



编号：HUNYY18006

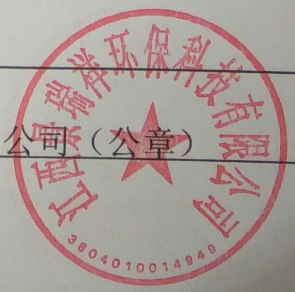
项目名称：平江县浯口镇逸峰环保砖厂年产3万立方米多排孔对齐式陶粒混凝土保温砌块建设项目

文件类型：环境影响评价报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：陈长力 (签章)

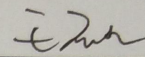
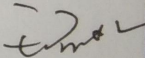
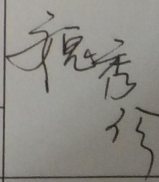
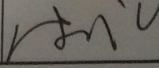
主持编制机构：江西景瑞祥环保科技有限公司 (公章)



平江县浯口镇逸峰环保砖厂年产3万立方米多排孔对齐式陶粒混凝土

保温砌块建设项目

环境影响评价报告表 编制人员名单

编制主持人		姓名	职（执）业资格证 书编号	登记（注册 证）编号	专业 类别	本人 签名
		王石忆	HP0010207	B230104301	轻工纺织化纤	
主要编 制人员 情况	序号	姓名	职（执）业资格证 书编号	登记（注册 证） 编号	编制 内容	本人 签名
	1	王石忆	HP0010207	B230104301	建设项目基本情况	
					评价适用标准	
					建设项目工程分析	
					项目生产中主要污 染物产生及预计排 放情况	
					环境影响分析	
					建设项目生产中拟 采取的防治措施及 预期治理效果	
	结论和建议					
	2	魏秀珍	HP0010209	B230104208	建设项目所在地自然 环境社会环境简 况	
环境质量状况						
审核人	1	皮武平	HP00015372	B230104803	技术审核	

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产3万立方米多排孔对齐式陶粒混凝土保温砌块建设项目				
建设单位	平江县浯口镇逸峰环保砖厂				
法人代表	钟雄文	联系人	钟雄文		
通讯地址	平江县浯口镇四峰村官坡组				
联系电话	18907404328	传真	/	邮编	414500
建设地点	平江县浯口镇四峰村官坡组				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造		
占地面积	5700m <sup>2</sup>	绿化面积	/		
总投资(万元)	400	其中:环保投资(万元)	19.5	环保投资占总投资比例	4.9%
评价经费(万元)	/	投产日期	2018年11月		

### 工程内容及规模:

#### 1、项目由来

陶粒自保温砌块具有节能、环保、高强度的特点，不同于普通的用作建筑内墙的混凝土砌块，陶粒自保温砌块主要用作建筑外墙材料，根据建设单位市场调研结果，平江县陶粒自保温砌块市场需求约5~7万立方米/年，市场需求量大。目前湖南地区只有株洲和云溪有两家陶粒自保温砌块的生产企业，具有较大的市场空间。因此平江县浯口镇逸峰环保砖厂拟在平江县浯口镇四峰村官坡组，租赁湖南丽富粮油食品有限公司现有空置厂房进行“多排孔对齐式陶粒混凝土保温砌块”的生产建设，项目占地面积5700m<sup>2</sup>，职工人数10人。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、及相关环境保护法律、法规的规定，本项目应按照规定进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018年）》，本项目属于“十九非金属矿物制品业，第51项砖瓦制造”，因此本项目需要编制环境影响评价报告表。为此平江县浯口镇逸峰环保砖厂特委托江西景瑞祥环保科技有限公司承担项目环境影响评价工作，我公司接受委托后，组织技术人员对项目进行了现场踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，按相关技术规范编制了本项目环境影响报告表。

#### 2、项目概况

本项目为年产 3 万立方米多排孔对齐式陶粒混凝土保温砌块建设项目。建设地点位于平江县浯口镇四峰村官坡组，租赁湖南丽富粮油食品有限公司现有空置厂房进行建设，项目总占地面积 5700m<sup>2</sup>，项目总投资为 400 万元。

### 3、本项目平面布置

本项目从北侧 S308 入场，入门左右两侧均为办公楼，西南侧为成品堆放场地，东侧布置生产区，东南角为原材料库。具体平面布置见附图 5。

### 4、项目产品方案

表 1-1 本项目产品方案表

产品名称	产品规格：长×宽×高（mm）	总产量
轻集料混凝土空心砌块	390*240*115	3 万立方米/年

本项目产品适用房屋建筑、市政道路、园林、水利等工程建设领域，主要销往省内外。

### 5、建构筑物

本项目主要建构筑物详见表 1-2。

表 1-2 建构筑物情况一览表

序号	工程名称	占地面积	数量	备注
1	储料棚	500m <sup>2</sup>	1 座	
2	生产车间	1400m <sup>2</sup>	1 座	
3	办公室	680m <sup>2</sup>	2 栋	3 层，砖混结构
4	成品堆场	1600m <sup>2</sup>	1 座	

### 6、工程内容

本项目工程内容见表 1-3 所示。

表 1-3 项目工程内容

类型	项目	工程内容	备注
主体工程	砌块生产线	福建泉州杰鑫机械制造有限公司 QT10-15 制砖机一套，自然养护，生产规模 3 万立方米/年	/
辅助工程	办公室	2 栋办公楼	/
	原料库	半封闭式，设置围挡及顶棚，500m <sup>2</sup>	/
	成品库	成品露天堆场，1600m <sup>2</sup>	/
公用工程	供水	当地自来水网供水	/
	供电	变配电柜一个，区域供电电网	/
环保工程	废气	原料堆场粉尘：设置顶棚、三面设置围挡、定期洒水	
		水泥筒仓粉尘：配套滤筒式除尘器+15m 排气筒	
		搅拌加工粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	
		厨房油烟：65%处理效率的油烟处理器	/

固废处理	不合格的废砖：外售综合利用	
	除尘器收集的粉尘：回用于生产	
	生活垃圾由环卫部门统一清运	/
生活废水	化粪池处理后用作农肥	/
噪声	距离衰减、减震、围墙阻挡隔声	/

## 7、项目原辅料消耗

**表 1-4 项目原辅料消耗**

序号	名称	单位	年用量	备注
1	05#碎石	t/a	20000	市场购买
2	水泥	t/a	18000	市场购买
3	陶粒	t/a	500	直径 1cm
4	石屑	t/a	300	市场购买
动力用量				
1	电	万 kWh/a	10	市政电网
2	水	t/a	810	自来水

项目不得随意更换原辅材料种类和生产工艺。

## 8、项目主要设备

**表 1-5 项目主要设备**

序号	设备名称		规格型号	数量	来源
1	QT10-15 主机	包括主机架、液压站、平送机、送板机、电控箱、输送带、储料斗	QT10-15	1 套	福建泉州杰鑫机械制造有限公司
2	叉车		3T	1 台	
3	装载车		2WJ3.0	1 台	
4	搅拌机		750	1 台	
5	水泥储存罐		100T	1 个	
6	模具		390*220*115	1 套	
7	自动上板机		液压带动	1 台	
8	码垛机		双板	1 台	
9	PVC 托板		1080*870*22	2000 块	

由上表设备对照分析可知，本项目所选的设备没有《产业结构调整指导目录 2011 本（2013 修订）》中的限制类、淘汰类产品。QT10-15 主机一天 8 小时最大生产能力为 150 立方米，则一年 300 天最大生产能力为 45000 立方米，故项目设备均能满足产能需求。

## 9、项目公用工程

### (1) 给排水

本工程用水量为 750t/a，其中生产用水 600t/a，生活用水 150t/a。本工程无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用于厂区北侧 S308 对面林地施肥。

### (2) 供电

本项目采用楼区统一供电设施，年耗电量约 10 万 kWh/a。

### (3) 生产安排和劳动定员

本项目定员 10 人，无住宿。全年工作日 300 天，一班 8 小时生产制。项目厂区设有食堂供应中餐。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租赁湖南丽富粮油食品有限公司现有空置厂房进行建设，原湖南丽富粮油食品有限公司为精炼茶油项目，于 2016 年停产，厂区现已清理完成，无设备及污染物残留，本项目拟建地无原有污染及环境问题。

## 二、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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

平江县位于湖南省东北部。东与江西省修水、铜鼓县交界，北与湖北省通城县和岳阳县相连，南与浏阳市接壤，西与长沙县、汨罗市毗邻。地理位置东经 113°35'，北纬 28°42'。隶属于湖南省岳阳市，位于湖南省东北部，处汨水、罗水上游，汨罗江自东向西贯穿全境，东与江西省修水县、铜鼓县交界，北与湖北省通城县和湖南省岳阳县相连，南与浏阳市接壤，西与长沙县、汨罗市毗邻。

本项目位于浯口镇四峰村官坡组，项目三面环山，北侧为 S308 平伍公路，项目具体位置详见附图 1。

### 2、地形、地貌、地质

平江县地貌类型多样，山地、丘陵、岗地平原俱全。其中山地 1164.28 平方公里，占总面积的 46.62%；丘陵 385.05 平方公里，占总面积的 15.42%；岗地 390.01 平方公里，占 15.625%；平原 498.59 平方公里，占总用地面积的 19.975%；水面 59.10 平方公里，占 2.35.2%。县境地势起伏大，海拔相对高差大。全县有海拔 300 米以上的山峰 1498 座，海拔高度 1000~1500 米的 150 座，最高的连云山海拔为 1600.3 米。

平江县抗震设防烈度为 6 度。

### 3、气候、气象

平江县境属大陆性季风气候区，东亚热带向北亚热带过度气候带。主要气候特征为：春温多雨、寒流频繁，降水集中；夏秋多旱；严寒期短，无霜期长；风小、雾多、湿度大，全年无霜期 263 天。

气温：县境内年平均气温 16.8℃，常年积温 6185.3℃。年均气温及积温随海拔增高而降低，汨罗江沿岸平原河谷地带，年均气温一般在 17℃左右，而境东北幕阜山及境东南连云山一带，年均气温一般在 8.6℃以下，相差 8.4℃。一月份平均气温 4.9℃，极端最低气温为 -12℃（1972 年 2 月 9 日），七月份平均气温 28.6℃，极端最高气温 40.3℃（1971 年 7 月 26 日），年平均气温 5℃以上的时期为 295 天。

日照：年均日照时数 1731.1 小时。

风向：平江县地处湿润的大陆季风气候区，属中亚热带向北区亚热带过度气候带，夏季多东南风，冬季多西北风，偏西风占 20%，偏南风占 5%，静风日 142 天，长年

静风期占 39%。多年均风速为 1.4 米/秒，最大风速为 28 米/秒(1957 年 6 月 4 日)，大风发生的机会以 4、7、8 月较多，占全年大风天数的 57.8%。

降水：平江县由于地形复杂，降水地域分布有较大差异，年降水量自西向东沿汨罗江顺流而上逐步增加。下游栗山年降水为 1310 毫米，上游浆市为 1610 毫米，最多年份为 2020 毫米，相差 710 毫米。由于受季风和副热带高压的影响，降水量在年内也分布不均匀，呈春夏多秋冬少的规律，多年平均降雨量 1550.78 毫米，年最大降水量 2749.9 毫米、最小降雨量 992.8 毫米；春秋雨季降雨量 905.65 毫米，占年降雨量的 58.4%，年均蒸发量为 741.5 毫米，相对湿度为 82%，最小相对湿度为 9%。多年平均降水日为 160 天，降水年际变化大。

#### 4、水文

平江县境内河网密布，分属汨罗江和新墙河两大水系。汨罗江流域面积占 96.1%；新墙河流域面积占 3.9%。发源于黄龙山梨树垅（江西修水县境）。经修水白石桥至龙门进入县境，汨水自东向西贯穿全境，境内全长 192.9 公里，有大小支流 141 条，一级支流 50 条，二级支流 67 条，三级支流 21 条，四级支流 3 条。总长 2656.9 公里，集雨面积达 300 平方公里以上的 5 条，200~300 平方公里的 1 条，100~200 平方公里的 6 条，50~100 平方公里的 13 条；20~50 平方公里的 29 条；5~20 平方公里的 87 条。河网密度 0.64 公里/平方公里。径流总量 32.56 亿立方米。

本项目南侧 100m 为汨罗江，汨罗江由伍市进入新市街入汨罗市。流域面积 4053.3 平方公里，落差 107.5 米，平均坡降 4‰。

#### 5、土壤、矿产资源

项目所在地以丘陵地形为主，属前震旦纪冷家溪群第四岩组第一段，出露为灰棕色粉砂质千枚岩、红板岩及凝灰质板岩；自然土壤以红壤、黄棕壤为主，还有湖积性草甸土、砂丘土以及山区垂直分布的诸类土壤。

平江县境内资源丰富，矿物有黄金、铅锌、磷、石膏、石英、石灰石、长石、云母等 60 多种，散布于全县各地的矿床、矿点共有 200 多处，其中大中型矿床 10 处。石膏、石英、磷等矿物储量均在 1000 万吨以上，黄金储量 50 吨以上，各种矿床主要分布在东西向的长平断裂带上。

#### 6、生态环境

平江县资源丰富，生物种类繁多，为常绿落叶阔叶混交林，灌丛、草丛和山地常绿阔叶苔藓林。植被乔、灌木种类繁多，原生植被中松科、樟科、杉科、壳斗科、胡桃科、蔷薇科占优势，经过长期人类活动，相当一部分植被逐步被马尾松、油茶、杉



木、柑橘、枇杷等所代替。

主要用材林有杉木、马尾松、樟树、梧桐、楠木等；主要经济林有油菜、油桐、茶叶、柑桔等。

根据现场调查，项目区域物种资源较为贫乏，树木主要有香樟树、杉树、小柏树、山茶树、泡桐等，草本植物主要有盐肤木、狗尾草、车前草、狗牙根等。区域内野生动物较少，主要为常见的青蛙、蛇、鼠、麻雀等。区域开发后，由于平整土地，覆盖于丘岗及坡地的原生植被受到破坏。

根据现场调查，项目周边 1km 范围内未发现珍稀动植物物种。

### 区域环境功能：

本项目所在地环境功能属性见表 2-1。

表 2-1 项目拟选址环境功能属性

编号	项目	功能属性及执行标准		
1	水环境功能区	汨罗江	渔业用水	GB3838-2002 III类
2	环境空气质量功能区	二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》 GB3095-2012 中的二级标准		
3	声环境功能区	2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类环境噪声限值		
4	是否基本农田保护区	否		
5	是否森林公园	否		
6	是否生态功能保护区	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	是否污水处理厂集水范围	否		
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否		

### 三、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）

#### 1、环境空气质量现状

为了解建设项目所在地的大气环境状况，本环评委托湖南安博检测有限公司于2018年4月10日-2018年4月12日对项目所在地环境空气质量现状进行了监测。

监测因子：TSP、SO<sub>2</sub>和NO<sub>2</sub>

监测点位：项目拟建地厂界下风向20m处

监测时间：2018年4月10日-2018年4月12日

监测频率：连续监测三天，日均值

监测结果见下表所示。

表 3-1 环境空气中质量现状监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测点	监测项目	日均值	最大超标倍数	超标率 (%)	标准限值
厂界下风向20m	SO <sub>2</sub>	0.022-0.023	/	0	0.15
	NO <sub>2</sub>	0.024-0.025	/	0	0.08
	TSP	0.113-0.172	/	0	0.30

环评现状监测结果表明，监测点位 TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 日均监测浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在地环境空气质量现状较好。

#### 2、地表水环境质量现状

本项目区域主要地表水体为南侧100m汨罗江，本环评委托湖南安博检测有限公司对南侧汨罗江采样监测。

监测因子：pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮

监测点位：南侧100m汨罗江

监测时间及频率：2018年4月10日-2018年4月12日，一天一次样

监测结果见下表所示。

表 3-2 地表水水质监测结果 单位：mg/L，pH无量纲

断面	项目	结果	超标率 (%)	最大超标倍数	标准限值
南侧100m汨罗江	pH	7.19-7.22	0	/	6~9
	SS	20-24	0	/	/
	COD	6-13	0	/	≤20
	BOD <sub>5</sub>	1.1-3.0	0	/	≤4.0
	氨氮	0.684-0.878	0	/	≤1.0

监测结果表明，监测点位各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。

### 3、声环境质量现状

本环评委托湖南安博检测有限公司对企业厂界噪声进行现状监测，于2018年4月11日-2018年4月12日对本项目厂界现状噪声进行了监测。

监测因子：连续等效A声级

监测点位：拟建项目场界外东、南、西、北侧1米处各设1个监测点位

监测时间及频次：2018年4月11日-2018年4月12日，昼、夜间各监测一次  
监测数据见下表所示。

**表 3-3 场界噪声现状值监测结果 单位：dB(A)**

监测点位		4月11日		4月12日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
项目所在地	1# 东侧	53	38	52	39
	2# 南侧	54	40	55	39
	3# 西侧	53	40	54	38
	4# 北侧	54	38	54	40
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类标准		昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)			

本项目位于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类功能区。由监测结果可知：本项目厂界噪声现状监测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准要求。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

本项目位于浯口镇四峰村官坡组，项目三面环山，北侧为S308平伍公路，项目周边主要环保目标见表3-4。

**表 3-4 厂址周边环境目标表**

类别	保护目标名称	方位	离厂界距离	功能及规模	保护级别
空气环境	居民点1#	NW	210-260m	居住，约3户10人	GB3095-2012 二级标准
	居民点2#	NE	130-220m	居住，约6户20人	
	千坡里居民区	SE	290-560m	居住，约50户180人	
	浯口村居民区	SW	420-590m	居住，约40户150人	
声环境	居民点2#	NE	130-200m	居住，约4户15人	GB3096-2008 中2类标准
水环	汨罗江	S	100m	渔业用水	GB3838-2002 中Ⅲ类标准

境	青冲水厂饮用水源二级保护区	NW	汨罗江下游 0-2000m; 直线 距离 100-1800m	饮用水源二级保护区	GB3838-2002 中III类标准
	青冲水厂饮用水源一级保护区	NW	汨罗江下游 2000-3000m; 直线距离 1800-2700m	饮用水源一级保护区	GB3838-2002 中II类标准
	青冲水厂取水口	NW	汨罗江下游 3000m; 直线 距离 2700m	饮用水源取水口	GB3838-2002 中II类标准
生态环境	农田、林地与水生动动物	周围 500m		无自然保护区、风景名胜区, 无珍稀动植物	

#### 四、评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

##### 1、大气环境质量执行标准

按环境空气质量功能区分类，本项目所在地属二类区，故评价范围内的环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体标准值见表 4-1。

表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准

污染物名称	浓度限值（mg/Nm <sup>3</sup> ）	
NO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.08
SO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.15
TSP	24 小时平均	0.30

##### 2、水环境

本项目评价区域主要地表水体为南侧汨罗江，水体功能为渔业用水，水质执行Ⅲ类水域功能区，见表 4-2。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）（单位：mg/m<sup>3</sup>，pH 无量纲）

类别	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N
Ⅲ类	6~9	20	4	1.0

##### 3、声环境质量执行标准

评价区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，见表 4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB(A)

声环境功能区类别	执行时段	昼 间	夜 间
	2 类	60	50

污染物排放标准

**1、废水**

本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用作厂区北侧 S308 对面林地施肥。

**2、大气**

本项目粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中相关限值标准。

**表 4-4 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013） 无组织排放标准**

污染因子	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	限值（mg/m <sup>3</sup> ）
颗粒物	厂界外 20m 处上风向设置对照点，下风向设监控点	0.5

**表 4-5 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013） 有组织排放标准**

生产过程	生产设备	颗粒物（mg/m <sup>3</sup> ）
水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	20

**3、噪声**

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，详见表 4-6。

**表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

**4、固体废物**

项目生产固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准（GB18599-2001）》，生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染物控制标准（GB16889-2008）》。

**总量控制指标：**

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后用作厂区北侧 S308 对面林地施肥。无需申请总量控制指标。

## 五、建设项目工程分析

本项目为租赁已建厂房进行建设，只需经过设备安装等即可。装修施工期无新的土建工程，因此本环评无需进行施工期污染环节分析。

### 1、生产工艺流程

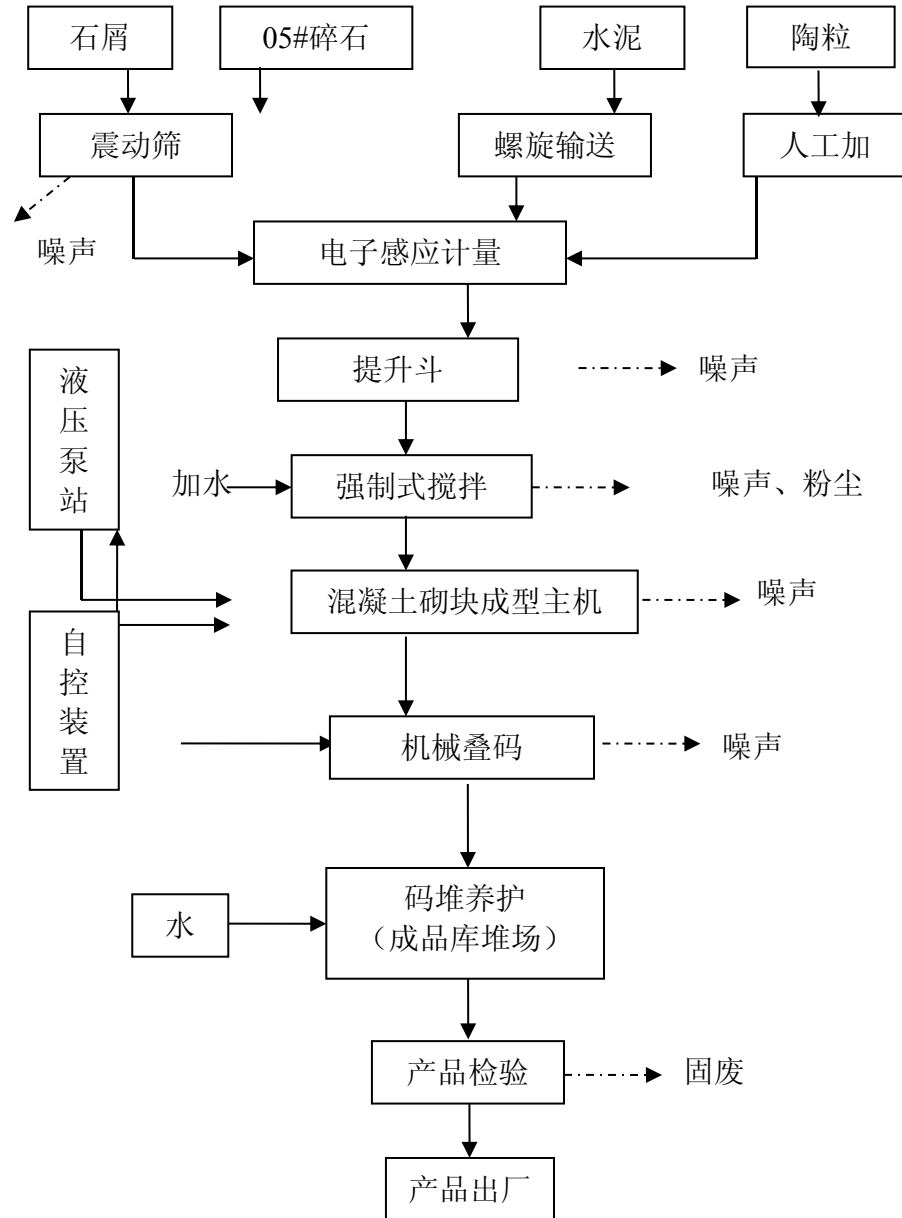


图 5-1 建设项目生产线工艺流程及产污节点图

### 2、工艺流程说明

**配料、搅拌：**外购的陶粒、石屑、05#碎石、水泥按配比计量一次加入搅拌机，开动搅拌机，干搅 30 秒，再将水徐徐加入，搅拌时间 2-3 分钟。

**成型：**混凝土拌合料搅拌后用皮带输送机送入成型机，成型振动时间控制在 5 秒左右，成型周期为 15-20 秒，脱模后损坏的砌块及时返回搅拌机再用。

**养护：**混凝土砌块成型后，转入露天堆场进行养护，一般情况夏季 24 小时浇水 4

次，冬季 24 小时浇水 2 次。产品养护期为 7 天。

### 3、产排污情况：

#### (1) 废气

本工程不设锅炉和窑炉，运营期废气主要为 05#碎石、石屑、陶粒等运输、堆放、配料时产生的粉尘及厨房油烟废气。

##### ①水泥筒仓粉尘

本项目水泥进厂均由专门罐车利用气泵正压打入封闭的储罐中，使用过程中通过螺旋输送至提升斗，粉尘产生量较少。根据建设单位提供的资料，本项目水泥的年用量为 1.8 万 t/a，采用 1 个密闭仓筒贮存。粉尘的产生量类比同类型项目《福建宏星建材有限公司陶粒混凝土保温砌块生产搬迁、扩建项目环境影响报告表》为 0.05%，即仓库原料粉尘的产生量约为 9t/a（即 3.75kg/h）。项目的水泥原料仓库内设置 1 个仓筒，仓筒的顶部配套设置滤筒式除尘器，除尘效率可达到 99%，除尘器风量为 5000m<sup>3</sup>/h，经过收集处理后的粉尘的排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.04kg/h，排放浓度为 7.5mg/m<sup>3</sup>。排放浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中相关要求。

##### ②原料堆场扬尘

本项目陶粒、石屑的原料堆场位于厂区东南部，为钢架厂棚，堆场有棚顶遮盖，三侧设置围挡，定期进行洒水降尘，堆场面积约 500m<sup>2</sup>。原料堆场因风力的动力作用将会产生扬尘，其源强大小与颗粒物的粒径大小、比重以及环境的风速、湿度等因素有关，风速越大，颗粒越小，原料的含水率越小，扬尘的产生量就越大。本次类比采用西安冶金建筑学院的起尘量推荐公式：

$$Q_p = 4.23 \cdot 10^{-4} \cdot U^{4.9} \cdot A_p$$

式中：Q<sub>p</sub>——起尘量，mg/s；

A<sub>p</sub>——起尘面积，m<sup>2</sup>；原料堆场面积约 500m<sup>2</sup>；

U——平均风速，m/s，年平均风速为 1.4m/s

根据以上公式计算可得本项目原料堆场起尘量为 6.3mg/s，即 0.023kg/h，即原料堆场的排放量为 0.055t/a。

##### ③原料运输车辆扬尘

项目汽车运输粉尘的产生强度与路面种类、气候干湿以及汽车行驶速度等因素有关，与运输汽车覆盖与否、道路表面含尘量大小有关。项目的场内运输道路以水泥路面为主，同时在进出厂门处设置扬尘控制车辆过水槽，运输车辆的行驶速度较慢，且



采用箱式或加盖篷布，保持车身及车轮清洁，定期对道路采取洒水降尘措施，扬尘得到较好的控制，对周边环境的影响不大。

#### ④搅拌加工粉尘

项目采用密闭式搅拌机，原料水泥、石屑及陶粒等原料均通过螺旋物料输送机输送至搅拌罐内，营运期产生的粉尘主要为将原材料导入搅拌机进料口时产生的少量扬尘，根据类比，粉尘产生量约为 0.01%。

本项目粉状原料的总用量 1.83 万 t/a，则在搅拌机投料过程中的粉尘产生量为 1.83t/a。项目拟在搅拌机进料口的上方安装集气罩，粉尘集中收集后通过布袋除尘器处理，处理后再通过 15m 高的排气筒排放。项目集尘的总引风量为 2000m<sup>3</sup>/h，袋式除尘器除尘效率以 99%计。则粉尘的产生量为 1.83t/a（即 0.76kg/h），产生浓度为 380mg/m<sup>3</sup>，经布袋除尘处理后，粉尘排放量为 0.0183t/a（即 0.0076kg/h），排放浓度为 3.8mg/m<sup>3</sup>。排放浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中相关要求。

#### ⑤油烟废气

根据饮食行业统计资料得出，一般的食用油耗油系数为 7kg/100 人·d。根据建设单位提供资料，场区内食堂每天就餐人数为 10 人次，年正常工作 300 天，每天耗油 0.7kg，油烟含量约占耗油量的 3%，则每天产生油烟量为 0.021kg。本项目食堂配置 1 个灶头，每个灶头配置一台风量为 2000m<sup>3</sup>/h 的抽油烟机，使用频率 2h/d，则油烟产生浓度为 5.25mg/m<sup>3</sup>，年产生量为 6.3kg/a。加装效率为 65%的油烟净化器后油烟排放浓度为 1.84mg/m<sup>3</sup>，年排放量为 2.2kg/a，可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 最高允许排放浓度 2.0 mg/m<sup>3</sup> 要求。

### （2）废水

①生产用水：项目生产搅拌过程中需要加水，根据企业提供资料 and 同规模砖厂类比分析，生产用水量为 1t/d，项目年生产 300 天，年用水量约 300t/a，搅拌用水部分成为产品，部分蒸发损耗，无废水排放。

②养护用水：根据企业提供资料 and 同规模砖厂类比分析，本项目养护用水量为 0.5t/d。项目年生产 300 天，养护用水 150t/a。养护方式建设单位采用喷洒方式，无积水，水部分被产品吸收，部分蒸发损耗，无废水排放。

③原料库及路面定期洒水：本项目定期洒水量约 0.5t/d，年用水量为 150t/a，水分全部进入原材料或蒸发，无废水排放。

④设备及地面清洗用水：根据建设单位提供的资料，本项目设备和地面清洗用水

约 0.2 t/d，年用水量为 60t/a。清洗废水收集沉淀后回用于生产搅拌用水，不外排。

#### ⑤初期雨水：

本项目初期雨水的主要污染物为 SS，前 15min 的初期雨水进入厂内沉淀池，后期的清静雨水结合地形自流至项目北侧道路雨水边沟排放。

雨水量计算按湖南省岳阳市平江县暴雨强度公式和流域汇水面积计算，根据地块和道路设计的情况选用适当的暴雨重现期 P 和径流系数 $\psi$ 。

雨水设计流量公式： $Q=q\psi F$  (L/S)

·暴雨强度公式：采用湖南省平江县的暴雨强度公式：

·暴雨重现期：道路 P=3 年排水涵洞和明渠 P=10 年；本项目取 P=3 年。

·设计降雨历时： $t=t_1+t_2(\text{min})$  其中，地面集水时间： $t_1=10(\text{min})$

·管渠内雨水流行时间： $t_2(\text{min})$ 按估算确定为 5(min)。

·综合径流系数： $\psi=0.75$ 。

·汇水面积 ( F ) 分地块计算 ( ha ) ；本项目汇水面积约  $5000\text{m}^2=0.5\text{ha}$

经计算： $Q=30.13$  (L/S)，前 15min 雨水总量为  $27.11\text{m}^3$ 。

初期雨水收集池与本项目废水收集池共用，废水收集池总容积为  $30\text{m}^3$ ，完全满足暴雨状况下初期雨水的需求，经收集沉淀后的雨水回用于生产用水和厂区洒水抑尘用水。正常雨水结合地形自流至项目北侧道路雨水边沟排放，不会对南侧汨罗江水质产生影响。

⑥生活废水：本项目定员 10 人，无住宿，根据 GB50014-2006《室外排水设计规范》，住厂职工用水量定额按 50L/人·d，用水量为 0.5t/d，则项目生活用水量为 150t/a。生活污水排水系数按 80%计，则污水排放量为 0.4t/d (120t/a)，污水中主要污染物的浓度为 COD：300mg/L、BOD<sub>5</sub>：150mg/L、SS：100mg/L、NH<sub>3</sub>-N：25mg/L。生活污水经化粪池处理后可以用于厂区北侧林地施肥。

### (3) 固废

拟建项目生产过程中固体废物主要为不合格产品、收集的粉尘、以及员工生活垃圾。

①不合格产品：本项目产品产量约 3.9 万吨/年，不合格率约 0.5%，则不合格产品约 195t/a，不合格的产品暂存于厂区西南侧，定期外售用于铺路等综合利用不随意丢弃。

②除尘器收集的粉尘：除尘器收集的粉尘量约 10.72t/a，返回搅拌机回用于生产，不随意丢弃。

③生活垃圾：本项目员工约 10 人，无住宿，生活垃圾产生量按 0.5kg·人/d 计，则

日产垃圾量 5kg，年产垃圾量 1.5t。定期交由环卫部门清运处理。

#### (4) 噪声

拟建项目噪声主要来自各种设备噪声，根据类比调查，各项设备噪声见表 5-1

表 5-1 项目主要噪声源的声压级 单位：dB (A)

序号	噪声源	数量	声压级 LAeq
1	制砖生产线	1 套	80
2	装载车	1 台	80
3	叉车	1 台	75
4	搅拌机	1 台	85

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	水泥筒仓	颗粒物	9t/a, 3.75kg/h	0.09t/a, 7.5mg/m <sup>3</sup>
	原料堆场	颗粒物	0.055t/a, 0.023kg/h	0.055t/a, 0.023kg/h
	运输扬尘	颗粒物	少量	少量
	搅拌加工	颗粒物	1.83t/a, 380mg/m <sup>3</sup>	0.0183t/a, 3.8mg/m <sup>3</sup>
	厨房	油烟废气	6.3kg/a, 5.25mg/m <sup>3</sup>	2.2kg/a, 1.84mg/m <sup>3</sup>
水 污 染 物	生活污水	水量	120m <sup>3</sup> /a	
		COD	300mg/L	0.036t/a
		BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.018t/a
		SS	100mg/L	0.012t/a
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.003t/a
化粪池处理后用于北侧 S308 对面林地施肥				
固 体 废 物	生产固废	不合格产品	195t/a	
		除尘器收集的 粉尘	10.72t/a	
	员工生活	生活垃圾	1.5t/a	
噪 声	企业主要噪声源为制砖机、运输设备等运转及作业噪声，噪声源强为 75~85dB (A)。通过车间墙体、绿化屏障、距离衰减等的隔声降噪作用，厂界噪声能达标排放。			
<p><b>主要生态影响(不够时可附另页)</b></p> <p>本项目为租赁已建厂房进行项目建设，无土建施工，厂区路面已水泥硬化，且周边绿化已完成，对生态环境影响较小。</p>				

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目为租赁已建厂房进行建设，只需经过设备安装等即可。装修施工期无新的土建工程，施工期时间较短，环境影响小，因此本次环评不对施工期环境影响进行详细分析。

### 营运期环境影响简要分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### ①水泥筒仓粉尘

本项目水泥的年用量为 1.8 万 t/a，采用 1 个密闭仓筒贮存。粉尘的产生量约为 0.05%，即仓库原料粉尘的产生量约为 9t/a（即 3.75kg/h）。项目的水泥原料仓库内设置 1 个仓筒，仓筒的顶部设置配套的滤筒式除尘器，除尘效率可达到 99%，除尘器风量为 5000m<sup>3</sup>/h，经过收集处理后的粉尘的排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.04kg/h，排放浓度为 7.5mg/m<sup>3</sup>。排放可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中相关要求，即排气筒高度不低于 15 米，颗粒物最高允许排放浓度限值 20mg/m<sup>3</sup> 要求，水泥筒仓粉尘对大气环境影响较小。

##### ②原料堆场扬尘

本项目原料堆场起尘量为 6.3mg/s，即 0.023kg/h，即原料堆场的排放量为 0.055t/a，为无组织面源排放。原料堆场设置棚顶遮盖，三侧设置围挡，同时项目将采用定期洒水抑尘方式有效降低扬尘影响，确保厂界扬尘无组织排放浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织排放限值0.5mg/m<sup>3</sup>的要求，对周边环境影响很小。

##### ③原料运输车辆扬尘

项目汽车运输粉尘的产生强度与路面种类、气候干湿以及汽车行驶速度等因素有关，与运输汽车覆盖与否、道路表面含尘量大小有关。项目的场内运输道路以水泥路面为主，同时在进出厂门处设置扬尘控制车辆过水槽，运输车辆的行驶速度较慢，且采用箱式或加盖篷布，保持车身及车轮清洁，定期对道路采取洒水降尘措施，扬尘得到较好的控制，对周边环境的影响不大。

##### ④搅拌加工粉尘

搅拌机投料过程中的粉尘产生量为 1.83t/a。项目拟在搅拌机进料口的上方安装集

气罩，粉尘集中收集后通过布袋除尘器处理，处理后再通过15m高的排气筒排放。项目集尘的总引风量为2000m<sup>3</sup>/h，袋式除尘器除尘效率以99%计。则粉尘的产生量为1.83t/a(即0.76kg/h)，产生浓度为380mg/m<sup>3</sup>，经布袋除尘处理后，粉尘排放量为0.0183t/a(即0.0076kg/h)，排放浓度为3.8mg/m<sup>3</sup>。可达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)相关要求，即排气筒高度不低于15米，颗粒物最高允许排放浓度限值20mg/m<sup>3</sup>要求，搅拌加工的粉尘对周边大气环境的影响很小。

⑤油烟废气

本项目食堂配置1个灶头，每个灶头配置一台风量为2000m<sup>3</sup>/h的抽油烟机，使用频率2h/d，根据工程分析，本项目油烟产生浓度为5.25mg/m<sup>3</sup>，年产生量为6.3kg/a。加装效率为65%的油烟净化器后油烟排放浓度为1.84mg/m<sup>3</sup>，年排放量为2.2kg/a，可达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2最高允许排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>要求。

⑥建设项目无组织排放粉尘主要为原料库扬尘等产生无组织粉尘，本次环评计算无组织环境影响，以整个原料车间为排放面源进行预测，根据工程核算，建设项目无组织排放粉尘量为0.055t/a。

污染源强参数详见下表。

表 7-1 无组织排放粉尘 污染源强调查参数

排放方式	污染物	车间高度 (m)	车间长度 (m)	车间宽度 (m)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
无组织	TSP	5	25	20	0.023	0.055	0.5

(1) 大气环境影响预测

本次环评预测主要针对无组织排放废气达标情况进行预测，无组织排放废气为粉尘。为了确切了解项目废气排放对区域大气环境的影响程度，根据《环境影响评价影响导则 大气环境》(HJ2.2-2008)中推荐模式中的估算模式对排放影响程度进行估算。

可由估算模式计算得，影响预测结果见下表。

表 7-2 项目无组织排放粉尘的影响预测结果

距离中心下风向距离 D/m	TSP	
	下风向预测浓度 c <sub>i</sub> /(mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P <sub>i</sub> /%
10	0.006203	1.24
86	0.02447	4.89
100	0.02378	4.76
100	0.02378	4.76

200	0.0237	4.74
300	0.01912	3.82
400	0.01421	2.84
500	0.01073	2.15
600	0.008341	1.67
700	0.00667	1.33
800	0.005508	1.10
900	0.004641	0.93
1000	0.003976	0.80
1500	0.002199	0.44
2000	0.001431	0.29
2500	0.001042	0.21
下风向最大浓度（86m）	0.02447	4.89

由上表可知，无组织排放粉尘最大落地浓度出现在下风向 86m，占标率为 4.89%。在污染物浓度最大方向，即项目区下风向，无组织排放的粉尘均无超标现象，其他方向更不会超标。因此对项目区周边大气环境质量影响较小，不会降低项目区环境功能要求。

根据上表计算数据可知，项目运营期在生产过程中产生的粉尘浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放限值 0.5mg/m<sup>3</sup> 的要求。

项目运营期间无组织排放的粉尘可实现达标排放。

### （2）大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2008）》，大气环境保护距离是为了保护人类健康，减少正常排放条件下大气污染物对居民居住区的环境影响，在污染源与居住区间设置的环境防护区域，在大气环境保护距离内不应有长期居住的人群。环境保护距离取值方法为：以污染源中心为起点，达到环境质量标准的最小距离，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项目大气环境保护距离。本次评价 TSP 环境质量标准值取 0.5mg/m<sup>3</sup>，采用推荐模式从环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室网站（<http://www.lem.org.cn/>）下载的大气环境保护距离模式计算各无组织源的大气环境保护距离，计算结果表明，厂界内各点环境浓度均达标，无超标点，故本项目无需设置大气环境保护距离。

### （3）卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的规定，对无组织排放的有毒有害气体可通过设置卫生防护距离来解决，各类工业企业卫生防

护距离可按式计算：

$$\frac{Q_C}{C_m} = \frac{1}{A} (BL + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： $C_m$ —标准浓度限值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$L$ —工业企业所需卫生防护距离， $\text{m}$ ；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， $\text{m}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

$Q_C$ —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， $\text{kg}/\text{h}$ 。

表 7-3 无组织污染物排放源强和卫生防护距离

污染源位置	污染物名称	污染物排放量(t/a)	面源面积( $\text{m}^2$ )	面源高度(m)	卫生防护距离(m)	
					计算值(m)	取值(m)
厂房	TSP	0.055	25m*20m	5	4.314	50

根据上述计算，确定项目无组织排放废气的卫生防护距离经过提级处理后为 50m。经过现场勘察，建设项目卫生防护距离范围内无常住居民，故项目产生粉尘对外界环境影响较小。卫生防护距离范围内禁止建设居民、学校等环境敏感目标。

## 2、水环境影响分析

根据工程分析可知，建设项目生产过程中生产搅拌、养护、原料库和路面定期洒水均无废水产生。项目设备及地面清洗废水与初期雨水经收集后回用于生产及抑尘用水，不外排。项目主要废水为生活污水，生活污水产生量为 120t/a，建设项目生活污水产生量少，污水水质简单，同时结合建设项目所在区域市政雨污管网尚未铺设，项目所在区域集中式污水处理厂尚未建成，建设项目生活污水经化粪池处理后用于厂区北侧林地施肥，对周边地表水环境影响较小。

灌溉山林地可行性分析：经查阅《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)，平江县林地用水标准为  $70\text{m}^3/667\text{m}^2\cdot\text{a}$ ，则本项目需要 1.7 亩 ( $1143\text{m}^2$ ) 林地来消纳项目产生的生活污水。本项目三面环山，尤其是项目北侧道路对面山区面积远远超过 1.7 亩，且项目废水为生活污水，属于易生物降解的有机废水，可生化性比较好，经山林地自然分解后对纳污水域水质环境影响较小。污水不排放，无废水排放口。项目废水处理措施简单合理、切实可行。

初期雨水的影响分析：厂区的四周建设截排水沟，雨季期间，做到雨污分流，将厂区内初期雨水收集后回用于生产，后期的清净水结合地形自流至项目北侧道路雨水边沟排放，对周边水环境特别是南侧的汨罗江基本不会产生影响。



为确保项目废水得到充分收集及回用，避免对汨罗江下游 3km 处青冲水厂取水口水质产生影响，环评要求采取以下措施：

(1) 项目设置 1 个 30m<sup>3</sup> 的废水收集池及配套污水沟、雨水沟，收集初期雨水和清洗废水，废水收集池进行混凝土防渗，四周设置雨水沟，顶部设置防雨棚避免暴雨期间满溢。

(2) 项目设置 1 个 30m<sup>3</sup> 的事故池，收集事故废水，平时保持空置状态，事故池进行混凝土防渗，四周设置雨水沟，顶部设置防雨棚避免暴雨期间满溢。

(3) 设置沉淀废渣堆场，堆场设置顶棚防雨，四周设置废水收集沟，沥出废水收集后返回沉淀池沉淀处理，沉淀废渣回用于生产，不得在河道边及厂区内等地方乱堆乱倒废渣。

(4) 项目生活污水经化粪池处理后用于厂区北侧 S308 对面林地施肥，不得用于南侧临近汨罗江处林地施肥。

(5) 项目不得设置污废水排放口。

### 3、噪声环境影响分析

项目主要噪声源为制砖机、搅拌机、等机械设备运行时产生的机械噪声，根据类比分析，其噪声值约在 75-85dB(A)之间。本项目预测在正常生产状况下，机械设备对厂界噪声的贡献值。

叠加声源公式如下：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中：L<sub>i</sub> 为第 i 个噪声值 dB(A)。

项目的主要噪声设备布置于生产车间及搅拌站内，设备噪声叠加后及与各预测点的距离见表 7-4。

表 7-4 各噪声源分布及与预测点距离

污染源	噪声级 dB(A)	东侧 (m)	南侧 (m)	西侧 (m)	北侧 (m)
各生产车间	87.39	5	5	25	30

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，采用点声源半自由声场传播预测噪声影响，其公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - TL - \Delta L$$

式中：L<sub>p</sub> 为预测点的声压级 dB (A)

L<sub>w</sub> 为声源的声功率级 dB (A)

$r$  为声源与预测点的距离 (m)

TL 为厂房墙体隔声量 dB(A), 取值 15

$\Delta L$  为其他屏障的隔声量 dB(A), 取值 0

项目应用噪声衰减模式计算出项目生产车间噪声衰减到各厂界的噪声级见表 7-5。

表 7-5 项目噪声预测结果

序号	预测点	预测值 dB(A)	现状值 dB(A)	叠加后影响值 dB(A)	昼间标准值 dB(A)	达标情况
1	东侧厂界	58.4	47.2	58.7	60	达标
2	南侧厂界	58.4	42.5	58.5	60	达标
3	西侧厂界	44.4	46.7	48.7	60	达标
4	北侧厂界	52.8	49.8	54.5	60	达标

由表 7-5 的预测结果可知, 运营期间, 设备噪声经距离衰减后, 厂界噪声贡献值为 44.4~58.4dB(A), 叠加现状值后, 各厂界噪声值范围为 48.7~58.7dB(A), 各个厂界噪声均可达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准(昼间 60dB(A)的限值), 运营期产生的噪声对周边声环境产生影响较小。但厂方应对高噪声设备采取隔声、减振等综合措施进行降噪, 确保厂界噪声达标。项目夜间不生产, 夜间无噪声影响。

根据现场调查, 项目地块周边主要为林地及空地, 距离最近的居民点为 130m。运营期间, 厂界噪声达标排放对周边环境的影响不大。

#### 4、固废环境影响分析

本项目建成投产后, 生产过程中产生的固体废弃物主要为不合格产品、收尘渣与生活垃圾。不合格产品产生量为 195t/a, 定期外售用于铺路等综合利用。收沉渣产生量约 10.72t/a, 返回搅拌机搅拌后用于生产。生活垃圾产生量约为 1.5t/a, 由环卫部门定期清运, 合理处置。

#### 5、项目运输工程环境影响分析

项目运输工程对环境的影响主要为原料及成品运输车辆对沿线居民等环境敏感点的噪声和粉尘污染, 均为移动式线源污染, 本环评要求建设方对运输车辆加强管理, 严格控制作业时间, 制定运输作业操作规程, 原材料水泥采用专用罐车进行运输, 对运输石屑、陶粒等原料的车辆应使用具有密闭车厢或密封篷布的汽车, 运输产品的车辆先洒水降尘后发车, 出厂处设置扬尘控制车辆过水槽, 车辆应缓速行驶禁止鸣笛以降低沿途扬尘污染和噪声污染。

经采取上述措施后项目运输工程对环境的影响较小。

## 6、环保投资

本项目环保治理投资估算见表 7-6。环保投资为 19.5 万元，项目总投资为 400 万元，占项目总投资的 4.9%。

表 7-6 三废治理投资估算

序号	名称	环保设施	金额（万元）
1	固废处置	垃圾箱、生活垃圾委托环卫部门清运	0.5
2	废气治理	水泥筒仓顶部设置滤筒式除尘器+15m 排气筒；	4
		原料堆场设置顶棚、三面设置围挡、定期洒水；	4
		搅拌机进料口安装集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	4
		食堂设置油烟净化器	1
3	废水处理	化粪池、废水收集沉淀池、事故池	4
4	噪声治理	车间隔声、距离衰减	2
合计		/	19.5

## 7、竣工验收一览表

表 7-7 竣工验收一览表

类别	污染源名称	监测因子	治理措施	验收标准
大气 污染物	原料库	TSP	设置顶棚、三面设置围挡、定期洒水	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中相关要求
	水泥筒仓		滤筒式除尘器+15m 排气筒	
	搅拌机		集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	
	食堂	油烟	65%处理效率的油烟处理器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
水污 染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池处理后用于北侧 S308 对面林地施肥	无排放口，不外排
	清洗废水、初期雨水	SS、pH	废水收集沉淀池 1 个，30m <sup>3</sup> ；雨水沟；沉淀废渣堆场	容积为 30m <sup>3</sup> ，进行混凝土防渗，设置防雨棚，无排放口，四周设置雨水沟；沉淀废渣堆场设置顶棚防雨，四周设置废水收集沟，沥出废水收集后返回沉淀池沉淀处理，沉淀废渣回用于生产，不得在河道边及厂区内等地方乱堆乱倒废渣
	清洗废水、初期雨水	SS、pH	事故池 1 个，30m <sup>3</sup>	容积为 30m <sup>3</sup> ，进行混凝土防渗，设置防雨棚，无排放口，平时保持空置状态，四周设置雨水沟
固体 废物	生活垃圾	/	环卫部门清运	符合环保要求
	除尘器收集的粉尘	/	回用于生产	

	不合格产品	/	外售综合利用	
噪声	设备噪声	Leq (A)	墙壁围墙隔声、夜间禁止生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类

### 8、产业政策符合性分析

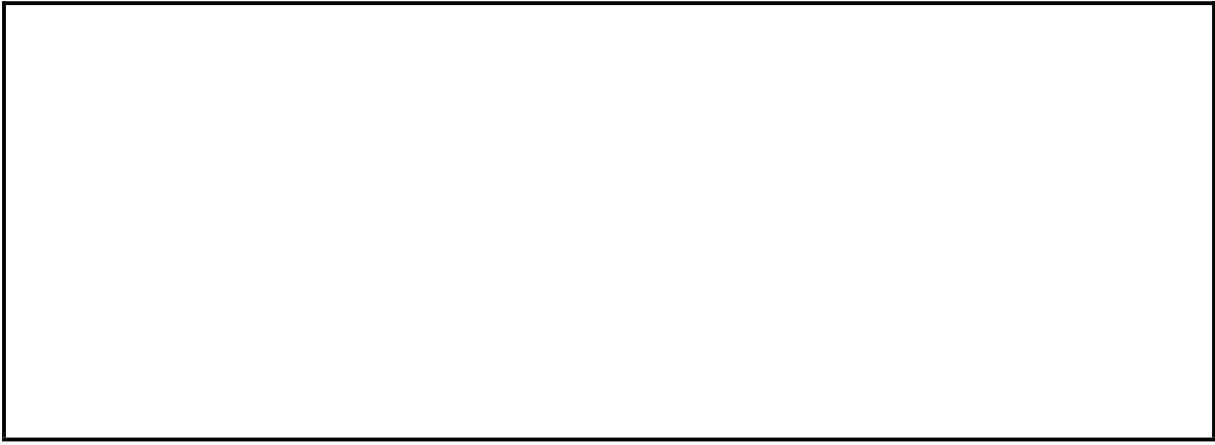
根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目的建设属于鼓励类（十二 建材 3 新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产）。该项目是一项可持续发展的产业，对保护土地资源、保护生态环境均有着极其重要的意义，具有良好的社会效益、经济效益和环境效益。因此，本项目符合国家产业政策。

### 9、选址可行性

本项目位于平江县浯口镇四峰村官坡组，租赁湖南丽富粮油食品有限公司现有空置厂房进行建设，项目三面环山，北侧为 S308 平伍公路，项目南侧 100m 为汨罗江。汨罗江下游 2000m 范围内为平江县青冲水厂饮用水源二级保护区范围，下游 2000m-3000m 为平江县青冲水厂饮用水源一级保护区范围，下游 3000m 处为青冲水厂饮用水源取水口，本项目位于青冲水厂饮用水源二级保护区陆域范围内，但是本项目不设置排污口，无生产废水外排，项目生活污水经化粪池处理后用于厂区北侧 S308 对面林地施肥，不得用于南侧临近汨罗江处林地施肥，项目对饮用水源保护区不会产生较大影响。项目周边无自然保护区和风景旅游区，没有国家或省级保护的文物古迹等环境敏感点；项目周边居民距离较远，最近居民点距离为 130m，项目实施对居民影响较小。实施本环评所提措施后，项目所排污染物能达标排放，对周边环境影响较小。经综合分析，评价认为项目选址可行。

### 10、平面布局合理性

本项目从北侧 S308 入场，入门左右两侧均为办公楼，西南侧为成品堆放场地，东侧布置生产区，东南角为原材料库。办公区位于主导风向上风向，减少了生产废气对其影响。生产车间布置在厂区东侧，生产车间距离附近居民最近 130m，将噪声对居民的影响降到最低。总体上看，企业功能分区明确，生产区与办公区之间的干扰较小，项目“三废”经处理后能达标排放，对厂界外和办公区影响相对较小。从以上分析可知，本项目平面布局合理。



## 八、建设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	污染防治措施	预期治理效果
大气 污染物	原料库	TSP	设置顶棚、三面设置围挡、 定期洒水	《水泥工业大气 污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 3 中相关要求
	水泥筒仓	TSP	滤筒式除尘器+15m 排气 筒	《水泥工业大气 污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 1 中相关要求
	搅拌机	TSP	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	
	食堂	油烟	65%处理效率的油烟处理 器	《饮食业油烟排 放标准(试行)》 (GB18483-2001)
水污 染物	清洗废水、初期 雨水	SS、pH	废水收集沉淀池 1 个，30m <sup>3</sup> ； 事故池 1 个，30m <sup>3</sup> ；雨水沟； 沉淀废渣堆场	废水沉淀池和事故 池容积均为 30m <sup>3</sup> ，进 行混凝土防渗，设置 防雨棚，无排放口， 四周设置雨水沟；沉 淀废渣堆场设置顶 棚防雨，四周设置废 水收集沟，沥出废水 收集后返回沉淀池 沉淀处理，沉淀废渣 回用于生产，不得在 河道边及厂区内等 地方乱堆乱倒废渣
	员工生活	生活污水	化粪池处理后用于北侧 S308 对面林地施肥	无排放口，不外排
固 体 废 物	生活垃圾	/	环卫部门清运	符合环保要求
	除尘器收集的 粉尘	/	回用于生产	
	不合格产品	/	外售综合利用	
噪 声	本环评建议做好设备维护，夜间禁止生产，厂房隔声，在此基础上，企业 噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类 标准要求。			
<p><b>主要生态影响(不够时可附另页)</b></p> <p>本项目为租赁已建厂房进行项目建设，无土建施工，厂区路面已水泥硬化，且周 边绿化已完成，对生态环境影响较小。</p>				

## 九、结论与建议

### 1、结论

本项目为年产3万立方米多排孔对齐式陶粒混凝土保温砌块建设项目。建设地点位于平江县浯口镇四峰村官坡组，租赁湖南丽富粮油食品有限公司现有空置厂房进行建设，项目总占地面积5700m<sup>2</sup>，项目总投资为400万元。

#### (1) 产业政策符合性分析

本项目属新型墙体材料生产项目。依据《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》：“十二 3、新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产”属于鼓励类，因此本项目符合国家产业政策。

#### (2) 选址合理性分析

本项目位于平江县浯口镇四峰村官坡组，租赁湖南丽富粮油食品有限公司现有空置厂房进行建设，项目三面环山，北侧为S308平伍公路，项目周边无自然保护区、水源保护区和风景旅游区，没有国家或省级保护的文物古迹等环境敏感点。实施本环评所提措施后，项目所排污染物能达标排放，对周边环境影响较小。经综合分析，评价认为项目选址可行。

#### (3) 平面布置合理性分析结论

本项目从北侧S308入场，入门左右两侧均为办公楼，西南侧为成品堆放场地，东侧布置生产区，东南角为原材料库。办公区位于主导风向上风向，减少了生产废气对其影响。生产车间布置在厂区东侧，生产车间距离附近居民最近130m，将噪声对居民的影响降到最低。总体上看，企业功能分区明确，生产区与办公区之间的干扰较小，项目“三废”经处理后能达标排放，对厂界外和办公区影响相对较小。从以上分析可知，本项目平面布局合理。

#### (4) 环境质量现状评价

①根据监测结果，厂区TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>日均监测浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

②根据监测结果，南侧汨罗江各项水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。

③监测表明，本项目厂界噪声现状监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准要求。

#### (5) 运营期环境影响结论

### ①水环境影响分析结论

企业无生产废水排放，生活污水年排放量为 120m<sup>3</sup>/a，污水经化粪池处理后用于厂区北侧 S308 对面林地施肥。

### ②大气环境影响分析结论

企业大气污染物主要有原料堆场、水泥筒仓、搅拌机等产生的粉尘，以及油烟废气。

原料堆场产生的粉尘经设置顶棚、三侧设置围棚、定期洒水的措施后，排放浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中相关要求。

水泥筒仓产生粉尘经仓筒的顶部设置滤筒式除尘器进行除尘后经 15m 高排气筒外排，排放浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中相关要求。

搅拌加工产生的粉尘经在搅拌机进料口的上方安装集气罩，粉尘集中收集后通过布袋除尘器处理，处理后再通过 15m 高的排气筒排放。排放浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中相关要求。

食堂油烟废气通过设置油烟净化器进行处理后由专用烟囱排放，对外界大气环境影响也较小。

### ③噪声影响分析结论

本项目主要噪声源为制砖机、搅拌机等运转噪声，噪声源强为 75~85dB（A）。

本项目车间在采取夜间不生产、加强设备维护、厂房隔声等综合措施后，能确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，对周边敏感点声环境影响较小。

### ④固废影响分析结论

本项目产生的固废主要为生产过程产生的不合格的废砖、除尘器收集的粉尘以及员工生活垃圾。

加强固体废弃物分类管理和利用。除尘器收集的粉尘可直接返回搅拌机回用于制砖；不合格的废砖外售综合利用；企业无生产固废外排。生活垃圾委托当地环卫部门统一清运。在此基础上，本项目固废对周边环境影响较小。

## 2、环评总结论

通过对本项目进行工程分析以及环境影响预测分析后认为，项目符合国家产业政策，选址符合环保要求，项目所在区域内无明显环境制约要素，项目采取本环评规定



的治理措施后，各类污染物能达标排放。因此，本项目建设从环境保护角度衡量是可行的。

### **3、建议**

(1) 本项目在建设和运营过程中，必须严格按照国家有关环保管理规定，实施配套的环境保护设施，确保污染物达标排放；

(2) 加强清洁生产的宣传和措施的落实，以减少污染物排放，提高企业的形象和良好发展；要提高员工的环保意识，做到厂内清洁卫生；

(3) 环境管理：环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 环评委托书

附件 2 建设项目营业执照

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 平江县墙改办意见

附件 5 环境质量现状检测报告

附件 6 专家评审意见

附件 7 专家评审意见修改说明

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境敏感点分布图

附图 3 环境质量现状监测布点图

附图 4 建设项目及周边现状照片

附图 5 项目厂区平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

建设单位主管部门预审意见：

经办人（签字）：

（公章）

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人（签字）：

（公章）

年 月 日

审批意见：

经办人（签字）：

（公章）  
年 月 日