

国环评证乙字
第 2709 号

年产 50000 米拉挤型材建设项目

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：湖南固特新材料有限公司

二〇一八年十二月



项目名称：湖南志远新材料有限公司

年产 50000 吨轻质型材建设项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般工业项目环境影响报告表

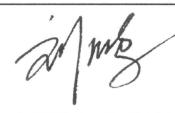
法定代表人：朱国华

主持的评价单位：湖南志远环境咨询服务有限公司



湖南固特新材料有限公司年产50000米拉挤型材建设项目

环境影响报告表编制人员名单表

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.....	10
3、环境质量状况.....	14
4、评价适用标准.....	18
5、建设工程项目分析.....	20
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	29
7、环境影响分析.....	30
8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	49
9、结论与建议.....	50

1、建设项目基本情况

项目名称	年产 50000 米拉挤型材建设项目				
建设单位	湖南固特新材料有限公司				
法人代表	任治		联系人	任治	
通讯地址	汨罗市弼时镇白沙村				
联系电话	13762040276	传真	/	邮政编码	/
建设地点	汨罗市弼时镇白沙村				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	
占地面积(平方米)	1000		建筑面积(平方米)	1000	
总投资(万元)	100	其中环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	15%
评价经费(万元)	\	预计投产日期		2019 年 2 月	
地理坐标	东经 113°8'11.83"、北纬 28°31'51"				

工程内容及规模

一、项目由来

玻璃钢是复合材料的一种，玻璃钢材料因其独特的性能优势，已在航空航天、铁道铁路、装饰建筑、家居家具、广告展示、工艺礼品、建材卫浴、游艇泊船、体育用材、环卫工程等相关十多个行业中广泛应用，并深受赞誉。玻璃钢制品也不同于传统材料制品，拉挤玻璃钢型材具有耐高温、抗腐蚀、强度高、比重小、吸湿低、延伸小及绝缘好等一系列优异特性，在性能、用途、寿命属性上大大优于传统制品。其易造型、可定制、色彩随意调配的特点，深受商家和销售者的青睐，占有越来越大的市场份额。在此背景下，湖南固特新材料有限公司（以下简称“建设单位”）在汨罗市弼时镇白沙村租赁伊比亚鞋业有限公司部分场地和厂房建设“年产 50000 米拉挤型材建设项目”（以下简称“本项目”）。

本项目占地面积为 1000m²，建筑面积 1000m²。本项目年产 50000 米拉挤型材。本项目总投资 100 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 15%。

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“十九、非金属矿物制品业-53、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品制造”中的“全部”，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》，2016年11月07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) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环发[2017]43号）；
- (18) 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》，环保部2013年5月；**

(19)《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》,2018年10月29日。

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》(HJ2.2-2018)；
- (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 50000 米拉挤型材建设项目；

建设单位：湖南固特新材料有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：汨罗市弼时镇白沙村；

占地面积：1000m²

建筑面积：1000m²

项目投资：100 万元，其中环保投资 15 万元。

1、本项目占地及建筑规模

本项目占地面积为 1000m²，建筑面积 1000m²，项目组成具体情况如下表 1-1 所示。本项目租赁伊比亚鞋业有限公司的部分场地和厂房进行生产。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 50000 米拉挤型材建设项目。

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	备注
主体工程	生产区	占地面积 500m ²	生产挤压型材	租赁
	调浆房	占地面积 80m ²	调浆	新建
仓储工程	原料区 1#	占地面积 90m ²	存储原料	租赁
	原料区 2#	占地面积 110m ²	存储原料	租赁
	成品区	占地面积 220m ²	存储成品	租赁
辅助工程	办公室	/	综合办公	依托

	食堂	/		提供伙食	依托
公用工程	供电	当地电网供给		/	依托
	给水	自打水井供给		/	依托
环保工程	废气治理设施	粉尘	密闭调浆房、设备自带水锯装置、自然沉降	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015)中表5的 大气污染物特别排放限值及表9 的企业边界大气污染物浓度限值	新建
		VOCs (苯 乙烯)	集气罩+UV光解 +15m高排气筒	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015)中表4的 苯乙烯大气污染物排放限值	新建
		食堂 油烟	油烟净化器	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的标准	依托
	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化		对运营期噪声进行消减	新建
	废水治理设施	化粪池		生活污水经化粪池处理后用于周边菜地施肥	依托
	固废治理设施	垃圾桶		交由环卫部门定期清运	新建
		一般固废储存间		原料区1#的西南部,约5m ²	新建
		危废暂存间		原料区1#的西北部,约5m ²	新建

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	拉挤型材	米/a	50000	1m~1.1m, 4kg~4.4kg

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 6 人，均就近招募，提供伙食，不提供住宿，8 小时一班制，年工作 220d。

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	无碱玻纤丝	25	2	山东	袋装
2		毛毡	25	2	山东	袋装
3	辅 料	不饱和聚酯树脂	100	5	常州	桶装
4		固化剂	1.6216	0.5	外购	桶装
5		滑石粉	47	0.5	广西	袋装
6		促进剂	0.78	0.5	外购	袋装

<u>7</u>		色浆	<u>1.569</u>	<u>0.5</u>	外购	桶装	原料堆场
<u>8</u>		高效玻璃钢内脱模剂	<u>0.94</u>	<u>0.5</u>	东莞	桶装	原料堆场
<u>9</u>		PE 粉	<u>0.94</u>	<u>0.5</u>	湖北	袋装	原料堆场
<u>10</u>	能 源	水	<u>112.5</u>	/	井水供给	/	/
<u>11</u>		电	<u>12000 度/a</u>	/	当地电网 供给	/	/

主要原辅材料化学成分及物理化学性质：

(1) 无碱玻纤丝：它是以玻璃球或废旧玻璃为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺。最后形成各类产品，玻璃纤维单丝的直径从 12 个微米到二十几个微米，相当于一根头发丝的 $1/20\text{-}1/5$ ，每束纤维原丝都有数百根甚至上千根单丝组成，通常作为复材料中的增强材料，电绝缘材料和绝热保温材料等，广泛应用于国民经济各个领域。具不燃性，耐化学性佳。

(2) 毛毡：多采用羊毛制成，也有用牛毛或纤维，利用加工粘合而成。主要特征有富有弹性，可作为防震、密封、衬垫和弹性钢丝针布底毡的材料。应用于各种产业机械-防振、含油润滑、耐摩擦等行业。

(3) 不饱和聚酯树脂：不饱和聚酯树脂是热固性树脂中最常用的一种，它是由饱和二元酸、不饱和二元酸和二元醇缩聚而成的线形聚合物，经过交联单体或活性溶剂稀释形成的具有一定黏度的树脂溶液。易燃液体，绝大多数不饱和聚酯树脂的热变形温度都在 $50\text{~}60^{\circ}\text{C}$ ，一些耐热性好的树脂则可达 120°C 。红热膨胀系数 α 为 $(130\text{~}150)\times 10^{-6}\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。不饱和聚酯树脂耐水、稀酸、稀碱的性能较好，耐有机溶剂的性能差。产品需储存在 25°C 以下阴凉通风干燥处，避免火种，远离热源和辐射源，避免水淋并禁止在阳光下暴晒及露天储存。

(4) 固化剂：对羟基苯磺酸又称苯酚磺酸，分子式是 $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_4\text{S}$ ，分子量为 174.17，该物质主要用于树脂固化。黄色吸水性结晶，在空气中能转变成棕色。密度(g/mL, 25°C)：1.337，熔点为 50°C ，折射率为 1.489，溶于水，避免与强氧化剂、碱类接触。

(5) 滑石粉：滑石粉分子式为 $\text{Mg}_3[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_2$ ，为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味，熔点为 800°C 。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。

(6) 促进剂：主要成分为环烷酸钴，紫色至深棕色非结晶粉末，熔点 140°C ，闪点 48.9°C ，引燃温度 276°C ，不溶于水，微溶于乙醇，溶于苯、甲苯、油类、石油溶剂、汽

油。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

(7) 色浆：色浆是由颜料或颜料和填充料分散在漆料内而成的半制品。用刮板细度计测定，颗粒细度为 0.17-1.0um；固含量：于 120±2℃ 的恒温干燥箱中烘至恒重，固含量为 75-80%；溶合力：（指在手工搅拌条件下与各种类型不饱和聚酯树脂、环氧树脂、酚醛树脂等达到完全混溶状态所用时间）应不高于 2min。

(8) PE 粉：主要成分为聚乙烯，熔点 140℃，保持贮藏器密封、储存在阴凉、干燥的地方，确保工作间有良好的通风或排气装置。

(9) 高效玻璃钢内脱模剂：适用于玻璃钢不饱和聚酯树脂金属合膜热固化拉挤工艺，无色透明，中性，可延长模具使用寿命，有辅助消泡作用，不燃，轻微脂肪味，100%与树脂溶。保持贮藏器密封、储存在阴凉、干燥的地方，确保工作间有良好的通风或排气装置。

储存情况及要求

本项目在厂区的南部设置有原辅材料仓库，对仓库进行防雨、防风、防渗处理。同时场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。仓库采取分区储存的措施，固液物料分开存放，不相容的原辅材料分区存放。

建议在贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗，防止不饱和树脂等泄漏至外环境中。发生大量泄漏时引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。同时建议仓库要采取以下措施：

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $<10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $<10^{-10}$ 厘米/秒。做好仓库区的防渗防漏措施，避免各类化学品泄漏。

②堆放物料的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里要能够覆盖物料或其溶出物可能涉及到的范围。

④衬里材料与堆放物料相容。

⑤应建造径流疏导系统。

⑥仓库要防风、防雨、防晒。

⑦不相容的原辅材料不能堆放在一起。

⑧应设置专门的仓库管理人员。

综上所述，本项目原辅材料仓库在以上措施采取到位的情况下，可以保证原辅材料的安全储存。

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	浸料池	1.5m*1m*30cm	个	2
2	电预模机	定制	台	2
3	拉挤机	定制	台	2
4	自动切割机	RD-	台	2
5	台式钻床	ST-16A	台	2

设备先进性分析：

①设备选型

本项目主要生产设备均为国内先进设备，不仅确保了各工序连锁、联动的协调性、安全性，也提高了关键工艺参数自动调节和控制的水平，从而使得生产过程污染物产生量大大减小，成品率大大提高，随之能耗大大降低。

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。

5、公用工程

(1) 交通：本项目位于湖南汨罗市弼时镇白沙村，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：本项目用水由自打水井供给。

(4) 排水：采用雨污分流、清污分流。除尘用水循环不外排；机器冷却水循环不外排；生活污水经化粪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

本项目主要产品为拉挤型材，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

根据《弼时镇土地利用总体规划（2006-2010）2016年调整完善方案》中对弼时镇的用地规划，可知弼时镇土地利用规划目标为耕地保有量和基本农田保护目标，建设用地控制目标。本项目用地为工业用地，不占用基本农田，不新增建设用地，故本项目符合弼时镇的总体规划。

本项目位于汨罗市弼时镇白沙村，租赁伊比亚鞋业有限公司的部分场地和厂房进行生产。本项目用地为工业用地，本项目建设已取得该地村、镇及国土部门的同意（详见附件）。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。

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 1000m²。厂区大门位于项目区南侧。项目的食堂、办公室依托伊比亚鞋业有限公司，项目区的北部为生产区域，西南部为调浆房，南部为原料堆场，东部为成品堆场。

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。

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，本项目租赁伊比亚鞋业有限公司的空置厂房进行建设，根据现场勘查，厂房无环境遗留问题，而厂房外伊比亚鞋业有限公司内的环境问题由伊比亚鞋业有限公司处理。

伊比亚鞋业有限公司

汨罗市伊比亚鞋厂有限公司位于汨罗市弼时镇白沙村，成立于 2009 年，公司主要经营皮鞋生产、销售。由于实际生产用地不足占地的 50%，故将一栋厂房租给本项目建设单位。汨罗市伊比亚鞋厂有限公司已于 2009 年投入生产运营。在项目建设运营期间，未办理相关环保手续，属于未批先建。汨罗市环保局于 2018 年 4 月下发了对汨罗市伊比亚鞋业有限公司全部厂房的行政处罚决定书，现汨罗市伊比亚鞋厂有限公司已停产，办理相关环保手续。废水：无排放，主要为生活废水经化粪池处理后，用于菜地施肥。废气：

项目生产过程中产生 VOCs 经集气罩+UV 光解+15m 高排气筒排放；食堂油烟采取油烟净化器处理后排放；噪声：机器运行过程中产生的设备噪声等，采取减震隔声措施；固体废弃物：废边角料、废水性油墨桶、废胶水桶、生活垃圾等一般固废和废含油抹布、废矿物油等危险废物。对本项目产生的污染物（粉尘、VOCs）的敏感度较低，同时加上墙壁的阻隔作用，故两个项目之间相互影响较小。

依托伊比亚鞋业有限公司概况

本项目租赁伊比亚鞋业有限公司的空置厂房进行建设，与依托工程毗邻。本项目主要在伊比亚鞋业有限公司的办公楼后面的厂房进行年产50000米拉挤型材项目的建设。

具体依托情况如下表1-5。

表 1-5 依托关系一览表

序号	类别	名称	备注
1	公用工程	供水系统	与伊比亚鞋业有限公司共用
		供电系统	与伊比亚鞋业有限公司共用
2	辅助工程	食堂	与伊比亚鞋业有限公司共用
		办公室	与伊比亚鞋业有限公司共用
4	环保工程	化粪池	与伊比亚鞋业有限公司共用

本项目与厂区内其他项目工程的依托关系为：

①本项目的公用工程、辅助工程将与伊比亚鞋业有限公司共用，避免重复建设，节约资金。

②本项目的化粪池将与伊比亚鞋业有限公司共用，伊比亚鞋业有限公司化粪池容积约为 10m³，伊比亚鞋业有限公司现有生活污水产生量为 2.088m³/d (459.36m³/a)，处理余量为 7.912m³/d，本项目生产废水产生量为 0.384m³/d，仅占处理余量的 4.85%。故本项目生活污水依托可行。

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 $112^{\circ}51' \sim 113^{\circ}27'$ ，北纬 $28^{\circ}28' \sim 29^{\circ}27'$ 。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。弼时镇位于岳阳市、汨罗市最南端，地处长沙、岳阳、汨罗的中间地带，107 国道纵穿镇区南北。镇区距长沙市 35 公里，距汨罗市 40 公里，距岳阳 110 公里，距京珠高广福入口 4 公里，开慧入口 13 公里，距正武广客运专线汨罗站 32 公里，距星沙开发区 28 公里。交通方便，四通八达，属于省会长沙经济半小时辐射圈范畴。

弼时镇位于汨罗市最南端，地处长沙、岳阳、汨罗的中间地带，紧靠长沙星沙开发区，距长沙市区 35 公里，距国家级长沙经济开发区 28 公里，距汨罗市区 40 公里，属于省会长沙经济半小时辐射圈范畴，是长株潭两型社会试验区政策核心区。弼时镇现辖 18 个行政村，1 个居委会，镇域总面积 64 平方公里，总人口 3.1 万人。弼时镇现辖汉山、大里塘、莲花、大陆、弼时、农科、上任、桃花、东影、共荣、福寿山、毛家坊、大田、坪塘、毛塘、大松桥、唐家桥、尖塘 18 个村。

弼时镇城镇性质定为以休闲旅游为龙头，以商贸服务、新型工业、现代农业为主的生态旅游型城镇，2012 年完成工农业总产值 20 亿元，比 08 年增长 143%;实现财政总收入 2100 万元，比 08 年增长 560%，居民储蓄 2.5 亿元，比 08 年增长 50%，农民人均纯收入过万元，比 08 年增长 150%，各项指标保持全市先进行列。

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，由于在高强多雨条件下，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。土壤结构输送，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°C ，绝对最高温 39.7°C ，绝对最低温 -13.4°C ，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°C
最冷月（1月）平均气温	4.6°C
最热月（7月）平均气温	29.2°C
最冷月极端最低气温	-11.8°C
最热月极端最高气温	39.9°C
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埚，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	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

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地表水、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，本环评引用了《汨罗市伊比亚鞋业有限公司年产 3 万双皮鞋及包装建设项目》于 2018 年 7 月 18 日~20 日对周边区域现状监测的数据。本项目位于汨罗市伊比亚鞋业有限公司厂区。根据引用数据的时间与距离，其符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的对于引用数据的要求，本次环评引用数据可行。

- (1) 监测布点：G1 项目所在地上风向 166m 处尖塘村居民点；G2 项目所在地；G3 项目所在地下风向 218m 处尖塘村居民点
- (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 引用数据统计结果 单位：(mg/m³)

监测点	项目	SO ₂	NO ₂	PM10	TVOC
G1	浓度范围	0.026-0.032	0.022-0.026	0.077-0.08 3	0.107-0.120
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
G2	浓度范围	0.032-0.038	0.045-0.047	0.116-0.12 2	0.180-0.215
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
G3	浓度范围	0.031-0.037	0.037-0.042	0.119-0.12 7	0.127-0.130
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准值	日均值 (PM10)， TVOC 为八小时值， 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、地表水环境质量现状

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检测技术股份有限公司于2018年12月10日~11日对项目东南面77m处不知名水塘进行监测。

(1) 监测布点: W1: 本项目东南面77m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	项目东南面77m处不知名水塘		标准值	是否达标
	12月10日	12月11日		
pH	7.78	7.74	6~9	是
CODcr	19	18	≤20	是
BOD5	3.4	3.6	≤4	是
氨氮	1.33	1.26	≤1.0	否
溶解氧	5.4	5.5	≥5	是
粪大肠菌群	3300	3400	≤10000个/L	是
总磷	0.08	0.09	≤0.05	否
氯化物	11.6	14.5	≤250	是
阴离子表面活性剂	0.10	0.08	≤0.2	是
石油类	0.07	0.07	≤0.05	否

由上表可见,项目东南面77m处不知名水塘的氨氮、总磷、石油类监测因子不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,氨氮、总磷、石油类超标原因是由于周围居民生活污水直排造成,本项目为新建项目,超标原因与本项目无关,且本项目建成后生活污水不外排,不会进一步恶化其水环境。

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,本评价引用了《汨罗市伊比亚鞋业有限公司年产3万双皮鞋及包装建设项目》于2018年7月18日~19日对本项目所在地周边水井的现状监测数据。

(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: 本项目周边水井。

(2) 监测因子: pH、高锰酸盐指数、氨氮、总大肠菌群、氯化物、六价铬。

(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
------	------	----	-----	------

				7月18日	7月19日
项目周边水井	pH	无量纲	6.5~8.5	6.74	6.84
	氨氮	mg/L	≤0.5	0.166	0.154
	高锰酸盐指数	mg/L	≤3.0	0.65	0.65
	氯化物	mg/L	≤250	9.2	8.3
	六价铬	mg/L	≤0.05	ND	ND
	总大肠菌群	MPN/L	≤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12月10日~11日对本项目四周环境噪声现状监测数据，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	12月10日	56.1
		12月11日	56.0
2	项目南厂界1m处	12月10日	57.5
		12月11日	57.3
3	项目西厂界1m处	12月10日	57.7
		12月11日	56.6
4	项目北厂界1m处	12月10日	54.5
		12月11日	54.4
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）：

本项目位于汨罗市弼时镇白沙村，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	最近距离 (m)	功能规模	环境保护区域标准
环境空气	居民点	东南面	111	5户，15人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)，二级
	居民点	西南面	98	3户，9人	
	居民点	西面	69	25户，75人	
	居民点	北面	35	18户，54人	
声环境	居民点	东南面	111	5户，15人	《声环境质量标准》 GB3096-2008, 2类
	居民点	西南面	98	3户，9人	
	居民点	西面	69	25户，75人	
	居民点	北面	35	18户，54人	
水环境	不知名水塘	东南面	77	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002), III类标 准
	不知名水塘	东南面	142	农灌、渔业用水	
	不知名水塘	东北面	90	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	==

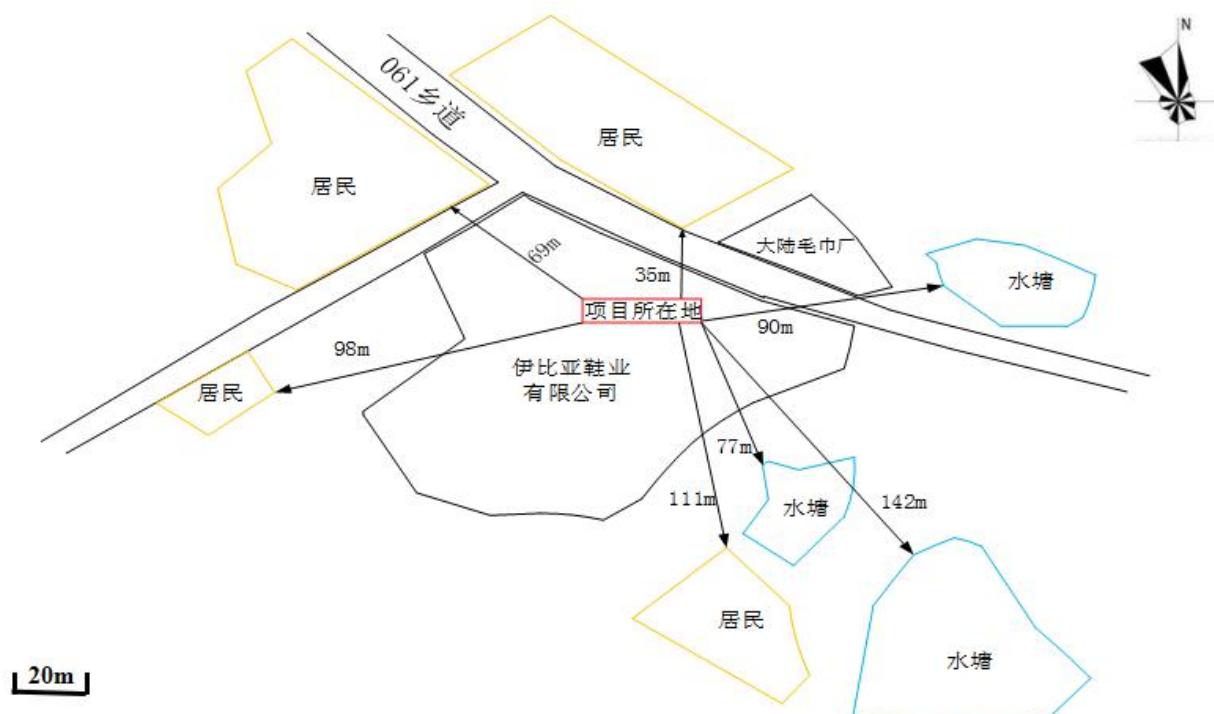


图 3-1 环境保护目标示意图

4、评价适用标准

(1) 环境空气质量: 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。

表 4-1 环境空气质量评价标准 单位: ug/m³

污染物名称	标准限值		
	1 小时平均	日平均	8 小时均值
SO ₂	500	150	/
NO ₂	200	80	/
PM ₁₀	/	150	/
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 地表水质量评价标准 单位: mg/L, 除 pH 外

水质指标	pH (无量纲)	CODcr	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 地下水质量评价标准 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
III类	6.5-8.5	≤3.0	≤3.0
	氨氮	六价铬	氯化物
	≤0.5	≤0.05	≤250

(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

(1) 废气: 粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015) 中表 5 的大气污染物特别排放限值及表 9 的企业边界大气污染物浓度限值; 因本项目 VOCs 排放以苯乙烯为主, 故 VOCs 参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015) 中表 4 的苯乙烯大气污染物排放限值; 食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 试行。

表 4-5 合成树脂工业污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 mg/m ³

标 准	1	颗粒物	20	周界外浓度最高点	1.0				
	2	VOCs (苯乙烯)	50	高点	2.0				
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) 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 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘要） 单位：dB (A)									
总 量 控 制 标 准	类别	昼间		夜间					
	2类	60		50					
(3) 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）。									
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，本项目无生产废水，主要排放废水为生活污水，生活污水经化粪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；本项目产生的废气为颗粒物、VOCs。因颗粒物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；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		0.02016		0.1					

5、建设工程项目分析

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，本项目租赁伊比亚鞋业有限公司的部分空置厂房进行生产，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。

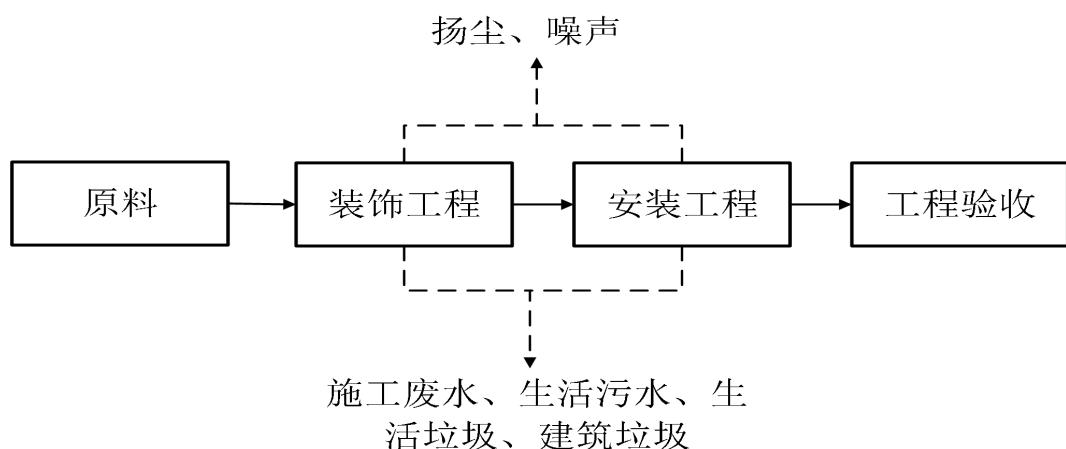


图 5-1 施工期建设工艺流程图

二、营运期

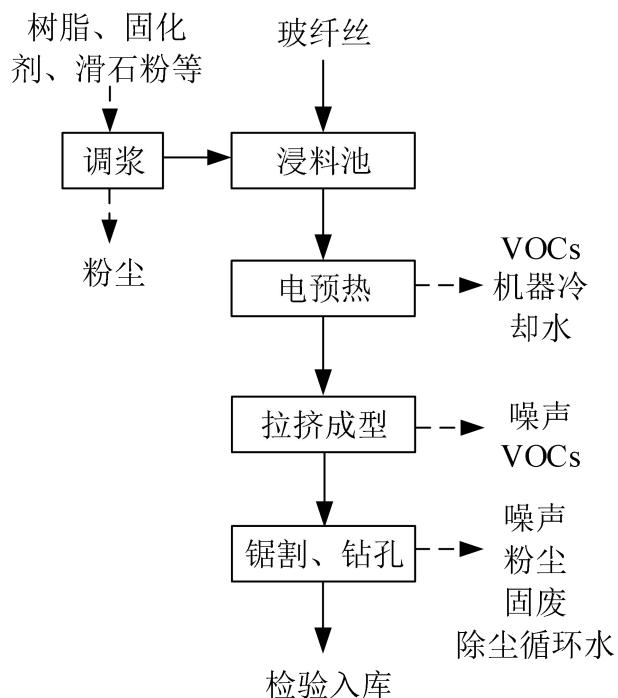


图 5-2 工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：

①调浆：将树脂、滑石粉、固化剂、促进剂、色浆、PE 粉以 30: 17: 0.36: 0.25: 0.3: 0.3 的比例人工调制成浆，人工倒入浸料池。此工序会产生粉尘，调浆房为密闭车间，收集的粉尘直接作为原料回用于生产。

②浸料池：无碱玻纤丝通过送纱装置和分纱栅板进入浸料池，充分与浆料接触。此工序无升温过程，无催化剂。

③电预热：浸料后的无碱玻纤丝和粘材一起进入电预模具机，初步成型，排出多余的树脂和空气气泡。温度控制在 110℃~120℃。为了使产品能更好的脱离模具，会在模具里涂一层脱模剂，机器运行会产生高温，为了延长机器的使用寿命，使用水间接冷却降温，冷却水循环使用，定期补充用水。此工序会产生 VOCs（苯乙烯）。

④拉挤成型：初步成型的型材经过自然冷却至 40℃后进入拉挤机拉挤成型。此工序会产生 VOCs（苯乙烯）。

⑤锯割、钻孔：成型的型材经输送装置到自动切割机切成所需长度的制品，然后在台式钻床钻螺丝洞。本项目自动切割机采用电锯，但会在切割时喷水，起到降温除尘的作用，除尘用水经小型过滤器过滤后在桶内暂存，循环使用，滤渣回用于生产。钻孔过程会产生粉尘。粉尘收集后和生活垃圾一同处理。

⑥采用人工检查的方法检验，没有异物（杂质）、气泡、拉伤、龟裂的合格品入库待售。

三、水平衡图

(1) 生活用水

本项目员工人数为 6 人，提供伙食，不提供住宿，年工作日 220 天。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 80L/d，则本项目生活用水量为 0.48m³/d (105.6m³/a)，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 0.384m³/d (84.48m³/a)。生活污水依托伊比亚鞋业有限公司处理(经化粪池预处理后用于菜地施肥，绿化浇灌，不外排)。

(2) 除尘用水

本项目自动切割机切割时会喷洒水降温除尘。除尘用水经小型过滤器过滤后在桶内暂存，循环使用。水循环系统不会产生生产废水，但水循环系统会因为水汽的蒸发损失水量，每天补充量根据业主提供资料为 0.01m³/d，全年补充水量为 2.2m³。

(3) 机器冷却用水

机器运行会产生高温，为了延长机器的使用寿命，使用水间接冷却降温，冷却水在储水桶储存后循环使用，储存桶有2个，储水量为1t，定期补充用水，补充用水量为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ($2.2\text{m}^3/\text{a}$)，该部分用水不外排。

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(m^3)	年用水量(m^3)	排水系数	日排水量(m^3)	年排水量(m^3)
1	生活用水	6人	80L/ $\text{人}\cdot\text{d}$	220d	0.48	105.6	0.8	0.384	84.48
2	除尘用水		0.5	220d	0.01	2.7	/	/	/
3	机器冷却用水		2	220d	0.01	4.2	/	/	/
	合计		/	/	0.5	112.5	/	0.384	84.48

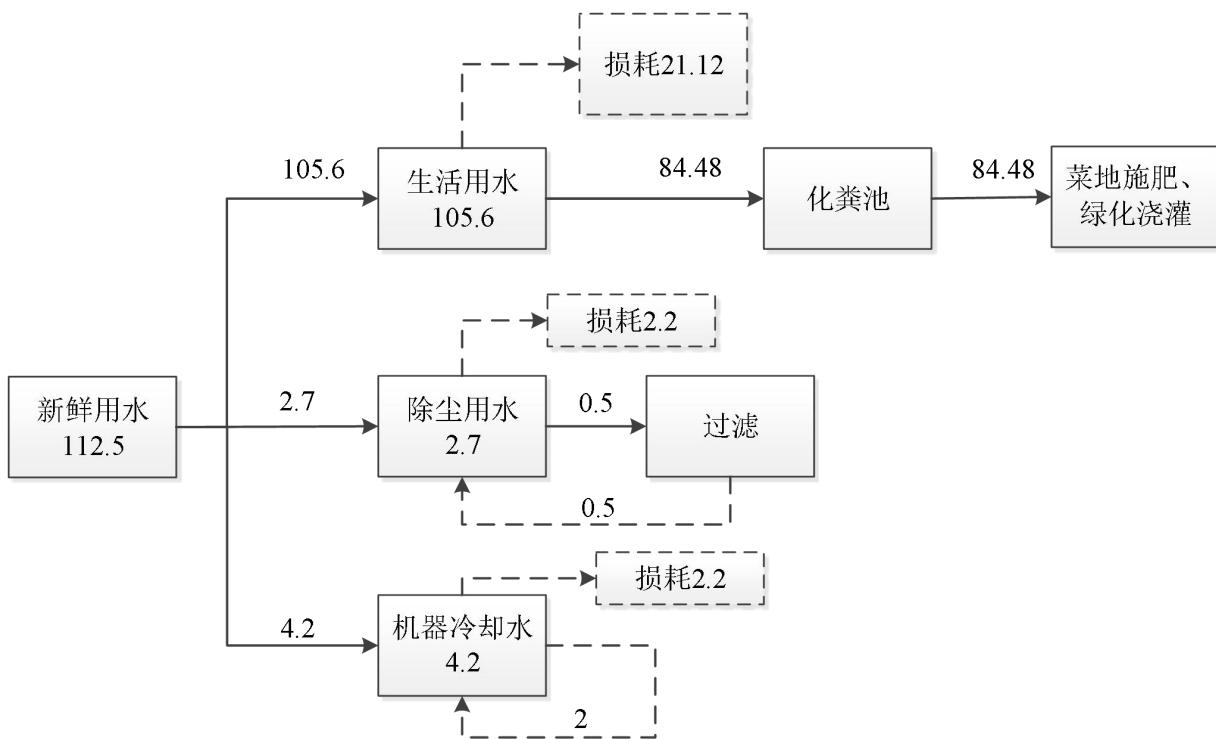


图 5-3 水平衡图 (最大用水量, 单位: m^3/a)

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	无碱玻纤丝	25	拉挤型材	200
2	毛毡	25	VOCs (苯乙烯)	0.0546

<u>3</u>	不饱和聚酯树脂	<u>100</u>	粉尘	<u>0.756</u>
<u>4</u>	固化剂	<u>1.6216</u>	一般性废包装物	<u>0.03</u>
<u>5</u>	滑石粉	<u>47</u>	废色浆桶	<u>0.01</u>
<u>6</u>	促进剂	<u>0.78</u>	废树脂桶	<u>2</u>
<u>7</u>	色浆	<u>1.569</u>		
<u>8</u>	高效玻璃钢内脱模剂	<u>0.94</u>		
<u>9</u>	PE 粉	<u>0.94</u>		
合计	/	<u>202.8506</u>	/	<u>202.8506</u>

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，项目租赁伊比亚鞋业有限公司空置厂房进行生产，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），经化粪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”。

二、营运期污染工序

本项目污染工序以及产物系数可类比《湘潭湘机电城电气玻璃钢厂年产 17000 件玻璃钢制品建设项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目环评编写于 2018 年 5 月，已经通过环评审查，本项目参照 2018 年 10 月的验收监测报告。其部分工艺流程为调浆，浸料，固化成型，打磨、钻孔。同时该项目原辅料为玻纤布、树脂、固化剂、滑石粉等材料，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（苯乙烯）；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空树脂桶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湘潭市河东污水处理厂；粉尘经集气罩+布袋除尘器收集后+15m 高排气筒排放；VOCs（苯乙烯）经集气罩+UV 光解净化器+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。

《湘潭湘机电城电气玻璃钢厂年产 17000 件玻璃钢制品建设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。

本项目污染物主要是：

废水：员工生活污水；

废气：项目生产过程中产生粉尘、VOCs（苯乙烯）以及食堂油烟；

噪声：机器运行过程中产生的设备噪声等；

固体废弃物：收集到的粉尘、一般性废包装物、生活垃圾等一般固废和废色浆桶、废树脂桶、废含油抹布、废矿物油等危险废物。

1、水污染物

本项目用水主要为除尘用水、机器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；除尘用水和机器冷却用水循环使用；因此本项目废水主要为生活污水。

(1) 生活污水

本项目员工人数为 6 人，提供伙食，不提供住宿，年工作日 220 天。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 80L/d，则本项目生活用水量为 0.48m³/d (105.6m³/a)，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 0.384m³/d (84.48m³/a)。生活污水依托伊比亚鞋业有限公司处理(经化粪池预处理后用于菜地施肥，绿化浇灌，不外排)。

(2) 除尘用水

本项目自动切割机切割时会喷洒水降温除尘。除尘用水经小型过滤器过滤后在桶内暂存，循环使用。水循环系统不会产生生产废水，但水循环系统会因为水汽的蒸发损失水量，每天补充量根据业主提供资料为 0.01m³/d，全年补充水量为 2.2m³。

(3) 机器冷却用水

机器运行会产生高温，为了延长机器的使用寿命，使用水间接冷却降温，冷却水在储水桶储存后循环使用，储存桶有 2 个，储水量为 1t，定期补充用水，补充用水量为 0.01m³/d (2.2m³/a)，该部分用水不外排。

表 5-3 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
生活污水 (84.48m ³ /a)	CODcr	300	0.025344	化粪池处理后用于周边菜地施肥，绿化浇灌，不外排
	NH ₃ -N	30	0.0025344	

2、大气污染物

项目生产过程中主要废气为生产过程中产生的粉尘、VOCs（苯乙烯）以及食堂油烟废气。

（1）粉尘

本项目粉尘主要产生于调浆、切割、锯孔过程。调浆在密闭的厂房里人工进行调浆，粉尘产生量较小，且车间密闭，经过自然沉降，收集后回用于调浆。本项目切割采用水锯，故不会产生粉尘。

根据《工业污染源产排污系数手册》（2010修订）中3148玻璃纤维增强塑料制品业产排污系数表可知，玻璃钢制品-拉挤工艺的工业粉尘的产排污系数为：3.78千克/吨-产品，本项目产品为200t/a，则本项目生产过程中粉尘产生量约为0.756t/a。粉尘经自然沉降收集处理等手段直接排放。重力沉降分离的最小粒径为30~40μm，故本项目钻孔粉尘的粒径95%都能自然沉降，故粉尘收集效率约为95%，则粉尘无组织排放量为0.0378t/a（0.0215kg/h）。

（2）VOCs（苯乙烯）

本项目电预热及拉挤成型过程会产生VOCs（苯乙烯），根据类比同类项目，产排污系数为0.273kg/t-产品，本项目产品为200t/a，计算可知，本项目VOCs（苯乙烯）的产生量为0.0546t/a。经集气罩+UV光解+15m高排气筒排放，集气罩的收集效率为90%，UV光解的处理效率为70%，则VOCs（苯乙烯）有组织排放量为0.0147t/a（0.0084kg/h），VOCs（苯乙烯）无组织排放量为0.00546t/a（0.0031kg/h）。

（3）食堂油烟

本项目有6名员工，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，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0.396kg/a。食堂工作时间每天2h，本项目食堂与伊比亚鞋业有限公司共用，处理风量不小于1000Nm³/h，处理效率为70%，处理后的油烟废气通过排气筒高于屋顶排放。经上述措施处理后，预计排放浓度为0.27mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001标准（2mg/m³）。

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5-4。

表5-4 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	浸料池	2	65	连续

2	电预模机	2	65	
3	拉挤机	2	70	
4	自动切割机	2	70	
5	台式钻床	2	75	

4、固体废弃物

本项目生产过程中的固体废物主要包括：生活垃圾、收集到的粉尘、一般性废包装物等一般固体废物和废色浆桶、废树脂桶、废含油抹布、废矿物油等危险固废。

(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 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，厂区共有员工 6 人，则生活垃圾产生量为 3kg/d (0.66t/a)。

(2) 收集的粉尘

本项目调浆过程的粉尘产生量较小，且车间密闭，经过自然沉降，收集后回用于调浆。项目钻孔时收集到的粉尘约为 0.7182t/a 。根据建设方提供资料，该部分固废收集后回用于生产。

(3) 沉渣

本项目锯割过程用水降温除尘，经小型过滤器过滤出的沉渣，根据建设方提供的资料，沉渣的产生量为 0.02t/a ，该部分固废收集后回用于生产。

(4) 一般性废包装物

根据建设方提供的资料，一般性废包装物包括滑石粉、促进剂、固化剂、脱模剂等，其产生量为 0.03t/a 。与生活垃圾一同处理。

(5) 废色浆桶

项目使用色浆产生的废色浆桶，其产生量约为 0.01t ，即 0.01t/a ，废色浆桶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 HW49，代码为 900-041-49。收集后送有资质单位回收处理。

(6) 废树脂桶

项目使用树脂产生的废树脂桶，其产生量约为 2t/a ，废树脂桶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 HW49，代码为 900-041-49。收集后送有资质单位回收处理。

(7) 废矿物油

项目每一年进行设备的集中维修，会进行机油的更换，同时也可能有部分设备报废，

更换下来的废矿物油，收集后直接交由有资质的单位处理，不在厂区暂存，故项目不设危废暂存间，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。根据建设方提供的资料数据，废矿物油产生量为0.01t/a。

表 5-5 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	0.66t/a	一般固废	环卫部门
2	一般性废包装物	0.03t/a	一般固废	与生活垃圾一同处理
3	收集到的粉尘	0.7182t/a	一般固废	回用于生产
4	沉渣	0.02t/a	一般固废	回用于生产
5	废色浆桶	0.01t/a	危险固废，编号为 HW49，代码为 900-041-49	有资质的单位处理
6	废树脂桶	2t/a	危险固废，编号为 HW49，代码为 900-041-49	有资质的单位处理
7	废矿物油	0.01t/a	危险固废，编号为 HW08，代码为 900-201-08	有资质的单位处理

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	生产过程	粉尘	无组织	0.4295kg/h, 0.756t/a	0.0378kg/h, 0.0215t/a
	生产过程	VOCs(苯 乙烯)	有组织	0.0279kg/h, 0.04914t/a	1.68mg/m ³ , 0.0147t/a
			无组织	0.0031kg/h, 0.00546t/a	0.0031kg/h, 0.00546t/a
	食堂油烟	油烟		0.9mg/m ³ , 0.396kg/a	0.27mg/m ³ , 0.1188kg/a
水 污 染 物	生活污水	废水量		84.48t/a	/
		COD _{Cr}	300mg/l	0.025344t/a	/
		氨氮	30mg/l	0.0025344t/a	/
固 体 废 物	整个厂区	一般 废物	生活垃圾	0.66t/a	环卫部门统一处理
			一般性废包装 物	0.03t/a	
			收集到的粉尘	0.7182t/a	回用于生产
			沉渣	0.02t/a	
		危险 废物	废色浆桶	0.01t/a	有资质的单位处理
			废树脂桶	2t/a	
			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	65-75[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，项目租赁伊比亚鞋业有限公司的空置厂房进行生产，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。

营运期环境影响分析：

一、水环境质量影响分析

(1) 除尘用水

本项目自动切割机切割时会喷洒水降温除尘。除尘用水经小型过滤器过滤后在桶内暂存，循环使用。水循环系统不会产生生产废水，但水循环系统会因为水汽的蒸发损失水量，每天补充量根据业主提供资料为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ，全年补充水量为 2.2m^3 。

(2) 机器冷却用水

机器运行会产生高温，为了延长机器的使用寿命，使用水间接冷却降温，冷却水在储水桶储存后循环使用，储存桶有 2 个，储水量为 1t，定期补充用水，补充用水量为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ($2.2\text{m}^3/\text{a}$)，该部分用水不外排。

(3) 生活污水

生活污水产生量为 $0.384\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $84.48\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水经化粪池处理用于周边菜地施肥，绿化浇灌，不外排。

依托可行性：生活污水依托伊比亚鞋业有限公司处理，伊比亚鞋业有限公司化粪池容积约为 10m^3 ，伊比亚鞋业有限公司现有生活污水产生量为 $2.088\text{m}^3/\text{d}$ ($459.36\text{m}^3/\text{a}$)，处理余量为 $7.912\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目生产废水产生量为 $0.384\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占处理余量的 4.85%。故本项目生活污水依托可行。

项目污水处理可行性论证：通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 84.48t/a 。根据相关资料可知，每亩早稻灌溉需水量 $180\sim230\text{m}^3$ ，中稻 $220\sim240\text{m}^3$ ，晚稻 $230\sim320\text{m}^3$ ，蔬菜 $220\sim550\text{m}^3$ ，棉花 $30\sim100\text{m}^3$ ，小麦 $10\sim80\text{m}^3$ 。菜地用水系数按 220m^3 计算，即可知本项目一年产生的生活污水仅能浇灌 0.384 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。

雨污分流可行性分析

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管网，收集项目内产生的雨水，通过雨水管网汇入东面的水塘，水塘容积约为 $2690m^3$ 。项目厂区所在地海拔75m，雨水收纳水体海拔69m（水塘中心海拔），两者高程相差6m，雨水通过收集明渠顺势流入雨水收纳水体；雨水产生量计算如下：

雨水每次量 $Q = \text{当地暴雨平均强度} \times \text{集雨面积} \times 60 \text{分钟}$

根据相关资料，该区最大降雨量按 $30mm/h$ 计，取 $60min$ ；集雨面积，以厂房、仓库和生活区域等面积计，约 $1000m^2$ 。

经计算，本项目雨水量为 $30m^3/\text{次}$ 。本项目雨水收纳水体主要用于农灌、渔业，水塘容积达 $2690m^3$ ，并地处农村环境，周边拥有较多数目的农田，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

本项目废气主要为生产过程中产生的粉尘、VOCs（苯乙烯）以及食堂油烟。

1、大气污染物预测分析

本次评价采用估算模式SCREEN3对项目产生的废气影响范围进行预测，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°C ；面源参数：离地面高度4米，生产车间长25米，宽20米），预测结果见表7-2、表7-3。

表 7-1 源强及预测参数

污染物名称	排放方式	产生浓度 mg/m^3	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 (苯乙烯)	有组织排放	5.6	0.0279	1.68	0.0084	/	/	15
	无组织排放	/	0.0031	/	0.0031	25	20	4
粉尘	无组织排放	/	0.4295	/	0.0378	25	20	4

表 7-2 有组织排放预测结果

距离	VOCs (苯乙烯)	
	浓度 mg/m^3	占标率%
10	1.59E-20	0
100	0.0008983	0.04
174	0.001017	0.05
200	0.000987	0.05
300	0.0009054	0.05

400	0.0008098	0.04
500	0.0007638	0.04
600	0.0006977	0.03
700	0.0006835	0.03
800	0.0006719	0.03
900	0.0006442	0.03
1000	0.000609	0.03
1100	0.0005706	0.03
1200	0.0005334	0.03
1300	0.0004982	0.02
1400	0.0004655	0.02
1500	0.0004354	0.02
1600	0.0004078	0.02
1700	0.0003826	0.02
1800	0.0003595	0.02
1900	0.0003384	0.02
2000	0.0003191	0.02
最大落地浓度	0.001017	0.05
最大落地距离	174m	

由上表的预测结果可知，本项目点源在采取环保措施时，VOCs（苯乙烯）最大落地浓度为 0.001017mg/m³，占标率 0.05%，出现在 174 米处。

表 7-3 无组织排放预测结果

距离	粉尘		VOCs（苯乙烯）	
	浓度 mg/m ³	占标率%	浓度 mg/m ³	占标率%
10	0.01156	1.28	0.001666	0.08
95	0.03187	3.54	0.004595	0.23
100	0.03177	3.53	0.00458	0.23
200	0.02901	3.22	0.004184	0.21
300	0.02061	2.29	0.002971	0.15
400	0.01454	1.62	0.002097	0.1
500	0.01069	1.19	0.001541	0.08
600	0.00818	0.91	0.001179	0.06
700	0.006474	0.72	0.0009335	0.05
800	0.005313	0.59	0.000766	0.04
900	0.004456	0.5	0.0006424	0.03
1000	0.003804	0.42	0.0005484	0.03
1100	0.003303	0.37	0.0004763	0.02
1200	0.002903	0.32	0.0004186	0.02

1300	0.002578	0.29	0.0003718	0.02
1400	0.002309	0.26	0.000333	0.02
1500	0.002084	0.23	0.0003005	0.02
1600	0.001892	0.21	0.0002728	0.01
1700	0.001726	0.19	0.0002489	0.01
1800	0.001583	0.18	0.0002283	0.01
1900	0.001459	0.16	0.0002104	0.01
2000	0.00135	0.15	0.0001947	0.01
最大落地浓度	0.03187	3.54	0.004595	0.23
最大落地距离			95m	

由上表的预测结果可知，本项目面源在采取环保措施时，粉尘无组织排放最大落地浓度为 $0.03187\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率 3.54%，出现在 95 米处。VOCs（苯乙烯）无组织排放最大落地浓度为 $0.004595\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率 0.23%，出现在 95 米处。

综上所述，本项目产生的 VOCs（苯乙烯）有组织排放，粉尘、VOCs（苯乙烯）的无组织排放最大落地浓度都较低。通过预测结果可知，本项目废气对周边空气环境的影响较小，不会对周边的居民生活的空气环境造成明显影响。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。

2、粉尘环境影响分析

由工程分析可知，本项目粉尘主要产生于调浆、切割、锯孔过程。调浆在密闭的厂房里人工进行调浆，粉尘产生量较小，且车间密闭，经过自然沉降，收集后回用于调浆。本项目切割采用水锯，故不会产生粉尘。本项目钻孔过程中粉尘产生量约为 $0.756\text{t}/\text{a}$ 。粉尘经自然沉降收集处理等手段直接排放。重力沉降分离的最小粒径为 $30\sim40\mu\text{m}$ ，故本项目钻孔粉尘的粒径 95% 都能自然沉降，故粉尘收集效率约为 95%，则粉尘无组织排放量为 $0.0378\text{t}/\text{a}$ ($0.0215\text{kg}/\text{h}$)。

达标可行性

项目钻孔产生的粉尘经自然沉降后排放，粉尘无组织排放量为 $0.0378\text{t}/\text{a}$ ($0.0215\text{kg}/\text{h}$)，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015) 中表5的大气污染物特别排放限值 ($20\text{mg}/\text{m}^3$)，同时根据上文的预测结果可知粉尘的无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015) 中表9的企业边界大气污染物浓度限值 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，措施可行。

3、VOCs（苯乙烯）

本项目 VOCs（苯乙烯）的产生量为 $0.0546\text{t}/\text{a}$ 。经集气罩+UV 光解+15m 高排气筒

排放，集气罩的收集效率为 90%，UV 光解的处理效率为 70%，则 VOCs（苯乙烯）有组织排放量为 0.0147t/a（0.0084kg/h），VOCs（苯乙烯）无组织排放量为 0.00546t/a（0.0031kg/h）。

（1）VOCs（苯乙烯）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（苯乙烯），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（苯乙烯），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（苯乙烯），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（苯乙烯）和恶臭气体，裂解 VOCs（苯乙烯）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 CO₂、H₂O 等。 $UV + O_2 \rightarrow O^- + O^*$ （活性氧） $O + O_2 \rightarrow O_3$

(臭氧)。

c.利用特制的 TiO₂ 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（苯乙烯）和恶臭气体进行催化氧化协同分解反应，使 VOCs（苯乙烯）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（苯乙烯）浓度高、风量小等特点，本工程选取能有效处理 VOCs（苯乙烯），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（苯乙烯）进行回收处理。

(3) 达标可行性

由工程分析可知，VOCs（苯乙烯）的产生量为0.0546t/a。经集气罩+UV光解+15m高排气筒排放，集气罩的收集效率为90%，UV光解的处理效率为70%，则VOCs（苯乙烯）有组织排放量为0.0147t/a(0.0084kg/h)，VOCs（苯乙烯）无组织排放量为0.00546t/a(0.0031kg/h)。同时根据上文预测分析，生产过程产生的VOCs（苯乙烯）能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB35172-2015）中表4的苯乙烯大气污染物排放限值。项目废气污染防治措施可行。

4、食堂油烟

本项目油烟产生量为0.396kg/a。依托伊比亚鞋业有限公司处理（经油烟净化器处理后的油烟废气通过排气筒高于屋顶排放）。经上述措施处理后，预计排放浓度为0.1188mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准 (2mg/m³)。

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。

根据项目无组织排放源及相关参数（如表7-4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7-4 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)
粉尘	0.0378	20	25	4	无超标点
VOCs（苯乙烯）	0.0031	20	25	4	无超标点



图 7-1 粉尘大气环境防护距离

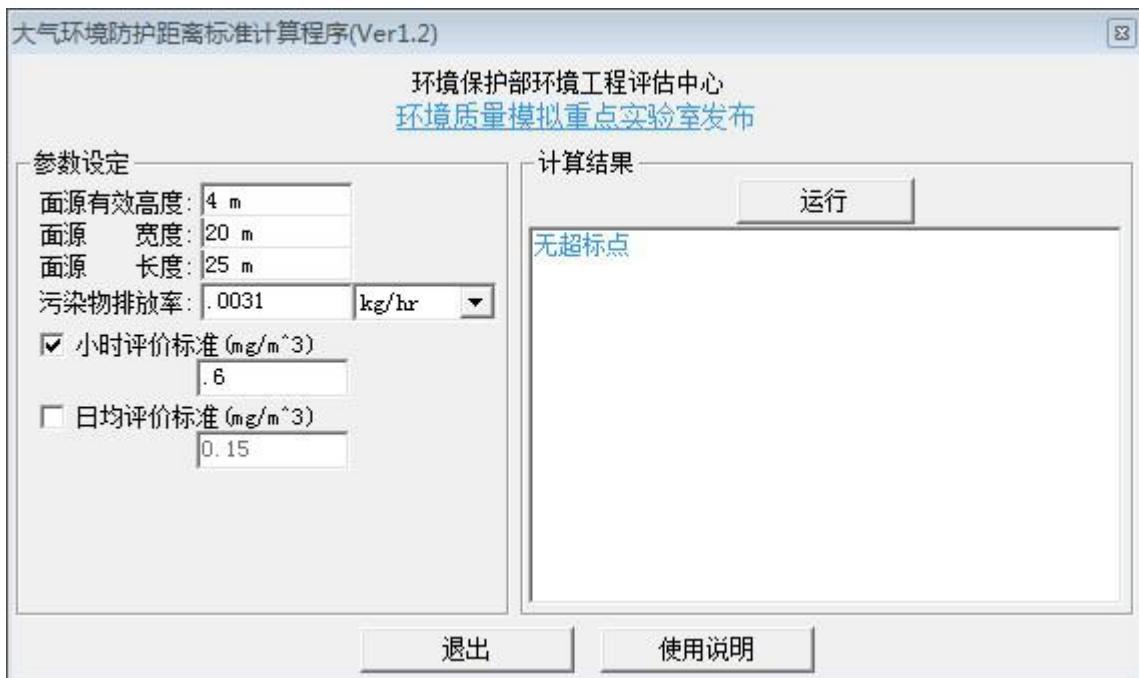


图 7-2 VOCs (苯乙烯) 大气环境防护距离

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)各种工业排气筒(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。

本项目大气污染物成分较为简单。因此，从节约成本的角度分析，本项目需设置 1 根排气筒对生产过程的 VOCs（苯乙烯）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 65~75dB(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下表所示。

表 7-5 主要声源及控制方案

序号	设备名称	数量(台)	噪声源强	持续时间
1	浸料池	2	65	连续
2	电预模具机	2	65	
3	拉挤机	2	70	
4	自动切割机	2	70	
5	台式钻床	2	75	

(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 (Leqg) 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 7-6：

表 7-6 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	56.1	46.6	57.77	60	50	
2	南场界	1m	57.5	45.1	58.21	60	50	
3	西场界	1m	57.7	49.2	58.5	60	50	
4	北场界	1m	54.5	38.5	56.52	60	50	

项目采用 8 小时制度，即各设备仅在白天作业，同时项目厂区运输过程主要是白天进行，夜间休息时间禁止运输，噪声较小。建设单位选用低噪声机械设备，对设备定期保养，严格操作规范。尽量用低噪声或带隔声、消声的生产设备取代高噪声生产设备，用低噪声生产工艺取代高噪声生产工艺；在风机管道上装消音器，降低其空气动力性噪音，可选用的消声器包括有阻性消声器、抗性消声器和阻抗复合消声器等；风机基础采用弹簧减振装置，以降低机械的噪音。机座做好相应的减振措施；避免设备的刚性连接，可以达到减振消声的效果；为操作人员配备必要的防噪声用品。

从上述预测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目各厂界昼间噪声均能满足《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。

项目噪声对较近居民点的影响分析

本项目产生的噪声主要为生产区等各设备运转时产生的噪声，其噪声值为 65~75dB(A)，噪声值较大。而距离项目最近的敏感点为项目北面 35m 处的居民，其距离项目厂区较近，项目北面 35m 处的居民点的昼间噪声预测值为 49.52dB (A)，小于《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准中昼间60dB(A)的限值。

综上所述，项目生产噪声对距离项目最近的居民点的影响较小。

四、固体废弃物影响分析

本项目生产过程中的固体废物主要包括：生活垃圾、收集到的粉尘、沉渣、一般性废包装物等一般工业固体废物和废色浆桶、废树脂桶、废矿物油等危险固废。

表 7-7 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	0.66t/a	一般固废	环卫部门
2	一般性废包装物	0.01t/a	一般固废	与生活垃圾一同处理
3	收集到的粉尘	0.7182t/a	一般固废	回用于生产
4	沉渣	0.02t/a	一般固废	回用于生产
5	废色浆桶	0.01t/a	危险固废，编号为 HW49, 代码为 900-041-49	有资质的单位处理
6	废树脂桶	2t/a	危险固废，编号为 HW49, 代码为 900-041-49	有资质的单位处理
7	废矿物油	0.01t/a	危险固废，编号为 HW08, 代码为 900-201-08	有资质的单位处理

(1) 危险废物处置措施

表 7-8 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	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	0.01t	设备维护保养	液态	油污	油污	一年	有毒	由有资质的单位处理
2	废色浆桶	HW49	900-041-49	0.01t	生产加工	固态	塑料	色浆	一年	有毒	
3	废树脂桶	HW49	900-041-49	2t	生产加工	固态	铁	树脂	一年	有毒	

项目营运过程中废矿物油、废色浆桶、废树脂桶等属于危险固废，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，项目危废暂存场所设在原料区1#的西北部，面积约5m²。

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 7-9 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	900-214-08	原料区 1# 的西北部	5	桶装	0.01	一年
	废色浆桶	HW49	900-041-49				0.01	一年
	废树脂桶	HW49	900-041-49				0.01	一年

(2) 一般工业固废处置措施

一般工业固废包括收集到的粉尘、沉渣、一般性废包装材料，收集到的粉尘、沉渣回用于生产，一般性废包装材料与生活垃圾一同处理。

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圾混入，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、地下水环境影响分析

项目周边居民饮用水源为地下水，同时本项目生产、生活用水由地下水井供给，但本项目锅炉用水循环使用不外排，无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于周边农田灌溉以及绿化浇灌。根据地下水地质条件、地下水补给、径流条件和排洪特点，分析本项目废水排放情况，可能造成的地下水污染途径有以下几种途径：

- ①项目使用的排水管道防渗措施不足，而造成废水渗漏污染。
- ②化粪池防渗措施不足，造成处置过程中渗滤液下渗污染地下水。
- ③垃圾池防渗、防水、防漏措施不到位，导致大气降水淋溶水渗入地下造成对地下水的污染。

为进一步降低出现污染地下水的可能性，建议对项目采取如下防治措施：

- ①本项目硬化地面，加强日常检查，防止污水的泄露（含跑、冒、滴、漏）。
- ②做好化粪池的防渗防漏措施，避免水土流失。
- ③加强日常监测与管理，杜绝废水排放。
- ④及时清理垃圾收集池垃圾，做好防渗、防雨、防漏措施。

经实施后本项目对区域地下水环境影响较小。

综上所述，只要建设方落实以上环保措施，加强员工的管理，对地下水环境影响较小。

六、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。遵照国家环保保护部环发[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：本项目以无碱玻纤丝、毛毡、不饱和聚酯树脂等为主要原料，其中毛毡、不饱和聚酯树脂，易燃，易发生火灾。本项目的危险废物有废树脂桶、废色浆桶、废矿物油。

生产设施风险识别：毛毡、不饱和聚酯树脂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 7-10。

表 7-10 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《重大危险源辨识》(GB18218-2009)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，其重大危险源辨识情况如下表 7-11 所示

表 7-11 重大危险源辨识

序号	名称	日常最大 储存量(t)	《危险化学品重大危险源识别》 (GB18218-2009) 临界量(t)	是否属于重 大危险源
1	不饱和聚 酯树脂	5	10	否

由表 7-11 计算可知，项目生产场所及贮存场所的贮存量小于标准临界量限值，经计算，P=0.5<1，故本项目不构成重大危险源。

(2) 环境风险分析

表 7-12 项目环境风险发生原因

序号	生产场所	主要危险	可能原因
1	储存场所	火灾	①电线老化，漏电起火③员工带入火源起火
2	生产车间	火灾	①生产设备起火②电线老化，漏电起火③员工

			带入火源起火
3	危废暂存间	泄漏	①危险废物载体损坏

(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。同时准备周密的事故应急对策，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。

⑤其他防范措施

厂区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，实现企业联防联动，减少项目环境风险事故发生概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。

七、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。

八、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。

九、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 7-13 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	项目排气筒	VOCs、苯乙烯	半年一次
	厂界	粉尘、VOCs、苯乙烯	半年一次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季一次
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。

十、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，本项目无生产废水，主要排放废水为生活污水，生活污水经化粪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；本项目产生的废气为颗粒物、VOCs。因颗粒物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；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	0.02016	0.1

十一、环保投资估算

该工程总投资约 100 万元，其中环保投资约 15 万，环保投资约占工程总投资的 15%，环保建设内容如表 7-14 所示。

表 7-14 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 (苯乙烯)	集气罩+UV 光解+15m 高排气筒	10	新建
2		粉尘	密闭调浆房、电锯喷淋水、自然沉降	1	新建
3	噪声		基础减震、隔声罩等降噪等措施	1	新建
4	水	除尘水	小型过滤器+铁桶，循环利用	0.5	新建
5		机器冷却水	储水桶循环利用	0.5	新建
6	固废	一般固废	一般固废储存间	0.5	新建
7		危险废物	危废暂存间	1	新建
8		生活垃圾	垃圾桶	0.5	新建
合计				15	--

十二、“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 7-15 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	粉尘	密闭调浆房、设备自带水锯装置、自然沉降	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015) 中表 5 的大气污染物特别排放限值及表 9 的企业边界大气污染物浓度限值
		VOCs(苯乙烯)	集气罩+UV 光解	参照执行《合成树脂工业污染物排

			+15m 高排气筒	放标准》(GB35172-2015) 中表 4 的苯乙烯大气污染物排放限值
	生活区域	油烟	依托伊比亚鞋业有限公司(油烟净化器)	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 排放限值
废水	生活污水	CODcr、氨氮	依托伊比亚鞋业有限公司(化粪池)	生活污水经化粪池处理后用于周边菜地施肥
		除尘水	小型过滤器+铁桶，循环利用	循环利用不外排
		机器冷却水	储水桶循环利用	循环利用不外排
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	一般固废	收集到的粉尘	
		沉渣	回用于生产	
		一般性废包装物	与生活垃圾一同处理	
		危险废物	废色浆桶 废树脂桶 废矿物油	
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	生产区域	粉尘	密闭调浆房、设备自带水锯装置、自然沉降	<u>达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015)中表5的大气污染物特别排放限值及表9的企业边界大气污染物浓度限值</u>
		VOCs (苯乙烯)	集气罩+UV光解+15m高排气筒	<u>参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB35172-2015)中表4的苯乙烯大气污染物排放限值</u>
	食堂	油烟	<u>依托伊比亚鞋业有限公司(油烟净化器)</u>	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中要求
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	<u>依托伊比亚鞋业有限公司(化粪池)</u>	用于周边菜地施肥
	除尘水		<u>小型过滤器+铁桶,循环利用</u>	<u>循环利用不外排</u>
	机器冷却水		<u>储水桶循环利用</u>	<u>循环利用不外排</u>
固体废物	固体废弃物	一般固废	生活垃圾	环卫部门处理
			收集到的粉尘	<u>回用于生产</u>
			沉渣	
		一般性废包装物	<u>与生活垃圾一同处理</u>	综合利用、安全处置，处置率100%，对外环境影响不大
		危险废物	废色浆桶	
			废树脂桶	
			废矿物油	
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
生态保护措施及预期效果				
<p>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。</p>				

9、结论与建议

结论

一、项目概况

湖南固特新材料有限公司拟在汨罗市弼时镇白沙村建设“年产 50000 米拉挤型材建设项目”，本项目占地面积为 1000m²，建筑面积 1000m²。本项目年产 50000 米拉挤型材。本项目总投资 100 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 15%。

二、建设项目可行性分析

1、产业政策符合性分析

本项目主要产品为拉挤型材，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

根据《弼时镇土地利用总体规划（2006-2010）2016 年调整完善方案》中对弼时镇的用地规划，可知弼时镇土地利用规划目标为耕地保有量和基本农田保护目标，建设用地控制目标。本项目用地为工业用地，不占用基本农田，不新增建设用地，故本项目符合弼时镇的总体规划。

本项目位于汨罗市弼时镇白沙村，租赁伊比亚鞋业有限公司的部分场地和厂房进行生产。本项目建设已取得该地村、镇及国土部门的同意（详见附件）。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。

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 1000m²。厂区大门位于项目区南侧。项目的食堂、办公室依托伊比亚鞋业有限公司，项目区的北部为生产区域，西南部为调浆房，南部为原料堆场，东部为成品堆场。整个厂区人流、物流分开，方便了运输。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。

三、环境质量现状评价结论

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；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，项目租赁伊比亚鞋业有限公司的空置厂房进行生产，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：本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用于周边菜地施肥，不外排。

(2) 废气：粉尘通过密闭调浆房、自然沉降+车间无组织排放，能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB35172-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值及表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；VOCs(苯乙烯)通过集气罩+UV 光解+15m 高排气筒处理，能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB35172-2015）中表 4 的苯乙烯大气污染物排放限值；食堂油烟采用油烟净化器+排烟管道，可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求。

(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 \leq 60dB(A)，夜间 \leq 50dB(A)。

(4) 固体废弃物：生活垃圾环卫清运，实现无害化处理，收集到的粉尘、沉渣回用于生产；一般性废包装物收集后和生活垃圾一同处理；废矿物油、废色浆桶、废树脂桶等危险废物则交由有资质的单位处理。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毛毡、不饱和聚酯树脂，易燃，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，实现企业联防联动，减少项目环境风险事故发生概率，其影响危害可控制在厂区，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，本项目无生产废水，主要排放废水为生活污水，生活污水经化粪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；本项目产生的废气为颗粒物、VOCs。因颗粒物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；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	0.02016	0.1

八、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

湖南固特新材料有限公司年产 50000 米拉挤型材建设项目环境影响报告表评审意见

2018 年 12 月 7 日，汨罗市环保局在汨罗市主持召开了《湖南固特新材料有限公司年产 50000 米拉挤型材建设项目环境影响报告表》技术审查会，参加会议的有建设单位湖南固特新材料有限公司和评价单位湖南志远环境咨询服务有限公司的代表，会议邀请三位专家组成技术评审组（名单附后）。会议期间，与会专家和代表，察看了工程现场，听取了建设单位对项目规划的介绍，评价单位对报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论、评审，形成如下审查意见：

一、工程概况

项目名称：年产 50000 米拉挤型材建设项目；

建设单位：湖南固特新材料有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：汨罗市弼时镇白沙村；

占地面积：1000m²

建筑面积：1000m²

项目投资：100 万元，其中环保投资 14 万元。

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1. 进一步强化项目由来及建设必要性分析，核实项目行业类别及编制依据，明确项目建设用地现状类型和用地规划

性质，分析项目选址与弼时镇规划和产业布局的相符性，给出评价结论。

2. 细化项目自然环境概况，进一步加强评价范围内周边环境现状和污染源调查，补充大气环境质量污染因子苯乙烯的监测数据及其影响分析，补充雨水受纳水塘地表水和声环境质量现状监测数据，校核项目环境质量监测数据的执行标准；细化项目依托租赁单位公用工程、环保工程等的可行性；核实环境保护目标的规模、方位、距离及保护类别和要求；强化现有污染源的现状调查与分析，明确现有污染源存在的主要环境问题及其处置要求。

3. 进一步核实原辅材料种类、数量、理化性质、来源，明确其储存位置及要求；补充产品质量要求，校核工艺装备数量、规格以及先进性分析。进一步校核项目物料平衡和水平衡；校核项目污染因子的执行标准。

4. 强化工程分析，核实生产工艺流程及产排污节点，明确调浆工序的配比，明确设备操作的程控要求，细化项目污染源产污节点与源强分析，并分析污染防治措施的可行性；强化生产废水处理工艺的合理性分析，进一步校核废水产生种类及其处置措施；进一步强化 VOCs 稳定达标排放的可行性分析，核实项目排气筒的高度。完善噪声预测的计算过程，强化项目营运期噪声污染对环境的影响分析，核实污染防治措施的可靠性，补充环境敏感点的噪声预测值。

5、进一步强化项目环境风险分析，完善风险防范及应对措施，补充不饱和聚酯树脂等危险化学品的储存要求。

6. 核实危险废物暂存时限以及各类固废产生种类、数量与属性，明确其收集、暂存和处置措施要求。

7. 进一步完善项目竣工环保验收一览表、环境管理措施及监测计划。

评审人：吴正光（组长）、周波、杨登（执笔）

湖南固特新材料有限公司年产 50000 吨拉挤型材建设项目

环境影响评价报告表评审会与会专家名单

姓 名	职务（职称）	单 位	联系 电 话	备注
李 江	高 工	湖南省建筑材料工业设计院		
周 勇		湘潭市环境监测站		
杨 波		湘潭市环保局		

《湖南固特新材料有限公司年产50000米拉挤型材建设项目》

专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	进一步强化项目由来及建设必要性分析，核实项目行业类别及编制依据，明确项目建设用地现状类型和用地规划性质，分析项目选址与弼时镇规划和产业布局的相符性，给出评价结论。	P1 进一步强化项目由来及建设必要性分析, P2-3 核实项目行业类别及编制依据, P6-7 明确项目建设用地现状类型和用地规划性质，分析项目选址与弼时镇规划和产业布局的相符性，给出评价结论。
2	细化项目自然环境概况，进一步加强评价范围内周边环境现状和污染源调查，补充大气环境质量污染因子苯乙烯的监测数据及其影响分析，补充雨水受纳水塘地表水和声环境质量现状监测数据，校核项目环境质量监测数据的执行标准；细化项目依托租赁单位公用工程、环保工程等的可行性；核实环境保护目标的规模、方位、距离及保护类别和要求；强化现有污染源的现状调查与分析，明确现有污染源存在的主要环境问题及其处置要求。	P9 细化项目自然环境概况， P7-8 进一步加强评价范围内周边环境现状和污染源调查， P26 补充大气环境质量污染因子苯乙烯的影响分析， P14 补充雨水受纳水塘地表水和声环境质量现状监测数据， P18-19 校核项目环境质量监测数据的执行标准； P8 细化项目依托租赁单位公用工程、环保工程等的可行性； P16 核实环境保护目标的规模、方位、距离及保护类别和要求； P7 强化现有污染源的现状调查与分析，明确现有污染源存在的主要环境问题及其处置要求。
3	进一步核实原辅材料种类、数量、理化性质、来源，明确其储存位置及要求；补充产品质量要求，校核工艺装备数量、规格以及先进性分析。进一步校核项目物料平衡和水平衡；校核项目污染因子的执行标准。	P4-6 进一步核实原辅材料种类、数量、理化性质、来源，明确其储存位置及要求； P22 补充产品质量要求， P7 校核工艺装备数量、规格以及先进性分析。 P22-24 进一步校核项目物料平衡和水平衡； P18-19 校核项目污染因子的执行标准。
4	强化工程分析，核实生产工艺流程及产排污节点，明确调浆工序的配比，明确设备操作的程控要求，细化项目污染源产污节点与源强分析，并分析污染防治措施的可行性；强化生产废水处理工艺的合理性分析，进一步校核废水产生种类及其处置措施；进一步强化 VOCs 稳定达标排放的可行性分析，核实项目排气筒的高度。完善噪声预测的计算过程，强化项目营运期噪声污染	P21-22 强化工程分析，核实生产工艺流程及产排污节点，明确调浆工序的配比，明确设备操作的程控要求，细化项目污染源产污节点与源强分析， P31-32、34-37 并分析污染防治措施的可行性； P25 强化生产废水处理工艺的合理性分析，进一步校核废水产生种类及其处置措施； P33-36 进一步强化 VOCs 稳定达标排放的可行性分析， P37-38 核实项目排气筒的高度。 P40-41 完善噪声

	对环境的影响分析，核实污染防治措施的可靠性，补充环境敏感点的噪声预测值。	预测的计算过程，强化项目营运期噪声污染对环境的影响分析，核实污染防治措施的可靠性，补充环境敏感点的噪声预测值。
5	进一步强化项目环境风险分析，完善风险防范及应对措施，补充不饱和聚酯树脂等危险化学品的储存要求。	P44-46 进一步强化项目环境风险分析，完善风险防范及应对措施， P4-6 补充不饱和聚酯树脂等危险化学品的储存要求。
6	核实危险废物暂存时限以及各类固废产生种类、数量与属性，明确其收集、暂存和处置措施要求。	P27-28、40-42 核实危险废物暂存时限以及各类固废产生种类、数量与属性，明确其收集、暂存和处置措施要求。
7	进一步完善项目竣工环保验收一览表、环境管理措施及监测计划。	P46-48 进一步完善项目竣工环保验收一览表、环境管理措施及监测计划。

附件一 环评委托书

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 50000 吨拉挤型材建设 项目 进行环境影响评价报告的编写，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价工作。

特此委托

委托方：

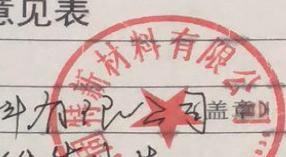
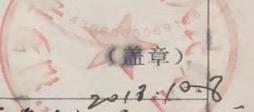
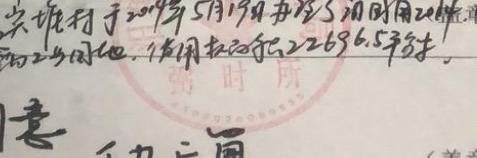


2018 年 11 月 8 日

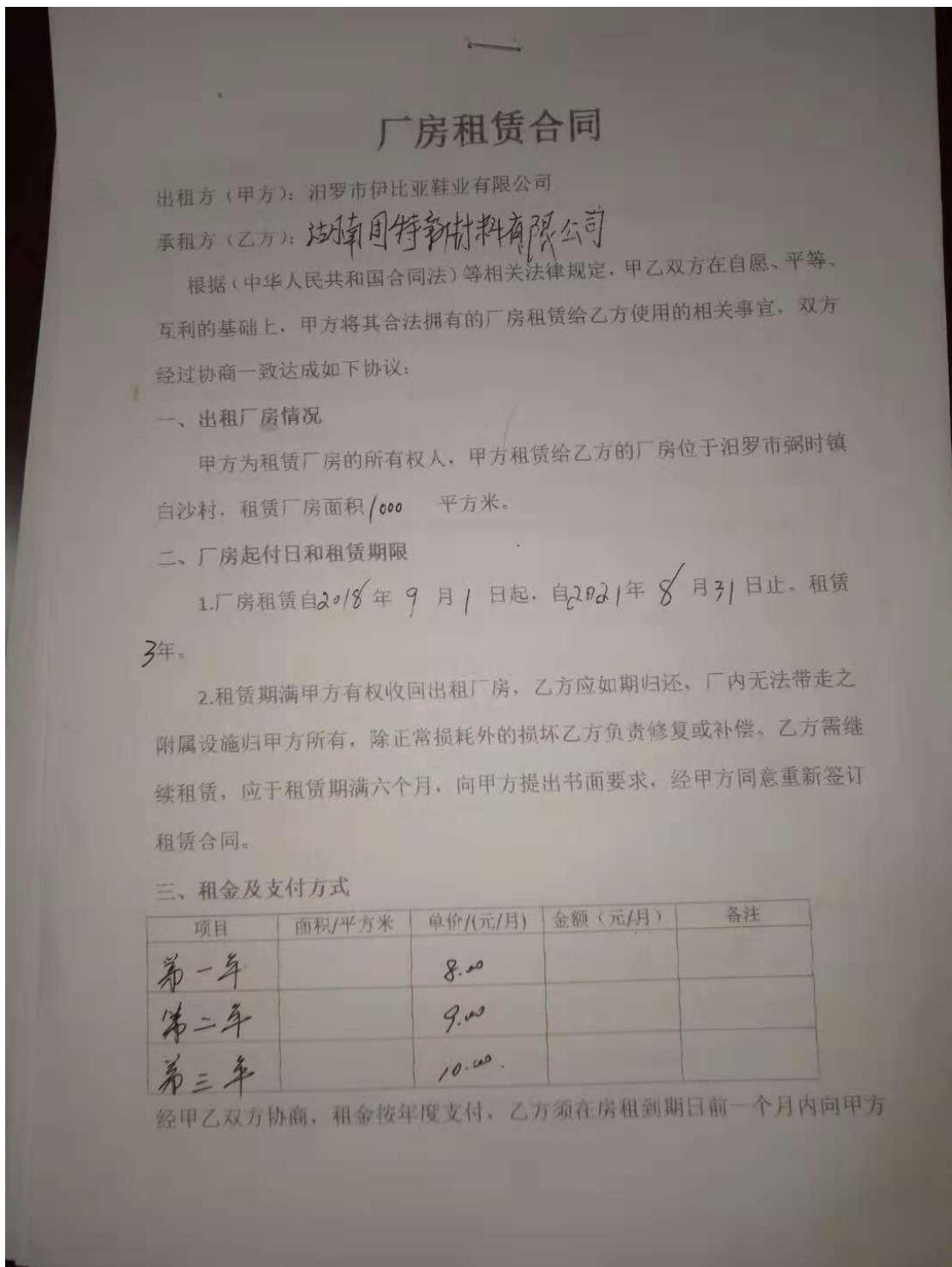
附件二 营业执照



附件三 选址意见

地址：	
乡镇新建工业项目选址意见表	
建设项目基本情况	
建设单位	湖南国特新材料有限公司 
项目名称	新能源汽车配件制造
项目选址	湖南省湘潭市湘乡市白沙镇白沙村麻花冲组
占地面积	1000平方
负责人及联系电话	任治 电话: 13762040276
总投资	100万
原辅材料	玻纤丝、玻纤毡、树脂、固化剂、促进剂
生产工艺	拉挤
产品规模	50000米
主要环境影响	少许异味
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(居)委员会	同意 
所属镇人民政府	同意 
国土部门	湘潭伊凡亚实业有限公司座落在湘乡市 拟将该宗地于2018年5月19日办理了划拨用地手续，编号18033 地类为工业用地，使用面积22696.5平方米。 2018.10.10 
市领导批示	同意 19庄勇 10.30. (盖章)

附件四 厂房租赁合同



支付下一年租金。

四、其他费用

1.租赁期间，使用该厂房所发生的电、行车维修等费用由甲方承担，电费、水费按照抄表实际电量分摊。甲方保证给乙方提供三相电电力（220千瓦）。

2.租赁期间，生活垃圾乙方自行处理后倒入甲方指定的垃圾场，生产垃圾甲方按相关部门要求自行处理解决。

五、厂房使用要求和维修费用

1.租赁期间，乙方发现该厂房，仓库及附属设备因质量原因有损坏或故障时，应及时通知甲方修复，甲方应在接到乙方通知后的3天内进行维修，逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。

2.租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致该厂房及附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修，乙方拒绝维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

3.乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方书面同意，按规定向有关部门审批的，还应由甲方报请相关部门，方可进行。

六、厂房转租和归还

1.乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金和保证金，并有权收回该厂房。

2.租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。结清所有费用后，乙方有权将其生产经营期间的一切动产及其设备设施搬离甲方场地，一切不动产均按“来修去丢”的原则归甲方所有。

有费用后，乙方有权将其生产经营期间的一切动产及其设备设施搬离甲方场地，一切不动产均按“来修去丢”的原则归甲方所有。

七、租赁期间其他有关约定

1. 厂房租赁，甲乙双方都应遵循国家的法律法规，不得利用租赁厂房进行非法活动。

2. 厂房租赁期间，乙方应做好消防、安全、卫生、保卫等工作，凡因乙方原因发生火灾、偷盗、安全事故等造成的直接或连带损失，由乙方负责承担一切责任。乙方不得任意在厂区空地内堆放生产生活材料。

3. 厂房租赁期间，厂房因不可抗拒的原因或政府征拆导致合同无法履行，双方互不承担责任。

4. 厂房租赁期间，乙方应及时支付房租及其他应付的一切费用，如拖欠不付满一个月，甲方有权自乙方逾期支付之日起增收拖欠租金和费用每日千分之五的滞纳金，并有权终止租赁协议。

5. 厂房租赁期满后，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权，如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成的一切损失和后果，都由乙方承担。

八、其他条款

1. 厂房租赁期间，如甲方提前终止合同而违约的，应赔偿乙方三个月租金，租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方三个月租金。

2. 租赁期间，如因仓库权属问题而影响乙方正常经营，则乙方有

权解除本合同，由此给乙方造成的损失，由甲方负责赔偿。

3.乙方经营期间如需甲方配合办理营业执照等相关手续，甲方应予配合但办证费用由乙方自行承担。

4.乙方有关经营的营运证明自行办理，其证明必须具有独立法人资格，不得靠挂甲方，并按规定向有关部门缴纳税费，营运规费等一切与乙方经营有关的费用，做到合法经营，甲方不承担任何责任。

5.租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

九、合同解除

1.如遇不可抗力

2.甲、乙双方任何一方根本违约导致合同不能履行。

十、争议解决

因本合同发生争议时，甲乙双方应协商解决，协商不成，任何一方均可向对方住地所在的人民法院提起诉讼以主张自己的权利。

十一、本合同未尽事宜，甲乙双方必须依法共同协商解决。

十二、本合同一式两份，双方各执一份，合同经盖章签字生效。

出租方：



承租方：湖南国特新材料有限公司

授权代表人：BMB

账户名：

开户银行：

账号：

开户银行：

账号：

电话：13975109036

电话：13762040276

签约日期：2018.7.4号

签约日期：2018.7.4号

附件五 厂房国土证

汨国用(2014)第131803号

土地使用权人	汨罗市伟比顿鞋业有限公司		
座落	汨罗市弼时镇尖塘村		
地号	2014131803	图号	315# 43-410.21
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	国有出让	终止日期	2064.03.30
使用权面积	22696.50 M ²	其中 独用面积 分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机关

2014年05月19日 N^o

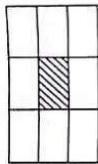
人民政府(章) 2014年05月19日

伟比顿鞋业有限公司

汨罗市国土资源局

卷之三

415

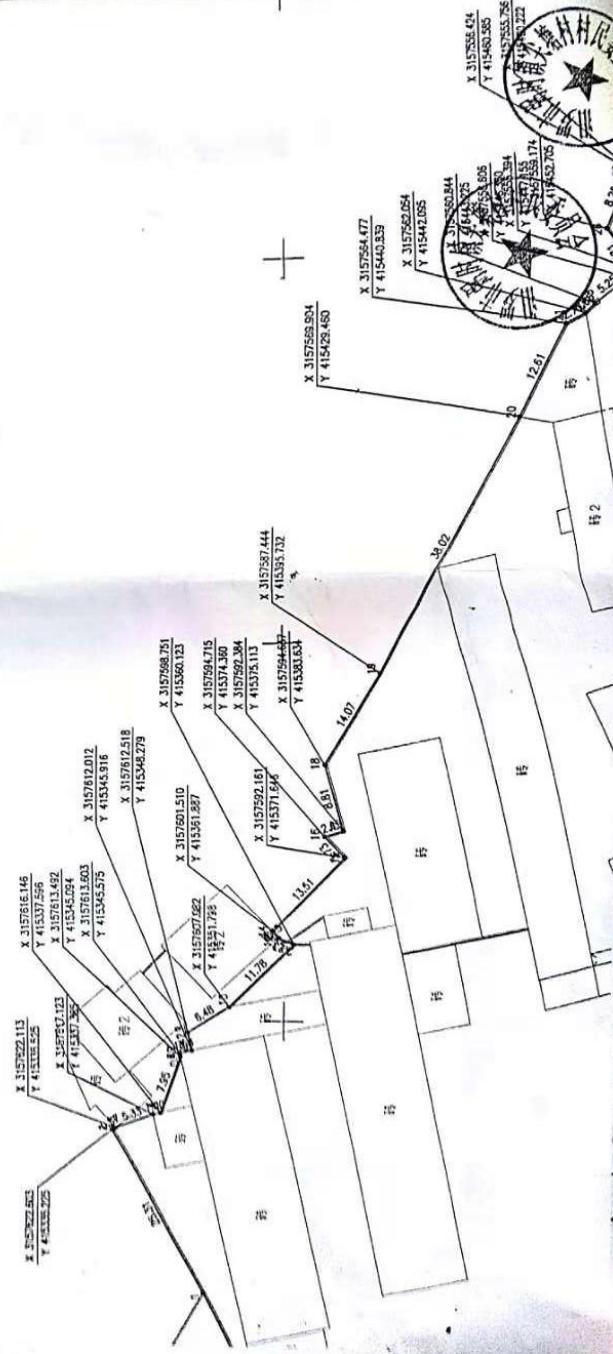


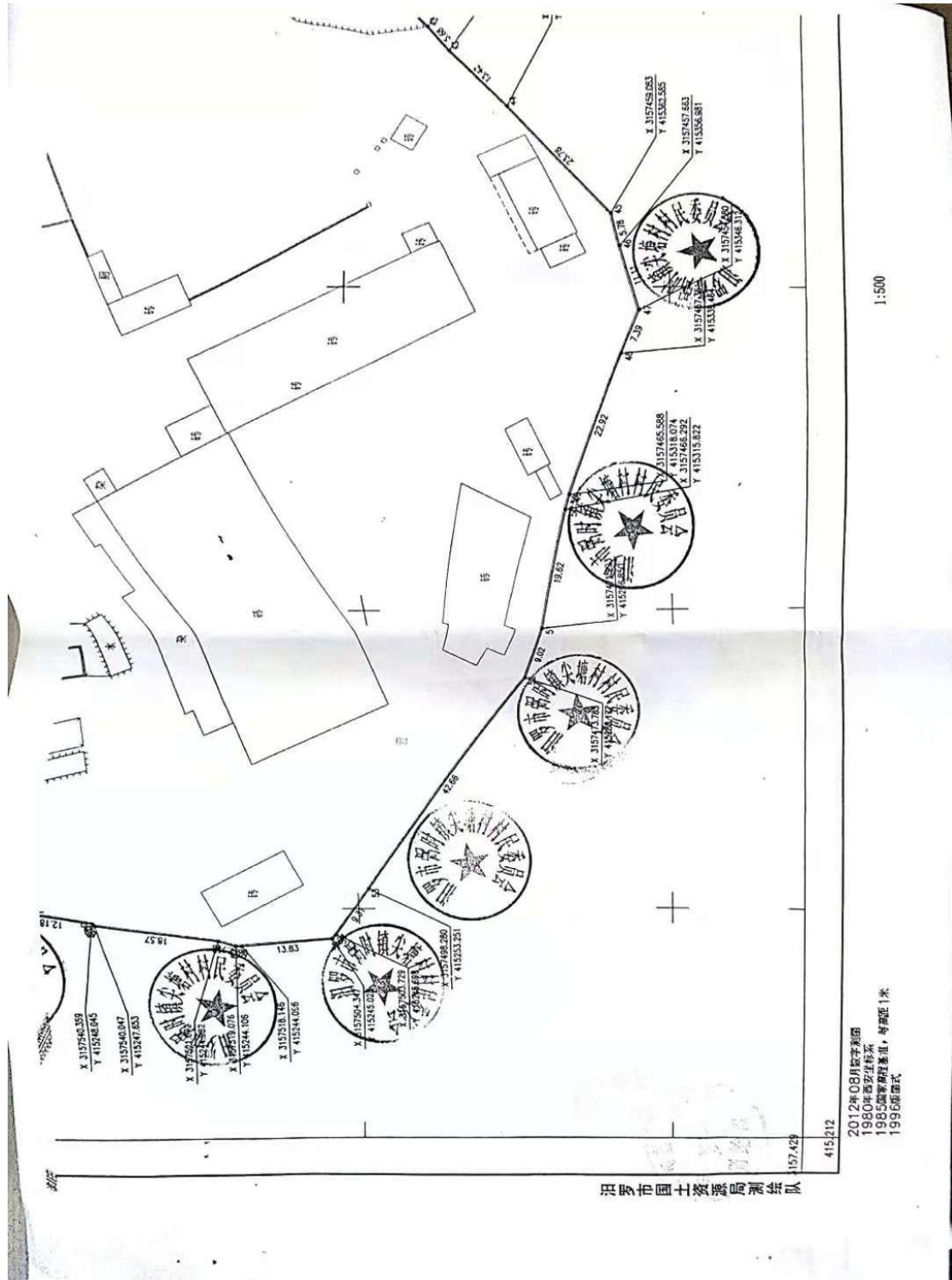
汨罗市伊比亚鞋业有限公司
3157.43-415.21

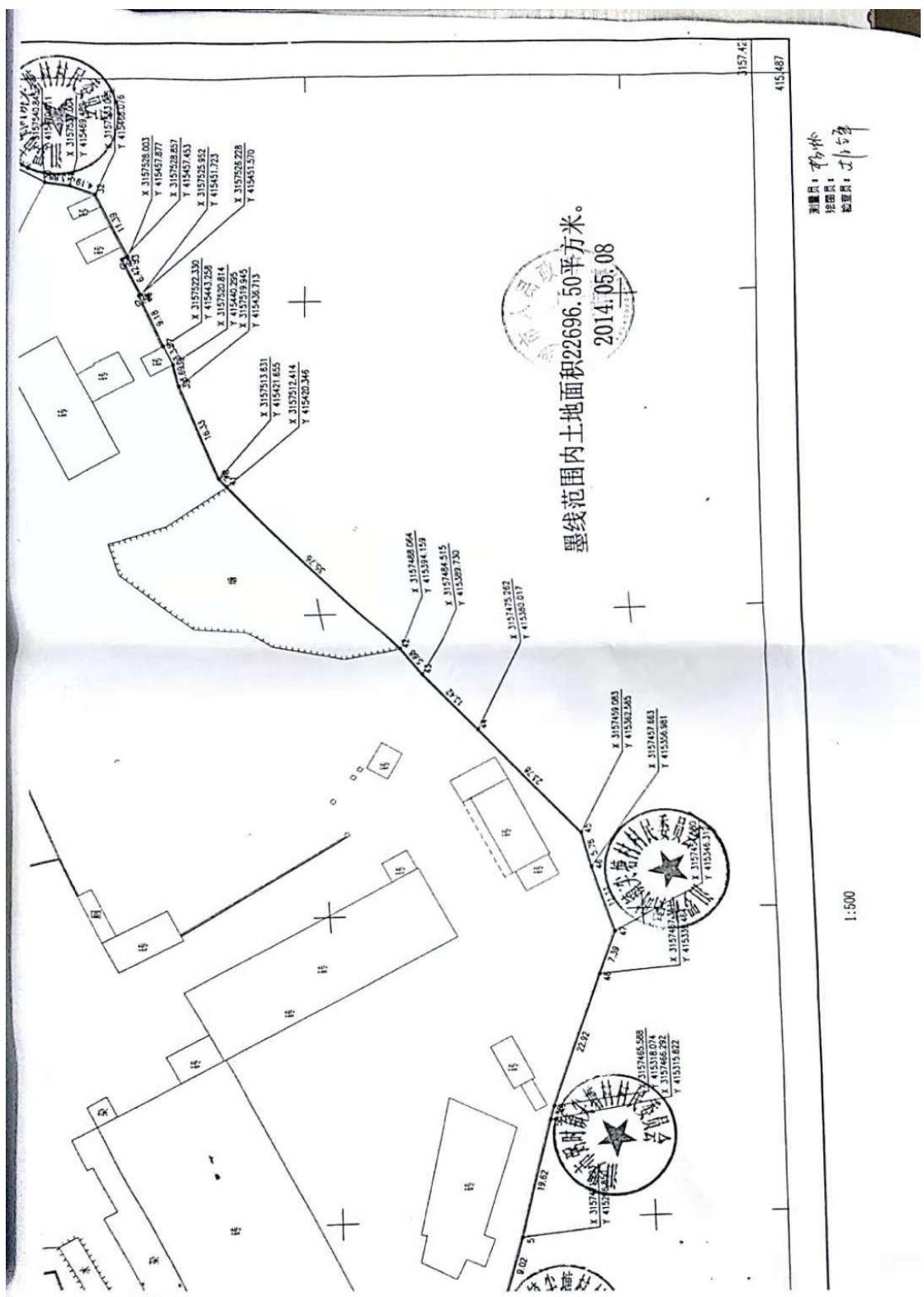
卷之三

415

汨罗市伊比亚鞋业有限公司
3157-43-415.21





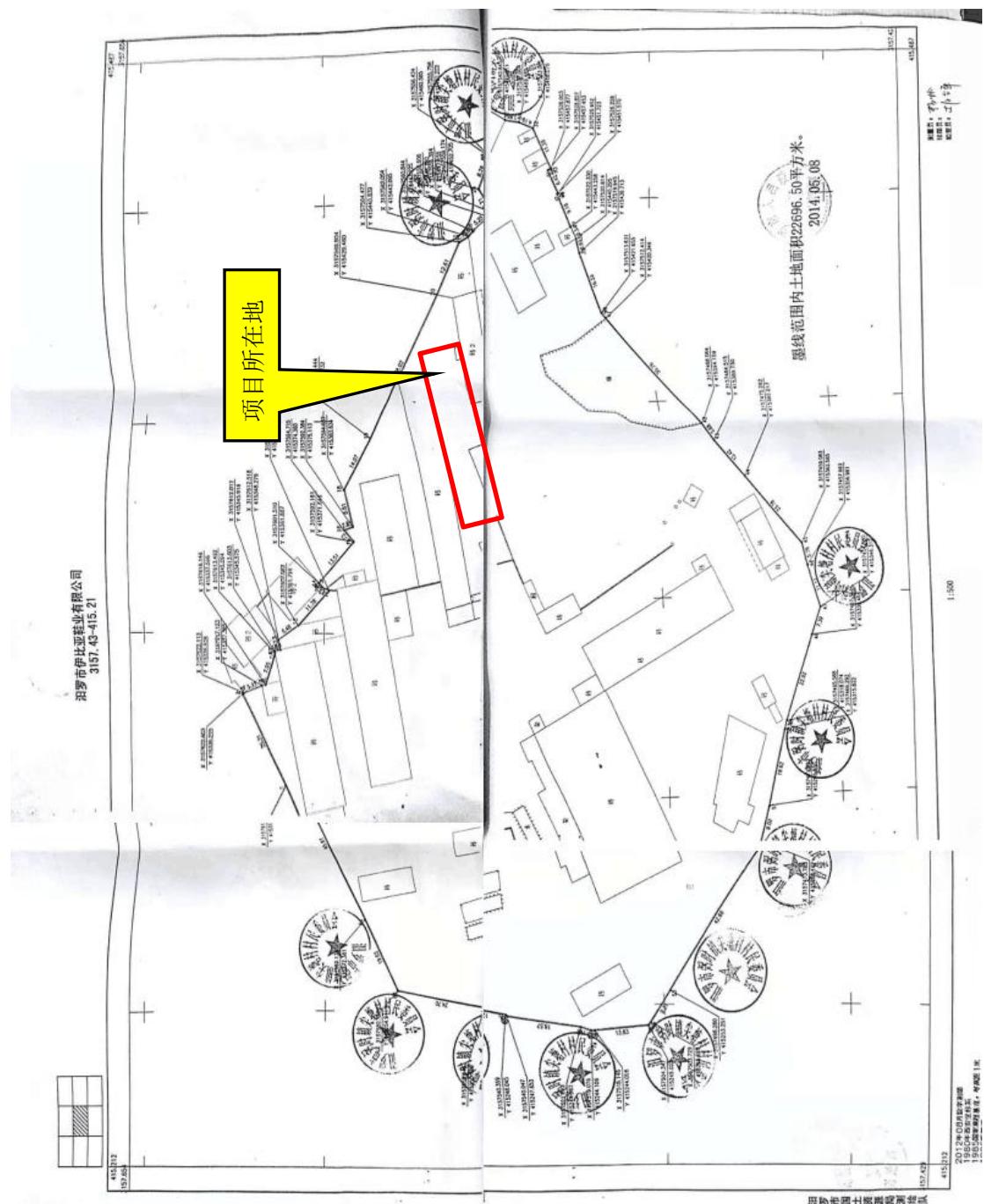


墨线范围内土地面积22696.50平方米。

2014.05.08

第15章

1:500



附件六 引用监测报告

建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单
161812050373

我单位为年产 3 万双皮鞋及 10 万个纸质包装盒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 3 万双皮鞋及 10 万个纸质包装盒建设项目		
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 07 月 18-20 日		
环境质量	污染源		
类别	数量	类别	数量
环境空气	90	废气	/
地表水	20	废水	/
地下水	12	噪声源	/
环境噪声	32	废渣	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人：童叶芳

审核人：尹洪军 盖章

2018 年 07 月 31 日

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。

PBT 永蓝检测

编号: PBT 2018071909



检测报告

PBT 2018071909

项目名称 年产 3 万双皮鞋及 10 万个纸质包装盒建设项目

委托单位 湖南志远环境咨询服务有限公司

采样日期 2018 年 07 月 18-20 日

完成日期 2018 年 07 月 31 日

湖南永蓝检测技术股份有限公司
报告专用章

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。

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: 湖南省长沙市高新区谷苑路 397 号

基础信息

受检单位	汨罗市伊比亚鞋业有限公司		
受检单位地址	湖南省汨罗市		
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、六价铬 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) 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004) 《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07月18-20日	分析日期	07.18-07.23
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/T18883-2002)	QP2020W	0.0005mg/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	0.05mg/L
	氯化物	硝酸银滴定法 (GB 11896-89)	/	2.5mg/L
	高锰酸盐指数	酸性法 (GB 11892-89)	/	0.5mg/L
	总大肠菌群	滤膜法 《水和废水监测分析方法》第四版增补版	SPX-250B	/
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 (GB 7467-87)	723N	0.004 mg/L
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
			°C	kPa	m/s	%
07月18日	晴	南	36	100.4	2.1	54
07月19日	晴	南	37	100.2	1.8	51

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		
				07月18日	07月19日	07月20日
上风向166m 处尖塘村居 民点	二氧化硫	mg/m ³	第一次	0.026	0.027	0.026
		mg/m ³	第二次	0.029	0.029	0.029
		mg/m ³	第三次	0.026	0.032	0.031
		mg/m ³	第四次	0.030	0.029	0.029
	氮氧化物	mg/m ³	第一次	0.022	0.023	0.024
		mg/m ³	第二次	0.024	0.025	0.023
		mg/m ³	第三次	0.023	0.025	0.026
		mg/m ³	第四次	0.023	0.024	0.024
		PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.077	0.083
	TVOOC	mg/m ³	八小时均值	0.0120	0.0107	0.0119
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		
				07月18日	07月19日	07月20日
下风向 218m 处尖塘村居民点	二氧化硫	mg/m ³	第一次	0.033	0.034	0.032
		mg/m ³	第二次	0.034	0.036	0.034
		mg/m ³	第三次	0.038	0.038	0.038
		mg/m ³	第四次	0.035	0.034	0.034
	氮氧化物	mg/m ³	第一次	0.045	0.045	0.045
		mg/m ³	第二次	0.045	0.047	0.048
		mg/m ³	第三次	0.047	0.046	0.046
		mg/m ³	第四次	0.047	0.045	0.047
	PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.116	0.122	0.121
	TVOOC	mg/m ³	八小时均值	0.0180	0.0209	0.0215
下风向 218m 处尖塘村居民点	二氧化硫	mg/m ³	第一次	0.031	0.032	0.033
		mg/m ³	第二次	0.033	0.034	0.032
		mg/m ³	第三次	0.036	0.037	0.037
		mg/m ³	第四次	0.034	0.033	0.033
	氮氧化物	mg/m ³	第一次	0.038	0.038	0.037
		mg/m ³	第二次	0.040	0.041	0.040
		mg/m ³	第三次	0.042	0.040	0.041
		mg/m ³	第四次	0.038	0.041	0.041
	PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.119	0.124	0.122
	TVOOC	mg/m ³	八小时均值	0.0128	0.0127	0.0130

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
项目西南面 96m 处不知名水塘	pH	无量纲	07月18日	6.68
			07月19日	6.66
	COD _{Cr}	mg/L	07月18日	18
			07月19日	15
	BOD ₅	mg/L	07月18日	3.6
			07月19日	3.1
	氨氮	mg/L	07月18日	0.077
			07月19日	0.089
	总磷	mg/L	07月18日	0.08
			07月19日	0.07
	粪大肠菌群	MPN/L	07月18日	3400
			07月19日	3300
	溶解氧	mg/L	07月18日	6.6
			07月19日	6.70
	氯化物	mg/L	07月18日	8.3
			07月19日	7.8
	LAS	mg/L	07月18日	0.14
			07月19日	0.14
	石油类	mg/L	07月18日	ND
			07月19日	ND
备注: 1、ND 代表低于方法检出限; 2、该检测结果仅对本次采样样品负责。				

地下水检测报告单

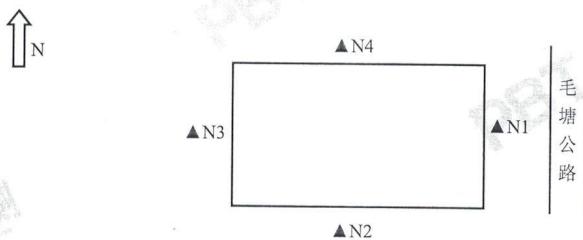
采样位置	检测项目	单位	采样时间	检测结果
项目所在地水井	pH	无量纲	07月18日	6.04
			07月19日	6.04
	氨氮	mg/L	07月18日	0.566
			07月19日	0.554
	总大肠菌群	个/L	07月18日	未检出
			07月19日	未检出
	氯化物	mg/L	07月18日	9.2
			07月19日	8.3
	高锰酸盐指数	mg/L	07月18日	0.65
			07月19日	0.65
	六价铬	mg/L	07月18日	ND
			07月19日	ND

备注: 1、ND 代表低于方法检出限;
2、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 (1-2)

点位序号	采样位置	采样时间	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
N1	北侧厂界 东侧外一米处	07月18日	56.2	45.6
		07月19日	56.9	46.3
N2	北侧厂界 南侧外一米处	07月18日	53.1	42.5
		07月19日	52.3	42.6
N3	北侧厂界 西侧外一米处	07月18日	54.2	43.4
		07月19日	53.4	42.8
N4	北侧厂界 北侧外一米处	07月18日	53.8	43.8
		07月19日	54.5	43.9

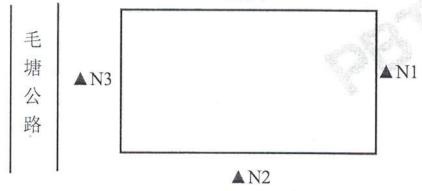
采
样
布
点
图

备注: 该检测结果仅对本次采样负责。

-----本页以下空白-----

环境噪声检测报告单 (2-2)

点位序号	采样位置	采样时间	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
N1	南侧厂界 东侧外一米处	07月18日	53.9	44.0
		07月19日	54.2	43.9
N2	南侧厂界 南侧外一米处	07月18日	55.7	43.8
		07月19日	54.8	44.7
N3	南侧厂界 西侧外一米处	07月18日	58.6	46.9
		07月19日	57.6	47.5
N4	南侧厂界 北侧外一米处	07月18日	52.6	43.6
		07月19日	53.4	42.5

采
样
布
点
图

填报: 童叶芳

审核: 胡伟伟

签发:

附件七 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



161我单位为年产 50000 米拉挤型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 50000 米拉挤型材建设项目		
建设项目所在地	湖南固特新材料有限公司		
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 12 月 10-11 日		
引用历史数据	/		
环 境 质 量		污 染 源	
类 别	数 量	类 别	数 量
环境空气	/	废气	/
地表水	20	废水	/
地下水	/	噪声源	/
环境噪声	16	废渣	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人：张英

审核人：王洪华

单位公章

2018 年 12 月 15 日

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。

PBT 永蓝检测

编号: PBT 2018071909-3



检测报告

PBT 2018071909-3

项目名称 年产 50000 米拉挤型材建设项目

委托单位 湖南固特新材料有限公司

采样日期 2018年12月10-11日

完成日期 2018年12月15日

湖南永蓝检测技术股份有限公司

报告专用章

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	湖南固特新材料有限公司		检测类别	环评检测
受检单位地址	湖南固特新材料有限公司			
检测内容及项目	地表水: pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、溶解氧、石油类、氯化物、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群 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) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)			
采样日期	2018年12月10-11日		分析日期	12.10-12.14
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
地表水	pH	玻璃电极法(GB 6920-86)	STARTER2100	/
	化学需氧量	重铬酸钾法 (HJ 828-2017)	/	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	/	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
	溶解氧	碘量法 (GB/T 7489-1987)	/	0.2mg/L
	石油类	红外分光光度法 (HJ 637-2012)	JLBG-125	0.01mg/L
	氯化物	硝酸银滴定法(GB 11896-89)	/	2.5mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法 (GB 7494-37)	723N	0.05mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法 (HJ/T347-2007)	SPX-250B	/
噪声	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	AWA5688	/

-----本页以下空白-----

地表水检测报告单

采样位置	检测项目	单位	检测结果	
			12月10日	12月11日
W2 项目东南面 77m 水塘	pH	无量纲	7.78	7.74
	化学需氧量	mg/L	19	18
	五日生化需氧量	mg/L	3.4	3.6
	氨氮	mg/L	1.33	1.26
	总磷	mg/L	0.08	0.09
	溶解氧	mg/L	5.4	5.5
	石油类	mg/L	0.07	0.07
	氯化物	mg/L	11.6	14.5
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.10	0.08
备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。				

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	12月10日	56.1	46.6
		12月11日	56.0	44.3
N2	厂界南侧外一米处	12月10日	57.5	45.1
		12月11日	57.3	46.9
N3	厂界西侧外一米处	12月10日	57.7	49.2
		12月11日	56.6	45.5
N4	厂界北侧外一米处	12月10日	54.5	38.5
		12月11日	54.4	45.7
备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。				

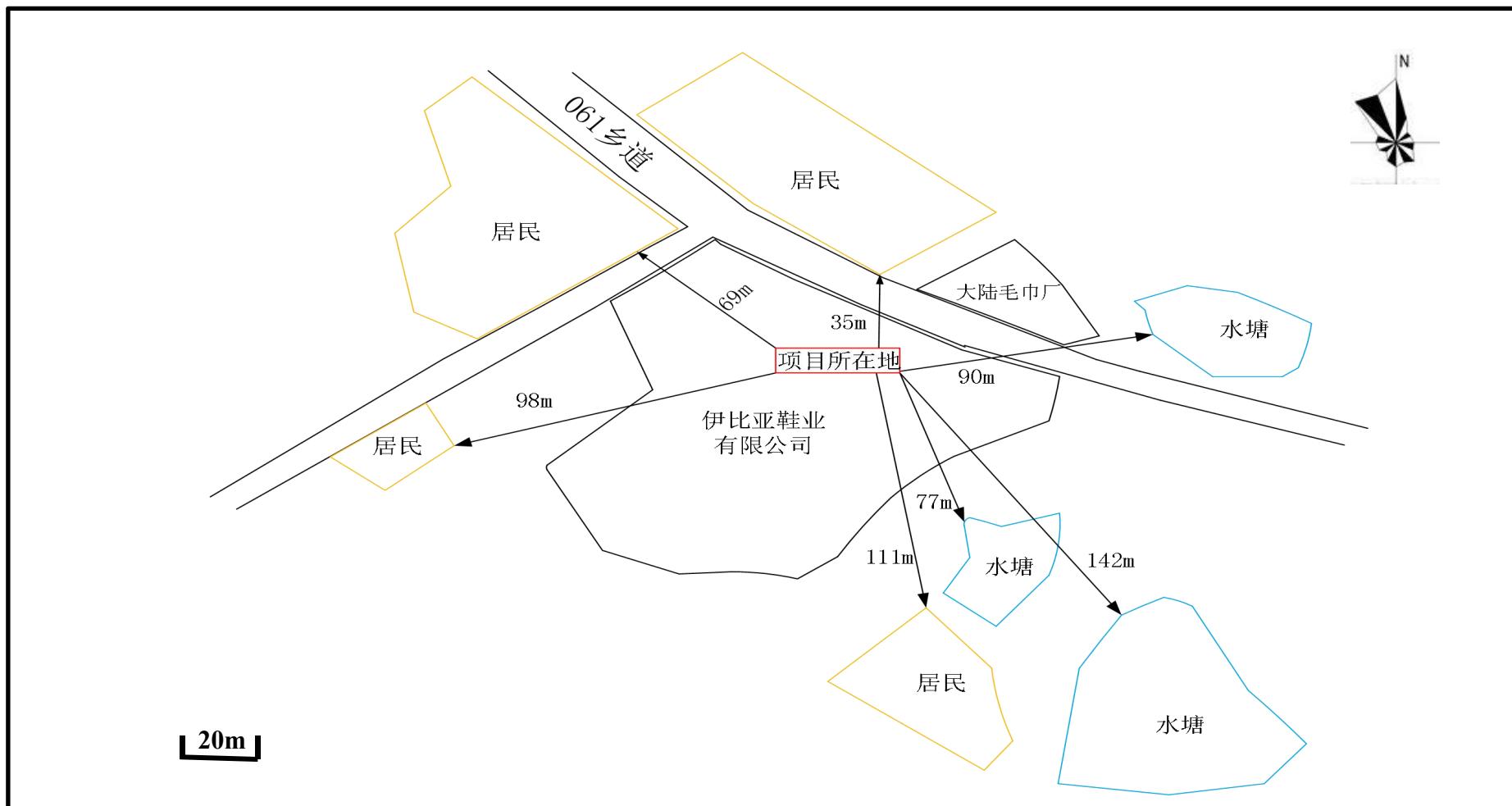
填报: 张英

审核: 胡伶俐

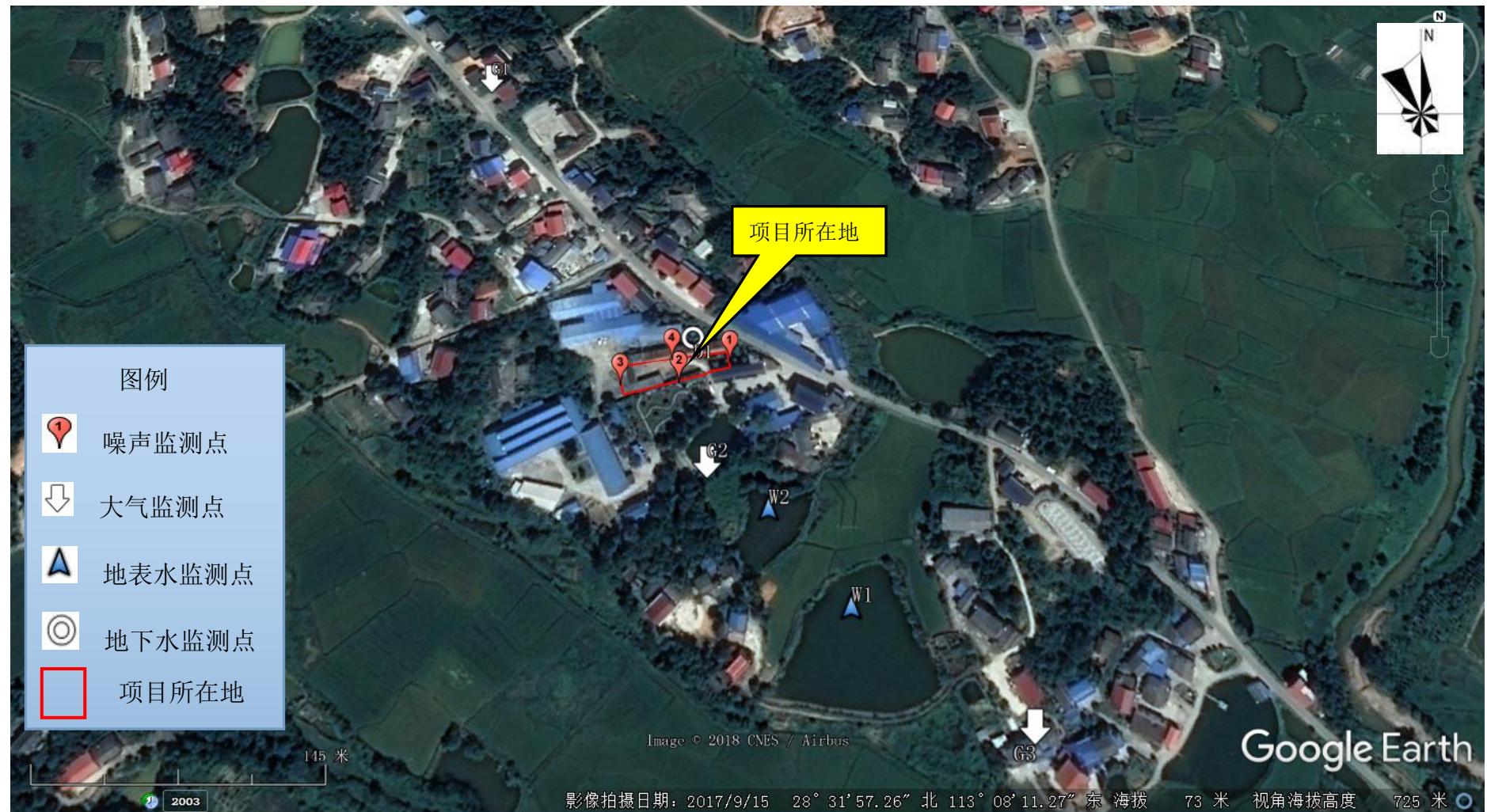
签发: 朱洪弟



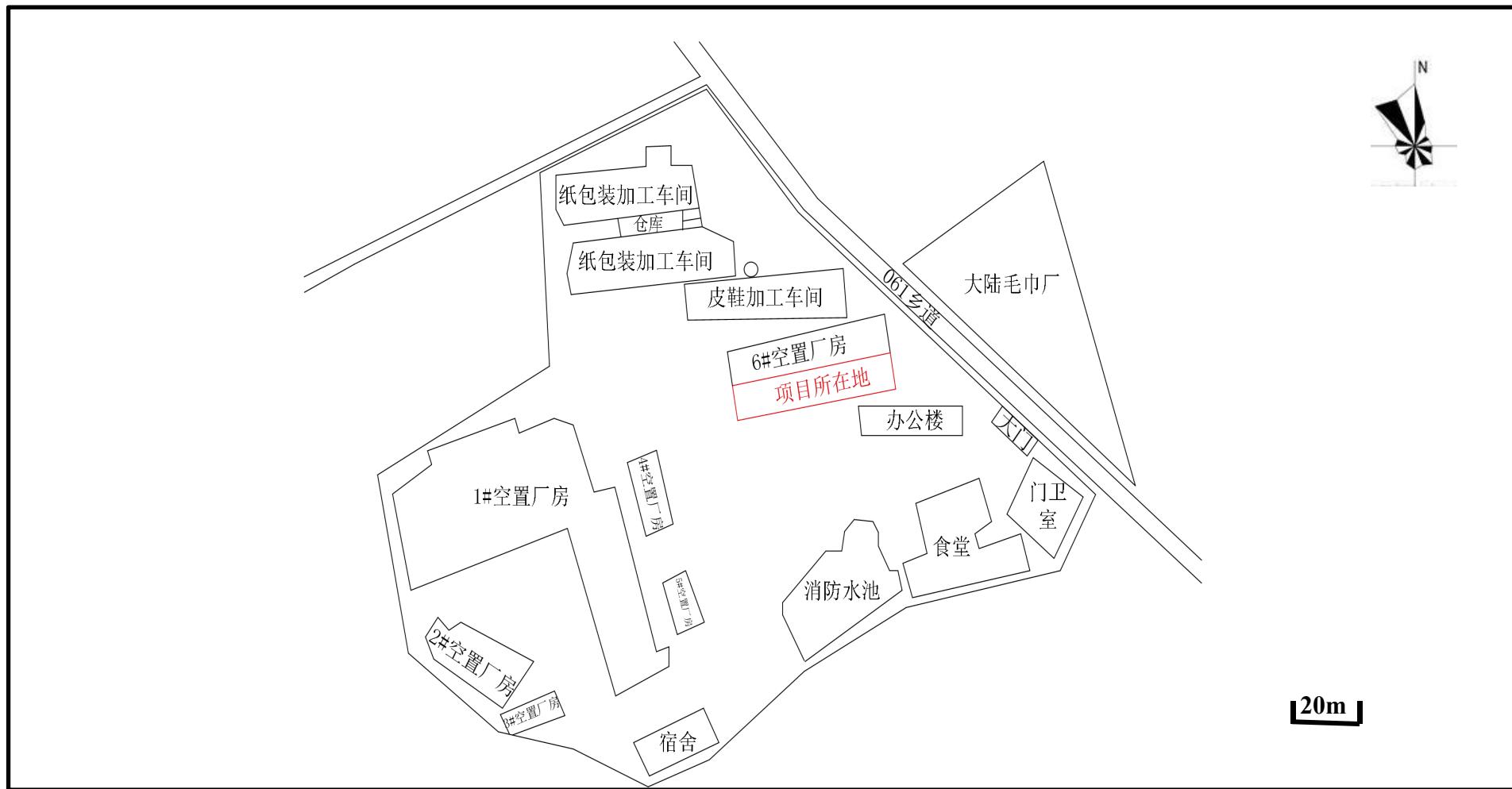
附图一 项目地理位置图



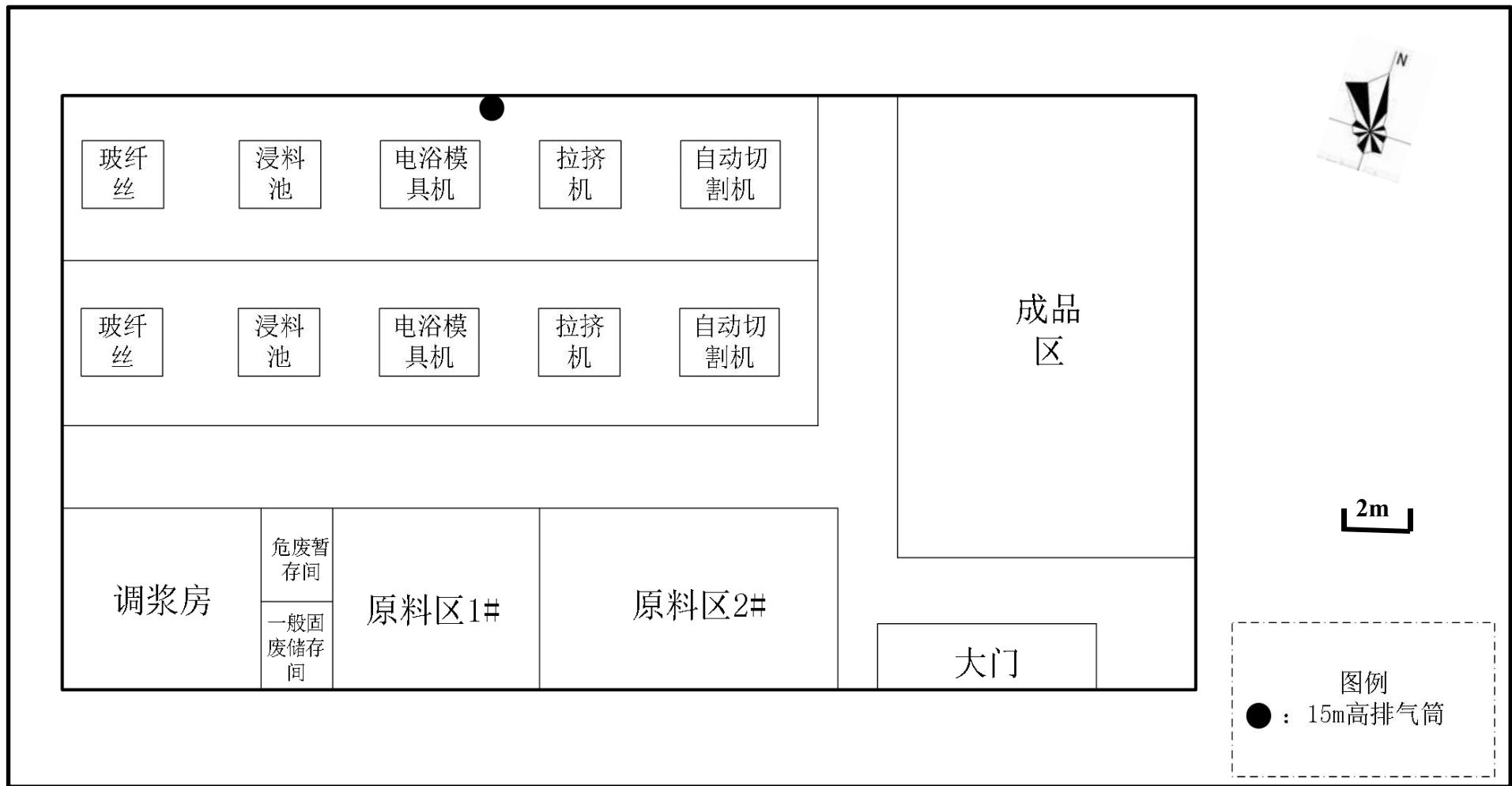
附图二 项目外环境关系图



附图三 环境监测布点图



附图四 位置关系图



附图五 平面布局图



附图六 雨水排水路线图

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		湖南固特新材料有限公司			填表人（签字）：			项目经办人（签字）：		
建设 项 目	项目名称	年产50000米拉挤型材建设项目			建设内容、规模	项目占地面积1000平方米，建筑面积1000平方米。分为生产区、仓库等，产品规模为年产50000米拉挤型材				
	项目代码 ¹									
	建设地点	汨罗市弼时镇白沙村								
	项目建设周期（月）				计划开工时间					
	环境影响评价行业类别	十九 非金属矿物制品业，53玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品-全部			预计投产时间					
	建设性质	新建（迁建）			国民经济行业类型 ²	C3062玻璃纤维增强塑料制品制造				
	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	113.136619	纬度	28.530703	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）	100.00			环保投资（万元）	15.00		所占比例（%）	15.00%		
建设 单 位	单位名称	湖南固特新材料有限公司		法人代表	任治	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)	91430681MA4PQ1LY36		技术负责人	任治		环评文件项目负责人	朱光远	联系电话	0730-8609819
	通讯地址	汨罗市弼时镇白沙村		联系电话	13762040276		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	<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放: <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 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)		880.000			880.000	880.000	/	
		二氧化硫					0.000	0.000	/	
		氮氧化物					0.000	0.000	/	
		颗粒物		0.038			0.038	0.038	/	
挥发性有机物			0.020			0.020	0.020	/		
项目涉及保护区 与风景名胜区的情况	影响及主要措施 生态保护目标	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	
	自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	饮用水水源保护区(地表)			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	饮用水水源保护区(地下)			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 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