

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 海弘达发电机油箱生产项目

建设单位: 重庆海弘达科技发展有限公司

编制日期: 二〇二五年十一月

中华人民共和国生态环境部制

---

## 关于重庆海弘达科技发展有限公司《海弘达发电机油箱生产 项目环境影响报告表》信息公开承诺书

重庆市北碚区生态环境局：

我公司《海弘达发电机油箱生产项目环境影响报告表》已按国家有关规定编制完毕。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我公司对该报告表进行了核实，报告表除附图和附件需保密不予公开外，其他部分不含涉及国家机密、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的内容，我公司同意你局按有关规定将该报告表予以信息公开。

特此说明。



打印编号: 1763004581000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	70570f		
建设项目名称	海弘达发电机油箱生产项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆海弘达科技发展有限公司		
统一社会信用代码	915001097110631		
法定代表人（签章）	滕宇红 		
主要负责人（签字）	万鑫 		
直接负责的主管人员（签字）	万鑫 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆众致环保有限公司		
统一社会信用代码	91500103304944721G 		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周乐	20230503555000000023	BH 035335	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周乐	环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 035335	
黄杰	建设项目基本情况、区域环境质量现状、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH 056300	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	海弘达发电机油箱生产项目		
项目代码	2510-500109-04-01-287959		
建设单位联系人	万*	联系方式	189****2020
建设地点	重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号（同兴工业园 D 区）		
地理坐标	E 106°27'41.380", N 29°43'18.040"		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六 橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292
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）	北碚区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2510-500109-04-01-287959
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1800
专项评价设置情况	专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目是否设置专项评价
	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；	否；本项目排放废气不涉及毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物，因此不设置大气专项评价；
	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；	否；本项目废水不直排；本项目不属于污水处理厂项目；
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区的；	否；本项目区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区；
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量 <sup>3</sup> 超过临界量的建设项目；	否；本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B中的临界量；	

	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；	否；本项目位于重庆市北碚区蔡家岗街道，项目不属于新增河道取水的污染类建设项目；
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否；本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。
<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）。</p> <p>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。</p> <p>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> <p>由上可知，本项目不需要设置专项评价。</p>			
规划情况	<p><b>规划名称：</b>《重庆同兴工业园（蔡家组团产业片区）规划修编》</p>		
规划环境影响评价情况	<p><b>文件名称：</b>《重庆同兴工业园（蔡家组团产业片区）规划修编环境影响报告书》</p> <p><b>审查机关：</b>重庆市生态环境局</p> <p><b>审查文件名称：</b>《重庆同兴工业园（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><b>审查文件文号：</b>渝环函〔2021〕487号</p>		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<h3>1.1 与规划符合性分析</h3> <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 共 6 个分区，规划总面积 11.08km<sup>2</sup>，其中工业用地面积 5.89km<sup>2</sup>。A 区北至童家溪镇，东靠嘉陵江，南抵北碚区区界，西靠中梁山；B 区北至外环高速，东虎跳溪水库和 F 区，南抵 C 区，西靠颐尚温泉小镇；C 区北临 B 区，东 G 区和蔡家岗街道，南抵 D 区，西靠渝武高速公路；D 区分东、西两个独立地块，东地块北临 C 区，东靠嘉运大道，南抵翡翠互通；西地块东临 212 国道，南抵香溪美林，西中梁山；G 区北至重庆 24 中学，东靠中庚城，南抵蔡家岗街道，西靠 D 区；F 区北至同源路南抵重庆 24 中学，西靠 B 区。其中 B、C、D、G 标准分区的部分地块作为产业园区重庆同兴工业园区，以布局工业用地为主，重点发展电子信息、汽摩装备、仪器仪表、新材料等产业。</p> <p>产业定位：重点发展智能化产业（智能网联汽车、智能装备、电子信息、智能仪表、智能医疗等）、新型材料制造产业，打造集技术创新、研发、智造生产为一体的示范园区。</p> <p>重庆海弘达科技发展有限公司位于重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号，属于同兴工业园 D 区，本项目产品主要为发电机油箱，主要用于小型发电机配套使用，主要涉及注塑、吹塑生产工艺，故本项目属于塑料包装箱及容器制造，为允许入驻类项目，符合区域规划要求。</p>
	<h3>1.2 与《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》及审查意见符合性分析</h3> <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》及其审查意见的函（渝环函〔2021〕487 号），项目与同兴工业园 D 区生态环境准入清单符合性分析详见表 1-1，与规划环评审查意见符合性分析见表 1-2。</p>

表 1-1 本建项目与生态环境准入清单符合性分析

分类	清单内容	项目情况	符合性
D 区产业准入要求	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	项目属于塑料制品业，不涉及上述禁止准入行业项目，不涉及上述禁止的工艺、技术和设备	符合
	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		符合
	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		符合

		④禁止引入生物医药项目 ⑤原则上禁止新引入食品加工项目 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 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) ⑧限制引入混凝土搅拌站 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 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		符合 符合 符合 符合 符合 符合 符合 符合
	空间布局约束	①不布局建筑垃圾综合利用项目 ②D10-5/02 地块不得建设居住、学校、医院等环境敏感目标	项目属于塑料制品业，不属于建筑垃圾综合利用项目 项目不涉及	符合 符合
污染物排放管控	水污染控制措施要求	①规划区内企业现有第一类污染物在车间或车间处理设施排放口达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1第一类污染物最高允许排放浓度要求，其他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/T 31962-2015)B 标准浓度限值)或相应的行业标准后排入蔡家污水处理厂处理 ②汽车制造企业废水、废气污染物产生量满足《清洁生产标准汽车制造业(涂装)》(HJ/T293-2006)中指标要求	污水经生化池预处理达标后均排至蔡家污水处理厂处理 项目不涉及	符合 符合
	环境风险防控	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	项目根据要求进行环境风险防控	符合 符合 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	项目清洁生产水平不低于国家清洁生产标准的国内先进水平；项目不属于高耗能项目	符合 符合

表 1-2 与规划环评审查意见的符合性分析表

序号	渝环函〔2021〕487号	项目情况	符合性
(一) 严格执行生态环境准入清单			
1	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	本项目位于园区D25-4-1/05地块，属于	符合

	<p>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。</p>	<p>塑料制品制造项目，不涉及喷涂工艺，项目不排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物，符合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。</p>	
(二) 强化生态环境空间管控			
2	<p>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。</p>	<p>本项目位于园区 D25-4-1/05 地块，项目采取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。</p>	符合
(三) 强化污染物排放管控			
3	<p>1.水污染物排放管控</p> <p>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）或达到蔡家污水处理厂接纳要求后排入规划区污水管网，进入蔡家污水处理厂进一步处理达标后排放。</p>	<p>污水经生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后均排至蔡家污水处理厂深度处理后排入嘉陵江。</p>	符合
3	<p>2.大气污染物排放管控</p> <p>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。</p>	<p>项目使用天然气作为能源，注塑、吹塑废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附”处理措施，废气经处理后可达标排放。</p> <p>项目不涉及涂装工艺。</p>	符合
	<p>3. 做好土壤(地下水)和固体废物污染防治</p> <p>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满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等</p>	<p>本项目产生的一般固体废物中可回收部分进行破碎后回用于生产，其他一般固废外售或交由有资质单位进行处置，</p>	符合

	<p>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>	<p>产生的危险废物均进行收集暂存并定期交由危废资质单位处置。项目设置一般工业固体废物暂存区,贮存过程中满足防扬散、防雨、防流失等措施。危险废物贮存点按要求做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施,并设标志标牌和危废台账。项目厂区采取分区防渗措施。</p> <p>项目所在地土地利用性质为“工业用地”,符合园区规划用地要求。</p>	
	<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>	<p>项目选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、基础减振等措施降低噪声影响;50m范围内无声环境保护目标。</p>	符合
(四) 强化环境风险防范			
4	<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>	<p>本评价对项目提出了各项环境风险防范措施,要求建设单位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。</p>	符合
(五) 规范环境管理			
5	<p>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,严格执行生态环境准入要求,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>本项目符合规划环评中生态环境准入要求。</p>	符合
<p>综上所述,本项目符合《重庆同兴工业园区(蔡家组团产业片区)规划修编环境影响</p>			

	<p>报告书》及其审查意见的函（渝环函〔2021〕487号）要求，项目选址符合园区规划。</p> <p><b>1.3 与“三线一单”的符合性分析</b></p> <p>本项目位于北碚区工业城镇重点管控单元-蔡家片区管控单元内，地理位置位于北碚区同兴工业园D区工业园内。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）、《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》（渝环函〔2022〕397号）与《北碚区“三线一单”生态环境分区管控调整方案》（北碚府发〔2024〕32号），本项目与三线一单”生态环境分区管控符合性分析见下表。</p>				
<b>表 1-3 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表</b>					
环境管控单元编码	环境管控单元名称		环境管控单元类型		
ZH50010920002	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	
全市总体管控要求	空间布局约束	1.深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	项目位于同兴工业园D区内，不涉及上述区域。	符合	
		2.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目位于同兴工业园D区内，距嘉陵江约2.5km，项目不属于重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	符合	
		3.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	项目位于同兴工业园D区内，不属于前述项目，不属于两高项目，满足污染物总量控制要求，符合园区规划环评。	符合	
		4.严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	项目位于同兴工业园D区，为塑料制品制造类，不属于两高项目。	符合	

污染物排放管控	5.新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。  6.涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内,提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。  7.有效规范空间开发秩序,合理控制空间开发强度,切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内,为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	项目位于工业园区内,不涉及有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等。	符合
		项目不涉及防护距离。	符合
		项目开发活动限制在资源环境承载能力之内。	符合
		项目为塑料制品制造类,不属于前述行业。	符合
		本项目废气污染物主要来源于吹塑、注塑等产生的有机废气。本项目将严格落实区域削减要求。	符合
		项目对吹塑、注塑等生产环节产生的废气进行收集与处理。	符合
		项目产生的污废水进行预处理达标后排入园区污水处理厂深度处理	符合

		12.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。	项目不涉及	符合
		13.新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	项目为塑料制品业，不属于前述行业。	符合
		14.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。	建设单位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
		15.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。	建设单位建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。	符合
	环境风险防控	16.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。	本项目环境风险潜势为 I，属于一般环境风险，本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目。	符合
		17.强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	项目不涉及	符合
	资源利用效率	18.实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	项目不涉及	符合

	区县总体管控要求		19.鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平,加快主要产品工艺升级与绿色化改造,推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型,精准提升市场主体绿色低碳水平,引导绿色园区低碳发展。	项目使用能源为电能与天然气,属于清洁能源。不涉及前述设备。	符合
			20.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。	项目不属于“两高”项目。	符合
			21.推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点,结合用水总量控制措施,引导区域工业布局和产业结构调整,大力推广工业水循环利用,加快淘汰落后用水工艺和技术。	项目冷却塔用水、检漏用水均循环使用。	符合
			22.加快推进节水配套设施建设,加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用,逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造,系统规划城镇污水再生利用设施。	项目不涉及	符合
		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。	拟建项目符合重点管控单元市级总体要求中第一条、第二条、第四条、第六条、第七条。	符合
			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。	项目不属于“两高”项目	符合
			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。	项目不涉及	符合
			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	项目不涉及	符合
	污染物排放管控		第七条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十一条、第十四条、第十五条。	项目符合重点管控单元市级总体要求中第十一条、第十四条、第十五条。	符合

		第八条 执行重点管控单元市级总体管控要求第九条、第十二条。	项目符合重点管控单元市级总体要求中第九条、第十二条。	符合
		第九条 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。	本项目不属于重点行业，不涉及喷漆、喷粉、印刷等工艺废气排放。	符合
		第十条 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/日及以上城镇污水处理厂 COD、氨氮、总磷、总氮执行《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。	项目不涉及	符合
		第十一条 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。	项目不涉及	符合
		第十二条 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。	项目不涉及	符合
		第十三条 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。	项目不涉及	符合
		第十四条 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。	项目不涉及	符合
环境风险防控		第二十四条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。	项目符合重点管控单元市级总体要求中第十六条。	符合
		第二十五条 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。	拟建项目位于同兴工业园 D 区工业园内，园区已完善相应环境风险防控。	符合
		第二十六条 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。	项目不涉及	符合
	资源开发利用效率	第二十九条 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。	拟建项目符合重点管控单元市级总体要求中第十八至二十二条。	符合

		第三十条 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。	项目冷却塔用循环使用，用水量较小。	符合
北碚区工业城镇重点管控单元-蔡家片区	空间布局约束	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。	项目不涉及	符合
		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。	项目位于同兴工业园 D 区内，废气排放量较小，项目不属于涂装项目。	符合
		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）。	项目不属于有毒有害及危险品仓储、物流及配送项目。	符合
		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 店及维修店。	项目不涉及	符合
		5.全区禁止新建餐饮船舶。	项目不涉及	符合
	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。	项目不涉及涂装，产生的有机废气经“干式过滤+二级活性炭吸附”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。	符合
		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。	项目不涉及	符合
		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；推进蔡家智慧新城开发建设区域市政管网建设，建成区城市污水实现全收集、全处理、雨污分流制。	项目不涉及	符合
		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	项目不涉及	符合

其他 符合 性 分析	环境 风险 防控	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。	项目不涉及	符合
		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。	项目不涉及	符合
		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。	本评价要求企业加强厂区的风险源监控管理，按要求采取风险防范措施。	符合
		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。	本评价要求企业加强厂区的风险源监控管理，按要求采取风险防范措施。	符合
	资源 开发 效率 防控	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。	项目运营过程加强节水管理。	符合
	综上分析，拟建项目与“三线一单”中的相关要求是相符合的。			
	<p><b>1.4 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》的符合性分析</b></p> <p>本项目产品主要为发电机油箱，主要用于小型发电机配套使用，主要涉及注塑、吹塑生产工艺，项目属于C2926 塑料包装箱及容器制造，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于该目录中鼓励类、限制类和淘汰类，项目为允许类，故项目符合国家现行产业政策。</p>			
	<p><b>1.5 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）的符合性分析</b></p> <p>根据《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号），本项目属于C2926 塑料包装箱及容器制造，项目位于同兴工业园D区内，对照分析符合《重庆市产业投资准入工作手册》中的相关规定及要求。</p>			
	<p><b>1.6 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析</b></p> <p>根据《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）》，为认真落实党中央、国务院关于推动长江经济带发展重大战略部署，抓好长江保护法贯彻落实，加强成渝地区双城经济圈生态环境联防联控，该细则管控范围包含重庆市38个区县。经对照分析，项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》是相符合的。</p>			
	<p><b>1.7 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）的符合性分析</b></p> <p>本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）符合性分析详见下表。</p>			

表 1-4 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析表

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	<p><b>一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。</b></p> <p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	<p>本项目使用的高密度聚乙烯（HDPE）不属于高 VOCs 含量产品，符合国家有关低 VOCs 含量规定要求。本项目建立原辅材料台账，记录相关信息。本项目原辅料符合国家有关低 VOCs 含量规定要求，且采用末端治理设施。</p>	符合
2	<p><b>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。</b></p> <p>加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。</p>	<p>本项目生产过程中，挤出工序在密闭设备内进行，并设置集气罩收集有机废气；项目废活性炭等危险废物采用袋装或桶装暂存于危险废物贮存点，定期交有危废资质单位处置。</p>	符合
3	<p><b>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</b></p> <p>对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p> <p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。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；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。VOCs 处理系统应与生产工艺设备保持同步运行，根据处理工艺，处理设施通常应略早于生产设备启动、略晚于生产设备停止。</p>	<p>本项目废气采取集气罩收集，集气罩风速为 0.4 米/秒。采取有效废气收集措施。废气经收集后采用“干式过滤+二级活性炭”处理。</p>	符合
4	<p>VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。</p>	<p>废气处理设施在生产设施运行前开机，在生产设施关停一段时间后关机，保证生产工序产生的有机废气得到有效地处理。废气处理设施发生故障时，立即停止生产并对处理设施进行检修。</p>	符合

1.8 与《挥发性有机物 VOCs 污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）符合性分析

表 1-5 与《挥发性有机物 VOCs 污染防治技术政策》符合性分析			
类别	相关要求	拟建项目情况	符合性
源头和过程控制	<p>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</p> <p>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>	项目不涉及油墨、胶粘剂和清洗剂等原辅材料，项目对吹塑、注塑等生产环节产生的废气进行收集与处理后达标排放。	符合
末端治理与综合利用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	拟建项目吹塑、注塑等过程产生的有机废气收集后，通过“集气罩收集+干式过滤+二级活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放。	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置		
运行与监测	鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果	本项目拟自行开展 VOCs 监测，并及时向当地生态环境局报送监测结果。	符合
	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行	本项目拟建立 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护。	符合
	当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练	本项目将配备应急救援人员和器材，并开展培训和演练。	符合

1.9 与《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕53号)的符合性分析

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)，本项目与其的符合性分析见下表。

表 1-6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析表			
序号	相关条要求	本项目情况	符合性
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
2	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为	本项目吹塑、注塑等产生的有机废气通过集气	符合

	有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	罩收集，集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速设计为 0.4 米/秒，满足要求。	
3	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率	本项目吹塑、注塑有机废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附装置”组合工艺进行治理，满足要求。	符合
4	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。	根据工程分析收集的废气中 NMHC 初始排放速率小于 2.0kg/h。	符合
5	企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	企业制定了具体操作规程，且落实到具体责任，定期考核。要求企业建立台账制度，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，台账保存期限不少于 3 年。	符合

#### 1.10 与《重庆市关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》(渝发改资环〔2020〕1446 号)的符合性分析

对照重庆市发展和改革委员会重庆市生态环境局印发《重庆市关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知，本项目不涉及实施意见中严格禁、限部分塑料制品的生产、销售和使用的塑料制品。

#### 1.11 《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

《规划》提出，“十四五”期间，我市大气环境保护将按照深入打好污染防治攻坚战的总体要求，以“减污降碳”为总抓手，强化 PM<sub>2.5</sub>、臭氧协同控制，以 VOCs 和氮氧化物减排为重点，加强 PM<sub>2.5</sub> 污染来源、VOCs 和氮氧化物对夏秋季臭氧污染贡献规律研究和区域性空气质量预报及污染预警，严格落实“五个精准”（问题时间、区位、对象、措施精准），分区、分级、分类、分时，抓重点、补短板、强弱项，深化“五大举措”，有效改善城市及区域环境空气质量，服务双城经济圈高质量发展。

《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，

	<p>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。</p> <p>本项目位于工业园区内，项目属于塑料制品业，项目原料采用低 VOCs 的环保塑料颗粒，塑料颗粒常温不挥发，采用袋装储存，VOCs 排放工序配备有效的废气收集系统，并于末端配置“干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理工艺。因此，本项目有机废气从源头、过程、终端治理措施可减少 VOCs 排放，故本次环评认为项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》的有关规定。</p> <p><b>1.12 项目选址符合性分析</b></p> <p>拟建项目位于重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号（同兴工业园 D 区）进行生产，本项目租赁厂房已建成，厂房位于同兴工业园 D 区工业园区内，符合重庆市工业用地布局要求。本项目选址处不属于自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源保护区、地下饮用水源补给区、温泉疗养区、水产养殖区等需要特殊保护区域。</p> <p>本项目外排污污染物均可达标排放，对外环境影响较小。项目周边现状分布的企业主要分布机加工与汽车零部件生产等企业。</p> <p>因此本项目选址合理可行。</p>
--	---

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>重庆海弘达科技发展有限公司（下文简称“海弘达公司”）在租赁的重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号标准厂房内开展“海弘达发电机油箱生产项目”（即本项目），本项目租赁的标准厂房为 3 层结构，建筑面积为 1800m<sup>2</sup>。</p> <p>2025 年 10 月 30 日，北碚区发展和改革委员会以备案项目编码 2510-500109-04-01-287959《重庆市企业投资项目备案证》对本项目予以备案。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关要求，企业应办理环保手续。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中“塑料包装箱及容器制造：指用吹塑或注塑工艺等制成的，可盛装各种物品或液体物质，以便于储存、运输等用途的塑料包装箱及塑料容器制品的生产活动”，本项目产品主要为发电机油箱，用于小型发电机配套，核心功能是盛装发电机燃料，属于“容器”范畴，故属于“C2926 塑料包装箱及容器制造”类别。</p> <p>依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号）及《关于修改&lt;建设项目环境影响评价分类管理名录&gt;部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）的要求，并根据塑料制品工业定义：“以合成树脂为原料，通过挤出、注射、吹塑、压制、压延、发泡等工以及利用废弃的塑料加工再生产塑料制品的工业加工成型各种制品的工业”，项目以高密度聚乙烯（HDPE）为原料，通过注塑、吹塑主要生产工艺生产塑料油箱，故项目属于“二十六 橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292”；对照《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）》（渝环规〔2023〕8 号）文件，本项目不属于（渝环规〔2023〕8 号）中规定的项目类别，故本项目需纳入环境影响评价管理，需编制环境影响报告表。</p> <p>受重庆海弘达科技发展有限公司委托，本单位承接了“海弘达发电机油箱生产项目”环境影响评价工作，并在现场踏勘、资料收集、整理工作、掌握充分的资料数据、对有关环境现状和可能产生的环境影响进行分析的基础上，编制了《海弘达发电机油箱生产项目环境影响报告表》。</p> <p><b>2.2 项目概况</b></p> <p><b>项目名称：</b>海弘达发电机油箱生产项目</p> <p><b>建设单位：</b>重庆海弘达科技发展有限公司</p> <p><b>建设性质：</b>新建</p> <p><b>建设地点：</b>重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号（同兴工业园 D 区）</p> <p><b>建筑面积：</b>1800m<sup>2</sup></p> <p><b>项目投资：</b>项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占比 10%</p>
------	--

	<p><b>建设周期:</b> 6 个月</p> <p><b>建设内容:</b> 在租赁厂房内, 购置吹塑机、注塑机、破碎机等主要生产设备, 涉及加热成型、破碎等生产工艺, 并配套建设相应的公辅设施和环保设施</p> <p><b>建设规模:</b> 建成后生产发电机油箱 50 万件/a</p> <p><b>生产制度:</b> 年生产 300 天, 单班制, 8h/班</p> <p><b>劳动定员:</b> 本项目工作人员共 15 人, 不设置食宿</p>			
<b>2.3 项目产品方案</b>				
拟建项目产品主要为发电机油箱, 主要用于小型发电机配套使用, 产品方案如下:				
<b>表 2-1 拟建项目产品方案</b>				
序号	产品名称	设计产量 (件/a)	产品规格	产品样式
1	油箱	50 万	平均单重约 900g/件	
<p>备注: 油箱产品总成由三部分组成: 油箱主体、油口及液位计。其中, 油箱主体 (平均单体重量约 860g/件) 与油口 (平均单体重量约 40g/件) 为本项目自主生产的关键部件; 液位计为外部采购的标准件, 仅涉及最终总成装配。</p> <p>油口部件均为黑色, 油箱主体白色数量占比 70%, 黑色数量占比 30%。</p> <p>油箱平均单重不含液位计, 最终产品总重为 450t/a (不含液位计)。</p>				
<b>2.4 项目组成及建设内容</b>				
本项目在重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号 (同兴工业园 D 区) 进行生产建设。项目组成详见下表。				
<b>表 2-2 拟建项目组成及建设内容组成一览表</b>				
项目组成	项目建设内容	备注		
主体工程	<p>项目租赁盈田同兴工谷 24 幢-3 号标准厂房, 该建筑主体为四层 (-1F~3F) 钢筋混凝土结构, 厂房建筑面积 1800m<sup>2</sup>; 车间平面布置如下:</p> <p>①吹塑区: 位于 1F 车间东侧, 建筑面积 100m<sup>2</sup>, 主要布置吹塑机 3 台, 用于生产油箱主体。</p> <p>②注塑区: 位于 1F 车间东侧中部, 建筑面积 60m<sup>2</sup>, 主要布置注塑机 3 台, 用于生产油口部件。</p> <p>③混料区: 位于 1F 车间西侧, 建筑面积 20m<sup>2</sup>, 主要布置混料桶 4 台, 用于厂内产生的边角料与不合格品等废料进行造粒回用于生产。</p> <p>④破碎间: 位于 1F 车间西侧中部, 建筑面积 20m<sup>2</sup>, 主要布置破碎机 2 台, 用于厂区内的废料破碎回用。</p> <p>⑤钻孔区: 位于 2F 车间中部, 建筑面积 30m<sup>2</sup>, 主要布置台式钻床 5 台, 用于液位计的安装开孔。</p> <p>⑥组装区: 位于 2F 车间南侧中部, 建筑面积 20m<sup>2</sup>, 主要用于液位计的安装。</p> <p>⑦检漏区: 位于 2F 车间东南侧, 建筑面积 20m<sup>2</sup>, 用于油箱的密闭性检测。</p>	新建		

辅助工程	办公区	位于 3F 车间南侧设置现场办公区，面积约 140m <sup>2</sup> 。	新建
	模具维修区	位于 1F 车间北侧，建筑面积 50m <sup>2</sup> ，主要用于吹塑机、注塑机等模具临时维修。	新建
公用工程	供水	由园区市政供水管网供给。	依托
	排水	废水依托生化池处理后，通过市政污水管网排入蔡家污水处理厂深度处理后，最终排入嘉陵江。	依托
	供电	由园区市政供电系统供电。	依托
	冷却循环水	设置 1 套冷却循环水系统，用于吹塑机组、注塑机组冷却用水，循环水量为 60m <sup>3</sup> /h。	新建
	空压机	设置 1 台空压机 (0.8MPa、2.3m <sup>3</sup> /min)，为设备提供压缩空气。	新建
储运工程	原料暂存区	位于 1F 车间西侧，建筑面积 30m <sup>2</sup> ，用于储存塑料颗粒、色母等原料。	新建
	产品暂存区	位于 2F 车间设置 1 处产品暂存区，面积约 400m <sup>2</sup> ；位于 3F 车间设置 1 处产品暂存区，面积约 200m <sup>2</sup> ，均用于暂存产品。	新建
环保工程	废水	产生的废水经生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，经市政污水管网排入蔡家污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入嘉陵江。	依托
	噪声	选用低噪声设备并采取合理布局、厂房隔声、基础减振等措施。	新建
	固体废物	一般工业固体废物暂存区：位于 1F 车间南侧，面积约 10m <sup>2</sup> 。一般工业固体废物暂存区采取防扬散、防雨、防流失措施。	新建
		危险废物贮存点：位于-1F 车间，面积约 10m <sup>2</sup> 。并做防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，设置托盘或围堰。	新建
	生活垃圾	生活垃圾：设置一个生活垃圾收集点。	新建
环境风险		车间地面进行简单防渗处理，危废贮存点作为重点防渗区，采用托盘盛装物品或设置围堰；配备一定数量的应急消防器材。	新建

## 2.5 依托关系及可行性分析

表 2-3 本项目依托情况一览表

序号	项目	已有设施及规模	依托可行性
1.	生产厂房	盈田同兴工谷 24 幢-3 号标准厂房已建设完成，该厂房四层钢混结构建筑，距地高度约 14m。该 24 幢-3 号厂房未进行生产布置，目前为闲置状态。	本项目租赁盈田同兴工谷 24 幢-3 号标准厂房开展生产建设，建筑面积 1800m <sup>2</sup> ，满足本项目生产布置需求，依托可行。
2.	排水	盈田同兴工谷已建成处理能力约 400m <sup>3</sup> /d 生化池，目前剩余处理量约 200m <sup>3</sup> /d。	项目废水排量为 0.675m <sup>3</sup> /d，生化池剩余处理能力为 200m <sup>3</sup> /d，可满足本项目需求。
3.	供水	由园区市政供水管网供给。	给水管网已铺设完善，依托可行。
4.	供电	由园区市政供电系统供电。	电网已建设完善，依托可行。

## 2.6 项目主要生产设施设备

表 2-4 拟建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	单位	数量	备注
1	混料桶	1m <sup>3</sup>	台	1	/
2		100L	台	2	/
3		50L	台	1	/
4	吹塑机	PXB90	台	2	生产油箱主体，电加热，熔融能力 0.08t/h
5		XL80	台	1	生产油箱主体，电加热，熔融能力 0.03t/h

6	注塑机	KBD138	台	3	生产油口, 电加热, 熔融能力 0.005t/h
7	破碎机	YH-800	台	2	用于边角料等回用破碎
8	空压机	0.8Mp、2.3m <sup>3</sup> /min	台	1	螺杆式空压机
9	台式钻床	Z4125Q	台	5	人工台钻
10	摇臂钻床	3040	台	2	模具维修

项目生产过程中使用到生产设备均不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》及《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(一至四批)中提及的落后生产工艺与装备。

设备加工能力与生产规模匹配性分析:

本项目加工能力取决于吹塑机与注塑机, 根据建设单位与设备厂商核实, 各吹塑机熔融能力在 0.03t/h、0.08t/h, 注塑机熔融能力在 0.005t/h, 项目共设置 3 台吹塑机、3 台注塑机, 本次主要对此设备进行对产能匹配性分析, 详见下表。

表 2.5 项目主要设备生产节拍与产能匹配性分析表

序号	设备名称	数量	单台设备设计产能	运行时间	最大生产产能	本项目产能需求	是否符合产能要求
1	吹塑机(PXB90)	2 台	0.08t/h	2400h/a	384 t/a	434.73t/a	是
2	吹塑机(XL80)	1 台	0.03t/h		72 t/a		
3	注塑机(KBD138)	3 台	0.005t/h	1800h/a	27 t/a	20.22t/a	是
小计					483 t/a	454.95t/a	是
注: 最大生产产能核算来源为单台设备的最大生产能力; 本项目产能要求核算来源为项目原辅料用量及物料平衡核算, 详见图 2-2。							

综上分析, 本项目设备满足产能需求。

## 2.7 项目原辅材料消耗量

拟建项目主要从事塑料制品生产, 项目在生产过程中主要原辅材料见下表。

表 2-6 拟建项目主要原辅材料消耗一览表

序号	材料名称	年耗量 t/a	物质状态	厂区最大贮存量 t/a	备注
1.	高密度聚乙烯(HDPE)	449.7283	颗粒状	20	25kg/袋 白色油箱: 301.104t/a 黑色油箱: 129.1924t/a 油口: 19.4319t/a
2.	色母	1.501	颗粒状	0.5	25kg/袋 黑色油箱: 1.305t/a 油口: 0.196t/a
3.	液位计	50 万件	固态	1 万件	外购成品
4.	油箱盖	50 万件	固态	1 万件	外购成品
5.	模具	6 套	固态	6 套	定制, 外购成品
6.	液压油	0.1	液态	/	即买即用
7.	包材	1	固态	0.2	尼龙袋, 用于产品打包

高密度聚乙烯（HDPE）：为白色颗粒状产品，粒径约 0.5cm。无毒，无味，结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135℃，使用温度可达 100℃；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；本项目使用的原料均为新料。

色母：全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用。色母主要用在塑料上。色母由颜着色剂（亦称颜料制备物料或染料）、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀粘附于高密度聚乙烯树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。

表 2-7 拟建项目能源消耗一览表

能源消耗		单位	年消耗量	备注
1	电	万 kW·h/a	8	/
2	水	t/a	1674.904	/

## 2.8 物料平衡

### 2.8.1 水平衡

拟建项目涉及的用水主要为冷却用水、检漏用水、车间洗手水，企业厂区仅使用扫帚、吸尘器等清洁地面，不对地面进行冲洗，故不考虑地面清洁废水。

冷却用水：项目设置一个闭式冷却塔，循环水量为  $60\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却水对吹塑机组、注塑机组进行间接冷却，单日损耗量按循环水量 1% 计，每天按需补充新鲜水，该部分冷却循环水每年排放一次，一次排水量约  $4\text{m}^3$ ，进入雨水管网。

检漏用水：项目设置一个  $0.5*0.4*0.4\text{m}$  的水箱，有效容积约  $0.06\text{m}^3$ ，单日损耗量按有效容积 30% 计，每天按需补充新鲜水，该部分检漏用水每月外排一次，排水量按有效容积 70% 计（约  $0.042\text{m}^3$ ），排入生化池处理。

车间洗手水：企业劳动定员 15 人，本项目不设食宿，全年生产 300d。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关规定，本次评价员工在生产车间内的车间洗手水定额取  $50\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ，则车间洗手水量为  $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ,  $225\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数按 0.9 计，则车间洗手水排放量为  $0.675\text{m}^3/\text{d}$ ,  $202.5\text{m}^3/\text{a}$ 。车间洗手水进入生化池进行处理。

项目用水情况见下表。

表 2-8 拟建项目用排水情况一览表

用水项目	用水规模	用水量		排放频率	排水量		备注
		m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a		m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	
冷却用水	循环水量 60m <sup>3</sup> /h	4.813	1444	每年	/	/	循环水量为 60m <sup>3</sup> /h (480m <sup>3</sup> /d) , 间接冷却用水, 排入雨水管网
检漏用水	0.5*0.4*0.4m	0.02	5.904	每月	0.002	0.504	/
车间洗手水	50L/ (人·d)	0.75	225	每天	0.675	202.5	15 人
合计		5.583	1674.904	/	0.677	203.004	/

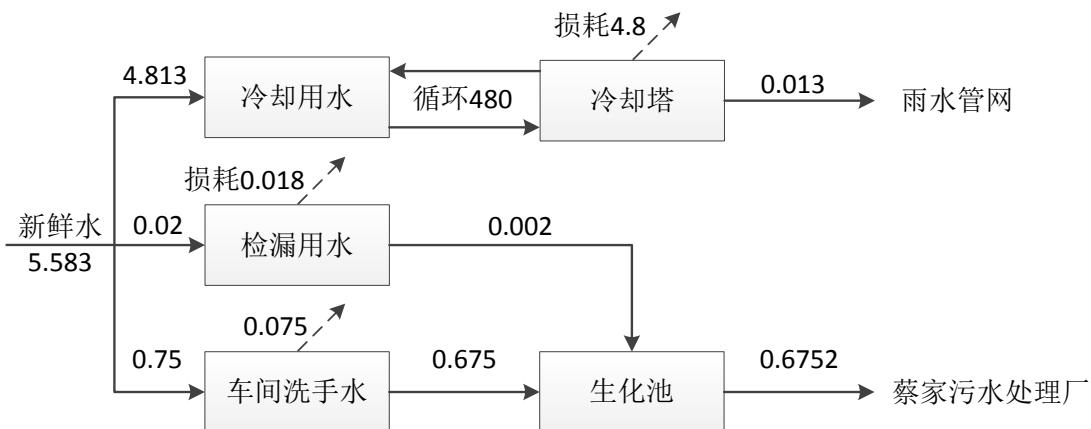


图 2-1 拟建项目水平衡示意图 (m<sup>3</sup>/d)

## 2.8.2 项目物料平衡

根据本项目原辅材料、工艺流程及产品方案，项目吹塑机使用 HDPE430.299t/a、色母 1.305t/a 用于生产油箱主体（其中白色油箱主体占比为 70%；黑色油箱主体占比为 30%），注塑机使用 HDPE19.429、色母 0.196t/a 用于生产油口，产品修边后产生的边角料重量占比约 1%，不合格件产生量约 1‰。项目废气收集采用四周带法兰边的集气罩，收集的有机废气通过“干式过滤+二级活性炭吸附”处理。破碎机本体全密闭并配有进料挡板，且整体安置于独立破碎间内（门口设软帘），实现了有效密闭。需破碎废料量约 4.95t/a，根据后文产排污计算，破碎无组织排放量为 0.0003t/a。项目物料平衡图如下：

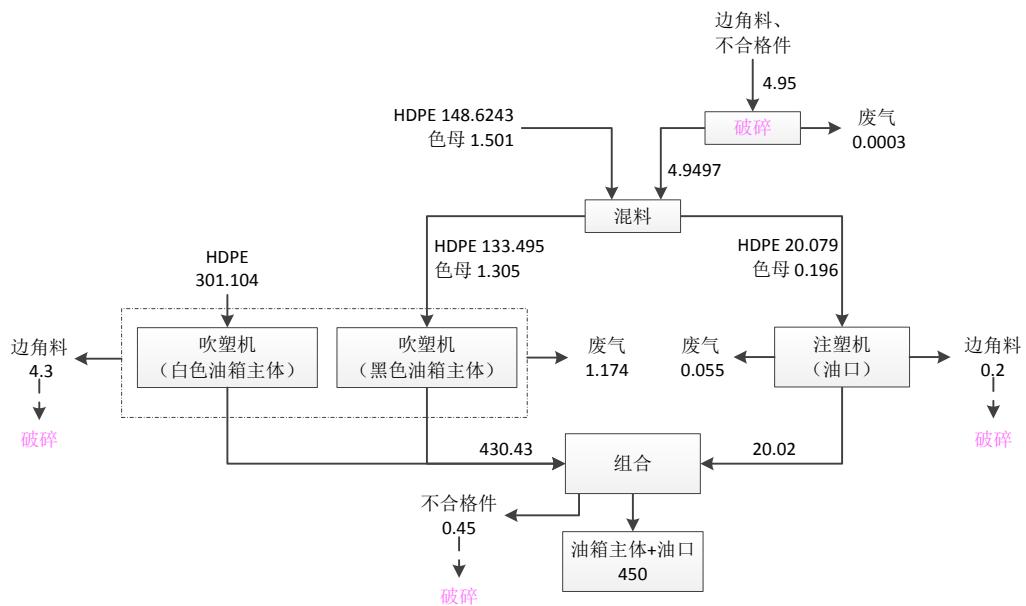


图 2-2 项目物料平衡示意图 (t/a)

生产过程中产生的边角料与不合格件破碎后均回用于黑色油箱与油口生产。

## 2.9 总平面布置图

本项目在重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号（同兴工业园 D 区）进行生产建设。厂房为四层钢混结构建筑。项目生产平面布置如下。

位于 1F 车间东侧布置吹塑区，设置 3 台吹塑机；位于 1F 车间东侧中部布置注塑区，设置 3 台注塑机；位于 1F 车间西侧布置混料区，设置混料桶 4 台；位于 1F 车间西侧中部布置破碎间，设置破碎机 2 台；位于 1F 车间西侧布置原料暂存区；位于 2F 车间、3F 车间布置产品暂存区；位于 1F 车间北侧布置模具维修区，设置摇臂钻床 2 台；位于 2F 车间中部布置钻孔区，设置台式钻床 5 台；位于厂区-1F 附属用房布置危险废物贮存点；位于 1F 车间南侧布置一般工业固体废物暂存区；

具体平面布置图详见附图。

## 2.10 工艺流程及产污环节

本项目主要生产流程及产排污分析如下：

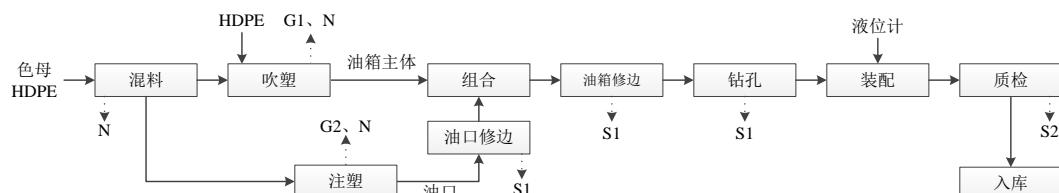


图 2-3 油箱工艺流程及产污环节图

工艺说明：

**混料：**将 HDPE 与色母按 99: 1 的比例投入混料桶中混合均匀（其中白色油箱主体无需

	<p>混料，仅使用 HDPE 进行吹塑，数量占比为 70%；黑色油箱主体需要添加色母，混料后进行吹塑，数量占比为 30%；油口均为黑色，需要添加色母，混料后进行注塑），混合完成的物料桶装。项目使用的塑料颗粒及色母粒径范围均在 0.5cm，搅拌过程粉尘产生量较少，且混料桶完全密闭，产生的粉尘均沉降在混料桶和料仓内，因此本次评价不考虑混料粉尘产生。该过程将产生设备噪声 N。</p> <p><b>吹塑：</b>吹塑用于生产油箱主体，将 HDPE 原料或混料后的物料通过管道负压吸入吹塑机内，在吹塑机内将物料电加热至 170~180℃呈熔融状，再挤出至模具内（挤出口处将产生废气），利用机器自带螺杆压缩空气后向模具压入空气，已经熔融的原料在空气作用下膨胀，向模具腔壁面贴合，然后经过循环冷却水间接冷却模具使产品固化成所需的形状，最后完成脱模（不使用脱模剂）。吹塑生产在切换颜色或停机前，将执行清机程序，将机器内所有物料吹塑成型直至完毕，从而确保机器内部不遗留大量料头，产生的少量废料计入边角料 S1，边角料进入破碎工序后回用于黑色油箱或油口生产。该过程还将产生吹塑废气 G1 与设备噪声 N。</p> <p><b>注塑：</b>注塑用于生产油口，油口注塑量较少，企业每天生产约 6h。将混料后的物料通过管道负压吸入注塑机内，在注塑机内将物料电加热至 120℃呈熔融状，随后将熔融状态的原料挤压注入闭合模具腔内，最后经过循环冷却水间接冷却模具使产品固化成所需的形状，最后完成脱模（不使用脱模剂）。注塑生产在停机前，将执行清机程序，将机器内所有物料注塑成型直至完毕，从而确保机器内部不遗留大量料头，产生的少量废料计入边角料 S1，边角料进入破碎工序后回用于黑色油箱或油口生产。该过程还将产生注塑废气 G2 与设备噪声 N。</p> <p><b>油口修边：</b>人工使用刀锯等对注塑成型脱模的后的油口进行修边，去除工件面上的毛边，修边后的油口进入组合工序，产生的边角料收集后再进行破碎。该过程将产生边角料 S1。</p> <p><b>组合：</b>在吹塑生产过程中，注塑吹塑工艺完成后，油箱主体温度降到了 90℃左右后，通过人工按压的方式，将已成型且修边后的油口与油箱主体进行组合，在油箱主体的自然冷却过程中，油口与油箱主体便可紧密结合为一体。</p> <p><b>油箱修边：</b>人工使用刀锯等对吹塑成型脱模的后的油箱进行修边，去除工件面上的毛边，产生的边角料收集后再进行破碎。该过程将产生边角料 S1。</p> <p><b>钻孔：</b>人工使用台式钻床在油箱主体预设位置进行钻孔，为后续装配液位计预留安装孔位。该过程将产生边角料 S1。</p> <p><b>装配：</b>装配过程主要安装外购的油箱盖与液位计，油箱盖的安装仅需人工对齐油口上的螺纹并拧紧即可；液位计的安装需将液位计自带的密封垫圈放入油箱安装孔的密封槽内，将液位计测杆组件（含浮子）从油箱外部小心地穿过安装孔，插入油箱内部，最后将配套的固定螺栓或螺母拧紧。</p> <p><b>质检：</b>通过人工目检的方式对所有产品进行初步检查，查看外观是否存在裂纹、划痕、</p>
--	---

凹陷、脏污等异常情况。随后再由人工进行检漏，在一个 0.5\*0.4\*0.4m 的水箱内，采用浸水检测法，人工将装配好的油箱（油箱出油口采用密封堵头临时封堵）按压浸没水面，观察是否有气泡冒出，不合格品率约 1%，检出的不合格品将油箱盖与液位计拆除后，收集后进行破碎，检验合格的产品使用毛巾擦干后进入即可打包入库。该过程将产生不合格品 S2 与检漏废水 W2。

**入库：**将质检后的成品人工装入尼龙袋进行打包，随后将打包好的产品转移至产品暂存区入库暂存。



**图 2-3 油箱工艺流程及产污环节图**

**破碎：**项目油口修边、油箱主体修边以及质检工序产生的边角料与不合格件收集后进行破碎，通过人工投料的方式，将待破碎的物料投入破碎机内，破碎过程关闭投料口挡板，破碎后的物料粒径约 0.5cm，破碎机设置于密闭的破碎间内。破碎后的物料均回用于黑色油箱或油口生产。破碎过程将产生破碎废气 G3、设备噪声 N。

#### 其他生产环境产污识别：

废水：车间洗手水 W1、冷却塔产生的冷却循环水 W3；

噪声：设备噪声 N；

固废：废气处理设施产生的废活性炭 S3、废过滤棉 S4，原辅材料及产品打包产生的废包装 S5，设备维修、生产及保养产生的含油棉纱手套 S6，维修更换的废液压油 S7，使用液压油等产生的废桶 S8，模具维修产生的废模具 S9，空压机运行过程中产生的含油废液 S10，办公生活产生的生活垃圾 S11。

企业厂区仅使用扫帚、吸尘器等清洁地面，不对地面进行冲洗，本次评价不考虑地面清洁废水。检漏用水、冷却水均循环使用不外排。拟建项目产排污环节汇总如下。

**表 2-10 拟建项目产污环节一览表**

工序	废水	废气	噪声	固废
混料	/	/	设备噪声	/
吹塑	/	吹塑废气 G1	设备噪声	边角料 S1
注塑	/	注塑废气 G2	设备噪声	边角料 S1
修边	/	/	/	边角料 S1
钻孔	/	/	/	边角料 S1
检漏	检漏废水 W2	/	/	不合格品 S2
破碎	/	破碎废气	设备噪声	/

		G3		
	其他	车间洗手水 W1、冷却循环水 W3		/
<b>2.11 企业存在的主要环境问题</b>		<p>拟建项目位于重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号（同兴工业园 D 区）进行生产，根据现场勘查，本项目厂区用地范围内现状为闲置厂房，该厂房为现有的标准厂房，未涉及其他企业生产建设，未发现污染痕迹。</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	3.1 环境空气质量现状					
	<p>本项目位于重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路 6 号盈田同兴工谷 24 幢-3 号（同兴工业园 D 区），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）等相关文件规定，北碚区属环境空气功能二类功能区。</p>					
	<h4>（一）基本污染物环境质量现状</h4> <p>本评价引用重庆市生态环境局公布的《2024 年重庆市生态环境状况公报》中北碚区环境空气质量现状数据，北碚区域空气质量现状评价见下表。</p>					
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-1 2024 年度北碚区环境空气质量现状</b>      <b>单位 ug/m<sup>3</sup></b></p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	48	70	68.6	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	33.2	35	94.9	达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	CO	第 95 百分位数日均浓度的	1000	4000	25.0	达标
	O <sub>3</sub>	第 90 百分位数日最大 8h 平均浓度	156	160	97.5	达标
<p>PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，该区域为达标区。</p>						
<h4>（二）特征因子监测数据</h4> <p>本项目特征因子非甲烷总烃引用重庆国环环境监测有限公司监测报告（报告编号：COGH2023BF0100）中的相关数据进行现状评价。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）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，本次引用监测报告的监测时间在 3 年内，监测点（H4）在本项目东北侧约 3km，且监测至今，项目所在区域内未新增重大污染源，区域内环境空气质量状况未发生大的变化，引用该监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，该监测数据可反映本项目所在地环境空气质量现状。</p>						
<p>1) 监测内容</p> <p>监测因子：非甲烷总烃</p>						

表 3-2 非甲烷总烃现状监测布点

监测点位	与本项目位置关系	监测因子	监测时间	数据来源
H4 (D 区南侧 香溪美林小区)	东北侧 3km	非甲烷总烃	2023.6.29-7.5	重庆国环环境监测有限公司监测报告

2) 监测频次

非甲烷总烃: 连续监测 7 天, 4 次/天;

3) 评价标准及方法

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

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 规定, 环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率, 来分析其达标情况, 当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于 100% 时, 表明环境空气质量超标。

评价公式如下:

$$Pi = Ci / C0i$$

式中:  $Pi$ —第 I 种污染物的占标率, %;

$Ci$ —第 I 种污染物的实测浓度 (mg/m<sup>3</sup>) ;

$C0i$ —第 I 种污染物的评价标准值 (mg/m<sup>3</sup>) 。

4) 监测结果及分析

监测数据及评价结果见

表 3-3 非甲烷总烃监测结果

监测点	监测因子	平均时间	监测值	标准值	最大占标率%	超标倍数	达标情况
H4 (D 区南侧 香溪美林小区)	非甲烷总烃	小时值	0.91~1.10	2.0	55	0	达标

由上表可知, 非甲烷总烃能够满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准浓度限值要求。

### 3.2 水环境质量现状

#### 3.2.1 评价依据

本项目污水接纳水体为嘉陵江, 根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发〔2012〕4 号), 本项目所在嘉陵江河段属于 III 类水域, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水域水质标准。

	<p>本次评价引用《2024年重庆市生态环境状况公报》中嘉陵江各断面水质结论：嘉陵江流域51个监测断面中I-III类水质比例为90.2%，同时根据重庆市生态环境局公布的《2025年9月份重庆市水环境质量状况》（<a href="https://sthji.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlzk/202510/t20251013_15073275.html">https://sthji.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlzk/202510/t20251013_15073275.html</a>），嘉陵江井口断面水质类别为II类，表明区域地表水环境质量现状能满足相应的环境功能区划要求。</p> <p><b>3.3 声环境质量现状</b></p> <p>本项目位于重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路6号盈田同兴工谷24幢-3号（同兴工业园D区），项目边界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，本项目不进行声环境质量现状评价。</p> <p><b>3.4 地下水、土壤环境质量现状</b></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）》，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查留作背景值。本项目危险废物贮存点等均进行重点防渗，所产生的危险废物均置放于危险废物贮存点内，产生量小且定期交危废处置单位，可能造成土壤及地下水污染物的油类物质泄漏到外环境的可能性极低，几乎不存在污染地下水、土壤的途径，故可不开展地下水与土壤的现状调查。</p> <p><b>3.5 生态环境现状</b></p> <p>本项目位于重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路6号盈田同兴工谷24幢-3号（同兴工业园D区），项目位于南溪组团C工业园区内，用地为工业用地，项目厂房已建成，该厂房已全部硬化，用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不开展生态现状调查。</p>																																			
环境 保护 目标	<p><b>3.6 环境保护目标及外环境关系</b></p> <p>根据现场调查踏勘，项目位于重庆市北碚区蔡家岗街道凤栖路6号盈田同兴工谷24幢-3号（同兴工业园D区）内。项目厂界外500m范围内主要环境保护目标为散户居民。周边企业外环境关系见表3-4。项目周边环境保护目标详见表3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-4 项目外环境关系</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>周边企业</th> <th>方位</th> <th>距本项目距离(m)</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>重庆冰淼饮用水有限公司</td> <td>W</td> <td>紧邻</td> <td>桶装水销售</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>重庆威至信刀具有限公司</td> <td>E</td> <td>紧邻</td> <td>刀具制造</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>重庆冰人蓄能制冰技术有限公司</td> <td>S</td> <td>80</td> <td>制冷设备制造</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>重庆顺鑫橡塑制品有限公司</td> <td>S</td> <td>20</td> <td>橡料制品制造</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>重庆创拓塑料制品有限公司</td> <td>N</td> <td>30</td> <td>塑料制品制造</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>重庆精标汇科技有限公司</td> <td>N</td> <td>30</td> <td>建设工程设计</td> </tr> </tbody> </table>	序号	周边企业	方位	距本项目距离(m)	备注	1	重庆冰淼饮用水有限公司	W	紧邻	桶装水销售	2	重庆威至信刀具有限公司	E	紧邻	刀具制造	3	重庆冰人蓄能制冰技术有限公司	S	80	制冷设备制造	4	重庆顺鑫橡塑制品有限公司	S	20	橡料制品制造	5	重庆创拓塑料制品有限公司	N	30	塑料制品制造	6	重庆精标汇科技有限公司	N	30	建设工程设计
序号	周边企业	方位	距本项目距离(m)	备注																																
1	重庆冰淼饮用水有限公司	W	紧邻	桶装水销售																																
2	重庆威至信刀具有限公司	E	紧邻	刀具制造																																
3	重庆冰人蓄能制冰技术有限公司	S	80	制冷设备制造																																
4	重庆顺鑫橡塑制品有限公司	S	20	橡料制品制造																																
5	重庆创拓塑料制品有限公司	N	30	塑料制品制造																																
6	重庆精标汇科技有限公司	N	30	建设工程设计																																

7	重庆北碚兴隆灯具有限责任公司	N	100	灯具制造
8	重庆九环机电有限公司	N	260	电器机械设备制造
9	重庆格林电池有限公司	NW	220	电池制造
10	重庆华川油建装备制造(集团)股份有限公司	NW	350	设备制造

注：以企业边界计算距离

表 3-5 项目周边环境保护目标

序号	名称	坐标(经纬度)	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离m
1	重庆保亿丽景紫园	E 106°27'52.87" N 29°43'15.72"	4200户, 约12600人	环境空气	二类功能区	E	260
2	重庆市公安局刑侦总队	E 106°27'28.50" N 29°43'05.19"	行政机关			SW	480
3	重庆市疾病预防控制中心	E 106°27'27.77" N 29°43'10.75"	约300人			SW	310

### 3.7 声环境保护目标

根据现场调查，本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

### 3.8 地下水环境保护目标

本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊的地下水环境保护目标。

### 3.9 生态环境保护目标

本项目位于北碚区同兴工业园D区内，周围分布为工业企业，属于典型的城市生态系统，人类活动频繁。项目建设区域生态结构较简单、植被稀疏，无珍稀野生动植物分布，无基本农田、自然保护区、饮用水源地、森林公园等生态环境保护目标。

### 3.10 废气排放标准

项目位于北碚区，属于重庆市主城区，根据《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》(环境保护部公告2013年第14号)，项目废气排放执行大气污染物特别排放限值。

本项目吹塑、注塑工序产生的有组织废气应执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)特别排放限值要求。

本项目无组织废气污染物包括颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，因本项目无组织厂房监控点位与厂界监控点位重合，且《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)中对VOCs无组织排放控制已作规定，故无组织排放不再执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

本项目厂界无组织监控点颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》

污染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。相关标准限值见下表。

**表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)**

污染物项目	大气污染物特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	20	1.0
非甲烷总烃	60	4.0

**表 3-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)**

污染物	厂界标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
	二级
臭气浓度	20 (无量纲)

### 3.12 废水排放标准

项目产生的废水依托园区内生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中 B 级标准)后排入市政污水管网, 最终经蔡家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)中的一级 A 标准后排入嘉陵江, 排放标准具体如下。

**表 3-8 废水污染物排放标准**

序号	项目	单位	(GB8978-1996) 三级标准	(GB18918-2002) 一级 A 标准	备注
1	pH	-	6~9	6~9	/
2	COD	mg/L	500	50	/
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	300	10	/
4	SS	mg/L	400	10	/
5	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45*	5 (8)	*: GB/T31962-2015 中 B 级标准
6	石油类	mg/L	20	1	/
7	动植物油	mg/L	100	1	/

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

### 3.13 噪声排放标准

根据重庆市生态环境局关于印发《重庆市中心城区声环境功能区划分方案(2023年)》的函, 本项目位于北碚区同兴工业园 D 区内, 属于 3 类环境功能区类型, 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准, 即昼间 65dB (A)。

### 3.14 固体废物排放标准

①一般工业固废的暂存做到防粉尘、防流失、防雨水进入, 贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志, 堆场不得混入生活垃圾或危险废物等环境保护相关要求。

	<p>②危险废物贮存点执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求,危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23号)中相关要求。</p>																					
总量控制指标	<p><b>3.15 总量控制指标</b></p> <p>实施污染物排放总量控制是污染控制管理的重要举措, 污染物排放应在确保满足达到排放标准的前提下, 排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标。本项目污染物排放涉及废水、废气为总量控制范畴, 因此, 本评价就废水、废气的总量控制指标进行分析。本项目总量控制污染物排放见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.9 污染物排放总量控制建议指标</b>      单位: t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">废气</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">NMHC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">排入环境</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.246</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">废水</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">COD</th> <th style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排入污水处理厂</td> <td style="text-align: center;">0.102</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排入环境</td> <td style="text-align: center;">0.012</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> </tr> </tbody> </table>	废气			污染物	NMHC		排入环境	0.246		废水			污染物	COD	NH <sub>3</sub> -N	排入污水处理厂	0.102	0.009	排入环境	0.012	0.002
废气																						
污染物	NMHC																					
排入环境	0.246																					
废水																						
污染物	COD	NH <sub>3</sub> -N																				
排入污水处理厂	0.102	0.009																				
排入环境	0.012	0.002																				

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>企业施工期仅进行室内设备安装调试，不涉及大规模的土建工程，施工期影响主要是机械设备产生的噪声。项目所在地位于园区内，施工产生的噪声通过厂房隔声后对环境的影响较小，且施工期较短，随着施工结束，施工期对外环境的影响也将随之消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>运行期环境影响及保护措施</b></p> <p><b>4.1 废气</b></p> <p><b>4.1.1 废气污染物产排分析</b></p> <p>项目营运期废气主要为吹塑废气、注塑废气与破碎废气。</p> <p>本项目设置的危险废物贮存点主要暂存废活性炭、废过滤棉、含油棉纱手套、废液压油、废桶、含油废液等，储存过程中可能产生有机废气。但本项目在贮存过程废油桶均盖上桶盖后存放，废活性炭、废过滤棉等均采用密闭容器盛装，贮存过程中挥发出的有机废气量较小，本次评价不定量分析，仅对危废贮存过程提出环保要求。危险废物贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求建设危险废物贮存点。</p> <p><b>(1) 破碎废气</b></p> <p>项目在破碎废料过程中会产生破碎粉尘，破碎间由密闭房间构成（门口设软帘），破碎机投料口自带挡板，破碎后的物料粒径较大（约 0.5cm 左右），且破碎机将破碎后的碎料在下端出料口设置密闭的集料装置，由管道运至末端后经布袋收集，破碎粉尘产生量较少，大部分粉尘在破碎机及破碎间内重力沉降，未沉降部分无组织排放，根据物料平衡拟建项目均化出的不合格品与边角料约 4.95t/a；破碎产生粉尘沉降量按 90% 计。参考《42 废弃资源综合利用行业系数手册》，废 PE 破碎废气颗粒物产生量为 375 克/吨-原料计算，则破碎粉尘颗粒物产生量约为 0.0019t/a，沉降量为 0.0017t/a，无组织排放量为 0.0003t/a。</p> <p><b>(2) 吹塑废气</b></p> <p>吹塑机与注塑机因熔融挤出时局部受热不均、单体分布不均等原因，会产生少量气溶胶（表征为颗粒物）。气溶胶（表征为颗粒物）仅在造粒机局部受热不均情况下产生，根据《合成树脂行业废气的环境影响评价方法分析》([1]王海玥,李夏.合成树脂行业废气的环境影响评价方法分析[J].环境与发展,2020,32(12):14-15)，合成树脂行业颗粒物主要源于破碎、过筛等工艺，本次评价不针对吹塑过程中产生的气溶胶（表征为颗粒物）做</p>

定量计算，将颗粒物纳入监测管理与监测计划中。

吹塑机对应生产油箱主体，吹塑废气污染物非甲烷总烃源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”进行取值，挥发性有机物产生量为 2.7 千克/吨-产品。本项目吹塑产品约 434.73t/a，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 1.174t/a。

根据工程分析，吹塑废气产生点主要位于吹塑机出料口处，本项目共设置 3 台吹塑机，每台吹塑机的废气收集点设顶吸式集气罩（0.4×0.6m），收集的废气引至 1 套“干式过滤+二级活性炭吸附”后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。本项目集气罩设置法兰边，集气罩收集效率取 80%，废气处理设施综合处理效率取 75%，则项目吹塑废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.939t/a，有组织排放量为 0.235t/a，无组织排放的非甲烷总烃约 0.235t/a。

表 4-1 吹塑废气污染源强核算结果及相关参数一览表

排放方式	污染物种类	产生量 t/a	治理设施	排放量 t/a
有组织	非甲烷总烃	0.939	在每台吹塑机设顶吸式集气罩（收集效率 80%），废气收集后引至 1 套“干式过滤+二级活性炭”处理（处理效率 75%），最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）	0.235
		0.235	无组织排放	0.235
合计		1.174	/	0.47

### （3）注塑废气

注塑机对应生产油口，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”，故注塑废气可参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”进行取值，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 2.7 千克/吨-产品。本项目注塑产品约 20.22t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.055t/a。

根据工程分析，注塑废气产生点主要位于注塑机出料口，本项目共设置 3 台注塑机，每台注塑机的废气收集点设顶吸式集气罩（0.3×0.4m），收集的废气引至 1 套“干式过滤+二级活性炭吸附”后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。本项目集气罩设置法兰边，集气罩收集效率取 80%，废气处理设施综合处理效率取 75%，则项目注塑废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.044t/a，有组织排放量为 0.011t/a，无组织排放的非甲烷总烃约 0.011t/a。

表 4-2 注塑废气污染源强核算结果及相关参数一览表

排放方式	污染物种类	产生量 t/a	治理设施	排放量 t/a
有组织	非甲烷总烃	0.044	在每台注塑机设顶吸式集气罩（收集效率 80%），废气收集后引至 1 套“干式过滤+二级活性炭”处理（处理效率 75%），最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）	0.011
		0.011	无组织排放	0.011
合计		0.055	/	0.022

综上，本项目在 3 台吹塑机的出料口上方设 3 个顶吸式集气罩（0.4×0.6m）；在 3 台注塑机的出料口上方设 3 个顶吸式集气罩（0.3×0.4m）。其原理为通过罩口的抽吸作用在距离吸气口最远的有害物散发点（即控制点）上造成适当的空气流动，从而把有害物吸入罩内。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中废气收集系统要求，废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）的规定，采用外部排风罩（集气罩）的，应按照 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 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。

根据《简明通风设计手册》中集气罩设计原则，本项目集气罩风量按照下式确定：

$$Q=0.75K \times L \times H \times V_x \times 3600$$

其中：Q—集气罩风量，m<sup>3</sup>/h；

K—安全系数，取 K=1.4；H—控制点距吸气口的距离，m，取 0.5m；

L—吸气罩周长，m；

V<sub>x</sub>—污染源气体流速，m/s，取 0.4m/s；

表 4-3 废气收集处理措施及风量核算情况表

设备	废气收集位置	集气罩形式	集气罩数量	集气罩相关参数				本次取值 m <sup>3</sup> /h
				单个集气口尺寸	L	单个集气罩风量 m <sup>3</sup> /h	总风量 m <sup>3</sup> /h	
吹塑机	吹塑机出料口	固定式，方形	3	0.4×0.6m	2	1512	4536	8000
注塑机	注塑机出料口	固定式，方形	3	0.3×0.4m	1.4	1058.4	3175.2	
合计			6	/	/	/	7711.2	

由上表计算可知，项目合计所需风量为 7711.2m<sup>3</sup>/h。项目设置 1 台变频风机，考虑部分风损，则项目风机设置总风量为 8000m<sup>3</sup>/h。

表 4-4 本项目废气污染源产生、治理及排放情况汇总表

排放方式	污染源名称	污染物	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			治理设施	是否为可行技术	排放情况			排气筒 编号	排放方式	排放时间 h
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>			
有组织	吹塑废气	非甲烷总烃	8000	0.939	0.391	/	干式过滤+二级活性炭吸附	是	0.235	/	/	DA001	连续	2400
	注塑废气			0.044	0.049	/			0.011	/	/		连续	1800
有组织汇总		非甲烷总烃	8000	0.983	0.440	55.017	75	75	0.246	0.103	12.813	DA001	/	/
无组织汇总		非甲烷总烃	/	0.246	/	/	/	/	0.246	/	/	/	/	/
		颗粒物	/	0.0019	/	/	破碎机、破碎间密闭	/	0.0003	/	/	/	/	/
注：因注塑与吹塑工序生产时长不一致，本项目按照最不利原则对排放速率与排放浓度进行考虑与计算。														

#### 4.1.2 废气排放口基本情况

根据《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)，项目废气排放口为一般排放口。

表 4-5 废气排放口基本情况表

排气筒 编号	名称	高度 (m)	排气筒出口 内径 (m)	排放温 度℃	污染物 种类	排放口地理 坐标	排口类 型
DA001	有机废 气排气 筒	15	0.4	25	非甲烷 总烃	E 106.461517 N 29.721531	一般排 放口

#### 4.1.3 达标排放情况分析

根据上述源强核算结果、污染治理措施，对标分析本项目废气达标排放情况。项目废气达标情况见下表。

表 4-6 废气达标情况表

排放口名 称	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	治理措施	排放标准		达标 情况
					浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
有机废气 排气筒 DA001	NMHC	12.813	0.103	集气罩收集，干 式过滤+二级活 性炭吸附	60	/	达标

根据上表，对照废气污染物排放标准限值，本项目废气污染物均可达标排放。

#### 4.1.4 废气治理可行性分析

根据上述产排污分析及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)，废气排放满足特别排放限值要求。根据《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)，治理措施属于其中推荐的可行技术—吸附，因此项目有机废气治理措施满足相关技术要求，废气治理技术是可行的。

项目废气产生点上方设置集气罩，本项目集气罩设置法兰边，集气罩收集效率取 80%，选用“干式过滤+二级活性炭吸附”处理，根据《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》(环办综合函(2022)350 号)中一次活性炭吸附效率约为 50%，则计算二级活性炭综合吸附效率约 75%，活性炭处理能力与其比表面积、碘值正相关，本项目选用高碘值的活性炭，处理后废气引至 15m 高排气筒排放 (DA001)。

根据重庆市生态环境局关于印发《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》(渝环(2025)41 号)的通知，颗粒活性炭碘吸附值  $\geq 800 \text{mg/g}$ ；蜂窝活性炭碘吸附值  $\geq 650 \text{mg/g}$ ；活性炭纤维比表面积应不低于  $1100 \text{m}^2/\text{g}$  (BET 法)。活性炭更换周期宜不超过累计运行

500 小时或 3 个月。

本项目将选用高碘值的蜂窝活性炭，并及时更换活性炭，废气处理设施可行。

#### 4.1.5 非正常工况

项目营运期非正常工况，即废气处理设施发生故障，考虑废气处理设施处理失效，处理效率按 0% 考虑，则本项目非正常排放量核算见下表。

表 4-7 项目非正常工况排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物名称	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最大排放速率 kg/h	持续时间	应对措施
DA001 有机废气	废气治理设施故障	NMHC	55.017	0.440	1h	停止生产，立即维修；平时对废气处理设备定期保养，避免设备故障

根据上表可知，项目非正常工况下，大气污染物浓度大幅度增加。本评价要求企业必须加强各项治理设备的日常维护保养，做好运营维护记录，及时更换损坏设备。在发现非正常工况时，必须立即停工，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备。在采取上述措施后，项目发生非正常工况的几率较小。

#### 4.1.6 废气监测计划

结合《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）和《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），废气监测计划如下。

表 4-8 废气监测内容及计划表

类别	监测点位	监测项目	执行标准	监测频率
废气	DA001	非甲烷总烃	《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	验收时监测 1 次，之后 1 次/半年
		颗粒物		验收时监测 1 次，之后 1 次/年
废气	厂界	非甲烷总烃	《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	验收时监测 1 次，之后 1 次/年
		颗粒物		
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	

#### 4.1.6 环境影响分析

本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，本项目对废气采取措施后均能够达标排放，对大气环境影响较小；此外大气环境保护目标均位于本项目主导风向上风向与侧风向，项目废气经过配套的废气处理设备处理后能达标排放，对外环境影响较小。对照污染物排放标准，排放的废气中各污染物能满足相应标准。采取

以上处理措施后，排放的污染物对周围大气环境的影响较小。

## 4.2 废水

### 4.2.1 废水污染物产排分析

根据工程分析，本项目主要为检漏废水与车间洗手水。

#### （1）检漏废水

根据水平衡可知，检漏废水排放量为  $0.504\text{m}^3/\text{a}$ 。污染物种类与产生浓度主要为 SS (200mg/L)。

#### （2）车间洗手水

根据水平衡可知，车间洗手水排放量为  $202.5\text{m}^3/\text{a}$ 。污染物种类与产生浓度主要为 COD (600mg/L)、BOD<sub>5</sub> (400mg/L)、SS (450mg/L)、NH<sub>3</sub>-N (50mg/L)。

废水进入所在园区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排入蔡家污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入嘉陵江。

表 4-9 项目废水污染物排放情况一览表

产排污 环节	排水量		污染物	治理前		治理措施	厂区排放口		污水处理厂处理后	
	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
检漏废水	0.002	0.504	pH	/	/	生化池	/	/	/	/
			SS	200	0.0001		/	/	/	/
车间洗手水	0.675	202.5	pH	/	/		/	/	/	/
			COD	600	0.122		/	/	/	/
			BOD <sub>5</sub>	400	0.081		/	/	/	/
			SS	450	0.091		/	/	/	/
			NH <sub>3</sub> -N	50	0.010		6~9	/	6~9	/
综合废水	0.677	203.004	pH	/	/		500	0.102	60	0.012
			COD	600	0.122		300	0.061	20	0.004
			BOD <sub>5</sub>	400	0.081		400	0.081	20	0.004
			SS	450	0.091		45	0.009	8	0.002
			NH <sub>3</sub> -N	50	0.010					

## 4.2.2 废水排口基本情况

表 4-10 废水排放口情况

排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂处理信息		
					名称	污染物	排放标准浓度限值/(mg/L)
综合废水 DW001	E 106.460379 N 29.721538	203.004	污水处理厂	非连续排放, 流量 不稳定, 但有周期 性规律	蔡家污水处 理厂	pH	6~9
						COD	60
						BOD <sub>5</sub>	20
						SS	20
						NH <sub>3</sub> -N	8 (15)

	<p><b>4.2.3 废水环境监测计划</b></p> <p>本项目车间洗手水依托所在园区生化池处理。该生化池已建成并正常投入运行，本项目不对废水进行监测计划。</p> <p><b>4.2.4 废水处理可行性分析</b></p> <p>生化池依托可行性：根据调查，所在园区生化池设计处理能力 400m<sup>3</sup>/d。根据水平衡核算，本项目车间洗手水单日最大排水量为 0.675m<sup>3</sup>/d，生化池剩余处理规模为 200m<sup>3</sup>/d，生化池剩余处理能力满足本项目处理需求。生化池主要采用生化处理工艺，项目综合废水所含污染物简单，根据工程分析，本项目废水主要污染物识别为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，又根据《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），废水中污染物因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类、动植物油，浓度较低，污染物属于易生化类型污染物。生化池处理水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。综上，本项目废水依托所在园区生化池处理可行。</p> <p>污水处理厂依托可行性：蔡家污水处理厂已按规划建设，本项目位于蔡家污水处理厂接纳范围内。蔡家污水处理厂污水处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，采用改良型氧化沟工艺，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入嘉陵江。本项目最大废水排放量为约 0.675m<sup>3</sup>/d，污水处理厂尚有余量接纳本项目废水，不会对其进水水质造成波动，也不会对其污水处理工艺的运行造成影响。综上分析，本项目废水依托蔡家污水处理厂处理可行。</p> <p><b>4.2.5 废水达标排放情况分析</b></p> <p>本项目废水进入生化池进行处理，经生化池处理后的综合废水均达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，本项目经处理后的废水均可达标排放。</p> <p><b>4.3 噪声</b></p> <p><b>4.3.1 噪声产生及排放情况</b></p> <p>本项目营运期主要来自吹塑机、注塑机、空压机、冷却塔、台式钻床、摇臂钻床、废气治理设施风机等设备产生的噪声。噪声源强在 60~80dB (A) 之间，项目选用低噪声设备并采取合理布局、厂房隔声、基础减振等措施。项目周边均为工业企业，厂界 50m 范围内无声环境保护目标，本次预测为噪声源对厂区厂界的贡献值。项目不涉及夜间生产。</p> <p>本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2022）中的噪声预测模式。</p> <p>点声源的几何衰减公式计算：</p> $L_{Ai}(r) = L_{Ai}(r_0) - 20 \lg(r / r_0)$ <p>式中： <math>L_P(r)</math>——预测点处声压级，dB (A)；</p>
--	---

$L_P(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB (A);

$r$ ——预测点距声源的距离, m;

$r_0$ ——参考点距声源的距离, m;

多个声源共同作用的预测点的总声级:

$$Leq = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中:  $Leq$ ——共同作用在预测点的总声级;

$L_i$ ——第  $i$  点声源对预测点的声级;

$n$ ——点声源数。

室内点声源等效室外点声源声功率级计算:

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

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。

室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_P(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:  $L_P(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

$D_C$ ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

表 4-11 建项目主要噪声源调查清单 (室内声源) 单位: dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级dB(A)	声源控制措施	空间相对厂中心(0,0,0)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					声压级dB(A)	建筑物外距离m			
1	生产车间	吹塑机	PXB90	80	采用合理布局、基础减振、厂房隔声	8	0	1.5	东	4	72.7	昼夜	15	51.7	1		
									南	17	60.2			39.2	1		
									西	20	58.8			37.8	1		
									北	10	64.8			43.8	1		
2		吹塑机	PXB90	80		8	-3	1.5	东	4	68.0	昼夜	15	47.0	1		
									南	14	57.1			36.1	1		
									西	20	54.0			33.0	1		
									北	13	57.7			36.7	1		
3		吹塑机	XL80	80		8	3	1.5	东	4	68.0	昼夜	15	47.0	1		
									南	20	54.0			33.0	1		
									西	20	54.0			33.0	1		
									北	7	63.1			42.1	1		
4		注塑机	KBD138	70	采用合理布局、基础减振、厂房隔声	2.5	0	1	东	11	53.9	昼间	15	32.9	1		
									南	14	51.8			30.8	1		
									西	14	51.8			30.8	1		
									北	13	52.5			31.5	1		
5		注塑机	KBD138	70		2.5	-2	1	东	11	49.2	昼间	15	28.2	1		
									南	12	48.4			27.4	1		
									西	14	47.1			26.1	1		
									北	15	46.5			25.5	1		

6		注塑机	KBD138	70		2.5	2	1	东	11	49.2	昼间	15	28.2	1
									南	16	45.9			24.9	1
									西	14	47.1			26.1	1
									北	11	49.2			28.2	1
7		空压机	定制	80		7	-11	0.5	东	5	66.0	昼间	15	45.0	1
									南	3	70.5			49.5	1
									西	18	54.9			33.9	1
									北	24	52.4			31.4	1
8		破碎机	YH-800	80		-8	3.5	1	东	20	54.0	昼间	15	33.0	1
									南	17	55.4			34.4	1
									西	4	68.0			47.0	1
									北	9	60.9			39.9	1
9		台式钻床	Z4125Q	60		1	-3	5	东	10	47.0	昼间	15	26.0	1
									南	10	47.0			26.0	1
									西	12	45.4			24.4	1
									北	16	42.9			21.9	1
10		摇臂钻床	3040	65		3	10	1	东	9	48.9	昼间	15	27.9	1
									南	23	40.8			19.8	1
									西	14	45.1			24.1	1
									北	3	58.5			37.5	1

注：空间相对厂中心以 1F 地面中心为 0,0,0

**表 4-12 建项目主要噪声源调查清单（室外声源） 单位：dB（A）**

序号	声源名称	型号	空间相对厂中心（0,0,0）位置 m			声功率级 dB(A)	运行时段	声源控制措施
			X	Y	Z			
1	废气处理设备风机	8000m <sup>3</sup> /h	10	-13	1	80	昼间	选用低噪声设备、基础减振、合理布局
2	冷却塔	60m <sup>3</sup> /h	6	-13	1	80	昼间	选用低噪声设备、基础减振、合理布局

注：空间相对厂中心以 1F 地面中心为 0,0,0

#### 4.3.2 噪声影响预测结果

本项目厂界噪声贡献值见下表。

**表 4-13 厂界预测声环境影响贡献结果一览表 单位：dB(A)**

预测点位	贡献值	标准值	达标情况
	昼间		
东厂界	62.7	≤65	达标
南厂界	63.8		达标
西厂界	52.4		达标
北厂界	50.3		达标

根据上表可知，项目厂界噪声贡献值较小，昼间噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

#### 4.3.3 噪声监测要求

按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）有关规定，拟建项目营运期噪声监测计划见下表。

**表 4-14 噪声环境监测内容及计划表**

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准	备注
厂界外	昼夜连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	/

### 4.3 固体废物

#### 4.3.1 固体废物产生及排放情况

根据建设单位提供资料，拟建项目营运期固体废物主要包括一般工业固废、危险废物以及生活垃圾，产生情况如下。

##### （1）一般工业固废

①边角料 S1 (900-003-S17)：主要为油口修边、油箱主体修边与钻孔过程等工序产生的边角料；注塑、吹塑生产在切换颜色或停机前，将执行清机程序，将机器内所有物料注塑成型直至完毕，从而确保机器内部不遗留大量料头，产生的少量废料计入边角料。

	<p>根据物料平衡与企业提供资料，油口、油箱主体修边与停机检修产生的边角料约 4.5t/a，钻孔过程产生的边角料约 0.2t/a，边角料产生量共 4.7t/a，收集后进行破碎后回用于生产。</p> <p>②不合格件 S2 (900-003-S17)：人工检查产生的不合格件，根据物料衡算，不合格件产生量约 0.45t/a，收集后进行破碎后回用于生产。</p> <p>③废包装 S5 (900-003-S17)：原辅材料及产品打包产生的废包装，根据企业提供资料，废包装产生量约 0.3t/a，收集暂存后外售物资回收单位。</p> <p>④废模具 S9 (900-001-S17)：主要为注塑机与吹塑机模具维修与更换产生的废模具，根据企业提供资料，废模具产生量约 0.5t/a，产生的废模具交由厂家回收。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>①废活性炭 S5 (HW49, 900-039-49)：根据工程分析，项目有组织废气中 NMHC 产生量为 0.983t/a，活性炭吸附污染物总计 0.737t/a，按照重庆市生态环境局关于印发《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》（渝环〔2025〕41 号）的通知，采用一次性活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月。经计算本项目所需活性炭约 4.915t/a，则废活性炭产生量约为 5.652t/a。废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物贮存库，定期交有危废资质的单位进行处置。</p> <p>②废过滤棉 S2 (HW49, 900-041-49)：本项目有机废气处理系统定期更换过滤棉，根据建设单位废气环保设施设计方案中，过滤棉填充量约 3kg，每个月进行更换，按照过滤棉的填充量和更换周期估算，废过滤棉产生量约 0.036 t/a。废过滤棉属于危险废物，定期交有危废资质的单位进行处置。</p> <p>③含油棉纱手套 S6 (HW49, 900-041-49)：根据企业的生产经验，废含油棉纱手套产生量约 0.001t/a。废含油棉纱手套属于危险废物，收集后暂存于危险废物贮存库，定期交有危废资质的单位进行处置。</p> <p>④废液压油 S7 (HW08, 900-214-08)：机械设备维护保养过程产生的废液压油，根据企业的生产经验，产生量约 0.1t/a，收集暂存于危险废物贮存点内，定期交有危废资质的单位处理</p> <p>⑤废桶 S8 (HW49, 900-041-49)：使用润滑油、油墨等产生的废桶，根据企业的生产经验，产生量约 0.01t/a，收集暂存于危险废物贮存点内，定期交有危险废物处理资质单位处理。</p> <p>⑥含油废液 S10 (HW09, 900-007-09)：空压机运行过程中会产生少量含油废液，根据生产经验，含油废液产生量约 0.3t/a。含油废液属于危险废物，收集后暂存于危险废物贮存库，定期交有危废资质单位处置。</p>
--	---

(3) 生活垃圾

**生活垃圾 S11 (900-099-S64)**：项目劳动定员为 15 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，产生量约 2.25t/a，交由市政环卫部门统一处理。

拟建项目产生的固废种类、产生量及处理方式见表 4-15，危废汇总见表 4-16。

**表 4-15 拟建项目固体废物产生量及处理方式一览表**

序号	固废种类	固废名称	固废代码	产生量(t/a)	处置方式
1	一般工业固废	边角料	900-003-S17	4.7	收集后进行造粒利用
2		不合格件	900-003-S17	0.45	
3		废包装	900-003-S17	0.3	外售物资回收单位
4		废模具	900-001-S17	0.5	
小计				5.95	/
5	危险废物	废活性炭	HW49, 900-039-49	5.652	交由有资质的危废单位处置
6		废过滤棉	HW49, 900-041-49	0.036	
7		含油棉纱手套	HW49, 900-041-49	0.001	
8		废液压油	HW08, 900-214-08	0.01	
9		废桶	HW49, 900-041-49	0.01	
10		含油废液	HW09, 900-007-09	0.3	
小计				6.009	/
11	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	2.25	交由环卫部门处理

**表 4-16 拟建项目危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	5.652	废气设施	固态	活性炭	有机物	3 个月	T	交由有资质的危废单位处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.036	废气设施	固态	棉	有机物	1 个月	T/In	
3	含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.001	维修	固态	矿物油	矿物油	1 个月	T/In	
4	废液压油	HW08	900-214-08	0.01	维修	液态	矿物油	矿物油	1 个月	T/I	
5	废桶	HW49	900-041-49	0.01	维修	固态	矿物油	矿物油	1 个月	T/In	
6	含油废液	HW09	900-007-09	0.3	空压机	液态	矿物油	矿物油	1 个月	T	

注：毒性（T），易燃性（I），反应性（R），感染性（In）

表 4-17 拟建项目固体废物产生量及清运情况一览表

序号	固废名称	固废代码	产生量 (t/a)	清运周期	处置方式
1	边角料	900-003-S17	4.7	/	收集后进行破碎回用
2	不合格件	900-003-S17	0.45	/	
3	废包装	900-003-S17	0.3	1 次/季度	外售物资回收单位
4	废模具	900-001-S17	0.5	1 次/半年	交由厂家回收
5	废活性炭	HW49, 900-039-49	5.652	1 次/半年	交由有资质的危废单位处置
6	废过滤棉	HW49, 900-041-49	0.036	1 次/半年	
7	含油棉纱手套	HW49, 900-041-49	0.001	1 次/半年	
8	废液压油	HW08, 900-214-08	0.01	1 次/半年	
9	废桶	HW49, 900-041-49	0.01	1 次/半年	
10	含油废液	HW09, 900-007-09	0.3	1 次/半年	
11	生活垃圾	900-099-S64	2.25	每天	交由环卫部门处理

#### 4.3.2 固体废物环境管理要求

(1) 一般固废：一般工业固废的暂存做到防扬散、防雨、防流失，贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志，堆场不得混入生活垃圾或危险废物等环境保护相关要求。

项目设置一处一般工业固废暂存区，位于 1F 车间南侧，面积约 10m<sup>2</sup>。

##### (2) 危险废物：

###### 1、一般规定

A、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堤、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

E、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不

	<p>同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>F、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>②容器和包装物污染控制要求</p> <p>A、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>B、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>C、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>D、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>E、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>F、容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>③贮存过程污染控制要求</p> <p>A、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>B、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>C、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>D、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>E、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。</p> <p>F、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p> <p>同时项目应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）建立危废管理计划和危废管理台账，危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）执行转移联单制度。</p> <p>项目危险废物贮存点面积为10m<sup>2</sup>，储存能力为3t危废，项目建成后每年产生危废总量为6.009t，危废建议每半年处理一次，危险废物贮存点能够满足危废暂存要求。</p> <p>2、贮存点规定</p> <p>(1) 贮存点内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>(2) 在贮存点内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存点或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>(3) 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危</p>
--	---

险废物贮存点，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

危险废物贮存点还应设置危险废物标识标牌和建立危废台账，险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号公布）执行。

#### 4.4 地下水、土壤污染分析

##### (1) 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径

本项目可能污染地下水和土壤途径有：

①危险废物贮存点污染物下渗污染土壤和地下水；

将危险废物贮存点划为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB/T18597-2023）等标准执行，采取措施后项目无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

**表 4-18 地下水、土壤污染分区防控一览表**

序号	具体范围	防控措施
1	危险废物贮存点	重点防渗：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB18597-2023 执行
2	其他生产区域	一般防渗：防渗层的防渗性能等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , 渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

##### (2) 防控措施

本项目地下水及土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

###### ①源头控制措施

危险废物贮存点采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，设为重点防渗区，设置托盘，其最小容积不低于对应贮存区域液态废物总储量 1/10。设备保养维修时下方设置托盘，减少油类污染物的跑、冒、滴、漏。工作人员应加强场地的检修、加固，防止渗漏对土壤与地下水造成污染。

###### ②防渗分区防治及措施

根据防渗分区技术方法及本项目的工程分析，将危险废物贮存点划为重点防渗区；厂房其他生产区域划为一般防渗。

重点防渗区：地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，地面按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ , 渗透系数  $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的要求。

一般防渗区：防渗层的防渗性能等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ , 渗透系数  $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

综上，项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的液态污

染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此不会对地下水及土壤环境产生明显影响。

#### 4.5 环境风险

##### 4.5.1 环境风险识别

将本项目使用的原辅材料与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录B进行对比。厂区内的环境风险物质主要为危险废物，环境风险识别见下表。

表 4-19 风险物质数量及临界量比值表

序号	风险物质名称	风险物质成分	储存位置	最大储存量(t)	临界值(t)	比值(Q)
1	废液压油、含油废液	油类物质	危废贮存点	0.31	2500	0.000124
2	其他危险废物	健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)	危废贮存点	3	50	0.06
合计						0.060124

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），当危险物质数量与临界量比值  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。经判断项目  $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，为简单分析。

##### 4.5.2 环境风险分析

###### (1) 生产过程中的风险分析

①油类物质在使用过程中泄漏引发火灾造成工人和财物伤害问题以及进入土壤或水体引起的污染问题。

###### (2) 储存风险分析

含油废物采用桶装(瓶装)形式储存，若因储存桶损坏、管理不善或其他原因，造成泄漏，可能导致土壤和水环境被污染；在储存过程中遇明火可能发生火灾事故。

###### (3) 伴生/次伴生风险识别

项目油品在遇明火、高热时易发生火灾、爆炸事故，一旦泄漏物质接触明火或遇高温就会起火，根据物质成分，燃烧可能产生  $CO$ 、 $CO_2$ 、 $NO_x$  等有毒有害物质。另外，项目若发生火灾，在事故应急救援中产生的消防灭火水可能伴有一定的物料和未完全燃烧的产物，同时在灭火过程中可能产生少量的干粉、沙土等固体废物，以及泄漏时收集物料的废吸收材料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

##### 4.5.3 风险防范及减缓措施分析

###### (1) 生产及储存风险防范措施分析

生产区：采用先进、成熟、可靠的工艺和设备以及行之有效的“三废”治理及综合利用措施，以减少事故的发生。地面采用一般防渗，防渗性能等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数  $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。机加设备保养维修时下方设置托盘，减少污染物的跑、冒、

	<p>滴、漏，生产系统严格密闭，选用材质性能好的设备和管件，以防泄漏和爆炸。</p> <p>危险废物贮存点：暂存物质采取加盖等密闭措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，抑制挥发性物质的挥发；地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，并设置托盘，设为重点防渗区。</p> <p>有易燃物质的区域严明火，周围应配备消防沙等吸附材料或灭火器等；必须阴凉、干燥、通风良好；危险废物贮存点必须远离火种、热源，避免阳光直射。生产车间配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。厂房内配备充分的通风系统；倒空的油品、原料容器可能残留危险物质，严禁乱堆放。建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。</p> <p>（2）次/伴生污染防治措施</p> <p>在灭火过程中产生少量的干粉、沙土等固体废物，以及泄漏时收集泄漏物料的废吸收材料，在事故得到控制后统一收集、分类暂存：吸附了油品等含有危险物质物料的废吸附材料按照危险废物处置要求进行处理；吸附其他不含危险物质物料的废吸附材料按照一般工业固废处置要求处理。</p> <p>综上所述，本项目无重大风险源，可能发生的风险事故单一，一旦发生风险事故，只要严格采取上述风险防范措施，能有效减轻对周围环境及人群造成的伤害和环境危害，其环境风险水平在可接受范围内。</p>
--	--

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	“干式过滤+二级活性炭吸附”处理后，通过1根15m高的排气筒(DA001)排放	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单)	
	无组织(厂界外设置监控点)	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单)
		臭气浓度			
地表水环境	依托园区生化池(处理能力400m <sup>3</sup> /d)排口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、石油类、动植物油	废水进入生化池处理后经市政污水管网排入蔡家污水处理厂深度处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015中B级标准)	
声环境	厂界	厂界噪声	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类	
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	危险废物	废活性炭、废过滤棉、含油棉纱手套、废液压油、废桶、含油废液等危险废物收集于危险废物贮存点内，面积约10m <sup>2</sup> ，定期交有资质的单位处理，危险废物贮存点按要求做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，并设标志标牌和危废台账。			
	一般工业固体废物	边角料、不合格件收集后进行破碎后回用于生产，废包装外售物资回收单位，废模具交由厂家回收，一般工业固体废物暂存区面积约10m <sup>2</sup> ，贮存过程中满足防扬散、防雨、防流失等措施。			
	生活垃圾	收集后交环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目危险废物贮存点为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB/T18597-2023)标准执行，危险废物贮存点采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。				
生态保护措施	本项目位于工业园区内，无生态环境保护目标，无生态环境保护措施。				
环境风险防范措施	危险废物贮存点：地面做防腐防渗处理，设置托盘或围堰，配备风险防范物质(如吸附棉、消防沙等)。 厂区：车间地面均做硬化处理。设置环境应急管理机构，建立环境应急管理制度，加强对环境风险防范的培训，预防突发环境事故发生。				
其他环境管理要求	加强操作人员安全生产和环境保护知识，制定严格的安全环保操作规程防止意外事故的发生。				

## 六、结论

综上所述，项目符合国家产业政策，符合工程所在区域产业发展规划；采取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。评价认为，只要建设单位严格执行“三同时”等环保制度，认真实施本环评提出的废水、废气、噪声、固体废物治理措施，落实环保各项投资，强化管理的前提下，从环保角度来看，建设项目环境影响可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.246	/	0.246	+0.246
废水	COD	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	SS	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	石油类	/	/	/	/	/	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	废活性炭	/	/	/	5.652	/	5.652	+5.652
	废过滤棉	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
	含油棉纱手套	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	废液压油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	含油废液	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
一般工业固体废物	边角料	/	/	/	4.7	/	4.7	+4.7
	不合格件	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
	废包装	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废模具	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-① 单位 t/a