# 建设项目环境影响报告表

（送审稿）

项目名称：年产6000万件新能源配套注塑件项目

建设单位（盖章）：池州野旷科技有限公司

编制日期：2023年9月

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

| | | | |
|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 年产 6000 万件新能源配套注塑件项目 | | |
| 项目代码 | 2307-341702-04-01-395095 | | |
| 建设单位联系人 | 张超 | 联系方式 | |
| 建设地点 | 池州高新技术产业开发区牌楼路 8 号 | | |
| 地理坐标 | （经度：117°34′24.389″，纬度：30°42′28.624″） | | |
| 国民经济<br>行业类别 | C3670 汽车零部件及配件制造<br>C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 | 建设项目<br>行业类别 | 三十三、汽车制造业：71 汽车零部件及配件制造 367<br>二十六、橡胶及塑料制品业：第 292 项塑料制品业 |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）<br>☐改建<br>☐扩建<br>☐技术改造 | 建设项目<br>申报情形 | ☑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 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 池州高新区经济发展服务局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 11000 | 环保投资（万元） | 104 |
| 环保投资占比（%） | 0.95 | 施工工期 | 2 |
| 是否开工建设 | ☑否<br>☐是：_____ | 用地（用海）<br>面积（$m^2$） | 1200 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）》 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环评名称：安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书<br>召集审查机关：安徽省生态环境厅 | | |

| | |
|---|---|
| | 审查文件名称：安徽省生态环境厅关于《安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书审查意见》的函<br>审查文件文号：皖环函[2022]1043号 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1、与《安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）》相符性<br>依据《安徽省自然资源厅关于审核安徽池州高新技术产业开发区四至范围和面积的复函》（皖自然资用函[2020]84 号），原安徽池州高新技术产业开发区与原安徽贵池前江工业园区整合后开发区总面积为 1469.4127 公顷，包含 2 个地块，其中地块一(东区)面积 799.6409 公顷，四至范围为：东至茅坦路，南至生态大道，西至牧之路，北至龙腾大道、清溪大道；地块二(西区)面积 669.7718 公顷，四至范围为：东至省道 S321，南至涌金大道，西至长江，北至通江路。<br>池州高新技术产业开发区以高新技术产业和绿色产业为主导，以沿江港口为支撑，以山水融城为特色的国家级高新区；成为引领沿江产业转型升级、高质量发展的重要增长极。<br>其中，高新区和高新区“一区两园、差异化定位”：<br>①池州高新技术产业开发区（东区）<br>作为高新区高科技产业的核心区，着力打造电子信息、装备制造、新材料为主导产业的产业集群，同时将现代化的城市功能与高新产业、高端服务融为一体，挖掘大湖大河、生态湿地、水乡风貌特色以及地方文化，建设高品质生产、生活、休闲空间，将高新区打造为以科技研发为核心、以高新产业为主导、以生态友好为本底的综合功能型开发区。<br>②池州高新技术产业开发区（西区）<br>安徽省新型工业化产业示范基地，以高新技术为先导，以新材料为主导的外向型、多功能、现代化的综合性产业园区。<br>本项目位于池州高新技术产业开发区东部园区，根据池州高新区管委会出具的初审意见，项目地块用地性质为工业用地，根据高 |

新区总体规划，项目选址符合高新区土地利用规划要求，同时，本项目属于汽车零部件及配件制造项目，对照高新区产业发展环境准入负面清单，本项目不在负面清单范围内，则项目的建设不违背《安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）》要求。

因此项目的建设符合安徽省池州高新技术产业开发区的发展规划和土地利用规划要求。

2、与规划环评符合性分析

根据《安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》及其审查意见（皖环函[2022]1043号），高新区引入项目应符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《长江三角洲城市群发展规划》、《安徽省主体功能区规划》、《皖江城市带承接产业转移示范区规划》等国家、安徽省和池州市的产业政策法规要求。具体负面清单详见下表。

**表 1-1　高新区产业发展环境准入负面清单**

| 序号 | 类型 | 负面清单要求 |
|---|---|---|
| 1 | 负面清单 | 禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备。 |
| 2 | | 本次规划禁止新建、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、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。 |
| 3 | | 禁止在长江干流岸线 1 公里范围内新建化工项目（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外）。 |
| 4 | | 东区范围内禁止引入从事黑色金属冶炼、有色金属冶炼（精炼除外）、石化、焦化、化工、医药、水泥、铅蓄电池、印染、制革、汽车拆解等与主导产业定位不相符的高能耗、高污染制造项目。禁止建设除电镀工序纳入池州高新区表面处理中心以外的涉及电镀生产工艺的项目。 |
| 5 | | 西区禁止建设化工、原浆造纸、铅酸电池、制革等环境风险高的项目。 |

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>6</td><td></td><td>限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除开发区规划三大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。</td></tr>
</table>
对照上述负面清单，本项目属于汽车零部件及配件制造项目，因此不在负面清单范围内。同时本项目已取得池州高新区管委会出具的初审意见，本项目符合园区产业规划及环境准入要求。<br>综上，本项目符合池州高新技术产业开发区规划环评的要求。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>
1、“三线一单”符合性分析<br>《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（皖环发〔2022〕5 号）要求，在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批。对照池州市“三线一单”，项目符合性分析如下：<br>1、与池州市生态保护红线相符性分析<br>根据“池州市生态保护红线区域分布图”，项目用地不在池州市一级和二级生态保护红线范围内，因此本项目选址符合池州市生态保护红线规划，具体位置见附图 7。<br>2、环境质量底线<br>（1）水环境质量底线及分区管控<br>根据对比《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”文本》中“池州市水环境分区管控图”可知，本项目所在区域为水环境工业污染重点管控区。具体见附图 8。<br>水环境工业污染重点管控区要求：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及池州市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据池州市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| | 建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。<br>根据安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书，附近地表水（长江）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质要求。<br>本项目生活污水经化粪池处理后达标后外排至池州市城东污水处理厂进一步处理，对周边地表水环境基本不会产生影响，满足水环境质量底线及分区管控要求。<br>（2）大气环境质量底线及分区管控<br>根据《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”文本》中“池州市大气环境分区管控图”可知，本项目所在区域为大气环境重点管控区中的受体敏感重点管控区。具体见附图 9。<br>**大气环境重点管控区要求：**落实《安徽省大气污染防治条例》《池州市“十三五”环境保护规划》《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。<br>项目加强废气收集，注塑工序废气负压收集后，经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物特别排放限值”要求，满足大气环境重点管控区要求。<br>（3）土壤环境质量底线及分区管控<br>根据《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”文本》，到 2030 年，池州土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，受污染耕地安全利用率达到 96%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。经与《池州市土壤污染风险分区防控图》对照分析可知，本项目所在区域为建设用地污染风险重点管控区。具体见附图 10。<br>**建设用地污染风险重点管控区要求：**依据《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第 9 号）、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）、《安徽省土壤污染防治工 |

| | |
|---|---|
| | 作方案》(皖政〔2016〕116 号)、《安徽省“十三五”危险废物污染防治规划》（皖环函〔2017〕877 号）、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）、《安徽省土壤污染防治工作方案》 (皖政〔2016〕116 号)、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部 部令 第 3 号），2018.5.3）等要求严格执行。<br>根据安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书，项目范围土壤及周边土壤均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值标准。本次项目对土壤环境的主要影响为物料泄露，项目在严格落实防渗措施的情况下，对厂区及周边土壤环境影响较小，能够满足土壤环境风险防控底线及分区管控要求。<br>3、资源利用上线<br>（1）水资源利用上线及分区管控<br>根据《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”文本》，到 2025 年池州市多年平均配置水量分别为 9.11 亿 $m^3$，2030 年池州市多年平均配置水量分别为 9.20 亿 $m^3$。池州市将已公布的限采区作为 2020 年水资源重点管控区域。其余区域作为水资源一般管控区。池州市行政区划内无地下水限采区，因此池州市水资源管控分区皆为一般管控区，故本项目所在区域为一般管控区。具体见附图 11。<br>**水资源分区管控要求：**落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。<br>本项目为新建项目，主要用水为生活用水及冷却用水，项目总体用水量较小，远低于项目所在区域的水资源利用上限，满足水资源利用上线及分区管控要求。<br>（2）土地资源利用上线及分区管控<br>根据《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”文本》， |

重点管控区是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济条件较好，可重点进行大规模工业化城镇化开发的区域，与《池州市主体功能区规划》中的国家重点开发区域相符；本项目所在区域为土地资源重点管控区。具体见附图 12。

**土地资源分区管控要求：**落实《池州市土地利用总体规划（2006-2020 年）》调整方案、《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》、《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》、《国土资源“十三五”规划纲要》、《安徽省国土资源“十三五”规划》等要求。

本次项目用地为池州高新技术产业开发区内工业用地，不涉及土地利用上线；项目建设满足土地资源利用上线及分区管控要求。

4、生态环境准入清单符合性判定

本项目位于池州高新技术产业开发区牌楼路 8 号，符合池州高新技术产业开发区产业发展规划要求；根据《安徽池州高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》及其审查意见（皖环函[2022]1043 号），高新区引入项目应符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《长江三角洲城市群发展规划》、《安徽省主体功能区规划》、《皖江城市带承接产业转移示范区规划》等国家、安徽省和池州市的产业政策法规要求。具体负面清单详见下表。

**表 1-1　高新区产业发展环境准入负面清单**

| 序号 | 类型 | 负面清单要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 负面清单 | 禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备。 |
| 2 | | 本次规划禁止新建、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、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。 |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | | 禁止在长江干流岸线 1 公里范围内新建化工项目（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外）。 |
| 4 | | 东区范围内禁止引入从事黑色金属冶炼、有色金属冶炼（精炼除外）、石化、焦化、化工、医药、水泥、铅蓄电池、印染、制革、汽车拆解等与主导产业定位不相符的高能耗、高污染制造项目。禁止建设除电镀工序纳入池州高新区表面处理中心以外的涉及电镀生产工艺的项目。 |
| 5 | | 西区禁止建设化工、原浆造纸、铅酸电池、制革等环境风险高的项目。 |
| 6 | | 限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除开发区规划三大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。 |

根据上述内容可知，本项目不在园区规划环评负面清单之内。此外，对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目属于鼓励类。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制条件要求。

**2、产业政策相符性分析**

本项目已于 2023 年 7 月 11 日由池州高新区经济发展服务局备案，项目代码为 2307-341702-04-01-395095。该项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中汽车零部件及配件制造（行业代码：C3670）及塑料零件及其他塑料制品制造（行业代码：C2929）。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中相关分类，本项目不属于限制类、鼓励类及淘汰类产业，可视为允许类。因此，项目建设符合国家和地方产业政策要求。

**3、与《长江经济带生态环境保护规划》相符性**

2017 年 7 月 13 日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88 号），《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出

| | |
|---|---|
| | 长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”<br>本项目的建设不在岸线 1 公里范围内，且本项目符合国家产业政策，不在相关负面清单范围内，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。<br>**4、与《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》相符性**<br>2021 年 8 月 9 日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）。《意见》（升级版）指出了打造水清、岸绿、产业优的美丽长江(安徽)经济带的思路目标。“水更清”，就是长江干流水质稳优向好、湿地保护率显著提高、“十年禁渔”全面落实，生物多样性得到改善；“岸更绿”，就是长江干流两岸绿化全面完成、长江岸线整治、生态修复全面完成、土壤清洁率持续提升；“天更蓝”，就是城市空气质量持续改善、重污染天气基本消除；“产业更优”，就是坚决拿下不符合要求的两高项目、打造“两型”园区。<br>《意见》（升级版）提升“禁新建”行动指出：“（一）严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。（二）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线工能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境 |

| | |
|---|---|
| | 基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。<br>（三）严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。”<br>《意见》（升级版）要求开展“进园区”行动，新建项目进园区。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内的在建项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。<br>（1）本项目距离长江约 4.3km，距长江干流距离大于 1 公里，符合《意见》（升级版）中严禁 1 公里范围内新建化工项目相关要求；<br>（2）本项目为汽车零部件及配件制造项目，不属于石油化工、煤化工等重化工、重污染项目，符合《意见》（升级版）中严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目相关要求；<br>（3）本项目遵从总量控制相关要求，项目大气污染物主要为非甲烷总烃及颗粒物，且排放量较小，项目区域空气质量达标，地表水状况良好，尚有足够环境容量能够满足本项目建设。<br>（4）本项目选址位于池州高新技术产业开发区工业用地，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）中新建项目进园区的要求；<br>（5）本项目废水经处理后排入城东污水处理厂，并会按照环评及环评批复要求配套建设其他污染治理设施，污染物可稳定达标排放，固体废物得到妥善处理、处置，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）中“纳统管”等相关要求。 |

**5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕53 号文相符性分析**

**表 1-2　本项目与〔2019〕53 号文相符性分析**

| 序号 | 环大气〔2019〕53 号文要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1、全面加强无组织排放控制 | 加强设备与场所密闭管理：含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 | 有机废气采取集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒排放。 | 符合 |
| | 提高废气收集率：遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 | 有机废气采取集气罩收集，采取微负压收集，设置合理通风量，适当控制风速。 | 符合 |
| 3、推进建设适宜高效的治污设施 | 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。 | 本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，提高非甲烷总烃的处理效率。 | 符合 |
| 4、工业涂装 VOCs 综合治理 | 有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。 | 本项目不涉及涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料，项目注塑时配备有效的废气收集系统。 | 符合 |

**6、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析**

（1）严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs

排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

符合性分析：本项目位于池州高新技术产业开发区牌楼路 8 号，该工业园已开展区域环评，并获得审查意见；项目加强废气收集，注塑工序废气负压收集后，经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放。

分析结果：相符。

（2）全面实施石化行业达标排放。石油炼制、石油化工、合成树脂等行业应严格按照排放标准要求，全面加强精细化管理，确保稳定达标排放。

符合性分析：项目生产加工过程中排放的废气收集治理后排放，并执行特别排放限值。

分析结果：相符。

（3）企业应规范内部环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。

符合性分析：公司将规范内部环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。

分析结果：相符。

综合分析，项目的建设符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

**7、与《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33 号）相符性分析**

**表 1-3　与环大气[2020]33 号文相符性分析**

| 要求 | 本项目情况 | 相符性分析 |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。 | 本项目有机废气经集气装置收集后，采用“二级活性炭吸附”装置进行处理，能稳定达标排放。 | 符合 |
| 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。 | 本单位拟采用“二级活性炭吸附”装置对废气进行处理，活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，定期更换活性炭并记录更换时间和数量，交有资质单位处理。 | 符合 |
| 企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置。 | 本项目处理有机废气产生的废活性炭采用三防功能密闭塑料桶收集，并贴危废标签。放置于危废暂存间，定期交给有资质单位处置。 | 符合 |

**8、与《安徽省大气办关于印发<安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务> 的通知》（皖大气办[2020]2 号）相符合性分析**

**表 1-4　与皖大气办[2020]2 号文相符性分析**

| 要求 | 本项目情况 | 相符性分析 |
|---|---|---|
| (四)强化 VOCs 综合治理。推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂； | | |

| | | |
|---|---|---|
| 加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOCs 无组织排放管控；加强执法监管，重点检查有机溶剂使用量较大、使用低温等离子、光氧化等低效治理技术等的企业，不能稳定达标排放或无组织排放管控不能满足法律法规要求的，应依法查处(省生态环境厅、省经济和信息化厅)。 | 本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂等原辅料，注塑工序废气负压收集后，经一套“二级活性炭吸附”装置处理，能连续达标稳定排放。 | 符合 |

**9、与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性**

**表 1-5　项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析**

| 《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求 | 本项目相符性分析 | 相符性 |
|---|---|---|
| 严格各类产业园区设立和布局，各类产业园区必须履行规划环评，通过规划环评和项目环评联动，促进产业布局调整优化。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。 | 本项目已委托开展环境影响评价工作，本次评价将 VOCs 纳入环境影响评价内。 | 符合 |
| 新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。 | 项目不属于重点企业。本项目位于池州高新技术产业开发区牌楼路 8 号，项目加强废气收集，注塑工序废气负压收集后，经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放。 | 符合 |

**10、与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号）相符性**

**表 1-6　与皖大气办[2021]4 号文相符性分析**

| 分类要求 | 皖大气办〔2021〕4 号文内容 | 符合性分析 | 符合性 |
|---|---|---|---|
| 重点推进源头削减 | 鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代 7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录，重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完 | 本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂等原辅料，注塑工序废气负压收集后，经一套“二级活性炭吸附”装置处理，能连续达标稳定排放。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 成项目占 30%以上。 | | |

**11、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性**

**表 1-7　与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性分析**

| 分类要求 | 《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》文件要求 | 符合性分析 | 符合性 |
|---|---|---|---|
| 废气收集设施 | 产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇。 | 本项目采用全密闭管道收集，并保持负压运行；废气收集管道密闭、无破损。 | 符合 |
| 有机废气治理设施 | 新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产 | 本单位拟采用“二级活性炭吸附”装置对废气进行处理，活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，定期更换活性炭并记录更换时间和数量，交有资质单位处理。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100$m^2$/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000$h^{-1}$。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉 VOCs“绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效处理。 | | |

**12、与《关于开展深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动的通知》（皖环发[2023]18 号）相符性**

**表 1-8　本项目与皖环发[2023]18 号相符性分析**

| 序号 | 攻坚行动方案要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1、持续推动产业结构和布局优化调整 | 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决遏制“两高”项目盲目上马。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能，严禁电解铝产能向终点区域转移。严格执行《产业结构调整指导目录》，加快重点行业落后产能退出。 | 本项目为汽车零部件及配件制造项目，属于装备制造行业，不属于两高范围。 | 符合 |
| 2、开展含$VOC_S$原辅材料达标情况联合检查 | 落实低 $VOC_S$ 含量产品标识制度。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 $VOC_S$ 含量限值标准，建立完善多部门联合执法机制，定期对生产企业、销售场所进行抽检抽查，增加对使用环节的检测与监管，在每年 5 月、6 月、9 月的臭氧高发季节加大检测频次，曝光不合格产品 | 本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究责任。 | | |
| | 3、开展$VOC_S$治理设施升级改造 | 全面梳理$VOC_S$治理设施台账，分析治理技术、处理能力与$VOC_S$废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性$VOC_S$废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，对照《安徽省重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范》要求，加快推进升级改造，严把工程质量，2023年底前全面完成。 | 本项目注塑工序废气负压收集后，经一套“二级活性炭吸附”装置处理，能连续达标稳定排放。 | 符合 |
| | 4、强化治理设施运维监管 | $VOC_S$收集治理设施应较生产设备“先启后停”；治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等应按设计规范要求定期更换和利用处置。加强旁路监管，非必要旁路应取缔，确需保留的应急类旁路，企业应向属地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并加强监管。 | 本项目$VOC_S$收集治理设施较生产设备“先启后停”；治理设施吸附剂按设计规范要求定期更换和利用处置。 | 符合 |

# 二、建设项目工程分析

建设内容

**1、项目由来**

池州野旷科技有限公司成立于 2022 年 08 月，主要从事新兴能源技术研发；汽车零部件研发；新能源汽车电附件销售；电力电子元器件销售；电池销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；塑料制品销售；汽车零部件及配件制造；塑料制品制造。

经过池州高新区管委会招商引资，池州野旷科技有限公司落户于池州高新技术产业开发区，公司拟投资 11000 万元，租用池州高新技术产业开发区牌楼路 8 号安徽溢润环保科技有限公司约 1200 平方米厂房，新建池州野旷科技有限公司年产 6000 万件新能源配套注塑件项目。该项目已于 2023 年 7 月 11 日在池州高新区经济发展服务局备案，项目代码为：2307-341702-04-01-395095。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院 682 号令]的有关规定和要求，该项目需要进行环境影响评价。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）相关规定，本项目环评类别判定如下表：

**表 2-1　本项目环评类别判定情况一览表**

| 项目类别 | 环评类别 | | | 本项目判定结果 |
|---|---|---|---|---|
| | 报告书 | 报告表 | 登记表 | |
| 三十三、汽车制造业—71 汽车零部件及配件制造 367 | 汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；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） | / | 本项目属于该类别中的“其他”，应编制报告表 |
| 二十六、橡胶和塑料制品业—53 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） | / | 本项目属于该类别中的“其他”，应编制报告表 |

为此，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担该项目环

境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织工程技术人员对本项目进行了实地考察，对建设地周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了本环境影响报告表，呈报生态环境主管部门审批。

**2、项目建设内容和工程规模**

本项目建设地点位于池州高新技术产业开发区牌楼路 8 号，池州野旷科技有限公司拟投资 11000 万元，租赁安徽溢润环保科技有限公司约 1200 平方米厂房，购置注塑机、粉碎机、冷却水塔等设备，配套建设供电、供水、环保和安全等其他附属设施，建成年产 6000 万件新能源配套注塑件生产项目。建设项目主要建设内容详见下表：

**表 2-1　建设项目组成一览表**

| 工程类别 | 工程名称 | 工程内容及规模 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 主体工程 | 生产区 | 建筑面积 800 ㎡，位于生产车间内西北侧，主要为抽吸上料、注塑、冷却、修边、破碎等工序，布置吸料机、注塑机、粉碎机、冷却塔等设备，拟建注塑生产线 20 条。 | 标准化厂房 |
| 辅助工程 | 办公区 | 位于生产车间房内西南侧，面积为 50 ㎡，主要布置办公室、会议室等。 | |
| | 配电房 | 建筑面积 10 平方米，位于生产车间外北侧，内置一台 500KVA 变压器。 | |
| | 模具区 | 位于办公区北侧，建筑面积为 50 ㎡，用于放置外购的成品模具。 | |
| | 空压机房 | 位于生产车间外北侧，建筑面积为 20 平方米，内置空压机 1 台，为生产过程提供压缩空气。 | |
| | 风机房 | 位于生产车间外北侧，面积为 20 ㎡，主要布置风机 1 台。 | |
| 储运工程 | 原料仓库 | 位于生产车间内东侧，面积为 150 平方米，用于暂存原料 PP 料及 PET 料。 | |
| | 成品仓库 | 位于原仓库北侧，面积为 200 平方米，主要用于暂存成品新能源配套注塑件。 | |
| 公用工程 | 供水系统 | 生活用水及生产用水均由园区供水管网供给。 | |
| | 排水系统 | 雨污分流，项目运营期雨水经厂区雨水管网收集后，排入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。 | |
| | 供电系统 | 由池州高新技术产业开发区 10kv 高压电网引入，经厂内配套变压器变压后向厂内各用电单元供电，厂区内设置 500KVA 变压器各 1 台。 | |
| 环保工程 | 废气治理 | 项目注塑工序非甲烷总烃经顶吸集气罩负压收集后，共同经一套二级活性炭吸附装置处理后，经 15 米高排气筒（DA001） | |

| | | |
|---|---|---|
| | | 排放；生产区无组织废气通过：1）安装机械排风扇，增加换气次数；缩短进料时间，以减少投料过程无组织排放。合理设计风机风量，提高废气治理设施的集气率；2）加强对操作工的培训和管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；3）定期对环保设备进行检查、维护和保养；加强环保设施维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气；4）计划将危废库密闭，整体换风，产生的挥发性有机物密闭管道收集后进入二级活性炭吸附理装置进行处理；5）破碎机进料口设置挡板，破碎为密闭作业。 |
| | 废水治理 | 项目运营期生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。 |
| | 噪声防治 | 选用低噪声设备、车间内布置、隔声、减振等降噪措施。 |
| | 固废处置 | 分类收集，设置1间一般固体废物暂存库和1间危险废物暂存库，一般固废综合利用，危废交由资质单位处置；生活垃圾桶若干。 |

**依托工程及依托可行性分析：**

（1）公用工程

本项目用水用电均依托厂区现有供水和供电系统，来源于市政供水管网和市政供电管网。本项目用水及用电量均较小，依托现有是可行的。

（2）环保工程

本项目无新增生产废水，生活废水预处理依托厂区现有化粪池；生活废水排放口依托厂区现有生活污水排放口。由于厂区建设时，已配套化粪池，已考虑厂区内每栋厂房生活废水的排放量，同时本项目不设食堂和宿舍，运营期产生的生活废水量较少，依托厂区现有化粪池及生活废水排放口是可行的，厂区生活污水排放口位于厂区东侧，由牌楼路接入市政污水管网。本项目厂区雨水排放依托厂区雨水管网，雨水排放口位于厂区东侧牌楼路，由牌楼路接入市政雨水管网。

**3、产品方案及规模**

该项目产品为新能源配套注塑件，包括下塑胶产品、吸塑盘产品、正负极产品等，具体产品方案见下表：

**表 2-2　产品方案表**

| 序号 | 产品名称 | 规格及型号 | 产量（万件/年） | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 下塑胶产品 | 规格、尺寸根据客户需求定制 | 4500 | 袋装 |
| 2 | 吸塑盘产品 | | 1200 | 袋装 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 正负极产品 | | 150 | 袋装 |
| 4 | 其他产品 | | 150 | 袋装 |
| 合计 | | | 6000 | 袋装 |

**4、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况**

4.1 原料消耗量

该项目主要原辅材料见下表：

**表 2-3　主要原辅材料一览表**

| 序号 | 名称 | 年用量 | 储存方式 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 主要原辅材料 | PP | 300t | 袋装，25kg/袋，颗粒物状，粒径约为 2mm | 外购 |
| | PBT | 100t | 袋装，25kg/袋，颗粒物状，粒径约为 2mm | 外购 |
| | 包装材料 | 1t | 直接储存 | 外购、塑料袋等 |
| | 模具 | 3t | 直接储存 | 外购 |
| | 液压油 | 0.6t | 桶装，170kg/桶 | 外购 |
| | 机油 | 0.5t | 桶装，170kg/桶 | 外购 |
| 能源 | 水 | 870m³/a | 由市政供水管网供应 | |
| | 电 | 200 万 kWh/a | 由市政电网供应 | |

**注：本项目 PP 料、PBT 料均使用新料，不得使用再生塑料粒子进行生产。**

4.2 原辅材料理化性质

**PP 料**：聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。无毒、无味，密度小，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100℃左右使用，热分解温度在 328℃以上。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱等有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。

**PBT 料**：聚对苯二甲酸丁二醇酯，又名聚对苯二甲酸四次甲基酯，乳白色半透明到不透明、结晶型热塑性聚酯。具有高耐热性、韧性、耐疲劳性，自润滑、低摩擦系数，耐候性、吸水率低，仅为 0.1%，在潮湿环境中仍保持各种物性（包括电性能），电绝缘性，但体积电阻、介电损耗大。耐热水、碱类、酸类、油类、但易受卤化烃侵蚀，耐水解性差，低温下可迅速结晶，成型性良好。不耐强酸、强碱，能耐有机溶剂，可燃，高温下分解，熔点 233℃，

热分解温度 280℃以上。

**PP 料、PBT 料用量计算：**根据建设单位提供的相关资料分析，本项目产品新能源配套注塑件重量约为 6g~7g，平均约为 6.5g/件，本项目产量为 6000 万件/a，则本项目产品新能源配套注塑件重量共约为 400t/a，则本项目原料 PP 料及 PBT 料用量约为 400t/a。

**5、项目主要生产设备见下表**

**表 2-4　项目主要设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 注塑机 | 200 吨 | 台 | 10 | 生产设备 |
| 2 | 注塑机 | 160 吨 | 台 | 5 | |
| 3 | 注塑机 | 130 吨 | 台 | 5 | |
| 4 | 吸料机 | | 台 | 10 | |
| 5 | 不锈钢干燥机 | | 台 | 2 | |
| 6 | 粉碎机 | | 台 | 1 | |
| 7 | 冷却塔 | 20T | 台 | 1 | 公用设备 |
| 8 | 风机 | | 台 | 1 | |
| 9 | 空压机 | SA55A/W | 台 | 1 | |
| 10 | 储气罐 | | 只 | 1 | |

**该项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。**

**6、水平衡**

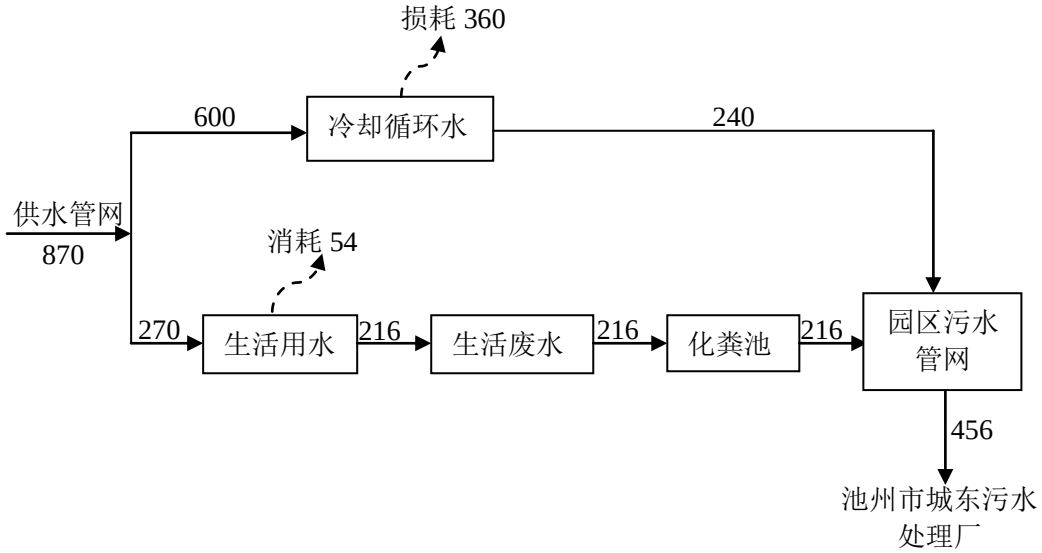


**图 2-1　项目水平衡图　　单位 $m^3/d$**

| | |
|---|---|
| | **7、工作制度及劳动定员**<br>本项目劳动定员 15 人，项目不设食堂，无人在厂区住宿，年有效生产 300 天，生产工序均采用一班制生产，每班 12 小时，全年生产共计 3600 小时。<br>**8、厂区平面布置**<br>总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等，有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。<br>本项目租赁安徽溢润环保科技有限公司约 1200 平方米厂房，生产车间内由北到南分别布置生产区、成品仓库、原料仓库、模具区、办公区，成品仓库及原料仓库位于生产区东侧，模具区及办公区位于生产区南侧；配电房、空压机房及风机房均位于生产车间外北侧。并根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按国家有关标准和要求，对建筑物、运输、绿化进行布置。厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。厂区平面布置具体详见附图 3。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、本项目生产工艺流程**<br>本项目主要生产新能源配套注塑件，包括下塑胶产品、吸塑盘产品、正负极产品等，生产工艺及产污节点如下： |

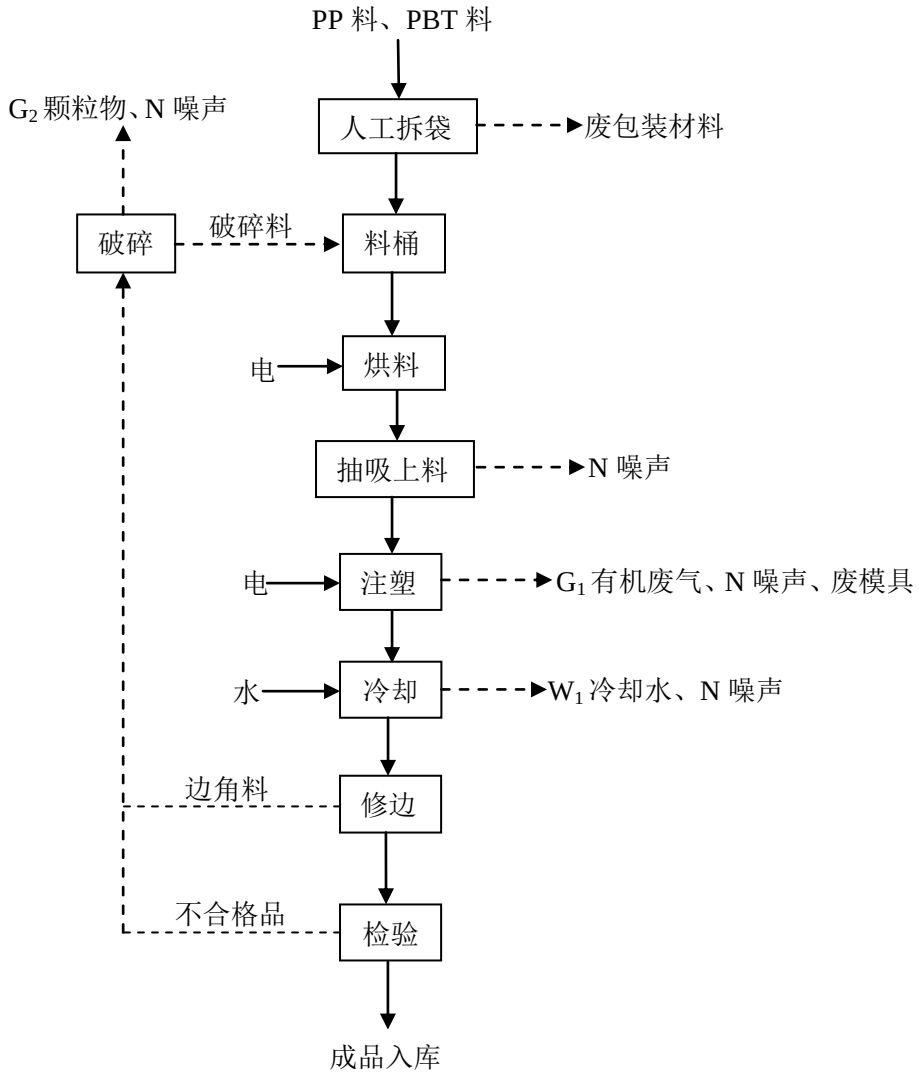


**图 2-2　新能源配套注塑件生产工艺流程及产污节点图**

**工艺流程说明：**

本项目外购 PP 料、PBT 料颗粒通过烘料、抽吸上料、注塑、冷却、修边、检验生产成新能源配套注塑件。

（1）投料、烘料

袋装 PP 粒子、PBT 粒子经人工拆袋后倒入料桶，为了尽可能减少资源浪费，企业在生产过程中产生的边角料、不合格品经破碎后可适量添加到外购的同种的塑料粒子中。项目外购的塑料粒子均为改性后的树脂，由于部分树脂在常温下具有吸水性，主要为 PBT 类树脂，影响注塑使用，因此在使用前需要将树脂通过管道吸入不锈钢干燥机内进行电加热干燥，去除树脂粒子表

面水汽，加热温度在 60~80℃，远低于树脂粒子的熔化温度，不会产生挥发。人工拆袋过程中会产生固废废包装材料。

（2）抽吸上料

烘干后再由真空吸料机吸入主机进料斗中。由于原料粒径相对较大（粒径为 2-3mm 的塑料粒子），且直接通过真空吸料机吸入主机进料斗中，所以抽吸上料过程中基本无粉尘产生，抽吸上料过程中会产生噪声。

（3）注塑

项目将烘干后的塑料粒子密闭传输投入到注塑机中（部分通过吸料机管道，部分通过中央集中自动上料系统管道），塑料粒子经注塑机上的螺杆挤出机加热至熔融态注入模腔内，制成一定形状的塑料融体。螺杆挤出机采用电加热，温度控制在 180℃～240℃。由于塑料粒子的分解温度高于 240℃，故不会导致塑料分解，只有少量低聚物分解。此工序产生注塑废气 $G_1$、噪声 N 以及废模具。

（4）冷却

注塑后的塑料件通过注塑机内配套的间接冷却水系统进行冷却，使其固化成型，然后开模，通过机械手取出即可。冷却水经冷却后循环使用，定期补充。该工序主要产生 $W_1$ 冷却水、噪声 N。

（5）修边

注塑好的零部件通过人工采用美工刀或其他刀具对合模边进行修边。该工序主要产生边角料。

（6）检验

修边后的成品经过检验，不合格品经破碎后全部回用于生产，合格品存放入成品区，该工序主要产生不合格品。

（7）破碎

生产过程中产生的边角料、不合格品通过破碎机进行破碎处理。破碎机内有机械刀片，通过破碎刀高速旋转来剪切来达到破碎的目的，并通过设置调节，使成粒状的破碎粒子从下料口自动流入储料斗内。然后少量添加到原料中二次利用，提高原料的利用率。根据建设单位提供的资料，破碎量约占原料量的 15%，该工序主要产生破碎粉尘 $G_2$ 及噪声 N。

**2、主要污染工序**

本项目运营期主要污染分析详见下表：

**表 2-5　主要污染分析一览表**

| 污染类别 | 污染源名称 | 产生工序 | 主要污染因子 |
|---|---|---|---|
| 废气 | 注塑废气 $G_1$ | 注塑工序 | 非甲烷总烃 |
| | 破碎废气 $G_2$ | 破碎工序 | 颗粒物 |
| 废水 | 冷却循环水 $W_1$ | 设备冷却 | COD、SS |
| | 生活污水 $W_2$ | 职工生活 | COD、$NH_3$-N、$BOD_5$、SS |
| 噪声 | 生产设备 | 工作过程 | 机械噪声 |
| 固废 | 危废 | 设备维修过程 | 废机油、废液压油、废包装桶 |
| | | 废气处理 | 废活性炭 |
| | 一般固废 | 生产过程 | 边角料、不合格品、废包装材料、废模具 |
| | 生活固废 | 职工生活 | 生活垃圾 |

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，租赁安徽溢润环保科技有限公司约 1200 平方米厂房。

原该厂房，主要为机械设备维修与加工，厂房内布置机床、磨床等机加工设备，后因公司经营管理不善，原机械厂已停产多年。原厂内车间的设备均已搬迁或报废处理，在生产及设备拆除过程中，产生的废水、废气及固废等，均已妥善处理。

该地块属规划工业用地，且该地块原有项目不属于池州市土壤重点监管企业。因此，没有与本项目有关的污染。因此不存在与项目相关的原有污染问题。

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

**1、环境空气质量现状**

1.1 环境质量公报数据

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1 .1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2 采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”本项目位于安徽省池州市贵池区，因此采用 2022 年池州市生态环境状况公报中的结论。

根据 2022 年池州市生态环境状况公报，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ633-2012）进行评价，2022 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 300 天，优良率 82.2%。环境空气中二氧化硫（$SO_2$）、二氧化氮（$NO_2$）、可吸入颗粒物（$PM_{10}$）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、臭氧（$O_3$）日最大八小时平均第 90 百分位数年均浓度分别为 7、22、51、33、161 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数年均浓度为 1.0 毫克/立方米，与 2021 年相比 $NO_2$、$PM_{10}$、一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数年均浓度分别下降了 12.0%、1.9%、9.1%，臭氧（$O_3$）日最大八小时平均第 90 百分位数和 $PM_{2.5}$ 浓度分别上升了 5.9%和 6.4%，$SO_2$ 年均浓度与去年持平。城区降水 pH 值年均值为 6.72，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 2.6 吨/平方千米•月。具体详见下表。

**表 3-1　项目区域空气质量现状评价表**

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 (ug/m$^3$) | 标准值 (ug/m$^3$) | 占标率(%) | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | 年均浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $NO_2$ | 年均浓度 | 22 | 40 | 55 | 达标 |
| $PM_{10}$ | 年均浓度 | 51 | 70 | 72.8 | 达标 |
| $PM_{2.5}$ | 年均浓度 | 33 | 35 | 94.3 | 达标 |
| CO | 95%24 小时平均浓度 | 1000 | 4000 | 25 | 达标 |
| $O_3$ | 90%最大 8h 平均浓度 | 161 | 160 | 100.6 | 超标 |

根据 2022 年池州市环境质量公报数据，项目所在区域为非达标区。

1.2 大气环境质量限期达标规划

为加快改善空气质量，2023 年 4 月 3 日，安徽省生态环境厅等部门联合发布了《关于开展深人打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动的通知》（皖环发[2023]18 号），该行动主要内容为：攻坚目标：到 2025 年，全省空气质量优良天数比率达到 83.3%，臭氧浓度上升趋势得到有效遏制，挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物重点工程减排量完成国家下达目标，VOCs、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上。

攻坚思路：聚焦每年 4 月至 9 月重点时段，推进 VOCs 和氮氧化物协同减排，强化 $PM_{2.5}$ 和臭氧协同控制。突出问题导向，坚持提升能力、补齐短板，有效解决低 VOCs 含量原辅材料替代不足、VOCs 排放不达标、氮氧化物去除效率低、污染源监管执法能力薄弱等突出问题。突出目标导向，坚持措施精准、分类施策，围绕重点领域、重点企业、重点工业园区，实行重点减排工程清单化管理、项目化推进、节点化调度。突出结果导向，坚持方向不变、力度不减，加快推进石化、化工、工业涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业 VOCs 深度治理，加大钢铁、水泥、焦化、玻璃等行业以及锅炉、炉窑、移动源氮氧化物减排力度。

其主要措施为：(一)含 VOCs 原辅材料源头替代行动：加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代；开展含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查。(二)VOCs 污染治理达标行动：开展 VOCs 治理设施升级改造；强化 VOCs 无组织排放整治；加强非正常工况废气排放管控；推进涉 VOCs 产业集群整治提升；强化油品 VOCs 综合管控。

本项目大气环境污染因子主要为粉尘及非甲烷总烃，项目加强废气收集，注塑工序废气负压收集后，经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米

高排气筒排放。

1.3 特征污染因子监测

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.2.2 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史资料”。本项目排放的废气主要为非甲烷总烃、TSP，非甲烷总烃、TSP 引用池州经济技术开发区 2020 年环境质量现状监测报告中的监测数据中的禄思伟公司监测点位的大气监测数据。

引用有效性分析：

①时限合理性：监测时间为 2020 年 11 月 16 日～22 日，距离本次评价不超过 3 年，故数据满足 3 年时效性要求。

②位置合理性：《池州经济技术开发区 2020 年环境质量现状监测报告》中的禄思伟公司点位在本项目西北侧约 2000m，所引用监测点位于本项目评价范围内，故数据具有一定代表性。

监测结果：特征因子评价指数见下表。

**表 3-2 特征因子监测结果统计评价表**

| 监测地点 | 监测项目 | | 浓度范围 ($mg/m^3$) | 标准限值 ($mg/m^3$) | 最大占标百分比 | 超标率 | 最大超标倍数 | 是否达标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 禄思伟公司 | 非甲烷总烃 | 小时值 | 0.57~0.91 | 2.0 | 45.5% | 0 | 0 | 是 |
| | TSP | 日均值 | 0.089~0.099 | 0.3 | 33% | 0 | 0 | 是 |

根据监测结果，项目所在地 TSP 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求；非甲烷总烃（NMHC）环境质量满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”，满足功能区划要求。

**2、水环境质量现状**

根据 2022 年池州市环境质量公报，按照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价， 2022 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九

华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江 14 条河流共计 24 个国省监测断面，其中达到Ⅰ类水的断面有 6 个，占 25%；达到Ⅱ类水的断面有 18 个，占 75%。湖库类共有 5 个国省控点位，其中 1 个点位水质达到Ⅱ类，4 个点位水质达到Ⅲ类。

本项目周边水体为长江，故本项目所在地地表水质量良好。

**3、声环境质量现状**

（1）监测时间和点位

监测时间：2023 年 10 月 12 日，1 天，分昼间、夜间两个时段进行监测。

监测点位：共布设 4 个监测点位，分别为项目所在园区东、西、南、北边界外 1m 处，监测点位图见附图八。

（2）评价标准及方法

评价标准采用 GB3096- 2008《声环境质量标准》中 3 类标准。

评价方法采用环境噪声监测数据统计的等效连续 A 声级与所执行的环境标准相比较，确定评价区声环境质量是否达标。

（3）监测结果与评价

监测结果整理见表 3-3。

**表 3-3　声环境质量监测结果　　单位：LeqdB(A)**

| 监测点位 | 厂(场)界外 1m 处〔Leq:dB(A)〕 | | 标准值 |
|---|---|---|---|
| | 2023 年 10 月 12 日 | | |
| | 昼间 | 夜间 | |
| $N_1$（东场界） | 55 | 48 | 昼间 65 夜间 55 |
| $N_2$（南场界） | 52 | 48 | |
| $N_3$（西场界） | 53 | 47 | |
| $N_4$（北场界） | 54 | 47 | |

由上表噪声监测结果可以看出，项目厂区东、南、西、北厂界各监测点昼夜噪声现状监测值均满足《声环境质量放标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，声环境现状较好。

**4、土壤、地下水环境质量现状**

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）

规定：地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

同时，本项目运营期无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理，一般不会对土壤和地下水产生影响。本次评价不进行地下水和土壤环境现状调查。

环境保护目标

**5、大气环境**

根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，本项目选址在池州高新技术产业开发区牌楼路 8 号，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。需要保护的环境保护目标总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，本项目以厂房中心点为原点，具体环境保护目标见表 3-4 和附图三环境保护目标分布图：

**表 3-4　主要环境保护目标**

| 序号 | 名称 | 经纬度坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界最近距离 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | |
| 1 | 兴业新村 | 117.579578 | 30.709990 | 居民 | 人群 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准 | E | 445m |

**6、地表水环境**

**表 3-5　本项目地表水保护目标**

| 要素 | 敏感目标名称 | 方位 | 距离厂界（m） | 规模 | 环境功能 |
|---|---|---|---|---|---|
| 地表水环境 | 长江 | N | 4300 | 大型河流 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水体功能 |

**7、地下水**

地下水环境：项目厂界外 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。

**8、声环境**

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

**9、地下水环境：**项目场界外 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。

**10、生态环境：**项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

**1、废气排放标准**

本项目运营期有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物特别排放限值”；项目运营期无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9“企业边界的大气污染物限值”，详见表 3-6；项目厂内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织控制排放标准》（GB37822-2019）中相关要求，详见表 3-7。

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

| 序号 | 污染物 | 排放标准 | 排气筒高度 | 适用的合成树脂类型 | 污染物排放监控位置 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | 60mg/m³ | 不低于15m | 所有合成树脂 | 车间或生产设施排气筒 | （GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值 |
| 2 | 颗粒物 | 20mg/m³ | | | | |
| 单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t产品） | | 0.3 | / | 所有合成树脂（有机硅树脂除外） | | |
| 3 | 非甲烷总烃 | 4.0mg/m³ | / | / | / | (GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值 |
| 4 | 颗粒物 | 1.0mg/m³ | / | / | / | |

**表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）**

| 污染物项目 | 排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

**2、废水排放标准**

废水排入城东污水处理厂执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和城东污水处理厂接管标准，污水处理厂出水执行《城镇污水处

理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见下表。

**表 3-8　项目污水排放标准**

| 污染物（mg/L） | pH | COD | $BOD_5$ | SS | $NH_3$-N | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 本项目污水排放标准 | 6～9 | 500 | 300 | 400 | — | （GB8978-1996）表 4 三级 |
| | — | 400 | 180 | 220 | 35 | 城东污水处理厂接管标准 |
| 污水处理厂出水标准 | 6～9 | 50 | 10 | 10 | 5（8） | （GB18918-2002）一级 A |

**3、噪声执行标准**

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，具体标准值详见下表。

**表 3-9　工业企业厂界环境噪声排放标准**

| 标准类别 | 标准限值［dB（A）］ | | 标准来源 |
|---|---|---|---|
| | 昼间 | 夜间 | |
| 3 类 | 65 | 55 | GB12348-2008 |

**4、固体废弃物执行标准**

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。

总量控制指标

**1、总量控制原则**

根据《国务院关于印发<“十四五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2021]33 号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）及相关文件要求，目前项目地区对化学需氧量（COD）、氨氮（$NH_3$-N）、二氧化硫（$SO_2$）、氮氧化物（NOx）、烟粉尘、有机废气（VOCs）等种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

本项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。

根据工程分析，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是废气中的 VOCs。

**2、总量控制建议值**

项目总量控制指标如下：

**表 3-10　总量控制建议表**

| 总量控制因子 | | 有机废气（以非甲烷总经计） |
|---|---|---|
| 排放量 t/a | 有组织 | 0.097 |
| | 无组织 | 0.11 |
| | 合计 | 0.207 |

根据分析，项目新增的排放总量必须由建设单位向环保管理部门申请，经审批同意后方能实施项目，并按核定的总量进行排污。

# 四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---|---|
| 施工期环境保护措施 | 本项目生产区域在现有厂区进行改造，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。<br>1、施工废水<br>本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活废水，将生活污水集中收集，依托厂区现有化粪池处理后接管至城东污水处理厂。<br>2、施工噪声<br>本项目施工期噪声主要是设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白间，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。<br>3、施工固废<br>施工期产生的固体废物主要来自：施工人员生活垃圾，由环卫部门定期清运，对周边环境无明显污染影响。 |

运营期环境影响和保护措施

1、废气

**1.1 废气污染源强汇总**

项目废气污染物排放源详见下表。

**表 4-1 建设项目有组织废气源强及排放情况**

| 序号 | 污染源 | 编号 | 排气量($m^3$/h) | 污染物名称 | 产生情况 | | | 排放情况 | | | 治理措施 | | 排放方式 | 排气筒编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 浓度(mg/$m^3$) | 速率(kg/h) | 产生量(t/a) | 浓度(mg/$m^3$) | 速率(kg/h) | 排放量(t/a) | 措施类别 | 处理效率 | | |
| 1 | 注塑废气 | $G_1$ | 10000 | 非甲烷总烃 | 27 | 0.27 | 0.97 | 2.7 | 0.027 | 0.097 | 集气罩+二级活性炭吸附装置 | 90% | 稳定连续 | DA001 |

**表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求**

| 排气筒 | | 坐标 | 排气筒参数 | | | 污染因子 | 执行标准 | | 监测频次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 编号 | 名称 | 经度 | 高度(m) | 直径(m) | 温度(℃) | | 标准名称 | 限值要求 | |
| DA001 | 注塑工序 | 117.573452/30.708140 | 15.0 | 0.5 | 60.0 | 非甲烷总烃 | GB31572-2015 | 60mg/$m^3$ | 1 次/年 |

**表 4-3 建设项目无组织废气污染源强**

| 污染物产生单元或装置 | 污染因子 | 产生量 | | 排放量 | | 面积 | 高度 | 执行标准 | | 监测要求 | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | kg/h | t/a | kg/h | t/a | $m^2$ | m | 标准名称 | 限值要求 | 地点 | 频次 | |
| $G_1$ 中未收集 | 非甲烷总烃 | 0.03 | 0.11 | 0.03 | 0.11 | 45×26 | 8 | GB31572-2015 | 4.0 | 企业边界 | 1 次/年 | |
| $G_2$ 破碎粉尘 | 颗粒物 | 0.04 | 0.023 | 0.04 | 0.023 | 45×26 | 8 | GB31572-2015 | 1.0 | 企业边界 | 1 次/年 | |

**表 4-4 项目实施后废气排放汇总**

| 序号 | 污染物名称 | 单位 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | t/a | 0.97 | 0.873 | 0.097 | 有组织 |
| | | | 0.11 | 0 | 0.11 | 无组织 |
| | | | 1.08 | 0.873 | 0.207 | 合计 |
| 2 | 颗粒物 | t/a | 0.023 | 0 | 0.023 | 无组织 |
| | | | 0.023 | 0 | 0.023 | 合计 |

**1.2　废气污染源强核算**

本项目运营期产生的废气主要有注塑工序非甲烷总烃 $G_1$ 及破碎工序颗粒物 $G_2$。

1.2.1 注塑工序废气 $G_1$

本项目生产区共设置注塑机 20 台，PP 粒子、PBT 粒子在注塑机内经加热挤出、注塑成型过程中产生注塑废气。

本项目使用的塑料粒子为 PP 颗粒及 PBT 颗粒，聚丙烯熔点是 160℃，分解温度为 300℃-350℃以上；PBT 熔点是 233℃，分解温度在 280℃以上。本项目成型工艺温度控制在 180~240℃以下，温度不会达到塑料的分解温度，本项目注塑工序挥发有机废气主要是塑料单体在高温下的挥发，一般以非甲烷总烃来表征。根据“《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号） 292 塑料制品业系数手册”可知，本项目为新能源配套注塑件属于塑料制品业 292，由 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表可知，本项目挥发性有机物产生系数以 2.7 千克/吨-产品计，本项目建成后，PP 及 PBT 原料使用量为 400t/a，则非甲烷总烃的产生量=挥发性有机物产污系数×产品塑料制品产量=2.7 千克/吨×400 吨=1.08t/a。

则非甲烷总烃废气产生量约 1.08t/a，产生速率 0.3kg/h（年工作时间 3600h）。项目设置注塑机 20 台，在每台注塑机上方设置顶吸集气罩（每台集气罩尺寸为 0.3m×0.4m），注塑工序非甲烷总烃经负压收集后，通过一套二级活性炭吸附装置处理后，引入一根 15 米高排气筒（DA001）排放。根据《废气处理工程技术手册》（2012 年，王纯主编），设置的集气罩吸风量按以下公式计算：

$$Q=V_pS*3600$$

式中：Vp 为操作口平均风速，0.3-1.5m/s，本次评价取 1.0m/s；

S 为集气罩操作口横截面积，本次集气罩横截面积为 2.4m$^2$（本项目每台集气罩尺寸为 0.3m×0.4m，则集气罩横截面共为 0.3m×0.4m×20=2.4 ㎡）。

经计算 Q=8640m³/h，考虑到风阻问题，本工段需要风量为 10000m³/h，集气罩收集效率按 90%计，二级活性炭吸附装置处理效率按 90%计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.097t/a，排放速率为 0.027kg/h，排放浓度分别为 2.7mg/m³；非甲烷总烃无组织排放量为 0.11t/a，排放速率为 0.03kg/h。

本项目注塑工序非甲烷总烃产生及排放具体情况见下表。

**表 4-5　非甲烷总烃 $G_1$ 产生和排放情况**

| 排放源 | 污染因子 | | 产生量 | | | 排放量 | | | 处理效率 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/m³ | kg/h | t/a | mg/m³ | kg/h | t/a | |
| $G_1$ 注塑工序 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 27 | 0.27 | 0.97 | 2.7 | 0.027 | 0.097 | 90% |
| | | 无组织 | / | 0.03 | 0.11 | / | 0.03 | 0.11 | / |
| | | 合计 | / | 0.3 | 0.71 | / | 0.038 | 0.135 | / |

1.2.2 破碎工序废气 $G_2$

塑件生产过程中对边角料及不合格塑件利用碎料机破碎，其破碎时会产生粉尘颗粒物。根据《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”，颗粒物产污系数 0.375kg/t-原料（废 PE/PP），本项目 PBT、PP 进行破碎，本环评建议参考废 PE/PP 的产污系数。本项目边角料、不合格品需经破碎后重新回用于生产。

根据建设单位提供的资料，破碎量约占原料量的 15%。本项目实施后全厂塑料粒子的使用量约 400t/a（PBT100t/a，PP300t/a），则需要破碎量约 60t/a（PBT15t/a，PP 45t/a）。颗粒物产污系数 0.375kg/t-原料（废 PE/PP），则破碎工序颗粒物产生量约 0.023t/a，产生速率 0.04kg/h（破碎机工作时间为 2h/d，年工作时间 600h）。

由于本项目破碎量少，且小批量破碎区位于密闭的破碎房内，破碎房位于车间内，且破碎后的塑料颗粒为粒状，因此，破碎粉尘产生量较少，因此

破碎区破碎粉尘通过车间通风后，无组织排放。

**表 4-6　破碎粉尘 $G_2$ 产生和排放情况**

| 排放源 | 污染因子 | | 产生量 | | | 排放量 | | | 处理效率 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/m³ | kg/h | t/a | mg/m³ | kg/h | t/a | |
| $G_2$ 破碎粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | / | 0.04 | 0.023 | / | 0.04 | 0.023 | / |
| | | 合计 | / | 0.04 | 0.023 | / | 0.04 | 0.023 | / |

**1.3 废气污染防治措施及达标分析**

本项目有组织废气为注塑工序非甲烷总烃 $G_1$。

本项目无组织排放的废气为集气罩未收集到的废气 $G_1$ 及破碎工序颗粒物 $G_2$。

**有组织废气处理措施及达标分析：**

注塑工序非甲烷总烃 $G_1$：本项目设置注塑机 20 台，在每台注塑机上方设置顶吸集气罩（每台集气罩尺寸为 0.3m×0.4m），注塑工序非甲烷总烃经负压收集后，通过一套二级活性炭吸附装置处理后，引入一根 15 米高排气筒（DA001）排放。其非甲烷总烃排放速率为 0.027kg/h，排放浓度为 2.7mg/m³，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物特别排放限值”（即非甲烷总烃浓度≤60mg/m³）。

**无组织废气处理措施**：根据工程分析，无组织非甲烷总烃排放量为 0.11t/a，最大排放速率为 0.03kg/h；无组织颗粒物排放量为 0.023t/a，最大排放速率为 0.04kg/h。

为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：

1）加强生产管理、确保设备的密闭性；加强设备的维护，定期对设备进行检查，减少装置的跑、冒、滴、漏；提高设备的密封性能，包括管道连接件、阀门等的密封性能，以减少无组织废气的排放，同时应安装机械排风扇，增加换气次数；缩短进料时间，以减少投料过程无组织排放。合理设计风机

风量，提高废气治理设施的集气率。

2）加强对操作工的培训和管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；

3）定期对环保设备进行检查、维护和保养；加强环保设施维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气；

4）计划将危废库密闭，整体换风，产生的挥发性有机物密闭管道收集后进入二级活性炭吸附理装置进行处理；

5）破碎机进料口设置挡板，破碎为密闭作业。

通过采取以上措施，同时在企业生产过程中加强管理，并对职工进行环境保护的教育，可使运营期间无组织废气排放对大气环境影响降到最低程度，对周边环境影响较小，环评认为措施可行。

根据上述分析，本项目排放的各废气污染物均可达到相应标准限值的要求，因此对周围环境影响较小。

**1.4 有机废气处理措施可行性分析**

（1）拟采取的防治措施

本项目注塑工序非甲烷总烃经负压收集后，通过一套二级活性炭吸附装置处理后，引入一根 15 米高排气筒（DA001）排放。具体工艺如下：

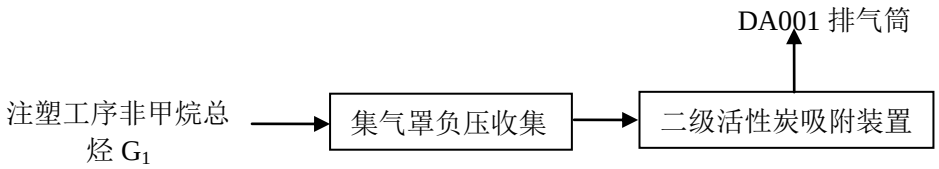


**图 4-1　有机废气处理路线示意图**

（2）技术可行性分析

根据文献资料《有机废气治理技术的研究进展》（易灵，四川环境，2011.10，第 30 卷第 5 期），目前国内外治理有机废气比较普遍的方法有吸附法、吸收法、氧化法、生物处理法等，该 4 种方法的使用范围比较如下：活性炭吸附技术效率高、无二次污染、投资成本较低，一般适合于污染物浓

度低于 2000mg/m$^3$ 以下的有机废气处理，在酸性环境下的吸附效果优于碱性环境，且其他温度最好为常温，若废气温度过高，可选配气体冷却装置来降低废气温度，使之达到活性炭最佳吸附状态；溶剂吸收法脱臭效率低、无二次污染、投资和运行成本较低，主要适用于高浓度有机废气或者大风量低浓度的有机废气处理。

催化燃烧技术脱臭效率高、会产生二次污染、投资和运行成本较高，一般适合污染物浓度在 2000~6000mg/m$^3$ 之间的有机废气处理，若废气温度大于 180℃，废气浓度可低于 2000mg/m$^3$ 也可，但废气中如含有硫等有害于催化剂中毒的成分不适合该技术。

生物处理技术脱臭效率一般、无二次污染、投资成本较低，适宜于处理净化气量较小、污染物浓度较大、易溶于生物代谢速率较低的废气处理，通常废气中的 TOC（总有机碳）应在 1000mg/m$^3$ 以下，废气流量小于 50000mg/m$^3$，废气温度小于 40℃。

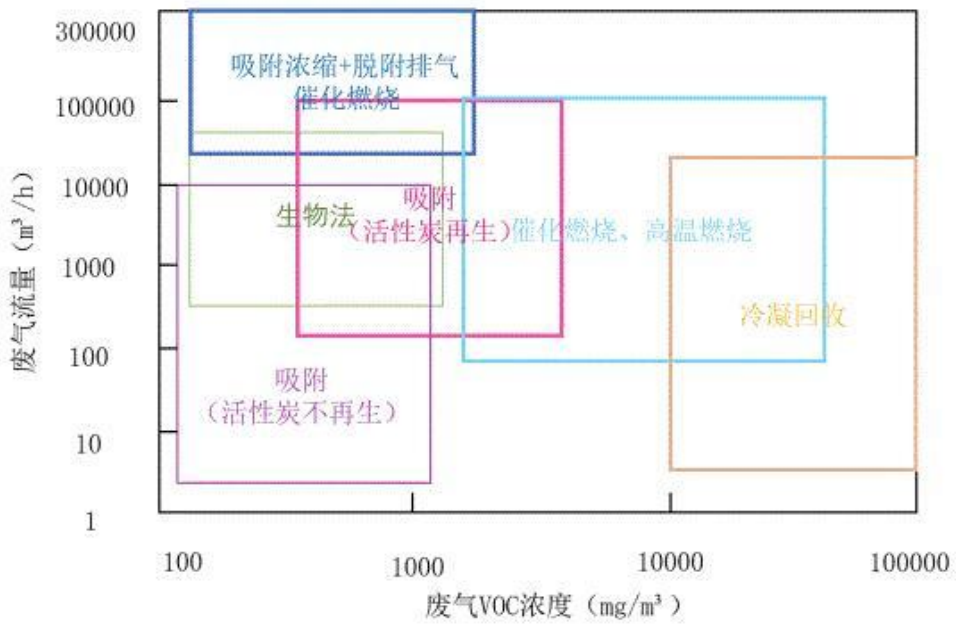


**图 4-2　VOCs 治理技术适用范围（浓度、风量）**

从上述分析可见，同其他 3 种治理有机废气的方法比较，活性炭吸附法具有适用于处理低浓度有机废气，脱臭效率高，投资费用较低的特性。

就本项目而言，有机废气产生浓度较低，因此对于有机废气采取活性炭

吸附的污染防治措施可在取得较好的环境效益的前提下，资金保证设施的持续运行。

本项目采用活性炭过滤净化装置喷丝工序中产生的有机废气，工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，能够确保尾气达标排放，具有技术可行性。活性炭吸附箱规格参数和设计参数详见下表：

**表 4-7　本项目有机废气处理设备参数表**

| 名称 | 活性炭吸附箱 A1 | 活性炭吸附箱 B1 |
|---|---|---|
| 风量 | 10000m$^3$/h | 10000m$^3$/h |
| 吸附剂 | 蜂窝状活性炭 | 蜂窝状活性炭 |
| 规格尺寸 | 2500×1500×1000mm | 2500×1500×1000mm |
| 活性炭含量 | 0.4t~0.5t | 0.4t~0.5t |
| 材质 | 碳钢 | 碳钢 |

根据以上表格中参数可计算出，活性炭吸附箱面积为 3.75 ㎡，废气风量为 10000m$^3$ /h，则计算出气体流速约为 0.75m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置，气体流速宜低于 1.20m/s”的要求。且参照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，明确活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。

本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物排放特别限值要求，从经济技术角度分析可行，且符合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ112-2020）的相关要求。

**1.5 防护距离设置**

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境防护距离中：8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献

浓度满足环境质量标准。

由于本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均可达到环境质量浓度限值要求，因此可不设大气环境防护距离。

②卫生防护距离

工业企业卫生防护距离标准是一项涉及建设规划、工业建设总平面布置、环境卫生、卫生工程的综合性标准，其目的是保证国家重点工业企业项目投产后产生的污染物不影响居住区人群身体健康。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离是指：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。

对于无组织排放的非甲烷总烃及颗粒物废气，需设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{c_m}=\frac{1}{A}(BL^C+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：Cm—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（$m^2$）计算，r=（S/π ）1/2；

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。

**表 4-8　卫生防护距离的计算系数**

| 计算参数 | 5 年平均风速(m/s) | 卫生防护距离 L(m) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L≤1000 | | | 1000＜L≤2000 | | | L＞2000 | | |
| | | 工业大气污染源构成类别 | | | | | | | | |
| | | I | II | III | I | II | III | I | II | III |
| A | ＜2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 |
| | 2～4 | 700 | 470* | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ＞4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 |
| B | ＜2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | |
| | ＞2 | 0.021* | | | 0.036 | | | 0.036 | | |
| C | ＜2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | |
| | ＞2 | 1.85* | | | 1.77 | | | 1.77 | | |
| D | ＜2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | |
| | ＞2 | 0.84* | | | 0.84 | | | 0.76 | | |

*：本项目的计算系数。

**表 4-9　卫生防护距离的计算结果**

| 污染源位置 | 污染物 | 面源参数 | | | 1 小时浓度标准（mg/m$^3$） | 卫生防护距离（m） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 面源长度（m） | 面源宽度（m） | 排放速率（kg/h） | | 计算值 | 设定值 |
| 生产车间 | 非甲烷总烃 | 45 | 26 | 0.03 | 2.0 | 0.688 | 100 |
| | 颗粒物 | | | 0.04 | 0.9 | 2.506 | |

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离终值的确定，卫生防护距离初值，小于 100m 时，级差为 50m，卫生防护距离终值取 100m。

③环境防护距离的确定

根据大气环境防护距离、卫生防护距离的计算结果，最终确定本项目环境防护距离为生产车间外 100m 范围内。经调查，项目环境防护距离范围内为南侧为六峰路、其余三侧均为园区空地，环境防护距离范围内没有学校、医院和居民区等环境保护目标，因此，项目的环境防护距离能够得到满足。环评建议严禁在环境防护距离范围区域内新建学校、医院和居民区等环境保护目标。

**2、废水**

**2.1　废水污染源强**

项目废水污染物排放源详见下表。

**表 4-10　项目废水产生和排放情况**

| 编号 | 废水来源 | 废水量(m$^3$ | 污染因子 | 产生情况 | | 处理措施 | 消减量（t/ | 排放情况 | | 排放去向 | 排放口信息 | | 排放标准 | | 监测要求 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 浓 | 产 | | | 浓 | 排 | | 编 | 类 | 标 | 限 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | /a) | | 度(mg/L) | 生量(t/a) | | a） | 度(mg/L) | 放量(t/a) | | 号 | 别 | 准名称 | 值(mg/L) | | |
| $W_1$ | 冷却水排水 | 240 | COD | 100 | 0.024 | 排入管网 | 0 | 100 | 0.024 | 城东污水厂 | | | | | | |
| | | | SS | 120 | 0.029 | | 0 | 120 | 0.029 | | | | | | | |
| $W_3$ | 生活污水 | 216 | COD | 400 | 0.086 | 化粪池 | 0.01 | 350 | 0.076 | 城东污水厂 | | | | | | |
| | | | $BOD_5$ | 250 | 0.054 | | 0.015 | 180 | 0.039 | | | | | | | |
| | | | SS | 220 | 0.048 | | 0.005 | 200 | 0.043 | | | | | | | |
| | | | $NH_3$-N | 30 | 0.0065 | | 0.0011 | 25 | 0.0054 | | | | | | | |
| 合计 | | 456 | COD | / | 0.11 | / | 0.01 | / | 0.1 | 城东污水厂 | DW001 | 企业总排口 | GB8978-1996及城东污水处理厂接管标准 | ≤400 | 1次/年 | |
| | | | $BOD_5$ | / | 0.054 | | 0.015 | / | 0.039 | | | | | ≤180 | 1次/年 | |
| | | | SS | / | 0.077 | | 0.005 | / | 0.072 | | | | | ≤220 | 1次/年 | |
| | | | $NH_3$-N | / | 0.0065 | | 0.0011 | / | 0.0054 | | | | | ≤35 | 1次/年 | |

**2.2 项目用水情况**

本项目用水主要为冷却水用水及职工生活用水。

（1）冷却水

本项目注塑设备需使用水间接冷却，冷却水循环使用。根据建设单位提供的设计资料，本项目冷却塔配套 1 个冷却水池，冷却水池容积约 $20m^3$，冷却循环水量为 $20m^3/h$，冷却塔用水循环使用，每天进行补充。本项目年工作 300 天，每天工作 12 小时，所以本项目循环水量为 $240m^3/d$（$72000m^3/a$），冷却塔水蒸发量 Q=K（$TW_1$-$TW_2$）L（Q—蒸发损失量；$TW_1$—进水温度；$TW_2$—出水温度；L—循环水流量），则冷却塔水蒸发量 $Q=360m^3/a$，则循环冷却水补用水量为 1.2t/d。

（2）生活用水

该项目生活用水主要为职工生活污水，本项目职工人数共 15 人，人均用水量按 60L/d 计，则用水量为 0.9$m^3$/d，270$m^3$/a。排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.72$m^3$/d，216$m^3$/a。

**2.3 项目废水产生和排放情况**

项目废水主要为冷却循环水排水 $W_1$ 以及生活污水 $W_2$。

（1）循环冷却水排水 $W_1$

项目生产车间北侧设置一座循环冷却水池 20$m^3$，冷却池每天增加新鲜水 1.2$m^3$ 来维持循环使用。由于在循环过程中考虑到盐分积累造成的设备腐蚀、结垢等问题，因此冷却水一个月排放一次，每次排放量 20t，年排放量 240t。冷却水排水中污染物主要是 COD、SS 及盐分等，废水比较清洁，其污染物浓度较低，COD：100mg/L，SS：120mg/L。该废水收集后可直接排入园区污水管网。

（2）生活废水 $W_2$

本项目生活废水产生量为 0.72$m^3$/d，216$m^3$/a，该项目生活废水经化粪池预处理后，排入园区管网，进池州市城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。本项目废水主要污染物为 COD、$NH_3$-N、$BOD_5$、SS，项目生活废水中主要污染物浓度及产生量见下表。

**表 4-11　生活废水污染物浓度以及污染物产生情况　　单位：mg/L**

| 类型 | | COD | $BOD_5$ | SS | $NH_3$-N |
|---|---|---|---|---|---|
| 员工生活污水（t/a） | | 216 | | | |
| 预处理前 | 浓度（mg/L） | 400 | 250 | 220 | 30 |
| | 产生量（t/a） | 0.086 | 0.054 | 0.048 | 0.0065 |
| 经化粪池处理后 | 浓度（mg/L） | 350 | 180 | 200 | 25 |
| | 产生量（t/a） | 0.076 | 0.039 | 0.043 | 0.0054 |

**2.4 废水污染防治措施**

项目排水实行雨污分流的、清污分流排水体制。雨水经厂区雨水管网排至园区雨水管网。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；冷却水排

水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。

冷却水排水：项目冷却水循环使用，需要定期排放，冷却水排水中污染物主要是 COD、SS 及盐分等，废水比较清洁，其污染物浓度较低，COD：100mg/L，SS：120mg/L，该废水可《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，收集后可排入园区污水管网。

生活污水：项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入城东污水处理厂处理，经预处理后的生活污水可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求。

**2.5 废水纳管可行性分析**

本项目生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，送城东污水处理厂处理达标后，最终排入长江。根据池州市高新区总体规划，高新区的污水排入池州市城东污水处理厂处理。池州市城东污水处理厂位于开发区东部，近期处理规模为 2 万吨/日的一期工程已投入运行，远期处理规模达 10 万吨/日。

本项目位于安徽池州高新技术产业开发区，其处于城东污水处理厂管网覆盖地区，厂区污水通过东侧牌楼路接入市政污水管网，因此本项目污水可以接管。

本项目废水排放量约 1.5$m^3$/d，池州市城东污水处理厂日处理能力为 2 万吨，目前城东污水处理厂的实际污水处理量约 15000$m^3$/d，本项目废水量占其处理能力的 0.01%，且本项目废水量在其处理余量范围内，且本项目生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后排入城东污水处理厂，因此城东污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水，因此，本项目污水接管可行。

**2.6 废水对水环境影响分析**

该项目废水通过污水管网排入池州市城东污水处理厂，不对周边水体排放，因此不会对周边水体环境产生影响，且项目废水经池州市城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江，因此对水环境影响较小。

**3、噪声**

（1）噪声污染源强分析

项目产生的噪声主要为注塑机、风机、空压机等机械设备，运行时产生的噪声，正常运行时，其噪声源强在 75~90dB（A)。

**表 4-12　项目生产设备噪声源强表**

| 序号 | 声源名称 | 空间相对位置/m | | | 声源强度/（dm（A）/m） | 声源控制措施 | 运行时段 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 注塑机 | 1 | 8 | 0 | 85/1 | 选用低噪声设备、安装减振基垫、空压机进气口安装消声装置等 | 昼间 |
| 2 | 吸料机 | 2 | 10 | 0 | 75/1 | | 昼间 |
| 3 | 不锈钢干燥机 | 3 | 15 | 0 | 70/1 | | 昼间 |
| 4 | 粉碎机 | 1 | 40 | 1 | 80/1 | | 昼间 |
| 5 | 冷却塔 | 1 | 46 | 0 | 85/1 | | 昼间 |
| 6 | 风机 | 3 | 46 | 0 | 90/1 | | 昼间 |
| 7 | 空压机 | 8 | 46 | 0 | 90/1 | | 昼间 |

**注：以厂区西南角为坐标原点。**

高噪声设备产生的噪声源强值在 70dB(A)~90dB(A)之间，为了减轻对周围声环境的不利影响，仍需对高噪声设备采取相应的降噪治理措施。

（2）噪声预测及达标情况分析

预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。预测公式如下：

采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式。

室外声源，在只取得 A 声级时，采用下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

①几何发散衰减（Adiv）

$$A_{div} = 20\lg\left(r/r_0\right)$$

②空气吸收引起的衰减（$A_{atm}$）

$$A_{atm} = \frac{\alpha\left(r - r_0\right)}{1000}$$

**表 4-13　倍频带噪声的大气吸收衰减系数$\alpha$**

| 温度℃ | 相对湿度% | 大气吸收衰减系数$\alpha$，dB/km | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 倍频带中心频率 Hz | | | | | | | |
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| 10 | 70 | 0.1 | 0.4 | 1.0 | 1.9 | 3.7 | 9.7 | 32.8 | 117.0 |
| 20 | 70 | 0.1 | 0.3 | 1.1 | 2.8 | 5.0 | 9.0 | 22.9 | 76.6 |
| 30 | 70 | 0.1 | 0.3 | 1.0 | 3.1 | 7.4 | 12.7 | 23.1 | 59.3 |
| 15 | 20 | 0.3 | 0.6 | 1.2 | 2.7 | 8.2 | 28.2 | 28.8 | 202.0 |
| 15 | 50 | 0.1 | 0.5 | 1.2 | 2.2 | 4.2 | 10.8 | 36.2 | 129.0 |
| 15 | 80 | 0.1 | 0.3 | 1.1 | 2.4 | 4.1 | 8.3 | 23.7 | 82.8 |

**注：取倍频带 500Hz 的值。**

③地面效应衰减（Agr）

$$A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})[17 + (\frac{300}{r})]$$

式中：

$r$——声源到预测点的距离，m；

$h_m$——传播路径的平均离地高度，m；

若 $A_{gr}$ 计算出负值，则 $A_{gr}$ 可用 0 代替。其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

④屏障引起的衰减（$A_{bar}$）

$$A_{octbar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

⑤其他多方面原因引起的衰减（$A_{misc}$）

本项目取值为 0。

B、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 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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——房间常数，R=Sα/（1-α），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。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

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

$L_{p1ij}$——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

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

$TL_i$——围护结构$i$倍频带的隔声量，dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

本项目评价时，采用类比法，按车间等效噪声值（类比值）做点源处理。

C、设第 $i$ 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ai}$，在 $T$ 时间内该声源工作时间为 $t_i$；第 $j$ 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aj}$，在 $T$ 时间内该声源工作时间为 $t_j$，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（$L_{eqg}$）为：

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

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$——预测点的背景值，dB(A)。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

预测时段：根据企业生产时间可知，项目实行白班制，因此预测时段为昼间。

（3）预测结果

详见表 4-14。

**表 4-14　项目运营期边界噪声贡献值预测**

单位：dB（A）

| 序号 | 预测点 | 贡献值 |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 东边界 | 55.19 |
| 2 | 南边界 | 51.93 |
| 3 | 西厂界 | 55.23 |
| 4 | 北厂界 | 52.36 |

由预测结果可知，项目营运后，各厂界昼间噪声排放值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。为确保整个企业在日常生产过程中设备噪声不对周边环境产生不良影响，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位做好以下工作，具体如下：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备。

②合理布置厂区车间位置。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，预防噪声对工作、休息环境产生影响。

③冷却塔、空压机均设置基础减振，选用箱式离心空压机、进气口装消声装置等。

④生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

⑤建立设备定期维护，保养的管理制度，加强机械设备维修保养，适时添加机油防止机械磨损，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

根据分析，项目建成投产后，在严格采取噪声污染防治措施的前提下项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准限值要求，因此，项目噪声对周围环境影响不大。

**表 4-15　噪声监测计划表**

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 |
|---|---|---|---|
| 噪声 | 项目四周边界 | 等效 A 声级 | 1 次/季 |

**4、固废**

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见下表。

**表 4-16　固体废物源强及排放情况**

| 序号 | 固废名称 | 是否危废 | 危废编号 | 性状 | 产生工序 | 产生量（t/a） | 处理或处置方式 | 排放量（t/a） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $S_1$ | 边角料及不合格品 | 否 | / | 固态 | 修边及检验工序 | 60 | 破碎后作为原料，回用于生产 | 0 | |
| $S_2$ | 废包装材料 | 否 | / | 固态 | 原料储存 | 8 | 收集后暂存于一般固废暂存间，外售、资源化利用 | 0 | |
| $S_3$ | 废模具 | 否 | / | 固态 | 注塑工序 | 3 | | 0 | |
| $S_4$ | 废机油 | 是 | HW08 | 液态 | 设备维修 | 0.5 | 暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理 | 0 | |
| $S_5$ | 废液压油 | 是 | HW08 | 液态 | 设备维护 | 0.6 | | 0 | |
| $S_6$ | 废包装桶 | 是 | HW08 | 固态 | 设备维护 | 0.035 | | 0 | |
| $S_7$ | 废活性炭 | 是 | HW49 | 固态 | 废气处理 | 3.783 | | 0 | |
| $S_8$ | 生活垃圾 | 否 | / | 固态 | 职工生活 | 2.25 | 环卫部门清运 | 0 | |

**表 4-17　危险废物汇总表**

| 序号 | 危废名称 | 危废类别 | 危废代码 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $S_4$ | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 0.5 | 设备维修 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 半年 | T 毒性 | 危废库暂存，委托有资质单位处置 |
| $S_5$ | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.6 | 设备维修 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 半年 | T 毒性 | |
| $S_6$ | 废包装桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.035 | 设备维修 | 固态 | 铁桶 | 矿物油 | 半年 | T 毒性 | |
| $S_7$ | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 3.783 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | 有机物 | 每季度 | T 毒性 | |
| | 合计 | | | 4.918 | | | | | | | |

本项目固废废物主要有边角料及不合格品 $S_1$、废包装材料 $S_2$、废模具 $S_3$、废机油 $S_4$、废液压油 $S_5$、废包装桶 $S_6$、废活性炭 $S_7$ 及生活垃圾 $S_8$。

（1）边角料及不合格品 $S_1$

本项目在修边及检验过程中会产生边角料，废边角料产生量约占原料的15%，则边角料及不合格品产生量为 60t/a，修边边角料及不合格品破碎后作为原料，回用于生产。

（2）废包装材料 $S_2$

本项目原料 PP 料及 PBT 料均采用袋装，塑料粒子的使用量约 400t/a（PP300t/a，PBT100t/a），25kg/袋，本环评以 0.5kg/袋计，项目废包装材料产生量约 8t/a，本项目废包装材料收集后，暂存于一般固废暂存间，外售、资源化利用。

（3）废模具 $S_3$

本项目注塑使用模具均为外购成品模具，模具在使用一段时间后，会产生瑕疵，则需定期更换过模具，从而产生一定的废模具。根据企业提供资料，本项目废模具产生量为 3t/a，根据其材质，废过滤网为不锈钢材质，属于一般工业固体废物，暂存于一般固废暂存间，定期外售给有相应资质的废品回收站处理。

（4）废机油 $S_4$

本项目设备在维修过程中，会有废机油产生。根据类比调查，废机油产生量约 0.5t/a，据查《国家危险废物名录（2021 年）》，废机油为危险废物，编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-214-08。要求企业妥善收集后委托有危险废物处理资质的单位处理，不得随意丢弃、倾倒。

（5）废液压油 $S_5$

本项目注塑机等使用液压油一年更换一次，更换液压油量为 0.6t/a，废液压油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含废矿物油废物，废物代码为 900-218-08，专用塑料桶收集后暂存于危废暂存间，由有资质的单位回收处置。

（6）废包装桶 $S_6$

本项目机油、液压油使用过程中会产生废包装桶，机油、液压油规格为170kg/桶，则产生废包装桶 7 只/a，每个桶约 5kg，即 0.035t/a，对照《国家

危险废物名录》（2021 年版），属于危废 HW08，废物代码为 900-249-08，应委托有危废处理资质的单位回收处理。

（7）废活性炭 $S_7$

项目使用“二级活性炭吸附装置”对产生的有机废气进行处理，其中的活性炭需定期更换，活性炭吸附效率按 0.3kg 废气/kg 活性炭计算，活性炭吸附废气的总量约为 0.873t/a，则需要活性炭量 2.91t/a，废活性炭产生量为 3.783t/a。

根据计算，本评价建议活性炭吸附箱每个季度更换一次活性炭。更换下的废活性炭属于《国家危险固废名录》（2021 年）类别为 HW49，其编号为 900-039-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，属于危险固废，用三防功能密闭塑料桶收集后，暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

（8）生活垃圾 $S_8$

本项目营运期职工定员 15 人，年工作 300 天，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。生活垃圾委托当地环卫部门及时清运，送市垃圾填埋场填埋或垃圾焚烧发电厂焚烧处置。

**一般固废库建设内容及管理要求：**

根据业主提供的资料及现场踏勘，本项目一般固废暂存间位于生产车间内东北侧，面积为 20 ㎡，用于暂存边角料及不合格品、废包装材料、废模具等。

本项目一般固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，不会对周围环境造成不利影响。

**危废库建设内容及管理要求：**

废机油、废液压油分别通过专用塑料桶收集后与废包装桶、废活性炭一起，暂存于危废暂存间。建议在生产车间内东侧设置一间危废暂存间，根据危废产生量，危废暂存间的面积约为 20 ㎡。本环评对危险固废暂存间提出如下要求：

1）在项目危险固废临时贮存方面，本环评要求危废贮存池必须依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，采用玻璃钢防渗处理，四周封闭处理。

2）基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤$10^{-10}$cm/s；

3）危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，定期对暂存间进行检查，发现破损，应及时进行修理；

4）必须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称；记录需在危险废物外销日期后保留 3 年；

5）危废暂存间按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志，并且表明废物的特性，装载危险废物的容器内应留有足够空间。

**5、土壤和地下水**

本项目各生产设施均位于地面硬化后的室内，主要污染因子为非甲烷总烃等，土壤和地下水的污染途径主要为大气沉降、地面漫流等，根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区三类地下水和土壤污染防治区域。

重点防渗区为：危废暂存间。

一般防渗区为：生产区域和储存区域。

非污染防治区：生活办公区和绿化区域等。

本项目防渗分区设施见下表。

**表 4-18　本项目地下水防渗分区表**

| 序号 | 类别 | 区域 |
|---|---|---|
| 1 | 重点防渗区 | 危废暂存间 |
| 2 | 一般防渗区 | 生产区域和储存区域 |
| 3 | 非污染防治区 | 生活办公区和绿化区域 |

**重点污染区防渗措施：**

采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）＋水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数≤$10^{-10}$cm/s。

**一般污染区防渗措施：**

采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数≤$10^{-7}$cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数≥0.95）进行防渗。

**6、环境风险**

环境风险评价目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级，根据建设项目设计的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。

按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：

1）当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

2）当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n} \qquad (C.1)$$

式中：q1,q2，…,qn——每种危险物质的最大存在量，t；

Q1,Q2,…,Qn——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。

本项目涉及到的危险物质主要为机油、液压油及危险废物，本项目生产过程所涉及到各类危险物质的最大数量（生产场所使用量和储存量之和）和临界量比值计算见下表。

**表 4-19　危险物质数量与临界量的比值 Q 计算情况**

| 危险源物质 | 储存量(t) | 临界量（t） | Q |
|---|---|---|---|
| 机油、液压油 | 1.1 | 2500 | 0.00044 |
| 危险废物 | 4.918 | 50 | 0.09836 |
| 合计 | - | - | 0.0988 |

由上表可知，本项目环境风险物质与临界量的比值 Q＜1，当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

因此，本项目环境风险潜势为Ⅰ级。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分办法对本项目风险评价工作等级进行划分。

**表 4-20　建设项目环境风险评价等级划分**

| 环境风险潜势 | Ⅳ、Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ |
|---|---|---|---|---|
| 评价工作等级 | 二 | 二 | 三 | 简单分析 [a] |

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为Ⅰ级，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

6.3 环境风险识别

1）泄漏事故

项目运营期项目主要泄漏事故源于废机油、废液压油发生泄漏，一旦发生泄漏事故，物料进入环境，将对河流、土壤、大气、地下水、生物等造成污染。

2）废气处理设施故障

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，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：电力故障、抽风设备故障、人员操作失误等。

6.4 环境风险防范措施

1）泄露事故防范措施

①危废暂存间等必须满足防渗、防漏要求；

②废机油储存容器下设防漏托盘，危废暂存间内应设置备用收集桶，当废机油泄漏事故发生时，及时将废机油收集；

2）废气事故风险防范措施

①安装符合环境保护要求的污染治理设施，并保证污染治理设施处于正常工作状态并达标排放。平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。

本项目环境风险简单分析内容见表 4-21。

**表 4-21　环境风险简单分析内容表**

| **建设项目名称** | 年产 6000 万件新能源配套注塑件项目 |
|---|---|
| 建设地点 | 池州高新技术产业开发区牌楼路 8 号 |
| 地理坐标 | 经度：117°34′24.389″，纬度：30°42′28.624″ |
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质：机油、液压油、危险废物；位于危废暂存间内 |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 泄漏引起附近火灾、土壤及地下水污染 |
| 风险防范措施要求 | 1、危废暂存间地面进行防渗漏和防腐设计；<br>2、完善消防设施；<br>3、加强管理 |
| 填表说明 | 1、拟建项目 Q＜1，环境风险潜势为Ⅰ。<br>2、拟建项目环境风险评价为进行简单分析。 |

**7、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

**8、排污许可管理**

根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号），排污单位应当按照条例规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。通过对照现行《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业”中“62、塑料制品业 292”——“其他”以及“三十一、汽车制造业”中“85、汽车零部件及配件制造 367” ——“其他”，均属于排污许可登记管理类别。

本项目建成后，建设单位应在“全国排污许可证管理信息平台”进行固定污染源排污登记。相关排污许可管理要求内容如下：

**表 4-22　固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表**

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|---|---|---|---|---|
| 三十一、汽车制造业 36 | | | | |
| 85 | 汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367 | 纳入重点排污单位名录的 | 除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367 | **其他** |
| 二十四、橡胶和塑料制品业 29 | | | | |
| 62 | 塑料制品业 292 | 塑料人造革、合成革制造 2925 | 年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929 | **其他** |

**9、建设项目环境影响评价与排污许可联动**

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

本项目排污许可类别为登记管理，无需对环评与排污许可联动内容进一步分析（项目建成后固定污染源排污登记表详见附表）。

**10、环保投资**

结合前面分析描述情况，该项目的环保投资见下表。该项目总投资 11000 万元，其中环保投资 104 万元，环保投资占总投资的比例为 0.95%，详见下表。

**表 4-23　环保设施及其估算一览表**

| 项目 | 污染物 | 环保投资项目 | 投资估算（万元） |
|---|---|---|---|
| 废气 | 注塑废气 $G_1$ | 集气罩 20 个+二级活性炭吸附装置一套+15 米高排气筒一根 | 20 |
| | 破碎废气 $G_2$ | 破碎机进料口设置挡板，破碎为密闭作业 | 10 |
| | 无组织废气 | 1）安装机械排风扇，增加换气次数；缩短进料时间，以减少投料过程无组织排放。合理设计风机风量，提高废气治理设施的集气率。<br>2）加强对操作工的培训和管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；<br>3）定期对环保设备进行检查、维护和保养；加强环保设施维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气；<br>4）计划将危废库密闭，整体换风，产生的挥发性有机物密闭管道收集后进入二级活性炭吸附理装置进行处理；<br>5）破碎机进料口设置挡板，破碎为密闭作业。 | 20 |
| 废 | 生活污水 | 化粪池一座 | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 水 | 冷却循环水 | 冷却循环水池一座 | 5 |
| | 地下水 | 重点防渗区：危废暂存间，防渗系数≤$10^{-10}$cm/s；一般防渗区：生产区域和储存区域，防渗系数≤$10^{-7}$cm/s | 20 |
| 固废 | 生活垃圾 | 垃圾桶、分类收集运送 | 1 |
| | 一般固废 | 一般固废暂存间 | 2 |
| | 危险废物 | 危废暂存间 | 5 |
| 噪声 | 噪声 | 选用低噪声设备，车间内布置，隔声、减振、空压机进气口安装消声装置等 | 20 |
| 其他 | 绿化 | | / |
| 合计 | | | 104 |

# 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="2">大气环境</td><td>DA001</td><td>注塑工序</td><td>非甲烷总烃</td><td>本项目设置注塑机 20 台，在每台注塑机上方设置顶吸集气罩（每台集气罩尺寸为 0.3m×0.4m），注塑工序非甲烷总烃经负压收集后，通过一套二级活性炭吸附装置处理后，引入一根 15 米高排气筒（DA001）排放</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物特别排放限值”</td></tr>
<tr><td colspan="2">生产区无组织废气</td><td>非甲烷总烃<br>颗粒物</td><td>1）安装机械排风扇，增加换气次数；缩短进料时间，以减少投料过程无组织排放。合理设计风机风量，提高废气治理设施的集气率。<br>2）加强对操作工的培训和管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；<br>3）定期对环保设备进行检查、维护和保养；加强环保设施维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气；<br>4）计划将危废库密闭，整体换风，产生的挥发性有机物密闭管道收集后进入二级活性炭吸附理装置进行处理；<br>5）破碎机进料口设置挡板，破碎为密闭作业。</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中中表 9“企业边界的大气污染物限值”及挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td rowspan="2">DW001</td><td>生活污水</td><td>COD、$NH_3$-N、$BOD_5$、SS</td><td>生活污水经化粪池预处理后一起排入园区污水管网进城东污水处理进行处理</td><td rowspan="2">达 GB8978-1996 表 4 中三级标准</td></tr>
<tr><td>循环冷却水</td><td>COD、SS</td><td>收集后排入污水管网进城东污水处理进行处理</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">各产噪设备</td><td>$L_{Aeq}$</td><td>选用低噪声设备，高噪设备安装减振基础，进气口安装消声装置等。</td><td>GB12348-2008 中 3 类</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">无</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">设置一般固废库一个，一般工业固废收集为综合利用或委托有能力处置的单位处置，位于生产车间内东北侧，面积为 20 ㎡。<br>设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置，位于生产车间内东侧，面积为 20 ㎡。<br>生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| 土壤及地下水污染防治措施 | 重点防渗区：危废暂存间，防渗系数≤$10^{-10}$cm/s；一般防渗区：生产区域和储存区域，防渗系数≤$10^{-7}$cm/s |
| 生态保护措施 | 厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。 |
| 环境风险防范措施 | 1、危废暂存间地面进行防渗漏和防腐设计；<br>2、完善消防设施；<br>3、加强管理；<br>4、编制突发环境事件应急预案 |
| 其他环境管理要求 | 1、环境管理机构<br>池州野旷科技有限公司拟设安全环保部工作人员 1~2 人，分工负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。为保证工作质量，上述人员需定期培训。<br>2、环境管理机构主要职责包括：<br>1）贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准。<br>2）制定并组织实施各项环境保护的规则和计划。<br>3）组织制定和修改本单位的环境保护管理规章制度并监督执行。<br>4）领导和组织环境监测计划。<br>5）检查本单位环境保护设施运行状况。<br>6）组织开展本单位环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。<br>7）加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。<br>3、环境管理措施<br>1）制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态；<br>2）对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转；<br>3）加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放；<br>4）加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；<br>5）建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。<br>3、环境保护管理制度<br>1）“三同时”制度 |

| | |
|---|---|
| | ①污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。<br>②完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。<br>③防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。<br>2）报告制度<br>按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。<br>项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。<br>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。 |

# 六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

*如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。*

附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 非甲烷总烃 | | | | 0.207 | | 0.207 | +0.207 |
| | 颗粒物 | | | | 0.023 | | 0.023 | +0.023 |
| 废水 | 废水量 | | | | 456 | | 456 | +456 |
| | COD | | | | 0.1 | | 0.1 | +0.1 |
| | $BOD_5$ | | | | 0.039 | | 0.039 | +0.039 |
| | SS | | | | 0.072 | | 0.072 | +0.072 |
| | 氨氮 | | | | 0.0054 | | 0.0054 | +0.0054 |
| 一般工业固体废物 | 边角料及残次品 | | | | 60 | | 60 | +60 |
| | 废包装材料 | | | | 8 | | 8 | +8 |
| | 废模具 | | | | 3 | | 3 | +3 |
| 危险废物 | 废机油 | | | | 0.5 | | 0.5 | +0.5 |
| | 废液压油 | | | | 0.6 | | 0.6 | +0.6 |
| | 废包装桶 | | | | 0.035 | | 0.035 | +0.035 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 废活性炭 | | | | 3.783 | | 3.783 | +3.783 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a