

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审公示版)

项目名称： 晋吉斯风机生产项目

建设单位（盖章）： 重庆晋吉斯环保科技有限公司

编制日期： 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋吉斯风机生产项目		
项目代码	2304-500102-04-05-538332		
建设单位联系人	**	联系方式	132****6328
建设地点	重庆市涪陵区李渡街道龙桥 3 组 109 号 涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区）		
地理坐标	107° 18' 25.20249" ， 29° 46' 57.20584"		
国民经济行业类别	C3462 风机、风扇制造、C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34 烘炉、风机、包装等设备制造 346 其他、二十七、非金属矿物制品业 30 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市涪陵区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2304-500102-04-05-538332
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：根据重庆市涪陵区生态环境局责令改正违法行为决定书（涪陵环违改决字〔2025〕37 号），企业停产并组织开展环境影响评价工作	用地（用海）面积（m ² ）	租赁厂房 1350m ²
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">1.1 专项评价设置情况</p> <p>对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（试行）中“表 1 专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环境不开展专项评价，同时，本项目厂界外 500m 范围内不涉及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，因此，</p>		

	<p>不开展地下水专项评价。大气、地表水、环境风险、生态、海洋是否开展专项评价情况见表 1.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1.1-1 专项评价设置原则对照表</p> <table><tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>不设置,本项目不排放有毒有害污染物</td></tr><tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目运营期废水排放方式均为间接排放,故无需开展地表水专项评价。</td></tr><tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量,故无需开展环境风险专项评价</td></tr><tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>不设置，本项目不涉及</td></tr><tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不设置，本项目不涉及</td></tr></table>	专项评价类别	设置原则	本项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不设置,本项目不排放有毒有害污染物	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目运营期废水排放方式均为间接排放,故无需开展地表水专项评价。	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量,故无需开展环境风险专项评价	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不设置，本项目不涉及	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不设置，本项目不涉及
专项评价类别	设置原则	本项目情况																	
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不设置,本项目不排放有毒有害污染物																	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目运营期废水排放方式均为间接排放,故无需开展地表水专项评价。																	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量,故无需开展环境风险专项评价																	
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不设置，本项目不涉及																	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不设置，本项目不涉及																	
规划情况	项目位于李渡中小企业集聚区，根据《重庆市人民政府关于核准白涛工业园区等 11 个工业园区规划范围的批复》（渝府〔2025〕20 号）文件已划入涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区），目前涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区）的规划处于编制中。																		
规划环境影响评价情况	目前涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区）规划环评处于编制中。																		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">1.2 与《重庆市涪陵区人民政府关于印发涪陵区制造业高质量发展“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》符合性分析</p> <p>根据《重庆市涪陵区人民政府关于印发涪陵区制造业高质量发展“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》（涪陵府发〔2021〕</p>																		

	<p>40)号,第三大类产业布局中第2条提质建设“多点”——积极推进涪陵区中小企业集聚区和楼宇产业园区规划建设,重点在荔枝、李渡、百胜、龙潭、清溪等镇街,涪陵高新区、临港经济区等有条件区域,布局发展一批个性鲜明突出、承载功能完善、服务体系健全、环境污染可控的中小企业集聚区和楼宇产业园,形成“多点”支撑,为大中小企业融通发展提供空间和载体。重庆白涛工业园区李渡中小企业集聚区规划图详见附图6。</p> <p>李渡中小企业集聚区。位于李渡街道斜阳溪片区,规划面积1500亩,重点发展高新区配套的机械加工等产业;到2025年建成面积500亩,培育规模以上企业15户,实现产值25亿元。</p> <p style="text-align: center;">表 1.2-1 “多点”主导产业方向</p> <table><tr><th>集聚区名称</th><th>所在镇街</th><th>主导产业方向</th><th>备注</th></tr><tr><td>荔枝中小企业集聚区</td><td>荔枝街道</td><td>资源回收、修配、物流等城市配套产业</td><td rowspan="7">非禁即入</td></tr><tr><td>李渡中小企业集聚区</td><td>李渡街道</td><td>机械加工等高新区配套产业</td></tr><tr><td>百胜中小企业集聚区</td><td>百胜镇</td><td>榨菜精深加工及配套产业</td></tr><tr><td>龙潭中小企业集聚区</td><td>龙潭镇</td><td>农副产品加工及配套产业</td></tr><tr><td>清溪中小企业集聚区</td><td>清溪镇</td><td>有色金属材料加工等清溪金属新材料产业园配套产业</td></tr><tr><td>涪陵高新区楼宇产业园</td><td>涪陵高新区</td><td>电子信息、软件开发、文化创意</td></tr><tr><td>临港经济区楼宇产业园</td><td>临港经济区</td><td>装备制造、机械加工</td></tr></table> <p>本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造,不属于禁止类项目,且位于李渡中小企业集聚区,本项目租赁已建厂房建设项目,用地性质属于二类工业用地。</p> <p>综上,本项目符合《重庆市涪陵区人民政府关于印发涪陵区制造业高质量发展“十四五”规划(2021-2025年)的通知》文件要求。</p>	集聚区名称	所在镇街	主导产业方向	备注	荔枝中小企业集聚区	荔枝街道	资源回收、修配、物流等城市配套产业	非禁即入	李渡中小企业集聚区	李渡街道	机械加工等高新区配套产业	百胜中小企业集聚区	百胜镇	榨菜精深加工及配套产业	龙潭中小企业集聚区	龙潭镇	农副产品加工及配套产业	清溪中小企业集聚区	清溪镇	有色金属材料加工等清溪金属新材料产业园配套产业	涪陵高新区楼宇产业园	涪陵高新区	电子信息、软件开发、文化创意	临港经济区楼宇产业园	临港经济区	装备制造、机械加工
集聚区名称	所在镇街	主导产业方向	备注																								
荔枝中小企业集聚区	荔枝街道	资源回收、修配、物流等城市配套产业	非禁即入																								
李渡中小企业集聚区	李渡街道	机械加工等高新区配套产业																									
百胜中小企业集聚区	百胜镇	榨菜精深加工及配套产业																									
龙潭中小企业集聚区	龙潭镇	农副产品加工及配套产业																									
清溪中小企业集聚区	清溪镇	有色金属材料加工等清溪金属新材料产业园配套产业																									
涪陵高新区楼宇产业园	涪陵高新区	电子信息、软件开发、文化创意																									
临港经济区楼宇产业园	临港经济区	装备制造、机械加工																									
其他符合性分析	<p>1.3 与重庆市及涪陵区“三线一单”的符合性分析</p> <p>(1) 环境分区管控</p> <p>根据《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实</p>																										

	<p>施意见》（渝府发〔2020〕11号）规定：环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类。</p> <p>根据《重庆市涪陵区人民政府关于印发重庆市涪陵区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）的通知》（涪陵府发〔2024〕11号），项目位于涪陵区工业城镇重点管控单元-李渡片区，环境管控单元编码ZH50010220002（智检系统“三线一单”详见附件3）。项目采取切实有效的污染治理和风险防控措施，可以实现污染物达标排放，环境风险可控。项目“三线一单”符合性分析详见表1.3-1。</p>
--	---

其他符合性分析	表1.3-1 本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析					
	环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
	ZH50010220002		涪陵区工业城镇重点管控单元-李渡片区		重点管控单元 2	
	管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况	符合性分析结论
	全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。		项目符合《产业结构调整指导目录》《重庆市产业投资准入工作手册》《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》等文件要求。	符合
			第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。		项目不属于化工项目，不属于新建、扩建化工园区项目。项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。项目不属于重化工、纸浆制造、印染等存在污染风险的工业项目。	符合
			第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。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。		项目位于合规园区内，且不属于高污染项目，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“两高”项目。	符合

			第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	项目不属于高耗能、高排放、低水平的项目，不属于化工项目。项目位于涪陵区白涛工业园区区片3（李渡中小企业集聚区）。	符合
			第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法依规设立并经过规划环评的产业园区。	项目不涉及	符合
			第六条 涉及环境保护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境保护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	项目不涉及	符合
			第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	项目在资源承受能力之内合理规划控制空间开发强度	符合
		污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业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。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、本项目实行产能等量或减量置换。国家或地方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。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效A级指标要求。	项目不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业，不属于国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单	项目所在涪陵区属环境空气质量达标区；项目污水最终受纳体为长江，长江涪陵段满足Ⅲ类水域水质标准	符合

			元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。		
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	项目玻璃钢生产区挥发废气，玻璃钢生产区密闭空间，设置集气罩将挥发废气集中引至“两级活性炭”处理设施处理后，通过1根15m高排气筒（DA001）排放；喷涂废气与调漆废气一并引入“过滤棉+两级活性炭”处理后，通过1根15m高排气筒（DA003）排放	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业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。	项目生活污水一期依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施处理达标后进入龙桥河沟汇入斜阳溪，最终排入长江。	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级B排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	项目位于涪陵区白涛工业园区区片3（李渡中小企业集聚区），项目厂区排水施行雨污分流	符合
			第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	项目不涉及	符合
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产	项目运营期固体废物均采用有效的处理方式，项目建成后产生的工业固体废物建立	符合

			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。	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	
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	项目建设包括分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统，生活垃圾进行分类收集。	符合
		环境 风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	项目建成后落实环境风险防范体系的建设及加强应急措施	符合
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	项目不涉及	符合
		资源 开发 利用 效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	项目运营过程中能源为电能，不消耗化石能源	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	项目位于涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区），项目使用的能源主要为电能，属于清洁能源	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和	项目不属于“两高”项目	符合

			装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。		
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	项目不属于火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	项目不涉及	符合
	区县 总体 管控 要求	空间 布局 约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。	项目执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条	符合
			第二条 页岩气勘探开发项目应符合国土空间规划、页岩气发展规划和生态环境功能区划等相关规划要求，禁止在饮用水源保护区、生态保护红线内进行页岩气开发活动，页岩气平台选址应避开岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域。	项目不涉及	符合
			第三条白涛化工新材料产业园：不规划食品加工企业等与园区主导产业环境相冲突的项目；禁止新建或扩建以化肥为产品的合成氨项目（区域规划搬迁、综合利用项目除外）；可能造成地下水污染的项目应规避岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域布置。涪陵高新区李渡组团：禁止入驻化学原料药产业；禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。涪陵临港经济区：禁止在化工产业园外新建、扩建化工项目。清溪金属新材料产业园：长江岸线 1 公里范围内禁止入驻危险化学品仓储企业。	项目位于涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区），项目不属于化学原料药产业，不属于化工项目。	符合

		污染物排放管控	第四条执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。	项目执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条	符合
			第五条 新建燃煤机组实施超低排放；全面实施分散燃气锅炉低氮排放改造；重点推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。严格控制煤炭消耗，大力推动煤改气工程。高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料。	项目设备使用电能，项目废气通过收集处理后，各污染物能实现达标排放	符合
			第六条协同提升电力、水泥、工业炉窑、大型锅炉、工业涂装、化工、包装印刷、家具制造和汽车制造等重点行业 NOx 去除效率。推进石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造、表面涂装和油品储运销等重点行业、重点企业 VOCs 一企一策加快推进中小微企业 VOCs 治理。	项目玻璃钢生产区挥发废气，玻璃钢生产区密闭空间，设置集气罩将挥发废气集中引至“两级活性炭”处理设施处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；喷涂废气与调漆废气一并引入“过滤棉+两级活性炭”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	符合
			第七条 持续提高城镇污水管网覆盖率，完善二、三级污水管网建设	项目不涉及	符合
			第八条 页岩气开发应节约集约用地，采用“丛式井”开发模式。通过岩溶地层防污钻井技术、基于源头减排的井身结构优化技术、山地“井工厂”钻井技术、废气减排与降噪的网电钻井技术，避免对浅层溶洞、暗河造成影响，减少钻井岩屑废弃钻井泥浆、废气和噪音等产生，实现页岩气田绿色开发。采用环境友好型储层改造技术，避免压裂液对环境产生影响。页岩气勘探开发出水应优先进行回用，强化页岩气开采中的水环境保护和环境监测。	项目不涉及	符合
			第九条 加强全区榨菜生产企业污水处理设施管理，持续推动榨菜企业污水处理设施升级改造。	项目不涉及	符合
			第十条 大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输，提高燃油车船能效标准，健全交通运输	项目不涉及	符合

			装备能效标识制度，加快淘汰高耗能高排放老旧车船。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代		
			第十一条 加强农业面源污染治理。在长江、乌江等重点河流沿线做好化肥农药减量示范建设，加强对榨菜企业、加工大户的固体废物处置监管，榨菜固废堆放点应采取防雨、防渗和防流失措施。开展水产养殖尾水处理和资源化利用，大力推进直排尾水养殖场整改，禁止未经处理的养殖尾水直排江河湖库。推进农村污水治理与配套管网建设，全面完成农村常住人口 200 户（或 500 人）以上的人口集聚点的生活污水治理。推进规模化畜禽养殖场污染治理设施建设，加强病死及病害动物无害化处理，通过养殖场入果园、养殖场周边建设种植基地、推广发酵床零排放养猪等措施，加强畜禽类污染无害化处理和综合利用。	项目不涉及	符合
			第十二条 加强尾矿库环境监管。严格落实《中华人民共和国长江保护法》，长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内原则上不新（改、扩）建尾矿库。梳理排查尾矿库环境污染问题，建立问题整改台账清单。	项目不涉及	符合
			第十三条 开展矿区生态修复。完成历史遗留矿山生态修复，开展矿山开采损毁土地治理恢复，恢复矿区生态环境。推进矿区损毁土地复垦，加强新建、在建矿山管理，严格落实“边开采、边保护、边复垦”措施。	项目不涉及	符合
		环境 风险 防控	第十四条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条	项目执行重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条	符合
			第十五条 加强工业园区水环境风险防范。完善临港经济区化工产业园区、白涛化工新材料产业园环境风险防控建设，加强入园企业环境风险防范设施管理，不断健全“装置级、企业级、园区级、流域级”四级突发环境事件风险防控体系	项目建成后将建立较为健全的“企业级”风险防范体系	符合

			第十六条 加强危险化学品运输管控，重点防控危化品专业运输船舶、危化品码头环境风险，严控发生水环境污染。严禁单壳化学品船和载重 600 吨以上的单壳油船进入长江干线、乌江。禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	项目不涉及	符合
		资源 开发 利用 效率	第十七条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	项目按要求执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条	符合
			第十八条 鼓励实施先进的节能降碳以及废水循环利用技术。有序推进电解铝、水泥、合成氨等重点行业对照标杆水平实施节能降碳改造升级，提升能源资源利用效率。火电行业机组煤耗标准需达到国内清洁生产先进水平。	项目不涉及	符合
			第十九条 大力推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，实现煤炭清洁高效利用。加强可再生能源开发力度，加快风电、光伏项目建设，有序推进太阳能光伏发电等应用示范工程。	项目设备主要使用电能作为能源，属于清洁能源	符合
			第二十条 推进既有产业园区和产业集群循环化改造。推动企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能源梯级利用、水资源循环利用、工业余压余热、废气废液废渣资源综合利用，推广集中供气供热。实施蒸汽余热、循环水系统余热综合利用项目。	项目不涉及	符合
	单元 管控 要求	空间 布局 约束	1.禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）；	项目不属于化工项目	符合
			2.涪陵综合保税区保税物流禁止引进《内河禁运危险化学品目录（2019 版）》《中国严格限制进出口的有毒化学品目录（2014	项目位于涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区），不属于涪陵综合保税	符合

			年本)》中所列化学品的仓储物流项目;	区内	
			3.禁止新增燃煤工业企业。	项目设备主要使用电能作为能源,不属于燃煤工业企业	符合
			4.城市建成区禁止新建 20 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉;	项目设备使用电能作为能源,不涉及燃煤锅炉	符合
			5.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务、机动车维修项目。	项目位于涪陵区白涛工业园区区片 3(李渡中小企业集聚区),租赁重庆寰震机电有限公司已建厂房建设项目,且项目不属于餐饮服务、机动车维修项目	符合
		污染物排放管控	1.宇洁化工燃煤锅炉煤改气,新增燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。	项目所有设备采用电能,产生的污染物能做到妥善处理,对周边环境影响小,符合污染物排放管控要求	符合
			2.加强涉 VOCS 排放企业的排查整治,有效提升污染物收集处理效率。	项目废气经集气罩收集后通过废气处理设施处理后排放。	符合
			3.加快推进李渡大要坝污水处理厂改扩建工程及提标改造工程。	项目不涉及	符合
			4.积极推进建设李渡中小企业集聚区集中污水处理厂及配套管网。	项目位于涪陵区白涛工业园区区片 3(李渡中小企业集聚区),属于玻璃纤维增强塑料制品制造,不涉及李渡中小企业集聚区集中污水处理厂及配套管网的建设。	符合
			5.加强高新区李渡组团雨污水管网的日常排查及整改,完善义和镇二三级污水管网,提高废水“三率”。	项目不涉及	符合
			6.严格落实施工扬尘控制“十项规定”,严格执行道路精细化保洁五项规定,城市建成区道路机械化清扫率不低于 90%。	项目租赁重庆寰震机电有限公司已建厂房建设项目,施工周期短,不涉及土建工程,污染物排放量较小,项目严格控制施工扬	符合

				尘的排放	
			7.加强学校、医院周边区域汽修行业大气和噪声、娱乐业噪声污染防治。	项目位于涪陵区白涛工业园区区片3(李渡中小企业集聚区)，不属于汽修行业和娱乐业	符合
		环境 风险 防控	1.加强三爱海陵、柯锐世、华通电脑涉重金属排放企业的管理，确保铬、铅、镍等重金属污染物实现车间内稳定达标外排。	项目不涉及铬、铅、镍等重金属污染物的排放	符合
		资源 开发 利用 效率	1.新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目清洁生产水平能达到国内先进水平	符合
			2.全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设。	项目设备采用电能作为能源，属于清洁能源；项目产生的废气、废水、固废等均采取有效的处理方式。	符合
			3.全面提高建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，积极推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。	项目生产采用能源为电，且消耗量较小。	符合

其他符合性分析

1.3.2 产业政策及相关环境准入符合性分析

(1) 与《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）符合性分析

本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造行业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。

根据重庆市涪陵区发展和改革委员会下发的重庆市企业投资项目备案证（项目代码：2304-500102-04-05-538332），备案证表明该项目符合本地区产业政策和准入要求。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策要求。

(2) 与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资（2022）1436 号）符合性分析

根据《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436 号）要求，本项目与其符合性分析见表 1.3-2。

表 1.3-2 与重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

序号	《重庆市产业投资准入工作手册》“不予准入类”规定	项目对比分析	分析结果
(一) 全市范围内不予准入的产业。			
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	项目不属于《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）中淘汰类项目	不属于《重庆市产业投资准入工作手册》全市范围内不予准入的项目
2	天然林商业性采伐。	项目不属于天然林商业性采伐项目	
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	项目不属于该类项目	
(二) 重点区域不予准入的产业			
1	外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	项目不在该范围内	项目不属于重点区域范围内不予准入的项目
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	项目不属于该类项目	
3	在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	项目不在该范围内	
4	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、	项目不属于该类项目	

		旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
	5	长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	项目不属于该类项目	
	6	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不属于该类项目	
	7	在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不在该范围内且不属于该类项目	
	8	在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	项目不涉及长江岸线	
	9	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不属于该类区域且不属于该类项目	
（三）全市范围内限制准入类				
	1	新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目为新建项目，不属于高耗能高排放项目	项目不属于限制准入类项目
	2	新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于煤化工项目	
	3	在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目不属于高污染项目，且在合规园区内建设	
	4	《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。	项目不属于该类项目	
（四）重点区域范围内限制准入类				
	1	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目不属于化工项目，不属于化工园区项目；项目位于长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围外，且不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	项目不属于限制准入类项目
	2	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	项目不涉及该类区域，且不属于该类项目	
由表 1.3-2 分析可知，本项目不属于重庆市不予准入、限制准入产业，				

符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436号）产业投资政策要求。		
（3）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）符合性分析		
表 1.3-3 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析		
相关要求	本项目情况	是否符合
一、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目	符合
二、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	项目位于重庆市涪陵区李渡街道龙桥3组109号涪陵区白涛工业园区区片3（李渡中小企业集聚区），不涉及自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜区	符合
三、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不涉及饮用水源一级保护区及饮用水源二级保护区	符合
四、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不涉及水产种质资源保护区及国家湿地公园，且不属于该类项目	符合
五、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区及岸线保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
六、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不涉及新设、改设或扩大排污口	符合
七、禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞	项目不涉及生产线捕捞	符合
八、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、	项目属于玻璃钢风机制造，位于涪陵区白涛工业园区区片3（李渡中小企业集聚区），不属于化工项目，不涉及新	符合

生态环境保护水平为目的的改建除外。	建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	
九、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	项目位于涪陵区白涛工业园区区片3（李渡中小企业集聚区），且不属于高污染项目	符合
十、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	项目不属于该类项目	符合
十一、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于《产业结构调整指导目录》鼓励类、限制类和淘汰类，则属于允许类项目	符合

由上表可见，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）文件的相关要求。

（4）与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

表 1.3-4 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

序号	文件内容	项目情况	符合性
1	坚持“生态优先、绿色发展”的战略定位和“共抓大保护、不搞大开发”的战略导向，完善生态环境硬约束机制，坚决把最需要管住的岸线、河段等区域管住，坚决把产能严重过剩、高能耗高排放低水平、环境风险突出的产业项目管住。	项目不属于产能严重过剩、高能耗高排放低水平、环境风险突出的产业项目	符合
2	以推动长江经济带高质量发展为目标，按照最严格的生态环境保护要求，对不符合《指南》的投资建设行为一律禁止，促进长江生态功能逐步恢复，环境质量持续改善。	项目符合《指南》的投资建设	符合
3	管控方式为明确列出禁止投资建设的项目类别，依法管控，确保涉及长江的一切投资建设活动都以不破坏生态环境为前提。	项目不属于禁止投资建设的项目	符合
4	管控范围为四川省21个市（州）、重庆市38个区县（自治县），其中黄河流域涉及的阿坝县、若尔盖县、红原县、松潘县、石渠县参照本实施细则执行。	项目在其管控范围内	符合
5	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	项目不属于码头项目	符合
6	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	项目不属于过长江通道项目	符合

7	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
8	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜区资源保护无关的项目。	不属于此类项目	符合
9	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内，且不属于对水体污染严重的建设项目	符合
10	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，且不属于此类项目	符合
11	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，且不属于此类项目	符合
12	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	不属于此类项目	符合
13	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	不属于此类项目	符合
14	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	不属于此类项目	符合
15	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不属于此类项目	符合
16	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	项目不设入河排污口	符合
17	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个（四川省45个、重庆市6个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目无生产性捕捞	符合
18	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目和化工园区项目	符合

19	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不属于此类项目	符合
20	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	不属于此类项目	符合
21	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不属于此类项目	符合
22	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 (一) 严格控制新增炼油项目，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。 (二) 新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	项目不属于国家石化、现代煤化工项目	符合
23	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	不属于此类项目	符合
24	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	不属于此类项目	符合
25	禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： (一) 新建独立燃油汽车企业； (二) 现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； (三) 外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； (四) 对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	不属于燃油汽车投资项目	符合
26	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	不属于此类项目	符合

由上表可知，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》文件的相关要求。

(5) 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

本项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析见表 1.3-4。

表 1.3-4 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目不属于化工项目	符合

	2	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于尾矿库	符合
<p>根据表 1.3-7 分析可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》的相关要求。</p> <p>1.3.3 与相关环保政策符合性分析</p> <p>(1) 与《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》（渝府发〔2022〕11 号）符合性分析</p> <p>表 1.3-5 与《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》符合性分析</p>				
	序号	相关要求	本项目情况	符合性
	1	控制煤炭消费总量。新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，实现全市煤炭消费总量及比重持续下降。加强煤炭清洁利用，推进散煤治理，将煤炭主要用于发电和供热，削减非电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。	项目不涉及燃煤机组和燃气锅炉	符合
	2	落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。	项目严格落实生态环境准入规定	符合
	3	严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。	项目玻璃钢生产区挥发废气，玻璃钢生产区密闭空间，设置集气罩将挥发废气集中引至“两级活性炭”处理设施处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；喷涂废气与调漆废气一并引入“过滤棉+两级活性炭”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。项目强化	符合

			VOCs 无组织排放管控	
4		强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	项目选用低噪声设备，并通过隔声减振等措施进行噪声污染防治，项目位于涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区），根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），规划区声环境功能区将划分为 3 类声环境功能区。	符合
<p>根据表 1.3-5 分析可知，本项目符合《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》中的相关要求。</p> <p>（2）与《涪陵区生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（涪陵府发〔2021〕38 号）符合性分析</p> <p>表 1.3-6 与《涪陵区生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》符合性</p>				
序号	与项目相关要求（节选）		本项目	符合性
1	精准施策改善大气环境质量	持续强化污染治理。开展涪陵工业园区和白涛园区重点工业园区废气综合整治。城市建成区禁止新建 20 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。推动全区锅炉开展低氮燃烧改造，鼓励具备条件的生物质锅炉实施清洁能源或超低排放改造。协同提升电力、水泥、工业炉窑、大型锅炉、工业涂装、化工、包装印刷、家具制造和汽车制造等重点行业 NO _x 去除效率。严格按照上级管理要求，精准推进石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造、表面涂装和油品储运销等重点行业、重点企业 VOCs “一企一策”，加快推进中小微企业 VOCs 治理。加强火电、化工、有色金属、涂装等行业大气污染监管，重点污染企业安装污染监控设备。加强火电、砖瓦、工业炉窑、建材和热电联产等企业颗粒物无组织排放监管。	项目玻璃钢生产区挥发废气，玻璃钢生产区密闭空间，设置集气罩将挥发废气集中引至“两级活性炭”处理设施处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；喷涂废气与调漆废气一并引入“过滤棉+两级活性炭”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	符合
2	系	加强工业污染防治。严格按照《排污许	本项目生活污水一	符合

		统 治 理 改 善 水 环 境 质 量	可证管理暂行规定》，加强企业排污许可证分类管理。以工业企业和工业集聚区为重点，继续实施工业污染源全面达标排放计划，严处偷排、漏排或故意不正常使用污水处理设施的企业。推进工业废水处理设施及配套管网建设，完成李渡污水处理厂扩建，白涛潘家坝污水处理厂总磷、总氮达标改造工程；强化全区榨菜生产企业污水处理设施管理，严格执行重庆市出台的榨菜废水排放地方新标准，加快推进百胜镇新河流域榨菜废水集中处理项目二期，推动全区榨菜企业污水提标改造。强化页岩气开采中的水环境保护和环境监测。加强工业园区污水处理设施运行监管，建立完善工业园区工作台账及信息动态更新机制；2021年12月底前，按市上要求完成工业园区污水处理设施及在线监测设备安装。	起依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪，最终排入长江。	
3		协 同 防 控 土 壤 和 地 下 水 污 染	加强土壤污染源头管控。优化空间布局和产业结构，继续对化学原料及化学制品制造业、电镀行业等重点行业执行重点重金属污染物特别排放限值，定期开展重点监管企业和工业园区周边土壤环境质量监测，严格控制工矿污染。落实土壤有毒有害物质名录制度和重点监管企业名单制度，加强有毒有害物质生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放各环节的监管，严防有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免单位或个人污染土壤。科学有序原则开发利用未利用地，鼓励农业生产采取种养结合、轮作休耕等农业耕作措施防止土壤污染，支持土壤改良、土壤肥力提升等土壤养护和培育措施，控制农业污染。加强土壤环境风险防控能力建设，提升应急监测水平，建立土壤污染监测预警机制。	本项目化学品库房、危险废物贮存点等均防腐防渗设置	符合
4		全 力 保 障 声 环 境 质 量	加强建筑施工噪声监管。加强施工噪声排放申报管理，落实城市建筑施工环保公告制度。完善城市夜间施工审批管理，鼓励使用低噪声施工设备和工艺。针对钻孔机、空气压缩机、砂浆搅拌机、电锯、砂轮切割等噪音污染作业，严格限定施工作业时间。进一步加大对违法夜间施工行为的巡查和行政处罚力度。强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强四大工业园区噪声污染防治，积极防控页岩气开采噪声污染。禁止在噪声	本项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，施工期及运营期噪声对外环境影响较小。	符合

		敏感建筑物集中区域新建、改建、扩建产生环境噪声污染的工业企业，禁止金属加工、石材加工、木材加工等活动。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。		
<p>根据表 1.3-6 分析可知，本项目符合《涪陵区生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（涪陵府发〔2021〕38 号）中的相关要求。</p> <p>（3）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析</p> <p>本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号）中有关的条文符合性分析见表 1.3-7。</p> <p>表 1.3-7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析</p>				
要求	政策中与本项目相关的要求		本项目情况	符合性
源头和过程控制	在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂； 2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业； 6. 含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放		项目使用的漆料 VOCs 含量满足相关的产品质量标准限值；项目喷漆房密闭设置（调漆在喷漆房内进行），本项目使用过程中产生的有机废气均采取收集措施，并经废气处理设施处理后达标排放	符合
末端治理与综合利用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放		项目有机废气采用“两级活性炭”工艺处理后达标排放	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置		废气处理过程中产生废过滤棉、废活性炭等按危险废物管理，交由有危险废物处置资质的单位收运处置	符合
运行与监测	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行		建设单位配备有环保管理人员 1 名，运营期将建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并	符合

		对废气治理设施进行维护管理																													
<p>根据表 1.3-7 分析可知，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号）中有关要求。</p> <p>（4）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析</p> <p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求，结合项目实际情况，本项目与其符合性分析见表 1.3-8。</p> <p>表 1.3-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>控制要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；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</td><td>项目使用的胶衣、不饱和树脂、树脂固化剂、漆料等原料采用密闭塑料桶/铁桶盛装，暂存于化学品库房，针对化学品库房进行“防风、防雨、防腐、防渗”处理，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时应采用密闭容器、罐车</td><td>胶衣、不饱和树脂、树脂固化剂、漆料等 VOCs 物料使用期间采取将塑料桶/铁桶直接转移至生产区使用</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统</td><td>项目喷漆房（调漆房）、玻璃钢生产区等均为密闭空间，胶衣挥发废气、玻璃钢生产区挥发废气、喷涂废气等均进行收集后排至废气处理设施处理后达标排放</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息</td><td>项目建成后对 VOCs 原辅料设置台账管理</td><td>符合</td></tr> </table> <p>根据表 1.3-8 分析可知，本项目采取的挥发性有机物控制措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。</p> <p>（5）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p> <p>本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）符合性分析详见表 1.3-9。</p> <p>表 1.3-9 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p> <table> <tr> <th>任务</th><th>控制要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>工业涂装 VOCs</td><td>加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实</td><td>/</td><td>/</td></tr> </table>				序号	控制要求	本项目情况	符合性	1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；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	项目使用的胶衣、不饱和树脂、树脂固化剂、漆料等原料采用密闭塑料桶/铁桶盛装，暂存于化学品库房，针对化学品库房进行“防风、防雨、防腐、防渗”处理，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	符合	2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时应采用密闭容器、罐车	胶衣、不饱和树脂、树脂固化剂、漆料等 VOCs 物料使用期间采取将塑料桶/铁桶直接转移至生产区使用	符合	3	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目喷漆房（调漆房）、玻璃钢生产区等均为密闭空间，胶衣挥发废气、玻璃钢生产区挥发废气、喷涂废气等均进行收集后排至废气处理设施处理后达标排放	符合	4	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息	项目建成后对 VOCs 原辅料设置台账管理	符合	任务	控制要求	项目情况	符合性	工业涂装 VOCs	加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实	/	/
序号	控制要求	本项目情况	符合性																												
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；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	项目使用的胶衣、不饱和树脂、树脂固化剂、漆料等原料采用密闭塑料桶/铁桶盛装，暂存于化学品库房，针对化学品库房进行“防风、防雨、防腐、防渗”处理，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	符合																												
2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时应采用密闭容器、罐车	胶衣、不饱和树脂、树脂固化剂、漆料等 VOCs 物料使用期间采取将塑料桶/铁桶直接转移至生产区使用	符合																												
3	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目喷漆房（调漆房）、玻璃钢生产区等均为密闭空间，胶衣挥发废气、玻璃钢生产区挥发废气、喷涂废气等均进行收集后排至废气处理设施处理后达标排放	符合																												
4	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息	项目建成后对 VOCs 原辅料设置台账管理	符合																												
任务	控制要求	项目情况	符合性																												
工业涂装 VOCs	加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实	/	/																												

	综合治理	施其他行业涂装 VOCs 综合治理		
	强化源头控制	加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造	项目使用的漆料 VOCs 含量满足相关的产品质量标准限值	符合
	有效控制无组织排放	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统	项目使用的漆料、稀释剂、固化剂等原辅材料采用密闭铁桶盛装；项目调漆房、喷漆房均密闭设置，喷漆废气收集效率可达到 95%	符合
	推进建设适宜高效的治污设施	喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。	喷漆废气与调漆废气引入“过滤棉+两级活性炭吸附”处理设施处理后达标排放	符合
<p>根据表 1.3-9 分析可知，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）中的相关控制要求。</p> <p>综上，本项目符合相关环保政策文件要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>重庆晋吉斯环保科技有限公司（以下简称建设单位）成立于 2021 年 12 月 07 日，位于重庆市涪陵区李渡街道龙桥 3 组 109 号（涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区）），租用重庆寰震机电有限公司北侧厂房。是一家专业从事风机、风扇制造、销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维增强塑料制品制造、销售的生产单位，为满足市场需求，推动当地经济发展，建设单位投资建设“晋吉斯风机生产项目”（以下简称“本项目”）。</p> <p>本项目总投资 500 万元，在租用厂房内设置一条生产线，建成后年产风机约 1000 台，配套风管 10000m，集气罩 1000 个。重庆市涪陵区发展和改革委员会对本项目以备案编码“2304-500102-04-05-538332”进行了备案。</p> <p>2025 年 10 月 28 日重庆市涪陵区生态环境保护综合行政执法支队现场检查发现重庆晋吉斯环保科技有限公司风机生产项目于 2021 年 12 月开工建设，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》该项目应编制《环境影响报告表》，投入生产或者使用之前，应依法开展竣工环保验收，但你公司上述项目从 2022 年下半年开始投入生产，至检查当日仍未组织开展，并通过竣工环境保护验收。2025 年 11 月 27 日，重庆市涪陵区生态环境局下发重庆市涪陵区生态环境局责令改正违法行为决定书（涪陵环违改决字〔2025〕37 号），该项目属于未批先建项目，随即要求企业：立即停止上述项目的生产使用，并组织开展竣工环保验收，项目未通过环保验收前不得擅自恢复生产。（详见附件 5）</p> <p>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》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护分类管理名录》等要求，本项目属于《建设项目环境保护分类管理名录》“二十七、非金属矿物制品业中玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造”，因此，本项目应开展环境影响评价，并编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我公司即安排专业技术人员深入现场进行实地踏勘，收集项目相关资料，在此基础上，</p>
------	---

<p>编制完成《重庆晋吉斯环保科技有限公司风机生产项目环境影响报告表》。</p>			
<p>2.2 总体构思</p> <p>(1) 根据重庆市涪陵区生态环境局责令改正违法行为决定书（涪陵环违改决字〔2025〕37号），本项目已于2021年12月开工建设，2022年下半年开始投入生产，因此，施工期进行回顾性分析评价。</p> <p>(2) 本项目涉及的特征因子为二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃；非甲烷总烃引用《涪陵区李渡街道中小企业聚集区规划环境影响评价检测报告》，二甲苯、苯乙烯是《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中污染物，但因其暂无国家或地方质量标准，并且，区域无涉及含苯乙烯物质的使用，故本次评价未对苯乙烯环境质量现状补充监测。</p>			
<p>2.3 项目基本情况</p> <p>项目名称：重庆晋吉斯风机生产项目</p> <p>建设单位：重庆晋吉斯环保科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：重庆市涪陵区李渡街道龙桥3组109号（涪陵区白涛工业园区区片3（李渡中小企业集聚区））</p> <p>项目用地情况：租赁现有厂房1350m²</p> <p>建设内容及规模：本项目设置一条生产线，建成后年产风机约1000台，配套风管10000m，集气罩1000个。</p> <p>建设周期：2个月</p> <p>项目投资：总投资500万元，其中环保投资20万元，占总投资的4%</p>			
<p>2.4 建设内容</p>			
<p>2.4.1 项目组成</p> <p>本项目租用重庆寰震机电有限公司北侧厂房，建筑面积1350m²，厂房内主要设置一条生产线包括手糊区、组装区、裁料区、研磨点、切割点、焊接区等。项目不设住宿和食堂，给排水、供配电等可依托重庆寰震机电有限公司现有设施，新建一般固废暂存间和危险废物贮存点等环保工程。项目工程内容详见表2.4-1。</p>			
<p style="text-align: center;">表 2.4-1 项目组成一览表</p>			
类别	项目名称	建设内容及规模	备注

	主体工程	玻璃钢风机生产区		位于车间中部及东北侧，面积约为 800m ² ，主要布置，主要布置手糊区、裁料区、研磨点、动平衡区域等，生产线生产能力为年产风机约 1000 台	新建
		钢架生产区		位于车间东南侧，面积约为 100m ² ，布置钢架生产区及组装区，1#原料仓库旁主要用于风机钢架和配套产品的切割、焊接以及风机与支架的组装	新建
		塑料风管、集气罩生产区		位于车间西侧，面积约为 200m ² ，主要布置半成品区、塑料制作区、成品堆放区，年产配套风管 10000m，集气罩 1000 个	新建
		喷漆房		位于 1 楼北侧，面积为 10m ² ，主要用于成品的补漆、钢架的喷漆。	新建
	辅助工程	办公区		依托重庆寰震机电有限公司已建办公楼	依托
		生活区		依托重庆寰震机电有限公司已建生活区	依托
		门卫室		依托重庆寰震机电有限公司已建门卫室	依托
	储运工程	1#原料仓库		位于生产车间的东南部，面积约 100m ² ，主要用于存放玻纤布、钢架，各类原料分区堆放	新建
		1#成品堆存区		位于生产车间的东南部，面积约 100m ² ，主要用于玻璃钢制品成品的堆放	新建
		化学品库房		位于厂区东侧，建筑面积约 10m ² ，用于存放胶衣、底漆、面漆等	新建
		2#原料库房		位于车间西北角，面积约为 50m ² ，用于暂存 PP 原料	新建
		2#成品堆存区		位于生产车间西南角，面积约为 100m ² 主要用于风管、集气罩成品堆存	新建
	公用工程	给水		依托厂区现有供水管网	依托
		供电		依托厂区现有供电设施	依托
		排水		采用雨污分流。雨水依托重庆寰震机电有限公司雨水管网；生活污水、空压机冷凝废水依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪，最终排入长江	依托
	环保工程	废气	玻璃钢制品、钢架生产线	玻璃钢生产区挥发废气（玻璃钢制品）：玻璃钢生产区设置为密闭车间，采取集气罩收集的方式，将有机废气集中引至“两级活性炭”处理设施处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	新建
				修整打磨粉尘（玻璃钢制品）、钢架切割焊接打磨粉尘（钢架）：区域分别设置集气罩，将打磨粉尘收集后经“水喷淋”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	新建
			喷涂生产线	喷涂废气（调漆、喷漆）：喷涂废气引入“过滤棉+两级活性炭吸附”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	新建
		废水	生活污水	依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处	依托

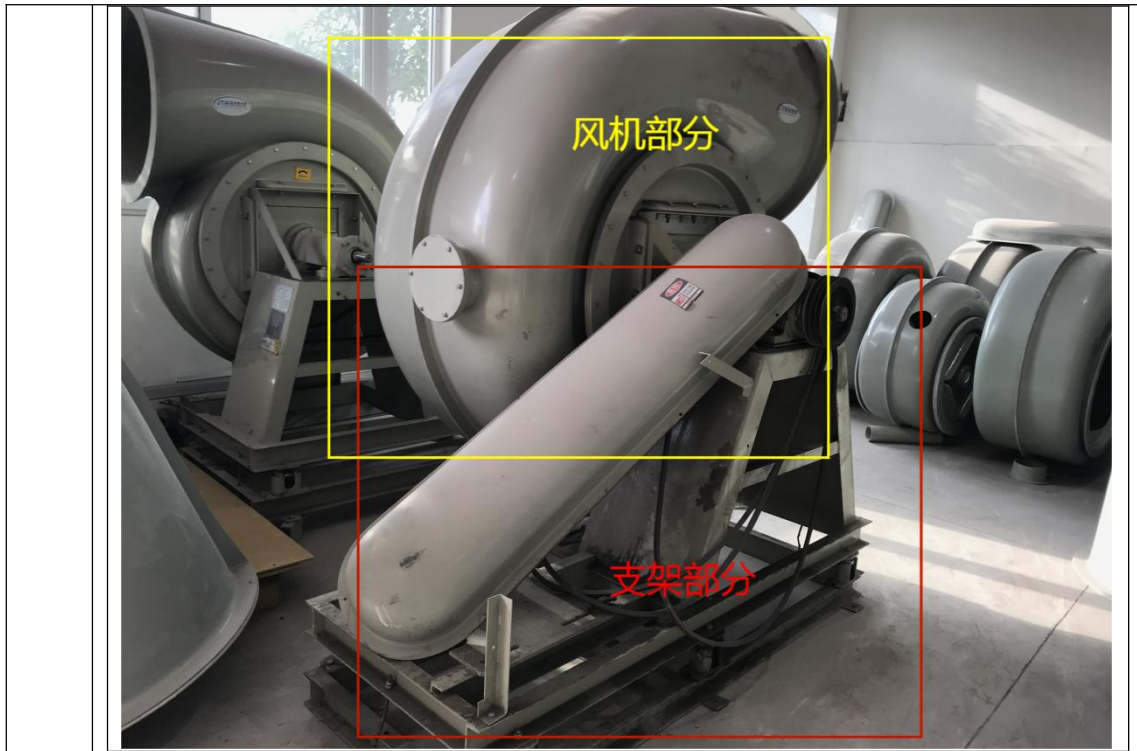
			空压机冷凝废水	理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪，最终排入长江。	
	固体废物	一般工业固体废物	包括废纱布、废玻纤布、废玻璃钢边角料、废砂纸、废金属边角料等一般固废，其中废纱布与废砂纸交由环卫部门处理，其余外售物资回收单位。设一般工业固体废物暂存点（位于厂区裁料区旁），面积约 10m ² ，设标识牌，并做好“六防”措施	新建	
危险废物		包括废过滤棉、废活性炭、废抛光蜡桶、漆渣等危险废物，各类危险废物分区堆放，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置；新建危险废物贮存点（位于厂区裁料区旁），建筑面积约 10m ² ，采取了“六防”（防雨、防风、防晒、防渗、防漏和防流失）措施，并设置有标志牌	新建		
生活垃圾		厂区设置有生活垃圾收集桶，生活垃圾收集后交由环卫部门处理	依托		
环境风险防范措施				化学品库房采取“六防”措施，油漆桶下方设置托盘，防止液体外溢；厂区配备应急物资，严禁烟火，设置禁火标识等	新建

2.4.2 主要产品及产能

本项目生产的产品为玻璃钢制品，其产品方案见表 2.4-2，同时本项目对铁架和部分产品进行喷涂和补漆处理，项目建设完成后全厂玻璃钢制品喷涂参数见表 2.4-3，补漆参数见表 2.4-4。

表 2.4-2 产品方案

序号	产品名称	规格型号	年产量	是否涉及喷漆	备注
1	玻璃钢风机	BD-060B~BD-240B	1000 台	/	/
其中	玻璃钢部分	包括风机外壳和叶轮	1000 台	部分补漆	20.15kg/台（平均重量）
	钢架部分	风机基座	1000 台	喷漆	49kg/台（平均重量）
2	配套风管	Ø400mm~Ø1100mm	10000m	不涉及	18.18kg/m（平均重量）
3	集气罩	600mm*800mm、1000mm*1200mm、1500mm*3000mm 等	1000 个	不涉及	20.2kg/个（平均重量）



建设内容

表 2.4-3 喷涂参数一览表										
产品名称	规格	年产量（套/a）	喷漆套数（套/a）	平均喷涂面积（m ² ）	底漆喷涂厚度（μm）	面漆喷涂厚度（μm）	喷漆方式	喷涂总面积（m ² ）		备注
铁架制品	/	1000	1000	4.6962	30	30	表面喷涂	9392.4		1底1面
								底漆	4696.2	
								面漆	4696.2	
备注：①本次喷漆用漆量计算取均值进行核算，根据建设单位提供的经验数据，本项目底漆、面漆喷涂厚度为 20~30 μm，本次评价按喷涂最大厚度 30 μm 进行核算；②上述表格中喷涂总面积为底漆+面漆之和。										

表 2.4-4 玻璃钢制品补漆参数一览表								
产品种类	产品类型号	年产量（台）	补漆套数（套/a）	单套最大补漆面积（m ² ）	补漆厚度（μm）	喷漆方式	补漆总面积（m ² ）	备注
风机	./	1000	100	0.02	30	表面喷涂	2.0	根据业主提供的资料，涉及补漆的产品主要为厂区内转运过程中的碰撞擦伤，约 10%的产品需要补漆
备注：①本次喷漆用漆量计算取均值进行核算，本次评价按喷涂最大厚度 30 μm 进行核算；②补漆工序仅对面漆进行修补，上述表格补漆总面积为面漆								

建设内容	2.4.3 主要生产设备					
	本项目主要生产设备见表 2.4-5。					
	表 2.4-5 本项目主要生产设备一览表					
	序号	设备名称	型号	单位	数量	工艺环节
	1	精密裁板锯	MJ90		1	PP 板剪裁
	2	塑料板碰焊机			1	风管焊接
	3	PP 焊枪			3	集气罩焊接
	4	气磨机	S-388		10	打磨
	5	空压机			1	提供压缩空气
	6	动平衡校正机	SY-900		2	叶轮平衡校正
建设内容	7	切割机			1	支架切割
	8	电钻			5	钻孔
	9	焊机			2	支架焊接
	10	喷漆房	3m×4m×2m	间	1	喷漆
	11	喷枪	/	只	2	喷涂
	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所使用的生产设备均未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制、淘汰类设备。					
	2.4.4 主要原辅材料名称消耗量					
	本项目主要原辅材料、能源消耗情况详见表 2.4-6；主要原辅材料理化特性详见表 2.4-7					
	表 2.4-6 本项目主要原辅材料消耗情况一览表					
	序号	名称	年消耗量（t）	主要成分	最大储存量（t）	备注
1	玻纤布	4.0	主要成分为玻璃拉丝		2	
2	胶衣	2.0	水性树脂 65%、钛白粉 20%、水 6%、助剂 5%、成膜助剂 3%、色浆 1%		0.125	25kg/桶
3	不饱和树脂	7.0	苯乙烯 20%~30%，不饱和树脂 70%~80%		1.0	200kg/桶
4	MEK P-I 胶衣固化剂	0.05	邻苯二甲酸二甲酯 50%~70%、过氧化甲乙酮 30%~37%、甲基乙基酮 1%~10%		0.005	5kg/桶
5	促进剂	0.3	/		0.005	5kg/桶
6	滑石粉	6.8	/		2	25kg/袋
7	石蜡	0.3	/		0.1	20kg/袋
8	槽钢	23.5	/		5	/

9	钢板	25.3	/	5	/
10	焊条	0.2	/	0.01	/
11	PP 板	200	/	8	/
12	PP 焊条	2	/	5	/
13	底漆	0.309	环氧树脂 40%、二甲苯 20%、醋酸丁酯 20%、颜料粉 10%、无溶剂树脂 10%	0.1	20kg/桶
14	面漆	0.303	丙烯酸树脂 50%、醋酸丁酯 20%、二甲苯 10%、颜料粉 10%、氨基树脂 10%	0.1	20kg/桶
15	油漆稀释剂	0.305	醋酸丁酯 55%、醋酸乙酯 20%、PMA 25%	0.05	10kg/桶
16	油漆固化剂	0.305	聚氨酯树脂 50%、醋酸丁酯 25%、醋酸乙酯 25%	0.075	2.5kg/桶

主要原辅料的理化性质：

石蜡：白色、无味的蜡状固体，在 47° C-64° C 熔化，密度约 0.9g/cm³，石蜡溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂。

MEKP-I 胶衣固化剂：无色澄清液体，主要成分为邻苯二甲酸二甲酯 50%~70%、过氧化甲乙酮 30%~37%、甲基乙基酮 1%~10%，详见附件 7-1；

水性聚氨酯（胶衣）：无味液体，闪点（闭杯，℃）150，主要成分水性树脂 65%、钛白粉 20%、水 6%、助剂 5%、成膜助剂 3%、色浆 1%，详见附件 7-3；

不饱和树脂：粘稠液体，刺激性气味，不溶于水，可溶于丙酮和乙醚等有机溶剂，相对密度 1.15，蒸气压 1.33KPa（30.8℃），主要成分为苯乙烯 20%~30%，不饱和树脂 70%~80%，详见附件 7-4；

灰色环氧底漆：灰色易燃液体，主要成分为环氧树脂 40%、二甲苯 20%、醋酸丁酯 20%、颜料粉 10%、无溶剂树脂 10%，详见附件 8-1；

丙烯酸灰色面漆：灰色易燃液体，主要成分为丙烯酸树脂 50%、醋酸丁酯 20%、二甲苯 10%、颜料粉 10%、氨基树脂 10%，详见附件 8-2；

稀释剂：无色透明液体，相对密度 0.88，闪点 78℃，溶于醇、酯、醚、卤代烃等有机溶剂中，主要成分为醋酸丁酯 55%、醋酸乙酯 20%、PMA 25%，详见附件 8-3；

固化剂：淡黄色透明粘液，有芳香味，闪点 78℃，溶于芳烃、酯、酮

等有机溶剂中，主要成分为聚氨酯树脂 50%、醋酸丁酯 25%、醋酸乙酯 25%，详见附件 8-4；

2.4.5 喷漆漆料用量核算

根据建设单位提供的资料，项目产品年喷涂底漆面积为 4696.2m²，年喷涂面漆面积为 4698.2m²（含补漆面积）。本项目喷漆工件大小不一，喷漆采用人工空气喷涂法，上漆率达 50%。底漆调配比例为：灰色环氧酯底漆：稀释剂：固化剂=1:0.5:0.5；面漆调配比例为：丙烯酸灰色面漆：稀释剂：固化剂=1:0.5:0.5。本项目各类漆料调配前后各组分含量详见表 2.4-7。

表 2.4-7 各类漆料调配前后各组分含量一览表

漆类		调配前		调配后	
		固体份含量 (%)	挥发份含量 (%)	固体份含量 (%)	挥发份含量 (%)
底漆	灰色环氧酯底漆	80	20	52.54	47.46
	固化剂	50	50		
	稀释剂	0	100		
面漆	丙烯酸灰色面漆	70	30	47.54	52.46
	固化剂	50	50		
	稀释剂	0	100		

本项目油漆用量采用下列公式进行核算：

$$m = \rho \delta s \eta \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

式中：m——油漆用量（t/a）；

ρ——油漆密度，单位：g/cm³；

δ——涂层厚度（μm）；

s——涂装面积（m²）；

η——该油漆组分所占油漆比例，取 100%；

NV——油漆中的体积固体份（%）；

ε——上漆率。

根据建设单位提供的资料，按上述公式进行计算，本项目油漆用量见表 2.4-8。

表 2.4-8 本项目油漆用量核算一览表

油漆类型	底漆	面漆
------	----	----

项目				
喷涂方式	人工空气喷涂		人工空气喷涂	
固体份 (%)	52.54		47.54	
上漆率 (%)	50		50	
总喷涂面积 (m ²)	4696.2		4698.2	
漆膜密度 (t/m ³)	1.15		1.02	
喷涂厚度 (μm)	30		30	
用漆量(调制后)(t)	0.617		0.605	
每吨产品喷涂占比 (m ² /t)	44.29		44.29	
其中	灰色环氧酯底漆	0.308	丙烯酸灰色面漆	0.303
	固化剂	0.154	固化剂	0.151
	稀释剂	0.154	稀释剂	0.151
配比	灰色环氧酯底漆: 稀释剂: 固化剂=1:0.5:0.5		丙烯酸灰色面漆: 稀释剂: 固化剂=1:0.5:0.5	

2.4.6 物料平衡

(1) 漆料平衡

喷涂系统废气主要污染因子为漆雾颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs, 喷涂废气经“过滤棉+两级活性炭吸附”处理后, 通过 15m 高排气筒排放。

本项目喷涂废气排放包括有组织排放和无组织排放两种形式, 无组织排放主要为喷涂过程中有机物的挥发泄漏, 有组织排放主要为喷漆废气等。本项目设置密闭式喷漆房(调漆、喷漆), 仅在人员出入和产品流转过程中有少量废气外泄, 参照同行业的环境管理水平和无组织排放率, 取泄漏水平为 5%。

根据建设单位提供的漆料 MSDS, 本项目油漆使用情况及成分核算详见表 2.4-9; 喷涂工序物料平衡表详见 2.4-10。

表 2.4-9 项目漆料使用情况及成分核算表

调配前 t/a	成分		比例%	重量 t/a	调配后 t/a	成分		重量 t/a	比例%
灰色环氧底漆 0.309	非甲烷总烃		20	0.062	底漆漆料 0.617	非甲烷总烃		0.293	47.455
	其中	二甲苯	20	0.062		其中	二甲苯	0.062	10.016
	固体份		80	0.247		固体份		0.324	52.545
固化剂 0.154	非甲烷总烃		50	0.077	/				
	固体份		50	0.077					
稀释剂 0.154	非甲烷总烃		100	0.154					
面漆	非甲烷总		30	0.091	面漆	非甲烷总		0.317	52.463

	0.393	烃				漆料 0.605	烃			
		其中	二甲苯	10	0.030		其中	二甲苯	0.030	5.008
		固体份		70	0.212		固体份		0.288	47.537
	固化剂 0.196	非甲烷总烃		50	0.076	/				
		固体份		50	0.076					
	稀释剂 0.196	非甲烷总烃		100	0.151					
	备注：固体份占比按照油漆成分报告相关参数核算可得（具体见表 2.4-6）；除固体份外，其剩余部分为挥发分（以非甲烷总烃计），同时由于油漆成分为范围值，挥发份二甲苯按最大值进行取值。									

表 2.4-10 项目喷涂工序物料平衡表 单位：t/a

进料			出料			
底漆	灰色环氧酯底漆	0.308	固体份 0.793	产品带走		0.306
	稀释剂	0.154		进入大气环境	有组织排放	0.022
	固化剂	0.154			无组织排放	0.005
面漆	丙烯酸灰色面漆	0.303			装置处理	0.065
	稀释剂	0.151		漆渣		0.214
	固化剂	0.151	挥发份 (VOCs) 0.592	进入大气环境	有组织排放	0.145
					无组织排放	0.031
			装置处理量		0.435	
合计		1.222	合计			1.222

(2) VOCs 平衡

本项目喷涂工序 VOCs 及漆雾平衡图详见图 2.4-1。

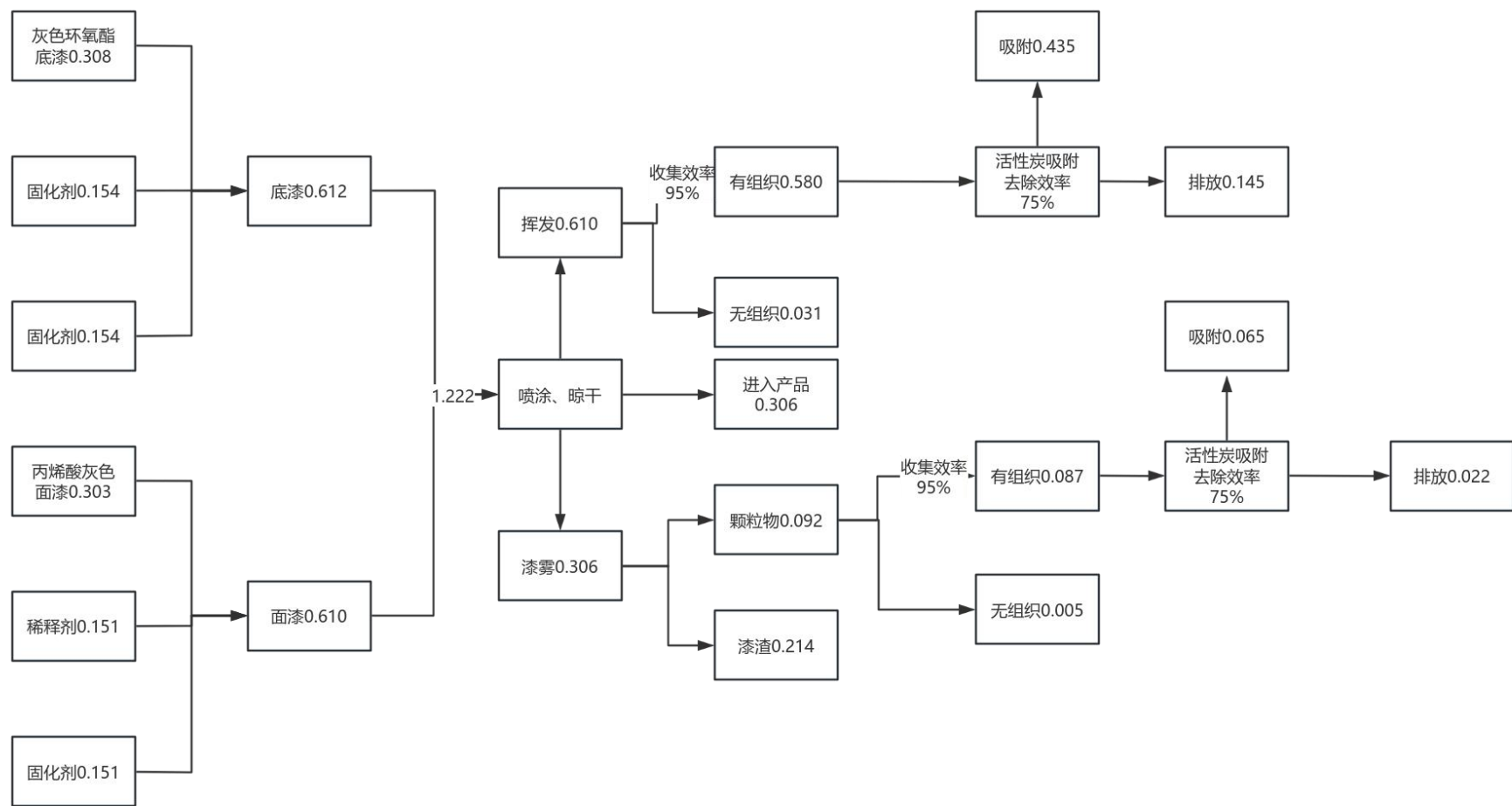


图 2.4-1 项目喷涂工序 VOCs 及漆雾平衡图 单位: t/a

(3) 二甲苯平衡

本项目喷涂工序二甲苯平衡图详见图 2.4-2。

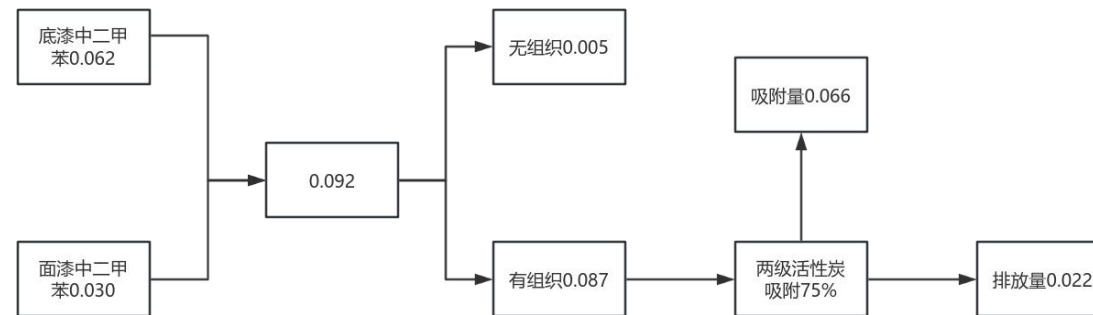


图 2.4-2 项目喷涂工序二甲苯平衡图 单位：t/a

2.4.7 公用工程

2.4.7.1 给水

本项目供水依托重庆寰震机电有限公司现有供水系统，来自市政供水管网，能够满足项目用水需求。本项目用水包括除尘用水及生活用水。

(1) 除尘用水

钢架切割焊接打磨及玻璃钢刮灰打磨过程中产生的粉尘采用水喷淋塔进行处理，喷淋水经沉淀后循环使用，不外排，仅需定期补充新鲜水，每天补充水量约为 $1.88\text{m}^3/\text{d}$ ($564\text{m}^3/\text{a}$)，粉尘被循环水池收集，循环水池中的沉渣定期进行打捞，清掏出的沉渣作为一般工业固体废物。

(2) 空压机冷凝废水(W1)

项目设置 1 台空压机，空压机工作过程中会产生少量的冷凝液，根据建设单位估计，项目每年每台产生的空压机冷凝废水约 3.0t/a (0.01t/d)；

(3) 生活用水(W2)

本项目劳动定员 20 人，均为非住宿人员，年工作 300 天，生活用水量按每人 40L/d 计算，则员工生活用水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.9 计，生活污水产生量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($216\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目用水、排水情况见表 2.4-11。

表 2.4-11 项目用水、排水情况一览表

名称	规模	用水标准	用水量		排水量	
			m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a
除尘用水	/	/	1.88	564	0	0
空压机冷凝废水	0.01t/d	/	/	/	0.01	3.0
生活用水	20 人	$40\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$	0.8	240	0.72	216
合计			2.68	804	0.73	219
备注：废水产污系数按 0.9 计。						

2.4.7.2 排水

本项目排水采取雨污分流制。

雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水、空压机冷凝废水一起依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪，最终排入长江。

本项目给水、排水平衡示意图见图 2.4-3。

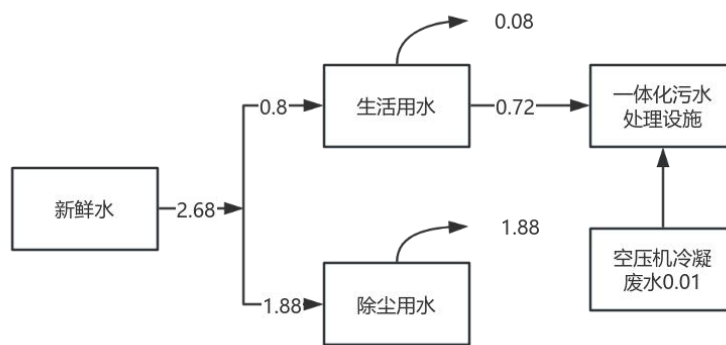


图 2.4-3 水平衡图

2.4.7.3 供电

本项目供电由园区配电网供给。

2.4.8 劳动定员及工作制度

劳动定员：新增劳动定员 20 人

工作制度：项目全年生产 300 天，每天 1 班，每班 8 小时

2.4.9 厂区平面布置

本项目主要分生产区和库存区，生产区包括手糊区域、组装区域、塑料制作区、动平衡区域、切割打磨区、焊接区、喷涂区；库存区分为 1#原料仓库、1#成品堆存区、2#原料堆存区、2#成品堆存区、化学品库房、危险废物贮存点等。组装区布置在车间的入口处，右侧为仓库和焊接区；手糊区分布在车间中部，紧挨组装区；动平衡区分布在车间东北部，包括动平衡机等；喷涂区分布在车间最北部，负责对铁架和玻璃钢制品进行喷漆和补漆，紧邻切割打磨区，车间最西侧为成品库存区、塑料制作区、半成品库存区。

本项目平面布置紧凑，方便生产，人流分流，流向合理，满足生产工艺要求。本项目总平面布置图见附图 2。

工艺流程和产	<p>2.5 工艺流程和产排污环节</p> <p>2.5.1 施工期主要工艺流程</p> <p>本项目位于涪陵区李渡街道龙桥社区 3 组 109 号（涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区）），租赁重庆寰震机电有限公司 1#厂房南侧厂房。施工期不涉及土建施工，仅对现有厂房内部进行改装、装饰和设备安</p>
--------	---

	<p>相关尺寸，确保模具符合质量要求。在模具检查合格后，用柔软的纱布擦拭干净，表面不得残留杂质。</p> <p>本工序的主要污染物为：废纱布 S1。</p> <p>(2) 模具打蜡</p> <p>对检查、清理后的模具用抛光蜡均匀涂刷在其表面，然后用抛光轮进行抛光。</p> <p>本工序的主要污染物为：抛光蜡挥发废气 G1、噪声 N、废抛光蜡桶 S2。</p> <p>(3) 刷胶衣</p> <p>人工采用毛刷或胶衣喷涂机将胶衣均匀涂刷在模具的成型面上，待胶衣固化到手指接触上感到稍微有些发粘但不沾污手指，此时即可层糊。</p> <p>本工序的主要污染物为：胶衣挥发废气 G2、噪声 N、废胶衣桶 S3、废毛刷 S4。</p> <p>(4) 调配</p> <p>将不饱和树脂、促进剂、树脂固化剂按比例混合，达到涂胶工艺要求。</p> <p>本工序的主要污染物为：调配过程中产生的挥发废气 G3、噪声 N、废原料包装桶 S5。</p> <p>(5) 玻纤布裁切</p> <p>根据产品的尺寸、厚度，计算好所需玻纤布的尺寸大小及厚度，裁剪出相应的玻纤布。</p> <p>本工序的主要污染物为：噪声 N、废玻纤布边角料 S6。</p> <p>(6) 涂胶（糊制）</p> <p>先在胶衣层上尽可能均匀地刷上一层调配好的树脂，然后铺上第一层玻纤布，并用刷子碾压密实，这样树脂会很容易地沿着玻纤布透上来。每糊一层，都要使玻纤布完全浸透，采用上述方法，糊制玻纤布直至厚度的结构。</p> <p>本工序的主要污染物为：涂胶挥发废气 G4。</p> <p>(7) 自然固化、脱模</p> <p>涂胶完成后，在车间内等其自然固化，固化完成后采用撬棍或压缩空气将产品从模具中脱出。</p> <p>本工序的主要污染物为：固化过程中产生的挥发性废气 G5、噪声 N。</p>
--	---

	<p>(8) 切割、修整、打磨</p> <p>按照图纸要求，将脱模后的产品多余的毛边、飞边切除，并对有问题的位置进行打磨修整。</p> <p>本工序的主要污染物为：切割修整打磨粉尘 G6、噪声 N、废玻璃钢边角料 S7、废砂纸 S8。</p> <p>(9) 安装</p> <p>将完成切割修整的风机外壳，风机叶轮、叶片通过涂胶（不饱和树脂）的方式安装检验、清洁、入库；</p> <p>(10) 检验</p> <p>先通过人工检查的方式检查工件的完整性。再利用动平衡机在旋转状态下进行动平衡校验，合格品出库，不合格品则进入固化区进行进一步加工，直至达到产品要求。</p> <p>(11) 钢制支架：切割、焊接、打磨、钻孔</p> <p>按照图纸要求，将铁架进行切割、焊接、打磨，本工序的主要污染物为：切割打磨粉尘 G7、焊接废气 G8、噪声 N、废金属边角料 S9。</p> <p>(12) 钢架喷涂、玻璃钢划痕补漆</p> <p>①调漆</p> <p>本项目调漆工序在喷漆房内进行。底漆（面漆）：固化剂：稀释剂调配比例为 1：0.5：0.5，调配好的油漆倒入物料桶。</p> <p>②喷漆</p> <p>本项目设置的喷漆房为独立的密闭空间，顶部设有供风系统对喷漆房进行送风，整个喷漆房形成微负压，地面铺设防渗布。喷漆房设置有 1 把喷枪，底漆及面漆均采用人工空气喷涂法，即以喷枪为工具，利用压缩空气的气流将漆料吹散、雾化并喷在被涂饰件表面，形成连续完整涂层的一种方法。当一定压力的压缩空气从喷嘴的环形孔喷出时，在喷嘴前形成负压，使漆料容器中的漆料从喷嘴中喷出，然后进入高速压缩空气流，漆料与压缩空气相互扩散，漆料被分散为微小的颗粒，以漆雾状飞向附着在被涂饰物的表面，形成连续的漆膜。</p> <p>调配好的油漆通过供漆管道抽吸进入喷枪，经压缩空气雾化后，喷涂到</p>
--	--

部件表面指定位置。项目喷涂作业完毕后，采用稀释剂对喷枪进行清洗，由于稀释剂使用量很少，清洗时间较短，废气产生量极少，因此本评价不定量计算其废气产生量，清洗完成后，喷枪清洗废液采用桶装进行密闭暂存，按危险废物处置。

综上所述：喷涂工序产生调漆废气 G9、喷涂废气 G10、噪声 N、废油漆桶 S10、喷枪清洗废液 S11、废防渗布 S12；

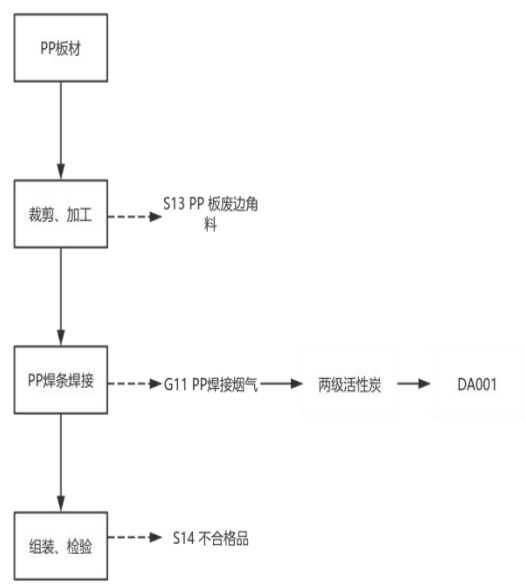


图 2.5-2 配套风管、集气罩生产工艺流程及产排污图

PP 制品（风管、集气罩）生产工艺流程简述：

- （1）剪裁、加工：根据产品所需尺寸，裁剪出所需的 PP 板，通过折弯机进行折弯，此工序产生废 PP 边角料 S13 ；
- （2）焊接：通过碰焊机用 PP 焊条将加工好的板材焊接成管材或集气罩，此工序产生 PP 焊接废气 G11；
- （3）组装、检验：将管材组装成环保通风管件，检验通风管件、集气罩组装是否有破损、裂痕，此工序产生不合格品 S14 。

表 2.5-1 本项目产排污环节汇总表

污染类别	污染源编号	污染源名称	产污环节	主要污染物
废气	G1	抛光蜡挥发废气	模具打蜡	非甲烷总烃
	G2	胶衣挥发废气	刷胶衣	非甲烷总烃
	G3	调配挥发废气	树脂调配	苯乙烯、非甲烷总烃
	G4	涂胶挥发废气	玻璃钢制品涂胶	苯乙烯、非甲烷总烃
	G5	固化废气	自然固化	苯乙烯、非甲烷

与项目有关的原有环境污染问题					总烃
		G6	切割修整打磨粉尘	切割、修整、打磨	颗粒物
		G7	打磨粉尘	铁架切割打磨	颗粒物
		G8	焊接废气	焊接	颗粒物
		G9	调漆废气	调漆	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃
		G10	喷涂废气	喷漆	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃
		G11	PP 焊接废气	PP 件焊接	非甲烷总烃
	废水	W1	生活污水	办公生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
	噪声	N	设备噪声	生产设备	等效连续 A 声级
	固废	S1	废纱布	清理模具	/
		S2	废抛光蜡桶	模具打蜡	/
		S3	废胶衣桶	刷胶衣	/
		S4	废毛刷	刷胶衣	/
		S5	废原料包装桶	树脂调配	/
		S6	废玻纤布边角料	裁切	/
		S7	废玻璃钢边角料	切割、修整、打磨	/
		S8	废砂纸	玻璃钢制品打磨	/
		S9	废金属边角料	铁架切割打磨	/
		S10	废油漆桶	调漆	/
		S11	喷枪清洗废液	喷枪清洗	/
		S12	废防渗布	喷漆	/
		S13	废 PP 边角料	剪裁、加工	/
		S14	不合格品	检验	/
		S15	废过滤棉	废气处理	/
		S16	废活性炭	废气处理	/
		S17	沉渣	水喷淋除尘	/
		S18	生活垃圾	办公生活	/
	<p>本项目位于涪陵工业园区李渡组团，为新建项目，租用已建厂房进行建设，根据现场调查，项目用地不存在原有污染的环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19号）规定，本项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

3.1.1.1 基本污染物环境空气质量现状及达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.1 节“根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区”。因此，本评价引用重庆市生态环境局公布的《2024 年重庆市生态环境状况公报》中涪陵区的环境空气质量数据对大气基本污染物 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 进行区域达标判定。区域空气质量现状评价见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61	达标
PM _{2.5}		33.4	35	95	达标
SO ₂		6	60	10	达标
NO ₂		25	40	62.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	137	160	85.6	达标
CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95 百分位数	1.0 (mg/m^3)	4 mg/m^3)	25	达标

根据表 3.1-1 分析可知，涪陵区大气环境 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，涪陵区属于达标区。

3.1.1.2 其他污染物

本项目涉及的特征因子为二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃，非甲烷总烃引用《涪陵区李渡街道中小企业聚集区规划环境影响评价检测报告》，二甲苯、苯乙烯是《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中污染物，但因其暂无国家或地方质量标准，故本次评价未对其

区域
环境
质量
现状

进行环境空气质量现状补充监测。

(1) 引用监测数据情况

①引用监测点及监测因子

为了解区域环境空气质量现状，二甲苯、非甲烷总烃监测数据引用《涪陵区李渡街道中小企业聚集区规划环境影响评价检测报告》（厦美[2023]第 HP114 号）中 E1 监测点环境空气质量现状监测数据进行评价。监测点符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定的“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据”相关要求，因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。

具体环境空气现状监测点位及监测因子见表 3.1-2。

表 3.1-2 监测点位及监测因子一览表

序号	监测点	监测因子	方位	距离 (m)	备注
1	E1	非甲烷总烃	本项目南侧	340	厦美[2023]第 HP114 号

②监测时间：2023 年 6 月 26 日~2023 年 7 月 2 日

③监测频率：连续监测 7 天，每天监测 4 次

④评价方法：环境空气质量现状评价方法采用最大占标率法，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于 100%时，表明环境空气质量超标。 P_i 的计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

C_i ——第 i 个污染物的监测浓度值（ mg/m^3 ）；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准（ mg/m^3 ）。

⑤评价标准

二甲苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准；非甲烷总烃参照河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准要求。

⑥环境空气现状评价结果

环境空气质量现状监测及评价结果见表 3.1-3。

表 3.1-3 其他污染物环境空气质量现状监测及评价结果

监测点	监测因子	监测浓度范围 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
E1	非甲烷总烃	0.82~1.11	2	55.5	0	达标

根据表 3.1-3 监测结果可知,本项目所在区域非甲烷总烃现状浓度满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012),区域环境空气质量现状较好,具有一定环境容量,对项目制约小。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目受纳水体为斜阳溪和长江,根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发[2012]4 号),长江(涪陵段)属于Ⅲ类水域,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。

本项目生活污水依托重庆震震机电有限公司一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB3838-1996)一级标准排入市政污水管网,通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪,最终排入长江,属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)和《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求,项目所在区域地表水环境质量现状可引用所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据和生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据 2025 年 11 月 10 日,重庆市涪陵区生态环境局发布的《涪陵区 2025 年 10 月地表水水质状况》,2025 年 10 月,涪陵区地表水总体水质为优良。监测的 14 个断面中,Ⅰ~Ⅲ类水质断面占 100%;

本项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准,区域地表水体质量总体较好。

3.1.3 声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标,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)》,本次评价不

	<p>进行声环境质量现状评价。</p> <p>3.1.4 地下水、土壤质量现状监测及评价</p> <p>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）》可知，原则上不开展环境质量现状调查，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径的污染源，因此，无需开展地下水环境质量现状调查。</p>																																																																						
环境保护目标	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>3.2.1 外环境关系</p> <p>本项目位于涪陵区李渡街道龙桥社区 3 组 109 号（涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区）），租赁重庆寰震机电有限公司已建空置厂房建设项目，本项目北侧为重庆渝华升环保工程服务有限公司，西侧为重庆寰震金属制品有限公司厂房、重庆恒派金属制品有限公司，南侧为重庆玖恺包装有限公司，东侧为闲置用地、重庆市春宇环保科技有限公司。本项目外环境关系见表 3.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 本项目外环境关系一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>方位</th><th>距项目厂界最近距离（m）</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>1#闲置用地</td><td>ES</td><td>15</td><td>闲置工业用地</td></tr><tr><td>2</td><td>重庆市春宇环保科技有限公司</td><td>ES</td><td>95</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>重庆渝华升环保工程服务有限公司</td><td>N</td><td>紧邻</td><td>/</td></tr><tr><td>4</td><td>重庆寰震金属制品有限公司办公楼</td><td>WN</td><td>26</td><td>/</td></tr><tr><td>5</td><td>重庆寰震金属制品有限公司厂房</td><td>W</td><td>18</td><td>/</td></tr><tr><td>6</td><td>重庆恒派金属制品有限公司</td><td>WS</td><td>40</td><td>/</td></tr><tr><td>7</td><td>石蒲路</td><td>W</td><td>55</td><td>/</td></tr><tr><td>8</td><td>重庆玖恺包装有限公司</td><td>S</td><td>10</td><td>/</td></tr><tr><td>9</td><td>2#闲置用地</td><td>S</td><td>105</td><td>闲置工业用地</td></tr><tr><td>10</td><td>重庆驰程节能科技有限公司</td><td>S</td><td>200</td><td>/</td></tr><tr><td>11</td><td>重庆良寅再生资源有限公司</td><td>S</td><td>118</td><td>/</td></tr><tr><td>12</td><td>重庆森良砂浆有限公司</td><td>S</td><td>203</td><td>/</td></tr><tr><td>13</td><td>3#闲置用地</td><td>ES</td><td>166</td><td>闲置工业用地</td></tr></table> <p>3.2.2 大气环境保护目标</p>	序号	名称	方位	距项目厂界最近距离（m）	备注	1	1#闲置用地	ES	15	闲置工业用地	2	重庆市春宇环保科技有限公司	ES	95	/	3	重庆渝华升环保工程服务有限公司	N	紧邻	/	4	重庆寰震金属制品有限公司办公楼	WN	26	/	5	重庆寰震金属制品有限公司厂房	W	18	/	6	重庆恒派金属制品有限公司	WS	40	/	7	石蒲路	W	55	/	8	重庆玖恺包装有限公司	S	10	/	9	2#闲置用地	S	105	闲置工业用地	10	重庆驰程节能科技有限公司	S	200	/	11	重庆良寅再生资源有限公司	S	118	/	12	重庆森良砂浆有限公司	S	203	/	13	3#闲置用地	ES	166	闲置工业用地
	序号	名称	方位	距项目厂界最近距离（m）	备注																																																																		
	1	1#闲置用地	ES	15	闲置工业用地																																																																		
	2	重庆市春宇环保科技有限公司	ES	95	/																																																																		
	3	重庆渝华升环保工程服务有限公司	N	紧邻	/																																																																		
	4	重庆寰震金属制品有限公司办公楼	WN	26	/																																																																		
	5	重庆寰震金属制品有限公司厂房	W	18	/																																																																		
	6	重庆恒派金属制品有限公司	WS	40	/																																																																		
	7	石蒲路	W	55	/																																																																		
	8	重庆玖恺包装有限公司	S	10	/																																																																		
	9	2#闲置用地	S	105	闲置工业用地																																																																		
	10	重庆驰程节能科技有限公司	S	200	/																																																																		
	11	重庆良寅再生资源有限公司	S	118	/																																																																		
12	重庆森良砂浆有限公司	S	203	/																																																																			
13	3#闲置用地	ES	166	闲置工业用地																																																																			

根据现场踏勘，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等，主要分布有居民。

本项目环境空气保护要求为满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，500m 范围内环境敏感点详见表 3.2-2。

表 3.2-2 环境空气保护目标一览表

序号	名称	相对坐标		方位	保护对象	距离（m）	环境功能
		X	Y				
1	1#居民点	-170	392	西北侧	13 户，25 人	398-540	环境空气 二类
2	2#居民点	-452	308	西北侧	19 户，30 人	495-586	
3	3#居民点	-461	-64	西侧	2 户，6 人	414-477	
4	4#居民点	-362	-364	西南侧	5 户，15 人	632-626	
5	5#居民点	-122	-51	西南侧	7 户，21 人	74-190	
6	6#居民点	-193	-183	西南侧	1 户，3 人	240-253	
7	7#居民点	-130	20	西北侧	8 户，24 人	86-126	
8	8#居民点	-264	349	西北侧	6 户，13 人	398-478	
9	9#居民点	47	208	东北侧	18 户，54 人	168-221	
10	10#居民点	182	79	东北侧	4 户，12 人	165-207	
11	11#居民点	380	198	东北侧	5 户，14 人	397-498	
12	12#居民点	424	74	东北侧	5 户，13 人	398-427	
13	13#居民点	308	19	东北侧	1 户，2 人	282	
14	14#居民点	280	-88	东南侧	1 户，3 人	290	
15	15#居民点	64	-530	东南侧	3 户，7 人	486-571	
16	16#居民点	93	-340	东南侧	8 户，24 人	348	
17	17#居民点	141	-444	东南侧	7 户，人	423-481	
18	18#居民点	481	-352	东南	11 户，23	494-590	

		点			侧	人		
	19	19#居民点	199	448	东北侧	1 户，3 人	422	
	备注：以项目中心坐标为原点，其中心坐标经纬度为 107° 18′ 25.41662″ ,29° 46′ 57.13380″							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.2.3 声环境保护目标							
	根据现场踏勘，本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。							
	3.2.4 地下水环境保护目标							
	本项目厂界外 500m 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。							
	3.2.5 生态环境保护目标							
	本项目在现有工程已建生产厂房内的空置区域进行生产线的布设，不新增用地，用地性质为工业用地，不涉及生态保护目标。							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.3 污染物排放控制标准							
	3.3.1 废气排放标准							
	DA001 有机废气排放口： 玻璃钢生产区挥发废气、PP 焊接废气中主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、同时考虑到玻璃钢生产区挥发废气中苯乙烯具有恶臭特征，非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中相关排放限值要求，苯乙烯、恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，标准值详见表 3.3-1、3.3-2。							
	DA002 粉尘排放口： 打磨粉尘、焊接废气中主要污染物为颗粒物，《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中“其他区域”相关排放限值要求，标准值详见表 3.3-3；							
	DA003 喷漆废气排放口： 调漆、喷涂废气中主要污染物为颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、异味，颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中“其他区域”相关排放限值要求，异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，标准值详见表 3.3-3、3.3-2；							
	企业厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关的挥发性有机物无组织							

排放控制要求，标准值详见表 3.3-4；

厂界无组织排放废气按《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）、中各因子的排放标准限值从严执行，标准值详见表 3.3-5。

表 3.3-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	排放浓度限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置
苯乙烯	50	排气筒
非甲烷总烃	100	

表 3.3-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排气筒高度（m）	排放量（kg/h）
苯乙烯	15	6.5
臭气浓度	15	2000（无量纲）

表 3.3-3 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率	
		排气筒高度（m）	速率（kg/h）
颗粒物	120	15	3.5
二甲苯	70	15	1.0
非甲烷总烃	120	15	10

表 3.3-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）-厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控浓度
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意 1 次浓度值	

表 3.3-5 厂界无组织废气排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	执行标准
颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
非甲烷总烃	4.0	
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
二甲苯	1.2	
非甲烷总烃	4.0	
苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
臭气浓度	20（无量纲）	

3.3.2 废水排放标准

本项目排水采取雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水依托重庆震震机电有限公司一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪，最终排入长江。具体标准限值见表 3.3-6。

	表 3.3-6 废水污染物排放标准限值 单位：mg/L，pH 无量纲							
	污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	石油类
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准	6~9	100	20	70	15	10	5
	3.3.3 噪声排放标准							
	<p>建项目位于重庆市涪陵区李渡街道龙桥 3 组 109 号中小企业集聚区，根据《重庆市人民政府关于核准白涛工业园区等 11 个工业园区规划范围的批复》（渝府〔2025〕20 号），2025 年 5 月 30 日，项目所在李渡中小企业集聚区已划入白涛工业园区规划中，结合《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），规划区范围内应按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值执行，具体标准限值见表 3.3-10。</p>							
	表 3.3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） 单位：dB（A）							
	时 段		昼间		夜间			
	标准值	3 类	65		55			
	3.3.4 固体废物							
	<p>一般固体废弃物的贮存和处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的说明，采用库房、包装工具贮存一般工业固体废物，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p>							
	<p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）文件相关要求。</p>							
总量控制指标	3.4 总量控制指标							
	<p>本项目污染物总量控制指标建议值见表 3.4-1。</p>							
	表 3.4-1 主要污染物排放总量汇总表							
	项目	总量控制因子	总量核算（t/a）			备注		
	废气	非甲烷总烃	0.638			有组织		
废水	COD	0.022			排入环境的量			
	NH ₃ -N	0.003						

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目位于涪陵区李渡街道龙桥社区3组109号（涪陵区白涛工业园区区片3（李渡中小企业集聚区）），租赁重庆寰震机电有限公司北侧厂房，厂房及其配套水、电、气等辅助设施均已齐备并能正常使用。本项目施工期主要进行厂房内的装修与设备安装等简单施工工序。</p> <p>4.1.1 废气污染防治措施</p> <p>项目施工过程中关闭厂房门窗，采取了洒水抑尘作业，防尘布苫盖等防尘措施。项目施工内容比较简单，施工时间较短，通过加强管理，施工废气未对大气环境造成明显的影响。</p> <p>4.1.2 地表水污染防治措施</p> <p>施工期间产生的废水主要包括施工人员的生活污水，依托重庆寰震机电有限公司一体化处理设施处理达标后排入市政管网，施工期产生的废水对地表水环境影响小。</p> <p>4.1.3 声污染防治措施</p> <p>施工期噪声影响大多产生于设备安装，项目施工作业集中在车间内，通过墙体隔声，合理规划设备组装过程中敲打、钻孔等产生噪声的环节，文明施工，可以减小施工期噪声对环境的影响。</p> <p>施工期噪声影响为短期性、暂时性，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。</p> <p>4.1.4 固体废物污染防治措施</p> <p>施工期产生的固体废物为废包装材料和施工人员生活垃圾，固废统一采用垃圾桶收集后交由市政环卫部门清运处理。</p> <p>综上所述，本项目施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本得到恢复。</p>
---------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>4.2.1.1 废气产生及排放情况</p> <p>运营期废气污染物产生及排放情况统计见表 4.2-1。</p>
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2-1 废气产生及排放情况一览表																								
	污染源名称		工艺环节	污染源/排气筒	污染物	产生情况			治理设施			治理后排放情况			排放标准										
						浓度	速率	产生量	工艺	处理效率	是否为可行技术	浓度	速率	排放量	浓度	速率									
						mg/m³	kg/h	t/a		%		mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h									
	玻璃钢生产区挥发废气	G1、G2、G3、G4、G5	模具打蜡、刷胶衣、树脂调配、涂胶、自然固化	有组织	苯乙烯	27.778	0.700	1.680	玻璃钢生产区密闭，玻璃钢生产区及 PP 焊接区设置集气罩将挥发废气集中引至“两级活性炭”处理设施处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放																
					非甲烷总烃	32.586	0.821	1.971																	
				无组织	苯乙烯	/	0.175	0.420																	
					非甲烷总烃	/	0.205	0.493																	
	PP 焊接废气	G11	PP 焊接	有组织	非甲烷总烃	0.040	0.001	0.002																	
				无组织	非甲烷总烃	/	0.0003	0.001																	
	有机废气				DA001	苯乙烯	27.778	0.700									1.680	集气罩+两级活性炭	75	是	6.944	0.175	0.420	50	6.5
						非甲烷总烃	32.626	0.822									1.973		/	/	8.156	0.206	0.493	100	/
					无组织	苯乙烯	/	0.175	0.420	/	/	/	/	0.175	0.420	5.0	/								
						非甲烷总烃	/	0.206	0.493		/	/	/	0.206	0.493	4.0	/								
	玻璃钢制品切割修整打磨粉尘	G6	打磨区	有组织	颗粒物	4.229	0.061	0.027	切割修整、打磨区域（半封闭状态）、焊接区分别设置集气罩，设置抽排风系统将粉尘集中引至“水喷淋”进行处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放																
				无组织	颗粒物	/	0.015	0.007																	
	钢材切割打磨粉尘	G7	切割	有组织	颗粒物	32.062	0.462	0.208																	
				无组织	颗粒物	/	0.115	0.052																	
	钢材打磨粉尘		有组织	颗粒物	13.248	0.191	0.086																		
			无组织	颗粒物	/	0.048	0.021																		
	焊接废气	G8	焊接	有组织	颗粒物	0.227	0.003	0.001																	
				无组织	颗粒物	/	0.0008	0.0004																	
	粉尘				DA002	颗粒物	49.766	0.717	0.322	水喷淋	80	是	9.953	0.143	0.064	120	3.5								
					无组织	颗粒物	/	0.179	0.081	/	/	/	0.179	0.081	1.0	/									
	喷涂废气	G9、G10	调漆、喷漆	DA003	颗粒物	48.434	0.581	0.087	喷漆房密闭设置，调漆位于喷漆房内，喷漆废气经集气罩收集后经“过滤棉+两级活性炭”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	75	是	12.109	0.145	0.022	120	3.5									
					二甲苯	48.608	0.583	0.087		75		12.152	0.146	0.022	70	1.0									
					非甲烷总烃	322.050	3.865	0.580		75		80.513	0.966	0.145	120	10									
无组织				颗粒物	/	0.031	0.005	/	/	/	0.031	0.005	1.0	/											
				二甲苯	/	0.031	0.005	/	/	/	0.031	0.005	1.2	/											
				非甲烷总烃	/	0.203	0.031	/	/	/	0.203	0.031	4.0	/											

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

4.2.1.2 废气源强核算

(1) 玻璃钢生产区废气（G1、G2、G3、G4、G5）

本项目玻璃钢制品生产过程中使用的不饱和树脂、胶衣、促进剂、树脂固化剂以及抛光蜡，在调配、涂胶以及固化阶段会产生挥发性有机废气，主要排放的污染物有苯乙烯、非甲烷总烃。

①苯乙烯（G3、G4、G5）

不饱和树脂中可能含有苯乙烯活性单体，因此，在调配、涂胶、固化工序可能会有苯乙烯挥发出来。苯乙烯源强核算见表 4.2-2。

表 4.2-2 苯乙烯产生量核算表

分类	污染源编号	原料名称	年用量 (t/a)	苯乙烯最大 含量（%）	苯乙烯含量 (t/a)
玻璃钢 制品	G3、G4、G5	不饱和树脂	7.0	30	2.100

备注：胶衣中苯乙烯含量为 20~30%；

②非甲烷总烃（G1、G2、G3、G4、G5）

本项目非甲烷总烃主要来源于胶衣、不饱和树脂、促进剂等原料在刷胶衣、调配、涂胶、固化等阶段会产生挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）。根据建设单位提供的原辅料 MSDS 可知，本项目非甲烷总烃产生源强核算见表 4.2-3。

表 4.2-3 非甲烷总烃产生量核算表

分类	污染源编号	原料名称	年用量 (t/a)	非甲烷总烃 含量（%）	非甲烷总烃 含量（t/a）
玻璃钢 制品	G1、G2、G3、G4、 G5	胶衣	2	8	0.160
		不饱和树脂	7	30	2.100
		促进剂	0.3	60	0.180
		树脂固化剂	0.05	47	0.024
合计					2.464

备注：由于本项目抛光蜡年使用量极少，本次评价不考虑抛光蜡在抛光过程中产生的非甲烷总烃。

结合玻璃钢生产区各产品生产工艺的特点，采取整体密闭，集气罩收集的气体收集的方式，将手糊区设置为密闭系统，设置集气罩系统将废气（G1、G2、G3、G4、G5）集中引至 1 套“两级活性炭”处理设施处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

(2) PP 焊接废气（G11）

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制

	<p>品行业系数手册，塑料板、管、型材挤出注塑过程中非甲烷总烃产生系数为 1.5kg/吨产品（原料），本项目焊接工序是将 PP 焊条通过碰焊机加热至熔融状态，然后粘合在 PP 塑料板连接处，PP 焊条用量为 2.0t/a，则 PP 焊接工艺非甲烷总烃产生量为 0.003t/a。置集气罩系统将废气 G11 引至 1 套“两级活性炭”处理设施处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。</p>
--	---

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-4 玻璃钢生产区废气产生、最大排放量核算表														
	工序	污染源编号	污染物	运行时间(h/a)	风量(m³/h)	产生情况			治理措施			排放情况			备注
						浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)	收集效率(%)	治理设施名称	处理效率(%)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	
	玻璃钢生产区有机废气	苯乙烯	2400	25200	27.778	0.700	1.680	集气罩+两级活性炭+DA001							有组织
				/	/	0.175	0.420								无组织
		非甲烷总烃	2400	25200	32.586	0.821	1.971								有组织
				/	/	0.205	0.493								无组织
	PP 焊接废气	非甲烷总烃	2400	25200	0.040	0.001	0.002								有组织
				/	/	0.0003	0.001								无组织
	有机废气	苯乙烯	2400	25200	27.778	0.700	1.680	80	集气罩+两级活性炭	75	6.944	0.175	0.420	有组织	
				/	/	0.175	0.420	/	/	/	/	0.175	0.420	无组织	
		非甲烷总烃	2400	25200	32.626	0.822	1.973	80	集气罩+两级活性炭	75	8.156	0.206	0.493	有组织	
				/	/	0.206	0.493	/	/	/	/	0.206	0.493	无组织	

运营期环境影响和保护措施

(3) 粉尘

①切割修整打磨粉尘（G6）

玻璃钢制品在切割修整打磨过程中会产生粉尘，粉尘产生情况参考《玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数手册》中 3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数表中产排污系数及污染治理效率表有关产、排污系数，具体见表 4.2-5。

表 4.2-5 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	系数手册		
				污染物指标	单位	产污系数
切割成型	玻璃钢制品	玻璃纤维、树脂	手糊	颗粒物	kg/t-产品	1.70

本项目总共设置有 1 处切割修整打磨区域，本项目切割修整打磨粉尘产生情况见表 4.2-6。

表 4.2-6 切割修整打磨粉尘产生情况一览表

区域名称	污染源名称	污染物	切割修整打磨量（t/a）	产生量（t/a）
打磨区	切割修整打磨粉尘	颗粒物	20.15	0.034

产品重量取均值代表风机重 20.15kg/台计算

上述切割修整打磨区域均分别设置集气罩，集气罩收集效率为 80%，总共设置 1 套“水喷淋”处理装置，处理效率为 80%，切割修整打磨粉尘经集气罩收集后由 1 套抽风装置（每套装置的风机风量均为 14400m³/h）引至“水喷淋”进行处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

②钢材切割打磨粉尘（G7）

本项目需要对钢材进行切割打磨和切割过程中会产生少量粉尘。

A、切割粉尘

切割粉尘产生情况参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中 04 切割粉尘产排污系数及污染治理效率表有关产、排污系数，具体见表 4.2-7；本项目切割粉尘产生情况见表 4.2-8。

表 4.2-7 切割粉尘产排污系数表

工段名称	原料名称	工艺名称	系数手册				
			污染物指标	单位	产污系数	治理设施名称	治理效率
切割	铝板、铝合金板、其他金属材料	砂轮切割机切割	颗粒物	kg/t-原料	5.30	水喷淋	80%

表 4.2-8 切割粉尘产生情况一览表

污染源名称	污染物	分类	污染源编号	金属材料用量(t/a)	产生量(t/a)
切割粉尘	颗粒物	铁架	G7	49	0.260
注：产品重量取均值代表支架重 49kg/台计算					

B、打磨粉尘

本项目采用角磨机对工件焊接部位进行打磨过程中会产生金属颗粒物。打磨粉尘产生情况参考《机械行业系数手册》中 06 预处理产排污系数及污染治理效率表有关产、排污系数，具体见表 4.2-9；本项目打磨粉尘产生情况见表 4.2-10。

表 4.2-9 打磨粉尘产排污系数表

工段名称	原料名称	工艺名称	系数手册				
			污染物指标	单位	产污系数	治理设施名称	治理效率
打磨	铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料	打磨	颗粒物	kg/t-原料	2.19	水喷淋	80%

表 4.2-10 打磨粉尘产生情况一览表

污染源名称	污染物	分类	污染源编号	打磨量(t/a)	产生量(t/a)
打磨粉尘	颗粒物	钢材	G7	49	0.107
产品重量取均值代表支架重 49kg/台计算					

(4) 焊接烟尘 (G8)

本项目焊接工序主要采用二氧化碳气体保护焊及氩弧焊工艺，焊接过程中将产生焊接烟尘。焊接烟尘产生情况参考《机械行业系数手册》中 09 焊接产排污系数及污染治理效率表有关产、排污系数，具体见表 4.2-14；本项目焊接烟尘产生情况见表 4.2-12。

表 4.2-11 焊接烟尘产排污系数表

工段名称	原料名称	工艺名称	系数手册				
			污染物指标	单位	产污系数	治理设施名称	治理效率
焊接	实芯焊丝	二氧化碳保护焊、氩弧焊	颗粒物	kg/t-原料	9.19	水喷淋	80%

表 4.2-12 焊接烟尘产生情况一览表

污染源名称	污染物	分类	污染源编号	焊丝用量(t/a)	产生量(t/a)
焊接烟尘	颗粒物	钢材	G11	0.2	0.0018

上述切割打磨焊接区域均设置集气罩，集气罩收集效率为 80%，总共设置 1 套“水喷淋”处理装置，处理效率为 80%，切割修整打磨粉尘经集气罩收集后由 1 套抽风装置（每套装置的风机风量均为 14400m³/h）引至“水喷淋”进行处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

综上所述，本项目钢材切割、打磨、焊接工序产污情况见表 4.2-13；

表 4.2-13 颗粒物产生情况一览表

工序	污染源	原料名称	年用量 (t/a)	产污系数	颗粒物 (t/a)
切割	颗粒物	钢材	49	5.30	0.260
打磨		钢材	49	2.19	0.107
焊接		焊丝	0.2	9.19	0.0018
合计					0.3688

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-14 钢材切割修整打磨粉尘产生、最大排放量核算表																	
	污染源名称	污染物	区域名称	运行时间(h/a)	风量(m³/h)	产生情况			治理措施			排放情况			备注			
						浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)	收集效率(%)	治理设施名称	处理效率(%)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)				
	玻璃钢切割修整打磨粉尘	颗粒物	切割打磨粉尘	450	14400	4.229	0.061	0.027	集气罩+水喷淋+DA002									
					/	/	0.015	0.007										
	钢材切割打磨粉尘	颗粒物	切割打磨区	450	14400	32.062	0.462	0.208							有组织			
					/	/	0.115	0.052							无组织			
	钢材打磨粉尘			450	14400	13.248	0.191	0.086							有组织			
					/	/	0.048	0.021							无组织			
	焊接废气	颗粒物	钢架焊接区	450	14400	0.227	0.003	0.001							有组织			
					/	/	0.0008	0.0004							无组织			
	粉尘				14400	49.766	0.717	0.322	80	水喷淋	80	9.953	0.143	0.064	有组织			
					/	/	0.179	0.081	/	/	/	/	0.179	0.081	无组织			

运营期环境影响和 保护措施	<p>(5) 喷涂废气 (G9)</p> <p>根据项目物料平衡, 本项目油漆总用量为 1.222t/a, 其中固体份含量为 0.612t/a, 挥发份含量为 0.610t/a。喷涂废气主要污染物产生情况为: 颗粒物 0.092t/a、二甲苯 0.092t/a、非甲烷总烃 0.610t/a, 本项目洗枪时间较短, 故不单独计算洗枪废气, 此过程少量有机废气产生量计入喷涂、晾干工序有机废气产生总量。</p> <p>①调漆废气</p> <p>本项目调漆工序在喷漆房内进行, 按照比例称量后依次倒入桶中搅拌均匀即可。调漆工序耗时短, 调漆时间约 20h/a。根据前述分析, 本次评价考虑调漆过程中挥发的有机物占有机物总量的 5%, 调漆废气进入喷漆房废气处理系统进行处理。</p> <p>②喷漆废气</p> <p>本项目喷漆采用人工空气喷涂法, 根据业主提供的资料, 喷漆房喷底漆时间约为 150h/a、喷面漆时间约为 150h/a, 喷涂完成后的支架自然风干。</p> <p>本次评价按各工序同时进行计算项目最大排放速率和最大排放浓度。本项目喷漆房设置为密闭式, 整体形成微负压, 整体保持较高的密闭性, 仅在人员出入和产品流转过程中有少量废气外泄, 取泄漏水平为 5%, 喷涂废气产生情况见表 4.2-15。</p>
------------------	---

运营期环境影响和保护措施

表 4.2-15 喷涂废气产生情况一览表

排气筒 编号	喷漆房编号	产污环节		污染物	产生情况					运行时间	备注
					总产生量	有组织		无组织			
						产生速率	产生量	产生速率	产生量		
					t/a	kg/h	t/a	kg/h	t/a	h/a	
DA003	喷漆房	调漆		二甲苯	0.0046	0.2187	0.0044	0.0115	0.0002	20	/
				非甲烷总烃	0.0305	1.4492	0.0290	0.0763	0.0015		
		底漆喷涂	喷漆	颗粒物	0.0486	0.3080	0.0462	0.0162	0.0024	150	/
				二甲苯	0.0587	0.3718	0.0558	0.0196	0.0029		
				非甲烷总烃	0.2782	1.7617	0.2643	0.0927	0.0139		
		面漆喷涂	喷漆	颗粒物	0.0431	0.2732	0.0410	0.0144	0.0022	150	/
				二甲苯	0.0288	0.1823	0.0273	0.0096	0.0014		
				非甲烷总烃	0.3015	1.9097	0.2865	0.1005	0.0151		

本项目总共设有 1 间喷漆房，喷漆房配套设置废气处理系统，喷涂废气拟采用“过滤棉+两级活性炭吸附”工艺。整套工艺对颗粒物、有机废气收集效率为 95%，去除效率为 75%，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放。

综上，本项目调漆、喷漆同时作业工况下，喷涂废气污染物产生量最大，喷涂废气产排情况详见表 4.2-16。

表 4.2-16 喷涂废气主要污染物产排情况一览表

产污环 节	污染 源名 称	运行 时间	污染 物	风量	产生情况			治理措施			排放情况			排气筒 编号	备 注
					浓度	速率	产生 量	收集 效率	治理设施名称	处理 效率	浓度	速率	排放 量		
					m³/h	mg/m³	kg/h	t/a		%	%	mg/m³	kg/h		
调漆、 喷漆	喷涂 废气	150	颗粒 物	12000	48.434	0.581	0.087	95	水帘+过滤棉+UV 光催化氧化+活性炭 吸附	75	12.109	0.145	0.022	DA003	有组 织
			二甲 苯		48.608	0.583	0.087			75	12.152	0.146	0.022		

				非甲烷总烃		322.050	3.865	0.580			75	80.513	0.966	0.145			
				颗粒物		/	0.031	0.005			/	/	/	0.031			0.005
				二甲苯		/	0.031	0.005					/	0.031			0.005
				非甲烷总烃		/	0.203	0.031					/	0.203			0.031

运营期环境影响和保护措施	<p>(6) 恶臭气体</p> <p>本项目生产所涉及的刷胶衣、涂胶、固化及喷涂工序产生的废气因含有有机废气等，具有一定程度的异味，综合感官表征为恶臭气体。有机废气通过废气收集系统引至废气处理装置处理后通过排气筒排放，臭气浓度将明显消减。根据同类型企业验收调查资料，经处理后有组织排放的臭气排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求，本次评价仅作定性分析。</p> <p>4.2.1.3 废气处理措施可行性分析</p> <p>(1) 玻璃钢生产区废气及 PP 件焊接废气</p> <p>参照《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）中表 A.2 “塑料零件及其他塑料制品制造废气”的污染防治措施包含“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”、“喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”；本项目玻璃钢生产区废气及 PP 件焊接废气均为有机废气，集中收集后经“两级活性炭”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，属于“吸附”；故本项目玻璃钢生产区废气及 PP 件焊接废气污染防治措施技术可行。</p> <p>(2) 打磨粉尘及焊接废气</p> <p>项目玻璃钢制品切割修整打磨粉尘、钢材切割、打磨粉尘集中收集后经“水喷淋”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；颗粒物排放速率为 0.143kg/h，排放浓度为 9.953mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）排放限值要求。</p> <p>(3) 喷涂废气</p> <p>参照《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）中表 A.2 “喷涂工序废气”的污染防治措施包含“袋式除尘、滤筒/滤芯除尘、喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”；本项目喷涂废气，集中收集后经“两级活性炭”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放，属于“吸附”；故本项目喷涂污染防治措施技术可行。</p> <p>本项目废气治理设施可行性分析详见表 4.2-17。</p>
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-17 废气治理设施可行性分析表							
	工艺环节	污染源名称	主要污染物	推荐可行技术	项目采用技术	是否采用推荐技术	排放口类型	来源
	模具打蜡、刷胶衣、树脂调配、涂胶、自然固化、安装预埋件、PP 件焊接	玻璃钢生产区废气、PP 件焊接	苯乙烯	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	两级活性炭吸附	是	一般排放口	HJ1122-2020
			非甲烷总烃	喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧				
	玻璃钢切割、修整、打磨、钢材切割打磨焊接	切割修整打磨粉尘、钢材切割打磨粉尘、焊接粉尘	颗粒物	/	水喷淋	是	一般排放口	/
	调漆、喷漆	喷涂废气	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	袋式除尘、滤筒/滤芯除尘、喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	水帘+过滤棉+UV 光催化+活性炭吸附	是	一般排放口	HJ1122-2020

<p>营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p>4.2.1.4 环境影响分析</p> <p>本项目位于重庆市涪陵区李渡街道龙桥社区 3 组 109 号（涪陵区白涛工业园区区片 3（李渡中小企业集聚区）），项目位于重庆震震机电有限公司北侧厂房内，周边 500m 范围内主要大气环境保护目标为分散居民点，项目周围不存在自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的区域，因此，项目运营期产生的废气对大气环境的影响较小。</p> <p>本项目所在地属于环境空气二类功能区，项目所在区域 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，二甲苯、苯乙烯现状浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值；非甲烷总烃现状浓度满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012），项目所在地具有一定的环境容量可接纳本项目废气污染物的排放。</p> <p>根据前文核算，项目各项废气污染物排放量均较小，通过项目采取的有效废气治理措施后，大部分废气以有组织形式排放，废气均可实现达标排放。</p> <p>因此，本项目运营期的废气排放对周边大气环境影响较小。</p> <p>4.2.1.5 废气排放口基本情况</p> <p>本项目废气排放口基本情况见表 4.2-18。</p>
--	--

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	表 4.2-18 废气排放口基本情况表															
	序号	排放口编号	排放口名称	产污环节	放口地理坐标		主要污染物	排放情况		排放限值		排气筒高度	排气筒内径	温度	排放标准	排气筒类型
					经度	纬度		排放浓度	排放速率	浓度限值	速率					
								mg/m³	kg/h	mg/m³	kg/h					
	1	DA001	有机废气排放口	模具打蜡、刷胶衣、树脂调配、涂胶、自然固化、PP 件焊接	107° 18′ 26.1″	29° 46′ 56.9″	苯乙烯	0.661	0.017	50	/	15	0.9	25	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）	一般排放口
			非甲烷总烃	8.156	0.206	100	/									
	2	DA002	粉尘排放口	打磨区、焊接废气	107° 18′ 25.9″	29° 46′ 57.4″	颗粒物	9.953	0.143	120	3.5	15	0.7	25	《大气污染物综合排放标准》 （DB50/418-2016）	一般排放口
	3	DA003	喷涂废气排放口	调漆、喷漆	107° 18′ 25.8″	29° 46′ 58.6″	颗粒物	12.109	0.145	120	3.5	15	0.6	30	《大气污染物综合排放标准》 （DB50/418-2016）	一般排放口
							二甲苯	12.152	0.146	70	1.0					
							非甲烷总烃	80.513	0.966	120	10					

4.2.1.6 废气监测要求

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 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等文件，结合本项目排污特点，本项目废气监测要求见表 4.2-19。

表 4.2-19 废气监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001 排气筒	苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	DA003 排气筒	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
无组织	厂区内 VOCs 无组织：厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂界（上下风向）	颗粒物、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

4.2.1.7 非正常工况

根据本项目污染特点及本项目工程分析，本项目非正常工况分析污染源主要为废气处理措施发生故障，本次评价按最不利情况考虑，处理设施处理效率为 0。在非正常工况下，本项目污染物有组织排放情况见表 4.2-20。

运营期环境影响和措施

表 4.2-20 非正常工况废气排放情况表								
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放状况		单次持续时间	发生频次	应对措施
				排放浓度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)			
1	DA001 有机废气排放口	设备故障	苯乙烯	34.722	0.875	1h/次	1 次/a	停止生产，立即维修
			非甲烷总烃	40.782	1.028			
2	DA002 粉尘排放口	设备故障	颗粒物	62.207	0.896	1h/次	1 次/a	停止生产，立即维修
3	DA003 喷涂废气排放口	设备故障	颗粒物	50.983	0.612	1h/次	1 次/a	停止生产，立即维修
			二甲苯	51.167	0.614			
			非甲烷总烃	339.000	4.068			

根据表 4.2-20 分析可知，当各工序相配套废气处理设施发生故障后，废气污染物未经过处理，而是通过排气筒直接排放到大气中，造成非正常排放情况。本项目废气在非正常工况下，本项目排气筒颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃等污染物排放浓度较正常工况增大较多，加重了对环境的影响。环评要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

<p>营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p>(1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>(2) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期监测。</p> <p>(3) 应定期维护、检修废气处理装置，及时更换活性炭等，确保环保设施的高效运行。</p> <p>4.2.1.8VOCs 无组织排放控制要求</p> <p>本项目废气污染物主要是挥发性有机物，本次评级参照《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）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等，并结合项目生产工艺特点，对项目 VOCs 无组织排放提出以下控制要求：</p> <p>(1) 胶衣、不饱和树脂、油漆、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料应贮存于密闭的容器中；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，使用过程中随取随开，使用后应及时密闭，减少挥发，并应存放于室内或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。</p> <p>(2) 由于生产工艺特点，本项目液态 VOCs 物料（胶衣、不饱和树脂等）不能采取密闭管道输送，因此，在分装及转运过程中应采用密闭容器，并保持密闭状态。</p> <p>(3) 胶衣、不饱和树脂、油漆、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料在使用过程中，应按生产计划，按需准备物料用量，减少生产场所（玻璃钢生产区、喷漆房）物料的临时暂存量。对于生产区未使用的物料应采用密闭容器，并保持密闭状态。</p> <p>(4) 有机废气收集处理系统应与生产同步运行，在每日有机废气产生工序结束后，应保持抽风设施继续运行，确保各生产区有机废气全部排空处理后方可关闭有机废气处理设施。</p> <p>(5) 喷枪清洗废液、废活性炭等含 VOCs 的危险废物应分类贮存于贴有标识的容器或包装袋内。盛装 VOCs 含量大于 10%的危险废物的容器或包装袋和存放过含 VOCs 原辅材料及含 VOCs 废物的容器或包装袋，应加盖、</p>
--	--

封口，保持密闭；其他含 VOCs 的危险废物宜在贮存设施（危险废物贮存点）内单独贮存。

4.2.2 废水影响分析及其防治措施

4.2.2.1 废水源强核算

本项目运营期产生的废水空压机冷凝废水、生活污水，喷淋塔进喷淋水经沉淀后循环使用，不外排，仅需定期补充新鲜水。

（1）空压机冷凝废水(W1)

项目设置 1 台空压机，空压机工作过程中会产生少量的冷凝液，根据建设单位估计，项目每年每台产生的空压机冷凝废水约 3.0t/a（0.01t/d）；

（2）生活用水(W2)

本项目劳动定员 20 人，均为非住宿人员，年工作 300 天，生活用水量按每人 40L/d 计算，则员工生活用水量为 0.8m³/d（240m³/a），排污系数按 0.9 计，生活污水产生量为 0.72m³/d（216m³/a）。

本项目废水污染物产生及排放情况见表 4.2-21。

运营期环境影响和保护措施

表 4.2-21 废水产生及排放情况一览表										
产排污环节	废水类别	废水产生量 (m³/a)	污染物	产生情况		治理措施	预处理后		《污水综合排放标准》 一级标准	
				浓度(mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生产	空压机 冷凝废水	3.0	COD	100	0.0003	进入一体化污水处理设施处理				
			石油类	50	0.0002					
办公生活	生活污水	216	COD	550	0.119					
			BOD ₅	350	0.076					
			SS	450	0.098					
			NH ₃ -N	50	0.011					
			动植物油	30	0.006					
综合废水	综合废水	219	COD	543.836	0.119	一体化污水处理设施处理	/	/	100	0.022
			BOD ₅	350	0.077		/	/	20	0.004
			SS	450	0.099		/	/	70	0.015
			NH ₃ -N	50	0.011		/	/	15	0.003
			动植物油	30	0.007		/	/	10	0.002
			石油类	6.84932E-07	0.0002		/	/	5	0.0002

4.2.2.2 废水治理措施及排放情况

项目空压机冷凝废水、生活污水进入重庆震震机电有限公司一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪，最终排入长江。

以上排放方式均属于间接排放。

建设项目废水污染物排放信息表见表 4.2-22～表 4.2-23。

表 4.2-22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口类型
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术	
1	综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油		间断排放	一体化污水处理设施	调节池+水解酸化+接触氧化+沉淀	是	企业总排

表 4.2-23 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	107° 18' 22.25"	29° 46' 57.54"	223.32	龙桥河沟	不连续、不稳定	00:00~24:00	重庆襄震机电有限公司一体化污水处理设施	pH	6~9
								COD	100
								BOD ₅	20
								SS	70
								NH ₃ -N	15
								动植物油	10
								石油类	5

4.2.2.3 喷漆废水处理可行性分析

本项目采用雨污分流制，雨水经雨水排水系统排入市政雨水管网；空压机冷凝废水、生活污水依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施处理达标后排入市政污水管网，通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪，最终排入长江。

重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施采取“调节池+水解酸化+接触氧化+沉淀”工艺处理污水，该工艺为污水处理成熟工艺，污水处理后排放能达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准。本项目废水主要为生活污水，废水成分简单易处理，项目废水治理措施可行。

4.2.2.4 废水治理设施依托可行性分析

本项目综合废水依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施处理达标后排放。

重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施设计处理能力为 20.0m³/d，现状废水处理量为 6.35m³/d，剩余处理能力 13.65m³/d，本项目生活污水总排放量为 0.72m³/d，项目排水量小于重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施剩余处理能力，重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施能满足项目废水排放需求。

重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施采取“调节池+水解酸化+接触氧化+沉淀”工艺处理污水，该工艺为污水处理成熟工艺，污水处理后排放能达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准，项目综合废水成分简单，依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施处理项目废水技术可行。

4.2.2.5 废水自行监测要求

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 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等文件，本项目废水自行监测要求见表 4.2-24。

表 4.2-24 废水监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

	综合废水	重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准
<p>4.2.3 噪声影响分析及其防治措施</p> <p>4.2.3.1 噪声源强及措施</p> <p>本项目运营期噪声源主要为各类生产设备噪声，其噪声值范围在 65～90dB（A），夜间不生产。本项目在选取设备时拟选用低噪声设备，并在车间内进行合理布置，主要生产设备均布置在生产车间内，并对设备采取基础减振、消声等降噪措施，最后进行厂房隔声。其中风机为室外声源，切割机属于室内声源，具体各类噪声源强详见表 4.2-25、表 4.2-26。</p>					

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-25 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）																
	序号		声源名称	型号	空间相对位置			声源源强		声源控制措施					运行时段		
					X	Y	Z	（声压级/距声源距离 1m）/ dB(A)/m									
	1		风机 1	25200m³/h	20.1	6.6	1	80		基础减振、进风口消声器					昼间		
	2		风机 2	14400m³/h	14.3	9.5	1	80		基础减振、进风口消声器					昼间		
	3		风机 3	12000m³/h	13.1	15.6	1	80		基础减振、进风口消声器					昼间		
	4		空压机	/	16.0	1.5	0.5	80		基础减振、进风口消声器					昼间		
	备注：以本项目厂房中心点(107° 18′ 25.41662″ ,29° 46′ 57.13380″)为原点（0，0）坐标。																
	表 4.2-26 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		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	
（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）					声功率级/dB（A）	X		Y	Z	声压级/dB（A）						建筑物外距离/m	
1	生产厂房	精密板材锯	MJ90	/	80	选取低噪声设备、基础减振	-7.1	12.5	1.0	东	19.0	54.4	昼间	15	39.4	1	
										南	25.4	51.9			36.9	1	
										西	22.4	53.0			38.0	1	
										北	4.5	66.9			51.9	1	
		塑料板碰焊机	/	/	80		-7.6	12.7	1	东	20.3	53.9	昼间	15	38.9	1	
										南	24.9	52.1			37.1	1	
										西	17.2	55.3			40.3	1	
										北	4.6	66.7			51.7	1	
		PP 焊枪 1	/	/	80		-11.0	15.0	1	东	23.7	52.5	昼间	15	37.5	1	
										南	27.8	51.1			36.1	1	
										西	7.9	62.0			47.0	1	
										北	4.5	66.9			51.9	1	
		PP 焊枪 2	/	/	80		-10.3	13.0	1	东	23.0	52.8	昼间	15	37.8	1	
										南	26.1	51.7			36.7	1	
										西	18.0	54.9			39.9	1	
										北	4.5	66.9			51.9	1	
		PP 焊枪 3	/	/	80		-9.7	12.1	1	东	22.7	52.9	昼间	15	37.9	1	
										南	24.8	52.1			37.1	1	
										西	19.3	51.3			39.3	1	
										北	4.9	66.2			51.2	1	
		气磨机 1	S-388	/	80		9.4	10.1	1	东	4.4	67.1	昼间	15	52.1	1	
										南	19.1	54.4			39.4	1	
										西	38.4	48.3			33.3	1	
										北	10.7	59.4			44.4	1	
		气磨机 2	S-388	/	80		11.6	10.7	1	东	4.6	66.7	昼间	15	51.7	1	
										南	20.5	53.8			38.8	1	
										西	40.7	47.8			32.8	1	
										北	8.6	61.3			46.3	1	
		气磨机 3	S-388	/	80		9.6	10.4	1	东	4.4	67.1	昼间	15	52.1	1	
										南	19.0	54.4			39.4	1	
										西	38.1	48.4			33.4	1	

								13.2	3.2	1	南	13.4	62.5	昼间	15	47.5	1
			西	40.5	452.9	37.9					1						
			北	8.3	66.6	51.6					1						
			东	8.6	66.3	51.3					1						
			南	13.0	62.7	47.7					1						
			西	41.5	52.6	37.6					1						
			北	8.6	66.3	51.3				1							
			12.9	2.0	1	东				9.0	65.9	昼间	15			50.9	1
						南				11.6	63.7					48.7	1
						西		40.2	52.9	37.9	1						
						北		10.7	64.4	49.4	1						
			13.4	3.2	1.0	东		8.8	66.1	昼间	15	51.1	1				
						南		12.7	62.9			47.9	1				
						西		41.2	52.7			37.7	1				
						北		8.3	66.6			51.6	1				
			-2.0	-7.4	1.0	东		13.2	57.6	昼间	15	42.6	1				
						南		3.8	68.4			53.4	1				
						西		23.3	52.8			37.8	1				
						北		26.1	51.7			36.7	1				
			-2.0	-6.8	1.0	东		18.9	54.5	昼间	15	39.5	1				
						南		4.6	66.7			51.7	1				
						西		22.8	52.8			37.8	1				
						北		25.8	51.8			36.8	1				
			备注：以本项目厂房中心点(107° 18′ 25.41662″ ,29° 46′ 57.13380″)为原点（0， 0）坐标。														

运营期环境影响和保护措施	<p>4.2.3.2 预测模式</p> <p>噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）附录 A 和 B 中推荐的公式，公式如下：</p> <p>（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>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；</p> <p>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；</p> <p>TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。</p> <p>（2）点声源预测模式</p> $L_A = L_{p2} - 20\lg(r/r_0)$ <p>式中：</p> <p>L_A—预测点处声压级，dB；</p> <p>L_{p2}—参考位置 r₀ 处的声压级，dB；</p> <p>r—预测点距声源的距离；</p> <p>r₀—参考位置距声源的距离；</p> <p>（3）工业企业噪声计算</p> <p>设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：</p> $L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$ <p>式中：</p> <p>L_{eqg}—建设项目声源在预测点的产生的噪声贡献值，dB；</p> <p>L_{Ai}—室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；</p> <p>T—用于计算等效声级的时间，s；</p> <p>N—室外声源个数；</p> <p>t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；</p> <p>L_{Aj}—等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；</p>
--------------	--

M—等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4.2.3.3 预测结果

由于涉及设备更新和淘汰所以，针对全厂的设备进行噪声预测不叠加，现有工程噪声技改项目建成后全厂项目厂界噪声预测结果见表 4.2-27。

表 4.2-27 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点位	贡献值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	昼间
东侧厂界	65	65	达标
南侧厂界	61	65	达标
西侧厂界	52	65	达标
北侧与重庆渝华升环保工程服务有限公司紧邻，不进行预测			

根据表 4.2-27 预测结果可知，本项目在进行降噪措施后，东、南、西厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，对环境影响较小。且项目位于工业园区内，厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。

4.2.3.4 噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监测要求见表 4.2-28。

表 4.2-28 噪声自行监测计划表

监测项目		监测点位	监测频次	执行标准
噪声	厂界噪声	四周厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准

4.2.4 固体废物影响分析及其防治措施

4.2.4.1 固体废物产生情况

本项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

一般工业固体废物主要包括废纱布、废玻纤布边角料、废玻璃钢边角料、废砂纸、废金属边角料、PP 板废边角料、不合格品。

①废纱布（S1）

本项目清理模具及产品清洁过程中会产生废纱布，产生量约为 0.1t/a，

<p>根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码：900-099-S59，集中收集后暂存一般固废贮存场，收集后交由环卫部门处理。</p> <p>②废玻纤布边角料（S6）</p> <p>玻纤布在裁切过程中会产生废玻纤布边角料，产生量约为 0.4t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-099-S17，集中收集后暂存一般固废贮存场，收集后定期外售给物资回收单位。</p> <p>③废玻璃钢边角料（S7）</p> <p>玻璃钢半成品切割修整打磨过程中会产生废玻璃钢边角料，产生量约为 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-099-S17，集中收集后暂存一般固废贮存场，收集后定期外售给物资回收单位。</p> <p>④废砂纸（S8）</p> <p>本项目刮灰打磨过程中会产生废砂纸，产生量约为 20kg/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码：900-099-S59，集中收集后暂存一般固废贮存场，收集后交由环卫部门处理。</p> <p>⑤废金属边角料（S9）</p> <p>本项目钢材等金属材料在切割、打磨、焊接等过程中会产生废金属边角料，根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-001-S17，集中收集后暂存一般固废贮存场，收集后定期外售给物资回收单位。</p> <p>⑥废 PP 边角料（S13）</p> <p>本项目 PP 板材等剪裁过程中会产生废金属边角料，根据建设单位提供的资料，产生量约为 1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-003-S17，集中收集后暂存一般固废贮存场，收集后定期外售给物资回</p>
--

	<p>收单位。</p> <p>⑦不合格品（S14）</p> <p>本项目 PP 风管及集气罩检验过程产生不合格品，根据建设单位提供的资料，产生量约为 2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-003-S17，集中收集后暂存一般固废贮存场，收集后定期外售给物资回收单位。</p> <p>⑧沉渣（S17）</p> <p>水喷淋除尘过程中会产生沉渣，产生量约为 0.26t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-099-S17，集中收集后暂存一般固废贮存场，收集后定期外售给物资回收单位。</p> <p>（2）危险废物</p> <p>危险废物主要包括废抛光蜡桶、废胶衣桶、废毛刷、废原料包装桶、废油漆桶、喷枪清洗废液、废过滤棉、废活性炭、沉渣。</p> <p>①废抛光蜡桶（S2）</p> <p>本项目模具打蜡过程中会产生废抛光蜡桶，产生量约为 50kg/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》规定，废抛光蜡桶属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。</p> <p>②废胶衣桶（S3）</p> <p>本项目刷胶衣过程中会产生废胶衣桶，产生量约为 0.35t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》规定，废胶衣桶属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。</p> <p>③废毛刷（S4）</p> <p>本项目刷胶衣过程中会产生废毛刷，产生量约为 0.08t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》规定，废毛刷属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，桶装暂存，定期交由有危险废物处置资质</p>
--	--

	<p>的单位收运处置。</p> <p>④废原料包装桶（S5）</p> <p>本项目树脂调配过程中会产生固化剂等原料桶，产生量约为 0.14t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》规定，废原料包装桶属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。</p> <p>⑤废油漆桶（S10）</p> <p>本项目喷涂过程中会产生废油漆桶，产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》规定，废油漆桶属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。</p> <p>⑥喷枪清洗废液（S11）</p> <p>本项目喷枪清洗过程中会产生清洗废液(废稀释剂)，产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》规定，喷枪清洗废液属于危险废物，危险废物类别为 HW12，废物代码为 900-256-12，桶装暂存，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。</p> <p>⑦废防渗布（S12）</p> <p>本项目喷漆房地面铺设防渗布，产生的漆雾大部分沉降于地面地毯上，其产生量约为 0.21t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》规定，漆渣属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，桶装暂存，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。</p> <p>⑧废过滤棉（S15）</p> <p>本项目喷涂废气治理设备吸附装置为了保证处理效率，使用的干式过滤棉需要定期更换，每周更换一次，其产生量约为 0.065t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》规定，废过滤棉属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，桶装暂存，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。</p> <p>⑨废活性炭（S16）</p> <p>本项目有机废气及喷涂废气处理设施使用的活性炭需定期更换，根据</p>
--	---

	<p>《重庆市生态环境局关于印发<2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案>的函》，“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。”“活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期依据生态环境部大气环境司编写的《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》相关内容。”</p> <p>1t 活性炭吸附 200kg 挥发性有机化合物，本项目废气污染物产生量为 3.08t/a，活性炭使用量约 15.35t/a，则废活性炭的产生量为 18.46t/a，项目选用蜂窝状活性炭，更换周期为三个月更换一次，满足《重庆市生态环境局关于印发<2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案>的函》文件要求。</p> <p>根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废活性炭为危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，危废代码为 900-039-49，分类暂存于危险废物贮存点后，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。</p> <p>（3）生活垃圾（S18）</p> <p>本项目新增劳动定员 20 人，生活垃圾产垃圾系数每人每天产生生活垃圾 0.5kg，则年产生生活垃圾 3t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类为“SW64 其他垃圾”，废物代码：900-099-S64，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。</p> <p>本项目运营期固体废物产生及处置情况见表 4.2-29～表 4.2-31。</p>
--	---

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-29 固体废物产生情况表											
	序号	固体废物名称	属性	类别	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	产废周期	危险特性
	1	废纱布	一般固废	SW59	900-099-S59	0.1	清理模具、清洁	固态	纱布	/	间断	/
	2	废玻纤布边角料	一般固废	SW17	900-099-S17	0.4	裁切	固态	玻纤布等	/	间断	/
	3	废玻璃钢边角料	一般固废	SW17	900-099-S17	0.5	切割、修整、打磨	固态	玻璃钢	/	间断	/
	4	废砂纸	一般固废	SW59	900-099-S59	0.02	刮灰打磨	固态	砂纸	/	间断	/
	6	废金属边角料	一般固废	SW17	900-001-S17	0.5	切割打磨等	固态	金属等	/	间断	/
	7	废 PP 边角料	一般固废	SW17	900-003-S17	1.0	PP 裁剪	固态	塑料	/	间断	/
	8	不合格品	一般固废	SW17	900-003-S17	2.0	风管、集气罩检验	固态	塑料	/	间断	/
	9	沉渣	一般固废	SW17	900-099-S17	0.26	水喷淋除尘	固态	玻璃钢	/	间断	/
	10	废抛光蜡桶	危险废物	HW49	900-041-49	0.05	模具打蜡	固态	有机物等	有机物	间断	T/In
	11	废胶衣桶	危险废物	HW49	900-041-49	0.35	刷胶衣	固态	有机物等	有机物	间断	T/In
	12	废毛刷	危险废物	HW49	900-041-49	0.08	刷胶衣	固态	有机物等	有机物	间断	T/In
	13	废原料包装桶	危险废物	HW49	900-041-49	0.14	树脂调配	固态	有机物等	有机物	间断	T/In
	14	废油漆桶	危险废物	HW49	900-041-49	0.5	调漆	固态	有机物等	有机物	间断	T/In
	15	喷枪清洗废液	危险废物	HW12	900-256-12	0.2	喷枪清洗	液态	有机物等	有机物	间断	T, I, C
	16	废防渗布	危险废物	HW49	900-041-49	0.21	喷涂防渗	固态	有机物等	有机物	间断	T/In
	17	废过滤棉	危险废物	HW49	900-041-49	0.065	废气处理	固态	有机物等	有机物	间断	T/In
	18	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	18.46	废气处理	固态	活性炭、有机物等	有机物	间断	T
	19	生活垃圾	一般固废	SW64	900-099-S64	3.0	办公生活	固态	纸屑、塑料等	/	间断	/

表 4.2-30 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存点	废抛光蜡桶	HW49	900-041-49			堆放		
2		废胶衣桶	HW49	900-041-49			堆放		
3		废毛刷	HW49	900-041-49			专用桶盛装		
4		废原料包装桶	HW49	900-041-49			堆放		
5		废油漆桶	HW49	900-041-49			堆放		
6		喷枪清洗废液	HW12	900-256-12			专用桶盛装		
7		废防渗布	HW49	900-041-49			堆放		
8		废过滤棉	HW49	900-041-49			专用桶盛装		
9		废活性炭	HW49	900-039-49			专用桶盛装		

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-31 本项目固体废物产生及处置情况表					
	类别	固体废物名称	废物代码	产生量(t/a)	处置量(t/a)	处置措施及去向
	一般工业固体废物	废纱布	SW59	900-099-S59	0.1	交由环卫部门处理
		废玻纤布边角料	SW17	900-099-S17	0.4	外售物资回收单位
		废玻璃钢边角料	SW17	900-099-S17	0.5	外售物资回收单位
		废砂纸	SW59	900-099-S59	0.02	交由环卫部门处理
		废金属边角料	SW17	900-001-S17	0.5	外售物资回收单位
		废 PP 边角料	SW17	900-003-S17	1.0	外售物资回收单位
		不合格品	SW17	900-003-S17	2.0	外售物资回收单位
		沉渣	SW17	900-099-S17	0.26	外售物资回收单位
	危险废物	废抛光蜡桶	HW49	900-041-49	0.05	定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置
		废胶衣桶	HW49	900-041-49	0.35	
		废毛刷	HW49	900-041-49	0.08	
		废原料包装桶	HW49	900-041-49	0.14	
		废油漆桶	HW49	900-041-49	0.5	
		喷枪清洗废液	HW12	900-256-12	0.2	
		废防渗布	HW49	900-041-49	0.21	
		废过滤棉	HW49	900-041-49	0.065	
		废活性炭	HW49	900-039-49	18.46	
	生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	3.0	交由环卫部门处理
	4.2.4.2 环境管理要求					
	①一般工业固废要求					
	<p>A.建设单位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。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>B.建设单位委托他人运输、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。</p> <p>C.建设单位应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。</p>					

	<p>D.建设单位应当取得排污许可证。建设单位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。</p> <p>E.建设单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。</p> <p>②危险废物要求</p> <p>A.建设单位应当对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。</p> <p>B.建设单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划：建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并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申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划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。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。</p> <p>C.建设单位应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。</p> <p>③危险废物临时贮存和转移控制措施</p> <p>A.危险废物临时贮存措施</p> <p>危险废物贮存在危险废物贮存点，危险废物贮存点具有防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等措施。</p> <p>a.危险废物贮存点应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求设计。防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$，防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；或参照 GB18597 执行，采用 25cm 厚的 C25 混凝土硬化的基础上铺设一层 2mm 厚的复合防腐防水涂料防渗层，主要材料采用环氧自流平漆，防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。</p> <p>b.危险废物贮存设施必须按 GB155622 的规定设置警示标志；设置围墙、</p>
--	--

防雨、防风、防盗等设施。

c.按危险废物类别分别采用符合标准的专用容器贮存，不得混装，加上标签，由专人负责管理。

d.危险废物贮存前应进行检查、核对，登记注册，按规定填写危险废物。

e.做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

f.必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

g.应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设置应急防护设施。

B.转移控制措施

a.企业应按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。

b.在交由资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。

c.所有废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可。

d.应指定专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。

e.收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。建设单位与处置单位对危险废物交接时，应按危废联单制管理要求交接运输，要求交接和运输过程皆处于环境行政主管部门的监控之下进行。

4.3 环境风险

4.3.1 风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量）对本项目所涉及物质进行判定。本项目涉及的突发环境事件风险物质主要为胶衣、不饱和树脂、面漆、底漆等。项目涉及的风险物质情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 风险物质数量、分布情况

序号	风险物质名称	最大储存量（t）	存放位置	储存方式
1	胶衣	0.125		25kg/桶
2	不饱和树脂	1		200kg/桶

3	底漆	灰色环氧酯底漆	0.02	化学品库房	20kg/桶
		固化剂	0.0025		2.5kg/桶
4	面漆	丙烯酸灰色面漆	0.1		20kg/桶
		稀释剂	0.05		10kg/桶
		固化剂	0.005		2.5kg/桶
5	喷枪清洗废液		0.2	危险废物贮存点	20kg/桶

4.3.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算出危险物质数量与临界量比值 Q。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式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。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的危险物质数量与临界量比值结果详见表 4.3-2。

表 4.3-2 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称		最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	qn/Qn
1	胶衣		0.125	100	0.00125
2	不饱和树脂		1	100	0.01
3	底漆	灰色环氧酯底漆	0.02	100	0.0002
		固化剂	0.0025	100	0.000025
4	面漆	丙烯酸灰色面漆	0.1	100	0.001
		稀释剂	0.05	100	0.0005
		固化剂	0.005	100	0.00005
5	喷枪清洗废液		0.2	100	0.002
项目总 Q 值					0.015025
备注：本评价将胶衣、不饱和树脂、底漆、面漆、喷枪清洗废液考虑为危害水环境物质。					

根据表 4.3-2 计算可知，本项目涉及的危险物质最大贮存量低于临界量，

其比值合计为 $0.015025 < 1$ ，无需设置风险专项评价。

4.3.3 可能影响途径

本项目环境风险可能影响途径分析见表 4.3-3。

表 4.3-3 项目环境风险识别表

序号	危险单元	危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	化学品库房	胶衣、不饱和树脂、树脂固化剂、底漆、面漆等	泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水
2	危险废物贮存点	喷枪清洗废液	泄漏、火灾引发的次生污染	

本项目不属于危险化学品生产工艺，同时生产工艺也不涉及高温高压，涉及的环境风险物质为胶衣、不饱和树脂等，环境风险类型为物质泄漏以及火灾等引发的伴生/次生污染物排放，导致物料有害成分进入大气、地表水及地下水环境，对环境空气、地表水及地下水产生不利影响。

4.3.4 环境风险防范措施

项目主要具体采取的环境风险防范措施如下：

①厂房内进行分区防渗：

重点防渗区：化学品仓库、危险废物贮存点等，防渗层的防渗技术要求不应低于厚度 6.0m 且渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 等效黏土防渗层的防渗性能；危险废物贮存点参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）执行；

一般防渗区：厂房防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土防渗层的防渗性能；

②不同液体原料分区存放，增加隔断，并在液体原料下方设置托盘，防止其泄漏；在液体原料区周边张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。

③危险废物采用可密闭的容器（桶、袋）密闭收集后暂存于危险废物贮存点，定期交有资质的单位处理。

④增强工作人员的安全防范意识，定期进行安全知识教育，使操作人员能够应对突发事件的发生。

⑤厂区准备一定的灭火器、干沙、吸油毡等物质，可用作泄漏时吸收或者灭火之用。

⑥设置环保管理机构，建立完善的环境保护管理制度。

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	DA001 有机废气排放口	玻璃钢生产区挥发废气、PP焊接废气 非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	玻璃钢生产区密闭，玻璃钢生产区及PP焊接区设置集气罩将挥发废气集中引至“两级活性炭”处理设施处理后，通过1根15m高排气筒（DA001）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB14554-93）中排放浓度限值要求非甲烷总烃：100mg/m ³ ，苯乙烯：50mg/m ³ ； 《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）中浓度及速率限值要求 苯乙烯 6.5kg/h，臭气浓度 2000（无量纲）
	DA002 粉尘排放口	切割修整打磨粉尘、刮灰打磨粉尘、焊接废气 颗粒物	切割修整、打磨区域（半封闭状态）、焊接区分别设置集气罩，设置抽排风系统将粉尘集中引至“水喷淋”进行处理后，通过1根15m高排气筒（DA002）排放	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中浓度及速率限值要求 颗粒物：120mg/m ³ ， 3.5kg/h；
	DA003 喷漆废气排放口	调漆、喷涂废气 颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	喷漆房密闭设置，调漆位于喷漆房内，喷漆废气经集气罩收集后经“过滤棉+两级活性炭”处理后，通过1根15m高排气筒（DA003）排放	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中浓度及速率限值要求 颗粒物：120mg/m ³ ， 3.5kg/h；二甲苯：70mg/m ³ ，1.0kg/h；非甲烷总烃：120mg/m ³ ， 10kg/h； 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中浓度及速率限值要求 臭气浓度 2000（无量纲）
	无组织废气	厂外 非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中浓度限值要求 非甲烷总烃：10mg/m ³ （监控点处1h平均浓度值）， 30mg/m ³ （监控点处任意1次浓度值）

		厂界	颗粒物、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中浓度限值要求 颗粒物 1.0mg/m ³ , 非甲烷总烃 4.0mg/m ³ ; 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中浓度限值要求 苯乙烯: 4.0mg/m ³ , 臭气浓度 20 (无量纲) 《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中浓度限值要求 颗粒物 1.0mg/m ³ , 二甲苯 1.2mg/m ³ , 非甲烷总烃 4.0mg/m ³ ,
地表水环境	空压机冷凝废水	COD、石油类	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	空压机冷凝废水与生活污水一起依托重庆寰震机电有限公司一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入市政污水管网, 通过市政污水管网进入龙桥河沟汇入斜阳溪, 最终排入长江。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准
	生活污水				
声环境	生产设备	噪声		选用低噪声设备、合理布局、建筑隔声、基础减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	①一般工业固体废物: 主要包括纱布、废玻纤布边角料、废玻璃钢边角料、废砂纸、废金属边角料、PP板废边角料、不合格品、沉渣, 其中废纱布、废砂纸交由环卫部门处理, 其余外售物资回收单位。设一般工业固体废物暂存点, 位于生产车间裁料区旁, 面积约10m ² , 设标识牌, 并做好“六防”措施。 ②危险废物: 主要包括废抛光蜡桶、废胶衣桶、废毛刷、废原料包装桶、废油漆桶、喷枪清洗废液、废防渗布、废过滤棉、废活性炭, 新建危险废物贮存点, 建筑面积约10m ² , 做好“六防”(防雨、防风、防晒、防渗、防漏、防流失)措施, 危险废物定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。 ③生活垃圾: 厂区设置有生活垃圾收集桶, 生活垃圾收集后交由环卫部门处理。				
土壤及地下水污染防治措施	(1) 加强对上述区域的检修、加固, 防止渗漏。 (2) 项目采取分区防渗: ①重点防渗区: 喷漆房、化学品库房、危险废物贮存点等; ②一般防渗区: 原料堆放区、成品堆放区、一般固废暂存区等; ③简单防渗区: 除重点防渗区和一般防渗区以外的区域。				
生态保护措施	/				
环境风险	(1) 化学品库房内地面进行防腐防渗处理, 油漆桶下方设置有托盘, 可有效防止泄漏时物质四处扩散。				

防范措施	<p>(2) 危险废物贮存点, 采取了“六防”措施, 并由专人管理, 设置有警示标志。</p> <p>(3) 厂区配备应急物资, 严禁烟火, 设置禁火标识。</p> <p>(4) 建立健全安全管理机构和严格的的安全管理制度, 设置专职或兼职管理人员, 负责日常的安全生产管理监督工作。建立环境风险应急预案, 明确人员责任。加强巡查, 发现物料泄漏时, 应立即停止生产, 及时采取补漏措施。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 建设单位应建立台账, 记录含 VOCs 原辅料的名称、使用量、回收量、去向以及 VOCs 含量等信息。建设单位应如实记录含 VOCs 原辅料的购置、使用、处理台账, 并记录归档。原辅料使用台账内容包括: 胶衣、不饱和树脂、树脂固化剂、漆料等使用情况 (包括使用量、生产厂家、原料中各类成分含量等)。原辅料使用台账原始数据需存档备查。</p> <p>(2) 建设单位应建立台账, 记录废气处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、活性炭更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。</p> <p>(3) 胶衣、不饱和树脂、漆料等 VOCs 物料应密闭贮存, 非即用状态应加盖密封。</p> <p>(4) 废过滤棉、废活性炭等应放入密闭容器内贮存, 并设置标识, 按照危险废物进行管理。</p> <p>(5) 完善环评提出的各项环保措施, 妥善保存各项环保手续和资料。</p> <p>(6) 规范排污口, 完善厂区环保标识、标牌。</p>

六、结论

重庆晋吉斯环保科技有限公司风机生产线符合相关产业政策、重庆涪陵工业园区李渡组团规划以及相关环保政策等要求。项目采用的污染控制措施可靠，污染防治措施技术经济可行，能确保各种污染物稳定达标排放，在实施相应的污染防范和减缓措施后，对环境不会造成明显影响，不会改变区域环境功能。因此，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期加强环境管理的前提下，从环保的角度分析，评价认为项目的建设环境可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

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	苯乙烯	0	/	/	0.420	0	0.420	+0.420
	非甲烷总烃	0	/	/	0.638	0	0.638	+0.638
	颗粒物	0	/	/	0.086	0	0.086	+0.086
	二甲苯	0	/	/	0.022	0	0.022	+0.022
废水	COD	0	/	/	0.022	0	0.022	+0.022
	BOD ₅	0	/	/	0.004	0	0.004	+0.004
	SS	0	/	/	0.015	0	0.015	+0.015
	NH ₃ -N	0	/	/	0.003	0	0.003	+0.003
	动植物油	0	/	/	0.002	0	0.002	+0.002
	石油类	0	/	/	0.0002	0	0.0002	+0.0002
一般工业 固体废物	废纱布	0	/	/	0.100	0	0.100	+0.100
	废玻纤布边角料	0	/	/	0.400	0	2.000	+2.000
	废玻璃钢边角料	0	/	/	0.500	0	0.500	+0.500
	废砂纸	0	/	/	0.020	0	0.020	+0.020
	废金属边角料	0	/	/	0.500	0	1.000	+1.000
	废 PP 边角料	0	/	/	1.000	0	1.000	+1.000
	不合格品	0			2.000	0	2.000	+2.000
	沉渣	0			0.260	0	0.260	+0.260
	生活垃圾	0			3.000	0	3.000	+3.000
危险废物	废抛光蜡桶	0	/	/	0.050	0	0.050	+0.050
	废胶衣桶	0	/	/	0.350	0	0.350	+0.350
	废毛刷	0	/	/	0.080	0	0.080	+0.080
	废原料包装桶	0	/	/	0.140	0	0.140	+0.140
	废油漆桶	0			0.500	0	0.500	+0.500
	喷枪清洗废液	0			0.200	0	0.200	+0.200

	废防渗布	0			0.210	0	0.210	+0.210
	废过滤棉	0	/	/	0.065	0	0.065	+0.065
	废活性炭	0	/	/	18.460	0	18.460	+18.460

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①