

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 10 万件铁路轨距杆升级改造项目

建设单位(盖章): 安阳市铁路器材有限责任公司

编制日期: 2025 年 7 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	29
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	42
四、主要环境影响和保护措施	49
五、环境保护措施监督检查清单	72
六、结论	74

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万件铁路轨距杆升级改造项目		
项目代码	2504-410506-04-02-332939		
建设单位联系人	李耀	联系方式	13707666007
建设地点	安阳市龙安区龙泉镇四门券村		
地理坐标	(东经 114 度 13 分 53.999 秒, 北纬 36 度 6 分 43.473 秒)		
国民经济行业类别	C3716 铁路专用设备及器材、配件制造	建设项目行业类别	“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37”第 72 项“铁路运输设备制造 371;城市轨道交通设备制造 372”中的“其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”
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)	安阳市龙安区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2504-410506-04-02-332939
总投资(万元)	3000	环保投资(万元)	37
环保投资占比(%)	1.23	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: __	用地(用海)面积(m ²)	0(利用原有用地)
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度,结合《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》表1 专项评价设置原则表,本项目不需要设置专项评价。		
规划情况	本项目不在专业园区内		
规划环境影响评价情况	/		

规划及规划环境影响评价符合性分析	/											
其他符合性分析	1、产业政策 经对比《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目；项目工艺及设备未列入《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录（全四批）》，项目所用设备均不在淘汰类之列，项目符合当前国家产业政策。安阳市龙安区发展和改革委员会同意项目备案，项目代码为2504-410506-04-02-332939（详见附件1）。											
	2、“三线一单”对比分析											
	2.1 “三线一单”管理要求相符性分析											
	根据《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37 号），按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全省优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。对照《河南省“三线一单”文本》，本项目与“三线一单”相符性分析如下：											
	表1. “三线一单”总体符合性判定一览表 <table><tr><td>三线一单</td><td>内容及要求</td><td>本项目情况</td><td>符合性分析</td></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>根据《安阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，安阳市生态红线将整合优化后的自然保护区、生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的生态空间划入生态保护红线，保护生态功能的系统性和完整性。安阳市划定生态保护红线总规模46408公顷。生态保护红线集中分布于林州市西部太行山区、南水北调主干渠以及位于滑县和内黄县域的黄河故道区。</td><td>通过套图分析，本项目不在生态保护红线范围内。</td><td>符合生态保护红线要求</td></tr><tr><td>环境</td><td>水环境质量底线以“只能更好，不能变坏”为原则，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境</td><td>本项目循环冷却水排水用于厂区</td><td>符合</td></tr></table>	三线一单	内容及要求	本项目情况	符合性分析	生态保护红线	根据《安阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，安阳市生态红线将整合优化后的自然保护区、生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的生态空间划入生态保护红线，保护生态功能的系统性和完整性。安阳市划定生态保护红线总规模46408公顷。生态保护红线集中分布于林州市西部太行山区、南水北调主干渠以及位于滑县和内黄县域的黄河故道区。	通过套图分析，本项目不在生态保护红线范围内。	符合生态保护红线要求	环境	水环境质量底线以“只能更好，不能变坏”为原则，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境	本项目循环冷却水排水用于厂区
三线一单	内容及要求	本项目情况	符合性分析									
生态保护红线	根据《安阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，安阳市生态红线将整合优化后的自然保护区、生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的生态空间划入生态保护红线，保护生态功能的系统性和完整性。安阳市划定生态保护红线总规模46408公顷。生态保护红线集中分布于林州市西部太行山区、南水北调主干渠以及位于滑县和内黄县域的黄河故道区。	通过套图分析，本项目不在生态保护红线范围内。	符合生态保护红线要求									
环境	水环境质量底线以“只能更好，不能变坏”为原则，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境	本项目循环冷却水排水用于厂区	符合									

质量底线	质量底线目标：大气环境质量底线衔接国家、区域、河南省对大气环境质量改善的要求，结合大气环境功能区划，制定分区域分阶段环境空气质量目标。土壤环境风险控制底线的总体要求为：土壤质量稳中向好，农用地和建设用地区域土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险全面管控，污染防治体系建立健全。粮食生产核心区农产品质量安全、南水北调水源地及沿线环境安全和城乡人居环境安全得到有效保证。	洒水抑尘，生活污水由环卫部门定期清运；废气治理符合绩效领先企业要求；本项目不涉及土壤环境风险。	环境质量底线要求
资源利用上线	能源利用上限以高污染燃料禁燃区划定、严控耗煤项目准入、提倡清洁能源为主要管控措施；水资源利用上限以严格项目用水指标、强化水资源调度，严格落实生态需水量控制指标，严控地下水压采管理要求；土地资源利用上限以控制建设用地指标，提高土地资源利用效率，严控土壤污染风险为目标。	项目使用电能，为清洁能源，供水由原有供水设施供给，供电由市政电网供给，用地属于工业用地，土地资源利用效率高。	符合资源利用上线要求
环境准入清单	《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》（安环函〔2023〕60号）中规定的准入要求	本项目符合龙安区大气高排放区空间生态管控分区准入要求	符合区域环境准入要求

由上表可知，本项目符合“三线一单”的管理要求。

2.2 安阳市“三线一单”生态环境分区管控要求

经对照河南省三线一单管控要求，本项目与安阳市生态环境总体准入要求相符性分析如下：

表2. 安阳市生态环境分区管控准入总体要求符合性判定一览表

维度	管控要求	本项目	是否相符
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	本项目为铁路轨距杆升级改造项	相符

	建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		
	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。	项目不属于化学原料药和生物生化制品建设项目	相符
	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。	项目不涉及铸造、锻压	相符
	4、严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能。	项目不属于磷铵、电石、黄磷等行业	相符
	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。	项目不在黄河流域，不属于化工项目	相符
	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。	本项目为铁路轨距杆升级改造项目，不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；不属于《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；不属于危险化学品生产建设项目；不属于化工项目	相符
	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	项目不属于煤化工项目，不使用煤炭	相符

	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）。		
	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。	企业不属于涉重金属企业	相符
	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。	项目所在区域不属于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	相符
	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。	项目所在区域不属于工矿用地，用地类型为建设用地，企业为生产型企业，不种植农产品	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。	项目选址符合国土空间规划和相关规划要求；项目所在区域为农村，周围为2类声环境功能区。	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	项目不在饮用水水源保护区范围内	相符

		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。		
		13、林州万宝山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。	项目所在位置不属于林州万宝山省级自然保护区内	/
		14、林虑山风景名胜区内禁止以下行为：……	项目所在位置不属于林虑山风景名胜区内	/
		15、淇河国家鲫鱼种质资源保护区禁止下列行为：……	项目所在位置不属于淇河国家鲫鱼种质资源保护区内	/
		16、淇淅河湿地公园核心区内禁止下列行为：……	项目所在位置不属于淇淅河湿地公园核心区内	/
		17、汤河国家湿地公园规划区内	项目所在位置不属于汤河国	/

	禁止下列行为：……	家湿地公园规划区内	
	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：……	项目所在位置不属于漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区内	/
	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。	项目不使用高污染燃料	相符
	20、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。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。	项目为铁路轨距杆升级改造项目，不涉及锅炉	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。	项目所产生的固废均回用或委外处理，不涉及焚烧、烧烤等	相符
	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； （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。	项目不涉及餐饮服务	相符
	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	项目所在地块不属于建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块	相符

		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。		
	污 染 物 排 放 管 控	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。	本项目污染物排放满足龙安区总量减排要求	相符
		2、到2025年，PM2.5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。	项目采用清洁能源，废气污染物经相应治理措施治理后排放量很少，不涉及废水排放，采取防止污染土壤及地下水措施	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、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。	项目不涉及大气污染物特别排放限值	相符
		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	项目为铁路轨距杆升级改造项目，不属于医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等行业	相符

		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。		
		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。	项目不新增废水排放	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。	项目不使用含汞催化剂及持久性有机污染物	相符
	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。	企业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，立即报告安阳市生态环境局龙安分局。	相符
	资源开发效率要求	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。	本项目不属于高耗水行业	相符
		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。	本项目土地资源利用效率高，保证土壤环境安全	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、地热能开发等项目建设，合理开发风能、地热能、煤层气等资源。	本项目不涉及发电等项目	相符																							
	4、持续实施新建（含改扩建）项目煤炭消费等量或减量替代。	本项目不涉及煤炭消耗	相符																							
	5、“十四五”全市万元地区生产总值能耗强度降低18%。	本项目用电作为能源，能耗强度较低，有利于目标实现	相符																							
	项目位于安阳市龙安区龙泉镇四门券村，对照“河南省三线一单综合信息应用平台”，项目所在区域位于龙安区大气布局敏感区，环境管控单元编码为ZH41050620004，通过研判分析，项目相符性如下： 表3. 龙安区大气布局敏感区（ZH41050620004）生态环境准入清单 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">管控要求</th><th>本项目情况</th><th>是否相符</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束</td><td>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。</td><td>项目不属于“两高”项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td rowspan="5">污染物排放管控</td><td>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、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。</td><td>项目不属于“两高”项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉，应执行大气污染物特别排放限值。河南省出台更严格排放标准的，应按照国家有关规定执行。</td><td>项目不属于“两高”行业</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。</td><td>项目不排放含重金属废水</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>项目不属于“两高”项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>项目不属于“两高”项目</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			管控要求		本项目情况	是否相符	空间布局约束	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。	项目不属于“两高”项目	相符	污染物排放管控	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、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。	项目不属于“两高”项目	相符	2、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉，应执行大气污染物特别排放限值。河南省出台更严格排放标准的，应按照国家有关规定执行。	项目不属于“两高”行业	相符	3、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。	项目不排放含重金属废水	相符	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。	项目不属于“两高”项目	相符	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。	项目不属于“两高”项目
管控要求		本项目情况	是否相符																							
空间布局约束	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。	项目不属于“两高”项目	相符																							
污染物排放管控	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、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。	项目不属于“两高”项目	相符																							
	2、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉，应执行大气污染物特别排放限值。河南省出台更严格排放标准的，应按照国家有关规定执行。	项目不属于“两高”行业	相符																							
	3、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。	项目不排放含重金属废水	相符																							
	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。	项目不属于“两高”项目	相符																							
	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。	项目不属于“两高”项目	相符																							

	环境 风险 防控	有色金属冶炼、化工和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	/	/
	资源 开发 效率 要求	/	/	/
综上，本项目符合安阳市生态环境总体准入要求，以及项目所在的龙安区大气布局敏感区生态环境准入清单各项要求。 3、选址合理性分析 根据企业提供的土地证及租赁协议（详见附件），企业租赁四门券村集体用地进行生产；根据龙泉镇人民政府出具的规划证明（详见附件），项目建设符合龙泉镇整体发展规划。 4、与饮用水源相符性分析 项目位于安阳市龙安区龙泉镇四门券村，与饮用水水源保护区位置关系如下： 4.1、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关于印发<河南省城市集中式饮用水水源保护区划>的通知》（豫政办[2007]125号）、《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）及《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），安阳市城市集中式饮用水水源地保护区包括： 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。				

	本项目位于安阳市龙安区龙泉镇四门券村，距离最近的保护区为五水厂韩王度村地下井群饮用水水源保护区，距离其二级保护区范围约 9330m，不在其保护区范围内。 4.2 南水北调工程 经查阅《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），南水北调中线一期工程安阳市段保护区范围图（王潘流）（9/14）一级保护区宽度为 50m、二级保护区宽度为 500m。项目距离南水北调总干渠边线最近距离为 1172 米，不在南水北调饮用水水源保护区内。 4.3 乡镇级集中式饮用水水源保护区 根据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）、《安阳市龙安区人民政府关于龙安区善应镇、马投涧镇乡镇级、东风乡郭里东集中式饮用水水源保护范围（区）的批复》（龙政文[2021]89 号），龙安区乡镇级集中式饮用水水源保护区为： （1）马家乡地下水井(共 1 眼井) 一级保护区范围：水厂厂区。 （2）善应镇东滩村地下水井(共 1 眼井) 一级保护区范围：水井外围半径 36m 区域。 （3）马投涧镇马投涧村地下水井(共 1 眼井) 一级保护区范围：水井外围半径 36m。 （4）东风乡郭里东(共 1 眼井) 一级保护区范围：水井外围半径 32m 的区域。 项目所在区域属于龙安区，距离本项目最近的地下水井群为北侧 760m 的东风乡郭里东集中式饮用水水井，本项目不在其饮用水水源保护区范围内。 综上所述，本项目不在饮用水水源保护区内。 5、“绩效分级”对比分析
--	---

5.1 与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版)及《关于印发<重污染天气重点行业绩效分级机减排措施>补充说明的通知》(环办便函[2021]341号)相符性分析

项目涉及涂装工序，绩效指标与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版)及《关于印发<重污染天气重点行业绩效分级机减排措施>补充说明的通知》(环办便函[2021]341号)“工业涂装”相符性分析如下：

表4. 工业涂装绩效分级指标对比分析

差异 化指 标	A级企业要求	企业对标情况	是否 相符
原辅 材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的低VOCs含量涂料产品	根据企业原料检测报告，项目所用涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)	相符
无组 织排 放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别控制要求； 2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业(例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序)外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施； 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压(HVLP)喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术	1、项目所用涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)； 2、企业所用涂料均位于密封包装桶中，包装桶位于密闭仓库内； 3、企业刷漆在密闭房间内； 4、企业废油漆桶等均位于密闭危废间内； 5、企业刷漆房为干式刷漆房； 6、企业采用手动刷漆	相符
VOCs 治污 设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率	1、企业采用刷漆方式，不产生漆雾； 2、企业使用水性涂料，初始浓度很低，采用二级活性炭吸附方式进行处理	相符

		≥95%; 3、使用水性涂料（含水性UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2 kg/h时，建设末端治污设施		
	排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为20-30 mg/m³、TVOC为40-50 mg/m³; 2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6 mg/m³、任意一次浓度值不超过20 mg/m³; 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	经预测，本项目有组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放浓度为1.3mg/m³，满足要求	相符
	监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求; 2、重点排污企业风量大于10000 m³/h的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上; 3、安装DCS系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期;更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量;数据保存一年以上	1、企业严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《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）等组织自行监测; 2、项目排放口不属于主要排放口; 3、安装DCS系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量;数据保存一年以上	相符
	环境管理水平	环保档案齐全: 1、环评批复文件; 2、排污许可证及季度、年度执行报告; 3、竣工验收文件; 4、废气治理设施运行管理规程; 5、一年内废气监测报告	项目建设完成后，按要求完善环保档案	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，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后VOCs含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）; 2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）; 3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手	项目建设完成后，按要求完善台账记录	相符

		工监测或在线监测)等);4、主要原辅材料消耗记录;5、燃料(天然气)消耗记录		
		人员配置:设置环保部门,配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力	企业设置环保部门,配备具有相应环境管理能力的专职环保人员	相符
	运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆; 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆; 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1、企业运输车辆采用国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆; 2、企业厂内运输车辆全部采用国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆; 3、企业厂内非道路移动机械全部采用国三及以上排放标准或使用新能源机械	相符
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	项目建设完成后,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	相符

根据上表可知,项目运营期管理严格按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版)及《关于印发<重污染天气重点行业绩效分级减排措施>补充说明的通知》(环办便函[2021]341号)“工业涂装”A级指标要求进行,满足相关要求。

5.2 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)》相符性分析

项目工艺中有用塑料进行注塑工艺,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)》“六、塑料制品”相符性分析如下:

表5. 项目与“塑料制品”企业绩效分级指标相符性分析一览表

差异化指标	A级企业	本项目拟建情况	是否相符
能源类型	能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	项目使用电作为能源	相符
生产工艺及装	1.属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》鼓励类和允许类;2.符合相关行业产业政策;3.符合河南省相关政策	经对比《产业结构调整指导目录(2024年本)》,项目不属于鼓励类、限制类和淘	相符

	备水平	要求；4.符合市级规划。	汰类，为允许类项目，符合国家产业政策；项目符合河南省及安阳市相关规划	
		1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥、塑炼、压延、涂覆等涉VOCs工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至VOCs 废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距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； 2.使用再生料的企业VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）；使用原生料的企业VOCs 治理采用燃烧工艺或吸附、冷凝、膜分离等工艺处理（其中采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径$\leq 5\text{mm}$、碘值$\geq 800\text{mg/g}$，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$\geq 650\text{mg/g}$、比表面积应不低于$750\text{m}^2/\text{g}$，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°C、1mg/m^3、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.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM 有效收集，采用覆膜滤袋、滤筒等除尘技术； 4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账； 5.NO_x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。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。	1. 项目涉VOCs工序在密闭空间内操作，对注塑、刷漆工序进行二次封闭，废气有效收集至VOCs废气处理系统，车间外物异味； 2.项目不使用再生料，废气初始浓度低，采用二级活性炭吸附进行处理，活性炭选取时需满足相关要求； 3.项目不涉及粉状物料，塑料颗粒采样自动投料器投加；PM有效收集，采用覆膜滤袋进行除尘； 4.废活性炭在密闭容器内储存、转运，并建立储存、处置台账； 5.项目不涉及NO_x	相符
	无组织管控	1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；	1.项目塑料颗粒存储于密闭包装袋、水性漆储存于密闭水性漆桶，放于室内，非取用时封口，保存密闭。 2.项目涉及塑料颗粒采用	相符

		2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态VOCs 物料采用密闭管道输送； 3.产生VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至VOCs 末端处理设施； 4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地； 5.贮存易产生粉尘、VOCs 和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和废气处理设施。废气处理设施的排气筒高度不低于15m。	包装袋密封转移。 3.项目产生VOCs的生产工序和装置设置有效集气装置，并引至VOCs末端处理设施。 4.企业厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。 5.项目利用原有危废间储存危险废物，设置有废气收集、处理设施。	
排放限值		1.全厂有组织PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于10、20mg/m³； 2.VOCs 治理设施去除率达到80%及以上；去除率确实达不到的，生产车 间或生产设备的无组织排放监控点NMHC 浓度低于4mg/m³，企业边界1hNMHC 平均浓度低于2mg/m³； 3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m³。	1.企业全厂有组织PM、NMHC排放浓度分别不高于10、20mg/m³。 2.项目VOCs治理设施去除率达到90%。 3.项目不涉及锅炉。	相符
监测水平		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.项目NMHC排放口为一般排放口，初始速率为0.06kg/h、风量为4800m³/h，不安装烟气排放自动监控设施（CEMS）； 2.项目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《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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）等要求开展自行监测。	相符
环境档案	环境管理	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	企业待环评审批后逐项完善环保档案	相符

	水平	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）。		
	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。	企业待环评审批后逐项完善台账记录，并妥善保存	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（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。	企业配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	相符
	运输方式	1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内车辆全部达到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.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1.企业物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气），并尽量使用新能源车辆。 2.厂区车辆全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气），并尽量使用新能源车辆。 3.企业不涉及非道路移动机械	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。	企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立有门禁视频监控系统和电子台账	相符
通过与《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）》“六、塑料制品”企业绩效引领性指标逐项				

	对比分析，项目均满足其要求。																		
	5.3 与《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 年修订稿）相符性分析 项目生产时涉及 PM 及 VOCs，与《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 年修订稿）相符性分析如下： （1）与 PM 相符性分析 表6. 项目与通用涉PM企业绩效引领性指标相符性分析一览表 <table> <tr> <th>引领性指标</th><th>通用涉PM企业</th><th>本项目拟建情况</th><th>是否相符</th></tr> <tr> <td>生产工艺和装备</td><td>不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</td><td>经对比《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目，符合国家产业政策；不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>物料装卸</td><td>1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。</td><td>项目不涉及散装物料</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>物料储存</td><td>1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐； 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他</td><td>项目不涉及粉状、粒状、块状物料及其他易产尘物料。项目危险废物均存放于危废暂存间，危废暂存间按要求设置，危废暂存间内不存放除危险废物和应急工具外的其他物品。</td><td>相符</td></tr> </table>			引领性指标	通用涉PM企业	本项目拟建情况	是否相符	生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	经对比《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目，符合国家产业政策；不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符	物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	项目不涉及散装物料	相符	物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐； 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他	项目不涉及粉状、粒状、块状物料及其他易产尘物料。项目危险废物均存放于危废暂存间，危废暂存间按要求设置，危废暂存间内不存放除危险废物和应急工具外的其他物品。	相符
引领性指标	通用涉PM企业	本项目拟建情况	是否相符																
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	经对比《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目，符合国家产业政策；不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符																
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	项目不涉及散装物料	相符																
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐； 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他	项目不涉及粉状、粒状、块状物料及其他易产尘物料。项目危险废物均存放于危废暂存间，危废暂存间按要求设置，危废暂存间内不存放除危险废物和应急工具外的其他物品。	相符																

		物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。		
	物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送； 2.无法封闭的产生点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	项目不涉及粉状、粒状、块状物料及其他易产尘物料。	相符
	工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产生点应设置集气除尘设施。	项目生产均在密闭车间内，不涉及破碎、筛分、配料、混料等工艺	相符
	成品包装	1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	项目不涉及粉状、粒状、块状物料及其他易产尘物料；项目车间地面保持干净、无积料、积灰现象；生产车间不会出现可见烟尘外逸现象	相符
	排放限值	PM排放限值不高于10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	项目PM排放限值不高于10mg/m ³	相符
	无组织管控	1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包装袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	项目不涉及脱硫石膏和脱硫废渣，除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰通过吨包装封闭卸灰，不会直接卸落到地面	相符
	视频监控	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。	项目排放口不是主要排放口，不安装自动在线监控，在主要生产设备安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。	相符
	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。	企业在原有厂房内进行生产，厂房内均进行硬化	相符
环境保	环评	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；	项目审批完成后，按要求完善各类环保档案	相符

	管理档案水平	2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，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。		
	台账	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管理信息（除账尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	项目审批完成后，按要求完善各类台账记录	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）。	企业配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	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。	企业物料、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	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。	企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立有门禁视频监控系统和电子台账	相符
(2) 与 VOCs 相符性分析				
表7. 项目与通用涉VOCs企业绩效引领性指标相符性分析一览表				
引领性指标	通用涉VOCs企业	本项目拟建情况	是否相符	
生产	不属于《产业结构调整指导目录（2024	经对比《产业结构调整	相	

	工艺和装备	年版)》淘汰类,不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	指导目录(2024年本)》,项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类,为允许类项目,符合国家产业政策;不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	符合
	物料储存	1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储; 2.盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存; 3.生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。	项目涂料等原辅材料均密闭存储;盛放过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭存储;车间内涉VOCs物料均密闭存储	相符
	物料转移和输送	涉VOCs物料采用密闭管道或密闭容器等输送。	刷漆时漆料通过密闭漆桶输送	相符
	工艺过程	1.原辅材料调配、使用(施胶、喷涂、干燥等)、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作; 2.涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs处理系统。	企业原辅材料使用均在刷漆室,回收在危废间密闭储存;项目漆料等均在密闭容器内存储,使用等均在密闭刷漆室内,废气全部收集引至VOCs处理系统	相符
	排放限值	NMHC排放限值不高于30mg/m ³ ;其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	企业NMHC排放限值不高于30mg/m ³ ,其他污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)等相关标准	相符
	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10000m ³ /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20000m ³ /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);	项目NMHC排放口为一般排放口,初始速率为0.06kg/h、风量为4800m ³ /h;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;不安装自动在线监控,在主要生产设备安装视频监控设施,相关数据保存6个月以上。	相符

		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； 3.未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设施（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。	企业利用现有厂房进行生产，厂房内均进行硬化	相符
	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，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。	项目审批完成后，按要求完善各类环保档案	相符
	环境管理平台	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管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	项目审批完成后，按要求完善各类台账记录	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）。	企业配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	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。	企业物料、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	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》建立有门	相符

	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和电子台账；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。	禁视频监控系统 and 电子台账	
通过与《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 年修订稿）用涉 PM、涉 VOCs 企业绩效引领性指标逐项对比分析，项目均满足其要求。 6、与《安阳市生态环境保护委员会关于印发<安阳市 2025 年大气污染防治攻坚行动方案><安阳市 2025 年碧水保卫战实施方案><安阳市 2025 年净土保卫战实施方案><安阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》（安环委〔2025〕2 号）相符性分析 项目与《安阳市生态环境保护委员会关于印发<安阳市 2025 年大气污染防治攻坚行动方案><安阳市 2025 年碧水保卫战实施方案><安阳市 2025 年净土保卫战实施方案><安阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》（安环委〔2025〕2 号）相符性分析如下：			
表8. 项目与“安环委〔2025〕2号”相符性分析一览表			
行动方案	“安环委〔2024〕3号”要求	项目拟建设情况	相符性
安阳市2025年大气污染防治攻坚行动方案	3.依法依规淘汰落后产能。严格落实《产业结构调整指导目录（2024年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023年本）》《国家污染防治技术指导目录（2024本，限制类和淘汰类）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出。	经对比《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目；项目工艺及污染治理设施等满足《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023年本）》《国家污染防治技术指导目录（2024本，限制类和淘汰类）》等要求	相符
	6.严格项目源头管控。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严禁新增钢铁、焦化、铸造用生铁、水泥、平板玻璃、有色、煤化工、炭素、烧结砖瓦、耐	项目不属于“两高”项目，不属于钢铁、焦化、铸造用生铁、水泥、平	相符

		火材料（含烧结工序的）、铁合金、独立煤炭洗选、以煤为燃料的石灰窑、非矿山配套的机制砂（石料破碎）等行业产能。平板玻璃产业确需新建、改建的，要严格按照国家、省工信部门有关产能置换政策执行。严格控制新建生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建设项目。禁止新增化工园区。	板玻璃、有色、煤化工、炭素、烧结砖瓦、耐火材料（含烧结工序的）、铁合金、独立煤炭洗选、以煤为燃料的石灰窑、非矿山配套的机制砂（石料破碎）等行业；不属于平板玻璃行业；不生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等	
		14.深入开展低效失效治理设施排查整治。认真贯彻落实《河南省低效失效大气污染防治设施排查整治实施方案》，聚焦重点区域、重点行业、重点企业、重点设备，按照“更新一批、整治一批、提升一批”的原则，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成。	项目所用污染治理设施不属于低效失效治理设施	相符
		20.规范污染治理设施运行。加强污染治理设施运行监管，推动各工业企业完善制定环保设施运行维护操作规程，细化落实岗位环保责任制，确保设施安全稳定运行。提高自动监测设备运维管理水平，全市重点排污单位按要求完成污染源自动监测设备安装联网工作。	企业编制污染治理设施运行制度，并严格按制度运行污染治理设施，落实岗位环保责任制，确保污染治理设施安全稳定运行	相符
		21.开展环保绩效等级提升行动。加强企业绩效监管，对已评定A级、B级和绩效引领性企业开展“回头看”，对实际绩效水平达不到评定等级要求，或存在严重环境违法违规行为的企業，严格实施降级处理。围绕铁合金、氧化锌、铸造用生铁、耐火材料、铁合金破碎、工业涂装、铸造、水泥粉磨站等重点行业，开展重点行业环保绩效创A行动，充分发挥标杆示范引领作用，以“先进”带动“后进”，鼓励指导企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施，提升环境绩效等级。	企业为B级绩效企业，目前对厂区正在积极整改，正在积极申报A级绩效	相符

		22.实施挥发性有机物综合治理。组织涉VOCs企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节开展VOCs治理突出问题排查整治。	项目用水性漆进行刷漆，积极对VOCs治理进行排查	相符
		26.深化工地扬尘综合治理。持续开展扬尘污染治理提升，以城市建成区及周边房屋建筑、市政工程、拆除工程为重点领域，突出大风沙尘天气、重污染天气等重点时段，加强土石方开挖、回填等施工起尘期间全时段湿法作业，强化产生扬尘环节防治措施落实。施工工地每天至少进行1次清扫、2次冲洗作业，工程主体作业层防尘网全封闭；扬尘责任牌、在线监测设备必须正常使用；根据季节、湿度等，工地适时开启围挡喷淋、低空喷灌。全市施工工地应使用新能源或符合国四排放阶段非道路移动机械，并按规定办理环保编码登记和定位联网；燃油使用国六标准的无烟柴油，严禁作业过程冒黑烟。重点区域范围内所有工地运输车辆（含物料运输车、商砼车、渣土车等）必须100%使用新能源车辆和非道路移动机械。各级督导检查单位按照三个“严控”、九条规定进行全面督导检查。加强重点建设工程开展达标管理，实施分包帮扶，对有土石方作业的工地加强重点监管；进一步推进全市扬尘污染防治智慧化监控平台建设，实现县（市）级平台与市级平台的互联互通和数据上报。	项目为改建项目，在原有厂房内进行改建，仅进行设备安装，不涉及工程施工	相符
		32.有效应对重污染天气。完善重污染天气预警响应机制，建立应急减排清单与排污许可等数据对接机制，规范重污染天气应急减排清单管理，推动实现涉气企业全覆盖。强化区域联合应对，综合运用科技手段，建立健全快速响应、排查、整改、反馈的闭环管理机制，全面提升臭氧污染及重污染天气协同管控成效。	企业完善重污染天气预警响应机制，实行“一厂一策”差异化管控，分别明确工业源、移动源、扬尘源在重污染天气黄色、橙色、红色预警条件下的管控措施	相符
		33.强化应急减排措施落实。精准实施重污染天气重点行业企业差异化管控，持续开展水泥、砖瓦窑、砂石骨料等行业错峰生产调控，制定长时	企业为B级绩效企业，目前对厂区正在积极整改，正在积极申报A级绩效	相符

		间、大范围、重污染天气协商减排措施，引导企业合理制定生产计划，加强生产物资储备，优化重点行业高排放车辆运输调控，有效降低秋冬季区域大气污染物排放强度。加强日常监督检查，压实应急减排责任，精准识别环境违法问题线索，夯实减排措施落实。结合我市产业结构特点、污染排放情况，对短时间难以停产的行业实施差异化轮流停产减排，对限制类或绩效等级低的企业加严生产调控比例。		
	安阳市2025年碧水保卫战实施方案	3.推动洪河、永通河水质提升。……龙安区、文峰区、高新区和安阳县要坚持上下游联动，2025年6月底前完成洪河干支流雨污管网和入河排污口排查，11月底前完成整治，确保洪河水质稳定达到Ⅳ类。 17.推动企业绿色转型发展。严格项目准入，坚决遏制“两高一低”项目发展；严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核；培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对焦化、有色金属、化工、电镀、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。	企业所产生废水均不排入河流	相符
	安阳市2025年净土保卫战实施方案	9.加强地下水污染风险管控。 持续加强“十四五”国家地下水考核点位水质管理，关注周边环境状况，开展点位周边污染隐患排查，确保国考核点位水质总体保持稳定。针对出现水质恶化的点位，分析研判超标原因，因地制宜采取措施改善水质状况。	项目场地均进行硬化处理，减少土壤及地下水污染途径，降低对土壤及地下水污染风险	相符
	安阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案	2.提升重点行业清洁运输比例。 大宗货物中长距离运输优先采用铁路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车。鼓励工矿企业等用车单位通过与运输企业（个人）签订合作协议等方式实现清洁运输。将清洁运输作为煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。2025年9月底前，钢铁、水泥、焦化企业完成超低排放清洁运输改造。2025年底前，火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、化工、砂石骨料、	项目不涉及大宗物料，不属于煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业；企业积极推进清洁运输比例	相符

	水泥等行业大宗货物清洁运输比例达到80%以上；耐材、环保绩效A、B级和绩效引领性企业清洁运输比例力争达到80%。……		
通过逐项对比《安阳市生态环境保护委员会关于印发<安阳市2025年大气污染防治攻坚行动方案><安阳市2025年碧水保卫战实施方案><安阳市2025年净土保卫战实施方案><安阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》（安环委〔2025〕2号）相关要求，项目均与其相符。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设内容 安阳市铁路器材有限责任公司位于安阳市龙安区龙泉四门券村，主要为铁路配件等生产加工。厂区内原有轨距拉杆生产项目，仅为机械加工，于 2021 年 10 月建设，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目环评为豁免类，故企业未申报环评相关手续。 现在企业根据市场及客户需求，拟对厂区内轨距杆生产线进行改造，增加注塑、刷漆等工序，同时对原有设备进行淘汰，新增通过式抛丸机、全自动拉拔机、自动下料机、矫直机、全自动倒角机、数控多面铣削机床、缩径机、滚丝机、注塑机等设备，实现节能增效的目的。本项目已于 2024 年 7 月 29 日取得安阳市龙安区发展和改革委员会开具的投资备案证明（项目代码：2407-410506-04-01-330814）。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《河南省建设项目环境保护条例》等法律、法规的规定，本项目需进行环境影响评价。依据生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”第 60 项“耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他”，应该编制环境影响报告表。建设单位委托我单位承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，经现场踏勘、收集相关资料的基础上，本着“科学、公正、客观”的原则，编制完成了该项目环境影响报告表。 2、工程内容 项目主要建设内容见下表。
------	---

表9. 工程建设内容组成一览表

序号	类别	内 容		备注
1	主体工程	注塑、刷漆车间	主要对轨距拉杆注塑、刷漆处理	利用原有车间
		轨距拉杆车间	主要对轨距拉杆机械加工等	利用原有车间
2	辅助工程	办公室	办公	利用原有办公室
		厕所	水冲式厕所	利用原有
3	公用工程	供水	利用当地自来水管网	/
		排水	生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽取	/
		供电	厂区供电由当地电网供应	/
4	储运工程	仓库	储存原料、成品等	利用原有
5	环保工程	废水治理工程	项目生产时不涉及用水环节，职工为原有职工，不新增劳动定员，不增加废水产生	/
		废气治理工程	建设1套袋式除尘器（TA001）对抛丸工序产生的颗粒物进行处理，处理后通过15m高排气筒（DA022）排放	/
			建设1套二级活性炭吸附装置（TA002）对注塑、刷漆及烘干时产生的废气进行处理，处理后通过15m高排气筒（DA023）排放	/
		噪声治理工程	基础减振、加强管理、房屋隔声等降噪措施	/
		固废治理工程	利用原有一般固废暂存间，用于储存一般固废	利用原有
			利用原有危废暂存间，用于储存危险废物	利用原有
6	依托工程	固废治理	一般固废间、危废暂存间均依托原有	/

3、生产规模

本项目主要为轨距拉杆生产线升级改造项目，生产规模不变，为年产 10 万件轨距拉杆，产品方案如下：

表10. 项目产品方案

序号	产品名称	改造前规模	改造后规模	备注
1	轨距拉杆	10 万件/年	10 万件/年	合 850t/a，规模不变

4、设备清单

项目主要设备见下表。

表11. 项目主要设备一览表

设备名称	型号	数量（台）	备注
液压冷拔机	/	1	原有设备，淘汰
圆钢切断机	/	1	原有设备，淘汰
校直机	/	1	原有设备，淘汰
倒角机	/	1	原有设备，淘汰
铣削机	/	1	原有设备，淘汰
缩径机	/	2	原有设备，淘汰
滚丝机	/	2	原有设备，淘汰
车床	/	3	原有设备，淘汰
打磨机	手工	3	原有设备，淘汰
棒材专用清理机（棒材抛丸机）	BC-1	1	新增设备
液压推头自动冷拔机	HQL-LB	1	新增设备
圆钢切断机	LYQ-50	1	新增设备
三辊圆材校直机	/	1	新增设备
端面加工倒角机	RT-90CNC	1	新增设备
数控多面铣削机	C601001 PA	1	新增设备
缩径机	SJ-60	2	新增设备
滚丝机	ZC28-40型	2	新增设备
数控卧式车床	CKD6150A	1	新增设备
塑料注射成型机	JK1500K	1	新增设备
立式注塑机	VD200S	1	新增设备
卧式车床	CD6140A	1	新增设备
卧式车床	CDE6140A	1	新增设备
烘干机	XDS-S	1	新增设备，电加热

经查阅《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》及《产业结构调整指导目录》（2024 年本）等相关文件，本项目所用设备均不属于淘汰类。

5、主要原辅材料

项目所需要原辅材料情况如下。

表12. 项目改造前后主要原辅料一览表

序号	类别	原料名称	改造前年用量	改造后年用量	备注
1	原辅材料	圆钢	875t/a	875t/a	不变
2		切削液	0.8t/a	0.8t/a	不变
3		尼龙颗粒	0t/a	19t/a	新增
4		水性漆	0t/a	1.5t/a	新增
5	资源、能源	用水量	1000吨	1000吨	不变
6		耗电量	15万度	18万度	增加

原辅材料理化性质：

尼龙颗粒：项目所用尼龙颗粒为尼龙 66，由己二酸和己二胺通过缩聚反应生成，其重复单元中含有两个酰胺键。这种双组分反应体系赋予了尼龙 66 独特的分子链对称性和高度有序的排列。其物理性能主要表现在：（1）机械强度高：严密的氢键网络使得尼龙 66 具有优异的抗拉伸和耐磨损性能。（2）耐高温性：其结构稳定性强，即使在较高温度下也能保持较好的性能。（3）应用广泛：主要用于制造高性能工程塑料、汽车零部件、电子器件外壳、机械齿轮以及各种耐磨、耐热的结构部件。

水性漆：本项目使用的是水性有机硅带锈防腐底面合一涂料，根据供应厂家提供的检验报告，水性涂料 VOC 含量为 77g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中 200g/L 的限值要求。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员6人，利用原有人员，不新增人员；实行单班制，每班工作8小时（其中刷漆、注塑等工序工作时间为每班6小时），年工作300天。

7、项目平面布置

项目原有机机械加工等工序位于西北车间，组装等工序位于东南车间。为减少对厂区西侧村庄影响，评价要求企业将车床等高噪声设备安装在东南车间，注塑、刷漆等工序安装在西北车间，同时对注塑、刷漆工序进行二次密闭，将其产生的废气收集处理，减轻对周围环境影响。

企业西侧为朱家庄和四门券村，厂区布置时将高噪声以及污染物排放口尽量设置在厂区东侧区域，西侧设置仓库及低污染车间；厂内以五六河为界，南侧为办公区，北侧为生产区。项目平面布置图详见附图 3。

企业位于安阳市龙安区龙泉四门券村，厂区东侧、南侧为农田，西侧为四门券村、农田及朱家庄，北侧为空地；项目主要高噪声设备设置在原有轨距拉杆车间，位于厂区东侧，距离朱家庄及四门券村均超过 150m。项目最近的敏感点为厂区西侧四门券村及朱家庄，最近的地表水体为从厂区穿过的五六河，五六河汇入洪河。项目周边环境图详见附图 2。

1、工艺流程

1.1 施工期

项目利用原有车间进行改造，施工期内容主要为设备的安装、调试，影响方式主要为噪声影响，评价要求企业加强管理，禁止夜间进行设备安装、调试；施工期影响随施工期结束而结束，故本次评价以运营期影响为主。

1.2 营运期

项目营运期产污环节如下：

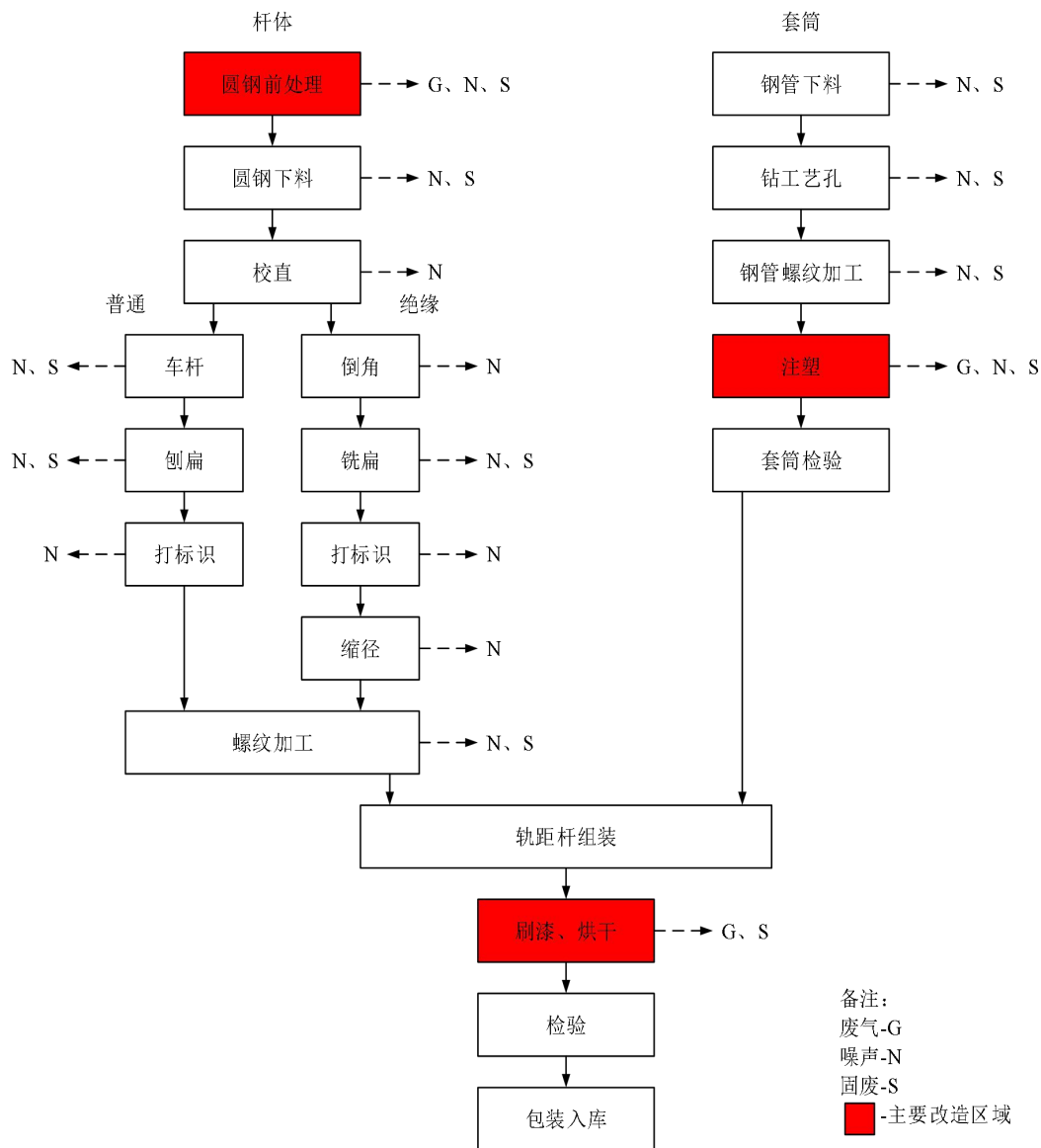


图1. 项目工艺流程及产污环节图

本项目为升级改造项目，原有项目环评手续为豁免，未对生产工艺介绍，本

次评价对整体工艺进行分析描述，具体如下：

（1）圆钢前处理：企业外购合格圆钢进行生产，为保证表面清洁，需对表面进行处理，企业原有工艺为人工手持打磨机进行打磨，本次升级改造后，拟增加通过式抛丸机对圆钢表面进行处理，期间会产生抛丸废气、噪声等。

（2）下料、钻孔、车杆等机械加工：通过下料、钻孔、车杆、缩径等对原料进行处理，以达到合适的形状、尺寸。项目机械加工为湿式机械加工，用切削液进行润滑、降温。湿式机械加工期间主要产生噪声及产生的边角料、铁屑等。

（3）注塑：新增工艺，项目采用尼龙颗粒进行注塑，将尼龙颗粒加入注塑机内，电加热熔化后涂敷在工件上。期间主要产生塑料熔化废气、噪声及塑料颗粒废包装袋。

（4）刷漆：新增工艺，项目采用单组分水性漆进行刷漆防腐，刷漆后用电烘干机进行烘干。期间会产生刷漆及烘干废气、废水性漆桶。

2、产污环节分析

2.1 施工期

项目利用原有车间进行改造，施工期内容主要为设备的安装、调试，影响方式主要为噪声影响，评价要求企业加强管理，禁止夜间进行设备安装、调试；施工期影响随施工期结束而结束，故本次评价以运营期影响为主。

2.2 营运期

企业原有轨距拉杆生产项目为环评豁免项目，未对污染物进行分析，本次升级改造期间，主要增加注塑、刷漆工序，同时将原有手工打磨改为通过式抛丸机进行表面处理，评价对轨距拉杆生产线污染物产生情况整体进行分析。

2.2.1 大气污染物

本项目废气主要为抛丸机产生的颗粒物，注塑时产生的挥发性有机物、氨、臭气浓度，刷漆及烘干时产生的挥发性有机物。

2.2.2 废水污染物

本项目生产时不涉及用水环节，职工为原有职工，不新增劳动定员，故不增加废水产生。

2.2.3 噪声污染源

本项目的噪声源主要是抛丸机、车床、滚丝机等设备噪声，产生的噪声范围在 70~95dB（A）。

2.2.4 固体废物污染源

本项目产生的固废包括一般固废和危险废物，其中一般固废包括边角料、除尘灰、废包装袋和废除尘滤袋；危险废物包括废水性漆桶、废切削液、含油铁屑以及废活性炭。

（1）一般固废

①边角料

本项目切割、钻孔等工序会产生边角料，产生量约为43t/a。

②除尘灰

项目抛丸产生的废气经袋式除尘器进行处理，根据物料平衡分析，项目除尘灰产生量约为1.8t/a。

③废包装袋

项目尼龙颗粒为袋装，使用后会产生废包装袋，产生量约0.2t/a。

④废除尘滤袋

项目袋式除尘器滤袋需定期更换，废除尘滤袋产生量约0.025t/a。

（2）危险废物

①废水性漆桶

项目刷漆所用水性漆，使用后会产生废水性漆桶，产生量约0.05t/a。根据《国家危险废物名录(2025年版)》，废水性漆桶属于“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”。

②废切削液

项目切削液循环使用，定期需进行更换，废切削液产生量约0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废切削液属于“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液”中“900-006-09 使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”。

③含油铁屑

	项目机械加工时切割等工序废铁屑产生量约0.2t/a。因废铁屑沾染切削液，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废铁屑属于“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”。 ④废活性炭 项目有机废气治理时采用活性炭进行吸附，活性炭定期更换，废活性炭产生量约2.13t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废活性炭属于“HW49 其他废物”中“900-039-49 烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类危险废物）”。																								
与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目环保手续履行情况 安阳市铁路器材有限责任公司位于安阳市龙安区龙泉镇四门券村，现有项目涉及包括黑色金属铸造、钢压延加工、铁路专用设备及器材、配件制造等行业类别。 （1）环评手续 安阳市铁路器材有限责任公司现有建设项目环评及验收情况汇总一览表如下： 表13. 现有项目环评批复及验收情况一览表 <table><tr><th>项目类别</th><th>项目名称</th><th>审批时间及批复文号</th><th>验收时间验收文号</th></tr><tr><td rowspan="4">铁路配件</td><td>铁路配件加工</td><td>2006年6月30日 安环建表〔2006〕113号</td><td>2008年4月10日 安环建验〔2008〕16号</td></tr><tr><td>铁路扣件加工升级改造项目</td><td>2017年9月12日 龙环建表〔2017〕59号</td><td>2017年9月29日 龙环验〔2017〕46号</td></tr><tr><td>烟气深度治理项目</td><td>2019年3月26日 龙环建表〔2019〕03号</td><td>2020年4月4日 通过自主验收</td></tr><tr><td>年产5000万件轨道扣件（弹条）自动化升级改造项目</td><td>2019年8月22日 龙环建表〔2019〕20号</td><td>2020年4月4日 通过自主验收</td></tr><tr><td rowspan="2">铸造</td><td>年产2万吨铁路轨道、扣件、铸造产品建设项目</td><td>2016年2月25日 龙环建表〔2016〕06号</td><td>2017年8月28日 龙环验〔2017〕31号</td></tr><tr><td>铁路轨道、扣件铸造生产线技</td><td>2021年12月15日</td><td>正在建设，暂时未验</td></tr></table>	项目类别	项目名称	审批时间及批复文号	验收时间验收文号	铁路配件	铁路配件加工	2006年6月30日 安环建表〔2006〕113号	2008年4月10日 安环建验〔2008〕16号	铁路扣件加工升级改造项目	2017年9月12日 龙环建表〔2017〕59号	2017年9月29日 龙环验〔2017〕46号	烟气深度治理项目	2019年3月26日 龙环建表〔2019〕03号	2020年4月4日 通过自主验收	年产5000万件轨道扣件（弹条）自动化升级改造项目	2019年8月22日 龙环建表〔2019〕20号	2020年4月4日 通过自主验收	铸造	年产2万吨铁路轨道、扣件、铸造产品建设项目	2016年2月25日 龙环建表〔2016〕06号	2017年8月28日 龙环验〔2017〕31号	铁路轨道、扣件铸造生产线技	2021年12月15日	正在建设，暂时未验
项目类别	项目名称	审批时间及批复文号	验收时间验收文号																						
铁路配件	铁路配件加工	2006年6月30日 安环建表〔2006〕113号	2008年4月10日 安环建验〔2008〕16号																						
	铁路扣件加工升级改造项目	2017年9月12日 龙环建表〔2017〕59号	2017年9月29日 龙环验〔2017〕46号																						
	烟气深度治理项目	2019年3月26日 龙环建表〔2019〕03号	2020年4月4日 通过自主验收																						
	年产5000万件轨道扣件（弹条）自动化升级改造项目	2019年8月22日 龙环建表〔2019〕20号	2020年4月4日 通过自主验收																						
铸造	年产2万吨铁路轨道、扣件、铸造产品建设项目	2016年2月25日 龙环建表〔2016〕06号	2017年8月28日 龙环验〔2017〕31号																						
	铁路轨道、扣件铸造生产线技	2021年12月15日	正在建设，暂时未验																						

	改项目	龙环建表（2021）30号	收
防腐	年加工4000吨铁路轨道扣件粉末静电喷涂生产线	2016年2月25日 龙环建表（2016）05号 2017年9月12日 龙环建表（2017）58号	2018年7月28日通过自主验收
橡胶垫板	年产3000吨铁路轨道扣件、橡胶垫板	2016年10月23日 龙环建表（2016）03号 2017年10月27日 龙环建表（2017）88号	2018年7月28日通过自主验收
多元共渗	年多元共渗表面处理1.4万吨项目	2018年1月17日 龙环建表（2018）03号	2018年7月28日通过自主验收
弹性垫板	年产高铁扣件系统弹性垫板700万件项目	2018年5月4日 龙环建表（2018）02号	2018年7月28日通过自主验收
LNG	自用液化天然气LNG气化项目	2023年10月13日 龙环建表[2023]15号	尚未验收

（2）排污许可证申领及执行情况

企业已经申领了排污许可证，许可证编号为：91410500728686615W001P。
企业严格执行排污许可要求开展自行监测，提交年度执行报告，并公示。

2、现有工程污染物排放总量

（1）废气

本次现有工程污染物达标情况根据企业自行监测数据判定，各污染物排放情况如下：

表14. 现有项目废气污染物排放达标情况及排放量一览表

监测点位		污染因子	监测结果			年生产时间	年排放量
			排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	执行标准mg/m ³		
铁路配件生产	天然气加热炉	颗粒物	8.5	3.66×10 ⁻²	10	3200h/a	0.1171
		SO ₂	15	6.36×10 ⁻²	50		0.2035
		NO _x	111	0.47	150		1.5040
	1#轧钢车间	颗粒物	5.7000	2.56×10 ⁻²	10		0.0819
	2#轧钢车间	颗粒物	5.8000	2.60×10 ⁻²	10		0.0832
	3#轧钢车间	颗粒物	6.1000	2.82×10 ⁻²	10		0.0902
	4#轧钢车间	颗粒物	6.5000	3.02×10 ⁻²	10		0.0966
	弹条回火炉	颗粒物	1.8000	8.86×10 ⁻⁴	10		0.0028
		SO ₂	5.0000	2.77×10 ⁻³	50		0.0089
		NO _x	24.0000	1.16×10 ⁻²	150		0.0371
铸造	中频电炉	颗粒物	4.9	0.0192	10	4800h/a	0.9216

		砂处理	颗粒物	7.8	0.166	10		0.7968
		浇注	颗粒物	7.2000	0.1490	10		0.7152
			非甲烷总烃	3.4400	7.26×10^{-2}	50		0.3485
		混砂、制芯	颗粒物	8.9000	0.2820	10		1.3536
			非甲烷总烃	4.0300	0.1280	50		0.6144
		落砂	颗粒物	7.9	0.177	10		0.8496
		抛丸	颗粒物	6.6	9.37×10^{-2}	10		0.4498
		打磨	颗粒物	6.7	0.2	10		0.9600
	防腐	北侧喷涂	颗粒物	7.7000	3.34×10^{-2}	10	2400h/a	0.0802
		南侧喷涂	颗粒物	7.9000	3.48×10^{-2}	10		0.0835
		静电喷涂烘干有机废气	非甲烷总烃	4.0400	9.66×10^{-3}	50		0.0232
		达克罗烘干有机废气	非甲烷总烃	4.2900	1.24×10^{-2}	50		0.0298
	橡胶垫板	密炼	粉尘	7.4000	0.3060	10	2400h/a	0.7344
		硫化	非甲烷总烃	4.0800	0.1450	10		0.3480
			二硫化碳	1.4600	5.02×10^{-2}	1.5(无量纲)		0.1205
		导热油炉	颗粒物	2.4000	3.23×10^{-3}	5		0.0078
			SO ₂	ND	ND	10		0.0111
			NO _x	26.0000	3.54×10^{-2}	30		0.0850
	多元共渗	抛丸	颗粒物	7.5	3.34×10^{-2}	10	7200h/a	0.2405
		渗锌炉	颗粒物	2.9000	4.7×10^{-3}	30		0.0338
			SO ₂	32.0000	4.75×10^{-2}	200		0.3420
			NO _x	95.0000	0.1430	300		1.0296
		干燥	颗粒物	21.2	3.31×10^{-3}	30		0.0238
			SO ₂	43	7.3×10^{-3}	200		0.0526
			NO _x	83	1.3×10^{-2}	300		0.0936
		清灰分离	颗粒物	5.3	2.96×10^{-2}	10		0.2131
	弹性垫板	浇注	非甲烷总烃	3.9500	4.9×10^{-2}	50	7200h/a	0.3528
注：①废气检测结果取企业自行检测数据，检测报告编号为：邳都检字第E2022070302号、邳都检字第E2023072002号、邳都检字第BD2022092001号、邳都检字第YS2022071001号、邳都检字第E2023072001号、邳都检字第YS2022071004号； ②年排放量=污染物排放速率×年生产时间； ③未检出污染因子取检出限进行核算。 综上，现有工程各生产线能够满足相应排放标准限值要求，根据实际检测数据进行核算，现有工程实际排放量汇总如下：								

表15. 现有项目实际排放量汇总表			
序号	污染因子	实际排放量（t/a）	备注
1	颗粒物	7.9356	/
2	SO ₂	0.6180	/
3	NO _x	2.7493	/
4	非甲烷总烃	1.7166	/
5	二硫化碳	0.0017	/

（2）废水

现有项目营运期废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理后，由埋地式污水处理设施处理（A/O工艺），处理后废水进入蓄水池，用于厂区绿化使用，不外排。

（3）噪声

根据企业提供的2025年3月10日河南克能环保科技有限公司检测报告（编号：克能检字第E2025030606号），项目厂界四周噪声检测结果如下表。

表16. 企业厂区噪声监测结果					
监测日期		厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
2025.3.10	昼间	56.2	57.0	52.9	54.6
	夜间	41.2	42.0	39.0	39.2
标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值			

由上表可知，企业厂界昼间、夜间噪声测定值均未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

（4）固废

现有项目运营期产生的固体废物主要为一般固废：铸造废渣、边角料、原料包装（不含有毒成分）、除尘灰、过滤废渣、废填充剂及职工生活垃圾等。

废边角料收集后回用于生产；其他一般固体废物统一收集后外售。厂内设置1座20m²一般固废暂存间，一般固废厂内暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），生活垃圾厂内垃圾桶收集，环卫部门定期清运。

现有项目运营期产生的危险废物主要有：原料包装（含有毒成分）、有机废

气治理设施定期更换的废活性炭、废过滤棉。经危废暂存间暂存后，交有资质单位进行处理。

企业设有1座60m²危废暂存间，符合“四防”措施齐全，所有危险废物由企业分类收集后密闭暂存，各项危险废物均有对应有资质单位回收处置，并建立危废管理台账及转移联单制度，严格管理。全厂固废处置率达100%，对周边环境的影响较小。

3、现有工程污染物排放量

根据现有工程自行检测数据，对现有工程污染物实际排放量进行核算，各污染物实际排放量为：COD：0t/a，NH₃-N：0t/a，SO₂：0.6180t/a，NO_x：2.7493t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）：1.7167t/a，颗粒物7.9356t/a。

4、与本项目有关的主要环境问题及整改措施

4.1 与本项目有关的主要环境问题

企业原有轨距拉杆生产项目为机械加工项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目为环评豁免项目，企业未进行相关环保手续。通过现场核查，与本项目有关的主要环境问题为：

（1）原有金属表面处理为人工手持打磨机进行打磨，所产生的颗粒物在车间无组织排放。颗粒物产生情况与本项目相似，根据本项目分析，颗粒物产生量为1.916t/a，车间阻隔效率按90%计，则颗粒物无组织排放量为0.1916t/a。

（2）项目设备比较久，生产时噪声比较大。

（3）原有机加工等设备位于西北车间，距离西侧噪声敏感点朱家庄比较近，生产时容易对其产生影响。

4.2 整改措施

针对厂区内与本项目相关的主要环境问题，提出整改措施如下：

（1）将原有人工手持打磨机改造为通过式抛丸机对圆钢表面进行处理，对所产生的颗粒物进行收集处理，减少对周围环境影响。

（2）对现有设备淘汰，新增高功效、低噪声设备。

（3）将车床等高噪声设备转移至东南车间，西北车间主要用于注塑、刷漆等工序，同时对注塑、刷漆工序进行二次密闭，将其产生的废气收集处理，减轻

	对周围环境影响。 通过以上措施，可解决与本项目相关的主要环境问题，减轻对周围环境影响。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气

根据《安阳市环境空气质量功能区划（2021-2025 年）》，项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求。

根据《2024 年安阳市生态环境状况公报》可知，2024 年，城市环境空气质量综合指数 4.808，同比下降 4.5%。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 82 微克/立方米、51 微克/立方米、7 微克/立方米、23 微克/立方米、1.4 毫克/立方米、182 微克/立方米。细可吸入颗粒物（PM₁₀）、颗粒物（PM_{2.5}）、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。

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)	82	70	117.1%	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度(μg/m ³)	51	35	145.7%	超标
SO ₂	年平均质量浓度(μg/m ³)	7	60	11.7%	达标
NO ₂	年平均质量浓度(μg/m ³)	23	40	57.5%	达标
CO	24h平均第95百分位数(mg/m ³)	1.4	4	35.0%	达标
O ₃	日最大8h平均第90百分位数(μg/m ³)	182	160	113.8%	超标

针对环境空气质量改善，结合《安阳市 2025 年大气污染防治攻坚行动方案》（安环委〔2025〕2 号），通过实施产业结构调整攻坚、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措施，将有效缓解大气污染状况，推动空气质量持续改善。

2、地表水

项目最近的地表水体为从厂区穿过的五六河，五六河汇入洪河。根据《安

阳市生态环境局关于印发“十四五”及 2021 年地表水环境质量目标意见的函》（安环函[2021]77 号），洪河汪流屯断面“十四五”目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准。参考汪流屯断面 2022 年 1 月-2022 年 12 月的常规监测数据，统计结果见下表。

表18. 汪流屯断面监测统计结果一览表（单位mg/L）

监测断面	项目	BOD ₅	氨氮	COD	总磷
汪流屯断面	2022年1月	5.5	1.043	20.5	0.18
	2022年2月	3.2	1.59	9	0.135
	2022年3月	3.5	1.1485	7	0.125
	2022年4月	5.5	1.245	23	0.14
	2022年5月	5.9	1.66	13	0.1335
	2022年6月	5.8	2.07	18	0.255
	2022年7月	9.8	1.445	13	0.174
	2022年8月	1.8	1.1385	11	0.1625
	2022年9月	3.1	1.755	13	0.1505
	2022年10月	2.7	1.94	11	0.1825
	2022年11月	5.8	2.045	19	0.1795
	2022年12月	3.9	1.565	9	0.1725
	年均值	4.7	1.554	13.9	0.1658
	标准限值	6	1.5	30	0.3

由上表可知，汪流屯断面 COD、BOD₅、总磷的监测浓度年均值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准；氨氮的监测浓度年均值不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准。

根据《安阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》（安环委〔2025〕2 号）的要求，安阳市将推动构建上下游贯通一体的生态环境治理体系，持续强化重点领域治理能力综合提升，推动河湖水资源水生态保护修复，推进污水资源化利用水平提升，持续提升环境监管能力水平，随着这些措施的实施，地表水环境质量将得到进一步的改善提升。

3、声环境

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），厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

建设单位曾对项目周边敏感点声环境现状进行了实测，监测日期为 2023

年 8 月 24 日，监测结果如下所示。

表19. 声环境现状监测结果 单位：dB（A）

检测日期		检测点位		
		1#朱家庄	2#朱家庄	四门券村
2023年8月24日	昼间	57.1	57.3	55.5
	夜间	49.3	48.2	46.9

由上表可知，项目敏感点现状声环境噪声值均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。

4、生态环境

本项目所在区域均为人工生态系统，生物多样性简单，项目周边未发现列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》中的动植物。

5、地下水、土壤环境

本项目为升级改造项目，位于原有车间内，车间均进行硬化，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，另外项目所在区域不涉及集中式饮用水源和其他特殊地下水资源保护区，无需展开土壤、地下水专项评价。因此不开展区域地下水、土壤环境质量现状调查。

表20. 主要环境保护目标

类别	保护目标		与项目相对位置		保护级别
	名称	性质	方位	距离（m）	
环境空气 (500m范围)	朱家庄	村庄	W	紧邻	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
	四门券村	村庄	W	紧邻	
	郭里东村	村庄	N	300	
	楼庄村	村庄	S	365	
声环境 (50m范围)	朱家庄	村庄	W	紧邻	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准
	四门券村	村庄	W	紧邻	
地表水	五六河（汇入洹河）	地表水	/（从厂区穿过）	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
地下水 (500m范围)	/				
生态环境	/				

1、废气

项目涉及塑料制品制造，注塑废气中非甲烷总烃、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；涉及刷漆工序，刷漆及烘干废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 要求；项目抛丸工序颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。厂界处无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求。

表21. 废气执行标准

执行标准名称及级别	污染因子	标准限值
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表2	颗粒物	20m高排气筒最高允许排放速率≤2.95kg/h
		最高允许排放浓度≤120mg/m³
		无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³
	非甲烷总烃	20m高排气筒最高允许排放速率≤8.5kg/h
		最高允许排放浓度≤120mg/m³
		无组织排放监控浓度限值≤4.0mg/m³
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024修改单）	非甲烷总烃	排放限值60 mg/m³
		企业边界浓度限值4.0 mg/m³
	氨	排放限值20 mg/m³
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）	非甲烷总烃	排放限值50 mg/m³
		监控点处1h平均浓度值：6mg/m³（厂区内NMHC无组织排放限值，在涂装工序厂房外设置监控点）
		监控点处任意一次浓度值：20mg/m³（厂区内NMHC无组织排放限值，在涂装工序厂房外设置监控点）
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	臭气浓度	15m排气筒排放量2000（无量纲）
		厂界标准值20（无量纲）

同时，有组织颗粒物、非甲烷总烃需满足《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）》中塑料制品企业绩效分级指标 A 级企业标准(全厂有组织 PM、NMHC 排放浓度分别不高于 10、20mg/m³)；无组织颗粒物同时满足《安阳市环境污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发<安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案>的通知》（安环攻坚办[2019]196 号）文件中要求（企业厂界边界颗粒物浓度不超过 0.5mg/m³，厂房

车间内产尘点周边 1 米处（车间封闭并安装顶吸的为车间门口）颗粒物浓度小于 2.0mg/m³，全厂各车间不能有可见烟粉尘外逸）；无组织非甲烷总烃需满足《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）附件 2 中其他企业排放建议值（工业企业边界 NMHC 排放建议值不高于 2.0mg/m³）。

表22. 废气其他相关要求

执行标准名称及级别	污染因子		标准限值
《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）》中塑料制品企业绩效分级指标A级企业标准	有组织	颗粒物（PM）	10mg/m³
		非甲烷总烃	20mg/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）	无组织颗粒物		企业厂界边界：0.5mg/m³
			车间产尘点周边1米处：2.0mg/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）附件2其他企业	工业企业边界非甲烷总烃排放建议值		2.0mg/m³

2、废水

项目不新增废水排放，不涉及废水排放标准。

3、噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，具体标准限值见下表。

表23. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废物

一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）中的有关规定。

项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

总量 控制 指标	根据现有工程核算，企业现有污染物排放量为：颗粒物 7.9356t/a、SO₂ 0.6180t/a、NO_x 2.7493t/a、VOCs（以非甲烷总烃计） 1.7167t/a、COD 0t/a、NH₃-N 0t/a；因原有轨距拉杆项目环评手续豁免，未核算其中污染物排放总量，根据前文分析，原有轨距拉杆项目污染物排放量为：颗粒物 0.1916t/a；因此，企业原有污染物排放量为颗粒物 8.1272t/a、SO₂ 0.6180t/a、NO_x 2.7493t/a、VOCs（以非甲烷总烃计） 1.7167t/a、COD 0t/a、NH₃-N 0t/a。 本项目总量控制指标建议为：颗粒物 0.0278t/a、VOCs（以非甲烷总烃计） 0.0173t/a。 本项目完成后，原有轨距拉杆项目颗粒物排放量（0.1916t/a）被“以新带老”削减，对比本项目颗粒物排放量（0.0278t/a），项目颗粒物排放量未增加，仅增加 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量。 项目改建前后“三本账”分析如下：				
	表24. 改建前后“三本账”分析（单位：t/a）				
	污染物名称	改建前排放量	改建项目排放量	以新带老削减量	排放增减量
	颗粒物	8.1272	0.0278	0.1916	-0.1638
	SO ₂	0.6180	0	0	0
	NO _x	2.7493	0	0	0
	VOCs	1.7167	0.0173	0	+0.0173
	COD	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0
本项目总量控制指标依据环境保护部《关于印发<建设项目污染物排放总量指标审核及管理办法>的通知》（环发[2014]197号）以及河南省生态环境厅《建设项目主要污染物排放总量指标管理工作内部规程》等予以核定。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代。结合企业所在区域上一年度环境空气质量年平均浓度及细颗粒物（PM_{2.5}）均不达标，					

项目 VOCs（以非甲烷总烃计）需要倍量替代。

企业污染物总量详细指标如下：

表25. 企业污染物总量详细指标（单位：t/a）

污染物类别		污染因子	
废气	/	颗粒物	VOCs（以非甲烷总烃计）
	有组织	0.0182	0.0144
	无组织	0.0096	0.0029
	合计	0.0278	0.0173
	需要替代量	0	0.0346
废水	/	COD	氨氮
	/	0	0
	需要替代量	0	0

因此，项目总量控制指标建议为：颗粒物 0.0278t/a、VOCs（以非甲烷总烃计）0.0173t/a；需要污染物替代量为：VOCs（以非甲烷总烃计）0.0346t/a。

本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量替代源由安阳市铁路器材有限责任公司现有工程原辅材料源头替代完成。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

项目利用原有车间进行改造，施工期内容主要为设备的安装、调试，影响方式主要为噪声影响，评价要求企业加强管理，禁止夜间进行设备安装、调试；施工期影响随施工期结束而结束，故本次评价以运营期影响为主。

1、废气

本项目废气主要为抛丸机产生的颗粒物，注塑时产生的挥发性有机物、氨、臭气浓度，刷漆及烘干时产生的挥发性有机物。

1.1 产排污环节及治理措施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目废气产排环节及治理措施如下：

表26. 废气产排环节及治理措施

序号	产污环节	污染物种类	排放形式	可行技术	污染治理措施	是否可行技术	排放口
G1	抛丸	颗粒物	有组织	袋式除尘、湿式除尘	袋式除尘	可行	一般排放口
G2	注塑	挥发性有机物	有组织	活性炭吸附	二级活性炭吸附	可行	一般排放口
		氨、臭气浓度	有组织	喷淋、吸附、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术			
G3	刷漆及烘干	挥发性有机物	有组织	活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化	二级活性炭吸附	可行	一般排放口

1.2 源强核定及达标分析

1.2.1 源强核算及污染治理设施

1.2.1.1 抛丸机产生的颗粒物

项目抛丸机处理时会产生颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号），抛丸时颗粒物产生系数为 2.19kg/t-原料，项目原料使用量为 875t/a，故项目抛丸时颗粒物产生量为 1.916t/a。

项目抛丸机为通过式抛丸机，自带集气设施，收集效率按 95%计，配套风机风量为 2000m³/h，年工作 2400h，所产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

1.2.1.2 注塑时产生的挥发性有机物、氨、臭气浓度

（1）挥发性有机物

项目尼龙颗粒加热挤出时会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号），塑料加热挤出时挥发性有机物产生系数为 2.70kg/t-产品，项目塑料颗粒使用量为 19t/a，故项目注塑时挥发性有机物产生量为 0.051t/a。

（2）氨

本项目所用原料尼龙 66 为聚酰胺类物质，在加热状态下会有少量氨产生，参照《工程塑料应用》2020 年第 8 期—《尼龙 66 加工过程中挥发性有机物及氨气释放行为研究》王磊等（中科院宁波材料所），260℃注塑温度下，氨气释放量为 0.05~0.08g/kg。按照最不利情况考虑，尼龙 66 在 260℃注塑温度下，氨气释放量为 0.08g/kg。本项目尼龙 66 使用量 19t/a，则氨产生量为 0.002t/a。本项目氨作为特征因子，由于产生量很小，仅做定性分析。

（3）臭气浓度

本项目塑料加热挤出时会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，因产生量较少，本次评价不再进行分析。

1.2.1.3 刷漆及烘干时产生的挥发性有机物

项目工件刷漆及烘干时会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），根据供应厂家提供的检验报告，水性涂料 VOC 含量为 77g/L，企业水性涂料使用量为 1.5t/a（涂料密度为 1.2g/cm³），故项目刷漆及烘干时挥发性有机物产生量为 0.096t/a。

企业注塑和刷漆在相邻区域，所产生污染物相同；企业拟对注塑时产生的挥发性有机物、氨、臭气浓度和刷漆及烘干时产生的挥发性有机物统一进行处理。

企业将注塑、刷漆区域进行二次封闭，封闭区域空间约 80m³，封闭空间换气次数为 60 次/h，收集效率按 98%计，故需配套风机风量为 4800m³/h，年工作 1800h，所产生的挥发性有机物经二次活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放。

因此，项目各工序废气产生情况汇总如下：

表27. 本项目废气产生情况汇总表

产生工序	污染物	产生系数	产品量/原料量 (t/a)	产生量 (t/a)	收集效率	有组织废气产生量 (t/a)	无组织废气产生量 (t/a)
抛丸	颗粒物	2.19kg/t-原料	875	1.916	95%	1.8202	0.0958
注塑	非甲烷总烃	2.70kg/t-产品	19	0.051	/	/	/
刷漆及烘干	非甲烷总烃	77g/L (密度为1.2g/cm ³)	1.5	0.096	/	/	/
注塑+刷漆及烘干	非甲烷总烃	/	/	0.147	98%	0.1441	0.0029

1.2.2 达标分析

项目袋式除尘器为覆膜袋式除尘器，对颗粒物去除效率为 99%。经核算，非甲烷总烃产生浓度很低（10mg/m³），不适用催化燃烧等处理方式，故采用二级活性炭吸附，为保证活性炭吸附效率，评价要求企业使用活性炭满足相应要求（颗粒型活性炭碘值不低于 800mg/g、蜂窝状活性炭碘值不低于 650mg/g）。

项目位于密闭车间内，所产生的颗粒物均易沉降，大多在产生点周边沉降，密闭车间对颗粒物阻隔效率按 90%计。

项目各工序产生的废气经相应污染治理设施处理后污染物排放情况如下：

表28. 项目废气治理设施及污染物排放情况一览表

产生工序	污染物	产生类	产生情况			处理措施	处理效率	排放情况		
			产生量 (t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)

		别				施	率			
抛丸	颗粒物	有组织	1.8202	0.758	379.2	布袋式除尘器	99%	0.0182	0.008	3.8
		无组织	0.0958	/	/	车间阻隔	90%	0.0096	/	/
注塑、刷漆及烘干	非甲烷总烃	有组织	0.1441	0.080	16.7	二级活性炭吸附	90%	0.0144	0.008	1.7
		无组织	0.0029	/	/	/	/	0.0029	/	/

由上表可知，项目所产生的废气经处理后，有组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求，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）；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1、《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）限值要求。

1.2.3 污染物排放量核算

本项目废气污染物排放量核算如下：

表29. 项目废气污染物排放核算结果

污染源	污染物	排放方式	年排放量（t）
抛丸	颗粒物	有组织	0.0182
		无组织	0.0096
注塑、刷漆及烘干	非甲烷总烃	有组织	0.0144
		无组织	0.0029
合计	颗粒物	/	0.0278
	非甲烷总烃	/	0.0173

本项目有组织排放口设置情况如下：

表30. 本项目排放口设置一览表

排气筒	污染源	高度 m	内径 m	温度 ℃	地理坐标	类型	排放标准
DA022	抛丸	15	0.2	20	114.23163414°E 36.07864060°N	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《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）
DA023	注塑、刷漆及烘干	15	0.4	20	114.23158854°E 36.07843574°N	一般排放口	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1、《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）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2

1.3 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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），建设单位应开展自行监测活动。根据本项目污染物的产生特点、排放规律及其排放量，营运期需对大气污染物进行监测，具体监测计划见下表。

表31. 本项目营运期环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA022	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《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）
	DA023	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1、《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）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2
无组织废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9、《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）附件2其他企业、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1

1.4 非正常工况

本项目活性炭吸附饱和或需要更换时，或者袋式除尘器中滤袋破损时，污染治理效果达不到应有效率，为非正常工况，处理效率按 50%计。项目需定期检查活性炭吸附状况，并及时更换活性炭，保证有较高的吸附活性；定期检查袋式除尘器运行状况。

项目非正常工况下污染物排放量核算详见下表：

表32. 污染源非正常排放量核算表

污染源编号	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
DA022	袋式除尘器滤袋破损	颗粒物	189.6	0.379	1	1	定期检查袋式除尘器运行状况
DA023	活性炭吸附饱和或需要更换	非甲烷总烃	8.3	0.040	1	1	定期检查活性炭吸附状况，并及时更换活性炭

1.5 大气环境影响分析

综上，本项目所产生的大气污染物经相应的治理措施治理后，各废气污染物能够达标排放，对周围大气环境影响不大。

2、废水

本项目生产时不涉及用水环节，职工为原有职工，不新增劳动定员，故不增加废水产生。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目的噪声源主要是抛丸机、车床、滚丝机等设备噪声，均位于室内，产生的噪声范围在 70~95dB（A）。按照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013），本工程设备噪声源分布情况及治理措施见下表。

表33. 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	空间相对位置 /m*	声源控制	距室内最	室内边界	建筑外1m	运行时段
----	-------	------	------	---------------	------	------	------	-------	------

			声功率 级 /dB(A)	X	Y					
1	轨距拉 杆车间	数控卧式 车床	95	185	165	基础 减 振、 隔声	9	75.9	49.9	昼间
2		卧式车床	95	185	160		9	75.9	49.9	昼间
3		卧式车床	95	187	157		7	78.1	52.1	昼间
4	注塑、 刷漆车 间	棒材专用 清理机(棒 材抛丸机)	90	95	223	基础 减 振、 隔声	3	80.5	54.5	昼间
5		液压推头 自动冷拔 机	75	90	223		3	65.5	39.5	昼间
6		圆钢切断 机	85	75	223		3	75.5	49.5	昼间
7		三辊圆材 校直机	70	72	223		3	60.5	34.5	昼间
8		端面加工 倒角机	75	70	223		3	65.5	39.5	昼间
9		数控多面 铣削机	75	67	223		3	65.5	39.5	昼间
10		缩径机	80	63	223		3	70.5	44.5	昼间
11		缩径机	80	60	220		6	64.4	38.4	昼间
12		滚丝机	70	60	210		4	58.0	32.0	昼间
13		滚丝机	70	65	210		4	58.0	32.0	昼间
14		塑料注射 成型机	70	80	210		4	58.0	32.0	昼间
15		立式注塑 机	70	82	210		4	58.0	32.0	昼间
16		风机	85	102	225		1	85.0	59.0	昼间
17		风机	85	84	207		1	85.0	59.0	昼间

注*: 以厂区西南角为坐标原点 (0,0)

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。

(1) 室内声源等效为室外声源

①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB； Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ； R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数（根据《机械工业厂房建筑设计规范》（GB50681-2011）的相关内容“13.1.5：在板式结构的屏蔽室内，钢板的吸声系数约为 0.01，房间的平均吸声系数为 0.015~0.025），本项目取均值 0.02。 r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

其中 $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N ——室内声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷）P283，表 5.1-18，常用墙板隔声量图表，项目厂房隔声保守取单层 1mm 厚钢板的平均隔声量 28dB，本项目保守取值 20dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB； $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB； S ——透声面积， m^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（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）和围墙障碍物屏蔽（ A_{bar} ）引起的衰减。即 $L_p(r)=L_w-A_{div}-A_{atm}-A_{bar}$ 。

①几何发散衰减 A_{div} 利用半自由声场点源衰减公式：

$$L_A(r)=L_{Aw}-20\lg r-8;$$

式中： $L_A(r)$ --距声源 r 处的 A 声级，dB(A)； L_{Aw} --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（ A_{bar} ）：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。屏障衰减 A_{bar} 在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB，本次取值 15dB。

（3）拟建工程声源对预测点产生的贡献值

公式如下：

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

式中： L_{eqg} —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；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3.3 预测结果

采用《噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）》预测软件进行计算。场界噪声预测结果见下表。

表35. 本项目高噪声设备对厂界及敏感点噪声预测一览表 单位：dB(A)

	位置	时间*	贡献值	背景值	预测值	标准	达标情况
厂界	东厂界外 1m	昼	42.2	56.2	56.4	60	达标
	南厂界外 1m	昼	40.5	57.0	57.1	60	达标
	西厂界外 1m	昼	41.1	52.9	53.2	60	达标
	北厂界外 1m	昼	42.6	54.6	54.9	60	达标
敏感点	朱家庄	昼	41.1	57.3	57.4	60	达标
	四门券村	昼	28.4	55.5	55.5	60	达标

由上表可知，经采取安装减振垫、厂房隔声、距离衰减等综合降噪措施后，本项目四周厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。项目西侧朱家庄和四门券村噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，对敏感点声环境质量基本无影响。

3.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）要求，根据本项目污染物的产生特点、排放规律及其排放量，需对噪声进行监测，具体监测计划见下表。

表36. 本项目营运期环境监测计划一览表

噪声监测点位	监测指标	监测周期	监测频次	执行标准
厂界四周外 1m	Leq	昼间 1次/天	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区
敏感点朱家庄、四门券村	Leq	昼间 1次/天	1次/年	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

4、固体废物

本项目产生的固废包括一般固废和危险废物，其中一般固废包括边角料、除尘灰和废包装袋；危险废物包括废水性漆桶、废切削液、含油铁屑以及废活性炭。

4.1 一般固废

①边角料

本项目切割、钻孔等工序会产生边角料，产生量约为43t/a，收集后暂存在一般固废暂存间内，回用于原有铸造工序。

②除尘灰

项目抛丸产生的废气经袋式除尘器进行处理，根据物料平衡分析，项目除尘灰产生量约为1.8t/a，主要成分为铁屑等，收集后暂存在一般固废暂存间内，回用于原有铸造工序。

③废包装袋

项目尼龙颗粒为袋装，使用后会产生废包装袋，产生量约0.2t/a，收集后暂存在一般固废暂存间内，定期外售。

④废除尘滤袋

项目袋式除尘器风机风量2000m³/h，根据（安环攻坚办〔2019〕196号）文要求：袋式除尘器过滤风速要求小于0.8m/min，按照0.8m/min分析，袋式除尘器滤袋面积为2000/60/0.8=41.7m²。按照一年更换一次计算，则废除尘滤袋产生量为41.7m²/a。使用过的除尘滤袋重量约600g/m²，产生的废滤袋约0.025t/a。收集后暂存在一般固废暂存间内，定期外售。

表37. 一般工业固体废物产生及处置情况一览表

固废名称	废物代码	年产生量 t/a	产生工序	物理性状	主要成分	贮存方式	利用及处理方式
边角料	900-001-S17	43	机械加工	固体	钢铁	一般固废暂存间	回用于原有铸造工序
除尘灰	900-099-S59	1.8	袋式除尘器	固体	铁屑	一般固废暂存间	回用于原有铸造工序
废包装袋	900-003-S17	0.2	原料包装	固体	塑料	一般固废暂存间	定期外售
废除尘滤袋	900-009-S59	0.025	除尘器	固体	合成纤维	一般固废暂存间	定期外售

一般固体废物代码依据《固体废物分类与代码目录》

4.2 危险废物

①废水性漆桶

项目刷漆所用水性漆，使用后会产生废水性漆桶，产生量约0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废水性漆桶属于“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”。存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。

②废切削液

项目切削液循环使用，定期需进行更换，废切削液产生量约0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废切削液属于“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液”中“900-006-09 使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”。本项目废切削液经单独的密闭容器收集，存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。

③含油铁屑

项目机械加工时切割等工序废铁屑产生量约0.2t/a。因废铁屑沾染切削液，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废铁屑属于“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”。存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。

④废活性炭

根据《安阳市生态环境局关于加快低效挥发性有机物治理设施淘汰整治的通知》，本项目采用二级活性炭吸附装置，处置风量为4800m³/h，颗粒型活性炭填充量与每小时处理废气量体积比例1:7000，堆积密度以0.5t/m³计，则活性炭装填量为342.86kg，根据通知中的《废气收集参数和最少活性炭装填量参考表》，活性炭装填量需要提高至0.5t；原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，结合本项目挥发性有机物去除量，则本项目按照3个月更换一次核算，废活性炭产生量为2.13t。

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废活性炭属于“HW49 其他废物”中“900-039-49 烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净

化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类危险废物）”。本项目废活性炭经单独的密闭容器收集，存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日施行），本项目危险废物产生及处置情况汇总表详见下表。

表38. 项目危险废物产生及处置汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废水性漆桶	HW49	900-041-49	0.05t/a	刷漆	固态	铁、有机溶剂等	有机废气	每天	T/In	定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置
废切削液	HW09	900-006-09	0.1t/a	机械加工	液态	烃/水混合物等	烃	半年	T	
含油铁屑	HW49	900-041-49	0.2t/a	机械加工	固态	铁、油	油	每天	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	2.13t/a	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	3个月	T	

危险废物贮存场所（设施）基本情况表如下：

表39. 危废暂存间设置情况一览表

贮存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废水性漆桶	HW49	900-041-49	60m ²	密闭容器收集，分区存放	5t/a	1年
	废切削液	HW09	900-006-09				
	含油铁屑	HW49	900-041-49				
	废活性炭	HW49	900-039-49				

4.3 固体废物环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规规定，评价要求建设单位应做到以下几点：

（1）应当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。

(2) 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

(3) 委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

(4) 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。

(5) 一般工业固废管理：参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②应采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存，固废区应位于封闭厂房结构内，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志；按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》制定管理台账。

(2) 危险废物管理：危废暂存间的设置及管理必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，评价要求如下：

①本单位属于按照HJ1259规定的纳入危险废物登记管理单位的。危废间按照贮存点环境管理要求，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；应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施；贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；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；应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

②按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995及修改单）设置危险废物识别标志。

③按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259—2022)要求,做好台账管理。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。

④危险废物的收集、贮存、运输应满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求。危险废物的转移执行《危险废物转移管理办法》中的相关要求。

4.4 固废环境影响分析

综上,项目各类固废能得到合理利用,妥善处置,不擅自向环境排放,符合国家对固体废物减量化、资源化、无害化的要求,不会对周围环境造成影响,因此本项目固废处置方案合理可行。

5、地下水及土壤

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 中可查得,本项目属于 116、塑料制品制造,编制报告表,地下水环境影响评价项目类别为IV类,可不开展地下水环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A 中可查得,本项目属于其他行业,土壤环境影响评价项目类别为IV类,可不开展土壤环境影响评价工作。

正常情况下,本项目对地下水、土壤没有影响途径。评价要求建设单位对厂区进行分区防渗,其中危废暂存间为重点防渗区域,其地面进行防渗处理,渗透系数 $<1\times 10^{-10}\text{cm/s}$;其余区域为一般防渗区域。采取以上措施后,项目建设对地下水、土壤环境的影响较小。

6、生态

本项目利用现有车间进行生产,占地范围内不含生态环境保护目标,不再进行生态环境影响分析。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目涉及的风险

物质为危险废物。

危险物质数量与临界量的比值 Q:

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值 Q:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ，——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

项目 Q 值计算结果见下表所示。

表40. 本项目Q值确定表

序号	名称	CAS号	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t*	q/Q
1	危险废物	/	2.55	50	0.051
项目Q值Σ					0.051

注：危险废物临界量参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（2015 修订版）》

中危险废物临界量 50t。

经与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 对比，本项目 $Q=0.051 < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，项目环境风险评价仅需要“简单分析”，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

7.1 评价依据

7.1.1 风险调查

风险源调查主要依据是项目的危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书等基础资料。本项目废水性漆桶、废切削液、含油铁屑、废活性炭等泄漏污染的毒性物质可能随雨水流出影响周边地表水体。

7.1.2 环境风险物质

物质危险性识别范围包括主要原辅材料、燃料、中间产品、产品及最终废物等。本次工程物质危险性识别参考项目工程资料，并对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 进行危险性识别和综合评价。本项目涉及易产生危险的物质主要为危废暂存间中暂存的危险废物，危险废物无明确毒性类别。

7.2 影响途径

表41. 项目危险物质分布及可能影响环境的途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废间	危险废物	废水性漆桶、废切削液、含油铁屑、废活性炭	非法处置	如果非法处置危险废物，危险废物沾染的毒性物质可能随雨水流出影响周边地表水体	地表水体、大气

7.3 风险防范措施

①与有资质单位签订危废处置合同，危险废物均由有资质单位进行运输、处置，并监督其转运情况，防止危险废物非法处置的情况出现。

②项目危废间的地面进行防腐、防渗处理，为了防止泄漏，危废间设置高度不小于 20cm 的围堤，且按照重点防渗区要求进行防渗处理。

③危废间内废水性漆桶盖上桶盖，废切削液、含油铁屑、废活性炭分别经密闭容器收集，减少废气挥发。

④危废间需满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施”要求。

7.4 应急预案

以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，结合《国家突发环境事件应急预案》和《环境污染事故应急预案编制技术指南》相关规定，环评要求企业在验收前后完善环境风险应急预案并进行备案，同时在公司内的组织机构和职责、应急响应、后期处置和应急保障措施等多方面严格落实环境风险应急预案，提高企业应对突发环境事件的能力，确保突发环境事件发生后，企业能及时、有序、高效地组织应急救援工作，防止污染周边环境，将事件造成的损失与社会危害降到最低，保障公众生命健康和财产安全，维护社会稳定。

应急预案涉及的主要内容见下表。

表42. 应急预案内容及要求

序号	项目		内容及要求
1	总则	编制目的	明确预案编制的目的、要达到的目标和作用等
		编制依据	明确预案编制所依据的国家法律法规、规章制度，部门文件，有关行业技术规范标准，以及企业关于应急工作的有关制度和管理办法等。
		适用范围	规定应急预案适用的对象、范围，以及环境污染事件的类型、级别等。
		事件分级	事件分级参照《国家突发环境事件应急预案》
		工作原则	明确应急工作应遵循预防为主、减少危害，统一领导、分级负责，企业自救、属地管理，整合资源、联动处置等原则
		应急预案关系说明	明确应急预案与内部企业应急预案和外部其他应急预案的关系，并附相应的关系图，表述预案之间的横向关联及上下衔接关系
2	组织机构与职责	组织机构	明确应急组织机构的构成
		职责	规定应急组织体系中各部门的应急工作职责、协调管理范畴、负责解决的主要问题和具体操作步骤等
3	预防与预警	危险源监控	明确对区域内容易引发重大突发环境事件的危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，组织进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防
		预防与应急准备	明确应急组织机构成员根据自己的职责需开展的预防和应急准备工作
		监测与预警	(1)应按照早发现、早报告、早处置的原则，进行例行监测； (2)根据企业应急能力情况及可能发生的突发环境事件级别，有针对性地开展应急监测工作
4	应急响应	响应流程	根据所编制预案的类型和特点，明确应急响应的流程和步骤，并以流程图表示
		分级响应	根据事件紧急和危害程度，对应急响应进行分级
		启动条件	明确不同级别预案的启动条件
		信息报告与处置	明确24小时应急值守电话、内部信息报告的形式和要求，以及事件信息的通报流程；明确事件信息上报的部门、方式、内容和时限等内容；明确事件发生后向可能遭受事件影响的单位，以及向请求援助单位发出有关信息的方式、方法
		应急监测	明确紧急情况下企业应按事发地人民政府环保部门要求，配合开展工作；突发环境事件发生时相关环境监测机构要立即开展应急监测，在政府部门到达后，则配合政府部门相关机构进行监测
		现场处置	根据污染物的性质及事件类型、可控性、严重程度、影响范围采取相应的处置方式
5	应急保障		应急保障计划、应急资源、应急物资和装备保障、应急通讯、应急技

		术、其他保障
6	善后处置	明确受灾人员的安置及损失赔偿方案；配合有关部门对环境污染事件中的长期环境影响进行评估；明确开展环境恢复与重建工作的内容和程序
7	预案管理与演练	预案培训、预案演练、预案修订、预案备案
8	附则	预案的签署和解释；预案的实施

7.5 风险评价结论

结合企业在运营期间不断完善的风险防范措施，企业在严格做好各项风险防范措施后，从环境风险水平上来看是可控的。

8、排污口规范化设置

排污口规范化是实施污染物总量管理的基础工作，也是总量控制不可缺少的一项内容。排污口规范化对于污染源管理，现场监督检查，促进公司企业强化环保管理，促进污染治理，实现科学化、定量化都有极大的现实意义。

管理原则如下：

- （1）向环境排放的污染物的排放口必须规范化。
- （2）列入总量控制的污染物、排污口列为管理的重点。
- （3）排污口便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。
- （4）如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。
- （5）固废堆存时，专用堆放场设有防扬散、防流失、防渗漏措施。

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排污口必须按照“便于采样，便于计量监测，便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌，排放口图形标志见下图：



9、环保设施安全生产要求

根据国务院安委会办公室、生态环境部、应急管理部印发《关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）和安阳市生态环境局印发的《生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026年）》（安环文〔2024〕62号）要求，针对本项目环保设施安全生产提出以下要求：

（1）管理要求

①企业开展环保设施设备安全风险辨识评估和隐患排查治理，系统排查隐患，建立隐患整改台账，及时消除隐患，编制环保设施安全事故处置预案并加强演练，落实安全生产各项责任措施。

②严格落实涉环保设施设备新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求。

③对涉环保设施设备相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。

④认真落实相关技术标准规范，严格执行危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理。

⑤加强台账及巡检管理，包括危废台账、安全巡检台账、专业检查台账、隐患排查记录台账，巡视检查每班不少于1次。

（2）风险防控措施

（一）活性炭吸附装置

1.风险防控措施

	(1) 活性炭吸附装置内有温度检查，有降温设施、灭火措施（如蒸汽）。 (2) 系统与主体生产装置间的管道设置阻火器（防火阀）。 (3) 配备合规的消防灭火设施。 (4) 设施风机、电机的防爆设置要求。 2.预防与监控 (1) 涉及不同气体进入同一处理装置进行安全条件分析。 (2) 系统有事故自动报警装置，并正常运行。 (3) 吸附单元有压力指示和泄压装置，定期检测压差变化。 (4) 当系统阻力压差超过规定值时应及时清理或更换吸附材料。 (5) 废气管线具有防静电措施，具备短路保护和接地保护设施。 (6) 设置高温报警停车灭火联锁，当温度超过 120℃时系统报警停车。 (二) 危废设施 1.贮存容积 其他非从事危险废物经营活动的生产企业贮存危险废物能力不少于 15 天。 2.贮存要求 (1) 危险废物的容器和包装物完好无损，包装容器材质和内衬与盛装的危险废物相容，按规定设置危险废物识别标志。 (2) 根据危险废物种类和特性进行分区、分类贮存，根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙进行隔离。 (3) 贮存设施按规定设置警示标志，配备通讯设备、照明设施、消防设施和应急防护用品。 3.监控 (1) 贮存设施的出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。 (2) 易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物需要稳定化后进入贮存设施，设施配备有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。 4.风险防控
--	---

(1) 可能产生有毒有害气态污染物质的危险废物贮存设施设置气体收集装置，并导入气体净化设施。

(2) 贮存设施具备固定防雨、防扬散、防流失、防渗漏等措施，安装泄漏液体收集装置。

10、“三本账”分析

本项目为改建项目，改建前后“三本账”分析如下：

表43. 改建前后“三本账”分析（单位：t/a）

污染物名称	改建前排放量	改建项目排放量	以新带老削减量	排放增减量	改建后总排放量
颗粒物	8.1272	0.0278	0.1916	-0.1638	7.9634
SO ₂	0.6180	0	0	0	0.618
NO _x	2.7493	0	0	0	2.7493
VOCs	1.7167	0.0173	0	+0.0173	1.734
COD	0	0	0	0	0
NH ₃ -N	0	0	0	0	0

由上表可知，本项目建设完成后新增废气污染物 VOCs 0.0173t/a。

本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量替代源由安阳市铁路器材有限责任公司现有工程原辅材料源头替代完成。

11、环保投资及“三同时”验收一览表

项目环保投资约为 37 万元，占项目总投资 3000 万元人民币的 1.23%。项目建设完成后，环保投资和三同时验收一览表如下：

表44. 环保投资及“三同时”验收一览表

项目	污染源	环保设施	环保投资（万元）	验收标准
废气治理	抛丸产生的颗粒物	袋式除尘器处理后经排气筒排放	6	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《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）
	注塑、刷漆及烘干时产生的挥发性有机物	二级活性炭吸附后经排气筒排放	8	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1、《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）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2

	噪声治理	产噪设备	选用低噪声设备、墙壁隔音、距离衰减、加强设备维护、基础减振（若干）	15	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
	固体废物	一般固废	一般固废暂存间	/（利用原有）	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）
		危险废物	危废暂存间	/（利用原有）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	风险		配置相应应急物资	5	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）
	排污口规范化		采样口+标识牌	3	《环境保护图形标志-排放口（源）》；《排污口规范化整治要求（试行）》
	合计			37	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	抛丸废气排放口 DA022	颗粒物	袋式除尘器处理后通过15m排气筒（DA022）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《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）
	注塑、刷漆排放口 DA023	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	二级活性炭吸附后通过15m高排气筒（DA023）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1、《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）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2
地表水环境	/	/	/	/
声环境	抛丸机、车床、滚丝机等	设备噪声	基础减振、房屋隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	边角料、除尘灰等收集后回用于原有铸造工序，废包装袋、废除尘滤袋收集后定期出售；废水性漆桶、废切削液、含油铁屑以及废活性炭等危险废物分类暂处于危废暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。			
土壤及地下水污染防治措施	地面硬化			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	①与有资质单位签订危废处置合同，危险废物均由有资质单位进行运输、处置，并监督其转运情况，防止危险废物非法处置的情况出现。 ②项目危废间的地面进行防腐、防渗处理，为了防止泄漏，危废间设置高度不小于 20cm 的围堤，且按照重点防渗区要求进行防渗处理。 ③危废间内废水性漆桶盖上桶盖，废切削液、含油铁屑、废活性炭分别经密闭容器收集，减少废气挥发。			

	④危废间需满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施”要求。
其他环境 管理要求	无

六、结论

综上所述，安阳市铁路器材有限责任公司年产 10 万件铁路轨距杆升级改造项目建设符合相关规划和当地环境管理的要求。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，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）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	8.1272t/a	/	/	0.0278t/a	0.1916t/a	7.9634t/a	-0.1638t/a
	SO ₂	0.6180t/a	/	/	0t/a	0t/a	0.6180t/a	0t/a
	NO _x	2.7493t/a	/	/	0t/a	0t/a	2.7493t/a	0t/a
	非甲烷总烃	1.7167t/a	/	/	0.0173t/a	0t/a	1.734t/a	+0.0173t/a
	二硫化碳	0.0017t/a	/	/	0t/a	0t/a	0.0017t/a	0t/a
废水	COD	0t/a	/	/	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	氨氮	0t/a	/	/	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
一般工业固体废物	铸造废渣	248t/a	/	/	0t/a	0t/a	248t/a	0t/a
	边角料	486.5t/a	/	/	43t/a	43t/a	486.5t/a	0t/a
	原料包装（不含有毒成分）	1500个/a	/	/	0t/a	0t/a	1500个/a	0t/a
	除尘灰	278.2115t/a	/	/	1.8t/a	0t/a	280.0115t/a	+1.8t/a
	过滤废渣	2t/a	/	/	0t/a	0t/a	2t/a	0t/a
	废填充剂	460t/a	/	/	0t/a	0t/a	460t/a	0t/a
	生活垃圾	25t/a	/	/	0t/a	0t/a	25t/a	0t/a
	废包装袋	0t/a	/	/	0.2t/a	0t/a	0.2t/a	+0.2t/a
	废除尘滤袋	0t/a	/	/	0.025t/a	0t/a	0.025t/a	+0.025t/a
危险废物	废活性炭	25t/a	/	/	2.13t/a	0t/a	27.13t/a	+2.13t/a
	废过滤棉	0.5t/a	/	/	0t/a	0t/a	0.5t/a	0t/a
	原料包装（含有毒成分）	1.3万个/a	/	/	0t/a	0t/a	1.3万个/a	0t/a
	废水性漆桶	0t/a	/	/	0.05t/a	0t/a	0.05t/a	+0.05t/a
	废切削液	0t/a	/	/	0.1t/a	0t/a	0.1t/a	+0.1t/a
	含油铁屑	0t/a	/	/	0.2t/a	0t/a	0.2t/a	+0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①