

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：金属配件表面处理及热处理加工项目

建设单位（盖章）：安阳强基精密制造产业园股份有限公司

编制日期：2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	41
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	68
六、结论	70
附表-建设项目污染物排放量汇总表	71

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 本项目在新东产业集聚区中位置图
- 附图 5 现场照片

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 确认书
- 附件 3 备案证明
- 附件 4 营业执照及法人身份证复印件
- 附件 5 土地证
- 附件 6 租赁协议
- 附件 7 审查意见
- 附件 8 环评批复
- 附件 9 排污许可证正本
- 附件 10 总量控制指标替代源情况说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金属配件表面处理及热处理加工项目		
项目代码	2412-410522-04-02-576383		
建设单位联系人	孙精京	联系方式	15090033349
建设地点	安阳市-安阳市城乡一体化示范区-站南大道西段		
地理坐标	(114 度 27 分 3.466 秒, 36 度 4 分 43.801 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	“三十、金属制品业 33”中 67 “金属表面处理及热处理加工”-其他;
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2412-410522-04-02-576383
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	33.3	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）》； 审批机关：安阳市发展和改革委员会； 审批文件名称及文号：《关于安阳市新东产业集聚区总体发展规划调整方案的批复》（安发改工业〔2019〕421号）。		
规划环境	规划环境影响评价文件名称：《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）环境影响报告书》； 审查机关：安阳市生态环境局； 审查文件名称及文号：《安阳市生态环境局关于安阳市新东产业集聚区总体发展		

影响评价情况	规划（2018-2030）环境影响报告书的审查意见》（安环函〔2019〕28号）。										
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）》相符性分析 根据《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）》（安发改工业〔2019〕421号），集聚区规划范围为：①西部片区总用地面积约2.08平方公里，包括文商大道以南、兴邴路以北、礼湖路以东、建业路以西区域；②东部片区总用地面积约6.93平方公里，包括文昌大道以南、东流路以北、341国道以东、G515国道以西区域。 集聚区产业定位为：突出发展高端装备制造、电子信息两大主导产业，积极发展研发、总部、物流等相关配套产业。 电子信息产业：以安阳打造百亿级电子信息产业集群为指引，以东南沿海为重点地区承接产业转移，以软件服务为方向促进产业融合发展，以大众创新、万众创业为途径激发区域人才智力，以智能终端为切入点，围绕智能家电、电子产品、人工智能、物联网等高成长领域，大力引进龙头企业促进零部件配套企业集聚，以整机制造带动技术研发、零部件制造、售后服务、软件服务等全产业链发展，打造豫晋地区具有较强影响力的电子信息产业基地。 本项目为安阳强基精密制造产业园股份有限公司金属配件表面处理及热处理加工项目，属于高端装备制造项目，符合安阳市新东产业集聚区产业定位。 2.与《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）环境影响报告书》相符性分析 表1 环境准入条件相符性分析一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 别</th><th>环境准入条件</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产业类别</td><td>1.原则上仅允许入驻符合产业集聚区产业定位及产业规划，符合产业集聚区循环经济发展产业链的补链项目； 2.杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰、落后生产工艺装备； 3.依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。</td><td>1.本项目属于高端装备制造项目，符合安阳市新东产业集聚区产业定位； 2.本项目符合国家产业政策等要求，不涉及淘汰、落后的生产工艺装备。 3.本项目满足产业负</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			类 别	环境准入条件	本项目情况	相符性分析	产业类别	1.原则上仅允许入驻符合产业集聚区产业定位及产业规划，符合产业集聚区循环经济发展产业链的补链项目； 2.杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰、落后生产工艺装备； 3.依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。	1.本项目属于高端装备制造项目，符合安阳市新东产业集聚区产业定位； 2.本项目符合国家产业政策等要求，不涉及淘汰、落后的生产工艺装备。 3.本项目满足产业负	相符
类 别	环境准入条件	本项目情况	相符性分析								
产业类别	1.原则上仅允许入驻符合产业集聚区产业定位及产业规划，符合产业集聚区循环经济发展产业链的补链项目； 2.杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰、落后生产工艺装备； 3.依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。	1.本项目属于高端装备制造项目，符合安阳市新东产业集聚区产业定位； 2.本项目符合国家产业政策等要求，不涉及淘汰、落后的生产工艺装备。 3.本项目满足产业负	相符								

		面清单要求。	
生产规模和工艺技术要求	1.在工艺技术水平上，要求入驻项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 2.建设规模应符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求； 3.环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定要求。	1.本项目主要生产设备为预抽真空保护气氛炉，实现无氧加热，达到国内同行业领先水平； 2.不新增产能，仅新增淬火和喷砂工序，符合相关要求； 3.本项目使用安阳强基精密制造产业园股份有限公司现有 2 号厂房，不属于搬迁入驻企业。	相符
清洁生产水平	1.应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求； 2.入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求； 3.入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平。 4.新建、扩建的电镀项目原则上应达到《电镀行业清洁生产评价指标体系》（国家发改委、环保部、工信部公告 2015 年第 25 号）综合评价指数 I 级要求。	1-3.本项目热处理炉是以电为能源的预抽真空保护气氛炉，产生的废气封闭收集后经气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附处理后通过 DA013 排放；喷砂机以电为能源，喷砂房下方抽风，微负压，收集后经袋式除尘器处理与后通过 DA013 排放，符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求； 4.不涉及	相符
污染物排放及总量控制	1.入驻项目污染物排放必须满足国家、行业污染物排放标准，以及《安阳市 2018 年工业企业超低排放深度治理实施方案》限值要求； 2.使用溶剂型涂料的生产工序，烘干废气宜采用焚烧处理，废气处理设施 VOCs 总净化效率不低于 90%，涂装废气应确保废气污染物稳定达标排放。使用溶剂型涂料的生产工序，涂装废气、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+焚烧方式处理，烘干废气宜采用焚烧处理。 3.整车制造企业有机废气收集率不低于 90%，其他汽车制造业企业不低于 80%； 4.涉及重点重金属（铬、镍、铅、镉除外）排放的企业需进行等量置换或减量置换，满足安阳市重金属排放总量控制要求； 5.新建涉 VOCs 排放的工业，需进行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	1.本项目涉及新增颗粒物、挥发性有机物的排放，可以满足相关要求； 2.不涉及溶剂型涂料的生产工序； 3.不属于汽车制造企业，产生废气二次封闭收集，收集效率为 95%。 4.不涉及重点重金属排放； 5.本项目建成后将进行区域内 VOCs 排放倍量削减替代。	相符
环境管理	1.入住企业必须严格按照产业集聚区空间结构规划进行布局；	1.本项目依托现有厂房建设，满足集聚区	相符

	要求	2.入住企业必须满足单位工业增加值新鲜水耗≤8 吨/万元。	规划要求； 2.本项目无新增水耗。	
	集聚区配套电镀中心建设要求	1.电镀中心的建设应满足《电镀行业规范条件》相关要求，污染防治措施应满足《河南省电镀建设项目环境影响评价文件审查审批原则要求（试行）》相关要求。 2.除在技术上不能实现自动控制的复杂结构件等有特殊要求的电镀工艺外，电镀中心应采用自动化电镀生产线。 3.电镀中心生产规模原则上≤8 万 m ² /d，服务对象限定为集聚区内部入驻企业。	不涉及	不涉及
表2 负面清单相符性分析一览表				
	类别	负面清单	本项目情况	相符性分析
	管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目。	本项目为《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类。	相符
		禁止入驻《市场准入负面清单（2018 年版）》所列的市场主体。	不在市场准入负面清单内。	相符
		禁止投资建设列入禁止用地目录、限制用地目录的项目。	本项目依托现有厂房建设，不在禁止用地目录、限制用地目录内。	相符
		禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目。	本项目不属于产能严重过剩行业，不新增产能。	相符
		禁止入驻投资强度较小，不能满足《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政〔2015〕66 号）文件要求的建设项目。	本项目依托现有厂房建设，不新增用地。	相符
		禁止引进不符合我国环境保护规定的技术、设备、材料和产品。	本项目使用以电为能源的预抽真空保护气氛炉、喷砂设备，废气均进行收集治理，符合我国环境保护规定。	相符
		禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目。	本项目使用以电为能源的预抽真空保护气氛炉、喷砂设备，废气均进行收集治理，不低于国家二级清洁生产标准。	相符
		禁止建设列入《环境保护综合目录》（2017 年版）的高污染、高风险产品生产项目。	本项目不属于《环境保护综合目录》（2017 年版）中的高污染、高风险产品生产项目。	相符
	燃料控制	禁止新建各类燃煤工业锅炉及燃煤工业炉窑。	不涉及	不涉及
	行业限制	禁止入驻未达到《电镀行业清洁生产评价指标体系》（国家发改委、环保部、工信部公告 2015 年第 25 号）综合评价指数 I 级要求的新建、扩建的电镀项目。	不涉及	不涉及
		禁止建设不满足《电镀行业规范条件》的电镀项目。	不涉及	不涉及
		禁止新建出厂废水中含有铬、镍、铅、镉等重点控制重金属污染物的	不涉及	不涉及

	电镀项目。		
	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止入驻露天喷涂项目。	不涉及	不涉及
	禁止建设不满足《铸造行业准入条件》、《河南省铸造行业准入条件》的装备制造类企业。	本项目为金属制品业。	不涉及
表3 与规划环评审查意见相符性分析一览表			
类别	审查意见	本项目情况	相符性分析
优化产业结构	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励符合集聚区功能定位，国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止新建各类燃煤工业锅炉及燃煤工业炉窑；禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止入驻露天喷涂项目；装备制造业中涉及铬、镍等重金属排放的需实现零排放。	本项目为装备制造业，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类，符合集聚区功能定位与国家产业政策要求；不新建锅炉，使用以电为能源的预抽真空保护气氛炉作为热处理炉；不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；不涉及露天喷涂；不涉及铬、镍等重金属排放。	相符
尽快完善环保基础设施	入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理。入园企业均不得单独设置废水排放口。	厂区不设置单独的废水外排口，本项目预抽真空保护气氛炉降温用水循环使用，不新增职工，现有职工生活污水经地理式一体化生化处理设施处理后排入园区污水处理厂。	相符
	按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃置；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	本项目喷砂产生的除尘灰由其他公司回收利用，危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的处置单位处理，危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，不随意弃置。	相符
严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物的排放。	本项目生产过程中仅有颗粒物与挥发性有机物产生，产生后根据地方管理进行总量替代。	相符
	抓紧实施中水回用工程，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行。	本项目预抽真空保护气氛炉降温水循环使用，定期补充，不涉及废水外排。	相符
综上所述，本项目符合安阳市新东产业集聚区规划环评准入清单、负面清单、审查意见各项要求。			
其他符合性	1.“三线一单”相符性分析 1.1 安阳市“三线一单”生态环境分区管控要求 （1）生态红线		

分析	根据《安阳市生态环境局关于调整《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023 年版）》的函》（安环函〔2023〕60 号），本项目位于安阳市安阳市城乡一体化示范区站南大道西段，涉及安阳县产业集聚区 ZH41052220006，本项目不涉及饮用水源保护区。 （2）环境质量底线 本项目在“三线一单”划定的安阳高新技术产业开发区 ZH41052220006。 ①环境空气质量底线 根据《2023 年安阳市生态环境状况公报》可知，2023 年城市环境空气质量综合指数为 5.033，同比下降 3.5%，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧分别为 84 微克/立方米、50 微克/立方米、10 微克/立方米、29 微克/立方米、1.6 毫克/立方米、178 微克/立方米。本项目废气污染物经治理后能够达标排放，新增污染物总量均进行替代。因此本项目建设满足环境空气质量底线。 ②水环境质量底线 根据《2023 年安阳市生态环境状况公报》，2023 年，全市地表水水质级别为轻度污染。26 个国、省、市控地表水断面中，Ⅰ—Ⅲ类断面 17 个，占 65.4%；Ⅳ类断面 7 个，占 26.9%；Ⅴ类断面 2 个，占 7.7%；无劣Ⅴ类断面。 流经全市 11 条河流中，露水河、淅河、淇河、安阳河 4 条河流水质状况为优，卫河、金堤河 2 条河流水质状况为良好，粉红江、茶店河、硝河、洪河、汤河 5 条河流水质状况为轻度污染。 集中式饮用水源。2023 年，城市地表水饮用水源地水质级别为优，地下水饮用水源地水质级别为良好，取水水质达标率为 100%。 本项目无新增废水外排，本项目建设满足水环境质量底线。 ③声环境质量底线 根据《2023 年安阳市生态环境状况公报》，2023 年，安阳市区域昼间声环境总体水平为较好，平均等效声级为 53.0 分贝，同比下降 0.6 分贝；区域夜间声环境总体水平为较好，平均等效声级为 43.5 分贝。安阳市道路交通昼间声环境质量总体水平为好，平均等效声级为 64.2 分贝，同比下降 1.0 分贝；道路交通夜间声
----	---

环境质量总体水平为较好，平均等效声级为 60.0 分贝。安阳市功能区声环境昼间达标率为 85.0%，夜间达标率为 62.5%，同比分别上升 7.5、5.0 个百分点。本项目噪声经隔声、减振后，厂界噪声可达标排放，因此本项目建设满足声环境质量底线。 综上所述，建设项目满足环境质量底线的要求。 (3) 资源利用上线 根据《河南省“三线一单”研究报告》，2025 年安阳市用水总量目标是 18.09 亿 m³，根据企业提供资料，本项目主要利用资源为水和电。用水由安阳水务集团提供，用电由安阳市电业局供应，总体来讲，本项目不会突破资源利用上线要求。 (4) 环境准入条件 根据河南省三线一单管控要求，从安阳市生态环境总体准入要求和各县区分区管控单元生态环境准入清单分别对项目符合性进行分析。 1.1.1 安阳市生态环境总体准入要求			
表4 安阳市生态环境总体准入要求			
维度	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、严格控制高耗能、高排放项目准入，新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、本项目不属于“两高”项目	相符
	2、新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。	2、本项目属于金属制品业，不属于新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目。	不涉及
	3、铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	3、本项目属于金属制品业，不属于铸造企业。	不涉及

	4、严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能。	4、本项目不属于磷铵、电石、黄磷等行业。	不涉及
	5、禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建危险化学品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外，配套建设项目由工业和信息化部门会同应急管理部门认定），引导其他化工项目在化工园区发展。	5、本项目属于金属制品业，不属于化工项目。	不涉及
	6、禁止承接不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止承接包含《安阳市承接化工产业转移“禁限控”目录》中所列工艺装备或产品的项目。禁止承接煤化工产能。禁止承接一次性固定资产投资额低于3亿元（不含土地费用）的危险化学品生产建设项目（列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录的项目除外）。禁止在化工园区外承接化工项目。	6、本项目属于金属制品业，不属于化工项目。	不涉及
	7、从严从紧控制现代煤化工产能规模和新增煤炭消费量。确需新建的现代煤化工项目，应确保煤炭供应稳定，优先完成国家明确的发电供热用煤保供任务，不得通过减少保供煤用于现代煤化工项目建设，新建项目企业环保应达到绩效分级A级指标要求。新建项目应优先依托园区集中供热供汽设施，原则上不再新增自备燃煤机组。大气污染防治重点区域严禁新增煤化工产能（不含煤制油、煤制燃料）。	7、本项目属于金属制品业，不属于现代煤化工项目。	不涉及
	8、推动涉重金属产业集中优化发展，禁止低端落后产能向我市转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业应选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	8、本项目属于金属制品业，不涉及重金属。	不涉及
	9、禁止在水土流失严重区及重点预防区、水源保护区、生态脆弱区、自然保护地、野生动植物重要栖息地等区域，开展造成或者可能造成严重水土流失、破坏水生态环境和野生动植物栖息环境的生产建设活动。确因重大发展战略和重大公共利益需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。严禁在黄河干流和主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”（高耗能、高污染和资源性）项目及相关产业园区，具体范围由省人民政府制定。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。	9、本项目不涉及。	不涉及

	10、原则上禁止曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地复垦为种植食用农产品的耕地。	10、本项目属于金属制品业，所占土地为工业用地。	相符
	11、工业企业选址应对符合国土空间规划和相关规划要求，建设项目严格执行声功能区环境准入要求，禁止在 0、1 类声环境功能区、严格限制在城市建成区内 2 类声环境功能区（工业园区外）建设产生噪声污染的工业项目。严控噪声污染严重的工业企业向乡村居民区域转移。	11、本项目属于 2 类声环境功能区，位于安阳市新东产业集聚区，不属于在工业园区外建设产生噪声污染的工业项目。	相符
	12、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。	12、本项目不涉及饮用水水源一级、二级保护区及准保护区。	相符
	13、林州万宝山区省级自然保护区禁止下列行为： （一）禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定的除外。 （二）禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，并经自然保护区管理机构批准。 （三）禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动。因教学科研的目的，需要进入自然保护区的缓冲区从事非破坏性的科学研究、教学实习和标本采集活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，经自然保护区管理机构批准。 （四）在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。 （五）在自然保护区的外围保护地带建的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。	13、本项目不涉及林州万宝山区省级自然保护区。	不涉及
	14、林虑山风景名胜区内禁止以下行为： （一）开山、采石、开矿等破坏景观、植被、地形地貌的活动； （二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒性、腐蚀性物品的设施； （三）在核心景区内建设宾馆、招待所、培训	14、本项目不涉及林虑山风景名胜区。	不涉及

	中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。		
	15、淇河国家鲫鱼种质资源保护区禁止下列行为： （一）国家级水产种质资源保护区主要保护对象的特别保护期内不得从事捕捞、爆破作业以及其他可能对保护区内生物资源和生态环境造成损害的活动，特别保护期外从事捕捞活动，应当遵守《渔业法》及有关法律法规的规定； （二）禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田； （三）禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，在水产种质资源保护区附近新改扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。	15、本项目不涉及淇河国家鲫鱼种质资源保护区。	不涉及
	16、淇淅河湿地公园核心区内禁止下列行为： （一）建设任何与湿地公园保护无关的项目； （二）排放废水，倾倒垃圾、粪便及其他废弃物，堆放、存贮固体废弃物和其它污染物；合理性排放生活污水需符合湿地保护相关要求； （三）使用不符合国家环保标准的高毒、高残留农药； （四）洗涤污物、清洗机动车辆和船舶； （五）其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。 淇淅河国家湿地公园一般保护区内禁止以下行为： （一）新建、扩建工业类项目、规模化禽畜养殖和其它污染较重的建设项目； （二）设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施； （三）设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库； （四）使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药； （五）建立公共墓地和掩埋动物尸体。	16、本项目不涉及淇淅河湿地公园核心区、一般保护区。	不涉及
	17、汤河国家湿地公园规划区内禁止下列行为： （一）建设与湿地公园无关的项目； （二）未经达标处理排放废水；倾倒垃圾、粪便及其他废弃物；堆放、存储固体废弃物和其他污染物； （三）使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药； （四）在景物上涂写、刻画、张贴等；损坏游览、服务等公共施舍和其他设施； （五）洗涤污物、清洗机动车辆和船舶； （六）其他破坏湿地公园生态资源和人文历史	17、本项目不涉及汤河国家湿地公园。	不涉及

	风貌资源的行为		
	18、漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区内禁止下列行为： （一）建设任何与湿地公园保护无关的项目； （二）排放废水，倾倒垃圾、粪便及其他废弃物，堆放、存贮固体废弃物和其它污染物； （三）使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药； （四）在景物上涂写、刻画、张贴等；损坏游览、服务等公共设施和其他设施； （五）洗涤污物、清洗机动车辆和船舶； （六）其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。 湿地公园二级保护区内禁止以下行为： （一）新建、扩建工业类项目、规模化禽畜养殖和其它污染较重的建设项目； （二）设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施； （三）设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库； （四）使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药； （五）建立公共墓地和掩埋动物尸体。	18、本项目不涉及漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区、二级保护区。	不涉及
	19、禁燃区内，禁止销售和燃用国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电等清洁能源。	19、本项目不涉及销售和燃用国家规定的高污染燃料；本项目不涉及新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	不涉及
	20、在高污染燃料禁燃区内，禁止新建燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时三十五蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。现有燃煤锅炉改为燃气锅炉的，应当同步实现低氮改造，氮氧化物排放应当达到本市控制要求。	20、本项目不涉及煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。	相符
	21、禁止露天焚烧秸秆、落叶、树枝、枯草等产生烟尘污染的物质，以及非法焚烧电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾及其他产生有毒有害烟尘、恶臭或者强烈异味气体的物质。禁止在城市建成区的道路及其两侧、广场、住宅小区等公共场所焚烧祭祀用品。任何单位和个人不得在人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。	21、本项目不涉及露天焚烧；不涉及焚烧祭祀用品不涉及烧烤等内容。	不涉及
	22、禁止在下列场所新建、改建、扩建排放油烟的餐饮服务项目： （一）居民住宅楼等非商用建筑；	22、本项目不属于餐饮服务业。	不涉及

污 染 物 排 放 管 控	(二) 未设立配套规划专用烟道的商住综合楼； (三) 商住综合楼内与居住层相邻的楼层。		
	23、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，应依法采取风险管控措施，实施土壤修复或风险管控。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	23、本项目占地未被列入土壤污染风险管控和修复名录。	
	1、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。	1、本项目废气主要污染物为颗粒物和挥发性有机物，根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发〔2014〕197号）进行总量倍量替代；无新增废水排放。	相符
	2、到 2025 年，PM _{2.5} 浓度总体下降 27%以上，低于 45 微克/立方米；优良天数 65%以上；重污染天数 2.2%以下。完成国家、省定的“十四五”地表水环境质量和饮用水水质目标，南水北调中线一期工程总干渠安阳辖区取水水质稳定达到Ⅱ类。全市土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，土壤污染防治体系基本完善。土壤安全利用进一步巩固提升，受污染耕地安全利用率实现 95%以上，重点建设用地安全利用有效保障。	2、本项目涉及排放的污染物为颗粒物和挥发性有机物，收集后经袋式除尘器和气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附处理后排放；本项目不涉及新增废水排放，对完成国家、省定的地表水环境质量和饮用水水质目标不造成影响。本项目厂区地面硬化，减少对厂区土壤环境污染，不会对全市土壤环境质量总体保持稳定的目标造成影响。	相符
	3、鼓励现有钢铁、焦化、水泥、铁合金、铸造等重点行业及“两高”行业污染治理水平达到 A 级企业或引领性企业水平，其他行业污染治理水平达到 B 级企业水平；新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建及迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业，原则上接入铁路专用线或管道。火电、	3、本项目涉及金属表面处理及热加工处理，将按照 A 级绩效水平建设。本项目不涉及大宗物料运输；不涉及高炉—转炉。	相符

	钢铁、石化、化工、煤炭、焦化、有色等行业大宗货物清洁运输比例达到 80%以上。重点区域鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。		
	4、医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等涉 VOCs 行业应采取密闭式作业，根据不同行业 VOCs 排放浓度、成分，选择燃烧、吸附、生物法、冷凝等针对性强、治理效果明显的处理技术或多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率；VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制、敞开液面 VOCs 无组织排放控制，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统和企业厂区内及周边污染监控应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》相关要求。	4、本项目不属于医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等涉 VOCs 行业。	相符
	5、向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	5、本项目利用现有项目劳动定员进行调配，不新增生活废水；不新增运输车辆，不新增洗车用水。	相符
	6、鼓励和支持无汞催化剂和工艺、限制或禁止的持久性有机污染物替代品和技术。	6、本项目不涉及。	不涉及
环境 风险 防控	1、各级生态环境部门和其他负有生态环境监督管理职责的部门要加强对存在风险场所的日常环境监测，并对可能导致突发环境事件的风险信息加强收集、分析和研判。工业和信息化、公安、自然资源和规划、住房和城乡建设、交通运输、水利、农业农村、商务、卫生健康、应急、气象、地震等有关部门要按照职责分工，及时将可能导致突发环境事件的信息通报同级或事发地生态环境部门。企事业单位和其他生产经营者应当落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估和环境应急演练，健全风险防控措施。当出现可能导致突发环境事件的情况时，应当立即报告当地生态环境部门	1、本项目建成后，公司拟建设完善的环境安全体制；项目建成后该公司拟定期开展突发环境风险评估，并制定应急预案，及时排查治理环境安全隐患。	相符
资源 开发 效	1、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业、推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。	1、本项目不属于火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业的建设内容，对全市年用水总量控制完成国家、省、	相符

率 要 求		市下达目标要求无影响。	
	2、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。	2、本项目为建设用地。	相符
	3、积极推进“可再生能源+储能”示范项目建设；立足安阳产业基础优势，加快培育人工智能产业、氢能和储能产业和大数据融合创新产业；鼓励生物秸秆资源发电、风力发电、地热能开发用等项目建设，合理开发风能、地热能、煤层气等资源。	3、本项目不涉及。	不涉 及
	4、持续实施新建（含改扩建）项目煤炭消费等量或减量替代。	4、本项目不涉及煤炭消耗。	不涉 及
	5、“十四五”全市万元地区生产总值能耗强度降低 18%。”	4、本项目不涉及。	不涉 及

综上所述，本项目满足安阳市生态环境总体准入要求。

1.1.2 各县区分管管控单元生态环境准入清单

本项目所在地属于安阳市新东产业集聚区，环境管控单元编码为：ZH41052220006，生态环境准入清单管控要求详见下表：

表5 环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境管 控单元 名称及 编码	管 控 单 元 分 类	管 控 要 求		本 项 目 情 况	相 符 性
安阳高 新技术 产业开 发区 ZH410 522200 06	重点 管 控 单 元	空间 布 局 约 束	"1、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 2、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 3、鼓励通用装备制造、专用装备制造；硅钢、精品板材和线材；软件服务、5G通讯传输服务；大数据基础设施，传统产业数字化、智能化、绿色化升级相关产业入驻。 4、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。"	1.本项目在现有厂房内建设，空间布局符合规划环评批复要求； 2.不属于“两高”项目； 3.本项目装备制造产业为鼓励产业； 4.本项目建设符合规划环评要求。	相符
		污染 物 排 放 管	1、严格落实规划环评及其审查意见制定的环保措施。严格执行污染物排放总量控制制度。	1.本项目严格落实规划环评及其审	相符

			控	2、污水处理厂出水达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准，并满足地表水断面达标要求。 3、新建燃气锅炉实现低氮燃烧。 4、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。”	查意见制定的环保措施。严格执行污染物排放总量控制制度。 2-3.不涉及； 4-5.本项目不属于“两高”项目。	
			环境 风险 防控	1、建立危险源档案。建设开发区风险防范体系和应急预案。 2、区内具有重大危险源的企业应在厂区内修建消防废水应急水池。	1.企业将建立危险源档案。建设开发区风险防范体系和应急预案。 2.本项目不涉及重大危险源。	相符
			资源 开发 效率 要求	/	/	/

综上所述，本项目符合安阳高新技术产业开发区环境管控单元生态环境准入清单各项要求，同时满足安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入要求。

2.与安阳市生态环境局关于印发《生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026）》的通知（安环文〔2024〕62号）相符性分析

表 6 与（安环文〔2024〕62号）相符性分析一览表

内容	要求	本项目建设情况	相符性
（四）强化重点环保设施设备环境风险监管	12.强化重点环保设施、项目环境风险评估和隐患排查工作	本项目将按照环评要求，严格落实环保设施的建设；定期开展环境风险评估和隐患排查工作。	相符

综上所述，本项目符合《生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026）》中相关要求。

3.与《安阳市 2024-2025 年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》

《安阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚行动方案》（安环委〔2024〕3 号）相符性分析 2024 年 5 月 31 日，安阳市生态环境保护委员会发布了关于印发《安阳市 2024-2025 年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》《安阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《安阳市 2024 年净土保卫战实施方案》《安阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚行动方案》的通知，本项目与之有关的内容相符性分析如下：			
表 7 与（安环委〔2024〕3 号）相符性分析一览表			
内容	要求	本项目建设情况	相符性
《安阳市 2024-2025 年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》			
（一）产业结构调整攻坚	5.严格项目源头管控：新（改、扩）建项目严格执行国家产业政策、环保政策及产能置换等相关要求，原则上达到环保绩效 A 级、引领性企业或国内清洁生产先进水平	本项目严格执行国家和地方产业政策及环保政策要求；不涉及产能置换；本项目建成后，环保绩效可以达到省级金属表面处理及热处理加工企业 A 级指标。	相符
（二）清洁运输替代攻坚	9.加强高排放车辆禁限行管理。	本项目新能源及国六重卡运输车辆避开市区上下班高峰期。	相符
（四）工业深度清污攻坚	25.规范污染治理设施运行。	本项目建成后将按照要求加强污染治理设施运行监管，制定设施运行维护操作规程，配备环保专员负责设施的安全稳定运行。	相符
	26.深化工业企业环保绩效评级。	本项目建成后，环保绩效可以达到省级金属表面处理及热处理加工企业 A 级指标。	相符
（五）强化 VOCs 源头替代	28.深化 VOCs 综合治理。	本项目淬火产生烟气收集后经气旋塔+电捕焦油器，活性炭吸附后排放，VOCs 治理效率可达 97%。	相符
（六）面源精细管控攻坚	32.严格管控施工工地扬尘。	本项目在施工期间仅设备安装，但仍将严格落实施工扬尘“六个 100%”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、场内道路硬化、物料覆盖等精细化管理。	相符
	33.加强场站院落扬尘治理。	本项目物料封闭储存，院落内实行常态化保洁，安装货车进出门禁、视频监控系统和感应式自动冲洗装置，保证出入车辆无带泥上路现象。	相符

《安阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚行动方案》			
(四)加强油品质量监管	16.实施错时装卸油和错峰加油。	本项目在对运输车辆加油时将主动落实错时装卸油和错峰加油。	相符
综上所述，本项目符合《安阳市 2024-2025 年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》《安阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚行动方案》（安环委〔2024〕3 号）中相关要求。			
4.与《河南省空气质量持续改善行动计划》（豫政〔2024〕12 号）相符性分析			
为贯彻落实《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24 号）等文件要求，深入打好蓝天保卫战，切实解决人民群众关心的突出大气环境问题，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，制定本行动计划。本项目情况与该行动计划相符性分析见下表：			
表 8 与豫政〔2024〕12 号相关内容相符性分析一览表			
内容	要求	本项目建设情况	相符性
三、优化能源结构，加快能源绿色低碳发展	(四)实施工业炉窑清洁能源替代。	本项目使用的主要设备预抽真空保护气氛炉，以电为能源。	相符
四、优化交通运输结构，完善绿色运输体系	(二)加快提升机动车绿色低碳水平。	本项目将优先使用新能源中重型车辆运输，纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。	相符
五、强化面源污染治理，提升精细化管理水平	(一)深化扬尘污染综合治理。	本项目严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理，提升扬尘污染精细化管理水平，积极采用装配式建造等绿色施工技术。	相符
七、完善制度机制，提升大气环境管理水平	(三)积极有效应对重污染天气。	本项目为金属制品业，重污染天气预警期间采取自主减排措施。	相符
综上所述，本项目符合《河南省空气质量持续改善行动计划》（豫政〔2024〕12 号）中相关要求。			
5.产业政策相符性			
安阳强基精密制造产业园股份有限公司金属配件表面处理及热处理加工项目已在安阳县发展和改革委员会备案（项目代码：2412-410522-04-02-576383）。经查阅《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于行业类别代码中的“C3360 金属表面处理及热处理加工”；依据《建设项目环境影响评价分类管理名			

录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号）的规定，项目属于“三十、金属制品业 33”中 67 “金属表面处理及热处理加工”-其他，本项目对厂区内浇铸成型的零件进行热处理加工和表面处理，应该编制环境影响报告表。 经查阅国家发展和改革委员会 2023 年第 7 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为允许类，符合国家产业政策。 6.土地规划相符性分析 安阳强基精密制造产业园股份有限公司位于安阳市城乡一体化示范区站南大道西段。在安阳强基精密制造产业园股份有限公司 2#厂房进行建设，本项目租赁安阳县海砦房地产投资有限公司厂房，根据土地证书“豫（2025）安阳县不动产权第 0000484 号”（详见附件），项目占地为工业用地，本项目选址符合安阳县城乡规划要求。 综上，本项目符合用地要求。 7.与饮用水源相符性分析 7.1 城市集中式饮用水水源保护区 根据河南省人民政府办公厅印发的《河南省城市集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2007〕125 号）及《河南省人民政府关于取消部分集中式饮用水水源地的批复》（豫政文〔2018〕114 号），《河南省人民政府关于划定取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2024〕105 号）安阳市饮用水水源保护区划分如下： ①岳城水库地表水饮用水水源保护区 一级保护区：从取水口到五水厂进水口的暗管两侧 5 米内的区域。 ②五水厂韩王度村地下井群饮用水水源保护区(共 4 眼井) 一级保护区：水井外围 200 米的区域；二级保护区：一级保护区以外，水井外围 2000 米以内的区域；准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河于槽沟口以上的水域。 本项目位于安阳市城乡一体化示范区-站南大道西段，本项目不在安阳市饮用水水源保护区范围内。 7.2 乡镇级集中式饮用水水源保护区

本项目位于安阳市城乡一体化示范区站南大道西段，经查阅《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2020〕99号），距离本项目最近的乡镇级集中式饮用水水源保护区为位于厂区西南方向的高庄镇千吨万人及乡镇级集中式饮用水水源。

本项目距离高庄镇千吨万人及乡镇级集中式饮用水水源约 3540m，不在饮用水水源保护区范围内。

7.3 南水北调工程

本项目位于南水北调总干渠东侧，距离南水北调总干渠二级保护区边线最近距离约为 11.2km，不在总干渠饮用水水源保护区之内。

综上所述，本项目建设符合《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办〔2018〕56号）的管理要求。

8. 备案相符性分析

本项目与备案证明相符性分析见下表。

表9 项目与备案相符性一览表

名称	备案建设内容	拟建设内容	相符性
项目名称	金属配件表面处理及热处理加工项目	金属配件表面处理及热处理加工项目	相符
建设单位	安阳强基精密制造产业园股份有限公司	安阳强基精密制造产业园股份有限公司	相符
建设地点	安阳市安阳县站南大道西段	安阳市安阳县站南大道西段	相符
建设性质	改建	改建	相符
建设规模及内容	项目位于现有车间内，不新增用地，不增加产能，建成后服务于金属配件生产企业。改造内容分为两部分：一是对现有 10 吨机械配件以自有热处理技术为依托，新增 3 台热处理炉及其配套环保设施，以有效改善金属配件不同热处理工艺的机械性能二是新增 2 台喷砂设备及配套环保设施用于金属配件表面处理，确保金属配件表面处理各工序的有序衔接，满足客户对金属配件耐磨、	项目位于现有车间内，不新增用地，不增加产能，建成后服务于金属配件生产企业。改造内容分为两部分：一是利用现有 1 台热处理炉，另新增 3 台热处理炉及其配套环保设施对现有 10 吨钢质机械配件增加热处理工序。二是新增 2 台喷砂设备及配套环保设施用于对铝质金属配件进行喷砂表面处理，确保金属配件表面处理各工序的有序衔接，满足客户对金属配件耐磨、美观等表面质	相符

	美观等表面质量要求。	量要求。	
项目总投资	150 万元	150 万元	相符
综上所述，本项目拟建内容与备案建设内容一致。			
9.与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“金属表面处理及热处理加工企业”A 级指标相符性分析			
本项目绩效分级行业属于《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“金属表面处理及热处理加工企业”，本项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“金属表面处理及热处理加工企业”A 级指标相符性分析详见下表：			
表10 与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》有关行业绩效分级对比分析一览表			
金属表面处理及热处理加工企业			
差异化指标	A 级企业	本项目情况	相符性分析
能源类型	热处理加工采用电、天然气或其他清洁能源。	本项目使用的热处理炉是以电为能源的预抽真空保护气氛炉。	相符
工艺过程	电镀、电铸等金属表面热处理采用自动化设备。	不涉及	不涉及
污染收集及治理技术	金属表面处理： 1.酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工艺，采用 pH 计控制，实现自动加药，药液液位自动控制；2.油雾废气采用油雾多级处理+VOCs 治理技术；VOCs 废气采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）进行最终处理，或采用活性炭吸附处理（采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m²/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安	1.本项目不涉及； 2.本项目油淬产生的油雾废气经气旋塔+电捕焦油器，活性炭吸附后排放，填充量能够满足文件要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40℃、1mg/m³、50%），已在 VOCs 治理设施前加装除尘设施及油	相符

		装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40℃、1mg/m³、50%); 废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置; 3.废气收集采用侧吸式集气罩、槽边排风等高效集气技术，实现微负压收集。	烟净化装置; 3.本项目对热处理与油淬产生的废气采取二次封闭,实现微负压收集。	
	污染收集及治理技术	热处理加工: 1.除尘采用袋式除尘或其他过滤式除尘设施; 2.热处理炉与锅炉烟气采用低氮燃烧或烟气循环、SNCR/SCR 等技术; 使用氨法脱硝的企业, 氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭, 并采取氨气泄漏检测和收集措施; 采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 废水收集及处理环节: 废水储存、处理设施, 在曝气池之前加盖密闭或采取其他密闭措施, 并密闭排气至废气处理设备。	1.本项目产生的颗粒物主要来自喷砂和热处理加工产生的油雾, 喷砂产生的废气由袋式除尘器处理, 淬火油槽产生的油雾采用气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附处理后排放; 均为可行技术; 2.本项目使用的热处理炉是以电为能源的预抽真空保护气氛炉。	相符
	排放限值	1.PM 排放限值要求: 排放浓度不超过 10mg/m³; 2.电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m³; 铬酸雾排放浓度不超过 0.05mg/m³; 氰化氢排放浓度不超过 0.5mg/m³; 氟化物排放浓度不超过 5mg/m³; NOx 排放浓度不超过 100mg/m³; 3.燃气锅炉排放限值要求: PM、SO₂、NOx 排放浓度分别不高于: 5、10、50/30¹⁾ mg/m³ (基准含氧量: 燃气 3.5%)。	1.本项目喷砂、热处理与油淬产生的颗粒物废气分别经袋式除尘器和气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附处理后排放, 浓度不超过 10mg/m³; 2.不涉及; 3.不涉及。	相符
		热处理炉烟气排放限值: PM、SO₂、NOx 排放浓度分别不高于 10、35、50mg/m³ (基准氧含量: 3.5%) (因工艺需要掺入空气供后续干燥、烘干的干燥炉以及非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉按实测浓度计)。	本项目预抽真空保护气氛炉使用电为能源, 淬火与回火产生的颗粒物与挥发性有机物经气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附后排放, 颗粒物的排放浓度不超过 10mg/m³。	相符
	无组织管控	1.所有物料 (包括原辅料、半成品、成品) 进封闭仓库分区存放, 厂内无露天堆放物料; 2.车间、料库四面封闭, 通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门; 3.易挥发原辅料应采用密闭容器盛装, 并采用吸附交换法等技术回收废酸液;	1.本项目所有物料进封闭仓库分区存放, 厂区内无露天堆放物料; 2.厂区内车间、料库四面封闭, 通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门;	相符

	运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统； 4.转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器； 5.镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生； 6.金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs 废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于 0.3 米/秒； 7.厂区内地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象； 8.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。	3.不涉及； 4.不涉及； 5.不涉及； 6.本项目是对原厂区生产线生产的钢件进行油淬热处理，对原工程产品铝件进行喷砂表面处理，均在封闭车间内采取二次封闭集气； 7.厂区内地面全部硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象； 8.本项目危险废物产生后暂存于厂区内现有危废间，不属于易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物贮存库。	
监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；	1.企业不涉及主要排放口，无需安装自动在线监测设施； 2-3.企业将按照要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	相符

		3.未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。		
	厂容厂貌	1、厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。 2、厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。 3、其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	1、厂区内道路、原辅料厂棚全部硬化。使用电为能源，不存在燃料堆场。 2、厂区内道路定期清扫，保证无明显积尘。 3、厂区内不利用地面全部硬化或绿化。	相符
环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气污染治理设施稳定运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	项目建成后企业将按照要求保存环保档案。	相符
	台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废暂存、处理记录。	项目建成后企业将按照要求保存台账记录。	相符
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	企业配有专职环保人员。	相符

	运输方式	1、物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆。 2、厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆。 3、危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆。 4、厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	1、物料、产品等公路运输全部使用国六及以上排放标准重型载货车辆或新能源车辆。 2、厂内运输全部使用国六及以上排放标准或使用新能源车辆。 3、本项目不涉及危险品或危废运输。 4、项目非道路移动机械车辆全部使用国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
	运输监管	日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	企业将按照要求建立门禁视频监控系统和电子台账。	相符
综上所述，本项目将按照金属表面处理及热处理加工 A 级企业绩效要求建设。				

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目背景 安阳强基精密制造产业园股份有限公司苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目始建于 2014 年，企业于 2014 年 2 月委托国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司编制了《安阳强基精密制造产业园股份有限公司苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目建设项目环境影响报告表》，项目于 2014 年 3 月通过了安阳新区管理委员会国土建设环保局审批（安新环建表〔2014〕006 号）。 2018 年公司为了适应实际生产及环保需要，对项目部分生产设施及废气处理设施作出了变更，项目变更后产能由加工 2625 吨机械配件减少为年加工 30 吨机械配件且减少了污染物排放总量，根据安阳市环境保护局《关于针对性解决我市建设项目“三同时”执行过程中有关问题的会议纪要》（安环纪要〔2014〕7 号）的要求委托河南安环环保科技有限公司编制环境影响评价变更报告，变更报告于 2018 年 7 月 19 日通过了安阳县环境保护局的审批（安县环开〔2018〕50 号）。并于 2018 年 8 月完成自主验收。变更报告自主验收未包含热水锅炉验收，企业于 2023 年 4 月委托河南安环环保科技有限公司编制了《安阳强基精密制造产业园股份有限公司关于苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目环境影响评价变更报告中锅炉问题的情况说明》并于 2023 年 6 月完成燃气锅炉自主验收。 本项目建设内容分为两部分，一是使用四台预抽真空保护气氛炉及其配套环保设施（其中一台设备依托原有，另三台为本次新增设备）对原 10 吨钢件增加油淬工序；二是新增两套喷砂设施及其配套环保设施对热处理后的铝质金属配件增加喷砂表面处理工序。 2.编制依据 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等文件要求，本项目需进行环境影响评价。本项目是在原有生产线基础上进行工艺延伸，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号）的规定，项目属于“三十、金属制品业 33”中“67 金属表面处理及热处理加工”-其他，应该编制环境影响报告表。 受安阳强基精密制造产业园股份有限公司委托（委托书见附件），河南成乾科
------	---

技技术有限公司承担了本项目的环评工作。接受委托后，环评单位组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环评报告表。

3.项目组成

本项目主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等组成情况见下表。

表 11 本项目组成情况一览表

项目组成		本项目		
主体工程	生产车间	本项目建设位置位于厂区内 2#厂车间区域，面积为 5000m ² ，本项目占 1300m ² ；喷砂依托原 2#厂车间库房。		
辅助工程	办公区	依托现有办公区 4500m ²		
公用工程	排水	项目从现有职工中进行调配，不新增职工人数，不新增生活污水，现有生活污水经地理式一体化生化处理设施处理后，进入安阳市新东产业集聚区污水处理厂处理，无新增产能，不新增洗砂废水，原有工程洗砂废水经现有循环沉淀水池沉淀后循环使用，不外排。		
	供水	由安阳市水务集团提供		
	供电	由安阳市电业局供电网提供		
环保工程	废水治理	项目从现有职工中进行调配，不新增职工人数，不新增生活污水，现有生活污水经地理式一体化生化处理设施处理后，进入安阳市新东产业集聚区污水处理厂处理，无新增产能，不新增洗砂废水，原有工程洗砂废水经现有循环沉淀水池沉淀后循环使用，不外排。		
	废气治理	淬火、回火工序产生的油雾废气	二次封闭收集后经气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附处理	不低于 15m 高排气筒（DA013）排放
		喷砂产生的颗粒物	喷砂房二次封闭收集后经袋式除尘器处理	
	噪声治理	设备置于厂房内，产噪设备采取基础减振、厂房隔音、加装隔声罩等措施降噪。		
	固废治理	本项目生产过程中产生的危险废物暂存于现有 15m ² 危废间，交由有资质的公司处理，喷砂产生的除尘灰由其他公司回收利用。		
	储运工程	原料	现有工程钢铝件，使用小推车送至本工程使用	
依托工程	成品	热处理后的铸件进入下道工序，成品放至成品区暂存		
	供水	由安阳市水务集团提供		
	供电	由安阳市电业局供电网提供		

4.主要产品及产能

本项目主要生产单元及产品产能见下表。

表 12 全厂主要生产单元及产品产能一览表（t/a）				
序号	产品名称	原有工程	本项目改建后	备注
1	铝件	20	20	本项目仅对原生产的 10 吨钢件使用淬 火油进行油淬处理， 对热处理后的铝质 金属配件进行喷砂 处理，不涉及产品与 产能的变化
2	钢件	10	10	
合计	/	30	30	

5.主要生产设施及设施参数

本项目设备清单见下表。

表 13 本项目主要设备一览表				
备注	设备名称	规格型号	数量	备注
1	预抽真空保护气氛炉	ZRJ3-120-12	1 台	依托原有，原用于铝件热处理。
2	预抽真空保护气氛炉	/	3 台	本次新增
3	喷砂机	/	2 台	本次新增

根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号)以及《高耗能机电设备淘汰目录（全四批）》，本项目所选用的有型号设备均不在淘汰落后设备之列，未确定型号的设备不得采用位于淘汰落后设备之列的设备。

6.原辅料及能源消耗

本项目不新增产能，仅对钢件增加一道淬火、回火工艺，本项目原辅料及能源消耗见下表。

表 14 本项目原辅料及能源消耗一览表						
序号	名称	单位	现有工程年用量	备注	本项目年用量	备注
1	淬火油	t/a	0	外购	2	新增
2	棕刚玉	t/a	0	外购	5	新增
3	电	万度/a	331	安阳市电业局提供	69	新增

4	水	m ³ /a	3000	安阳水务集团提供	8	新增
淬火油：①淬火油：淬火油是一种工艺用油，用作淬火冷却介质。淬火油平均冷却速度只有 60~100℃/s，但在 200℃~300℃范围内，缓慢的冷却速度对于淬火来说非常适宜。项目淬火油粘度为 20.10~24.0mm²/s，闪点为 180℃以上，水分含量为 0%，光亮度为 0.8 以上，冷却性能 400℃~800℃，相对密度（水=1）0.88，特性温度 590℃以上。淬火油用于合金钢及小截面碳钢淬火，既可以得到满意的淬硬性和淬透性，又可防止开裂和减少变形。 棕刚玉：棕刚玉是一种硬度极高的氧化铝晶体，莫氏硬度 9.0~9.2，仅次于钻石。密度大约为 3.98-4.08g/cm³；化学稳定性：对大多数化学物质具有较好的稳定性，不易受到酸、碱等腐蚀剂的侵蚀。主要化学成分为：氧化铝（Al₂O₃），含量通常在 94.5%~97%之间，含有少量 Fe、Si、Ti 等元素形成的化合物。在王水和氢氟酸中稍有腐蚀，显示出一定的抗酸性。仅与强碱热溶液稍有反应，表明其抗碱性较强。在一般化学反应中不易被氧化或还原，化学性质相对稳定。高硬度和化学稳定性使其在磨削、抛光等应用中表现优异。在空气、水、蒸汽及火焰中加热，表面能形成一层致密的氧化膜，保护内部结构。棕刚玉因其优异的物理和化学性质，被广泛应用于制造磨具、耐火材料、化工填料、精密铸造及防滑材料等领域。						
7.物料平衡图 本项目生产过程中淬火油的物料平衡详见下图： 图 1 淬火油物料平衡图 t/a						
8.水平衡图 本项目仅有对预抽真空保护气氛炉降温用水，循环使用不外排，水平衡图如下：						

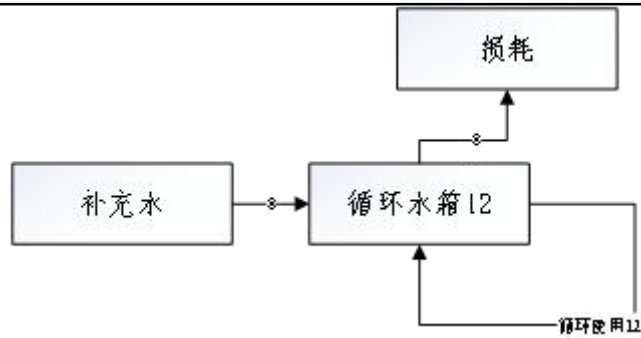


图 2 水平衡图 m^3/a

9.劳动定员及工作制度

本项目不新增用工人数，员工从现有职工中调配，淬火工序每天工作 2h，回火工序每天工作 12h，一年工作 75d；喷砂工序每天工作 4h，每年工作 100d。

10.项目平面布局

本项目于现有 2#厂车间进行建设，占用面积 1300m^2 。2 厂车间位于厂区中部西侧，办公区位于厂区北部，厂区平面布局合理。厂区平面布置图见附图。

11.公用工程

11.1 供水

本项目不新增员工，由现有员工调配，用水安阳水务集团提供。

11.2 排水

本项目排水采用雨污分流，雨水经雨水管网汇集后外排；本项目职工从现有人员调配，不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

现有生活污水经地埋式一体化生化处理设施处理后，进入安阳市新东产业集聚区污水处理厂处理。

11.3 供电

本项目用电由安阳市电业局供电网提供。

11.4 供热、制冷

本项目办公区夏季制冷、冬季采暖采用分体式空调，2#厂区域无制冷和供热设施。

工
艺
流
程

1.施工期产污环节

本项目为改建项目，利用现有生产车间进行建设，不新增用地及构筑物。施

工期主要影响为生产设施及配套环保设施安装调试，对周边环境影响不大。因此，本次评价不再对施工期环境影响进行评价分析。

2.运营期

本项目运营期主要产品为钢、铝件，本次技改项目对热处理后的铝质金属配件增加喷砂表面处理工序，对 10 吨钢件增加油淬工艺，项目运营期生产工艺流程及产排污环节见下图。

2.1 钢件生产工艺

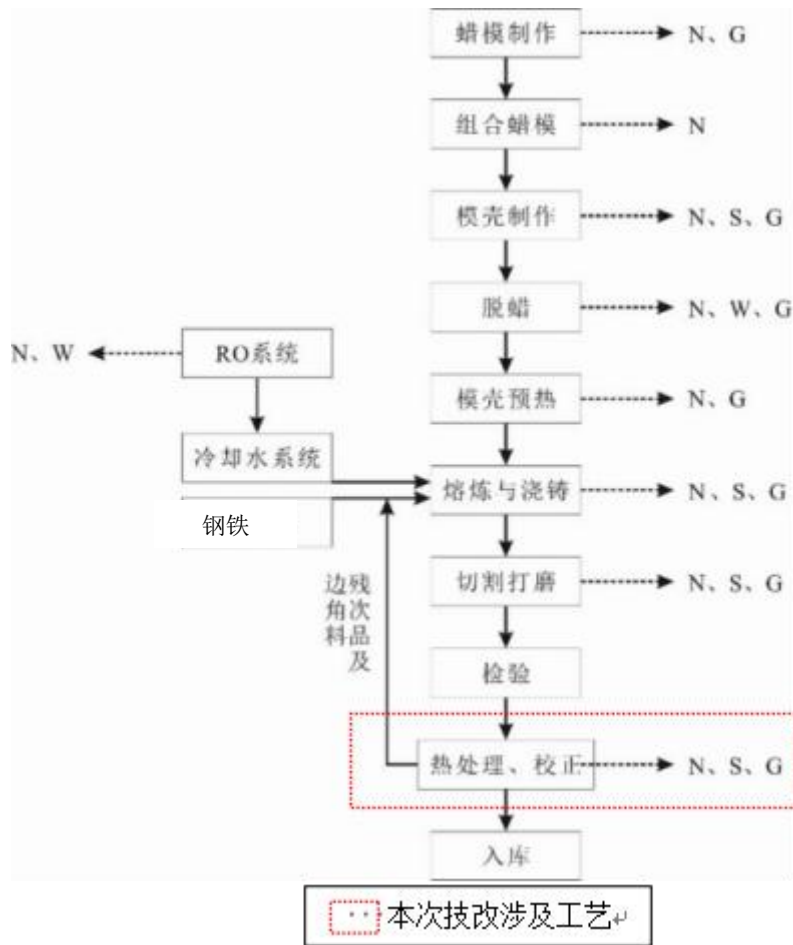


图 3 本项目改建后钢件生产工艺流程图

工艺说明：

制模：首先使用液压蜡模压注机将中温蜡熔炼、压注得到产品模型，经过干燥和硬化形成整体型壳后，再经脱蜡釜热水从型壳中熔掉蜡模，然后在型壳上涂布硅溶胶作为粘结剂，在其四周自内而外分别填充锆英砂(保护层)和莫来砂(造芯砂)造型，最后将铸型放入燃气箱式焙烧炉中经过高温焙烧得到型壳。

	模壳预热：为防止得到的型壳在浇筑过程中温度骤升造成模壳破裂，需先将模壳在预热炉中加热至一定温度后进行浇筑。 熔炼浇铸：在无芯中频炉内，将炉料配料后装入中频熔化炉进行熔炼，熔化后的液体炉料倒入制备好的型壳内，进行浇铸。 铸件清理：铸件冷却成型后，将模胚振动碎壳，清理打磨。由于本项目所用的铸造法精度很高，可达到“净形”（无切削加工余量），能够大大减少清理打的工作量。 检验：铸件清理完成后，需检测铸件尺寸、检查表面质量，保证铸件符合要求。 热处理、校正：铸件检验合格后，需对铸件进行后续处理。热处理是将铸件放入炉中加热然后快速冷却获得材料强度；本项目对钢件增加油淬工序，部件热处理（油淬）：钢铸件在预抽真空保护气氛炉加热到 700 度炉内保温 50 分，再继续升温到 1010 度，炉内保温 70 分钟。取出进行油淬 3 分钟后进行回火。预抽真空保护气氛炉内通入氩气作为保护气体。校正是对热处理产生的变形进行校正恢复。校正后即可得到最终产品。本工序产生的残次品及边角料，作为原料回用于生产。
--	---

2.2 铝件生产工艺

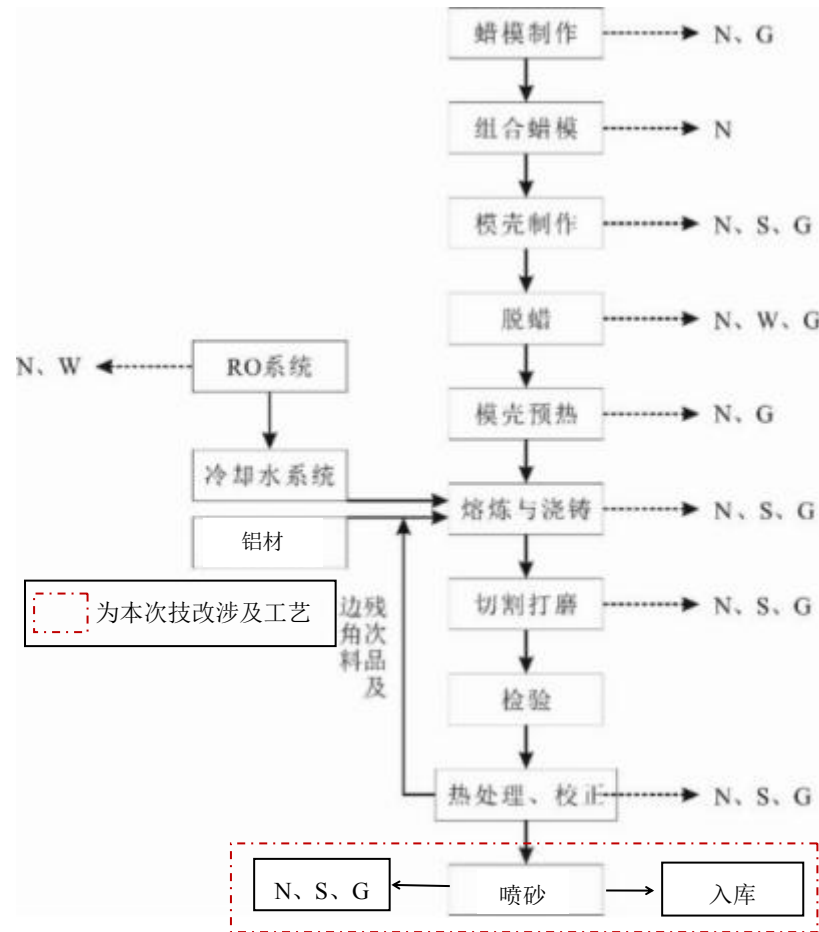


图 4 本项目改建后铝件生产工艺流程图

制模：首先使用液压蜡模压注机将中温蜡熔炼、压注得到产品模型，经过干燥和硬化形成整体型壳后，再经脱蜡釜热水从型壳中熔掉蜡模，然后在型壳上涂布硅溶胶作为粘结剂，在其四周自内而外分别填充锆英砂（保护层）和莫来砂（造芯砂）造型，最后将铸型放入燃气箱式焙烧炉中经过高温焙烧得到型壳。

模壳预热：为防止得到的型壳在浇筑过程中温度骤升造成模壳破裂，需先将模壳在预热炉中加热至一定温度后进行浇铸。

熔炼浇铸：在无芯中频炉内，将炉料配料后装入熔铝炉（铝材）进行熔炼，熔化后的液体炉料倒入制备好的型壳内，进行浇铸。

铸件清理：铸件冷却成型后，将模胚振动碎壳，清理打磨。由于本项目所用的铸造法精度很高，可够达到“净形”（无切削加工余量），能够大大减少清理打的工作量。

检验：铸件清理完成后，需检测铸件尺寸、检查表面质量，保证铸件符合要

	求。			
	热处理、校正：铸件检验合格后，需对铸件进行后续处理。热处理是将铸件放入炉中加热然后快速冷却获得材料强度；校正是对热处理产生的变形进行校正恢复。热处理（水淬）、校正后即可得到最终产品。本工序产生的残次品及边角料，作为原料回用于生产。 喷砂：当铝件热处理后需要进行喷砂处理，通过喷砂工序来对各物件表面进行处理，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。 本项目主要产污环节见下表。			
	表 15 主要产污环节一览表			
	项目	污染源	主要污染物	排放去向
	废气	淬火、回火工序	有机废气	二次封闭集气罩收集后，通过一套“气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置”处理 经不低于15m的排气筒排放（DA013）
			颗粒物	
		喷砂	颗粒物	
	噪声	预抽真空保护气氛炉、喷砂机	等效 A 声级	基础减振、厂房隔声等
	一般固废	废气治理设施	除尘灰	由其他公司回收利用
	危险废物	废气治理设施	废活性炭	暂存于危险废物暂存间内（15m ² ），定期由有资质的危废处置单位收运处置
			废过滤棉	
		生产设施	废淬火油桶	
			油渣	
		废气治理设施	废滤芯	
与项目有关的原有环	1.公司现有项目环评审批、验收及排污许可执行情况			
	安阳强基精密制造产业园股份有限公司现有项目环评审批及验收情况见下表。			
	表 16 公司现有项目环评批复及验收情况一览表			
	序号	项目名称	批复时间及批复文号	验收时间
	1	《安阳强基精密制造产业园股份有限公司苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目建设项目环境影响报	2014 年 03 月 安新环建表（2014）006 号	2018 年 08 月 完成自主验收

境 污 染 问 题		告表》、		
	2	《安阳强基精密制造产业园股份有限公司苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目建设项目环境影响评价变更报告》	2018年07月19日 安县环开〔2018〕50号	
	3	《安阳强基精密制造产业园股份有限公司关于苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目环境影响评价变更报告中锅炉问题的情况说明》	/	2023年6月完成自主验收

安阳强基精密制造产业园股份有限公司于2019年11月28日完成排污许可证首次申领，许可证编号：91410500090446769D001V，后续分别于2020年07月09日、2022年02月16日、2023年07月14日进行了排污许可证变更；于2024年02月23日进行了排污许可证重新申请；目前有效期至2029年02月22日。

2.现有工程建设情况

安阳强基精密制造产业园股份有限公司苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目建设项目经变更后主要产品为航空航天零部件、汽车轻量化零部件、商用和一般工业用机电零部件等产业的精密制造产品，各类型产品根据需要进行生产，生产系统年产量为30t/a，其中铝件20t/a，钢件10t/a。工艺流程图如下：

```

graph TD
    A[蜡模制作] --> B[组合蜡模]
    B --> C[模壳制作]
    C --> D[脱蜡]
    D --> E[模壳预热]
    E --> F[熔炼与浇铸]
    F --> G[切割打磨]
    G --> H[检验]
    H --> I[热处理、校正]
    I --> J[入库]
    
    A -.-> AG[N、G]
    B -.-> BN[N]
    C -.-> CSG[N、S、G]
    D -.-> DNGW[N、W、G]
    E -.-> ENG[N、G]
    F -.-> FNSG[N、S、G]
    G -.-> GNSG[N、S、G]
    I -.-> INS[N、S、G]
    
    RO[RO系统] -.-> ROWNW[N、W]
    RO --> CW[冷却水系统]
    CW --> F
    FeAl[铁、铝] --> F
    F --> BCL[边残角次料品及]
    BCL --> F
  
```

图 5 现有工程工艺流程图

工艺流程简述:

制模: 首先使用液压蜡模压注机将中温蜡熔炼、压注得到产品模型, 经过干燥和硬化形成整体型壳后, 再经脱蜡釜热水从型壳中熔掉蜡模, 然后在型壳上涂布硅溶胶作为粘结剂, 在其四周自内而外分别填充锆英砂(保护层)和莫来砂(造芯砂)造型, 最后将铸型放入燃气箱式焙烧炉中经过高温焙烧得到型壳。

模壳预热: 为防止得到的型壳在浇筑过程中温度骤升造成模壳破裂, 需先将模壳在预热炉中加热至一定温度后进行浇筑。

熔炼浇铸: 在无芯中频炉内, 将炉料配料后装入中频熔化炉(铜材)、熔铝炉(铝材)进行熔炼, 熔化后的液体炉料倒入制备好的型壳内, 进行浇铸。

铸件清理: 铸件冷却成型后, 将模胚振动碎壳, 清理打磨。由于本项目所用的铸造法精度很高, 可达到“净形”(无切削加工余量), 能够大大减少清理打的工作量。

检验: 铸件清理完成后, 需检测铸件尺寸、检查表面质量, 保证铸件符合要求。

热处理、校正: 铸件检验合格后, 需对铸件进行后续处理。热处理是将铸件放入炉中加热然后快速冷却获得材料强度; 校正是对热处理产生的变形进行校正恢复。部件热处理(水淬)、校正后即可得到最终产品。本工序产生的残次品及边角料, 作为原料回用于生产。

产排污分析:

废气: 现有项目生产过程中产生的废气主要有中频炉、熔铝炉在熔炼过程中产生的熔炼废气; 模壳制作过程中焙烧产生的焙烧废气; 淬火过程中产生的水汽; 切割、打过程中产生的砂尘; 热水锅炉产生的废气。熔铝炉烟气、中频炉烟气, 以及焙烧废气经静电除尘器处理后通过 15m 排气筒排放, 热水锅炉使用低氮燃烧技术, 废气通过不低于 8m 高的排气筒排放;

废水: 废水污染物主要是纯水制备废水; 生产设备冷却废水; 生活污水。生产废水循环使用不外排, 生活污水经地埋式一体化生化处理设施处理后排入安阳市新东产业集聚区污水处理厂。

固废: 项目产生的一般固体废物主要为熔炼过程中产生的废渣(铜渣、铝渣);

铸件的残次品及边角料；铸造的废砂；职工日常生活垃圾；治理设施产生的危废。其中金属废弃物作为原料重新用于生产，铸造废砂外售处理，职工垃圾由环卫部门定期清运，危废经危废间暂存后交由有资质公司处理。			
2.污染物达标排放情况 根据企业提供的《安阳强基精密制造产业园股份有限公司苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目建设项目环境影响评价变更报告》、《苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目（燃气锅炉）》验收监测报告、检测日期为 2018 年 07 月 19 日-07 月 23 日、2023 年 5 月 5 日-2023 年 5 月 6 日，验收监测期间，各污染治理设施正常稳定运行。检测结果达标性分析如下：			
2.1 废气			
表 17 现有工程废气污染物排放达标分析一览表			
产污环节	污染物种类	排放浓度 均值mg/m ³	执行标准
有组织			
1#厂蜡模组装活性炭吸附装置排气筒	非甲烷总烃	0.89	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 要求：非甲烷总烃排放浓度不大于 120mg/m³，达标排放。 满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）中表 1-其他行业要求：非甲烷总烃排放浓度不大于 80mg/m³，达标排放。 《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中涉 VOCs 企业排放限值 30mg/m³，达标排放。
1#厂打磨车间及抛丸机除尘器排气筒	颗粒物	7.45	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 要求：颗粒物排放浓度不大于 120mg/m³、《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》安环攻坚办〔2019〕196 号：颗粒物排放浓度不大于 10mg/m³，达标排放。
1#厂制壳除尘器（西）排气筒、	颗粒物	8.6	
1#厂制壳除尘器（东）排气筒	颗粒物	7.6	
4#厂制壳除尘器	颗粒物	8.8	

排气筒出口污染物			
1#厂中频炉除尘器排气筒	颗粒物	9.45	满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 颗粒物不大于 10mg/m³、二氧化硫不大于 200mg/m³、氮氧化物不大于 300mg/m³的限值要求，达标排放。
1#厂天然气转底焙烧炉排气筒	颗粒物	8.85	
	氮氧化物	83.5	
	二氧化硫	71.5	
2#厂热处理炉排气筒	颗粒物	7.7	
	氮氧化物	57	
	二氧化硫	21	
4#厂熔铝炉袋式除尘器排气筒	颗粒物	9.65	
	氮氧化物	135	
	二氧化硫	6	
4#厂模壳焙烧冷却生产线排气筒	颗粒物	10	
	氮氧化物	36.5	
	二氧化硫	18	
4#厂模壳预热生产线排气筒	颗粒物	8.2	
	氮氧化物	72	
	二氧化硫	66	
燃气锅炉废气排放口	颗粒物	2.45	满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089—2021）表 1 颗粒物≤5mg/m³、二氧化硫≤10mg/m³、氮氧化物≤30mg/m³、烟气黑度≤1 级
	氮氧化物	9	
	二氧化硫	6.5	
	烟气黑度	小于 1 级	
无组织			
厂界	颗粒物	0.21	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准（颗粒物浓度≤1.0mg/m³），同时满足《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》安环攻坚办〔2019〕196 号文件要求（厂界边界颗粒物浓度≤0.5mg/m³，厂房车间内产尘点周边 1 米处≤2.0mg/m³）。
	非甲烷总烃	0.405	满足《大气污染物综合排放标准》

				(GB16297-1996)表2中无组织排放限值(周界外浓度最高点≤4.0mg/m³),同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值(监控点处1h平均浓度值≤6.0mg/m³,监控点任意一次浓度值≤20mg/m³),达标排放					
由上表可知,安阳强基精密制造产业园股份有限公司现有工程各废气污染物排放浓度均能达到相关标准限制要求。									
2.2 废水									
表 18 现有工程废水污染物排放达标分析一览表									
监测时间	监测点位	测次	pH	化学需氧量(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)	悬浮物(mg/L)	动植物油(mg/L)	流量(t/d)
2018.7.19	厂废水总排口	1次	7.01	28	8.6	0.373	12	0.88	1.0
		2次	7.02	33	9.1	1.13	11	0.86	
		3次	7.02	26	8.6	0.930	12	0.83	
		4次	7.03	31	8.9	1.11	12	0.86	
		平均值/范围	7.01~7.03	39	8.8	0.886	12	0.86	
2018.7.20	厂废水总排口	1次	7.03	28	8.6	0.416	14	0.88	1.0
		2次	7.08	35	9.0	1.04	12	0.94	
		3次	7.04	30	8.8	0.887	10	0.91	
		4次	7.03	28	9.2	1.08	10	0.89	
		平均	7.03~7.08	30	8.9	0.856	12	0.90	

		值 / 范围						
表 19 废水排放执行标准								
标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油		
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）3 级标准	6-9	500	300	400	/	100		
安阳市新东产业集聚区污水处理厂进水水质要求	6-9	420	180	250	25	/		
综上所述，厂区现有废水排放能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）3 级标准要求及安阳市新东产业集聚区污水处理厂进水水质要求。								
2.3 噪声								
表 20 验收期间厂界噪声检测结果								
检测日期	检测点位	检测结果		单位：dB(A)				
		昼间	夜间					
2023.05.05	东厂界	54	42					
	南厂界	57	42					
	西厂界	55	41					
	北厂界	56	44					
2023.05.06	东厂界	55	43					
	南厂界	56	42					
	西厂界	56	40					
	北厂界	54	43					
由上表可知，验收期间，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求，达标排放。								
3.污染物排放量								
根据变更报告，现有工程污染物总量控制指标为颗粒物 0.03978t/a，非甲烷总烃 0.00043t/a，二氧化硫 0.03492t/a，氮氧化物 0.13024t/a，化学需氧量 0.0363t/a，氨氮 0.0036t/a。								
根据《苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目竣工环境保护验收监测报告表》与《苏氏集成精密成型技术综合试验基地项目（燃气锅炉）竣工环境保护验收监测报告表》，现有工程污染物实际排放量共为：二氧化硫 0.0261t/a，氮氧化物								

0.0538t/a，化学需氧量 0.0126t/a，氨氮 0.00126t/a。经过调查，环评审批与验收时间为 2018 年，处于“十二五”时期，对颗粒物、非甲烷总烃没有管控要求。因此本次根据检测报告对颗粒物和非甲烷总烃的排放量进行核算，现有工程实际排放量为：颗粒物 0.92t/a，非甲烷总烃 0.013t/a。

因此，现有工程污染物实际排放量为：二氧化硫 0.0261t/a，氮氧化物 0.0538t/a，化学需氧量 0.0126t/a，氨氮 0.00126t/a，颗粒物 0.92t/a，非甲烷总烃 0.013t/a。

4.存在的环境问题

经过现场踏勘，不存在现有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量

项目位于安阳市城乡一体化示范区-站南大道西段，依据《安阳市环境空气质量功能区划（2021-2025 年）》，项目所在区域应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

根据《2023 年河南省生态环境状况公报》、《2023 年安阳市生态环境状况公报》可知，2023 年安阳市环境空气质量级别为轻污染，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧浓度分别为 84μg/m³、50μg/m³、10μg/m³、29μg/m³、1.6mg/m³、178μg/m³，则细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、臭氧浓度均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准；二氧化硫浓度、二氧化氮浓度、一氧化碳浓度未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。项目所在区域属于不达标区。

表 21 安阳市 2023 年环境空气污染物基本项目质量现状

污染因子	类别	统计 值	标准 值	最大占标率	达标情 况
PM ₁₀	年平均质量浓度 (μg/m ³)	84	70	120%	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度 (μg/m ³)	50	35	142.9%	超标
SO ₂	年平均质量浓度 (μg/m ³)	10	60	16.7%	达标
NO ₂	年平均质量浓度 (μg/m ³)	29	40	72.5%	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数(mg/m ³)	1.6	4	40%	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数 (μg/m ³)	178	160	111.3%	超标

根据《河南省2024年蓝天保卫战实施方案》要求，安阳市生态环境保护委员会印发了《安阳市2024-2025年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》（安环委〔2024〕3号），实施重点攻坚行动，强化制度机制落实，补齐能力体系短板，全力推动空气质量持续改善。攻坚行动包括：产业结构调整攻坚、清洁运输替代攻坚、能源绿色转型攻坚、工业深度清污攻坚、污染协同治理攻坚、面源精细管控攻坚、污染天气应对攻坚、监测监管提升攻坚等，不断改善区域大气环境质量。

2.地表水环境质量

本项目附近的地表水为项目厂址东北侧约130m的茶店坡沟。茶店坡沟最终汇入汤河，下游考核断面为北庄断面。根据《安阳市2024年碧水保卫战实施方案》

区域
环境
质量
现状

（安环委〔2024〕3号），北庄断面水质功能区划分为Ⅴ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水质标准。

本项目地表水环境质量引用2023年1月-12月份的常规监测数据，监测结果见下表。

表 22 地表水监测结果及统计结果一览表 单位：mg/L

监测时间	监测断面	COD	氨氮	总磷	高锰酸盐指数	水质类别
2023 年第 1 周	北庄	56.1	1.34	0.33	5	劣Ⅴ
2023 年第 2 周		47.8	2.34	0.329	5.3	劣Ⅴ
2023 年第 3 周		47.8	2.34	0.329	5.3	劣Ⅴ
2023 年第 4 周		22.6	2.51	0.281	5.9	Ⅴ
2023 年第 5 周		13.7	1.47	0.189	4.4	Ⅳ
2023 年第 6 周		13.8	1.46	0.17	4.6	Ⅲ
2023 年第 7 周		17.6	1.31	0.22	5	Ⅳ
2023 年第 8 周		17.9	1.52	0.253	5.3	Ⅴ
2023 年第 9 周		18.1	2.12	0.23	4.9	劣Ⅴ
2023 年第 10 周		16.7	1.49	0.236	4.5	Ⅳ
2023 年第 11 周		24.9	1.37	0.272	5.8	Ⅳ
2023 年第 12 周		22	1.28	0.242	5.2	Ⅳ
2023 年第 13 周		15	0.873	0.154	4.6	Ⅲ
2023 年第 15 周		27.3	2.72	0.326	7.9	劣Ⅴ
2023 年第 16 周		25.2	0.91	0.229	6.8	Ⅳ
2023 年第 17 周		38.8	0.57	0.365	6.9	Ⅳ
2023 年第 18 周		44.7	2.27	0.485	6.7	劣Ⅴ
2023 年第 19 周		43.1	1.63	0.442	6.8	劣Ⅴ

	2023 年第 20 周		38.1	0.906	0.387	6.9	IV
	2023 年第 21 周		39.5	0.653	0.446	6.3	劣 V
	2023 年第 22 周		24.2	2.03	0.336	6.7	劣 V
	2023 年第 23 周		47.3	2.24	0.528	6.6	劣 V
	2023 年第 24 周		42.1	0.595	0.385	6.6	劣 V
	2023 年第 25 周		36.1	0.15	0.293	6.6	IV
	2023 年第 26 周		57.8	0.403	0.416	10	劣 V
	2023 年第 27 周		51.8	0.82	0.449	10.3	劣 V
	2023 年第 28 周		60.1	0.78	0.503	7.1	劣 V
	2023 年第 29 周		49.8	0.641	0.423	6.9	劣 V
	2023 年第 30 周		77.5	0.67	0.469	7.2	劣 V
	2023 年第 31 周		61.8	0.881	0.524	7.2	劣 V
	2023 年第 32 周		99.8	0.309	0.423	6.9	劣 V
	2023 年第 33 周		59.5	0.45	0.406	7.4	劣 V
	2023 年第 34 周		46.7	0.43	0.361	7	劣 V
	2023 年第 35 周		51.4	0.95	0.462	6.3	劣 V
	2023 年第 36 周		73.6	0.521	0.423	5.7	劣 V
	2023 年第 37 周		45	0.342	0.368	5.3	劣 V
	2023 年第 38 周		31.6	0.75	0.229	4.6	V
	2023 年第 39 周		63.7	0.482	0.221	6.3	劣 V
	2023 年第 40 周		32.2	0.63	0.257	5	V
	2023 年第 41 周		22.5	0.274	0.177	4	IV
	2023 年第 42 周		28.8	0.315	0.211	4.3	IV

2023 年第 43 周		26.5	0.54	0.208	4.2	IV
2023 年第 44 周		26.5	0.387	0.207	4.1	IV
2023 年第 45 周		31.3	0.35	0.233	4.5	V
2023 年第 46 周		24.2	1.43	0.278	5.3	IV
2023 年第 47 周		19.1	0.93	0.225	4.5	III
2023 年第 48 周		18	0.06	0.137	4.4	III
2023 年第 49 周		18.1	0.653	0.156	5	III
2023 年第 50 周		16.7	0.6	0.154	4.4	III
2023 年第 51 周		17.2	1.04	0.166	4.9	IV
2023 年第 52 周		19.1	0.93	0.225	4.5	III
2023 年第 53 周		14.8	1.11	0.159	4.6	IV
年均值		35.575	1.015	0.301	5.708	满足 V 类
标准值		40	2	0.4	15	V 类

由上表可知，汤河北庄断面 2023 年度各污染因子年均值满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类水体功能的要求。

3.声环境质量

本项目位于安阳市城乡一体化示范区-站南大道西段，厂区西侧为空地，东侧为空地，北侧隔路为公园，南侧为居民楼，距离本项目区域最近的敏感点为厂界起点南侧 100 米处的嘉洲秀悦小区。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）7.2 规定，工业活动较多的村庄执行 2 类声环境功能区要求，本项目所在区域工业活动较多，为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，不再对声环境质量进行监测。

4.生态环境

本项目周边地表植被主要为野草、灌木以及小麦、玉米等当地农作物，生态环境一般。本项目周边 500m 范围内未发现列入《国家重点保护野生植物名录》

	（国家林业和草原局 农业农村部公告〔2021 年〕第 15 号）和《国家重点保护野生动物名录》（国家林业和草原局农业农村部公告〔2021 年〕第 3 号）的动植物。 5.土壤、地下水环境质量 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水污染途径的，应结合污染源、环境保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，经现场勘查，厂区地面、车间地面等均进行防渗处理，不存在土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境现状调查。 6.电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射类设备，不开展电磁辐射现状调查。																										
环境保护目标	1.大气环境 根据现场勘查，拟建项目周边 500 米范围内大气环境敏感目标详见下表。 表 23 大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th colspan="2">相对厂址</th></tr><tr><th>方位</th><th>距离/m</th></tr><tr><td>嘉洲秀悦</td><td>居民楼</td><td rowspan="4">环境空气</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准</td><td>南</td><td>100</td></tr><tr><td>西羊店村</td><td>村庄</td><td>东南</td><td>130</td></tr><tr><td>安阳县交通运输局</td><td>单位</td><td>东</td><td>280</td></tr><tr><td>礼湖公园</td><td>公园</td><td>北</td><td>110</td></tr></table> 2.声环境 本项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标。 3.地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4.生态环境 本项目位于安阳市城乡一体化示范区-站南大道西段，利用现有厂房进行建设，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址		方位	距离/m	嘉洲秀悦	居民楼	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准	南	100	西羊店村	村庄	东南	130	安阳县交通运输局	单位	东	280	礼湖公园	公园	北	110
名称	保护对象					保护内容	环境功能区	相对厂址																			
		方位	距离/m																								
嘉洲秀悦	居民楼	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准	南	100																						
西羊店村	村庄			东南	130																						
安阳县交通运输局	单位			东	280																						
礼湖公园	公园			北	110																						
污	1.废气																										

染
物
排
放
控
制
标
准

本项目营运期废气主要为钢件淬火、回火以及喷砂工序产生的有机废气和油雾烟尘。执行标准见下表。

表 24 有组织废气执行标准一览表

评价依据	评价因子	最高允许排放浓度
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	非甲烷总烃	120mg/m³
《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）		80mg/m³
《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中涉 VOCs 企业排放限值		30mg/m³
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	120mg/m³
《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》安环攻坚办〔2019〕205 号		10mg/m³
《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中金属表面处理及热处理加工 A 级企业排放限值		10mg/m³

表 25 无组织废气执行标准一览表

评价依据	评价因子	限值
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准	颗粒物	1.0mg/m³
《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》安环攻坚办〔2019〕196 号文件要求		厂界边界颗粒物浓度≤0.5mg/m³， 厂车间内产尘点周边 1 米处 ≤2.0mg/m³
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值	非甲烷总烃	周界外浓度最高点≤4.0mg/m³
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值		监控点处 1h 平均浓度值 ≤6.0mg/m³，监控点任意一次浓度 值≤20mg/m³
《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）		工业企业边界挥发性有机物排放 浓度≤2.0mg/m³；生产车间或生产 设备边界挥发性有机物 排放浓度≤4.0mg/m³

2.噪声

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）7.2 规定，工业活动较多的村庄执行 2 类声环境功能区要求，本项目所在区域工业活动较多，为 2 类声环境功能区，四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 26 厂界噪声执行标准

单位：dB（A）

昼间	夜间	执行标准
60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

	3.危险废物 本项目产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。
总量控制指标	安阳强基精密制造产业园股份有限公司现有工程污染物实际排放量为：颗粒物 0.92t/a，非甲烷总烃 0.013t/a，二氧化硫 0.0261t/a，氮氧化物 0.0538t/a，化学需氧量 0.0126t/a，氨氮 0.00126t/a。 根据河南省生态环境厅办公室关于印发《促进民营经济高质量发展若干措施》的通知（豫环办〔2024〕64 号），“挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨的新改扩建建设项目，免于提交总量指标来源说明”。 本项目污染物产生量为颗粒物：0.0084t/a，非甲烷总烃：1.34×10⁻⁵t/a。 根据《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》要求，本项目新增颗粒物、非甲烷总烃进行 2 倍削减替代，非甲烷总烃免于提交总量指标来源说明，颗粒物 2 倍削减替代量为 0.0168t/a，VOCs 2 倍削减替代量为 0.0000268t/a。替代源为安阳市金运长城建材有限责任公司年产 6000 万块粉煤灰烧结砖项目拆除、安阳县 2021 年 VOCs 源头替代减排的指标。 本项目建成后全厂污染物排放量为：颗粒物 0.9284t/a，非甲烷总烃 0.0130134t/a，二氧化硫 0.0261t/a，氮氧化物 0.0538t/a，化学需氧量 0.0126t/a，氨氮 0.00126t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目依托现有厂房进行建设，施工期主要为生产设备及配套环保措施安装。项目施工期产生的主要环境影响为设备安装过程中产生的噪声、固废以及安装工人生活污水。设备安装过程中的噪声环境保护措施为厂房隔声、基础减振；产生包装废弃物经收集后交环卫部门集中处理；安装过程中工人的生活污水经现有埋地式一体化生化处理设施处理后排入安阳市新东产业集聚区污水处理厂集中处理，达标排放。由于设备安装均在厂房内进行，且时间较短，故施工期对周围声环境影响较小。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	本项目运营期的污染源有废气、废水、噪声和固体废物污染。根据本项目的性质及工程概况，本项目运营期环境影响分析如下： 1.大气环境影响分析 1.1大气污染物源强核算 本项目废气主要为钢件淬火/回火工序产生的有机废气、油雾烟尘以及喷砂工序产生的粉尘。 1.1.1淬火、回火工序废气 淬火：本项目预抽真空保护气氛炉对生产的钢件使用淬火油淬火时，会有接触到钢件表面的淬火油因为钢件温度过高蒸发。 回火：后续回火工序工件表面也沾染有淬火油，淬火油在高温零部件表面会瞬间挥发产生油雾及挥发性有机物。 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（即二污普）中<33-37，431-434 机械行业系数手册>中“12-热处理，整体热处理工段（淬火/回火）使用淬火油”时，挥发性有机物产生系数为0.01kg/t-原料，颗粒物产生量为200kg/t-原料。项目淬火工序每天工作2h，年工作75d，则年工作时间为150h/a；回火工序每天工作12h，年工作75d，则年工作时间为900h/a。 本项目使用淬火油2t/a，则淬火、回火工序分别产生挥发性有机物量为0.02kg/a，颗粒物产生量为0.4t/a。 治理措施：项目车间封闭，预抽真空保护气氛炉二次封闭后上方各设置1个集气罩，废气收集后经一套“气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置”处理后通过1根

15m高排气筒排放。集气罩集气效率取95%， “气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置”中气旋塔对颗粒物的处理效率取30%；电捕焦油器对颗粒物的处理效率取99%；活性炭对非甲烷总烃的吸附效率取70%（碘值在800mg/g及以上的高效活性炭），则颗粒物的组合处理效率为99.3%，非甲烷总烃的处理效率为70%。项目集气罩面积为2m²，集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，本项目进风口位置按0.5m/s计，则配套风机风量应为3600m³/h，共设有4台预抽真空保护气氛炉，则风机风量为14400m³/h。

可行性分析：本项目VOCs、颗粒物产生后经“气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置”收集处理后通过一根15m高排气筒排放。污染防治可行技术参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），项目污染治理设施情况详见下表。

表27 有组织废气污染治理设施情况表

产污环节	污染物	治理设施	收集效率%	治理工艺除去率%	是否为可行技术	年工作时间
淬火、回火工序	VOCs	气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置+1根不低于15m高排气筒（DA013）	95	70	是	75h
	颗粒物		95	99.3		

根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中表C.1铁路运输设备及轨道交通运输设备制造排污单位废气污染防治可行技术参考表，热处理生产单元-淬火油槽挥发性有机物可行技术为“机械过滤、静电过滤”。

项目后续回火工序的产排污与淬火工序一致，淬火工序非甲烷总烃采取治理工艺为“气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置”，其中电捕焦油器采用静电过滤技术，属于可行技术。

1.1.2 喷砂工序废气

本项目铝件新增喷砂工艺，需要热处理后的铝件进行喷砂处理，以改善工件表面的机械性能。喷砂过程中会产生颗粒物粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（即二污普）中<06预处理>，喷砂工序产污系数为2.19kg/t-原料，本项目喷砂加工铝件总重约20t/a，则喷砂工序颗粒物产生量为0.0876t/a。

	治理措施：项目喷砂房密闭，喷砂废气负压收集效率按90%计，覆膜袋式除尘器处理效率约99%，未收集的颗粒物以无组织形式排放，通过封闭厂房能够阻隔90%的颗粒物，每天工作约4h，一年工作约100天，则年工作时间约400h。根据《简明通风设计手册》，喷砂间风机风量核算如下： 风量$Q=F\times V$（F为换气次数，V为喷砂房体积），其中：F—本项目取20次/小时；$V=4\times 5\times 2.5=50\text{m}^3$；则$Q=50\times 20=1000\text{m}^3/\text{h}$。 可行性分析：本项目颗粒物产生后经覆膜袋式除尘器处理后通过一根15m高排气筒排放。污染可行技术参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中“表A.6表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术”，喷砂设备推荐可行技术为“袋式除尘、湿式除尘”，本项目喷砂设备采用覆膜袋式除尘器，属于可行技术。 1.1.3危废间废气 本项目危险废物为废活性炭、废过滤棉、油渣、废滤芯、废淬火油桶，采用塑料袋+纸箱包装存放于危废暂存间。正常情况下不会有废气产生。在包装袋破损并且环境温度较高的情况下，废活性炭中吸附的非甲烷总烃会有少量逸出，由于危废间废气产生量极小，因此不再定量分析。企业危险废物年产生量0.6278t，属于《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）中的“危险废物登记管理单位：同一生产经营场所危险废物年产生量10t以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位”，从而本项目危废间属于《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中对贮存点的定义“HJ1259规定的纳入危险废物登记管理单位的，用于同一生产经营场所专门贮存危险废物的场所；或产生危险废物的单位设置于生产线附近，用于暂时贮存以便于中转其产生的危险废物的场所。”贮存点环境管理要求具体如下： （1）贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施； （2）贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施； （3）贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆； （4）贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置；
--	--

(5) 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

表 28 废气产生及排放情况一览表

工序/ 排气筒 编号	污 染 物	产生 量 t/a	风 量 m ³ /h	有组织收集 量		净 化 效 率 %	有组织排放情况			无组 织产 生量 t/a	厂 房 阻 隔 %	无组 织排 放量 t/a
				产生 量 t/a	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	浓度 mg/ m ³	速率 kg/h			
淬火 工序 DA0 13	非 甲 烷 总 烃	0.02 kg/a	1440 0	0.01 9 kg/a	0.008 8	70	5.7×10 ⁻⁶	2.63 89×1 0 ⁻³	3.8× 10 ⁻⁵	0.00 1 kg/a	/	0.00 1 kg/a
	颗 粒 物	0.4		0.38	175.9 26	99 .3	2.66×10 ⁻³	1.23 14	0.01 77	0.02	9 0	0.00 2
回火 工序 DA0 13	非 甲 烷 总 烃	0.02 kg/a		0.01 9 kg/a	0.001 4	70	5.7×10 ⁻⁶	0.43 98	6.3× 10 ⁻⁶	0.00 1 kg/a	/	0.00 1 kg/a
	颗 粒 物	0.4		0.38	29.32 08	99 .3	2.66×10 ⁻³	2.05 24	0.00 30	0.02	9 0	0.00 2
喷砂 工序 DA0 13	颗 粒 物	0.08 76	1000	0.07 88	197	99	0.0008	2	0.00 2	0.00 88	9 0	0.00 09

由上表可知，非甲烷总烃有组织排放量为1.14×10⁻⁵t/a，无组织排放量为2×10⁻⁶t/a，则非甲烷总烃排放总量约为1.34×10⁻⁵t/a。颗粒物排放有组织排放量约为0.0035t/a，无组织排放量为0.0049t/a，则颗粒物排放总量约为0.0084t/a。

1.2废气达标排放分析

1.2.1 有组织排放

表 29 大气排放口基本情况表

序 号	排放口 编号	排放 口名 称	污 染 物 种 类	排放口地理坐标		排 气 筒 高 度 (m)	排 气 筒 出 口 内 径 (m)	排 气 温 度 (℃)	类 型
1	DA013	废气 排放 口	非甲 烷总 烃、 颗粒 物	114°27'1.9 92"	36°4'44.0 39"	15	0.7	25	一般 排放 口

	本项目排放口有组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值要求、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162 号中相关标准要求、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中涉 VOCs 企业排放限值，达标排放。 本项目排放口有组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值要求，《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》安环攻坚办〔2019〕205 号中相关限值要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中相关排放限值。 1.2.2 无组织排放 本项目无组织废气主要是集气设施未收集的淬火、回火工序产生废气；通过封闭厂房能够阻隔 90%的颗粒物，则无组织粉尘排放量为 0.004t/a，无组织 VOCs 排放量为 2×10^{-6}t/a。 《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 中的预测模式清单，本次估算模式采用 AERSCREEN 模型。预测出颗粒物最大落地浓度为 1.0×10^{-4}mg/m³，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准（颗粒物浓度≤ 1.0mg/m³），同时满足《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》安环攻坚办〔2019〕196 号文件要求（厂界边界颗粒物浓度≤ 0.5mg/m³，厂房车间内产尘点周边 1 米处≤ 2.0mg/m³）。 VOCs 无组织排放量较小，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值（周界外浓度最高点≤ 4.0mg/m³），《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（监控点处 1h 平均浓度值≤ 6.0mg/m³，监控点任意一次浓度值≤ 20mg/m³），同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）中“工业企业边界挥发性有机物排放浓度≤ 2.0mg/m³；生产车间或生产设备边界挥发性有机物排放浓度≤ 4.0mg/m³”，不再进行定量分析。
--	--

1.2.3污染源非正常排放情况									
表30 污染源非正常排放情况表									
非正常排放源	非正常排放原因	污染物	处理效率	产生量(t/a)	非正常排放浓度(mg/m³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA013	废气治理设施故障	非甲烷总烃	0	0.04kg	0.0185	2.6667×10^{-4}	1	1	立即停止生产进行检修
		颗粒物	0	0.8876	64.04	0.9862	1	1	
1.2.4自行监测计划									
表31 废气自行监测计划									
监测点位	监测因子	监测频次	执行标准						
DA013	NMHC	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办(2017)162号、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》						
	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》安环攻坚办(2019)205号、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》						
厂界	NMHC	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办(2017)162号、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》						
	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》安环攻坚办(2019)196号						
注：监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中相关要求。									
综上所述，本项目运营期产生的大气污染物经合理治理后，达标排放，项目对周围大气环境影响较小。									
2.废水									
本项目运营期预抽真空保护气氛炉冷却水循环使用不外排，定期补水，年补水量约为8m³/a，无生产废水产生；不新增劳动定员，故不新增生活废水。									

3.噪声

本项目所处地区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

3.1噪声源强

本项目的噪声源主要为预抽真空保护气氛炉、喷砂机、风机噪声,噪声为65~80dB(A)。

表 32 本项目主要生产设各源强及治理措施一览表(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	真空炉 1	83	基础减震、厂房隔声	5	10	0	20	79	昼	30	43	1
2		真空炉 2	83		27	10	0	21	79	昼	30	43	1
3		真空炉 3	83		5	10	0	22	79	昼	30	43	1
4		真空炉 4	83		2	6	0	23	79	昼	30	43	1
5		喷砂机 1	88		2	10	0.5	25	84	昼	30	48	1
6		喷砂机 2	88		2	10.5	0.5	25	84	昼	30	48	1
7		风机 1	73		2	10	-1	25	69	昼	30	33	1

表 33 本项目工业企业主要噪声源强调查清单(室外声源)

声源名称	型号	声源源强	空间相对位置/m			声源控制措施	运行时段	贡献值/dB(A)
		声功率级/dB(A)	X	Y	Z			
风机 2	点源	65	1	10	0.5	厂界隔声	稳定声源	40

3.2预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的工业噪声预测计算模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了建筑物的屏障作用、空气吸收。

3.2.1室内声源等效为室外声源

采用等效室外声源声功率级法进行计算,设靠近开口处(或窗户)室内、室

外某倍频带的声压级或A声级分比为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔音量，dB。

3.2.2室外点声源传播

对于本项目，户外声传播衰减主要考虑几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）和围墙障碍物屏蔽（Abar）引起的衰减。即 $L_p(r) = L_w - A_{div} - A_{atm} - A_{bar}$ 。

①几何发散衰减Adiv利用半自由声场点源衰减公式：

$$LA(r) = LA_w - 20 \lg r - 8;$$

式中： $LA(r)$ ——距声源r处的A声级，dB(A)；

LA_w ——点声源A计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

②空气吸收引起的衰减 $A_{atm} = a(r-r_0)/1000$ ，式中：a为温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数，见下表。

表 34 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度 ℃	相对湿度 %	大气吸收衰减系数 a, dB/km, 倍频带中心频率 Hz					
		63	125	250	500	1000	2000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0
30	70	0.1	0.3	1.1	3.1	7.4	12.7
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3

③围墙障碍物屏蔽（Abar）：围墙简化为具有一定高度的薄屏障，在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况作简化处理。

（3）拟建工程声源对预测点产生的贡献值

公式如下：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在T时间内i声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在T时间内j声源工作时间，s。

3.3 达标分析

项目厂界噪声预测结果见下表。

表 35 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	188	92	1.2	昼间/夜间	15	60/50	达标
南侧	-3	120	1.2		17	60/50	达标
西侧	40	-2	1.2		32	60/50	达标
北侧	53	236	1.2		13	60/50	达标

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

3.4 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求，运营期噪声监测计划如下：

表 36 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东、南、西、北 厂界	厂界噪声 Leq (A)、 Lmax	每季度至少开展一次 监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

3.5 噪声污染防治措施

本项目拟通过生产车间厂房的优化设计，有效降低生产噪声影响，使生产噪声达标排放。为了有效降低生产车间的噪声影响，建议采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施：

	(1) 尽可能选用环保低噪型设备，车间内各设备合理的布置，如拆解车间设置拟将高噪声设备远离环境敏感点，且设备作基础减振等防治措施； (2) 设备安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的钢筋混凝土台座或隔震垫、减振器等； (3) 废气处理风机外安装隔声罩，下方加装减震垫，隔声量可达25dB (A)； (4) 厂房安装隔声门窗；厂房内设备噪声经墙体进行隔声处理； (5) 厂界四周设置绿化隔离带，种植一些可吸声茂密树种，减少噪声污染。 经优化设计、隔声降噪处理，厂房墙体屏障、绿化树木吸收屏障、空气吸收、距离衰减后项目噪声对厂界贡献值较小，可确保厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类限值要求，措施基本可行。 4.固体废物 本此技改项目不新增职工，无新增生活垃圾，生产过程中固体废物主要包括废活性炭、废过滤棉、废淬火油桶、油渣、废滤芯、喷砂工序除尘灰。 本次技改项目除喷砂工序除尘灰为一般固体废物外均为危险废物。 4.1一般工业固体废物 4.1.1除尘灰 喷砂工序产生的粉尘量为0.0876t/a，排放量为0.0017t/a，则除尘灰产生量约为0.0859t/a，属于一般工业固体废物，对照《固体废物分类与代码目录》，其类别是SW59，废物代码：900-099-S59，定期交由环卫部门处置。 4.2危险废物 4.2.1废活性炭 对照《国家危险废物名录（2025年版）》，本项目废活性炭属于危险废物，其类别是HW49，危废代码：900-039-49，专用容器收集，暂存于危险废物暂存间内，定期由有资质的危废处置单位收运处置。本项目满负荷生产状态下非甲烷总烃产生量4×10^{-5}t/a，进入活性炭吸附箱非甲烷总烃的量为3.8×10^{-5}t/a，有组织排放量为1.14×10^{-5}t/a，则活性炭吸附量约为0.0266kg/a。根据《安阳市生态环境局关于规范挥发性有机物活性炭吸附处理设施建设和运行管理的通知》（安环文〔2022〕130号），活性炭吸附比例按照每吨吸附0.15t计，则需更换活性炭量约为0.178kg/a。
--	---

	为确保活性炭稳定的处理效果，当活性炭吸附达到75%的饱和度时更换活性炭，则企业废活性炭产生量约为0.24kg/a。环评建议企业每半年更换一次活性炭，每次填装更换量不少于0.12kg，且使用的活性炭碘值不低于800mg/g，企业若实际填充量大可视情况适当延长更换周期。 4.2.2废过滤棉 对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，本项目废过滤棉属于危险废物，其类别是 HW49，危废代码：900-041-49，专用容器收集，暂存于危险废物暂存间内，定期由有资质的危废处置单位收运处置。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入吸附装置的颗粒物含量宜低于1mg/m³。故活性炭吸附装置前一般都配套有过滤棉。根据企业提供设备资料，过滤棉堆积密度约 0.05g/cm³，单层规格 1m×1m×10mm，按照安装 2 层分析。则过滤棉装填量约 0.5kg。 项目淬火、回火过程中大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物，配套“气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置”，活性炭吸附装置位于整套环保设施的末端，进入活性炭吸附装置的颗粒物含量较少，不考虑过滤棉上吸附的颗粒物量。过滤棉按照一年更换一次分析，则废过滤棉产生量 0.5kg/a。 4.2.3废淬火油桶 对照《国家危险废物名录（2025年版）》，本项目废淬火油桶属于危险废物，类别是HW08，危废代码：900-249-08。淬火油包装规格为170kg/桶，年消耗淬火油2t，则废淬火油桶产生量约为12个/a，每个废淬火油桶重量约10kg，则废淬火油桶产生量为0.12t/a。 4.2.4油渣 对照《国家危险废物名录（2025年版）》，本项目废油渣属于危险废物，类别是HW08，危废代码：900-200-08。根据同类项目生产经验，油淬过程每半年清理一下油渣，成分为含有金属屑，油渣产量约为0.3t/a。 4.2.5废滤芯 对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，本项目废滤芯属于危险废物，类别是 HW08，危废代码：900-204-08，电捕焦油器滤芯需定期更换，产生量约为 0.2t/a，
--	--

收集后暂存于危废暂存间内，委托有处置资质的单位定期拉运处理。

根据工程分析，本项目固废产生及处置情况见下表。

表 37 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.24kg	废气治理设施	固态	有机废气	有机物	T
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5kg		固态	有机废气	有机物	T
3	废淬火油桶	HW08	900-249-08	0.12	生产设施	固态	矿物油	有机物	T
4	油渣	HW08	900-200-08	0.3		固态	矿物油	有机物	T
5	废滤芯	HW08	900-204-08	0.2	废气治理设施	固态	矿物油、有机废气	有机物	T

表38 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房内	15m ²	塑料袋+纸箱包装	1 年
2		废过滤棉		900-041-49				
3		废淬火油桶	HW08	900-249-08			/	
4		油渣		900-200-08			塑料袋+纸盒包装	
5		废滤芯		900-204-08			塑料袋+纸盒包装	

危险废物一般为更换过后由有资质的处置单位直接收运处理，如有特殊情况最长贮存周期为一年，同时避免在夏季高温时储存。

项目固废均合理处置或综合利用，对周围环境造成的影响很小。

4.2 固废管理要求

4.2.1 危险废物环境影响及防治措施分析

对照《国家危险废物名录》(2021 年版),本项目产生的工业有害废物主要有:废活性炭、废过滤棉、废淬火油桶、油渣、废滤芯,交有资质单位处置。贮存场所的建设根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求进行规范化设置要求进行规范化设置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,对建设项目危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程进行分析评价,严格落实危险废物各项法律制度,促进危险废物的规范化监督管理。

综上所述,本项目危险废物的管理要求如下:

(1) 危险废物收集管理要求

本项目危废产生量约为 0.6278t/a,危废暂存间内的危废每年转运两次,最长暂存周期不超过 12 个月,故危废间最大储存量约为 0.6278t/a,本项目危废暂存间面积为 15m²,可暂存 5t 危险废物。

现有危险固体废物为废活性炭及废过滤棉,废过滤棉产生量为 0.5kg/a,废活性炭产生量约为 0.12t/a,故危废暂存间完全有能力暂存本项目产生的危险废物。危险废物在收集时,应清楚废物的类别及主要成份,以方便委托处理单位处理,根据危险废物的性质和形态,可采用不同大小和不同材质的容器进行包装,所有包装容器应足够安全,并经过周密检查,严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

(2) 危险废物暂存污染防治管理要求

危险废物应及时由委托单位收运处理,不宜存放过长时间,厂区危险废物贮存场所的建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求,具体如下:

按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施。

	企业根据危险废物特性进行分区、分类贮存，地面进行防腐、防渗、防逸散措施。贮存场所符合消防要求：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$<10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$<10^{-10}$cm/s。 贮存场所严格按照防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施。 本项目危废间位于车间内，危废间内废活性炭、废过滤棉、油渣、废滤芯采用塑料袋+纸箱包装存放，废淬火油桶密闭存放。正常情况下不会有废气产生。在包装袋破损并且环境温度较高的情况下，吸附的非甲烷总烃会有少量逸出，由于危废间废气产生量极小，对环境影响较小。 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259—2022），产生危险废物的单位，应当按照本标准规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。 产生危险废物的单位应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。保存时间原则上应存档 5 年以上。 （3）危险废物运输管理要求 危险废物运输中应做到以下几点： ①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运。 ④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 ⑤本项目危废厂内运输过程中可能产生滴漏，由建设单位内专业人员进行收
--	---

	集清理，放置在危废暂存区内，不会散落或泄露至厂外，对周边环境影响较小。 （4）危险废物转移管理办法 运营后产生的危险废物按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。根据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号），转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。 危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人(以下分别简称移出人、承运人和接受人)在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。 移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案：发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。 （5）危险废物转移联单的运行和管理 危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。 危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。 移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单：每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。 使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。 采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接
--	--

	的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。 本项目危废运输由危废资质单位负责运输和处理。项目危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。 综上所述，本项目在采取上述治理措施的情况下，固废均得到综合利用或妥善处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。 4.2.2 其他要求 按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）相关要求，评价要求企业应做到以下几点要求： a.对工业固体废物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。 b.建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 c.禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 d.应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。 e.企业固体废物涉及危险废物，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》（中华人民共和国主席令第四十三号）要求，需制定危险废物意外事故防范措施和应急预案。 4.2.3 固废环境影响结论 本项目固体废物全部得到综合利用和安全处置，措施可行。项目产生的固废经妥善处理，能达到零排放，不会对当地环境造成明显的影响。
--	--

5.土壤、地下水评价

正常情况下，项目地面均进行了防渗处理，无地下水污染源和污染途径。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610—2016），一般情况下，应以水平防渗为主。评价要求项目地面进行一般硬化，加强环保设施运行维护，减少污染物排放，防止对地下水造成污染。

6.生态

本工程在现有厂区内建设，不涉及新增土地，且用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本工程不开展生态环境影响分析。

7.环境风险影响分析

7.1物质危险性识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）等文件，对比项目原辅料、产品及三废污染物，企业涉及风险物质主要包括原辅料、非甲烷总烃、危险废物及火灾爆炸次生废物等。

因火灾爆炸次生废物难以统计产生量，本次对其他环境风险物质Q值进行计算，具体见下表。

表 39 环境风险物质 Q 值计算一览表

类别		风险物质	最大 储存量	临界 量	Q 值	处置情况
“三 废” 污染 物	废 气	非甲烷总烃	/	10t	0	通过一套“气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置”处理后,经一根不低于 15m 的排气筒排放（DA013）
	危 险 废 物	废活性炭	0.24kg	100t	0.0000024	密闭容器收集，纸箱包装后存放于危废间暂存，定期由有资质的危废处置单位收运处置
		废过滤棉	0.5kg	100t	0.000005	
		淬火油	10t	2500t	0.004	
		废淬火油桶	0.12t	/	/	
		油渣	0.3t	/	/	
		废滤芯	0.2t	100t	0.002	
合计		/	/	/	0.0060074	/

由上表可知，公司涉气环境风险物质Q值、涉水环境风险物质Q值均小于1，环境风险影响很小。

7.2 环境风险识别

结合项目情况，项目建成后企业可能发生的突发环境事件包括：废气污染治理设施故障事件、危险废物污染事件和火灾爆炸次生衍生污染事件。

表 40 环境影响途径及危害后果一览表

序号	事故类型	风险物质	影响途径	危害后果
1	废气污染治理设施故障事件	颗粒物、非甲烷总烃	大气	可能导致大气污染物超标排放，污染周围环境空气。
2	危险废物污染事件	危险废物	空气、水、土壤	危险废物泄漏、防范措施失效等，导致危险废物进入外环境，污染空气、土壤、水环境。
3	火灾爆炸次生衍生污染事件	燃烧废气	大气	燃烧废气会污染区域环境空气。
		消防固废	水、土壤	消防固废未合理处理，可能污染周边土壤、水环境。

7.3 环境风险防范措施及应急要求

7.3.1 生产操作规范化措施

①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。

②制定巡查制度，对有事故迹象的部位及时采取处理措施。

③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④全厂建立健全健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行；建立健全档案管理制度，做好产品和生产工艺有关的设计资料，指导安全生产运行的资料，设备购置、运行、维修和维护、检测、报废、处置的信息和资料，事故统计、分析、处理、整改措施落实的音像、实物、文件等资料的严格管理；建立汇报、抽查、定期检查相结合的安全检查制度，及时发现安全隐患并采取有效措施消除；建立严格的从业人员上岗培训制度，依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，为从业人员配备符合国家或行业标准规定的劳动防护用品；应按照国家《安全标志及其使用导则》(GB2894-2008)、《安全色》(GB2893-2008)的要求设置并管理安全标识，主要安全标识包括：禁止标志有“禁止吸烟”、“禁止烟火”、“禁止带火种”等；警告标志如“当心火灾”标志；消防安全标志如“灭火器”、“灭火设备或报警装置方向”；应急疏散指示标志如“安全出口”、“消防通道”等；使损失和对环境污染降到最低。

⑤企业应当备有消防设施配置图、现场平面布置图、排水管网分布图。

	7.3.2 环保设施发生故障的防范措施 ①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处在良好状态，使设备达到预期的处理效果。 ②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设备、风机等设备进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。 ③环保设施应在安装前进行全面的漏气检测，运行过程中，需定期对设备中的气体压力及设备本身进行检测，发现气体压力异常、设备压力测试异常时应及时排查并维修，定期清理气体管路，注意更换活性炭及过滤棉，以防造成堵塞。 7.3.3 火灾事故风险防范措施 ①在车间和原料仓库的明显位置张贴禁用明火的告示，原料仓和车间内设置移动式泡沫灭火器； ②储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容； ③搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击； ④仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置，仓库内应设置空调设备，防止仓库温度过高； 综上所述，本项目不存在重大危险源，最大可信事故为环保设施异常导致废气外逸，只要项目严格落实上述措施，做好预防和应急措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生环境风险的概率较小。建设单位对事故的预先判断准确及时，并采取正确的方法应对，则风险事故对周围大气环境的影响将大大降低。因此，项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。 8.环保设施安全生产工作要求 8.1 设施安全设计 环保设施应符合相关安全规范和标准，设计和建造时应采取安全措施，以预防事故和减少对环境的不良影响。 8.2 安全设施和装备
--	--

	环保设施应配备必要的安全设施和装备，如防爆装置、泄漏控制设备、紧急救援设备等，以防止事故发生和及时响应。 8.3 安全管理制度 环保设施管理者应建立和落实一套完整的安全管理制度，包括设施操作规程、应急预案、事故报告和调查程序等，以确保设施的安全运营。 8.4 安全培训和教育 应确保设施操作人员接收必要的安全培训和教育，了解设施的安全操作规程、紧急情况下的应对措施等。 8.5 安全监测和检查 对环保设施应定期进行安全监测和检查，包括对设备状态等，确保设施处于安全运行状态。 定期对环保设施进行维护保养，遵循使用说明书及时更换及其他关键部件，减少设备故障率，保障设备的正常运行。 配套环保设施在生产过程中，气体泄漏、气体管道堵塞、高温高压引发爆炸等是较为常见的安全隐患。可采取的措施有： （1）严格操作规程 加强对操作人员的培训，确保操作规程的严格执行，避免操作失误引发事故。 （2）定期检查维护 定期对废气处理设备进行检查和维护，定期更换过滤棉、活性炭等，发现问题及时处理，预防设备老化等问题 8.6 事故应急管理 设施管理者应制定和实施应急预案，包括事故报告和调查、事故处置措施、群众疏散等，以应对可能发生的事故情况。 8.7 安全评估和审查 对新建或改建的环保设施，应进行安全评估和审查，确保设施具备安全性和可持续性。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA013 废气排放口	淬火、回火 工序有机废气	二次封闭，集气罩收集后，通过一套“气旋塔+电捕焦油器+活性炭吸附装置”处理，经一根不低于 15m 的排气筒排放（DA013）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》
		喷砂、淬火、回火工序颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》安环攻坚办〔2019〕205 号、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设施	噪声	基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
固体废物	一般固废	除尘灰	其他公司回收利用	/
	危险废物	废活性炭	暂存于危险废物暂存间内（15m ² ），定期由有资质的危废处置单位收运处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		废过滤棉		
		废淬火油桶		
		油渣		
		废滤芯		

土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区项目位置处地面已全部硬化，运营期加强环保设施维护，规范生产操作，项目对地下水及土壤的影响可忽略不计。
生态保护措施	项目位于安阳市-安阳市城乡一体化示范区站南大道西段，属于产业园区范围。项目用地范围内无生态环境保护目标。
环境风险防范措施	危险废物在厂内贮存时严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求设置危险废物暂存场所和危险废物警示，具体要求如下： ①项目产生的危险废物必须使用专用贮存容器或场所存放，危险废物禁止混入一般工业固体废物中； ②危废贮存容器及场所设置明显警示标志，周围设置防护栏； ③危废专用贮存容器必须完好无损，没有腐蚀、污染、损毁。 加强对设备管理，规范操作，现场禁止明火，禁止吸烟。一旦发生事故，应及时启动应急预案并疏散周边人群。
其他环境管理要求	除执行上述废水、废气、噪声、固废措施外，须按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中金属表面处理及热处理加工行业要求相符性分析指标等具体要求执行。

六、结论

安阳强基精密制造产业园股份有限公司金属配件热处理加工项目的建设符合当前国家产业政策和当地规划要求，项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染物实现达标排放，对周围环境影响较小，工程建设不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，不存在环境制约因素，从环境保护角度分析，工程建设是可行的。

附表-建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①t/a	现有工程 许可排放量 ②t/a	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③t/a	本项目 排放量（固体废物 产生量）④t/a	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤t/a	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥t/a	变化量 ⑦t/a
废气	颗粒物	0.92	/	/	0.0084	/	0.9284	+0.0084
	非甲烷总烃	0.013	/	/	1.34×10^{-5}	/	0.0130134	+0.0000134
	二氧化硫	0.0261	0.03492	/	/	/	0.0261	0
	氮氧化物	0.0538	0.13024	/	/	/	0.0538	0
废水	化学需氧量	0.0126	0.0363	/	/	/	0.0126	0
	氨氮	0.00126	0.0036	/	/	/	0.00126	0
一般工业 固体废物	废渣	0.06	/	/	/	/	0.06	0
	残次品	0.6	/	/	/	/	0.6	0
	铸造废砂	7.9	/	/	/	/	7.9	0
职工生活	除尘灰	/	/	/	0.0859	/	0.0859	+0.0859
	生活垃圾	7.56	/	/	/	/	7.56	0
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.24kg	/	0.24kg	+0.24kg
	废过滤棉	/	/	/	0.5kg	/	0.5kg	+0.5kg
	废淬火油桶	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	油渣	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废滤芯	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①