

国环评证乙字
第 2709 号

年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目 环境影响报告表

(报批稿)

编制单位：湖南志远环境咨询服务有限公司

呈报单位：湖南嘉蓉新型材料有限公司

二〇一八年九月



项目名称：湖南嘉蓉新型材料有限公司

年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目

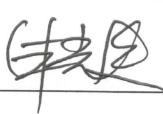
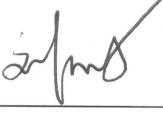
文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：朱清运

主持的评价单位：湖南志远环境咨询服务有限公司

湖南嘉蓉新型材料有限公司
年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目
环境影响报告表(报批稿)编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职业资格 证书编号	登记证编号	登记专业类别	本人签名
		朱光远	HP0000584	B270902202	化工石化医药	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职业资格 证书编号	登记证编号	负责内容	本人签名
	1	朱光远	HP0000584	B270902202	工程概况、工程分析、环境现状调查与评价、环境影响分析、环境风险分析、清洁生产、总量控制、产业政策及选址分析、环境管理及环境监测计划、结论与建议。	
	2	刘鹏	HP0003357	B270902308	校对、审核	

建设项目环境影响报告表编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	11
3、环境质量状况.....	14
4、评价适用标准.....	18
5、建设项目工程分析.....	20
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	30
7、环境影响分析.....	31
8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	54
9、结论与建议.....	56

1、建设项目基本情况

项目名称	年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目				
建设单位	湖南嘉蓉新型材料有限公司				
法人代表	仇敬		联系人		仇敬
通讯地址	汨罗市归义镇上马村 20 组				
联系电话	13469249999	传真	/	邮政编码	/
建设地点	汨罗市归义镇上马村 20 组				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C2922 塑料板、管、型材制造	
占地面积 (平方米)	3600		建筑面积 (平方米)	2750	
总投资 (万元)	500	其中环保投资 (万元)	22	环保投资占总投资比例	4.4%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2018 年 11 月		
地理坐标	东经 113°7'29"、北纬 28°46'56"				

工程内容及规模

一、项目由来

近几年来，塑料与钢铁、木材、水泥一起共同构成了现代工业四大基础材料，在国民经济发展中占有重要地位。塑料具有材料综合性能优异，加工方便，生产和使用中可以显著节约能源等优点，被广泛应用于工农业及人民的日常生活之中。湖南嘉蓉新型材料有限公司（以下简称“建设单位”）为了应对消费者对于 PVC 板材、线材的需求，同时增加社会经济效益，积极采用先进技术及先进设备发展高性能、高水平的产品以适应市场需求。因此建设单位拟在汨罗市归义镇上马村 20 组建设“年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目”（以下简称“本项目”）。本项目占地面积为 3600m²，建筑面积 2750m²。本项目年产 3000 吨 PVC 板材。本项目总投资 500 万元，环保投资 22 万元，占总投资的 4.4%。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018

年本)的有关规定,本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018年本)中“十八、橡胶和塑料制品业-47、塑料制品制造”中的“其他”,按要求应编制环境影响报告表。因此建设单位委托湖南志远环境咨询服务有限公司承担该项目的环境影响评价编制工作。评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后,依据国家、地方的有关环保法律、法规,在建设单位大力支持下,完成了项目环境影响报告表的编制工作,上报有关环境保护行政主管部门审批。

二、编制依据

1、法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》, 2015年1月1日;
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》, 2016年9月1日;
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》, 1997年3月1日;
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2016年1月1日;
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》, 2018年1月1日;
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 2015年4月24日;
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》, 国务院令第682号;
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》, 2018年4月28日;
- (9) 《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013修正), 中华人民共和国国家发展和改革委员会第21号令, 2013年2月16日发布, 2013年5月1日实施;
- (10) 《环境保护公众参与办法》, 环境保护部令第35号;
- (11) 《水污染防治行动计划》(国发[2015]17号);
- (12) 《土壤污染防治行动计划》(国发[2016]31号);
- (13) 《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号);
- (14) 《国家危险废物名录》(2016年8月1日起实施);
- (15) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号);
- (16) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号);
- (17) 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》, 环保部2013年5月;
- (18) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环发[2017]43号)。

2、技术导则

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；
- (2) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)；
- (3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T2.3-93)；
- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011)；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)。

三、建设内容及规模

项目名称：年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目；

建设单位：湖南嘉蓉新型材料有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：汨罗市归义镇上马村 20 组；

占地面积：3600m²

建筑面积：2750m²

项目投资：500 万元，其中环保投资 22 万元。

1、本项目占地及建筑规模

本项目占地面积为 3600m²，建筑面积 2750m²，项目组成具体情况如下表 1-1 所示。项目建设地址位于汨罗市归义镇上马村 20 组，利用现有建筑设施建设本项目。项目主体工程、仓储工程、辅助工程均为已建建筑，不需另外建设，本项目主要建设生产设备的安装和环保工程的建设。产品规模为年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目。

表 1-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称		工程内容	生产功能
主体工程	生产车间	上料区	建筑面积 100m ²	通过输送机将物料自动输送至挤出机投料口内
		挤出成型区	建筑面积 430m ²	将物料均匀、定温、定量挤出熔体，到机头后成型得到制品
		包覆区	建筑面积 360m ²	包装板材
仓储工程	原料仓库		建筑面积 160m ²	存储原料
	板材仓库		建筑面积 320m ²	存储板材成品
	线材仓库		建筑面积 800m ²	存储线材成品
辅助工程	办公室		建筑面积 200m ²	综合办公
	宿舍、食堂		建筑面积 200m ²	员工食宿
公用工程	供电		当地电网供给	/

	给水	自打水井供给		/
环保工程	废气治理设施	VOCs	集气罩+UV 光催化设备+15m 排气筒、加强车间通风	达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中塑料制品制造行业有组织及无组织排放浓度限值
		HCL		
		粉尘	集气罩+布袋式脉冲除尘器+15m 排气筒、加强车间通风	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 的二级标准
		食堂油烟	抽油烟机	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的标准
	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化		对运营期噪声进行消减
	废水治理设施	一体化废水处理设施(四格池)		生活污水经一体化废水处理设施(四格池)处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 的标准后用于周边菜地施肥
		循环冷却水池 1 个		冷却水在循环冷却水池冷却后循环使用,定期补充损耗,位于项目地西部,规格为 6m*2m*2m
	固废治理设施	垃圾桶		交由环卫部门定期清运
		危废暂存间		经暂存后交由资质单位处理,位于厂区南部,面积为 8m ²

备注:本项目两套废气治理设施共用 1 根排气筒,位于项目的南侧。

2、产品方案

本项目主要产品如表 1-2 所示。

表 1-2 产品清单

序号	产品	单位	产量	规格
1	护墙板	t/a	1500	30cm*30cm~60cm*2.3cm、5kg
2	线材	t/a	1500	50cm*3cm~12cm*3cm、2.5kg

备注:本项目产品因订单需要制作,规格大小会根据订单要求改变,因此本报告仅针对一般产品进行评价。

3、生产定员与工作制度

本项目职工总人数 20 人,均就近招募,提供食宿,12 小时一班制,24 小时生产,年工作 300d。

4、生产设备及原辅料情况

本项目主要原辅材料见表 1-3,主要设备见表 1-4。

表 1-3 主要原辅材料表

序号		名称	年耗量 (t)	最大存放量 (t)	来源	包装方式	储存位置
1	主料	PVC 树脂粉	1800	50	外购	袋装	仓库
2		轻质碳酸钙	1196	20	外购	袋装	仓库
3	辅料	CPE 塑料增强剂	0.8	0.5	外购	袋装	仓库
4		硬脂酸	0.9	0.5	外购	袋装	仓库
5		发泡剂	1.8	1	外购	袋装	仓库
6		PVC 膜	7.67	2	外购	捆装	仓库
7		复合稳定剂	2	1	外购	袋装	仓库
8	能源	水	1494	/	井水供给	/	/
9		电	12000 度/a	/	当地电网供给	/	/

备注：本项目 PVC 破碎料为外购，原料来源需来自有正规经营资质的公司，严禁本项目采用废旧塑料进行直接加工生产，不得从事废旧塑料清洗、破碎、造粒等废旧塑料预处理加工。

主要原辅材料化学成分及物理化学性质：

(1) PVC 树脂粉：PVC 树脂粉为白色无定型粉末，具热塑性，无毒无臭，热稳定性和耐光性较差。聚氯乙烯是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。聚氯乙烯无固定的熔点，80℃～85℃开始软化，180℃开始分解；聚氯乙烯很坚硬，溶解性也很差，只能溶于环己酮、二氯乙烯和四氢呋喃等少数溶剂中，对有机和无机酸、碱、盐均稳定。

(2) 轻质碳酸钙：白色粉末，无毒、无味、无刺激性，比重 2.7，825℃分解为氧化钙和二氧化碳。在塑料加工行业中用作填充剂，可提高产品的硬度、表面光泽和表面平整性，还可起到一定的增白作用。

(3) 硬脂酸：化学名十八烷酸，性状为白色略带光泽的蜡状小片结晶体，相对密度 0.87，无毒，自燃点 444.3℃，360℃左右分解。在塑料加工行业中，主要起到润滑和热稳定作用。

(4) CPE 塑料增强剂：塑料增强剂又称增强材料，是指添加到树脂中能与树脂紧密地结合，并使制品的机械力学性能显著提高的物质。

增强剂是制造增强塑料的重要材料，现在应用的增强剂绝大多数是高强度纤维状的惰性物质。如玻璃纤维、石棉、碳纤维、硼纤维、陶瓷纤维、芳酰胺纤维、不锈钢纤维、晶须及有机纤维等。这些高强度纤维各有其固有的特点，但也存在某些不足之处，因而在生产实践中，常常根据实际需要选用两种增强剂或添加填充剂来增强同一树脂基体，取长补短，使复合材料性能更完善。

(5) 复合稳定剂：PVC 加工中添加稳定剂可在不影响其加工与应用的同时，在一定程度上起到延缓其热分解的作用。钙锌稳定剂由石蜡、硬脂酸、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成，在 PVC 树脂制品中，加工性能好，热稳定作用相当于铅盐类稳定剂，是一种良好的无毒稳定剂。

(6) 发泡剂：偶氮二甲酰胺（英文名称 azodicarbonamide）又名偶氮二酰胺、二氮烯二羧酸酰胺；分子式为 $C_2H_6N_6O_2$ ，不会对臭氧进行分解，且不属于《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》规定要淘汰的 ODS 物质，因而不会造成环境污染和影响臭氧层。商品名为发泡剂 AC 或发泡剂 ADC（Foamer ADC），是一种白色或淡黄色粉末，无毒，无嗅，不易燃烧，具有自熄性。溶于碱，不溶于汽油、醇、苯、吡啶和水， $180^{\circ}\text{C}\sim 210^{\circ}\text{C}$ 开始分解，它分解时放出 N_2 、 CO_2 和少量的 NH_3 ，分解后的残渣为白色，且分解时无臭味。发泡剂 AC 是发气量最大，性能最优越、用途广泛的发泡剂。它运用于聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、聚酰胺、ABS 及各种橡胶等合成材料。广泛用于拖鞋、鞋底、鞋垫、塑料壁纸、天花板、地板革、人造革、绝热、隔音材料等发泡。同时也可以用于食品工业，增加面粉团的强度和柔韧性。不同国家对它有不同要求，在美国，属于“公认安全”的食品添加剂；在英国，将其视为致呼吸敏感物，认为其在工作场所的存在可能诱发哮喘；在中国，也可作为面粉处理剂限量使用。世界卫生组织则认为，有限的动物实验表明偶氮二甲酰胺被动物吸入或摄入后，大部分不被吸收，并快速通过粪便被排出，对实验动物的急性毒性较低，不会对皮肤、眼睛及呼吸道造成刺激。

(7) PVC 膜：PVC 主要成分为聚氯乙烯，为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。常见制品：板材、管材、鞋底、玩具、门窗、电线外皮、文具等。是一种高分子材料。

表 1-4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量
1	万能包覆机	BFA-300	台	3
2	塑料挤出机	SJSZ	台	4
3	弹簧上料机	ZJF300	台	3
4	塑料真空定径台	YF150	台	3
5	切割机	YFD	台	3
6	叉车	CPC35-AG51	台	1

7	料斗干燥机	300KG	台	3
---	-------	-------	---	---

由《产业结构调整指导目录（2011 年本及 2013 年修正版）》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的产业类型，可满足正常生产的需要。

本项目无废旧塑料清洗、破碎、造粒等工序，项目所采用工艺及设备不在汨罗市塑业行业整治限制及淘汰工艺限制内，符合汨罗市地方产业政策。

5、公用工程

（1）交通：本项目位于湖南汨罗市归义镇上马村 20 组，交通较为便捷。

（2）供电：本项目由当地供电电网供电，能满足项目所需。

（3）供水：本项目供水由自打水井供给。

（4）排水：采用雨污分流、清污分流。雨水经雨水明渠排入项目南侧的水塘，其余部分雨水经地表植被自行消纳；无生产废水，生产用水主要为冷却水，拟在厂区西部设置循环冷却水池，冷却水在循环冷却水池沉淀冷却后循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经一体化废水处理设施（四格池）处理后用于周边菜地施肥，对外环境影响很小。

四、建设项目可行性分析

1、产业政策符合性分析

本项目主要产品为 PVC 板材和线材，主要生产设备如表 1-4 所示。由《产业结构调整指导目录（2011 年本及 2013 年修订版）》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 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。

本项目无废旧塑料清洗、破碎、造粒等工序，项目所采用工艺及设备不在汨罗市塑业行业整治限制及淘汰工艺限制内，符合汨罗市地方产业政策。

2、选址合理性分析

本项目位于汨罗市归义镇上马村 20 组，本项目用地属于集体用地，不属于农业用地。选址充分利用当地闲置土地，建设单位已取得村、镇及相关部门的同意（详见附件）。本项目用地根据选址意见可知，项目已取得国土部门的同意。选址不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域。项目所在地给供电条件较好。虽然项目距离居民点等环境敏感点较近，

但是本项目工艺较为简单，项目污染源强如生活污水、噪声、粉尘、废气，其量较小且均得到合理的处置，故其对周边影响较小。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目选址可行。

3、平面布局合理性分析

本项目占地面积 3600m²。厂区大门位于项目区东侧。项目的宿舍、食堂等生活区域位于项目区的中部，项目的办公区域位于项目区的东北部，项目区的中部为原辅料仓库和成品仓库，西部为生产区域与冷却循环水池。

整个厂区人流、物流分开，方便了运输。本项目的平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。厂区四周设置有绿化隔离带，即美化环境又能起滞尘隔声防治污染的作用。综上所述，本项目厂区布局合理。

为保证总体布置达到较好的效果，在做好生产区和办公生活区合理布置的同时，对生产区应留出足够的绿化隔离带，使整个生产区的不同区域为绿化带所分隔和包围，并根据场地的实际情况分别选用不同的树种和草皮以达到吸尘降噪、美化环境的效果。

为了优化厂区平面合理布局，尽可能减少外排污染物对周围环境敏感点的影响，本环评提出项目平面布局合理化建议，具体如下：

①对搅拌区、挤出成型区等进行分区布置。原料堆场、成品仓库布置在厂区中部，减少厂内物料运输距离。

②整个车间应保障生产工艺的顺畅，从原料到产品进行流水线作业，尽量减少物料输送距离，各区域应分开，并设置相应标志以便区分。

建设项目符合产业政策及城市总体发展规划，选址避开环境敏感点，排放污染物在采取本报告提出的措施后，对环境无明显影响，不会改变环境功能。因此从选址的敏感性、环境影响可接受性等分析结果综合来看，在严控建设项目污染物排放量的条件下，其选址及建设具有环境可行性。

4、企业相容性分析

本项目所在地为汨罗市归义镇上马村 20 组，项目区的北侧原来为铝厂，由于污染较重，故已停业清空厂房，现为闲置厂房。南侧为金逢祥门厂，东侧为金湘贴木皮厂。

与本项目所在地距离最近的企业为金逢祥门厂，主要生产钢木室内门、实木门等。投入营运后产生的污染物主要有：（1）废气：加工过程中粉尘产生，喷漆过程的 VOCs。

(2) 废水：主要为生产用水和员工生活用水。(3) 噪声：主要为机械设备噪声。(4) 固废：主要为生活垃圾、收集的粉尘等。其废气量较小，对本项目影响较小。本项目运营期产生的粉尘、VOCs、HCL 的量较少，且采取了环保措施处理后排放，故本项目的废气对其影响较小。

金湘贴木皮厂，主要贴木皮，投入营运后产生的污染物主要有：(1) 废水：员工生活污水。(2) 废气：项目生产过程中产生粉尘、VOCs；(3) 噪声：机器运行过程中产生的设备噪声等；(4) 固体废弃物：边角料、收集到的粉尘、生活垃圾等一般固废。其废气量较小，故对本项目影响较小。本项目运营期产生的粉尘、VOCs、HCL 的量较少，且采取了环保措施处理后排放，故本项目的废气对其影响较小。

故本项目与周边企业相容性较好。

5、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) 相符性分析

根据《岳阳市生态保护红线划定方案》，汨罗市生态保护红线总面积 140.33km²，占国土面积比例 8.39%。本项目位于汨罗市归义镇上马村 20 组，不属于汨罗市生态保护红线范围，具体位置见附图。

由第 3 章环境质量状况可知，本项目所在区域大气、地表水、地下水质量现状均满足相关环境质量标准，项目拟建地环境质量状况良好，通过第七章预测分析可知，本项目建成后的污染物排放浓度符合各类排放标准，没有超标因子，对周边环境的影响较小，故符合《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) 中的环境质量底线要求。

本项目属于塑料制品制造项目，2004 年，汨罗被批准为国家循环经济试点；2005 年，汨罗再生资源集散市场成为全国首批循环经济试点单位，次年即实现年交易量 101 万吨，交易额 100 亿元，分别比 2000 年增长 44 倍和 59 倍。2010 年，汨罗顺利进入全国推行“城市矿产”示范基地，其后，再次获批为全国循环经济标准化试点，被誉为“没有铜矿的铜都，没有铝矿的铝都，没有化工厂的塑料之都”。项目营运过程中消耗一定量的资源，项目资源消耗量(本项目原材料总用量为 3009.17t/a)相对区域资源利用总量较少，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) 中的资源利用上线要求。本项目属于塑料制品制造项目，根据选址意见可知，乡、镇、国土等部门同意本项目的建设，故本项目符合汨罗市总体规划和土地利用

规划，不在负面清单内。

综上所述，本项目符合《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）中“三线一单”的相关要求。

表 1-5 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	项目位于汨罗市归义镇上马村 20 组，不属于汨罗市生态保护红线范围，具体位置见附图，符合生态保护红线要求
资源利用上线	项目营运过程中消耗一定量的资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求
环境质量底线	本项目附近大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境质量均能满足相应标准要求。项目废气经相应处理措施处理后对周围环境很小。符合环境质量底线要求
负面清单	本项目属于塑料制品制造项目，根据相关部门意见，符合汨罗市总体规划和土地利用规划

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，根据现场勘察，本项目用地现状为已完成“三通一平”，并已建成厂房。土地与厂房为建设方所有，其属于集体用地，不属于农业用地。根据建设项目单位提供的资料，建设方于 2004 年购买集体土地；2006 年到 2007 年间建设厂房，租赁给废品收购站；2018 年合同到期，厂房由建设方收回。废品收购站主要回收塑料、纸箱等，目前本项目厂房用于堆放杂物以及纸箱、塑料等固体废物，项目所在地产生一定的固体废物污染。

因此本项目在建设前应清除相关污染情况，清理项目所在地堆放的杂物以及纸箱、塑料等固体废物，加强厂区环境卫生，减少项目建成后周边企业对本项目的影响。

2、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、矿产资源等):

1、地理位置与交通

汨罗市地处洞庭湖畔，是“中国龙舟名城”，地处湖南省东北部，紧靠南洞庭湖东畔、汨罗江下游，位于东经 112°51′~113°27′，北纬 28°28′~29°27′。市境东部和东南部与长沙县毗连，南与望城县接壤，西邻湘阴县和沅江县，北接岳阳县，东北与平江县交界。市境南北相距 66.75km，东西相距 62.5km，全境周长 301.44km，总面积 1561.95km²，占全省总面积的 0.75%，占岳阳市面积的 10.4%，汨罗因境内有汨水、罗水会合，其下游名汨罗江，而得市名。

2、地形、地貌

汨罗地处幕阜山脉与洞庭湖平原的过渡地带，地貌的过渡性明显，全市依山濒湖，由东南向西北倾斜舒展，山地往滨湖平原呈梯形过渡，岗地、平原地形多样，水系相间，丘陵、山地、湖泊交错。最高峰达摩海拔 777.5 米，最低洼为磊石二沟村，海拔 26 米以下，最低点为 24.3 米，地层为元古界第冷家溪群，中生界白垩系和新生界第三系中村组、第四系。土壤主要为第四纪红色粘土和近代江湖冲积物，土壤发育完善。工程用地区域大部分为河湖混合粘土夹砾石层覆盖，厚 7-8m，其下为砾石层，地基允许承载力标准值为 $f_k=300\text{Kpa}$ 左右。

3、土壤

项目区的土壤以半页岩为主，占 47.8%。主要为赤红壤、红壤、黄壤、第四纪松散堆积物以及红砂壤五个类型。

发育于花岗岩母质上的赤红壤、黄壤、红壤，由于在强降雨条件下，物理风化和化学风化都极其强烈，风化产物分解彻底，形成深厚的风化壳。土壤结构疏松，植被破坏后，容易冲刷流失。

发育于红砂岩母质上的红砂壤，矿质养分有效性较高，砂性较重，土质疏松，土层薄，一般 1~3m。

发育于砂岩母质上的红砂壤，抗风化剥蚀能力较弱，地表水不易渗透，易形成散流，在一定地形条件下，而发生泥石流。

发育于石灰页岩母质上的红壤，此种岩主要矿物为碳酸钙，由于淋溶和富集作用，

风化物粘性重，透水性差，有机质含量较高，常表面冲刷产生面蚀。

第四世纪松散堆积物上层深厚，质地粘重，透水性差，易发生轻度面蚀。

4、气象、气候

汨罗地处亚热带，属典型的大陆性湿润季风气候，四季分明。其特点为：春湿多雨，夏季多旱，暑热期长，严寒期短，无霜期长，光照充足，热能充裕。年平均气温为 16.9℃，绝对最高温 39.7℃，绝对最低温-13.4℃，年均降雨量 1345.4 毫米，一日最大降雨量 159.9mm；年平均气压 101.05kpa，年平均蒸发量；年最大风速 13m/s，年平均风速 2.6m/s；积雪最大厚度 34cm。夏季风向偏南，冬季风向偏北，年均相对湿度 81%，年均光照时数 1714.9 小时，无霜期 270 天左右，气候温暖，四季分明，无霜期长，冰冻期短，日照充足，雨量适度，有利于多种作物生长和多种动物繁衍生息。

表 2-1 气象条件

年平均气温	16.8-16.9℃
最冷月（1 月）平均气温	4.6℃
最热月（7 月）平均气温	29.2℃
最冷月极端最低气温	-11.8℃
最热月极端最高气温	39.9℃
年无霜期	256-278 天
年降雨量	829~2336mm
历年最大积雪深度	20cm
年主导风向	NNW(夏季为 S)

5、水文

境内河流多且水量丰富。有大小河流（含溪流）115 条，总长 654.9 公里。流域面积在 6.5 平方公里以上的河流 44 条，其中 100 平方公里以上的河流 10 条。湘江水系有白水江、白砂河、砂河、九雁水；洞庭湖水系有汨罗江及支流汨江、罗水；还有湄水注入汨江，洪源洞水、蓝家洞水注入罗水。常年平均降水总量为 21.31 亿立方米；可利用的达 28.43 亿立方米。地下水储量 24.21 亿立方米，其中可开采量 2.36 亿立方米。水资源的理论蕴藏能量 4.01 万千瓦，已有水电站 12 处，尚可开发 12 处。史载名泉有贡水、白鹤泉、高泉、甘泉、清泉、福果泉等，富含多种微量元素，多有开采价值。

汨罗江发源于江西省修水县黄龙山梨树坞，经修水县白石桥，于龙门流入湖南省平江县境内，向西流经平江城区，自汨罗市转向西北流至磊石乡，于汨罗江口汇入洞庭湖。汨罗江分为南北两支，南支称汨水，为主源；北支称罗水，至汨罗市屈谭（大丘湾）汇合称“汨罗江”。汨罗江全长 253 公里，流域面积达 5543 平方公里。长乐以上，河流流

经丘陵山区，水系发育，水量丰富。长乐以下，支流汇入较少，河道展宽可通航，为东洞庭湖滨湖区最大河流。

项目拟建地范围的地下水可分为上层滞水、孔隙水与基岩裂隙水。上层滞水主要受降水和附近区域地表水补给。孔隙水为承压性水，受侧向补给较强，大气降水补给较弱。基岩裂隙水为大气降水和侧径流补给。

6、植被与生物多样性

汨罗市属亚热带常绿阔叶林区，植物资源十分丰富。境内共有蕨类植物 15 科，25 种；裸子植物 7 科，13 种；被子植物 94 科，383 种。其中有培植的 48 科，253 种，有实用推广价值的达 180 余种。属国家保护的有水杉、银杏、杜仲等，主要用材树种有松、杉、樟、檫、楠竹等。全市已查明的野生动物有昆虫 65 科，168 种；鱼类 20 科，90 种；鸟类 28 科，50 种；哺乳类 16 科，29 种。

7、区域环境功能

本项目所在地环境功能属性见表 2-2：

表 2-2 项目拟选址环境功能属性

序号	项目	功能属性及执行标准	
1	水环境功能区划	汨罗江、不知名水塘	一般农灌、渔业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准
2	环境空气功能区划	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	
3	声环境功能区划	区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准	
4	是否是基本农田	否	
5	是否是森林公园	否	
6	是否是生态功能保护区	否	
7	是否水土流失重点防治区	否	
8	是否人口密集区	否	
9	是否重点文物保护单位	否	
10	是否三河、三湖、两控区	是（两控区）	
11	是否水库库区	否	
12	是否污水处理厂纳污集水范围	否	
13	是否属于生态敏感脆弱区	否	

3、环境质量状况

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

一、环境空气质量现状

对于环境空气质量现状数据，本环评委托湖南永蓝检测技术股份有限公司于 2018 年 6 月 22~24 号对项目周边 SO₂、NO₂、PM₁₀、TVOC 进行了现状监测的数据。

(1) 监测布点：G1 项目所在地上风向 206m 处上马村居民点；G2 项目所在地下风向；G3 项目所在地下风向 259m 处上马村居民点

(2) 监测因子：SO₂、NO₂、PM₁₀、TVOC。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量统计结果 单位：(mg/m³)

监测点	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	TVOC
G1	浓度范围	0.21~0.24	0.045~0.05	0.076~0.082	0.1107~0.1192
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
G2	浓度范围	0.031~0.036	0.046~0.052	0.103~0.0.114	0.2127~0.2196
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
G3	浓度范围	0.032~0.035	0.047~0.054	0.098~0.110	0.1068~0.1408
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准值	日均值 (PM ₁₀)，其余均为小时值	0.50	0.20	0.15	0.6

由上表 3-1 可见，SO₂、NO₂、PM₁₀ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准；TVOC 满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) 中相应的标准。

二、地面水环境质量现状

本项目主要地表水环境为项目所在地周围的不知名水塘。为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本项目委托湖南永蓝监测技术股份有限公司于 2018 年 6 月 23-24 日对项目南面的不知名水塘进行环境监测。

(1) 监测布点：W1：项目南面 101m 处不知名水塘。

(2) 监测因子：pH、化学需氧量、BOD₅、氨氮、总磷、溶解氧、石油类、粪大肠菌群、氯化物、阴离子表面活性剂。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 地表水监测数据统计 单位 mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

监测项目	监测点位/分析结果		标准值	是否达标
	项目南面 101m 处不知名水塘			
	6 月 23 日	6 月 24 日		
pH	6.15	6.17	6~9	是
CODCr	17	14	≤20	是
BOD5	3.7	3.1	≤4	是
氨氮	0.226	0.237	≤1.0	是
溶解氧	6.8	6.6	≥5	是
粪大肠菌群	500	200	≤10000 个/L	是
总磷	0.01	0.04	≤0.05	是
氯化物	16.7	24.3	≤250	是
阴离子表面活性剂	0.01	0.01	≤0.2	是
石油类	0.01	0.03	≤0.05	是

由上表可见，所有指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

三、地下水环境质量现状

为了解项目区域地下水环境质量现状，本评价委托湖南永蓝检测技术股份有限公司于 2018 年 6 月 23 日~24 日对本项目所在地水井进行了现状监测，监测时间 2 天。

(1) 监测点布设：综合考虑项目所在地环境及其周围敏感点，设置 1 个水质监测点：D1：项目所在地水井。

(2) 监测因子：pH、高锰酸盐指数、氨氮、总大肠菌群、氯化物。

(3) 监测结果统计与评价：地下水水质监测结果见表 3-3：

表 3-3 地下水水质监测结果一览表

采样位置	检测项目	单位	标准值	检测结果	
				6 月 23 日	6 月 24 日
项目所在地水井	pH	无量纲	6.5~8.5	6.7	6.8
	氨氮	mg/L	≤0.2	0.054	0.054
	高锰酸盐指数	mg/L	≤3.0	0.98	0.96
	氯化物	mg/L	≤250	5.0	5.8
	总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0	ND	ND

监测资料表明：项目所在区域内水井所监测的地下水水质因子能够达到《地下水环

境质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

四、声环境质量现状

为了解项目区域声环境质量现状，本评价委托湖南永蓝检测技术股份有限公司于2018年6月23日~24日对本项目四周环境噪声进行了现状监测，监测时间2天。监测期间，厂区未投入运营。监测结果如下表3-4：

表3-4 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位		Leq（dB）	
			昼间	夜间
1	项目东厂界 1m 处	6 月 23 日	53.3	44.3
		6 月 24 日	52.9	44.6
2	项目南厂界 1m 处	6 月 23 日	54.5	44.5
		6 月 24 日	53.5	44.1
3	项目西厂界 1m 处	6 月 23 日	52.3	44.2
		6 月 24 日	53.8	44
4	项目北厂界 1m 处	6 月 23 日	53.1	44.9
		6 月 24 日	53.2	44.3
标准			60	50

根据表3-4的监测结果，本项目周边场界昼间噪声值均低于60dB(A)，夜间噪声均低于50dB(A)，声环境现状可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

五、生态环境现状

根据现场调查，选址地区域周边均为已建建筑，总体地表植被保持良好，没受到明显的环境污染影响。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于汨罗市归义镇上马村 20 组，建设项目周边敏感点如下表所示。

表 3-5 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感点	方位	距离范围（m）	功能规模	环境保护区域标准
环境空气	居民点	东面	60~160	约 5 户，12 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012），二级
	居民点	南面	259~360	约 5 户，10 人	
	居民点	西面	100~400	约 20 户，50 人	
	居民点	北面	206~350	约 10 户，22 人	
声环境	居民点	东面	60~160	约 5 户，12 人	《声环境质量标准》 GB3096-2008，2 类
	居民点	西面	100~400	约 20 户，50 人	
水环境	不知名水塘	南侧	101	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002），III类标准
	汨罗江	北侧	1783	农灌、渔业用水	
生态环境	项目所在地四周农作物植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	——

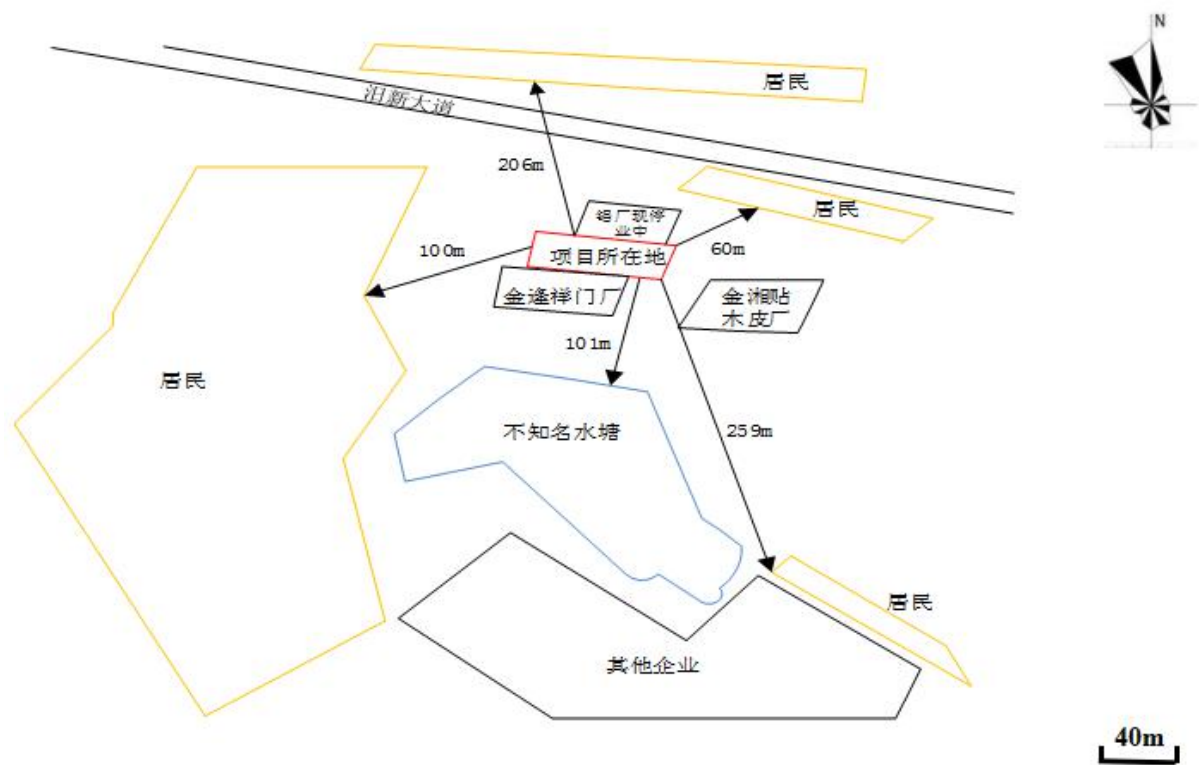


图 3-1 环境保护目标示意图

4、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	(1) 环境空气质量: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准; HCL 满足《工业企业卫生标准》(TJ36-79) 中相应的标准; TVOC 满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) 中相应的标准。				
	表 4-1 环境空气质量评价标准 单位: ug/m ³				
	污染物名称	标准限值			
		1 小时平均	日平均	一次	八小时值
	SO ₂	500	150	/	/
	NO ₂	200	80	/	/
	PM ₁₀	/	150	/	/
	HCL	/	0.015	0.05	/
	TVOC	/	/	/	600
	(2) 地表水环境: 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。				
表 4-2 地表水水质评价标准 单位: mg/L, 除 pH 外					
水质指标	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	阴离子表面活性剂
III类	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
	总磷	石油类	溶解氧	粪大肠菌群	氯化物
	≤0.2 (湖、库 0.05)	≤0.05	≥5	≤10000	≤250
(3) 地下水环境: 执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) 中III类标准。					
表 4-3 地下水水质评价标准 单位: mg/L, 除 PH 外					
水质指标	pH (无量纲)	高锰酸钾指数	总大肠菌群	氯化物	
III类	6.5-8.5	≤3.0	≤3.0	≤250	
	氨氮				
	≤0.2				
(4) 声环境: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准					
表 4-4 声环境质量标准限值					
类别	等效声级 Leq		昼间	夜间	
2 类	dB (A)		60	50	
污 染 物 排	(1) 废气: HCL、粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的二级标准和无组织排放监控浓度限值; VOCs 排放标准参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 中塑料制品制造行业有组织及无组织排放浓度限值。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 试行。				

放
标
准

表 4-5 大气污染物排放执行标准

序号	污染物	最高允许排放 浓度(mg/m³)	15m 时最高允许排 放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
			二级	监控点	浓度 mg/m³
1	VOCs	50	1.5	周界外浓 度最高点	2.0
2	颗粒物	120	3.5		1.0
3	HCL	150	0.3		0.25

表 4-6 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		

(2) 废水：生活污水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中表 1 标准。

表 4-7 农田灌溉水质标准

类别	水质基本控制项目标准值
CODcr（mg/L）	200

(3) 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘要） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

(4) 固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单；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；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008）。

总
量
控
制
标
准

根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点，本项目主要排放废水为生活污水，生活污水经一体化废水处理设施（四格池）处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 的标准，由于项目自身污水排放量较小，成分单一，且处置去向明确，故建议本项目不单独申请水总量指标；本项目废气产生 VOCs、粉尘、HCL。因粉尘、HCL 不在国家总量指标控制因素中，故建议本项目只对 VOCs 申请总量控制指标如下：

污染物	本项目排放量（t/a）	总量控制指标建议（t/a）
VOCs	0.424536	0.5

5、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期

根据现场调查及企业提供的资料可知,项目利用汨罗市归义镇上马村 20 组的基础设施进行生产,不新征地,不新建建筑物;因此本项目无相关土建项目。主要工程为环保设施的安装和建设、厂房内隔间各生产车间。

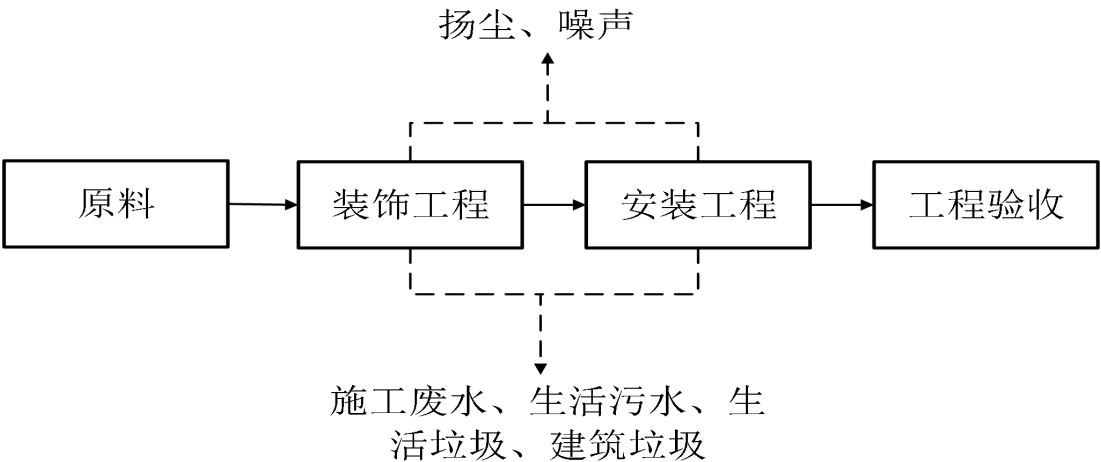
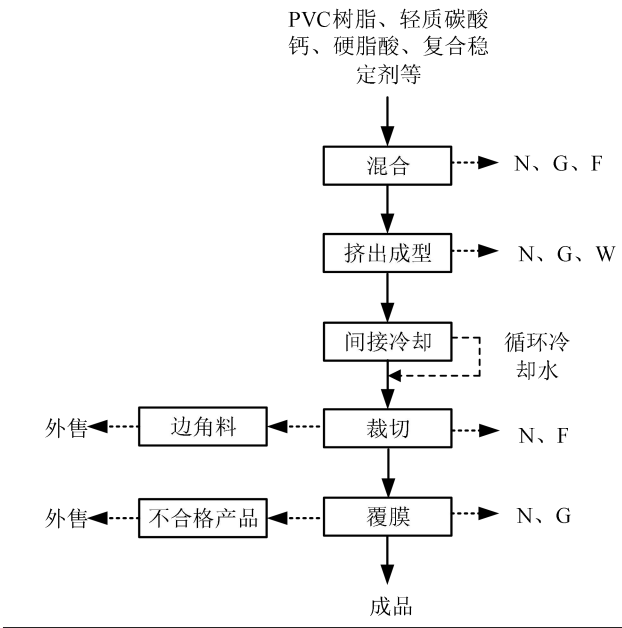


图 5-1 施工期建设工艺流程图

二、营运期

本项目产品为护墙板和线材，所使用的原辅材料、生产工艺均相同。



备注：G—废气；N—噪声；W—固废；F—粉尘。

图 5-2 PVC 板材、线材生产工艺流程图

工艺流程简述：

①混合：PVC 树脂粉和其他外购原料采用人工投入地面上的料斗内，后通过螺旋输送机送至混合机内进行混合搅拌，目的是使各种物料均匀混合，并达到一定程度的塑化。物料经与机械内壁的高速碰撞摩擦快速升温至设定温度，通过控制搅拌机转速，使其保证物料温度在 170℃ 以下，搅拌时间约 20 分钟，搅拌混合完毕后的物料冷却至 40℃ 以下后经混合机出料口出料至料池待用。

②挤出成型：经混合搅拌后的物料通过输送机自动输送至挤出机投料口内。物料在螺杆旋转作用下，通过料筒内壁和螺杆表面摩擦剪切作用向前输送到加料段，在此松散物料被向前输送同时被压实；在压缩段，螺槽深度变浅，进一步压实，同时在料筒外加热和螺杆与料筒内壁摩擦剪切作用下，料温升高开始熔融，压缩段结束，进入均化段，在此，物料均匀、定温、定量挤出熔体，到机头后成型得到制品。挤出工段加热采用电加热，加热温度 170℃ 左右。

③冷却：冷却的作用是使板材尺寸定型。本项目采用直接冷却，冷却过程会产生一定量的残渣，定期派人打捞，冷却水经循环水池冷却后可循环使用，不外排。

④裁切：挤出冷却好的材料由裁切设备裁切。本项目裁切属于机器闸刀快速裁切，产生粉尘量可忽略不计，裁切过程中产生边角废料收集后外售。

⑤覆膜：覆膜用于板材的外包装。覆膜所用材料为 PVC 包装膜，采用自动覆膜机进行。覆膜时为增强膜与板材表面包裹的紧密性，需对已经覆过的 PVC 包装膜进行烤灼，采用电加热，温度约 80℃，时间约 2s。

⑥成品入库待售。

本项目无造粒工序，本项目所有加热均采用电加热，不使用其他能源。

三、水平衡图

根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2014）规定的用水定额及《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2003），平均每人用水 145L/d，年工作日 300 天。生活污水排放量按用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 2.32m³/d（696m³/a）。生活污水经一体化废水处理设施（四格池）预处理后用于菜地施肥，绿化浇灌，不外排。本项目采用水循环冷却系统对板材进行冷却。该水循环使用不外排。水循环冷却系统不会产生生产废水，但水循环冷却系统会因为水汽的蒸发损失水量，每天蒸发量根据业主提供资料为 2.0m³/d，全年补充水量为 600m³。本项目用水一览详见下表。

表 5-1 项目用水量计算一览表

序号	用水类别	用水规模	用水定额	全年使用时间	日用水量(m³)	年用水量(m³)	排水系数	日排水量(m³)	年排水量(m³)
1	生活用水	20 人	145L/人·d	300d	2.9	870	0.8	2.32	696
2	水循环冷却系统补充水	新鲜水 24m³		300d	2	624	--	--	--
合计		--	--	--	4.9	1494	--	2.32	696

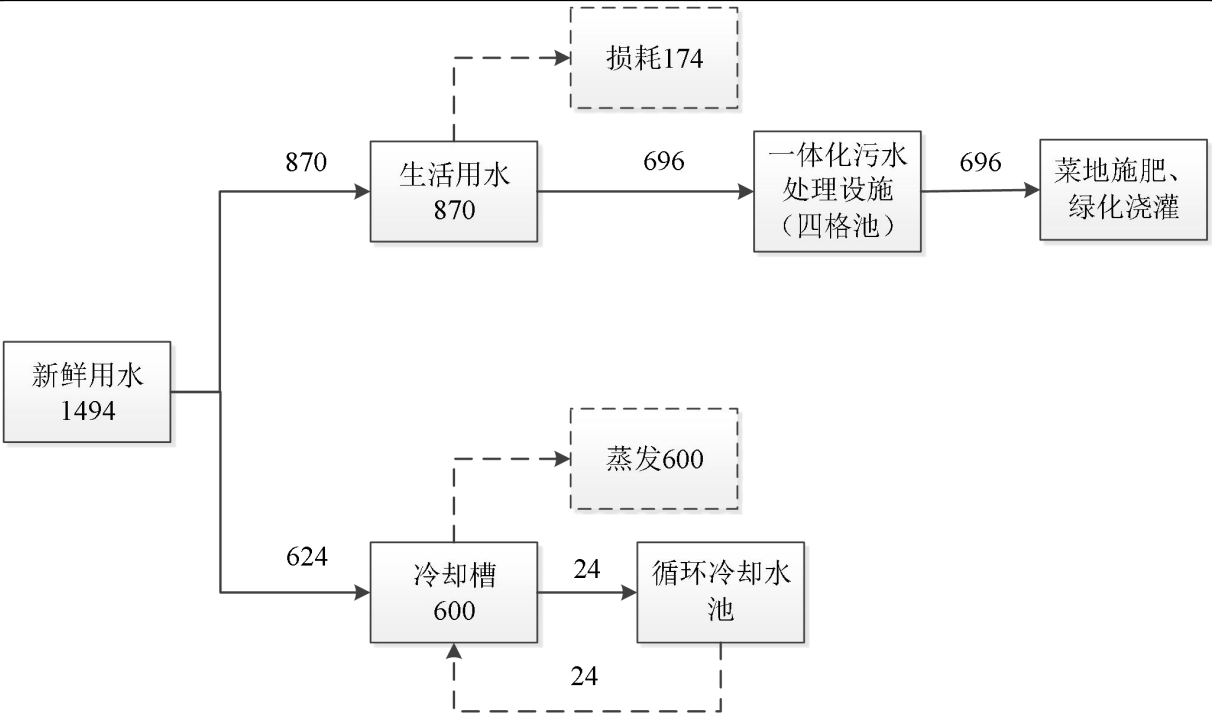


图 5-3 水平衡图（最大用水量，单位：m³/a）

四、物料平衡表

表 5-2 物料平衡一览表

序号	入方		出方	
	物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
1	PVC 树脂粉	1800	护墙板	1500
2	轻质碳酸钙	1196	线材	1500
3	CPE 塑料增强剂	0.8	VOCs	2.24
4	硬脂酸	0.9	HCL	0.03
5	发泡剂	1.8	粉尘	0.6
6	PVC 膜	7.67	废边角料	3
7	复合稳定剂	2	不合格产品	3
8	--	--	一般性废包装材料	0.3
合计	--	3009.17	--	3009.17

主要污染工序

一、施工期主要污染工序

根据现场调查及企业提供的资料可知，项目利用汨罗市归义镇上马村 20 组的基础设施进行生产，不新征地，不新建建筑物；项目施工期间产生的环境影响因素主要有：施工机械设备的噪声、装修材料、运输车辆尾气、扬尘及施工人员生活污水等。

(1) 废水：建设时期的废水主要来自于建筑施工废水和施工人员的生活污水（包括粪便污水、清洗污水等），经一体化废水处理设施（四格池）处理后用于周边菜地施肥。

(2) 噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 70~95dB 之间，噪声具有间歇性。

(3) 废气：项目施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。

(4) 固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置，建筑垃圾用于周边工地的“三通一平”。

施工期仅为生产设备安装，产生污染主要为设备安装噪声等，影响较小，且随着施工期结束，其影响将减弱并消失。

二、营运期污染工序

本项目污染工序以及产物系数可类比《汨罗市奥力美木塑线条有限公司年加工 5000 吨 PVC 装饰线条项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目环评编写于 2017 年 8 月，已经通过环评审查，本项目参照 2018 年 2 月的验收监测报告。其部分工艺流程为混合，挤出成型，冷却，裁剪。同时该项目原辅料为 PVC 破碎料、PVC 树脂粉、碳酸钙粉等材料，与本项目接近；该项目主要产生的污染物为：大气污染物为项目生产过程中产生粉尘、VOCs、HCL；项目无生产废水产生，废水为生活污水；噪声为设备机加工产生的噪声；固废为边角废料、收集的颗粒物、生活垃圾等一般固废以及废矿物油等危险固废；该项目污防措施为：项目生活污水经过厂区预处理后用于周边菜地施肥；粉尘经集气罩+布袋除尘器收集后+15m 高排气筒排放；VOCs 经集气罩+UV 光解净化器+15m 高排气筒排放；HCL 经集气罩+15m 高排气筒排放；厂区产生的噪声采用隔音降噪处理；项目产生的工业固废回收外售，不能利用的交由环卫部门处理，危险固废通过有资质的单位进行处理。

《汨罗市奥力美木塑线条有限公司年加工 5000 吨 PVC 装饰线条项目竣工环境保护验收监测报告》与本项目的部分生产工艺、原辅材料、污染防治措施相似，故两个项目的污染产物系数具有可类比性。

本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染环节如下表：

表 5-3 本项目营运期污染环节

污染因素	污染工序	污染物	处理措施
废气	混合工段	粉尘	设备自带脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒
	裁切工段		加强车间通风
	挤出成型工段	VOCs、HCL	集气罩+UV 光催化设备+15m 排气筒
	覆膜工段		加强车间通风
	食堂	油烟	抽油烟机
废水	循环冷却水	/	循环不外排
	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N	一体化废水处理设施（四格池）+菜地施肥
噪声	生产设备	机械噪声	减振、隔声、距离衰减
固废	生产过程	收集到的粉尘	部分作为物料回用于产品生产过程，部分外售
		边角料	
		不合格产品	
		一般性废包装材料	收集后外售
		废矿物油	危废暂存间暂存后，交由有资质的单位处理
	生活过程	生活垃圾	由环卫部门回收处理

1、水污染物

本项目用水主要为循环冷却用水和职工生活用水。根据建设方提供的资料，项目生产车间地面只需定期清扫，不需要冲洗；项目生产过程没有生产废水产生；因此本项目废水主要为生活污水。

（1）生活污水

项目建成后，全厂员工 20 人，均就近招募，项目提供食宿，全年生产 300 天。用水主要为生活用水，用水量按 145L/人·d 计，排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 2.32m³/d，即 696m³/a。项目生活污水经一体化废水处理设施（四格池）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 的标准后用于周边菜地施肥，绿化浇灌，不外排。

（2）循环冷却水

本项目拟设置冷却水池一座，冷却水循环使用。本项目水冷方式为直接冷却，产品已基本成型，基本不会污染水质，会产生一定量的残渣，派人定期打捞，厂内拟设置

循环冷却水池，冷却水池规格为 6m*2m*2m，冷却水池每天增加新鲜水水量 2m³ 来维持循环使用，不外排。

表 5-4 本项目废水产生及排放情况一览表

排放源	因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理设施
冷却循环水 (600m ³ /a)	COD	—	—	循环不外排
	SS	—	—	
生活污水 (696m ³ /a)	COD	300	0.2088	一体化废水处理设施（四格池）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 的标准后用于周边菜地施肥，绿化浇灌，不外排
	NH ₃ -N	30	0.02088	

(3) 雨水

环评要求项目严格执行“雨污分流”，在厂区内设置单独的雨水收集明渠，收集项目内产生的雨水，项目厂区海拔为 46m，南侧水塘海拔为 45m（水塘中心海拔），通过雨水管网顺势汇入南侧的农灌、渔业水塘。根据测量，项目厂界与南侧水塘相距 101m，雨水通过收集明渠顺势流入南侧农灌、渔业水塘。雨水产生量计算如下：

雨水每次量 $Q = \text{当地暴雨平均强度} \times \text{集雨面积} \times 15 \text{ 分钟}$

根据相关资料，该区最大降雨量按 30mm/h 计，取初期 15min，后期雨水视为清洁水；集雨面积，以厂区和污水处理收集系统面积计，约 3000m²。经计算，本项目雨水量约为 22.5m³/次，主要污染物为悬浮固体、COD 等。本项目雨水收纳水体主要用于农灌、渔业，水塘容积约为 46620m³，并地处农村环境，周边拥有较多数量的农田和林地，除连续暴雨外，可消纳本项目范围内的雨水。

2、大气污染物

项目生产过程中使用的生产设备均使用电作为能源，不产生燃料废气，主要废气为混合工段产生的粉尘和覆膜工段、挤出成型工段产生的 VOCs、HCL 以及食堂油烟废气。

(1) 粉尘

本项目粉尘主要产生于混合工段。本项目物料混合搅拌采用高速混合机进行，混合机高速旋转过程中会产生部分粉尘，混合机出料口距地面上的料池高度约 50cm，混合机出料时会产生部分粉尘。本项目挤出好的材料由机器闸刀快速裁切，产生粉尘量可忽略不计。

粉尘的主要成分为 PVC 树脂粉、轻质碳酸钙粉和发泡剂，无毒无味，无刺激性。根据建设单位提供的资料，类比同类项目可知，产尘系数约为 0.2kg/t 物料，则本项目粉尘

产生量为 0.6t/a。

企业拟将设置独立的混合工段车间，该车间为封闭式工作，同时粉尘经机器自带的脉冲式布袋除尘器收集处理后，经 15m 高排气筒排放。根据同类项目类比分析可知，粉尘收集效率约为 90%，处理效率为 90%。则收集的粉尘量约为 0.486t/a；有组织排放的粉尘约为 0.054t/a，无组织排放的粉尘约为 0.06t/a。同时本项目裁切工段因粉尘量少，故对其采用加强车间通风等手段，使其无组织达标排放。

(2) VOCs、HCL

①混合工段

本项目混合工段，采用高速混合工艺，由于物料之间和物料与容器摩擦导致发热，使物料温度升高，但本项目通过控制搅拌机转速，使其保证物料温度在 170℃ 以下，由于物料温度低于 PVC 的分解温度（180℃），故混合工段废气只有粉尘产生，无 VOCs 和 HCL 产生。

②挤出成型工段 VOCs、HCL

本项目挤出成型工段采用电加热，加热温度 170℃ 左右，PVC 树脂粉在热解过程（180~200℃）由于分子间的剪切挤压下断链、分解、降解过程中产生游离单体和 HCL。此外，塑料在加温过程中因为温度不够而无法完全热解，将产生大量的塑料颗粒烟尘及少量分子量较小的酸、酯、不饱和羟、过氧化物、甲醛、乙醛等气体物质(通常为 VOCs)，加工温度离热解温度值越远，分解量越小。由于加热在封闭条件下进行且加热温度在 180℃ 以下，所以产生的 VOCs 很少。

③覆膜工段产生的 VOCs

覆膜时为增强包装膜与板材表面包裹的紧密性，需对已经缠过的 PVC 膜进行烤灼，温度约 80℃，时间约 2s。根据 PVC（聚氯乙烯）理化性质可知，其热分解温度在 170℃ 以上，因此本项目设定温度下不会导致聚氯乙烯热分解，不会产生焦碳链焦化气体，但会产生少量的 VOCs，本项目 PVC 膜用量较少，且烤灼时间很短，因此废气产生量很小，故对其采用加强车间通风等手段，使其无组织达标排放。

根据《“十三五”环境统计技术要求》中的 PVC 的产排污系数为：0.7448g/kg-产品，以及本项目年产 3000tPVC 板材，计算可知本项目 VOCs 的产生量为 2.2344t/a，根据类比同类项目《湖南金佰利新材料有限公司年产 6000 吨 PVC 板材、线材建设项目》的数据以及建设方提供的资料，HCL 的产生量约为原辅料用量的 0.001%。本项目 HCL 产生

量为 0.03t/a。由于本项目 HCL 产生量极小，同时根据下文的预测分析结果可知，HCL 的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的标准。综合环境影响以及经济效益的考量，本项目对 HCL 采取与 VOCs 一同收集后通过 15m 高排气筒有组织排放，不在采取其他处理措施。

本项目将挤出成型工段放置单独的封闭车间内，在挤出成型生产线设置集气罩，风机风量为 2000m³/h，废气经集气罩收集后通过 UV 光解净化器处理后，最终经过 15 米排气筒排放。集气罩对有机废气的收集效率约 90%（本项目在挤出、成型设备上方及其设备连接处设置集气罩用以收集挤出成型废气），其余 10%以无组织形式排放。UV 光解净化器处理效率为 90%，其余 10%以有组织形式排放，则本项目 VOCs 有组织排放量为 0.201t/a,无组织排放量为 0.224t/a。

表 5-5 工艺废气源强

污染源	污染物名称	排气量 m³/h	排放方式	产生情况	排放情况		
				t/a	mg/m³	kg/h	t/a
工艺 废气	VOCs	2000	有组织	2.011	13.965	0.028	0.2011
			无组织	0.224	--	0.031	0.224
	HCL		有组织	0.027	0.188	0.0004	0.027
			无组织	0.003	--	0.0004	0.003

（3）食堂油烟

本项目有 20 名员工，在炒菜过程中会有一定的油烟挥发，据调查居民人均日食用油用量约 10g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 3%，则油烟产生量为 1.8kg/a。食堂工作时间每天 2h，油烟废气未经处理直接排放，本环评要求企业安装抽油烟机对油烟废气进行处理，处理风量不小于 2000Nm³/h，处理后的油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。经上述措施处理后，预计排放浓度为 1.5mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准（2mg/m³）。因此，采取本评价提出的污染防治措施后，项目排放的废气对周围环境影响很小。

3、噪声

项目噪声污染源主要来自各车间机加工设备的运行噪声。主要设备噪声值见表 5-6。

表 5-6 项目的主要噪声源强表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量（台）	噪声源强	持续时间
1	万能包覆机	3	85	连续
2	塑料挤出机	4	80	
3	弹簧上料机	3	85	
4	塑料真空定径台	3	75	

5	切割机	3	80	
6	叉车	1	80	
7	料斗干燥机	3	85	

4、固体废弃物

本项目营运期过程中，厂内会产生一定量的工业固体废弃物和生活垃圾。主要包括：①生活垃圾；②不合格产品；③边角料；④收集的粉尘；⑤一般性废包装材料；⑥废矿物油。各固体废弃物的生产情况见表 5-7。

（1）生活垃圾

根据建设方提供的资料，本项目生活垃圾产生按 0.5kg/（人·d）计，厂区共有员工 20 人，则生活垃圾产生量为 10kg/d（3t/a）。

（2）不合格产品

经检验后不合格的产品，根据建设方提供的资料其产生量按产品总量（3000t/a）的 0.1%计，即 3t/a。不合格产品收集后外售。

（3）边角料

项目产品脱膜后需要进行人工修整，根据建设方提供的资料可知边角料的产生量为产品产量的（3000t/a）的 0.1%计，即 3t/a。边角料收集后外售。

（4）收集的粉尘

项目生产时环保设备收集到的粉尘约为 0.54t/a。根据建设方提供资料，该部分固废回用于生产线。

（5）一般性废包装材料

根据建设方提供的资料可知，项目一般性原料包装物产生量为 0.3t/a，统一收集后外售。

（6）废矿物油

项目机器维修产生的废矿物油，其产生量约为 0.01t，即 0.01t/a，废矿物油这部分废物属于危险固废的范围，按《国家危险废物名录》（2016 年），分类编号为 HW08，代码为 900-201-08。收集后送有资质单位回收处理。

表 5-7 本项目固废产生情况表

序号	类别	数量	废物属性	处理方式
1	生活垃圾	3t/a	一般固废	环卫部门
2	不合格产品	3t/a	一般固废	收集后外售
3	边角料	3t/a	一般固废	收集后外售
4	收集到的粉尘	0.54t/a	一般固废	收集重新投入生产

<u>5</u>	<u>一般性废包装材料</u>	<u>0.3t/a</u>	<u>一般固废</u>	<u>收集后外售</u>
<u>6</u>	<u>废矿物油</u>	<u>0.01t/a</u>	<u>危险固废</u>	<u>有资质的单位处理</u>

6、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气 污 染 物	粉尘	有组织	37.5mg/m ³ , 0.54t/a	3.75mg/m ³ , 0.054t/a
		无组织	0.06t/a	0.06t/a
	VOCs	VOCs	有组织	139.65mg/m ³ , 2.011t/a
			无组织	0.224t/a
		HCL	有组织	1.875mg/m ³ , 0.027t/a
			无组织	0.003t/a
	食堂油烟	油烟	1.5mg/m ³ , 1.8kg/a	1.5mg/m ³ , 1.8kg/a
水 污 染 物	生活污水	废水量	696t/a	0t/a
		CODCr	300mg/l 0.2088t/a	0t/a
		氨氮	30mg/l 0.02088t/a	0t/a
固 体 废 物	整个厂区	一般废 物	生活垃圾	3t/a 环卫部门统一处理
			不合格产品	3t/a 外售
			边角料	3t/a 外售
			收集到的粉 尘	0.54t/a 回用于生产
			一般性废包	0.3t/a 外售
		危险废	废矿物油	0.01t/a 有资质的单位处理
噪 声	营运期噪声	各车间机加工设备的运行噪声	75-85[dB(A)]	2类标准昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)

主要生态影响（不够可附另页）

运营期间，由于人流和物流数量增加，区域污染物排放量也将有所增加，这对现有自然生态系统造成一定影响，建设方应加强厂区绿化建设，改善区域生态环境。

对绿化带的布局，建设工程充分利用以生产线为中心，直至厂区围墙各方向种植绿化树种。绿化树种选择原则为：①以本地树种、草皮、蔷薇科植物为主；②抗尘、滞尘能力强，隔噪效果好的树种；③速生树与慢长树种结合，慢长树种宜整株带土球种植；④种植高大的树种，落叶与常绿结合，以常绿为主。

本项目对周围的生态环境影响很小。

7、环境影响分析

施工期环境影响分析：

根据现场调查及企业提供的资料可知，项目利用汨罗市归义镇上马村 20 组的基础设施进行生产，不新征地，不新建建筑物；施工期仅为生产设备安装，产生污染主要为设备安装噪声等，影响较小，且随着施工期结束，其影响将减弱并消失。

一、施工期大气环境影响预测与分析

项目施工过程中对项目采取以下降尘措施：

（1）施工中的物料、建筑垃圾的堆放采取防尘网遮盖、洒水等措施，避免起尘原材料的露天堆放；

（2）施工中的物料、建筑垃圾及时清运；

（3）对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘；

（4）施工过程中，废弃的建筑材料不得焚烧；

采取以上的降尘措施后，本项目施工期对区域大气环境影响较小。

二、施工期水环境影响预测与分析

本项目施工期废水主要是施工设备清洗废水以及施工人员生活废水。项目施工量较小，所产生的施工设备清洗水较少，建议将该部分废水回用作为施工场地降尘用水，不外排。施工人员生活废水经临时一体化废水处理设施（四格池）进行处理后用于周边菜地施肥。

经以上措施处理后，项目施工期废水对区域水环境影响较小。

三、施工期噪声影响预测与分析

项目施工过程中的噪声主要是装修、设备安装中各施工机械运行过程中产生的噪声。拟采取以下噪声控制措施：

（1）合理安排施工时间，制定施工计划时，应尽量避免大量高噪声设备同时施工，其次，高噪声设备施工时尽量安排在昼间，减少夜间施工量。

（2）合理布局施工场地，避免局部声级过高。

（3）设备选型上尽量采用低噪声设备。固定机械设备可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法减低噪声。对动力机械设备进行定期的维修、养护，维持不良的设备常因松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时的声级。运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

(4) 降低人为噪音, 按规定操作机械设备, 模板、支架拆卸过程中, 遵守作业规定, 减少碰撞噪音。

(5) 建立临时屏障。对位置相对固定的机械设备, 尽可能采用室内布置, 不能入棚入室的可适当建立单面声障。

经以上措施处理后, 项目施工期噪声可得到控制, 施工结束即影响消失。

四、施工期固体废物影响预测与分析

项目施工期所产生的固体废物为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

施工期生活垃圾可同厂区内生活垃圾一并由当地环卫部门收集处置; 产生的建筑垃圾中可回收废料尽量由施工单位回收利用, 其他无法利用的建筑垃圾送临近的工业园建设用地内作为填方使用, 不随意丢弃。

经以上措施处理后, 项目施工期固体废物可得到妥善处置。

营运期环境影响分析:

一、水环境质量影响分析

本项目污水主要为生活污水。

本项目拟设置冷却水池一座, 冷却水循环使用, 本项目水冷方式为间接夹套冷却, 不直接与物料接触, 因此冷却后的水依然为清洁水, 厂内拟设置循环冷却水池, 冷却水池规格为 6m*2m*2m, 冷却水循环使用; 冷却水池每天增加新鲜水用水量 2m³, 来维持循环使用。建设单位拟将地面采用混凝土浇筑硬化, 并铺设至少 2mm 厚 HDPE 防渗膜, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s, 且派专人定期检查循环水池运行情况, 保证项目冷却水不外排, 同时节约产品成本。

项目建成后, 生活污水产生量为 2.32m³/d, 即 696m³/a。生活污水项目生活污水经一体化废水处理设施(四格池)处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 的标准后用于周边菜地施肥, 绿化浇灌, 不外排。

项目污水处理可行性论证:

一体化污水处理设备(四格池)是将一沉池、I、II 级接触氧化池、二沉池、污泥池集中一体的设备, 并在 I、II 级接触氧化池中进行鼓风曝气, 使接触氧化法和活性污泥法有效的结合起来, 同时具备两者的优点, 并克服两者的缺点, 使污水处理水平进一步提高。

主要的组成部分: 1、水解酸化池; 2、接触氧化池; 3、杂质沉淀池; 4、消毒处理;

5、污泥好氧消化池。

1、水解酸化池

该工艺主要处理的就是对污水处理前进行预处理，将水中的废水进行一定的厌氧发酵，将污水的可生化性提高，这是对污水处理前比较重要的步骤，可以直接影响后期的污水处理的效率和处理时间，可以最大程度的提高污水处理的效率和减少消耗。

2、接触氧化池

氧化池根据水处理的污染程度不同分为好几个等级，普通型和加强型。一般根据处理的时间进行判断。处理时间不大于四个小时就使用普通型的氧化池，处理时间在 4-6 小时之间的使用加强型的氧化池。主要是使用水解酸化池出水自流至接触氧化池进行生化处理。原污水中大部分有机物在此得到降解和净化，好氧菌以填料为载体，利用污水中的有机物为食料，将污水中的有机物分解成无机盐类，从而达到净化目的。好氧菌的生存，必须有足够的氧气，即污水中有足够的溶解氧，以达到生化处理的目的。好氧池空气由风机提供，池内采用新型弹性立体填料，该填料表面积比大、使用寿命长、易挂膜、耐腐蚀，池底采用旋混式曝气器，使溶解氧的转移率高，同时有重量轻、不老化、不易堵塞、使用寿命长等优点。接触池气水比在 12：1 左右。（0.5-5 m/h 接触池为二级）

3、杂质沉淀池

污水经过生物接触氧化池处理后出水自流进入沉淀池，进一步沉淀去除脱落的生物膜和部份有机及无机小颗粒，沉淀池是根据重力作用的原理，当含有悬浮物的污水从下往上流动时，由重力作用，将物质沉淀下来。沉淀池上部设可调出水堰，以调节出水水位；下部设锥形沉淀区和污泥气体装置，气源由风机提供，污泥采用气提方式输送至污泥好氧消化池。

4、污泥好氧消化池

沉淀池所排放剩余污泥在池中进行好氧消化稳定处理，以减少污泥的体积和提高污泥的稳定性。好氧消化后的污泥量较少，清理时可用吸粪车从污泥池的检查孔伸到污泥池底部进行抽吸后外运即可（半年清理一次）。污泥好氧消化池上部设上清液回流装置，使上清液溢流至水解酸化池。

一体化污水处理设备（四格池）规格为容积 100m³，项目建成营运后，污水排放量为 2.32m³/d，远小于一体化污水处理设备（四格池）的处理能力，其主要来自于管理人员的生活污水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油，均为一体化污水

处理设备（四格池）可以处理项目。污水经一体化废水处理设施（四格池）处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 的标准后用于周边菜地施肥，因此，项目废水达标排放后对周边环境的影响较小。

通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 696t/a。根据相关资料可知，每亩早稻灌溉需水量 180~230m³，中稻 220~240m³，晚稻 230~320m³，蔬菜 220~550m³，棉花 30~100m³，小麦 10~80m³。菜地用水系数按 220m³ 计算，即可知本项目一年产生的生活污水仅能浇灌 3.16 亩菜地，而本项目地处农村环境，菜地数量较多，可完全消纳本项目产生的废水。

故本项目污水通过上述措施处理后可被综合利用，不会对周边环境造成明显的影响。

雨污分流

环评要求项目严格执行“雨污分流”，在厂区内设置单独的雨水收集明渠，收集项目内产生的雨水，项目厂区海拔为 46m，南侧水塘海拔为 45m（水塘中心海拔），通过雨水管网顺势汇入南侧的农灌、渔业水塘。根据测量，项目厂界与南侧水塘相距 101m，雨水通过收集明渠顺势流入南侧农灌、渔业水塘。雨水产生量计算如下：

雨水每次量 $Q = \text{当地暴雨平均强度} \times \text{集雨面积} \times 15 \text{ 分钟}$

根据相关资料，该区最大降雨量按 30mm/h 计，取初期 15min，后期雨水视为清洁水；集雨面积，以厂区和污水处理收集系统面积计，约 3000m²。经计算，本项目雨水量约为 22.5m³/次，主要污染物为悬浮固体、COD 等。本项目雨水收纳水体主要用于农灌、渔业，水塘容积约为 46620m³，并地处农村环境，周边拥有较多数量的农田和林地，除连续暴雨外，可消纳本项目范围内的雨水。

二、环境空气质量影响分析

项目生产过程中使用的生产设备均使用电作为能源，不产生燃料废气，主要废气为混合工段产生的粉尘和覆膜工段、挤出成型工段产生的 VOCs、HCL、粉尘以及食堂油烟废气。

1、大气污染物预测分析

本次评价采用估算模式 SCREEN3 对项目产生的 VOCs 影响范围进行预测，源强见表 7-1（点源参数：排气筒高度 15 米，排气筒内径 0.6 米，烟气温度 20℃；面源参数：离地面高度 4 米，生产车间长 35 米，宽 20 米），预测结果见表 7-2、表 7-3、表 7-4。

表 7-1 VOCs 源强及预测参数

污染物名称	排放方式	产生浓度	产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	排放高度 m
VOCs	有组织正常排放	139.65	0.28	13.965	0.028	/	/	15
	有组织非正常排放	139.65	0.28	139.65	0.028	/	/	15
	无组织排放	/	0.031	/	0.031	35	20	4
HCL	有组织排放	1.875	0.004	1.875	0.004	/	/	15
	无组织排放	/	0.0004	/	0.0004	35	20	4
粉尘	有组织正常排放	37.5	0.08	3.75	0.008	/	/	15
	有组织非正常排放	37.5	0.08	37.5	0.008	/	/	15
	无组织排放	/	0.008	/	0.008	35	20	4

表 7-2 有组织正常排放预测结果

距离	HCL		VOCs		粉尘	
	浓度 mg/m ³	占标率%	浓度 mg/m ³	占标率%	浓度 mg/m ³	占标率%
10	0	0	0	0	0	0
100	0.0003188	0.13	0.002374	0.12	0.0006375	0.06
196	0.0003621	0.14	0.002697	0.13	0.0007242	0.07
200	0.0003619	0.14	0.002695	0.13	0.0007237	0.07
300	0.0003116	0.12	0.002321	0.12	0.0006233	0.06
400	0.0003063	0.12	0.002282	0.11	0.0006126	0.06
500	0.0002719	0.11	0.002025	0.1	0.0005437	0.05
600	0.000262	0.1	0.001951	0.1	0.0005239	0.05
700	0.0002414	0.1	0.001798	0.09	0.0004828	0.05
800	0.0002378	0.1	0.001771	0.09	0.0004755	0.05
900	0.0002358	0.09	0.001756	0.09	0.0004715	0.05
1000	0.0002288	0.09	0.001704	0.09	0.0004576	0.05
1100	0.0002185	0.09	0.001628	0.08	0.0004371	0.04
1200	0.0002075	0.08	0.001545	0.08	0.000415	0.04
1300	0.0001964	0.08	0.001463	0.07	0.0003927	0.04
1400	0.0001855	0.07	0.001382	0.07	0.000371	0.04
1500	0.0001752	0.07	0.001305	0.07	0.0003503	0.04
1600	0.0001654	0.07	0.001232	0.06	0.0003308	0.03
1700	0.0001562	0.06	0.001164	0.06	0.0003125	0.03
1800	0.0001477	0.06	0.0011	0.06	0.0002954	0.03
1900	0.0001398	0.06	0.001041	0.05	0.0002796	0.03

2000	0.0001325	0.05	0.0009865	0.05	0.0002649	0.03
最大落地浓度	0.03621	0.14	0.002697	0.13	0.0007242	0.07
最大落地距离	196m					

由上表的预测结果可知，本项目点源在采取环保措施时，VOCs 最大落地浓度为 0.002697mg/m³，占标率 0.13%，HCL 最大落地浓度为 0.03621mg/m³，占标率 0.14%，出现在 196 米处。粉尘最大落地浓度为 0.0007242mg/m³，占标率 0.07%，出现在 196 米处。

表 7-3 有组织非正常排放预测结果

距离	VOCs		粉尘	
	浓度 mg/m ³	占标率%	浓度 mg/m ³	占标率%
10	0	0	0	0
100	0.02374	1.19	0.006375	0.64
196	0.02697	1.35	0.007242	0.72
200	0.02695	1.35	0.007237	0.72
300	0.02321	1.16	0.006233	0.62
400	0.02282	1.14	0.006126	0.61
500	0.02025	1.01	0.005437	0.54
600	0.01951	0.98	0.005239	0.52
700	0.01798	0.9	0.004828	0.48
800	0.01771	0.89	0.004755	0.48
900	0.01756	0.88	0.004715	0.47
1000	0.01704	0.85	0.004576	0.46
1100	0.01628	0.81	0.004371	0.44
1200	0.01545	0.77	0.00415	0.42
1300	0.01463	0.73	0.003927	0.39
1400	0.01382	0.69	0.00371	0.37
1500	0.01305	0.65	0.003503	0.35
1600	0.01232	0.62	0.003308	0.33
1700	0.01164	0.58	0.003125	0.31
1800	0.011	0.55	0.002954	0.3
1900	0.01041	0.52	0.002796	0.28
2000	0.009865	0.49	0.002649	0.26
最大落地浓度	0.02697	1.35	0.007242	0.72
最大落地距离	196m			

由上表的预测结果可知，本项目点源在环保措施失效时，VOCs 最大落地浓度为 0.02697mg/m³，占标率 1.35%，粉尘最大落地浓度为 0.007242mg/m³，占标率 0.72%，出现在 196 米处。

表 7-4 无组织排放预测结果

距离	HCL		VOCs		粉尘	
	浓度 mg/m ³	占标率%	浓度 mg/m ³	占标率%	浓度 mg/m ³	占标率%
10	0.0002399	0.1	0.01787	0.89	0.004779	0.48
98	0.0006108	0.24	0.04549	2.27	0.01217	1.22
100	0.0006103	0.24	0.04545	2.27	0.01216	1.22
200	0.0005619	0.22	0.04185	2.09	0.01119	1.12
300	0.0003995	0.16	0.02975	1.49	0.007958	0.8
400	0.000282	0.11	0.021	1.05	0.005617	0.56
500	0.0002072	0.08	0.01544	0.77	0.004128	0.41
600	0.0001586	0.06	0.01181	0.59	0.003159	0.32
700	0.0001255	0.05	0.009348	0.47	0.0025	0.25
800	0.000103	0.04	0.007669	0.38	0.002051	0.21
900	0.00008636	0.03	0.006432	0.32	0.00172	0.17
1000	0.00007372	0.03	0.005491	0.27	0.001469	0.15
1100	0.00006402	0.03	0.004768	0.24	0.001275	0.13
1200	0.00005627	0.02	0.004191	0.21	0.001121	0.11
1300	0.00004997	0.02	0.003722	0.19	0.0009954	0.1
1400	0.00004476	0.02	0.003334	0.17	0.0008916	0.09
1500	0.00004039	0.02	0.003009	0.15	0.0008047	0.08
1600	0.00003666	0.01	0.002731	0.14	0.0007303	0.07
1700	0.00003346	0.01	0.002492	0.12	0.0006665	0.07
1800	0.00003069	0.01	0.002286	0.11	0.0006113	0.06
1900	0.00002828	0.01	0.002106	0.11	0.0005633	0.06
2000	0.00002617	0.01	0.001949	0.1	0.0005213	0.05
最大落地浓度	0.0006108	0.24	0.04549	2.27	0.01217	1.22
最大落地距离	98m					

由上表的预测结果可知，本项目面源在采取环保措施时，HCL 无组织排放最大落地浓度为 0.0006108mg/m³，占标率 0.24%，出现在 98 米处。VOCs 无组织排放最大落地浓度为 0.004549mg/m³，占标率 2.27%，出现在 98 米处。粉尘无组织排放最大落地浓度为 0.01217mg/m³，占标率 1.22%，出现在 98 米处。

距离项目最近的居民点为项目东北面 60 米处居民；综上所述，项目有组织正常排放废气在距离项目最近的居民点的有组织排放最大落地浓度都较低，项目有组织正常排放废气对距离项目最近的居民点无明显影响。但根据项目有组织非正常排放和无组织排放的最大落地浓度可知，项目在环保措施失效时，项目粉尘对距离项目最近的居民点有明显影响，故建设方应加强环保措施的维护，确保设施的正常运行，减少事故的发生。当

环保措施失效时，需立即停产，禁止进行事故生产。

2、粉尘环境影响分析

由工程分析可知项目粉尘产生量为 0.6t/a，企业拟将设置独立的混合工段车间，车间为封闭式工作，混合设备均自带脉冲式布袋除尘器，粉尘经机器自带的脉冲式布袋除尘器收集处理后，经 15m 高排气筒排放。根据同类项目类比分析可知，粉尘收集效率约为 90%，处理效率约为 90%，则收集的粉尘量约为 0.54t/a；有组织排放的粉尘约为 0.054t/a，无组织排放的粉尘约为 0.06t/a。同时裁切工段由于采用机器闸刀快速裁切，产生粉尘量可忽略不计，故对其采用加强车间通风等手段，使其无组织达标排放。区域内粉尘能达标排放，说明本项目粉尘对周围环境影响不大。

（1）本项目采用脉冲式布袋除尘器对粉尘进行处理可行性分析

除尘原理描述如下，含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开，气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内，实现清灰。当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。脉冲阀是脉冲袋式除尘器关键部件。

废气处理工艺流程如下图所示：

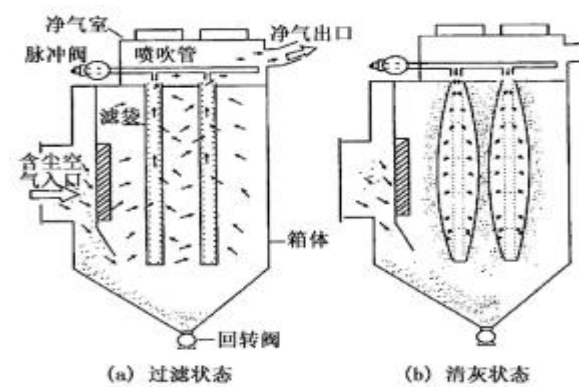


图 7-1 脉冲式布袋除尘处理工艺流程图

（2）达标可行性

项目产生的粉尘处理后通过15m高的排气筒排放，有组织粉尘的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准中相关要求。项目无组织排放0.0083kg/h（0.06t/a）。本项目无组织粉尘的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准中相关要求，措施可行。

3、VOCs、HCL

经工程分析计算得知，本项目VOCs产生量约为2.2344t/a，HCL产生量为0.03t/a。针对本项目VOCs的特点，为降低投资成本，保证净化效果和减少运行费用，建设单位拟采用UV光解净化器处理VOCs。建设单位拟在厂房生产线上方设置集气罩收集VOCs（收集率90%），接着经过送风系统（送风量为2000m³/h）送至UV光解净化器（处理效率以90%计），最后经离地15m高的排气筒排放。项目在生产过程中会有约10%的VOCs无组织排放。本项目覆膜工段，因其PVC膜用量较少，且烤灼时间很短，因此VOCs废气产生量很小，故对其采用加强车间通风等手段，使其无组织达标排放。

经计算项目有组织排放的VOCs为0.201t/a，浓度为13.965mg/m³。无组织排放的VOCs约为0.224t/a，速率为0.031kg/h。满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中塑料制品制造行业有组织及无组织排放浓度限值（有组织排放50mg/m³、1.5kg/h，无组织排放2.0mg/m³）。

经计算有组织排放的HCL为1.875t/a，浓度为0.004mg/m³。无组织排放的HCL约为0.003t/a，速率为0.0004kg/h。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的二级标准和无组织排放监控浓度限值（有组织100mg/m³，无组织0.2mg/m³）。

因为本项目HCL产生量较少，同时HCL的产生主要在挤出成型工段，与VOCs一并产生，由于本项目HCL产生量极小，同时根据上文的预测分析结果可知，HCL的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的标准。综合环境影响以及经济效益的考量，本项目对HCL采取与VOCs一同收集后通过15m高排气筒有组织排放，不在采取其他处理措施。

（1）VOCs 污染防治措施可行性分析

①政策要求：

根据环保部2013年5月24日起实施的《挥发性有机物污染防治技术政策》，本工程挥发性有机物环保措施应满足以下原则：

a.挥发性有机物污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原

则。在工业生产中采用清洁生产技术、严格控制含挥发性有机物的原料与产品在生产和储运过程中排放，鼓励对资源和能源的回收利用；

b.对生产装置排放的挥发性有机物排气宜优先回收利用，不能或不能完全回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔(火炬)，经过充分燃烧后排放；

c.含挥发性有机物的产品使用过程中，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者处理后达标排放；

d.对于高浓度 VOCs，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放，对于含中等浓度的 VOCs，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后排放，当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。对于含低浓度的 VOCs，有回收利用价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂进行回收后达标排放；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线高级氧化技术等净化后达标排放。

②UV 光解技术工作原理

a.利用特制的高能 UV 紫外线光束照射 VOCs 和恶臭气体，裂解 VOCs 和恶臭气体的分子键，瞬间打开和断裂氨、硫化氢、二硫化碳、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、三甲胺、苯乙烯以及 VOC 类，苯、甲苯、二甲苯的分子链结构，降解转变为低分子化学物，如二氧化碳和水等物质。

b.利用高能臭氧分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。 $\text{UV} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O}^- + \text{O}^*$ (活性氧) $\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O}_3$ (臭氧)。

c.利用特制的 TiO_2 光触媒催化氧化过滤棉，在 UV 紫外光的照射下，对空气进行协同催化反应，产生大量臭氧，对 VOCs 和恶臭气体进行催化氧化协同分解反应，使 VOCs 和恶臭气体降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，从而达到脱臭及杀灭细菌的目的。

(2) UV 光解技术性能综述

①高效除恶臭：能高效去除有机物 VOC、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味，脱臭效率可达 99.9%以上，脱臭效果大大超过国家 1993 年颁布的恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)。

②无需添加任何物质：只需要设置相应的管道和排风动力，使恶臭气体通过本设备

进行脱臭分解净化，无需添加任何物质参与化学反应。

③适应性强：可适应高浓度、大气量、不同恶臭气体物质的脱臭净化处理，可每天24小时连续工作，运行稳定可靠。

④运行成本低：本设备无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，本设备能耗低，（每处理1000立方米/小时，仅耗电约0.1度电能），设备风阻极低<30pa,可节约大量排风动力能耗。

⑤无需预处理：恶臭气体无需进行特殊的预处理，如加温、加湿等，设备工作环境温度在摄氏-30℃-65℃之间，湿度在40%-95%之间均可正常工作。

⑥设备占地面积小，自重轻：适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件，设备占地面积<1平方米/处理10000m³/h风量。

⑦优质进口材料：防火、防腐蚀性能高，性能稳定，使用寿命长。

⑧环保高科技专利产品：采用国际上先进技术理念，通过专家及我公司工程技术人员长期反复的试验，开发研制出的，具有完全自主知识产权的高科技环保净化产品，可彻底分解恶臭气体中有毒有害物质，并能达到完美的脱臭效果，经分解后的恶臭气体，可完全达到无害化排放，绝不产生二次污染，同时达到高效消毒杀菌的作用。

根据以上污染防治政策，再针对本项目的VOCs浓度高、风量小等特点，本工程选取能有效处理VOCs，简单、成熟、投资少且能满足达标排放要求的UV光解技术对本项目产生的VOCs进行回收处理，由工程分析可知，项目经UV光解技术后外排污染物浓度能够满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中塑料制品制造行业有组织及无组织排放浓度限值。项目废气污染防治措施可行。

4、大气环境防护距离

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2008）中推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离。计算出的距离以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为大气环境防护区域。

根据项目项目无组织排放源及相关参数（如表7-5所示），计算污染源的环境防护距离。结果显示：污染因子在场界以外没有超标，项目无组织排放大气环境防护区域在场界区域之内，故不需设立大气环境防护距离。

表 7-5 本项目无组织排放源排放速率

污染物名称	Qc(kg/h)	宽度(m)	长度(m)	排放高度(m)	L(m)
-------	----------	-------	-------	---------	------

VOCs	0.031	20	35	4	无超标点
HCL	0.0004	20	35	4	无超标点
粉尘	0.0083	20	35	4	无超标点

大气环境防护距离标准计算程序(Ver1.2)

环境保护部环境工程评估中心
环境质量模拟重点实验室发布

参数设定

面源有效高度: 4 m

面源 宽度: 20 m

面源 长度: 35 m

污染物排放率: .03103333 kg/hr

☒ 小时评价标准 (mg/m³)

2

☐ 日均评价标准 (mg/m³)

0.15

计算结果

运行

无超标点

退出 使用说明

图 7-2 VOCs 大气环境防护距离

大气环境防护距离标准计算程序(Ver1.2)

环境保护部环境工程评估中心
环境质量模拟重点实验室发布

参数设定

面源有效高度: 4 m

面源 宽度: 20 m

面源 长度: 35 m

污染物排放率: .00041666 kg/hr

☒ 小时评价标准 (mg/m³)

.25

☐ 日均评价标准 (mg/m³)

0.15

计算结果

运行

无超标点

退出 使用说明

图 7-3 HCL 大气环境防护距离

图 7-4 粉尘大气环境防护距离

5、排气筒高度和数量可行性、合理性分析

项目设置一根排气筒，其位置详见附图。

根据《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）各种工业烟囱（或者排气筒）最低允许高度为 15m；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。

根据现场踏勘可知，本项目 200m 范围内最高建筑物高度约为 9m。本项目废气通过 15m 高排气筒排放，因此本项目排气筒高度设置合理。

本项目大气污染物较为简单，且项目只拥有一个厂房，大气污染物产生源较为集中。因此，从节约成本的角度分析，本项目需设置 1 根排气筒对上料区和挤出成型区的生产废气进行高空达标排放，排气筒的设置的数量合理可行。

三、声环境质量影响分析

（1）噪声源强及已采取的防护措施

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声功率级为 75~85dB(A)。通过选用低噪声设备，基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响，主要设备噪声情况如表 7-6 所示。

表 7-6 主要声源及控制方案

序号	设备名称	噪声源强	持续时间
----	------	------	------

1	万能包覆机	85	连续
2	塑料挤出机	80	连续
3	弹簧上料机	85	连续
4	塑料真空定径台	75	连续
5	切割机	80	连歇
6	叉车	80	连续
7	料斗干燥机	85	连续

(2) 预测模式

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:

L_{eqg} --- 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

L_{Ai} --- i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A) ;

T --- 预测计算的时间段, s;

t_i --- i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

式中:

L_{eqg} --- 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} --- 预测点的背景值, dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr}) 屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

(3) 噪声预测结果及影响分析

根据噪声预测模式, 各厂界的预测结果见表 7-7:

表 7-7 拟建项目厂界噪声预测预测结果 单位: dB(A)

序号	点位	预测点距本项目 边界水平距离	背景值		预测值		排放限值	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东场界	1m	53.1	44.5	56.3	47.8	60	50
2	南场界	1m	54	44.3	56	47.7	60	50
3	西场界	1m	53.1	44.1	56.4	47.6	60	50
4	北场界	1m	53.2	44.6	55.4	47.8	60	50

从上述预测结果可以看出,在采取了降噪措施后,本项目各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。则本项目噪声对周围环境影响较小。

四、固体废弃物影响分析

本项目营运期过程中,厂内会产生一定量的工业固体废弃物和生活垃圾。主要包括:①生活垃圾,②不合格产品;③边角料;④收集到的粉尘;⑤一般性废包装材料;⑥废矿物油。各固体废弃物的生产情况见表 7-8。

表 7-8 本项目固废产生处置情况表

序号	类别	数量	废物属性	处理方式
1	生活垃圾	3t/a	一般固废	环卫部门
2	不合格产品	3t/a	一般固废	收集后外售
3	边角料	3t/a	一般固废	收集后外售
4	收集到的粉尘	0.54	一般固废	收集重新投入生产
5	一般性废包装材料	0.3t/a	一般固废	收集后外售
6	废矿物油	0.01t/a	危险固废	有资质的单位处理

(1) 危险废物处置措施

表 7-9 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-201-08	0.01	设备维护保养	液态	油污	油污	一年	有毒	危废暂存间分类暂存,定期交由有资质的单位处理

项目营运过程中废矿物油属于危险固废,应集中收集后委托有资质的处理单位进行处理。本项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单的相关要求,项目危废固废暂存场所设在原料仓库东

北角，面积约 8.0m²。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

a.有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。

b.危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c.危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场所应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单中的有关规定：

a.按 GB15562.2《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。

b.必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c.要求有必要的防风、防雨、防晒措施。

d.要有隔离设施或其它防护栅栏。

e.应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，并设有报警装置和应急防护设施。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

表 7-10 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废矿物油	HW08	900-201-08	原料仓库东北部，厂区南部	8	桶装	0.01t	一年

（2）一般工业固废处置措施

一般工业固废包括边角料、收集到的粉尘、不合格产品、一般性废包装材料，集中收集后出售给其他物资企业回收利用。

建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止危险

废物及生活垃混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

（3）生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单规定，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

五、环境风险分析及防范措施

风险分析是一项很复杂的研究工作，涉及化学过程、设备维护、系统可靠性、后果模式估算等过程，每一过程都包含不确定成份，这就是说风险具有发生出现危害的可能性，但风险在何时发生、程度如何等方面又有很大的不确定性或概率性，其影响后果又是极严重的。遵照国家环保部环发[2012]98 号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》的精神，本评价按照上述文件及风险评价导则的相关要求进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，提出减少风险的事故应急措施及社会应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，达到降低危险，减少危害的目的。

（1）风险识别

物质风险识别：本项目以 PVC 树脂粉为主要原料，属于可燃固体，易发生火灾，燃烧后释放有害废气。

生产设施风险识别：板材、线材在生产过程中潜在的危险主要为火灾风险，将威胁作业人员的生命安全，造成重大生命、财产损失，并对周围环境产生影响。项目生产设施风险识别见表 7-11。

表 7-11 项目生产设施环境风险因素识别

序号	生产场所	主要危险
1	储存场所	火灾
2	生产车间	火灾

重大危险源辨识：根据《危险化学品重大危险源辨识》（18218-2009），本项目生

产、加工、运输、使用或贮存中涉及的物料无重大危险源。

（2）环境风险分析

①原材料储存和产品运输风险分析

项目涉及的原材料主要是高分子材料，是可燃物质。在燃烧时的分解产物主要为CO、CO₂、H₂O等，CO有窒息作用，渗入肺部，导致血液中毒，因此，一旦发生火灾，需采取相应的防范治理措施，避免释放的烟雾和气体对厂区内工作人员及周边居住区村民的身体造成影响。

因项目原料呈固态，且无挥发、易溶的危险物质，运输过程如发生泄漏事故，易于清理，因此，项目运输过程环境风险较小。

②加工利用过程的风险评价

类比同类项目，本项目环境污染风险主要是板材、线材成型过程中温控系统失控，导致聚氯乙烯分解物增多；其次为项目环保设施故障，导致项目废气未经处理直排风险。针对本项目生产过程可能产生的废气污染风险，建议企业选用带自动温控系统的生产设备，并采取较完善的生产管理制度，避免温控系统失灵事故的发生；环保设施需加强巡检，如出现故障状况，尽早发现，并停产修整。

（3）环境风险防范措施及对策

相关经验说明，及早落实有效的防治措施，将会减少事故的发生和将事故可能造成的危害减小到最低程度，减轻突发性事故对水环境和生态环境的影响，以实现经济效益与环境效益的统一。

为达到以上目的，有必要从日常管理上实行全面和严格的对策措施。同时准备周密的事态应急对策，以便应付万一可能发生的事故。为此，结合本项目的实际情况，提出以下对策建议。

①风险事故预防措施及对策

实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是完全可以避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，对企业的安全措施常抓不懈，将本项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。

②物料仓储风险防范措施

设立专用库区，使其符合储存物料的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电

电等），实施物料的储存和使用；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态，并设置明显的标识及警示牌；对物料的名称、数量进行严格登记；凡储存的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

③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。

④风险有毒气体的防范措施

a.安全教育培训和宣传：PVC 燃烧产生各种毒害气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援的水平。

b.加大安全生产的投入：在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入。一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有害气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。

c.建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案：PVC 燃烧可能产生各种有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。企业应根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。

⑤末端处置过程风险防范措施

a.废气、废水等末端治理措施必须确保日常正常运行，如发现人为原因不开启环保治理设置，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能

运行，则必须停止生产。

b.为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

c.废气处理岗位严格按照操作规程进行，确保废气处理效果。

d.对废气治理设施进行定期检修（每周至少一次），保证其正常运行，同时，为了确保废气净化设施的电力供应，本环评要求：

如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。为确保安全，风机仍然继续运转（采用应急发电机）。风机出现故障时，备用风机立即启动。

⑥其他防范措施

厂区内应按照规范的要求配置手提式干粉灭火器、二氧化碳灭火器等。按规范要求配备足够的正压式防毒面具。

（4）风险评价结论

在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。

企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。

六、应急预案

（1）明确应急反应组织机构、参加单位、人员及作用；环境应急工作组负责现场所需抢险物资的搬运及现场抢救工作，做好各小队之间的协调配合工作。迅速、有效地实施先期处置，全力控制事故灾难发展态势，防止次生、衍生和耦合事故发生，果断控制或切断事故灾害链。

（2）明确应急反应总负责人，以及每一具体行动负责人；负责人负责应急救援指挥工作，发布抢险救援命令，对特殊情况进行紧急决断，协调副总指挥工作内容，向上级领导报告事故及对事故的处理情况。

（3）确认可能发生的事故类型、地点；定期组织隐患排查治理，公司对仓库、重要生产设备、设施和场所采取 24 小时值班巡检和不定期检测等方式进行监控；遵循“早发现、早报告、早处置”的原则对异常情况及早处置。建设单位应编制危险废物装卸作业严格按照规程操作，使用的工具可避免损坏储桶，并有相应防护装置。加强安全管理，

对于从事作业的工人，应进行生产操作和安全技术教育。在生产车间里，一定要严禁烟火。

(4) 确定事故影响范围及可能影响的人数；

(5) 确定报警方式，如电话、警报器等；

(6) 明确可用于应急求援的设备、设施；

(7) 明确保护措施程序；企业应建立危险源的管理制度，落实监控措施。分析汇总数据，并建立危险源台帐、档案。对区域内容易引发突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域采用人工和自动监控。

(8) 做好事故后的恢复工作程序；

(9) 做好培训与演练。

综上所述，本项目采取以上措施后，风险防范措施切实可行，在采取安全防范措施和监控系统以及事故应急预案后，项目的事故风险在可接受范围内。

七、环境管理规划

项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。

(1) 针对对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。

(2) 建立完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。

(3) 加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。

八、环境监测计划

为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下。

表 7-12 环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
大气	厂界、项目排气筒	VOCs、HCL、粉尘	半年一次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每年一次
固废	\	危险废物台账	每年一次

环境监测工作可委托有监测资质的监测公司监测。

九、总量控制

根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点，本项目主要排放废水为生活污水，并且经一体化废水处理设施（四格池）处理后用于菜地施肥，不外排，故建议本项目不单独申请水总

量指标；本项目废气产生 VOCs、粉尘、HCL。因粉尘、HCL 不在国家总量指标控制因素中，故建议本项目只对 VOCs 申请总量控制指标如下：

污染物	本项目排放量（t/a）	总量控制指标建议（t/a）
VOCs	0.424536	0.5

十、环保投资估算

该工程总投资约 500 万元，其中环保投资约 22 万，环保投资约占工程总投资的 4.4%，环保建设内容如表 7-13 所示。

表 7-13 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资（万元）	备注
1	废气	VOCs、HCL	集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒	13	新建
2		粉尘	脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	1.5	新建
3		油烟	抽油烟机	0.5	新建
4	废水	生活废水	一体化废水处理设施（四格池）	2.5	新建
5		工业废水	循环冷却水池（6m*2m*2m 的冷却水池）	2	新建
6	噪声		基础减震、隔声罩等降噪等措施	1	新建
7	固废	危险废物	危险废物暂存间，位于厂区南部，面积为8m2	1.5	新建
8		一般废物	垃圾桶	0.5	新建
合计				22	--

十一、“三同时”验收项目

根据国家规定，所有企业在建设项目时，必须实行“三同时”原则，即建设项目与环境保护设施必须同时设计、同时施工、同时运行。该项目环保投资主要为废水处理设施、废气处理措施及噪声控制等方面。

表 7-14 项目环境保护“三同时”验收项目表

污染类型	排放源	监测因子	防治措施	验收执行标准
大气	生产区域	VOCs	集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒	参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中塑料制品制造行业有组织及无组织排放浓度限值
		HCL		达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的标准
		粉尘	脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	
	生活区域	油烟	抽油烟机	达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
废水	生活污水	COD、氨氮	一体化废水处理设施（四格池）	生活污水经一体化废水处理设施（四格池）处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）

				表 1 的标准
	生产废水	冷却水	循环冷却水池 (6m*2m*2m 的冷却水池)	冷却水经循环沉淀冷却水池冷却后循环使用，定期补充，不外排
固体废物	办公生活	生活垃圾	垃圾收集桶、环卫定期清运	综合利用，合理处置、达到环保要求
	生产区域	一般废物	外售处理	
		危险废物	暂存于危废暂存间后交由资质单位处理	
噪声	生产区域	LeqA	设备减振底座、加强绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称		防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间	覆膜工段	VOCs	加强车间通风	参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中塑料制品制造行业有组织及无组织排放浓度限值（50mg/m³、2.0mg/m³）
		挤出成型工段		封闭车间，集气罩+UV光解净化器+15m 排气筒	
				HCL	
		混合工段	粉尘	封闭车间、脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	粉尘：120mg/m³、1.0mg/m³）
	裁切工段	加强车间通风			
	食堂	油烟	抽油烟机	达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中要求（2.0mg/m³）	
水污染物	生活污水	CODCr、氨氮		一体化废水处理设施（四格池）	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1的标准（CODCr<200mg/L）后用于周边菜地施肥
固体废物	固体废弃物	生活垃圾		环卫部门处理	综合利用、安全处置，处置率100%，对外环境影响不大
		不合格产品		收集后部分回用于生产，部分外售处理	
		边角料			
		收集到的粉尘		收集后出售	
		一般性废包装材料		收集后出售	
		废矿物油		有资质的单位处理	
噪声	机电设备	生产设备运行产生的噪声		各设备采取隔声、消声、基础减振等综合治理措施，经距离衰减。	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间：60dB；夜间：50dB）

生态保护措施及预期效果

建设单位应做好厂区、厂界的绿化工作。厂界营造绿篱，绿化树种应选择速生、吸收污染物性能好、抗污能力强的高大阔叶树种。同时对车间周围可视情况不同，种植草皮或灌木等，美化厂区环境。

9、结论与建议

结论

一、项目概况

湖南嘉蓉新型材料有限公司拟在汨罗市归义镇上马村 20 组建设“年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目”，本项目占地面积为 3600m²，建筑面积 2750m²。本项目年产 1500 吨护墙板、1500 吨线材。本项目总投资 500 万元，环保投资 22 万元，占总投资的 4.4%。

二、建设项目可行性分析

1、产业政策符合性分析

本项目主要产品为 PVC 板材和线材，主要生产设备如表 1-4 所示。由《产业结构调整指导目录（2011 年本及 2013 年修订版）》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 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。

2、选址合理性分析

本项目位于汨罗市归义镇上马村 20 组，本项目用地属于集体用地，不属于农业用地。选址充分利用当地闲置土地，建设单位已取得村、镇及相关部门的同意（详见附件）。本项目用地根据选址意见可知，项目已取得国土部门的同意。选址不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域。项目所在地给供电条件较好。虽然项目距离居民点等环境敏感点较近，但是本项目工艺较为简单，项目污染源强如生活污水、噪声、粉尘、废气，其量较小且均得到合理的处置，故其对周边影响较小。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目选址可行。

3、平面布局合理性分析

本项目占地面积 3600m²。厂区大门位于项目区东侧。项目的宿舍、食堂等生活区域位于项目区的中部，项目的办公区域位于项目区的东北部，项目区的中部为原辅料仓库和成品仓库，西部为生产区域与循环冷却水池。

整个厂区人流、物流分开，方便了运输。本项目厂界、相关设施、建设等与东侧龙舟南路保持了一定距离，符合相关设置要求。本项目的平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。厂区四周设置有绿化隔离带，即美化环境又能起滞尘

隔声防治污染的作用。综上所述，本项目厂区布局合理。

建设项目符合产业政策及城市总体发展规划，选址避开环境敏感点，排放污染物在采取本报告提出的措施后，对环境无明显影响，不会改变环境功能。因此从选址的敏感性、产业政策及环境影响可接受性等分析结果综合来看，在严控建设项目污染物排放量的条件下，其选址及建设具有环境可行性。

4、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）相符性分析

根据《岳阳市生态保护红线划定方案》，汨罗市生态保护红线总面积 140.33km²，占国土面积比例 8.39%。本项目位于汨罗市归义镇上马村 20 组，不属于汨罗市生态保护红线范围，具体位置见附图。

由第 3 章环境质量状况可知，本项目所在区域大气、地表水、地下水质量现状均满足相关环境质量标准，项目拟建地环境质量状况良好，通过第七章预测分析可知，本项目建成后的污染物排放浓度符合各类排放标准，没有超标因子，对周边环境影响较小，故符合《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）中的环境质量底线要求。

本项目属于塑料制品制造项目，2004 年，汨罗被批准为国家循环经济试点；2005 年，汨罗再生资源集散市场成为全国首批循环经济试点单位，次年即实现年交易量 101 万吨，交易额 100 亿元，分别比 2000 年增长 44 倍和 59 倍。2010 年，汨罗顺利进入全国推行“城市矿产”示范基地，其后，再次获批为全国循环经济标准化试点，被誉为“没有铜矿的铜都，没有铝矿的铝都，没有化工厂的塑料之都”。项目营运过程中消耗一定量的资源，项目资源消耗量（本项目原材料总用量为 3009.17t/a）相对区域资源利用总量较少，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）中的资源利用上线要求。本项目属于塑料制品制造项目，根据选址意见可知，乡、镇、国土等部门同意本项目的建设，故本项目符合汨罗市总体规划和土地利用规划，不在负面清单内。

综上所述，本项目符合《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）中“三线一单”的相关要求。

三、环境质量现状评价结论

拟建项目区空气质量中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

中的二级标准；TVOC 满足《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中相应的标准；HCL 满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中相应的标准。项目地环境空气质量良好；周边地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；地下水环境质量满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准。

四、施工期环境影响

根据现场调查及企业提供的资料可知，项目利用汨罗市归义镇上马村 20 组等基础设施进行生产，不新征地，不新建建筑物；施工期仅为生产设备安装，产生污染主要为设备安装噪声等，影响较小，且随着施工期结束，其影响将减弱并消失。

五、营运期环境影响

（1）废水：本项目生产废水主要为冷却用水，拟经循环冷却水池沉淀冷却后回用，定期补充损耗，不外排；生活污水经一体化废水处理设施（四格池）处理后用于周边菜地施肥，不外排。

（2）废气：①粉尘影响分析：项目粉尘通过脉冲布袋式除尘器，收集粉尘，后经 15m 排气筒排放。粉尘能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准和无组织排放监控浓度限值，粉尘对周围环境影响不大。②VOCs、HCL 影响分析：项目排放的 VOCs、HCL，经集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒处理，VOCs 能够达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中塑料制品制造行业有组织及无组织排放浓度限值，HCL 能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准和无组织排放监控浓度限值，VOCs 与 HCL 对外环境影响较小。③油烟废气影响分析：建设单位采用抽油烟机+排烟管道，本项目油烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）的要求。因此本项目食堂油烟对周边环境影响较小。

（3）噪声：项目噪声主要为设备噪声，在采取调整厂区布局、减震隔声措施后，能满足《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)。

（4）固体废弃物：收集到的粉尘收集后重新投入生产、生活垃圾环卫清运，实现无害化处理、边角料、不合格产品、一般性废包装材料收集后外售；危废分质分类收集于专用容器中，妥善暂存，定期交危废处置单位处置。项目固废妥善处理，去向明确，不

会产生二次污染，治理措施可行。

通过采取上述治理措施后，项目营运期产生的污染对周边环境的影响很小。

六、环境风险分析及防范措施

本项目主要环境风险源有 PVC 树脂粉，属于可燃固体，易发生火灾，燃烧后释放有害废气。在生产过程中潜在的危险主要为火灾风险，将威胁作业人员的生命安全，造成重大生命、财产损失，并对周围环境产生影响。

在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。

企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。

七、总量控制

根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点，本项目主要废水为生活污水，生产废水主要为冷却水，拟在厂区中部设置循环冷却水池，冷却水在循环冷却水池沉淀冷却后循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经一体化废水处理设施（四格池）处理处理后用于周边菜地施肥，对外环境影响很小。故建议本项目不单独申请水总量指标；本项目废气产生 VOCs、粉尘、HCL。因粉尘、HCL 不在国家总量指标控制因素中，故建议本项目对 VOCs 申请总量控制指标如下：

污染物	本项目排放量（t/a）	总量控制指标建议（t/a）
VOCs	0.424536	0.5

八、公众参与调查

为了解本项目生产过程中对周围敏感目标的影响，本次评价对项目周围可能受影响的单位和个人进行了一次调查，本次共发放个人公众意见征询表 8 张，收回 8 张，回收率 100%，社会团体、单位意见调查表共 1 张，收回 1 张，回收率 100%，合格率 100%。调查个人均为周边居民，有代表性的公众参与调查问卷详见附件。

从调查结果可看出，被调查这对本项目的意见和看法主要集中在以下几个方面：100%的被调查者支持该项目的建设。100%的受访者了解项目建设的情况。25%的受访者认为本地区目前最大的环境问题是噪声污染，75%的受访者认为本地区目前最大的环境问题是大气污染。100%的受访者能接受运营期带来的环境影响。25%的受访者对该项目

最担心的环境问题是噪声，75%的受访者对该项目最担心的环境问题是废气。100%的受访者认为本工程的建设对其生活没有影响。100%团体赞成本项目的建设。

因此从本次公参可以看出周围居民和单位对于本项目的建设持认可或不反对的态度。

九、环评总结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址不违反当地乡镇发展规划，符合相关法律法规的要求，所在区域环境质量较好，有一定的环境容量。项目建设在应严格执行环保“三同时”制度基础上，严格按照设计和环评建议落实污染控制和治理措施，使其对环境的不利影响减少到最小限度。

因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，项目建设是可行的。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

建议及要求：

（1）建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

（2）进一步合理规划和安排厂内及车间内总体布局，进一步优选防噪方案，切实落实尤其是高噪声设备的隔音、减振、降噪工作，确保厂界噪声达标，尽可能降低项目噪声对界外环境的贡献。

（3）加强固体废弃物的管理，对运出固体废弃物的去向及利用途径进行跟踪管理，确保固废的有效处理处置，杜绝二次污染及转移污染。各类固废应及时清运处理，不得在厂区长期堆存。

（4）定期对厂内职工进行体检，保证职工的身心健康。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

湖南嘉蓉新型材料有限公司

年产3000吨PVC板材、线材建设项目环境影响报告表

评审会专家技术评审意见

2018年7月25日，岳阳市环境保护局在汨罗市主持召开了《湖南嘉蓉新型材料有限公司年产3000吨PVC板材、线材建设项目环境影响报告表》技术评审会，参加会议的有汨罗市环境保护局、评价单位湖南志远环境咨询服务有限公司和建设单位湖南嘉蓉新型材料有限公司的领导和代表。会议邀请了3位专家组成技术评审组（名单附后）。与会专家和代表查看了项目建设现场，听取了建设单位关于工程情况简要汇报，评价单位对工程项目环境影响报告表进行了详细介绍，与会专家及代表经认真讨论和评审，形成如下专家评估意见：

一、项目概况

项目名称：年产3000吨PVC板材、线材建设项目；
建设单位：湖南嘉蓉新型材料有限公司；
建设性质：新建；
建设地点：汨罗市归义镇上马村红旗岭小区；
占地面积：3600m²
建筑面积：2750m²
项目投资：500万元，其中环保投资20万元。
项目具体建设内容见报告表。

二、报告表修改意见

1、明确土地利用性质，细化调查评价范围内环境敏感点。核实项目区城市下水管网建设情况，补充雨污水排放路径及最终受纳水体。

2、依据汨罗市对该行业相关要求，进一步强化项目选址的合理性分析。补充项目所在乡镇选址意见。

3、核实项目周边环境质量，完善主要原辅材料名称、来源、理化性质、主要成分、最大储存量等情况说明，提出对原材料限制要求。核实现有场地遗留问题并提出解决措施。

4、完善类比调查，给出类比企业生产工艺、规模、原辅材料使用情况，说明可比性，并以此校核污染源强。

5、细化工艺过程分析，说明项目生产工艺流程及产污节点，核实项目控制温度，细化投料及冷却水回用过程说明，核实冷却水不外排可行性。核实各污染物产生种类、浓度、数量。

6、根据废气产生节点，完善项目废气收集、处理方式，进一步分析其污防措施的工艺可行性。核实固废属性及处理处置方法、生活污水周边利用可行性。

7、完善无组织排放预防及治理措施，根据废气影响预测校核排气筒高度及数量。根据项目周边环境实际，提出平面布局调整建议。

8、完善“三线一单”相符性分析。

9、补充完善相关图件。

专家组：万 群（组长） 胡志勇 熊朝晖（执笔）

湖南嘉蓉新型材料有限公司年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目

环境影响评价报告表评审会与专家名单

2018 年 7 月 25 日

姓 名	职 务 (职 称)	单 位	联 系 电 话	备 注
万群	研究员	岳阳市环保协会	13973068580	
胡志勇	工程师	岳阳市环保协会	15388830339	
熊世博	高工	岳阳市环保协会	13307306677	

《湖南嘉蓉新型材料有限公司年产3000吨PVC板材、线材建设项目》

专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	明确土地利用性质，细化调查评价范围内环境敏感点。核实项目区城市下水管网建设情况，补充雨污水排放路径及最终受纳水体。	P7-8、25、34 明确了土地利用性质，细化了调查评价范围内环境敏感点。核对了项目区城市下水管网建设情况，补充了雨污水排放路径及最终受纳水体。
2	依据汨罗市对该行业相关要求，进一步强化项目选址的合理性分析。补充项目所在乡镇选址意见。	P7-8、56 依据汨罗市对该行业相关要求，进一步强化了项目选址的合理性分析。补充了项目所在乡镇选址意见。
3	核实项目周边环境质量，完善主要原辅材料名称、来源、理化性质、主要成分、最大储存量等情况说明，提出对原材料限制要求。核实现有场地遗留问题并提出解决措施。	P4-6、10 核实项目周边环境质量，完善主要原辅材料名称、来源、理化性质、主要成分、最大储存量等情况说明，提出对原材料限制要求。核实现有场地遗留问题并提出解决措施。
4	完善类比调查，给出类比企业生产工艺、规模、原辅材料使用情况，说明可比性，并以此校核污染源强。	P23-29 完善了类比调查，给出类比企业生产工艺、规模、原辅材料使用情况，说明可比性，并以此校核污染源强。
5	细化工艺过程分析，说明项目生产工艺流程及产污节点，核实项目控制温度，细化投料及冷却水回用过程说明，核实冷却水不外排可行性。核实各污染物产生种类、浓度、数量。	P20-29 细化了工艺过程分析，说明了项目生产工艺流程及产污节点，核对了项目控制温度，细化了投料及冷却水回用过程说明，核对了冷却水不外排可行性。核对了各污染物产生种类、浓度、数量。
6	根据废气产生节点，完善项目废气收集、处理方式，进一步分析其污防措施的工艺可行性。核实固废属性及处理处置方法、生活污水周边利用可行性。	P32-41 根据废气产生节点，完善了项目废气收集、处理方式，进一步分析其污防措施的工艺可行性。核对了固废属性及处理处置方法、生活污水周边利用可行性。
7	完善无组织排放预防及治理措施，根据废气影响预测校核排气筒高度及数量。根据项目周边环境实际，提出平面布局调整建议。	P8、43、57 完善了无组织排放预防及治理措施，根据废气影响预测校核排气筒高度及数量。根据项目周边环境实际，提出了平面布局调整建议。

8	完善“三线一单”相符性分析。	P9-10、57 完善了“三线一单”相符性分析。
9	补充完善相关图件。	补充完善了相关图件。

委 托 书

湖南志远环境咨询服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南志远环境咨询服务有限公司 对我公司 年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评估工作。

特此委托

委托方：湖南嘉蓉新型材料有限公司（盖章）

（法人签字）仇敬



2018 年 6 月 25 日

附件二 企业名称预先核准通知书

企业名称预先核准通知书

(湘)登记内名预核字(2018)13681号

根据《企业名称登记管理规定》、《企业名称登记管理实施办法》有关规定,同意预先核准下列 1 个投资人出资,注册资本(金) 500.0 万元(人民币),住所设在 湖南省岳阳市汨罗市 的企业名称为:湖南嘉蓉新型材料有限公司

行业及行业代码:制造业(C2922 塑料板、管、型材制造)

投资人信息:

名称或姓名	证照号码
仇敬	43068119811012175X

以上预先核准的企业名称保留期至 2018 年 12 月 10 日。在保留期内,企业名称不得用于经营活动,不得转让。

核准日期: 2018 年 6 月 11 日

登记机关备案:

- 1、通过湖南省工商局企业登记网上注册业务系统核准的企业名称,且名称核准机关与企业登记机关不是同一机关的,由企业登记机关打印本通知书并在此栏加盖企业登记机关印章。
- 2、申请人直接到名称核准机关现场办理企业名称预先核准,或者通过湖南省工商局企业登记网上注册业务系统核准的企业名称,但名称核准机关与企业登记机关是同一登记机关的,此栏无需加盖登记机关印章。

登记机关:汨罗市食品药品监督管理局(印

章)

打印日期: 年 月 日

- 注: 1. 预先核准的企业名称有效期从核准之日起计算。通知书规定的有效期满未到企业登记机关完成设立登记的,自动失效。有正当理由,需延长预先核准名称有效期的,申请人应在有效期满前 1 个月内申请延期。有效期延长时间不超过 6 个月。
2. 名称预先核准时不审查投资人资格和企业设立条件,投资人资格和企业设立条件在企业登记时审查。申请人不得以企业名称已核准为由阻碍企业登记机关对投资人资格和企业设立条件的审查。企业登记机关也不得以企业名称已核准为由不予审查准予企业登记。
3. 企业设立登记时,申请人应当将此通知书提交企业登记机关。企业登记机关应将本通知书归入企业登记档案。

附件三 选址意见

建设项目选址意见表	
建设项目基本情况	
项目名称	新型装饰线条、墙板生产
建设单位	湖南嘉慕新型材料有限公司 (盖章)
项目选址	湖南省汨罗市归义镇上马村红旗岭小区
占地面积	3600 平方米
负责人及电话	仇敬 13469249999
总投资	500 万元
原辅材料	PVC 树脂粉
生产工艺	挤出 (采用先进设备并按要求做好污染防治工作)
产品规模	年生产规模 3000 吨
主要环境影响	不涉及环境敏感区
是否涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等环境敏感区	
否	
各相关单位选址意见	
当地村(社区)委员会	 仇敬 (盖章)
所属镇人民政府	 嘉陵镇人民政府 (盖章)
国土部门	  同意 (盖章)

购地协议书

为了大搞经济发展，更进一步招商引资，搞好废品生意，给您提供宽松条件。

兹有 孙敬 在我组购买废品生意经营场地，面积 3.22 亩，单价 17600 元，合计总额 61500 元。款项付清协议签定后，场地永远归其所有。如果国家征用一切征地拆迁费归其所得，国家对此场地的农业税减免部分归20组陈家小组集体所有。同时规定在此场地上不准搞冶炼加工，以免污染环境，除此外都可经营。

此协议一式两份。

购地方：孙敬 仇细光

村民签字：郑志辉 郑超群 仇军 郑细光
郑国亮

2005年 2 月 28 日

购地协议书

为了大搞经济发展，更进一步招商引资，搞好废品生意，给您提供宽松条件。

兹有 仇敬 在我组购买废品生意经营场地，面积 0.778 亩，单价 25800.00 元，合计总额 20072.00 元。
款项付清协议签定后，场地永远归其所有。如果国家征用一切征地拆迁费归其所得，国家对此场地的农业税减免部分归20组陈家小组集体所有。同时规定在此场地上不准搞冶炼加工，以免污染环境，除此外都可经营。

此协议一式两份。

村民签字：郑国亮 郑超群 郑仁灯 郑晓红

郑火星 郑书伟

郑博臣 许春田 仇平元 仇军伟

陈出如 郑马群 许国阳 郑国国 许明呈

2005年10月8日

汨罗市城郊乡上马村村民委员会

75702

湖南省汨罗市古塘镇保功村仇敬引
志武线村第三十组的地主。现建有丁房
及住宅房。所有权存物人所有。所有手续
正在办理之中。特此证明。

改

仇

1/3村委会

2011.11.23

汨罗市城郊乡上马村民委员会

证162

汨罗市城郊乡上马村民委员会
公司在农村第二组购地建房
建有厂房及宿舍各二栋所有
权归私人所有所有手续齐全
证明特此证明。

证

证



2014.7.18

附件五 监测报告



建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

我单位为年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称	年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目		
建设项目所在地	湖南省汨罗市		
环境影响评价单位名称	湖南志远环境咨询服务有限公司		
环境影响评价大纲批复日期	年	月	日
现状监测时间	2018 年 06 月 22-24 日		
环 境 质 量		污 染 源	
类 别	数 量	类 别	数 量
空气	90	废气	/
地表水	20	废水	/
地下水	10	噪声源	/
环境噪声	/	废渣	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人：童叶芳

审核人：王世平

盖章



注：现状监测单位必须调查了解并提供开展现状监测时企业工况、污染治理设施、运行情况、地表水基本水文参数和气象基本参数。



检测报告

PBT 2018062603

项目名称 年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目

委托单位 湖南志远环境咨询服务有限公司

采样日期 2018 年 06 月 22-24 日

完成日期 2018 年 07 月 05 日

湖南永蓝检测技术股份有限公司



注 意 事 项

- 1、本报告仅适用于湖南永蓝检测技术股份有限公司水和废水、环境空气和废气、土壤、固废、沉积物、底质、噪声、室内空气、油气回收等参数的检测报告。
- 2、报告无检测单位盖章，无骑缝章，无审核、签发人员签字无效。
- 3、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品检测结果负责。
- 4、如委托单位对本报告检测数据有异议，应于收到报告之日起七日内，向本公司提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期则视为认可检测结果。
- 5、本报告未经本公司书面批准，复印件无效。

本公司通讯资料:

邮箱: yljc33@163.com

邮编: 410003

电话: 0731-84165862

传真: 0731-84136521

网址: <http://www.hnyonglan.cn/>

地址: 湖南省长沙市高新开发区谷苑路 397 号

基础信息

受检单位	湖南嘉蓉新型材料有限公司	检测类别	环评检测
受检单位地址	汨罗市归义镇		
检测内容及项目	环境空气: 二氧化硫、氮氧化物、PM ₁₀ 、TVOC 地表水: pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、粪大肠菌群、溶解氧、石油类、氯化物、阴离子表面活性剂 地下水: pH、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、总大肠菌群 噪声: 等效连续 A 声级		
采样单位	湖南永蓝检测技术股份有限公司		
采样方法	《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 《水质 采样技术指导》(HJ494-2009) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)		
采样日期	2018年06月22-24日	分析日期	06.22-06.28
备注: 1.检测结果的不确定度: 未评定; 2.偏离标准方法情况: 无; 3.非标方法使用情况: 无; 4.分包情况: 无; 5.其它: 无。			

-----本页以下空白-----

检测项目分析方法及使用仪器

项目类别	分析项目	分析方法名称及来源	仪器型号	最低检出限
环境空气	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 (HJ 482-2009)	723N	0.007mg/L
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法 (HJ 479-2009)	723N	0.015mg/L
	TVOC	室内空气质量标准 (GB/T18883-2202)	QP2020	0.005mg/L
	PM ₁₀	重量法 (HJ 618-2011)	FA-2004B	/
地表水 /地下水	pH	玻璃电极法(GB/T 6920-86)	STARER2100	/
	化学需氧量	重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	/	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	SPX-250B	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	723N	0.025mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法(GB 11893-89)	723N	0.01mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法 (HJ/T347-2007)	SPX-250B	/
	溶解氧	碘量法 (GB/T 7489-1987)	/	/
	石油类	红外分光光度法 (HJ 637-2012)	JLBG-125	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法 (GB 7494-37)	723N	0.025
	氯化物	硝酸银滴定法 (GB 11896-89)	滴定管	2.5mg/L
	高锰酸盐指数	水质高锰酸盐指数的测定 (GB 11892-89)	/	0.5mg/L
	总大肠菌群	滤膜法 水和废水第四版	SPX-250B	/
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	AWA6228 型	/

-----本页以下空白-----

气象参数

日期	天气	风向	气温	气压	风速	湿度
			℃	kPa	m/s	%
06月22日	晴	南	31.9	99.92	0.2	42.8
06月23日	晴	南	32.3	99.89	0.2	41.7
06月24日	晴	南	32.1	99.87	0.3	42.5

环境空气检测报告单 (1-2)

采样位置	检测项目	单位	采样频次	检测结果		
				06月22日	06月23日	06月24日
上风向 206m 处 上马村居民点	二氧化硫	mg/m ³	第一次	0.022	0.023	0.022
		mg/m ³	第二次	0.022	0.022	0.021
		mg/m ³	第三次	0.023	0.024	0.023
		mg/m ³	第四次	0.021	0.023	0.022
	氮氧化物	mg/m ³	第一次	0.048	0.047	0.045
		mg/m ³	第二次	0.050	0.049	0.048
		mg/m ³	第三次	0.048	0.046	0.050
		mg/m ³	第四次	0.050	0.047	0.045
	PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.082	0.076	0.079
	TVOC	mg/m ³	八小时均值	0.1192	0.1107	0.1181
备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。						

环境空气检测报告单 (2-2)

采样位置	检测项目	单位	采样频次	检测结果		
				06月22日	06月23日	06月24日
下风向	二氧化硫	mg/m ³	第一次	0.032	0.035	0.032
		mg/m ³	第二次	0.031	0.031	0.031
		mg/m ³	第三次	0.034	0.034	0.035
		mg/m ³	第四次	0.033	0.036	0.035
	氮氧化物	mg/m ³	第一次	0.052	0.049	0.047
		mg/m ³	第二次	0.051	0.048	0.051
		mg/m ³	第三次	0.051	0.050	0.047
		mg/m ³	第四次	0.052	0.047	0.046
	PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.105	0.114	0.103
	TVOC	mg/m ³	八小时均值	0.2196	0.2174	0.2127
下风向 259m 处 上马村居民点	二氧化硫	mg/m ³	第一次	0.032	0.032	0.032
		mg/m ³	第二次	0.035	0.033	0.035
		mg/m ³	第三次	0.034	0.032	0.032
		mg/m ³	第四次	0.033	0.034	0.033
	氮氧化物	mg/m ³	第一次	0.052	0.050	0.049
		mg/m ³	第二次	0.054	0.049	0.054
		mg/m ³	第三次	0.054	0.049	0.052
		mg/m ³	第四次	0.053	0.047	0.049
	PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.098	0.107	0.110
	TVOC	mg/m ³	八小时均值	0.1408	0.1314	0.1068
备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。						

地表水检测报告单

采样位置	检测项目	单位	采样时间	检测结果
项目南面 101m 处不知 名水塘	pH	无量纲	06 月 23 日	6.15
			06 月 24 日	6.17
	COD _{Cr}	mg/L	06 月 23 日	17
			06 月 24 日	14
	BOD ₅	mg/L	06 月 23 日	3.7
			06 月 24 日	3.1
	氨氮	mg/L	06 月 23 日	0.226
			06 月 24 日	0.237
	总磷	mg/L	06 月 23 日	0.01
			06 月 24 日	0.04
	粪大肠菌群	MPN/L	06 月 23 日	500
			06 月 24 日	200
	溶解氧	mg/L	06 月 23 日	6.8
			06 月 24 日	6.6
	氯化物	mg/L	06 月 23 日	16.7
			06 月 24 日	24.3
	LAS	ng/L	06 月 23 日	0.01
			06 月 24 日	0.01
	石油类	mg/L	06 月 23 日	0.01
			06 月 24 日	0.03
备注：该检测结果仅对本次采样样品负责。				

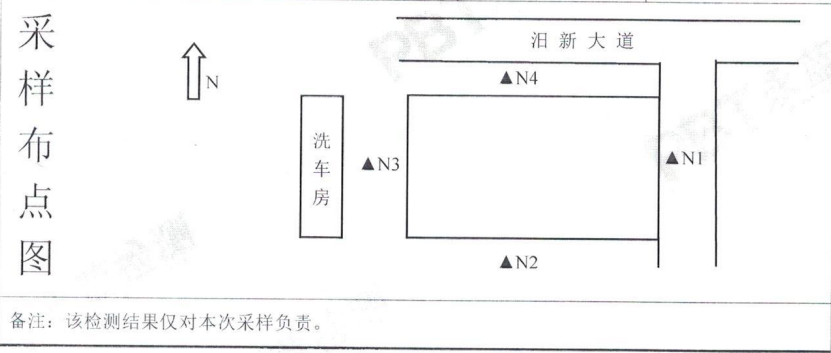
地下水检测报告单

采样位置	检测项目	单位	采样时间	检测结果
项目所在地	pH	无量纲	06 月 23 日	6.7
			06 月 24 日	6.8
	氨氮	mg/L	06 月 23 日	0.054
			06 月 24 日	0.054
	总大肠菌群	个/L	06 月 23 日	未检出
			06 月 24 日	未检出
	氯化物	mg/L	06 月 23 日	5.0
			06 月 24 日	5.8
	高锰酸盐指数	mg/L	06 月 23 日	0.98
			06 月 24 日	0.96
备注：该检测结果仅对本次采样样品负责。				

-----本页以下空白-----

环境噪声检测报告单

点位序号	采样位置	采样时间	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
N1	厂界东侧外一米处	06 月 23 日	53.3	44.3
		06 月 24 日	52.9	44.6
N2	厂界南侧外一米处	06 月 23 日	54.5	44.5
		06 月 24 日	53.5	44.1
N3	厂界西侧外一米处	06 月 23 日	52.3	44.2
		06 月 24 日	53.8	44.0
N4	厂界北侧外一米处	06 月 23 日	53.1	44.9
		06 月 24 日	53.2	44.3



备注: 该检测结果仅对本次采样负责。

填报: 童叶芳 审核: 胡伦利 签发: 王世华

附件六 公参

湖南嘉蓉新型材料有限公司年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目
建设项目公众参与调查表（团体意见）

工程概况

湖南嘉蓉新型材料有限公司投资 300 万在汨罗市归义镇上马村红旗岭小区建设年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目。

项目影响及相应措施

本项目主要环境影响为生产过程中产生的废气、噪声以及固体废物。（1）生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；（2）废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；（3）噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂区及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；（4）生活垃圾经收集后，山环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。（5）建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。采取上述措施后项目废气、噪声、固废均能达标排放，对周围环境影响较小。

为准确了解您对本项目的态度及意见，请根据自己的认识，留下您的宝贵意见、建议。

一、被调查单位情况

单位名称：归义镇 Y 马社区（盖章）
单位地址：归义镇 Y 马社区 联系电话：15674054123
调查时间：2018 年 7 月 7 日

二、贵单位对本项目建设的态度是：

赞成 ☒ 反对 ☐ 如反对请务必说明您反对的理由：

三、请贵单位提出减少本项目对环境影响的建议和要求

调查单位：湖南嘉蓉新型材料有限公司

填表日期： 年 月 日

年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目公众参与个人调查表

姓名	欧乐安	性别	男	年龄	50	文化程度	初中
联系电话	17365706362	地址	湖南省岳阳地区汨罗市弑阳镇				
项目概况	1、工程概况： 本项目位于汨罗市弑阳镇上马村红旗岭小区，总投资 500 万元，项目总用地面积约为 3600m²，总建筑面积约为 3370m²，其中办公区域，生产区，仓库，生活区域等。项目年产护墙板 1500 吨、线材 1500 吨。 2、项目对环境造成影响概述： 项目运营过程中产生的生活废水、粉尘、噪声等可能会对环境及人群健康造成影响。 3、针对环境问题采取的防治措施： (1) 生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；(2) 废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；(3) 噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂区及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；(4) 生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。(5) 建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。 在采取相关的环保措施后，运营期产生的这些环境影响可以得到有效控制，对周边环境环境影响较小。						
根据个人或单位经验或关心的问题，在您认为的合适答案选项上划“√”，或简述您的观点。 1、您是否了解项目建设的基本情况？ ☒ a、了解 ☐ b、不了解 2、您距离本项目距离约为多远？ ☐ a、100m 以内 ☒ b、100~200m ☐ c、200~300m ☐ d、300~500m ☐ e、500m 以外 3、您认为本地区目前最大的环境问题是？ ☐ a、大气污染 ☐ b、水污染 ☒ c、噪声污染 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 4、您认为项目运营期主要环境问题是？ ☐ a、废气 ☐ b、废水 ☒ c、噪声 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 5、在采取一定的环保措施后，您是否能接受运营期带来的环境影响？ ☒ a、能 ☐ b、基本能 ☐ c、无所谓 6、您认为该项目建成后对周边居住、生活环境有何影响？ ☐ a、改善环境 ☐ b、影响不大 ☒ c、没有影响 7、本项目在采取相关环保措施保证污染物达标排放的前提下，您对该建设该项目的意见（如反对，请在后面建议栏写明理由）： ☒ a、赞成 ☐ b、反对 您对该工程建设的其他意见、要求或建议（如反对，请说明理由）：							

调查单位：湖南嘉容新型材料有限公司

调查日期：2018 年 7 月 2 日



年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目公众参与个人调查表

姓名	徐先山	性别	男	年龄	45	文化程度	初中
联系电话	15007308675	地址	上马红旗岭小区				
项目概况	1、工程概况： 本项目位于汨罗市归义镇上马村红旗岭小区，总投资 500 万元，项目总用地面积约为 3600m²，总建筑面积约为 3370m²，其中办公区域，生产区，仓库，生活区域等。项目年产护墙板 1500 吨、线材 1500 吨。 2、项目对环境造成影响概述： 项目运营过程中产生的生活废水、粉尘、噪声等可能会对环境及人群健康造成影响。 3、针对环境问题采取的防治措施： (1) 生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；(2) 废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；(3) 噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂界及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；(4) 生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。(5) 建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。 在采取相关的环保措施后，运营期产生的这些环境影响可以得到有效控制，对周边环境影响较小。						
根据个人或单位经验或关心的问题，在您认为的合适答案选项上划“√”，或简述您的观点。 1、您是否了解项目建设的基本情况？ ☒ a、了解 b、不了解 2、您距离本项目距离约为多远？ a、100m 以内 ☒ b、100~200m c、200~300m d、300~500m e、500m 以外 3、您认为本地区目前最大的环境问题是？ a、大气污染 b、水污染 ☒ c、噪声污染 d、固体废物 e、生态破坏 4、您认为项目运营期主要环境问题是什么？ a、废气 b、废水 ☒ c、噪声 d、固体废物 e、生态破坏 5、在采取一定的环保措施后，您是否能接受运营期带来的环境影响？ ☒ a、能 b、基本能 c、无所谓 6、您认为该项目建成后对周边居住、生活环境有何影响？ a、改善环境 b、影响不大 ☒ c、没有影响 7、本项目在采取相关环保措施保证污染物达标排放的前提下，您对该建设该项目的意见（如反对，请在后面建议栏写理由）： ☒ a、赞成 b、反对 您对该工程建设的其他意见、要求或建议（如反对，请说明理由）：							

调查单位：湖南嘉容新型材料有限公司

调查日期：2018 年 7 月 2 日



年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目公众参与个人调查表

姓名	陈金全	性别	男	年龄	55	文化程度	初中
联系电话				地址	上马村红旗岭小区		
项目概况	1、工程概况： 本项目位于汨罗市归义镇上马村红旗岭小区，总投资 500 万元，项目总用地面积约为 3600m²，总建筑面积约为 3370m²，其中办公区域，生产区，仓库，生活区域等。项目年产护墙板 1500 吨、线材 1500 吨。 2、项目对环境造成影响概述： 项目运营过程中产生的生活废水、粉尘、噪声等可能会对环境及人群健康造成影响。 3、针对环境问题采取的防治措施： (1) 生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；(2) 废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；(3) 噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂区及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；(4) 生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。(5) 建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。 在采取相关的环保措施后，运营期产生的这些环境影响可以得到有效控制，对周边环境环境影响较小。						
根据个人或单位经验或关心的问题，在您认为的合适答案选项上划“√”，或简述您的观点。 1、您是否了解项目建设的基本情况？ ☒ a. 了解 ☐ b. 不了解 2、您距离本项目距离约为多远？ ☐ a. 100m 以内 ☒ b. 100~200m ☐ c. 200~300m ☐ d. 300~500m ☐ e. 500m 以外 3、您认为本地区目前最大的环境问题是？ ☒ a. 大气污染 ☐ b. 水污染 ☐ c. 噪声污染 ☐ d. 固体废物 ☐ e. 生态破坏 4、您认为项目运营期主要环境问题是什么？ ☒ a. 废气 ☐ b. 废水 ☐ c. 噪声 ☐ d. 固体废物 ☐ e. 生态破坏 5、在采取一定的环保措施后，您是否能接受运营期带来的环境影响？ ☒ a. 能 ☐ b. 基本能 ☐ c. 无所谓 6、您认为该项目建成后对周边居住、生活环境有何影响？ ☐ a. 改善环境 ☐ b. 影响不大 ☒ c. 没有影响 7、本项目在采取相关环保措施保证污染物达标排放的前提下，您对该建设该项目的意见（如反对，请在后面建议栏写明理由）： ☒ a. 赞成 ☐ b. 反对 您对该工程建设的其他意见、要求或建议（如反对，请说明理由）：							

调查单位：湖南嘉鑫新型材料有限公司

调查日期：2021 年 7 月 2 日



年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目公众参与个人调查表

姓名	张利平	性别	男	年龄	29	文化程度	初中
联系电话	15176957167		地址	上马嘉蓉塑业			
项目概况	1、工程概况： 本项目位于汨罗市归义镇上马村红旗岭小区，总投资 500 万元，项目总用地面积约为 3600m²，总建筑面积约为 3370m²，其中办公区域，生产区，仓库，生活区域等。项目年产护墙板 1500 吨、线材 1500 吨。 2、项目对环境造成影响概述： 项目运营过程中产生的生活废水、粉尘、噪声等可能会对环境及人群健康造成影响。 3、针对环境问题采取的防治措施： (1) 生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；(2) 废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；(3) 噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂界及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；(4) 生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。(5) 建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。 在采取相关的环保措施后，运营期产生的这些环境影响可以得到有效控制，对周边环境的影响较小。						
根据个人或单位经验或关心的问题，在您认为的合适答案选项上划“√”，或简述您的观点。 1、您是否了解项目建设的基本情况？ ☒ a. 了解 ☐ b. 不了解 2、您距离本项目距离约为多远？ ☐ a. 100m 以内 ☒ b. 100~200m ☐ c. 200~300m ☐ d. 300~500m ☐ e. 500m 以外 3、您认为本地区目前最大的环境问题是？ ☒ a. 大气污染 ☐ b. 水污染 ☐ c. 噪声污染 ☐ d. 固体废物 ☐ e. 生态破坏 4、您认为项目运营期主要环境问题是？ ☒ a. 废气 ☐ b. 废水 ☐ c. 噪声 ☐ d. 固体废物 ☐ e. 生态破坏 5、在采取一定的环保措施后，您是否能接受运营期带来的环境影响？ ☒ a. 能 ☐ b. 基本能 ☐ c. 无所谓 6、您认为该项目建成后对周边居住、生活环境有何影响？ ☐ a. 改善环境 ☐ b. 影响不大 ☒ c. 没有影响 7、本项目在采取相关环保措施保证污染物达标排放的前提下，您对该建设该项目的意见（如反对，请在后面建议栏写明理由）： ☒ a. 赞成 ☐ b. 反对 您对该工程建设的其他意见、要求或建议（如反对，请说明理由）：							

调查单位：湖南嘉蓉新型材料有限公司

调查日期：2017 年 7 月 2 日

年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目公众参与个人调查表

姓名	邓露群	性别	女	年龄	50	文化程度	初中
联系电话				地址	上马村红旗岭小区		
项目概况	1、工程概况： 本项目位于汨罗市归义镇上马村红旗岭小区，总投资 500 万元，项目总用地面积约为 3600m²，总建筑面积约为 3370m²，其中办公区域，生产区，仓库，生活区域等。项目年产护墙板 1500 吨、线材 1500 吨。 2、项目对环境造成影响概述： 项目运营过程中产生的生活废水、粉尘、噪声等可能会对环境及人群健康造成影响。 3、针对环境问题采取的防治措施： (1) 生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；(2) 废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；(3) 噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂界及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；(4) 生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。(5) 建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。 在采取相关的环保措施后，运营期产生的这些环境影响可以得到有效控制，对周边环境的影响较小。						
根据个人或单位经验或关心的问题，在您认为的合适答案选项上划“√”，或简述您的观点。 1、您是否了解项目建设的基本情况？ ☒ a、了解 ☐ b、不了解 2、您距离本项目距离约为多远？ ☐ a、100m 以内 ☒ b、100~200m ☐ c、200~300m ☐ d、300~500m ☐ e、500m 以外 3、您认为本地区目前最大的环境问题是？ ☒ a、大气污染 ☐ b、水污染 ☐ c、噪声污染 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 4、您认为项目运营期主要环境问题是？ ☒ a、废气 ☐ b、废水 ☐ c、噪声 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 5、在采取一定的环保措施后，您是否能接受运营期带来的环境影响？ ☒ a、能 ☐ b、基本能 ☐ c、无所谓 6、您认为该项目建成后对周边居住、生活环境有何影响？ ☐ a、改善环境 ☐ b、影响不大 ☒ c、没有影响 7、本项目在采取相关环保措施保证污染物达标排放的前提下，您对该建设该项目的意见（如反对，请在后面建议栏写明理由）： ☒ a、赞成 ☐ b、反对 您对该工程建设的其他意见、要求或建议（如反对，请说明理由）：							

调查单位：湖南嘉蓉新型材料有限公司

调查日期：2018 年 7 月 2 日



年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目公众参与个人调查表

姓名	黄飞洋	性别	女	年龄	17	文化程度	初中
联系电话	189 704 4722		地址	马红旗岭小区			
项目概况	1、工程概况： 本项目位于汨罗市归义镇上马村红旗岭小区，总投资 500 万元，项目总用地面积约为 3600m²，总建筑面积约为 3370m²，其中办公区域，生产区，仓库，生活区域等。项目年产护墙板 1500 吨、线材 1500 吨。 2、项目对环境造成影响概述： 项目运营过程中产生的生活废水、粉尘、噪声等可能会对环境及人群健康造成影响。 3、针对环境问题采取的防治措施： (1) 生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；(2) 废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；(3) 噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂区及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；(4) 生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。(5) 建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。 在采取相关的环保措施后，运营期产生的这些环境影响可以得到有效控制，对周边环境环境影响较小。						
根据个人或单位经验或关心的问题，在您认为的合适答案选项上划“√”，或简述您的观点。 1、您是否了解项目建设的基本情况？ ☒ a、了解 ☐ b、不了解 2、您距离本项目距离约为多远？ ☐ a、100m 以内 ☒ b、100~200m ☐ c、200~300m ☐ d、300~500m ☐ e、500m 以外 3、您认为本地区目前最大的环境问题是？ ☒ a、大气污染 ☐ b、水污染 ☐ c、噪声污染 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 4、您认为项目运营期主要环境问题是？ ☒ a、废气 ☐ b、废水 ☐ c、噪声 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 5、在采取一定的环保措施后，您是否能接受运营期带来的环境影响？ ☒ a、能 ☐ b、基本能 ☐ c、无所谓 6、您认为该项目建成后对周边居住、生活环境有何影响？ ☐ a、改善环境 ☐ b、影响不大 ☒ c、没有影响 7、本项目在采取相关环保措施保证污染物达标排放的前提下，您对该建设该项目的意见（如反对，请在后面建议栏写明理由）： ☒ a、赞成 ☐ b、反对 您对该工程建设的其他意见、要求或建议（如反对，请说明理由）：							

调查单位：湖南嘉泰新材料有限公司

调查日期：2018 年 7 月 2 日



年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目公众参与个人调查表

姓名	李学军	性别	女	年龄	30	文化程度	初中
联系电话	1823189050	地址	上马嘉蓉翔里				
项目概况	1、工程概况： 本项目位于汨罗市归义镇上马村红旗岭小区，总投资 500 万元，项目总用地面积约为 3600m²，总建筑面积约为 3370m²，其中办公区域，生产区，仓库，生活区域等。项目年产护墙板 1500 吨、线材 1500 吨。 2、项目对环境造成影响概述： 项目运营过程中产生的生活废水、粉尘、噪声等可能会对环境及人群健康造成影响。 3、针对环境问题采取的防治措施： (1) 生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；(2) 废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；(3) 噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂区及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；(4) 生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。(5) 建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。 在采取相关的环保措施后，运营期产生的这些环境影响可以得到有效控制，对周边环境的影响较小。						
根据个人或单位经验或关心的问题，在您认为的合适答案选项上划“√”，或简述您的观点。 1、您是否了解项目建设的基本情况？ ☒ a、了解 ☐ b、不了解 2、您距离本项目距离约为多远？ ☐ a、100m 以内 ☒ b、100~200m ☐ c、200~300m ☐ d、300~500m ☐ e、500m 以外 3、您认为本地区目前最大的环境问题是？ ☒ a、大气污染 ☐ b、水污染 ☐ c、噪声污染 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 4、您认为项目运营期主要环境问题是什么？ ☒ a、废气 ☐ b、废水 ☐ c、噪声 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 5、在采取一定的环保措施后，您是否能接受运营期带来的环境影响？ ☒ a、能 ☐ b、基本能 ☐ c、无所谓 6、您认为该项目建成后对周边居住、生活环境有何影响？ ☐ a、改善环境 ☐ b、影响不大 ☒ c、没有影响 7、本项目在采取相关环保措施保证污染物达标排放的前提下，您对该建设该项目的意见（如反对，请在后面建议栏写明理由）： ☒ a、赞成 ☐ b、反对 您对该工程建设的其他意见、要求或建议（如反对，请说明理由）：							

调查单位：湖南嘉蓉新型材料有限公司

调查日期 2018 年 7 月 2 日



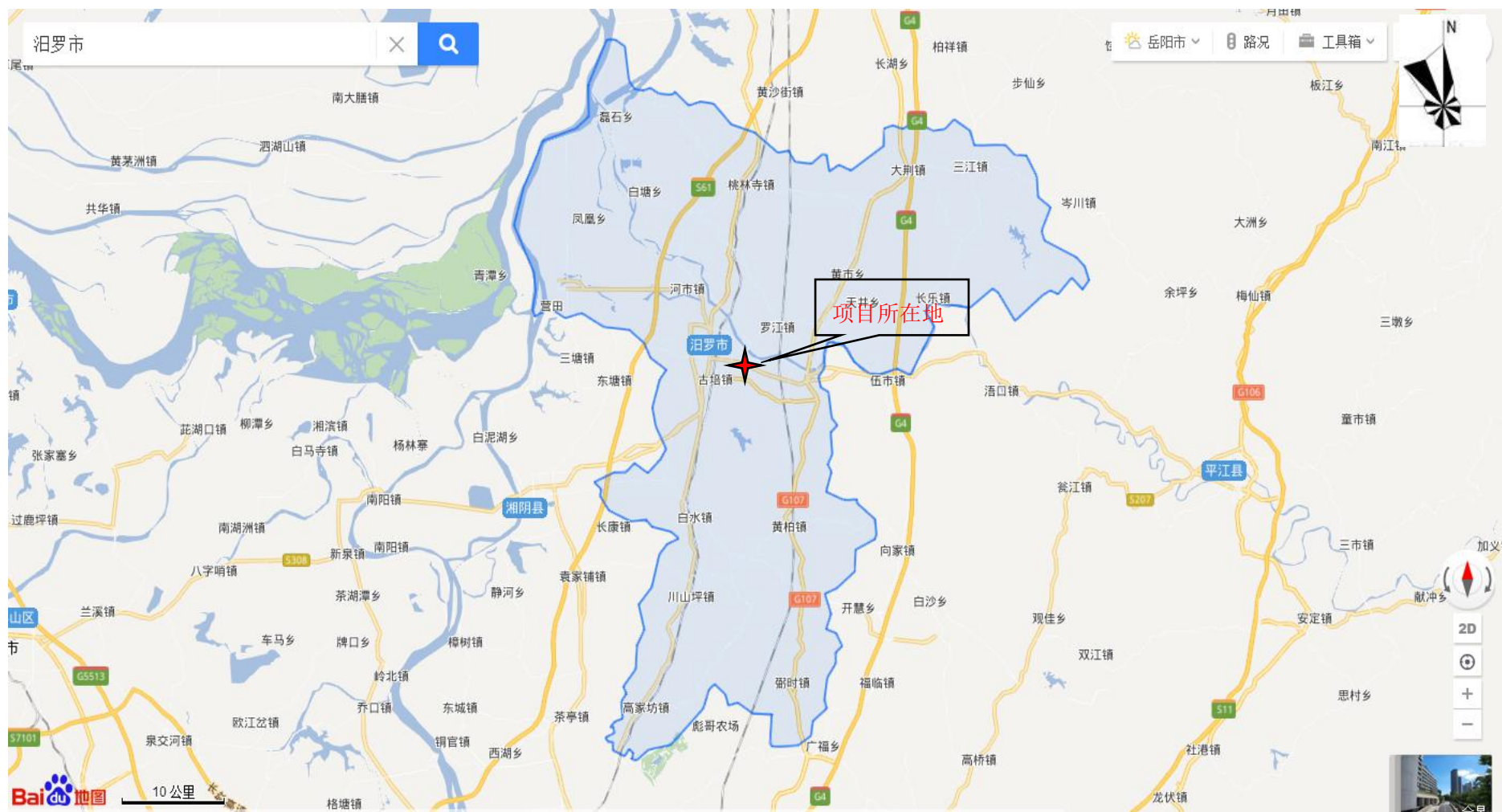
年产 3000 吨 PVC 板材、线材建设项目公众参与个人调查表

姓名	汪东森	性别		年龄		文化程度	
联系电话	15218891257 地址 上马红旗岭小区						
项目概况	1、工程概况： 本项目位于汨罗市归义镇上马村红旗岭小区，总投资 500 万元，项目总用地面积约为 3600m²，总建筑面积约为 3370m²，其中办公区域，生产区，仓库，生活区域等。项目年产护墙板 1500 吨、线材 1500 吨。 2、项目对环境造成影响概述： 项目运营过程中产生的生活废水、粉尘、噪声等可能会对环境及人群健康造成影响。 3、针对环境问题采取的防治措施： (1) 生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥，对区域水环境影响较小；(2) 废气：主要有粉尘和 VOCs、HCL，项目粉尘经集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒有组织排放，同时加强车间密闭；VOCs、HCL 通过集气罩+UV 光解净化器吸附+15m 排气筒有组织排放；(3) 噪声控制方面，合理安排作业时间；选用低噪声设备，加强噪声设备的基础减振，风机配备消声装置；厂区及建筑周边布置绿化带；加强设备养护和规范物料装卸；(4) 生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运处理；不合格产品、边角料集中收集后外售；废机油收集后送有资质单位回收处理。(5) 建设单位通过采用清洁生产工艺，降低能耗，采用实用、先进的环保处理技术等途径，确保项目建成后所有污染物达标排放，将本项目对环境的影响降至最低。 在采取相关的环保措施后，运营期产生的这些环境影响可以得到有效控制，对周边环境的影响较小。						
根据个人或单位经验或关心的问题，在您认为的合适答案选项上划“√”，或简述您的观点。 1、您是否了解项目建设的基本情况？ ☒ a、了解 ☐ b、不了解 2、您距离本项目距离约为多远？ ☐ a、100m 以内 ☒ b、100~200m ☐ c、200~300m ☐ d、300~500m ☐ e、500m 以外 3、您认为本地区目前最大的环境问题是？ ☒ a、大气污染 ☐ b、水污染 ☐ c、噪声污染 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 4、您认为项目运营期主要环境问题是？ ☒ a、废气 ☐ b、废水 ☐ c、噪声 ☐ d、固体废物 ☐ e、生态破坏 5、在采取一定的环保措施后，您是否能接受运营期带来的环境影响？ ☒ a、能 ☐ b、基本能 ☐ c、无所谓 6、您认为该项目建成后对周边居住、生活环境有何影响？ ☐ a、改善环境 ☐ b、影响不大 ☒ c、没有影响 7、本项目在采取相关环保措施保证污染物达标排放的前提下，您对该建设该项目的意见（如反对，请在后面建议栏写明理由）： ☒ a、赞成 ☐ b、反对 您对该工程建设的其他意见、要求或建议（如反对，请说明理由）：							

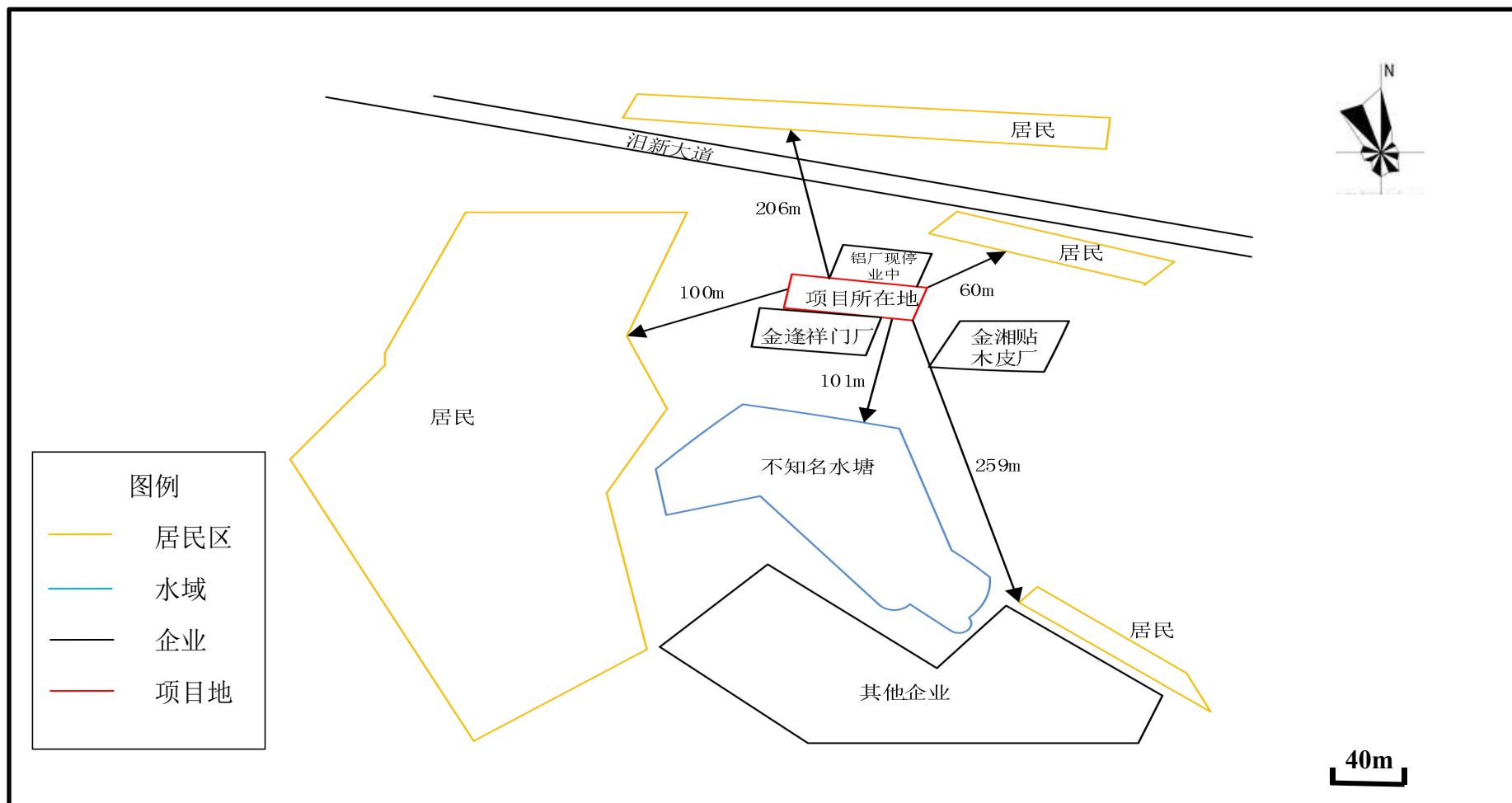
调查单位：湖南嘉蓉新型材料有限公司

调查日期 2018 年 7 月 2 日





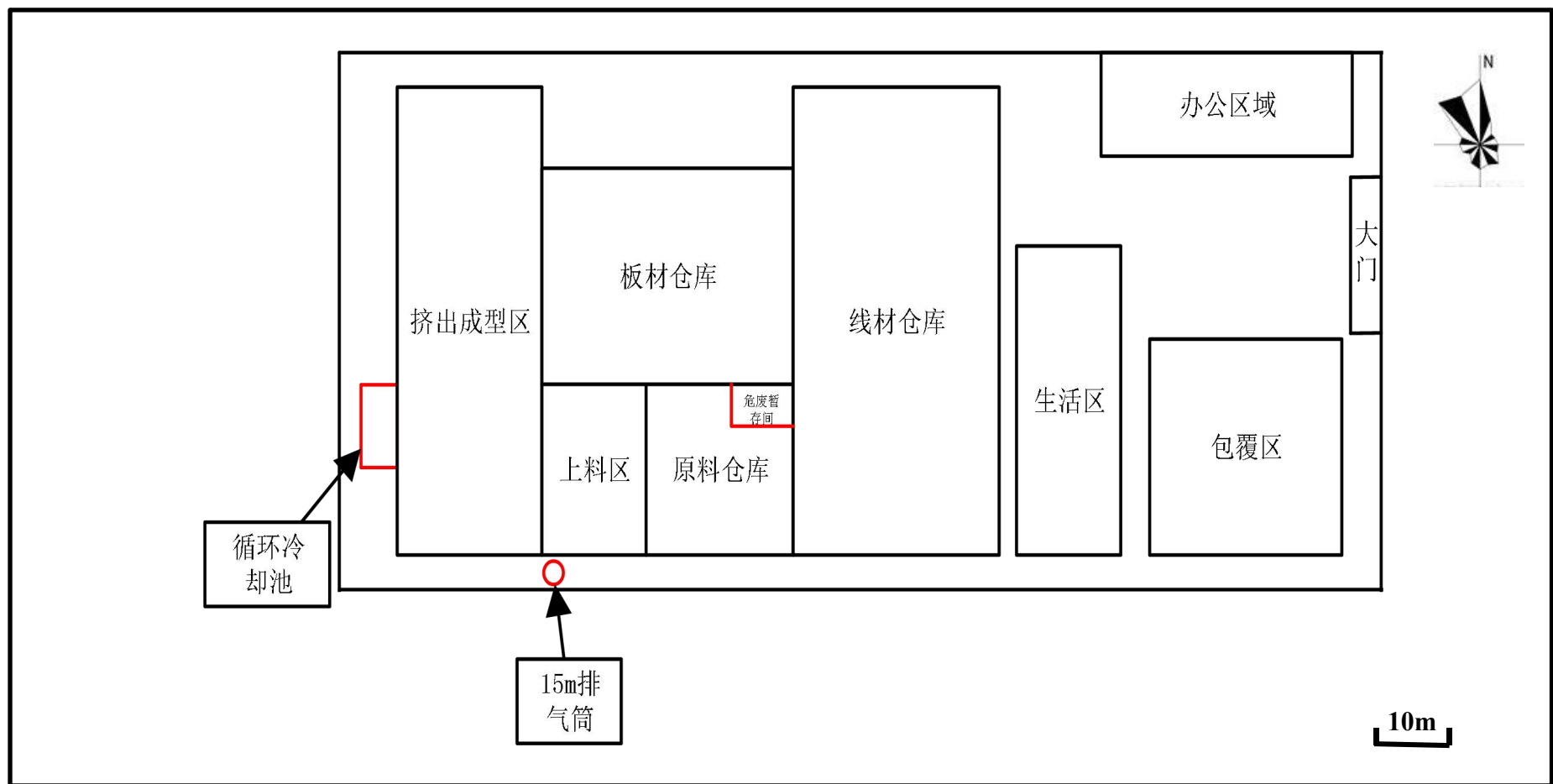
附图一 项目地理位置图



附图二 项目外环境关系图



附图三 环境监测布点图



附图四 平面布局图

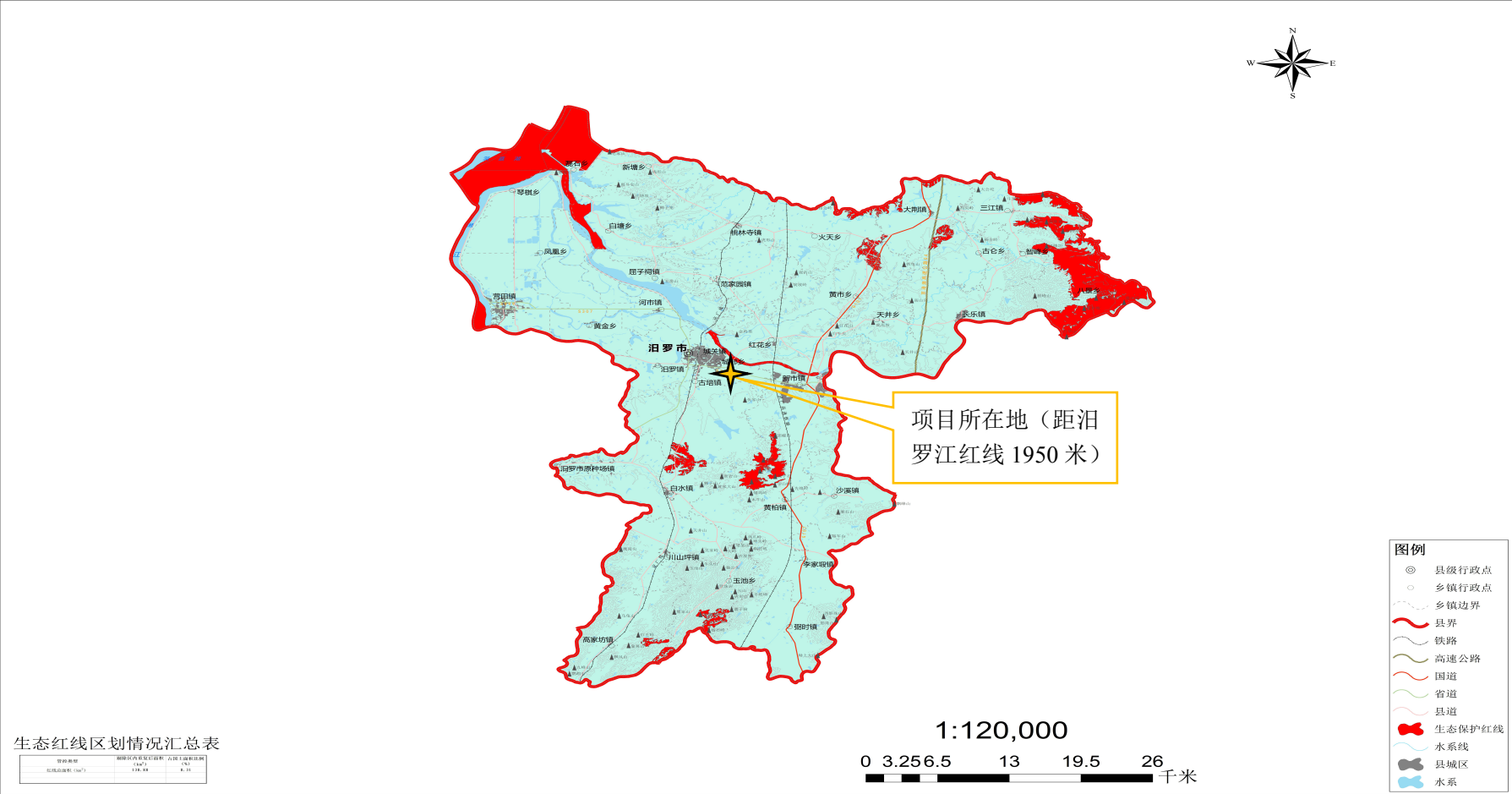


附图五 雨水排水路线图

	
办公区域	空置厂房
	
项目东厂界	项目南厂界
	
项目西厂界	项目北厂界

附图六 项目现场照片

汨罗市生态保护红线分布图



制图时间：2017年11月9日

附图七 汨罗市生态保护红线分布图

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：			湖南嘉蓉新型材料有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称		年产3000吨PVC板材、线材建设项目				建设内容、规模		项目占地面积3600平方米，建筑面积2750平方米。分为办公楼、住宿、食堂、包覆区、上料区、挤压成型区、原料仓库、板材仓库、线材仓库。产品规模为年产1500吨护墙板、年产1500吨线条					
	项目代码 ¹													
	建设地点		汨罗市归义镇上马村红旗岭小区											
	项目建设周期（月）		3.0				计划开工时间		2018年9月					
	环境影响评价行业类别		十八、橡胶和塑料制品业-47、塑料制品制造-其他				预计投产时间		2018年11月					
	建设性质		新建（迁 建）				国民经济行业类型 ²		C2922 塑料板、管、型材制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）						项目申请类别		新申项目					
	规划环评开展情况						规划环评文件名							
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.124700	纬度	28.782200	环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
	总投资（万元）		500.00				环保投资（万元）		22.00		所占比例（%）		4.40%	
建 设 单 位	单位名称		湖南嘉蓉新型材料有限公司		法人代表	仇敬		评价单位	单位名称	湖南志远环境咨询服务有限公司		证书编号	国环评证乙字第2709号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）				技术负责人	仇敬			环评文件项目负责人	朱光远		联系电话	0730-8609819	
	通讯地址		汨罗市归义镇上马村红旗岭小区		联系电话	13469249999			通讯地址	岳阳市会展中心东侧宜居小区				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）					
	废水	废水量(万吨/年)							0.000	0.000	☒ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放： 受纳水体_____			
		COD							0.000	0.000				
		氨氮							0.000	0.000				
		总磷												
		总氮												
	废气	废气量（万标立方米/年）							0.000	0.000	/			
		二氧化硫							0.000	0.000	/			
		氮氧化物							0.000	0.000	/			
		颗粒物				0.114			0.114	0.114	/			
		挥发性有机物				0.425			0.425	0.425	/			
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施			
		生态保护目标												
		自然保护区										☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
		饮用水水源保护区（地表）					/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
		饮用水水源保护区（地下）					/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
		风景名胜区					/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③－④－⑤，⑥=②－④＋③