

“三高”工地的安全“硬核”攻略

——朔州经济开发区见闻

“高颜值+高品质+高标准，这一点也不像工地，确实值得观摩学习。”

“把观摩现场当课堂，把素材当教材，真的是大开眼界，没想到工地也可以这么干净整洁高大上，不虚此行。”

“项目建设真是‘硬功夫’，比一比，看一看，尤其是样板间的标准化规范化示范，更增强了我们回去以后建设好标准化项目信心和决心。”

“今天学到的这些一定要回去尽快推广，主动对标对表，对齐颗粒度，咱也不能落后。”

……

6月初，朔州经济开发区新兴产业园科技创业园内标准化厂房一期工程，由山西七建施工的综合服务楼及小微企业施工区域作为全区安全质量标准化现场观摩会现场，接受了100余人观摩团的观摩交流，通过在施工现场实地观摩、实物演示等形式，对建设工程质量安全标准化管理等作了全面展示。

到底是什么样的观摩工地，能够在在经开区建筑市场引发如此强烈“反响”？

据了解，科技创业园标准化厂房一期工程2023年9月底开工，总建筑面积28万平方米，总投资8亿元。其中由七建负责承建的包括小微企业多层厂房4栋，建筑面积3万平方米。配套建设3万平方米综合服务中心，包含餐厅、厨房、商业、展厅、两栋人才公寓及配套建设人防工程。目前，2个小微企业封顶、1个一层封顶。预计明年上半年综合服务楼及小微企业将全部完工。

“往前站、跟上走、用心学，各单位观摩人员要有针对性的掌握了解这些施工亮点和技术，将学到的东西带回去，运用到各自的项目实施中。”观摩会开始前的建筑领域安全生产启动会上，经开区建设管理部部长苏福指出，各单位要将学到的先进知识作为培训内容之一进行组织学习，专心致“质”，打造出更优、更好的示范观摩工程。

戴上安全帽，踏入工地大门，可以看到，已经安全生产了223天的安全生产值班牌格外醒目，施工现场除去施工道路采取硬化处理外，其它区域的地面满目绿色，格外吸引人的眼球。

来到工地现场的各大“亮点”展示区域一一探访，不难发现，标准化施工、节能环保、安全、质量管理、绿色施工、智慧工地、新技术应用及BIM等科技创新等一系列施工工艺和新技术应用与工程建设实现的深度融合，正是项目部引来全区建设、施工、监理等超100人观摩团啧啧称赞的关键。

“在我们塔吊区域，不仅进行了风险识别，而且还安装了智能预警螺母，当塔吊的螺母松动时触动压力传感器后，预警螺母便会立即报警。现场人员便会立即采取措施，停止塔吊作业，等塔吊维修好，确认无误后再进行作业。”施工现场的安全专员范杰说。

“对于企业来说，安全就是形象，安全就是发展，安全就是效益。”山西七建集团有限公司常务副总经理史永恒介绍到，我们的安全生产理念是一以贯之的，每一个环节、每一个细节、每一个场景我们都考虑到位了。比如新进场工人必须提前做好入场教育并考试合格，颁发培训合格的实名制安全帽贴后，再进行行人脸录入确认无误后方可上岗，期间我们通过向一线作业人员发放“行为安全表彰卡”、评选“行为安全之星”、建设“平安班组”等活动，从说教变为引导，从处罚变为奖励，把“被动安全”变为“主动安全”，降低违章作业行为发生频次，及时发现现场安全隐患并



科学导报讯 孟夏时节，笔者来到临汾经济开发区甘亭工业园区第六大道，只见道路东侧三座新建的现代大型标准化厂房在阳光下熠熠生辉，这里就是重型机械标准化厂房项目。

“重型机械标准化厂房项目总投资3.45亿元，占地122亩，建筑面积5.7万平方米，建设内容包含3座标准化厂房、一栋科研楼、一栋附属楼、一栋宿舍楼、配套食堂、公厕等基础设施。”临汾经济开发区城投投资有限公司项目专班总监张文娟介绍。

在项目施工现场，工人师傅忙碌的身影随处可见，他们正在开展人行道铺砖、宿舍楼装饰装修、路面夯实、园区保洁、绿植养护作业……一派热火朝天的景象。

重型机械标准化厂房项目总工樊效君介绍：“截至目前，标准化厂房及附属设施等主体工程已经全部完工，宿舍楼装饰装修工程以及少量的室外工程、绿化工程、路灯照明工程正在全速推进中，项目已经进入了最后的冲刺施工阶段。预计整个项目将于6月底全部完工，达到交付使用标准。”

标准化厂房是外来投资的承接平台，是招商引资的重要载体，只有“筑好巢”才能“引凤来”。该项目集生产、研发、办公、生活为一体，3座标准化厂房建筑面积分别为6720平方米、15025平方米、14699平方米，可为园区入驻企业提供优质的发展空间。厂房整体建筑质量轻、强度高、跨度大、防火性和防腐性强，厂房基础采用地脚螺栓快速定位技术，吊装采用地面预拼装、后提升的新型施工工艺，并以优质钢结构工程作为对标，这样可以大幅度缩短施工工期。项目完工后，企业来了便能“拎包入住”，设备安装好了就能生产经营，实现“即投即住即产”，能大大节约投资成本和建设厂房的时间，帮助企业在激烈的市场竞争中赢得先机。目前，临汾经济开发区已深度对接3家拟入驻企业。

为加快项目的施工进度，临汾经济开发区城投投资有限公司严格落实领导包联和项目专班一前一后服务工作机制，及时研究解决项目推进过程中的难点、堵点问题，全力保障项目建设绝无后顾之忧。项目施工方调集充足的机械设备及施工人员，科学安排施工方案。广大建设者发扬连续作战精神，马不停蹄地抓紧施工，掀起项目建设“大干快上”热潮，大家齐心协力抓质量、提速度、赶进度，推动项目早建成、早投用。

憧憬未来，张文娟满怀期待：“项目建成后，不仅可以节约企业的时间成本，为他们提供一个更广阔的发展平台，让他们在临汾经济开发区这片沃土上投资兴业、安心经营、快速发展。同时还将进一步提高甘亭工业园区土地利用效率，促进产业有效集聚，刷新园区的‘颜值气质’，为全区招商引资、筑巢引凤提供强有力保障，为临汾市实现‘三个努力成为’蓄势赋能。”

贺玉斌

全力以赴推进重型机械标准化厂房建设项目

临汾经济开发区甘亭工业园区

配套政策赋能 优质服务保障

太原中北高新区倾力服务低空经济发展



科学导报讯 “作为新质生产力催生的综合经济形态，低空经济随着科技的不断进步和政策的强劲赋能已渐露蓬勃之势，迎来了重大机遇期。今后10年是低空经济的重要发展期。希望太原市以及尖草坪区、中北高新区要抓住抓紧这个契机。”在6月2日由尖草坪区、中北高新区联合主办的航空特种装备产业链招商推介会上，原中航工业首席技术专家丁文强寄语两区，期待太原低空经济蓬勃发展，实现从“起飞”到“腾飞”的跨越。

在当天举行的航空特种装备产业链招商推介会上，位于中北高新区的山西喆航航空公司推出了ZH281A轻型运动类直升机和ZHU11大型无人直升机。作为一家民营航空器生产企业，成功取得全国首个双座轻型运动类直升机适航证，山西喆航是如何做到的呢？

“山西喆航直升机研发生产基地项目作为太原市的招商引资重点项目，市委、市政府给予了大力支持，为项目配套了产业基金，提供了一系列优质服务和配套政策。同时在尖草坪区、中北高新区的全力推动下，项目从2021年开工到揭牌仅用时1个多月，创造了项目建设的‘直升机速度’。”山西喆航总经理徐龙庆说，正是有了市、区两级的政策、资金支持，企业自主研发、设计、生产的ZH281A轻型运动类直升机，才能用时短短18个月取得民航局型号合格证(PC)和生产许可证(TC)，是全国首家TC和PC同时获颁的企业，这标志着ZH281A可在国内交付销售。

航空工业被誉为现代工业的“皇冠”，是现代工业最尖端的技术、最先进的工业成果，是一国综合国力、工业基础和科技水平的集中体现。今年全国两会，“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”被写入政府工作报告。

山西喆航在直升机减速器、旋翼桨叶、桨毂、飞控系统等方面已拥有全部自主知识产权，处于行业领先地位。山西喆航并未止步于此，有着更宏大的企业发展目标。

“喆航力争2024年至2026年实现销售一年一个台阶，争取2027年实现销售10亿元。”徐龙庆说，目前与喆航合作的山西企业有太航仪表、山西钢科碳材料、山西名创机电、山西优特钢、大众机械厂、北方机械等相关航空产业链企业。今后，喆航将不断推进

和加强直升机省内产业链上下游协同发展，努力实现核心零部件全部国产化并做好直升机的交付、培训、保险、融资租赁和维修保障等服务，将喆航航空打造成为山西乃至全国轻型直升机生产制造的头部企业。

今年5月，《山西省加快低空经济发展和通航示范省建设的若干措施》实施，采取21条措施，加快发展通用航空业，支持低空经济发展，深化国家通用航空业发展示范省建设。“有了政策指引和扶持措施，喆航将与比利时发动机生产企业UL POWER合资在国内建厂，将发动机的生产线引进到太原生

产，在中北高新区实现强链补链延链。”徐龙庆说，目前国内航空专用活塞发动机大多数靠进口，是制约通航制造发展的关键环节。喆航生产的航空发动机拥有全风冷、重量轻、动力足、价格便宜等优点，一方面满足企业自用需求，另一方面满足国内其他通航飞机对活塞发动机的需求。

作为国家老工业基地，太原在航空材料、仪表、维修等领域产业基础雄厚，是国家级民用无人驾驶航空试验区，发展航空产业有基础、有优势。按照省委、省政府的战略部署，太原用好山西建设“国家通用航

空业发展示范省”重大机遇，积极围绕低空经济和通航产业谋篇布局，大力推动低空经济发展，全市低空经济领域捷报频传——太原市获批国家级民用无人驾驶航空试验区，“南有珠海、北有太原”的航展品牌影响力持续打响；禧佑源航空科技飞机拆解项目落地投产，多弗航空产业园、龙江航空相继落户，太钢碳纤维、无取向硅钢系列产品成为国家航空材料主力供应产品……一系列成效的取得，标志着太原市低空经济产业的集聚发展，其时已至、其势已成、其兴可待。

司勇

从废旧金属到再生资源，一条环保与经济的双赢之路，让废弃铝等被赋予“二次生命”，也助力广灵经济技术开发区近年来逐步将再生金属打造成为当地支柱产业，并不断推动产业规模集聚、成链成势。

“我们依托区位优势，立足园区实际，紧紧围绕我市‘融入京津冀、打造桥头堡’重大战略，倾力发展壮大再生金属产业，努力在循环低碳经济之路上奋楫争先。”广灵经开区相关负责人介绍，为靶向施策、筑巢引凤，他们结合产业发展规划，出台《关于支持再生金属产业发展的实施办法（试行）》专项支持政策，积极主动兑现奖补资金，以“真金白银”厚植产业发展土壤。同时，编制了《广灵县再生金属循环产业发展规划（2022—2026）》，集中专家智力，细化阶段步骤，落实方法途径，为进一步塑造广灵再生金属产业生产无害化、工艺科技化、环境生态化新形象提供了科学依据。

经过3年多的发展，广灵经开区再生金属相关产业从再生铝到再生铝、再生锌、再生锡、再生贵金属，实现了再生金属产业的“百花齐

放”。目前，区内共有再生金属企业14家，在建并计划今年投产3家。据了解，随着再生金属企业逐步建成投产，企业总产能已达70万吨；截至今年5月底，完成产值9.45亿元，占全区总量的68.7%。“市县两级为企业发展壮大营造了良好环境，既帮助企业畅通原材料供应，借助物流大数据、本地运输力量、外部经营理念，探索组建现代物流体系，有效降低了企业物流成本；又从开发强度、招商奖励、产业升级等方面全方位完善奖补政策，以‘真金白银’为企业扩大再生产强底气、提信心。”广灵县御鑫隆再生资源有限公司负责人刘恒旺表示。

“在成链延链方面，我们在全力布局以冶炼、熔炼为基础工艺的产业项目同时，已经推动

了有色金属交易市场、鲲鹏报废机动车回收拆解、中诺铝合金建材、格凌威含铝固废、皆诚锌合金等多个‘上中下’游项目落地建设，以加速形成‘纵向成链’的发展态势，推动产业集群成势高质量发展。”广灵经开区相关负责人介绍，他们还专门成立了驻京招商小分队，充分发挥链式聚集“虹吸效应”，深入京津冀地区，在技术提升、企业管理、融资服务、物流统筹等方面拓宽合作领域，希望能吸纳更多上下游产业优势项目，早日将广灵经开区打造成集高效加工、先进制造、研发设计、贸易物流为一体的华北重要再生金属聚集区，走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、生态环境好的新型工业化道路。

纪元元

广灵经济技术开发区

加速构筑华北再生金属产业聚集新高地

