

湖南隆亨新材料有限公司年产 30 万吨预拌干混砂浆项目

专家评审意见及修改说明

序号	专家意见		修改索引
1	①强化项目建设的必要性分析, ②细化项目选址与长沙经开区汨罗产业园用地规划、产业定位的合理性和相符性分析, 给出评价结论, ③补充行业主管部门和园区项目入园意见。	①已强化项目建设的必要性分析, 细化项目选址与长沙经开区汨罗产业园用地规划、产业定位的合理性和相符性分析, 给出评价结论, ③补充行业主管部门和园区项目入园意见。	①P1~2 ②P51 ③附件 5、附件 9
2	加强项目地周边环境现状调查, 依据环境要素核实项目评价范围内的环境保护目标, 说明其名称、规模、方位及距离, 明确其保护类别和要求; 根据项目地周边现状和工业布局, 给出场区优化平面布局方案。	已加强项目地周边环境现状调查, 依据环境要素核实项目评价范围内的环境保护目标, 说明其名称、规模、方位及距离, 明确其保护类别和要求; 根据项目地周边现状和工业布局, 给出场区优化平面布局方案。	P17、P51
3	①核实项目原辅材料、能源的种类、规格、来源、成分、理化性质、碎石放射性水平及消耗量, 分析项目工艺装备的适法性和先进性, ②明确项目采用符合国家产业政策的当前主流设备; ③细化项目工艺流程和产品服务范围, ④明确不得有清洗砂石工序; ⑤核实力物平衡。	①已核实项目原辅材料、能源的种类、规格、来源、成分、理化性质、碎石放射性水平及消耗量, 分析项目工艺装备的适法性和先进性, ②已明确项目采用符合国家产业政策的当前主流设备; ③已细化项目工艺流程和产品服务范围, ④已明确不得有清洗砂石工序; ⑤已核实力物平衡。	①P5~6、P52~53 ②P5 ③P23~24 ④P6 ⑤P25
4	①强化项目工程分析, 进一步核实项目营运期产污节点和源强, 分析污染防治措施的可行性, ②明确原辅材料规范贮存方式和物料的运输路线, 并给出污染防治措施。③核实排气筒高度和数量。	①已强化项目工程分析, 进一步核实项目营运期产污节点和源强, 分析污染防治措施的可行性, ②已明确原辅材料规范贮存方式和物料的运输路线, 并给出污染防治措施。③已核实排气筒高度和数量。	①P26 ②P48~49 ③P25
5	核实一般固废和危险固废的产生数量与属性, 明确其收集、暂存与处置措施。	已核实一般固废和危险固废的产生数量与属性, 明确其收集、暂存与处置措施。	P30
6	①强化事故性环境风险分析, 提出防范及应对措施; ②完善项目监测计划和环保设施竣工验收内容, ③核实环保投资。	①强化事故性环境风险分析, 提出防范及应对措施; ②完善项目监测计划和环保设施竣工验收内容, ③核实环保投资。	①P49~52 ②P56~59 ③P54~55

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	9
三、环境质量现状及评价.....	13
四、评价适用标准.....	19
五、建设项目工程分析.....	22
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	31
七、环境影响分析.....	33
八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	60
九、结论与建议.....	62

《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。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 30 万吨预拌干混砂浆项目				
建设单位	湖南隆亨新材料有限公司				
法人代表	丁叶		联系人	彭锋	
通讯地址	湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园				
联系电话	18374869183	传真	/	邮政编码	410440
建设地点	湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园				
审批部门	汨罗市发展和改革局		批准文号	汨发改审〔2018〕96号	
建设性质	新建		行业类别及代码	其他建筑材料制造 [C3039]	
占地面积 (平方米)	16666.7		绿化率 (%)	10	
总投资 (万元)	4500	环保投资 (万元)	85	环保投资占 总投资比例	1.89%
评价经费 万元	/		投产日期	2020年9月	

工程内容及规模

一、项目来由及必要性

干混砂浆作为一项新型建材，由于其环保适用性，在中国的发展速度也是很猛烈的。在 2017 年，干混砂浆的使用已经超过了四千万吨。据某权威网站统计，干混砂浆在未来有二千个亿的生产规模。而现在的生产规模仅仅能满足 6% 的市场份额。

无论是从绿色理念的倡导，还是客户利益方面，干混砂浆都是代替现场拌合砂浆市场发展的必然趋势。

目前，国家在关注经济发展的同时，对环保也提出了更高的要求。从而干混砂浆的未来市场，在中国也呈现出了比较明朗化的趋势。按照我国建设用砂比例的增长速度，建筑砂浆每年的需求量在五亿吨左右。据相关专家预测，未来几年内是中国干混砂浆产业发展的黄金阶段。所以，干混砂浆设备的需求量也会有一个阶段的飞升，在未来 5 年内，年平均增长量将达到一半左右。

干混砂浆作为继预拌混凝土之后的又一新型绿色建筑材料，由于其具有节约资源、保

护环境、确保建筑工程质量、实现资源再利用等方面的优良性能，已逐步被人们所认知和重视。它的发展不仅充分体现了国家实节能减排的战略方针，也是促进发展循环经济的重要措之一。

干混砂浆类产品于二战后在西欧的大量应用，技术逐步成熟，产品种类繁多，满足了工程各项功能性需求。中国自上世纪末于国内推广干混砂浆应用后，取得显著的经济、社会效益。

我国正在积极推进可持续协调发展的战略，努力把经济增长方式转变到速度与结构、质量、效益相结合的道路上来。大力发展预拌砂浆符合科学发展观和可持续发展战略的要求，在促进建筑施工现代化、实现文明施工、提高建筑工程质量、节约资源、保护环境、保护劳动者身体健康、改善人民生活质量、实现人与自然协调发展等方面有着重要的意义，同时顺应未来我国全面实现现代化总体战略目标的要求。因业发展预拌砂浆是大势所趋，政府将大力推动干混砂浆事业的发展，继续积极研究出台发展干混砂浆的相关政策，争取将发展干混砂浆纳入法制化管理的轨道中国建筑市场进入了高速发展阶段。

随着我国步入全面建设小康社会的历史进程，我国建筑市场发展前景广阔。可以预料，今后 20 年里我国的基本建设、技术改造、房地产等固定资产投资规模将保持在一个较高的水平，城市化进程的进一步加快、建筑节能和工程质量要求的进一步提高，为发展预拌砂浆提供了广阔的市场和发展空间。干混砂浆产业在中国大地上将迅速地发展与壮大，将会极大地促进我国干混砂浆事业的同前发展。

汨罗市坚持项目带动战略，认真抓好“大招商、大推进、大创新”三个重点，以大招商推动项目大推进，以项目大推进推动工作大创新，以工作大创新推动经济大发展，努力构建汨罗进位赶超、超常发展的新局面。一是坚持招商引资“生命线”不放松。配合岳阳和湖南全力推进产业园建设，着力开展移沙造地、禁沙控违工作，搞好园区项目落户，加大征地拆迁和基础设施建设力度，以产业园为平台，坚持集中优势资源，集中优势产业，认真做好园区招商资源、产业、人员的统一规划工作，明晰产业导向，优惠政策，着力完善项目评审、项目推进、目标考核三大机制，努力营造大招商氛围。二是紧抓重大项目“主抓手”不松劲。瞄准重点区域、重点企业、重大项目，并同时做好项目前期包装运作，中期跟踪服务，后期落地实施工作，建立重大重点项目库，实行动态管理，促进全镇项目大推进、大管理。三是紧抓改革创新“活力源”不停步。继续深化各领域的改革，建立和健全各种激励机制，完善目标考核办法，努力创新工作方法和发展模式，做到在跑项目上先人一步，在争资金上快人一拍，在要政策上胜人一筹，在创新工作方法上超人一招。

湖南隆亨新材料有限公司拟投资 4500 万元在湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园建设年产 30 万吨干混砂浆项目。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》等建设项目环境管理有关规定,一切可能对环境产生影响的新建、扩建或改扩建项目均必须实行环境影响评价审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 年 9 月 1 日实施)及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》(生态环境部 1 号令, 2018 年 4 月 28 日实施)中的“十九、非金属矿物制品业-57 防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站-全部”的规定,本项目编制环境影响评价报告表。因此,受湖南隆亨新材料有限公司委托,湖南博咨环境技术咨询服务有限公司承担本项目环境影响评价工作。按照规范程序,评价单位于 2018 年 8 月组织人员对本项目进行了资料调研、现场踏勘以及初步的工程分析和环境现状调查,并在此基础上,按照国家有关环境影响评价工作的法律法规和技术规范,结合项目的特点,进行了工程分析、区域环境现状评价、环境影响预测、污染防治措施论证等多项工作,并在此基础上编制完成了《湖南隆亨新材料有限公司年产 30 万吨预拌干混砂浆项目环境影响报告表(送审稿)》。

2018 年 9 月 29 日,汨罗市环境保护局在汨罗市召开了《湖南隆亨新材料有限公司年产 30 万吨预拌干混砂浆项目环境影响报告表(送审稿)》专家技术审查会,并形成了专家评审意见,根据专家评审意见,评价单位对报告表进行了修改和补充,现呈上报批。

二、工程内容及规模

1、建设项目基本情况

- (1) 项目名称: 年产 30 万吨预拌干混砂浆项目;
- (2) 建设性质: 新建;
- (3) 建设单位: 湖南隆亨新材料有限公司;
- (4) 建设地点: 湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园(详见附图 1);
- (5) 项目总投资: 本项目总投资 4500 万元,其中环保投资 85 万元。
- (6) 项目建设工期: 2018 年 10 月~2020 年 9 月,合计 24 个月;

2、项目主要建设内容

- (1) 本项目建设地点位于湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园,总用地面积为 16666.7m² (25 亩),总建筑面积 8707m²。

项目主体工程、辅助工程及环保工程建设内容组成见表 1-1。

表 1-1 项目主要建设内容一览表

分类	名称	工程内容
主体工程	生产车间	混凝土结构, 包含设备区、原料区、成品区, 占地面积7600m ²
辅助工程	业务综合楼	三层轻钢结构, 占地面积885.18m ²
	食堂	单层轻钢结构, 占地面积162.2m ²
	门卫室	单层轻钢结构, 占地面积60m ²
储运工程	原料区	混凝土结构, 位于生产车间内
	原料运输	粉末物料等采用封闭斗车运输, 水泥等粉状原料采用专用罐车运输
	产品运输	采用专用罐车运输
公用工程	供电	园区变电站供给
	供水	市政管网供水
环保工程	废气	制砂机粉尘: 收集后经布袋除尘器处理后通过15m 排气筒(1#)高空排放; 混合配料及卸料粉尘: 收集后布袋除尘器处理后通过15m (2#)高排气筒高空排放; 料仓粉尘: 砂仓、水泥仓、粉煤灰仓、成品仓均设置仓顶除尘器进行收集处理, 经处理后通过排气筒(3#、4#、5#、6#)高空(排气筒有效高度25m)排放; 外添加剂粉尘及未经收集的粉尘产生量较小, 通过车间无组织排放; 汽车尾气: 经露天扩散及周围的绿化带吸收净化后排放; 食堂油烟废气: 通过油烟净化装置处理后排放。
	废水	雨污分流, 雨水进入城镇雨污水管网, 生活废水、地面清洗废水及食堂废水经化粪池及隔油沉淀池处理后由吸粪车外运。
	固体废物	磁选废物经收集后外售; 不合格砂石、除尘器收集的粉尘回收利用, 不外排; 生活垃圾由环卫部门定期清理; 项目危废暂存间设置于生产车间内部, 其生产设备产生的废机油等危险废物建设单位应委托有资质单位进行处置。
	噪声防治	设施减震垫、选用低噪声设备及加强设备维护等措施。

本项目主要经济技术指标详见表 1-2。

表 1-2 主要经济技术指标一览表

序号	项目	数值	备注
一	总用地面积	16666.7m ²	25 亩
	总建筑面积	16271.36m ²	
	容积率	0.976	
	建筑密度	48.6%	
	绿地率	10% (1600m ²)	
二	劳动定员	50 人	

3、项目主要设备及原辅材料消耗量

本项目主要设备清单见表 1-3, 产品方案见表 1-4, 主要原辅材料用品消耗见表 1-5。

表 1-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	上料系统	套	1	进料斗、电动振动器、原料斜皮带输送机、悬挂式除铁器、除铁器支架等附件
2	石料提升系统	套	1	斗式提升机、管路、平台、直梯等配套件
3	制砂系统	套	1	制砂机、润滑系统、手动葫芦、溜料管等配套件、制砂筛分系统框架
4	制砂机直线筛筛分系统	套	1	直线筛、皮带输送机、管道、平台、直梯等配套件
5	石粉储存及出料系统	套	1	石粉储存系统、散装机、除尘器支架、石粉仓支架
6	机制砂除尘系统	套	1	布袋除尘器、风机与电机、风管、楼梯、平台、管路支架等
7	砂料一次提升系统	套	1	斗式提升机、分料装置、管道、平台、直梯等配套件
8	干砂概率筛筛分系统	套	1	概率筛、管道、平台、直梯等配套件
9	原材料储存系统	套	1	砂仓系统、粉仓系统、添加剂仓系统
10	砂料二次提升系统	套	1	斗式提升机、中间仓、料位指示计、助流装置、气动闸阀、管道、平台、直梯等配套件
11	主材输送、称量系统	套	1	砂料输送系统、粉料输送系统、主材称量系统
12	添加剂输送、称量系统	套	1	添加剂输送系统、添加剂称量系统
13	混合机系统	套	1	混合机、混合机配件
14	主楼散装系统	套	1	旋转给料机、气动四通分料阀、气动蝶阀 DN300、散装机、布袋除尘器、气动蝶阀 DN200、管道等配套件
15	成品料提升、储存系统	套	1	成品料输送系统、成品料提升系统、成品料仓系统、成品料仓散装系统、成品料仓支架

上表中列出的设备，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）2013 年修正》可知，项目扩建工程主要生产设备不属于产业政策淘汰类。

表 1-4 项目生产规模一览表

序号	产品名称	产品产量（万吨）	备注
1	袋装抹灰砂浆	2.5	用于墙体表面的抹灰
2	袋装砌筑砂浆	2.5	用于墙体的砌筑
3	散装抹灰砂浆	10	用于墙体表面的抹灰
4	散装砌筑砂浆	10	用于墙体的砌筑
5	散装功能性砂浆	5	/
6	合计	30	/

表 1-5 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	主要成分	运输方式	储存方式	来源	
1	原辅	砂	252000 吨	/	散装，汽运	料仓	汨罗市周边地区
2		水泥	36000 吨	硅酸钙	散装，罐车气送	料仓	汨罗市周边地区

3	材料	粉煤灰	12835 吨	<u>SiO₂、CaO 等</u>	散装, 罐车气送	料仓	汨罗市周边地区
4		保水剂	90 吨	/	汽运	袋装	汨罗市周边地区
5		引气剂	60 吨	/	汽运	袋装	汨罗市周边地区
6		淀粉醚	15 吨	/	汽运	袋装	汨罗市周边地区
7	能源	新鲜水	<u>1752m³</u>	/	市政供水	/	市政
8		电	<u>20 万度</u>	/	市政供电	/	市政

辅料理化性质:

①水泥: 主要成分为硅酸钙、是由白色硅酸盐水泥熟料加入石膏, 磨细制成的水硬性胶凝材料, 具有很高的白度, 色泽明亮。

②粉煤灰: 是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰, 主要成分为 SiO₂、CaO 等, 无毒无害, 作为矿物掺合料在混凝土中使用, 能明显增强混凝土耐久性, 大大提高产品后期的强度。

③保水剂: 高吸水性树脂, 固态粉末颗粒状, 是一种吸水能力特别强的功能高分子材料, 安全环保, 无毒无害。

④引气剂: 固态粉末颗粒状, 改善混凝土拌合物的和易性, 保水性和粘聚性, 提高混凝土流动性, 在混凝土拌合物的拌和过程中引入大量均匀分布的, 闭合而稳定的微小气泡的外加剂。

⑤淀粉醚: 固态粉末颗粒状, 适用于各类(水泥、石膏、灰钙基)内外墙腻子、各类饰面砂浆抹灰砂浆, 淀粉醚可赋予较高的增稠性, 更强的结构性, 抗流挂性和易操作性。

⑥本项目使用的砂石等原料均在砂石场进行冲洗, 在本项目场内的储存和使用过程中不需要在场内进行清洗。本项目砂来源汨罗市周边砂石厂, 砂子不具有放射性。

4、拟建项目公用工程

(1) 给排水

1) 给水

本项目营运期用水为职工生活用水、地面清洗废水及厂区绿化灌溉用水, 项目供水为弼时镇市政供水。

2) 排水

项目排水采用雨污分流制。雨水经地面排入园区雨水管网, 食堂废水、地面清洗废水及生活废水经化粪池和隔油沉淀池处理后部分由吸粪车外运, 待长沙经开区汨罗产业园(弼时片区)污水处理站运行后, 项目污水排入该污水处理站进行处理。

本项目给排水情况见表 1-6。

表 1-6 项目给排水情况一览表

类别	用水项目	用水标准	数量	用水量 (m ³ /d)	排污系数	排水量 (m ³ /d)
生活用水	员工	100L/人 d	50	5	80%	4
	食堂	15L/人 次	20 人	0.3		0.24
其他	地面清洗水	/	/	2	绿化用水蒸发	1.6
	绿化用水	50L/m ² ·月	1600m ²	2.67		
合计				9.97	80%	5.84

(2) 电气工程

1) 供配电

本项目的用电由该区域变电所 10KV 进线，设置变配电间，总装机量 600kW，设备负荷用电电源等级为 380V。不设备用发电机。

2) 照明系统

① 照度标准值严格按照《建筑照明设计标准》（GB 50034-2004）中有关的照度标准进行设计。办公室、门诊用房、功能科室 300Lx、卫生间 100Lx、楼梯间 75Lx；

② 光源：楼梯间、卫生间采用紧凑型三基色一体化节能灯，展厅采用直管荧光灯，并配有高品质电子镇流器；

③ 所有照明灯具均采用节能型灯具；

④ 照明、插座分别由不同的支路供电，照明为单相三线、插座为单相三线；

⑤ 室内照明电源线全部采用 BV-750V 铜芯绝缘线穿 SC 管暗埋敷设；

⑥ 应急照明：在楼梯间、疏散走道等处设置疏散指示灯，确保停电或火灾时人员的安全疏散，应急疏散照明灯具的备用电源的连续供电时间不应小于 30min。

本项目预计年用电量约 20 万度，用电由市政提供。

(3) 消防

本项目厂区地势平坦，工程耐火等级为二级，总平面布置应考虑建筑物间防火安全距离和消防通道等问题，满足有关规范要求。

四、项目投资及来源

本项目总投资 4500 万元，资金全部为建设单位自筹。

五、劳动定员及工作制

本项目建成后在职职工为 50 人，年工作 300 天，一班制，每班工作 8 小时。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，用地现状为平整地块，且根据现场勘查，无原有污染情况和主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

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

岳汨罗市处湖南省东北部，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，西邻湘阴和沅江，北接岳阳，东北与平江交界。因境内有汨水、罗水会合，其下游名汨罗江，因以名市。是“中国龙舟名城”。总面积 1562km^2 ，总人口 72 万。京广铁路，武广高铁，京珠高速，107 国道纵贯市境，交通十分便利。

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 35km，距国家级长沙经济开发区 28km，距汨罗市区 40km，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 64km^2 。

本项目位于汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园三角塘路。

2、气候条件

汨罗市处于中亚热带向北亚热带过渡地区，属大陆性湿润季风气候。气候温暖，四季分明，热量充足，雨量集中，春温多变，夏秋多旱、严寒期短，暑热期长。具体参数如下：

年均气温 16.9°C ，极端最高气温 39.7°C ，极端最低气温 -13.4°C 。年均降水量 1345.4mm ，相对集中在 4-8 月，占全年总降水量 61.5%。日最多降雨量 159.9mm ，最长连续降雨日数为 18 天，连续 10 天降雨量最多为 432.2mm 。年均降雪日数为 10.5 天，积雪厚度最大为 10cm。风向，全年盛行风向为北风，以北风和西北风为最多，各占累计年风向的 12%。其次是偏南风（6.7 月）。静风多出现在夜间，占累计年风向的 15%。风速，年均风速为 2.2m/s ，历年最大风速 12m/s 以上多出现在偏北风。平时风速白天大于夜间，特别是 5-7 月的偏南风，白天常有 4-5 级，夜间只有 1 级左右。年平均地面温度 19.3°C ，年平均霜日数 24.8 天，年均湿度为 81%，年均蒸发量为 1345.4mm 。

3、水文

本项目的纳污水体为白沙河，为捞刀河的一级支流，河流流域内没有设置水文站，无实测径流资料，根据汨罗市中小河流治理项目建设管理办公室提供的数据：白沙河总流域

面积 320km^2 ，其中汨罗市流域面积 75km^2 。白沙河多年平均径流量为 22413 万 m^3 ，其中汨罗市境内平均径流量为 5253 万 m^3 。

4、地貌、地质

汨罗市属幕阜山脉与洞庭湖之间的过渡地带，西临南洞庭湖。地势由东南向西北倾斜。园区所在地地貌以丘岗平原为主，其中 107 国道沿线和沿江大道沿线为地形较平整的平原地带，其余部分分布大量小型丘陵。自然地形地势起伏不大，地坪坡度 15% 以下，园区地面标高在 33.3~91.2m 之间，汨罗江最高水位（黄海海平面）36.13m，工业园场地最低标高 37m 以上，场地不受洪水影响。

汨罗市位于杨子准地台雪峰地轴中段，东部为临湘穹的瓮江一幕阜山隆起，西部为洞庭下沉的过渡性地带。由于长期的雨水淋溶、侵蚀，地壳抬升与沉降作用的继续，使得山地切割加强，冲沟发育，水系密布，江湖沉积物深，在洞庭湖及汨罗江沿岸一带形成土质肥沃，土层深厚的河湖平原。

汨罗市境内地层简单，由老到新依次为元古界冷家溪、中生界白垩系和新生界下第三系中村组、第四系。第四系更新统白水江组分布于新市镇一带，厚度为 6.9-10m，底部为黄褐色砾石层，中部为黄褐色砂砾层，上部为黄褐色含锰质结核砂质粘土。

根据《中国地震烈度区划图》（1990 年版），地震设防烈度为 7 度。

5、自然资源

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。

汨罗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。还有大量的两栖类、爬行类动物。属国家保护动物的有鲮鲤（穿山甲）、大鲵（娃娃鱼）、草（猴面鹰）、麂子、猪獾、上树狸、大灵猫等。主要经济鱼类有草、青、鲢、鳙、鲤等；主要爬行动物有鳖、乌龟、蟹等；主要家畜有牛、猪、羊等；主要家禽有鸡、鸭、鹅等。

根据现场调查走访，本项目规划区域内，植被以人工作物为主，主要草本植物以蔬菜水稻为主，主要树种有马尾松、杉木、湿地松、茶叶、油茶等，区内无天然林和原生自然植物群落，田间及田埂地带生长着与农业生态系统相互依托的少量次生自然物种，常见的

有马齿苋、爬地草等。动物资源主要以人工养殖的家畜、家禽为主，主要家畜有牛、猪、羊、狗等，主要家禽有鸡、鸭、鹅等，主要经济鱼类有草、青、鲢、鲤等，由于该区属于城郊，人为活动频繁，开发活动较为强烈，野生动物尤其大型野生动物生存环境遭到破坏，因此野生动物的活动踪迹较少，主要野生动物都是一些常见的种类如：田鼠、竹鼠、蛇、蛙、黄鼠狼，以及一些鸟类有燕、喜鹊、八哥、画眉、布谷、猫头鹰等。园区规划区域范围内无列入国家重点保护名录的珍稀野生动植物分布。

6、土地资源

汨罗全市有土地面积 234.29 万亩，分为水稻土、红壤、黄壤、紫色土、潮土等土类 5 个，亚类 11 个，土属 35 个，土种 103 个。土壤分别为第四纪松散堆积物、花岗岩母质、板页岩母质及云母片岩母质、红岩母质而形成。以红、黄壤为主，质量较好。有耕地总面积 51.16 万亩，宜林地 87 万亩，草场 54.76 万亩。土地后备资源充足。

根据汨罗市 2012 年土地利用现状变更调查数据，2012 年末，弼时镇全镇土地总面积为 6400ha，其中水域面积 200.3ha，占总用地 3.13%，农林用地 5502.06ha，占总用地的 85.97%；各类建设用地 697.64ha，占总用地的 10.9%。

7、矿产资源

汨罗市境蕴藏砂金和非金属矿产资源比较丰富。已开发利用的有黄金、花岗石、砂砾石、钾长石、石英和粘土等，尚待开发的是高岭土。其中汨罗江砂金矿是已探明的长江以南最大的河流矿床，地质储量 20 吨左右；高岭土总储量 5000 万吨以上，可淘洗精泥 1250 万吨以上；花岗石总储量在 5000 亿立方米以上，产品已销往日本及国内的 20 多个省、市、自治区。粘土总储量在 10 亿吨以上；石英总储量 10 万吨以上。在境内花岗岩体的晚期伟晶岩脉中，已探明有铍（绿桂石）、锂、铷、铯、铌、钽等稀有金属矿分布。石油、天然气具有一定的找矿前景，全市发现矿床、矿点、矿化点 40 多处。矿产资源潜在总经济价值 300 亿元以上。

经本区域规划环评调查，长沙经开区汨罗（弼时）产业园没有压覆具有较多经济价值的其他重要矿产资源。

8、长沙经开区汨罗（弼时）产业园

湖南省环保厅于 2014 年对《湖南汨罗循环经济产业园区调区扩区环境影响报告书》予以批复（湘环评函〔2014〕137 号，见附件 7），汨罗产业园弼时片区北至莲花路，西至经开路，南至镇界，东至弼时大道（107 国道），规划总用地面积约 3.45km²，规划控

制建设用地规模为 3.20km²。长沙经开区汨罗（弼时）产业园由长沙经开区和汨罗市合作共建全省第一个跨市州合作的“飞地园区”，主要承接长沙经开区先进制造业、新材料业、电子信息产业，其作为升级调优汨罗产业结构，同时为全省“飞地经济”探索模式、积累经验。

岳阳市环保局于 2016 年 3 月对《汨罗市普乐投资开发有限公司长沙经开区汨罗产业园污水处理厂一期工程（2.5t/d）建设项目环境影响报告书》予以批复（岳环评〔2016〕13 号，见附件 8），长沙经开区汨罗（弼时）产业园污水处理厂位于汨罗市弼时镇汨罗产业园，处理工程规模 25000m³/d，工程污水处工艺采用“粗格栅+细格栅+沉淀池+水解酸化池+A²O+二沉池”，深度处理采用“絮凝+沉淀+过滤+二氧化氯消毒”处理工艺，处理弼时镇生活污水及产业园工业污水。污水处理厂尾水进行深度处理并部分中水回用，未利用尾水排入白沙河。目前，长沙经开区汨罗（弼时）产业园污水处理厂未建设完善，未投入运行。

三、环境质量现状及评价

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）：

一、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2008）相关规定：三级评价项目，若评价范围内已有例行监测点位，或评价范围内有近3年的监测资料，周边无重大环境、污染源变化，且其监测数据有效性符合本导则有关规定，并能满足项目评价要求的，可不再进行现状监测。本次大气环境质量现状评价常规因子引用2018年5月14日湖南华中宏泰检测评价有限公司出具的《美好绿色装配式建筑产业基地建设项目环评检测报告》中常规空气环境质量现状监测历史数据分析。对于引用监测数据，其监测点位均在相关评价范围内（G1点位于本项目东北1.1km，G2点位于本项目东面430m，G3点位于本项目东北1.02km，G4点位于本项目东南900m），数据均为3年内监测所得，且从监测日期至今，项目周边污染源排放情况没有大的变化，因此，引用的监测数据具有有效性。具体见表3-1。

- 1、监测时间：2018年5月5日~5月11日
- 2、监测布点：美好绿色装配式建筑产业基地上风向10m（G1）、下风向10m（G2）、项目厂区位置及周边居民点（G3、G4）。
- 3、监测因子：SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP。
- 4、采样和分析方法：采样方法按《环境监测技术规范》大气部分执行，分析方法按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中的规定执行。
- 5、评价标准：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。
- 6、各测点的环境空气监测结果见表3-1。

表3-1 环境空气监测结果一览表 单位：mg/m³

监测点位	项目	PM ₁₀	NO ₂	TSP	SO ₂
G1	浓度范围	0.01~0.022	0.02~0.05	0.118~0.127	0.004~0.015
	最大占标率（%）	14.67	62.5	42.33	10
	超标率(%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
G2	浓度范围	0.02~0.03	0.03~0.04	0.176~0.189	0.016~0.031
	最大占标率（%）	20	50	63	20.67
	超标率(%)	0	0	0	0

	最大超标倍数	0	0	0	0
G3	浓度范围	0.039~0.05	0.02~0.033	0.076~0.080	0.017~0.026
	最大占标率 (%)	33.33	41.25	26.67	17.33
	超标率(%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
G4	浓度范围	0.028~0.041	0.01~0.02	0.051~0.055	0.006~0.02
	最大占标率 (%)	27.33	25	18.33	13.33
	超标率(%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准值 (日均值)		0.15	0.08	0.3	0.15

监测结果表明，各监测因子 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、TSP 的浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准及 2018 修改单要求，表明项目所在地环境空气质量良好。

二、水环境质量现状

根据《环境影响评价导则 地面水环境》（HJ/T2.3-93）相关要求可知，本项目地表水质量现状相关数据可引用 2018 年 5 月 14 日湖南华中宏泰检测评价有限公司出具的《美好绿色装配式建筑产业基地建设项目环评检测报告》中地表水监测数据，相关监测断面位于本项目地表水水体评价范围内，数据具有有效性。

1、监测断面：白沙河长沙经开区汨罗产业园污水处理厂排污口上游 500m、白沙河长沙经开区汨罗产业园污水处理厂排污口下游 2500m。

2、监测因子：pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类。

3、采样时间：2018 年 05 月 5 日~5 月 7 日。

4、评价标准：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

5、采样和分析方法：采样和分析方法均采用国家推荐的技术规范。

具体水质监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水监测结果一览表 单位：mg/L (pH 无量纲)

采样位置	检测项目	监测值	标准指数	超标倍数	标准值
白沙河长沙经开区汨罗产业园污水处理厂排污口上游 500m (S1)	pH	7.3~7.4	0.175	0	6~9
	化学需氧量	13~17	0.77	0	20
	氨氮	0.296~0.383	0.332	0	1.0
	总磷	0.11~0.16	0.68	0	0.2
	总氮	0.81~0.92	0.83	0	1.0
	石油类	0.01~0.02	0.33	0	0.05
白沙河长沙经开	pH	7.66~7.77	0.35	0	6~9

区汨罗产业园污水处理厂排污口 下游 2500m (S2)	化学需氧量	15~19	0.87	0	20
	氨氮	0.411~0.472	0.449	0	1.0
	总磷	0.16~0.17	0.85	0	0.2
	总氮	0.76~0.95	0.86	0	1.0
	石油类	0.02~0.03	0.6	0	0.05

上述监测结果表明：长沙经开区汨罗产业园（弼时片区）白沙河水质良好，监测断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准。

三、声环境质量现状

为了掌握项目周围噪声现状，为本项目营运期的声环境影响提供基础数据，本项目委托湖南永蓝检测技术股份有限公司于2018年8月22日~23日对项目进行声环境现状监测。

1、监测布点

项目边界外 1m 处共设 4 个监测点及 1 个敏感点（发冲村居民），监测点位详见表 3-3。

表 3-3 项目声环境监测布点说明

序号	监测点位	与项目位置	监测项目
1#	项目东面	边界 1m 处	测定等效声级 Leq
2#	项目南面	边界 1m 处	
3#	项目西面	边界 1m 处	
4#	项目北面	边界 1m 处	
5#	项目西南面	140m 处	

2、监测时间和时段：

2018 年 8 月 22 日~23 日，连续监测 2 天，监测时段为昼间（6: 00-22: 00）和夜间（22: 00-6: 00），其中昼间 1 次，夜间 1 次。

3、监测方法

采用积分声级计，按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中的有关要求进行等效连续 A 声级的监测。

4、声环境监测结果

监测结果见表 3-4。

表 3-4 建设项目周围环境噪声现状监测结果 单位：dB (A)

测点编号及位置	监测日期	监测结果		评价标准
		昼间	夜间	
1#项目东面界外 1m	2018.8.22	57.8	44.7	厂界执行 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类：
	2018.8.23	57.1	44.6	
2#项目南面界外 1m	2018.8.22	57.1	44.2	

	2018.8.23	57.7	44.9	昼: 65 dB (A) ; 夜: 55 dB (A) 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类: 昼: 60 dB (A) ; 夜: 50 dB (A)
3#项目西面界外 1m	2018.8.22	54.6	43.6	
	2018.8.23	54.7	43.7	
4#项目北面界外 1m	2018.8.22	54.1	43.8	
	2018.8.23	54.2	43.6	
5#项目西南面 140m 发冲村居民点	2018.8.22	53.8	42.5	
	2018.8.23	52.4	41.9	

从上表可知，项目厂界噪声监测值符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3类的要求，敏感点监测值均能符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类的要求，项目所处区域的声环境质量较好。

四、生态环境现状

根据实地调查统计，评价区域的野生动物种类较少，只有常见的蛇、蛙、鼠及常见鸟类，没有特别珍稀保护动物，评价区没有国家保护的珍贵动物物种分布。

评价区植被类群主要是项目地的禾本草丛及西南面 140m 的 2 户居民的菜地，因此，植被调查的结果显示，评价区也没有珍稀濒危的国家保护物种，更没有风景名胜等保护区。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

通过对项目周边环境的勘查，项目周边基本为居民区，本项目周边的环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 本项目主要环境保护目标一览表

项目	保护目标	方位与距离	功能及规模	保护级别
大气环境	弼时镇居民	西北, 700m	居民区, 约 150 人	《环境空气质量标准》 (GB3092-2012) 二级标准
	大里塘村居民	东北, 1.2km	居民区, 约 600 人	
	大里塘村居民	东北, 1.4km	居民区, 约 300 人	
	弼时镇居民	东北, 950m	居民区, 约 650 人	
	毛屋垄村居民	东, 950m	居民区, 约 250 人	
	发冲村居民	西南, 140m	居民区, 约 10 人	
地表水环境	白沙河	西面, 3.6km	农业用水区	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
声环境	发冲村居民	西南, 140m	居民区, 2 户, 约 10 人	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2类标准
	高压线			
生态环境			周边居民区、菜地	

拟建项目所在地环境功能属性：

表 3-7 拟建项目所在地环境功能属性表

编号	项目	功能区类别及执行标准
1	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
2	声环境功能区	3类区，区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准，敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准
3	水环境功能区	白沙河水域执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水质标准
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（酸雨控制区）
11	是否水库库区	否
12	是否污水处理厂集水范围	是（目前污水处理厂暂未建成）
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否

四、评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气					
	环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体见表 4-1。					
	表 4-1 环境空气质量评价标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
	污染因子	取值时间	浓度限值	标准来源		
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准		
		24 小时平均	150			
		1 小时平均	500			
	NO ₂	年平均	40			
		24 小时平均	80			
		1 小时平均	200			
	PM ₁₀	年平均	70			
		24 小时平均	150			
	TSP	24 小时平均	300			
2、水环境						
本项目周边地表水主要为白沙河,根据《湖南省主要水系地表水环境功能区划》(DB43/023-2005),白沙河水域为农业用水区,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。						
表 4-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L (pH 为无量纲)						
序号	项目	标准值	标准来源			
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准			
2	COD _{Cr}	≤ 20				
3	氨氮	≤ 1.0				
4	总磷	≤ 0.2				
5	总氮	≤ 1.0				
6	石油类	≤ 0.05				
3、声环境						
本项目评价区域执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 3 类标准,敏感点居民执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准,具体见表 4-3。						
表 4-3 声环境质量标准 单位: dB (A)						
类别	昼间		夜间			
2 类	60		50			
3 类	65		55			

1、废气

根据湖南省生态厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告，本项目营运期废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2（大气污染物特别排放限值）及表 3（大气污染物无组织排放限值）中规定的大气污染物排放标准限值，标准限值详见表 4-4。

企业设置的食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），标准限值详见表 4-5。

表 4-4 水泥工业大气污染物排放标准

生产过程	生产设备	颗粒物
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其它通风生产设备	10mg/m ³
无组织排放		0.5mg/m ³

表 4-5 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度 单位：mg/m³

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度		2.0	

2、废水

本项目生产过程中仅产生地面清洗废水，生活废水及地面清洗废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

表 4-6 污水综合排放标准

序号	控制项目	排放标准	备注
1	pH 值	6~9	
2	COD _{Cr}	500mg/L	
3	BOD ₅	300mg/L	
4	氨氮	30mg/L	
6	动植物油	100mg/L	
7	粪大肠菌群数	5000MPN/L	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表 4 中三级排放标准

3、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的标准限值，具体见表 4-7。

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体见表 4-8。

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)						
类别	昼间	夜间	执行标准			
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3类标准			
4、固体废物						
一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单中的相关标准；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16899-2008) 相关限值要求。						
总量控制指标	本项目生产过程中仅产生地面清洗废水，生活污水、地面清洗废水及食堂废水经隔油沉淀池及化粪池处理后由吸粪车外运，待长沙经开区汨罗产业园(弼时片区)污水处理站运行后，项目污水排入该污水处理站进行处理。故本项目无需购买总量，无总量控制指标。					

五、建设工程项目分析

一、施工期污染源分析

本项目拟建于湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园，属于新建项目。施工期工艺流程及产污环节见图 5-1。

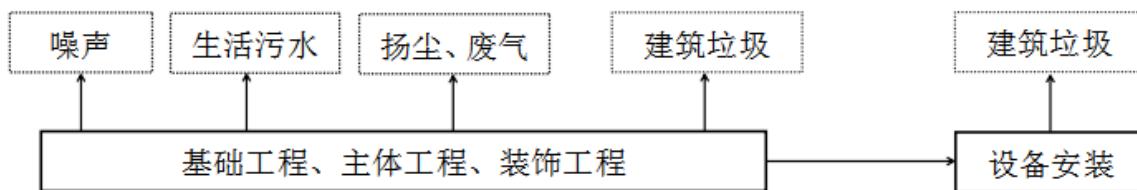


图 5-1 施工期工艺流程及产污节点图

1、废水污染源分析

本项目不设置施工营地，施工期间废水源主要是施工人员的生活污水以及少量施工废水。生活污水经化粪池处理后排入园区临时污水处理厂，对周围环境影响较小。施工废水主要为施工场地雨水冲刷废水、施工用水等，排放量较小，主要污染物为 SS，污染物浓度较低。生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。施工期约为 24 个月，施工人员按 100 人计，生活用水量按 $50\text{L}/(\text{人 d})$ 计，则生活用水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水的排放量按用水量的 85% 计，则排放量为 $4.25\text{m}^3/\text{d}$ 。

2、废气污染源分析

本项目施工期间对大气环境的污染主要来自与施工工地及装修废气，扬尘主要可分为施工扬尘及施工机械尾气。产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重；施工机械尾气主要是在施工过程中，推土机、挖掘机和运输车辆等产生的燃油废气。

3、噪声污染源分析

本项目施工期主要噪声源是各类施工机械设备噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声主要指施工场地各类机械设备作业时产生的施工噪声。如装载机、挖掘机、推土机、混凝土搅拌机等。项目主要施工阶段产生的噪声为装饰施工产生的噪声，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。由于施工阶段主要为室内作业，经室内隔声与消声措施，施

工噪声影响范围较小。

4、固废污染源分析

施工期间的固体废弃物主要是施工过程中产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾以及装修产生的固体废物。建筑垃圾主要包括石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属和钢丝等杂物，生活垃圾主要指施工人员用餐后的废弃饭盒、塑料袋等。

二、营运期污染源分析

1.生产工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程及产污节点见图 5-2。

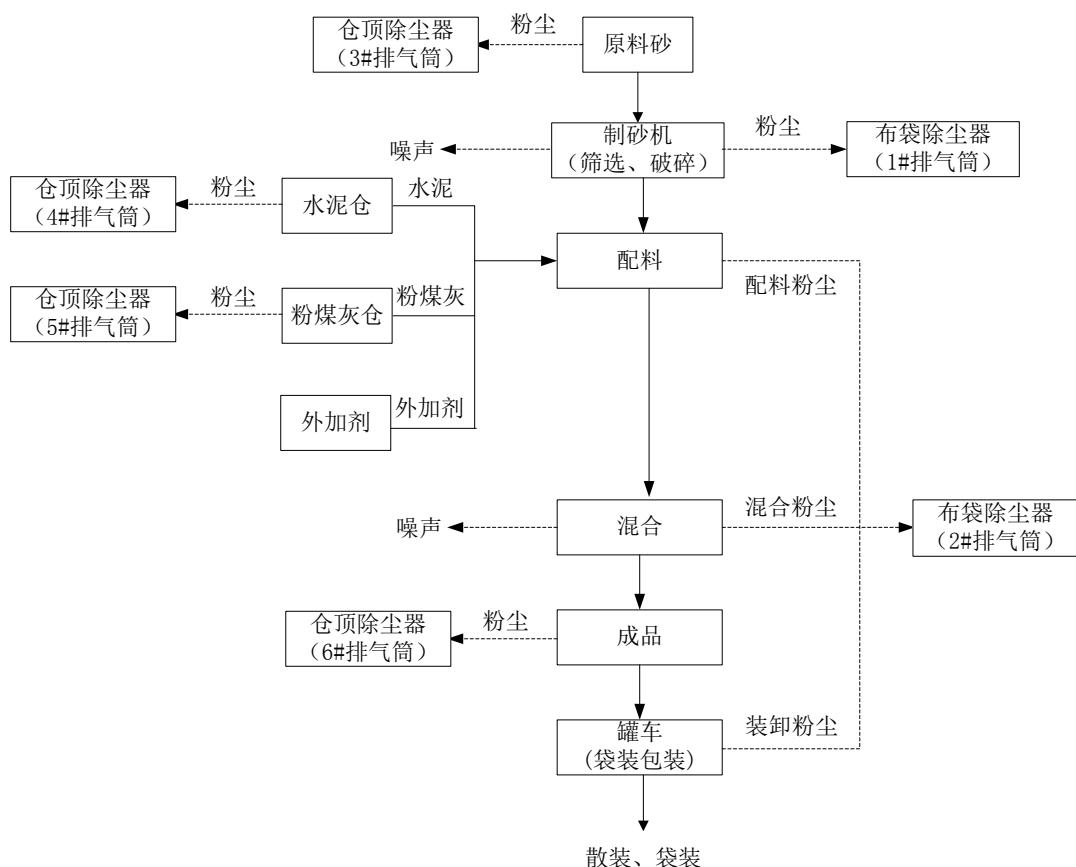


图 5-2 营运期工艺流程及产污节点图

2.工艺流程简述:

(1) 制砂机破碎、筛分、磁选

项目外购的砂石送入破碎机进行破碎，破碎粒径合格的块石由皮带输送到筛分系统，不合格的粒径通过提升机输返回送到破碎系统重新破碎。由于项目在破碎过程中会对破碎机造成一定的磨损，造成项目破碎后的矿石中含有少量的机械铁，项目磁选工序主要除去

此部分机械铁，集中收集外售。制砂机筛分后的机制砂进入密封砂仓进行暂存。此部分工艺过程会产生噪声及粉尘。

（2）配料

将本项目生产所需要的原料，包括水泥、粉煤灰、制备的合格机制砂及保水剂、引气剂、淀粉酶等加入混合主机，其中水泥、粉煤灰等粉状原料采用罐装车运输到厂区后，将罐装车的输送管路与料仓的进料管路相接，通过罐装车的气体压力将罐内物料输送到料仓内；外加剂采用袋装方式，购买后储存于库房内，待生产所需时人工投入给料螺旋输送机内，与其余物料混合。

（3）混合

项目搅拌主机采用双轴桨叶混合机，此机为卧式筒体、双轴多桨结构，混合机体成 W 型，物料自顶部加入，混合后自底部出料。由两个旋向相反的转子，当电机通过减速机、链轮带动双轴以大于临界转速的速度运转时，以一定角度安装在双轴上的桨叶将物料抛洒到容器内的整个空间。机内物料在刀片作用下，一方面经桨叶带动沿筒体内壁作周向和径向运动；另一方面，物料受桨叶翻动抛洒又沿刀片两侧面的法线方向飞溅，在转子的交叉重叠处形成失重区域，在此区域内，无论物料的形状、大小和密度如何，都能上浮处于瞬间失重状态，从而使物料在机槽内形成全方位连续对流、扩散和相互交错剪切，达到快速、柔和地混合均匀的效果，不同的原辅料用量可以得到本项目产品（抹灰砂浆、砌筑砂浆）。此部分工艺过程会产生噪声及粉尘。

（4）成品散装及包装

本项目包装系统包含散装及包装，根据客户需要选用散装系统及包装系统。

（5）控制系统

干混砂浆搅拌站控制系统是根据干混砂浆生产工艺的要求，控制各种执行部件，完成干混砂浆的生产过程。拟采用现场总线控制系统（FCS）。控制系统分两层网络方式，上层网络采用 EthetNet TCP/IP，联结各控制器（PLC）、上位机等，可直接接入用户局域网。下层网络采用开放式现场总线，联结安装在现场的分布式 I/O 模块、变频器、称量控制器等。上、下层网络构成一种全分散、全数字、智能、双向互联、多变量、多点、多站的通信网络系统，具有可靠性高、实时性好、抗干扰能力强、扩展方便、维护成本低等特点。

3.本项目环保设施设置情况

本项目在生产中主要为生产线粉尘，本项目除尘设施布设情况见表 5-1。

表 5-1 本项目除尘设施布设一览表

序号	生产工序名称	除尘设施布设	
		废气装置	数量
1	筛选、破碎工序	布袋除尘器+15m 排气筒 (1#)	1套
2	混合配料及卸料工序	布袋除尘器+15m 排气筒 (2#)	1套
3	砂仓	仓顶布袋除尘器处理后通过仓顶排气口排放(3#), 排放高度 25m	1套
4	水泥仓	仓顶布袋除尘器处理后通过仓顶排气口排放(4#), 排放高度 25m	1套
5	粉煤灰仓	仓顶布袋除尘器处理后通过仓顶排气口排放(5#), 排放高度 25m	1套
6	成品仓	仓顶布袋除尘器处理后通过仓顶排气口排放(6#), 排放高度 25m	1套

4.物料平衡

本项目物料平衡见表 5-2。

表 5-2 项目物料平衡一览表

投入		产出	
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
砂	252000	干混砂浆	300000
水泥	36000	破碎、筛分工序外排粉尘	0.62
粉煤灰	12835	混合配料及卸料工序外排粉尘	0.743
保水剂	90	砂仓外排粉尘	0.63
引气剂	60	水泥仓外排粉尘	0.09
淀粉醚	15	粉煤灰外排粉尘	0.032
		成品仓外排粉尘	0.75
		磁选固废	1
		破碎、筛分工序布袋收集的粉尘	124.08
		混合配料及卸料工序收集的粉尘	147.757
		料仓仓顶收集的粉尘	298.918
		不合格砂石	425.38
		无组织排放的粉尘	2.88
合计	301000		301000

污染源分析

1、废水污染源分析

(1) 废水种类

本项目外排废水主要为员工生活污水、地面清洗废水及食堂含油废水。

(2) 水量估算

根据《湖南省用水定额》(DB43T388-2014)，本项目给排水情况见表 5-3。根据《第

《一次全国污染源普查城镇生活源排污系数手册》(国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室二〇〇八年三月), 本项目排污系数按 0.8 计, 废水产生量为 $5.84\text{m}^3/\text{d}$ 。其中绿化用水蒸发损耗, 不产生废水, 生活废水、地面清洗废水及食堂含油废水经过化粪池及隔油沉淀池处理后由吸粪车外运, 不外排。待长沙经开区汨罗产业园(弼时片区)污水处理站运行后, 项目污水排入该污水处理站进行处理。本项目废水水质情况见表 5-4。

表 5-3 本项目给排水情况一览表

类别	用水项目	用水标准	数量	用水量 (m^3/d)	排污系数	排水量 (m^3/d)
生活用水	员工	100L/人 d	50	5	80%	4
	食堂	15L/人 次	20 人	0.3		0.24
其他	地面清洗水	/	/	2	绿化用水蒸发	1.6
	绿化用水	50L/ $\text{m}^2 \cdot \text{月}$	1600m^2	2.67		
合计				9.97	80%	5.84

表 5-4 废水水质一览表

项目		BOD_5	COD_{Cr}	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	粪大肠菌群 (MPH/L)
废水量 ($1752\text{m}^3/\text{a}$)	产生浓度 (mg/L)	300	500	200	30	5000
产生量 (t/a)		0.5256	0.876	0.3504	0.053	8.76×10^9

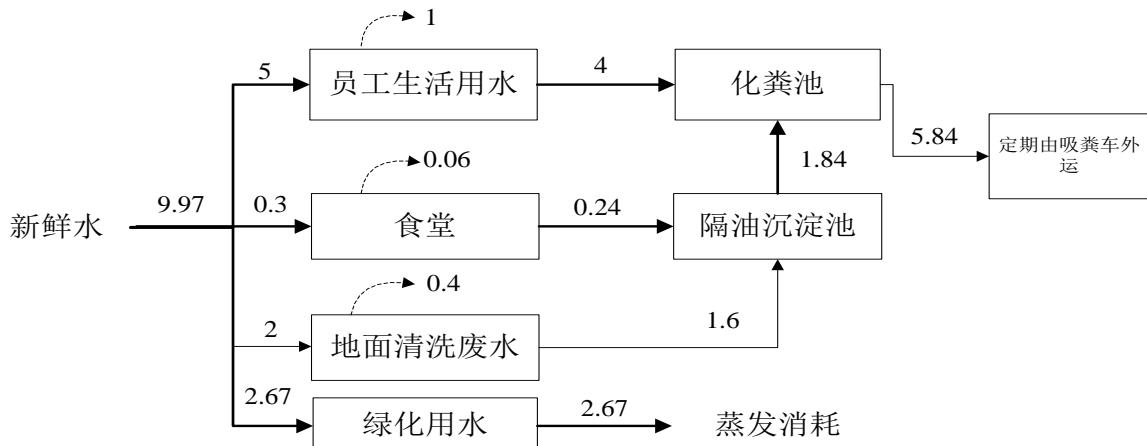


图 5-3 本项目水平衡图 单位: m^3/d

2、废气污染源分析

本项目营运期产生的废气主要为粉尘(制砂机破碎、筛分过程中产生的粉尘; 配料、搅料过程产生粉尘; 包装及散装过程产生粉尘、原料及成品仓粉尘等)、汽车尾气及食堂油烟废气。

(1) 粉尘

①制砂机破碎、筛分工序粉尘

本项目制砂机作业过程中破碎和筛分流程中均会产生一定量的粉尘。项目生产中破碎、筛分工段均会产生粉尘，本项目碎石使用量为 252000t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的粒料加工逸尘排放因子，同时结合本项目实际，本项目取《逸散性工业粉尘控制技术》破碎筛分粉尘产生量按 0.5kg/t 计，则粉尘产生量为 126t/a，粉尘收集率为 99%，则收集的粉尘量为 124.7t/a。粉尘废气经排风系统送布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（1#）排放。根据业主提供资料，处理装置风量为 30000m³/h，布袋除尘器对粉尘处理效率在 99.5% 以上，本报告以 99.5% 计，因此经布袋除尘装置处理后生产线粉尘排放浓度为 8.67mg/m³，排放速率为 0.26kg/h，排放量为 0.624t/a。

②混合配料及卸料粉尘

本项目在配料、搅拌及卸料过程将产生一定量的粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的系数取值，其配料、搅拌及卸料粉尘产生量按 0.5kg/t 计。本项目粉料（原辅料粉料）的使用量约为 300000t/a，则粉尘产生量为 150.0t/a，粉尘收集率为 99%，则收集的粉尘量为 148.5t/a。粉尘废气经排风系统送布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（2#）排放。根据业主提供资料，单一生产线处理装置风量为 40000m³/h，布袋除尘器对粉尘处理效率在 99.5% 以上，本报告以 99.5% 计，因此经除尘装置处理后生产线粉尘排放浓度为 7.8mg/m³，排放速率为 0.31kg/h，排放量为 0.743t/a。

③原料仓及成品仓粉尘

项目所使用的水泥、粉煤灰等原料由密封的散装车运至厂区内，用气泵打入料仓，由于受气流冲击，造成粉料仓内压力变化，从而产生粉尘；干砂经提升机提升至砂仓的过程中，也会产生一定量的粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的系数取值，粉料仓筒内扬尘的产生量按 0.5kg/t 计，本项目生产线使用砂量为 252000t/a，本项目生产线水泥使用量为 36000t/a，粉煤灰使用量为 12835t/a，成品量为 300000t/a，则砂仓粉尘产生量为 126t/a，水泥仓粉尘产生量为 18t/a，粉煤灰仓粉尘产生量为 6.42t/a，成品仓粉尘量为 150t/a。砂仓、水泥仓、粉煤灰仓、成品仓的仓顶均自带了布袋除尘器，各料仓粉尘通过仓筒顶部的各自自带的仓顶布袋除尘装置处理后经 25 米高（筒仓为 24m，排气筒有效高度为 25m）排气筒（砂仓排气筒 3#、水泥仓排气筒 4#、粉煤灰仓排气筒 5#、成品仓排气筒 6#）排放。（根据业主提供资料，砂仓、成品仓处理装置风量为 35000m³/h，水泥仓、粉煤仓处理装置风量为 10000m³/h，各类料仓除尘器处理效率可达 99.5%），则生产线排放量分别为：砂仓粉尘 0.63t/a（0.263kg/h），水泥仓粉尘 0.09t/a（0.038kg/h），粉煤灰仓粉尘 0.032t/a

(0.013kg/h)，成品仓粉尘 0.75t/a (0.313kg/h)。

④外添加剂投料粉尘及未经收集的粉尘

项目外添加剂（保水剂、引气剂、淀粉醚）投料采用人工投料方式，计量后的外添加剂由人工投料到给料螺旋输送机内，与其余物料混合。在人工投料的过程中，会有少量的粉尘产生。本项目生产线外添加剂的使用量为 165t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的系数取值，外添加剂投料粉尘产生量按 0.5kg/t 计，则粉尘产生量为 0.08t/a，制砂机及混合配料过程中未经收集的粉尘量约为 2.8t/a。此部分粉尘通过车间排气扇呈无组织排放。

⑤项目粉尘产排污情况一览表

表 5-4 项目粉尘产排污情况一览表

产生源	核算方法	污染物产生		治理措施		污染物排放	
		产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	工艺	效率	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
制砂机粉尘	产、排污系数法	/	126	布袋除尘器	99.5 %	8.67	0.62
混合配料及卸料粉尘	产、排污系数法	/	150	布袋除尘器	99.5 %	7.8	0.743
砂仓	产、排污系数法	/	126	仓顶布袋除尘器	99.5 %	7.51	0.63
水泥仓	产、排污系数法	/	18	仓顶布袋除尘器	99.5 %	3.8	0.09
粉煤灰	产、排污系数法	/	6.42	仓顶布袋除尘器	99.5 %	3.2	0.032
成品仓	产、排污系数法	/	150	仓顶布袋除尘器	99.5 %	8.94	0.75
外添加剂粉尘及无组织粉尘	产、排污系数法	/	2.88	/	/	/	2.88

(2) 汽车尾气

本项目不设置地下停车场，均为地面停车位，地面停车场有较大的扩散空间，汽车尾气容易扩散。另外，地面停车场车辆并非集中进入或离开停车场，而是分散于不同时间和不同的地点（停车位），因此，间歇性出现的汽车尾气经露天扩散及周围的绿化带吸收净化后，不会产生明显影响，对外环境影响较小。

(3) 食堂油烟废气

本项目食堂位于项目南面综合楼旁，食堂设置 2 个灶台，燃料采用新型环保油（生物醇油），预计就餐人数 20 人。根据 2002 年《中国居民营养与健康状况调查》资料，我国城乡居民每人平均摄入植物油为 32.7g/d。考虑到食堂用油量普遍低于家庭用油量，本项

目耗油量以 25g/d 人计，则食堂耗油量为 0.5kg/d，炒菜的损失量为 3%，食堂油烟产生浓度为 5mg/m³，通过油烟净化装置（净化效率为 80%）处理后通过食堂楼顶高空排放，其排放浓度约为 1.0mg/m³，对周边大气环境的影响较小。

3、噪声污染源分析

本项目在营运期间噪声源主要为破碎机、筛分机、搅拌机、提升机、输送机、运输车辆及风机等设备噪声。噪声源强的确定主要参照有关规范推荐的公式和相关手册的数据，同时结合类比调查确定，本项目噪声源强见表 5-5。

表 5-5 噪声源源强一览表 单位: dB (A)

名称	源强 dB (A)	位置	治理措施	降噪效果 dB (A)
破碎机	85~95	生产车间	选取低噪声设备、设置隔声罩、减震垫、建筑隔声等	15
筛分机	75~80	生产车间		15
搅拌机	80~90	生产车间		15
提升机	80~85	生产车间		15
输送机	75~85	生产车间		15
风机	90~100	生产车间		15
运输车辆	75~85	厂区		0

4、固废污染源分析

拟建项目营运期产生的固废主要为机制砂磁选产生的磁选废物、不合格砂石、除尘设施布袋除尘器收集的粉尘、员工生活垃圾及生产设备产生的废机油等。

(1) 磁选废物

机制砂生产工序中经除铁机磁选出来的磁选废物，磁选废物产生量约为 1.0t/a，经收集后外售。

(2) 不合格砂石

筛分工序中会产生一定量不合格砂，不合格砂的产生量约为 425.38t/a，收集后外售制砂厂。

(3) 制砂机布袋除尘器粉尘

制砂机破碎和筛分过程中布袋除尘器收集的粉尘量为 124.08t/a，该部分粉尘经收集后可回用于生产。

(4) 混合配料及卸料过程中布袋除尘器收集的粉尘

干混砂浆混合配料、搅拌机卸料过程中布袋除尘器收集的粉尘量为 147.757t/a，该部分粉尘经收集后可回用于生产。

(5) 砂仓、水泥仓、粉煤灰仓、成品仓的仓顶布袋除尘器收集粉尘

项目设置的砂仓、水泥仓、粉煤灰仓、成品仓的仓顶均自带了布袋除尘器，布袋除尘器收集的粉尘量为 298.918t/a，该部分粉尘经收集后可回用于生产。

(6) 废机油

企业设备在生产使用和维护保养过程中，会产生废机油等，这些废矿物油年产生量约为 0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中的废矿物油类，废物类别为 HW08，企业应委托有资质的单位进行处理。

一般固废汇总表见表 5-6，危险废物汇总表见表 5-7。

表 5-6 一般固废汇总表

名称	产生量 (t/a)	污染防治措施
磁选废物	1.0	收集后作为一般资源外售
不合格砂石	425.38	收集后作为一般资源外售
破碎和筛分过程中布袋除尘器收集的粉尘	124.08	回用于生产
混合配料、搅拌机卸料过程中布袋除尘器收集的粉尘	147.757	回用于生产
砂仓、水泥仓、粉煤灰仓、成品仓的仓顶布袋除尘器收集粉尘	298.918	回用于生产

表 5-7 危险废物汇总表

名称	类别	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*
废机油	HW 08	900-2 49-08	0.2	设备保养	液体	废矿物油	C15-C36 的烷烃、多环芳烃 (PAHs)、烯烃、苯系物、酚类等	半年	T (毒性)	使用专用容器收集并贮存至危险暂存间后交予有资质的单位处理

(6) 生活垃圾

本项目劳动定员 50 人。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源排污系数手册》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室二〇〇八年三月），员工生活垃圾产生量按 0.6kg/人 d 计算，则产生生活垃圾 30kg/d (9t/a)。

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	破碎、筛分工序	粉尘	124.7t/a	8.67mg/m ³ , 0.62t/a
	混合配料及卸料工序	粉尘	148.5t/a	7.8mg/m ³ , 0.743t/a
	料仓粉尘	砂仓粉尘	126.0t/a	7.51mg/m ³ , 0.63t/a
		水泥仓粉尘	18.0t/a	3.8mg/m ³ , 0.09t/a
		粉煤灰仓粉尘	6.42t/a	3.2mg/m ³ , 0.032t/a
		成品仓粉尘	150.0t/a	8.94mg/m ³ , 0.75t/a
	外加剂投放及未收集粉尘	粉尘	2.88t/a	2.88t/a
	运输车辆	NO _x 、CO、THC	少量	少量
	食堂	油烟废气	少量	少量
水污染物	生活污水(1752m ³ /a)	BOD ₅	300mg/L, 0.5256t/a	不外排, 由吸粪车外运, 待长沙经开区汨罗产业园(弼时片区)污水处理站运行后, 项目污水排入该污水处理站进行处理站进行处理
		COD _{Cr}	500mg/L, 0.876t/a	
		SS	200mg/L, 0.3504t/a	
		氨氮	30mg/L, 0.053t/a	
		粪大肠菌群数	5000个/L, 8.76*10 ⁹ 个	
		动植物油	180mg/L, 0.315t/a	
固体废物	一般固废	磁选废物	1.0t/a	0 (各类固废均不外排)
		不合格砂石	425.38t/a	
		破碎和筛分过程中布袋除尘器收集的粉尘	124.08t/a	
		混合配料、搅拌机卸料过程中布袋除尘器收集的粉尘	147.757t/a	
		砂仓、水泥仓、粉煤灰仓、成品仓的仓顶布袋除尘器收集粉尘	298.918 t/a	
		危险废物	废机油	
		员工生活	生活垃圾	0.2t/a
				9.0t/a

噪声	各类配套动力设施运行产生的噪声，噪声值约为 75~100dB (A)。
其他	无

主要生态影响

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目在营运期间产生的污染物经相应治理后所排放的污染物量少，而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物，因此建成正常营运后对生态基本没有影响。建议厂家加强环境管理和厂区绿化等措施，减小厂区生产对周围环境带来的环境影响。

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析

1、废气环境影响分析

本项目属于新建项目。在整个施工期间，对大气环境的污染主要来自与施工工地，扬尘主要可分为施工扬尘及施工机械尾气。产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重；施工机械尾气主要是在施工过程中，推土机、挖掘机和运输车辆等产生的燃油废气。

（1）运输车辆扬尘影响分析

施工期运输车辆在未铺装的道路或表面覆有较多尘土的道路上行使会产生运输扬尘。据有关文献资料介绍，在施工过程中，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：



式中：Q—汽车行驶的扬尘， $\text{kg}/\text{km 辆}$ ；

v—汽车速度， km/h ；

W—汽车载重量，吨；

P—道路表面粉尘量， kg/m^2 。

表 7-1 为一辆 5 吨卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。

表 7-1 在不同车速和地面清洁程度下的汽车扬尘产生量 单位： $\text{kg}/\text{辆 km}$

P (kg/m^2)\车速 (km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
25	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

根据国内普通建筑施工现场车辆行驶道路旁 TSP 长期监测结果（见表 7-2）显示，如果对施工便道勤洒水（每 2~3 小时洒水 1 次，天气炎热干燥情况下适当增加频率），可使空气中粉尘量减少 70%左右，达到很好的降尘效果，车辆扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围内。

表 7-2 施工阶段使用洒水车降尘实验结果

距路边距离		5	10	50	100
TSP 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.81	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60

综上所述,影响车辆行驶产生扬尘的因数主要是车辆行驶速度、路面清洁程度和路面积土的含水率等因数,在施工单位采取车辆限速行驶,及时清扫路面积土和洒水等污染防治措施后,其施工期车辆行驶扬尘的影响范围可缩小到距施工点 20m 以内的区域。

为了减少施工期运输车辆扬尘对周边环境的影响,本环评建议:

①严格施工现场规章制度

应采取封闭式施工方式,施工期应设置不低于 1.8m 的围挡;施工道路应当用礁渣、细石或者混凝土等材料进行硬化处理,并定期洒水防止浮尘产生;施工现场宜利用空余地进行简易绿化。

②控制容易产生扬尘的搬运过程

对土石方开挖作业面应适当洒水;运输车辆、施工场地运输通道应及时清扫、冲洗,道路保持一定湿度;车辆出工地前应设置车轮冲洗设备,尽可能清除表面粘附的泥土;运输进入施工场地应低速行驶,减少产尘量;运输砂石料、水泥、渣土等易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布;运输垃圾渣土的施工车辆驶出施工现场时,装载高度不得超过槽帮上沿,并应当将车辆和车轮冲洗干净。禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放。

③配置工地细目滞尘防护网,采用商品混凝土建房。材料的使用和储存中减少扬尘:土方、砂料应存放于临时仓库内,临时堆放的材料表面应采取篷布覆盖或定期洒水等措施;渣土应尽早清运。施工扬尘量主要随管理手段的提高而降低,如措施得当、监管到位,扬尘量将降低 50~70%,大大减轻对周围环境的影响。

④注意车辆保养,尽量保证车辆尾气达标排放。

为使施工过程中产生的扬尘和废气对周围环境空气的影响降低到最小程度,建设方必须加强建设施工现场管理,采取扬尘污染防治措施,积极推进绿色施工,建筑工地必须做到“六个 100% 要求”: 施工现场 100% 围蔽,工地砂土不用时 100% 覆盖,工地路面 100% 硬地化,拆除工程 100% 洒水压尘,出工地车辆 100% 冲净车轮车身,施工现场长期裸土 100% 覆盖或绿化。

采取上诉措施后,本项目施工期对周边大气环境影响可减至最小,废气防治措施技术

上可行。

（2）装修废气影响分析

在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），油漆和喷涂产生废气，废弃物料及污水，尤其是挥发性废气（如苯系物、甲苯）会对人的身体健康造成危害，应予重点控制。因此，针对施工期产生的废气，环评建议：

- ①采用优质的建筑装饰材料，应达到《天然石材产品放射性防护分类控制标准》。
- ②装修及粉刷过程中尽量采用符合国家标准的室内装饰和装修材料。
- ③切割建筑材料及运输过程中注意洒水降尘，减少扬尘扩散对周边环境的影响。
- ④保持室内空气的流通，或选用确有效果的室内空气净化器和空气净化装置，可有效清楚室内装饰废气。

2、废水环境影响分析

本项目施工期间产生的废水主要为施工人员生活污水和少量施工废水。

生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。施工期约为 24 个月，施工人员按 100 人计，生活用水量按 50L/（人 d）计，则生活用水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水的排放量按用水量的 85% 计，则排放量为 $4.25\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经化粪池处理后由园区临时污水处理站处理后外排，对周围环境影响较小。

施工废水主要为施工场地雨水冲刷废水、施工用水等，排放量较小，主要污染物为 SS，污染物浓度较低。施工废水可设置沉淀池进行收集后用于施工场地洒水抑尘。

3、噪声环境影响分析

本项目施工期主要噪声来源是各类施工机械设备噪声和运输车辆噪声。

施工机械噪声主要指施工场地各类机械设备作业时产生的施工噪声。如装载机、挖掘机、推土机、混凝土搅拌机等。上述机械在施工作业中产生的施工噪声是造成影响的主要噪声源，本项目主要施工机械作业的噪声源强度见表 7-3。

表 7-3 常见施工设备噪声源强不同距离声压级 单位：dB（A）

设备	距声源 5m	距声源 10m	设备	距声源 5m	距声源 10m
液压挖掘机	82~90	78~86	振动夯锤	92~100	86~94
电动挖掘机	80~86	75~83	风镐	88~92	83~87
轮式装载机	90~95	85~91	商砼搅拌车	85~90	82~84
推土机	83~88	80~85	混凝土振捣器	80~88	75~84
移动式发电机	95~102	90~98	云石机、角磨机	90~96	84~90
重型运输车	82~90	78~86	空压机	88~92	83~88
木工电锯	93~99	90~95	电锤	100~105	95~99

项目主要施工阶段产生的噪声为装饰施工产生的噪声，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。由于施工阶段主要为室内作业，经室内隔声与消声措施，施工噪声影响范围较小。

由于施工场地内施工设备位置会发生变化，同一施工阶段不同时间设备运行数量亦有波动，因此很难确切预测施工场地各场界和环保目标噪声值。项目施工时仍应注意将施工噪声控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中所规定的标准（昼间 70dB（A），夜间 55dB（A））范围内。项目周边发冲村的居民受施工期噪声影响比较大。因此，环评建议建设方在施工时应采取如下措施减少施工噪声对周边环境的影响：

（1）从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其尽量使用的主要机械设备为低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。产噪较大的设备必须安排在白天使用，并进行隔声及减振处理；对环境噪声污染严重的落后施工机械和施工方式实行淘汰制度；

（2）合理安排施工时间：施工单位应合理安排好施工时间，尽量避免在夜间（22:00～6:00）进行高噪声施工作业；

（3）在施工机械与设备的连接部位之间采用弹簧减震、橡胶减震、管道减震、阻尼减震技术，可减少动量，降低噪声，在施工场地外设置隔声墙，减少其对铁山小区居民的影响；

（4）建设单位与施工单位还应与施工场地周围单位、居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前三日内报请环保部门批准，并向施工场地周围的居民或单位发布公告，以征得公众的理解和支持。

4、固体废物影响分析

施工期间的固体废弃物主要是施工过程中产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾以及装修产生的固体废物。建筑垃圾主要包括石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属和钢丝等杂物，生活垃圾主要指施工人员用餐后的废弃饭盒、塑料袋等。建筑垃圾若不妥善处理，不仅影响城市景观，还容易引起扬尘等环境问题。生活垃圾若不及时处理，在气温适宜的条件下会滋生蚊虫、产生恶臭和传播疾病等，装修固废包括废油漆桶、油漆刷等，生

生活垃圾均定期由环卫部门进行清运处置，建筑垃圾及装修固废通过集中收集后，按照建筑垃圾管理部门的要求运至指定地点堆放或处置，并请具有建筑垃圾运输许可证的单位按照指定的路线和地点进行运输和填埋。不会对周边环境造成影响。

5、施工物料运输影响分析

项目施工期内物料运输将会加大运输道路沿线周围扬尘和噪声污染，对沿线居民生活产生一定的影响。物料运输过程中采取加盖运输，运输车辆严禁超速、超载、禁止鸣笛，限制运输车辆的时间，运输车辆严格按照指定路线行驶，减少运输过程中扬尘和噪声对居民的影响。通过采取以上防护措施后，施工期物料运输对周边环境影响可以降到最小。

二、营运期影响分析

1、废气影响分析及污染防治措施

（1）评价等级及预测模式选取

本项目营运期产生的废气主要为粉尘（制砂机破碎、筛分过程中产生的粉尘；配料、搅料过程产生粉尘；包装及散装过程产生粉尘、原料及成品仓粉尘等）、汽车尾气及食堂油烟废气。

本项目废气污染物主要为粉尘，主要污染物为颗粒物。本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中的估算模式对其环境影响进行预测。

（2）排气筒高度达标性分析

根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中“4.3.4 节，除储库底、地坑及物料转运点单机除尘设施外，其他排气筒高度应不低于 15m。排气筒高度应高出本体建（构）筑物 3m 以上”。本项目制砂机排气筒（1#）及混合配料、搅料排气筒（2#）的高度符合不低于 15m 的高度要求，各料仓及成品仓高为 22m，排气筒高度高于生产车间 3m，有效高度为 25m，符合标准要求。

（3）预测结果及评价分析

A.正常工况

项目点源参数清单见表 7-4。

表 7-4 点源参数调查清单

点源名称	排放高度（m）	排气筒内径（m）	排气量（m ³ /h）	烟气出口温度（℃）	年排放小时数（h）	排放工况	排放源强（kg/h）
制砂机排气筒（1#）	15	0.6	30000	25	2400	正常	0.26
混合配料、搅料排气筒（2#）	15	1.0	40000	25	2400	正常	0.31

砂仓排气筒 (3#)	25	0.6	35000	25	2400	正常	0.263
水泥仓排气筒 (4#)	25	0.6	10000	25	2400	正常	0.038
粉煤灰排气筒 (5#)	25	0.6	10000	25	2400	正常	0.013
成品仓排气筒 (6#)	25	0.6	35000	25	2400	正常	0.313
评价标准值: PM_{10} 日均值标准的 3 倍, 即为 $0.45mg/m^3$ 。							

表 7-5 面源参数调查清单

面源名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放工况	排放源强 (kg/h)
未经收集粉尘及投料粉尘	100	76	22	正常	1.2

按导则推荐的估算模式, 预测因子的地面浓度预测结果见表 7-6~7-8。

表 7-6 正常工况下粉尘有组织排放下风向地面浓度预测结果一览表

距离 (m)	破碎、筛分排气筒 (1#)		混合配料、卸料排气筒 (2#)		砂仓排气筒 (3#)	
	PM ₁₀		PM ₁₀		PM ₁₀	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
100	0.00361	0.80	0.006739	1.50	0.001879	0.42
200	0.00361	0.73	0.006168	1.37	0.002359	0.52
300	0.003306	1.29	0.008644	1.92	0.002312	0.51
400	0.006463	1.44	0.008961	1.99	0.003427	0.76
500	0.006058	1.35	0.008066	1.79	0.003712	0.82
600	0.005384	1.20	0.006991	1.55	0.003589	0.80
700	0.004717	1.05	0.006025	1.34	0.003319	0.74
800	0.004134	0.92	0.005218	1.16	0.003018	0.67
900	0.003643	0.81	0.004559	1.01	0.002731	0.61
1000	0.003233	0.72	0.00402	0.89	0.002473	0.55
1100	0.002891	0.64	0.003577	0.79	0.002246	0.50
1200	0.002605	0.58	0.00321	0.71	0.002049	0.46
1300	0.002362	0.52	0.002902	0.64	0.001877	0.42
1400	0.002156	0.48	0.002641	0.59	0.001727	0.38
1500	0.001979	0.44	0.002418	0.54	0.001596	0.35
1600	0.001826	0.41	0.002227	0.49	0.001481	0.33
1700	0.001692	0.38	0.00206	0.46	0.00138	0.31
1800	0.001575	0.35	0.001915	0.43	0.00129	0.29
1900	0.001471	0.33	0.001787	0.40	0.00121	0.27
2000	0.00138	0.31	0.001673	0.37	0.001138	0.25
2100	0.001298	0.29	0.001572	0.35	0.001074	0.24
2200	0.001224	0.27	0.001482	0.33	0.001015	0.23

2300	0.001158	0.26	0.0014	0.31	0.0009627	0.23
2400	0.001098	0.24	0.001327	0.29	0.0009147	0.21
2500	0.001043	0.23	0.00126	0.28	0.000871	0.20
下风向最大浓度 (mg/m ³)	0.006466		0.009082		0.003713	
最大浓度出现距离 (m)	393		361		505	
最大占标率 (%)	1.44		2.02		0.83	

表 7-7 正常工况下粉尘有组织排放下风向地面浓度预测结果一览表

距离 (m)	水泥仓排气筒 (4#)		粉煤灰排气筒 (5#)		砂仓排气筒 (6#)	
	PM ₁₀		PM ₁₀		PM ₁₀	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
100	0.0009507	0.21	0.0003252	0.07	0.002237	0.50
200	0.001067	0.24	0.000365	0.08	0.002807	0.62
300	0.0008816	0.20	0.0003016	0.07	0.002752	0.61
400	0.0008444	0.19	0.0002889	0.06	0.004079	0.91
500	0.00079	0.18	0.0002703	0.06	0.004418	0.98
600	0.0006985	0.16	0.000239	0.05	0.004271	0.95
700	0.0006092	0.14	0.0002084	0.05	0.00395	0.88
800	0.0005317	0.12	0.0001819	0.04	0.003592	0.80
900	0.000467	0.10	0.0001598	0.04	0.003251	0.72
1000	0.0004135	0.09	0.0001414	0.03	0.002944	0.65
1100	0.000369	0.08	0.0001262	0.03	0.002674	0.59
1200	0.0003318	0.07	0.0001135	0.03	0.002438	0.54
1300	0.0003005	0.07	0.0001028	0.02	0.002234	0.50
1400	0.0002739	0.06	9.371E-5	0.02	0.002056	0.46
1500	0.0002512	0.06	8.592E-5	0.02	0.0019	0.42
1600	0.0002315	0.05	7.92E-5	0.02	0.001763	0.39
1700	0.0002144	0.05	7.334E-5	0.02	0.001642	0.36
1800	0.0001994	0.04	6.822E-5	0.02	0.001535	0.34
1900	0.0001862	0.04	6.37E-5	0.01	0.00144	0.32
2000	0.0001745	0.04	5.969E-5	0.01	0.001354	0.30
2100	0.000164	0.04	5.611E-5	0.01	0.001278	0.28
2200	0.0001547	0.03	5.291E-5	0.01	0.001208	0.27
2300	0.0001462	0.03	5.002E-5	0.01	0.001146	0.25
2400	0.0001386	0.03	4.741E-5	0.01	0.001089	0.24
2500	0.0001317	0.03	4.504E-5	0.01	0.001037	0.23
下风向最大浓度 (mg/m ³)	0.001143		0.000391		0.004418	
最大浓度出现距离 (m)	144		144		505	

最大占标率 (%)	0.3	0.09	0.98
--------------	-----	------	------

表 7.8 无组织粉尘排放下风向地面浓度预测结果一览表

距离 (m)	PM ₁₀	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
10	0.0007921	0.09
100	0.03797	4.22
200	0.05522	6.14
284	0.05707	6.34
300	0.05679	6.31
400	0.04856	5.40
500	0.0499	5.54
600	0.04766	5.30
700	0.0434	4.82
800	0.03878	4.31
900	0.03682	4.09
1000	0.03497	3.89
1100	0.03285	3.65
1200	0.03073	3.41
1300	0.02873	3.19
1400	0.02811	3.12
1500	0.02774	3.08
1600	0.0272	3.02
1700	0.02655	2.95
1800	0.02581	2.87
1900	0.02505	2.78
2000	0.02427	2.70
2100	0.02344	2.60
2200	0.02264	2.52
2300	0.02188	2.43
2400	0.02115	2.35
2500	0.02043	2.27
下风向最大 浓度 (mg/m ³)	0.05707	
最大浓度出现距离 (m)	284	
最大占标率 (%)	6.34	

根据表 7-6~表 7-8 的预测结果分析, 本项目各排放口的颗粒物排放浓度对地面污染贡献占标率均小于 10%;

其中: 1#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 393m 处, 最大落地浓度为 0.006466mg/m³, 占评价标准的 1.44%; 2#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 361m

处，最大落地浓度为 $0.009082\text{mg}/\text{m}^3$ ，占评价标准的 2.02%；3#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 505m 处，最大落地浓度为 $0.003713\text{mg}/\text{m}^3$ ，占评价标准的 0.83%；4#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 144m 处，最大落地浓度为 $0.001143\text{mg}/\text{m}^3$ ，占评价标准的 0.3%；5#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 144m 处，最大落地浓度为 $0.000391\text{mg}/\text{m}^3$ ，占评价标准的 0.09%；6#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 505m 处，最大落地浓度为 $0.004418\text{mg}/\text{m}^3$ ，占评价标准的 0.98%；无组织粉尘（未经收集的粉尘及投料粉尘）最大预测浓度出现在下风向 284m 处，最大落地浓度为 $0.05707\text{mg}/\text{m}^3$ ，占评价标准的 6.34%。

B. 非正常工况

本次事故排放假设废气处理设备处理效率故障，处理效率为 50%，则事故排放下各点源废气源强见表 7-9，预测结果见表 7-10~11。

表 7-9 点源参数调查清单

点源名称	排放高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气量 (m^3/h)	烟气出口温度 (°C)	排放工况	排放源强 (kg/h)
制砂机排气筒 (1#)	15	0.6	30000	25	事故排放	26.2
混合配料、搅拌排气筒 (2#)	15	1.0	40000	25	事故排放	31.2
砂仓排气筒 (3#)	25	0.6	35000	25	事故排放	26.25
水泥仓排气筒 (4#)	25	0.6	10000	25	事故排放	3.75
粉煤灰排气筒 (5#)	25	0.6	10000	25	事故排放	1.34
成品仓排气筒 (6#)	25	0.6	35000	25	事故排放	31.25

表 7-10 非正常工况下粉尘有组织排放下风向地面浓度预测结果一览表

距离 (m)	制砂机排气筒 (1#)		混合配料、卸料排气筒 (2#)		砂仓排气筒 (3#)	
	PM ₁₀		PM ₁₀		PM ₁₀	
	浓度 (mg/m^3)	占标率 (%)	浓度 (mg/m^3)	占标率 (%)	浓度 (mg/m^3)	占标率 (%)
100	0.2184	48.53	0.6783	150.73	0.1876	41.69
200	0.2184	60.98	0.6208	137.96	0.2354	52.31
300	0.2744	61.87	0.8699	193.31	0.2308	51.29
400	0.3886	86.36	0.9018	200.40	0.3421	76.02
500	0.4067	90.38	0.8118	180.40	0.3705	82.33
600	0.3848	85.51	0.7036	156.36	0.3582	79.60
700	0.3508	77.96	0.6063	134.73	0.3313	73.62
800	0.3159	70.20	0.5252	116.71	0.3012	66.93
900	0.2838	63.07	0.4589	101.98	0.2726	60.58
1000	0.2555	56.78	0.4046	89.91	0.2469	54.87

1100	0.2311	51.36	0.36	89.91	0.2242	49.82
1200	0.21	46.67	0.323	80.00	0.2045	45.44
1300	0.1918	42.62	0.292	71.78	0.1873	41.62
1400	0.1761	39.13	0.2658	64.89	0.1724	38.31
1500	0.1625	36.11	0.2434	59.07	0.1593	35.40
1600	0.1505	33.44	0.2241	54.09	0.1478	32.84
1700	0.14	31.11	0.2074	49.80	0.1377	30.60
1800	0.1307	29.04	0.1927	46.09	0.1287	28.60
1900	0.1224	27.20	0.1798	42.82	0.1207	26.82
2000	0.1151	25.58	0.1684	39.96	0.1136	25.24
2100	0.1085	24.11	0.1582	37.42	0.1072	23.82
2200	0.1025	22.78	0.1491	35.16	0.1013	22.51
2300	0.09711	21.58	0.1409	33.13	0.09609	21.35
2400	0.09222	20.49	0.1335	31.31	0.0913	20.29
2500	0.08776	19.50	0.1268	29.67	0.08693	19.32
下风向最大浓度 (mg/m ³)	0.4076		0.9141		0.3706	
最大浓度出现距离 (m)	393		361		505	
最大占标率 (%)	90.58		203.13		82.36	

表 7-11 非正常工况下粉尘有组织排放下风向地面浓度预测结果一览表

距离 (m)	水泥仓排气筒 (4#)		粉煤灰排气筒 (5#)		砂仓排气筒 (6#)	
	PM ₁₀		PM ₁₀		PM ₁₀	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
100	0.09382	20.85	0.03352	7.45	0.2233	49.62
200	0.1053	23.40	0.03763	8.36	0.2803	62.29
300	0.087	19.33	0.03109	6.91	0.2747	61.04
400	0.08333	18.52	0.02978	6.62	0.4072	90.49
500	0.07796	17.32	0.02786	6.19	0.4411	98.02
600	0.06893	15.32	0.02463	5.47	0.4264	94.76
700	0.06011	13.36	0.02148	4.77	0.3943	87.62
800	0.05247	11.66	0.01875	4.17	0.3586	79.69
900	0.04609	10.24	0.01647	3.66	0.3245	72.11
1000	0.0408	9.07	0.01458	3.24	0.2939	65.31
1100	0.03641	8.09	0.01301	2.89	0.2669	59.31
1200	0.03275	7.28	0.0117	2.60	0.2434	54.09
1300	0.02966	6.59	0.0106	2.36	0.223	49.56
1400	0.02703	6.01	0.00966	2.15	0.2052	45.60
1500	0.02479	5.51	0.008857	1.97	0.1897	42.16
1600	0.02285	5.08	0.008163	1.81	0.176	39.11

1700	0.02116	4.70	0.00756	1.68	0.164	36.44
1800	0.01968	4.37	0.007032	1.56	0.1533	34.07
1900	0.01837	4.08	0.006566	1.46	0.1437	31.93
2000	0.01722	3.83	0.006153	1.37	0.1352	30.04
2100	0.01619	3.60	0.005784	1.29	0.1276	28.36
2200	0.01526	3.39	0.005454	1.21	0.1207	26.82
2300	0.01443	3.21	0.005156	1.15	0.1144	25.42
2400	0.01368	3.04	0.004887	1.09	0.1087	24.16
2500	0.01299	2.89	0.004643	1.03	0.1035	23.00
下风向最大浓度 (mg/m ³)	0.1128		0.0403		0.4411	
最大浓度出现距离 (m)	144		144		505	
最大占标率 (%)	25.07		8.96		98.02	

根据表 7-10~表 7-11 的预测结果分析, 非正常工况下, 1#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 393m 处, 最大落地浓度为 0.4076mg/m³, 占评价标准的 90.58%; 2#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 361m 处, 最大落地浓度为 0.9141mg/m³, 占评价标准的 203.13%; 3#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 505m 处, 最大落地浓度为 0.3706mg/m³, 占评价标准的 82.36%; 4#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 144m 处, 最大落地浓度为 0.1128mg/m³, 占评价标准的 25.07%; 5#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 144m 处, 最大落地浓度为 0.0403mg/m³, 占评价标准的 8.96%; 6#排气筒颗粒物最大预测浓度出现在下风向 505m 处, 最大落地浓度为 0.4411mg/m³, 占评价标准的 98.02%。

本项目非正常工况下, 混合配料、卸料排气筒 (2#) 最大落地浓度超标, 其余排气筒最大落地浓度比正常工况下占标率大幅度增高, 因此, 建设单位应严格杜绝事故排放, 建设单位加强对布袋除尘器及生产设备等的维护, 减少设备的事故率, 当除尘器故障是应立即停止生产, 避免污染物超标排放。

(3) 大气防护距离和卫生防护距离

① 大气防护距离

大气环境防护距离是为保护人体健康, 减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响, 在项目厂界以外设置大气环境防护距离。本项目生产车间有部分未经收集的废气通过无组织排放进入大气环境, 污染因子为颗粒物, 根据大气导则推荐模式中的大气环境防护距离模式对本项目无组织排放的大气环境防护距离进行计算, 计算参数取值见表 7-9。

经计算本项目无超标点，大气防护距离为0，具体计算结果见图7-1。

表7-12 大气防护距离计算参数取值表

污染物名称	无组织排放速率 (kg/h)	参数设定			
		面源排放高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	标准浓度限值 (mg/m ³)
粉尘	1.2	22	100	76	0.9

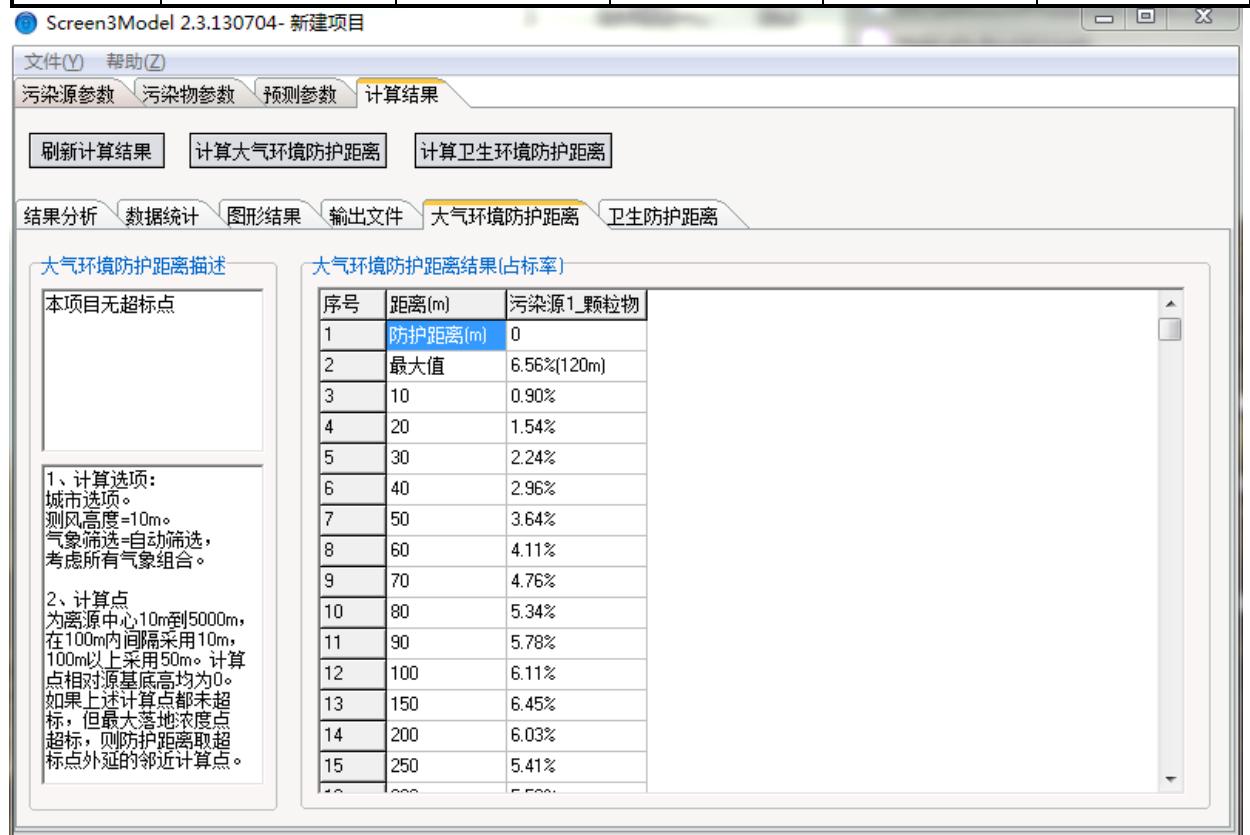


图7-1 粉尘大气防护距离计算结果

②卫生防护距离

表7-13 卫生防护距离计算参数取值表

污染物名称	无组织排放速率 (kg/h)	参数设定			
		面源排放高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	标准浓度限值 (mg/m ³)
粉尘	1.2	24	100	76	0.9

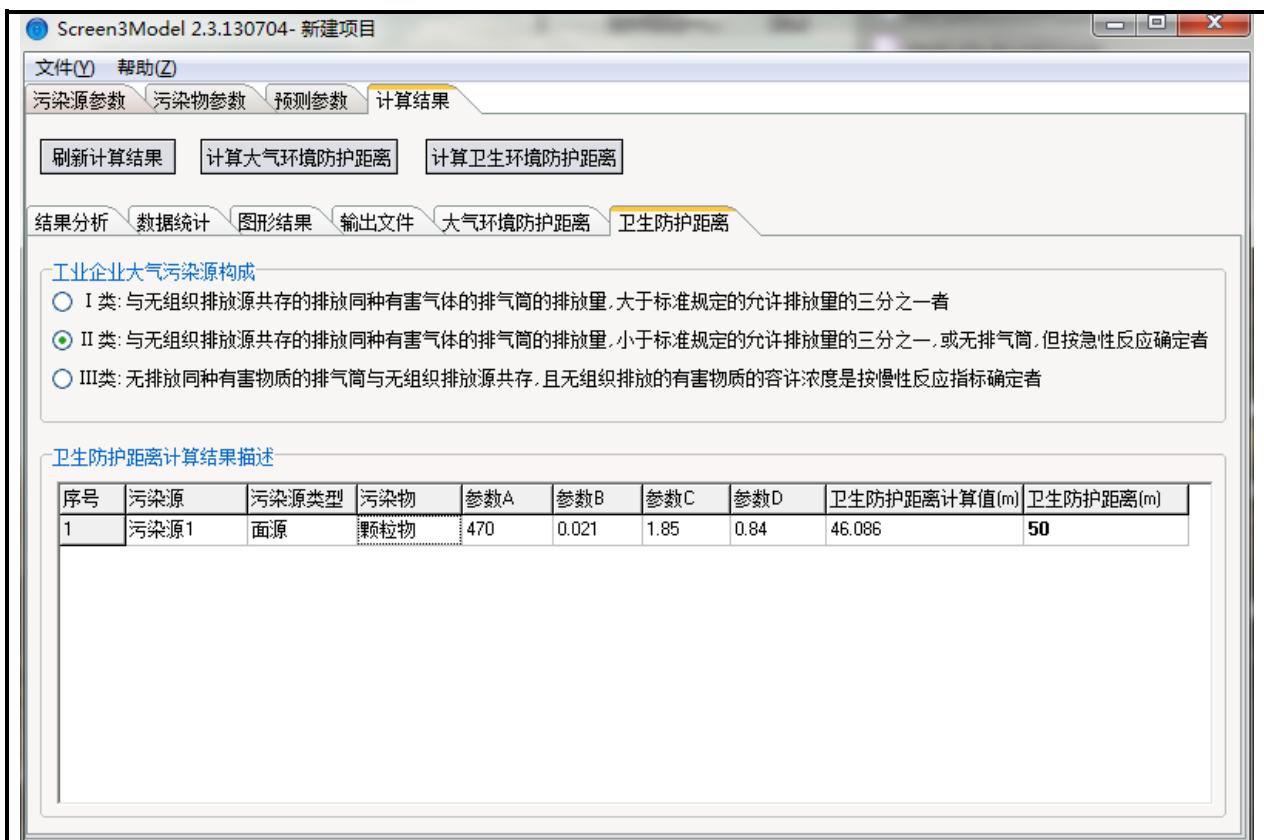


图 7-2 粉尘卫生防护距离计算结果

根据模式计算及《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》确定本项目无组织排放的卫生防护距离取整级差体积后为 50m。该项目卫生防护距离范围内无村庄，学校等敏感点，周边环境符合卫生防护距离的设置要求（项目卫生防护距离包络线图见附图 4）。

综上，项目营运期粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013），对当地大气环境质量影响较小。

（4）汽车尾气

本项目无地下停车场，均为地面停车场，通过合理布置通道、车位、增加周边绿化、加强管理等手段来减少塞车，尽量减少机动车低速进出车库所排放的 CO、HC、NO_x、PM₁₀ 等污染物。本项目机动车尾气采取上述措施治理和经空气自然扩散后，不会对周围环境及环境敏感点产生明显的影响。

（5）食堂油烟废气

油烟废气经风机收集后通过油烟净化装置处理后达标排放，食堂油烟排放浓度能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）的要求，对周边环境及居民的影响较小。

综上所述，本项目所产生的废气均能够做到达标排放，对周边大气环境影响较小。

2、废水影响分析及污染防治措施

长沙经开区汨罗产业园（弼时片区）给水管网已连接拟建项目厂址，项目给水由市政供水，水量及水质均能得到保证，本项目排水采用雨污分流。本项目废水主要为生活污水、地面清洗废水及食堂含油废水，废水量为 $5.84\text{m}^3/\text{d}$ ($1752\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水、地面清洗废水及食堂含油废水经化粪池及隔油沉淀池处理后由吸粪车外运，不外排。待长沙经开区汨罗产业园（弼时片区）污水处理站运行后，项目污水排入该污水处理站进行处理。

综上所述，项目营运期对地表水影响较小。

3、噪声影响分析及污染防治措施

（1）项目噪声源分析

本项目噪声来源主要为破碎机、筛分机、搅拌机、提升机、输送机、运输车辆及风机等设备噪声。噪声源强在 $65\sim80\text{dB}$ (A)，具体噪声源强见表 5-3。生产车间各噪声源经减振处理后叠加结果为 85.7dB (A)。

各类噪声设备均位于生产车间设备区内，本次评价采用点声源几何发散衰减公式、声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式和预测点的预测等效声级计算公式进行计算。生产车间距厂界的距离见表 7-14。

表 7-14 生产车间噪声源距厂界及敏感点的距离 单位：m

距离	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	发冲村居民
生产车间设备区	12.5	13.08	52.82	55	150

（2）预测模式

①点声源几何发散衰减公式：

$$L_{Ai} = L_A(r_0) - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L$$

式中：r、 r_0 ——距离噪声源的距离，m；

L_{Ai} 、 $L_A(r_0)$ ——距离噪声源 r、 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

ΔL ——围墙、山体、房屋、树木等对噪声衰减值，dB (A)。

②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

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

③预测点的预测等效声级计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg\left(10^{0.1L_{eqp}} + 10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

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_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A);

L_{Ai} ——i声源在预测点产生的A声级, dB(A);

T——预测计算时间段, s;

t_i ——i声源在T时段内的运行时间, s。

(3) 预测及评价结果

厂界结果预测见下表 7-15。

表 7-15 厂界噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

预测点及名称	经过距离衰减后生产车间的贡献值	标准值	是否超标
厂界东	63.7	65	否
厂界南	63.3		否
厂界西	51.2		否
厂界北	50.9		否

注: 本项目工作时间为8小时, 夜间不进行生产, 故不对夜间噪声进行预测及评价。

表 7-16 敏感点噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

预测点及名称	经过距离衰减后生产车间的贡献值	与背景值叠加后的噪声值	标准值	是否超标
发冲村居民	42.77	50.75	60	否

由表 7-12 可知, 本项目建成运营后, 噪声对周边声环境影响不大, 厂界噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3级标准。最近敏感点发冲村处的噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

为使厂界噪声能稳定达标, 确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染, 必须重视对噪声的治理, 采取切实有效的降噪措施:

(1) 设计时应选用低噪声设备, 合理布局;

(2) 对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施, 如选用隔声性能好的材料, 增加隔声量, 减少噪声污染;

(3) 厂界周围种植高大树木, 增加立体防噪效果, 既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

(4) 加强设备维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、固体废物影响分析及污染防治措施

拟建项目产生的固体废物主要为制砂机磁选产生的磁选废物、不合格砂石、布袋除尘

器收集的粉尘、废机油及生活垃圾。

（1）废机油

废机油属于《国家危险废物名录》（2016 版）中的废矿物油类，废物类别为 HW08，企业应委托有资质的单位进行处理。项目拟设置一个 10m³ 的危废暂存间，危废暂存间位于生产车间内。环评建议危废暂存间建设需要满足以下要求：

①应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。

②应按《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15662.2）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中专用警示标识要求，在暂存间的明显处同时设置危险废物警示标识。

废机油等危废在进行临时存放时必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001 及 2013 年修改单）和《关于危险废物转移联单管理办法》中的相关规定，本项目营运后其危险废物应按规定及要求委托有资质单位进行清运处置。

（2）磁选废物

机制砂生产工序中经除铁机磁选出来的磁选废物，经收集后外售。

（3）布袋除尘器收集的粉尘

制砂机布袋除尘器及干混砂浆混合配料及卸料布袋除尘器收集的粉尘均回用于生产，不外排。

（4）不合格砂石

筛分工序中会产生一定量不合格砂经收集后外售制砂厂。

（5）混合配料及卸料过程中布袋除尘器收集的粉尘

干混砂浆混合配料、搅拌机卸料过程中布袋除尘器收集的粉尘，该部分粉尘经收集后可回用于生产。

（6）生活垃圾

生活垃圾为一般固废，定期由环卫部门进行清运处置，不会对周边环境造成影响。

综上，项目产生的固废均得到妥善处置，对周边环境影响较小。

5、原料运输及产品运输过程中环境影响分析

本项目需要的各种原料需要从外通过项目周边的道路运输进厂，生产的干混砂浆（产品）需要专用运输车运送至工地，运输量大，且根据工地位置不同，运输道路不同，物流运输的环境影响主要体现在噪声和扬尘两个方面。

本项目在营运过程中将加大该地区的现有车流量，将在一定程度上改变该地区交通干线的现有交通噪声，对沿线居民有一定的影响。从运输造成的扬尘来说，行车必然引起路面扬尘，影响范围主要是行车路线附近一带，而且运输还会加速运输道路的损坏。

应当采取的环保措施为：运输道路采取白天运输，夜间尽量不运输的措施，限制车速，进出厂区、经过居民集中点时严禁鸣笛，做到文明行车；为了保证运输区域的清洁，要求厂区内每日定期清扫冲洗，以减少车辆扬尘量。同时要求运输车辆必须采用全封闭车厢，避免运输的物料洒落。本项目运输车辆均为大型车辆，噪声源强在 72-85dB(A)。为减少车辆噪声对物料运输沿线居民的影响，应加强运输车辆的维护保养、定期维修以杜绝非正常运行噪声。另一方面，原材料应尽量安排在白天进行，夜间不运输，减速慢行，以减轻噪声对沿线居民的影响。

6、环境风险分析

(1) 风险分析

由于本项目使用的原材料水泥、粉煤灰、稠化粉等为粉末状态，极易因储存管理不当到处飘散在车间，污染大气环境；当环保设备不正常运行的时候也会污染大气环境，当除尘器或管道出现事故停机时，粉尘便直接向空气中排放，其粉尘浓度超过正常排放浓度许多倍。

对照大气导则要求，本项目废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。本项目非正常工况分析选择有废气净化措施且通过排气筒排放的废气污染源，本着最不利原则，主要考虑以下情况：布袋除尘器设备故障（如滤袋发生破损等），此时对粉尘的处理效率下降至为 50%，经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见下表。

表 7-17 本项目事故工况下的预测结果一览表

序号	最大落地浓度点下风向距离 <u>X(m)</u>	最大落地浓度 <u>C_{max}(mg/m³)</u>	最大占标率 (%)
1#排气筒	393	0.006466	1.44
2#排气筒	361	0.009082	2.02
3#排气筒	505	0.003713	0.83
4#排气筒	144	0.001143	0.3
5#排气筒	144	0.000391	0.09
6#排气筒	505	0.004418	0.98

根据上表分析可知，非正常排放下各个排放污染物占标率较正常排放下明显增多。因此，原则上应避免事故排放的发生，若废气治理设施发生故障，应立即有序停止生产，待检修完毕后再复产。

非正常工况的控制措施

为减少废气非正常排放，应采取以下措施：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，定期及时更换活性炭，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量，确保废气处理系统正常运行及废气排放达标。

②建设单位应在每日开工前先行运行废气处理装置和风机，在检查并确保其能够正常运行的前提下再运行生产设备，最大程度地避免在废气处理装置失效情况下废气非正常工况排放。

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，为防止项目废气事故性排放对周围环境及周边居民的影响，建设单位应加强生产管理机设备的维护，工场设备定期全面检修一次，每天由专业人员检查生产设备；废气处理设施建议每天上、下午各检查一次。一旦发现处理设施不能正常运行时，须立即组织人员对于废气处理系统发生故障的情况，应立即停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关技术人员进行维修。

本项目机械保养产生的废机油，采用密封容器收集后暂存在危险废物暂存间，定期交有危险废物质单位处置，本项目在生产车间设置危险废物暂存库贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中的要求，库房封闭，并做好防雨、防风、防扬散措施。建议危险废物备用吸油毡等应急物资，如遇到废机油容器破碎造成废机油泄漏，采用吸油毡对泄漏的废机油进行吸收清理，沾有废机油的吸油毡为危险废物，交有危险废物质单位处置。

本项目外加剂投料采用人工投料方式，如遇到外加剂洒落，采取洁净的编织袋及容器进行收集，收集后回用于生产。在生产期间，企业需加强员工进行岗位培训。

本项目产品为干混砂浆，在生产中禁止加水，因此本项目不产生生产废水，对周围水环境影响不大。

（2）应急预案

制定环境风险事故应急预案的目的是为了在发生环境风险事故时，能以最快速度发挥最大的效能，有序地实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的环境危害，减少事故造成的损失。建设单位必须制定切实可行的环境风险事故应急预案，以便事故发生时，通过事故鉴别，能及时分别采取针对性措施，控制事故的进一步发展，把事故造成的环境影响降至最低程度。

本项目应急预案纲要具体见表 7-18。仅供建设单位参考。

表 7-18 突发事故应急预案纲要一览表

序号	项目	内容及要求
1	<u>危险源概况</u>	详述危险源类型、数量及其分布
2	<u>应急计划区</u>	车间、危险危险暂存间
3	<u>应急组织</u>	工厂：厂指挥部负责现场全面指挥；专业救援队伍负责事故控制、救援、善后处理 地区：地区指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制、疏散；专业救援队伍负责对厂专业救援队伍的支援
4	<u>应急状态分类及应急响应程序</u>	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
5	<u>应急设施、设备与材料</u>	生产装置及仓库：防火灾、爆炸事故应急设施、设备及材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳等
6	<u>应急通讯、通知和交通</u>	应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
7	<u>应急环境监测及事故后评估</u>	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
10	<u>应急防范措施、清除泄漏措施方法和器材</u>	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及链锁反应；清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备 邻近区域：控制和清除污染措施及相应设备配备
9	<u>应急状态终止与恢复措施</u>	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	<u>人员培训与演练</u>	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	<u>公众教育和信息</u>	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
12	<u>记录和报告</u>	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理
13	<u>附件</u>	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

应急预案：万一发生事故后，所采取的紧急措施和应急方法。

- ①明确应急反应组织机构、参加人员及作用；
- ②明确应急反应总负责人，以及每一具体行动负责人；
- ③确认可能发生的事故类型、地点；
- ④确定事故影响范围及可能影响的人数；
- ⑤明确可用于应急求援的设备、设施；
- ⑥明确保护措施程序；
- ⑦做好事故后的恢复工作程序；
- ⑧做好培训与演练。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应的应急预案与应急措施并得到认真落实，项目产生的环境风险可消灭在萌芽状态。

7、清洁生产简述

清洁生产是将污染物消除或削减在生产过程中，使生产过程处于无废或少废状态的一种全新生产工艺。它强调生产过程控制和污染源头削减，通过采用清洁的生产工艺、强化管理等手段，对生产的全过程进行控制，使污染物减量化和最小化，最大程度地降低终端污染负荷。清洁生产的关键是提高生产效能，开发更清洁的技术、更新、替代对环境有害的产品和原材料，实现环境和资源的有效管理。

①清洁生产的目标和内容

清洁生产工艺的应用主要体现在项目的建设过程中尽可能采用新技术、新工艺和新设备，提高原材料的利用率，充分体现本行业的先进性、可靠性，降低生产过程中的三废排放量，其原则如下：

- (1) 原料封闭循环使用，降低原料用量；
- (2) 节约能源；
- (3) 节水，减少新鲜水用量，提高水的重复利用率；
- (4) 控制大气和水污染物排放量。

清洁生产的目的是预防污染，通过污染物的源消减和对环境无害的安全回收与利用，以实现工业的发展与环境保护相协调。

②清洁生产分析

本项目采取的清洁生产措施主要有以下几方面：

(1) 干混砂浆是以水泥、粉煤灰等以及特定外加剂为原料，按照一定的配比进行混合的一种生产方式。干混砂浆可以避免施工现场搅拌，提高散装水泥使用率，带动固体废弃物的再利用，节约资源，减少污染，属于节能减排项目。

(2) 干混砂浆的生产具有高度专业化、集中化、自动化的特点，为建筑工程的建设节约了不少水泥和砂石用量，也提高了工程的质量，改进了施工组织，减轻了劳动的强度，降低了生产成本，同时也节省了施工用地，改善劳动条件，减少环境污染。本项目关键生产设备具有技术先进、自动化程度高、密闭性能好、粉尘排放量小、噪声低的特点。本项目使用的粉料直接用封闭储存筒库储备，且每个库顶部分别有一个除尘器，减少了产尘点，降低了粉尘对周围环境的影响。

(3) 本项目生产线采用了先进的除尘设备和生产设备，有效地防治了粉尘和噪声对

外环境的影响。

从以上分析可知，本项目做到循环经济、可持续发展，符合清洁生产原则，达到国内同行业的先进水平，体现了清洁生产的原则。

8、政策规划相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中淘汰类及禁止类项目，符合国家的产业政策。

9、合理性分析

（1）选址合理性

本项目位于长沙经开区汨罗产业园，根据《长沙经开区汨罗产业园年产30万吨干混砂浆项目引进合同》（详见附件4），本项目用地性质为二类工业用地，且厂址地形平坦，地貌单一，基础设施配套条件较好。周边没有其它重要保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等环境保护目标。

根据《湖南汨罗循环经济产业园区调区扩区环境影响报告书》审查意见（湘环评函（2014）137号），本项目不属于排水涉重金属及持久性有机物的企业，不属于电镀，线路板、大型喷涂企业，不属于排水量大的企业。因此本项目选址符合湘环评函（2014）137号文件的要求。

根据项目拟建区域地表水、环境空气、声环境质量现状，该项目拟建区域环境质量均能满足相应的功能区要求，并具有一定的环境容量。项目建成后产生的污染物经过相关环保措施处理后可实现达标排放，不会降低该区域现有环境功能。因此，本项目建设不会对区域环境产生影响，项目在此地建设是可行的。

（2）总平面布局合理性

本项目厂址大致呈举行矩形，在进行总图布置时，考虑最大限度减少能耗与用地，节省建设投资，充分利用厂区地形的有利条件进行布设。

本项目按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置。功能分区明确，生产区集中设置又互不干扰；生产区域和生活区域较远，且中间有绿化隔离，不会对办公场所等造成影响。

总体而言，项目总体平面布局较合理。

（3）产业政策符合性分析

根据《长沙经开区汨罗（弼时）产业园总体规划（2014~2030）》，长沙经开区汨罗

(弼时)产业园重点发展先进制造、新材料、电子信息等三大产业。本项目属于新型墙体材料制造,符合长沙经开区汨罗(弼时)产业园产业定位及规划,根据岳阳市住建局《关于批准长沙经开区汨罗产业园增列干混砂浆项目生产资质的请示》的复函(详见附件3),本项目符合商务部、住建部《关于进一步做好城市禁止现场搅拌砂浆工作的通知》(商贸发〔2009〕361号)、湖南省经信委、住建厅《关于进一步做好禁止现场搅拌砂浆工作的通知》(湘经信环资〔2010〕243号)、《岳阳市预拌砂浆管理办法》等文件,符合上述政策要求。

(4) “三线一单”文件符合性分析

本项目与“三线一单”文件符合性分析详见表7-19。

表7-19 项目与“三线一单”文件符合性分析

通知文号	类别	项目与“三线一单”文件符合性分析	结论
《“十三五”环境影响评价改革实施方案》(环环评〔2016〕95号)	生态保护红线	项目位于长沙经开区汨罗(弼时)产业园内,根据《湖南省生态保护红线划定技术方案》,项目地块不属于生态红线内。	符合
	环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响预测分析,本项目运营后对区域环境影响不大,环境质量基本可以保持现有水平。	符合
	资源利用上线	项目除水、电外,无其他能源消耗,能够有效利用资源能源	符合
	环境准入负面清单	项目符合国家和地方产业政策,项目采取有效的“三废”处理措施,符合区域总体规划、产业定位等规划要求,不属于环境准入负面清单	符合

10、环保投资估算

本项目总投资为4500万元,其中环保投资85万元,占总投资的1.89%。本项目环保投资见表7-20。

表7-20 项目环保投资估算表

类别	污染源	治理措施	环保投资(万元)
施工期废水	施工废水	化粪池处理后由园区临时污水处理厂	1
	生活污水	处理后外排	
施工期废气	运输车辆扬尘	围挡、洒水抑尘、选用优质材料、空	2
	装修废气	气净化器等	
施工期噪声	施工机械设备	低噪声设备、减震垫及隔声墙等	2
施工期固废	建筑垃圾	由环卫部门定期清运处置	2
	生活垃圾		
营运期废水	生活污水	化粪池、隔油沉淀池	3
	食堂废水		

<u>营运期 废气</u>	<u>制砂机粉尘</u>	<u>布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (1#) 排放</u>	<u>10</u>
	<u>混合配料、卸料粉 尘</u>	<u>布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (2#) 排放</u>	<u>10</u>
	<u>料仓粉尘</u>	<u>4 个仓顶除尘器 (砂仓、水泥仓、粉煤 灰仓、成品仓) 加有效高度为 25m 的 排气筒 (3#、4#、5#、6#)</u>	<u>28</u>
	<u>外添加剂粉尘</u>	<u>车间排气扇、无组织排放</u>	<u>2</u>
	<u>汽车尾气</u>	<u>无组织逸散、厂区绿化</u>	<u>10</u>
	<u>食堂油烟废气</u>	<u>油烟净化装置及专用油烟管道</u>	<u>2</u>
<u>营运期 噪声</u>	<u>生产设备</u>	<u>隔声、减震、消声器等</u>	<u>8</u>
<u>营运期 固体废 物</u>	<u>一般工业固废</u>	<u>磁选废物及不合格砂石收集后外售， 布袋除尘器收集的粉尘回用于生产</u>	<u>0</u>
	<u>生活垃圾</u>	<u>垃圾收集池及收集容器</u>	<u>2</u>
	<u>废机油</u>	<u>危废暂存间暂存</u>	<u>2</u>
<u>合计</u>			<u>85</u>

11、环境管理及环境监测计划

11.1 环境管理

为确保本项目经营期间环保措施落实到位，环境质量不受重大影响，建议企业制定环境管理措施：

- (1) 由企业领导统筹，指点兼职环境环保人员负责全产环境质量问题，并组织企业员工定时学习有关环境问题保护措施及环保生产知识。
- (2) 企业制定生产过程中产污环节的环境保护章程，规范操作，制定常见环境问题的处理措施及流程。
- (3) 企业设置专门环保经费，且禁止该经费它用。
- (4) 生产中发现环境问题，及时报告企业领导报告，并及时妥善处理。如遇重大问题立即向区环保局汇报。

11.2 环境监测

环境监测是环境保护的基本手段，也是掌握环境污染状况，制定环境质量的重要手段。因此负责环境管理人员的另一项任务是负责环境监测工作，主要负责与环保管理部门联系，安排监测时间、监测项目、统计监测结果，分析污染物排放变化规律，研究降低污染对策等，作为企业防治环境污染和治理措施提供必要的依据，同时也是企业企业环境保护资料统计上报、查阅、管理等必须做的工作内容之一。

(1) 大气污染源监测

拟建项目有组织废气监测方案详见表 7-21, 无组织废气监测方案详见表 7-22。

表 7-21 大气有组织污染源监测点

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	制砂机破碎筛分排气筒(1#)	颗粒物	每季度监测一次	执行《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 2 (大气污染物特别排放限值)
2	混合配料、搅拌排气筒(2#)	颗粒物	每季度监测一次	
3	砂仓仓顶排气筒(3#)	颗粒物	每季度监测一次	
4	水泥仓仓顶排气筒(4#)	颗粒物	每季度监测一次	
5	粉煤灰仓仓顶排气筒(5#)	颗粒物	每季度监测一次	
6	成品仓仓顶排气筒(6#)	颗粒物	每季度监测一次	

表 7-22 大气无组织污染源监测点

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	无组织排放源上风向 2m-50m 范围内设参 照点, 排放源下风向 2m-50m 范围内设监 测点	颗粒物	每季度监测 一次	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 3 (大气污染物无 组织排放限值) 中规定的大气污染 物排放标准限值

(2) 噪声监测

监测点布设: 厂区四周布设 4 个监测点。

监测项目: 昼间等效连续 A 声级 Ld, 夜间等效连续 A 声级 Ln。

监测时间和频次: 每半年监测一次, 每次分昼间和夜间进行。

监测采样及分析方法: 《环境监测技术规范》。

执行标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4 类标准。

(3) 废水

监测点布设: 污水排放口;

监测项目: BOD₅、COD_{Cr}、氨氮、pH、SS、粪大肠菌群数等;

监测时间和频次: 每季度监测 1 次。

(4) 固体废物

固废按规定暂存及处置, 进行台帐统计。

上述各种监测均按《环境监测技术规范》和《污染源统一监测分析方法》的有关规定执行，项目监测工作可委托有资质的单位承担。

12、竣工环境保护“三同时”验收

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

具体验收流程见下图7-3。

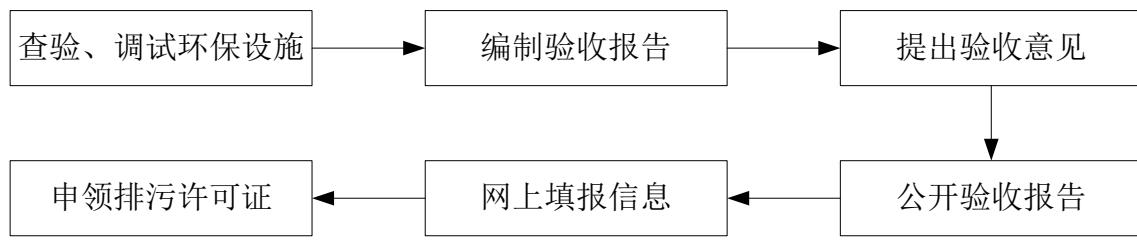


图 7-3 竣工验收流程图

验收程序简述及相关要求

(1) 建设单位如实查验、监测记载环保设施的建设和调试情况。调试期间，建设单位应当确保该期间污染物排放符合国家和地方的有关污染物排放标准和排污许可等相关规定。环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。

(2) 编制验收监测报告，本项以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告，建设单位不具备自主验收能力的可以委托有能力的技术机构编制。

(3) 验收监测报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在《建设项目竣工环保验收暂行办法》中第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容。

(4) 验收报告编制完成后 5 个工作日内, 公开验收报告, 公示的期限不得少于 20 个工作日, 同步公开环保设施竣工日期以及对环保设施公开调试的起始日期。建设单位公开上述信息的同时, 应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息, 并接受监督检查。

(5) 验收报告公示期满后 5 个工作日内, 建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台, 填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息, 环境保护主管部门对上述信息予以公开。

(6) 纳入排污许可管理的建设项目, 排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前, 按照国家排污许可有关管理规定要求, 申请排污许可证。建设项目验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。

项目环保竣工验收由建设单位自行组织进行验收, 企业加强项目环境管理, 使项目的环境保护工作落到实处, 将项目环境保护措施、竣工验收的主要内容、要求列表如下。

表 7-23 竣工环境保护设施“三同时”验收一览表

项目	污染源	环保设施及措施	主要污染物	监测位置	验收标准
施工期 废水	施工废水	化粪池处理后由吸粪车外运	<u>BOD₅</u> 、 <u>COD_{Cr}</u> 、 <u>SS</u> 、 <u>NH₃-N</u> 、 <u>粪大肠菌群数</u> 、 <u>动植物油</u>	厂界	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中的二级标准
	生活污水				
施工期 废气	运输扬尘	洒水抑尘、选用优质材料、空气净化器等	<u>NO_x</u> 、 <u>SO₂</u> 、 <u>TSP</u>	厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
	装修废气				
施工期 噪声	施工机械设备	低噪声设备, 隔声减振	<u>Leq (A)</u>	厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
施工期 固废	建筑垃圾、 生活垃圾	由环卫部门定期清运 处置	厂界	均得到合理处置, 不外排	
营运期 废水	生活污水	园区污水处理厂建成前废水通过化粪池+隔油沉淀池处理后由吸粪车外运, 园区污水处理厂建成后, 废水排入污水处理站处理后外排	温度、 <u>BOD₅</u> 、 <u>COD_{Cr}</u> 、 <u>氨氮</u> 、 <u>pH</u> 、 <u>SS</u> 、 <u>粪大肠菌群数</u> 、 <u>动植物油</u> 等	厂界	不外排
	食堂废水				
营运期 废气	制砂机粉尘	布袋除尘器+15m 高排气筒	颗粒物	排气筒出口	《水泥工业大气污染物排放标准》

	混合配料、 卸料粉尘	布袋除尘器+15m 高 排气筒	颗粒物	排气筒 出口	(GB4915-2013)表 2 (大气污染物特别排 放限值)及表 3 (大 气污染物无组织排 放限值)中规定的大气 污染物排放标准限值
	料仓粉尘	4 个仓顶除尘器 (砂 仓、水泥仓、粉煤灰 仓、成品仓) +有效 高度 25m 的排气筒	颗粒物	排气筒 出口	
	外添加剂粉尘	车间排气扇无组织排 放	颗粒物	厂界	
	食堂油烟废 气	经油烟净化装置处理 后达标排放	油烟废气	油烟废 气排口	
营运期 噪声	生产设备	隔音墙、消声器、减 震垫等	Leq (A)	厂界	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
营运期 固废	一般工业固 废	磁选废物及不合格砂 石收集后外售, 布袋 除尘器收集的粉尘回 用于生产	/	/	固废零排放, 均得到 有效处置
	生活垃圾	垃圾收集池暂存, 定 期由环卫部门清运处 置	/	/	
	废机油	危废暂存间暂存, 定 期由有资质单位进行 处置	/	/	

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 内容	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
施工期	大气污染物 施工场地	运输车辆扬尘、 装修废气	洒水抑尘、定期清洗 运输车辆、选用合格 装饰材料	《大气污染物综合排 放标准》中的二级标准
	水污染物 施工场地废水、生活污水	SS、COD、石油 类	通过化粪池处理后由 吸粪车外运	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表4 中三级标准
	固体废物 施工场地	建筑废料、包装 材料、生活垃圾	由环卫部门定期进行 清运处置	均得到合理处置,不外 排
	噪声 施工机械设备	合理选择施工机械,尽量选用低噪声设备; 场地内合理布置设; 将噪声源强较大的声源置于远离环境敏感点一侧; 加强对施工机 械和设备维护保养,避免由于设备性能减退而使噪声增大; 对位 置相对固定的机械设备,尽量放入操作间内; 合理安排施工时间, 夜间禁止施工		
营运期	大气污染物	破碎、筛分工 序	粉尘	布袋除尘器+15m 高 排气筒
		混合配料、 卸料	粉尘	布袋除尘器+15m 高 排气筒
		料仓	粉尘	4 个仓顶除尘器(砂 仓、水泥仓、粉煤灰 仓、成品仓)+有效高 度 25m 排气筒
		外添加剂及未 经收集的粉 尘	粉尘	车间排气扇、无组织 排放
	食堂	油烟废气	经油烟净化装置处理 后通过专用油烟管道 高空排放	《饮食业油烟排放标 准(试行)》 (GB 18483-2001)

水污染物	生活废水	NH ₃ -N、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群数、动植物油	园区污水处理厂建成前废水通过化粪池+隔油沉淀池处理后由吸粪车外运，园区污水处理厂建成后，废水排入污水处理站处理后外排	不外排
固体废物	员工	生活垃圾	由环卫部门定期清运处置	均得到合理处置
	生产车间	磁选废物		
		不合格砂石		
		破碎和筛分过程中布袋除尘器收集的粉尘	磁选废物及不合格砂石收集后外售，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产	
	生产设备	废机油	委托有资质单位定时清运处置	
噪声	通过选用低噪声设备及加强对设备日常的维护、保养。采用消声、距离衰减等治理措施。			

主要生态治理效果：

- (1) 合理进行施工布置，精心组织施工管理，严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内；
- (2) 施工场地生活垃圾统一堆放固定地点，不乱堆乱放；
- (3) 做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，场地内搞好绿化工作。

九、结论与建议

结论

1、工程概况

- (1) 项目名称：年产 30 万吨干混砂浆项目；
- (2) 建设性质：新建；
- (3) 建设单位：湖南隆亨新材料有限公司；
- (4) 建设地点：湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园（详见附图 1）；
- (5) 项目总投资：本项目总投资 4500 万元，其中环保投资 85 万元。
- (6) 项目建设工期：2018 年 10 月~2020 年 9 月，合计 24 个月；

本项目建设地点位于湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园，总用地面积为 16666.7m²（25 亩），总建筑面积 16271.36m²。

2、环境质量现状结论

(1) 大气环境现状评价结论

本环评引用 2018 年 5 月 14 日湖南华中宏泰检测评价有限公司出具的《美好绿色装配式建筑产业基地建设项目环评检测报告》中常规空气环境质量现状监测历史数据分析。监测结果表明，4 个监测点的 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。

(2) 地表水环境现状评价结论

本项目引用 2018 年 5 月 14 日湖南华中宏泰检测评价有限公司出具的《美好绿色装配式建筑产业基地建设项目环评检测报告》中地表水监测数据。监测结果表明：长沙经开区汨罗产业园（弼时片区）白沙河水质良好，监测断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准。

(3) 声环境质量现状评价结论

本项目委托湖南永蓝检测技术股份有限公司于 2018 年 8 月 22 日~23 日对项目进行声环境现状监测。监测结果表明，项目周边噪声监测值均能符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求，项目所处区域的声环境质量较好。

3、环境影响分析结论

(1) 施工期

A. 废气环境影响

施工期间，对大气环境的污染主要来自与施工工地，扬尘主要可分为施工扬尘及施工机械尾气。产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重；施工机械尾气主要是在施工过程中，推土机、挖掘机和运输车辆等产生的燃油废气。

通过采取环评提出的环保措施后，本项目施工期对周边大气环境影响可减至最小，废气防治措施技术上可行。

B.废水环境影响分析

本项目施工期间产生的废水主要为施工人员生活污水和少量施工废水。生活污水经化粪池处理后由吸粪车外运，施工废水主要为施工场地雨水冲刷废水、施工用水等，排放量较小，主要污染物为 SS，污染物浓度较低。施工废水可设置沉淀池进行收集后用于施工场地洒水抑尘。施工期废水对周边环境影响较小。

C.噪声环境影响分析

本项目施工期主要噪声来源是各类施工机械设备噪声和运输车辆噪声。

施工机械噪声主要指施工场地各类机械设备作业时产生的施工噪声。如装载机、挖掘机、推土机、混凝土搅拌机等。上述机械在施工作业中产生的施工噪声是造成影响的主要噪声源，项目主要施工阶段产生的噪声为装饰施工产生的噪声，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。由于施工阶段主要为室内作业，经室内隔声与消声措施，施工噪声影响范围较小。

D.固废环境影响分析

施工期间的固体废弃物主要是施工过程中产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾以及装修产生的固体废物。建筑垃圾主要包括石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属和钢丝等杂物，生活垃圾主要指施工人员用餐后的废弃饭盒、塑料袋等。建筑垃圾若不妥善处理，不仅影响城市景观，还容易引起扬尘等环境问题。生活垃圾若不及时处理，在气温适宜的条件下会滋生蚊虫、产生恶臭和传播疾病等，装修固废包括废油漆桶、油漆刷等，生活垃圾均定期由环卫部门进行清运处置，建筑垃圾及装修固废通过集中收集后，按照建筑垃圾管理部门的要求运至指定地点堆放或处置，并请具有建筑垃圾运输许可证的单位按照指定的路线和地点进行运输和填埋。不会对周边环境造成影响。

（2）营运期

A.废气环境影响分析

本项目所产生的废气主要为粉尘（制砂机破碎、筛分过程中产生的粉尘；配料、搅料过程产生粉尘；包装及散装过程产生粉尘、原料及成品仓粉尘等）、汽车尾气及食堂油烟废气。

①粉尘

1) 制砂机粉尘：本项目制砂机作业过程中破碎和筛分流程中均会产生一定量的粉尘。产生的粉尘废气经排风系统送布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（1#）排放。

2) 混合配料及卸料粉尘：本项目在配料、搅拌及卸料过程将产生一定量的粉尘，产生的粉尘废气经排风系统送布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（2#）排放。

3) 原料仓及成品仓粉尘：本项目原料仓及成品仓产生的粉尘通过仓筒顶部的各自自带的仓顶布袋除尘装置处置后通过排气筒排放。

4) 外添加剂投料粉尘：在人工投料的过程中，会有少量粉尘产生，该部分粉尘呈无组织排放。

通过对各排气筒的预测结果分析，粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013），本项目对周边大气环境影响较小。

②汽车尾气：本项目无地下停车场，均为地面停车场，通过合理布置通道、车位、增加周边绿化、加强管理等手段来减少塞车，尽量减少机动车低速进出车库所排放的 CO、HC、NO_x、PM₁₀ 等污染物。本项目机动车尾气采取上述措施治理和经空气自然扩散后，不会对周围环境及环境敏感点产生明显的影响。

③食堂油烟废气：油烟废气经风机收集后通过油烟净化装置处理后达标排放，食堂油烟排放浓度能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）的要求，对周边环境及居民的影响较小。

综上所述，本项目所产生的废气均能够做到达标排放，对周边大气环境影响较小。

B.废水环境影响分析

本项目排水采用雨污分流，雨水经厂区雨污水管网进入弼时镇市政雨污水管网，因长沙经开区汨罗产业园（弼时片区）污水处理站目前尚未投入运行，故项目营运后生活废水、地面清洗废水、食堂含油废水经隔油沉淀池、化粪池处理后部分由吸粪车外运，待长沙经开区汨罗产业园（弼时片区）污水处理站运行后，项目污水排入该污水处理站进行处理。

综上所述，项目营运期对地表水影响较小。

C.声环境影响分析

根据工程分析可知，本项目在营运期间主要固定声源为破碎机、筛分机、搅拌机、提升机、输送机、运输车辆及风机等设备噪声。噪声源强在 65~80dB (A)，为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：①优选低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声。②高噪声设备均放置于专用设备房内，对设备采取消声、减振措施。③在项目内种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。④加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

通过上述措施，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，对外环境影响较小。

D.固废环境影响分析

项目产生的固体废物主要为制砂机磁选产生的磁选废物、不合格砂石、布袋除尘器收集的粉尘、废机油及生活垃圾。

①废机油

项目设备产生的废机油暂存间位于车间危废暂存间，定期由有资质单位进行清运处置。

②磁选废物

机制砂生产工序中经除铁机磁选出来的磁选废物，经收集后外售。

③布袋除尘器收集的粉尘

制砂机布袋除尘器及干混砂浆混合配料及卸料布袋除尘器收集的粉尘均回用于生产，不外排。

④混合配料及卸料过程中布袋除尘器收集的粉尘

干混砂浆混合配料、搅拌机卸料过程中布袋除尘器收集的粉尘，该部分粉尘经收集后可回用于生产。

⑤不合格砂石

筛分工序中会产生一定量不合格砂经收集后外售制砂厂。

⑥生活垃圾

生活垃圾为一般固废，定期由环卫部门进行清运处置，不会对周边环境造成影响。

综上，项目产生的固废均得到妥善处置，对周边环境影响较小。

4、总量控制结论

本项目生产过程中仅产生地面清洗废水，生活污水、地面清洗废水及食堂废水经隔油沉淀池及化粪池处理后由吸粪车外运，不外排，无需购买总量，故本项目无总量控制指标。

5、综合评价结论

本项目为建设项目，符合国家产业政策。在落实好各项污染防治措施，解决制约因素限制，严格执行“三同时”制度，确保废水、废气污染物和噪声实现达标排放、固体废物得到妥善处置、环境风险得到有效防范的前提下，项目建设对环境不会产生明显影响，从环境保护的角度分析，本项目的建设可行。

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。

建议和要求

1、建议建设单位加强管理，杜绝各污染物未经处理任意排放，确保各污染防治措施正常运行，使各污染物达标外排，避免因事故排放造成的纠纷问题。

2、控制施工时段和施工噪声，避免施工噪声对相邻居民和单位生活工作环境的影响，施工噪声必须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的要求。

3、根据项目实际情况，建设单位应设置专职环保人员，制定有关环保措施，统筹企业的环境管理工作，担负企业日常环境管理与监测的具体工作，确保各项环保措施正常运行，各项环保管理制度的贯彻落实。

4、施工期间加强洒水降尘，尽量减小施工扬尘对外环境的影响。

5、项目应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设危险废物暂存库，并按照《关于危险废物转移联单管理办法》中的要求进行日常管理。

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：企业营业执照

附件 3：岳阳市城建局《关于批准长沙经开区汨罗产业园增列干混砂浆项目生产资质的请示》的复函（岳建函〔2018〕119号）

附件 4：湖南隆亨新材料有限公司年产 30 万吨预拌干混砂浆建设项目备案证明（汨发改审〔2018〕96号）

附件 5：项目引进合同

附件 6：监测报告及质保单

附件 7：《湖南汨罗循环经济产业园区调区扩区环境影响报告书》审查意见（湘环评函〔2014〕137号）

附件 8：《长沙经开区汨罗产业园污水厂一期工程（2.5 万 t/d）环境影响报告书》审查意见

附件 9：汨罗市人民政府市长办公会议纪要

附件 10：专家评审会纪要及签到表

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目环境保护目标图

附图 4：项目卫生防护距离包络线图

附图 5：监测布点图

附图 6：项目周边水系图

附图 7：土地利用规划图

附图 8：项目周边现状图

附表 1：建设项目环评审批基础信息表

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。根据建设项目的特性和当地环境特征，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。

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

环评委托书

湖南博咨环境技术咨询服务有限公司：

根据国家环境保护相关规定，特委托你公司承担湖南隆亨新材料有限公司年产 30 万吨干混砂浆项目的环境影响评价工作，并按要求编制规范的环境影响评价文件。我公司对环境影响评价工作需要提供的真实性负责，有关事项按合同执行。

特此委托！



委托单位：湖南隆亨新材料有限公司

2018 年 8 月 24 号

附件 2：营业执照



岳阳市住房和城乡建设局

岳建函〔2018〕119号

关于湖南汨罗工业园长沙飞地园管理中心 《关于批准长沙经开区汨罗产业园增列干混 砂浆项目生产资质的请示》的复函

汨罗市人民政府、湖南汨罗工业园长沙飞地园管理中心：

贵市报来的《关于批准长沙经开区汨罗产业园增列干混砂浆
项目生产资质的请示》收悉。经研究，现复函如下：

该项目符合政策要求。根据商务部、住建部《关于进一步做
好城市禁止现场搅拌砂浆工作的通知》(商贸发〔2009〕361号)、
省经信委、省住建厅《关于进一步做好禁止现场搅拌砂浆工作的
通知》(湘经信环资〔2010〕243号)、省经信委《关于加强预
拌砂浆企业备案管理工作的通知》(湘经信节能〔2011〕212号)、
《岳阳市预拌砂浆管理办法》等文件精神，该项目符合上述政策
要求。目前，汨罗市暂没有干混砂浆生产企业，它的设立为汨罗
市的禁止现场搅拌砂浆工作起到很好的推动作用。

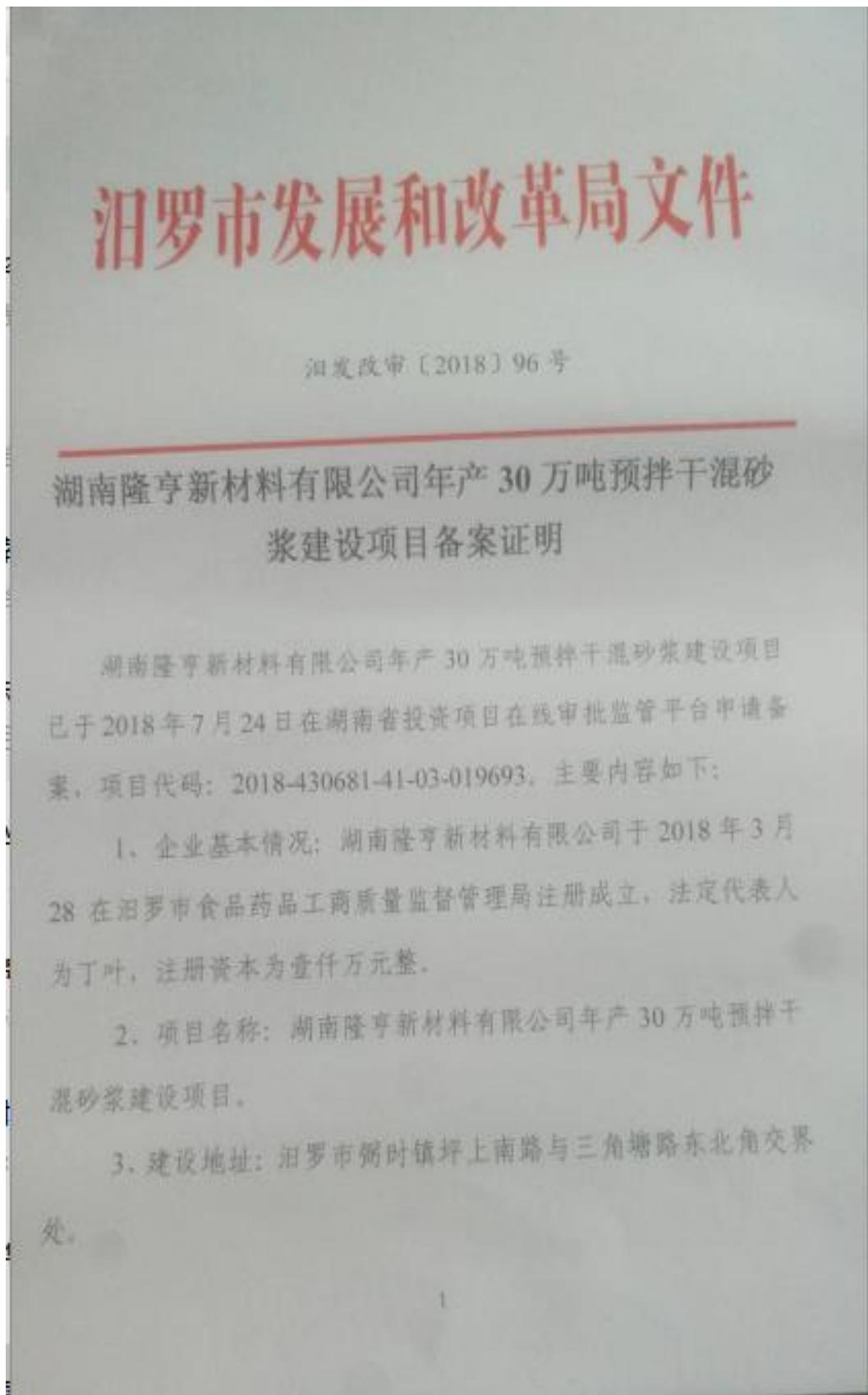
鉴于以上情况，我局同意汨罗市在长沙经开区汨罗产业园新
建一条年产30万吨的干混砂浆生产线。

望接此批复后，严格按规范要求进行工艺设计，建设前将有关报建和工艺设计资料报市墙改散装办审核，并在竣工投产前报请我局对该预拌砂浆生产线项目进行验收，验收合格后方可投入生产。同时，建议汨罗市政府及行业主管部门加强对干混砂浆生产企业管理，并尽快出台本区域内预拌砂浆发展规划，指导行业健康发展。

特此函达。



附件 4：湖南隆亨新材料有限公司年产 30 万吨预拌干混砂浆建设项目备案证明（汨发改审〔2018〕96 号）



4、建设规模及内容：该项目用地共计 16666.7 平方米，总建筑面积 17112.40 平方米，拟新建生产车间 4000.00 平方米，原材料仓库 1000.00 平方米，成品仓库 1000.00 平方米，砂石堆料厂 10000 平方米；食堂 662.40 平方米、业务综合楼 450 平方米，并同时搞好给排水、供电、消防、道路、绿化、停车场及公共活动区域等配套设施建设。

5、投资规模及资金筹措：项目总投资 4500.00 万元，资金来源为企业自筹。



长沙经开区汨罗产业园年产 30 万吨干混砂浆
项目引进合同

合同编号：CFGS2018051501

甲方：汨罗市产业发展有限责任公司

法定代表人：谢浩波

职务：董事长

乙方：湖南隆亨新材料有限公司

法定代表人：丁叶

职务：董事长

根据《中华人民共和国合同法》等法律法规和国家、省、市有关规定，双方本着平等自愿、共同发展的原则，就甲方引进乙方年产 30 万吨干混砂浆项目相关事宜，订立本合同。

第一条 项目内容、意向位置、面积及土地用途

1. 本项目主要进行预拌砂浆的生产和销售。
2. 根据长沙经开区汨罗产业园总体规划，甲方同意在产业园新塘路与三角塘路交界处西北角安排乙方用地，总用地面积不超过 25 亩；具体范围及面积以规划管理部门批准的规划蓝线图及土地管理部门批准的用地红线图为准。
3. 土地用途：本合同项目土地用途为工业，乙方不得改变土地用途。

4. 乙方承诺项目在拿地后 24 个月内建成投产，总投资不低于 4500 万元，其中固定资产投资不低于 3800 万元。该项目建成达产后，可实现年产值 8000 万元，年纳税总额不低于 380 万元。

第二条 土地取得及土地款的支付

1. 该宗土地由汨罗市国土资源局依法招标、拍卖、挂牌出让，乙方或项目公司竞得后，与汨罗市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》。

2. 该宗土地的招标、拍卖、挂牌出让起始价包括征地拆迁、安置补偿费、通水、通电、通讯、通路等所需费用及土地出让金；不包括国家契税、报建费、土地交易服务费及其它税费。乙方或项目公司依法竞得后，按《国有建设用地使用权出让合同》约定和法律法规规定缴纳土地款及其他税费。

第三条 双方责任

甲方责任：

1. 甲方提供给乙方的土地开发程度：

①甲方负责完成乙方用地范围内的征地拆迁补偿工作；

②甲方负责提供具备开工条件的土地，施工水、电提供至乙方用地的规划道路边；

③甲方负责修通产业园规划的公共道路，乙方负责修通从上述公共道路进入乙方用地内的通道；

④甲方负责将供、排水管道，供电线、通讯线按照开发区管

网、电力、通讯的规划安装到乙方用地的规划道路边，电源接入点由甲方和相关部门共同确定。

⑤甲方负责的以上事项，按甲、乙双方商定的建设进度时间要求完成。

2. 甲方按《国有建设用地使用权出让合同》约定的时间或双方约定时间完成用地的五通（通水、通电、通路、通气、通讯、）一平（场地平整）并交付乙方。供地时另有约定的服从其约定。

3. 甲方在达到交地条件时依法挂牌公示，土地成交并签订成交确认书后乙方依法办理相关手续，逾期视同甲方已履行交地义务。

乙方责任：

1. 该项目正式实施前，乙方须自行协调岳阳市、汨罗市相关行业主管部门获得项目生产资质。

2. 乙方在本合同项下宗地范围内新建项目，应符合政府规划管理部门确定的宗地规划条件，应当依法通过环评、能评、立项、规划、国土及报建等行政审批后方可开工建设，服从园区统一管理，做到诚实有信、依法经营、安全生产。乙方应引进新技术、采用先进工艺进行生产。

3. 乙方实施该项目的公司（即项目公司）应在汨罗市行政辖区内注册成立的有限责任公司，由项目公司负责该宗土地的摘牌。项目公司成立后，本合同约定的乙方权利义务均由项目公司享有及承担，但乙方仍对项目公司按本合同约定履行义务负连

带保证责任。

4. 乙方应按《国有建设用地使用权出让合同》约定的时间开工建设，并按《国有建设用地使用权出让合同》约定的时间完成项目施工建设，并在完成之日起 30 日内申请竣工验收。

5. 乙方按规划审批要求负责土地红线范围内的支干道路、厂区出入口、上、下水、电力、绿化等基础设施建设并承担费用。

6. 乙方在用地范围内建设的厂房及其他建筑物如需对外出租、出售，须报甲方备案。新引进项目按国家法律法规及长沙经开区汨罗产业园有关规定报甲方审批同意后方可入驻。

第四条 违约责任

1. 甲方未能按本合同第三条（甲方责任）第 2 款约定期限交付用地，每逾期一天应按乙方已付地款的千分之一向乙方支付违约金。逾期超过 60 日，除承担前述违约金外，乙方有权解除合同。

2. 乙方未能按本合同第三条（乙方责任）第 3 款约定的日期动工建设，或未在约定日期完成项目施工建设并申请竣工验收的，每逾期一天按摘牌地款总额的千分之一向甲方支付违约金。逾期 30 日以上的，乙方除承担前述违约金外，甲方有权取消乙方所享受的产业园所有优惠政策。

3. 乙方违反本合同第三条（乙方责任）第 5 款约定的，甲方收回乙方所享受的产业园所有优惠政策，且乙方需按摘牌地款

总额的 5%向甲方支付违约金。

4. 项目用地摘牌之日起两年后，乙方因减少项目投资规模等原因，而导致 30%以上（含 30%）建设用地空闲，并能重新用于开发建设的，可由汨罗市人民政府及土地管理部门依法收回相应部分土地使用权。

5. 乙方在项目竣工验收后 60 日内，向甲方提供工程竣工验收及项目竣工决算审计报告等资料，由甲方根据《国有建设用地使用权出让合同》约定的固定资产总投资、投资强度、开发投资总额等指标进行复核。

6. 本合同生效后，如一方违约，违约方需向守约方支付摘牌地款总额 5%的违约金；若本合同对违约金有特别约定的，则按照该特别约定处理。本合同约定的违约金需在收到守约方书面通知之日起十五日内支付给守约方。

7. 一方因不可抗力（战争、严重自然灾害）而不能全部或部分履行合同，免负相应责任。遇有不可抗力影响的一方，应在事件发生后 48 小时内将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后 10 日内，向对方提交合同不能履行或部分不能履行以及需要延迟履行的报告，说明理由。双方应通过友好协商依法解决合同继续执行的问题。

第五条 附则

1. 本合同未尽条款以《国有建设用地土地使用权出让合同》为准。

2. 本合同经双方签字并盖章后生效，双方均应共同遵守。本合同有效期为一年，若合同生效后一年内乙方未获得项目生产资质、项目未通过环评或因乙方其他原因未能摘牌取得该宗地，则本合同自动废止。如果乙方项目继续实施，经甲方同意后，双方再另行议定并签订新的《项目引进合同》。如因甲方原因或其他不可抗力原因致使乙方未能在一年有效期内摘牌，则合同有效期相应顺延。

3. 本合同的签订、效力、解释、履行及争议解决均适用中华人民共和国法律法规。

4. 本合同在执行过程中若有争议或未尽事宜，双方通过协商解决，协商达成的补充合同作为本合同附件，与本合同具有同等法律效力。如协商不成双方均有权向合同项下土地所在地人民法院提起诉讼。

5. 本合同正本肆份，双方各执贰份，具有同等法律效力。

6. 本合同签章部分所示信息为双方有效的通知和送达地址，发生变更时，应立即书面通知另一方，否则由变更方承担相关不利法律后果。

(以下无正文)

甲方(盖章):

法定代表人或者

委托代理人(签字):

统一社会信用代码:

地址:

电话:

签订日期: 年 月 日

乙方(盖章):

法定代表人或者

委托代理人(签字):

统一社会信用代码:

地址:

电话:

签订日期: 年 月 日

甲方账号: 9430 0501 0011 0898 97

甲方账号开户名: 汝罗市产业发展有限责任公司

甲方账号开户行: 邮政储蓄银行汝罗市支行

工业园区建设项目选址意见表

建设项目基本情况	
建设单位	湖南隆亨新材料有限公司
项目名称	年产30万吨预拌干混砂浆
项目选址	长沙经开区汨罗产业园(弼时镇坪上南路与三湘南路东北角交界处)
负责人及电话	丁叶 13786148886
占地面积	25亩
投资金额	4500万
原辅材料	水泥、砂、保水剂、引气剂、淀粉酒母
生产工艺	砂石上料→破碎筛分→除尘器分选→二次筛分→原料储存→配料计量称重→搅拌混合→装料出厂。
产品规模	年产30万吨预拌干混砂浆
主要环境影响	粉尘影响
园区管理机构选址意见	
项目选址是否属于园区规划范围	是
项目类别是否符合园区产业定位	是
项目选址是否位于相应功能分区	是
项目拟建地是否属于污水处理厂纳污集水范围	是: 汨罗市城市污水处理厂 <input type="checkbox"/> 汨罗市工业园含重金属污水处理厂 <input type="checkbox"/> 汨罗市再生塑料产业园污水处理厂 <input type="checkbox"/> 长沙经开区汨罗产业园污水处理厂 <input checked="" type="checkbox"/> 否: <input type="checkbox"/>
是否同意入园	是  9.3. (盖章)

PBT 永蓝检测

编号：PBT 2018082113-1



检测报告

PBT 2018082113-1

项目名称 湖南隆亨实业有限公司年产 30 万吨干混砂浆项目

委托单位 湖南博咨环境技术咨询服务有限公司

采样日期 2018 年 08 月 22-23 日

完成日期 2018 年 08 月 24 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	湖南隆亨实业有限公司			检测类别	环评检测
受检单位地址	湖南省汨罗市弼时镇				
检测内容及项目	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	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)				
采样日期	2018年08月22-23日		分析日期	/	
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。					

检测项目分析方法及使用仪器

项目类别	分析项目	分析方法及来源	仪器型号	最低检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	AWA6228	/

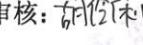
-----本页以下空白-----

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	厂界东面外一米	08月22日	57.8	44.7
		08月23日	57.1	44.6
N2	厂界南面外一米	08月22日	57.1	44.2
		08月23日	57.7	44.9
N3	厂界西面外一米	08月22日	54.6	43.6
		08月23日	54.7	43.7
N4	厂界北面外一米	08月22日	54.1	43.8
		08月23日	54.2	43.6
N5	发冲村居民点 (西南140m)	08月22日	53.8	42.5
		08月23日	52.4	41.9

备注: 该检测结果仅对本次采样负责。

填报: 徐媛

审核:  签发: 

报告章



建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单
161812050373

我单位为湖南隆亨实业有限公司年产30万吨干混砂浆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	湖南隆亨实业有限公司年产30万吨干混砂浆项目		
建设项目所在地	湖南省汨罗市弼时镇		
环境影响评价单位名称	湖南博咨环境技术咨询服务有限公司		
环境影响评价大纲批复日期	年 月 日		
现状监测时间	2018年08月22-23日		
引用历史数据	/		
环境质量	污染源		
类别	数量	类别	数量
空气	/	废气	/
地表水	/	废水	/
地下水	/	噪声源	/
环境噪声	20	废渣	/
底泥	/	/	/
土壤	/	/	/

经办人：徐媛

审核人： 史洪革



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。

湖南省环境保护厅

湘环评函〔2014〕137号

湖南省环境保护厅 关于湖南汨罗循环经济产业园区调区扩区 环境影响报告书的审查意见

湖南汨罗循环经济产业园区经济发展投资有限公司:

你公司《关于请求对〈湖南汨罗循环经济产业园区调区扩区环境影响报告书〉进行审批的请示》、湖南省环境工程评估中心《湖南汨罗循环经济产业园区调区扩区环境影响报告书技术评估报告》、岳阳市环保局的预审意见及相关附件收悉。经研究,提出以下审查意见:

一、规划概况

(一) 现有园区基本情况

汨罗循环经济产业园区前身为 1992 年原湖南省体改委批准成立的改革开放经济试点小区, 1994 年省人民政府〔1994〕5 号文件正式批准为省级经济开发区, 2006 年经国家发改委第 8 号公告确定为省级开发区, 并更名为“湖南汨罗工业园区”, 规划面积 5.685km²。包括城西片区 (1.5km²) 和新市工业园 (4.185km²) 两部分; 2007 年, 湖南汨罗工业园被确定为国家首批城市矿产

示范基地；2010年更名为湖南汨罗循环经济产业园；2011年3月湖南汨罗循环经济产业园确定为国家循环经济标准化试点单位；园区现已形成再生资源、电子加工、机械制造和家具制造产业四大加工板块。

根据对现有园区发展情况的调查，城西片区和新市工业园现状建设用地 4.57km^2 ，开发建设率 80.39% 。其中城西片区建设用地已全面开发完毕，该片区建成现状以居住用地、公共服务及商业服务业用地为主，未按工业园开发建设；新市工业园现状已开发建设用地 3.07km^2 ，开发建设率 73.4% ，现状企业包括再生有色金属、再生碳素、再生橡塑等行业，以再生铜、铝为主；另间杂设置居住用地。从环保角度看，园区存在环保基础设施配套滞后、功能区交错混杂、入园企业环保手续不完善等问题，亟需从总体规划至具体项目各方面全面整改。

（二）拟调扩区规划

鉴于汨罗循环经济产业园现有园区可供建设用地不足，难以满足产业发展需求，汨罗市委市政府拟对园区进行调扩区，规划将城西片区整体 (1.5km^2) 以及新市园区中部分居住用地区域 (2.365km^2) 调出，保留新市片区现有工业用地 1.82km^2 、在此基础上扩区 6.82km^2 ；同时在弼时镇新设弼时片区，新增用地面积 3.45km^2 。

汨罗循环经济产业园区调扩区后规划控制建设用地规模为 10.54km^2 ，形成“一区两片”，由新市片区和弼时片区两部分组成；园区总体定位为以再生资源回收加工产业、有色金属精深加工产业和先进制造业为主导产业，新材料和电子信息为从属产业

的循环经济示范园。其中：新市片区规划四至范围北至汨罗江、汨新大道、黄家垅路，西至武广高铁，南至金塘路、合心路，东至新市大道、湄江，规划建设用地面积 7.33km^2 ，功能定位为再生资源回收和再生资源加工基地；弼时片区规划四至范围北至莲花路，西至经开路，南至镇界，东至弼时大道（107 国道），规划建设用地面积约 3.20km^2 ，该片区为长沙经开区和汨罗市合作共建的跨市州合作的“飞地园区”，主要承接由长沙经开区“飞出”的先进制造业、新材料业、电子信息产业，功能定位为先进制造基地。

（三）规划实施环境制约因素

1、现有园区环境管理混乱。汨罗循环经济产业园现有园区整体尚未经环评，现状园区缺乏有效环保统筹管理，园区排水管网等基础设施配套不完善，总体布局不合理，功能区混杂、相互干扰情况突出，部分企业不符合产业定位，多数企业未有合法环评审批及验收程序。企业普遍存在缺乏必备污染防治设施，废水、废气超标排放，废渣非规范处置等问题，现有园区整改工作复杂、难度大，在整改完成前难以支撑扩区规划实施。

2、新增弼时片区尚无环保公建等相关基础设施，片区纳污水体白沙河现状监测数据 COD、氨氮普遍超标，水环境容量不足以支撑新设工业片区。

二、根据湖南省环科院编制的环评报告书的分析结论、报告书专家审查意见和岳阳市环保局关于调扩区规划环评的初步审查意见，湖南汨罗循环经济产业园区调区扩区规划基本符合区域相关发展规划要求，总体规划方案功能分区设置合理，但调扩区

区域现状环境制约因素较突出，在落实现有园区环保整改要求、县域经济中主导循环经济行业整治整合方案通过审查、新增片区区域环境综合整治到位腾出环境容量的前提下，规划实施方具备环境可行性。

三、从支持区域经济发展的大局考虑，我厅原则同意汨罗循环经济产业园调扩区整体规划方案。鉴于产业园新市片区环境问题多、情况复杂，汨罗市须制定整个市域范围内再生铜、铝等再生资源行业整治整合方案报我厅审查，在相关环境整治方案完成后，对该片区扩区规划另行环评审批。

四、规划后续修编、完善、实施等工作应按照本次环评及审查意见提出的建议要求，具体应注意和落实以下工作：

（一）按照汨罗市人民政府制定的《关于汨罗境内白沙河主要污染物削减实施方案》和《弼时飞地工业园白沙河水域污染削减方案》，落实白沙河流域畜禽养殖业等污染综合整治要求，确保白沙河流域水质改善达标。在白沙河水环境质量满足水环境功能要求前，限制园区引进涉水型生产企业。

（二）明确园区准入条件要求。入驻项目选址必须符合片区总体规划、用地规划、产业布局、环保规划要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。弼时片区内禁止引进排水涉重金属及持久性有机物的企业，禁止引进电镀、线路板、大型喷涂等企业，严格限制引进排水量大的企业；所有入园项目应严格执行环境影响评价及“三同时”管理制度。

（三）加快落实园区基础设施建设。弼时片区新建污水处理

厂纳污范围应包括工业园生产、生活废水及弱时镇镇区废水的集中处理，污水处理厂单独环评论证，其出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准要求控制。加快污水处理厂及配套管网建设，白沙河水质在叠加污水处理厂出水后不得超出环境质量标准控制要求。

(四) 园区禁止燃煤，采用天然气、电能等清洁能源，杜绝新增燃煤结构型污染。做好原料工业固废、生产工业固废和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。

五、新市片区临近新市镇区，结合现状及规划发展目标，在片区后续环评工作中应明确该园区定位要求不得作为整治整合性质园区，总体应限制再生资源粗加工产业的范围、种类与规模。其中废杂铜加工行业禁止以废渣、矿渣、矿石为原料进行炼铜，禁止引入废杂铜、再生塑料以外的稀贵金属、再生铝粗加工、再生橡胶、再生碳素等加工企业，对现有相关产业企业维持现状并逐步退出；再生资源回收加工禁止非金属（主要指液体废料）废料的回收加工。

地方政府应加快对新市片区现有不符合产业政策、环境污染严重、不满足功能分区要求的企业适时搬迁、退出；在相关整治方案、规划环评未批复前，不得新建工业项目和新增新建环境敏

感目标。

六、规划在解决相关环境制约因素的前提下方可正式实施。

在规划实施过程中，相关部门应当及时组织开展规划环境影响的跟踪评价，重点关注现状清理整治情况、产业规划执行情况、配套基础污染防治设施建设落实情况、规划项目建设实施后周边环境质量变化情况、综合环境效益核算情况等，并将评价结果报告审批机关；发现有不良环境影响趋势的，应当及时提出改进措施。如区域总体规划调整或园区发展规划调整，应及时上报我厅，另行分析相应环境可行性，经审查许可后方可后续实施。

七、园区管委部门应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将报批环评报告书送岳阳市环保局和汨罗市环保局。产业园建设的日常环境监督管理工作由岳阳市环保局和汨罗市环保局具体负责。



抄送：岳阳市环保局，汨罗市人民政府，汨罗市环保局，湖南省环境工程评估中心，湖南省环科院。

-6-

岳阳市环境保护局

岳环评〔2016〕13 号

关于长沙经开区汨罗产业园污水厂一期工程 (2.5 万吨/日) 环境影响报告书的批复

汨罗市普乐投资开发有限公司:

你公司《关于请求对〈长沙经开区汨罗产业园污水厂一期工程 (2.5 万吨/日) 环境影响评价报告书〉审批的函》汨罗市环保局预审意见及有关附件收悉。经研究, 批复如下:

一、你公司拟投资 9858.90 万元于汨罗市弼时镇汨罗产业园白沙河路和丛木塘路交叉口, 建设汨罗产业园污水厂, 处理工程规模 25000m³/d, 工程污水处理工艺采用“粗格栅+细格栅+沉砂池+水解酸化池+A²O+二沉池”, 深度处理采用“絮凝+沉淀+过滤+二氧化氯消毒”处理工艺, 处理弼时镇生活污水及产业园工业污水。污水处理厂尾水进行深度处理并部分中水回用, 未利用尾水排入白沙河。工程主要建设内容包括: 粗格栅渠及污水提升泵站、细格栅渠及沉砂池、水解酸化池及改良型 AAO 生化池、组合二沉池、高效沉淀池、转盘滤池、回用水池及回用水泵房泵房、贮泥池、生产用房、辅助用房、综合楼、传达室, 并配套污水处理站恶臭治理设

施等；配套纳污管网、中水回用管道及尾水管网建设不在本次评价范围内，另行环评。主要设备包括：反捞式格栅除污机、砂水分离器、罗茨鼓风机、潜污泵、潜水搅拌器、曝气管、快开式排泥阀、桁车式吸泥机、絮凝搅拌机、全自动板框压滤机、浓缩污泥泵、PAM 一体化溶解加药装置、二氧化氯发生器、二氧化氯泄漏检测及报警装置等设施设备。项目建设符合国家产业政策，选址符合《汨罗产业园区总体规划》（2014-2030）及《长沙经开区汨罗产业园排水专项规划》（2015-2030），对减缓湘江流域、捞刀河周边的污染具有重要意义，根据安徽中环环境科学研究院有限公司编制的《长沙经开区汨罗产业园污水厂一期工程（2.5 万吨/日）环境影响报告书》的分析结论和专家评审意见，在建设单位认真落实报告书提出的各项污染防治措施、确保污染物达标排放的前提下，从环保角度考虑，同意工程建设。

二、建设单位须逐项落实环评报告书提出的各项环保措施，严格执行环保“三同时”制度，配套建设污染防治设施，加强环境管理，确保外排污染物长期稳定达标排放。在工程设计、施工和管理中，应着重注意以下问题：

1、你公司应对照《湖南省环保厅关于湖南汨罗循环经济产业园调扩区环境影响报告书的审查意见》（湘环评函【2014】137 号）文件中对弼时飞地产业园白沙河水域综合

治理及目标控制要求，落实区域削减计划，该园区限制引入涉水企业和项目。

2、加强施工期环境管理。优化施工布置和组织，尽量减少施工临时占地；注重文明施工，减少对农作物、植被农灌水系、河堤及人行道路的破坏，禁止施工废水、渣土等弃至区域周边渠道、水体及农田等区域，做好项目水土保持工作，施工结束后必须及时进行平整、压实及生态恢复；合理安排施工作业时间，优选施工设备，将高噪声施工设备等尽量远离居民区，加强土石运输污染控制，避免工程施工期噪声、扬尘和水土流失影响。

3、严格按“雨污分流、清污分流、污污分流”原则建设雨污管网，落实省厅规划环评审查意见中准入制度，禁止引进排水涉重金属及持久性有机物的企业，禁止引进电镀、线路板、大型喷涂等企业，严格限制引进排水量大的企业，确保排入污水管网的企业废水达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中的三级标准要求；园区及站内生活污水经收集后进入本污水处理站处理；污水处理站中水回用达到《城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）中城市绿化、浇洒道路的水质标准后回用，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入白沙河。严格按照《水污染治理工程技术导则》HJ2015-2012 中的监控及管理要求，切实做好机械运行和故障状态、运行指标、

控制方式及水处理过程检测及水质检测等监控工作等，并作好监控报表与记录；规范排污口建设，总排口设置明显标识，安装流量、PH、COD、氨氮等指标在线监控设备，并与岳阳市环境监控系统联网。

4、废气污染防治工作。合理优化工程平面布局，在污水处理厂厂界设置绿化隔离带，格栅间、沉砂池及泥库进行池体加盖，污泥脱水机房设置集气罩，恶臭气体通过抽排风系统收集后采用生物除臭塔处理后由不低于15米高排气筒排放，确保恶臭污染物达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。污水处理站设置无组织排放恶臭气体单元边界100m的卫生环境防护距离，防护距离范围内禁止新建学校、医院、集中居民区等环境敏感点。

5、噪声污染防治工作。采用低噪声设施，对产生噪声的设备和工序进行合理布局，对主要的声源设备采取消声、减震措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

6、加强工程固废管理。污水处理产生的污泥经稳定化和脱水处理，脱水后的污泥按其属性进行处置，如为危险固废则送有资质的单位安全处置，如为一般固废则送汨罗市垃圾填埋场填埋；并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设污泥暂存处，实行联单管理制度。

7、配备专职环保管理人员，建立健全环境管理制度，加强风险防范措施。污水处理厂采用双向电源，关键设备备用，确保正常运行，建立企业和污水处理厂之间的应急响应制度，当处理装置出现故障，接管工厂应全部停止向管道排污，防止废水事故性风险排放。

8、本项目不予分配总量指标，污水处理厂总量控制按照达标排放进行管理（COD≤73 吨/年、氨氮≤7.3 吨/年）。

三、项目竣工后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，向我局申请对配套建设的环境保护设施验收，并经验收合格后，方可投入正式生产。

四、你公司应收到本批复后 15 个工作日内，将批复及批准的环评报告文件送汨罗工业园，汨罗市环保局，安徽中环环境科学研究院有限公司，汨罗市环保局负责项目“三同时”现场监督和日常环境监管。

岳阳市环境保护局

2016 年 3 月 29 日

抄送：汨罗工业园，汨罗市环保局，安徽中环环境科学研究院有限公司

汨罗市人民政府市长办公会议纪要

(2018) 第 8 次

汨罗市人民政府办公室

2018 年 12 月 14 日

2018 年 12 月 6 日，市委常委、常务副市长林治学在汨罗江大酒店多媒体会议室主持召开 2018 年第 8 次市长办公会议，组织学习习近平总书记系列讲话，传达上级关于统筹规范督查检查考核工作相关文件和岳阳市扫黑除恶专项斗争推进会议精神，研究长沙经开区汨罗产业园相关工作、“空心房”整治增减挂钩项目和耕地占补平衡指标交易奖补工作、汨罗碧城房地产开发项目限价商品房管理工作。会上，市政府办公室主任刘勇组织领学，市委改革办副主任张凯、市委 610 办主任兼市扫黑办主任彭备战作相关会议和文件精神传达，湖南汨罗工业园长沙飞地园管理中心党组书记、主任张辉，市国土资源局局长阳舟，市政府办副主任、市房屋征收安置办公室主任雷进分别就上述议题作了汇报，与会人员进行了认真讨论，形成了一致意见。最后，林治学同志作了总结讲话。现将会议精神纪要如下：

- 1 -

一、组织学习习近平总书记系列讲话

会议组织学习了习近平总书记 2018 年 11 月 1 日在民营企业座谈会上的讲话。习近平总书记高度评价改革开放 40 年来民营经济为我国发展作出的重大贡献，要求正确认识当前民营经济发展遇到的困难和问题，明确提出大力支持民营企业发展壮大六个方面的政策举措：一是减轻企业税费负担；二是解决民营企业融资难融资贵问题；三是营造公平竞争环境；四是完善政策执行方式；五是构建亲清新型政商关系；六是保护企业家人身和财产安全。总书记的重要讲话表明党中央毫不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济发展的坚定决心和鲜明态度，为民营经济健康发展注入了强大信心和动力，提供了根本指引和遵循，全市各级各部门要认真领会总书记讲话精神，迅速制定相关工作措施，促进民营经济快速健康发展。

二、传达上级关于统筹规范督查检查考核工作相关文件精神和岳阳市扫黑除恶专项斗争会议精神

会议传达了《中共湖南省委办公厅关于统筹规范督查检查考核工作的实施意见》（湘办发〔2018〕32 号）以及岳阳、汨罗关于统筹规范督查检查考核工作几个具体问题的通知文件精神，以及岳阳市扫黑除恶专项斗争会议精神，要求全市各级各部门充分认清严峻形势，认真领会文件和会议精神，按照上级的统一部署，统筹规范督查检查考核工作，扎实推进扫黑除恶工作，确保各项工作取得实效。

三、研究长沙经开区汨罗产业园相关工作

(一) 同意调整汨罗市新型墙体材料生产企业布局规划，将弼时镇列入新型墙体材料生产企业布局范围。同意领建科技、隆亨新材料项目进驻园区，但在项目合同中必须明确，如遇国家政策调整或环保要求，项目必须无条件关停。

(二) 依据“老项目老办法，新项目新办法”的原则，在新型墙体材料生产企业布局规划调整前，市直相关单位特事特办，抓紧完成项目准入审批，全力推动项目实质性建设。

(三) 授权湖南汨罗工业园长沙飞地园管理中心作为产业园招商主体，负责签订招商合同，协助园区普乐公司招商引资，参与园区招商引资政策制定、宣传推介、洽谈对接、前期把关等工作。飞地园管理中心必须严格项目准入，规范审批流程，确保进驻项目符合产业发展、环保政策等要求。

(四) 同意园区抽调及选派常驻干部管理参照执行《汨罗市重点项目建设指挥部管理暂行办法》(汨办〔2017〕48号)。

四、研究空心房整治增减挂钩项目和耕地占补平衡指标交易奖补工作

(一) 同意建立增减挂钩项目指标付费使用机制，使用城乡建设用地增减挂钩项目指标的单位，要向市财政缴纳建设用地指标调节费(水田每亩3万，旱土每亩2万元)、耕地占补平衡调节资金(水田每亩3万元，旱土每亩2万元)、省自然资源厅免除的规费(水田每亩37600元、旱土每亩29608元)，所缴资金全部存入财政专户。

(二) 同意实行空心房整治增减挂钩项目和耕地占补平衡指标交易奖补。对于实施增减挂钩项目的奖励，根据指标使用情况，除开发成本外，剩余资金按三分之一奖补乡镇（水田每亩约2.5万元，旱土每亩约2万元）、三分之二返还市财政（水田每亩约2.5万元，旱土每亩约2万元）、三分之一（水田每亩约2.5万元，旱土每亩约2万元）奖补市城建投公司的比例分成，用于弥补空心房整治和乡村振兴项目建设资金不足。对于土地开发项目的奖励，根据按当年耕地占补指标交易金额（除开发成本）与当年开发耕地总面积的比，得出每亩单价，再根据各镇开发面积计算奖补。同时，对空心房整治、增减挂钩和耕地占补开发项目作出突出贡献的市直单位给予适当奖励。

(三) 明确各镇人民政府为土地开发整理项目、空心房整治增减挂钩项目、第三次全国土地调查等工作的责任主体，要吃透政策、把握机遇，如期如质如量完成工作任务。

(四) 同意通过政府采购程序授权市城建投公司代表市人民政府对外进行市场合作经营，引入社会资本，参与环洞庭湖项目区的土地开发。

(五) 明确由仇正勇同志牵头，市国土资源局具体负责，简化程序，尽快邀请技术单位迅速开展“以图找地”、“以图核地”工作，为土地项目实施做好充分准备。

五、研究汨罗碧城房地产开发项目限价商品房管理相关工作

会议原则通过《汨罗碧城房地产开发项目限价商品房管理办法》，市房屋征收安置办公室、市城建投公司、市房产局、

归义镇政府等单位要协调做好相关工作，严格按照规定执行，确保碧城房地产开发项目限价商品房销售有序、管理规范。

出席：林治学 陈若杨 陈双全 陈岭华 刘四清
仇正勇 宋 辉 黄川伟 刘 勇
列席：蒋建武 傅风波 郭艳阳 雷 进 彭备战
李复兴 许志雄 张 凯 楚 军 吴朝霞
周亚玲 周 涠 黎中元 夏伟阳 彭庆雄
阳 舟 陈学礼 李德君 黄永红 吴纪卫
周灿文 王 哲 涂 猛 彭建芳 柳才平
任 娜 邓永红 周爱煌 周 征 杨 帅
黄玉琦 湛 益 张 辉 黄吉芳 熊世芬
刘良辉 周岭松 刘 锦 毛 利 周 田
于 法 郑 丰 熊细平 颜念龙 许 强
黄光大 张保林 黎安福 郭阳平 湛 虎
刘 赞 张 磊 刘 灿 陈灿兰 卓清阶
周海滨 任文德 张意鸣 李晓萌

记录：湛 虎

分送：市委常委会议组成人员，副市长，市委办，市人大常委会办，
市政协办，列席会议各单位。

— 6 —

湖南隆亨新材料有限公司年产 30 万吨预拌干混砂浆项目环境影响报告表评审意见

2018 年 9 月 29 日，汨罗市环保局在汨罗市主持召开了《年产 30 万吨预拌干混砂浆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隆亨新材料有限公司和评价单位湖南博咨环境技术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

- (1) 项目名称：年产 30 万吨预拌干混砂浆项目；
- (2) 建设性质：新建；
- (3) 建设单位：湖南隆亨新材料有限公司；
- (4) 建设地点：湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园（详见附图 1）；
- (5) 总投资：本项目总投资 4500 万元，其中环保投资 85 万元。
- (6) 项目建设工期：2018 年 10 月~2020 年 9 月，合计 24 个月。

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1、强化项目建设的必要性分析，细化项目选址与长沙经开区汨罗产业园用地规划、产业定位的合理性和相符性分析，给出评价结论，补充行业主管部门和园区项目入园意见。

2、加强项目地周边环境现状调查，依据环境要素核实项目评

价范围内的环境保护目标，说明其名称、规模、方位及距离，明确其保护类别和要求；根据项目地周边现状和工业布局，给出场区优化平面布局方案。

3、核实项目原辅材料、能源的种类、规格、来源、成分、理化性质、碎石放射性水平及消耗量，分析项目工艺装备的适法性和先进性，明确项目采用符合国家产业政策的当前主流设备；细化项目工艺流程和产品服务范围，明确不得有清洗砂石工序；核实物料平衡。

4、强化项目工程分析，进一步核实项目营运期产污节点和源强，分析污染防治措施的可行性，明确原辅材料规范贮存方式和物料的运输路线，并给出污染防治措施。核实排气筒高度和数量。

5、核实一般固废和危险固废的产生数量与属性，明确其收集、暂存与处置措施。

6、强化事故性环境风险分析，提出防范及应对措施；

7、完善项目监测计划和环保设施竣工验收内容，核实环保投资。

三、工程的环境可行性

湖南隆亨新材料有限公司年产 30 万吨预拌干混砂浆项目建设基本符合国家相关产业政策，在全面落实环评报告表和本评审意见提出的各项污染防治措施的前提下，项目建设基本可行。

评审人：吴正光（组长）、周波、胡志勇（执笔）

环评文件评审专家签到表

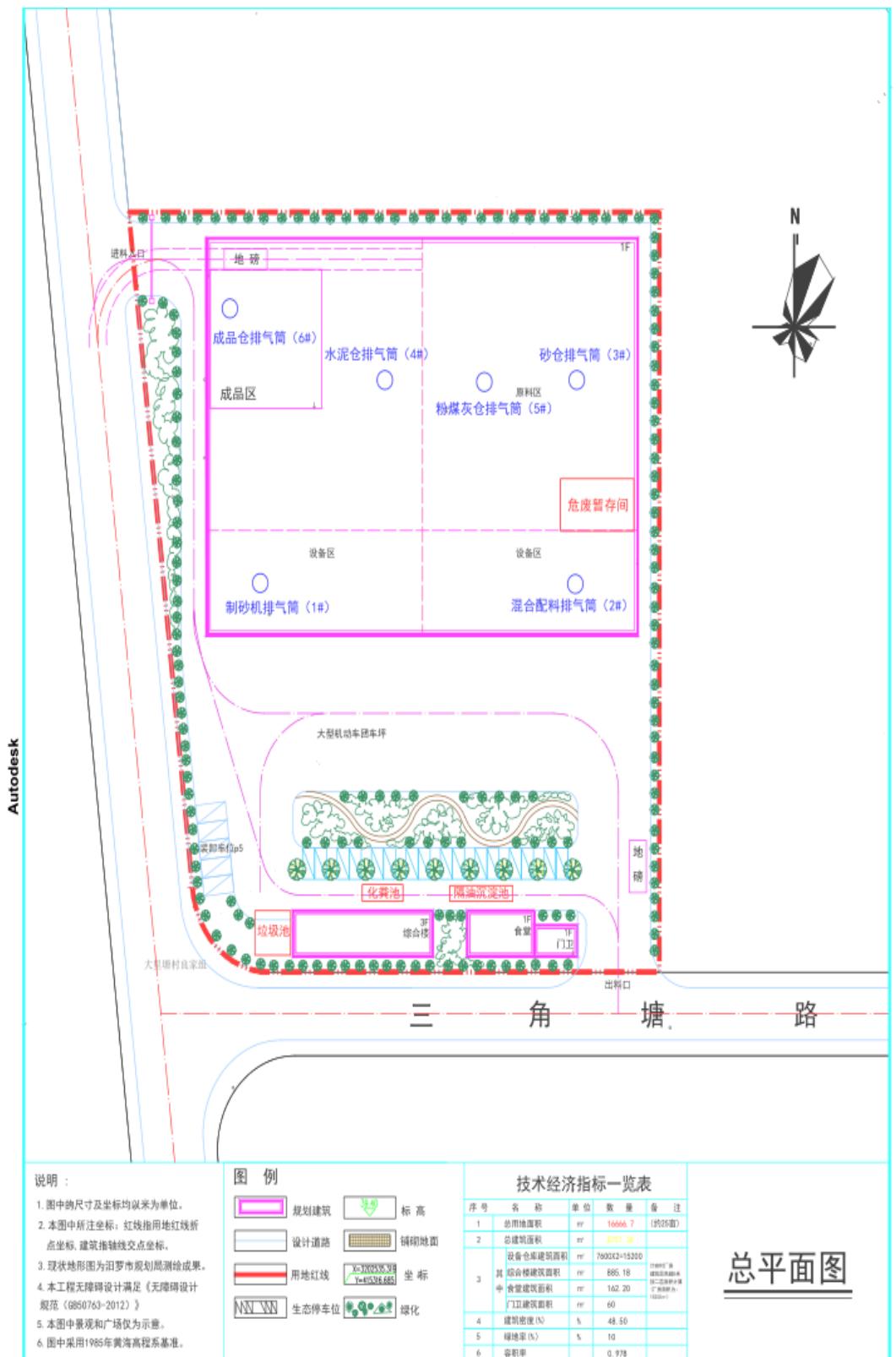
项目名称：年产30万吨预拌干混砂浆项目

环评文件类型：环境影响报告表

2018年9月29日

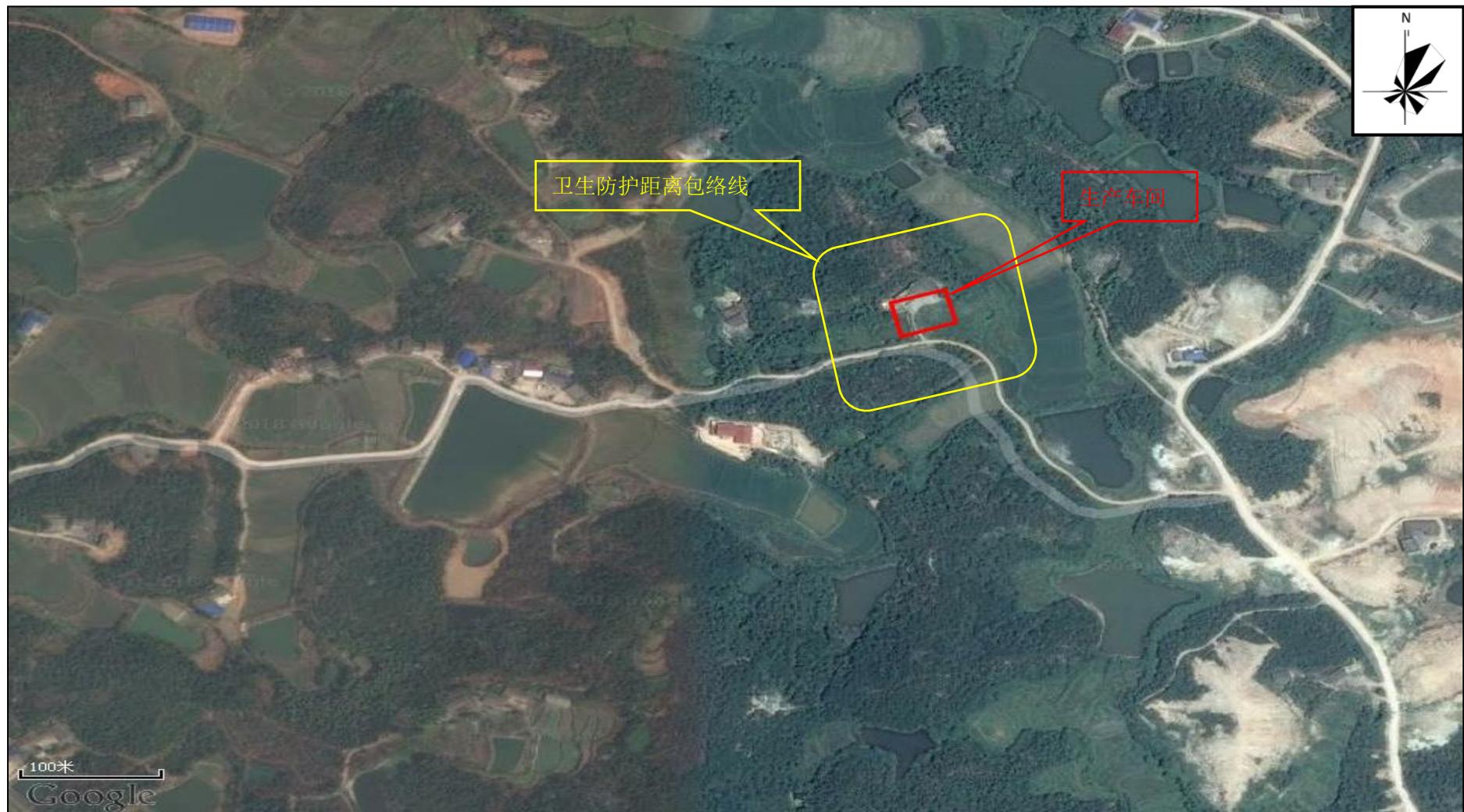


附图1 项目地理位置图



附图2：项目总平面布置图





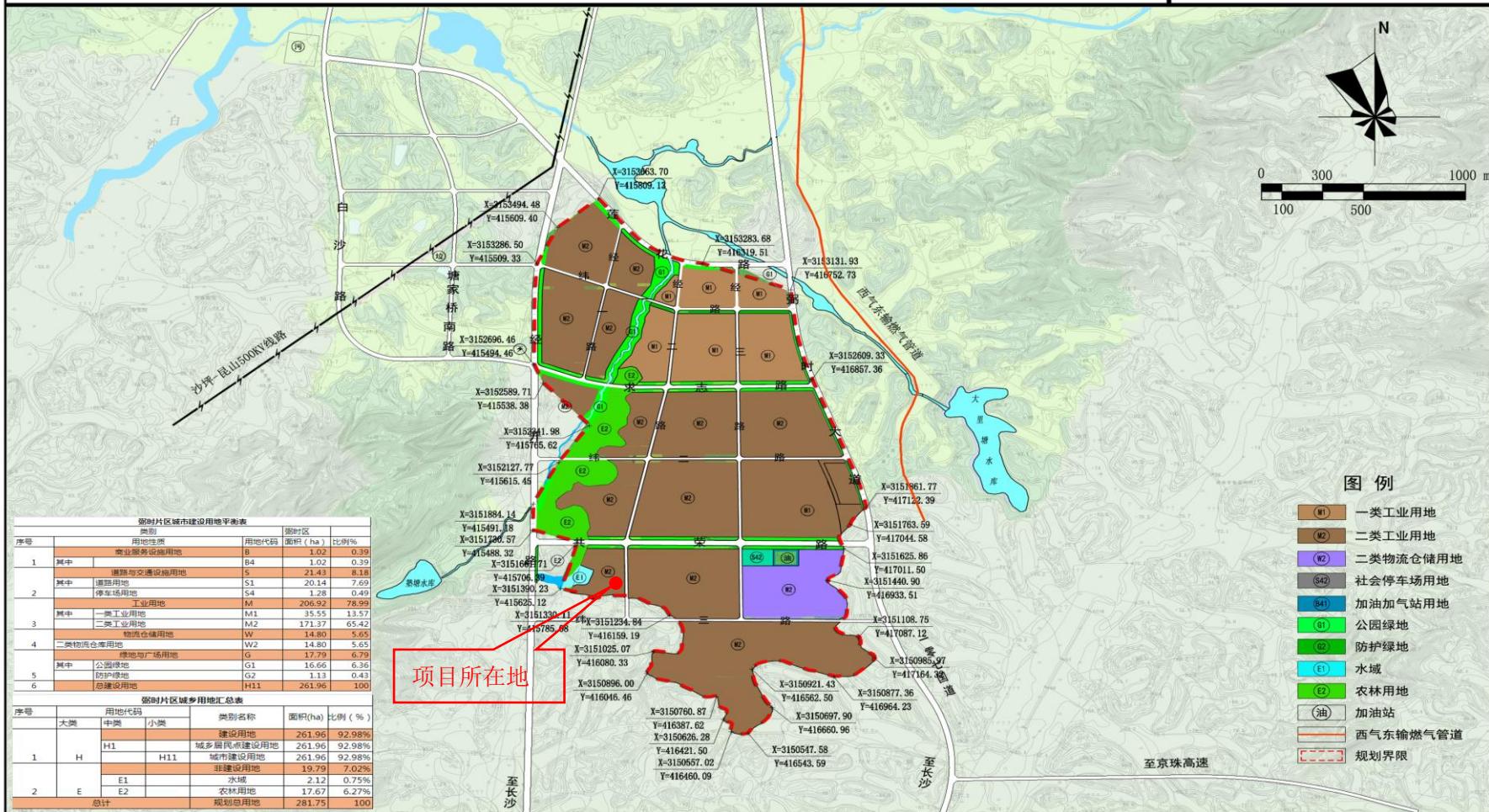
附图 4 卫生防护距离包络线图





附图7 长沙经开区汨罗工业园(弼时)土地利用规划图

弼时片区用地布局图



附图 8：项目周边现状



建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章) :		湖南隆亨新材料有限公司			填表人(签字) :			建设单位联系人(签字) :				
建设 项目	项目名称	年产 30 万吨预拌干混砂浆项目			建设内容、规模		建设内容: 本项目建设地点位于湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园, 总用地面积为 16666.7m ² (25 亩), 总建筑面积 8707m ² , 年产 30 万吨预拌干混砂浆。					
	项目代码 ¹	2018-430681-41-03-019693										
	建设地点	湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园										
	项目建设周期(月)	24.0			计划开工时间		2018 年 10 月					
	环境影响评价行业类别	57 防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站			预计投产时间		2020 年 9 月					
	建设性质	新建(迁建)			国民经济行业类型 ²		C3039 其他建筑材料制造					
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)	无			项目申请类别		新申项目					
	规划环评开展情况	已开展并通过审查			规划环评文件名		湖南汨罗循环经济产业园调区扩区环境影响报告书					
	规划环评审查机关	湖南省环保厅			规划环评审查意见文号		湘环评函(2014)137号					
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.151541	纬度	28.471728	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)	4500.00			环保投资(万元)		85.00		环保投资比例	1.89%		
建设 单位	单位名称	湖南隆亨新材料有限公司	法人代表	丁叶	评价 单位	单位名称	湖南博咨环境技术咨询服务有限公司		证书编号	国环评证乙字第 2742 号		
	统一社会信用代码 (组织机构代码)	91430681MA4PFDL16J	技术负责人	彭峰		环评文件项目负责人	陈雕		联系电话	0771-5881118		
	通讯地址	湖南省汨罗市弼时镇长沙经开区汨罗产业园	联系电话	18374869183		通讯地址	湖南长沙高新区谷苑路 389 号					
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) ⁵					⑦排放增减量 (吨/年) ⁵
	废水	废水量(万吨/年)		0.175			0.175	0.175	<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放: <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="radio"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体 _____			
		COD		0.876			0.876	0.876				
		氨氮		0.053			0.053	0.053				
		总磷					0.000	0.000				
		总氮					0.000	0.000				
	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						0.000	0.000	/				
挥发性有机物						0.000	0.000	/				
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							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 4754-2017)

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, 当②=0 时, ⑥=①-④+③