

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 湖南铝美涂科技有限公司青冲分厂新建铝塑板生产线项目(10万张/年)

建设单位(盖章): 湖南铝美涂科技有限公司

编制日期: 2022年10月

中华人民共和国生态环境部制



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送年度报告

国家市场监督管理总局监制

编制单位诚信档案信息

湖南众昇生态环境科技有限公司

注册时间: 2022-09-26 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2022-09-27 ~ 2023-09-26

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南众昇生态环境科技有限公司	统一社会信用代码:	91430111MABX791C4M
住所:	湖南省-长沙市-雨花区-圭塘街道老祠堂路107号第3栋4层402号		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

编制人员情况

序号	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	郑雄	BH032444	2016031430352015430004000655			正常公开

首页 < 上一页 1 下一页 > 是第 1 页 共 20 页，当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 预转 共 1 条

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 0 本

报告书	0
报告表	0

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 0 本

报告书	0
报告表	0

编制人员情况 (单位: 名)

编制人员 总计 1 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

仅用于湖南铝美涂料有限公司青冲分厂新建铝塑板生产线项目使用，复印无效

人员信息查看

郑雄

注册时间: 2020-06-05

当前状态: 正常公开

当前已分派期内失信已分
0
2022-06-28~2023-06-27

信用记录

基本情况
变更记录
信用记录

基本信息
环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制的环境影响报告书(表)情况
近三年编制环境影响报告书(表)累计 22 本

近三年编制的环境影响报告书(表)
报告书 4
报告表 18

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 0 本
报告书 0
报告表 0

序号	建设项目建设项目名称	项目项目编号	环评文件环评文件类型	项目类别	建设单位建设单位名称	编制单位编制单位名称	编制主持人
1	桂东县城乡给排水...	c59k06	报告表	43--095污水处...	桂东县星火投资建...	湖南汇恒环境保护...	郑雄
2	雷勃电气(岳阳) ...	8d1ki6	报告书	24--070采矿、治...	雷勃电气(岳阳) ...	湖南汇恒环境保护...	郑雄
3	湘潭县住房和城乡...	ic014r	报告表	43--095污水处理...	湘潭县住房和城乡...	湖南汇恒环境保护...	郑雄
4	湘潭县住房和城乡...	39d40a	报告表	43--095污水处理...	湘潭县住房和城乡...	湖南汇恒环境保护...	郑雄
5	湘潭县住房和城乡...	95942	报告表	43--095污水处理...	湘潭县住房和城乡...	湖南汇恒环境保护...	郑雄
6	长沙贝塔医药科技...	pib494	报告表	55--172核技术利...	长沙贝塔医药科技...	湖南汇恒环境保护...	郑雄
7	仅限于湖南铝美涂科技有限公司青冲分厂新建铝塑板生产线项目使用, 复印无效	e27633	报告表	32--070采矿、治...	中国铁建重工集团...	湖南汇恒环境保护...	郑雄
8	洪江市雪源电站库...	yi8s9g	报告表	51--128河湖整治...	洪江市国有资产投...	湖南汇恒环境保护...	郑雄
9	年产15万颗义齿建...	na57s4	报告表	32--070采矿、治...	湖南皓悦齿科医疗...	湖南汇恒环境保护...	郑雄

首页
« 上一页
1 2 下一页 »
尾页

当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转
共 22 条



姓名: 郑海
Full Name: Zheng Hui

性别:
Sex:

出生年月: 1986年6月
Date of Birth:

专业类别:
Professional Type:

批准项目使用
Approved Project Use:

批准日期: 2016年5月21日
Approval Date:

持证人签名:
Signature of the Bearer

发单位盖章:
Issued by:

管理号: 20160054300352015430004000855
File No.:

签发日期: 2016年5月21日
Issued on:

02016426



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部颁发。它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的执业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed the examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineers.

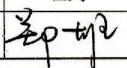
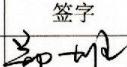


Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

The People's Republic of China

No.: HP 00018551

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	湖南铝美涂科技有限公司青冲分厂新建铝塑板生产线项目		
建设项目类别	26-053 塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
项目建设地点	湖南平江		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	湖南铝美涂科技有限公司		
统一社会信用代码	91430626MA4R2PN553		
法定代表人（签章）	胡霞		
主要负责人（签字）	胡霞		
直接负责的主管人员（签字）	胡霞		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南众昇生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MABX791C4M		
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
郑雄	2016035430352015430004000655	BH032444	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑雄	全部章节	BH032444	

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、 主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	55
附表	56
建设项目污染物排放量汇总表	56

附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 厂房租赁合同
- 附件 4 监测报告及质保单
- 附件 5 现有工程环评批复
- 附件 6 现有工程验收意见
- 附件 7 技术评审意见及专家签名表

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目与岳阳市“三线一单”生态环境分区管控位置关系图
- 附图 3 项目环境保护目标分布图
- 附图 4 环境质量监测布点图
- 附图 5 项目平面布置图
- 附图 6 厂区总平面布置图
- 附图 7 项目与平江县生态红线位置关系图
- 附图 8 项目与汨罗江平江段斑鳜黄颡鱼国家级水产种质资源保护区位置关系图
- 附图 9 项目与平江县伍市镇青冲供水工程饮用水水源保护区位置关系图
- 附图 10 现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南铝美涂科技有限公司青冲分厂新建铝塑板生产线项目(10万张/年)		
项目代码	2208 - 430626-04-02-846135		
建设单位联系人	胡霞	联系方式	15753933662
建设地点	湖南省岳阳市平江县伍市镇白杨村青冲口大桥旁		
地理坐标	(113 度 19 分 49.191 秒, 28 度 48 分 18.758 秒)		
国民经济行业类别	塑料板、管、型材制造 C2922	建设项目行业类别	二十六 橡胶和塑料制品业-塑料制品业 292
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input 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)	平江县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	27
环保投资占比(%)	9	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	《平江县伍市镇总体规划(2018-2035)》(2018年1月,长沙市规划设计院有限责任公司编制)		
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	本项目属于平江县伍市镇“一心、两轴、三片”中东北部农业发展区,不在伍市镇镇区近期建设规划范围内。项目在现有厂区进行建设,不新增用地。企业现有厂区租赁原白杨造纸厂旧址,属于建设用地,与平江县伍市镇总体规划不冲突。		

	<p>1.1 “三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>1.1.1 生态红线</p> <p>本项目建设地点位于湖南省岳阳市平江县伍市镇白杨村，项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线区域保护规划是相符的，项目与平江县生态红线位置关系图见附图 7。项目不属于《岳阳市生态保护红线划定方案》中的重点生态功能区、生态敏感区、国家级和省级禁止开发区、其他各类保护地生态保护红线，不会导致评价范围内生态服务功能下降，符合《岳阳市生态保护红线划定方案》要求。</p> <p>1.1.2 环境质量底线</p> <p>本项目大气污染物主要是颗粒物和非甲烷总烃，区域环境空气质量达标，污染物经有效处理后达标排入大气环境，对大气环境的影响较小，能满足大气二级标准要求；项目无生产废水产生，生活废水依托现有工程的化粪池预处理后排入厂区地埋式一体化污水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准后做周边林地灌溉，不会对水环境造成不利影响。项目对产生的固体废弃物均采取了有效的处理、处置和利用措施，不会造成二次污染。本项目高噪声设备经合理分布、有效治理后，对厂界影响较小，不会降低该区域声环境质量要求。综上，在采取相应的污染防治措施后，本项目各类污染物达标排放，不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，因此本项目选址与现有环境质量是相容的，符合环境质量底线的要求。</p> <p>1.1.3 资源利用上线</p> <p>本项目运营过程中消耗的资源类型主要为自来水及电能（不涉及能源开采），项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上限的要求。</p> <p>1.1.4 生态环境准入清单</p> <p>根据湖南省发展和改革委员会发布的“关于印发《湖南省国</p>
--	---

家重点生态功能区产业准入负面清单》的通知”（湘发改规划[2018]373号）、“关于印发《湖南省新增19个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知”（湘发改规划[2018]972号）。项目选址不属于重要生态功能保护区范围内，也不属于负面清单内产业。

综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。

根据《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见（岳政发[2021]2号）》，本项目位于重点管控单元，见附图2。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、省级以上产业园和开发强度大、污染物排放强度高的区域等，项目区域具体管控要求及符合性分析详见表1.1-1。

表1.1-1 平江县伍市镇生态环境管控要求

内容	管控要求	符合性分析	符合性
空间布局约束	<p>1.1 依法关闭淘汰非法生产经营或资质证照不全的生产企业，环保设施不全、污染严重的企业，以及列入《产业结构调整指导目录》“淘汰类”的生产线和设备。</p> <p>1.2 整治非法采砂。全面禁止新增采砂产能，引导加快淘汰过剩产能，对新建、改造、外购的采砂船只不予登记和办理相关证照。</p> <p>1.3 严禁任何单位或个人从事非法开采、销售、运输山砂的经营活动，已经实施开采或生产的场点必须立即停止。</p> <p>1.4 严格执行畜禽养殖分区管理制度，禁养区规模畜禽养殖场全部关停退养或搬迁。</p>	本项目属于铝塑板生产项目，不涉及开采，不属于《产业结构政策调整目录（2019年本）（2021年修改）中“淘汰类”、“限制类”。	符合
污染排放管控	<p>2.1 加大截污管网建设力度，新城区排水管网全部实行雨污分流，老城区排水管网结合旧城改造，同步做到雨污分流，确保管网全覆盖、污水全收集。</p> <p>2.2 通过采取“关闭、整合、整改、提升”以及严格源头管理等措施，有效制止无证开采等非法违法行为，依法整顿关闭不符合产业政策、安全保障能力低的小型矿山，有效遏制浪费破坏矿产资源、严重污染环境等行为。</p>	不涉及	符合
环境风险防控	<p>3.1 加强林地、草地、园地土壤环境管理。严格控制农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药，完善生物农药、引诱剂管理制度，加大使用推广力度。优先将重度污染的牧草地集中区域纳入禁牧休牧实施范围；加强对重度污染林地、园地产出食用农（林）产品质量检测，发</p>	不涉及	符合

	<p>现超标的，要采取种植结构调整等措施。</p> <p><u>3.2 控制农业面源污染。全面贯彻落实“一控两减三基本”行动，加强肥料、农药包装废弃物回收处理试点与推广应用，建立健全废弃农膜回收贮运和综合利用网络。大力推进小微湿地建设试点，充分发挥小微湿地在农业面源污染治理中的作用。</u></p> <p><u>3.3 防治畜禽养殖污染。依法划定畜禽养殖禁养区；严格禁养区管理，依法处理违规畜禽养殖问题，现有规模化畜禽养殖场（小区）根据污染治理需要，配套建设畜禽粪污贮存、处理、利用设施，落实“种养结合，以地定畜”要求，推动就地就近消纳利用畜禽养殖废弃物；鼓励第三方处理企业开展畜禽粪污专业化集中处理。</u></p>	
资源开发效率	<p><u>4.1 水资源：</u></p> <p><u>4.1.1 平江县万元国内生产总值用水量 123m³/万元，万元工业增加值用水量 35m³ /万元，农田灌溉水有效利用系数 0.55。</u></p> <p><u>4.1.2 积极推进农业节水，完成高效节水灌溉年度任务；推进循环发展，将再生水、雨水、矿井水等非常规水源纳入区域水资源统一配置。推广普及节水器具，推进公共供水管网改造，积极推行低影响开发建设模式，建设滞、深、蓄、用、排相结合的雨水收集利用设施。</u></p> <p><u>4.2 能源：平江县“十三五”能耗强度降低目标 17%， “十三五”能耗控制目标 17.5 万吨标准煤。</u></p> <p><u>4.3 土地资源：</u></p> <p><u>瓮江镇：耕地保有量 2500.00 公顷，基本农田保护面积 2446.81 公顷。瓮江镇建设用地总规模 1116.53 公顷，城乡建设用地规模 1015.41 公顷，城镇工矿用地规模 68.08 公顷。</u></p> <p><u>浯口镇：耕地保有量 1700 公顷，基本农田保护面积 1587.06 公顷。浯口镇建设用地总规模 774.66 公顷，城乡建设用地规模 708.22 公顷，城镇工矿用地规模 115.85 公顷。</u></p> <p><u>伍市镇：耕地保有量 4480 公顷，基本农田保护面积 3859.14 公顷。伍市镇建设用地总规模 2588.27 公顷，城乡建设用地规模 2410.27 公顷，城镇工矿用地规模 885.18 公顷。</u></p>	<p>项目在现有厂区内建设，不新增用地。</p> <p>项目无生产废水产生；生活废水依托现有工程化粪池预处理后排入厂区地埋式一体化污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱地作物标准后做周边林地灌溉。</p>
	<p>由上表可知，项目建设与《岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符合。</p> <p>本项目选址符合所在区域现行生态环境约束性要求；项目所在区域满足环境质量底线要求；项目满足资源利用上线要求；项目运营期产生的污染物经采取相应防护措施后可做到达标排放，</p>	符合

	不会降低区域环境质量等级，对环境影响不大。项目不涉及产业政策和区域规划的负面清单。	
1.2 与挥发性有机废气相关政策符合性分析		
1.2.1 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）符合性分析		
《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求	本项目情况	符合性
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本项目使用的原料主要有 PE 料及石粉，常温储存下一般不挥发 VOCs，运营期建立原辅料台账记录，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息	符合
生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集	本项目挤出、复合成型工序产生的废气采用集气罩局部收集	符合
处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃	本项目原料采用料筒及包装袋封装储存。危险废物储存于危废间，定期委托有资质单位处理。	符合
组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执	本项目有机废气采用集气罩收集后通过光氧活性炭吸一体机处理，废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准，挥发性有机物厂区无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。	符合

	行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。		
	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭密闭负压收集方式。对于采用局部密闭负压的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距密闭负压开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目铝塑板生产线在车间内操作，废气采用集气罩收集后，通过光氧活性炭吸一体机处理，提高 VOCs 治理效率，活性炭定期更换。 符合	

1.2.2 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

序号	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》		项目情况	相符合性
1	源头和过程控制	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目原料采用料筒及包装袋包装、贮存，一般情况下不挥发，可极大程度避免废气的逸散；挤出、复合成型工序产生的废气经集气罩收集后通过光氧活性炭吸一体机处理后达标排放	符合
2	末端治理与综	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回	本项目产生的废气：通过“集气罩收集+光氧活性炭吸一体	符合

	合利 用	收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	机”处理后达标排放。	
1.3 产业政策、选址等相关政策符合性分析				
<p>1.3.1 国家产业政策符合性分析</p> <p>根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号），本项目使用的原材料、生产设备等均不属于其中的淘汰类。同时根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）的要求，本项目不属于《产业结构政策调整目录（2019 年本）》（2021 年修改）中“淘汰类”、“限制类”，因此本项目符合国家的产业政策。</p>				
<p>1.3.2 选址符合性分析</p> <p>本项目位于伍市镇白杨村青冲口大桥旁的铝美涂青冲分厂现有厂区。项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线区域保护规划是相符的。根据现状调查资料表明，项目在平江县伍市镇青冲供水工程饮用水水源保护区取水口下游 1.5km 处，但本项目不属于陆域保护范围且在取水口下游，对水源保护区影响不大；项目在长江支流--汨罗江的东岸 35m 处，根据《中华人民共和国长江保护法》第 26 条（禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。）本项目不属于化工项目也不属于尾矿库，不外排废水，对河流影响不大；项目在汨罗江平江段斑鳜黄颡鱼国家级水产种质资源保护区实验区东岸 35m 处，但本项目不外排废水，消防废水存储于消防废水池不外排，对实验区影响较小。项目所在地空气环境质量、地表水环境质量与声环境质量均较好，具有一定的环境容量，项目的建设符合当地环境功能要求。项目场址所在地水、电、原料供应均有保证，满足生产及生活需求。</p>				

根据后文分析内容，项目在采取本报告提出的污染防治措施后，污染物均可做到达标排放，对周围环境污染影响较小，不会改变区域环境功能级别。

综上，在做好本环评提出的环保措施的前提下，从环保角度考虑，本项目选址基本合理。

1.3.3 青冲分厂四至情况

青冲分厂东侧和北侧为林地，西侧为汨罗江，南侧为平江县金玉工艺有限公司。



图 1.3-1 厂区四至图

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来及必要性分析</p> <p>铝塑板是铝塑复合板的简称，是指以塑料为芯层，两面为铝材的3层复合板材，并在产品表面覆以膜装，具有丰富多彩的装饰效果、易加工性、性价比高、耐久性、显著的节约资源与环保性等优点。铝塑复合板是一种新型的生态环境建筑材料。自上世纪七十年代发明以来，以其先进的复合材料结构及特性、优良的性价比与易加工性、丰富多彩的装饰效果与耐久性、显著的节约资源与环保性等产品综合性能被广泛应用于建筑幕墙、室内外装修、广告宣传牌匾、车船装饰、家具制造等领域。进入21世纪以后，伴随着我国建筑业的高速发展特别是北京奥运会与上海世博会的申办成功，铝塑复合板作为被建筑师们称为继石材（陶瓷砖）、玻璃之后的第三代幕墙材料，得到了快速发展。</p> <p>根据目前国内塑料再生加工和铝塑板行业很大程度上不能满足市场需求，湖南铝美涂科技有限公司为适宜市场需要，占据市场份额，决定投资300万元，在公司青冲分厂内建设一条铝塑板生产线项目，形成年产10万张铝塑板的生产规模。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中“292 塑料制品业”的“其他”类，应编制环境影响评价报告表。受建设单位委托，湖南众昇生态环境科技有限公司承担了该项目的环境影响评价工作（委托书见附件1），对该建设项目进行环境影响评价，编制该建设项目的环境影响报告表。</p> <p>2.2 项目建设内容</p> <p>湖南铝美涂科技有限公司主厂区位于湖南省岳阳市平江县平江高新技术产业园区伍市片区。2021年，公司租赁伍市镇青冲口大桥旁的原白杨造纸厂旧址作为公司的青冲分厂，将主厂区边角料、残次品处理工序及相关的生产内容搬迁至青冲分厂。2021年6月编制了《湖南铝镁涂科技有限公司磨粉生产线异地搬迁建设项目环境影响报告表》并取得了批复“平环批[2021]033号”，2022年1月企</p>
------	--

业已开展自主验收工作。

为满足市场需求，公司拟投资 300 万元在青冲分厂内南侧厂房部分区域建设铝塑复合板生产线，南侧厂房原用于维修器材、零件、备用设备等的临时堆放，本次项目在南侧厂房东南部留有部分区域作为原材料仓库、维修器材、零件及备用设备堆放，挪出大部分区域作为本次项目铝塑复合板生产线车间，项目占地面积约 1500m²，项目达产后，年产铝塑复合板 10 万张。本项目建成后，青冲分厂原磨粉生产线（即边角料、残次品处理工序）产能维持不变。

本项目具体建设内容详见下表。

表 2.2-1 本项目建设内容一览表

项目组成	建设内容		规 模	备注
主体工程	铝塑复合板车间		1F，占地面积 800m ² ，建筑面积 800m ² ，高 4m，砖混结构，主要布置搅拌机、挤出机、复合机等铝塑复合板生产线设备。	依托库区厂房进行建设
储运工程	袋装原料堆存区		1F，占地面积 200m ² ，建筑面积 200m ² ，高 4m，轻钢结构厂棚，用于堆放本项目袋装原料。	依托
	原料仓库		1F，占地面积约 400 ² ，建筑面积 400m ² ，高 4m，砖混结构，位于塑料复合板车间东南部	依托
	料筒区		3 个，容积约为 100m ³ ，主要用于存放 PE 料及石粉	新建
	成品库		本项目不设置成品库，生产出来的铝塑复合板装车送至主厂区进行修整和包装	依托
辅助工程	冷却水塔		1 个，容积约 25m ³	新建
公用工程	供水		平江县自来水公司青冲水厂	依托
	供电		平江县青冲水轮泵电站	依托
环保工程	废气	搅拌、上料工序产生的粉尘	布袋除尘器+15 米排气筒（DA001）	新建
		挤塑、复合工序产生的有机废气	光氧活性炭一体机+15 米排气筒（DA002）	新建
	废水	生活污水	依托现有工程生活污水处理设施，排入化粪池预处理后排入厂区地埋式一体化污水处理设施处理，之后定期清掏做周边林地浇灌。	依托
	噪声		隔声、减振、消声，合理厂区布置位置	依托
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶收集交由环卫部门统一处置	依托
	一般固废	不合格芯板、废膜、边角料、布袋	不合格芯板交由厂区磨粉车间回用，粉尘回用于生产，少量边角料由厂区磨粉	依托

		除尘器收集粉尘	生产线处理，废膜暂存于一般固废间外售。厂区一般固废间位于厂区北侧，占地面积 8m ² 。	
	危险废物	废活性炭、废灯管、废机油	危险废物暂存于公司危废暂存间，交由有资质单位处置。本次新建危废暂存间位于厂区北侧，占地面积约 6m ² 。	新建

2.3 项目产品方案

本项目产品和产量情况详见下表：

表 2.3-1 产品及产量一览表

序号	产品名称	型号	产量	单位
1	铝塑复合板	1.22m×2.44m	100000	张/a

2.4 项目主要原辅材料及物料平衡核算

本项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表：

表 2.4-1 主要原辅材料消耗一览表

一、原辅材料消耗					
序号	名称	单位	年用量	储存位置	最大储量
1	PE 料	t/a	1050	料筒及袋装原料堆存区	100
2	石粉	t/a	210	料筒及袋装原料堆存区	20
3	高分子膜	t/a	22	原料仓库	2
4	保护膜	t/a	8.5	原料仓库	1
5	铝皮	t/a	39	原料仓库	5
6	活性炭	t/a	2.807	原料仓库	0.2
7	UV 灯管	根/a	80	原料仓库	20
二、能源消耗					
序号	名称	单位	年用量	来源	
1	水	m ³	635	平江县自来水公司青冲水厂	
2	电	万千瓦时	30	平江县青冲水轮泵电站	

本项目 PE 料来源部分为现有磨粉车间的产品，部分为外购 PE 颗粒，不得使用废旧塑料。

表 2.4-2 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	聚乙烯 (PE)	是乙烯经聚合制得的一种热塑性塑料，无臭无味，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。熔点为 100-130℃，分解温度 ≥300℃，本项目挤塑温度为 200℃。
2	高分子膜	属于高密度聚乙烯膜，即 HDPE 膜，无毒无害，厚度在 0.2~0.4mm 之间，拉伸强度（纵横）≥17MPa，直角撕裂强度≥80N/mm，炭黑含量在 2.0-3.0% 之间。

	3	保护膜	属聚酯薄膜，材质较硬，耐刮，易冲切，透光性好，主成分为聚氯乙烯塑胶。					
	4	铝皮	一种用金属铝直接压延成薄片的烫印材料，其烫印效果与纯银箔烫印的效果相似，故又称假银箔。由于铝的质地柔软、延展性好，具有银白色的光泽，同时具有隔热、防潮、隔音、防火和易于清洗等优点。经查，0.5mm 厚度的铝带重量为 1.355kg/m ² , 0.2mm 厚度的铝带重量为 0.542kg/m ² 。本项目铝塑复合板双面覆铝皮。					
2.5 主要生产设备及环保设备清单								
本项目主要生产设备及环保设备详见下表。								
表 2.5-1 主要生产设备及环保设备一览表								
序号	生产设备	数量	单位	型号	功能			
1	料筒	3	个	100m ³	存放 PE 料和石粉			
2	搅拌机	1	台	LSJB100	原料搅拌			
3	螺旋上料机	1	台	LSSL200	将混合后的原料投入挤出机			
4	挤出机	1	台	FL-500*1600	热熔挤塑			
5	压光机	1	台	LSSG400	压平			
6	复合机	1	台	LSFH70	复合成型			
7	冷风机组	1	台	LSFL800	冷却			
8	保护膜贴合机	1	台	LSBHM1100	贴保护膜			
9	布袋除尘器	1	套	定制	粉尘处理			
10	光氧活性炭一体机	1	套	HS-UV (3kW) 活性炭装入量 约 0.05t	有机废气处理			

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制类。

设备与产能的匹配性：根据建设单位提供的设备型号及相关资料，搅拌机每小时搅拌量为 0.6t/h，项目每天运行 8h，年运行 300d，则搅拌机满负荷运行年搅拌量为 1440 吨，本项目原料（PE 料+石粉）合计约 1260 吨，搅拌机可满足项目产能需求。挤出机每小时可挤出铝塑板 120m*1.22m，则每年可以挤出 288000m*1.22m，项目设计产能为 10 万张，每张 2.44*1.22m，则每年 244000*1.22m，挤出机可满足项目产能需求，项目压光机、复合机、保护膜贴合机均是与挤出机配套型号，可满足项目产能需求。项目设备满负荷产能高于项目设计产能，主要是为设备检修等临时停车预留时间，扣除临时停车情况，项目设

备与项目产能匹配。

2.6 项目公用及辅助工程

2.6.1 供电系统

本项目由平江县青冲水轮泵电站供电，厂内不设柴油发电机。

2.6.2 给水系统

生活用水：本项目给水系统依托厂区现有工程。项目新增员工 10 人，均不在厂区住宿，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），项目生活用水按 45L/人•d 计，则生活用水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($135\text{m}^3/\text{a}$) 。

循环冷却补充水：本项目挤出机自带冷却水循环系统，间接冷却水通过冷却塔降温后循环使用，不外排，为间接冷却，冷却水不与产品接触，循环使用不外排，只需定期补充自来水即可，本项目根据建设单位提供资料，本项目循环冷却补充水量约 200t/a。本项目吹风冷却工序采取空调机组进行吹风冷却，空调机组采用间接冷却水进行冷却控温，设备自带循环水箱，冷却水循环使用不外排，只需定期补充自来水，补水量约为 300t/a。综上所述，本项目均为间接冷却，冷却水循环使用不外排，只需定期补充自来水即可，由于间接冷却对水质无要求，因此，冷却水可一直循环使用，不外排。

2.6.3 排水系统

本项目冷却水循环使用，不外排。根据《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》，生活污水以用水量的 85%计，则本项目生活产生量为 $0.38\text{m}^3/\text{d}$ ($114.75\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水依托青冲分厂现有生活污水处理系统，经地埋式一体化污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准后做周边林地灌溉，不外排。

2.7 劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员为 10 人，青冲分厂现有劳动定员 10 人，本项目后，青冲分厂劳动定员 20 人，本次新增人员不在厂区内食宿，本项目年运行时间为 300 天，日工作 8 小时。

2.8 本项目总平面布置

本项目利用青冲分厂库房车间的一部分（剩余部分仍作为仓库）进行改造，布设铝塑复合板生产线。整个车间呈东北-西南走向，原料贮存位于东北侧，根据

生产工艺流程依次布设搅拌机、上料机、挤出机、复合机、冷风机组、保护膜贴合机等设备，同时在搅拌机北侧布置布袋除尘器，挤出机北侧布置光氧活性炭一体机，平面布局合理。

整个青冲分厂，车辆进出口位于西南角，紧临乡道。厂区入口西北侧为员工宿舍，东南侧为本项目厂房，进入厂区后西侧为磨粉生产车间，磨粉生产车间北侧为一般固废暂存间，对面为废板边角料堆放区，厂区最北侧为消防水池。项目周边敏感点主要为北侧 87m 的杨家上居民、东南侧 148m 处的曹家里居民、西南侧 253m 正堂屋居民及西北侧 378m 处的刘家坡居民点。青冲分厂与距离最近的杨家上居民点之间有山体阻隔，对居民点造成的影响较小，平面布置尽量将高噪声设备布置在远离敏感点的方位，平面布局基本合理。

2.9 工艺流程和产排污环节

2.9.1 施工期

本项目在现有青冲分厂内进行，将现有的库区车间部分改造为本项目生产车间，无需开挖、清场、整地等工程。该项目只需运输原辅材料、设置原料筒、安装相关生产设备及环保设施，因此，施工期仅产生少量建筑垃圾、包装材料以及设备安装噪声。

2.9.2 运营期

本项目生产产品为铝塑复合板，生产工艺流程及产污节点分别如下所示。

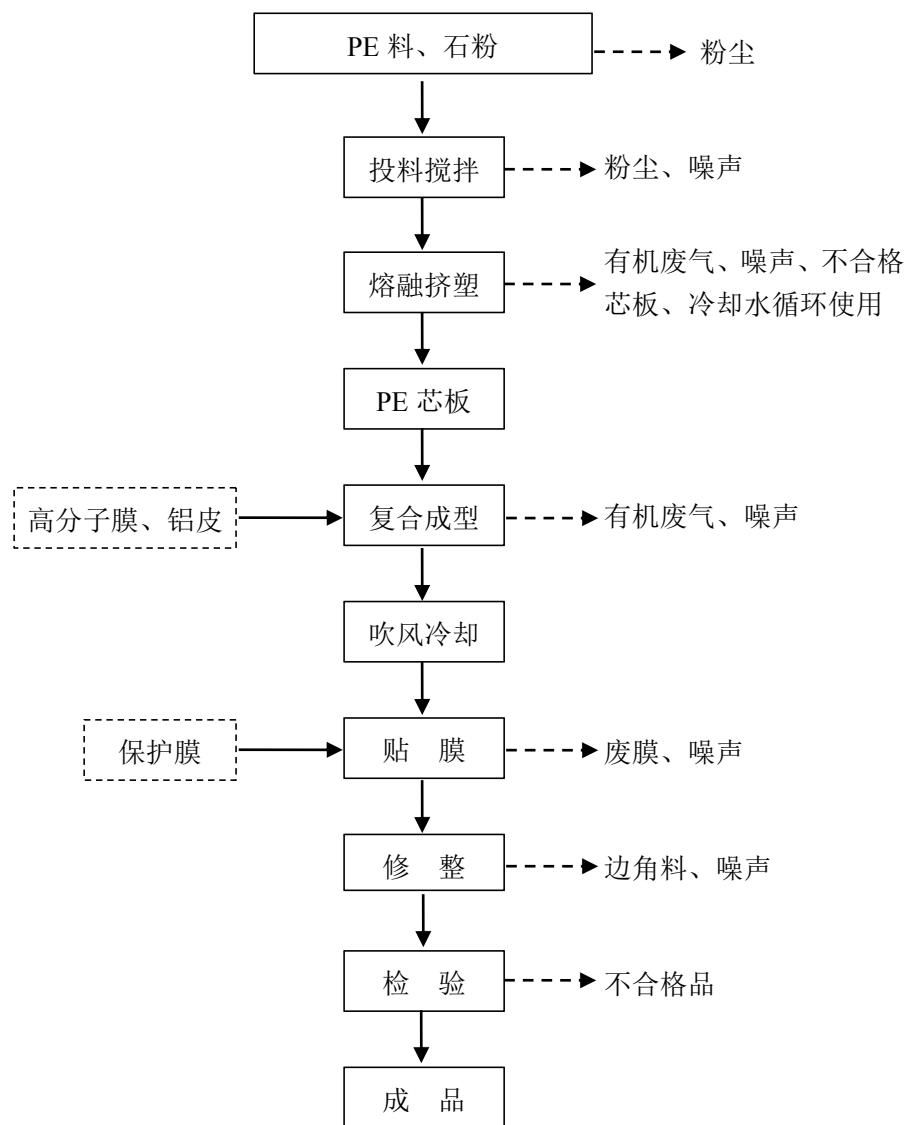


图 2.9-1 铝塑板生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简述：

	<p>①投料搅拌：项目原料为 PE 料和石粉，将 PE 料及石粉按比例（约 10:1）依靠上料机送入搅拌机进行混合搅拌，充分搅拌混合后的物料待进入下一工序。</p> <p>产污环节：投料、搅拌产生的粉尘、废包装袋及设备噪声。</p> <p>②熔融挤塑：经搅拌均匀的物料由泵送入料斗内，经喂料螺杆输送，使物料从加料口进入挤出机机筒，经挤出机的机筒熔融塑化（温度达到 200℃），连续稳定地挤出 PE 芯板材，项目熔融挤塑加热方式为电加热。挤塑生产线配有冷却系统对挤出的物料进行冷却定型，冷却系统是一个闭合循环系统，经冷却水槽冷却后循环使用。</p> <p>产污环节：熔融挤塑过程产生的有机废气、设备噪声和不合格 PE 芯板。少量不合格 PE 芯板送厂区回收利用。</p> <p>③复合成型：在复合板内芯两面自动贴上宽度相同的高分子粘合膜，再在两面的粘膜上夹上外购的铝皮，利用板芯温度和复合辊对铝皮适当加热，使铝皮、PE 芯材与高分子膜在连续高热高压的作用下牢固地粘合。</p> <p>产污环节：热压复合产生的少量有机废气、设备噪声。</p> <p>④吹风冷却：复合成型的复合板在冷却机上进行吹风冷却到常温。冷却机上有自动滑轮，在后面的牵引机作用下，自动从一端移到另一端，经冷却后进入贴膜平整机内。</p> <p>产污环节：设备噪声。</p> <p>⑤贴膜：利用贴膜机在复合板表面上贴一层外保护膜，对复合板起保护作用，防止刮擦，该工序为连续贴膜，贴膜时将上下膜与复合板对齐，在常温下进行，无需加热。</p> <p>产污环节：废保护膜、设备噪声。</p> <p>⑥修整、检验：本项目部分产品会利用修边刀对复合板进行简单修边处理，按照设计尺寸采用剪板机对板材进行切断，并检验产品的外观、光泽度、硬度、厚度及色度是否符合产品要求。</p> <p>产污环节：修整的边角料、设备噪声和边角料。修整后的产物送入金凤凰厂区进行进一步精细修整及包装。</p> <p>本项目生产过程的能源均为电。</p> <p>产污环节：</p>
--	---

本项目各生产工序产污情况见表 2.9-1。

表 2.9-1 生产工艺流程产污情况一览表

序号	污染类型	产生工序	污染因子
1	废气	投料、搅拌	颗粒物
2		熔融挤塑工序	非甲烷总烃
3		复合成型	非甲烷总烃
4	废水	办公生活	COD、BOD ₅ 、TP、NH ₃ -N
5		冷却循环水	COD、SS
6	固体废物	办公生活	生活垃圾
7		原料包装	废包装袋
8		贴膜工序	废保护膜
9		挤塑工序	不合格品
10		检验工序	不合格品
11		废气处理	布袋粉尘
12		废气处理	废活性炭
13		废气处理	废灯管
14	噪声	设备运转	设备噪声

2.10 湖南铝美涂科技有限公司情况简介

湖南铝美涂科技有限公司位于平江县伍市，目前拥有两个厂区，主厂区（即金凤凰厂区）位于平江高新技术产业园区伍市片区，主要进行铝塑板生产；青冲分厂位于伍市镇白杨村青冲口大桥旁，主要是对主厂区产生的边角料、残次品进行磨粉处理。两个厂区产品、规模及相关环保手续情况见下表。

表 2.10-1 湖南铝美涂科技有限公司情况简介

序号	内容	主厂区（金凤凰厂区）	青冲分厂（本项目所在厂区）
1	产品	铝塑复合板	PE 料、铝粒
2	生产规模	16 万张（1.22×2.44m）	PE 料：79.9179t/a 铝粒：2.231t/a
3	环评情况	2020 年 3 月编制了《年产 16 万张铝塑复合板建设项目环境影响报告表》并取得了批复“平环批园字[2020]51092 号”	2021 年 6 月编制了《湖南铝镁涂科技有限公司磨粉生产线异地搬迁建设项目环境影响报告表》并取得了批复“平环批 [2021]033 号”
4	验收情况	2021 年 11 月已开展自主验收	2022 年 1 月已开展自主验收
5	排污许可情况	登记编号： 91430626MA4R2PN553001X	登记编号： 91430626MA4R2PN553002Z

2.11 本项目所在厂区现有工程污染情况及主要环境问题

2.11.1 现有工程概况

2.11.1.1 现有工程主要建设内容

2021 年，湖南铝美涂科技有限公司租赁原白杨造纸厂旧址建设磨粉生产线异地搬迁项目，并将该厂区作为青冲分厂，总占地面积约 5600m²，总建筑面积约 3200m²，主要是对主厂区产生的边角料和残次品进行破碎、磨粉和分离，年产 79.9179 吨 PE 料，2.231 吨铝粒。现有工程建设内容见下表。

表 2.11-1 青冲分厂主要建设内容

项目组成	建设内容	规模	备注
主体工程	边角料、次品破碎分离车间	1F，占地面积 1800m ² ，建筑面积 1600m ² ，高 7.5m，封闭式钢结构厂房，主要用于边角料、残次品的破碎和分离。	
储运工程	库区厂房	1F，占地面积 1200m ² ，建筑面积 1000m ² ，高 4m，砖混结构，主要用于维修器材、零件、备用设备等的堆放。	
	废板、边角料堆放区	占地面积 240m ² ，建筑面积 240m ² ，高 4m，	

			轻钢结构厂棚，用于堆放废板和边角料。	
		堆放区	占地面积 280m ² , 建筑面积 280m ² , 高 4m, 轻钢结构厂棚，用于堆放生产的铝粒和 PE 料。	
辅助工程		宿舍	3F, 占地面积 170m ² , 建筑面积 510m ² , 高 9m, 砖混结构，用于员工住宿。	
公用工程		供水	平江县自来水公司青冲水厂	
		供电	平江县青冲水轮泵电站	
环保工程	废气	破碎分离废气	三套布袋除尘器+共用 1 根 15 米排气筒 (DA001)	
	废水	生活废水	排入化粪池预处理后排入厂区地埋式一体化污水处理设施处理，之后定期清掏做周边林地浇灌。	
	消防池	消防用水	1000m ³	
	事故池	消防废水	150m ³	
		噪声	隔声、减振、消声，合理厂区布置位置	
	固废	生活垃圾	垃圾桶收集交由环卫部门统一处置	
	一般固废	布袋除尘器收集粉尘	粉尘回用于生产不外排	

2.11.1.2 青冲分厂现有工程产品方案及规模

青冲分厂现有工程产品为 PE 料和铝粒。

表 2.11-2 青冲分厂产品方案一览表

序号	产品	年产量	单位	年运行小时数 (h)
1	PE 料	79.9179	吨	2400
2	铝粒	2.231	吨	2400

2.11.1.3 青冲分厂现有工程主要原辅材料

青冲分厂现有工程主要原辅材料用量见下表。

表 2.11-3 主要原辅材料消耗一览表

产品名称	原辅料名称	单位	年用量	来源	一次性最大储量、储存位置
PE 料、铝粒	铝塑板边角料和残次品	吨	82.85	原铝美涂公司边角料、次品	20t; 废铝塑板、边角料堆放区
动力消耗					
原辅料名称	单位		年用量	来源	
水	吨		277.5	平江县自来水公司青冲水厂	
电	万千瓦时		10	平江县青冲水轮泵电站	

2.11.1.4 青冲分厂现有工程主要生产设备

青冲分厂现有工程主要生产设备见下表。

表 2.11-4 项目主要生产设备一览表

序号	生产设备	数量	来源	型号	单位	备注
1	破碎机	3	2 台来自原厂, 1 台备用 (新购)	L500 型/55kw (原厂) L800 型/90kw (备用)	台	用于边角料破碎 回收处理
2	磨粉机	2	来自原厂	LMT01-3600-266	台	用于边角料破碎 后磨粉
3	分离机	2	来自原厂	LMT02-1200-80	台	用于分离塑料粉 末和铝粉

2.11.2 青冲分厂现有工程生产工艺流程

青冲分厂现有工程工艺流程及产污环节如下所示。

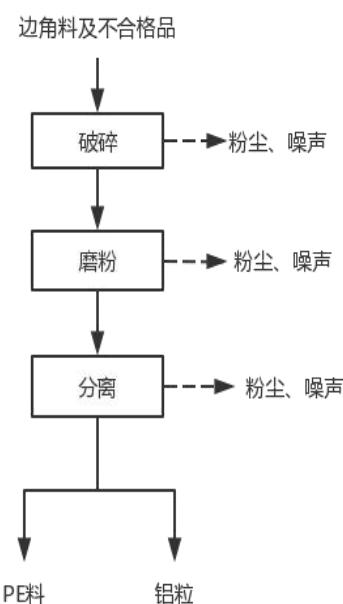


图 2.11-1 现有工程工艺流程及产污节点图

工艺说明如下：

破碎：对边角料进行物理加工，通过机械外力将废旧铝塑板加工成大小适中的块状物体。本过程产生噪声、粉尘等。

磨粉：将破碎后的块状物体送至磨粉机加工成粉末状。此步骤将产生噪声、粉尘等。

分离：采用静电分离技术将磨粉完成的废铝、塑料颗粒进行分离，得到回用塑料以及金属颗粒。此步骤产生噪声、粉尘等。

2.11.3 青冲分厂现有工程污染物产生及治理措施

(1) 废气

青冲分厂现有工程废气主要为破碎、磨粉和分离工序中产生的颗粒物，其中，

破碎工段产生粉尘采用集气罩收集后进入 TA001 布袋除尘器处理，处理后的废气通过一根 15m 的排气筒（DA001）排放。风机风量为 1500m³/h，收集效率为 90%；磨粉、分离粉尘采用集气罩收集后进入 TA002、TA003 布袋除尘器处理，处理后的废气通过一根 15m 的排气筒（DA001）排放。风机风量为 3000m³/h，收集效率为 90%。项目废气产排污情况如下表 2.11-5 所示：

表 2.11-5 现有工程破碎、磨粉和分离粉生产排污一览表

生产过程产生废气		
废气名称	破碎	磨粉和分离
工序	破碎	磨粉和分离
污染物名称	颗粒物	颗粒物
总产生量 t/a	0.0311	0.67
治理设施	TA001 布袋除尘器	TA002 布袋除尘器、TA003 布袋除尘器
处理能力 m ³ /h	1500	单台 1500，合计风量 3000
实际去除率%		90
排放量 t/a		0.1017
排放方式	有组织/无组织	
排气筒高度	15m	
排气筒内径	0.4m	
排放去向	高空/厂界	

（2）废水

生活废水：项目日常生活中产生生活污水约为 0.786m³/d（235.88m³/a），产生的生活废水经化粪池预处理后排入厂区地埋式一体化污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准后做周边林地灌溉，不外排。

（3）噪声

项目噪声污染源主要来自设备的运行噪声。噪声值在 80-85dB(A)，采取厂房隔声、基础减震等一定的隔声减振措施后可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，对环境影响不大。

（4）固体废物

①布袋除尘器粉尘：产生量为 0.5994t/a，回用于生产不外排。

②生活垃圾：产生量为 1.5t/a，集中收集后交由环卫部门清运处理。

2.11.5 现有工程污染物产排情况

表 2.11-6 青冲分厂现有工程污染物产排情况

种类	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	批复总量 t/a
废水	COD	0.114	0.114	0	/

		BOD ₅	0.0555	0.0555	0	/
		TP	0.00126	0.00126	0	/
		NH ₃ -N	0.00957	0.00957	0	/
废气	粉尘	有组织	0.631	0.5994	0.0316	/
		无组织	0.0701	0	0.0701	/
固废	布袋除尘器粉尘		0.5994	0.5994	0	0
	生活垃圾		1.5	1.5	0	0

2.11.6 达标排放情况

2022年1月，青冲分厂进行了环保自主验收，根据验收报告，各污染物监测及达标情况如下。

表 2.11-7 无组织废气监测情况

采样日期	检测点位	检测指标	检测结果 (mg/m ³)			标准限值 (mg/m ³)
			①	②	③	
01月 05日	G1 上风向	颗粒物	0.145	0.146	0.149	1.0
	G2 下风向	颗粒物	0.756	0.768	0.765	1.0
	G3 下风向	颗粒物	0.685	0.691	0.687	1.0
01月 06日	G1 上风向	颗粒物	0.141	0.143	0.144	1.0
	G2 下风向	颗粒物	0.741	0.754	0.751	1.0
	G3 下风向	颗粒物	0.662	0.675	0.668	1.0

监测结果表明，项目无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放标准浓度限值。

表 2.11-8 有组织废气监测情况

监测点位	监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
				①	②	③	
G4 布袋除尘进 口	01月 05日	标杆流量	m ³ /h	4656	4818	4887	/
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	212.3	210.8	204.5
			排放速率	kg/h	0.99	1.02	1.00
	01月 06日	标杆流量	m ³ /h	4609	4839	4257	/
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	197.3	208.1	233.5
			排放速率	kg/h	0.91	1.01	1.06
G5 布袋除尘进 口	01月 05日	标杆流量	m ³ /h	5132	4953	4990	/
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	192.9	208.7	200.6
			排放速率	kg/h	0.99	1.03	1.00

		01月 06日	标杆流量		m ³ /h	4661	5036	4691	/
			颗粒物	排放浓度	mg/m ³	212	216	239	/
			颗粒物	排放速率	kg/h	0.99	1.09	1.12	/
G6 布袋除尘进口	01月 05日	标杆流量		m ³ /h	4897	4607	4921	/	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	195.0	204.0	198.2	/	
		颗粒物	排放速率	kg/h	0.95	0.94	0.98	/	
	01月 06日	标杆流量		m ³ /h	4837	4843	4743	/	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	224.0	219.9	204.3	/	
		颗粒物	排放速率	kg/h	1.08	1.06	0.97	/	
G7 粉尘排放口	01月 05日	标杆流量		m ³ /h	13571	13171	13356	/	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	22.3	22.8	21.9	120	
		颗粒物	排放速率	kg/h	0.30	0.30	0.29	3.5	
	01月 06日	标杆流量		m ³ /h	12319	12649	12230	/	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	24.7	22.6	24.1	120	
		颗粒物	排放速率	kg/h	0.30	0.29	0.30	3.5	

由上表可知，项目颗粒物有组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中二级排放标准。

表 2.11-9 废水监测情况

检测点位	监测时间	样品状态	检测项目	检测结果			标准限值	计量单位
				①	②	③		
W1 废水处理设施出口	01月 05 日	无色、无味、无浮油	COD	47	50	44	150	mg/L
			BOD	13.0	14.3	11.7	60	mg/L
			pH	7.3	7.5	6.9	5.5~8.5	无量纲
			SS	19	13	18	80	mg/L
			氨氮	12.9	12.5	13.3	/	mg/L
			总磷	0.54	0.50	0.51	/	mg/L
			总氮	25.7	22.8	25.2	/	mg/L
	01月 06 日	无色、无味、无浮油	COD	52	40	59	150	mg/L
			BOD	15.1	10.9	17.0	60	mg/L
			pH	7.8	7.9	7.4	5.5~8.5	无量纲
			SS	17	14	15	80	mg/L
			氨氮	12.7	13.1	12.9	/	mg/L
			总磷	0.56	0.54	0.51	/	mg/L

				总氮	24.4	23.1	21.5	/	mg/L
W2 废水 处理设施 进口	01月05 日	微黄、 无味、 无浮油	COD	173	213	201	/	mg/L	
			BOD	45.1	46.9	43.7	/	mg/L	
			pH	6.5	7.8	6.7	/	无量纲	
			SS	45	48	42	/	mg/L	
			氨氮	28.4	27.9	28.1	/	mg/L	
	01月06 日		总磷	0.94	1.00	0.90	/	mg/L	
			总氮	37.5	39.2	38.1	/	mg/L	
			COD	161	221	119	/	mg/L	
			BOD	34.9	49.6	43.3	/	mg/L	
			pH	6.5	7.4	7.8	/	无量纲	
			SS	43	48	44	/	mg/L	
			氨氮	27.7	27.3	28.0	/	mg/L	
			总磷	0.97	1.00	0.95	/	mg/L	
			总氮	36.6	37.2	38.7	/	mg/L	

由上表可知，项目废水各污染物排放均可满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中标准限值。

表 2.11-10 厂界噪声监测情况

测定日期	点位名称	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2022.01.05	厂东边界外 1m	57.7	47.0	60	50
	厂南边界外 1m	57.1	46.8		
	厂西边界外 1m	58.8	45.8		
	厂北边界外 1m	56.7	46.3		
2022.01.06	厂东边界外 1m	57.5	46.8	60	50
	厂南边界外 1m	57.8	48.2		
	厂西边界外 1m	58.5	46.6		
	厂北边界外 1m	56.5	45.8		

监测结果表明：4个监测点位昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表1中2类标准限值要求。

公司于2022年1月15日组织了磨粉生产线异地搬迁建设项目的竣工环保验收工作，根据验收意见，项目按政策要求履行了环保手续，验收监测期间，该项目排放的废气、废水和噪声在环保处理设施正常运行情况下均复核国家有关标准限值要求，固体废物得到妥善处置，环评批复要求基本落实，项目建设总体符合竣工环保验收条件，该项目竣工环境保护验收合格。竣工验收后，企业为进一步

提高厂区粉尘的处理效率，新增了 1 台布袋除尘器和一根 15m 排气筒（内径 0.8m），企业磨粉生产线破碎、磨粉和分离三个工序产生的粉尘经 4 台布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒达标排放。

本次环评现场勘查时发现，企业已将现有工程的应急事故池填平，企业拟利用厂区东部的水池作为应急事故池来接纳消防废水，厂区东部水池容积为 300m²，能满足消防废水接纳要求，本环评要求企业日常将应急事故池内的水抽干。

同时，根据现场勘查，在厂区北部，企业设有一个简陋的危废暂存间，存放有废机油桶，但该危废间不满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，本次环评要求企业重新规范化建设危废暂存间。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 环境质量现状						
	3.1.1 环境空气质量现状						
根据根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求，常规污染物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，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。							
(1) 常规污染物							
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“6 环境空气质量现状调查与评价”内容，首先需要调查项目所在区域环境质量达标情况，作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。							
本项目大气常规污染物引用岳阳市生态环境局公布的 2021 年度平江县环境空气污染物浓度均值统计数据。2021 年平江县环境质量状况如下表。							
表 3.1-1 2021 年平江县空气环境质量状况							
监测点 名称	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况	
平 江 县	SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标	
	NO ₂	年平均浓度	13	40	20	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度	45	70	64.29	达标	
	PM _{2.5}	年平均浓度	24	35	68.6	达标	
	CO	24h 平均第 95 位百分位数浓度	1600	4000	27.50	达标	
	O ₃	8h 平均第 90 位百分位数浓度	104	160	65.00	达标	
由上表可知，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均质量浓度和 CO ₉₅ 百分位数日平均质量浓度、O ₃ 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。							
因此，项目所在区域环境空气属于达标区。							
(2) 特征污染物							
为了解项目特征污染物非甲烷总烃及 TSP 的现状情况，有针对性的对环							

境空气质量进行现状监测，湖南昌旭环保科技有限公司于2022年9月1日~9月7日在项目东南侧160m处居民点处进行了取样监测。

①监测布点

根据区域风频特征、综合考虑本地区环境功能、保护目标位置等因素，共布设1个环境监测点，大气监测点的具体布设位置详见表3.1-2。

表3.1-2 大气环境现状监测布点

编号	监测点位	监测点方位、距离	备注
G1	项目东南侧160m处居民点	东南，160m处	居民点

②监测时间：2022年9月1日~9月7日，连续监测7天。

③监测项目：非甲烷总烃、TSP

④评价标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《大气污染物综合排放标准详解》中限值。

⑤监测及评价结果：见表3.1-3

表3.1-3 特征污染物环境质量现状监测结果

监测点位	监测日期	监测结果	
		TSP	非甲烷总烃
G东南侧160m处居民点	2022.9.1	0.101	0.69
	2022.9.2	0.106	0.83
	2022.9.3	0.103	0.81
	2022.9.4	0.105	0.78
	2022.9.5	0.102	0.77
	2022.9.6	0.106	0.87
	2022.9.7	0.105	0.80
标准限值		0.3	2.0
达标情况		达标	达标

由表3.1-3可知，监测期间TSP监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目附近主要地表水系为汨罗江，根据汨罗市人民政府官网上公示的《汨罗市环境质量月报》（2021年1月至2021年12月），汨罗江新市断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体如下：

表 3.1-4 2021 年新市断面水环境质量现状表

断面 名称	功能 区类 别(水 质类 别)	各月已达类别											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
新市 断面 (III)	省控 断面	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类

同时，为进一步了解项目所在区域汨罗江的地表水环境质量，本次评价引用《平江高新技术产业园区污水处理厂入河排污口设置论证报告》中的地表水监测数据。引用数据为湖南谱实检测技术有限公司于 2020 年 3 月 26 日至 4 月 2 日对伍市溪和汨罗江进行的地表水现状监测，满足近三年的时间要求。监测断面包括伍市溪与汨罗江汇合口上游 500m，伍市溪与汨罗江汇合口下游 1000m，引用监测数据合理。具体监测结果见表 3.1-5。

表 3.1-5 地表水现状监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

监测因子	监测结果		超标 率%	最大超 标倍数	III类标 准限值	是否 达标
	汨罗江（伍市溪与汨罗江 江汇合上游 500m）	汨罗江（伍市溪与汨罗江 江汇合下游 1000m）				
pH	7.45~7.48	7.34~7.36	0	/	6~9	是
COD	14~15	14~16	0	/	20	是
BOD ₅	2.8~3.0	2.7~3.3	0	/	4	是
NH ₃ -N	0.410~0.445	0.232~0.252	0	/	1.0	是
悬浮物	8~9	16~19	0	/	30	是
总磷	0.08~0.10	0.08~0.09	0	/	0.2	是
石油类	ND	ND	0	/	0.05	是

由上表监测结果可知，汨罗江监测断面各监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准，本项目所在区域地表水环境质量良好。

3.1.3 噪声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量，本次环评委托湖南昌旭环保科技有限公司于 2022 年 9 月 1 日-2 日对项目厂界进行了噪声现场监测，现场监测期间，企业现有生产线正常生产。

表 3.1-6 声环境监测点位布设

测点编号	测点名称	监测项目	监测频次	监测方法
N1	项目东侧边界外 1m 处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，分昼间（06:00~22:00）和夜间（22:00~06:00）两个时段	按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《环境监测分析方法》规定和要求进行
N2	项目西侧边界外 1m 处			
N3	项目南侧边界外 1m 处			
N4	项目北侧边界外 1m 处			

具体监测数据统计见表 3.1-7

表 3.1-7 噪声监测结果表

点位 编号	点位位置	监测项目	监测值 dB (A)			
			2022.9.1		2022.9.2	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	项目东侧边界外 1m 处	Leq(A)	56	46	57	47
N2	项目西侧边界外 1m 处	Leq(A)	58	47	59	48
N3	项目南侧边界外 1m 处	Leq(A)	54	45	56	46
N4	项目北侧边界外 1m 处	Leq(A)	57	47	58	47
2 类标准值			60	50	60	50

由表 3.1-6 统计结果分析可知，项目厂界声环境质量均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准限值要求。

3.1.4 生态环境质量现状

项目利用青冲分厂现有的库区车间部分区域进行改造。厂区已实现地面硬质化，无生态保护对象，可不进行生态现状调查。

3.2、环境保护目标

本项目位于湖南省岳阳市平江县伍市镇白杨村，青冲口大桥旁，现有厂区内。根据对建设项目周边环境的调查，项目周围 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等。项目在平江县伍市镇青冲供水工程饮用水水源保护区取水口下游 1.55km 处，但本项目不属于陆域保护范围且在取水口下游，对水源保护区影响不大；项目在长江支流--汨罗江的东岸 35m 处，但本项目不属于化工项目也不属于尾矿库，不外排废水，对河流影响不大；项目在汨罗江平

江段斑鱲黄颡鱼国家级水产种质资源保护区实验区东岸 35m 处，但本项目不外排废水，消防废水存储于消防废水池不外排，对实验区影响较小。项目评价范围主要环境保护目标详见表 3.2-1、3.2-2，评价范围内主要环境敏感目标分布情况见附图 3、附图 8 和附图 9。

表 3.2-1 项目厂界外 500m 范围内主要环境空气保护目标一览表

环境要素	坐标		环保目标名称	性质	方位	最近距离 m	规模	保护级别
	E	N						
大气环境	113°19'46.88"	28°48'24.96"	杨家上	居民住宅	N	87	21 户	GB3095-2012 二级标准
	113°19'52.05"	28°48'13.07"	曹家里	居民住宅	SE	148	27 户	
	113°19'37.92"	28°48'15.89"	正堂屋	居民住宅	SW	253	38 户	
	113°19'36.06"	28°48'23.88"	刘家坡	居民住宅	NW	378	17 户	

表 3.2-2 水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	方位	距离	环境功能	环境保护级别
水环境	汨罗江	西	35m	多年平均流量 129m ³ /s, 汨罗江主要功能为渔业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III类标准
	汨罗江平江段斑鱲黄颡鱼国家级水产种质资源保护区	西	项目距离核心区 4.8km; 距离试验区 35m	保护区总面积 1200 公顷，其中核心区面积为 700 公顷，实验区面积为 500 公顷，保护区主要保护对象为斑鱲、黄颡鱼，同时对鮈、乌鳢等物种进行保护	
	平江县伍市镇青冲供水工程饮用水水源保护区	南	项目位于保护区下游，距离一级保护区 1.55km；距离二级保护区 0.88km	集中式饮用水水源	一级保护区《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II类标准；二级保护区为(GB3838-2002) 中 III类标准

3.3 排放标准

3.3.1 废气排放标准

建设项目营运期废气主要为原料贮存场粉尘、投料搅拌粉尘以及挤塑废气、复合成型废气、吹风冷却废气。主要污染物非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中的排放限值要求，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中二级排放标准，具体标准值见表3.3-1。

表 3.3-1 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
非甲烷总烃	15	100	—	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
颗粒物	/	120	—	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

注：单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中的大气污染物排放限值≤0.5kg/t 产品。

非甲烷总烃和颗粒物无组织排放厂界浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中标准要求；颗粒物无组织排放厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中标准要求；VOCs 厂内浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中无组织排放限值，具体标准值见表3.3-2。

表 3.3-2 无组织排放监控浓度限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	监控位置
非甲烷总烃	厂界监控点浓度限值 4.0mg/m ³	厂界
颗粒物	厂界监控点浓度限值 1.0mg/m ³	厂界
VOCs (监控因子 非甲烷总烃)	监控点处 1h 平均浓度值 6.0mg/m ³ 监控点处任意一次浓度值 20mg/m ³	在厂房外设置监控点 (厂区内外)

3.3.2 废水排放标准

本项目无生产废水排放，冷却水循环使用不外排，产生的生活废水依托现有厂区的生活污水处理系统处理。厂区现有生活污水经化粪池预处理后排入厂区地埋式一体化污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱地作物标准后做周边林地灌溉，项目无废水排放。

表 3.3-3 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）

污染物名称	浓度限值	标准
COD	200mg/L	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)
BOD ₅	100mg/L	
SS	100mg/L	
粪大肠菌群数	40000MPN/L	
蛔虫卵数	20 个/10L	

3.3.3 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表1规定的排放限值，即：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

3.3.4 固体废物控制标准

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）中的固体废物控制要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中的相关规定；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）。

3.3.5 排污口规范化要求

按《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）、《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定对排污口进行规范化设置，在污染物排放口设置显著标志牌。

总量 控制 指标	根据生态环境部和湖南省生态环境厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为： 废气污染物指标：挥发性有机物（VOCs）。 经核算，建设项目废气污染物排放总量控制指标如下： 挥发性有机物（VOCs）：1.491t/a。
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在现有青冲分厂内进行，将现有的库区车间部分区域改造为本项目生产车间，无需开挖、清场、整地等工程。该项目只需运输原辅材料、设置原料筒、安装相关生产设备及环保设施，因此，施工期仅产生少量建筑垃圾、包装材料以及设备安装噪声，环境影响较小，本环评不对施工期环境影响进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.1 废气</h3> <h4>4.1.1 产污环节及污染物产生量</h4> <p>项目产生的大气污染物主要为铝塑板生产过程中挤出和复合成型工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），原料投料、搅拌产生的粉尘。</p> <p>(1) 投料、搅拌粉尘</p> <p>项目原材料 PE 料、石粉贮存于料筒内，经上料机送入搅拌机内进行混合搅拌，以上过程会产生粉尘。粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，配料混合产污系数为 6.0kg/t-产品，项目年产 100000 张铝塑板，约有 1050 吨 PE 芯板挤出，则投料、搅拌工序粉尘产生量约为 6.3t/a。粉尘经集气管道统一接至一套布袋除尘器处理，风机设计风量 10000m³/h，收集效率按 90%计，则投料、搅拌粉尘有组织收集量为 5.67t/a，布袋除尘器处理效率按 95%计，废气经处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，则投料、搅拌粉尘有组织排放量为 0.567t/a、排放速率为 0.118kg/h、排放浓度为 11.8 mg/m³；由上述可知，投料、搅拌过程产生的无组织粉尘排放量为 0.63t/a、排放速率为 0.263kg/h。</p> <p>(2) 非甲烷总烃</p> <p>①挤出废气</p> <p>项目 PE 料在挤出过程中会挥发产生少量的非甲烷总烃，非甲烷总烃产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其它塑料制品制造行业”，挤出工序非甲烷</p>

总烃产污系数为 2.7kg/t-产品，项目年产 100000 张铝塑板，约有 1050 吨 PE 芯板挤出，则非甲烷总烃产生量约为 2.835t/a。

②复合成型废气

项目芯板、高分子膜在复合成型过程中会挥发产生少量非甲烷总烃，本项目复合成型工序最高加热温度为 200℃，低于芯板、高分子膜分解温度，故只会产生少量挥发废气，查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》和全国污染源普查等相关资料，无复合成型废气产生系数，本次环评类比企业金凤凰厂区铝塑板生产线及国内同类型生产线情况，复合成型废气产生量约为挤出废气的 10%，则非甲烷总烃产生量约为 0.284t/a。

综上所述，本项目挤出、复合成型工序产生的非甲烷总烃量为 3.119t/a，本项目拟在挤出、复合成型工序上方设置集气罩，对挤出、复合成型废气进行收集后经光氧活性炭一体机处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

集气罩收集效率按 90% 计，光氧活性炭一体机对有机废气的处理效率按 58% 计，则有机废气非甲烷总烃有组织收集量为 2.807t/a，非甲烷总烃有组织排放量约 1.179t/a、排放速率为 0.491kg/h、排放浓度为 49.1mg/m³；由上述可知，挤出、复合成型过程产生的无组织非甲烷总烃排放量为 0.312t/a、排放速率为 0.13kg/h。

表 4.1-1 项目有组织大气污染物产生及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排污口编号	排放标准浓度限值 mg/m³
		产生浓度 mg/m³	产生量 t/a		治理措施	处理能力 m³/h	收集效率	去除效率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
投料、搅拌工序	颗粒物	236.25	5.67	有组织	布袋除尘器	10000	90%	95%	是	11.8	0.118	0.567	DA001	120
挤出、复合成型工序	非甲烷总烃	116.96	2.807	有组织	光氧活性炭一体机	10000	90%	58%	是	49.1	0.491	1.179	DA002	100

表 4.1-2 项目无组织大气污染物产生及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排污口编号	排放标准浓度限值 mg/m³
		产生浓度 mg/m³	产生量 t/a		治理措施	处理能力 m³/h	收集效率	去除效率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
挤出、复合成型工序	非甲烷总烃	/	0.312	无组织	/	/	/	/	/	/	0.13	0.312	/	4.0
投料、搅拌工序	颗粒物	/	0.63		/	/	/	/	/	/	0.26	0.63	/	1.0

4.1.2 排气口设置情况及监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，制定本项目大气监测计划如下：

表 4.1-3 本项目排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	坐标	类型		浓度限值(mg/m ³)	监测点位	监测因子
有组织	DA001	15	0.5	25	E113.33054 N28.80552	一般排放口	120	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年
	DA002	15	0.5	25	E113.33048 N28.80544	一般排放口	100	排气筒 DA002	非甲烷总烃	1 次/半年
无组织	厂界	/	/	/	/	/	1.0	厂界四周	颗粒物	1 次/年
		/	/	/	/	/	4.0		非甲烷总烃	1 次/半年

4.1.3 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下排放。本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约 30 分钟。本项目厂房设置废气处理装置，非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见下表：

表 4.1-4 项目污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	光氧活性炭一体机 置失效	非甲烷总 烃	116.96	1.170	0.5	1	定期检修维护，及时 停止生产
2	DA002	布袋除尘器失效	颗粒物	236.25	2.363	0.5	1	

4.1.4 措施可行性分析及其影响分析

本项目废气收集治理措施见下表：

表 4.1-5 本项目废气治理措施一览表

污染源	治理措施
投料、搅拌工序	投料、搅拌工序产生的粉尘（颗粒物）经集气罩收集后，接入“布袋除尘器”处理后由一根 15m 高的排气筒（DA001）排放
挤出、复合成型工序	挤出、复合成型工序产生的非甲烷总烃经收集后，接入“光氧活性炭一体机”处理后由一根 15m 高的排气筒（DA002）排放

(1) 有机废气措施可行性分析

目前，工业 VOCs 治理工艺主要有吸附法、吸收法、燃烧法、低温等离子技术等。吸附法选择目前在工业上应用最广泛的活性炭吸附法，燃烧法选择热力燃烧和催化燃烧，与吸收法及低温等离子体技术进行方案比选，具体见下表：

表 4.1-6 有机废气治理措施一览表

运营期环境影响和保护措施	序号	废气处理工艺	工作原理	适用范围	优缺点
	1	吸收法	利用挥发性有机物溶于水或与其它化学物质发生氧化、中和、络合、成盐反应，生成无味分子	适用于废气流量大、浓度高、温度较低和压力较高的有机废气处理。但对于大多数有机废气，其水溶性不大好，应用不普遍，目前主要用吸收法处理苯类有机废气	有机废气去除效率一般，有二次污染，气体浓度高时，需采用多级吸收 缺点：体积庞大、投资高、且适用范围相当有限
	2	吸附法	利用多孔介质对有机废气分子进行吸附	各类有机废气	设备简单，有机废气去除效果较好，适用于低浓度有机废气气体的处理，一般用于有机废气处理的末级净化，当气体浓度高时，须对气体进行水洗、酸洗或碱洗等预处理，含尘量大的气体还须预先进行除尘处理 缺点：投资高，运行维护工作量大，吸附效果不稳定，表现为初期好，运行后有机废气去除效率迅速降低。
	3	等离子法	等离子体法靠分子激发器-使用高频、高压，采用分子共振的原理	易被分解有机废气及分子结构不稳定的气体	具有占地小、操作方便和运行费用低等优点 缺点：处理效果被浓度影响、投资成本高、并有自燃的可能性
	4	燃烧法	挥发性有机物多为可燃成分，燃烧后分解为无害的水和 CO ₂ 等无机物质	可燃性气体成分	有机废气去除效果高，但有机废气着火温度一般在 100-720℃之间，往往需添加辅助燃料才能连续燃烧 缺点：设备和运行费用高，温度控制复杂，一般用于处理高浓度小气量的有机废气

5	冷凝法	在气液两相共存的体系中，蒸气态物质由于凝结变为液态物质，液态物质由于蒸发变为气态物质	有机性气体	对个别有机气体去除效较高 缺点：设备和运行费用高，温度控制复杂，一般用于处理高浓度小气量的有机废气、不适合用于臭味控制
结合本项目有机废气的产生情况，根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）：对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。				
本项目挤出、复合成型工序产生的废气非甲烷总烃产生浓度为 116.96mg/m ³ ，属于低浓度有机废气，且废气均不具备回收价值，项目挤出、复合成型过程中使用 PE 原料进行加热，原料挥发以气溶胶状态排放，选择“光氧活性炭吸附”净化处理，满足活性炭吸附法的适用范围，此外活性炭作为高孔隙率、高比表面积的吸附剂，具有吸附效率高，为目前市场上广泛应用的一种处理低浓度有机废气的处理方法。				
此外，本项目有机废气采取“光氧活性炭一体机”处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中所列出的废气污染防治可行性技术。				
<p>根据企业金凤凰厂区“年产 16 万张铝塑复合板项目竣工环境保护验收监测报告表”，铝塑复合板生产线熔融挤塑、复合成型工序产生的有机废气经“集气罩+抽风装置+固定活性炭吸附+15m 高排气筒”排放，经验收监测，“固定床活性炭吸附装置对挥发性有机物的处理效率为 94.98%”。同时参照《湖南省制造业（工业涂装） VOC 排放量测算技术指南（试行）》中，光催化氧化法处理效率为 70%，固定床活性炭吸附处理效率为 80%。本次环评参考以上数据，同时结合目前同类项目的验收数据，保守计算，光氧按 30% 的处理效率，活性炭按 40% 的处理效率计算，则本项目有机废气采用的光氧活性炭一体机处理效率为 58%。根据以上处理效率，本项目活性炭吸附有机废气 0.786t/a，则需要活性炭 2.807t/a（1 吨活性炭大概能吸收 0.28 吨的有机废气），产生的废活性炭为 3.593t/a。根据建设单位提供的设备资料，光氧活性炭一体机每次装入活性炭量大约 0.05t，待吸附饱和后，每次产生的废活性炭为 0.064t，则活性炭的更换频次为 56 次/年，平均 5.36 天更换一次，为保证活性炭吸附效率，建</p>				

议每五天更换一次。

综上所述，本项目采用“光氧活性炭一体机”对有机废气（非甲烷总烃）进行处理，并且处理后的废气通过15米高排气筒排放，排气筒排放的非甲烷总烃有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值要求，故措施可行。

（2）除尘措施分析

粉尘采用布袋除尘器收集处理，布袋除尘器除尘效率可达95%。

布袋除尘器原理：布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。含尘气体由进气口进入中部箱体，从袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。

布袋除尘器优点：①净化效率高。符合国家和地方所规定的排放标准。②且运行稳定。检修方便，检修人员在上箱体换滤袋可不与灰尘接触。③合理的利用空间，尽可能的占地面积小。④所收集的粉尘属干式，且集尘量大，清灰方便。⑤不会产生二次污染。⑥采用自动控制，是目前国内外各行各业首选的除尘设备。

根据工程分析可知，本项目投料、搅拌工序产生的粉尘通过袋式除尘器处理后，粉尘的排放浓度及排放速率均能满足《大气污染综合排放标准中》（GB16297-1996）表2中标准要求；此外，本项目粉尘采取“布袋除尘器”处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中所列出的废气污染防治可行性技术。

综上，项目产生的颗粒物控制措施是可行的。

（2）大气环境影响评价结论

本项目营运期间产生的大气污染物主要为：非甲烷总烃、颗粒物。项目排放的大气污染物经过收集后，非甲烷总烃经光氧活性炭一体机处理，颗粒物经过布袋除尘器除尘，排放浓度均达到相应的排放标准要求，对周边环境影响较小。项目营运期大气环境影响可以接受。

4.2 废水

本项目冷却水循环使用不外排，无生产废水产生，运营期的废水主要是生

活污水。

根据建设单位提供资料，本项目劳动定员为 10 人，不在厂区食宿，参照《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），用水量按 45L/人·d 计，则本项目生活用水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($135\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水的排放系数取 0.85，生活污水排放量为 $0.38\text{m}^3/\text{d}$ ($114.75\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目生活污水主要污染物为 COD、 BOD_5 、TP、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，根据《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》，本项目属于五区三类，其相关指标的产生系数详见下表。

表 4.2-1 项目生活污水产生系数一览表

指标	单位	有无水冲式厕所	产生系数
COD	g/人·d	有	38.0
BOD_5			18.5
TP			0.42
$\text{NH}_3\text{-N}$			3.19

由上表得职工生活污水水质情况大体为 COD：410.81mg/L、 BOD_5 ：200mg/L、TP：4.54mg/L， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：34.49mg/L；主要污染物产生量为 COD：0.047/a、 BOD_5 ：0.023t/a、TP：0.0005t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.004t/a；生活污水依托青冲分厂现有生活污水处理系统，经地埋式一体化污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准后做周边林地灌溉，不外排。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源情况

本项目主要噪声源为搅拌机、上料机、挤出机、复合机、环保设备风机等设备运行时产生的噪声，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）及同类项目的设备参数，本项目单台设备产生的噪声值约为 65-80dB(A)，本项目主要噪声源及源强见下表。

表 4.3-1 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	设备位置	单台设备噪声源强 dB(A)	降噪措施	空间相对位置/m			降噪后单台设备源强 dB(A)	噪声源强 dB(A)
						X	Y	Z		
1	搅拌机	1	铝塑	80	选用低	40	45	2	55	61.1

	2	上料机	1	板生产车间	75	噪声设备，安装 减振基 础，建筑 隔声，降 噪量 25dB(A)	38	42	5	50	
	3	挤出机	1		75		35	38	2	50	
	4	压光机	1		75		30	32	1.5	50	
	5	复合机	1		75		26	28	1.5	50	
	6	冷风机组	1		75		24	26	1.5	50	
	7	保护膜贴合机	1		72		20	22	1.5	47	
	8	环保设备风机	2		80		38	43	1	55	

4.3.2 降噪措施

项目拟采取的噪声治理措施如下：

- ①设备选型上，选用低噪声先进设备；
- ②对机械噪声设备铺减振垫，风机安装消声器；
- ③厂房墙面为实体墙，加强车间厂房门窗隔声，如有破损及时更换，生产时关闭门窗；
- ④建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障产生的非正常噪声。

4.3.3 厂界达标情况分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的预测公式对厂界和环境保护目标处的噪声达标情况进行预测。

预测内容：各噪声源在项目厂界外 1m 处的噪声贡献值。

预测因子：等效连续声级 LAeq。

(1) 预测模式

①室内声源的扩散衰减模式：

$$L_p = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_p——距声源距离 r 处声级， dB(A)；

L_w——声源声功率级， dB(A)；

Q——指向性因子，取 2；

r——受声点 L_p 距声源间的距离，(m)；

R——房间常数。R=S* α /(1- α)，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数，取 0.03。

②室外噪声随距离衰减模式

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中: $L(r_1)$ —— 距声源距离 r_1 处声级, dB(A);

$L(r_2)$ —— 距声源距离 r_2 处声级, dB(A);

r_1 —— 受声点 1 距声源的距离, (m);

r_2 —— 受声点 2 距声源的距离, (m);

ΔL —— 各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、遮挡物、绿化等;

A —— 预测无限长线声源取 10, 预测有限长线声源取 15, 预测点声源取 20。

③多声源叠加模式

$$L_0 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中: L_0 —— 叠加后总声级, dB(A);

n —— 声源级数;

L_i —— 各声源对某点的声级, dB(A)。

(2) 影响预测与评价

根据厂区平面布局, 各噪声源距厂界距离如下表。

表 4.3-2 各噪声源距厂界距离 (m)

序号	噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	铝塑板生产车间	8	3	30	25

项目噪声排放对厂界预测点的预测值如下表。

表 4.3-3 项目噪声源对厂界预测点的贡献值及预测值

噪声源	降噪后噪声源强	各预测点贡献值 dB(A)			
		东厂界外 1m	南厂界外 1m	西厂界外 1m	北厂界外 1m
铝塑板生产车间	61.1	43.0	51.6	31.6	33.1
现有工程厂界现状监测值	57.0	56.0	59.0	58.0	
厂界叠加噪声预测值	57.2	57.3	59.0	58.0	

根据以上噪声预测结果, 本项目所有生产设备同时运行时, 通过采取基础减振、消声、建筑隔声等降噪措施后, 经距离几何发散衰减, 厂界叠加噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准要

求（昼间 $\leqslant 60$ dB(A)，夜间不生产）。

4.3.4 噪声自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目营运期噪声自行监测要求见下表。

表 4.3-4 厂界环境噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行的排放标准
厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）

4.4 固体废物

4.4.1 固废产生情况及固废属性判定

根据本项目生产工艺及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），本项目固体废物分析结果汇总见下表。

表 4.4-1 本项目固废产生情况及属性判定

序号	固废名称	产生工序	物理性状	主要成分	属性	固废属性及代码	有毒有害成分	危险特性	预测产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式	处置利用量 (t/a)
1	不合格芯板	挤出工序	固态	PE、石粉	一般工业固体废物	292-001-06	/	/	1.2	一般工业固体废物暂存间，分类贮存	不合格芯板、边角料、粉尘回收利用	1.2
2	废膜	贴膜工序	固态	废高分子膜		292-001-06	/	/	0.1		合法合规企业回收、利用、处置	0.1
3	边角料	修边工序	固态	PE、铝皮		999-999-99	/	/	0.5		废物暂用，废膜由	0.5
4	布袋除尘收集的粉尘	粉尘处理设施	固态	PE、石粉		900-999-66	/	/	5.1		合法合规企业回收、利用、处置	5.1
5	废活性炭	有机废气处理设施	固态	吸附 VOCs 的废活性炭	危险废物	HW 900-039-49	VOCs	T/In	3.593	危废间、分类贮存	由有相应危废资质单位定期处置	3.593
6	废灯管	有机废气处理设施	固态	废灯管		HW49 900-041-49	含汞	T/In	0.01		定期处置	0.01
7	废机油	设备运转	液态	废油		HW08 900-249-08	油类	T/In	0.1			0.1
8	生活垃圾	员工生活	固态	废塑料、纸张等	生活垃圾	/	/	/	1.5	生活垃圾桶、分类存放	委托环卫部门统一清运处理	1.5

运营期环境影响和保护措施	4.4.2 环境管理要求																						
	(1) 一般工业固体废物																						
	表 4.4-2 项目一般工业固废贮存可行性																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">贮存场所</th><th style="text-align: left;">现有暂存对象</th><th style="text-align: left;">占地面积 m²</th><th style="text-align: left;">最大贮存能力 t</th><th style="text-align: left;">已有贮存量 t</th><th style="text-align: left;">剩余贮存能力 t</th><th style="text-align: left;">暂存周期</th><th style="text-align: left;">是否满足贮存要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般工业固废暂存间</td><td>布袋除尘器粉尘</td><td>10</td><td>12</td><td>1</td><td>11</td><td>6 个月</td><td>是</td></tr> </tbody> </table>								贮存场所	现有暂存对象	占地面积 m ²	最大贮存能力 t	已有贮存量 t	剩余贮存能力 t	暂存周期	是否满足贮存要求	一般工业固废暂存间	布袋除尘器粉尘	10	12	1	11	6 个月
贮存场所	现有暂存对象	占地面积 m ²	最大贮存能力 t	已有贮存量 t	剩余贮存能力 t	暂存周期	是否满足贮存要求																
一般工业固废暂存间	布袋除尘器粉尘	10	12	1	11	6 个月	是																
注：贮存高度 1.2m，一般工业固废平均密度按 1t/m ³ 计算。																							
<p>本项目设置的一般工业固废暂存区面积约 10m²、有效贮存高约 1.2m，最长贮存周期为 6 个月，贮存能力为 12t，现有贮存量 1t/a，剩余贮存能力为 11t/a，项目扩建后储存在一般工业固废暂存区的最大量为 6.9t/a，故本项目一般工业固废贮存场所能力可满足本项目危险废物的贮存需求。</p>																							
<p>本项目产生的不合格芯板、废膜、边角料、布袋除尘器粉尘属于一般工业固体废物，不含挥发性有机物，一般工业固体废物的贮存场所设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关要求，具体为：贮存间采取防渗漏、防雨淋、防扬尘措施；各类固废应分类收集；贮存间装贴环保图形标志；指定专人进行日常管理，由合法合规企业回收、利用、处置。</p>																							
<p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p>																							
<p>本项目如需转移一般固体废物跨省利用的，由本公司或集中收集单位按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号）的要求，在转移前通过“一网通办”向生态环境部门进行备案，经备案通过后方可转移。</p>																							
<p>(2) 危险废物</p>																							
<p>①危险废物贮存能力可行性分析</p>																							

厂区现有一个简陋的危废暂存间，不符合规范要求，本次环评要求企业按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求规范化建设危废暂存间。本项目建成后项目产生的各类危险废物均分类收集，并用相容容器或包装盛装，危险废物不能及时外送时，分区贮存于危废贮存区，定期委托资质单位清运进行最终处置。本项目危险废物贮存设施基本情况见下表。

表 4.4-3 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	贮存面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	防渗措施	处置去向
1	危废暂存间	废活性炭	15m ²	密封袋装	15t	1 年	液态危废放置于密封容器中存放，并在下方设置托盘，地面铺设环氧地坪	委托有资质的危废处置单位处置
2		废灯管		密封袋装				
3		废机油		密封桶装				

本项目设置的危险废物贮存场所面积约15m²、有效贮存高约1m，最长贮存周期为1年，贮存能力为15t。项目建成后储存在危废间的最大危废量为3.703t/a，故本项目危险废物贮存场所能力可满足本项目危险废物的贮存需求。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001）及2013年修改单要求，危险废物暂存间应满足如下要求：

①危险废物储存场所应设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单及设置《环境保护图形标志---固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求的警告标志。

②地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物暂存点相容。

③危险废物暂存点内要有安全照明设施和观察窗口。

④危险废物暂存点内必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝。

⑤防止雨水对贮存场所进行冲刷，在危险废物暂存点须设置比较高的门槛。

⑥危险废物处置必须签定委托处置协议，由专人管理，做好各危险废物贮存和外运的相关记录和存档工作，严格执行危险废物转移联单控制要求。

本项目危险废物常温下贮存性质稳定，贮存在密闭包装容器（袋）内，危险废物暂存区做到防雨防渗防泄漏，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s；综上，本项目危险

废物暂存过程中不会对大气、地表水、地下水、土壤及周边敏感目标造成影响。

②运输过程的环境影响分析及污染防治措施

危废处置单位按国家固体废物管理要求将委托拥有相应运输资质的专业物流公司进行运输，一般情况下不会发生散落。在紧急事故时若发生散落，可能会对区域地表水、地下水或土壤产生一定的不利影响。但是由于本项目危险废物单体包装容量不大，产生的影响也有限，如果掉落至地面，则应及时通知当地安全主管部门、生态环境主管部门等，采取一切可行的措施，切断污染途径，减轻污染影响。如果发生污染涉及到土壤或地下水，应及时将受污染区进行挖掘、抽吸和清理，避免影响扩大。

(3) 生活垃圾

员工生活垃圾按性质分类，袋装后置于垃圾筒内，最终统一委托当地环卫部门上门清运。

综上所述，经采取以上措施后，本项目固废均可得到有效处置，处置率100%，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

4.5 地下水、土壤环境影响分析

本项目利用现有仓库车间进行建设，厂房内地面均已硬化，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

4.6 生态环境影响分析

本项目不涉及新增用地。

4.7 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。

4.8 环境风险分析及防范措施

4.8.1 风险物质情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录B突发环境事件风险物质及临界量表，筛选建设项目生产、加工、运输、使用和贮存过程中涉及的主要危险物质，本项目建成后风险物质存储情况为：废活性炭7.86t、废灯管0.01t、废润滑油0.1t，风险物质情况见下表。

表 4.8-1 项目涉及的风险物质一览表

序号	风险单元	风险物质名称	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	危废暂存间	废活性炭	3.593	50	0.072
2		废灯管	0.01	50	0.0002
3		废机油	0.1	50	0.002
4	合计				0.0742

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.0742<1$ ，风险潜势为 I。

4.8.2 风险识别及分析

(1) 物质危险性识别：项目涉及的化学品的危险性以毒性和可燃性为主。主要的环境风险是液态物质在接触高温或者明火时，可能会发生火灾、爆炸，次生 CO 等大气污染；同时燃烧事故的消防过程产生事故废水，也可能造成地表水污染。

(2) 生产系统危险性识别：本项目搅拌、上料等过程中产生少量颗粒物，主要成分是 PE 粉尘、石粉，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B，均不属于—39—其中涉及的有毒有害、易燃易爆风险物质，且不在国家安监总局办公厅印发的《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》内，且搅拌、上料在常温下操作，因此项目爆炸风险很低，本项目粉尘燃烧爆炸风险可控。

(3) 环保设施危险性识别：本项目袋式除尘装置和光氧活性炭一体机的危险性主要为遇高温或明火，会引起燃烧甚至爆炸。

(4) 风险源分布：项目环境风险单元主要为危废暂存间、生产区。

(5) 风险类型识别：项目环境风险类型主要为可燃物质泄漏和火灾、爆炸、次生 CO 排放。

4.8.3 环境风险分析

(1) 由于液态危废存量较少且包装规格小，生产过程中不涉及明火，发生燃烧、爆炸的风险较小。

(2) 本项目危废间铺设硬化地面，液态危废下设防渗托盘，泄漏液体截留在托盘内，在发生泄漏事故时，泄漏的液态危废不会外溢至室外，不会直接进入地表水体或渗漏进入土壤和地下水环境。

4.8.4 环境风险防范措施及应急要求

(1) 泄漏防范措施

危废暂存区地面铺设环氧地坪，液态危废包装容器底部设置防渗漏托盘，企业在落实上述风险防范措施后，泄露物质不会直接进入地表水、下渗进入土壤和地下水产生不利影响。

(1) 爆炸风险防范措施

根据统计数据对粉尘爆炸事故原因的分析，事故产生的原因主要可以归为两类，一是粉尘在车间内累积，受潮热积累原因期起火导致爆炸，二是粉尘在通风管道内收集过程中，由于通风吸尘设备风机摩擦起火，导致发生粉尘在吸尘管道内发生剧烈爆炸。本项目生产过程中产生颗粒物，企业在产生工位处配备了粉尘收集处理措施，可有效对产生的粉尘进行收集处理，因此不会发生粉尘累积事件，不会发生受潮爆炸事故；企业布袋除尘器风机拟配置专用防爆风机，风机运转过程中不产生电火花，因此不会发生粉尘吸尘管道爆炸事件。为防止爆炸事故的发生，企业生产应做到：

①本项目利用布袋除尘器进行收集，可有效对产生的粉尘进行收集处理，因此不会发生粉尘累积事件，不会发生受潮热累积导致爆炸事故。

②生产设备开启时，先开启除尘设备，后开启生产设备；生产设备停工时，先关闭生产设备，后关闭除尘设备。

③对作业现场沉积粉尘进行及时、全面、规范地清理。

④生产过程中应采取措施防止明火、防止机械类摩擦等产生的火花。企业在落实以上风险防范措施后，生产过程发生粉尘爆炸的可能性很小，环境风险可控。

(3) 大气环境风险防范措施

①危废的存放处设置明显标志，配备一定数量的干粉灭火器，由专人管理，定期检查；

②废气处理设施加强日常维护，避免发生故障，若废气处理设施故障导致废气非正常排放时，现场工作人员应立即停止生产，对废气处理设施进行检修；

③公司设置紧急集合点，在发生风险事故时，组织人员有序往上风向方向疏散、转移，避免对人员造成影响。

(2) 地表水环境风险防范措施

液体危废均放置于防渗漏托盘上，并配置适当数量的事故废水集污袋或收集桶在车间内，以满足事故状态下能够有效的收集事故废水。

(5) 土壤、地下水环境风险防范措施

①危废暂存区地面铺设环氧地坪，液态危废包装容器底部设置防渗漏托盘，防止污染物渗漏对土壤、地下水造成污染；

②当发现污染源泄漏，应立即切断污染源头，阻止污染物进一步泄漏，已泄漏于地面的物料应及时收集、吸附等地面清理措施；

③对已发生土壤、地下水污染事故，应及时向生态环境部门汇报，并采取相应的治理与修复措施。

(6) 环保设施安全风险防范措施

①应对污染治理措施，提出设立风险监控及应急监测系统，实现事故预警和快速应急监测、跟踪，建立应急物资、人员管理要求；

②应健全内部污染设施稳定运行和管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全稳定、有效运行；

③对环保设施组织开展安全风险辨识管控及排查，降低突发环境事件风险；

④废气收集管道、风机、处置设施应采用防爆、阻燃等材料，并定期进行安全检测，并严格遵守操作规范。

(7) 应急监测及应急管理

由于公司不具备自主监测的能力，故当发生环境风险事件时，公司应联系社会第三方监测机构进行应急监测，情况严重时，应拨打生态环境主管部门电话，请求技术支援，委托相关监测机构安排应急监测。

公司应设置火灾报警系统等风险监控系统，一旦发生风险，可及时发现、及时报警。

公司应配备足够的应急物资，安排专职人员对应急物资进行检查、补漏，设置应急救援小组，加强环境风险管理。

综上，在企业危废间环氧地坪地面、液态危废包装容器底部防渗漏托盘、危废存放处明显标志、干粉灭火器等风险防范措施基础上，还需加强的风险防

范措施有：①废气收集管道、风机、处置设施应采用防爆、阻燃等材料，对作业现场沉积粉尘和布袋除尘截留粉尘进行及时、全面、规范地清理；②配备足够的应急物资，安排专职人员对应急物资进行检查、补漏，设置应急救援小组，加强环境风险管理。

4.9 环保投资估算

项目总投资 300 万元，环保投资 27 万元，环保投资占总投资的 9%，项目的环保投资一览表如下。

表 4.9-1 本项目环保投资表

类别	名称	治理措施	环保投资 (万元)	备注
废水	生活污水	地埋式一体化污水处理设施	0	依托
废气	搅拌、上料	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	5	新建
	挤出、复合废气	集气罩+光氧活性炭一体机+15m 排气筒	10	新建
噪声	噪声	对高噪声设备采取吸声、消声、减震等	2	新建
固废	危险废物	设置危废暂存间并定期委托有资质单位处置	5	新建
环境风险		设置应急事故池	5	新建
合计			27	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 粉尘排放口	颗粒物	搅拌、上料等工序产生的粉尘(颗粒物)经集气罩收集后,接入布袋除尘器处理后由一根15m高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准
	DA002 有机废气排放口	非甲烷总烃	挤出、复合成型工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后,接入光氧活性炭一体机装置处理后由一根15m高的排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表4 大气污染物排放限值
	厂界	颗粒物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放浓度限值标准
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表9 企业边界大气污染物浓度限值
	厂区外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表A.1规定的限值
	地表水环境	COD	生活污水依托现有地理式一体化污水处理设施 处理后做周边林地灌溉,不外排。	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)
		BOD ₅		
		氨氮		
		TP		
声环境	厂界	等效连续A声级	设备基础减震、厂房及建筑材料隔声、吸声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/

	本项目固体废物处置措施如下:				
固体废物	固体废物名称	固废属性	产生量 t/a	处置措施	最终去向
	不合格芯板	一般工业固废	1.2	回收利用	资源化利用
	废膜		0.1	外售处置	资源化利用
	边角料		0.5	交磨粉车间处理	资源化利用
	布袋除尘器粉尘	危险废物	5.1	返回生产工序	资源化利用
	废机油		0.1	交由有资质单位处置	无害化处置
	废活性炭		3.593		无害化处置
	废灯管		0.01		无害化处置
土壤及地下水污染防治措施	生活垃圾	生活垃圾	1.5	环卫清运	无害化处置
			/		
生态保护措施			/		
环境风险防范措施	<p>①制定相关火源控制措施，须控制的明火火源主要为火柴、打火机、香烟及设备检修维护过程中需用的火源。</p> <p>②在生产车间范围内设置明火的警示标志(如“严禁吸烟”、“严禁明火”等)使进入车间内的职工及其他人员易于识别，引起警惕，预防事故的发生。</p> <p>③项目车间内应配套布置有一定数量的小型灭火器材，灭火剂主要选用：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉等。</p> <p>④除尘器应规范采用泄爆、隔爆、惰化、抑爆等控爆措施；禁止正压吹送粉尘，严禁明火，采取可靠的防范点燃源的措施，生产场所应采用防爆设备与防碰撞火花作业工具；建立严格的清洁制度，对所有可能积累粉尘的生产车间和除尘器，每班都应及时清扫；定期对除尘器进行维护，保证除尘系统安全可靠运转。安全检查及检测等均根据设备的安全性、危险性设定检查及检测的频次。优化安全检查、检测制度，完善相关监督工作制度及责任制度。一旦发生事故排放应当立即停止生产，安排专业人员进行检修，并上报有关部门。</p>				
	<p>(1) 环境管理</p> <p>各污染物排放口明确采样口位置，设立环保图形标志；按规定设置采</p>				

样口和采样平台；制定危险废物处置台账、废气废水产排污台账、工艺操作台账等；定期按监测计划的要求完成污染物达标监测。

(2) 排污许可证管理要求

本项目建成后，应按照《排污许可证管理暂行规定》、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）的要求办理排污许可变更。

(3) 环保竣工验收内容和要求

贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）（以下简称《暂行办法》），项目建设应严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的保护“三同时”制度，项目竣工后建设单位应自主开展竣工环境保护验收。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月，需要对该类环境保护设施进行调试或者调整的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。

六、结论

综上所述，湖南铝美涂科技有限公司青冲分厂新建铝塑板生产线项目选址在湖南省岳阳市平江县伍市镇白杨村青冲口大桥旁湖南铝美涂科技有限公司青冲分厂现有厂区范围内，选址不在生态红线范围内，满足“三线一单”要求，项目所在地环境质量现状良好。项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物能得到有效、安全的处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响在可接受的范围内。因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.102	/	0	1.197	/	1.299	+1.197
	挥发性有机物	/	/	0	1.491	/	1.491	+1.491
废水	COD、BOD ₅ 、氨 氮、TP	0	/	0	0	/	0	0
生活垃圾	生活垃圾	1.5	0	0	1.5	/	3.0	+1.5
一般工业 固体废物	布袋除尘器粉尘	0.5994	0	0	5.1	/	5.6994	+5.1
	不合格芯板	/	/	/	1.2		1.2	+1.2
	边角料	/	/	/	0.5		0.5	+0.5
	废膜	/	/	/	0.1		0.1	+0.1
危险废物	废活性炭	/	/	/	3.593	/	3.593	+3.593
	废灯管	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废机油	/	/	/	0.1	/	1.20.1	+0.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①