建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示版）

项目名称：红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目

建设单位（盖章）：重庆红亮机械制造有限公司

编制日期：二零二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

— 1 —

打印编号：1754379261000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	k8ohp0
建设项目名称	红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目
建设项目类别	33--071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造
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）	重庆红亮机械制造有限公司
统一社会信用代码	91500225MA5YXE9C8U
法定代表人（签章）	刘春红
主要负责人（签字）	刘春红 刘春红
直接负责的主管人员（签字）	刘春红 刘春红
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	重庆壹壹工程咨询有限公司
统一社会信用代码	91500000MADAT6TRXE
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
韩明杨	2016035550352015558001000010	BH001199	韩明杨

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
韩明杨	建设项目基本情况，区域环境质量现状及评价，主要环境影响和保护措施，结论	BH001199	韩明杨
简先进	建设项目工程分析，环境保护目标及评价标准，环境保护措施监督检查清单，附图、附件	BH000388	简先进

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 重庆壹壹工程咨询有限公司 （统一社会信用代码 91500000MADAT6TRXE ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 韩明杨 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035550352015558001000010 ，信用编号 BH001199 ），主要编制人员包括 韩明杨 （信用编号 BH001199 ）、 简先进 （信用编号 BH000388 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025 年 8 月 5 日

编制单位承诺书

本单位 重庆壹壹工程咨询有限公司（统一社会信用代码 91500000MADAT6TRXE）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：

2024 年 1 月 31 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人韩明杨（身份证件号码500221198603134110）郑重承诺：本人在重庆堂堂工程咨询有限公司单位（统一社会信用代码91500000MADAT6TRXE全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：韩明杨

2024 年 4 月 11 日

编制人员承诺书

本人 [illegible]（身份证件号码 50[illegible]15）郑重承诺：本人在 重庆宝宝工程咨询有限公司 单位（统一社会信用代码 91500000MA DAT6[illegible]）工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：[illegible]

2024 年 4 月 11 日

环 评 机 构 承 诺 书

（一）本单位严格按照各项法律、法规和技术导则规定，接受建设单位委托，依法开展环境影响评价工作，并编制项目环评文件。

（二）本单位基于独立、专业、客观、公正的工作原则，对建设项目可能造成的环境影响进行科学分析，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对环评文件所得出的环境影响评价结论负责。

（三）本单位对该环评文件负责，不存在复制、抄袭以及资质盗用、借用等行为，同意生态环境行政主管部门按照《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部令第 9 号）对本次环境影响评价工作进行监督，将该环评文件纳入社会信用考核范畴。如存在将不属于告知承诺制审批范围的建设项目按照告知承诺制办理等失信行为，依法、依规接受信用惩戒等处罚。

环评机构（盖章）：

编制人员（签字）：韩明柳

日期：2025年9月15日

建设单位承诺书

(一)已经知晓行政许可实施机关告知的全部内容；

(二)保证申请资料和相关数据的合法性、真实性、准确性保证电子文件和纸质资料的一致性；

(三)自认满足行政许可实施机关告知的条件、标准和技术要求，本项目不存在“未批先建”等环境违法行为；

(四)能够在约定期限内，提交行政许可实施机关告知的相关材料；

(五)严格遵守相关环保法律法规，自觉履行环境保护义务承担环境保护主体责任，落实“三同时”制度，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。重信守诺，维护良好的信用记录，并主动接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；

(六)愿意承担不实承诺、违反承诺的法律责任及由此造成的损失；

(七)本承诺书在“信用重庆”等网站上公开；

(八)本单位已对环评机构编制的环评文件进行审查，提交的环评文件公示版不涉及国家秘密、商业秘密等内容，并认可环评文件中的环境影响评价结论。因环评文件存在重大质量问题，导致行政许可被撤销的，本单位承担相关法律责任和经济损失；

（九）（勾选“告知承诺制”的）本单位自愿选择告知承诺制审批，并知晓相关规定内容，承诺履行主体责任，承担未履行承诺或其他法律法规要求而产生的一切后果（包括撤销环评批复、恢复原状等）；

（十）（勾选“告知承诺制”的）本单位已知晓受理即领取的批准文书在法定公示期（10 个工作日）结束后生效；本单位已知晓，公示期满如果收到反对意见，生态环境行政主管部门将组织开展反馈意见的甄别核实工作，5 个工作日内核实不能批复，生态环境行政主管部门出具《不予行政许可决定书》，本单位承诺按要求退回批准文书，承担撤销环评批复产生的一切后果。在甄别核实意见期间，本单位承诺主动参与核实工作，不组织施工建设；

（十一）上述陈述是申请人的真实意思表示。

建设单位（盖章）：重庆红亮机械制造有限公司

日期：　　2025年9月15日

确认函

重庆市渝南区生态环境局：

我单位委托重庆壹壹工程咨询有限公司编制的《红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目环境影响报告表》里的各基础数据进行确认、核实，认可报告表中采取的各项措施，并承诺在项目建设和运营过程中严格执行“三同时”制度。。

重庆红亮机械制造有限公司（盖章）

二零二五年九月

重庆红亮机械制造有限公司

关于同意对《红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目环境影响报告表》(公示版)进行公示的说明

重庆市潼南区生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆壹壹工程咨询有限公司编制了《红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表(公示版)已删除了涉及技术和商业秘密的章节(删除内容主要包括:相关附图附件)，我司同意对报告表(公示版)进行公示。

特此说明。

重庆红亮机械制造有限公司

2025 年 9 月

建设项目环评文件公开信息情况确认表

建设单位名称（盖章）	重庆红亮机械制造有限公司	
建设单位联系人及电话	ZHU 15825971988	
项目名称	红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目	
环评机构	重庆壹壹工程咨询有限公司	
环评类别	☐报告书　　☑报告表	
经确认有无不予公开信	☑有不予公开内容　　☐无不予公开内容	
	不予公开信息的内容	不予公开内容的依据和理由
1	附图、附件	涉及商业机密
2		
3		
…		

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2506-500152-04-05-757632</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>刘**</td><td>联系方式</td><td>158*****988</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">重庆市潼南区桂林街道产业三支路 100 号（重庆潼南工业园区北区）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 105 度 52 分 32.667 秒， 30 度 12 分 39.185 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3489 其他通用零部件制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29；塑料制品业 292；
三十三、汽车制造业 36；汽车零部件及配件制造 367；
三十一、通用设备制造业 34；通用零部件制造 348</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>重庆市潼南区发展和改革委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2506-500152-04-05-757632</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1000</td><td>环保投资（万元）</td><td>40</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>4</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是：</td><td>用地面积（m^2）</td><td>7788.3</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">1.1 专项评价设置情况
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）》表 1.1-1，专项评价对照情况见下表。
表 1.1-1 专项评价设置对照一览表（摘要）
<table>
<tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>项目情况对照</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>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。</td><td>本项目废气不涉及有毒有害污染物，且厂界外500m范围内无环境空气保护目标，不需要进行大气专项评价。</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td><td>本项目废水处理后排入污水管网，不直接排放，不需要进行地表水专项评价。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目。</td><td>本项目风险物质存储量未超过临界量，不需要进行环境风险专项评价。</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。</td><td>本项目不属于河道取水项目，不需要进行生态专项评价。</td></tr>
</table>
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》（HJ 169）附录 B、附录 C。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《潼南工业园区（北区）控制性详细规划优化》</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环境影响评价文件名称：《重庆潼南工业园区（北区）规划环境影响跟踪评价报告书》；
审查机关：重庆市生态环境局（原重庆市环境保护局）；
审查文件名称及文号：《关于重庆潼南工业园区（北区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函〔2017〕963 号）（2017 年 11 月 29 日）。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1.2 规划及规划环境影响评价符合性分析
1.2.1 与规划符合性分析
根据《潼南工业园区（北区）控制性详细规划优化》，规划区面积 912.54hm²，规划布局为“两轴、五片”结构，“两轴”为道路，“五片”为物流片区、专业市场片区、工业片区、滨江景观片区及生态防护区，较原规划整合工业片区，增加园区与潼南城区之间的生态防护区；产业定位以精细化工、清洁能源产业和仓储物流为主，较原规划增加天然气利用清洁能源产业、新材料产业、消费品工业；产业布局西南部布置天然气及精细化工、东部布置消费品工业、北部布置新材料产业，较原产业布局有一定调整；较原规划减少了工业用地面积，调整为物流仓储用地、商业用地及绿化用地。
本项目位于潼南工业园区北区，所属地块为工业用地，符合用地规划。项目涉及汽车零部件制造、通用设备制造、塑料制品制造行业，均不属于园区禁止及限制发展的产业，符合要求。
</td></tr>
</table>

1.2.2 与园区规划环评及审查意见函符合性分析

1.1.2.1 与《重庆潼南工业园区（北区）规划环境影响跟踪评价报告书》的符合性分析

本项目位于潼南工业园区北区，与园区规划环评提出的环境准入负面清单符合性分析见下表。

表 1.1-1　与园区环境准入负面清单符合性分析

<table>
<tr><th colspan="3">清单内容</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr>
<tr><td>产业定位及产业布局</td><td colspan="2">以精细化工、清洁能源产业和仓储物流为主，同时注重弹性，并优先考虑环保型、科技型企业吸纳。西南部布置天然气及精细化工、东部布置消费品工业、北部布置新材料产业。</td><td>项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不与园区产业定位相悖</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>生态空间管制清单</td><td colspan="2">限制建设区：大溪沟生态防护区、滨江景观绿化区、园区东侧绿化隔离带、铁路沿线防护绿地、萧氏祠堂周边 100m 建设控制地带及周边 300m 风貌协调区；禁止建设区：萧氏祠堂檐口滴水为界向外 32m 重点保护范围。</td><td>项目不涉及上述限制和禁止建设区。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>总量管控要求</td><td colspan="2">规划区污染物总量管控指标限值：$SO_2$727.13t/a ， NOx1088.05/a ，COD896.87t/a，氨氮 112.11t/a</td><td>项目 COD 排放量为 0.0752t/a，氨氮排放量为 0.0094t/a，未突破规划区污染物总量管控指标限值。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境准入负面清单</td><td>禁止类</td><td>禁止高能耗、高污染行业；禁止在集中式饮用水源取水口上游 20km 范围内的沿岸地区新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目；禁止重有色金属冶炼；禁止含电镀工艺、制革工艺的项目；除市级项目布局外，禁止新建铅酸电池、镉镍电池、锌锰电池和含汞扣式氧化银电池项目。</td><td>项目不属于高能耗、高污染行业；不排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物；不属于重有色金属冶炼、含电镀工艺、制革工艺、铅酸电池、镉镍电池、锌锰电池和含汞扣式氧化银电池项目。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>限制类</td><td>限制建设高耗水的工业项目，限制可能对饮用水源带来安全隐患的项目；严控重金属新增产生量。</td><td>项目不属于高耗水项目和可能对饮用水源带来安全隐患的项目；不排放重金属。</td><td>符合</td></tr>
</table>

综上分析，项目符合《重庆潼南工业园区（北区）规划环境影响跟踪评价报告书》的相关要求。

1.1.2.2 与《关于重庆潼南工业园区（北区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函〔2017〕963 号）的符合性分析

项目与园区规划环评审查意见函符合性分析见下表。

表 1.1-2　与园区规划环评审查意见函符合性分析

审查意见函内容	本项目情况	符合性
（一）严格环境准入		
园区应不断优化产业发展方向，按照报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，落实环境准入负面控制清单，严格建设项目环境准入。 民丰化工特征污染物铬应维持现有 5 万 t/a 红矾钠项目验收批复中提出的铬排放总量不增加；禁止新建天然气化工。 限制建设高耗水的工业项目，限制可能对饮用水源带来安全隐患的项目；禁止高能耗、高污染行业；禁止在集中式饮用水源取水口上游 20km 范围内的沿岸地区新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目；禁止重有色金属冶炼；禁止含电镀工艺、制革工艺的项目；严控重金属新增产生量，除市级项目布局外，禁止新建铅酸电池、镉镍电池、锌锰电池和含汞扣式氧化银电池项目。 造纸企业发展应立足于重庆现有企业升级优化，严禁新增产能；环保搬迁入园的造纸企业，污染物应减量置换；禁止化学制浆造纸项目。 禁止引入含漂洗、印染的工业项目。	项目满足报告书提出的“三线一单”管理要求及环境准入负面控制清单。项目不属于高耗水的工业项目和可能对饮用水源带来安全隐患的项目；项目不属于高能耗、高污染行业；也不属于新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目；项目不属于重有色金属冶炼、含电镀工艺、制革工艺、铅酸电池、镉镍电池、锌锰电池和含汞扣式氧化银电池项目；也不属于造纸企业、化学制浆造纸项目、含漂洗、印染的工业项目。	符合
（二）优化园区规划布局		
园区后续发展中，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严格控制环境防护距离，环境防护距离包络线应在园区规划范围内，不得超出园区边界。	项目不涉及环境防护距离。	符合
（三）加强大气污染防治		
加强监督，确保企业废气处理设施正常运行。对精细化工、天然气利用、新材料产业、消费品工业产生的 SO_2、NOx、烟（粉）尘、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯等均需进行收集处理，确保工艺废气达标排放。	项目运营过程中加强废气设备维护保养，确保正常运行，且项目各废气均经收集处理后达标排放。	符合
（四）加强地表水污染防治		

	工业企业废水经自行处理达相应行业排放标准及园区接管标准后，进入园区污水处理厂处理，达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB 50/457-2012）中表 1 规定，该标准中未规定的指标达各行业直接排放标准，无行业标准的达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准，处理达标后排入涪江。 有行业排放标准的，企业需自行处理达到行业标准；特征污染物和第一类污染物必须由各企业自行处理达相应排放标准。	项目废水经污水处理设施处理达标后进入园区污水处理厂继续处理。	符合
	（五）重视地下水污染防控		
	采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。	项目严格按照规范进行分区、分级防渗。	符合
	（六）提高清洁生产水平		
	坚持源头防控，倡导循环经济，提高清洁生产水平，从源头控制和减少污染物的产生量和排放量。按照清洁生产标准要求，不断提升园区内工业企业的清洁生产水平，其中，新建、改扩建项目应达到清洁生产国内先进水平。	项目清洁生产水平不低于国内先进水平。	符合
	（七）强化环境风险防控		
	环境风险防范和应急处置是确保环境安全的重要工作内容，规划区应在现有基础上完善环境风险防范体系建设，相关企业尤其是涉及危化品的企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。在大溪沟汇入涪江汇入口处设置拦截坝及切换阀，防止事故废水直接进入涪江；园区污水处理厂增设事故池，接收事故排放废水；同时，园区应加强对企业环境风险源的监督管理，确保饮用水安全。	项目将按照要求严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	符合
	（八）加强环境管理		
	严格执行规划环评、跟踪评价和环境准入负面清单的有关规定，加强日常环境监管，建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，园区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系，并按规定开展环境影响跟踪评价。	项目严格执行规划环评、跟踪评价和环境准入负面清单的有关规定，加强日常环境监管，且严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。	符合
	综上分析，项目符合《关于重庆潼南工业园区（北区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函〔2017〕963 号）的相关要求。		
其他符合性分	**1.3 其他符合性分析** **1.3.1 与“三线一单”符合性分析**		

析	根据重庆市生态环境局《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》《重庆市潼南区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》（潼南府发〔2024〕7 号）及“三线一单”检测分析报告，具体见下表。

表 1.3-1　与“三线一单”管控要求的符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50015220001		潼南区工业城镇重点管控单元-城区片区	重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求	项目对应情况介绍	符合性
市级总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目符合重点区域的空间布局	符合
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于化工项目，不属于矿库、冶炼渣库、磷石膏库、重化工、纸浆制造、印染等项目。	符合
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目位于潼南工业园区北区，在合规园区内，且项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，不属于“两高”项目。	符合
		第四条 严把项目准入关口，对不符合	本项目为塑	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。	料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，项目位于潼南工业园区北区，在化工园区内。	
				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。	本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于上述企业。	符合
				第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不涉及环境防护距离。	符合
				第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制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。	不涉及	不涉及
			污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、本项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于上述行业和项目。	符合
				第九条 严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提	本项目所在潼南区为不达标区，项目严格按照总量控制指标排放污染物。	符合

				出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。		
				第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目使用低挥发性有机物原辅材料，项目注塑等废气经收集处理达标后排放。	符合
				第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目废水经污水处理设施处理达标后排入园区污水处理厂。	符合
				第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 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。	本项目不涉及乡镇生活污水处理。	不涉及
				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。	本项目不涉及重金属排放。	不涉及
				第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目工业固体废物严格按照相关要求进行收集和处置。	符合
				第十五条 建设分类投放、分类收集、	本项目生活	符合

				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。	垃圾在厂区内分类收集后交市政部门统一处理。	
			环境风险防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目建设后将及时编制企业突发事件风险评估报告和应急预案。	符合
				第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目不涉及。	不涉及
			资源开发利用效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	本项目使用能源主要为电力。	符合
				第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、电机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。	本项目能耗可以达到能耗限额标准。	符合
				第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目不涉及新建、扩建“两高”项目。	不涉及
				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。	本项目用水量较少，不属于高耗水行业。	符合

				第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	不涉及	不涉及
		潼南区总体管控要求	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条至第七条。	本项目满足相关要求	符合
				第二条 加快化工园区北区企业环保搬迁，化工园区北区原则不新建高污染化工项目（现有化工项目技术改造、产业升级及新建无污染/低污染项目除外）。	本项目不属于化工项目	符合
			污染物排放管控	第三条 执行重点管控单元市级总体要求第八条至第十五条。	本项目满足相关要求	符合
				第四条 强化工业园区、工业集聚区污水处理设施建设及配套污水管网排查整治，推动园区生产废水应纳尽纳。东区拓展区（A、B）应采取雨污分流，按要求建设污水处理设施，污水处理设施出水水质须达到一级 A 排放标准。	本项目位于潼南工业园区（北区）污水处理厂服务范围内	符合
				第五条推进新区分流制雨、污水管网建设，加快实施老区雨、污混错接点整治及分流改造。加强城镇污水处理设施新改扩建，提升污水收集处理效能。	本项目实行雨污分流，雨水进入园区雨水管网，污水排入污水管网	符合
				第六条 持续开展化肥农药减量增效行动，强化种植、养殖等农业面源污染的治理与防控，强化柠檬、蔬菜、中药材、调味品等特色农产品精深加工和食品加工产业的污水处理与排放监督。	不涉及	不涉及
			环境风险防控	第七条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条和第十七条。	本项目满足相关要求	符合
				第八条 加强建设用地土壤污染风险管控和修复，以工业园区、矿山、固体废物集中处置场、天然气开采区块、受污染耕地及污染地块为重点开展土壤修复与治理。	本项目不涉及	不涉及
				第九条 以工业园区、化工园区、危险废物处置场、生活垃圾处理场、天然气开采井场等为重点，开展防渗情况检测评估和地下水环境状况调查评估，统筹推进源头预防和风险管控。	本项目不涉及	不涉及

			资源开发利用效率	第十条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条至第二十二条。	本项目满足相关要求	符合
				第十一条 对石化、造纸、印染、食品等高耗水项目具备再生水条件但未有效利用的，严格控制新增取水许可。	本项目不属于所述企业	符合
				第十二条 加快农业灌溉续建配套和节水改造，提高灌区灌溉水有效利用系数。	本项目不涉及	不涉及
		单元管控要求	空间布局约束	1.推动化工园区北区的调整，加快民丰化工、万利来化工等企业环保搬迁，化工园区北区原则不新建高污染化工项目（现有化工项目技术改造、产业升级及新建无污染/低污染项目除外）。	本项目不属于化工项目	符合
				2.不得在城区主导风向上风向 5 公里范围内新建燃煤电厂、水泥、钢铁冶炼等大气污染严重的项目。	本项目不属于新建燃煤电厂、水泥、钢铁冶炼等大气污染严重的项目	符合
				3.造纸业应立足于现有企业升级优化，严禁新增产能。	本项目不属于造纸业	符合
				4.新建、扩建工业项目原则应入园或集中加工区。	本项目位于重庆潼南工业园区北区	符合
			污染物排放管控	1.加强工业园区大气污染物排放监管，加快燃煤锅炉淘汰或清洁能源改造，推动燃气锅炉低氮燃烧改造。	项目废气收集处理后达标排放	符合
				2.强化工业涂装、化工、电子、包装印刷、油品储运销、家具等行业挥发性有机物治理。	本项目为汽车零部件制造、通用设备制造和塑料制品制造行业，项目产生有机废气经处理后达标排放	符合
				3.城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。	不涉及	不涉及
				4.强化工业园区（北区、南区）污水处理设施建设及配套污水管网排查整治，推动园区生产废水应纳尽纳。	本项目位于潼南工业园区（北区）污水处理厂服务范围内	符合
				5.实施轻型汽车和重型柴油车国 6b 排放标准，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。优先发展绿色交通体系，大力推广新能源汽车，加快充电基础设施建设，实施新能源“车桩网”一体化	不涉及	不涉及

	建设。			
	6.深化餐饮油烟问题及恶臭异味防治，推动油烟排放智能化监管。	不涉及	不涉及
	7.巩固高污染燃料禁燃区，严控露天焚烧烧烤和烟花爆竹燃放。	不涉及	不涉及
	8.建设和巩固扬尘控制示范工地。加大渣土密闭运输联合执法监管力度，加强企业堆煤、堆料、建筑垃圾消纳场和混凝土搅拌站粉尘排放监管。	不涉及	不涉及
	9.推进新区分流制雨、污水管网建设，加快实施老区雨、污混错接点整治及分流改造。加强城镇污水处理设施新改扩建，提升污水收集处理效能。	本项目实行雨污分流，雨水进入园区雨水管网，污水排入污水管网	符合
环境风险防控	1.定期对危险废物处置场等重点区域河道底泥和土壤开展重金属及持久性污染物的跟踪监测，掌握污染动态。	本项目不涉及	不涉及
	2.以化工园区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点，开展地下水环境状况调查评估，统筹推进源头预防和风险管控。	本项目不涉及	不涉及
	3.科学评估化工园区北区搬迁工作，加强尚未搬迁企业的日常监管，督促企业提升环境风险防范能力，严防发生突发环境事件。	公司建成后按照要求健全风险防范体系，按相关要求采取防腐、防渗措施和事故应急措施。	符合
	4.开展化工园区、化工企业搬迁后遗留场地环境调查与健康风险评估，推进污染场地综合治理。	本项目不涉及	不涉及
	5.加快推进北区铬渣综合利用。	本项目不涉及	不涉及
资源开发利用效率	1.坚决遏制“两高”项目盲目发展，聚焦高端化、智能化、绿色化方向，推动万利来化工、民丰化工、东安钾肥等重点企业开展节能化改造。	本项目不属于两高项目	符合
	2.推进企业和园区开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造。	本项目用水量较小，不属于高耗水企业。	符合

综上分析，项目符合“三线一单”管控要求。

1.3.2 产业政策符合性分析

1.3.2.1 与《产业结构调整指导目录》（2024 年本）的符合性分析

本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许类，项目符合国家产业政策要求。

根据重庆市潼南区发展和改革委员会下发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目编码：2506-500152-04-05-757632），备案证表明该项目符合本地区产业政策和准入标准。

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

本项目与重庆市产业投资准入工作手册的符合性分析见下表。

表 1.3-2　与重庆市产业投资准入工作手册的符合性分析

文件相关要求		本项目情况	符合性
全市范围内不予准入的产业	1．国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2．天然林商业性采伐。 3．法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目；不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	符合
重点区域不予准入的产业	1．外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2．二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3．在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。 4．饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 5．长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。 6．在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在上述重点区域内，且不属于不予准入的产业。	符合

	7．在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 8．在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 9．在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
全市范围内限制准入的产业	1．新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 2．新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 3．在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 4．《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目。也不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。项目不属于石化、现代煤化工项目，也不属于在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
重点区域范围内限制准入的产业	1．长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 2．在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	本项目厂界距离长江二级支流涪江直线距离约 1.5km，项目属于塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工项目；也不属于新建纸浆制造、印染等项目。项目不涉及水产种质资源保护区。	符合

综上分析，本项目符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）要求。

1.3.3 与长江经济带环保相关政策符合性分析

1.3.3.1 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

表 1.3-4　与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	具体要求	本项目实际情况	符合性
1	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业；禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目位于潼南工业园区北区，不属于长江流域重点生态功能区，项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制	符合

		造，不属于重污染企业。	
2	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于潼南工业园区北区，项目厂界距离长江二级支流涪江直线距离约 1.5km，项目属于塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工项目	符合
3	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为塑料制品和汽车零部件制造，不属于尾矿库项目。	符合
4	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程。	本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于航道整治工程。	符合
5	禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	本项目属于塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于采砂活动。	符合
6	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	本项目不涉及。	不涉及
7	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	本项目不存在倾倒、填埋、堆放、弃置等。	符合
8	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目不涉及。	符合
9	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及。	符合
10	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。	本项目位于潼南工业园区北区，不属于水土流失严重、生态脆弱的区域。	符合

由上表分析可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》的要求。

1.3.3.2 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）的符合性分析

本项目与长江经济带发展负面清单指南的符合性分析见下表。

表 1.3-5　与长江经济带发展负面清单指南的符合性分析

文件相关要求	本项目情况	符合性

	1.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	2．禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围。	符合
	3．禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	4.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不利用及占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	5．禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不在长江干支流及湖泊设置排污口。	符合
	6．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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于潼南工业园区北区，项目厂界距离长江二级支流涪江直线距离约1.5km，项目属于塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于长江干支流1公里范围内新建、扩建化工项目，也不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	7．禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目位于潼南工业园区北区	符合
	8.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于国家石化、现代煤化工等项目。	符合
	9．禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目。	符合

综上分析，本项目符合《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试

行，2022 年版）的通知》（长江办〔2022〕7 号）要求。

1.3.3.3 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）》（川长江办〔2022〕17 号）的符合性分析

本项目与四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则的符合性分析见下表。

表 1.3-6　与川长江办〔2022〕17 号的符合性分析

文件相关要求	本项目情况	符合性
1.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照黑新区和缓冲区的规定管控。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
2.禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜区资源保护无关的项目。	项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3．禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
4.饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
5.饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
6.禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。	符合
7.禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
8.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道	项目不利用及占用长江流域河湖岸线。	符合

整治、国家重要基础设施以外的项目。		
9.禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
10.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于潼南工业园区北区，项目厂界距离长江二级支流涪江直线距离约1.5km，项目属于塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于长江干支流1公里范围内新建、扩建化工项目。	符合
11.禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
12.禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	项目不在生态保护红线区域。	符合
13.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于潼南工业园区北区，不属于在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
14.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等项目。	符合
15.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类。	符合
16.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	项目不属于禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，也不属于禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	符合
17.禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

综上分析，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）要求。

1.3.4 与相关环保规划的符合性分析

1.3.4.1 与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》（环综合（〔2022 ）

12 号）的符合性分析

本项目与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》（环综合〔2022〕12号）符合性分析见表1.3-7。

表1.3-7 与 《 成渝地区双城经济圈生态环境保护规划 》符合性

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	促进传统产业绿色升级。严控石化化工、钢铁、建材、煤炭、有色金属等行业新增产能，严格执行产能等量或减量置换。加快 30 万千瓦以下燃煤机组淘汰。禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，实施沱江、岷江、涪江、嘉陵江等沿江危险化学品生产企业搬迁改造。发挥重庆、成都“双核引领”作用，全面推进成渝地区绿色制造，对标国际领先水平，全面开展清洁生产审核和评价认证，大力推进食品、轻工、纺织、机械、化工等传统产业清洁生产改造。推动装备制造、冶金建材、汽车摩托车等传统产业高质量集群化发展。促进废钢资源回收利用，提高电炉短流程炼钢比例。促进物流、餐饮、交通运输等行业绿色转型，积极构建绿色物流产业链。	本项目不涉及石化化工、钢铁、建材、煤炭、有色金属、化工等行业，不涉及危险化学品生产，本项目清洁生产水平能达到国内先进水平。	符合
2	优化煤炭消费结构。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新（改、扩）建建设项目实行用煤减量替代。在满足电力和热力需求的前提下，从严控制煤电新增产能，持续淘汰煤电落后产能，推动煤电结构优化和绿色低碳转型。加强煤炭清洁高效利用，严禁劣质燃煤流通和使用，县级及以上城市建成区散煤清零。	本项目不涉及燃煤。	符合
3	促进能源资源节约高效利用。严格落实能源消费强度和总量双控制度，坚决遏制“两高”项目盲目发展。实施节能重点工程，强化重点用能单位节能管理，着力提高工业、建筑、交通等重点领域能源利用效率。加强城市照明规划、设计、建设、运营全过程管控，严格控制景观照明与道路照明亮度和时间。加大节能科研力度，鼓励先进节能技术和产品推广应用，加快能耗在线监测系统建设与数据运用。推进水资源消耗总量和强度双控行动，联合落实最严格的水资源管理制度，实施节水行动。开展重点行业和重点产品资源效率对标提升行动。	本项目为汽车零部件制造、通用设备制造和塑料制品制造行业，不属于“两高”项目；本项目使用清洁能源电能。	符合
4	有序开展碳达峰行动相关工作。研究制定成渝地区碳达峰目标、路线图和实施方案，率先开展重点领域碳达峰行动。推动重点行业、企业提出碳达峰目标和低碳转型规划，鼓励大型企业和重点工业园区制定碳达峰行动方案。调控石化化工、	本项目不涉及	不涉及

	钢铁、建材、煤炭、有色金属等重点行业产能，提高准入门槛，开展低碳化改造。制定交通领域低碳行动方案，推行智慧低碳交通，提高绿色出行比例和资源环境效益，加快实现铁路公交化。积极推广人工湿地、河湖生态缓冲带等低能耗环境污染治理与修复基础设施建设。积极开展低碳城市建设。		
5	严格落实生态空间布局与管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，健全“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）生态环境分区管控体系，优化空间保护和开发格局。统筹建立并实施成渝地区“三线一单”生态环境分区管控制度，协调跨省相邻区域管控分区和管控要求。加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。坚持一张负面清单管两地，严格执行长江经济带发展负面清单管理制度体系，共同制定负面清单实施细则，严格建设项目生态环境准入。加强长江干流及嘉陵江等重要支流限制开发和禁止开发的岸线、河段及区域的产业布局和项目建设管控力度。	本项目符合“三线一单”管控相关要求。	符合
6	协同开展 $PM_{2.5}$ 和臭氧污染防治。探索实施 $PM_{2.5}$ 和臭氧污染连片整治，实现 $PM_{2.5}$ 和臭氧污染“双控双减”。制定空气质量持续改善行动计划，明确控制目标、路线图和时间表，未达标城市编制并实施大气环境质量限期达标规划。到 2025 年，力争臭氧基本达标。	本项目不直接产生臭氧，挥发性有机废气和颗粒物经收集处理后达标排放，对环境影响较小。	符合
7	推进区域工业污染协同治理。逐步统一重点行业大气污染物排放标准，协同推动成渝地区工业污染治理。持续推进钢铁、水泥行业超低排放改造。推动铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷等行业工业炉窑深度治理和升级改造。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。实施“散乱污”企业动态清理整治。实施挥发性有机物（VOCs）总量控制，推广使用低（无）VOCs 含量或者低反应活性的原辅料，推进重点行业 VOCs 综合治理。严格控制铸造、铁合金、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放，引导企业采用绿色运输方式。	本项目产生的有机废气收集处理达标后排放；本项目不涉及钢铁、水泥、铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷等行业，不属于“散乱污”企业。	符合

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

本项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）中相关内容的符合性分析见表 1.3-8。

表 1.3-8 本项目与渝府发〔2022〕11 号文件符合性分析

准入要求	本项目情况	符合性
控制煤炭消费总量。新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，实现全市煤炭消费总量及比重持续下降。加强煤炭清洁利用，推进散煤治理，将煤炭主要用于发电和供热，削减非电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。	本项目不使用燃煤锅炉。	符合
落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。	本项目符合《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，不属于高耗能、高排放项目。满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单、生态环境分区管控要求。	符合
以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs原辅材料替代，将生产和使用高VOCs含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化VOCs无组织排放管控。	本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，采用低VOCs原辅材料，废气经处理后达标排放。	符合
强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目设备采取减振措施后能实现达标排放，不会出现噪声超标扰民现象。	符合

综上所述，本项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》的要求。

1.3.4.3 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环〔2022〕43 号）符合性分析

《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》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的总体要求，以“减污降碳”为总抓手，强化 $PM_{2.5}$、臭氧协同控制，以 VOC_S 和氮氧化物减排为重点，加强 $PM_{2.5}$ 污染来源、VOC_S 和氮氧化物对春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，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。

本项目采用低 VOCs 原辅材料，废气经处理后达标排放，项目建设符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环〔2022〕43 号）。

1.3.4.4 与《重庆市水生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（渝环函〔2022〕347 号）符合性分析

根据《重庆市生态环境局关于印发《重庆市水生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》的函》（渝环函〔2022〕347号），《重庆市水生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》：强化生态空间管控。严格落实岸线空间管控，划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线

	一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止市外重污染企业和项目向我市转移。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。 本项目位于潼南工业园区北区，项目厂界距离长江二级支流涪江直线距离约 1.5km，项目属于塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工项目，也不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，占地不涉及重点生态功能区，项目的建设符合规划要求。 **1.3.4.5 与《重庆市“十四五”土壤生态环境保护规划（2021—2025 年）》符合性分析** 2022 年 9 月，重庆市生态环境局、重庆市财政局、重庆市规划和自然资源局、重庆市住房和城乡建设委员会、重庆市水利局、重庆市农业农村委员会联合印发了《重庆市“十四五”土壤生态环境保护规划（2021—2025 年）》，规划中提出：严格管控涉重金属行业企业大气、水污染物排放。各区县依据《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》以及重点排污单位名录管理有关规定，将符合条件的排放镉、汞、砷、铅、铬等有毒有害大气、水污染物的企业，纳入相应重点排污单位名录。强化土壤污染重点监管单位监管。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，要在环境影响评价报告中提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。 本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造项目，不涉及镉、汞、砷、铅、铬等重金属以及有毒有害物质排放，项目采取分区防渗，能有效防止土壤污染。 **1.3.4.6 与《重庆市潼南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景**

目标》（潼南府发〔2022〕1 号）的符合性分析

本项目与潼南区生态环境保护“十四五”规划的符合性分析见下表。

表 1.3-9　与潼南区生态环境保护“十四五”规划符合性分析

文件相关要求	本项目情况	符合性
全面降低化石能源消耗。控制全区煤炭消费总量，减少化石能源消耗量。城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。	项目不使用煤炭和锅炉	符合
加快产业结构转型升级。严把“两高一资”项目环评准入关，严格建设项目环评审批，助推结构调整与转型升级。对达不到强制性能耗限额标准的产能，依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物总量控制指标排污的企业，依法责令限制生产、停产整治或停业关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能，依法责令整改或关停退出。对安全生产条件达不到法律法规和相关标准要求的产能，立即停产停业整顿，经整顿仍不具备安全生产条件的依法关闭。继续开展专项行动集中整治散乱污企业。 强化产业规范与引导。严格落实长江经济带发展负面清单制度、新建项目环境准入规定、重庆市产业投资准入等规定。长江干支流 1 公里范围内禁止新建、扩建化工园区和化工项目。启动北部化工园区的调整，加快民丰化工、万利来化工等企业环保搬迁；重点布局新能源、特色轻工和绿色建筑建材等工业产业，严控高污染、高环境风险项目和过剩产能项目上马。推进高新产业加速集聚，着力优化“一区三园一高地”空间布局，促进潼南高新区绿色转型、提质升级。	本项目位于潼南工业园区北区，项目厂界距离长江二级支流涪江直线距离约 1.5km，项目属于塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工项目，且项目各环保措施满足要求，污染物均可实现达标排放。	符合
持续推动工业污染源降污减排，降低涪江琼江“两江四岸”高耗水企业排污量，提升污水处理厂治污能力，降低环境负荷。	项目不属于高耗水项目。	符合
深化工业废气污染防控。以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。加强细颗粒物和臭氧协同控制，强化大气环境功能分区管理，引导工业项目向高新区集中集群发展，合理避让环境敏感区。严控高污染、高能耗项目，严格执行禁燃区的管控要求。严格落实潼南区“三线一单”环境管控要求，工业园区禁止引入大气污染严重的煤电、冶炼、水泥项目，严控有大气污染物排放并造成明显影响的项目。加强工业园区大气污染物排放监管，推动区中小企业工业炉窑深度治理和升级改造。以工业涂装、化工、电子、包装印刷、油品储运销、家具等行业为重点，加强挥发性有机物治理。加强源头控制，使用低	项目以电为能源，不属于高污染、高能耗项目，符合潼南区“三线一单”环境管控要求，且不属于大气污染严重的煤电、冶炼、水泥项目，项目各环保措施满足要求，污染物均可实现达标排放；项目使用低 VOCs 含量的原辅料	符合

（无）VOCs 含量的原辅料，实行 VOCs 排放等量削减替代，强化对区内工业废气无组织排放的监管。		
严格管控或修复受污染建设用地。加强建设用地土壤污染风险管控和修复，以工业园区、矿山、固体废物集中处置场、天然气开采区块、受污染耕地、污染地块为重点开展土壤修复与治理。以建设用地土壤污染风险管控和修复名录为核心，实施污染地块修复示范工程，重点监控化工、电镀、废物集中处置场等行业土壤环境。定期开展区内土壤污染防治的专项排查行动，建立高风险地块清单，严格防控高风险地块环境风险。 建立地下水环境质量管理体系。以工业园区、化工园区、危险废物处置场、生活垃圾处理场、天然气开采井场等为重点，开展防渗情况检测评估和地下水环境状况调查评估，统筹推进源头预防和风险管控。建立地下水监测网络，开展地下水污染防治分区划分，公布地下水污染地块清单。开展地下水污染修复试点，实施地表水污染、土壤污染、区域污染与地下水污染的协同防治。探索地下水污染防治的管理模式和技术路径，保持地下水环境质量总体稳定。	项目采取分区防渗措施，对土壤和地下水污染影响小。	符合
建立环境风险预警体系。全面推进环境风险企业“一源一事一案”及风险信息登记制度。加强环境风险隐患排查整治，定期对涉危险化学品企业、涉危险废物的企业及码头开展环境安全排查整治专项行动，建立环境风险隐患排查档案，实行销号制度。以民丰化工、新华化工、万利来化工、电镀园区等重点企业为载体，继续完善“政府主导、部门联动、环保支撑、社会救援”的环境风险联防、联控、联处机制。强化工业园区四级环境风险防范体系建设。 提升应急响应能力。做好突发性环境风险与累积性风险的防控工作，建立企业主体、政府主导、部门联动、专家支持、社会救援的突发环境事件应急处置机制。定期组织开展突发环境事件应急演练，妥善处置突发环境事件。持续推进环境应急能力标准化建设，完善环境应急物资储备库及信息网络建设。	项目严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	符合

综上分析，项目符合《重庆市潼南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》的要求。

1.3.5 与其他环保政策的符合性分析

1.3.5.1 与气十条、水十条、土十条等符合性分析

本项目与《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）、《水

污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）的符合性进行对比分析见表 1.3-10。

表 1.3-10 项目与气十条、水十条、土十条等符合性分析表

条例名称	相关要求	项目情况	符合性
《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）	加大综合治理力度，减少污染物排放。（一）加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼企业都要安装脱硫设施，每小时20蒸吨及以上的燃煤锅炉要实施脱硫。除循环流化床锅炉以外的燃煤机组均应安装脱硝设施，新型干法水泥窑要实施低氮燃烧技术改造并安装脱硝设施。燃煤锅炉和工业窑炉现有除尘设施要实施升级改造。	本项目不使用燃煤锅炉。	符合
	调整优化产业结构，推动产业转型升级：严控“两高”行业新增产能。加快淘汰落后产能。压缩过剩产能。坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目。	本项目不属于“两高”行业，符合产业政策要求。	符合
	所有新、改、本项目，必须全部进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设；违规建设的，要依法进行处罚。加强产业政策在产业转移过程中的引导与约束作用，严格限制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。	本项目不属于“两高”行业，制定总量指标，依法开展环境影响评价。	符合
《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）	取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于“十小”企业。	符合
	依法淘汰落后产能。严格环境准入。	本项目符合产业政策要求及重庆市工业项目环境准入规定。	符合
	严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等	本项目不属于高污染行业，不属于严格控制或限制类项目，项目所在区域位于工	符合

	项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。推动污染企业退出。城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。	业园区内。	
	控制用水总量。新建、改建、本项目用水要达到行业先进水平。	本项目用水量较小，达到国内行业先进水平。	符合
《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）	自2017年起，对拟收回土地使用权的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。	本项目位于潼南工业园区北区，项目所在地块不涉及收回土地使用权的企业用地。	符合
	排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目不涉及重点污染物的排放。	符合
	严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	本项目位于潼南工业园区北区，周边无居民区、学校、医疗和养老机构。	符合
	加强电器电子、汽车等工业产品中有害物质控制。有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，并报所在地县级环境保护、工业和信息化部门备案；要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。	本项目为塑料制品、通用设备制造和汽车零部件制造，不属于电器电子、汽车等行业，项目建设过程中按照相关要求进行备案。	符合
	继续淘汰涉重金属重点行业落后产能，完善重金属相关行业准入条件，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。	本项目不涉及重金属，不属于产能过剩行业。	符合

由上表可知，项目符合《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）的相关要求。

1.3.5.2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》符合性分析

本项目与 GB37822-2019 的符合性分析详见表 1.3-11。

表 1.3-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

类别	相关要求	本项目情况	符合性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目涂料采用铁桶承装，储存于辅料库房	符合
	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目涂料采用铁桶承装，仅在使用时打开封盖，储存于辅料库房	符合
含VOCs产品的使用过程无组织排放控制要求	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：a）调配（混合、搅拌等）；b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c）印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e）印染（染色、印花、定型等）；f）干燥（烘干、风干、晾干等）；g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	根据漆料使用成分，项目使用漆料VOCs质量占比10%，项目浸漆工段均在密闭浸漆房内进行，并采用车间负压收集至“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”系统处理后经15m高排气筒外排。	符合
	企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业拟建立原辅材料台账，记录内容包括涂料等含 VOCs 原辅料	符合
	盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	项目水性漆桶等盛装 VOCs 物料的容器加盖密闭后在危废贮存库暂存	符合
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行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。	项目设置专人巡检，一旦发现废气收集处理设施故障，立即停机检修	符合
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）	项目浸漆房整体密闭，采用车间负压收集，不属于外部排风罩	符合
	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。	项目浸漆废气中各污染物排放浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》（	符合

		DB50/418-2016）要求	
	收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目废气初始浓度小于2kg/h，浸漆废气采用“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”工艺处理，处理效率可达到90%	符合

由表 1.3-10 可知，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

1.3.5.3 与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）符合性分析

根据《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号），并结合本项目实际情况，对照文件的符合性分析如下：

表 1.3-12 项目与“渝府发〔2024〕15 号”符合性分析

序号	相关内容	项目情况	符合性
1	推动实施重点行业产业产品绿色转型升级。以“33618”现代制造业集群体系为重点，推动大气治理、减污降碳、绿色转型、能级提升。推动建设一批国家环保绩效 A 级、B 级企业，开展分级管控。推进环保治理、监测监控、绿色装备等产品设备以旧换新、绿色转型，依法依规淘汰排放、能耗、安全等不达标设备。推动水泥、化工等重点领域用能设备实施节能降碳改造升级，实现能效提升。	本项目使用清洁能源，使用设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备；废气经收集处理后达标排放	符合
2	遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建设项目严格落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。严禁违规新增钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃产能，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。依法依规淘汰落后产能，大力支持先进材料产品生产和先进生产工艺应用。推动重点区域水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业整合升级。	本项目不属于“两高一低”项目，不属于钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃项目；项目符合产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评相关要求	符合
3	推动产业集群实施废气治理和升级改造。重点区域区县根据中小微企业实际情况开展专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，严防污染下乡。加快推进汽车摩托车配件、印刷包装、汽修、家具等行业中小微企业规范化发展，鼓励中小企业开展绿色转型和升级改造。大力推动产业集群采用集中供热、供气设施并使用清洁能源。	本项目位于工业园区内，使用水、电等清洁能源	符合

4	优化 VOCs 原辅材料和产品结构。严格执行 VOCs 含量限值标准，控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。以工业涂装、印刷包装和电子等行业为重点，提高低（无）VOCs 含量产品的数量和比重。室外构筑物防护和城市道路交通标志等推广使用低（无）VOCs 含量的涂料。	本项目使用低挥发性水性涂料，项目产生的废气经治理后能做到达标排放	符合
5	推动绿色环保产业高质量发展。以节能减排、减污降碳、环境和大气成分监测、超低排放、生产使用低（无）VOCs 含量原辅材料、新能源等领域为重点，支持培育具有绿色低碳技术优势和产业竞争力的市场主体。	本项目使用低挥发性水性涂料，废气处理后达标排放	符合
6	严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源供应安全的前提下，严格合理控制煤炭消费增长，有序减量替代。	本项目不涉及燃煤	符合
7	开展燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。关停、整合热电联产电厂供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。鼓励工业炉窑改用余热、电能、天然气等。到 2025 年，推进 30 台燃煤锅炉“煤改气”“煤改电”或淘汰工程，全市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。	本项目不涉及燃煤锅炉，使用电、天然气等清洁能源	符合
8	巩固并扩大高污染燃料禁燃区域。巩固并逐步扩大高污染燃料禁燃区，禁止在禁燃区内销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦等高污染燃料，鼓励有条件的场镇、农村地区建设高污染燃料禁燃区。	本项目不涉及高污染燃料	符合
9	实施重点行业污染深度治理。实施重点行业提标改造工程，推动工业企业稳定达标排放和深度治理。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉超低排放改造。大力推进水泥、钢铁、焦化等重点行业超低排放改造。以渝西地区为重点，加快推进水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业深度治理和提标改造，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。到 2025 年，完成 50 家钢铁、水泥、玻璃等企业深度治理任务；到 2027 年，完成 80 家企业深度治理任务。	本项目不属于水泥、钢铁、焦化等重点行业，不涉及燃煤锅炉，项目污染物能做到稳定达标排放	符合
10	强化 VOCs 全过程控制。实施油库储罐密封性提升改造工程，大力推动重点区域储油库及年销售汽油 5000 吨以上的加油站安装三级油气回收装置。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施；污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，须安装在线监控系统及备用处置设施。	本项目属于汽车零部件制造、通用设备制造、塑料制品制造行业，不属于加油站，不涉及含 VOCs 有机废水储罐	符合

由上表可知，本项目符合《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》

	（渝府发〔2024〕15 号）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建 设 内容	**2.1.1 项目主要建设内容** 重庆红亮机械制造有限公司是一家专业生产销售摩托车、汽车塑料零部件和通用机械塑料件的公司。鉴于汽车、摩托车零部件产品的市场需求量持续增大，重庆红亮机械制造有限公司租赁重庆凌峰橡塑制品股份有限公司位于重庆市潼南区桂林街道产业三支路 100 号的闲置厂房，租赁面积 7788.3m^2，建设“红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目”（以下简称“本项目”），年产汽车、摩托车、通用机械五金件 8000 万件/年、注塑件 1000 万件/年、电机 10 万台/年、模具（自用）300 套/年，且已取得重庆市潼南区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（编号：2506-500152-04-05-757632）。 本项目主要为汽车、摩托车、通用机械五金件和注塑件等生产，涉及塑料制品制造、汽车零部件制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），塑料制品制造属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29；塑料制品业 292；其他”，汽车零部件制造属于“三十三、汽车制造业 36；汽车零部件及配件制造 367；其他”，通用设备制造属于“三十一、通用设备制造业 34；通用零部件制造 348；其他”，应当编制环境影响报告表。《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）第四条规定“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定”，故本项目应编制环境影响报告表。同时对照《重庆市生态环境局关于印发《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）》的通知》（渝环规〔2023〕8 号），项目不在该名录范围内。 重庆红亮机械制造有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作，编制完成了《红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目环境影响报告表》。 **2.1.2 项目基本情况**

项目名称：红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目；

建设单位：重庆红亮机械制造有限公司；

建设地点：重庆市潼南区桂林街道产业三支路 100 号；

建设性质：新建；

建筑面积：7788.3m^2；

项目总投资：1000 万元；

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 50 人；三班制（塑料件、五金件生产为三班制，其余为一班制），每班小时 8 小时，一年工作 300 天。本项目不提供食宿。

建设工期：2 个月；

建设内容及规模：在租赁厂房内建设注塑、冲压、电机装配、模具制造等生产工艺，并配套相关附属设施，年产汽车、摩托车、通用机械五金件 8000 万件/年、注塑件 1000 万件/年、电机 10 万台/年、模具（自用）300 套/年。

2.1.3 产品方案及规模

本项目建成后将形成汽车、摩托车、通用机械五金件 8000 万件/年、注塑件 1000 万件/年、电机 10 万台/年、模具（自用）300 套/年，企业的产品型号可能结合市场情况进行调整，但原料消耗、产品总量均不突破本次评价阶段设计的方案。本项目生产的模具自用，不外售。本项目产品方案及规模见下表。

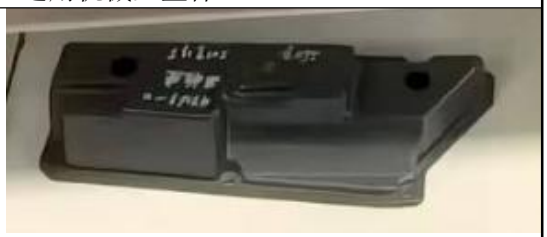
表 2.1-1　项目产品方案及规模情况表

主要产品类型	单位	产能	典型产品规格	总重量（t）	涉及的主要工序及原料
汽车、摩托车、通用机械五金件	万件/年	8000	0.4kg	32000	金属件冲压、喷砂等，金属板
汽车、摩托车、通用机械注塑件	万件/年	1000	0.2kg	2000	注塑等，PE、PVC、PP
模具（自用）	套/年	300	40kg	12	加工中心、机加、组装等，模具钢材
电机	万台/年	10	50kg	5000	组装、浸漆，磁芯、电机配件

电机尺寸：内部骨架绕线包胶后呈圆柱状，高120~200mm、直径230mm、270mm。本项目按照最大尺寸计，核算约为0.284m²。由于产品中间有不规则形状及中部有空隙，本次评价核算浸漆面积以0.3m²/个计。则本项目浸漆面积为30000m²，根据业主提供资料，产品浸漆厚度约28μm。

典型照片示意图

汽车、摩托车、通用机械五金件



汽车、摩托车、通用机械注塑件

电机

产品示意图

2.1.4 项目组成

本项目位于重庆市潼南区桂林街道产业三支路 100 号，租赁面积 7788.3m²，厂房 1F，高度 12m。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程等组成，具体见下表。

表 2.1-2　项目组成表

项目		建设内容	备注
主体工程	注塑车间	位于厂房南侧，占整个厂房的二分之一，建筑面积3400m²，主要布置一条注塑生产线（配置 13 台注塑机）、原料区、成品区、模具堆放区、破碎间、成品展示区。	租用已建厂房，新增生产设备
	机械加工车间	位于厂区西侧，建筑面积为 800m²，主要进行机械加工制造，对五金件和模具进行加工，包含了加工中心、机加、组装等工序。	
	五金件加工车间	位于厂房外西北区，建筑面积为 500m²，主要布置五金件生产线，进行五金件金属制品的冲压、剪板等工序。	
	电机加工车间	位于北侧厂房东北部，建筑面积为 2000m²，布置一条电机装配生产线，主要是外购零部件进行电机装配和浸漆。	
	喷砂区	位于北侧生产厂房外北侧，单独建设喷砂间，喷砂机位于室内，建筑面积为 20m²，布设 4 台喷砂机。	新建
	抛丸区	位于北侧生产厂房外西侧，单独建设抛丸间，抛丸机位于室内，建筑面积为 8m²，布设 2 台抛丸机。	
公用工程	供水	项目生产及生活用水，由园区管网供给。	依托
	供电	由市政电网供给。	依托
	排水	项目雨污分流，本项目综合废水经凌峰橡塑已建的生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-l996）三级标准后进入潼南工业园区（北区）污水处理厂处理后达标排放。	依托
	空压机	布置厂房外西侧，设置一间空压机房，由 1 台空压机和 1 个容积 1m³ 的储气罐组成，单台供气流量为 1.7~6.5m³/min，0.8MPa。	新建
	冷却水循环系统	在厂房外南侧新建一套冷却循环水系统，冷却塔循环水量为 30m³/h，集水池容积 6m³。	新建
辅助工程	办公区	位于厂房东侧，面积约 120 m²，用于员工办公	新建
储运工程	原料区（塑料）	位于注塑车间，西南侧，建筑面积约 150m²，用于原料堆放。	新建
	成品区（塑料）	位于注塑车间，北侧，建筑面积约 1000m²，用于成品堆放。	新建
	原料堆放区	位于厂房北侧，堆放金属板、铆钉等原料。	新建
	成品堆放区	位于厂房北侧，堆放成品的五金、模具等产品	新建
	辅料库房	位于厂区外西南侧，建筑面积约 15m²，用于油料、漆料的堆放。进行防腐防渗处理，并设置托盘。	新建
	运输	厂外依托园区已建道路利用厢式货车进行原材料和产品运输。	新建
环保工程	废气	喷砂废气：喷砂房为密闭设施，项目设置布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放； 抛丸废气：抛丸机为全密闭，项目设备设有袋式除尘	新建

		器对抛丸粉尘进行处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放； 注塑废气：项目注塑废气经集气罩收集后由一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理达标后经 15m 高排气筒（DA003）排放； 浸漆烘干废气：浸漆烘干废气设置的废气收集设施，收集通过“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”（采用电能）处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA004）排放。 锡焊废气：在焊接工位上设置集气设施进行收集，收集后通过“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理，处理后由 15m 高（DA005）排气筒排放。	
	废水	本项目地坪清洁废水经隔油器（规模不小于 5.4m^3/d）处理后与冷却循环水和生活污水一起经凌峰橡塑已建的生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-l996）三级标准后进入潼南工业园区（北区）污水处理厂处理后达标排放，生化池处理能力为 30m^3/d。	依托+新建
	噪声	基础减振，厂房隔声、风机安装消声器等措施	新建
	固体废物	设置一间危险废物贮存库 20m^2，位于厂房外西南侧，危险废物贮存库设“六防”处理（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），地坪上方设置托盘，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设计，危险废物分区分类暂存，定期交有资质的危废处置单位处理；设置含油废边角料暂存区，建筑面积约为 20m^2，用于含油废边角料的暂存，采取防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐措施，并设置渗滤液收集沟和收集池/井，含油废边角料在经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块用于金属冶炼的，利用过程不按危险废物管理。因此项目产生的含油废金属屑在金属框过滤除油达到静置无滴漏状态后，打包交由有资质的金属冶炼公司压块用于金属冶炼。达不到豁免条件的交有相应危险废物资质的单位处置。 设置一般固废暂存间 30m^2，位于厂房外西南侧，一般工业固废分类收集后堆放于一般工业固废暂存区，采取防渗、防流失处理； 生活垃圾交环卫部门清运处理。	新建
	其他防范措施	项目设置分区防渗措施；重点防渗区包括辅料库房、电机加工车间浸漆区、危废贮存库、含油废边角料暂存区等，进行防腐防渗处理，并设置托盘；一般防渗区包括一般固废暂存间，采用一般防渗处理；办公区等其他区域属于简单防渗区，采用水泥硬化地面；建立应急体系，制定突发环境应急预案并于潼南区生态环境局备案。	新建

2.1.5 项目依托情况：

本项目租赁重庆市潼南区桂林街道产业三支路 100 号已建厂房进行建设，根据实际调查，该厂房在 2022 年建设完成，本项目主要依托已建成的标准

厂房、道路、生化池、污水管网及供水、供电设施。标准厂房已建成，配套已建生化池处理能力为 30m^3/d，无竣工环境验收手续，厂房外东北侧，生化池余量充足，厂房租赁后仅接收本项目产生的废水。本项目验收时拟将该生化池的运行情况及出水水质纳入本次验收内容，进行达标监测，确保废水达标排放，验收后该生化池责任主体为重庆红亮机械制造有限公司。具体依托情况详见表 2.1-3。

表 2.1-3　本项目依托关系一览表

序号	内容	建设情况	依托关系
1	生产厂房	钢混结构，详见表 2.1-2	已建厂房
2	供水、供电设施	市政供水、供电设施	依托园区现有设施
3	生化池	已建生化池，处理规模 30m^3/d	依托租赁标准厂房已建生化池，余量充足
4	排水管网	市政排水系统	依托园区现有排水管网
5	厂区道路	园区已建道路	依托园区现有道路

2.1.6 主要生产设施及设施参数

通过核查《产业结构调整指导目录》（2024 年本）可知，本项目所用设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备，同时对照工信部发布第一、二、三批《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》，本项目所用设备不属于落后机电设备，见下表。

表 2.1-4 本项目生产设备情况一览表

序号	名称	型号/参数	数量（台）	工序
1	气动冲床	JH21-80	5	金属件加工
2	气动冲床	JH21-125	3	
3	气动冲床	JH21-160	3	
4	单冲机床	63T	10	
5	单冲机床	16T	15	
6	铆接机	/	4	
7	喷砂机	/	4	
8	抛丸机	/	2	
9	剪板机	/	2	
10	钻孔机	/	2	
11	加工中心	L900H	2	模具制造
12	加工中心	L1100H	2	
13	精雕机	E650	2	
14	中慢走丝	FR-500XS	2	

15	注塑机	120T	6	注塑
16	注塑机	160T	3	
17	注塑机	260T	3	
18	注塑机	530T	1	
19	上料机	BJDL-S5000N	1	
20	破碎机	PC700	4	
21	空压机	/	1	
22	冷却塔	循环水量为 $30m^3/h$	1	
23	焊机	270-1	2	电机装配
24	自动包胶机	BZ-01	1	
25	自动绕线机	ZZ-01	1	
26	自动磁芯机	/	1	
27	耐压检测仪	/	1	
28	烘箱（电能）	HKX-01	1	
29	浸槽	定制，1 个槽，2m*2m*0.8m	1	

产能匹配性：

注塑设备产能匹配性分析：本项目共设 13 台注塑机，根据建设单位提供资料，项目为订单式生产，注塑机不固定生产某种产品，项目注塑产品规格不同，由生产部根据产品规格匹配各类模具来分配注塑机，由于产品规格较多，本次评价选取建设单位生产的典型规格核算注塑机产能匹配性，项目年产能 1000 万件注塑件（约 2000 吨）。根据建设单位提供资料，模具预热、人工备料等时长约 600h/a（折算每日 2h），则经核算单台注塑机年有效工作时长合计约 6600h，则注塑机产能核算见表 2.1-5。

表2.1-5注塑机产能匹配性分析

序号	名称	数量（台）	规格 (t)	单台处理能力 (t/h)	年有效运行时间（h）	满负荷最大生产能力核算合计（吨/年）
1	注塑机	6	120	0.015	6600	594
2	注塑机	3	160	0.02	6600	396
3	注塑机	3	260	0.04	6600	792
4	注塑机	1	530	0.08	6600	528
5	合计					2310

根据项目由上表核算可知，本项目 13 台注塑机在每年有效 6600 小时运转情况下的产能约为 2310t/a，项目产能为 1000 万件/a（约 2000 吨），则项目 13 台注塑机同时运行可满足注塑件产能要求。

电机产能匹配性分析：根据建设单位提供资料，电机限制产能瓶颈的主要是浸槽和烘箱，人工准备等时长约 300h/a（折算每日 1h），则经核算年有效工作时长合计约 2100h 项目年工作时间及产生匹配性见下表。

表 2.1-6　生产能力匹配性分析

生产装置	项目产能（万件/a）	设计生产能力（件/h）	设备数量（台）	年工作时间（h/a）	满负荷最大生产能力核算合计（万件/年）
浸槽	10	8 件/7min（1 批次）	1	2100	14.4
烘箱	10	80 件/1.5h（1 批次）	1		11.2

从上表得出，本项目最大生产能力为 11.2 万件，满足生产设备能满足项目生产（10 万件）的需求。

2.1.7 主要原辅材料能源消耗

本项目生产所用塑料原料仅为 PE 塑料、PP 塑料和 PVC 塑料（均为新料，项目不使用废旧、再生塑料），厂区塑料产品直接使用原色塑料进行生产，不涉及脱模剂的使用主要原辅料见下表。

表 2.1-7 本项目主要原辅料一览表

产品类别	名称	单位	年耗量	规格或成分	最大储存量	存放位置
五金件	金属板	t/a	32650	金属钢板	100	原料区
	铆钉	t/a	10	金属铆钉	1	原料区
	金刚砂/钢丸	t/a	6	袋装，500kg/袋	1	原料区
塑料件	PE	t/a	734	聚乙烯树脂，颗粒状，粒径 2.0~3.0mm	20	原料区
	PVC	t/a	860	聚氯乙烯，颗粒状，粒径 2.0~3.0mm	20	原料区
	PP	t/a	410	聚丙烯，颗粒状，粒径 2.0~3.0mm	10	原料区
电机	漆包线	t/a	15	铜线	1	原料区
	磁芯	t/a	200	/	17	原料区

	电机配件	件/a	若干	螺栓、螺母、毂盖等	若干	原料区
	胶带	万平方米/a	0.1	3TS、2TS	0.01	原料区
	锡膏	t/a	1.5	锡、银、铜等组成	0.2	辅料库房
	水性绝缘漆（水性浸渍漆）	t/a	3.5	树脂、助剂、水等组成	0.36	辅料库房
模具制造	模具钢材	t/a	12.5	钢板	5	原料区
	模具	套/a	60	/	6	原料区
	切削液	t/a	0.64	矿物油	0.1	辅料库房
	零部件	t/a	1	销子、螺栓	0.5	原料区
其他辅料	润滑油	t/a	0.25	矿物油	0.25	辅料库房
	液压油	t/a	0.5	矿物油	0.25	辅料库房
	防锈油	t/a	0.1	矿物油	0.025	辅料库房
	劳保手套	双/a	500	/	50	原料区
	包装材料	t/a	2	/	0.5	原料区
能源	水	m^3	3211.06	/	/	市政给水管网
	电	万度	20	/	/	园区供电网络

本项目主要原辅料理化性质见下表。

表 2.1-8　本项目主要原辅料理化性质

名称	主要成分及理化性质	危险特性		
		毒性	腐蚀性	易燃性
PE	聚乙烯树脂，分子式：$[C_2H_4]n$，分子量 1500，粒状，透明状，无臭，无味，可燃，熔点 165℃左右，相对密度（水）0.91，引燃温度 420℃，在水中漂浮，爆炸下限 20g/m^3，溶解性常温下不溶于一般溶剂，但不宜与有机溶剂接触，稳定性：稳定，热分解温度大于 300℃。	/	/	可燃
PVC	主要成分为聚氯乙烯，是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂，无固定熔点，软化点为 80~85℃，于 130℃变为粘弹态开始分解，并析出 HCI，160~180℃开始变为粘流态。聚氯乙烯较坚硬，仅能溶于环己酮、二氯乙烯和四氢呋喃等少数溶剂中，对有机和无机酸、碱、盐均稳定。项目挤出工序加热温度为 120℃，低于原料聚氯乙烯的分解温度，基本不会析出 HCl，熔融过程为物理熔融，仅有少部分的有机小分子在加热时游离出来。	/	/	可燃

PP	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为$(C_3H_6)n$，密度为0.89～0.91g/cm³，[1]易燃，熔点189℃，在155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃[2]。在80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。热分解温度＞300℃。	/	/	可燃
液压油	琥珀色室温下液体，不溶于水，沸点：＞290℃，相对密度(水=1)：0.896kg/m³（15℃），闪点222℃，相对密度（空气=1）：＞1。淡黄色至褐色、无气味或略带异味的油状液体，不溶于水，主要成分为脂环烃、烷烃等，密度0.85～0.92g/cm³，闪点76℃，引燃温度248℃。危险特性：遇明火、高热可燃。本项目液压油用于机械设备上减少摩擦，主要起润滑、冷却、防锈、密封等作用。	低毒性	/	可燃
润滑油	油状液体，基础油和添加剂组成，淡黄色至褐色，无气味或略带气味。不溶于水，遇高热、明火可燃，闪点76℃。	低毒性	/	可燃
防锈油	黄褐色透明液体，相对密度（水=1）：0.82，闪点（℃）：70，溶解性：不溶于水、可与醚、丙酮、苯、二硫化碳、四氯化碳、汽油等混溶。急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可能发生油性痤疮和接触性皮炎。	低毒性	/	可燃
切削液	黄棕色透明液体，常温常压下稳定，避免强酸和氧化剂等。主要成分为基础油60%～67%，防锈剂5~10%，表面活性剂5~10%，消泡剂1~2%，助剂0~1%，去离子水5~10%。是一种用在金属切削、磨加工中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。使用时切削液：水按1:10的比例调配。	低毒性	/	可燃
锡膏	由江苏广昇新材料有限公司提供的免清洗无铅锡膏，主要成分为锡约86.9%、银0.8%、铜0.3%（金属合金约88%）、氢化松香树脂3.5~11%、聚合松香树脂3.0~6.5%、活化剂（辛二酸）3.2~5.5%（助焊膏约12%）；特殊气味灰色膏状混合物，密度约7.34g/cm³，熔点约217~225℃。	低毒性	/	不易燃
水性绝缘漆	水性绝缘漆是一种易溶于水的液体，主要用于电机定子、转子、绕组、电抗器电器产品线圈、电子变压器浸渍绝缘。液体，乳白色，闪点>150°C，密度为1.23t/m³。主要成分为：水55~60%、环氧树脂30~35%、助剂（聚乙二醇）10%。	低毒性	/	易燃

本项目外购水性漆，水性漆成分见表2.1-9及附件6，涂料施工参数一览

表见表 2.1-10。

表 2.1-9　水性漆成分组成表

序号	主要成分	单位	含量	环评取值（%）
1	水	%	55~60%	60
2	环氧树脂	%	30~35%	30
3	助剂（聚乙二醇）	%	10%	10

注：本次评价取值按挥发分的最大值取值。

表 2.1-10 本项目使用的漆料 VOC 含量符合性判定

原料	VOC 含量要求文件	漆料类型	漆料中 VOC 含量（g/L）	VOC 含量限值（g/L）	符合性
水性漆	《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）	电子电器涂料	123	清漆≤420	符合
水性漆	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	机械设备涂料（工程机械）	123	清漆≤300	符合
注：绝缘漆密度取 1.23t/m^3，本项目水性漆有机物挥发性低于 2g/L（详见附件 6-2），故本项目按最大不利影响，考虑助剂（聚乙二醇）全部挥发，挥发分为 10%，则 VOC 含量为 1.23×10%×1000g/L＝123g/L。					

根据上表，本项目所使用的水性漆 VOC 含量满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）及《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）限值要求，属于低 VOCs 含量的涂料。

根据表2.1-1核算，本项目浸漆面积为30000m^2/a，浸漆厚度约28μm，水性漆密度取1.23t/m^3，浸漆上漆率为95%。根据业主提供资料，本项目使用的工作漆中水：漆=0.2：1，调配后工作漆的固体份为25%。

表 2.1-11　涂料施工参数一览表

涂装工序	涂装面积（m^2）	工作漆膜密度（t/m^3）	漆利用率	漆膜厚度（μm）	固体份（调配后）	调配后用漆量（t/a）
水性工作漆	30000	1.19	95%	28	25%	4.2
漆料用量核算如下：漆料总用量=漆料密度*漆膜厚度*涂装面积/（调配后漆料固体分*利用率）；调漆后的绝缘漆密度为（1.23×1+1×0.2）/1.2=1.19g/cm^3。						

表 2.1-12 漆料配比前后各成分含量一览表

名称	使用量（t/a）	调漆前			调配比例	调漆后		
		主要成分	合计（%）	重量（t/a）		主要成分	合计（%）	重量（t/a）
水性漆	3.5	固体分	30	1.05	水性漆：水＝	固体分	25	1.05

		水分	60	2.1	1：0.2，工作漆量为 4.2t/a	挥发分	8.3	0.35
		挥发分	10	0.35		水分	66.7	2.8
水	0.7	水分	100	0.7		/	/	/
合计	4.2	/			/	/	100	4.2

表 2.1-13 水性工作漆使用情况及成分核算表 单位 t/a

名称	总用量	水分	非甲烷总烃（助剂）	固体分（树脂）
水性工作漆	4.2	2.8	0.35	1.05

水性漆平衡：

本项目使用的工作漆中水：绝缘漆=0.2：1，通过核算，项目年水性漆用量约 3.5t/a（工作漆 4.2t/a）。

本项目所用绝缘漆成分见表 2.1-9 及附件 6-1，项目所用绝缘漆挥发性有机化合物含量为 10%，浸漆及烘干工序工位相邻，项目浸漆废气、烘干废气采取整个浸漆烘干室采取密闭抽风的方式收集，有机废气收集效率综合以 95%计（泄漏水平取值为 5%。），浸漆：烘干工段废气挥发量以 3.5：6.5 计（参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）-附录 E--涂料浸涂，项目浸涂过程中挥发性有机物占比 65%、烘干占比 35%），调漆过程产生的少量废气计入浸漆阶段。有机废气治理设施（干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧）处理效率以 90%计，本项目涂料使用及其成分核算详见表 2.1-13，漆料平衡见图 2.1-4。由于水性绝缘漆以水为主要分散介质，工件浸漆后会携带大量水分，设置的沥干台，沥干液回用于浸漆槽，沥干无滴漏后需通过烘干过程将水分有效排放，同时避免漆膜缺陷（如针孔、气泡、开裂）。水分排放主要依赖浸漆后的烘干过程，即通过加热和通风将工件表面及漆膜内部的水分蒸发并排出，将工件表面蒸发的水分随气流带出箱体，经排气口排放。为有效除湿，为后续废气处理设施提供处理条件，本项目烘箱排气口加装除湿装置（如冷凝除湿、吸附除湿等）降低湿度。本项目平衡图不反映水分的走向，仅描述水分的主要排放环节。

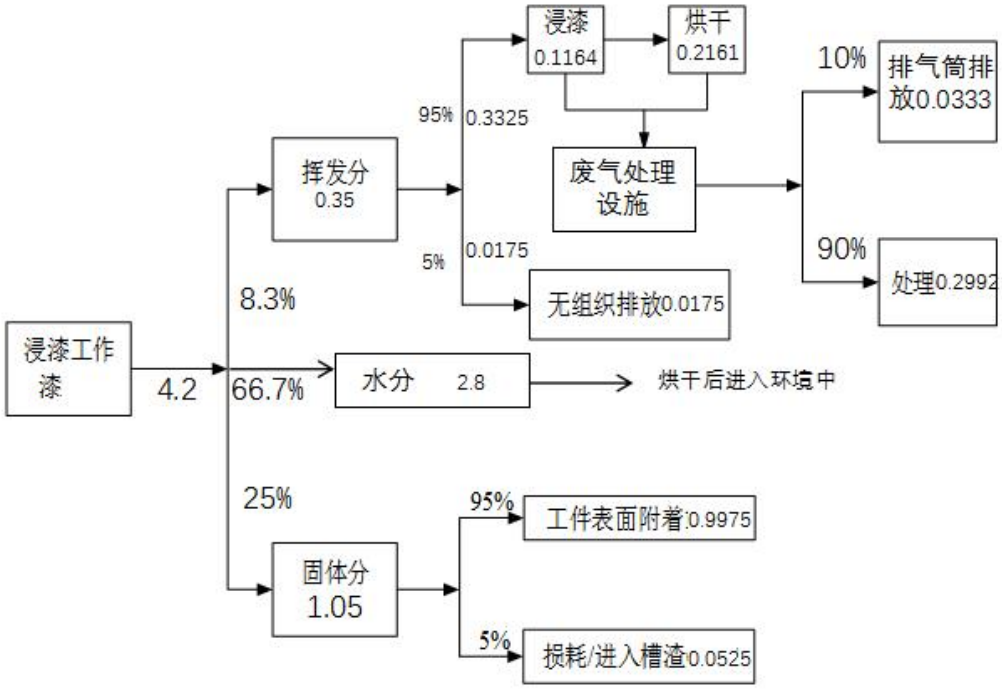


图 2.1-4 漆料及挥发性有机物平衡图 单位：t/a

2.1.8 水平衡

（1）给水

本项目用水由市政给水管网提供。本项目生产区地坪采用抹布和扫帚进行清理，不对厂区进行冲洗，本项目挤出生产过程需要更换不同颜色和原料时，仅需使用抹布擦拭混料机料筒表面残留物并更换对应颜色使用的物料输送管，不使用水进行清洗。营运期用水主要为员工生活用水和生产用水，具体核算如下：

（1）生活用水

①员工生活用水

本项目劳动定员为 50 人，评价参照《办公建筑设计标准》（JGJ/T67-2019）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）、《重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）》等相关规范要求核定用水量。生活用水量 50L/人·d 计，则生活用水量为 2.5m^3/d（750m^3/a），污水量按 0.9 核算，则生活污水量为 2.25m^3/d，675m^3/a。经生化池处理后排入园区污水厂进一步处理。

（2）生产用水

项目生产用水主要包括中慢走丝工作液介质用排水、加工中心工作液介质用排水、冷却循环用排水、厂区地面清洁用排水、水性漆用水。

①线切割工作液介质用排水

使用兑水切削液（水：切削液=10:1）作为工作液介质，循环使用。工作液介质存放在中慢走丝切割机自带水箱，单台有效容积为 50L。根据业主提供资料，切割共有 2 台。水箱容积共 100L。工作液介质循环使用，每隔 60 天定期整体更换。每台年更换量（年工作 300 天，共更换 5 次）为 0.25m^3/a，其中，自来水年更换量约为 0.23m^3/a，线切割切削液年更换量为 0.02m^3/a。两台总共更换量 0.5 m^3/a，其中，自来水年更换量约为 0.46m^3/a，线切割切削液年更换量为 0.04m^3/a。收集后暂存于危险废物贮存库，由危废公司统一处置。

②加工中心工作液介质用排水

加工中心会使用到兑水切削液（水：切削液=10:1）作为工作介质，其中切削液的使用量为 0.6t/a，新鲜用水量为 6t/a（平均每 5d 补充一次，则用水量约为 0.1m^3/dmax），切削液循环使用，每年分批次进行间断更换后排放，加工中心工序废切削液产生量为 6.6t/a，由于机械加工过程设备及工件表面温度升高，约 40%的切削液在加工过程蒸发，则废液（废切削液）总产生量约为 3.96t/a。收集后暂存于危险废物贮存库，由危废公司统一处置。

③冷却循环用排水

本项目设有冷却水循环系统，1 座冷却水塔，循环水量为 30m^3/h，水池容积 6m^3，其冷却水用于注塑生产过程的降温，注塑机每天运行 24 小时，冷却水损耗量按冷却循环水量的 1%计，则冷却循环水补充量为 7.2m^3/d（2160m^3/a），间接为注塑产品降温，冷却水循环使用，损耗后做定期补充。冷却塔循环到一定的时间后，循环水中无机盐浓度会增加，需要定期更换循环水，每年排空一次，排放后需补充新的循环水 6m^3。冷却塔总的用水包含日常补充新鲜水和更换补充新鲜水，合计 2166m^3/a（7.22m^3/d）。

④厂区清洁用排水

本项目厂区地坪均采用拖布擦拭。需清洁的建筑面积为 3000m^2，用水量

约为 2L/m^2.次（每周一次，按 48 次计），则项目地面清洁用水为 6m^3/d（288m^3/a），地坪清洁排水系数以 0.9 计，则厂区地面清洁废水产生量为 5.4m^3/d（259.2m^3/a），经隔油器处理后进入生化池处理。

⑤水性漆配比用水

水性漆配比用水：根据业主提供资料，水性漆与水的比例为 1：0.2，根据前文核算，本项目水性漆年用量为 3.5t/a，则水性漆配比用水年用量为 0.7t/a。

结合本项目生产过程中实际用水情况，其用水量核算见表2.1-12，本项目水平衡见图2.1-2。

表 2.1-12　本项目营运期用水量、排水量

用水类别	日用水规模	用水定额	新鲜用水量			排放方式	排放量		
			最大日用水量 m^3/d	折合日用水量 m^3/d	年用水量 m^3/a		最大日排水量 m^3/d	折合日排放量 m^3/d	年排水量 m^3/a
线切割工作液介质用水			0.092	0.002	0.46	循环使用不外排，定期收集作为危废	/	/	/
加工中心工作液介质用水			0.1	0.02	6		/	/	/
冷却循环水			13.2（每日补充+排空后补充）	7.22	2166	每年排空一次	6	0.02	6
水性漆用水			0.0023	0.0023	0.7	循环使用，漆渣作为固废	/	/	/
地面清洁用水	3000m^2	2L/m^2.次	6	0.96	288	每周排放	5.4	0.864	259.2
生产用水、排水量小计			19.3943	8.2043	2461.16	/	11.4	0.884	265.2
员工生活	50 人	50L/人•d	2.5	2.5	750	每天排放	2.25	2.25	675

用水								
运营期用水、排水量合计			21.8943	10.7043	3211.16	/	13.65	3.134	940.2

本项目每日最大水平衡见下图。

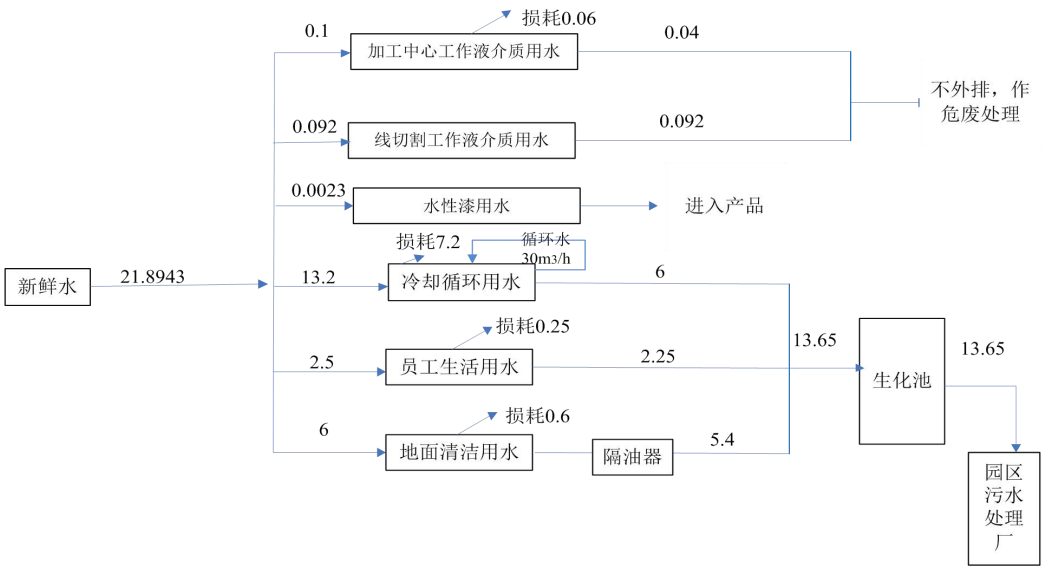


图 2.1-2　本项目水平衡图（每日最大排水量，m^3/d）

物料平衡

本项目不合格产品和边角料产生量约为产能的 0.08%，挥发性有机物产污系数为 1.2kg/t 原料核算（本项目属于汽车、摩托车零部件制造，主要加工塑料零部件，项目使用树脂原料，不添加助剂，使用的原料及工艺参数与汽车制造业类似，综合考虑项目实际生产情况参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中同类原料及工艺的系数，33-37,431-434 机械行业系数手册中“注塑成型、吹塑成型、搪塑成型”工艺产污系数，在利用树脂材料通过注塑成型等工艺生产塑料部件的过程中，废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1.2kg/t 原料），于注塑机出料口顶部设置集气罩及垂直胶帘，有组织集气效率综合取 80%，废气处理装置对废气的处理效率按 75%计（参考《重庆市典型工业有机废气处理适宜技术选择指南》2015 版，活性

炭去除率可达到 50%～60%；参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》粤环〔2013〕79 号中“有机废气治理设施的治理效率可得，吸附法处理效率约为 50%”，本项目综合考虑两级活性炭去除效率取 75%），项目废边角料和部分不合格产品破碎后交厂家回收，PP/PE 塑料破碎颗粒物产污系数为 375g/t 原料（参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-42 废弃资源综合利用行业系数手册）；则项目物料平衡见下表。

表 2.1-13 本项目物料平衡一览表

<table>
<tr><th>投入物料</th><th>投入量 t/a</th><th colspan="2">产出物料</th><th>产出量 t/a</th></tr>
<tr><td>PE</td><td>734</td><td colspan="2">产品注塑件</td><td>2000</td></tr>
<tr><td>PVC</td><td>860</td><td rowspan="3">挥发性有机物（2.4048t/a）</td><td>有组织排放</td><td>0.481</td></tr>
<tr><td>PP</td><td>410</td><td>无组织排放</td><td>0.4808</td></tr>
<tr><td>/</td><td>/</td><td>治理设施处理</td><td>1.443</td></tr>
<tr><td>/</td><td>/</td><td rowspan="2">废边角料及不合格产品（1.5952t/a）</td><td>破碎后固废量</td><td>1.5946</td></tr>
<tr><td>/</td><td>/</td><td>破碎颗粒物</td><td>0.0006</td></tr>
<tr><td>合计</td><td>2004</td><td colspan="2">合计</td><td>2004</td></tr>
</table>

2.1.9 总平面布置

本项目租赁重庆凌峰橡塑制品股份有限公司位于重庆市潼南区桂林街道产业三支路 100 号的闲置厂房，主要设置注塑车间、机械加工车间、五金件加工车间、电机加工车间、喷砂区、抛丸区。从东向西、从北向南分别布置办公区、电机加工车间、成品区（塑料）、成品堆放区、原料堆放区、模具堆放区、机械加工车间、原料区（塑料）、破碎间、抛丸区、空压机房、五金加工车间等。一般固废暂存间、辅料库房和危废贮存库位于厂房外西南侧区域，便于生产；项目西侧和东侧设置各一个车辆出入口，方便原辅料及成品运输。

工艺流程和产排污环节

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁已建厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试，施工期短且产污量少。因此，本次评价仅对项目施工期环境影响做简要分析。

施工期会产生少量生活垃圾和生活污水，环境影响主要是设备安装过程中产生的噪声和废弃的设备包装材料等，主要污染源及污染物分析如下：

（1）废气：项目因不涉及土建工作，只需在室内进行设备安装，不涉及大型施工机械，且项目在室内施工，产生少量粉尘，对环境影响极小。

（2）废水：项目因不涉及土建工作，基本不存在施工废水；施工人员最多4人，均为周边居民，不在场地内食宿，少量的施工人员生活污水依托厂房已建生化池处理。

（3）噪声：项目因不涉及土建工作，施工过程中无需动用大量噪声强度较大的车辆和施工机械，施工期的噪声主要来源于部分设备的运输和安装。在实际施工过程中，噪声在传播途径中由于各种建筑隔声、空气的吸收作用及地面效应引起的声能衰减，而且设备安装产生的影响是暂时的，随施工的结束而消失。

（4）固体废物：施工期的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾、废包材。废包材交由废品回收站处置。现场作业的施工人员将产生一定的生活垃圾，交环卫部门清运。

2.2.2运营期工艺流程及产污环节

1、五金件生产工艺流程

五金件生产包含了金属件的冲压和喷砂/抛丸等工序，具体工艺流程及产排污环节见下图。

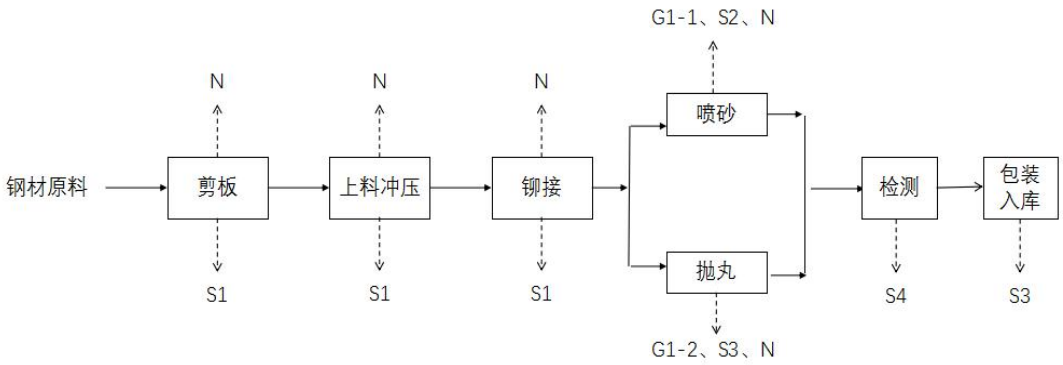


图 2.2-1 项目五金件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）剪板：将外购的金属板送入剪板机，按所需的尺寸进行剪板工艺。剪板机是借助运动的上刀片和固定的下刀片，采用合理的刀片间隙，对各种厚度的金属板材施加剪切力，使板材按所需要的尺寸断裂分离，此过程会产

	生噪声 N、废金属边角料 S1 等； （2）上料冲压：裁剪完成后的钢板送入冲床进行冲压，冲压完成后得到相应形状的金属件，此过程会产生噪声 N、废金属边角料 S1 等； （3）铆接：先按照铆钉尺寸对金属件进行钻孔，将铆钉插入铆钉机中，并用铆钉机将铆钉另一端压入金属件中。铆接完成后使用压接工具，将铆钉头部压制成型，使其与金属件紧密连接，此过程会产生噪声 N、废金属边角料 S1 等。 （4）喷砂：约 50%的产品（对表面精度要求较高的场景（如后续需喷漆、镀膜的工件），或薄壁、易变形的五金件，能覆盖工件的复杂死角），铆接完成后的金属件送入喷砂机进行表面处理，喷砂是通过喷射高速钢砂来清理金属件表面的积垢等，此过程会产生噪声 N、废钢砂 S2 和喷砂废气 G1-1； （5）抛丸：约 50%的产品（对尺寸精度要求低、需表面强化的工件、粗坯件、平整件、无复杂死角的结构件），送入抛丸机对工件表面进行抛丸处理，本项目采用 0.2~0.3cm 钢丸在电机作用下，从喷嘴中喷出钢丸直射工件外表面使其表面达到一定的粗糙度，使工件更美观。该过程会产生抛丸粉尘 G1-2、废钢丸 S3 和噪声 N； （6）检验：人工对喷砂后的金属件外观进行检验，主要观察金属件表面的平整度。检验合格的金属件送入组装工序，不合格的金属件 S4 返回喷砂机或抛丸机继续处理。 （7）包装：成品五金件包装后进入成品库，此过程会产生废包装材料（S5）。 **2、注塑件生产工艺流程** 项目购买的原料均为新料，且由厂家事先配置好，使用时无需再进行混料，注塑件生产包含了烘料、注塑等工序，具体工艺流程及产排污环节见下图，具体生产工艺流程及产排污环节见下图。

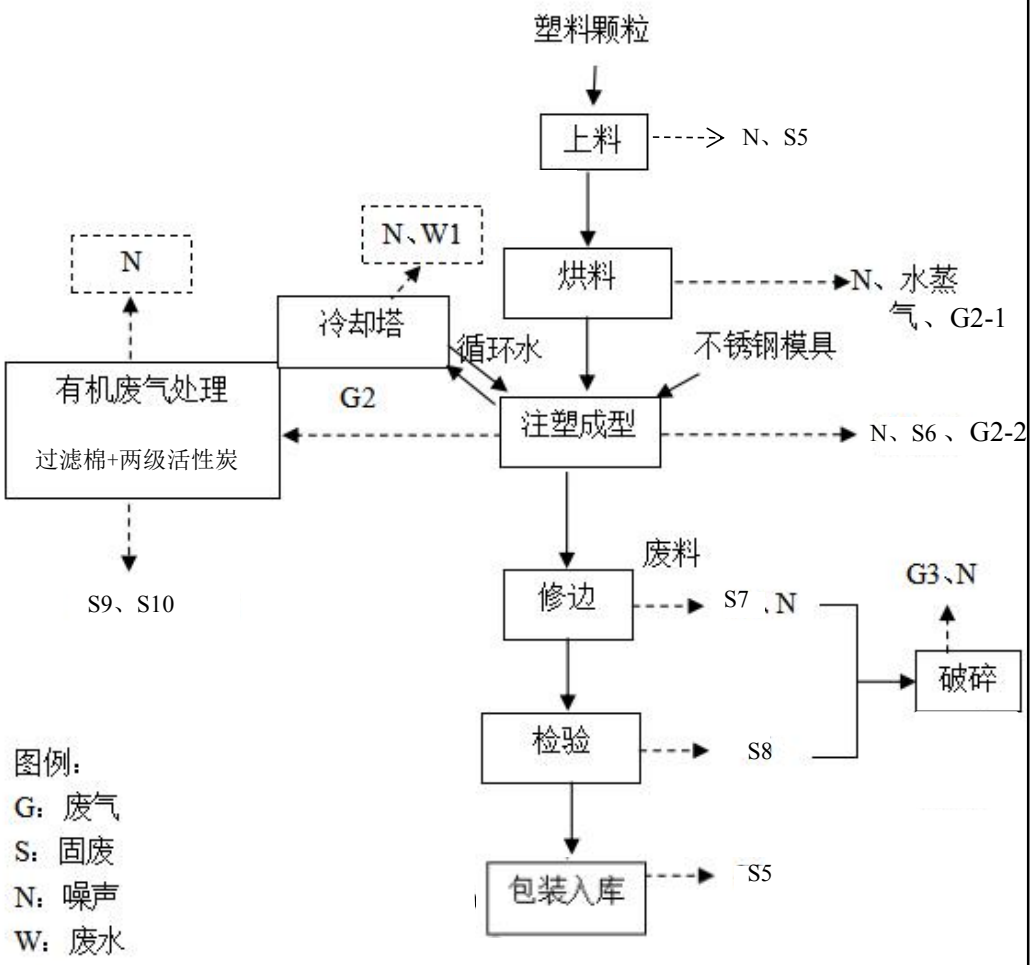


图 2.2-2 项目注塑件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）上料：外购 PVC、PE、PP 塑料颗粒在原料库房中，直接使用原色塑料进行生产，厂区设置 1 套自动上料装置，通过上料机将对应原料由电子秤称重后经管道分别输入注塑机料斗内（各种塑料单独注塑生产，不进行混合），上料采用负压吸料的方式；此过程产生 N 噪声、S5 废包材。

（2）烘料：收入注塑机的塑料颗粒（各种塑料单独注塑生产，不进行混合）先经注塑机自带的烘干系统进行干燥，除去水分后再进行下一步加工，干燥温度约为 60℃~70℃，为电加热，加热时间约 30min，将塑胶粒子由初始含水率 0.4%干燥到含水率 0.1%以下，同时干燥过程可以消除塑料粒子间的部分应力，PP 属于高结晶度聚烯烃，分子主链由稳定的 C-C 单键构成，60℃~70℃远低于其热分解阈值（通常＞300℃），分子链本身不会断裂产生挥发性有机物（VOCs），PE 与 PP 同属聚烯烃，分子结构同样以稳定的 C-C

单键为主，60℃~70℃远低于其热分解温度（＞300℃），分子链不会分解，PVC 在 60℃~70℃烘料时，不会因树脂分解产生大量有机废气，但可能因原料中残留的低沸点助剂（增塑剂、稳定剂）挥发，释放微量有机化合物，在60-70℃这个相对“温和”的温度下，PVC 分子链可能会开始非常缓慢地脱除HCl，形成“拉链式”降解的起点。这个过程中释放的 HCl 量极少，速度极慢，通常难以察觉，且项目采用新料，该温度下的有机废气排放量通常极低，项目干燥过程温度较低，有机废气产生量较少，纳入注塑废气一并核算，注塑机自带的烘干系统进行干燥，烘干系统顶部或侧面通常预留 1 个排气口，直接连接短管，将水蒸气和有机废气导流废气处理设施，该过程仅产生少量水蒸气和极少量的有机废气 G2-1、N 噪声。

（3）注塑成型：即定量加料—加热熔融（塑化）—加压注射。注塑时，螺杆旋转，将从料口落入螺槽中的物料连续地向前推进，加热圈通过料筒壁把热量传递给螺槽中的物料，固体物料在外加热和螺杆旋剪切双重作用下，并经过螺杆各功能段的热历程，达到塑化和熔融，熔料推开止逆环，经过螺杆头的周围通道流入螺杆的前端，并产生背压，推动螺杆后移完成熔料的计量，在注射时，螺杆起柱塞的作用，在油缸作用下，迅速前移，储料室中的熔体通过喷嘴注入模具，经过一定时间和压力保持、冷却，使其固化成型。注塑过程塑料的注塑温度(PP、PE：150~230℃、PVC：120℃)均低于塑料的分解温度（详见表 2.1-8），根据产品规格不同，注塑时长不同，项目不同原料的工件注塑时长差异较小，注塑时长影响因素主要为工件大小和规格，经建设单位核对，厂区共设置 13 台注塑机，注塑机合计小时最大产能为 0.35t/h。根据订单注塑机对应一批量进行生产，注塑机里残留物料通过螺杆头顶出，收集后待后续使用，故每台注塑机无法对应单一物料进行生产。

注塑过程不使用脱模剂，注塑时需用冷却水间接冷却注塑设备，冷却水循环使用，定期外排，单次最大排放量 6.0m^3/次。此工序会产生注塑废气 G2-2，设备噪声 N、W1 冷却塔废水和废模具 S6。

（4）修边：工件注塑成型后，由人工对注塑成品进行修边，去除表面毛刺，此工序会产生废塑料边角料 S7 和 N 噪声。

	（6）检验：修边后的工件进行人工物理检验，检验合格即为塑料件成品，转入后续装配工序；检验不合格，即为不合格品。此工序会产生不合格品 S8。 （7）破碎：使用碎料机对注塑环节产生的次品和检验环节产生的不合格品进行破碎处理，将其破碎至 2~5mm 左右的颗粒后外售。破碎机出料口为密闭抽屉式设计，破碎时关闭抽屉，形成密闭状态，破碎后的细颗粒存储于密闭抽屉内，破碎完成后，打开抽屉转移塑料颗粒。破碎机进料口处设有挡帘，能防止物料外泄及粉尘外溢，出料口处密闭抽屉式设计能有效防尘抑尘。该工序产生的污染物为设备运行噪声和少量破碎粉尘 G3、N 噪声。 （8）包装入库：将检验合格的工件打包装箱待售，此工序会产生废包装材料 S5。 **3、电机装配生产工艺流程** 电机生产包含了组装、浸漆等工序，项目区不涉及原材料制造，使用成品配件和漆包线进行装配。具体工艺流程及产排污环节见下图，具体生产工艺流程及产排污环节见下图。

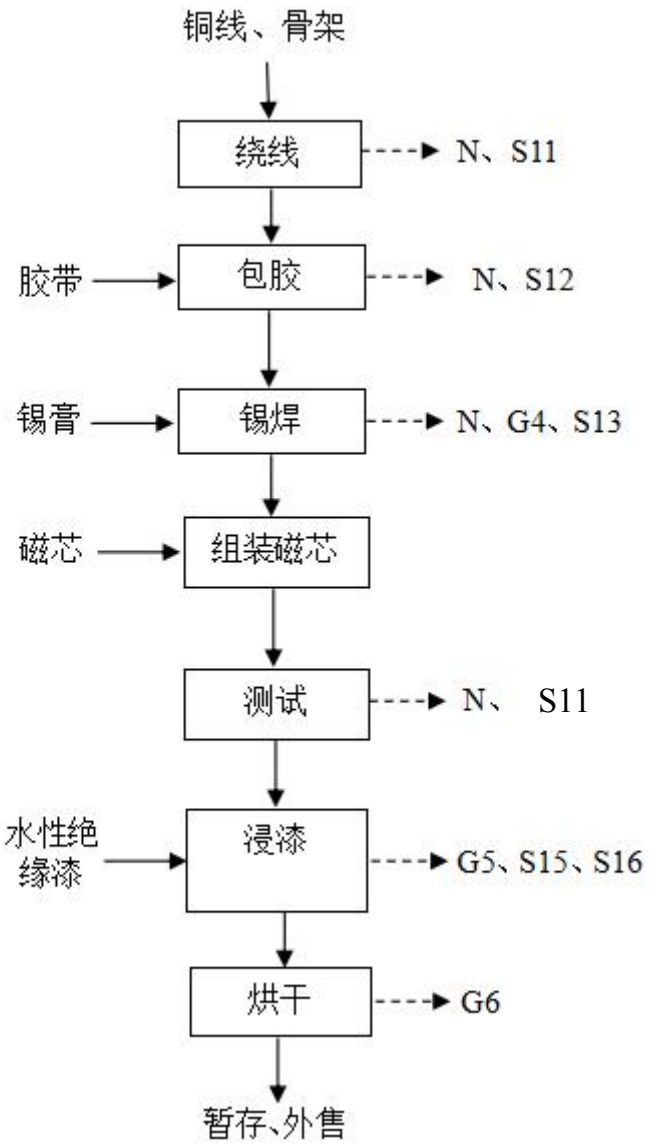


图 2.2-3 项目电机生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）绕线：将外购的骨架置于自动绕线机上，同时安装铜线（漆包线）于绕线机上，开启绕线机使铜线均匀地缠绕在骨架上。此工序会产生设备噪声 N 及 S11 废铜线。

（2）包胶：将缠绕好的骨架放置在自动包胶机上，安装胶带在包胶机上，开启包胶机使胶带把铜线牢牢包裹及固定于骨架上，反复绕线包胶四次，主要起到固定及绝缘的作用。此工序会产生设备噪声 N 及 S12 废胶带。

（3）锡焊：将绕线和包胶好的骨架，放入自动焊锡机内，使用倍速链焊线将漆包线的线头焊接在定子骨架对应的导电点位，此工序使用锡焊丝作为焊接介质，锡焊过程使用锡膏作为助焊剂，由于锡焊过程使用的锡焊丝主要成分为锡，焊接过程会产生烟尘，烟尘中主要成分为锡及其化合物、少量有机物，故本次评价锡焊废气产排污因子以颗粒物和锡及其化合物进行评价。此过程产生 G4 锡焊废气、N 噪声、S13 锡渣等。

（4）组装磁芯：将焊接好的电机半成品放在自动磁芯机上，通过自动磁芯机将外购的磁芯装在半成品的电机上。电机半成品为中空状，磁芯安装在电机中部，通过自动和人工将磁芯组装在电机上（缠胶带固定），此过程没有明显的污染源。

（5）测试：使用耐压检测仪对线圈进行短路检测，测试线与线之间是否存在短路状况，若存在短路需返回第一道工序重新绕线，拆除铜线胶带重新绕线，此过程产生 N 噪声、S11 废铜线。

（6）浸漆：将检查合格的电机放于含浸槽内，再导入水性绝缘漆，对电机进行绝缘处理，绝缘漆能快速、均匀、彻底渗透到线圈的每个细微毛孔和空隙中，提高它的绝缘性能大大降低产品的功耗。

本项目设置 1 台浸槽，共 1 个槽，单槽尺寸：2m*2m*0.8m，槽体日常溶液量 0.96t，单次可装 8 台电机，浸漆时间约 7min，项目使用的水性绝缘漆在厂内与水进行配比使用，水：绝缘漆=0.2：1。项目不设置单独的调漆间，调漆在浸漆工位旁边进行。根据业主提供技术资料，浸漆槽不清洗，水性漆循环使用，定期打捞沉渣，无需进行更换。此过程产生浸漆废气 G5、水性绝缘漆桶 S15 和定期打捞产生的废漆渣 S16。

（7）烘干：烤箱采用电加热方式，温度保持恒温 110℃，将浸了水性绝缘漆的电机放在设置的沥干台上，沥干液回用于浸漆槽，待需烘干的产品达到足够数量时一起放入烘箱烘干，根据建设单位提供资料，烘箱每批次烘干约 80 件产品，每批次烘干时间 1.5h。此工程中，水性绝缘漆在 110℃温度下有机溶剂挥发产生有机废气 G6。

（8）烘干后的产品装入成品框中外售。

4、模具生产工艺流程

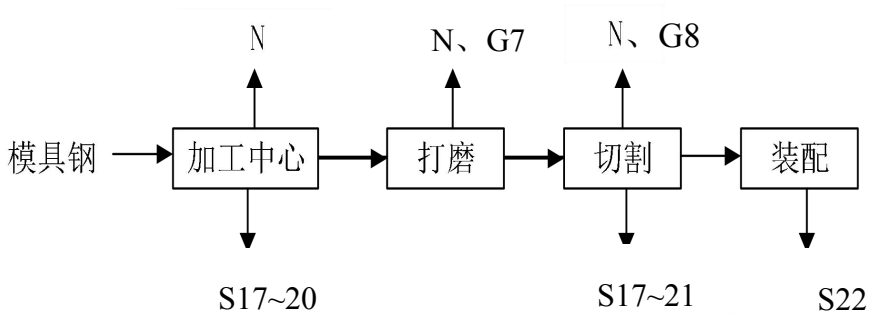


图 2.2-4 项目模具生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）加工中心：根据图纸，利用加工中心对模具钢进行切削加工，在加工过程中，会添加兑水切削液配合（水：切削液=10:1）。此过程中会产生废含油金属碎屑（S17）和废切削液（S18）。对于机械设备的保养维护中会产生少量废矿物质油（S19）、废油桶（S20）。

（2）打磨：加工成型后的模具利用精雕机对模具表面进行激光打磨，不使用切削液。此工程会产生噪声 N、打磨粉尘 G7。

（3）切割：线切割机工作原理是利用连续移动的细金属丝（称为线切割的电极丝）作电极，对工件进行脉冲放电切割成形。本项目采用慢速、中速走丝线切割机，电极丝以铜线作为工具电极，在铜线与铜或超硬合金等被加工物材料之间施加脉冲电压，并保持间隙，使电极与被加工物之间发生火花放电，并彼此被消耗、腐蚀，在工件表面上电蚀出无数的小坑。线切割使用兑水切削液（水：切削液=10:1）作为工作液介质，循环使用。工作液介质存放在切割机自带水箱，容积为 50L。介质每隔 60 天定期整体更换，此过程会产生废切削液（S18）。切割过程中会产生废含油金属碎屑（S17），通过机器自带的过滤装置进行过滤。滤芯每三个月更换一次。此过程会产生废过滤芯（S21）。对于机械设备的保养维护中会产生少量废矿物质油（S19）、废油桶（S20）、少量油雾 G8。

（4）装配：根据图纸要求，对各个工件进行组装成型，使之成为完整模具，组装零部件采用销子、螺栓进行简单紧固。此过程会产生废零部件 S22。

模具维修保养维修工艺流程：

由人工在模具保养区工作台上使用扳手等工具将模具拆开进行检验，若模具表面光滑、无损坏，则为合格品，直接进行防锈处理，若部分损坏，使用设备进行机加工处理；对处理后的模具表面进行防锈处理，由人工采用表面涂抹防锈油的方式；完成保养、维护的模具放置在模具堆放区，待生产时使用。项目主要是生产自用模具，维修的模具较少，维修次数较少，因此本环评不对维修保养过程做定量评价。

3、其他产污环节：空压机噪声N、S9废过滤棉、S10废活性炭、S14废包装材料、S23空压机冷凝废液、S24含油废棉纱手套、S25废催化剂、S26生活垃圾、W2生活污水、W3地坪清洁废水。

4、运营期产排污情况统计。

本项目主体生产工艺以及其他辅助工序和环节的产污分析详见表 2.2-1。

表 2.2-1　项目生产工艺各工序产污节点汇总表

污染类型	产污节点	产污工序	污染物	主要污染因子/固废类别
废气	G1-1	喷砂工序	喷砂废气	颗粒物
	G1-2	抛丸工序	抛丸废气	颗粒物
	G2	烘干注塑工序	烘干注塑废气	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度
	G3	破碎工序	破碎粉尘	颗粒物
	G4	锡焊工序	锡焊废气	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃
	G5	浸漆工序	浸漆废气	非甲烷总烃
	G6	烘干工序	烘干废气	非甲烷总烃
	G7	打磨工序	打磨废气	颗粒物
	G8	切割工序	切割废气	颗粒物、非甲烷总烃
废水	W1	注塑工序	注塑工序循环冷却水	COD、SS
	W2	员工生活	员工生活污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、总磷
	W3	地坪清洗	地坪清洁废水	COD、SS、石油类
噪声	N	生产设备、风机等	噪声	昼间、夜间
固废	S1	剪板、冲压等工序	废金属边角料	一般工业固废
	S2	喷砂工序	废钢砂	一般工业固废
	S3	抛丸工序	废钢丸	一般工业固废
	S4	检验工序	不合格品	一般工业固废
	S5	生产工序	废包装材料	一般工业固废
	S6	注塑工序	废模具	一般工业固废
	S7	修整工序	废塑料边角料	一般工业固废
	S8	检验工序	塑料件不合格品	一般工业固废

S9	废气治理	废过滤棉	危险废物
S10	废气治理	废活性炭	危险废物
S11	绕线工序	废铜线	一般工业固废
S12	包胶工序	废胶带	一般工业固废
S13	锡焊工序	锡渣	一般工业固废
S14	包装	废包装材料	一般工业固废
S15	浸漆工序	水性绝缘漆桶	通过危废鉴别，在开展鉴别前按照危废管理
S16	浸漆工序	废漆渣	通过危废鉴别，在开展鉴别前按照危废管理
S17	加工中心 设备维修保养	废含油金属碎屑	危险废物
S18		废切削液	危险废物
S19		废矿物质油	危险废物
S20		废油桶	危险废物
S21		废过滤芯	危险废物
S22	装配	废零部件	一般工业固废
S24	设备维护	废棉纱手套	危险废物
S23	空压机运行	空压机含油废液	危险废物
S25	废气治理	废催化剂	危险废物
S26	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，建设地点位于重庆市潼南区桂林街道产业三支路 100 号，租赁已建成厂房。通过现场踏勘，项目租赁区域闲置，无遗留生产设备及生产痕迹，无原有环境污染问题，租赁区域原计划用于重庆凌峰橡塑制品股份有限公司的仓库和二期厂房，因重庆凌峰橡塑制品股份有限公司发展调整，目前已闲置。项目周边 50m范围内无名胜古迹、文物保护单位、风景名胜区等环境敏感点。

项目周边均为工业企业，根据现场踏勘，项目周边雨、污水管网已经建成，周围配套设施齐全，周边环境较好，项目不涉及拆迁工作，施工期主要为厂房装修、设备安装和调试，对周边环境影响较小，周边无制约本项目建设的环境因素。

根据现场踏勘，项目所用厂房原为凌峰公司库房，由于房东公司发展调整，该区域已空置一段时间，且所在区域环境空气、地表水环境和声环境有环境容量，生化池运行正常。本项目建成投产后，评价区域环境质量基本维持现状，仍能满足环境质量标准及功能区划要求。工厂总平面布局总体合理。因此，原厂房不存在相关的环境问题，对本项目的生产无制约因素。

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 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19 号规定），本项目所在地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》（GB3095-2012）中二级标准。

（1）区域基本污染物环境质量现状

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）》，区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据，故本次评价环境空气质量达标情况判定采用《2024 年重庆市生态环境状况公报》中潼南区的数据，见表 3.1-1。

表 3.1-1 环境空气现状监测结果统计表 单位：μg/m³

污染物	年度评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
PM_{10}	年平均质量浓度	49	70	70.0	达标
SO_2		8	60	13.3	达标
NO_2		16	40	40.0	达标
$PM_{2.5}$		38.3	35	109.4	超标
CO	日均浓度的第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标
O_3	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	138	160	86.3	达标

由上表可知，环境空气质量中 $PM_{2.5}$ 占标率为 109.4%，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：城市环境空气质量达标情况评价指标为 PM_{10}、NO_2、SO_2、$PM_{2.5}$、O_3 和 CO，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，据此判定项目所在区域为不达标区。

根据《重庆市潼南区人民政府关于印发重庆市潼南区空气质量持续改善行动实施方案的通知》（潼南府发〔2024〕8号），坚持精准、科学、依法治污，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以降低细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度为主线，深化重

点领域大气污染防治，全面推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，迭代升级监管体系、治理体系和治污能力，系统推进“治气”攻坚战，全力守护美丽蓝天，有效提升环境效益、经济效益、社会效益。

实施方案主要包括以下措施：1）推动实施重点行业产业产品绿色转型升级；2）遏制高能耗、高排放、低水平项目盲目上马；3）推动产业集群实施废气治理和升级改造；4）优化VOCs原辅材料和产品结构；5）推动绿色环保产业高质量发展；6）严格合理控制煤炭消费总量；7）大力发展新能源和清洁能源；8）开展燃煤锅炉关停和工业炉窑清洁能源替代；9）巩固并扩大高污染燃料禁燃区域；10）提升机动车清洁化水平；11）强化机动车排放管控；12）实施非道路移动源综合治理；13）全面保障成品油质量的推行错峰加油；14）强化VOCs全过程控制；16）深化扬尘污染综合治理；17）加强露天焚烧管控和秸秆综合利用；18）开展餐饮油烟和臭气扰民专项治理；19）加强露天烧烤和烟花爆竹燃放管控；20）开展大气污染联防联控和污染应对；21）落实经济和政策激励政策；22）提升监管执法能力，严查违法行为；23）加强组织领导；24）强化责任落实；25）严格考核；26）构建全民共治格局；27）加强宣传引导。

到2025年，$PM_{2.5}$浓度下降到31微克/立方米；到2027年，$PM_{2.5}$浓度下降到31微克/立方米以下。消除重污染天气。氨氧化物、VOCs完成市级下达的总量减排目标。

因此总体来看，项目所在潼南区在贯彻落实《重庆市潼南区人民政府关于印发重庆市潼南区空气质量持续改善行动实施方案的通知》（潼南府发〔2024〕8号）提出的大气污染治理措施的基础上，区域大气环境能够满足相应的标准要求，具有一定的环境容量。

（2）其他污染物质量现状

为了解项目地区的环境空气质量现状，本评价引用重庆中环宇检测技术服务有限公司于 2024 年 5 月 20 日~5 月 22 日对项目西侧约 5m 的监测点处（HQ1）的监测数据（报告编号：中环宇检字（2024）第 HP0018 号）对项目所在地非甲烷总烃的环境质量现状进行评价。引用监测点位于本项目西侧约 5m，且为三年

内有效数据，因此本次引用监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南》的相关要求。

①监测布点：HQ1，项目西侧约 5m

②监测因子：非甲烷总烃

③监测时间与频率：2024 年 5 月 20 日~5 月 22 日，每天 4 次，连续监测 3d

④评价方法与标准

非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。本评价采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。评价公式如下：

$$Pij=C_{ij}/C_{sj}\times100\%$$

式中：Pij-第 i 现状监测点污染因子 j 的最大浓度占标率，其值在 0～100%之间为满足标准，大于 100%则为超标；

Cij-第 i 现状监测点污染因子 j 的实测浓度（mg/m^3）；

Csj-污染因子 j 的环境质量标准（mg/m^3）。

⑤监测及评价结果

监测点环境空气现状监测值和评价结果见表 3.1-2。

表 3.1-2 特征污染物环境质量现状表

监测点	监测因子	监测值	标准值	超标率	最大浓度占标率	是否达标
HQ1、西侧5m	非甲烷总烃	0.31~0.76	2.0	0	38%	达标

从上表可以看出，本项目所在地非甲烷总烃的最大占标率小于 100%，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）二级标准要求。

3.1.2 地表水环境

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），涪江潼南江段水域功能适用类别为III类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水域标准。

根据重庆市生态环境局发布的“2025 年 1 月份重庆市水环境质量状况”（网址：

https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlzk/202502/t20250212_14297684_wap.html），涪江太和断面水质状况达到Ⅱ类水质标准要求，表明区域地表水环境质量现状良好。

河流名称	断面	水质类别
前河	土堡寨	Ⅰ类
任市河	联盟桥	Ⅲ类
铜钵河	上河坝	Ⅱ类
浑水河	溪口镇平桥村	Ⅱ类
涪江	太和	Ⅱ类
琼江	中和	Ⅲ类
小安溪	临渡	Ⅱ类

3.1.3 声环境

本项目位于重庆市潼南区桂林街道产业三支路 100 号，依据《重庆市潼南区声环境功能区划分调整方案（2023 年版）》，项目所在地块为 3 类区，项目周围 50m 范围内无声环境保护目标，声环境不敏感，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需对区域声环境质量现状进行监测。

3.1.4 生态环境

本项目位于重庆潼南工业园区北区，位于已建厂区内，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，可不进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

项目位于工业园区内，在已建成的厂房内进行生产，场地已硬化，周边地下水环境不敏感，周边不存在土壤环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，可不进行地下水、土壤环境质量现状

	调查。
环境保护目标	**3.2 环境保护目标** **3.2.1. 大气环境** 本项目厂界外 500m 范围无大气环境保护目标。 **3.2.2 声环境** 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 **3.2.3 地下水环境** 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 **3.2.4 生态环境** 本项目位于重庆潼南工业园区北区，在已建成的厂房内进行生产，不涉及生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	**3.3 污染物排放控制标准** **3.3.1 废气** （1）有组织排放 本项目位于重庆市潼南区，属于其他区域。根据 2020 年 9 月 28 日生态环境部部长信箱《关于树脂制品业的排放标准问题的回复》：仅采用聚氯乙烯树脂进行注塑、挤塑加工的企业，注塑、挤出废气不执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015），执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996），已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行，但由于项目 PVC 和 PP、PE 等塑料一起生产无法区分，生产废气一并收集后进入 1 套废气治理设施处理后经同一根排气筒（DA003）排放，故 PVC 废气从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）限值；氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表 1 其他区限值。 运营期抛丸（DA002）、喷砂（DA001）、打磨、焊接废气等产生的粉尘、电机加工（本项目生产电机用于通用机械，不用于摩托车和汽车，故不适用《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016））车间

浸漆及烘干（DA004）产生的有机废气（非甲烷总烃）均执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中表 1 其他区域，其他颗粒物、非甲烷总烃排放标准；

锡焊过程（DA005）中产生的颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃应执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表1其他区域限值。

由于15m高排气筒DA005排放颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃，15m高排气筒DA004排放非甲烷总烃，两个排气筒之间距离小于30m，且两个排气筒都排放了非甲烷总烃，则应合并视为一根等效排气筒，且等效排气筒相关参数仅针对非甲烷总烃计算，。

（2）无组织排放

①厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值；氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中其他区域标准。

②厂区内厂房外非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值；无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建限值。

排放标准值详见下表。

表 3.3-1 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值浓度（mg/m³）
	有组织排放（排气筒高度为 15m）		
颗粒物	120	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	10	4.0
氯化氢	100	0.26	0.2
氯乙烯	36	0.77	0.6
锡及其化合物	8.5	0.31	0.2
本项目 DA005 和 DA004 排气筒排放的非甲烷总烃涉及等效，其等效高度为 15m，等效后的排放速率为 20kg/h。			

表 3.3-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））

污染物	有组织排放限值（mg/m³）	无组织排放限值（mg/m³）
颗粒物	30	1.0
非甲烷总烃	100	4.0
注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单），利用塑料进行挤出、注塑加工的属于塑料制品业，不执行 GB31572-2015 中单位产品非甲烷总烃排放限值要求。		

表 3.3-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物项目	与排气筒高度对应的最大允许排放速率（无量纲）		无组织排放监控点浓度限值（无量纲）
臭气浓度	15m	2000	20

表 3.3-4 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位：mg/m³

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均值浓度	在厂房外设置监测点
	30	监控点任意一次浓度值	

3.3.2 废水

营运期项目地坪清洁废水和生活污水依托标准厂房已建的生化池（处理能力 30m³/d）处理，按照行业管控要求排水应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 1 中间接排放限值，但 GB31572 中对常规因子未规定间接排放限值要求，因此按照依托的生化池排水标准，本项目废水经污水处理设施处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准（其中氨氮、总磷指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962－2015））后经市政污水管网进入潼南工业园区（北区）污水处理厂，进一步处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）表 1 中相关标准（该标准中未作规定的指标达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准）后排入涪江。

表 3.3-5 废水排放标准 单位：mg/L

标准	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	总磷	石油类
《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）三级标准	6~9	500	300	400	45*	8*	20
《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）	/	80	20	/	10	0.5	3
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准	6~9	/	/	70	/	/	/

注：*氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

3.3.3 噪声

依据《重庆市潼南区声环境功能区划分调整方案（2023 年版）》，项目所在地块为 3 类区，项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3.3-6　《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

声环境功能区类别	标准限值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固体废物

本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

3.4 总量控制指标

项目总量控制指标见下表。

表 3.4-1　项目总量控制指标　（单位 t/a）

类别	污染物	排放量
废气（有组织）	颗粒物	3.328
	非甲烷总烃	0.5503
废水（进入市政管网）	COD	0.3291
	NH_3-N	0.0188
	TP	0.0056
废水（进入地表水环境）	COD	0.0752
	NH_3-N	0.0094
	TP	0.0005

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**4.1 施工期环境保护措施** 本项目在已建厂房内进行建设，不涉及主体构筑物建设、不涉及拆迁、搬迁工作。施工期主要的建设内容为设备安装及拆除。 **4.1.1 施工期地表水环境保护措施** 主要为厂房装修及安装、调试人员的生活污水，施工期地表水环境保护措施： （1）施工人员生活污水依托现有污水收集设施收集处理； （2）规范作业，生活污水不能乱排。 **4.1.2 施工期大气环境保护措施** 项目施工期工作为安装、调试生产设备，无土建工程，基本无废气产生。 **4.1.3 施工期噪声环境保护措施** 主要为设备基础施工以及调试过程中产生的噪声，其噪声值不大，约 60~70dB（A），安装、调试结束后，噪声影响也结束。因此，施工噪声对周围环境影响较小。 **4.1.4 施工期固体废物环境保护措施** 施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾，依托现有厂区垃圾收集系统收集后，交由环卫部门清运处置。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境保护措施

4.2.1 废气

项目废气主要包含喷砂废气 G1-1、抛丸废气 G1-2、烘干、注塑废气 G2、破碎粉尘 G3、锡焊废气 G4、浸漆废气 G5、烘干废气 G6、打磨粉尘 G7、切割废气 G8。

表 4-1 项目营运期废气产生及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			治理设施				污染物排放情况					排放标准		
									有组织			无组织				
		产生量t/a	产生速率kg/h	浓度mg/m³	治理设施	废气量m³/h	收集率%	去除率%	浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放量t/a	排放速率kg/h	排放量t/a	浓度mg/m³	排放速率kg/h	无组织排放监控点浓度限值mg/m³
喷砂废气	颗粒物	33.288	5.548	554.8	喷砂机为全密闭的设备（考虑打开设备仓门时仅5%外溢），设置布袋除尘器对喷砂粉尘进行处理，处理后通过1根15m高的排气筒（DA001）排放。	10000	95	95	28	0.28	1.664	0.29	1.752	120	3.5	1.0
抛丸废气	颗粒物	33.288	5.548	693.5	抛丸机为全密闭的设备（考虑打开设备仓门时仅5%外溢），设置布袋除尘器对喷砂粉尘进行处理，处理后通过1根15m高的排气筒（DA002）排放。	8000	95	95	35	0.28	1.664	0.29	1.752	120	3.5	1.0
干燥、注	非甲烷总	1.924	0.42	26.25	集气设施+垂直软胶帘+干式过滤棉+两级	16000	80	75	6.6	0.105	0.481	0.07	0.24	100	/	4.0

	塑废气	烃				活性炭+15m 排气筒（DA003）												
		氯化氢	0.115kg/a	0.056g/h	0.004				/	0.004	0.059g/h	0.115kg/a	0.005g/h	0.029kg/a	100	0.26	0.2
		氯乙烯	0.126kg/a	0.064g/h	0.004				/	0.004	0.064g/h	0.126kg/a	0.005g/h	0.032kg/a	36	0.77	0.6
		颗粒物、臭气浓度	少量	较低	较低				/	较低	较低	少量	较低	少量	/	/	/
	破碎粉尘	颗粒物	0.0006	0.001	/	粉尘经室内自然沉降，厂区加强通风换气	/	/	/	/	/	/	0.001	0.0006	30	/	1.0
	锡焊废气	非甲烷总烃	0.144	0.24	160	废气收集经过滤棉+两级活性炭箱吸附处理后通过15m高排气筒（DA005）排放	1500	80	70	40	0.06	0.036	0.06	0.036	120	10	4.0
		颗粒物	0.48kg/a	0.0008	0.53				/	0.53	0.0008	0.48kg/a	0.0002	0.12kg/a	120	3.5	1.0
		锡及其化合物	0.416kg/a	0.0007	0.47				/	0.47	0.0007	0.416kg/a	0.0002	0.104kg/a	8.5	0.31	0.2
	浸漆、烘干废气	非甲烷总烃	0.3325	0.158	18.8	废气收集经过干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理后通过15m高排气筒（DA004）排放	8400	95	90	1.9	0.016	0.0333	0.008	0.0175	120	10	4.0
	打磨废气	颗粒物	0.026	0.043	/	加强通风，厂区沉降	/	/	/	/	/	/	0.009	0.0052	120	3.5	1.0

运营期环境影响和保护措施	**4.2.1.1 产排污情况** （1）喷砂废气 G1-1 项目设置 1 间喷砂房，对半成品件进行喷砂，设置 4 台喷砂机。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册、06 预处理（抛丸、喷砂、打磨、滚筒）”。颗粒物产生量按 2.19kg/t 原料计，项目年喷砂件原料约总五金件（50%产能）为 16000t。则产生的废气量为 35.04t/a。除开上下件等，每天有效工作 20h，则产生速率 5.84kg/h，考虑设备为密闭设备，项目设置布袋除尘器对粉尘进行处理，根据业主提供设计资料，废气总收集风量为 10000m^3/h，收集后经 1 台布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。考虑喷砂机运行时为密闭，打开设备仓门时仅 5%外溢。则项目无组织排放量为 1.752t/a。处理效率取值 95%，则有组织排放量为 1.664t/a，排放速率为 0.28kg/h，无组织排放的颗粒物量 1.752t/a（排放速率 0.29kg/h）。 （2）抛丸废气 G1-2 项目设置 2 台抛丸机，对工件进行抛丸。抛丸机为全密闭的设备。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册、06 预处理（抛丸、喷砂、打磨、滚筒）”。颗粒物产生量按 2.19kg/t 原料计，项目年抛丸件原料约总五金件（50%产能）为 16000t。则产生的废气量为 35.04t/a。除开上下件等，每天有效工作 20h，则产生速率 5.84kg/h，考虑设备为密闭设备，设备自带袋式除尘器对粉尘进行处理，根据业主提供设计资料，废气总收集风量为 8000m^3/h，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放。考虑抛丸机密闭运行，打开设备仓门时仅 5%外溢。则项目无组织排放量为 1.752t/a。处理效率取值

95%，则有组织排放量为 1.664t/a，排放速率为 0.28kg/h，无组织排放的颗粒物量 1.752t/a（排放速率 0.29kg/h）。

（3）干燥、注塑废气

本项目注塑生产采用电加热，使用树脂原料为 PP、PE、PVC 树脂。其中使用 PP 、PE 树脂颗粒产生的主要废气为非甲烷总烃、颗粒物；使用 PVC 树脂颗粒产生的主要废气为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物。项目干燥过程温度较低，有机废气产生量较少，纳入注塑废气一并核算。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），本项目使用的合成树脂（PP、PE）在生产时挥发出的大气污染因子主要为：非甲烷总烃、颗粒物。且由于本项目 PP 树脂注塑工序严格控制注塑加热温度在 150~230℃左右，低于原料 PP（聚丙烯）热分解温度，塑料原料不会进入大量分解的阶段；故本项目注塑工序使用非甲烷总烃、颗粒物作为综合控制指标。

在注塑工序中，PVC 树脂熔融温度控制在 120℃。PVC 的热稳定性较差，且加工温度与 PVC 分解温度接近，因此在 PVC 加工过程中会有部分氯化氢、氯乙烯、颗粒物和其他有机废气（以非甲烷总烃表征）废气产生。

本项目注塑工序连续性运行，年工作用时约 6600h。PP 树脂、PVC 树脂、PE 树脂注塑废气无法分开收集，每台注塑机出料口上方设置集气罩，通过管道引至一套不同的“过滤棉+两级活性炭”处理后由标准厂房楼顶排气筒排放（DA003），排放高度均为 15m，废气收集效率 80%，有机废气综合处理效率为 75%。

A、非甲烷总烃

根据物料平衡，非甲烷总烃产生量核算本次评价参考《 排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 机械行业系数手册， 利用树脂材料通过注塑成型等工艺生产注塑件的过程中， 废气中挥发性有机物（ 以非甲烷总烃计）产污系数为 1.20kg/t 原料作为产污系数进行核算。13 台注塑机合计小时最大产能为 0.35t/h。

则项目注塑工序非甲烷总烃产生总量约 2.4048t/a。非甲烷总烃有组织废气产生量 1.924t/a（产生速率为 0.42kg/h），有组织排放量 0.481t/a（排放速率为 0.105kg/h）；非甲烷总烃无组织废气排放量 0.24t/a（排放速率为 0.07kg/h）。

B、氯化氢、氯乙烯

根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第 4 期）中实验分析，取 25g 纯 PVC 粉末于 250mL 具塞碘量瓶中，在不同温度条件下平衡 0.5h，抽取 100uL 气体检测。在加热至 190℃温度下平衡 0.5h，抽取的 100uL 气体中测出氯化氢浓度为 16.83mg/m^3、氯乙烯浓度为 18.23mg/m^3，则计算得出每 25g 纯 PVC 在加热至 190℃温度下平衡 0.5h 产生氯化氢、氯乙烯的量分别为 0.0042mg、0.0046mg，即 1t 纯聚氯乙烯在加热至 190℃温度下平衡 0.5h，氯化氢、氯乙烯的产生量分别为 0.168g、0.184g，因此 PVC 注塑过程中产生的氯化氢、氯乙烯产污系数分别以 0.168g/t-原料、0.184g/t-原料计。

项目部分产品使用 PVC 树脂颗粒作为原料，PVC 树脂原料使用量为 860t/a。则项目注塑工序产生氯化氢总量约 0.144kg/a，其中有组织废气产生量 0.115kg/a（产生速率约 0.059g/h），无组织废气排放量 0.029kg/a（排放速率约 0.005g/h）。产生氯乙烯总量约 0.158kg/a，有组织废气产生量 0.126kg/a（产生速率约 0.064g/h），无组织废气排放量 0.032kg/a（排放速率约 0.005g/h）。项目氯化氢、氯乙烯废气产生量很小，收集后与非甲烷总烃同一根排气筒排放（DA003）。

C、颗粒物

本项目注塑均采用 2.0~3.0mm 内径的塑料颗粒，粒径均较大，仅会产生极少量颗粒物，周边环境可接受，故本次评价仅定性分析，并将其作为验收监控因子。

D、臭气

此外，项目塑料颗粒在注塑成型时会产生异味气体，产生量小，对外环境的影响可接受。

注塑废气治理措施：项目设有 13 台注塑机，其开模方式均为侧开取模，故本次评价拟在各注塑机开模出件口上方设置顶吸式集气罩，并配套垂直软质胶帘，顶吸罩长度需大于注塑机出件口长度，宽度均取值 0.2m，顶吸式集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在约 0.2m。正常生产时收集干燥废气的收集口可直接罩于排气口，无组织废气散发点距离（x）可取 0m，收集点位单个集气罩设计尺

寸为 0.1×0.1m。

注塑机单个集气罩面积（F）为：120~160T 注塑机 1.2m×0.2m=0.24m^2（9 个）、260~530T 注塑机 1.5m×0.2m=0.3m^2（4 个），由于注塑机可能存在不同时作业的工况，故本次评价要求每台注塑机支风管设置回止阀。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F=(10x^2+F)V_X$$

式中：L—集气罩风量，m^3/s；

V_0—吸气口的平均风速，m/s；

V_X—控制点的吸入风速，m/s；

F—集气罩面积，m^2；

x—控制点到吸气口的距离，m。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中废气收集系统要求，废气收集系统集气罩设置应符合 GD/T16758 的规定。采用外部排风罩应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速，控制风速不低于 0.3m/s。本项目 V_X 取 0.5m/s。

综上计算，120~160T 注塑机 1152m^3/h（9 个）、260~530T 注塑机 1260m^3/h（4 个）根据不同型号的注塑机数量计算，则注塑机总风量约为 15408m^3/h，烘干系统排气风量为 234m^3/h（13 个）。为考虑集气效率，设计风量为 16000m^3/h，排气筒内径 0.6m，满足注塑机设备废气抽风需求。

（4）破碎粉尘 G3

本项目在生产车间内设密闭破碎间，将 4 台碎料机置于破碎间内，对生产过程中产生的边角料与残次品进行破碎。破碎设备采用高速旋转的刀片对物料进行破碎，将边角料及不合格品破碎成 2~5mm 左右的颗粒状，由于粒径较大，产尘量较小，生产过程中产生的粉尘只有少量从出料口溢出，且破碎产生的粉尘颗粒较大，基本沉降在室内，经收集袋装暂存于一般固废间，交厂家回收。根据废边角料和不合格品产生量核算，其产生量为 1.5952t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“废 PP 破碎颗粒物产污系数为 375g/t-原料”。则粉尘产生量约为 0.0006t/a，破碎时间每天约 2h（600h/a），则破碎粉尘产生速率约为 0.001kg/h，粉尘经室内自然沉降，厂区加强通风换气降低颗粒物逸散浓度。

（5）锡焊废气 G4

根据建设单位提供资料，项目焊接过程使用锡膏作为焊接材料，锡膏熔化过程中会产生少量的锡烟，主要污染物为烟尘和锡及其化合物；同时焊接过程将挥发产生非甲烷总烃。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》38-40 电子电气行业系数手册，利用无铅焊料通过手工焊工艺焊接的过程中，颗粒物产污系数为 0.4023g/kg 焊料。本项目无铅锡膏的用量为 1.5t/a，则本项目烟尘产生量约为 0.6kg/a，锡焊工序年有效工作时间约为 600h/a，则烟尘（以颗粒物计）产生速率为 0.001kg/h；根据锡膏成分报告，锡约占焊材含量的 86.9%，则锡及其化合物产生量约为 0.52kg/a，产生速率为 0.0009kg/h。

锡焊过程中，由于液态金属锡温度较高，按对环境最不利影响计，焊接过程中助焊剂（主要为松香树脂、活化剂）按全部挥发计算，根据项目锡膏 MSDS 报告，助焊剂挥发分最大含量为 12%，则锡焊过程非甲烷总烃产生量为 0.18t/a，产生速率 0.3kg/h。

评价要求：手工锡焊废气通过在产污点上方设置集气罩对废气进行收集；由收集管道与车间主排气管道连通，引至“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后由 DA005 排气筒排放。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）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/T16758-2008）的规定，采用外部排风罩（集气罩）的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。根据《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：

$$L = V_0F = (10x^2 + F)V_x$$

式中：L——集气罩风量，m^3/s；

V_0——吸气口的平均风速，m/s；

V_x——控制点的吸入风速，m/s；

F——集气罩面积，m^2；

x——控制点到吸气口的距离，m。

收集手工焊废气的集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在约 0.15m，收集手工焊废气集气罩按单个收集点需要的最大尺寸设置，收集点位单个集气罩设计尺寸为 0.3×0.3m。废气收集装置控制风速取 0.5m/s，则经计算，单个所需风量为 $567m^3/h$，则手工焊接废气（2 个收集点位）所需总风量约 $1134m^3/h$。考虑风量损失，总风量设计为 $1500m^3/h$，能够满足废气《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中废气收集系统要求。

拟建项目手工焊废气收集效率按 80%计。颗粒物、锡及其化合物的产生浓度太低，因此不考虑废气处理设施对颗粒物、锡及其化合物的处理效率；两级活性炭吸附非甲烷总烃的效率按 75%考虑。排气筒高度 15m，内径约为 0.2m，排气风速 14.48m/s。

表 4.2.1-1 项目（正常工况）焊接过程废气污染物产生及排放情况

排放源	污染物	排放规律	风量 m^3/h	产生情况			排放情况		
				产生量t/a	产生速率kg/h	浓度 mg/m^3	排放量t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m^3
焊接（有组织）	非甲烷总烃	600 h/a	1500	0.144	0.24	160	0.036	0.06	40
	颗粒物			0.48kg/a	0.0008	0.53	0.48kg/a	0.0008	0.53
	锡及其化合物			0.416kg/a	0.0007	0.47	0.416kg/a	0.0007	0.47
无组织	非甲烷总烃		/	0.036	0.06	/	0.036	0.06	/
	颗粒物			0.12kg/a	0.0002	/	0.12kg/a	0.0002	/
	锡及其化合物			0.104kg/a	0.0002	/	0.104kg/a	0.0002	/

（6）浸漆废气 G5、烘干废气 G6

浸漆：根据漆料成分检测报告及前文物料核算，本项目浸漆和烘干产生的废气污染物为非甲烷总烃。本项目浸漆工序年用工作漆共 4.2t/a，浸漆工序及浸漆后烘干工序的非甲烷总烃产生量为 0.35t/a。其中浸漆过程中挥发性有机物挥发占比 35%、烘干阶段挥发占比 65%，浸漆工序年有效工作时间约为 2100h/a，则浸漆工序非甲烷总烃产生量为 0.1225t/a（产生速率为 0.058kg/h）。

烘干：浸漆后烘干工序非甲烷总烃产生量为0.2275t/a，项目采用电热烘箱加热烘干，根据产能匹配性分析，烘干固化工序年有效工作时间约为2100h/a，则烘干工序非甲烷总烃产生速率为0.11kg/h。

按对环境最不利影响计，浸漆及烘干工序同时运行时，非甲烷总烃产生量为 0.35t/a，产生速率为 0.167kg/h。浸漆及烘干工序非甲烷总烃平均收集效率按 95%计，则有组织收集量为 0.3325t/a，采用“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理，处理后通过 15m 高 DA004 排气筒排放，废气处理设施处理非甲烷总烃效率按 90%计，则有组织排放量为 0.0333t/a（有组织排放速率为 0.016kg/h）。无组织排放量为 0.0175t/a（无组织排放速率为 0.008kg/h）。

评价要求：对浸漆烘干室产生的浸漆烘干废气进行密闭负压收集。

浸漆烘干室（建筑面积约10m^2，高度约2.8m）为密闭式设备或区域，采用负压抽、换风的方式收集，风量可通过单次换气量×换气次数计算。

换气次数根据《涂装车间设计手册》（第三版，化学工业出版社）表11-6涂装车间及各室体的换气次数表取值，其中项目风量设计情况见表4.2.1-2。

表 11-6 涂装车间及各室体的换气次数（次/h）

室体名称	换气次数	备　注
调漆间	15～20	供调漆量大的场合不小于 20 次/h
漆库	10	
PVC 涂料供给室	10	
制纯水间	5	
实验室	5	
材料存储间	10	
滑橇、格栅清理间	10	
晾干(流平)室	≥30	有采用循环风，排补 10%风量
喷、烘两用室	120	供修补喷涂用，点修补室不小于 2000m³/(h·m)(作业面宽 5m)
洁净间	15	喷漆室和晾干室的外围空间，只供不排
打磨间	15	排风应大于供风，以防打磨灰扩散入车间
涂装车间	2～4	北方冬季为节能可利用部分循环风
喷漆室	≥300	以室内截面风速计算为主，手工喷涂 0.4～0.45m/s 风速，静电喷涂 0.3m/s
表面准备(擦净)室	≥30～40	
敞开工位		仅供风，供风量 800m³/(h·m)(包含在厂房供风量内)

故浸漆烘干室换气次数取 300 次/h。故风机风量为 8400m³/h。

DA004 排气筒高度 15m，内径约为 0.5m，排气风速 13.62m/s。

表 4.2.1-2 项目（正常工况）浸漆及固化废气污染物产生及排放情况

排放源	污染物	排放规律	风量 m³/h	产生情况			排放情况		
				产生量 t/a	产生速率kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m³
浸漆、固化（有组织）	非甲烷总烃	2100 h/a	8400	0.3325	0.158	18.8	0.0333	0.016	1.9
无组织	非甲烷总烃		/	0.0175	0.008	/	0.0175	0.008	/

另外，项目浸漆及烘干生产过程会产生少量臭气，该工序臭气的成分较为简单，且臭气污染物产生量较少，经对应工序设置的集气设施收集后进入“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，引至 15m 高排气筒排放；未收集到的臭气经车间加强通风排气，降低厂区臭气浓度。因此产生的臭气通过收集处理后对环境的影响较小，环境可接受。

本项目浸漆烘干废气与外界空气接触后，与外界环境进行热交换，降低温度，同时经过抽风系统收集后，废气在管道中会逐渐降温。同时，根据表 2.1-6 产能匹配性，浸漆废气和烘干废气同时产生，可避免烘干废气单独进入活性炭处理设施，导致废气温度过高无废气处理效率的情况出现，另矿物棉是由矿物原料制成的蓬

松状短细纤维，具有不燃、不霉、不蛀等性能，可用作吸声、减震、隔热材料。本项目拟在活性炭前端添加矿物棉材料，用于阻隔挤出废气高温，降低进入活性炭处理设施的废气温度，且对颗粒物有一定的去除效果。从而满足《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的通知》（渝环〔2025〕41号）中进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于1mg/m^{3}和40℃，保障活性炭在低颗粒物、低含水率和适宜温度条件下使用。

（7）打磨粉尘

项目对模具进行打磨会产生打磨粉尘，模具为金属材料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37，431-434机械行业系数手册0.6预处理工段，打磨工序产污系数为2.19kg/t。本项目模具使用量约为12t/a，则打磨粉尘产生量为0.026t/a（约 0.043kg/h）。因为打磨粉尘属于金属碎屑，质量较重，沉降占比约为80%。打磨工序工作时效约为2h/d，则打磨粉尘作为颗粒物无组织排放量为0.0052t/a（约0.009kg/h）。本项目通过加强车间空气流通，保持车间良好的通风状态。

（8）切割废气

切割时利用浸在工作液中的两极间脉冲放电时产生的电蚀作用蚀除导电材料的特种加工方法，该工序会产生颗粒物及非甲烷总烃，对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434机械行业系数手册》，线切割工艺无产污系数，同时油雾产生量极少，经加强厂房通风换气后无组织逸散浓度较低，周边环境可接受，本次评价不予定量。

非正常工况：

本次评价非正常排放工况考虑废气处理效率降为20%，DA001~005排气筒经集气罩收集的各类废气未得到有效处理直接由风机抽出外排的情况。则非正常排放情况见下表。

表4.2-2 非正常工况排放废气汇总表

污染源	产污工序	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排放时长

DA001 排气筒	喷砂	颗粒物	4.44	443.8	0.5h
DA002 排气筒	抛丸	颗粒物	4.44	554.8	
DA003 排气筒	注塑	非甲烷总烃	0.336	21	
		氯化氢	0.045g/h	较低	
		氯乙烯	0.051g/h	较低	
		颗粒物、臭气浓度	较小	较低	
DA005 排气筒	锡焊	非甲烷总烃	0.19	128	
		颗粒物	0.00064	0.424	
		锡及其化合物	0.00056	0.376	
DA004 排气筒	浸漆、烘干	非甲烷总烃	0.126	15	

由上表可以看出，非正常工况排放时，排气筒污染物排放浓度、排放速率明显增大，非正常工况排放时应停止生产，及时检修，企业应加强环保设施管理、维护，确保环保设施正常运行，防止非正常工况废气的排放。

4.2.1.2 项目废气处理设施

①废气收集、治理方案

厂区设置 5 套废气治理设施：

①喷砂房为密闭设施，项目设置 1 台自带布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。

②抛丸粉尘通过设备自带的废气管道收集后通过袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA0002）排放。

③注塑废气通过“过滤棉+两级活性炭”处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA003）排放。

④浸漆、烘干废气通过设置的集气措施收集通过“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA004）排放。

⑤锡焊废气通过“过滤棉+两级活性炭”处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA005）排放。

②可行性技术校核

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中废气

可行性技术方案；机械抛丸、喷砂采取袋式除尘器处理为可行性技术方案。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册中喷水性漆、喷涂高固份涂料、喷涂后烘干的末端治理技术吸附/催化燃烧法”，本次浸漆、烘干废气采取干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧技术，本次评价认为是可行性技术。

对照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），注塑成型、发泡等过程中产生的废气末端治理可行性技术有“除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化光催化、生物法、以上组合技术”。本项目注塑废气末端治理技术选取“过滤棉+两级活性炭吸附装置”组合工艺，该治理工艺为可行性技术。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）中，针对污染物挥发性有机物的可行技术为：“活性炭吸附法，燃烧法，浓缩+燃烧法”，本项目锡焊废气末端治理技术选取“过滤棉+两级活性炭吸附装置”组合工艺，该治理工艺为可行性技术。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《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)及《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》的通知(渝环〔2025〕41 号)等文件，鼓励排放 VOCs 的工艺错峰生产，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，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。采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 35%；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m^2/g(BET 法)或四氯化碳吸附率不低于 65%。活性炭吸附率参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)等标准中“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs,

产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附”进行计算。

拟建项目设置 3 套有机废气治理设施，水性漆涂装废气处理装置采用 1 套“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置、注塑有机废气采用 1 套过滤棉+两级活性炭吸附装置用于处理有机废气，锡焊废气采用 1 套过滤棉+两级活性炭吸附装置用于处理废气，采用蜂窝状活性炭，活性炭碘值不低于 650mg/g。参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，活性炭具有低温吸附，高温脱附的性质，项目采用活性炭进行吸附还应满足废气处理低温状态，通过收集对以往验收过的同类型挤出项目进行统计，得到废气到达集气罩后的温度处于 20~40℃之间，满足活性炭吸附的低温条件。项目有机废气排放量小、浓度低、组分单一，不会造成活性炭空隙经常堵塞而影响去除效率。另活性炭材料应满足填充量与每小时处理废气量体积之比不小于 1：5000，每 1 万 Nm^3/h 废气处理蜂窝活性炭吸附截面积不小于 $2.3m^2$，蜂窝活性炭的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 $750m^2/g$。同时活性炭箱前端均设置过滤棉，起到过滤颗粒物及缓解废气流速的作用，经过滤棉（矿物棉）缓冲后废气经过活性炭箱的流速均低于 1.2m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s 的要求。经前文核算，锡焊废气收集 VOCs 收集总量约 0.144t/a，则活性炭使用量不低于 0.72t/a，活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时，浸漆、烘干废气收集 VOCs 收集总量约 0.3325t/a，则活性炭使用量不低于 1.6625t/a，活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时，注塑废气收集 VOCs 收集总量约 1.924t/a，则活性炭使用量不低于 9.62t/a，活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时。

③排放口基本情况

表4.2-3 本项目废气排放口基本情况

编号	名称	地理坐标		高度 m	内径 m	温度 ℃	排放类型
		经度	纬度				
DA001 排气筒	喷砂粉尘排气筒	105.875525	30.211211	15	0.5	25	一般排放口
DA002 排气筒	抛丸粉尘排放口	105.874712	30.211233	15	0.5	25	一般排放口

DA003 排气筒	注塑废气排放口	105.875262	30.210696	15	0.6	30	一般排放口
DA004 排气筒	浸漆、烘干废气排放口	105.875713	30.211136	15	0.5	35	一般排放口
DA005 排气筒	锡焊废气排口	105.875582	30.211175	15	0.2	25	一般排放口

4.2.1.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ 1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 122-2020)及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)等相关要求，本项目监测要求详见表 4.2-4。

表 4.2-4 监测要求一览表

监测点位	监测因子	执行标准	监测频率
喷砂粉尘排放口（DA001 排气筒）	废气量、颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	验收时监测一次，运营期每年 1 次
抛丸废气排放口（DA002 排气筒）	废气量、颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	验收时监测一次，运营期每年 1 次
注塑废气排放口（DA003 排气筒）	废气量、颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单）	验收时监测一次，运营期每年 1 次
	氯化氢、氯乙烯	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	
	臭气浓度、	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
	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）	验收时监测一次，运营期每半年 1 次
浸漆烘干废气排放口（DA004 排气筒）	废气量、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	验收时监测一次，运营期每年 1 次
锡焊废气排放口（DA005 排气筒）	废气量、非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	验收时监测一次，运营期每年 1 次
厂房外	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	验收时监测一次，运营期每年 1 次
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）	验收时监测一次，运营期每年 1 次

	氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	

4.2.1.4 大气环境影响分析

由上表可知，项目所在区域常规污染物 NO_2、SO_2、PM_{10}、CO、O_3 均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，$PM_{2.5}$ 不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，项目所在区域为不达标区；非甲烷总烃小时平均浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）二级标准。喷砂废气通过自带布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放，颗粒物排放浓度为 28mg/m³，排放速率为 0.28kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)限值要求；抛丸粉尘通过设备自带的废气管道收集后通过袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA0002）排放，颗粒物排放浓度为 28mg/m³，排放速率为 0.28kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)限值要求；干燥、注塑废气通过“过滤棉+两级活性炭”处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA003）排放，非甲烷总烃排放浓度为 6.6mg/m³，排放速率为 0.105kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的限值要求，氯化氢排放浓度为 0.004mg/m³，排放速率为 0.059g/h，氯乙烯排放浓度为 0.004mg/m³，排放速率为 0.064g/h，均满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)的限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的限值要求；浸漆、烘干废气通过设置的集气措施收集通过“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA004）排放，非甲烷总烃排放浓度为 1.9mg/m³，排放速率为 0.016kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)的限值要求；锡焊废气通过“过滤棉+两级活性炭”处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA005）排放，非甲烷总烃排放浓度为 40mg/m³，排放速率为 0.06kg/h，颗粒物排放浓度为 0.53mg/m³，排放速率为 0.0008kg/h，锡及其化合物排放浓度为 0.47mg/m³，排放速率为 0.0007kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)的限值要求，综上所述，项目废气经过处理后对环境保护目标的影响较小。

4.2.2 废水

4.2.2.1 产排污情况

项目废水主要包括生活污水和生产废水。

根据前文核算，项目生活污水排放量为 2.25m³/d（675m³/a）。

生产废水：地面清洁废水产生量约 0.864m³/d（259.2m³/a）和冷却循环废水产生量约 0.02m³/d（6m³/a）。

项目生产过程中产生废水包括生产废水以及员工生活污水，根据工程分析，项目废水日最大排放量为 13.65m³/d，主要污染因子为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类、TP 等。项目地坪清洁废水经隔油器（规模不小于 5.4m³/d）处理后与冷却循环水和生活污水一起进入已建设的生化池处理，采用“厌氧处理+沉淀”工艺，处理能力为 30m³/d，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，经污水管网进入潼南工业园区（北区）污水处理厂，进一步处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）表 1 中相关标准（该标准中未作规定的指标达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准）后排入涪江。

废水污染物产生情况统计见表 4.2-5。

表 4.2-5 项目污废水污染物产生及排放情况

废水类型	污染物	产生情况		废水处理设施出口排入市政污水管网		污水处理厂出口标准	
		产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水 675m³/a	COD	450	0.3038	/	/	/	/
	BOD_5	300	0.2025	/	/	/	/
	SS	400	0.2700	/	/	/	/
	NH_3-N	45	0.0304	/	/	/	/
	TP	10	0.0068				
地面清洁废水 259.2m³/a	COD	300	0.0778	/	/	/	/
	SS	800	0.2074	/	/	/	/
	石油类	100	0.0259	/	/	/	/
冷却塔循环废水 6m³/a	COD	400	0.0024	/	/	/	/
	SS	250	0.0015	/	/	/	/
综合废水 940.2m³/a	COD	/	0.384	350	0.3291	80	0.0752
	BOD_5	/	0.2025	150	0.1410	20	0.0188
	SS	/	0.4789	400	0.3761	70	0.0658
	NH_3-N	/	0.0304	20	0.0188	10	0.0094
	TP	/	0.0068	6	0.0056	0.5	0.0005

	石油类	/	0.0259	20	0.0188	3	0.0028

（2）废水处理设施工艺及可行性分析

A.污水处理设施依托可行性分析

项目产生的综合废水主要是生活污水、地面清洁废水、冷却废水。废水因子主要为 COD、BOD_5、SS、氨氮、石油类、TP 等，可生化性强。项目地坪清洁废水经隔油器（规模不小于 5.4m^3/d）处理后与冷却循环水和生活污水一起经生化池处理。

根据调查，已建的生化池处理工艺为“格栅+厌氧处理+沉淀”。废水从工艺角度上，处理可行。

项目综合废水的最大排放量为 13.65m^3/d，经已建生化池（处理规模 30m^3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中三级标准后排入园区污水管网，经污水管网进入潼南工业园区（北区）污水处理厂，进一步处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）表 1 中相关标准（该标准中未作规定的指标达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准）后排入涪江。污水处理设施由重庆红亮机械制造有限公司负责日常检查、维护和监控，该生化池责任主体为重庆红亮机械制造有限公司。

同时生化池采用的工艺属于参照的《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中推荐的废水处理的可行技术。

表4.2.2-6 废水处理可行技术要求校核

生产单元	设施名称	主要污染物	推荐可行技术	项目采用技术	是否采用推荐技术	排放去向	排污口类型
地面清洁废水、生活污水、冷却水	生化池	COD、BOD_5、SS、氨氮、石油类、TP	生活污水处理设施：厌氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟、生物转盘深度处理设施：高级氧化、生物滤池、混凝沉淀（或澄清）、过滤、活性炭吸	生化池（格栅+厌氧+沉淀）	是	潼南工业园区北区污水处理厂	一般排放口

			附、超滤、反渗透				

B、依托潼南工业园区北区污水处理厂可行性分析

潼南工业园区北区污水处理厂位于潼南工业园区北区西南部，已由重庆环科院博达环保科技有限公司编制环境影响报告书并通过了潼南区生态环境局审批（审批文号：渝（潼）环准[2018]0015 号），目前已投入运行阶段。北区污水处理厂服务范围为潼南工业园区北区，处理北区内工业废水、员工生活污水，物流、商业服务、公共设施等污水。设计规模 2 万 m^3/d，采用“格栅+预沉调节池+改良型 PACT 池（四个并联）+次氯酸钠消毒”工艺。出水达到《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457/2012）中表 1 标准后排入涪江。

潼南工业园区北区污水处理厂污水管网覆盖整个潼南工业园区北区，且项目所在区域的污水管网已建成。本项目废水日排放最大总量为 13.65m^3/d，对该污水处理厂处理规模负荷冲击不大，项目污水管网完善。本项目废水经自建污水处理设施处理达三级排放标准后经污水管网进入潼南工业园区（北区）污水处理厂，进一步处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）表 1 中相关标准（该标准中未作规定的指标达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准）后排入涪江。

因此，本项目产生的废水经处理后再进入潼南工业园区北区污水处理厂进行处理是可行的。

（3）废水产排污信息汇总

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息，废水间接排放口基本情况见下表。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4.2-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	排放口类型
				污染治理设施	污染治理设施	治理设施工艺			

				编号	名称			合 要求	
综合污废水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类、TP	园区污水管网	间断排放，流量不稳定无规律	1#	生化池	厌氧处理+沉淀	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放

表 4.2-8 废水间接排放口基本情况

排口编号	排口地理坐标		废水量（m^3/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
DW001	105.876292	30.210948	940.2	进入潼南工业园区（北区）污水处理厂	连续排放	/	潼南工业园区（北区）污水处理厂	COD	80mg/L
								pH	6-9
								BOD_5	20mg/L
								SS	70mg/L
								NH_3-N	10mg/L
								TP	0.5mg/L
								石油类	3mg/L

表 4.2-9 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD	80	0.251	0.0752
		BOD_5	20	0.063	0.0188
		SS	70	0.219	0.0658
		NH_3-N	10	0.031	0.0094
		TP	0.5	0.017	0.0005
		石油类	3	0.009	0.0028

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）相关要求，针对项目特点，提出以下废水监测计划，见表4.2-10。

表4.2-10废水监测要求一览表

污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水	依托生化池排放口DW001	流量、pH、COD、NH_3-N、BOD_5、SS、石油类、TP	竣工验收时监测1次，以后每年1次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、*氨氮、TP参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强

本项目的噪声来源于注塑机、冲压机、抛丸机、破碎机、空压机、废气治理风机等设备运行和工作时产生，噪声值范围为70~90dB(A)。通过在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫、厂房隔声等降噪措施可削弱噪声源强约15dB（A），降低噪声的影响。本项目以整个厂区的红线边界为本次评价的噪声边界，主要设备噪声源强见表4.2-11~4.2-12。

项目电机装配和模具集中在昼间生产，五金件、注塑件等昼间夜间均生产，生产设备均位于车间内，按照室内声源考虑，冷却塔、风机（抛丸机和喷砂机的风机除外）位于室外项目噪声源强调查情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4.2-11　项目噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	型号	数量/台	空间相对位置/m			声压级/距声源距离 dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	废气风机	16000m³/h	1	10	-30	1	90/1	采用低噪声设备、关键部位加胶垫以减少振动，设吸收板或隔声罩或安装消声器以减少噪声、加强厂区绿化	0:00-24:00
2	废气风机	8500m³/h	1	40	30	1	80/1		9:00-18:00
3	废气风机	1500m³/h	1	10	-30	1	80/1		9:00-18:00
4	冷却塔	/	1	15	-30	0.5	85/1		0:00-24:00
备注：以厂中心为原点（X=0，Y=0，Z=0）。									

表 4.2-12　项目噪声源强调查清单（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量/台	声压级/距声源距离 dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/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)	建筑物外最近距离/m
1	喷砂间	喷砂机 01	/	1	90/1	选用低噪声设备、采取建筑隔声、基础减	21	34	1.5	东侧	49	68.0	0:00~24:00	15	49.2	1
										南侧	69	68.0			49.2	1
										西侧	96	68.0			49.2	1
										北侧	2	76.6			56	1
2		喷砂机 02	/	1	90/1		20	34	1.5	东侧	50	68.0		15	49.2	1

							振、声源置于室内				南侧	69	68.0			49.2	1
											西侧	95	68.0			49.2	1
											北侧	2	76.6			56	1
	3		喷砂机 03	/	1	90/1		19	34	1.5	东侧	51	68.0		15	49.2	1
											南侧	69	68.0			49.2	1
											西侧	94	68.0			49.2	1
											北侧	2	76.6			56	1
	4		喷砂机 04	/	1	90/1		18	34	1.5	东侧	52	68.0		15	49.2	1
											南侧	69	68.0			49.2	1
											西侧	93	68.0			49.2	1
											北侧	2	76.6			56	1
	5		废气风机	10000m³/h	1	85/1		20	33	1	东侧	50	63.0		15	44.2	1
											南侧	68	63.0			44.2	1
											西侧	95	63.0			44.2	1
											北侧	3	68.8			48.5	1
	6	生	冲床	JH21	11	80（等效		-20	16	1	东	90	68.4		15	49.6	1

		产厂房	（按点声源组预测）			后：90.4)/1					侧						
											南侧	51	68.4			49.6	1
											西侧	55	68.4			49.6	1
											北侧	20	68.6			49.8	1
		7	机床（按点声源组预测）	/	25	80（等效后：94)/1		-20	16	1	东侧	90	72.0		15	53.2	1
											南侧	51	72.0			53.2	1
											西侧	55	72.0			53.2	1
											北侧	20	72.2			53.4	1
		8	铆接机 01	/	1	75/1		-60	10	1	东侧	130	53.0		15	34.2	1
											南侧	45	53.0			34.2	1
											西侧	15	53.4			34.5	1
											北侧	26	53.1			34.3	1
		9	铆接机 02	/	1	75/1		-60	9	1	东侧	130	53.0		15	34.2	1
											南侧	44	53.0			34.2	1
											西侧	15	53.4			34.5	1
											北侧	27	53.1			34.3	1

	10		铆接机 03	/	1	75/1		-58	10	1	东侧	128	53.0		15	34.2	1
											南侧	45	53.0			34.2	1
											西侧	17	53.3			34.4	1
											北侧	26	53.1			34.3	1
	11		铆接机 04	/	1	75/1		-58	9	1	东侧	128	53.0		15	34.2	1
											南侧	44	53.0			34.2	1
											西侧	17	53.3			34.4	1
											北侧	27	53.1			34.3	1
	12	抛丸间	抛丸机 01	/	1	90/1		-50	5	1.8	东侧	120	68.0		15	49.2	1
											南侧	40	68.0			49.2	1
											西侧	25	68.1			49.3	1
											北侧	31	68.1			49.3	1
	13		抛丸机 02	/	1	90/1		-50	4	1.8	东侧	120	68.0		15	49.2	1
											南侧	39	68.0			49.2	1
											西侧	25	68.1			49.3	1
											北	32	68.1			49.3	1

											侧							
	14		废气风机	8000m³/h	1	85/1		-49	5	1	东侧	119	63.0		15	44.2	1
											南侧	40	63.0			44.2	1
											西侧	26	63.1			44.3	1
											北侧	31	63.1			44.3	1
	15	生产厂房	剪板机 01	/	1	75/1		-58	12	1	东侧	128	53.0		15	34.2	1
											南侧	47	53.0			34.2	1
											西侧	17	53.3			34.4	1
											北侧	24	53.1			34.3	1
	16		剪板机 02	/	1	75/1		-58	12	1	东侧	128	53.0		15	34.2	1
											南侧	47	53.0			34.2	1
											西侧	17	53.3			34.4	1
											北侧	24	53.1			34.3	1
	17		钻孔机 01	/	1	85/1		-56	20	1	东侧	126	63.0		15	44.2	1
											南侧	55	63.0			44.2	1
											西侧	19	63.3			44.4	1

											北侧	16	63.4			44.4	1
	18		钻孔机 02	/	1	85/1		-55	20	1	东侧	125	63.0		15	44.2	1
											南侧	55	63.0			44.2	1
											西侧	20	63.2			44.4	1
											北侧	16	63.4			44.4	1
	19		加工中心 01	/	1	80/1		-25	20	1.5	东侧	95	58.0	9:00~18:00	15	39.2	1
											南侧	55	58.0			39.2	1
											西侧	50	58.0			39.2	1
											北侧	16	58.4			39.4	1
	20		加工中心 02	/	1	80/1		-25	19	1.5	东侧	95	58.0		15	39.2	1
											南侧	54	58.0			39.2	1
											西侧	50	58.0			39.2	1
											北侧	17	58.3			39.4	1
	21		加工中心 03	/	1	80/1		-24	16	1.5	东侧	94	58.0		15	39.2	1
											南侧	51	58.0			39.2	1
											西	51	58.0			39.2	1

											侧							
											北侧	20	58.2				39.4	1
		22		加工中心04	/	1	80/1		-24	14	1.5	东侧	94	58.0		15	39.2	1
												南侧	49	58.0			39.2	1
												西侧	51	58.0			39.2	1
												北侧	22	58.2			39.3	1
		23		精雕机01	/	1	80/1		-20	4	1	东侧	90	58.0		15	39.2	1
												南侧	39	58.0			39.2	1
												西侧	55	58.0			39.2	1
												北侧	32	58.1			39.3	1
		24		精雕机02	/	1	80/1		-25	5	1	东侧	95	58.0		15	39.2	1
												南侧	40	58.0			39.2	1
												西侧	50	58.0			39.2	1
												北侧	31	58.1			39.3	1
		25		中慢走丝01	/	1	70/1		-19	17	1.5	东侧	89	48.0		15	29.2	1
												南侧	52	48.0			29.2	1

											西侧	56	48.0			29.2	1
											北侧	19	48.3			29.4	1
	26		中慢走丝02	/	1	70/1		-18	17	1.5	东侧	88	48.0		15	29.2	1
											南侧	52	48.0			29.2	1
											西侧	57	48.0			29.2	1
											北侧	19	48.3			29.4	1
	27		中慢走丝02	/	1	90/1		-18	17	1.5	东侧	88	68.0		15	49.2	1
											南侧	52	68.0			49.2	1
											西侧	57	68.0			49.2	1
											北侧	19	68.3			49.4	1
	28		注塑机（按点声源组预测）	/	13	70（等效后：81.4)/1		20	-20	1	东侧	50	59.4	0:00~24:00	15	40.6	1
											南侧	15	59.8			40.9	1
											西侧	95	59.4			40.6	1
											北侧	56	59.4			40.6	1
	29		破碎机01	/	1	80/1		-40	-16	0.8	东侧	110	58.0	9:00~18:00	15	39.2	1
											南	19	58.3			39.4	1

											侧						
											西侧	49	58.0			39.2	1
											北侧	52	58.0			39.2	1
	30		破碎机 02	/	1	80/1		-38	-16	0.8	东侧	108	58.0		15	39.2	1
											南侧	19	58.3			39.4	1
											西侧	37	58.0			39.2	1
											北侧	52	58.0			39.2	1
	31		破碎机 03	/	1	80/1		-37	-16	0.8	东侧	107	58.0		15	39.2	1
											南侧	19	58.3			39.4	1
											西侧	38	58.0			39.2	1
											北侧	52	58.0			39.2	1
	32		破碎机 04	/	1	80/1		-36	-16	0.8	东侧	106	58.0		15	39.2	1
											南侧	19	58.3			39.4	1
											西侧	39	58.0			39.2	1
											北侧	52	58.0			39.2	1
	33	空压	空压机	/	1	90/1		-45	-5	1	东侧	115	68.0	0:00~24:00	15	49.2	1

	机房									南侧	30	68.1			49.3	1
										西侧	30	68.1			49.3	1
										北侧	41	68.0			49.2	1
34	生产厂房	焊机	/	1	70/1		15	5	1	东侧	55	48.0	9:00~18:00	15	29.2	1
										南侧	40	48.0			29.2	1
										西侧	90	48.0			29.2	1
										北侧	31	48.1			29.3	1
35		烘箱	/	1	70/1		19	28	1.8	东侧	51	48.0		15	29.2	1
										南侧	63	48.0			29.2	1
										西侧	94	48.0			29.2	1
										北侧	8	49.4			30.1	1
备注：以厂中心为原点（X=0，Y=0，Z=0）。																

运营期环境影响和保护措施

4.2.3.2 噪声影响预测模型

选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式，并对照评价标准对预测结果进行评价。

（1）预测模式

①室内声源

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：Lp_1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R 为房间常数；R=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m^2；a 为平均吸声系数。厂房 S=12173m^2，a=0.05；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

室外的倍频带声压级：

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

式中：Lp_1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp_2—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。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10Lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

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，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；

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

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

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

$L_{p2}(T)$—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声在室外传播过程中的衰减计算公式：

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

式中：$L_p(r)$—预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$—参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

③某点的声压级叠加公式：

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

式中：L_{eqg}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

4.2.3.3 噪声影响结果

（1）厂界噪声预测结果

本次评价预测拟建项目建成后正常生产时全厂各噪声源对东、南、西、北厂界的贡献值。

表 4.2-12　厂界噪声预测结果

预测方位	叠加值 dB（A）		标准限值 dB(A)		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东侧厂界	42.4	37.7	65	55	达标	达标
南侧厂界	54.5	47.9	65	55	达标	达标
西侧厂界	46.6	40.4	65	55	达标	达标
北侧厂界	56.3	49.1	65	55	达标	达标

由上表可知，项目运营期东、南、西、北厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（2）噪声污染防治措施

根据工程分析，本项目噪声主要来源于生产设备及空压机等运行噪声，噪声值在 75~90dB（A）之间，通过在建筑上采取隔音设计、部分设备采取减振等措施进行治理。

本项目拟采取以下治理措施：

1）在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；

2）将主要噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；

3）加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。

4.2.3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求，噪声自行监测计划具体见下表。

表 4.2-13　厂界环境噪声自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
东、南、西、北厂界	昼间、夜间等效 A 声级、夜间最大声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物产生及处置情况

（1）固废产生和处理情况

项目固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

1）一般工业固废

①废金属边角料(不含油)（SW17，900-001-S17）

机械加工过程会产生金属废边角料，根据建设单位提供资料，废边角料产生总量约为原料的1.5%，其中不含油的废料约占比80%，则不含油的废金属产生量约为392t/a，根据建设单位核定，此部分废金属边角料均不含油，作为一般固废，此部分金属交由废品回收站处置；

②废钢砂（SW59，900-099-S59）

喷砂使用的钢砂每年更换，产生量为 2t/a。统一收集存放于一般工业固废暂存区，定期交由物资回收单位回收处理。

③废钢丸（SW59，900-099-S59）

抛丸过程中不能再利用的钢丸，产生量约 2t/a，统一收集存放于一般工业固废暂存区，定期交由物资回收单位回收处理。

④五金件不合格品（SW17，900-001-S17）

检验过程中会产生不合格品，约占产品的 0.5%，产生量约 160t/a，统一收集存放于一般工业固废暂存区，返回生产线继续处理。

⑤废模具（SW62，900-003-S62）

项目在生产运行过程中会报废一定量的模具，报废量约生产量的 80%，约 9.6t/a。淘汰的废旧模具由物资回收公司回收再利用。

⑥塑料件不合格品和废边角料（SW17，900-003-S17）

项目修整工序和检验工序会产生不合格品和废边角料，根据物料平衡，产生量约 1.5952t/a，不合格品和废边角料经破碎后交厂家回收。

⑦废铜线（SW17，900-002-S17）：

本项目绕线工序和检验工序会产生少量废铜线，根据业主提供资料，废铜线年产生量约为 1.8t/a，暂存于一般固废暂存区后交由废品回收站处理。

⑧废胶带（SW59，900-099-S59）：

根据业主提供资料，废胶带年产生量约为 0.5t/a，暂存于一般固废暂存区后交由废品回收站处理。

⑨废零部件（SW17，900-013-S17）

项目电机组装会产生废零部件，产生量约为 1t/a。统一收集存放于一般工业固废暂存点，定期交由物资回收单位回收处理。

⑩废包装材料（SW17，900-005-S17）

项目包装过程会产生废包装材料，产生量为 0.1t/a。统一收集存放于一般工业固废暂存点，定期交由物资回收单位回收处理。

⑪锡渣（SW17，900-002-S17）：

废锡渣主要在焊接过程中产生，产生量约为焊材用量的 5%，产生量为 0.08t/a，交由废品回收站处理。

2）危险废物

①废过滤棉（HW49，900-041-49）

本项目废气治理设施过滤棉定期更换，产生量约为0.1t/a，定期交由有资质单位处理。

②废活性炭（HW49 ，900-039-49）

本项目水性漆涂装废气处理装置采用 1 套“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置、注塑有机废气采用 1 套过滤棉+两级活性炭吸附装置用于处理有机废气，锡焊废气采用 1 套过滤棉+两级活性炭吸附装置用于处理废气。根据项目处理工艺，活性炭定期采用脱附催化燃烧对活性炭进行再生，故而活性炭仅需每年更换一次，根据项目废气治理方案项目，项目催化燃烧废气处理设施共计 4 个活性炭箱，单个活性炭箱装填量为 0.45t，则活性炭最大填装量为 1.8t，故废活性炭产生量约 1.8t/a。

项目注塑有机废气采用 1 套两级活性炭吸附装置用于处理有机废气，锡焊废气采用 1 套两级活性炭吸附装置用于处理废气，根据前文计算，则废活性炭产生

量为 10.34t/a，注塑废气活性炭处理设施每月更换 1 次，锡焊废气活性炭处理设施每三个月更换 1 次，活性炭碘值不低于 650mg/g。废活性炭产生量约为 11.89t/a（包括活性炭更换量和吸附的有机废气量）。

综上，厂区废活性炭产生量约为 13.69t/a（包括活性炭更换量和吸附的有机废气量），属于危险废物（HW49 900-039-49）。经收集后暂存于危废贮存库，定期交有处理资质的单位进行处置。

③废含油金属碎屑（HW09，900-006-09）

机械加工过程会产生金属碎屑，根据建设单位提供资料，金属碎屑产生总量约为原料的 1.5%，其中含油的废料约占 20%，则含油的废金属产生量约为 97.75t/a，项目设置一个 20m^2 的含油废边角料暂存区，采取防渗、防漏、防雨措施，并设置渗滤液收集沟和收集池。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物 HW09，废物代码 900-006-09，收集后存放在废金属屑池。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块用于金属冶炼的，利用过程不按危险废物管理。因此本项目产生的含油废金属屑在金属框过滤除油达到静置无滴漏状态后，打包交由有资质的金属冶炼公司压块用于金属冶炼。达不到豁免条件的交有相应危险废物资质的单位处置。

④废切削液（HW09，900-006-09）

线切割工序使用兑水切削液（水：切削液=10:1）作为工作液介质，定期整体更换，根据前面描述，产生量约为 4.46t/a。收集后暂存于危险废物贮存库，由危废公司统一处置。

⑤废矿物质油（HW08，900-218-08）

项目废矿物油产生量约为 0.5t/a，收集暂存在危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处置。

⑥废油桶（HW08，900-249-08）

废油桶平均重量按 2kg/个计，项目废油桶产生量约为 30 个，废油桶产生量约为 0.06t/a，收集暂存在危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处置。

⑦废过滤芯（HW09，900-006-09）

项目切割工作液通过机器自带的过滤装置进行过滤。定期更换滤芯。项目废过滤芯产生量约为 0.2t/a，收集暂存在危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处置。

⑧废含油棉纱及手套（HW49，900-041-49）

项目在设备维修及保养过程中产生废含油棉纱及手套，产生量约为 0.05t/a，收集暂存在危险废物贮存库，定期委托有资质的单位进行处理。

⑨空压机含油废液（HW09，900-005-09 ）

项目空压机在运行过程中，会产生空压机含油废液，产生量约为 0.08t/a，暂存于危废贮存库，交有资质单位处理。

根据生态环境部部长信箱回函与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》对于危险废物的定义是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。因此，仍然需要根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定是否属于危险废物。经鉴别不具有危险特性的，不属于危险废物，应按国家相关环境管理要求合理处置。则企业对水性漆漆桶、漆渣等进行危废鉴定前，仍需按照危废进行管理。

⑩废水性漆桶（HW12，900-252-12）：

本项目年使用水性绝缘漆约 120 桶，按 1kg/个计算，年产生水性漆桶 0.12t/a 暂存于危废贮存库，交有资质单位处理，属于危险废物 HW12 使用油漆、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物 900-252-12。

⑪废水性漆渣（HW12，900-252-12）：

定期打捞的漆渣年产生量约为 0.066t/a（含水率为 20%），暂存于危废贮存库，交有资质单位处理。

⑫废催化剂（HW50，772-007-50）

本项目催化燃烧装置催化剂以贵金属 Pd、Pt 等为主要活性组分，是一种新型高效的有机废气净化催化剂，其使用寿命较长。本项目催化剂按 5 年更换一次，

其产生量约 0.01t。属于危废名录中 HW50 中 772-007-50 的危险废物。

3）生活垃圾

项目劳动定员 50 人，按每人每天产生量 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约为 25kg/d，年总产生量约为 7.5t/a，收集后由园区环卫部门统一处理。

表 4.2-14　本项目运营期固体废物产生情况表

类别	固废名称	代码	产生量（t/a）	处理量（t/a）	处理措施
一般工业固废	废金属边角料(不含油)	900-001-S17	392	392	废品回收站处置
	废钢砂	900-099-S59	2	2	
	废钢丸	900-099-S59	2	2	
	五金件不合格品	900-001-S17	160	160	返回生产线继续处理
	废模具	900-003-S62	9.6	9.6	废品回收站处置
	塑料件不合格品和废边角料	900-003-S17	1.5952	1.5952	交厂家回收
	废铜线	900-002-S17	1.8	1.8	废品回收站处置
	废胶带	900-099-S59	0.5	0.5	
	废零部件	900-013-S17	1	1	
	废包装材料	900-005-S17	0.1	0.1	
	锡渣	900-002-S17	0.08	0.08	
一般工业固废合计			570.6752		
危险废物	废过滤棉	900-041-49	0.1	0.1	交有资质单位处理；废边角料（含油废金属屑、废铁质油桶达到静置无滴漏状态后，交由有资质的金属冶炼公司打包压块用于金属冶炼，达不到豁免条件的交有危险废物资质的
	废活性炭	900-039-49	13.69	13.69	
	废催化剂	772-007-50	0.01	0.01	
	废含油金属碎屑	900-006-09	97.75	97.75	
	废切削液	900-006-09	4.46	4.46	
	废矿物质油	900-218-08	0.5	0.5	
	废油桶	900-249-08	0.06	0.06	
	废过滤芯	900-006-09	0.2	0.2	
	废含油棉纱及手套	900-041-49	0.05	0.05	
	空压机含油废液	900-005-09	0.08	0.08	
	废水性漆桶	900-252-12	0.12	0.12	

	废水性漆渣	900-252-12	0.066	0.066	
危险废物合计			117.086		
生活垃圾		/	7.5	7.5	分类收集后定期交环卫部门统一处理

表 4.2-15 项目危险废物汇总一览表 单位 t

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）	产生工序及装置	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	废矿物质油	HW08	900-218-08	0.5	油类物质使用	液态	矿物油	矿物油	每年	T，I	交有资质单位处理*
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.06	油类物质使用	固体	矿物油	矿物油	不定期	T，I	
3	空压机含油废液	HW09	900-005-09	0.08	设备运行	液体	废油液	废油液	1d	T，I	
4	废含油棉纱及手套	HW49	900-041-49	0.05	机加	固态	矿物油	矿物油	90d	T/In	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	13.69	废气治理	固体	有机污染物	有机污染物	30d	T	
6	废催化剂	HW50	772-007-50	0.01	废气治理	固体	催化剂	贵金属	5a	T	
7	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.1	废气治理	固体	废过滤棉	废过滤棉	60d	T/In	
8	废含油金属碎屑	HW09	900-006-09	97.75	机加	固体	含油废金属屑	含油废金属屑	1d	T/In	
9	废切削液	HW09	900-006-09	4.46	机加	液体	废切削液	废切	1d	T/In	

								削液		
10	废过滤芯	HW09	900-006-09	0.2	机加	固体	含油废金属屑	含油	不定期	T/In
11	废水性漆桶	HW12	900-252-12	0.12	浸漆	固体	有机污染物	有机污染物	不定期	T/In
12	废水性漆渣	HW12	900-252-12	0.066	浸漆	固体	有机污染物	有机污染物	不定期	T/In
合计				117.086t/a						

*：废含油金属碎屑静置无滴漏状态后，交由有资质的金属冶炼公司打包压块用于金属冶炼，达不到豁免条件的交有危险废物资质的

（2）固废管理要求

1）危险废物

（1）危险废物

危险固体废物为废活性炭、废含油手套等，分类包装暂存于厂房外西南侧的危废贮存库，由有资质的单位清运处置；危废贮存库建筑面积约 20m²。危险废物贮存库应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移管理办法》《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关规定。

项目新建 1 个含油废边角料暂存区，建筑面积约为 20m²，用于含油废边角料的暂存，采取防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐措施，并设置渗滤液收集沟和收集池/井，含油废边角料在经滤油达到静置无滴漏后，暂存于含油废边角料暂存区设置的托盘内，定期交由有资质的单位（含金属冶炼单位）收运处置，渗滤油液交由有危废处置资质的单位收运处置。

危险废物贮存库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。危废应根据不同性质保存于袋子或容器内，用标签标识，置于危险废物贮存库内，危废应交有资质的单位处置。项目危险废

	物具体应满足以下要求： 1）一般规定 1、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。 2、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。 3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、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。 4、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^{-7}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^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 5、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；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 2）容器和包装物污染控制要求 1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 2、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。 3、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。 4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 5、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。

6、 容器和包装物外表面应保持清洁。

3）贮存过程污染控制要求

1、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。

2、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。

3、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。

4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

5、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。

6、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。

4）贮存库环境管理要求

1、 贮存库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。

2、在贮存库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（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库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。

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险废物贮存库，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 GB 16297 要求。

本项目危废贮存库不涉及粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物，故未设置气体收集装置和气体净化设施。

危废贮存库基本情况表详见表4.2-16。

表 4.2-16 危废贮存库基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	位置	占地面积	最大贮存能力	贮存方式	贮存周期
1	危废贮存库	废矿物质油	HW08	900-218-08	0.5	厂房外西南侧	$20m^2$	10 吨	桶装	90d
2		废油桶	HW08	900-249-08	0.06				/	
3		空压机含油废液	HW09	900-005-09	0.08				桶装	
4		废含油棉纱及手套	HW49	900-041-49	0.05				桶装	
5		废活性炭	HW49	900-039-49	13.69				袋装	
		废催化剂	HW50	772-007-50	0.01				袋装	
6		废过滤棉	HW49	900-041-49	0.1				袋装	
7		废切削液	HW09	900-006-09	4.46				桶装	
8		废过滤芯	HW09	900-006-09	0.2				桶装	
9		废水性漆桶	HW12	900-252-12	0.12				/	
10		废水性漆渣	HW12	900-252-12	0.066				桶装	
11	含油废边角料暂存区	废含油金属碎屑	HW09	900-006-09	97.75	厂房外西南侧	$20m^2$	15 吨	专用容器	40d

2）一般固废

在厂房外西南侧新建 1 间一般工业固废暂存间，建筑面积约 $30m^2$，应符合防扬尘、防渗漏、防雨水要求；贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志；一般固废暂存间内不得混入生活垃圾或危险废物。

A 一般工业固废

①一般固废暂存间需做防渗、防流失处理，张贴相应标识标牌。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

③一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存区，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

3）生活垃圾

生活垃圾经分类装袋收集后交环卫部门统一处置。

项目各类固体废物去向合理，不会对项目周围环境造成二次污染。项目固体废物综合处置率 100%，不会对周边环境造成影响。

4.2.5 地下水及土壤环境影响分析及防治措施

本项目辅料库房、电机加工车间浸漆区（浸漆烘干室）、危废贮存库、含油废边角料暂存区、加工区涉及切削液的生产区域（机加工设备下设置接油盘）按照重点污染防治区要求采取防渗措施，防渗层的防渗性能不低于 6 米厚渗透系数不大于 1.0×10^{-7} 厘米/秒的黏土层的防渗性能，涉及危险废物暂存的区域还应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取地下水和土壤污染防治措施，为了控制地下水环境污染，本项目要求在辅料库房、危废贮存点内设置托盘，确保突发事故时可能产生的少量废液能有效拦截。

根据本项目建设特点，污染防治区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

表 4.2-17　防渗等级分区及防渗措施表

防渗分区	防渗技术要求	区域
重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行	辅料库房、电机加工车间浸漆区、危废贮存库、含油废边角料暂存区、加工区涉及切削液的生产区域
一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行	一般固废暂存区
简单防渗区	一般地面硬化	其他区域

4.2.6 环境风险

（1）环境风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，附录 B：润滑油、切削液、液压油均属于油性物质，临界量为 2500t；锡膏、水性绝缘漆仅为慢性毒性 2 类，毒性较低，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，附录 B 中表 B. 1 中风险物质，也不属于表 B.2 中的健康危险急性毒性物质和急性毒性类别 1 的危害水环境物质，但因其泄漏会对水生生态造成影响。

本项目主要物质危险性识别详见表 4.2-18。

表 4.2-18　环境风险物质情况

风险单元	物质名称	危险性	最大储存量 q（t）	临界量 Q(t)	q/Q
辅料库房	水性绝缘漆	低毒	0.36	/	/
	润滑油	可燃，矿物油类	0.25	2500	0.0001
	切削液		0.1	2500	0.00004
	防锈油		0.025	2500	0.00001
	液压油		0.25	2500	0.0001
	锡膏	低毒	0.2	/	/
浸漆生产线	水性绝缘漆工作漆	低毒	0.96	/	/
危废贮存库/含油废边角料暂存区	危险废物	毒性物质	25*	50	0.5
合计					0.50025
水性绝缘漆、锡膏等均为低毒性，《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018）附录 C 无对应临界值，故本次评价仅将其作为风险物质，不做 Q 值核算。项目危险废物最大暂存量 25t。					

（2）环境风险潜势初判

危险物质及工艺系统危险性（P）的分级

①危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），当存在多种危险物质时，危险物质数量与临界量比值（Q）的计算公式如下：

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

式中：q_1，q_2, q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2, Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据表 4.2-19 表明，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 值最大为 0.20024，Q＜1。

（3）环境风险识别

项目主要环境风险物质为水性绝缘漆、润滑油、切削液、液压油、防锈油、

锡膏、危险废物，主要风险单元为辅料暂存间及危废贮存库，主要风险事故为润滑油、废油泄漏引起水环境的污染，以及遇明火发生火灾事故等。

表 4.2-19　环境风险识别

危险单元	风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
ER-1	辅料暂存间	水性绝缘漆、润滑油、切削液、液压油、锡膏	泄漏、火灾引发的伴生/次生污染物排放	①燃烧释放的浓烟和泄漏的有毒有害气体直接排放，会对周边大气环境造成影响。 ②溢流进入雨水管网从而影响地表水；通过地面下渗影响地下水	周边居民、大气、地表水、地下水
ER-2	浸漆生产线	水性绝缘漆工作漆			
ER-3	危险废物贮存库	危险废物			
ER-4	含油废边角料暂存区	废含油金属碎屑			

（4）风险分析

①泄漏事故影响

A.本项目涉及的危险物质在使用、收集、运输、贮存等过程中一旦发生泄漏，会对环境空气、水环境质量产生一定的影响。在采取防范措施的情况下，可以将危险物质的泄漏量控制在较小的范围内，不会造成严重影响。

B.项目危险废物在暂存处理时泄漏，溢流进入雨水管网会污染地表水体。

②火灾、爆炸事故次生/伴生影响

火灾、爆炸事故引起的次生及伴生影响主要体现在火灾、爆炸过程产生的燃烧产物和灭火过程产生的消防水。发生火灾、爆炸事故时，危险物质燃烧会产生 CO 等物质，并伴有烟雾产生。一旦发生事故，建设单位应及时对附近人员进行疏散，应急处理人员穿戴全身专用防护服，佩戴氧气呼吸器对事故进行应急处理，尽量减轻对人员的影响。厂区内发生火灾事故后采取的灭火措施主要为使用干粉、泡沫、沙土等，水起到间接冷却的作用。

（5）环境风险防范措施及应急要求

1）储存

①原料区单独划定储存区域储存油类物质，储存在托盘内，远离火种、热源，

防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放，搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；

③在危险废物贮存库地面做防腐防渗处理，各类风险物质进行分区存放，并设置托盘，配备风险防范物质，若发生大量泄漏，则引流入环形沟收容，并用泡沫覆盖抑制蒸发；小量泄漏时应用吸油毡或其他惰性材料吸收。

2）运输

委托有相关资质的社会车辆进行原辅料的运输。利用危险货物道路运输车辆动态监控，强化特别管控危险化学品道路运输车辆运行轨迹以及超速行驶、疲劳驾驶等违法行为的在线监控和预警。加快推动实施道路、铁路危险货物运输电子运单管理，重点实现特别管控危险化学品的流向监控。

3）管理措施

①加强设备维护及保养；

②安全教育等要纳入企业经营管理范畴，完善安全组织结构。明确各自职责，并配备相应的应急设施、设备和材料。

③加强安全卫生培训，掌握处理事故的技能，加强技术防范，杜绝危害职工健康事故的发生。

④加强生产管理，制定严格的工艺操作规程。

（6）环境风险应急预案

1）建立周密的紧急应变体系

①当环境事故等紧急情况发生后，事故的当事人或发现人立即向值班长报告，并采取应急措施防止事故扩大。

②值班长接报告后通知本班应急队员对环境事故或紧急情况按本单位应急措施进行处理，并通过电话向本单位领导报告。应急队员接到通知后，携带应急器具，赶赴现场处理环境事故或紧急情况。

③当出现突然停电的情况时，应及时疏散工人，启动应急电源，加强车间的

通风，确保工人的身体健康。

④突发停电故障时，后备电源紧急启动。通过对污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大环境污染事故发生时的工作计划、消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等。

2）突发事故应急预案纲要

根据环发〔2015〕4 号《关于印发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》，环保部，2015 年 1 月 8 日；渝环〔2015〕30 号《重庆市企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大环境污染事故发生的工作计划、消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等，并进行演练。本项目一旦出现突发事故，必须按事先拟定的应急方案进行紧急处理。

（7）结论

项目的环境风险物质较少，针对环境风险源采取了有效的防范措施，在采取上述环境风险管理及防范措施后，项目环境风险可防可控，事故状态下不会对周边环境造成大的影响，环境风险水平可接受。

4.2.7 生态

本项目位于工业园区，位于已建厂区内，不新增用地，不会对生态环境造成影响。

4.2.8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	喷砂废气排放口（DA001）	颗粒物	喷砂房为密闭设施，项目设置布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	抛丸废气排放口（DA002）	颗粒物	抛丸机为全密闭，项目设备设有袋式除尘器对抛丸粉尘进行处理，处理后通过1根15m高的排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	干燥注塑废气排放口（DA003）	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物、臭气浓度	干燥注塑废气经集气罩收集后通过“过滤棉+两级活性炭”吸附后由 15 高排气筒达标排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））、《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	浸漆烘干废气排放口（DA004）	非甲烷总烃	浸漆烘干废气设置的废气收集设施，收集通过“干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	锡焊废气排放口（DA005）	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	锡焊废气设置的废气收集设施，收集通“过滤棉+两级活性炭箱”处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	厂房外无组织排放废气	非甲烷总烃	加强室内通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂界无组织排	非甲烷总烃、颗	加强室内通风	《合成树脂工业污染物排放标准》

	放废气	粒物、臭气浓度、氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物		（GB31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
地表水环境	综合废水	COD、BOD_5、氨氮、SS、动植物油、石油类、TP	项目地坪清洁废水经隔油器（规模不小于 5.4m^3/d）处理后与冷却循环水和生活污水一起经已建的生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-l996）三级标准后进入潼南工业园区（北区）污水处理厂，进一步处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）表 1 中相关标准（该标准中未作规定的指标达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准）后排入涪江	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）
声环境	厂界/生产设备	昼夜等效 A 声级、夜间最大声级	选用低噪声设备、采取建筑隔声、基础减振。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	一般固废：设 1 处一般工业固废暂存间，建筑面积 30m^2，做到防扬尘、防渗漏、防雨水等“三防”措施，地坪做防渗处理并张贴相应标识标牌，一般工业固废分类收集后，交由相应的回收单位回收处理或回用于生产； 危险废物：设 1 处危险废物贮存库，建筑面积 20m^2，设“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）设施，并设置托盘，危险废物收集暂存后交有危险废物处理资质的单位处理；设置含油废边角料暂存区，建筑面积约为 20m^2，用于含油废边角料的暂存，采取防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐措施，并设置渗滤液收集沟和收集池/井，含油废边角料在经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块用于金属冶炼的，利用过程不按危险废物管理。因此项目产生的含油废金属屑在金属框过滤除油达到静置无滴漏状态后，打包交由有资质的金属冶炼公司压块用于金属冶炼。达不到豁免条件的交有相应危险废物资质的单位处置。 生活垃圾：定期交由环卫部门清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区防渗要求：辅料库房、电机加工车间浸漆区、危废贮存库、含油废边角料暂存区、加工区涉及切削液的生产区域满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s 或参照 GB18598 执行。 一般防渗区防渗要求：一般固废暂存区满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s 或参照 GB18598 执行。 简单防渗区：进行简单硬化即可。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	制定完善的风险防范管理制度，成立应急事故处理部门；贮存危险品物质时，贮存容器、方法、贮存量、环境等必须符合国家有关规定，要有专人保管。
其他环境管理要求	环境管理制度：本次评价要求建设单位：①设立专人负责环保，建立完善的环境保护规章制度，并认真监督实施；②对各种环保设备的运行状况进行监督管理，确保设备正常高效运行；③本项目的环境管理主体责任为：本项目建设单位。④开展环境管理台账记录和执行标准编制并提交。⑤环保设施应优先于或与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放；加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行，环保设备故障时，对应产污工序应及时停产，废气治理设施应单独安装电表。⑥一般工业固体废

	物和危险废物在专门区域分隔存放，减少固体废物的转移次数，防止发生散落和混入的情况，危险废物贮存库应按照 GB18597 相关要求执行，有效防止临时存放过程中二次污染。⑦废气处理设施的活性炭应定期更换。

六、结论

综上所述，红亮机械汽车、摩托车、通用机械五金及塑料零配件生产项目符合国家、地方的产业政策及相关规划，项目组成、选址、布局、规模和工艺合理可行。项目严格按本环评提出的污染防治措施对污染物进行治理，满足达标排放和总量控制要求，对周围环境影响较小，区域环境功能不会发生改变。在建设单位认真落实各项环境治理措施的情况下，从环境保护角度分析，评价认为本项目建设可行。

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	/	/	/	3.328	/	3.328	+3.328
	非甲烷总烃	/	/	/	0.5503	/	0.5503	+0.5503
	锡及其化合物	/	/	/	0.424kg/a	/	0.424kg/a	+0.424kg/a
	氯化氢	/	/	/	0.115kg/a	/	0.115kg/a	+0.115kg/a
	氯乙烯	/	/	/	0.126kg/a	/	0.126kg/a	+0.126kg/a
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	+少量
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	0.0752	/	0.0752	+0.0752
	BOD_5	/	/	/	0.0188	/	0.0188	+0.0188
	SS	/	/	/	0.0658	/	0.0658	+0.0658
	NH_3-N	/	/	/	0.0094	/	0.0094	+0.0094
	石油类	/	/	/	0.0028	/	0.0028	+0.0028
	TP	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
一般固体	废金属边角料(不含油)	/	/	/	392	/	392	+392

废物	废钢砂	/	/	/	2	/	2	+2
	废钢丸	/	/	/	2	/	2	+2
	五金件不合格品	/	/	/	160	/	160	+160
	废模具	/	/	/	9.6	/	9.6	+9.6
	塑料件不合格品和废边角料	/	/	/	1.5952	/	1.5952	+1.5952
	废铜线	/	/	/	1.8	/	1.8	+1.8
	废胶带	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废零部件	/	/	/	1	/	1	+1
	废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	锡渣	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
危险废物	废过滤棉	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	13.69	/	13.69	+13.69
	废催化剂	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废含油金属碎屑	/	/	/	97.75	/	97.75	+97.75
	废切削液	/	/	/	4.46	/	8.06	+8.06
	废矿物质油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废油桶	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06

	废过滤芯	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废含油棉纱及手套	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	空压机含油废液	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废水性漆桶	/	/	/	0.12	/	0.12	0.12
	废水性漆渣	/	/	/	0.066	/	0.066	0.066
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	7.5	/	7.5	+7.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a；固体废物为产生量；废水为排入地表水环境的量。