建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：市政围挡、栏杆等设施生产制造项目

建设单位（盖章）：重庆越岭新型建材有限公司

编制日期：二〇二四年九月

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	市政围挡、栏杆等设施生产制造项目		
项目代码	2408-500116-04-01-938863		
建设单位联系人	蒋彦	联系方式	18696665577
建设地点	重庆市江津区珞璜工业园 B 区中兴大道 47 号		
地理坐标	（ 106 度 27 分 32.592 秒， 29 度 17 分 1.911 秒）		
国民经济 行业类别	C3311 金属结构 制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 结构 性金属制品制造 331
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）	重庆市江津区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2408-500116-04-01-938863
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	15	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	租赁建筑面积（8740m^2）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》； 审查机关：重庆市生态环境局； 审查文件名称：《重庆市生态环境局关于重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函[2021]393号）		

<table>
<tr>
<td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td>
<td>

（1）与《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划》的符合性分析

重庆江津市级工业园区珞璜组团总规划面积 11.25 平方公里，其中建设用地面积 11.14 平方公里，规划人口 2.99 万人。规划布局分 A 区、B 区，A 区东至 S106 省道，西至长江，南至珞璜镇郭坝村凉风岗社，北至珞璜镇郭坝村大沙社，规划面积 3.02 平方公里，主导产业为造纸产业、新型建材；B 区东至云篆山脚，南至珞璜马宗社区，西至珞璜镇矿山村，北至长江，规划面积 8.23 平方公里，主导产业为汽车、摩托车、装备制造、材料。

本项目位于珞璜工业园 B 区，属于 C3311 金属结构制造，符合珞璜工业园区规划及入园要求。

（2）与《重庆市生态环境局关于重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》的符合性分析

本项目位于珞璜工业园 B 区，项目与珞璜工业园 B 区相关生态环境准入清单符合性分析详见表 1-1。

表 1-1 本项目与珞璜工业园 B 区生态环境准入清单符合性分析

<table>
<tr><th colspan="2">分类</th><th>清单内容</th><th>符合性分析</th></tr>
<tr><td colspan="2">空间布局约束</td><td>优化环境防护距离设置，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内</td><td>项目无需设置大气环境防护距离，且根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内无大气环境敏感目标</td></tr>
<tr><td colspan="2">污染物排放管控</td><td>严格执行大气污染物特别排放限值；禁止 B 区在柑子溪沿岸地区(沿河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内)排放废水中含重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目</td><td>项目大气污染物执行特别排放限值；不涉及重金属（铬、镉、汞、砷、铅等）、剧毒物质和持久性有机污染物排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">资源开发利用要求</td><td>禁止准入燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉；单位工业增加值新鲜水耗＜8m^3/万元</td><td>项目不使用煤、重油等高污染燃料，不使用燃煤锅炉，单位工业增加值新鲜水耗＜8m^3/万元</td></tr>
<tr><td>产</td><td>禁止准入</td><td>禁止引进食品加工、电镀项</td><td>项目不属于食品加</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

业准入条件		目；普通冷轧带肋钢筋生产装备、单机年生产能力 1 万吨以下的在线热处理带肋钢筋生产装备；400 立方米及以下炼铁高炉；30 吨及以下炼钢转炉、30 吨及以下炼钢电炉等生产设备的落后产能；400KA 以下电解铝生产线	工、电镀项目，不涉及钢筋生产、炼铁、炼钢、电解铝等工艺
	限制准入[摘抄与本项目相关内容]	低速汽车（三轮汽车、低速货车）；4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）；排放标准国三及以下的机动车用发动机	项目不属于左列限制准入项目

（3）与《重庆市生态环境局关于重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函[2021]393 号)的符合性分析

表 1-2 项目与审查意见函（渝环函〔2021)393 号）符合性分析表

序号	审查意见函相关要求	本项目情况	符合性分析
1	(一)严格生态环境准入。强化规划环评与“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及江津区“三线一单”管控要求。规划区入驻项目应满足相关产业和环保准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求，规划区禁止引入重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物排放的工业项目。	项目不涉及重金属（铬、镉、汞、砷、铅等）、剧毒物质和持久性有机污染物排放	符合
2	(二)强化生态环境空间管控严格执行《中华人民共和国长江保护法》《重庆市水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南(试行)》及《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》等规定，落实长江1公里、5公里等环境管控要求。靠近居住用地的工业地块在企业入驻时应优先考虑布置污染较轻的生产车间、工序、仓储或办公生活区，工业地块与集中居住区之间至少设置50米的绿化防护带。规划区后续建设的工业企业环境防护距离原则上应控制在园区边界或用地红线内。	项目不在长江 5 公里范围内	符合

		3	(三）加强污染排放管控。 根据本次规划，衔接大气、水、土壤污染防治相关要求，《报告书》重新提出了规划区污染物排放总量管控要求，规划实施排放的主要污染物及特征污染物排放量不得突破《报告书》确定的总量管控指标。 1.水污染物排放管控。 加快实施规划区内雨水污水管网的建设，确保规划区内“雨污分流”，污废水得到有效收集。除玖龙纸业有限公司废水由自备污水处理厂处理后达标排放外，规划区内污废水应先进行预处理，有行业标准的执行行业标准中间接排放标准，无行业标准的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和第一类污染物最高允许排放浓度(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级限值)或达到园区污水处理厂接纳要求后，通过园区内污水收集干管分别进入 A 区、B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排放。根据规划区及周边区域后续开发进程,适时扩建 B 区园区污水处理厂以满足珞璜组团 B 区,江津综合保税区以及周边区域后续污废水的处理需求。 落实规划区分区防渗措施,防止规划实施对区域地下水环境的污染，确保规划区地下水环境质量不恶化。 2.大气污染物排放管控。 优化能源结构，严格落实清洁能源计划，除园区热电联产项目外，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料，采取先进工艺，改进能源利用技术，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，实现减污降碳协同。各入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和先进的污染防治设施,确保废气稳定达标排放。涉及挥发性有机污染物排放的项目应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求，通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等，减少工艺过程无组	本项目食堂废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起经信达公司厂区西北侧生化池（处理规模：30m^3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918 -2002）一级 A 标后排入柑子溪	符合

			织排放。 3.工业固废排放管控。 固体废物应按减量化、资源化、无害化方式进行妥善收集、处置。 生活垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处置：一般工业固体废物由企业自行回收利用或交其他单位综合利用，不能回收利用的送一般工业固废填埋场处置；危险废物依法依规交有资质单位处理处置。危险废物产生单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关规定，设置危险废物临时贮存场所，配套防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等设施。 4.噪声污染管控。 合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址尽量远离居住、学校等声环境敏感区；工业企业选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。 5.土壤和地下水污染防控。 按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》等相关要求，加强土壤污染防控。采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。园区应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结论，督促相关企业完善相应的地下水污染防控措施。 6.碳减排。 按照碳达峰、碳中和相关政策要求，园区及企业做好碳排放控制管理，推动减污降碳协同共治。		
		4	(四)加强环境风险防控。 规划区应建立健全环境风险防范体系，完善珞璜组团和江津综合保税区区域层面环境风险防范措施，及时修订、编制相应环境风险应急预案。加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	本项目严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生	符合
		5	(五)规范环境管理。 加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排	本项目将严格执行环境影响评价和环评“三同时”制度	符合

		污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价，规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整的，应重新进行规划环境影响评价。规划区拟引入的建设项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动。		
其他符合性分析	**（1）与“三线一单”的符合性** 根据《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案(2023年)》(渝环规(2024)2号)、《重庆市江津区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（江津府办发〔2024〕33号）、《长江经济带战略环境评价重庆市江津区“三线一单”研究报告》及重庆市“三线一单”智检服务检测结果，分析项目“三线一单”符合性见表。			

<table>
<tr><td rowspan="6">其他符合性分析</td><td colspan="3">表 1-3 项目与 “三线一单”管控要求的符合性分析一览表</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境管控单元编码</td><td>环境管控单元名称</td><td>环境管控单元类型</td></tr>
<tr><td colspan="2">ZH50011620004</td><td>江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区</td><td>重点管控单元</td></tr>
<tr><td>管控要求层级</td><td>管控类型</td><td>管控要求</td><td>建设项目相关情况</td></tr>
<tr><td>全市总体管控要求</td><td>空间布局约束</td><td>1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 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</td><td>本项目位于规划的工业园区内，属于金属结构制造项目，符合现行产业政策文件要求，不属于长江干流及主要支流 1 公里范围内化工、纺织、造纸及化工园区等项目，不属于左述涉重行业</td></tr>
</table>

				工产业集聚区。 5. 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合规设立并经过规划环评的产业园区。 6. 涉及环境防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防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。 7. 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。	
			污染物排放管控	1. 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、扩建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。 2. 严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，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、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，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。 3. 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。	本项目属于金属结构制造项目，不涉及左列项目，产生的废气、废水、噪声及固废均采取相应污染防治措施

				4. 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。 5. 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 标排放标准；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。 6. 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。 7. 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生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。 8. 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。	
			环境风险防控	1. 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。 2. 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	本项目不属于重大环境安全隐患项目，且项目采取相应风险防范措施

				预警体系。	
			资源开发利用效率	1. 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。 2. 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。 3. 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。 4. 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。 5. 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。	本项目属于金属结构制造项目，不涉及左列项目。
		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、第七条。 第二条 优化工业园区产业布局，严把环境准入关。禁止在长江一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。 第三条 严格岸线保护修复。实施长江岸线保护和开发利用总体规划，统筹规划长江岸线资源，严格分区管理与用途管制。落实岸线规划分区管控要求。	本项目位于珞璜工业园 B 区，不位于长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区缓冲区内，为金属结构制造，不属于化工项目，不属于食品和单纯电镀生产线
			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、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。 第五条 针对煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业以及	本项目属于金属结构制造项目，不涉及锅炉，废弃物均进行妥善处置

				其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤及以上项目，严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，在大气环境质量达标之前，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、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，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。 第六条 对于涉及涂装的企业，鼓励使用水性漆、高固体份涂料等环保型涂料。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。加强德感、珞璜、白沙和双福工业园所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制，工业涂装企业应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。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。 第七条 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《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）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《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标排放标准；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，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。完善场镇、农村人口集中片区污水处理提升及污水管网工程；推进城市污水处理设施升级改造、污水管网新建及雨污分流改造工程。 第八条 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以及燃煤锅炉，执行大气污染物特别排放限值。 第九条 对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业新建、扩建项目实行产能等量或	

				减量置换。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代。推动水泥行业实施超低排放与技术升级，推动工业炉窑深度治理和升级改造。	
			环境风险防控	第十条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源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。 第十一条 加强沿江企业水环境风险防控。健全工业园区环境风险防范体系，定期开展突发环境事件应急演练。完善江津区“立体化”环境应急预案体系，提升重点企业突发环境事件应急预案备案率，推动江津区工业园区企业环境应急预案编修全覆盖，健全突发环境事件应急预案定期演练制度。	本项目属于低环境风险项目，属于金属结构制造项目，不属于长江干流及主要支流1公里范围内化工、纺织、造纸及化工园区等项目，不属于左列涉重行业
			资源开发利用效率	第十二条 执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。 第十三条 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。优化能源消费结构，推动能源多元化发展，加快可再生能源和新能源对常规化石能源的替代。 第十四条 强化能效标杆引领作用和基准约束作用，鼓励和引导行业企业立足长远发展，高标准实施节能降碳改造升级；推动分类改造升级。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。 第十五条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。强化高耗能高排放项目清洁生产评价，依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单。	本项目能耗水平满足《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值

				第十六条 在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电、风能等清洁能源。	
		单元管控要求	空间布局约束	1.优化工业用地布局。毗邻居住区的工业用地不宜布局涉及喷涂、注塑等工艺产生异味易扰民的项目。工业用地与毗邻的居住区之间合理设置道路或绿化等隔离带。2.临长江干流岸线 1km 范围内禁止新建纸浆制造、造纸（不含纸制品加工）和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目	本项目不毗邻居住区，不属于新建纸浆制造、造纸（不含纸制品加工）和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目
			污染物排放管控	1.加强源头控制，优先采用源头替代等措施推进挥发性有机物治理，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，优化 VOCs 治理工艺。严格落实涉及 VOCs 企业的物料储存无组织排放控制要求、物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程无组织排放控制要求以及无组织排放废气收集处理系统要求。2.禁止新建、扩建排放废水中含重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目。3. 除工业园热电联产项目外，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。4.对水泥熟料行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换，严控水泥煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代；深挖存量“两高”企业减排潜力，对国家或我市已出台超低排放的“两高”行业，企业应按国家及我市要求改造升级满足超低排放要求。5.推进珞璜镇污水管网实施雨污分流改造及污水处理设施建设、改造、升级工程。	本项目喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放。项目不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物；项目不使用煤、重油；不属于两高行业；项目周边污水管网均已建成，可做到雨污分流。
			环境风险防控	1.加强珞璜工业园环境风险防范能力，按要求开展突发环境事件风险评估、加强应急演练及建设应急物资储备体系。2.加强沿江企业水环境风险防控，优化沿江产业布局。珞璜 A 区紧邻长江，禁止引入危险化学品仓储项目和危险废物处置项目。	园区已开展突发环境事件风险评估，加强应急演练。本项目不属于危险化学品仓储项目和危险废物处置项目。

		资源开发利用效率	1.推进“两高”行业减污降碳协同控制，深挖节能潜力，强化工业节能。加快传统产业发展动能转换，挖掘存量企业节能潜力，实施能效提升计划。2.鼓励企业开展锅炉（窑炉）煤改电（气）、重点用能设备升级替代、余热余压利用、建设分布式能源中心等节能改造，提高电力在终端能源中的消费比例。	本项目不属于两高项目。不涉及锅炉。
	综上，本项目符合江津区“三线一单”要求。			

其他符合性分析

（2）与《产业结构调整指导目录（2024 年）》符合性分析

本项目属于 C3311 金属结构制造，不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年版）中限制类和淘汰类，为允许类。因此本项目符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。同时，本项目已在重庆市江津区发展和改革委员会进行了备案，备案编码 2408-500116-04-01-938863。

（3）与《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）的符合性

本项目属于 C3311 金属结构制造，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中禁止准入类项目，因此项目建设符合市场准入负面清单要求。

（4）其他相关环境准入符合性分析

本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，不涉及生态红线、永久基本农田、饮用水水源保护区、自然保护区、核心区及缓冲区、风景名胜区等生态环境敏感区；本项目为摩托车零部件及配件的生产，不涉及重化工、纺织、造纸、码头、长江通道、钢铁、石化、焦化、过剩产能等项目，且不产生重金属及有毒有害和持久性污染物等，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）《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)及《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781 号）中相关准入要求。

（5）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

表 1-4 项目与《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

序号	环境准入条件	本项目情况	符合性
1	（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。 2．天然林商业性采伐。 3．法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	1、本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年）》要求；	符合

				2~3、本项目不涉及；	
		2	（二）重点区域范围内不予准入的产业。 1．外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2．二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 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。 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、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）。 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。 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。 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。 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。	1、项目不属于采砂项目； 2、项目不涉及； 3、项目不涉及； 4、项目不涉及； 5~9、项目不涉及；	符合
		3	三、限制准入类 （一）全市范围内限制准入的产业 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。 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。 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。 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。 （二）重点区域范围内限制准入的产业	1.本项目为金属结构制造，不属于严重过剩产能行业的项目及高耗能高排放项目； 2.项目不涉及； 3.项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区； 4. 项目不涉及；	符合

	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。 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。	1.项目不属于化工项目，项目无重大危险源，车间进行分区防渗处理，危废贮存点设置托盘等风险防范设施，不属于左列项目；2.项目不涉及	

（6）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)》的符合性分析

表 1-5 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)》的符合性分析

相关内容	项目情况	符合性
禁止新建、改建和扩建不符合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。	本项目不属于港口项目	符合
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。	本项目不属于过长江通道项目	符合
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，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不在自然保护区、缓冲区内	符合
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资源保护无关的项目。	本项目不属于左列项目	符合
禁止在饮用水水源地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。	本项目不在划定的饮用水源保护区范围内	符合
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；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不在划定的饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合
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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、	本项目不在划定的饮用水水源一级保护区的岸线和河段	符合

	旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目	范围内	
	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。	本项目不属于水产种质资源保护区范围内	符合
	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。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，且不属于左列项目	符合
	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。	项目所在地区长江段不在岸线保护区内；项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》岸线保留区内	符合
	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《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区	符合
	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。	本项目不新增排污口	符合
	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。	本项目不属于化工项目	符合
	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。	项目不属于左列项目	符合
	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。	项目不属于左列项目	符合
	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。	本项目位于江津区珞璜工业园 B 区	符合
	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。	项目不属于石化类	符合
	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。	不属于左列项目	符合

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	项目不属于左列产能过剩行业	符合
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）：①新建独立燃油汽车企业；②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；③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）；④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）	项目属于金属结构制造；不属于左述行业	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	不属于左列项目	符合

（7）与《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781 号）符合性分析

本项目不属于《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781 号）文件中禁止准入类项目，为允许建设类项目。详见表 1-6。

表 1-6 项目与《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781 号）符合性分析

项目	工业布局和准入要求	项目符合性
优化空间布局	对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化	符合，项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，为金属结构项目，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目
新建项目入园	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	符合，项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区
严格产业准入	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性	符合， 项目不属于产能过剩及“两高一资”项目，不属于造纸、印染、化工等

	污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	高污染项目，不涉及重金属、剧毒物质和持久性污染物排放

（8）与大气污染防治相关法律法规政策的符合性分析

项目与大气污染防治相关法律法规政策的符合性见下表。

表 1-7 与大气污染防治相关法律法规的符合性分析

文件	相关要求	项目情况	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按规定安装、使用污染防治措施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放	符合
《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 21 日修正）	“有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放”及第六项：“其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放”	本项目喷塑工序产生的喷塑粉尘，经“旋风自动回收装置+滤芯除尘装置”处理后由 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放； 喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放； 焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内排放；	符合
《重庆市大气环境保护“十四五”规划(2021-2025 年)》	提升大气环境质量:以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进	本项目属于金属结构制造，不涉及工业涂装。喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷	符合

	(渝环(2022)43号)	实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs(挥发性有机物)含量限值标准，大力推进(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	塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放；	
	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）	加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 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，妥善存放，不得随意丢弃。	本项目废气集中收集处理达标	符合
		对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	本项目属于金属结构制造。喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放；	符合

			合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	本项目属于金属结构制造。喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放；	符合
		《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	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。	本项目属于金属结构制造，产生的少量挥发性有机废气经废气处理设施处理达标后排放	符合
			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。		符合
			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	本项目营运期将配备环保管理人员 1 人，建立健全治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理	符合
		《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括VOCs 原辅材、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放	本项目主要为金属结构制造，产生的少量挥发性有机废气经废气处理设施处理达标后排放	符合

	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理		符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送；液态 VOCs 物料应采用密闭管道 输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式进行密闭投加；离心、过滤单元操作应采用密闭式离心机、奔波机等设备；若使用液环（水环）真空泵、水（水蒸气）喷射真空泵等，工作介质的循环槽（罐）应密闭，真空排气、循环槽排气应排至 VOCs 废气收集处理系统	不涉及	符合
	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏；收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOC 处理设施，处理效率不应低于 80%	本项目废气收集系统输送采用密闭管道；项目喷塑固化过程产生的非甲烷总烃管道收集效率不低于 80%	符合
《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》（渝环〔2019〕176 号）	加强工业挥发性有机物（VOCs）治理。严格执行生态环境部印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）要求。	本项目产生的少量挥发性有机废气经废气处理设施处理达标后排放，满足达标排放的要求符合（环大气〔2019〕53 号）要求。	符合
	依法依规控制生产经营活动中废气排放。涉及废气排放的生产经营单位要设置规范的排气筒，严格按照排污许可证要求排放扬尘、粉尘、烟尘，并对产生废气的环节开展全过程控制，采取有效措施减少无组织排放，防止废气扰民。	项目产生的废气处理后经规范的排气筒排放。	符合

（9）与水污染防治相关法律法规政策的符合性分析

项目与水污染防治相关法律法规政策的符合性见下表。

表 1-8 与水污染防治相关法律法规的符合性分析

文件	相关要求	项目情况	符合性
《中华人民共和国长江保护法》（2021 年 3 月 1 日起施行）	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。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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区内，且不属于化工项目，不涉及尾矿库。	符合
《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）	排放工业废水的企业应当采取有效措施收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。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。	项目食堂废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起经信达公司厂区西北侧生化池（处理规模：30m^3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级 A 标后排入柑子溪	符合
《重庆市水污染防治条例》（2020 年 10 月 1 日起施行）	第十五条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区内，废水可纳管处理，且按要求进行环境影响评价。	符合

（10）与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析

项目与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性见下表。

表 1-9 与固体废物污染防治相关法律法规的符合性分析

文件	相关要求	项目情况	符合性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第	第三十六条产生工业固体废物的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境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。	项目建设固体暂存间，分类收集后交相应单位处置，建成后建立工业固体废物台账，记录相关信息。	符合
	第三十七条产生工业固体废物的单位委托他	项目危险废物	符合

二次修订）	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。	委托有资质的单位清运处置，投产前签订危险废物处置协议。	
	第四十条产生工业固体废物的单位应当根据经济、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。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。	项目建设固体废物暂存间，分类收集后交相应单位处置，固废暂存间符合相关要求。	符合
	第七十八条产生危险废物的单位，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。	项目危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前应签订危险废物处置协议。按要求建立危险废物管理台账。	符合
	第七十九条产生危险废物的单位，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。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。	项目危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前签订危险废物处置协议。	符合

综上，项目符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第二次修订）中相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来及基本情况

（1）项目由来

重庆越岭新型建材有限公司原址位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区（重庆德锦散热器制造有限公司厂区 2 号生产厂房内），公司于 2020 年 9 月建设了“市政围挡、栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆项目”，项目主要设置 1 条喷塑生产线、1 条机加工生产线等，项目总投资 200 万元，建成后年产市政围挡 50 万 m^2，栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆 50 公里。

由于现有项目厂房场地局限，生产线布置较为紧凑，不利于物料转运，且租赁合同到期等客观因素。重庆越岭新型建材有限公司决定整体搬迁至重庆市江津区珞璜工业园 B 区中兴大道 47 号，租赁重庆信达电气设备有限公司已建厂房（1F，H=12m，面积 6500m^2）及综合楼（4F，H=15m，面积 2240m^2）及配套设施，租赁建筑面积 8740m^2，利用原有设备（所购设备均不在限制类和淘汰类范围）进行生产，搬迁后生产工艺、生产产能等维持不变。项目建成后年产市政围挡 50 万 m^2，栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆 50 公里。

我公司受重庆越岭新型建材有限公司委托，承担该项目环境影响报告表的编制工作。在接受委托后，公司立即组织了评价人员，对该项目建设区域及周边环境现状进行了实地调查。按照相关法律法规及评价技术导则，对迁建项目建设可能造成的环境影响进行了分析和评价，在此基础上编制完成了《重庆越岭新型建材有限公司市政围挡、栏杆等设施生产制造项目环境影响报告表》。

（2）项目基本情况

建设单位：重庆越岭新型建材有限公司；

项目名称：市政围挡、栏杆等设施生产制造项目；

建设性质：迁建（新建）；

建设地点：重庆市江津区珞璜工业园 B 区中心大道 47 号；

建设内容及规模：重庆越岭新型建材有限公司决定整体搬迁至重庆市江津区珞璜工业园 B 区中兴大道 47 号，租赁重庆信达电气设备有限公司已建厂房（1F，H=12m，面积 6500m^2）及综合楼（4F，H=15m，面积 2240m^2）及配套设施，租赁建筑面积 8740 平方米，利用原有设备（所购设备均不在限制类和淘

汰类范围）进行生产，搬迁后生产工艺、生产产能等维持不变。项目建成后年产市政围挡 50 万 m^2，栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆 50 公里。

2.产品方案及质量标准

（1）产品方案

本项目主要产品方案如下：

表 2-1　产品方案一览表

产品名称	年产量	规格（高×长）	备注（产品所需部件）	
			厂区生产部件	外购部件
市政围挡	30 万 m^2	2.5×3.0m	立柱、板面、斜撑、板框（横梁）、底板	彩钢板、警示带
	10 万 m^2	1.8×3.0m		
	5 万 m^2	2.0×2.0m		
	5 万 m^2	1.8×2.5m		
栏杆	20 公里	1.0×3.0m	立柱、横梁、斜撑、底板	/
护栏	10 公里	1.0×3.0m		/
隔离网	10 公里	1.8×2.5m		面板（面板网格）
隔离栏杆	10 公里	0.5×2.5m		/

产品参考样式图：

市政围挡

栏杆、护栏

高速隔离网、隔离栏杆

（2）喷塑面积核算

表 2-2　产品涂装面积核算一览表

序号	项目	围挡	栏杆	护栏	隔离网	隔离栏杆
1	喷塑	喷塑粉	喷塑粉	喷塑粉	喷塑粉	喷塑粉
2	产品面积（m^2）	500000	1.0*20000	1.0*10000	1.8*10000	0.5*10000
3	喷涂面积（m^2）	450000	20000	30000	18000	5000

注：（1）产品的喷塑面积为厂区所生产部件喷塑面积，不考虑外购部件；
（2）根据业主提供资料，产品围挡外购部件面积约占产品总面积 1/10，因此产品围挡喷塑面积为（500000*9/10）m^2；产品栏杆、护栏、隔离网、隔离栏杆以最大宽度规格来核算喷塑面积，即产品栏杆喷塑面积为（1.0*20000）m^2、产品护栏喷塑面积为（1.0*10000）m^2、产品隔离网喷塑面积为（1.8*10000）m^2、产品隔离栏杆喷塑面积为（0.5*10000）m^2

3.建设组成及内容

迁建项目租赁重庆信达电气设备有限公司厂房（1F，H=12m，面积 6500m^2）及综合楼（4F，H=15m，面积 2240m^2）及配套设施进行建设，该厂房目前空置。建设内容包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程等组成。迁建项目主要建设内容见表 2-3。

表 2-3　项目组成一览表

项目			建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	喷塑生产线	位于生产车间内北侧，建筑面积约 1800m^2，共设置 1 条喷塑生产线，包括喷塑和喷塑固化工艺环节，配套设有 1 个喷房和 1 条烘道	厂房依托，生产线新建
		焊接打磨区	位于生产车间内北侧，建筑面积约 300m^2，共设置 3 个焊接工位（直流焊机 5 台、二氧化碳保护焊机 5 台）、2 个打磨工位（手工砂轮机 2 台）	
		机加	位于生产车间内中部，建筑面积约 1500m^2，配套设置剪板	

		工区	机 1 台、折弯机 2 台、压瓦机 4 台、切割机 3 台、冲床 3 台、调直机 5 台、台钻 2 台、焊网机 2 台等机加工设备	
辅助工程	综合楼		位于厂区北侧，4F，建筑面积 2240m^2，1F 设置为员工食堂，2F 设置为员工办公区，3F-4F 设置为员工宿舍	新建
公用工程	给水		依托重庆信达电气设备有限公司现有给水管网	依托
	排水		采用雨污分流制，雨水排放依托重庆信达电气设备有限公司厂区现有雨水管网；食堂废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起经信达公司厂区西北侧生化池（处理规模：30m^3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级 A 标后排入柑子溪	
	供电		依托重庆信达电气设备有限公司现有供电设施	
	空压系统		设置空压机 1 台，位于生产车间内东北侧，提供压缩空气，供气量为 3.8m^3/min	新建
储运工程	原料堆放区		位于生产车间内东南侧，面积约 1200m^2，主要用于堆放外购的各类卷材等原材料；且内设置油料暂存区 1 处，用于存放液压油、润滑油等，面积约 10m^2，设置辅料库房 1 间，用于存放塑粉、焊丝等，面积约 10m^2，设置气瓶区 1 处，用于存放二氧化碳气瓶，面积约 5m^2	新建
	半成品堆放区		位于生产车间内西北侧，面积约 500m^2，主要用于堆放项目半成品工件；	新建
	成品堆放区		位于生产车间内西南侧，建筑面积约 1200m^2；主要用于堆放项目成品；	新建
环保工程	废水	生活污水、食堂废水	食堂废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起经信达公司厂区西北侧生化池（处理规模：30m^3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级 A 标后排入柑子溪	依托
	废气	喷塑粉尘	喷塑工序产生的喷塑粉尘，经“旋风自动回收装置+滤芯除尘装置”处理后由 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放	新建
		喷塑固化、天然气燃烧废气	喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放	新建

		焊接烟尘	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内排放	新建
		食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶 DA003 排气筒排放	新建
	固废处理	危废贮存点	设置于生产车间外东南侧，建筑面积约 10m²，满足“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）要求，危险废物分类收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处置	新建
		一般工业固废暂存间	设置于生产车间外东南侧，建筑面积约 20m²，一般固废收集后暂存于一般固废暂存间，合理利用、处置	新建
		生活垃圾	厂区内设垃圾桶收集，收集后交由环卫部门收集处理	新建
		餐厨垃圾	在厨房内设 1 个加盖专用收集桶，餐厨垃圾（含废油脂）经收集后交由具有餐厨垃圾经营许可资质的单位收运处置，日产日清	新建
	噪声	设备噪声	采取建筑隔声、基础减振、消声等措施降低噪声影响	新建
	风险防范		分区防渗：油料暂存区、危废贮存点等重点防渗；液态物料放置在托盘上，地面做好防渗处理；配备灭火毯、灭火器等消防设备设施，可用作液体泄漏时吸收或灭火之用；建立完善相应环保设备设施运行记录和管理制度	新建

4.本项目依托情况

（1）重庆信达电气设备有限公司基本情况

重庆信达电气设备有限公司厂房位于珞璜工业园区 B 区，于 2016 年 3 月重庆信达电气设备有限公司取得江津区发展和改革委员会《重庆市企业投资项目备案证》编号“2016-500116-32-03-008355”，2016 年投资建设“500 万套汽车零部件生产加工项目”，占地面积 16675m²，建筑面积 8740 m²，新建厂房和综合楼等，总投资 10000 万元。2016 年 11 月 15 日，重庆市江津区环境保护局（现重庆市江津区生态环境局）于渝（津）环准[2016]164 号对该项目及其厂房进行环评批准。目前重庆信达电气设备有限公司厂房及公用设施已建成，建设内容为：一栋生产厂房（1F，H=12m，面积 6500m²）、1 栋综合楼（4F，H=15m，面积 2240m²）及配套设施。由于市场环境原因，重庆信达电气设备有限公司未建设生产线，现厂区属于闲置状态。

本项目租赁重庆信达电气设备有限公司整体厂区，包括生产厂房（1F，H=12m，面积 6500m²）及综合楼（4F，H=15m，面积 2240m²）及配套设施进行建设，现厂区属于闲置状态，不存在原有污染和环境遗留问题。目前重庆信达电气设备有限公司厂房、水、电、绿化、消防道路等公用设施均已建成，项目仅需在厂房内进行分区防渗改造和设备安装。

项目生活污水依托重庆信达电气设备有限公司厂区北侧现有生化池（处理能力：30m³/d）进行处理后达标排放，由于本项目租赁重庆信达电气设备有限公司整体厂区，因此生化池环保责任主体为重庆越岭新型建材有限公司。

项目与重庆信达电气设备有限公司的依托关系见表 2-4。

表 2-4　项目与重庆信达电气设备有限公司依托关系

工程类别		依托内容	依托可行性
主体工程	生产厂房	租用重庆信达电气设备有限公司厂房进行生产	可行
公用工程	给水工程	依托重庆信达电气设备有限公司现有给水管网	可行
	排水工程	依托重庆信达电气设备有限公司现有雨水管网和污废水排水管网	可行
	供电系统	依托重庆信达电气设备有限公司现有供电系统	可行
环保工程	生化池	污废水依托重庆信达电气设备有限公司已建成的生化池（设计处理能力为 30m³/d，生化池富余容量约 30m³/d），由于本项目租赁重庆信达电气设备有限公司整体厂区，因此生化池环保责任主体为重庆越岭新型建材有限公司。	可行

5.主要生产设备

5.1 主要生产设备

项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备情况一览表

序号	名称	型号	数量	生产工序	备注
一	机加工区				
1	剪板机	QC11Y-4×2500	1 台	剪板下料	利旧
2	折弯机	125T/4000	2 台	折弯	利旧
3	切割机	/	3 台	切割	利旧
4	冲床	/	3 台	冲压	利旧
5	压瓦机	/	4 台	造型（仅用于市政围挡）	利旧

6	调直机	/	5 台	调直下料（仅用于隔离网、隔离栏杆）	利旧
7	焊网机	JK-RM-2500B	2 台	网子排焊（仅用于隔离网、隔离栏杆）	利旧
8	台钻	/	2 台	冲孔	利旧
二	**焊接打磨区**				
1	直流焊机	Zx7-250	5 台	焊接	利旧
2	二氧化碳保护焊机	350 型	5 台		
3	手工砂轮机	/	2 台	打磨	利旧
三	**喷塑固化线**				
1	喷塑房	长 7m×宽 3m×高 3.5m	1 间	喷塑	利旧
2	喷塑固化烘道	长 40m×宽 3m×高 7.5m	1 条	加热温度 180-190℃；40 万大卡燃烧机/耗气量 50m^3/h	利旧
四	**其他设备**				
1	螺杆式空压机	3.8m^3/min	1 台	位于空压区内，提供动力	利旧
2	压缩空气干燥机	PMVFQ37	1 台		
3	储气罐	1.0m^3	1 个		
五	**环保设备**				
1	“旋风自动回收装置+滤芯除尘装置”及风机	风量 15000m^3/h	1 套	喷塑粉尘处理设备（DA001 排气筒）	利旧
2	“水喷淋+干湿分离器+二级活性炭吸附装置”及风机	风量 5000m^3/h	1 套	喷塑固化废气处理设备（DA002 排气筒）	新增
3	“油烟净化器”及风机	风量 4000m^3/h	1 套	食堂油烟废气处理设备（DA003 排气筒）	新增

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批至第四批）及工信部工产业[2010]第 122 号

《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，迁建项目所用设备均不属于淘汰、限制、落后设备。

5.主要原辅材料

（1）项目主要原辅材料名称及消耗数量见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

项目	原材料名称	单位	年用量	最大存储量	规格/型号	备注	用途
1	镀锌卷	m^2	25 万	2	按尺寸要求进行外购	即板面	市政围挡
2	镀锌管	t/a	50	2		即横梁、斜撑、立柱	市政围挡、栏杆、护栏、隔离网、隔离栏杆
3	镀锌板	m^2/a	10 万	2		即板面	市政围挡
4	彩钢	m^2/a	15 万	2		彩钢板	市政围挡
5	铁丝	t/a	15	1		即面板网格	隔离网
6	管材（钢材/铁）	t/a	10	1		即底板（产品底部连接件）	市政围挡、栏杆、护栏
7	警示带	卷/a	450	20		/	市政围挡
8	塑粉	t/a	57.43	2.0	20kg/箱	双酚 A 环氧树脂、饱和型聚酯树脂、流平剂、辅助剂、硫酸钡	喷塑
9	焊丝	t/a	4.0	0.5	5kg/箱	低碳钢焊丝，主要成分为二氧化三钛、二氧化硅、二氧化锰	焊接
10	CO_2 保护气体	瓶/a	300	20	40L/瓶	/	
11	润滑油	t/a	0.25	0.25	25kg/桶	/	设备维修、保养
12	液压油	t/a	0.34	0.34	170kg/桶	/	
能源消耗							
1	自来水	m^3/a	2178.6	/	/	依托园区市政	/
2	电	kwh/	30 万	/	/		/

		a					
3	天然气	m^3/a	14.45万	/	/		/

表 2-7 主要原辅材料理化特性和危险特性

序号	名称	理化特性
1	焊丝	项目使用 ER50-6 焊丝，属于低碳结构钢类焊丝，主要成分是铁。其中含 C：0.06~0.15%；Mn：1.4~1.85%；Si：0.8~1.15%；S≤0.035%；P≤0.025%，其余成分为铁；不含铅及其化合物。焊丝表面光滑平整，无毛刺、划痕、锈蚀和氧化反应，镀铜均匀牢固，翘距≤25mm，挺度适中，使焊丝均匀连续送进焊枪内，抗拉强度≥930mpa，松弛直径≥250mm。其特点为电弧稳定、飞溅小、送丝顺畅，焊缝平整美观、工作效率高
2	液压油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。液压油化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般由高粘度指数石蜡基油制而成。轻微可燃，闪点（℃）：大于 150℃
3	润滑油	状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，主要成分脂环烃、烷烃。可燃，闪点（℃）：76℃
4	塑粉	塑粉品种主要有银灰、深蓝等，均为环氧树脂粉末，成分：双酚 A 环氧树脂 30%，饱和型聚酯树脂 30%，流平剂 1%，辅助剂 9%，硫酸钡 30%，真实密度 1.2～1.6g/cm³，闪点＞200℃，引燃温度 460℃，细小粉末会导致或者或爆炸，使用时要远离火源，并定期清理喷塑房塑粉。

（2）项目塑粉用量核算

①塑粉用量核算

根据建设单位提供的资料和结合项目使用的塑粉 MSDS 统计情况，项目产品喷塑面积及用量详见下表 2-8。

表 2-8 项目喷塑面积塑粉用量一览表

生产线	产品	总喷涂面积 m^2	喷塑厚度 μm	附着率 %	塑粉密度 g/cm^3	塑粉成膜 t/a	塑粉附着量② t/a	塑粉总用量③ t/a
喷塑生产线	围挡	450000	70	70	1.6	50.40	50.46	72.09
	栏杆	20000	70	70	1.6	2.24	2.24	3.21
	护栏	10000	70	70	1.6	1.12	1.12	1.60
	隔离网	18000	70	40	1.6	2.02	2.02	5.05
	隔离栏杆	5000	70	70	1.6	0.56	0.56	0.80
合计						56.34	56.40	82.75

注：①喷塑厚度为建设单位提供数据，喷塑厚度为 50~70um，塑粉密度为 MSDS 中理化性质数据；塑粉密度为 1.2~1.6g/cm^3，本次评价均按最不利情况取值，喷塑的厚度取 70um，密度取 1.6g/cm^3；

②另外，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中相关系数，喷塑后烘干挥发性有机物产污系数为 1.2kg/t，项目塑粉成膜量为 56.34t/a，则塑粉工件附着量为 56.40t/a；

③喷塑过程中塑粉在工件（围挡、栏杆、护栏、隔离栏杆）表面的附着率约为 70%，在工件（隔离网）表面的附着率约为 40%，未附着部分收集效率约 95%左右，经旋风自动回收装置+滤芯除尘器（回收效率 95%）回收。核算出塑粉总用量为 82.75t/a（其中塑粉重复利用量为 25.32t/a，新鲜塑粉用量为 57.43t/a）。

6.物料平衡分析

一、物料平衡

项目塑粉物料平衡图见下图 2-1。

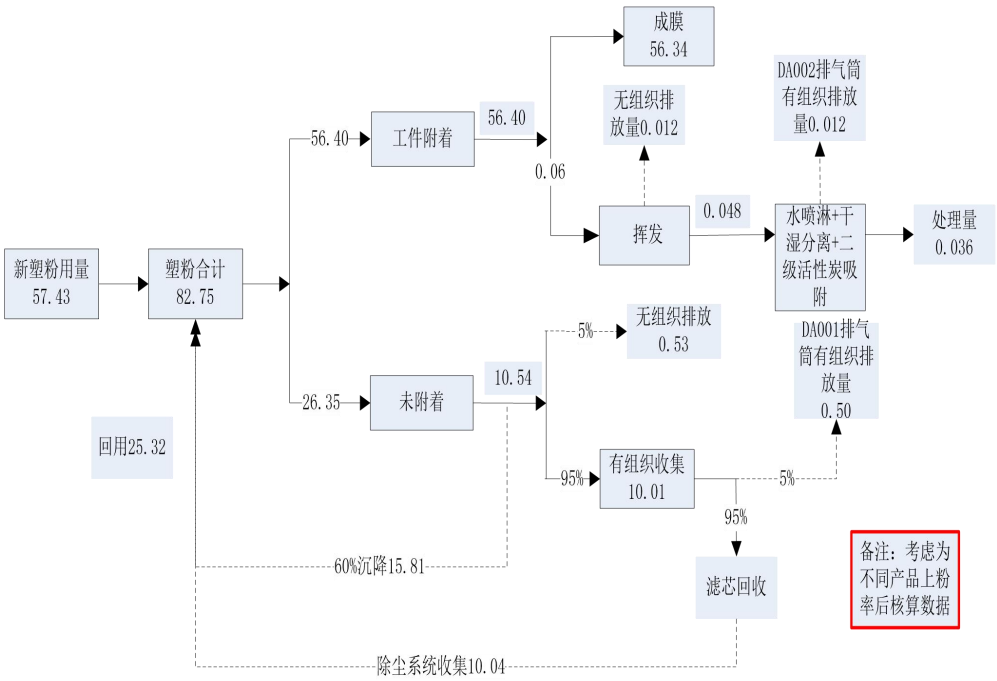

图 2-1 塑粉物料平衡图（单位：t/a）

二、用排水量

项目生产车间地面清洁度要求不高，采用地面干式清扫，产生的废水主要为员工生活污水以及固化废气冷却用水。

（1）生活污水

项目设有员工宿舍和食堂。员工生活用水指标定额根据《重市水利局重庆市城市管理委员会关于印发重庆市城市生活用水定额(2017 年修订版)的通知》

(渝水[2018]66 号)文件中“集体宿舍和非营业性食堂”消耗定额约 180L/人•d。项目劳动定员 40 人，则生活用水量为 7.2m³/d，折污系数取 0.9，生活污水排放量为 6.48m³/d。主要产生污染物为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油。

（2）固化废气冷却用水

根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》附件 3“活性炭治理设施专项整治相关要求”，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m³ 和 40℃，保障活性炭在低颗粒物、低含水率和适宜温度条件下使用。本项目固化烘干废气进入吸附设备前温度约 150℃，需采用水喷淋对废气进行洗涤冷却降温。项目设置 1 个喷淋塔，循环水箱有效容积 0.6m³，循环水量 1m³/h。冷却废水每 1 年更换 1 次，产污系数为 0.8，则废水排放量为 0.48t/a；循环过程中有蒸发损耗，损耗量约为循环水量的 1%，则水箱更换水量为 0.6m³/a，补充水量为 0.06t/d，固化废气冷却用水量为 18.6t/a。

项目用水、排水情况见表 2-9。项目水平衡图见图 2-2。

表 2-9 项目营运期用水、排水量一览表

项目	用水标准	规模	用水量 (m³/d)	排水量 (m³/d)	年用水量（m³/a）	年排水量（m³/a）
生活污水	180L/人・d	40 人	7.2	6.48	2160	1944
固化废气冷却用水	水箱 0.6m³，循环水量 6m³/d	1%补充水量，水箱 1 年更换 1 次	0.6	0.48（年）	18.6	0.48

项目水平衡见下图 2-2。

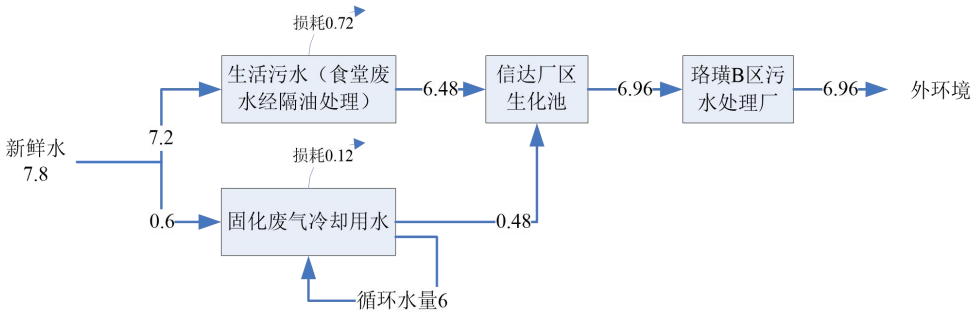

图 2-2 水平衡图（单位：m³/d）

7.产能匹配性分析

项目喷塑固化线的工作原理均是通过烘烤时间来控制流水线的移动速率，根据业主提供资料，喷塑固化烘道（长 40m×宽 3m×高 7.5m），焊接工序为

人工操作，主要为单位时间内最大产能，项目生产能力核算见表 2-10。

表 2-10 主要生产设备产能匹配性分析

主要工序/装置		生产能力			设计生产规模（m/a）	产能匹配性
		单套设备最大产能	设计工作时间（h/a）	最大生产能力（m/a）		
喷塑固化烘道	围挡	1.5m/min	2300	207000	200000	匹配
	栏杆	1.5m/min	230	20700	20000	匹配
	护栏	1.5m/min	120	10800	10000	匹配
	隔离网	1.5m/min	120	10800	10000	匹配
	隔离栏杆	1.5m/min	120	10800	10000	匹配
焊接工序	围挡	28 件/min	2400	67200	66667 件/年	匹配
	栏杆	14 件/min	500	7000	6667 件/年	匹配
	护栏	14 件/min	250	3500	3333 件/年	匹配
	隔离网	14 件/min	250	3500	3333 件/年	匹配
	隔离栏杆	14 件/min	250	3500	3333 件/年	匹配

备注：（1）喷塑固化线速约 1m/min~2m/min，根据喷涂工件的厚度不同，厚度越厚，固化炉输送链速度越慢，本项目按照平均 1.5m/min 的线速进行产能核算；

（2）本项目喷塑固化阶段，市政围挡按规格最大种类（2.5 高×3.0m 长）核算其设计生产规模，折合约 200000m/a。

（3）根据业主提供资料，项目焊接阶段的工件同一时间段为同一种产品，不存在交叉工作情况，市政围挡按规格最大种类（2.5 高×3.0m 长）核算其设计生产规模，折合约 200000/3=66667 件/年；栏杆按规格最大种类（1 高×3.0m 长）核算其设计生产规模，折合约 20000/3=6667 件/年；护栏按规格最大种类（1 高×3.0m 长）核算其设计生产规模，折合约 10000/3=3333 件/年；隔离网按规格最大种类（1.8 高×2.5m 长）核算其设计生产规模，折合约 10000/3=3333 件/年；隔离栏杆按规格最大种类（0.5 高×2.5m 长）核算其设计生产规模，折合约 10000/3=3333 件/年；市政围挡焊接量较小，单批次工件为 7 件，焊接工作时间为 1 批次/20s，市政围挡焊接量较小，单批次工件为 7 件，焊接工作时间为 1 批次/20s；栏杆、护栏、隔离网、隔离栏杆焊接量稍大，单批次工件为 7 件，焊接工作时间为 1 批次/30s。

8.劳动定员及工作制度

（1）劳动定员：劳动定员 40 人，厂区设置住宿及食堂；

（2）工作制度：2 班制，8h/班（6：00-22:00），年工作 300d。

9.厂区平面布置

①总体布局

项目租赁重庆信达电气设备有限公司厂房（1F，H=12m，面积 6500m^2）及综合楼（4F，H=15m，面积 2240m^2）及配套设施进行建设，厂房内主要布置机加工区、焊接打磨区、喷塑固化生产线、原料堆放区、成品堆放区等，综合楼位于厂区北侧，4F，建筑面积 2240m^2，1F 设置为员工食堂，2F 设置为员工办公区，3F-4F 设置为员工宿舍。

生产车间内由北至南主要布置喷塑固化生产线、半成品堆放区、焊接打磨区、机加工区、成品堆放区、原料堆放区（内设油料暂存区 1 处、辅料库房 1 件、气瓶区 1 处）等。

生产车间外东南侧依次一般固废暂存区、危废贮存点。

项目生产过程中产生的工艺废气经各自设置处理后通过 DA001~DA002 排气筒 15m 高有组织排放，食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶 DA003 排气筒排放，DA001、DA002 排气筒位于生产车间内北侧，DA003 排气筒位于综合楼楼顶；生活垃圾经厂区内分散设置垃圾桶收集后交市政环卫处置；餐厨垃圾（含废油脂）在厨房内设 1 个加盖专用收集桶，经收集后交由具有餐厨垃圾经营许可资质的单位收运处置，日产日清；项目依托租用厂区已建成的生化池位于重庆信达电气设备有限公司厂区西北侧。

②平面布局合理性分析

项目生产区分工明确，各功能区相互独立，便于管理；生产区内部按照加工顺序布置，工艺顺畅，总平面布置合理。该总平面布置方案能够满足生产的需要，物料运输便捷，对外联系方便、合理，各功能分区明确，达到了便于组织生产的目的。

综上，项目总平面布局总体合理。

工艺流程和产排污环节

1.项目工艺流程及产污环节图

本项目主要对外购回来的镀锌卷、镀锌板、镀锌管和彩钢进行机加工处理，随后进行喷塑、固化等工艺环节。项目生产过程中不涉及表面处理（酸洗、磷化、脱脂等），机加工后的半成品仅需进行喷塑和喷塑固化工艺后得到成品。

本次评价分三部分介绍项目生产工艺，一是项目市政栏杆、护栏工艺流程，二是项目市政围挡工艺流程，三是项目隔离网、高速公路隔离栏杆工艺流程。

一、市政栏杆、护栏

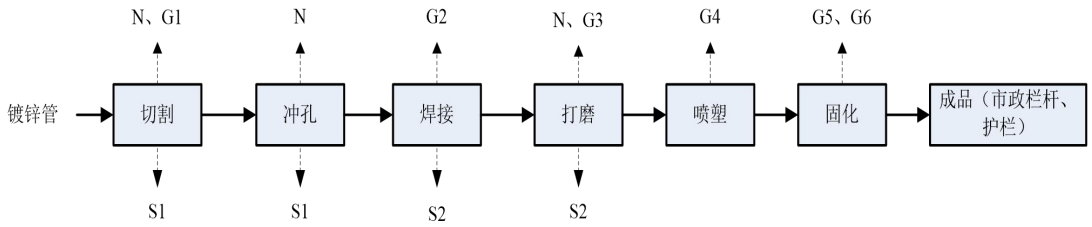

图 2-3 市政栏杆、护栏工艺流程及产污节点图

工艺流程介绍：

①切割：根据客户要求，将镀锌管材采用切割机切割成所需的形状和尺寸（该工序不使用切削液）。

该工序会产生噪声 N、切割粉尘 G1 和金属边角料 S1。

②冲孔：冲孔过程主要采用台钻加工，根据所需，在切割好的管材上制出相应的孔。

该工序会产生噪声 N 和金属边角料 S1。

③焊接：采用二氧化碳保护焊机和直流焊机对工件各结构接触部位（立柱、横梁、斜撑、底板之间接触部位）进行焊接，使用低碳钢焊丝。

该工序会产生焊接烟尘 G2 和焊渣 S2。

④打磨（焊渣）：焊接的产品需进行人工（手持砂轮机）对焊接部位的焊渣进行打磨。

该工序会产生噪声 N、打磨粉尘 G3 和焊渣 S2。

⑤喷塑：机加成型的半成品由人工上挂，工件由链条传送至喷塑工位。项目设置半密闭喷塑房，采用静电自动喷塑机+人工喷塑的方式将塑粉均匀地喷到工件表面，喷塑时在静电的吸附作用下，塑粉被均匀地吸附至工件上，当塑粉粉末

附着到一定厚度时，则会发生同性相斥的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀。喷塑房内自带旋风自动回收装置+滤芯除尘装置，在喷塑过程中，喷塑房内自然沉降的塑粉和旋风自动回收装置+滤芯除尘装置收集到的塑粉尘渣均可回用于喷塑工序使用。

该工序会产生喷塑粉尘 G4。

⑥固化：通过静电喷塑的工件采用链条自动传送到固化烘道，加热到固化温度（180~190℃），通过控制链条传送速度，使工件在固化烘道中停留 13~20min。

固化工序的热量由 1 台天然气燃烧机产生的热量提供，热空气在固化炉内循环流动，直接对工件进行加热，热量在固化炉内能得到有效利用。固化后采取自然冷却的方式，随后得到成品。

该工序会产生固化废气 G5 和天然气燃烧废气 G6。

二、市政围挡

项目生产的市政围挡主要有两种样式，一种以彩钢和镀锌钢管为主要材料经切割、组装后即为成品，另一种以镀锌板、镀锌卷以及管材为主要材料经切割、折弯、焊接、喷塑、固化等工艺处理后成为成品。

工艺流程如下：

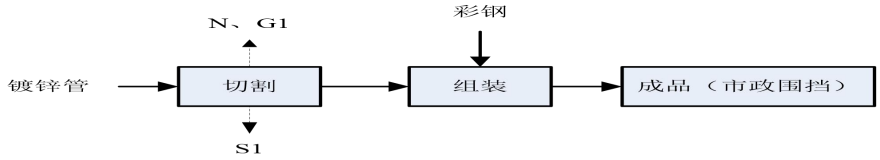

图 2-4 市政围挡生产工艺及产污流程图 1

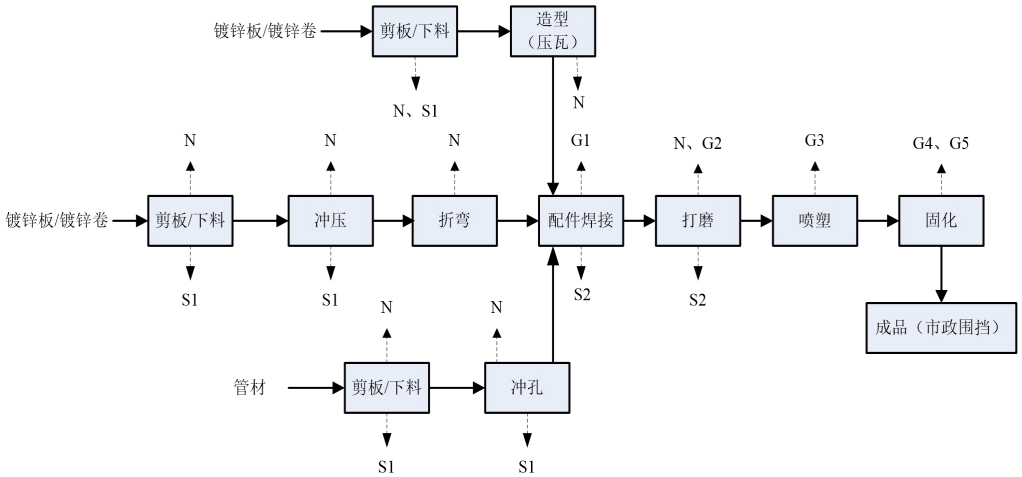

图 2-5 市政围挡生产工艺及产污流程图 2

工艺流程介绍：

①剪板/下料：根据客户要求，将镀锌板或镀锌卷采用剪板机剪板下料成所需的形状和尺寸（该工序不使用切削液）。

该工序会产生噪声 N 和金属边角料 S1。

②冲压：冲压过程主要采用冲床加工，根据所需，在下料好的板材上制出相应的孔。

该工序会产生噪声 N 和金属边角料 S1。

③折弯：制作过程主要采用折弯机加工，根据所需，将下料好的板材按照相应形状要求进行折弯。

该工序会产生噪声 N。

④造型（压瓦）：经剪板/下料后的镀锌板或镀锌卷采用压瓦机对其进行造型，使镀锌板或镀锌卷表面形成波浪形。

该工序会产生噪声 N。

市政围挡在生产过程中，除新增剪板/下料、冲压、折弯以及造型（压瓦）工序外，其他生产工艺与市政栏杆、护栏生产工艺一样，因此此处不再赘述工艺流程。

三、隔离网、高速公路隔离栏杆

工艺流程如下：

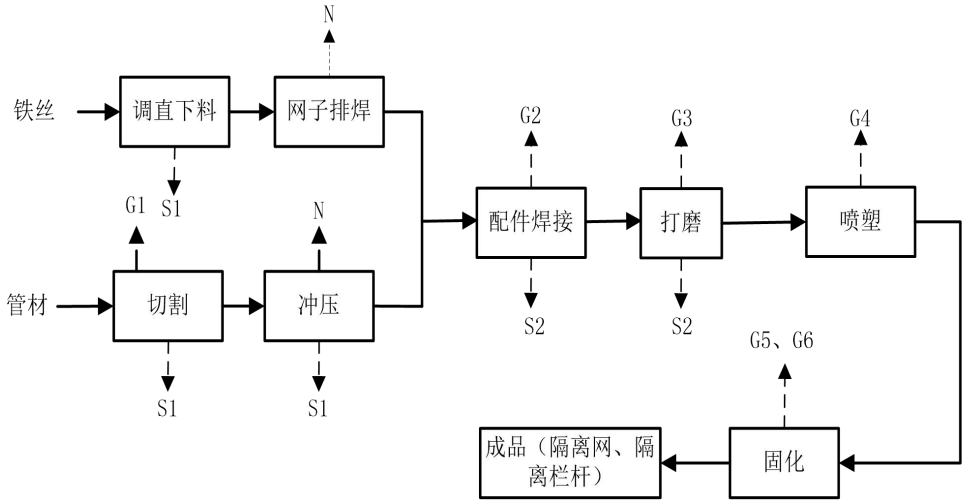

图 2-6 隔离网、高速公路隔离栏杆生产工艺及产污流程图

工艺流程介绍：

①网片成型（调直下料、网子排焊）：将外购的铁丝经过调直机调直后，定长采用切割机对铁丝进行切割，再将切割后的钢丝通过焊网机焊接成型。焊网机的工作原理同电阻焊：对焊接金属点施压并通电，电流通过金属件紧贴接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点焊为一体。此过程无需焊材、焊剂，此过程产生焊接烟尘很小，不再进行定量分析（这部分工序仅为隔离网加工工序）。

该工序会产生金属边角料 S1 和噪声 N。

②管材切割、冲压：根据客户要求，将管材采用切割机切割成所需的形状或尺寸。切割好的管材根据所需，采用冲床制出相应的孔。

该工序会产生噪声 N、切割粉尘 G1 和金属边角料 S1。

③配件焊接：

（1）隔离网：采用二氧化碳保护焊机和直流焊机，将下料成型的管材焊接成方形边框后再与拍焊后的网片焊接为一体，使用低碳钢焊丝。

（2）隔离栏杆：采用二氧化碳保护焊机和直流焊机对工件各结构接触部位（立柱、横梁、斜撑、底板之间接触部位）进行焊接，使用低碳钢焊丝。

该工序会产生焊接烟尘 G2 和焊渣 S2。

④打磨（焊渣）：焊接的产品需进行人工（手持砂轮机）对焊接部位的焊渣进行打磨。

该工序会产生噪声 N、打磨粉尘 G3 和焊渣 S2。

⑤喷塑：机加成型的半成品由人工上挂，工件由链条传送至喷塑工位。项目设置半密闭喷塑房，采用静电自动喷塑机+人工喷塑的方式将塑粉均匀地喷到工件表面，喷塑时在静电的吸附作用下，塑粉被均匀地吸附至工件上，当塑粉粉末附着到一定厚度时，则会发生同性相斥的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀。喷塑房内自带旋风自动回收装置+滤芯除尘装置，在喷塑过程中，喷塑房内自然沉降的塑粉和旋风自动回收装置+滤芯除尘装置收集到的塑粉尘渣均可回用于喷塑工序使用。

该工序会产生喷塑粉尘 G4。

⑥固化：通过静电喷塑的工件采用链条自动传送到固化烘道，加热到固化温度（180~190℃），通过控制链条传送速度，使工件在固化烘道中停留 13~20min。

固化工序的热量由 1 台天然气燃烧机产生的热量提供，热空气在固化炉内循环流动，直接对工件进行加热，热量在固化炉内能得到有效利用。固化后采取自然冷却的方式，随后得到成品。

该工序会产生喷塑固化废气 G5 和天然气燃烧废气 G6。

其他产污环节：

（1）风机噪声 N、空压机噪声 N；

（2）设备维护等产生的废润滑油 S3、废液压油 S4、废油桶 S5、废含油抹布及劳保用品 S6；空压机含油冷凝废液 S7；原料拆卸产生的废包装材料 S8、废气治理设施运维中产生废活性炭 S9；

（3）员工产生的生活污水（含食堂废水）W1、固化废气冷却废水 W2；

（4）员工产生的生活垃圾 S10、餐厨垃圾（含废油脂）S11。

（5）员工食堂产生的食堂油烟 G7；

2.产污情况分析

项目产污情况见表 2-11 所示。

表 2-11 项目主要产污工序及污染物对照表

类别	产污工序/环节	产污编号	污染物	污染因子
废气	切割	G1	切割粉尘	颗粒物
	焊接	G2	焊接烟尘	颗粒物
	打磨	G3	打磨粉尘	颗粒物
	喷塑	G4	喷塑粉尘	颗粒物
	固化	G5	固化废气	非甲烷总烃
		G6	天然气燃烧废气	SO_2、NO_X、颗粒物
	员工食堂	G7	食堂油烟	非甲烷总烃、油烟
废水	生活污水（含食堂废水）	W1	员工生活	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、动植物油
	固化废气冷却废水	W2	固化	
固废	机加工	S1	金属边角料	金属边角料
	焊接、打磨	S2	焊渣	焊渣
	设备运行维护	S3	废润滑油	废矿物油
		S4	废液压油	废矿物油
		S5	废油桶	油品包装桶

			S6	废含油抹布及劳保用品	沾染废矿物油的抹布及劳保用品
		空压机	S7	含油冷凝废液	废矿物油
		原料拆卸	S8	废包装材料	纸箱、塑料袋等
		废气治理设施	S9	废活性炭	活性炭、有机物
		员工生活	S10	生活垃圾	纸张、塑料袋等
		员工食堂	S11	餐厨垃圾（含废油脂）	废油脂等
	噪声	设备噪声	N	机械加工单元、公共单元	Leq（A）

与项目有关的原有环境污染问题

1.项目迁建前情况

建设单位原址位于重庆市江津区珞璜工业园B区（重庆德锦散热器制造有限公司2号生产厂房内），公司于2020年9月建设了“市政围挡、栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆项目”，项目主要新建1条喷塑生产线、机加工生产线，建成后可达年产市政围挡50万m^2，栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆50公里的生产规模，项目总投资200万元，环保投资25万元。

其环保手续履行情况如下：

2020年6月27日，重庆越岭新型建材有限公司取得重庆市江津区发展和改革委员会颁发的《重庆市企业投资项目备案证》，项目编码“2020-500116-33-03-146505”。

2020年9月，委托环评单位编制完成了《重庆越岭新型建材有限公司市政围挡、栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆项目环境影响报告表》。

2020年11月30日，重庆市江津区生态环境局以渝（津）环准[2020]237号文对该项目环评进行了批复，从环境保护角度同意该项目在江津区珞璜工业园B区建设。

2021年2月，该项目开工建设；2021年4月，该项目建成进行调试。

2021年4月，重庆越岭新型建材有限公司取得“固定污染源排污登记回执（登记编号：91500116MA611YR09M001W）”。

2021年9月11日，重庆越岭新型建材有限公司组织有关单位及专家召开了“市政围挡、栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆项目”竣工环境保护验收会，验收组同意重庆越岭新型建材有限公司市政围挡、栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆项

目通过竣工环保验收，并出具了合格的验收意见。

1、项目迁建前的基本建设情况

项目地点：重庆市江津区珞璜工业园B区（重庆德锦散热器制造有限公司2号生产厂房内）；

生产规模：年产市政围挡50万m^2，年产栏杆、护栏、隔离网以及隔离栏杆50公里；

项目投资：总投资200万元，其中环保投资25万元；

劳动定员及工作制度：40人，2班制，8h/班（6:00-22:00），年工作300天。

2、项目迁建前产品方案

表 2-12 项目迁建前产品方案一览表

序号	产品名称	产量
1	市政围挡	50 万 m^2
2	栏杆、护栏、隔离网、隔离栏杆	50 公里

3、项目迁建前的主要环境保护措施

（1）废气

项目产生的废气主要为喷塑废气、喷塑固化废气、天然气燃烧废气、焊接烟尘、打磨粉尘等。

喷塑废气经一套“大旋风自动回收装置+滤芯除尘”废气治理装置处理后，由1根15m高排气筒排放（DA001）；喷塑固化废气经烘道进、出口上方集气罩收集后经管道接入“UV光解+活性炭吸附”装置处理后，由1根15m高排气筒排放（DA002）；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放；打磨粉尘通过重力沉降后，与焊渣一同收集后作为一般工业固废处理。

（2）废水

项目生活污水依托重庆德锦散热器制造有限公司已建成的生化池处理，处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，进入珞璜工业园区B区污水处理厂进一步处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后入柑子溪。

（3）噪声

项目通过合理布局，选用低噪声设备，采取减振、建筑隔声、距离衰减等降

噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对外环境影响小。

（4）固体废物

项目营运期产生的固体废物主要有一般工业固体废物、生活垃圾和危险废物。

一般工业固废主要包括金属边角料、焊渣、废包装材料等。拟在生产车间内西南侧设置1处一般工业固废暂存区，面积约20m^2。边角料、焊渣、废包装箱、挂具清理废渣分类收集后存于一般工业固废暂存区，外售给其他再生资源回收公司回收利用。

危险废物主要包括废润滑油、废液压油、废油桶、废含油抹布及劳保用品、含油冷凝废液、废活性炭等。在生产车间内西南侧设置1处危废贮存点，面积约5m^2。危险废物暂存于危废贮存点，定期交有危废处理资质单位处置。

生活垃圾交市政环卫部门统一处置。

4、项目迁建前的主要污染物排放情况

根据迁建前项目竣工环保验收及实际生产情况核算现有工程污染物实际排放量，具体核算结果详见表 2-13。

表 2-13 项目迁建前主要污染物排放情况一览表

序号	类型	污染物	排放量（t/a）
1	废气	非甲烷总烃	0.012
2		颗粒物	0.533
3		SO_2	0.023
4		NO_x	0.216
5	废水	COD	0.972
6		BOD_5	0.583
7		SS	0.778
8		NH_3-N	0.088
9		动植物油	0.194
10	固体废物（产生量）	一般工业固废	81.3
11		危险废物	0.475
12		生活垃圾	6
13		餐厨垃圾	3

5、与原有项目相关的主要环境问题及整改措施

（1）项目迁建后遗留的环保问题

迁建前项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区（重庆德锦散热器制造有限公司 2 号生产厂房内），主要进行市政设施生产加工，工艺简单、污染物种类较少、排放浓度较低。随着项目生产线搬迁，生产设备全部搬迁，同时厂房内的固体废物进行合理的处置清理后，厂房恢复原状，对环境的污染即消失，不存在遗留的环保问题。

由于迁建前的各项污染治理措施均满足相关要求，废气、废水排放口排放的污染物均可实现达标排放，因此本评价未针对迁建前的项目提出相关的整改措施，无环保投诉。

建设单位需请专业拆除公司对迁建前项目生产线相应生产设施进行拆除，拆除过程中产生的废油、废油桶等危险废物交由有资质单位进行处置，同时拆除过程中产生的一般工业固体废物能利用的交由资源回收单位处置，不能回收利用的运至一般工业固废处置场进行处置，综上，厂区产生的固体废物进行合理处置清理后，厂房恢复原状。

（2）项目拟迁建厂房的环保问题

由于迁建项目利用重庆信达电气设备有限公司闲置厂房，新建生产线及环境污染治理措施等，且厂房内供水、供电等基础设施完善，因此迁建项目所在地不存在原有污染情况，能满足建设使用要求，且迁建项目能够依托厂房内已有供水、供电等基础设施，且不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1 环境空气质量现状评价

按照重庆市人民政府《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，项目所在区域为空气质量二类功能区，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准。

本评价引用重庆市生态环境局公布的《重庆市生态环境状况公报（2023）》中江津区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1　2023 年度江津区域空气质量现状

污染物	年度评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	40	35	114.29%	不达标
PM_{10}		63	70	90.00%	达标
SO_2		10	60	16.67%	达标
NO_2		35	40	87.50%	达标
CO（mg/m³）	日均浓度的第 95 百分位数	1.2	4	30.00%	达标
O_3	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	154	160	96.25%	达标

由上表可知，江津区 PM_{10}、NO_2、SO_2、O_3 和 CO 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，$PM_{2.5}$ 浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)。判断区域环境空气质量江津区为不达标区。

根据《江津区空气质量限期达标规划（2018-2025 年）》中提出的通过调整产业结构，化解落后及过剩产能、调整能源结构，提高清洁能源利用比例、调整运输结构，推进“车、船、油、路”污染协同治理、深化固定污染源治理，削减企业污染物排放、强化面源污染治理，提升城市管理水平、加强监管能力建设，提升精细化监管水平等防控措施，有效削减大气污染物排放量，保障环境空气质量达标天数增加。确保 2020 年细颗粒物年平均浓度达到 44μg/m³，可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化氮（NO_2）年均浓度实现达标，二氧化硫（SO_2）年均浓度、日最大 8 小时臭氧（O_3）平均浓度年平均值、24 小时 CO 平均浓度年平均值实现稳

定达标，重污染天数控制在较少水平，空气质量优良天数达到 292 天以上。到 2025 年细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度实现达标（≤35μg/m³），其他空气污染物浓度实现稳定达标，重污染天数控制在较少水平，空气质量优良天数达到 300 天及以上。

因此，总体来看，到 2025 年，项目所在江津区在贯彻落实限期达标规划的基础上，区域大气环境能够满足相应的标准要求，具有一定的环境容量。

项目所在区域污染物环境质量现状：

本项目非甲烷总烃质量现状浓度引用《重庆天航检测技术有限公司检测报告》（天航（监）字【2023】第 QTPJ0009 号）中的 HQ6 大气监测点位的监测数据，该监测点位于项目西北侧厂界外约 930m。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）》，监测数据满足“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，监测期间至今区域内未入驻高污染企业，空气质量现状变化不大，具有代表性。

1）监测方案

监测项目：非甲烷总烃

监测点位：HQ6，位于本项目西北侧厂界外约 0.93km

监测时间及频率：2023 年 11 月 25 日~12 月 2 日；

2）现状评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用污染物的最大地面空气质量浓度占标率对评价区域大气环境质量现状进行评价，评价模式如下：

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

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

3）评价结果及分析

环境空气质量监测结果见表 3-2。

表 3-2　环境空气质量监测结果一览表

监测点位	污染因子(小时值)	监测值范围(mg/m^3)	标准值(mg/m^3)	最大浓度占比%	超标率
HQ6	非甲烷总烃	0.41-0.85	2.0	42.5	0

由上表可以看出，项目所在区域非甲烷总烃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）二级标准限值。项目区域环境空气质量现状良好，具有一定的环境容量。

2 地表水环境质量现状评价

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 号文），柑子溪无水域功能划分，根据《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》中的建议，参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水域标准。

本次评价引用重庆市生态环境局《2023 重庆市环境状况公报》中对重庆市地表水状况的公报数据。长江干流重庆段总体水质为优，20 个监测断面水质均为II类，长江地表水环境质量现状良好；同时引用江津区生态环境局《江津区水环境质量月报》（2022 年 9 月）中江津长江控制断面的监测数据，长江干流（江津段）水质长江江津大桥断面水质满足 II 类水质要求。

3.声环境质量现状评价

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此不对声环境质量现状进行评价。

4.生态环境

本项目系租用园区内已建厂房建设，不新增用地，周边 50m 范围内均为已建工业企业，不涉及电磁辐射和生态环境保护目标，因此，不进行生态环境及电磁辐射的现状评价。

5.地下水及土壤环境

根据现场调查，项目危废贮存点、油料暂存区所在地面区域等区域为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准执行，危废贮存点设置防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等措施，在正常工况下，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展地下水及土壤现状调查。

<table>
<tr><td>环境保护目标</td><td>

1.大气环境

项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。

2.声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.地下水

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。

4.生态环境

项目系租用园区内已建厂房建设，不新增用地，周边 50m 范围内均为已建工业企业，不涉及电磁辐射，因此无需调查新增用地的生态环境保护目标。

</td></tr>
<tr><td>污染物排放控制标准</td><td>

1 废气排放标准

本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，属于重庆市影响区范围内。

项目喷塑过程中产生的颗粒物以及喷塑固化过程中产生的非甲烷总烃、烟尘（颗粒物）、二氧化硫、氮氧化物均执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中的影响区域标准限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃（NMHC）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，员工食堂产生的油烟废气非甲烷总烃、油烟均执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50859-2018）。

表 3-3 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

<table>
<tr><th>工序</th><th>污染物名称</th><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>排气筒（m）</th><th>最高允许排放（kg/h）</th><th>无组织排放监控浓度限值（mg/m³）</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>喷塑</td><td>颗粒物</td><td>100</td><td>15</td><td>0.75</td><td>1.0</td><td rowspan="5">重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中影响区标准限值</td></tr>
<tr><td rowspan="4">喷塑固化</td><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>15</td><td>5</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td>烟尘（颗粒物）</td><td>100</td><td>15</td><td>0.75</td><td>1.0</td></tr>
<tr><td>SO_2</td><td>300</td><td>15</td><td>0.7</td><td>0.4</td></tr>
<tr><td>NO_X</td><td>240</td><td>15</td><td>0.25</td><td>0.12</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

根据重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中“5.1 排气筒高度应高出 200m 半径范围内周边建筑物 5m 以上。未达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行”。根据业主提供资料和现场实际考察，项目排气筒周边 200m 半径范围内建筑物最高高度约为 15m，因此项目重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）排放速率按照其高度对应的排放速率限值的 50%执行；

厂区内（厂房外）无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中排放限值要求。

表 3-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

污染物名称	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	监控点位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 评价浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度限值	

表 3-5 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50859-2018）

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）
油烟	1.0
非甲烷总烃	10.0
注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度均值不得超过的浓度。	

表 3-6 净化设备的污染物去除效率

污染物项目	净化设备的污染物去除效率（%）		
	小型	中型	大型
油烟	≥90	≥90	≥95
非甲烷总烃	≥65	≥75	≥85

2 废水排放标准

项目营运期排放的废水主要为生活污水（含食堂废水）。食堂废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起经信达公司厂区西北侧生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级 A 标后排入柑子溪。具体排放标准如下：

表 3-7《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L

标准	pH	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油
三级标准	6～9	500	300	400	45*	100

注：*根据《国家环境保护总局关于纳污管排污单位氨氮执行标准的复函》（环函[2005]454 号），氨氮执行《污水排入城镇地下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

表 3-8《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）　　单位：mg/L

标准	pH	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油
一级 A 标准	6～9	50	10	10	5（8）	3

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；氟化物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。

3 噪声排放标准

本项目位于珞璜工业园 B 区，声环境适用区域类别为 3 类区，营运期产生的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，详见表 3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4 固体废物排放标准

一般工业固体废物：根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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。

危险废物：危险废物处置前的存放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）中相关要求。

总量控制指标

实施污染物排放总量控制是污染控制管理的重要举措，污染物排放应在确保满足达标排放的前提下，排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标。污染物排放涉及废水、废气及固废为总量控制范畴，因此，本评价就废气、固废的总量控制指标进行分析。项目总量控制污染物排放见表 3-10。

表 3-10 污染物总量控制表

类别	污染因子	排放量 t/a	
废水	COD	允许排入市政管网的量	0.972
		允许排入环境的量	0.0972
	氨氮	允许排入市政管网的量	0.088
		允许排入环境的量	0.0156
废气	非甲烷总烃	0.012	

	颗粒物	0.533
	SO_2	0.023
	NOx	0.216
一般工业固废		81.3
危险废物		0.475
生活垃圾		6
餐厨垃圾		3

注：上表中固体废物计算产生量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁重庆信达电气设备有限公司厂房（1F，H=12m，面积 6500m^2）及综合楼（4F，H=15m，面积 2240m^2）及配套设施进行建设，施工期主要为相关生产设备拆除、设备安装、建筑装饰等。 **1.施工期环境保护措施** **①废水** 施工期废水主要是施工人员的生活污水。 生活污水依托重庆信达电气设备有限公司厂区现有生化池处理达标后排入市政污水管网，进入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达标后，通过大溪河排入长江。 **②废气** 施工期产生的废气主要由设备拆除、设备安装及室内装修产生的挥发性有机物、粉尘等，产生量较小。 为减小施工期间对大气环境的影响，可采取的防治措施：选用质量合格、国家质量检验的低污染环保型油漆和涂料；加快施工进度，缩短工期，减少影响时间；加强车间通风。 **③噪声** 施工期间的噪声主要是运输车辆的噪声、设备安装以及室内装修产生的噪声。项目为租用已建成的厂房，工期很短，设备安装和装修基本位于厂房内部。因此，迁建项目施工噪声对周边的影响较小。 **④固废** 拆除过程中产生的废油、废油桶等危险废物交由有资质单位进行处置，同时拆除过程中产生的一般工业固体废物能利用的交由资源回收单位处置。设备的包装废物等可回收后运至废品收购点回收；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理；设备安装装修过程中产生的废涂料及其包装属于危险废物，交有资质单位处置。施工期产生的污染物较少，因此，本次评价主要针对项目运营期可能产生的环境影响进行分析评价。

运营期环境影响和保护措施

1.废气

本项目营运期产生的废气主要为切割粉尘 G1、焊接烟尘 G2、打磨粉尘 G3、喷塑粉尘 G4、固化废气 G5 和天然气燃烧废气 G6、食堂油烟 G7。

1.1 废气污染源强核算结果及相关参数情况

表 4-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况			治理设施					污染物排放情况				
											有组织排放			无组织排放	
			产生量(t/a)	产生浓度(mg/m^3)	产生速率(kg/h)	治处理工艺	风机风量m^3/h	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
切割	颗粒物	无组织	少量	/	/	沉降后，车间内无组织排放	/	/	/	是	/	/	/	少量	/
焊接	颗粒物	无组织	0.0808	/	/	移动式焊烟净化器收集处理后，在车间内无组织排放	/	80	90	是	/	/	/	0.0227	/
打磨	颗粒物	无组织	少量	/	/	沉降后，车间内无组织排放	/	/	/	是	/	/	/	少量	/
喷塑	颗粒物	有	10.01	639.17	9.59	半封闭+旋风自动	1500	95	95	是	0.50	31.96	0.48	0.53	0.182

		组织				回收装置+滤芯除尘装置+DA001排气筒排放	0								
喷塑固化	NMHC	有组织	0.048	4.17	0.021	集气罩+水喷淋+干湿分离器+二级活性炭吸附+DA002排气筒排放	5000	80	75	是	0.012	1.04	0.005	0.012	0.005
	颗粒物		0.033	2.87	0.014				/		0.033	2.87	0.014	0.008	0.004
	SO_2		0.023	2.01	0.010				/		0.023	2.01	0.010	0.006	0.003
	NO_x		0.216	18.80	0.094				/		0.216	18.80	0.094	0.054	0.023
食堂	油烟	有组织	少量	9.0	/	油烟净化器+专用管道楼顶DA003排放	4000	/	90	是	少量	0.9	/	少量	/
	非甲烷总烃		少量	20.0	/			/	65		少量	7.0	/	少量	/

备注：（1）根据工程分析，项目各种工件均需要进入喷塑固化线，但由于不在同一时间内生产同种产品，因此废气污染物产生浓度、产生速率、排放浓度、排放速率不能相加。项目喷塑粉尘污染物（颗粒物）最大排放工况为工件隔离网作业时，项目固化废气污染物（非甲烷总烃、颗粒物、SO_2、NO_x）最大排放工况为市政围挡工件作业时

运营期环境影响和保护措施	**源强核算阐述：** **（1）打磨粉尘 G1** 本项目采用切割机将镀锌管材切割成所需的形状和尺寸。项目切割量不大，切割过程中产生的金属粉尘一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，因此本环评不进行定量分析，项目切割过程中产生的颗粒物经车间自然沉降后以无组织形式排放。 **（2）焊接烟尘 G2** 本项目对工件进行组装焊接时会产生焊接烟尘，项目采用低碳结构钢类焊丝，年用焊丝量为 4.0t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中焊接工段产污系数（本项目焊丝采用 ER50-6 焊丝，属于低碳结构钢类焊丝），项目焊接时颗粒物产污系数 20.2 千克/吨-焊丝，本项目焊丝使用量为 4t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0808t/a，焊接工序工作时间约 3650/h。 **处理措施：**由于项目产品整体构件较大且大部分不规则，在焊接过程中构件需根据焊接完成进度进行移动，以便于在焊接区内进行其他配件的焊接和组装，若采取固定式的集气罩对焊接烟尘进行收集，会因为构件的空间需要及移动式焊接影响焊接烟尘的收集效率和处理效果。因此拟于车间设置焊接工位设置移动式焊烟净化器收集处理焊接烟尘。移动式焊烟净化器设置有抽风软管，焊接工位工作时，软管可放置于需进行焊接的工件部位上方对焊接烟尘进行收集。 本项目移动式焊烟净化器收集效率按 80%计，烟尘净化器处理效率按 90%计，处理后的焊接烟尘在车间内无组织排放。 **（3）打磨粉尘 G3** 本项目采用二氧化碳保护焊机和直流焊机焊接后产生的焊包，采用手工砂轮机进行打磨，打磨处很少，本环评不进行定量分析。且由于金属尘一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随

着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，所以项目打磨过程中产生的颗粒物经车间自然沉降后以无组织形式排放。

（4）喷塑粉尘 G4

本项目设置 1 间半封闭喷塑房（仅进出工件处开口，并设置塑料软帘），采用静电自动喷塑机+人工喷塑的方式将塑粉均匀地喷到工件表面，喷塑时在静电的吸附作用下，塑粉被均匀的吸附至工件上，喷塑过程中产生喷塑粉尘。，根据前文产品核算塑粉用量为 82.75t/a，则喷塑工序产生的喷塑粉尘产生量约为 26.35t/a。

本项目喷塑房设计为半封闭式喷塑房，仅在喷塑房两侧工件进出口开口，并设置有塑料软帘，喷塑房内采用静电自动喷塑机+人工喷塑的方式将塑粉均匀地喷到工件表面，喷塑时喷枪距离工件的距离约为 15~20cm 左右，未附着部分，约 60%重力沉降于工作台上，剩余为附着部分与旋风自动回收装置+滤芯除尘装置连接的集气管道进行收集，收集效率约 95%左右。喷塑粉尘经旋风自动回收装置+滤芯除尘装置（回收效率 95%）回收，回收的粉尘收集后重复使用，喷塑房配套的滤芯除尘器风机风量为 15000m^3/h。

处理措施：喷塑工序产生的喷塑粉尘，经“旋风自动回收装置+滤芯除尘装置”处理后由 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放。

（5）固化废气 G5、天然气燃烧废气 G6

固化废气：项目喷塑后工件固化产生的挥发性废气，主要为塑粉中环氧树脂、聚酯树脂在受热时的少量挥发性有机废气，环氧树脂、聚酯树脂的热分解温度在 300℃以上，项目固化温度为 180~190℃，未达到分解温度，且项目塑粉为外购成品塑粉，塑粉中的环氧树脂和聚酯树脂不存在游离单体，均在塑粉加工工艺（混合→挤出（加热）→磨粉）中挥发，因此，不涉及环氧氯丙烷、酚类、甲苯等污染因子，本次评价对固化废气中污染物主要以非甲烷总烃计，工件附着的塑粉固化有机废气中非甲烷总烃，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中“14 涂装”喷塑后烘干工艺挥发性有机物（即非甲烷总烃）产污系数为 1.20kg/t-原料，根据前

文产品核算塑粉成膜量为 56.34t/a，则喷塑后烘干固化工序产生的非甲烷总烃产生量约为 0.06t/a。

天然气燃烧废气：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中“14 涂装”天然气工业炉窑天然气燃烧废气产污系数：1 万 m^3 天然气燃烧产生的烟气量为 13.6 万 m^3，产生 2.86kg 的烟尘、2.0kg 的 SO_2（天然气硫分取 100mg/m^3）、18.7kg 的 NO_X，本项目喷塑固化段直接式燃烧机最大天然气用量为 50m^3/h，年作业 2890h，年用天然气量约为 14.45 万 m^3，则项目隧道烤箱内天然气燃烧废气烟气量约为 196.52 万 m^3，烟尘产生量为 0.041t/a，SO_2 产生量 0.029t/a，NO_X 产生量为 0.270t/a。

处理措施：本项目采用天然气产生的废气直接加热的方式对固化烘道提供热源，经换热后的天然气燃烧废气与固化过程产生的有机废气通过同一出口排出，无法实现分开收集，本项目喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中“14 涂装”喷塑后烘干章节，单级活性炭对挥发性有机物处理效率 50%，本项目“二级活性炭吸附装置”对挥发性有机物处理效率按 75%考虑。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F=（10x^2+F）V_x$$

式中：L——集气罩风量，m^3/s；

V0——吸气口的平均风速，m/s；

Vx——控制点的吸入风速，m/s；

F——集气罩面积，m^2；

x——控制点到吸气口的距离，m。

根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为 0.5~1.0m/s，项目 Vx 取 0.6m/s。项目正常生产时集气罩距散发点距离（x）

可控制在约 0.2m。

各集气罩面积（F），或者封闭房间尺寸等详见下表。

表 4-2 废气收集处理措施及风量核算情况表

生产工序	主要污染物	收集措施	集气口数量	单个集气口尺寸	单个集气口风量 m^3/h	处理工艺	排气筒
喷塑	颗粒物	半封闭+管道收集，废气收集率95%	1	/	15000	“旋风自动回收装置+滤芯除尘装置”处理，除尘效率为95%	DA001
喷塑固化	NMHC 颗粒物 SO_2 NO_X	烘道进出口上方设置集气罩，废气收集率80%	2	1m×0.6m	2500	“水喷淋+干湿分离器+二级活性炭吸附”，有机物去除效率75%，总风量为5000m^3/h	DA002
备注：本项目固化阶段隧道烤箱集气罩设计总风量为5000m^3/h，大于隧道烤箱内天然气燃烧废气烟气量680m^3/h，因此不再叠加风量，固化阶段总风量按照5000m^3/h计算							

（6）食堂油烟 G7

综合楼 1F 为员工食堂，为员工提供用餐，厨房内设置 2 个灶头，规模属于小型食堂，根据《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），单个灶头基准排风量为 2000m^3/h，项目 2 个灶头排风总量为 4000m^3/h，年工作 300d，每天工作时间约 2h。职工工作餐制作过程中产生食堂油烟，食堂仅仅为职工提供工作餐，不属于食品加工行业，且使用精炼后的植物油，废气产生量较少。

类比调查分析，油烟产生浓度约 9mg/m^3，非甲烷总烃产生浓度约为 20mg/m^3。项目对灶头配备油烟去除效率不低于 90%、非甲烷总烃去除效率不低于 65%的油烟净化器，经处理后的食堂油烟由排气筒引至综合楼楼顶排放。处理后油烟排放浓度约为 0.9mg/m^3，非甲烷总烃排放浓度约为 7mg/m^3。

1.3 排放口基本情况

废气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

编号	名称	风量 m^3/h	排气筒基本情况				
			高度 m	内径 m	温度℃	地理坐标°	类型
DA001	喷塑粉尘排放口	15000	15	0.9	25	106.458967549 29.284223773	一般排放口
DA002	喷塑固化废气排放口	5000	15	0.4	40	106.458962184 29.284309604	一般排放口
DA003	食堂油烟废气排放口	4000	15	0.25	40	106.459182126 29.284443715	一般排放口

1.4 排放标准

废气污染物排放执行标准见表 4-4。

表 4-4 废气污染物排放执行标准一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准				
			排放标准及标准号	浓度限值（mg/m^3）	速率限值（kg/h）	无组织排放浓度限值	
						监控点	浓度（mg/m^3）
DA001	喷塑粉尘排放口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中的影响区标准	100	0.75	企业边界	1.0
DA002	喷塑固化废气排放口	非甲烷总烃		120	5		4.0
		颗粒物		100	0.75		1.0
		SO_2		300	0.7		0.4
		NO_x		240	0.25		0.12
DA003	食堂油烟废气排放口	油烟	餐饮业大气污染物排放标准》（DB50859-2018）	1	/	/	/
		非甲烷总烃		10	/	/	/

1.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件，本项

目废气监测要求见表 4-5。

表 4-5　废气污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测因子	监测频率
喷塑粉尘排放口	颗粒物	1 次/年
喷塑固化废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物、SO_2、NO_x	1 次/年
食堂油烟废气排放口	油烟、非甲烷总烃	1 次/年
厂界	非甲烷总烃、颗粒物、SO_2、NO_x	1 次/年
厂区内（厂房外）	非甲烷总烃	1 次/年

1.6 达标情况分析

排气筒排放达标情况见表 4-6。

表 4-6 项目各排气筒达标排放分析一览表

排放口编号	污染物名称	排放情况		污染治理措施	排放标准		达标分析
		排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	31.96	0.48	旋风自动回收装置+滤芯除尘装置	100	0.75	达标
DA002	非甲烷总烃	1.04	0.005	水喷淋+干湿分离器+二级活性炭吸附	120	5	达标
	颗粒物	2.87	0.014		100	0.75	达标
	SO_2	2.01	0.010		300	0.7	达标
	NOx	18.80	0.094		240	0.25	达标
DA003	油烟	0.9	/	油烟净化器	1	/	达标
	非甲烷总烃	7	/		10	/	达标

1.7 非正常工况

项目营运期非正常工况时，即处理设施发生故障，考虑废气处理措施处理效率下降 0%，则项目非正常排放量核算见表 4-7。

表 4-7 项目运营期非正常工况排放情况一览表

编号	污染物	排放情况		原因	持续时间	频次	对应措施
		浓度	速率				

		mg/m³	kg/h				
DA001	颗粒物	639.17	9.59	处理设施非正常运行	1h	1 次/a	及时维修，保证其正常运行
DA002	非甲烷总烃	4.17	0.021		1h	1 次/a	
	颗粒物	2.87	0.014		1h	1 次/a	
	SO_2	2.01	0.010		1h	1 次/a	
	NO_x	18.80	0.094		1h	1 次/a	
DA003	油烟	9.0	/		1h	1 次/a	
	非甲烷总烃	20.0	/		1h	1 次/a	

根据表 4-7 可知，项目非正常工况下污染物排放浓度较大，对周边环境影响较大。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：

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；

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检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.8 废气治理措施技术可行性分析

本项目为“金属结构制造”，排污许可为登记管理，无对应的污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术，项目主要涉及粉末喷涂、烘干固化等，本次评价污染防治技术参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）。

（1）喷塑粉尘

本项目喷塑工序产生的喷塑粉尘，经“旋风自动回收装置+滤芯除尘装置”处理后由 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放。

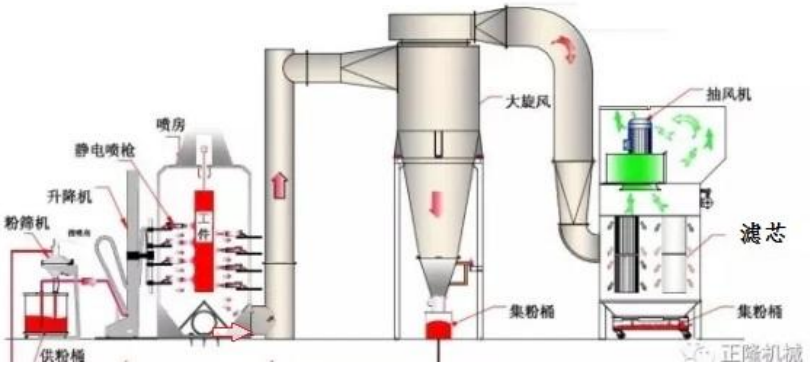

图 4-1　喷塑粉尘收集过程图

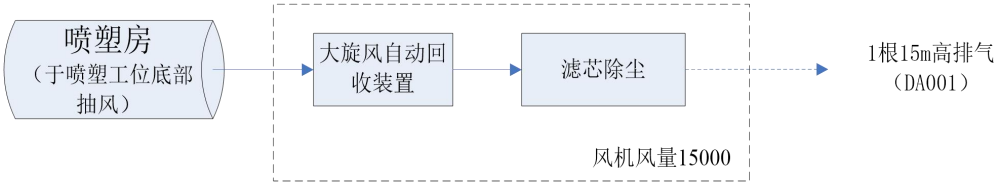

图 4-2　喷塑废气处理流程图

于喷塑工位底部设置抽风系统，喷塑过程中产生的粉尘从工位底部进入大旋风回收装置，未被收集的喷塑粉尘继续进入滤芯除尘装置处理，最后经排气筒排放。

旋风除尘：含尘气体由切向进气口进入旋风除尘器时气流将由直线运动变为圆周运动。旋转气流的绝大部分沿器壁自圆筒体呈旋螺形向下、朝锥体流动。含尘气体在旋转过程中产生离心力，将相对密度大于气体的尘粒甩向器壁，尘粒一旦与器壁接触便失去径向惯性力而靠向下的动量和向下的重力沿壁面落下，进入排灰管，排灰管下方设置收集措施对塑粉进行回收。旋转下降的外旋气体到达锥体时因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢。根据“使转矩”不变原理，其切向速度不断提高，尘粒所受离心力也不断加强。当气流到达锥体下端某一位置时，即以同样的旋转方向从旋风除尘器中部，由下反转向上，继续做螺旋性流动，然后净化气体经排气管排出管外，一部分未被捕集的尘粒也由此排出。除尘效率可达 80%及以上。

滤芯除尘：含尘气体由灰斗（或下部宽敞开式法兰）进入除尘滤芯室，较粗颗粒直接落入灰斗或灰仓，灰尘气体经滤芯过滤，粉尘阻留于表面，净

	气经除尘滤芯内部到净气室、由风机排入大气，当除尘滤芯表面的粉尘不断增加，导致设备阻力上升至设定值时，时间继电器（或微差压控制器）输出信号，程控仪开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤芯进行喷吹清灰，使滤芯在反向气流的作用下，附于除尘滤芯表面的粉尘迅速脱离落入灰斗（或灰仓）内，粉尘由卸灰阀排出，卸灰阀下方设置收集措施对塑粉进行回收。除尘效率可达 80%及以上。 （2）喷塑固化废气、天然气燃烧废气 本项目喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放。 ①活性炭吸附 活性炭吸附装置是利用活性炭作为吸附介质，其作用原理为利用微孔活性物质对溶剂分子或分子团的吸附力，当废气通过吸附介质时，其中的有机废气污染物即被阻留下来，从而使得有机废气得到净化处理后排入大气。活性炭吸附法一直被认为是比较成熟可靠的技术，活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达，比表面积大，吸附能力强的一类微晶质碳素材料。有机废气净化采用两级活性炭吸附处理，是国内最为有效的方法。吸附作用是一种界面现象。所谓吸附，是当两相存在时在相与相的界面附近的浓度与相内部不一样的现象，吸附的物质称作吸附剂或吸附载体。活性炭的吸附是用活性炭作为吸附载体的吸附。吸附的作用力是吸附载体与吸附质（有机废气）之间在能量方面的相互作用，承担这种相互作用的是电子。吸附载体表面上的原子与吸附质（有机废气）分子互相接近时，即使是无极性，也会瞬时性地造成电子分布的不对称而形成电极，并诱导与其相对应的原子或分子产生分电极。在这两个分电极之间，便产生微弱的静电相互作用力。活性炭也能通过使用氧化剂，还原剂进行处理，让表面官能团发生变化，此时，比表面积及孔径也将发生变化。由于活性炭是比较非极性的物质，对有机废气具有很强的亲和性；即使有水分存在，吸附性能下降的也不大。活

性炭的吸附性能由空隙大小与比表面积决定，空隙的大小决定对吸附质的选择性，而比表面积的大小则决定了吸附容量。活性炭的特点是比表面积及比孔容积大，单位重量的吸附量也大。

根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》。“活性炭治理设施专项整治相关要求”，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m^3 和 40℃，保障活性炭在低颗粒物、低含水率和适宜温度条件下使用。本项目固化烘干废气进入吸附设备前温度约 150℃，需采用水喷淋对废气进行洗涤冷却降温。颗粒活性炭碘吸附值>800mg/g；蜂窝活性炭碘吸附值>650mg/g；活性炭纤维比表面积应不低于 1100m^2/g(BET 法)。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭吸附值、比表面积等相关检测报告等证明材料。活性炭应装填齐整，避免气流短路。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s 活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月。

本项目喷塑固化废气中产生的挥发性有机物源强较小，浓度低，在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒达标排放，是可行的。

1.9 环境影响分析

本项目位于重庆市江津区珞璜工业园区 B 区，厂界外 500m 内无环境保护目标。在项目生产过程污染物排放达标，产生的废气对周边环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

2. 废水

2.1 项目废水污染物产生情况

项目废水主要为员工生活污水，项目废水污染物产生情况详见表 4-8。

表 4-8 项目废水污染物产生情况

产污环节	废水名称	污染物种类	产生情况		治理设施				排放方式	排放情况			
										排入珞璜工业园 B 区污水处理厂		排入环境	
			产生浓度（mg/L）	产生量（m^3/a）	工艺	处理能力	治理效率（%）	是否为可行技术		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
员工生活、固化冷却	生活污水、固化废气冷却废水	废水量	/	1944	隔油+水解酸化	$30m^3/d$	/	是	间接排放	/	1944.48	/	1944.48
		COD	550	1.069			9			500	0.972	50	0.0972
		BOD_5	400	0.778			25			300	0.583	10	0.0194
		SS	450	0.875			11			400	0.778	10	0.0194
		氨氮	50	0.097			10			45	0.088	8	0.0156
		动植物油	150	0.292			33			100	0.194	3	0.0058

2.2 废水排放口基本情况

废水排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名	排放口地理坐标	排放口类型	排放去向	排放	受纳污水处理厂信息

	称	经度°	纬度°			规律	污染物种类	排放浓度限值（mg/L）
DW001	废水总排口	106.458412332	29.284304240	一般排放口	珞璜工业园B区污水处理厂	间断排放	pH	6-9
							COD	50
							BOD_5	10
							SS	10
							NH_3-N	8
							动植物油	3

运营期环境影响和保护措施

2.3 排放标准

废气污染物排放执行标准见表 4-10。

表 4-10　废水污染物排放执行标准一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			排放标准及标准号	浓度限值（mg/L）
DA001	企业废水总排口	pH 值	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准	6~9
		COD		500
		BOD_5		300
		SS		400
		NH_3-N		45*
		动植物油		100

注：*根据《国家环境保护总局关于纳污管排污单位氨氮执行标准的复函》（环函[2005]454 号），氨氮执行《污水排入城镇地下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目废水监测要求见表 4-11。

表 4-11 废水监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频率
企业废水总排口	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油	验收时监测一次，后续 1 次/年

2.5 达标情况分析

项目综合废水排放达标情况见表 4-12。

表 4-12　项目废水排放达标情况一览表

排放口名称	污染物名称	排放浓度	治理工艺	GB8978-1996 标准限值 mg/L	达标分析
企业废水总排口	pH	6-9	生化池（处理工艺：水解酸化）	6-9	达标
	COD	500		500	达标
	BOD_5	300		300	达标
	SS	400		400	达标
	NH_3-N	45		45	达标

	动植物油	100		100	达标

2.6 项目废水治理措施及污水处理厂依托可行性分析

（1）厂区生化池依托可行性分析

项目食堂废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起经信达公司厂区西北侧生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级 A 标后排入柑子溪。信达电气厂区污水管网已建成，生化池位于厂区西北侧，设计处理能力为 30m^3/d（处理工艺为水解酸化）。项目外排废水量（最大）仅为 6.96m^3/d，根据调查，目前重庆信达电气设备有限公司厂区生化池处理规模为 30m^3/d，富余 30m^3/d（仅本项目入驻），其剩余处理能力能够满足本项目外排废水处理所需。本项目外排废水水量较小，水质简单，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网。该生化池能够满足达标排放标准。由于本项目租赁重庆信达电气设备有限公司整体厂区，因此生化池环保责任主体为重庆越岭新型建材有限公司。

（2）珞璜工业园 B 区污水处理厂依托可行性

根据《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》中园区排水规划，珞璜工业园区 B 区现有一座污水处理厂，近期处理能力为 10000m^3/d，中期 15000m^3/d，远期规模为 50000m^3/d，主要收集工业园 B 区工业废水、园区西面玉观、碑亭、马宗片区居住区的生活污水以及规划中的江津保税区产生的废水，项目位于珞璜工业园区 B 区污水处理厂接管范围内。园区工业企业产生的生产废水和生活污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级限值后排入珞璜工业园污水处理厂。珞璜工业园污水处理厂（一期）已完成提标改造，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标排入柑子溪。二期工程设计规模为 5 万 m^3/d，污废水经珞璜工业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标排入柑子溪，二期工程已建成，并于 2020 年 8 月 26

	日完成竣工环境保护验收。 本项目在珞璜工业园 B 区污水处理厂的服务范围内，且排水管网已经连通，项目产生的废水量小，水质简单，满足园区污水处理厂进水水质要求，对其处理负荷冲击较小。因此，本项目外排污水依托珞璜工业园 B 区污水处理厂处理和排放是可行的。

3.噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

项目噪声主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声值 75~90dB（A）之间。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	源强	空间相对位置（m）			方位	距离室内边界（m）	边界声级 dB（A）	声源控制措施	运行时段	建筑物插入损失 dB（A）	建筑物外噪声	
			X	Y	Z							声压级 dB（A）	建筑外距离（m）
1	剪板机	80	-22.5	0	0.5	东	55	30.2	建筑隔声、减振降噪 10-15 dB（A）	6：00~22：00	15	东侧 52.7 西侧 53.8 南侧 46.9 北侧 53.4	1m
						西	10	45.0					
						南	50	31.0					
						北	50	31.0					
2	折弯机 1#	80	-7.5	0	0.5	东	40	33.0			15		
						西	25	37.0					
						南	50	31.0					
						北	50	31.0					
3	折弯机 2#	80	-5.5	0	0.5	东	38	33.4			15		
						西	27	36.4					
						南	50	31.0					
						北	50	31.0					

	4	切割机 1#	80	-17.5	10	0.5	东	50	35.8			15		
							西	15	46.2					
							南	40	37.7					
							北	60	34.2					
	5	切割机 2#	80	-14.5	10	0.5	东	47	37.6			15		
							西	18	45.9					
							南	40	39.0					
							北	60	35.5					
	6	切割机 3#	80	-11.5	10	0.5	东	44	35.1			15		
							西	21	41.6					
							南	40	36.0					
							北	60	32.4					
	7	冲床 1#	80	-7.5	10	1	东	40	36.0			15		
							西	25	40.1					
							南	40	36.0					
							北	60	32.4					
	8	冲床 2#	80	-4.5	10	1	东	37	36.6			15		
							西	28	39.1					
							南	40	36.0					
							北	60	32.4					
	9	冲床 2#	80	-1.5	10	1	东	34	34.4			15		
							西	31	35.2					

							南	40	33.0					
							北	60	29.4					
	10	压瓦机1#	75	-7.5	0	1	东	40	28.0			15		
							西	25	32.0					
							南	50	26.0					
							北	50	26.0					
	11	压瓦机2#	75	-4.5	0	1	东	37	28.6			15		
							西	28	31.1					
							南	50	26.0					
							北	50	26.0					
	12	压瓦机3#	75	-1.5	0	1	东	34	29.4			15		
							西	31	30.2					
							南	50	26.0					
							北	50	26.0					
	13	压瓦机4#	75	1.5	0	1	东	31	30.2			15		
							西	34	29.4					
							南	50	26.0					
							北	50	26.0					
	14	焊网机1#	75	22.5	0	1	东	10	40.0			15		
							西	55	25.2					
							南	50	26.0					
							北	50	26.0					

	15	焊网机 2#	75	24.5	0	1	东	8	14.9			15		
							西	57	24.9					
							南	50	26.0					
							北	50	26.0					
	16	台钻 1#	80	17.5	0	1	东	15	41.5			15		
							西	50	31.0					
							南	50	31.0					
							北	50	31.0					
	17	台钻 2#	80	19.5	0	1	东	13	42.7			15		
							西	52	30.7					
							南	50	31.0					
							北	50	31.0					
	18	手工砂轮机 1#	80	7.5	10	1	东	25	37.0			15		
							西	40	33.0					
							南	60	29.4					
							北	40	33.0					
	19	手工砂轮机 2#	80	10.5	10	1	东	22	38.2			15		
							西	43	32.3					
							南	60	29.4					
							北	40	33.0					
	20	空压机	80	22.5	10	1	东	10	45.0	选用低噪声设		25		

						西	55	30.2	备、建筑隔声、基础减震、进风口与出风口采用软管连接，并安装消声器，降噪10-25 dB（A）				
						南	60	29.4					
						北	40	33.0					
	21	风机（喷塑）	90	-2.5	25	1	东	35	44.1	选用低噪声设备、建筑隔声、基础减震、进风口并安装消声器，降噪10-25 dB（A）		25	
							西	30	45.5				
							南	75	37.5				
							北	25	47.0				
	22	风机（固化）	90	-2.5	35	1	东	35	44.1			25	
							西	30	45.5				
							南	85	36.0				
							北	15	51.0				
	备注：（0，0，0）点为哪个车间中心；室内平均吸声系数约为 0.03												

3.2 噪声影响及达标分析

（1）预测方法及模式

①室内声源计算

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室内声源等效室外声源计算方法：

$$L_{p2}= L_{p1}-（TL+6）\qquad（B.1）$$

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

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）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：

$$L_{P1} = L_{\mathrm{w}} + 10\lg(\frac{Q}{4\pi\,\mathrm{r}^2} + \frac{4}{R})\qquad（B.2）$$

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；

Lw——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=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m^2；a 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{Pli}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{plij}})\qquad（B.3）$$

式中：$L_{pli}(T)$——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。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T)=L_{Pli}(T)-(TL_{\mathrm{i}}+6) \qquad (B.4)$$

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。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出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。

$$L_w=L_{P2}(T)+10\lg S \qquad (B.5)$$

式中：Lw——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。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源计算

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备，当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减，则距离点声源 r 处的声压级为：

$$L_P(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：L_p（r）——预测点处声压级；dB，

L_p（r_0）——参考位置 r_0 处的声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m。

厂界预测点贡献值计算：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

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；

（2）预测结果

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）对厂区厂界噪声达标进行分析评价，本项目夜间不生产（生产时间为 6：00~22：00），厂界处预测值详见表 4-14。

表 4-14　项目厂界噪声预测结果　单位：dB（A）

序号	厂界方位	预测贡献值	
1	东厂界	52.7	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，昼间 65
2	西厂界	53.8	
3	南厂界	46.9	
4	北厂界	53.4	

从预测结果来看，项目营运期昼间厂界噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，项目夜间不生产。根据项目现状调查，厂区外 50m 范围内无声环境敏感目标，均为工业园区的在建或已建企业，运营期不会造成噪声污染。

3.3 噪声污染措施

在满足生产工艺要求的前提下，尽量选用低噪声设备；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现

象；所有生产设备均设置于车间内，采取建筑隔声，并采取基础减振措施。空压机安装时设减振垫基础减振， 进风口与出风口采用软管连接，并安装消声器；风机安装时设减振垫基础减振、进风口与出风口安装消声器。

3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声监测要求见表 4-15。

表 4-15 声环境监测内容及计划表

监测点位	监测因子	监测频率
东、南、西、北厂界外 1m 外	昼间等效声级	1 次/季度

运营期环境影响和保护措施

4.固废

4.1 固体废物排放信息

固废类别、名称、产排情况及处理信息等见表 4-16。

表 4-16　固体废物排放信息一览表

产生环节	固体废物名称	属性	物理性状	废物类别	废物代码	危险特性	年产生量(t/a)	贮存方式	处理方式	处置去向及处置量	
										去向	处置量 t/a
机加工	金属边角料	一般固废	固态	SW59	900-099-S59	/	80	分类堆放	分类暂存在一般固废暂存间后外售综合利用	委托利用	80
打磨	焊渣		固态	SW59	900-099-S59	/	0.1				0.1
原料拆卸	废包装材料		固态	SW59	900-099-S59	/	1.2				1.2
设备运行维护	废润滑油	危险废物	液态	HW08	900-214-08	T，I	0.1	桶装暂存	分类收集暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处置	委托处置	0.1
	废液压油		液态	HW08	900-214-08	T，I	0.1	桶装暂存			0.1
	废油桶		固态	HW08	900-249-08	T，I	0.04	分类堆放			0.04
	废含油抹布及劳保用品		固态	HW49	900-041-49	T/In	0.005	分类堆放			0.005
空压机	含油冷凝废液		液态	HW09	900-007-09	T	0.05	桶装暂存			0.05
废气处理	废活性炭		固态	HW49	900-039-49	T	0.18	分类堆放			0.18
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	固态	SW64	900-099-S64	/	6	桶装暂存	定期交由环卫部门清运处理	委托处置	6
员工食堂	餐厨垃圾（含废油脂）	餐厨垃圾	固态	/	/	/	3	桶装暂存	定期交有经营许可证的单位处置	委托处置	3

4.2 管理要求

（1）固废暂存设施要求

项目在生产车间外东南侧设置 1 处一般固废暂存间，建筑面积约 20m^2，分类堆放项目产生的一般固废，暂存点符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求：防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；同时贮存点应按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置环保图形的警示、提示标志；暂存点内不得混入生活垃圾或危险废物。

（2）危险废物暂存

项目在生产车间外东南侧设置 1 个危废贮存点，建筑面积约 10m^2，最大贮存量约为 5t/a（满足项目 0.475t/a 的危废贮存需求），危废产生量较少，且转运周期每年至少转运一次，危险废物储存能力及转运周期能够满足项目危险废物转运储存要求。危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023）中有关要求进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，危废贮存点地面与裙脚应采取表面防渗措施；防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s）。危险废物分类暂存，液体废物采用桶装暂存，并设置托盘或围堰，设置危废贮存点、严禁烟火等标识、标牌；配备足够的吸附棉、灭火器等应急物资，并保持良好的通风。危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部令 第 23 号）执行转移联单制度。

表 4-17 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所	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
危废暂贮存点	废润滑油	HW08	900-214-08	生产车间外东南侧	10m^2	分类堆放	5t	1 年
	废液压油	HW08	900-214-08			分类堆放		
	废油桶	HW08	900-249-08			桶装暂存		
	废含油抹布及劳保用品	HW49	900-041-49			桶装暂存		
	含油冷凝废液	HW09	900-007-09			分类堆放		
	废活性炭	HW49	900-039-49			分类堆放		

（3）生活垃圾（餐厨垃圾）

生活垃圾分类收集后由市政环卫部门定期收集送垃圾处理场，餐厨垃圾（含

废油脂）在厨房内设 1 个加盖专用收集桶，经收集后交由具有餐厨垃圾经营许可资质的单位收运处置，日产日清。

5.迁建前后全场污染物“三本账”分析

项目迁建前后污染物排放“三本账”见下表。

表 4-18 项目迁建前后污染物排放“三本账”

类别		污染物名称	迁建前排放量(t/a)	迁建项目排放量(t/a)	“以新带老”削减量(t/a)	迁建后总排放量(t/a)	增减变化量(t/a)
废气	DA001 排气筒	颗粒物	0.50	0.50	0.50	0.50	+0
	DA002 排气筒	NMHC	0.012	0.012	0.012	0.012	+0
		颗粒物	0.033	0.033	0.033	0.033	+0
		SO_2	0.023	0.023	0.023	0.023	
		NO_x	0.216	0.216	0.216	0.216	+0
	DA001 排气筒	油烟	少量	少量	少量	少量	+0
		非甲烷总烃	少量	少量	少量	少量	+0
废水（进入地表水环境的量）		COD	0.0972	0.0972	0.0972	0.0972	+0
		BOD_5	0.0194	0.0194	0.0194	0.0194	+0
		SS	0.0194	0.0194	0.0194	0.0194	+0
		NH_3-N	0.0156	0.0156	0.0156	0.0156	+0
		动植物油	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	+0
固废(产生量)	一般工业固废	金属边角料	80	80	80	80	+0
		焊渣	0.1	0.1	0.1	0.1	+0
		废包装材料	1.2	1.2	1.2	1.2	+0
	危险废物	废润滑油	0.1	0.1	0.1	0.1	+0
		废液压油	0.1	0.1	0.1	0.1	+0
		废油桶	0.04	0.04	0.04	0.04	+0
		废含油抹布及劳保用品	0.005	0.005	0.005	0.005	+0
		含油冷凝废液	0.05	0.05	0.05	0.05	+0
		废活性炭	0.18	0.18	0.18	0.18	+0
	生活垃圾	生活垃圾	6	6	6	6	+0
	餐厨垃圾	餐厨垃圾	3	3	3	3	+0

6.地下水及土壤环境

项目租赁厂区已建厂房地面进行了硬化。本项目排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、SO_2、NOx 等，均采取有效措施处理后排放；废水主要为生活污水，废水中污染物为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油类等，不涉及重金属及持久性污染物，亦不涉及剧毒化学品，地下水环境不敏感。

项目采取分区防渗措施，油料暂存区、危废贮存点等所在区域为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等标准执行，车间内其他区域为一般防渗区。项目采取分区防渗后，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

7.环境风险

7.1 环境风险识别

（1）环境风险物质及风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 B、附录 C，，本项目所使用的原辅材料和产品中涉及的有毒、易燃、易爆化学品较少。建设项目环境风险物质识别情况见表 4-19。

表 4-19　建设项目环境风险识别情况一览表

风险源	风险物质	环境风险类型	环境影响途径
油料暂存区	液压油、润滑油	泄漏、火灾	泄漏、火灾造成的次生环境污染事件
危废贮存点	废液压油、废润滑油、空压机含油冷凝废液	泄漏、火灾	泄漏、火灾造成的次生环境污染事件

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 C，计算出危险物质数量与临界量比值（Q）。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。

$$Q＝q_1/Q_1+ q_2/Q_2+……+ q_n/Q_n$$

式中：q_1，q_2，……，q_n 每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，……，Q_n 每种危险物质的临界量，t。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 B 临界量所涉及风险物质，计算出危险物质数量与临界量比值（Q），计算结果详见下表。

表 4-20 环境风险物质单元及危险物质暂存情况表

环境风险源	危险物质名称	危险性质	最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
油料暂存区	液压油	油类物质	0.34	2500	0.000136
	润滑油	油类物质	0.25	2500	0.0001
危废贮存点	废液压油	油类物质	0.1	2500	0.00004
	废润滑油	油类物质	0.1	2500	0.00004
	空压机含油冷凝废液	油类物质	0.05	2500	0.00002
合计					0.000336

根据上表可知，企业环境风险单元为油料暂存区、危废贮存点。项目风险物质在厂区内在存量均未超过临界量，且 Q=0.000336，即 Q＜1，项目不设环境风险专项评价。

7.2 环境风险分析

①油料（润滑油、液压油）储存过程中的风险分析

润滑油、液压油等采用专用包装桶密封装存后暂存于油料暂存区，若包装桶破损、管理不善，造成物料泄漏至托盘，托盘溢出进入雨水管网，最后进入地表水，对水环境产生影响。或泄漏物料遇火燃烧事故，引起的火灾甚至爆炸产生的二次污染物对大气环境产生不利影响。

②危险废物（废润滑油、废液压油、空压机含油冷凝废液）暂存过程的风险分析

生产过程中产生的废润滑油、废液压油以及含油冷凝废液等危险废物采用专用容器分类存放于危废贮存点，若储存设施损坏、管理不善，导致包装桶破损，泄漏至托盘，托盘溢出进入雨水管网，最后进入地表水、地下水；泄漏物料遇火燃烧产生的二次污染物排入地表水、大气环境。

③运输单元潜在事故分析

本项目油料在运输过程存在泄漏、火灾和进入沿线水体的风险。由于本项目委托社会有相关资质的车辆进行原辅材料的运输，因此，本评价不考虑运输导致的环境风险。

7.3 环境风险防范措施

（1）油料暂存、使用过程中的风险防范措施

油料存放时，应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。设置禁火标志及防静电措施等，配备干粉灭火器、消防铲、吸油毡等。暂存区应具有良好的排风通风措施。

油料暂存区地面进行防渗处理，并设置防风、防雨、防晒等措施，地面设置托盘等措施进行收集，防止各种油料漫流或泄漏。油类加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏，用完后的物料桶及时运回油料区暂存。

（2）危险废物暂存过程中的风险防范措施

危险废物经分类包装后于危废贮存点内分区储存，地面采取防渗、防腐措施，液体危险废物设置加盖收集桶收集贮存，固态危险废物可采用内塑外编袋包装后分堆贮存，保证能够有效防止危险废物泄漏，同时危废贮存点设置托盘进行拦截保护，实现双层保护。危废贮存点应采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，地面和墙脚 30cm 要求进行防渗处理，防渗层的防渗性能要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，综合防渗透系数不大于 1.0×10^{-7}cm/s。配备足够的配备吸附棉、消防沙、干粉灭火器等应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移。

（3）生产过程中的事故防范措施

喷塑房在初步设计、生产使用过程中根据《〈严防企业粉尘爆炸五条规定〉条文释义》做好相关防范措施，防止发生粉尘爆炸。在喷粉房内，安装报警装置和自动灭火系统。在发生火灾时，能自动切断供气系统和电源。静电喷枪要有认证，喷枪无论是运行还是不运行，其放电时产生的点火能量均应为安全点火能量。喷粉房地面塑粉要定期清扫。设置可靠有效的接闪器，达到《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）标准的要求。设置可靠有效的引下线，满足《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）中规定的引下线的防雷电反击距离。设置可靠有效的接地装置，满足《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）要求的安全距离。最后，对上述各类防雷接地设施应按规定进行定期检验。

生产过程中采取的事故防范措施主要包括：严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管；建设单位应编制突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备等。

综上所述，在采取了相应的风险防范措施后，项目环境风险水平是可以防控的。

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 排气筒（喷塑粉尘排放口）	颗粒物	喷塑工序产生的喷塑粉尘，经“旋风自动回收装置+滤芯除尘装置”处理后由 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表1中的影响区标准限值；颗粒物排放浓度≤100mg/m^3，排放速率≤0.75kg/h
	DA002 排气筒（喷塑固化废气排放口）	NMHC、颗粒物、SO_2、NOx	喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）在喷塑固化烘道进出口顶部各设置 1 个集气罩收集后，先通过水喷淋装置将温度冷却至 40℃以下，然后通过干湿分离器降低废气中含水率，再经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中的影响区标准限值；颗粒物排放浓度≤100mg/m^3，排放速率≤0.75kg/h、非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m^3，排放速率≤5kg/h、SO_2 排放浓度≤300mg/m^3，排放速率≤0.7kg/h、NOx 排放浓度≤240mg/m^3，排放速率≤0.25kg/h
	DA003（食堂油烟）	非甲烷总烃、油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后通过食堂屋顶 DA003 排气筒排放	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）油烟≤1.0mg/m^3；非甲烷总烃≤10mg/m^3
	无组织	颗粒物	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内排放	无组织排放监控点浓度限值；《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中的其他区域标准限值，无组织排放监控点浓度限值；颗粒物≤1.0mg/m^3
		非甲烷总烃、颗粒物、SO_2、NOx	加强车间通风	无组织排放监控点浓度限值；《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中的其他区域标准限值，无组织排放监控点浓度限值；颗粒物≤1.0mg/m^3 非甲烷总烃≤2.0mg/m^3 SO_2≤0.4mg/m^3 NOx≤0.12mg/m^3
地表水环境	生活污水	pH、COD、	食堂废水经油水分离器预处理后与其他生活污	《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）三级标准；

		BOD_5、SS、氨氮、动植物油	水一起经信达公司厂区西北侧生化池（处理规模：$30m^3/d$）处理达《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级 A 标后排入柑子溪	pH：6～9（无量纲）、COD≤500mg/L、BOD_5≤300mg/L、SS≤400mg/L、动植物油≤100mg/L《污水排入城镇地下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准；NH_3-N≤45mg/L
声环境	厂界四周	厂界噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、建筑隔声、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中 3 类标准，昼间≤65dB（A）
固体废物	一般固废：生产车间外东南侧设置 1 处一般固废暂存间，建筑面积约 $20m^2$，一般工业固废集中收集，暂存于一般固废暂存区，外售给资源回收单位处理； 危险废物：生产车间外东南侧设置 1 个危废贮存点，建筑面积约 $10m^2$，采取“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施，项目产生的危险废物经危废暂存间暂存后，定期交由有危废处理资质的单位处理； 生活垃圾：厂区内设垃圾桶收集，收集后交由环卫部门收集处理； 餐厨垃圾（含废油脂）：在厨房内设 1 个加盖专用收集桶，餐厨垃圾（含废油脂）经收集后交由具有餐厨垃圾经营许可资质的单位收运处置，日产日清			
土壤及地下水污染防治措施	项目不涉及重金属及持久性污染物，亦不涉及剧毒化学品，项目油料暂存区、危废贮存点等设置为重点防渗区，采取防腐、防渗等工程措施，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准执行，危废贮存点设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）油料暂存、使用过程中的风险防范措施 油料存放时，应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。设置禁火标志及防静电措施等，配备干粉灭火器、消防铲、吸油毡等。暂存区应具有良好的排风通风措施。 油料暂存区地面进行防渗处理，并设置防风、防雨、防晒等措施，地面设置托盘等措施进行收集，防止各种油料漫流或泄漏。油类加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏，用完后的物料桶及时运回油料区暂存。 （2）危险废物暂存过程中的风险防范措施 危险废物经分类包装后于危废贮存点内分区储存，地面采取防渗、防腐措施，液体危险废物设置加盖收集桶收集贮存，固态危险废物可采用内塑外编袋包装后分堆贮存，保证能够有效防止危险废物泄漏，同时危废贮存点设置托盘进行拦截保护，实现双层保护。危废贮存点应采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，地面和墙脚 30cm 要求进行防渗处理，防渗层的防渗性能要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，综合防渗透系数不大于 $1.0\times10^{-7}cm/s$。配备足够的配备吸附棉、消防沙、干粉灭火器等应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移。 （3）生产过程中的事故防范措施 喷塑房在初步设计、生产使用过程中根据《〈严防企业粉尘爆炸五条规定〉条文释义》做好相关防范措施，防止发生粉尘爆炸。在喷粉房内，安装报警装置和自动灭火系统。在发生火灾时，能自动切断供气系统和电源。静电喷枪要有认证，			

	喷枪无论是运行还是不运行，其放电时产生的点火能量均应为安全点火能量。喷粉房地面塑粉要定期清扫。设置可靠有效的接闪器，达到《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）标准的要求。设置可靠有效的引下线，满足《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）中规定的引下线的防雷电反击距离。设置可靠有效的接地装置，满足《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）要求的安全距离。最后，对上述各类防雷接地设施应按规定进行定期检验。 生产过程中采取的事故防范措施主要包括：严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管；建设单位应编制突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备等。 综上所述，在采取了相应的风险防范措施后，项目环境风险水平是可以防控的。
其他环境管理要求	完善环评提出的各项环保措施。设置环保管理人员；妥善保存各项环保手续和资料

六、结论

重庆越岭新型建材有限公司拟建设的“市政围挡、栏杆等设施生产制造项目 ”位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，项目符合国家产业政策及相关规划要求；建设单位严格落实环境影响报告表及其环评报告批准文件中提出的各项污染防治措施，项目建设对周围环境无明显的不利影响，项目所在地环境功能区划目标能得到良好实现。从环境保护角度分析，“市政围挡、栏杆等设施生产制造项目 ”环境影响可行。

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	非甲烷总烃	0.012t/a	/	/	0.012t/a	0.012t/a	0.012t/a	0
	颗粒物	0.533t/a	/	/	0.533t/a	0.533t/a	0.533t/a	0
	SO_2	0.023t/a	/	/	0.023t/a	0.023t/a	0.023t/a	0
	NOx	0.216t/a	/	/	0.216t/a	0.216t/a	0.216t/a	0
废水	COD	0.972t/a	/	/	0.972t/a	0.972t/a	0.972t/a	0
	BOD_5	0.583t/a	/	/	0.583t/a	0.583t/a	0.583t/a	0
	SS	0.778t/a	/	/	0.778t/a	0.778t/a	0.778t/a	0
	NH_3-N	0.088t/a	/	/	0.088t/a	0.088t/a	0.088t/a	0
	动植物油	0.194t/a	/	/	0.194t/a	0.194t/a	0.194t/a	0
一般工业固体废物	金属边角料	80t/a	/	/	80t/a	80t/a	80t/a	0
	焊渣	0.1t/a	/	/	0.1t/a	0.1t/a	0.1t/a	0
	废包装材料	1.2t/a	/	/	1.2t/a	1.2t/a	1.2t/a	0
危险废物	废润滑油	0.1t/a	/	/	0.1t/a	0.1t/a	0.1t/a	0
	废液压油	0.1t/a	/	/	0.1t/a	0.1t/a	0.1t/a	0
	废油桶	0.02t/a	/	/	0.02t/a	0.02t/a	0.02t/a	0
	废含油抹布及劳保用品	0.005t/a	/	/	0.005t/a	0.005t/a	0.005t/a	0
	含油冷凝废液	0.05t/a	/	/	0.05t/a	0.05t/a	0.05t/a	0
	废活性炭	0.18t/a	/	/	0.18t/a	0.18t/a	0.18t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①