咱们的‘新三样’！大有可为啊！”

数据亮眼，发展迅速，光伏产业链的发展前景不言而喻。2023年，我省光伏产业链累计营收201.9亿元，同比增长49%，产品销往日本、韩国、澳大利亚等数十个国家。

“目前，我们生产的N型TOPCon硅电池量产光电转换效率在25.5%以上，达到行业领先水平。2023年实现产量3838.79MW，营业收入约22.7亿元；2024年我们将继续在光电转换效率上发力，积极拓展国内外市场。”谈及公司发展，袁群芳信心满满。据了解，中来股份是全球最大的N型TOPCon高效光伏电池组件制造商，也是国内第一个成功实现GW级量产TOPCon光伏电池的企业。自2021年落户山西综改示范区以来，山西中来一直在全力建设年产16GW单晶高效电池智能工厂，目前该项目已经全部建设完成，开始从基建期转向运营期，成为我省加快布局光伏产业链的一个缩影。

同样是光伏产业链“链主”企业，晋能清洁能源科技股份公司的成绩亦不遑多让。2023年，晋能科技按照省链长办要求，大力开展技术创新、平台建设等活动，收获颇丰：入围国家能源局“十四五”第一批“赛马争先”创新平台，上榜“2023中国光伏百强品牌榜”，2023国家知识产权局授权专利47项，其中发明专利12项。“截至目前，我们组件产品出货已累计超过

10GW，连续多年被列入BNEF彭博新能源财经全球一级组件品牌供应商名单，海外销售国家超50余个，符合多个国家认证与列名，成功在全球高质量组件供应商行列占据一席之地。”交流会现场，工作人员耐心地为参观者介绍着公司的发展情况。

名列“新三样”之一，光伏产品在成为外贸出口的新增长点的同时，也是山西建设国家资源型经济转型综合配套改革试验区的发力点之一。

资料显示，我省光伏产业链已初步形成上游多晶硅、拉棒、切片环节，中游光伏电池，下游光伏组件、光伏发电系统格局，前景可期。记者从省工信厅了解到，下一步，我省将贯彻落实省委经济工作会议和省两会精神，大力推进光伏产业发展，加快打造具有行业影响力的千亿级光伏产业集群，为全省高质量发展注入澎湃动能。

高端装备制造产业链 聚链共赢，再上新台阶

电动液压挖掘机、随车起重机、风电齿轮箱……3月25日，几个伸着“长臂”的巨型机械矗立在山西省展览馆门口，引得参观者驻足而观，或拍照留念。“您看到的这台挖掘机采用的是纯电电池供电，可满足长时间连续施工，综合使用成本较同级燃油挖掘机实现大幅降低，同时还特别的绿色环保……”太重集团挖掘机市场运营部市场经理李娟为前来了解的人们介绍着。

装备制造是国之重器，是实体经济的重要组成部分。从历史上看，我省装备制造业基础深厚，具有长期发展的先天优势和巨大潜力，目前正在向高端化、智能化、绿色化、服务化方向不断迈进。

日前，省工信厅发布《山西省高端装备制造产业链2024年行动计划》，确立年度推进目标：以轨道交通、智能煤机、工程机械等领域为主要发展方向，突破一批高端装备制造核心技术瓶颈，培养一批专精特新“小巨人”企业，提升全产业链科技创新能力，强化高端装备制造供应链稳定性和配套能力，到2024年底，力争全产业链营业收入突破950亿元，增速达到12%。

作为高端装备制造产业链“链主”企业，太

重集团已累计为国家重点建设项目提供了3000余种、40000多套套、约1000万吨装备产品，创造了500多项中国和世界纪录。2023年，太重集团聚焦产业链弱链、断链环节，积极引入头部企业开展战略合作。“我们是山西省高端装备制造和风电装备产业链唯一的‘双链主’企业，是全球唯一的拥有轨道交通车轴、车轴、齿轮箱及轮对全系列全流程的研制基地……”谈起太重的亮眼成绩，李娟脸上满是骄傲。

“聚焦绿色低碳，我们在新能源装备领域持续发力，目前已成功研制出我国首台氢燃料混合动力机车，顺利下线‘宇东号’全球装机功率最大的氢动力改造机车，成功发布国内首个全套电气化公路及矿山运输系统示范项目。”交流活动现场，高端装备制造产业链“链主”企业中车大同公司战略投资部职工郑环向记者介绍。新中国建设的第一座大型铁路机车厂，2003年被列为国家实施技术引进的六家重点企业之一……中车大同公司的荣誉簿上，硕果累累：2023年，成功立项山西省轨道交通机车系统集成重点实验室，和谐2型电力机车入选首批“山西精品”。

聚链共赢，不断推动高端装备制造再上新台阶。未来，我省将持续做强高端装备制造千亿级产业，做大做强“链主”“链核”企业，为加速培育新质生产力找准着力点。

氢能产业链 科技驱动，构筑新未来

“我们的发动机和传统内燃机不同，是通过氢气和氧气结合产生电能，排放出来的是水，整个过程零碳、零污染。”3月25日，山西省展览馆人声鼎沸，美锦能源市场部经理吴宏伟正细致地讲解着氢燃料电池汽车的运行原理，吸引了不少参会嘉宾的关注。

作为一种清洁、高效的能源形式，氢能正逐渐成为推动绿色低碳发展的新动力。2023年，我省氢能产业链累计营收502.5亿元，同比增长32.2%。资料显示，目前我省氢能产业链的主要环节为：焦（焦炭、焦炉煤气等）——制氢（焦炉煤气制氢）——氢能应用（氢燃料电池、载重氢燃料电池等），氢能全产业链布局正在蓬勃发展。



今年年初，由美锦能源助力的太原市首条氢能公交线路在清徐县顺利开通，为市民带来了全新的出行体验。美锦能源作为氢能产业链“链主”企业，一直以来都在努力探索从研发到生产制造再到产业化应用的“氢能全生命周期”创新生态链，打造具备自主知识产权的氢能产业集群。“我们集团涉及氢能全产业链，目前应用最广的是车辆，包括氢能牵引车、公交车、物流车、观光车等。”吴宏伟说。

活动现场，同为氢能产业链“链主”企业的鹏飞集团则带着具有代表性的氢能产品和技术成果而来。“我们希望通过赋能传统煤焦化产业，延伸出改变生产和生活方式的氢能生态，比如氢能共享单车、氢蔬菜、氢水果等，都是我们正在努力的方向。”谈起公司业务板块，工作人员了然于胸、娓娓道来。2023年，鹏飞集团结合余热发电制绿氢项目经验，在山西沁源规划建设120MW光伏发电制氢、储氢、充装、加注一体化项目，并向内蒙古、宁夏、新疆、江苏等地复制推广。

我省氢能产业正迎来前所未有的发展机遇。相信氢能产业在未来的发展中，能够为构建清洁、低碳、高效的能源体系作出更大的贡献。

新能源汽车产业链 上下协同，“链”出新动能

“这台重卡使用的是氢动力吗？”“是的，这是我们的氢燃料重卡，安全节能，续航里程长。”3月25日，山西省展览馆入口处，几位新能源重卡和乘用车格外引人注目，参观者不时向大运汽车展区负责人咨询了解。

据了解，我国新能源汽车产销规模连续九年位居世界第一，产业发展实现新突破，迈上新台阶。搭乘国家汽车产业发展的东风，山西新能源汽车产业快速发展，成为我省首批十大重点产业链之一。

作为新能源汽车产业链“链主”企业之一，大运汽车积极牵引产业链上下游协同发展，打造燃油类、燃气类、纯电动、氢能源商用车及纯电动乘用车等汽车产品线，业务涉及全国各地及全球20多个国家。活动当天，其新能源重卡及乘用车亮相，全面展示了企业近年来的创新成果，为省新能源汽车产业链高质量发展画卷点缀了浓墨重彩的一笔。

“链主”企业是技术创新和产业升级的引领者。新能源汽车产业链“链主”企业，不仅全面提高了汽车产业集聚度、关联度和空间度，更有效带动了山西省汽车行业转型发展。

另一“链主”企业——吉利汽车山西基地，多年来坚持新能源汽车战略方向，实施“电+甲醇”的特色发展路线，全力打造甲醇全产业链经济新生态。先后建成集汽油、纯电、甲醇于一体的整车乘用车生产线，发展至今累计产量超55万辆，产值超850亿元，为晋中乃至山西转型发展发挥了重要支撑作用。“吉利汽车山西基地坚持做大做强自身的同时，本着‘一企带一链、一链成一片’集群化发展的思路，力求积极拉动山西汽车产业成长。”活动现场，吉利汽车山西基地研发人员向各位专家介绍。

相关资料显示，2023年，该产业链营业收入达421.5亿元，预计2024年突破460亿元。产业链各环节将不断强化。

佚名