

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线
和100万吨建筑集料生产线建设项目

建设单位(盖章)：广东金森盛智能构件研发有限公司

编制日期：二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称		金线建设	
建设项目类别		27--05	
环境影响评价文件类型			
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)		开发有限公司	
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码		914	
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书	编号	签字
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
(图)			



202404247698294717

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在梅州市参加社会保险情况如下：

姓名		证件号码	
参保险种情况			
参保时间			
20			
截止	202	月	61个月, 缓缴0个月

备注：

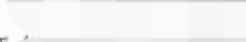
本《参保证明》“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-04-24 09:11

编制人员承诺书

本人  郑重承诺：本人 、统一社会信用代码  作，本次在环境影响评价  下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签 

20 



202404247660392139

广东省社会保险个人参保证明

参保人在广东省参加社会保险情况如下		
参保人姓名		
参保证件类型		
参保起止时间	单位	参保险种
20		
截止	24 09:10	费

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》（人社部发〔2022〕16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》（粤人社发〔2022〕12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）

时间

2024-04-24 09:10

编制人员承诺书

重承诺：本 元一社
会 /
况信息真实准
确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

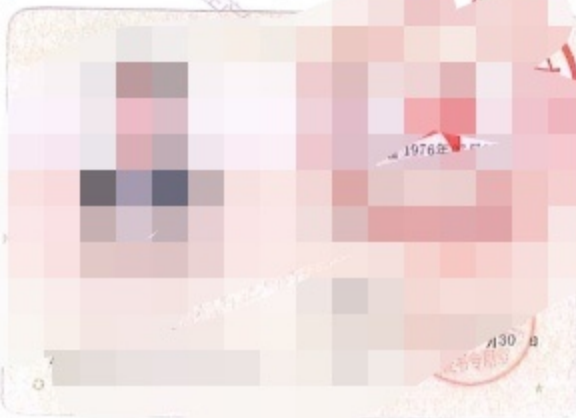
承诺人(处)

月24日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部
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,取得环境影响评价师
职业资格,准予注册。

This is to certify that the holder of the Certificate
has passed national examination organized by
Chinese government departments and is
qualified for Environmental
Engineer.

Ministry of Human Resources
The People's Republic of China



编制单位承诺书

本单位广东 会信用
代码 符合《建
设项
款规
于) 该条第二款所列 平台提交
的下列第 完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

业(公章):

0047197

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东新... 司 (统一社会信用代码 ...) 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 金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目 环境报告书(表) 基本情况信息真实准确、完整有效, 不涉及密; 该项目环境影响报告书(表) 的编制主持人 ... (环境影响评价师 ...), 信用号 ... (依 ... 单位全 员; 本单 位和上述编制人 ... 《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 “黑名单”。

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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号），特对报批金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我单位已详细阅读过该环境影响评价文件及相关材料，知悉其中内容，并承诺对提交的环境影响评价文件及相关材料真实性和准确性负责。

2、我单位承诺在项目建设和运行过程严格落实环评文件提出的防治污染、防治生态破坏的措施，污染物排放总量符合总量控制要求，并做到建设项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

3、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

广

法定代表人

日期：2024年4月24日

评价单位

广东

法定代表人

日期：2024年4月24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），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目环境影响报告表(公开版)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，统一按照相关规定予以公开。

建 [REDACTED]
广东金森盛智能构件研发有限公司
法定代表人 [REDACTED]
2024年4月24日

评价单位 (盖章)
广东 [REDACTED] 公司
法定代表人 [REDACTED]
2024年4月24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

责任声明

我单位广东新金穗环保有限公司对金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目且环评内容和数据真实性、客观性、科学性、及环评结论负责并承担相应的法律责任。

声明单位：广东新金穗环保有限公司

2024年4月24日

我单位广东金森盛智能构件研发有限公司详细阅读和准确理解环评内容，并确认环评提出各项污染防治措施及环评结论，承诺将在项目建设运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治及生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

我单位金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目承诺所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

声明单位：广东金森盛智能构件研发有限公司

2024年4月24日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	41
五、环境保护措施监督检查清单	74
六、结论	76
附表	77
附件1 委托书	78
附图1 项目地理位置图	79
附图2 项目平面布置图	80
附图3 敏感点分布图	81
附图4 项目四至及现状图	82
附图5 附近水系图	84
附件6 项目区域地表水环境功能区划图	85
附图7 环境空气质量功能规划图	86
附图8 广东省环境管控单元图	87
附图9 广东省“三线一单”位置图	88
附图10 梅州市环境管控单元图	89
附图11 梅州市生态控制分区图	90

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目		
项目代码	2211-441426-04-01-571440		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	平远县长田镇长田村箭子坑		
地理坐标	经度：115度58分34.832秒，纬度：24度27分44.706秒		
国民经济行业类别	C3022砼结构构件制造、C3039其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制造业30，55石膏、水泥制品及类似制品制造302，水泥制品制造；56砖瓦、石材等建筑材料制造303，其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	平远县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2211-441426-04-01-571440
总投资（万元）	17755	环保投资（万元）	180
环保投资占比（%）	1.01	施工工期	48个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	56180
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目（以下简称“本项目”）位于平远县长田镇长田村箭子坑，根据《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）、《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》粤府〔2020〕71号、《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》（梅市环字〔2024〕17号）的要求，本项目属于ZH44142630001（平远县一般管控单元），与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和编制生态环境准入清单（“三线一单”）进行对照分析符合性分析如下： （1）生态保护红线 本项目所在地不涉及国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜區、饮用水水源地的一级保护区等国家级和省级禁止开发区域，不涉及国家一级公益林、重要湿地、沙（泥）岸沿海基干林带等其他各类保护地，符合生态保护红线相关要求。 （2）环境质量底线 项目所在区域为环境空气质量二类区，环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；项目附近地表水环境属于III类功能区，环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类水质标准；声环境属于2、4a类功能区，环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a类标准限值。 本项目建成后产生的废水和废气对项目周边的影响不大。根据项目预测分析可知，正常工况下新建项目不降低周边环境质量。在严格执行环保“三同时”制度，加强环境管理的前提下，本项目的建设运营，不会改变区域各主要环境功能，符合项目区域的环境质量底线要求。 （3）资源利用上线
---------	---

	本项目为砼结构构件制造和建筑材料制造项目，供电由市政电网供给，由市政供水，资源消耗相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 (4) 环境准入负面清单 根据《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕379号），本项目不属于国家及地方法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定项目。因此本项目不在负面清单范围内。 综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不涉及环境质量底线，符合资源利用上线，不在环境准入负面清单内，项目建设符合“三线一单”的要求。本项目与《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》相符性分析如下：文件相符性分析具体见下表 表1-1项目与广东省“三线一单”文件相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>本项目与广东省“三线一单”相符性分析</th><th></th><th>相符性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>全省陆域生态保护红线面积36194.35km²，占全国陆域国土面积的20.13%；全省海洋生态保护红线面积16490.59km²，占全国管辖海域面积25.49%</td><td>项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，不涉及生态保护红线。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。</td><td>本项目所在区域属于二类环境空气质量区域，环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，属于达标区；水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。本项目废气污染物经处理后达标排放；项目生活污水经三级化粪池预处理达标后用于厂区绿化。本项目在严格落实各项污染防治措施前提下，项目建设对周边环境不明</td><td>符合</td></tr></table>	类别	本项目与广东省“三线一单”相符性分析		相符性	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35km ² ，占全国陆域国土面积的20.13%；全省海洋生态保护红线面积16490.59km ² ，占全国管辖海域面积25.49%	项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，不涉及生态保护红线。	符合	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目所在区域属于二类环境空气质量区域，环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，属于达标区；水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。本项目废气污染物经处理后达标排放；项目生活污水经三级化粪池预处理达标后用于厂区绿化。本项目在严格落实各项污染防治措施前提下，项目建设对周边环境不明	符合
类别	本项目与广东省“三线一单”相符性分析		相符性										
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35km ² ，占全国陆域国土面积的20.13%；全省海洋生态保护红线面积16490.59km ² ，占全国管辖海域面积25.49%	项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，不涉及生态保护红线。	符合										
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目所在区域属于二类环境空气质量区域，环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，属于达标区；水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。本项目废气污染物经处理后达标排放；项目生活污水经三级化粪池预处理达标后用于厂区绿化。本项目在严格落实各项污染防治措施前提下，项目建设对周边环境不明	符合										

			显，符合环境质量底线的要求。	
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、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符合控制目标。		本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选择和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取可行的防措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。	符合
生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。		本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	符合
本项目与《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》（梅市环字〔2024〕17号）的相符性见下表：				
表1-2 与梅州市“三线一单”符合性分析				
管控维度	管控要求		项目情况	是否符合
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】鼓励发展稀土新材料、中医药、装备制造三大主导产业，进一步延伸稀土产业链条，提档升级家居建材、电子信息、酒水饮品三大优势产业，培育发展新能源、非金属矿制品两大新兴产业，大力发展绿色工业，生态农业、生态旅游。		本项目属于预制构件和建筑集料制造，属于非金属矿制品	符合
	1-2.【产业/综合类】单元内新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中平远县国家重点生态功能区产业准入负面清单等相关产业政策的要求。		项目属于相关政策中的允许类项目	符合
	1-3.【生态/禁止类】单元内的生态保护红线		不涉及	符合

		按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》的相关要求进行管控，其中自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。		
		1-4.【生态/限制类】单元内一般生态空间内在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动；一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐和树种更新等经营活动。	不涉及	符合
		1-5.【大气/鼓励引导类】单元内部分区域涉及大气环境高排放重点管控区，该区内强化达标管理，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	不涉及	符合
		1-6.【大气/禁止类】单元内广东南台山国家森林公园等区域属于环境空气质量一类功能区，该区内禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家、省和市规定不纳入环评管理的项目除外）。	不涉及	符合
	能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】实行最严格的水资源管理制度，落实水资源管理用水总量、用水效率、水功能区限制纳污“三条红线”。	本项目生产废水回用生产，生活污水用于绿化，不外排。	符合
		2-2.【矿产资源/综合类】加快单元内矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求。	不涉及	符合
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】推进城中村及旧圩镇等村镇级污水处理设施，开展平远县大柘河等生态清洁小流域综合治理工程。	不涉及	符合
		3-2.【水/综合类】单元内现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施；现有散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	不涉及	符合
		3-3.【土壤/综合类】单元内对历史遗留（闭坑和废弃）矿山的地质环境问题，制定综合治理方案，推进东石矿山生态修复项目及露天矿山生态修复项目。	不涉及	符合
	环境风险防控	4-1.【水/综合类】平远县县城水质净化厂应采取有效应急措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，	不涉及	符合

	实现污水处理厂的实时、动态监管。		
	4-2.【风险/综合类】尾矿库企业要构建源头辨识、过程控制、持续改进、全员参与的安全风险管控体系。强化尾矿库安全风险动态评估，制定有针对性的安全风险管控措施。	不涉及	符合
综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不涉及环境质量底线，符合资源利用上线，不在环境准入负面清单内，项目建设符合“三线一单”的要求。 2、产业政策、生态环境保护规划相符性分析 （1）产业政策相符性分析 本项目在国民经济行业分类中属于“C3022砼结构构件制造、C3039其他建筑材料制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类项目，符合国家有关法律、法规和政策规定；根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。因此，本项目符合国家及地方相关产业政策要求。 （2）区域环境规划相符性分析 本项目所在区域空气环境功能为二类区，声环境功能区属于2、4a类，不涉及饮用水源、风景区、自然保护区。本项目所排放污染在妥善处理情况下对周围环境的影响在可接受范围内。因此，项目符合环境功能区划的要求。 （3）与《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单》相符性分析 根据《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单》（粤发改规划[2017]331号），平远县属广东省平远县国家重点生态功能区，本项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单》（粤发改规划[2017]331号）所列限制类、禁止类建设项目。 3、与功能区划符合性分析 （1）水环境功能区划相符性 本项目为砼结构构件制造和建筑材料制造项目，施工期生产废水经过处理达标后循环利用，不外排；施工期生活污水经过处理达			

	标后用于农田或林地灌溉，不外排入地表水；运营期堆场洒水及喷淋用水自然蒸发或存于原料、产品中，不外排；道路降尘用水自然蒸发损耗，不外排；生活污水依托梅州深丰矿业发展有限公司大龙华罗洋石场的三级化粪池处理后用于场区绿化和附近林灌，不外排。因此，本项目的建设符合其水域功能要求。 (2) 大气环境功能区划相符性 本项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，所在地区环境空气功能属环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准。不属于禁止排放污染物的一类环境功能区，建设符合环境空气功能区划要求。 (3) 声环境功能区划相符性 本项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2、4a类，根据声环境影响分析可知，本项目施工期和运营期产生的噪声对周边声环境的影响在环境可承受的范围内，声环境质量仍能满足相应的标准要求，不会导致区域声环境功能的降级。 综上所述，本项目建设不会改变区域地表水、环境空气、声环境的功能要求，选址符合相关环境功能区划的要求。 4、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析 根据《广东省大气污染防治条例》中第六章内容：“建设单位应当履行下列职责： (一) 将扬尘污染防治费用列入工程造价，实行单列支付。在招标文件中要求投标人制定施工现场扬尘污染防治措施。在施工承包合同中明确施工单位的扬尘污染防治责任；(二) 将扬尘污染防治内容纳入工程监理合同；(三) 监督施工单位按照合同落实扬尘污染防治措施，监督监理单位按照合同落实扬尘污染防治监理责任。”、“道路保洁应当采用低尘作业道路机械化清扫、市政道路机械化高压冲洗、洒水、喷雾等措施，并根据道路扬尘控制实际情况，合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低
--	---

	道路扬尘污染。” 项目施工过程中施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围；装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘；搅拌水泥砂浆应在临时工棚内进行，加袋装水泥时，尽量靠近搅拌机料口，加料速度宜缓慢；施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于40Km/h，使用无铅汽油；对排烟量大的施工机械安装消烟装置；在较大风速时，应停止施工。运营期间堆场物料表面喷洒适量的水，保证堆场物料处于湿润状态，尽可能选择无风或微风天气条件下进行装卸；对运输廊道进行密闭遮盖围挡同时设置喷雾降尘装置；配备防撒漏设备设置顶棚、围挡、遮盖对堆场进行处理；定期对道路洒水，保持湿润以减少道路扬尘；车辆清洁出厂、定期清洗；主干道水泥硬底化地面同时对堆场定期进行清扫；设置水喷淋除尘设备和布袋除尘器；设置围挡，配备防撒漏设备。 综上所述，本项目符合《广东省大气污染防治条例》要求。 5、与《梅州市扬尘污染防治管理办法》相符性分析 根据《梅州市扬尘污染防治管理办法》中的第十二条内容：建设工程的施工单位进行施工作业，应当采取下列措施： “第十二条（六）施工工地采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面等有效措施进行防尘降尘.....； （七）施工工地出入口通道不得有泥浆、泥土和建筑垃圾，出入口配备车辆冲洗设备和沉淀过滤设施，有条件的应当安装全自动洗轮机，车辆出场时将车轮、车身清洗干净，不得污染道路路面；..... （九）施工工地的出入口、材料堆放区、材料加工区、生活区、主要通道等区域进行硬底化，并按照规定配备喷淋设备等扬尘污染防治设施；（十）施工工地内堆放的砂石等工程材料进行密闭存放或者覆盖；建筑土方、建筑垃圾、渣土和散装物料应当及时清运，无法及时清运的，采用密闭式防尘网遮盖，并定时洒水；.....（十
--	--

	二) 在施工工地使用袋装水泥或者现场搅拌混凝土的, 采取封闭、降尘等有效扬尘污染防治措施; 运送建筑土方、建筑垃圾、渣土和散装物料的, 采取覆盖措施, 禁止高空抛掷、扬撒。”、“第十四条 工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施, 防治内部物料产生的扬尘污染。……其他企业事业单位和生产经营者在生产、经营等活动中, 应当采取相应措施对扬尘污染进行有效防治。鼓励、支持有关企业和行业协会制定并实施扬尘污染防治规范, 加强自律管理。” 项目施工过程中施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙, 缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围; 装运土方时控制车内土方低于车厢挡板, 减少途中撒落, 对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫, 砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘; 搅拌水泥砂浆应在临时工棚内进行, 加袋装水泥时, 尽量靠近搅拌机料口, 加料速度宜缓慢; 施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速, 使之小于40Km/h, 使用无铅汽油; 对排烟量大的施工机械安装消烟装置; 在较大风速时, 应停止施工。运营期间堆场物料表面喷洒适量的水, 保证堆场物料处于湿润状态, 尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸; 对运输廊道进行密闭遮盖围挡同时设置喷雾降尘装置; 配备防撒漏设备设置顶棚、围挡、遮盖对堆场进行处理; 定期对道路洒水, 保持湿润以减少道路扬尘; 车辆清洁出厂、定期清洗; 主干道水泥硬底化地面同时对堆场定期进行清扫; 设置水喷淋除尘设备和布袋除尘器; 设置围挡, 配备防撒漏设备。 综上所述, 本项目符合《梅州市扬尘污染防治管理办法》要求。 6、《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号, 2021年11月9日) 符合性分析 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》具体目标如下: ——生态环境持续改善。大气环境质量继续领跑先行, PM_{2.5}浓度保持稳定, 臭氧浓度力争进入下降通道; 水环境质量持续提升, 水生态功能初步得到恢复, 国考断面劣V类水体和县级以上城
--	--

	市建成区黑臭水体全面消除，近岸海域水质总体优良。 ——绿色低碳发展水平明显提升。国土空间开发保护格局进一步优化，单位 GDP 能耗、水耗、碳排放强度持续下降，能源资源利用效率大幅提高，向国际先进水平靠拢，绿色竞争力明显增强。主要污染物排放总量持续减少，控制在国家下达的要求以内。碳排放控制走在全国前列，有条件的地区或行业碳排放率先达峰。 ——环境风险得到有效防控。土壤安全利用水平稳步提升，全省工业危险废物和县级以上医疗废物均得到安全处置，核安全监管持续加强，环境风险得到有效管控。 ——生态系统质量和稳定性显著提升。重要生态空间得到有效保护，生态保护红线面积不减少、功能不降低、性质不改变，重点生物物种得到有效保护，生态屏障质量逐步提升，生态安全格局持续巩固。 本项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，属于砼结构构件制造和其他建筑材料制造。项目运营期间砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水全部蒸发或存于原料和产品中，无排放；预制构件养护冷凝水、设备清洗用水、检验用水、车辆冲洗用水经沉淀池 1#沉淀处理后，回用于抑尘用水；锅炉用水循环使用；建筑集料水洗用水经沉淀池 2#沉淀后，作为洗砂工艺的循环用水回用于洗砂工序；生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌，不外排。项目粉料筒仓输送储存工序粉尘经布袋除尘器处理后通过筒仓顶上呼吸口无组织排放；物料搅拌混合工序粉尘经布袋除尘器处理后通过搅拌站顶部设置排气筒（DA001）排放；喂料工序粉尘、破碎筛分工序粉尘、堆场扬尘、物料装卸粉尘、汽车动力扬尘经洒水降尘、设置围挡、绿化、道路硬底化等措施无组织排放；天然气锅炉废气直接通过 15 米高（DA002）排气筒排放；厨房油烟经静电油烟净化器处理后引至楼顶通过排气筒排放。项目生活垃圾定期收集后交由环卫部门统一处置；除尘器收集粉尘作为原
--	---

	料回用于生产；沉淀池泥沙、构件边角料、不合格产品收集后运至政府部门指定的消纳场处理或施工工地利用；钢筋边角料、实验室固废收集后外售给第三方回收利用；脱模剂和外加剂废桶收集后交由厂家回收利用。 综上所述，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求。 7、《梅州市生态环境保护“十四五”规划》（梅市府函〔2022〕30号，2022年2月25日）符合性分析 根据《梅州市生态环境保护“十四五”规划》具体目标如下： ——生态环境质量持续改善。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、PM2.5年均浓度达到省下达的目标要求；水生态环境更美更优，县级及以上集中式饮用水水源水质优良比例、国考断面地表水水质优良比例均达到100%，水生态功能持续提升。 ——生态系统服务功能显著增强。重要生态空间得到有效保护，生态保护红线面积不减少、功能不降低、性质不改变，森林覆盖率达到74.6%以上，重点生物物种得到有效保护，生态质量指数保持优，生态安全格局持续巩固，生态屏障质量逐步提升。 ——绿色低碳发展水平明显提升。国土空间开发保护格局进一步优化，单位GDP能耗、水耗、碳排放强度持续下降，主要污染物排放总量持续减少，控制在省下达的要求以内，绿色低碳生活逐渐成为广大人民群众的追求和实践。 ——环境风险得到有效防控。土壤安全利用水平稳步提升，受污染耕地安全利用率、重点建设用地安全利用达到省下达的目标要求，全省工业危险废物和县级以上医疗废物均得到安全处置。 本项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，属于砼结构构件制造和其他建筑材料制造。项目运营期间砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水全部蒸发或存于原料和产品中，无排放；预制构件养护冷凝水、
--	---

	设备清洗用水、检验用水、车辆冲洗用水经沉淀池 1#沉淀处理后，回用于抑尘用水；锅炉用水循环使用；建筑集料水洗用水经沉淀池 2#沉淀后，作为洗砂工艺的循环用水回用于洗砂工序；生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌，不外排。项目粉料筒仓输送储存工序粉尘经布袋除尘器处理后通过筒仓顶上呼吸口无组织排放；物料搅拌混合工序粉尘经布袋除尘器处理后通过搅拌站顶部设置排气筒（DA001）排放；喂料工序粉尘、破碎筛分工序粉尘、堆场扬尘、物料装卸粉尘、汽车动力扬尘经洒水降尘、设置围挡、绿化、道路硬底化等措施无组织排放；天然气锅炉废气直接通过 15 米高（DA002）排气筒排放；厨房油烟经静电油烟净化器处理后引至楼顶通过排气筒排放。项目生活垃圾定期收集后交由环卫部门统一处置；除尘器收集粉尘作为原料回用于生产；沉淀池泥沙、构件边角料、不合格产品收集后运至政府部门指定的消纳场处理或施工工地利用；钢筋边角料、实验室固废收集后外售给第三方回收利用；脱模剂和外加剂废桶收集后交由厂家回收利用。 综上所述，本项目符合《梅州市生态环境保护“十四五”规划》要求。 8、选址合理性分析 本项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，根据现场调查，项目周边200米范围内无学校、医院，居民点，符合当地的土地利用规划要求。项目评价范围内不涉及基本农田保护区、风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区和文物古迹等环境敏感目标，也不在生态脆弱区和特殊地貌景观区，无重点保护生态品种及濒危生物物种，评价范围内无明显的环境制约因素，本项目选址合理。本项目选址符合国家、广东省产业政策及环境保护规划的要求，符合梅州市的环境保护规划要求，项目选址具有规划合理合法性和环境可行性。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 广东金森盛智能构件研发有限公司位于平远县长田镇长田村箭子坑（中心地理坐标为：115度58分34.834秒，纬度：24度27分44.706秒），项目占地面积56180m²，总建筑面积80907.67m²，主要内容为建设1栋综合楼16056.32m²、1栋研发楼4690m²、1栋职工宿舍和食堂3768.85m²、4栋生产厂房共56392.5m²，购置生产设备形成新型预制构件生产线和建筑集料生产线，并建设附属工程及配套建设道路、围墙、环保设施、供配电、给排水等公用辅助工程，拟招员工150人。项目建成后年产4万立方米新型预制构件和100万吨建筑集料。 本项目拟分两期进行建设，2024年7月开始建设，至2026年6月完成一期年产4万立方米新型预制构件生产线及配套设备的建设，施工期24个月；2026年7月开始建设，至2028年6月完成二期100万吨建筑集料生产线及配套设备的建设，施工期24个月。现申请办理建设项目环境影响评价手续。 项目建设和运营过程中可能对环境会产生一定的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》（二十七、非金属矿物制品业—56、砖瓦、石材等建筑材料制造303（其他建筑材料制造））等有关规定和要求，需对该项目进行环境影响评价，并提交环境影响报告表。为此，受“广东金森盛智能构件研发有限公司”委托，广东新金穗环保有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。 2、建设项目名称、建设单位及建设地点 项目名称：金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目 建设单位：广东金森盛智能构件研发有限公司 建设地点：平远县长田镇长田村箭子坑 3、建设性质、投资 建设性质：新建 投资：项目总投资17755万元，其中环保投资180万元 拟投产日期：2028年6月
------	---

4、周边环境关系

本项目厂址位于平远县长田镇长田村箭子坑，项目所在地北面为国道G206，东、南、西三面均为山林地。项目地理位置图见附图 1，项目现状图见附图 4。

5、建设内容与生产规模

建设规模：项目占地面积56180m²，总建筑面积 80907.67m²，主要内容为建设 1 栋综合楼 16056.32m²、1 栋研发楼 4690m²、1 栋职工宿舍和食堂 3768.85m²、4 栋生产厂房共 56392.5m²，购置生产设备形成新型预制构件生产线和建筑集料生产线，并建设附属工程及配套建设道路、围墙、环保设施、供配电、给排水等公用辅助工程，拟招员工150人。项目建成后年产4万立方米新型预制构件和100万吨建筑集料。

本项目分两期进行建设。一期于2024年7月开始建设，至2026年6月完工，建设内容包括建设1栋综合楼、1栋研发楼、1栋职工宿舍和食堂、1栋构件生产厂房，并购置生产设备形成新型预制构件生产线。二期于2026年7月开始建设，至2028年6月完工，建设内容包括3栋集料生产厂房及配套建设道路、围墙、环保设施、供配电、给排水等公用辅助工程，并购置生产设备形成建筑集料生产线。

表2-1 本项目工程建设内容一览表

工程类别	项目组成	内容及规模	备注
主体工程	新型预制构件生产线	设置1条新型预制构件生产线，建设构件生产厂房1栋3层，建筑面积17512.5m ² ；购置一批多功能构件流水生产线生产设备（包含高噪振动台、摊铺式布料机、筒式送料机、堆垛机、翻转机、10t/h 燃气锅炉等）以及软件技术一批	一期建设
	建筑集料生产线	设置1条建筑集料生产线，建设建筑集料厂房3栋，建筑占地面积共19440m ² ，建筑面积共38880m ² ；购置一批建筑集料生产设备（包括振动给料机、破碎机、振动筛、制砂机、洗砂机、皮带输送机等）以及软件技术一批	二期建设
辅助工程	研发楼	1栋7层，建筑占地面积670m ² 、建筑面积 4690m ²	一期建设
	综合楼	1栋7层，建筑占地面积2101.54m ² 、建筑面积 16056.32m ²	
	职工宿舍和食堂	1栋5层，建筑占地面积753.77m ² 、建筑面积共 3768.85m ²	
	原料仓	占地面积约500m ²	二期建设
	成品仓	占地面积约500m ²	
	值班室	占地面积约200 m ²	

	公用工程	给水	由市政工程供应	/
		排水	砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水全部蒸发或存于原料和产品中，无排放；预制构件养护冷凝水、设备清洗用水、检验用水、车辆冲洗用水经沉淀池1#沉淀处理后，回用于抑尘用水；锅炉用水循环使用；建筑集料水洗用水经沉淀池2#沉淀后，作为洗砂工艺的循环用水回用于洗砂工序；生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌	/
		供电	由当地市政电网供给	/
		热水	由项目配备的天然气管道提供	/
	环保工程	废气处理	布袋除尘、喷雾抑尘、道路硬底化、封闭式堆场、输送带密闭、锅炉废气高空排放、厨房油烟由静电油烟净化器处理后排放	/
		废水处理	砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水全部蒸发或存于原料和产品中，无排放；预制构件养护冷凝水、设备清洗用水、检验用水、车辆冲洗用水经沉淀池1#沉淀处理后，回用于抑尘用水；锅炉用水循环使用；建筑集料水洗用水经沉淀池2#沉淀后，作为洗砂工艺的循环用水回用于洗砂工序；生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌	/
		噪声处理	合理布局、低噪声设备、围墙绿植隔声	/
		固废处理	生活垃圾定期收集后交由环卫部门统一处置；除尘器收集粉尘作为原料回用于生产；沉淀池泥沙、构件边角料、不合格产品收集后运至政府部门指定的消纳场处理或施工工地利用；钢筋边角料、实验室固废收集后外售给第三方回收利用；脱模剂和外加剂废桶收集后交由厂家回收利用	/

6、主要产品及年产量

表2-2 产品年产量

序号	产品名称	单位	数量	备注
1	预制构件	万立方米	4	一期建设
2	建筑集料	万吨	100	二期建设
注：1立方米预制构件=2.3吨				

7、项目主要原辅材料及年用量

表2-3 原辅材料及年用量

序号	原辅材料名称	年用量t/a	备注
1	水泥	6250	罐装，混合混凝土原料
2	粉煤灰	2000	罐装，混合混凝土原料
3	卵石	26250	混合混凝土原料
4	砂	21250	SiO ₂ ，混合混凝土原料
5	外加剂	100	桶装，混合混凝土添加剂，减水剂（聚丙烯酸和聚醚共聚物）、早强剂（三乙醇胺）

6	钢筋	3000	圆钢、螺纹钢
7	脱模剂	20	桶装，乳化蜡液15%、甲基硅油乳液20%、改性硅油5%、去离子水55%、乳化剂4%、添加剂0.5%、防腐剂0.5%
8	钢钎	2000根	/
9	砂子	45000	SiO ₂
10	石灰	10000	CaO
11	石膏	2500	/
12	石料	1250000	玄武岩、辉绿岩等

外加剂：液体为淡黄色或棕红色透明液体。主要成分是分子量为5000—50000的聚羧酸聚合物。主要执行《混凝土外加剂》（GB8076—2008）、《聚羧酸系高性能减水剂》（JG/T223—2017），各项性能指标均达到上述标准要求。掺入本品的混凝土具有很好的耐久性，在充填性、稳定性、可泵性、强度密实性、抗硫酸盐腐蚀性、抗碱—骨料反应性、抗冻性、抗收缩和徐变等性能方面均优于普通减水剂。

脱模剂：分子量593，硬而脆的白色高熔点蜡，熔点 144-146 摄氏度，沸点约 720 摄氏度，常温下不溶于大多数溶剂，对酸碱和水介质稳定，能溶于热的氯化烃类和芳香烃类溶剂，其粉状物滑腻感较强，80 摄氏度以上对水具有可湿性。

8、主要设备

表2-4 建设项目的设备

序号	名称			单位	数量	备注
1	新型 预制 构件 综合 流水 线设 备	模台流转系统	导向轮	个	408	/
			感应防撞感应装置	个	68	/
			驱动轮	个	102	/
			模台横移车	台	2	/
		布料振捣	摊铺式布料机	套	1	/
			布料机行走支架系统	套	1	/
			清洗平台	套	1	/
			高噪振动台	套	3	/
		混凝土输送系统	筒式送料机	套	1	/
			筒式送料机轨道系统	米	34	/
		养护系统	堆垛机	套	1	/
			立体养护窑及其温控系统	套	1	/
		双面墙反转设备	翻转机	台	1	/
			定位装置	套	2	/
			振动台系统	套	1	/
			控制系统	套	1	/
		中央控制系	流水线流转控制系统	套	1	/

			统	PMS 生产管理系统	套	1	/
				生产线视频监控	套	1	/
			辅助设备	模台清理机	台	3	/
				脱模剂喷雾机	台	3	/
				划线机	台	3	/
				侧翻机	台	1	/
				模台	叠合板专用流水线模台	个	60
	2	固定模台生产区设备	提斗式布料机		台	2	/
			搅拌车接料过渡斗		台	1	/
			固定模台		张	10	/
			构件转运车		台	1	/
	3	钢筋设备	钢筋调直切断机		台	1	/
			数控钢筋弯箍机		台	1	/
			桁架焊接机		台	1	/
			套丝机		台	1	/
			钢筋切断机		台	1	/
			钢筋弯曲机		台	1	/
			冷却系统		套	1	/
			空压机及干燥系统		套	1	/
	钢筋设备配电系统		套	1	/		
	4	工厂ERP管理系统(PBIS系统)			套	1	信息化 PC 工厂管理系统, 含系统管理, 生产管理, 销售管理, 仓库管理, 报表中心模块等
	5	搅拌站	配料站	储料仓	套	4	25m³
				计量斗	套	4	1.7m³
				称重传感器	套	12	2000kg
				气缸	套	12	缸径: φ100mm
				振动器	套	6	/
				平皮带	套	1	1000mm
				传动装置	套	1	11kW
			提升机	提升机	套	1	/
			搅拌机	搅拌机	套	1	公称容积: 2m³
			水泥计量	计量斗	套	1	1.2m³
				称重传感器	套	3	1000kg
				气动蝶阀	套	1	缸径: φ300mm
				振动器	套	1	/
			煤灰计量	计量斗	套	1	0.75m³
称重传感器				套	3	500kg	
气动蝶阀				套	1	缸径: φ300mm	
振动器				套	1	/	
水计量及供水系统			计量斗	套	1	/	
			供水管路	套	1	单站为1套	
			称重传感器	套	1	1000kg	

				气动蝶阀	套	1	缸径: $\phi 159\text{mm}$
				水泵	套	1	/
				管路阀门	套	1	/
			外加剂计量系统	计量斗	套	1	/
				供液管路	套	2	/
				储液箱	套	2	10m^3
				称重传感器	套	1	100kg
				气动蝶阀	套	1	缸径: $\phi 80\text{mm}$
				外加剂防腐泵	套	2	/
				管路阀门	套	2	/
			气路系统	空压机	套	1	排气量: $1.5\text{m}^3/\text{min}$
				气动三联件	套	2	
				储气罐	套	1	0.5m^3
				连接管路	套	1	单站为 1 套
				管路阀门	套	1	单站为 1 套
			搅拌主楼	主体结构	套	1	单站为 1 套
				走台围栏	套	1	单站为 1 套
				卸料斗	套	2	/
				除尘装置	套	1	布袋收尘机
			控制室	框架	套	1	/
				靠椅	套	1	/
				空调 AC	套	1	1.5P
				装修	套	1	彩钢夹芯板
			控制系	计算机	套	1	台式机
				显示器	套	1	液晶
				不间断电源	套	1	/
				打印机	套	1	/
				监视器	套	1	单站1 套含一台监视器+二个摄像头
				低压电器	套	1	/
				操作按钮	套	1	/
				电控柜	套	1	/
				监控软件	套	1	/
				管理软件	套	1	/
				料位检测与报警控制	套	1	/
				电脑桌	套	1	/
			粉罐钢结构	仓体及支腿	套	3	100 t (焊接式), 普通单锥粉罐
			粉罐配套件	布袋收尘机	套	3	过滤面积: 30m^2
				料位计	套	6	高低位料位计
				压力安全阀	套	3	公称直径: $\phi 273\text{mm}$
				手动蝶阀	套	6	公称直径:

				破拱装置	套	6	φ300mm /
			螺旋机	螺旋输送机（子母螺旋）	套	2	φ273mm
				螺旋输送机（子母螺旋）	套	1	φ219mm
			6	石灰 石破 碎及 粉磨 工段 设备	装载机	台	1
	破碎机受料斗	个			1	Φ3200×2000mm V: 3m³	
	PEX250×1000 颚式破碎机	台			1	37kW	
	TH315 型斗式提升机	台			1	/	
	JLPM6A-180 气箱式袋收尘器	台			1	/	
	4-72-11 离心通风机№5A	台			2	15kW	
	HMC-48-B 脉冲单机除尘器	台			1	3kW	
	生石灰仓	台			1	Φ5.4×10.5m V: 250m³	
	ZFB-6 仓壁振动器	只			1	/	
	Φ500 手动密闭闸门	只			1	/	
	调速定量给料秤	只			1	1.1kW	
	球磨机Φ1.83×7m（干磨）	台			1	高压电机	
	重锤矩形单门锁气翻板阀	只			1	300×300	
	气力输送系统	套			1	包括一台空压机	
	MD1 型 2 吨电动葫芦	台			1	/	
	7	料浆 制备 工段 设备			码头吊	台	1
			钢制砂受料斗	台	1	3M×3M	
			ZFB-6 仓壁振动器	只	1	配砂受料斗	
			400×400 单向螺旋闸门	台	1	配砂受料斗	
			皮带输送机	米	20	/	
			15 立方磨头水仓	台	1	3000×2000mm	
			Φ2.2×9m 球磨机	台	1	湿磨	
			MD ₁ 型2吨电动葫芦	只	1	球磨机维修用	
			料浆接受池搅拌装置	台	1	Φ2×2m, 7.5kW	
			80YS-80B 液下渣浆泵	台	1	15kW	
			100 立方米料浆储罐搅拌装置	台	4	18.5kW	
			100 立方米料浆储罐罐体	台	4	Φ6000×4480mm	
			50 立方米废浆储罐搅拌装置	台	1	18.5kW	
			50 立方米废浆储罐罐体	台	1	Φ4000×4480mm	
			料浆接受池搅拌装置	台	2	Φ3×2m, 15kW	
			100YS-100B 液下渣浆泵	台	2	22kW	
	8	配料 工段 设备	石灰粉仓 Φ4×10	个	2	200 吨	
水泥仓 Φ4×10			个	1	200 吨		
HMC-80-B 脉冲单机除尘器			台	2	5.5kW		
300 型破拱料斗			台	2	/		
15 立方米料浆储罐搅拌装置			台	2	11kW		
15 立方米料浆储罐壳体			台	3	Φ2600×3000mm		
LSY300 螺旋输送机（加长）			台	2	7.5kW		
石灰计量秤			台	1	Φ1.2m		
LSY300 螺旋输送机			台	1	/		
水泥计量秤			台	1	Φ1m		

			LSY300 螺旋输送机	台	1	/
			Φ1.5 料浆计量秤	台	1	/
			铝粉自动计量搅拌机	个	1	/
			Φ2000 高速浇注搅拌机	台	1	75kW
			升降式浇注装置	台	1	/
			模具料浆振动器（气泡整理器）	台	1	4kW
			MD1 型 2 吨电动葫芦	台	1	铝粉储运
	9	静 停、 切割 工段 设备	6.0×1.2m 浇注摆渡车	台	1	1.5kW
			浇注口下废浆池搅拌装置	台	1	Φ3×2m (15kW)
			100YS-100B 液下渣浆泵	台	1	18.5kW
			6.0×1.2m 静停摆渡车	台	1	/
			摩擦轮	个	65	/
			6.0×1.2m 模框	台	40	轨道内距： 760mm
			自动喷油设备	台	1	/
			模框定位机构	套	3	/
			6.0×1.2m 侧板	块	208	/
			6.0×1.2m 空翻脱模机	台	1	/
			6.0×1.2m 切割机组	套	1	/
			切割道废浆搅拌装置	台	1	18.5kW
			100YS-100B 液下渣浆泵	台	2	22kW
			侧板清扫装置（含除尘器）	台	1	/
			6.0×1.2m 堆垛吊机	台	1	15kW
			6.0×1.2m 半成品翻转台	台	1	15kW
			6.0×1.2m 侧板输送机	套	1	/
			6.0×1.2m 蒸养小车	辆	56	轨道内距： 860mm
			小车定位系统	套	4	/
	10	养护 工段 设备	6.0×1.2m 三模进釜摆渡车	台	1	/
			进出釜过渡小车	台	2	行走轨内距： 860mm
			Φ2.6×38m 蒸压釜	台	8	/
			进釜双排链条牵引机	条	8	/
			6.0×1.2m 三模出釜摆渡车	台	1	/
			蒸养车双链条牵引机	条	2	牵引力：40KN
			6.0×1.2m 成品分垛吊机	台	1	/
			固定工位	个	1	/
			6.0×1.2m 移动式掰板机	台	1	/
			掰板机下坯体输送机	条	2	/
			并坯机	台	1	/
			6×1.2m 双模夹坯机	台	1	/
			板材成品链条输送机	段	1	/
			砌块成品链条输送机	段	3	/
			托盘输送发放机	台	1	/
			自动打包机	台	1	/
	11	板材 线设	电动葫芦	台	1	/
			短筋切断机	台	1	/

	备		短筋周转车	台	2	/		
			对焊机	台	1	/		
			钢筋网片自动焊机	套	1	/		
			网片安放架	台	5	/		
			悬挂点焊机	台	4	/		
			悬挂焊机架	台	4	/		
			网笼安放架	台	5	/		
			鞍架座	台	40	/		
			鞍架座摆渡车	台	3	/		
			钢钎浸蜡筒	台	1	/		
			钢钎摆渡车	台	2	/		
			钢钎鞍架	台	150	/		
			防腐液搅拌机	台	1	11kW		
			网笼防腐液槽	台	1	4kW		
			浸渍吊机	台	1	5.5kW		
			防腐液点烘干箱	台	1	4kW		
			烘干吊机	台	1	5.5 kW		
			插钎吊机	台	1	5.5kW		
			拔钎吊机	台	1	5.5kW		
		12	暖通设备 及动力系 统		锅炉	台	1	10 t/h、燃气
					暖气片	个	20	/
				OGLC37A 风冷单螺杆空气压缩机	台	1	37kW	
				SRCD-6F 高温型冷冻式干燥机	台	1	/	
				C-1.5 储气罐	个	1	V: 1.5m ³	
				SRAF-C006 主管路过滤器	个	3	/	
	13	冷凝水系统(简 易)		热水泵	个	6	/	
				全自动自清洗过滤器、手动阀门	套	1	/	
				水箱	个	2	10m ³	
				各种管道及辅材	批	1	/	
	14	设备电 控系统		加气线原料及配料楼系统设备电控系统	套	1	/	
				加气线静停、切割工段电控系统	套	1	/	
				加气线出釜、掰板、包装段电控系统	套	1	/	
				加气线板材处理段电气控制系统	套	1	/	
				通用设备电控系统	套	1	/	
	15	集料生 产线		振动给料机 FH1560	台	4	/	
				欧式立轴冲击式破碎机 PFW1415	台	4	/	
				高能颚式破碎机 HJW145	台	2	/	
				布袋式除尘设备	套	7	/	
				高效振动筛 S5X3075-3T	台	8	/	
				制砂机 VSI6X1263	台	2	/	
				洗砂机 XSD3620	台	2	/	
				皮带输送机	套	7	/	
9、能源消耗情况								
项目用电由市政电网统一供给，不设备用发电机，项目年用电量约为520万kW/a。项目锅炉燃料为天然气。天然气用量为8500m ³ /a。								

10、项目给排水情况

项目由市政供水，排水系统为雨、污分流。

(1) 生活用水及排水

项目拟招员工150人，根据《广东省地方用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表A.1中，办公楼（有食堂和浴室）按 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则项目生活用水量约 2250t/a （ 7.5t/d ，全年按300天计），产污系数按0.8计，则项目生活污水产生量约 1800t/a （ 6t/d ），生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌，不外排。

(2) 生产用水、排水

1) 砂石料堆场洒水：项目砂石料堆场面积 4000m^2 ，为了控制堆场风力扬尘，要求企业对原料和成品堆场进行洒水抑尘，平均每天洒水3次，每平方米用水量按0.5L计，则每日用水量为6t，年用水量 1800t （全年以300天计）。这部分水蒸发或存于原料和产品中，不排放。

2) 道路降尘用水：项目道路面积约 500m^2 ，按平均 $2\text{L}/\text{m}^2$ 次，每天洒水2次（雨天不进行喷洒）。本项目工作日为300天，非雨天按250天计算，则道路洒水抑尘用水量为 2t/d 、 500t/a ，这部分水全部蒸发，不排放。

3) 原料搅拌用水：项目用水泥、粉煤灰、卵石、砂、外加剂配置混凝土时需要加入适量水进行搅拌混合，根据企业提供的配比资料， 1m^3 混凝土需要加0.2t水，项目混凝土用量为 60000t/a （折合约 25000t/a ），则混凝土原料搅拌用水量为 5000t/a （全年以300天计），这部分水进入原料中，不排放。

4) 预制构件养护冷凝水：本项目采取热能养护的方式进行养护，将表面拉毛后预制件送入养护窑，利用锅炉加热的热水进行养护。养护采用热水管道形式为养护窑内增温，喷洒头喷洒热水以保证窑内湿度。根据企业提供的数据，养护喷洒的水量约为 4t/d （ 1200t/a ）。热水冷凝后产污系数按0.6计，养护冷凝废水产生量为 2.4t/d （ 720t/a ），主要污染因子为SS，浓度约 500mg/L ，在喷洒的热水冷凝后通过养护窑地面水沟汇集到沉淀池1#（容积为 100m^3 ），经沉淀处理后回用于抑尘用水。

5) 锅炉用水：本项目利用锅炉加热的热水进行预制构件的养护，用水量约 1200t/a ，该部分水由锅炉全部用于预制构件养护，无废水产生。

	6) 设备清洗用水: 本项目新型预制构件生产线配备1个混凝土搅拌站, 配置搅拌主机 1套, 搅拌主机在停止工作时须进行冲洗。根据业主提供资料, 搅拌设备平均 4 小时清洗一次, 每天平均清洗2次, 每次清洗用水量按2.5t计, 则清洗水量为5t/d, 1225t/a。清洗废水排放系数按0.8计, 则清洗废水产生量约4t/d, 1200t/a, 主要污染因子为 SS, 浓度约500mg/L。该部分水通过排水沟送入沉淀池1# (容积为100m³) 中, 经沉淀处理后回用于抑尘用水。 7) 建筑集料水洗用水: 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3030 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册的3039其他建筑材料制造行业 (续表 1) 中砂石骨料产污系数 (0.14t/t产品)。项目建筑集料产能为100万吨, 年运行300d, 则建筑集料水洗废水为140000t/a (约466.67t/d), 根据类比, 废水中污染物主要为SS, 产生浓度约为400mg/L。在建筑集料生产中约有 20%水量蒸发损耗以及进入产品中, 由此可推算出项目建筑集料用水量为175000t/a。建筑集料水洗废水通过场地周围设置的排水沟送入沉淀池2# (容积为800m³) 中, 经沉淀后作为洗砂工艺的循环用水回用于生产, 不外排。 8) 建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水: 为了减少工程运行时粉尘排放量, 建设单位通过在喂料机、鄂破机、反击破碎机、制砂机、震动筛等设备和输送带成品落点处各设置一个喷雾除尘喷头装置。每个喷雾除尘喷头喷水速率为300L/h, 则建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水量为2.4t/d (720t/a, 全年以300天计), 这部分水全部蒸发或存于原料和产品中, 不排放。 9) 检验用水: 项目研发楼中设有检验室, 主要利用各种检验设备对生产原料 (砂石料、水泥)、预制构件进行测试, 不涉及化学试剂、药品的使用。实验过程中少量用水主要为水泥性能测试、混凝土养护及部分实验仪器清洁等过程用水, 根据业主提供资料估算, 本项目实验用水量约1.5t/d, 450t/a, 废水产生量 (按0.8排放系数计) 约1.2t/d, 360t/a, 主要污染物为SS, 产生浓度约为200mg/L。该部分水在检验室收集后输送到沉淀池1# (容积为100m³) 中, 经沉淀处理后回用于抑尘用水。 10) 车辆冲洗用水: 项目汽车进出场地采用水冲洗的方式去除汽车轮子及外观粉尘及沙土。项目车辆运输的建筑集料100万吨/年、预制构件4 万立方米/
--	---

年（折合约9.2万吨/年）及砂子、石灰、石膏、石料等原辅材料共135.5万吨/年，车型为50t自卸汽车，平均每年需48940次/辆。根据《建筑给水排水设计规范（GB50015-2003）》（2009版）中汽车冲洗用水定额，载重汽车循环用水冲洗补水 40~60L/辆·次，本次环评取 50L/辆·次，则车辆清洗用水量为 8.157t/d，2447t/a。根据类比，废水中污染物主要有 SS 和石油类，浓度分别为 SS300mg/L、石油类 35mg/L。车辆清洗用水中约978.8t/a（约40%）经地面渗透和蒸发损耗，余下的1468.2t/a（约60%）洗车废水通过排水沟引入沉淀池1#（容积为100m³）沉淀后重复利用回用于抑尘用水，不外排。



图1 项目水平衡图 单位: t/a

11、人员规模及工作制度

人员规模：项目拟招员工150人，均在场区食宿。

工作制度：采用一天一班制，每天工作8小时，全年工作300天。

12、环境保护投资估算

项目总投资17755万元，根据项目投资及行业特性，本项目拟环保投资总额为180万元，占总投资比例为1.01%，具体项目见下表2-5。

表2-5 环保投资估算			
项目		处理措施	投资/万元
废水处理	生活污水	隔油池+化粪池+一体化污水处理设施	20
	预制构件养护冷凝水、设备清洗用水、检验用水、车辆冲洗用水	沉淀池1#、排水沟	40
	建筑集料水洗用水	沉淀池2#、排水沟	40
	砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水	全部蒸发或存于原料和产品中	0
废气处理	无组织粉尘	洒水抑尘、防尘遮盖、生产线围蔽	13
		水喷淋抑尘、布袋除尘器除尘	37
	有组织粉尘	布袋除尘器除尘，高空排放	10
	锅炉废气	15米高空排放	2
	厨房油烟	静电油烟净化器、楼顶排放	3
噪声处理		隔声、减震、吸声、绿化	2
固体废物处理	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理	2
	除尘器收集粉尘	回用于生产	3
	钢筋边角料、实验室固废	外售第三方利用	3
	构件边角料、不合格产品、沉淀池污泥	运至政府部门指定消纳场或施工工地利用	3
	脱模剂、外加剂废桶	定期由供应商回收利用	2
合计			180
工艺流程和产排污环节	1、本项目施工期工艺流程见下图（W：废水、G：废气、N：噪声、S：固废）： <pre> graph LR A[土地平整 (W、G、N、S)] --> B[主体工程建设 (W、G、N、S)] B --> C[配套工程建设 (W、G、N、S)] C --> D[工程验收] D --> E[投入使用 (W、G、N、S)] </pre> 图2 项目施工期工艺流程图 工艺流程简述 ①土地平整 建设项目基础工程主要为场地的平整、填土和夯实。建筑工人利用推土机		

	等设备对地块进行改造，使地块内坡度减缓，会产生大量的扬尘、建筑垃圾和噪声污染。由于连续作业时间较短，扬尘和噪声只是对周围局部环境影响，相对于整个施工期来看，此工段对周围环境影响较小。 建设项目将基础阶段产生的碎石、砂石、粘土等共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。该项目地块较为平坦，水土流失量很小，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、扬尘和建筑垃圾及施工车辆尾气。 ②主体工程 建设项目主体工程为框架结构，主要施工为钢筋绑扎、模板支护、混凝土浇筑。建设项目在砖墙砖砌时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为扬尘、搅拌机产生的噪声、汽车尾气，碎砖和废砂等固废。 ③配套建筑工程 包括雨污管网铺设、电网铺设、厂房内外装修等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、废弃物等。 ④工程验收和投入使用 建设公司向质监单位提供相应资料并组织工程验收，质监单位根据有关规范进行工程验收并出具验收报告。验收通过后即可投入使用。 2、本项目运营期主要工艺流程图及产污环节见下图（W：废水、G：废气、N：噪声、S：固废）： 新型预制构件生产线工艺流程说明： （1）弯曲成型：将购买的钢筋通过全自动弯曲成型机进行弯曲处理，此过程中会产生钢筋边角料、噪声。 （2）钢筋绑扎：按照图纸及设计要求，通过扎丝和钢筋连接套筒，将钢筋绑扎成骨架，此过程会产生噪声。 （3）拼装：按设计图纸要求将模具拼装成型，此过程中会产生噪声。 （4）置筋：将提前绑扎好的钢筋骨架吊装放置入模具，按图调整各处筋长度后，下方间隔放置 15mm 塑料垫块，此过程中会产生噪声。 （5）堵缺：用堵缺橡胶块对出筋孔进行封堵，将橡胶块钢筋位置对准后
--	---

	用小锤锤紧到位。 (6) 安装预埋件：按图纸安装各预孔洞，预留孔中心线偏差 5mm 以内，预留洞偏差 5mm 以内，用带筋软管连接各套筒之间砂浆进出通道，软管进出口端连接带螺杆磁铁扣于模台上，扣点位置按一字整齐排列。 (7) 混凝土浇筑：由混凝土搅拌车运送至浇筑点进行浇筑。 (8) 浇筑成型：将制备好的混凝土通过布料系统送至模具内，浇注机根据预设程序，自行对上线模具进行浇筑，此过程中会产生噪声。 (9) 振动静置：开启振动机振动模台，使砼在模台内均匀摊平，期间可用耙辅助作业，加快作业速度，此过程中会产生噪声。 (10) 预养护：将混凝土拖入预养护工位进行预养护。 (11) 拉毛：开启拉毛机，根据图纸要求的拉毛深度，调整拉毛板高度，让模台带着构件自动前移，完成拉毛工序，此过程中会产生噪声。 (12) 养护窑：为了使已成型的混凝土构件尽快获得脱模强度，以加速模具周转，提高劳动生产率、增加产量，需要采取加速混凝土硬化的养护措施，本项目采取热能养护的方式进行养护，将表面拉毛后预制件送入养护窑进行养护。此环节会产生燃气热水锅炉废气、锅炉废水、噪声、养护冷凝水。 本项目养护窑为立体养护窑，养护采用热水管道形式为养护窑内增温，喷洒头喷洒热水以保证窑内湿度，多余的热水通过管道回收系统回收至锅炉，蒸汽冷凝水通过养护窑地面水沟汇集到污水处理系统，经澄清再利用。 (13) 脱模：当构件达到脱模强度进行脱模工作，此过程中会产生少量废模具、噪声。 (14) 模台清理、转移：脱除的模具表面会附着少量混凝土，需经清理机进行表面清理后重新投入使用，此过程产生混凝土残渣、噪声。 (15) 拆除预埋件：将构件吊至存放架上，用内六角螺母拆除构件下表面预埋件，此过程中会产生噪声。 (16) 检验：完成所有生产工序，交专门的质检员进行构件下线前质量检验，检验项目主要为沙石料细度、级配、强度、含泥量、石粉含量、含水率；水泥的细度、凝结时间、安定性、抗压抗折强度、需水量；外加剂的凝结时间、减水率、水泥与外加剂适应性，均采用检验设备进行监测，不使用化学药
--	---

品及有毒有害试剂。不合格构件进行修补、修复处理后达到让步接收条件（如尺寸、出筋等方面问题）的让步接收，不能让步接收的作为废品建筑垃圾处理。

（17）堆放：将合格的成品预制构件运至成品堆放场地堆放，晾晒。出运：将成品预制构件外运外售。

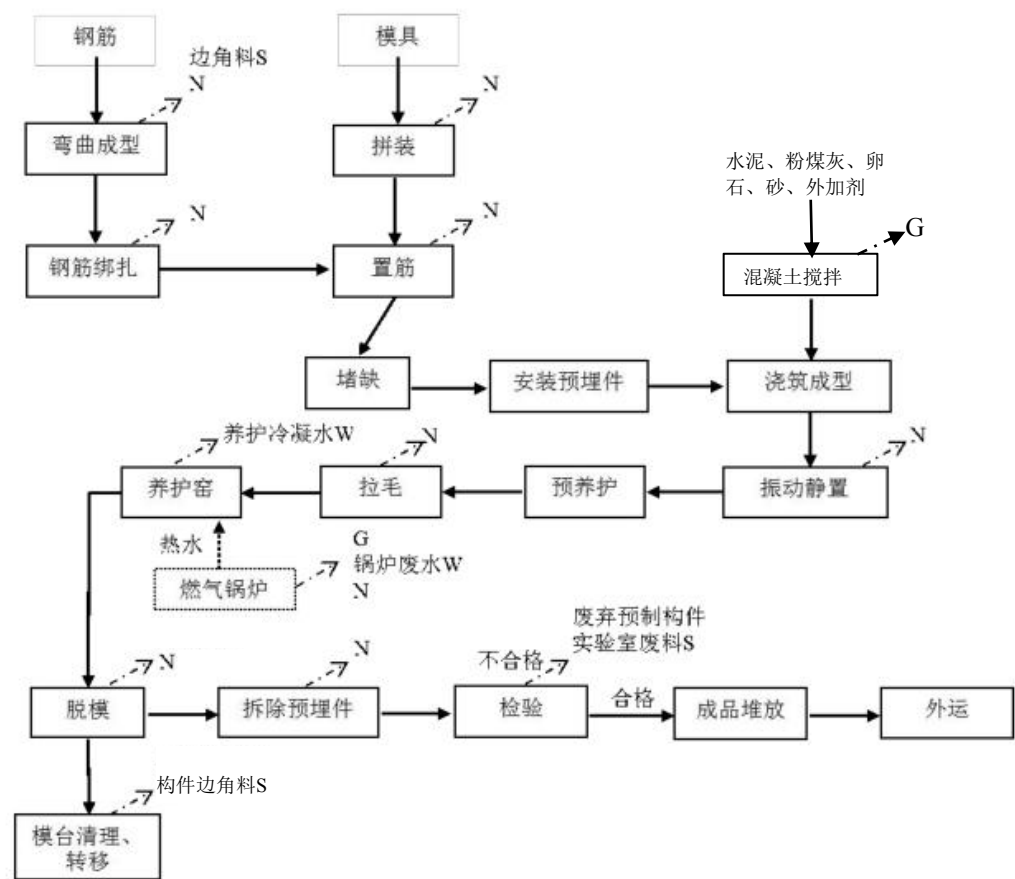


图3 新型预制构件生产线工艺流程图

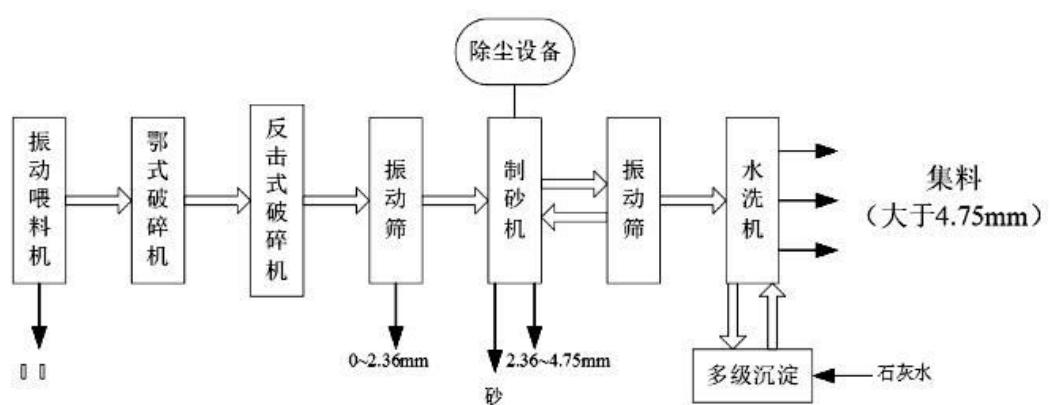
建筑集料生产线工艺流程说明：

（1）喂料：选取干净、质优的石块投入喂料机，振动喂料机下设筛网以剔除石料中泥块和小粒径片石，以确保面层碎石的原岩质量完全达标。

（2）石料破碎：采用三阶段石料破碎工艺，石块通过鄂式破碎机破碎后再进入反击破碎机，利用冲击能将石块再次破碎，再通过制砂机整形,能有效减少针片状含量，确保集料的形状接近立方体。

（3）机制砂与除尘：采用专用的制砂机生产机制砂,形状规整,表面粗糙，棱角性好,粗细集料之间啮合紧密，结构稳定，摩阻力好。

（4）集料水洗：破碎后粒径大于4.75mm的粗集料，通过在3#振动筛上设

	置高压水管网喷射一定浓度的石灰水，能全方位、快速清洗粗集料。  <pre> graph LR A[振动喂料机] --> B[鄂式破碎机] B --> C[反击式破碎机] C --> D[振动筛] D --> E[制砂机] E --> F[振动筛] F --> G[水洗机] G --> H[集料 大于4.75mm] G --> I[多级沉淀] I --> J[石灰水] I --> K[砂] </pre> 图 4 建筑集料生产线工艺流程图 产污环节： 废气：无组织粉尘、锅炉废气； 废水：员工生活污水、养护冷凝废水、设备清洗废水、车辆清洗废水、检验废水、建筑集料水洗废水； 噪声：设备生产运行过程中产生的噪声； 固废：生活垃圾、除尘器收集粉尘、沉淀池1#和2#沉泥、钢筋边角料、构件边角料、不合格产品、实验室固废、脱模剂和外加剂废桶。
与项目有关的原有环境问题	1、原有污染情况 本项目属于新建项目，不存在原有污染问题。 2、区域主要环境问题 经调查，项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，无重污染工业企业，区域内大气、水、声环境均为良好，无制约项目建设的主要环境因素。

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

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区类别	执行标准
1	水环境功能区	无名小溪，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），水质目标为Ⅲ类，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
2	环境空气质量功能区	属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准
3	声环境功能区	属于2类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
4	地下水环境功能区	否
5	是否严控区	否
6	是否基本农田保护区	否
7	是否风景名胜保护区	否
8	是否自然保护区	否
9	是否水土流失重点防治区	否
10	是否水库库区	否
11	是否污水处理厂集水范围	否

1、大气环境质量现状

根据梅州市大气环境功能区划，本项目所在地环境空气区划为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中二级标准。

(1) 区域环境空气质量达标情况

①达标区判定

根据梅州市生态环境局网站于 2023 年 4 月 19 日发布的《2022 年梅州市生态环境状况》，2022 年梅州市城市空气质量 6 项污染物年平均浓度详见下表。

表3-2区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率%	达标情况
SO₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
PM₂.₅	年平均质量浓度	18	70	25.7	达标
PM₁₀	年平均质量浓度	28	35	80	达标
CO	日平均浓度第 95 百分位数	0.8mg/m³	4mg/m³	20	达标
O₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	135	160	84.4	达标

由上表可知，2022 年梅州市环境空气质量 6 项污染物年平均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，梅州市为达标区。

②基本污染物环境质量现状

本评价选取 2022 年梅州市环境监控中心的逐日监测数据进行评价，具体分析见下表。由数据可知，2022 年梅州市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO₉₅ 百分位数日平均质量浓度和 O₃₉₀ 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，环境质量现状好

表3-3基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	评价标准μg/m ³	现状浓度μg/m ³	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	60	7	11.7	0	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	150	11	7.3	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	20	50	0	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	80	40	50	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	70	30	42.9	0	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	150	57	38	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	35	19	54.3	0	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	75	39	54.3	0	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	4000	700	17.5	0	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度	160	134	83.8	0	达标
注：超标频率=全年超标天数/全年有效天数；SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 全年监测天数均为 364 天						

(2) 补充监测

为更进一步了解项目所在区域环境空气质量现状，本项目委托粤珠环保科技有限公司于 2024 年 3 月 7 日~2024 年 3 月 9 日对 G1 项目所在地、G2 项目所在地下风向环境空气质量进行的现状监测（监测项目：TSP），监测结果见下表：

表3-4 环境空气监测位置信息

监测点位	监测点位坐标 m		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y			
项目所在地 G1	0	0	TSP	中心	50
项目所在地下风向 G2	0	-264		正南	10

备注：以项目中心（E115° 58′ 34.832″， N24° 27′ 44.706″ ）为坐标原点，正东方向为 X 轴正向， 正北方向为 Y 轴正向。

表3-5 环境空气监测结果

监测点 位	监测时间	污 染 物	平 均 时 间	评 价 标 准 mg/m ³	监 测 浓 度 mg/m ³	最 大 浓 度 占 标 率%	超 标 率%	达 标 情 况
项目所 在地 G1	2024.03.07	TSP	8 小时	0.3	0.186	62.0	0	达标
	2024.03.08	TSP	8 小时	0.3	0.179	59.7	0	达标
	2024.03.09	TSP	8 小时	0.3	0.194	64.7	0	达标
项目所 在地下 风向 G2	2024.03.07	TSP	8 小时	0.3	0.208	69.3	0	达标
	2024.03.08	TSP	8 小时	0.3	0.212	70.7	0	达标
	2024.03.09	TSP	8 小时	0.3	0.198	66.0	0	达标
备注	评价标准参考《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。							

由上表监测统计结果可知，本项目所在的位 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，项目附近环境空气质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

项目所在地附近地表水为无名小溪，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），水质目标为Ⅲ类，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

为了解项目附近无名小溪的水环境质量现状，本项目委托粤珠环保科技（广东）有限公司于 2024 年 3 月 7～9 日，对无名小溪上游 200m、下游 300m 进行监测的数据，监测结果见下表：

表3-6 地表水水质监测统计结果单位：mg/L（pH除外）

采样点位	检测项目	检测日期及结果			标准评 价限值
		2024.03.07	2024.03.08	2024.03.09	
无名小溪 上游 200m	pH（无量纲）	7.8	7.6	7.9	6-9
	水温（℃）	16.4	15.6	16.2	——
	溶解氧	5.7	5.7	5.9	≥5
	化学需氧量	16	14	15	20
	五日生化需氧量	2.6	3.1	2.8	4
	氨氮	0.075	0.082	0.077	1.0
	总磷	0.04	0.04	0.03	0.2
	总氮	0.32	0.28	0.30	1.0
	石油类	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
	阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2
无名小溪 下游 300m	pH（无量纲）	8.3	7.9	8.3	6-9
	水温（℃）	16.8	15.8	16.0	——
	溶解氧	5.9	6.0	6.3	≥5
	化学需氧量	12	12	13	20
	五日生化需氧量	2.4	2.1	2.7	4

		氨氮	0.068	0.072	0.066	1.0
		总磷	0.03	0.04	0.03	0.2
		总氮	0.28	0.28	0.29	1.0
		石油类	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
		阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2
	备注	1. “——”表示无值； 2. 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值中Ⅲ类标准。				

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）所推荐的单项目水质参数评价法进行评价。

①一般性水质因子（随着浓度增加而水质变差的水质因子）的指数计算公式：

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

式中：Si, j—评价因子i的水质指数，大于1表明该水质因子超标；
Ci, j—评价因子i在j点的实测统计代表值，mg/L；
Csi—评价因子i的水质评价标准限值，mg/L。

②特殊水质因子

溶解氧（DO）的标准指数计算公式：

$$S_{DO,j} = \frac{DO_s}{DO_j} \quad DO_j \leq DO_f$$

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j > DO_f$$

式中，SDO, j—溶解氧的标准指数，大于1表明该水质因子超标；
DOj—溶解氧在j点的实测统计代表值，mg/L；
DOS—溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；
DOf—饱和溶解氧浓度，mg/L；对于河流，DOf=468/（31.6+T）；对于盐度比较高的湖泊、水库及入海河口、近岸海域，DOf=491-2.65S/（33.5+T）；
S—实用盐度符号，量纲为1；
T—水温，℃。

pH值的标准指数计算公式：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH, j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中：SpH, j—pH值的标准指数，大于1表明该水质因子超标；

pHj—pH值实测统计代表值；

pHsd—评价标准中pH值的下限值；

pHsu—评价标准中pH值的上限值。

水质参数的标准指数>1，表明该水质参数超过了规定的水质标准限值，不能满足水质功能要求。水质参数的标准指数越大，说明该水质参数超标越严重。

标准指数计算结果见下表：

表3-7 地表水环境监测水质标准指数表

采样点位	计算项目	计算结果		
		2024.03.07	2024.03.08	2024.03.09
无名小溪 上游 200m	pH（无量纲）	0.400	0.300	0.450
	溶解氧	0.877	0.877	0.847
	化学需氧量	0.800	0.70	0.750
	五日生化需氧量	0.650	0.775	0.700
	氨氮	0.075	0.082	0.077
	总磷	0.200	0.200	0.150
	总氮	0.320	0.280	0.300
	石油类	0.200	0.200	0.200
	阴离子表面活性剂	0.250	0.250	0.250
无名小溪 下游 300m	pH（无量纲）	0.650	0.450	0.650
	溶解氧	0.847	0.833	0.794
	化学需氧量	0.600	0.600	0.650
	五日生化需氧量	0.600	0.525	0.675
	氨氮	0.068	0.072	0.066
	总磷	0.150	0.20	0.150
	总氮	0.280	0.280	0.290
	石油类	0.200	0.200	0.200
	阴离子表面活性剂	0.250	0.250	0.250

从上表计算的结果可知，项目所在地无名小溪上游 200m、下游 300m 断面的水质因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准限值要求。说明项目所在区域地表水环境质量良好，未受到明显污染影响。

3、声环境质量现状

根据《梅州市人民政府关于印发梅州市中心城区声环境功能区划分方案的通知》（梅市府〔2019〕26号），本项目所在区域为声环境2类功能区，项

目其他三面厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A），北面厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）：明确厂界外50米范围内声环境保护目标。

项目厂界外50米范围内无声环境敏感点。因此，本评价委托粤珠环保科技有限公司于2024年3月7日-8日对项目所在厂界四周进行监测，监测结果见下表。

表3-8 项目所在地环境噪声监测结果

检测点 位	检测结果Leq[dB(A)]				评价标准限值		主要声源	
	2024.03.07		2024.03.08					
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1北厂 界外1m	63	53	61	52	70	55	环境 噪声	环境 噪声
N2东厂 界外1m	58	48	57	47	60	50	环境 噪声	环境 噪声
N3南厂 界外1m	56	47	58	46	60	50	环境 噪声	环境 噪声
N4西厂 界外1m	57	46	56	48	60	50	环境 噪声	环境 噪声
备注	1、环境检测条件： 2024.03.07昼：阴，风速：1.2m/s，夜：阴，风速：1.1m/s； 2024.03.08昼：阴，风速：1.3m/s，夜：阴，风速：1.2m/s； 2、评价标准参考：北面：GB 3096-2008，4a类；其余点位：GB 3096-2008，2类； 3、噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，未进行背景噪声的测量及修正。							

根据上表数据显示，项目厂界昼夜间等效声级符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a类标准。

4、地下水环境质量现状

本项目属于建筑材料制造项目，属于“二十七、非金属矿物制造业30”中的“55石膏、水泥制品及类似制品制造302，水泥制品制造；56砖瓦、石材等建筑材料制造303，其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”。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，本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造”中的“60、砼结构构件制造、62石材加工”的“全部”类别，地下水环境影响评价项目类别属于IV类，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中4.1一

般原则，IV类项目不开展地下水环境影响评价。

5、土壤环境质量现状

本项目属于“二十七、非金属矿物制造业30”中“55石膏、水泥制品及类似制品制造302，水泥制品制造；56砖瓦、石材等建筑材料制造303，其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”，为其附录A中规定的“制造业-金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品-其他”，土壤环境影响评价类别为III类。

本项目属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》（HJ964-2018）第6章第6.22节中可知，将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）。建设项目所在地周围的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判断依据见表3-9，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详情见表3-10。

表3-9 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表3-10 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 占地规模 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不展开土壤环境影响评价工作

项目总占地面积 56180m^2 ，按照上述占地规模分类，本项目属于小型。本项目在平远县长田镇长田村箭子坑，周围存在少量居民点，根据表3-9可知本项目所在地周边土壤环境敏感程度属于较敏感。结合以上信息与表3-10可知，本项目可不展开土壤环境影响评价工作。

6、生态环境

根据现场勘查，项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，项目所在区域附

	近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，无天然林及珍稀植被，区域内生物多样性程度较低，无珍稀动物，生态环境不属于敏感区。 7、电磁辐射质量现状 本项目不涉及电磁辐射影响，不需开展电磁辐射现状监测与评价。
环境保护目标	项目所在的区域没有重要的名胜古迹、旅游景点、自然保护区、文化遗产、学校、医院等敏感点。因此，主要环境保护目标是保护好当地的大环境，即空气质量、水环境质量和声环境质量。要采取有效的环保措施，使本项目的建设和运营中，不会影响项目所在区域的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。 1、水环境保护目标 保护项目附近地表水体无名小溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 2、环境空气保护目标 保护项目周围大气环境，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。控制本项目外排大气污染物的排放，保护评价区内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。项目厂界附近500米范围内大气环境敏感点见表3-11。 3、声环境保护目标 严格控制项目主要噪声源对项目所在区域可能带来的影响，确保项目周围声环境质量符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类区标准要求。项目厂界周围50米范围内没有敏感点。 4、固体废物保护目标 妥善处理本项目固废，使之不成为区域内危害环境的新污染源。 5、生态保护目标 保护项目评价区内生态环境质量，不致因项目营运而趋于恶化，控制项目营运期对土壤环境、植被资源及原有地貌的破坏程度和范围，把生态损失降低到最低程度，采用适当的环境措施，防止生态环境恶化。项目用地范围内不涉及特殊生态敏感区（自然保护区、世界文化和自然遗产地等）和重要生态敏感区（风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、

珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等）等生态环境保护目标。

6、根据对项目所在地的实地踏勘，在项目评价范围内无名胜古迹、风景名胜、文物保护单位等特别敏感点，主要环境保护目标见下表。

表3-11 主要环境保护目标

环境要素	目标名称	坐标 m		相对方位	与厂界最近距离	性质	规模	保护级别
		X	Y					
水环境	无名小溪	0	-54	正西	1m	河流	支流	地表水Ⅲ类
大气环境	居民点1	-420	221	正南	321m	居住区	10	环境空气质量标准（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
	居民点2	-388	-209	东北	274m	居住区	50	

1、废水

施工期施工废水经隔油、沉淀后用于喷洒施工道路和施工场地抑制扬尘；施工人员生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后用于周边农田或林地灌溉。

表 3-12 施工期水污染物最高允许排放浓度

项目	pH	CODCr	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
（GB5084-2021）旱作标准	5.5-8.5	≤200	≤100	≤100	——	——

本项目生产废水或自然蒸发，或存于原料、产品中，或经沉淀池沉淀后回用于生产线，无排放；生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作要求后，用于场区绿化附近林灌，不外排。

表 3-13 水污染物最高允许排放浓度 单位：mg/L（pH 值除外）

级别	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准	5.5~8.5	≤200	≤100	≤100	/

2、废气

施工期废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放浓度限值的要求。

表 3-14 大气污染物排放限值

序号	污染物	无组织排放浓度监控浓度限值	
		监控点	浓度
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0 mg/m ³
2	CO		8 mg/m ³
3	NOx		0.12 mg/m ³

污染物排放控制标准

运营期颗粒物废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级与无组织排放监控浓度限值；天然气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表3特别排放限值；食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2中的限值。

表3-15 大气污染物排放限值 单位：mg/m³

废气种类	污染物	排放浓度 mg/m ³	排气筒 高度m	排放速 率kg/h	执行标准
有组织 废气	颗粒物	120	15	2.4	《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准
	颗粒物	10		/	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表3燃气锅炉特别排放限值
	二氧化硫	35		/	
	氮氧化物	50		/	
	烟气黑度（级）	≤1		/	
	食堂油烟	2.0		/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2限值
厂界外 无组织 废气	颗粒物	1	/	/	《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。

表3-16 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

场界外声环境功能区类别 限值	昼间	夜间
（GB12523-2011）	70	55

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2、4类标准。

表3-17 工业企业厂界环境噪声限值 单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准	60	50
《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准	70	55

4、固体废弃物

本项目固体废物排放执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》等的有关规定。

	一般工业固体废物其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，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）。危险废物暂存期间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。
总量控制指标	1、总量控制原则 实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放和排污方案优化选择等为基本控制原则。 根据国家污染物排放总量控制原则及实施总量控制污染物种类，项目建成后排放的污染物中，纳入总量控制要求的主要污染物为COD_{Cr}、NH₃-N、氮氧化物（NO_x）、二氧化硫（SO₂）。 2、总量控制建议值 （1）废水总量指标建议 项目运营期间砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水全部蒸发或存于原料和产品中，无排放；预制构件养护冷凝水、设备清洗用水、检验用水、车辆冲洗用水经沉淀池1#沉淀处理后，回用于抑尘用水；锅炉用水循环使用；建筑集料水洗用水经沉淀池2#沉淀后，作为洗砂工艺的循环用水回用于洗砂工序；生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌，不外排，因此不设置总量。 （2）废气总量指标建议 项目运营期间主要大气污染因子为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》、《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），大气污染物总量控制因子为VOCs和氮氧化物。 燃气锅炉废气直接排放，本项目NO_x年排放量分别为0.0017t/a。因此申请总量控制指标： COD 0t/a；氨氮 0t/a； VOCs 0t/a；NO_x 0.0017t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目的建设内容主要是生产建设的建造，在建筑施工过程中会对环境产生影响，主要对大气环境及声环境等有一定影响，应加以控制，减少对周围环境的不良影响，现将可能影响及防治措施阐述如下： 1、施工期大气污染影响分析及防治措施 项目施工期间产生的废气包括施工扬尘、施工机械尾气。 (1) 施工过程中使用大量的施工机械，主要有挖掘机、装载机、推土机以及运输车辆等。该类机械均以柴油为燃料，在运行过程中产生一定量的废气，废气中主要污染物为氮氧化物、烟尘、一氧化碳等，该部分废气难以定量，在此只进行定性分析。 (2) 对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌的过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。 露天堆场和裸露场地的风力扬尘量可按堆放场起尘的经验公式计算： $Q=2.1(V_{50}-V_0)^{3e-1.023}W$ 式中：Q—起尘量，kg/t.a； V₅₀—距地面50 m处风速，m/s； V₀—起尘风速，m/s； W—尘粒的含水率，% V₀与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同的尘粒的沉降速度见表4-1。 据有关文献，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的60%以上，车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算： $Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$ 式中：Q—汽车行驶时的扬尘，kg/Km.辆； V—汽车速度，km/h；
--	--

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

表4-2中为一辆10吨卡车，通过一段长度为1km的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。

表4-1 不同粒径的尘粒沉降速度

粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.03	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	300
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

表4-2 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘

P 车速	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1
5 (km/hr)	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10 (km/hr)	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15 (km/hr)	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20 (km/hr)	0.255	0.429	0.582	0.722	0.853	1.435

施工期间，运载车辆尾气及作业机械废气。各种运载车辆产生的汽车尾气和部分施工设备作业时排放无组织废气，主要污染物为SO₂、NO_x、CO和颗粒物，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围内产生一定影响。由于排放量不大，所以不会对当地环境空气质量造成不良影响。

此外，还有地面扬尘。根据类似的施工情况，扬尘的颗粒物粒径一般都超过100μm，易于在飞扬过程中沉降；其浓度可达30mg/m³以上，将超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中二级标准。

上述废气对周围大气环境的污染，以扬尘较为严重。如不采取措施，施工扬尘将对附近大气环境造成较大影响。因此，建设单位为减轻扬尘对周围大气环境的污染程度和影响范围，应采取以下措施：

(1) 施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少40%，汽车尾气可减少30%。

(2) 装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现

场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘。

(3) 本项目采用商品混凝土进行浇筑，只在进行砖墙砌筑时要使用搅拌机搅拌水泥砂浆，减小了对环境的影响。搅拌水泥砂浆应在临时工棚内进行，加袋装水泥时，尽量靠近搅拌机料口，加料速度宜缓慢，以减少水泥粉尘外溢。

(4) 运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于40Km/h，以减少行驶过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间。

(5) 燃油机车和施工机械尽可能使用脱硫柴油，若使用汽油，必须使用无铅汽油。

(6) 建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。

(7) 在较大风速时，应停止施工。

综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。

2、施工期间废水污染影响分析及防治措施

施工废水：施工废水主要为工程施工中挖掘机、推土机、载重汽车等施工机械维修及冲洗废水。根据《广东省用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表A.2规定，按建筑面积为基数，以 $0.65\text{m}^3/\text{m}^2$ 计，项目总建筑面积 80907.67m^2 ，则项目施工期用水量约 52589.99t ，产物系数按0.6计，则施工废水产生量约 31553.99t ，主要污染物为SS、石油类。施工单位将施工废水经隔油、沉淀后用于喷洒施工道路和施工场地抑制扬尘，不会对附近水体造成不良的影响。

施工人员生活污水：本项目施工人数约50人，施工期约48个月（按1200天计），根据《广东省用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表2规定，农村居民（III区）用水标准按 $140\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，则生活用水量为 $7\text{t}/\text{d}$ ，合计用水量为 8400t ，其污水排放系数取值为0.9，则施工期间施工人员生活污水排放量为 $6.3\text{t}/\text{d}$ ，施工期合计 7560t ，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。项目

施工期生活污水经三级化粪池处理后用于周边农田或林地灌溉，不外排，对周围水环境影响不大。

施工期间保护措施：

施工期产生的生产废水、生活污水必须经相应处理措施处理，不得随意排放，施工废水处置措施见下：①施工机械清洗废水：施工废水主要污染物为SS和少量石油类，对施工废水进行截流后集中收集，经简单隔油沉淀池处理后回用于施工场地洒水降尘，不外排。②生活污水：施工人员生活污水依托周边的化粪池设施，产生施工人员生活污水量较小。

通过采取以上措施，可有效控制施工期生活污水与施工废水的污染，不会对周围的梅江水环境造成明显影响。

施工期间防止水环境污染的主要措施还有：

（1）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

（2）施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

（3）水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

（4）安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

（5）为避免发生事故排放时对附近地表水造成水体污染，因此，施工单位应设一应急池，预防事故排放时废水直排对附近地表水造成水体污染。

通过采取以上措施，可有效控制生活污水与施工废水污染，不会对周围水环境造成明显影响。

3、施工期间噪声污染分析及防治措施

噪声主要来自建筑施工、装修过程。建设期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。根据本工程的特点，施工期间的主要噪声源如表4-3所示，主要建筑机械施工噪声源强见表4-4。

表4-3 建设期主要噪声源

建设阶段	噪声源
基础工程	打桩机、挖掘机、推土机、卡车

结构工程	搅拌机、振捣机、吊车
装修工程	吊车、升降机
其他配套工程	推土机、搅拌机

表4-4 建筑施工机械噪声声级 (dB)

名称	距离声源10 m		距离声源30 m	
	噪声声级范围	平均噪声级	噪声声级范围	平均噪声级
推土机	76~88	81	67~79	72
挖掘机	80~96	84	71~87	75
装载机	68~74	71	59~65	62
打桩机	93~112	105	84~103	91
搅拌机	74~87	79	65~88	70
振捣机	75~88	81	66~97	72
吊车	76~84	78	67~75	69

建筑施工多采用大型车辆，其噪声级较高，如大型货运卡车的声功率级可达107dB，自卸卡车在装卸石料等建筑材料时的声功率级可高达110dB以上。

施工期间，运输车辆和各种施工机械如挖掘机、打桩机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值如下表：

表4-5 施工机械设备噪声值一览表

dB距离/m	10	30	50	80	90	100	150	200
推土机	80	70.4	66	61.9	60.9	60	56.5	54
挖掘机	78	68.4	64	59.9	58.9	58	54.5	52
搅拌机	84	76	70	66	65	64	61	58
打桩机	105	98	91	88	86	85	80	79
卡车	76	66.4	62	57.9	56.9	56	52.5	50
振捣机	74	64.4	60	55.9	54.9	54	50.5	48

在施工过程中，这些施工机械又往往是同时作业，噪声源辐射的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。

施工噪声对周边声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价。

表4-6 施工噪声限值 单位：dB（A）

限值	
昼间	夜间
75	55

施工过程使用的施工机械产生的噪声主要属于中低频率噪声，在预测其影响时只考虑其扩散衰减，预测模型为：

根据点声源距离衰减公式： $\Delta L=20\lg(r/r_0)$

式中： ΔL —距离增加产生的衰减值

r ——监测点距声源的距离

r_0 ——参考位置距离及噪声随距离的衰减关系。

得出噪声衰减的结果见下表

表4-7 施工噪声值随距离衰减的关系

距离	1	10	50	60	100	150	200	250	400
$\Delta L[dB(A)]$	0	20	34	35	40	43	46	48	52

施工机械的施工噪声随距离衰减后根据导则中叠加公式计算后的结果见下表：

表4-8 施工噪声随距离衰减后的情况

距离 (m)	10	30	50	80	90	100	150	200
基础工程阶段 (打桩机、挖掘机、推土机、卡车)	83	73	69	64.5	63.5	63	59	57
结构工程、装修工程 (搅拌机、振捣机、吊车)	105	98	91	88	86	85	80	79
其他配套工程 (搅拌机)	85.5	77	71.5	67.2	66.5	65.5	62.2	59.5

通过导则噪声预测模式计算可知：（1）基础工程阶段，各类施工机械昼间需在30米以外才能达标，夜间在200米以外才能达标；（2）结构工程和装修工程阶段，各类施工机械昼间需在200米以外才能达标，夜间打桩机禁止施工；（3）其他配套工程阶段，各类施工机械昼间需在30米以外才能达标，夜间在200米以外才能达标。

由此可见，工程在基础工程阶段和结构工程、装修工程阶段施工时，施工噪声昼间将对附近声环境造成一定的影响，夜间的影响更大。在装修阶段和配套工程阶段，影响不大。根据以上分析，要求建设单位在施工期对四至相邻处设置隔音壁（墙），并采取以下相应措施：

（1）采用较先进、噪声较低的施工设备；（2）将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工；（3）禁止夜间运行的设备应严格执行有关规定；（4）将有固定工作地点的施工机械尽量设置在距员工居住区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。

在采取了各项有效防治措施的前提下，本项目施工不会对周围带来明显的不良影响。

4、施工期间固体废物分析及防治措施

项目施工期挖方全部回用于填方，固废主要指建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

建筑垃圾：

项目产生的建筑垃圾采用建筑面积发展预测建筑废物的产生量：

$$J_s = Q_s \times C_s$$

式中： J_s ：建筑垃圾总产生量（t）

Q_s ：建筑面积（ m^2 ）；

C_s ：平均每 m^2 建筑面积垃圾产生量， $0.06t/m^2$

项目总建筑面积约为 $80907.67m^2$ ，根据上述公式计算可得，本项目产生的建筑垃圾约为 $4854.4602t$ ，收集后运往建筑垃圾填埋场填埋处理。

生活垃圾：

施工人员的生活垃圾每人产生量按 $0.5kg/d$ 计，项目施工人数约50人，施工期约48个月（按1200天计），则项目施工阶段产生的生活垃圾量约 $30t$ ，交由环卫部门处理。

项目施工期固体废物经上述措施处理后，对周围环境影响较小。

5、施工期生态影响分析及措施

项目占地 $56180m^2$ ，用地现状为平整空地，地表较少植被存在，施工期由于机械的碾压及施工人员的踩踏，在施工作业区周围的土壤将被严重压实，部分施工区域的表土将被铲去，另一些区域的表土将可能被填埋，从而使施工完成后的土壤物理结构和化学成分发生改变。在施工中植被被破坏后，地表裸露，表土的温度在太阳直接照射下升高，加速表土有机质的分解，而植被破坏后，土壤得不到植物残落物的补充，有机质和养分含量将逐步下降，不利于植物的生长和植被恢复，因此，要求在施工中注意尽量维护土壤现状，以有利于植被重建和生态恢复工作。

6、施工期水土流失影响分析及措施

项目施工期裸露土地将造成一定的水土流失，报告表选用国家环保总局所编制的“环境影响评价技术导则”所推荐的“美国通用土壤流失方程式”，目前一般计算年非沟蚀性水土流失均按此模式计算。此模式的表达式为：

$$A = 0.247 R_e \cdot K_e \cdot Li \cdot Si \cdot Ct \cdot P$$

式中： A —为平均土壤流失量（ T/ha ）；

R_e —为年平均降雨侵蚀因子；

K_e —土壤侵蚀因子；

Li —坡长因子；

	Si—坡度因子； Ct—植物覆盖因子； 项目区域内多年平均雨量对应的水蚀因子$R=337.0$。本项目地处花岗岩赤红壤地区，土壤侵蚀因子K_e为0.27，坡长因子L_i为3.14，坡度因子S_i为0.08，植被因子C_t为1.0，侵蚀控制措施因子P为1.0。 根据以上选值，可计算得$A=55.3t/ha/a=0.00553t/(m^2.a)$。根据本项目的建设规划，项目占地面积约56180平方米，施工期内水土流失量约310.6754t，应采取一定措施减轻水土流失。 ①尽量避开雨季施工。根据气象资料，该地区降雨量主要集中在5~9月，且常发生暴雨。而暴雨是造成水土流失的主要原因，因此避开雨季施工可大大降低水土流失。 ②从设计到施工应注重保护与节约自然资源的原则，尽量减轻生物资源破坏，降低能源消耗，例如避免高填深挖，少取土弃土，适地取材等。 ③保护施工场地及沿线地表植被，采取有效措施降低道路对土地、植被的影响，对临时用地，尽量少占并加强绿化，降低水土流失的可能性。 ④在施工场地内需构筑相应容量的集水沉砂池，以收集地表径流携带的泥浆水，经过导流沉淀、除渣和隔油等预处理后，回用于施工场地和道路的洒水抑尘和绿化。 ⑤项目施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，以提高水土流失防治效果。
--	---

1、废气

1.1废气污染源强

项目厂内设备新型预制构件生产线一条、建筑集料生产线一条，同时厂内配备一套水泥搅拌站产线，用于生产新型预制构件生产线所用的混凝土，其产能为60000t/a，全部用于项目新型预制构件的制造，不外售。

(1) 粉料筒仓输送、储存工序粉尘

项目所使用的水泥、粉煤灰等均采用粉料筒仓储存，粉料筒仓是一种封闭式的储存散装物料的罐体，储罐仓和螺旋输送泵配合使用能够把物料输送到各个位置，该筒仓安装方便，安全可靠是各种搅拌站的理想散装储存仓。粉料采用散装粉料罐车将粉料气送入仓内；卸料时，下部与螺旋输送机连接，用螺旋输送机将粉料送入粉料计量装置。项目粉料筒仓为圆筒支架结构，其上部有除尘设备（仓顶除尘器），防止粉尘泄漏，下部装有破拱装置，防止粉料结块，使粉料卸出顺畅，并装有料位传感设备，可随时掌握仓内物料使用情况。本项目搅拌站共配备3个粉料筒仓（包括 2个100t水泥筒仓，1个100t的粉煤灰）。

粉料筒仓输送、储存工序粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版）中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册”的产排污系数进行计算，详见下表。

表4-9 水泥制品制造行业（含3022砼结构构件、3029其他水泥类似制品制造）产排污系数表

产品名称	原料名称	工序名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	处理效率
混凝土制品	水泥、砂子、石子等	物料输送储存	所有规模	废气量	标立方米/吨-产品	22	/	/
				颗粒物	千克/吨-产品	0.12	袋式除尘	99.7

参照上表排污系数，根据实际情况，本项目生产过程中粉料仓物料输送量过程污染物的产排量按照生产过程粉料使用量进行计算。根据业主提供资料，项目年水泥使用量为6250t、粉煤灰年使用量为2000t，项目搅拌站年工作245天，实行1班制，每天工作8小时，即年工作1960h，物料输送储存过程污染物产排分析、计算见下表。

表4-10 项目输送及搅拌工序粉尘产排一览表

污染 工序	污染源编号	废气量 m³/a	粉尘产生 量t/a	产生浓 度mg/m³	排放量t/a	排放浓 度mg/m³
物料 储存	水泥筒仓1	1960000	0.375	191.327	0.001125	0.5740
	水泥筒仓2	1960000	0.375	191.327	0.001125	0.5740
	粉煤灰筒仓	1960000	0.24	122.449	0.00072	0.3673

项目物料输送皮带密闭设置，项目在粉料筒仓的每个筒仓仓顶内设有布袋除尘器（除尘效率为99.7%），粉料筒仓废气经布袋除尘器处理后通过筒仓顶上呼吸口无组织排放。

（2）物料搅拌、混合工序粉尘

本项目搅拌站的搅拌主机、计量配、供料系统均位于搅拌楼内，搅拌楼设置为密闭车间。搅拌工序砂石输送至预加料计量斗过程产生粉尘（原料堆场至搅拌楼之间，物料输送采用密闭皮带输送，并设置喷淋设施，无粉尘产生）；预加料计量斗往搅拌机配料仓投料过程产生粉尘；粉料（水泥、粉煤灰）合料斗往搅拌机投料过程产生粉尘。

项目搅拌混合工序粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版）中“3021水泥制品制造（含 3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册”的产排污系数进行计算，详见下表。

表4-11 水泥制品制造行业（含3022砼结构构件、3029其他水泥类似制品制造）产排污系数表

产品名称	原料名称	工序名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	处理效率
混凝土制品	水泥、砂子、石子等	物料混合搅拌	所有规模	废气量	标立方米/吨-产品	25	/	/
				颗粒物	千克/吨-产品	0.13	袋式除尘	99.7

本项目搅拌站的混凝土产量为60000t/a。参照上表排污系数，本项目搅拌、混合工序粉尘产生量为7.8t/a，3.9796kg/h。

本项目搅拌主机回气和粉料合料斗回气均通过管道与预加料斗连接，两股回气粉尘由主搅拌机设置的袋式除尘器进行处理。项目在搅拌主机仓顶设置1套袋式除尘器（风量为5000m³/h，集气效率99%，除尘效率为99.7%），搅拌废气经布袋除尘系统处理后通过搅拌站顶部设置排气筒（DA001）排放（距地高度约15m）。根据核算，该过程粉尘经处理后排放量为0.0232t/a，排放速率为0.0118kg/h，排放浓度为2.3639mg/m³。满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表特别排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m³）。

	项目搅拌楼为密闭设置，未收集部分粉尘在搅拌楼内自然沉降后作为原料回用于生产，不外排。 （3）喂料工序粉尘 本项目建筑集料生产线选取干净、优质的石块投入喂料机，振动喂料机下设筛网以剔除石料中泥块和小粒径片石，以确保面层碎石的原岩质量完全达标。经查阅《逸散性工业粉尘控制技术》，石料投入喂料机的排放系数为0.02kg/t，本项目建筑集料生产线年加工石料125万吨，破碎工艺年工作300天，每天8小时，则本项目破碎、制砂、筛分过程中的起尘量共25t/a。建设单位在喂料机的进料口设置围挡，同时设置水喷淋头进行洒水抑尘，可减少95%以上的粉尘，则喂料过程中最终的无组织扬尘排放量可控制在1.25t/a、1.0417kg/h。 （4）破碎筛分工序粉尘 本项目建筑集料生产线在使用鄂式破碎机、反击式破碎机对较大石料进行加工以及振动筛筛分时有粉尘产生。根据《逸散性工业颗粒物控制技术》中的粒料的“逸散尘排放因子”，砂和砾石（破碎和筛分）的起尘量为0.05kg/t，本项目建筑集料生产线年加工石料125万吨，破碎工艺年工作300天，每天8小时，则本项目破碎、制砂、筛分过程中的起尘量共62.5t/a。建设单位通过在圆锥破碎机机、鄂式破碎机、振动筛等设备的进料口及出料口均设置围挡，在生产过程中通过向原料喷洒水雾，实现湿式作业，同时配备防撒漏设备加强运营管理，可减少95%以上的粉尘，则破碎、制砂、筛分过程最终的无组织扬尘排放量可控制在3.125t/a、2.6042kg/h。 （5）堆场扬尘 本项目区内设置原料堆场与产品堆场，面积共约4000m²，原料与产品在堆放过程中，当表层水分挥发后，会形成表面粉末料，在干燥或大风的天气，容易产生扬尘。起尘量按以下公式计算 $Q_m = 1.17U^{2.45} \cdot S^{0.345} \cdot e^{-0.5W}$ 式中：Q_m堆场起尘量，(mg/s) W—物料含水量，取含水率10%； S—堆场面积（m²），为4000m² U—起尘风速(m/s)，根据相关实验结果，风速大于4m/s时，将产生扬尘，本项目取长田镇平均风速1.0m/s。经计算，如不采取任何控制措施，起风天气
--	--

堆场的起尘量约为19.4617mg/s（约0.1681t/a）。

在生产过程，工作人员需根据实际情况实时的向堆场表面喷洒适量的水，保证堆场物料处于湿润状态，降低扬尘产生量；设置顶棚、围挡、遮盖对堆场进行处理；主干道水泥硬底化地面同时对堆场定期进行清扫。通过采取上述控制措施，能够降低约90%的堆场扬尘量，则堆场扬尘在采取有效措施产生量约为0.0168t/a，属于无组织排放。

（6）物料装卸粉尘

装卸过程会产生一些粉尘，在装卸过程中产生的粉尘可利用以下公式进行计算：

物料装卸起尘量： $Q_i=113.33U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28W}$ （mg/s）

装卸年起尘量= $Q_i \times$ 平均装卸时间

式中：U—风速（m/s）

W—物料的含水率（%）

H—落差（m）。

本项目中U取长田镇近年平均风速1.0 m/s，W根据同类项目，本评价取10%，H取2.5m，e取常数2.71828。装卸作业包括了装车和卸车，每次装车加卸车所用时间按1min计，车辆装载车辆均为50t自卸车，按每次满载，每年建筑集料100万吨、预制构件4万立方米（折合约9.2万吨）及砂子、石灰、石膏、石料等原辅材料共135.5万吨，共装载48940辆次，总共装卸时间为81.5h。根据以上计算，装卸过程的粉尘产生量为2.9388t/a，建议在对物料采取洒水降尘的同时，尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸，除尘效率以90%计，则本项目装卸原料时扬尘量为0.2939t/a，属于无组织排放。

建设单位在原料和中间产品的运输廊道上设置顶棚和围挡，对运输廊道进行密闭遮盖围挡同时设置喷雾降尘装置，配备防撒漏设备，减少原料和中间产品输送过程中产生的扬尘。

（7）汽车动力扬尘

项目成品及原辅材料依托汽车运输，车辆在行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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

$$Q_t = Q_y \times L \times \frac{Q}{M}$$

式中：Q_y——交通运输起尘量，千克/千米·辆；

Q_t——运输途中起尘量，千克/年；

V——车辆行驶速度，千米/小时，项目厂区内车辆行驶速度取 10 千米/小时；

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，千克/平方米，项目取 0.01；

M——车辆载重，吨/量，项目车辆载重 50；

L——运输距离，千米，项目厂区内车辆运输距离平均取 0.2 千米；

Q——运输量，吨/年，项目原料、成品运输量约 2447000 吨/年。

经计算，项目汽车运输途中起尘量约为0.9993t/a，扬尘经过自然沉降，厂内道路洒水降尘，车辆加蓬布运输，可有效减少约90%扬尘，则项目运输车辆道路扬尘的无组织排放量为0.0999t/a，排放速率为0.0416kg/h。

（8）天然气锅炉废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表一燃气工业锅炉，其核算环节见表 4-12。

表4-12 厨房油烟产生及排放情

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标项		单位	产污系数
蒸气/热水	天然气	室燃炉	所有规模	废气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753
					二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①
					氮氧化物		3.03（低氮燃烧-国际领先 ^② ）

注：① 产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。根据国家标准《天然气》（GB17820-2018）中“二类气”技术指标（总硫≤100毫克/立方米），保守起见，项目燃料中含硫量（S）取100。② 低氮燃烧—国际领先技术的天然气锅炉设计NO_x排放控制要求一般小于60毫克/立方米（@3.5%O₂）。

根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社出版），每燃烧 1000 立方米天然气烟尘产生系数为 0.14 千克。

项目锅炉天然气用量约8500立方米/年，年使用时间2400小时，则天然气锅炉污染物产生量分别为烟尘0.0012吨/年、SO₂0.0026吨/年、NO_x0.0017吨/年，通过15米高DA002排气筒排放。天然气锅炉废气排放浓度可达《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值。

（9）厨房油烟

本项目厨房采用液化石油气作燃料，属清洁能源，燃料废气产生量很少。本项目油烟废气主要来自食堂厨房烹饪煮食时动植物油遇热挥发、裂解的产物、气味、水蒸汽等。

据对南方城市居民的类比调查，目前居民人均油耗系数30g/人·d，本项目劳动定员150人。厨房年工作300天，厨房每天工作三餐共8小时，一般油烟挥发量占总耗油量的2-4%，本项目取 3%。

参照《广州市饮食服务业油烟治理技术指引》每个基准炉头的额定风量为 2000-2500m³/h，本项目每个炉头产生的油烟取2500m³/h。则本项目厨房油烟废气污染物产排情况见下表。

表4-13 厨房油烟产生及排放情况表

排放位置	灶头数	单灶头废气量m ³ /h	废气量m ³ /h	产生浓度mg/m ³	产生量t/a	处理效率	排放浓度mg/m ³	排放量t/a
厨房	2	2500	5000	3.375	0.0405	85%	0.5063	0.0061

本项目拟配备安装静电油烟净化器处理油烟废气，处理效率按85%计，处理后引至楼顶通过排气筒排放。处理后的厨房油烟可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2的排放标准。

项目有组织废气产生、治理及排放情况见表 4-14，有组织废气排放口基本信息见表 4-15，无组织废气排放情况见表 4-16。

运营期环境影响和保护措施	表4-14 项目有组织废气产生、治理及排放情况表																			
	产污环节	废气量 m³/h	污染物名称	产生情况				治理设施			排放情况			排放标准		排气筒 编号	排放 时间			
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	核算 方法	治理措施	去除 率%	是否为可 行技术	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生 量t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h					
	搅拌站搅拌	5000	颗粒物	0.4061	3.9796	7.8	产污系数法	袋式除尘器	99.7	是	0.0012	0.0118	0.0232	10	/	DA001	1960			
	天然气燃烧	1500	颗粒物	0.3306	0.0005	0.0012		/	/	/	0.3306	0.0005	0.0012	10	/	DA002	2400			
			SO ₂	0.4722	0.0007	0.0017		/	/	/	0.4722	0.0007	0.0017	35	/					
			NO _x	0.7154	0.0011	0.0026		低氮燃烧	/	是	0.7154	0.0011	0.0026	50	/					
	厨房	5000	厨房油烟	3.375	0.0169	0.0405		静电油烟净化器	85	是	0.5063	0.0025	0.0061	2.0	/	油烟排放口	2400			
	表4-15 排放口基本信息一览表																			
	排放口编号及名称		风量（m³/h）		排放口高度（m）		排气筒内半径（m）		温度（℃）		类型		坐标							
	DA001排气筒		5000		15		0.3		25		一般排放口		E115° 58′ 34.832″ N24° 27′ 44.706″							
	DA002排气筒		1500		15		0.3		70		一般排放口		E115° 58′ 34.832″ N24° 27′ 44.706″							
	表4-16 无组织废气排放源强一览表																			
	污染源位置		生产工序		污染物		核算方法		产生量t/a		排放量t/a		排放速率 kg/h		排放形式		处理措施		去除效率	
	水泥筒仓、粉煤灰筒仓		原料储存		颗粒物		产污系数法		0.99		0.00297		0.0012		无组织		袋式除尘		99.7	
	建筑集料生产线		喂料工序		颗粒物				25		1.25		0.5208				围挡、洒水抑尘		95	
			破碎筛分工序		颗粒物				62.5		3.125		2.6042							
	原料堆场		堆场扬尘		颗粒物				0.1681		0.0168		0.007				洒水抑尘		90	
			装卸扬尘		颗粒物				2.9388		0.2939		0.1225							
	道路		车辆扬尘		颗粒物				0.9993		0.0999		0.0416							

1.2大气环境影响分析

(1) 废气防治措施可行性分析

参照《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)中表4,袋式除尘器为成熟的处理工艺,属于可行技术。

布袋除尘器的工作原理:含尘气体由下部进气管道经导流板进入灰斗时,由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用,粗粒粉尘将落入灰斗中,其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室,由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用,粉尘被阻留在滤袋内,净化后的气体逸出袋外,经排气管排出,滤袋上的积灰用气体逆洗法,即气体从滤袋非积灰面通过,把积灰从滤袋中吹掉,从而达到清灰目的。清除下来的粉尘下到灰斗经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法把积灰从滤袋上去掉,从而达到清灰的目的。

布袋除尘器除尘效率高,同时还具有性能稳定、可靠,占地面积小,对粉尘粒径的适应性强,干式除尘便于粉尘的回收利用等显著优点。

项目无组织废气来源为筒仓粉尘、建筑集料生产线喂料、破碎、筛选粉尘、原料堆场储存、装卸扬尘以及厂区道路运输扬尘,项目需加强无组织粉尘控制措施,

建议如下:

①项目砂子、卵石为散装物料,运输车辆需加盖车篷运输,砂子、卵石暂存仓库需做好降尘措施,定期洒水降尘,减少原料仓库产生的无组织粉尘;

②做好厂区道路洒水降尘工作;

③加强对职工的培训管理,减少人为造成的废气无组织排放;

④搅拌站做好密封工作,减少投料过程产生的无组织粉尘;

⑤做好水泥筒仓的日常维护工作,定期检修水泥筒仓上方的袋式除尘器,减少故障发生概率,降低水泥筒仓无组织粉尘对周围环境的影响;

⑥维护好厂区周围的绿化带,减轻厂区无组织废气对周围环境的影响。

(2) 非正常工况下废气影响

本项目可能发生的对环境影响较大的非正常排放情况为:布袋除尘器失效,搅拌工序产生粉尘去除率降为0%~50%。本次评价按最不利条件考虑,即布袋除尘器废气去除率降为0。则废气排放情况如下表:

表4-17 非正常工况下废气产生和排放一览表

排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
搅拌工序	颗粒物	795.9184mg/m ³ , 7.9t/a	795.9184mg/m ³ , 7.9t/a

由上表可知，在非正常工况下，污染物排放浓度将会明显升高，且会出现超标现象。为防止出现非正常工况时，废气直接排放对环境造成的影响增大，建设单位必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设备正常运行，在废气处理设备停止运行时，产生废气的各工序也必须相应停止生产；平时应注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行，减小废气排放对周围环境的影响。

1.3 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ953-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ820-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气污染源监测计划，建设单位需按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。项目自行监测内容主要为无组织废气监测，监测计划详见表4-18。

表4-18 项目 全厂废气自行监测方案表

监测指标	监测频次	监测点位	执行排放标准
颗粒物	1次/两年	DA001排放口	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表2特别排放限值要求
颗粒物、SO ₂ 、 烟气黑度	1次/年	DA002排放口	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2中燃气锅炉废气排放标准
氮氧化物	1次/月		
颗粒物	1次/季度	厂界四周	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3特别排放限值要求

2、废水

2.1 废水源强

（1）生活用水及排水

项目拟招员工150人，根据《广东省地方用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表A.1中，办公楼（有食堂和浴室）按15m³/（人·a）计，则项目生活用水量约2250t/a（7.5t/d，全年按300天计），产污系数按0.8计，则项目生活污水产生量约1800t/a（6t/d），生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌，不外排。

	(2) 生产用水、排水 1) 砂石料堆场洒水：项目砂石料堆场面积4000m²，为了控制堆场风力扬尘，要求企业对原料和成品堆场进行洒水抑尘，平均每天洒水3次，每平方米用水量按0.5L计，则每日用水量为6t，年用水量1800t（全年以300天计）。这部分水蒸发或存于原料和产品中，不排放。 2) 道路降尘用水：项目道路面积约500m²，按平均2L/m²次，每天洒水2次（雨天不进行喷洒）。本项目工作日为300天，非雨天按250天计算，则道路洒水抑尘用水量为2t/d、500t/a，这部分水全部蒸发，不排放。 3) 原料搅拌用水：项目用水泥、粉煤灰、卵石、砂、外加剂配置混凝土时需要加入适量水进行搅拌混合，根据企业提供的配比资料，1m³混凝土需要加0.2t水，项目混凝土用量为60000t/a（折合约25000t/a），则混凝土原料搅拌用水量为5000t/a（全年以300天计），这部分水进入原料中，不排放。 4) 预制构件养护冷凝水：本项目采取热能养护的方式进行养护，将表面拉毛后预制件送入养护窑，利用锅炉加热的热水进行养护。养护采用热水管道形式为养护窑内增温，喷洒头喷洒热水以保证窑内湿度。根据企业提供的数据，养护喷洒的水量约为4t/d（1200t/a）。热水冷凝后产污序数按0.6计，养护冷凝废水产生量为2.4t/d（720t/a），主要污染因子为SS，浓度约500mg/L。在喷洒的热水冷凝后通过养护窑地面水沟汇集到沉淀池1#（容积为100m³），经沉淀处理后回用于抑尘用水。 5) 锅炉用水：本项目利用锅炉加热的热水进行预制构件的养护，用水量约1200t/a，该部分水由锅炉全部用于预制构件养护，无废水产生。 6) 设备清洗用水：本项目新型预制构件生产线配备1个混凝土搅拌站，配置搅拌主机1套，搅拌主机在停止工作时须进行冲洗。根据业主提供资料，搅拌设备平均4小时清洗一次，每天平均清洗2次，每次清洗用水量按2.5t计，则清洗水量为5t/d，1225t/a。清洗废水排放系数按0.8计，则清洗废水产生量约4t/d，1200t/a，主要污染因子为SS，浓度约500mg/L。该部分水通过排水沟送入沉淀池1#（容积为100m³）中，经沉淀处理后回用于抑尘用水。 7) 建筑集料水洗用水：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中3030砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册的3039其他建筑材料制造行业（续表1）中砂石骨料产污系数（0.14t/t产品）。项目建筑集料产能为
--	--

100万吨，年运行300d，则建筑集料水洗废水为140000t/a（约466.67t/d），根据类比，废水中污染物主要为SS，产生浓度约为400mg/L。在建筑集料生产中约有20%水量蒸发损耗以及进入产品中，由此可推算出项目建筑集料用水量为175000t/a。建筑集料水洗废水通过场地周围设置的排水沟送入沉淀池2#（容积为800m³）中，经沉淀后作为洗砂工艺的循环用水回用于生产，不外排。

8）建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水：为了减少工程运行时粉尘排放量，建设单位通过在喂料机、鄂破机、反击破碎机、制砂机、震动筛等设备和输送带成品落点处各设置一个喷雾除尘喷头装置。每个喷雾除尘喷头喷水速率为300L/h，则建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水量为2.4t/d（720t/a，全年以300天计），这部分水全部蒸发或存于原料和产品中，不排放。

9）检验用水：项目研发楼中设有检验室，主要利用各种检验设备对生产原料（砂石料、水泥）、预制构件进行测试，不涉及化学试剂、药品的使用。实验过程中少量用水主要为水泥性能测试、混凝土养护及部分实验仪器清洁等过程用水，根据业主提供资料估算，本项目实验用水量约1.5t/d，450t/a，废水产生量（按0.8排放系数计）约1.2t/d，360t/a，主要污染物为SS200mg/L。该部分水在检验室收集后输送到沉淀池1#（容积为100m³）中，经沉淀处理后回用于抑尘用水。

10）车辆冲洗用水：项目汽车进出场地采用水冲洗的方式去除汽车轮子及外观粉尘及沙土。项目车辆运输的建筑集料100万吨/年、预制构件4万立方米/年（折合约9.2万吨/年）及砂子、石灰、石膏、石料等原辅材料共135.5万吨/年，车型为50t自卸汽车，平均每年需48940次/辆。根据《建筑给水排水设计规范（GB50015-2003）》（2009版）中汽车冲洗用水定额，载重汽车循环用水冲洗补水40~60L/辆·次，本次环评取50L/辆·次，则车辆清洗用水量为8.157t/d，2447t/a。根据类比，废水中污染物主要有SS和石油类，浓度分别为SS300mg/L、石油类35mg/L。车辆清洗用水中约978.8t/a（约40%）经地面渗透和蒸发损耗，余下的1468.2t/a（约60%）洗车废水通过排水沟引入沉淀池1#（容积为100m³）沉淀后回用于抑尘用水，不外排。

污染物产排污量详见下表4-19。

表4-19 水污染物产排污一览表

污水量	项目		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
1800t/a	未处理前产生量	产生浓度(mg/L)	7.3	300	150	180	25
		年产生量(t/a)	/	0.54	0.27	0.324	0.045
	经三级化粪池处理后	排放浓度(mg/L)	7.3	200	100	100	20
		年排放量((t/a)	/	0.36	0.18	0.18	0.036

2.2 废水处理可行性分析

项目运营期间本项目砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水全部蒸发或存于原料和产品中，无排放；预制构件养护冷凝水、设备清洗废水、检验废水、车辆冲洗废水经沉淀池1#（容积为100m³）沉淀处理后，回用于抑尘用水；锅炉用水循环使用；建筑集料水洗废水经沉淀池2#（容积为800m³）沉淀后，作为洗砂工艺的循环用水回用于洗砂工序；生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理至《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）的二类标准（旱作）要求后用于场区绿化附近林灌，不外排。项目运营期间不会对周边地表水产生影响。

项目设置有2个沉淀池，沉淀池1#容积为100m³，沉淀池2#容积为800m³。项目预制构件养护冷凝水、设备清洗废水、检验废水、车辆冲洗废水经沉淀池1#沉淀处理后回用，产生量为3748.2t/a（12.494t/d），仅占沉淀池总容量的12.494%，沉淀池1#足够容纳预制构件养护冷凝水、设备清洗废水、检验废水、车辆冲洗废水。建筑集料水洗废水经沉淀池2#沉淀后回用于洗砂工序，产生量为140000t/a（467t/d），仅占沉淀池总容量的58.4%，沉淀池2#足够容纳建筑集料水洗废水。因此，项目废水经沉淀处理后回用方案可行。

项目场区灌溉用水量参考《广东省地方用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“绿化管理”用水量，按照2.0L/（m²·d）计，项目每天产生的生活废水可灌溉3000m²左右，本项目绿化面积约3500m²，足以消纳本项目产生的生活污水。

2.3 自行监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。监测计

划详见表 4-20。

表4-20 项目废水监测计划表

排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
生活污水处 理系统采样 口	pH	□自动 ☑手工	瞬时采样（4 个/天，共 2 天 8 个瞬时 样）	每年1次
	CODcr			
	BOD ₅			
	SS			
	NH ₃ -N			

3、噪声

结合工艺流程分析可知，本项目的噪声主要来自各种生产设备及配套的相关设备噪声等，如新型预制构件综合流水线设备、石灰石破碎及粉磨工段设备、料浆制备工段设备、颚式破碎机、反击式破碎机、振动筛、洗砂机、制砂机、皮带输送机等以及配套的风机、空压机、泵机等。其运行产生的噪声值为 70~80dB（A）。

（1）噪声源强

结合工艺流程分析可知，本项目的噪声主要来自新型预制构件综合流水线设备、石灰石破碎及粉磨工段设备、料浆制备工段设备、颚式破碎机、反击式破碎机、振动筛、洗砂机、制砂机、皮带输送机等各种生产设备以及相关配套设备等，噪声源强在 60~90dB(A)，如下表。

表4-21 项目噪声源强 单位：dB（A）

噪声源	源强	持续 时间	声源 类型	噪声源位置	防治措施
新型预制构件综合 流水线设备	65~70	8	频发	各生产厂房	采用吸音彩钢板做 隔间、吊顶
固定模台生产区设 备	70~75	8	频发		采用吸音彩钢板做 隔间、吊顶
钢筋设备	70~75	8	频发		采用吸音彩钢板做 隔间、吊顶
搅拌站	75~80	8	频发		采用吸音彩钢板做 隔间、吊顶
石灰石破碎及粉磨 工段设备	75~80	8	频发		采用吸音彩钢板做 隔间、吊顶
料浆制备工段设备	65~75	8	频发		采用吸音彩钢板做 隔间、吊顶
配料工段设备	70~75	8	频发		采用吸音彩钢板做 隔间、吊顶
静停、切割工段设 备	65~70	8	频发		采用吸音彩钢板做 隔间、吊顶
振动给料机	75~80	8	频发		采用吸音彩钢板做

						隔间、吊顶
	欧式立轴冲击式破碎机	85~90	8	频发		采用吸音彩钢板做隔间、吊顶
	高能颚式破碎机	85~90	8	频发		采用吸音彩钢板做隔间、吊顶
	高效振动筛	80~85	8	频发		采用吸音彩钢板做隔间、吊顶
	制砂机	75~80	8	频发		采用吸音彩钢板做隔间、吊顶
	洗砂机	75~80	8	频发		采用吸音彩钢板做隔间、吊顶
	皮带输送机	70~75	8	频发		采用吸音彩钢板做隔间、吊顶
	风机	70~80	24	频发	废气抽排风系统	安装减震垫
	暖通设备及动力系统	65~75	24	频发	公共设施	密闭式隔间内，安装隔声门窗
	中央空调	65~75	24	频发	公共设施	密闭式隔间内，安装隔声门窗
	空压机	75~80	24	频发	公共设施	密闭式隔间内，安装隔声门窗

注：噪声源强为声源外 1m 噪声值。

（2）噪声排放预测

本项目将新型预制构件综合流水线设备、石灰石破碎及粉磨工段设备、料浆制备工段设备、颚式破碎机、反击式破碎机、振动筛、洗砂机、制砂机、皮带输送机等噪声源对环境的影响作为预测分析重点。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中：L₂——点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

L₁——点声源在参考点产生的声压级，dB（A）；

r₂——预测点距声源的距离，m；

r₁——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB（A）。

②对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq=10\lg (10^{0.1Li})$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB（A）；

Li-----第i个声源对预测点的声级影响，dB（A）。

③为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

$$Leq=10Lg (10^{L1/10} +10^{L2/10})$$

式中：Leq-----噪声源噪声与背景噪声叠加值；

L1-----背景噪声，L2为噪声源影响值，

④预测结果

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)：“预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”。根据上述预测模式，预测本次建设项目各种机械噪声分别采取相应的隔声、消声等措施后，其对各厂界的噪声贡献值见下表：

表4-22 厂界噪声预测结果

单位：dB（A）

名称		厂界外 1m			
		南面	西面	北面	东面
背景值	昼间	57	56.5	62	57.5
	夜间	52	52	52.5	53.5
贡献值	昼间	35.2	48.3	33.1	44.8
	夜间	29.5	38.9	27.6	37.9
预测值	昼间	61.88	60.55	59.06	60.73
	夜间	50.79	51.42	51.99	51.07
昼间标准限值		60	60	70	60
夜间标准限值		50	50	55	50
背景值取自声环境现状监测内容表 3-8。					

由上表可知，本项目运营期对厂界噪声的贡献值为30.2~35.8dB(A)，厂界的噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准。本项目周边50m范围内没有敏感点，降低运营过程中产生的噪声，尽量避免噪声对敏感点和周围环境及项目内员工产生不良影响。

（2）噪声防治措施建议

本项目周边50m范围内没有敏感点，为了降低运营过程中产生的噪声，尽量避免噪声对周围环境及项目内员工产生不良影响，建议采取以下措施：

①对高噪声设备进行机械阻尼隔振（如在底部安装减震垫座）、加装隔声

罩等隔音降噪措施；

②根据厂区实际情况和设备噪声源强，对厂区设备进行合理布局，建议将生产设备集中放置在作业区中部，远离作业区厂界；

③加强周边绿化，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。

④加强设备维护保养，及时淘汰破旧设备，减少设备非正常运行噪声；

⑤加强管理建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

⑥生产时间安排建设单位仅在昼间进行生产，中午12-14点及夜间不生产。

⑦加强车辆进出管理，禁止鸣笛，限制车速。

经采取上述措施处理，项目四周厂界1米处均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准，经厂区绿化阻挡及距离衰减后，对周围声环境影响较小。

（3）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监测计划如下，监测点：厂界四周外1m处；监测频率：每季度监测一次，昼、夜各监测1次。噪声监测计划及记录信息表见表4-23。

表4-23 噪声污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界东、西、南面	等效 A 声级 Leq (dB)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
厂界北面	等效 A 声级 Leq (dB)	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

项目固废主要是员工生活垃圾、除尘器收集粉尘、沉淀池1#和沉淀池2#污泥、钢筋边角料、构件边角料、不合格产品、实验室固废、脱模剂和外加剂废桶。

（1）生活垃圾

员工劳动定员150人，根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境出版社)中国固体废物污染源推荐数据，生活垃圾按每人0.5kg/d计，则项目员工生活垃圾产生量约75kg/d、22.53t/a，定期收集后交由环卫部门统一处置。

(2) 除尘器收集粉尘

项目一般固废主要是除尘器收集的粉尘，根据粉尘产生量及粉尘收集率计算，除尘器收集的粉尘量为8.764t/a，收集后的粉尘可作为原料回用于生产。

(3) 沉淀池1#和沉淀池2#污泥

项目沉淀池1#（容积为100m³）处理预制构件养护冷凝废水、设备清洗废水、检验废水、车辆冲洗废水，沉淀池2#（容积为800m³）处理建筑集料水洗废水，两个沉淀池都会产生沉淀泥沙，产生量为89.04t/a，收集后运至政府部门指定的消纳场处理或施工工地利用。

(4) 钢筋边角料

根据企业提供数据，在钢筋弯曲成型过程中钢筋边角料产生量为20t/a，收集后外售给第三方回收利用。

(5) 构件边角料

根据企业提供数据，模具台在清理、转移时产生构件边角料约为2t/a，收集后运至政府部门指定的消纳场处理或施工工地利用。

(6) 不合格产品

项目生产的新型预制构件需检验合格后才算成品。根据企业提供数据，检验的不合格率大概为0.1%，则不合格产品的产生量为92t/a，收集后运至政府部门指定的消纳场处理或施工工地利用。

(7) 实验室固废

实验室固废主要为原料及产品在性能检测过程中产生的物料和预制构件，根据企业提供的资料，该类废物产生量约为0.5t/a，收集后外售给第三方回收利用。

(8) 脱模剂和外加剂废桶

项目脱模剂用量20t/a，外加剂用量100t/a，均为金属桶包装，包装规格为200kg/桶，每个包装桶重约16.8kg，合计废脱模剂和外加剂桶产生量为10.08t/a，收集后交由厂家回收利用。

4.2 环境管理要求

一般工业固体废物暂存间的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。具体为：贮存期采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存

（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

废原料桶暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，本评价建议项目落实以下措施：

①废原料桶暂存间的选址位于项目厂区内，贮存设施底部高于地下水最高水位。

②废原料桶暂存间要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

③废原料桶暂存间基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

④废原料桶暂存间要防风、防雨、防晒。

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》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。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，以此作为向当地环保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。企业还需健全生产单位内部管理制度，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，并报当地环保部门备案。

经过采取以上措施后，本项目产生的固体废物不会对周围环境造成二次污染。

5、地下水、土壤

本项目建成后用地范围内均进行了地面水泥硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。因此无需进行土壤及地下水环境影响分析。为了防止废水泄漏等可

能会污染土壤或地下水，因此必须做好防腐防渗措施。本项目营运期污水管道及污水处理设施、废原料桶暂存间等均采取严格的防渗措施，且地面均经过硬化防渗处理，废原料桶暂存间按规范建设，地面进行硬化及刷防渗地坪漆，使用物料符合标准的容器盛装。当储存危险废物的容器破裂时，地面的防渗功能可避免危险废物发生垂直入渗，以上措施可防止危险废物事故情况下的地面漫流和垂直入渗。本项目采取严格的防渗措施，加强管理，定期巡检，及时发现问题，在落实拟建项目提出的防渗措施的前提下，项目对区域范围内地下水和土壤的影响不大。

6、生态环境

根据现场踏勘，本项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，周围无自然植被群落及珍稀动植物资源，附近无生态环境保护目标。

7、环境管理

①环境管理的目的

本工程运行期会对该区域环境产生一定的影响，必须通过环境措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

②环保机构设置及职责

为将环境保护工作纳入日常的生产管理体系中，加强生产全过程的污染控制，确保各项环境保护管理制度、污染防治措施顺利实施，建设单位需设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

A、组织制定环保管理制度，并负责监督贯彻执行；

B、组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；

C、制定出环境污染事故的防范、应急措施；

D、定期对各环保设施运行情况进行全面检查；

E、强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。

③环境管理要求

A、根据“三同时”原则，环境治理设施与主体工程同时设计，同时施工、

同时投入使用；

B、配备相应环保人员；

C、遵守关于环保治理措施管理的规定，接受环保管理部门的监督；

D、场区道路两侧及空闲地要进行绿化，保持道路整洁，并及时清扫。

8、生态

根据现场踏勘，本项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，周围无自然植被群落及珍稀动植物资源，附近无生态环境保护目标。

9、环境风险分析

9.1 评价依据

（1）风险调查

根据对项目使用的原辅材料、产品、污染物及火灾和爆炸伴生/次生物的调查，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B 表B.1突发环境事件风险物质及临界量，项目无表B.1中的危险物质；对比《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》(GB30000.18-2013)及《化学品分类和标签规范 第28部分：对水生环境的危害》(GB30000.28-2013)，项目不涉及《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》(GB30000.18-2013)类别1、类别2、类别3，也不涉及《化学品分类和标签规范 第28部分：对水生环境的危害》(GB30000.28-2013)急性毒性类别1，故项目也无《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B 表B.2其他危险物质临界量推荐值中的危险物质。项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中的危险物质。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地的环境敏感程度(E)，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性(P)分级由危险物质数量与临界量比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)确定。

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品

品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。生产单元、储存单位内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

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

式中：

q_1 、 q_2 ... q_n —每种风险物质的存在量，t；

Q_1 、 Q_2 ... Q_n —每种风险物质的临界量，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) $Q \geq 100$ 。

项目储存和使用的物质均未列入《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目 $Q=0 < 1$ ，项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险评价等级划分如下。

表4-24 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

根据上述风险潜势初判，环境风险潜势为 I，对照评价工作等级划分表，项目环境风险评价可开展简单分析。

9.2 环境风险识别

项目生产设备故障或短路可能发生火灾事故；设备水喷淋系统失效也会对环境造成不同程度的影响。识别如下。

表4-25 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	影响环境的途径
生产车间	火灾	生产设备故障或短路可能导致火灾事故。	当场区发生火灾时，可能产生一氧化碳、氮氧化物等二次污染物，对周围大气环境造成一定的影响；火灾时产生的消防废水如进入水体将对水体造成威胁，如果产生的消防废水直接排入水体，消防废水中携带燃烧产物以及灭火泡沫等通过雨水管网或随地表径流

			排入水体，将对地表水体产生影响。
废气处理系统	废气泄漏	布袋除尘器或水喷淋系统发生故障	粉尘颗粒物瞬间大量进入大气环境中，从而造成环境空气质量污染
废水处理设备	废水泄露	沉淀池 1#、2#破裂导致废水发生泄露	未处理的浑浊废水进入附近地表水环境中，从而造成地表水的水质污染

9.3 环境风险分析

(1) 对火灾风险分析

生产设备故障或短路，可能导致火灾事故。项目一旦发生火灾事故，火灾会通过热辐射影响周围环境。如果辐射热的能量足够大，可能引起其他可燃物的燃烧。火灾会伴随释放大量的烃类、烟尘、一氧化碳和二氧化碳等大气污染物，对大气环境造成较大的污染。当在一定的气象条件如无风、逆温现象情况下，污染物不能在大气中及时扩散、稀释时，大气污染物的浓度会累计甚至超过一定的伤害阈值，会对火灾发生区域周围的工业企业员工及村民的人体健康产生较大的危害。

事故发生后产生的消防废水是事故处理过程中的伴生/次生污染，必须对其提出相应的削减和防范措施。火灾时，灭火会产生消防废水，处理不当，将会对地表水及地下水环境造成污染。

(2) 对大气环境风险分析

生产过程中若脉冲布袋除尘器或水喷淋系统发生故障，会导致粉尘颗粒物瞬间大量进入大气环境中，从而造成环境空气质量污染。

(3) 对地表水环境风险分析

生产过程中若沉淀池1#、2#发生破裂，会未经处理的废水会直接进入项目附近地表水环境中，从而造成地表水的水质污染。

9.4 环境风险防范措施

针对项目可能存在的环境风险，采取的风险防范措施如下。

表4-26 风险防范措施一览表

危险目标	事故类型	防范措施
生产车间	火灾	在管理上，必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，严格执行安全生产制度，提高操作人员的安全意识。
废气处理系统	废气事故排放	加强检修维护，定时巡查，有巡查记录；设置警示标识、说明标识；粘贴管理制度。
废水处理设备	废水事故泄露	加强检修维护，定时巡查，有巡查记录；设置警示标识、说明标识；粘贴管理制度。

9.5 分析结论

项目环境风险潜势为 I，为开展简单分析类别，项目在落实相应风险防范措施的情况下，环境风险是可防控。

项目环境风险简单分析内容表如下。

表4-27 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	金森盛年产 4 万立方米新型预制构件生产线和 100 万吨建筑集料生产线建设项目				
建设地点	(广东)省	(梅州)市	(/)区	(平远)县	(/)园区
地理坐标	经度	115.976342°	纬度	24.462418°	
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	大气环境：生产设备故障或短路，可能导致火灾事故，项目一旦发生火灾事故，火灾会通过热辐射影响周围环境，如果辐射热的能量足够大，可能引起其他可燃物的燃烧，火灾会伴随释放大量的烃类、烟尘、一氧化碳和二氧化碳等大气污染物，对大气环境造成较大的污染。生产过程中若脉冲布袋除尘器或水喷淋系统发生故障，会导致粉尘颗粒物瞬间大量进入大气环境中，从而造成环境空气质量污染。 水环境：火灾时，灭火会产生消防废水，处理不当，将会对地表水及地下水环境造成污染；沉淀池1#、2#发生破裂导致废水直接进入地表水体中，从而造成地表水水质污染。				
风险防范措施要求	在管理上，必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，严格执行安全生产制度，提高操作人员的安全意识；加强检修维护，确保废气处理设施的正常运行。				

填表说明列出项目相关信息及评价说明：

广东金森盛智能构件研发有限公司位于平远县长田镇长田村箭子坑（中心地理坐标为：N24°27'44.706"、E115°58'34.832"），项目占地面积 56180m²，总建筑面积 80907.67m²，主要内容为建设 1 栋综合楼 16056.32m²、1 栋研发楼 4690m²、1 栋职工宿舍和食堂 3768.85m²、4 栋生产厂房共 56392.5m²，购置生产设备形成新型预制构件生产线和建筑集料生产线，并建设附属工程及配套建设道路、围墙、环保设施、供配电、给排水等公用辅助工程，拟招员工 150 人。项目建成后年产 4 万立方米新型预制构件和 100 万吨建筑集料。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的有关规定，项目环境风险潜势为 I，确定本项目风险评价工作等级为简单分析。

10、项目环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目总投资中，环保费用占一定比例是达到环境保护目标的必要手段，也是实现对污染控制和生态保护的必要保证。本项目环保投资主要包括本项目营运期对废气、污水、固废、噪声等所采取的污染防治工程费用，以及环保管理相关的辅助工程费用，它是企业落实国家有关建设项目“三同时”制度的基础。

项目总投资17755万元，其中环保投资180万元，占总投资的1.01%，详见

下表。

表4-28 环保投资及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	投资 (万元)	拟达到标准
废水	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌	0	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准
	砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水	——	自然蒸发或进入原料、产品	0	——
	预制构件养护冷凝水、设备清洗用水、检验用水、车辆冲洗用水	SS	经沉淀池1#沉淀处理后，回用于抑尘用水	40	——
	建筑集料水洗用水	SS	经沉淀池2#沉淀后，作为洗砂工艺的循环用水回用于洗砂工序	40	——
	喂料工序粉尘、破碎筛分工序粉尘、堆场扬尘、物料装卸粉尘、汽车动力扬尘	无组织粉尘	洒水降尘、设置围挡、绿化、道路硬底化	50	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
废气	粉料筒仓输送储存工序	无组织粉尘	经布袋除尘器处理后通过筒仓顶上呼吸口排放		
	物料搅拌混合工序	有组织粉尘	经布袋除尘器处理后通过搅拌站顶部设置排气筒（DA001）排放	10	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值
	天然气锅炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x	直接通过15米高（DA002）排气筒排放	2	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表3特别排放限值
	厨房	油烟	静电油烟净化器处理后引至楼顶通过排气筒排放	3	食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB

					18483-2001) 表2中的限值
噪声	生产设备	机械噪音	对设备进行隔音、吸音、减振处理，合理设计布局	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4类标准
固体废物	职工生活	生活垃圾	由环卫部门处理	2	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	一般固废	除尘器收集粉尘	回用于生产	3	
		沉淀池泥沙、构件边角料、不合格产品	运至政府部门指定的消纳场处理或施工工地利用	3	
		钢筋边角料、实验室固废	外售给第三方回收利用	3	
		脱模剂和外加剂废桶	交由厂家回收利用	2	
合计				180	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	喂料工序粉尘、破碎筛分工序粉尘、堆场扬尘、物料装卸粉尘、汽车动力扬尘	无组织粉尘	洒水降尘、设置围挡、绿化、道路硬底化	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值
	粉料筒仓输送储存工序	无组织粉尘	经布袋除尘器处理后通过筒仓顶上呼吸口排放	
	物料搅拌混合工序	有组织粉尘	经布袋除尘器处理后通过搅拌站顶部设置排气筒（DA001）排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值
	天然气锅炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x	直接通过15米高（DA002）排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表3特别排放限值
	厨房	油烟	静电油烟净化器处理后引至楼顶通过排气筒排放	食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2中的限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后用于场区绿化附近林灌	《农田灌溉水质标准》（GB5084—2021）旱作标准
	砂石料堆场洒水、道路降尘用水、原料搅拌用水、建筑集料喂料、破碎、制砂、振动工序喷淋用水	——	自然蒸发或进入原料、产品	——
	预制构件养护冷凝水、设备清洗用水、检验用水、车辆冲洗用水	SS	经沉淀池1#沉淀处理后，回用于抑尘用水	——
	建筑集料水洗用水	SS	经沉淀池2#沉淀后，作为洗砂工艺的循环用水回用于洗砂工序	——
声环境	设备运行	噪声	主要噪声源采取隔声降噪等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	固体废物的产生情况及处置去向：			
	固废类别	固体废物名称	工艺	去向
	生活垃圾	生活垃圾	一般固废暂存间暂存	统一收集后交由环卫部门处理
	一般固废	除尘器收集粉尘		回用于生产
		沉淀池泥沙、构件边角料、不合格产品		运至政府部门指定的消纳场处理或施工工地利用
		钢筋边角料、实验室固废		外售给第三方回收利用
		脱模剂和外加剂废桶		交由厂家回收利用
土壤及地下水污染防治措施	分区防控。根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对防渗区域采用防渗措施			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	主要涉及火灾事故环境风险。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。			
其他环境管理要求	根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制竣工环保验收监测报告。 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。			

六、结论

结论：

金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目位于平远县长田镇长田村箭子坑，项目符合国家与地方产业政策和各项环保法规，选址基本合理，污染治理措施经济合理、技术可行，各项污染物均能做到达标排放。在建设单位落实环保措施，严格执行环保“三同时”制度、确保各项污染物稳定达标排放的情况下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

建议：

- 1、生产设备选用效率高、能耗低的设备，减少污染物排放量。
- 2、做好环保宣传教育工作，提高职工的环境意识，减少加料时原料浪费和散落。
- 3、若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。
- 4、认真落实建设项目要求，确保噪声、废水、废气的达标排放

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	粉尘（无组织）	0	0	0	4.78867	0	4.78867	+4.78867
	粉尘（有组织）	0	0	0	0.0232	0	0.0232	+0.0232
	烟尘	0	0	0	0.0012	0	0.0012	+0.0012
	二氧化硫	0	0	0	0.0017	0	0.0017	+0.0017
	氮氧化物	0	0	0	0.0026	0	0.0026	+0.0026
	厨房油烟	0	0	0	0.0061	0	0.0061	+0.0061
废水	废水量 （万t/a）	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
	COD _{Cr}	0	0	0	0.36	0	0.36	+0.36
	BOD ₅	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
	SS	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
	氨氮	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	22.53	0	22.53	+22.53
	除尘器收集粉尘	0	0	0	8.764	0	8.764	+8.764
	沉淀池沉泥	0	0	0	89.04	0	89.04	+89.04
	钢筋边角料	0	0	0	20	0	20	20
	构件边角料	0	0	0	2	0	2	+2
	不合格产品	0	0	0	92	0	92	+92
	实验室固废	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	脱模剂和外加剂 废桶	0	0	0	10.08	0	10.08	+10.08

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委托书

广东新金穗环保有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理办法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，现委托你单位承担“金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目”环境影响报告表编制等相关工作。

我司将按环评要求提供相关背景资料，并对本报告表提供的资料的真实性负责。

委托单位（盖章）：广东金森盛智能构件研发有限公司

委托日期：2024年3月



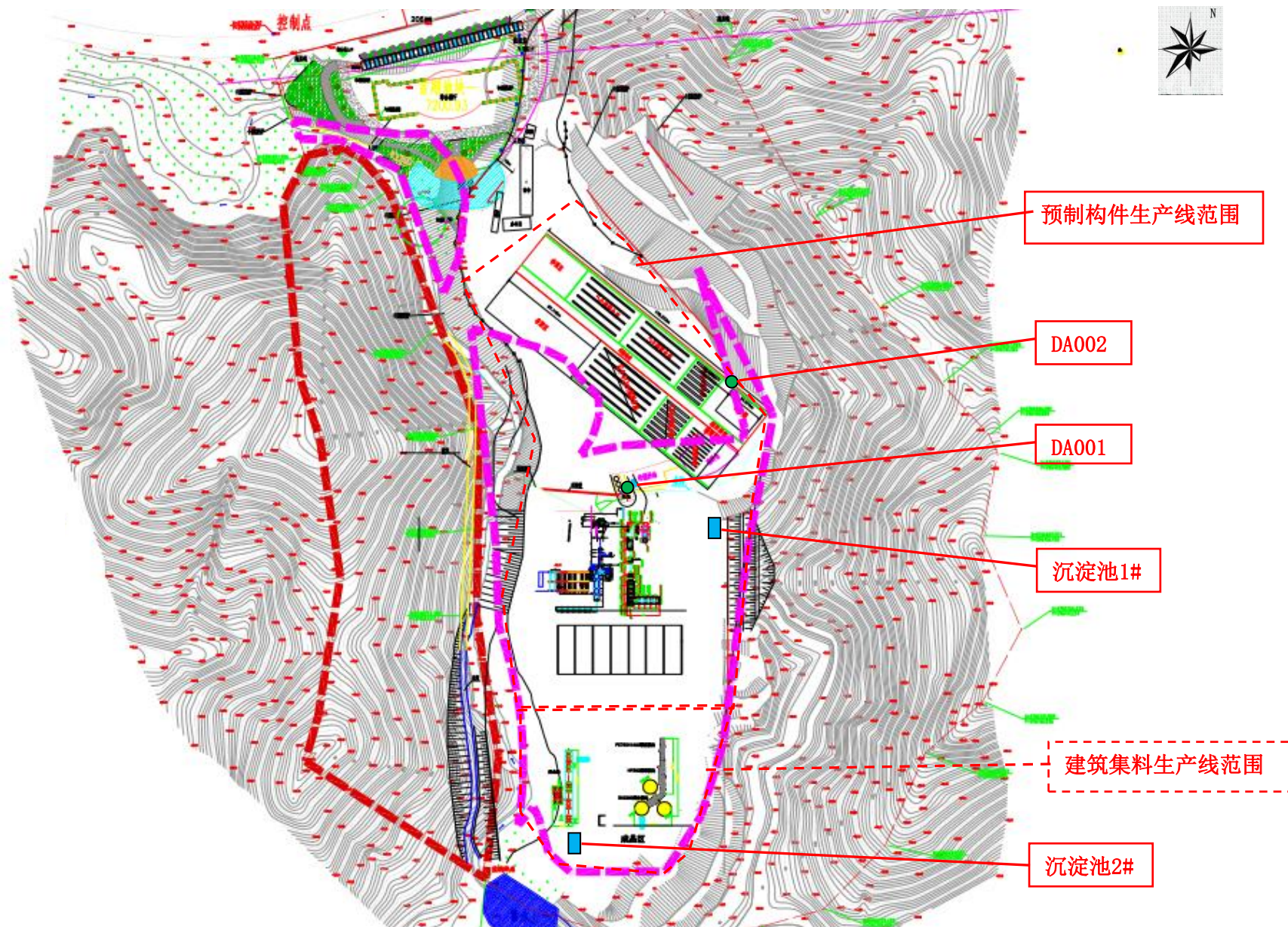
棉三村 黄花日 元公塘 热水村 葫芦村 黄发畲 哀坑里 黄竹坪 高礅 子背坑 加庄村 巴庄村 湖石岗 矮子坑 打马坪 红南村 十三排 寨炭寨 上凹 小石赖 园潭 车子排村 丰田村 石壁塘 石赖村 饭箩峰 松树塘 小水坑 严坑 鸡笼山下 禾稿塘 鸡公岷 马砌上 石赖坑 洋麟溪 岭子下 高南村 瓜坪上 上三角塘 山子背 石门里 大固村 仙塘里 增村 田福村 车子排站

项目选址

1公里

地球仪 经纬度: 115.9365752, 24.4461924 查询、转换

附图2 项目平面布置图



附图3 敏感点分布图

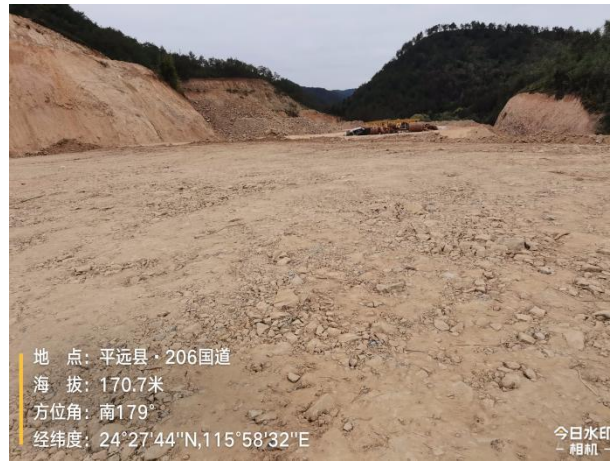


附图4 项目四至及现状图

 地 点: 平远县·206国道 海 拔: 167.7米 方位角: 南160° 经纬度: 24°27'44"N,115°58'33"E 今日水印 - 相机 -	 地 点: 平远县·206国道 海 拔: 171.4米 方位角: 南202° 经纬度: 24°27'41"N,115°58'33"E 今日水印 - 相机 -	 地 点: 平远县·206国道 海 拔: 174.6米 方位角: 西南242° 经纬度: 24°27'44"N,115°58'32"E 今日水印 - 相机 -
东面	南面	西面
 地 点: 平远县·206国道 海 拔: 169.6米 方位角: 东南139° 经纬度: 24°27'50"N,115°58'32"E 今日水印 - 相机 -	 地 点: 平远县·206国道 海 拔: 152.1米 方位角: 南186° 经纬度: 24°27'45"N,115°58'33"E 今日水印 - 相机 -	 地 点: 平远县·206国道 海 拔: 172.9米 方位角: 东南128° 经纬度: 24°27'48"N,115°58'33"E 今日水印 - 相机 -
北面	现状	现状



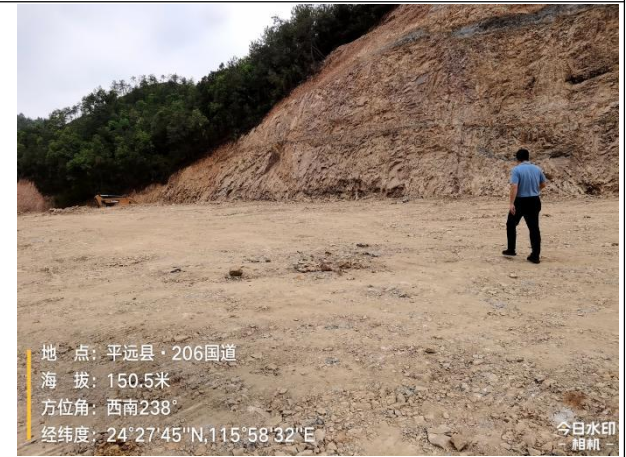
现状



现状

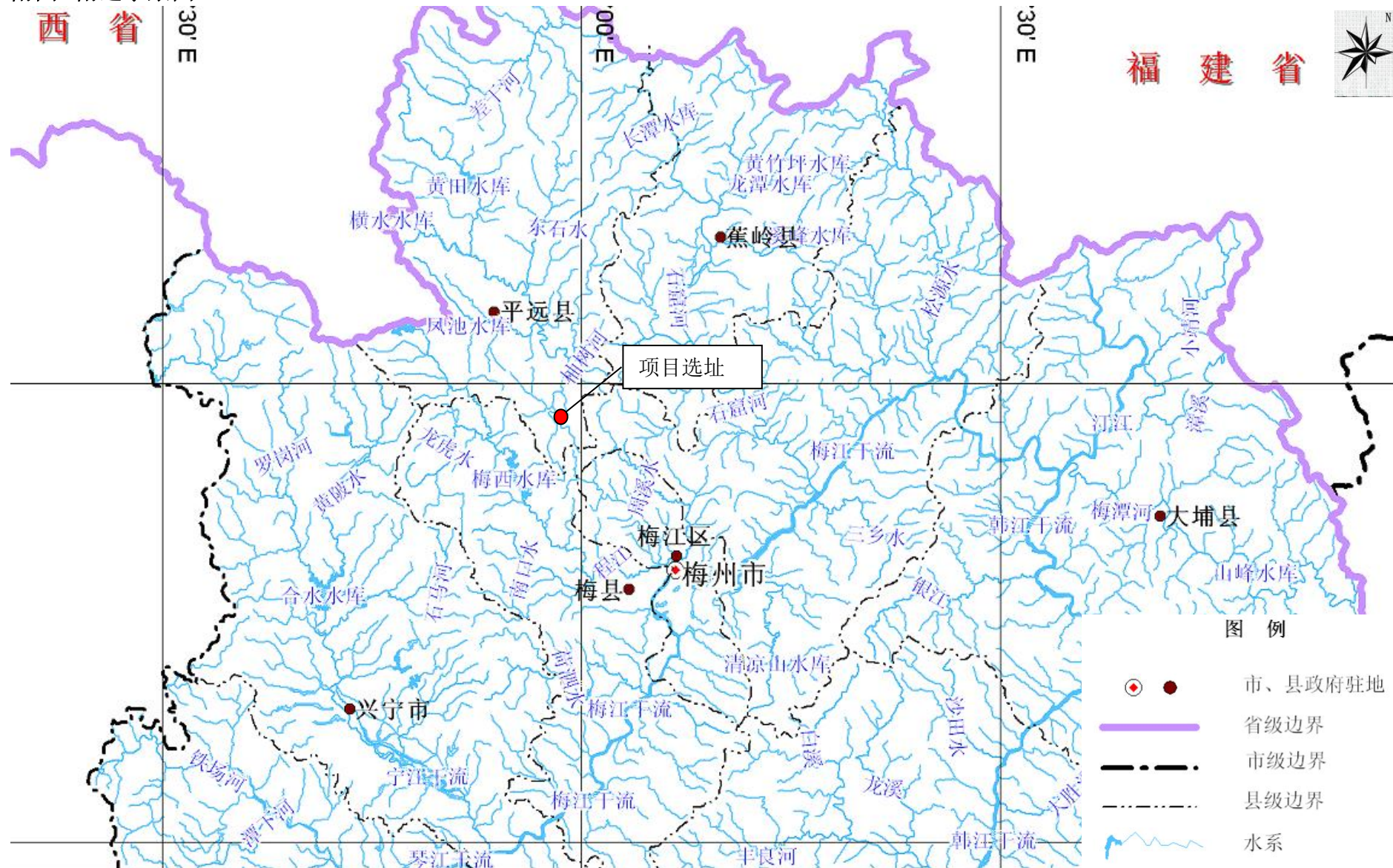


现状



工程师现场勘察

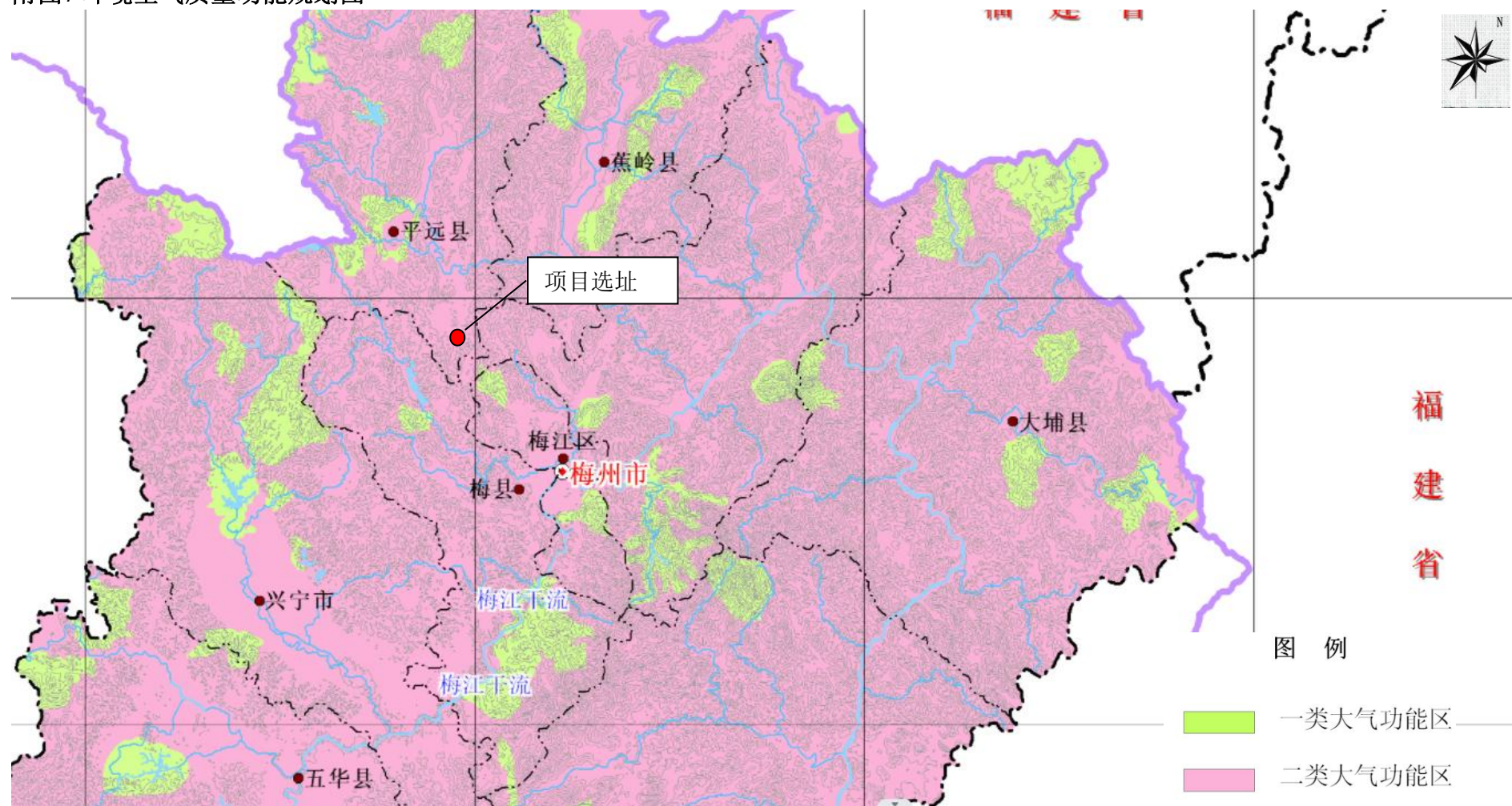
附图5 附近水系图



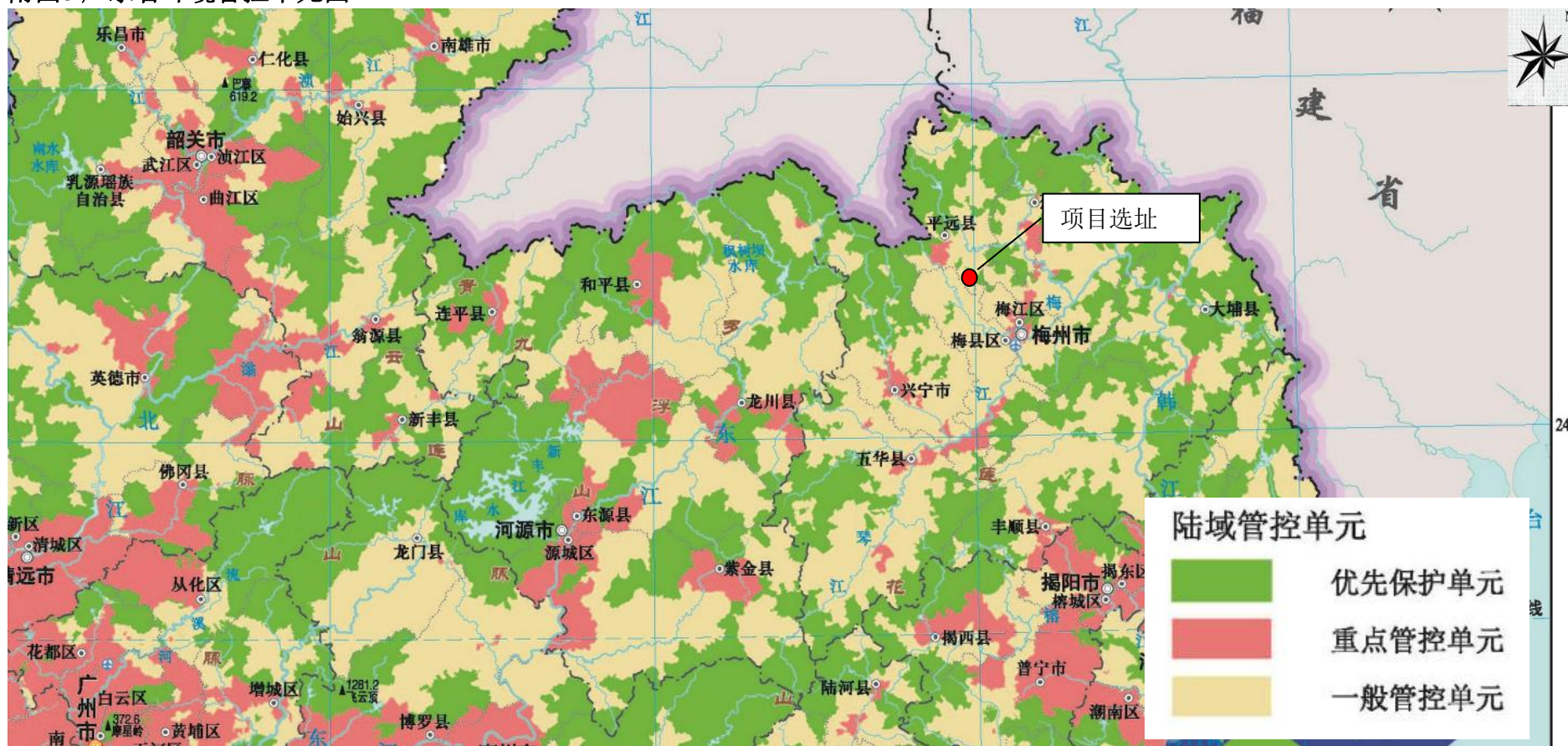
附件6 项目区域地表水环境功能区划图



附图7 环境空气质量功能规划图



附图8 广东省环境管控单元图



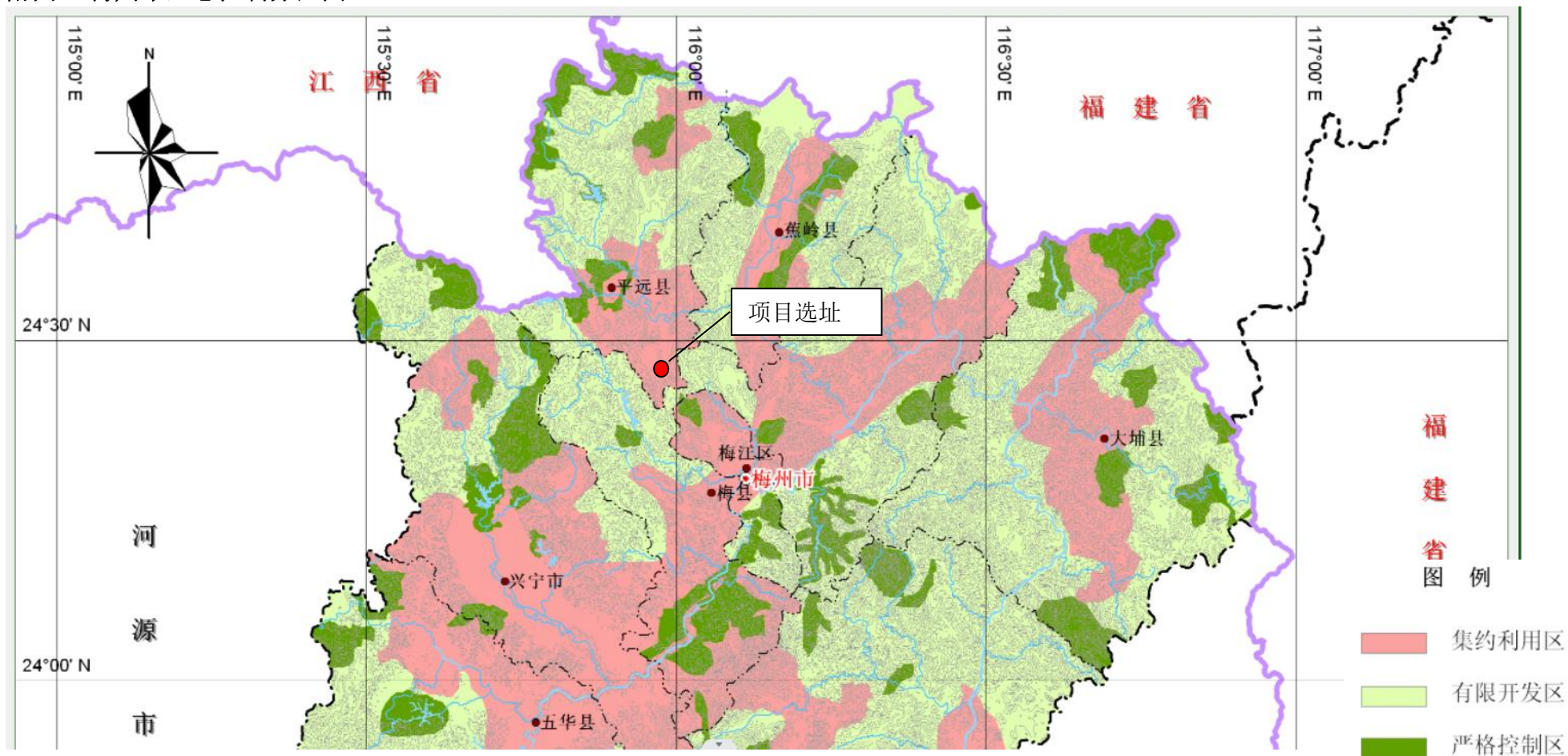
附图9 广东省“三线一单”位置图



附图10 梅州市环境管控单元图



附图11 梅州市生态控制分区图



建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		广东金森盛智能构件研发有限公司				填表人（签字）：		黄远霞		项目经办人（签字）：		黄远霞					
建设 项目	项目名称		金森盛年产4万立方米新型预制构件生产线和100万吨建筑集料生产线建设项目				建设内容、规模		项目占地面积56180平方米，总建筑面积 80907.67平方米，主要内容为建设1栋综合楼16056.32平方米、1栋研发楼4690平方米、1栋职工宿舍和食堂3768.85平方米、4栋生产厂房共56392.5平方米，购置生产设备形成新型预制构件生产线和建筑集料生产线，并建设附属工程及配套建设道路、围墙、环保设施、供配电、给排水等公用辅助工程，拟招员工150人。项目建成后年产4万立方米新型预制构件和100万吨建筑集料。								
	项目代码 ¹		2211-441426-04-01-571440														
	建设地点		平远县长田镇长田村箭子坑														
	项目建设周期（月）		1.0				计划开工时间		2024年7月								
	环境影响评价行业类别		二十七、非金属矿物制造业30，55石膏、水泥制品及类似制品制造302，水泥制品制造；56砖瓦、石材等建筑材料制造303，其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）				预计投产时间		2028年6月								
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		C3022砼结构构件制造、C3039其他建筑材料制造								
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		/				项目申请类别		新申项目								
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名		/								
	规划环评审查机关		/				规划环评审查意见文号		/								
	新建地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	115°58'34.832"		纬度	24°27'44.706"		环境影响评价文件类别		/						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）						
	总投资（万元）		17755.00				环保投资（万元）		180.00		所占比例（%）		1.01%				
建设 单位	单位名称		广东金森盛智能构件研发有限公司		法人代表		余海城		评价 单位	单位名称		广东新金穗环保有限公司		证书编号		2016035350352013351006000058	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91441422075117684W		技术负责人		朱晓旺			环评文件项目负责人		赖喜祥		联系电话		13543225195	
	通讯地址		平远县大柘镇高新区创新创业孵化基地（南平大道东13号）		联系电话		15915815180			通讯地址		梅州市梅县区华侨城状元楼别墅区98号之四					
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式						
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）								
	废水	废水量(万吨/年)		0.000	0.000	0.180	0.000	0.000	0.180	0.180	☒ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放： 受纳水体						
		COD		0.000	0.000	0.360	0.000	0.000	0.360	0.360							
		氨氮		0.000	0.000	0.036	0.000	0.000	0.036	0.036							
		五日生化需氧量		0.000	0.000	0.180	0.000	0.000	0.180	0.180							
		悬浮物		0.000	0.000	0.180	0.000	0.000	0.180	0.180							
	废气	废气量（万标立方米/年）		0.000	0.000	1340.000	0.000	0.000	1340.000	1340.000	/						
		二氧化硫		0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	0.002							
		氮氧化物		0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.003	0.003							
		颗粒物		0.000	0.000	0.024	0.000	0.000	0.024	0.024							
		VOCs（以非甲烷总烃计）		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
	项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象（目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积（公顷）		生态防护措施
生态保护目标																	
自然保护区															☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
饮用水水源保护区（地表）															☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
饮用水水源保护区（地下）															☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
		风景名胜区														☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017) 3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③