

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示版

项目名称: N54-1 号地块萤石智能制造注塑项目

建设单位: 重庆萤石电子有限公司

编制日期: 2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： N54-1号地块萤石智能制造注塑项目

建设单位（盖章）： 重庆萤石电子有限公司

编制日期： 2026年4月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1776144633000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	cft6ar		
建设项目名称	N54-1号地块萤石智能制造注塑项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆萤石电子有限公司		
统一社会信用代码	91500104MAA8RHM1684		
法定代表人（签章）	金升阳		
主要负责人（签字）	唐锋		
直接负责的主管人员（签字）	蒋国辉		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆拓德环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91500112MA60CNYF54		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周珍	2015035550352014558001000229	BH006304	周珍
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曾双双	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH053070	曾双双
周珍	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH006304	周珍

**重庆萤石电子有限公司关于《N54-1 号地块萤石智能制造注塑项目环境影响报告表》的确认函**

重庆市大渡口区生态环境局：

我单位委托重庆拓德环境技术有限公司编制了《N54-1 号地块萤石智能制造注塑项目环境影响报告表》（以下简称：环评文件）。经我公司审查，认可环评文件中的内容，报告内容的全面、真实，报告内容符合事实情况，现予以确认。我单位同意《报告表》上报，并承诺在项目建设、运营中落实《报告表》中提出的环保措施，确保项目建设不会对环境造成重大影响。

确认方（盖章）：重庆萤石电子有限公司



## 重庆萤石电子有限公司

### 关于同意对《N54-1 号地块萤石智能制造注塑项目环境影响 报告表》（公示版）进行公示的说明

重庆市大渡口区生态环境局：

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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆拓德环境技术有限公司编制了《N54-1 号地块萤石智能制造注塑项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表（公示版）已删除了涉及技术和商业秘密的章节（删除内容主要包括：个人隐私）。我司同意对报告表（公示版）进行公示。

特此说明。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	N54-1号地块萤石智能制造注塑项目		
项目代码	2405-500104-04-05-495550		
建设单位联系人	白*	联系方式	131*****
建设地点	重庆市大渡口海虹路199号附4号1楼		
地理坐标	(经度: 106度24分46.923秒, 纬度: 29度23分43.611秒)		
国民经济行业类别	C2929塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业29中塑料制品业292
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	大渡口区发展改革委	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2405-500104-04-05-495550
总投资(万元)	2800	环保投资(万元)	40
环保投资占比(%)	1.43	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积(m <sup>2</sup> )	不新增
专项评价设置情况	扩建项目不需设置专项评价, 具体判定情况见下表。		
	<b>表1-1项目专项评价设置情况分析表</b>		
	专项评价类别	设置原则	项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	扩建项目排放废气中不涉及左列污染物含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
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	扩建项目无废水直排	不设置

	<table border="1"> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量<sup>3</sup>的建设项目</td> <td>扩建项目环境风险物质最大储存量未超过其临界量</td> <td>不设置</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游500米范围内有重要的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>扩建项目不涉及</td> <td>不设置</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>扩建项目不属于海洋工程建设项目</td> <td>不设置</td> </tr> </table> <p>注：1 废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2 环境空气保护目标只包含自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3 临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	扩建项目环境风险物质最大储存量未超过其临界量	不设置	生态	取水口下游500米范围内有重要的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	扩建项目不涉及	不设置	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	扩建项目不属于海洋工程建设项目	不设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	扩建项目环境风险物质最大储存量未超过其临界量	不设置										
生态	取水口下游500米范围内有重要的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	扩建项目不涉及	不设置										
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	扩建项目不属于海洋工程建设项目	不设置										
规划情况	规划名称：《重庆建桥工业园区B区、C区组团规划》												
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《重庆建桥工业园区B区、C区组团规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：重庆市生态环境局</p> <p>审查文件名称：“重庆市生态环境局关于重庆建桥工业园区B区、C区组团规划环境影响报告书审查意见的函”</p> <p>文号：渝环函〔2025〕70号</p> <p>审查时间：2025年2月24日</p>												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 与《重庆建桥工业园区B区、C区组团规划》符合性分析</b></p> <p>根据《重庆建桥工业园区B、C区组团规划》：重庆建桥工业园区B区、C区组团（B区组团以下简称B区，C区组团以下简称C区）规划区总面积1130.22公顷。其中B区东至黄小路，南至大滨中路，西至伏牛大道，北至福溪大道，规划面积176.48公顷，主导产业为交通运输设备、新材料；C区东至金鳌田园广场，南至大滨南路，西至大渡口区森林公园，北至大渡口—九龙坡区界，规划面积953.74公顷，主导产业为智能制造装备、生物医药（不涉及原料药制造）。</p> <p>扩建项目位于重庆市大渡口海虹路199号附4号1楼，在现有项目厂房内建设，不涉及新增用地，扩建项目企业现有厂区用地性质属于工业用地。企业现有项目主要生产电子产品，属于园区主导产业电子设备产业，扩建项目主要为现有项目的摄像头产品生产塑料零配件，不对外进行销售，扩建项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于园区禁止引进的产业，符合园区发展规划。</p> <p><b>1.2 与《重庆建桥工业园区B区、C区组团规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析</b></p>												

(1) 与《重庆建桥工业园区 B 区、C 区组团规划环境影响报告书》符合性分析

表 1-2 与规划环评报告书生态环境准入清单符合性分析一览表

清单类型	区域	环境准入要求	项目情况
空间布局约束	C 区	紧邻居住用地的工业地块 N22-1/05、N31-2-1/07 禁止新布局高噪声和涉及喷漆等大气污染较大的工业项目	扩建项目位于 N54-1/03 地块，不属于上述区域
		规划区内混凝土搅拌站（城投混凝土、中冶建工、建工建材等）不得扩大产能	项目不属于左述企业
污染物排放控制	规划区(B、C 区)	规划区范围内污染物排放总量不得突破本次规划环评确定的污染物排放总量限值(B 区:COD49.50t/a, 氨氮 4.95t/a, NOX89.46t/a, VOCs48.45t/a; C 区: COD202.58t/a, 氨氮 20.26t/a, NOX51.50t/a, VOCs109.78t/a)	扩建项目排放废气、废水纳入园区总量控制指标中，满足污染物管控要求
		禁止新建、扩建排放水污染物中含有重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目	不涉及
		第一类污染物排放浓度在车间或车间处理设施排放口达标；实验室废水、动物房废水等含有药物活性成分的废水，应单独收集并进行灭菌、灭活预处理；毒性大、难降解及高含盐等废水应单独收集、处理后，再与其他废水一并进入污水处理系统处理。	不涉及
		涉及工艺粉尘排放的入驻工业企业或项目，应配置有效的除尘设备，严格控制工业粉尘排放；产尘点应按照“应收尽收”原则尽量提高废气收集率，采取合理有效的治理措施减少无组织排放	不涉及
		涉及挥发性有机物排放的新入驻工业企业或项目，应严格落实高效的废气收集和处理工艺，推广使用低（无）VOCs 含量或者低反应活性的原辅料替代；强化有机废气治理及无组织排放控制，按照“应收尽收”的原则梳理并提升废气收集率	扩建项目产生的废气经废气处理设施“二级活性炭”处理后达标排放
资	规划	1.清洁生产水平不得低于国内先进	项目清洁生产水平可达到

源开发利用要求	区(B、C区)	水平标准 2.禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备	国内先进水平标准，且不涉及高污染燃料的使用，符合
环境风险防控	规划区(B、C区)	规划区内禁止新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造等技改项目除外）；鼓励现有化工项目（中国石化润滑油有限公司合成油脂分公司、重庆朝阳气体有限公司）适时搬入合规化工园区；搬迁前应加强企业日常监管，提升环境风险防范能力，严防发生突发环境事件。	不涉及
		规划区禁止新建《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的环境风险潜势IV级以上的工业项目；C区南部区域未开发建设用地在收水范围内对应环境风险防范设施建成前，禁止引入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的环境风险潜势III级以上的工业项目。	扩建项目风险潜势为I级

(2) 与《重庆建桥工业园区 B 区、C 区组团规划环境影响报告书》审查意见符合性分析

表 1-3 与审查意见函的符合性分析

审查意见相关要求	项目情况	符合性	
(一) 严格执行生态环境准入清单	强化规划环评与生态环境分区管控的联动，主要管控措施应符合重庆市及大渡口区生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，入驻工业企业需符合国家和重庆市相关产业和环境准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。	扩建项目符合规划环评及“三线一单”规定和生态环境管控要求	符合
(二) 空间布局约束	规划区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。规划区内 N54-1/03、N55-1/03、N55-2-07、N55-5-1/04、002/01、003/01、008/01、009/01、005/01 地块位于大渡口市级森林公园外扩 300 米范围内的区域，在企业入驻时应布置大气污染较轻的生产车间、工序、仓储或办公生活区，确保该区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准要求。B 区工业用地禁止新布局涉及喷漆等大气污染较大的工业项目。C 区紧邻居住用地的 N22-1/05、N31-2-1/07 地块禁止新布局高噪声和涉及喷漆等大气污染较	本次扩建项目位于重庆市大渡口区建桥工业园 C 区，位于 N54-1/03 地块，位于大渡口市级森林公园外扩 300 米范围内，该区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）一级标准，且扩建项目不在该范围内布设	符合

	<p>大的工业项目。禁止新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造等技改项目除外），鼓励现有化工项目适时搬入合规化工园区。规划区内混凝土搅拌站不得扩大产能。</p>	<p>生产区，对该区域影响小；项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工、混凝土搅拌站项目</p>
<p>(三) 加强污染排放管控</p>	<p><b>1、水污染物排放管控：</b>禁止新建、扩建排放水污染物中含有重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。规划区排水系统采用雨、污分流制。B区污废水预处理达相应标准后进入B区工业废水集中处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。C区工业产生的污废水有行业标准的预处理达行业标准，没有行业标准的预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准进入建桥园区C区工业废水集中处理设施进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入跳磴河；C区集中生活区产生的污废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准进入大九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标准后排入跳磴河。后续根据建桥园区C区工业废水集中处理设施服务范围内废水情况和跳磴河水质情况，适时启动建桥园区C区工业废水集中处理设施扩建工程，该扩建工程未取得相关环保手续前，污废水排放总量不得超过5000立方米/天。</p> <p><b>2、大气污染排放管控：</b>规划区应通过优化用地布局 and 强化环境准入等方式减少大气污染物排放影响。规划区应采用天然气、电等清洁能源。燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。加强工业企业大气污染综合治理，各入驻企业应采取有效的废气处理措施，确保工艺废气达标排放并满足总量控制要求。涉及挥发性有机物排放的项目应从源头加强控制，优先使用低（无）VOCs含量的原辅料，并按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，采用先进生产技术、高效工艺，减少工艺过程无组织排放。严格按照国家及重庆市关于挥发性有机物治理的相关要求落实污染防治措施。严格控制工业企业粉尘无组织排放，确保厂界达标，避免对周边环境保护目标造成影响。</p> <p><b>3、工业固废排放管控：</b>加强一般工业固体废物综合利用和处置，鼓励企业自行回收利用一般工业固体废物，按减量化、资源化、无害化原则妥善收集、处置。危险废物产生单位应严格落实危险废物环境管理制度，做好危险废物管理计划和管理台账，对项目危险废物收</p>	<p><b>废水：</b>扩建项目生活污水依托现有已建生化池处理后排入市政污水管网，地下水防治采取源头控制、分区防渗措施。</p> <p><b>废气：</b>扩建项目采用清洁能源，生产废气采取相应的治理措施后达标排放。</p> <p><b>固废：</b>扩建项目一般工业固废外卖回收单位进行资源化利用；危险废物的暂存满足相关要求，交由有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p> <p><b>噪声：</b>扩建项目高噪声设备布置在室内，设备采取了基础减振、消声、厂房隔声等措施，满足厂界噪声达标。</p> <p><b>土壤：</b>扩建项目采取了相应的土壤污染防治措施，防治土壤污染。</p> <p><b>温室气体：</b>扩建项目以电为能源，严格按照国家碳排放相关规定执行。</p>

符合

	<p>集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管；严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关规定，设置危险废物暂存场所；危险废物转移应严格执行《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）等相关要求。涉及生物安全性风险的固体废物应按照危险废物进行无害化处置，含有药物活性成分的污泥须进行灭活预处理。</p> <p><b>4、噪声污染管控：</b>合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局尽量远离居住等声环境敏感区；入驻企业应优先选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。</p> <p><b>5、土壤、地下水污染防控：</b>规划区应按照《中华人民共和国土壤污染防治法》《地下水管理条例》等相关要求加强区域土壤、地下水环境保护。按源头防控的原则，可能产生地下水、土壤污染的企业，应严格落实分区、分级防渗措施，防范规划实施对土壤、地下水环境造成污染。定期开展土壤、地下水跟踪监测，根据监测结果完善污染防控措施，确保规划区土壤、地下水环境质量稳定达标。规划区内建设用地用途变更为住宅用地、公共管理与公共服务用地的；用于生产、经营、使用、贮存危险化学品，堆放、处理、处置生活垃圾、危险废物等固体废物，以及其他工业企业生产经营期间产生有毒有害物质的地块，用途变更为商服用地、特殊用地、交通运输用地、水工建筑用地、空闲地等情形的，应按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》等规定要求，依法开展土壤污染状况调查。</p> <p><b>6、温室气体排放管控：</b>按照碳达峰、碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动实现减污降碳协同共治。督促规划区内企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，促进规划区产业绿色低碳循环发展。</p>		
(四) 环境风险防范	<p>规划区应健全环境风险防范体系，按要求修订突发环境事件风险评估和应急预案，并定期开展突发性环境事件应急演练，以提升环境风险防范和事故应急处置能力。整合优化C区南部区域的雨水排口，减少雨水排口数量，雨水排口应避开丰收坝饮用水源保护区；雨水排口处配套建设生态净化措施、雨污切换阀和事故池等水环境风险防范设施；水环境风险防范设施应与收水区域范围内道路、管网等基础设施同步建设；在C区东南部拟新建污水泵站处配套事故池，事故池与泵站同步建设。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，保障区域环境安全。进一步完善规划区应急物资储备，根据规划主导产业</p>	<p>扩建项目将严格落实本评价所提出的各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生</p>	<p>符合</p>

	及现状风险源企业类型健全应急处置物资库,提升环境应急处置能力。为进一步降低流域水环境风险,应进一步加强与丰收坝水厂的应急联动机制,制定特征污染因子监测计划,加强饮用水源的水质监测,配备相应处置药剂、物资,开展应急演练,一旦发生事故排放,按程序启动相应的应急预案和应急措施,确保饮用水源安全。		
(五) 资源利用效率	大力发展循环经济,全面提高资源利用效率。规划区内企业清洁生产水平不得低于国内先进水平。规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限,确保规划实施后区域大气和水环境质量保持稳中向好转变。	扩建项目满足园区能源和水资源消耗上限,各方面符合清洁生产要求,可达到国内先进水平以上	符合
(六) 规范环境管理	加强日常环境监管,落实建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。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。规划在实施过程中,若规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面发生重大调整或修订的,应重新或补充进行规划环境影响评价。规划区内后续拟引入的建设项目,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,严格生态环境准入要求,重点做好工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施可行性论证等内容。对与规划主导产业定位相符的建设项目,环境政策符合性、环境现状调查等内容可适当简化。	扩建项目按要求落实建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度,目前正在开展环境影响评价工作	符合
<p>综上所述,扩建项目符合《重庆建桥工业园区B区、C区组团规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p>			

其他符合性分析	<b>1.3 与产业政策符合性分析</b>			
	(1) 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析			
	<p>扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“鼓励类、淘汰类、限制类”项目，不使用该《目录》中淘汰、落后类工艺及设备，所以项目属于允许类，项目已取得大渡口区发展改革委备案，项目代码：2405-500104-04-05-495550。</p>			
	(2) 与《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）的符合性分析			
	<b>表 1-4 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析</b>			
	<b>重庆市产业投资准入工作手册</b>		<b>项目情况</b>	<b>符合性</b>
	全市范围内不予准入的产业	国家产业结构调整指导目录中淘汰类项目。	不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目	符合
		天然林商业性采伐。	不涉及	符合
		法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	符合
		不予准入类	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不涉及
二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不涉及		符合	
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。	不涉及		符合	
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。	扩建项目位于建桥 C 区，不属于饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内		符合	
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	扩建项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目		符合	

			为目的的改建除外)。		
			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。	不涉及	符合
			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。	不涉及	符合
			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。	不属于文件划定的岸线保护区和保留区内	符合
			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。	不属于文件划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合
	限制准入类	全市范围内限制准入的产业	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。	不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于不符合要求的高耗能高排放项目	符合
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。			不涉及	符合	
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。			不属于文件所列高污染项目	符合	
《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。			不涉及	符合	
重点区域范围内限制准入的产业		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。	不属于文件所列项目	符合	
			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。	不涉及	符合
由上表可知, 扩建项目的建设符合《重庆市产业投资准入工作手册》					

（渝发改投资〔2022〕1436号）要求。

（3）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

**表 1-5 与长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）的符合性分析**

序号	负面清单指南（2022年版）	项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口有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。	不属于港口或长江通道项目	符合
2	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资源保护无关的项目。	扩建项目占地范围内无自然保护区及风景名胜区	符合
3	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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用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。	扩建项目属于塑料零件及其他塑料制品制造项目，不涉及饮用水水源保护区	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内围湖造田、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沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	扩建项目不涉及水产种质资源保护区和湿地公园的岸线	符合
5	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。	扩建项目不位于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内	符合
6	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。	扩建项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
7	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。	扩建项目不涉及捕捞	符合

8	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、生态环境保护水平为目的的改建除外。	扩建项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
9	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。	扩建项目位于建桥工业园区C区内	符合
10	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。	扩建项目不属于国家石化、现代煤化工等明令禁止的项目	符合
11	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的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能排放项目。	扩建项目不属于严重过剩产能、高耗能排放项目	符合

由上表可知，项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》。

（4）与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）的符合性分析

**表 1-6 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）的符合性分析**

序号	政策中与项目相关的要求	项目情况	符合性
1	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。	不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	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。禁止在风景名胜核心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。	不涉及自然保护区、风景名胜区	符合
3	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、畜禽养殖、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。	不涉及饮用水源保护区	符合
4	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。	不涉及水产种质资源保护区，也不涉及国家湿地公园	符合

5	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》划定的岸线保护区内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。	不涉及长江岸线保护区，也不属于河段保护区、保留区内	符合
6	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	不涉及新设、改设或扩大排污口	符合
7	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	不涉及生产线捕捞非上述项目	符合
8	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、改建尾矿库、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	非化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
9	禁止在合格园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	非高污染项目	符合
10	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	非石化、煤化工项目	符合
11	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	非淘汰落后产能、非高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	/	/

综上，扩建项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）文件要求。

（5）与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

表 1-7 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	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	扩建项目不属于重污染企业，不会对生态系统有严重影响	符合
2	禁止非法侵占河湖水域。	扩建项目位于工业园区内，用地性质为工业用地	符合
3	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。	扩建项目不属于化工项目	符合
4	禁止在长江干流岸线三公里范围内	扩建项目不属于尾	符

	和重要支流岸线一公里范围内扩建、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。	矿库	合
5	禁止船舶在划定的禁止航行区域内航行。	不涉及	符合
6	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。	不涉及	符合
7	禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	不涉及	符合
8	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	不涉及	符合

#### 1.4 与相关环保规划的符合性分析

(1) 《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）的符合性分析

表1-8与（渝府发〔2022〕11号）的符合性分析

序号	与项目相关要求（节选）		项目情况	符合性
1	改善水环境质量	加强河流水质目标管理。加强重点水环境综合治理。修复水生态扩大水环境容量。严格保护饮用水水源地水质安全。	扩建项目生活污水依托现有已建生化池处理后进入市政污水管网经建桥园区C区工业污水处理厂进入跳磴河，均达标排放	符合
2	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。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。	扩建项目原材料主要为塑料。扩建项目产生的废气经集气罩收集后经“二级活性炭”处理达标后经排气筒高空排放，对环境影响较小	符合
3	协同防治土壤和地下水	实施重点区域土壤污染综合防控。针对有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、农药、炼焦等土壤污染重点行业及周边区域，开展重点区域土壤污染	扩建项目依托的化学品仓、危废贮存库等均有防腐防渗设置	符合

	污染	综合防控示范区建设。因地制宜在土壤污染防治、风险管控、治理与修复、监管能力等方面进行探索。 建立地下水环境管理体系。以化工园区、页岩气开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点，开展防渗情况检测评估，统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。		
4	管 控 噪 声 环 境 影 响	加强建筑施工噪声监管。完善城市夜间作业审核管理，落实城市建筑施工环保公告制度，依法严格限定施工作业时间，严格限制在敏感区内进行产生噪声污染的夜间施工作业。 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。	扩建项目周边50m范围内无噪声敏感点，施工期及运营期噪声对外环境影响较小	符合
<p>扩建项目位于工业园区内，且不使用燃煤，不属于高能耗、高污染项目，项目运营期间产生的废气经处理后可实现达标排放。因此，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）中的相关要求。</p> <p>（2）与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）符合性分析</p> <p>《规划》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。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</p>				

	<p>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。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。</p> <p>扩建项目产生的废气分别经集气罩收集后，再经“二级活性炭”处理达标后经排气筒高空排放，对环境影响较小。因此，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》中的相关要求。</p> <p><b>1.5 与环保政策符合性分析</b></p> <p>（1）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析</p> <p><b>表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="486 969 1366 1841"> <thead> <tr> <th data-bbox="486 969 933 1043">与项目相关的要求</th> <th data-bbox="933 969 1257 1043">项目情况</th> <th data-bbox="1257 969 1366 1043">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="486 1043 933 1296">企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。</td> <td data-bbox="933 1043 1257 1296">扩建项目充分考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，扩建项目产生的废气经集气罩收集后经“二级活性炭”处理达标后经排气筒高空排放</td> <td data-bbox="1257 1043 1366 1296">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="486 1296 933 1626">废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行。</td> <td data-bbox="933 1296 1257 1626">废气采用集气罩收集，测量点设置在排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速为0.5m/s</td> <td data-bbox="1257 1296 1366 1626">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="486 1626 933 1841">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500 μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。</td> <td data-bbox="933 1626 1257 1841">扩建项目废气收集系统输送采用密闭管道</td> <td data-bbox="1257 1626 1366 1841">符合</td> </tr> </tbody> </table>	与项目相关的要求	项目情况	符合性	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。	扩建项目充分考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，扩建项目产生的废气经集气罩收集后经“二级活性炭”处理达标后经排气筒高空排放	符合	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行。	废气采用集气罩收集，测量点设置在排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速为0.5m/s	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500 μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	扩建项目废气收集系统输送采用密闭管道	符合
与项目相关的要求	项目情况	符合性											
企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。	扩建项目充分考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，扩建项目产生的废气经集气罩收集后经“二级活性炭”处理达标后经排气筒高空排放	符合											
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行。	废气采用集气罩收集，测量点设置在排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速为0.5m/s	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500 μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	扩建项目废气收集系统输送采用密闭管道	符合											

<p>收集的废气中NMHC初始排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math>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<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时，应配置VOC处理设施，处理效率不应低于80%。采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。</p>	<p>扩建项目NMHC初始排放速率为<math>1.39\text{kg/h}</math>，小于<math>2\text{kg/h}</math>，为了进一步降低废气对环境的影响，扩建项目产生的废气分别经集气罩收集后经“二级活性炭”处理达标后经排气筒高空排放，处理效率为70%</p>	<p>符合</p>
---	---	-----------

由上表可见，扩建项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。

(2) 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

**表 1-10 扩建项目涉及挥发性有机物污染防治要求及其符合性分析一览表**

挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策	符合性分析
<p>二、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；3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁质罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术； 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</p>	<p>扩建项目建桥工业园C区，项目符合所在园区入园规划。丝印工序使用的油墨为溶剂型油墨，因溶剂型油墨具有较快的干燥速度和优异的附着力，所以选择溶剂型油墨丝印，溶剂型油墨符合油墨中可挥发性有机化合物含量的限值（GB38507-2020）。扩建项目油墨使用量少，生产过程中产生的废气经集气罩收集后由废气处理设施（二级活性炭）处理后经排气筒高空排放。项目营运期配备环保管理人员，建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理</p>
<p>三、末端治理与综合利用 （十三）对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放 （十四）对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收挥发份，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用</p>	
<p>（十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对挥发份回收后达标排放；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</p>	

	<p>排放</p> <p>(十九)严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染,对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气,以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水,应处理后达标排放</p> <p>(二十)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</p>	
	<p>五、环境管理</p> <p>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。</p>	
	<p><b>1.6“三线一单”符合性分析</b></p> <p>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)、重庆市大渡口区人民政府关于印发《重庆市大渡口区“三线一单”生态环境分区管控调整方案(2023年)》的通知(大渡口府发〔2024〕6号)及“重庆市生态环境分区管控智检服务”检测结果,项目属于大渡口区工业城镇重点管控单元-跳磴小南海片区(环境管控单元编码:ZH50010420002),该区域具体环境准入清单要求如下表。</p>	

表1-11与“三线一单”管控要求的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50010420002		大渡口区工业城镇重点管控单元-跳磴小南海片区	重点管控单元	
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
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。	扩建项目符合相关文件要求	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。	扩建项目不属于新建化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，扩建项目属于扩建有污染物排放的工业项目，位于大渡口区建桥工业园C区内	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、现代煤化工等产业规划布局的项目。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。	扩建项目位于大渡口区建桥工业园C区内，扩建项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，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。	扩建项目位于大渡口区建桥工业园C区内，不属于高耗能、高排放、低水平项目	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合规设立并经过规划环评的产业园区。	扩建项目位于大渡口区建桥工业园C区内，且不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业	符合
		第六条 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。	扩建项目不设置环境防护距离	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	扩建项目建设在资源环境的承载能	符

	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。	力之内	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、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。	扩建项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，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“两高”行业，不属于水泥和平板玻璃行业	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。	扩建项目所在区域属于不达标区，大渡口区已制定《重庆市大渡口区人民政府办公室关于印发重庆市大渡口区空气质量限期达标规划的通知》（大渡口府办发〔2020〕6号）	符合
	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。	扩建项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，因溶剂型油墨具有较快的干燥速度和优异的附着力，所以选择溶剂型油墨丝印，溶剂型油墨满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）；产生的废气均进行收集处理后达标排放	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。	扩建项目生活污水依托现有项目东侧已建生化池处理达《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1中间接排放（电子终端产品）限值标准，经市政管网排入建桥园区C区工业废水集中处理设施进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入跳磴河	符合
第十二条 推进乡镇生活生产废水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部	不涉及	符	

	按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级 A 标及以上排放设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理厂出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）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。		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、铋和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞冶炼）、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。	扩建项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞冶炼）、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）	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。	一般工业固废外卖回收单位进行资源化利用；扩建项目依托现有危废贮存库，危险废物的暂存满足相关要求，交由有危废资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；扩建项目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	符合
	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。	扩建项目依托园区生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统；生活垃圾无害化处理率100%	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。	扩建项目运营期涉及的风险物质已提出相应风险防范措施	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。	扩建项目不属于重大环境安全隐患的工业项目	符合
		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。	扩建项目不涉及	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。	扩建项目不涉及	符合
	资源开发利用效率	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装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	扩建项目使用电为能源，不属于“两高”项目	符合
		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。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。	扩建项目不属于火电、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；结合现有生产废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；进一步扩大再生水利用范围、利用量和完善再生水管网“末梢”，逐步提升再生水利用率。	扩建项目不涉及	符合
大渡口区 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四条、第六条、第七条。 第二条 禁止在合规园区外新建、扩建建材等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染”产品名录执行）。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。 第三条 优化工业区与居住区、旅游区布局，减小邻避效应。高新区建桥园A区应加快推进产业向研发设计，商务服务等现代服务业转型升级；B区推动现有企业节能减排；C区临近大渡口市级森林公园、金山都市田园景观带等旅游区和居住区的工业用地不宜布局大气污染较重或异味扰民的工业项目。	扩建项目满足重点管控单元市级总体要求第四条、第六条、第七条；扩建项目位于建桥园区C区，不属于“两高”项目，全厂位于大渡口森林公园外扩缓冲带300m范围内，主要布置产品人工组装线，污染较轻。扩建项目布置排气筒距离大渡口森林公园300m缓冲带约130m，产生的废气经处理后达标排放，对环境影响较小	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九条、第十一条、第十四条、第十五条。 第五条 严格按照国家及我市有关规定，对水泥熟料等行业新建、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	扩建项目满足重点管控单元市级总体要求第九条、第十一条、第十四条、第十五条，扩建项目属于塑料	符合

		<p>排放要求。第六条 在化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业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。第七条 强化移动源、扬尘源、工业源等大气污染源综合防治，逐步改善环境空气质量。以施工扬尘污染防治为重点，控制扬尘污染；以公共领域用车纯电动化推广为重点，控制交通污染；以非金属矿物制品行业为抓手，减少工业废气排放。</p> <p>第八条 以水环境综合整治为核心，改善次级河流水质。与九龙坡区就跳磴河上下游流域内治水护水等工作进行协商研讨，共同探索联防联控机制。逐步实施跳磴河流域建成区雨污分流改造，加快推进大九污水处理厂扩建工程。加快推进伏牛溪污水处理厂的建设和运行，完善伏牛溪流域污水管网建设；从内源清淤、岸坡治理等方面，开展伏牛溪水生态修复。</p>	<p>零件及其他塑料制品制造，经过相应处理，对大气环境影响较小</p>	
	环境风险防控	<p>第九条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条；第十条 严格落实沿江布局要求，实现风险的源头控制。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；加强沿江化工和油化品仓储企业的环境风险防范措施，有序推进伏牛溪油库重大风险源的搬迁工作，第十一条 严格执行土壤污染防治要求，确保土壤环境安全。加强污染地块风险管控，防止污染扩散；严格执行污染地块再开发的相关管理要求，在修复治理过程中注重防止二次污染。</p>	<p>扩建项目满足重点管控单元市级总体要求第十六条，扩建项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，运营期涉及的风险物质已提出相应风险防范措施</p>	符合
	资源利用效率	<p>第十二条 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、第二十二條。</p> <p>第十三条 推广再生水循环利用，提升工业节水能力，推广循环用水、废污水再生利用等节水工艺和技术加强工业节水。</p>	<p>扩建项目满足重点管控单元市级总体要求第十八条第十九条、第二十条、第二十二條；扩建项目实施过程中须严格落实资源节约利用要求</p>	符合
单元管控要求	空间布局约束	<p>1.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工项目。2.布局在合规园区外的重庆小南海水泥厂禁止扩建水泥熟料生产线。3.临近旅游区和集中居住区的工业用地不宜布置大气污染较重或其他易扰民的工业项目。4.持续推进关闭矿山开展环境综合整治与生态恢复。</p>	<p>扩建项目位于建桥园区C区，属于塑料零件及其他塑料制品制造，扩建项目产生的废气经处理后达标排放，对环境空气影响较小</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1.持续实行重庆小南海水泥厂错峰生产，有序推动重庆小南海水泥厂实施超低排放改造。2.高新区建桥园C区和重庆小南海水泥厂涉及大渡口市级森林公园外300米的缓冲带区域限制布局大气污染排放较大的工序或项目，确保该区域环境空气质量满足一级标准。3.推广公交车、出租车、网约车等公共领域用车纯电动化，机关单位示范带动新能源汽车使用。4.严格执行《建筑施工现场扬尘控制标准》，落实“十项强制性规定”。5.逐步实施跳磴河流域建成区雨污分流改造；加快推进大九污水处理厂扩建工程。6.与九龙坡区就跳磴河上下游流域内治水护水等工作进行协商研讨，共同探索联</p>	<p>全厂位于大渡口森林公园外扩300m范围之内，主要布置产品人工组装机，污染较轻。扩建项目布置排气筒距离大渡口森林公园300m缓冲带约130m，扩建项目产生的污染均处理达标后排放，不属于污染严重的项目</p>	符合

		防联控机制。		
	环境风险防控	1.禁止布局《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的环境风险潜势IV级以上的工业项目。	扩建项目Q值<1，环境风险潜势直接判定为I级	符合
	资源利用效率	1.新建、改建、扩建工业项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	扩建项目清洁生产水平应达到国内先进水平	符合
综上所述，扩建项目符合“三线一单”管控要求，不存在制约项目建设的外在因素。				

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来及评价构思

#### (1) 项目由来

2022年重庆海康科技有限公司将重庆海康科技有限公司二期B1栋厂房主体工程及其生产设施设备（环保、职业健康、安全主体责任）全部变更为重庆萤石电子有限公司所有。重庆海康科技有限公司于2021年前已完成“海康威视重庆科技园二期项目”竣工环保验收，取得了验收组同意通过竣工环境保护验收的意见。2022年6月重庆萤石电子有限公司进行技改新增加两条三防漆新生产工艺线，于2022年6月取得批复（渝（渡）环准〔2022〕12号），2022年8月进行验收，仅验收了一条三防漆生产线。2022年7月重庆萤石电子有限公司重庆萤石建桥工业园C区32栋智能家居项目取得批复（渝（渡）环准〔2022〕15号），该项目现已停止建设。2022年8月重庆萤石电子有限公司萤石智能制造（重庆）基地项目取得批复（渝（渡）环准〔2022〕30号），2025年12月完成“萤石智能制造（重庆）基地项目（一阶段）”竣工环保验收，取得了验收组同意通过竣工环境保护验收的意见。2023年9月重庆萤石电子有限公司重庆萤石智能注塑项目取得批复（渝（渡）环准〔2023〕22号），2024年5月完成“重庆萤石智能注塑项目”竣工环保验收，取得了验收组同意通过竣工环境保护验收的意见。2024年1月重庆萤石电子有限公司重庆萤石电源适配器项目取得批复（渝（渡）环准〔2024〕4号），2024年10月完成“重庆萤石电源适配器项目”竣工环保验收，取得了验收组同意通过竣工环境保护验收的意见。

结合建设单位现有的环保手续及现场建设情况，企业现有工程及在建工程环保手续执行情况详见下表。

**表 2-1 现有项目环保手续履行情况一览表**

序号	环评项目名称	文号及时间	环评批准建设内容	验收时间	已验部分内容	未建部分
1	海康威视重庆科技园二期项目	渝（渡）环准〔2018〕21号；2018年10月31日	项目位于重庆市大渡口区建桥工业园区C区N08-2号和N05-2号地块，项目总用地面积100737.62m <sup>2</sup> ，总建筑面积161226.75m <sup>2</sup> 。建设3栋生产厂房、1栋动力站、1栋化学品仓库、1栋食堂、3座门岗，生产线包括原一	2021年12月7日取得海康威视重庆科技园二期项目（一阶段）	项目位于重庆市大渡口区建桥工业园区C区N08-2号（B地块）和N05-2号地块（C地块），项目本次主体建设内容为10栋厂房建设（B地块4栋，C地块6栋），包括3栋生产厂房（B1、C1、	C2厂房3条THT生产线，3条SMT生产线，年产硬盘录像机（DVR）400万台、摄像机300万台，目前已取消建设

			期厂房内改造后新增22条SMT生产线, B1厂房11条THT生产线, C1厂房25条DVR生产线, C2厂房14条摄像机生产线, 4条THT生产线, 12条SMT生产线。建成后年产硬盘录像机(DVR)1000万台、摄像机2000万台	竣工环境保护验收意见	C2)、1栋综合楼(B2)、1栋动力站(B3)、1栋化学品仓库(C3)、1栋食堂(C4)、3座门岗(B4、C5、C6), 生产线包括原一期厂房内(A区)改造后新增22条SMT生产线, B1厂房11条THT生产线(含4条新建以及一期迁移7条生产线), C1厂房25条DVR生产线, C2厂房14条摄像机生产线, 1条THT生产线, 9条SMT生产线, 项目总用地面积100737.62m <sup>2</sup> , 总建筑面积161226.75m <sup>2</sup> 。二期一阶段实际生产能力为年产硬盘录像机(DVR)600万台、摄像机1700万台	
2	重庆萤石IPC产品电路板生产线三防漆工艺改造项目	渝(渡)环准(2022)12号; 2022年6月24日	项目位于重庆市大渡口区海康路118号海康威视二期B1栋四楼南侧, 建筑面积95m <sup>2</sup> , 共布置升降机2台, 两种规格单轨接驳台各2台, 涂敷机4台, UV固化炉2台, 密封式接驳台2台, 同时配套建设辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。技改项目主要对现有部分	2022年8月26日取得重庆萤石IPC产品电路板生产线三防漆工艺改造项目(一	项目位于重庆市大渡口区海康路118号海康威视二期B1栋四楼南侧, 建筑面积95m <sup>2</sup> , 共布置升降机1台, 两种规格单轨接驳台各1台, 涂敷机1台, UV固化炉1台, 密封式接驳台1台, 同时配套建设辅助工程、储运工程、公用工程和环	共布置升降机1台, 两种规格单轨接驳台各1台, 涂敷机3台, UV固化炉1台, 密封式接驳台1台, 同时配套建设辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。技改项目主要对现有部分摄像机(RS2)主

			摄像机 (RS2) 主板增加喷涂三防漆工序, 技改喷涂摄像机主板 3.6 万套/年	阶段) 竣工环境保护验收意见	保工程。技改项目主要对现有部分摄像机 (RS2) 主板增加喷涂三防漆工序, 技改喷涂摄像机主板 1.2 万套/年	板增加喷涂三防漆工序, 技改喷涂摄像机主板 2.4 万套/年, 目前已取消建设
3	重庆萤石建桥工业园 C 区 32 栋智能家居项目	渝 (渡) 环准 (2022) 15 号; 2022 年 7 月 5 日	项目总用地面积 2441.31m <sup>2</sup> , 总建筑面积 12277.04m <sup>2</sup> 。项目拟租用重庆诚桥实业发展有限公司现有厂房 (建桥工业园 C 区 32 栋), 设置摄像头组装生产线, 建成后形成年产摄像头 500 万套的规模	该项目现已停止建设		
4	萤石智能制造 (重庆) 基地项目	渝 (渡) 环准 (2022) 30 号; 2022 年 11 月 7 日	项目位于重庆市大渡口区跳磴镇海虹路 199 号萤石重庆产业园, 项目总用地面积 205261.7m <sup>2</sup> , 总建筑面积 465727.31m <sup>2</sup> , 主要建设 1 栋综合楼、5 栋生产厂房、8 栋宿舍楼以及配套公辅设施, 外购自动贴片、自动组装等设备, 年产智能家居摄像头 5000 万台/a、智能锁产品 158 万套/a、智能机器人 48 万台/a	2025 年 12 月 3 日取得萤石智能制造 (重庆) 基地项目 (一阶段) 竣工环境保护验收意见	项目位于重庆市大渡口区跳磴镇海虹路 199 号萤石重庆产业园, 项目总用地面积 205261.7m <sup>2</sup> , 总建筑面积 465727.31m <sup>2</sup> , 1 栋综合楼、5 栋生产厂房、8 栋宿舍楼主体建筑物已建成, 建设部分生产线, 本阶段主要产品有摄像头和扫地机器人, 生产规模分别为 1080 万台/a, 2.8 万台/a	年产智能家居摄像头 3920 万台/a、智能锁产品 158 万套/a、智能机器人 45.2 万台/a
5	重庆萤石智能注塑项目	渝 (渡) 环准 (2023) 22 号; 2023 年 9 月 8 日	项目位于重庆市大渡口区建桥工业园区 C 区海康路 118 号 (重庆萤石电子有限公司 B1 栋), 原 B1 栋一楼为成品仓, 现对 B1 栋成品仓办公区位置空间进	2024 年 5 月 27 日取得重庆萤石智能注塑项	项目位于重庆市大渡口区建桥工业园区 C 区海康路 118 号 (重庆萤石电子有限公司 B1 栋), 安装注塑机、丝印机、吸料机、干燥机、	/

			行装修改造,拟安装注塑机、丝印机、吸料机、干燥机、碎料机、抽料真空机等设备,建成后年产网络摄像头塑胶件注塑件 4500 万件	目竣工环境保护验收意见	碎料机、抽料真空机等设备,年产网络摄像头塑胶件注塑件 4500 万件	
6	重庆萤石电源适配器项目	渝(渡)环准〔2024〕4号; 2024年1月25日	项目位于重庆市大渡口区海康路118号,在已建成的重庆海康威视科技有限公司B1栋生产厂房新增2条规格5V1A/2A/国标/美标电源适配器的生产线,并同时配套建设相应的辅助设施。建成后预计将形成年产电源适配器共计840万件/年	2024年10月14日取得重庆萤石电源适配器项目竣工环境保护验收意见	项目位于重庆市大渡口区海康路118号,在已建成的重庆海康威视科技有限公司B1栋生产厂房新增2条规格5V1A/2A/国标/美标电源适配器的生产线,并同时配套建设相应的辅助设施。建成后形成年产电源适配器共计840万件/年	/
7	排污许可	排污登记回执(编号:91500104MAABRHM684001X);有效期2026年1月20日至2031年1月19日				

重庆萤石电子有限公司将目前生产的产品外壳塑料件由外购转为自制,以达到降低生产成本、控制产品质量等目的,拟投资2800万元,在重庆市大渡口海虹路199号附4号1楼现有4#生产厂房建设“N54-1号地块萤石智能制造注塑项目”(以下简称扩建项目)。扩建项目利用现有生产厂房生产,新增加60条注塑生产线(其中20台从现有项目搬迁,新增40台注塑机)和10条丝印生产线(现有项目搬迁4条,新增6条)、新增6条热熔生产线,建成后预计年产能8100万件塑料件。

2024年5月,大渡口区发展改革委对本项目予以了备案,重庆市企业投资项目备案证编码为:2405-500104-04-05-495550。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)(生态环境部令 部令第16号),扩建项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292 中其他”,生产工艺涉及“二十、印刷和记录媒介复制业 23 印刷 231 中其他”,因此项目应编制环境影响评价报告表。

## (2) 评价构思

由于本次注塑扩建项目其生产时间由原2班制(11小时)调整至2班制(8小时),

同时原先注塑生产线搬迁，鉴于变化较大，故本次评价针对注塑生产线进行重新评价，对其产排污进行重新核算，原先项目搬迁产生的量以新带老削减掉。

## 2.2 项目概况

项目名称：N54-1 号地块萤石智能制造注塑项目；

项目性质：扩建；

建设地点：重庆市大渡口海虹路 199 号附 4 号 1 楼；

建筑面积：利用现有厂房进行建设，不新增用地；

总投资：2800 万元，其中环保投资 40 万元；

劳动定员：新增劳动定员 134 人；

工作制度：年工作 320 天，1 班 8h 制，两班制，食堂、住宿依托现有已建食堂和住宿楼；

建设工期：3 个月；

建设内容：新增 60 条注塑生产线（其中 20 台从现有项目搬迁，新增 40 台注塑机）和 10 条丝印生产线（现有项目搬迁 4 条，新增 6 条）、新增 6 条热熔生产线，建成后预计年产能 8100 万件塑料件。

## 2.3 主要产品及产能

### （1）产品方案

表 2-2 扩建项目产品方案一览表

产品名称	生产规模(万件)	规格	原材料	折合重量(t/a)
塑料件	8100	根据客户需要定制，包括监控摄像头前盖、侧盖、内罩等	PC+ABS、PC+10%GF、PC	2366.795

表 2-3 扩建项目产品详细方案一览表

序号	产品名称	单个产品重量(g)	年产量		原辅材料	工艺
			件	重量(t)		
1	C8HC-支架下壳(4G-扬声器款)	34	1314000	44.676	PC	注塑
2	C1960-外球上壳	29.8	12420000	370.116	PC+ABS	注塑
3	C1960-外球下壳	44.5	12420000	552.690	PC+ABS	注塑+丝印
4	C6C-安装支架	6.6	18000000	118.800	PC+ABS	注塑
5	H8C-内球前壳组件	40	2340000	93.600	PC	注塑
6	C1960-底座带脚垫组件(DJ)	32.3	14400000	465.120	PC+ABS	注塑+丝印

7	新 C6CN-齿轮盘	26.4	2664000	70.330	PC+10%GF	注塑
8	新 C6CN-外球后壳	32.3	2664000	86.047	PC+ABS	注塑
9	新 C6CN-外球前壳	23.7	1998000	47.353	PC+ABS	注塑
10	新 C6C-TYPE-C底座	29.3	1998000	58.541	PC+ABS	注塑+丝印
11	C8HC-支架上壳(4G)	73.4	1440000	105.696	PC	注塑
12	TY1-外球上壳(SZ)	32	1080000	34.560	PC+ABS	注塑
13	TY1-外球下壳(SZ)	39	1080000	42.120	PC+ABS	注塑+丝印
14	新 C6CN-旋转支撑盘	30.5	2700000	82.350	PC+10%GF	注塑
15	C8PF-右壳	46.5	1800000	83.700	PC	注塑
16	C8PF-左壳	48	1800000	86.400	PC	注塑
17	新 C6C 无极-外球双射前壳组件	28	882000	24.696	PC+ABS	注塑
合计:			81000000	2366.795	/	/

根据产品的型号不同，一个产品需要 3 个或者 4 个塑料件，生产的注塑件全部内部自用，不外卖。

本项目实施完成后，全厂产品方案见下表。

表 2-4 项目实施后全厂项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量方案			备注
			现有产量	新增产量	全厂产量	
1	摄像头	万台/a	1700	0	1700	/
2	摄像机头	万台/a	5000	0	5000	/
3	塑料件	万件/a	4500	3600	8100	搬迁 4500 万件/a，新增 3600 万件/a，全部自用，不外售

(2) 项目生产节拍

表 2-5 项目生产节拍一览表

主要设备	设备(台)	单台处理能力(t/h)	年工作时间(h)	年最大生产能力(t/a)	扩建项目设计年注塑原材料(t/a)	产能匹配性
注塑机(250T)	16	0.011	5120	901.12	2366.795	匹配
注塑机(200T)	22	0.008		901.12		
注塑机(120T)	8	0.001		40.96		
注塑机(320T)	11	0.01		563.2		

注塑机(420T)	3	0.012		184.32	
合计	60	/	/	2590.72	2366.795

## 2.4 项目组成

扩建项目在重庆市大渡口海虹路199号附4号1楼4#厂房共4F(层高H=23.9m、混凝土框架结构)的1F进行生产,主要为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。项目组成见下表。

表 2-6 扩建项目组成一览表

类别	建设内容		备注
主体工程	注塑区	布设于4#厂房1F,建筑面积约5000m <sup>2</sup> ,主要用于对塑料颗粒的注塑成型,注塑区布置60台注塑机、27台干燥机、27台抽料真空机、120台模温机、60台碎料机等。	厂房依托,设备新增+设备搬迁
	丝印区	布设于4#厂房1F北侧,建筑面积约100m <sup>2</sup> ,布置10台丝印机,2条烘道包装一体生产线	
	热熔区	4#厂房1F北侧,建筑面积约100m <sup>2</sup> ,布置6台热熔机	
	模具加工区	4#厂房1F东北侧,建筑面积约100m <sup>2</sup> ,布置1台CNC、1台磨床、1台放电火花机、1台铣床、1台穿孔机、1台丝割机	
公用工程	给水	依托厂房给水管网供给	依托
	排水	采用雨、污分流制排水。雨水依托厂房已有排放系统	依托
	供电	依托园区供电设施	依托
	空调系统	依托现有厂房	依托
辅助工程	休息区	设置一个30m <sup>2</sup> 的休息区,位于4#厂房1F,南侧,用于员工休息	新建
	1#综合楼	位于地块中部偏西侧,总建筑面积约21346.49m <sup>2</sup> ,共4F,主要用于职工办公、生活,包括餐厅(含厨房)、员工活动中心等。食堂就餐人数为厂区全体员工,可容纳8000人就餐	依托
	空压系统	依托5#厂房1F设有1座空压机房,内设5台水冷无油螺杆空压机,为生产提供压缩空气	依托
储运工程	原料区	在4#厂房1F,东南侧新建1个原料区用于原料存储,建筑面积约100m <sup>2</sup>	新建
	模具放置区	在4#厂房1F,东北侧新建1个模具放置区用于模具存储,建筑面积约200m <sup>2</sup>	新建
	成品区	在4#厂房1F,西侧新建1个成品区用于成品存储,建筑面积约300m <sup>2</sup>	新建
	化学品仓	在厂区西南侧设有1座化学品仓,建筑面积约316.48m <sup>2</sup> ,主要用于油墨、稀释剂等原料的暂存	依托
环保工程	废气治理	注塑废气、丝印废气、热熔废气、烘干废气、清洗废气、调墨废气经集气罩收集后经“二级活性炭”处理后由1根25m(楼高23.9m)排气筒(DA001)排放;破碎废气经重力沉降后无组织排放。模具维修工序金属粉尘产生量较少,多数以金属碎屑的形式存在,其粒径较大,为无组织排放	新建
	废水处理	生活污水依托现有已建生化池处理达《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1中间接排放(电子终端产品)限值标准后,进入建桥园区C区工业污水处理厂处理达《	依托

		城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标排入跳磴河, 最终进入长江	
	固体废物贮存及处置	依托现有工业固废间1间, 位于厂区西南侧, 建筑面积约329.12m <sup>2</sup> 。 依托现有危废贮存库1间, 位于厂区西南侧, 建筑面积约325.6m <sup>2</sup> 。危废贮存库已采取“六防”措施(防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐), 场地表面采用混凝土防渗层+环氧树脂进行防护	依托
	噪声控制	墙体隔声、基础减振	依托

## 2.5 项目依托情况

扩建项目与企业现有项目的依托情况见下表。

表 2-7 项目依托情况汇总表

类别		依托内容	依托可行性分析
公共工程	供电系统	依托园区供电设施	依托园区供电设施, 基本可满足厂房办公使用, 依托可行
	供水系统	扩建项目依托现有的自来水供应系统	厂房建设时已建管道, 依托可行
	排水	采用雨、污分流制排水。雨水依托厂房已有排放系统	本次仅进行室内装修改造, 不新建建筑物, 雨水沿用厂区雨水排放系统
	空调系统	扩建项目依托厂房现有的空调系统	厂房建设时已建设完善的空调系统, 依托可行
食堂	依托厂区已建食堂	项目所在厂外已有一座食堂, 食堂供厂区全体员工使用, 可容纳8000人就餐, 目前已有2500余人就餐, 扩建项目新增员工134人, 依托可行; 现有环评按照8000人已分析食堂废水及油烟, 本次评价不重复分析	
生化池	依托厂区现有生化池处理	2个生化池的处理规模合计为1300m <sup>3</sup> /d, 扩建项目废水排放量为18.09m <sup>3</sup> /d, 根据建设单位提供资料, 该生化池采用生物处理(活性污泥法), 现已处理438.783m <sup>3</sup> /d。现生化池富余量约861.217m <sup>3</sup> /d, 有足够余量处理扩建项目产生的生活污水, 依托可行	
固体处理设施	化学品仓	依托厂区西南侧设有1座化学品仓, 建筑面积约316.48m <sup>2</sup> , 主要用于化学品原料的暂存	现已储存了约15t的化学品原料, 剩余300t的储存容量, 油墨、稀释剂、固化剂、酒精、黄油、润滑油、46#抗磨液压油储存量较小, 分类存放。依托可行
	一般工业固废暂存间	依托厂区现有工业固废暂存间	现有一般工业固废间1间, 位于厂区西南侧, 建筑面积约329.12m <sup>2</sup> , 用于存放废包装材料等, 现已储存了7t一般固废, 剩余220t的储存量, 可依托用于收集暂存扩建项目一般工业废物, 每日由相关单位清运处理, 本次依托可行

危废贮存库	依托厂区现有危废贮存库约325.6m <sup>2</sup> ，用于危险废物的储存	依托现有危废贮存库1间，位于厂区西南侧，建筑面积约325.6m <sup>2</sup> 。现已储存了35t危险废物，剩余290t的储存量，用于扩建项目的危险废物的储存危废贮存库重新划分区域存放，交由相关单位处理，本次依托可行
-------	--	---

扩建项目依托的建筑及对应的环境保护设施均已办理了环评手续，并通过了竣工环境保护验收，扩建项目依托可行。

## 2.6 主要设备情况

通过核查《产业结构调整指导目录（2024年版）》，扩建项目生产设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备，本次扩建项目主要生产设备见下表。

表 2-8 本次扩建主要新增生产设施一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	主要用途	备注	
1	注塑机	250T	台	9	注塑成型	原厂区搬迁	
				7		新增	
2	注塑机	200T	台	11		原厂区搬迁	
				11		新增	
3	注塑机	120T	台	8		新增	
4	注塑机	320T	台	11		新增	
5	注塑机	420T	台	3		新增	
6	5轴伺服机械手	/	台	20		机械手	原厂区搬迁
				40			新增
7	模温机	CTM-1220	台	20		控制注塑机和模具的温度	原厂区搬迁
				100	新增		
8	干燥机	/	台	7	干燥原料中的水分	原厂区搬迁	
				20		新增	
9	分料站装置	48组	台	1	分料	原厂区搬迁	
				29		新增	
10	抽料真空机	/	台	5	原材料吸到料斗中	原厂区搬迁	
				22		新增	
11	碎料机	HGS-2P	台	20	粉碎边角料和不合格品	原厂区搬迁	
				40		新增	
12	丝印机	/	台	4	文字图案印刷	原厂区搬迁	
				6		新增	
13	热熔机	/	台	6	热熔塑料	新增	
14	行车（遥控	5吨、3吨	台	2	模具吊装	原厂区搬	

	手柄)			7		迁 新增
15	冷却水塔	110m <sup>3</sup> /h	台	4	设备冷却	新增
16	磨床	JGS-618	台	1	模具维修	新增
17	铣床	MX-4HG	台	1	模具维修	新增
18	放电火花机	/	台	1	模具维修	新增
19	穿孔机	/	台	1	模具维修	新增
20	丝割机	/	台	1	模具维修	新增
21	CNC	/	台	1	模具维修	新增
22	空压机	/	台	5	公用	依托
23	烘道	2000*600*750mm	条	1	油墨烘干	原厂区搬 迁
				1		新增

### 2.5 主要原辅材料及燃料消耗

扩建项目涉及原辅材料见下表，ABS、PC、PC+GF10%购买的均为新料成品颗粒，塑料颗粒粒径约 3~5mm。直接用于生产，自带有颜色，生产过程中不需要添加色母等其他辅料。购买的油墨按照 2:0.2:0.3 比例添加稀释剂和固化剂后将此放入丝印机油盘内，点击油墨调节按钮进行油墨调节。

表 2-9 扩建项目新增主要原辅材料消耗情况表

序号	材料名称	年用量 (t/a)	暂存量 (t/a)	储存规格	存储位置	备注
1	PC+10%GF (含 10%玻纤聚碳酸酯)	152.68	2	25kg/袋	原材料区	注塑件原材料
2	PC+ABS (聚碳酸酯和聚丙烯-丁二烯-苯乙烯共聚物)	1800.043	20	25kg/袋	原材料区	注塑件原材料
3	PC (聚碳酸酯)	414.072	5	25kg/袋	原材料区	注塑件原材料
4	油墨	0.239	0.07	1kg/桶	化学品仓	丝印
5	稀释剂	0.024	0.007	1kg/桶	化学品仓	丝印
6	固化剂	0.036	0.005	1kg/桶	化学品仓	丝印
7	酒精	0.6	0.189	20 升/桶	化学品仓	擦拭
8	黄油	0.576	0.08	16kg/桶	化学品仓	齿轮润滑
9	润滑油	3.456	0.16	16kg/桶	化学品仓	注塑机机 较润滑
10	46#抗磨液压	3.06	0.34	170kg/桶	化学品	注塑机液

	油				仓	压系统
11	模具清洗剂	1.494	0.22	550ml/支	原材料区	模具清洗
12	模具顶针油	0.324	0.006	120ml/支	原材料区	模具顶针保养
13	模具防锈油	0.324	0.07	140ml/支	原材料区	模具防锈
14	模具脱模剂	0.396	0.09	550ml/支	原材料区	模具脱模
15	胶箱	27000 个	800 个	60cm*30cm*25cm	原材料区	产品周转使用
16	纸皮	27000 张	800 张	60cm*30cm*0.3cm	原材料区	产品周转使用
17	吸塑盘	81000 个	2400 个	60cm*30cm*5cm	原材料区	产品周转使用
18	丝印板钢(印版)	15 个	/	/	原材料区	丝印
19	丝印胶头	43 个	/	/	原材料区	丝印
20	导光条	若干	若干	/	原材料区	热熔
21	模具	120 个	30 个	/	模具放置区	注塑
22	水	51488m <sup>3</sup> /a	/	/	/	园区供水
23	电	20 万 kWh/a	/	/	/	园区供电

注：原辅材料中 PC+ABS 的含义为一半产品使用 PC 为原材料，一半产品使用 ABS 为原材料，本项目购买的 PC+ABS 已经混合，直接用于生产。

PC（聚碳酸酯）：PC 是一种无定型、无臭、无毒、高度透明的无色或微黄色热塑性工程塑料，具有优良的物理机械性能，尤其是耐冲击性优异，拉伸强度、弯曲强度、压缩强度高；蠕变性小，尺寸稳定；具有良好的耐热性和耐低温性，在较宽的温度范围内具有稳定的力学性能，尺寸稳定性，电性能和阻燃性，可在-60~120℃下长期使用；无明显熔点，在 220~230℃呈熔融状态，热分解温度始于 377~462℃；由于分子链刚性大，树脂熔体粘度大；吸水率小，收缩率小，尺寸精度高，尺寸稳定性好，薄膜透气性小；属自熄性材料；对光稳定，但不耐紫外光，耐候性好；耐油、耐酸、不耐强碱、氧化性酸及胺、酮类，溶于氯化烃类和芳香族溶剂，长期在水中易引起水解和开裂，缺点是因抗疲劳强度差，容易产生应力开裂，抗溶剂性差，耐磨性欠佳。

PC+GF10%：是一种含 10%玻璃纤维的增强 PC 材料，高刚性。无明显熔点，在 220-230℃呈熔融状态，热分解温度始于 377~462℃。扩建项目购买的塑料颗粒是已经加了 10%玻璃纤维的颗粒，直接用于生产。

ABS（丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物）：丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06g/cm<sup>3</sup>，无毒，吸水率低，熔融温度 170℃左右，热分解温度>270℃，化学稳定性好，耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，本身无毒，其热解产物对呼吸道有刺激作用，熔融树脂会导致热灼伤。可燃，受热分解放出易燃气体能与空气形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。

**表 2-10 新增原辅材料主要成分及理化性质**

序号	名称	主要成分
1	油墨	主要成分：丙烯酸树脂 30~50%；颜料 7~16%；环己酮 8~20%；异佛尔酮 5~14%；状态：粘糊状，沸点（℃）：154-215，引火点（℃）：45.0-47.5；相对密度（水=1）：1.4g/cm <sup>3</sup> 密度（比重）。
2	稀释剂	主要成分：环己酮9%；异佛尔酮76%；乙酯15%；相对密度（水=1）：0.81g/cm <sup>3</sup> 密度（比重）
3	固化剂	主要成分：固化剂80%；异佛尔酮13%；环己酮7%；相对密度（水=1）：0.81g/cm <sup>3</sup> 密度（比重）
4	酒精	主要成分：100%乙醇。在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，低毒性。乙醇的水溶液具有酒香的气味，并略带刺激性，味甘。乙醇易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。乙醇能与水以任意比互溶，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。
5	模具清洗剂	主要成分：醇类10%~20%，去离子水80%~90%。
6	模具顶针油	主要成分：矿物基础油：含量70%-85%、极压抗磨添加剂：含量5%-10%、防锈剂：含量3%-5%、溶剂/抛射剂（喷雾型）：含量5%-15%
7	模具防锈剂	主要成分：煤油 40-50%、液压油 8-10%、表面活性剂 2-5%、LPG30-35%、二氧化碳 1-3%
8	抗磨液压油	石蜡基基础油 93.3%~96.4%，高温抗氧剂 1%~2%，极压、抗磨剂 2%~3%，防锈剂 0.5%~1.5%，清洁分散剂 0.05%~0.1%，破乳剂 0.05%~0.1%
9	脱模剂	主要成分：二甲基硅油 45-50%、白电油 52-56%、乙醇 3-4%
10	润滑油	油状液体，基础油和添加剂组成，淡黄色至褐色，无气味或略带气味。不溶于水，相对密度小于 1mg/cm <sup>3</sup> ，遇高热、明火可燃，闪点 76℃。供各种设备使用。

**表 2-11 项目所用油墨主要成分**

序号	原辅材料名称	固份 (%)	挥发份 (%)	计入总 VOCs (%)	备注
1	油墨	66	34	34	调配前
2	稀释剂	/	100	100	
3	固化剂	80	20	20	
油性油墨、稀释剂、固化剂（比例 2:0.2:0.3）		62.4	37.6	37.6	调配后

注：本环评按最不利的情况下，以挥发份占比最高的原则确定油漆各组分中各固份、挥

发份的占比。

### 油性油墨核算

使用时油性油墨、固化剂、稀释剂（比例 2:0.3:0.2）进行调配后使用，仅丝印 1 层油性油墨 logo 或标志。根据建设单位提供资料，单个塑料件产品丝印的平均面积约 0.0005m<sup>2</sup>，年丝印件 2989.8 万件塑料件，用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / \varepsilon$$

其中：m-产品单种油墨用量（t）；

ρ-油墨密度，单位：g/cm<sup>3</sup>；

δ-印刷厚度（μm）；

s-印刷面积（m<sup>2</sup>）；

ε-固体份占比

表 2-12 项目油墨用量核算一览表

种类	年印刷量 S (m <sup>2</sup> /a)	印刷厚度 (μm)	油墨密度 (g/cm <sup>3</sup> )	固体份占比 (%)	油墨使用量 (t/a)
油墨	14949	10	1.25	62.4	0.299 (配比后)

调墨比例为油墨、固化剂、稀释剂（比例 2:0.3:0.2）（油墨 0.239t/a，固化剂 0.036t/a，稀释剂 0.024t/a，合计 0.299t/a）

表 2-13 《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）

油墨品种		挥发性有机化合物（VOCs）限值%
溶剂油墨	网印油墨	≤75

由上表可知，扩建项目所使用的油墨中 VOCs 含量为 37.6%，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求，属于合规油墨产品。

表 2-14 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）

清洗剂品种	扩建项目数据			VOCs 限量 (g/L)
	MSDS 数据		计算	
	VOCs 含量 %	密度 kg/L	VOCs 含量 (g/L)	
酒精	100	0.795	795	≤900
模具清洗剂	20	0.8	160	<300

由上表可知，扩建项目所使用的清洗剂中 VOCs 限量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求，属于合规清洗剂产品。

## 2.6 公用工程

### (1) 供电系统

扩建项目依托现有厂房电网。

### (2) 给水系统

主要用水为生活用水，由厂房给水管网供给。

### (3) 排水系统

雨污分流，雨水经雨水管网排入市政雨水管网，生活污水依托现有生化池处理后，进入建桥园区 C 区工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标排入跳磴河，最终进入长江。

## 2.7 项目给排水情况

项目用水主要为生产用水和生活用水。本次扩建利用已建 4# 厂房，不新增厂房面积，扩建项目地面清洁废水和食堂用水在《萤石智能制造（重庆）基地项目环境影响报告表》中已经分析，扩建项目不重复分析，扩建项目用排水情况如下：

### 1、生活用水

扩建项目劳动定员 134 人，年工作 320 天。参照重庆市水利局、重庆市经济和信息化委员会、重庆市城市管理局、重庆市市场监督管理局关于印发《重庆市第二三产业用水定额（2020）年版》以及《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）并结合项目特点进行核算，员工办公生活及住宿用水量按 150L/人·d 计算，则日用水量为 20.1m<sup>3</sup>/d（6432m<sup>3</sup>/a），废水产生量按用水量的 90%计，则污水总量为 18.09m<sup>3</sup>/d（5788.8m<sup>3</sup>/a）。

### 1、生产用水

循环冷却系统补充水：注塑时需对工件进行间接冷却，冷却水循环使用，定期补充，不外排。扩建项目设置有 4 套冷却循环水系统，规模为 110m<sup>3</sup>/h，每天运行 16h。据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019），冷却塔的补水率按循环水量的 2%计算，则每日补充新鲜水 140.8m<sup>3</sup>（45056m<sup>3</sup>/a），冷却循环水 7040m<sup>3</sup>/d。

扩建项目用水量情况见下表。

表2-15扩建项目用水、排水一览表

用水项目	用水定额	数量	日均用水量(m <sup>3</sup> /d)	年用水量(m <sup>3</sup> /a)	日均排水量(m <sup>3</sup> /d)	年排水量(m <sup>3</sup> /a)	排放去向
生活用水	150L/人.d	134人	20.1	6432	18.09	5788.8	生化池
冷却塔用水	/	循环水量的2%	140.8	45056	/	/	循环使用不外排
合计	/	/	160.9	51488	18.09	5788.8	/

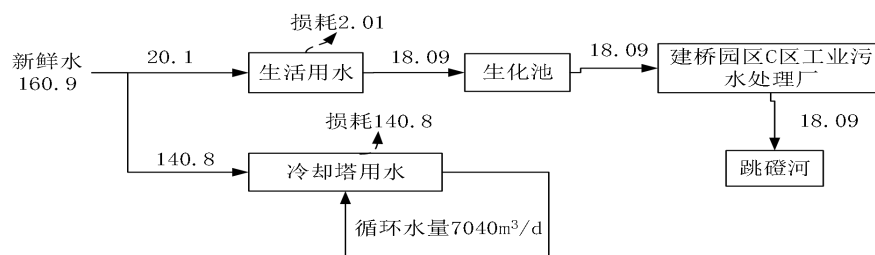


图2-1 扩建项目水量平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

**2.8 工作制度及劳动定员**

工作制度：劳动定员 134 人（新增）。年工作 320 天，1 班 8h 制，两班制。

**2.9 总平面布置**

现有项目位于重庆市大渡口海虹路 199 号附 4 号 1 楼，占地面积为 205261.7m<sup>2</sup>，总建筑面积为 465727.31m<sup>2</sup>，项目生产区与生活区分开设置，其中：生活区设置在地块西北侧，共设置有 8 栋宿舍楼（15#~22#、9F）；生产区位于地块中间及偏南侧区域，共设置有 1 栋综合楼（1#、4F）、5 栋生产厂房（2#~6#、4F），同时配套建设有化学品仓、门岗等，一般固废暂存处间、危废贮存库位于厂区西南侧，生化池共 2 座，分别位于 2#厂房北侧及东南侧。现有项目各厂房内布置如下：

2#厂房：1F 主要布置原辅料仓库，2~4F 主要为摄像头产品组装流水线。

3#厂房：1F 主要布置原辅料仓库、实验室，2~4F 主要为 PCBA 加工区域。

4#厂房：1F 主要布置原辅料仓库，2F 主要为机器人组装区，3~4F 主要为摄像头产品组装流水线。

5#厂房：1F 主要布置原辅料仓库、制冷机房及空压机房，2~4F 主要为摄像头产品组装流水线，锅炉房设置在-1F 内。

6#厂房：1F 主要布置原辅料仓库，2F 主要为指纹锁组装区，3~4F 主要为摄像头产品组装流水线。

本次扩建项目依托现有 4#厂房 1F，进行内部装修，根据项目全厂总平面布置图，项目办公区与生产区分开，南侧为办公区和休息区，其余为生产区。扩建项目在现有 4#厂房 1F 从西向北依次布置有成品区、丝印区、热熔区、模具加工区、模具放置区、注塑区、原料区等。厂区西南侧设有危废贮存库约 325.6m<sup>2</sup>、一般工业废物暂存间约 329.12m<sup>2</sup>，可依托用于暂存危险废物、一般工业固体废物，达到一定量后交资质厂家进行处理；化学品仓依托于厂区西南侧，建筑面积约 316.48m<sup>2</sup>，可用于储存扩建项目的危化品。

**2.10 施工期工艺流程及产污环节**

扩建项目施工期主要施工内容为室内设备安装，室内及其配套水、电、气等辅助设施均已齐备并能正常使用。利用现有厂房设施，不新建构建筑物，不涉及土建工程，施工期建设内容仅为设备的安装及厂房装修，安装设备少，施工体量小。施工期较短，对环境影响较小，施工流程图见下图。

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排

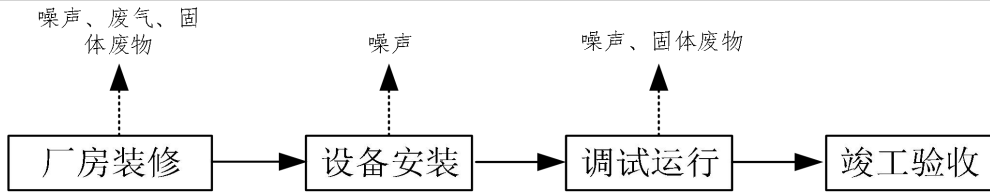


图 2-2 施工期工艺流程图

2.11、运营期工艺流程及产污环节

扩建项目产品为注塑件，注塑件规格和大小根据客户要求生产，少部分产品涉及丝印。工艺流程及产排污节点见下图。

具体工艺流程如下：

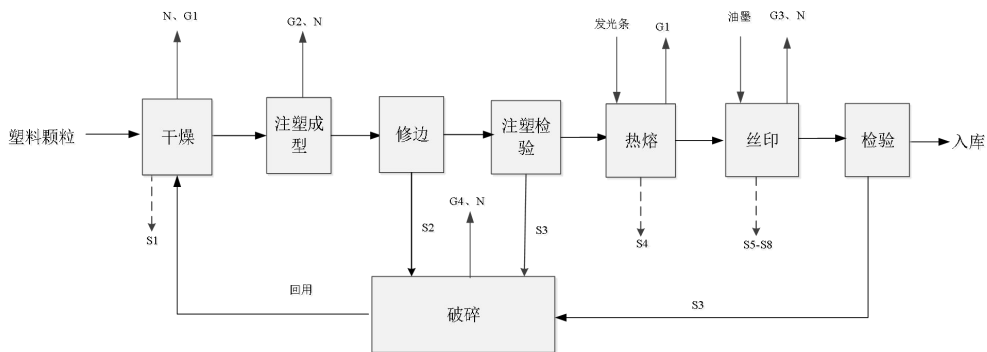


图 2-3 扩建项目注塑件生产工艺及产污节点图

工艺流程说明：

**干燥：**由于塑料颗粒来料中含有少量水分，为保证产品质量，颗粒料通过叉车运送至集中供料区后，由人工投料方式将原辅料投入干燥机配套的储料桶中。储料桶中的颗粒料在压缩空气的动力作用下通过管道进入干燥机，干燥机采用电加热，干燥后将塑料颗粒投入分料站装置，设置不同管道与各注塑机相连，因此可同时用于不同原料的产品，塑料颗粒粒径约 3~5mm，由于粒径较大，在投料过程中，无粉尘产生。分料站将塑料颗粒投入干燥机中去除粒料内部的水分，烘干温度 80℃，烘料时间 2 小时，水分控制在 0.1%左右。干燥机在运行过程中为相对密封的状态，产生的水蒸气 G1 通过干燥机上方的排气口排出，此环节将产生废包装材料 S1，噪声 N。

**注塑：**干燥后的粒料在重力作用下自动投入注塑机。通过注塑机加热系统电加热使粒料成为熔融状态，PC 料、PC+GF10%料加热到 220~230℃左右、PC+ABS 料加热到 200℃左右，并利用配套的模温机对模具进行加热和温控，便于产品的脱模（扩建项目使用脱模剂进行脱模，人工将脱模剂涂抹在模具上），模温机控制温度为 230℃。然后熔料注入闭合模具内，经过冷却水间接冷却（冷却水循环使用，不外排），使其固化成型，冷却水不直接接触工件，在管道内流动带走模具表面热量使产品冷却定型。此环节

产生注塑废气 G2（整个系统处于密闭状态，废气通过出料口排放）、噪声 N。

修边：工件注塑成型后，工作人员使用刀具对工件边缘进行手工修边，此环节将产生边角余料 S2，边角料产生率约为 1%。

注塑检验：对注塑成型后的工件进行抽检，主要用尺子测量其尺寸，合格品进入下一环节，不合格品送入破碎机破碎后回用。此环节产生不合格品 S3。

热熔：热熔机采用电加热将塑料件特定部位熔化，温度控制在 170~230℃左右，单次热熔时间 5s，熔化部位不影响整体产品，然后将发光条粘上去，发光条起导光作用。此环节产生废发光条 S4，热熔废气 G3。

丝印：根据客户要求，部分产品需要印 logo 或标志等。采用丝印的印刷方式——采用钢凹版，利用硅橡胶材料制成的曲面丝印头，将凹版上的油墨蘸到丝印头的表面，然后往注塑件表面压一下就能够印出需要的 logo 或标志等。通过油墨杯在印版上的滑动，油墨进入印版的凹槽内，再利用丝印机的胶头的挤压作用，将印版凹槽内的油墨以一定形态转移至胶头上，再利用胶头丝印到工件上。在此工序中会有有机废气挥发 G3，并产生废印刷版 S5、废胶头 S6。项目使用的印版外购成品，厂区内不进行印版的维修和制作。从人工将注塑件放在丝印机进料口，到丝印，最后人工将印刷后的注塑件取出，整个过程约 5S。丝印完成后的工件采用传送带，输送至印刷烘道（烘道长度 2m，烘干时间约 5S）进行油墨的烘干，烘道采用电加热供能，温度 80℃，该工序会产生有机废气 G4、噪声 N。

项目丝印工序印刷机产污点上方设置集气罩、烘道出口上方设置集气罩收集废气，所有的有机废气统一收集，故本次评价将丝印过程中产生的有机废气统称为丝印废气 G4、噪声 N、此环节产生废油墨桶 S7、废抹布 S8。

丝印检验：对丝印后的工件进行抽检，主要用橡皮擦擦拭丝印的 logo 测试其留色，合格品放入成品库，不合格品破碎后回用。此环节产生不合格品 S3。

#### **辅助生产：**

破碎：检验过程中产生的不合格品和修边过程产生的废边角料，利用碎料机破碎处理，按照原材料的不同分别将其破碎后回用于生产。此环节产生破碎粉尘 G5、噪声 N。

扩建项目不在厂区内进行模具的大型维修，报废的模具收集后交由厂家直接回收处置，但会对模具进行日常保养，主要进行干式加工，不使用切削液。生产过程会产生一定的噪声 N 和固废，项目磨床等设备对模具进行机制加工过程中，会产生少量金属碎屑 S9，其质量较重，经自然沉降后收集，不会形成扬尘，交有资质的单位处置。

油墨添加：丝印使用的油墨为溶剂型油墨，油墨按照一定比例添加稀释剂和固化剂后将其放入移印机油盅内，点击油墨调节按钮进行油墨调节，不设单独的调墨间。调墨

阶段均在设备内，该工序会有少量的有机废气挥发，并产生废油墨桶 S7、废稀释剂桶 S8、废固化剂桶 S9。

设备清理：根据业主提供资料，丝印机每月需要对油墨杯、印版、胶头进行清洗，采用擦布蘸取酒精擦洗。该工序会产生有机废气 G6、废擦布 S10。

### 2.12 污染工序及污染因子分析

根据工艺流程，扩建项目涉及的产污环节及污染因子分析如下：

表 2-16 扩建项目产污环节及污染因子一览表

污染物类别	名称	编码	产生工序	主要污染因子
废气	注塑废气	G2	塑料颗粒注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、1,3-丁二烯、颗粒物、臭气浓度
	热熔废气	G3	塑料件热熔	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、1,3-丁二烯、颗粒物、臭气浓度
	丝印废气	G4	油墨调配、丝印、烘干、清洗	非甲烷总烃
	破碎粉尘	G5	破碎	颗粒物
	模具维修保养废气	G6	模具维修、保养	粉尘、非甲烷总烃
废水	生活污水	W1	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
固废	废包装材料	S1	原辅材料使用及成品包装	/
	废边角料	S2	修边	/
	不合格品	S3	检验	/
	废发光条	S4	热熔	/
	废印刷版	S5	丝印	/
	废胶头	S6	丝印	/
	废油墨桶	S7	丝印	/
	废稀释剂桶	S8	丝印	/
	废固化剂桶	S9	丝印	/
	废擦布	S10	丝印机清洗	/
	金属碎屑	S11	模具维修	/
	废液压油	S12	设备维修保养	/
	废润滑油	S13	设备维修保养	/
	含油棉纱手套	S14	设备维修保养	/
	废模具	S15	注塑	/
金属碎屑	S16	模具维修	/	
废油桶	S17	设备维修保养	/	

	废包装桶	S18	设备维修保养	/
	生活垃圾	S19	生活垃圾	/
	废活性炭	S20	废气治理	/
噪声	机械设备运转过程中产生的机械噪声			

### 2.13 原有项目环保手续办理情况

2022年重庆海康科技有限公司将重庆海康科技有限公司二期B1栋厂房主体工程及其生产设施设备（环保、职业健康、安全主体责任）全部变更为重庆萤石电子有限公司所有。重庆海康科技有限公司于2021年前已完成“海康威视重庆科技园二期项目”竣工环保验收，取得了验收组同意通过竣工环境保护验收的意见。2022年6月重庆萤石电子有限公司进行技改新增加两条三防漆新生产工艺线，于2022年6月取得批复（渝（渡）环准（2022）12号），2022年8月进行验收，仅验收了一条三防漆生产线。2022年7月重庆萤石电子有限公司重庆萤石建桥工业园C区32栋智能家居项目取得批复（渝（渡）环准（2022）15号），该项目现已停止建设。2022年8月重庆萤石电子有限公司萤石智能制造（重庆）基地项目取得批复（渝（渡）环准（2022）30号），2025年12月完成“萤石智能制造（重庆）基地项目（一阶段）”竣工环保验收，取得了验收组同意通过竣工环境保护验收的意见。2023年9月重庆萤石电子有限公司重庆萤石智能注塑项目取得批复（渝（渡）环准（2023）22号），2024年5月完成“重庆萤石智能注塑项目”竣工环保验收，取得了验收组同意通过竣工环境保护验收的意见。2024年1月重庆萤石电子有限公司重庆萤石电源适配器项目取得批复（渝（渡）环准（2024）4号），2024年10月完成“重庆萤石电源适配器项目”竣工环保验收，取得了验收组同意通过竣工环境保护验收的意见。

结合建设单位现有的环保手续及现场建设情况，企业现有工程及在建工程环保手续执行情况详见下表。

表 2-17 现有项目环保手续履行情况一览表

序号	环评项目名称	文号及时间	环评批准建设内容	验收时间	已验部分内容	未建部分
1	海康威视重庆科技园二期项目	渝（渡）环准（2018）21号；2018年10月31日	项目位于重庆市大渡口区建桥工业园区C区N08-2号和N05-2号地块，项目总用地面积100737.62m <sup>2</sup> ，总建筑面积161226.75m <sup>2</sup> 。建设3栋生产厂房、1栋动力站、1栋	2021年12月7日取得海康威视重庆科技园二期	项目位于重庆市大渡口区建桥工业园区C区N08-2号（B地块）和N05-2号地块（C地块），项目本次主体建设内容为10栋厂房建设（B地块4栋，C地块6栋），	C2厂房3条THT生产线，3条SMT生产线，年产硬盘录像机（DVR）400万台、摄像机300万台，目前已停止建设

与项目有关的环境污染问题

			化学品仓库、1栋食堂、3座门岗，生产线包括原一期厂房内改造后新增22条SMT生产线，B1厂房11条THT生产线，C1厂房25条DVR生产线，C2厂房14条摄像机生产线，4条THT生产线，12条SMT生产线。建成后年产硬盘录像机（DVR）1000万台、摄像机2000万台	项目（一阶段）竣工环境保护验收意见	包括3栋生产厂房（B1、C1、C2）、1栋综合楼（B2）、1栋动力站（B3）、1栋化学品仓库（C3）、1栋食堂（C4）、3座门岗（B4、C5、C6），生产线包括原一期厂房内（A区）改造后新增22条SMT生产线，B1厂房11条THT生产线（含4条新建以及一期迁移7条生产线），C1厂房25条DVR生产线，C2厂房14条摄像机生产线，1条THT生产线，9条SMT生产线，项目总用地面积100737.62m <sup>2</sup> ，总建筑面积161226.75m <sup>2</sup> 。二期一阶段实际生产能力为年产硬盘录像机（DVR）600万台、摄像机1700万台	
2	重庆萤石IPC产品电路板生产线三防漆工艺改造项目	渝（渡）环准（2022）12号；2022年6月24日	项目位于重庆市大渡口区海康路118号海康威视二期B1栋四楼南侧，建筑面积95m <sup>2</sup> ，共布置升降机2台，两种规格单轨接驳台各2台，涂敷机4台，UV固化炉2台，密封式接驳台2台，同时配套建设辅助工程、储运工程、	2022年8月26日取得重庆萤石IPC产品电路板生产线三防	项目位于重庆市大渡口区海康路118号海康威视二期B1栋四楼南侧，建筑面积95m <sup>2</sup> ，共布置升降机1台，两种规格单轨接驳台各1台，涂敷机1台，UV固化炉1台，密封式接驳台1台，同时配	共布置升降机1台，两种规格单轨接驳台各1台，涂敷机3台，UV固化炉1台，密封式接驳台1台，同时配套建设辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。技改项目主要针对现有部分摄像机（RS2）主板增加喷涂三

			公用工程和环保工程。技改项目主要对现有部分摄像机（RS2）主板增加喷涂三防漆工序，技改喷涂摄像机主板3.6万套/年	漆工艺改造项目（第一阶段）竣工环境保护验收意见	程、储运工程、公用工程和环保工程。技改项目主要对现有部分摄像机（RS2）主板增加喷涂三防漆工序，技改喷涂摄像机主板1.2万套/年	防漆工序，技改喷涂摄像机主板2.4万套/年，目前已停止建设
3	重庆萤石建桥工业园C区32栋智能家居项目	渝（渡）环准（2022）15号；2022年7月5日	项目总用地面积2441.31m <sup>2</sup> ，总建筑面积12277.04m <sup>2</sup> 。项目拟租用重庆诚桥实业发展有限公司现有厂房（建桥工业园C区32栋），设置摄像头组装生产线，建成后形成年产摄像头500万套的规模	该项目现已停止建设		
4	萤石智能制造（重庆）基地项目	渝（渡）环准（2022）30号；2022年11月7日	项目位于重庆市大渡口区跳磴镇海虹路199号萤石重庆产业园，项目总用地面积205261.7m <sup>2</sup> ，总建筑面积465727.31m <sup>2</sup> ，主要建设1栋综合楼、5栋生产厂房、8栋宿舍楼以及配套公辅设施，外购自动贴片、自动组装等设备，年产智能家居摄像头5000万台/a、智能锁产品158万套/a、智能机器人48万台/a	2025年12月3日取得萤石智能制造（重庆）基地项目（第一阶段）竣工环境保护验收意见	项目位于重庆市大渡口区跳磴镇海虹路199号萤石重庆产业园，项目总用地面积205261.7m <sup>2</sup> ，总建筑面积465727.31m <sup>2</sup> ，1栋综合楼、5栋生产厂房、8栋宿舍楼主体建构物已建成，建设部分生产线，本阶段主要产品有摄像头和扫地机器人，生产规模分别为1080万台/a，2.8万台/a	年产智能家居摄像头3920万台/a、智能锁产品158万套/a、智能机器人45.2万台/a
5	重庆萤石智能	渝（渡）环准（2023）	项目位于重庆市大渡口区建桥工业园区C区海康	2024年5月	项目位于重庆市大渡口区建桥工业园区C	/

	注塑项目	22号；2023年9月8日	路118号（重庆萤石电子有限公司B1栋），原B1栋一楼为成品仓，现对B1栋成品仓办公区位置空间进行装修改造，拟安装注塑机、丝印机、吸料机、干燥机、碎料机、抽料真空机等设备，建成后年产网络摄像头塑胶件注塑件4500万件	27日取得重庆萤石智能注塑项目竣工环境保护验收意见	区海康路118号（重庆萤石电子有限公司B1栋），安装注塑机、丝印机、吸料机、干燥机、碎料机、抽料真空机等设备，年产网络摄像头塑胶件注塑件4500万件	
6	重庆萤石电源适配器项目	渝（渡）环准（2024）4号；2024年1月25日	项目位于重庆市大渡口区海康路118号，在已建成的重庆海康威视科技有限公司B1栋生产厂房新增2条规格5V1A/2A/国标/美标电源适配器的生产线，并同时配套建设相应的辅助设施。建成后预计将形成年产电源适配器共计840万件/年	2024年10月14日取得重庆萤石电源适配器项目竣工环境保护验收意见	项目位于重庆市大渡口区海康路118号，在已建成的重庆海康威视科技有限公司B1栋生产厂房新增2条规格5V1A/2A/国标/美标电源适配器的生产线，并同时配套建设相应的辅助设施。建成后形成年产电源适配器共计840万件/年	/
7	排污许可	排污登记回执（编号：91500104MAABRHM684001X）；有效期2026年1月20日至2031年1月19日				

#### 2.14 现有工程主要污染物排放情况、污染防治措施及治理效果

##### (1) 废气、废水

表 2-18 现有工程各污染物排放情况统计表

类别	编号	污染源	污染物	排放及治理情况	执行标准
<b>海康威视重庆科技园二期项目（一阶段）</b>					
废气	1#冶金清洗废气排放口	冶金清洗废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	活性炭箱+25m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	2#补焊废气排放口	补焊废气	锡及其化合物	25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

3#补焊废气排放口	补焊废气	锡及其化合物	25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
4#补焊废气排放口	补焊废气	锡及其化合物	25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
5#波峰焊废气排放口	波峰焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	活性炭箱+25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
6#波峰焊废气排放口	波峰焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	活性炭箱+25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
11#补焊废气排放口	补焊废气	锡及其化合物	25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
12#波峰焊废气排放口	波峰焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	活性炭箱+25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
14#钢网清洗废气排放口	钢网清洗废气	非甲烷总烃	活性炭箱+25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
15#治具清洗废气排放口	治具清洗废气	非甲烷总烃	活性炭箱+25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
17#回流焊废气排放口	回流焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
19#回流焊废气排放口	回流焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
20#回流焊废气排放口	回流焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
21#回流焊废气排放口	回流焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
22#清洗废气排放口	清洗废气	非甲烷总烃	光氧催化+活性炭吸附设备+25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
7#食堂废气排放口	食堂废气	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+15m 排气筒	《餐饮业大气污染物排放标准》

	放口				(DB50/859-2018)
	9#食堂 废气排 放口	食堂废 气	油烟、非甲烷 总烃	油烟净化器+15m 排气筒	《餐饮业大气污染物排 放标准》 (DB50/859-2018)
废 水	DW001 (B区 废水排 放口)	/	pH、SS、 NH <sub>3</sub> -N、 COD、动植物 油	生化池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标 准
	DW002 (C区 废水排 放口)	/	pH、SS、 NH <sub>3</sub> -N、 COD、动植物 油	生化池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标 准
<b>重庆萤石 IPC 产品电路板生产线三防漆工艺改造项目（一阶段）</b>					
废 气	喷漆、 固化有 机废气 出口 CQ1	喷漆、 固化有 机废气	非甲烷总烃	活性炭吸附+25m 排气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
<b>重庆萤石智能注塑项目</b>					
废 气	注塑废 气排放 口 1#	注塑废 气	甲苯、乙苯、 苯乙烯、酚类 化合物、臭气 浓度、非甲烷 总烃、丙烯腈	两级活性炭吸附 +25m 排气筒	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单)、《恶臭 污染物排放标准》 (GB14554-93)
	丝印废 气排放 口 2#	丝印废 气	非甲烷总烃、 VOCs	两级活性炭吸附 +25m 排气筒	《包装印刷业大气污染 物排放标准》 (DB50758-2017)
废 水	DW001 (B区 废水排 放口)	/	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	生化池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标 准
<b>重庆萤石电源适配器项目</b>					
废 气	DA006 综合废 气处理 设施排 放口	焊锡废 气、点 胶废气	颗粒物、锡及 其化合物、非 甲烷总烃	干式过滤+二级 活性炭吸附+25m 排气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
废 水	DW001 (B区 废水排 放口)	/	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、动植 物油	生化池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标 准、《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
<b>萤石智能制造（重庆）基地项目（一阶段）</b>					
废 气	DA001 组装维 修区废	组装维 修区废	颗粒物、锡及 其化合物、非	过滤+一次活性 炭吸附+25m 排气	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)

气排口	气	甲烷总烃	筒	
DA002 波峰 焊、回 流焊废 气排口	波峰 焊、回 流焊废 气	颗粒物、锡及 其化合物、非 甲烷总烃	沸石分子筛+催 化燃烧+25m排 气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA004 三防漆 废气排 口	三防漆 废气	非甲烷总烃	沸石分子筛+催 化燃烧+25m排 气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA005 分板、 点胶、 镭雕废 气排口	分板、 点胶、 镭雕废 气	非甲烷总烃	过滤+一次活性 炭吸附+25m排 气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA006 分板废 气排口	分板废 气	颗粒物	设备自带过滤装 置+25m排气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA007 回流焊 废气排 口	回流焊 废气	颗粒物、锡及 其化合物、非 甲烷总烃	沸石分子筛+催 化燃烧+25m排 气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA008 补焊废 气排口	补焊废 气	颗粒物、锡及 其化合物、非 甲烷总烃	过滤+一次活性 炭吸附+25m排 气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA009 回流焊 废气排 口	回流焊 废气	颗粒物、锡及 其化合物、非 甲烷总烃	沸石分子筛+催 化燃烧+25m排 气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA010 回流焊 废气排 口	回流焊 废气	颗粒物、锡及 其化合物、非 甲烷总烃	沸石分子筛+催 化燃烧+25m排 气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA011 钢网清 洗废气 排口	钢网清 洗废气	非甲烷总烃	沸石分子筛+催 化燃烧+25m排 气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA012 分板废 气排口	分板废 气	颗粒物	设备自带过滤装 置+25m排气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
DA019 锅炉废 气排口	锅炉废 气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、 颗粒物	25m排气筒	《锅炉大气污染物排放 标准》(DB50/658-2016) 及重庆市地方标准第1号 修改单
DA020 锅炉废 气排口	锅炉废 气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、 颗粒物	25m排气筒	《锅炉大气污染物排放 标准》(DB50/658-2016) 及重庆市地方标准第1号 修改单

	DA021 补焊废气排口	补焊废气	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	过滤+一次活性炭吸附+25m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	DA013 食堂油烟排口	食堂废气	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+专用烟道引至1#综合楼楼顶超屋顶排放	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)
	DA015 食堂油烟排口	食堂废气	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+专用烟道引至1#综合楼楼顶超屋顶排放	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)
	DA017 食堂油烟排口	食堂废气	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+专用烟道引至1#综合楼楼顶超屋顶排放	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)
废水	DW001	/	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、LAS、TOC、TP、TN、石油类	生化池	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1中间接排放(电子终端产品)排放限值
	DW002	/	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、LAS、TOC、TP、TN、石油类	生化池	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1中间接排放(电子终端产品)排放限值

达标情况分析:根据建设单位提供的验收监测报告,以上废气废水均满足相关要求。

(2) 噪声

现有工程车间各生产工段噪声源数量多,主要噪声源为机加设备、空压机等。目前,工厂对于噪声主要采取基础减震、建筑隔声等措施。

达标情况分析:根据建设单位提供的验收监测报告,厂区四周厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准排放,无噪声扰民、噪声投诉现象发生。

(3) 固体废弃物

各厂区均分别设置有一般工业固废暂存间及危险废物暂存间,产生的各类一般固废,如废包装材料、废含锡膏棉布、报废产品等一般工业固废暂存于一般工业固体废物暂存间,定期交废旧物资回收公司处置;危险废物分类收集暂存于危险废物暂存间内,如PCB板边角料、元器件废料、不合格电子元器件等危险废物定期交有资质单位进行处理。在转移过程中严格执行危废转移联单制度,并采取“六防”等措施。生活垃圾由环卫部门清运。

(4) 现有污染物产生排放量总汇

根据环评报告得出以下污染物排放情况见下表。

**表 2-18 污染物产生排放量统计表**

类别	污染物	排放量 (t/a)
废气	非甲烷总烃	20.5067
废水	COD	49.489
	氨氮	4.583
固废	一般工业固体废物	115.098
	危险废物	160.4194

### 2.15 原有项目存在的环境问题

根据现场踏勘及收集的资料，现有项目环保设施设置齐全，各污染物能达标排放，运行至今无相关环保投诉及纠纷，不存在环保问题。

### 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	<b>3.1 环境空气质量</b>																																												
	(1) 空气质量达标区判定																																												
	<p>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），扩建项目涉及的大渡口森林公园外300m缓冲带区域为环境空气一类功能区，其他区域为二类区。项目所在地环境空气功能区划为二类区，常规因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；特征因子非甲烷总烃参照执行河北省《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。大渡口森林公园，属于一类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）一级标准；特征因子非甲烷总烃参照执行河北省《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）一级标准。</p>																																												
	<p>扩建项目位于重庆市大渡口区，本次评价引用《2024重庆市生态环境状况公报》对常规因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>进行项目大渡口区达标判定。</p>																																												
	<p>扩建项目区域环境空气质量情况见下表。</p>																																												
	<b>表 3-1 大渡口区空气质量现状评价表</b>																																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">年评价指标</th> <th style="width: 15%;">现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="width: 15%;">过渡阶段标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="width: 10%;">占标率%</th> <th style="width: 25%;">达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">年均值</td> <td style="text-align: center;">53</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">88.3</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">13.3</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">97.5</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td style="text-align: center;">35.3</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">117.7</td> <td style="text-align: center;">超标</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>日最大8h平均量浓度的第90百分位数</td> <td style="text-align: center;">149</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">93.1</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>CO(<math>\text{mg}/\text{m}^3</math>)</td> <td>日均质量浓度的第95百分位数 (<math>\text{mg}/\text{m}^3</math>)</td> <td style="text-align: center;">1.2<math>\text{mg}/\text{m}^3</math></td> <td style="text-align: center;">4<math>\text{mg}/\text{m}^3</math></td> <td style="text-align: center;">30.0</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	过渡阶段标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况	PM <sub>10</sub>	年均值	53	60	88.3	达标	SO <sub>2</sub>	8	60	13.3	达标	NO <sub>2</sub>	39	40	97.5	达标	PM <sub>2.5</sub>	35.3	30	117.7	超标	O <sub>3</sub>	日最大8h平均量浓度的第90百分位数	149	160	93.1	达标	CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	日均质量浓度的第95百分位数 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.2 $\text{mg}/\text{m}^3$	4 $\text{mg}/\text{m}^3$	30.0	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	过渡阶段标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况																																							
	PM <sub>10</sub>	年均值	53	60	88.3	达标																																							
	SO <sub>2</sub>		8	60	13.3	达标																																							
NO <sub>2</sub>	39		40	97.5	达标																																								
PM <sub>2.5</sub>	35.3		30	117.7	超标																																								
O <sub>3</sub>	日最大8h平均量浓度的第90百分位数	149	160	93.1	达标																																								
CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	日均质量浓度的第95百分位数 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.2 $\text{mg}/\text{m}^3$	4 $\text{mg}/\text{m}^3$	30.0	达标																																								
<p>根据重庆市生态环境局发布的《2024重庆市生态环境状况公报》，扩建项目所在的大渡口区属于不达标区，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，PM<sub>2.5</sub>不达标的。</p>																																													
<p>根据《重庆市大渡口区人民政府办公室关于印发重庆市大渡口区空气质量限期达标规划的通知》（大渡口府办发〔2020〕6号），其中明确了相关减缓措施如下：①重点优化调整交通运输结构；②全面控制治理交通尾气污染；③重点加强交通污染监督管理；④持续推进低碳、环保、绿色制造；⑤重点开展工业污染深度治理；⑥持续加大环保执法监管力度，不断提升管理水平；⑦加强扬尘综合治理；⑧减少城市裸露土地；⑨深化餐饮油烟等治理；⑩加强生活类燃烧源综合管控；⑪控制生活源大气污染物排放；⑫控制农业氨排放。</p>																																													
<p>采取上述措施后，可在一定程度上改善区域环境空气质量。</p>																																													

(2) 特征因子环境质量现状评价

本次评价非甲烷总烃引用重庆建桥工业园区（A区、B区、C区）环境影响评价《检测报告》中的数据，引用点位为重庆市商务学校跳蹬校区G7，位于扩建项目西北侧约1.3km，未超出有效范围，监测数据在3年有效期内，监测至今，区域未新增同类影响较大的污染源，区域环境空气环境本底值未发生明显变化，故引用的监测数据具有代表性，能满足项目环境质量现状评价要求。因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的，引用检测报告（编号：港庆（监）字（2023）第04096-HP号）见附件。

①监测因子：非甲烷总烃

②监测布点：重庆市商务学校跳蹬校区 G7（引用）

③监测时间：2023.5.4~2023.5.10。

④监测频次：检测 7d，4 次/d

⑤评价标准：非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。

⑥评价方法

采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。评价模式如下：

$$P_{ij}=C_{ij}/C_{sj}\times 100\%$$

式中：P<sub>ij</sub>——第 i 现状监测点第污染因子 j 的最大浓度占标率，其值在 0%~100%之间为满足标准，大于 100%则为超标；

C<sub>ij</sub>——第 i 现状监测点第污染因子 j 的实测浓度（mg/m<sup>3</sup>）；

C<sub>sj</sub>——污染因子 j 的环境质量标准（mg/m<sup>3</sup>）。

⑦评价结果及分析

监测点环境空气现状监测值和评价结果见下表：

表 3-2 环境空气质量现状监测及评价结果一览表

监测点位	监测项目	浓度范围（mg/m <sup>3</sup> ）（1小时平均值）	标准值（mg/m <sup>3</sup> ）	最大浓度占标率（%）	达标情况
G7	非甲烷总烃	0.7~0.78	2.0	39.0	达标

根据上表可知，扩建项目所在区特征污染因子非甲烷总烃，占标率小于 100%。非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量标准 非甲烷总烃》（DB13/1577-2012）二级标准要求。

(3) 一类区（大渡口森林公园）环境质量现状评价

扩建项目评价范围涉及市级森林公园，属于环境空气一类区。特征因子非甲烷总烃评价引用重庆港庆测控技术有限公司（港庆（监）字（2023）第 04096-HP 号）2023 年 5 月 4 日~2023 年 5 月 10 日对大渡口森林公园环境空气质量现状监测数据进行评价；扩建项目引用环

境空气质量现状监测点1处（G9），位于扩建项目西南侧约720m处，引用监测数据有效。监测及评价结果见下表。

表 3-3 其他污染物环境空气质量监测统计结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测点位	评价因子	评价指标	监测结果	标准值	最大占标率 (%)	达标情况
大渡口森林公园G9	SO <sub>2</sub>	1小时平均	0.007~0.012	0.15	8	达标
	NO <sub>2</sub>	1小时平均	0.018~0.023	0.2	11.5	达标
	PM <sub>10</sub>	日均值	0.029~0.038	0.05	76	达标
	PM <sub>2.5</sub>	日均值	0.019~0.025	0.035	71.4	达标
	O <sub>3</sub>	1小时平均	ND~0.059	0.16	36.9	达标
	CO	1小时平均	0.4~0.8	10	8	达标
	非甲烷总烃	1小时平均	0.51~0.67	1	67	达标

由上表统计数据可知，一类区环境空气各监测因子能满足相关质量标准。

### 3.2 地表水环境

扩建项目所在区域的受纳水体为跳蹬河，根据《重庆市环境保护局关于调整部分地表水域功能类别的通知》（渝环发〔2009〕110号），跳蹬河无水域功能。扩建项目废水最终受纳水体为长江，根据《重庆市地表水环境功能类别调整方案》（渝府发〔2012〕4号），长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据重庆市生态环境局公示的“2026年2月份重庆市水环境质量状况”，网址：[https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl\\_249/shjzl/shjzlk/202603/t20260313\\_15527046.html](https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlk/202603/t20260313_15527046.html)，根据公布的数据，长江流域水环境质量现状达到III类水质标准。因此，长江各水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求，区域水环境质量状况较好。

	 <p><b>2026年2月份重庆市水环境质量状况</b></p> <p>日期: 2026-03-13 来源: 监测中心</p> <p><b>2026年2月份重庆市水环境质量状况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>河流名称</th> <th>断面</th> <th>水质类别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>长江</td><td>江津大桥</td><td>II类</td></tr> <tr><td>长江</td><td>和尚山</td><td>II类</td></tr> <tr><td>长江</td><td>寸滩</td><td>II类</td></tr> <tr><td>长江</td><td>沙溪坝</td><td>III类</td></tr> <tr><td>长江</td><td>海棠溪</td><td>II类</td></tr> <tr><td>长江</td><td>苏家</td><td>II类</td></tr> <tr><td>长江</td><td>晒网坝</td><td>II类</td></tr> <tr><td>长江</td><td>白帝城</td><td>II类</td></tr> <tr><td>长江</td><td>塔石</td><td>II类</td></tr> <tr><td>嘉陵江</td><td>北温泉</td><td>I类</td></tr> </tbody> </table> <p><b>3.3 声环境</b></p> <p>扩建项目所在区域属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据现场调查，项目厂界周边50m范围内无声环境保护目标。因此，按照建设项目环境影响报告表（污染影响类-填写指南），厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标的建设项目，可不进行声环境质量现状监测，因此本次评价可不进行声环境质量现状评价。</p> <p><b>3.4 生态环境</b></p> <p>扩建项目位于工业园区内，利用现有厂房进行项目建设，不新增用地，项目占地为园区内的工业用地，故可不进行生态现状调查。</p> <p><b>3.5 电磁辐射</b></p> <p>扩建项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地图上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p><b>3.6 地下水、土壤</b></p> <p>扩建项目位于工业园区内，周边均为工业用地，500m范围内不存在地下水、土壤环境敏感目标；项目采取评价提出的分区防渗措施后，正常情况下，无地下水及土壤污染途径。</p> <p><b>3.7 环境保护目标</b></p> <p>扩建项目利用现有厂区已建厂房部分楼层进行设备安装，根据现场踏勘了解，项目全厂西侧临大渡口森林公园，全厂西侧部分区域处于公园外扩300m范围内，北侧目前为耕地及</p>	河流名称	断面	水质类别	长江	江津大桥	II类	长江	和尚山	II类	长江	寸滩	II类	长江	沙溪坝	III类	长江	海棠溪	II类	长江	苏家	II类	长江	晒网坝	II类	长江	白帝城	II类	长江	塔石	II类	嘉陵江	北温泉	I类
河流名称	断面	水质类别																																
长江	江津大桥	II类																																
长江	和尚山	II类																																
长江	寸滩	II类																																
长江	沙溪坝	III类																																
长江	海棠溪	II类																																
长江	苏家	II类																																
长江	晒网坝	II类																																
长江	白帝城	II类																																
长江	塔石	II类																																
嘉陵江	北温泉	I类																																

护 目 标	园地，东侧及南侧目前均为空地（已规划为工业用地），项目周边环境保护目标如下所示。						
	(1) 大气环境保护目标						
	扩建项目大气环境保护目标见下表。						
	<b>表 3-4 项目周围大气环境保护目标一览表</b>						
	<b>序号</b>	<b>保护目标名称</b>	<b>坐标/m</b>		<b>方位</b>	<b>距厂界最近距离 (m)</b>	<b>备注</b>
			<b>X</b>	<b>Y</b>			
	1	规划居住用地	210	350	NE	120	目前暂未开发
	2	双河村散户居民	-70	840	N	350	居民点
	3	大渡口森林公园 及外扩 300m 范围	-440	0	W/N	全厂西侧部分区域处于公园外扩 300m 范围内	环境空气一类区
	备注：以厂区中心为原点，原点经纬度坐标：106°24'48.2894"、29°23'43.4028"						
(2) 声环境保护目标							
项目厂界 50m 范围内主要为工业企业，不涉及声环境保护目标。							
(3) 地下水环境保护目标							
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) 生态环境保护目标							
扩建项目位于工业园区内，且不新增用地，不涉及生态环境保护目标。							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>3.8 污染物排放标准</b>						
	(1) 废气						
	扩建项目位于大渡口区，属于塑料零件及其他塑料制品制造，扩建项目产生的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）特别排放限值，						
	由于扩建项目属于现有摄像头等产品的配套项目，无组织废气执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）标准。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。						
	丝印和合成树脂均可不执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；						
	但考虑有模具保养使用到模具清洁剂，故厂区内无组织非甲烷总烃应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准中特别排放限值。						
	<b>表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）</b>						
		<b>污染物</b>	<b>最高允许浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</b>		<b>树脂类型</b>		
		非甲烷总烃	60		所有合成树脂		
		颗粒物	20				
	苯乙烯	20		ABS 树脂			
	丙烯腈	0.5		ABS 树脂			
	甲苯	8					
	乙苯	50					
	1,3-丁二烯*	1					

酚类	15	PC 树脂
----	----	-------

注：扩建项目涉及到的 PC 原材料为非光气法生产的 PC，因此成品聚碳酸酯中不含氯苯类、二氯甲烷，仅含有极少量的双酚 A、碳酸二苯酯、苯酚杂质，由于双酚 A、碳酸二苯酯、苯酚无对应的大气污染物排放标准，扩建项目仅将苯酚按酚类计，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中酚类的排放标准。

厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准。

表 3-6 挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） [摘录]

污染物	最高允许排放速率 (无量纲)	无组织排放监控浓度限值 (无量纲)
臭气浓度	排气筒高度 (m)	20
	25	

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

序号	污染物项目	无组织排放监控点浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0
3	苯乙烯	/
4	丙烯腈	0.6
5	甲苯	2.4
6	乙苯	/
7	1,3-丁二烯*	/
8	酚类	0.08

(2) 废水

现有项目在重庆市大渡口海虹路 199 号附 4 号 1 楼主要从事摄像头等产品的组装生产，属于电子工业中的电子终端产品，所在区域属于建桥园区 C 区工业污水处理厂服务范围，因此，现有项目废水经厂区生化池处理达《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中间接排放（电子终端产品）排放限值要求后排入市政污水管网，即扩建项目营运期生活污水进入生化池处理达《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中间接排放（电子终端产品）排放限值要求后排入市政污水管网，由建桥 C 区工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入跳磴河，最终汇入长江。与本次评价相关的水污染物排放标准详见下表。

表 3-9 污水综合排放标准 单位：mg/l, pH 除外

标准	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	BOD <sub>5</sub>	动植物油
----	----	-----	----	--------------------	------------------	------

《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）	6~9	500	400	45	/	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标	6~9	50	10	5(8)	10	1

(3) 噪声

施工期：施工过程中场界环境噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。

运营期：根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023年）通知》（渝环〔2023〕61号）可知，相邻功能区类型为3类区城市次干路边界外15m划定为4类声环境功能区，扩建项目东侧为跳红路，跳红路为城市次干路，扩建项目距跳红路约为5m，故扩建项目东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。扩建项目建成后全厂厂界噪声南侧、西侧、北侧、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。排放标准见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

执行标准	昼间	夜间
3类	65	55
4类标准	70	55

(4) 固体废物

扩建项目一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求“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：按《国家危险废物名录》（2025年版）、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行识别、贮存和管理。

总量控制指标

扩建项目污染物排放总量见下表。

污染物		扩建项目排放量 t/a	全厂排放量 t/a
废水	COD	0.289	49.778
	NH <sub>3</sub> -N	0.029	4.612
废气	非甲烷总烃	1.186	21.6923

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>本次扩建项目位于重庆市大渡口海虹路 199 号附 4 号 1 楼现有厂区内已建的 4#厂房内实施，不新建厂房，项目施工期主要是生产车间内生产设备的安装、调试等，施工工程量较小，工期较短。</p> <p><b>1、施工期大气污染防治措施</b></p> <p>扩建项目施工期仅为设备安装和调试，不涉及土建工程，颗粒物产生量较小，通过厂房通风换气后对周边环境影响较小。</p> <p><b>2、施工期水污染防治措施</b></p> <p>施工期产生的生活污水依托厂区已建生化池处理达标后排放。</p> <p><b>3、施工期噪声防治措施</b></p> <p>①优选低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>②合理安排作业时间：施工方应合理安排施工时间，高强度噪声作业尽量安排在白天进行。</p> <p>③材料装卸采用人工传递，严禁抛掷或汽车一次性下料。</p> <p>④加强车辆管理，控制车辆噪声，昼间进行材料运输，并避开休息时段，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛，减轻交通噪声对周边环境的影响。</p> <p>⑤提倡文明施工，对人为活动噪声应有管理制度，特别是要杜绝人为敲打、叫嚷、野蛮装卸噪声等现象，减少人为大声喧哗，最大限度地减少噪声扰民。</p> <p>采取上述措施后，加之经墙体阻隔，可有效防止发生噪声扰民现象出现。项目施工期较短，随着施工期的结束，项目的施工噪声将消失。</p> <p><b>4、施工期固体废物防治措施</b></p> <p>扩建项目施工期产生的固体废弃物为废包装材料和工人生活垃圾，施工过程中产生的废包材量较小，外售废品回收站处置；施工人员生活垃圾由环卫部门统一进行处理，对周围环境影响较小。</p>
---	--

## 4.2 废气环境影响及保护措施

### 4.2.1 源强核算

扩建项目运营期工艺废气主要为干燥废气、注塑废气、印刷废气、破碎粉尘、食堂油烟现有项目已分析，扩建项目不再重复分析。

#### 4.2.1.1 干燥废气 (G1)

##### ①水蒸汽

扩建项目塑料颗粒在干燥时会产生少量有机废气。ABS 的分解温度 $>270^{\circ}\text{C}$ 左右, PC、PC+GF10%的分解温度在  $377\sim 462^{\circ}\text{C}$ 。扩建项目干燥过程 PC+ABS 温度控制在  $80\sim 90^{\circ}\text{C}$ , PC、PC+GF10%温度控制在  $100\sim 120^{\circ}\text{C}$ , 干燥中会产生水蒸气, 无组织排放, 水蒸气属于无毒无味气体, 本评价不对其进行分析。

#### 4.2.1.2 注塑废气 (G2)

##### ①非甲烷总烃、颗粒物

扩建项目塑料原料 PC+ABS、PC+10%GF、PC 均为颗粒状, 由于粒径较大, 投料时不产生粉尘; 但在注塑压力作用下, 少量分子间发生断链、分解、降解, 产生微量游离单体废气, 可能产生少量颗粒物、臭气浓度, 因产生量极少, 仅进行定性描述, 不做定量分析。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》, 292 塑料制品行业系数手册, 塑料零件类的产品, 在配料-混合-挤出/注塑的过程中, 废气中挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产污系数以  $2.7\text{kg}/\text{吨}\cdot\text{产品计}$ , 扩建项目年产注塑件约  $2366.795\text{t/a}$ 。则非甲烷总烃产生量为  $6.390\text{t/a}$ , 扩建项目年生产  $320\text{d}$ , 每天注塑时间为  $16\text{h}$ , 则年注塑时间为  $5120\text{h}$ 。

脱模剂年用量为  $0.396\text{t/a}$ , 脱模剂中挥发成分主要为乙醇  $3\%\sim 4\%$ , 本环评取最大值, 脱模剂中乙醇按  $4\%$ 挥发, 以非甲烷总烃计。则脱模剂使用过程中产生的非甲烷总烃量约为  $0.016\text{t/a}$ 。

##### ②酚类

根据业主提供资料, 扩建项目涉及的 PC 原材料为非光气法生产, 因此成品聚碳酸酯中不含氯苯类、二氯甲烷, 仅含有极少量的双酚 A、碳酸二苯酯、苯酚杂质。PC、PC+ABS 及 PC+GF10%塑料颗粒熔融变形温度为  $200\sim 230^{\circ}\text{C}$ , 在空气中约  $400^{\circ}\text{C}$ 时开始分解出苯酚类等有机物。根据工艺分析, 扩建项目加热温度约  $200\sim 230^{\circ}\text{C}$ , 未达到塑料颗粒的分解温度, 而且注塑后快速冷却, 基本不会有酚类物质分解出来, 本次评价不对其进行定量分析。

##### ③甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯

项目使用的原料中含有 ABS 粒料, ABS 粒料的主要成分是丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物, 参考文献《《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯》(ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(袁丽凤、郭蓓蕾等, 分析测试学报(2008(27): 1095~1098))中实验结果, ABS 树脂中丙烯腈单体含量为  $51.3\text{mg}/\text{kg}$ ,

甲苯单体含量为 33.2mg/kg，乙苯单体含量为 135.2mg/kg，苯乙烯单体含量为 637.8mg/kg，该实验未分离出丁二烯。扩建项目 PC+ABS 年用量为 1800.043t，其中 PC、ABS 分别占一半，则 ABS 年用量约为 900.022t，则丙烯腈产生量为 0.046t/a、甲苯产生量分别为 0.03t/a、乙苯产生量为 0.122t/a、苯乙烯产生量为 0.574t/a、1,3-丁二烯本次评价仅定性分析。

#### 4.2.1.3 热熔废气 (G3)

扩建项目热熔时会产生非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、1,3-丁二烯、颗粒物、臭气浓度，因产生量小，不定量分析，经集气罩收集后与注塑废气、丝印废气一同经 DA001 排气筒排放。

#### 4.2.1.4 丝印废气 (G4)

项目丝印使用油墨主要成分为丙烯酸树脂 30%~50%；颜料 7%~16%；环己酮 8%~20%；异佛尔酮 5%~14%；稀释剂主要成分为环己酮 9%；异佛尔酮 76%；乙酯 15%；固化剂主要成分为固化剂 80%；异佛尔酮 13%；环己酮 7%；扩建项目使用的油墨的有机成分主要来源于环己酮 8%~20%；异佛尔酮 5%~14%。调配后因此挥发性有机物含量为 37.6%。扩建项目施工油墨年使用量为 0.299t，非甲烷总烃 (VOCs) 产生量为 0.112t/a。丝印机年工作 320 天，每天工作约 16h。

项目丝印使用的油墨为溶剂型油墨，油墨按照一定比例添加稀释剂和固化剂后将其放入丝印机油墨盘内，点击油墨调节按钮进行油墨调节，不设单独的调墨间。调墨阶段均在设备内，调墨时废气收集处理系统预先开启，将调墨挥发出来的有机废气 (以非甲烷总烃计) 进行收集处理，调墨过程废气产生量较少，本次评价将该部分有机废气纳入印刷废气一并核算。

丝印机在换油墨时需要对丝印机进行清洗，约半个月更换一次，每次约 0.2h，采用擦布加酒精的方式清洗。酒精年用量 0.6t，考虑全部挥发，则非甲烷总烃 (总 VOCs) 产生量为 0.6t/a。

风量计算：扩建项目拟在注塑机出料口、烘道出口、丝印机、热熔机上方设置集气罩收集废气，风量按如下公式进行计算：根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，扩建项目集气罩风量按照下式确定。

$$L = V_0 F (10x^2 + F) V_x$$

式中：L——集气罩风量，m<sup>3</sup>/s；

V<sub>0</sub>——吸气口的平均风速，m/s；

V<sub>x</sub>——控制点的吸入风速，m/s；

F——集气罩面积，m<sup>2</sup>；

x——控制点到吸气口的距离，m。

扩建项目集气罩主要设置在废气产生区域，不整机收集，采用在设备的排气口上方设置顶吸集气罩的方式。正常生产时集气罩距废气散发点距离 (x) 约控制在 0.15m，注塑机集气罩面积 0.1m<sup>2</sup>。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，扩建项目  $V_x$  取 0.6m/s，经核算单台设施最小风量需 702m<sup>3</sup>/h，项目共计 60 台注塑机，10 台丝印机，2 个烘道，6 台热熔机，考虑风阻，排气筒风量取整为 60000m<sup>3</sup>/h。

废气经集气罩收集（综合收集效率取 80%，风机风量 60000m<sup>3</sup>/h）后经废气处理设施（二级活性炭），处理后由 1 根 25m 排气筒（DA001）排放。

#### **4.2.1.4 破碎粉尘（G4）**

扩建项目利用碎料机对检验过程中产生的不合格品以及修边过程中产生的废边角料进行分类破碎，破碎后的颗粒粒径约 3~5mm，每天破碎一次，单次破碎时间约 2h（合计年破碎时间 640h），有少量粉尘产生。根据业主提供资料，产生的边角料不合格品约为年使用量的 4%，修边产生的废边角料约为年用量的 1%，扩建项目注塑原材料年使用量为 2366.795t，则需破碎的塑料约为 118.34t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表可知废气中颗粒物的产污系数以 425g/吨-原料计，则扩建项目破碎粉尘产生量 0.05t/a，碎料机设置在注塑机旁，破碎后的颗粒粒径约 3~5mm，产生的废气粒径较大，碎料机周围设置有透明围挡，约 95%的颗粒物在重力沉降的作用下，直接沉降于地面上，其余在厂区无组织排放。

#### **4.2.1.5 模具维修保养废气（G5）**

项目生产过程使用磨床设备对模胚进行机加工工序，由于机加工工序金属粉尘产生量较少，多数以金属碎屑的形式存在，其粒径较大，大部分在空气中停留短暂时间后沉淀于地面，由工人清理收集后作为固废交由专业单位回收单位，扩建项目机加工粉尘不予定量分析。

模具清洗剂年用量为 1.494t/a，清洗剂中挥发成分主要为醇类；10%~20%，本环评取最大值，清洗剂中醇类按 20%挥发，以非甲烷总烃计。则清洗剂使用过程中产生的非甲烷总烃量约为 0.3t/a。由于清洗点位比较分散，无法进行收集，清洗剂废气无组织排放。

根据分析可知扩建项目废气污染源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-1 项目废气源强核算结果及相关参数一览表

排气筒	产污环节	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物	治理前			治理效率 %	收集效率 %	治理后			标准	
				产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
D A 0 0 1	注塑、 丝印、 热熔、 清洗	6000 0	非甲烷总烃	23.2	1.39	7.118	70	80	5.6	0.334	1.708	60	/
			甲苯	0.1	0.006	0.03			0.02	0.001	0.007	8	/
			乙苯	0.4	0.024	0.122			0.1	0.006	0.029	50	/
			丙烯腈	0.2	0.009	0.046			0.05	0.002	0.011	0.5	/
			苯乙烯	1.9	0.112	0.574			0.5	0.027	0.138	20	/
			臭气浓度	少量	少量	少量	-	-	少量	少量	少量	6000 (无量纲)	/
			1,3-丁二烯	少量	少量	少量	-	-	少量	少量	少量	1	/
			酚类	少量	少量	少量	-	-	少量	少量	少量	15	/
			颗粒物	少量	少量	少量	-	-	少量	少量	少量	20	/
无组织	非甲烷总烃	/	0.337	1.724	/	/	/	0.337	1.724	4.0	/		
	甲苯	/	0.001	0.006	/	/	/	0.001	0.006	2.4	/		
	乙苯	/	0.005	0.024	/	/	/	0.005	0.024	/	/		
	丙烯腈	/	0.002	0.009	/	/	/	0.002	0.009	0.6	/		
	苯乙烯	/	0.022	0.115	/	/	/	0.022	0.115	/	/		
	颗粒物	/	0.078	0.05	/	/	/	0.004	0.003	1	/		
	臭气浓度	/	少量	少量	/	/	/	少量	少量	20(无量纲)	/		
	1,3-丁二烯	/	少量	少量	/	/	/	少量	少量	/	/		
	酚类	/	少量	少量	/	/	/	少量	少量	0.08	/		

扩建项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-2 扩建项目排放口基本情况一览表

排放口编号	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放温度 (°C)	排放口类型	排放口地理坐标	
					经度	纬度
DA001	25	1.2	30	一般	106.413779052°	29.394567635°

4.2.2 项目废气污染防治措施可行性分析

1、项目废气收集及处理方式

项目各类废气收集及处理设施见下图 4-1，DA001 废气处理系统的处理工艺为“二级活性炭”。

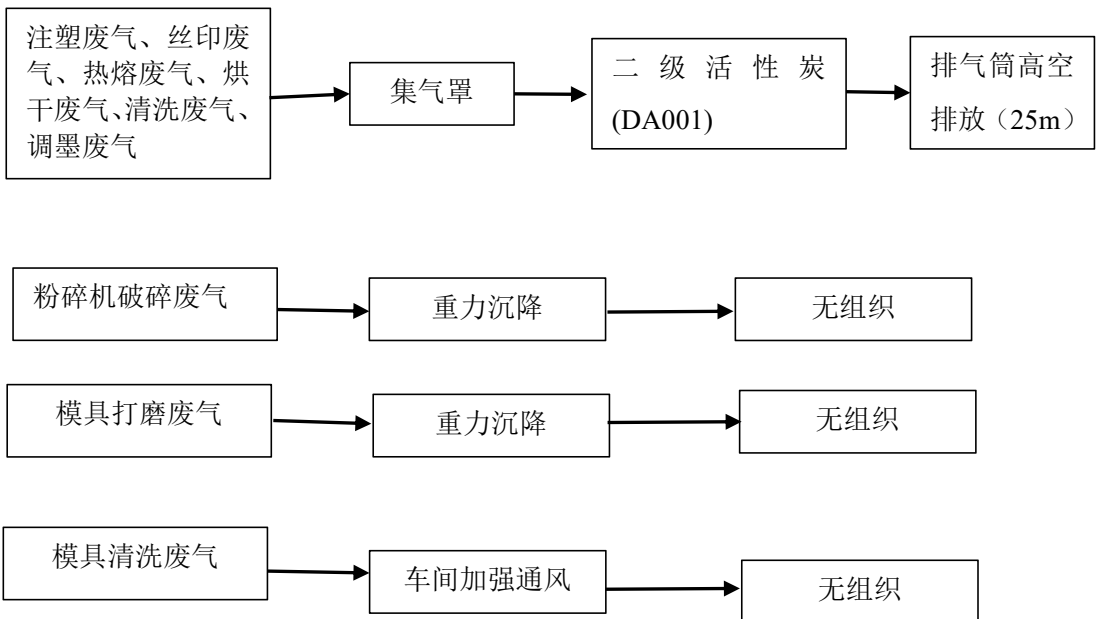


图 4-1 项目废气收集处理方式图

2、治理设施及可行性分析：

项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，注塑废气治理的可行技术应执行《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）中附录 A.2 废气污染防治推荐可行技术相关要求。

扩建项目采取的污染防治措施与相关行业推荐可行性技术对比情况如下表：

表 4-3 项目注塑废气污染防治措施是否为推荐可行技术判定

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	推荐可行技术	扩建项目采取技术	是否属于推荐可行技术
塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	局部收集，二级活性炭	是

综上，扩建项目采取的注塑废气治理措施属于推荐可行技术，本评价不再对其可行性进行分

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

析。

项目丝印废气采用“二级活性炭”处理，该污染处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中推荐可行技术。

破碎废气污染防治措施可行性：扩建项目破碎量小，破碎粉尘产生量为0.05t/a，本身对环境的影响就小，且扩建项目破碎后的颗粒粒径约3~5mm，产生的废气粒径较大，碎料机周围设置有透明围挡，约95%的颗粒物在重力沉降的作用下，能够直接沉降于地面上。因此，扩建项目破碎废气污染防治措施可行。

#### 4.2.3 废气达标情况分析

##### （1）项目达标情况分析表

扩建项目在正常工况下，有组织废气污染物排放情况见下表。

表 4-4 有组织废气达标排放分析表

排气口 编号	污染物	高度（m）	排放情况		排放要求		达标 情况
			排放浓度 （mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率 （kg/h）	排放速率 （kg/h）	排放浓度 （mg/m <sup>3</sup> ）	
DA001 排气筒	非甲烷总烃	25	5.6	0.334	/	60	达标
	甲苯	25	0.02	0.001	/	8	达标
	乙苯	25	0.1	0.006	/	50	达标
	丙烯腈	25	0.05	0.002	/	0.5	达标
	苯乙烯	25	0.5	0.027	/	20	达标
	臭气浓度	25	少量	少量	/	6000（无量纲）	达标
	1,3-丁二烯	25	少量	少量	/	1	达标
	酚类	25	少量	少量	/	15	达标
	颗粒物	25	少量	少量	/	20	达标

由上表可知，项目在正常工况下，DA001 排气筒有组织排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）限值要求。

##### （2）非正常情况

扩建项目的非正常情况主要为废气处理装置出现故障时造成大气污染物的直接排放。废气非正常排放的源强按照最不利情况（考虑废气处理设施瘫痪，处理效率为零的情况）进行分析，非正常排放源强详见下表。

表 4-5 废气非正常排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 （mg/m <sup>3</sup> ）	非正常排放速率 （kg/h）	单次持续时间（h）
DA001 排气筒	废气处理	非甲烷总	23.2	1.39	1

设备净化器故障	烃			
	甲苯	0.1	0.006	1
	乙苯	0.4	0.024	1
	丙烯腈	0.2	0.009	1
	苯乙烯	1.9	0.112	1
	臭气浓度	少量	少量	1
	1,3-丁二烯	少量	少量	1
	酚类	少量	少量	1
	颗粒物	少量	少量	1

由上表可知，扩建项目非正常工况下污染物排放浓度明显增大，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，定期检查、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。

#### 4.2.4 运营期监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等相关要求开展监测工作，所以扩建项目监测频次见下表。

表 4-6 环境监测计划一览表

监测点位		监测指标	监测频次	执行标准
有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度、酚类、1,3-丁二烯、颗粒物	验收时监测一次，非甲烷总烃为 1 次/半年，其余为 1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
无组织	厂界	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度、酚类、1,3-丁二烯、颗粒物	验收时监测 1 次，之后每年 1 次	《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）
	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口	非甲烷总烃	验收时监测 1 次，之后每年 1 次	挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）

外 1m

#### 4.2.5 废气排放的环境影响

扩建项目所在区域环境空气质量属于不达标区，项目建成后会对项目所在区域排放一定的大气污染物，根据计算，项目对废气采取措施后均能够达标排放，对项目周边大气环境及环境保护目标影响较小。

#### 4.3 废水

##### (1) 地表水环境影响分析

运营期主要为生活污水。生活污水进入生化池处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中间接排放（电子终端产品）排放限值要求后排入市政污水管网，排入建桥园区 C 区工业污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排放。排放情况见下表。

表 4-7 项目废水水质一览表 单位：mg/L

废水量	污染物种类	产生情况		治理设施	进入污水处理厂		排入环境	
		产生浓度 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
生活污水 18.09m <sup>3</sup> /d (578 8.8m <sup>3</sup> /a)	COD	550	3.184	生化池	500	2.894	50	0.289
	BOD <sub>5</sub>	350	2.026		300	1.737	10	0.058
	SS	450	2.605		400	2.316	10	0.058
	NH <sub>3</sub> -N	50	0.289		45	0.260	5	0.029

##### (2) 处理设施工艺及可行性分析

###### 1) 生化池依托可行性分析

扩建项目产生的生活污水依托厂区已建的生化池进行处理，厂区生化池共 2 个（分别为 DW001、DW002），设计总处理能力为 1300m<sup>3</sup>/d，扩建项目废水排放量为 18.09m<sup>3</sup>/d，根据建设单位提供资料，该生化池采用生物处理（活性污泥法），现生化池富余量约 861.217m<sup>3</sup>/d，有足够余量处理扩建项目产生的生活污水。扩建项目生活污水依托该 DW002 生化池，废水的排放量较小、成分较简单，该生化池有剩余能力能够接纳并处理扩建项目产生的生活污水，污水处理设施依托可行。该生化池目前已通过验收，因此，废水处理依托可行。

###### 2) 污水处理厂依托可行性分析

建桥园区 C 区工业污水处理厂设计总规模为 10000m<sup>3</sup>/d，服务范围为重庆建桥工业园区 C 区规划范围内入驻企业外排的生产废水和生活污水。分二期建设，其中一期工程规模 5000m<sup>3</sup>/d，二期规模 5000m<sup>3</sup>/d，采用“A<sub>2</sub>O（水解酸化+缺氧+生物接触氧化）+消毒”废水处理工艺。根据查阅相关资料可知，建桥园区 C 区工业污水处理厂位于大九污水处理厂西北侧，一期工程于 2019 年建成投入使用，二期工程未建。

扩建项目属于建桥工业园建桥园区 C 区工业污水处理厂服务范围内，该污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB19819-2002）中的一级 A 标准。污水处理厂处理系统运行稳定，出水效果良好，目前正常运行，日处理水量约 2700m<sup>3</sup>/d，还有较大余量可供后续入驻企业废水排放，能够满足扩建项目依托扩建项目在该污水处理厂服务范围内，且项目废水能满足该污水处理厂接管水质（《污水综合排放标准》三级标准）要求，项目废水排入建桥工业园建桥园区 C 区工业污水处理厂处理可行。

综上所述，废水采取以上措施处理后，对周围地表水影响较小。

项目废水排放情况见下表。

表 4-8 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			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	污废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	生化池	生物处理（活性污泥法）	/	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准
1	DW002（生化池排放口）	106°24'58.32"	29°23'43.13"	5788.8	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规	6:00~24:00	建桥园区 C 区工业污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标

						律，但不属于冲击型排放		处理厂		
--	--	--	--	--	--	-------------	--	-----	--	--

### (3) 运营期监测

项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求制定废水自行监测计划。废水监测计划如下：

表 4-10 废水监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
废水	DW002 生化池出口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	1 次/1 年，验收时监测一次	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中间接排放（电子终端产品）排放限值

## 4.4 噪声

### 4.4.1 噪声产排情况

根据工程分析可知，扩建项目运营期主要噪声污染源主要集中在生产厂房，厂房对噪声源有一定的削减、隔声作用。

### 4.4.2 厂界达标情况

#### (1) 噪声源强

扩建项目高噪声源主要为注塑机、碎料机、干燥机、丝印机、风机等，其噪声级约为 75~85dB（A）。参考《环境工程手册 环境噪声控制卷》，在采取建筑隔声、基础减振等措施后噪声值可减少约 26dB（A）。

#### (2) 噪声污染防治措施

为保证噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准，针对扩建项目的特征，本次环评建议建设单位采用以下噪声防治措施：

- ①声源控制：各生产及辅助设备均选购低噪声、低振动设备，从源头控制噪声的产生。
- ②基础减震：对空压机、风机等采取减震措施，安装减震基础，风管采用柔性连接。
- ③建筑隔声：通过生产车间墙体隔声。

#### (3) 噪声预测分析

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：

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

式中：L<sub>p1</sub>—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。

或者按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ —房间常数： $R=Sa/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近围护结构某处的距离， $m$ 。

然后按下式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：

$$L_{p1i}(T) = L_w + 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ —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，按下式计算出看紧室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —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。

然后按下式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别。

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

式中： $L_w$ —中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ —透声面积， $m^2$ 。

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：Lp (r) —预测点处声压级，dB；

Lp (r0) —参考位置 r0 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r0—参考位置距声源的距离；

厂界预测点贡献值计算：

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(3) 噪声预测结果与评价

表 4-11 项目噪声源清单（室内声源）																										
序号	建筑物名称	设备名称	型号	设备数量(台)	声源源强噪声值		声源控制措施	空间相对位置			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 /dB(A)	距离/m		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东侧声压级 /dB(A)	南侧声压级 /dB(A)	西侧声压级 /dB(A)	北侧声压级 /dB(A)	建筑物外距离 / m	
运营期环境影响和保护措施	生产车间	注塑机	250T	1	75	1	合理布置、设备减振、建筑隔声	7	8	1	4	5	1	3	4	4	2	4	3	昼夜间	15	27	25	14	28	1
		注塑机	250T	1	75	1		7	8	1	4	5	2	3	4	4	2	4	3			28	25	14	28	1
		注塑机	250T	1	75	1		8	8	1	3	5	2	3	4	4	2	4	3			28	25	14	28	1
		注塑机	250T	1	75	1		8	8	1	3	5	2	3	4	4	2	4	3			29	25	14	28	1
		注塑机	250T	1	75	1		8	8	1	3	5	2	3	4	4	2	4	3			30	25	14	28	1
		注塑机	250T	1	75	1		9	8	1	3	5	2	3	4	4	2	4	3			30	25	13	28	1
		注塑机	250T	1	75	1		9	3	1	3	4	2	4	4	4	2	4	2			30	26	13	27	1
		注塑机	250T	1	75	1		8	3	1	3	4	2	4	4	4	2	4	2			30	26	14	27	1



20	注塑机	200T	1	75	1	52	3	1	69	49	174	43	38	41	30	42	23	26	15	27	1
21	注塑机	200T	1	75	1	49	3	1	72	49	171	43	38	41	30	42	23	26	15	27	1
22	注塑机	200T	1	75	1	46	3	1	75	49	168	43	37	41	30	42	22	26	15	27	1
23	注塑机	200T	1	75	1	46	-4	1	75	42	168	50	37	43	30	41	22	28	15	26	1
24	注塑机	200T	1	75	1	49	-4	1	72	42	171	50	38	43	30	41	23	28	15	26	1
25	注塑机	200T	1	75	1	52	-4	1	69	42	174	50	38	43	30	41	23	28	15	26	1
26	注塑机	200T	1	75	1	55	-4	1	66	42	177	50	39	43	30	41	24	28	15	26	1
27	注塑机	200T	1	75	1	58	-4	1	63	42	180	50	39	43	30	41	24	28	15	26	1
28	注塑机	200T	1	75	1	61	-4	1	60	42	183	50	39	43	30	41	24	28	15	26	1
29	注塑机	200T	1	75	1	64	-4	1	57	42	186	50	40	43	30	41	25	28	15	26	1
30	注塑机	200T	1	75	1	67	-4	1	54	42	189	50	40	43	29	41	25	28	14	26	1
31	注塑机	200T	1	75	1	70	-4	1	51	42	192	50	41	43	29	41	26	28	14	26	1



43	注塑机	120T	1	75	1	58	-19	1	63	27	180	65	39	46	30	39	24	31	15	24	1
44	注塑机	120T	1	75	1	61	-22	1	60	24	183	68	39	47	30	38	24	32	15	23	1
45	注塑机	120T	1	75	1	64	-25	1	57	21	186	71	40	49	30	38	25	34	15	23	1
46	注塑机	120T	1	75	1	67	-28	1	54	18	189	74	40	50	29	38	25	35	14	23	1
47	注塑机	320T	1	75	1	73	8	1	48	54	195	38	41	40	29	43	26	25	14	28	1
48	注塑机	320T	1	75	1	70	8	1	51	54	192	38	41	40	29	43	26	25	14	28	1
49	注塑机	320T	1	75	1	67	8	1	54	54	189	38	40	40	29	43	25	25	14	28	1
50	注塑机	320T	1	75	1	64	8	1	57	54	186	38	40	40	30	43	25	25	15	28	1
51	注塑机	320T	1	75	1	61	8	1	60	54	183	38	39	40	30	43	24	25	15	28	1
52	注塑机	320T	1	75	1	58	8	1	63	54	180	38	39	40	30	43	24	25	15	28	1
53	注塑机	320T	1	75	1	55	8	1	66	54	177	38	39	40	30	43	24	25	15	28	1
54	注塑机	320T	1	75	1	52	8	1	69	54	174	38	38	40	30	43	23	25	15	28	1



66	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	0	1	8	4 6	2 3 5	4 6	6 2	4 7	3 3	4 7	47	32	18	32	1
67	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 1	1	8	4 5	2 3 5	4 7	6 2	4 7	3 3	4 7	47	32	18	32	1
68	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 2	1	8	4 4	2 3 5	4 8	6 2	4 7	3 3	4 6	47	32	18	31	1
69	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 3	1	8	4 3	2 3 5	4 9	6 2	4 7	3 3	4 6	47	32	18	31	1
70	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 4	1	8	4 2	2 3 5	5 0	6 2	4 8	3 3	4 6	47	33	18	31	1
71	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 5	1	8	4 1	2 3 5	5 1	6 2	4 8	3 3	4 6	47	33	18	31	1
72	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 6	1	8	4 0	2 3 5	5 2	6 2	4 8	3 3	4 6	47	33	18	31	1
73	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 7	1	8	3 9	2 3 5	5 3	6 2	4 8	3 3	4 6	47	33	18	31	1
74	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 8	1	8	3 8	2 3 5	5 4	6 2	4 8	3 3	4 5	47	33	18	30	1
75	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 9	1	8	3 7	2 3 5	5 5	6 2	4 9	3 3	4 5	47	34	18	30	1
76	干燥机	/	1	80	1	1 1 3	- 10	1	8	3 6	2 3 5	5 6	6 2	4 9	3 3	4 5	47	34	18	30	1
77	干燥机	/	1	80	1	1 0	4	1	1 5	5 0	2 2	4 2	5 6	4 6	3 3	4 8	41	31	18	33	1





101	碎料机	HGS-2P	1	85	1	72	3	1	49	49	194	43	51	51	39	52	36	36	24	37	1
102	碎料机	HGS-2P	1	85	1	69	3	1	52	49	191	43	51	51	39	52	36	36	24	37	1
103	碎料机	HGS-2P	1	85	1	67	3	1	54	49	189	43	50	51	39	52	35	36	24	37	1
104	碎料机	HGS-2P	1	85	1	64	3	1	57	49	186	43	50	51	40	52	35	36	25	37	1
105	碎料机	HGS-2P	1	85	1	62	3	1	59	49	184	43	50	51	40	52	35	36	25	37	1
106	碎料机	HGS-2P	1	85	1	59	3	1	62	49	181	43	49	51	40	52	34	36	25	37	1
107	碎料机	HGS-2P	1	85	1	57	3	1	64	49	179	43	49	51	40	52	34	36	25	37	1
108	碎料机	HGS-2P	1	85	1	54	3	1	67	49	176	43	48	51	40	52	33	36	25	37	1
109	碎料机	HGS-2P	1	85	1	52	3	1	69	49	174	43	48	51	40	52	33	36	25	37	1
110	碎料机	HGS-2P	1	85	1	47	-4	1	74	42	169	50	48	53	40	51	33	38	25	36	1
111	碎料机	HGS-2P	1	85	1	50	-4	1	71	42	172	50	48	53	40	51	33	38	25	36	1
111	碎料机	HGS-2P	1	85	1	53	-4	1	68	42	177	50	48	53	40	51	33	38	25	36	1





1 3 6	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	6 8	8	1	5 3	5 4	1 9 0	3 8	5 1	5 0	3 9	5 3	36	35	24	38	1
1 3 7	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	6 5	8	1	5 6	5 4	1 8 7	3 8	5 0	5 0	4 0	5 3	35	35	25	38	1
1 3 8	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	6 2	8	1	5 9	5 4	1 8 4	3 8	5 0	5 0	4 0	5 3	35	35	25	38	1
1 3 9	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	5 9	8	1	6 2	5 4	1 8 1	3 8	4 9	5 0	4 0	5 3	34	35	25	38	1
1 4 0	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	5 6	8	1	6 5	5 4	1 7 8	3 8	4 9	5 0	4 0	5 3	34	35	25	38	1
1 4 1	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	5 3	8	1	6 8	5 4	1 7 5	3 8	4 8	5 0	4 0	5 3	33	35	25	38	1
1 4 2	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	5 0	8	1	7 1	5 4	1 7 2	3 8	4 8	5 0	4 0	5 3	33	35	25	38	1
1 4 3	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	4 7	8	1	7 4	5 4	1 6 9	3 8	4 8	5 0	4 0	5 3	33	35	25	38	1
1 4 4	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	4 7	1	1	7 4	5 7	1 6 9	3 5	4 8	5 0	4 0	5 4	33	35	25	39	1
1 4 5	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	5 6	1	1	6 5	5 7	1 7 8	3 5	4 9	5 0	4 0	5 4	34	35	25	39	1
1 4 6	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	5 3	1	1	6 8	5 7	1 7 5	3 5	4 8	5 0	4 0	5 4	33	35	25	39	1
1 4 4	碎料机	HGS-2 P	1	85	1	5 0	1	1	7 1	5 7	1 7 7	3 5	4 8	5 0	4 0	5 4	33	35	25	39	1



59	机						8	3		3	9	6	3	2	5	6	0						
160	热熔机	/	1	70	1		3	1	1	8	5	1	3	3	3	2	4		16	20	11	25	1
161	热熔机	/	1	70	1		3	1	1	8	5	1	3	3	3	2	3		17	20	11	24	1
162	热熔机	/	1	70	1		3	1	1	8	5	1	3	3	3	2	3		17	20	11	24	1
163	热熔机	/	1	70	1		3	1	1	8	5	1	3	3	3	2	3		16	20	11	24	1
164	磨床	JGS-618	1	80	1		7	2	1	5	7	1	1	4	4	3	5		31	28	19	39	1
165	铣床	MX-4HG	1	80	1		7	2	1	5	7	1	2	4	4	3	5		31	28	19	39	1
166	放电火花机	/	1	75	1		6	2	1	5	7	1	2	4	3	2	4		26	23	14	33	1
167	穿孔机	/	1	75	1		6	2	1	5	7	1	2	4	3	2	4		25	23	14	34	1
168	丝割机	/	1	75	1		6	2	1	5	6	1	2	4	3	3	4		25	23	15	33	1
169	CNC	/	1	80	1		6	2	1	5	7	1	1	4	4	3	5		30	28	20	40	1

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室外声源）单位：dB(A)								
声源名称	空间相对位置			声源源强（1m 处）	声源控制措施	运行时段		
	X	Y	Z	声压级 dB(A)				
风机	-13	6	23.9	85	设备加装基座、 设消声器	16h		
冷却水塔	97	30	24	85				
冷却水塔	97	29	24	85				
冷却水塔	97	28	24	85				
冷却水塔	97	27	24	85				

表 4-13 各噪声源对厂界的噪声影响预测值									
时段	各侧厂界	东侧		南侧		西侧		北侧	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值 (dB (A))		44	44	45	45	32	32	44	44
标准值 (dB (A))		70	55	65	55	65	55	65	55

根据重庆惠能标普科技有限公司对萤石智能制造（重庆）基地项目（一阶段）竣工环保验收检测报告（检测报告编号：24HY0017）可知全厂现状值，扩建项目建成后全厂厂界噪声预测结果见下表。

表 4-14 全厂厂界噪声预测结果与达标分析表						
预测方位	时段	现状值 (dB(A))	贡献值 (dB(A))	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧厂界	昼间	64	44	64	70	达标
	夜间	54	44	54	55	达标
西侧厂界	昼间	55	32	55	65	达标
	夜间	46	32	46	55	达标
南侧厂界	昼间	58	45	58	65	达标
	夜间	42	45	47	55	达标
北侧厂界	昼间	60	44	60	65	达标
	夜间	47	44	49	55	达标

由上表可知，扩建项目实行两班制，通过采取厂房隔声，对各类设备基础减振，设置隔声罩、减震垫、消声器等，并合理布局高噪声设备等综合降噪措施之后，厂界四周昼夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。扩建项目的建设不会改变项目所在地声环境功能，对环境影响较小。通过现场勘查，扩建项目位于已建成的工业园区内，周边 50m 范围内无学校、医院、居民、大渡口森林公园等环境保护目标。项目运营期生产设备产生的噪声对周围声环境影响较小。

#### 4.4.1 监测要求

参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），扩建项目噪声自行监测情况见下表：

表 4-15 扩建项目噪声自行监测情况一览表			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	每季度一次，	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

运营期环境影响和保护措施

	(Leq)	昼夜监测	(GB12348-2008) 3类、4类标准要求
--	-------	------	--------------------------

#### 4.5 固体废物环境影响及保护措施

##### 4.5.1 固体废物产生情况

扩建项目运营期产生的固体废物主要包括危险废物、一般工业固废、生活垃圾。

###### (1) 一般工业固废

扩建项目一般工业固废主要为废包装材料、不合格品、废边角料、废模具、金属碎屑等。

###### ①废包装材料

项目原辅材料使用及成品包装工序均会产生一定量的废包装材料，根据业主提供资料，原辅料使用产生的废包装材料产生量约占原辅料用量的0.05%，项目树脂用量为2366.795t/a，则原辅料使用产生的废包装材料产生量为1.183t/a，成品包装工序废胶箱、纸皮产生量约为0.8t/a，则项目废包装材料产生量共计为1.983t/a，属于一般固废。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），其废物代码为900-005-S17，统一收集后交由专业单位回收处理。

###### ②废边角料

项目注塑工序会产生一定量的塑料边角料，根据业主提供资料，注塑过程产生的边角料约占原料量的1%，即边角料23.668t/a，经破碎机破碎后，全部回用于生产工序。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），其废物代码为900-003-S17。

###### ③不合格品

项目检验工序会产生一定量的塑料不合格品，根据业主提供资料塑料不合格品占原料量的4%，检验过程中发现的不合格品约为94.672t/a，经破碎机破碎后，全部回用于生产工序。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），其废物代码为900-003-S17。

###### ④废模具

扩建项目注塑环节将产生废模具，模具损坏委托其他单位进行维修，不能修好时作为一般固废，废模具产生量很小，每年约50副，按每副10kg计算，废模具产生量为0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），其废物代码为900-002-S17。

###### ⑤金属碎屑

项目生产过程中使用磨床对模具进行维修保养，该工序是干式加工，不含油，会产生一定量的金属碎屑，根据建设单位提供资料，金属碎屑产生量约为0.01t/a，属于一般工业固废。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），其废物代码为900-002-S17。统一收集后交由专业单位回收处理。

###### ⑥废发光条

扩建项目热熔时会产生废发光条，根据业主提供，废发光条产生量约为0.01t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），其废物代码为900-005-S17，收集后交由回收单位处理。

## (2) 危险废物

扩建项目产生的危险废物主要为废印刷版、废胶头、废抹布、废油墨桶、废活性炭、废液压油、废润滑油、含油棉纱手套、废油桶、废包装桶、瓶等，危险废物经分类收集后暂存于危废贮存库。

### ①废油墨桶

扩建项目产生的废油墨桶属于危险废物，HW12 900-253-12，废油墨桶产生量约为0.001t/a，集中收集后暂存于危废贮存库，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

### ②废抹布

扩建项目清洗丝印机时，采用棉纱沾取酒精进行擦拭，经擦拭过的废棉纱属于危险废物，危废编号为HW12 900-253-12，产生量为0.01t/a，经妥善收集后定期交危废资质单位处置。

### ③废印刷版

丝印过程中会产生废印刷版，废印刷版产生量很小，每年约4副，按每副20kg计算，废模具产生量为0.08t/a。危废编号为HW12 900-253-12，经妥善收集后定期交危废资质单位处置。

### ④废胶头

丝印过程中会产生废胶头，约4个月更换一次，产生量为0.002t/a，危废编号为HW12 900-253-12，经妥善收集后定期交危废资质单位处置。

### ⑤废活性炭

扩建项目设有1套废气治理设施对有机废气进行处理。二级活性炭去除效率为70%。项目采用柱状活性炭，选用与碘值800毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并及时更换。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的危险废物（类别：HW49其他废物），危险废物代码为900-039-49，废活性炭交由有危废处置资质的单位处理。

根据《2025年重庆市夏季空气质量提升工作方案》的通知（渝环〔2025〕41号），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。项目有机废气产生量为7.118t/a，活性炭需用量为35.59t/a。废活性炭每季度集中收集交有资质的单位处理，每季度处理量为10.677t，根据《国家危险废物名录》（2025版），VOCs治理过程中产生的废活性炭属于危险废物，废物类别为：HW09，废物代码为：900-039-49，分类收集后暂存于危废贮存库，定期交有危险废物处置资质单位处置。

### ⑥废包装桶、瓶

项目酒精采用桶装、模具清洗剂、模具脱模剂采用瓶装，使用过程中会产生废包装桶、瓶，根据建设单位提供资料，项目废包装桶、瓶产生量约0.143t/a，根据《国家危险废物名录》

(2025年版)，废包装桶、瓶属于危险废物，代码：HW49 900-041-49，集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

⑦废液压油

注塑机将使用到液压油，液压油日常损耗后定期添加，约1.5年更换一次，废液压油产生量约为0.05t/a。属于危险废物，代码：HW08 900-218-08，集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

⑧废润滑油

扩建项目在设备维修保养将使用少量润滑油。根据业主提供，产生量约0.01t/a，属于危险废物，代码：HW08900-249-08，集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

⑨废含油棉纱手套

设备维修保养过程中将产生废含油棉纱手套，属于危险废物代码：HW49 900-041-49，产生量约0.1t/a，集中收集后交由有危废处理单位处理。

⑩废油桶

项目液压油、润滑油、黄油等采用桶装，使用过程中会产生废油桶，根据建设单位提供资料，项目废油桶产生量约0.05t/a，根据《国家危险废物名录》(2025年版)，废油桶属于危险废物，代码：HW08 900-249-08，集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

⑪废稀释剂桶

扩建项目产生的废稀释剂桶属于危险废物，HW12 900-253-12，废稀释剂桶产生量约为0.001t/a，集中收集后暂存于危废贮存库，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

⑫废固化剂桶

扩建项目产生的废固化剂桶属于危险废物，HW12 900-253-12，废固化剂桶产生量约为0.001t/a，集中收集后暂存于危废贮存库，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(3) 生活垃圾

①生活垃圾：扩建项目新增劳动定员134人，生活垃圾以0.5kg/人·d计，生活垃圾的产生量约21.44t/a，由当地环卫部门收运处置。

扩建项目固体废物产生情况见下表。

表 4-16 项目固体废物产生情况

序号	固废类别	废物特性	代码	产生(t/a)	处置设施
1	废油墨桶	危险废物	HW12 900-253-12	0.001	收集后暂存于危废贮存库
2	废抹布	危险废物	HW12 900-253-12	0.01	
3	废印刷版	危险废物	HW12 900-253-12	0.08	
4	废胶头	危险废物	HW12900-253-12	0.002	
5	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	42.708	

6	废包装桶、瓶	危险废物	HW49 900-041-49	0.143	
7	废液压油	危险废物	HW08 900-218-08	0.05	
8	废润滑油	危险废物	HW08900-249-08	0.01	
9	废含油棉纱手套	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	
10	废油桶	危险废物	HW08 900-249-08	0.05	
11	废稀释剂桶	危险废物	HW12 900-253-12	0.001	
12	废固化剂桶	危险废物	HW12 900-253-12	0.001	
13	废包装材料	一般固废	900-005-S17	1.983	收集后暂存于一般固废间，交由回收处理单位
14	废边角料	一般固废	900-003-S17	23.668	经碎料机破碎后回用
15	不合格品	一般固废	900-003-S17	94.672	经碎料机破碎后回用
16	废模具	一般固废	900-002-S17	0.5	收集后暂存于一般固废间，交由回收处理单位
17	金属碎屑	一般固废	900-002-S17	0.01	收集后暂存于一般固废间，交由回收处理单位
18	废发光条	一般固废	900-005-S17	0.01	收集后暂存于一般固废间，交由回收处理单位
19	生活垃圾	生活垃圾	/	21.44	由当地环卫部门收运处置

表 4-17 危险废物汇总表

序号	固体废物名称	固体废物类别	固体废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特征	污染防治措施
1	废油墨桶	HW12	900-253-12	0.001	丝印	固态	油墨	油墨	每半个月	T,I	暂存于危废贮存库
2	废擦布	HW12	900-253-12	0.01	丝印	固态	油墨、酒精	油墨、酒精	每半个月	T,I	
3	废印刷版	HW12	900-253-12	0.08	丝印	固态	油墨	油墨	每年	T,I	

4	废胶头	HW12	900-253-12	0.002	丝印	固态	油墨	油墨	每3个月	T,I
5	废活性炭	HW49	900-039-49	42.708	废气治理	固态	有机物	有机物	每3个月	T
6	废液压油	HW08	900-218-08	0.05	矿物油更换及设备维护	液态	矿物油	矿物油	每1.5年	T, I
7	废润滑油	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I
8	废含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维护	固态	油类	油类	每月	T/In
9	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	设备维护	固态	油类	油类	每月	T, I
10	废包装桶、瓶	HW49	900-041-49	0.143	模具、丝印机清洗	固态	有机物	有机物	每天	T/In
11	废稀释剂桶	HW12	900-253-12	0.001	丝印	固态	稀释剂	稀释剂	每半个月	T,I
12	废固化剂桶	HW12	900-253-12	0.001	丝印	固态	固化剂	固化剂	每半个月	T,I

#### 4.5.2 环境管理要求

项目运营期产生的一般工业固废于已建的一般工业固废暂存间内分类存放，位于厂区西南侧，面积 329.12m<sup>2</sup>。地面进行硬化，设置环保标识标牌，一般工业固废暂存间的设置满足防雨、防风、防晒要求，不得混入生活垃圾或危险废物。

项目产生的各类危险废物交由有危废处置资质单位处理，项目在厂区西南侧设置有危废暂存间，建筑面积约 325.6m<sup>2</sup>，且按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）等相关要求执行，危废贮存库已做好六防措施，并设标识牌。项目危废日常管理，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；须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、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；严禁将危险废物混入非危险废物中贮存；指定专人进行日常管理。危废定期交有资质单位派专业技术人员和专用运输车辆进行运输，危废转移应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)相关规定对危险废物进行登记、交接和转移的管理。

生活垃圾经分类装袋收集后交环卫部门统一处置。

通过上述方法妥善处置后，扩建项目产生的固废对周围环境影响较小。

表 4-18 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	产生位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存库（现有）	废油墨桶	HW12	900-253-12	丝印	325.6 m <sup>2</sup>	空置桶堆放	325.6t	季度
		废抹布	HW12	900-253-12	丝印		袋装		
		废印刷版	HW12	900-253-12	丝印		专用容器密封收集		
		废胶头	HW12	900-253-12	丝印		专用容器密封收集		
		废活性炭	HW49	900-039-49	废气治理		袋装		
		废液压油	HW08	900-218-08	矿物油更换及设备维护		桶装		
		废润滑油	HW08	900-249-08	设备维护		桶装		
		废含油棉纱手套	HW49	900-041-49	设备维护		袋装		
		废油桶	HW08	900-249-08	设备维护		空置桶堆放		
		废包装桶、瓶	HW49	900-041-49	模具、丝印机清洗		空置桶堆放		
		废稀释剂桶	HW12	900-253-12	丝印		空置桶堆放		
		废固化剂	HW12	900-253-12	丝印		空置		

		桶					桶堆放		
--	--	---	--	--	--	--	-----	--	--

#### 4.6 地下水、土壤环境影响和保护措施

根据可能产生污染的区域，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。为了防止本工程对当地的地下水、土壤产生不利影响，建设单位对危废贮存库、化学品仓做重点防渗，其防渗技术要求满足等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$  的黏土层防渗性能；一般防渗区为注塑区域，防渗性能应不低于 1.5m 厚渗透系数为  $1.0 \times 10^{-7} cm/s$  的黏土层防渗性能；其他区域为简单防渗区，普通地面硬化即可。

#### 4.7 环境风险

##### (1) 风险源调查

根据企业的产品以及原辅料的情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及附录 B“突发环境事件风险物质及临界量表”，识别出可能对环境产生风险事故的物质；根据对风险物质的储运和使用情况，结合相关法律法规、标准、规范对企业的现有存储和生产装置进行环境风险隐患排查，识别出本企业所涉及的产品、原辅料及产生的“三废”中涉及的环境风险物质。扩建项目使用的原辅材料中主要的风险物质为润滑油、液压油等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当存在多种危险物质时，危险物质数量与临界量比值（Q）的计算公式如下：

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

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） $Q \geq 100$ 。

表 4-19 环境风险物质临界量统计一览表

风险单元	物质名称	CAS 号	厂区最大储存量 (t)	临界量 Q(t)	q/Q
化学品仓	油墨	/	0.07	200	0.00035
	稀释剂	/	0.007	200	0.000035
	固化剂	/	0.005	200	0.000025
	酒精	64-17-5	0.189	500	0.000378
	黄油	/	0.08	2500	0.000032
	润滑油	/	0.16	2500	0.000064
	46#抗磨液压油	/	0.34	2500	0.000136
	模具清洗剂	/	0.22	200	0.0011
	模具顶针油	/	0.006	2500	0.000024

	模具防锈油	/	0.07	2500	0.000028
	模具脱模剂	/	0.09	200	0.00045
危废贮存库	废液压油	/	0.05	2500	0.00002
	废润滑油	/	0.01	2500	0.000004
合计					0.0026244

扩建项目  $Q=0.0026244<1$ ，扩建项目的环境风险潜势为 I，无需进行专题评价。

## (2) 环境风险分析

### ①大气环境风险分析

油类物质遇明火或高温条件下，易发生火灾事故，火灾事故中燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放，会对周边大气环境造成影响。

### ②地表水环境风险分析

物料泄漏可能导致物质进入雨水管网，会污染地表水体；在厂房、危废贮存库发生火灾情况下，产生大量消防废水，收集处置不当直接进入附近地表水环境，会对地表水水体造成严重污染。

### ③地下水环境风险分析

项目油类物料使用塑料桶暂存在库房（化学品仓）或危废贮存库，如未按照相关要求要求进行防渗漏措施，当桶体未密封倾倒或破损，油类物料泄漏，会对地下水体造成严重污染。

## (3) 风险防范措施

扩建项目危废暂存依托现有危废贮存库，油墨、稀释剂、固化剂、酒精、黄油、润滑油、46#抗磨液压油等储存依托现有化学品仓，根据调查，企业现已采取风险防范措施如下：

### ①已建立了安全管理体系：

企业已配备符合生产或者储存危险化学品需要的管理人员和技术人员，建立健全的安全管理制度、安全生产规章制度和操作规程，已设置厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

### ②设置标识牌及应急物资

危废贮存库、化学品仓外已设置禁止吸烟、易燃物标识、远离火源等告示牌；同时在危废贮存库、化学品仓附近配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理物资。

### ③采取合理有效储存方式

危废及油墨、稀释剂、固化剂、酒精、黄油、润滑油、46#抗磨液压油采用铁桶、塑料桶封装分类存放，现有危废贮存库、化学品仓地面及墙面已采取相应防渗、防腐措施；危废贮存库、化学品仓内设有托盘等防渗措施，可以有效收集泄漏危险废物。

④凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的场所，应设置安全标志；在各区域设置毒物周知卡；装置设物料走向、厂区设风向标等。

⑤生产过程中须定专人定期对生产设备、仪器仪表等进行巡检，保证其正常使用。

⑥由专人负责日常环境管理工作，制定“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强对废气治理设施的监督和管理；废气处理设施定期检修和维护，发现事故隐患，及时解决，一旦不能及时解决，立即停止生产。

#### 4.8 扩建前后排污“三本账”统计

根据现场踏勘及收集的资料，现有项目环保设施设置齐全，各污染物能达标排放，运行至今无相关环保投诉及纠纷，不存在环保问题。

扩建项目“三本账”统计见下表所示。

表 4-20 项目建成前后主要污染物排放“三本账”一览表 单位：(t/a)

污染物		扩建前	扩建项目	以新带老 削减量	总工程 排放量	增减量
废水	COD	49.489	0.289	0	49.778	+0.289
	NH <sub>3</sub> -N	4.583	0.029	0	4.612	+0.029
废气	非甲烷总烃	20.5067	1.708	0.5224	21.6923	+1.186
固废	一般工业固废	115.098	120.843	0	235.941	+120.843
	危险废物	160.4194	43.156	0	203.5754	+43.156

## 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	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度、酚类、1,3-丁二烯、颗粒物	经集气罩收集至二级活性炭处理后由 1 根 25m 排气筒 (DA001) 排放; 风量为 60000m <sup>3</sup> /h	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂界	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度、酚类、1,3-丁二烯、颗粒物	/	《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)
	厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	综合废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	采取雨污分流, 雨水经厂区雨水排水系统排入园区雨水管网; 生活污水进入厂区已建生化池处理达《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020) 表 1 中间接排放(电子终端产品) 排放限值要求后通过园区污水管网排入建桥 C 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入跳磴河。	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020) 表 1 中间接排放(电子终端产品) 排放限值

声环境	噪声	等效A声级	基础减振、墙体隔声和消声降噪、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般工业固废：包括废包装材料、不合格品、废边角料、废模具、金属碎屑等，分类暂存于一般工业固废暂存间，定期外售或自行回收利用。一般固废暂存间面积329.12m<sup>2</sup>，地面进行硬化，设置环保标识标牌，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，不得混入生活垃圾或危险废物。</p> <p>危险废物：主要包括废油墨桶、废擦布、废印刷版、废胶头、废活性炭、废液压油等。分类暂存于危废贮存库，定期交有资质单位处置。危废贮存库面积325.6m<sup>2</sup>，危险废物采用合适的相容容器存放；贮存区内须有泄漏液体收集装置，并配备相容的吸附材料等应急物资；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，危险废物堆放点设置警示标识。</p> <p>生活垃圾：厂区设垃圾收集箱，统一交环卫部门清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存库、化学品仓采用桶装储存，桶下设置托盘。化学品仓、危废贮存库重点防渗，地面及裙角防腐防渗设置。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>扩建项目危废暂存依托现有危废贮存库，油墨、稀释剂、固化剂、酒精、黄油、润滑油、46#抗磨液压油储存依托现有化学品仓，根据调查，企业现有已采取风险防范措施如下：</p> <p>①已建立了安全管理体系； 企业已配备符合生产或者储存危险化学品需要的管理人员和技术人员，建立健全的安全管理制度、安全生产规章制度和操作规程，已设置厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。</p> <p>②设置标识牌及应急物资 危废贮存库、化学品仓外已设置禁止吸烟、易燃物标识、远离火源等告示牌；同时在危废贮存库、化学品仓附近配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理物资。</p> <p>③采取合理有效储存方式 危废及油墨、稀释剂、固化剂、酒精、黄油、润滑油、46#抗磨液压油采用铁桶、塑料桶封装分类存放，现有危废贮存库、化学品仓地面及墙面已采取相应防渗、防腐措施；危废贮存库、化学品仓内设有托盘等防渗措施，可以有效收集泄漏危险废物。</p> <p>④凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的场所，应设置安全标志；在各区域设置毒物周知卡；装置设物料走向、厂区设风向标等。</p> <p>⑤生产过程中须定专人定期对生产设备、仪器仪表等进行巡检，保证其正常使用。</p> <p>⑥由专人负责日常环境管理工作，制定“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强对废气治理设施的监督和管理；废气处理设施定期检修和维护，发现事故隐患，及时解决，一旦不能及时解决，立即停止生产。</p>			
其他环境管	1、竣工验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位是建设项目竣工环境保护			

理要求	<p>验收的责任主体。建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设情况，编制验收监测报告。</p> <p>2、环境管理</p> <p>为了执行国家有关环境保护的法律法规，做好本工程区域的环境保护工作，项目环境管理依托现有项目环保部门，负责组织、协调和监督工程区的环境保护工作，加强与环保部门的联系。</p> <p>(1) 环境管理机构设置</p> <p>为加强工程的环境保护管理工作，根据工程性质确定运行期的环境管理任务。运营期配管理人员 1 人，统一负责厂区环境保护监督管理工作。</p> <p>(2) 环境管理职责</p> <p>项目环保责任主体为项目建设单位，为加强厂区的环境保护管理工作，发挥环境保护管理机构的作用，其主要的职责为：</p> <p>①贯彻落实建设项目的“三同时”，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使工程达到预期的效果。</p> <p>②加强对施工过程中噪声、固体废物、废水等管理。</p> <p>③建立完善的环境保护规章制度（岗位责任制度、操作规程、安全生产制度、绿化、卫生管理规程等）并实施，落实环境监测制度。</p> <p>④对工程的各种运行设备、器具的正常工作进行监督管理，确保设备正常并高效运行。</p> <p>⑤根据污染物监测结果、设备运行指标等，做好统计工作，并建立环境档案库；编制环境保护年度计划和环境保护统计报表。</p> <p>⑥搞好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。</p> <p>⑦负责组织突发事件的应急处理和善后事宜，维护好公众的利益。</p> <p>3、排污口设置及规范化</p> <p>(1) 排污口设置规范</p> <p>根据重庆市生态环境局《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发〔2012〕26 号）中相关要求：</p> <p>①噪声</p> <p>a) 工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1 米，高度 1.2 米以上的噪声敏感点处。</p> <p>b) 固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。</p> <p>c) 建筑施工噪声的测点，确定在施工现场的边界线上。</p> <p>d) 噪声标志牌立于测点处。</p> <p>②固体废物</p> <p>企业应按照以下要求对固废暂存点进行完善：</p> <p>a) 一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。</p> <p>b) 危险废物设置专用收集贮存装置、暂存场地。贮存库需防渗漏、防逸散、防流失等措施。</p> <p>c) 除综合利用外，固体废物的处置、贮存、堆放场应分别立标。标志牌立于边界线上。本项目一般固废和危险废物堆放场分别设 1 个标志牌。</p> <p>③废气</p> <p>a) 废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）要求，手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管&gt;4 倍烟道直径，其下游距离上述部件&gt;2 倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。对于矩形排气筒/烟道，以当量直径计，其当量直径按公式 <math>D = (2 \times L \times W) / (L + W)</math> 计算，其中 L 为排气筒的长度、W 为排气筒的宽度。采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，采样孔距平台面约为 1.2m~1.3m。采样口位置无法满足规范要求的，其位置由</p>
-----	--

当地环境监测部门确认。采样口必须设置常备电源；排气筒应设置标志牌。

(2) 排污规范化管理

①该项目投产后，企业应如实向环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物（或产生公害）的种类、数量、浓度、排放去向等情况。

②该项目的废水排放实现清污分流，雨水依托厂房设置的雨水排放口，污水依托厂房设置的污水排放口。

③废气排气筒设置便于采样，附近设置环境保护标志。

④该项目危险废物须贮存于危废贮存库，并在贮存（处置）场所设置醒目标志牌。

④该项目危险废物须贮存于特定的暂存场所，并在贮存（处置）场设置醒目标志牌。

(3) 排污许可申报与管理

①排污单位应当在实际排污行为发生之前，向其生产经营场所所在地设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证。

②排污单位应当依照规定，严格落实环境保护主体责任，建立健全环境管理制度，按照排污许可证规定严格控制污染物排放。

## 六、结论

综上所述，扩建项目建设符合国家、重庆市、大渡口区现行产业政策，符合园区土地利用规划和入园条件，项目所在地环境质量现状良好，周边配套基础设施较为完善。扩建项目采取本评价提出的污染防治和控制措施后，外排污染物可达标排放，环境影响在可接受范围内，环境功能区质量能够满足相应标准要求。在建设单位严格落实本报告表提出的污染治理措施及风险防范措施，确保污染物达标排放的前提下，扩建项目的建成对周围环境影响较小。从环境保护角度来看，扩建项目环境影响可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	20.5067	/	/	1.708	0.5224	21.6923	+1.186
废水	COD	49.489	/	/	0.289	/	49.778	+0.289
	NH <sub>3</sub> -N	4.583	/	/	0.029	/	4.612	+0.029
一般工业固 体废物	一般工业固体废 物	115.098	/	/	120.843	/	235.941	+120.843
危险废物	危险废物	160.4194	/	/	43.156	/	203.5754	+43.156

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位 t/a。