

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 2000 吨印铁制罐新材料项目

建设单位（盖章）：芜湖永升包装科技有限公司

编制单位：安徽海智博天环保科技有限公司

编制时间：2020 年 04 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作能力的单位编制。

1、项目名称-----指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点-----指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别-----按国标填写。

4、总投资-----指项目投资总额。

5、主要环境保护目标-----指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议-----给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见-----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见-----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

| | | | | | |
|---|--------------------------------|-------------|-----------------|------------|--------|
| 项目名称 | 年产 2000 吨印铁制罐新材料项目 | | | | |
| 建设单位 | 芜湖永升包装科技有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 孙再福 | 联系人 | 孙再福 | | |
| 通讯地址 | 安徽省芜湖市三山经济开发区三山街道临江工业园夏家湖路 1 号 | | | | |
| 联系电话 | 13655539578 | 传真 | / | 邮政编码 | 241000 |
| 建设地点 | 安徽省芜湖市三山经济开发区三山街道临江工业园夏家湖路 1 号 | | | | |
| 立项审批部门 | 芜湖市三山区发展和改革委员会 | 批准文号 | 三发改（2020）10 号 | | |
| 建设性质 | 新建 | 行业类别及代码 | C2319 包装装潢及其他印刷 | | |
| 占地面积 | 2000 m ² | 绿化面积（平方米） | / | | |
| 总投资（万元） | 600 | 其中：环保投资（万元） | 25 | 环保投资占总投资比例 | 4.17% |
| 评价经费（万元） | / | 预期投产日期 | 2020 年 6 月 | | |
| <p>工程内容及规模：</p> <p>1、项目由来</p> <p>芜湖永升包装科技有限公司成立于 2020 年 01 月，位于安徽省芜湖市三山区三山街道临江工业园夏家湖路 1 号，企业投资 600 万元，租用安徽芜湖君华科技材料有限责任公司现有厂房，实施年产 2000 吨印铁制罐新材料项目。本项目已于 2020 年 3 月 4 日获得芜湖市三山区发展和改革委员会的备案（见附件 2）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设单位必须就本项目办理环保相关手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 版）本项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业”中的“30、印刷厂、磁材料制品”可知，本项目需要编制环境影响评价报告表；根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业 23 印刷 231 其他”，本项目属于登记管理。受芜湖永升包装科技有限公司委托，我公司承担本项目的环评工作。受建设单位委托后，我公司通过现场踏勘调查、工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了芜湖永升包装科技有限公司《年产 2000 吨印铁制罐新材料项目环境影响报告表》，呈报环保部门审批。</p> | | | | | |

2、工程建设内容及规模

项目由主体工程、公用工程、辅助工程、储运工程、环保工程等组成，项目组成内容见表 1-1:

表 1-1 建设项目组成一览表

| 工程类别 | 工程名称 | 工程建设内容及规模 | 备注 |
|------|------|---|--------|
| 主体工程 | 生产厂房 | 建筑面积约 2000m ² ，用于印铁制罐新材料的生产。设有印铁烘房、印铁机、涂料机、UV 机等 | 租赁现有厂房 |
| 公用工程 | 供水 | 年用水量 225t，来自市政供水管网 | / |
| | 供电 | 年用电量 10 万 kWh，来自市政供电电网 | / |
| | 排水 | 项目废水主要是生活废水，年产生 180t。雨污分流，项目生活污水排入化粪池处理后接管进入滨江污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。 | / |
| 辅助工程 | 办公区 | 位于厂房北侧，约 10m ² | / |
| 储运工程 | 运输 | 汽车运输，汽车一般在厂区内停车位停放 | / |
| | 原料区 | 原料区位于厂房西南侧，约 300m ² ，涂料与马口铁分别放置 | / |
| | 半成品区 | 半成品区位于厂房西侧，约 200m ² ，一般放置涂布烘干后的马口铁 | / |
| | 成品区 | 成品区位于厂房西北侧，约 200m ² ，一般放置加工完成后的马口铁 | / |
| 环保工程 | 废气治理 | 本项目涂布、印刷、烘干、固化过程产生的废气共用一套处理设备；和天然气燃烧废气共用同一个排气筒。有机废气：集气罩+二级活性炭处理装置+15m 高排气筒（1#）；天然气燃烧废气：15m 高排气筒（1#） | |
| | 生活污水 | 化粪池 | |
| | 噪声治理 | 隔声、减震措施 | |
| | 固废治理 | 一般固废暂存间 5m ² 危废暂存间 5m ² | |

3、项目产品方案

表 1-2 项目产品方案表

| 序号 | 产品名称 | 单位 | 产能 | 年运行时间 h |
|----|------|-----|------|---------------|
| 1 | 印铁制罐 | 吨/a | 2000 | 2400（300d*8h） |

4、原辅材料及能源消耗

表 1-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 年耗量 | 备注 |
|----|-----------------|-----|-----|----|
| 1 | F200, F201 印铁涂料 | t/a | 3 | 外购 |
| 2 | F-500-63L 印铁涂料 | t/a | 3 | 外购 |
| 3 | UV 金属胶印油墨 | t/a | 1 | 外购 |

| | | | | |
|----|------------|---------------------|------|--------|
| 4 | F-980 印铁涂料 | t/a | 1 | 外购 |
| 5 | F-200 稀释剂 | t/a | 1 | 外购 |
| 6 | 马口铁 | t/a | 2000 | 外购 |
| 7 | 润滑油 | t/a | 0.2 | 外购 |
| 8 | 水 | m ³ /a | 225 | 市政供水管网 |
| 9 | 电 | 万 kWh/a | 10 | 市政供电管网 |
| 10 | 燃气 | 万 m ³ /a | 0.5 | 园区供气管网 |

表 1-4 主要原辅材料理化性质及成分占比一览表

| 序号 | 物料名称 | 物理性质 | 成分 | 含量占比 |
|----|----------------------------|--|----------|--------|
| 1 | F200, F201 印铁涂料 (白磁) | 粘稠液体, 稍有刺激性气味; 不溶于水, 可混溶于甲苯、乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂; 相对密度 1.502 克/立方厘米 (20.0°C±0.1°C) | 钛白粉 | 35% |
| | | | 合成树脂 | 21% |
| | | | 二元酸酯 | 18% |
| | | | 二丙二醇甲醚 | 7.5% |
| | | | 其他固化剂和助剂 | 4.5% |
| 2 | F-500-63L 印铁涂料 (清漆) | 无色透明粘稠液体, 稍有刺激性气味; 难溶于水, 可混溶于甲苯、乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂; 相对密度 0.993 克/立方厘米(20.0°C±0.1°C) | 丙烯酸树脂 | 55% |
| | | | 芳香烃溶剂 | 25% |
| | | | 乙二醇丁醚 | 15% |
| | | | 其他固化剂和助剂 | 4.5% |
| 3 | UV 金属胶 印油墨 | 固体状; 聚酯丙烯酸酯类气味, 高粘度液体; 密度 1.10~1.3 克/立方厘米 (20.0°C); 挥发性<1% | 聚酯丙烯酸酯 | 50~70% |
| | | | 丙烯酸单体 | 5~10% |
| | | | 光引发剂 | 3~5% |
| | | | 助剂 | 1~2% |
| 4 | F-980 印铁涂料 | 粘稠液体, 稍有刺激性气味; 不溶于水, 可混溶于甲苯、乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂; 密度/相对密度: 0.992 克/立方厘米 (20.0°C±0.1°C) | 合成树脂 | 64% |
| | | | 氨基 | 8% |
| | | | 蜡 | 3% |
| | | | 溶剂 | 25% |
| 5 | F-200 稀释剂 | 无色透明色液体, 稍有刺激性气味; 难溶于水, 可混溶于甲苯、乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。密度/相对密度: 0.993 克/立方厘米 (20.0°C±0.1°C) | 二元酸酯 | 20% |
| | | | 芳香烃溶剂 | 70% |
| | | | 环己酮 | 10% |

表 1-5 与安徽省大气办关于印发《2019 年安徽省大气污染防治重点工作任务》的通知（皖大气办[2019]5 号）的相符

| 内容 | 要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--------|---|----------------------------------|-----|
| 安徽省大气办 | 实施VOCs专项整治行动。开展石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业 | 本项目属于包装印刷行业, 使用的是工业防腐涂料。根据计算, 本项 | 相符 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>关于印发《2019年安徽省大气污染防治重点工作任务》的通知(皖大气办[2019]5号)</p> | <p>和油品储运销综合整治,执行泄漏检测与修复标准。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。2019年1月1日起,使用的汽车原厂涂料、木器涂料、工程机械涂料、工业防腐涂料即用状态下VOCs含量限值分别不高于580、600、550、650克/升;除油罐车、化学品运输车等危险品运输车维修外,汽车修补漆使用即用状态下VOCs含量不高于540克/升的涂料,其中,鼓励底色漆和面漆使用不高于420克/升的涂料。3月底前,各地建立重点行业VOCs无组织排放改造全口径清单,10月底前完成VOCs无组织排放治理。加强油气回收设施运行过程中的监督抽查,积极推进储油库和加油站安装油气回收自动监测设备。</p> | <p>目VOCs的含量为9.6-481g/L。以F200, F201印铁涂料为例:本项目使用F200, F201印铁涂料为成品涂料,使用前无需进行调漆,其固体份与挥发份之比为0.505: 0.395,即1g印铁涂料产生挥发性有机物为0.395g;项目用印铁涂料密度为1.502g/cm³,则1g的印铁涂料体积为0.83cm³=0.83×10⁻³L,计算出挥发性有机物含量为0.395/0.83×10⁻³=475g/L,同理可计算出即用状态下F-500-63L印铁涂料,UV金属胶印油墨, F-980印铁涂料,中挥发性有机物含量为481, 9.6, 301g/L,满足方案要求。</p> | |
|--|--|--|--|

表 1-6 主要原辅材料成分的物理性质和毒理性质

| 名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒理性质 |
|--------|---|---|--|
| 二元酸酯 | <p>无毒、无色的透明液体,略带芳香味,是一种能生物降解的环保型高沸点溶剂,显著特点是气味轻微和蒸汽压低。沸点高、溶解能力强</p> | <p>具有良好的稳定性,自然存放不会产生氧化和分解</p> | / |
| 二丙二醇甲醚 | <p>无色透明粘稠液体。熔点: -80℃, 沸点: 90-91℃, 密度: 0.954g/mL,</p> | <p>遇明火、高温、强氧化剂可燃; 燃烧产生刺激烟雾; 与空气混合可爆</p> | <p>口服- 大鼠 LD50: 5000 毫克/ 公斤</p> |
| 异氟尔酮 | <p>无色透明液体,有类似樟脑气味。相对密度 0.9229(20℃), 熔点-8.1℃, 沸点 215.2℃, 闪点 96℃, 燃点 462℃, 粘度 2.6mPa.s(20℃)。微溶于水,溶于乙醇、乙醚、丙酮和大多数有机溶剂</p> | <p>蒸汽与空气形成爆炸性混合物,爆炸极限 0.84%-3.8%</p> | <p>低毒,对眼、鼻有刺激性。</p> |
| 乙二醇丁醚 | <p>澄清无色液体,熔点-70℃,沸点 171℃,相对密度 0.802g/mL</p> | <p>不易燃</p> | <p>吸入,高蒸汽浓度,会对眼睛和呼吸道有刺激性,造成头痛或眩晕;皮肤,经常接触会造成不适,低毒和皮肤炎;</p> |
| 环己酮 | <p>无色透明液体,带有泥土气息。熔点: -47℃, 沸点 155.6℃, 相对密度: 0.95g/mL, 微溶于水,可混溶于醇,醚,苯等多数有机溶剂</p> | <p>与空气混合可爆; 遇明火、高温、氧化剂易燃; 燃烧产生刺激烟雾</p> | <p>口服- 大鼠 LD50: 1535 毫克/ 公斤; 口服- 小鼠 LD50: 1400 毫克/ 公斤; 皮肤- 兔子 500 毫克 轻度; 眼睛- 兔子 0.25 毫克 / 24 小时 重度</p> |

5、主要生产设备

本项目主要生产设备一览表见表 1-7:

表 1-7 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格 | 单位 | 数量 |
|----|------|-------|----|----|
| 1 | 印铁烘房 | HY33 | 台 | 1 |
| 2 | 印铁机 | HYP45 | 台 | 2 |
| 3 | 涂料机 | C45 | 台 | 1 |
| 4 | UV 机 | FL-A | 台 | 2 |

6、总平面布置

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。

本项目建筑总面积为 2000m²，主要分为办公区、烘干区、固化区、涂布区、印刷区、成品区、半成品区，印铁区等，厂区出入口设置在厂区南侧，项目厂区平面布置图见附图 3。

7、公用工程

(1) 给水

本项目用水 225t/a，主要为职工生活用水，由市政供水管网供给。

(2) 排水

本项目排水系统为雨污分流制，雨水排入雨水管网。废水主要为职工生活污水，生活污水量 180t/a。生活污水排入化粪池处理后，排入园区污水管网，通过市政管网进入滨江污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。

(3) 供电

项目总用电负荷约为 10 万 kWh/a，由供电系统配电网供给。

8、劳动定员与工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 15 人，厂区不提供食宿。

工作制度：年工作 300 天，实行白班一班制，每班工作 8 小时。

9、产业政策符合性分析

本项目主要从事 C2319 包装装潢及其他印刷，经查询《产业结构调整指导目录(2019

年本)》，本项目未列入其中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目。经查询《安徽省工业产业结构调整目录》(2007年本)，本项目未列入其中鼓励类、淘汰类，属于允许类项目。经查询《部分工业行业淘汰落后生产工艺设备和产品知道目录(2016年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》《限值用地目录(2012年本)》，本项目未列入其中。发改委以三发改(2020)10号对项目立项备案。项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。

安徽芜湖三山经济开发区于2009年7月1日经安徽省政府批准同意成立，总规划面积52.89平方公里，建成区面积17.5平方公里。根据安徽环保厅“关于安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函”(皖环函[2014]654号)，确定三山经济开发区主导产业为装备制造业、新材料、电子电器等产业。

本项目不属于三山经济开发区的禁止入园产业目录，符合园区产业要求。

10、选址符合性分析

本项目为年产2000吨印铁制罐新材料项目，位于安徽省芜湖市三山区三山街道临江工业园夏家湖路1号(东经118.181747、北纬31.23709)。项目厂区东侧为安徽森米诺农业科技有限公司，南侧为春洲路，西侧为人工湖，北侧为芜湖华海生物科技股份有限公司，项目周边环境概况图见附图2。

根据《芜湖三山经济技术开发区控制性详规(调整)环境影响报告书及审查意见》环内审[2013]56号，本项目用地属于工业用地，因此项目用地符合当地用地规划。且本项目不属于《关于发布实施<限制用地项目目录(2012年本)>和<禁止用地项目目录(2012年本)>的通知》(国土资发[2012]98号)中的“限制类”和“禁止类”。

项目的建设运行对于发展当地的循环经济，促进当地经济发展、增加劳动就业会有良好的社会、经济效益。项目所采用的生产设备较为先进，自动化程度较高。该项目主要从事包装装潢及其他印刷，所从事的生产活动能与周围环境功能相容，项目的建设不会改变当地环境功能；项目所在区域周围无文物保护、风景名胜等环境敏感目标，项目外环境相对简单，不存在明显的制约因素，项目排放的废水、废气、固废、噪声均能得到有效的处理处置，对周边的环境影响较小，项目选址基本合理。

11、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。判定本项目与“三线一单”相符性如下表：

表 1-8 项目与“三线一单”相符性

| 序号 | 内容 | 要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|----|----------|---|---|-----|
| 1 | 生态保护红线 | 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件 | 根据安徽省环境保护厅皖环函【2017】1264号“安徽省环保厅关于征求安徽省生态保护红线规定方案（审议稿）意见的函”，项目位于安徽省芜湖市三山经济开发区三山街道临江工业园夏家湖路1号，属于工业用地，远离国家级和省级禁止开发区域、以及其他有必要严格保护的各类保护地。 | 相符 |
| 2 | 环境质量底线 | 环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件 | 根据芜湖市环保局网站公布的《2018年芜湖市环境状况公报》，项目所在区域为环境空气质量不达标区域，超标因子为PM ₁₀ 和PM _{2.5} ；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目废水、噪声均得到合理处置，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。 | 相符 |
| 3 | 资源利用上线 | 依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板” | 本项目采用清洁能源电能，不使用高能耗能源，项目用水来自市政用水，用电由供电电网供给；本项目厂房是租赁厂房，不新增用地。因此，项目用水、用电、用地均不会达到资源利用上线。 | 相符 |
| 4 | 环境准入负面清单 | 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用 | 本项目属于包装装潢及其他印刷C2319，不在芜湖市企业投资项目负面清单（2014年本）；本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《安徽省工业产业结构调整目录（2007年本）》其中允许类，项目符合国家 and 地方产业政策 | 相符 |

12、建设项目与《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》皖发【2018】21号及《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18号）文件符合性

根据《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》（皖发（2018）21号）及《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18号）有关要求，为着力打造“三河一湖一园一区”生态文明样板工程，深入实施长江经济带“共抓大保护”建设工程，加快建设绿色江淮美好家园，重点对沿江1公里范围内化工企业加强管控，采取关、停、并、转等多种措施破解环保难题。本项目选址位于安徽省芜湖市三山经济开发区，距离长江5.6km，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内。因此，符合《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》（皖发（2018）21号）文件精神。

表 1-9 与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18号）相符性

| 序号 | 要求 | 项目情况 | 相符性 |
|----|--|--|-----|
| 1 | 严禁1公里范围内新建项目。2018年7月起，长江干流及主要支流岸线1公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停止搬迁 | 本项目位于安徽省芜湖市三山经济开发区三山街道临江工业园夏家湖路1号，距离长江干流约5.6km，项目选址不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内 | 相符 |
| 2 | 严控5公里范围内新建项目。长江干流岸线5公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，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、结构调整的改扩建向门外，严格控制新建石油化和煤化工等重化工、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 | 本项目不属于化工类，项目不属于长江干流岸线5公里范围内禁止建设项目 | 相符 |
| 3 | 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、 | 本项目在符合项目准入门槛、严格执行环境保护标准、严格履行项 | 相符 |

| | |
|---|---|
| <p>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。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面,全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批,未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的,一律不得开工建设。</p> | <p>目环评审批前置条件、落实生态环保、安全生产、能源节约要求的前提下,项目符合长江干流岸线 15 公里范围内项目管理要求</p> |
|---|---|

13、环保投资

本次项目总投资600万元,其中环保投资为25万元,占总投资的4.17%,主要用于废水、固体废物和噪声污染等的治理。环保投资估算详见下表。

表1-10 项目运营期环保设备投资一览表

| 类别 | 项目组成 | 污染防治措施 | 环保投资(万元) | 建设时间 |
|----|--------------------|---|----------|-----------------------|
| 废水 | 生活污水 | 化粪池(依托园区) | 0 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用 |
| 废气 | 有机废气(以非甲烷总烃计)、燃烧废气 | 有机废气集中收集经二级活性炭吸附处理后,通过 15m 高排气筒(1#)排放,燃烧废气通过 15m 高排气筒(1#)排放 | 15 | |
| 噪声 | 设备噪声 | 安装消音器、设置减振装置等 | 2 | |
| 固废 | 生活垃圾 | 垃圾桶 | 1 | |
| | 废活性炭 | 设危废暂存间、委托有资质单位回收处理 | 7 | |
| 合计 | | | 25 | |

与本项目有关的原有污染情况及主要环节问题:

本项目为新建项目,无与本项目有关的原有污染情况及主要的环境问题。租赁厂房为闲置空厂房,之前未进行生产,无与厂房的原有污染情况。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

芜湖市位于安徽省东南部，长江下游南岸，是安徽省第二大城市，也是安徽省规划中的两座特大城市之一，皖江城市带龙头城市、中国十佳宜居城市（2012年）、城东山水园林城市、国家级优秀旅游城市，近代有“长江巨埠，皖之中坚”之称。芜湖市域面积5988平方公里，人口384.21万，其中市区面积1064.7平方公里（截止到2011年底，市区建成区面积扩大到145.5平方公里），人口123.8万，下辖无为、芜湖、繁昌、南陵4县和镜湖、弋江、鸠江、三山4区，2个国家级开发区。市区座落在长江和青弋江交汇处，距安徽省会合肥市119km。芜湖是华东地区的水陆交通枢纽，4条高速公路及5条铁路在此交汇，距南京禄口国际机场和合肥骆岗国际机场均约1小时车程。芜湖市西临黄金水道长江，芜湖港岸线长23.2km，江宽水深，终年可通行5000t级船舶，洪水期可停泊万吨海轮。

本项目位于安徽省芜湖市三山经济开发区三山街道临江工业园夏家湖路1号（东经118.181747、北纬31.23709），项目地理位置图见附图1。

2、地形、地貌

芜湖地势南高北低，地形呈不规则长条状。地貌类型多样，平原丘陵皆备，河湖网密布，青弋江、水阳江、漳河贯穿境内，黑沙湖、龙窝湖、奎湖散布其间。全市地面积5988km²，其中，市区面积1064.7km²。

芜湖市地貌属长江中下游冲积平原，主要由河滩和阶地构成，还有台地和丘陵地势东北高，西南低，呈带状，平均海拔6-10m，市区土地面积平原占95.5%，丘占4.5%。区域内地貌单元为长江1级阶地和高温滩地，阶地中沟渠纵横，池塘广布江有防洪大堤，零星分布有侵蚀残丘和孤山，其中四褐山为区域内的最高点，海拔度133.93m，其次是小马鞍山。

芜湖市属长江沿岸地层区，区域地层自震旦纪以来发育较为齐全，但市区范围内层出露较为简单，为中生代沉积岩层及火山岩组成，自老到新顺序为：三叠系、白垩系、第四系。区内由于浮土覆盖，大部分地区无地层出露。本区在大地构造上分属阳山字型

构造东翼下扬子准地台宁芜凹陷南缘。芜湖市矿产资源丰富，主要矿种有锰、钒、煤、有色金属、粘土等。

3、气候气象

芜湖市地处中纬度地带，具有明显的北亚热带湿润季风气候特征，四季分明，光照充足。冬季多为东北风，寒冷干燥，夏季深受东南季风影响，暖热湿润，春秋季节为过渡性季节。芜湖雨水丰沛，但季节分配不均，约 40%集中于夏季，梅雨典型。其主要的气象特征如下：

年平均气温约 16.2℃，7~8 月气温最高，平均 34.5℃，1~2 月气温最低，平均 2℃；年平均相对湿度 78%，年平均降雨量 1195.9mm，地区主导风向为东风主，年平均风速 2.83m/s。

4、水文特征

芜湖市地处长江中下游，气候湿润，雨量丰富，河流纵横，地表水及地下水资源丰富，长江和青弋江为该区域主要地表水体，全市水面面积为 478km²，占总面积的 14.4%

长江芜湖段江岸平直、稳定，为芜湖市的主供水水源，兼有饮用、工业、农业、渔业、航运旅游、调节生态平衡等功能的多用水体。据水文统计资料表明：长江芜湖段的平均流量为 28300m³/s，最大流量 92600m³/s，最枯流量 4620m³/s。

5、植被

芜湖地处北亚热带和中亚热的交接地带。土壤类型复杂多样，自然土壤有黄壤、棕壤；耕作土壤有水稻土和潮土。植被属北亚热带落叶--常绿阔叶混交林地带。由于人为影响，天然植被已荡然无存，多为次生林和人工林，以人工林为主，1999 年全市绿化覆盖率达 33.1%。

6、土壤

区域内土壤类型为冲积型粘土和淤泥质粘软土，土壤多呈微酸性至中性。区内植被以人工栽培的农作物为主，粮食作物有水稻、小麦、豆类等；经济作物有棉花、油菜等；山岳地域有人工栽培的林区绿地。

7、三山区概况

三山区位于芜湖市中部，北望长江，东临漳河，西南与皖南山脉余脉相连。“十一五”

期间，三山区将充分发挥后发优势、资源优势，抢抓机遇，在国家实施促进中部崛起战略和国家级的皖江城市带承接产业转移示范区政策的带动下(三山经济开发区为皖江城市带承接产业转移示范区的起步区，其中包含芜湖承接产业转移集中示范园区)，主动承接沿海发达地区及长三角地区产业梯次转移的辐射，把三山区打造成一个集电能生产基地、现代船舶制造基地、绿色食品加工基地、轻纺制造业基地、特色农业基地、新型现代化物流中心及旅游休闲观光为一体的绿色新城区。

2012年三山区实现生产总值46.7亿元，建区以来年均增长28%；规模以上工业销售收入67.5亿元，增长50.9%；三山区实现规模以上工业增加值19.6亿元，增长32.3%；全年实现第三产业增加值7.8亿元，增长10.1%；实现财政收入6.04亿元，同比增长34%；全社会消费品零售总额14.6亿元，同比增长16%；

截至2012年底，三山区固定资产投资129.8亿元，增长29.8%；五年累计完成全社会固定资产投资448.9亿元，年均增长41.7%。三次产业比为13.1:65.2:21.7。

2016年，实现地区生产总值增长11.8%；财政收入增长14.1%；固定资产投资增长13.7%；社会消费品零售总额增长10.7%；城乡居民人均可支配收入增长9%；城镇新增就业岗位6435个，城镇登记失业率控制在4%。

2017年，实现地区生产总值146.5亿元，同比增长9.6%；财政收入28.2亿元，增长12.1%；固定资产投资369.2亿元，增长15.1%；社会消费品零售总额29亿元，增长12.1%。进出口总额9.8亿美元，增长11.7%。城镇居民人均可支配收入32072元，增长9%；农村居民人均可支配收入20367元，增长8.8%；城镇新增就业6108人，城镇登记失业率4%。

8、滨江污水处理厂概况

滨江污水处理厂位于芜湖市三山区经八路与保定渠相交的西北角，远期总设计规模为14万m³/d，收水范围为整个三山区城市建设用地规划区域，具体包括食品工业园区、三山老镇区、临江工业区、峨桥镇区，处理的废水类型主要为生活污水，含部分工业废水。其中，一期一阶段工程规模为3万m³/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标准，于2009年7月取得芜湖市环境保护局的审批，由于处理工艺的变更，2013年10月芜湖市环境保护局对该项目的变更报告进行了批复。芜湖市环境保护局分别于2013年和2015年以环验[2013]094号和环验[2015]137

号文对一期项目进行了分阶段验收。2017年滨江污水处理厂进行了提标改造，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，芜湖市环境保护局以环内审[2017]245号文对该项目予以批复。该项目已完成工程设计，正在进行设备招投标工作，目前尚未完成改造。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

本次评价通过资料收集的方式调查了项目所在地芜湖市 2018 年的常规现状监测数据，资料来源于芜湖市生态环境局网站公示的 2018 年芜湖市生态环境质量公报，三山区设置了 1 座空气质量监测站点（扬子学院），采用空气质量自动监测系统监测，数据真实来源真实可靠。具体数据及达标情况见表 3-1。

表 3-1 三山区 2018 年环境空气常规因子浓度监测数据一览表

| 年份 监测项目 | 2018 年 | 二级标准限值 | 单位 | 达标情况 |
|--------------------------|--------|--------|-------------------|------|
| SO ₂ 年平均 | 18 | 60 | μg/m ³ | 达标 |
| NO ₂ 年平均 | 30 | 40 | μg/m ³ | 达标 |
| PM ₁₀ 年平均 | 72 | 70 | μg/m ³ | 不达标 |
| PM _{2.5} 年平均 | 36 | 35 | μg/m ³ | 不达标 |
| O ₃ 日最大 8h 平均 | 117 | 160 | μg/m ³ | 达标 |

根据 2018 年芜湖市生态环境质量公报，判定项目所在地三山区环境空气为“不达标区”。超标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}。超标原因可能为：市区受区域扬尘、建筑施工、工业污染源排放量偏高，以及外源污染传输叠加影响。

根据《芜湖市大气污染防治行动计划实施方案》、《芜湖市进一步加强高污染燃料禁燃区管理工作实施方案》等工作文件，芜湖市通过加快重点行业工业企业治理，对电力、钢铁、水泥、平板玻璃等重点行业实施烟气排放超标改造，开展 VOCs（挥发性有机化合物）综合治理，落实扬尘整治措施，强化移动源污染监管，加强燃煤锅炉小锅炉淘汰、餐饮油烟治理等措施改善环境空气质量。

2、地表水环境质量

项目地表水环境质量现状数据引用《芜湖卧牛山建筑节能材料有限公司保温装饰一体化板及 XPS 板生产研发项目环境影响报告书》（报批稿）的监测数据，合肥市宇驰检测技术有限公司于 2017 年 08 月 11 日~12 日对长江现状进行了监测。本次环评地表水环境质量现状评价在长江上共布设 4 个监测断面。

监测项目为：pH、COD、SS、BOD₅、NH₃-N。

(1) 监测断面

表 3-2 水质监测点位编码表

| 断面编号 | 断面名称 |
|------|------------------------|
| W1 | 滨江污水处理厂排污口入长江上游 500 米 |
| W2 | 滨江污水处理厂排污口入长江下游 500 米 |
| W3 | 滨江污水处理厂排污口入长江下游 1000 米 |
| W4 | 滨江污水处理厂排污口入长江下游 2000 米 |

(2) 监测结果及评价

监测结果见下表。

表 3-3 地表水水质监测结果

| 监测因子 | 监测位点 | | | | | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | W1 | | W2 | | W3 | | W4 | |
| pH | 7.21 | 7.13 | 7.24 | 7.18 | 7.01 | 7.10 | 7.11 | 7.15 |
| COD | 11.3 | 11.4 | 12.7 | 11.7 | 11.9 | 12.0 | 11.8 | 11.9 |
| SS | 18.6 | 19.5 | 19.7 | 20.8 | 19.5 | 20.4 | 19.1 | 20.2 |
| BOD ₅ | 2.5 | 2.85 | 2.7 | 2.9 | 2.8 | 2.7 | 2.7 | 2.6 |
| NH ₃ -N | 0.326 | 0.315 | 0.350 | 0.327 | 0.318 | 0.338 | 0.308 | 0.327 |

由监测结果可以看出，各监测断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，因此，表明项目区域地表水环境质量较好。

3、声环境质量现状

根据“2018年芜湖市生态环境质量公报”，2018年，声功能区共设监测点10个，其中：1类标准适用区设监测点1个，2类标准适用区设监测点5个，3类标准适用区设监测点2个，4类标准适用区设监测点2个，各监测点每季度监测一次，全年监测四次，功能区噪声等效声级达标率93.90%。

噪声监测结果显示：全市四类功能区昼、夜噪声等效声级年均值完全符合功能区标准要求，各功能区噪声声级随着1类区到4类区依次递增，与功能区的区域功能划分完全一致。

本项目位于安徽省芜湖市三山经济开发区三山街道临江工业园夏家湖路1号，属于工业区。项目所在地声环境可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类区标准的要

求，项目所在地声环境现状良好。

4、土壤环境质量现状

本项目委托安徽祥和环境安全技术服务有限公司对项目厂区的土壤环境进行现状检测，监测时间为2020年4月8日。

表3-4 土壤环境现状监测结果

| 监测点位 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 |
|-------------|--------------|-------|-------|
| T1 项目所在地（东） | 四氯化碳 | μg/kg | <1.3 |
| | 氯仿 | μg/kg | <1.1 |
| | 氯甲烷 | μg/kg | <1.0 |
| | 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | <1.3 |
| | 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | <1.0 |
| | 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | <1.3 |
| | 反-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | <1.4 |
| | 二氯甲烷 | μg/kg | <1.5 |
| | 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | <1.1 |
| | 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | 四氯乙烯 | μg/kg | <1.4 |
| | 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | <1.3 |
| | 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | 三氯乙烯 | μg/kg | <1.2 |
| | 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | 氯乙烯 | μg/kg | <1.0 |
| | 苯 | μg/kg | <1.9 |
| | 氯苯 | μg/kg | <1.2 |
| | 1,2-二氯苯 | μg/kg | <1.5 |
| | 1,4-二氯苯 | μg/kg | <1.5 |
| | 乙苯 | μg/kg | <1.2 |
| | 苯乙烯 | μg/kg | <1.1 |
| | 甲苯 | μg/kg | <1.3 |
| | 间二甲苯+对二甲苯 | μg/kg | <1.2 |
| | 邻二甲苯 | μg/kg | <1.2 |
| | 苯胺 | μg/kg | <0.2 |
| | 硝基苯 | mg/kg | <0.09 |
| | 2-氯酚 | mg/kg | <0.06 |
| 苯并(a)蒽 | mg/kg | <0.1 | |

| | | | | |
|--------------------|--------|---------------|-------|-------|
| | | 苯并(a)芘 | mg/kg | <0.1 |
| | | 苯并(b)荧蒽 | mg/kg | <0.2 |
| | | 苯并(k)荧蒽 | mg/kg | <0.1 |
| | | 蒽 | mg/kg | <0.1 |
| | | 二并(a,h)蒽 | mg/kg | <0.1 |
| | | 茚并(1,2,3-cd)芘 | mg/kg | <0.1 |
| | | 萘 | mg/kg | <0.09 |
| | | 铜 | mg/kg | 36 |
| | | 铅 | mg/kg | 43.1 |
| | | 镉 | mg/kg | 0.19 |
| | | 镍 | mg/kg | 32 |
| | | 砷 | mg/kg | 12.5 |
| | | 汞 | mg/kg | 0.077 |
| | | 六价铬 | mg/kg | <2 |
| T2-1 项目所在地(南) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T2-2 项目所在地(南) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T2-3 项目所在地(南) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T3-1 项目所在地(西) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T3-2 项目所在地(西) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T3-3 项目所在地(西) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T4-1 项目所在地(北) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T4-2 项目所在地(北) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T4-3 项目所在地(北) | | 石油烃 | mg/kg | <1 |
| T5 项目所在地南侧 200m | 挥发性有机物 | 四氯化碳 | μg/kg | <1.3 |
| | | 氯仿 | μg/kg | <1.1 |
| | | 氯甲烷 | μg/kg | <1.0 |
| | | 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | | 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | <1.3 |
| | | 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | <1.0 |
| | | 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | <1.3 |
| | | 反-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | <1.4 |
| | | 二氯甲烷 | μg/kg | <1.5 |
| | | 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | <1.1 |
| | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | | 四氯乙烯 | μg/kg | <1.4 |
| | | 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | <1.3 |
| | | 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | <1.2 |
| | | 三氯乙烯 | μg/kg | <1.2 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | <1.2 | | |

| | | | | |
|--------------------|---------|---------------|-------|-------|
| T6 项目所在地西侧 200m | | 氯乙烯 | μg/kg | <1.0 |
| | | 苯 | μg/kg | <1.9 |
| | | 氯苯 | μg/kg | <1.2 |
| | | 1,2-二氯苯 | μg/kg | <1.5 |
| | | 1,4-二氯苯 | μg/kg | <1.5 |
| | | 乙苯 | μg/kg | <1.2 |
| | | 苯乙烯 | μg/kg | <1.1 |
| | | 甲苯 | μg/kg | <1.3 |
| | | 间二甲苯+对二甲苯 | μg/kg | <1.2 |
| | | 邻二甲苯 | μg/kg | <1.2 |
| | 半挥发性有机物 | 苯胺 | mg/kg | <0.2 |
| | | 硝基苯 | mg/kg | <0.09 |
| | | 2-氯酚 | mg/kg | <0.06 |
| | | 苯并(a)蒽 | mg/kg | <0.1 |
| | | 苯并(a)芘 | mg/kg | <0.1 |
| | | 苯并(b)荧蒽 | mg/kg | <0.2 |
| | | 苯并(k)荧蒽 | mg/kg | <0.1 |
| | | 蒽 | mg/kg | <0.1 |
| | | 二苯并(a,h)蒽 | mg/kg | <0.1 |
| | | 茚并(1,2,3-cd)芘 | mg/kg | <0.1 |
| | 萘 | mg/kg | <0.09 | |
| | 铜 | mg/kg | 29 | |
| | 铅 | mg/kg | 29.3 | |
| | 镉 | mg/kg | 0.14 | |
| | 镍 | mg/kg | 30 | |
| | 砷 | mg/kg | 17.1 | |
| | 汞 | mg/kg | 0.055 | |
| | 六价铬 | mg/kg | <2 | |
| | 挥发性有机物 | 四氯化碳 | μg/kg | <1.3 |
| 氯仿 | | μg/kg | <1.1 | |
| 氯甲烷 | | μg/kg | <1.0 | |
| 1,1-二氯乙烷 | | μg/kg | <1.2 | |
| 1,2-二氯乙烷 | | μg/kg | <1.3 | |
| 1,1-二氯乙烯 | | μg/kg | <1.0 | |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | | μg/kg | <1.3 | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | | μg/kg | <1.4 | |
| 二氯甲烷 | | μg/kg | <1.5 | |
| 1,2-二氯丙烷 | | μg/kg | <1.1 | |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | <1.2 | | |

| | | | | | |
|-----|---------------|--------------|-------|-------|-------|
| | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | <1.2 | |
| | | 四氯乙烯 | μg/kg | <1.4 | |
| | | 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | <1.3 | |
| | | 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | <1.2 | |
| | | 三氯乙烯 | μg/kg | <1.2 | |
| | | 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | <1.2 | |
| | | 氯乙烯 | μg/kg | <1.0 | |
| | | 苯 | μg/kg | <1.9 | |
| | | 氯苯 | μg/kg | <1.2 | |
| | | 1,2-二氯苯 | μg/kg | <1.5 | |
| | | 1,4-二氯苯 | μg/kg | <1.5 | |
| | | 乙苯 | μg/kg | <1.2 | |
| | | 苯乙烯 | μg/kg | <1.1 | |
| | | 甲苯 | μg/kg | <1.3 | |
| | | 间二甲苯+对二甲苯 | μg/kg | <1.2 | |
| | | 邻二甲苯 | μg/kg | <1.2 | |
| | | 半挥发性有机物 | 苯胺 | mg/kg | <0.2 |
| | | | 硝基苯 | mg/kg | <0.09 |
| | 2-氯酚 | | mg/kg | <0.06 | |
| | 苯并(a)蒽 | | mg/kg | <0.1 | |
| | 苯并(a)芘 | | mg/kg | <0.1 | |
| | 苯并(b)荧蒽 | | mg/kg | <0.2 | |
| | 苯并(k)荧蒽 | | mg/kg | <0.1 | |
| | 蒽 | | mg/kg | <0.1 | |
| | 二苯并(a,h)蒽 | | mg/kg | <0.1 | |
| | 茚并(1,2,3-cd)芘 | | mg/kg | <0.1 | |
| | 萘 | | mg/kg | <0.09 | |
| | 铜 | mg/kg | 23 | | |
| | 铅 | mg/kg | 30.6 | | |
| 镉 | mg/kg | 0.19 | | | |
| 镍 | mg/kg | 29 | | | |
| 砷 | mg/kg | 14.8 | | | |
| 汞 | mg/kg | 0.061 | | | |
| 六价铬 | mg/kg | <2 | | | |

从监测结果可知，项目所在地土壤监测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准，项目所在区域土壤环境质量现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本工程 200 米范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，不会因项目的实施而改变区域环境现有功能。

根据本项目污染物排放特点和外环境特征，确定环境保护目标如下：

(1)环境空气：本项目不改变区域环境空气质量功能区类别，不影响周边企业正常办公、生产及生活，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；

(2)水环境：本项目废水为生活污水，项目最近水体为长江，水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准要求；

(3)声环境：营运期的噪声不影响周边企业正常办公、生产，区域声环境质量达标，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

本项目环境保护目标如下表：

表 3-5 本项目主要环境保护目标一览表

| 环境要素 | 环境保护目标 | 坐标 | | 相对厂址方位 | 相对本项目距离 m | 规模 | 保护级别 |
|-----------|-------------|----------|---------|--------|-----------|--------|--------------------------------------|
| | | X | Y | | | | |
| 大气环境/环境风险 | 保定中心小学新团洲分校 | 118.3732 | 31.4566 | N | 1700 | 500 人 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类区 |
| | 华电小区 | 118.3715 | 31.4517 | NW | 700 | 6200 人 | |
| | 宜居 月亮湾 | 118.3973 | 31.4603 | E | 1600 | 5400 人 | |
| | 宜居星河湾 | 118.3991 | 31.4671 | NE | 1800 | 5000 人 | |
| | 益安小区 | 118.3769 | 31.4468 | S | 1600 | 500 人 | |
| 水环境 | 长江 | / | / | W | 2100 | 大型 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类 |
| 声环境 | 厂界四周 | / | / | 厂界四周 | 1m | / | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3 类标准 |

评价适用标准

1、大气环境质量

项目所在地环境空气功能区划类别为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表4-1环境空气质量标准

| 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 | 单位 | 标准来源 |
|-------------------|--------|------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| SO ₂ | 年平均 | 60 | ug/m ³ | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准 |
| | 24小时平均 | 150 | | |
| | 1小时平均 | 500 | | |
| NO ₂ | 年平均 | 40 | | |
| | 24小时平均 | 80 | | |
| | 1小时平均 | 200 | | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35 | | |
| | 24小时平均 | 75 | | |
| PM ₁₀ | 年平均 | 70 | | |
| | 24小时平均 | 150 | | |
| TSP | 年平均 | 200 | | |
| | 24小时平均 | 300 | | |
| TVOC | 8小时平均 | 600 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中相关限值 | |

2、地表水环境质量

本项目最近水体长江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准，SS参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准，具体标准见表4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 为无量纲）

| 序号 | 项目 | 标准值 | 标准来源 |
|----|--------------------|------|--|
| 1 | pH | 6~9 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中III类水质标准 |
| 2 | COD | ≤20 | |
| 3 | NH ₃ -N | ≤1.0 | |
| 4 | TP | ≤0.2 | |
| 5 | BOD ₅ | ≤4.0 | |
| 6 | SS | ≤30 | 《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 三级标准 |

3、声环境质量

本项目四周厂界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准详见表4-3。

表4-3声环境质量标准 单位：dB（A）

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|----|----|----|
| 3类 | 65 | 55 |

4、土壤环境质量标准

项目用地为工业用地，属于第二类用地，项目所在地土壤质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地相关筛选值及管控值，具体指标详见下表。

表 4-4 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目） 单位：mg/kg

| 序号 | 污染物项目 | CAS 编号 | 筛选值 | 管制值 |
|---------|-----------------|------------|-------|-------|
| | | | 第二类用地 | 第二类用地 |
| 重金属和无机物 | | | | |
| 1 | 砷 | 7440-38-2 | 60 | 140 |
| 2 | 镉 | 7440-43-9 | 65 | 172 |
| 3 | 铬（六） | 18540-29-9 | 5.7 | 78 |
| 4 | 铜 | 7440-50-8 | 18000 | 36000 |
| 5 | 铅 | 7439-92-1 | 800 | 2500 |
| 6 | 汞 | 7439-97-6 | 38 | 82 |
| 7 | 镍 | 7440-02-0 | 900 | 2000 |
| 挥发性有机物 | | | | |
| 8 | 四氯化碳 | 56-23-5 | 2.8 | 36 |
| 9 | 氯仿 | 67-66-3 | 0.9 | 10 |
| 10 | 氯甲烷 | 74-87-3 | 37 | 120 |
| 11 | 1, 1-二氯乙烷 | 75-34-3 | 9 | 100 |
| 12 | 1, 2-二氯乙烷 | 107 06-2 | 5 | 21 |
| 13 | 1, 1-二氯乙烯 | 75-35-4 | 66 | 200 |
| 14 | 顺-1, 2-二氯乙烯 | 156-59-2 | 596 | 2000 |
| 15 | 反-1, 2-二氯乙烯 | 156-60-5 | 54 | 163 |
| 16 | 二氯甲烷 | 75-09-2 | 616 | 2000 |
| 17 | 1, 2-二氯丙烷 | 79-87-5 | 5 | 47 |
| 18 | 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | 630-20-6 | 10 | 100 |
| 19 | 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | 79-34-5 | 6.8 | 50 |
| 20 | 四氯乙烯 | 127-18-4 | 53 | 183 |

| | | | | |
|---------|-----------------|-------------------|------|-------|
| 21 | 1, 1, 1-三氯乙烷 | 7 -55-6 | 840 | 840 |
| 22 | 1, 1, 2-三氯乙烷 | 79-00-5 | 2.8 | 15 |
| 23 | 三氯乙烯 | 79-01-6 | 2.8 | 20 |
| 24 | 1, 2, 3-三氯丙烷 | 96-18-4 | 0.5 | 5 |
| 25 | 氯乙烯 | 75-01-4 | 0.43 | 4.3 |
| 26 | 苯 | 71-43-2 | 4 | 40 |
| 27 | 氯苯 | 108-90-7 | 270 | 1000 |
| 28 | 1, 2-二氯苯 | 95-50-1 | 560 | 560 |
| 29 | 1, 4-二氯苯 | 106-46-7 | 20 | 200 |
| 30 | 乙苯 | 100-41-4 | 28 | 280 |
| 31 | 苯乙烯 | 10 -42-5 | 1290 | 1290 |
| 3 | 甲苯 | 108-88-3 | 1200 | 1200 |
| 33 | 间二甲苯+对二甲苯 | 108-38-3,106-42-3 | 570 | 570 |
| 34 | 邻二甲苯 | 95-47-6 | 640 | 640 |
| 半挥发性有机物 | | | | |
| 35 | 硝基苯 | 98-95-3 | 76 | 760 |
| 36 | 苯胺 | 62-53-3 | 260 | 663 |
| 37 | 2-氯酚 | 95-57-8 | 2256 | 4500 |
| 38 | 苯并[a]蒽 | 56-55-3 | 15 | 151 |
| 39 | 苯并[a]芘 | 50-32-8 | 1.5 | 15 |
| 40 | 苯并[b]荧蒽 | 20 -99-2 | 15 | 51 |
| 41 | 苯并[k]荧蒽 | 207-08-9 | 151 | 1500 |
| 42 | 蒽 | 218-01-9 | 1293 | 12900 |
| 43 | 二苯并[a、h]蒽 | 53-70-3 | 1.5 | 15 |
| 44 | 茚并[1, 2, 3-cd]芘 | 193-39-5 | 15 | 151 |
| 45 | 萘 | 90-20-3 | 70 | 700 |

1、大气污染物排放标准

有机废气（以非甲烷总烃计）排放参照执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中印刷业排放浓度限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值；印铁烘房废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56号文要求，具体标准值见表4-5。

表4-5 大气污染物排放标准限值

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度 mg/m ³ | 最高允许排放速率 kg/h (H=15m) | 无组织排放 监控浓度限 值 mg/m ³ | 标准来源 |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|---|
| 非甲烷总烃 | 60 | / | 2.0 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016） 《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56号文要求 |
| SO ₂ | 200 | / | / | |
| NO _x | 300 | / | / | |
| 烟尘 | 30 | / | / | |
| 污染物项目 | 特别排放限值 mg/m ³ | 限值含义 | 无组织排放 监控位置 | 标准来源 |
| NMHC（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 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |
| | 20 | 监控点处任意 一次浓度值 | | |

2、水污染物排放标准

项目排水采用雨、污分流制。本项目生活污水经厂区化粪池处理后接入滨江污水处理厂处理达标后排入长江芜湖段。接入滨江污水处理厂的废水执行其设计接管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，滨江污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入长江芜湖段，具体标准值见下表。

表 4-6 废水排放标准 单位：mg/L

| 序号 | 项目 | 三级标准 (mg/L) | 一级 A 标准 (mg/L) |
|----|-----|-------------|----------------|
| 1 | pH | 6-9 (无量纲) | 6-9 (无量纲) |
| 2 | COD | ≤500 | ≤50 |
| 3 | SS | ≤400 | ≤10 |

| | | | |
|---|------------------|------|--------|
| 4 | 总磷（以 P 计） | ≤8 | ≤0.5 |
| 5 | 氨氮 | ≤45 | ≤5（8）* |
| 6 | BOD ₅ | ≤300 | ≤10 |

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

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，标准限值分别见表4-7。

表4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 dB(A)

| 标准 | 昼间 | 夜间 |
|----|----|----|
| 3类 | 65 | 55 |

4、固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中的要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013）。

总量控制指标

根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2013]37号）及安徽省对污染物总量控制提出的要求，目前国家对化学需氧量 COD、氨氮 NH₃-N、二氧化硫 SO₂、氮氧化物 NO_x、烟粉尘、VOCs 等六种主要污染物纳入排放总量控制计划管理。

本项目生活污水 180t/a，通过市政管网进入滨江污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。水污染物接管考核量：COD：0.045t/a；NH₃-N：0.005t/a，水污染物排放总量纳入滨江污水处理厂总量范围，不单独申请。

大气污染控制总量：SO₂：0.001t/a，NO_x：0.003t/a，烟尘：0.001t/a；VOCs：有组织 0.337t/a，无组织 0.069t/a，总量为 0.406t/a。

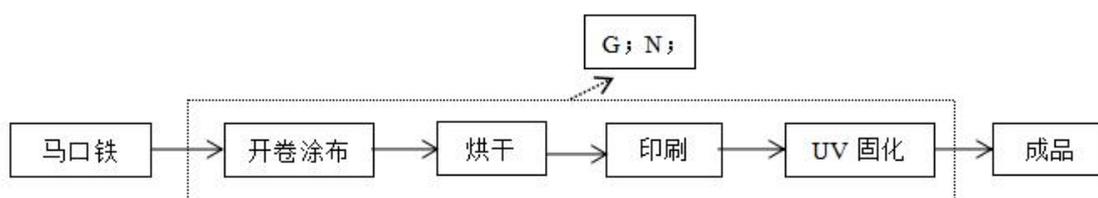
建设项目工程分析

一、施工期

本项目租赁安徽芜湖君华科技材料有限责任公司现有厂房进行生产。项目无土方开挖、结构、装饰等施工期作业，施工期污染物主要为设备安装时期施工人员产生的少量生活污水和生活垃圾等，故本次评价对施工期环境影响不做分析。

二、运营期

本项目主要进行印铁制罐生产，具体生产工艺流程如下：



G：废气；N：噪声。

图 5-1 生产工艺流程及产污节点图

1、产品工艺简介：

马口铁：马口铁又名镀锡铁，是电镀锡薄钢板的俗称，英文缩写为 SPTE，是指两面镀有商业纯锡的冷轧低碳薄钢板或钢带。

（1）涂布：马口铁印刷前必须先涂布，通常情况下，马口铁的外面需要内、外涂布和印刷，里面需要涂布涂料，以保证印铁产品有良好外观装饰的要求，外面涂布需要满足客户设计的图案。涂布需要经烘炉进行烘干，烘干后可进行上机彩印。通过 UV 等照射进行固化。涂布一般涂 3 次，使用涂料机进行涂布，涂布厚度 9-10 微米。

（2）烘干：将涂布过后的马口铁送入印铁烘房进行烘干，印铁烘房使用天然气，产生的热量用于烘房的加热烘干，烘干温度一般在 180-200℃，上线烘干时间为 15~8.5min。此工序会产生噪声、燃烧废气和少量有机废气；

（3）印刷：将烘干后的马口铁使用印铁机进行印刷，过程中用 UV 金属胶印油墨在马口铁上印刷，印刷一般四色 2 次，此工序会产生噪声和少量有机废气。

（4）UV 固化：将印刷过后的马口铁经 UV 机固化，采用紫外线 UV 灯固化方式，印刷后的材料在 UV 光照射使油墨中的连接单体在紫外光下聚合成聚合物，从而达到固

化效果，一般固化时间 20~30 秒，此工序会产生噪声和少量有机废气。

2、主要污染工序及污染源强分析

(1) 废气

本项目主要废气为涂布、烘干、印刷和固化工序产生的有机废气和天然气燃烧废气。

①有机废气

涂布、烘干、印刷和固化废气：本项目设 1 条涂布烘干线，根据物料投入情况，运营期每年消耗 F-200，F-201 印铁涂料 3 t， F-500-63L 印铁涂料 3 t， F-980 印铁涂料 1t， F-200 稀释剂 1 t， UV 金属胶印油墨 1 t。

涂布阶段，涂布废气按照原料中可挥发性气体的 20%计算，与烘干废气一起进入二级活性炭处理设施，引入 15 米排气筒排放，风量约 15000m³/h，收集效率达 90%。

烘干阶段：废气按照原料中可挥发性气体的 80%计算，进入二级活性炭处理设施，引入 15 米排气筒排放，风量约 15000m³/h，收集效率达 90%。

本项目使用原料为 F-200，F-201 印铁涂料（二元酸酯（DBE）18%、二丙二醇甲醚 7.5%、异氟尔酮 14%）， F-500-63L 印铁涂料（芳香烃溶剂 25%、乙二醇丁醚 15%）， F-980 印铁涂料（溶剂 25%）， F-200 稀释剂（芳香烃溶剂 70%、环己酮 10%）。涂布阶段废气产生量 0.687t/a，烘干阶段废气产生量为 2.748t/a。

印刷阶段：废气按照原料中可挥发性气体的 20%计算，与固化废气一起进入二级活性炭处理设施，此处理设施与涂布烘干工序共用一套处理设施，风量约 15000m³/h，处理效率达 90%，UV 金属胶印油墨（挥发性<1%，按 0.8%计）。印刷废气产生量为 0.0016t/a，固化废气产生量为 0.0064t/a。

综上，本项目产生废气共 3.443t/a。在设备上方设置收集装置，将有机废气收集后引至二级活性炭吸附装置进行处理，尾气引至 15m 高排气筒（1#）排放。设计风量为 15000m³/h，收集效率为 90%，二级活性炭处理设施的处理效率为 90%。涂布废气和印刷废气的收集效率 90%，烘干房废气、UV 固化废气可视为 100%收集。项目有组织废气产生量为 3.374t/a，产生速率为 1.41kg/h，有组织废气排放量为 0.337t/a，排放速率为 0.141kg/h，无组织废气排放量为 0.069t/a，排放速率为 0.029kg/h。

②天然气燃烧废气：根据单位提供的资料，本项目烘房天然气使用量为 0.5 万 m³/a，

根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，机械工业出版社，1992年版），天然气燃烧时SO₂产生量为1.0kg/万m³，NO_x产生量为6.3kg/万m³，烟尘产生量为2.4kg/万m³。天然气燃烧量为0.5万m³/a，天然气燃烧SO₂产生量0.001t/a、NO_x产生量0.003t/a、烟尘排放量为0.001t/a，天然气燃烧废气与有机废气一起通过15m高排气筒排放（1#）。

表 5-1 项目废气产排情况一览表

| 污染源 | 排气量 m ³ /h | 污染物 名称 | 产生情况 | | | 治理 措施 | 排放情况 | | | 排放 标准 浓度 mg/ m ³ | 排放源参数 | | | | 排放 方式 |
|----------|--------------------------|-----------------|-------------------------|------------|------------|----------------------------------|-------------------------|------------|------------|---|---------|---------|---------|----------|----------|
| | | | 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 | | 编号 | 高度 m | 内径 m | 温度 °C | |
| 1# | 15000 | 非甲烷 总烃 | 94 | 1.41 | 3.374 | 二级活 性炭吸 附，吸 附效率 为90% | 9.4 | 0.141 | 0.337 | 60 | 1# | 15 | 0.4 | 80 | 连续 |
| | | SO ₂ | 0.026 | 0.0004 | 0.001 | | 0.026 | 0.0004 | 0.001 | 200 | | | | | |
| | | NO _x | 0.087 | 0.0013 | 0.003 | | 0.087 | 0.0013 | 0.003 | 300 | | | | | |
| | | 烟尘 | 0.026 | 0.0004 | 0.001 | | 0.026 | 0.0004 | 0.001 | 30 | | | | | |
| 生产 车间 | / | 非甲烷 总烃 | / | 0.029 | 0.069 | / | / | 0.029 | 0.069 | 2.0 | 81m*24m | | | 连续 | |

（2）废水

本项目用水主要为生活用水。

生活用水：本项目定员15人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2014）中的相关内容，办公用水定额取50L/人·d。生活总用水量大约为0.75t/d，225t/a。根据《环境统计手册》，项目生活用水转化生活废水的转化率取80%，则生活污水生成量约为0.6t/d，180t/a。

污水主要污染因子及浓度为COD：350mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L。生活污水排入化粪池处理后，排入园区污水管网，通过市政管网进入滨江污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。

项目水平衡图如下：

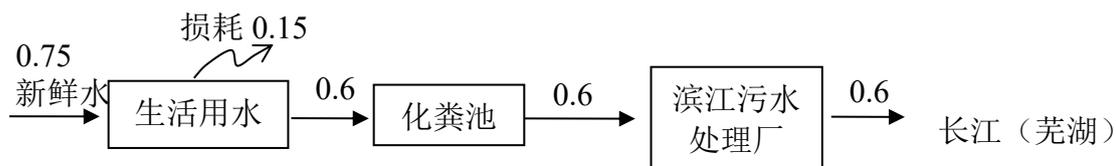


图 5-2 项目水平衡图 t/d

根据同类水质资料类比，则本项目主要废水产生和排放情况见表 5-2。

表 5-2 项目废水产生及排放情况

| 类别 | 污染物 | 产生 | | 采取的治理措施 | 排放 | | 采取的治理措施 | 排放 | | 排放去向 |
|----------------|--------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------------|
| | | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | |
| 生活污水 180t/a | COD | 350 | 0.063 | 化粪池 | 250 | 0.045 | 滨江污水处理厂 | 50 | 0.009 | 长江 芜湖 段 |
| | BOD ₅ | 200 | 0.036 | | 150 | 0.027 | | 10 | 0.002 | |
| | SS | 200 | 0.036 | | 150 | 0.027 | | 10 | 0.002 | |
| | NH ₃ -N | 30 | 0.005 | | 30 | 0.005 | | 8 | 0.002 | |
| | TP | 8 | 0.0014 | | 8 | 0.0014 | | 0.5 | 0.0001 | |

(3) 噪声

营运期噪声主要为印铁机、涂料机等设备运行时产生的噪声，各设备噪声值在 75~85dB (A) 间。，各生产设备噪声值详见表 5-3。

表 5-3 项目主要设备噪声源强 单位：dB(A)

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 声级值 | 所在位置 | 治理措施 | 降噪结果 |
|----|------|----|-----|------|-----------------------|-------|
| 1 | 印铁烘房 | 1 | 80 | 生产车间 | 购买低噪声设备、厂房隔声、基础减振、消声等 | 15~25 |
| 2 | 印铁机 | 2 | 75 | | | 15~25 |
| 3 | 涂料机 | 1 | 80 | | | 15~25 |
| 4 | UV 机 | 2 | 75 | | | 15~25 |

(4) 固废

项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、废活性炭、废涂料桶。

① 生活垃圾

本项目共有职工 15 人，年工作 300 天，生活垃圾按 0.5kg/(人·d)计，则本项目生活垃圾产生量约为 2.25t/a，分类集中收集后，由环卫部门统一清运。

② 废活性炭

本项目在涂布烘干印刷固化时会产生有机废气（以非甲烷总烃计），本项目使用二级活性炭吸附装置进行收集处理，收集有机废气吸附量为 3.065t/a，活性炭吸附有机废气的系数为 0.3kg（有机废气）/kg（活性炭），吸附所需活性炭量为 10.11t/a，因此，产生废活性炭量为 13.16t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 版），废活性炭属于其中所列 HW49（900-041-49）规定的内容，属于危险废物，危险废物委托有资质单位处理。

③ 废涂料桶

沾染涂料的包装容器主要有包装桶等，年产生量约 1.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 版），废涂料桶属于其中所列 HW49（900-041-49）规定的内容，属于危险废物，危险废物委托有资质单位处理。

表 5-4 项目固体废物产生情况表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量(t/a) | 种类判断 | | |
|----|--------|------|----|----------|------------|------|-----|----------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 固 | 活性炭、有机废气 | 13.16 | √ | | 《固体废物鉴别导则（试行）》 |
| 2 | 废涂料桶 | 涂布 | 固 | 有机溶剂 | 1.5 | √ | | |
| 3 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固 | 金属、塑料、纸屑 | 2.25 | √ | | |

表 5-5 项目固体废物分析结果表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 t/a |
|----|------|------|------|----|----------|------|------|------------|---------|
| 1 | 生活垃圾 | 一般废物 | 办公生活 | 固 | 金属、塑料、纸屑 | / | / | / | 2.25 |
| 2 | 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固 | 活性炭、有机废气 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 13.16 |
| 3 | 废涂料桶 | 危险废物 | 涂布 | 固 | 有机溶剂 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 1.5 |

表 5-6 项目固体废物利用处置一览表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
|----|------|------|------|------|------------|-----------|--------|-----------|
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物 | HW49 | 900-041-49 | 13.16 | 委托处置 | 有处理危废资质单位 |
| 2 | 废涂料桶 | 涂布 | 危险废物 | HW49 | 900-041-49 | 1.5 | | |
| 3 | 生活垃圾 | 办公生活 | 一般废物 | / | / | 2.25 | 填埋 | 环卫 |

3、污染源汇总

表 5-7 项目污染源强汇总

| 种类 | | 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 消减量 (t/a) | 接管量 (t/a) | 排放量 (t/a) |
|----|------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 废气 | 有组织 | 烟(粉)尘 | 0.001 | 0 | / | 0.001 |
| | | 非甲烷总烃 | 3.443 | 3.037 | / | 0.406 |
| | | 二氧化硫 | 0.001 | 0 | / | 0.001 |
| | | 氮氧化物 | 0.003 | 0 | / | 0.003 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.007 | 0 | / | 0.007 |
| 废水 | 生活污水 | 废水量 | 180 | 0 | 180 | 180 |
| | | COD | 0.063 | 0.018 | 0.045 | 0.009 |
| | | BOD ₅ | 0.036 | 0.009 | 0.027 | 0.002 |
| | | SS | 0.036 | 0.009 | 0.027 | 0.002 |
| | | NH ₃ -N | 0.005 | 0 | 0.005 | 0.002 |
| | | TP | 0.0014 | 0 | 0.0014 | 0.0001 |
| 固废 | 危险废物 | 废活性炭 | 13.16 | 13.16 | / | 0 |
| | | 废涂料桶 | 1.5 | 1.5 | / | 0 |
| | 生活垃圾 | | 2.25 | 2.25 | / | 0 |

项目主要污染物产生及预计排放情况

| 类型内容 | 排放源(编号) | 污染物名称 | 处理前产生浓度及产生量(单位) | | 排放浓度及排放量(单位) | | |
|---|--------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|--|
| 大气污染物 | 生产工序 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 94mg/m ³ , 3.374t/a | | 9.4mg/m ³ , 0.337t/a | |
| | | | SO ₂ | 0.026mg/m ³ , 0.001t/a | | 0.026mg/m ³ , 0.001t/a | |
| | | | NO _x | 0.087mg/m ³ , 0.003t/a | | 0.087mg/m ³ , 0.003t/a | |
| | | | 烟尘 | 0.026mg/m ³ , 0.001t/a | | 0.026mg/m ³ , 0.001t/a | |
| | | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.003kg/h, 0.007t/a | | 0.003kg/h, 0.007t/a | |
| 水污染物 | 生活污水 | 污水量 | 180t/a | | 180t/a | | |
| | | COD | 350mg/L | 0.063t/a | 250mg/L | 0.045t/a | |
| | | BOD ₅ | 200mg/L | 0.036t/a | 150mg/L | 0.027t/a | |
| | | SS | 200mg/L | 0.036t/a | 150mg/L | 0.027t/a | |
| | | 氨氮 | 30mg/L | 0.005t/a | 30mg/L | 0.005t/a | |
| | | TP | 8mg/L | 0.0014t/a | 8mg/L | 0.0014t/a | |
| 固体废物 | 生产(环保)设备 | 废活性炭 | 13.16 t/a | | 0t/a | | |
| | 涂布 | 废涂料桶 | 1.5 t/a | | 0t/a | | |
| | 员工生活 | 生活垃圾 | 2.25 t/a | | 0t/a | | |
| 噪声 | 本项目主要高噪声设备为印铁机、涂料机等，噪声级在 75-85dB(A)。 | | | | | | |
| 其他 | / | | | | | | |
| <p>主要生态影响 (不够时可附另页)</p> <p>该项目位于安徽省芜湖市三山经济开发区三山街道临江工业园夏家湖路 1 号，属于规划工业工地，周围无大量植被以及珍稀野生动植物等。在各污染物达标排放的前提下，对周围生态环境无明显影响。</p> | | | | | | | |

环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目是在厂区空置厂房内新建，利用空置厂房进行生产。项目无土方开挖、结构、装饰等施工期作业，施工期污染物主要为设备安装时期施工人员产生的少量生活污水和生活垃圾等，故本次评价对施工期环境影响不做分析。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 大气污染物排放量核算

建设项目点源调查参数见下表。

表 7-1 项目点源源强调查参数表

| 编号 | 名称 | 排气筒底部中心坐标/m | | 排气筒高度/m | 排气筒内径/m | 烟气流速/(m/s) | 年排放小时数 | 排放工况 | 污染物排放速率(kg/h) |
|------|-----------------|-------------|-----------|---------|---------|------------|--------|------|---------------|
| | | X | Y | | | | | | |
| 点源 1 | 非甲烷总烃 | 118.167634 | 31.229728 | 15 | 0.4 | 14.74 | 2400 | 连续 | 0.141 |
| | SO ₂ | | | | | | | 连续 | 0.0004 |
| | NO _x | | | | | | | 连续 | 0.0013 |
| | 烟尘 | | | | | | | 连续 | 0.0004 |

项目面源源强调查参数见下表。

表 7-2 项目面源源强调查参数表（矩形面源）

| 编号 | 名称 | 面源底部起点坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 面源有效高度/m | 年排放小时数 | 排放工况 | 污染物排放速率(kg/h) |
|----|-------|------------|-----------|----------|--------|--------|----------|--------|------|---------------|
| | | X | Y | | | | | | | |
| 1 | 非甲烷总烃 | 118.167749 | 31.229277 | 10 | 81 | 24 | 10 | 2400 | 连续 | 0.029 |

(2) 环境空气影响分析

① 预测模式

为进一步了解废气污染源对周边环境空气的影响，本次大气环境影响评价按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定，采用其推荐的估算模式 AERSCREEN 进行预测。

② 估算模型参数

表7-3 评价等级判别表

| 评价工作等级 | 评价工作分级判断 |
|--------|---------------------------|
| 一级评价 | $P_{max} \geq 10\%$ |
| 二级评价 | $1\% \leq P_{max} < 10\%$ |
| 三级评价 | $P_{max} < 1\%$ |

③ 预测结果

建设项目大气污染物预测结果见下表。

表 7-4 本项目废气浓度预测结果表

| 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | $C_{max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$ | $P_{max}(\%)$ | D10%(m) |
|-------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------|
| 点源 | NMHC | 2000.0 | 12.9690 | 0.6484 | / |
| | SO ₂ | 500.0 | 0.0368 | 0.0074 | / |
| | NO _x | 250.0 | 0.1196 | 0.0478 | / |
| | TSP | 900.0 | 0.0368 | 0.0041 | / |
| 矩形面源 | NMHC | 2000.0 | 22.2290 | 1.1115 | / |

本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的NMHC P_{max} 值为1.1115%， C_{max} 为22.229 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

（3）环境保护距离

①大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）环境影响评价工作等级为二级时，不需要设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离

a、计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值（ mg/m^3 ）

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L ——工业企业所需的卫生防护距离 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表。

b、参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

芜湖市的平均风速为 2.83m/s，A、B、C、D 值的选取见下表。

表 7-6 卫生防护距离计算系数表

| 计算系数 | 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 | | |

c、卫生防护距离计算

卫生防护距离计算结果下表。

表 7-7 卫生防护距离计算结果

| 污染源 | 污染物 | 卫生防护距离 (m) | 提级后距离 (m) |
|------|-------|------------|-----------|
| 有机废气 | 非甲烷总烃 | 0.489 | 50 |

因此，企业厂房需设置 50 米的卫生防护距离，全厂卫生防护包络线见图 2。项目位于工业区内，卫生防护距离内无学校、居民等敏感目标，卫生防护距离可满足环保要求。

③环境防护距离

综合考虑项目大气环境保护距离和卫生防护距离的设置情况，项目卫生防护距离超出厂界外部分设置为环境保护距离。

(4) 大气环境影响结论

由预测结果可知，本项目大气污染物的下风预测浓度较小，废气排放对区域大气环境影响较小。经计算，项目不需设大气环境保护距离。项目生产厂房需设置 50m 的卫生防护距离，项目卫生防护距离范围无敏感建筑及集中居民点，卫生防护距离满足环保要求。

综上所述，在采取有效的污染防治措施下，项目排放的大气污染物对区域大气环境的影响较小，不会引起所在区域环境功能的改变；企业需严加防患，保证污染防治措施的正常运行，杜绝非正常工况的发生。

(5) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-5 建设项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目☉● | | | | | |
|---------|----------|--|-------|--------------|------------|---|--------|
| 评级等级与范围 | 评级等级 | 一级● | | 二级☉ | | 三级● | |
| | 评价范围 | 边长=50km | | 边长=5~50km | | 边长=5km☉ | |
| 评价因子 | 油烟 | >2000t/a● | | 500~2000t/a● | | <500t/a☉ | |
| | 排放量评价因子 | 基本污染物（非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘） 其他污染物（） | | | | 包括二次 PM _{2.5} ● 不包括二次 PM _{2.5} ● | |
| 现状评价 | 评价区功能 | 一类区● | | 二类区☉ | | 一类区和二类区● | |
| | 评价区基准 | (2018) 年 | | | | | |
| | 环境空气质量数据 | 长期例行监测数据● | | 主管部门发布的数据☉ | | 现状补充监测● | |
| | 现状评价 | 达标区● | | | | 不达标区☉ | |
| 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源● 本项目非正常排放源● 现有污染源● | | 拟替代的污染源● | | 其他在建、拟建项目污染源● | 区域污染源● |
| 大气环境影响 | 预测模型 | AERMOD● | ADMS● | AUSTA L2000● | EDMS/AEDT● | CALPUFF● | 其他● |
| | 预测范围 | 边长=50km● | | | 边长=5~50km● | | 边长 |

| | | | | | |
|--------|-------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| 预测与评价 | | | | =5km● | |
| | 预测因子 | 预测因子 () | 包括二次 PM _{2.5} ● 不包括二次 PM _{2.5} ● | | |
| | 正常排放短期浓度贡献值 | C _{本项目} 最大占标率≤100%● | | C _{本项目} 最大占标率>100%● | |
| | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C _{本项目} 最大占标率≤10%● | | C _{本项目} 最大占标率>10%● |
| | | 二类区 | C _{本项目} 最大占标率≤30%● | | C _{本项目} 最大占标率>30%● |
| | 非正常 1h 浓度贡献值 | 非正常持续时长 () | C _{非正常} 最大占标率≤100%● | | C _{非正常} 最大占标率>100%● |
| | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C _{叠加} 达标● | | C _{叠加} 不达标● | |
| | 区域环境质量整体变化情况 | K≤-20%● | | K>-20%● | |
| 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子：(非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘) | 有组织废气监测☼ 无组织废气监测☼ | 无检测● | |
| | 环境质量监测 | 监测因子： () | 监测点位数 () | 无检测● | |
| 评价结论 | 环境影响 | 可以接受☼ 不可接受● | | | |
| | 大气环境保护距离 | 无需设置 | | | |
| | 污染源年排放量 | VOCs: (0.406) t/a, SO ₂ (0.001) t/a、NO _x (0.003) t/a、烟尘 (0.001) t/a | | | |

2、水环境影响分析

本项目运营期产生的废水量为 180t/a。主要为职工生活污水。本项目废水中主要污染物为 COD、SS、总磷、氨氮。生活污水经化粪池处理后，达到滨江污水处理厂接管标准后，接管滨江污水处理厂集中处理，尾水处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）规定的一级 A 标准排至长江（芜湖段）。

3、噪声环境影响分析

预测模式

本项目白班生产，夜间休息，因此，仅作昼间的声环境影响分析。本次噪声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009中的工业噪声预测计算模式。

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct,t} = L_{W,oct} + 101\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Loct,t——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频声压级，dB；

Lw,oct——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m²；

Q——方向性因子，无量纲。

(2) 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频声压级

$$L_{oct,l}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,t(i)}}\right]$$

(3) 计算室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{Loct} + 6)$$

(4) 将室外声级 Loct,2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 Lw,oct：

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

(5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lw,oct，由此按室外声源在预测方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(6) 计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：Loct(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

Loct(r₀)——参考位置 r₀ 处的倍频声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量)。如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w,oct}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{oct}(r_0) = L_{w,oct} - 20\lg r - 8$$

(7) 等效连续 A 声级

$$L_{Aeq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_0^T 10^{0.1SLA}$$

式中: L_{Aeq} : 在 T 段时间内的等效声级 dB(A);

T: 计算时间段的时间总数, 对于昼间 T=16, 夜间 T=8;

t: 某时段的时间序号;

SLA: 某时段的 A 声级 dB(A)。

预测结果

本项昼间的噪声预测结果见下表。

表7-8 距离衰减对各预测点的影响值 单位: dB(A)

| 噪声源名称 | 降噪后源强 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 印铁烘房 (1 台) | 65 | 52.96 | 32.96 | 38.98 | 32.96 |
| 印铁机 (2 台) | 63.01 | 43.93 | 29.94 | 39.49 | 32.13 |
| 涂料机 (1 台) | 65 | 45.92 | 34.12 | 41.49 | 31.94 |
| UV 机 (2 台) | 63.01 | 50.97 | 32.13 | 36.99 | 29.95 |
| 叠加值 | | 55.87 | 38.56 | 45.54 | 37.89 |

由上表可知, 由于本项目大部分噪声源均布置在室内, 且主要噪声设备位于厂房内。本项目运行后厂界昼间噪声预测排放值为 37.89~55.87dB(A), 故本项目实施后其昼间噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

项目生产采用单班制运作, 夜间不生产, 因此夜间不对周边声环境产生影响。

根据预测结果, 拟建项目正常运营时, 其厂界环境噪声能做到达标排放, 因此拟建项目实施后对周围声环境的影响很小。

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要有废活性炭、废涂料桶、生活垃圾。废活性炭、废涂料桶属于危险废物, 经收集后委托有资质单位接收处置; 生活垃圾委托环卫部门清运。

本项目固废均能得到合理、有效处置, 不会产生二次污染, 对外环境影响较小。

(1) 危险废物贮存场所设置

本项目在厂区内设有 1 座 5m² 危废暂存库，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的相关规定进行建设，建成后用于危险废物的临时贮存。

①选址可行性分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单，本项目设置独立危废暂存库，位于厂区东南侧，危废仓库单独设置，地址结构稳定；设施底部进行重点防渗处理，施底部高于厂区地下水最高水位，危废仓库周边无敏感点，危废仓库选址合理可行。

②贮存能力可行性分析

具体贮存情况见表 7-9 所示。

表 7-9 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积(m ²) | 贮存能力(t) | 贮存周期 | 贮存标准 | 是否满足要求 |
|----|------------|------|--------|------------|-------|-----------------------|---------|------|----------------|--------|
| 1 | 危废暂存库 | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 厂区东南侧 | 5 | 10 | 180d | 《危险废物贮存污染控制标准》 | 满足 |
| 2 | | 废涂料桶 | HW49 | 900-041-49 | | | | | | |

本项目设置的危废暂存场所能够满足本项目使用要求，危废贮存方式可行。

综上，本项目危废暂存库选址良好，其按法规、标准的要求设置、贮存、管理的情况下，危废合理、有效处置，产生的各类危废不会造成二次污染，对周围环境也没有显著不良影响，可以满足危废储存要求，危废场所储存能力符合要求，危险废物贮存场所（设施）可行。

(2) 固废利用或处置环境影响分析

本项目固体废物产生及利用处置方式详见表 7-10 所示。

表 7-10 项目固体废物产生及利用处置方式评价表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量(t/a) | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
|----|------|------|------|------|------------|----------|--------|--------|
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物 | HW49 | 900-041-49 | 13.16 | 委托处 | 有处理 |

| | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------------|------|----|------------|
| 2 | 废涂料桶 | 涂布 | 危险废物 | HW49 | 900-041-49 | 1.5 | 置 | 危废资 质单位 |
| 3 | 生活垃圾 | 办公生活 | 一般废物 | / | / | 2.25 | 填埋 | 环卫 |

根据表 7-10 可知，拟建项目产生的各类固废的利用处置方式可行，经妥善处理，能够实现零排放。因此，只要加强管理，拟建项目对各固体废物分类处理处置，利用处置方式符合有关法规、标准的要求，项目产生的各类固废不会造成二次污染，对周围环境也没有显著不良影响。

(3) 危险废物防治措施

按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的相关要求，本项目应做到以下几点：

① 危险废物收集、暂存、运输、处理污染防治措施

根据 2016 年 8 月 1 日起实施的《国家危险废物名录》（环境保护部第 39 号）规定，项目产生废物中属名录中的危险废物为基板边角料、废活性炭、废油切削液、废液压油、沾染化学品的包装容器，在厂区按照规范暂存后，交由有资质单位进行处置。

a. 危险废物收集污染防治措施

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危险废物暂存后应按照国家有关危险废物申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地生态环境部门进行危险废物的申报、转移等。

b. 危险废物暂存污染防治措施

危险废物应尽快送往处置单位处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

I. 厂内应设立危险废物临时贮存设施，贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定的临时贮存控制要求，有符合要求的专用标志。

II. 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

III. 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

IV. 贮存区符合消防要求。

V.危险废物的暂存区必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

c.危险废物运输污染防治措施

危险废物运输中应做到以下几点：

I.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

II.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

III.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

IV.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

d.危险废物处置措施

危废暂存场所采取重点防腐防渗措施，防渗系数大于 10^{-11}cm/s ，设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）中有关要求。危废暂存区的废物贮存设施必须按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志，用以存放装载液体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕，废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施，装载液体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 10cm 以上的空间。

危废临时暂存时若发生液态废物泄漏，应及时隔离泄漏区，采取海绵、黄沙或其他易吸收液体的材料进行吸收，清理出来的泄漏物一律按危险废物处理。项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

本项目产生的固废均得到合理的处置、处置，不会产生二次污染。

5、排污口规范化设置

项目应根据原国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《环境保护图形标志-排放口（源）》和本项目污染物排放的实际情况，项目所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原

则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，排污口的规范化要符合环境监察部门的相关要求。

(1) 废水排放口

本项目设 1 个废水排放口，废水排放口设置符合《污染源监测技术规范》要求。

(2) 废气排放口

项目设 1 个废气排污口。对于有组织排放的废气，排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。废气排放口均应设置环保图形标志牌。

(3) 固定噪声源

根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、隔声等措施，使厂界达到相应功能区标准要求。在场界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

(4) 固废暂存场所

对于各类固体废物应设置专用贮存、堆放场地。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。

(5) 设置标志牌说明：

环境保护图形标志牌由国家环保部统一定点制作，并由市环境监察部门根据企业排污情况统一向国家环保部订购。企业排污口分布图由环境监察部门统一绘制。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上边缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报环境监察部门同意并办理变更手续。

6、环境管理和监测计划

(1) 环境管理

企业应内部设置专职环境管理机构——环保安全部，由厂长或总经理直接负责，内设专职环境管理人员，环境管理人员应具有一定的环保相关知识。

(2) 监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）制定环境监测计划方案。

表 7-11 环境监测方案一览表

| 序号 | 污染物类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频率 |
|----|-------|-----------|--|--------|
| 1 | 废气 | 1#排气筒 | 非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘 | 每年监测一次 |
| | | 厂界 | 非甲烷总烃 | |
| 2 | 废水 | 废水总排口 | pH、COD、氨氮、流量 | 每年监测一次 |
| 3 | 噪声监测 | 厂界 | 等效 A 声级 | 每年监测一次 |
| 4 | 固废 | 统计全厂各类固废量 | 统计种类、产生量、处理方式、去向 | 每年一次 |

7、项目污染源排放清单

项目污染源排放清单见下表。

表 7-12 项目污染源排放清单

| 项目 | 污染源 | 编号 | 废气量 m ³ /h | 污染物名称 | 产生量 | | | 治理措施 | 效率% | 排放量 | | | 执行标准 mg/m ³ | 排气筒 (m) | | 排放时间 h |
|----|----------------------------|------------------|--------------------------|-----------------|-------------------------|------------|------------|-------------------|---------|-------------------------|------------|--------------------------|---------------------------|------------|----|--------|
| | | | | | 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 | | 内径 | 高度 | |
| 废气 | 涂布烘干 废气、天然 气燃烧废 气 | 1# | 15000 | 非甲烷总 烃 | 94 | 1.41 | 3.374 | 二级活 性炭吸 附装置 | 90 | 9.4 | 0.141 | 0.337 | 60 | 0.4 | 15 | 2400 |
| | | | | SO ₂ | 0.026 | 0.0004 | 0.001 | | / | 0.026 | 0.0004 | 0.001 | 200 | | | |
| | | | | NO _x | 0.087 | 0.0013 | 0.003 | | / | 0.087 | 0.0013 | 0.003 | 300 | | | |
| | | | | 烟尘 | 0.026 | 0.0004 | 0.001 | | / | 0.026 | 0.0004 | 0.001 | 30 | | | |
| | 生产厂房 | 无组织 | 非甲烷总 烃 | / | 0.029 | 0.069 | 车间通 排风 | / | / | 0.029 | 0.069 | 2.0 | / | 2400 | | |
| 废水 | 污染源 | 污染物 | 产生量 | | | | 治理措施 | 排放量 | | 接管 标准 mg/L | 排放时间 h | 排放去 向 | | | | |
| | | | 浓度 mg/L | | 产生量 t/a | | | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | | | | | | | |
| | 生活污水 | 废水量 | 180t/a | | | | 化粪池 | 180t/a | | / | 2400 | 经滨江 污水处 理厂处 理后排 | | | | |
| | | COD | 350 | 0.063 | | 250 | | 0.045 | ≤350 | | | | | | | |
| | | BOD ₅ | 200 | 0.036 | | 150 | | 0.027 | ≤160 | | | | | | | |
| SS | | 200 | 0.036 | | 150 | 0.027 | | ≤250 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|------|--------------------|-----------|--------|---------------|-----------|--------|------|--------------------------|------------------|
| | | NH ₃ -N | 30 | 0.005 | | 30 | 0.005 | ≤30 | | 入长江 (芜湖 段) |
| | | TP | 8 | 0.0014 | | 8 | 0.0014 | ≤8 | | |
| 固 废 | 污染源 | 污染物 | 产生量 (t/a) | | 治理措施 | 排放量 (t/a) | | 排放标准 | 排放去向 | |
| | 一般固废 | 生活垃圾 | 2.25 | | 环卫清运 | 0 | | / | 均得到 合理处 置, 不外 排 | |
| | 危险废物 | 废活性炭 | 13.16 | | 委托有资质单位 处理 | 0 | | | | |
| | | 废涂料桶 | 1.5 | | | 0 | | | | |

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容类型 | 排放源 | 污染物名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
|----------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|---|
| 大气污染物 | 涂布烘干 印刷固化 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（1#） | 满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 1 中印刷业 排放浓度限值 |
| | 燃烧废气 | SO ₂ | 15m 高排气筒（1#） | 满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56号 文要求 |
| | | NO _x | | |
| 水污染物 | 生活污水 | 烟尘 | 化粪池 | 满足滨江污水处理厂接管标准 |
| | | COD | | |
| | | BOD ₅ | | |
| | | NH ₃ -N | | |
| | | SS | | |
| 固体废物 | 固体废物 | TP | 委托有资质的单位进行 处理 | 各项固体废物均得到有效处 理和处置，不会对周边环境产 生二次污染 |
| | | 废活性炭 | | |
| | | 废涂料桶 | | |
| 噪声 | | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 | |
| | | | | |
| 其他 | | | / | |
| <p>生态保护措施预期效果： 无。</p> | | | | |

结论与建议

一、结论：

1、项目概况

芜湖永升包装科技有限公司成立于 2020 年 01 月，位于安徽省芜湖市三山经济开发区三山街道临江工业园夏家湖路 1 号，企业投资 600 万元，租用安徽芜湖君华科技材料有限责任公司现有厂房，实施年产 2000 吨印铁制罐新材料项目，本项目已于 2020 年 3 月 4 日获得芜湖市三山区发展和改革委员会的备案。

2、项目选址合理性及规划符合性分析

本项目为年产 2000 吨印铁制罐新材料项目，位于安徽省芜湖市三山区三山街道临江工业园夏家湖路 1 号（东经 118.181747、北纬 31.23709）。项目厂区东侧为安徽森米诺农业科技有限公司，南侧为春洲路，西侧为人工湖，北侧为芜湖华海生物科技股份有限公司，项目周边环境概况图见附图 2。

根据《芜湖三山经济技术开发区控制性详规（调整）环境影响报告书及审查意见》环内审[2013]56 号，本项目用地属于工业用地，因此项目用地符合当地用地规划。且本项目不属于《关于发布实施<限制用地项目目录(2012 年本)>和<禁止用地项目目录(2012 年本)>的通知》（国土资发[2012]98 号）中的“限制类”和“禁止类”。

3、产业政策符合性

本项目主要从事 C2319 包装装潢及其他印刷，经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目未列入其中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目。经查询《安徽省工业产业结构调整目录》（2007 年本），本项目未列入其中鼓励类、淘汰类，属于允许类项目。经查询《部分工业行业淘汰落后生产工艺设备和产品知道目录（2016 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》《限制用地目录（2012 年本）》，本项目未列入其中。发改委以三发改（2020）10 号对项目立项备案。项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。本项目选址距离长江干流约 2.6km，项目选址不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内；且本项目不属于化工类，项目不属于长江干流岸线 5 公里范围内禁止建设项目；本项目在符合项目准入门槛、严格执行环境保护标准、严格履行项目环评审批前置条件、落实生态环保、安全生产、能源节约要求的前提下，项目符合长江干流岸线 15

公里范围内项目管理要求。因此，本项目的建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18号）的要求，项目选址合理。

4、环境质量现状

区域环境质量良好，大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单要求，地表水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，项目区声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，环境容量较大，项目区域对本项目无制约因素。

5、污染防治措施及环境影响分析

（1）废气

本项目主要废气包括涂布烘干印刷固化过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃收集至二级活性炭吸附处理后，通过15m高排气筒（1#）排放，天然气燃烧废气通过15m高排气筒（1#）排放。各污染物因子均能达标排放，对大气环境影响较小。

（2）废水

排水系统采用雨污分流制，雨水进入市政雨水管网。项目废水量为180t/a，主要为生活污水，生活污水排入化粪池处理后，达到滨江污水处理厂接管标准后，接管至滨江污水处理厂，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。项目所排废水不会降低项目区现有水环境功能，对地表水环境影响较小。

（3）噪声

本项目运营期的噪声主要为生产设备产生的噪声。针对不同的噪声源性质、振动方式，建设单位分别采取了合理有效的治理措施，削减了其对周边环境的影响。经过距离的衰减和建筑物的阻隔，对周边声环境基本无影响，运营期厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（4）固体废物

本项目产生的生活垃圾交由环卫部门处理；废活性炭、废涂料桶委托有危废资质单位处理。采取以上措施后，项目产生的固体废物对项目区外环境产生影响较小。

6、总量控制

根据企业生产特点和国家总量控制规划，水污染物接管考核量：COD：0.045t/a；NH₃-N：0.005t/a，水污染物排放总量纳入滨江污水处理厂总量范围，不单独申请。

大气污染控制总量：SO₂：0.001t/a，NO_x：0.003t/a，烟尘：0.001t/a；VOCs：有组织 0.337t/a，无组织 0.069t/a，总量为 0.406t/a。

7、“三同时”验收

据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。项目单位应尽快落实中提出的污染防治措施，并申请环保部门进行“三同时”验收。“三同时”验收清单详见下表。

表9-1 “三同时”验收一览表

| 序号 | 污染源 | | 采取的环保措施 | 验收内容 | 验收要求 | 完成时间 |
|----|------|-----------------|--|------------------|--|---------------------|
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 有机废气集中收集至二级活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放 | 二级活性炭吸附 +15m 排气筒 | 排放满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中印刷行业排放浓度限值 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时使用 |
| | | SO ₂ | 15m 高排气筒 | 15m 高排气筒 | 满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56 号文要求 | |
| | | NO _x | | | | |
| | 烟尘 | | | | | |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | 提高集气罩收集效率，加强车间通风 | 车间通风 | 排放满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中印刷行业排放浓度限值 | |
| 废水 | 生活废水 | | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP | 化粪池 | 满足滨江污水处理厂接管标准，尾水排入长江芜湖段 | |
| 固废 | 生活垃圾 | | 交由环卫部门处理 | | 合理处置，不产生二次污染 | |
| | 废活性炭 | | 危险废物暂存库暂存处理 | | | |
| | 废涂料桶 | | | | | |
| 噪声 | 噪声 | | 隔声、减振措施等 | | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准 | |

8、环境影响评价总体结论

本项目符合国家产业政策，项目选址及规划可行，项目如能确保污染治理设施的正

常运行，同时实施节能措施，遵守国家环境保护方面的法律法规，做到各种污染物的达标排放，并确保年污染物排放总量不超过环境保护行政主管部门下达的总量控制指标，则本项目的建设投产不会导致周围环境污染负荷的明显增加，综上所述，在落实本报告提出的相关污染防治措施的前提下，本项目从环境影响角度而言是可行的。

二、建议

- 1、严格实行环保“三同时”制度。
- 2、加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，落实各项污染防治措施，定期对污染防治设施进行保养检修，保证各治理设备的正常运转，满足评价中提出排放要求。
- 3、垃圾分类收集，以防扩大污染范围和污染程度。
- 4、制定可行的防火规章制度和岗位责任制度，确保安全生产。
- 5、加强职工的安全生产意识教育，要求职工在日常生产过程中严格按照有关操作规程进行操作，避免造成资源和物料的浪费，提高资源及物料的利用率。

预审意见:

经办人

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办人

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 危废承诺书
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 涂料、油墨成分说明表
- 附件 7 土壤监测报告
- 附件 8 环评基础信息表

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境状况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 三山开发区规划图
- 附图 5 芜湖市总体规划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、噪声专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。