

临汾经济开发区

220千伏儒安储能电站投运

科学导报 近日，位于临汾经济开发区的220千伏儒安储能电站顺利完成全容量并网测试，正式投入运行。该电站的投运将显著提升临汾电网的调峰调频能力，为区域新型电力系统建设注入强劲动能。

据悉，该项目由临汾融能储能科技有限公司投资建设，总投资约4亿元，占地50亩。电站总装机容量为200兆瓦/400兆瓦时，采用高安全性磷酸铁锂电池技术，由80个预制舱式储能单元组成。作为大型“电网

调节器”，该站通过35千伏集电线路汇集后，经新建220千伏升压站接入220千伏飞虹变电站。其运行原理相当于为电网装上了“超级充电宝”：在午间光伏发电或夜间风电充电时储存低价绿电，在早晚高峰用电紧张时释放电能，有效平抑新能源出力的随机性与波动性。

为确保这一项目顺利落地，国网临汾供电公司依托“获得电力”服务中心，推行“一口对外、内转外不转”服务机制。自2024年

5月项目启动用电报装起，即安排客户经理团队全程跟踪，主动对接省级调控中心调整检修计划窗口，并提前完成220千伏飞虹变电站的间隔扩建改造，新增5个接入间隔，为项目按期并网扫清了电网接入障碍。

“在接到客户明确的投运需求后，我们协调建设部、运检部等专业力量，开通物资供应与施工保障绿色通道，协助客户高效完成了并网前的各项联调测试。”临汾供电公司

市场及大客户中心主任孙志华介绍，通过电网侧与用户侧的协同攻坚，项目配套工程进度显著快于常规工期。

项目投运后，预计每年可完成数百万千瓦时的低谷电量时空转移，大幅提升临汾地区风电、光伏的利用率。同时，该电站将以独立主体身份参与电力现货市场及调频辅助服务，在助力山西省实现“双碳”目标的同时，为区域电网安全稳定运行和工商业用能成本优化提供坚实支撑。 杜鹏 闫永芳

山西献果园生物科技股份有限公司

首条 HPP+生产线投产 解锁沙棘“鲜”密码

科学导报 近日，位于山西右玉县的山西献果园生物科技股份有限公司首条集成HPP+超高压灭菌与超高压均质工艺的沙棘原浆生产线正式投产。这条创新性生产线实现了沙棘原浆从“加工”到“鲜制”的跨越，既完整保留其营养与鲜味，又降低了高品质非热灭菌果汁的生产成本，为当地沙棘产业绿色升级开辟新路径，也为整个行业技术创新提供了借鉴。

沙棘是右玉县生态保护与绿色产业发展的核心载体，既是守护当地生态的“卫士”，也是带动群众增收、推动区域经济发展的特色产业。此次投产的HPP+生产线是当地沙棘产业升级的关键举措，该生产线于去年7月开工建设，今年3月20日正式投用，日产沙棘原浆可达10吨，将显著提升当地沙棘深加工产能与产品质量。

与传统生产线相比，这条HPP+生产线的最大突破是采用“静压+动压”组合工艺，在超高压灭菌基础上创新增加超高压均质处理。该公司负责人曹满介绍，该生产线采用低温杀菌模式，全程不经过高温处理，能最大限度保留沙棘的活性成分，其色泽、口感与沙棘鲜果基本一致，彻底改变了传统加工破坏沙棘营养的问题。

超高压均质技术的应用实现了沙棘营养的最大化释放，可充分打破沙棘原浆细胞壁，让营养物质完全释放，形成营养溢出效应。同时，低温杀菌工艺突破了传统沙棘产品的运输限制，实现常温运输，大幅拓展了产品市场覆盖范围，为其走向更广阔市场奠定基础。

在生产效率与产品质量上，HPP+生产线优势显著。该公司生产经理徐俊卿表示，相较于传统高温灭菌，HPP+超高压灭

菌效率提升40%，生产线采用无菌灌装模式，原浆灭菌后直接灌装，能完整保留沙棘的原始风味、口感与色泽；而传统灭菌需先灌装再高温处理，会大量破坏沙棘的清香、色泽及营养成分，导致产品质量下降。

除HPP+生产线外，该公司还同步推进配套建设与技术看研，助力沙棘产业向高端化、智能化发展。公司累计投资5000多万元，新建5300平方米十万级净化标准车间，引进二氧化碳超临界萃取、智能化提取、医用级冻干等先进设备，进一步提升沙棘深加工的智能化水平与产品附加值。

为实现沙棘资源综合利用，献果园公司与南开大学、山西医科大学等多家科研院所开展产学研合作，依托科研力量推动产品创新，目前已开发出5款功能性沙棘产品，涵盖心脑血管健康、消化系统调理

等领域，丰富了产品品类，提升了核心竞争力。该公司负责人曹满表示，目前，公司生产条件已达行业先进水平，生产线投产后预计年产值超2亿元，今年销售额预期突破2亿元。未来公司将立足右玉沙棘资源，深耕国内外市场，加大研发投入，推动沙棘果、叶、籽综合利用，让沙棘产业成为右玉县生态与经济双引擎，带动群众增收、助力乡村振兴。

右玉县地处晋西北，沙棘资源丰富，沙棘产业是当地践行绿色发展理念的重要抓手。此次HPP+生产线投产，推动了当地沙棘产业技术升级，实现生态保护与产业发展深度融合，为我国沙棘产业高质量发展提供了可复制经验。下一步，右玉县将加大产业扶持力度，培育龙头企业、完善产业链条，让沙棘这一“生态珍宝”转化为带动区域发展、惠及群众的“致富果”。 丰慧 张一波 杨瑞君



(上接 A1 版)

针对加氢基础设施，政策条条精准：吕梁市财政每年安排1亿元专项资金，对加氢站建设与运营给予真金白银的支持；创新实行“油气氢电”综合能源站一体化并联审批，这不仅将审批时限从以“年”计压缩到以“月”计，更通过鼓励“油氢电合建站”“站内制氢加氢一体化”等集约化建站模式，从源头降低了土地、基建和运营成本；此外政策明确对加氢站给予最高每年100万元的运营补贴。这一套“资金支持、集约建站、审批简化、运营补贴”的组合拳，系统性降低了全链条成本，为加氢网络的快速扩张与健康运营扫清了障碍，注入了动能。在强有力的政策引擎驱动下，吕梁的加氢网络正以前所未有的速度生长。截至目前，已建成投运加氢站14座，其中2025年新建设的就有4座，包括交城美锦盛锦路加氢站、离石南关加氢站等。这些站点已有效覆盖吕梁市区、孝义、交城、中阳等示范应用需求最集中的区域，服务着本地公交、园区物流及跨省干线运输。全市加氢站日加注能力已达30吨以上，可支撑超过2000辆氢能重卡的规模化运营。

营。在国省干线、物流枢纽及工业园区继续布局新站，构建更完善的加氢网络，彻底消除里程焦虑，支撑氢能交通的跨区域大规模运营。

“车”行天下 方向盘前的市场

氢能的最终价值，最终需要在车轮上兑现。对于陈师傅而言，这笔账始于换车的那一刻。“当初公司换车，我们司机也细算过账。”他回忆道，语气里带着一种“门儿清”的实在，“像我这辆49吨的氢能重卡，听说市场价要100万左右。但在咱们吕梁买，国家直接奖补37.8万，省里再跟11.34万，市里补13.23万，县里和开发区又是13.23万。林林总总加起来，补贴有75万多！”他略作停顿，笑着总结，“这么一算，实际掏的钱才25万上下，比同样的柴油车（大概43万）便宜多了。公司成本低了，我们跑车的活路也稳当了。”

这笔清晰具体的“政策账”，构成了氢能重卡规模化推广的首要推力。但吕梁并未止步于此，而是同步开启了以技术与产业链为核心的长远布局。

吕梁的产业竞争力，建立在扎实的制造基础之上。鹏飞集团构建了从燃料电池核心部件膜电极、电堆，到动力系统，再到整车的制造能力。同时，氢源科技等企业落地，带来了关键零部件的本地化产能，共同提升了产业集群的配套能力。

产业能级的提升，也得益于开放合作。吕梁市获批加入国家燃料电池汽车示范应用广东城市群后，本地企业研发新一代车型的步伐明显加快。例如，美锦集团依托其控股的飞驰汽车科技，积极与广东的亿华通、重塑科技等企业合作，共同开发更适应吕梁山区、矿区等复杂场景的专用燃料电池车型。

在夯实制造基础的同时，吕梁将科技创新置于产业核心。鹏飞集团牵头申报的国家重点研发计划“燃料电池电堆高精度批量制造工艺与成套装备技术”已获科技部批复；其与太原理工大学院士团队合作，旨在

创“芯”发展

近日，长治高新区中兵长智科技有限责任公司智能制造车间内，各生产线满负荷运转，工人们全力赶制订单。

近年来，企业持续深耕技术创新与产业链延伸，加速智能化转型。目前，公司已建成1条柔性SMT贴片生产线和1条计算机产品装配及包装线，形成年产计算机30万台、服务器3万台的制造能力，可充分满足大规模批量生产及高端计算机生产制造等多层次市场需求，为长治市电子信息产业集群发展注入强劲动能。 梁栋摄

西安华中数控有限公司客商

在长治经开区考察洽谈

科学导报 4月16日，西安华中数控有限公司总经理周敏等客商一行到长治经开区参观考察，并就有关项目合作意向与该区进行深入对接交流。长治经开区党工委书记、管委会主任高鹏，党工委委员、管委会副主任张鹏等参加。

座谈会上，双方就投资环境、产业结构、产业配套、合作领域、合作模式等进行了深入沟通交流，并就有关合作事宜进行洽谈对接。双方一致认为，华中数控作为国内中高档数控系统的创新型科技企业，拥有先进的技术创新和市场规模优势，而经开区产业发展势头强劲，营商环境优越，双方发展需求契合，合作前景广阔，具备进一步合作空间，表示将进一步加强双方的交流沟通，实现双方深入合作。

会前，华中数控一行前往经开区部分重点企业进行了实地参观考察，详细了解经开区产业布局、发展现状，同时，对企业数控车床应用场景和市场需求也初步进行了考察。 靳晓姝

襄垣县

打造“源网荷储”新标杆“巨无霸”

科学导报 全力攻坚激战犹酣15小时攻坚鏖战，机械轰鸣不息，设备高效运转……近日，在“源网荷储”一体化项目（一期）5万千瓦风电工程施工现场，首台风机基础混凝土浇筑作业顺利实施，成功突破关键施工节点，全面迈入主体施工攻坚阶段。

近年来，襄垣县紧扣产业转型升级主线，将“源网荷储”一体化项目作为培育壮大新能源产业、优化能源结构的关键抓手，精准施策、全速攻坚，全力推动项目落地见效、提质提速，着力构建绿色低碳、安全高效的现代能源体系。

“截至目前，已完成全部风机桩基施工。同步推进5台风机基础开挖、2台风机桩基检测、2台风机锚栓安装及1台风机基础钢筋绑扎等工序。各项工程进度正按计划有序推进。”项目现场负责人李元浩介绍。

据了解，项目总投资1.88亿元，建设规模50兆瓦，共布设8台单机容量6.25兆瓦的风力发电机组。风电场采用2回35kV集电线路接入5万千瓦光伏项目110kV升压站，线路途经王村、善福、夏店、下良4镇，最终并入太平山变电站实现并网。

项目建成投运后，预计年发电量可达8000万千瓦时，每年可节约标准煤约2.43万吨，减少二氧化碳排放约6.67万吨，有力推动区域清洁能源高效输送与就地消纳。

“我们将紧盯施工节点，高效推进风机基础浇筑、塔筒吊装、机组安装等各项工作。”中南电力长治新能源有限公司总经理韩亮表示，将全力以赴推动项目早竣工、早投产、早见效，为“源网荷储”一体化项目绿色低碳发展注入强劲动能，助力襄垣县经济社会高质量发展。 宋雪娇

朔州：项目建设『加速跑』