建材生产项目环境影响报告表

（报批稿）

建设单位（盖章）：蕉岭县柏洪建材有限公司

评价单位（盖章）：中正绿能环保科技（深圳）有限公司

二〇二一年二月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》可由技术单位编制，建设单位具备相应技术能力的，也可自行编制。编制单位应当为独立法人，并具备统一社会信用代码；接受委托为建设单位编制环境影响报告书（表）的技术单位暂应为依法经登记的企业法人或核工业、航空和航天行业的事业单位法人。

1、 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、 行业类别——按国标填写。

4、 总投资——指项目投资总额。

5、 主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、总量控制指标——根据国家实施主要污染物排放总量控制的有关要求和地方生态环境主管部门对污染物排放总量控制的具体指标，提出污染物排放总量控制建议。

7、 结论与建议——给出本项目达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

8、 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目可不填。

9、 审批意见——由负责审批该项目的生态环境主管部门批复。

10、是否需做专项评价，应根据生态环境主管部门的意见进行。专项评价内容参照各相关导则规定进行编制。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">建材生产项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">蕉岭县柏洪建材有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">刘晨光</td><td>联系人</td><td colspan="2">曾艳忠</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">蕉岭县新铺镇同福村行公背</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">13750502323</td><td>传 真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>514130</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">蕉岭县新铺镇同福村行公背</td></tr>
<tr><td>经纬度</td><td colspan="5">北纬 N24°32'28.09"，东经 E116°7'8.21"</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">蕉岭县发展和改革局</td><td>项目代码</td><td colspan="2">2012-441427-04-05-295015</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">√新建 □改扩建 □技改</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3021 水泥制品制造
C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造
C3039 其他建筑材料制造
C3099 其他非金属矿物制品制造</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">2800</td><td>建筑面积（平方米）</td><td colspan="2">500</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>80</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>16%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">预期投产日期</td><td>2021 年 4 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、建设项目的背景

蕉岭县柏洪建材有限公司位于蕉岭县新铺镇同福村行公背，投资 500 万元建设“建材生产项目”（下称“本项目”或“项目”），项目中心地理位置坐标为：北纬 N24°32'28.09"，东经 E116°7'8.21"（地理位置详见附图一），主要建设内容为：预计年产 2.4 万吨水洗砂、5 万吨湿拌混凝土、1.2 万吨湿拌砂浆、150 万块机制环保水泥砖；项目使用权面积约 6865 平方米，占地面积约 2800 平方米，建筑面积约 500 平方米。项目拟设职工 8 人，均不在厂内食宿，日工作 8 小时，年工作 300 天；总投资为 500 万元，其中环保投资为 80 万元。

因项目临时占用河道管理范围内用地进行临时堆放物品和建设临时设施，根据《广东省河道管理条例》等相关规定，蕉岭县柏洪建材有限公司于 2020 年 12 月委托广东鑫华建设工程有限公司编制了《蕉岭县柏洪建材有限公司建材生产项目防洪影响评价

报告》；2021 年 1 月 18 日，蕉岭县水务局在蕉岭县组织召开了《蕉岭县柏洪建材有限公司建材生产项目防洪影响评价报告》专家评审会议，并形成了《蕉岭县柏洪建材有限公司建材生产项目防洪影响评价报告专家评审意见》（见附件 6）。

本项目在生产运营过程中可能会对周围环境产生一定的影响，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条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于名录中“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302--商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”、“56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303-- 粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站） 以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的”、“60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309--其他”类别，本项目需编制环境影响报告表。为此，蕉岭县柏洪建材有限公司于 2020 年 12 月正式委托中正绿能环保科技（深圳）有限公司承担该工程的环境影响评价工作（委托书见附件 7）。接受委托后，中正绿能环保科技（深圳）有限公司立即组织项目参评人员对工程建设场地进行了现场踏勘，根据对现场了解的情况和收集的有关资料，进行了工程分析，对环境可能造成的影响进行了认真的分析，对工程营运期可能造成的污染提出了针对性的措施。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定和《环境影响评价技术导则》的要求，编制了《建材生产项目环境影响报告表》，上报有关生态环境主管部门审批。

二、项目产业政策符合性

查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年本）》及《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定限制及淘汰类产业项目，不属于《市场准入负面清单（2020 年本）》的禁止准入事项，可依法平等进入，亦不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中“蕉岭县产业准入负面清单”的限制类和禁止类。因此，本项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。

三、项目规划符合性及选址合理性

1、与环境功能区划相符性分析

（1）根据《梅州市环境保护“十三五”规划》，项目选址不在梅州市水源保护区

的一、二级保护区和准保护区范围内，项目位置与水源保护区关系图见附图三。

根据《广东省人民政府关于调整梅州市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕428 号），本项目所在地不在梅州市饮用水水源保护区内，具体见表 1-1：

表 1-1 梅州市部分饮用水水源保护区调整方案（摘录）

序号	行政区	保护区名称	水质保护目标	保护区级别	调整前保护区范围			调整后保护区范围			变化说明	备注
					水域	陆域	面积(平方公里)	水域	陆域	面积(平方公里)		
5	蕉岭县城	长潭水库饮用水水源保护区	II 类	一级	长潭水库全部水域。以县自来水厂取水点为中心，上溯 3000 米，下溯 300 米内的水域。	长潭水库两岸山外侧 250 米等高线内的陆域；蕉岭大桥至长潭电站河段水域两岸向陆纵深 200 米的陆域	5.80	以取水口为半径 1500 米范围内水域。	一级保护区水域外 200 米范围内的陆域，不超过库区沿线道路临水边界的陆域。	0.57	调整	
				二级	——	——	——	一级保护区外径向距离 3000 米范围内的水域。	一级保护区外径向距离 3000 米的陆域集雨范围。	24.47		
				准保护区	——	——	——	二级保护区外径向外 3000 米范围内的水域。	二级保护区外径向距离 3000 米的陆域集雨范围。	45.10		

（2）项目附近水体为柚树河。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环〔2011〕14 号），柚树河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，项目地表水功能区划详见附图四。

（3）根据《梅州市环境保护“十三五”规划》，项目所在区域为环境空气质量二类功能区（见附图五），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改

单二级标准。

（4）根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459 号）、广东省水利厅《关于印发广东省地下水功能区划的通知》（粤水资源[2009]19 号），项目所在地属于“H084414001Q01 韩江及粤东诸河梅州蕉岭分散式开发利用区”（见附图六），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水质标准。

（5）本项目位于蕉岭县新铺镇同福村行公背，属于声环境 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

2、梅州市“三线一单”管控要求相符性分析

（1）与生态保护红线的符合性

由于广东省人民政府未更新现有环境保护规划纲要，故参考《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》，项目选址所在位置处在“集约利用区”，不属于禁止开发的“严格控制区”，属于《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》确定的生态红线范围之外，因此项目建设符合生态红线要求。

（2）与资源利用上线的符合性

项目用水均使用山泉水；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求，符合资源利用上线要求。

（3）与环境质量底线的符合性

根据引用生态环境部门的大气环境质量、地表水环境现状监测结果及项目声环境质量监测结果可知，本项目所在区域的环境空气、地表水、声环境等基本达到相应的环境质量标准。本项目无废水外排，不会对周边河流造成明显影响；生产废气经处理后达标排放。故本项目的建设后可维持区域的环境质量现状等级，不会出现降级。本项目污染物经削减替代、落实总量控制方案后可满足污染物排放总量控制红线。本项目不涉及重大危险源，项目建设后采取一系列风险防范措施后满足环境风险管理红线的要求。总体而言，本项目的建设满足环境质量底线的要求。

（4）与负面清单的符合性分析

本项目位于蕉岭县新铺镇同福村行公背，项目的建设内容不属于该环境功能区内的负面清单范畴内，符合环境功能区的建设要求。参考《市场准入负面清单（2020 年本）》，项目不是国家及地方法律、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，不是国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及

行为，可依法平等进入，亦不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中“蕉岭县产业准入负面清单”的限制类和禁止类。

综上，本项目不涉及生态保护红线，符合资源利用上线，不涉及环境质量底线，不在负面清单内，项目建设符合“三线一单”的要求。

3、选址合理性分析

参考《广东省梅州市土地利用总体规划》（2006-2020）梅州市在规划期内将优化土地利用格局，严格保护耕地与基本农田，集约节约利用土地，以使土地得到合理利用，保证农业、工业和城乡建设相协调。根据《梅州市环境保护与生态建设“十三五”规划》（2016-2020）中的生态控制分区图，项目所在地为梅州集约利用区（见附图七），不在其划定的严格控制区范围内，符合规划要求。

项目所在地块权属已得蕉岭县新铺镇同福村村民委员会、蕉岭县新铺镇人民政府盖章证明（见附件 3），项目选址范围内不属于基本农田保护区、水源保护区、风景名胜区、自然保护区等区域；据建设单位提供的总平面布置图及现场勘查，项目用地合理合法。项目周边具有水、电等供应有保障，交通便利等条件，营运期间落实本评价提出的各项环保措施后，项目对周围环境的不利影响能得到有效控制，从环保角度分析，项目选址合理可行。

四、工程内容及建设规模

1、工程概况

项目名称：建材生产项目

建设单位：蕉岭县柏洪建材有限公司

建设性质：新建

建设地点：蕉岭县新铺镇同福村行公背

项目投资：总投资为 500 万元，其中环保投资为 80 万元

建设内容：预计年产 2.4 万吨水洗砂、5 万吨湿拌混凝土、1.2 万吨湿拌砂浆、150 万块机制环保水泥砖；项目使用权面积约 6865 平方米，占地面积约 2800 平方米，建筑面积约 500 平方米。

2、产品产量

表 1-2　项目产品产量情况表

序号	产品名称	年产量	备注

1	水洗砂	2.4 万吨	自用
2	湿拌混凝土	5 万吨	自用、外售
3	湿拌砂浆	1.2 万吨	自用、外售
4	机制环保水泥砖	150 万块	自用、外售

3、主要设备清单

表 1-3 项目主要设备清单

设备名称	数量	备注
喂料机	1 台	水洗砂设备
泥沙分离机	1 台	
皮带输送机	6 条	
压泥机	1 台	
洗砂回收一体机	2 套	
搅拌机	2 台	湿拌混凝土、湿拌砂浆共用设备
砂石分离机	1 台	
输送机	2 套	
水泥方仓	1 座	
砂石料仓	1 座	
水泥制砖机	1 台	机制环保水泥砖设备
水泥方仓	1 座	
石粉方仓	1 座	
计量系统	4 套	原料计量设备
铲车	1 辆	自有
砼泵车	1 辆	外租
皮卡车	1 辆	自有
混凝土搅拌车	5 辆	自有
混凝土搅拌车	5 辆	外租
装载机	1 台	自有
三级沉淀池	560m³	沉淀废水

雾炮机	3 台	降尘
电除尘器	2 台	降尘

4、主要原辅材料

表 1-4 项目主要材料消耗一览表

序号	原辅材料	年用量	来源	备注
1	半成品沙、石渣	26000 吨	外购	用于生产水洗砂
2	水洗砂	10000 吨	自产	用于生产湿拌混凝土
3	石子	26000 吨	外购	
4	水泥	15000 吨	外购	
5	水洗砂	14000 吨	自产	用于生产湿拌砂浆
6	水泥	5000 吨	外购	
7	石粉	3000 吨	外购	用于机制环保水泥砖
8	水泥	500 吨	外购	

5、公用工程及辅助工程

表 1-5 公用工程一览表

工程名称	工程内容	用量	来源
公用工程	给水（t/a）	6922.6	山泉水
	供电（度/年）	72000	供电局

6、职工人数、工作制度

项目拟设职工 8 人，均不在厂内食宿，日工作 8 小时，年工作 300 天。

五、主要编制依据

1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；

2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订并施行）；

3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并施行）；

4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并施行）；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；

7、《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日施行）；

8、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；

9、《环境影响评价技术导则》（HJ2.1-2016）、《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）、《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ 2.3-2018）、《环境影响评价技术导则　声环境》（HJ2.4-2009）、《环境影响评价技术导则　生态影响》（HJ 19－2011）、《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ 610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

10、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；

11、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》；

12、《“十三五”生态环境保护规划》（国务院2016年65号）；

13、《梅州市蕉岭县环境保护规划（2010-2020年）》；

14、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2012 年修正）；

15、《广东省环境保护规划纲要（2006-2020年）》；

16、《广东省环境保护“十三五”规划》；

17、《梅州市环境保护规划纲要（2007-2020）》；

18、《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》，环办[2014]30 号；

19、《广东省用水定额》（DB44/T 1461—2014）；

20、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发[2013]37 号，2013 年 9 月 10 日；

21、《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》国发[2015]17 号，2015 年 4 月 16 日；

22、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》，国发[2016]31 号；2016 年 5 月 31 日；

23、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，国发[2018]22 号，2018 年 7 月 3 日；

24、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

25、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218－2018）；

26、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改版）；

27、《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》；

28、《市场准入负面清单（2020 年本）》。

本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、原有污染情况

本项目为新建项目，租赁已建构筑物，无与本项目有关的原有污染源。

2、区域主要环境问题

经调查，本项目所在地为一般地区，周边环境主要为林地、小路、柚树河，区域内大气、水、声环境质量良好，无制约本项目建设的因素。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

梅州市位于广东省东北部，地处闽、粤、赣三省交界处，东北部连福建省的武平、上杭、永定、平和县，西部和西北部接江西省寻乌、会昌县和本省河源市的龙川、紫金、东源县，东南部邻揭阳市的揭东县、揭西县、潮州市湘桥区、汕尾市的陆河县、潮州市饶平县。全境地理坐标位于东经 115º18′ 至 116º56′ 、北纬 23º23′ 至 24º56′ 之间，全市总面积 15899.62 平方公里。全市辖梅江区、梅县、平远县、蕉岭县、大埔县、丰顺县、五华县等 6 县、1 区，并代管兴宁市。市政府设在梅江区江南新中路。梅州高速公路至广州 384 公里，至深圳 345 公里。梅州普通公路至广州 434 公里，至深圳 398 公里，至汕头 191 公里。有民航至广州航线，空中距离为 316 公里。

项目所在地蕉岭县位于广东省东北部，韩江上游，地跨东经 116°01′～22′，北纬 24°25′～53′之间。西界平远县，东南与梅县接壤，北与福建省武平县、上杭县相连。205 国道、国家高速公路网络主干线天汕高速公路南北贯穿，全县总面积 960 平方公里，其中山地 7.47 万公顷，耕地 0.7433 万公顷。辖蕉城、长潭、三圳、新铺、文福、广福、蓝坊、南礤 8 个镇，共 97 个村委会和 10 个居委会，县人民政府驻蕉城镇。

2、地形、地貌与地质

梅州市地质构造比较复杂，主要由花岗岩、喷出岩、变质岩、砂页岩、红色岩和灰岩六大岩石构成台地、丘陵、山地、阶地和平原五大类地貌类型。全市山地面积占 24.3%；丘陵及台地、阶地面积占 56.6%；平原面积仅占 13.7%左右；河流和水库等水面积占 5.4%。

境内山系排列有序，分别由三列东北至西南和三列西北至东南或南北向的山地所构成。主要三列山脉是东北至西南走向，即七目嶂—玳瑁山—阳天嶂—项山甑、石寮岽—李望嶂—鸿图嶂—九龙嶂—铜鼓嶂—阴那山（亦称阴那山脉）和凤凰山山脉。梅州市境内主要高峰有铜鼓峰，海拔 1560 米；项山甑，海拔 1530 米；凤凰髻，海拔 1497 米；七目嶂 1318 米；阴那山五指峰 1297 米；明山嶂 1245 米；鸿图嶂 1277 米；西岩山 1230 米；皇佑笔 1150 米。

境内主要盆地有兴宁盆地，面积 302 平方公里；梅江盆地，面积 110 平方公里；蕉岭盆地，面积 100 平方公里；汤坑盆地，面积 100 平方公里。蕉华管理区地势东高西低，

东面山海拔 800 多米，西面为冲积平原和低山丘陵地区。

项目所在地蕉岭县地质构造比较复杂，岩石主要有砂页岩、侵入岩、变质岩等，这些岩类构成山地、丘陵、盆地等地貌。县境四面环山，地势由北向南倾斜。山地、丘陵、盆地的比例为 6:3:1。境内山系排列有序，山脉走向由东——西走向和东北——西南走向两类。共有五列山脉，这些山脉是蕉岭县众多溪河的分水岭，河谷低地也大致分布在这些山脉中间。海拔千米以上的山峰有金山笔（1170m）、铁山嶂（1164m）、皇佑笔（1150m）、大峰嶂（1092m）、小峰嶂（1057m）、樟坑岽（1020m）等 6 座。

蕉岭县陆地生成年代较久，但地壳变动较轻，部分岩石出露仍有新变质，母质以岗岩和砂页岩两种为主。岩石类主要有砂页岩、侵入岩、石灰岩、变质岩等。砂页岩主要分布在海拔 500 米以下的蕉岭县中部和南部；侵入岩类主要分布在县城以北，文福和广福的分水物附近一带，以及北多宝、上九一带，南際、皇佑林场、蓝坊、高思光等地一带均有分布，石灰岩类主要分布在县城以北 20 公里的长隆、储村，县城沿石河一带直至油坑，高思附近及大地一带，北際的三泰也有少量分布。变质岩分布较零在广福和高思有少量分布。

3、气候、气象

梅州市属亚热带季风气候区，是南亚热带和中亚热带气候区的过渡地带。平远、蕉岭和梅县北部为中亚热带气候区南缘，五华、丰顺、兴宁、大埔和平远、蕉岭、梅县南部为南亚热带气候区。这种地处低纬，近临南海、太平洋和山地的特定地形影响，形成夏日长、冬日短，气温高、冷势悬殊、光照充足、气流闭塞、雨水丰盈且集中的气候。

年平均气温为 20.6—21.4℃，7 月气温最高为 28.3—28.6℃；1 月最低为 11.1—11.3℃之间。梅县极端高温为 1971 年 7 月 25 日 39.5℃，极端低温为 1955 年 1 月 12 日—7.3℃。

日照平均年值为 1714.6—2010.5 小时，年日照百分率 41—47%，太阳年辐射量高低值为 5125 兆焦/平方米、4652 兆焦/平方米。

年平均降雨日为 150 天左右，多年平均年降雨量在 1483.4—1798.4 毫米之间。降雨量地域和季节性分布差异显著，自南向北随地势升高而增加，南部新铺年平均降雨量 1500mm 左右，北部及东部山区 2000mm 左右；降雨集中雨季，在每年 3-9 月为雨季，降雨量占年总降雨量的 84.57%。由于山多，台风影响较沿海平原要小，然而台风带来的暴雨降水，又往往造成山洪暴发、山体滑坡、河水泛滥，水灾成为主要灾害。同时，寒露风低温阴雨和干旱也是主要自然灾害之一。

项目所在地蕉岭县境属亚热带地区海洋性季风气候，夏长冬短，光照充足，雨季长，

雨量充沛，由于南岭山脉的屏障作用，使冷空气影响减弱，所以冬季并不十分寒冷。蕉岭县历年平均气温 21.0℃，最高气温 39.2℃（1987 年），最低气温－2.9℃（1991 年），历年平均降水量 1662.5mm，最多 2488.6mm（1983 年），最少 1063.9mm（1991 年），历年平均日照时数 1834.9 小时，历年平均气压为 1001.8hpa，历年平均相对湿度为 77%，历年平均最多风向为 N、C，历年平均风速为 2.1m/s。

4、水文特征

梅州市境内主要河流有韩江，全长 470 公里（梅州境内长 343 平方公里），流域 30112 平方公里（梅州境内 14691 平方公里）；梅江，全长 307 公里（梅州境内长 271 公里），流域面积 14061 平方公里（梅州境内 10888 平方公里）；汀江，全长 323 公里（梅州境内 55 公里），流域面积 11802 平方公里（梅州境内 1333 平方公里）；同时还有琴江、五华河、宁江、程江、石窟河、格梅潭、松源河、丰良河等。此外，东江亦沿市境西北的兴宁市边境流过，在梅州境内河段长 24.8 公里，流域面积 260 平方公里。

项目所在地附近地表水为柚树河，为石窟河支流。石窟河为韩江二级支流，在蕉岭县境内长 61.4 km，集水面积 728.2 平方 km^2，石窟河流域（含其支流高陂河、柚树河、石扇河、广福河、溪峰河）是蕉岭县较大的盆地和主要耕作区，耕地约 10 万亩，居住人口 17 余万人。石窟河（蕉岭段）全长 44.5 km，多年平均径流总量（包括过境）为 30.2 亿 m^3，径流深年平均为 820mm，径流系数为 0.51。石窟河多年平均年降水量 1600mm，平均年径流量为 59.9×108m^3，最高洪水位 105.01m，（珠江基面）（1983 年 6 月 16 日），流量 3620m^3/s，为 50 年一遇，最枯流量 3.066 m^3/s（1963 年 6 月 7 日）。

石窟河干流沿线的主要水利工程设施包括有长潭电站、艾坝电站、榕子渡电站、荣春电站、三圳拦河电站、新铺电站。其中长潭水库是广东省的一个大型水库，位于蕉岭县北部的长潭峡中，系截石窟河上游而成，控制集雨面积 2001km^2，多年平均径流量为 17.55×108m^3，总库容 1.69×108m^3，（其中调解库容 0.547×108m^3，防洪库容 0.543×108m^3，死库容 0.6×108m^3），最大填高 71.3m，正常水位 148m，死水位 136.5m，防洪限制水位 144m。

长潭水库下游 5.3km 处建有石窟河榕子渡电站，装机 480KW；下游 7.361km 处已建成艾坝电站，装机 5000KW。

蕉岭县荣春电站工程位于石窟河中游的蕉城镇，长潭水库下游沿河约 10.56km 处，装机 3780KW，拦河坝址以上集雨面积 2250km^2。荣春电站工程建成后，与上游长潭水库和两岸堤围构成了“两堤一坝一库”的防洪工程体系。

三圳拦河电站位于石窟河三圳段晋元大桥下游 200 米处，是以发电为主、集淤沙固床、保护两岸堤围安全和改善水环境为一体的综合效益工程。电站采用橡胶坝拦河截水，上游集雨面积 2292km^2，设计水头 3.5m，属低水头河床式电站。电站装机 6 台，装机总容量 3000KW，年平均发电量可达 1149.5 万 KWh。该电站于 2000 年底正式动工，2004 年 4 月已全面完成了工程的建设河安装任务，现已投入运行。

新铺拦河水利枢纽工程位于石窟河下游的新铺镇，坐落于新铺大桥上游 400 米处，主体工程为拦河水电站。上游总集雨面积 3363km^2，电站采用橡胶坝拦河截水，设计水头 3.5m，设计装机 6 台，总装机容量为 3780KW，设计年发电量 1160 万 KWh，年发电收入约 480 万元，工程总投资近 5000 万元。新铺电站与石窟河上游的荣春电站、三圳电站遥相呼应，连为一体，使石窟河形成一个长达 30 公里的碧水平湖，具有较高的经济、生态和社会效益。

5、自然资源

梅州市已发现的矿产有 48 种，530 多处矿床（点）。金属类有铁、锰、铜、铅、锌、钨、锡、铋、钼、银、锑、钒、钛、钴、稀土氧化物等，非金属类有煤、石灰石、瓷土、石膏、大理石、钾长石等。其中煤储量 2.7 亿吨，占全省第二位；铁、锰储量分别占全省的 20%和 30%。石灰石、瓷土分布广、储量丰富。

梅州市水资源比较丰富，而且还有相当大数量的过境水。境内多年平均降雨总量 250.3 亿立方米，多年平均径流量 128.7 亿立方米，产水量（包括本市产水量和过境水量）259.7 亿立方米，其中过境水量 131 亿立方米。全市人均水量 2718 立方米，平均每亩耕地水量 6363 立方米。境内水力资源理论发电量 120.65 万千瓦时，境内温泉多、水温高、水量大，如丰顺汤坑邓屋温泉，水温高 80—90℃，流量达 4459 公升/秒。

梅州市山地众多，野生动物种类繁多，经济价值较大的主要兽类和鸟类有 200 多种，两栖、爬行类动物有 100 种以上。

梅州市境内有 2000 多种高等植物，经考察采集和记载的就有 1084 种，隶属于 182 个科、598 属。其中蕨类植物 19 科、29 属、41 种；果子植物 7 科、11 属、14 种；双子叶植物 134 科、471 属、908 种；单子叶植物 22 科、87 属、121 种。按树种分类有：材用植物，药用植物，油脂植物，芳香植物，纤维植物，淀粉植物，果类植物，蜜源植物，鞣料植物，还有属于花卉、观赏和庭园绿化类的野生植物。

梅州市山清水秀，气候宜人，旅游资源丰富。境内有不少名山古寺，文物古迹，名人故居，温泉瀑布，秀丽湖山。改革开放以来，海内外热心人士又捐建一批亭台楼榭，

修葺许多名寺古迹，增添食宿游乐设施。境内主要旅游区（点）有：千年古刹阴那山灵光寺，叶剑英元帅故居、纪念馆，清末爱国诗人、政治家黄遵宪故居人境庐，千佛塔，泮坑瀑布，梅县雁鸣湖、雁南飞旅游度假村、阴那山天文科普园、松源王寿山，兴宁合水湖山、神光山，五华益塘水库、热矿泥山庄，平远南台山、五指石，蕉岭长潭胜景、丘逢甲故居、释迦文化中心，大埔丰溪自然保护区，丰顺汤坑温泉、龙归寨飞瀑、龙鲸河漂流等等。

社会环境简况（行政区域、经济运行、农业、工业和建筑业、服务业、固定资产投资、国内贸易、对外经济、金融、人民生活和社会保障、教育和科学技术、文化、旅游、卫生和体育、资源和环境等）：

1、行政区域

梅州市位于广东省东北部，地理位置坐标为北纬 23°23′～24°56′，东经 115°18′～116°56′之间。地处闽、粤、赣三省交界处。辖梅江区、梅县区、平远县、蕉岭县、大埔县、丰顺县、五华县，代管兴宁市。总面积 15876.06 平方公里。

蕉岭是汉族客家民系聚居的地方。全县总面积 960 平方公里，为全国总面积的万分之一，其中有山地 113.4 万亩，耕地 11.5 万亩，河、湖水面及其他面积 18.7 万亩。

2、2019 年蕉岭县国民经济和社会发展统计公报

2019 年，蕉岭以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实省委“1+1+9”工作部署和市委“123456”思路举措，创新“1161”工作思路，坚持稳中求进工作总基调，贯彻新发展理念，落实高质量发展要求，依托世界长寿乡品牌，统筹桂岭新区、蕉华园区和美丽乡村建设，大力发展健康养生产业，加快建材产业绿色转型，推动全县经济健康发展，产业结构不断优化，发展质量稳步提升，民生福祉不断改善，城乡居民人均可支配收入稳步增长，全面建成小康社会取得新的重大进展。

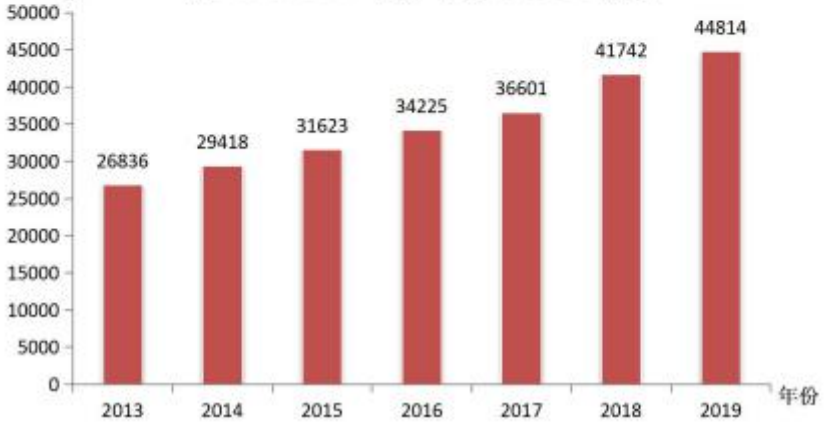
（1）综合

经济运行平稳，稳中提质。初步核算，2019 年，全县实现地区生产总值 947597 万元，比上年增长 4.1%。增速比全市高 0.7 个百分点。全县人均地区生产总值实现 44814 元，比上年增长 4.0%，增速居全市第 2 位，总量居全市第 2 位。全县人均地区生产总值比全市平均水平（27096 元）高 17718 元。

从分产业看，第一产业增加值 143332 万元，比上年增长 3.9%，对地区生产总值增长的贡献率为 13.8%；第二产业增加值 424541 万元，比上年增长 8.6%，对地区生产总值增长的贡献率为 85.2%；第三产业增加值 379724 万元，比上年增长 0.1%，对地区生产总值增长的贡献率为 1.1%。

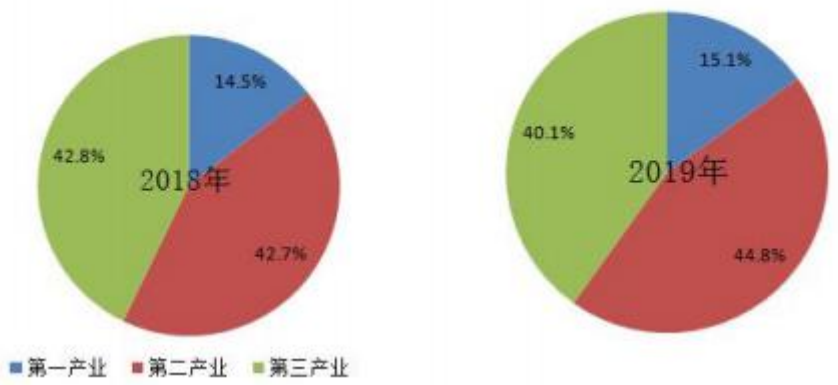
图1 2013-2019年蕉岭地区生产总值及其增长速度

图2 2013-2019年蕉岭县人均GDP情况



产业结构持续优化调整。一二三产业结构由上年同期 14.5:42.7:42.8 调整为 15.1:44.8:40.1。2019 年，第二产业增加值占全县地区生产总值比重为 44.8%，比上年同期 提高 2.1 个百分点；第三产业增加值占全县地区生产总值比重为 40.1%，比上年同期回落 2.7 个百分点，优化调整后的产业结构更加突出了我县新型建材产业支柱地位。

图 3 2018、2019 年三次产业增加值占全县地区生产总值的比重

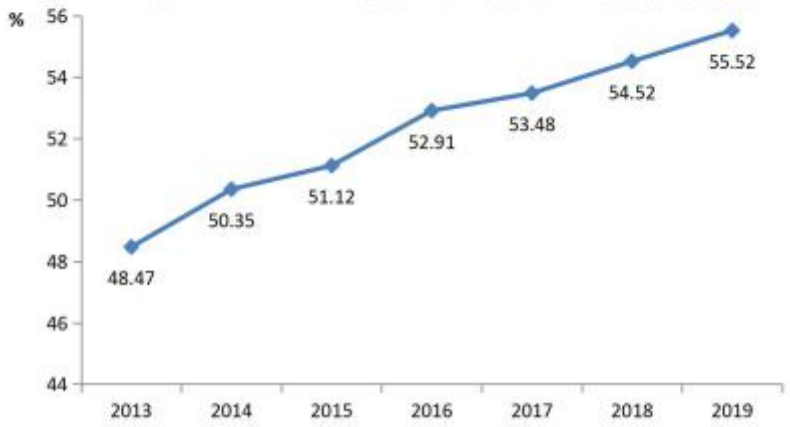


2019 年末，全县常住人口 21.15 万人，其中城镇人口 11.74 万人，城镇人口占常住人口的比重(常住人口城镇化率)为 55.52%，比上年末提高 1.0 个百分点。年末户籍人口 23.18 万人，比上年减少 1684 人，下降 0.7%。全年出生人口 2142 人，出生率 9.2%；死亡人口 741 人，死亡率 3.2%；自然增长人口 1401 人，自然增长率 6.0%。

表 1　2019 年年末常住、户籍人口及其构成

指　标	年末户籍人口（人）	比重（%）
（一）常住人口	211509	100.00
其中：城镇	117429	55.52
乡村	94080	44.48
（二）户籍人口	231840	100
其中：城镇	49546	21.37
乡村	182294	78.63
其中：男性	116310	50.17
女性	115530	49.83
其中：0-17 岁	45170	19.48
18-59 岁	140373	60.55
60 岁及以上	46297	19.97

图4　2013-2019年蕉岭县常住人口城镇化率情况



市场价格总水平略有上升。全年居民消费价格总指数为 101.7%（上年为 100%），上升了 1.7 个百分点，主要八类价格指数呈“六升二降”的态势。其中“六升”即：食品 烟酒类上升 9.0 个百分点，衣着类上升 0.8 个百分点，生活用品及服务类上升 0.2 个百分点，教育文化和娱乐类上升 2.7 个百分点，医疗保健类上升 5.2 个百分点；其他用品和服务类下降 2.0 个百分。“二降”即：居住类下降 3.4 个百分点，交通和通讯类下降 0.7 个百分点。

表 2　2019 年梅州居民消费价格指数

指标名称	计算单位	价格指数(上年度为 100)	累计比上年±%
居民消费价格总指数（CPI）	%	103.0	3.0
#食品烟酒	%	109.0	9.0
衣着	%	100.8	0.8
居住	%	96.6	-3.4
生活用品及服务	%	100.2	0.2
交通和通信	%	99.3	-0.7
教育文化和娱乐	%	102.7	2.7
医疗保健	%	105.2	5.2
其他用品和服务	%	102.0	2.0

财政收入下降幅度较大，财政收支压力加大。2019 年，　完成一般公共预算收入 601112 万元，比上年下降 27.9%。其中，本级税收收入完成 36735 万元，比上年下降 38.8%，比重占一般公共预算收入的 61.0%；非税收入完成 23465 万元，比上年增长 0.04%。

一般公共预算支出 286872 万元，比上年下降 8.7%。其中，八项支出完成 211186 万元，比上年下降 2.96%；民生支出完成 242508 万元，比上年下降 7.4%，民生类支出占一般公共预算支出比重为 84.54%。

图5 2013-2019年蕉岭县一般公共预算收入

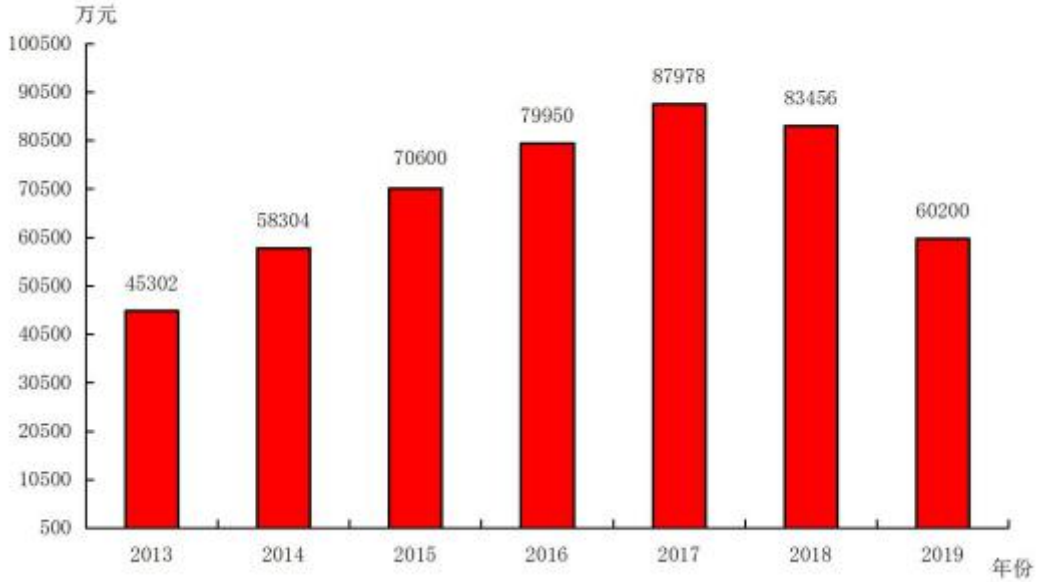
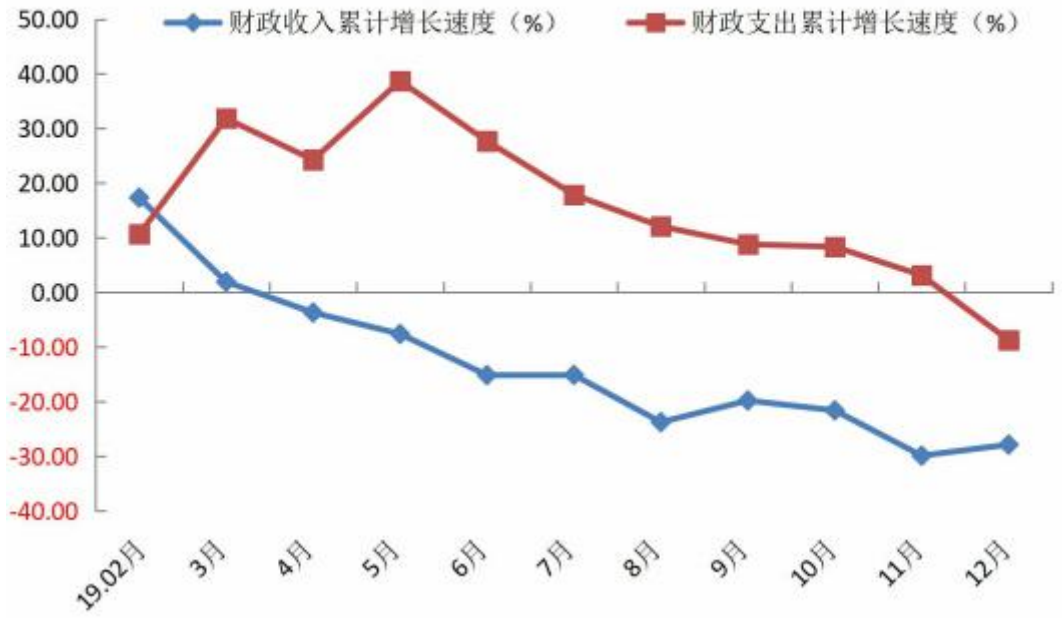


图6　2019年蕉岭县财政收支累计增速情况



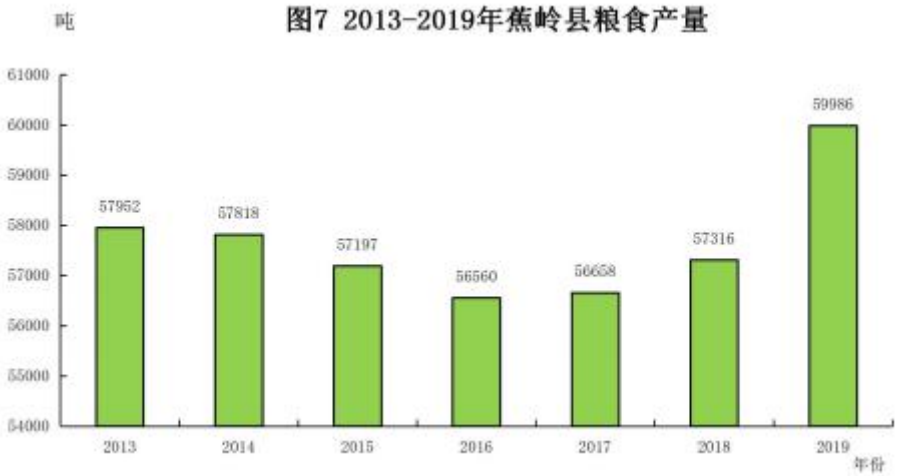
全年城镇新增就业人数 1453 人，就业困难人员实现再就业 152 人。年末城镇登记人口失业人员 307 人，登记失业率 2.15%，比上年下降 0.18 个百分点。

（2）农业

随着全县乡村振兴战略和农业农村综合性改革的深入推进，2019 年，完成农业增加值 145025.7 万元，比上年增长 4.1%，增速比前三季度提高 0.5 个百分点。其中农业增长 7.5%，林业增长 12.0%，牧业下降 14.0%，渔业增长 4.8%，农林牧渔服务业增长 17.1%。

全年农作物播种面积 30.36 万亩，比上年增长 2.6%。其中：粮食播种面积 15.13 万亩，比上年增长 0.31%；经济作物种植面积 5.086 万亩，比上年增长 5.1%；其他作物种植面积 10.14 万亩，比上年增长 4.7%。

图7 2013-2019年蕉岭县粮食产量



全年粮食总产量 59986 吨，比上年增长 4.66%，其中稻谷 57085 吨，比上年增长

3.1% ；烟叶总产量 1443 吨， 比上年增长 2.7%；茶叶总产量 2615 吨，比上年增长 3.6%；花生总产量 3613 吨，比上年增长 9%；水果总产量 48208 吨，比上年增长 8.3%；蔬菜总产量 111102 吨，比上年增长 5.9%；果用瓜总产量 5086 吨，比上年增长 28.7%。

全年肉类总产量 18376 吨，比上年下降 19.1%，其中：猪肉产量为 11331 吨，比上年下降 30.5%；当年猪出栏 151569 头，比上年减少 63807 头，下降 29.6%；牛出栏 4952 头，比上年增长 7.7%；羊出栏 23950 只，比上年增长 5.2%。猪存栏 37612 头，比上年下降 59.7%，牛存栏 5077 头，比上年增长 1.9%；羊存栏 12875 只，比上年增长 6.1%。

全年渔业水产品产量 6225 吨，比上年增长 3.32%。

（3）工业和建筑业

规模以上工业企业生产成绩喜人。全年全县工业增加值比上年增长 5.8%。规模以上工业增加值比上年增长 12.2%，其中，股份制企业增长 10.5%、外商及港澳台商投资企业增长 20%；分轻重工业看，轻工业下降 18.4%，重工业增长 14.9%；分企业规模看，大型企业增长 11.4%，中型企业增长 57.8%，小微型企业下降 27.6%。

图8　2019年蕉岭县规模以上工业增加值及其增长速度

表 3 2019 年规模以上工业主要产品产量及增长幅度

指标名称	计算单位	1-12 月累计	比上年增长 ±%
水　　泥	万吨	1567.50	14.61
硅酸盐水泥熟料	万吨	1257.75	14.63
石灰石	吨	1097.4	4.47
家具	件	201597	-54.53
印制电路板	平方米	189756	-25.23
灯具及照明装置	套（台、个）	4568608	582.60
化学试剂	吨	44007	27.00
大米	吨	12129.71	0.44
商品混凝土	立方米	290344.0	-3.39
规上工业发电量	万千瓦时	56668.61	46.24
其中：水电	万千瓦时	19218.83	141.95
火电	万千瓦时	37449.78	21.56

从支柱产业看，全年全县水泥规模以上工业企业实现增加值 167242.2 万元，比上年增长 13.6%，占全县规模以上工业增加值比重为 75.4%，拉动全县规模以上工业增加值增长 10.0 个百分点。

从效益看，企业整体效益大幅提高。全县规模以上工业企业实现营业收入 710676.9 万元，比上年增长 4.5%；实现利润总额 123224.9 万元，比上年增长 5.5%；实现税金 46952.4 万元，比上年增长 21.9%；营业收入利润率为 17.3%，比上年提高 0.1 个百分点。

从民营企业看，规模以上民营工业企业累计完成增加值 206942 万元，比上年增长 11.2%，占全县规模以上工业增加值 93.4%，增速低于全县规模以上工业平均水平 1.0 个百分点；对全县规模以上工业增长的贡献率 85.7%，拉动全县规模以上工业增长 10.4 个百分点。

图9　2019年以来蕉岭县规模以上工业水泥产值及累计增速

建筑业总产值保持高速增长。2019 年，全县建筑业企业完成建筑业总产值 508715.6 万元，比上年增长 79.7%。据反馈，全县完成建筑业增加值 48047 万元，按现行价格计算比上年增长 24.1%。2019 年全县建筑业企业实现利润总额 13592.4 万元，增长 27.8%；利税总额 29270.4 万元，增长 29.4%。建筑施工企业房屋建筑施工面积 156.7 万平方米，增长 3.4%，房屋竣工面积 56.9 万平方米，增长 83.05%。

（4）服务业

2019 年，全县实现服务业增加值比上年增长 0.1%，其中，批发和零售业增加值比上年增长 2.9%，住宿和餐饮业增加值增 1.9%，金融业增加值增长 7.1%，房地产业增加值增长 0.9%。

2019 年，全县已投入 50 辆新能源公交车，比上年增长 19.0%；开通 22 条城乡公交线路，实现 8 个镇全覆盖，全县 97 个行政村中均已开通了公交线路，覆盖率达 100%。

全年交通运输、仓储和邮政业实现增加值 18641 万元，比上年增长 3.8%。全年公路运输方式完成货运周转量 139293 万吨公里，比上年增长 9.5%；公路客运周转量 33543 万人公里，比上年下降 29.3%。

年末全县民用汽车拥有量达到 32165 辆，比上年增长 6.5%，其中，私人汽车 29267 辆，增长 5.2%。民用轿车保有量 20196 辆，增长 4.2%，其中私人轿车 20035 辆，增长 4.4%。

全年完成邮电通信主营业务收入 15992 万元，比上年增长 6.4%。其中，移动增长 7.6%，电信增长 3.1%。年末固定电话用户 25716 户，比上年下降 2.9%；移动电话用户 186675 户，比上年下降 0.3%，其中 4G 用户 146128 户，比上年增长 11.2%，占移动电话用户比重达 78.3%。当年新增移动电话用户 44500 户，年末 4G 用户净增 14762 户。

年 末互联网宽带用户 106904 户，比上年增长 1.0%。

（5）固定资产投资

2019 年，全县固定资产投资比上年增长 6.2%。其中，工业投资增长 178.8%，增速比全县固定资产投资增速高 172.6 个百分点。工业投资对全县固定资产的贡献率为 496.6%，拉动全县固定资产投资增长 30.7 个百分点。**分产业上看，**第一产业完成投资 1256 万元；第二产业完成投资增长 178.8%；第三产业下降 29.6%，其中房地产下降 34.0%。**分投资主体看，**国有经济投资下降 20.6%，民间投资增长 19.6%。

全年全县房地产开发投资 106893 万元，比上年下降 34.0%。按用途分，商品住宅开发投资 89280 万元，下降 35.2%，其中：90 平方米以下住宅投下降 95%；144 平方米以上住宅投资增长 18.01%；别墅、高档公寓投资 4708 万元，增长 10362.2%。商品房施工面积 138.89 万平方米，增长 12%；商品房竣工面积 30.76 万平方米，增长 1738.02%；全县商品房销售面积 253110 平方米，比上年下降 10.0%，其中住宅销售面积下降 22.4%。全县商品房 销售额实现 116893 万元，比上年下降 27.8%，其中住宅 销售额下降 33.8%。

12 月末，全县商品房待售面积 65785 平方米，比上年下降 8.1%。

表 4 2019 年固定资产投资和房地产开发经营完成情况

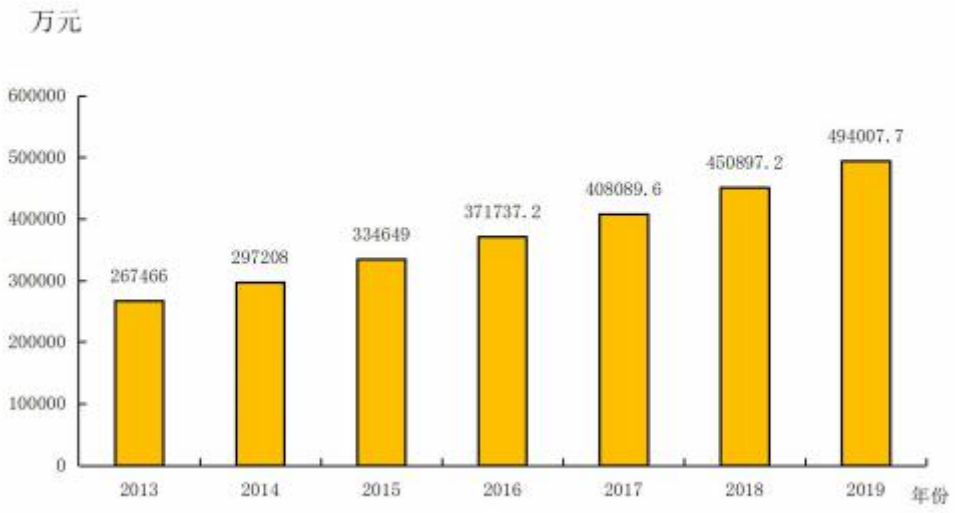
指 标	单位	2019 年	比上年增长 ±%
固定资产投资总额	万元	—	6.0
其中：项目投资	万元	—	54.2
房地产开发投资	万元	106893	-34.0
其中：住宅	万元	89280	-35.2
按产业分：第一产业	万元	—	100
第二产业	万元	—	178.8
其中：工业	万元	—	178.8
第三产业	万元	—	-29.3
房屋施工面积	平方米	1388986	1240562
其中：本年新开工面积	平方米	269629	409883
房屋竣工面积	平方米	307611	16736
其中：住宅	平方米	235922	15702
商品房销售面积	平方米	253110	281226
其中：住宅	平方米	206883	266552
商品房销售额	万元	116893	161812
其中：住宅	万元	98521	148825
商品房待售面积	平方米	65785	71600
其中：住宅	平方米	14240	14923

图11 2019年全县商品房销售面积及增速

（6）国内贸易

2019 年，全县实现社会消费品零售总额 494007.7 万元，比上年增长 9.6%，其中，限额以上消费品零售额 6924.5 万元，比上年下降 3.5%。分区域看，城镇消费品零售额 345987.2 万元，比上年增长 8.1%，乡村消费品零售额 148020.5 万元，比上年增长 13.1%；乡村增速比城镇高 5.0 个百分点。分行业看，批发与零售业零售额 460903.6 万元，比上年增长 9.6%；住宿餐饮业零售额 33104.1 万元，比上年增长 8.5%。

图12 2013-2019年全县社会消费品零售总额



（7）对外经济

全年全县进出口贸易企业的进出口总额 1579.34 万美元，比上年下降 19.9%。贸易出口总额 1560.8 万美元，比上年下降 20.5%，其中，“三资”企业出口 63 万美元，下降 42.5%；私营企业出口 1497.8 万美元，下降 19.2%。 实际利用外商直接投资 80 万美

元（按国家商务部确认口径），比上年增长 50.9%。

（8）金融

全年全县金融业增加值 44166 万元，比上年增长 7.1%。年末金融机构本外币存款余额 1082658 万元，比上年增长 6.4%，其中，居民（住户）储蓄存款余额 770406 万元，增长 12.5%；金融机构本外币贷款余额 434431 万元，比上年增长 20.9%，其中：住户贷款 338279 万元，增长 13.2%。

表 5 2018 年末银行业金融机构本外币存贷款及其增长速度

指　标	绝对数（万元）	比上年末增长（%）
各项存款余额	1082658	6.4
其中：非金融企业存款	105746	12.3
住户存款	770406	12.5
各项贷款余额	434431	20.9
其中：住户贷款	338279	13.2
非金融企业及机关团体贷款	96011	59.8

全年财产、人寿实现保险费收入 15882 万元，比上年下降 1.2%，其中，财产保险费收入 5959 万元，比上年下降 14.2%；人寿保险费收入 9923 万元，比上年增长 8.8%。财产和人寿已决赔款 5959 万元，比上年下降 22.4%，其中财产保险已决赔款 2642 万元，比上年下降 16.7%；人寿保险已决赔款 3317 万元，比上年下降 26.4%。

（9）人民生活和社会保障

全年全县常住城乡居民人均可支配收入 22963 元，比上年增长 8.8%，按常住地分，城镇居民人均可支配收入 27547 元，比上年增长 7.8%；农村居民人均可支配收入 17468 元，比上年增长 9.2%。农村增速快于城镇 1.4 个百分点。城乡居民人均可支配收入比值为 1.58，比上年同期缩小 0.02 个百分点。

图 13 2012-2018 年全县常住居民人均可支配收入及其增长速度

表 6　2019 年末全县参加各类保险人数及其增长速度

指标	2019 年参保人数（万人）	比上年末增长（%）
参加职工基本养老保险	6.16	-2.9
城乡居民基本养老保险	6.39	-1.3
参加基本医疗保险	20.91	1.0
其中：职工基本医疗保险	2.89	6.6
城乡居民基本医疗保险	18.02	1.6
参加失业保险	1.99	17.4
参加工伤保险	2.72	-1.9
参加生育保险	1.99	9.3

年末，全县城镇职工养老保险参保人数（含企业离退休人员）有 6.16 万人，比上年末下降 2.9%；参加工伤保险的有 2.72 万人，比上年末下降 1.9%；参加职工基本医疗保险的有 2.89 万人，比上年末增长 6.6%；参加职工失业保险的有 1.98 万人，比上年增长 17.4%；参加生育保险的有 1.99 万人，比上年增长 9.3%。参加城乡居民养老保险的有 6.39 万人，比上年下降 1.3%；参加城乡居民医疗保险的有 18.02 万人，比上年增长 1.6%；城乡居民医疗保险覆盖率 100%。全县五大险种社会保险费收入 51389.4 万元，比上年增长 0.98%。

全县有各类型社会福利院 12 间，床位 1490 张，收养人数 410 人。全县得到各级政

府救济 5396 人次；全年共发放救济金额 2638 万元。享受低保救济的困难群众 3863 人，其中城镇 277 人，农村 3586 人，发放低保救济金额 1465 万元。

（10）教育和科学技术

全县有普通高中 2 所，在校学生 3364 人；职业中学 1 间，在校学生 382 人；九年一贯制 3 所，在校学生 1158 人；初级中学 10 所，在校学生 5676 人；完全小学 17 间，在校学生人数 14992 人；幼儿园 59 家，在园幼儿数 7207 人。适龄儿童入学率 100%；小学生升学率 100%；初中学生升学率 100%；高中学生升学率 93.36%，九年义务教育巩固率 97.8%，高中阶段教育毛入学率 98.6%。考上大专以上的人数 1168 人，其中本科 578 人。全年全县专利申请量 227 件，比上年增长 29.7%，其中：发明 18 件，实用新型 185 件，外观设计 24 件。专利授权 120 件，其中：发明 1 件，实用新型 110 件，外观设计 9 件。全县高技术产业企业 5 家。

（11）文化、旅游、卫生和体育

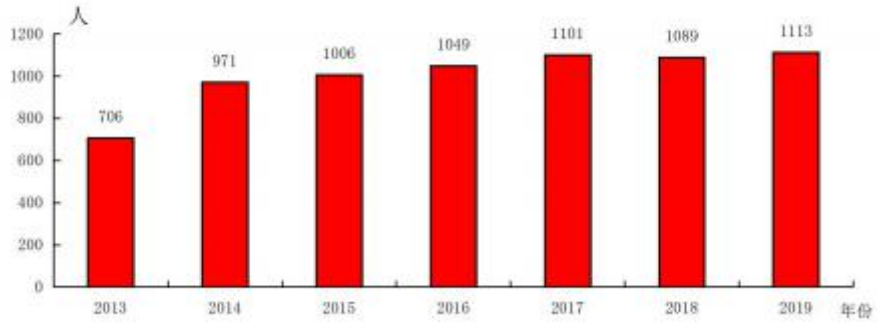
年末黄桂清图书馆有藏书 27.66 万册，比上年增长 21.7%。法刚博物馆馆藏物品 8631 件，比上年增长 1.2%。积极组织文化“三下乡”活动，今年共组织送戏下乡 61 场，送电影下乡 1280 场，送书下乡 3201 册，受教育人数达 25 万人次，全县剧场、影剧院 3 家。广播电视不断发展。全县有 300 瓦立体声调频广播电台 1 座，有线电视在用用户 1.93 万户，城乡入户率 91%，电视覆盖率 93%。

全县接待旅游总人数 474.9 万人次，比上年增长 12.1%。其中：接待过夜旅游总人数 169.2 万人次，下降 13.3%。国内外旅游总收入 37.8 亿元，比上年增长 13.1%，其中国内旅游收入 36.2 亿元，增长 13.8%。

年末全县共有各种卫生机构 162 个。全县拥有病床床位 848 张，其中，县人民医院 320 张、妇幼保健院 60 张；平均每万人拥有病床 40 张。卫生专业技术人员有 1113 人，其中执业医师 314 人、助理执业医师 128 人、注册护士 425 人。平均每万人拥有医生数 20.9 人。

全县共有各类体育场、馆 616 个，其中标准运动场 3 个；共召开了各大中型运动会 14 场，参加人数 2838 人。向省市输送运动员 17 人。

图14　2012-2019年全县卫生技术人员人数



（12）资源和环境

年末全县水资源总量约 92400 万立方米，比上年增长 37.9%；年末全县大型水库蓄水总量 9281.55 万立方米，比上年下降 9.4%。全县城乡共建成生活污水处理厂 7 座，城市污水处理能力达到 2 万吨/日，城市生活污水集中处理率达到 98.6%，城市生活垃圾无害化处理率达到 100%。

全年平均降水量 1874.5 毫米，比上年增长 31.3%；全年平均气温 22.0℃；全年平均湿度 76.0%；全年日照时间 1826.7 小时。

初步核算，全年全社会能源消费总量 246.96 万吨标准煤，比上年增长 4.24%；单位 GDP 能耗比上年增长 0.16%；单位工业增加值能耗比上年下降 4.55%；单位 GDP 电耗比上年下降 2.78%。全社会用电量 13.93 亿千瓦时，比上年增长 1.2%，其中，工业用电量 11.63 亿千瓦时，增长 0.99%。

年末全县共有环境监测站 1 个。全县环境质量保持稳定良好，蕉岭城区空气质量综合指数为 2.95，优良率 100%；主要江河水质达到功能区水质要求年均值Ⅱ类，水质达标率为 100%；区域噪声、道路交通噪声保持稳定，城市声环境质量较好，各功能区噪声达标率为 100%。

全县设立县级以上自然保护区 2 个，全县当年碳汇林改造面积 266 公顷，年末已建成生态公益林 3.67 万公顷，林木采伐量 1.92 万立方米。

注：①本公报 2019 年各项统计数据为初步统计数。②公报中国内生产总值、增加值绝对数按现价计算，增长速度按不变价计算。③本公报中的各项指标对比基数，为上年《蕉岭统计年鉴》公布的统计数据。④从 2011 年起，规模以上工业统计口径由 500 万元 调整为 2000 万元及以上；固定资产投资项目统计起点由 计划总投资 50 万元提高到 500 万元，增速为可比口径。2012 年四季度，国家统计局实施了城乡一体化住户调查

改革，2013 年起按照新的调查口径对外发布城乡一体的居民人均可支配收入和分城镇、农村常住居民人均可支配收入数据。由于新老调查方案在调查范围、调查对象、城乡划分标准、样本抽选、计算和汇总方式、指标口径等方面变化较大，改革后新口径数据和旧口径数据存在不可比的差异。从 2015 年起，“地方公共财政预算收入”更名为 “地方一般公共预算收入”，各项存款余额中，“单位存款”更名为“非金融企业存款”、“储蓄存款”更名为“住户存款”。⑤数据来源：本公报中城镇新增就业、登记失业率、社会保障数据来自县人力资源社会保障局和县医疗保障 局；财政数据来自县财政局；新农村客运、公路、旅客和货物周转量等数据来自县交通运输局；水资源、城市污水处理数据来自县水务局；外贸进出口、外商直接投资等数据来自县科工商务局；互联网用户、邮电业务总量等数据来自县邮政及通信部门(单位)；金融数据来自县人民银行、 县金融局；保险业数据来自县人力资源和社会保障局、县医疗保障局、县财产保险、县人寿保险公司；教育数据来自县教育局；旅游数据、博物馆、公共图书馆、文化馆、图书数据、体育数据来自县文化广电旅游体育局；广播、电视数据来自县广播电视台；卫生数据来自县卫生健康局；户籍人口数据来自县公安局；低保、社会救助数据来自县民政局；环境监测数据来自县环境保护局；林业数据来自县林业局；其他数据来自县统计局。

三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）

1、项目所在地环境功能属性

建设项目所在地环境功能属性见表 3-1：

表 3-1 环境功能属性一览表

序号	项目	环境功能属性
1	水环境功能区	项目附近水体为柚树河。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环〔2011〕14 号），柚树河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区；执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准
3	声环境功能区	属 2 类区域；执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否
8	是否饮用水源保护区	否
9	是否敏感区	否

2、环境空气质量现状

根据《梅州市环境保护“十三五”规划》，本项目所在地位于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据梅州市生态环境网站公布《2019 年梅州市生态环境状况公报》（https://www.meizhou.gov.cn/zwgk/zfjg/ssthjj/hjzl/hjzkgb/content/post_2029356.html）可知，梅州市 2019 年环境空气质量情况详见下表 3-2：

表 3-2 梅州市 2019 年环境空气质量情况 **单位：ug/m³，CO：mg/m³**

序号	环境空气质量标准	2019 年现状值	国家空气质量标准	达标性

1	二氧化硫年均浓度	8	≤60	达标
2	二氧化氮年均浓度	25	≤40	达标
3	PM_{10}	42	≤70	达标
4	$PM_{2.5}$	26	≤35	达标
5	一氧化碳第 95 百分位浓度	1.1	≤4	达标
6	臭氧日最大 8 小时平均值	131	≤160	达标

由上表可知，2019 年梅州市城区环境空气质量各项检测指标年均值均达到国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，梅州市环境空气质量较好，属于达标区。

根据蕉岭县人民政府网站最新公布的《2020 年 3 月蕉岭县环境质量状况公报》（网址链接：http://www.jiaoling.gov.cn/xxgk/hjbh/szhj/content/post_2018655.html），可得项目所在县蕉岭县环境空气质量状况，见表 3-3：

表 3-3　蕉岭县 2020 年 3 月份空气监测数据汇总表

单位：μg/m³(除 CO 外)

日期	SO_2	NO_2	PM_{10}	CO(mg/m³)	$PM_{2.5}$	O_3-8H	AQI	首要污染物
2020/3/1	7	18	29	0.8	16	79	40	—
2020/3/2	7	14	18	0.9	12	50	25	—
2020/3/3	6	13	24	1	17	61	31	—
2020/3/4	6	8	4	0.9	3	28	23	—
2020/3/5	7	15	14	1	5	28	25	—
2020/3/6	7	21	26	1	13	72	36	—
2020/3/7	9	32	39	0.9	23	42	40	—
2020/3/8	6	17	33	0.8	22	71	36	—
2020/3/9	8	24	28	0.9	16	44	30	—
2020/3/10	11	14	16	0.7	9	89	45	—
2020/3/11	15	30	38	1	24	54	38	—
2020/3/12	11	27	37	1	26	52	38	—
2020/3/13	12	22	29	1	19	20	29	—
2020/3/14	11	19	27	0.8	14	83	42	—
2020/3/15	11	23	52	0.7	23	112	60	**O3-8H**
2020/3/16	10	25	49	0.8	26	109	58	**O3-8H**
2020/3/17	9	29	39	0.8	21	56	39	—
2020/3/18	7	29	29	1.1	22	28	37	—
2020/3/19	7	31	25	1.1	16	41	39	—
2020/3/20	—	—	34	—	19	—	34	—
2020/3/21	11	29	56	1.4	30	52	53	**颗粒物(PM10)**

2020/3/22	15	22	44	1.1	24	71	44	—
2020/3/23	15	22	38	0.8	19	69	38	—
2020/3/24	10	21	36	1	19	79	40	—
2020/3/25	9	22	44	0.9	22	102	52	**O3-8H**
2020/3/26	10	31	48	1	26	47	48	—
2020/3/27	8	18	33	0.8	19	72	36	—
2020/3/28	8	15	15	0.6	7	63	32	—
2020/3/29	12	23	26	0.8	13	46	29	—
2020/3/30	6	9	4	0.6	3	18	15	—
2020/3/31	6	10	9	0.7	4	15	18	—
月评价值	9	21	30	1.1	17	90	—	—
标准限值	50	80	50	4	35	100	—	—

由表 3-3 可知，项目所在县环境空气质量各项检测指标基本达到国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。

3、地表水环境质量现状

根据梅州市生态环境网站公布《2019 年梅州市生态环境状况公报》（https://www.meizhou.gov.cn/zwgk/zfjg/ssthjj/hjzl/hjzkgb/content/post_2029356.html）可知：2019 年梅州市江河水质总体优良。全市 16 个主要河段的 30 个监测断面（不包含入境断面）中有 28 个断面水质达到水质目标，达标率为 93.3%；达到或优于Ⅲ类水质断面 30 个，占 100%，无属Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类、劣Ⅴ类水质的断面。10 个省考核（包括 3 个国家考核）断面水质达标率为 100%，水质优良率为 100%。梅江、韩江（梅州段）、石窟河、柚树河、梅潭河、汀江、五华河、隆文水、丰良河、石正河以及琴江水质为优；程江、鹤市河、宁江、榕江北河以及松源河水质为良好。

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ 2.1-2016），环境现状调查与评价中提到充分收集和利用评价范围内各例行监测点、断面或站位的近三年环境监测资料或背景值调查资料，符合相关规划环境影响评价结论及审查意见的建设项目，可直接引用符合时效的相关规划环境影响评价的环境调查资料及有关结论。

本项目附近水体为柚树河，蕉岭县水质考核断面犁壁滩位于柚树河，见图 3-2。根据蕉岭县人民政府网站最新公布的《2020 年 3 月蕉岭县环境质量状况公报》（网址：蕉岭县人民政府网站 http://www.jiaoling.gov.cn/xxgk/hjbh/szhj/content/post_2018655.html），可得项目附近地表水柚树河（犁壁滩）环境质量状况，见表 3-4：

图 3-1 蕉岭县各镇水和空气考核监测断面点位图

表 3-4 2020 年 2—3 月份蕉岭县新铺镇水环境质量考核监测情况

乡镇/责任主体	考核点位	考核目标	2 月份考核结果		3 月份考核结果		变化趋势	是否达标
			水质	超标项目	水质	超标项目		

	犁壁滩	**Ⅱ**	**Ⅲ**	**化学需氧量**	**Ⅲ**	**化学需氧量**	**稳定**	**否**
新铺镇	福头	Ⅱ	Ⅱ	—	Ⅲ	总磷	变差	否
	公墓山	Ⅱ	Ⅱ	—	Ⅱ	—	稳定	是
	石峰径	Ⅱ	Ⅲ	化学需氧量	Ⅲ	总磷	稳定	否
	白渡沙坪	Ⅱ	Ⅱ	—	Ⅱ	—	稳定	是
备注	1、监测项目：PH 值、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷； 2、执行标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）； 3、监测单位：广东朴华检测技术有限公司。							

由表 3-4 可知，本项目附近水体柚树河（犁壁滩）地表水环境质量未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准，超标项目为化学需氧量，超标的原因可能是该监测断面好氧微生物消耗的氧量略高、微生物生长略快，该监测断面受到河流沿线散居农户和农田的面源污染、生活污水散排所致。

4、声环境质量现状

本项目位于蕉岭县新铺镇同福村行公背，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目委托粤珠环保科技(广东)有限公司于 2020 年 10 月 14 日-15 日在项目四周厂界进行了声环境质量监测，监测数据见表 3-5（检测报告见附件 5）：

表 3-5 项目厂界声环境质量现状检测结果表　　单位：dB（A）

采样点位	主要声源		检测结果 Leq				标准值	
			2020.10.14		2020.10.15			
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
项目东面边界外 1 米 N1	环境噪声	环境噪声	54.8	47.8	54.4	44.9	60	50
项目南面边界外 1 米 N2	环境噪声	环境噪声	57.3	48.7	57.0	47.1		
项目西面边界外 1 米 N3	环境噪声	环境噪声	56.4	46.9	56.2	46.0		
项目北面边界外 1 米 N4	环境噪声	环境噪声	54.8	45.7	52.9	46.9		
备注	1、环境检测条件：2020.10.14：多云，风速：1.3m/s； 2020.10.15：多云，风速：1.0m/s；							

检测结果表明：项目厂界四周监测点昼夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》

（GB3096-2008）2 类标准的要求。

5、生态环境

本项目周围生态环境一般，项目所在区域未发现珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在地区域处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生境和生物区系及水产资源，生态环境质量一般。区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

（1）水环境保护目标

地表水保护目标为柚树河，保护评价范围内地表水的水环境质量现状不因本建设项目的建设而明显恶化，使柚树河的水环境质量保持在《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

（2）环境空气保护目标

大气污染物能做到达标排放，并有效控制废气的排放，使建设项目所在地区及周边近距离内环境质量敏感点的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。

（3）声环境保护目标

控制建设项目噪声的排放，使项目所在区域的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

（4）有效控制建设项目固体废物的排放，固体废物进行分类收集和贮存，不在项目附近形成堆积，不直接排入环境造成二次污染，保护项目所在区域的生态环境。

（5）加强绿化和美化，尽量减少植被破坏，保护项目辖区及周边区域生态质量。

（6）环境保护敏感点：建设项目区域主要环境敏感点及其保护目标见下表。

表 3-6 建设项目区域主要环境敏感点及保护目标

序号	敏感点名称	性质	方位及厂界距敏感点的距离（m）	规模	保护目标
1	同福村	居民点	南面 85m	约646户 约2333人	大气二类 声2类
2	长江村	居民点	北面 229m	约588户 约2012人	大气二类
3	茶亭	居民点	西面 232m	约30户 约150人	
4	志强大桥公园	公园	北面 256m	小	
5	同福公办幼儿园	幼儿园	西面 403m	约200人	
6	黄地	居民点	东南面 461m	约20户 约100人	

7	狮山村	居民点	西面 501m	约353户 约1178人	
8	河塘寨	居民点	北面 643m	约35户 约175人	
9	新芳里	居民点	东面 657m	约40户 约200人	
10	同福小学	学校	西南面 695m	约234人	
11	新铺矮车村卫生站	卫生站	东面 819m	约10人	
12	楼下	居民点	东南面 956m	约10户 约50人	
13	江尾	居民点	东南面 991m	约25户 约125人	
14	柚树河	地表水	北面 16m	长89公里，流域面积989平方公里	II类水质
15	石窟河	地表水	东面 1198m	长61.4公里，流域面积3681平方公里	II类水质

四、评价适用标准

环境质量标准

1、项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}、CO、TSP 和臭氧评价因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，详见表 4-1：

表 4-1 环境空气质量标准摘录

序号	指标	取值时间	浓度限值	单位	选用标准
1	SO_2	小时平均	500	μg /m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
		日平均	150		
		年平均	60		
2	NO_2	小时值	200	μg /m³	
		日平均	80		
		年平均	40		
3	PM_{10}	日平均	150	μg /m³	
		年平均	70		
4	$PM_{2.5}$	日平均	75	μg /m³	
		年平均	35		
5	TSP	日平均	300	μg /m³	
		年平均	200		
6	臭氧（O_3）	日最大 8 小时平均	160	μg /m³	
		1 小时平均	200		
7	CO	24 小时评价	4	mg/m³	
		1 小时平均	10		

2、项目附近水体为柚树河。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环〔2011〕14 号），柚树河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L（pH 值除外）

污染物名称	pH	DO	COD_{cr}	BOD_5	NH_3-N	TP
Ⅱ类标准	6~9	≥6	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1

3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，详见表 4-3：

表 4-3 声环境质量标准（GB3096-2008） 单位：dB（A）

声环境功能类别	环境噪声限值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

污染物排放标准

1、废水

项目无生产废水排放；员工生活污水经三级化粪池预处理后，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准，用于厂区周边林地灌溉，具体标准值详见表 4-4：

表 4-4《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准

项目	标准值
pH 值（无量纲）	5.5~8.5
化学需氧量（mg/L）	200
悬浮物（mg/L）	100
五日生化需氧量（mg/L）	100
氨氮（mg/L）	—

2、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，噪声排放限值详见表 4-5。

表 4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）

标准	适用区域	昼间	夜间
（GB12348-2008）2 类	企业厂界	60	50

3、固废

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》（2016 年 11 月 7 日修正版）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改版）等有关规定进行处理。

4、废气

本项目废气颗粒物执行广东省《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。

表 4-6 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m^3
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

总量控制指标	根据《广东省环境保护“十三五”规划》可知，“十三五”期间广东省对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总氮、重金属等七种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 结合建设项目污染物产生的具体情况和特征，本项目废气污染物主要以无组织排放的颗粒物为主，项目所在区域和行业不属于重点区域和重点行业，建议不设置大气污染物总量控制指标。 本项目无生产废水排放，员工生活污水经三级化粪池预处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准，用于厂区周边林地灌溉，故不申请水污染物总量控制指标。 总量控制具体指标以环保局批复文件为准。

五、建设项目工程

工艺流程简述（图示）：

1、施工期

本项目租赁已建构筑物，工程施工期主要为产品生产线所需设备的安装调试，基本不涉及土建工程，不作施工期分析。

2、营运期

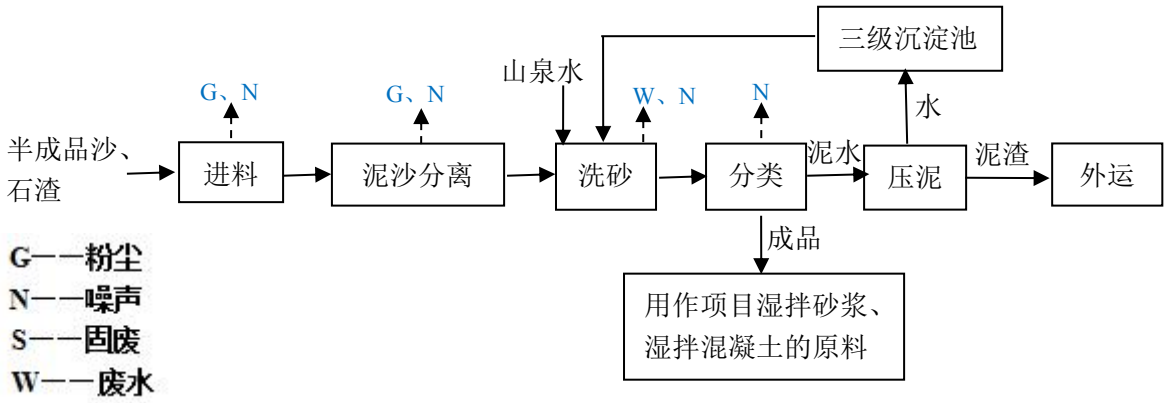


图 5-1　水洗砂生产工艺流程及产污环节

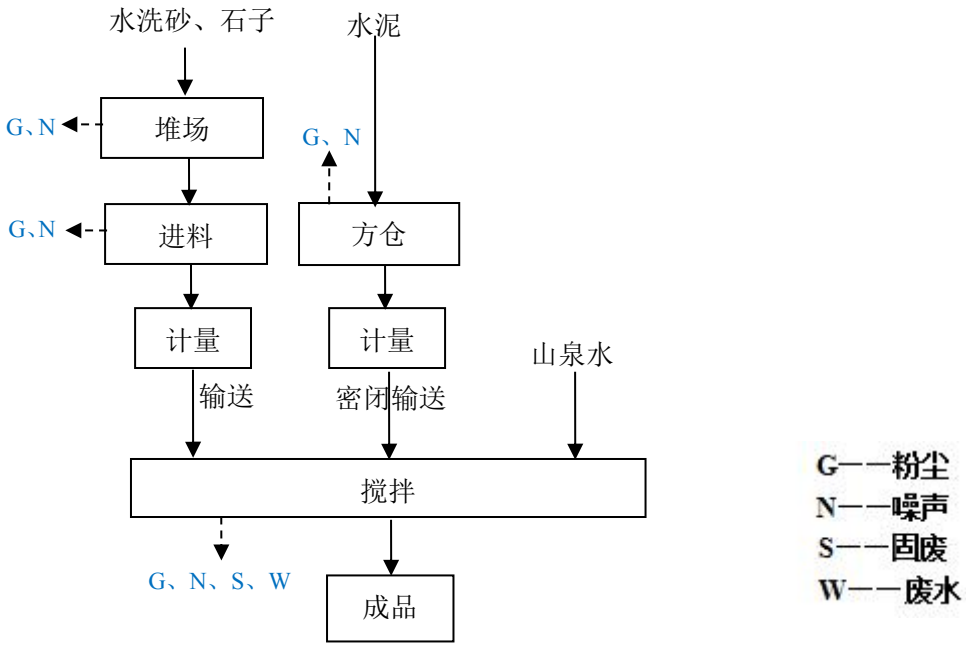


图 5-2　湿拌混凝土生产工艺流程及产污环节

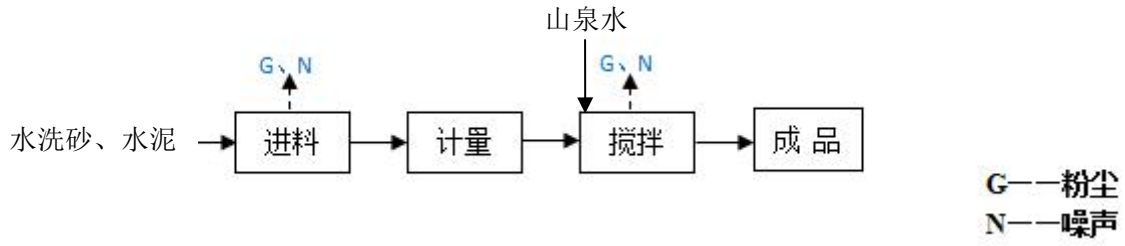


图 5-3 湿拌砂浆生产工艺流程及产污环节

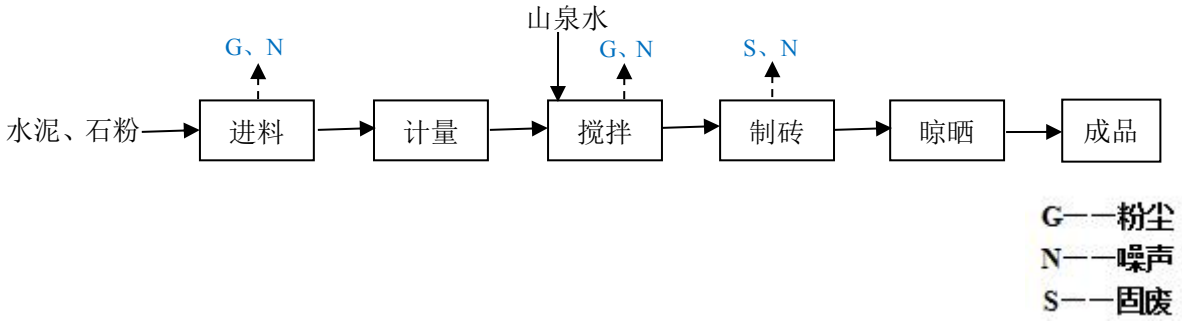


图 5-4 机制环保水泥砖生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

原辅材料半成品沙、石渣、石子通过运输车辆运进堆场并贮存在堆场，自产的水洗砂贮存在堆场，水泥、石粉经罐车靠压缩空气吹入并贮存在方仓。

（1）水洗砂：原料半成品沙、石渣从喂料口输送到泥沙分离机，随后输送至洗砂回收一体机进行清洗，清洗后再进行分类，分类好的物料即为成品水洗砂，用作项目产品湿拌混凝土和湿拌砂浆的原料；洗砂废水经压泥机进行压滤后，再进入三级沉淀池进行沉淀后循环使用，泥饼外运综合利用。

（2）湿拌混凝土：铲车将储存在堆场的自产水洗砂、石子运至进料口，落入配料斗进行配料，配料后输送至搅拌机；贮存在方仓内的水泥经过计量系统计量后，输送至搅拌机；山泉水根据产品需求添加，计量后泵送入搅拌机；各种物料计量完毕后，由控制系统发出指令开始顺次投料到搅拌机中，依靠旋转叶片对投入搅拌主机的混合料进行搅拌；搅拌好的混凝土直接从搅拌主机卸出，即为产品湿拌混凝土，自用或装车外售。

（3）湿拌砂浆：将储存在堆场的自产水洗砂和储存在方仓的水泥按一定比例经计量系统计量后送入搅拌机，物料混合搅拌均匀后从搅拌主机卸出，即为产品湿拌砂浆，自用或装车外售。

（4）机制环保水泥砖：将水泥、石粉、水按一定的比例倒入搅拌机进行搅拌，待教案充分后输送至制砖机压制 12 小时后凝结成型，砌块成型后于露天场地自然晾晒，

晾干后即为成品机制环保水泥砖，自用或装车外售。

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序

本项目租赁已建构筑物，工程施工期主要为产品生产线所需设备的安装调试，基本不涉及土建工程，施工期污染较小，不作施工期分析。

二、营运期主要污染工序

1、水污染源

（1）生产废水

本项目生产用水主要是洗砂用水、搅拌用水、设备及车辆清洗用水、抑尘用水等，产生的废水主要为洗砂废水、设备及车辆清洗废水。

①洗砂用水

根据建设单位提供的资料，项目水洗砂生产线洗砂初始用水量约 300t/a，清洗过程中部分水分由物料带走，因此需要定期补充新鲜水，其中新鲜水补充量大约为 1 吨/天，则洗砂用水总量约 600t/a，洗砂废水量约为 300t/a，经压泥机进行压滤后，进入三级沉淀池进行沉淀后，循环使用，不外排。

②搅拌用水

本项目湿拌混凝土生产线的搅拌工序需要添加一定量的水，用水量参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中表 3“302 石膏、水泥制品及类似制品制造-商品混凝土工业用水定额 0.2m^3/m^3”，本项目年产 5 万吨湿拌混凝土（约为 20833m^3 湿拌混凝土），则项目湿拌混凝土生产线搅拌用水量为 4166.6m^3/a，此部分水全部进入产品，不外排。

本项目湿拌砂浆生产线的搅拌工序需要添加一定量的水，根据建设单位提供的资料，项目湿拌砂浆生产线搅拌用水量约为 1000t/a，此部分水全部进入产品，不外排。

本项目机制环保水泥砖生产线的搅拌工序需要添加一定量的水，用水量参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中表 3“303 砖瓦、石材等建筑材料制造-机械红砖工业用水定额 2.4m^3/万块”，本项目年产 150 万块机制环保水泥砖，则项目机制环保水泥砖生产线搅拌用水量为 360m^3/a，此部分水全部进入产品，不外排。

则本项目搅拌用水总量为 5526.6m^3/a，全部进入产品，无废水产生。

③设备及车辆清洗用水

本项目部分设备及运输车辆需要定期清洗，根据建设单位提供的资料，设备及车辆

清洗用水量约为400t/a，产污率按60%，则设备及车辆清洗废水产生量约为240t/a，经三级沉淀池进行沉淀后，循环使用，不外排。

④抑尘用水

本项目设置雾炮机进行洒水、定期洒水抑尘，根据建设单位提供的资料，抑尘用水量约为300t/a，全部自然蒸发或进入物料中。

综上，本项目生产用水总量约为6826.6t/a，产生的废水主要是洗砂废水、设备及车辆清洗废水，经三级沉淀池进行沉淀后全部循环使用，无生产废水外排。

（2）生活污水

本项目拟设员工人数8人，均不在厂内食宿，年工作300天，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工生活用水系数按40L/人·d计，本项目生活用水量为96t/a，排污率以90%计，则生活污水排放量为86.4t/a，经三级化粪池预处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作标准，用于厂区周边林地灌溉。

表5-1　生活污水污染物排放情况表

污水类型	污染物	产生浓度	产生量	采取的措施	排放浓度	排放量
生活污水 86.4t/a	CODcr	250mg/L	0.0216t/a	三级化粪池	不外排	
	BOD_5	150mg/L	0.0130t/a			
	SS	200mg/L	0.0173t/a			
	NH_3-N	22mg/L	0.0019t/a			

2、大气污染源

本项目产生的废气主要为物料装卸颗粒物、生产线颗粒物、物料运输车辆放空颗粒物、运输车辆扬尘。

（1）物料装卸颗粒物

本项目主要原辅材料为水洗砂（自产自用）、石子、水泥、石粉，其中水洗砂（自产自用）、石子堆放在堆场，水泥、石粉堆存在方仓内。

①骨料装卸颗粒物

本项目骨料（水洗砂、石子、半成品沙、石渣）在堆场进行装卸。装卸颗粒物产生系数参照山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q=e^{0.61u}M/13.5$$

式中：Q——自卸汽车装卸起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s，取 1 m/s；

M——汽车装卸量，t，平均按 10t/次。

经计算，装卸起尘量 Q 为 2.73g/次，本项目骨料用量合计为 76000t/a，装卸量平均按 10t/次，约需运输 7600 次，则骨料装卸颗粒物产生量约为 0.0207t/a。骨料为固态块状，粒径较大，本项目拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对装卸时进行重点喷淋、加强厂区周边环境绿化等措施，可以将无组织颗粒物控制在堆场内部，降尘率按 80%计，则项目骨料装卸颗粒物排放量约为 0.0041t/a，以无组织形式排放。

②粉料装卸颗粒物

水泥、石粉经罐车车载气泵打入粉料方仓储存，筒内气体伴随颗粒物一并被压缩出筒顶呼吸口。粉料装卸颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--卸水泥至高架贮仓”排污系数为 0.12kg/t 粉料，湿拌混凝土生产线、机制环保水泥砖生产线、湿拌砂浆生产线中原料水泥、石粉用量合计约为 23500t/a，粉料装卸颗粒物产生量为 2.82t/a，由电除尘器进行收集处理，收尘效率取 95%，通过除尘器收集的颗粒物返回生产系统，收集量为 2.679t/a，则粉料装卸颗粒物排放量为 0.141t/a，以无组织形式排放。

综上，物料装卸颗粒物产生量约为 2.8407t/a，排放量约为 0.1451t/a。

（2）堆场风蚀颗粒物

原料运至项目厂区及成品未能立即外运时，则存放于堆场，项目设置堆场面积约为 1500m^2，露天堆场风蚀扬尘量与其本身的含水量和外界风速有关。项目堆场风蚀颗粒物采用西安冶金建筑学院推荐的起尘量公式计算：

$$Q = 4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times S$$

其中：Q——颗粒物产生量（单位：kg/d）；

S——堆场面积（单位：m^2）；

V——风速（单位：m/s），取当地年平均风速 V=1.0m/s。

计算可得堆场风蚀颗粒物产生量约为 0.6345kg/d，即为 0.19035t/a。

本项目拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对装卸时进行重点喷淋、加强厂区周边环境绿化

等措施，可以将无组织颗粒物控制在堆场内部，降尘率按 80%计，则项目堆场风蚀颗粒物排放量约为 0.03807t/a，以无组织形式排放。

（3）生产线颗粒物

①水洗砂生产线颗粒物

本项目水洗砂生产线污染物主要为颗粒物，生产线颗粒物产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，以 0.15kg/t（搬运料）计，项目水洗砂生产线原料用量为 26000t/a 半成品沙、石渣，则水洗砂生产线颗粒物产生量约为 3.9t/a。

②湿拌混凝土生产线颗粒物

本项目湿拌混凝土生产线污染物主要为颗粒物，主要产污环节的颗粒物产生量见表 5-2：

表 5-2 湿拌混凝土生产线逸散尘排放因子及产生量

<table>
<tr><th>产品产量</th><th>逸散尘源</th><th>原料用量</th><th>排放因子</th><th>产生量</th><th>参考资料</th></tr>
<tr><td rowspan="3">湿拌混凝土 5 万 t/a</td><td>进料</td><td rowspan="3">水洗砂 1 万 t/a、石子 2.6 万 t/a、水泥 1.5 万 t/a</td><td>0.01kg/t 原料</td><td>0.51t/a</td><td>《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--装水泥、砂和粒料入称量斗”</td></tr>
<tr><td>输送储存</td><td>0.13kg/t 产品</td><td>6.5t/a</td><td rowspan="2">《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中的“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业”</td></tr>
<tr><td>混合搅拌</td><td>0.166kg/t 产品</td><td>8.3t/a</td></tr>
</table>

③湿拌砂浆生产线颗粒物

本项目湿拌砂浆生产线污染物主要为颗粒物，主要产污环节的颗粒物产生量见表 5-3：

表 5-3　湿拌砂浆生产线逸散尘排放因子及产生量

产品产量	逸散尘源	原料用量	排放因子	产生量	参考资料
湿拌砂浆 1.2 万 t/a	进料	水洗砂 1.4 万 t/a、水泥 5000t/a	0.01kg/t 装料	0.19t/a	《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--装水泥、砂和粒料入称量斗”
	输送储存		0.02kg/t 装料	0.38t/a	《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--砂和粒料贮存（送料上堆）”
			0.12kg/t 装料	2.28t/a	《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--卸水泥至高架贮仓”
	混合搅拌		0.02kg/t 装料	0.38t/a	《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--平板卡车装料（干法分批搅拌）”

④机制环保水泥砖生产线颗粒物

本项目机制环保水泥砖生产线污染物主要为颗粒物，主要产污环节的颗粒物产生量见表 5-4：

表 5-4 机制环保水泥砖生产线逸散尘排放因子及产生量

产品产量	逸散尘源	原料用量	排放因子	产生量	参考资料

机制环保水泥砖150万块/a（约3000t/a）	进料	石粉3000t/a、水泥500t/a	0.01kg/t原料	0.035t/a	《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙G.A久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--装水泥、砂和粒料入称量斗”
	输送储存		0.13kg/t产品	0.39t/a	《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中的“3021水泥制品制造（含3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业”
	混合搅拌		0.166kg/t产品	0.498t/a	

综上，本项目产品生产线产排情况见表5-5：

表5-5 本项目产品生产线产排情况

内容	颗粒物总产生量	采取的措施	颗粒物排放量
水洗砂生产线颗粒物	3.9t/a	拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，进料环节、输送环节采用喷淋洒水或围蔽装置，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等，可减少约80%的扬尘产生量；水泥方仓顶、搅拌工序设置电除尘器对废气颗粒物进行收集处理等措施，可减少约95%的颗粒物产生量	0.78t/a
湿拌混凝土生产线	15.31t/a		0.842t/a
湿拌砂浆生产线	3.23t/a		0.19t/a
机制环保水泥砖生产线	0.923t/a		0.0514t/a

（4）物料运输车辆放空颗粒物

物料运输车辆放空口在抽料时有颗粒物产生，该颗粒物可通过在运输车辆出料口处安装自动衔接口，同时方仓接料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭放

料口阀门，然后出料车才能行驶，这样不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的耗损，从而降低颗粒物的产生量，粉料运输车辆放空颗粒物极少，本次评价不做定量分析。

（5）运输车辆扬尘

车辆行驶过程中会产生一定的动力扬尘，在道路完全干燥的情况下，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，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m^2。

本项目车辆在厂区行驶距离按 100m 计，单辆运载重量平均按 10t 计，平均每年发车 18850 辆次，以行驶速度 20km/h 行驶。根据本项目的情况，不洒水时地面清洁程度以 $0.1kg/m^3$ 计，则项目汽车动力起尘量为 0.386t/a。本项目拟对进出厂车辆的轮胎、车身进行清洗，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等，可减少约 80%的扬尘产生量，则预计运输车辆扬尘排放量约为 0.0772t/a，以无组织形式排放。

3、噪声

项目营运期噪声源主要为机械设备运行及运输车辆行驶等，产生噪声值约为 60～90dB（A）。

4、固体废弃物

项目产生的固体废弃物主要包括：不合格产品、泥渣、散落的物料、电除尘器收集的颗粒物和生活垃圾等。

（1）不合格产品

不合格产品产生量直接取决于生产管理等方面，通过提高原料进货把关能力，可有效杜绝不合格原辅材料入厂，通过改善生产经营信息流的传输效率，可有效减少散落的物料量。根据建设单位提供的资料，不合格产品产生量约为 50t/a，回用于生产工序或外售综合利用。

（2）泥渣

项目三级沉淀池会产生一定的泥渣，根据建设单位提供的资料，泥渣产生量约 25t/a，外运综合利用。

（3）散落的物料

根据建设单位提供的资料，项目装卸、运输等过程散落的物料产生约为 10t/a，经收集后全部回用于生产工序。

（4）电除尘器收集的颗粒物

根据前文计算，电除尘器收集的颗粒物量合计为 20.4706t/a，回用于生产工序。

（5）生活垃圾

本项目员工 8 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，按每人产生垃圾 0.5kg/d 计算，生活垃圾产生量为 1.2t/a，由环卫部门清运处置。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况（营运期）

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	物料装卸	颗粒物	2.8407t/a	0.1451t/a
	堆场	颗粒物	0.19035t/a	0.03807t/a
	水洗砂生产线颗粒物	颗粒物	3.9t/a	0.78t/a
	湿拌混凝土生产线	颗粒物	15.31t/a	0.842t/a
	湿拌砂浆生产线	颗粒物	3.23t/a	0.19t/a
	机制环保水泥砖生产线	颗粒物	0.923t/a	0.0514t/a
	物料运输车辆放空	颗粒物	少量	少量
	运输车辆	颗粒物	0.386t/a	0.0772t/a
水污染物	生活污水 86.4t/a	CODcr	250mg/L，0.0216t/a	用于厂区周边林地灌溉，不外排
		BOD_5	150mg/L，0.0130t/a	
		SS	200mg/L，0.0173t/a	
		NH_3-N	22mg/L，0.0019t/a	
固废	生产工序	不合格产品	50t/a	回用于生产工序或外售综合利用
	三级沉淀池	泥渣	25t/a	外运综合利用
	装卸、运输等	散落的物料	10t/a	回用于生产工序
	电除尘器	颗粒物	20.4706t/a	回用于生产工序
	员工生活	生活垃圾	1.2t/a	环卫部门清运处理
噪声	机械设备、车辆行驶等	噪声	60~90dB（A）	昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）

主要生态影响

建设单位应按上述防治措施对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境的影响降至最低，尽量减少外排污染物的总量。工程营运期要加强对职工的环境保护教育，从源头治理开始，做好生产过程的管理，把污染降至最低限度，定期或不定期进行生态安全检查，及时掌握厂区周围的生态变化，分析变化的成因及其与建设单位的关系，以便及时采取防治对策措施。本项目若按照以上建议进行科学的环境管理，在生产过程中，将不会对项目附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等有明显影响。

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目租赁已建构筑物，工程施工期主要为产品生产线所需设备的安装调试，基本涉及土建工程，施工期产生的污染物较少，不作施工期环境影响分析。

二、营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

由报告前文工程分析，本项目生产用水主要是洗砂用水、搅拌用水、设备及车辆清洗用水、抑尘用水等，产生的废水主要为洗砂废水、设备及车辆清洗废水；其中，搅拌用水全部进入产品，抑尘用水全部自然蒸发或进入物料中，不产生废水；洗砂废水、设备及车辆清洗废水经三级沉淀池进行沉淀后，全部循环使用，无生产废水外排。

根据报告前文计算，本项目员工生活污水排放量为 86.4t/a，经三级化粪池预处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准，用于厂区周边林地灌溉。

（1）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ2.3-2018）第 5.2.2.2 条，本项目属于间接排放项目，评价等级为三级 B，重点对水污染控制和水环境影响减缓措施有效性以及依托污水处理设施的环境可行性开展评价。

（2）评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）：“5.3.2.2 三级 B，评价范围应符合以下要求：a）应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；b）涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。”

（3）水环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ2.3-2018）中“7.1 总体要求”，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

（4）地表水环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）：“8.1.2 水污染影响型三级 B 评价。主要评价内容包括：a）水污染控制和水环境减缓措施的有效性评价；b）依托污水处理设施的环境可行性评价。”

因此，项目主要评价水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价以及依托污水处理设施环境可行性。

可行性分析：

本项目设置一套容积为 560m³ 的三级沉淀池以回收利用生产废水（洗砂废水、设备及车辆清洗废水），通过利用水的自然沉淀或混凝沉淀的作用以去除水中的悬浮物，净化水质，使水质澄清，沉淀效果较好，可有效缩短废水处理时间，工作性能较稳定，设备维护较简便，可使生产废水循环使用，无生产废水外排；三级沉淀池有足够的容量容纳项目废水，则本项目生产废水处理措施有效可行。

三级化粪池：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。本项目员工生活污水排放量为 86.4t/a，经三级化粪池预处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准，用于厂区周边林地灌溉，不对附近水体柚树河产生明显影响。

污染控制措施及排放浓度满足相关排放标准要求，减缓措施满足水环境保护目标的要求，本项目水污染的环境影响在可接受范围内。项目废水对周边地表水体水质不会产生明显影响，项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效可行。

表 7-1 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr SS、	林地灌溉	间断排	/	三级化粪池	厌氧	/	□是 □否	□企业总排 □雨水总

		BOD_5、NH_3-N		放，排放期间流量不稳定						排□清净下水排放□温排水排放□车间或车间处理设施排放☐

表 7-2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响类型☑；水文要素影响型□			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他☑			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐；间接排放☑；其他 □		水温 □；径流 □；水域面积 □	
	影响因子	持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物☑；pH 值 □；热污染物 □；		水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 □；二级 □；三级 A ☐；三级 B☑		一级 □；二级 □；三级 □	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 □；在建□；拟建☑；其他 □	拟替代的污染源 □	排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 ☑	
	受影响水体环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期☐；平水期 □；枯水期☐；冰封期 □；春季□；夏季 ☐；秋季 ☑；冬季 ☐		生态环境保护主管部门☐；补充监测☐；其他 ☑	
	区域水资源开发利用状况	未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □		水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
		丰水期 □；平水期 □；枯水期☐；冰封期 □；春季□；夏季 ☐；秋季 □；冬季 □		（）	监测断面或点位个数（）个
现	评价范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km^2			

<table>
<tr><td rowspan="4">状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="3">（pH 值、CODcr、BOD_5、SS、NH_3 -N）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="3">河流、湖库、河口：I 类 □；II 类☑；III 类□；IV 类 □；V 类 □
近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □
规划年评价标准（）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="3">丰水期☐；平水期 □；枯水期□；冰封期□；
春季☑；夏季 □；秋季 □；冬季☐</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ：达标☑；不达标☐
水环境控制单元或断面水质达标状况 ：达标 ☑；不达标☐
水环境保护目标质量状况 ：达标 ☑；不达标☐
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标☑；不达标□
底泥污染评价 □
水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □
水环境质量回顾评价 □
流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □</td><td>达标区 ☑
不达标区☐</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="3">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="3">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □
设计水文条件 □</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="3">建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □
正常工况 □；非正常工况 □
污染控制和减缓措施方案 □
区（流）域环境质量改善目标要求情景 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="3">数值解 □；解析解 □；其他 □
导则推荐模式 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="3">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="3">区（流）域水环境质量改善目标☑；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="3">排放口混合区外满足水环境管理要求 □
水环境功能区域或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☑
满足水环境保护目标水域水环境质量要求☑
水环境控制单元或断面水质达标 □
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □
满足区（流）域环境质量改善目标要求☑
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□</td></tr>
<tr><td>污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（）	（）	（）	（）	（）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m^3/s；鱼类繁殖期（）m^3/s；其他（）m^3/s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施☑；水文减缓措施 □；生态流量保障设施 □；区域削减□；依托其他工程措施☐；其他□				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 □；自动□；无监测 □		手动 □；自动 □；无监测 ☑	
		监测点位	（）		（）	
		监测因子	（）		（）	
	污染物排放清单	/				
评价结论		可以接受☑；不可以接受□				
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

2、大气环境影响分析

根据报告前文工程分析，本项目产生的废气主要为物料装卸颗粒物、堆场风蚀颗粒物、生产线颗粒物、物料运输车辆放空颗粒物、运输车辆扬尘。

（1）废气污染源

①物料装卸颗粒物

本项目主要原辅材料为水洗砂（自产自用）、石子、水泥、石粉，其中水洗砂（自产自用）、石子堆放在堆场，水泥、石粉堆存在方仓内。骨料为固态块状，粒径较大，本项目拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对装卸时进行重点喷淋、加强厂区周边环境绿化等措施，可以将无组织颗粒物控制在堆场内部，降尘率按 80%计，经前文计算得骨料装卸颗粒物排放量约为 0.0021t/a，以无组织形式排放；粉料装卸颗粒物由电除尘器进行收集处理，收尘效率取 95%，通过除尘器收集的颗粒物返回生产系统，经前文计算得粉料装卸颗粒物排放量为 0.141t/a，以无组织形式排放，则物料装卸颗粒物排放量约为 0.1451t/a，通过采取相关防治措施后达到广东省《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，对周边环境影响不大。

②堆场风蚀颗粒物

原料运至项目厂区及成品未能立即外运时，则存放于堆场，项目设置堆场面积约为 1500m^2，露天堆场风蚀扬尘量与其本身的含水量和外界风速有关。本项目拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一

定的湿度，并对装卸时进行重点喷淋、加强厂区周边环境绿化等措施，可以将无组织颗粒物控制在堆场内部，降尘率按 80%计，经前文计算得堆场风蚀颗粒物排放量约为 0.03807t/a，达到广东省《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，对周边环境影响不大。

③生产线颗粒物

本项目设置水洗砂生产线、湿拌混凝土生产线、湿拌砂浆生产线、机制环保水泥砖生产线，拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，进料环节、输送环节采用喷淋洒水或围蔽装置，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等，可减少约 80%的扬尘产生量；水泥方仓顶、搅拌工序设置电除尘器对颗粒物废气进行收集处理等措施，经前文计算得水洗砂生产线颗粒物排放量为 0.78t/a，湿拌混凝土生产线颗粒物排放量为 0.842t/a，湿拌砂浆生产线颗粒物排放量为 0.19t/a，机制环保水泥砖生产线排放量为 0.0514t/a，以无组织形式排放，达到广东省《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，对周边环境影响不大。

④物料运输车辆放空颗粒物

物料运输车辆放空口在抽料时有颗粒物产生，该颗粒物可通过在运输车辆出料口处安装自动衔接口，同时方仓接料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭放料口阀门，然后出料车才能行驶，这样不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的耗损，从而降低颗粒物的产生量，粉料运输车辆放空颗粒极少，达到广东省《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，对周边环境影响不大，本次评价不做定量分析。

⑤运输车辆扬尘

车辆行驶过程中会产生一定的动力扬尘，本项目拟对进出厂车辆的轮胎、车身进行清洗，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等，可减少约 80%的扬尘产生量，经前文计算得运输车辆扬尘排放量约为 0.0772t/a，以无组织形式排放，达到广东省《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，对周边环境影响不大。

可行性分析：

电除尘器简介：本项目拟采用电除尘器对废气颗粒物进行收集处理。工作原理是烟

气通过电除尘器主体结构前的烟道时，使其烟尘带正电荷，然后烟气进入设置多层阴极板的电除尘器通道。由于带正电荷烟尘与阴极电板的相互吸附作用，使烟气中的颗粒烟尘吸附在阴极上，定时打击阴极板，使具有一定厚度的烟尘在自重和振动的双重作用下跌落在电除尘器结构下方的灰斗中，从而达到清除烟气中的烟尘的目的。电除尘器的主体结构是钢结构，全部由型钢焊接而成（见图 7-1），外表面覆盖蒙皮（薄钢板）和保温材料。结构设计采用分层形式，每片由框架式的若干根主梁组成，片与片之间由大梁连接，主梁之间加焊次梁。产品优势是：a.净化效率高，电除尘器可以通过加长电场长度、增大电场有效通流面积、改进控制器的控制质量、对烟气进行调质等手段来提高除尘效率，以满足所需要的除尘效率。对于常规电除尘器，正常运行时，其除参尘效率一般都高于 99%。能够捕集 0.01 微米以上的细粒颗粒物。在设计中可以通过不同的操作参数，来满足所要求的净化效率；b.阻力损失小，设备阻力小、总能耗低。电除尘器的总能耗是由设备阻力、供电装置、加热装置、振打和附属设备（卸灰电动机、气化风机等）的能耗组成的。电除尘器的阻力损失一般为 150～300Pa，约为袋式除尘器的 1/5，在总能耗中所占的份额较低。一般处理 lOOOm /h 的烟气量需消耗电能 0. 2-0. 8kWh。一般在 20 毫米水柱以下，和旋风除尘器比较，即使考虑供电机组和振打机构耗电，其总耗电量仍比较小；c.烟气处理量大。电除尘器由于结构上易于模块化，因此可以实现装置大型化。单台电除尘器的最大电场截面积达到 400 平方米；d.允许操作温度高，如 SHWB 型电除尘器最好允许操作温度 250℃，其他类型还有达到 350~400℃或者更高的；e.可以完全实现操作自动控制。

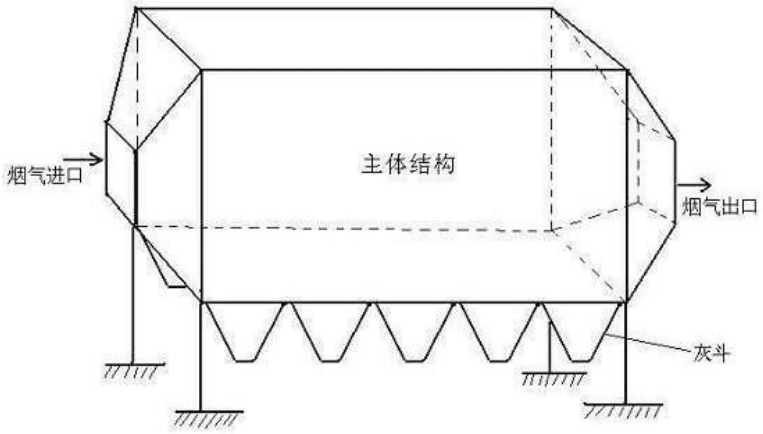


图 7-1 电除尘器主体结构

雾炮机简介：是降低空气中的颗粒含量，抑制扬尘的环保设备，主要特点有射程远、覆盖范围广、工作效率高、可以实现精量喷雾；喷出的雾粒细小，与颗粒物接触时，形

成一种潮湿雾状体，能快速将颗粒物抑制；配套动力灵活，既可用三相 380V 的市电，也可配套柴油发电机组供电；可固定安装在混凝土浇筑的平台上，也可配套柴油发电机组安装在运输车辆上；操作灵活，可遥控或人工控制，并可随意调解水平旋转及喷雾角度，使用安全可靠；耗水量相比其他抑尘喷洒设备（喷枪、洒水车）可节约 70％－80％，且水雾覆盖面积远远大于其它抑尘喷洒设备。

本项目通过在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，进料环节、输送环节采用喷淋洒水或围蔽装置，对进出厂车辆的轮胎、车身进行清洗，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等水泥方仓顶、搅拌工序设置电除尘器对废气颗粒物进行收集处理等防护措施，达到抑尘作用，可有效减轻项目废气对周边环境的影响，经本次环评大气预测章节预测结果，厂界无组织排放浓度贡献值可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，因而本项目废气治理措施可行。

（2）废气预测影响分析

1）预测模式及评价因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），选择项目污染源正常排放的主要污染物及系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 模式计算本项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行。

①评价因子及评价标准

表 7-3 评价因子和评价标准表

污染物名称	取值时间	评价标准	标准来源
TSP	1 小时平均	900μg/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准

②等级判断依据

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）规定，采用估算模型 AERSCREEN，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i（第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$，并以此为依据，判定本次大气评价的等级及评价范围。

表 7-4 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax<10%

三级	Pmax<1%

2）污染源强及参数选择

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		39.5
最低环境温度/℃		0
土地利用类型		草地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	□是 ☑否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☑是 □否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-6 无组织排放源强及参数

污染源	污染物	面源有效高度	面源长宽	排放工况	年排放小时数	排放量
物料装卸	颗粒物	8m	60m×46m	正常	2400h	0.1451t/a
堆场	颗粒物					0.03807t/a
水洗砂生产线颗粒物	颗粒物					0.78t/a
湿拌混凝土生产线	颗粒物					0.842t/a
湿拌砂浆生产线	颗粒物					0.19t/a
机制环保水泥砖生产线	颗粒物					0.0514t/a
运输车辆	颗粒物					0.0772t/a

3）估算模式预测结果

根据导则推荐模式中的 AERSCREEN 模型计算得出估算结果，见表 7-7、表 7-8：

表 7-7 厂界无组织排放废气预测结果表（1）

下风向距离（m）	物料装卸颗粒物		堆场风蚀颗粒物		水洗砂生产线颗粒物		湿拌混凝土生产线颗粒物	
	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）

10	3.95E-03	0.44	1.04E-03	0.12	2.12E-02	2.36	2.29E-02	2.54
25	5.47E-03	0.61	1.44E-03	0.16	2.94E-02	3.27	3.17E-02	3.53
50	**6.95E-03**	**0.77**	**1.83E-03**	**0.20**	**3.73E-02**	**4.15**	**4.03E-02**	**4.48**
75	6.69E-03	0.74	1.76E-03	0.20	3.60E-02	3.99	3.88E-02	4.31
85（最近居民点）	6.65E-03	0.74	1.75E-03	0.19	3.58E-02	3.97	3.86E-02	4.29
100	6.47E-03	0.72	1.70E-03	0.19	3.48E-02	3.87	3.76E-02	4.17
125	5.99E-03	0.67	1.58E-03	0.18	3.22E-02	3.58	3.48E-02	3.86
150	5.46E-03	0.61	1.44E-03	0.16	2.94E-02	3.26	3.17E-02	3.52
175	5.05E-03	0.56	1.33E-03	0.15	2.72E-02	3.02	2.93E-02	3.26
200	4.70E-03	0.52	1.24E-03	0.14	2.53E-02	2.81	2.73E-02	3.03
225	4.37E-03	0.49	1.15E-03	0.13	2.35E-02	2.61	2.54E-02	2.82
250	4.16E-03	0.46	1.09E-03	0.12	2.24E-02	2.49	2.42E-02	2.68
275	3.96E-03	0.44	1.04E-03	0.12	2.13E-02	2.37	2.30E-02	2.56
300	3.80E-03	0.42	9.99E-04	0.11	2.04E-02	2.27	2.21E-02	2.45
325	3.64E-03	0.40	9.57E-04	0.11	1.96E-02	2.17	2.11E-02	2.35
350	3.49E-03	0.39	9.17E-04	0.10	1.87E-02	2.08	2.02E-02	2.25
375	3.34E-03	0.37	8.78E-04	0.10	1.79E-02	1.99	1.94E-02	2.15
400	3.20E-03	0.36	8.41E-04	0.09	1.72E-02	1.91	1.86E-02	2.06
425	3.11E-03	0.35	8.18E-04	0.09	1.67E-02	1.86	1.81E-02	2.01
450	3.04E-03	0.34	8.01E-04	0.09	1.64E-02	1.82	1.77E-02	1.96

475	2.98E-03	0.33	7.83E-04	0.09	1.60E-02	1.78	1.73E-02	1.92
500	2.91E-03	0.32	7.66E-04	0.09	1.57E-02	1.74	1.69E-02	1.88
下风向最大质量浓度及占标率（%）	**6.95E-03**	**0.77**	**1.83E-03**	**0.20**	**3.73E-02**	**4.15**	**4.03E-02**	**4.48**
$D_{10\%}$最远距离（m）	**50**							

表 7-8 厂界无组织排放废气预测结果表（2）

下风向距离（m）	湿拌砂浆生产线		机制环保水泥砖生产线		运输车辆扬尘	
	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）
10	5.16E-03	0.57	1.40E-03	0.16	2.10E-03	0.23
25	7.16E-03	0.80	1.94E-03	0.22	2.91E-03	0.32
50	**9.09E-03**	**1.01**	**2.46E-03**	**0.27**	**3.70E-03**	**0.41**
75	8.75E-03	0.97	2.37E-03	0.26	3.56E-03	0.40
85（最近居民点）	8.71E-03	0.97	2.36E-03	0.26	3.54E-03	0.39
100	8.47E-03	0.94	2.29E-03	0.25	3.45E-03	0.38
125	7.84E-03	0.87	2.12E-03	0.24	3.19E-03	0.35
150	7.15E-03	0.79	1.93E-03	0.21	2.91E-03	0.32
175	6.61E-03	0.73	1.79E-03	0.20	2.69E-03	0.30
200	6.15E-03	0.68	1.66E-03	0.18	2.50E-03	0.28
225	5.72E-03	0.64	1.55E-03	0.17	2.33E-03	0.26
250	5.45E-03	0.61	1.47E-03	0.16	2.22E-03	0.25
275	5.19E-03	0.58	1.40E-03	0.16	2.11E-03	0.23
300	4.97E-03	0.55	1.35E-03	0.15	2.02E-03	0.22
325	4.76E-03	0.53	1.29E-03	0.14	1.94E-03	0.22
350	4.56E-03	0.51	1.23E-03	0.14	1.86E-03	0.21
375	4.37E-03	0.49	1.18E-03	0.13	1.78E-03	0.20
400	4.18E-03	0.46	1.13E-03	0.13	1.70E-03	0.19
425	4.07E-03	0.45	1.10E-03	0.12	1.66E-03	0.18
450	3.98E-03	0.44	1.08E-03	0.12	1.62E-03	0.18

475	3.90E-03	0.43	1.05E-03	0.12	1.59E-03	0.18
500	3.81E-03	0.42	1.03E-03	0.11	1.55E-03	0.17
下风向最大质量浓度及占标率（%）	**9.09E-03**	**1.01**	**2.46E-03**	**0.27**	**3.70E-03**	**0.41**
$D_{10\%}$最远距离（m）	**50**					

由表 7-7、表 7-8 可知，本项目厂界无组织废气最大落地浓度占标率为 4.48%，不超过 10%，根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价等级为二级评价。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）“8.1.2 二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”要求，则本项目只需污染物排放量进行核算。

污染物排放量核算

表 7-9　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值/（μg/m³）	
1	1#面源	物料装卸	颗粒物	拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，进料环节、输送环节采用喷淋洒水或围蔽装置，对进出厂车辆的轮胎、车身进行清洗，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加	.	1000	0.1451
2	2#面源	堆场	颗粒物				0.03807
3	3#面源	水洗砂生产线颗粒物	颗粒物		广东省《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		0.78
4	4#面源	湿拌混凝土生产线	颗粒物				0.842
5	5#面源	湿拌砂浆生产线	颗粒物				0.19

6	6#面源	机制环保水泥砖生产线	颗粒物	强厂区周边环境绿化等；水泥方仓顶、搅拌工序设置电除尘器对废气颗粒物进行收集处理等措施	限值		0.0514
7	7#面源	物料运输车辆放空	颗粒物				0.0772
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		2.12377	

b、项目大气污染物年排放量核算

本项目污染物年排放量见下表。

表 7-10　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	颗粒物	2.12377

由表 7-7、表 7-8 可知，本项目厂界无组织废气最大落地浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，对周边环境影响较小，项目大气环境影响可接受。

项目最近居民点（同福村）距离项目厂界南面约 85m，由表 7-7、表 7-8 可知，本项目厂界无组织废气预测浓度对项目最近居民点的贡献值不超过厂界无组织废气最大落地浓度，对其环境影响在可接受范围之内。

4）大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，产生无组织排放污染危害的工业企业须设置大气环境防护距离。大气环境防护距离是为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在污染源与居住区之间设置的环境防护区域，在大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期（1 小时）贡献值浓度未超过环境质量浓度限值。因此，本项目无需划定大气环境防护距离。

本项目大气环境影响评价自查表见表 7-11：

表 7-11 大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="2">二级☑</td><td colspan="3">三级□</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_X 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500~2000t/a□</td><td colspan="3"><500t/a□</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">基本污染物（TSP）
其他污染物（）</td><td colspan="4">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5☑</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td colspan="2">地方标准□</td><td colspan="2">附录 D□</td><td colspan="2">其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="2">二类区☑</td><td colspan="4">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="8">2020 年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="2">主管部门发布的监测数据□</td><td colspan="4">现状补充监测☑</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区☑</td><td colspan="4">不达标区□</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源☑
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟代替的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td colspan="2">区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="5">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td colspan="2">其他☑</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="4">边长=5km☑</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">预测因子（TSP）</td><td colspan="4">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5☑</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率≤100%☑</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td>正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤10%□</td><td colspan="4">C 本项目最大标率>10%□</td></tr>
</table>

		二类区	C 本项目最大占标率≤30%☑		C 本项目最大标率>30%□
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（1）h		C 非正常占标率≤100%□	C 非正常占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标☑			C 叠加不达标□
	区域环境质量的整体变化情况	K≤-20%☑			K>-20%□
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（TSP）		有组织废气监测□ 无组织废气监测☑	无监测□
	环境质量检测	监测因子：（）		监测点位数（）	无监测□
评价结论	环境影响	可以接受☑　　不可以接受□			
	大气环境防护距离	无			
	污染源年排放量	SO_2：（/）kg/a		NO_X：（/）kg/a	TSP：（/）kg/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（　）”为内容填写项					

3、声环境影响分析

（1）项目噪声源分析

项目营运期噪声源主要为机械设备运行及运输车辆行驶等，产生噪声值约为 60～90dB（A）。

（2）预测模式选择

本次噪声影响评价按《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)要求选用点源的噪声预测模式，将各厂房中工序所有噪声设备合成后视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收，到达受声点，本项目噪声源主要为室内固定噪声源。其预测模式如下：

$Lp_2 = Lp_1 - 20\lg(r_2/r_1) - TL$

式中：Lp_2——距声源 r_2 处的声压级，dB；

Lp_1——距声源 r_1 处的声压级，dB；

r_1——测量参考声级处与点声源之间的距离，m；

r_2——预测点与点声源之间的距离，m；

TL——插入损失，主要考虑厂房隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响。一般厂房隔声值一般在 15～25dB(A)，本报告计算时取生产墙体隔声 20dB(A)。

车间（厂房）中多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i}\right]$$

式中：L_A—多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB（A）；

L_i—第 i 个噪声源的声级，dB（A）；

n—噪声源的个数。

为确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2 类标准的要求，项目拟采取以下措施对项目噪音进行治理和防治：

1）设备

①在满足工艺要求的基础上，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；

②对各设备机座进行减振处理，如加工设备加固在地板上，并加设减震垫，防止由于加工过程中的设备的振动引起的结构传声；

③维护：加强设备的维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化。

2）生产车间

①门、窗选用隔声效果好的材料；

②室内强制通风，采用低噪声风机，进、出风口安装消声器。

3）加强管理

平时加强对各噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

项目采取的噪声治理措施在厂界的降噪效果为 20dB(A)，故项目噪声在经治理下，噪声对环境敏感点的噪声贡献值如下：

表 7-12 项目噪声对厂界的噪声贡献值

项目			噪声源
类型			机械设备噪声
位置			项目车间内
设备源强 dB(A)			60~90
治理前	厂界处噪声贡献值预测	东面	68.16
		北面	69.98
		西面	69.69
		南面	71.88
经墙体隔声及治理措施的降噪量 dB(A)			20
治理后	厂界处噪声贡献值预测	东面	48.16
		北面	49.98

		西面	49.69
		南面	51.88

表 7-13 噪声源在边界产生的贡献值叠加到项目所在地噪声背景值计算结果

序号	名称	时段	背景值 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加结果 dB(A)	标准值 dB(A)
1	建设项目东边界	昼间	54.8	48.16	51.48	60
2	建设项目北边界	昼间	57.3	49.98	53.64	
3	建设项目西边界	昼间	56.4	49.69	53.045	
4	建设项目南边界	昼间	54.8	51.88	53.34	

注：本项目昼间生产，夜间不生产；背景值为项目声环境检测报告中数值（见附件 5）。

由预测结果表明，项目各噪声源昼间对边界影响在 51.48~53.64dB（A）之间，通过采取选用低噪设备，合理布置噪声源，厂区隔声降噪，并对噪声较大设备采取减振、隔声、加强绿化等合理有效的治理措施，厂界外四周噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对项目附近居民生活影响不大。

4、固体废弃物影响分析

项目产生的固体废弃物主要为不合格产品、泥渣、散落的物料、电除尘器收集的颗粒物和生活垃圾等。不合格产品回用于生产工序或外售综合利用；泥渣外运综合利用；散落的物料经收集后全部回用于生产工序；电除尘器收集的颗粒物回用于生产工序；生活垃圾由环卫部门清运处理。

评价要求建设单位进一步采取以下措施减轻固体废物对周围环境可能产生的影响：

①对固体废物实行从产生、收集、运输到处理、处置的全过程管理，加强废物运输过程中的事故风险防范。按照有关法律法规的要求，对固体废物的全过程管理应报梅州市环保行政主管部门批准。

②在厂区堆存及外运过程中，确保固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免对周围环境造成污染；

综上所述，本项目通过采取上述措施后，产生的固废均得到妥善处理处置，对环境影响很小。

5、地下水影响分析

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--60 砼结构构件制造、商品混凝土加工；64、砖瓦制造；69、石墨及其他非金属矿物制品；70、防水建筑材料制造、沥青搅拌站”，地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类项目，Ⅳ类项目不开展地下水环境影响评价，因此不进行地下水环境影响评价。

表 7-14　地下水环境影响评价行业分类表

环评类别 行业类别	报告书	报告表	地下水环境影响评价项目类别	
			报告书	报告表
J 非金属矿采选及制品制造				
60、砼结构构件制造、商品混凝土加工	/	全部		Ⅳ类
64、砖瓦制造	/	全部		Ⅳ类
69、石墨及其他非金属矿物制品	石墨、碳素	其他	Ⅲ类	Ⅳ类
70、防水建筑材料制造、沥青搅拌站	/	全部		Ⅳ类

本项目污水水质简单，且项目不处于当地水源保护区之内，只要采取适当的防治措施，加强厂区地面防渗，并加强管理，可消除生产废水、生活污水对地下水的影响。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目为污染影响型项目。建设项目占地规模分为大型（≥50hm^2），中型（5~50hm^2），小型（≤5hm^2）。本项目占地面积为 2800m^2，为 0.28hm^2，属于小型项目。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类，见表 7-15：

表 7-15 土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类
制造业	金属冶炼和压延加工及非金属矿物	有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）	有色金属铸造及合金制造；炼铁；球团；烧结炼钢；冷轧压延加工；铬铁合金制造；水泥	其他	

	制品		制造；平板玻璃制造；石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品		

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目位于蕉岭县新铺镇同福村行公背，用地性质属于工业用地，因而敏感程度为不敏感，污染影响型敏感程度分级表见表 7-16：

表 7-16 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、 饮用水水源地或居民区、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

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），污染影响型评价工作等级划分表见表7-17：

表 7-17 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	二级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

综上所述，本项目土壤环境影响评价项目类别为III类，占地规模为小型，所处地区属于不敏感区域，确定本项目不开展土壤环境影响评价工作。

本项目对土壤可能产生影响的途径主要为固体废物和污水的下渗，会有部分污染物随着进入土壤；污水“跑、冒、滴、漏”进入土壤。本项目通过对厂区主干道进行硬底化，加强地面防渗，加强管理、采取提高厂区绿地覆盖率和改善植被质量等措施，固废合理妥善处置，基本不会对周边环境土壤环境造成污染风险。

7、环境管理与监测计划

（1）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、厂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。

（2）环境监测计划

①监测目的与任务

监测岗位的设置是为了保证项目建成投产后，能迅速全面地反应建设项目的污染现状和变化趋势，为环境管理、污染管理、环境保护规划提供准确可靠的监测数据和资料。环境监测的主要任务是定期监测项目主要污染源，掌握建设项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。

②监测人员职责

根据国家颁布的环境质量标准和污染物排放标准，参与制定监测工作计划。完成预定的监测计划、填写监测记录和编制监测报告并及时报告给环境管理人员。应定期参加技术培训，参加主管部门的技术考核。

③监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业需对污染源进行下列监测。

表 7-18 监测计划一览表

污染类别	监测项目	监测方式	监测频次
无组织废气	颗粒物	手工监测	1 次/年
噪声	厂界噪声	手工监测	1 次/季度
雨水	化学需氧量	手工监测	1 次/月（备注：雨季监测，如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按月监测）

8、环境风险分析及防范措施

根据国家环保总局环发〔2005〕152 号文件《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》和国家环保总局环管字〔90〕057 号文件《关于对重大环境污染事故隐患进行风险评价的通知》的要求，按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）技术要求，开展环境风险评价。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。本次环境风险评价将把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。拟通过分析本工程项目中主要物料的危险性和毒性，识别其潜在危险源并提出防治措施，达到降低风险性、降低危害程度，保护环境的目的。

（1）风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 重点关注的危险物质

及临界量，并结合本项目生产原辅材料分析，本项目生产过程中使用的原辅材料主要为水洗砂、石子、水泥、石粉、半成品沙、石渣，均不属于危险物质。

（2）环境风险潜势初判

根据导则可将建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。具体等级划分情况如下表 7-19：

表 7-19　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] 是相对详细评价工作内容而言，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。

- **危险物质数量与临界量比值（Q）**

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots\ldots+q_n/Q_n$$

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，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≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产过程中不使用危险物质，可确定 Q=0，本项目环境风险潜势为Ⅰ，作简单分析即可。

（3）风险事故分析

本项目生产过程中的环境风险主要为废气事故排放、废水事故排放。

①废气事故排放分析

根据项目分析，项目废气事故状态影响主要为电除尘器发生破损导致高浓度含尘废气对周边环境的影响。项目将加强对电除尘器的管理和维护，减少除尘器破损导致颗粒物外溢的情况发生，如发生除尘器破损即刻停止生产，更换相关部件，可有效避免废气

事故排放对周边环境的影响。

②废水事故排放分析

根据项目分析，项目废水事故状态影响主要为废水没及时处理、三级沉淀池外溢，导致废水污染周边环境。项目将加强对废水处理设施的管理与维护，确保废水处理设施正常运行，一旦出现事故，立刻停止生产做出解决措施，可有效避免废水事故排放对周边环境的影响。

（4）环境风险防范措施及应急要求

按国家和地方安全生产的相关法律法规制定安全事故和环境风险防范制度，主要包括：安全设施、设备管理制度；安全生产奖惩制度；安全隐患整改制度；从业人员的安全教育、培训制度；劳动防护用品制度；化学品安全管理制度；作业场所防火、防毒、防爆管理制度；事故调查处理制度。可采取的措施如下：

①完善和落实各项的安全管理制度和岗位责任制，严格执行各个岗位的安全操作规程。

②加强员工安全意识和消防安全知识的教育培训，严格执行持证上岗制度，正确使用劳动防护用品。

③在设备运行过程中，加强值班人员巡视。加强环保设备和消防设备、器材的检查、保养和维修，定期更换过期的灭火器，确保设施和器材的完好。

④项目建筑物均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散员工，必要时启动突发环境事故应急预案，及时疏散最近敏感点周围的居民；

⑤保持厂区内所有消防通道、车间和仓库安全出口的畅通。

⑥生产区必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护距离内；

⑦厂区内靠近废气和废水处理系统等区域防明火，并在相关易燃易爆区域设置指示牌。严禁吸烟、严禁携带火种、严禁穿带铁钉的皮鞋进入易燃易爆区域；

⑧事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

⑨事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

（5）应急预案

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。防止项目及项目周边大气环境以及水环境受到污染，影响项目周边居民的生活环境。

应急预案主要内容应根据下表详细编制。

表 7-20 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	/
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	危险目标：环境保护目标
4	应急组织机构、人员	建设单位应急组织机构、人员
5	预案分级影响条件	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
6	应急设施、设备与材料	1、火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材；2、防有毒有害物质外溢、扩散；3、防废水事故排放，主要是事故应急池。
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式，通知方式和交通保障、管制。
8	应急环境监测事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质，参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、消除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防扩大、漫延及连锁反应，消除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备。邻近区域：控制防火区域，控制和消除污染措施和相应设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护和公众健康	事故现场：事故处理人员对现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。工厂邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众撤离组织计划及救护。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理、恢复措施。邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训和演练
13	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门

		部门和负责管理。
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

（6）分析结论

本项目在发生风险时对评价区域环境将造成不同程度和范围的影响，为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重污染，建设单位在生产过程中应树立强化环境风险意识，进一步减少事故的发生，减少项目在各个环节中的风险因素，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。建设单位应采取积极有效的防范措施，尽量避免或降低风险事故对环境的不利影响。

本项目的风险值水平与同行业相比较是可以接受的。建设单位应加强环境风险措施方面的日常管理、培训等，确保项目在日后的生产营运过程中突发的环境风险事故对环境的影响减至最小程度。本项目在落实各项环保治理措施，保证污染物达标排放前提下，能够维持区域环境现状。坚持“以防为主”的原则，确保企业安全生产。企业在认真落实环境风险事故防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

表 7-21 建设项目环境风险分析简单内容表

建设项目	建材生产项目				
建设地点	（广东）省	（梅州）市	（/）区	（蕉岭）县	（）园区
地理坐标	经度	E116°7'8.21"	纬度	N24°32'28.09"	
主要危险物质及分布	/				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	（1）水环境 废水事故排放导致未经妥善处理的废水流至附近水体，影响水质环境。 （2）大气环境 废气事故排放导致高浓度含尘废气对周边环境的影响，影响居民生活。 （3）地下水环境 项目车间地面在做好水泥硬底化、防渗处理的条件下，对地下水影响不大。				
风险防范措施要求	①完善和落实各项的安全管理制度和岗位责任制，严格执行各个岗位的安全操作规程。				

	②加强员工安全意识和消防安全知识的教育培训，严格执行持证上岗制度，正确使用劳动防护用品。 ③在设备运行过程中，加强值班人员巡视。加强环保设备和消防设备、器材的检查、保养和维修，定期更换过期的灭火器，确保设施和器材的完好。 ④项目建筑物均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散员工，必要时启动突发环境事故应急预案，及时疏散最近敏感点周围的居民； ⑤保持厂区内所有消防通道、车间和仓库安全出口的畅通。 ⑥生产区必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护距离内； ⑦厂区内靠近废气处理系统等区域防明火，并在相关易燃易爆区域设置指示牌。严禁吸烟、严禁携带火种、严禁穿带铁钉的皮鞋进入易燃易爆区域； ⑧事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置； ⑨事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目生产过程中使用的原辅材料主要为水洗砂、石子、水泥、石粉、半成品沙、石渣，均不属于危险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可判定本项目环境风险潜势为I，本项目对周围环境的影响较小，在落实相应风险防范和控制措施的情况下，本项目的风险事故隐患可降至最低，总体环境风险是可控的。	

10、项目“三同时”验收内容及环保投资估算表

（1）“三同时”验收内容

项目自试运行之日起三个月内应根据最新要求规定进行自主验收，验收合格后方可正式投入使用。本项目“三同时”验收内容详见下表：

表 7-22 工程“三同时”验收内容一览表

项目	治理项目	环保设施	验收标准	完成时间
废水	生产废水	三级沉淀池	循环使用，不外排	与项目

<table>
<tr><td></td><td>生活污水</td><td>经三级化粪池预处理后，用于厂区周边林地灌溉</td><td>达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准</td><td rowspan="8">主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用</td></tr>
<tr><td rowspan="7">废气</td><td>物料装卸颗粒物</td><td rowspan="7">拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，进料环节、输送环节采用喷淋洒水或围蔽装置，对进出厂车辆的轮胎、车身进行清洗，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等；水泥方仓顶、搅拌工序设置电除尘器对颗粒物进行收集处理等措施</td><td rowspan="7">达到广东省《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</td></tr>
<tr><td>堆场风蚀颗粒物</td></tr>
<tr><td>水洗砂生产线颗粒物</td></tr>
<tr><td>湿拌混凝土生产线颗粒物</td></tr>
<tr><td>湿拌砂浆生产线颗粒物</td></tr>
<tr><td>机制环保水泥砖生产线颗粒物</td></tr>
<tr><td>运输车辆扬尘</td></tr>
</table>

	物料运输车辆放空颗粒物	在运输车辆出料口、方仓接料口安装配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭放料口阀门后出料车再行驶		
噪声	设备噪声	选用低噪音设备、基础减振、墙体隔声，保持良好的设备状况、加强厂区周边环境绿化等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	
固体废物	一般固废	不合格产品回用于生产工序或外售综合利用；泥渣外运综合利用；散落的物料经收集后全部回用于生产工序；电除尘器收集的颗粒物回用于生产工序	资源化、无害化、零排放	
	生活垃圾	定期交由环卫部门清运处理		
环境风险	应急设施、防腐防渗等		满足环保要求	

根据以上对本项目产生的污染源进行污染防治措施，预计本项目环保投资金额约为 80 万元人民币，详见环保投资估算表 7-23：

表 7-23 本项目环保投资估算表

序号	环保项目		投资额
1	废气治理措施	电除尘器、雾炮机等	30
2	废水治理措施	三级沉淀池、三级化粪池	30
3	固废治理措施	固废处理费用	5
4	噪声治理措施	选用低噪音设备、基础减振、墙体隔	5

		声，保持良好的设备状况、加强厂区周边环境绿化等	
5	环境风险	应急设施、防腐防渗等	10
合计			80

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="9">大气污染物</td><td>物料装卸</td><td>颗粒物</td><td rowspan="8">拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，进料环节、输送环节采用喷淋洒水或围蔽装置，设置洗车池对进出厂车辆的轮胎、车身进行清洗，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等；水泥方仓顶、搅拌工序设置电除尘器对废气颗粒物进行收集处理等措施</td><td rowspan="9">达到广东省《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</td></tr>
<tr><td>堆场</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>水洗砂生产线颗粒物</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>湿拌混凝土生产线</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>湿拌砂浆生产线</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>机制环保水泥砖生产线</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>运输车辆</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>物料运输车辆放空</td><td>颗粒物</td><td>在运输车辆出料口、方仓接料口安装配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭放料口阀门后出料车再行驶</td></tr>
</table>

水污染物	生活污水	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N	经三级化粪池预处理后，用于厂区周边林地灌溉	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作标准
固体废物	员工	生活垃圾	由环卫部门清运处理	零排放
	生产工序	一般固废	不合格产品回用于生产工序或外售综合利用；泥渣外运综合利用；散落的物料经收集后全部回用于生产工序；电除尘器收集的颗粒物回用于生产工序	
	各种机械设备	噪 声	选用低噪音设备、基础减振、墙体隔声，保持良好的设备状况、加强厂区周边环境绿化等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

主要生态影响

建设单位应按上述防治措施对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境的影响降至最低，尽量减少外排污染物的总量。工程营运期要加强对职工的环境保护教育，从源头治理开始，做好生产过程的管理，把污染降至最低限度，定期或不定期进行生态安全检查，及时掌握厂区周围的生态变化，分析变化的成因及其与建设单位的关系，以便及时采取防治对策措施。本项目若按照以上建议进行科学的环境管理，在生产过程中，将不会对项目附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等有明显影响。

九、结论与建议

一、项目基本情况

蕉岭县柏洪建材有限公司位于蕉岭县新铺镇同福村行公背，投资 500 万元建设“建材生产项目”，项目中心地理位置坐标为：北纬 N24°32'28.09"，东经 E116°7'8.21"，主要建设内容为：预计年产 2.4 万吨水洗砂、5 万吨湿拌混凝土、1.2 万吨湿拌砂浆、150 万块机制环保水泥砖，项目使用权面积约 6865 平方米，占地面积约 2800 平方米，建筑面积约 500 平方米。项目拟设职工 8 人，均不在厂内食宿，日工作 8 小时，年工作 300 天；总投资为 500 万元，其中环保投资为 80 万元。

二、项目产业政策符合性

查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年本）》及《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定限制及淘汰类产业项目，不属于《市场准入负面清单（2020 年本）》的禁止准入事项，可依法平等进入，亦不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中“蕉岭县产业准入负面清单”的限制类和禁止类。因此，本项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。

三、项目规划符合性及选址合理性

1、与环境功能区划相符性分析

（1）根据《梅州市环境保护“十三五”规划》，项目选址不在梅州市水源保护区的一、二级保护区和准保护区范围内，项目位置与水源保护区关系图见附图三。

根据《广东省人民政府关于调整梅州市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕428 号），本项目所在地不在梅州市饮用水水源保护区内，具体见表 9-1：

表 9-1 梅州市部分饮用水水源保护区调整方案（摘录）

序号	行政区	保护区名称	水质保护目标	保护区级别	调整前保护区范围			调整后保护区范围			变化说明	备注
					水域	陆域	面积(平方公里)	水域	陆域	面积(平方公里)		

5	蕉岭县城	长潭水库饮用水水源保护区	II类	一级	长潭水库全部水域。以县自来水厂取水点为中心，上溯3000米，下溯300米内的水域。	长潭水库两岸山外侧250米等高线内的陆域；蕉岭大桥至长潭电站河段水域两岸向陆纵深200米的陆域	5.80	以取水口为半径1500米范围内水域。	一级保护区水域外200米范围内的陆域，不超过库区沿线道路临水边界的陆域。	0.57	调整	
				二级	——	——	——	一级保护区外径向距离3000米范围内的水域。	一级保护区外径向距离3000米的陆域集雨范围。	24.47		
				准保护区	——	——	——	二级保护区外径向外3000米范围内的水域。	二级保护区外径向距离3000米的陆域集雨范围。	45.10		

（2）项目附近水体为柚树河。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环〔2011〕14号），柚树河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，项目地表水功能区划详见附图四。

（3）根据《梅州市环境保护“十三五”规划》，项目所在区域为环境空气质量二类功能区（见附图五），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。

（4）根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号）、广东省水利厅《关于印发广东省地下水功能区划的通知》（粤水资源[2009]19号），项目所在地属于“H084414001Q01韩江及粤东诸河梅州蕉岭分散式开发利用区”（见附图六），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准。

（5）本项目位于蕉岭县新铺镇同福村行公背，属于声环境2类功能区，执行《声

环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

2、梅州市“三线一单”管控要求相符性分析

（1）与生态保护红线的符合性

由于广东省人民政府未更新现有环境保护规划纲要，故参考《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》，项目选址所在位置处在“集约利用区”，不属于禁止开发的“严格控制区”，属于《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》确定的生态红线范围之外，因此项目建设符合生态红线要求。

（3）与资源利用上线的符合性

项目用水均使用山泉水；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求，符合资源利用上线要求。

（3）与环境质量底线的符合性

根据引用生态环境部门的大气环境质量、地表水环境现状监测结果及项目声环境质量监测结果可知，本项目所在区域的环境空气、地表水、声环境等基本达到相应的环境质量标准。本项目无废水外排，不会对周边河流造成明显影响；生产废气经处理后达标排放。故本项目的建设后可维持区域的环境质量现状等级，不会出现降级。本项目污染物经削减替代、落实总量控制方案后可满足污染物排放总量控制红线。本项目不涉及重大危险源，项目建设后采取一系列风险防范措施后满足环境风险管理红线的要求。总体而言，本项目的建设满足环境质量底线的要求。

（4）与负面清单的符合性分析

本项目位于蕉岭县新铺镇同福村行公背，项目的建设内容不属于该环境功能区内的负面清单范畴内，符合环境功能区的建设要求。参考《市场准入负面清单（2020 年本）》，项目不是国家及地方法律、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，不是国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为，可依法平等进入，亦不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中“蕉岭县产业准入负面清单”的限制类和禁止类。

综上，本项目不涉及生态保护红线，符合资源利用上线，不涉及环境质量底线，不在负面清单内，项目建设符合“三线一单”的要求。

3、选址合理性分析

参考《广东省梅州市土地利用总体规划》（2006-2020）梅州市在规划期内将优化

土地利用格局，严格保护耕地与基本农田，集约节约利用土地，以使土地得到合理利用，保证农业、工业和城乡建设相协调。根据《梅州市环境保护与生态建设“十三五”规划》（2016-2020）中的生态控制分区图，项目所在地为梅州集约利用区（见附图七），不在其划定的严格控制区范围内，符合规划要求。

项目所在地块权属已得蕉岭县新铺镇同福村村民委员会、蕉岭县新铺镇人民政府盖章证明（见附件 3），项目选址范围内不属于基本农田保护区、水源保护区、风景名胜区、自然保护区等区域；据建设单位提供的总平面布置图及现场勘查，项目用地合理合法。项目周边具有水、电等供应有保障，交通便利等条件，营运期间落实本评价提出的各项环保措施后，项目对周围环境的不利影响能得到有效控制，从环保角度分析，项目选址合理可行。

四、环境质量现状结论

（1）大气环境

根据梅州市生态环境网站公布《2019 年梅州市生态环境状况公报》（https://www.meizhou.gov.cn/zwgk/zfjg/ssthjj/hjzl/hjzkgb/content/post_2029356.html）可知，2019 年梅州市城区环境空气质量各项检测指标年均值均达到国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，梅州市环境空气质量较好，属于达标区。

根据蕉岭县人民政府网站最新公布的《2020年3月蕉岭县环境质量状况公报》（网址链接：http://www.jiaoling.gov.cn/xxgk/hjbh/szhj/content/post_2018655.html）可知，项目所在县蕉岭县环境空气质量各项检测指标基本达到国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及2018年修改单二级标准。

（2）地表水环境

根据梅州市生态环境网站公布《2019 年梅州市生态环境状况公报》（https://www.meizhou.gov.cn/zwgk/zfjg/ssthjj/hjzl/hjzkgb/content/post_2029356.html）可知：2019 年梅州市江河水质总体优良。全市 16 个主要河段的 30 个监测断面（不包含入境断面）中有 28 个断面水质达到水质目标，达标率为 93.3%；达到或优于Ⅲ类水质断面 30 个，占 100%，无属Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类、劣Ⅴ类水质的断面。10 个省考核（包括 3 个国家考核）断面水质达标率为 100%，水质优良率为 100%。梅江、韩江（梅州段）、石窟河、柚树河、梅潭河、汀江、五华河、隆文水、丰良河、石正河以及琴江

水质为优；程江、鹤市河、宁江、榕江北河以及松源河水质为良好。

根据蕉岭县人民政府网站最新公布的《2020 年 3 月蕉岭县环境质量状况公报》（网址链接：http://www.jiaoling.gov.cn/xxgk/hjbh/szhj/content/post_2018655.html）可知，项目附近水体柚树河（犁壁滩）地表水环境质量未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准，超标项目为化学需氧量，超标的原因可能是该监测断面好氧微生物消耗的氧量略高、微生物生长略快，该监测断面受到河流沿线散居农户和农田的面源污染、生活污水散排所致。

（3）声环境

检测结果表明：项目厂界四周监测点昼夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

五、施工期环境影响分析结论

本项目租赁已建构筑物，工程施工期主要为产品生产线所需设备的安装调试，不涉及土建工程，施工期产生的污染物较少，不作施工期环境影响分析。

六、营运期环境影响分析结论

1、水环境影响评价结论

本项目无生产废水外排，员工生活污水经三级化粪池预处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准，用于厂区周边林地灌溉。

2、大气环境影响评价结论

本项目产生的废气主要为物料装卸颗粒物、堆场风蚀颗粒物、生产线颗粒物、物料运输车辆放空颗粒物、运输车辆扬尘等。项目拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，进料环节、输送环节采用喷淋洒水或围蔽装置，设置洗车池对进出厂车辆的轮胎、车身进行清洗，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等；水泥方仓顶、搅拌工序设置电除尘器对废气颗粒物进行收集处理等措施，可减少物料装卸颗粒物、堆场风蚀颗粒物、生产线颗粒物、运输车辆扬尘等对大气环境的影响；本项目物料运输车辆放空颗粒物可通过在运输车辆出料口处安装自动衔接口、方仓接料口配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭放料口阀门后出料车再行驶，粉料运输车辆放空颗粒物极少，通过以上措施，本项目废气颗粒物排放达到广东省《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，对周边环境影响不大。

3、声环境影响评价结论

通过采取选用低噪音设备、基础减振、墙体隔声，保持良好的设备状况、加强厂区周边环境绿化等措施，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，因此本项目不会造成噪声扰民现象。

4、固体废弃物影响评价结论

本项目产生的固体废弃物主要为不合格产品、泥渣、电除尘器收集的颗粒物和生活垃圾等。不合格产品回用于生产工序或外售综合利用；泥渣外运综合利用；散落的物料经收集后全部回用于生产工序；电除尘器收集的颗粒物回用于生产工序；生活垃圾由环卫部门清运处理。

综上，本项目产生的固废均得到有效处置，不会产生二次污染。

5、环境风险分析

本项目在落实各项环保治理措施，保证污染物达标排放前提下，能够维持区域环境现状。坚持“以防为主”的原则，确保企业安全生产。企业在认真落实环境风险事故防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

七、 总量控制指标

根据《广东省环境保护“十三五”规划》可知，“十三五”期间广东省对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总氮、重金属等七种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

结合建设项目污染物产生的具体情况和特征，本项目废气污染物主要以无组织排放的颗粒物为主，项目所在区域和行业不属于重点区域和重点行业，建议不设置大气污染物总量控制指标。

本项目无生产废水排放，员工生活污水经三级化粪池预处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准，用于厂区周边林地灌溉，故不申请水污染物总量控制指标。

总量控制具体指标以环保局批复文件为准。

八、结论

建材生产项目位于蕉岭县新铺镇同福村行公背。经分析，本项目符合生态环境功能区规划的要求；项目污染物固废、废水妥善处理，废气、噪声经治理后可达标排放；

主要污染物排放符合总量控制指标，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；符合土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求。只要企业在开发建设和日常运营管理中，重视环境保护，并切实落实好本评价提出的有关环境保护的对策和措施，确保环保投资专款专用，本项目对周边环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。从环境保护角度分析，则本项目的建设是可行的。

九、建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、加强环境管理和宣传教育，提高职工环保意识；

3、加强环保设设施管理，提高职工各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，从而减少污染物的排放；

4、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

5、定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

6、今后若企业的工艺流程发生变化或规模扩大、工艺技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

公　章

<table>
<tr><td>预审意见：

公　章
经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>下一级生态环境主管部门审查意见：

公　章
经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日</td></tr>
</table>

审批意见：

公　　章

经办人：　　年　　月　　日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 梅州市地理位置及行政区划图

附图三 梅州市水源保护区现状图

附图四 梅州市水环境功能区划图

附图五 梅州市大气功能区划图

附图六 梅州市浅层地下水功能区划图

附图七 梅州市生态控制分区图

附图八 项目总平面布置图

附图九 项目卫星四至及现状实景四至图

附件十 项目周边敏感点位图

附件 1　营业执照

附件 2　法人身份证

附件 3　土地证明

附件 4　备案证

附件 5　检测报告

附件 6　防洪影响评价报告专家评审意见

附件 7　环评单位委托书

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

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态影响专项评价

声影响专项评价

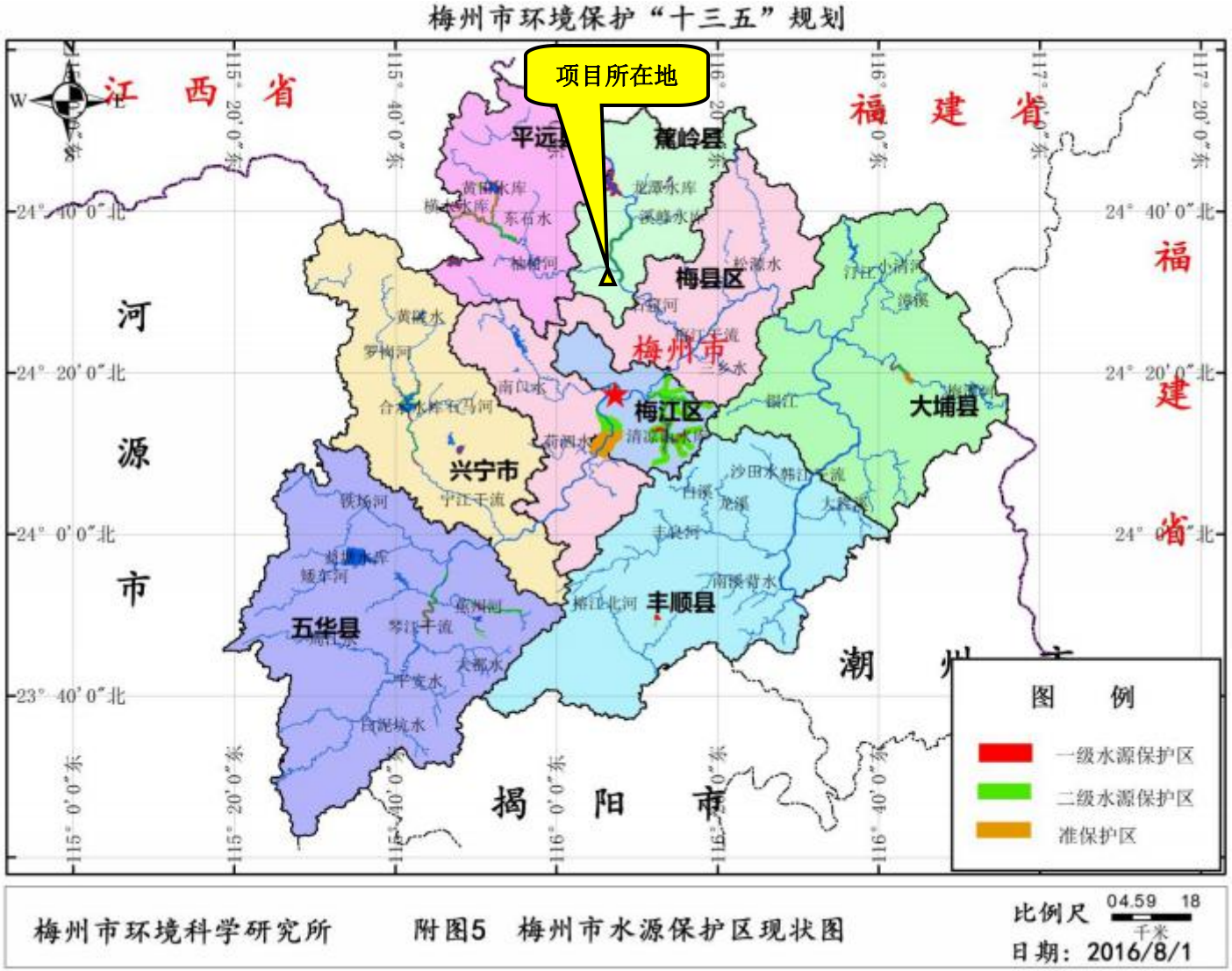
土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

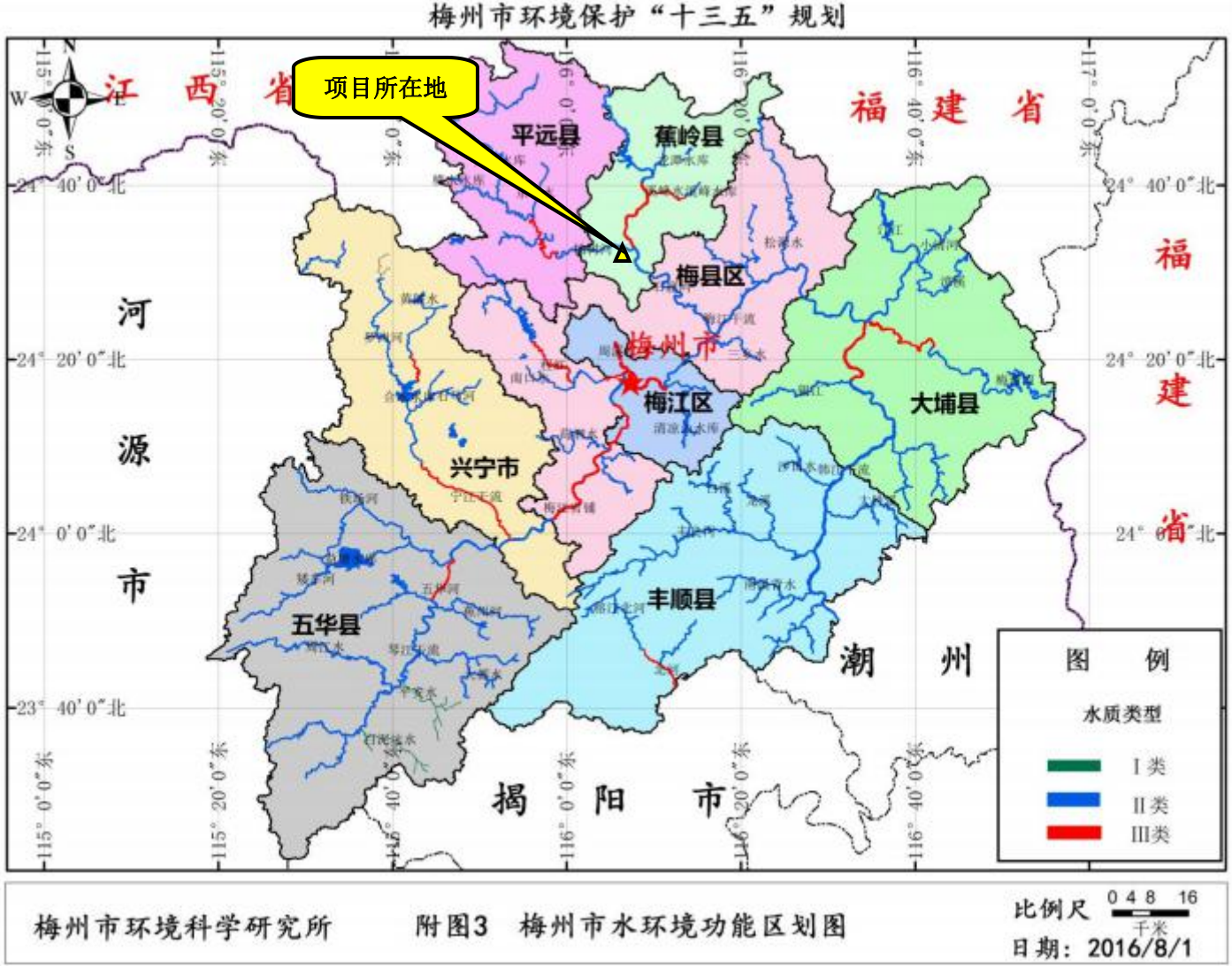
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中要求进行。

附图一 项目腾讯地图地理位置图

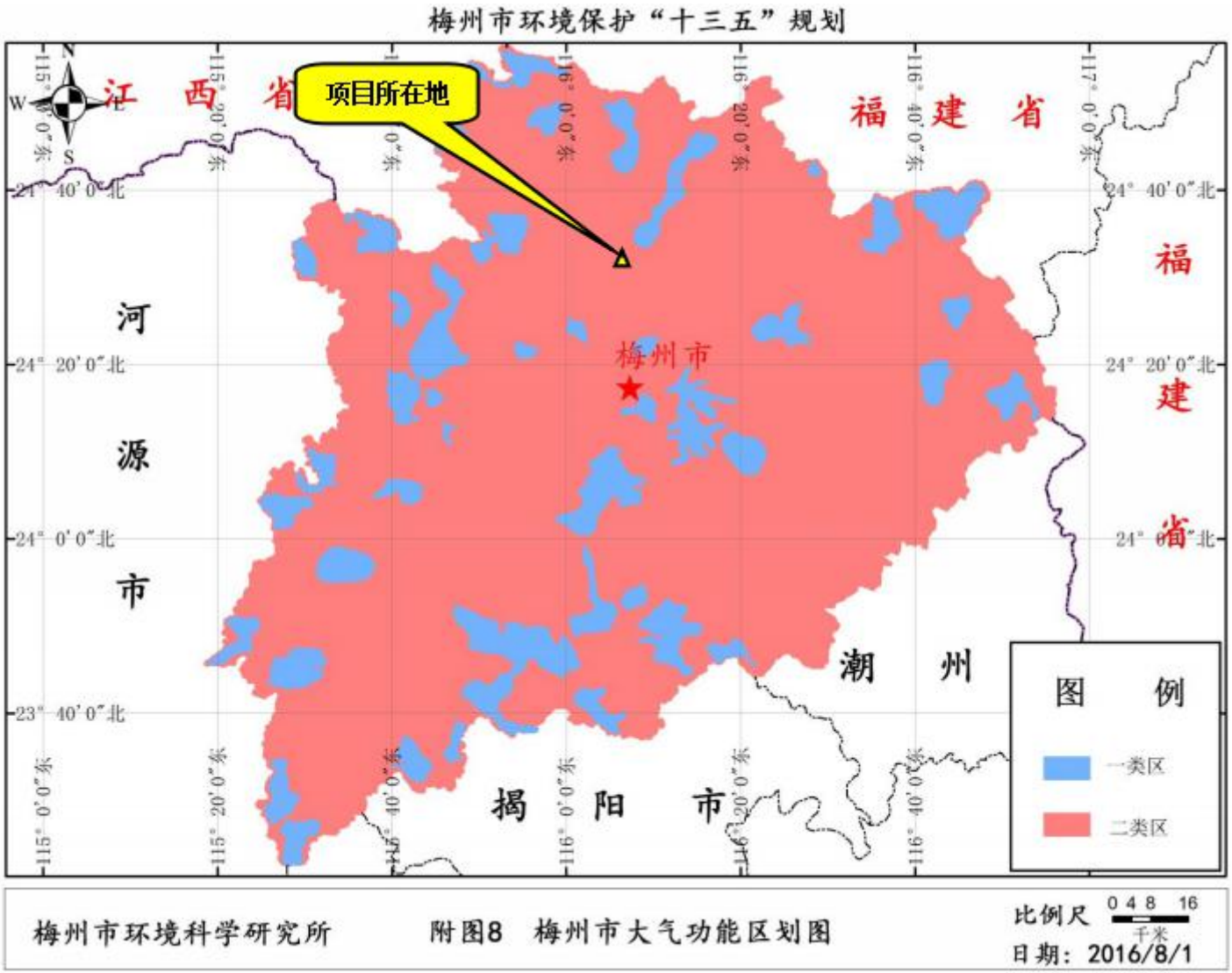
附图二 梅州市地理位置及行政区划图



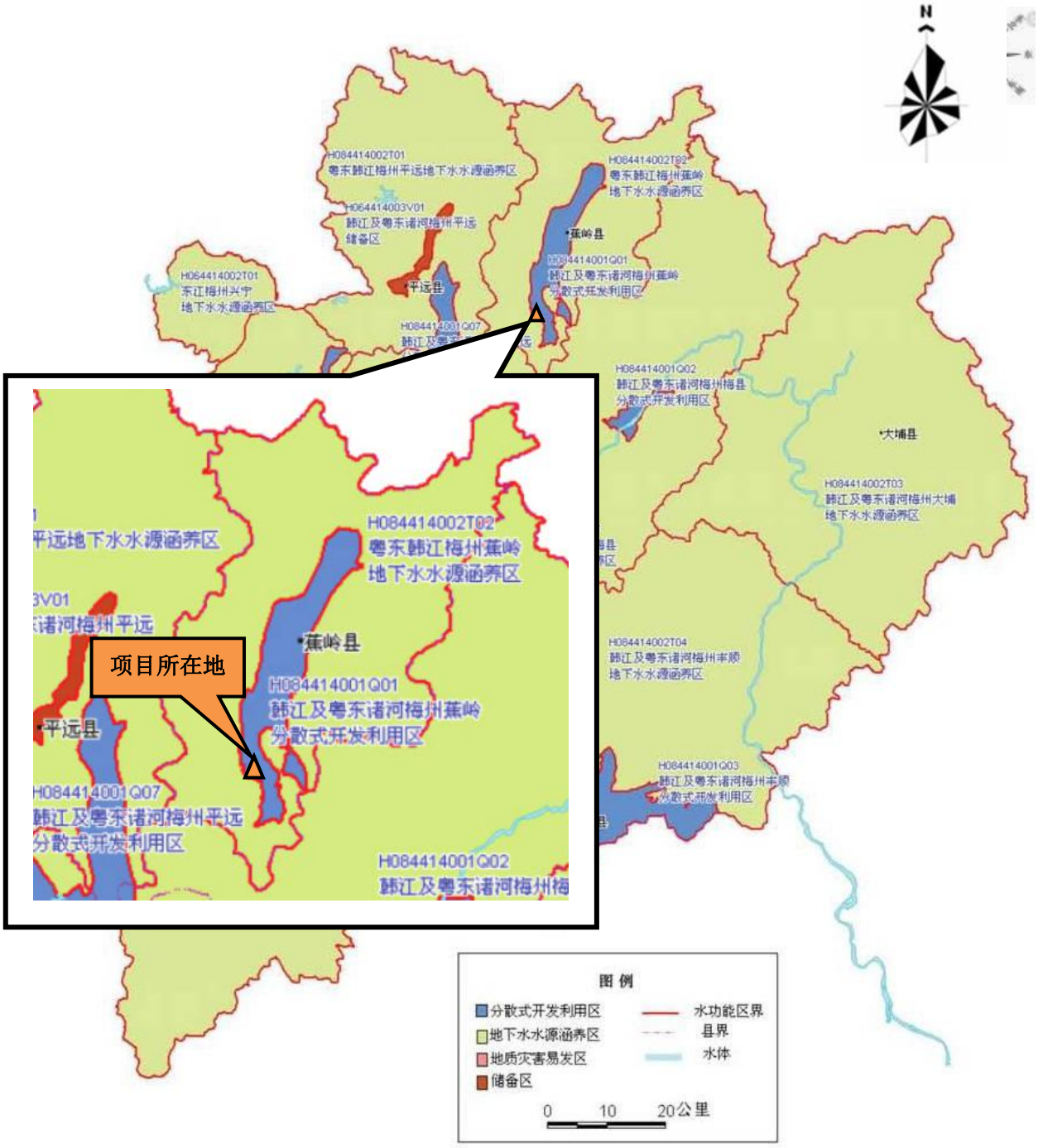
附图三　梅州市水源保护区现状图



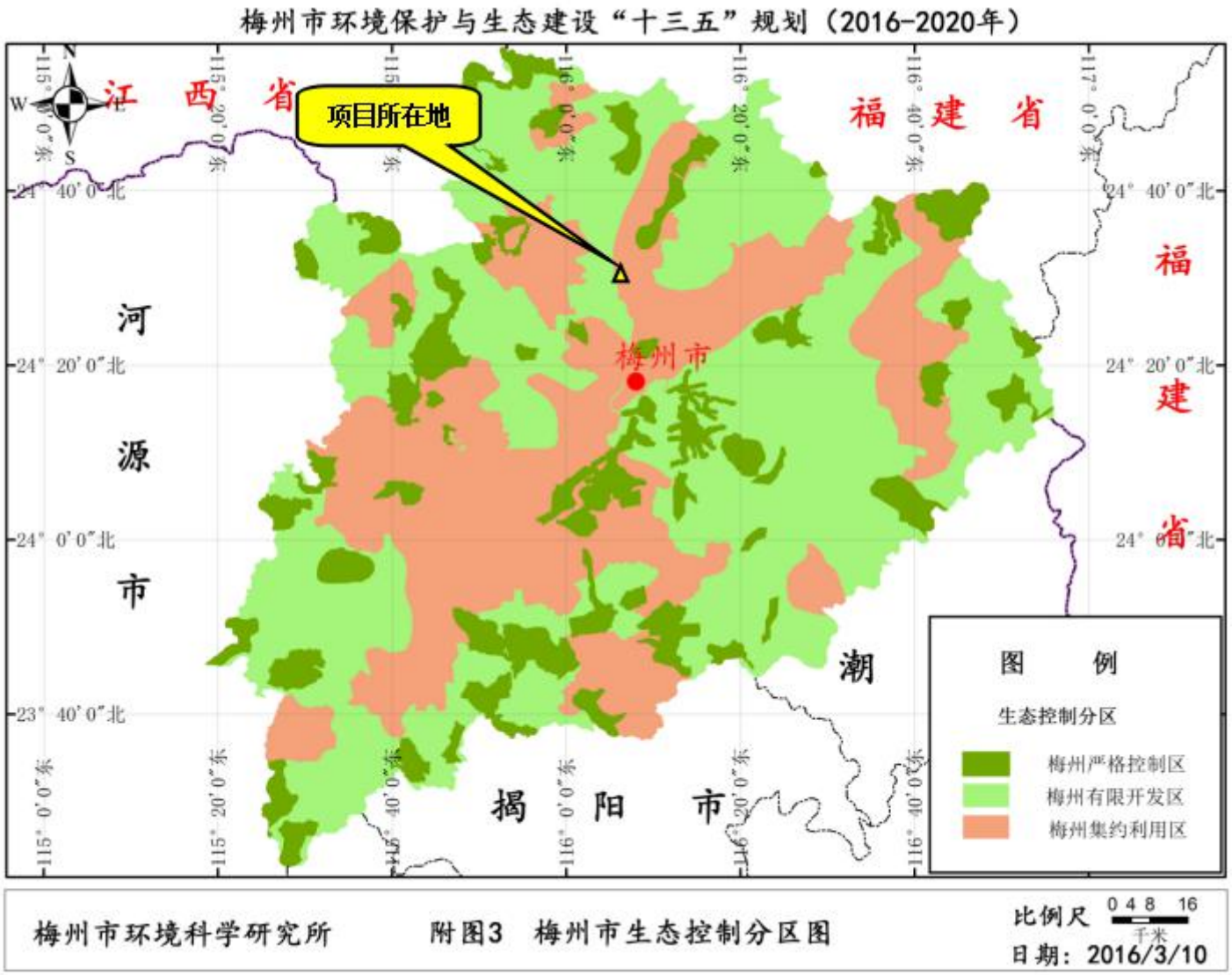
附图四　梅州市水环境功能区划图



附图五 梅州市大气功能区划图



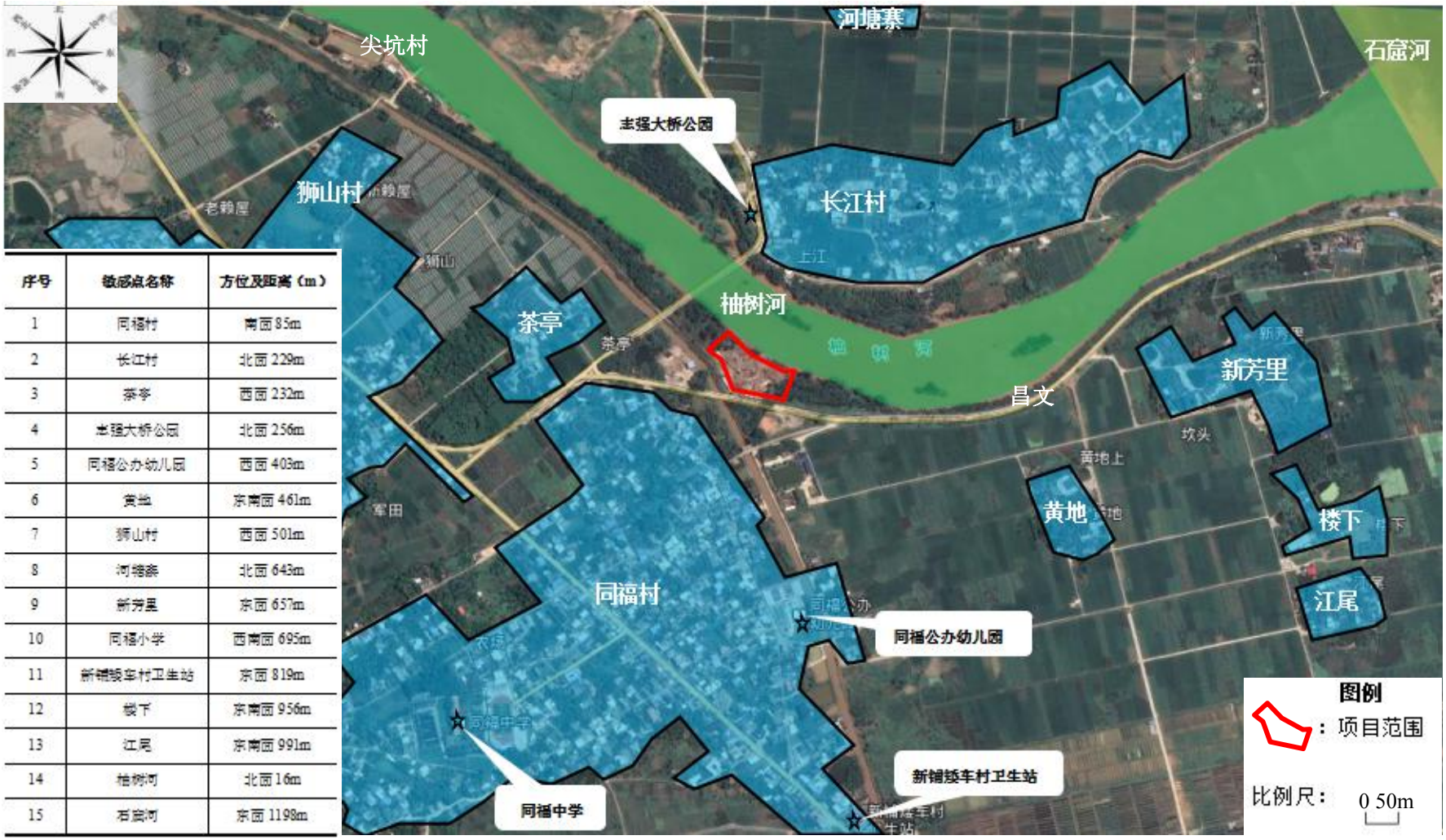
附图六　梅州市浅层地下水功能区划图



附图七 梅州市生态控制分区图

附图八 项目总平面布置图

附图九　项目卫星四至及现状实景四至图



序号	敏感点名称	方位及距离（m）
1	同福村	南面 85m
2	长江村	北面 229m
3	茶亭	西面 232m
4	志强大桥公园	北面 256m
5	同福公办幼儿园	西面 403m
6	黄地	东南面 461m
7	狮山村	西面 501m
8	河塘寨	北面 643m
9	新芳里	东面 657m
10	同福小学	西南面 695m
11	新铺矮车村卫生站	东面 819m
12	楼下	东南面 956m
13	江尾	东南面 991m
14	柚树河	北面 16m
15	石窟河	东面 1198m

附图十 项目周边敏感点位图

附件 1　营业执照

营业执照

(副　本)　(副本号:1-1)

统一社会信用代码 91441427MA510BEL85

名　　称	蕉岭县柏洪建材有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人独资)
住　　所	蕉岭县新铺镇同福村行公背
法定代表人	刘晨光
注册资本	人民币伍佰万元
成立日期	2017年11月09日
营业期限	长期
经营范围	建筑材料加工、销售；混凝土加工、水泥预制品、机制水泥沙砖、机制水泥街砖、机制建筑沙、角石、公路混凝土块废料、建筑拆除废料回收加工、销售；预拌沙浆生产、销售；货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登记机关　蕉岭县工商和质量技术监督局

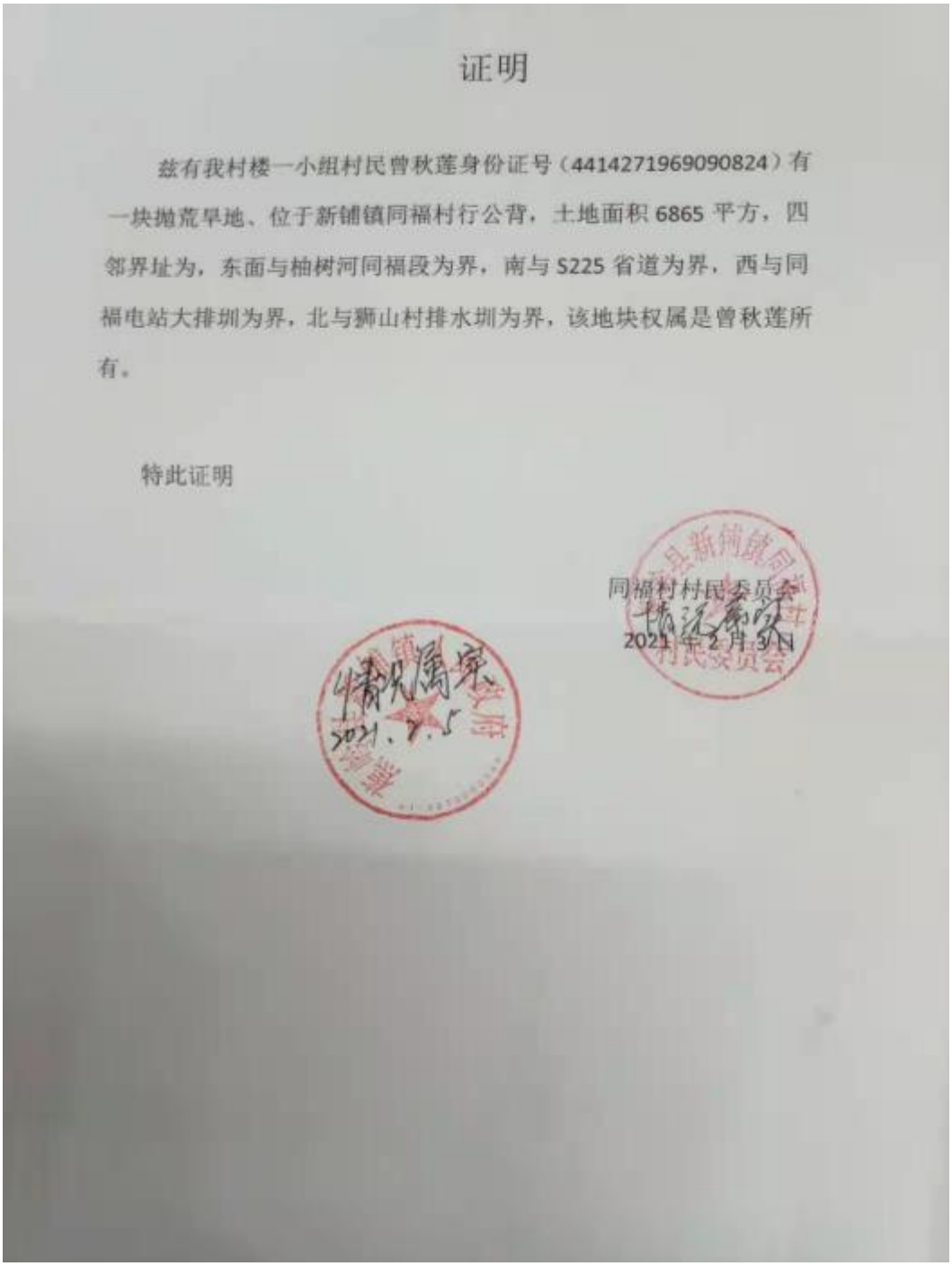
2018 年 9 月 25 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.gdgs.gov.cn　　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2　法人身份证

仅供建材生产项目申报环评使用，它用无效

附件 3　土地证明



证明

兹有我村楼一小组村民曾秋莲身份证号（4414271969090824）有一块抛荒旱地、位于新铺镇同福村行公背，土地面积 6865 平方，四邻界址为，东面与柚树河同福段为界，南与 S225 省道为界，西与同福电站大排圳为界，北与狮山村排水圳为界，该地块权属是曾秋莲所有。

特此证明

同福村村民委员会

2021 年 2 月 3 日

情况属实

2021.2.5

土地租赁协议

甲方：曾秋莲

乙方：蕉岭县柏洪建材有限公司

经甲、乙双方友好商议，甲方现有土地 6865 平方位于新铺镇同福村志强大桥以南荒旱地，现租赁给给乙方，具体商议如下：

一、甲方转租给乙方的土地按月计算每平方租金为人民币 1.2 元 x6865 平方，合计人民币共每月 8238 元，每月 15 日前付清

二、土地转租给乙方后，合同期内土地经营、管理、收益归乙方所有，与甲方无关。

三、乙方租赁甲方的土地必须按照国家各项政策依法经营。

四、签订协议同时，乙方交给甲方的租金按月支付，每月付一次。

五、本协议一式二份，甲乙双方各执一份。

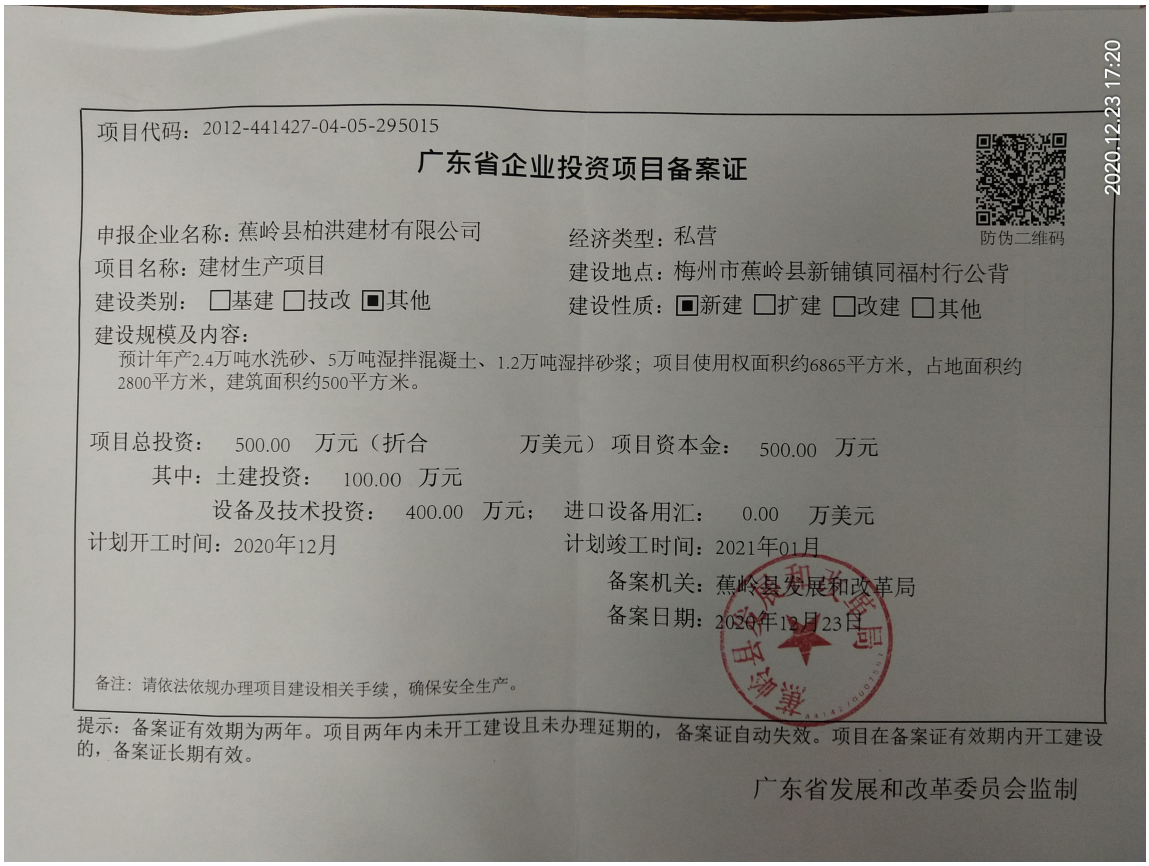
六、租赁期：2017 年 3 月 23 日至 2027 年 3 月 22 日，共 10 年。

甲方签名：曾秋莲 441427196909200824
13549134073

乙方盖章：蕉岭县柏洪建材有限公司 刘晨光 13924488029

2017 年 3 月 23 日

附件 4 备案证



项目代码：2012-441427-04-05-295015

广东省企业投资项目备案证

防伪二维码

申报企业名称：蕉岭县柏洪建材有限公司　　经济类型：私营

项目名称：建材生产项目　　建设地点：梅州市蕉岭县新铺镇同福村行公背

建设类别：☐基建 ☐技改 ▣其他　　建设性质：▣新建 ☐扩建 ☐改建 ☐其他

建设规模及内容：

预计年产2.4万吨水洗砂、5万吨湿拌混凝土、1.2万吨湿拌砂浆；项目使用权面积约6865平方米，占地面积约2800平方米，建筑面积约500平方米。

项目总投资：500.00 万元（折合 万美元）项目资本金：500.00 万元

其中：土建投资：100.00 万元

设备及技术投资：400.00 万元；进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2020年12月　　计划竣工时间：2021年01月

备案机关：蕉岭县发展和改革局

备案日期：2020年12月23日

备注：请依法依规办理项目建设相关手续，确保安全生产。

提示：备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

2020.12.23 17:20

附件 5　检测报告

粤珠环保科技(广东)有限公司

GUANGDONG YUEZHU ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD.

CMA 202019124967

检　测　报　告

TEST　REPORT

报告编号：	YZ200311
检测项目：	噪声
检测类型：	委托检测
被测单位：	蕉岭县柏洪建材有限公司
报告日期：	2020.10.20

粤珠环保科技（广东）有限公司（检验检测专用章）

粤珠环保科技(广东)有限公司 检验检测专用章

第 1 页 共 5 页

报告编制说明

1、委托检测报告只适用于检测目的范围，仅对本次检测负责；抽/采样品仅对该批次样品负责。

2、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。

3、本报告涂改、增删、挖补无效；无报告编写人、审核人、签发人签字无效；报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；报告无“CMA”资质认定标识的，其检验检测数据、结果对社会不具有证明作用。

4、客户委托送检样品，仅对来样检测数据和结果负责。

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。对检测结果如有异议，可在收到检测报告之日起十日内以书面形式向公司质量控制部提出复核申请，逾期不予受理。对于性能不稳定，不易保存的样品，恕不受理复检。

6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。未经同意不得用于广告宣传。

7、解释权归本公司所有。

本公司通讯信息：

地址：广东省梅州市梅县区程江镇扶贵村环市西路毅新园二楼

邮编：514700

电话：0753-2877899

传真：0753-2877899

网址：www.yuezhuhb.com

邮箱：yzhbkj@foxmail.com

一、 检测概况

被测单位	蕉岭县柏洪建材有限公司		
项目地址	蕉岭县新铺镇同福村行公背		
联系人	曾艳忠		
联系方式	13750502323		
采样人员	王炳钦、陈宪杰	采样日期	2020.10.14-2020.10.15
分析人员	/	分析日期	2020.10.14-2020.10.15

二、 检测内容

项目类型	监测项目	采样点位	采样日期及频次	样品状态
噪声	厂界噪声（昼、夜）	项目东面边界外 1 米 N1	2020.10.14-2020.10.15 2 次/天×2 天(昼、夜)	/
		项目南面边界外 1 米 N2		
		项目西面边界外 1 米 N3		
		项目北面边界外 1 米 N4		

三、 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目	方法	仪器型号及名称	检出限
噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA6021A 声级校准器 AWA 6228+ 多功能声级计	/

本页以下空白

四、 检测结果

4.1 噪声

表 1 噪声监测结果一览表

监测点位置	主要声源		检测结果 Leq 单位：dB（A）			
			2020.10.14		2020.10.15	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
项目东面边界外 1 米 N1	环境噪声	环境噪声	54.8	47.8	54.4	44.9
项目南面边界外 1 米 N2	环境噪声	环境噪声	57.3	48.7	57.0	47.1
项目西面边界外 1 米 N3	环境噪声	环境噪声	56.4	46.9	56.2	46.0
项目北面边界外 1 米 N4	环境噪声	环境噪声	54.8	45.7	52.9	46.9
备注	1. 环境检测条件：2020.10.14：多云，风速：1.3 m/s； 2020.10.15：多云，风速：1.0 m/s； 2. 评价标准参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类 排放限值：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）； 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； 4. 监测点位示意图见图 1。					

监测点位示意图：▲ 为噪声监测点位。

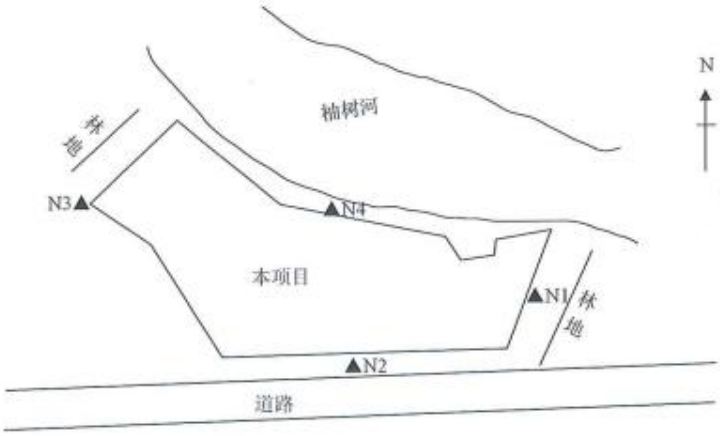


图 1 监测点位示意图

附 图：现场采样照片

项目东面边界外1米N1

项目南面边界外1米N2

项目西面边界外1米N3

项目北面边界外1米N4

编　　制：

审　　核：

签　　发：

签发日期：2020.10.20

粤球环保科技(广东)有限公司 检验检测专用章

报告结束

附件 6 防洪影响评价报告专家评审意见

蕉岭县柏洪建材有限公司建材生产项目防洪影响评价报告专家评审意见

2021 年 1 月 18 日，蕉岭县水务局在蕉岭县组织召开了《蕉岭县柏洪建材有限公司建材生产项目防洪影响评价报告》(以下简称《报告》)评审会议，参加会议的有蕉岭县柏洪建材有限公司、《报告》编制单位广东鑫华建设工程有限公司等单位代表及特邀专家（名单附后）。与会代表及专家察看了蕉岭县柏洪建材有限公司建材生产项目建设现场，听取了编制单位的防洪评价成果的汇报，经专家组充分讨论，形成专家评审意见如下：

一、项目位于梅州市蕉岭县新铺镇同福村行公背，用地中心地理坐标：N24.541008、E116.119010。项目主要生产水洗砂、湿拌混凝土、湿拌砂浆和机制环保水泥砖。因项目临时占用河道管理范围内用地，根据《广东省河道管理条例》相关要求编制防洪评价报告。

二、《报告》编制依据充分、基础资料翔实、技术路线正确，编制内容基本满足《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》（试行）的要求。

三、《报告》中设计洪水采用的基础资料可靠，计算方法正确，成果基本合理。

四、《报告》对河床冲刷、壅水计算分析方法正确，成果基本合理。

五、《报告》得出的洪水影响评价结论基本可信，提出的防治与补救措施基本合适。

六、建议：

1. 完善相关图表、附件；

2. 进一步复核阻水比，复核壅水计算相关参数与成果；

3. 落实影响范围内防汛责任，制定工程管理方案及防汛抢险应急预案。

经评审，《报告》基本满足《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》（试行）的要求，经修改完善后，可作为水行政主管部门审批的技术依据。

专家组长：

2021 年 1 月 18 日

蕉岭县柏洪建材有限公司建材生产项目防洪评价技术审查会议专家签名表

时间：2021 年 1 月 18 日

专家组职务	姓名	单位	职称	签名
组长	吴乾彬	特邀专家	高工	吴乾彬
成员	黄华	特邀专家	高工	黄华
成员	钟琼慧	特邀专家	高工	钟琼慧

蕉岭县柏洪建材有限公司建材生产项目防洪评价

技术审查会议签到表

时间：2021年 1月18日

序号	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
1	[illegible]	水务局	高级工程师	
2	[illegible]	蕉岭县河流管理中心	高工	13[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1[illegible]
4	[illegible]	梅州市宇源水利勘察有限公司	高工	18[illegible]
5	[illegible]	梅州市宇源水利勘察有限公司	高工	13[illegible]
6	[illegible]	县水务局	高工	13[illegible]
7	[illegible]	广东鑫华建设工程有限公司	高工	13[illegible]
8	[illegible]	广东鑫华建设工程有限公司	工程师	13[illegible]
9	[illegible]	柏洪建材有限公司	法人代表	13[illegible]

附件 7　环评单位委托书

委　托　书

中正绿能环保科技（深圳）有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等有关建设项目环境保护管理的规定，我公司建设项目——建材生产项目必须执行环境影响评价报告制度，现委托贵公司编制该项目的环境影响报告表，请按有关要求完成该项工作。

特此委托！

蕉岭县柏洪建材有限公司

2020 年 12 月 1 日