

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺品厂建设项目

建设单位（盖章）：浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺品厂

湖南森思生态环保有限公司

2022年12月

浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂建设项目  
专家复核意见

序号	专家意见	修改说明
1	完善相关政策符合性分析，补充项目与“关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知”的符合性分析。	已补充，详见P7-8。
2	完善原辅材料，核实物料平衡，核实污染物处理效率及处理设施可行性，据此完善污染源分析	原辅材料及物料平衡详见P11，污染物处理效率与污染源分析见P22。
3	细化工艺流程，说明人工喷漆工位数量、集气罩设置方式和数量，加强车间VOCS无组织收集措施。	已细化，详见P14
4	完善声环境质量现状调查，若评价范围内无噪声保护目标则无需进行现状监测。	已完善，详见P18
5	完善评价标准，项目使用PVC为原料生产塑料制品，项目有组织废气排放建议参考执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)。	已完善，详见P20
6	完善固废评价，根据VOCs去除效率核实活性炭产生量。	已完善，详见P28
7	完善附图，删除无关附图，平面布置图中补充环保设施布置情况。	已完善
8	会议纪要要求：建设项目需立案查处后视情况审批	本项目已立案查处，已交罚款。

可按专家意见修改，可申报。

廖明

2023.1.5

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张文柏	联系方式	13973147572
建设地点	浏阳市文家市镇大成村排上组		
地理坐标	(东经: 113.8963955640, 北纬: 28.024924099)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业; 塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(补办) <input type="checkbox"/> 改建 <input 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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	70	环保投资(万元)	8
环保投资占比(%)	11%	施工工期	3个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 已建设厂房、生产区、仓库、办公区。	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	2300
专项评价设置情况	不设置专项评价		
规划情况	不涉及		
规划环境影响评价情况	不涉及		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无相关规划		

其他符合性分析

### 1、与“三线一单”生态环境管控要求的符合性分析

#### (1) 生态保护红线符合性分析

本项目位于浏阳市文家市镇大成村排上组。对照《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求》与《长沙市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，项目不在保护红线内，判定项目不涉及生态保护红线和一般生态空间。

#### (2) 环境质量底线符合性分析

本项目位于浏阳市文家市镇大成村排上组。对照《长沙市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》与“浏阳市大气、水及土壤环境管控分区阶段性成果图”，判定本项目属于大气环境弱扩散重点管控区，水环境一般管控区及土壤污染风险一般管控区。因此，评价对照《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求》对项目进行分析，具体如下：（分区管控图等见附件）

表1-1项目于省级重点管控单元、一般管控单元生态管控要求的符合性分析

管控对象	基本内容	管控要求	项目情况	备注
大气环境弱扩散重点管控区	静风或风速较小的区域	布局敏感区、弱扩散区严格控制涉及大气污染物排放的工业项目准入。	项目已开展环境影响评价，在建设单位严格落实环评提出的各项措施及建议的前提下，项目大气污染物、水污染物可做到达标排放，可切实履行总量控制、环保设施“三同时”及排污许可等环保制度。根据环境空气影响分析，项目运营后不会对区域环境空气质量造成明显不利影响。	符合
水环境一般管控区	水环境优先保护区和重点管控区之外的其他区域	严格落实水污染物达标排放、重点水污染物排放总量控制、环境影响评价、入河排污口设置审批、排污许可、重点排污单位水污染物自动监测、水污染防治设施“三同时”等环保制度。		符合

土壤污染风险一般管控区	农用地优先保护区和土壤环境风险重点管控区之外的其他区域	根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	本项目主要进行塑料零件及其他塑料制品制造。（玩具烟花模具）项目场地内地面均进行硬化防渗，项目土壤环境影响评价项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价工作，说明项目建设对土壤环境影响较小。	符合
-------------	-----------------------------	---	--	----

(3) 资源利用上线符合性分析

本项目营运过程中消耗一定量的电能、水等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，本项目利用已建厂房进行建设，不新增建设用地。本项目建设符合资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单符合性分析

根据长沙市发布《长沙市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长政发〔2020〕15号），本项目落入浏阳市重点管控单元（文家市镇）环境管控单元编码为：ZH43018120001。

表 1-2“三线一单”管控要求

管控维度	管控要求	是否符合
空间布局约束	1.1 全市河道（含水库）管理范围内全面禁止采砂作业，任何单位和个人不得进行采砂、吸砂、洗砂等相关活动。 1.2 禁养区内禁止建设各类畜禽养殖场、养殖小区。 1.3 禁止在国家级公益林地开垦、采石、采砂、取土，严格控制勘查、开采矿藏和工程建设征收、征用、占用国家级公益林地。除国务院有关部门和省级人民政府批准的基础设施建设项目外，不得征收、征用、占用一级国家级公益林地。	项目位于浏阳市文家市镇大成村排上组，属于塑料制品业，符合文家市镇空间布局约束要求
污染物排放管控	2.1 加强工业企业废水排放监管，采取综合措施恢复水生态，逐步清理整治农村黑臭水体。 2.2 健全和完善病害动物收集、运输、集中处理工作机制，全面清理	项目生活污水经化粪池处理后用作农肥，无外排废水；项目产生的生活垃圾由环卫部

	畜禽养殖粪污等农业生产废弃物。 2.3 全面实现垃圾分类收集处理,完善配套设施和管理机制。 2.4 加强养殖废弃物资源化利用,规模化畜禽养殖场根据污染防治需要,配套建设粪污贮存、处理、利用设施,散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理利用。	门统一清运;一般工业固体废物收集后进行定期外售处置及或用于生产;危险废物暂存于危废暂存间后交由有资质的单位处理。符合
环境风险防控	3.1 按省级、市级生态环境总体管控要求有关条文执行。	符合
资源开发效率要求	4.1 按省级、市级生态环境总体管控要求有关条文执行。	符合

(5) 本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部 2013 年 31 号公告)相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部 2013 年 31 号公告)相符性分析

序号	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》要求	本项目情况	是否符合
末端治理与综合利用			
1	在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用,并优先鼓励在生产系统内回用。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	本项目 VOCs 废气不适合回收利用。项目采取活性炭吸附处理设施处理后由 15m 排气筒达标排放	符合
2	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料,应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置	项目产生的废活性炭分类收集至危废暂存间后交由有资质的单位处置	符合

由上表可知,本项目建设与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部 2013 年 31 号公告)符合。

(6) 与《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案(2018-2020 年)》的符合性分析见下表。

表 1-4 本项目与《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案(2018-202 年)》相符性分析

序号	《实施方案》要求	本项目情况	是否符合
----	----------	-------	------

一	《实施方案》中第四点：主要任务		
(一)	加大产业结构调整力度		
1	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。	项目已从源头控制 VOCs，使用低 VOCs 含量的原辅材料，设置密闭车间加强废气收集，项目采取活性炭吸附处理后由 15m 排气筒达标排放。	符合
(二)	加快实施工业源 VOCs 污染防治		
1	深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、油墨清洗剂、涂布液，到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。	已在厂区推广使用低 VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备。	符合
2	加强 VOCs 治理设施的运行监管，风量在 5 万立方米/小时以上的单个排气口必须安装满足排放标准要求的 VOCs 在线检测设备，风量在 5 万立方米/小时以下的单个排气口安装用电监测动态管控系统。长株地区在 2019 年底前完成，其他地区 2020 年底前完成。	项目处理设施风量低于 5 万立方米/小时，无需安装在线检测设备。	符合
<p>由上表可知，本项目建设与《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案（2018-2020 年）》符合。</p>			
<p>(7) 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析见下表。</p>			

表 1-5 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析

序号	控制思路与要求	本项目情况	是否符合
1	<p>(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>本项目使用水性漆做辅料，设置密闭车间加强废气收集，项目采取活性炭吸附处理后由 15m 排气筒达标排放。</p>	符合
2	<p>(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>本项目使用水性漆做辅料，水性漆储存运输过程中全程密闭处理。</p>	符合
3	<p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、</p>	<p>本项目设置密闭车间加强废气收集，项目采取活性炭吸附</p>	符合



	<p>压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>处理后由 15m 排气筒达标排放。</p>	
--	---	--------------------------	--

(8) 本项目与“关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知”的符合性分析见下表。

**表 1-6 本项目与“关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知”的相符性分析**

序号	控制思路与要求	本项目情况	是否符合
1	<p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs</p>	<p>本项目已使用低 VOCs 含量的水性漆做辅料，项目废气采取活性炭吸附处理设施处理后由 15m 排气筒达标排放</p>	符合

含量产品纳入政府采购名录,并在政府投资项目中优先使用;引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。		
---	--	--

## 2、选址合理性分析

本项目位于浏阳市文家市镇大成村排上组，用地性质符合城市规划要求。评价范围内无文物保护单位、风景名胜区，未发现受国家和省、市级保护的珍稀野生动植物物种等重要的环境敏感目标，本项目建设无不可避免的重大环境制约因素。厂区靠近道路，交通方便，便于原辅材料和成品运输。

综上所述，本项目选址合理。

## 3、项目总平面布置合理性分析

本项目厂房占地面积 2300m<sup>2</sup>，项目厂区布局为由南向北走向，从最南侧开始依次为办公区、仓库、喷漆房、成品组装区、彩绘区、原料堆存区、压型区成一条直线布局，每个功能区分区明显，厂区连通道路产品运输更便捷。整体来说，项目厂区总体布局合理。项目总平面布置见附图。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目工程

项目名称：浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂建设项目

建设地点：浏阳市文家市镇大成村排上组，中心坐标东经：  
113.8963955640，北纬：28.024924099；

建设单位：浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂；

建设性质：新建（补办）；

投资总额：总投资 70 万元人民币，其中环保投资 8 万元，占总投资的 11%；

建筑面积：2300m<sup>2</sup>；

工作班制及定员：本项目劳动定员 30 人，员工为周边居民，项目不设置食堂宿舍，每天一班制，每班工作 8 小时，全年生产 300 天。

主要建设内容：浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂位于浏阳市文家市镇大成村排上组，项目总占地面积约为 2300 平方米，经现场踏勘，本项目现已建设厂房、生产线、仓库、办公区等，但未办理环境影响评价相关手续，属于未批先建，长沙市生态环境局浏阳分局已进行立案查处，本项目现正停产整治。

具体项目工程组成见表 2-1。

**表2-1 本项目组成一览表**

工程组成		建设内容与规模	备注
主体工程	压型区	砖混结构 1 栋 1F（160m <sup>2</sup> ），内含有压型机	已建
	喷漆房	砖混结构 1 栋 1F（150m <sup>2</sup> ），内含有喷枪	
	彩绘区	砖混结构 1 栋 1F（200m <sup>2</sup> ）	
辅助工程	办公生活区	砖混结构 1 栋 1F（180m <sup>2</sup> ）	已建
储运工程	原辅料堆放区	面积 200m <sup>2</sup> ，用于堆放原辅料	
	成品堆存区	面积 200m <sup>2</sup> ，用于堆放成品	
公用工程	供水	市政供水供给	已建
	排水	厂区雨污分流、清污分流系统。雨水进入雨水渠排入周围林地；	
	供电	市政供电系统供给	
环保工程	废水	本项目生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排	已建
	废气	喷漆废气	集气罩+活性炭处理+15m 高排气筒

建设内容

	噪声	厂房隔音、设备基础减振	已建
固废	生活垃圾	收集至厂区垃圾桶由环卫部门统一清运	已建
	一般固废	PVC 废料经粉碎机粉碎后暂存至一般固废暂存区与布袋除尘器收集到的粉尘，共同回用于生产；废水性漆桶、废包装袋：收集至一般固废暂存区，回收利用或外售	已建
	危险废物	废活性炭：设置危废暂存间 5m <sup>2</sup>	新建

## 2、主要产品及产能

根据建设单位提供的资料，本项目近年实际生产的产品及产量见表 2-2。

表2-2 项目主要产品及产量

序号	产品名称	年产量
1	玩具烟花模具	400 吨

## 3、主要生产设施及设施参数

本项目主要使用设备见表2-3。

表2-3主要设备一览表

序号	设备名称	主要规格	单位	数量
1	压型机	/	台	8
2	粉碎机	/	台	2
3	喷枪	/	台	12

## 4、项目主要原辅材料种类和用量

根据建设单位提供的资料，本项目近年实际消耗的主要原辅材料情况见表 2-4。

表2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	单位	储存方式	规格
1	PVC	400.001	吨	袋装	25kg/袋
2	水性油漆	1	吨	桶装	/
3	电	100 万	kWh	/	/
4	水	811	吨	/	/

### 主要原辅材料说明：

#### ①PVC（食品级）

简称 PVC，由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。是氯乙烯的均聚物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小。工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~12 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m<sup>2</sup>；有优异的介电性能。

②水性漆

本项目水性漆为丙烯酸面漆：主要成分为 40%丙烯酸树脂、40%填料、10%颜料、10%的水溶剂。填料和颜料主要为色粉、碳酸钙、滑石粉等粉料组成，主要用于着色覆盖、填充、补强、提供颜色等。

5、物料平衡

物料平衡详见下表：

表2-5物料平衡

序号	原辅材料	年数量	产品名称	年产量
1	PVC	400.001t/a	玩具烟花模具	400t
2	/	/	粉碎粉尘	0.001t/a
3	合计	400.001t/a	合计	400.001t/a

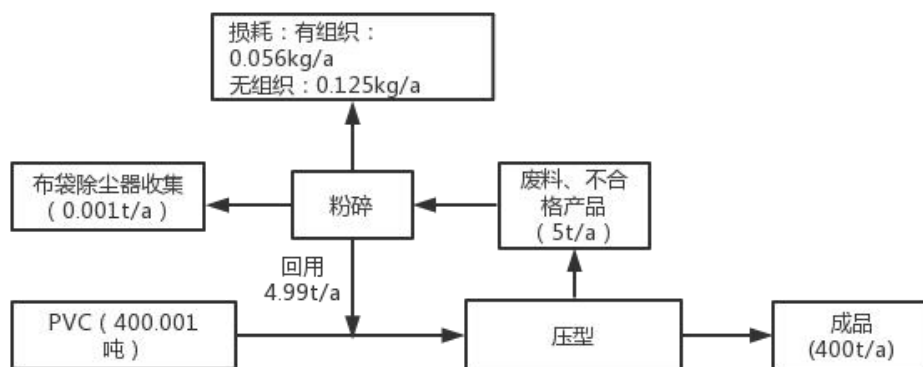


图 2-1 物料平衡图

水平衡详见下表：

表 2-6 水平衡

主要用水	用水量	损耗量	排水量	去向
员工生活用水	810m <sup>3</sup> /a	162m <sup>3</sup> /a	648m <sup>3</sup> /a	经厂区化粪池处理后做农肥
冷却用水	1t/a	0.2t/a	/	只添加蒸发用水，冷却水循环使用。

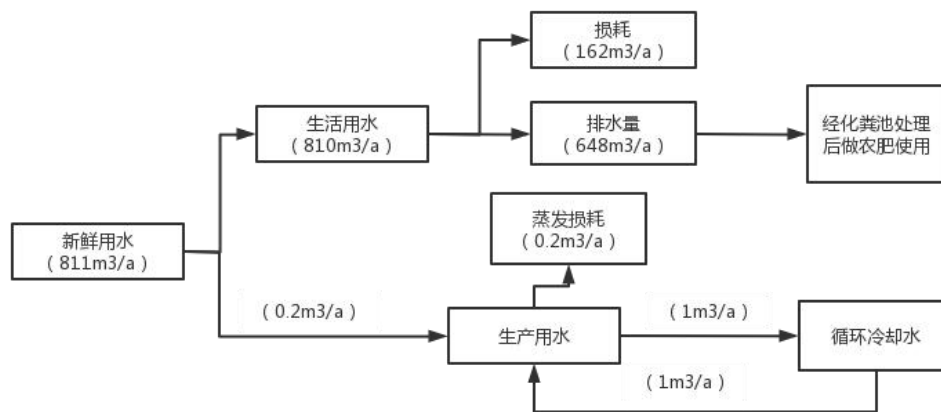


图 2-2 水平衡图

## 6、给排水分析

### (1) 给水

供水由站外市政自来水管网供给，供本站生活、消防用水及其他用水，水质、水量可满足生产、生活用水需求。

根据对建设单位的调查，主要为员工生活用水及成品压型后的冷却用水。

生活用水：本项目不设食宿，工作人员为 30 人。用水定额参照湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020）用水定额指标，日用水量约 90L/人·d 计算，企业每年正常生产 300 天计，则生活用水量为 2.7m<sup>3</sup>/d（810m<sup>3</sup>/a）。

模具压成型后的冷却用水：本项目压型工艺需要自来水进行冷却，冷却水循环使用，使用量 1t/a，在生产过程中自来水有一定的消耗，故自来水补充量为 0.2t/a。

### (2) 排水

项目排水实行雨污分流，厂房外设置雨水沟，雨水经雨水沟进入周边沟渠。

本项目生活污水量按用水量的 80% 计，则废水的产生量为 2.16m<sup>3</sup>/d（648m<sup>3</sup>/a），经化粪池处理后用作农肥，不外排。

## 7、劳动定员、工作制度

本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。不在厂区食宿。

## 8、项目总平面布置

项目区总体布局合理，生产区、喷漆区、彩绘区、办公区、仓库等功能分区清晰。

根据项目总平面布置图，厂房外形呈矩形，总平面布置功能分区清晰，工艺流程顺畅。厂区东侧连接道路，交通方便，方便原材料进入生产车间加工生产，加工完成后便于成品入库发运。本项目位于浏阳市文家市镇大成村排上组，又将高噪声设备合理布置，故减小了生产噪声对周围环境的影响。项目平面布置见附图。

## 9、项目占地情况

浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂在浏阳市文家市镇大成村中山出口花炮厂退出的厂房内建设本项目，厂房位于浏阳市文家市镇大成村排上组占地面积为 2300m<sup>3</sup>，周围为农田、林地，用地性质为“工业用地”（详见附件）

## 10、项目总投资及环保投资

项目建设总投资为70万元，项目资金均为企业自筹，其中环保投资8万元。比例为11%。详细内容见下表

表2-7 环保投资估算一览表

污染类型	污染物	防治措施	环保投资 (万元)
废水	职工生活废水	化粪池（已建）	/
废气	喷漆产生的VOCs	集气罩+活性炭处理装置+15m高排气筒	6
噪声	设备噪声	采取减振、隔声等措施（已建）	/
固废	废包装袋	一般固废暂存间（已建）	2
	布袋除尘器收集的粉尘		
	废水性漆桶		
	生活垃圾	垃圾桶（已建）	
	废活性炭	危废暂存间	
合计			8

## 1、项目工艺流程及产污环节

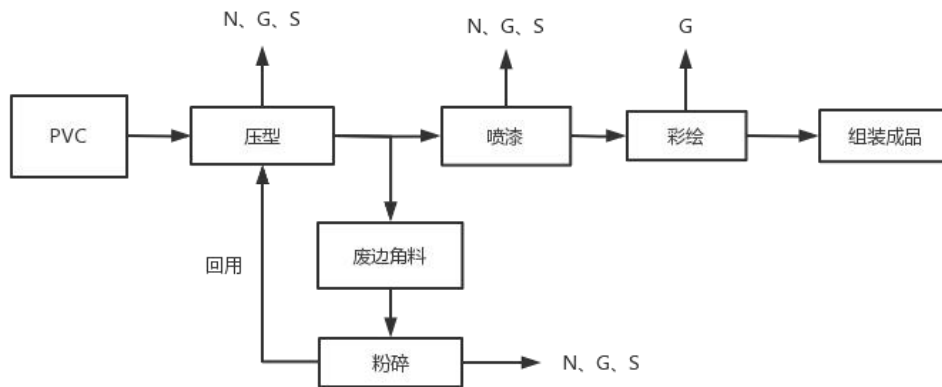


图 2-3 项目工艺流程及产污环节图

N: 噪声、G: 废气、S: 固废

### 工艺流程简述:

压型: 将购入的原料 (PVC) 送入压型机进行压型。压型机将 PVC 加热至 130℃使其处于粘弹状态, 于出料口挤出压型成模具, 将模具从压型机上取下后迅速放入冷却水进行冷却定型。此生产过程会有部分 PVC 废料产生, 将废料收集后放入粉碎机进行粉碎, 粉碎后的废料收集至一般固废暂存区回用于生产, 根据建设单位提供的资料, 压型机使用的加热能源为电能加热, 压成模具后将模具放入冷却水中进行冷却, 冷却水循环使用定期补充新鲜水。

喷漆: 因模具较小, 需在模具上喷漆的地方不多但需要精细操作, 故本项目由人工操作喷枪在模具上喷漆上色。本项目设置有 12 个喷漆工位, 每个喷漆工位周边有隔板进行隔断, 每个工位在前正前方隔板都设有一个通风口, 喷漆时产生的废气与没附着到产品上的漆雾经此通风口进入集气罩+活性炭吸附处理装置处理, 后由 15m 高排气筒排放。本项目喷漆工序由人工操作, 此工序会有废含漆手套产生, 废含漆手套收集至危废暂存间后交由有资质的单位处理。

彩绘填色: 在模具细节部分由员工手动彩绘填色, 此过程会产生废含漆手套, 将其收集至危废暂存间后, 交由有资质的单位处理。



与项目有关的原有环境污染问题

**1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目属于补办环评手续，项目已经建设运行，因此项目主要污染源、已采取的治理措施、存在的主要环境问题见下表：

**表 2-8 项目主要污染源、已经采取的治理措施及存在的主要问题**

主要污染源		已经采取的治理措施	达标情况/存在的环境问题	整改建议
废气	喷漆过程中产生的有机废气（VOCs）	封闭车间，加强通风	不符合	集气罩+活性炭处理装置+15m排气筒
废水	生活污水	经化粪池处理后用作农肥	符合	/
噪声	设备噪声	绿化、建筑隔音等措施	符合	/
固废	生活垃圾	收集至厂区生活垃圾桶，由环卫部门统一清运	符合	/
	布袋除尘器收集的粉尘	/	不符合	布袋除尘器收集的粉尘做原料使用
	废包装袋	收集至一般固废暂存间回收重复利用或外售	符合	/
	废水性漆桶			
	废活性炭	/	不符合	建设危废暂存间暂存后交由有资质的单位处理

**2、现有项目突发环境风险及投诉情况**

经调查，本项目从运营至今未收到环保投诉。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 环境空气质量现状

本项目位于浏阳市文家市镇大成村排上组，所在区域环境空气功能区划为二类区，项目所在地执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物环境质量现状数据优先采用评价基准年国家或地方生态环境主管部门公布的数据质量公告或环境质量报告中的数据或结论；或采用国家或地方环境空气质量监测网中连续1年的监测数据；本环评采用2021年浏阳市环境空气质量监测数据进行大气环境质量现状评价。根据2021年浏阳市环境空气质量年度报表，如下表所示3-1：

表3-1 浏阳市2021年全年大气环境质量监测结果统计表（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	位置	平均浓度	标准值	占标率	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
PM <sub>10</sub>		44	70	62.9	达标
SO <sub>2</sub>		6	60	10.0	达标
NO <sub>2</sub>		15	40	37.5	达标
CO	CO <sub>24</sub> 小时平均第95百分数浓度	1.4mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	35.0	达标
O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub> 日最大八小时平均低90百分数浓度	113	160	70.6	达标

结果表明，项目区域的环境空气质量数据SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>各项监测指标值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，处于达标区域。

##### (2) 其他污染物环境质量现状

污染物：TVOC

通过查找资料，浏阳市恒源印刷包装有限公司新增100万平方米彩印生产线建设项目于2021年3月4~10日委托湖南精准通检测技术有限公司在其选址场地（浏阳市文家市镇湘龙村楼前组）车间外进行了TVOC现状监测。本项目

区域  
环境  
质量  
现状

引用该现状监测数据，该项目监测点位位于本项目南侧约2.14km。符合 引用数据的空间、时间要求。

具体监测结果见下表。

表3-2 环境空气检测结果

检测因子	采样日期	检测结果 (mg/L)		
		A1 项目地	A2 项目地	A3 项目的
总挥发性有机物(TVOC)(8h均值)	2021.3.4	0.3255	0.4072	0.4163
	2021.3.5	0.3691	0.4416	0.4226
	2021.3.6	0.3048	0.3850	0.3942
	2021.3.7	0.3741	0.3872	0.4030
	2021.3.8	0.3360	0.3505	0.3674
	2021.3.9	0.3524	0.3820	0.3921
	2021.3.10	0.3053	0.3369	0.4003
标准限值		0.600	0.600	0.600

备注：《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 表 D.1 中标准限值。

根据监测结果分析可知，项目所在区域特征监测因子，TVOC 监测值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的附录 D 其他污染物质量浓度参考限值，项目所在区域空气环境质量良好。

## 2、水环境质量现状

距离本项目最近的地表水体为项目北侧 662m 处南川河，本次评价统计 2022.3-2022.12 长沙市生态环境局浏阳分局发布的浏阳市省控断面水质状况。统计数据结果如下：

表 3-3 浏阳河水环境现状

河流	断面	水质目标	2022.12	2022.11	2022.10	2022.9	2022.8
南川河	澄潭江村（濂水断面）	III类	II类	II类	II类	II类	II类
			2022.7	2022.6	2022.5	2022.4	2022.3
			II类	III类	III类	II类	II类

从上表水质监测结果数据可知，水质近一年均能达标，南川河地表水环境质量现状良好。

## 3、声环境质量现状

根据现场勘查，本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，故本项目不对项目区域声环境质量进行监测。

#### 4、项目所在地生态环境调查及评价

浏阳境内野生植物十分丰富，全县 645 种木本植物中，绝大部分是自然树种。大周山、连云山海拔 900 米以下，分布着紫楠、长叶楠、大叶青冈、青栲等阔叶林；海拔 900 米以上，主要有甜槠、杜英、光皮桦等落叶林；海拔 1400- 1500 米的高山洼地，多为莎草科植物。

据现场踏勘的结果，项目区域内及周边 300m 范围内无珍稀濒危和国家重点保护野生植物、湖南省级保护植物及地方域种类分布，无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。

据现场调查，本项目评价范围内没有重点保护文物。

环境保护目标

**1、环境空气目标**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中环境保护目标章节，大气环境明确厂界外 500m 范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。本项目周边主要为居民住户，环境空气主要保护目标见表 3-4。

表3-4 项目空气保护目标表

序号	敏感点名称	坐标		方位	敏感点距项目厂界最近离	敏感点特征	规模	保护功能区
		X	Y					
1	新屋里居民住户	113.8956284	28.026359081	西北侧	70m-500m	主要村庄居民住户、建筑结构主要为1-2层砖混结构	约75户	二类区
2	太平村居民住户	113.8988792	28.02152037	南侧	247m-500m		约40户	

**2、环境噪声保护目标**

环境噪声保护目标考虑周边 50m 范围的敏感点情况，根据现场勘察，项目 50m 内无居民住户，无环境保护目标、敏感点。

**3、地表水保护目标**

表3-5 地表水环境保护目标表

类别	序号	敏感点名称	与项目位置关系	性质	主要水体功能	地表水保护级别
地表水	1	南川河	距离项目 635m	河流	农业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准

**4、地下水环境保护目标**

项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

污染物排放控制标准

**1、水污染排放标准**

项目生产过程中产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后用作周边农肥。

**2、大气污染物排放标准**

废边角料及不合格产品破碎产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 中的二级标准。

表3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	有组织排放			无组织排放
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	厂界外浓度最高点 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	3.5	15	1.0

有组织废气非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

(DB12/524-2020) 表1挥发性有机物有组织排放限值要求。

表3-7 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)
		15m
非甲烷总烃	40	1.2

厂区内VOCs执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

表A.1排放限值要求。

表3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物	无组织排放监控位置	特别排放限值	限值含义
NMHC	在厂房外设置监控点	6	监控点处 1h 平均浓度值
		20	监控点处任意一次浓度值

### 3、噪声排放标准

项目区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 标准值见下表。

表3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

执行标准	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间
2类	60	50

### 4、固废废物

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存及填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 生活垃圾参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的要求。

总量控制指标	<p>本项目产生的生活污水经化粪池处理后，用于周边农田施肥，不外排。项目不涉及 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放。</p> <p>本项目主要污染物为 VOCs；</p> <p>本项目 VOCs 排放量为 0.0296t/a。</p>
--------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1、主要环境影响及保护措施</b></p> <p>本项目位于浏阳市文家市镇大成村排上组现已建成，经现场踏查，项目无原有污染和环境问题遗留，现为安装环保设施施工，保护措施见下表，</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 施工期环境保护措施</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 30%;">主要污染源及污染物</th> <th style="width: 50%;">主要环境保护措施</th> <th style="width: 10%;">类别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">施工人员生活污水</td> <td style="text-align: center;">生活污水经厂区化粪池处理后，作农肥使用。</td> <td style="text-align: center;">废水</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">施工设备噪声</td> <td style="text-align: center;">合理安排施工工序 采用低噪声施工设备等</td> <td style="text-align: center;">噪声</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固废</td> <td style="text-align: center;">施工固废、施工人员生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">项目施工期间固体废物主要有装修、设备安装建筑垃圾及施工人员产生的少量生活垃圾。 建筑垃圾外运综合利用。 施工人员生活垃圾由环卫部门统一收集处理</td> <td style="text-align: center;">固废</td> </tr> </tbody> </table> <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，其施工期的固体废弃物可实现清洁处理和处置，不造成二次污染。</p>	类别	主要污染源及污染物	主要环境保护措施	类别	废水	施工人员生活污水	生活污水经厂区化粪池处理后，作农肥使用。	废水	噪声	施工设备噪声	合理安排施工工序 采用低噪声施工设备等	噪声	固废	施工固废、施工人员生活垃圾	项目施工期间固体废物主要有装修、设备安装建筑垃圾及施工人员产生的少量生活垃圾。 建筑垃圾外运综合利用。 施工人员生活垃圾由环卫部门统一收集处理	固废
类别	主要污染源及污染物	主要环境保护措施	类别														
废水	施工人员生活污水	生活污水经厂区化粪池处理后，作农肥使用。	废水														
噪声	施工设备噪声	合理安排施工工序 采用低噪声施工设备等	噪声														
固废	施工固废、施工人员生活垃圾	项目施工期间固体废物主要有装修、设备安装建筑垃圾及施工人员产生的少量生活垃圾。 建筑垃圾外运综合利用。 施工人员生活垃圾由环卫部门统一收集处理	固废														
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1产排污环节及污染物种类</b></p> <p>本项目运营期废气主要是手工彩绘时产生的废气、喷漆过程产生的废气及漆雾、边角料粉碎过程产生的粉尘。本项目在喷漆设备上方设置集气罩进行收集，将喷漆废气及漆雾引至活性炭吸附装置，经活性炭吸附装置处理后再经 15m 高排气筒排放；粉碎粉尘经布袋除尘器进行处理后排放。布袋除尘器的处理效率为 95%，活性炭吸附装置的处理效率为 40%，风机风量 10000m<sup>3</sup>/h，年运行时间为 2400h。</p> <p>(1) <u>喷漆废气</u>：本项目采用的水性漆涂料以丙烯酸树脂为主要成分，涂料中丙烯酸含量为 40%，溶剂按挥发 10%计算，项目喷漆年耗水性漆涂料约 0.8t/a，则有机废气的产生量约为 0.04t/a；产生速率为 0.0166kg/h，产生浓度为 1.66mg/m<sup>3</sup>；经活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放，则排放量为 0.0216t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 0.9mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>(2) <u>彩绘挥发废气</u>：本项目采用的水性漆涂料以丙烯酸树脂为主要成</p>																



分，涂料中丙烯酸含量为 40%，溶剂按挥发 10%计算，项目彩绘年耗水性漆涂料约 0.2t/a，则有机废气的产生量约为 0.008t/a；产生速率为 0.0033kg/h，产生浓度为 0.33mg/m<sup>3</sup>。

(3) 漆雾：本项目喷漆为人工手持喷枪进行精细操作，喷漆过程中上漆率约为固体份的 75%，水性漆的固体份为 50%，另有 10%的漆雾落在台面上，剩下的由风机吸进排气筒排放。经计算本项目漆雾的产生量为 0.06t/a，漆雾进入通风口经 15m 高排气筒排放。

(5) 废料粉碎过程产生的粉尘：模具压型后需要修整边角，此过程会有一些量的废边角料产生，根据业主提供的资料，其产生量为 5t/a，根据工业源产排污系数手册中的产物系数可知，项目粉尘的产污系数为 0.25kg/t-产品，则项目废料粉尘产生量为 0.00125t/a，经布袋除尘器处理后排放，则废料粉尘的排放量为 0.056kg/a，排放速率为 0.000023kg/h，排放浓度为 0.0023mg/m<sup>3</sup>。

本项目污染物总量核算见下表。

表 4-2 项目污染物总量核算

污染源	污染物	产生量	产生速率	产生浓度	风机风量	环保设施	效率	排污量	排污速率	排污浓度
		(t/a)	(kg/h)	(mg/m <sup>3</sup> )				(t/a)	(kg/h)	(mg/m <sup>3</sup> )
喷漆废气	VOCs	0.04	0.0166	1.6	1000 0m <sup>3</sup> / h	集气罩+ 活性炭 吸附 +15m 高 排气	40 %	0.0216	0.009	0.9
漆雾	颗粒物	0.06	/	/				/	0.06	/
彩绘挥发废气	VOCs	0.008	0.0033	0.33	/	/	/	0.008	0.0033	0.33
废料粉碎过程产生的粉尘	粉尘	0.00125	/	/	/	集气罩+ 布袋除 尘器	95 %	0.056kg/a	0.000023	0.0023

## 1.2 大气环境影响预测

### (1) 污染源参数

表 4-3 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气出口温度 (°C)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
	经度	纬度								V	O Cs
喷漆工序	113.8 96395 56	28.02 4846 315	50	15	0.8	5.15	25	2400	正常	V	0.09

表 4-4 面源参数表

污染源	污染物	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	污染物排放速率 (kg/h)
喷漆工序	VOCs	50	20	10	0.0016
彩绘工序	VOCs				0.0033

### (2) 污染源预测

经用 AERSCREEN 模型进行预测，废气排放预测结果见下表。

表 4-5 污染源核算表

有组织					
污染源		污染物	距离 (m)	预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
排气筒	喷漆工序	VOCs	235	0.001382	0.12
无组织					
污染源		污染物	距离 (m)	预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
排气筒	喷漆工序	VOCs	105	0.0005394	0.04
	彩绘工序	VOCs	105	0.001113	0.09

### (3) 卫生防护距离

根据上述面源预测结果，本次大气环境影响评价等级为三级，故无须设置卫生环境防护距离。综上，本项目排放的废气对周围环境影响很小。

## 2、废水

### 2.1 产排污环节及污染物种类

产排污环节及污染物种类见下表

表 4-7 产排污环节及污染物种类

产排污环节	类别	污染物种类	浓度	产生量
员工生活	生活污水	COD	300mg/L	648m <sup>3</sup> /a (3.24m <sup>3</sup> /d)
		BOD5	160mg/L	
		SS	150mg/L	
		NH3-N	25mg/L	

### 2.2 治理设施

本项目产生的废水为员工生活废水。

生活污水：生活污水经化粪池处理后用作农肥。

### 2.3 废水排放量及浓度

表 4-8 污染物排放量及浓度

废水排放量	污染物名称	污染物排放量	浓度	排放去向	排放规律
648m <sup>3</sup> /a (3.24m <sup>3</sup> /d)	COD	0.194t/a	300mg/L	经化粪池处理后做农肥	/
	BOD5	0.103t/a	160mg/L		
	SS	0.097t/a	150mg/L		
	NH3-N	0.016t/a	25mg/L		

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源

项目运营期噪声主要来源于生产设备运转时产生的噪声，主要噪声设备为搅拌机，本项目主要噪声源强见下表。

表4-9项目主要噪声设备噪声源强

主要噪声设备	声源强度L <sub>eq</sub> (dB (A))	备注
压型机	80	已建
粉碎机	85	已建
喷枪	75	已建
风机	85	新建

#### 3.2 噪声预测：

根据各声源噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的要求，本评价采用点声源预测模式、多源噪声叠加公式，并考虑遮挡物引起的衰减等因素预测本项目噪声对环境的影响。

计算某个声源在预测点的等效声级：

$$(1) \text{ 衰减公式: } L(r)=L(r_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中：L(r)-点声源在预测点声压级，dB (A)；

L(r<sub>0</sub>)-参考位置 r<sub>0</sub> 处声压级，dB (A)；

r-预测点距声源的距离，m；

ΔL-各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量），dB (A)。

$$(2) \text{ 预测点等效声级叠加公式 } Leq=10\lg(10^{0.1Leqa}+10^{0.1Leqb})$$

式中：Leq<sub>a</sub>—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB（A）

表 4-10 噪声源强及预计降噪效果 dB(A)

噪声源	噪声源强	台数	降噪量	治理后噪声级	治理后噪声级叠加值	距离厂界最近距离（m）/贡献值			
						东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
压型机	80	8	20	60	68.83	10/48.83	15/45.30	8/50.76	12/47.24
粉碎机	85	2	20	65					
喷枪	75	12	20	55					
风机	85	1	20	65					

由预测结果表 4-7 可知，项目建成后厂界噪声经隔声减振措施后，厂界东、南、西、北 4 侧噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，不会对周围声环境产生明显影响。

#### 4、固体废物

项目营运期产生的固废主要为职工生活垃圾；一般工业固体废物（废包装袋、废水性漆桶、布袋除尘器收集的粉尘）；危险废物（废活性炭）。

##### ①职工生活垃圾

项目劳动定员 30 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作时间 300 天，生活垃圾产生量为 4.5t/a。生活垃圾经分类收集后进入厂区垃圾收集点由环卫部门统一清运。

##### ②一般工业固体废物

项目生产过程中产生的废边角料，据业主的统计资料约 5t/a；经收集后用粉碎机粉碎收集，此过程产生的粉尘使用布袋除尘器处理，粉碎机及布袋除尘器收集的粉尘做原料使用。项目生产过程中产生的废包装袋、废水性漆桶据业主提供的资料约为 0.05t/a，收集至一般固废暂存间后回收重复利用或外售。（注：根据《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW12 类，类别代码为 900-252-12。废水性漆桶不属于危废。）

##### ③危险废物

A.废活性炭、

建设项目废气采用活性炭吸附处理，会产生废活性炭，正常生产情况下，按照有机污染物的排放量，要求企业更换活性炭的周期不得大于 60 天。即在处理 60 天后，全部活性炭必须更换。每吨活性炭吸附 200-400kg 有机废气（项目取 400kg-活性炭），废气处理量为 0.0144t/a，则本项目全年共需活性炭约 0.036 吨，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW49 类，类别代码为 900-039-49。暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

## 5、环境监测

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）表4重点管理排污单位废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表，本项目环境监测计划见下表。

表4-11污染源监测内容及计划

项目	监测点位置	监测项目	监测频率	备注
废气	排气筒	VOCs	每半年一次	委托有资质单位监测，采样时说明实际生产情况
	厂区内	VOCs	每半年一次	
颗粒物				
噪声	厂界外1m	Leq(A)	每年一次	

## 4、地下水质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016 代替 HJ610-2011）中附录 A，该项目属于“N 类轻工 116、塑料制品制造”，为 IV 类项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

## 5、土壤质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A，该项目属于“其他行业”，为 III 类项目，占地规模小，环境不敏感，不开展土壤环境影响评价。

## 7、环境风险

### 6.1 评价等级和评价范围

本项目危险物质在事故情形下的环境影响途径主要为大气、地表水和地下水，风险潜势均为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—

2018) 评价工作等级划分要求, 确定本项目环境风险评价仅需进行简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 和《环境风险评价实用技术和方法》规定, 风险评价首先要确定建设项目所用原辅料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。

## 2、环境风险防范措施

### (1) 火灾爆炸事故防范措施

1) 厂房内通风条件良好, 并经常清扫机械和厂房构件上的粉尘。所有照明灯具也应采用密闭型。严禁吸烟。厂房内设置自动报警系统和灭火装置。

2) 根据国家规范对承重的钢框架、支架、裙座、管架等采取可靠的耐火保护措施, 以提高钢结构的耐火极限。防止发生火灾时出现崩塌。

经过以上防范措施, 本车间火灾事故的风险能够降到最低, 同时本项目与周边企业发生相互联动火灾爆炸事故能够得到有效的控制。

### 3) 应急事故措施

万一发生事故后, 所采取的紧急措施和应急方法如下:

- ①明确应急反应组织机构、参加单位、人员及作用;
- ②明确应急反应总负责人, 以及每一具体行动负责人;
- ③确认可能发生的事故类型、地点;
- ④确定事故影响范围及可能影响的人数;
- ⑤确定报警发放时, 如电话、警报器等;
- ⑥明确可用于应急救援的设备、设施;
- ⑦明确保护措施程序, 做好事故后的恢复工作程序以及做好培训与演练。

综上所述, 只要加强管理, 建立健全相应应急措施并得到认真落实, 风险水平可接受。

### (2) 生产及操作过程风险防范措施

生产操作过程中, 必须加强安全管理, 提高事故风险防范措施。突发性污染事故, 特别是有毒化学品的重大事故将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害, 还将造成直接或间接的经济损失, 还可能成为社会不安定的因

素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。

诱发突发性污染事故的因素很多，其中被认为较重要的有以下几个：设计上存在缺陷；设备质量差，或因无判废标准（或因不执行判废标准）而过度、超时、超负荷运转；管理或指挥失误；违章操作。因此，对突发性污染事故的防治对策，除科学合理的厂址选择外，还应从以下几点严格控制和管理，加强事故防范措施和事故应急处理的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主，安全第一”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。

#### ①提高认识、完善制度、严格检查

企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟长鸣。建议企业建立安全与环保科，并有企业领导直接领导，全权负责。主要负责检查和监督全长的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

#### ②加强劳动防护，保证职工人身安全

工作现场不得携带火柴、打火机等进入生产场所，禁止吸烟。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

#### ③加强技术培训，提高职工安全意识

职工的安全生产意识不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作工作必须进行上岗前专业技术培训和安装生产培训，严格管理，提高职工的安全环保意识。

#### ④提高事故应急处理能力

企业对具有高危害设备设置保险措施，对危险车间可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

## 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	1#、排气筒/喷漆房、压型工序、废料粉碎	VOCs	集气罩+活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
地表水环境	生活污水	COD	生活污水经化粪池处理后用作农肥	/
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
声环境	2#、生产设备/压型机、粉碎机	噪声(dB(A))	厂房隔声、设备减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	职工生活垃圾	生活垃圾	经分类收集后进入厂区垃圾收集点由环卫部门统一清运	参照《生活垃圾场填埋污染物控制标准》(GB16889-2008)
	废边角料	一般工业固废	废边角料及布袋收集器收集的粉尘收集至一般固废暂存区后作原料使用；废水性漆桶、废包装袋收集至一般固废暂存区回收利用或外售。	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
	布袋收集器收集的粉尘			
	废包装袋			
	废水性漆桶			
废活性炭	危险废物	收集至危废暂存间后交由有资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修改版)	
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<b>1、火灾爆炸事故防范措施</b> <1>厂房内通风条件良好，并经常清扫机械和厂房构件上的粉尘。所有照明灯具也应采用密闭型。严禁吸烟。厂房内设置自动			



报警系统和灭火装置。

<2>根据国家规范对承重的钢框架、支架、裙座、管架等采取可靠的耐火保护措施，以提高钢结构的耐火极限。防止发生火灾时出现崩塌。

经过以上防范措施，本车间火灾事故的风险能够降到最低，同时本项目与周边企业发生相互联动火灾爆炸事故能够得到有效的控制。

### <3>应急事故措施

万一发生事故后，所采取的紧急措施和应急方法如下：

- ①明确应急反应组织机构、参加单位、人员及作用；
- ②明确应急反应总负责人，以及每一具体行动负责人；
- ③确认可能发生的事故类型、地点；
- ④确定事故影响范围及可能影响的人数；
- ⑤确定报警发放时，如电话、警报器等；
- ⑥明确可用于应急救援的设备、设施；

⑦明确保护措施程序，做好事故后的恢复工作程序以及做好培训与演练。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应应急措施并得到认真落实，风险水平可接受。

### (2) 生产及操作过程风险防范措施

生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故风险防范措施。突发性污染事故，特别是有毒化学品的重大事故将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害，还将造成直接或间接的经济损失，还可能成为社会不安定的因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。

诱发突发性污染事故的因素很多，其中被认为较重要的有以下几个：设计上存在缺陷；设备质量差，或因无判废标准（或因

	<p>不执行判废标准)而过度、超时、超负荷运转;管理或指挥失误;违章操作。因此,对突发性污染事故的防治对策,除科学合理的厂址选择外,还应从以下几点严格控制和管理,加强事故防范措施和事故应急处理的技能,懂得紧急救援的知识。“预防为主,安全第一”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。</p> <p>①提高认识、完善制度、严格检查</p> <p>企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识,做到警钟长鸣。建议企业建立安全与环保科,并有企业领导直接领导,全权负责。主要负责检查和监督全长的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施,制定严格的规章制度,列出潜在危险的过程、设备等清单,严格执行设备检验和报废制度。</p> <p>②加强劳动防护,保证职工人身安全</p> <p>工作现场不得携带火柴、打火机等进入生产场所,禁止吸烟。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后,淋浴更衣。进行就业前和定期体检。</p> <p>③加强技术培训,提高职工安全意识</p> <p>职工的安全生产意识不足,一定程度上会增加事故发生的概率,因此企业对生产操作工作必须进行上岗前专业技术培训和安装生产培训,严格管理,提高职工的安全环保意识。</p> <p>④提高事故应急处理能力</p> <p>企业对具有高危害设备设置保险措施,对危险车间可设置消防装置等必备设施,并辅以适当的通讯工具,定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习,提高事故应变能力。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>环境管理是与监测计划的实施对环境污染的预防提供技术、方法、资源上的保障,对管理工作中的偏差及时进行更正,使其更具有有效性和针对性,以达到预防污染保护环境的目的。</p>

	<p>本次评价依据有关规定，环境管理工作计划内容如下：</p> <p>(1) 由浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂领导统筹，指点兼职环境环保人员负责全厂环境质量问题，并组织企业员工定时学习有关环境问题保护措施及环保生产知识。</p> <p>(2) 浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂制定生产过程中产污环节的环境保护章程、规范操作。制定常见环境问题的处理措施及流程。</p> <p>(3) 浏阳市文家市镇海鹏塑料工艺制品厂设置专门环保经费，且禁止该经费它用。</p> <p>(4) 每天对产生污染物区进行检查，并填写登记表。</p> <p>(5) 生产中发现环境问题，及时报告企业领导报告，并及时妥善处理。如遇重大问题立即向当地环保局汇报。</p> <p>(6) 企业每年对环境问题进行总结，并制定下一年度环保工作安排。</p>
--	---

## 六、结论

### 一、环评总结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，选址合理可行，平面布置合理。区域无明显环境制约因素。项目在运行中产生一定程度的废水、废气、噪声及固体废物的污染，建设单位加强营运期管理，严格遵循环保“三同时”制度，在切实落实本报告提出的各项污染防治措施前提下，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。本项目拟采取的污染防治措施从技术上和经济上均可行。从环境保护角度分析，该项目建设可行。

### 二、公示情况

本项目于 2023 年 1 月 5 日在全国建设项目环境信息公示平台、建设项目所在地公众易于知悉的场所张贴公告的方式进行公众参与公示，公示时间为 2023 年 1 月 5 日至 2023 年 1 月 11 日。公示网站为：

<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=30105P0oTu>，公示截图见附件。网站、现场公示期间，均未收到任何单位和个人意见。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减 量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生 量）⑥	变化 量 ⑦
废气	粉尘	/	/	/	0.056kg/a	/	0.056kg/a	/
	漆雾	/	/	/	0.06t/a	/	0.06t/a	/
	VOCs	/	/	/	0.0296t/a	/	0.0296t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.194t/a	/	0.194t/a	/
	BOD5	/	/	/	0.103t/a	/	0.103t/a	/
	SS	/	/	/	0.097t/a	/	0.097t/a	/
	NH3-N	/	/	/	0.016t/a	/	0.016t/a	/
一般工业 固体废物	职工生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	/
	废边角料及布袋 收集器收集的粉 尘	/	/	/	5t/a	/	5t/a	/
	废水性漆桶及废 包装袋	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	/
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.036t/a	/	0.036t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①