

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 塑料制品生产项目

建设单位(盖章): 重庆修远塑料制品有限公司

编制日期: 二〇二五年十二月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	jufn30		
建设项目名称	塑料制品生产项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	重庆修远塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91500106MA5UJ9PK4P		
法定代表人(签章)	戴松岑		
主要负责人(签字)	戴松岑		
直接负责的主管人员(签字)	戴松岑		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	重庆集能环保技术咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	9150011205174291XL		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
唐浩	20140355035000003508550123	BH006055	唐浩
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
唐浩	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH006055	唐浩
林强	建设工程项目分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH006265	林强

公示确认函

重庆市北碚区生态环境局：

经确认，我单位委托重庆集能环保技术咨询服务有限公司编制的《塑料制品生产项目环境影响报告表（公示版）》不涉及国家秘密、商业机密、个人隐私以及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等保密内容，无不公开的内容，同意对该项目的环评文本在北碚区网站进行全文公示。



2025年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	塑料制品生产项目		
项目代码	2511-500351-04-05-603656		
建设单位联系人	戴**	联系方式	158****1381
建设地点	重庆市两江新区同兴园区一路 22 号		
地理坐标	(106 度 26 分 53.586 秒, 29 度 39 分 55.285 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	26-053 塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	两江新区经济运行局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2511-500351-04-05-603656
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	5.0	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： _____	用地面积（m ² ）	1900（租赁车间，不新增用地）
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表		
	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 ¹ 、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 ² 的建设项目	不设置；项目厂界外500m内无环境空气保护目标
	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	不设置；项目不涉及工业废水排放，生活污水为间接排放

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	不设置：项目危险物质未超过临界量
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及河道取水
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程
	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、环境空气保护目标指自然保护区、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		
综上，项目不需设置专项评价。			
规划情况	规划名称：《重庆同兴工业园（蔡家组团产业片区）规划修编》		
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《重庆同兴工业园区（蔡家组团产业片区）规划修编环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：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同兴工业园区（蔡家组团产业片区）规划修编环境影响报告书审查意见的函》</p> <p>审查文号：渝环函〔2021〕487号</p> <p>审查时间：2021年9月13日</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《重庆同兴工业园（蔡家组团产业片区）规划修编》符合性分析</p> <p>根据《重庆同兴工业园（蔡家组团产业片区）规划修编》，规划区包括A、B、C、D、E、F总共6个分区，规划总面积11.08km²，其中工业用地面积5.89km²。其中A区面积1.68km²，北至童家溪镇，东靠嘉陵江，南抵北碚区区界，西靠中梁山，以布局工业用地为主，主导产业为智能装备制造产业和电子信息产业。</p> <p>拟建项目租赁厂房位于同兴工业园A区，地块为工业用地，主要生产塑料零部件，属于为智能装备制造产业和电子信息产业配套的产品，符合园区产业定位要求。</p> <p>2、与园区规划环评的符合性分析</p>		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《重庆同兴工业园区（蔡家组团产业片区）规划修编环境影响报告书》，拟建项目与规划环评生态环境准入清单符合性分析见表 1-2。</p>																
	<p style="text-align: center;">表 1-2 与规划区生态环境准入条件符合性分析</p>																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th><th>清单内容</th><th>拟建项目</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产业准入要求</td><td> <p>①禁止引入采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备；禁止引进生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；禁止引入重庆市产业准入手册规定的不予准入的项目；</p> <p>②禁止引入轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工(汽车零部件类橡胶制品除外)、橡胶制品翻新项目，皮革、毛皮、羽毛(绒)制品、鞋业制造、化学纤维制造、涉及喷涂工艺的家具制造项目；</p> <p>③禁止引入同时产生危险废物和重金属废水的废旧资源(含生物质)加工项目和回收利用项目；</p> <p>④禁止引入生物医药项目；</p> <p>⑤原则上禁止新引入食品加工项目；</p> <p>⑥禁止引入废水排放重金属(主要为铬、镉、汞、砷、铅五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目、危险废物处置的工业项目；</p> <p>⑦禁止引入有毒有害及危险品仓储物流及配送项目(园区配套项目除外)；</p> <p>⑧限制引入混凝土搅拌站；</p> <p>⑨禁止新建化工(主要为涉及高温高压工艺、废气和废水污染物排放量大、环境风险隐患较大的)、造纸、印染、化学原料药、危险废物利用等对饮用水源存在安全隐患的工业项目；</p> <p>⑩禁止引入燃煤、火电、水泥生产、采(碎)石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉项目</p> </td><td>拟建项目位于同兴工业园 A 区，用地为工业用地，主要生产塑料零部件，不属于禁止引入项目类型</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>严格控制涉及喷涂工艺的工业企业发展</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td> <p>①规划区内企业废水污染物达到三级标准(氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 标准浓度限值)或相应的行业标准后排入井口污水处理厂处理</p> <p>②汽车制造企业废水、废气污染物产生量</p> </td><td>拟建项目污水经厂区生化池处理后可接入井口污水处理厂深度处理</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>	分类	清单内容	拟建项目	符合性分析	产业准入要求	<p>①禁止引入采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备；禁止引进生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；禁止引入重庆市产业准入手册规定的不予准入的项目；</p> <p>②禁止引入轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工(汽车零部件类橡胶制品除外)、橡胶制品翻新项目，皮革、毛皮、羽毛(绒)制品、鞋业制造、化学纤维制造、涉及喷涂工艺的家具制造项目；</p> <p>③禁止引入同时产生危险废物和重金属废水的废旧资源(含生物质)加工项目和回收利用项目；</p> <p>④禁止引入生物医药项目；</p> <p>⑤原则上禁止新引入食品加工项目；</p> <p>⑥禁止引入废水排放重金属(主要为铬、镉、汞、砷、铅五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目、危险废物处置的工业项目；</p> <p>⑦禁止引入有毒有害及危险品仓储物流及配送项目(园区配套项目除外)；</p> <p>⑧限制引入混凝土搅拌站；</p> <p>⑨禁止新建化工(主要为涉及高温高压工艺、废气和废水污染物排放量大、环境风险隐患较大的)、造纸、印染、化学原料药、危险废物利用等对饮用水源存在安全隐患的工业项目；</p> <p>⑩禁止引入燃煤、火电、水泥生产、采(碎)石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉项目</p>	拟建项目位于同兴工业园 A 区，用地为工业用地，主要生产塑料零部件，不属于禁止引入项目类型	符合	空间布局约束	严格控制涉及喷涂工艺的工业企业发展	不涉及	符合	污染物排放管控	<p>①规划区内企业废水污染物达到三级标准(氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 标准浓度限值)或相应的行业标准后排入井口污水处理厂处理</p> <p>②汽车制造企业废水、废气污染物产生量</p>	拟建项目污水经厂区生化池处理后可接入井口污水处理厂深度处理	符合
分类	清单内容	拟建项目	符合性分析														
产业准入要求	<p>①禁止引入采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备；禁止引进生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；禁止引入重庆市产业准入手册规定的不予准入的项目；</p> <p>②禁止引入轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工(汽车零部件类橡胶制品除外)、橡胶制品翻新项目，皮革、毛皮、羽毛(绒)制品、鞋业制造、化学纤维制造、涉及喷涂工艺的家具制造项目；</p> <p>③禁止引入同时产生危险废物和重金属废水的废旧资源(含生物质)加工项目和回收利用项目；</p> <p>④禁止引入生物医药项目；</p> <p>⑤原则上禁止新引入食品加工项目；</p> <p>⑥禁止引入废水排放重金属(主要为铬、镉、汞、砷、铅五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目、危险废物处置的工业项目；</p> <p>⑦禁止引入有毒有害及危险品仓储物流及配送项目(园区配套项目除外)；</p> <p>⑧限制引入混凝土搅拌站；</p> <p>⑨禁止新建化工(主要为涉及高温高压工艺、废气和废水污染物排放量大、环境风险隐患较大的)、造纸、印染、化学原料药、危险废物利用等对饮用水源存在安全隐患的工业项目；</p> <p>⑩禁止引入燃煤、火电、水泥生产、采(碎)石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉项目</p>	拟建项目位于同兴工业园 A 区，用地为工业用地，主要生产塑料零部件，不属于禁止引入项目类型	符合														
空间布局约束	严格控制涉及喷涂工艺的工业企业发展	不涉及	符合														
污染物排放管控	<p>①规划区内企业废水污染物达到三级标准(氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 标准浓度限值)或相应的行业标准后排入井口污水处理厂处理</p> <p>②汽车制造企业废水、废气污染物产生量</p>	拟建项目污水经厂区生化池处理后可接入井口污水处理厂深度处理	符合														

		满足《清洁生产标准汽车制造业(涂装)(HJ/T293-2006)中指标要求		
环境风险管控		①园区应建设环境应急物资储备库,企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系; ②定期修订园区环境风险防控体系,完善环境风险防范措施; ③加强对企业环境风险源的监控管理	项目无重大环境安全隐患,环境风险可控	符合
资源利用效率		①园区应逐步开展用水效率评估,严格用水定额管理 ②清洁生产水平不得低于国内先进水平	项目满足国内清洁生产先进水平	符合

综上所述,拟建项目的建设满足规划环评生态环境准入条件和总体管控的要求。

4、与园区规划环评审查意见符合性分析

拟建项目与《重庆市生态环境局关于重庆同兴工业园区(蔡家组团产业片区)规划修编环境影响报告书审查意见的函》(渝环函〔2021〕487号)的符合性分析,详见表1-3。

表1-3 拟建项目与规划环评“审查意见的函”符合性分析

序号	渝环函〔2021〕487号相关意见		拟建项目情况	符合性分析
1	严格生态环境准入	强化规划环评与“三线一单”的联动,主要管控措施应符合重庆市及北碚区“三线一单”生态环境分区管控要求。规划区应不断优化产业发展方向,入驻项目应满足相关产业和环保准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。规划区禁止引入废水排放重点重金属(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。A、D、F区下风向有较多环境敏感点分布,A、D区应严格控制涉及喷涂工艺的工业企业发展,F区禁止引入涉及喷涂工艺等异味明显的工业企业。	拟建项目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。拟建项目位于同兴工业园A区,不涉及喷涂工艺。	符合
2	强化生态环境空间管控	规划区内重庆格林电池有限公司环境防护距离范围内D10-5地块不得用于建设居住、医院、学校等环境敏感目标。建筑垃圾综合利用项目不宜布局在B区、C区、F区、G区以及D区东侧。 B分区和F分区部分地块拟规划为“教育科研用地/其他商务设施用	拟建项目不涉及生态环境空间管控区域。	符合

			地/二类工业用地”多种功能兼容性用地,入驻项目应充分论证与周边地块的相容性和环境合理性,如入驻工业项目,应通过采取设置环境防护距离、强化污染治理等措施,减轻对周边地块可能造成的不利环境影响。		
3	污染排放管控	1.水污染物排放管控。 规划区应加快沿江截污干管C管线等剩余污水管网的建设,确保规划区内“雨污分流”,污水得到有效收集。F区开发建设时优先建设雨污管网。规划区企业废水有行业排放标准的执行行业标准,第一类污染物必须由各企业自行处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1中第一类污染物最高允许排放浓度或行业排放标准中的直接排放要求后才能排入规划区污水管网,其它生化性较好的污染物达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B标准浓度限值)或达到井口污水处理厂接纳要求后排入规划区污水管网,进入井口污水处理厂进一步处理达标后排放。	拟建项目污水依托厂区已建的生化池处理达标后可排入井口污水处理厂进一步处理	符合	
		2.大气污染物排放管控。 规划区应采用天然气等清洁能源,禁止使用燃煤等高污染燃料。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及满足总量控制要求,减轻对周边环境敏感目标可能造成的影响。入驻企业有涂装类等涉及 VOCs 排放工艺的,应尽量采取非溶剂型低 VOCs 含量涂料,若使用有机溶剂型涂料应尽量使用低(无)毒的涂料。含 VOCs 产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目采用电能,废气主要为注塑产生的非甲烷总烃废气,经收集处理达标后排放,减少工艺过程无组织排放。	符合	
		3.做好土壤(地下水)和固体废物污染防控。 一般工业固废应以企业自行回收利用为主,遵循无害化、资源化、减量化原则,减少固体废物产生量,最大限度减轻工业固体废物造成的二次污染。一般工业固废贮存过程应	拟建项目车间采取分区防渗处理,无泄漏至地下水和土壤的途径。拟建项目一般固废外售物资回收单位,危废由有资质危废处置	符合	

		<p>满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。入园企业的危化品、危险废物应贮存在防风、防雨、防渗的设施内。产生危险废物的工业企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001)及2013年修改单等有关规定,设置危险废物临时贮存点;园区企业严格落实危险废物环境管理制度,对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。</p> <p>入园项目采取源头控制为主的原则,落实分区、分级防渗措施,防止规划实施对区域地下水及土壤的污染。</p> <p>规划区内土地利用性质调整,应严格执行土壤风险评估和污染土壤修复制度,落实《重庆市建设用地土壤污染防治办法》等相关要求。规划区内工业企业关闭或搬迁完成前需按照国家和重庆市规定开展地块调查和风险评估,经评估确定为污染地块的,应当开展治理修复。园区要建立污染地块目录及其开发利用管控清单,土地开发利用必须满足规划用地土壤环境质量要求。</p>	单位处置,生活垃圾由环卫部门统一处置。	
		<p>4.噪声污染管控。</p> <p>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域;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>	拟建项目通过合理布局,基础减震、建筑隔声措施降噪,厂界噪声达标排放。	符合
	4	<p>强化环境风险防范</p> <p>加强规划区集中风险防范体系的建设,完善环境应急响应联动机制,提升规划区环境风险防控和应急响应能力。根据园区开发进度及时修订环境风险应急预案,切实提高环境风险防范意识,定期开展教育培训和应急演练,全面提升环境风险防范和事故应急处置能力,保障环境安全。新入驻企业或项目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。加强设备和管线跑冒滴漏检查,做好日常维护。</p>	拟建项目严格落实各项环境风险防范措施,项目环境风险小。	符合
	5	规范环境	规划区内建设项目在开展环境影响评价时,应结合生态空间保护与	项目环境管理严格按照规划环评

		<p>管理</p> <p>管控要求,在落实环境质量底线的基础上深入论证项目建设可能产生的生态环境影响,严格生态环境准入要求,执行切实可行的污染防治和环境风险防控措施,预防或者减轻建设项目实施可能产生的不良环境影响。对与规划主导产业定位相符的建设项目,环境政策符合性、环境现状调查等环评内容可适当简化。</p> <p>加强日常环境监管,执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,落实环境跟踪监测计划,适时开展环境影响跟踪评价,规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整,应重新进行规划环境影响评价。生态环境执法部门应加强对规划区及企业的环境执法日常监管。</p>	<p>中提出的要求执行。</p>	
<p>由上表可见,拟建项目符合园区规划环评审查意见要求。</p>				
<p>其他符合性分析</p>		<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,拟建项目为塑料制品制造行业,不属于《产业结构调整目录(2024年本)》中鼓励类、限制类和淘汰类项目,为允许类项目。</p> <p>两江新区经济运行局于2025年11月以备案项目编码2511-500351-04-05-603656号对拟建项目予以备案。</p> <p>2、与“三线一单”的符合性分析</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)和北碚区“三线一单”管控要求,拟建项目与“三线一单”管控要求的符合性分析见表1-4。</p> <p>根据表1-4可知,拟建项目符合重庆市及北碚区“三线一单”管控要求。</p>		

表 1-4 与“三线一单”管控要求符合性分析

环境管控单元编码	与产业园区位置关系	环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH500109 20002	位于同兴工业园 A 区	北碚区工业城镇重点管控单元-蔡家片区	重点管控单元 2	
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析结论
市级总体管控要求	空间布局约束	<p>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。</p> <p>第二条禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。</p> <p>第三条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>第七条有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。</p>	项目主要进行格栅、面板后罩壳、调压器外壳等塑料零部件生产，位于同兴工业园 A 区内，不属于长江干流及主要支流岸线 1km 范围内禁止建设的工业项目，符合准入要求。项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；不属于高耗能、高排放、低水平项目；不需要设置环境防护距离；排放污染物较少，在资源环境承载能力之内	符合
	污染物排放管控	第八条新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够	项目不属于新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有	符合

	<p>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。</p> <p>第九条严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>第十二条推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。</p> <p>第十三条新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。</p> <p>第十四条固体废物污染防治坚持减量化、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。</p> <p>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。</p>	<p>色金属冶炼、制浆造纸行业。项目所在地属于达标区。拟建项目非甲烷总烃采取活性炭吸附处理后，对大气环境影响较小。拟建项目不属于规定的新、改、扩建重点行业。项目污水依托钱龙公司厂区已建生化池处理达标后可排入井口污水处理厂深度处理。拟建项目生活垃圾分类收集；一般工业固废经分类收集后外售综合利用；危险废物经单独收集后交有资质单位处置</p>	
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	不涉及	符合

		度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。 第十七条强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区(化工集中区)建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。		
	资源开发效率要求	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。 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。 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。 第二十一条推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。 第二十二条加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	拟建项目采用电作为能源，不属于“两高”，注塑机冷却水循环利用，符合要求	符合
区县总体管控要求	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体管控要求第一条、第二条、第四条、第六条、第七条。 第二条新建、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 持续推进梁滩河北碚段流域水污染综合整治，严格控制梁滩河流域水污染排放总量，进一步提高梁滩河流域城镇生活源、农业面源的收集、处理效率，强化工业废水处理排放要求。严格执行梁滩河河道保护线外侧绿化带缓冲建设规定。 第四条 工业园区应严格环境准入和空间管控要求，环境敏感目标临近区域应严格限制新布局喷涂等大气污染严重及可能会产生废气扰民的工业项目，引导环境敏感目标周边现有工业企业向轻污染方向转型升级。	项目符合重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第四条、第六条、第七条。拟建项目位于同兴工业园A区，不属于“两高”项目，不涉及喷涂工艺。项目废水水质简单，能接入井口污水处理厂深度处理，最终排入嘉陵江。500m范围内无集中居住区	符合
	污染物排放管控	第五条 执行重点管控单元市级总体管控要求第九条、第十一条、第十二条、第十四条、第十五条。 第六条 在重点行业(工业涂装、包装印刷等)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。	拟建项目符合重点管控单元市级总体要求第九条、第十一条、第十二条、第十四条、第十五条。拟	符合

		<p>第七条 提高区内排水管网收集处理率,城市生活污水集中处理率达到98%以上;新建城市污水处理厂执行一级A排放标准,其中梁滩河流域新设计规模1万吨/日城镇污水处理厂 COD、氨氮、总磷、总氮参照执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)重点控制区域排放限值标准。</p> <p>第八条 锅炉使用单位宜选择低氮燃烧效果好的炉型及燃烧设备。区内已建锅炉推进氮氧化物超低排放改造。</p> <p>第九条 大力推广新能源车,加快推进智能交通系统建设。严格执行重型柴油车实施国家第六阶段机动车排放标准,鼓励在用柴油车通过安装颗粒物捕集等净化装置减少大气污染物排放。</p> <p>第十条 全面落实建筑施工扬尘控制十项强制规定,加强工业堆场、码头、搅拌站等生产经营场所粉尘管控。</p> <p>第十一条 加强嘉陵江北碚段船舶及码头污染防治,严格落实港口和船舶污染物接收、转运及处置联单制度,所有船舶垃圾和油污水应上岸集中收集处置。全区禁止新建餐饮船舶。</p>	拟建项目不属于重点行业,产生的非甲烷总烃经活性炭吸附处理后,对大气环境影响较小。项目污水依托钱龙公司厂区已建生化池处理达标后可排入井口污水处理厂深度处理	
	环境风险防控	<p>第十二条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。</p> <p>第十三条 健全风险防范体系,督促全区较大及以上环境风险企业建设完善风险防控设施,组织开展城市集中式饮用水源突发环境事件风险评估,定期开展环境风险应急演练。与两江新区建立水源地突发环境事件应急联动机制。</p> <p>第十四条 依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块,以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块,不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。</p>	拟建项目符合重点管控单元市级总体要求。拟建项目建成后严格执行环境风险评估制度,强化环境风险事前防范	符合
	资源开发效率要求	<p>第十五条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。</p> <p>第十六条 加强重点领域节水,实施农业节水增效,推进工业节水减排,强化城镇节水降损,严格用水总量控制和定额管理,加大节水和污水资源化利用力度,推进节水型社会建设。</p>	拟建项目符合重点管控单元市级总体要求,冷却水循环使用	符合
单元管控要求	空间布局约束	<p>1.禁止引入废水排放重金属(铬、镉、汞、砷、铅五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目、危险废物处置的工业项目。</p> <p>2.工业企业与学校、居住区等环境敏感点之间应设置50m以上的防护绿化隔离带。产生废气污染较重、废气扰民的工业项目应布置在环境敏感点主导风、次主导风下风向或侧风向。同兴工业园区A、D区应严格控制涉喷涂工艺等异味明显的企业发展, F区禁止引入涉及喷涂工艺的工业企业入驻。</p> <p>3.同兴工业园区禁止引入有毒有害及危险品仓储、物流及配送(园区配套项目除外)。</p> <p>4.在集中居住区不含商业裙楼的住宅楼、商住综合楼等场所,严禁新建带喷涂工艺的汽车4S店及</p>	拟建项目位于同兴工业园A区,不属于禁止引入项目,废水不涉及重金属,不涉及喷涂工艺,不属于异味明显企业500m范围内无集中居住区	符合

		维修店。 5.全区禁止新建餐饮船舶。		
污染物排放管控		1.工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低（无）挥发性有机物含量的原辅材料（涂料、胶粘剂、清洗剂等），或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。电子设备制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 2.锅炉使用单位宜选择低氮燃烧效果好的炉型及燃烧设备。 3.完善蔡家污水处理厂配套的污水管网建设，提高污水集中处理率达到 98%以上；推进蔡家智慧城市开发建设项目市政管网建设，建成区城市污水实现全收集、全处理、雨污分流制。 4.加强嘉陵江北碚段船舶及码头污染防治，严格落实港口和船舶污染物接收、转运及处置联单制度，所有船舶垃圾和油污水应上岸集中收集处置。 5.全面落实建筑施工扬尘控制十项强制规定，加强工业堆场、搅拌站、码头等生产经营场所粉尘管控。 6.严格执行重型柴油车实施国家第六阶段机动车排放标准。	拟建项目不涉及喷涂工艺，不使用锅炉，非甲烷总烃采取活性炭吸附处理后，对大气环境影响较小。生活污水依托钱龙公司厂区已建生化池处理达标后可排入井口污水处理厂深度处理	符合
环境风险防控		1.开展同兴工业园区及沿江企业水环境隐患的全面排查，强化重点风险源监控、突发事故应急和相应，确保水环境安全。 2.强化同兴工业园区的环境风险防控体系建设。推进同兴工业园区完善“装置级、工厂级、片区级、末端处理（园区污水处理厂）”四级水环境风险防范体系。	拟建项目建成后严格执行环境风险评估制度，强化环境风险事前防范	符合
资源开发效率要求		1.以国家、重庆市发布的产业用水定额为指导，进行入园区企业节水管理。	不属于高耗水项目，冷却水循环使用	符合

其他符合性分析	<p>2、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）和《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析</p> <p>对照负面清单，拟建项目位于两江新区同兴工业园A区，主要进行塑料制品生产，不涉及占用自然保护区、饮用水源保护区、生态红线划定区域等禁入区域，不属于负面清单禁止建设的项目，因此符合政策要求。</p> <p>3、与《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）的通知》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析</p> <p>《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》提出：加强重点水环境综合治理 · · · · · 完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，升级改造工业园区污水处理设施 · · · · · 严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度，防止新增土壤污染。</p> <p>拟建项目不新增占地，项目污水依托钱龙公司厂区已建生化池处理。污水经分别处理达标后可排入井口污水处理厂深度处理，符合规划相关要求。</p> <p>4、与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》的通知渝环〔2022〕43号符合性分析</p> <p>《规划》要求：加强源头控制 · · · · · 推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。加强非正常工况废气排放管控，制定非正常工况 VOCs 管控规程，严格按规程操作。</p> <p>拟建项目注塑过程中产生的有机废气采用集气罩收集后，经</p>
---------	---

其他符合性分析	<p>“活性炭吸附”处理达标后排放；严格落实废气治理设施管理制度及操作规程，并设专人管理，加强日常维护保养，发现治理设施异常，相应生产设施立即停产检修。</p> <p>因此，拟建项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》的相关规定及要求。</p> <p>5、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）符合性分析</p> <p>见表1-5。</p>		
	<p>表1-5 与通知符合性分析</p>		
	序号	突出问题排查整治要求	拟建项目情况
	1	<p>①泄漏检测与修复</p> <p>石油炼制、石油化工、合成树脂行业所有企业都应开展LDAR工作；其他行业企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。要将 VOCs 收集管道、治理设施和与储罐连接的密封点纳入检测范围。按照相关技术规范要求，开展泄漏检测、修复、质量控制、记录管理等工作。鼓励大型石化、化工企业以及化工园区成立检测团队，自行开展 LDAR 工作或对第三方检测结果进行抽查。鼓励企业加严泄漏认定标准；对在用泵、备用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等密封点加强巡检；定期采用红外成像仪等对不可达密封点进行泄漏筛查。鼓励重点区域石化、化工行业集中的城市和工业园区建立 LDAR 信息管理平台，进行统一监管。</p>	<p>拟建项目为注塑项目，不涉及液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点，无需开展 LDAR 工作</p>
	2	<p>②废气收集设施</p> <p>产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建</p>	<p>各废气排放点按照要求设计集气罩，有效收集废气。废气收集系统的输送管道密闭、无破损</p>

		设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10% 的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。		
3		<p>③有机废气治理设施</p> <p>新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p> <p>加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p>	<p>拟建项目废气经收集引至活性炭吸附装置处理达标排放，属于可行技术。</p> <p>吸附装置委托专业单位设计施工，活性炭装填、更换按要求执行</p>	符合

由上表可知，拟建项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》中突出问题排查整治相关要求。

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	1、基本情况																										
	项目名称：塑料制品生产项目	建设单位：重庆修远塑料制品有限公司	建设性质：新建	建设地点：重庆市两江新区同兴园区一路 22 号	项目总投资：300 万元，其中环保投资 15 万元																						
建设内容：		建设单位租赁重庆钱龙医药包装有限公司 3#厂房，面积约 1900m ² ，购置安装注塑机 11 台，以及配套辅助生产设施，从事格栅、面板后罩壳、调压器外壳等塑料零部件生产。																									
生产规模：		拟建项目年产格栅、面板后罩壳、调压器外壳等塑料零部件 105 万件，详见表 2-1。																									
表 2-1 拟建项目产品规模一览表																											
<table border="1"><thead><tr><th>产品</th><th>主要产品规格 (kg/件)</th><th>年生产规模 (万套/年)</th><th>折合质量 (t/a)</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>格栅</td><td>0.3</td><td>80</td><td>240</td><td rowspan="3">PP/HDPE 材质</td></tr><tr><td>面板后罩壳</td><td>0.5</td><td>5</td><td>25</td></tr><tr><td>调压器外壳</td><td>0.03</td><td>20</td><td>6</td></tr><tr><td>合计</td><td></td><td>105</td><td>271</td><td>/</td></tr></tbody></table>					产品	主要产品规格 (kg/件)	年生产规模 (万套/年)	折合质量 (t/a)	备注	格栅	0.3	80	240	PP/HDPE 材质	面板后罩壳	0.5	5	25	调压器外壳	0.03	20	6	合计		105	271	/
产品	主要产品规格 (kg/件)	年生产规模 (万套/年)	折合质量 (t/a)	备注																							
格栅	0.3	80	240	PP/HDPE 材质																							
面板后罩壳	0.5	5	25																								
调压器外壳	0.03	20	6																								
合计		105	271	/																							
工作制度及劳动定员：员工 20 人，年工作天数 300 天。两班制，每班 8 小时工作制。																											
3、建设项目建设工程分析																											
拟建项目组成及内容见表 2-2。																											

表 2-2 拟建项目组成一览表

工程分类	项目组成	建设内容	备注
主体工程	注塑区	车间东侧设置注塑区, 布置 11 台注塑机, 进行注塑成型加工。年产能格栅、面板后罩壳、调压器外壳等塑料制品约 105 万件	新建
辅助工程	办公室	车间入口处设办公室, 面积约 40m ²	新建
公用工程	给水	依托园区市政给水系统	依托
	排水	采用雨污分流制, 租赁厂房屋顶雨水由厂房落水管直接汇入园区雨污水网; 污水经厂区公厕排污管道接入钱龙公司生化池预处理后, 进入园区污水管网	依托
	供电	依托厂区供电系统, 通过园区电力管网供电	依托
	冷却系统	设置 1 套水冷冷却系统, 配套 1 台冷却塔, 对注塑成型进行间接水冷冷却; 循环水量约为 80m ³ /h	新建
	空压工程	设置空压机房, 配套 1 台空压机, 排气量约为 3.6m ³ /min, 压力 0.8MPa	新建
储运工程	原辅材料库	车间西南侧设置原辅材料库, 储存塑料颗粒等原辅材料	新建
	成品库	车间西侧设置成品库, 存放生产合格的成品	新建
环保工程	废水治理措施	污水依托钱龙公司已建成生化池处理, 处理能力约 10m ³ /d	依托
	废气治理措施	拟建项目各注塑机挤出口上方设置集气罩收集, 然后经管道由风机 (风量 18000m ³ /h) 引至活性炭吸附装置处理达标后, 经 DA001 排气筒 (高 15m) 排放	新建
	一般固废暂存区	车间北侧设置一般固废暂存区, 占地面积为 20m ²	新建
	危废暂存	车间西北侧设置 1 个危废贮存点, 占地面积 5m ²	新建
	生活垃圾	设置垃圾桶收集后, 交由环卫部门处置	/

拟建项目依托钱龙公司现有工程见表 2-3。

表 2-3 依托工程情况表

序号	内容	建设情况
1	供电	园区及厂房已有供电系统
2	给水	园区及厂房已有给水系统
3	排水	园区及厂房已有雨污水排水系统
4	生化池	重庆钱龙医药包装有限公司已建生化池处理能力为 10m ³ /d, 主要收集处理厂区生产废水、生活污水, 处理工艺为厌氧处理。污水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网, 再进入井口污水处理厂深度处理。2016 年 8 月, 重庆钱龙医药包装有限公司已通过竣工环境保护验收

拟建项目产能核算见表 2-4。

表 2-4 拟建项目产能核算情况

设备型号	设备台数(台)	单件注塑时间(s)	每小时出件量(件/h)	最大单件注塑件重量(kg/件)	单台设备注塑能力(kg/h)	年工作时长(h/a)	最大年注塑件总量(t/a)
120T	1	60	60	0.03	1.8	4800	8.64
160T	1	60	60	0.03	1.8	4800	8.64
208T	1	60	60	0.03	1.8	4800	8.64
300T	1	120	30	0.3	9	4800	43.2
400T	2	120	30	0.3	9	4800	86.4
480T	2	180	20	0.3	6	4800	57.6
650T	1	180	20	0.3	6	4800	28.8
800T	1	200	18	0.5	9	4800	43.2
1000T	1	240	15	0.5	7.5	4800	36
合计				/			321.12

注: ①产品单重受模具型腔容积与浇注系统设计参数制约, 产品单重≤设备额定最大单件注塑重量
②注塑机产能匹配性分析按各产品最大理论质量规格计算。

根据上表可知, 拟建项目注塑设备最大产能可达 321.12t/a, 满足拟建项目年注塑量 271t 产能需求, 产能匹配。

4、公用工程

(1) 给水

拟建项目用水依托园区市政供水管网。拟建项目不设置食堂、宿舍, 车间保洁采用定期清扫方式, 不用水。用水主要为员工盥洗用水、冷却水系统的补充水, 日新鲜水用量约为 3.56m³/d。

(2) 排水

拟建项目排水采用雨污分流制。雨水经园区已建雨水管网汇集后排入市政雨水管网。拟建项目污水依托钱龙公司已建生化池(处理能力为 10m³/d)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后进入井口污水处理厂深度处理达标后, 最终排入嘉陵江。

(3) 供电

拟建项目依托园区市政供电系统, 年用电量为 30 万度, 能满足拟建项目生产用电需要。配电箱、动力箱均采用标准型, 电压电缆均采用 YJV 型。

(4) 冷却水系统

拟建项目冷却水设 1 台冷却塔提供。冷却塔水箱有效容积约 $14m^3$ ，设计冷却水流量约 $80m^3/h$ ($1280m^3/d$)。循环冷却水由循环冷却水泵从冷却塔集水池吸水，提升加压至注塑机尾部对注塑机内模具进行间接冷却，从而使产品冷却定型。冷却出水经冷却塔冷却至 $32^{\circ}C$ 后，回流到冷却塔下集水池，循环使用。冷却塔水箱采用浮球阀控制，自动补水。

(5) 压缩空气

压缩空气设 1 台空压机提供，排气量约为 $3.6m^3/min$ ，压力 $0.8MPa$ 。

5、主要设备

拟建项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	注塑机	120T	台	1	小时最大注塑量约为 $1.8kg$
2	注塑机	160T	台	1	小时最大注塑量约为 $1.8kg$
3	注塑机	208T	台	1	小时最大注塑量约为 $1.8kg$
4	注塑机	300T	台	1	小时最大注塑量约为 $9kg$
5	注塑机	400T	台	2	小时最大注塑量约为 $9kg$
6	注塑机	480T	台	2	小时最大注塑量约为 $6kg$
7	注塑机	650T	台	1	小时最大注塑量约为 $6kg$
8	注塑机	800T	台	1	小时最大注塑量约为 $9kg$
9	注塑机	1000T	台	1	小时最大注塑量约为 $7.5kg$
10	风机	/	台	1	废气治理
11	螺杆式空压机	L-30PM	台	1	$3.6m^3/min$ ，排气压力 $0.8MPa$
12	冷却塔	ZLT-80T	台	1	水冷冷却，循环水池约 $14m^3$
13	破碎机	500 型	台	1	不合格品破碎
14	破碎机	600 型	台	1	

注：注塑机均为卧式注塑机

6、总平面布置及合理性分析

拟建项目车间呈矩形，出入口位于车间北侧。入口处布置办公室、冷水机组、空压机以及废气治理设置。车间东侧为成品库、原料库，西侧为注塑区、模具有存放区。各生产设备均按照工艺流程进行线性合理布置，尽量做到减短流程，降低生产成本。

一般固废暂存区位于车间北侧，危废贮存点位于车间西北侧，便于固废收集处置，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。废气治理设施位于车间西北侧，废气经收集、处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放，布局合理。

总体来说，拟建项目通过合理规划现有车间布局，充分考虑环保、交通、消防等方面的要求，能够实现人、物流分流，使生产线路短捷流畅，尽量避免交叉往返运输，为企业创造良好的生产环境，车间布置合理。

车间总平面布置图见附图 4。

7、主要原辅材料名称及年消耗量

拟建项目主要原辅材料及能源年消耗情况见表 2-6。

表 2-6 拟建项目主要原、辅材料用量表

序号	名称	单位	年用量	规格/成份	包装方式及规格	最大储存量 (t)	备注
一、原材料							
1	PP	t/a	200	聚丙稀塑料颗粒	袋装, 25kg/袋	20	外购
2	HDPE	t/a	75	高密度聚乙稀塑料颗粒	袋装, 25kg/袋	10	外购
二、辅助材料							
3	液压油	t/a	0.48	矿物油	40kg/桶	0.48	外购
4	模具	件	若干	金属	/	/	/
5	脱模剂	kg/a	2	硅油 30%、石油醚 60%、丙烷 5%、丁烷 5%	450mL/瓶	0.4kg	外购
6	包装袋/包装箱	个/a	若干	塑料袋/纸箱	/	/	外购
三、能源							
7	电	万度/a	100	/	/	/	市政电网供给
8	水	m ³ /a	1098.8	/	/	/	依托市政供水管网

拟建项目营运期主要原辅材料理化性质详见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	聚丙烯 (PP)	分子式 $[C_3H_6]_n$ 。PP 是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。半透明无色固体, 无臭无毒, 密度 $0.90\sim0.91g/cm^3$, 熔融温度 $170\sim200^{\circ}C$, 分解温度 $>300^{\circ}C$, 适于制作一般机械零件, 耐腐蚀零件和绝缘零件
2	高密度聚乙烯 (HDPE)	分子式 $(-CH_2-CH_2)_n$ 。HDPE 是一种结晶度高、非极性的热塑性树脂。高密度聚乙烯是种白色粉末颗粒状产品, 无毒、无味, 密度在 $0.940\sim0.976 g/cm^3$ 范围内; 结晶度为 $80\%\sim90\%$, 软化点为 $125\sim135^{\circ}C$, 使用温度可达 $100^{\circ}C$; 熔化温度 $120\sim160^{\circ}C$
3	液压油	一般为烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。闪点 $>204^{\circ}C$, 正常状况下物料稳定, 在环境温度下不分解, 不挥发
4	脱模剂	透明液体, 主要成分为硅油 30%、石油醚 60%、丙烷 5%、丁烷 5%, 易挥发, 熔点: $-50^{\circ}C$, 沸点: $150^{\circ}C$, 密度 (水=1): 0.85 ± 0.01 。可燃。主要用于脱模, 不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂

8、物料平衡及水平衡

(1) 非甲烷总烃平衡

拟建项目使用 PP、HDPE 塑料注塑, 产生挥发性有机物以非甲烷总烃计, 产生量约为 0.74t/a, 经集气罩收集 (收集效率约为 80%) 后, 经管道由风机引至 1 套废气处理装置 (TA001) 处理达标, 经排气筒 (DA001, 高 15m) 排放。处理工艺采用“活性炭吸附”, 对非甲烷总烃处理效率约为 60%。

拟建项目非甲烷总烃平衡图如下:

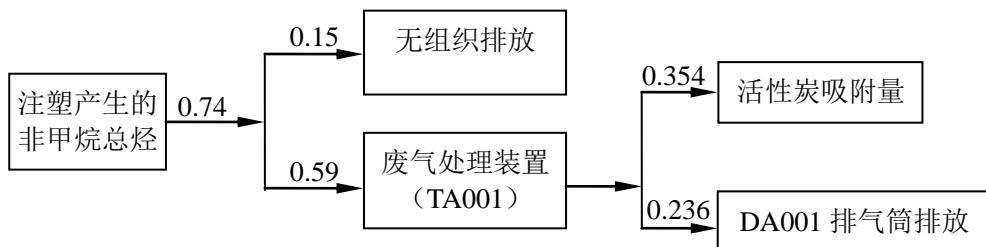


图 2-1 拟建项目非甲烷总烃平衡图 单位:t/a

(2) 水平衡

拟建项目水平衡图, 详见图 2-2。

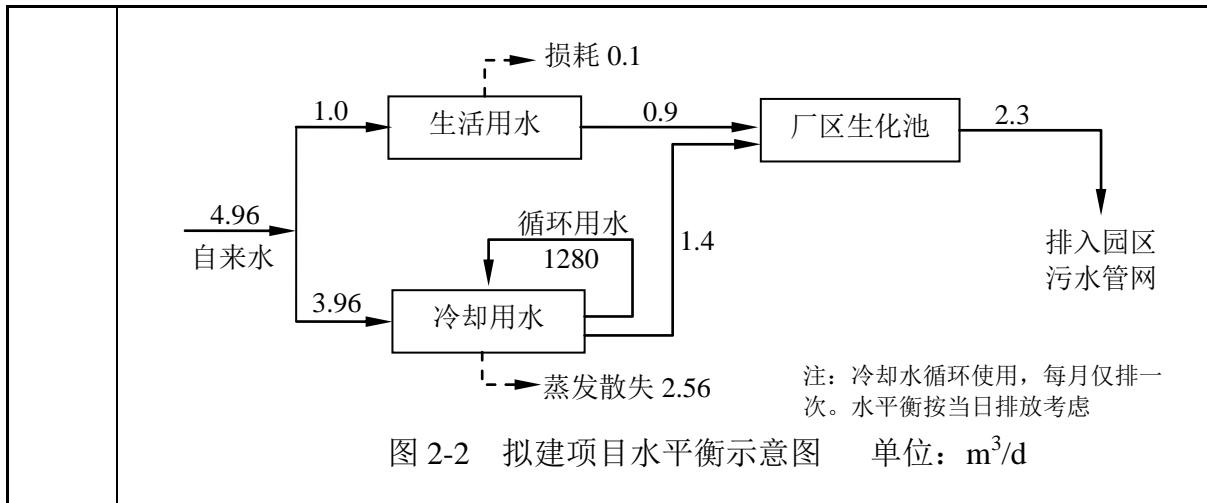


图 2-2 拟建项目水平衡示意图 单位: m^3/d

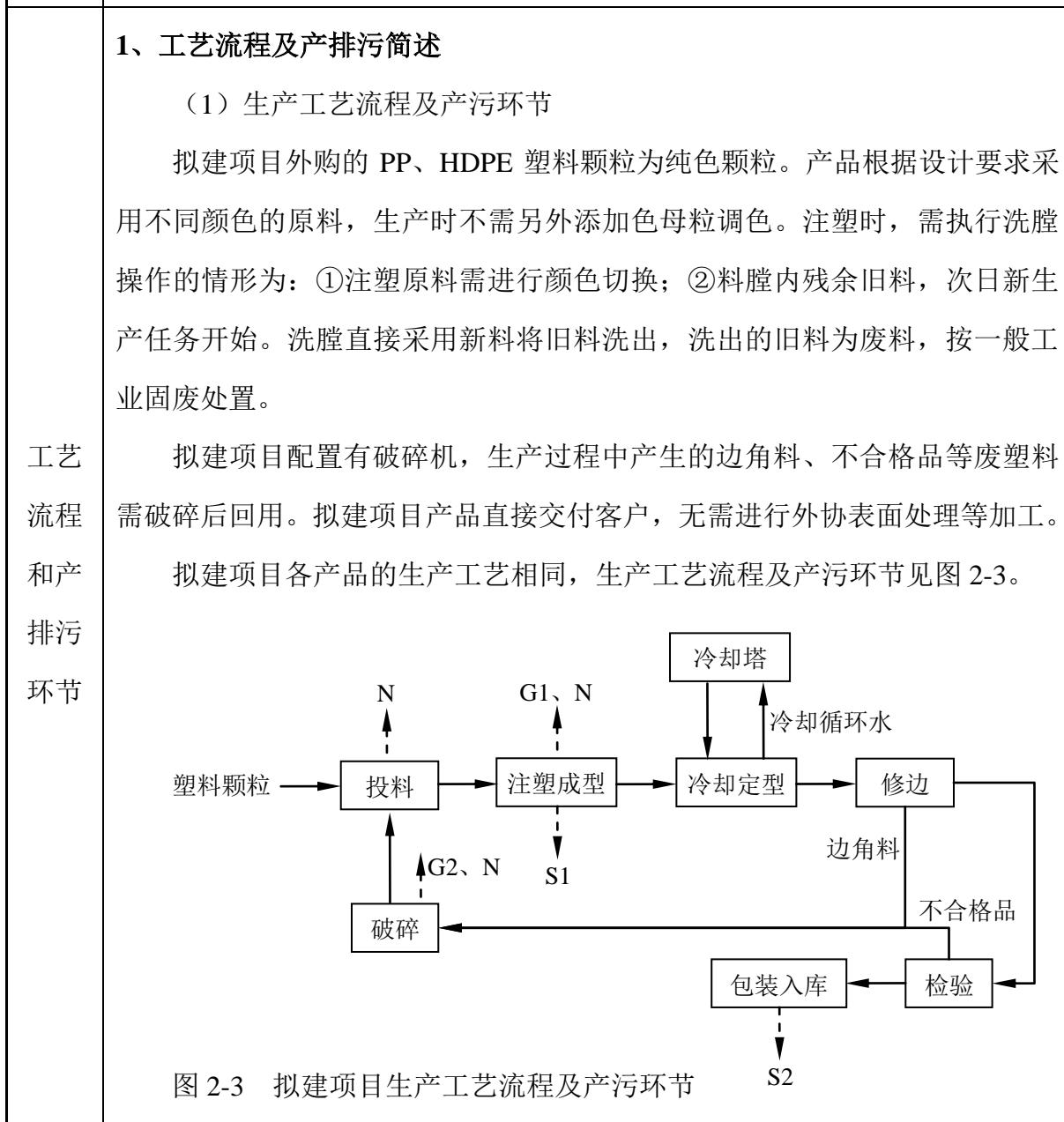


图 2-3 拟建项目生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述如下：

投料：拟建项目各注塑机配备供料箱。生产时，根据产品需求选择塑料颗粒材质，投加进供料箱暂存（含拟建项目破碎的塑料颗粒）；通过设备配套的密闭管道负压送至进料斗。供料量根据生产需求，由电脑程序自动控制。此环节有设备噪声产生。

注塑成型：原料置于料斗后，利用注塑机自带程序控制送入注塑机预热箱。原料被吸入预热箱后，通过向注塑机预热箱内泵入热风（电加热），对塑料颗粒进行预热处理。拟建项目使用 PP、HDPE 颗粒为原料，预热箱内温度约为 60℃~80℃，预热时间约 30min~60min。另外，注塑机内模具也需采用电加热预热，温度约为 170℃~180℃，时间约 20min。

塑料颗粒预热完成后，利用注塑机内加热器加热塑料颗粒，使之熔融。PP 材质加热温度约 180~200℃，HDPE 材质加热温度约 220~260℃。PP、HDPE 颗粒熔融温度远低于热解温度（>300℃），基本不会发生分解。然后通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，然后保压成型。拟建项目模具均为外购，委外维修或直接购买更换。

新模具磨合阶段，或出现产品粘模、拉伤或不易顶出等情况时，需在模具型腔涂敷脱模剂，其中烷烃、石油醚等物质受热挥发。脱模剂年用量约 2kg，挥发性有机废气产生量甚微，与注塑废气（G1）一并收集处理。另外，注塑机运行会产生噪声（N）。执行洗腔操作会产生废料（S1）。

冷却定型：工件注塑成型后，采用冷却循环水对工件进行间接冷却。循环冷却水由泵提升加压至注塑机尾部对注塑机内模具进行间接冷却，从而使产品冷却定型。冷却出水经冷却塔冷却至 32℃后，回流到冷却塔下集水池，循环使用。冷却水采用自来水，无需添加阻垢剂、杀菌剂等物质，定期排放，就近排入厂区污水管网，按每月排放 1 次水池底部废水（约占总容积的 10%）。

修边：对生产的产品进行人工修边，有少量边角余料产生。

检验、包装入库：成型的产品需由人工对外观进行检验，检验合格的产

	<p>品即可包装入库。此环节有少量不合格品、废包装材料（S4）产生。</p> <p>破碎：拟建项目配套有破碎机，修边产生的边角余料以及检验不合格品均需回收破碎后回用。破碎时，不同材质、颜色的边角料、不合格品分别破碎。此环节将产生机械噪声（N）、破碎产生的颗粒物（G1）。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、租赁厂房概况</p> <p>重庆钱龙医药包装有限公司位于重庆市两江新区同兴园区一路 22 号，分两期建成。重庆钱龙医药包装有限公司一期项目已与 2016 年 8 月通过竣工环保验收。已建生化池处理能力为 $10m^3/d$，主要收集处理厂区生产废水、生活污水，处理工艺为厌氧处理。污水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再进入井口污水处理厂深度处理。</p> <p>拟建项目租用其二期项目的 3#厂房，建筑高度约 10m。根据调查，重庆钱龙医药包装有限公司二期项目仅进行标准厂房建设，不纳入环境影响评价管理，无相应环评、验收手续，2022 年开始建设。</p> <p>厂房所在地供电、供水设备完善，配套园区管网已建成。</p> <p>厂区房屋租赁，以及供水、供电、生化池等基础设施运行、管理和维护均由重庆钱龙医药包装有限公司负责。</p> <p>2、与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>根据现场踏勘，拟建项目租用厂房位于重庆钱龙医药包装有限公司 3#厂房。该厂房建成后未从事生产加工活动，无废水、废油、固废等污染物残留。拟建项目租赁前，该厂房处于闲置状态，无与拟建项目有关的原有污染情况及环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状						
	(1) 空气质量达标区判定						
	根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）等相关文件规定，拟建项目位于同兴工业园区，所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。						
	根据重庆市生态环境局公布的《2024年重庆市生态环境状况公报》中北碚区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表3-1。						
	表3-1 区域空气质量现状评价表						
	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	48	70	68.6	达标
	SO ₂		μg/m ³	6	60	10.0	达标
	NO ₂		μg/m ³	27	40	67.5	达标
	PM _{2.5}		μg/m ³	33.2	35	94.9	达标
	CO	日均浓度	mg/m ³	1.0	4.0	25.0	达标
	O ₃	日最大8h平均浓度	μg/m ³	156	160	97.5	达标
由表3-1可知，该区域环境空气各项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域为达标区。							
2、地表水环境质量现状							
项目所在地受纳水体为嘉陵江。根据（渝府发〔2012〕4号）《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》，主城有关区嘉陵江段适用水域功能类别为III类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准。							
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，区域地表水环境可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影							

	<p>响类) (试行) 要求, 本评价直接引用重庆市生态环境局网站公开发布的 2024 年 11 月~2025 年 10 月水环境质量状况, 嘉陵江井口 (嘉陵江右岸) 断面水质均为 II 类。</p> <p>项目所在嘉陵江评价河段水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水域水质标准。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>根据《声环境质量标准》(GB3096-2008), 项目所在区域为 3 类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类) (试行), 厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标, 本评价不开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>拟建项目租用钱龙公司厂房进行生产, 不新增用地, 项目用地范围及周边无生态环境保护目标, 根据指南要求未开展生态现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>地下水环境: 经调查, 项目周边无集中式饮用水水源保护区等保护目标, 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类) (试行) 要求未开展地下水现状调查。</p> <p>土壤环境: 项目位于工业园区内, 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类) (试行) 要求未开展土壤现状调查。</p>
环境 保护 目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘, 拟建项目租用钱龙公司厂房, 位于同兴工业园 A 区, 厂界周边 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘, 拟建项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p>

	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。																												
污染 物排 放控 制标 准	<p>1、大气污染物</p> <p>营运期，拟建项目注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5、表 9 大气污染物排放限值要求。详见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（摘录）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放限值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">适用的合成树 脂类型</th> <th colspan="2">无组织排放</th> </tr> <tr> <th>浓度限值 (mg/m³)</th> <th>监控点位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td rowspan="2">所有合成树脂</td> <td>4.0</td> <td rowspan="2">企业边界</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）。详见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（摘录）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>排放限值 (mg/m³)</th> <th>特别排放限值 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监 控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置 监控点</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>20</td> <td>监控点处任意 一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p>生产过程中有机废气无组织排放需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）控制要求，如下：</p> <p>①注塑成型作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>②建立台账，记录废气收集系统，VOCs 处理设备的主要运行和维护信息，包括运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量等。</p> <p>③企业应建立监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其周边环</p>	污染物	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树 脂类型	无组织排放		浓度限值 (mg/m ³)	监控点位置	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	4.0	企业边界	颗粒物	20	1.0	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监 控位置	NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	30	20	监控点处任意 一次浓度值
	污染物				排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树 脂类型	无组织排放																						
		浓度限值 (mg/m ³)	监控点位置																										
	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	4.0	企业边界																								
	颗粒物	20		1.0																									
污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监 控位置																									
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点																									
	30	20	监控点处任意 一次浓度值																										

	<p>境质量的影响开展自行监测，保存原始记录，并公布监测结果。</p> <p>2、废水污染物</p> <p>拟建项目污水依托钱龙公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入井口污水处理厂处理达标后排入嘉陵江。污水排放标准详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 水污染物排放标准 单位: mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标准</th> <th style="text-align: center;">pH(无量纲)</th> <th style="text-align: center;">COD</th> <th style="text-align: center;">BOD₅</th> <th style="text-align: center;">NH₃-N</th> <th style="text-align: center;">SS</th> <th style="text-align: center;">TP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声</p> <p>拟建项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)要求；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准，详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境噪声排放标准 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">时期</th> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> <th style="text-align: center;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">施工期</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">《建筑施工噪声排放标准》</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">营运期</td> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物</p> <p>拟建项目一般工业固体废物设置一般固废暂存区暂存，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>	标准	pH(无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	/	400	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	50	10	5	10	0.5	时期	类别	昼间	夜间	备注	施工期	/	70	55	《建筑施工噪声排放标准》	营运期	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》
标准	pH(无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP																															
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	/	400	/																															
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	50	10	5	10	0.5																															
时期	类别	昼间	夜间	备注																																	
施工期	/	70	55	《建筑施工噪声排放标准》																																	
营运期	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》																																	
总量控制指标	<p>按照十五五总量控制指标要求，结合重庆市相关要求及拟建项目排污情况，确定总量控制指标如下：</p> <p>废水：COD: 0.014t/a、氨氮: 0.001t/a、总磷 0.0001t/a。</p> <p>废气：非甲烷总烃 0.236t/a。</p>																																				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保 护措 施	<p>拟建项目在现有厂房安装生产设备，无大型土石方施工。施工人员生活污水依托租赁厂区设置的生化池预处理；装修期间噪声控制主要是加强管理，夜间不进行装修施工作业；施工期间人员生活垃圾和装修垃圾依托厂区设置的生活垃圾桶收集，纳入市政环卫部门处置范围。</p> <p>总体来说，施工期较短，工程量较小，施工期对环境影响小。</p>																				
运营期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>根据工程分析可知，拟建项目废气污染因子主要为注塑产生的非甲烷总烃，以及破碎产生的颗粒物。</p> <p>(1) 产排污节点、污染物及污染治理设施</p> <p>拟建项目主要废气排污节点、污染物及治理设施情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th colspan="2">污染防治设施</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>注塑成型 (G1)</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>DA001</td> <td>经收集后（收集效率 80%）由风机（风量约 18000m³/h）引至活性炭吸附装置处理达标后经 DA001 排气筒有组织排放，排气筒出口高度约 15m</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>破碎，以及少量未收集的无组织排放污染物</td> <td>非甲烷总烃 颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>厂界</td> <td>破碎机采用密闭破碎、重力沉降</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 污染物产生及排放情况</p>	产污环节	污染物种类	排放形式	排放口编号	污染防治设施		污染防治设施	是否为可行技术	注塑成型 (G1)	非甲烷总烃	有组织	DA001	经收集后（收集效率 80%）由风机（风量约 18000m ³ /h）引至活性炭吸附装置处理达标后经 DA001 排气筒有组织排放，排气筒出口高度约 15m	是	破碎，以及少量未收集的无组织排放污染物	非甲烷总烃 颗粒物	无组织	厂界	破碎机采用密闭破碎、重力沉降	是
	产污环节					污染物种类	排放形式	排放口编号	污染防治设施												
污染防治设施		是否为可行技术																			
注塑成型 (G1)	非甲烷总烃	有组织	DA001	经收集后（收集效率 80%）由风机（风量约 18000m ³ /h）引至活性炭吸附装置处理达标后经 DA001 排气筒有组织排放，排气筒出口高度约 15m	是																
破碎，以及少量未收集的无组织排放污染物	非甲烷总烃 颗粒物	无组织	厂界	破碎机采用密闭破碎、重力沉降	是																

表 4-2 污染物产生及排放情况表								
污染源	污染物	废气量 (m ³ /h)	产生情况			排放情况		
			产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量(t/a)
DA001	非甲烷总烃	18000	0.144	8.0	0.59	0.058	3.2	0.236
厂界	非甲烷总烃	/	/	/	0.15	/	/	0.15
	颗粒物	/	/	/	0.007	/	/	0.007

污染源源强核算过程简述：

①注塑废气

根据工程分析，拟建项目营运期注塑废气产生途径主要有两种，即：树脂受热分解产生，以及树脂中残余单体受热释出。

结合生产工艺条件，PP、HDPE 树脂注塑温度远小于其分解温度，生产过程中废气主要为树脂中残留丙烯、乙烯单体释出，以非甲烷总烃计。非甲烷总烃产生源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，注塑工艺挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t-产品。项目注塑原料用量约 275t/a，则非甲烷总烃产生总量约为 0.74t/a。根据建设单位提供生产设备资料，若项目 11 台注塑机同时运行，最大注塑量约为 66.9kg/h，则非甲烷总烃小时最大产生速率约为 0.18kg/h。

拟建项目新模具磨合阶段，或出现产品粘模、拉伤或不易顶出等情况时，需在模具型腔涂敷脱模剂，年用量约 2kg/a，其中烷烃、石油醚等物质约占 70%，按生产时全部挥发考虑，产生量甚微，随注塑废气一并收集处理后排放，不定量分析。

②破碎粉尘

根据工程分析，生产过程产生的边角料及不合格品产生量约 14t/a，收集的边角料与不合格品按颜色分类收集，再将其送入破碎机内破碎，破碎机自带软帘，破碎后的物料粒径较大，碎料粉尘产生量较少，多数粉尘在破碎机内重力沉降，未沉降部分从软帘逸出无组织排放。拟建项目按沉降量 90% 计，参考《逸散性工业粉尘控制技术》粉碎等过程产尘量按 5kg/t 物料估算，则碎

料粉尘产生量为 0.07t/a, 沉降量为 0.063t/a, 无组织排放量为 0.007t/a。

③风量及废气治理效率

根据设计资料, 采用局部抽排风方式对注塑废气进行收集。

根据建设单位委托环保设计单位提供的初步方案, 废气设计处理风量为 18000m³/h。

评价参照《大气污染控制工程》中集气罩设计原则, 拟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, m³/s;

V₀——吸气口的平均风速, m/s;

V_x——控制点的吸入风速, 取 0.5m/s;

F——集气罩面积, m²;

x——控制点到吸气口的距离, 取 0.25m。

拟建项目拟在注塑机出料口上方设置集气罩收集废气, 收集点 11 个。其中 3 个废气收集口面积约 0.36m², 则单个集气罩风量约 1773m³/h; 8 个废气收集口面积约 0.16m², 则单个集气罩风量约 1413m³/h; 合计总风量约需 16623m³/h。环保设计废气处理量大于环评理论计算废气量, 满足环保要求。

综上, 拟建项目废气治理设施风量按 18000m³/h 计。由于注塑机观察孔、出料口不能完全密闭, 废气总收集率按 80% 计。注塑废气经活性炭吸附装置处理后经 DA001 排气筒排放, 活性炭吸附装置对有机废气处理净化效率按 60% 计 (结合同类型企业实际处理效率, 由于产生源强浓度较低, 取小值)。

(3) 排放口基本情况

表 4-3 排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (℃)	其他信息
				经度	纬度				
DA001	注塑废气排放口	一般排放口	非甲烷总烃	E106°26'53.182"	N29°39'55.627"	15	0.7	常温	新建废气排放口

(4) 排放标准执行情况

表 4-4 废气污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准			其他信息
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
1	DA001	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》	60	/	/
2	厂界	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》	4.0	/	/
		颗粒物		1.0	/	/

(5) 治理措施可行性分析

根据污染物产生及排放情况分析，拟建项目废气主要为注塑产生的非甲烷总烃，破碎产生的颗粒物。

拟建项目破碎机自带软帘，运行过程几乎密闭进行，破碎后的物料粒径较大，产生的粉尘经过重力沉降后，少部分未沉降的粉尘从软帘逸出无组织排放，对环境影响较小。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《2025年重庆市夏季空气质量提升工作方案》，非甲烷总烃采用活性炭吸附装置进行治理，属于可行技术。结合前述风量计算，DA001 对应废气治理措施风机风量均满足要求，可对废气有效收集；排气筒高度为 15m，高于所在建筑约 5m，满足要求。因此，拟建项目废气治理措施可行。

(6) 大气环境影响分析

根据现场踏勘，厂区位于工业园区内，厂界外 500m 范围内无自然保护区、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等大气环境保护目标。

拟建项目建成后，废气经收集引至 1 套“活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 (DA001，15m 高) 排放；处理后非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015) (含 2024 年修改单) 表 4 标准要求，对周围大气环境影响较小。

(7) 非正常工况

	<p>非正常工况排污主要设备开停机、污染治理设施去除效率下降等情况。根据项目情况，非正常工况主要为活性炭吸附饱和未及时更换，处理效率将至 50%，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 非正常排放情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>编号</th> <th>污染源</th> <th>非正常排放原因</th> <th>污染物</th> <th>非正常排放浓度 (mg/m³)</th> <th>非正常排放速率 kg/h</th> <th>单次持续时间 h</th> <th>年发生频次</th> <th>应对措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>排气筒 (DA001)</td> <td>治理设施 处理效率 下降</td> <td>非甲烷 总烃</td> <td>4.0</td> <td>0.072</td> <td>1</td> <td>1 次</td> <td>加强设备维 护，停产检 修，及时更换 活性炭</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上表可知，项目非正常工况下，大气污染物排放浓度大幅增加。为了减少污染物排放，评价要求企业必须加强活性炭吸附装置的日常维护保养，做好运行维护记录；根据生产情况，及时更换活性炭。在采取上述措施后，项目发生非正常工况的概率较小。</p> <p>(8) 废气监测建议要求</p> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 监测要求，拟建项目废气监测建议计划见表 4-6。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 废气监测建议计划</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>排放口 编号/监 测点位</th> <th>排放口名称 /监测点位 名称</th> <th>监测因子</th> <th>监测频次</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DA001</td> <td>注塑废气排 放口</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1 次/年</td> <td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572— 2015)(含 2024 年修改单)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>无组织</td> <td>厂界</td> <td>非甲烷总烃 颗粒物</td> <td>1 次/年 1 次/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>拟建项目营运期废水依托钱龙公司已建生化池（处理能力为 10m³/d）处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后进入井口污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准</p>	编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施	1	排气筒 (DA001)	治理设施 处理效率 下降	非甲烷 总烃	4.0	0.072	1	1 次	加强设备维 护，停产检 修，及时更换 活性炭	序号	排放口 编号/监 测点位	排放口名称 /监测点位 名称	监测因子	监测频次	执行标准	1	DA001	注塑废气排 放口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572— 2015)(含 2024 年修改单)	2	无组织	厂界	非甲烷总烃 颗粒物	1 次/年 1 次/年
编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施																												
1	排气筒 (DA001)	治理设施 处理效率 下降	非甲烷 总烃	4.0	0.072	1	1 次	加强设备维 护，停产检 修，及时更换 活性炭																												
序号	排放口 编号/监 测点位	排放口名称 /监测点位 名称	监测因子	监测频次	执行标准																															
1	DA001	注塑废气排 放口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572— 2015)(含 2024 年修改单)																															
2	无组织	厂界	非甲烷总烃 颗粒物	1 次/年 1 次/年																																

后排入嘉陵江，对地表水影响较小。拟建项目废水排放量小，水质成分简单，经上述措施处理后达标排放，对地表水影响较小。

（1）产排污节点、污染物及污染防治措施

根据工程分析，项目地面清洁采用扫帚清扫的方式清洁，无地面清洁废水产生；项目冷却系统间接循环冷却水循环使用，定期补充，按每月排放1次水池底部废水（约占总容积的10%）。拟建项目员工有生活污水产生。

拟建项目主要废水排污节点、污染物及治理设施情况见表4-8。

表4-8 废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	执行标准	污染物项目	废水去向	污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术	设计污染治理设施参数	排放去向
生活污水	《污水综合排放标准》(GB897-1996)中的三级标准	COD SS 氨氮 BOD ₅ TP	厂区生化池	钱龙公司生化池，调节+沉淀+好氧处理工艺	是	处理能力为10m ³ /d，年运行时间7200h	进入园区污水管网，送井口污水处理厂进一步处理
冷却水排水		COD SS					

（2）废水污染物源强核算

拟建项目员工20人，生活污水以盥洗用水为主，均不在厂区食宿，根据《建筑给排水设计规范》《重庆市城市生活用水定额》，厂区员工生活人均用水以50L/d计。拟建项目冷却水系统水箱有效容积约14m³，冷却循环水量为1280m³/d，每日冷却水补充量按循环水量的2%计，则每日冷却水补充量约2.56m³/d；每月排放1次水池底部废水（约占总容积的10%）。

拟建项目给排水量见表4-9。

表 4-9 拟建项目营运期用水、排水量核算一览表

项目	用水标准	规模	用水量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	年用新鲜水 量 (m ³ /a)	年排水量 (m ³ /a)
生活用水	50L/人 d	20 人	1.0	0.9	300	270
冷却系统用水	每月排放 1 次	/	14	1.4	30.8	16.8
冷却系统补充水	/	/	2.56	0	768	0
合计			17.56	2.3	1098.8	286.8

注：冷却水系统水池每月排放 1 次底部废水（约占总容积的 10%）

根据上表可知，拟建项目最大日用水量约 17.56m³/d；年用新鲜水量约 1098.8m³/a。

生活污水中主要污染物及其浓度为：COD 400mg/L、BOD₅ 300mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35mg/L、TP5mg/L。

冷却水排水主要污染物及其浓度为：COD 50mg/L、SS 50mg/L。

（3）污废水产生及排放情况

表 4-10 拟建项目废水污染物产生及排放一览表

项目	产生量	污染物	产生情况		排放情况		备注
			浓度mg/L	产生量t/a	浓度mg/L	产生量t/a	
生活污水	270 m ³ /a	COD	400	0.108	300	0.081	依托钱龙公司生化池处理达标后进入园区污水管网，送井口污水处理厂进一步处理
		SS	300	0.081	250	0.068	
		氨氮	35	0.009	30	0.008	
		BOD ₅	300	0.081	250	0.068	
		TP	5	0.001	5	0.001	
冷却水排水	16.8 m ³ /a	COD	50	0.001	50	0.001	
		SS	50	0.001	50	0.001	
合计	286.8 m ³ /a	COD	380	0.109	286	0.082	
		SS	286	0.082	241	0.069	
		氨氮	31	0.009	28	0.008	
		BOD ₅	282	0.081	237	0.068	
		TP	3.5	0.001	3.5	0.001	

（4）排放口基本情况

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	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	生活污水	COD SS 氨氮 BOD ₅ TP	钱龙公司生化池	间断排放, 排放期间流量稳定	/	钱龙公司生化池	调节+沉淀+好氧处理工艺	/	/	依托厂区生化池总排口
		COD SS								

表 4-12 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(万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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	E106°26'53.940"	N29°40'0.262"	0.02868	井口污水处理厂	间断	/	井口污水处理厂	COD SS 氨氮 BOD ₅ TP	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准: COD≤50、SS≤10、氨氮≤5、BOD ₅ ≤10、TP≤0.5

(5) 废水污染物排放标准执行情况

表 4-13 废水污染物排放执行标准表				
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	
		SS	500	
		氨氮	400	
		BOD ₅	/	
		TP	300	

(6) 废水污染物排放情况

表 4-14 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)	
1	DW001	COD	500	0.000273	0.082	
		SS	400	0.000230	0.069	
		氨氮	/	0.000027	0.008	
		BOD ₅	300	0.000227	0.068	
		TP	/	0.000003	0.001	
全厂排放口合计		COD			0.082	
		SS			0.069	
		氨氮			0.008	
		BOD ₅			0.068	
		TP			0.001	

拟建项目污水 (286.8m³/a) 最终经井口污水处理厂深度处理达标排入嘉陵江。水污染物最终排入环境的量见表 4-15。

表 4-15 项目水污染物最终排入环境的量

污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP
排放浓度 (mg/L)	50	10	5	10	0.5
排放量 (t/a)	0.014	0.003	0.001	0.003	0.0001

(7) 生化池依托可行性分析

①依托钱龙公司生化池可行性分析:

根据调查, 钱龙公司设置有生化池, 处理能力为 10m³/d, 处理工艺主要为“调节+沉淀+好氧处理工艺”。已于 2016 年 8 月通过竣工环境保护验收。

根据调查, 厂区生化池现实际处理规模约为 3.63m³/d, 处理能力分析见表 4-16。

表 4-16 厂区生化池处理能力分析

指标种类	设计处理规模 m ³ /d	实际建设处理规模 m ³ /d	现实际处理污水量 m ³ /d	剩余处理能力 m ³ /d	拟建项目最大污水排放量 m ³ /d	备注
生活污水	10	10	3.63	6.37	2.3	/

由表 4-16 可知, 厂区生化池现实际处理规模约为 3.63m³/d, 有较大剩余处理能力。拟建项目产生最大污水量 2.3m³/d, 依托厂区生化池容量及工艺均

可行。

②依托井口污水处理厂可行性分析：

重庆沙坪坝井口污水处理厂于 2019 年开工建设，先期日处理规模达到 2 万立方米/日，并于 2022 年完成三期扩建项目，现目前全厂污水处理能力达到 6 万立方米/日，配套建设污水管网 8.1 公里。采用较为先进的污水处理工艺 A/A/O 氧化沟+纤维滤布滤池，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 类标准，尾水排入嘉陵江。

拟建项目属于井口污水处理厂服务范围，目前井口污水处理厂处理规模余量富裕，拟建项目的废水量远小于其余量。

拟建项目污废水最大日产生量约为 2.3m³/d，水质成分较简单，污染物浓度低，依托钱龙公司生化池处理后出水水质满足井口污水处理厂的进水水质要求，不会对污水处理厂造成冲击负荷，依托可行。

综上所述，拟建项目排放废水可实现有效治理，对地表水环境影响很小，环境影响可接受。

（8）废水监测建议要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）自行监测要求，结合本项目特点，废水监测建议计划见表 4-17。

表 4-17 废水监测建议计划

类别	污染源	监测点位		监测项目	监测频率
		编号	名称		
废水	生产废水、生活污水	DW001	厂区生化池出口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	1 次/年

3、噪声

（1）噪声源

拟建项目营运期主要噪声源为注塑机、空压机、破碎机、风机、冷却塔等设备，其噪声级约为 80~85dB（A）。设备噪声源强详见表 4-18、表 4-19。

表4-18 项目的主要噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	源强/dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m		距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声					
					X	Y	Z	N	W	S	E	N	W	S	E		声压级/dB(A)			建筑外距离/m		
					N	W	S	E	N	W	S	E	N	W	S	E	N	W	S	E		
车间	注塑机 1	120T	75/1	基础减振，厂房隔声	-21	-4	1	2	2	50	19	69.0	69.0	41.0	49.4	16h (连续)	15	48.0	48.0	20.0	28.4	1
	注塑机 2	160T	75/1		-21	-8	1	6	2	46	19	59.4	69.0	41.7	49.4		15	38.4	48.0	20.7	28.4	1
	注塑机 3	208T	75/1		-21	-11	1	9	2	43	19	55.9	69.0	42.3	49.4		15	34.9	48.0	21.3	28.4	1
	注塑机 4	300T	75/1		-21	-15	1	13	2	39	18	52.7	69.0	43.2	49.9		15	31.7	48.0	22.2	28.9	1
	注塑机 5	400T	75/1		-21	-19	1	17	2	35	18	50.4	69.0	44.1	49.9		15	29.4	48.0	23.1	28.9	1
	注塑机 6	400T	75/1		-21	-23	1	21	2	31	17	48.6	69.0	45.2	50.4		15	27.6	48.0	24.2	29.4	1
	注塑机 7	480T	75/1		-21	-27	1	25	2	27	17	47.0	69.0	46.4	50.4		15	26.0	48.0	25.4	29.4	1
	注塑机 8	480T	75/1		-21	-32	1	30	2	22	16	45.5	69.0	48.2	50.9		15	24.5	48.0	27.2	29.9	1
	注塑机 9	650T	75/1		-21	-37	1	35	2	17	16	44.1	69.0	50.4	50.9		15	23.1	48.0	29.4	29.9	1
	注塑机 10	800T	75/1		-21	-41	1	39	2	13	15	43.2	69.0	52.7	51.5		15	22.2	48.0	31.7	30.5	1
	注塑机 11	1000T	75/1		-21	-46	1	44	2	8	15	42.1	69.0	56.9	51.5		15	21.1	48.0	35.9	30.5	1
	破碎机 1	500型	80/1		-12	-52	1	50	12	2	5	46.0	58.4	74.0	66.0		15	25.0	37.4	53.0	45.0	1
	破碎机 2	600型	80/1		-9	-52	1	50	15	2	2	46.0	56.5	74.0	74.0		15	25.0	35.5	53.0	53.0	1
	螺杆式空压机	L-30PM	85/1		-23	-9	1	8	1	44	21	66.9	85.0	52.1	58.6		15	45.9	64.0	31.1	37.6	1

注：室内边界为项目所在厂房 4 个方位边界，以拟建项目所在厂房东北角为原点 (0,0)。

表4-19 项目的主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 dB (A)	声源控制措施	降噪数值/ dB (A)	运行时 段	与各边界距离/m				拟建项目各边界噪声贡献值/dB(A)			
			X	Y	Z					E	S	W	N	E	S	W	N
1	风机	18000 m ³ /h	-26	-20	1	80	隔声、基础减振，进、出风口与风管连接处采用橡胶软管	15	16h (连续)	131	77	9	106	22.7	27.3	45.9	24.5
2	冷却塔	ZLT-80T	-26	-16	2	75	隔声、基础减振	15	16h (连续)	131	81	9	102	17.7	21.8	40.9	19.8

注：以拟建项目所在厂房东北角为原点（0,0）。

(2) 噪声影响预测

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)附录B工业噪声预测计算模型进行计算。

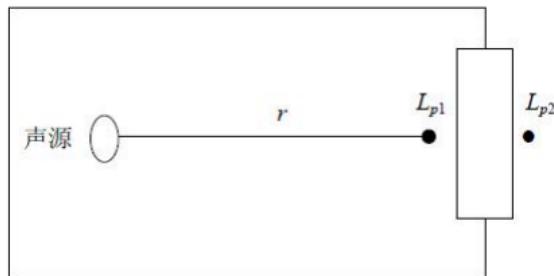


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

预测模式如下：

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。

其中， L_{p1} 可按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中：

$L_p(r)$ —一点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

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：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

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，按下式计算出靠近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。考虑项目采取基础减振、主体结构隔音等措施降噪隔声， TL 按 15dB 考虑。

各声源对预测点产生的贡献值为：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(3) 预测结果

拟建项目为租用厂房，因此本评价采用整个厂区厂界作为拟建项目噪声预测厂界。

根据上述预测模式，项目噪声预测结果见表 4-20。

表 4-20 厂界噪声影响值

预测点位	项目厂房与厂界距离 (m)	厂界噪声预测值 dB (A)	标准值 dB (A)	评价结果
东厂界	108	28.4	昼间≤65; 夜间≤55	达标
南厂界	47	33.4		达标
西厂界	10	49.7		达标
北厂界	92	29.7		达标

根据表 4-20 的预测结果可知，拟建项目建成运营后，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。

拟建项目地处工业园区内，周边 50m 范围内无居民、学校、医院等声环境保护目标，不进行声环境保护目标预测，不会发生噪声扰民现象。

建设单位在采取噪声综合治理措施后，各生产设备产生的噪声可得到有效控制，对周围环境影响较小。

(3) 监测建议计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 自行监测要求，结合拟建项目特点，营运期噪声监测建议计划见表 4-21。

表 4-21 噪声监测建议计划

序号	监测点位	监测项目名称	监测因子	监测频次	其他信息
1	厂界	厂界噪声	等效连续 A 声级 (L _{eq})	1 次/年	/

4、固体废弃物

(1) 产生情况

拟建项目固体废物主要有洗膛废料、废包装材料、废液压油、空压机废油液、废油桶、废活性炭以及员工生活垃圾等。

①一般固体废物

废料 (S1)：拟建项目注塑成型会产生少量的废料，产生量约占原辅材料的 0.5%~1%。根据原辅材料使用情况，预计原辅材料用量约为 275t/a，则废料产生量约为 2.7t/a，经收集暂存于一般工业固废暂存区，外售物资回收单位。

	<p>废包装材料（S2）：营运期间，原辅材料拆封及合格品包装入库时会产生少量废包装材料。上述废包装材料不含石油类、有机溶剂等物质，为一般工业固废，产生量约为 0.5t/a，经收集暂存于一般工业固废暂存区，外售物资回收单位。</p> <p>②危险废物</p> <p>废液压油：拟建项目注塑机使用液压油，约 3 年更换一次。每次更换的废液压油产生量约为 0.48t，属于危险废物 HW08，经收集后须委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。</p> <p>废油桶：拟建项目液压油更换时会产生废油桶，产生量约 0.04t/a。废油桶属于危险废物 HW08，经收集后须委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。</p> <p>空压机废油液：根据建设提供资料，空压机废油液（含少量冷凝含油废水）产生量约为 0.2t/a。</p> <p>废活性炭：结合废气产排污分析，拟建项目“活性炭吸附”装置处理有机废气量约 0.354t/a。根据《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》中 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。则拟建项目处理有机废气需要的活性炭量约为 1.77t/a。</p> <p>根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）等文件要求，活性炭箱体应严格按照设计规范设计制作，单级填充蜂窝活性炭量约 0.15 吨，吸附装置内气体流速宜低于 1.2m/s。为保证吸附效率，活性炭每月更换 1 次，约 1.8t/a。活性炭应按设计要求足量添加、及时更换，每次更换应建立更换台账备查，内容应包括更换照片、更换量、相关票据、危险废物处置量、危险废物处置协议、危险废物转移联单。</p> <p>因此，拟建项目废活性炭（含吸附有机废气）产生量约 2.15t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49”。</p>
--	--

其他废物”，废物代号“900-039-49”，须委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。

③生活垃圾

拟建项目职工 20 人，产生的生活垃圾以 $1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则生活垃圾产生量为 $20\text{kg}/\text{d}$ (6.0t/a)。生活垃圾集中收集后，交环卫部门定期清运。

拟建项目固废产生量及处置措施见表 4-22。

表 4-22 拟建项目固体废物产生情况汇总

编号	固体废物名称	固体废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生点	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
S1	废料	一般工业固体废物	900-00 3-S17	2.7	注塑机	固态	PP、 HDPE	/	每天	/	收集后外售物资回收单位
S2	废包装材料		900-00 5-S17	0.5	拆封、包装	固态	纸、塑料等	/	每天	/	
/	废液压油	危险废物 (HW08)	900-21 8-08	0.48	注塑机	液态	矿物油	石油类	3 年	T, I	设危废贮存点收集后定期交由有资质的单位清运处理
/	废油桶	危险废物 (HW08)	900-24 9-08	0.04	液压油包装桶	固态	矿物油、铁	石油类	每年	T, I	
/	空压机废油液	危险废物 (HW09)	900-00 7-09	0.2	注塑机	液态	油水混合物	油水混合物	每年	T	
/	废活性炭	危险废物 (HW49)	900-03 9-49	2.15	有机废气处理	固态	非甲烷总烃等	非甲烷总烃等	/	T	
/	生活垃圾	生活垃圾	/	6.0	生活、办公	固态	生活垃圾	/	每天	/	集中收集后，交环卫部门定期清运

表 4-23 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存点	废液压油	HW08	900-218-08	车间西北侧	5m ²	密闭桶装	0.5t	1 年
	废油桶	HW08	900-249-08			分区堆存	0.1t	1 年
	空压机废油液	HW09	900-007-09			密闭桶装	0.2t	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	0.2t	1 个月

(2) 环境管理要求

a、一般工业固体废物

	<p>一般工业固体废物设置一般固废暂存区暂存。</p> <p>拟建项目在车间北侧设置一般固废暂存区，占地面积约为 20m²，位于车间内，地面采取硬化等措施，并设置有相应环境保护图形的警示、提示标志，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>另外，建设单位应加强管理和维护，建立健全全过程的污染环境防治责任制度和管理台账，保证一般固废暂存区正常运行和使用，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；禁止危险废物和生活垃圾混入等。</p> <p>b、危险废物</p> <p>根据表 4-23，危险废物贮存点容量满足拟建项目危险废物临时贮存要求，贮存点其他环境管理要求应按以下标准要求执行。</p> <ul style="list-style-type: none">①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。⑤贮存点、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。⑥贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。 <p>通过采取上述措施后，项目产生的固废均得到妥善处理处置，对环境影响可接受。</p> <p>5、地下水及土壤环境影响分析</p> <p>拟建项目位于工业园区内，在现有厂区建设，项目周边主要为工业企业，厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标，项目无明显的地下水、土壤污染途径，仅危废贮存点废油等存在泄漏的可能性，但厂房地面已硬化，且危废贮存点地坪均已采取防腐防渗设施，废液压油采用密闭桶装贮存，设置了托盘，若泄漏可进入托盘收集，基本无泄漏至地下水和土壤的途径。</p>
--	---

拟建项目危废贮存点为重点防渗区，厂房内其余区域为一般防渗区。不同的防渗区域按照相关要求采取相应防渗措施。

通过以上措施从源头控制、分区控制上避免对地下水及土壤环境的污染，对环境影响较小。

6、环境风险影响分析

(1) 风险源调查

根据《建设项目风险评价技术导则》(HJ 169-2018)及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)对拟建项目进行环境风险识别。

拟建项目涉及的危险化学品主要有液压油、废液压油，详见表 4-24。

表 4-24 拟建项目环境风险源及危险物质情况一览表

储存场所	物料名称	储存方式	储存条件	包装方式	最大存在量 (t)
原辅材料库	液压油	桶装, 40kg/桶	常温常压	桶装	0.48
危废贮存点	废液压油、空压机废油液	桶装, 40kg/桶	常温常压	桶装	0.68

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 (Q)。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1 、 q_2 ...， q_n ——为每种危险物质最大存在总量，t。

Q_1 、 Q_2 ... 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) $Q \geq 100$ 。

拟建项目涉及的危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算结果见表 4-25。

表 4-25 拟建项目 Q 值确定表

环境风险源	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
原辅材料库	液压油	0.48	2500	0.0002
危废贮存点	废液压油、空压机废油液	0.68	2500	0.0003

根据上表可知，拟建项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.0005<1$ ，因此判定环境风险潜势为 I，仅进行简单定性分析。

(3) 环境风险防范措施

根据拟建项目的物料性质，参照相关的处理手册，采取相应的防范措施：

①严格落实《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）等相关规定和要求，落实车间防火措施要求。车间总平面布置，严格执行国家规范要求，功能分区明确，各分区之间留有足够的防火间距，防止在火灾时相互影响。车间人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求。整个车间总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。车间内禁止烟火，禁火区设置明显标志牌。

②桶装物料存放时，应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。设置禁火标志及防静电措施等，配备有完善的防火及灭火装备。暂存区应进行防渗处理，具有良好的排风通风措施，油料存放设置接油盘。

③危废贮存点地面需设置防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等措施，设置托盘或围堤等措施进行收集，地面硬化且采取防渗防腐处理，防止各种液体类危险废物漫流或泄漏。车间应长期配备足够的应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移。

④建立环境管理与风险防范制度，提供职工意识，增强责任心，同时加强职工的防火意识，从源头上控制消防事故废水的产生。

(4) 环境风险评价结论

拟建项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，环境风险潜势为 I，对周

围环境及人群带来环境风险较小。拟建项目严格落实安全防护和风险防范措施，对周边环境造成影响较小。总体来说，拟建项目环境风险水平可以接受。

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	非甲烷总 烃	各注塑机挤出口上方设置集气罩收集,然后经管道由风机引至“活性炭吸附”装置处理达标后,经 DA001 排气筒(高 15m)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单): 非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$
	厂界	非甲烷总 烃 颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单): 非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
地表水环境	生活污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N TP	生活污水、冷却水排水依托厂区生化池处理后排入市政污水管网,经井口污水处理厂深度处理达标后排入嘉陵江	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准; 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
	冷却水排水	COD SS		
声环境	机械设备	噪声	合理布局;基础减震、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12848-2008) 3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①一般工业固体废物:在车间北侧设置一般固废暂存区暂存,占地面积约为 20m ² 。拟建项目一般工业固废经分类收集后回收利用或委外处置。 ②危险废物:在车间西北侧设置危废贮存点暂存,占地面积约 5m ² 。危险废物经分类收集后暂存于危废贮存点,定期交由有资质的单位清运处理。 ③生活垃圾:生活垃圾集中收集后,交环卫部门定期清运			
土壤及地下水 污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	①落实车间防火措施,车间总平面合理;②原辅材料库、危废贮存点应按照国家有关规定设置相应的技术防范设施,并设置明显的标志。应加强管理,油料及废油存放设置接油盘,存放点地面应进行防渗处理;③建立环境管理与风险防范制度;④配置相应的消防设备、设施和灭火器材			
其他环境 管理要求	①按环保部门有关规定办理运行及相关手续			

六、结论

拟建项目建设符合国家产业政策及相关环保政策，不属于生态红线保护范围，不属于环境准入负面清单项目。周边无自然保护区、风景名胜区等敏感点，其环境空气质量、声环境质量及地表水均能满足其环境功能区划要求。采取本评价提出的污染防治和控制措施后，污染物可达标排放，环境影响在可接受范围内。

评价认为，从环保角度来看，拟建项目建设可行。

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	0	0	0	0.236	0	0.236	0.236	+0.236
	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0.014	0	0.014	0.014	+0.014
	SS	0	0	0	0.003	0	0.003	0.003	+0.003
	氨氮	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001	+0.001
	BOD ₅	0	0	0	0.003	0	0.003	0.003	+0.003
	TP	0	0	0	0.0001	0	0.0001	0.0001	+0.0001
一般工业 固体废物	一般工业 固体废物	0	0	0	3.2	0	3.2	3.2	+3.2
危险废物	危险废物	0	0	0	2.87	0	2.87	2.87	+2.87

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



审图号:渝 S(2019)074 号

重庆市规划和自然资源局 监制 二〇一九年十二月

附图1 项目地理位置图