# 建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：塑料制品生产项目

建设单位（盖章）：南京家平电子科技有限公司

编制日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 ..... 1
二、建设项目工程分析 ..... 23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... 30
四、主要环境影响和保护措施 ..... 36
五、环境保护措施监督检查清单 ..... 75
六、结论 ..... 77
建设项目污染物排放量汇总表 ..... 78

# 一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">塑料制品生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2507-320115-89-01-547870</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>***</td><td>联系方式</td><td>**********</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">经度：119 度 2 分 35.544 秒，纬度：32 度 0 分 10.655 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</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“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）<br>□改建<br>□扩建<br>□技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目<br>□不予批准后再次申报项目<br>□超五年重新审核项目<br>□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>南京市江宁区政务服务管理办公室</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>江宁政务投备〔2025〕1297 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>200</td><td>环保投资（万元）</td><td>30</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>15%</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐否：_____<br>☑是：本次为补办环评</td><td>用地（用海）面积（$m^2$）</td><td>500（建筑面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照专项评价具体设置原则，本项目不需要设置专项评价，具体判定见下表。<br><br>表 1-1 专项评价设置判定一览表
<table>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>是否涉及</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目</td><td>本项目排放废气中不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无需开展大气专项评价</td></tr>
<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>本项目生活污水拖运至青龙污水处理厂，不涉及废水直排</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</td><td>不涉及</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>的建设项目</td><td></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>不涉及</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》<br>审批机关：江苏省人民政府<br>审批文件名称及文号：《省政府关于南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕3 号）</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：《汤山工业集中区上峰片区产业发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书》<br>审查机关：南京市生态环境局<br>审查文件名称及文号：江宁环建字〔2022〕1 号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1、与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析<br>本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，对照《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，位于城镇开发边界内。城镇开发边界内可以集中进行城镇开发建设，应以完善城镇功能、提升空间品质为主。实行“详细规划+规划许可”的管制方式，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等控制线的协同管控。<br>本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，位于城镇开发边界内，根据南京市江宁区汤山街道办事处出具的关于本项目的相关说明，项目所占土地为集体建设用地。根据上峰工业园土地利用规划，本项目用地性质为工业用地，土地利用规划图见附图 7。本项目的建设符合《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。<br>
2、与《汤山工业集中区上峰片区产业发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书》相符性分析<br>
表 1-2 与园区规划环评相符性分析
<table>
<tr><td colspan="2">文件要求</td><td>本项目情况</td><td>相符性</td></tr>
<tr><td>产业定</td><td>根据南京市主体功能区实施规</td><td>本项目位于上峰工业园</td><td>相符</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 位 | 划，汤山被明确定位为重点开发区域，即战略性新兴产业和先进制造业的主要集聚区，上峰工业区产业在保留原有优势产业（高端装备制造、新材料、电气自动化等）的基础上，围绕“5+4+1”先进制造业体系导入符合区域发展规划的相关产业。其主导产业为“高端智能装备、新型节能环保和前沿新材料产业”。五大优势产业：智能电网、新一代信息技术、新能源（智能网联）汽车、高端智能装备、新型节能环保；四个先导产业：生物医药及新型医疗器械、航空航天、前沿新材料、人工智能；一批未来产业：未来网络、第三代半导体、基因技术、区块链等。 | 勤业路 3 号，主要从事汽车塑料配件加工，属于优先引入项目的配套产业，符合园区产业定位要求。 | |
| | | 空间约束布局 | 高端智能装备产业：<br>禁止引进与产业定位不相符的企业；禁止引入含电镀类金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目；禁止使用高 VOCs 含量的涂料、胶粘剂、清洗剂、油墨等有机溶剂项目；禁止引入含有持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、铬等污染物排放的项目；禁止引入产生或排放放射性物质的项目；禁止引入直接向水体排放污染物的企业。 | 本项目主要从事塑料制品加工，本项目不属于禁止引入含电镀类金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目。本项目不涉及使用高 VOCs 含量的涂料、胶粘剂、清洗剂、油墨等有机溶剂；本项目不属于含有持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、铬等污染物排放的项目；本项目不属于产生或排放放射性物质的项目；本项目不属于直接向水体排放污染物的企业。 | 相符 |
| | | | 前沿新材料产业：<br>禁止引进与产业定位不相符的企业；禁止引入直接向水体排放污染物的企业；禁止引入国民经济行业分类中“C265 合成材料制造”项目；禁止引入含有持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、铬等污染物排放的项目；禁止引入产生或排放放射性物质的项目； | | |
| | | | 新型节能环保产业：<br>禁止引进与产业定位不相符的企业；禁止引入直接向水体排放污染物的企业；禁止引入含电镀工段项目；禁止使用高 VOCs 含量的涂料、胶粘剂、清洗剂、油墨等有机溶剂项目； | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 禁止引入含有持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、铬等污染物排放的项目； | | |
| | | 污染物排放管控 | 1、园区严格执行《市政府关于印发南京市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》（宁政发〔2019〕7号）、《南京市水环境质量限期达标规划（2019-2020年）》（宁政发〔2019〕98号）等方案要求，持续改善园区及周边大气、水环境。<br>2、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。 | 本项目废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。 | 相符 |
| | | 环境风险防控 | 1、①规划主导产业中可能涉及危险物质（危险化学品）有乙醇、盐酸、硫酸、氢氧化钠、乙酸乙酯等。<br>②对于符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》中要求的企业，要求其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 | 本项目不涉及危险化学品使用，建成后按规定编制突发环境事件应急预案，与南京市、江宁区之间的联动应急响应体系实行联防联控。本项目产生的注塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置后达标排放。危险废物在贮存、转移、利用、处置固体废物过程中，配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后进入污水处理厂进一步处理。 | 相符 |
| | | | 2、①规划主导产业产生的废气，有针对性设置收集处置措施，加强废气管控；<br>②建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs含量的涂料。<br>③禁止建设生产和使用高OCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。<br>④禁止建设不符合法律法规及行政法规、国家和地方产业政策中限制、禁止或淘汰类的项目。 | | |
| | | | 3、①存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。<br>②产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 | | |
| | | | 4、布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储存危险 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 化学品多的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流，且应在园区的下风向布局，以减少对其他项目的影响；园区不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。 | | |
| | 5、做好废水泄漏安全防范，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域的防渗方案，企业污水预处理设施应重点做好事故池及输水管道的防渗工作。 | | |
| | 6、应建立环境风险防控系统；构建与南京市、江宁区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。 | | |
| 资源开发利用要求 | 1、水资源可开发或利用总量：257.98 万 $m^3/a$。<br>2、土地资源可利用上线 1.34$km^2$。<br>3、规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源；规划末单位工业增加值综合能耗=0.5 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗=8 立方米/万元。<br>4、禁止新（扩）建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施，禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：（1）除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 | 本项目主要使用能源为电能，不涉及高污染燃料使用。 | 相符 |

**3、与《汤山工业集中区上峰片区产业发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书》审查意见相符性分析**

**表 1-3 与园区规划环评审查意见相符性分析**

| 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|
| 加强规划引导和环境准入。根据国家、区域发展战略，合理确定《规划》的发展定位、规模和功能布局，需执行国家及地方产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件以及《报告书》提出的环境准入负面清单。按照“清洁生产、源头控制”的原则， | 本项目对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 年本）》等文件，不属于不符合法律法规及行政法规、国家和地方 | 相符 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 凡进园区项目所采用的生产工艺、设备技术等需达到国内先进水平，引进外资项目应达到国际先进水平。园区内不符合产业定位或者环境管理要求的企业，应强化污染控制措施、适时搬迁。 | 产业政策限制、禁止或淘汰类的项目，本项目的建设符合园区规划要求。本项目采用生产工艺、设备技术等，达到国内先进水平。 | |
| | 优化园区用地布局和功能定位。根据规划要求和用地实际情况调整园区用地布局，对不符合土地利用规划的企业按照《报告书》提出的整改计划进行控制、转型或搬迁。加强对周边居住区等环境敏感区的保护，按照《报告书》提出的要求，产业布局时应考虑重污染企业远离居民区。 | 本项目用地性质为工业用地，符合土地利用类型要求。 | 相符 |
| | 加快园区内土地利用类型转换。根据规划土地利用类型要求，推进园区内产业结构调整和产业转型升级，加快园区内二、三类工业用地向一、二类工业用地转变进程。 | 本项目用地性质为工业用地，符合土地利用类型要求。 | 相符 |
| | 完善区域环境基础设施建设。加快推进汤山新城污水处理厂提标扩容项目工程、再生水回用工程以及区域污水管网建设，确保区域废水稳定达到接管标准要求；区域使用电、天然气等清洁能源，禁止新、改、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施。 | 本项目使用电能，属于清洁能源，不涉及高污染燃料使用。 | 相符 |
| | 完善环境风险应急体系建设。健全园区环境管理机构，严格环境管理制度。入园区项目必须严格执行环境影响评价制度、“三同时”、排污许可制度，对于未及时履行环评、竣工环保验收、排污许可的建设单位，应责令其限期办理环保手续。尽快编制完成园区突发环境事件风险应急预案，并定期组织演练。定期对已建工业企业进行环境风险排查，监督及指导企业落实各项环境风险防范措施。深化开展园区环境风险评估，完善环境应急救援队伍与物资储备，提升环境风险防控水平。 | 本项目建成后应按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019）进行排污许可证申请工作。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求进行竣工验收。本项目建成后按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》中要求编制应急预案并备案。 | 相符 |
| | 加强环境影响跟踪监测。建立包括大气、地表水、地下水、土壤、声环境等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施时限等，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测结果、结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，完善并落实园区日常环境监测和污染源监控计划。 | 本项目已制定自行监测计划。符合要求。 | 相符 |
| | 严格控制园区污染物排放总量。将园区污染物排放总量纳入江宁区污染物排放总量控制计划，废水排放总量在汤山新城污水处理厂排放总量指标内平衡。在明确园区环境质量改善目标基础上，采取有效措施减少挥发性有机物等污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。 | 本项目严格实施总量控制，废气、废水已采取有效措施，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。 | 相符 |

根据上述分析，本项目的建设符合《汤山工业集中区上峰片区产业发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见要求。

其他符合性分析

**1、与产业政策相符性**

本项目与产业政策相符性分析具体见表 1-4。

**表 1-4 项目与国家及地方产业政策相符性分析**

| 序号 | 内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》 | 本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目。 | 符合 |
| 2 | 《环境保护综合名录（2021年版）》 | 对照《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于“两高”产品名录产品，因此本项目不属于“两高”项目。 | 符合 |
| 3 | 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评〔2021〕45号） | 本项目产品不属于“两高”产品名录 | 符合 |
| 4 | 《市场准入负面清单（2025年版）》 | 本项目不在负面清单内。 | 符合 |
| 5 | 关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4号） | 本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“两高”项目，不使用涉及“两高”的装置。 | 符合 |

本项目已于 2025 年 7 月 2 日取得南京市江宁区政务服务管理办公室备案，备案证号：江宁政务投备〔2025〕1297 号，项目代码：2507-320115-89-01-547870。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

**2、选址与用地规划相符性**

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中限制和禁止的项目。根据南京市江宁区汤山街道办事处出具的关于本项目的相关说明（见附件），项目所占土地为集体建设用地，符合用地要求。

**3、生态环境分区管控符合性分析**

**（1）生态红线**

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、《江

苏省自然资源厅关于南京市生态空间管控区域评估优化成果的复函》（苏自然资函〔2026〕169 号）、南京市“三区三线”划定成果等文件，本项目距离最近的生态空间管控区域为位于本项目西侧约 1.43km 的大连山-青龙山水源涵养区，最近的生态保护红线为位于本项目北侧约 4.27km 的江苏江宁汤山方山国家地质公园。本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目的建设符合文件要求。

项目与江宁区生态红线位置关系见附图 4，与江宁区生态空间管控区域位置关系见附图 5。

图 **1** 与距离最近的生态空间管控区域位置关系图

图 **2** 与距离最近的生态保护红线位置关系图

（**2**）环境质量底线

| | |
|---|---|
| | 根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 $O_3$ 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；$PM_{10}$ 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；$NO_2$ 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；$SO_2$ 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；$O_3$ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。<br>根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，区域空气质量 6 项主要指标全面达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。<br>根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》II 类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。<br>根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4 dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。<br>本项目厂界 50m 范围内不存在声环境敏感点。<br>本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此本项目建设符合环境质量底线标准。<br>**（3）资源利用上线**<br>本项目所用辅料消耗由供应商提供，项目用水由市政供水管网供应，用电由市政电网供给。区内基础设施配套完善，可以满足各类用水、用电 |

需求，不会达到资源利用上限。

（4）环境准入负面清单

1）与《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）相符性分析

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）相符性分析

| 序号 | 文件内容 | 对照情况 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目属于制造项目，不属于码头项目，不属于过长江通道项目。 |
| 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。 |
| 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目位于江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，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内。 |
| 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及建设任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目，符合区域功能定位，不属于挖沙、采矿等项目。 |
| 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目所在地不属于《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，不属于《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。 |
| 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 |
| 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目属于工业项目，不属于生产性捕捞项目。 |

| | | |
|---|---|---|
| 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、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。 | 本项目不属于化工项目，也不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。 |
| 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目主要从事塑料制品加工，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。 |
| 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目不属于石化、现代煤化工项目 |
| 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于明令禁止的落后产能和严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目。 |

**2）与关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析**

**表 1-6 本项目与“苏长江办发〔2022〕55 号”相符性分析**

| 管控条款 | | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 一、河段利用与岸线开发 | 1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》和《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目不属于码头、过长江通道项目。 | 相符 |
| | 2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》。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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》。禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | 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，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 | 相符 |
| | 3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》。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；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投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由 | 本项目在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围，饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。 | 相符 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 | | |
| | | | 4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》。禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》。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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | 本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。 | 相符 |
| | | | 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。 | 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《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。 | 相符 |
| | | 二、区域活动 | 6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 相符 |
| | | | 7、禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。 | 本项目不涉及生产性捕捞。 | 相符 |
| | | | 8、禁止在距离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，长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 | 本项目不属于化工项目。 | 相符 |
| | | | 9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。 | 本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 | 相符 |
| | | | 10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 相符 |
| | | | 11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 本项目不属于燃煤发电项目。 | 相符 |
| | | | 12、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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染 | 相符 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 施细则合规园区名录》执行。 | 项目。 | |
| | 13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 本项目不属于化工项目。 | 相符 |
| | 14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目周边无化工企业。 | 相符 |
| 三、产业发展 | 15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 | 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 | 相符 |
| | 16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 | 本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。 | 相符 |
| | 17、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，禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于独立焦化项目。 | 相符 |
| | 18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》等明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，也不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目和明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 相符 |
| | 19、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。 | 本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。 | 相符 |
| | 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目符合法律法规及相关政策文件。 | 相符 |

**4、与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**

**表1-7 本项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**

| 管控类别 | 管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 江苏省生态环境分区管控总体要求 | | | |
| 空间约束布局 | 1．按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通 | 本项目不占用国家级生态保护红线和江苏省生态保护红线。 | 相符 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 | | |
| | | | 2．牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 | 本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩行业，本项目实施能够推动长江经济带高质量发展。 | 相符 |
| | | | 3．大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 | 本项目不在长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域，不属于化工生产企业。 | 相符 |
| | | | 4．全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 | 本项目不属于钢铁行业。 | 相符 |
| | | | 5．对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 | 本项目不属于民生和重大基础设施项目，亦不涉及生态保护红线和相关法定保护区。 | 相符 |
| | | 污染物排放管控 | 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 | 本项目严格实施总量控制制度，不会突破生态环境承载力。 | 相符 |
| | | | 2．2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。 | 本项目废气排放量较小，实施不会增加区域污染物减排任务的压力。 | 相符 |
| | | 环境风险防控 | 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 | 本项目所在区域主管部门将强化饮用水水源环境风险管控。 | 相符 |
| | | | 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工 | 本项目周边无化工 | 相符 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 | 园区。 | |
| | | 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区 域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 | 本项目建成后将强化区域内的应急联动，包括与周边工业企业的应急联动。本项目的应急物资与区域内其他企业的应急物资全部纳入区域应急物资储备体系。 | 相符 |
| | | 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。 | 本项目实施后将加入区域突发环境风险预警联防联控。 | 相符 |
| | 资源利用效率要求 | 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 | 本项目不涉及。 | 相符 |
| | | 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 | 本项目不新增占地，不占用农用地。 | 相符 |
| | | 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 | 本项目不使用高污染燃料，所用能源为电能，属于清洁能源。 | 相符 |
| | 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
| | 区域流域（长江流域）总体要求 | | | |
| | 空间布局约束 | 1 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。2 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。3 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。4 强化港口布局优化，禁止建设不符 | 本项目不占用国家级生态保护红线和江苏省生态管控空间，不属于管控要求中的禁止建设项目。 | 相符 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5 禁止新建独立焦化项目。 | | |
| 污染物排放管控 | 1 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目严格落实总量控制制度，总量在江宁区域平衡，不突破生态环境承载力。 | 相符 |
| 环境风险防控 | 1 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 | 企业在建成投产前拟强化环境事故应急管理，落实应急预案。 | 相符 |
| 资源利用效率要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、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。 | 本项目不属于化工和尾矿库项目。 | 相符 |

**5、与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析**

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，对照《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，位于南京汤山高新技术产业园（上峰片区），环境管控单元编号：ZH32011520087，属于重点管控单元，相符性分析见下表。

**表 1-8 与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析**

| 管控类别 | 一般管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 管控单元名称：南京汤山高新技术产业园（上峰片区） | | | |
| 空间布局约束 | （1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。<br>（2）保留原有优势产业：高端装备制造、新材料、电气自动化。<br>（3）优先引入：高端智能装备产业、前沿新材料产业和新型节能环保产业。<br>（3）禁止引入：含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目；产生或排放放射性物质的项目；新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目；建设生产和使用 VOCs 含量限 | 本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止引入项目。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目（工艺及产品质量要求使用不可替代的除外）。 | | |
| 污染物排放管控 | （1）严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。<br>（2）加强非甲烷总烃等特征污染物排放管控。 | 本项目严格执行总量控制制度。注塑废气经收集后通过二级活性炭装置处理后达标排放。本项目不涉及生产废水产生及排放，生活污水经化粪池处理后拖运至青龙污水处理厂进一步处理。 | 符合 |
| 环境风险防控 | （1）完善园区企业突发环境事件应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。<br>（2）存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。<br>（3）园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储存危险化学品多的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流，且应在园区的下风向布局。 | 企业将建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练，防止发生环境污染事故。本项目不涉及危险化学品的使用。 | 符合 |
| 资源开发效率要求 | （1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。<br>（2）执行国家和省能耗及水耗限额标准。<br>（3）强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。 | 本项目采用先进的生产工艺、设备，不属于高能耗、高水耗行业。 | 符合 |

图 **3**　江苏省生态环境分区管控平台截图

**6、与相关挥发性有机物管理文件相符性分析**

**表 1-9　本项目与挥发性有机物管理文件相符性分析**

| 名称 | 文件内容 | 相符性分析 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号） | 加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度，废水储存、曝气池及其支前废水处理设施应按要求加盖密闭，实施废气收集与处理。密封点大于 2000 个的要开展 LDAR 工作。 | 本项目生产过程中尽量减少 VOCs 的挥发，注塑废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 |
| 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号） | 第十五条排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应排放标准。 | 本项目注塑废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放。活性炭定期更换，产生的废活性炭作为危废委托有资质单位处置。 | 符合 |

**7、与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相符性分析**

**表 1-8 本项目与苏环办〔2022〕218 号相符性分析**

| 内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|
| 活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件地实现与生产装置的联锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（排污口设置规范），包含环保产品的名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录、主要包括运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。 | 1 企业将遵循先开启废气处理装置，后进行生产作业的原则。<br>2 企业将在废气处理装置醒目处张贴铭牌。<br>3 企业将做废气处理设施运行台账，且保存期限不低于 5 年。 | 符合 |
| 各地要组织企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录，签收活性炭状态预警及超期信息。督促企业定期、规范更换优质活性炭。 | 1 企业将登录江苏污染源“一企一档”管理系统录入废气处理设施相关信息，定期上传设施运行维护记录。<br>2 企业将使用碘值不低于 800 的优质活性炭。 | 符合 |
| 各地在对活性炭吸附装置开展入户核查的同时，同步对辖区涉 VOCs 企业末端治理设施开展入户摸底排查。对未配套建设废气处理设施的企业依法责令停产，限期整改；除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离 | 本项目注塑废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放，不属于单一低效末端治理技术。 | |

| | | |
|---|---|---|
| 子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过 3 个月。 | | |

**8、与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》宁环办〔2021〕28 号相符性分析**

**表 1-10 与宁环办〔2021〕28 号相符性分析**

| 序号 | 内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1 | 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。 | 本项目已对原料的理化性质等进行分析，不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料。 | 符合 |
| 2 | 生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求的前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。 | 本项目有机废气主要来自注塑工序，以上所产生 VOCs 环节均在密闭空间中进行，生产过程中产生的 VOCs 收集效率不低于 90%，可对 VOCs 进行有效收集。 | 符合 |
| 3 | 项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。 | 本项目有机废气主要来自注塑工序，通过二级活性炭吸附装置进行处理，处理效率可达 90%以上。本项目 VOCs 治理设施不得设置废气旁路；更换下来的活性炭作为危废处理，密闭存放，做好台账，并委托有资质单位处置。 | 符合 |
| 4 | 涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产 | 本项目建成后对涉及相关原辅材料名称进 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。 | 行用量记录，并做好台账管理，内容包括记录废气处理设施运行参数及排放情况，废气排气筒定期安排监测，台账保存记录不少于三年。 | |

**9、与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》相符性分析**

文件要求“对列入本清单的新污染物，应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。”

相符性分析：本项目主要使用 PP、PE、ABS、PA，原辅料的主要成分及排放的污染物不涉及《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中所列的物质，符合文件要求。

**10、与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314 号）的相符性分析**

**表 1-11 项目与苏环办〔2023〕314 号相符性分析表**

| 文件内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|
| 一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。按照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。 | 本项目主要使用 PP、PE、ABS、PA，原辅料的主要成分及排放的污染物不涉及《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中所列的物质，不属于涉重点管控新污染物的企业，符合文件要求。 | 相符 |
| 二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措 | 本项目主要使用 PP、PE、ABS、PA，原辅料的主要成分不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中所列的化学品，符合文件要求 | 相符 |

| | | |
|---|---|---|
| 施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。 | | |
| 三、落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。建立排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者清单。依据《中华人民共和国水污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，要对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。依据《中华人民共和国大气污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害大气污染的企业事业单位，要按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。每年组织开展企业环境监测情况及企业有毒有害水、大气污染物信息公开情况检查。 | 本项目仅产生生活污水，主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，不涉及生产废水产生，废气主要为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨、1,3 丁二烯、臭气浓度等，不属于《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》中所列的污染物，符合文件要求。 | 相符 |
| 四、加强新化学物质环境管理。依据《新化学物质环境管理登记办法》，监督相关企业事业单位落实相关要求，组织企业开展生产、进口和加工使用新化学物质自查。按照“双随机、一公开”原则，将新化学物质环境管理事项纳入环境执法年度工作计划，每年组织新化学物质环境管理登记执法检查活动并形成报告。 | 本项目将依据《新化学物质环境管理登记办法》落实文件相关要求，并开展新化学物质自查。 | 相符 |
| 五、加强相关企业清洁生产。组织行政区域内生产、使用或排放《重点管控新污染物清单》《优先控制化学品名录》所列化学物质的企业按要求实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造，并采取便于公众知晓的方式公布相关信息。督促企业落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。 | 本项目不涉及废药品、废农药、废母液、废反应基和废培养基等废物的产生。 | 相符 |

**11、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）相符性分析**

文件要求“重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、

优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》)附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。”

相符性分析：本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，因此无需开展相关工作。

**12、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相符性**

**表 1-12 项目与苏环办〔2020〕101号安全风险识别相符性分析表**

| 项目 | 文件要求 | 项目情况 | 相符性 |
| --- | --- | --- | --- |
| 建立危险废物监管联动机制 | 企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不稳定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。 | 项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，产生的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求设置，危险废物暂存于危废暂存 库内，项目危险废物均委托 有资质单位处置。企业制定危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。 | 相符 |
| 建立环境治理设施监管联动机制 | 企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 | 项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、粉尘治理、RTO焚烧炉等，本项目废水为生活污水，涉及的污染治理设施主要为化粪池，企业严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 | 相符 |

由上述分析可知，本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符。

# 二、建设项目工程分析

建设内容

**1** 项目由来

南京家平电子科技有限公司成立于 2022 年 9 月 2 日，位于南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，主要从事塑料制品生产加工。

企业投资 200 万元，租赁厂房约 500m²，购置注塑机、破碎机等设备，建设塑料制品生产项目，项目建成后，预计可形成年产约 500 万件塑料制品的生产能力。

项目已于 2025 年 7 月 2 日取得南京市江宁区政务服务管理办公室备案，备案证号：江宁政务投备〔2025〕1297 号，项目代码：2507-320115-89-01-547870。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单，本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），其环境影响评价文件类别判定见表 2-1。

**表 2-1 建设项目环评类别判定表**

| 行业类别 | 环评类别 / 项目类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本项目情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292 | 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | / | 本项目不以再生塑料为原料，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型胶粘剂、涂料及稀释剂，故应编制报告表 |

南京家平电子科技有限公司委托我单位进行塑料制品生产项目的环境影响评价工作。接到委托后，我单位及时组织技术人员进行现场踏勘，收集了有关该项目

的资料，在此基础上，编制了环境影响报告表，供生态环境部门审查批准。

**2、建设内容及规模**

（1）产品方案

本项目产品方案如下表 2-2。

**表 2-2　本项目产品方案一览表**

| 产品名称 | 产品规格 | 产能（件/年） | 生产时间（h/a） |
|---|---|---|---|
| 汽车塑料配件 | 根据客户需求定制 | 500 万 | 200*16=3200 |

（2）主要原辅料使用情况

**表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表**

| 主要原材料名称 | 规格 | 包装规格 | 用量 t/a | 厂内最大存放量/t | 存放位置 | 运输方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ABS | 3～5mm | 25kg/包 | 50 | 0.5t | 原料仓库 | 外购，汽运 |
| PP | 3～5mm | 25kg/包 | 50 | 0.5t | 原料仓库 | 外购，汽运 |
| PA | 3～5mm | 25kg/包 | 100 | 3t | 原料仓库 | 外购，汽运 |
| PE | 3～5mm | 25kg/包 | 10 | 0.5t | 原料仓库 | |
| 机油 | / | 20L/桶 | 20L | / | 不在厂内贮存 | 外购，汽运 |
| 液压油 | / | 25L/桶 | 2000L/5a | / | 不在厂内贮存 | 外购，汽运 |

**表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表**

| 名称 | 物化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|---|---|---|---|
| PP（聚丙烯树脂 | 高聚物聚丙烯，无色、无臭、无毒、半透明固体物质；熔点：189℃，在 155℃左右软化；密度 0.89～0.91g/cm$^3$，不溶于水 | 可燃 | 无毒 |
| ABS（ABS 树脂） | 是丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂；外观：不透明呈象牙色的粒料，无毒、无味；熔融温度在 200~260℃，热分解温度在 270℃以上 | 可燃 | 无毒 |
| PA（聚酰胺树脂） | 聚酰胺，是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称，包括脂肪族 PA，脂肪—芳香族 PA 和芳香族 PA。其中脂肪族 PA 品种多，产量大，应用广泛，其命名由合成单体具体的碳原子数而定。尼龙分子间可形成氢键，具有较高熔点、力学性能、耐磨性、耐油性和加工性能，但强酸强碱环境下稳定性较差且吸湿性强 | 可燃 | 无毒 |
| PE（聚乙烯） | PE（聚乙烯）是乙烯单体经聚合反应制得的热塑性树脂，外观呈乳白色蜡状颗粒，熔点约 100-130℃，耐多数酸碱腐蚀，但不耐氧化性酸；高频绝缘性优良，可氯化或交联改性 | 可燃 | 无毒 |
| 机油 | 外观性状：淡黄色至褐色，油状液体；密度（g/mL25℃）：0.877；折射率（n20/D）：1.476-1.483；不溶于水、甘油、 | 可燃 | 无资料 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 冷乙醇，溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇，与除蓖麻油外大多数脂肪油能任意混合 | | |
| 液压油 | 主要成分为基础油及添加剂，珀色清澈液体，相对密度0.881，闪点204℃，沸点316℃，正常状况下物料稳定，在环境温度下不分解。 | 可燃 | 无资料 |

（3）主要生产设备

**表 2-5　项目主要设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 型号/规格 | 数量/台 |
|---|---|---|---|
| 1 | 注塑机 | 250T | 2 |
| 2 | 注塑机 | 160T | 3 |
| 3 | 注塑机 | 150T | 1 |
| 4 | 注塑机 | 120T | 5 |
| 5 | 破碎机 | / | 6 |
| 6 | 拌料机 | / | 2 |
| 7 | 空压机 | / | 2 |
| 8 | 冷却水塔 | 1t/h | 1 |

（4）主体工程及公辅工程建设情况

项目具体建设内容及规模见下表所示 2-6。

**表 2-6 项目工程内容一览表**

| 工程类别 | 名称 | 项目情况 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 主体工程 | 注塑车间 | 1 层，建筑面积 320m²，内设置注塑区及破碎区，布置有拌料机、注塑机及粉碎机 | 依托租赁厂房 |
| 辅助工程 | 原料、产品仓库 | 1 层，建筑面积 180m²，用于原料及产品的存放 | 依托租赁厂房 |
| 公用工程 | 给水系统 | 108t/a | 由市政供水管网供给 |
| | 排水系统 | 48t/a | 拖运至青龙污水处理厂进一步处理 |
| | 供电系统 | 20 万 kW·h/a | 由市政供电管网供给 |
| 环保工程 | 废气治理 | 注塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，其他未被收集的无组织废气加强车间通风换气 | / |
| | 废水治理 | 生活污水经化粪池处理后拖运至青龙污水处理厂进一步处理 | / |
| | 噪声治理 | 合理布局、厂房隔声、基础减振等 | / |
| | 固废治理 | 一般固废库 1 个，面积约 10m² | / |
| | | 危废库 1 个，面积约 10m² | 委托有资质单位处置 |
| | | 生活垃圾委托环卫部门处理 | / |

**（5）工作制度及劳动定员**

劳动定员：本项目劳动定员 6 人；

工作制度：年工作 200 天，两班制，每班工作 8 小时，年工作 3200h。厂内不设食堂和住宿。

**（6）总平面布置及周边环境状况**

本项目厂区主要划分为注塑车间、原料及成品库、办公室、一般固废暂存间和危险废物暂存间等。主要设备自动注塑机、破碎机及拌料机位于注塑车间。厂房总平面布置已尽可能按照工艺流程进行布置，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。本项目厂界四周均为园区厂房，项目周边 500m 范围内无环境敏感目标。

厂区周边环境状况图见附图 2，厂区平面布置图见附图 3。

**（7）水平衡**

1）生活用水

本项目员工 6 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），本项目员工生活用水定额以 50L/人•d 计算，工作天数 200 天/年，项目职工生活用水量为 60m³/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 48m³/a。员工生活污水经厂区化粪池处理后，拖运至青龙污水处理厂进一步处理。

2）冷却用水

本项目注塑成型冷却水塔循环水量为1m³/h，年运行3200h，循环总量为3200t/a，冷却水需适时补充损耗水量，损耗水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）按照公式进行计算：

$$Qe=k*\Delta t*Qr$$

其中：k—蒸发损失系数（1/℃），本项目取0.0015；

Δt—循环冷却水进出口温差(℃），一般取10℃；

Qr—循环冷却水量（m³/a）；

根据上式计算得出冷却蒸发水量Qe=48t/a。

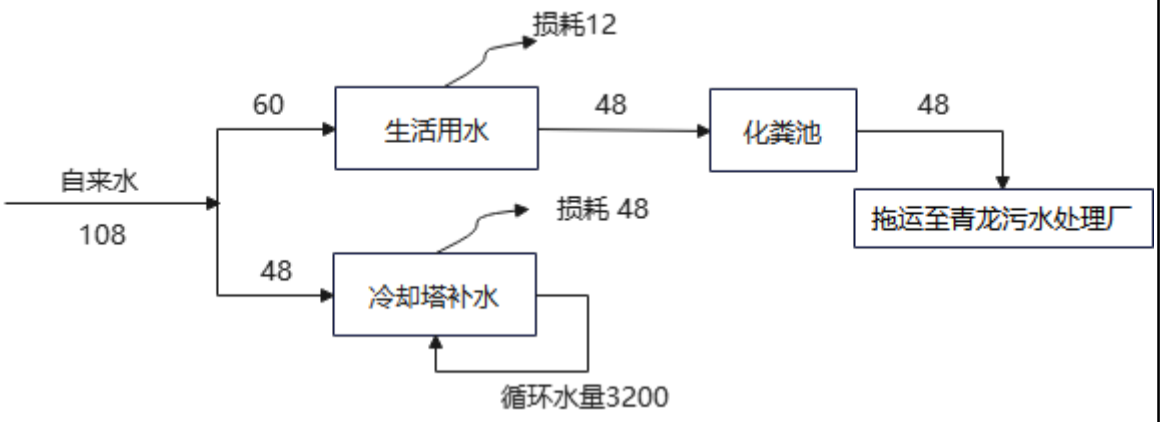



图 **2-1** 本项目水平衡图　单位：**m³/a**

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述（图示）：

一、营运期工艺流程

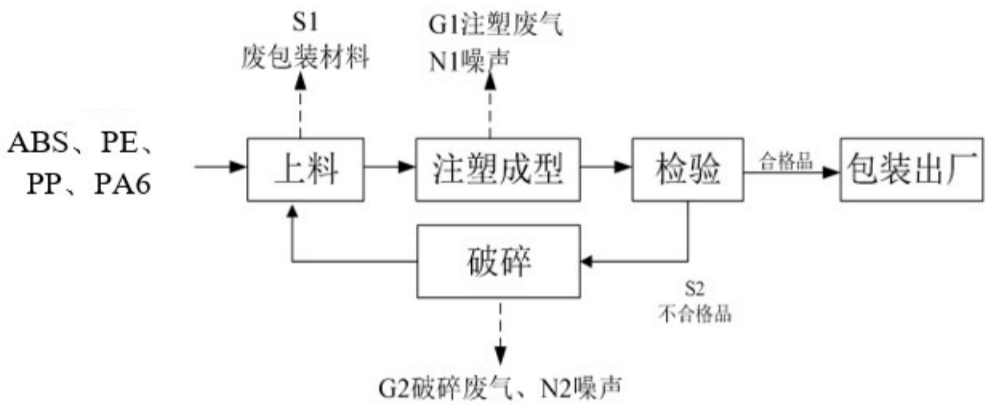



图 **2-2** 塑料制品生产工艺及产污环节

生产工艺流程简述：

本项目塑料制品工艺流程一致，仅使用的原材料不同，均经过上料、注塑、检验等工艺，在此，本项目不再单独一一列举。

（1）上料：按照产品要求选择相应塑料粒子经自动注塑机的自动上料系统抽吸至注塑机自带的密闭干燥筒干燥。塑料粒子的粒径约 3mm，抽吸至注塑机，原料桶内形成负压且上方设有顶盖封闭，此过程无粉尘产生；干燥筒干燥温度小于 80℃，干燥温度低于各塑料粒子熔点，且干燥筒密闭，无干燥废气产生。该工序会产生原料的废包装材料 S1，不会产生废气和其他副产物。

（2）注塑成型：干燥后的塑料粒子输送至注塑机料斗内，装置使用电加热，按照使用不同的塑料粒子，调节注塑机相应的工作温度，使塑料粒子加热成熔融状态，借助注塑机螺杆的推力，将熔融状态下的塑料粒子注射入不同的模具中，并通过加压，使其熔融流动并均匀地充满模腔，1 分钟左右可制得成品。每台设备均设有循环冷却水管由冷却塔提供循环冷却水进行间接冷却，循环冷却水不外排。此过程会产生 G1 注塑废气和 N 设备噪声。

（3）检验、破碎：注塑成品经人工检验后，合格品直接进行包装入库待售；不合格废边角料经破碎机破碎后再次进入注塑机上料系统进行注塑。此过程产生 G2 破碎废气和 N2 设备噪声。

表 **2-7** 项目产污环节

| 类别 | 代码 | 污染源 | 污染物 | 污染因子 |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 废气 | G1 | 注塑 | 注塑废气 | 非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯、氨、1,3-丁二烯、苯系物、臭气浓度 |
| | G2 | 破碎 | 破碎废气 | 颗粒物 |
| | / | 危废仓库 | 危废仓库贮存废气 | 挥发性有机物 |
| 噪声 | N | 生产车间 | 生产设备运行噪声 | 等效连续 A 声级 Leq（A） |
| 固废 | / | 生产过程 | 不合格废边角料 | / |
| | / | 原料使用 | 废包装袋 | / |
| | / | 废气处理 | 废活性炭 | / |
| | / | 设备维护 | 废机油及废机油桶、废液压油及废液压油桶 | / |
| | / | 员工生活 | 生活垃圾 | / |
| 废水 | / | 员工生活 | 生活污水 | COD、SS、TP、TN、$NH_3$-N、 |

**与项目有关的原有环境污染问题**

本项目主要从事汽车塑料配件加工，主要原料为 PP、PE、ABS、PA 等，主要生产设备为注塑机、破碎机、拌料机、空压机、冷却塔等，生产工艺为上料--注塑成型--检验--包装出厂。项目环境污染主要为注塑过程中产生的有机废气和粉碎过程中产生的颗粒物、生产设备及废气处理风机运行过程中产生的噪声、生产过程中产生的边角料、原料使用过程中产生的废包装袋等以及员工生活污水等。

本项目属于未批先建项目，项目建成时并未办理环评手续，目前已经停产正在补办环评手续。将通过本次环评，妥善解决企业存在的环保问题，达到当地的环保要求。

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | |
|---|---|
| 区域环境质量现状 | 1、大气环境<br>根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 $O_3$ 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；$PM_{10}$ 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；$NO_2$ 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；$SO_2$ 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；$O_3$ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。<br>根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，区域空气质量 6 项主要指标全面达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。<br>项目非甲烷总烃质量标准执行《大气污染物综合排放标准详解》限值，苯乙烯、甲苯质量标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中所提“根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况”，国家、地方环境质量标准不包括《大气污染物综合排放标准详解》、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D，因此无需监测。<br>2、地表水环境<br>根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅱ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。<br>3、声环境<br>根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全 |

市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

本项目厂界 50m 范围内不存在声环境敏感点。

4、生态环境

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）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，用地范围不涉及生态保护目标，故无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、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，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境现状

本项目生产车间及危废仓库采取防腐防渗措施，基本不存在地下水、土壤污染途径，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）》，本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

**环境保护目标**

项目周边敏感目标见表 3-2。

**表3-2 环境保护目标**

| 环境要素 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容（人） | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（米） | 环境功能区 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 经度 | 纬度 | | | | | |
| 空气环境 | 119.047951 | 32.006594 | 上峰社区 | 150 | 东北 | 450 | 二类区 |
| 声环境 | 厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标 | | | | | | |
| 地下水环境 | 厂界外 500 米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 | | | | | | |
| 生态环境 | 项目用地范围内不涉及生态环境保护目标 | | | | | | |

**污染物排放控制标准**

一、废气

项目注塑过程产生的有组织非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、氨、1,3-丁二烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准限值；有组织苯系物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准限值，有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值，粉碎过程产生的无组织颗粒物及注塑过程产生的无组织非甲烷总烃、甲苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值，注塑过程产生的无组织氨、

苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值，无组织丙烯腈执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准限值，无组织苯系物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中苯系物排放标准限值（无组织乙苯参照执行无组织苯系物排放限值），厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。具体标准见下表。

**表 3-3 有组织废气污染物排放限值**

| 污染源 | 排气筒编号 | 污染物名称 | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 最高允许排放速率（kg/h） | 监控位置 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 注塑 | DA001 | 非甲烷总烃 | 60 | / | 车间或生产设施排气筒 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 |
| | | 丙烯腈 | 0.5 | / | | |
| | | 苯乙烯 | 20 | / | | |
| | | 甲苯 | 8 | / | | |
| | | 乙苯 | 50 | / | | |
| | | 氨 | 20 | / | | |
| | | 1,3-丁二烯* | 1 | / | | |
| | | 苯系物 | 25 | 1.6 | | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 |
| | | 臭气浓度 | 2000（无量纲） | | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 |
| | | 单位产品非甲烷总烃排放量/（kg/t） | 0.3 | | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 |

*待国家污染物监测方法标准发布后实施。

**表 3-4 厂界无组织废气污染物排放限值 单位：mg/m³**

| 污染物项目 | 排放限值 | 标准来源 |
|---|---|---|
| 颗粒物 | 1 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 |
| 非甲烷总烃 | 4 | |
| 甲苯 | 0.8 | |
| 丙烯腈 | 0.15 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 |
| 乙苯 | 0.4 | |
| 苯系物 | 0.4 | |
| 苯乙烯 | 5 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 |
| 氨 | 1.5 | |
| 臭气浓度 | 20 | |

**表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³**

| 污染物项目 | 监控点限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|
| NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | | |

二、废水

运营期产生的废水主要为生活污水，经化粪池处理达到青龙污水处理厂设计接管标准后拖运至青龙污水处理厂处理，尾水排入索墅东河，尾水排放执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准。具体见下表。

**表 3-5 水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲**

| 执行标准 \ 污染因子 | | pH | COD | SS | 总磷 | 氨氮 | 总氮 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 青龙污水处理厂 | 接管标准 | 6~9 | ≤400 | ≤200 | ≤4 | ≤30 | ≤35 |
| | 排放标准 | 6~9 | ≤50 | ≤10 | ≤0.5 | ≤5（8） | ≤15 |

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

三、噪声

本项目位于汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，根据《南京市声环境功能区划（2026 年修订版）》，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中 3 类。具体标准值见下表。

**表 3-7 营运期噪声排放标准 单位：dB（A）**

| 时段 | 监测点 | 昼间 | 标准来源 |
|---|---|---|---|
| 营运期 | 厂界 | 65 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中 3 类 |

四、固废

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法（2015 年修正）》（住房和城乡建设部令第 24 号）。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2019）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）；固废贮存场所标志执行《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单，《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）等相关规定。

总 各类污染物建议总量排放见下表。

量控制指标

表 3-8 本项目污染物总量表单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 | | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 进入环境量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃* | 0.51 | 0.459 | / | 0.051 |
| | | 丙烯腈 | 0.0022 | 0.002 | / | 0.0002 |
| | | 苯乙烯 | 0.0287 | 0.0258 | / | 0.0029 |
| | | 甲苯 | 0.0014 | 0.0013 | / | 0.0001 |
| | | 乙苯 | 0.0061 | 0.0055 | / | 0.0006 |
| | | 苯系物* | 0.0362 | 0.0326 | / | 0.0036 |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.00018 | 0.00016 | / | 0.00002 |
| | | 氨 | 0.0018 | 0.00162 | / | 0.00018 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃* | 0.057 | / | / | 0.057 |
| | | 丙烯腈 | 0.0002 | / | / | 0.0002 |
| | | 苯乙烯 | 0.0032 | / | / | 0.0032 |
| | | 甲苯 | 0.0002 | / | / | 0.0002 |
| | | 乙苯 | 0.0007 | / | / | 0.0007 |
| | | 苯系物* | 0.0041 | / | / | 0.0041 |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.00002 | / | / | 0.00002 |
| | | 氨 | 0.0002 | / | / | 0.0002 |
| | | 颗粒物 | 0.0018 | / | / | 0.0018 |
| 废水 | 生活污水 | 水量 | 48 | / | 48 | 48 |
| | | COD | 0.0192 | 0.0038 | 0.0154 | 0.0024 |
| | | SS | 0.0096 | 0.0048 | 0.0048 | 0.0005 |
| | | $NH_3$-N | 0.0014 | 0 | 0.0014 | 0.0002 |
| | | TP | 0.0002 | 0 | 0.0002 | 0.00002 |
| | | TN | 0.0017 | 0 | 0.0017 | 0.0007 |
| 固废 | 一般固废 | 废边角料 | 4.2 | 4.2 | / | / |
| | | 废包装材料 | 0.84 | 0.84 | / | / |
| | | 含油抹布和手套 | 0.1 | 0.1 | / | / |
| | 危险固废 | 废活性炭 | 4.459 | 4.459 | / | / |
| | | 废机油 | 0.016 | 0.016 | / | / |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 废机油桶 | 0.0025 | 0.0025 | / | / |
| | | 废液压油 | 1.586 | 1.586 | / | / |
| | | 废液压油桶 | 0.24 | 0.24 | / | / |
| | 生活垃圾 | | 0.504 | 0.504 | / | / |

*非甲烷总烃包含丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯，苯系物包含苯乙烯、甲苯、乙苯。

本项目污染物排放量如下：

废水：废水排放量为 48t/a，污染物接管/环境排放量为 COD0.0154/0.0024t/a、SS0.0048/0.0005t/a、$NH_3$-N0.0014/0.0002t/a、TP0.0002/0.00002t/a、TN0.0017/0.0007t/a，废水污染物排放总量在江宁区水减排项目中平衡。

废气：VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 0.108t/a（其中有组织排放量 0.051t/a，无组织排放量 0.057t/a），无组织颗粒物排放量 0.0018t/a。废气污染物排放量在江宁区大气减排项目中平衡。

固废：固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

# 四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---|---|
| 施工期环境保护措施 | 本项目租赁现有已建成闲置厂房进行生产，无土建施工。施工期间仅为设备安装，设备安装过程中产生噪声，该部分噪声污染随着设备安装结束消失。本次评价不对施工期污染防治措施进行阐述。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 一、废气<br>本项目废气主要为注塑过程产生的有机废气、粉碎过程产生的颗粒物、危废库贮存废气。<br>**1、废气源强**<br>①非甲烷总烃<br>本项目注塑工序产生废气非甲烷总烃，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中的《292 塑料制品业行业系数手册》，塑料零件配料—混合—挤出注塑过程中，非甲烷总烃的产污系数为 2.7kg/t 产品。本项目产能为 210t/a，则注塑工序非甲烷总烃的产生量为 0.567t/a。<br>②氨<br>本项目原料塑料粒子 PA 在注塑过程会产生特征因子氨，根据《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》中研究，单体残余量小于 20μg/g，氨气产生量按照 20μg/g 考虑，本项目 PA 粒子年使用量为 3t，则 PA 塑料粒子注塑过程氨产生量为 0.002t/a。<br>③苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯<br>ABS 在注塑过程中受热分解会产生苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》（袁丽凤，邬蓓誉，崔家玲，华正江，分析测试学报，第 27 卷第 10 期，2008（10）,1095~1098）：苯乙烯产生系数为 637.8.mg/kg-原料，丙烯腈产生系数为 47.2.mg/kg-原料，甲苯产生系数为 32.9mg/kg-原料，乙苯产生系数为 135.2.mg/kg-原料。参考《PS 和 ABS 制品中 1,3-丁二烯残留量的测定》（陈旭明等，塑料包装，2018（3））中实验结果，1,3-丁二烯含量为 3.23mg/kg-原料。ABS 年使用量为 50t/a，则苯乙烯产生量为 |

0.0319t/a，丙烯腈产生量为 0.0024t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.0002t/a，甲苯产生量为 0.0016t/a，乙苯产生量为 0.0068t/a。

企业拟在注塑机上方设置集气罩，并且保证集气罩和废气处理装置处于正常运行状态，注塑废气经集气罩收集经二级活性炭吸附装置（TA001，风机额定风量 9000m³/h）处理达标后引至 15m 高排气筒 DA001 排放，废气收集效率取 90%，二级活性炭吸附装置对有机物处理效率可达到 90%。

（2）破碎废气 G2

本项目破碎工序中将产生的不合格塑料制品收集后，装入破碎机进行破碎，该过程会产生少量粉尘。参照《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”，废 ABS 塑料干法破碎工艺中颗粒物产污系数为 425g/t-原料，产生的所有废塑料参考废 ABS 塑料计算。本项目塑料粒子使用量为 210t/a，次品率以 2%计，本项目次品产生量为 4.2t/a，则颗粒物产生量为 0.0018t/a。

破碎机工作时间约为 0.5h/d，即年工作 100h/a。破碎工序在密闭破碎机内进行，考虑项目年破碎量及废气产生量较小且为间歇式破碎，故破碎废气在车间内无组织排放。

③危废库废气

本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废机油和废机油包装桶、废液压油和废液压油包装桶，采用吨袋密封包装，年产生量较少，产生后在厂内贮存时间较短，因此本次环评不对危废库废气进行定量分析。本环评要求企业在项目运营期加强危废仓库及危废包装的密封管理，减少危废贮存过程废气对周边环境影响。

运营期环境影响和保护措施

**表 4-1　本项目废气污染物源强核算一览表**

| 序号 | 产生工序 | 污染物 | 产生量 t/a | 治理方式 | 收集效率 | 处理效率 | 有组织产生量 t/a | 有组织排放量 t/a | 无组织产生量 t/a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G1-1 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 0.567 | 二级活性炭装置 | 90% | 90% | 0.510 | 0.0510 | 0.057 |
| | | 丙烯腈 | 0.0024 | | | | 0.0022 | 0.0002 | 0.0002 |
| | | 苯乙烯 | 0.0319 | | | | 0.0287 | 0.0029 | 0.0032 |
| | | 甲苯 | 0.0016 | | | | 0.0014 | 0.0001 | 0.0002 |
| | | 乙苯 | 0.0068 | | | | 0.0061 | 0.0006 | 0.0007 |
| | | 苯系物 | 0.0403 | | | | 0.0362 | 0.0036 | 0.0041 |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.0002 | | | | 0.00018 | 0.00002 | 0.00002 |
| | | 氨 | 0.002 | | | | 0.0018 | 0.00018 | 0.0002 |
| | | 臭气浓度 | ＜2000（无量纲） | | | | ＜2000（无量纲） | ＜2000（无量纲） | 少量 |
| G1-2 | 破碎 | 颗粒物 | 0.0018 | / | / | / | / | / | 0.0018 |

**表 4-2　本项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**

| 污染源 | 排放口编号 | 污染物名称 | 废气量 $m^3/h$ | 核算方法 | 产生情况 | | | 治理措施 | | 排放情况 | | | 执行标准 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 浓度 $mg/m^3$ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 工艺 | 效率 | 浓度 $mg/m^3$ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 浓度 $mg/m^3$ | 速率 kg/h |
| 注塑 | DA001 | 非甲烷总烃 | 9000 | 产污系数法 | 17.708 | 0.1594 | 0.51 | 二级活性炭装置 | 90% | 1.771 | 0.0159 | 0.051 | 60 | / |
| | | 丙烯腈 | | 产污系数法 | 0.076 | 0.0007 | 0.0022 | | | 0.007 | 0.0001 | 0.0002 | 0.5 | / |
| | | 苯乙烯 | | 产污系数法 | 0.997 | 0.0090 | 0.0287 | | | 0.101 | 0.0009 | 0.0029 | 20 | / |
| | | 甲苯 | | 产污系数法 | 0.049 | 0.0004 | 0.0014 | | | 0.003 | 0.00003 | 0.0001 | 8 | / |
| | | 乙苯 | | 产污系数法 | 0.212 | 0.0019 | 0.0061 | | | 0.021 | 0.0002 | 0.0006 | 50 | / |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 苯系物 | | 产污系数法 | 1.257 | 0.0113 | 0.0362 | | | 0.125 | 0.0011 | 0.0036 | 25 | 1.6 |
| | | 1,3-丁二烯 | | 产污系数法 | 0.006 | 0.0001 | 0.00018 | | | 0.001 | 0.00001 | 0.00002 | 1 | / |
| | | 氨 | | 产污系数法 | 0.063 | 0.0006 | 0.0018 | | | 0.006 | 0.0001 | 0.00018 | 20 | / |
| | | 臭气浓度 | | / | ＜2000（无量纲） | | | | | ＜2000（无量纲） | | | 2000（无量纲） | |

单位产品非甲烷总烃排放量为 0.24kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）单位产品非甲烷总烃排放量要求。

**表 4-3　本项目无组织排放情况汇总表**

| 污染源位置 | 污染工段 | 污染物 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 面源 | | | 工作时间（h） | 执行标准 mg/m³ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 长度（m） | 宽度（m） | 高度（m） | | |
| 生产厂房 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 0.057 | 0.0178 | 40 | 8 | 5 | 3200 | 4 |
| | | 丙烯腈 | 0.0002 | 0.0001 | | | | | 0.15 |
| | | 苯乙烯 | 0.0032 | 0.0010 | | | | | 0.4 |
| | | 甲苯 | 0.0002 | 0.0001 | | | | | 0.8 |
| | | 乙苯 | 0.0007 | 0.0002 | | | | | 0.4 |
| | | 苯系物 | 0.0041 | 0.0013 | | | | | 0.4 |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.00002 | 0.000006 | | | | | / |
| | | 氨 | 0.0002 | 0.00006 | | | | | 1.5 |
| | | 臭气浓度 | 少量 | | | | | | 20（无量纲） |
| | 破碎 | 颗粒物 | 0.0018 | 0.018 | | | | 100 | 1 |

**表 4-4　本项目有组织废气排放口一览表**

| 排放口编号 | 地理坐标 | | 风量（m³/h） | 排气筒参数 | | | 排放口类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 经度 E | 纬度 N | | 高度（m） | 内径（m） | 温度（℃） | |
| DA001 | 119.04859396 | 32.00101930 | 9000 | 15 | 0.45 | 25 | 一般排放口 |

**2、废气治理设施情况**

**（1）废气产生、收集、治理及排放方式**

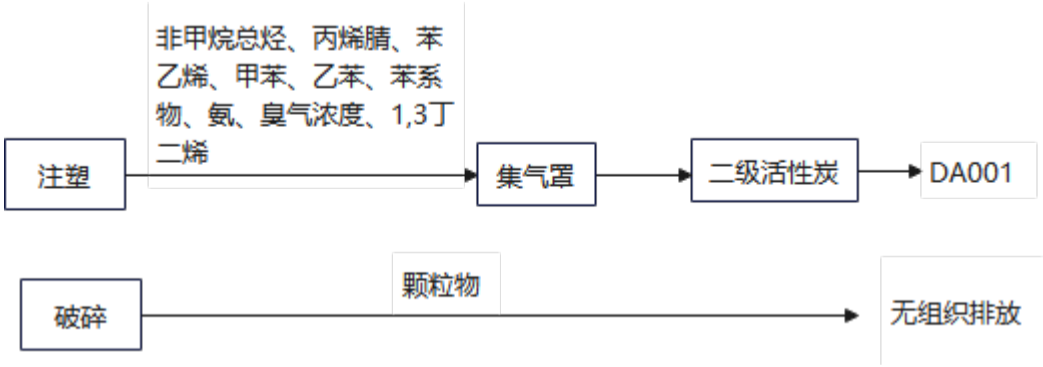



**图 4-1 本项目废气产生、收集、治理及排放方式流程图**

（1）废气的收集及收集效率可行性分析

按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上保证收集效果。按照以下经验公式计算得出所需风量 F。

风量 F=3600×集气罩周长×罩到机械顶距离×风速×数量

企业拟在注塑机工位上方设置集气罩，共 11 处。根据产品生产工艺要求，企业将集气罩安装在设备上方 20cm 处，h 取 0.2m，集气罩周长约 2m（边长 50cm），计算得所需风量为 7920m³/h（风速 $V_X$ 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，$V_X$ 取 0.5m/s），本项目拟设置风机风量是 9000m³/h，可以满足要求。

**表 4-5 本项目设备所需风量计算**

| 设备 | 集气罩周长（m） | 控制风速（m/s） | 单个集气罩风量（m³/h） | 集气设施数量（个） | 风量（m³/h） |
|---|---|---|---|---|---|
| 注塑机 | 2 | 0.5 | 720 | 11 | 7920 |

本项目 11 台注塑机，按注塑机同时开启的情况计算最大风量，本项目新增自动注塑机集气罩所需总风量约为 7920m³/h。考虑风阻等原因造成的损失，本项目拟用风机风量为 9000m³/h，能够满足风量要求。

（3）废气治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品》（HJ1122- 2021）附录 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目治理工艺可行性分析如下。

**表 4-6 废气污染措施可行性分析一览表**

| 产污环节 | 污染物种类 | 污染防治设施 | 拟建项目采取的措施 | 是否为可行技术 |
|---|---|---|---|---|
| 塑料零件及其他塑料制品制造废气 | 非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯系物、1,3-丁二烯 | 喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧 | 二级活性炭吸附装置 | 是 |
| | 臭气浓度、氨、苯乙烯 | 喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术 | | |

**活性炭吸附装置：**

活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色、内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，每克活性炭材料中的微孔将其展开后表面积可高达 800-1500 平方米。活性炭吸附处理有机废气，方法成熟。主要利用活性炭高孔隙率、高比表面积的性能，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机废气吸附于表面，以达成净化废气的目的。企业通过延长废气管道长度来降低废气温度，确保进入活性炭的废气温度低于 40℃，同时设置活性炭高温报警器。本项目活性炭使用及处置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》及《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中的相关要求。

根据《废气处理中的活性炭吸附技术应用与性能提升》（田学慧，《中国轮胎资源综合利用 CTRA》2025 年第 3 期），活性炭处理效率达 90%。因此本项目二级活性炭吸附装置的去除效率取 90%是可行的。

本项目二级活性炭装置参数见下表。

**表 4-7 二级活性炭装置参数表**

| 项目 | | 参数 | 苏环办〔2022〕218 号文件要求 | 相符性 |
|---|---|---|---|---|
| 二级活性炭 | 风量（$m^3/h$） | 9000 | / | / |
| | 活性炭种类 | 颗粒活性炭 | / | / |
| | 活性炭碘值（mg/g） | 800 | ≥650 | 相符 |
| | 比表面积（$m^2/g$） | ≥750 | ≥750 | 相符 |
| | 过滤风速（m/s） | ＜0.6 | ＜0.6 | 相符 |
| | 活性炭密度（$kg/m^3$） | 475 | / | / |
| | 水分含量（%） | ≤5 | / | / |
| | 横向抗压强度 | ≥0.9MPa | ≥0.9MPa | 相符 |
| | 纵向强度 | ≥0.4MP | ≥0.4MP | 相符 |
| | 动态吸附量（%） | 10 | / | / |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 一次装填量（kg） | 2000kg（二级） | / | / |
| | 更换频次 | 87d | 不应超过累计运行500 小时或 3 个月 | 相符 |

（4）排气筒设置合理性分析

根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）：排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。本项目风机风量设计为 9000m³/h，排气筒内径 0.45m，烟气流速 15.7m/s，满足规范要求。

**3、非正常情况分析**

非正常工况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运行异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目有机废气治理措施活性炭故障情况下的排放，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常工况源强，具体见下表。

**表 4-8 污染源非正常排放量核算表**

| 污染源 | 非正常排放原因 | 年发生频次/次 | 单次持续时间/h | 产污环节 | 污染物 | 非正常排放浓度（mg/m³） | 非正常排放量（kg/a） | 应对措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DA001 | 二级活性炭装置故障 | 1 | 1 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 17.708 | 0.1594 | 立即停止生产，对废气治理设施进行检修 |
| | | | | | 丙烯腈 | 0.076 | 0.0007 | |
| | | | | | 苯乙烯 | 0.997 | 0.0090 | |
| | | | | | 甲苯 | 0.049 | 0.0004 | |
| | | | | | 乙苯 | 0.212 | 0.0019 | |
| | | | | | 苯系物 | 1.257 | 0.0113 | |
| | | | | | 1,3-丁二烯 | 0.006 | 0.0001 | |
| | | | | | 氨 | 0.063 | 0.0006 | |
| | | | | | 臭气浓度 | ＜2000（无量纲） | | |

**4、废气污染物排放总量**

**表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表**

| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度（mg/m³） | 核算排放速率 kg/h | 核算排放量 t/a |
|---|---|---|---|---|---|
| 主要排放口 | | | | | |
| / | / | / | / | / | / |
| 主要排放口合计 | | / | | | / |
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | DA001 | 非甲烷总烃 | 1.771 | 0.0159 | 0.051 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 丙烯腈 | 0.007 | 0.0001 | 0.0002 |
| 2 | | 苯乙烯 | 0.101 | 0.0009 | 0.0029 |
| 3 | | 甲苯 | 0.003 | 0.00003 | 0.0001 |
| 4 | | 乙苯 | 0.021 | 0.0002 | 0.0006 |
| 5 | | 苯系物 | 0.125 | 0.0011 | 0.0036 |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.001 | 0.00001 | 0.00002 |
| | | 氨 | 0.006 | 0.0001 | 0.00018 |
| 6 | | 臭气浓度 | ＜2000（无量纲） | | |
| 一般排放口合计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.051 |
| | | 丙烯腈 | | | 0.0002 |
| | | 苯乙烯 | | | 0.0029 |
| | | 甲苯 | | | 0.0001 |
| | | 乙苯 | | | 0.0006 |
| | | 苯系物 | | | 0.0036 |
| | | 1,3-丁二烯 | | | 0.00002 |
| | | 氨 | | | 0.00018 |
| | | 臭气浓度 | | | ＜2000（无量纲） |
| 有组织排放合计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.051 |
| | | 丙烯腈 | | | 0.0002 |
| | | 苯乙烯 | | | 0.0029 |
| | | 甲苯 | | | 0.0001 |
| | | 乙苯 | | | 0.0006 |
| | | 苯系物 | | | 0.0036 |
| | | 1,3-丁二烯 | | | 0.00002 |
| | | 氨 | | | 0.00018 |
| | | 臭气浓度 | | | ＜2000（无量纲） |

**表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表**

| 排放编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量（t/a） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 标准名称 | 浓度限值（mg/m³） | |
| 生产车间 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015（含 2024 年修改单）） | 4 | 0.057 |
| | | 丙烯腈 | | 《大气污染物综合排放标 | 0.15 | 0.0002 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 准》（DB32/4041-2021） | | |
| | | 苯乙烯 | | 恶臭污染物排放标准（GB14554-1993） | 5 | 0.0032 |
| | | 甲苯 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015（含 2024 年修改单）） | 0.8 | 0.0002 |
| | | 乙苯 | | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） | 0.4 | 0.0007 |
| | | 苯系物 | | | 0.4 | 0.0041 |
| | | 1,3-丁二烯 | | / | / | 0.00002 |
| | | 氨 | | 恶臭污染物排放标准（GB14554-1993） | 1.5 | 0.0002 |
| | | 臭气浓度 | | | 20（无量纲） | 少量 |
| | 粉碎 | 颗粒物 | 自然通风 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015（含 2024 年修改单）） | 1 | 0.0018 |
| 无组织排放 | | | | | | |
| 无组织排放合计 | | | | 非甲烷总烃 | | 0.057 |
| | | | | 丙烯腈 | | 0.0002 |
| | | | | 苯乙烯 | | 0.0032 |
| | | | | 甲苯 | | 0.0002 |
| | | | | 乙苯 | | 0.0007 |
| | | | | 苯系物 | | 0.0041 |
| | | | | 1,3-丁二烯 | | 0.00002 |
| | | | | 氨 | | 0.0002 |
| | | | | 颗粒物 | | 0.0018 |

**表4-11 大气污染物年排放量核算表**

| 序号 | 污染物 | 年排放量（t/a） |
|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | 0.108 |
| 2 | 丙烯腈 | 0.0004 |
| 3 | 苯乙烯 | 0.0061 |
| 4 | 甲苯 | 0.0003 |
| 5 | 乙苯 | 0.0013 |
| 6 | 苯系物 | 0.0077 |
| 7 | 1,3-丁二烯 | 0.00004 |
| 8 | 氨 | 0.00038 |
| 9 | 颗粒物 | 0.0018 |

**5、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》（HJ1207-2021）并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建议建设单位按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。本项目运营期废气环境监测计划如下表所示。

**表 4-12 运营期废气监测计划表**

| 排放口编号/监测点位 | 监测指标 | 监测方法 | 监测频次 |
|---|---|---|---|
| DA001 | 非甲烷总烃 | 手工 | 1 次/半年 |
| | 丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯、苯系物、氨、臭气浓度、1,3-丁二烯 | 手工 | 1 次/年 |
| 厂界 | 丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯、苯系物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度、1,3-丁二烯 | 手工 | 1 次/年 |
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | 手工 | 1 次/年 |

**6、废气排放的环境影响分析结论**

本项目工艺废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、氨、1,3-丁二烯，臭气浓度。

（1）有组织废气

注塑废气经集气罩收集后，通过二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m高排气筒（DA001）达标排放。

（2）无组织废气

项目无组织废气主要为未有效收集的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨、臭气浓度以及破碎工段的颗粒物等，建设单位拟通过加强车间通风等措施减少无组织废气对环境影响。

项目产生的有组织废气排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相关排放标准值；厂界无组织废气排放能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 相关排放限值，厂区内厂房外无组织排放能达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。各污染物均能达标排放，预计不会对周围环境空气造成明显影响，因此，项目运行总体上不会改变区域大气环境质量。

二、废水

**1、废水源强**

本项目员工6人，年工作200天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业管理人员与工人生活用水可取30-50L/人·班，本次评价取50L/人·班，则年用水量为60t/a。排污系数以0.8计，则生活污水量为48t/a，其中污染物浓度为pH：6~9、COD：400mg/L、SS：200mg/L、$NH_3$-N：30mg/L、TN：35mg/L、TP：4mg/L。生活污水经化粪池处理后拖运至青龙污水处理厂进一步处理，尾水排入索墅东河。

废水污染源相关参数见表4-12，废水污染物及污染治理设置信息情况见表4-13，废水污染物排放信息见表4-14。

**表4-12 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**

| 污水种类及产生量 | | 污染物名称 | 产生量 | | 治理措施 | | 废水排放量 | 污染物排放量 | | 接管标准（mg/L） | 排放方式和去向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 种类 | 产生量（t/a） | | 浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 工艺 | 效率% | | 浓度（mg/L） | 排放量（t/a） | | |
| 生活污水 | 48 | COD | 400 | 0.0192 | 化粪池 | 20 | 48 | 320 | 0.0154 | 400 | 拖运至青龙污水处理厂 |
| | | SS | 200 | 0.0096 | | 50 | | 100 | 0.0048 | 200 | |
| | | $NH_3$-N | 30 | 0.0014 | | 0 | | 30 | 0.0014 | 30 | |
| | | TP | 4 | 0.0002 | | 0 | | 4 | 0.0002 | 4 | |
| | | TN | 35 | 0.0017 | | 0 | | 35 | 0.0017 | 35 | |

**表4-13 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 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 生活污水 | pH、COD、SS、$NH_3$-N、TP、TN | 拖运至青龙污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律 | TW001 | 化粪池 | 化粪池 | / | □是<br>□否 | □企业总排<br>□雨水排放<br>□清净下水排放<br>□温排水排放<br>□车间或车间处理设施排放口 |

**表4-14 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） | 新增日排放量（kg/d） | 新增年排放量（t/a） |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DW001 | pH | 6-9（无量纲） | | |
| | | COD | 320 | 0.077 | 0.0154 |
| | | SS | 100 | 0.024 | 0.0048 |
| | | $NH_3$-N | 30 | 0.007 | 0.0014 |
| | | TP | 4 | 0.001 | 0.0002 |
| | | TN | 35 | 0.009 | 0.0017 |
| 合计 | | pH | 6-9（无量纲） | | |
| | | COD | 320 | 0.077 | 0.0154 |
| | | SS | 100 | 0.024 | 0.0048 |
| | | $NH_3$-N | 30 | 0.007 | 0.0014 |
| | | TP | 4 | 0.001 | 0.0002 |
| | | TN | 35 | 0.009 | 0.0017 |

**2、废水防治措施可行性分析**

运营期产生的废水主要为生活污水，污水量 48t/a，生活污水经厂区化粪池预处理达到接管标准后拖运至青龙污水处理厂处理，尾水排入索墅东河。

1）化粪池

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。化粪池能够有效避免生活污水在环境中的扩散；厌氧腐化下，能够杀灭蚊虫卵；生活污水经沉淀杂质后，大分子有机物得到部分的水解，能够改善后续的污水处理，实践证明化粪池是生活污水的有效预处理设施。为保证化粪池的沉淀效果及出水水质，需要延长污水停留时间，污水停留时间一般为 12～24 小时。因此本项目选取化粪池作为废水治理设施是可行的。

参照《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品》（HJ1122- 2021）附录 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行性技术参考表，化粪池属于生活污水处理的可行性工艺。

2）青龙污水处理厂

青龙污水处理厂位于青龙社区青岗路西侧与池塘南侧，废水处理规模为 1000$m^3$/d，现已投入运行。青龙污水处理厂采用 A2/O 工艺，废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2002）表 1 中一级 D 标准后，尾水排入索墅东河，工艺流程简图见图 4-2。

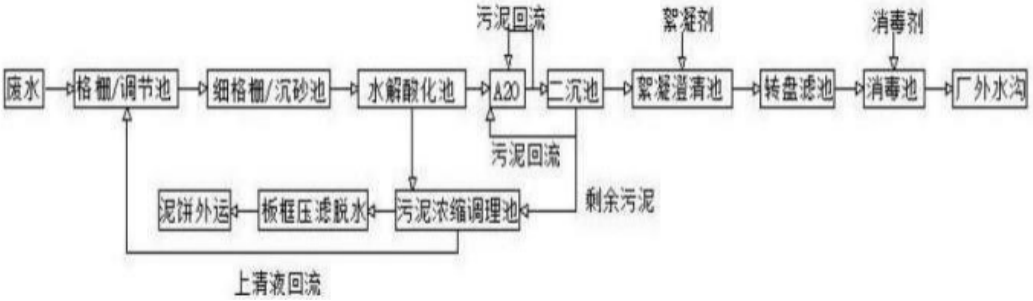



图 **4-2** 青龙污水处理厂工艺流程图

①废水水质可行性分析

项目污水主要为生活污水，废水中主要含有 COD、SS、$NH_3$-N、TN、TP 常规指标污染物，经化粪池预处理后各项污染物浓度均低于青龙污水处理厂接管标准，对青龙污水处理厂的处理工艺不会产生冲击负荷。

②废水水量分析

目前青龙污水处理厂处理能力可达到 1000$m^3$/d，余量 200$m^3$/d，项目建成后全厂污水排放量为 48t/a，即 0.24t/d，占污水处理厂余量的 0.12%。因此，青龙污水处理厂尚有足够余量可容纳项目产生的污水，对青龙污水处理厂的负荷冲击影响不大。

③拖运可行性分析

本项目企业已与南京巨威市政环保工程有限公司签订污水拖运、处理协议（见附件），项目使用罐车拟每个季度（具体根据实际情况约定）拖运至青龙污水处理厂进行处理。运输路线避开饮用水源保护区、人口密集区及其他环境敏感区域。运输车辆应安装 GPS 定位系统与行驶记录仪，实时监控运输轨迹，严格按照规定路线行驶，不得随意停靠、不得擅自变更运输路线。

拖运过程中规范拖运交接程序，建设单位与污水处理厂签订污水拖运协议，明确污水拖运交接相关要求，污水处理厂按季度对拟拖运污水开展检测，经检测水质达标后，方可承接该批次污水的拖运工作；拖运单位应具备污水运输经营许可，使用污水运输车辆应符合国家相关标准，配备完善的污水收集和运输设备；建设单位托运前提前通知污水拖运方，装运过程中双方拍照留存；由拖运方随车开具转运单交建设单位完成交接手续。

建设单位应建立完善的污水拖运台账记录，包含废水类型、拖运废水量、运输单位及车辆信息、接收单位、接收日期等相关信息，并对检测报告、转运单、照片等材料归档备查。

综上所述，本项目外排废水满足青龙污水处理厂接管要求，从水量、水质、拖

运条件考虑，本项目废水纳入青龙污水处理厂深度处理是可行的。

3、监测要求

本项目生活污水经化粪池处理后拖运至青龙污水处理厂处理，不设废水排口，无需开展废水自行监测。

4、环境影响分析

本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，经罐车拖运至青龙污水处理厂，可达到青龙污水处理厂的接管标准。废水排放浓度低，水质简单，不会对青龙污水处理厂运行产生冲击负荷，目前青龙污水处理厂有足够的能力接纳本项目废水。

综上所述，本项目的污水可以得到合理处置，对受纳水体索墅东河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

三、噪声

**1、噪声源强**

本项目运营期间噪声源主要来自设备运行噪声，其噪声值一般在70-90dB（A）之间，噪声源强参数见表4-15。

**表 4-15　项目主要噪声源强调查清单（室内声源）**

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声压级/距声源距离/dB(A)/m | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段（h） | 建筑物插入损失dB(A) | 建筑物外噪声 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | X | Y | Z | | | | | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离(m) |
| 1 | 注塑车间 | 注塑机 1 | 70/1 | 基础减震厂，房隔声，距离衰减 | -21 | -2 | 1 | N4.6 E31.7 S7.6 W4.4 | 63 | 16h | 25 | 38 | 1 |
| 2 | | 注塑机 2 | 70/1 | | -17 | 0 | 1 | N4.4 E28.2 S8.7 W8.2 | 63 | 16h | 25 | 38 | |
| 3 | | 注塑机 3 | 70/1 | | -14 | 1 | 1 | N4.2 E23.7 S8.8 W11.8 | 63 | 16h | 25 | 38 | |
| 4 | | 注塑机 4 | 70/1 | | -9 | 3 | 1 | N4.3 E19.9 S8.1 W16.7 | 63 | 16h | 25 | 38 | |
| 5 | | 注塑机 5 | 70/1 | | 6 | 3 | 1 | N4.2 E16.3 | 63 | 16h | 25 | 38 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | S9.8<br>W20.7 | | | | | | | |
| | | 6 | | 注塑机 6 | 70/1 | | -20 | -4 | 1 | N7.4<br>E32.0<br>S5.6<br>W5.6 | 63 | 16h | 25 | 38 | | |
| | | 7 | | 注塑机 7 | 70/1 | | -16 | -2 | 1 | N6.9<br>E27.9<br>S5.8<br>W9.0 | 63 | 16h | 25 | 38 | | |
| | | 8 | | 注塑机 8 | 70/1 | | -13 | -3 | 1 | N7.4<br>E24.5<br>S5.4<br>W12.0 | 63 | 16h | 25 | 38 | | |
| | | 9 | | 注塑机 9 | 70/1 | | -12 | -1 | 1 | N8.6<br>E20.7<br>S4.7<br>W15.9 | 63 | 16h | 25 | 38 | | |
| | | 10 | | 注塑机<br>10 | 70/1 | | -6 | -2 | 1 | N8.2<br>E18.3<br>S5.4<br>W18.6 | 63 | 16h | 25 | 38 | | |
| | | 11 | | 注塑机<br>11 | 70/1 | | -4 | -2 | 1 | N7.8<br>E16.3<br>S5.1<br>W18.2 | 63 | 16h | 25 | 38 | | |
| | | 12 | | 破碎机 1 | 75/1 | | 2 | 5 | 1 | N3.9<br>E11.7<br>S9.2<br>W24.3 | 68 | 16h | 25 | 43 | | |
| | | 13 | | 破碎机 2 | 75/1 | | 1 | 6 | 1 | N2.8<br>E8.4<br>S9.9<br>W28.2 | 68 | 16h | 25 | 43 | | |
| | | 14 | | 破碎机 3 | 75/1 | | 6 | 6 | 1 | N4.1<br>E2.9<br>S8.8<br>W33.0 | 68 | 16h | 25 | 43 | | |
| | | 15 | | 破碎机 4 | 75/1 | | 1 | 1 | 1 | N8.0<br>E11.8<br>S4.5<br>W24.5 | 68 | 16h | 25 | 43 | | |
| | | 16 | | 破碎机 5 | 75/1 | | 2 | 1 | 1 | N7.3<br>E8.5<br>S6.0<br>W28.4 | 68 | 16h | 25 | 43 | | |
| | | 17 | | 破碎机 6 | 75/1 | | 6.4 | 3 | 1 | N6.9<br>E3.9<br>S5.3<br>W32.9 | 68 | 16h | 25 | 43 | | |
| | | 18 | | 拌料机 1 | 75/1 | | -19 | -9 | 1 | N11<br>E31<br>S2<br>W5 | 68 | 16h | 25 | 43 | | |
| | | 19 | | 拌料机 2 | 75/1 | | -16 | -6 | 1 | N11.1<br>E27.3<br>S2.4 | 68 | 16h | 25 | 43 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | W9.9 | | | | | |
| 20 | | 空压机 1 | 75/1 | | -9 | -4 | 1 | N10.8<br>E20.4<br>S2.4<br>W16.7 | 68 | 16h | 25 | 43 | |
| 20 | | 空压机 2 | 75/1 | | -4 | -3 | 1 | N9.8<br>E16.6<br>S2.0<br>W20.5 | 68 | 16h | 25 | 43 | |

注：表中坐标以厂界中心（**119.048642**，**32.000992**）为坐标原点，正东向为 **X** 轴正方向，正北向为 **Y** 轴正方向。

**表 4-16 项目噪声产生及治理情况（室外声源）**

| 序号 | 声源名称 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **X** | **Y** | **Z** | 声功率级/**dB**（**A**） | | |
| 1 | TA001 风机 | 11.78 | 4.7 | 1 | 90 | 减振、消声 | 16h/d |
| 2 | 冷却塔 | 12.9 | 2.9 | 1 | 90 | 减振、消声 | 16h/d |

注：表中坐标以厂界中心（**119.048642**，**32.000992**）为坐标原点，正东向为 **X** 轴正方向，正北向为 **Y** 轴正方向。

**2**、噪声预测

建设项目设备噪声源强在 75-85dB（A）之间，采用多点源等距离噪声衰减预测模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），预测本项目实施后对厂界噪声的影响。

预测中应用的主要计算公式有：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL-隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式（2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：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。

$$R = S\alpha/(1-\alpha)$$

R-房间常数；S 为房间内表面面积，$m^2$；α为平均吸声系数。

r-声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{P1ij}}) \quad (3)$$

式中：$L_{P1i}$（T）-靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1ij}$-室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N-室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中：LP2i(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；

TLi-围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10\lg s \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则新建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg} = 10\lg[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}})] \quad (6)$$

式中：tj-在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti-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。

本项目根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的评价方法和评价量，选用以上预测模式，预测建设项目噪声结果见表 4-17。

**表 4-17 厂界噪声预测结果与达标分析表单位：dB（A）**

| 序号 | 预测方位 | 噪声贡献值/dB（A） | 噪声标准值/dB（A） | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|
| | | 昼间 | 昼间 | 昼间 |
| 1 | 东厂界 | 46.24 | 65 | 达标 |
| 2 | 南厂界 | 45.32 | 65 | 达标 |
| 3 | 西厂界 | 45.65 | 65 | 达标 |
| 4 | 北厂界 | 46.33 | 65 | 达标 |

根据预测结果，项目边界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

因此，项目噪声对环境的影响能够满足环境保护的要求。

**3、噪声防治措施及厂界达标分析**

项目建设主要噪声源有注塑机、粉碎机、风机、冷却塔等，其源强约 70-90dB(A)，本项目拟采用的防治措施如下：

（1）在平面布置上，将噪声较大的生产设备放置在厂区中间位置，远离厂界。

（2）在设备选型上，选择低噪声的设备。将设备全部安装于室内，并对基础进行减振处理。

通过选用低噪声设备，并采用隔声及减振措施，同时通过优化平面布置等措施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围声环境影响较小。

**4、自行监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目噪声监测计划如表 4-18 所示。

**表 4-18 项目噪声监测方案**

| 种类 | 监测项目 | 点位布设 | 监测频次 |
|---|---|---|---|
| 噪声 | 等效声级（Leq） | 厂界 | 1 次/季度 |

测量方法：测量应在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行，设置在厂界

外 1m 处，高度在 1.2m 以上。

四、固体废物环境影响分析

**1** 固体废物产生及处置情况

本项目运营过程中，主要产生的固体废物为废边角料、废包装材料、废活性炭、废机油、废机油桶、废液压油、废液压油桶、员工生活垃圾。

**（1）一般工业固废**

1）废边角料

根据建设单位提供的资料，废边角料产生量约占原料总重量的 2%，即 4.2t/a，经破碎后回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》，废边角料类别及代码为 SW17 900-003-S17。

2）废包装材料

项目原料塑料粒子拆包过程产生废包装材料，单只重量约 100g，废包装材料产生量约 0.84t/a，废包装材料为一般固废，外售处置。根据《固体废物分类与代码目录》，废包装材料类别及代码为 SW17 900-003-S17。

**（2）危险废物**

1）废活性炭

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日），活性炭更换周期计算如下：

$$T=m\times s\div(c\times 10^{-6}\times Q\times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目使用颗粒碳，一次填充量按 2000kg 计算；

s—动态吸附量，%；（本项目取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，$mg/m^3$，根据废气源强，VOCs（以非甲烷总烃之和考虑）削减浓度为 $15.9375mg/m^3$；

Q—风量，单位 $m^3/h$，风量为 $9000m^3/h$；

t—运行时间，单位 h/d，项目取值 16h/d。

经计算，活性炭吸附装置更换周期约为 87 天。

根据《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》中活性炭吸附装置入

户核查要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，本项目活性炭更换以 87 天更换一次核算，年更换 2 次，经核算活性炭更换量 4t/a。结合废气源强，活性炭吸附有机废气约 0.459t/a，项目废气治理过程中产生的废活性炭约 4.459t/a。项目使用的颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求。

对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码：900-039-49）。收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。

2）废机油

本项目设备维护检修过程会产生废机油，机油年使用量 20L，密度 0.877g/mL，年用量为 0.018t。使用过程损耗量为 10%，则废机油产生量约 0.016t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于危险废物（HW08，废物代码：900-214-08）。收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。

3）废机油桶

机油包装规格 20L/桶，本项目年使用 1 桶，单只空桶重量约 2.5kg，则废机油桶的产生量为 0.0025t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于危险废物（HW49，废物代码：900-041-49）。收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。

4）废液压油

本项目注塑机使用过程需要加注液压油，液压油每 5 年更换一次，每次使用量为 2000L，密度 0.881g/mL，年用量为 1.762t。使用过程损耗量为 10%，则每次更换废液压油量约 1.586t。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废液压油属于危险废物（HW08，废物代码：900-218-08）。收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。

5）废液压油桶

液压油包装规格为 25L/桶，单只空桶重量约 3kg，本项目每 5 年更换一次液压油，每次液压油用量为 2000L，则每次更换废液压油桶产生量为 0.24t。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废液压油桶属于危险废物（HW49，废物代码：900-041-49）。收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。

6）含油抹布和手套

本项目设备维修、保养过程中产生废弃的含油抹布和手套，本项目含油抹布和手套产生量约为 0.01t/a。混入生活垃圾一并收集。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》附录“危险废物豁免管理清单”，未分类收集的含油抹布和手套全过程不按危险废物管理。

**（3）生活垃圾**

本项目员工 6 人，根据《城镇生活源产排污系数手册》，生活垃圾按 0.42kg/人·d 计算，则产生生活垃圾 0.504t/a。

**表 4-19　固体废物产生情况汇总表**

| 序号 | 名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 估算产生量 t/a | 种类判断 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固 | 瓜果皮、纸屑 | 0.504 | √ | -- | 《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025） |
| 2 | 含油抹布和手套 | 设备维护 | 固 | 废矿物油、废布 | 0.1 | √ | -- | |
| 3 | 废包装材料 | 原料使用、产品包装 | 固 | 废塑料 | 0.84 | √ | -- | |
| 4 | 废边角料 | 成型 | 固 | 废塑料 | 4.2 | √ | -- | |
| 5 | 废活性炭 | 废气处理 | 固 | 非甲烷总烃、活性炭 | 4.459 | √ | -- | |
| 6 | 废机油 | 设备维护 | 液 | 废矿物油 | 0.016 | √ | -- | |
| 7 | 废机油桶 | 设备维护 | 固 | 废矿物油、废铁 | 0.0025 | √ | -- | |
| 8 | 废液压油 | 设备维护 | 液 | 废矿物油 | 1.586/5a | √ | -- | |
| 9 | 废液压油桶 | 设备维护 | 固 | 废矿物油、废铁 | 0.24/5a | √ | -- | |

**表 4-20 固体废物分析情况汇总表**

| 序号 | 名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 固废代码 | 产生量 t/a | 处置方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | 员工生活 | 固 | 瓜果皮、纸屑 | 《国家危险废物名录（2025 年版）》、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019） | - | SW64 | 900-099-S64 | 0.504 | 环卫清运 |
| 2 | 含油抹布和手套 | 一般固废 | 设备维护 | 固 | 废矿物油、废布 | | - | - | - | 0.1 | |
| 3 | 废包装材料 | 一般固废 | 原料使用、产品包装 | 固 | 废塑料 | | - | SW17 | 900-003-S17 | 0.84 | 厂家回收 |
| 4 | 废边角料 | 一般固废 | 成型 | 固 | 废塑料 | | - | SW17 | 900-003-S17 | 4.2 | 外售利用 |
| 5 | 废活性炭 | 危险固废 | 废气处理 | 固 | 非甲烷总烃、活性炭 | | T | HW49 | 900-039-49 | 4.459 | 有资质单位处置 |
| 6 | 废机油 | 危险固废 | 设备维护 | 液 | 废矿物油 | | T/I | HW08 | 900-214-08 | 0.016 | |
| 7 | 废机油桶 | 危险固废 | 设备维护 | 固 | 废矿物油、废铁 | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.0025 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 废液压油 | 危险固废 | 设备维护 | 液 | 废矿物油 | | T/I | HW08 | 900-218-08 | 1.586/5a | |
| 9 | 废液压油桶 | 危险固废 | 设备维护 | 固 | 废矿物油、废铁 | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.24/5a | |

**表 4-21　危险废物汇总表**

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量（t/a） | 产生工序及装置 | 形态 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 4.459 | 废气处理 | 固 | 非甲烷总烃、活性炭 | 87 天 | T | 分类收集、密闭贮存，委托有资质单位处置 |
| 2 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 0.016 | 设备维护 | 液 | 废矿物油 | 每年 | T/I | |
| 3 | 废机油桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.0025 | 设备维护 | 固 | 废矿物油、废铁 | 每年 | T/In | |
| 4 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 1.586 | 设备维护 | 液 | 废矿物油 | 每 5 年 | T/I | |
| 5 | 废液压油桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.24 | 设备维护 | 固 | 废矿物油、废铁 | 每 5 年 | T/In | |

**2、环境管理要求**

固体废物的污染防治，管理是关键。必须抓住三个环节控制，即产生源头环节控制、收集运送环节的控制和终端处理环节的控制。具体地说，各生产车间要充分管好和用好原材料，合理利用资源，进行清洁生产，减少废物的产生量；对于产生的固体废物要定点收集，及时运送；终端处理以综合利用为主，充分进行资源化、无害化处理。

根据国家对工业固体废弃物，尤其是废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，建设单位应优先对各类可回收工业固废进行回收利用（如次品等），对无法利用的固废委托当地环卫部门进行焚烧或填埋处置（如生活垃圾等）。

排污单位应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合排污单位适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

对列入《国家危险废物名录》（2025 版）的废物，应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《排污许可申请与核发技术规范-工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中的相关规定，排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应当落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。另外建设单位对固废的处置应严格履行申报登记制度并建立台账管理制度。委托利用处置的，应执行报批和转移联单等制度。

**（1）一般工业固废**

本项目运营过程中产生的固体废物为废边角料、废包装材料等属于一般工业固体废物，建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放。临时堆放的地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防

止暴雨不会流到临时堆放的场所。临时堆放场所要防风、防雨、防晒，设施周围应设置围墙并做好密闭处理，禁止危险废物及生活垃圾混入。

本项目营运期产生的生活垃圾，经过收集后由环卫部门清运至城市垃圾填埋场无害化处理。

（2）危险废物

1）危险废物贮存过程环境影响分析

本项目运营过程中产生的固体废弃物中的废活性炭、废机油及废机油桶、废液压油及废液压油桶属于危险废物。危废贮存在危险固废暂存场所内，定期交由有资质单位收集后合法处理。

危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效地防止渗透、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

按《危险废物贮存污染控制标准》要求，用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，做好防腐防渗防漏处置。危险固废储存于阴凉、通风、隔离的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%，保持储存容器密封。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。

运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃及其他禁配物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。公路运输时要按规定的线路行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

在生产厂房内设置一般工业固废临时贮存场所 1 个，面积总计约 5m$^2$；危废贮存场所一个，面积约 5m$^2$，一般工业固废和危险废物应妥善分类用指定容器收集。

项目危险废物暂存时应设置专用的危废暂存间，并贴有危废标识。同时，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物堆放场地相关要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数≤$10^{-7}$cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤$10^{-10}$cm/s。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑦应建造径流疏导系统，保证能防 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

⑧危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。

此外，本项目危险废物日常贮存管理还应满足以下要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

本项目危废暂存场所基本情况见表 4-22。

本项目危险废物每年转移一次，最大存储量约为 6.3035 吨，本项目危废暂存场所面积约 10m²，故能够满足危废的贮存需求。

**表 4-22 危废贮存场所基本情况一览表**

| 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 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 危废 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 厂房 | 10m² | 袋装封口 | 10t | 1 年 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 暂存库 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 内 | | 桶装密闭 | | 1 年 |
| 3 | | 废机油桶 | HW49 | 900-041-49 | | | 托盘 | | 1 年 |
| 4 | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | | | 桶装密闭 | | 1 年 |
| 5 | | 废液压油桶 | HW49 | 900-041-49 | | | 托盘 | | 1 年 |

**2）危险废物运输过程环境影响分析**

危险废物外运时，涉及跨省转移的应按照《危险废物转移管理办法》如实填写危险废物转移联单，其余在省内转移的危废按照管理计划在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。

运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门指定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。

危险废物厂内转移运输距离短，应采取专业容器，运输前确保危险废物密封好后，防洒落遗漏，并由专人负责厂内转移，并加强运输管理，基本不会发生散落、泄漏，对环境影响很小。

**3）危险废物委托处置环境影响分析**

项目危废均委托有资质的危险废物处置单位进行安全处置，必须与相关有资质单位签订危废处置协议，且本项目产生的危废种类需在资质单位的核准经营范围之内，同时应严格按有关规定进行交换和转移，并报生态环境局备案。有资质单位处置后，项目危废将全部得到妥善处置，对周围环境影响较小。

**表 4-23 与《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）相符性分析**

| 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|
| （一）加强危险废物贮存污染防治。<br>《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改，整改过程中需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程中产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号，以 | 企业将按照最新要求建设危废仓库，设置视频监控，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。 | 相符 |

| | | |
|---|---|---|
| 下简称《工作方案》）中“危险废物产生区域收集点”名称按照《标准》统一修改为“贮存点”，产废单位设置的其他贮存点建设除满足《标准》要求外，还应满足《工作方案》附3-2有关规定。危险废物贮存设施（含贮存点）应按照《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。 | | |
| （二）做好危险废物识别标志更换。<br>危险废物识别标志样式可由江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成，原贮存、利用处置设施标志牌上贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单、利用处置方式、利用处置能力、可利用处置危废、产生危废等信息纳入识别标志二维码管理，危险废物标签备注栏需显示容器容量材质等信息。本通知印发前已设置贮存、利用、处置设施标志牌的，可直接对照附件要求在标志牌上进行修改，《规范》实施之日前已经张贴在危险废物包装上的标签不需更换。 | 企业将按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设置危险废物识别标志。 | 相符 |

**表 4-24 与《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析**

| 文件要求 | 项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|
| 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。 | 本项目将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设标准化危废暂存库。 | 相符 |
| 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。 | 本项目危险废物委托有资质单位处置并签订委托处置合同，危险废物转移执行危险废物转移电子联单制度 | 相符 |

| | | |
|---|---|---|
| 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763—2022）执行。 | 本项目运营期将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，建立一般工业固废台账 | 相符 |

**3、结论与建议**

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，亦不会造成二次污染。但必须指出的是，固体废物和危险废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最低程度。

五、土壤及地下水环境影响分析

①污染源、污染物类型及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废库等防渗措施不到位，造成污染。

②防控措施

●源头控制

危废仓库的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度，定期对危废库进行检查，确保设施设备状况良好。

●分区防渗

**表 4-25　厂区分区防渗内容**

| 防渗要求 | 单元名称 | 防渗要求 | 本项目防渗方案 |
|---|---|---|---|
| 重点防渗区 | 危废库 | 防渗要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1*$10^{-7}$cm/s。 | 采用 20cm 抗渗混凝土+2mmHDPE 膜措施防渗 |
| 一般防渗区 | 办公区、生产区等 | 防渗要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤$10^{-7}$cm/s。 | 采用 15cm 压实混凝土进行硬化处理 |
| 非污染防治区 | 其他区域 | 一般地面硬化 | 采用 5cm 压实混凝土进行硬化处理 |

经采取有效的分区防渗措施及污染防控措施，项目对区域地下水、土壤环境基本不造成影响。

为控制项目对地下水污染，本项目应采取以下污染防治对策：

A、为了防止各类污染物泄漏造成地下水污染，建设单位应从原料产品储存、装

卸、运输、生产过程等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

B、厂区废水管道需做到防腐、防渗。

C、根据本项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。本项目重点污染防治区主要为危废库。

一般污染防治区：指裸露地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。主要包括生产装置（单元）区、管廊区、道路、原材料仓库等。

六、生态

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号，用地范围内不含有生态环境保护目标，可不开展生态环境影响评价工作。

七、环境风险

环境风险评价是对项目建设和运营期间发生的可预测突发事件（一般不包括人为破坏和自然灾害）或事故引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的人身安全和环境的影响进行评估，并提出防范、应急与缓解措施。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环评将着重从风险识别、源项分析、事故后果分析、事故防范措施、事故应急预案等方面对本项目存在的环境风险进行评价；再根据评价结果，对项目提出可行的风险防范措施和建议，达到降低风险性、危害程度，保护环境之目的。

本次环境风险评价重点主要对项目运营期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响、损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

**1** 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C,Q 按下式进行计算：

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

式中：$q_1$、$q_2$、…$q_n$----每种环境风险物质的存在量，t；

$Q_1$、$Q_2$、…$Q_n$----每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

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

根据导则附录 B，项目建成后全厂危险物质数量及临界量比值（Q）统计如下。

**表 4-26 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）一览表**

| 名称 | 最大储存量（t） | 临界量（t） | 最大储存量与临界量的比值（$q_i/Q_i$） |
|---|---|---|---|
| 废活性炭 | 4.459 | 50 | 0.08918 |
| 废机油 | 0.016 | 50 | 0.00032 |
| 废机油桶 | 0.0025 | 50 | 0.00005 |
| 废液压油 | 1.586 | 50 | 0.03172 |
| 废液压油桶 | 0.24 | 50 | 0.0048 |
| 合计 | | | 0.12607 |

经分析可知，本项目 Q＜1，环境风险潜势为I，对环境风险开展简单分析。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），结合本企业的环境风险源项辨识结果，本项目风险识别结果见下表。

**表 4-27 本项目环境风险识别表**

| 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 生产车间 | 塑料粒子原料、产品塑料制品 | 塑料粒子原料、产品塑料制品 | 发生火灾事故 | 塑料粒子原料、产品塑料制品着火产生有毒有害气体进入大气；消防废水等事故废水进入雨水，污染河道 | 环境空气、地表水 |
| 2 | 危废库 | 废活性炭、废机油、废液压油 | 有机物、矿物油等 | 发生泄漏、火灾、爆炸事故 | 废活性炭、废机油着火产生有毒有害气体进入大气；消防废水等事故废水进入雨水，污染河道 | 环境空气、地表水 |

**2 环境风险防范措施及应急要求**

（1）环境防范措施

为了减轻危险物品发生泄漏事故的危害后果、频率、影响程度和范围，达到同行业可接受水平，建设单位必须采取相应的风险防范措施，本评价提出以下建议：

①总图布置和建筑安全方面

在总平面布置中配套设置应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护措施。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标识牌。各种易燃易爆物料储存于阴凉、通风处，远离火源。在装置区设置救护箱，工作人员配备必要的个人防护用品。

②日常管理方面

在日常生产过程中对物料的储存、使用等方面做好管理；操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。

③废气事故性排放措施

由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强对废气治理设施的监督和管理；对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行；引进技术先进、处理效果好的废气治理设备和设施，保证污染物达标排放。

④危险物质运输、储存风险事故防范措施

厂内各种固废分类收集，盛放，临时存放在室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险废物委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”。为避免危险废物对环境的危害，建议采用以下措施：

a 收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

b 厂内应设置专门的废物暂存场所、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；各种危险废物要有单独的贮存空间，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。

c 运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

（2）环境应急要求

企业应配备满足突发环境事件应急要求的应急人员、设施、应急照明系统，制定

突发环境应急处置的操作流程或预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

综上，可以将项目的环境风险水平降到较低的水平，因此本项目的风险水平在可接受的范围。

建设项目环境风险自查表如下。

**表 4-28　建设项目环境风险简单分析内容表**

| 建设项目名称 | 塑料制品生产项目 | |
|---|---|---|
| 建设地点 | 南京市江宁区汤山街道上峰工业园勤业路 3 号 | |
| 地理坐标 | 经度：119 度 2 分 35.544 秒，纬度：32 度 0 分 10.655 秒 | |
| 主要危险物质及分布 | 危险物质名称 | 分布情况 |
| | 废活性炭、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶 | 危废暂存间 |
| 环境影响途径及危害后果 | 经识别，本项目涉及的主要风险物质为危险固废，若发生泄漏事故，泄漏液体如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染；若发生火灾事故产生的次生消防废水进入外环境，造成水环境质量污染；当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成影响。 | |
| 风险防范措施要求 | ①危废贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023）要求；<br>②废气处理装置故障事故：加强设施的日常维护与保养，定期更换耗材：落实日常巡检、巡视制度现事故及时上报：一旦发生事故应紧急停止，待排除故障后方可恢复运行。<br>③存在火灾隐患区域按要求配备相应消防器材（如灭火器、消防沙等），并定期检查，确保消防器材能随时使用；<br>④强化安全、消防和环保管理，制定各项管理制度，加强日常监督检查，避免发生事故影响环境；<br>⑤加强安全生产的宣传和教育，为确保项目建成后能够平稳安全地运行，建议开展安全评价工作。 | |

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

九、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的第十二条规定，排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）污水排放口

企业不设废水排口，废水拖运至青龙污水处理厂处理。

（2）废气排放口

本项目新增 1 个废气排放口，并在排放口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（3）固体废物暂存间

本项目新建 1 个 10m$^2$ 一般固体废物暂存间，新建 1 个 10m$^2$ 危险废物暂存间，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

（4）设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》（宁环办〔2014〕224 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物标志牌。

排口图形标志见表 4-29。

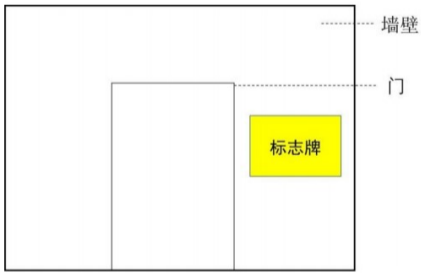
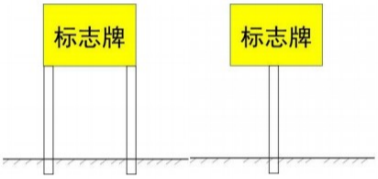
**表 4-29 环境保护图形标志**

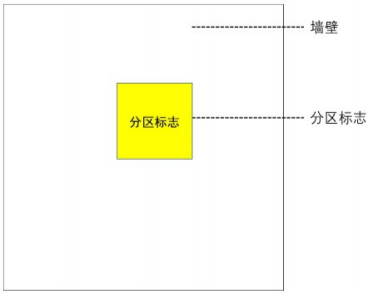
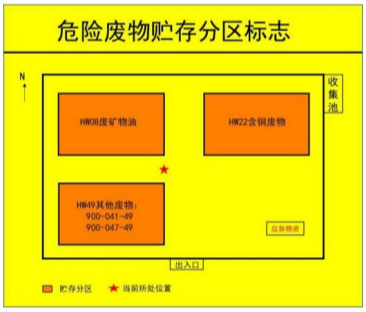
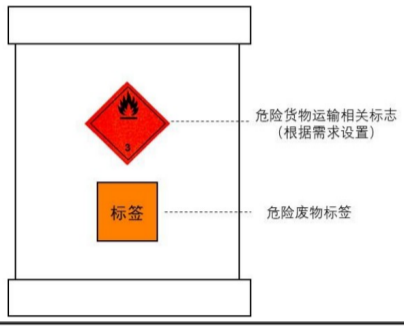
| 排放口名称 | 图形标志 | 背景颜色 | 图形颜色 | 图形符号 |
|---|---|---|---|---|
| 污水排口 | 提示标志 | 绿色 | 白色 | |
| 雨水排口 | 提示标志 | 绿色 | 白色 | |
| 废气排口 | 提示标志 | 绿色 | 白色 | |
| 噪声源 | 提示标志 | 绿色 | 白色 | |
| 一般固废库 | 提示标志 | 绿色 | 白色 | |
| 危废库 | 警告标志 | 黄色 | 黑色 | |

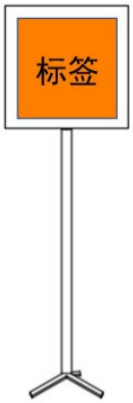
危险废物的环境保护图形标志，见表 4-30。

**表 4-30 危险废物识别标识规范化设置要求**

| 序号 | 标识名称 | 图案样式 | 设置规范 |
|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 危险废物信息公开栏 | | | | 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。 |
| 2 | 废物贮存设施标志 | 危险废物贮存设施标志的设置要求 | 附着式危险废物设施标志设置 |  | 危险废物相关单位的每一个贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。对于有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。 |
| | | | 柱式危险废物设施标志设置 |  | |
| | | 危险废物贮存设施标志 | 横版 | | 危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0。）危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存设施标志的尺寸应满足《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表 3 要求。危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm～2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 |
| | | | 竖版 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | 危险废物贮存分区标志 | 附着式危险废物贮存分区标志设置 |  | 危险废物贮存分区的划分应满足GB18597中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。危险废物贮存分区的划分应满足GB18597中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。 |
| | | | 柱式危险废物贮存分区标志设置 | | |
| | | | 危险废物贮存分区标志的样式 |  | 危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB颜色值为（0,0,0）。危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。危险废物贮存分区标志的尺寸应满足《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表2要求。 |
| | 4 | 危险废物标签的设置要求 | |  | 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为:a）箱类包装：位于包装端面或侧面；b）袋类包装：位于包装明显处；c）桶类包装：位于桶身或桶盖；d）其他包装：位于明显处。对于盛装同 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | |  | 一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、拴挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。在贮存池或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。 |
| | 危险废物标签 | | 危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。危险废物标签的尺寸应满足《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表 1 要求。危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 |

十、环境管理

（1）环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

（2）环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容。

1）组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

2）制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划。

3）掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

4）负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

5）组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

6）调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

（3）环境管理制度的建立

1）排污许可制度

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），属于名录表中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29”之下的“其他”。故本项目的排污许可填报管理类别应为登记管理。生产前应完成排污许可登记填报手续。

2）环境管理体系项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

3）污染治理设施管理制度对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

十一、竣工环境保护验收及验收一览表

本项目建成后建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，组织对配套建设的环境保护设施进行验收。参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收报告，公开相关信息，确保本项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

本项目环保投资30万元，占总投资的15%，具体见表4-31。

**表 4-31 建设项目“三同时”验收情况一览表**

| 项目 | 环保设施名称 | 投资（万元） | 环保效果 | 进度 |
|---|---|---|---|---|
| 废水 | 化粪池 | / | 达到青龙污水处理厂接管标准 | 依托租赁厂房 |
| 废气 | 集气罩+二级活性炭+1 根 15m 高排气筒 DA001 | 20 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015） | 与主体工程同时施工、同时建设、同时投入使用 |
| 噪声 | 低噪声设备选取、基础减振、距离衰减 | 2 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 | |
| 固废 | 办公生活垃圾收纳桶<br>危险废物暂存场所，1 间 5m²<br>一般固废堆场，1 间 5m² | 6 | 安全暂存，零排放 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 环境风险 | 日常生产过程中应加强风险物质的管理，同时加强环保设施的维护与保养，同时及时编制突发环境事件应急预案并进行备案，制定完善的管理制度，按照监测计划清单完成例行监测工作 | 2 | / | / |
| 合计 | | 30 | / | |

# 五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容<br>要素</th><th colspan="2">排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境</td><td rowspan="3">有组织</td><td rowspan="3">DA001</td><td>非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、氨、1,3-丁二烯</td><td rowspan="3">二级活性炭吸附</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5</td></tr>
<tr><td>苯系物</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2</td></tr>
<tr><td rowspan="6">无组织</td><td rowspan="4">厂界</td><td>非甲烷总烃、颗粒物、甲苯</td><td rowspan="6">加强车间通风、厂区种植绿化</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9</td></tr>
<tr><td>丙烯腈、乙苯、苯系物</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</td></tr>
<tr><td>苯乙烯、氨、臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厂区内</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">生活污水</td><td>COD、SS、$NH_3$-N、TP、TN</td><td>化粪池预处理后拖运至青龙污水处理厂</td><td>达到青龙污水处理厂接管标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">各类机械设备</td><td>噪声</td><td>选用低噪声设备，设置基础减振等</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5"><table>
<tr><th>名称</th><th>处理处置方式</th></tr>
<tr><td>废边角料</td><td>回用至生产</td></tr>
<tr><td>废包装材料</td><td>外售利用</td></tr>
<tr><td>废活性炭、废机油、废机油、废液压油、废液压油桶</td><td>委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>委托环卫部门处置</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防</td><td colspan="5">①源头控制：厂区采取雨污分流；加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| 治措施 | ②分区防渗：厂区做好分区防渗，对危废库等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。 |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | 加强有机废气治理设施的日常运行管理及维护，建立台账管理制度，确保治理设施正常稳定运行。加强用火管理，厂区内严禁烟火，配备一定数量的灭火器，并定期检查确保其可正常使用，加强电气设备及线路检查，防止线路和设备老化造成引发事故；制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。制定突发环境事件应急预案，并定期进行应急演练。 |
| 其他环境管理要求 | 一、排污口设置规范<br>本项目不设废水排放口，新增 1 个废气排放口，根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）和原国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求规范化建设排污口和相关标识标牌。<br>二、建设项目环境影响评价与排污许可联动内容<br>本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29”“62 塑料制品业 292”中--其他，应执行排污登记管理，建设单位应在项目投产前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。<br>三、应急预案、竣工环境保护设施验收要求<br>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，在试运营期间，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告及应急预案。<br>本项目正式运营后，应随时对厂内的各项环保设施的运行情况进行管理检查，及时发现、解决问题，保证环保设备运转正常，对各种环保设施进行定期维护和维修，并建立相应的管理监督制度。加强日常废气和噪声的监测工作，可委托有资质的第三方检测机构负责日常的废气常规监测。 |

# 六、结论

项目实施后各种污染物均得到有效治理，做到污染物达标排放：

（1）废水：本项目所产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后拖运至青龙污水处理厂处理，尾水排入索墅东河。

（2）废气：本项目营运期的废气主要为注塑过程产生的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、苯系物、1,3-丁二烯、氨、臭气浓度，经集气罩收集后进入二级活性炭装置处理后通过 1 根 15m 高的 DA001 排气筒达标排放，未收集的注塑废气和破碎废气颗粒物在车间无组织排放，不会对周边大气环境产生较大影响。

（3）噪声：通过选用低噪声设备，合理布局、采取隔声、设备基础减振等措施以降低噪声污染，本项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固废：项目产生的废活性炭、废机油和废机油桶、废液压油和废液压油桶委托有资质单位处置，废包装材料外售综合利用，废边角料经粉碎后回用至生产；含油抹布和手套、生活垃圾由环卫部门清运。

综上所述，本项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；采取报告中各类环保措施后，对区域环境质量影响较小，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

# 建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

| 项目<br>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 | 有组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.051 | / | 0.051 | +0.051 |
| | | 丙烯腈 | / | / | / | 0.0002 | / | 0.0002 | +0.0002 |
| | | 苯乙烯 | / | / | / | 0.0029 | / | 0.0029 | +0.0029 |
| | | 甲苯 | / | / | / | 0.0001 | / | 0.0001 | +0.0001 |
| | | 乙苯 | / | / | / | 0.0006 | / | 0.0006 | +0.0006 |
| | | 苯系物 | / | / | / | 0.0036 | / | 0.0036 | +0.0036 |
| | | 1,3-丁二烯 | / | / | / | 0.00002 | / | 0.00002 | +0.00002 |
| | | 氨 | / | / | / | 0.00018 | / | 0.00018 | +0.00018 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.057 | / | 0.057 | +0.057 |
| | | 丙烯腈 | / | / | / | 0.0002 | / | 0.0002 | +0.0002 |
| | | 苯乙烯 | / | / | / | 0.0032 | / | 0.0032 | +0.0032 |
| | | 甲苯 | / | / | / | 0.0002 | / | 0.0002 | +0.0002 |
| | | 乙苯 | / | / | / | 0.0007 | / | 0.0007 | +0.0007 |
| | | 苯系物 | / | / | / | 0.0041 | / | 0.0041 | +0.0041 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1,3-丁二烯 | / | / | / | 0.00002 | / | 0.00002 | +0.00002 |
| | | 氨 | / | / | / | 0.0002 | / | 0.0002 | +0.0002 |
| | | 颗粒物 | / | / | / | 0.0018 | / | 0.0018 | +0.0018 |
| 废水（接管量） | COD | | / | / | / | 0.0154 | / | 0.0154 | +0.0154 |
| | SS | | / | / | / | 0.0048 | / | 0.0048 | +0.0048 |
| | $NH_3$-N | | / | / | / | 0.0014 | / | 0.0014 | +0.0014 |
| | TP | | / | / | / | 0.0002 | / | 0.0002 | +0.0002 |
| | TN | | / | / | / | 0.0017 | / | 0.0017 | +0.0017 |
| 一般工业固体废物 | 废边角料 | | / | / | / | 4.2 | / | 4.2 | 4.2 |
| | 废包装材料 | | / | / | / | 0.84 | / | 0.84 | 0.84 |
| | 含油抹布和手套 | | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | 0.1 |
| 危险废物 | 废活性炭 | | / | / | / | 4.459 | / | 4.459 | 4.459 |
| | 废机油 | | / | / | / | 0.016 | / | 0.016 | 0.016 |
| | 废机油桶 | | / | / | / | 0.0025 | / | 0.0025 | 0.0025 |
| | 废液压油 | | / | / | / | 1.586/5a | / | 1.586/5a | 1.586/5a |
| | 废液压油桶 | | / | / | / | 0.24/5a | / | 0.24/5a | 0.24/5a |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | | / | / | / | 0.504 | / | 0.504 | 0.504 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①