

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)
(公示本)

项 目 名 称： 年产 20 万平方米防静电地板项目
建设单位（盖章）： 四川莹鑫地板有限公司
编 制 日 期： 2023 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|-----------------|---|----------|-----|
| 项目编号 | 9dgv0i | | |
| 建设项目名称 | 年产20万平方米防静电地板技术改造项目 | | |
| 建设项目类别 | 30-066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 四川茂鑫地板有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91512021MAC129X087 | | |
| 法定代表人 (签章) | 赵良超 | | |
| 主要负责人 (签字) | 赵良超 | | |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 赵良超 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 成都寂懿环境工程有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 915101063505235228 | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 陈佳利 | 20220503551000000036 | BH027872 | 陈佳利 |
| 2 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 陈佳利 | 全文编制 | BH027872 | 陈佳利 |



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。

姓 名： 陈佳利

证件号码： 513901199311061425

性 别： 女

出生年月： 1993年11月

批准日期： 2022年05月29日

管 理 号： 20220503551000000036



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



四川省社会保险个人参保证明

参保人姓名：陈佳利

性别：女

社会保障号码：513901199311061425

(一) 历年参保基本情况

| 险种 | 当前缴费状态 | 累计月数 |
|------------|----------|------|
| 企业职工基本养老保险 | 参保缴费 | 83 |
| 失业保险 | 参保缴费 | 83 |
| 工伤保险 | 参保缴费 | 83 |
| 工伤保险 | 暂停缴费(中断) | 83 |



(二) 最近两年的参保缴费明细

| 缴费月份 | 参保单位编码 | 二级单位编码 | 养老保险 | | | 失业保险 | | | 工伤保险 | | 缴费地 | |
|--------|-------------|--------|------|------|--------|--------|------|-------|-------|------|-------|--------|
| | | | 养老类型 | 缴费基数 | 单位缴纳 | 个人缴纳 | 缴费基数 | 单位缴纳 | 个人缴纳 | 缴费基数 | | 单位缴纳 |
| 202112 | 10101152268 | | 企业养老 | 3416 | 546.56 | 273.28 | 3726 | 22.36 | 14.9 | 3726 | 10.25 | 成都市金牛区 |
| 202201 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 3726 | 22.36 | 14.9 | 3726 | 10.25 | 成都市金牛区 |
| 202202 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 3726 | 22.36 | 14.9 | 3726 | 10.25 | 成都市金牛区 |
| 202203 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 3726 | 22.36 | 14.9 | 3726 | 10.25 | 成都市金牛区 |
| 202204 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 3726 | 22.36 | 14.9 | 3726 | 10.25 | 成都市金牛区 |
| 202205 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 3726 | 22.36 | 14.9 | 3726 | 10.25 | 成都市金牛区 |
| 202206 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 3726 | 22.36 | 14.9 | 3726 | 10.25 | 成都市金牛区 |
| 202207 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202208 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202209 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202210 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202211 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202212 | 10101152268 | | 企业养老 | 4071 | 651.36 | 325.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202301 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202302 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202303 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4071 | 24.43 | 16.28 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202304 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4246 | 25.48 | 16.98 | 4071 | 11.2 | 成都市金牛区 |
| 202305 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4246 | 25.48 | 16.98 | 4071 | 17.91 | 成都市金牛区 |
| 202306 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4246 | 25.48 | 16.98 | 4071 | 17.91 | 成都市金牛区 |
| 202307 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4246 | 25.48 | 16.98 | 4071 | 17.91 | 成都市金牛区 |
| 202308 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4246 | 25.48 | 16.98 | 4246 | 18.68 | 成都市金牛区 |
| 202309 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4246 | 25.48 | 16.98 | 4246 | 18.68 | 成都市金牛区 |
| 202310 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4246 | 25.48 | 16.98 | 4246 | 18.68 | 成都市金牛区 |
| 202311 | 10101152268 | | 企业养老 | 4246 | 679.36 | 339.68 | 4246 | 25.48 | 16.98 | 4246 | 18.68 | 成都市金牛区 |

说明：1.表中“单位编号”对应的单位名称为：10101152268:成都寂懿环境工程有限公司。

2.本证明采用电子验证方式，不再加盖红色公章。

3.如需验证真伪，请登陆<http://www.sc.hrss.gov.cn/gjbcms/zmyz/index.jhtml>，可凭验证码AMHKfh6GUjQPrKstGT6S验证，验证码的有效期至2024年02月15日(有效期三个月)，并由个人妥善保管，慎防泄露。

4.该表(一)历年参保基本情况，累计月数不含视同缴费月数；若存在重复缴费月数，以办理退休手续时核定月数为准。

5.该表(二)最近两年的参保缴费明细，不含转入缴费信息；未缴费显示为空。

打印时间：2023年11月15日

一、建设项目基本情况

| | | | |
|----------------------|--|---|---|
| 建设项目名称 | 年产 20 万平方米防静电地板技术改造项目 | | |
| 项目代码 | 2310-512021-07-02-274876 | | |
| 建设单位联系人 | **** | 联系方式 | **** |
| 建设地点 | 四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区 | | |
| 地理坐标 | (105 度 36 分 36.098 秒, 29 度 56 分 46.038 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3311 金属结构制造 | 建设项目行业类别 | 三十、金属制品业-66.结构性金属制品制造 331-其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批 (核准/备案) 部门 (选填) | 安岳县经济和 信息化局 | 项目审批 (核准/备案) 文号 (选填) | 川投资备 【2310-512021-07-02-274876 】JXQB-0128 号 |
| 总投资 (万元) | 300 | 环保投资 (万元) | 31 |
| 环保投资占比 (%) | 10.33 | 施工工期 | 2 个月 |
| 是否开工建设 | <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: _____ | 用地 (用海) 面积 (m ²) | 3000 |
| 专项评价设置情况 | 本项目不设置专项评价, 其分析如下: | | |
| | 表 1-1 专项评价设置情况对照 | | |
| | 专项评价类别 | 涉及项目类别 | 本项目情况 |
| | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 本项目排放废气中不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气 |
| | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂 | 不涉及 |
| | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 不涉及 |
| 生态 | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、 | 不涉及 | |

| | | | |
|--|--|-------------------------|-----|
| | | 越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及 |
| 注：1. 废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 | | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |
| 其他符合性分析 | <p>1.产业政策符合性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目属于 C3311 金属结构制造。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），第十三条：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，视为允许类”，因此，本项目属于允许类，符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。</p> <p>根据调查，本项目生产设备中没有《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类中明令淘汰的机械设备。</p> <p>同时本项目已经取得了安岳县经济和信息化局出具的四川省固定资产投资项目备案表（川投资备【2310-512021-07-02-274876】JXQB-0128 号），准予本项目备案。</p> <p>因此，本项目建设与产业政策相符合。</p> <p>2.土地利用符合性分析</p> <p>项目位于四川省资阳市安岳县石羊镇石羊工业集中区，租用安岳鼎阅商贸有限责任公司已建成的厂房进行生产，根据安岳鼎阅商贸有限责任公司不动产权证（证号：川（2021）安岳县不动产权第 0016808 号）可知，项目所在厂区土地用途为工业用地。同时，四川安岳经济开发区管理委员会对本项目出具了入园证明。</p> | | |

因此，本项目建设与安岳县石羊镇土地利用规划相符合。

3. 与大气污染防治相关法规、方案的符合性分析

表 1-3 与大气污染防治相关法规、方案的符合性分析

| 法规、规范名称 | 相关要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
|----------------------------------|--|--|------|
| 《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》 | 石化、有机化工、电子、装备制造、工业涂装、包装丝印、家具制造等产生含有挥发性有机物废气的企业，应当使用低挥发性有机物含量的原辅材料，并建立台账，记录生产原辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。 | 本项目金属表面涂装采用粉末涂料，符合相关要求。环评要求建设单位应建立台账，记录收集处理系统运行、维护信息，台账保存期不少于 5 年。 | 符合 |
| 《中华人民共和国大气污染防治法》 | 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 | 项目涂装及涂胶废气经收集后通过集气罩+二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放，符合要求。 | 符合 |
| 《四川省“十四五”生态环境保护规划》（川府发〔2022〕2 号） | 控制挥发性有机物（VOCs）排放。严格控制 VOCs 排放总量，新建 VOCs 项目应实施等量或倍量替代。强化 VOCs 源头削减，以工业涂装、家具制造、包装印刷等行业为重点，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。严格控制生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。强化 VOCs 综合治理，以石化、化工、工业涂装、包装印刷、电子、纺织印染、制鞋、家具制造、油品储运销等行业为重点，提升废气收集率、治污设施同步运行率和去除率，科学合理选择治理工艺，推进设施设备提标升级改造。 | 项目涂装使用粉末涂料，涂装及涂胶有机废气通过集气罩+二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放，符合要求。 | 符合 |
| 《四川省挥发 | 新建涉 VOCs 排放的工业 | 本项目位于安 | 符合 |

| | | | | |
|---|----------------------------------|--|---|-----------|
| | <p>性有机物污染治理实施方案（2018-2020）年》</p> | <p>企业要入园；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；产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或设备中进行，并按照规定安装、采取污染防治措施。</p> | <p>岳县石羊镇石羊工业集中区，项目使用低 VOCs 含量原辅材料，有机废气通过集气罩+二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放，符合要求。</p> | |
| | <p>《资阳市打赢蓝天保卫战实施方案》</p> | <p>强化挥发性有机物综合治理。严格涉及 VOCs 排放的建设项目环境准入，加强源头控制。提高涉及 VOCs 排放行业环保准入门槛，新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园；新、改、扩建涉及 VOCs 排放项目，从原辅材料和工艺过程大力推广使用低（无）VOCs 含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料，配套改进生产工艺。</p> | <p>本项目为技改项目，位于安岳县石羊镇工业集中区，项目使用低 VOCs 含量原辅材料，涂装及涂胶有机废气通过集气罩+二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放，符合要求。</p> | <p>符合</p> |
| <p>4.与外环境相容性分析</p> <p>项目位于四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区，租用安岳鼎阅商贸有限责任公司已建成的厂房进行生产，项目位于所在厂区的西南侧，东北侧厂房为安岳鼎阅商贸有限责任公司使用，主要进行家具等的生产，与本项目不冲突。本项目北侧与长兴金塑相邻，西北侧 75m 处为蒋家坝居民点 1#，东北侧 175m-500m 处为蒋家坝居民点 2#，东北侧 120m 处为四川省安岳县双龙塑料厂，东北侧 260m 处为安岳县三合彩钢有限公司，东北侧 315m-500m 处为陈家湾居民点 1#，东北侧 200m 处为四川益良塑料制品有限公司，东侧 105m 处为四川省云海化工有限公司，东侧约 295m-340m 处为陈家湾居民点 2#，东南侧 30m 处为木材厂，西南侧 185m-500m 处为兴隆岩居民点。</p> <p>根据环境质量数据，项目所在区域具有一定的环境容量，对项目建设无重大环境制约因素。在采取相应环保措施后，项目产生的废气可以做到达标排放，对周围环境影响较小；废水经化粪池处理后达标排入市政污水管网；噪声厂界可达标排放；固体废物均能得到合理处置。</p> | | | | |

综上，项目建设场地条件、交通运输、环境保护和水、电、通信等条件好，无重大的环境制约因素，项目选址合理。

5. “三线一单”符合性分析

5.1 与《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）符合性分析

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）。《通知》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。项目与其符合性分析具体见下表：

表 1-4 项目与《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）符合性分析

| 限制内容 | 项目特征 | 符合性 |
|----------|--|-----|
| 生态保护红线 | 项目位于四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区，周边无天然林及珍稀植被；区域内生物多样性程度较低，无珍稀动物。根据《四川省人民政府关于印发生态保护红线保护方案的通知》（川府发〔2018〕24号），以及四川省生态保护红线划定范围，本项目不属于生态保护红线范围内。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 经后文影响分析可知，项目建设对环境的影响较小，不会改变区域环境现状，满足环境质量底线要求。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 本项目所使用的能源主要是水、电能、液化石油气，均属清洁能源。 | 符合 |
| 环境准入负面清单 | 根据《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》（川发改规划〔2017〕407号），本项目不在该负面清单中 | 符合 |

综上，本项目所在区域不涉及生态保护红线，不涉及环境准入负面清单的问题。因此，本项目的建设符合《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）的要求。

5.2 与《四川省人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发〔2020〕9号）符合性分析

本项目与《四川省人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发〔2020〕9号）的符合性分析见下表。

表 1-5 项目与四川省“三线一单”符合性分析一览表

| 内容 | 具体要求 | 符合性分析 | 符合 |
|----|------|-------|----|
| | | | |

| | | | | |
|--------|--|---|--|----|
| | | | | 性 |
| 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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容,规划区域涉及生态保护红线的,在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求,提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,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。 | 本项目位于四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区,用地性质为工业用地。项目未占用基本农田、自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态保护目标,本项目不在四川省生态保护红线范围内,符合生态保护红线要求 | | 符合 |
| 资源利用上线 | 资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线,对规划实施以及规划内项目的资源开发利用,区分不同行业,从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议,为规划编制和审批决策提供重要依据 | 本项目运营期主要使用电能和液化石油气,其消耗量较小,用地性质为工业用地,符合土地利用规划。资源能源消耗符合资源利用上线要求。 | | 符合 |
| 环境质量底线 | 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析预测项目建设对环境的影响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求 | 本项目所在地环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量满足相应的标准要求。同时本项目产生的废水、废气及噪声经采取相应措施处理后,对区域环境影响较小 | | 符合 |
| 负面清单 | 《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单(第一批、第二批)》《四川省长江经济带发展负面清单》 | 本项目为金属结构制造项目,不在《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单(第一批、第二批)》《四川省长江 | | 符合 |

| | | | | |
|---|---------|---|---|----|
| | | | 经济带发展负面清单》内。 | |
| 环境管控要求 | 重点管控单元 | 重点管控单元中,针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素,制定差别化的生态环境准入要求,对环境质量不达标区域,提出污染物削减比例要求,对环境质量达标区域,提出允许排放量建议指标。 | 本项目位于四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区,根据《四川省环境管控单元分布图》,安岳县属于一般管控单元。根据《2022 资阳市生态环境状况公报》,其中安岳县PM _{2.5} 超标,因此安岳县属于不达标区,项目按照相关要求提出允许排放量建议指标。 | 符合 |
| | 成都平原经济区 | <ol style="list-style-type: none"> 1.针对突出生态环境问题,大力优化调整产业结构,实施最严格的环境准入要求。 2.加快地区生产总值(GDP)贡献小、污染排放强度大的产业(如建材、家具等产业)替代升级,结构优化。 3.对重点发展的电子信息、装备制造、先进材料、食品饮料、生物医药等产业提出最严格的环境准入要求。 4.岷江、沱江流域执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。 5.优化涉危险废物涉危险化学品产业布局,严控环境风险,保障人居安全。 | 本项目为金属结构制造项目,主要污染物为挥发性有机物(VOCs),采取相应的措施后能够做到达标排放;本项目不涉及危险化学品,危险废物经厂区危险废物暂存间收集,不会造成环境风险。 | 符合 |
| <p>由上表可知,项目建设与《四川省人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》(川府发〔2020〕9号)相符合。</p> <p>5.3 与《资阳市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》(资府发〔2021〕13号)符合性分析</p> <p>根据《资阳市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》(资府发〔2021〕13号),本项目与其符合性分析见下表。</p> | | | | |

| 表 1-6 项目与资阳市“三线一单”符合性分析一览表 | | | |
|----------------------------|--|---------------------|-----|
| 内容 | 具体要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 总体生态环境管控要求 | 严格执行生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单，将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内。加强生态安全屏障建设，打造城镇生态隔离区，营造绿色生态格局。优化完善生态保护框架体系，加强市域核心生态资源保护，维护生态安全格局。落实长江十年禁渔计划，实施沱江流域全面禁捕，严厉打击非法捕捞。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | 强化区域联防联控。协同构建生态空间和安全格局，引导城市空间和公园形态有机融合，共同推进沱江流域生态保护修复；强化山水林田湖草联合治理，共建沱江绿色发展经济带，打造同城化绿色发展示范区。协同推进深化环境污染联防联控，共建共享都市圈内大气污染院士工作站等平台和毗邻地区固体废物、污水处理设施，协同开展土壤污染防控和大气污染联防联控，推进流域协同治理，持续改善生态环境质量。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | 加快推进农业绿色发展。鼓励和支持节水、节肥、节药、节能等先进的种养殖技术，大力推广化肥农药减量增效和绿色防控技术，提高利用效率。以环境承载力为依据，确定水产养殖规模、品种和密度，预防、控制和减少水产养殖造成的水环境污染。推进农作物秸秆资源化利用，严防因秸秆焚烧造成区域性大气污染。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | 深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。加强工业园区风险应对能力建设，鼓励各行业结合区域水环境容量，实施差异化污染物排放标准管理。 | 本项目污水处理达标后排入市政污水管网。 | 符合 |
| | 以沱江流域干流为骨架，其他重要支流、湖库为支撑打造绿色生态廊道防护林体系，增加城镇生态连通性，提高绿色廊道的生态稳定性、景观特色性和功能完善性。沱江干流第一层山脊内除基本农田、村庄和其他建设用地外的全部宜林宜绿 | 本项目不涉及 | 符合 |

| | | | | |
|---|-----|---|--------|----|
| | | 土地全部纳入防护林用地范围，构建结构合理、功能稳定的沿江、沿河生态系统。构建滨江开敞空间。以多级尺度、多种形态的城镇及郊野绿地为基础，打造城市滨水公园、郊野游憩公园、湿地生态公园、农业观光公园四类公园。 | | |
| | | 加强农用地风险防控。严格保护优先保护类耕地，在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目。加强建设用地风险防控。土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。依法严查向滩涂、河道、湿地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法犯罪行为。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | | 严格国家产业准入要求，严格按照《中华人民共和国长江保护法》《四川省沱江流域水环境保护条例》的要求布局化工园区、化工项目及尾矿库。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | 安岳县 | 1、建设和完善生态保护红线综合监测网络体系，加强恐龙化石群地质自然公园监管，布设相对固定的生态保护红线监控点位，及时获取生态保护红线监测数据。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | | 2、推进安岳县水系水网规划工程建设。推进城镇中水回用和农村生活污水资源化利用工程建设，切实提高用水效率和效益。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | | 3、加强安全利用类耕地风险管控，制定实施受污染耕地安全利用方案，优先采取农艺调控类、种植结构调整、治理修复等措施，确保农产品质量安全。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| <p>由上表可知，本项目建设与《资阳市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（资府发〔2021〕13号）相符合。</p> | | | | |

根据“四川省生态环境厅电子政务综合管理平台”及“四川政务服务网”中的“三线一单”符合性分析，本项目涉及5个管控单元，本项目与其符合性分析见下表。

表 1-7 项目与“三线一单”相关要求符合性分析

| “三线一单”具体要求 | | 项目对应情况 | 符合性分析 | |
|---------------------------|-------------------|--|--|----|
| 类别 | 对应管控要求 | | | |
| 一般管控单元 (ZH51202130007) | 普适性 清单管 控要求 | 禁止开发建设活动的要求: (1) 禁止在法律法规规定的禁采区内开采矿产;禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。 (2) 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 (3) 涉及基本农田的区域,按禁止开发的要求进行管理,除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外,其他任何建设不得占用。 | 本项目为新建项目,租用安岳鼎阅商贸有限责任公司位于四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区已建成厂房进行生产,不新增用地,用地类型为工业用地,不占用基本农田。 | 符合 |
| | | 限制开发建设活动要求: (1) 加强乡镇及以下饮用水水源保护,严格按照法律法规、管理办法等相关要求进行控制,新、改、扩建设项目在符合规划和保护要求的前提下,应实施生态避让、减缓影响及生态恢复措施。 (2) 按照相关要求严控水泥新增产能。 (3) 单元内若新布局工业园区,应结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别,充分论证选址的环境合理性。 (4) 坚持最严格的耕地保护制度,对全部耕地按限制开发的要求进行管理,严控新增建设用地规模和非农建设占用耕地。 (5) 园区外的现有工业企业污染物排放只降不增,现有重污染行业企业要限期搬入产业对口园区。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 不符合空间布局要求活动的退出要求: 全面取缔畜禽养殖禁养区内规模化畜禽养殖场,水产养殖禁养区内水产养殖项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 其他空间布局约束要求: 暂无 | / | 符合 |
| | 污染物 | 现有源提标升级改造: | 本项目污水处理达标 | 符合 |

| | | | | | |
|--|--|------------|--|------------|----|
| | | 排放管 控 | <p>(1) 加快现有乡镇污水处理设施升级改造, 按要求达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标后排放。</p> <p>(2) 加强与改厕工作相衔接, 推进农村生活污水资源化利用。梯次推进农村生活污水治理。农村生活污水处理设施执行《四川省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB51 2626—2019)。</p> <p>(3) 加快推进养殖节水减排, 鼓励采取技术措施开展集中连片池塘养殖区域和工厂化养殖尾水处理, 推动养殖尾水资源化利用或达标排放。</p> <p>(4) 加强不达标饮用水源地治理, 推进城乡一体化供水。</p> <p>(5) 砖瓦行业实施脱硫、除尘升级改造, 污染物排放达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》相关要求。</p> | 后排入市政污水管网。 | |
| | | | <p>其他污染物排放管控要求: 污染物排放绩效水平准入要求:</p> <p>(1) 至 2025 年底, 基本实现乡镇污水处理设施全覆盖, 配套建设污水收集管网, 乡镇污水处理率力争达到 85%。</p> <p>(2) 新、改扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪污资源化利用; 至 2025 年, 规模化畜禽养殖场(小区)粪污处理设施装备配套率达到 100%, 粪污综合利用率达到 90%以上; 散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。</p> <p>(3) 屠宰项目必须配套污水处理设施或进入城市污水管网。</p> <p>(4) 强化农药、化肥减量工作, 积极推广配方肥和商品有机肥, 配方施肥覆盖面不低于 50%, 减少化肥施用和流失, 提高化肥利用率。推进农业废弃农膜的回收, 转运综合利用。到 2025 年底, 秸秆综合利用率达到 95%以上。</p> <p>(5) 到 2023 年底, 乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖。</p> | 本项目不涉及。 | |
| | | | <p>联防联控要求: 暂无</p> | / | 符 |
| | | 环境风 险防控 | <p>其他环境风险防控要求: 1、企业环境风险防控要求: (1) 工业企业退出用地, 须经评估、修复满足相应用地功能后, 方可改变用途。(2) 加强“散乱污”企业环境风险防控。</p> | 本项目不涉及。 | 符合 |

| | | | | | | |
|--|------------|--|--|---------------------|---------------------|----|
| | 资源开发利用效率要求 | | 2、用地环境风险防控要求：(1) 严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。(2) 严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。 | | | |
| | | 水资源利用总量要求： (1) 到 2030 年 农田灌溉水有效利用系数提高到 0.62。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | |
| | | 能源利用总量及效率要求： (1) 推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治。 | | 本项目不涉及。 | | |
| | | 禁燃区要求： 暂无 | | / | | |
| | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求： 执行一般管控单元总体准入要求。 | | 本项目与一般管控单元总体准入要求相符。 | 符合 | |
| | | 限制开发建设活动的要求： 执行一般管控单元总体准入要求。 | | / | | |
| | | 不符合空间布局要求活动的退出要求： 单元内薯类加工企业尽快入园及污水集中治理。 | | 本项目不涉及。 | | |
| | 单元级清单管控要求 | 污染物排放管控 | 现有源提标升级改造： 加大农村生活污物收集处理。 新增源等量或倍量替代： 执行一般管控单元总体准入要求。单元内的大气、水重点管控区执行要素重点管控要求。 新增源排放标准限值： 暂无 污染物排放绩效水平准入要求： (1) 控制柠檬种植施肥量，深入推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与全程绿色防控，加大有机肥替代化肥力度，化肥、农药使用量实现负增长。(2) 推广污染少、效益好优良水产养殖品种，逐步减少、淘汰高污染品种，严格水产养殖投入品管理。 其他污染物排放管控要求 | | 本项目与一般管控单元总体准入要求相符。 | 符合 |
| | | 环境风险防控 | 严格管控类农用地管控要求： 暂无 | | 本项目与一般管控单元总体准入要求相符。 | 符合 |

| | | | | | |
|---------------------------------|-----------|------------|---|---------------------|----|
| | | | 安全利用类农用地管控要求： 暂无 污染地块管控要求： 执行一般管控单元总体准入要求。单元内的大气、水重点管控区、土壤优先保护区执行要素重点管控要求。 企业环境风险防控要求： 执行一般管控单元总体准入要求。单元内的大气、水重点管控区、土壤优先保护区执行要素重点管控要求。 | | |
| | | 资源开发利用效率要求 | 水资源利用效率要求： 执行一般管控单元总体准入要求。单元内的大气、水重点管控区、土壤优先保护区执行要素重点管控要求。 能源利用效率要求： 执行一般管控单元总体准入要求。 | 本项目与一般管控单元总体准入要求相符。 | 符合 |
| 龙台河安岳县两河控制单元 YS5120212230006 | 单元级清单管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求、限制开发建设活动的要求、允许开发建设活动的要求、不符合空间布局要求活动的退出要求、其他空间布局约束要求： | / | 符合 |
| | | 污染物排放管控要求 | 城镇污水污染控制措施要求： 暂无。 农业面源水污染控制措施要求： 1、推进化肥、农药使用量“减量化”，逐步推进农田径流拦截及治理；2、合理控制畜禽养殖规模，单位面积耕地的畜禽承载力不突破《四川省畜禽养殖污染防治技术指南》要求，提高畜禽养殖废物资源化利用水平；3、合理控制水产养殖规模，加强水产养殖废水治理及资源化利用，禁止直接排放。4、因地制宜加强乡镇场镇、农村集聚点生活污水收集处理。 船舶港口水污染控制措施要求、饮用水水源和其他特殊水体保护要求： 暂无 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 环境风险防控 | / | / | 符合 |
| | | 资源开发效率要求 | 强化种植节水。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| 安岳县大气环境弱扩散重点管控区 | 单元级清单管 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求： 暂无 | / | 符合 |

| | | | | | |
|---------------------------------|-----------|-----------|--|--|----|
| YS5120212330001 | 控要求 | 污染物排放管控要求 | <p>大气环境质量执行标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。</p> <p>区域大气污染物削减/替代要求：新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。</p> <p>燃煤和其他能源大气污染控制要求：暂无</p> <p>工业废气污染控制要求、机动车船大气污染控制要求、扬尘污染控制要求、农业生产经营活动大气污染控制要求、重点行业企业专项治理要求：暂无</p> <p>其他大气污染物排放管控要求：加大区域产业布局调整力度。严格执行国家相关行业规范，严把产业准入关，提高产业准入门槛。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批重污染企业搬迁工程。实施城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造工作，按要求分阶段完成危险化学品生产企业搬迁改造任务。</p> | 本项目废气能够达标排放，不影响区域环境质量，污染物按照要求实施总量削减替代。 | 符合 |
| | | 环境风险防控 | / | / | 符合 |
| | | 资源开发效率要求 | / | / | 符合 |
| 安岳县自然资源重点管控区 YS5120212550001 | 单元级清单管控要求 | 空间布局约束 | 合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 污染物排放管控要求 | / | / | 符合 |
| | | 环境风险防控 | / | / | 符合 |
| | | 资源开发效率要求 | / | / | 符合 |
| 安岳县水资源重点管控区 YS5120212510002 | 单元级清单管控要求 | 空间布局约束 | / | / | 符合 |
| | | 污染物排放管 | / | / | 符合 |

| | | | | | |
|-------------------------------|-----------|------------------|---|---|----|
| | | 控要求 | | | |
| | | 环境风险防控 | / | / | 符合 |
| | | 资源开发效率要求 | / | / | 符合 |
| 安岳县土壤优先保护区 YS5120211410002 | 单元级清单管控要求 | 空间布局约束 | / | / | 符合 |
| | | 污染物排放管 控要求 | / | / | 符合 |
| | | 环境风险 防控 | / | / | 符合 |
| | | 资源开 发效率 要求 | / | / | 符合 |

“三线一单”符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

年产20 万平方米防静电地板项目

金属结构制造

选择行业

105.610027

查询经纬度

29.946121

立即分析

重置信息

分析结果

导出文档

导出图片

项目年产20 万平方米防静电地板项目所属金属结构制造行业，共涉及6个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

| 序号 | 管控单元编码 | 管控单元名称 | 所属城市 | 所属区县 | 准入清单类型 | 管控类型 |
|----|-----------------|-----------------|------|------|--------|----------------|
| 1 | ZH51202130007 | 一般管控单元 | 资阳市 | 安岳县 | 环境综合 | 环境综合管控单元一般管控单元 |
| 2 | YS5120212230006 | 龙台河安岳县两河控制单元 | 资阳市 | 安岳县 | 水环境分区 | 水环境农业污染重点管控区 |
| 3 | YS5120212330001 | 安岳县大气环境弱扩散重点管控区 | 资阳市 | 安岳县 | 大气环境分区 | 大气环境弱扩散重点管控区 |
| 4 | YS5120212550001 | 安岳县自然资源重点管控区 | 资阳市 | 安岳县 | 资源利用 | 自然资源重点管控区 |
| 5 | YS5120212510002 | 安岳县水资源重点管控区 | 资阳市 | 安岳县 | 资源利用 | 水资源重点管控区 |

图 2-1 “三线一单”符合性分析结果

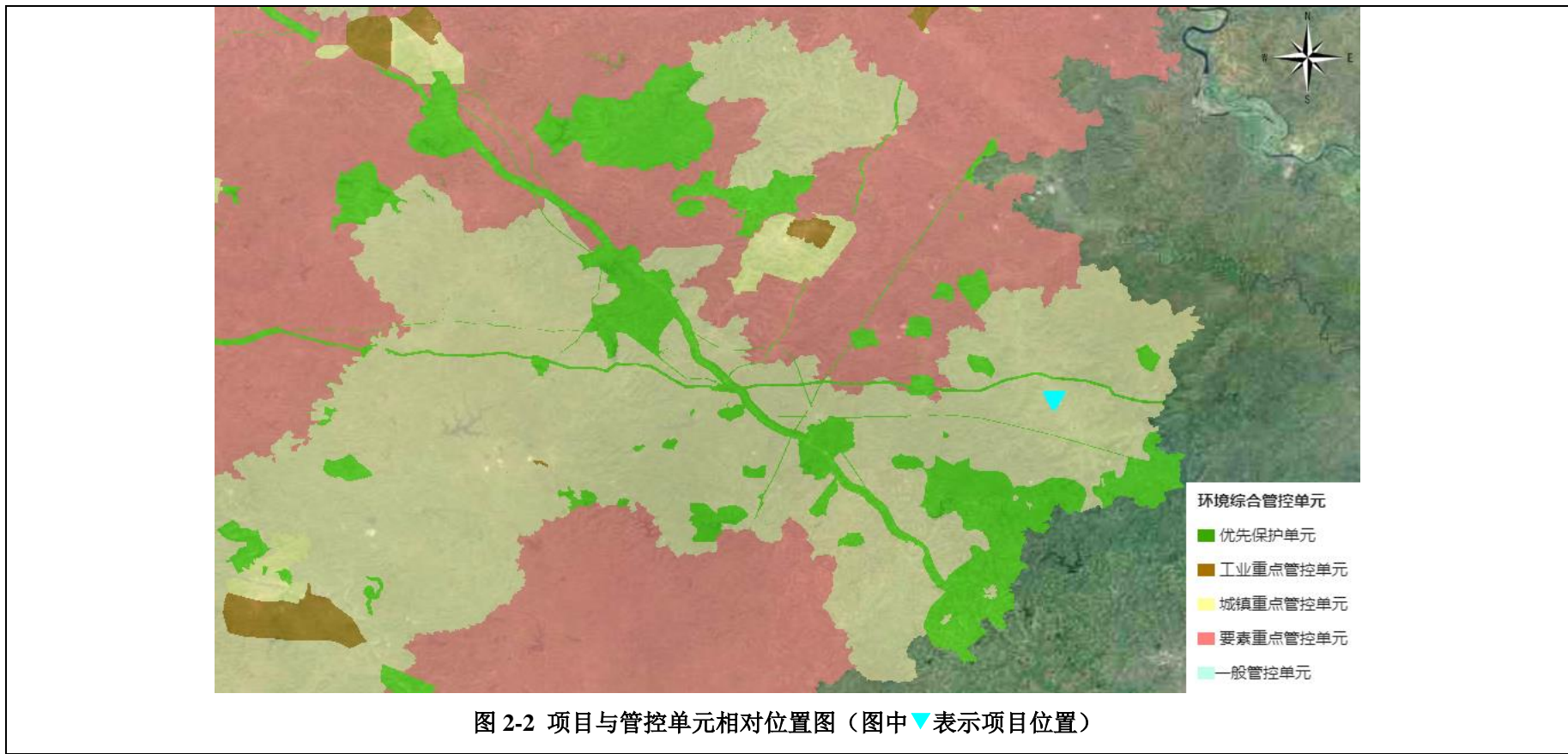


图 2-2 项目与管控单元相对位置图 (图中▼表示项目位置)

二、建设项目工程分析

| 建设内容 | <p>1.项目由来</p> <p>四川莹鑫地板有限公司于 2022 年 8 月租用安岳鼎阅商贸有限责任公司的空置厂房约 3000 平方米，建成了经简单的切割、焊接等加工生产防静电地板半成品 20 万平方米的生产线。该生产线生产一段时间后，建设单位考虑发展前景，拟对生产线进行技术改造，建设完整的防静电地板生产线，因此于 2023 年 3 月在未进行环境影响评价的前提下，购置相应生产设备进场安装进行技术改造。2023 年 3 月 31 日，资阳市生态环境局执法人员对防静电地板工厂进行了现场检查，现场检查时未生产，但工厂内地板制造生产线的主要设备如烘箱（喷塑线）、空压机、液压机等已进场，正在各个环节安装中，防静电地板生产涉及喷塑工艺，依据《建设项目影响评价分类管理名录》项目类别应当办理环境影响报告表，防静电地板工厂的地板制造生产线项目未办理环境影响报告表，构成了环境违法行为。资阳市生态环境局发现其“未批先建”的违法行为后，对四川莹鑫地板有限公司出具了《资阳市生态环境局处罚决定书》（资（安）环不罚【2023】3 号），并责令其补充环评手续。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，防静电地板制造属于“三十、金属制品业-66.结构性金属制品制造 331-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表，因此建设单位委托成都懿懿环境工程有限公司承担该工作。</p> <p>2.建设内容及规模</p> <p>项目位于安岳县石羊镇工业集中区，租用安岳鼎阅商贸有限责任公司已建成的厂房约 3000 平方米，在原有的简单的切割、焊接等加工生产防静电地板半成品 20 万平方米的生产线的基础上进行技术改造，在原有基础上增加喷塑固化、喷胶烘干、注浆灌注等工序进行成品防静电地板的生产，产能仍为 20 万平方米不变。</p> <p>3.劳动定员及工作制度</p> <p>项目技改完成后员工人数不变，年生产 310 天，每天 1 班，早上 8:00-晚上 6:00，每班 8 小时，共有员工 15 人，不设食堂及住宿。</p> <p>4.产品方案</p> <p>根据建设单位提供情况，技改前后项目产品方案一览表见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 技改项目产品方案一览表</p> | | | | | | |
|------|---|----|-------|-------|--------|--------|--------|
| | <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>单位</th><th>技改前数量</th><th>技改后数量</th><th>规格（mm）</th><th>执行行业标准</th></tr></thead></table> | 序号 | 产品名称 | 单位 | 技改前数量 | 技改后数量 | 规格（mm） |
| 序号 | 产品名称 | 单位 | 技改前数量 | 技改后数量 | 规格（mm） | 执行行业标准 | |

| | | | | | | |
|----|----------|------------------|----|----|------------|-----------------------------------|
| 1 | 防静电地板半成品 | 万 m ² | 8 | 0 | 600×600×30 | / |
| 2 | 防静电地板半成品 | 万 m ² | 6 | 0 | 600×600×35 | / |
| 3 | 防静电地板半成品 | 万 m ² | 6 | 0 | 602×602×40 | / |
| 4 | 防静电地板 | 万 m ² | 0 | 8 | 600×600×30 | 《防静电活动地板通用规范》 (GB/T36340-2018) |
| 5 | 防静电地板 | 万 m ² | 0 | 6 | 600×600×35 | |
| 6 | 陶瓷防静电地板 | 万 m ² | 0 | 6 | 602×602×40 | |
| 合计 | | 万 m ² | 20 | 20 | / | / |

5.项目组成

技改项目组成一览表见下表。

表 2-2 项目组成一览表

| 项目类别 | 建设内容 | | 备注 |
|-------|--------|--|----|
| 主体工程 | 1#车间 | 面积约 2000m ² ，主要包括原材料堆放、拉伸区、冲孔区、切割区、点焊区、硅烷表面处理区、烘干固化区、喷塑区。 | 改建 |
| | 2#车间 | 面积约 800m ² ，主要包括喷胶区、烘干区、压床区、成品堆放区、半成品堆放区、危险废物暂存间、库房等 | 改建 |
| | 3#车间 | 面积约 150m ² ，改建为注浆车间 | 改建 |
| | 原材料堆放区 | 位于 1#车间中部，主要为钢材的堆放 | 改建 |
| 储运工程 | 成品堆放区 | 位于 2#车间上部，主要用于成品的堆放暂存 | 依托 |
| | 半成品堆放区 | 位于 2#车间中部，主要用于半成品的中转堆放 | 依托 |
| | 库房 | 位于 2#车间，面积约 50m ² ，主要用于硅烷液、结构胶的存放 | 依托 |
| 公用工程 | 供电 | 采用市政电网供电 | 依托 |
| | 给水 | 由市政给水管网供给 | 依托 |
| | 排水 | 生活污水依托租用厂房化粪池收集处理后排入市政污水管网 | 依托 |
| | 供气 | 外购瓶装液化石油气 | 新建 |
| 办公及生活 | 办公室 | 位于厂区南侧，面积约 50m ² ，主要为员工办公 | 依托 |
| 环保工程 | 废气 | 塑粉喷粉粉尘：喷粉过程密闭，粉尘收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放（排气筒编号：DA001） | 新建 |
| | | 固化废气：经收集后通过二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放（排气筒编号：DA002） | 新建 |
| | | 液化石油气燃烧废气：安装低氮燃烧装置，烟气引至 15m 高排气筒排放（排气筒编号：DA002） | 新建 |

| | | | |
|--|----|--|----|
| | | 喷胶及烘干废气：经收集后通过二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放(排气筒编号:DA003) | 新建 |
| | 废水 | 生活污水：依托租用厂房化粪池收集处理后排入市政污水管网 | 依托 |
| | | 表面处理废水：回用于砂浆拌合，不外排 | 新建 |
| | 噪声 | 合理布局、设备减震、车间隔声等 | 新建 |
| | 固废 | 一般固废：生活垃圾统一收集后交环卫部门统一清运；边角料及废包装材料同意收集后定期外售回收站；除尘器收集塑粉回用于生产 | 新建 |
| | | 危险废物：废胶水桶、废活性炭暂存危险废物暂存间，定期交有资质单位处置。危险废物暂存间面积约 50m ² 。 | 新建 |

6.主要设备

根据建设单位提供情况，技改前后项目主要设备见下表。

表 2-3 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 技改前数量 | 技改后数量 |
|----|------------|------------|----|-------|-------|
| 1 | 液压机 | YD32-315K | 台 | 2 | 2 |
| 2 | 压力机 | JK21-110 | 台 | 2 | 2 |
| 3 | 剪板机 | Q11-3*1300 | 台 | 2 | 2 |
| 4 | 自动多头点焊机 | / | 台 | 2 | 2 |
| 5 | 条子板专用焊机 | / | 台 | 2 | 2 |
| 6 | 旋转补边机 | / | 台 | 2 | 2 |
| 7 | 自动拉伸，冲孔，码垛 | / | 套 | 2 | 2 |
| 8 | 空压机 | / | 台 | 3 | 3 |
| 9 | 叉车 | / | 台 | 2 | 2 |
| 10 | 液压车 | / | 台 | 8 | 8 |
| 11 | 冷轧钢板开平机 | / | 台 | 1 | 1 |
| 12 | 贴面线 | 25 米 | 套 | 0 | 1 |
| 13 | 静电地板涂装生产线 | 50 米 | 套 | 0 | 1 |
| 14 | 500 型砂浆搅拌机 | / | 台 | 0 | 1 |
| 15 | 清洗槽 | / | 个 | 0 | 6 |

7.主要原辅材料

根据建设单位提供情况，技改前后项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 主要原辅材料一览表

| 类别 | 原料名称 | 单位 | 技改前数量 | 技改后数量 | 规格 | 来源 |
|-------|--------|------------------|-------|-------|--------------|----|
| 原（辅）料 | 冷轧卷板 | 万吨 | 73 | 73 | 0.3*678*678 | 江苏 |
| | 冷轧卷板 | 万吨 | 73 | 73 | 0.3*688*688 | 外购 |
| | 冷轧卷板 | 万吨 | 75 | 75 | 0.44*610*610 | 外购 |
| | PVC 贴面 | 万 m ² | 0 | 15 | 590*590 | 外购 |
| | 卡条 | 万根 | 0 | 166 | 0.4*0.5*1.0 | 外购 |
| | 瓷砖条 | 万根 | 0 | 88 | / | 外购 |

| | | | | | | |
|----|-------|--------|----|------|---------|--------|
| | 瓷砖 | 万张 | 0 | 20 | 600*600 | 外购 |
| | 横梁 | 万根 | 0 | 110 | / | 外购 |
| | 支架 | 万个 | 0 | 73 | / | 外购 |
| | 水泥 | 吨 | 0 | 450 | 20kg/袋 | 本地 |
| | 石粉 | 吨 | 0 | 1000 | 20kg/袋 | 本地 |
| | 塑粉 | 吨 | 0 | 500 | / | 外购 |
| | 结构胶 | 吨 | 0 | 48 | / | 外购 |
| | 硅烷 | 吨 | 0 | 10 | / | 外购 |
| | 除油剂 | 吨 | 0 | 8 | / | 外购 |
| | 包装壳 | 吨 | 10 | 10 | / | 外购 |
| 能耗 | 液化石油气 | 立方米 | 0 | 26 万 | 25kg/瓶 | 外购 |
| | 电 | 万 kW·h | 25 | 50 | / | 市政电网 |
| | 水 | 吨 | | 5000 | / | 市政给水管网 |

塑粉：塑粉为环氧聚酯型粉末，采用环氧树脂和聚酯树脂为主要原材料制备而成，同时具备两者各自的独特性能，使得生产出的涂膜具有极度佳的流平性、装饰性、机械性能和较强的耐腐蚀性。水平流动性：18~35mm，粒度分布：100%小于 125 μ m，其中 85%以上在 60~90 μ m 之间。

结构胶：又称硅酮耐候密封胶，是以聚二甲基硅氧烷为主要原料，辅以交联剂、填料、增塑剂、偶联剂、催化剂在真空状态下混合而成的膏状物，在室温下通过与空气中的水发生反应，从而固化形成弹性硅橡胶，用于混凝土、水泥、砖石、岩石、大理石、钢材、木材、阳极处理铝材及涂漆铝材表面的接缝密封。根据建设单位提供检测报告，该胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量要求，属于标准中规定的低 VOC 型胶粘剂。

硅烷：硅烷主要成分为乙醇（1%-2.5%）、有机硅烷（50%-60%）、水（37.5%-49%），无有害重金属离子，不含磷，无需加温。硅烷处理过程不产生沉渣，处理时间短，控制简便。处理步骤少，可省去表调工序，槽液可重复使用。有效提高油漆对基材的附着力。可共线处理铁板、镀锌板、铝板等多种基材。

除油剂：除油剂主要成分为硅酸钠 16.0%，乙二醇单甲醚 4.0%，6501 18.0%，OP-10 6.0%，十二烷基苯磺酸钠 12.0%，苯甲酸钠 5.0%，消泡剂 0.5%，水 39.0%，它利用高效液体脱脂剂对油脂和污物的皂化、润湿、乳化、渗透、卷离、分散和增溶等作用把工件表面的各种油脂、灰尘泥沙、金属粉末、手汗及其工件在加工过程中所粘附的油性脏物高效的去除脱离彻底。

8.公用工程及辅助设施

8.1 供电

本项目供电由市政电网供给。

8.2 给水

项目用水主要为员工生活用水、表面处理用水、水泥拌合用水，技改完成后不新增员工，生活用水量保持不变。

(1) 员工生活用水

项目共计员工 15 人，年生产 310 天，不设食堂及住宿，根据《建筑给水排水设计规范》(GB500015-2010)，用水量按 50L/人·天计算，则员工生活用水量为 0.75m³/d (225m³/a)，排水系数按用水量的 90% 计算，则项目生活污水产生量为 0.68m³/d (210.8m³/a)。

(2) 表面处理用水

项目设置除油、清洗、硅烷化共 6 个水池，每个水池容积约 1.5m³，使用容积约 1m³，其中清水池 3 个，每日清水使用量约为 3m³/d，清水每日更换，损耗量按使用量的 10% 计算，则表面处理产生废水量为 2.7m³/d (837m³/a)。

(3) 水泥拌合用水

根据建设单位提供情况，水泥、石粉与水的比例为 2:1.5，项目年用水泥及石粉共计 1450t，则水泥拌合用水量为 1087.5m³/a，平均约为 3.51m³/d，其中使用表面处理废水 2.7m³/d，新水使用量为 0.81m³/d (251.1m³/a)。

8.3 排水

项目员工生活污水依托租用厂房已建化粪池收集处理后排入市政污水管网；表面处理用水更换后的废水回用于水泥拌合，不外排；水泥拌合用水全部进入产品，不外排。

综上，项目运营期间给排水情况见下表。

表 2-5 项目给排水情况一览表

| 类型 | 用水标准 | 数量 | 日用水量 (m ³ /d) | 新水用量 (m ³ /a) | 回用水量 (m ³ /a) | 排水系数 | 日排水量 (m ³ /d) | 排水去向 |
|--------|---------|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--------------------------|--------|
| 生活用水 | 50L/人·d | 15 | 0.75 | 0.75 | 0 | 0.9 | 0.68 | 市政污水管网 |
| 表面处理用水 | / | / | 3.0 | 3.0 | 0 | 0.9 | 0 | 回用 |
| 水泥拌合用水 | / | / | 3.51 | 0.81 | 2.7 | 0 | 0 | / |
| 合计 | / | / | 7.26 | 4.56 | 2.7 | / | 0.68 | / |

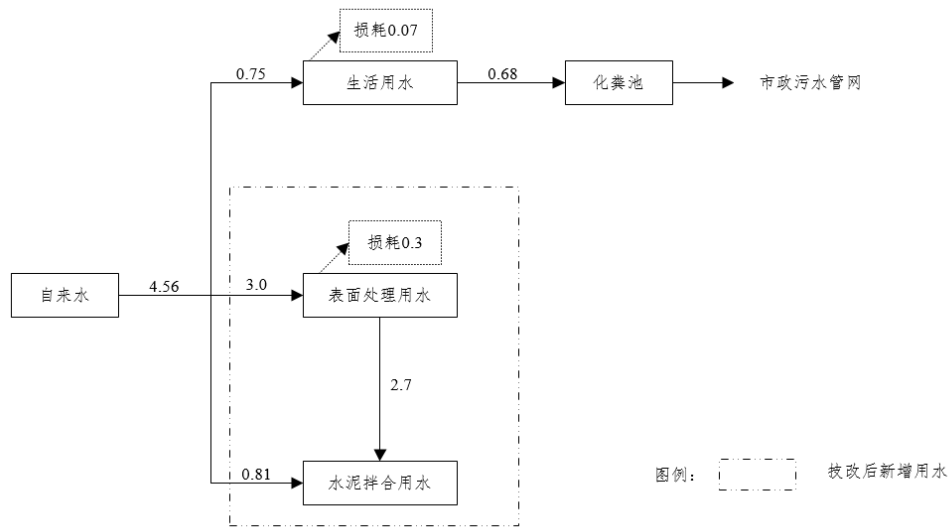


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

9.物料平衡

(1) 塑粉物料平衡

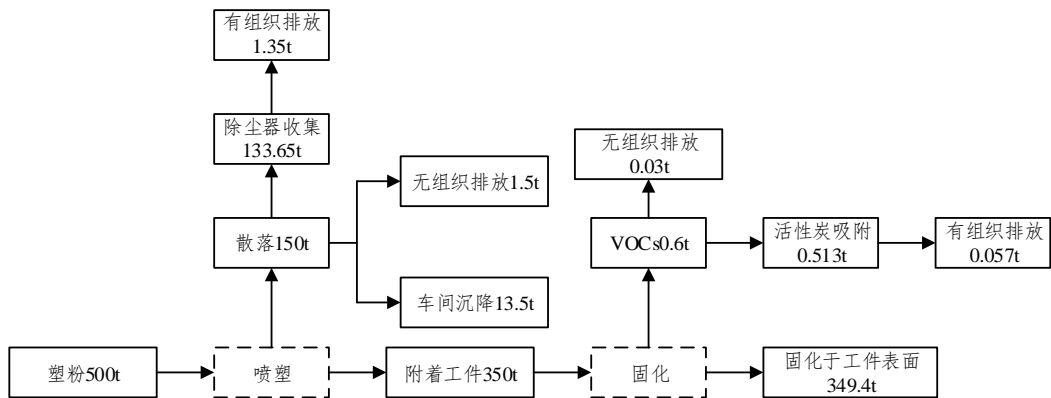


图 2-2 塑粉物料平衡图

(2) 结构胶物料平衡

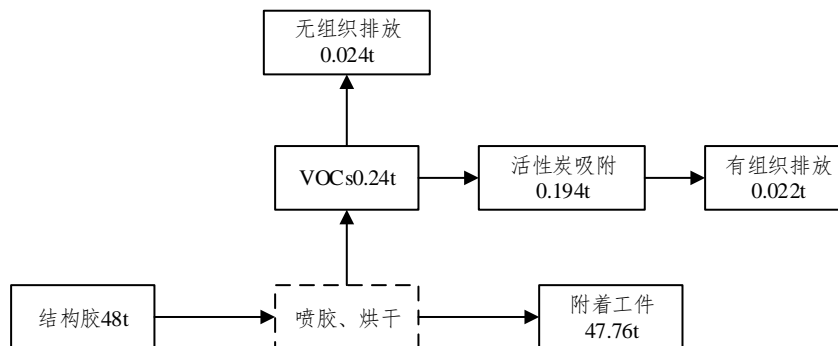


图 2-3 结构胶物料平衡图

10.总平面布置合理性分析

| | |
|---------------------------------------|---|
| | <p>项目共租用厂房约 3000m²，分为 3 个车间，其中 1#车间主要对钢材进行表面处理、初步的机械加工和喷塑固化等工序，2#车间主要进行喷胶烘干、压制等工序，3#车间主要进行水泥灌注。</p> <p>在总体布局上，项目遵循“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保与安全的原则”，结合场地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、劳动卫生等要求，进行了平面布置统筹安排。因此，评价认为项目平面布置合理。</p> <p>11.环保设施依托可行性分析</p> <p>项目租用安岳鼎阅商贸有限责任公司已建成的厂房进行生产，主要依托的环保设施为厂区化粪池，根据建设单位提供的资料，项目所在厂区已建化粪池容积为 10m³，已使用容量为 5m³，本项目每日生活污水产生量约为 0.68m³/d，剩余容量满足本项目生活污水排放需求。因此，本项目生活污水依托其化粪池收集处理可行。</p> |
| <p>工艺 流程 和产 排污 环节</p> | <p>1.施工期工艺流程</p> <p>本项目租用已建成厂房，仅需要简单装修及安装设备。仅产生施工人员生活垃圾、施工人员生活污水等，施工期短，施工结束后影响消除。</p> <p>2.运营期工艺流程</p> <p>项目运营期工艺流程及产污环节见下图。</p> |

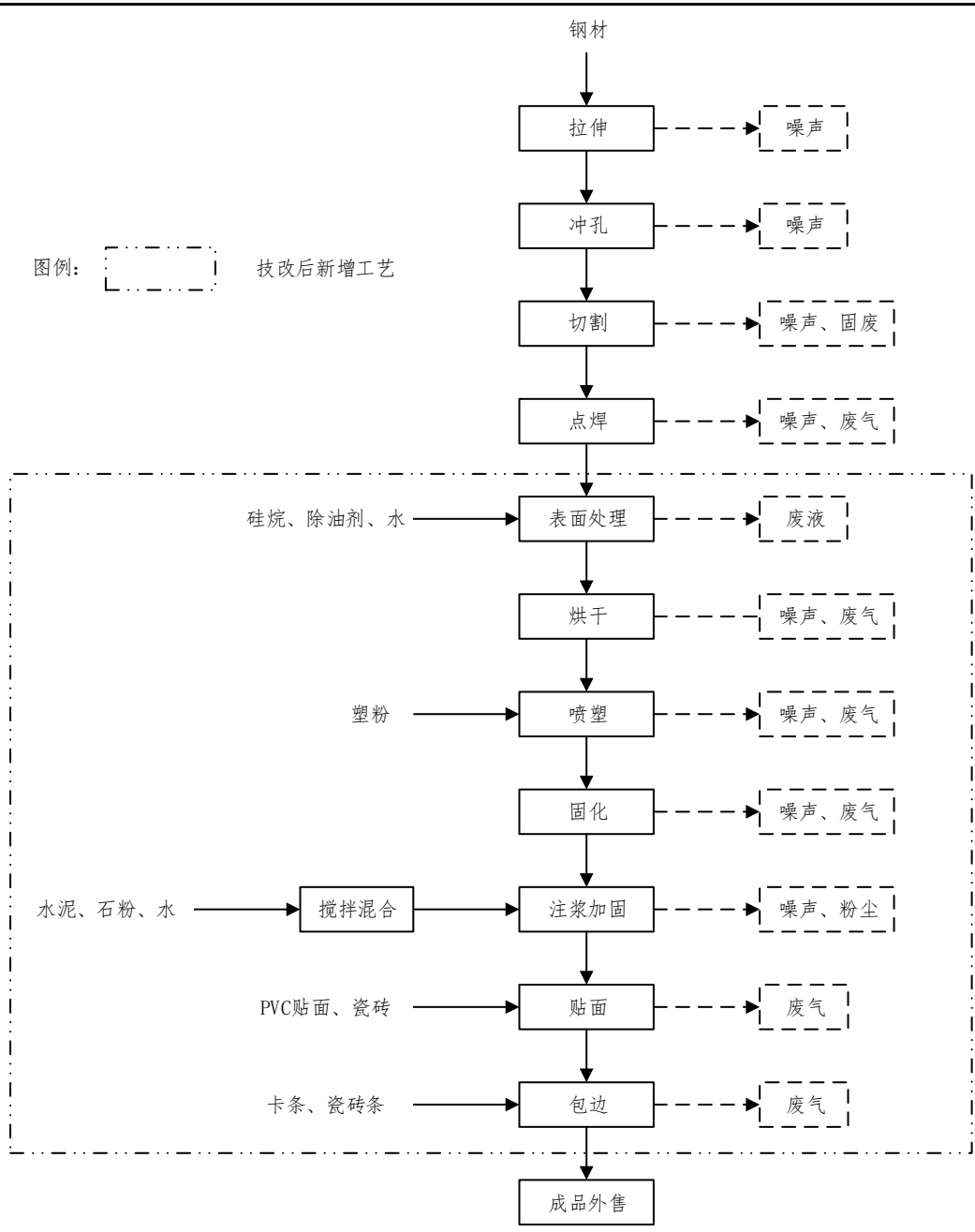


图 2-4 运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 拉伸、冲孔

防静电地板需采用上好的钢材作为原材料，其中地板的下地盘需经过拉伸处理，经拉伸后的下地盘还需要进行冲孔，为后续地板注浆加固做准备。该工序产生的污染物主要为噪声。

(2) 切割

经拉伸冲孔后的钢材按照相应的标准型号进行切割。切割过程采用剪板机和冷轧钢

板开平机操作，过程中无金属粉尘产生。该工序产生的污染物主要为噪声、边角料。

(3) 点焊

利用点焊和铆接工艺，将全钢防静电地板的面板和底板焊接到一起，成为防静电地板的初步雏形。点焊是电阻焊的一种，电阻焊的原理为：利用强大的电流通过焊接结合处，因为电阻热能导致高热，可把接头处加热到熔化或半熔化状态，同时施以一定的压力，使其结合成为整体，无需外加填充金属和焊剂。因此，点焊过程无颗粒物产生。该工序产生的污染物主要为噪声。

(4) 表面处理

为改善钢板表面性能，清理钢板表面油脂和污物，改善后续塑粉的附着效果，将上述机械加工完成的钢板按需要进行表面处理，表面处理工序为除油-水清洗-硅烷化-水清洗，项目设置除油池 2 个、清洗池 3 个、硅烷化池 1 个，共 6 个池子，池体规格均为 1m × 1.5m × 1m，使用容积均为 1m³，除油池和硅烷化池中的除油剂和硅烷 4 个月更换一次，期间定期对损耗物料进行添加，清洗池采用自来水，每日更换，更换后的水回用于水泥搅拌工序。该工序产生的污染物主要为废水、废除油剂、废硅烷液。

(5) 烘干

经表面处理后的钢板通过人工挂上烘干线自动进入烘干室，去除表面多余水分，烘干利用固化工序的烘干线进行加热烘干。该工序产生的污染物主要为噪声。

(6) 喷塑

经烘干后的钢板沿烘干线自动进入喷粉室进行塑粉喷涂，喷粉室为密闭设备，仅预留钢板进出口。该工序的主要污染物为噪声、粉尘。

(7) 固化

附着塑粉后的钢板再沿着烘干线自动进入固化线，通过高温间接加热固化，固化温度为 200℃，固化时间为 5 分钟。该工序产生的主要污染物为噪声、有机废气，液化石油气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物等。

(8) 注浆加固

经固化后的钢材转移至 3#车间进行注浆加固，为钢材内部结构填充发泡水泥，增强防静电地板的承重能力。发泡水泥为人工将水泥和石粉脱包进入砂浆搅拌机，同时加水进行搅拌，水泥、石粉和水的比例为 2:1，搅拌好的水泥浆料灌入钢材，在车间内暂存进行自然硬化。该工序产生的污染物主要为噪声、粉尘等。

(9) 贴面

经注浆加固后的地板转移至 2#车间进行贴面，本项目地板面材主要为 PVC 和陶瓷两种。贴 PVC 面材的地板在自动喷胶线进行喷胶烘干，烘箱使用电加热，设备在喷胶

及烘箱中均有废气收集装置。此工序使用结构胶，含有挥发性有机物，在喷胶、烘干过程中有有机废气产生，此外还包括设备噪声及废胶桶等。

(10) 压制

经贴面后的地板在压床上进行进一步的压制提高面材与钢材的粘合度。该工序产生的污染物主要为噪声。

(11) 包边

给压制好的防静电地板的四边做好黑色的导电条包边，该工序为人工进行，包边完成后即为最终成品，在车间成品堆放区暂存待售。

与项目有关的原有环境污染问题

1.原有工程概况

四川莹鑫地板有限公司于 2022 年 8 月租用安岳鼎阅商贸有限责任公司的空置厂房约 3000 平方米，建成了经简单的切割、焊接等加工生产防静电地板半成品 20 万平方米的生产线。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，原有工程属于“三十、金属制品业-66.结构性金属制品制造 331-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”其中的“仅分割、焊接”，不进行环境影响评价。

根据建设单位提供情况，原有工程运行至 2023 年 3 月停产进行技术改造，原有工程工艺简单，污染物少，根据现场踏勘及走访调查，原有工程运行期间未出现环境污染事故，未接到周边群众和企业投诉。

2.原有工程组成及主要环境问题

2.1 原有工程产品方案

原有工程产品方案见下表。

表 2-6 原有工程产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 单位 | 数量 | 规格（mm） | 执行行业标准 |
|----|----------|------------------|----|------------|--------|
| 1 | 防静电地板半成品 | 万 m ² | 8 | 600×600×30 | / |
| 2 | 防静电地板半成品 | 万 m ² | 6 | 600×600×35 | / |
| 3 | 防静电地板半成品 | 万 m ² | 6 | 602×602×40 | / |
| 合计 | | 万 m ² | 20 | / | / |

2.3 原有工程劳动定员及工作制度

年生产 310 天，每天 1 班，早上 8:00-晚上 6:00，每班 8 小时，共有员工 15 人，不设食堂及住宿。

2.4 原有工程项目组成

根据建设单位提供情况，原有工程项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-7 原有工程项目组成及主要环境问题

| 项目类别 | 建设内容 | | 主要环境问题 | 备注 |
|-------|-------------|---|-----------|----|
| 主体工程 | 1#车间 | 面积约 2000m ² ，主要包括拉伸区、冲孔区、切割区、点焊区。 | 噪声、固废 | / |
| | 2#车间 | 面积约 800m ² ，主要作为半成品防静电地板堆放区 | | / |
| | 3#车间 | 面积约 150m ² ，主要为原料钢材堆放区 | | / |
| 储运工程 | 半成品防静电地板堆放区 | 位于 2#车间 | / | / |
| | 原材料堆放 | 位于 3#车间 | / | / |
| 公用工程 | 供电 | 采用市政电网供电 | / | 依托 |
| | 给水 | 由市政给水管网供给 | / | 依托 |
| | 排水 | 生活污水依托租用厂房化粪池收集处理后排入市政污水管网 | / | 依托 |
| 办公及生活 | 办公室 | 位于厂区南侧，面积约 50m ² ，主要为员工办公 | 生活污水、生活垃圾 | / |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水：依托租用厂房化粪池收集处理后排入市政污水管网 | / | 依托 |
| | 噪声 | 合理布局、设备减震、车间隔声等 | / | / |
| | 固废 | 一般固废：生活垃圾统一收集后交环卫部门统一清运；边角料及废包装材料同意收集后定期外售回收站 | / | / |

2.5 原有工程工艺流程

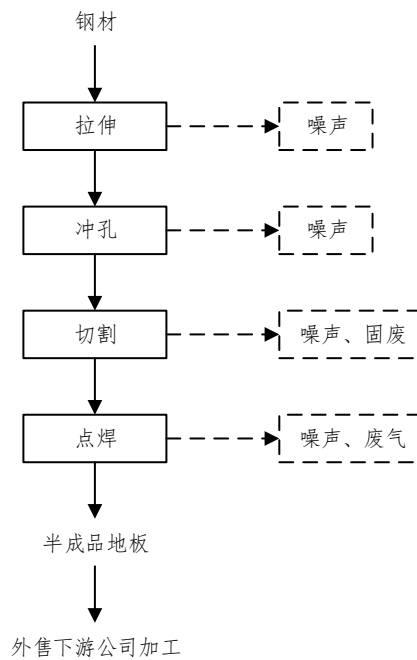


图 2-5 原有工程工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 拉伸、冲孔

防静电地板需采用上好的钢材作为原材料，其中地板的下地盘需经过拉伸处理，经拉伸后的下地盘还需要进行冲孔，为后续地板注浆加固做准备。该工序产生的污染物主要为噪声。

(2) 切割

经拉伸冲孔后的钢材按照相应的标准型号进行切割。切割过程采用剪板机和冷轧钢板开平机操作，过程中无金属粉尘产生。该工序产生的污染物主要为噪声、边角料。

(3) 点焊

利用点焊和铆接工艺，将全钢防静电地板的面板和底板焊接到一起，成为防静电地板的初步雏形，焊接完成后外售下游公司进行进一步加工。点焊是电阻焊的一种，电阻焊的原理为：利用强大的电流通过焊接结合处，因为电阻热能导致高热，可把接头处加热到熔化或半熔化状态，同时施以一定的压力，使其结合成为整体，无需外加填充金属和焊剂。因此，点焊过程无颗粒物产生。该工序产生的污染物主要为噪声。

2.6 原有工程污染物产生、治理及排放情况

(1) 废水

原有工程废水主要为员工生活污水，共计员工 15 人，年生产 310 天，不设食堂及住宿，根据《建筑给水排水设计规范》(GB500015-2010)，用水量按 50L/人·天计算，则员工生活用水量为 0.75m³/d (225m³/a)，排水系数按用水量的 90%计算，则项目生活污水产生量为 0.68m³/d (210.8m³/a)。员工生活污水依托租用厂房已建化粪池收集处理后排入市政污水管网。

(2) 噪声

原有工程噪声主要为生产车间内设备噪声，噪声源强为 70~95dB(A)，根据建设单位提供情况及现场踏勘，现有工程通过优化厂区平面布局，加强设备维护，对周边环境影响较小。

(3) 固废

原有工程固废主要为员工生活垃圾、钢材切割冲孔过程产生的废边角料和废包装材料等。

原有工程工作人员 15 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年运行 310 天，则运营期生活垃圾产生量为 7.5kg/d, 2.33t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门清运；项目边角料主要为冲孔、切割的时候产生废钢，根据建设单位提供情况，产生量约为 4t/a，统一收集后定期外售回收站；原有工程运行期间产生的废包装材料主要为纸板等，产生量约为 0.5t/a，统一收集后定期外售回收站。

现有工程采取的固废治理措施合理可行，不会对环境造成污染。

3.现有工程污染物排放总量

现有工程污染物排放总量见下表。

表 2-8 原有工程污染物排放总量一览表

| 项目 | | 排放量 |
|----|--------------------|------------------------|
| 废水 | 生活污水 | 210.8m ³ /a |
| | COD | 0.105t/a |
| | NH ₃ -N | 0.009t/a |
| | TP | 0.002t/a |
| 固废 | 生活垃圾 | 2.33t/a |
| | 废边角料 | 4t/a |
| | 废包装材料 | 0.5t/a |

4.原有工程主要环境问题及“以新带老”措施

4.1 原有工程主要环境问题

根据现场踏勘及走访调查，原有工程工艺流程简单，污染物产生量少，对环境影响较小，在运行期间未出现环境污染事故，未接到周边群众和企业投诉，不存在需要整改的环境问题。

4.2 “以新带老”措施

原有工程已采取的污染物治理措施均合理可行，无需采取“以新带老”措施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | | | | | | |
|--|---|----------------------|----------------------|---------------------|--------|------|
| 区域 环境 质量 现状 | 1.大气环境质量现状 | | | | | |
| | 1.1 基本污染物达标情况 | | | | | |
| | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（生态影响类）（试行）“不开展专项评价的环境要素，引用与项目距离近的有效数据和调查资料，国家、地方环境监测网数据或生态环境主管部门公布的生态环境质量数据等”。 | | | | | |
| | 根据资阳市生态环境局于 2023 年 6 月发布的《2022 资阳市生态环境状况公报》中，2022 年资阳市全市环境空气质量持续改善，资阳市主城区环境空气平均优良天数比例为 86.0%，其中安岳县城市环境空气平均优良天数比例为 86.0%。安岳县 SO ₂ 年平均值浓度为 10μg/m ³ ，同比 2021 年上升 2μg/m ³ 。NO ₂ 安岳县年平均值浓度为 24μg/m ³ ，同比 2021 上升 1μg/m ³ 。CO 年平均值浓度(统计平均浓度)为 0.8mg/m ³ ，同比 2021 年下降 0.1mg/m ³ 。O ₃ 年平均值浓度(统计平均浓度)为 150μg/m ³ ，同比 2020 年上升 30μg/m ³ 。PM ₁₀ 年平均值浓度为 52μg/m ³ ，同比 2021 年下降 2μg/m ³ 。PM _{2.5} 年平均值浓度为 36μg/m ³ ，同比 2021 年下降 2μg/m ³ 。安岳县环境空气质量现状评价见下表。 | | | | | |
| | 表 3-1 安岳县区域环境空气质量现状评价表 | | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率% | 达标情况 |
| | SO ₂ | 年均平均质量浓度 | 10μg/m ³ | 60μg/m ³ | 16.67 | 达标 |
| | NO ₂ | 年均平均质量浓度 | 24μg/m ³ | 40μg/m ³ | 60 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年均平均质量浓度 | 52μg/m ³ | 70μg/m ³ | 74.29 | 达标 |
| | PM _{2.5} | 年均平均质量浓度 | 36μg/m ³ | 35μg/m ³ | 102.86 | 不达标 |
| O ₃ | 日最大 8 小时均值的第 90 百分位浓度 | 150μg/m ³ | 160μg/m ³ | 93.75 | 达标 | |
| CO | 日均值的第 95 百分位浓度 | 0.8mg/m ³ | 4mg/m ³ | 20 | 达标 | |
| 根据上表可知，2021 年安岳县 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、O ₃ 能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中相关限值要求，PM _{2.5} 超标，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此安岳县属于不达标区。综上，本项目所在区域为不达标区。 | | | | | | |
| 根据《资阳市环境空气质量限期达标规划》，进一步明确了资阳市大气污染防治措施，力争在 2020 年底实现空气质量全面达标。空气质量达标战略主要内容如下： | | | | | | |
| (1) 完善空气质量监测网络，加强污染源监控能力建设 | | | | | | |
| 优化城市监测网络、区域监测网络、化学组成监测网络和超级战网络，建立资阳市空气质量“天气一体化”立体监测监控平台。建立空气质量责任承包制度，对污染指标居高不下、工作应付的县（区）分管领导及相关责任人，予以严肃追责；建立大气环境 | | | | | | |

质量常态化管控制度,对各区县环境空气质量实行每月通报,PM_{2.5}连续不降反升的区县,暂停“涉气项目”的环评审批;加强污染源巡查,对重点区域内出现大气污染物超标的企业和不落实“六个百分百”扬尘防治要求的施工单位,依法处罚并实时停工 15 天,限期整改到位后方可恢复生产。

(2) 深化扬尘等面源污染治理,大力削减颗粒物排放

市大气、水、土壤污染防治“三大战役”领导小组办公室统筹安排全市场尘污染防治工作,分类制定扬尘治理专项方案,实行扬尘控制网格化管理,明确网格负责人、保洁工作负责人,并公布名单,落实扬尘污染防治主管责任,建立扬尘污染防治长效机制。加大道路保洁力度,着力控制城市道路扬尘,各区县城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上。到 2020 年底,在主要入城道路修建至少 5 个洗车点,对入城渣土车辆进行清洗。按照“预防为主、综合治理”原则,做好施工扬尘治理工作;各区县住建局、高新区及临空经济区建设主管部门按照“全覆盖、重实效”原则开展拉网式监督检查,凡发现不合格建设项目,一律停工整顿直至达到规定要求。

(3) 加大工业源污染治理,实施多污染物协同控制

制定固定污染源排污许可目录,按行业分步完成固定源排污许可证发放工作。2018 年完成水泥、化工等重点行业及产能过剩行业企业许可证核发,2020 年全市基本完成固定污染源排污许可名录行业的许可证核发。全面实施工业污染源清单制管理模式,建立“红黄牌”未达标警示处罚制度,2019 年完成工业污染源达标排放计划。加强重点行业达标治理,对水泥企业采取有效防尘措施,确保稳定达标排放。强力整治砖瓦行业大气污染,集中建设大型砖瓦企业,开展砖瓦做好施工扬尘治理工作;各区县住建局、高新区及临空经济区建设主管部门按照“全覆盖、重实效”原则开展拉网式监督检查,凡发现不合格建设项目,一律停工整顿直至达到规定要求。

(4) 加强移动源污染防治,推进“车油路管”综合防控

确保 2020 年底前建成互联互通、共管共享的遥感监测网络,全面筛查超标排放车辆。建立对柴油货车等高排放货运车辆的全天候、全方位管控网,确保公路货运车辆达标排放。开展非道路移动机械调查,摸清排放状况,2018 年底前建立资阳市非道路移动源大气污染控制管理台账,严控不达标机械的销售采购。加强机动车环保达标监管,在全面实施机动车国 V 排放标准基础上,按国家要求实施机动车国 VI 排放标准。加强新生车辆环保监管,严厉打击生产、销售环保不达标车辆的违法行为。严格实施机动车强制报废标准,2017 年底完成黄标车淘汰任务,2020 年前完成老旧车辆和摩托车淘汰。完善相关基础设施建设,积极推广新能源汽车。2020 年底,全市公交、环卫等行业和政府机关的新能源和清洁能源车辆比例达到 100%,采取直接上牌、政府补贴等措施鼓励

个人购买。加强油品市场监管，力争 2019 年实施汽、柴油国VI标准，推进车用柴油、普通柴油、部分船用燃料油逐步并轨，引入车载油气回收技术(ORVR)，严厉打击非法生产、销售不合格油品行为。

(5) 推进农业源大气污染防治

加强种养殖业氨排放控制和治理，降低大气氨排放，促进农业生产和畜禽养殖废物利用良性循环。严格管控秸秆焚烧，疏堵结合，落实市、县(区)、乡镇(街道)、村庄(社区)四级秸秆禁烧责任体系，问责问效。落实属地管理原则，大力加强城市建成区露天焚烧管控。加强秸秆禁烧宣传力度，提高农民对焚烧秸秆危害性的认识，普及秸秆综合利用的经济、社会和生态效益，用实际效果引导、教育农民群众转变观念。2020 年全市基本消除秸秆露天焚烧污染。积极推进秸秆的综合利用，确保到 2020 年全市秸秆综合利用率保持 92% 以上，秸秆规模化利用产业初步形成。

现新的资阳市环境空气质量限期达标规划正在编制中，编制完成后按照新的达标规划确定资阳市大气污染防治措施，实现空气质量全面达标。

1.2 特征污染物达标情况

为了解区域大气环境质量现状，本次评价对区域环境空气质量进行了补充监测，以作背景分析，具体情况如下。

(1) 监测点位

表 3-2 其他污染物监测布点

| 序号 | 监测点位名称 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|--------|------|---------------------------|
| 1# | 厂界下风向 | TVOC | 检测 3 天，每天监测 1 次，监测 8 小时均值 |

(2) 监测时间及频率

2023 年 5 月 31 日—6 月 2 日，连续检测 3 天，每天监测 1 次，监测 8 小时均值。

(3) 监测结果及分析

表 3-3 TVOC 监测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

| 监测项目 监测时间 | TVOC | 标准值 | 达标情况 |
|--------------|------|-----|------|
| 2023.5.31 | 268 | 600 | 达标 |
| 2023.6.1 | 395 | | 达标 |
| 2023.6.2 | 399 | | 达标 |

由上表可知，本项目所在区域 TVOC 质量现状满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中“附录 D”标准值，项目所在区域环境质量现状良好。

2.地表水环境质量现状

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)》的要求，地表水环境“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数

据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”

本项目位于资阳市安岳县石羊镇，项目区域地表水体为石羊河，最终汇入龙台河，根据资阳市生态环境局于 2023 年 6 月发布的《2022 年资阳市生态环境状况公报》，龙台河两河断面水质评价结果如下表所示。

表 3-4 龙台镇两河断面水质情况表

| 水系河流/湖库 | 断面名称 | 断面性质 | 规定类别 | 实测类别 | 是否达标 |
|---------|-------|------|------|------|------|
| 嘉陵江水系 | 龙台河两河 | 国控 | III | III | 是 |

根据资阳市生态环境局发布的 2022 年度《资阳市生态环境状况公告》可知，龙台河两河水水质为III类水体，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）》的要求：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”根据现场踏勘，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此无需进行现场监测。

4.生态环境

项目位于四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区，选址位于人类活动频繁地区，以人为活动为主要特征，受人类活动影响较大。项目所在地区无珍稀野生动植物及古、大、珍、奇树木分布，无特殊文物保护单位。

5.地下水环境质量现状

本项目所在厂区均进行地面硬化，不存在地下水污染途径，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，原则上不开展地下水环境质量现状调查。

6.土壤环境质量现状

本项目所在厂区均进行地面硬化，不存在土壤污染途径，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，原则上不开展土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目标

1.项目外环境关系

项目位于四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区，租用安岳鼎阅商贸有限责任公司已建成的厂房进行生产，项目位于所在厂区的西南侧，东北侧厂房为安岳鼎阅商贸有限责任公司使用，主要进行家具等的生产，与本项目不冲突。本项目北侧与长兴金塑相邻，西北侧75m处为蒋家坝居民点1#，东北侧175m-500m处为蒋家坝居民点2#，东北侧120m处为四川省安岳县双龙塑料厂，东北侧260m处为安岳县三合彩钢有限公司，东北侧315m-500m处为陈家湾居民点1#，东北侧200m处为四川益良塑料制品有限公司，东侧105m处为四川省云海化工有限公司，东侧约295m-340m处为陈家湾居民点2#，东南侧30m处为木材厂，西南侧185m-500m处为兴隆岩居民点。

2.环境保护目标等级

环境空气质量：项目所在区域的环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

地表水环境：项目区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准。保护目标为地表水水质和水体功能不因本项目的建设而降低。

声环境：项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

固体废物：项目营运期产生的固体废物得到妥善处置，不造成二次污染。

3.主要环境保护目标

根据现场踏勘，项目周边保护目标主要为散居居民，评价范围内无国家、市、县级自然保护区及野生动物保护区、森林公园、风景名胜区、重点文物及名胜古迹、生态敏感与珍稀野生动植物栖息地等环境保护敏感目标。因此，项目选址合理，不会对周边环境造成不利影响。

3.1 大气环境保护目标

本项目500m范围内的大气环境保护目标见下表。

表 3-5 大气环境保护目标

| 主要大气环境保护目标名称 | 概况 | 方位 | 与厂界距离 | 保护级别 |
|--------------|-----------|-----|-----------|-------------------------------------|
| 蒋家坝居民点1# | 2户，约6人 | 西侧 | 75m | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 |
| 蒋家坝居民点2# | 45户，约135人 | 东北侧 | 175m-500m | |
| 陈家湾居民点1# | 24户，约72人 | 西北侧 | 315m-500m | |
| 陈家湾居民点2# | 5户，约15人 | 东南侧 | 295m-340m | |
| 兴隆岩居民点 | 14户，约42人 | 西南侧 | 185m-500m | |

3.2 地表水环境保护目标

经过现场踏勘，本项目周边地表水环境保护目标如下。

表 3-6 本项目地表水环境保护目标一览表

| 环境要素 | 主要保护目标 | 概况 | 方位及与本 | 保护级别 |
|------|--------|----|-------|------|
|------|--------|----|-------|------|

| | 素 | 标名称 | | 项目距离 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------|------|-------------|---|-----------|-------------------------|-----|-------------------------|-----|-----|----|-----|----------|-----|------|-----|----|-----|-----|------|-----|----|------|------|------|------|-------|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|-----|------------------|---|------|----|-----|-----|
| | 地表水环境 | 石羊河 | 行洪、灌溉 | 南, 35m | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水域标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>3.3 声环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘, 项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.4 生态环境保护目标</p> <p>项目位于四川省资阳市安岳县石羊镇工业集中区, 选址位于人类活动频繁地区, 周边无生态环境保护目标。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物排放控制标准 | <p>1. 废气</p> <p>1.1 施工期</p> <p>项目施工期仅进行简单的设备安装, 基本无废气产生。</p> <p>1.2 运营期</p> <p>运营期喷塑颗粒物、液化石油气燃烧废气及注浆加固粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准及无组织排放监控浓度限值要求; 喷塑固化废气、喷胶、喷胶烘干等产生的有机废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3、表 4、表 5、表 6 标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td rowspan="3">周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>550</td> <td>15</td> <td>2.6</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>0.77</td> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-8 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">行业名称</th> <th rowspan="2">工艺设施</th> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>与排气筒高度对应的最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">无组织排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>15m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>涉及有机溶剂生产和使用的其它行业</td> <td>—</td> <td>VOCs</td> <td>60</td> <td>3.4</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 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) | | 无组织排放监控浓度限值 | | 排气筒高度 (m) | 二级 | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | 二氧化硫 | 550 | 15 | 2.6 | 0.4 | 氮氧化物 | 240 | 15 | 0.77 | 0.12 | 行业名称 | 工艺设施 | 污染物项目 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 与排气筒高度对应的最高允许排放速率 (kg/h) | 无组织排放浓度 (mg/m ³) | 15m | 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业 | — | VOCs | 60 | 3.4 | 2.0 |
| | 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) | | 无组织排放监控浓度限值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 排气筒高度 (m) | 二级 | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | 550 | 15 | 2.6 | | 0.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氮氧化物 | 240 | 15 | 0.77 | | 0.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 行业名称 | 工艺设施 | 污染物项目 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 与排气筒高度对应的最高允许排放速率 (kg/h) | 无组织排放浓度 (mg/m ³) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 15m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业 | — | VOCs | 60 | 3.4 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>2. 废水</p> <p>项目无生产废水排放, 生活污水依托所在厂区已建化粪池收集处理达标后排入市政污水管网, 生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 生活污水排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>单位</th> <th>标准值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td>/</td> <td>6-9</td> <td rowspan="2">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>mg/L</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 污染物项目 | 单位 | 标准值 | 标准来源 | pH 值 | / | 6-9 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) | 悬浮物 | mg/L | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物项目 | 单位 | 标准值 | 标准来源 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pH 值 | / | 6-9 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 悬浮物 | mg/L | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---------|------|-----|---------------------------------|
| 化学需氧量 | mg/L | 500 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) |
| 五日生化需氧量 | mg/L | 300 | |
| 石油类 | mg/L | 20 | |
| 动植物油 | mg/L | 100 | |
| 氨氮 | mg/L | 45 | |
| 总磷 | mg/L | 8 | |

3.噪声

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,标准限值见下表。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

| 类别 | 项目 | 标准值 (dB(A)) |
|-----|----|-------------|
| 2 类 | 昼间 | 60 |
| | 夜间 | 50 |

4.固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的相关要求。

总量
控制
指标

根据国务院《关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37 号)、《关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17 号)、国家环保总局《排污许可证试点工作方案》等文件中规定的实施污染物种类与原则,为做好评价区总量控制工作,建议本项目废水总量控制因子确定为 COD、NH₃-N、TP,废气总量控制因子确定为 VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

1.废水

本项目废水总量指标纳入石羊镇乡镇生活污水处理厂管理,本项目不单独设总量控制指标,由于原有工程工艺简单,环境影响小,不需进行环境影响评价,本次技改评价对污染物排放进行统一核算。本项目污水由厂区已建化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网,根据计算本项目污染物排放情况如下:

本项目排入污水处理厂总量: COD0.105t/a, NH₃-N0.009t/a, TP0.002t/a;

本项目经污水处理厂处理后排入石羊河的量: COD0.011t/a, NH₃-N0.001t/a, TP0.0001t/a。

2.废气

本次评价仅对废气污染物排放量进行核算,其核算结果见下表。

表 3-11 废气污染物排放量核算表

| 序号 | 名称 | 排放量 (t/a) | |
|----|------|-----------|-------|
| 1 | VOCs | 有组织 | 0.079 |
| | | 无组织 | 0.054 |

| | | | | |
|--|---|------|-----|-------|
| | 2 | 颗粒物 | 有组织 | 1.407 |
| | | | 无组织 | 1.5 |
| | 3 | 二氧化硫 | | 0.104 |
| | 4 | 氮氧化物 | | 0.775 |

四、主要环境影响和保护措施

| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>本技改项目租用已建成厂房，仅需要简单装修及安装设备。仅产生施工人员生活垃圾、施工人员生活污水、噪声等。</p> <p>1.废水</p> <p>施工期废水主要为施工人员生活污水，项目仅进行简单的装修及设备安装，施工简单，施工工期约为 10 天，施工人员 5 人，生活用水按 0.08t/人 d 计，产生量约 4t，以排放系数 0.8 计，排放量约为 3.2t，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等。</p> <p>治理措施：项目租用已建成厂房进行生产，所在厂区已有完善的生活污水收集系统，项目施工期间生活污水依托所在厂区已建化粪池收集处理后排入市政污水管网。</p> <p>2.噪声</p> <p>项目施工仅进行简单的装修和设备安装，主要噪声设备及源强见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 施工机械噪声声级 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th> <th style="width: 45%;">机械名称</th> <th style="width: 40%;">工作时产生的声压级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>电锯</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>电钻、手工钻</td> <td>100~105</td> </tr> </tbody> </table> <p>治理措施：</p> <p>施工期间应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制，采取严格降噪措施，具体措施如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①合理布设施工场地，选用低噪声设备； ②合理安排作业时间，午间、夜间禁止施工； ③对钢管、模板等构件装卸、搬运应该轻拿轻放，严禁抛掷。 <p>采取以上措施后，可有效降低施工期噪声对周围环境的影响，通过严格的施工管理，尽可能地使施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，以减少对周围环境的影响。</p> <p>3.固废</p> <p>施工期间固废主要为施工人员生活垃圾及设备废弃包装材料。</p> <p>（1）施工人员生活垃圾</p> <p>根据建设单位提供情况，项目施工人员约 5 人，工地生活垃圾按 0.5kg/人 d 计，产生量为 2.5kg/d，本项目施工总工期约 10 天，施工生活垃圾产生量约 25kg。</p> <p>治理措施：施工人员生活垃圾经集中收集后，清运到市政环卫部门指定生活垃圾堆放处，由市政环卫部门统一清运处置。</p> | 序号 | 机械名称 | 工作时产生的声压级 | 1 | 电锯 | 100 | 2 | 电钻、手工钻 | 100~105 |
|---------------------------|--|-----------|------|-----------|---|----|-----|---|--------|---------|
| 序号 | 机械名称 | 工作时产生的声压级 | | | | | | | | |
| 1 | 电锯 | 100 | | | | | | | | |
| 2 | 电钻、手工钻 | 100~105 | | | | | | | | |

| | |
|----------------------------------|--|
| | <p>(2) 设备废弃包装材料</p> <p>废弃包装材料主要为纸壳及塑料等，根据建设单位提供情况，产生量约为 0.1t，绝大部分均为可回收资源。</p> <p>治理措施：废包装材料集中收集后，施工结束统一外售回收站。</p> <p>综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的上述措施后，其施工期的固体废物可实现清洁处理和处置，不致造成二次污染。</p> |
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>1.废气</p> <p>项目技改完成后，运营期将新增废气污染物，新增的废气主要为喷塑工序颗粒物、喷塑固化工序有机废气、烘干线液化石油气燃烧废气、注浆加固工序粉尘、喷胶及喷胶烘干有机废气等。</p> <p>1.1 污染物产生情况及治理措施</p> <p>(1) 喷塑工序颗粒物</p> <p>①源强</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中，33-37,431-434 机械行业系数手册，涂装工序喷塑系数，颗粒物系数为 300 千克/吨-原料（即 70%附着率），项目年是用塑粉 500t，则颗粒物产生量为 150t/a。</p> <p>②治理措施</p> <p>根据建设单位提供情况，项目喷塑工序在半密闭设备内进行，仅预留工件进出口，喷塑过程全自动进行，喷塑设备内安装脉冲布袋除尘器，喷塑过程产生的未附着的塑粉均由脉冲布袋除尘器收集，收集处理后的废气通过 15m 高排气筒排放（排气筒编号：DA001）。由于设备半密闭，除尘器收集效率按 90%计算，去除效率为 99%，旋风布袋除尘器风机风量为 5000m³/h，项目喷塑年运行时间为 2480h。则项目喷塑粉尘有组织排放量为 1.35t/a，排放速率为 0.544kg/h，排放浓度为 108.87mg/m³；未收集的塑粉在喷塑设备内沉降约 90%，其余作为无组织粉尘在车间内排放，则无组织粉尘排放量为 1.5t/a，排放速率为 0.605kg/h。</p> <p>③措施可行性分析</p> <p>脉冲布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为</p> |

分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。

脉冲布袋除尘器采用分室停风脉冲喷吹清灰技术，克服了常规脉冲除尘器和分室反吹除尘器的缺点，清灰能力强，除尘效率高，排放浓度低，漏风率小，能耗少，钢耗少，占地面积少，运行稳定可靠，经济效益好。参考《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》（HJ 1027—2019）中喷粉废气治理可行技术包括袋式除尘，因此本项目喷塑工序采用脉冲布袋除尘器合理可行。

④达标排放情况

项目喷塑粉尘有组织排放量为 1.35t/a，排放速率为 0.544kg/h，排放浓度为 108.87mg/m³；未收集的塑粉在喷塑设备内沉降约 90%，其余作为无组织粉尘在车间内排放，则无组织粉尘排放量为 1.5t/a，排放速率为 0.605kg/h。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及无组织排放监控浓度限值要求，能够做到达标排放。

（3）喷塑固化工序有机废气

①源强

塑粉固化过程中会产生少量有机废气以 VOCs 计，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中，33-37,431-434 机械行业系数手册，涂装工序喷塑后烘干系数，挥发性有机物系数为 1.20 千克/吨-原料。项目塑粉用量为 500t，则 VOCs 产生量为 0.6t/a。

②治理措施

喷塑固化工序在密闭的固化线内进行，仅预留工件进出口，固化过程产生的有机废气经固化线上方安装的管道收集后通过二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放（排气筒编号：DA002）。固化工序有机废气收集效率按 95%计，两级活性炭吸附效率为 90%，风机风量为 5000m³/h，则固化工序 VOCs 有组织排放量为 0.057t/a，排放速率为 0.023kg/h，排放浓度为 4.60mg/m³；固化工序 VOCs 无组织排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.012kg/h。

③措施可行性分析

活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛

细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附是一种对有机废气较为成熟的处理工艺，处理效率大于 70%，采用两级活性炭后，则综合处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$ ，可达到 90% 以上，本次评价去除效率按 90% 计算。

“二级活性炭吸附”处理有机废气，为国内较为普遍的有机废气处理方式，现有的管理经验较为丰富，企业可以节省大量管理维护培训费用，活性炭吸附装置运行稳定，维护简单。因此，项目采用二级活性炭吸附工艺处理固化工序有机废气合理可行。

④达标排放情况

固化工序 VOCs 有组织排放量为 0.057t/a，排放速率为 0.023kg/h，排放浓度为 4.60 mg/m³；固化工序 VOCs 无组织排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.012kg/h。满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准及无组织排放浓度要求，能够做到达标排放。

（4）烘干线液化石油气燃烧废气

①源强

本项目烘干线固化炉所使用液化石油气作为燃料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中，33-37,431-434 机械行业系数手册，涂装工序液化石油气工业炉窑系数，产污系数如下表：

表 4-10 燃烧炉产污系数表

| 燃料 | 类别 | 单位 | 产污量 |
|-------|------|------------|-------|
| 液化石油气 | 二氧化硫 | kg/万立方米-燃料 | 0.02S |
| | 氮氧化物 | kg/万立方米-燃料 | 59.6 |
| | 颗粒物 | kg/万立方米-燃料 | 2.2 |

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S 为 200。

本项目液化石油气年用量为 26 万立方米，本次评价 S 取值 200 进行估算，由此计算可知，二氧化硫产生量为 0.104t/a，氮氧化物产生量为 1.55t/a，颗粒物产生量为 0.057t/a。

②处置措施

烘干线固化炉安装低氮燃烧装置，对氮氧化物的处理效率为 50%，燃烧产生的烟气

排放和固化废气共用一根排气筒，烟气通过 15m 高排气筒排放（排气筒编号：DA002）。则二氧化硫排放量为 0.104t/a，排放速率为 0.042kg/h，排放浓度为 8.38mg/m³；氮氧化物排放量为 0.775t/a，排放速率为 0.312kg/h，排放浓度为 62.40mg/m³；颗粒物排放量为 0.057t/a，排放速率为 0.023kg/h，排放浓度为 4.60mg/m³。

③达标排放情况

根据计算结果可知，项目烘干线固化炉液化石油气燃烧废气污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准要求，能够做到达标排放。

（5）注浆加固工序粉尘

①源强

注浆加固工序使用的水泥、石粉等原料均为袋装存储，存储过程无粉尘产生，该工序粉尘主要为水泥、石粉投料和搅拌过程产生的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中 3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册，物料混合搅拌产污系数，颗粒物产污系数为 0.325 千克/吨-产品，本项目用水泥及石粉用量替代产品用量计算总量（不包括水的量），项目水泥及石粉用量共计 1450t/a，则颗粒物产生量为 0.471t/a。

②治理措施

注浆加固工序位于单独车间内，车间密闭，水泥与石粉投料的同时加水能够减少一部分粉尘，粉尘在车间内沉降，沉降效率按 80% 计算，其余无组织排放，则注浆加固工序粉尘无组织排放量为 0.09t/a。

③达标排放情况

注浆加固工序粉尘无组织排放量为 0.09t/a，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求，能够做到达标排放。

（6）贴面工序有机废气

①源强

项目贴面工序的 PVC 面板和陶瓷面板采用喷胶然后烘干后粘贴的方式，使用结构胶作为胶粘剂，胶粘剂使用量为 48t/a，根据建设单位提供的结构胶成分检测报告，其中挥发性有机物主含量为 6g/L，本次评价按照其挥发性成分全部逸出计算，结构胶密度约为 1.2kg/L，则项目贴面工序有机废气的产生量为 0.24t/a，以 VOCs 计算。

②治理措施

评价要求建设单位应在喷胶工位上方、烘干线进出口上方安装集气罩，喷胶及胶水烘干废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放（排气筒编号：DA003）。贴面工序有机废气收集效率按 90% 计，两级活性炭吸附效率为 90%，风机风量为 5000m³/h，则贴面工序 VOCs 有组织排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.009kg/h，

排放浓度为 1.74mg/m³。

④达标排放情况

综上，贴面工序 VOCs 有组织排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 1.74mg/m³。贴面工序 VOCs 无组织排放量为 0.024t/a，排放速率为 0.01kg/h。满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3、表 4、表 5、表 6 标准相关要求，能够做到达标排放。

1.2 废气污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

本技改项目有组织废气排放量见下表。

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算

| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度/(mg/m ³) | 核算排放速率/(kg/h) | 核算年排放量/(t/a) |
|---------|-------------|------|-----------------------------|---------------|--------------|
| 主要排放口 | | | | | |
| 1 | 1#排气筒 DA001 | 颗粒物 | 108.87 | 0.544 | 1.35 |
| 2 | 2#排气筒 DA002 | VOCs | 4.60 | 0.023 | 0.057 |
| | | 二氧化硫 | 8.38 | 0.042 | 0.104 |
| | | 氮氧化物 | 62.40 | 0.312 | 0.775 |
| | | 颗粒物 | 4.60 | 0.023 | 0.057 |
| 3 | 3#排气筒 DA003 | VOCs | 1.74 | 0.009 | 0.022 |
| 有组织排放合计 | 颗粒物 | | | | 1.407 |
| | 二氧化硫 | | | | 0.104 |
| | 氮氧化物 | | | | 0.775 |
| | VOCs | | | | 0.079 |

(2) 无组织排放量核算

本技改项目无组织废气排放量核算见下表。

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算

| 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/(t/a) |
|---------|-------|------|------|----------|--|---------------------------|------------|
| | | | | | 标准名称 | 浓度限值/(mg/m ³) | |
| 1 | 1#车间 | 喷塑 | 颗粒物 | 加强收集 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) | 1.0 | 1.5 |
| 2 | | 喷塑固化 | VOCs | 加强收集 | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377—2017) | 2.0 | 0.03 |
| 3 | 2#车间 | 贴面 | VOCs | 加强收集 | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377—2017) | 2.0 | 0.024 |
| 无组织排放总计 | | | | | | | |

| | | |
|---------|------|-------|
| 无组织排放总计 | 颗粒物 | 1.5 |
| | VOCs | 0.054 |

(3) 大气污染物年排放量核算

技改项目大气污染物年排放量核算情况见下表。

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|------|------------|
| 1 | 颗粒物 | 2.907 |
| 2 | 二氧化硫 | 0.104 |
| 3 | 氮氧化物 | 0.775 |
| 4 | VOCs | 0.133 |

(4) 非正常排放量核算

技改项目大气污染物非正常排放量核算情况见下表。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

| 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常 | | 单次持续时间 (h) | 年发生频次 (次) |
|-----------|----------------|------|-------------|---------------------------|------------|-----------|
| | | | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | | |
| 排气筒 DA001 | 脉冲布袋除尘器装置故障或失效 | 颗粒物 | 54.42 | 10887.1 | 0.5 | 0~1 |
| 排气筒 DA002 | 二级活性炭装置故障或失效 | VOCs | 0.22 | 45.96 | 0.5 | 0~1 |
| 排气筒 DA003 | 二级活性炭装置故障或失效 | VOCs | 0.088 | 17.42 | 0.5 | 0~1 |

注：处理措施故障考虑其处理能力完全失效，处理能力为 0。

1.3 排放口基本情况

本技改项目设置了 3 个排气筒，其具体信息见下表。

表 4-6 本项目排放口基本情况一览表

| 排放口编号 | 高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (°C) | 类型 | 地理位置 |
|-------|--------|--------|---------|-------|-----------------------|
| DA001 | 15 | 0.3 | 25 | 一般排放口 | 105.610062, 29.945917 |
| DA002 | 15 | 0.3 | 25 | 一般排放口 | 105.610003, 29.945968 |
| DA003 | 15 | 0.3 | 25 | 一般排放口 | 105.610518, 29.945877 |

1.4 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南—总则》(HJ819-2017)，本项目废气监测计划见下表。

表 4-7 废气监测计划一览表

| 类型 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|-----|--------------|--------------------|------|---|
| 有组织 | 排气筒 DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |
| | 排气筒 DA002 | VOCs、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物 | 1次/年 | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377—2017) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |
| | 排气筒 DA003 | VOCs | 1次/年 | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377—2017) |
| 无组织 | 下风向 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |
| | | VOCs | 1次/年 | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377—2017) |

2. 废水

2.1 废水产生及处置情况

(1) 生活污水

根据前文分析，技改完成后不新增员工，生活用水量保持不变。项目员工生活污水产生量 0.68m³/d (210.8m³/a)，项目生活污水依托租用厂房已建成化粪池进行收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，最终进入石羊镇乡镇生活污水处理厂处理达标后排入石羊河。

(2) 表面处理废水

根据前文分析，项目表面处理废水产生量约为 2.7m³/d，该部分废水主要含有少量杂质，可回用于注浆灌注工序使用的水泥拌合，不外排。水泥拌合用水量约为 108.75m³/a，平均约为 3.51m³/d，用水量高于表面处理废水产生量，因此表面处理废水回用于水泥拌合使用合理可行。

2.2 废水排放情况

本项目废水经过相应措施处置后排放情况如下。

表 4-8 项目技改完成后废水产生及排放情况一览表

| / | | 废水量 (m ³ /a) | COD _{Cr} | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS | TP |
|----------|-----------|-------------------------|-------------------|------------------|--------------------|-------|--------|
| 处理前 | 浓度 (mg/L) | 210.8 | 550 | 400 | 50 | 550 | 8 |
| | 产生量 (t/a) | | 0.116 | 0.084 | 0.011 | 0.116 | 0.002 |
| 化粪池处理后 | 浓度 (mg/L) | 210.8 | 500 | 300 | 45 | 400 | 8 |
| | 产生量 (t/a) | | 0.105 | 0.063 | 0.009 | 0.084 | 0.002 |
| 污水处理厂处理后 | 浓度 (mg/L) | 210.8 | 50 | 10 | 5 | 10 | 0.5 |
| | 产生量 (t/a) | | 0.011 | 0.002 | 0.001 | 0.002 | 0.0001 |

厂区污水排口：排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》；
石羊镇乡镇生活污水处理厂排口：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准。

2.3 废水处置措施可行性分析

(1) 化粪池依托可行性分析

根据建设单位提供情况，项目所在厂区已建化粪池容积为 10m³，已使用容量为 5m³，本项目每日生活污水产生量约为 0.68m³/d，剩余容量满足本项目生活污水排放需求。因此，本项目生活污水依托其化粪池收集处理可行。

(2) 污水进入石羊镇乡镇生活污水处理厂可行性分析

石羊镇乡镇生活污水处理厂位于石羊镇金鼓村 11 组，主要收集处理石羊镇生活污水，本项目位于其纳管范围。同时，本项目排放废水仅为员工生活污水，满足石羊镇乡镇生活污水处理厂纳管要求，本项目废水进入该污水处理厂可行。

石羊镇乡镇生活污水处理厂采用 A²O 处理工艺；消毒采用二氧化氯消毒处理工艺；污泥处理处置采用“叠螺脱水机处理+外运干化处置”方式。污水处理厂处理规模为 2000m³/d，本项目废水量为 0.68m³/d，远小于污水处理厂规模，本项目污水进入污水处理厂不会对其造成冲击。

综上所述，本项目废水进入石羊镇乡镇生活污水处理厂合理可行。

3. 噪声

3.1 噪声源强

本技改项目运营过程产生噪声的设备主要包括液压机、压力机、剪板机、焊机空压机等设备，根据同类设备的资料调查可知，各设备噪声强度为 70~95dB(A)。项目生产设备均放置在项目区厂房内，均为室内声源。项目运营期噪声源强见下表。

表 4-9 项目运营期噪声源强

| 序号 | 设备名称 | 数量 (台) | 源强 (dB(A)) | 持续时间 (h) |
|----|------------|--------|------------|----------|
| 1 | 液压机 | 2 | 70 | 8 |
| 2 | 压力机 | 2 | 85 | 8 |
| 3 | 剪板机 | 2 | 85 | 8 |
| 4 | 冷轧钢板开平机 | 1 | 85 | 8 |
| 5 | 自动多头点焊机 | 2 | 85 | 8 |
| 6 | 条子板专用焊机 | 2 | 85 | 8 |
| 7 | 500 型砂浆搅拌机 | 1 | 85 | 8 |
| 8 | 空压机 | 3 | 90 | 8 |
| 9 | 拉伸冲孔码垛设备 | 2 | 85 | 8 |

项目室内声源调查清单见下表。

为尽可能降低对厂界噪声的影响，要求企业增加如下噪声防治措施：

- ① 选用低噪声设备，并对设备基础采用隔振与减振措施。

②加强管理，降低人为噪声。建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

③为减小车辆出入噪声对周边环境及厂区的影响，应加强项目区域运输管理，在各主要路口较明显的地方设置禁止鸣笛警示牌，禁止车辆在区域内鸣笛并限速行驶。

在采取上述隔声降噪措施后，各侧厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，项目的建设对项目所在地周边声环境影响不大。

3.2 达标情况分析

（1）噪声源强调查清单参数

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 的公式计算设备噪声的室内边界及室外建筑噪声。

①室内边界声级计算公式

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级的公式如下：

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

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

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=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m²；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。

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

本项目生产车间厂房采用 0.5mm 厚 840 型彩钢板，屋顶采用 0.5mm 厚 760 型彩钢板；地面为混凝土，参考《环境工程手册 环境噪声控制卷》（2000 年）中表 4-1 常用建筑材料类的吸声系数，其参数取值见下表：

表 4-10 噪声计算参数

| a 吸声系数 | | S 房间表面积（m ² ） | | 平均吸声系数 | 房间常数 |
|--------|------|--------------------------|------|--------|--------|
| 生产车间 | | | | | |
| 顶面 | 0.01 | 顶棚 | 3000 | 0.031 | 273.85 |
| 墙面 | 0.01 | 墙面 | 2560 | | |
| 地面 | 0.07 | 地面 | 3000 | | |

由上表可知，生产车间房间常数为 273.85。

②建筑物隔声量

本项目生产厂房为 0.5mm 厚 840 型彩钢板；厂房大门为铝合金卷帘门，门缝无

措施。根据《环境噪声控制工程》（洪宗辉，高等教育出版社）及《噪声控制与建筑声学设备和材料选用手册》（吕玉恒等，化学工业出版社），厂房隔声量为 24.8dB。

③建筑物外噪声

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1.3 室内声源等效室外声源源功率级计算方法，公示如下：

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

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

根据以上公式计算，本项目噪声源强调查清单见下表：

表 4-9 项目运营期噪声源强

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声功率级 (dB(A)) | 声源控制措施 | 空间相对位置 | | | 距室内边界距离m | 室内边界声级 (dB(A)) | 运行时段h | 建筑物插入损失 (dB(A)) | 建筑物外噪声 | |
|----|-------|-----------|------------|--------------|---------------------|--------|-----|---|----------|----------------|-------|-----------------|-------------|----------|
| | | | | | | X | Y | Z | | | | | 声压级 (dB(A)) | 建筑屋外距离 m |
| 1 | 厂房 | 液压机 | YD32-315K | 70 | 设备基础 减震、 厂房隔声 | 67 | -22 | 1 | 3 | 56.14 | 8 | 24.8 | 25.34 | 1 |
| 2 | | 压力机 | JK21-110 | 85 | | 62 | -24 | 1 | 5 | 69.84 | 8 | 24.8 | 39.04 | 1 |
| 3 | | 剪板机1 | Q11-3*1300 | 85 | | 42 | -14 | 1 | 3 | 71.13 | 8 | 24.8 | 40.33 | 1 |
| 4 | | 剪板机2 | / | 85 | | 37 | -17 | 1 | 8 | 68.87 | 8 | 24.8 | 38.07 | 1 |
| 5 | | 冷轧钢板开平机 | / | 85 | | 42 | -18 | 1 | 6 | 69.42 | 8 | 24.8 | 38.62 | 1 |
| 6 | | 自动多头电焊机1 | / | 85 | | 46 | -23 | 1 | 11 | 68.34 | 8 | 24.8 | 37.54 | 1 |
| 7 | | 自动多头电焊机2 | / | 85 | | 43 | -25 | 1 | 11 | 68.33 | 8 | 24.8 | 37.53 | 1 |
| 8 | | 条子板专用焊机1 | / | 85 | | 49 | -27 | 1 | 5 | 69.80 | 8 | 24.8 | 39.00 | 1 |
| 9 | | 条子板专用焊机2 | / | 85 | | 46 | -29 | 1 | 5 | 69.79 | 8 | 24.8 | 38.99 | 1 |
| 10 | | 500型砂浆搅拌机 | / | 85 | | 75 | -31 | 1 | 8 | 68.82 | 8 | 24.8 | 38.02 | 1 |
| 11 | | 空压机1 | / | 90 | | 13 | -5 | 1 | 9 | 73.61 | 8 | 24.8 | 42.81 | 1 |
| 12 | | 空压机2 | / | 90 | | 20 | -16 | 1 | 9 | 73.60 | 8 | 24.8 | 42.80 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|---|----|----|-----|---|---|-------|---|------|-------|---|
| 13 | 空压机3 | / | 90 | 26 | -25 | 1 | 9 | 73.59 | 8 | 24.8 | 42.79 | 1 |
| 14 | 拉伸冲孔码垛1 | / | 85 | 35 | -7 | 1 | 6 | 69.35 | 8 | 248 | 38.55 | 1 |
| 15 | 拉伸冲孔码垛2 | / | 85 | 29 | 1 | 1 | 6 | 69.34 | 8 | 248 | 38.54 | 1 |

注：以生产车间西北侧角落为原点。

(2) 噪声影响估算

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)中关于噪声源简化处理原则，以独立房间视为一个点声源，将房间内的主要噪声源分别进行声级叠加，一个叠加声源经房间墙体的隔声衰减，传至室外的声级值作为一个等效室外声源。所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声级：

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

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

L_{plij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB(A)；

N——室内声源总数。

将建设项目主要噪声源进行能量叠加后的合成总声级值视为一个混合点噪声源，并以半球形向外辐射传播，在只考虑声源的距离衰减时，采用以下公式预测工程噪声对厂界的噪声影响。

按声能量在空气传播中衰减模式可计算出某噪声源在预测点的声压级，预测模式如下：

① 无指向性点声源的几何发散衰减

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考点位*r*₀处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

*r*₀——参考位置距声源的距离，m；

② 噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

(3) 单个室外点声源在预测点产生的 A 声级计算

单个室外点声源在预测点产生的 A 声级计算方法如下：

$$Lp(r)=Lp(r0)+DC-(Adiv+Aatm+Agr+Abar+Amisc)$$

式中：Lp (r) ——预测点处声压级，dB；

Lp (r0) ——参考位置 r0 处的声压级，dB；

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

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。

(4) 声环境影响预测参数的确定

基于最不利情况考虑，本次评价只考虑几何发散 (Adiv) 和声屏障 (Abar) 引起的衰减，不考虑地面效应 (Agr)、大气吸收 (Aatm) 和其他多方面 (Amisc) 引起的衰减。

① 声波几何发散引起的 A 声级衰减量 (工业噪声源)：Adiv=20lg (r/r0)。

② 屏障引起的衰减 Abar：噪声在向外传播过程中将受到建筑或其他物体的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定。

项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，因此对项目厂界噪声值进行预测。根据项目厂区分布图和主要噪声源距离估算，求出该项目主要噪声源噪声对厂界的噪声贡献值。

(5) 厂界噪声达标情况

项目设备主要安装在生产车间内，本评价以室内设备噪声源进行预测，室内设备均在封闭房间内，房间隔声较好，项目噪声预测结果见下表。

表 4-10 项目厂界噪声预测结果

| 预测点位 | 贡献值 | 标准值 | 达标情况 |
|------|-------|-----|------|
| 东北 | 36.08 | 60 | 达标 |
| 东南 | 48.61 | 60 | 达标 |
| 西南 | 50.73 | 60 | 达标 |
| 西北 | 42.23 | 60 | 达标 |

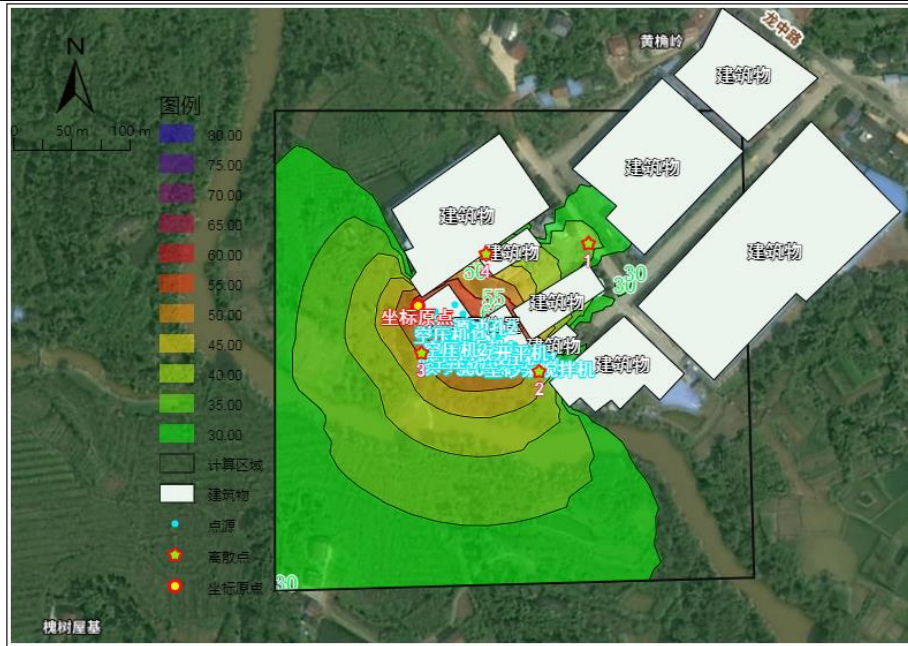


图 4-1 厂界噪声预测结果示意图

由上表可知，项目厂界昼夜噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，能做到达标排放，对周边环境影响较小。

3.3 监测要求

根据参照《排污单位自行监测技术指南—总则》（HJ819-2017），建设单位应定期对厂界噪声进行监测，监测要求见下表。

表 4-14 噪声监测计划一览表

| 监测位置 | 监测点位 | 监测频次 | 监测天数 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|------|----------|------|------|-----------|
| 厂界四周 | 4 | 昼、夜各 1 次 | 2 天 | 厂界噪声 | 每季度监测 1 次 |

4. 固废

4.1 固体废物产生及处置情况

项目运营期产生的固废分为一般固废和危险废物，其中一般固废主要包括生活垃圾、边角料、除尘器收集的塑粉、废包装材料等；危险废物主要包括废胶水桶、废活性炭、废除油剂、废硅烷液等。

(1) 一般固废

① 生活垃圾

本项目工作人员 15 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计算，项目年运行 310 天，则运营期生活垃圾产生量为 7.5kg/d，2.33t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门清运。

② 边角料

项目边角料主要为冲孔、切割的时候产生废钢，根据建设单位提供情况，产生量约

为 4t/a，统一收集后定期外售回收站。

③除尘器收集塑粉

根据前文分析，项目无组织粉尘自然沉降量为 13.5t/a，定期打扫后回用生产；除尘器收集的粉尘量为 133.65t/a；则收集的塑粉量为 147.15t/a，塑粉收集后回用于生产。

④废包装材料

项目运营期间产生的废包装材料主要为纸板、编织袋等，产生量约为 1t/a，统一收集后定期外售回收站。

(2) 危险废物

①废胶水桶

项目使用的氯丁胶、结构胶为桶装，胶水使用完后的废胶水桶产生量约为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录（2021）》，废胶水桶属于危险废物（HW49 其他废物），废物代码为 900-039-49。暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处置。

②废活性炭

本项目有机废气使用活性炭进行吸附处理，根据《国家危险废物名录（2021）》，废活性炭属于危险废物（HW49 其他废物），废物代码为 900-039-49。根据《简明通风设计手册》活性炭吸附能力约为 20kg(有机废气)/100kg(活性炭)，有机废气产生量为 0.84t/a，排放量为 0.133t/a，则活性炭吸附废气为 0.707t/a，需要使用活性炭量为 3.54t/a，因此本项目产生废活性炭量约为 4.24t/a。活性炭更换周期为每三个月更换一次。废活性炭使用密闭包装材料密封暂存于项目危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理。

③废除油剂

本项目使用的除油剂每 4 个月更换一次，根据建设单位提供的资料，本项目废除油剂产生量为 4t/a。废除油剂是《国家危险废物名录（2021 年版）》中编号 HW17，废物代码 336-064-17（金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，不得随意排放）。建设单位拟采用专用桶对其进行收集后定期交由有相关处理资质的单位进行处理不外排。

④本项目使用的硅烷每 4 个月更换一次，根据建设单位提供的资料，本项目废硅烷液产生量为 4t/a。废除油剂是《国家危险废物名录（2021 年版）》中编号 HW17，废物代码 336-064-17（金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，不得随意排放）。建设单位拟采用专用桶对其进行收集后定期交由有相关处理资质的单位进行处理不外排。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物汇总情况见表 4-15。

表 4-15 危险废物汇总表

| 序 | 危 | 危险 | 危险废 | 产生量 | 产生 | 形 | 主要 | 有 | 产 | 危 | 污染 |
|---|---|----|-----|-----|----|---|----|---|---|---|----|
|---|---|----|-----|-----|----|---|----|---|---|---|----|

| 号 | 危险废物名称 | 废物类别 | 物代码 | (t/a) | 工序及装置 | 态 | 成分 | 害成分 | 废周期 | 险特性 | 防治措施 |
|---|--------|------|------------|-------|-------|----|-----------|-----|-----|-----|----------------------|
| 1 | 废胶水桶 | HW49 | 900-039-49 | 0.5 | 印刷 | 固体 | 金属、烃类 | 烃类 | 1年 | T,I | 暂存危险废物暂存间，定期交有资质单位处置 |
| 2 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 4.24 | 活性炭吸附 | 固体 | 炭，烃类 | 烃类 | 3个月 | T,I | |
| 3 | 废除油剂 | HW17 | 336-064-17 | 4.0 | 脱脂 | 液体 | 硅酸钠、水、烃类 | 烃类 | 4个月 | T/C | |
| 4 | 废硅烷液 | HW17 | 336-064-17 | 4.0 | 硅烷化 | 液体 | 有机硅烷、水、烃类 | 烃类 | 4个月 | T/C | |

(3) 治理措施

综上，项目固体废物产生及处置情况一览表见下表。

表 4-16 固体废物产生及处置情况一览表

| 废物类别 | 项目 | 产生量 (t/a) | 废物代码 | 危险废物编号 | 处置措施 |
|------|---------|-----------|------|------------|-----------|
| 一般固废 | 生活垃圾 | 2.33 | / | / | 由环卫部门清运 |
| | 边角料 | 4 | / | / | 外售废品回收站 |
| | 除尘器收集塑粉 | 147.15 | / | / | 回用于生产 |
| | 废包装材料 | 1 | / | / | 外售废品回收站 |
| 危险废物 | 废胶水桶 | 0.5 | HW49 | 900-039-49 | 委托有资质单位处置 |
| | 废活性炭 | 4.24 | HW49 | 900-039-49 | |
| | 废脱脂剂 | 4.0 | HW17 | 336-064-17 | |
| | 废硅烷液 | 4.0 | HW17 | 336-064-17 | |

4.2 管理要求

暂存要求:

①危废暂存间需进行四防措施（防风、防晒、防雨、防渗），并设置明显警示标志；地面应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB13271-2001）的相关要求对危险废物临时贮存场所进行建设，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，确保防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②危废暂存间所需按照危险废物的类别划分储存区域，各类型危废应分类、分区单独储存。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

③各类危险废物应使用符合国家标准容器盛装。盛装危险废物的容器必须具有耐

腐蚀、耐压/密封和与不贮存废物发生反应等特性，贮存容器应保证完好无损并且具有明显标志。破损的废溶剂包装桶应密闭堆放，同时应设置有明显的警示标志。

④须做好危险废物情况的记录，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、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

⑤必须定期对所贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）要求，危险废物贮存设施基本情况见下表。

表 4-17 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|------------|--------|--------|------------|---------|------------------|------|------|------|
| 危险废物暂存间 | 废胶水桶 | HW49 | 900-039-49 | 危险废物暂存间 | 50m ² | 合理堆存 | 2t | 1年 |
| | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 密封袋装 | 10t | 1年 |
| | 废脱脂剂 | HW17 | 336-064-17 | | | 密封桶装 | 5t | 1年 |
| | 废硅烷液 | HW17 | 336-064-17 | | | 密封桶装 | 5t | 1年 |

运输要求：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质；

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行；

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志；

④危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。

5.土壤及地下水

本项目不取用地下水，也不向地下注水和排水，生活污水经化粪池处理后排入区域市政污水管网，无生产废水排放。项目正常情况下不会对地下水造成污染影响。项目的地下水及土壤污染预防措施应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。在做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上，对厂区内各单元进行分区防渗处理。

本次将全厂按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区两类污染防治区域，项目分区防渗见下表。

表 4-18 项目厂区分区防渗一览表

| 防渗级别 | 防渗区域 | 防渗措施 |
|-------|------------|--|
| 重点防渗区 | 危险废物暂存间、库房 | 采用“水泥硬化+水泥砂浆抹面+涂抹环氧树脂”进行防渗处理，防渗层的渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0 m；或参照 GB16889 执行 |
| | 表面处理区 | 池体砖砌，水泥硬化，池底铺防渗膜，防渗层的渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0 m；或参照 GB16889 执行 |
| 一般防渗区 | 其余生产车间地面 | 水泥硬化，等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行 |

综上所述，在做好防渗的情况下，项目运营期间不会对地下水及土壤环境造成明显影响。

6.生态

项目所在区域为城市建成区，开发强度大，自然生态环境受人类活动干扰大，自然植被多数被人工植被所替代，目前区域生态系统为典型的城市生态系统。工程所处区域绿化为人行道绿化及草坪，无大面积的林木植被生态系统，亦无需要特殊保护的珍稀、野生动植物资源。

7.环境风险

环境风险是指在自然环境中产生的或者通过自然环境传递的，对人类健康和幸福产生不利影响同时又具有某些不确定性的危害事件，而环境风险评价就是评估事件发生概率以及在不同概率事件后果的严重性，并决定采取适宜的对策。环境风险评价的主要特点是评价环境中的不确定性和突发性的风险问题，关心的风险事故发生的可能性及其产生的环境后果。

7.1 评价依据

(1) 风险调查

本项目为金属结构制造项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1 中相关标准，本项目涉及的原辅料及产品不属于重点关注的危险物质和危险化学品，无重大危险源。项目涉及的风险物质主要为固化工序加热使用的液化石油储存及使用过程中存在的安全隐患。

(2) 风险潜势初判及等级划分

① 风险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中危险物质数量与临界量比值 (Q) 的定义，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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；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）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表进行危险辨识。本项目涉及的突发环境事件风险物质与其临界量情况见下表所示。

表 4-19 突发环境事件风险物质与其临界量比值

| 风险物质名称 | 存在量（t） | 临界量（t） | 比值（Q） |
|--------|--------|--------|-------|
| 液化石油气 | 0.75 | 10 | 0.075 |

由上表的计算可知，本项目 Q 值为 $0.075 < 1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I。

②评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

本项目环境风险潜势判定等级为 I，可以确定本次风险评价工作等级为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）规定，本次评价重点进行风险识别、源项分析和对事故影响进行简单分析，提出防范、减缓和应急措施。

7.2 环境风险防范措施及应急要求

（1）环境风险预防措施

①应急组织体系及职责

建立健全应急组织体系，主要负责人担任指挥部总指挥和副总指挥，环保、安全、设备等部门组成指挥部成员单位。应急救援指挥部下设技术组、抢险组、后勤组、急救组、通讯组和监测组等小组。通过专项应急预案明确各自职责。

②管理方面：配备环保负责人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

③监控方面：液化气钢瓶贮存区、使用区设置易燃易爆探测仪，厂内设置摄像头监控。

④全厂采用电话报警系统。

⑤专职人员巡查：通过操作人员，做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求，从而及时发现现场隐患，及时消除，确保安全生产。

(2) 火灾事故的预防：

①液化气储存区平面布局严格按照安全要求设置。

②在易燃区禁止使用产生火花的设备和工具。

③火源的管理：明火控制，其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。

④按照应急管控要求配备充足灭火器、砂土；在易燃易爆场所按标准配备灭火器材、消防器材，并定期检查，确保各器材正常使用。

(3) 废气超标排放风险防范措施

项目废气处理系统主要风险事故是废气处理装置发生故障，致使废气未经有效处理后超标排放。应对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②发生事故时应立即停止生产，或设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

(4) 物质泄漏防范措施

①应根据储存物品的特性进行储存，一般应保证储存处保持阴凉、干燥、无火源、热源，通风良好，阳光不直射，不受水害，并能防止动物进入，分隔可靠，堆放稳固。

②确保容器有自己合适的盖子并且密封好，杜绝出现跑、冒、滴、漏现象。

③加强对易燃液体桶装容器加强管理与维护，防止泄漏事故发生。

④采用防溢溅工具保证使用过程中无泄漏、无滴漏、无溢漏。

⑤危险废物暂存间地面、库房地面、表面处理区采用防渗措施，项目化学品不涉及强酸、强碱及腐蚀性。

7.3 应急预案

为保证在事故发生后迅速、高效、有序的做好事故应急工作，减少环境危害，最大限度地减少损失和伤亡，企业应制定相应的应急预案，并在环保部门进行备案，事故应急预案应包括的内容见表 4-20。

表4-20 事故应急预案

| 序号 | 项目 | 内容及要求 |
|----|--------------------|--|
| 1 | 应急组织机构、人员 | 公司应急机构人员 |
| 2 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 |
| 3 | 应急救援保障 | 应急设施、设备与器材等 |
| 4 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通信方式 |
| 5 | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施 | 由环境监测站负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策根据 |
| 6 | 应急监测、防护措施、清除泄露措施器材 | 事故现场、邻近区域控制和清除污染措施及相应设备 |
| 7 | 人员紧急撤离、疏散 | 撤离组织计划及救护医疗救护 |
| 8 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 专业队伍抢救结束后，做好事故现场善后处理，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施，现场调查、清理、清洗工作恢复生产状态，组织生产 |
| 9 | 应急培训计划 | 制定计划，安排人员培训与演练 |

7.4 环境风险结论

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

8.三本账

根据原有工程污染物产生、治理措施及工程分析，本技改项目实施后全厂污染物排放“三本账”见下表。

表 4-21 本技改项目建成后全厂污染物排放“三本账”（单位：t/a）

| 项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量 | 本项目排放量 | 以新带老削减量 | 本项目建成后全厂排放量 | 增减量 |
|----|--------------------|---------|--------|---------|-------------|--------|
| 废气 | 颗粒物 | 0 | 2.907 | 0 | 0.114 | +2.907 |
| | 二氧化硫 | 0 | 0.104 | 0 | 0.08 | +0.104 |
| | 氮氧化物 | 0 | 0.775 | 0 | 0.374 | +0.775 |
| | VOCs | 0 | 0.133 | 0 | 0.133 | +0.133 |
| 废水 | COD | 0.105 | 0 | 0 | 0.105 | 0 |
| | NH ₃ -N | 0.009 | 0 | 0 | 0.009 | 0 |
| | TP | 0.002 | 0 | 0 | 0.002 | 0 |
| 固废 | 生活垃圾 | 2.33 | 0 | 0 | 2.33 | 0 |
| | 边角料 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| | 废包装材料 | 0.5 | 0.5 | 0 | 1 | +0.5 |
| | 废胶水桶 | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 | +0.5 |
| | 废活性炭 | 0 | 4.24 | 0 | 4.24 | +4.24 |

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|----|
| 废脱脂剂 | 0 | 5 | 0 | 5 | +5 |
| 废硅烷液 | 0 | 5 | 0 | 5 | +5 |

项目技改后新增烘干、喷塑、固化、注浆、贴面等工序，因此新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等废气污染物；技改后新增的表面处理废水均可回用于水泥拌合，不外排，因此无新增废水污染物产生；技改后新增胶水、水泥等原材料，因此新增废包装材料和废胶水桶等固废，同时有机废气通过活性炭吸附处理，新增表面处理工序，因此固废新增废活性炭、废除油剂、废硅烷液，为危废。

9.环境保护投资概算

项目总投资 300 万元，其中拟环保投资概算 31 万元，约占总投资的 10.33%。项目环保投资一览表见下表。

表 4-22 项目环保设施（措施）及投资估算一览表

| 类别 | 项目 | 治理措施 | 费用 (万元) | 备注 |
|----|------------------------------------|---------------------------------------|------------|----|
| 废气 | 喷塑工序颗粒物 | 设备半密闭，收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放 | 5.0 | 新增 |
| | 喷塑固化工序有机废气 | 固化线密闭，废气经管道收集后通过二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放 | 10 | 新增 |
| | 固化工序液化石油气燃烧废气 | 安装低氮燃烧装置，废气经 15m 高排气筒排放 | 2.0 | 新增 |
| | 注浆加固工序粉尘 | 车间密闭，车间内沉降后无组织排放 | / | / |
| | 贴面工序有机废气 | 集气罩收集后过二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放 | 10 | 新增 |
| 废水 | 生活污水 | 依托租用厂房已建成化粪池进行收集处理达标后排入市政污水管网 | / | 依托 |
| 噪声 | 设备噪声 | 选用低噪声设备，在安装时，在设备基础安装减振垫，厂房隔声，合理布局 | 2.0 | 新建 |
| 固废 | 设置一个危险废物暂存间，建筑面积约 50m ² | | 2.0 | 新建 |
| 合计 | / | | 31.0 | / |

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 | 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|-------|----|----------------|---------------|---------------------------------------|--|
| 大气环境 | | 喷塑工序颗粒物 | 颗粒物 | 设备半密闭，收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| | | 喷塑固化工序有机废气 | VOCs | 固化线密闭，废气经管道收集后通过二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放 | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017） |
| | | 固化工序液化石油气燃烧废气 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 安装低氮燃烧装置，废气经 15m 高排气筒排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| | | 注浆加固工序粉尘 | 颗粒物 | 车间密闭，车间内沉降后无组织排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| | | 贴面工序有机废气 | VOCs | 集气罩收集后过二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放 | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017） |
| 地表水环境 | | 生活污水 | COD、氨氮、总磷 | 依托租用厂房已建成化粪池进行收集处理达标后排入市政污水管网 | COD 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） |
| 声环境 | | 生产设备 | 设备噪声 | 选用低噪声设备，在安装时，在设备基础安装减振垫，厂房隔声，合理布局 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准 |
| 电磁辐射 | | — | — | — | — |

| | |
|--------------|--|
| 固体废物 | 生活垃圾统一收集后交环卫部门统一清运；边角料及废包装材料同意收集后定期外售回收站；除尘器收集塑粉回用于生产；废胶水桶、废活性炭暂存危险废物暂存间，定期交有资质单位处置。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 分区防渗：危险废物暂存间、库房、表面处理区进行重点防渗；其余生产车间地面进行一般防渗。 |
| 生态保护措施 | — |
| 环境风险防范措施 | <p>(1) 环境风险预防措施</p> <p>①应急组织体系及职责 建立健全应急组织体系，主要负责人担任指挥部总指挥和副总指挥，环保、安全、设备等部门组成指挥部成员单位。应急救援指挥部下设技术组、抢险组、后勤组、急救组、通讯组和监测组等小组。通过专项应急预案明确各自职责。</p> <p>②管理方面：配备环保负责人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。</p> <p>③监控方面：液化气钢瓶贮存区、使用区设置易燃易爆探测仪，厂内设置摄像头监控。</p> <p>④全厂采用电话报警系统。</p> <p>⑤专职人员巡查：通过操作人员，做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求，从而及时发现现场隐患，及时消除，确保安全生产。</p> <p>(2) 火灾事故的预防：</p> <p>①液化气储存区平面布局严格按照安全要求设置。</p> <p>②在易燃区禁止使用产生火花的设备和工具。</p> <p>③火源的管理：明火控制，其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。</p> <p>④按照应急管控要求配备充足灭火器、砂土；在易燃易爆场所按标准配备灭火器材、消防器材，并定期检查，确保各器材正常使用。</p> <p>(3) 废气超标排放风险防范措施</p> <p>项目废气处理系统主要风险事故是废气处理装置发生故障，致使废气未经有效处理后超标排放。应对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p> <p>①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。</p> <p>②发生事故时应立即停止生产，或设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。</p> <p>(4) 物质泄漏防范措施</p> <p>①应根据储存物品的特性进行储存，一般应保证储存处保持阴凉、干燥、无火源、热源，通风良好，阳光不直射，不受水害，并能防止动物进</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>入，分隔可靠，堆放稳固。</p> <p>②确保容器有自己合适的盖子并且密封好，杜绝出现跑、冒、滴、漏现象。</p> <p>③加强对易燃液体桶装容器加强管理与维护，防止泄漏事故发生。</p> <p>④采用防溢溅工具保证使用过程中无泄漏、无滴漏、无溢漏。</p> <p>⑤危险废物暂存间地面、库房地面、表面处理区采用防渗措施，项目化学品不涉及强酸、强碱及腐蚀性。</p> |
| <p>其他环境 管理要求</p> | <p>—</p> |

六、结论

本项目建设符合“三线一单”及国家产业政策的相关要求，周边制约因素较少，选址合理；项目废水、废气、噪声及固体废物等污染源切实落实本报告提出的各项污染防治措施及各项环境管理要求后，可做到稳定达标排放和满足总量控制的要求，对区域环境空气、水环境、声环境和生态环境影响较小，不会改变项目所在区域大气、水、声环境质量的功能要求。据此，本项目在建设单位严格执行国家各项环保规章制度，切实落实本报告表提出的各项污染防治措施，确保环保设施正常运转后，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目 | | 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 |
|------|-------|-----|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| | 污染物名称 | | | | | | | | |
| 废气 | 颗粒物 | 有组织 | 0 | 0 | 0 | 1.407t/a | 0 | 1.407t/a | 1.407t/a |
| | | 无组织 | 0 | 0 | 0 | 1.5t/a | 0 | 1.5t/a | 1.5t/a |
| | 二氧化硫 | | 0 | 0 | 0 | 0.104t/a | 0 | 0.104t/a | 0.104t/a |
| | 氮氧化物 | | 0 | 0 | 0 | 0.775t/a | 0 | 0.775t/a | 0.775t/a |
| | VOCs | 有组织 | 0 | 0 | 0 | 0.079t/a | 0 | 0.079t/a | 0.079t/a |
| | | 无组织 | 0 | 0 | 0 | 0.054t/a | 0 | 0.054t/a | 0.054t/a |
| 废水 | COD | | 0 | 0 | 0 | 0.105t/a | 0 | 0.105t/a | 0.105t/a |
| | 氨氮 | | 0 | 0 | 0 | 0.009t/a | 0 | 0.009t/a | 0.009t/a |
| | 总磷 | | 0 | 0 | 0 | 0.002t/a | 0 | 0.002t/a | 0.002t/a |
| 一般工业 | 生活垃圾 | | 0 | 0 | 0 | 2.33t/a | 0 | 2.33t/a | 2.33t/a |

| | | | | | | | | |
|------|-------|---|---|---|---------|---|---------|---------|
| 固体废物 | 边角料 | 0 | 0 | 0 | 4t/a | 0 | 4t/a | 4t/a |
| | 废包装材料 | 0 | 0 | 0 | 1t/a | 0 | 1t/a | 1t/a |
| 危险废物 | 废胶水桶 | 0 | 0 | 0 | 0.5t/a | 0 | 0.5t/a | 0.5t/a |
| | 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 4.24t/a | 0 | 4.24t/a | 4.24t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①