

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

广东富景成环保建材有限公司年

项目名称：生产 10 万吨轻质混凝土环保砖及  
构件扩建项目

建设单位（盖章）：广东富景成环保建材有限公司

编制日期：2023 年 4 月

中华人民共和国生态环境部

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

广东富景成环保建材有限公司年

项目名称：生产 10 万吨轻质混凝土环保砖及  
构件扩建项目

建设单位(盖章)：广东富景成环保建材有限公司

编制日期：2023 年 4 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1681108015000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	04r7n4		
建设项目名称	广东富景成环保建材有限公司年生产10万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目		
建设项目类别	27-055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广东富景成环保建材有限公司		
统一社会信用代码	91440785MA54GGUL3A		
法定代表人 (签章)	[Redacted]		
主要负责人 (签字)	[Redacted]		
直接负责的主管人员 (签字)	[Redacted]		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市长绿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914407003383556859		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
安润喜	2014035140350000003510140300	BH027882	安润喜
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
安润喜	建设项目基本状况, 环境保护措施监督检查清单, 结论	BH027882	安润喜
邝家欣	建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施	BH052666	邝家欣



姓名: 安润喜

Full Name

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2014年05月

持证人签名:

Signature of the Bearer

安润喜

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2014年05月 (补发)

管理号:  
File No.

安润喜



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00020196  
No.





202304102203587434

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名		证件号码				
参保险种情况						
参保起止时间		单位	参保险种			
			养老	工伤	失业	
202303	-	202304	江门市:江门市长绿环保科技有限公司	2	2	2
截止	2023-04-10 16:07 , 该参保人累计月数合计			实际缴费 2个月,缓 缴0个月	实际缴费 2个月,缓 缴0个月	实际缴费 2个月,缓 缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2023-04-10 16:07





验证码: 202301104860933177

## 江门市社会保险参保证明:

参保人姓名: [REDACTED]

性别: 女

社会保障号码: [REDACTED]

人员状态: 参保缴费

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

### (一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	45个月	20161201
工伤保险	45个月	20190801
失业保险	45个月	20190801

### (二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202301	110800452387	3958	316.64	5.4	已参保	
202302	110800452387	3958	316.64	5.4	已参保	
202303	110800452387	3958	316.64	5.4	已参保	
202304	110800452387	3958	316.64	5.4	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在江门市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2023-10-07。核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110800452387: 江门市: 江门市长绿环保科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2023年04月10日



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市长绿环保科技有限公司（统一社会信用代码914407003383556859）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广东富景成环保建材有限公司年生产10万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为安润喜（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035140350000003510140300，信用编号BH022583），主要编制人员包括安润喜（信用编号BH027882）、邝家欣（信用编号BH052666）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：江门市长绿环保科技有限公司

年 月 日

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批广东富景成环保建材有限公司年生产10万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件作出如下声明：

我单位提供的《广东富景成环保建材有限公司年生产10万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目》环境影响报告表（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	50
四、主要环境影响和保护措施 .....	61
五、环境保护措施监督检查清单 .....	95
六、结论 .....	98
附表 .....	99
建设项目污染物排放量汇总表 .....	99
附图 .....	100
附图 1 建设项目地理位置图 .....	100
附图 2 项目四至示意图 .....	101
附图 3 项目平面布置图 .....	102
附图 4 项目厂界外 500 米范围内主要环境保护目标 .....	103
附图 5 项目所在地声环境功能区划示意图 .....	104
附图 6 项目所在地大气环境功能区划示意图 .....	105
附图 7 项目所在地地表水环境功能区划示意图 .....	106
附图 8 项目所在地地下水环境功能区划示意图 .....	107
附图 9 恩平市镇级饮用水源保护区 .....	108
附图 10 项目所在江门市“三线一单”环境管控单元位置图 .....	109
附图 11 江门市生态分级控制图 .....	110
附图 12 环境监测点位与项目位置关系图 .....	111
附图 13 生产设备连接图 .....	112
附件 .....	114



附件 1 营业执照 .....	115
附件 2 法人身份证 .....	116
附件 3 土地权证 .....	117
附件 4 租赁合同 .....	119
附件 5 原项目环评批复 .....	125
附件 6 原项目验收意见 .....	128
附件 7 引用大气环境质量现状检测报告 .....	135
附件 8 项目环境质量现状引用资料 .....	143
附件 9 项目验收监测报告 .....	144
附件 10 危废合同 .....	153
附件 11 色料检验报告 .....	156





## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东富景成环保建材有限公司年生产 10 万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目		
项目代码			
建设单位联系人	陆志云	联系方式	13822751212
建设地点	恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房		
地理坐标	(经度: <u>112 度 16 分 1.420 秒</u> , 纬度: <u>22 度 8 分 53.695 秒</u> )		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	27-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)		项目审批(核准/备案)文号(选填)	
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	10	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	4000
专项评价设置情况	<p>(1) 大气: 本项目排放的大气污染物为颗粒物, 不含《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 故不需设置大气专项评价;</p> <p>(2) 地表水: 本项目无工业废水对外排放, 生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理, 不直接外排至周边自然水体, 故不设置地表水专项评价;</p> <p>(3) 环境风险: 本项目危险物质存储量小于临界量, 故不设置环境风险专项评价;</p> <p>(4) 生态及海洋: 本项目用水由当地市政自来水单位供给, 不进行河道取水, 对附近仙人河生态环境无影响; 本项目所在地不在滨海区域, 也不涉及海洋污染, 故不设置生态专项评价和海洋专项评</p>		

	价。
规划情况	规划名称：江门产业转移工业园恩平园区
规划环境影响评价情况	2009年江门市产业转移工业园恩平园区管理委员会委托环境保护部华南环境科技研究所编制《江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书》，并于2009年5月14日通过广东省环境保厅审批文件《关于江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2009〕231号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	项目选址于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内2号厂房，属于江门产业转移工业园恩平园区内。根据门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书》的规划入园项目类型有电声器材、电子装配等电子行业、机械制造产业。项目用地地块权属归恩平市供水有限公司所有，恩平市供水有限公司在该工业园区早已建成，业主将地块、厂房租赁给本项目建设使用，符合业主自身发展需求，与入园条件不冲突。
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本扩建项目主要从事利用建筑余泥（弃土弃渣）、陶瓷边角料与泥渣、矿山碎石粉、煤矸石、搅拌站弃料等为原料用于城市辅助道路与环境场地建设的轻质混凝土环保砖及构件生产及销售业务，属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)中的“C3021 水泥制品制造”行业。</p> <p>根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号）及《国家发展改革委关于修改&lt;产业结构调整指导目录（2019 年本）&gt;的决定》（国家发展和改革委员会令第 49 号，经 2021 年 12 月 27 日第 20 次委务会议审议通过），本项目建设年生产 10 万吨轻质混凝土环保砖及构件生产线，本项目不属于当中鼓励类、限制类和淘汰类项目，故本项目的建设符合国家的产业政策。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022 年版）》相关规定，本项目不属于当中</p>

禁止准入类和许可准入类，即属于允许类项目，因此本项目符合《市场准入负面清单（2022年版）》的相关要求。

根据《广东省发展改革委关于印发〈广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案〉的通知》（粤发改能源〔2021〕368号），“两高”项目范围为年综合能源消费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业的项目。本项目属于“建材行业”，项目生产环保砖及建筑材料不采用烧结工艺，所建生产线仅使用电能，不使用煤炭、燃油、生物质等高污染燃料。扩建项目建成后预计耗用电量34.8万kWh/a，折算成标准煤42.769tce/a，耗用新水15325t/a，折算成标准煤3.722tce/a，厂内运输耗用0#柴油10t/a，折算成标准煤14.571tce/a，总能耗标准煤折算值为61.062tce/a，项目年综合能源消费量低于1万吨标准煤，本项目虽属于“建材行业”，但本扩建项目不属于“高耗能高排放项目”，不在“粤发改能源〔2021〕368号”文件“两高”项目的管理范围。因此，本扩建项目的建设是符合《广东省发展改革委关于印发〈广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案〉的通知》（粤发改能源〔2021〕368号）文件要求的。

因此，本项目符合国家和地方有关产业政策要求。

## 2、选址规划相符性分析

### （1）用地性质

本项目选址于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内2号厂房，项目用地地块权属归恩平市供水有限公司所有，为两地块，该地块一已于2008年10月取得恩平市国土资源局颁发的土地使用权证书[恩府国用（2008）第00717号]，土地用途为工业用地，该地使用权面积11708.90m<sup>2</sup>，该地块二已于2009年8月取得恩平市国土资源局颁发的土地使用权证书[恩府国用（2009）第01032号]，土地用途为工业用地，该地使用权面积7938.70m<sup>2</sup>，共19647.6m<sup>2</sup>。本项目占地总面积为19647.6m<sup>2</sup>。见附件3。本扩建项目使用现有项目租赁用地和部分现有厂房进行建设，占地面积为4000平方米，建筑面积为3000平方米。租赁合同见附件4。项目用地符合《工业项目建设用地控



制标准》（国土资发〔2019〕24号）及省市出台的其他文件等要求，项目选址基本合理。

### （2）选址可行性分析

项目所在地属于工业建设用地，已被历史使用，未占用基本农田保护区和林地、生态绿地，项目所在地附近自然水体仙人河为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类区，项目选址不属于废气和噪声的禁排区域，项目不外排废水，不直接影响地表水环境，符合相关环境功能区划。项目选址符合相关环境要求。

### 3、“三线一单”相符性分析

根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）和《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地位于“重点管控单元”。

对照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及市场准入负面清单，本项目与“三线一单”政策相符性分析具体见下表。

表1-1项目与“三线一单”政策相符性

类别	“三线一单”政策要求		项目与“三线一单”文件相符性分析
生态保护红线	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》	“生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、	本项目所在地位于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内2号厂房，周边无自然保护区等其重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区，根据《江门市生态保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。项目无生产废水对外排放；生活污

			管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。”	水通过化粪池预处理后经市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。项目产生的筒仓粉尘和破碎筛分粉尘收集后采用“布袋除尘器”有效处理，由20米高排气筒排放；项目产生的料仓物料储存粉尘、物料输送粉尘、混合搅拌粉尘、车辆运输扬尘及厂界逸散粉尘采用雾化喷水装置进行增湿抑尘、降尘处理，符合所在地的环境质量要求。项目与《通知》要求相符合。	
		《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）	二、生态环境分区管控（一）全省总体管控要求。——区域布局管控要求：环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。（二）“一核一带一区”区域管控要求。珠三角核心区。——区域布局管控要求：推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。（三）环境管控单元总体管控要求。环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。	项目所在地位于“重点管控单元”，均为环境空气与地表水环境达标区域。项目不使用挥发性有机物原辅材料，符合环境质量改善要求。	
		《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）	区域布局管控	恩平市园区型重点管控单元，环境管控单元编码为ZH44078520001	本项目所在区域属于“恩平市园区型重点管控单元”，选址与建设符合江府〔2021〕9号文的要求。
	1-1.【产业/综合类】优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的项目，恩平园区重点发展演艺装备、机械制造等；集聚区重点发展先进装备机械制造、演艺装备、小家电、新能源、新材料等产业。			本项目为用于城市辅助道路与环境场地建设的轻质混凝土环保砖及构件建设项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》当中鼓励类、限制类和淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》当中禁止准入类和许可准入类项目，本项目符合国家和地方有关产业政策要求。	
	1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和			项目在恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内2号（属于恩平市江门产业转移工业园恩平园区三区）内建设，项目占地属于工业用地，已被历史使用。项目选址不在生	

			程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	态保护红线区域内，对生态环境不产生直接影响。本扩建项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目，项目也不使用挥发性有机物原辅材料。项目产生的废气经设施有效治理后达标排放，能控制项目所在区域不因项目的建设运行而使环境空气质量下降。
环境 质量 底线	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》	“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。		根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。与《通知》要求相符合
	《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）	二、生态环境分区管控（一）全省总体管控要求。——污染物排放管控要求：超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。（二）“一核一带一区”区域管控要求。1.珠三角核心区。——污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。（三）环境管控单元总体管控要求。2.重点管控单元。——省级以上工业园区重点管控单元：纳污水体水质超标的省级以上工业园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。——水环境质量超标类重点管控单元：严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。——大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清		①项目所在地为达标区域，项目污染物排放总量控制指标需按等量替代。 ②项目产生的筒仓粉尘和破碎粉尘收集后采用“布袋除尘器”有效处理，由20米高排气筒排放；项目产生的料仓物料储存粉尘、物料输送粉尘、混合搅拌粉尘、车辆运输扬尘及厂界逸散粉尘采用雾化喷水装置进行增湿抑尘、降尘处理；生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。项目产生的废气与废水污染物经有效处理后，能控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使环境空气与地表水的环境质量下降。项目与《通知》要求相符合

			洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	
	《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉VOCs项目实施VOCs排放两倍削减替代，推广采用低VOCs原辅材料。	本项目不涉及VOCs产生与排放。项目产生的筒仓粉尘和破碎粉尘收集后采用“布袋除尘器”有效处理，由20米高排气筒排放；项目产生的料仓物料储存粉尘、物料输送粉尘、混合搅拌粉尘、车辆运输扬尘及厂界逸散粉尘采用雾化喷水装置进行增湿抑尘、降尘处理；生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。项目确保按“三同时”要求进行建设，能控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使环境空气与地表水的环境质量下降。项目与《通知》要求相符合。
			3-2.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	项目建成后配套建设一般固废暂存仓库及危险废物暂存仓库。危废仓库采取防雨、防泄漏、防渗措施；每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔；制定危险废物年度管理计划，建立危险废物贮存的台帐制度，并进行在线申报备案；委托有资质的危险废物处理单位收运处置。
资源利用上线	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》		资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目用水来自市政管网，用电来自市政供电。项目利用现有工业土地建设，不涉及基本农田、林地。本项目建成后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。与《通知》要求相符合
	《广东省人民政府关于		一、总体要求（三）主要目标。——资源利用上线：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源	本项目生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水

	印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）	、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。二、生态环境分区管控（一）全省总体管控要求。——能源资源利用要求：贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。（二）“一核一带一区”区域管控要求。1.珠三角核心区。——能源资源利用要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	处理厂处理。与《通知》要求相符合。	
	《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）	能源资源利用	2-1.【土地资源/鼓励引导类】 土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。	本扩建项目使用现有项目租赁用地进行建设，用地已被历史使用，扩建项目使原有工业土地使用效益增值。项目不使用工业园区外新增用地，与入园项目有关规定不冲突。
2-2.【能源/禁止类】原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。			本项目生产轻质混凝土环保砖及构件不采用烧结工艺，所建生产线仅使用电能，不使用煤炭、燃油、生物质等高污染燃料。项目年综合能源消费量远低于1万吨标准煤，不属于“两高”项目管理范围	
市场准入负面清单	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》	《市场准入负面清单（2022年版）》包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。	项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类和限制准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，本项目符合《市场准入负面清单（2022年版）》的要求。	
<h4>4、生态环境规划要求</h4> <p>本项目所在区域属于江门市区生态分级控制规划中集约利用区。项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等。因此本项目的建设符合所在地生态环境功能区划的要求。</p> <h4>5、项目与环境保护规划及政策的相符性分析</h4> <p>根据《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源函〔2022〕</p>				

1363号)，本项目属于当中“建材”行业“水泥制品制造(3021)”分类“水泥制品”产品。

本项目主要从事利用建筑余泥（弃土弃渣）、陶瓷边角料与泥渣、矿山碎石粉、煤矸石、搅拌站弃料等为原料用于城市辅助道路与环境场地建设的轻质混凝土环保砖及构件生产，涉及粉尘废气排放。

表1-2项目与环保规划政策相符性

序号	政策文件	相关规定	本扩建项目情况
1	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	第五章第四节 有效防控其他大气污染物 强化面源污染防治。加强道路扬尘污染控制，确保散体物料运输车辆 100%实现全封闭运输。 加强堆场和裸露土地扬尘污染控制，对煤堆、料堆、灰堆、产品堆场以及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。	本项目为水泥制品制造业。运输车辆车厢采用加盖遮棚进行封闭，每天对厂区道路、露天场地进行定期洒水抑尘、降尘处理。并将原料堆场仓库建成为有屋面与围墙的厂房，围墙设置不低于料堆高度，围墙周边及料堆上方设置雾化喷水系统，对石砂等原料卸料及料堆扬尘进行分段多点水雾喷洒抑尘、降尘处理。项目按环评要求落实产品生产过程的废气治理方案，加强有效收集废气，采取废气治理设施处理后达标排放，对大气环境的影响不大。
		第六章第二节 深化水环境综合治理 深入推进水污染减排。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理。	项目无生产废水对外排放，不属于水排放重点行业。
		第八章第一节 强化土壤和地下水污染源头防控 强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	厂区场地拟全部硬底化，以及生产工区、废水处理站、危废暂存间、原材料仓库、产品仓库均采取相应分区防渗措施，若液态材料、废水与废机油发生泄漏时，应及时采取收集处置措施，因地面已硬化和防渗措施，短时间内不会发生垂直入渗，有效切断垂直下渗和污染的途径，可防止地面废液、污水渗入土壤而造成地下水污染影响地下水。本扩建项目不排放重金属污染物和持久性有机污染物。 本项目所在地位于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号，用地为工业用地，为当地政府规划的工业园区用地范围，不属于工业园区外新增规划用地。项目所在地不在优先保护类耕地集中区、敏感区。项目的建设能符合《广东省生



			态环境保护“十四五”规划》的要求。
		第十章第一节 强化固体废物安全利用处置 强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物的收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。 第二节 加强重金属和危险化学品环境风险管控	项目建成后规范加强固体废物的储存与管理；项目产生的一般固体废物暂存在固废仓库，产生的危险废物暂存在危废暂存间；采取防雨、防泄漏、防渗措施；制定危险废物年度管理计划，建立危险废物贮存的台帐制度，并进行在线申报备案；委托有资质的危险废物处理单位收运处置。并规范加强危险化学品的储存与管理。项目的建设能符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。
2	《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018—2020年）（粤府〔2018〕128号）	淘汰高污染高排放行业和企业。各地级以上市要于2018年6月底前，全面梳理本行政区域内钢铁、水泥、玻璃、化工、陶瓷、造纸、石材、有色金属等高污染行业企业和涉挥发性有机物（VOCs）行业企业，清查相关行业企业中能耗、环保等达不到标准以及属于落后产能的企业。	本项目属于扩建项目，不属于“两高”项目管理范围。本项目不涉及挥发性有机物（VOCs）排放。项目按“三同时”完善环保治理设施，可确保污染物达标排放。项目的建设符合粤府〔2018〕128号文的要求。
3	《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告〔第20号〕）	第十三条 新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。生态环境主管部门按照等量或者减量替代的原则核定重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目为水泥制品制造业，不涉及挥发性有机物（VOCs）排放，本建设项目应按照等量替代的原则核定重点大气污染物排放总量控制指标。
4	《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告〔第73号〕）	第二十条 本省根据国家有关规定，对直接或者间接向水体排放废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者实行排污许可管理。	本项目无生产废水对外排放；生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理，不直接外排至附近水体。与条例不冲突。
5	《关于印发广东省2021年大气、水、	（1）广东省2021年大气污染防治工作方案；2.深入调整产业布局。按照广东省“一核一带一区”区域发展格局，落实“三线一单	（1）本项目位于选址于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内2号，选址符合环保要求。 项目产生的筒仓粉尘和破碎粉尘收集后

	<p>土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）</p>	<p>"生态环境分区管控和主体功能区定位等 要求，持续优化产业布局。</p> <p>（2）广东省 2021 年水污染防治工作方案：（三）深入推进工业污染治理。提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源“三线一单”管控—规划与项目环评—排污许可证管理—环境监察与执法”的闭环管理机制。（六）深入推进地下水污染治理。</p> <p>（3）广东省 2021 年土壤污染防治工作方案：（二）加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。（三）加强生活垃圾污染治理。深入推进生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置。提升生活垃圾管理科学化精细化水平。</p>	<p>采用“布袋除尘器”有效处理，由 20 米高排气筒排放；项目产生的卸料扬尘、料堆扬尘、投料与混料粉尘、运输扬尘及厂界逸散粉尘采用雾化喷水装置进行增湿抑尘、降尘处理。</p> <p>（2）项目生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理；按要求落实水污染防治措施。</p> <p>（3）项目相应采取如下各项土壤、地下水污染防治措施：①厂区地面硬化，以防止地面污水渗入土壤进而造成地下水污染。收集生产装置区污水的地面和喷淋塔、废水处理站地面四周设置围堰或排水沟；②厂内物料存储区地面防渗处理，防止可能下渗的污染物。③本项目危废暂存场采取防渗措施，防止危险废物的泄漏。④生活垃圾分类、集中收集后，由当地环卫部门清运处理。</p> <p>项目的建设能符合粤办函〔2021〕58号文的要求。</p>
6	<p>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评〔2021〕45号）</p>	<p>（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。</p> <p>（二）强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的</p>	<p>本项目符合现有的法律法规要求，符合“两高”项目环境准入及管控要求。</p> <p>本项目严格按照要求编制节能报告及环评报告。为适应当地的环保政策，项目改进生产工艺，采用行业先进技术工艺、绿色节能技术装备进行城市辅助道路与环境场地建设的轻质混凝土环保砖及构件生产。项目与“环环评〔2021〕45号”文件要求相符。</p>

		<p>园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。</p>	
		<p>（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划；本项目不属于石化、现代煤化工、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。本项目使用电作能源，生产废水及初期雨水均收集回用，不涉及废水外排，故不涉及水污染物总量控制。本项目不使用含VOCs的原辅料，主要大气污染物为颗粒物。江门市目前未落实碳达峰目标，故本项目无相关分析。根据本章节分析，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的相关要求、《江门市生态环境保护“十四五”规划》江府〔2022〕3号、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、《关于进一步加强“两高”项目生态环境监督管理工作的通知》等法律法规。目前国家尚未出台水泥制品制造行业环评文件审批原则要求，故本项目无此项分析。</p>
		<p>（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大</p>	<p>本项目大气污染物为颗粒物，颗粒物总量控制指标由当地环保主管部门分配。</p>

		<p>气污染防治重点区域(以下简称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施,不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	
		<p>(六)提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平,依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料,重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输,短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p>	<p>本项目采用优化工艺,低能耗的先进设备进行生产建设活动。项目不设锅炉,采用电能生产产品,减少年综合能耗。</p>
		<p>(七)将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作,衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中,统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选,提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>建设单位将根据当地政策,落实各减污降碳措施。</p>
7	《广东省	一、我省“两高”行业和项目范围	

发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》（粤发改能源〔2021〕368号）	“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。	本扩建项目主要从事用于城市辅助道路与环境场地建设的轻质混凝土环保砖及构件生产及销售业务，属于建材行业，为“粤发改能源〔2021〕368号”文件的管理行业。
	“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目。	经核算分析，本扩建项目年综合能源消费量为0.0061062万吨标准煤，扩建后总工程年综合能源消费量为0.0141418万吨标准煤，远低于“粤发改能源〔2021〕368号”文件的管理要求，因此，本项目不在“粤发改能源〔2021〕368号”文件“两高”项目的管理范围。
	建材行业高耗能高排放产品或工序为：水泥、建筑石膏、石灰、预拌混凝土、水泥制品、烧结墙体材料和泡沫玻璃、平板玻璃和铸石、玻璃纤维、建筑卫生陶瓷、日用陶瓷、碳素、耐火材料、砖瓦等。	本扩建项目涉水泥制品，为“建材行业高耗能高排放产品或工序”规定的工序，属于“粤发改能源〔2021〕368号”文件“两高”项目审核的工序。
	二、严格执行产业政策和规划布局	
	新建（含新增产能的改建、扩建，下同）“两高”项目，必须严格落实国家《产业结构调整指导目录》要求，符合国家和省产业规划布局。鼓励与推动“两高”项目通过“上大压小”“减量替代”“搬迁升级”等方式进行产能整合。严格执行省“三线一单”生态环境分区管控要求，新建“两高”工业项目应优先在产业转移工业园内选址。	根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令 第29号），本项目建设年生产10万吨轻质混凝土环保砖及构件生产线，本项目不属于当中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类，故本项目的建设符合国家的产业政策。项目选址于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内2号厂房，属于江门产业转移工业园恩平园区内。经环评分析，本项目的建设符合《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。因此，本项目是符合“粤发改能源〔2021〕368号”文件要求“两高”工业项目应优先在产业转移工业园内选址的要求的。
	三、实行等量或减量替代	
	（一）产能置换方面。对于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等国家规定必须实行产能置换的“两高”项目，严格按照国家有关规定要求执行。	本项目不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业
	（二）能源消费替代方面。能源消费和煤炭消费替代比例根据各地区情况而定，必须确保不影响本地区能耗强度下降目标和	本项目生产轻质混凝土环保砖及构件不采用烧制工艺，所建生产线仅使用电能，不使用煤炭、燃油、生物质等高污染燃料。本项目不属于高耗能项目，无需能

			<p>煤炭减量目标的完成。替代的来源必须是来自同一个五年规划期产业结构优化调整、淘汰落后产能、化解过剩产能、节能技术改造等产生的能源消费削减量。</p>	<p>源消费和煤炭消费替代。符合“粤发改能源〔2021〕368号”文件要求。</p>
			<p>（三）污染物排放替代方面。氮氧化物实行等量替代。珠三角核心区实行挥发性有机物减量替代，替代比例不低于2:1，其他地区实行等量替代。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内实施减量替代，替代具体比例必须确保区域环境质量改善或者不恶化。新建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市、县（市、区）减量替代比例不低于2:1（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均按不低于2:1比例替代；达标的实行等量替代。</p>	<p>本项目不涉及氮氧化物、二氧化硫、烟粉尘与VOCs产生与排放。项目产生的筒仓粉尘和破碎粉尘收集后采用“布袋除尘器”有效处理，由20米高排气筒排放；项目产生的料仓物料储存粉尘、物料输送粉尘、混合搅拌粉尘、车辆运输扬尘及厂界逸散粉尘采用雾化喷水装置进行增湿抑尘、降尘处理。本项目无生产废水对外排放，生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。项目确保按“三同时”要求进行建设，能控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使环境空气与地表水的环境质量下降。本项目不属于高排放项目。根据江门市现行环境质量状况公报，项目所在区域为达标区，本项目无需氮氧化物、二氧化硫、烟粉尘与VOCs的倍量削减替代。符合“粤发改能源〔2021〕368号”文件要求。</p>
			<p>四、提高新建“两高”项目能效准入门槛</p>	<p>本扩建项目拟采用行业先进技术工艺、绿色节能技术装备进行城市辅助道路与环境场地建设的轻质混凝土环保砖及构件生产。本项目经节能审核评估，单位产品综合能耗限额等级满足《水泥制品单位产品能源消耗限额》（GB 38263-2019）的要求，可达国内及行业先进值。符合“粤发改能源〔2021〕368号”文件要求。</p>
			<p>新建“两高”项目应采用行业先进技术工艺、绿色节能技术装备，单位产品能耗指标必须达到国内乃至国际先进值，相关先进值根据国际、国内及行业先进值和我省实际进行动态调整。</p>	



## 二、建设项目工程分析

### 1、原项目概况

广东富景成环保建材有限公司成立于 2020 年 04 月 07 日，现住所位于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房，从事用于城市辅助道路与环境场地建设的轻质混凝土环保砖、轻质建筑材料生产及销售业务。见附件 1。

建设单位于 2020 年 07 月 24 日委托广州巨恒环境工程有限公司编制了《恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目环境影响报告表》，项目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，项目占地面积 19647.6 平方米，申报年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目，项目于 2020 年 09 月 17 日通过江门市生态环境局审批同意建设，环评批复编号为：江恩环审[2020]146 号，详见附件 5。

表 2-1 现有项目环保手续一览表

建设内容

项目名称	批复文号	审批内容（产能及主要工程内容）
《恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m <sup>3</sup> 、马路砖 10 万 m <sup>3</sup> 、水磨砖 1 万 m <sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m <sup>3</sup> 建设项目环境影响报告表》	2020 年 09 月 17 日取得环评批复，编号为：江恩环审[2020]146 号	项目占地面积 19647.6 平方米，从事复合隔热板、马路砖、水磨砖和活动墙板的生产、销售，项目年产复合隔热板 10 万 m <sup>3</sup> 、马路砖 10 万 m <sup>3</sup> 、水磨砖 1 万 m <sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m <sup>3</sup> ，共有员工 30 人。项目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元。主要设备有叉车 3 台、铲车 3 台、搅拌 3 台、输送带 1 条、泡沫切割机 2 台、水打磨机 1 套、马路砖成型机 1 套、筒仓 3 个、破碎机 1 台、墙板打板机 2 台、切割机 2 台及拉料车 2 台等。

### 2、本项目由来

现企业根据市场发展需要，为提高企业竞争能力，企业现拟在原厂区现有厂房及场地内新增投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，在不改变原来从事环保砖、轻质建筑材料产品范围的基础上，建设年生产 10 万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目（以下简称“项目”）。该轻质混凝土环保砖及构件生产项目利用建筑余泥（弃土弃渣）、陶瓷边角料与泥、矿山碎石粉、煤矸石、搅拌站弃料等为原料，采用原材料破碎、投料、调湿、搅拌混合、压力成型、脱模、静置养护等工艺生产轻质混凝土环保砖，以及采用原材料破碎、投料、调

湿、搅拌混合、模具填充、固化成型、脱模、静置养护等工艺生产轻质混凝土构件，以生产用于城市辅助道路与环境场地建设的轻质混凝土环保砖与构件，项目建成后生产规模为 100000t/a。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）、《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建和技术改造项目均必须执行环境影响评价制度，本项目环境影响评价分类管理名录类别属于“二十七、非金属矿物制品业 30—55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”类中“水泥制品制造”，因此本项目需编制环境影响报告表。

### 3、项目建设内容及规模

本项目产品主要用于城市辅助道路与环境场地的建设。项目生产方案见表 2-1。

表 2-1 产品生产方案

产品		产能规模					
名称	规格 (mm)	原有项目 (已审批)		扩建项目 (拟申报)		扩建后	
复合隔热板	333×333×80	10 万 m <sup>3</sup>	26 万 m <sup>3</sup>	/	100000 t/a	不变更	26 万 m <sup>3</sup> + 100000 t/a
马路砖	300×300×50	10 万 m <sup>3</sup>		50000t/a		10 万 m <sup>3</sup> + 50000t/a	
水磨砖	根据客户要求定制	1 万 m <sup>3</sup>		/		不变更	
活动墙板	1800×60×100	5 万 m <sup>3</sup>		/		不变更	
水泥构件	根据客户要求定制	--		50000t/a		50000t/a	

注：年运行时数 2400h。

表 2-2 项目主要经济技术指标

序列	项目内容		原项目(2020年)		本扩建项目工程		扩建后总工程	
1.	占地面积 (m <sup>2</sup> )		19647.6		无新增, 占用原项目 4000m <sup>2</sup>		19647.6	
2.	建筑面积 (m <sup>2</sup> )		8550		新增 2800m <sup>2</sup> , 另占用原项目马路砖仓库部分区域 1000m <sup>2</sup> (20×50m)		11350	
3.	总投资 (万元)		300		200		500	
4.	环保投资 (万元)		30		20		50	
构筑物一览表(扩建工程)	新增单体工程	层数	层高 (m)	基底面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	结构形式	类别	级别
	轻质混凝土构件车间 (车间五)	1F	4.5	1200m <sup>2</sup> (30×40m)	1200	为一层式钢框架、轻钢屋面与围墙结构厂房, 地面采用混凝土硬底化	丙类	二级
	4#原料仓库	1F	4.5	800m <sup>2</sup> (40×20m)	800	为一层式钢框架、轻钢屋面与围墙结构厂房, 地面采用混凝土硬底化	丙类	二级

建设单位在租赁的已建厂房与场地内进行建设年生产 10 万吨轻质混凝土环保砖及构件生产项目, 项目工程组成主要包括主体工程、储运工程、公用工程、辅助工程、环保工程, 具体工程内容见下表。

表 2-3 扩建项目工程组成表

类别	工程名称	现有工程	本扩建工程	扩建后总工程
主体工程	复合隔热板与活动墙板车间 (车间一)	建筑面积 2300 m <sup>2</sup> , 为 1 座单层式钢框架、轻钢屋面与围墙 (高 4.2m) 结构厂房, 地面采用混凝土硬底化。内设复合隔热、活动墙板生产线各 1 条, 年产复合隔热板 10 万 m <sup>3</sup> 与活动墙板 5 万 m <sup>3</sup> 。	不变更	项目扩建后现有工程不变, 年产复合隔热板 10 万 m <sup>3</sup> 与活动墙板 5 万 m <sup>3</sup> 。
	马路砖车间 (车间二)	建筑面积 1700 m <sup>2</sup> , 为 1 座单层式钢框架、轻钢屋面与围墙 (高 5m)	不变更	项目扩建后现有工程不变, 年产马路砖 (轻质

			结构厂房，地面采用混凝土硬底化。内设马路砖生产线1条，年产马路砖10万m <sup>3</sup> 。		混凝土环保砖) 10万m <sup>3</sup>
		水磨砖车间（车间三）	建筑面积800m <sup>2</sup> ，为1座单层式钢框架、轻钢屋面与围墙（高4.5m）结构厂房，地面采用混凝土硬底化。内设水磨砖生产线1条，年产水磨砖1万m <sup>3</sup> 。	不变更	项目扩建后现有工程不变，年产复水磨砖12000t/a。
		破碎车间	建筑面积600m <sup>2</sup> ，为1座单层式钢框架、轻钢屋面与围墙（高4.5m）结构厂房，地面采用混凝土硬底化。	不变更	项目扩建后现有工程不变
		马路砖仓库+马路砖车间（车间四）	建筑面积1600m <sup>2</sup> （20×80m），为1座单层式钢框架、轻钢屋面与围墙（高5m）结构厂房，地面采用混凝土硬底化。	依托现有工程1000m <sup>2</sup> 新增年产50000t/a马路砖生产线1条。	项目扩建后占用原项目马路砖仓库部分区域1000m <sup>2</sup> （20×50m）保留原马路砖仓库面积600m <sup>2</sup> 。
		水泥构件车间	/	建筑面积1200m <sup>2</sup> ，为1座单层式钢框架、轻钢屋面与围墙（高4.5m）结构厂房，地面采用混凝土硬底化。内设水轻质混凝土构件生产线1条，年产轻质混凝土构件50000t/a。	项目扩建后新增建筑面积1200m <sup>2</sup> ，年产轻质混凝土构件50000t/a。
	辅助工程	办公室	建筑面积220m <sup>2</sup> ，为1座单层式钢框架、轻钢屋面与砖土围墙（高3m）结构厂房，地面采用混凝土硬底化。	不变更	项目扩建后现有工程不变
		宿舍楼	总建筑面积730m <sup>2</sup> ，为2座单层式钢框架、轻钢屋面与砖土围墙（高3m）结构构筑物，地面采用混凝土硬底化。	不变更	项目扩建后现有工程不变
	公用工程	供水工程	用水依托工业区市政自来水管网供水。	依托现有工程已建自来水管网供水。	用水依托工业区市政自来水管网供水。
		排水工程	①实行雨污分流、清污分流排水制，雨水排入工业区已建雨水管网。	不变更	项目扩建后现有工程不变

			②项目生活污水经三级化粪池处理后依托工业区污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂（原恩平园区污水处理厂）处理。		
	供电工程		依托工业区市政电网供电	不变更	项目扩建后现有工程不变
	消防工程		厂区内设置消防栓，并配套相应的消防器材	新增车间设置消防栓，并配套相应的消防器材	项目扩建后现有工程不变，新增车间相应配置
储运工程	1#原料仓库		建筑面积 500 m <sup>2</sup> （20×25m），为 1 座单层式钢框架、轻钢屋面与砖土围墙（高 4.2m）结构厂房，地面采用混凝土硬底化。	不变更	项目扩建后现有工程不变
	2#原料仓库		建筑面积 500 m <sup>2</sup> （20×25m），为 1 座单层式钢框架、轻钢屋面与砖土围墙（高 4.2m）结构厂房，地面采用混凝土硬底化。	不变更	项目扩建后现有工程不变
	3#原料仓库		占地面积 1500 m <sup>2</sup> ，地面采用混凝土硬底化。	不变更	项目扩建后现有工程不变
	4#原料仓库	/		占用现有项目用地，建筑面积 800 m <sup>2</sup> （40×20m），为 1 座单层式钢框架、轻钢屋面与砖土围墙（高 4.5m）结构厂房，地面采用混凝土硬底化。	项目扩建后新增建筑面积 800 m <sup>2</sup>
	产品堆放区	/		占用现有项目用地面积 500 m <sup>2</sup>	新增
	运输工程		原材料、产品厂外运输由供应商或外委当地专业运输公司运输；厂内原材料、产品转运使用叉车与铲车。	运输方式不变更	运输方式不变更
	环保工程	生活污水处理工程		经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂（原恩平园区污水处理厂）处理。	不变更
	废筒仓储存		经 100t、60t 筒仓自带布袋除尘器处理后通	2 个 100t 筒仓泄压呼气产生的水泥粉尘废	项目扩建后现有工程不变，新

	气处理工程	水泥粉尘处理	过筒仓顶部 1#、2#引风机排气口排放。	气经筒仓自带布袋除尘器处理后由引风机排气口 P1、P2 排放	增筒仓自带布袋除尘器
		料仓物料储存粉尘处理	在原料仓库内四周围墙及料堆上方设置水雾喷淋装置进行水雾增湿抑尘	将原料堆场仓库建成为有屋面与围墙的厂房,围墙设置不低于料堆高度,围墙周边及料堆上方设置雾化喷水系统,对石砂等原料卸料及料堆扬尘进行分段多点水雾喷洒抑尘、降尘处理。	项目扩建后现有工程不变,新增原料仓库设置水雾喷淋装置
		破碎筛分粉尘处理	经水雾喷淋增湿破碎+进出口集气罩+布袋除尘器处理引至 4#排气筒排放。	通过破碎机进出料口各设置 1 个上吸式伞形围蔽集气罩收集逸散粉尘废气,及筛分机设置大容积密闭罩收集粉尘废气,并设置雾化喷水装置降尘抑尘,经 1 套“布袋除尘器”进行处理,尾气由排气筒 P3 排放。	项目扩建后现有工程不变,新增破碎筛分工序粉尘废气治理设施
		物料输送粉尘处理	在皮带输送机、提升机料斗等产污节点处分段多段设置强力雾化喷水装置进行降尘抑尘	皮带输送机输送物料时露空段拟加上遮盖围蔽防扬尘,并在新增皮带输送机、提升机料斗等产污节点处分段多段设置强力雾化喷水装置进行降尘抑尘	项目扩建后现有工程不变,新增物料输送工序粉尘废气治理设施
		混合搅拌粉尘	搅拌机开口设置开合密封盖,投料完成后密封盖闭合好才进行搅拌混料。	搅拌机开口设置开合密封盖,投料完成后密封盖闭合好才进行搅拌混料。	项目扩建后现有工程不变,新增搅拌机设置开合密封盖
		车辆运输扬尘	对运输车辆采用加盖等密封措施,定时洒水降尘。	运输车辆车厢采用加盖遮棚进行封闭,每天对厂区道路、露天场地进行定期洒水抑尘、降尘处理。	加强运输扬尘防治
		厂界粉尘废气	/	厂界四周围墙设置雾化喷水系统进行分段多点水雾喷洒防扩散抑尘。	加强厂界无组织粉尘扩散防治
	废水处理工	清洗废水	经沉淀池处理后回用于生产。	经废水收集池储存,通过 1 套处理能力为 15m <sup>3</sup> /d 采用“沉淀分离”工艺的废水处理站进行处理后,全部回用于生产用水,不外排。	项目扩建后扩大废水处理设施处理规模

	程	初期雨水	经沉砂池“沉淀分离”处理后，回用于地面冲洗水及厂区洒水抑尘用水，不外排。	经沉砂池“沉淀分离”处理后，回用于地面冲洗水及厂区洒水抑尘用水，不外排。	项目扩建后扩大初期雨水处理规模	
		生活污水	经化粪池处理后排入市政污水管网进入恩平园区污水处理厂处理达标后排入仙人河。	经“三级化粪池”处理后经市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。	不变更	
	固废环保措施	一般固废	加强固体废物管理，产生的固体废物须按照有关管理规定进行处理处置，防止二次污染。	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置一般固废储存场所，分类收集和储存，定期由相关单位回收处置。	不变更	
		危险废物	危险废物必须交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单相关要求设置1个10m <sup>2</sup> 危废暂存间储存，分类收集和储存，定期由有相关资质的危废单位收运处置。	不变更	
		生活垃圾	交由环卫部门收集和处理的。	设置生活垃圾暂存点集中收集，由工业区环卫部门清运处理。	不变更	
	噪声控制措施	合理安排生产时间，选用低噪声设备。	采取合理布局、基础减振、建筑物隔声和屏障消声等措施，加强厂区绿化	不变更		
	风险防范工程	火灾防范措施	生产车间、仓库配置灭火器、消防栓等。	生产车间、仓库配置灭火器、消防栓等。	不变更	
		分区防渗、防漏防范措施	①物料安全运输，规范存放和使用； ②危废贮存间内设置高度10cm围堰； ③废气处理系统装有监控系统，对于废气处理设施发生故障的情况的同时，立即停机抢修。	①危废暂存间、废水处理设施、废气处理设施等区域按重点防渗区要求进行防渗处理，其他区域按一般防渗要求处理。 ②使用及储存场地进行硬底化及防渗处理，危废暂存间设置漫坡围堰。	不变更	
	<h4>4、工作制度及劳动定员</h4> <p>扩建项目计划新增员工人数为20人，年工作天数300天，每天一班制，每班工作8小时，年生产时间为2400小时。项目所有员工均不在厂内住宿。</p>					

表 2-4 项目工作制度及劳动定员表

摘要	现有项目	本扩建工程	扩建后总工程
员工人数	30 人	20 人	50 人
食宿情况	均不在项目内食宿	均不在项目内食宿	均不在项目内食宿
工作制度	全年工作 300 天，工作 2400 小时/年	全年工作 300 天，工作 2400 小时/年	全年工作 300 天，工作 2400 小时/年

## 5、主要设备

表 2-5 主要设备清单

类型	序号	名称	型号、规格	设备数量（单位：台）				用途
				现有项目（已审批）	扩建项目（拟审批）	增减量	扩建后	
生产车间	1.	叉车		3台	2台	+2台	5台	物料装卸与运输
	2.	铲车		3台	2台	+2台	5台	
	3.	拉料车		2台	2台	+2台	4台	
马路砖、构件、水磨砖车间	4.	搅拌机		3台	2台	+2台	5台	混料
	5.	输送带	B500	1条	1条	+1条	2条	物料输送
	6.	水打磨机		1套	--	0	1套	水磨砖打磨
	7.	马路砖成型机		1套	1套	+1套	2套	马路砖成型
	8.	立式筒仓	Ø2.5×13m 60t/个	2个	--	--	2个	水泥、煤粉贮存
9.	立式筒仓	Ø2.5×18m 100t/个	1个	2个	+2个	3个	水泥贮存	
破碎车间	10.	破碎机		1台	1台	+1台	2台	原料破碎
	11.	筛分机		1台	1台	+1台	2台	破碎料筛分
复合隔热板车间	12.	泡沫切割机		2台	--	0	2台	泡沫切割
	13.	墙板打板机		2台	--	0	2台	墙板生产
	14.	切割机		2台	--	0	2台	
环保工程	15.	布袋除尘器	筒仓自带	3套	2套	+2套	5套	筒仓粉尘废气处理
	16.	引风机	1.5kW, 3000m <sup>3</sup> /h, 排风口顶 高约20m	1台	2台	+2台	3台	



17.	引风机	1.5kW, 3000m <sup>3</sup> /h, 排风口顶 高15m	2台	--	0	2台	
18.	布袋除尘器		1套	1套	+1套	2套	破碎粉 尘废气 处理
19.	引风机	风量 13000m <sup>3</sup> /h	1台	1台	+1台	2台	
20.	排气筒	顶高20m, Ø500mm	1根	1根	+1根	2根	
21.	水雾喷洒抑尘 系统		2套	3套	+3套	5套	料堆抑 尘
22.	废水处理站	15m <sup>3</sup> /d	1套	0	0	1套	生产废 水处理
23.	三级化粪池		1套	0	0	1套	生活污 水处理

## 6、主要原辅材料及能源消耗

### 6.1 主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本扩建项目使用的原材料为外购的砂、碎石、水泥、石粉、建筑余泥（弃土弃渣）、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等，由供货商或物流运输单位送货到厂。主要原辅材料用量见表 2-6：

表 2-6 主要原辅材料消耗一览表

类别	材料名称	包装 方式	年用量 (t/a)				最大 存在 量 t/a	形态
			原项目 (已审 批)	扩建项目	变化量	扩建后		
原 材 料	1. 砂 (粒度： 5~10mm)	散装	30000	42200	+42200	72200	1000	粒状
	2. 碎石 (粒度： 10~30mm)	散装	30000	500	+500	30500	1000	块状
	3. 水泥	槽车	12000	10000	+10000	22000	360	粉状
	4. 石粉砂(粒 度：≤ 5mm)	散装	30000	16300	+16300	46300	1000	粉粒 状
	5. 粉煤灰	槽车	600	/	0	600	60	粉状
	6. 泡沫板	捆扎	50000 m <sup>3</sup>	/	0	50000m <sup>3</sup>	5000 m <sup>3</sup>	块状
	7. 钢丝	捆扎	2	/	0	2	0.5	线状
	8. 建筑余泥	散装	/	15000	+15000	15000	1000	块状

		(弃土弃渣)							
	9.	陶瓷边角料与泥	散装	/	10000	+10000	10000	1000	块状
	10.	煤矸石	散装	/	3000	+3000	3000	200	块状
	11.	搅拌站弃料	散装	/	3000	+3000	3000	200	块状
辅助材料	12.	色料	25kg/袋	/	5	+5	5	0.5	粉状
	13.	机油(设备维修保养)	10L/罐	0.5	0.5	+0.5	1	0.5	液体
	14.	0#柴油	250L/桶	10	10	+10	20	0.5	液体
	15.	塑料型模	捆扎	1	1	+1	2	2	固体

根据建设单位提供的资料，扩建项目原料破碎后使用情况如下表。

表 2-7 扩建项目原料破碎后使用情况

序号	材料名称	使用量(t/a)	碎石(粒度: 10~30mm)		砂(粒度: 5~10mm)		石粉砂(粒度: ≤ 5mm)	
			占比	生成量(t/a)	占比	生成量(t/a)		
1.	煤矸石	3000	60%	1800	30%	900	10%	300
2.	陶瓷边角料与泥	10000	/	/	50%	5000	50%	5000
3.	建筑余泥(弃土弃渣)	15000	10%	1500	40%	6000	50%	7500
4.	搅拌站弃料	3000	40%	1200	30%	900	30%	900
5.	合计	31000		4500		12800		13700

根据建设单位提供的资料，马路砖原料使用比例为：水泥：砂：石粉砂：填充料（其他物料）1:5:3:1；水泥构件原料使用比例为：水泥：砂：石粉砂 1:6:3（没有填充料）。扩建项目原料配比使用情况如下表。

表 2-8 扩建项目原辅材料耗用情况

序号	材料名称	耗用量(t/a)	马路砖		水泥构件	
			占比	耗用量(t/a)	占比	耗用量(t/a)
1.	水泥	10000	1	5000	1	5000
2.	砂	55000	5	25000	6	30000
3.	石粉砂	30000	3	15000	3	15000

4.	填充料（碎石）	5000	1	5000	0	0
5.	色料	5	0.01%	5		
合计		100005		50005		50000

## 6.2 能源以及资源消耗

### （1）生活用水

扩建项目员工日常生活用水依托工业区现有市政自来水厂供水管网供给。

扩建项目计划新增员工人数 20 人，均不在厂区内食宿。员工生活用水量 为 0.667m<sup>3</sup>/d，200t/a。

### （2）生产用水

#### ①喷雾与洒水用水

##### ●卸料与料堆抑尘用水

项目拟在原料仓库内四周围墙及料堆上方设置水雾喷淋装置进行有效的抑尘、降尘处理，并使原料平均含水率由 3%增湿至 5%。本扩建项目砂、石粉砂、碎石、建筑余泥、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等原料年用量为 90000t/a，原料卸料与堆放增湿喷雾抑尘用水按增加 2%计，则原料增湿喷雾用水量为 1800t/a。喷雾增湿后物料表面层水分一部分会蒸发，大部分（按 90%计，约 1620t/a）存留在原料中。

##### ●破碎筛分抑尘用水

本项目破碎筛分加工时，在进出料口设置雾化喷水装置向机内喷射水雾阻隔逸散粉尘，并增加破碎原料的湿度和使破碎加工粉尘大部分沉降在机内，以及在筛分机上方和大容积密闭罩皮带输送出口处设置多个雾化喷水装置向物料喷射水雾阻隔逸散粉尘。需破碎物料总量约为 31000t/a，原料湿润喷雾抑尘用水按增加 1%计，喷雾用水量为 310t/a。喷雾增湿过程中一部分水分会蒸发，大部分（按 90%计，约 279t/a）存留在原料中。

##### ●物料输送与混料抑尘用水

项目使用铲车从各料堆将砂、石粉砂、碎石等原料转移输送至生产车间的分类计量料斗箱进行投料与混料前的备料，并将各种称量原料经皮带输送投料到提升料斗及搅拌机当中进行混合搅拌，项目拟通过在料斗箱、皮带输送机、

加料斗、搅拌机加料口设置雾化喷水装置进行抑尘处理。项目混料物料用量约为 100005t/a，原料湿润喷雾抑尘用水按增加 1%计，喷雾用水量为 1000t/a。喷雾增湿过程中一部分水分会蒸发，大部分（按 90%计，约 900t/a）存留在原料中。

● 车辆运输抑尘用水

每天采取对厂区道路、露天场地进行定期洒水（按无雨天约每小时洒水 1 次，每天路面洒水 8-10 次）等抑尘措施来降低运输扬尘。恩平市全年日照天数约为 150 天，下雨天时项目将不进行洒水喷淋。扩建项目需要洒水抑尘的厂区道路、露天堆场面积约为 1000m<sup>2</sup>，每次喷雾洒水按 1L/m<sup>2</sup>计，用水量为 1t/次，每天喷雾洒水 10 次，水用水量为 10t/d，年耗用水量为 1500t/a。这部分水全部蒸发。

● 厂界抑尘用水

扩建项目厂界四周围墙新增设置雾化喷水系统，对厂界无组织粉尘采取分段多点水雾喷淋等抑尘、防尘措施，来进行有效防扩散处理。每天喷雾洒水量约为 5m<sup>3</sup>/d，项目年工作日为 300 天，无雨天气按 150 天计，则厂界喷雾洒水防扩散抑尘用水量为 750t/a，

项目上述喷雾与洒水抑尘用水量共 5360t/a。

② 混料用水

本扩建项目在搅拌混料过程中需加入新水。根据建设单位提供的资料，马路砖混料用水比例为：混合料（水泥、砂、石粉砂、填充料）：水=100：5，水泥构件混料用水比例为：混合料（水泥、砂、石粉砂）：水=100：20。本项目马路砖原料（水泥、砂、石粉砂、填充料（碎石））年用量共为 50000t/a，水泥构件原料（水泥、砂、石粉砂）年用量共为 50000t/a，则项目马路砖与水泥构件生产混料用水量分别为 2500t/a、10000t/a，混料用水量共为 12500t/a。

因卸料与料堆储存、破碎筛分及物料输送与混料等工序喷水雾增湿抑尘，混料工序实际补加用水量约为 9701t/a。根据建设单位提供的资料，项目采购的砂、石粉砂、碎石、建筑余泥、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等原料年用量为 90000t/a，平均含水量约 3%，即原料固含水量 2700t/a，根据项目物料平

衡，生产过程中添加用水后在静置养护过程中以水蒸汽形式挥发至大气中，挥发水量为 12374.189t/a，进入产品的水量为 2825.811t/a。

③清洗用水

●设备清洗用水

本项目需要每天对搅拌机进行清洗，防止混凝土垢泥结块。项目增设有 2 台搅拌机，根据建设单位提供的资料和现有项目环评文件，每台有效容积为 500L，清洗用水量约占搅拌机容积的 40%，则每天设备清洗用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d，年耗用水量为 120m<sup>3</sup>/a。

●车辆清洗用水

项目使用载荷 30t 的车辆进出运输约 6700 车次/a，需要使用高压喷水枪对进出车辆进行清洗，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)中汽车冲洗用水定额，载重汽车高压水枪冲洗用水量为 80~120L/辆·次，本次评价取平均值 100L/辆·次，故车辆清洗耗用水量为 670t/a，2.233t/d。

●场地清洗废水

本项目需要清洗的混凝土制备和构件作业区面积约共为 1000m<sup>2</sup>，每天使用高压喷水枪对场地进行清洗一次，其冲洗水量按 5L/m<sup>2</sup>·d 计算，则该场地清洗耗用水量为 5t/d，1500t/a。

扩建项目实际用水量为共 15325t/a，平均每天用水量约为 51.083t/d。主要使用市政自来水供水管网供给，部分使用回用水。

主要能源以及资源消耗见下表。

表2-8主要能源以及资源消耗一览表

类别		现有项目年耗量		本扩建项目年耗量		扩建后年耗量		来源
电	工业用电	45.48 万 kw·h/a		34.8 万 kw·h/a		80.28 万 kw·h/a		市政电网供应
自来水	生活用水	1665t/a	10724 t/a	200t/a	15325 t/a	1865t/a	26049 t/a	市政自来水管网供应
	生产用水	9059t/a		15125t/a		24184 t/a		

## 7、公用工程

### (1) 给水工程

扩建项目生产用水和员工日常生活用水依托现有项目供水管网供给。自来水用水给水量为 15325t/a。

(2) 供电工程

扩建项目生产所需电源由市政供电，依托现有项目已建供电设施，不设置备用发电机。根据建设单位提供的资料，本项目能源消耗主要为生产机械设备及生活办公用电，预计年用电约 34.8 万度。

(3) 排水工程

工业区内已建设雨污分流管网，雨水经雨水管网外排。

厂区内已建设有排水管网并联通市政污水管网。经化粪池预处理达标后的生活污水均排入市政污水管网，再进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。

项目清洗废水经自建废水处理站处理后回用于生产，不对外排放。

8、仓储与运输工程

根据本项目生产工艺所涉及产品与使用原辅材料的化学品物料物性的特点，并按物质火灾危险性，依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）分类（甲类：闪点<28℃；乙类：28℃≤闪点<60℃；丙类：闪点≥60℃）要求，本项目主要原材料及生产工艺属于《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）丁类范围，按照丁类仓储要求进行管理；液态辅助材料机油属于丙类范围，按照丙类仓储要求进行管理；0#柴油属于甲类范围，按照甲类仓储要求进行管理。

本项目原辅材料由生产厂家或专业供应商以汽车运输的形式配送到本单位物料分类仓库中贮存。

9、物料平衡与水平衡

(1) 生产物料平衡

表2-9 项目生产过程物料投入-产出平衡表

入方			出方		回用	
序号	物料名称	数量(t/a)	物料名称	数量(t/a)	物料名称	数量(t/a)
1.	砂	42200	马路砖	50000	边角料及不合格产品	30
2.	碎石	500	水泥构件	50000	布袋除尘尘渣	53.391

3.	水泥	10000	排放粉尘	41.420	清洗沉渣	6
4.	石粉砂	16300	水挥发	12374.189	/	/
5.	色料	5				
6.	建筑余泥 (弃土弃渣)	15000	/	/	/	/
7.	陶瓷边角料 与泥	10000	/	/	/	/
8.	煤矸石	3000	/	/	/	/
9.	搅拌站弃料	3000	/	/	/	/
10.	新水	12500	/	/	/	
Σ投入		112505	Σ产出	112415.609	合计	89.391

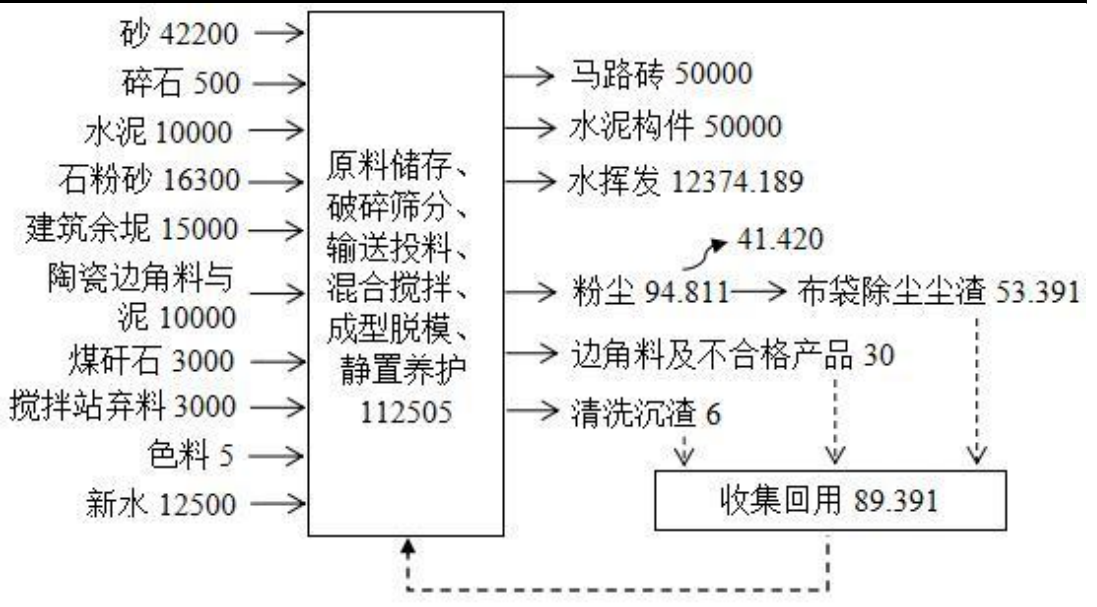


图2-1项目物料平衡图 (单位: t/a)

(2) 水平衡

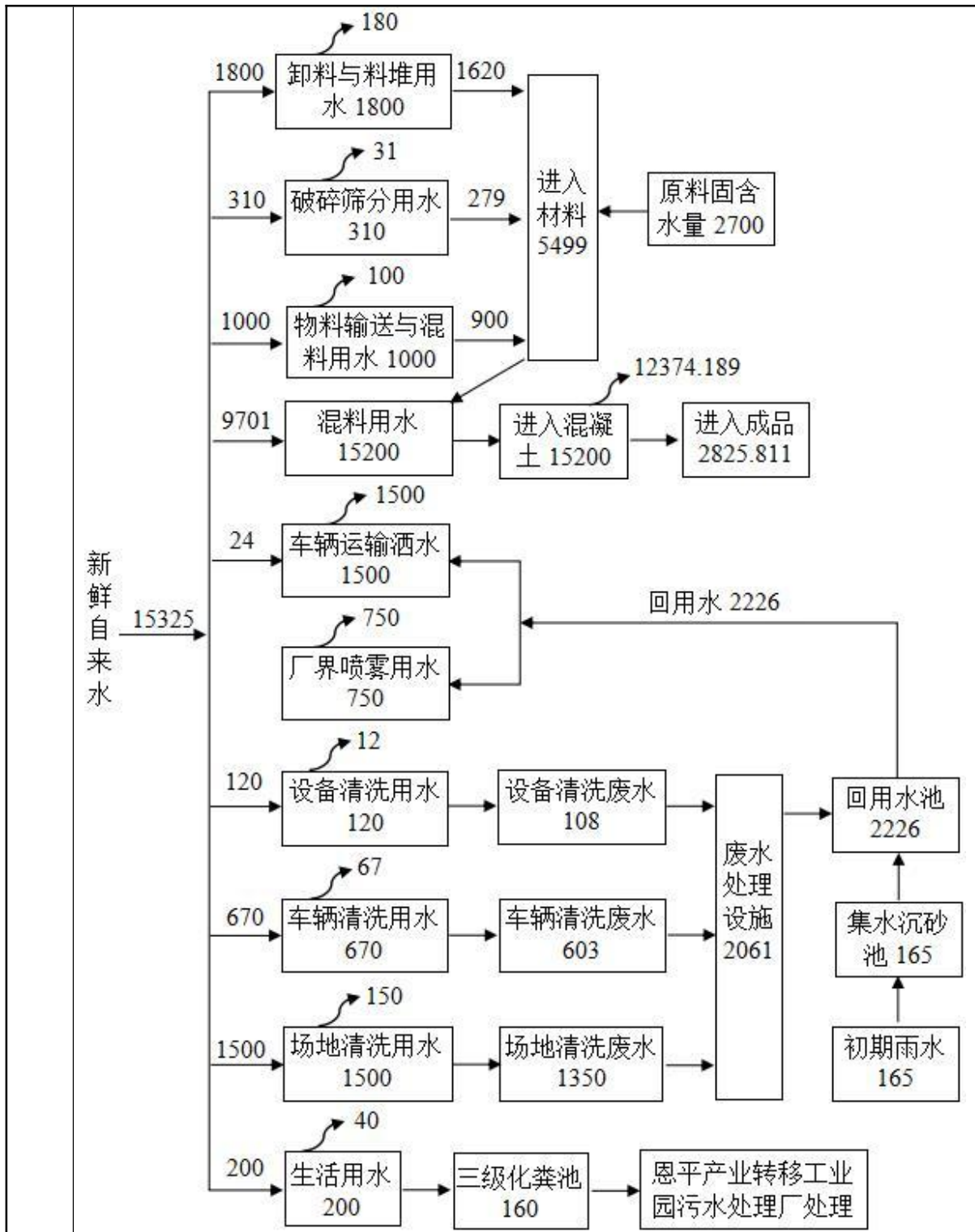


图 2-2 项目水平衡图（单位：t/a）



(一) 项目工艺流程简述 (图示)

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目为扩建项目,在现有项目的范围内利用原租赁的恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内2号厂房和场地进行建设,不涉及土建施工,施工期主要内容为厂区内搭建2座单层式钢框架、轻钢屋面与砖土围墙结构厂房,以及设备和环保设施的安装工程,因此产生的污染物主要为噪声和少量固废,根据类比资料,估计声源声级约70~90dB(A)。项目对设备和环保设施安装采取隔声、减振和距离衰减等综合治理措施,以控制噪声对周围环境的影响,产生的钢铁边角料可售给金属回收单位综合利用。

2、营运期工艺流程及产污环节

2.1 工艺流程

扩建项目生产工艺基本不变。

(1) 马路砖生产工艺流程:

本扩建项目马路砖生产工艺流程详见下图2-3所示:

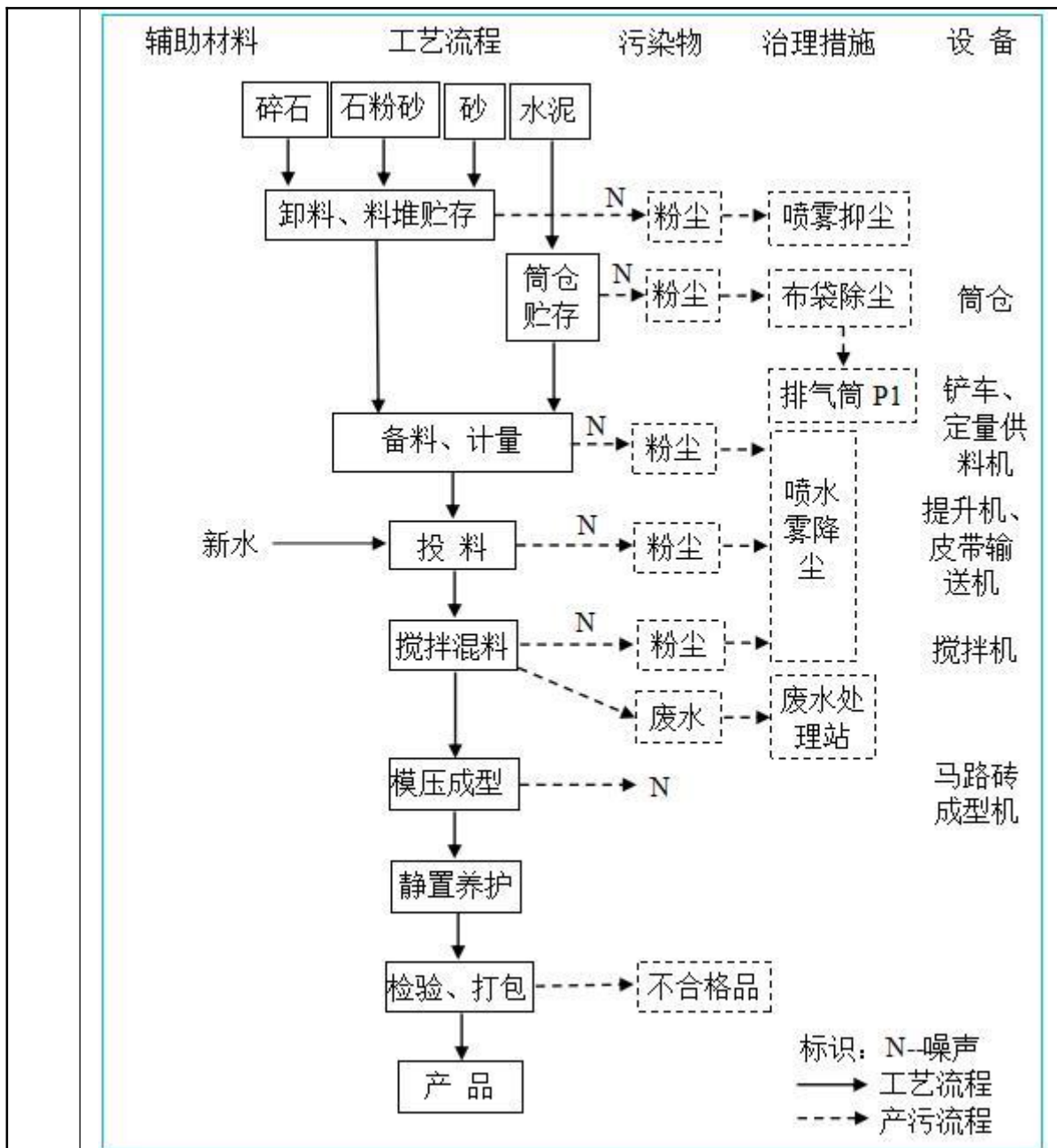


图 2-3 马路砖生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程简述及产污环节

①卸料、贮存：

本项目使用的原材料为外购的水泥、砂、碎石、石粉砂，以及使用外购的建筑余泥（弃土弃渣）、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等加工成砂、碎石、石粉砂，外购的原料均由供货商或物流运输单位采用汽车送货到厂。

在水泥卸料过程中，槽罐车输送软管道接驳筒仓下方进料口，通过泵输送

将水泥送至筒仓。此过程筒仓泄压呼气产生粉尘废气、噪声。

砂、碎石、石粉砂等储存于厂内各自原料仓库。运输车辆采用加盖防风板围蔽措施降低扬尘产生。在原料仓库卸料、堆放过程中会产生扬尘。项目将原料仓库建成为有轻钢屋面与砖土围墙的厂房，围墙设置不低于料堆高度，围墙周边及料堆上方设置雾化喷水系统，对原料卸料及料堆扬尘进行分段多点水雾喷洒抑尘、降尘处理。并对运输道路定期洒水抑尘。

②备料、计量：

项目马路砖生产分底料和面料，并设置生产备料区，底料备料区设置砂、石粉砂、填充料（碎石）备料料斗箱各 1 个，面料备料区设置砂料斗箱 1 个。先使用铲车将砂、石粉砂、填充料（碎石）等原料从各料堆转移输送至备料区的分类计量料斗箱中进行备料。各料斗箱自带计量功能，由各料斗箱底部出料机构计量定量供给。计量称重后的各种底料原料经皮带输送机输送至马路砖成型机生产线高位搅拌机前轨道卷扬提升机的料斗箱中；面料原料经皮带输送机直接输送至低位搅拌机。皮带输送机在料斗箱底部运行，露空段拟加上遮盖围蔽防扬尘。该工序会产生少量扬尘、噪声。

③投料、搅拌混料：

在马路砖生产车间，底料原料（砂、石粉砂、填充料）经轨道卷扬提升机向立式搅拌机投料，水泥由管道连接筒仓并经管道螺旋供料器定量供给至搅拌机，并由水管向搅拌机定量投加水进行增湿混料；面料原料（砂）经皮带输送机直接向立式搅拌机投料，及在皮带输送机上定量加上色料，并由水管向搅拌机定量投加水进行增湿混料，然后开动搅拌机混料。每批次常温下混料约 5min，以混制成符合机压制砖要求的湿状混凝土。

搅拌机开口设置开合密封盖，投料过程中密封盖打开，投料完成后密封盖闭合好才进行搅拌混料。搅拌混料过程在密闭搅拌机中进行，且为湿法状态混料，外溢粉尘极少。该投料与搅拌混料过程会产生粉尘、噪声。为防止残留混凝土在搅拌机内结垢，每天完成工作后需使用喷水枪进行冲洗，该工序会产生冲洗废水。

④模压成型：

项目使用马路砖成型机生产线进行生产马路砖，机内模腔分别填充混合底料和面料，再经模压成型后即挤出模具。制成的马路砖坯件由伸缩平台输送到自动叠放转运台中摆放的托板上。每托板叠放马路砖约 2 吨。因混料较湿，该工序主要产生噪声。

⑤静置养护：

托板叠放满马路砖后用叉车将马路砖转移至产品仓库静养区中摆放，在静养区内进行三天的静置养护，使成品坯体内充分水化反应和稳定硬化。

⑥检验打包：

检验成品，成品基本完整无需修边，按每托板马路砖进行人工扎带打包以适合运输。检验出损坏的不合格品产品破碎后回用于生产。

⑦产品：

将包装好的产品入库贮存待销。

(2) 水泥构件生产工艺流程：

本扩建项目水泥构件生产工艺流程详见下图 2-4 所示：



货到厂。

在水泥卸料过程中，槽罐车输送软管道接驳筒仓下方进料口，通过泵输送将水泥送至筒仓。此过程筒仓泄压呼气产生粉尘废气、噪声。

砂、碎石、石粉砂等储存于厂内各自原料仓库。运输车辆采用加盖防风板围蔽措施降低扬尘产生。在原料仓库卸料、堆放过程中会产生扬尘。项目将原料仓库建成为有轻钢屋面与砖土围墙的厂房，围墙设置不低于料堆高度，围墙周边及料堆上方设置雾化喷水系统，对原料卸料及料堆扬尘进行分段多点水雾喷洒抑尘、降尘处理。并对运输道路定期洒水抑尘。

②备料、计量：

项目水泥构件生产备料主要使用铲车将砂、石粉砂等原料依次从各料堆转移输送至卧式搅拌机前轨道卷扬提升机的定量料斗箱中，水泥由管道连接筒仓并经管道螺旋供料器定量供给至该料斗箱中。该工序会产生少量扬尘、噪声。

③投料、搅拌混料：

将装于轨道卷扬提升机料斗箱的砂、石粉砂、水泥按工艺配料要求依次电动提升投料到卧式搅拌机中，并由水管向搅拌机定量投加水进行增湿混料，然后开动搅拌机混料。每批次常温下混料约 5min，以混制成符合灌模制件的浆状混凝土。搅拌混料为湿法状态混料，外溢粉尘极少。该投料与初始搅拌混料过程会产生粉尘、噪声。为防止残留混凝土在搅拌机内结垢，每天完成工作后需使用喷水枪进行冲洗，该工序会产生冲洗废水。

④成型：

项目按产品要求使用模具进行生产构件，在操作平台上，模具经人工填充混凝土而成型。

⑤静置养护：

半成品成型后用托板放置及摆放在输送线上，再放置在静养区内进行三天的静置养护，使成品坯体内充分水化反应和稳定硬化。

⑥脱模：

项目所用模具为塑料模具，有弹性易剥离坯件，脱模后模具基本无残留物，因此模具无需清洗就可以重复使用。

⑦检验打包：

检验成品，成品基本完整无需修边，产品利用托板按数量要求人工扎带打包。损坏的不合格品产品破碎后回用于生产。

⑧产品：

将包装好的产品入库贮存待销。

(3) 原料破碎加工工艺流程：

本扩建项目原料破碎加工工艺流程详见下图 2-5 所示：

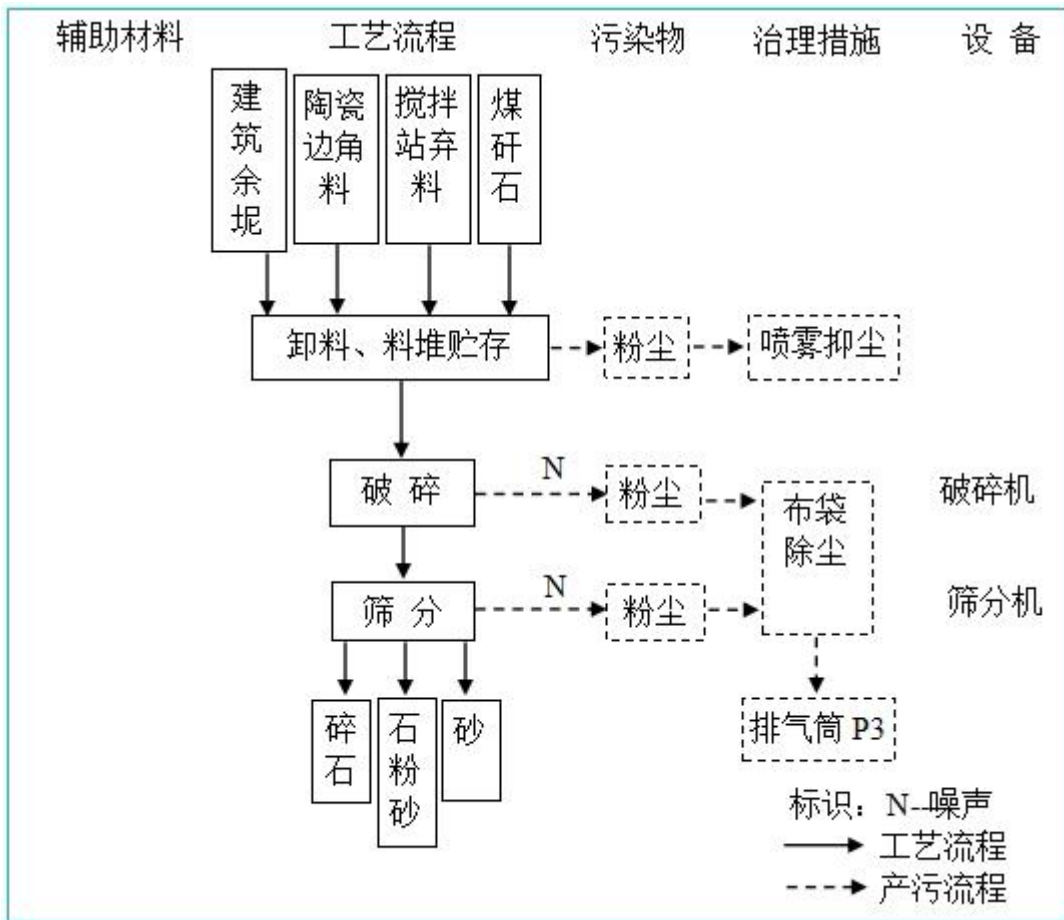


图 2-5 原料破碎加工工艺流程及产污环节

生产工艺流程简述及产污环节

①卸料、贮存：

本项目外购的建筑余泥（弃土弃渣）、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等，由供货商或物流运输单位采用汽车送货到厂，并储存于厂内各自原料仓库。运输车辆采用加盖防风板围蔽措施降低扬尘产生。在原料仓库卸料、堆

放过程中会产生扬尘。项目将原料仓库建成为有轻钢屋面与砖土围墙的厂房，围墙设置不低于料堆高度，围墙周边及料堆上方设置雾化喷水系统，对原料卸料及料堆扬尘进行分段多点水雾喷洒抑尘、降尘处理。并对运输道路定期洒水抑尘。

②破碎与筛分：

项目采用破碎机将建筑固体废弃物、陶瓷边角料、煤矸石、搅拌站弃料等进行破碎加工，并筛分成碎石、砂、石粉砂等物料，以符合马路砖及水泥构件的生产要求。该工序会产生破碎筛分粉尘、噪声。

加工后将碎石、砂、石粉砂等物料叉车转移堆放到各自原料仓库。

**(二) 主要污染环节及污染因子**

表 2-11 项目主要产污环节及排污特征汇总表

产污环节	编号	主要污染因素	主要污染因子	产生特征	治理措施	
废气	P1/水泥筒仓储存	G1	水泥筒仓粉尘	颗粒物	间歇	各筒仓泄压呼气产生的粉尘废气经筒仓顶部自带的一套布袋除尘器进行处理后由各自的引风机排风口排放。
	P2/水泥筒仓储存	G2	水泥筒仓粉尘	颗粒物	间歇	
	P3/破碎与筛分工序	G3	破碎粉尘	颗粒物	连续	破碎加工在密闭的破碎机中进行，在进出口设置雾化喷水装置向机内喷射水雾阻隔逸散粉尘，通过进料口与出料口各设置 1 个上吸式伞形围蔽集气罩来收集逸散粉尘废气，筛分加工粉尘设置 1 个上吸式伞形围蔽集气罩来收集，经 1 套“高效布袋除尘器”进行处理，尾气由 1 根顶高 20m 的排气筒 P3 排放。
	卸料工序	G4	卸料扬尘	颗粒物	间歇	将原料堆场仓库建成为有屋面与围墙的厂房，围墙设置不低于料堆高度，围墙周边及料堆上方设置雾化喷水系统，对石砂等原料卸料及料堆扬尘进行分段多点水雾喷洒抑尘、降尘处理。
	原料堆放	G5	料堆扬尘	颗粒物	连续	
	投料与混料工序	G6	投料与混料粉尘	颗粒物	连续	
	厂内运输	G7	皮带输送	颗粒物	连续	输送皮带上盖围蔽处理



			扬尘				
		G8	车辆运输扬尘	颗粒物	间歇	运输车辆车厢采用加盖遮棚进行封闭, 每天对厂区道路、露天场地进行定期洒水抑尘、降尘处理。	
		厂界	G9	逸散粉尘	颗粒物	连续	厂界四周围墙设置雾化喷水系统进行分段多点水雾喷洒防扩散抑尘。
废水	生产过程	/	喷雾与洒水用水	/	连续	进入材料	
	搅拌混料工序	/	混料用水	/	连续	进入材料	
	设备、车辆、场地清洗工序	W1	清洗废水	SS	间歇	经废水收集池储存, 通过 1 套处理能力为 15m <sup>3</sup> /d 采用“沉淀分离”工艺的废水处理站进行处理后, 全部回用于生产用水, 不外排。	
	露天场地	W2	初期雨水	SS	间歇	经沉砂池“沉淀分离”处理后, 回用于地面冲洗水及厂区洒水抑尘用水, 不外排。	
	员工办公生活	W3	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	间歇	经“三级化粪池”处理后经市政污水管网排入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。	
噪声	机械设备、风机	N	运行噪声	Leq (A)	连续	采取合理布局、基础减振、建筑物隔声和屏障消声等措施。	
固体废物	生产车间	S1	边角料及不合格产品	一般固废	间断	全部回用于生产	
	除尘设施	S2	布袋除尘尘渣	一般固废	间断		
	废水处理	S3	废水处理沉渣	一般固废	间断		
	废水处理	S4	废水处理污泥	一般固废	间断	暂存在一般工业固废仓库, 交由相关的固废回收单位收运处置	
	设备保养及维修	S5	废机油及其废包装	危险废物	间断	贮存于危废暂存间, 交由有资质危废处理单位收运处置	
	经营场所	S6	生活办公垃圾	生活垃圾	间断	定点分类收集, 交当地环卫部门清运处置	

## 1、原项目环保手续办理情况

《恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目》于 2020 年 09 月 17 日取得江门市生态环境局恩平分局《关于恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目环境影响报告表的批复》（江恩环审[2020]146 号），并于 2022 年 2 月 22 日进行该项目自主验收和取得验收意见。

## 2、原项目的污染情况

### （1）原项目复合隔热板生产工艺流程（图示）

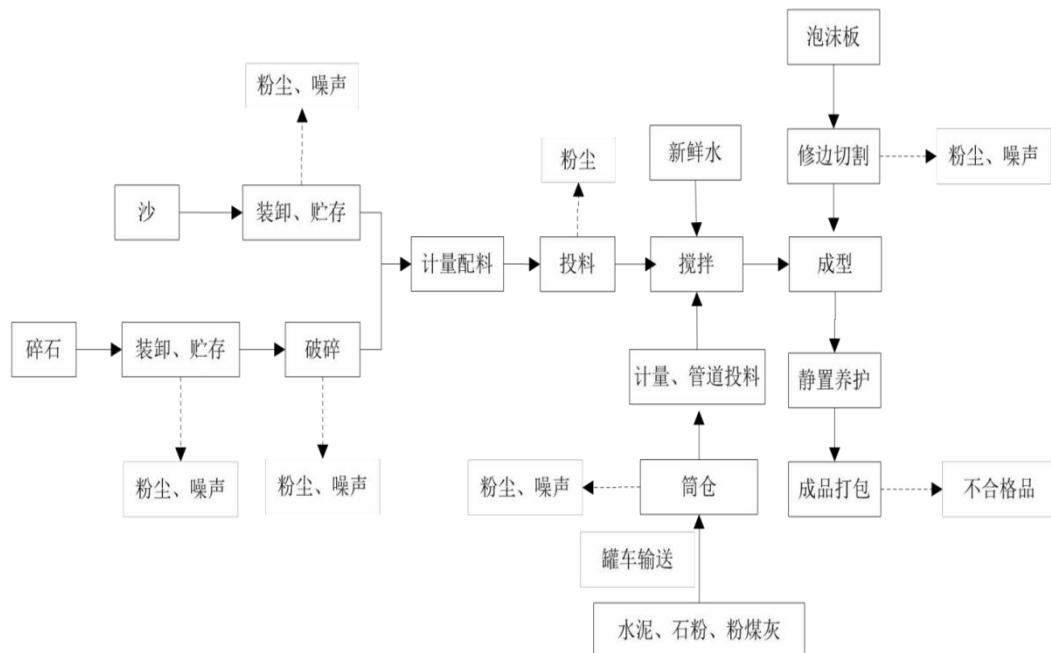


图 2-5 原项目复合隔热板生产工艺产污流程图

工艺流程说明：

#### ①装卸、贮存：

河沙、碎石进厂后在原料仓卸料，卸料、堆放过程中产生一定的粉尘。运输车辆采用加盖防风遮布等密封措施，并对运输道路定期洒水抑尘。现有项目已将原料露天堆场建成有屋面的原料仓库，还应按现行环保管理要求相应完善防尘措施，应配置水雾喷洒抑尘装置，及设置半密闭堆场，周边围墙高度应不低于堆料最高高度。

由于用料需要，碎石需通过破碎机进一步破碎成石屑，破碎后的石屑贮存在原料仓内。破碎工序产生一定的粉尘、噪声。

在水泥、石粉和粉煤灰的罐装过程中，由于通过管道进入筒仓时进料口在筒仓下方，罐装车通过气力输送将水泥、石粉和粉煤灰送至筒仓，此时粉尘会随储罐里的空气从筒仓顶部的排气孔中排出。此过程产生一定的筒仓粉尘、噪声。

②计量配料、投料：

河沙、石屑经人工用铲车推到计量料斗中，计量料斗自带计量功能，进料完成后，计量料斗下方的斗式提升机装置开始工作，将计量称重后的河沙、石屑输送至搅拌机入料口。斗式提升装置落料过程搅拌机上方密封盖打开，落料过程完成后搅拌机上方密封盖闭合，搅拌过程在密闭搅拌机中进行。水泥、石粉、粉煤灰通过筒仓密闭螺旋式输送管与搅拌机连接进行上料，同时搅拌用水通过密封管道与搅拌机连接进行加水。

③搅拌、成型：

搅拌过程在密闭搅拌机中进行。泡沫板按模具尺寸规格进行切割后放置模具底层，搅拌后的半成品浇注入模具中，经振动加压复合成型。

④静置养护、成品打包：

半成品成型后在静养室内进行3天的静置养护，使坯体内水化反应充分，稳定硬化后出模。出模后成品基本完整无需修边，模具无残留泥浆，因此模具无需清洗。成品打包入库。不合格产品拆出泡沫板再破碎后回用于搅拌工序。

(2) 原项目马路砖生产工艺流程（图示）

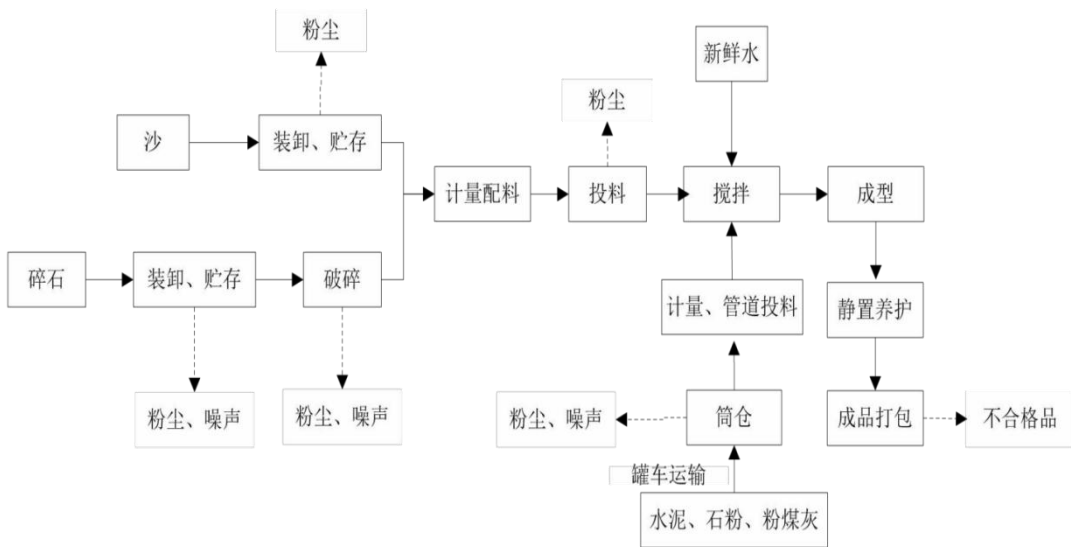


图 2-6 原项目马路砖生产工艺产污流程图

工艺流程说明：

①装卸、贮存：

河沙、碎石进厂后在原料仓卸料，卸料、堆放过程中产生一定的粉尘。运输车辆采用加盖防风遮布等密封措施，并对运输道路定期洒水抑尘。现有项目已将原料露天堆场建成有屋面的原料仓库，还应按现行环保管理要求相应完善防尘措施，应配置水雾喷洒抑尘装置，及设置半密闭堆场，周边围墙高度应不低于堆料最高高度。

由于用料需要，碎石需通过破碎机进一步破碎成石屑，破碎后的石屑贮存在原料仓内。破碎工序产生一定的粉尘、噪声。

在水泥、石粉和粉煤灰的罐装过程中，由于通过管道进入筒仓时进料口在筒仓下方，罐装车通过气力输送将水泥、石粉和粉煤灰送至筒仓，此时粉尘会随储罐里的空气从筒仓顶部的排气孔中排出。此过程产生一定的筒仓粉尘、噪声。

②计量配料、投料：

河沙、石屑经人工用铲车推到计量料斗中，计量料斗自带计量功能，进料完成后，计量料斗下方的斗式提升机装置开始工作，将计量称重后的河沙、石屑输送至搅拌机入料口。斗式提升装置落料过程搅拌机上方密封盖打开，落料

过程完成后搅拌机上方密封盖闭合，搅拌过程在 密闭搅拌机中进行。水泥、石粉、粉煤灰通过筒仓密闭螺旋式输送管与搅拌机连接进行上料，同时搅拌用水通过密封管道与搅拌机连接进行加水。

③搅拌、成型：

搅拌过程在密闭搅拌机中进行。搅拌后的半成品浇注入模具中成型。搅拌过程产生一定的噪声。

④静置养护、成品打包：

半成品成型后在静养室内进行 3 天的静置养护，使坯体内水化反应充分，稳定硬化后出模。出模后成品基本完整无需修边，模具无残留泥浆，因此模具无需清洗。成品打包入库。不合格品产品破碎后回用于搅拌工序。

(3) 原项目水磨砖生产工艺流程（图示）

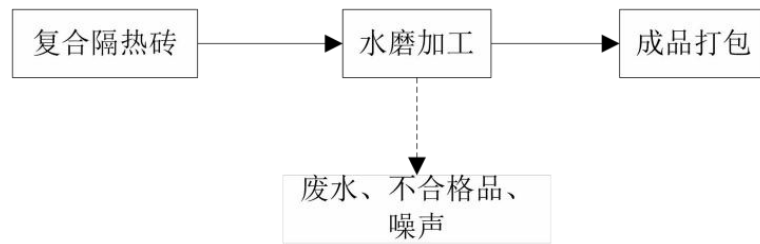


图 2-7 原项目水磨砖生产工艺产污流程图

工艺流程说明：

①水磨加工：

根据客户要求，利用水磨抛光机、水磨磨边机、切割机对成品马路砖进行表面处理，水磨工序期间需不断加水，此过程产生一定的废水、不合格品、噪声。不合格品产品破碎后回用于搅拌工序。

②成品打包：成品打包入库。

(4) 原项目活动墙板生产工艺流程（图示）

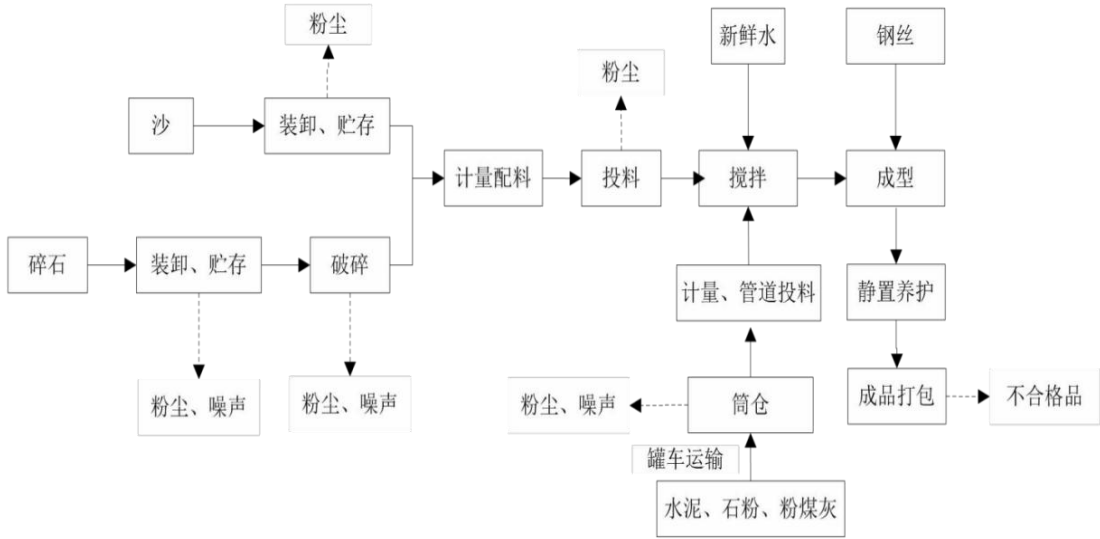


图 2-8 原项目活动墙板生产工艺产污流程图

工艺流程说明：

①装卸、贮存：

河沙、碎石进厂后在原料仓卸料，卸料、堆放过程中产生一定的粉尘。运输车辆采用加盖防风遮布等密封措施，并对运输道路定期洒水抑尘。由于用料需要，碎石需通过破碎机进一步破碎成石屑，破碎后的石屑贮存在原料仓内。破碎工序产生一定的粉尘、噪声。在水泥、石粉和粉煤灰的罐装过程中，由于通过管道进入筒仓时进料口在筒仓下方，罐装车通过气力输送将水泥、石粉和粉煤灰送至筒仓，此时粉尘会随储罐里的空气从筒仓顶部的排气孔中排出。此过程产生一定的筒仓粉尘、噪声。现有项目已将原料露天堆场建成有屋面的原料仓库，还应按现行环保管理要求相应完善防尘措施，应配置水雾喷洒抑尘装置，及设置半密闭堆场，周边围墙高度应不低于堆料最高高度。

②计量配料、上料：

河沙、石屑经人工用铲车推到计量料斗中，计量料斗自带计量功能，进料完成后，计量料斗下方的斗式提升机装置开始工作，将计量称重后的河沙、石屑输送至搅拌机入料口。斗式提升装置落料过程搅拌机上方密封盖打开，落料过程完成后搅拌机上方密封盖闭合，搅拌过程在密闭搅拌机中进行。水泥、石粉、粉煤灰通过筒仓密闭螺旋式输送管与搅拌机连接进行上料，同时搅拌用

水通过密封管道与搅拌机连接进行加水。

③搅拌、成型：

搅拌过程在密闭搅拌机中进行。搅拌后的半成品浇注入已固定好钢丝的模具中成型。搅拌过程产生一定的噪声。

④静置养护、成品打包：

半成品成型后在静养室内进行 2 天的静置养护，使坯体内水化反应充分，稳定硬化后出模。出模后成品基本完整无需修边，模具无残留泥浆，因此模具无需清洗。成品打包入库。不合格产品破碎后回用于搅拌工序。

### 3、原项目污染物源强及治理情况

表 2-12 现有工程污染物源强及治理情况表

类型		环评文件污染防治措施	实际采取的环保措施	污染物实际排放情况*	环评批复要求	治理效果
大气污染物	1#/水泥筒仓粉尘	经筒仓自带布袋除尘器处理后通过筒仓顶部高空排放。排放量为0.003t/a、0.007t/a、0.0001t/a	经筒仓自带布袋除尘器处理后通过筒仓顶部高空排放	/	粉尘执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表2原料燃烧破碎及制备成型标准及表3现有和新建企业边界大气污染物浓度限值	可达标，但要完善水雾喷淋设施，治理能力需提高，以达到环评要求
	2#/石粉筒仓粉尘			/		
	3#/粉煤灰筒仓粉尘			/		
	4#/破碎粉尘	经水雾喷淋湿式破碎+侧方向集气罩+布袋除尘器处理引至排气筒高空排放。排放量为：0.0095t/a	经水雾喷淋湿式破碎+侧方向集气罩+布袋除尘器处理引至4#排气筒高空排放	集气罩收集效率为70%		
	仓库堆场起尘	设置不低于堆场物高度的严密围挡，并采取覆盖防尘措施，定时洒水降尘。排放量为：0.033t/a	仓库围边已设置不低于堆场物高度的砖土结构围挡墙	0.033t/a		
	装卸粉尘	洒水降尘。排放量为：0.0022t/a	洒水降尘	0.0022t/a		
	投料粉尘	洒水降尘。排放量为：0.006t/a	洒水降尘	0.006t/a		
运输起尘	对运输车辆采用加盖等密封措施，定时洒水降尘。排放量为：0.095t/a	定时洒水降尘	0.095t/a			

水污染物	设备清洗废水	经沉淀池处理后回用于生产。产生量分别为0.48t/a、4.14t/a、8.625t/a	经沉淀池处理后回用于生产。	0.48t/a	/	符合环评文件要求
	车辆清洗废水			4.14t/a		
	地面冲洗废水			8.625t/a		
	生活污水治理	经化粪池处理后排入市政污水管网进入恩平园区污水处理厂处理达标后排入仙人河。排放量为：1498.5t/a CODcr0.300t/a、 BOD <sub>5</sub> 0.180t/a、 SS0.225t/a、 NH <sub>3</sub> -N0.018t/a	经化粪池处理后排入市政污水管网进入恩平园区污水处理厂处理	排放量为：1498.5t/a	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排入恩平园区污水处理厂集中处理	相符
噪声防治	设备噪声控制	合理安排生产时间，选用低噪声设备。达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。	合理布局，选用低噪声设备，厂房墙体隔声，加强管理	58-59dB(A)	优化布局，选用低噪声设备，采取有效的消声降噪防治措施。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4类标准。	达到环评要求
一般固废处置	收集粉尘	回用于生产，产生量分别为 6.15t/a、5t/a、25t/a	回用于生产	6.15t/a	加强固体废物管理，产生的固体废物须按照有关管理规定进行处理处置，防止二次污染。其中属于危险废物的必须交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。	达到环评要求
	沉淀池沉渣			5t/a		
	边角料和不合格品			25t/a		
	沉砂池沉渣	专业回收单位回收处置，产生量为1t/a	专业回收单位回收处置	1t/a		
	泡沫板边角料	收集后交由供应商回收利用，产生量为 5.05t/a	收集后交由供应商回收利用	5.05t/a		
	员工生活垃圾	交由环卫部门收集和处理，产生量为 7.2t/a	交由环卫部门收集和处理	7.2t/a		
危险废物	废机油及其废包装（HW08）	交由危险废物处理资质的单位处理。产生量为1t/a	危废暂存间贮存，交由危险废物处理资质的单	1t/a		



处 置			位处理，执行危险废物转移联单制度。																																																				
<p>4、原项目验收监测情况</p> <p>根据《恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目竣工环境保护自主（工艺废气、噪声）验收监测报告》，见附件 9。原项目下风向 3 个监测点的大气污染物 TSP 最大值为 0.252mg/m<sup>3</sup>，能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物 ≤1mg/m<sup>3</sup>）的要求。</p> <p>5、现有项目的主要环境问题及整改措施</p> <p style="text-align: center;">表 2-13 现有工程污染物治理措施落实情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型内容</th> <th>排放源</th> <th>污染名称</th> <th>原项目环评报告的防治要求</th> <th>执行情况及改进措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">大气污染物</td> <td>1#/水泥筒仓</td> <td>水泥筒仓粉尘</td> <td rowspan="3">经筒仓自带布袋除尘器处理后通过筒仓顶部高空排放。</td> <td rowspan="8">基本符合原环评要求，未描述生产过程中物料输送设施的产尘问题，及未完善扬尘水雾喷淋设施</td> </tr> <tr> <td>2#/石粉筒仓</td> <td>石粉筒仓粉尘</td> </tr> <tr> <td>3#/粉煤灰筒仓</td> <td>粉煤灰筒仓粉尘</td> </tr> <tr> <td>4#/破碎工序</td> <td>破碎粉尘</td> <td>经水雾喷淋湿式破碎+侧方向集气罩+布袋除尘器处理引至 4#排气筒高空排放</td> </tr> <tr> <td>物料堆放</td> <td>堆场起尘</td> <td>仓库围边已设置不低于堆场物高度的砖土结构围挡墙</td> </tr> <tr> <td>物料装卸</td> <td>装卸粉尘</td> <td>洒水降尘</td> </tr> <tr> <td>投料工序</td> <td>投料粉尘</td> <td>洒水降尘</td> </tr> <tr> <td>厂内运输</td> <td>运输起尘</td> <td>定时洒水降尘</td> </tr> <tr> <td>水污染物</td> <td>生活污水</td> <td>COD<sub>Cr</sub>、SS、BOD<sub>5</sub>、LAS、氨氮</td> <td>经化粪池处理后排入市政污水管网进入恩平园区污水处理厂处理</td> <td>已符合原环评要求</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">固体废物</td> <td>废气处理设施</td> <td>收集粉尘</td> <td rowspan="2">回用于生产</td> <td rowspan="5">已符合原环评要求</td> </tr> <tr> <td>废水处理设施</td> <td>沉淀池沉渣</td> </tr> <tr> <td>生产车间</td> <td>边角料和不合格品</td> </tr> <tr> <td>废水处理设施</td> <td>沉砂池沉渣</td> <td>专业回收单位回收处置</td> </tr> <tr> <td>生产车间</td> <td>泡沫板边角料</td> <td>收集后交由供应商回收利用</td> </tr> </tbody> </table>							类型内容	排放源	污染名称	原项目环评报告的防治要求	执行情况及改进措施	大气污染物	1#/水泥筒仓	水泥筒仓粉尘	经筒仓自带布袋除尘器处理后通过筒仓顶部高空排放。	基本符合原环评要求，未描述生产过程中物料输送设施的产尘问题，及未完善扬尘水雾喷淋设施	2#/石粉筒仓	石粉筒仓粉尘	3#/粉煤灰筒仓	粉煤灰筒仓粉尘	4#/破碎工序	破碎粉尘	经水雾喷淋湿式破碎+侧方向集气罩+布袋除尘器处理引至 4#排气筒高空排放	物料堆放	堆场起尘	仓库围边已设置不低于堆场物高度的砖土结构围挡墙	物料装卸	装卸粉尘	洒水降尘	投料工序	投料粉尘	洒水降尘	厂内运输	运输起尘	定时洒水降尘	水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、BOD <sub>5</sub> 、LAS、氨氮	经化粪池处理后排入市政污水管网进入恩平园区污水处理厂处理	已符合原环评要求	固体废物	废气处理设施	收集粉尘	回用于生产	已符合原环评要求	废水处理设施	沉淀池沉渣	生产车间	边角料和不合格品	废水处理设施	沉砂池沉渣	专业回收单位回收处置	生产车间	泡沫板边角料	收集后交由供应商回收利用
类型内容	排放源	污染名称	原项目环评报告的防治要求	执行情况及改进措施																																																			
大气污染物	1#/水泥筒仓	水泥筒仓粉尘	经筒仓自带布袋除尘器处理后通过筒仓顶部高空排放。	基本符合原环评要求，未描述生产过程中物料输送设施的产尘问题，及未完善扬尘水雾喷淋设施																																																			
	2#/石粉筒仓	石粉筒仓粉尘																																																					
	3#/粉煤灰筒仓	粉煤灰筒仓粉尘																																																					
	4#/破碎工序	破碎粉尘	经水雾喷淋湿式破碎+侧方向集气罩+布袋除尘器处理引至 4#排气筒高空排放																																																				
	物料堆放	堆场起尘	仓库围边已设置不低于堆场物高度的砖土结构围挡墙																																																				
	物料装卸	装卸粉尘	洒水降尘																																																				
	投料工序	投料粉尘	洒水降尘																																																				
	厂内运输	运输起尘	定时洒水降尘																																																				
水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、BOD <sub>5</sub> 、LAS、氨氮	经化粪池处理后排入市政污水管网进入恩平园区污水处理厂处理	已符合原环评要求																																																			
固体废物	废气处理设施	收集粉尘	回用于生产	已符合原环评要求																																																			
	废水处理设施	沉淀池沉渣																																																					
	生产车间	边角料和不合格品																																																					
	废水处理设施	沉砂池沉渣	专业回收单位回收处置																																																				
	生产车间	泡沫板边角料	收集后交由供应商回收利用																																																				

	经营场所	员工生活垃圾	交由环卫部门收集和处理	
	设备维修	废机油及其废包装 (HW08)	交由危险废物处理资质的单位处理	交由具有资质的危险废物回收单位：肇庆市新荣昌环保股份有限公司清运处置，危废合同编号为W-20222565号（见附件10）。危废暂存间已完善设置危险废物识别标志。
	经营场所	生活垃圾	分类收集，由环卫部门清运处理。	已符合原环评要求
噪声	生产设备	噪声	合理安排生产时间，选用低噪声设备。达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。	经复核，已符合原环评要求

现有项目主要存在无组织粉尘控制措施不够完善的问题，应完善料堆及料斗扬尘的水雾喷淋抑尘措施，落实上述整改措施，以确保符合原环评要求。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、评价区域环境功能属性</b>			
	本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。			
	表3-1 建设项目评价区域环境功能属性			
	序号	功能区类别	判别依据	功能区属性
	1.	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号)	仙人河水质属于地表水III类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水体标准。
	2.	环境空气质量功能区	《江门市生态建设规划纲要(2006--2020)》	项目所在地为二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准
	3.	声环境功能区	关于印发《江门市声环境功能区划》的通知(江环〔2019〕378号)	项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类功能区标准
	4.	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》(粤办函[2009]19号)及广东省水利厅地下水功能区划(文本)	项目所在区域地下水环境功能区划属于珠江三角洲江门开平台山地下水水源涵养区(H074407002T03),地下水水质保护级别为III类,执行《地下水水质标准》(GB/T14848-2017) III类标准。
	5.	基本农田保护区		否
	6.	风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》(粤府〔2012〕120号)	否
7.	重点文物保护单位	—	否	
8.	是否水源保护区	《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》(粤府函[2019]273号)	否	
9.	是否污水处理厂纳污范围	—	是(属于恩平产业转移工业园污水处理厂纳污范围)	
<b>2、环境空气质量现状</b>				
<p>根据《恩平市环境保护规划(2007-2020年)》,本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区(见附图6),SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、臭氧、PM<sub>2.5</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准。</p> <p>根据江门市生态环境局于2021年4月20日公布的《2020年江门市环境质量状况公报》(来源:江门市生态环境局官网,链接:</p>				

[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\\_2300079.htm](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2300079.htm) 1) , 2020 年度, 江门市空气质量达标天数为 322 天, 达标天数比例 88.0%, 同比上升 11.0 个百分点。国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 7 微克/立方米, 同比持平; 二氧化氮年均浓度为 26 微克/立方米, 同比下降 18.8%; 可吸入颗粒物 (PM<sub>10</sub>) 年均浓度为 41 微克/立方米, 同比下降 16.3%; 细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 年平均浓度为 21 微克/立方米, 同比下降 22.2%; 一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度 (CO-95per) 为 1.1 毫克/立方米, 同比下降 15.4%; 臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度 (O<sub>3</sub>-8h-90per) 为 173 微克/立方米, 同比下降 12.6%。除臭氧外, 其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。其中, 恩平市达标天数比例为 97.3%, 位列第一, 恩平市 2020 年环境空气质量状况如表 3-2 及附件 8 所示。

表3-2 2020年恩平市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	36	70	51.4	达标
CO-95per	24h平均质量浓度	1200	4000	30	达标
O <sub>3</sub> -8h-90per	8h平均质量浓度	126	160	78.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	19	35	54.2	达标

注: 一氧化碳为日均值第 95 百分位数浓度; 臭氧为日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度。

根据环境质量状况公报公布的数据来看, 恩平市 SO<sub>2</sub> (二氧化硫)、NO<sub>2</sub> (二氧化氮)、PM<sub>10</sub> (可吸入颗粒物)、PM<sub>2.5</sub> (细颗粒物)、CO、O<sub>3</sub> 均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准要求, 因此, 项目所在区域为达标区。

本项目大气环境质量特征因子 TSP 评价引用恩平市保绿环境科技有限公司委托阳春市众成检测技术有限公司出具的《恩平市东成镇、圣堂镇、君堂镇、大槐镇环境空气质量检测》监测数据, 监测时间为 2020 年 7 月份, 检测报告详看附件 7, 其中东成镇犁头咀村检测点位位于项目的东北方向约 4980 米处 (见

附图 12)，在大气评价 5km 范围，引用该监测点数据符合要求，因此项目所在区域环境空气质量现状可以参照犁头咀村检测数据，检测数据如下表 3-2 和附件 5 所示。

表 3-2 大气污染物 TSP 环境质量现状监测结果汇总表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/ (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
A1: 犁头咀村	TSP	日均值	0.3	0.065-0.102	34	0	达标

项目所在区域大气污染物悬浮颗粒物 TSP 日均值浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准限值。

## 2、地表水环境质量现状

本项目所在位置处于恩平产业转移工业园污水处理厂的纳污范围内，则本项目外排生活污水经市政污水管网收集进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理，经恩平产业转移工业园污水处理厂处理后的尾水排放至仙人河。根据《关于划定仙人河等地表水环境功能区划的批复》(恩府函[2008]77号)、《恩平市环境保护规划(2007-2020年)》(恩府办[2009]64号)及相关资料，仙人河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。根据《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》(粤府函[2019]273号)，本项目选地及排污口不在恩平市现行的饮用水源保护区范围。

为了解附近自然水体仙人河环境质量现状，对仙人河水质进行调查和分析。本次水环境现状引用《广东安必成精密科技有限公司建设项目》委托广州市恒力检测股份有限公司对仙人河 2 个断面监测数据，监测时间为 2019 年 4 月 20 日~22 日，有关水污染物因子和监测结果(平均值)见表 3-3。

表 3-3 仙人河水质监测结果 (单位: mg/L, 已标注除外)

监测点名称	监测日期	水温	pH	SS	DO	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	石油类	LAS
W1 仙人河恩平产业转移工业园污水处理厂排污口上游 500 米	2019.04.20	24.8	6.90	25	5.8	14	2.7	0.46	0.72	0.04	ND
	2019.04.21	24.0	6.88	26	5.9	15	2.5	0.48	0.77	0.03	ND
	2019.04.22	25.2	6.92	23	5.9	15	3.0	0.49	0.81	0.05	ND
W2 仙人河恩平	2019.04.20	24.6	7.02	28	6.5	17	3.3	0.56	0.73	0.04	ND

产业转移工业园 污水处理厂排污 口下游 200 米	2019.04.21	25.1	7.09	26	6.4	17	3.1	0.60	0.81	0.05	ND
	2019.04.22	25.2	7.10	29	6.6	18	3.4	0.59	0.71	0.05	ND
(GB3838-2002) III类标准	——	6-9	-	≥5	≤20	≤4	≤1	≤0.2	≤0.2	≤0.2	

根据上述水质监测结果,仙人河监测因子中总磷有不同程度的超标情况,其他污染物可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

造成仙人河部分水质因子参数超标的原因,是由于目前仙人河流域范围内,部分市政污水管网仍在建设过程中,部分居民生活、工业企业、农业面源产生的污水直接通过沟渠、河涌等排入仙人河,从而造成该河段部分水质因子参数超标。

地表水污染区域削减规划:根据《广东省水污染防治条例》(广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告(第73号))文件精神,恩平市政府将加大治水力度,将全面落实文件的各项要求,强化源头控制,水陆统筹、河海兼顾,对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理,系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案,推进恩平市区建成区内河流全流域治理,有效控制外源污染,削减河流内源污染,提高污水处理实施尾水排放标准,构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系,实现河道清、河岸美丽,从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后,区域水环境质量将得到改善。

### 3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(粤水资源[2009]19号),项目所在区域地下水环境功能区划属于珠江三角洲江门开平台山地下水水源涵养区(H074407002T03)(见附图8),现状水质类别为I-IV类,部分地段局部pH、Fe超标。地下水水质保护级别为《地下水水质标准》(GB/T14848-2017)的III类,执行《地下水水质标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录A<地下水环境影响评价行业分类表>中“J 非金属矿采选及制品制造”项下“64 砖瓦制造/全部(报告表)”,有关建设项目所属地下水环境影响项目类别的划分,本项目属于地下水环境影响评价IV类项目,根据导则要求,本项目不需开展对地

下水功能区、环境现状、影响分析、防范措施等内容进行评价。

本项目厂区场地已全部硬底化，以及废水处理站、危废暂存间均采取相应分区防渗措施，若废机油、清洗废水发生泄漏时，可防止地面废液、污水渗入土壤进而造成地下水污染。厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此，无需开展地下水现状调查以留背景值。

#### 4、土壤环境质量现状

根据评价范围内土壤目前及将来的可能功能用途，评价范围内场区的土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）中表 1 和表 2 第二类用地标准，具体标准值详见下表所示。

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目行业类别属于“制造业—金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品行业—其他”，因此，本项目土壤环境影响评价项目类别属于 III 类。项目周边 0.05km 范围内不存在土壤环境敏感目标，属于不敏感程度。本项目占地面积约为 0.4hm<sup>2</sup>，属于小型占地规模，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），确定本项目土壤环境影响评价工作等级为“可不开展土壤环境影响评价工作”。因此本项目无需开展土壤环境影响评价。

项目位于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房，营运期生产均在厂房内，厂区内生产场地、危废暂存间、废水处理设施、废气处理设施均应做好硬底化和采取相应分区防渗措施，有效切断垂直下渗和污染的途径，若液态材料、清洗废水与废机油发生泄漏时，应及时采取收集处置措施，因地面已硬化和防渗措施，短时间内不会发生垂直入渗，有效切断垂直下渗和污染的途径，可防止地面废液、污水渗入影响土壤；因围堰阻挡漫流，不会流出厂界。项目营运期不会对所在地土壤环境产生直接影响。

#### 5、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），本项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类区（见附图 5），

声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。项目位于省道S367旁,根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),企业厂区西北面与省道S367相邻一侧厂界内约25米的区域声环境执行4a类标准。具体见表3-4和附图5所示。

表3-4声环境质量评价执行标准限值

单位:等效声级  $L_{ep}[dB(A)]$

声功能区类别	适用地带范围	昼间	夜间	选用标准
3类	厂区东北面、东南面、西南面	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
4a类	厂区西北面与省道S367相邻一侧厂界内约25米的区域	70	55	

根据现场环境调查,以及经咨询当地米仓村民委员会,本项目门口省道S367对面公路边商铺均属于塑地,现作商业用地使用,不属于米仓村民委员会的宅基地范围,本项目厂界距村庄居民区的距离超过100米。

项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标,可不进行声环境质量现状监测。

## 6、生态环境质量现状

项目地块附近500m范围内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园,亦不涉及国家和地方珍稀动植物和濒危物种,区域生态系统敏感程度较低。本项目位于恩平市江门产业转移工业园恩平园区内,因此,项目无需进行生态现状调查。

## 7、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环  
境  
保  
护  
目  
标

### 1、环境空气保护目标

保护评价区内环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准;控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使空气质量下降。

项目厂界外500米范围内不涉及自然保护区、风景名胜区和文化区。



表 3-5 本项目厂界外 500 米范围内主要环境保护目标

序号	名称	相对项目坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	影响规模 (人)
		X (E)	Y (N)						
1.	米仓村	0	170	村庄	环境空气、声环境	空气二类、噪声 2 类	北	100	200
2.	南卡	65	165	村庄	环境空气、声环境	空气二类	东北	118	350
3.	平庄	-360	305	村庄	环境空气、声环境	空气二类	西北	415	150

注：以本项目中心坐标（E112°16'1.420"，N22°8'53.695"）为坐标原点，东向为 X 轴正向，北向为 Y 轴正向。

## 2、声环境保护目标

保护声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)3 类标准。

项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。

## 3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内的不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 4、生态环境保护目标

项目不属于工业园区外建设项目新增用地，无生态环境保护目标。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

## 1、大气污染物排放标准

### (1) 水泥粉尘

项目营运期筒仓水泥粉尘有组织排放颗粒物浓度按重点地区企业从严执行《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，排放速率参照执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准最高允许排放速率的要求。无组织排放颗粒物浓度执行《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。

表 3-6 大气污染物水泥粉尘排放限值

执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
------	-------------------------------	-----------------	----------------------------------

GB4915-2013 (散装水泥中转站及水泥制品生产)	10	20m 排气筒	/	监控点与参照点 TSP1h 浓度值的差值	0.5
DB44/27-2001	/	20m 排气筒	4.8	/	/
备注	<p>①根据 GB4915-2013 要求，排气筒高度应不低于 15m，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 3 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。项目排气筒高度为 20m，满足标准要求，其排放速率执行标准限值。</p> <p>②无组织排放监控位置为厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点。</p>				

## (2) 石砂坭粉尘

项目运营期各种原材料在堆放、装卸、破碎、运输过程中产生粉尘废气，有组织颗粒物排放参照执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表 2 新建企业大气污染物排放限值：原料燃烧破碎及制备成型颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织颗粒物排放参照执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值：（企业边界任何 1h 平均浓度限值：总悬浮颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

表 3-7 项目大气污染物排放标准（单位： $\text{mg}/\text{m}^3$ ）

执行标准	生产过程	污染物	有组织排放限值	无组织排放限值	
				企业边界监控点	任何 1h 平均浓度限值
GB29620-2013	原料燃烧破碎及制备成型	颗粒物	30	TSP	1.0
备注	根据 GB29620-2013 要求，所有排气筒高度应不低于 15 m。排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3 m 以上。本项目排气筒为 20m，已出最高建筑物 3 m，符合要求。				

## 2、水污染物排放标准

### (1) 生产废水

本项目设备器具清洗废水经废水处理站达标处理后，全部回用于生产增湿用水，不外排。回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 洗涤用水标准。

表 3-8 《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)

序号	控制项目	单位	GB/T19923-2005 洗涤用水
1.	pH	/	6.5~9.0

2.	悬浮物 (SS)	mg/L	≤30
3.	浊度	NTU	--
4.	色度	度	≤30
5.	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤30
6.	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	--
7.	铁	mg/L	≤0.3
8.	锰	mg/L	≤0.1
9.	氯离子	mg/L	≤250
10.	SiO <sub>2</sub>	mg/L	--
11.	总硬度 (以CaCO <sub>3</sub> 计)	mg/L	≤450
12.	总碱度 (以CaCO <sub>3</sub> 计)	mg/L	≤350
13.	硫酸盐	mg/L	≤250
14.	氨氮	mg/L	--
15.	TP	mg/L	--
16.	溶解性总固体	mg/L	≤1000
17.	石油类	mg/L	--
18.	LAS	mg/L	--
19.	余氯	mg/L	≥0.05
20.	粪大肠菌群	个/L	≤2000

## (2) 生活污水

项目所在地已纳入恩平产业转移工业园污水处理厂处理，项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质应符合恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求。生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值。恩平产业转移工业园污水处理厂尾水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入仙人河。

表 3-9 生活污水污染物排放标准 (单位: mg/L, pH 除外)

污染物	DB44/26-2001 第二时段三级标准	恩平产业转移工业园 污水处理厂进水水质 要求	项目执行值
-----	--------------------------	------------------------------	-------

pH	6~9	6~9	6~9
COD <sub>Cr</sub>	≤500	≤350	≤350
BOD <sub>5</sub>	≤300	≤180	≤180
SS	≤200	≤280	≤200
NH <sub>3</sub> -N	--	≤30	≤30
LAS	≤20	--	≤20

### 3、噪声排放标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。企业厂区西北面与 S367 省道相邻一侧厂界内约 25 米的区域噪声执行 4 类标准。

表 3-10 营运期厂界环境噪声排放限值

厂界	营运期	昼间	夜间
东北面、东南面、西南面	噪声 3 类标准限值	≤65dB(A)	≤55dB(A)
西北面	噪声 4 类标准限值	≤70dB(A)	≤55dB(A)

### 4、固体废物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）以及《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 11 月 29 日修正）的相关规定。

#### （1）一般工业固体废物

贮存方式参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

#### （2）危险废物

贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

1、废水

废水污染物总量：项目清洗废水收集后经废水处理站处理达到回用水《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）工艺与产品用水标准后，全部回用于生产增湿补充用水，不外排；生活污水经“三级化粪池”处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值经市政管网排入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。因此，本项目不设置废水污染物总量控制指标。

2、废气

项目大气污染物排放控制总量为：

项目特征污染物为颗粒物有组织排放量为0.539t/a,无组织排放量为4.04t/a,综合排放总量为4.579t/a。

表 3-11 项目申请总量控制指标情况

类别	污染物	现有项目* 排放量	扩建工程 排放量	“以新带 老”削减量	总体工程 排放量	拟申请排放 总量指标
废气	颗粒物	0.1558t/a	4.579t/a	0	4.7348t/a	0

根据“达标排放”及“污染物总量区域平衡”的原则，提出将本项目的大气污染物实际排放量作为排放总量申报。项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定为准。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期 环境保护 措施</b>	<p>本项目为扩建项目，利用租赁的恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房及场地进行建设，不涉及土建施工，无土建施工期环境影响。施工期主要内容为厂区内东部空地搭建 1 座用于原材料仓库的一层式钢框架、轻钢屋面与围墙结构的简易厂房和 1 座用于轻质混凝土构件车间的一层式钢框架、轻钢屋面与围墙结构的简易厂房，以及设备和环保设施的安装工程，因此产生的污染物主要为噪声和少量固废，产生的钢铁边角料可售给金属回收单位综合利用施工期主要为设备和环保设施安装时产生的噪声，且施工期较短，约 60 天。根据类比资料，估计声源声级约 70~90dB（A）。项目对设备和环保设施安装采取隔声、减振和距离衰减等综合治理措施，以控制噪声对周围环境的影响。</p>																																																																													
<b>运营期 环境影 响和保 护措施</b>	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气污染物排放源情况</b></p> <p>本项目生产废气主要有筒仓粉尘、装卸扬尘、料堆扬尘、破碎粉尘、投料与混料粉尘、运输起尘等。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th rowspan="2">产生量 t/a</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th colspan="4">污染物产生</th> <th colspan="4">治理设施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">年排放时间/h</th> </tr> <tr> <th>收集率 %</th> <th>收集量 t/a</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>产生浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>废气量 m<sup>3</sup>/h</th> <th>工艺及处理能力</th> <th>可行技术判定</th> <th>去除率 %</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#筒仓水泥粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>产污系数法</td> <td>0.60</td> <td>排气筒 P1</td> <td>100</td> <td>0.60</td> <td>0.250</td> <td>83.33</td> <td>3000</td> <td>布袋除尘器</td> <td>是</td> <td>99</td> <td>0.006</td> <td>0.0025</td> <td>0.83</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>2#筒仓水泥粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>产污系数法</td> <td>0.60</td> <td>排气筒 P2</td> <td>100</td> <td>0.60</td> <td>0.250</td> <td>83.33</td> <td>3000</td> <td>布袋除尘器</td> <td>是</td> <td>99</td> <td>0.006</td> <td>0.0025</td> <td>0.83</td> <td>2400</td> </tr> </tbody> </table>																产排污环节	污染物种类	核算方法	产生量 t/a	排放方式	污染物产生				治理设施				污染物排放			年排放时间/h	收集率 %	收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	废气量 m <sup>3</sup> /h	工艺及处理能力	可行技术判定	去除率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1#筒仓水泥粉尘	颗粒物	产污系数法	0.60	排气筒 P1	100	0.60	0.250	83.33	3000	布袋除尘器	是	99	0.006	0.0025	0.83	2400	2#筒仓水泥粉尘	颗粒物	产污系数法	0.60	排气筒 P2	100	0.60	0.250	83.33	3000	布袋除尘器	是	99	0.006	0.0025	0.83	2400
产排污环节	污染物种类	核算方法	产生量 t/a	排放方式	污染物产生				治理设施				污染物排放			年排放时间/h																																																														
					收集率 %	收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	废气量 m <sup>3</sup> /h	工艺及处理能力	可行技术判定	去除率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>																																																															
1#筒仓水泥粉尘	颗粒物	产污系数法	0.60	排气筒 P1	100	0.60	0.250	83.33	3000	布袋除尘器	是	99	0.006	0.0025	0.83	2400																																																														
2#筒仓水泥粉尘	颗粒物	产污系数法	0.60	排气筒 P2	100	0.60	0.250	83.33	3000	布袋除尘器	是	99	0.006	0.0025	0.83	2400																																																														

料仓储 存粉尘	颗粒 物	产污系 数法	10.80	无组 织	/	/	/	/	/	水雾喷 淋	/	80	2.160	0.2466	/	8760
破碎筛 分粉尘	颗粒 物	产污系 数法	58.590	排气 筒 P3	90	52.731	21.97	1292.4	17000	布袋除 尘器	是	99	0.527	0.2197	12.92	2400
				无组 织	/	5.859	2.4413	/	/	/	/	/	90	0.586	0.2441	
物料输 送粉尘	颗粒 物	产污系 数法	10.801	无组 织	/	/	/	/	/	水雾喷 淋	/	90	1.080	0.450	/	2400
混合搅 拌粉尘	颗粒 物	产污系 数法	13.001	无组 织	/	/	/	/	/	搅拌机 配置密 封盖	/	99	0.130	0.0542	/	2400
运输扬 尘	颗粒 物	公式法	0.419	无组 织	/	/	/	/	/	水雾喷 淋	/	80	0.084	0.0350	/	2400
综合废 气	颗粒 物	/	94.811	有组 织	/	/	/	/	/	布袋除 尘器	是	99	0.539	0.2246	/	/
				无组 织	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.040	1.0299	/

**废气污染源强核算过程：**

**(1) 物料储存粉尘**

项目原材料水泥、砂、石粉砂、碎石、建筑余泥（弃土弃渣）、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等原料汽车运输到厂内卸载储存过程中产生粉尘废气，大气污染物为颗粒物。

根据生态环境部 2021 年 6 月 9 日发布的“关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）”中《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》产排污核算方法和相关产污系数，项目“水泥、砂子、石子”类物料储存粉尘产污系数为 0.12 千克/吨-产品。项目原料采用筒仓和料仓形式进行储存，故按原材料实际用量分类核算。

**①筒仓储存水泥粉尘**

项目水泥粉尘的主要产尘点在散装水泥由罐车通过高压气泵送入水泥立式筒仓（料仓），筒仓内储存情况采用雷达自动料位控制方式控制，防止筒仓溢仓。筒仓顶设有排气管口，由于水泥入仓时的扰动、冲击等因素，水泥立式筒仓内压力较大而产生气流，气流会带起一定的粉尘，通过料仓顶部的排气管口向外溢散而形成水泥筒仓粉尘。

本扩建项目马路砖生产配置有1个100t的1#水泥立式筒仓，以及水泥构件生产配置有1个100t的2#水泥立式筒仓。

项目水泥用量为10000t/a，按马路砖与水泥构件生产计划，本项目1#与2#水泥立式筒仓各储存5000t/a，按单台物料运输罐车运载30t计，则两个水泥筒仓物料全年运输车辆次数均为167车次。物料运输罐车与筒仓采用管道密闭连接，由车辆配置的输送泵进行抽送卸料，单次卸料时间约30min。则水泥筒仓储存粉尘产生情况见下表。

表4-2筒仓储存水泥粉尘废气产生量核定

序号	位置	原辅材料	年用量 (t/a)	产污系数	筒仓储存粉尘产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理设施与排污口
1	1#水泥立式筒仓	水泥	5000	0.12kg/t-物料	0.60	0.250	布袋除尘器+P1
2	2#水泥立式筒仓	水泥	5000	0.12kg/t-物料	0.60	0.250	布袋除尘器+P2

该100t水泥筒仓（高18m）为全密闭设备，仅有筒仓顶部排气口，项目每个筒仓顶部均独立配置一套布袋除尘器，并配置1.5kW风量约为3000m<sup>3</sup>/h的引风机，对筒仓泄压呼气水泥粉尘进行连续引风收集，由管道将该水泥粉尘直接导入布袋除尘器中，收集率为100%，粉尘经处理后由顶高约20米引风机排风口高空排放。筒仓按年工作2400h/a计算。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020），项目采用“布袋除尘器”治理颗粒物废气为可行技术。参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020），布袋除尘器除尘效率为99%。

### ②料仓物料储存粉尘

项目原材料砂、石粉砂、碎石、建筑余泥（弃土弃渣）、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等原料料仓储存粉尘



产生情况见下表。

表4-3 料仓物料储存粉尘废气产生量核定

序号	位置	原辅材料	年用量 (t/a)	产污系数	料仓储存粉尘产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
1.	砂料仓	砂	42200	0.12kg/t-物料	5.064	2.110
2.	石粉砂料仓	石粉砂	16300	0.12kg/t-物料	1.956	0.815
3.	碎石料仓	碎石	500	0.12kg/t-物料	0.060	0.025
4.	建筑余泥料仓	建筑余泥	15000	0.12kg/t-物料	1.80	0.750
5.	陶瓷边角料与泥料仓	陶瓷边角料与泥	10000	0.12kg/t-物料	1.20	0.50
6.	煤矸石料仓	煤矸石	3000	0.12kg/t-物料	0.360	0.150
7.	搅拌站弃料料仓	搅拌站弃料	3000	0.12kg/t-物料	0.360	0.150
合计			90000		10.80	4.50

项目拟在原料仓库内四周围墙及料堆上方设置水雾喷淋装置进行水雾增湿抑尘。经采取以上喷雾增湿抑尘措施后，卸料储存扬尘可沉降 80%以上，则项目料仓物料储存粉尘排放量为 2.160t/a，按全年 8760h/a 计算，排放速率为 0.2466kg/h。

## (2) 破碎筛分粉尘

项目采用破碎机将粗颗粒（块状或片状）的碎石、建筑固体废弃物、陶瓷边角料、煤矸石、搅拌站弃料等进行破碎加工成碎石、砂、石粉砂等物料，以符合马路砖及水泥构件的生产要求。该工序会产生破碎筛分粉尘，主要污染物为颗粒物。

根据生态环境部 2021 年 6 月 9 日发布的“关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）”中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》产排污核算方法和相关产污系数，项目破碎筛分工段粉尘产生情况参照“3039 其他建筑材料制造行业”有关砂石骨料使用原料岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等进行“破碎、筛分”工段所有规模的组合中颗粒物的产污系数为 1.89 千克/吨-产品（砂石骨料），污染物产生量按以下公式进行计

算：污染物产生量=污染物对应的产污系数×产品产量。根据建设单位资料，项目需要破碎筛分物料有煤矸石 3000t/a、陶瓷边角料与泥 10000t/a、建筑余泥（弃土弃渣）15000t/a、搅拌站弃料 3000t/a，总量约为 31000t/a 计，项目破碎筛分工段粉尘产生量如下表所示。

表 4-4 项目破碎筛分粉尘废气产生量的核定

依据	工段	原料加工量 (t/a)	产污系数 (kg/t-产品)	粉尘废气产生量 (t/a)	废气产生速率 (kg/h)
303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册	破碎筛分	31000	1.89	58.590	24.4125

注：项目破碎筛分工段生产时间为日班，年工作时间为 2400h/a。

本项目破碎加工在密闭的破碎机中进行，破碎机出料道围蔽连接到筛分机。根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），筛分机设置大容积密闭罩收集粉尘废气，筛分机在大容积密闭罩内工作，大容积密闭罩空间尺寸约为 10×5×3m（容积 150m<sup>3</sup>），进料及皮带输送机出料留口工作，工作时大容积密闭罩每小时换气量达 60 次，使进出口处于负压工况状态。在破碎机进出口设置雾化喷水装置向机内喷射水雾阻隔逸散粉尘，以增加破碎原料的湿度和使破碎加工粉尘大部分沉降在机内，以及在筛分机上方和大容积密闭罩皮带输送出口处设置多个雾化喷水装置向物料喷射水雾阻隔逸散粉尘。该工序产生外泄的粉尘较少，主要是进出口的逸散扬尘。

项目通过破碎机进出口各设置 1 个上吸式伞形集气罩（两侧与上下围蔽，进料、出料侧面敞开）及筛分机大容积密闭罩来收集粉尘废气，使进料口与出料口形成负压状态，对粉尘废气捕集率可以达到 90%。根据项目建设方案可知，项目破碎筛分粉尘废气收集量如下表所示。

表 4-5 项目破碎筛分粉尘废气收集量的核定

位置	集气罩开口尺	个数	罩口周长 P	离源高度 H	控制风速 V	大容积密闭	换气次数	废气收集量 Q
----	--------	----	--------	--------	--------	-------	------	---------

	寸 (m)		(m)	(m)	(m/s)	罩容积 (m <sup>3</sup> )		(m <sup>3</sup> /h)
破碎机进出口上方	1.0×0.5	2	3	0.3	1.2	/	/	7776
筛分机大容积密闭罩	/	/	/	/	/	150	60	9000
合计								16776
推荐值								17000
说明	<p>①按照《废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编，化学工业出版社）中表 17-8 中的上部伞形罩有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况，按照以下经验公式 <math>Q=3600PHV</math> 核算废气收集量。</p> <p>②根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）中表 1 的要求，上吸式集气罩粉尘的控制风速为 1.2m/s。</p>							
<p>本项目破碎筛分粉尘废气经收集后，拟通过 1 套“布袋除尘器”进行废气治理，尾气由 1 根高 20m 的排气筒 P3 排放。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018），项目采用“布袋除尘器”治理颗粒物废气为可行技术。参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020），布袋除尘器除尘效率为 99%。约 10%无组织外溢粉尘，因颗粒较大较重，在设置强力雾化喷水装置阻隔的情况下，大部分易沉降在设备附近，约有 10%较细颗粒的无组织粉尘在车间逸散，逸散粉尘量约为 0.5859t/a，产生速率 0.2441kg/h。</p>								
<p><b>（3）物料输送粉尘</b></p> <p>项目马路砖、水泥构件生产时经铲车、皮带输送机、轨道提升机将水泥、砂、石粉砂、碎石等原料输送投料到搅拌机，该物料输送工序产生粉尘废气，大气污染物为颗粒物。</p> <p>根据生态环境部 2021 年 6 月 9 日发布的“关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）”中《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》产排污核算方法和相关产污系数，项目“水泥、砂子、石子”类物料输送粉尘产污系数为 0.12 千克/吨-产品。项目按原材料实际用量进行核算。</p> <p>根据建设单位资料，项目需要输送投料到搅拌机的物料有砂子 55000t/a、石粉砂 30000t/a、碎石 5000t/a、色料 5t/a，</p>								

总量约为 90005t/a。则项目物料输送粉尘产生量为 10.801t/a，产生速率 4.50kg/h。

皮带输送机输送物料时露空段拟加上遮盖围蔽防扬尘，并在皮带输送机、提升机料斗等产污节点处分点多段设置强力雾化喷水装置进行降尘抑尘，物料输送时产生的扬尘均在车间内无组织排放。

#### (4) 混合搅拌粉尘

项目马路砖、水泥构件生产时对搅拌机的水泥、砂、石粉砂、碎石等原料进行混合搅拌，该工序产生粉尘废气，大气污染物为颗粒物。

根据生态环境部 2021 年 6 月 9 日发布的“关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）”中《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》产排污核算方法和相关产污系数，项目“水泥、砂子、石子”类物料混合搅拌粉尘产污系数为 0.13 千克/吨-产品。项目按原材料实际用量进行核算。

根据建设单位资料，项目需要在搅拌机混合搅拌的物料有水泥 10000t/a、砂子 55000t/a、石粉砂 30000t/a、碎石 5000t/a、色料 5t/a，总量约为 100005t/a。则项目混合搅拌粉尘产生量为 13.001t/a，产生速率 5.42kg/h。

搅拌机开口设置开合密封盖，投料过程中密封盖打开，投料完成后密封盖闭合好才进行搅拌混料。混合搅拌过程在密闭搅拌机中进行，且为湿法状态混料，混合搅拌粉尘绝大部分易沉降在混合物料当中，约有 1%较细颗粒的无组织粉尘在搅拌机开盖时逸散出来，外溢粉尘极少，逸散粉尘量约为 0.130t/a，产生速率 0.0542kg/h。

#### (5) 运输扬尘

车辆运输原料在厂区道路上会有泄漏现象，经运输车辆碾压路面会产生运输扬尘。

汽车在厂区道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q = 0.123 \cdot \left(\frac{V}{5}\right) \cdot \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \cdot \left(\frac{P}{0.5}\right) \cdot 0.72 \cdot L$$

式中：Q——汽车行驶的起尘量，kg/辆；  
V——汽车行驶速度，km/h；（取值 10 km/h）  
M——汽车载重量，t；（取值 30 t）  
P——道路表面物料量，kg/m<sup>2</sup>；（取值 0.1kg/m<sup>2</sup>）  
L——道路长度，km。（取值 0.5 km）

通过计算得：Q=0.0625 kg/辆。

扩建项目每年运送原料约 100005 吨和产品 100000 吨，则需要载荷 30t 的车辆进出运输约 6700 车次/a，因此项目运输扬尘产生量约为 0.419t/a，产生速率 0.1746kg/h。

本扩建项目通过对运输车辆采用加盖遮棚进行车厢封闭措施，以及每天采取对厂区道路、露天场地进行定期洒水（按无雨天约每小时洒水 1 次，每天路面洒水 8-10 次）等抑尘措施后，能将运输扬尘降低 80%，则车辆运输原料和产品过程中产生的运输扬尘无组织排放量为 0.084t/a，排放速率为 0.035kg/h。

### 1.2 废气排放口基本情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”、“63 水泥制品及类似制品制造 302”中“登记管理”。

表 4-6 大气污染物排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标		排气筒参数					排放速率 (kg/h)
			北纬	东经	高度 (m)	内径 (m)	流速 (m/s)	温度 (°C)	类型	
P1	1#筒仓水泥粉尘排气筒	颗粒物	22°8'53.280"	112°15'59.460"	20	0.3×0.25	11.11	23	一般	0.0025
P2	3#筒仓石粉粉尘排气筒	颗粒物	22°8'53.125"	112°16'1.604"	20	0.3×0.25	11.11	23	一般	0.0025

P3	破碎粉尘排气筒	颗粒物	22°8'54.043"	112°16'0.580"	20	0.6	16.71	23	一般	0.2197
----	---------	-----	--------------	---------------	----	-----	-------	----	----	--------

### 1.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目废气排放情况,按照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)对项目运行期间的检测要求,制定本项目废气的日常监测计划见下表:

表 4-7 项目废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	
			名称	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
P1 废气排放口	颗粒物	1 次/年	《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	10
P2 废气排放口	颗粒物	1 次/年		
P3 废气排放口	颗粒物	1 次/年	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表 2 新建企业大气污染物排放限值	30
厂界	颗粒物	1 次/年	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值	1.0

### 1.4 分析达标排放情况

扩建项目新增的物料贮存筒仓为全密闭设备,每个料仓顶部均独立配置使用一套布袋除尘器,并配置风量约为 3000m<sup>3</sup>/h 的风机,对筒仓泄压呼气过程产生的粉尘进行引风收集,由管道将泄压呼气时产生的粉尘直接导入布袋除尘器中,粉尘经处理后由离地 20 米高排气筒引至高空排放。外排筒仓水泥粉尘满足《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的要求。

本项目破碎加工在密闭的破碎机中进行,破碎机出料道围蔽连接到筛分机。筛分机设置大容积密闭罩收集粉尘废气,筛分机在大容积密闭罩内工作,进料及皮带输送机出料留口工作,工作时大容积密闭罩每小时换气量达 60 次,使进出料

口处于负压工况状态。在破碎机进出料口设置雾化喷水装置向机内喷射水雾阻隔逸散粉尘，以增加破碎原料的湿度和使破碎加工粉尘大部分沉降在机内，以及在筛分机上方和大容积密闭罩皮带输送出口处设置多个雾化喷水装置向物料喷射水雾阻隔逸散粉尘，破碎粉尘废气经收集后，拟通过1套“布袋除尘器”进行废气治理，尾气由1根高20m的排气筒P3排放。外排破碎筛分粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表2新建企业大气污染物排放限值的要求。

项目将原料堆场仓库建成为有屋面与围墙的厂房，围墙设置不低于料堆高度，以降低自然风的影响，同时围墙周边及料堆上方设置雾化喷水系统对石砂等原料堆场的料堆扬尘和卸料扬尘进行有效的抑尘、降尘处理；项目投料工序拟在料斗箱、加料斗、搅拌机加料口设置雾化喷水装置进行抑尘，采用覆盖性增湿扬尘措施后，投料与混料扬尘大部分会立即沉降到料斗和地面上；通过对运输车辆采用加盖遮棚进行车厢封闭措施，以及每天对厂区道路定期洒水（按无雨天每小时洒水1次，每天路面洒水8-10次）等抑尘措施后，来降低运输扬尘；同时厂界四周宜设置围墙喷雾系统进行防扩散抑尘。项目生产过程中产生无组织粉尘废气均可满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表3新建企业边界大气污染物浓度限值的要求。

### **1.5 废气排放的环境影响**

项目所在区域环境空气质量现状基本污染物及TSP达标，属于达标区。表明项目所在区域大气环境仍有TSP纳污容量。项目产生的废气主要为筒仓水泥粉尘、料仓储存粉尘、破碎筛分粉尘、物料输送粉尘、混合搅拌粉尘、运输扬尘。筒仓水泥粉尘与破碎筛分粉尘废气收集后分别经过独立配置的“布袋除尘器”处理，尾气由20m高排气筒排放。项目产生的无组织粉尘废气设置雾化喷水装置进行抑尘，同时厂界四周设置围墙喷雾系统进行防扩散抑尘。

采取措施进一步加强废气收集和处理效果后，项目排气筒有组织排放和厂界无组织排放的废气浓度会进一步减小，可达标排放。因此，本项目大气污染物能得到有效治理后排放，治理方案可行，不会对周边大气环境质量产生大的影响。

### **1.6 非正常工况下废气排放情况**

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018），非正常排放指项目生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，由于项目开停车（工、炉）、设备检修时停工，不进行生产，且项目定期对生产设备进行检修，工艺设备运转异常的可能性较小，因此污染物排放控制措施达不到应有效率导致非工况排放的可能性最大，本项目按最不利原则，即治理措施完全失效的情况，对非正常排放量进行核算。

表4-8 非正常工况大气污染物排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 (kg/a)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
筒仓水泥粉尘	废气处理设施达不到应有的处理效率，P1废气直排	颗粒物	2.0	0.250	83.33	8	1	加强废气处理系统的维护，定期检修
筒仓水泥粉尘	废气处理设施达不到应有的处理效率，P2废气直排	颗粒物	2.0	0.250	83.33	8	1	加强废气处理系统的维护，定期检修
破碎筛分粉尘	废气处理设施达不到应有的处理效率，P3废气直排	颗粒物	175.76	21.97	1292.4	8	1	加强废气处理系统的维护，定期检修

由上表可知，在非正常工况下颗粒物的排放大幅增加，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的工序也必须相应停止操作。

## 2、废水

### 2.1 废水污染物排放源情况

表4-9 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	核算方法	排放方式	污染物产生		治理设施				污染物回用/排放		年排放时间/h
					产生	产生浓	工艺	是否	去	去除/	回用/排	回用/	



						量 t/a	度 mg/L		为可行技术	除率%	回用量 t/a	放量 t/a	排放浓度 mg/L	
扬尘控制	卸料与料堆扬尘	抑尘用水	/	/	挥发和进入物料	1800	/	/	/	/	180	1620	/	8760
	破碎筛分粉尘	抑尘用水	/	/	挥发和进入物料	310	/	/	/	/	31	279	/	2400
	物料输送与混料粉尘	抑尘用水	/	/	挥发和进入物料	1000	/	/	/	/	100	900	/	2400
	车辆运输扬尘	抑尘用水	/	/	挥发	1500	/	/	/	/	1500	/	/	2400
	厂界防扩散	抑尘用水	/	/	挥发	750	/	/	/	/	750	/	/	2400
混料工序		混料用水	/	/	用于生产	9701	/	/	/	/	/	9701	/	2400
清洗工序	设备清洗	清洗废水	SS	产污系数法	不排放	120	/	沉淀分离	是	/	12	108	/	2400
	车辆清洗	清洗废水	SS	产污系数法	不排放	670	/	沉淀分离	是	/	67	603	/	2400
	场地清洗	清洗废水	SS	产污系数法	不排放	1500	/	沉淀分离	是	/	150	1350	/	2400
初期雨水		初期雨水	SS	公式法	不排放	165	/	沉淀分离	是	/	/	165	/	8760
生产综合废水			产生量	产污系数法	不排放	2061	/	沉淀分离	是	/	/	2061	/	/
员工生活		生活污水	产生量	产污系数法	间接排放	160	/	三级化粪池	是	/	/	160	/	2400
			CODcr	类比法		0.040	250			20	0.008	0.032	200	
			BOD <sub>5</sub>	0.024		150	33.3			0.008	0.016	100		
			SS	0.024		150	33.3			0.008	0.016	100		

		NH <sub>3</sub> -N		0.003	20			33.3	0.001	0.002	15
--	--	--------------------	--	-------	----	--	--	------	-------	-------	----

注：项目废水处理设施运行时间与工作时间一致。

### 废水污染物源强核算过程：

#### (1) 喷雾与洒水用水

本项目对料仓储存粉尘、破碎筛分粉尘、物料输送粉尘、混合搅拌粉尘、运输扬尘及厂界四周防扩散抑尘均采用分段多点水雾喷淋和洒水等抑尘、防尘措施，故耗用一定的水量。

##### ●卸料与料堆抑尘用水

项目拟在原料仓库内四周围墙及料堆上方设置水雾喷淋装置进行有效的抑尘、降尘处理，并使原料平均含水率由 3% 增湿至 5%。本扩建项目砂、石粉砂、碎石、建筑余泥、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等原料年用量为 90000t/a，原料卸料与堆放增湿喷雾抑尘用水按增加 2% 计，则原料增湿喷雾用水量为 1800t/a。喷雾增湿后物料表面层水分一部分会蒸发，大部分（按 90% 计，约 1620t/a）存留在原料中。

##### ●破碎筛分抑尘用水

本项目破碎筛分加工时，在进出料口设置雾化喷水装置向机内喷射水雾阻隔逸散粉尘，并增加破碎原料的湿度和使破碎加工粉尘大部分沉降在机内，以及在筛分机上方和大容积密闭罩皮带输送出口处设置多个雾化喷水装置向物料喷射水雾阻隔逸散粉尘。需破碎物料总量约为 31000t/a，原料湿润喷雾抑尘用水按增加 1% 计，喷雾用水量为 310t/a。喷雾增湿过程中一部分水分会蒸发，大部分（按 90% 计，约 279t/a）存留在原料中。

##### ●物料输送与混料抑尘用水

项目使用铲车从各料堆将砂、石粉砂、碎石等原料转移输送至生产车间的分类计量料斗箱进行投料与混料前的备料，并将各种称量原料经皮带输送投料到提升料斗及搅拌机当中进行混合搅拌，项目拟通过在料斗箱、皮带输送机、加料斗、

搅拌机加料口设置雾化喷水装置进行抑尘处理，采用覆盖性增湿抑尘措施后，使物料输送与混料扬尘大部分会沉降到设备傍地面上。项目混料物料用量约为 100005t/a，原料湿润喷雾抑尘用水按增加约 1%计，喷雾用水量为 1000t/a。喷雾增湿过程中一部分水分会蒸发，大部分（按 90%计，约 900t/a）存留在原料中。

#### ●车辆运输抑尘用水

车辆运输原料在厂区道路上会有散落现象，经运输车辆碾压路面会产生运输扬尘。本扩建项目通过对运输车辆采用加盖遮棚进行车厢封闭措施，以及每天采取对厂区道路、露天场地进行定期洒水（按无雨天约每小时洒水 1 次，每天路面洒水 8-10 次）等抑尘措施来降低运输扬尘。恩平市全年日照天数约为 150 天，下雨天时项目将不进行洒水喷淋。扩建项目需要洒水抑尘的厂区道路、露天堆场面积约为 1000m<sup>2</sup>，每次喷雾洒水按 1L /m<sup>2</sup> 计，用水量为 1t/次，每天喷雾洒水 10 次，则每天喷雾洒水用水量为 10t/d，年耗用水量为 1500t/a。这部分水全部蒸发，无废水产生。

#### ●厂界抑尘用水

扩建项目厂界四周围墙新增设置雾化喷水系统，对厂界无组织粉尘采取分段多点水雾喷淋等抑尘、防尘措施，来进行有效防扩散处理。

每天喷雾洒水量约为 5m<sup>3</sup>/d，项目年工作日为 300 天，无雨天气按 150 天计，则厂界喷雾洒水防扩散抑尘用水量为 750t/a，这部分水全部蒸发，无废水产生。

综上所述，项目喷雾与洒水抑尘用水量共 5360t/a。

#### (2) 混料用水

本扩建项目在搅拌混料过程中需加入新水。根据建设单位提供的资料，马路砖混料用水比例为：混合料（水泥、砂、石粉砂、填充料）：水=100：5，水泥构件混料用水比例为：混合料（水泥、砂、石粉砂）：水=100：20。本项目马路砖原料（水泥、砂、石粉砂、填充料（碎石））年用量共为 50000t/a，水泥构件原料（水泥、砂、石粉砂）年用量共为 50000t/a，

则项目马路砖与水泥构件生产混料用水量分别为 2500t/a、10000t/a，混料用水量共为 12500t/a。因卸料与料堆储存、破碎筛分及物料输送与混料等工序喷水雾增湿抑尘，混料工序实际补加用水量约为 9701t/a。根据建设单位提供的资料，项目采购的砂、石粉砂、碎石、建筑余泥、陶瓷边角料与泥、煤矸石、搅拌站弃料等原料年用量为 90000t/a，平均含水量约 3%，即原料固含水量 2700t/a，根据项目物料平衡，生产过程中添加用水后在静置养护过程中以水蒸汽形式挥发至大气中，挥发水量为 12374.189t/a，进入产品的水量为 2825.811t/a。

### **(3) 清洗废水**

#### **●设备清洗废水**

本项目需要每天对搅拌机进行清洗，防止混凝土垢泥结块。项目增设有 2 台搅拌机，根据建设单位提供的资料和现有项目环评文件，每台有效容积为 500L，清洗用水量约占搅拌机容积的 40%，则每天设备清洗用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d，年耗用水量为 120m<sup>3</sup>/a。污水按用水量 90%计，设备清洗废水产生量约 0.36t/d，108t/a，设备清洗废水经废水处理站沉淀分离处理后全部回用于搅拌混料工序用水，不外排。

#### **●车辆清洗废水**

扩建项目每年运送原料约 100005 吨和产品 100000 吨，则需要载重 30t 的车辆进出运输约 6700 车次/a。项目拟使用高压喷水枪对进出车辆进行清洗，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)中汽车冲洗用水定额，载重汽车高压水枪冲洗用水量为 80~120L/辆·次，本次评价取平均值 100L/辆·次，故车辆清洗耗用水量为 670t/a，2.233t/d。清洗废水按用水量 90%计，车辆清洗废水产生量约 2.01t/d，603t/a。车辆清洗废水经废水处理站沉淀分离处理后全部回用于搅拌混料工序用水，不外排。

#### **●场地清洗废水**

本项目需要清洗的混凝土制备和构件作业区面积约共为 1000m<sup>2</sup>，每天使用高压喷水枪对场地进行清洗一次，其冲洗

水量按 5L/m<sup>2</sup>·d 计算，则该场地清洗耗用水量为 5t/d，1500t/a。清洗废水按用水量 90%计，场地清洗废水产生量约 4.5t/d，1350t/a。场地清洗废水经废水处理站沉淀分离处理后全部回用于场地清洗用水，不外排。

#### (4) 初期雨水

本扩建项目厂区道路、露天堆放区等露天区域面积约 1000m<sup>2</sup>，建设单位拟对该区域的初期雨水进行收集。初期雨水使用如下公式计算：

$$Q = \Psi \cdot q \cdot F$$

式中：Q——初期雨水排放量，L/s；

Ψ——径流系数，取 0.9；

F——汇流面积，hm<sup>2</sup>（本项目 F=0.1hm<sup>2</sup>）；

q——暴雨量，L/s·hm<sup>2</sup>。

根据 2015 年 12 月江门市水务局、江门市气象局和广东省气候中心颁布的江门市暴雨强度公式及计算图表，江门市在重现期 2 年的暴雨强度 q 的计算公式为：

$$q=4830.308/(t+17.044)^{0.8033}$$

其中：t—雨水径流时间，取 15min。

结合本项目的实际情况，选取合适的参数代入上述公式中，计得厂区的单次最大初期雨水量，详见下表 4-10：

表 4-10 厂区最大初期雨水量计算结果

初期雨水收集区域	汇水面积 F (ha)	径流系数 Ψ	雨水径流时间 t(min)	重现期 (a)	雨水暴雨强度 q (L/s·ha)	初期雨水量 Q (L/s)	最大初期雨水量 Q <sub>1</sub> (m <sup>3</sup> /次)	最大初期雨水量 Q <sub>a</sub> (m <sup>3</sup> /a)
厂区	0.10	0.9	15	2	298.13	26.832	24.15	48.3

根据《环境影响评价中初期雨水的计算》（《中国资源综合利用》2017 年 6 月），“年均初期雨水量=所在地区年均

降雨量×产流系数×汇水面积×15/180”。查询恩平市气象站近 20 年（1998-2017 年）气象资料，恩平市年平均降水量为 2200mm。则扩建项目年均初期雨水量=2200×0.9×1000×15/180/1000=165m<sup>3</sup>/a。初期雨水中主要污染物为 SS。

本扩建项目厂区道路、露天堆放区等露天区域的初期雨水经项目露天区域排水沟及厂区环形排水沟收集后进入 1 个现有独立设置的集水沉砂池，考虑到雨水流入集水沉砂池的过程中，雨水带走堆场部分砂石进入集水沉砂池中，因此项目扩建后将现有集水沉砂池容积扩建为 80 m<sup>3</sup>，确保集水沉砂池在池内有泥沙的情况下，依然满足本项目扩建后最大初期雨水量的存储，项目收集的初期雨水经沉砂池“沉淀分离”处理后可回用于地面冲洗水及厂区洒水抑尘用水，不外排。

### （5）生活污水

项目生活污水主要为员工洗手和冲厕废水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值后排入市政污水管网，再进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。

扩建项目计划新增员工人数 20 人，均不在厂区内食宿。参照《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的国家行政机构（922）/办公楼/无食堂和浴室/先进值：10m<sup>3</sup>/（人·a），则项目生活用水量为 200t/a，排放系数按 0.8 计，则生活污水的排水量为 160t/a。参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度：COD<sub>Cr</sub> 250mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、SS 150mg/L、NH<sub>3</sub>-N 20mg/L。

## 2.2 废水排放口基本情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”、“63 水泥制品及类似制品制造 302”中“登记管理”。

表 4-11 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

排放	排放	废水类	污染物	排放口地理坐标	治理设施	排放	排放去	排放规律	排放标准
----	----	-----	-----	---------	------	----	-----	------	------

口名称	口编号	型	种类	排放量 (t/a)	纬度	经度	工艺	处理能力	方式	向		名称	限值 mg/L
/	/	卸料与料堆抑尘用水	/	1800	/	/	/	/	/	挥发+进入物料	/	/	/
/	/	破碎筛分粉尘	/	310	/	/	/	/	/	挥发+进入物料	/	/	/
/	/	物料输送与混料粉尘	/	1000	/	/	/	/	/	挥发+进入物料	/	/	/
/	/	车辆运输扬尘	/	1500	/	/	/	/	/	挥发	/	/	/
/	/	厂界抑尘用水	/	750	/	/	/	/	/	挥发	/	/	/
/	/	混料用水	/	9701	/	/	/	/	/	回用于生产	/	/	/
/	/	设备清洗废水	/	108	/	/	沉淀分离	15m <sup>3</sup> /d	不外排	废水处理设施处理后回用于生产	每天间断定量收集和处理	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)洗涤用水标准	/
/	/	车辆清洗废水	/	603									
/	/	场地清洗废水	/	1350									
/	/	初期雨水	废水量	165									
生活污水排放口	DW01	生活污水	污水量	160	22°8'55.505"	112°16'0.204"	三级化粪池	1t/d	间接	恩平产业转移工业园污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理	/
			CODcr	0.032									350
			BOD <sub>5</sub>	0.016									180
			SS	0.016									280
			NH <sub>3</sub> -N	0.002									30

## 2.3 水污染控制可行性分析

### (1) 生产废水

#### ●清洗废水

本项目实施后,对设备、车辆、场地进行清洗而产生清洗废水,主要水污染物为SS,该废水产生量共为2061t/a,6.87t/d,因此项目依托现有扩建的废水处理能力15m<sup>3</sup>/d的废水处理设施,采用“沉淀分离”废水处理工艺处理该清洗废水,采用连续或间歇运行。清洗废水经收集后,进入沉淀池进行“沉淀分离”处理,能有效去除水污染物SS。沉淀泥渣主要为SiO<sub>2</sub>颗粒,可回用于车辆运输洒水及厂界喷雾用水。本项目自建的废水处理设施治理工艺流程如下图所示。

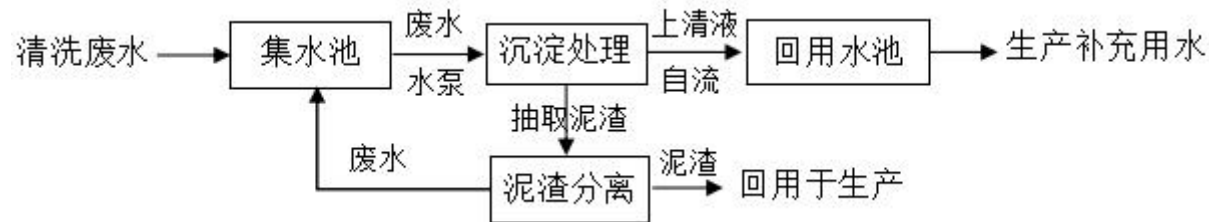


图 4-1 项目清洗废水处理工艺流程图

项目清洗废水通过1套处理能力为15m<sup>3</sup>/d的废水处理设施进行处理,采用“沉淀分离”有效处理使回用水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)洗涤用水标准后全部回用于车辆运输洒水及厂界喷雾用水,不外排。

#### ●初期雨水

本扩建项目厂区道路、露天堆放区等露天区域的初期雨水经项目露天区域排水沟及厂区环形排水沟收集后进入1个现有独立设置的沉砂池,考虑到雨水流入沉砂池的过程中,雨水带走堆场部分砂石进入沉砂池中,因此项目扩建后将现有沉砂池容积扩建为80m<sup>3</sup>,确保沉砂池在池内有泥沙的情况下,依然满足本项目扩建后最大初期雨水量的存储,项目收集的



初期雨水经沉砂池沉淀分离后可回用于地面冲洗水及厂区洒水抑尘用水，不外排。

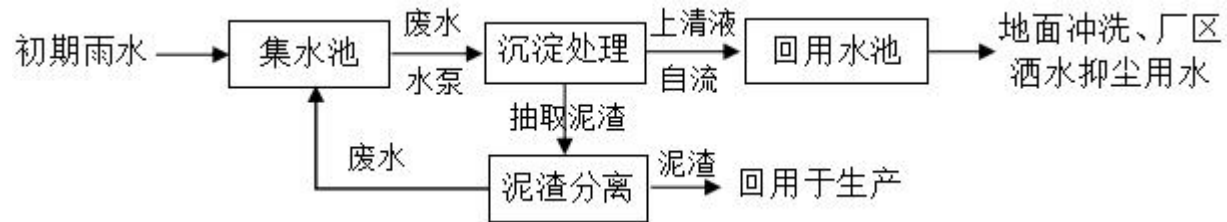


图 4-2 项目初期雨水处理工艺流程图

## (2) 生活污水

本项目采用的“三级化粪池”设施工艺。三级化粪池是化粪池的一种，由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

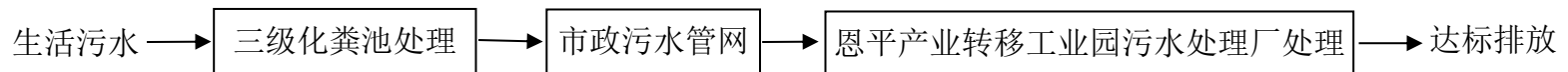


图 4-3 项目生活污水处理工艺流程图

本项目废水经上述处理措施处理后，项目产生的生产废水、生活污水对附近自然水体环境不会产生直接影响，是可以接受的。

## 2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），按照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）对项目运行期间的检测要求，制定本项目废水的日常监测计划见下表：

表 4-12 项目废水监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准
DW001 生活污水排放口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	1 次/年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值

## 2.5 环境影响评价

项目位于水环境不达标区，生活污水排污口设置不位于一类水、二类水或饮用水源保护区内，生活污水经“三级化粪池”处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值后排入市政污水管网，再进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。

项目清洗废水通过自建的废水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准后全部回用于车辆运输洒水及厂界喷雾用水，不外排。

根据报告分析，经处理后上述废水对区域水环境质量不产生直接影响，是可以接受的。

## 3、噪声环境影响

### （1）噪声源强分析

项目主要噪声为生产过程中的机械运行产生的噪声，其噪声源强约为 60-100dB（A）。

表 4-13 项目扩建后全厂噪声污染源源强核算结果一览表

工序	噪声源(装置)	数量 (扩建后)	噪声源位置	声源 类型	噪声源强		降噪措施		设备噪声厂界叠加影响值		持续时间h
					核算方法	单台设备噪声值dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值dB(A)	
生产车间	叉车	5台	物料装卸与运输	频发	类比法	75-85	采用低噪声设备、减振降噪、加装隔声装置,建设密闭工室和厂房、围墙隔声措施	经过墙体阻挡和距离衰减量达到41.201~52.722dB(A)	公式法	28.99-39.45	8:00~12:00, 13:30~17:30
	铲车	5台		频发	类比法	75-85			公式法	28.99-39.45	
	拉料车	4台		频发	类比法	60-70			公式法	13.02-23.48	
马路砖、构件车间	搅拌机	5台	混料	频发	类比法	70-80			公式法	24.90-31.45	
	输送带	2条	物料输送	频发	类比法	60-70			公式法	10.93-17.97	
	马路砖成型机	2套	马路砖成型	频发	类比法	70-80			公式法	20.93-27.97	
破碎车间	破碎机	2台	原料破碎	频发	类比法	85-100			公式法	42.99-54.51	
复合隔热板车间	泡沫切割机	2台	泡沫切割	频发	类比法	70-80			公式法	20.01-30.47	
	墙板打板机	2台	墙板打板	频发	类比法	70-80			公式法	20.01-30.47	
	切割机	2台	物料切割	频发	类比法	75-85			公式法	25.01-35.47	
粉尘废气处理	引风机	3台	水泥筒仓粉尘废气处理	频发	类比法	75-85	公式法	26.77-37.23			
	引风机	2台	石粉筒仓粉尘废气处理	频发	类比法	75-85	公式法	25.01-35.47			
	引风机	1台	粉煤灰筒仓粉尘废气处理	频发	类比法	75-85	公式法	22.0-32.46			
	引风机	2台	破碎粉尘废气处理设施	频发	类比法	75-85	公式法	26.95-31.03			
清洗废水处理	水泵	1套	废水处理设施	频发	类比法	65-75	公式法	10.42-32.0			

本项目营运期降噪措施:

为防止噪声污染周围环境，使项目对周围声环境影响程度降至最低，建议从以下几个方面采取隔声降噪措施：

A、选用先进的低噪动力设备，以降低噪声源强；

B、对高噪声设备采取消声、围蔽隔声等减振、隔声和降噪处理措施；

C、加强设备日常维护保养，适时添加润滑油防止机械磨损，确保设备运行状态良好，避免设备不正常运转产生的高噪声现象。

D、厂区设备应合理布置和生产工艺流程应合理设计规划，建议噪声较大的搅拌机、破碎机、风机布置在厂区生产车间东南边，远离北面最近民居米仓村。

E、并合理安排生产时间，尽量避免在夜间生产。

### (2) 达标情况分析

根据项目设备布置情况和噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）的要求，参照《环境影响评价技术导则 声环境》附录A噪声预测计算模式公式(A.1)(A.2)(A.8)与章节8.2.2预测点噪声预测模式计算公式(2)，用A声级公式计算模式预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对厂边界与敏感点声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过墙体阻挡和距离衰减后，在厂界与敏感点噪声叠加影响值预测结果见下表。

表 4-14 项目设备声源对厂界叠加影响值预测结果（单位：Leq dB(A)）

方位	东北面厂界		东南面厂界		西南面厂界		西北面厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
所有设备声源叠加对厂界影响值（自由散发）	95.708	/	95.708	/	95.708	/	95.708	/
经过墙体阻挡和距离衰减量	50.226	/	52.722	/	50.577	/	41.201	/
所有设备声源叠加对厂界贡献值（采取措施情况下）	45.482	/	42.986	/	45.131	/	54.507	/

评价标准 GB 3096-2008--3 类、4 类	65	/	65	55	65	55	70	55
达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：①位于一般工业厂房内，建筑结构为砼框架砖土围墙，室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 23 分贝为准（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年）。②项目工作时间为昼间。

注：预测值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）与 4 类标准限值：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。

表 4-15 项目厂界外 200m 范围内敏感点噪声最大影响预测结果 单位：dB(A)

敏感点名称	位置	设备噪声厂界最大贡献值		距离衰减		厂界噪声在敏感点等效声级贡献值		达标情况	
		昼间	夜间	距离/m	距离衰减值	昼间	夜间	昼间	夜间
米仓村	厂界北面约 100m	57.296	/	100	40.0	17.296	/	达标	/
南卡	厂界东北面约 118m	57.296	/	118	41.437	15.858	/	达标	/

评价标准 预测值执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

注：项目为日班制，每班 8 小时。

预测结果表明，项目厂界噪声昼间贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准要求。根据现场环境调查，以及经咨询当地米仓村民委员会，本项目门口省道 S367 对面公路边商铺均属于垦地，现作商业用地使用，不属于米仓村民委员会的宅基地范围，本项目厂界距村庄居民区的距离超过 100 米。本扩建项目建成后，设备声源经过车间厂房及围墙墙体阻挡及省道 S367 公路边商铺阻挡和距离衰减，对较近的米仓村的影响会较小，米仓村主要是受到省道 S367 汽车移动声源的影响，因此，故本项目建成后对周围声环境的影响不明显。

### （3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目在营运期需对噪声污染源进行管理监测，制定自行监测计划如下表所示。

表 4-16 项目营运期噪声监测计划一览表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界东北面、东南面、西南面	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
	厂界西北面	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

##### 4.1 一般固体废物

表 4-17 项目一般固体废物产生及处理情况

序号	固废类别	固体废物	固废代码	产生工序	产生量(t/a)	处置方式
1.	一般工业固体废物	边角料及不合格产品	302-001-99	生产过程	30	全部回用于生产
2.		布袋除尘尘渣	302-002-99	布袋除尘设施	53.391	全部回用于生产
3.		清洗沉渣	302-003-99	设备、车辆、场地清洗	6	全部回用于生产
4.		废水处理污泥	302-004-99	废水处理	0.534	暂存在一般工业固废仓库，交由相关的固废回收单位收运处置
5.	生活垃圾	生活垃圾	/	办公生活	3	由当地环卫部门清运处置

##### 一般固体废物核算：

###### (1) 边角料及不合格产品

根据建设单位提供的资料，扩建项目生产过程中边角料及不合格产品产生量约为 30t/a (0.1t/d)，收集后经破碎机破碎后回用于搅拌工序。

### (2) 布袋除尘尘渣

根据前面工程分析，项目布袋除尘器收集的除尘尘渣量共为 53.391t/a。全部回用于生产。

### (3) 清洗沉渣

根据建设单位提供的资料，设备、车辆、场地清洗后沉淀池和沉砂池的沉渣需定期捞渣清理，沉淀池沉渣产生量约为 6t/a。沉渣收集后回用于生产。

### (4) 废水处理污泥

参照《集中式污染治理设施产排系数手册》（2010 年修订，环境保护部华南环境科学研究所）表 4 工业废水集中处理设施的物化与生化污泥综合产生系数表（其他行业），含水污泥（含水 80%）产生系数：6 吨污泥/万吨--废水处理量，本项目处理污水量为 2226t/a，产生的污泥量（含水 80%）约为 1.336t/a，污泥经压滤后的含水率取 50%，则污泥块（含水 50%）总产生量为 0.534t/a。

### (5) 生活垃圾

项目定员 20 人，均不在厂内住宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，产生量为 3t/a。由当地环卫部门清运处置。

## 4.2 危险废物

### (1) 废机油及其废包装物（危险废物类别 HW08，废物代码为 900-249-08）

项目废机油及其废包装物产生量共为 0.5t/a，属于危险废物。

表 4-19 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险特性	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期
1	废机油及其废包装物	HW08	T, I	900-249-08	0.5	设备保养维修	液态	矿物油	矿物油	不定期

污染防治措施	贮存	储存于危废暂存间；采取防雨、防泄漏、防渗、防风、防火、防盗措施；应配备通讯设备、照明设施和消防设施；每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔；建立危险废物贮存的台帐制度。
	处置	委托具有相应资质的危险废物处置单位进行收运处置；按《危险废物转移联单管理办法》执行。

项目在厂区设有一个面积约 10m<sup>2</sup> 危险废物暂存间，该危险废物暂存场应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中的相关规范要求强化管理，应做好地面防腐防渗处理，其中废机油及其废包装物等液态或有渗滤液危废暂存区应设置集液沟和围堰，各类危废应分区暂存，并粘贴危废标签、标志。

表 4-20 项目危废暂存间基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	最长贮存周期
1	危废暂存间	废机油及其废包装物	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	厂区西南面	10m <sup>2</sup>	专用容器	1t/a	1年

上述危险废物应按照危险废物管理条例中的要求，要加强收集，统一贮存到危废仓库，由具有资质的危险废物回收单位回收和处置。

经上述处理后，项目产生的固体废物和危险废物对周围环境不产生直接影响。

### 4.3 固体废物环境管理

工业固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）以及《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月29日修正）的相关规定的要求，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：

- (1) 一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存。
- (2) 一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流



向雨水排放管；临时堆放场地应硬底化，采用水泥混凝土铺设地面，以防渗漏。

(3) 储存场所应加强监督管理，按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

(4) 建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

为了防止二次污染，本环评要求建设单位加强危险废物的管理，并根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）等相应的规范要求对危险废物进行处理处置，具体要求如下：

#### (1) 危废暂存

为配合对危险废物的妥善处置，设置 1 个危废暂存区，占地面积为 10m<sup>2</sup>，该危废暂存区需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及其 2013 年修改单的要求，地面采取有耐腐蚀的无裂隙硬化地面防渗措施，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，危险废物收集后分别临时贮存于废物防水袋、储罐内；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防风、防渗、防漏、防火、防盗，应按要求进行包装贮存。

### (2) 危险废物转移

危险废物应严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入当地生态环境行政主管部门的监督管理。

### (3) 危险废物处置

建设单位拟将危险废物拟交由有资质危废处理单位收运处置。

### (4) 危险废物管理

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》(粤环〔2011〕70号)企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地生态环境行政主管部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地生态环境行政主管部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地生态环境行政主管部门备案。

表4-21 危险废物及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm时；部分危险废物利用、处置场所

粘贴于危险  
废物储存容  
器

危险废物		
主要成分:	危险类别 	
化学名称:		
危险情况:		
安全数据:		
废物产生单位:		
地址:		
电话:	联系人:	
批次:	数量:	产生日期:

- 1、危险废物标签尺寸颜色：  
尺寸：20×20cm  
底色：醒目的橘黄色  
字体：黑体字  
字体颜色：黑色
- 2、危险类别：按危险废物种类选择

项目仿石玻璃马赛克生产产生的固体废物和危险废物要按照“资源化、减量化、无害化”的环保要求进行处置，经上述措施处理后，对周围生态环境的影响不大。

生活垃圾中的成分比较复杂，包括食物垃圾、废纸、木块、布、金属、杂品、玻璃等，其中部分是可以回收利用的。生活垃圾除一部分会有异味或恶臭外，还有很大部分会在微生物和细菌的作用下发生腐烂，也成为蚊蝇滋生、病菌繁殖、老鼠肆虐的场所，是引发流行性疾病的重要发生源，因此本项目产生的生活垃圾应收集到规定的垃圾桶，不能随意丢弃至厂区周边。生活垃圾委托当地环卫部门每天统一清运。

## 5、土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录A，本项目行业类别属于“制造业—金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品行业—其他”，因此，本项目土壤环境影响评价项目类别属于III类。项目周边0.05km范围内不存在土壤环境敏感目标，属于不敏感程度。本项目占地面积约为0.4hm<sup>2</sup>，属于小型占地规模，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），确定本项目土壤环境影响评价工作等级为“可不开展土壤环境影响评价工作”。因此本项目无需开展土壤环境影响评价。

本项目厂区场地已全部硬底化，生产均在车间内进行。在项目建设过程中，对厂区地面均要进行不同程度的防渗强化处理，根据生产车间、一般固废、危废暂存场所、废水处理设施、生活污水处理设施采用不同的防渗处理措施，确保污染物不渗入影响土壤环境。项目运营期产生的固废、危废，将被集中堆放于厂内有防渗措施的储存场所，统一收集后处理，避免了遭受降雨等的淋滤产

生废水，正常情况下不会影响土壤环境；产生的设备、车辆、场地清洗废水经废水处理设施处理后全部回用于生产，不外排，对土壤环境不产生直接影响；产生的生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入恩平产业转移工业园污水处理厂进一步处理，处理后的尾水排入仙人河，生活污水对土壤环境影响较小。因此，本项目建成营运后，对所在地土壤环境影响较小。

## 6、地下水环境影响

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A<地下水环境影响评价行业分类表>中“J 非金属矿采选及制品制造”项下“64 砖瓦制造/全部（报告表）”，有关建设项目所属地下水环境影响项目类别的划分，本项目属于地下水环境影响评价IV类项目，根据导则要求，本项目不需开展对地下水功能区、环境现状、影响分析、防范措施等内容进行评价。

本项目厂区场地已全部硬底化，以及生产场地、废水处理设施、危废暂存间均采取相应分区防渗措施，若清洗废水与废机油发生泄漏时，应及时采取收集处置措施，因地面已硬化和防渗措施，短时间内不会发生垂直入渗，有效切断垂直下渗和污染的途径，可防止地面废液、废水渗入土壤进而造成地下水污染影响地下水。

为确保营运期产生的废水在发生泄漏（含跑、冒、滴、漏）时减少对项目场地地下水水质的影响，本环评建议项目地下水防渗措施根据其污染途径，按照相关标准执行，采用垂直防渗为主，局部水平防渗为辅的方式防渗、防漏。采取以下分区防渗措施：

### （1）厂区与生产车间

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）表 7 要求，根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质与生产单元的构筑方式，项目污染物不属于重金属及持久性有机污染物，且污染控制较易，现将全部厂区划为简单防渗区。对于简单防渗区，防渗技术要求采取一般地面硬化即可。

### （2）原辅材料与化学品仓库

存储在仓库室内的物料，室内地面将做基础防渗处理，同时加强管理，不

同种类原材料独立包装，加强巡查，及时发现物料泄漏，及时处理，防止物料泄漏。

### (3) 危废暂存场所

本项目各危废暂存场将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及 2013 年修订单)的相关要求进行设计并采取了相应的防渗措施。

①危险废物贮存场基础设置防渗地坪。

②地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

③不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断，加强危险废物的管理，防止其包装出现破损、泄漏等问题。危险废物堆要防风、防雨、防晒等。

④设施内有安全照明设施和观察窗口。

因此，本项目采取以上措施可有效防止危险废物暂存场的废液泼洒、溢漏及渗透。

### (4) 生产废水处理设施、生活污水处理设施

生产废水处理设施、生活污水收集/处理池底部与地面做好硬化和全面防渗处理，设置围堰，避免底部、四周破损渗漏及废水溢出对地下水产生影响。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此，本项目的建设不会对区域地下水环境产生不良的影响。

## 7、生态环境影响

项目地块附近 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园，亦不涉及国家和地方珍稀动植物和濒危物种，区域生态系统敏感程度较低。项目的建设对当地生态环境影响不大。

## 8、环境风险影响分析

### (1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录C，风险物质数量与其临界量的比值Q按下式进行计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表4-22 建设项目Q值确定表

序号	名称	主要风险成分	最大存在总量 $q_n$ (t)	临界量 $Q_n$ (t)	Q值
1.	机油	矿物基础油	0.5	2500	0.0002
2.	0#柴油	矿物基础油	0.5	2500	0.0002
3.	废机油及其废包装 (HW08)	矿物基础油	0.5	2500	0.0002
合计					0.0006

本项目风险物质总量与其临界量比值（Q）小于1，即项目的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量，因此，项目无需做环境风险专项评价。

### （2）风险源分布情况及可能影响途径

表4-23 风险源分布及可能影响途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料仓库、生产车间	仓库	机油、0#柴油	物质泄漏、火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水；地表水：消防废水进入附近仙人河	项目附近大气环境、地表水
2	厂房	电器、电路、生产设备	燃烧废气	火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地表水：消防废水进入附近仙人河	项目附近大气环境、地表水
3	危险废物暂存间	危险废物	危险废物：废机油及	物质泄露、火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境	项目附近大气环境、地表水

			其废包装		空气；地下水、土壤；物质 泄漏可能渗入土壤中污染 土壤、地下水；地表水；消 防废水进入附近仙人河	
4	废气治理 设施	各生产废 气治理设 施	颗粒物	废气未 经有效 治理	废气治理设施故障、失效， 导致废气未经有效治理直 接排放	项目附近大气 环境

### (3) 环境风险防范措施

#### ①原辅材料仓库风险防范措施

原材料的存储区的设计、厂区布置、建设，应严格按照国家相关规范、标准和规定以及按照安监、消防、供电、卫生等相关部门的要求进行设计，并接受上述相关部门的监管。

②配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识。

③建设单位应设立厂内应急指挥小组，一旦发生事故能及时指挥现场人员积极采取有效的自救措施，进行全方位救援、抢险和处理，排除险情和抢救人员、财产，防止或延缓事故的蔓延、扩大。

## 9、电磁辐射环境影响

本项目不产生电磁辐射，不涉及电磁辐射对环境影响。

## 10、公众参与

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号，2019年1月1日施行），本项目于2022年8月中旬在附近村委公告栏张贴项目环评征求意见稿公示信息。

根据公示结果，无人提出反对意见。只要本项目符合当地环保管理要求，切实落实各项处理措施的情况下，本项目也是受公众支持的。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	P1/筒仓水泥粉尘	颗粒物	筒仓泄压呼气产生的水泥粉尘废气经筒仓自带布袋除尘器处理后由引风机排气口 P1 排放	《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	
	P2/筒仓水泥粉尘	颗粒物	筒仓泄压呼气产生的水泥粉尘废气经筒仓自带布袋除尘器处理后由引风机排气口 P2 排放		
	P3/破碎筛分粉尘	颗粒物	通过破碎机进出料口各设置 1 个上吸式伞形围蔽集气罩收集逸散粉尘废气，及筛分机设置大容积密闭罩收集粉尘废气，并设置雾化喷水装置降尘抑尘，经 1 套“布袋除尘器”进行处理，尾气由排气筒 P3 排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013)中表 2 新建企业大气污染物 排放限值	
	无组织废气	料仓物料储存粉尘	颗粒物	将原料堆场仓库建成为有屋面与围墙的厂房，围墙设置不低于料堆高度，围墙周边及料堆上方设置雾化喷水系统，对石砂等原料卸料及料堆扬尘进行分段多点水雾喷洒抑尘、降尘处理。	/
		物料输送粉尘	颗粒物	皮带输送机输送物料时露空段拟加上遮盖围蔽防扬尘，并在新增皮带输送机、提升机料斗等产污节点处分点多段设置强力雾化喷水装置进行降尘抑尘。	/
		混合搅拌粉尘	颗粒物	搅拌机开口设置开合密封盖，投料完成后密封盖闭合好才进行搅拌混料。	/
		车辆	颗粒物	运输车辆车厢采用加盖遮	/



		运输扬尘		棚进行封闭，每天对厂区道路、露天场地进行定期洒水抑尘、降尘处理。		
		厂界逸散粉尘	颗粒物	厂界四周围墙设置雾化喷水系统进行分段多点水雾喷洒防扩散抑尘。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表3现有和新建企业边界大气污染物浓度限值	
地表水环境	喷雾与洒水用水/生产过程	/		对料仓储存粉尘、破碎筛分粉尘、物料输送粉尘、混合搅拌粉尘、车辆运输扬尘、厂界四周防扩散抑尘等进行抑尘、降尘处理。	/	
	混料用水/混合搅拌工序	/		用于生产	/	
	清洗废水/设备、车辆、场地清洗工序	SS		经废水收集池储存，通过1套处理能力为15m <sup>3</sup> /d采用“沉淀分离”工艺的废水处理站进行处理后，全部回用于车辆运输洒水及厂界喷雾用水，不外排。	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)洗涤用水标准	
	初期雨水/环境风险	SS		经沉砂池“沉淀分离”处理后，回用于车辆运输洒水及厂界喷雾用水，不外排。	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)洗涤用水标准	
	DW01/生活污水	COD <sub>Cr</sub>			经“三级化粪池”处理后经市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值
		BOD <sub>5</sub>				
SS						
氨氮						
声环境	生产车间	连续等效A声级		采用低噪声设备、减振降噪、加装隔声装置，可降低噪声；厂房、围墙隔声措施，可降低噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准	
电磁辐射	无	/		/	/	
固体废物	生产车间	边角料及不合格产品		全部回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
	布袋除尘设	布袋除				

	施	尘尘渣		
	废水处理	废水处理沉渣		
	废水处理	废水处理污泥	暂存在一般工业固废仓库，交由相关的固废回收单位收运处置	
	经营场所	生活垃圾	分类收集后由当地环卫部门清运处理	《城市生活垃圾管理办法》
	设备维修	废机油及其废包装 (HW08)	危险废物暂存在危废仓库；采取防雨、防泄漏、防渗措施；每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔；制定危险废物年度管理计划，建立危险废物贮存的台帐制度，并进行在线申报备案；委托有资质的危险废物处理单位收运处置。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关要求。
土壤及地下水污染防治措施	①厂区内生产场地、危废暂存间、废水处理设施、废气处理设施均应做好硬底化和采取相应分区防渗措施，有效切断垂直下渗和污染的途径；②加强危废管理，液体危废采用罐桶装，暂存在危废暂存间，危废暂存间贮存位置地面设置围堰，产生的危险废物均由具有资质的危废单位清运处置。③建设单位应当定期对环保设施定期进行检修维护，防止废气事故排放。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①严格按相关规范落实生产车间、仓库等生产场所和设备设施管道的防泄漏、火灾等安全风险控制措施。 ②按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏、防风、防火、防盗措施。危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。收集的危险废物必须委托有资质危废单位专门收运和处置。 ③应当定期对生产设备以及环保设施定期进行检修维护。			
其他环境管理要求	项目应严格落实“三同时”要求。			

## 六、结论

广东富景成环保建材有限公司年生产 10 万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目的建设符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，只要本项目在实施过程中严格按照“三同时”原则进行设计、施工和运行，落实设计和环评中提出的各项污染防治措施，在营运期加强管理，贯彻“总量控制和达标排放”的原则，落实环境风险防范措施，确保污染治理设施稳定达标运行，在不对周围环境和生态造成不良影响的前提下，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	废气量	2520 万 Nm <sup>3</sup> /a			5520 万 Nm <sup>3</sup> /a		8040 万 Nm <sup>3</sup> /a	+5520 万 Nm <sup>3</sup> /a
	颗粒物	0.1558t/a			4.579t/a		4.7348t/a	+4.579t/a
废水	生活污水量	1498.5t/a			160t/a		1658.5t/a	+160t/a
	CODcr	0.300t/a			0.032t/a		0.332t/a	+0.032t/a
	BOD <sub>5</sub>	0.180t/a			0.016t/a		0.196t/a	+0.016t/a
	SS	0.225t/a			0.016t/a		0.241t/a	+0.016t/a
	氨氮	0.018t/a			0.002t/a		0.020t/a	+0.002t/a
一般工业 固体废物	边角料及不合格产 品	25t/a			30t/a		55t/a	+30t/a
	布袋除尘尘渣	6.15t/a			53.391t/a		59.541t/a	+53.391t/a
	清洗沉渣	6t/a			6t/a		12t/a	+6t/a
	废水处理污泥	1t/a			0.534t/a		1.534t/a	+0.534t/a
	泡沫板边角料	5.05t/a			/		5.05t/a	0
	生活垃圾	7.2t/a			3t/a		10.2t/a	+3t/a
危险废物	废机油及其废弃包 装物(HW08)	0.04t/a			0.5t/a		0.54t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1 建设项目地理位置图

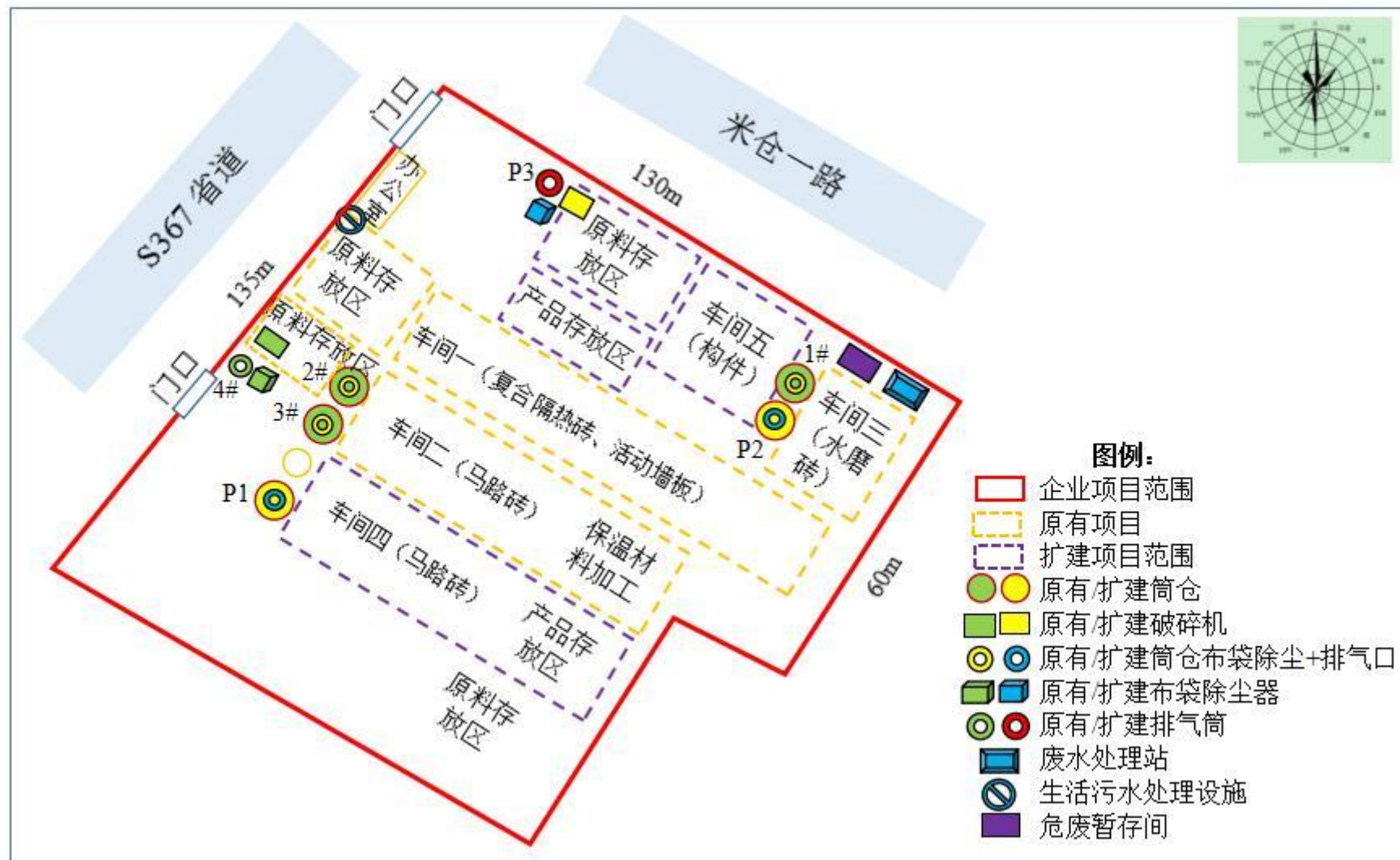


附图 2 项目四至示意图





附图3 项目平面布置图

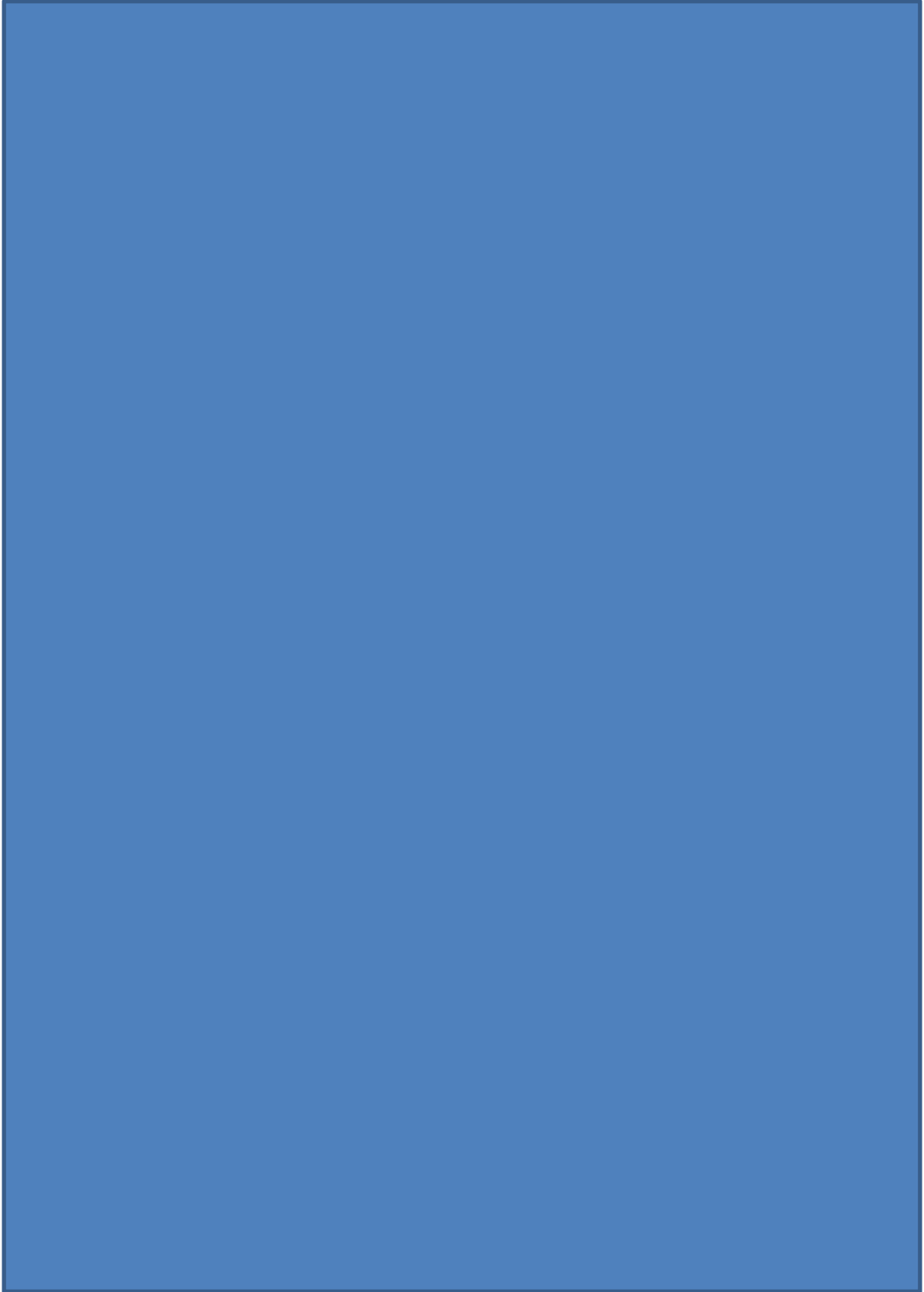


附图 4 项目厂界外 500 米范围内主要环境保护目标

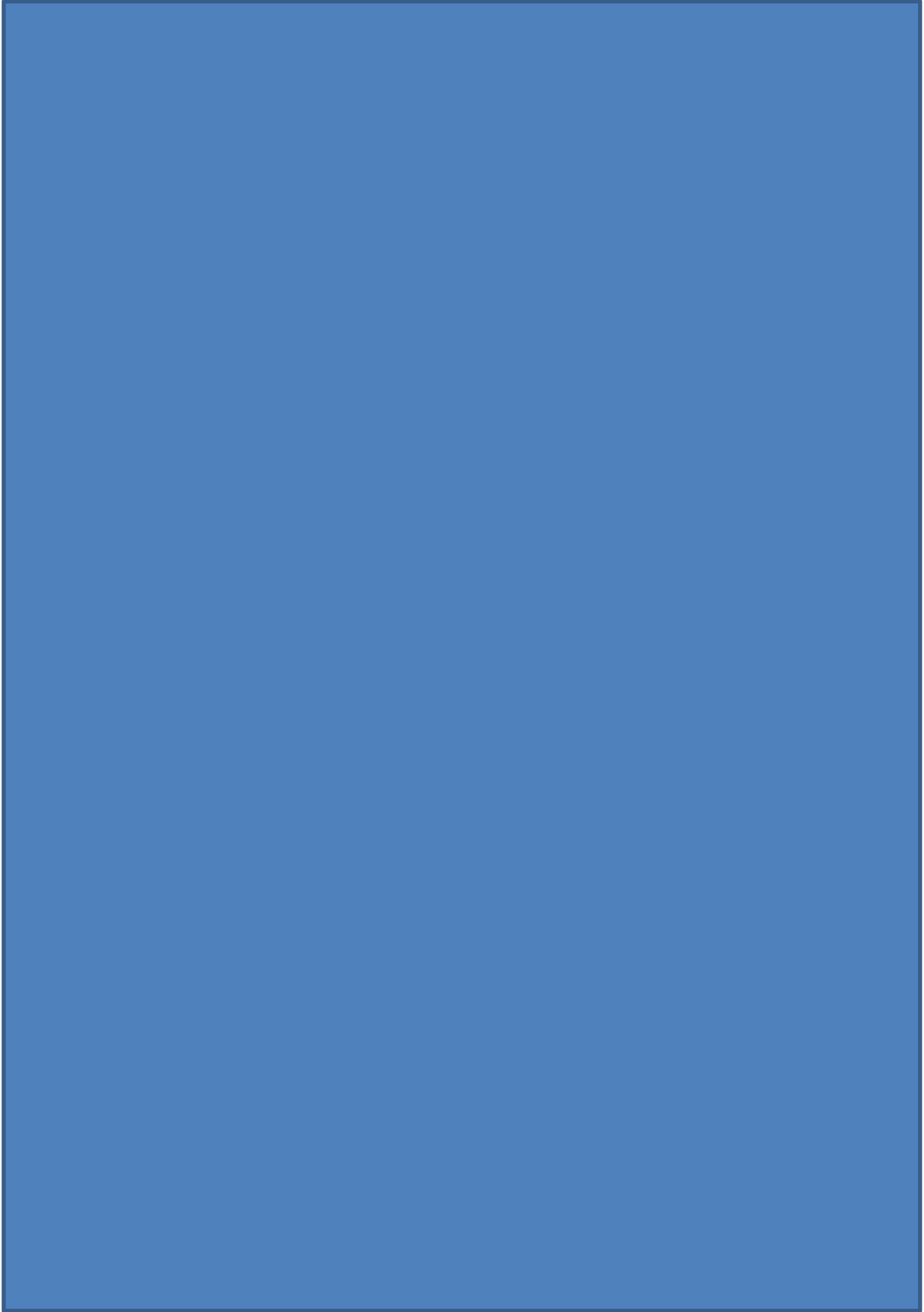




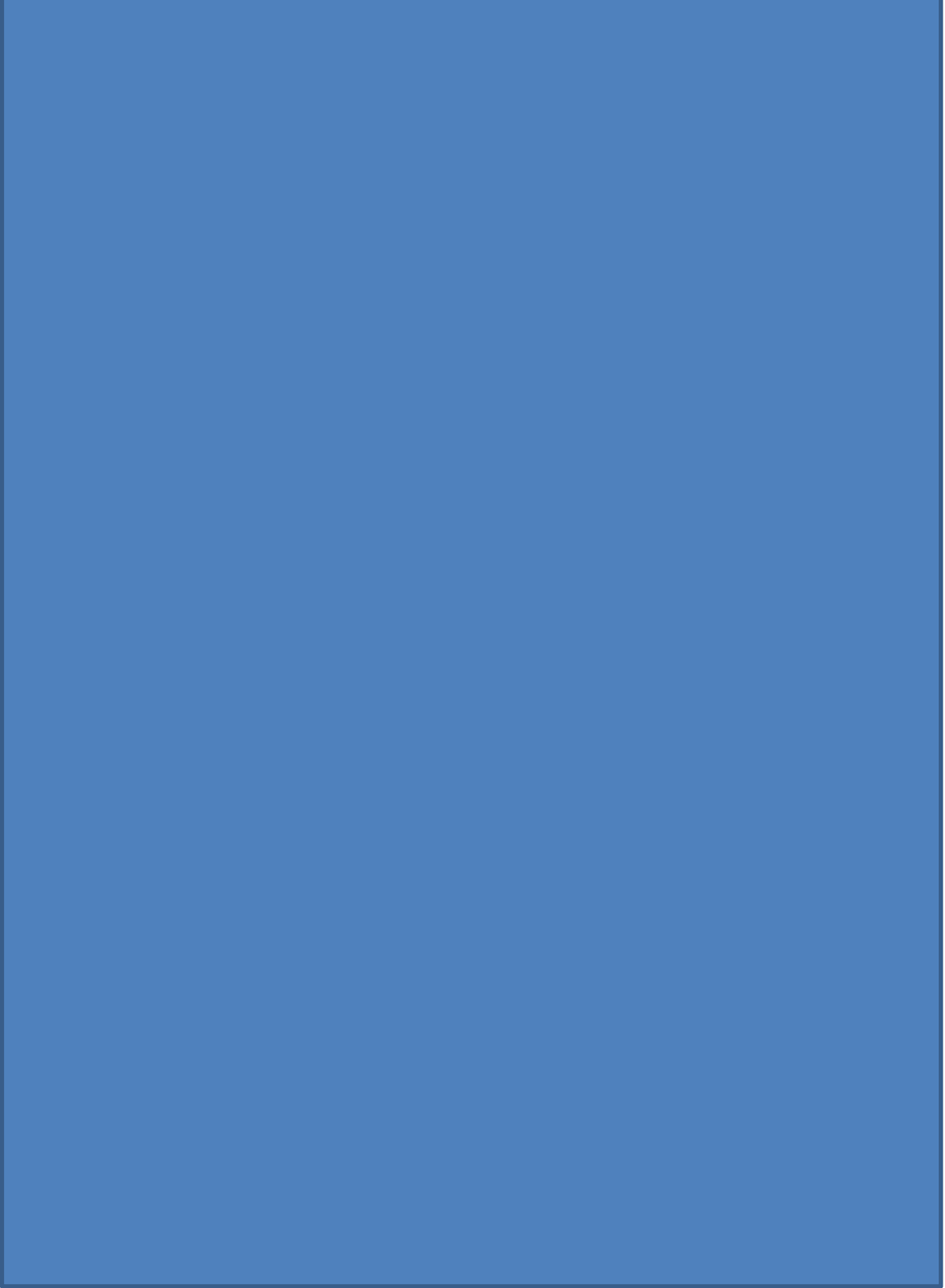
附图5 项目所在地声环境功能区划示意图



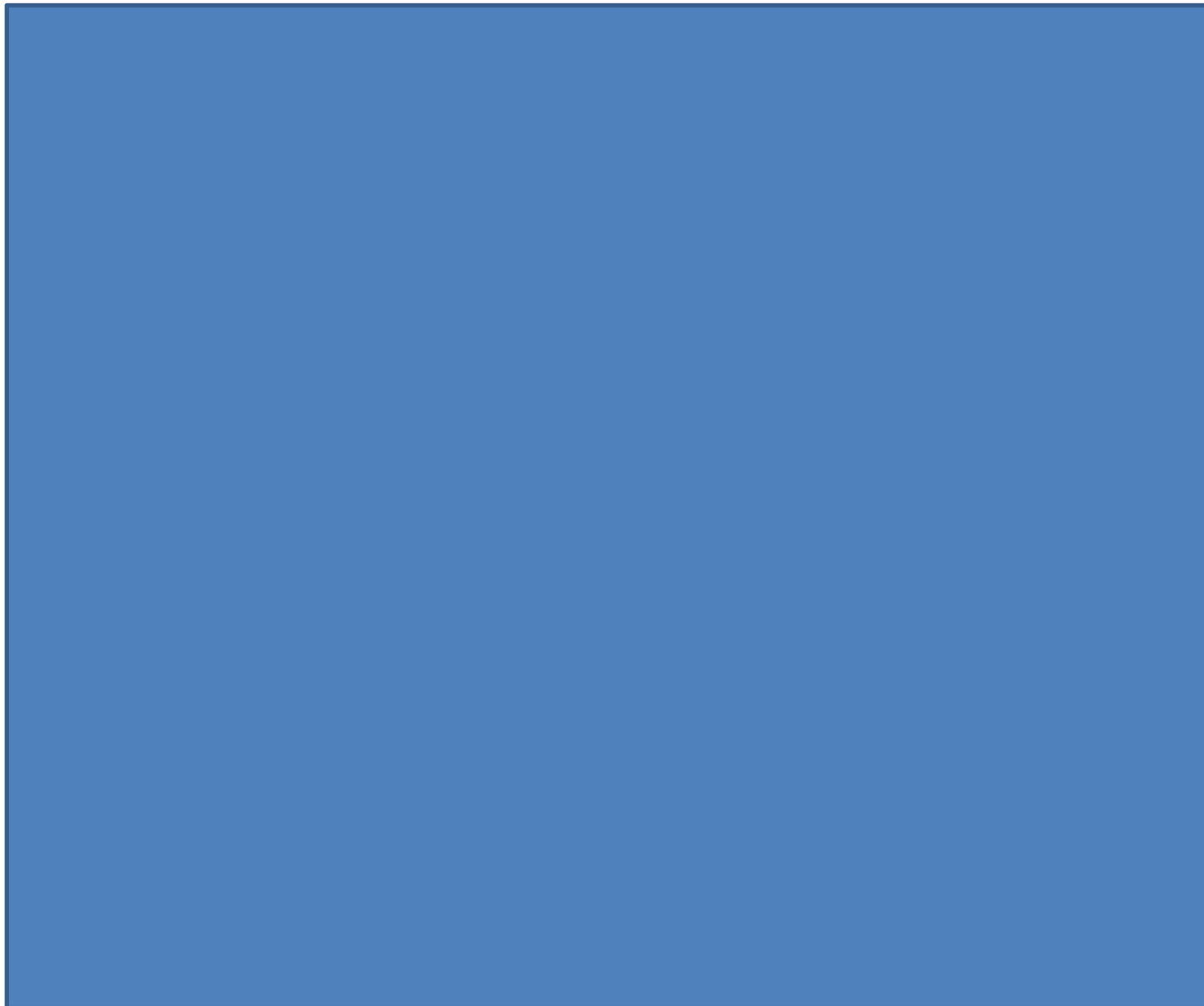
附图6 项目所在地大气环境功能区划示意图



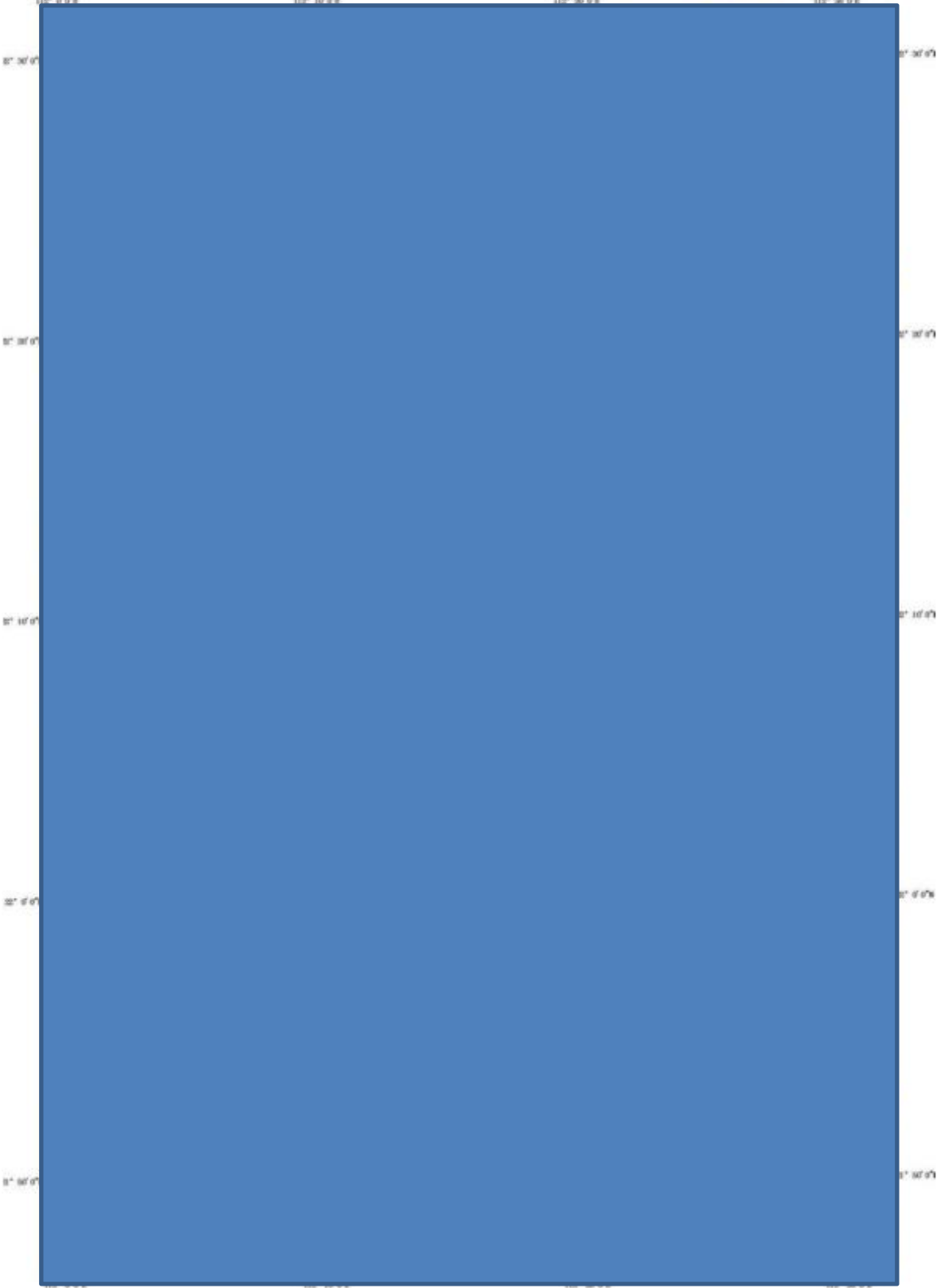
附图7 项目所在地地表水环境功能区划示意图



附图8 项目所在地地下水环境功能区划示意图



附图9 恩平市镇级饮用水源保护区



附图10 项目所在江门市“三线一单”环境管控单元位置图



附图11 江门市生态分级控制图



附图 12 环境监测点位与项目位置关系图

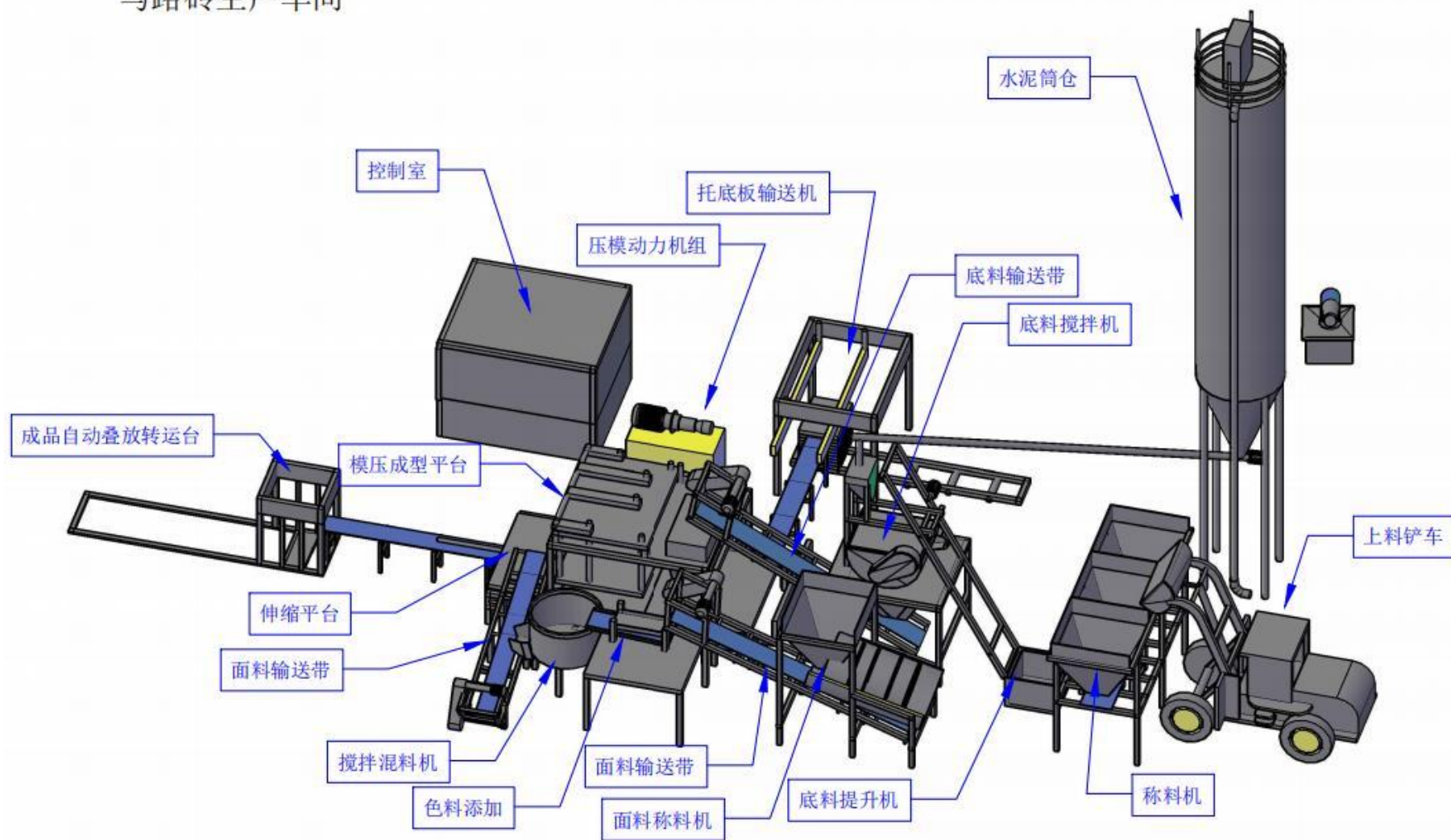




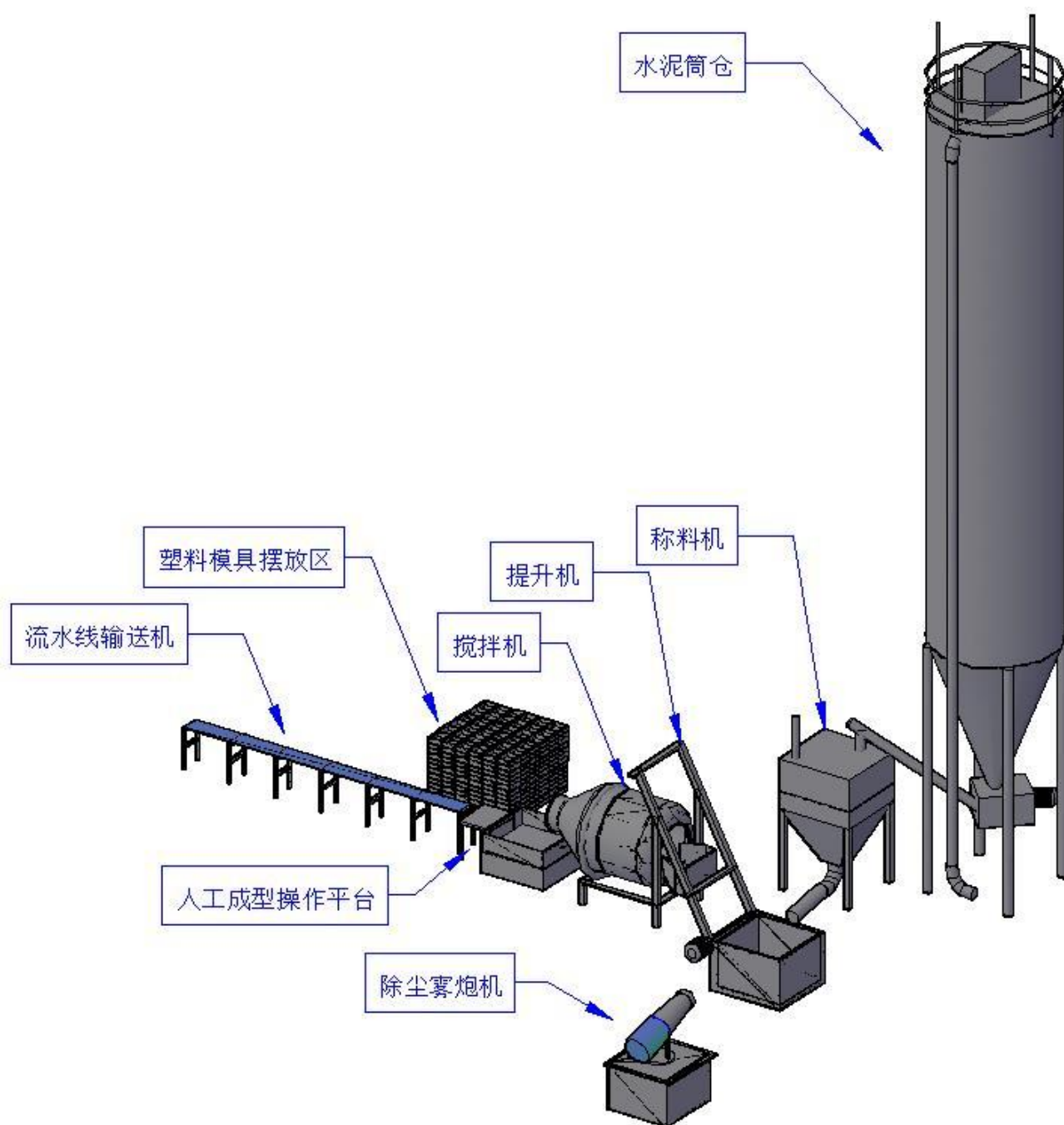
附图 13 生产设备连接图

(1) 马路砖

马路砖生产车间



## (2) 水泥构件



附图 14 本项目与最近敏感点距离

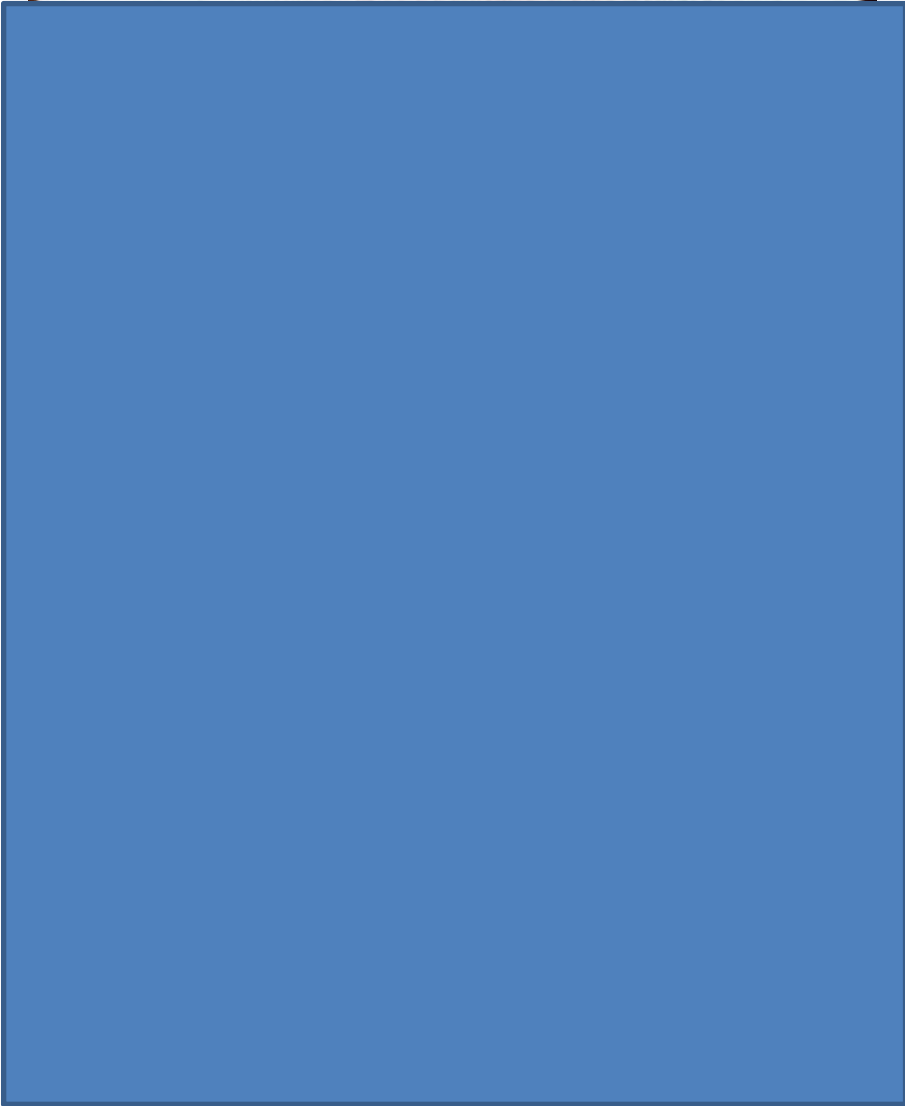




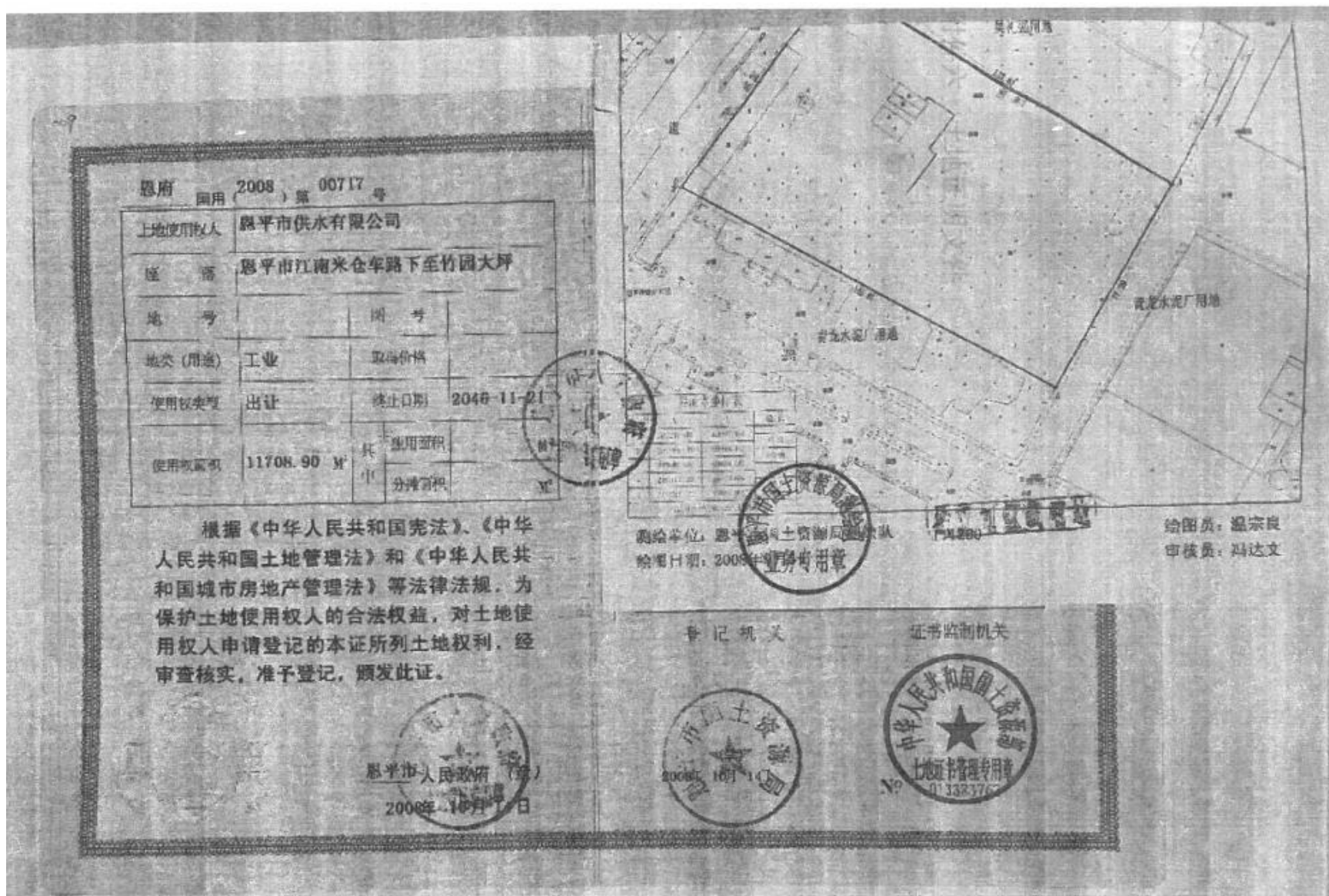
附件  
附件 1 营业执照



附件 2 法人身份证



附件 3 土地权证

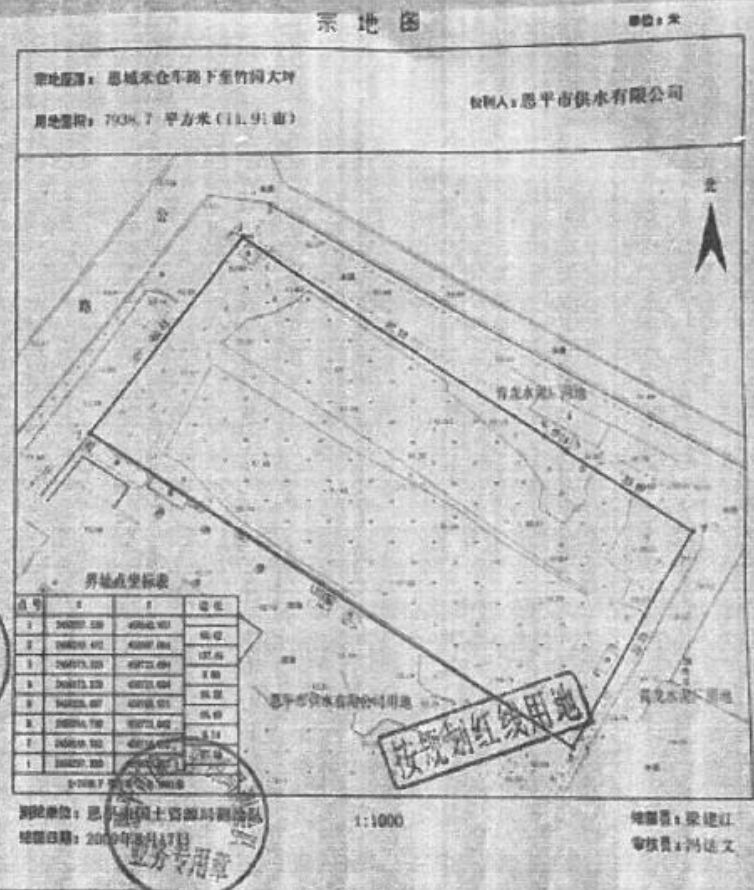


恩府 2009 01032 号  
国用 ( ) 第 号

土地使用者	恩平市供水有限公司		
座落	恩平市江南米仓车路下至竹园大坪		
地号		图号	
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2046-11-22
使用权面积	7938.70 M <sup>2</sup>	其中	自用面积 分摊面积

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

恩平市人民政府 (章)  
2009年08月19日



登记机关：恩平市人民政府  
证书监制机关：中华人民共和国国土资源部  
土地证书管理专用章  
No. 115327132



## 附件 4 租赁合同

# 租赁合同书

甲方（出租单位）：恩平市供水有限公司

乙方（承租人）：吴兆平 身份证号码：440723196409123455

丙方（承租单位）：恩平市富景成建材有限公司

根据中华人民共和国合同法及相关法律法规，现甲、乙、丙三方经协商一致，达成如下合同条款，供合同三方共同遵守执行。

### 第一条：租赁范围、方式、用途

#### 一、甲方租赁物

1、位于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪的土地（土地证号：恩府国用【2009】第 01032）。

2、位于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪的土地（土地证号：恩府国用【2008】第 00717）减去出租方自用部分。

3、位于恩平市江南米仓大槐加压泵站铺位后面空置地块 540 平方米，即 0.81 亩。

4、位于恩平市江南米仓大槐加压泵站前面（旧 325 国道边）铺位 8 个。

甲方将 1、2、3 地块共 21.63 亩[其中，1、2 两地块（见附图红线部分）为 20.82 亩，3 地块为 0.81 亩]及 8 个铺位租予乙、丙双方经营，并约定三地块按 21.63 亩计算租赁费，按 14420 平方米，计算其他税费。

二、租赁物的用途：用于环保砖、轻质建筑材料的生产。

三、甲方保证租赁物的产权明晰，且其所有权属于甲方，按现状出租，不保证符合用于环保砖、轻质建筑材料的生产要求。

### 第二条：租赁期限

一、租赁期限：自 2020 年 4 月 30 日起至 2033 年 4 月 30 日止，共 13 年。

二、租赁期限届满前 3 个月内，乙方提出续租申请，经甲方同意后，三



方应重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方有优先权。

### 第三条：租赁费及其他税费

#### 一、租赁费

地块和铺位租赁费均由乙方支付甲方，每年的租赁费要在当年第一个月底前一次缴清，逾期缴交的按每日万份之五计收违约金。地块的租赁费按时段约定，其中，2024年5月1日至2033年4月30日共9年，每3年一定租赁费。本协议有关租赁费约定如下：

##### （一）地块租赁费

1、转租期间，即2020年4月30日至2024年4月30日：

第一年按1773元/年·亩计收地块租赁费，以后每年租赁费在上年的租赁费基础上递增5%。

2、续租第一个三年内，即2024年5月1日至2027年4月30日，按4104元/年·亩计收地块租赁费。

3、续租第二个三年内，即2027年5月1日至2030年4月30日，甲、乙双方要在2027年4月20日前，按市场价格约定地块年租赁费。

4、续租第三个三年内，即2030年5月1日至2033年4月30日，甲、乙双方要在2030年4月20日前，按市场价格约定地块年租赁费。

##### （二）铺位租赁费

2020年4月30日至2021年4月30日每个铺位按268.00元/月计算租赁费，以后每年的租赁费在上年的基础上递增5%，直至本《租赁合同书》期满为止。

#### 二、土地使用税

按国家和当地政府规定应缴纳的土地使用税由乙方承担，缴交金额按税务部门征收标准计算，乙方交由甲方向税务部门缴交。当年的土地使用税乙方要在当年11月底前一次按实缴金额支付给甲方，逾期缴交的按日万份之五计收违约金。

#### 三、其他税费：

因土地租赁及由于乙方经营发生的一切税费（包括房产税），由乙方直接承担缴交，与甲方无关。

#### 第四条：定金

乙方应于本合同签订之日一次性向甲方支付定金人民币叁万元整（¥30000.00元），租赁期限满或合同解除时，在乙方已向甲方交清了全部应付租金、土地使用税及因本租赁合同所产生的一切费用，并按本合同规定承担向甲方交还承租的租赁物等本合同所约定的责任后三日内，甲方将向乙方无息退还租赁定金。

#### 第五条：租赁物转让

1、在租赁期限内，若遇甲方转让出租物的部分或全部产权，在同等受让条件下，乙方对本出租物享有优先租赁或购买权。如转让给第三方的，租赁物的受让人将成为本合同的甲方，享有本合同甲方的权利和承担本合同甲方的义务。同时，甲方应确保受让人继续履行本合同。

2、乙方将租赁物转租必须征得甲方的同意，受转租人不得改变租赁物的用途。

#### 第六条：装修、改建、加建条款

1、在租赁期限内乙方对租赁场地的扩建、改变须事先征得甲方同意方可进行施工。如根据法律、法规规定应当向政府行政部门申报的，乙方必须向政府有关部门申报批准，并由乙方支付所需的费用。

2、装修、改建增加的附属物产权属乙方所有，乙方对该装修、增加的附属物在合同期满或甲方和乙方同意解除合同后一个月内自行拆除并搬离租赁场所。

3、因所租赁场所与甲方供水泵站紧密相连，为保证供水安全，乙方于交界处须按甲方要求设置防盗围墙及必要的警示，以防止人员进入甲方厂区。

4、乙方须按甲方要求另行建设排污管道，处理好污水、污染物的排放，不能排放在甲方供水泵站厂区。

#### 第七条：合同解除和违约责任

一、乙方有下列情形之一的，甲方有权解除合同，收回出租物。

- 1、乙方拖欠租赁费或土地使用税达3个月的；
- 2、未经甲方同意，擅自进行改建、加建、扩建的；
- 3、利用租赁物进行违法活动或影响供水安全的；
- 4、没有按合同约定用途使用租赁物的。
- 5、违反本合同任一条款经催告无效的。

二、甲方有下列情形之一的，乙方有权解除合同。

- 1、没有按照合同约定，超期15日仍未移交租赁物给乙方使用的；
- 2、因甲方的原因，造成本合同全部或部分无法履行的。

三、经甲、乙双方协商同意，可以提前解除本合同。

四、因国家法律政策或地方政府的原因，致本合同全部或部分不能履行的，应当解除本合同。

五、合同解除后的法律责任及权利义务。

1、如因甲方过错造成合同被解除的，并赔偿乙方的一切经济损失；如因乙方的过错造成合同被解除的，并赔偿甲方的一切经济损失。

2、甲、乙双方同意协议解除的，任何一方均不负赔偿责任。

3、因本条“四”的原因合同被解除的，三方互不负赔偿责任。

六、违约责任

1、未经甲方书面同意乙方不得提前终止本合同。如违反，乙方还应按照合同法的规定赔偿甲方的一切损失。

2、未经乙方同意，甲方在合同期内不得提前收回租赁物，如违反，应按合同法规定赔偿给乙方的损失。

第八条：免责条款

1、若因国家有关租赁行为的法律法规的修改或当地政府政策、行为导致甲方或乙方无法继续履行本合同时，将按本条“2”执行。

2、凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗

力的一方，应立即用邮递或传真方式通知另一方，并应在 30 日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件。该项证明文件应由不可抗力发生地区的公证机关出具，如无法获得公证出具的证明文件，则提供其他有力证明。遭受不可抗力的一方由此而免责。

**第九条：合同终止**

本合同提前终止或有效期届满，双方未达成续租协议的，乙方应于终止之日或租赁期限届满之日起一个月内迁离租赁场所，并将租赁物返还甲方。乙方逾期不迁离或不返还租赁物的，应向甲方加倍支付租金，甲方并有权收回租赁物，并自行处置租赁场地内的一切物品。

**第十条：争议解决**

本合同在履行中发生争议，应由甲、乙双方协商解决；协商不成的，任何一方均可向有管辖权的人民法院提出诉讼解决。

**第十一条：其它条款**

1、甲方的一切债权、债务及纠纷与乙方无关；乙方租赁经营期间的债权、债务及纠纷与甲方无关。

2、甲方应提供自来水供给，因接驳所产生的人工材料费及使用所产生的水费及其他代收费由乙方负责缴交。

3、租赁期间因经营所需办理的一切证照手续由乙方负责，费用由乙方承担，但甲方应无条件提供必要的协助。

4、甲方因供水任务需要使用已出租的土地，乙方接到甲方的通知在三个月内保证无条件交回所需的部分。如收回全部土地的，按本合同第七条“四”执行。

5、本合同未尽事宜，经三方协商一致后，可另行签订补充协议。

6、本合同一式叁份，甲、乙、丙三方各执一份。

7、本合同经甲、乙、丙三方签字盖章，并收到乙方支付的租赁定金款项后生效。


8、本合同经甲、乙、丙三方签字盖章，并 10 天内没收到乙方支付的租

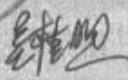


赁定金本合同自动失效。

9、符合环保砖、轻质建筑材料的全部生产条件由乙方满足，且不因此影响租赁费的缴付。


10、乙方要终止租赁合同的，需提前半年告知甲方，在协商解除合同前，本合同仍有效。

甲方（出租单位，盖章）：  


代表（签字）：  


联系电话：13929098333


地 址：

乙方（承租人，签字）：  


身份证号码：440723196409123455

联系电话：13702717911

地 址：

甲方（承租单位，盖章）：  


代表（签字）：  


联系电话：1382275212

地 址：

签订时间：2020年4月30日

# 江门市生态环境局文件

江恩环审（2020）146号

## 关于恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup>和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup>建设项目环境影响报告表的批复

恩平市富景成建材有限公司：

报来《恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup>和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup>建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，现批复如下：

### 一、项目概况

恩平市富景成建材有限公司位于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房。项目主要从事复合隔热板、马路砖、水磨砖和活动墙板的生产、销售，建成后年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup>和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup>。项目主要生



产设备有叉车 3 台、铲车 3 台、搅拌机 3 台、输送带 1 条、泡沫切割机 2 台、水打磨机 1 套、马路砖成型机 1 套、筒仓 3 个、破碎机 1 台、墙板打板机 2 台、切割机 2 台、拉料车 2 台。项目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元。

二、根据《报告表》的评价结论，项目采取的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，其建设从环境保护角度可行。项目应落实报告表提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

(一) 按照“雨污分流、清污分流、循环用水”的原则优化设置给排水系统。项目生活污水经处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准排入恩平园区污水处理厂集中处理。生产废水不外排。设备清洗水经沉淀过滤后回用搅拌用水，水磨废水经沉淀过滤后回用水磨用水，回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中表 1 回用于工艺与产品用水标准；车辆清洗水、地面冲洗水和初期雨水经沉砂池沉淀过滤回用于地面冲洗水、厂区洒水抑尘，回用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 道路清扫标准。

(二) 落实有效的大气污染防治措施，并加强对设施的管理和维护，减少对周围环境的污染影响。

粉尘执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 中表 2 原料燃烧破碎及制备成型标准及表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。

(三) 优化布局，选用低噪声设备，采取有效的消声降噪防

治措施。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3、4类标准。

(四)加强固体废物管理,产生的固体废物须按照有关管理规定进行处理处置,防止二次污染。其中属于危险废物的必须交由有资质的单位进行处理处置,并严格执行危险废物转移联单制度。

三、你单位应按照相关规定,对配套建设的环境保护治理设施进行验收,编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外,应当依法向社会公开验收报告。

四、本项目环境影响评价文件经批准后,若项目的性质、生产工艺、建设规模、地点或者环境保护措施发生重大变动的,须按规定程序向生态环境主管部门重新报批环境影响评价文件。





## 附件 6 原项目验收意见

### 恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目竣工环境保护验收意见



2022 年 2 月 22 日，恩平富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

恩平富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目（以下简称建设单位或该项目）位于恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房，项目总占地面积 19647.6 平方米，主要从事复合隔热板、马路砖、水磨砖和活动墙板的生产，销售业务，总投资 300 万元。主要设备有叉车、铲车、搅拌机、输送带、泡沫切割机、水打磨机、马路砖成型机、筒仓、破碎机、墙板打板机、切割机和拉料车等。主要生产工艺有：采用河沙，碎石计量配料和投料搅拌成型。

##### （二）建设过程及环保审批情况

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。

根据环保相关法律法规，建设单位委托广州巨恒环境工程有限公司编制了《恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目竣工环境建设项目环境影响报告表》（2020 年 7 月），并于 2020 年 9 月 17 日取得江门市生态环境局环评批复（江恩环审[2020]146 号）。本项目于 2020 年 9 月竣工。恩平市富景成建材有限公司委托广东锦泽检测技术有限公司于 2022 年 1 月 20—21 日对该公司污染源进行检测，验收监测期间，项目运行负荷达 75% 以上，符合项目竣工环境保护验收监测的工作要求。

- 1 -

梁锦霞  
梁锦霞

### （三）投资情况

本项目实际总投资约 300 万元人民币，其中环保投资约 30 万元人民币，环保投资占总投资 10%。

### （四）验收范围

本次验收范围包括：恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目及配套废水、废气、噪声工程。

## 二、工程变动情况

本项目的工程内容与广州巨恒环境工程有限公司编写的《关于恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>、水磨砖 1 万 m<sup>3</sup> 和活动墙板 5 万 m<sup>3</sup> 建设项目环境影响报告表的批复》（江恩环审[2020]146 号）的内容对比：按建设项目竣工环境保护验收条例，项目生产规模、生产工艺、设备发生变化。现生产规模年产复合隔热板 10 万 m<sup>3</sup>、马路砖 10 万 m<sup>3</sup>。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

（1）生活污水：本项目设计生活污水处理量为 1498.5m<sup>3</sup>/a，COD<sub>Cr</sub> 实际处理量约为 0.300t/a，氨氮排放总量为 0.018t/a。主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，项目生活污水经三级化粪池预处理，去除率为 20%，然后排入恩平园区污水处理厂深度处理。

（2）搅拌用水：本项目在搅拌过程中需加入新鲜水。搅拌用水比例为水泥，搅拌用水量约为 5000t/a。搅拌和静置养护过程中，半成品中 98% 的水分以蒸汽形式挥发至大气中，另外 2% 滞留在最终成品砖中。

（3）设备清洗废水：本项目需每天对搅拌机进行清洗，防止混凝土结块。设备清洗废水产生量为 144m<sup>3</sup>/a，设备清洗废水静沉淀货回用于搅拌工序，不外排。

(4) 本项目拟使用水枪对进出车辆进行清洗，故需要洗车用水量为 1242m<sup>3</sup>/a，车辆清洗废水经沉淀后回用于地面冲洗水，厂区洒水抑尘，不外排。

(5) 本项目对生产车间，原料仓，露天堆场进行水雾喷淋洒水抑尘。雨天项目将不进行洒水喷淋，则项目车间，原料仓，堆场水雾洒水量为 2040m<sup>3</sup>/a，喷淋水全部被蒸发和被碎石吸收，无废水产生。

## (二) 废气

(1) 有组织废气：筒仓粉尘就是水泥，石粉，粉煤灰由灌装车散装运输进厂，使用专门气力输送方式分别送至专门筒仓内，筒仓顶设有通气筒，在原料进料时，气流会带出一定的粉尘。筒仓为全密闭设备，自带布袋除尘装置粉尘经布袋除尘装置处理后经筒仓顶部排气口排放，收集后的颗粒物经震动清理落入料仓。

(2) 无组织废气：本项目堆场，物料装卸，物料投料和运输过程中会产生扬尘，露天堆场采用加盖防风网等密封措施，并对露天堆场定期洒水抑尘。装卸过程中扬尘，项目拟在仓库内设置固定式洒水喷淋头进行洒水抑尘。

## (三) 噪声

项目的噪声主要来源于设备运行产生噪声，通过采用隔声、消声措施、合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保厂界噪声检测点位均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值。

## (四) 固体废物

项目生产过程中边角料及不合格产品产生量为 25t/a，收集后经破碎机破碎回用于搅拌工序。沉淀池沉渣产生量为 5t/a，沉砂池沉渣产生量为 1t/a，沉渣收集后交由专业回收单位回收处置。水泥、石粉和粉煤灰筒仓粉尘、破碎粉尘经布袋除尘器收集处理，筒仓除尘器收集的粉尘量为 5.1t/a，破碎粉尘收集量为 1.05t/a，收集后用于生产。泡沫板修边切割过程中产生一定的边角料，产生量约 5t/a，收集后交由原料供应商回收利用。一般固体废物属于可回收利用的一

般固废，应进行分类收集后交由相关回收单位回收处理。员工生活垃圾 7.2t/a，分类收集，交由环卫部门清运处置。

在生产过程中产生废机油 0.04t/a 及其包装物等危险废物，按照危险废物管理条例中的要求，要加强收集，统一贮存到危废仓库，由具有资质的危废废物回收单位回收和处置。

按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所采取遮雨，防渗，防漏措施。危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查，收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。

#### （五）辐射

本项目不产生电磁辐射，对环境无影响。

#### （六）其他环境保护设施

##### 1. 环境风险防范设施

（1）公司应当定期对粉尘收集排放系统定期进行检修维护。

（2）加强用电管理，尤其是临时性用电线路要严格管理。

（3）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

（4）事故排水防范措施：建议厂区内设1个雨水排放口，其中地面雨水及消防事故废水通过厂区内的雨水排放明渠向外排放，设置应急闸板加沙袋围堵废水不流出厂外。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）环保设施处理效率

##### 1. 废水治理设施

各类废水治理设施主要污染物去除率，是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或设计指标。

## 2. 废气治理设施

各类粉尘治理设施主要污染物去除率，是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或设计指标。

## 3. 厂界噪声治理设施

根据监测结果说明噪声治理设施的降噪效果。

## 4. 固体废物治理设施

根据监测结果说明固体废物治理设施的处理效果。

### （二）污染物排放情况

#### 1. 废水

本次验收监测期间，生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

#### 2. 废气

本次验收监测期间，有组织排放：本项目筒仓自带布袋除尘器收集粉尘，粉尘通过布袋除尘器处理后引至筒仓高空排放。检测结果符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表2 原料燃烧破碎及制备成型颗粒物浓度限制（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。粉尘经处理后对周围大气环境影响不大。

无组织排放：车间无组织排放监测结果达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中颗粒物浓度限制。厂区只产生少量无组织颗粒物排放。

#### 3. 厂界噪声

根据监测结果，项目所在厂区边界昼夜噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。

#### 4. 固体废物

本次验收监测期间，员工的生活垃圾交由环卫部门处理，一般工业固体废物暂存在一般工业固废仓库，集中收集后外售给相关生产企业或资源回收单位作辅料综合利用，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单（国家环境保护部公告2013年第36号）的要求；满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

危险废物处理满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关要求。

#### 5. 污染物排放总量

本项目主要污染排放总量核算结果、是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、排污许可证规定的总量控制指标。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，按环境要素简述项目周边地表水、地下水、海水、环境空气、辐射环境、土壤环境质量及敏感点环境噪声是否达到验收执行标准。

#### 六、验收结论

经对照生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、广东省环保厅粤环函[2017]1945号文等相关规定，本建设项目按照《恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板10万m<sup>3</sup>、马路砖10万m<sup>3</sup>，水磨砖1万m<sup>3</sup>和活动墙板5万m<sup>3</sup>建设项目竣工环境建设项目环境影响报告表》及其批复意见（江恩环审[2020]146号），其性质、规模、地点、采用的防治污染和均符合环评文件和环评批复文件要求，项目基本落实了环评文件及环评批复中环保措施的要求，符合“三同时”。经广东锦泽检测技术有限公司验收监测，主要污染物排放指标达标。验收工作组基本同意“恩平市富景成建材有限公司年产复合隔热板10万m<sup>3</sup>、马路砖10万m<sup>3</sup>、水磨砖1万m<sup>3</sup>和活动墙板5万m<sup>3</sup>建设项目竣工环境建设项目”通过竣工水，气，声环境保护验收。

#### 七、后续要求

（一）建设单位在运行过程中应加强环境保护工作，严格执行各类管理制度和操作规程，进一步加强生产及环保设施的日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状况和污染物稳定达标排放。

（二）积极配合各级环保部门做好该项目的日常环境保护监管工作，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

（三）按国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求，对主要污染物进行监测并公开环境信息，定期向附近居民通报情况。

（四）进一步完善环境风险防范措施、应急设施，确保环境安全。

八、验收组成员  
见附件

恩平市富景成建材有限公司  
2022年2月22日



## 附件 7 引用大气环境质量现状检测报告



# 检测报告

报告编号：YCZC (气) 2020071703

项目名称：恩平市东成镇、圣堂镇、君堂镇、  
大槐镇环境空气质量检测

委托单位：恩平市保绿环境科技有限公司

检测地址：广东省江门市恩平市东成镇犁头咀村、  
圣堂镇进职村委会满仓里村、君堂镇西  
元村委会东昌村、大槐镇吉凤村

检测类别：委托检测

报告日期：2020年07月17日

阳春市众成检测技术有限公司



## 检测报告

报告编号: YCZC (气) 2020071703

### 一、基本信息

检测目的	了解恩平市东成镇、圣塘镇、君塘镇、大槐镇环境空气质量检测的环境质量现状		
检测要素	环境空气	检测类别	委托检测
委托单位	恩平市保绿环境科技有限公司	委托编号	2020070405
受检单位	恩平市保绿环境科技有限公司	地 址	广东省江门市恩平市东成镇犁头咀村、圣塘镇进职村委会满仓里村、君塘镇西元村委会东昌村、大槐镇吉凤村
采样人员	刘付智焕、黎姜姜	采样日期	2020年07月06日-07月12日
检测项目	环境空气: TVOC、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、TSP。		
环境条件	详见气象附表		
主要检测 仪器及编号	设备名称	型号	设备编号
	电子天平	FA1004B	YCZC-FX-02
	气相色谱仪	G5	YCZC-FX-17
	智能颗粒物中流量采样器	KB-120F	YCZC-XC-31
	恒温恒流大气采样器	KB-2400	YCZC-XC-23
备注	—		

## 检测报告

报告编号: YCZC (气) 2020071703

### 二、检测方案

检测项目	检测参数	检测频次	检测位置	检测点数
环境空气	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1、连续检测 7 天； 2、小时值：每天采样 4 次，采样时间为北京时间 02:00、08:00、14:00、20:00，每小时至少有 45 分钟的采样时间。	A1: 犁头咀村 A2: 满仓里村 A3: 东昌村 A4: 吉凤村	4
	TVOC、TSP	1、连续检测 7 天； 2、日均值：TSP 每天采样 1 次，每天采样 24 小时； 3、8 小时平均浓度：TVOC 每 8 小时至少有 6 小时平均浓度。		

附：环境空气检测点位见图 1-图 4。

## 检测报告

报告编号: YCZC (气) 2020071703

### 三、检测结果

#### (二) 环境空气检测结果

检测位置	采样日期	检测项目及结果	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	TVOC (mg/m <sup>3</sup> )
		日均值	8小时均值
A1: 犁头咀村	2020-07-06	0.079	3.72×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-07	0.081	4.21×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-08	0.065	3.96×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-09	0.074	2.76×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-10	0.097	3.34×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-11	0.102	3.61×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-12	0.086	3.48×10 <sup>-2</sup>
A2: 满仓里村	2020-07-06	0.104	2.19×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-07	0.087	2.69×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-08	0.062	2.47×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-09	0.076	3.64×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-10	0.084	3.84×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-11	0.069	4.21×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-12	0.084	4.34×10 <sup>-2</sup>
A3: 东昌村	2020-07-06	0.071	3.65×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-07	0.069	3.22×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-08	0.081	3.57×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-09	0.077	4.26×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-10	0.092	2.29×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-11	0.066	2.38×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-12	0.086	3.81×10 <sup>-2</sup>
A4: 吉凤村	2020-07-06	0.071	4.21×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-07	0.082	3.87×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-08	0.079	3.36×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-09	0.091	3.47×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-10	0.074	3.41×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-11	0.070	4.22×10 <sup>-2</sup>
	2020-07-12	0.086	2.97×10 <sup>-2</sup>
标准值		0.3	0.6
备注: 1、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表 2 二级浓度限值, TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值; 2、本结果只对当时采集的样品负责。			

## 检测报告

报告编号: YCZC (气) 2020071703

### 四、气象参数

日期	检测时间	气象参数					
		气压(KPa)	气温(℃)	湿度(%)	风向	风速(m/s)	天气
2020-07-06	02:00	100.6	28.9	61	东南	2.3	多云
	08:00	100.5	29.8	62	南	1.9	阴
	14:00	100.2	31.3	59	西南	2.2	阴
	20:00	100.4	29.4	63	东南	1.9	阴
2020-07-07	02:00	100.7	28.7	61	东南	2.3	晴
	08:00	100.6	29.3	58	西南	1.9	多云
	14:00	100.2	32.1	61	东南	2.5	阴
	20:00	100.4	30.6	60	西南	2.4	阴
2020-07-08	02:00	100.6	28.9	66	西南	2.5	多云
	08:00	100.6	29.5	62	东南	2.6	阴
	14:00	100.2	32.8	64	东南	2.4	多云
	20:00	100.5	29.1	63	东南	2.3	多云
2020-07-09	02:00	100.4	27.8	60	南	2.7	阴
	08:00	100.4	28.5	62	东南	2.6	阴
	14:00	100.2	32.9	64	东南	2.6	多云
	20:00	100.3	29.1	63	东南	2.3	多云
2020-07-10	02:00	100.6	28.2	61	南	2.4	多云
	08:00	100.4	30.1	63	西南	2.5	多云
	14:00	100.2	32.5	62	西南	2.2	晴
	20:00	100.3	31.4	61	西南	2.5	阴
2020-07-11	02:00	100.5	29.3	63	南	2.2	晴
	08:00	100.4	30.7	66	西南	2.3	阴
	14:00	100.2	33.1	64	西南	2.2	阴
	20:00	100.3	31.6	62	南	2.1	多云
2020-07-12	02:00	100.6	28.2	63	西南	2.3	阴
	08:00	100.5	29.8	58	西南	2.0	多云
	14:00	100.3	31.8	60	南	2.2	晴
	20:00	100.5	29.4	61	南	2.1	多云

# 检测报告

报告编号: YCZC(气) 2020071703

附: 现场部分采样检测图片



环境空气采样

# 检测报告

报告编号: YCZC (气) 2020071703

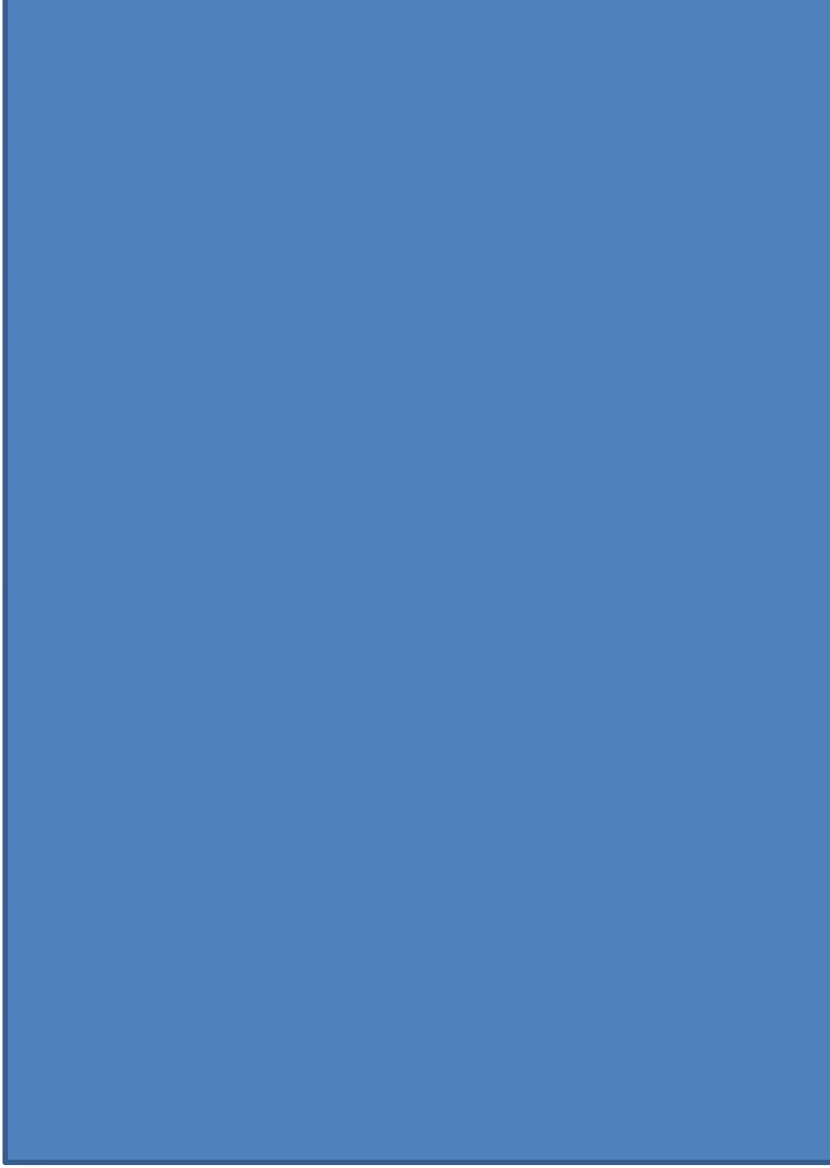


图1 大气检测点位示意图

# 检测报告

报告编号: YCZC (气) 2020071703

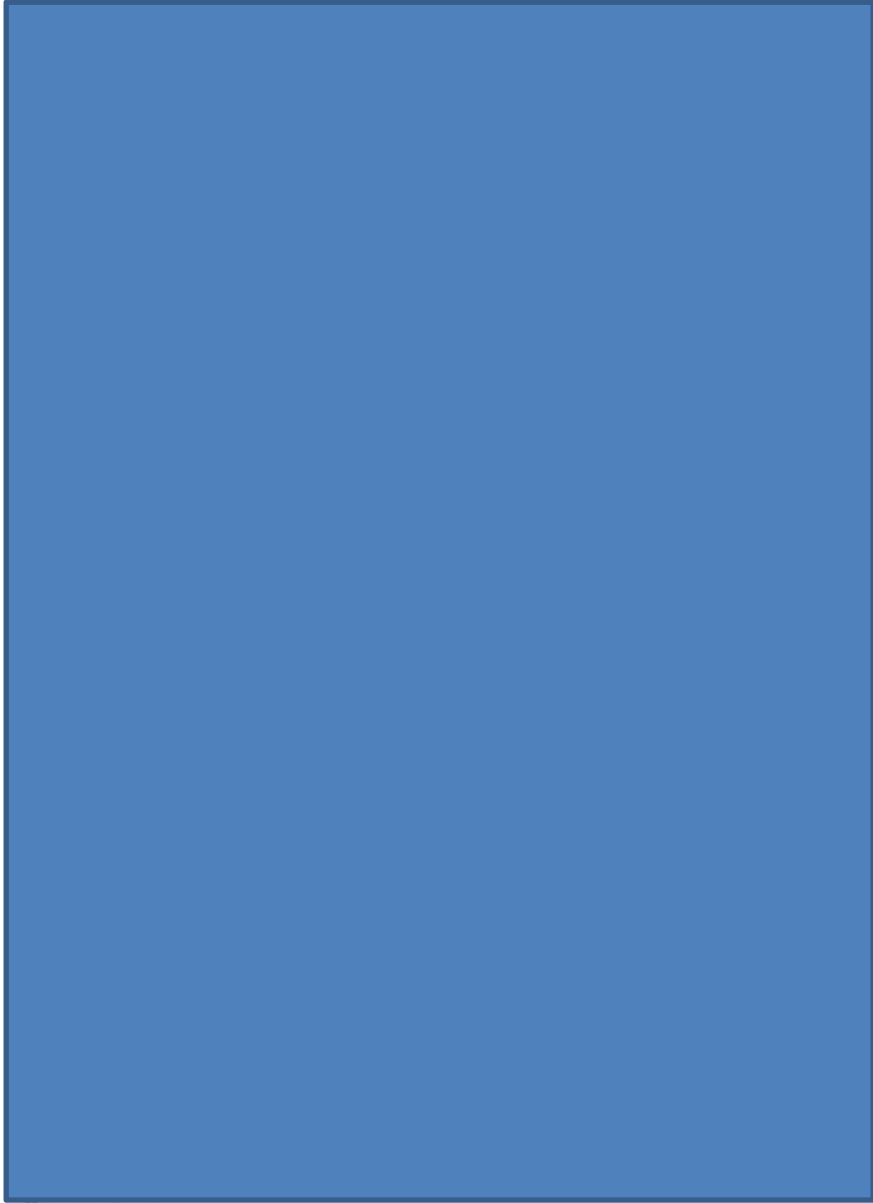


图 2 犁头咀村大气检测点位示意图



附件 8 项目环境质量现状引用资料

表 1. 2020 年度江门空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM <sub>10</sub>	一氧化碳	臭氧	PM <sub>2.5</sub>	优良天数比例 (%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
全市	7	26	41	1.1	173	21	88	3.32	-	-15.9	-
蓬江区	8	27	43	1.1	176	22	87.4	3.43	5	-14.9	4
江海区	9	30	51	1.2	171	23	88.0	3.66	7	-13.1	7
新会区	7	25	38	1.0	160	23	89.9	3.19	4	-14.5	6
台山市	7	18	34	1.0	140	21	95.4	2.79	1	-15.5	5
开平市	7	19	37	0.9	144	19	93.2	2.79	1	-21.4	2
鹤山市	9	27	43	1.2	166	24	88.5	3.47	6	-16.4	3
恩平市	11	19	36	1.2	126	19	97.3	2.80	3	-23.1	1
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。





# 检测报告

报告编号: JZJC202201-YS-002

委托单位: 恩平市铭安环保科技有限公司  
受检单位: 广东富景成环保建材有限公司  
检测类型: 验收检测  
检测项目: 废水、废气、噪声  
报告日期: 2022年01月27日



广东锦泽检测技术有限公司  
(检验检测专用章)



## 报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章及计量认证章均无效。
- 4、本报告仅对采样或送检样品检测结果负责。
- 5、对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

一、检测概况:

表 1 检测概况一览表

委托单位	恩平市铭安环保科技有限公司	委托单位地址	/
受检单位	广东富景成环保建材有限公司	受检单位地址	恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房
检测类型	验收检测		
检测项目	废水、废气、噪声		

二、检测内容:

表 2 检测工况一览表

检测时间	产品名称	设计产量 (m³/天)	实际产量 (m³/天)	负荷
2022.01.19	复合隔热板	333	283	85%
	马路砖	333	283	85%
	水磨砖	33	28	85%
	活动墙板	166	141	85%
2022.01.20	复合隔热板	333	283	85%
	马路砖	333	283	85%
	水磨砖	33	28	85%
	活动墙板	166	141	85%

表 3 环境监测条件

检测时间	天气		风速 (m/s)		环境温度 (°C)	环境气压 (kPa)	风向
	昼间	夜间	昼间	夜间			
2022.01.19	晴	阴	1.2-1.3	1.2	19.5-22.4	101.4-101.6	西北
2022.01.20	晴	阴	1.3-1.4	1.3	20.4-23.3	101.2-101.3	西北

表 4 检测内容一览表

样品类别	检测项目	采样位置	检测频次	样品性状
生活污水	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、氨氮	生活污水排放口监测点	一天四次 连续两天	微弱气味、浅黄色、 无浮油、无漂浮物
无组织废气	颗粒物(总悬浮颗粒物)	厂界上风向 1#	一天三次 连续两天	完好
		厂界下风向 2#		完好
		厂界下风向 3#		完好
		厂界下风向 4#		完好
噪声	厂界噪声	西北厂界外 1 米 N1	昼夜各一次, 连续两天	/
		东北厂界外 1 米 N2		/
现场采样人员	刘家安、黄扬智	分析检测人员	叶又梅、洗秀滢、英淑茵、王闰民、 林嘉丽、蒋梓楠	
备注	东南侧、西南侧与邻厂为共用厂界, 取消该两侧的噪声监测。			

## 三、检测结果:

## 1、生活污水

表 5 生活污水检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果				参考限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污水排放口监测点	化学需氧量	2022.01.19	97	99	95	94	500	无量纲	达标
		2022.01.20	95	98	96	91			达标
	五日生化需氧量	2022.01.19	24.2	24.6	23.6	22.9	300	mg/L	达标
		2022.01.20	23.6	24.6	23.9	22.5			达标
	阴离子表面活性剂	2022.01.19	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	20	mg/L	达标
		2022.01.20	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L			达标

续表 5 生活污水检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果				参考限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污水排放口监测点	悬浮物	2022.01.19	28	25	32	24	400	mg/L	达标
		2022.01.20	28	26	30	25			达标
	氨氮	2022.01.19	57.9	57.2	59.0	56.4	-	mg/L	-
		2022.01.20	58.0	56.9	59.0	56.4			-
处理设施		三级化粪池							
排放去向		市政管网							
备注:									
1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责;									
2、“L”表示检测结果小于检出限;									
3、参考限值由客户提供,生活污水参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准;									
4、“-”表示参考标准中未对该项目作限制,不作评价。									

## 2、无组织废气

表 6 厂界无组织废气检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果			参考限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次			
厂界上风向 1#	颗粒物(总悬浮颗粒物)	2022.01.19	0.100	0.108	0.120	1.0	mg/m <sup>3</sup>	达标
		2022.01.20	0.115	0.120	0.125			达标
厂界下风向 2#	颗粒物(总悬浮颗粒物)	2022.01.19	0.208	0.227	0.213	1.0	mg/m <sup>3</sup>	达标
		2022.01.20	0.163	0.175	0.183			达标
厂界下风向 3#	颗粒物(总悬浮颗粒物)	2022.01.19	0.175	0.167	0.163	1.0	mg/m <sup>3</sup>	达标
		2022.01.20	0.223	0.240	0.252			达标

广东锦泽检测技术有限公司

第 5 页 共 9 页

地址: 广东省江门市江海區金瓯路 412 号 9 幢第二层 电话: 0750-3255775



续表 6 厂界无组织废气检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果			参考 限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次			
厂界下风向 4#	颗粒物(总悬浮颗粒物)	2022.01.19	0.192	0.198	0.180	1.0	mg/m <sup>3</sup>	达标
		2022.01.20	0.203	0.210	0.200			达标
备注: 1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责; 2、参考限值由客户提供,颗粒物参考《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 3 中颗粒物无组织排放限值。								

3、噪声

表 7 工业企业厂界环境噪声检测结果表

测点 编号	测点位置	检测 时段	主要声源	检测结果		参考 限值	单位	评价
				2022.01.19	2022.01.20			
N1	西北厂界外 1 米	昼间	道路交通噪声	67	68	70	dB(A)	达标
		夜间	道路交通噪声	52	53	55		达标
N2	东北厂界外 1 米	昼间	工业噪声	64	61	65		达标
		夜间	社会生活噪声	51	53	55		达标
备注: 1、本次检测结果只对当次监测结果负责; 2、参考限值由客户提供,东北侧厂界噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界噪声中 3 类标准;西北侧厂界噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界噪声中 4 类标准。								

四、附录:

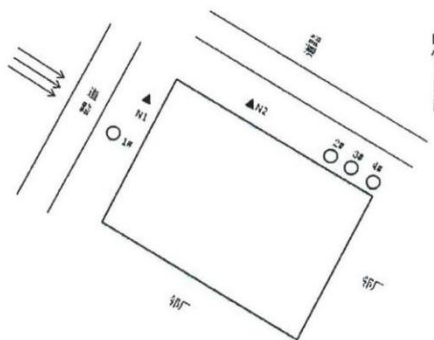
附录一:

附表 1 项目检测分析方法、检出限及仪器设备一览表

监测项目	检测方法	使用仪器		检出限
		仪器名称	仪器型号	
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	UV752	0.05mg/L
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱	LRH-250	0.5mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	棕色酸式滴定管	50mL	4mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子分析天平	ATY124	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	UV752	0.025mg/L
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子分析天平	AUW120D	0.001mg/m <sup>3</sup>
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计	AWA5688	/
样品采集	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019			
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000			
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008			

附录二:

附图 1 监测点位示意图



○表示为无组织废气的监测点位 ▲表示为噪声的监测点位 ★表示为废水的监测点位

附图 2 照片示例



图 1: 生活污水水样

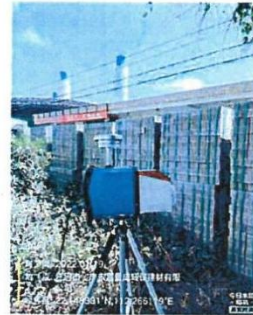


图 2: 厂界上风向 1#



图 3: 厂界下风向 2#



图 4: 厂界下风向 3#



图 5: 厂界下风向 4#



图 6: 西北厂界外 1 米 N1



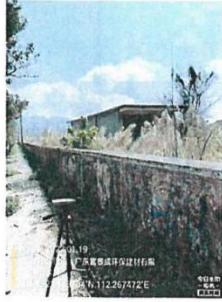


图 7: 东北厂界外 1 米 N2

编 制/日 期: 李灼荣 2022.01.27  
审 核/日 期: 陈伟佳 2022.01.27  
签 发/日 期: 李灼荣 2022.01.27

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 附件 10 危废合同

## 工业废物处理服务合同

危废合同第 W-20222565 号

甲方：广东富景成环保建材有限公司

地址：恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

### 一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW08	废机油及其包装物	桶装	0.1

1.2、本合同期限自 2022 年 02 月 01 日至 2023 年 01 月 31 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：**【恩平市江南米仓车路下至竹园大坪内 2 号厂房】**

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

### 二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若两次重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（ ）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水滴出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

### 三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址、

场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

3.5、以上合同 1.1 条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

#### 四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请，收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

#### 五、废物计量及交接事项

5.1、废物计量重按下列第①②方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

#### 六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处

理费、人工费等)，并按本合同总价的 30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响乙方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的 30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

#### 七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环境保护行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

#### 八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

#### 九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给原告所在地人民法院诉讼解决。

#### 十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

#### 十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式肆份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另贰份交各方所在地环境保护主管部门备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

# 浙江德清海康颜料有限公司

ZHEJIANG DEQING HAIKANG CHEMICAL CO., LTD.

## 合格证

品名：氧化铁红 190

颜色：红色

包装重量：25KG

检验员：01

批号：20220330-1

批量：20 吨

生产日期：2022-03-30





# 浙江德清海康颜料有限公司

ZHEJIANG DEQING HAIKANG  
PIGMENT CO., LTD.



## 技术指标

品名:	氧化铁红 190	批号:	20220330-1
日期:	2022-03-30	质量:	

技术项目	单位	规格	实测结果	测试依据
三氧化二铁含量	%	≥96	96.2	ISO1248
105°C 挥发物	%	≤1.0	0.7	ISO787-2
水溶物	%	≤0.3	0.21	ISO787-3
悬浮物 pH 值		3.0~7.0	4.3	ISO787-9
筛余物 (320 目)	%	≤0.3	0.17	ISO787-7
吸油量	g/100g	15~25	18.2	ISO787-5
着色率(与标准品比)	%	95~105	99.7	ISO787-24
色光 (与标准品比)		近似~微似	微似	ISO787-1

浙江德清海康颜料有限公司  
ZHEJIANG DEQING HAIKANG PIGMENT CO., LTD

NO.139-145, ZHONGXING NORTH ROAD, DEQING COUNTY, ZHEJIANG, 313200 CHINA  
Tel: +86 (572) 808 65 96 Fax: +86 (572) 808 65 97  
E-mail: hykox@hykox.com http://www.hykox.com

附件 12 公参资料

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表



填表日期 2022 年 8 月 18 日

项目名称	广东富景成环保建材有限公司年产 10 万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见 (注:根据《环境影响评价公众参与办法》规定,涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容)	环境影响和环境保护措施的建议和意见: ①. 建议企业加强管理,安装有效的除尘设备技术,减少废气排放。 ②. 对员工加强宣传和学习,提高对环境污染的危害认识。  (填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容,若本页不够可另附页)

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	
身份证号	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 村(居委会) 村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	米仓村委会
工商注册号或统一社会信用代码	54440785724752970R
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	0750-7776947
地 址	珠 省 江 市 恩 县(区、市) 恩 乡(镇、 街道) 路 号 新 路 米 路 路
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此档中注明法律依据和不能公开的具体信息。	





附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表



填表日期 2022年8月18日

项目名称	广东富景成环保建材有限公司年产10万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见 (注:根据《环境影响评价公众参与办法》规定,涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容)	<p>①防止破坏环境 防止破坏到环境对环境造成的污染和破坏都要防止。</p> <p>②建议加强环境管理安装有效针对废物处理的设施。</p> <p>(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容,若本页不够可另附页)</p>

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	陈深华.
身份证号	440723196711110294
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13189720882
经常居住地址	广东省江门市恩平市(区、市)米仓乡(镇、街道)米仓一路(居委会)岩公岭村(村民组(小区))
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道)路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	



附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表



填表日期 2022年8月18日

项目名称	广东富景成环保建材有限公司年产10万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见 (注:根据《环境影响评价公众参与办法》规定,涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容)	<p>安装使用废气净化和除尘设备技术,减少废气排放。 完善生产废弃物处理设施。 及时清理收集危险废物进行处置。</p> <p>(填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容,若本页不够可另附页)</p>

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	吴小凤
身份证号	440785198709120027
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13631848697
经常居住地址	广东省恩平市恩城街道清川村(居委会)恩城乡(镇)村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	



附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表



填表日期 2022 年 8 月 18 日

项目名称	广东富景成环保建材有限公司年产 10 万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见 (注:根据《环境影响评价公众参与办法》规定,涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容)	清洁生产,消除污染源. 大力推行安装净化处理工艺. 合理利用能源,节能减排
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容,若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	梁雪辉
身份证号	440723197111294715
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13750354828
经常居住地址	广东省江门市恩平市(区、市)米仓乡(镇、街道)范路村(居委会)范油村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	



附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表



填表日期 2022年8月18日

项目名称	广东富景成环保建材有限公司年产10万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见 (注:根据《环境影响评价公众参与办法》规定,涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容)	太阳能保护. 保持好原有的环境. 第一要解决生活污水的问题 预防为主.
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容,若本页不够可另附页)	



二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	李润德
身份证号	44072319580615009X
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13700296481
经常居住地址	广东省佛山市顺德区大涌镇朱尧村(居委会)大塘尾村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	





附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表




填表日期 2021年10月25日

项目名称	恩平市荣兴五金厂年生产再生新型材料19000吨建设项目
一、本页为公众意见	
<p><b>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见</b>（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及<b>征地拆迁、财产、就业</b>等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>措施：增添厂外拖车。 改善厂区的整体外排。</p> <p>建议：减少污染气体排放。</p> <p>（填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	郑燕群.
身份证号	440785198808183162 -
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	15917321502
经常居住地址	广东省江门市恩平县(区、市)后堂乡(镇、街道)保丰村(居委会)金城民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	





二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	徐恩婷
身份证号	440723198502274439
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13528325433.
经常居住地址	广东省江门市恩平县(区、市)米包乡(镇、街道)粮一路村(居委会)粮木厂村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道)路 号
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p> 	

✓

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表



填表日期 2020 年 8 月 18 日

项目名称	广东富景成环保建材有限公司年产 10 万吨轻质混凝土环保砖及构件扩建项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见          (注:根据《环境影响评价公众参与办法》规定,涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容)</p>	<p>加强对生产、生活污水、粉尘等          污染物的处理处置。</p> <p>(填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容,若本页不够可另附页)</p>

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	郑和祥
身份证号	440723196310070046.
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13630411776
经常居住地址	广东省江门市蓬江区米仓乡(镇、街道)岑公墩(居委会) 村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

