



夏县：追“先”向“新”

——夏县汽车配件产业园装备制造业产业观察

本报记者 李星星

装备制造业是实体经济的重要组成部分，是经济高速增长的发动机和产业结构优化升级的推动力。

夏县水头工业园以农副产品加工与装备制造业为主导产业。截至去年年底，园区共入驻企业29家，其中规模以上企业14家，全年工业总产值约8亿元。

其中，夏县汽车配件产业园共入驻6家企业，均属于装备制造业。在夏县水头工业园区服务中心的促进下，这6家企业锚定装备制造领域，全力推进设备更新、科技创新、产品研发，在各自所属行业实现多个重大突破，成为驱动当地经济发展的全新引擎。

构筑多元产品矩阵

走进山西广鑫机械制造有限公司4000多平方米的厂房，映入眼帘的是CNC加工中心、数控车床、台式切铝机、台式攻丝机、台式钻床等100余台先进设备。生产线上，工人们各司其职，有条不紊地忙碌着。

走进产品展示区，射孔弹、矿用接线盒、定制齿轮座、精密变速机轴……50多种结构复杂、高精密的机械加工产品令人眼花缭乱。

广鑫机械是一家专业从事高精密机械加工的公司，可为客户提供钢铁、合金等材料的精密加工服务。公司于2022年入驻夏县汽车配件产业园，年产值现已超过3500万元，其产品广泛应用于油田开采、新能源汽车、风力发电等领域，销往美国、加拿大、墨西哥及国内多家知名企业。

广鑫机械总经理潘理想是安徽人，从他的讲述中，记者了解了其从业经历和广鑫机械的发展历程。

2016年之前，潘理想在浙江省温州市经营鞋厂，但经营效益不好。2016年5月，他经过市场调研，决定转行装备制造行业。“那时，我自己出资买了4台数控机床，随即开始生产汽车零部件，之后规模越做越大，设备增加到47台。在从业过程中，我发现汽车零部件归根结底是机械加工的形式之一，只要有产品图纸和技术，很多零部件都可以生产，这为后来创建广鑫机械奠定了基础。”潘理想回忆道。

2022年，在夏县招商引资政策的吸引下，潘理想成立了广鑫机械并入驻夏县汽车配件产业园。在广鑫机械的众多产品中，产量和产值最高的是应用于油田开采的零部件。

据潘理想介绍，以应用于油田开采的射孔弹为例，产品共有47个点位需要按照标准尺寸进行加工，其中有十余处为关键尺寸，且产品必须确保表面光滑，这对加工要求很高。为了确保产品符合客户要求，潘理想在公司投产前去往客户公司进行了为期3个月的培训学习。

因市场行情不好，2022年，广鑫机械亏损近百万元；2023年公司亏损近200万元。但潘理想始终认为装备制造业是“国之重器”，只要技术和方向把握准，迟早能盈利。终于在2024年，公司产品销量大幅增加，实现良好收益。

“从年初就有客户预订产品，订单已经排满了全年，现在公司不缺订单，最缺的是技术工人，只要设备和工人能满足需求，产能势必能再提升。”潘理想表示。

推进关键技术创新

铁、硅、钼、铜5种材料经过熔炼形成液体合金，高温液体流经制带机，在几毫秒的急速降温后，形成微米级厚度的超薄带材，由铜轮旋转喷出后卷取。每卷带材约170公斤，经过自



图② 山西纳能科技有限公司车间内，工人在生产电子元器件。



图① 山西广鑫机械制造有限公司内，工人在使用数控机床加工零件。
图③ 夏县汽车配件产业园。 本报记者 陈方斌 摄

然冷却后，进入分卷、切割等工序……一卷卷纳米晶合金带材就这样制作完成，等待发出。

在山西纳能科技有限公司内，这样的生产工序循环进行，每月可生产纳米晶合金带材80吨到100吨，年产值可达5000万元，产品广泛应用于新能源汽车、轨道交通、电力电子等行业。

纳能科技入驻夏县汽车配件产业园的两年来，着力于培养本地技术与生产团队，在设备、技术与工艺各方面不断突破创新，降本增效，业务范围不断扩大。

2023年5月，纳能科技成立，入驻夏县汽车配件产业园后立即开始装修厂房、安装设备；

2024年4月，纳能科技正式投产；

2024年10月，纳能科技增设磁芯生产线；

2024年12月，磁芯生产线投产。

“两年来，公司按计划逐步提升产能和增加产品线，目前整体产业规模仍在快速扩大。无论是公司的熔铸工艺、合金成分调配技术，还是生产效率、产品质量，都在不断提升。随着成品率越来越高，单位产品成本也在降低，占据的市场份额不断增加。”纳能科技副总经理涂崇韬说。

在纳米晶合金带材的生产过程中，制带工序最考验操作人员的技术水平。制带工人需要通过实时控制温度、压力等指标，使液体合金迅速转变为厚度只有十几微米的带材，同时保证厚薄均匀、带面光亮、韧性好、强度高。涂崇韬告诉记者：“培训经验丰富的制带工人需要长达1年时间，且培训成本高昂。从公司落地夏县，就开始了招募挑选本地人员进行培训，目前已经培训出两名技术成熟的制带工人，他们可以独立操作，并能在实际工作中不断提高自己的技术水平。”

特别是今年磁芯生产线投产，纳能科技又实现了从纳米晶合金带材到磁芯的全链条产品供应。

夯实基础要素支撑

山西广宝机械制造有限公司生产的螺母精

当人工智能浪潮席卷全球，低空经济正从创新概念加速迈向产业蓝海，成为激活新质生产力的关键引擎。运城已谋划系列举措，从创新驱动、龙头引育、项目建设等多维度发力，全力推动低空经济产业乘势腾飞，为区域经济高质量发展开辟新赛道。

在今年的市政协五届四次会议上，市政协委员陶国树提交了《关于建设黄河流域生态保护与高质量发展先行区，优先培植我市低空经济应用场景的提案》。

近年来，随着人工智能技术的高速发展，低空经济已成为一种新的经济形态，是新质生产力的典型代表。2024年12月23日，“晋创谷·运城”已揭牌并进入实体化运营阶段，在运城打造科技创新策源地、推动科技成果转化迈出了坚实的步伐。为充分发挥“晋创谷·运城”科创创的平台优势，服务运城黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设，建议在运城规划发展低空经济群，优先培植低空经济应用场景，更好地服务人民群众的生产生活。

该提案从发展低空经济群能够促进运城经济增长和产业结构升级，能显著提升运城的社会服务水平和效能，能提升运城经济发展技术创新和竞争能力三个方面，对发展低空经济的必要性进行了详细阐述。

日前，市工业和信息化局对该提案进行了答复。

低空经济产业链庞大，关联近20个行业、300余个应用场景，主要包括上游基础设施、中游飞行器制造及配套、下游运营及服务保障。其中，运城市工业的产业基础可延伸至中游飞行器制造、配套的原材料及零部件等方面。

低空经济作为战略性新兴产业，也是重点培育的未来产业。为加快运城低空经济产业高

乘「空」而上 向「高」而行

——我市多维度发力擘画低空经济新图景

本报记者 范娜

质量发展，我市将采取以下推进措施。

坚持创新驱动发展。低空经济产业技术含量高、研发投入大。运城应抢抓省综改示范区、“晋创谷·运城”政策机遇，紧盯这方面的研发企业、研发团队，把他们招引过来。鼓励市内涉足低空经济产业链上下游企业，与高校、科研机构组建重点实验室、技术创新中心和企业技术中心等，构建“基础研究+技术攻关+成果产业化”全过程创新生态链，补齐创新短板。

引育产业龙头企业。要发展低空经济，必须要有龙头企业。龙头企业一方面靠“引”，要充分发挥运城产业转移优先承接门户优势，面向中航直升机、万丰奥威、小鹏汇天、大疆无人机等整机制造企业，招引关键节点企业入驻运城。另一方面靠“育”，要不断挖掘中铝山西新材料、银光华盛镁业和中车永济电机作为国家级企业技术中心的研发潜力，向低空经济领域拓展转型，发挥龙头带动作用。

加快实施重点项目。壮大低空经济规模，项目是第一支撑。要加快推进永济市贝特电气有限公司5000套航空电子束焊接、垣曲县云瀚动力的小型航空发动机制造等项目建设，积极向上争取技术改造、重点产业链、低空经济等专项资金，努力提升全市低空经济产业市场竞争力。

注重人才队伍建设。发展低空经济，人才是基础。要充分发挥运城教育资源雄厚、人员素质较高的优势，为低空经济发展提供人才支撑。

大力拓展应用场景。开展航空“通用航空+”应用示范，增强部门协同联动，支持各县（市、区）根据资源禀赋、产业基础等特点，积极拓展通用航空应用场景，不断探索低空经济新模式、新业态。

尧梦公园：“公园+”重构城市空间价值

本报记者 李星星

傍晚时分，晚风驱赶着暑气，白天的暑热暂退，给人一种凉爽的感觉。家住中心城区黄金水岸小区的樊先生一家驱车来到尧梦公园。

樊先生一家三口从尧梦公园北入口进入，顺着步道前行。公园内人流如织，原本宽阔的道路被来往游客挤得满满当当，竟然显得有些窄细。空气中蒸腾着草木清香、汗味与不知何处飘来的小吃香味，孩子们追逐嬉闹，老人们坐在石凳上摇着蒲扇，年轻人打着羽毛球、乒乓球、排球等，场面十分热闹。来到荷花池前，满池荷花竞相绽放，清香四溢，樊先生赶紧找好角度给家人拍了几张照片。

“我们小区离尧梦公园比较近，一家人经常没事来逛一逛，这里不仅有水、有草、有花，还能跑步、打球。尧是三皇五帝之一，运城是‘尧帝故里’，尧梦公园不仅能展示运城风采，讲好运城故事，还能将历史文化故事融入城市建设，增添了城市的文化魅力。”樊先生说。

据悉，尧梦公园位于盐湖区姚孟村南，总占地面积2539.95亩，其中：水体面积1059.45亩、生态绿化面积1161.6亩、园路铺装及运动场地面积318.9亩。公园于2024年6月1日对社会开放。

尧梦公园是一处集休闲与游乐于一体的大型综合性城市公园，各个出入口配建了商业街、访客中心、观鸟塔、咖啡厅等。公园以尧一生的丰功伟绩为主线，沿路设置多个景点小品，包括尧梦广场、尧梦台、尧帝访贤、欲谏之鼓、尧帝禅让、重明凤舞、方圆之城、土壤之歌、和合智慧

等，这些景观节点共同构成了景观主轴。同时，公园配置4处停车场、356个停车位、116个充电桩，解决了停车问题，有序引导来访者的游览秩序。公园内建设有水利法治基地1处、游乐场所1处、运动场地1处，其中运动场地包含篮球场、羽毛球场、足球场、乒乓球、网球场等多种运动形式，室外休闲运动场地丰富，是广大市民休闲、娱乐、体育锻炼的绝佳选择。

尧梦公园内的粉黛乱子草与荷花池可以说是网红打卡点，吸引了大量游客前来观赏游玩。荷花花期为每年的6月至9月，寓意高洁和吉祥，具有很高的观赏价值。粉黛乱子草占地面积约21.3亩，花期为每年的9月至11月，其粉色给人以温柔、柔美的感觉，象征着对美好生活的向往和追求。

公园工作人员说：“最近公园内荷花开放，景观很漂亮，吸引了很多游客前来观赏打卡，每天公园内游客络绎不绝，到了傍晚天气凉爽后游客更多，大多为附近居民。”

尧梦公园整合了生态、文化、运动、社区服务等元素，园内景观不仅具有观赏性，还将公园从单纯的“绿地共享”过渡为“功能叠加”型，提高了城市的宜居性，以一种创新的方式重构了城市的空间价值，打破了传统公园功能单一的局限性，通过生态、经济、社会功能的深度融合，为城市发展注入新活力。

下图为市民在尧梦公园荷花池观赏打卡。

本报记者 陈方斌 摄



天津市中湖潮村

“一地多收”绘就增收新图景

本报讯(记者 余果 通讯员 赵阳飞)连日来，在天津市小梁乡中湖潮村田间地头，圆润饱满的三白瓜与雪里红西瓜迎来成熟上市的黄金时节，创新推行的“瓜+玉米”套种模式，让土地生“金”，亩产效益显著提升，为乡村振兴注入新动能。

走进种植户胡二珠的8亩套种园，青白相间的三白瓜与碧绿滚圆的雪里红西瓜错落生长。村民们穿梭其间，忙着采摘、搬运、过秤、装车，一派繁忙景象。虽刚进入采摘期，但瓜田里已热闹非凡，不少村民专程赶来，沉浸式体验采摘乐趣。

今年胡二珠大胆尝试“瓜+玉米”套种模式，实现了土地效益最大化。在销售方面，他采取批发与零售相结合的方式，产品一经上市便供不应求。胡二珠笑着说：“一部分运往瓜摊，一部分供

本村和邻村采摘，基本很快就能卖完。现在批发价8毛钱一斤，三白瓜亩产约5000斤，算下来一亩地能收入四五千。”

谈及今年的好收成，胡二珠难掩喜悦。他表示，这种套种模式的巧妙之处，在于充分利用不同作物的生长周期和空间互补优势。在三白瓜生长中后期，长高的玉米成为天然“遮阳伞”，既能为喜阴凉湿润的瓜蔓遮烈日，减少水分蒸发，又能抑制杂草生长。待三白瓜采收后，玉米得以充分利用土地和光照资源，茁壮成长。

胡二珠算了一笔账：除了三白瓜带来的稳定收入，玉米每亩还能增收500多公斤，经济效益可观。明年，他准备继续扩大种植规模，把种植经验分享给更多村民，带领大家发展特色农业。