编号：c068ka

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目

建设单位（盖章）：广东井多多新型建材有限公司

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响评价工作委托书

佛山鹏达信能源环保科技有限公司：

我单位拟建设广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目。根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等环保法律、法规的规定，本项目必须执行环境影响报告审批制度，编报环境影响评价文件。为保证项目建设符合上规定，特委托贵单位承担本项目的环境影响评价工作。

请接收委托，并按规范尽快开展工作。

委托单位名称(盖章)：广东井多多新型建材有限公司

年　月　日

受托单位名称(盖章)：佛山鹏达信能源环保科技有限公司

年　月　日

建设单位责任声明

我单位广东井多多新型建材有限公司（统一社会信用代码91440114MACUR7HU6K）郑重声明：

一、我单位对广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目环境影响报告表（项目编号：c068ka，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：广东井多多新型建材有限公司

法定代表人（签字/签章）：[redacted]

2024年11月13日

编制单位责任声明

我单位佛山鹏达信能源环保科技有限公司（统一社会信用代码91440604568238468A）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广东井多多新型建材有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目环境影响影响报告表（项目编号：c068ka，以下简称"报告表"）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：佛山鹏达信能源环保科技有限公司

法定代表人（签字/签章）：

2024年7月13日

打印编号：1731470358000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c068ka
建设项目名称	广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目
建设项目类别	27—055石膏、水泥制品及类似制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广东井多多新型建材有限公司
统一社会信用代码	91440114MACUR7HD6K
法定代表人（签章）	林茂焕
主要负责人（签字）	林茂焕
直接负责的主管人员（签字）	林茂焕
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	佛山鹏达信能源环保科技有限公司
统一社会信用代码	91440604568238468A
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵晓红	2016035440352014449907000988	BH016924	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵晓红	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH016924	
何家毅	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH070682	

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

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

Approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

Approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：HP0008389

No.

持证人签名：

Signature of the Bearer

管理号：20160354403520144499070009 88

File No.

姓名：赵晓红

Full Name

性别：女

Sex

出生年月：1984年07月

Date of Birth

专业类别：

Professional Type

批准日期：2016年05月22日

Approval Date

佛山腾达信能源环境科技有限公司

签发单位盖章：

Issued by

广东省人力资源和社会保障厅 专业技术人员资格考试证书专用章(1)

签发日期：2016 08 30 日

Issued on

202411011730825978

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	赵晓红	证件号码	

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202410	佛山市:佛山鹏达信能源环保科技有限公司	10	10	10
截止			2024-11-01 15:15 ，该参保人累计月数合计	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月

佛山鹏达信能源环保科技有限公司

广东省社会保险

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2024-11-01 15:15

202411079808712086

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名	何家毅	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202410	佛山市-佛山鹏达信能源环保科技有限公司	4	4	4
截止			2024-11-07 15:55 该参保人累计月数合计	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2024-11-07 15:55

质量控制记录表

项目名称	广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品 8.5 万立方米新建项目			
文件类型	☐环境影响报告书 ☑环境影响报告表		项目编号	c068ka
编制主持人	赵晓红	主要编制人员	赵晓红、何家毅	
初审（校核）意见	1、核实广州市“三线一单”相符性分析 2、核实项目周边敏感点 3、完善项目生产废水的源强核算 4、补充项目四至情况说明 审核人（签名） 年 月 日			
审核意见	1、修改目录格式 2、补充混凝土养护用水标准 3、修改环境保护措施监督检查清单 审核人（签名） 年 月 日			
审定意见	同意报批 审核人（签名） 年 月 日			

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 佛山鹏达信能源环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440604568238468A）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为赵晓红（环境影响评价工程师职业资格证书号）2016035440352014449907000988，信用编号BH016924 ），主要编制人员包括 赵晓红（信用编号 BH016924）、何家毅（信用编号BH070682）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2024年11月13日

营业执照

（副 本）（副本号:1-1 ）

统一社会信用代码

91440604568238468A

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　佛山鹏达信能源环保科技有限公司

注 册 资 本　壹仟壹佰万元人民币

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

成 立 日 期　2011年01月19日

法定代表人　姚杰

经营范围　许可项目：地质灾害危险性评估；建设工程设计；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环保咨询服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水文服务；水资源管理；环境保护监测；工程管理服务；土地调查评估服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住　　所　佛山市禅城区张槎街道季华一路智慧新城T16栋905号（住所申报）

登 记 机 关　佛山市禅城区市场监督管理局

2023 年 06 月 07 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1月1日 至 6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

编 制 单 位 承 诺 书

本单位佛山鹏达信能源环保科技有限公司（统一社会信用代码91440604568238468A）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. 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、业务主管部门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发生变更的
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，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：

年 月 日

编制人员承诺书

本人 赵晓红 （身份证件号码 130184198407092540）郑重承诺：本人在佛山鹏达信能源环保科技有限公司单位（统一社会信用代码 91440604568238468A ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 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(签字)：赵晓红

年 月 日

委　托　书

兹委托_____（身份证号码：_____手机号码：_____）代我单位办理 广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品 8.5 万立方米新建项目 建设项目环境影响评价文件的有关报批手续，委托期限至领取该项目环境影响评价文件的批复意见为止。

具体的委托事项包括：

1. 代申请 广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品 8.5 万立方米新建项目 建设项目环境影响评价文件的审批；

2. 代处理 广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品 8.5 万立方米新建项目 建设项目环境影响评价文件审批过程中所需的资料补齐、修正等事宜；

3. 代领取 广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品 8.5 万立方米新建项目 建设项目环境影响评价文件的批复意见。

法定代表人（签字）：_____

法定代表人身份证号码：440825198707112655

法定代表人手机号码：13560234054

（单位名称）盖章：

2024 年 11 月 13 日

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 29
四、主要环境影响和保护措施 37
五、环境保护措施监督检查清单 66
六、结论 68
附表 69
建设项目污染物排放量汇总表 69
附图 1 本项目地理位置图 71
附图 2 项目地理位置图及与监测点 G1 距离 72
附图 3 项目四至图 73
附图 4 项目四至现状图 75
附图 5 项目周边敏感点 76
附图 6 项目平面布置图及雨水管网图 78
附图 7 地表水环境功能区划图 79
附图 8 声环境功能区划图 80
附图 9 环境空气质量功能区划图 81
附图 10 佛山市三水区空气质量功能区区划图 82
附图 11 项目所在地饮用水源保护区划图 83
附图 12 广州市水环境管控区图 84
附图 13 广州市生态环境管控区图 85
附图 14 广州市大气环境管控区图 86
附图 15 广州市环境管控单元图 87
附图 16 广东省“三线一点”平台 92
附图 17 项目公示截图 93
附件 1 营业执照 94
附件 2 法人身份证 95
附件 3 用地证明 96

附件 4 广东省企业投资项目备案证 98

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品 8.5 万立方米新建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2410-440114-07-01-598590</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市花都区赤坭镇东升村</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">112°58′49.583″E，23°25′53.224″N</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C302 石膏、水泥制品及类似制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十七、非金属矿物制品业 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑（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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1000</td><td>环保投资（万元）</td><td>50</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>5</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐否
☑是：项目已建成并试生产，未依法报批环境影响评价文件，目前建设单位正在进行整改。</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>42494.0926</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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）》，本新建项目不需设置专项评价依据如下：
表 1-1 项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内无有环境空气保护目标的建设。</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不设有工业废水直排的排放口，也不是废水直排的污水集中处理厂。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的</td><td>根据正文的环境风险识别，本项目的危险物质存储量不超过</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td>建设项目</td><td>临界量。</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不设取水口。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋建设工程。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">无</td></tr>
</table>

其他符合性分析	1、与产业政策符合性分析 本项目不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40 号）第十三条规定，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，故本项目是允许类，符合国家和地方相关产业政策。 本项目属于 C302 石膏、水泥制品及类似制品制造，对照《市场准入负面清单（2022 年本）》，本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，属于允许类，故建设单位符合政策要求。 2、选址可行性分析 本项目选址位于广州市花都区赤坭镇东升村，根据建设单位提供的用地证明可知（附件 3），本新建项目的所在地土地性质为集体土地，且本项目已征求该集体土地权利人的同意，故本新建项目选址符合规划要求。因此本新建项目选址建设是可行的。 3、与环境功能区域相符性分析 ①与大气环境功能区区划相符性分析 根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17 号），本项目位于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准，不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护地区。（附图） ②与声环境功能区区划相符性分析 根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151 号），本项目位于声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准。 ③与地表水环境功能区区划相符性分析 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）及《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函[2020]83

号），本项目所在地不位于饮用水源一级、二级保护区和准保护区内。本项目选址符合当地水域功能区划。

4、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》符合性分析

表 1-2 与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》符合性分析一览表

类别	区域名称	项目情况
大气	大气污染物增量严控区	位于大气污染物增量严控区
	大气污染物重点控排区	不位于大气污染物重点控排区
	空气质量功能区一类区	不位于空气质量功能区一类区
生态	生态保护红线	不位于生态保护红线
	生态环境空间管控区	不位于生态环境空间管控区
水	水污染治理及风险防范重点区	不位于水污染治理及风险防范重点区
	重要水源涵养管控区	不位于重要水源涵养管控区
	饮用水源保护管控区	不位于饮用水源准保护区
	涉水生物多样性保护管控区	不位于涉水生物多样性保护管控区

（1）根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》大气污染物增量控制区的管控要求如下：

增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。本项目属于 C3021 水泥制品制造、C3022 砼结构构件制造，属于建材行业，主要污染物为颗粒物，经洒水抑尘、围挡抑尘、布袋除尘处理达标后排放，污染物产生量不大。项目不涉及挥发性有机物的产生和排放。

综上，本新建项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》的相关要求。

5、与广东省“两高政策相符性分析”-

（1）与《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》(粤发改能源[2021J368 号)的相符性分析

根据《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》(粤发改能源[2021J368 号)的要求：

“二、主要任务

(一)建立“两高”项目管理台账。

“两高”项目范围暂定为年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的煤电、石化、

化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业的项目，对上述行业的项目纳入“两高”项目管理台账，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。对于能耗较高的数据中心等新兴产业，按照国家要求加强引导与管控。各级节能主管部门、生态环境部门要建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账，逐月报送省能源局和省生态环境厅汇总。

(二)全面排查在建“两高”项目。

1.全面梳理在建“两高”项目。建立在建“两高”项目管理台账，对相关项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提：对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。

2.依法依规分类处置。严肃处理未批先建的“两高”在建项目，对未按规定取得节能审查、环评审批的项目，主管部门要依法依规责令停止建设，严格要求限期整改：无法整改的，依法依规予以关闭：供电部门予以配合。对于未落实节能审查和环评审批要求的项目，依法依规责令停止建设并限期整改，整改方案获得省级主管部门同意后方可复工；无法整改的，依法依规予以关闭：供电部门予以配合。

3.强化事中事后监管。严格落实事中事后监管制度，严肃查处违法违规审批行为，强化对项目设计、施工、验收、投产或使用中落实节能审查意见、环保“三同时”及各项环境管理规定情况的监督检查，对发现的问题依法依规严肃处理。

(三)科学稳妥推进拟建“两高”项目。

1.严控重点区域“两高”项目。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。珠三角核心区域禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；禁止新建、扩建燃煤火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满燃煤火电机组有序退出。对未完成上年度能耗强度下降目标，或能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足的地区，实行“两高”项目缓批限批或能耗减量替代。对超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，执行更严格的排放总量控制要求。

2.合理控制“两高”产业规模。加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，

行业主管部门在编制新增用能需求较大的产业规划、能源规划，以及制定重大政策、布局重大项目时，要与同级节能主管部门做好统筹衔接，强化与能耗双控目标任务的协调。严格控制高耗能产业项目数量，确保不影响全省和各地级以上市人民政府能耗双控目标的完成。对于能耗量较大的数据中心等新兴产业，要加强引导，合理控制规模，支持企业应用绿色技术、提高能效水平。

3.严把项目节能审查和环评审批关。对于尚未获批节能审查、环境影响评价的拟建“两高”项目，要深入论证项目建设的必要性。可行性与能效、环保水平，认真分析评估对能耗双控、碳排放控制、产业高质量发展的影响，对不符合产业政策、产能置换、煤炭消费减量替代，不符合生态环境保护法律法规和相关规划以及不满足碳排放目标、环境准入条件、环评审批原则等要求，或无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建项目，不得批准建设。对于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业项目，原则上实行省内产能及能耗等量或减量替代。新建、改建、扩建“两高”项目的工艺技术和装备，单位产品能耗必须达到行业先进水平。严格按照国家节能审查办法的要求实行固定资产投资项目实质性节能审查，对于年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上项目，由省级节能审查部门统一组织实施。……”

相符性分析：本项目属于 C3021 水泥制品制造、C3022 砼结构构件制造，属于建材行业，主要消耗能源为电能和柴油，年用电量为 81.31 万 kw·h，柴油年用量为 162.324 吨，根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)本项目能耗折算标煤约 336.45tce，故项目不属于《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》(粤发改能源(2021)368 号)规定的年综合能源消费量 1 万吨标准煤的“两高项目。因此，项目符合国家和地方的有关产业政策规定。

（2）与广东省发展改革委关于印发《广东省“两高”项目管理目录(2022 年版)》的通知(粤发改能源函(2022)1363 号)的相符性分析

根据关于印发《广东省“两高”项目管理目录(2022 年版)》的通知(粤发改能源函(2022)1363 号)的要求：

“按照《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》(粤发改能源(2021)368 号)有关要求，我委研究制定了《广东省“两高”项目管理目录(2022

年版)》。现印发给你们，请遵照执行。

“两高”项目管理目录实行动态调整，后续国家对“两高”项目有明确规定的，从其规定。本目录自印发之日起执行，由省发展改革委(省能源局)负责解释。若前期“两高”项目管理目录和企业清单与本通知不相符，以本通知为准。”

相符性分析：本项目属于 C3021 水泥制品制造、C3022 砼结构构件制造，属于建材行业在“两高”项目管理目录之内，主要消耗能源为电能和柴油，年用电量为 81.31 万 kw·h，柴油年用量为 162.324 吨，根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)，本项目能耗折算标煤约 336.45tce，不属于《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》(粤发改能源(2021)368 号)规定的年综合能源消费量 1 万吨标准煤的“两高”项目，因此，项目符合国家和地方的有关产业政策规定。

6、“三线一单”相符性分析

（1）本项目与广东省“三线一单”的相符性分析

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）和广东省人民政府关于印发《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的要求，本项目与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（“三线一单”）进行对照分析，见下表。

表 1-3 本项目与广东省“三线一单”相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.154%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.159%。	本项目位于广州市花都区赤坭镇东升村，选址不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，项目符合生态保护红线要求。	相符
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，$PM_{2.5}$ 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。	本项目排放的大气污染物主要为颗粒物，污染物排放量不大，排放浓度可满足相应的排放标准，对项目周围大气环境影响较小。项目厂区内生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放；本项目按要求做	相符

			好防渗，土壤环境风险影响较小。本项目不涉及近岸海域水体。	
	资源利用上线	按照水、大气、土壤环境质量不断优化的原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。	项目营运过程中消耗一定量的电量、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	相符
	生态环境准入清单	基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。	项目位于广州市花都区赤坭镇东升村，属于ZH44011420009 赤坭镇-狮岭镇重点管控单元，项目符合所在管控单元要求，主要从事市政排水管道和其他预制市政构件的制造，属于石膏、水泥制品及类似制品制造；根据发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的决定，项目不属于目录所列的鼓励类、限制类和淘汰类项目，项目属于允许类；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规[2022]397 号）中禁止和许可事项，符合准入清单的要求	相符
	“一核一带一区”区域管控要求	珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。区域布局管控要求。筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、	项目不设置锅炉、燃煤燃油火电机组；主要从事市政排水管道和其他预制市政构件的制造，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目，与区域布局管控要求相符。	相符

		生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。		
	“一核一带一区”区域管控要求	能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目主要从事市政排水管道和其他预制市政构件的制造，能耗水平可以达到国内先进水平；生产用水循环使用，可以减少用水，提高用水效率。	相符
		污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	项目生产过程无氮氧化物、有机废气产生及排放。项目不涉及锅炉。项目生产废水循环使用不排放，生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌。项目不涉及电镀。	相符
		环境风险防控要求。逐步构建城市多水源联	项目建立固体废物管理制	相符

		网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	度，危险废物按要求进行申报转移。强化危险废物的运输、储存、使用过程的监管，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	
	“一核一带一区”区域管控要求	环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。“以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题”。省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目位于广州市花都区赤坭镇东升村，属于 ZH44011420009 赤妮镇狮岭销重点管控单元，不属于省级以上工业园区重点管控单元。	相符
		水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。	本项目位于国泰水广州市赤坭镇-狮岭镇控制单元，属于水环境农业污染重点管控区。项目厂区内生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放。	相符
		大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限	本项目位于广州市花都区大	相符

	制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	气环境弱扩散重点管控区2，属于大气环境弱扩散重点管控区，项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，生产过程中不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	

（2）本项目与广州市“三线一单”相符性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号），项目与“广州市”“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析如下：

表1-4 本项目与赤坭镇-狮岭镇重点管控单元对照情况表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
生态保护红线	全市陆域生态保护红线1329.94平方公里，占全市陆域面积的18.35%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间450.30平方公里，占全市陆域面积的6.21%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线98.56平方公里，占全市海域面积的24.64%，主要分布在番禺、南沙。	本项目位于广州市花都区赤坭镇东升村，选址不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，项目符合生态保护红线要求。	相符
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，城市集中式饮用水水源地水质达到或优于III类水体比例达到100%；全面消除城市建成区黑臭水体；近岸海域水环境质量稳步提升，海水水质主要超标因子无机氮浓度有所下降。大气环境质量持续改善，空气质量优良天数比例（AQI达标率）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O_3）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO_2）达标成效。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率达到90%左右，污染地块安全利用率达到90%以上。	本项目最终纳污水体九曲河属于水质功能达标水体，项目厂区内生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放；根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物除臭氧外均可到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准限值要求；根据项目的环境影响分析，项目运营后不会对环境质量造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	相符
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、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在48.65亿立方米以内，农田灌溉水有效利用	本项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，项目从事市政排水管道和其他预制市政构件的制造，不涉及溶剂型高挥发性有机物原辅材料。	相符

	系数不低于 0.535[3]，建设用地总规模控制在 20.14 万公顷以下，城乡建设用地规模控制在 16.47 万公顷 5 以下。		
项目与 ZH44011420009 赤坭镇-狮岭镇重点管控单元相符性分析			
区域布局管控	1-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目主要从事市政排水管道和其他预制市政构件的制造，大气污染物主要为颗粒物，颗粒物经洒水/围挡抑尘、布袋除尘处理后达标排放。	相符
	1-2.【其他/禁止类】禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目位于广州市花都区赤坭镇东升村，最近的敏感点为 188 米外的黄竹望，不在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域；本项目从事市政排水管道和其他预制市政构件的制造，不属于建设畜禽养殖场、养殖小区。	相符
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	本项目厂区内生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放，可提高用水效率。	相符
污染物排放管控	3-1.【水/限制类】加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，加强水产养殖污染防治，逐步削减农业面源污染排放量。	本项目不涉及农药，不会造成农业污染，无农业面源污染排放量。	相符
	3-2.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目大气污染物主要为颗粒物，颗粒物经洒水/围挡抑尘、布袋除尘处理后达标排放。	相符
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	建设单位建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，可有效防范污染事故发生。	相符

7、本项目与广东省、广州市、花都区生态环境保护“十四五”规划相符性分析

表 1-5 本项目与省、市、区生态环境保护“十四五”规划相符性分析表

序号	政策要求	本项目情况	相符性
1、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环（2021）10 号）			
1.1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角	本项目使用的能源为电能，不涉及使用高污染燃料。	相符

		高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。		
	1.2	深化工业源污染治理。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目不产生 VOCs 废气。	相符
	1.3	深化水环境综合治理。坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。	本项目厂区内生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放。	相符
	1.4	坚持防治结合，提升土壤和农村环境。强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理，机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求。	本项目可能对土壤及地下水环境造成污染的区域包括生产车间等区域，已经采取了硬底化等土壤及地下水污染防治措施。项目不涉及重金属，也不涉及持久性有机污染物。	相符
	1.5	强化固体废物安全利用处置。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目产生的固废包括一般工业固废及生活垃圾。其中一般工业固废由回收单位回收处理，生活垃圾交环卫部门清运。建设单位投产后将严格按照固废管理要求，落实企业内部台账登记、外部转移/转运登记等工作	相符
	1.6	加强重金属和危险化学品环境风险管控。持续	项目不涉及重金属和危险化	相符

		推进重金属污染综合防控。推进涉重金属行业企业重点重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重点重金属重点行业建设项目实施重点重金属“减量置换”或“等量替换”。加强危险化学品环境风险管控。	学品，项目不构成重大危险源，建设单位将严格按照本环评提出的风险防范措施，加强环境风险管控，避免环境污染。	
	2、《广州市人民政府办公厅关于印发<广州市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（穗府办（2022）16 号）			
	2.1	引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力强化绿色科技创新；④健全绿色发展体制机制；④积极应对气候变化推动碳排放达峰	本项目生产设备使用的能源为电能，项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目无生产废水外排，符合绿色低碳发展。	相符
	2.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①全力保障饮用水水源安全；②深化水环境综合治理；③加强水生态保护与修复；④加强水资源节约利用与保障。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放污染。	相符
	2.3	协同防控细颗粒物和臭氧污染，持续提升环境空气质量：①提升大气污染治理科学决策能力；②强化移动源治理；③深化工业源综合治理；④推进其它面源治理。	本项目不属于高 VOCs 排放建设项目，产生的颗粒物经洒水/围挡抑尘、布袋除尘处理后排放，达到相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	相符
	2.4	推进系统防治改善土壤和农村环境：①强化土壤污染源头防控；②推进土壤安全利用；③推进地下水污染协同防控。	本项目用地不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响	相符
	2.5	防治噪声和光污染营造健康舒适宁静人居环境：①强化噪声源头防控；②加强各类噪声污染防治	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理，夜间不生产	相符
	2.6	加强生态保护监管维护“云山珠水”生态安全格局：①维护生态安全格局；②）推进生态系统保护与修复；③维护生物多样性；④建立完善生态保护监管体系。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	相符
	2.7	强化风险防控严守生态环境底线：①强化固体废物安全利用处置；②加强重金属和危险化学品风险管控；③加强环境风险预警防控与应急管理	建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格	相符

			按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	
			本项目不涉及重金属和危险化学品。	
			本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	
	3、《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委（2022）1 号）			
	3.1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目营运过程中会消耗一定量的能源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，无生产废水外排，符合绿色低碳发展。	相符
	3.2	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放污染。	相符
	3.3	深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量：①强化移动源治理；②推动 VOCs 全过程精细化治理；③深化重点工业污染源治理；④推进其它面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	本项目不属于高 VOCs 排放建设项目，产生的颗粒物经洒水/围挡抑尘、布袋除尘处理后排放。有组织排放，达到相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	相符
	3.4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染治理与修复；持续提升土壤环境监管能力	本项目用地不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响	相符
	3.5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；完善固体废物收贮运体系；司全方位提升利用处置能力；健全固体废物监管体系	建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	相符

3.6	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活噪声污染防控。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理，夜间不生产。	相符
3.7	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局：①严守生态保护红线，强化生态空间管控；②构建区域生态廊道，优化生态格局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	相符
3.8	构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；强化环境风险防范；③提高环境风险管控水。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	相符

8、本项目与其他环保政策相符性分析

表 1-6 项目与相关政策的相符性分析

序号	政策要求	本项目情况	相符性
1、与《广东省 2023 年水污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕163 号）的相符性分析			
1.1	深入开展工业污染防治。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。	本项目厂区内生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放。	相符
2、与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021—2030 年）的通知》【花府〔2021〕13 号】相符性分析			
2.1	6.3 水环境保护规划.....继续强化工业污染整治。巩固“散乱污”清理成果，对已整治的“散乱污”企业进行回头看，实行动态管理，继续探索完善企业管控长效机制.....	本项目厂区内生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放。	相符
2.2	6.4 大气环境污染防治规划.....推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs 含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新新建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰.....	本项目无 VOCs 产生。	相符
3、与《广州市生态环境保护委员会办公室关于印发广州市 2023 年大气污染防治工作计划的通知》（穗环委办〔2023〕8 号）相符性分析			

3.1	“二、（1）.....禁止建设生产挥发性有机物含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目；新、改、扩建项目禁止使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）；在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代”	本项目无 VOCs 产生。	相符
4、与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案》（粤办函（2021）58 号）的相符性分析			
4.1	“13、推动水泥行业开展废气超低排放改造”	本项目搅拌工序投料粉尘由脉冲布袋除尘器处理后无组织排放，收集的粉尘均回用于生产。	相符
4.2	“（三）深入推进工业污染治理。推动工业废水资源化利用加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用。”	本项目不对外排放生产废水，项目搅拌机清洗废水和初期雨水经三级沉淀池处理后回用到养护用水和隆尘用水中，不对外排放；生活污水经三级化粪池预处理达标后，回用于周边农业灌溉，不外排。	相符
4.3	“加强工业污染风险防控。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改”	本项目不属于土壤污染项目，本项目建成后厂内地面将硬底化，并做好防渗防漏措施。	相符
5、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相符性分析			
5.1	严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，亚禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染物、高能耗企业。	本项目能耗折算标煤约 336.45tce，不属于《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》规定的年综合能源消费量 1 万吨标准煤的“两高”项目；项目主要污染物为颗粒物，经洒水抑尘、围挡抑尘、布袋除尘处理达标后排放，不属于高污染、高能耗企业。	
5.2	大力发展清洁能源及可再生能源。大力推进天然气、电力等清洁能源及可再生能源发展。	本项目使用电能，属于清洁能源。	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广东井多多新型建材有限公司（以下简称“建设单位”，营业执照详见附件 1）选址于广州市花都区赤坭镇东升村，中心地理坐标为 112°58′49.583″E，23°25′53.224″N。建设单位投资 1000 万元建设广东井多多新型建材有限公司，年产市政排水管道 6.0 万立方米、其他预制市政构件 2.5 万立方米（以下简称“本项目”）。本项目总占地面积为 42494.0926 平方米，建筑面积 5002 平方米，主要从事市政排水管道和其他预制市政构件的生产，年产市政排水管道 6.0 万立方米（14.4 万吨）、其他预制市政构件 2.5 万立方米（6.0 万吨）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规文件的要求，本项目属于名录中“二十七、非金属矿物制品业-55 石膏、水泥制品及类似制品制造中的商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”，应编制环境影响报告表。

2、建设内容组成情况

本项目工程组成见下表：

表 2-1 建设内容组成一览表

工程类别	项目名称	工程内容
主体工程	生产车间 1	生产车间 1 为 1 栋单层建筑，层高 10m，建筑面积为 2000m^2；
	生产车间 2	生产车间 2 为 1 栋单层建筑，层高 10m，建筑面积为 500m^2；
	焊接车间 1	焊接车间 1 为 1 栋单层建筑，层高 6m，建筑面积为 200m^2
	焊接车间 2	焊接车间 2 为 1 栋单层建筑，层高 6m，建筑面积为 200m^2
	试验室	试验室为 1 栋单层建筑，层高 3 米，建筑面积 72m^2
辅助工程	办公室	办公室为 1 栋双层建筑，层高 3.5m，建筑面积共 300m^2，主要用于日常工作办公
	宿舍 1	宿舍 1 为 1 栋双层建造，层高 3.5m，建筑面积为 250m^2，主要为员工住宿。
	宿舍 2	宿舍 2 为 1 栋双层建造，层高 3.5m，建筑面积为 250m^2，主要为员工住宿。
储运工程	原料仓	原料为 1 栋单层建造，层高 6m，建筑面积为 1000m^2，主要用于储存原料。
公用工程	给水	项目采用市政供水，外接市政用水供厂区需求。
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放。
	供电	市政供电
环保工程	废水治理	①生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌； ②生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放。

	废气治理	①原料输送、计量扬尘：通过洒水降尘；②水泥筒仓呼吸粉尘：经水泥筒仓配套的仓顶滤筒式袋式除尘器处理后无组织排放；③搅拌工序粉尘：洒水喷淋降尘，无组织排放；④焊接烟尘：在车间内无组织排放；⑤车辆运输扬尘：厂区及道路及时清扫，定期洒水，对车辆车速控制；⑥原料卸料、堆放粉尘：围挡、洒水降尘。
	噪声治理	选择低噪声设备，合理布局设备，且合理安排工作时间，再经墙体隔声、距离衰减等措施。
	固体废物	生活垃圾交由环卫部门处理；一般工业固废分类收集后交给其他单位综合利用，一般固废储存间区面积约 200m^2，位于原料仓的左侧；危险废物暂存于危险废物暂存间，面积约 30m^2 位于宿舍外南侧，定期交由具有危废资质的单位处理。

3、项目主要产品

表 2-2 项目产品一览表

序号	产品名称	年产量	单位	重量 t/a	密度 kg/m^3
1	市政排水管道	60000	立方米	14.4 万	2400
2	其他预制市政构件	25000	立方米	6.0 万	2400

4、项目主要原辅材料及用量

项目主要原辅材料及用量见下表：

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	年用量（t/a）	最大储存量（t）	性质	包装规格	储存位置	备注
1	碎石	102857	300	固态	/	原料仓	备料搅拌
2	机制砂	51429	200	固态	/		备料搅拌
3	水泥	34286	360	固态	/		备料搅拌
4	水	15429	/	液态	/		备料搅拌
5	钢筋	4080	50	固态	/		骨架制作
6	焊条	1.25	0.2	固态	/		骨架制作
7	机油	0.2	0.02	液体	20kg/桶		设备维护
8	柴油	162.324	5	液体	/		车辆能源
9	砂纸	0.001	0.001	固态	/		产品打磨

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	碎石	混凝土中的粗骨料，常用的有碎石及卵石两种。碎石是天然岩石或岩石经机械破碎、筛分制成的岩石颗粒。卵石是由自然风化、水流搬运和分选、堆积而成的，粒径大于 4.75mm 岩石颗粒。卵石和碎石颗粒的长度大于该颗粒所属相应粒级的平均粒径 2.4 倍者为针状颗粒；厚度小于平均粒径 0.4 倍者为片状颗粒（平均粒径指该粒级上、下限粒径的平均值）碎石表面粗糙有棱，拌制混凝土混合物时粘结力较好。卵石表面光滑，拌制混凝土混合物时流动性较好。如果是要制高强度混凝土，选择碎石较好。
2	机制砂	组成混凝土和砂浆的主要组成材料之一，是土木工程的大宗材料，砂一般分为天然砂和人工砂两类。由自然条件作用（主要是岩石风化）而形成的。人工砂是由岩石轧碎而成由于成本高、片状及粉状物多，一般不用。砂的粗细程度是指不同粒径的砂粒混合在一起的平均粗细程度。通常有粗砂、中砂、细砂之分。砂的颗粒级配是指砂子大小颗

		粒的搭配比例，级配好的砂子，不仅可以节省水泥，还提高了混凝土和砂浆的密实度及强度。砂的粗细用细度模数 Mx 表示。细度模数越大，表示砂越粗。根据细度模数大小范围，把砂划分为粗砂、中砂、细砂、特细砂。
3	水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。
4	焊条	作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料。用于焊接较重要的低碳钢结构和强度等级低的低合金钢，一般用于焊接钢结构和普通碳钢管道的焊接。具有优良的焊接工艺性能和力学性能，电弧稳定，飞溅少脱渣容易，焊缝成型美观。
5	机油	用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。一般有基础油和添加剂两部分组成，基础油是机油的主要成分，决定着机油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，密度约为 0.91kg/L。
6	柴油	稍有粘性的棕色液体，遇明火、高热或与氧化 剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。熔点：-18℃、沸点：282-338℃，相对密度(水=1)：0.87-0.9，闪点>55℃

物料平衡：

表 2-5 本项目物料平衡一览表

原料投入（t/a）		产出（t/a）	
碎石	102857	市政排水管道	144000
机制砂	51429	其他预制市政构件	60000
水泥	34286	颗粒物	18.2499
钢筋	4080	钢筋边角料	40.8
焊条	1.25	焊渣	0.025
进入产品的原料用水	11417.46	废水泥块	1
/	/	沉淀池沉渣	10.6351
合计	204070.71	合计	204070.71
注：布袋收集的粉尘和沉降粉尘直接回用于生产均不计入物料平衡中；废布袋、废砂纸、车辆运输扬尘均不计入物料平衡中；机油是用于设备日常运行维护，柴油用于厂区叉车、铲车能源供给，因此不在物料平衡中分析。			

5、本项目主要生产设备

表 2-6 主要生产设备详见下表：

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	滚焊机	600-2000	1	台	制作钢筋笼
2	滚焊机	1800-3600	1	台	制作钢筋笼
3	电焊机	/	8	台	制作钢筋笼
4	弯铁机	/	4	台	制作钢筋笼
5	直铁机	/	5	台	制作钢筋笼
6	立轴搅拌机	MPC2000	2	台	搅拌
7	立轴搅拌机	Y200	1	台	搅拌
8	立轴搅拌机	Y201	1	台	搅拌
9	卧式搅拌机	/	1	台	搅拌
10	芯模机	1350-3000	1	台	制管
11	挤压机	300-1200	1	台	制管

12	龙门吊	10 吨	2	台	辅助
13	龙门吊	16 吨	1	台	辅助
14	龙门吊	20 吨	1	台	辅助
15	龙门吊	32 吨	2	台	辅助
16	空压机	11kw	2	台	辅助
17	水泵	/	4	台	辅助
18	试验室仪器	/	1	套	测量产品的质量、密度、容重、相对密度等性质
19	铲车	/	1	台	运输
20	叉车	/	4	台	运输

产能匹配性分析：

项目产能控制工序为搅拌工序，故对搅拌设备进行匹配性分析，每批次的投料时间为 3min，搅拌时间为 2min，出料时间为 3min，则本项目每批次生产时间为 8min，产能核算详见下表

表 2-7 产能核算表

名称	有效容积 L	数量	密度 t/m3	生产周期 min	年工作时间 h	年产量 t/a
立轴搅拌机	2000	2	2.4	8	2400	172800
立轴搅拌机	200	1	2.4	8	2400	8640
立轴搅拌机	200	1	2.4	8	2400	8640
卧式搅拌机	750	1	2.4	8	2400	32400
理论最大产能合计						222480

本项目理论最大产能为 222480t/a，实际产能为 204000t/a，生产负荷为 91.7%，满足项目生产需求。

6、劳动定员和工作制度

本项目共有员工 60 人，厂内设住宿不设食堂。本项目年工作 300 天，采用单班制，每班 8 小时。

7、公用工程

（1）供电工程

本项目生产所用设备电能由当地供电部门供给，每年用电量约为 124 万 kw/h，不配备发电机。

（2）给水工程

本项目用水为员工生活用水及生产用水。

①生活用水

根据建设单位提供的资料，本项目共有 60 人，在厂内住宿，参照广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），本项目用水指标参考“城镇居民-大城镇”用水量指标 160L/（人·d），年工作 300 天，则项目生活用水量约为 9.6m^3/d、2880m^3/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）生活污染源产排污系数手册，五区折污系数 0.89，则生活污水产生量为 8.544m^3/d、2563.2m^3/a。

②生产用水

A.搅拌机清洗用水

搅拌机为本项目的主要生产设备，需进行冲洗以防止机内混凝土结块。本项目每天搅拌机冲洗一次，每次用水量 5.15m^3，年清洗次数为 300 次，则清洗用水量为 1545m^3/a。设备清洗用水沉淀后循环使用，参照《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000）中城市工业废水的污水排放系数 0.70~0.80，本项目清洗废水产生系数取 0.80，则搅拌机清洗废水产生量为 1236m^3/a，本项目搅拌站主机清洗废水中主要污染物为 SS，经集中收集后汇入三级沉淀池处理后回用于生产，不外排。

B.原料用水

本项目所用混凝土强度为 C30，C30 混凝土的标准配合比为：水泥:砂:石子:水 ＝1:1.5:3:0.45，本项目原料中碎石用量为 102857t/a，机制砂用量为 51429t/a，水泥用量为 34286t/a，则项目原料用水约为 15429m^3/a=15429t/a，原料用水中约有 74%水进入产品中，其余部分蒸发损耗，则蒸发损耗量为 4011.54t/a，进入产品原料水量为 11417.46t/a。

C.场地抑尘用水

项目原料堆场、生产车间、搅拌区、厂区道路需定期喷雾、洒水除尘，喷雾、洒水除尘面积约 13000m^2，根据《给水排水设计手册》，浇洒道路和场地用水定额为 1.0~1.5L/m 次，按每次用水量 1.5L/m^2 次，则本项目场地抑尘用水量为 13000m^3/a。废水排放系数按 0.8 计算，则场地抑尘废水产生量为 4680m^3/a。废水中的主要污染物为 SS，场地抑尘废水收集后经三级沉淀池处理后回用，不外排。

D.养护用水

本项目脱模后的产品需要定期进行喷水养护，根据建设单位提供资料，项目养护用水量为 28276m^3/a。该部分用水全部自然蒸发无养护废水产生。

③初期雨水

项目将厂区降水通过雨水收集系统收集到初期雨水池中，后经三级沉淀池沉淀后回用。一般强度降雨很难形成地表径流，雨水通常被蒸发、下渗、吸收等消耗掉，只有大暴雨时，大量雨水短时间内汇集，才会形成地表径流，从而产生对地表冲刷。当遇到暴雨时厂区道路和硬化地面的污染物和泥沙被冲洗下来，使得径流雨水中含有一定浓度的污染物。本项目厂区采用雨污分流制，其中雨水管渠主要是收集厂区主要道路、硬化地面、部分厂房天面的雨水。

厂区硬化地面、道路等的初期雨水经室外雨水管网收集至初期雨水池后经沉淀处理后，全部回用于生产；而 15min 之后的洁净雨水优先暂存初期雨水池，后经三级沉淀池处理后回用，多余的通过厂区雨水管网外排。

本项目收集初期雨水主要场地约 4.25ha。

初期雨水：根据《关于公开广州市暴雨强度公式编制与设计暴雨雨型研究技术报告简本的公告》，重现期为 5 年的暴雨强度计算公式如下：

$$q=14788.685/(t+31.311)^{0.928}$$

式中：q—设计暴雨强度（升/秒·公顷）。

t—降雨历时（分钟）。根据《室外排水设计规范》（GB50014—2021），地面降水时间一般采用 5—15min，项目取 15 分钟。

计算得到暴雨强度为：420.9 升/秒·公顷。

雨水量参考《室外排水设计规范》（GB50014—2021）中公式：

$$Qs=q\times\Psi\times F\times T$$

式中：Qs—雨水量（L）：

q—设计暴雨强度（L/（hm^2·s）），经计算为 420.9L/（hm^2·s）；

Ψ—径流系数，本项目厂区内地面已做硬化处理，参考《室外排水设计标准》表 4 本项目取 0.85；

F—汇水面积（hm^2），项目现有需收集的汇集面积为 4.25hm^2；

T—收集时间（s），取 900s（本项目设计收集前 15 分钟的初期雨水）

根据上述计算公式，项目初期雨水单次最大量约为 1368.4377m^3。本报告中全年暴雨次数按 10 次/年计算，故全年初期雨水总量约为 13684.377m^3/a。

项目初期雨水经雨水导流渠进入雨水收集池，沉淀后上清液用于厂区降尘，不外排。

（3）排水工程

本项目不排放废水，项目的生活污水经三级化粪池处理达标后储存于蓄水池，定期回用于项目周边农业灌溉，不外排：搅拌机清洗废水和初期雨水收集后经三级沉淀池处理回用于降尘用水和养护用水，不外排。本项目水平衡图如下图所示。

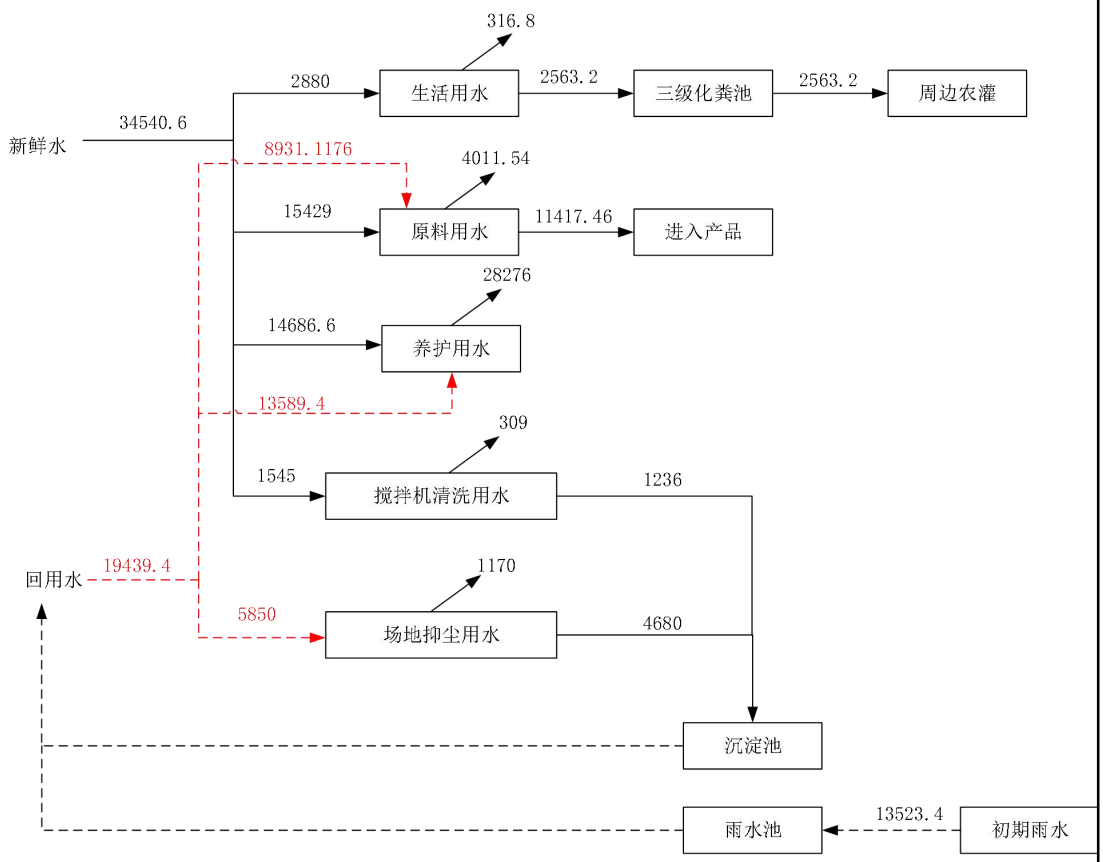


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

8、厂区平面布置及四至情况

本项目位于广州市花都区赤坭镇东升村，占地面积为 42494.0926 平方米，建筑面积 5002 平方米，包括 1 栋办公室、2 栋宿舍、2 栋生产车间、1 栋原料仓、2 栋焊接车间、1 栋电房、1 间危废储存间、1 间一般固废储存间、1 间试验室，厂

区平面布置图详见附图 6。

项目东面为广东鼎建水泥制品有限公司和广州华远新型建材有限公司，项目西面依次为厂房、林地、空地，项目南面为空地，项目北面为空地。

工艺流程和产排污环节

一、施工期

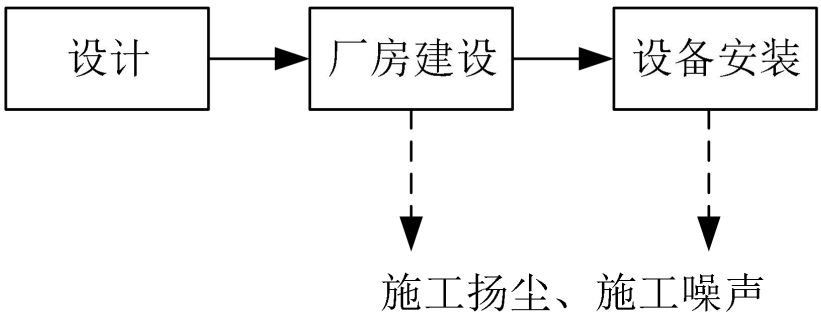


图 2.1 施工期工艺流程图

本项目场地为平整地面，不需要进行场地挖方、填土、平整和夯实，只需进行少量的厂房建设，项目建设厂房类型为伸缩铁棚和活动板房，不需进行桩基工程，厂房建设完成后进行设备安装。

二、运营期

1、本项目主要的工艺流程与产污环节如下所示：

（1）生产工艺及产污情况如下：

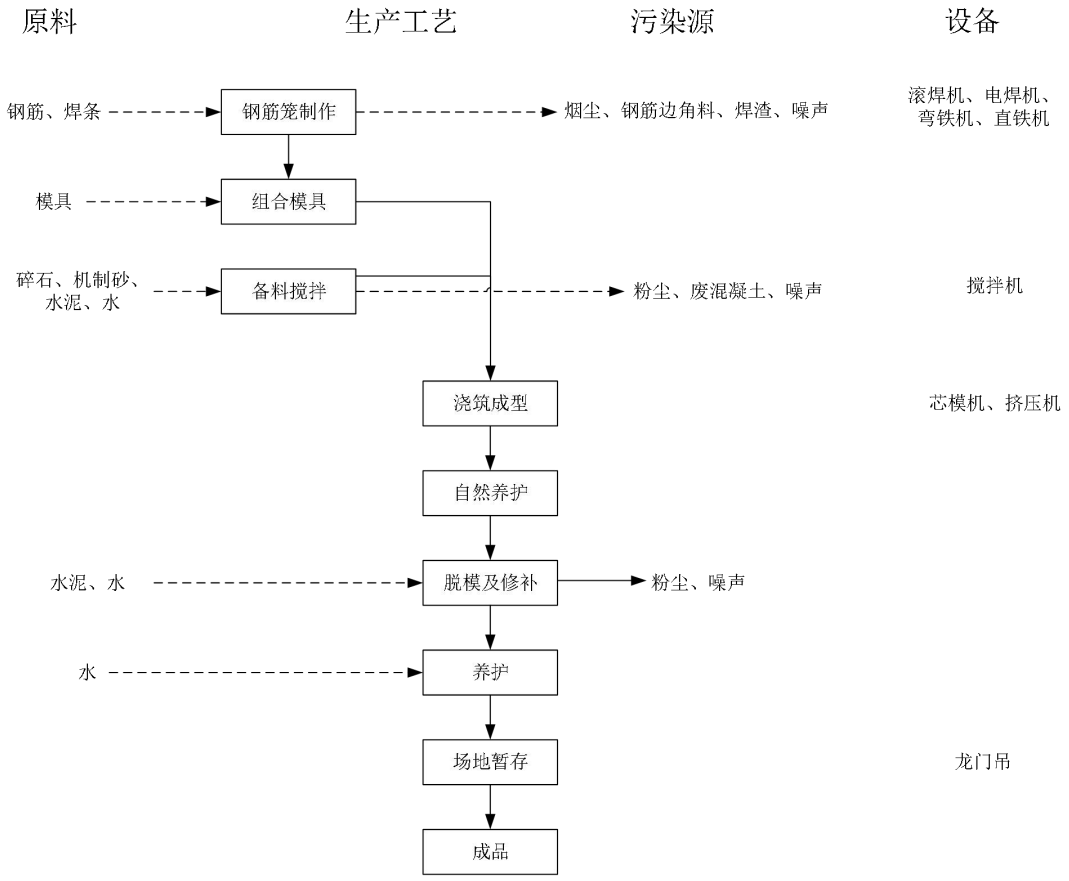


图 2-2 生产工艺流程图

2、工艺流程说明：

①钢筋笼制作：在钢筋骨架成型架上，按图纸配筋要求，对钢筋骨架进行加工焊接成型。

②组合模具：将钢筋骨架放进模具进行合模。连接模具合缝螺栓，按顺序紧固合缝连接螺栓，紧固力度要适度，既要防止合缝漏浆，又要避免造成模具失圆。

③备料搅拌：将水泥：机制砂：碎石：水按配比投入搅拌机进行混合搅拌。

④浇铸成型：将搅拌好的混凝土倒入模具中进行预制，待混凝土凝固后成型。

⑤自然养护和脱模：物料在模具内自然凝固 12 个小时左右。

⑥脱模及修补：拆开模具，吊出成品至堆场堆放，并清理模具。脱模后的工件进行外观质量检查，对外观有缺陷的工件及时进行修补。采用水泥和水进行局

部修补，修补凝固后，用砂纸等工具磨平修补面。

⑦养护：脱模后的工件要经常洒水继续养护，养护一周以上时间，防治混凝土干裂。

⑧堆场暂存：养护完成的工件在堆场内暂存，待出货。

3、产污环节

表 2-8 产污环节表

污染类型	污染源	污染物	处置方式及排放去向
废水	员工生活	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	经三级化粪池预处理后用于周边农灌
	养护用水	SS	蒸发损耗
	原料用水	SS	进入产品蒸发损耗
	场地抑尘用水	SS	汇入三级沉淀池处理后回用于生产不外排
	搅拌机清洗用水	SS	
	雨水	SS	
废气	原料卸料和堆场粉尘	颗粒物	围挡、洒水降尘、无组织排放
	水泥筒仓呼吸粉尘	颗粒物	采用“脉冲布袋除尘器”处理后无组织排放
	原料输送、计量粉尘	颗粒物	洒水降尘、无组织排放
	搅拌粉尘	颗粒物	洒水降尘、无组织排放
	修补粉尘	颗粒物	无组织排放
	焊接烟尘	颗粒物	车间无组织排放
	车辆运输扬尘	颗粒物	厂区及道路及时清扫，定期洒水，对车辆车速控制，无组织排放
	机动车尾气	NOx、SO_2、颗粒物	无组织排放
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施；
固废	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运
	废水处理	沉渣	回用于生产
	废气处理	沉降粉尘	回用于生产
	钢筋笼制作	钢筋边角料	暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理
	焊接	焊渣	
	搅拌	废水泥块	
	废气处理	废布袋	
	废气处理	布袋收集的粉尘	
危废	含油废抹布	含油废抹布	委托有资质的危废处理单位进行回收处理
	废机油	废机油	
	废机油桶	废机油桶	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不涉及原有污染情况及环境问题。

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

1、环境空气质量现状

（1）常规大气污染物质量现状

①广州市花都区

根据《广州市环境空气质量功能区区划（修订）》（（穗府[2013]17 号）等相关规划文件，本新建项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

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）》（环办环评[2020]33 号）中的有关规定，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

为了解本新建项目所在区域的环境空气质量，本评价常规因子引用广州市生态环境局公开发布的《2023 年 12 月广州市环境空气质量状况》表 6 中 1-12月花都区的监测数据，具体见下表。

表 3-1 环境空气质量监测结果（单位：μg/m³，其中 CO 为 mg/m³）

所在区域	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
花都区	SO_2	年平均质量浓度	7	60	0.12	达标
	NO_2	年平均质量浓度	27	40	0.68	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	42	70	0.60	达标
	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	24	35	0.69	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.8	4	0.20	达标
	O_3	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	156	160	0.98	达标

由上表可知，广州市花都区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准，则广州市花都区区域为达标区。

②佛山市三水区

本项目所在区域基本污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 以及 CO 的质量现状引用佛山市生态环境局三水分局发布的《三水区空气质量监测数据（更新至

2023 年）》区域空气质量现状评价，详见下表。

表 3-2 三水区空气质量监测数据（更新至 2023 年）

年份	SO_2	NO_2	PM_{10}	CO	O_3—8h	$PM_{2.5}$	优良天数比例	综合指数
2015 年	21	38	58	1.4	135	41	86.0%	4.49
2016 年	16	42	55	1.3	154	45	81.0%	4.68
2017 年	15	44	66	1.2	176	46	75.8%	5.01
2018 年	13	44	61	1.2	172	38	79.5%	4.66
2019 年	10	41	59	1.2	176	31	81.4%	4.32
2020 年	8	32	42	1.0	156	24	90.7%	3.45
2021 年	9	33	47	1.0	163	24	87.4%	3.60
2022 年	7	30	41	0.9	168	24	86.6%	3.42
2023 年	6	32	44	0.9	165	27	89.0%	3.55

表 3-3 三水区环境空气现状评价表

污染物	年评价指标	标准值（μg/m³）	现状浓度（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	60	6	10.00	达标
NO_2	年平均质量浓度	40	32	80.00	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	35	27	77.14	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	70	44	62.86	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	900	22.50	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均浓度第 90 百分位数	160	165	103.13	不达标

由上表可知，佛山市三水区基本污染物中 SO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、NO_2 的年平均浓度以及 CO 日均浓度第 95 位百分数、AQI 达标天数比例均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，但 O_3 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分数未达到质量标准。因此，项目所在行政区佛山市三水区环境空气质量不达标，属于不达标区。

佛山市生态环境局关于印发《佛山市生态环境保护“十四五”规划》的通知（佛环〔2022〕3 号）提出：①建立空气质量目标导向的精准防控体系，深化大气污染联防联控，强化大气防治基础支撑；②持续推动结构优化调整，提高清洁能源供给能力，严格控制煤炭消费总量，坚决遏制“两高”项目盲目发展，推进“一镇一业”集聚发展，大力发展多式联运，推进绿色货运配送，建设绿色物流片区，加快新能源汽车推广应用；③深化 VOCs 和 NOx 协同减排，持续开展清洁成品油专项行动，大力发展绿色智慧交通，以柴油货车为重点强化机动车尾气治理，强化非道路移动机械污染控制，加强船舶排放控制，加强 VOCs 源头替代

和无组织排放管控，实施 VOCs 分级和清单化管控，深化工业炉窑和锅炉污染治理，健全扬尘精细化管控体系，强化餐饮、农业等面源污染防控。从而实现环境空气质量全面达标。

（2）补充监测

本项目的特征污染物为 TSP，TSP 属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提及的国家、地方环境空气质量标准中有限值要求的特征污染物。

为了解本新建项目所在地特征大气污染物 TSP 的环境质量现状，引用《佛山市东煌新材料科技有限公司年产专用化学品 4000 吨、污水处理剂 6000 吨建设项目》于 2022 年 11 月 02 日-11 月 08 日（报告编号：PY2210057）的环境空气质量现状监测结果进行现状分析，监测点与本新建项目距离图详见附图 2。

表 3-4 特征污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	检测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
佛山市东煌新材料科技有限公司	TSP	2022.11.02-2022.11.08	西北	3910

表 3-5 特征污染物环境质量现状表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
佛山市东煌新材料科技有限公司	TSP	日均值	0.3	0.082-0.116	38.7	0	达标

由引用监测结果表明，特征因子 TSP 可满足《环境空气质量标准》GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目位于广州市花都区赤坭镇东升村，厂区内生活污水经三级化粪池处理后用于周边农灌，生产废水沉淀后回用于生产，无废水排放。项目周边水体为白岭涌，白岭涌后汇入九曲河。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环[2022]122 号），九曲河水质现状为劣V类，2030 年水质管理目标为V类，远期目标为IV类，近期水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，远期执行IV类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求“引

用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本项目地表水环境质量现状评价引用佛山市生态环境局网站公布的 2024 年上半年市控考核数据。

表 3-6 2024 年上半年市控考核数据

河涌（断面）	2024 年水质目标	上半年水质情况		
		水质类别	达标判定	综合污染指数
九曲河	V 类	V 类	达标	0.54

根据引用佛山市生态环境局公布的《2024 年上半年市控考核数据》可知，2024 年上半年九曲河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的V类标准。

3、声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环（2018）151 号文）可知，本项目所在区域声功能属于 2 类声环境功能区，因此项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。根据现场踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，因此本项目无需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目在现有项目内建设，不新增用地，因此，不开展生态环境现状调查。

5.电磁辐射

本项目属于水泥制品行业，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价。

6.地下水、土壤环境。

本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、环境空气保护目标

保护本新建项目 500 米周围大气环境质量符合环境功能区的要求：环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，本新建项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标见下表。

表 3-7 本项目大气环境保护目标及保护级别一览表

名称	坐标/m		行政区域	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
黄竹望	-25	+187	广州市花都区	居民区	约 200 人	大气二类区	北	188
白邻村	-426	-166	佛山市三水区	居民区	约 100 人	大气二类区	西	457
备注：以本新建项目中心为坐标原点（X=0，Y=0）								

2、声环境

项目厂界属 2 类声功能区，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

本项目营运期生活污水经三级化粪池、隔油池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中“旱作”标准后，回用于项目东北侧林地灌溉，不外排，标准具体见下表。

表 3-8 废水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

标准名称	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中“旱作”标准	5.5~5.8	≤200	≤100	≤100	——

本项目回用水经处理后达到《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）中混凝土养护用水标准，标准具体见下表：

表 3-9 混凝土养护用水标准

标准名称	pH 值	Cl^-（mg/L）	SO_4^{2-}（mg/L）	碱含量（mg/L）
《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）中混凝土回用水标准	≥4.5	≤1000	≤2000	≤1500

本项目回用水处理达到《城市污水再生利用工业用水水质标准》(GB/T19923-2024)中的“洗涤用水”、“工艺用水”较严值和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中“冲厕、车辆冲洗”、“城市绿化、道路清扫、消防建筑施工”的较严值，标准具体见下表。

表 3-10 项目回用水回用限值一览表单位：mg(pH 无量纲)

污染物名称	pH	SS	BOD_5	COD
“洗涤用水”标准	6.0~9.0	—	10	50
“工艺用水”标准	6.0~9.0	—	10	50
“冲厕、车辆冲洗”标准	6.0~9.0	—	10	—
“城市绿化、道路清扫、消防建筑施工”标准	6.0~9.0	—	10	—
两者较严值	6.5~8.5	30	10	60

2、大气污染物排放标准

本项目颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省地方标准《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的较严值要求。

本项目 NOx、SO_2 无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目排放的大气污染物执行标准详见下表。

表 3-11 本项目大气污染排放限值一览表

污染源	污染物	排放限值/（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
厂界	颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点
	NOx	0.12	监控点的污染物浓度在任何一小时的平均值不得超过的限值。	周界外浓度最高点
	SO_2	0.4		

3、噪声

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环（2018）151 号文）可知，本项目所在区域声功能属于 2 类声环境功能区，因此项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 2 类标准限值的要求，具体标准限值详见下表。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（单位：dB（A））

类别	标准	昼间	夜间
厂界噪声	2 类	≤60dB（A）	≤50dB（A）

4、固体废物污染控制标准

固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年）等 2 项国家污染物控制标准和《广东省固体废物污染环境防治条例》、《广东省城乡生活垃圾处理条例》等国家和广东省、佛山市有关法律、法规和标准的规定。

一般工业固废在厂内采用库房或包装工具贮存，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。

危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求。

总量控制指标	1、水污染物总量控制 本项目生活污水经三级化粪池处理后用于厂区周边农灌；生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排，因此本项目无需设置废水总量控制指标。 2、大气污染物总量控制指标 本项目不涉及大气污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、大气环境防治措施 施工期大气污染源主要是施工扬尘、施工机械燃油尾气。 (1)施工扬尘 为使施工过程中产生的扬尘对周围环境空气的影响降低到最小程度，本项目在施工中拟采取以下措施： 1)施工前须制定控制工地扬尘方案，建设单位须采取有效防尘措施； 2)施工工地围挡外围醒目位置设置公示栏，公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门、举报电话、工期等信息； 3)车辆驶出施工工地前将车轮、车身清洗干净，不得带泥上路，工地出口外不得有泥浆、泥土和建筑垃圾； 4)施工工地出入口、材料堆放和主干道等区域的地面进行硬化，并辅以酒水等措施； 5)建筑垃圾和散装物料以密闭方式及时清运出施工工地：超过四十八小时未清运的，在工地内设置临时堆放场，并采用密闭式防尘网遮盖； 6)施工工地内的裸露地面采取定时酒水等措施：超过四十八小时不作业的，采取覆盖等措施；超过三个月不作业的，采取绿化、铺装、遮盖等措施； 7)实施易产生扬尘的工程作业时，采取酒水、喷雾等措施。 (2)施工机械燃油尾气 为降低施工机械、车辆运转过程中产生的尾气污染，本次评价要求施工运输车辆和以燃油为动力的施工机械应使用合格燃料，严禁使用劣质燃油同时合理布置运输车辆行驶路线，保证行驶速度，减少怠速时间，以减少车辆尾气的排放。另外还需加强对燃油机械、设备的维护保养，确保机械、车辆处于稳定的工作状态。上述尾气处理措施从实际角度出发，通过注重日常管理后，可有效降低尾气排放对大气环境的不良影响。 2、水环境防治措施

本项目施工期废水主要来自于施工废水、施工人员生活污水。

(1)施工废水

施工废水主要污染物为SS、石油类，这些废水直接排入水体，将会造成附近地表水的污染。因此，工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、河道。项目施工废水经沉淀处理后回用于施工现场，不外排。

(2)施工人员生活污水

本项目施工人员均在工地外的住宅居住，工地内无生活污水产生。

3、噪声防治措施

项目施工活动中产噪源主要来自两方面，一方面是施工机械运转发出的噪声，另一方面是施工运输车辆产生的交通噪声。

(1)应尽量使用低噪音型号的动力发动装置来降低设备运转产生的噪音。各类机械设备须严格按照《建筑机械使用安全技术规程》使用，加强日常管理及维修保养工作，杜绝超负荷或带病运转现象，避免异常噪音的产生：

(2)项目运输车辆应尽可能安排在白天运输，运输车辆途径沿线声环境保护目标处应禁止鸣笛，减速慢行；同时还应加强施工人员环保教育，做到文明施工，杜绝人为因素导致的噪声污染。

4、固体废物防治措施

施工期产生的固体废物主要来源于三个方面。

(1)建筑垃圾：主要为废弃建筑材料，废弃的土沙石、水泥、木屑、废瓷砖等，收集后堆放于指定地点，废木料、废金属、废钢筋可由废旧收购部门回收，砂石、石块、碎砖瓦除用于回填外，其余由施工方统一清运到指定垃圾场，

(2)生活垃圾：施工现场设垃圾桶，生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清运。

在采取上述措施后，项目施工期固体废物对周围环境的影响较小。

5、生态环境保护措施

根据现场调查，项目四周无生态环境保护目标，水土保持情况良好。场地已有部分地面进行硬化处理，且场地已有完善管网，施工过程依托管网进行，能有

	效减少水土流失。项目建设过程中对生态环境的破坏较小。项目建设后改变现有裸地，在一定程度上有利于改善项目区生态环境。

运营期环境影响和保护措施

一、废水

1、废水源强

（1）生活污水

本项目生活用水年用量为 2880m³/a，根据《生活污染源产排污系数手册》五区折污系数 0.89，则生活污水产生量为 2563.2m³/a。生活污水中主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮等。考虑到项目生活污水水质简单易生化，并且项目所在地市政污水管网未完善，因此项目生活污水经三级粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后，定期用于项目周边农田地灌溉，不外排。

本项目生活污水污染物浓度参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材，COD_{Cr}（250mg/L）、BOD_5（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH_3-N（30mg/L）。根据《我国农村三级化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021）、《三级化粪池在实际生活中的比选和应用》（污染与防治陈杰、姜红）、《三级化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》（湖南大学蒙语桦）等文献，三级化粪池对 COD_{Cr} 去除效率为 21%~65%、BOD_5 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氨去除效率 25%~30%。因此，本评价取三级化粪池对 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮去除效率分别为 25%、35%、50%、25%，则本项目生活污水产生情况见下表。

表 4-1 水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况	
		核算方式	废水量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD_{Cr}	类比法	2563.2	250	0.6408	三级化粪池	25%	187.5	0.4806
	BOD_5			150	0.3845		35%	97.5	0.2499
	SS			150	0.3845		50%	75	0.1922
	NH_3-N			30	0.0769		25%	22.5	0.0577

（2）生产用水

①搅拌机清洗用水

本项目搅拌机需进行冲洗以防止机内混凝土结块，搅拌机清洗用水量为 1545m³/a。清洗废水产生系数取 0.80，则搅拌机清洗废水产生量为 1236m³/a，搅拌机清洗废水中主要污染物为 SS，经集中收集后汇入三级沉淀池处理后回用于降

尘用水，不外排。

②原料用水

本项目所用混凝土为建设单位外购原料自行配比，配比过程中需加水，项目原料用水约为 15429m^3/a=15429t/a，原料用水中约有 74%水进入产品中，其余部分蒸发损耗，则蒸发损耗量为 4011.54t/a，进入产品原料水量为 11417.46t/a。

③场地抑尘用水

为保持生产场地清洁，项目每天对厂区道路进行一次冲洗，场地抑尘用水量为 5850m^3/a。废水排放系数按 0.8 计算，则场地抑尘废水产生量为 4680m^3/a。废水中的主要污染物为 SS，场地抑尘废水收集后经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排。

④养护用水

本项目脱模后的产品需要定期进行喷水养护，养护用水量合计为 28276m^3/a。该部分用水全部自然蒸发无养护废水产生。

（3）初期雨水

本项目初期雨水量为 13684.377m^3/a。本项目通过雨水收集系统将雨水收集到沉淀池。雨水池的体积为 1500m^3。初期雨水进入沉淀池沉淀后上清液用于厂区抑尘，满足雨水单次最大容量要求。

2、废水处理设施可行性分析

（1）生活污水防治措施可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池处理后定期回用于项目周边农灌。

三级化粪池原理：

化粪池原理大致可以分四步过程：过滤沉淀-厌氧发酵-固体物分解-粪液排放一般把一个大的池子分成三格，三格叫三级化粪池。污水首先由进水口排到第格，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。

根据广东省《用水定额第 1 部分：农业》（DB44T1461.1—2021），项目所在地城市广州、佛山属于粤中珠江三角洲平原蓄引提灌溉用水定额分区，分区代码为 GFQ4，水文年取 75%。项目所在地东升村主要经济作物为柑橘，灌溉方式选喷灌，作物类型为成年树，则周边果树灌溉用水定额先进值为 219m^3/（亩 •造）。项目生活污水产生量为 2563.2m^3/a，则需要 6.83 亩林地消纳，根据建设单位提供资料，本项目周边可用于灌溉的林地面积约为 20 亩，可以完全接纳本项目经化粪池处理后的生活污水。

（2）生产废水和初期雨水防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》(HJ847-2017)附录 C，辅助生产废水排放方式为“循环回用”的可行技术为：经过滤、沉淀、上浮、冷却等处理后回用。本项目采用沉淀处理方式对车辆清洗废水、搅拌机清洗废水、场地抑尘废水、初期雨水进行处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》(HJ847-2017)的可行技术。

本项目设有 1 个三级沉淀池和 1 个雨水池，沉淀池容量为 30 立方米，雨水池容积为 1500 立方米。本项目生产废水产生量为 6176.8566m^3/a，20.5895m^3/d；初期雨水一次最大产生量为 1368.4377m^3，初期雨水经雨水收集管，收集排入雨水池沉淀处理，因此雨水池有足够容量收集生产废水和初期雨水。本项目生产废水及初期雨水主要的污染因子为 SS，可经过“三级沉淀池”工艺得到有效去除，参考《污水处理厂平流式沉淀池的设计》（内蒙古石油化工，2013 年第 5 期）中平流式沉淀池对悬浮颗粒的去除率一般为 50%~60%，本项目设三级沉淀池，则对 SS 的去除率为 1-（1-55%）x（1-55%）x（1-55%）>90%，则 SS 去除效率可达 90%。本项目在生产作业周围设置了集水沟，收集搅拌机清洗废水和初期雨水，主要污染物为 SS。生产废水的悬浮物粒径较大，易沉淀且本项目养护用水对 SS 没有要求，养护用水和降尘用水所需水质较低，故生产废水及初期雨水经“三级

沉淀池”处理，达到《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）中混凝土养护用水标准；《城市污水再生利用工业用水水质标准》(GB/T19923-2024)中的“洗涤用水”、“工艺用水”标准和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中“冲厕、车辆冲洗”、“城市绿化、道路清扫、消防建筑施工”的标准后作为生产工艺用水回用于抑尘工序，不外排。参照《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017）废水污染治理推荐可行技术清单，本项目生产废水及初期雨水采用“三级沉淀池”处理后回用于生产工艺用水，属于可行技术。

生产废水和初期雨水回用可行性分析：

参考《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017）中附录 C 项目生产废水和初期雨水回用治理设施属于可行技术之一。本项目生产废水和初期雨水中主要污染物为 SS，该类废水中的悬浮物粒径较大，易沉淀，且本项目养护用水和降尘用水所需水质较低，故本项目产生的生产废水和初期雨水分别经“三级沉淀池”和雨水池处理后可回用于生产；经处理后的废水作为养护用水和降尘用水，可节约水资源，故从技术和经济效益上均是可行的。

3、废水环境监测计划

生活污水经三级化粪池处理后可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准，用于项目周边农林地灌溉，不外排。根据《排污单位自行监测技术指南水泥工业》（HJ848-2017），废水监测计划见下表。

表 4-2 项目废水监测计划表

监测污染源	监测指标	监测频次	监测标准
生活污水排放口	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	1 次/半年	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准

运营期环境影响和保护措施

2、废气

表 4-3 废气污染源排放一览表

工序	装置	排放形式	污染物	污染物产生				治理设施			污染物排放			排放时间 h/a
				核算方式	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理工艺	处理能力	去除效率 %	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
原料装卸和堆放粉尘	/	无组织	颗粒物	系数法	/	13.2848	95.6503	围挡、洒水	/	90	/	1.3285	9.5650	7200
水泥筒仓呼吸粉尘	水泥筒仓		颗粒物	系数法	/	7.1992	8.2286	布袋除尘	/	99	/	0.0720	0.0823	334
原料输送、计量扬尘	/		颗粒物	系数法	/	20.4	24.48	洒水	/	74	/	5.3040	6.3648	1200
搅拌粉尘	搅拌机		颗粒物	系数法	/	3.3150	7.9560	洒水	/	74	/	0.8619	2.0686	2400
车辆运输扬尘	车辆		颗粒物	系数法	/	1.1371	0.5959	厂区地面硬化，定时清扫、定时洒水	/	74	/	0.2957	0.1549	524
焊接烟尘	焊枪		颗粒物	系数法	/	0.0191	0.0115	加强车间通风	/	0	/	0.0191	0.0115	600
机动车尾气	车辆		颗粒物	系数法	/	0.0016	0.0028	/	/	/	/	0.0016	0.0028	524
			NOx			0.2596	0.4372					0.2596	0.4372	
			SO_2			0.4309	0.7655					0.4309	0.7655	

运营期环境影响和保护措施	（1）废气源强核算 ①原料卸料和堆场粉尘 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算方法系数手册中工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘的颗粒物产生量核算公式如下： $$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$ 式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）； ZCy 指装卸扬尘产生量（单位：吨）； FCy 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）； Nc 指年物料运载车次（单位：车）； 项目原料用量为 188572t/a，采用载运 30t 的货车进行运输，则物料运载车次为 6286 车次/a；D 指单车平均运载量（单位：吨/车）：项目采用载运 30t 的货车进行运输； （a/b）指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，见《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中附录 1，b 指物料含水率概化系数，见《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中附录 2；经查阅，广东省风速概化系数为 0.0010：本项目物料的含水率参考附录中表土的含水率取 10%，物料含水率概化系数对应参考表土含水率概化系数为 0.0151； Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数，见《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 3（单位：千克/平方米）：经查阅，采取附录 3 中表土的堆场风蚀扬尘概化系数，为 41.5808； S 指堆场占地面积（单位：平方米），本项目取原料仓面积 1000m^2。由上式可计算出，原料堆放粉尘产生量为 88.3272t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算方法系数手册，粉尘控制措施中“洒水”和“围挡”的控制效率分别为“74%”和“60%”，当存在两种或两种以上治理设施联合治理时，治理

效率可按公式 B=1-（1-β1）×（1-β2）×…×（1-βn）进行计算，即处理效率约为 90%。经上述处理后则约有 9.5650t/a 的粉尘无组织排放，堆放粉尘按项目年工作 300 天，堆放时间为每天 24 小时计算，则排放速率为 1.3285kg/h。

②水泥筒仓呼吸粉尘

水泥储存在粉料筒仓中，筒仓顶部设有呼吸口，粉料用密闭罐车运输到厂内后，通过泵连接管道采用负压方式将粉料打入筒仓，卸料过程为密闭，但当泵打入筒仓的时候，由于气压的原因，出口处气流速度较大，储罐顶部呼吸孔会有气体溢出，从而带出一部分粉尘，此为大呼吸。同时由于气温变化形成温度差引起气体压力变化赊有部分粉尘随筒仓里的空气从筒仓顶部的排气孔中排出，此为小呼吸。项目的粉料筒仓顶部呼吸口直接连接一个滤筒式袋式除尘器进行处理。项目水泥筒仓呼吸口含尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子”中“卸水泥至高架贮仓”排污系数为 0.12kg/t-卸料；“贮仓排气”排污系数为 0.12kg/t。项目水泥上料量为 34286t/a，单车装载量为 30t 物料，则全年卸料时间约为 1143h/a，贮仓排气时间为 1143h/a，则水泥筒仓卸水泥至高架贮仓的粉尘产生量为 4.1143t/a，产生速率为 3.5996kg/h；则筒仓排气粉尘的产生量为 4.1143t/a，产生速率为 3.5996kg/h。经合并计算，水泥仓呼吸粉尘的产生量为 8.2286t/a、最大产生速率为 7.1992kg/h。

上述废气从筒仓负压收集至仓顶的滤仓顶滤筒式袋式除尘器处理后无组织排放，由于无外泄单元，收集率为 100%，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》，袋式除尘治理效率为 99.7%，本环评保守取 99%。水泥筒仓卸水泥至高架贮仓的粉尘排放量为 0.0411t/a，排放速率为 0.0360kg/h；则筒仓排气粉尘的排放量为 0.0411t/a，排放速率为 0.0360kg/h。经合并计算，水泥筒仓呼吸粉尘的排放量为 0.0823t/a、排放速率为 0.0720kg/h。

表 4-4 项目水泥筒仓呼吸粉尘产排污情况一览表

产物环节	产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理设施	处理效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h
水泥筒仓呼吸	8.2286	7.1992	布袋除尘	99%	0.0823	0.0720

③原料输送、计量扬尘

本项目原料在被铲车上料到配料计量单及皮带输送过程中会产生原料输送、计量扬尘，主要为颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）3021 水泥制品制造中行业系数表，混凝土制品中水泥、砂子、石子等物料的物料输送颗粒物产污系数为 0.12 千克/吨-产品，本项目年产市政排水管道 6.0 万立方米（14.4 万吨）、其他预制市政构件 2.5 万立方米（6.0 万吨），共 204000 吨，则原料输送、计量扬尘的产生量为 24.48t/a，本工序工作时间每天约为 4h，年工作 300 天，则原料输送、计量扬尘产生速率约为 20.4kg/h。

建设单位拟在原料运输、计量时进行洒水抑尘。根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算方法系数手册，粉尘控制措施中“洒水”的控制效率为“74%”，，本项目“洒水”控制效率取 74%，则原料运输、计量粉尘排放量为 6.3648t/a，排放速率为 5.304kg/h，以无组织形式排放。

④搅拌粉尘

本项目砂石采用皮带输送方式进入搅拌机，水泥通过密封螺旋运输机输送至搅拌机，水泥和砂石同时重力落料至搅拌机内，投料过程主机同时喷水，起到压制粉尘作用。当各种物料进入搅拌设备时，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，3021 水泥制品制造业（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表中，当原料为水泥、砂子、石子等是在物料混合搅拌工序产生的工业粉尘的产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目年产市政排水管道 6.0 万立方米（14.4 万吨）、其他预制市政构件 2.5 万立方米（6.0 万吨），共 204000 吨；则粉尘产生量为 26.52t/a。由于搅拌过程中需加水混合搅拌，参照《逸散性工业粉尘控制技术》，干料浸湿后抑尘率不低于 70%，本项目取 70%，则物料混合搅拌粉尘最终产生量约为 7.956t/a，搅拌工序每天工作 8 小时，年工作 300 天，产生速率为 3.315kg/h。

项目在搅拌区域进行洒水除尘，搅拌粉尘经洒水除尘后无组织排放，收集的

粉尘经过回收再利用。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021年）》附表2工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册中的“附录4粉尘控制措施控制效率一洒水对粉尘的控制效率为74%”，本项目通过洒水除尘，因此对粉尘的处理效率取74%，则无组织排放的物料搅拌粉尘为2.0686t/a，排放速率为0.8619kg/h。

表4-5 项目搅拌工序粉尘产排污情况一览表

产物环节	产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理设施	处理效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h
搅拌	7.956	3.315	洒水除尘	74%	2.0686	0.8619

⑤修补粉尘

项目需要对少部分外观有缺陷的产品进行修补，产生修补粉尘无组织排放。修补工序在室外进行，厂区范围较大。修补工序产生的废气较少，经大气扩散作用后对空气环境造成的影响较小，环评不对此部分废气做定量分析。

⑥车辆运输扬尘

本项目在运输原料和产品时，运输车辆在厂内行驶时会产生扬尘。根据汽车道路扬尘扩散规律，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q = 0.123（V/5）（W/6.8）^{0.85}（P/0.5）^{0.72}$$

$$Q总 = Q \times L \times D$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km^3/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m^2；

D：车次，次；

本项目原料用量及成品产量合计392572t/a，采用载运30t的货车进行运输，则（空车及载重车）13086车次/a，车辆在厂区行驶距离按200米计算；空车重约10吨，重车重约30吨（装载约20吨），以速度5km/h行驶，建设单位拟对厂内地面定期清洗，且定时洒水，以减少道路扬尘，基于这种情况本项目对道路路况以$0.1kg/m^2$计算。

表 4-6 本项目运输车辆扬尘核算一览表

车辆类型	V（km^3/h）	W（t/辆）	P（kg/m^2）	Q（kg/km*辆）	厂区行驶距离 L（km）	车次（次/a）	Q 总（t/a）
空车	5	10	0.1	0.0536	0.2	13086	0.1402
重车	5	30	0.1	0.1363	0.2	13086	0.4556
总计							0.5959

由上表计算结果可知，车辆运输扬尘产生量合计为 0.5959t/a，汽车动力起尘范围广，难收集，为无组织排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算方法系数手册，粉尘控制措施中“洒水”的控制效率为“74%”，因此本项目本次评价要求通过对厂区地面硬化，定时清扫、定时酒水等措施无组织排放，可使扬尘量减少 74%左右，即排放量为 0.1549t/a。同样的车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大，保持路面清洁是减少运输扬尘的有效手段。本项目车辆运输年工作时间为 244h，则车辆运输扬尘排放速率为 0.2962kg/h。

⑦焊接烟尘

本项目在焊接成型工序中会产生一定量的焊接烟尘，主要为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）3300-3700，431-434 机械行业系数手册中“09 实芯焊丝”焊接的颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料，本项目无铅焊丝用量约为 1.25t/a，焊接工序每天工作 2 小时，则焊接烟尘产生量约为 0.0115t/a，产生速率约为 0.0191kg/h。本项目焊接烟尘无组织排放，并加强车间通风。

⑧机动车尾气

本项目机动车主要为货车、叉车和铲车。

本项目货车合计发车 13086 车次/年，均为重型柴油车，在进出厂区时会产生汽车尾气，主要污染物为 NOx、SO_2、颗粒物。车辆在厂区内行驶时最长路程为 200m，行驶速度为 5km/h。根据《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB17691-2018）规定，自 2020 年 7 月 1 日起，所有销售和注册登记的轻型汽车应符合该标准要求；自 2021 年 7 月 1 日起，所有生产、进口、销售和登记注册重型柴油车应符合本标准要求。

本项目有铲车 2 台和叉车 4 台，共 6 台。根据建设单位提供的资料，铲车和叉车年工作时间为 1800h，车辆行驶速度约为 5km/h，每辆车的平均行驶距离为 1670km，铲车耗油量为 40L/h（72m³/a），叉车耗油量为 7L/h（12.6m³/a），柴油密度为 0.835g/cm³，则铲车耗油量为 120.24t/a，叉车耗油量为 42.084t/a。铲车的 SO_2 排污系数为 72×20×10=14400mg/km·辆=14.4g/km·辆；叉车的 SO2 排污系数为 12.6×20×10=2520mg/km·辆=2.52g/km·辆。

根据广东省人民政府《关于印发广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）的通知》（粤府[20181128 号）提出，加强新生产机动车环保达标监管，2019 年 7 月 1 日起提前实施机动车国六排放标准，本项目机动车保守按照国 V 标准核算污染源，颗粒物、NOx 污染物排放系数参考《道路机动车大气污染物排放清单编制技术指南（试行）》（国家环保部公告 2014 年第 92 号）。

根据《大气环境工程师实用手册》，燃烧 1m³ 柴油排放的 SO_2 的量为 20Akg（A 为含硫量，%），根据国家质量标准《车用柴油》（GB19147-2016）0 号柴油含硫量不得超过 10mg/kg，柴油烟尘的排放量以灰分量计，不得超过 0.01%。

货车行驶时平均油耗以 15L 计，车辆行驶速度约为 5km/h，年行驶总计约 524h，则年耗柴油量为 7860L/a，即 7.86m³/a。则本项目货车 SO_2 排污系数为 7.86×20×10=675mg/km·辆=1.572g/km·辆。

表 4-7 机动车尾气污染物产排情况一览表

污染源	工序	污染物	重型柴油车污染物排污系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
货车	正常	颗粒物	0.030g/km·辆	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
		NO_x	4.721g/km·辆	0.0124	0.0236	0.0124	0.0236
		SO_2	1.572g/km·辆	0.0041	0.0079	0.0041	0.0079
铲车	正常	颗粒物	0.030g/km·辆	0.0014	0.0008	0.0014	0.0008
		NO_x	4.721g/km·辆	0.2124	0.1180	0.2124	0.1180
		SO_2	14.4g/km·辆	0.6480	0.3600	0.6480	0.3600
叉车	正常	颗粒物	0.030g/km·辆	0.0014	0.0008	0.0014	0.0008
		NO_x	4.721g/km·辆	0.2124	0.1180	0.2124	0.1180
		SO_2	2.52g/km·辆	0.1134	0.0630	0.1134	0.0630
机动车尾气		颗粒物		0.0028	0.0016	0.0028	0.0016
		NO_x		0.4372	0.2596	0.4372	0.2596
		SO_2		0.7655	0.4309	0.7655	0.4309

（2）废气治理设施可行性分析

本项目产生的颗粒物选用“袋式除尘”处理工艺，属于《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847—2017）附表 B 水泥工业废气污染防治可行技术参考表，本项目所使用的废气污染防治技术为“脉冲布袋除尘器”属于可行技术。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》，本项目布袋除尘处理效率取 99%具有可行性。

（3）废气达标可行性

①原料卸料和堆场粉尘

项目原料卸料、堆放过程会产生粉尘，原料卸料和堆场粉尘通过围挡、洒水抑尘后，无组织排放，排放量为 9.5650t/a，排放速率为 1.3285kg/h。

原料卸料和堆场粉尘可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。废气达标排放对周围环境影响较小。

②水泥筒仓呼吸粉尘

水泥筒仓呼吸粉尘通过滤仓顶滤筒式袋式除尘器处理后无组织排放，排放量为 0.0823t/a，排放速率为 0.0720kg/h。

水泥筒仓呼吸粉尘可以达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。废气达标排放对周围环境影响较小。

③原料输送、计量扬尘

本项目原料运输、计量过程中会产生扬尘，原料输送、计量扬尘通过洒水抑尘后，无组织排放，排放量为 6.3648t/a，排放速率为 5.3040kg/h。

原料输送、计量扬尘可以达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。废气达标排放对周围环境影响较小。

④搅拌粉尘

本项目原料混合搅拌是会产生粉尘，搅拌粉尘通过脉冲布袋除尘器处理后无组织排放，排放量为 2.0686t/a，排放速率为 0.8619kg/h。

搅拌粉尘可以达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表

3 大气污染物无组织排放限值。废气达标排放对周围环境影响较小。

⑤车辆运输扬尘

项目车辆运输过程会产生扬尘，项目通过对厂区地面硬化，定时清扫、定时洒水等措施后车辆运输扬尘无组织排放，排放量为 0.1549t/a，排放速率为 0.2957kg/h。

车辆运输扬尘可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。废气达标排放对周围环境影响较小。

⑥焊接烟尘

本项目在焊接成型工序中会产生一定量的焊接烟尘，焊接烟尘通过加强车间通风后无组织排放，排放量为 0.0115t/a，排放速率为 0.0191kg/h。

焊接烟尘可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。废气达标排放对周围环境影响较小。

⑦机动车尾气

本项目机动车尾气主要污染物为颗粒物、NOx、SO_2，无组织排放能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第时段无组织排放监控浓度限值。废气达标排放，对周围环境影响较小。

（4）非正常工况分析

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。

项目非正常工况污染源主要考虑生产设施开停机及废气治理设施故障导致的废气非正常排放。项目生产设备均使用电能，运行工况稳定，开机时正常排污，停机时则污染停止，因此，项目不存在生产设备开停机的非正常排放情况。

项目非正常工况污染源主要为废气治理设施故障等原因导致的废气非正常排放。非正常工况下排放主要大气污染物排放源强见下表。

表 4-8 项目污染物非正常排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	处理效率%	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施

水泥筒仓	环保设备故障	颗粒物	0	/	7.1992	1	1 次/年	立即停止生产，待检修完毕后再生产

非正常工况下排放可以达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值，但会导致污染物总量增加，进而加剧对周围大气环境的影响。企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

（5）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017），本项目废气污染源环境自行监测计划如下表

表 4-9 本项目废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
1	厂界外无组织排放监控点	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省地方标准《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的较严值

（6）废气排放环境影响

根据《广州市环境空气质量功能区区划（修订）》（（穗府[2013]17 号）等相关规划文件，本新建项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

项目各产污环节均已落实污染防治措施，项目原料仓用砖墙进行三面围挡，伸缩棚遮盖、定期洒水措施降低物料输送储存产生的粉尘；采用脉冲布袋除尘器处理物料搅拌产生的粉尘；对物料堆场进行遮盖，同时通过酒水降低卸料产生的粉尘；项目厂区道路需全部硬化，且每天及时清扫，保持洁净，控制车辆速度，每天对进厂道路洒水，降低厂区内道路运输扬尘。项目产生的废气经处理后，厂界无组织废气可达标排放，因此，项目建成后，各污染物经处理设施处理以及大气扩散后对敏感点的影响较小，项目大气污染物排放对周边大气环境影响不大。

3、噪声

（1）噪声估计

项目设备噪声值约为 70~90dB（A），持续时间为 8 小时，项目机械设备均在室内的生产车间，项目设备噪声污染情况见下表：

表 4-10 项目噪声污染情况一览表

位置	设备名称	设备噪声源强 dB（A）	数量（台）	持续时间（h/d）	声源类型	拟采取的防治措施
焊接车间 1	滚焊机	80	1	2	频发	采购低噪声型设备源头降噪置于生产车间内，车间墙体隔声，底座安装减振垫
	电焊机	80	4	2	频发	
焊接车间 2	滚焊机	80	1	2	频发	
	电焊机	80	4	2	频发	
生产车间	弯铁机	75	4	8	频发	
	直铁机	75	5	8	频发	
	芯模机	75	1	8	频发	
	挤压机	75	1	8	频发	
	空压机	90	2	8	频发	
	水泵	70	4	8	频发	
搅拌区	立轴搅拌机	75	2	8	频发	
	立轴搅拌机	75	1	8	频发	
	立轴搅拌机	75	1	8	频发	
	卧式搅拌机	75	1	8	频发	
成品堆场 1	龙门吊	70	2	8	频发	
	龙门吊	70	1	8	频发	
成品堆场 2	龙门吊	70	1	8	频发	
	龙门吊	70	2	8	频发	

（2）噪声影响及达标分析

①预测模式

本报告评价采用噪声距离衰减公式和噪声叠加公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

室内声源等效为室外声源：

$$L_{p2} = L_{p1} - （TL + 6）$$

L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB

L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB

噪声叠加公式：

$$L = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{Li/10})$$

式中：L—多个噪声源的合成声级，dB（A）；Li—某噪声源的噪声级 dB（A）

噪声距离衰减公式：

$$L(r) = L(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L（r）—距噪声源 r 处噪声级，dB（A）；L（r0）—距噪声源 r0 处噪声级，dB（A）

根据《噪声与振动控制手册》（机械工业出版社）：加装减振底座的降声量在 5~8dB，本项目设备加装减振底座的降声量取 5dB（A）：《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）第 151 页表 8-1 一些常见单层隔声墙的隔声量的“1/2 砖墙，双面粉刷”的数据，实测的隔声量为 45.0dB（A），考虑到项目门窗面积和开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 20dB 左右。则在车间墙体隔声、设备基础减振等措施下，降噪效果可达 25dB（A）。项目噪声预测参数详见下表：

表 4-11 项目噪声预测模式参数表

位置	设备名称	数量	噪声值 dB（A）	叠加后源强 dB（A）	修正量 dB	设备总叠加源强 dB（A）
焊接车间 1	滚焊机	1	80	80	10	95.6
	电焊机	4	80	86		
焊接车间 2	滚焊机	1	80	80	10	
	电焊机	4	80	86		
生产车间	弯铁机	4	70	76	10	
	直铁机	5	70	77		
	芯模机	1	75	75		
	挤压机	1	75	75		
	空压机	2	75	78		
	水泵	4	70	76		
搅拌区	立轴搅拌机	2	75	78	10	
	立轴搅拌机	1	75	75		
	立轴搅拌机	1	75	75		
	卧式搅拌机	1	75	75		
成品堆场 1	龙门吊	2	70	73	10	
	龙门吊	1	70	70		
成品堆场 2	龙门吊	1	70	70	10	
	龙门吊	2	70	73		

②预测结果及分析

项目噪声预测结果见下表：

表 4-12 项目设备噪声预测结果表

噪声源位置	噪声源区域	设备距厂界最近距离 m	采取防治措施及衰减后叠加贡献值 dB（A）	标准值 dB（A）
焊接车间 1	厂界东侧	60	41.4	60
	厂界南侧	300	27.4	60
	厂界西侧	30	47.4	60
	厂界北侧	120	35.4	60
焊接车间 2	厂界东侧	30	47.4	60
	厂界南侧	50	43	60
	厂界西侧	15	53.5	60
	厂界北侧	360	25.9	60
生产车间	厂界东侧	30	44.5	60
	厂界南侧	140	31.2	60
	厂界西侧	5	56	60
	厂界北侧	250	26.1	60
搅拌区	厂界东侧	50	38	60
	厂界南侧	260	23.7	60
	厂界西侧	35	41.1	60
	厂界北侧	160	27.9	60
成品堆场 1	厂界东侧	15	41.2	60
	厂界南侧	425	12.2	60
	厂界西侧	15	41.2	60
	厂界北侧	15	41.2	60
成品堆场 2	厂界东侧	15	41.2	60
	厂界南侧	15	41.2	60
	厂界西侧	15	41.2	60
	厂界北侧	425	12.2	60
厂区内噪声叠加后厂界预测值		厂界东侧	51.2	60
		厂界南侧	45.5	60
		厂界西侧	58.6	60
		厂界北侧	42.6	60
备注：本项目每班工作 8 小时，每天 1 班，早上 8 点开始工作，工作时间为 9：00-17：00，因此本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间标准。				

经过上述措施处理后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，且项目周边 200m 范围内无环境敏感点，对周围环境影响不大。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，建议建设单位采取如下治理措施：生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫采用隔声、吸声、减振等措施；根据实际情况，对厂区设备进行合理布局，并在厂区墙上贴上隔声

棉进行隔声；加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南水泥工业》（HJ848-2017）中对监测指标要求，拟定的具体监测内容见下表：

表 4-13 营运期噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外 1m	昼间、夜间等效声级 Leq（A）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

（1）固体废物核算

A 生活垃圾

项目员工为 60 人，根据《社会区域环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人•d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人・d。本项目员工每人每天生活垃圾产生量按 1.5kg 计算，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 27t/a。生活垃圾在指定的地方集中暂存，由环卫部门统一清理运走。

B 一般工业固体废物

①沉淀池沉渣

本项目沉淀池的沉渣主要是生产废水流入沉淀池沉淀后的沉渣。根据建设单位提供的资料可知沉渣产生量为 10.6351t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，妥善收集后回用于生产。

②钢筋边角料

项目钢筋笼进行切割加工过程中，产生钢筋边角料，约占原料的 1%，钢筋边角料产生量约为 40.8t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17，具有一定的回收利用价值，妥善收集后交由物资回收单位处理。

③焊渣

焊接过程中产生焊渣，根据同类项目生产经验，焊渣的产生量按焊条用量的

2%计算，本项目焊条用量为 1.25t/a，则焊渣产生量为 0.025t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，妥善收集后交由物资回收单位处理。

④沉降粉尘

项目通过定期清扫、定期洒水、喷雾降尘、围挡等方式进行降尘。根据工程分析，项目沉降粉尘总量为 110.5289t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，妥善收集后回用于生产。

⑤废水泥块

项目需要对少部分外观有缺陷的产品进行修补，修补过程中需要使用水泥，在修补过程中水泥会滴落在地面凝固，其产生量约 1 吨，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，妥善收集后交由物资回收单位处理，不外排。

⑥布袋粉尘

根据上文废气工程分析可知，本项目水泥罐呼吸产生的粉尘由脉冲布袋除尘器收集处理，产生量约为 8.1464t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，回用于生产，不外排。

⑦废布袋

项目布袋除尘器的滤袋约 6~12 月更换一次，按每 6 个月更换一次计算，项目设脉冲布袋除尘器 4 套，1 个滤袋大约 0.01t，一年更换 2 个，合计 0.08t/a，属于一般工业固废。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，收集后交由物资回收单位处理。

⑧废砂纸

根据建设单位提供资料，本项目会在产品修补过程使用砂纸，废砂纸的产生量为 0.001t/a，属于一般工业固废。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环

境部公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，收集后交由物资回收单位处理。

表 4-14 一般固体废物及生活垃圾产生情况汇总表

固体废物名称	废物类型	废物代码	产生源	产生量 t/a	处理量 t/a	处理方法
生活垃圾	/	/	员工生活	27	27	交由环卫门及时清运处理
沉淀池隔渣	SW17 可再生类废物	900-001-S17	废水处理	10.6351	10.6351	收集后交由物资回收单位处理
钢筋边角料	SW17 可再生类废物	900-001-S17	钢筋加工	40.8	40.8	
焊渣	SW17 可再生类废物	900-001-S17	焊接	0.025	0.025	
沉降粉尘	SW17 可再生类废物	900-001-S17	废气沉降	110.5289	110.5289	收集后回用于生产
废水泥块	SW17 可再生类废物	900-001-S17	运输	1	1	收集后交由物资回收单位处理
布袋粉尘	SW17 可再生类废物	900-001-S17	布袋除尘器	8.1464	8.1464	收集后回用于生产
废布袋	SW17 可再生类废物	900-001-S17	布袋除尘器	0.08	0.08	收集后交由物资回收单位处理
废砂纸	SW17 可再生类废物	900-001-S17	产品修补	0.001	0.001	

C 危险废物

①废机油

项目需要定期进行养护设备，该过程会产生废机油。根据建设单位提供的资料，本项目机油使用量为 0.2t/a，机油用于设备运行及维护过程，按照机油损耗量为 20%，则本项目产生废机油 0.16t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码：900-217-08。

②废机油桶

项目使用机油保养，会产生废油桶。根据建设单位提供资料，机油包装规格均为 20kg/桶，本项目使用机油年用量为 0.2t/a，则计算出其废油桶的数量为 10 桶，包装桶重量约 1.5kg/个，则废机油桶产生量约 0.015t/a。废油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的“HW49 其他废物”，废物代码：900-041-49，适

时交由有危险废物处置资质的单位进行处理。

③含油废抹布

根据建设单位提供资料，项目设备维护过程中产生含油废抹布，年产生量约为 0.05t/a，含油废抹布属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的“HW49 其他废物”，废物类别为 HW49，废物代码 900-041-49。建设单位应将其独立收集，尽可能避免其混入生活垃圾中，放于危险废物仓库，定期交给有危险废物处置资质的单位进行处理。

表 4-15 项目危险废物种类、产生量、废物类别、代码

名称	类别	代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-217-08	0.16	设备维护	液态	矿物油	矿物油	T	密封贮存于危险废物暂存区，交由具有危险废物处理处置资质的第三方单位处理
废油桶	HW49	900-041-49	0.015	储存原材料	固态	矿物油	矿物油	T	
含油废抹布、手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维护	固态	矿物油	矿物油	T	
危险特性：毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignit/ability，I）									

表 4-16 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油	HW08	900-217-08	危险废物暂存间	30m^2	袋装	1t	一年
2		废油桶	HW49	900-041-49			叠堆		一年
3		含油废抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装		一年

（2）固体废物环境管理要求

①生活垃圾

生活垃圾经分类收集后，每天由环卫部门上门清运，堆放点定期消毒、灭蝇、

灭虫，避免对工作人员造成影响。

②一般工业固废

生产过程产生的钢筋边角料、焊渣和收集的废水泥块为一般工业固废，临时贮存于一般固废的暂存场所，定期交由专业回收公司处置。暂存场应有明显的标志，要有防雨、防渗漏、防风设施，堆放周期不宜过长，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。

③危险废物

项目危险废物均需交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。危险废物的收集、贮存、转运应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求执行。

a.收集和厂内转移：性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其他防止污染环境的措施：危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

b.贮存：在项目生产车间内设置 1 个固定的危险废物暂存点（危险废物暂存间），暂存场所设置在厂房内，要防风、防雨、防晒，堆放危险废物的地方要有明显的标志，地面采取防渗措施，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数<10-cm/s）；危险废物收集后分别临时贮存于废物储桶内，收集桶所用材料应防渗防腐：收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层；暂存点采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。

c.运输：对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

d.处置：建设单位应将危险废物交由有相应类型危险废物处理资质的单位进

行安全处置。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

5、地下水和土壤环境影响分析

（1）土壤及地下水影响识别

本项目厂区各区域均做好有效的防渗措施，正常生产情况对土壤和地下水无影响，只有特殊情况如防渗层破损，管道跑冒滴漏等对土壤和地下水产生影响。

表 4-17 环境影响源及影响因子识别表

产污环节	污染途径	污染物指标	备注
原料仓	垂直入渗	机油	连续
原料仓	垂直入渗	柴油	连续
危险废物储存间	垂直入渗	废机油	连续

（2）防控措施

本项目厂区“原料仓，危险废物贮存间”属于重点防渗区，为确保本项目不会对周围的土壤、地下水环境造成污染，本项目采取了以下防控措施：

①源头控制措施

在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。加强对污水管道的巡视、管理及水量监测，及时掌握水量变化以便污水渗漏时做出判断并采取相应措施，做到污染物“早发现、早处理”减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染。

②分区防渗措施

按照场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度及污染物类型，将全场进行分区防治，分别是：非污染防治区、一般防渗区及重点防渗区。

表 4-18 污染防治区防渗设计

防渗分区	具体区域	污染控制难易程度	污染物类型	防控措施
重点防渗区	本项目不涉及			
一般防渗区	原料仓、危险废物贮存间、生产废水处理设施	易-难	其他类型	地面硬底化，配套围堰
简易防渗区	厂区其余区域	易	其他类型	一般地面硬化

5、环境风险分析

（1）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表、B.2 其他危险物质临界量计算方法以及附录 C 危险物质及工艺系统危险性（P）识别本项目的重大危险源。项目柴油、机油、废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.1 油类物质（矿物油类如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）。

表 4-19 项目物料存储情况与临界量比值（Q）

序号	设风险物料名称	厂区最大存在总量 qn	临界值 Qn	危险物质 Q 值
1	机油	0.2	2500	0.00008
2	废机油	0.16	2500	0.000064
3	废机油桶	0.015	100	0.00015
4	含油废抹布	0.05	100	0.0005
5	柴油	5	2500	0.0002
合计				0.000994

本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1，因此，本项目的环境风险潜势为 I。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）》中“表 1 专项评价设置原则表”的要求，本项目无须设置环境风险专项评价。

（2）生产过程风险识别及风险分析

粉尘发生爆炸必须具备以下三个基本条件：（1）粉尘本身具有可燃可爆性；（2）粉尘悬浮在空气中，并与空气（氧气）混合达到其爆炸极限；（3）有足以引起粉尘爆炸的点火源。具有爆炸性的粉尘通常有以下七类：（1）金属：铝粉、锌粉、镁粉、铝材加工研磨粉等；（2）合成材料：塑料、染料，有机合成药品的中间体；（3）粮食：小麦粉、糖、奶粉；（4）农副产品：棉花茶叶粉末、烟草粉末；（5）木屑、胶木灰、植物纤维尘；（6）煤尘；（7）饲料：鱼粉。本项目生产过程中用到的原料水泥、砂、石子等均没有可燃可爆性，同时生产车间空旷，因此本项目发生粉尘爆炸的可能性很小。可能发生环境风险事故的环节主要包括：使用、储存易燃化学品过程中可能会发生泄漏、火灾；废气治理设施故障或损坏，造成生产废气直接排放、污染环境等，废水治理设施故障或损坏，造成废水直接排放、污染环境等，具体的环境风险分析如下表所示。

表 4-20 环境风险因素识别一览表

风险单位	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径
原料仓	原料仓	机油	泄漏、火灾	地表水、地下水、大气、土壤
原料仓	原料仓	柴油		
生产车间	生产区	机油		
危废储存间	液态危险废物	废机油	泄漏	地表水、地下水、土壤
废气治理设施	袋式除尘	颗粒物		
废水治理设施	生活污水、生产废水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	泄漏	地表水、地下水

（3）风险防范措施

对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

1）液体原料储存区风险防范措施

项目液态原辅料的储存区选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源：内设空调设备，库房温度不宜超过 30℃。储存区四周设置围堰，防止原料泄露时大面积扩散；保持容器密封；切忌混合储存；采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具：仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏，

2）废气处理系统发生的预防措施

建设单位应认真作好设备的保养、定期维护及保修工作，使处理设施达到预期效果。现场作业人员定时记录废气处理状况，如对风机等设备进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。风机等重要设备应一用一备，发生故障时可自动启动备用设备。

3）危险废物暂存间泄漏防范措施

①危险废物暂存间根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放。

②门口设置台账作为出入库记录。

③专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

4）废水处理系统发生的预防措施

本项目生活污水产生量较小，当废水收集设施异常时，及时通知员工停止生活污水的排放，则可从源头控制废水的产生，因此，项目发生废水事故性排放的概率极低。污水系统管理人员立即对收集管道进行检查及修复，在最短的时间恢

复正常运行。

5）事故应急措施

建设单位应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立以建设单位为环境风险责任主体的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。

（4）小结

正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小。所以本项目在环境风险方面来说是可控制的。

6、生态环境影响分析

项目所在地范围不含有生态环境保护目标，建议建设单位切实做好上述各污染物防治措施，对各种污染物进行有效地治理，可将污染物对周围生态环境影响降至最低，尽量减少外排的污染物总量，对生态环境的影响极低。

7、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	原料卸料、堆放扬尘	颗粒物	围挡、洒水抑尘	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值和《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值较严值
	水泥筒仓呼吸粉尘	颗粒物	仓顶滤筒式袋式除尘器	
	原料输送、计量扬尘	颗粒物	洒水抑尘	
	搅拌粉尘	颗粒物	洒水抑尘	
	车辆运输扬尘	颗粒物	洒水抑尘	
	焊接烟尘	颗粒物	加强车间通风	
	机动车尾气	颗粒物、NOx、SO_2	大气稀释扩散	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	无排放口/生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	生活污水经三级化粪池处理后回用于周边农灌	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准
	初期雨水、场地抑尘废水、搅拌机清洗废水	SS	回用于降尘、生产	《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）中混凝土养护用水标准；《城市污水再生利用工业用水水质标准》(GB/T19923-2024)中的“洗涤用水”、“工艺用水”用水标准；《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中“冲厕、车辆冲洗”、“城市绿化、道路清扫、消防建筑施工”用水标准
声环境	生产设备、辅助设备	连续等效 A 声级	采用减振、消声、降噪、隔音措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废（废砂纸、废水泥块、钢筋边角料、焊渣、废布袋）暂存于一般工业固废暂存区；沉淀池沉渣、布袋收集的粉尘直接回用于生产；一般工业固废定期交由物资回收单位回收利用；危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理。			

土壤及地下水污染防治措施	通过源头控制、过程防控等措施，可有效控制厂区内的污染物渗漏至土壤中的现象，避免土壤的污染；本项目厂区内地面均进行水泥地面硬底化原料仓库、污水处理设施等基础做好防渗措施，不会对地下水环境造成明显不良影响。
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标。
环境风险防范措施	①定期对废气治理措施进行检查，发生故障时及时检修。废气治理设施发生故障时，应立即停产，及时检修，待治理设施能正常运行后方可恢复正常生产。 ②对废水收集设施进行定期和不定期检查，并及时维修或更换不良部件。 ③污水处理池做好防渗防漏，周边做围堰设施。 ④危险废物应采用密闭储存；危废暂存区地面应做好防腐、防渗、防漏措施，并定期检查防渗层的情况；在危废暂存区四周设置规范的围堰；搬运危险废物时，应轻拿轻放，防止撞击；专人管理，门口设置台账作为出入库记录。 ⑤通过落实风险事故防治措施，建立完善的管理制度，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理。
其他环境管理要求	1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于登记管理要求。 2、项目竣工后，应按照国务院生态环境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验收，编制验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。 3、企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或无组织排放情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况，一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修。

六、结论

本评价报告认为，建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而本项目从环境保护的角度是可行的。

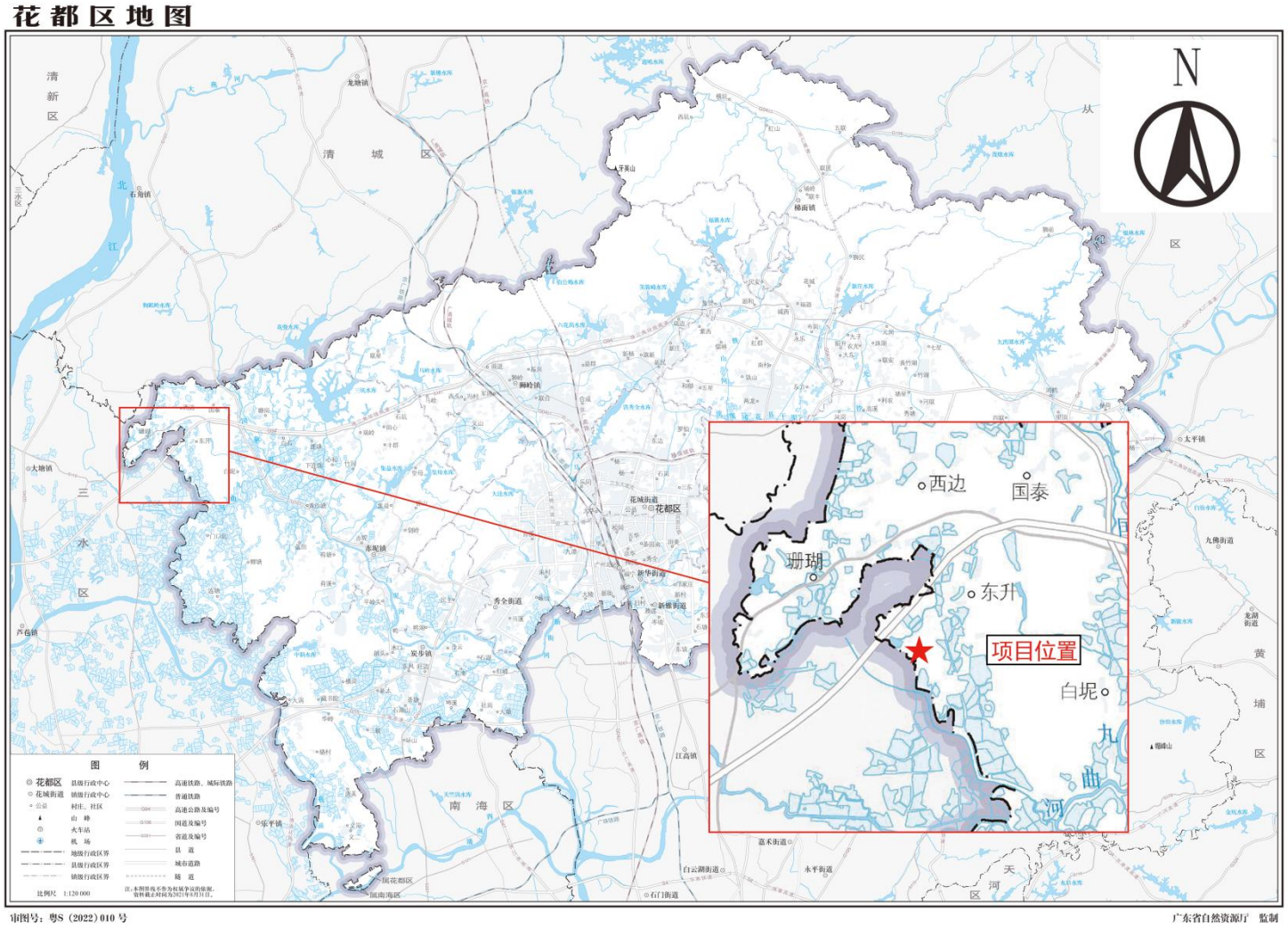
附表

建设项目污染物排放量汇总表

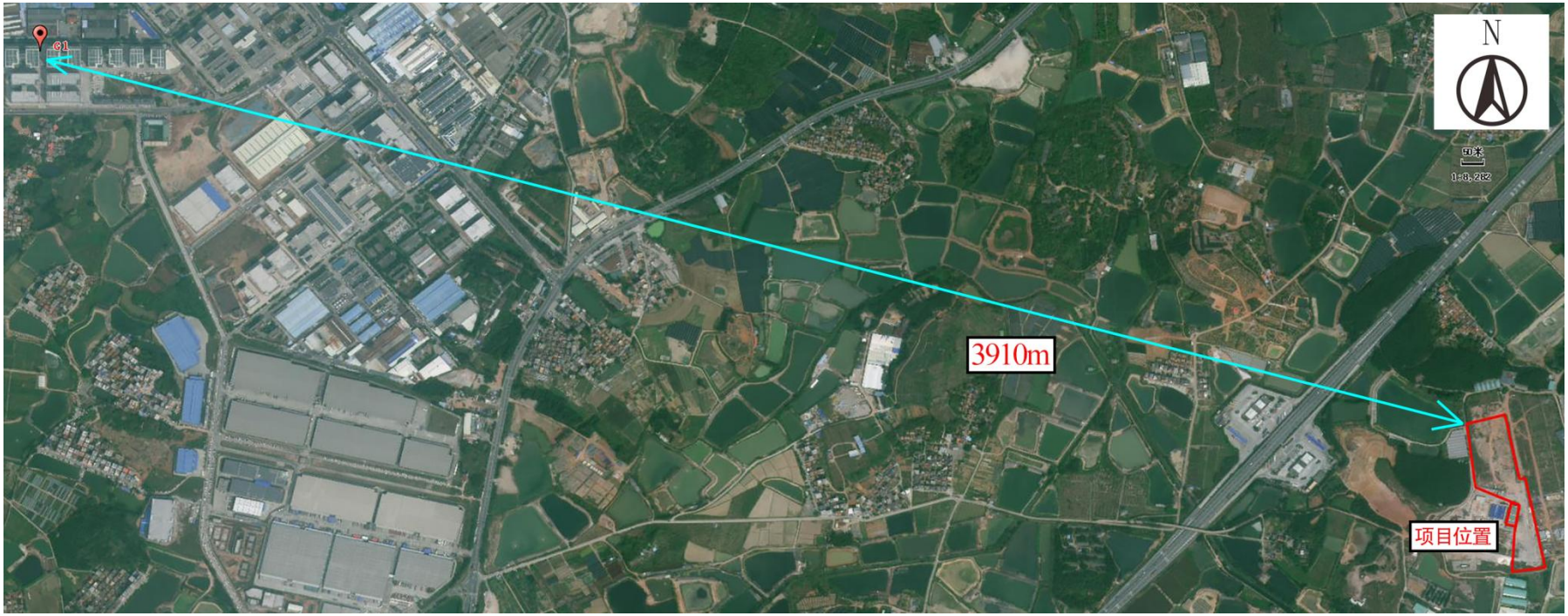
项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	18.2499t/a	0	18.2499/a	+18.2499t/a
	NOx	0	0	0	0.4372t/	0	0.4372t/	+0.4372t/
	SO_2	0	0	0	0.7655t/a	0	0.7655t/a	+0.7655t/a
废水	COD_{Cr}	0	0	0	0.4806t/a	0	0.4806t/a	+0.4806t/a
	BOD_5	0	0	0	0.2499t/a	0	0.2499t/a	+0.2499t/a
	SS	0	0	0	0.1922t/a	0	0.1922t/a	+0.1922t/a
	NH3-N	0	0	0	0.0577t/a	0	0.0577t/a	+0.0577t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	27t/a	0	27t/a	+27t/a
	沉淀池隔渣	0	0	0	10.6351t/a	0	10.6351t/a	+10.6351t/a
	钢筋边角料	0	0	0	40.8t/a	0	40.8t/a	+40.8t/a
	焊渣	0	0	0	0.025t/a	0	0.025t/a	+0.025t/a
	沉降粉尘	0	0	0	110.5289t/a	0	110.5289t/a	+110.5289t/a
	废水泥块	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	布袋粉尘	0	0	0	8.1464t/a	0	8.1464t/a	+8.1464t/a
	废布袋	0	0	0	0.08t/a	0	0.08t/a	+0.08t/a

	废砂纸	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
危险废物	废机油	0	0	0	0.16t/a	0	0.16t/a	+0.16t/a
	废机油桶	0	0	0	0.015t/a	0	0.015t/a	+0.015t/a
	含油废抹布	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

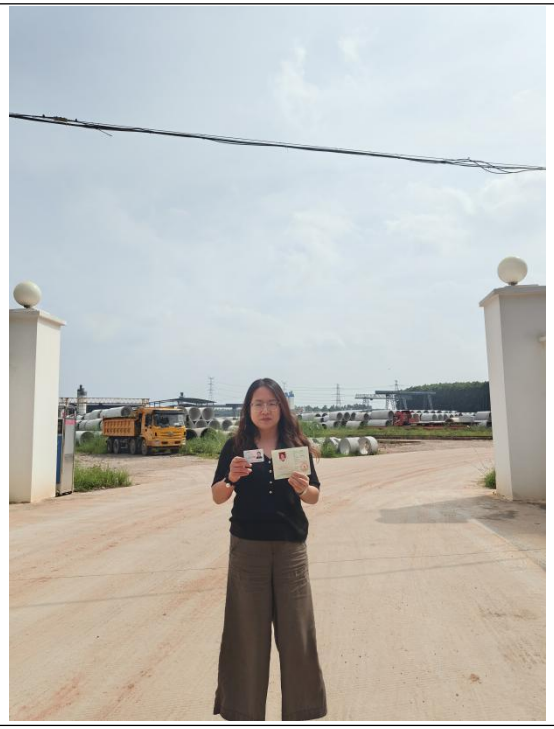


附图 1 本项目地理位置图



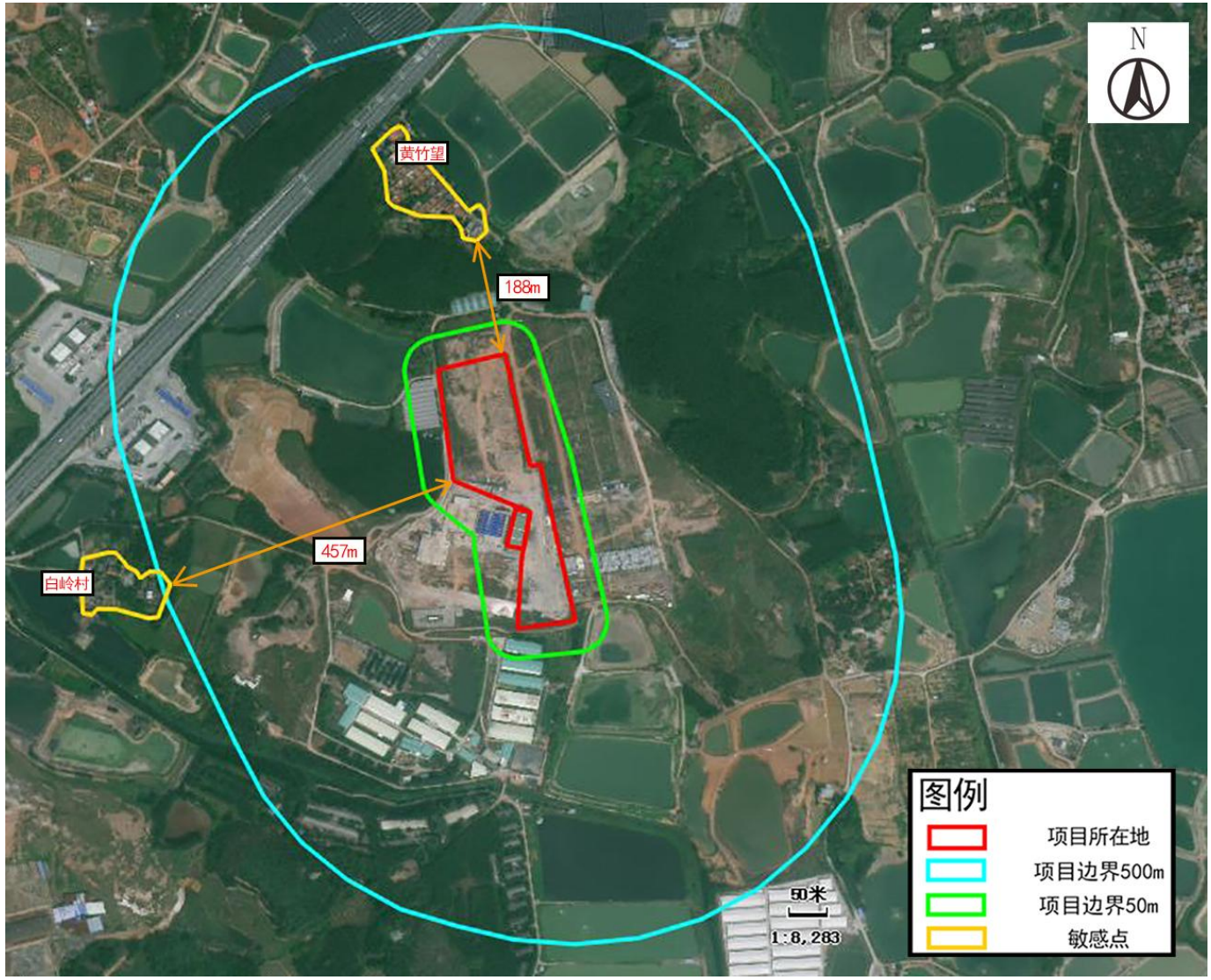
附图 2 项目地理位置图及与监测点 G1 距离

附图 3 项目四至图

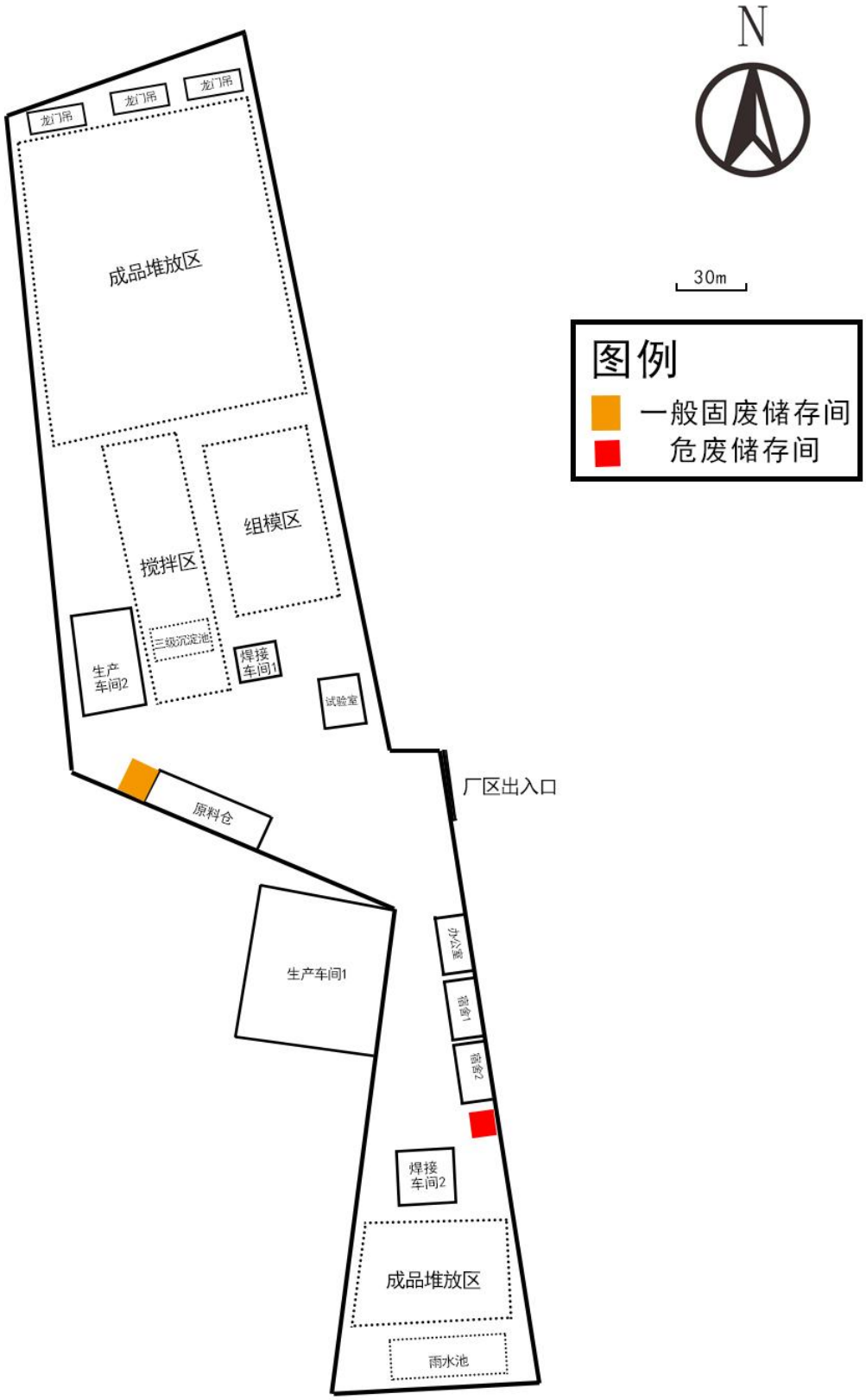
		
项目东面：广东鼎建水泥制品有限公司	项目东面：广州华远新型建材有限公司	项目及西面：厂房、林地、空地

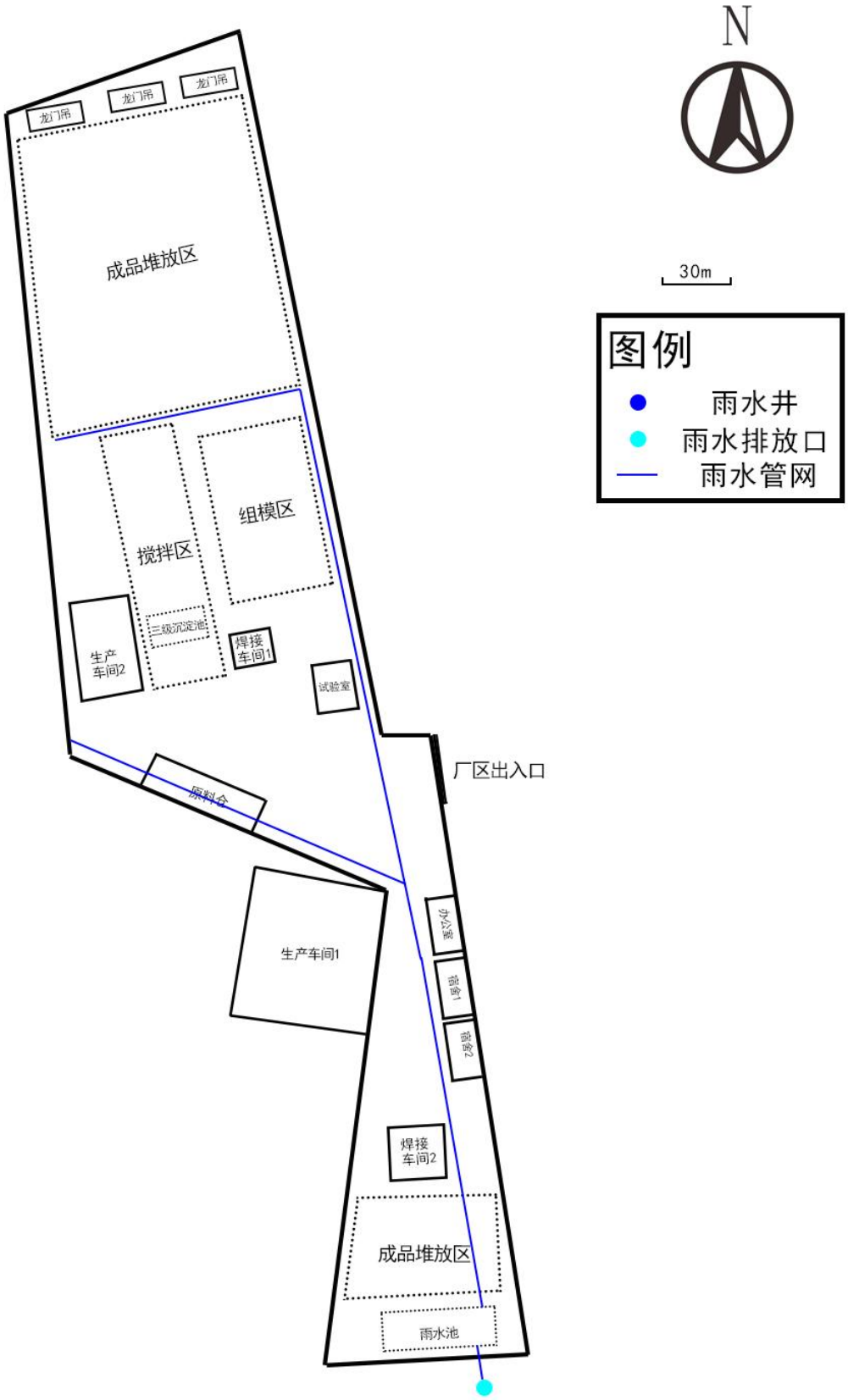
	
项目北面：空地	项目南面：空地

附图 4 项目四至现状图

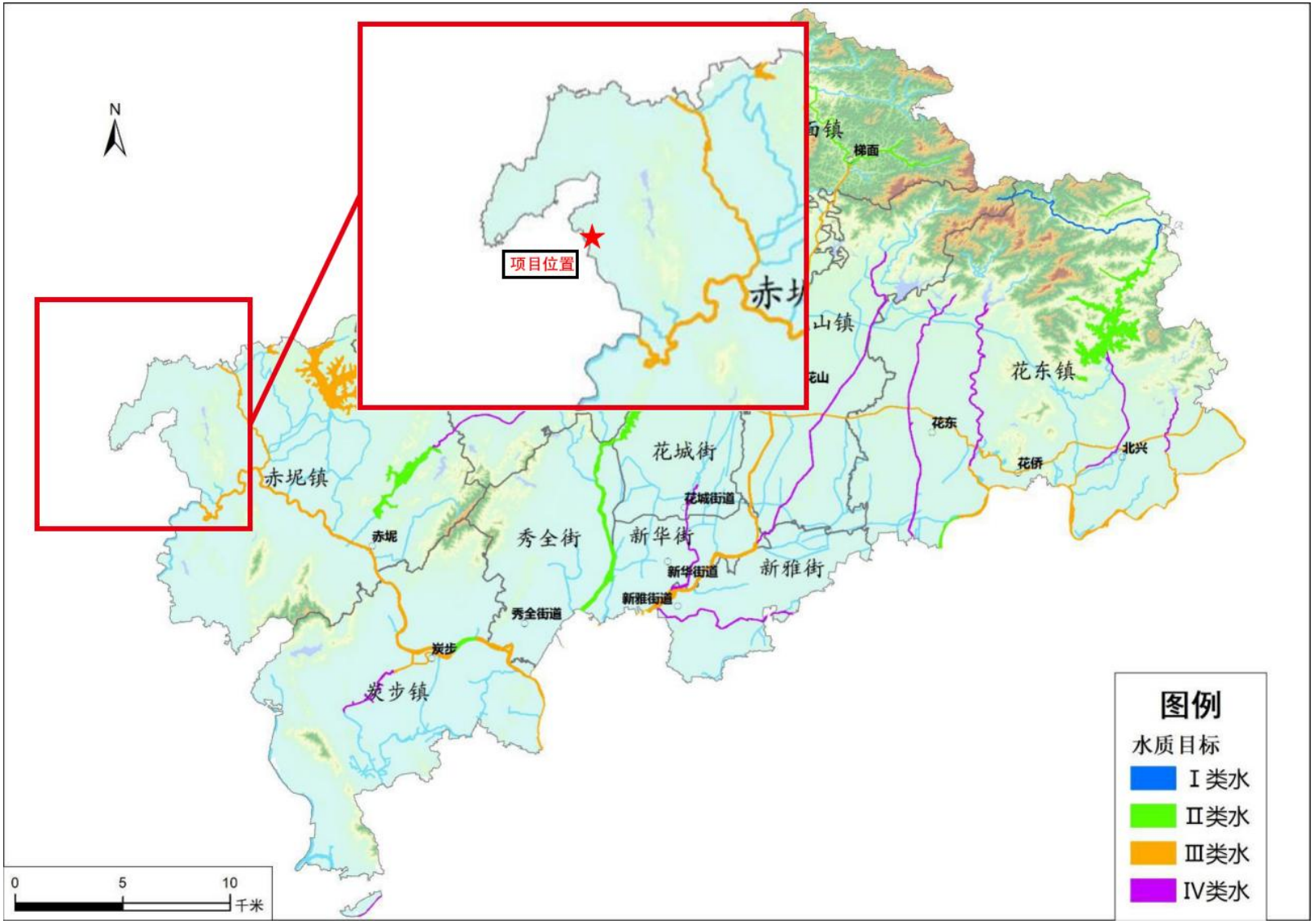


附图 5 项目周边敏感点

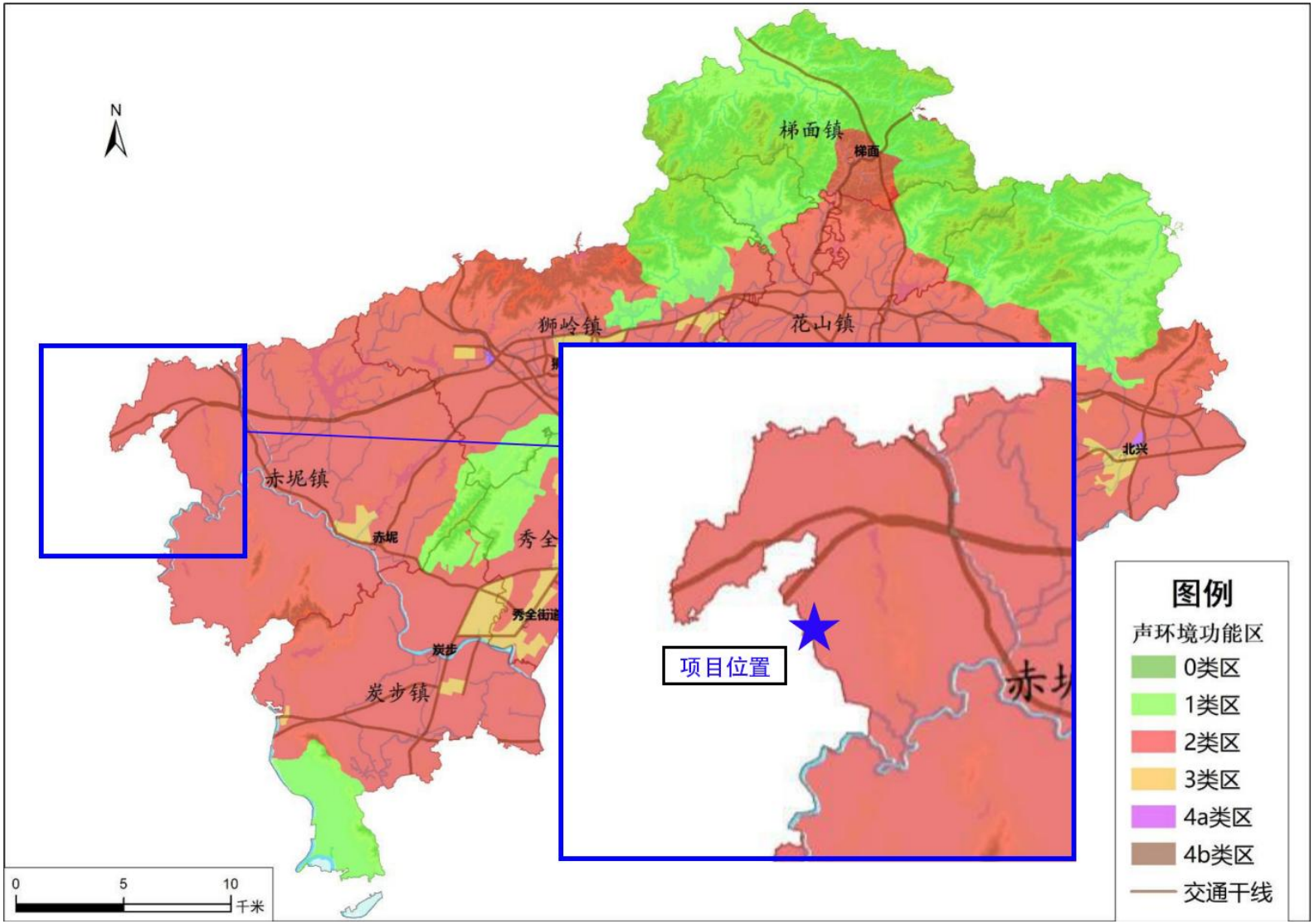

N
30m
图例
一般固废储存间
危废储存间
龙门吊
龙门吊
龙门吊
成品堆放区
搅拌区
组模区
三级沉淀池
生产车间2
焊接车间1
试验室
厂区出入口
原料仓
生产车间1
办公室
食堂
宿舍
焊接车间2
成品堆放区
雨水池



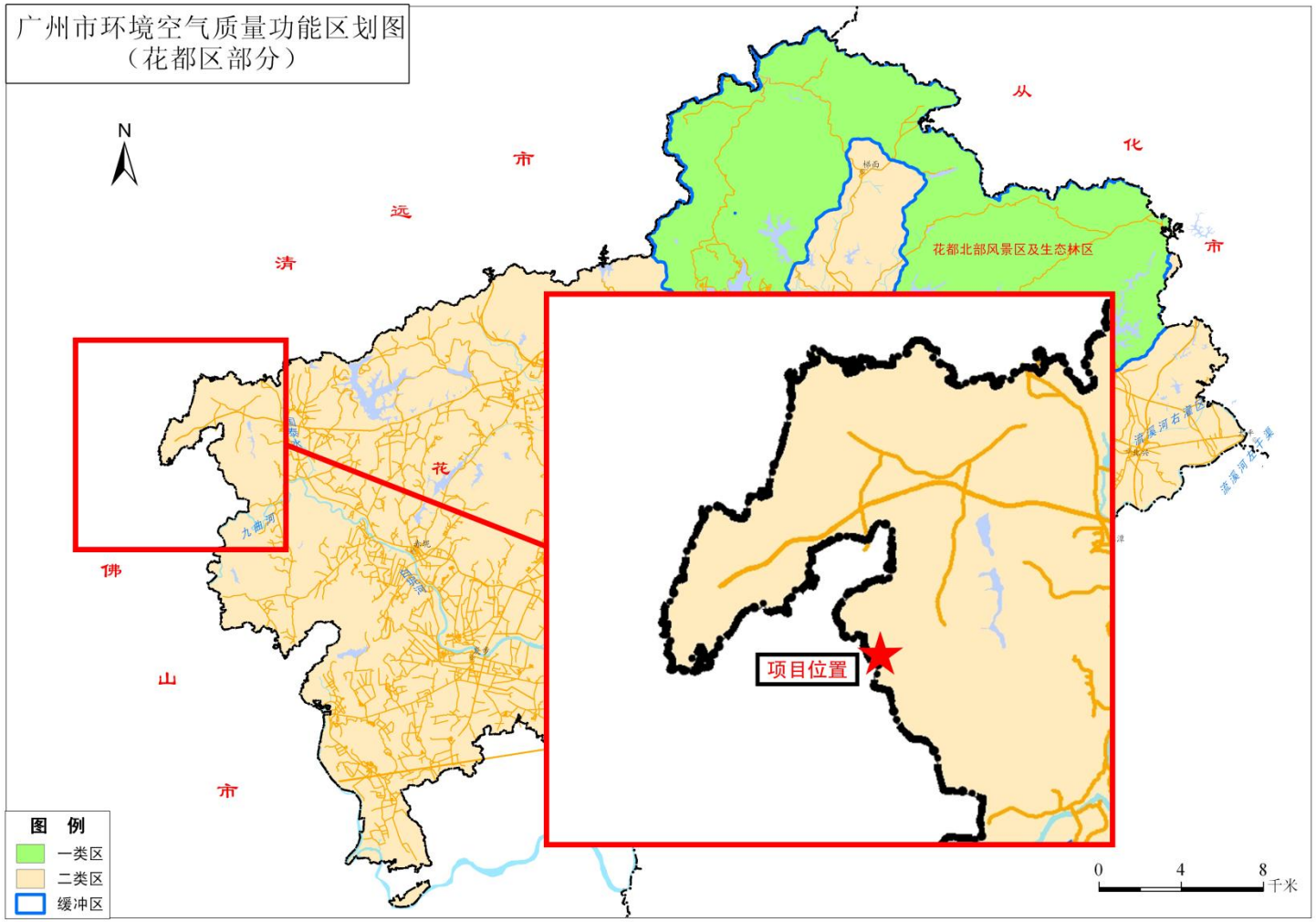
附图 6 项目平面布置图及雨水管网图



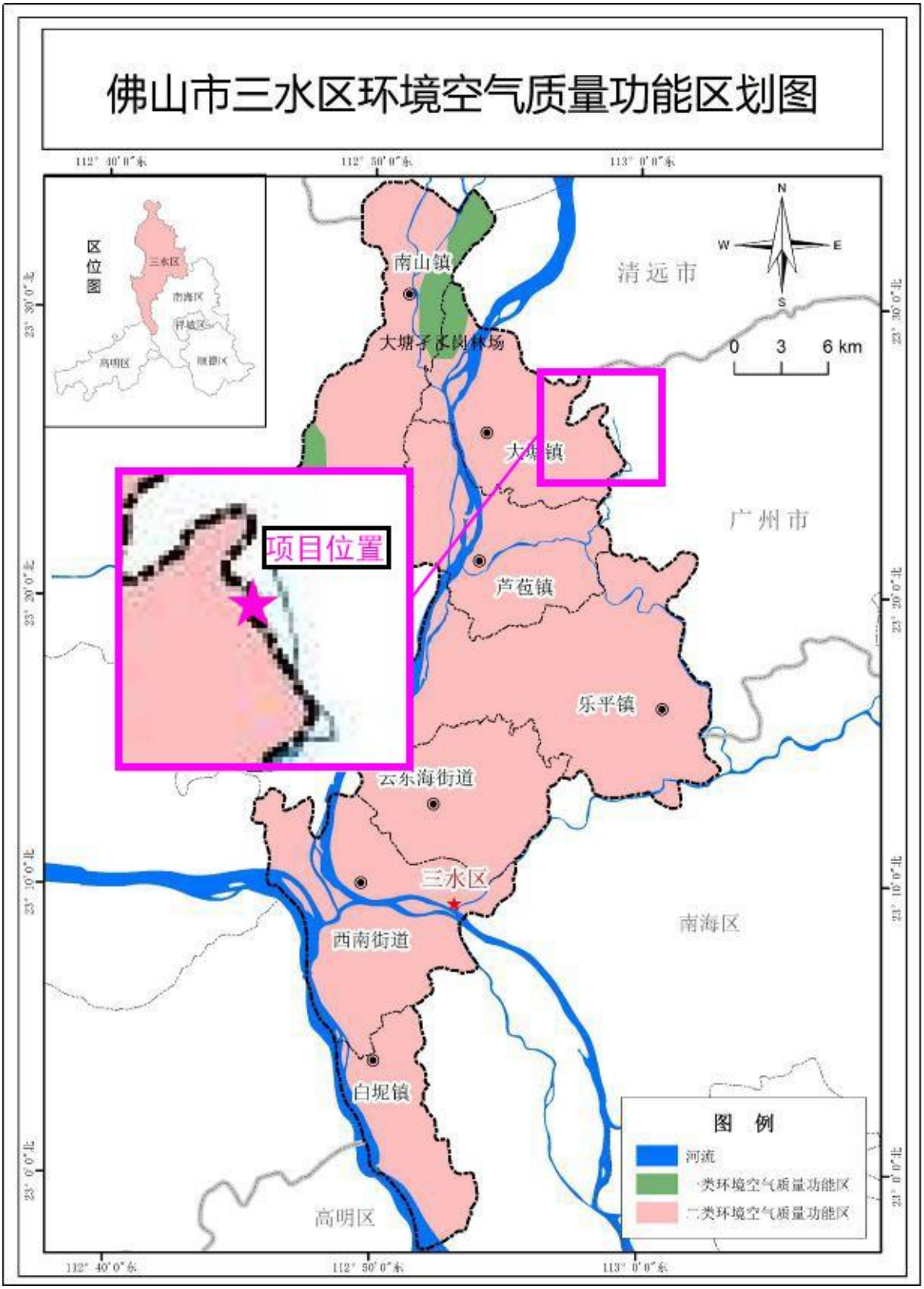
附图 7 地表水环境功能区划图



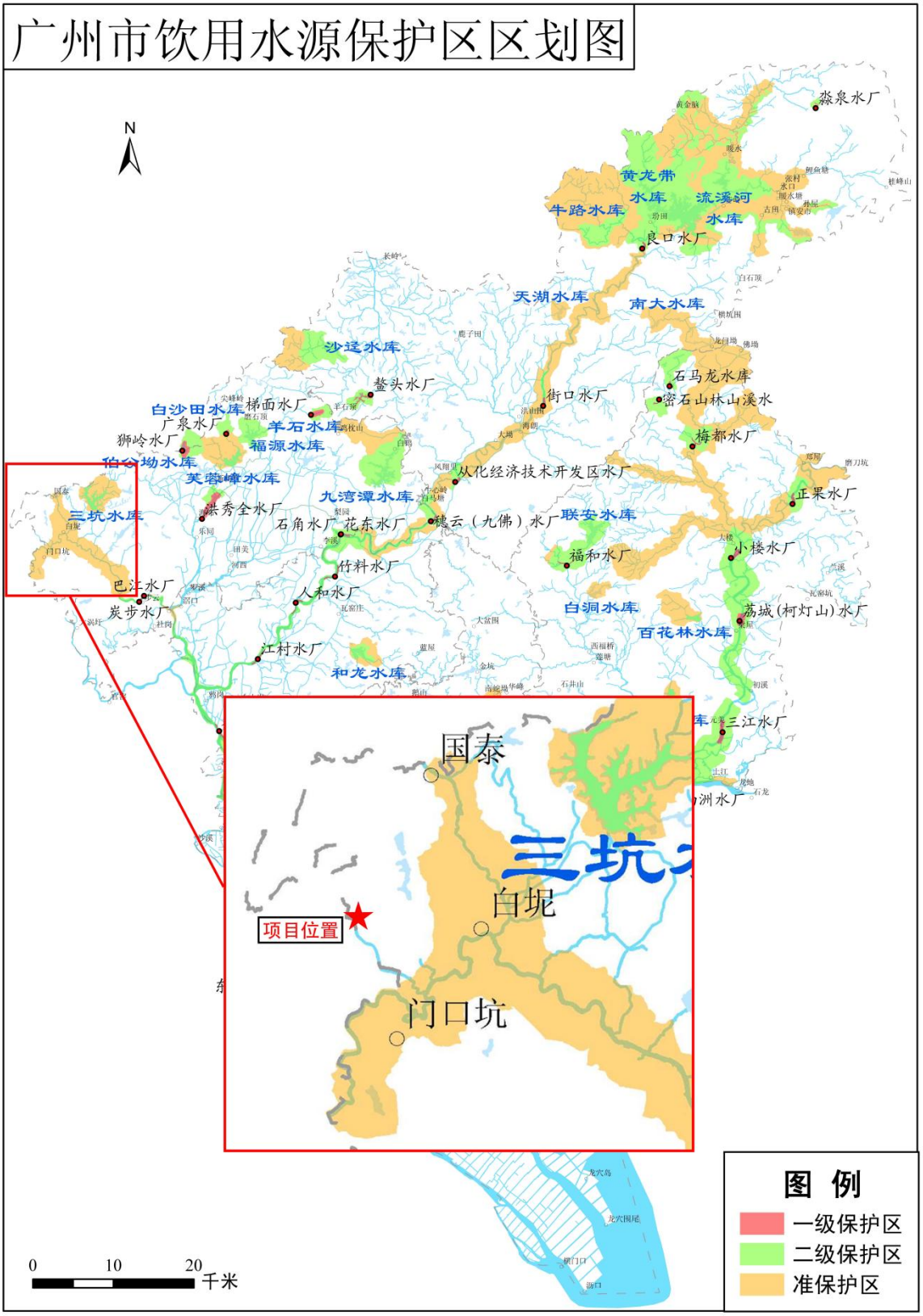
附图 8 声环境功能区划图



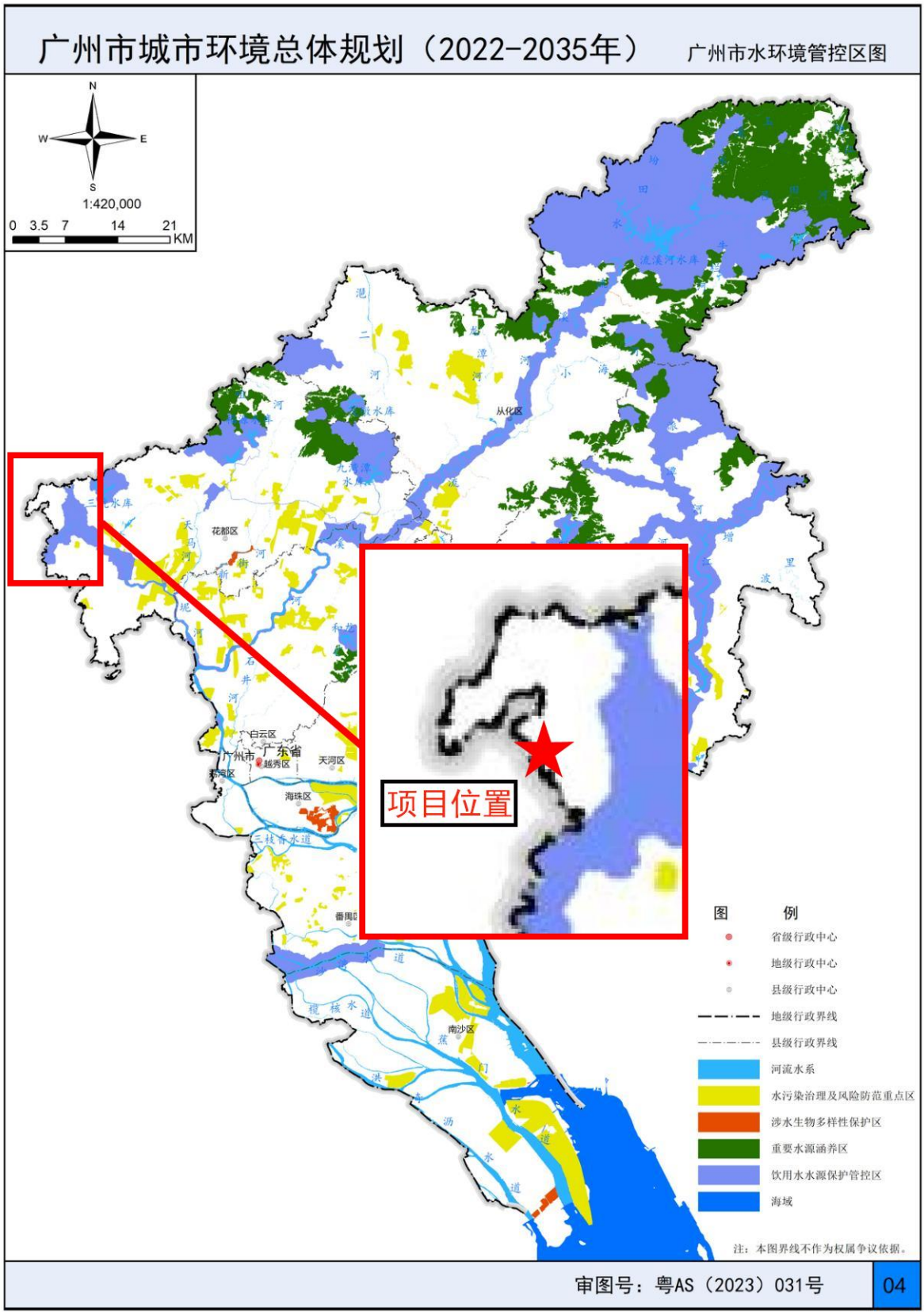
附图 9 环境空气质量功能区划图



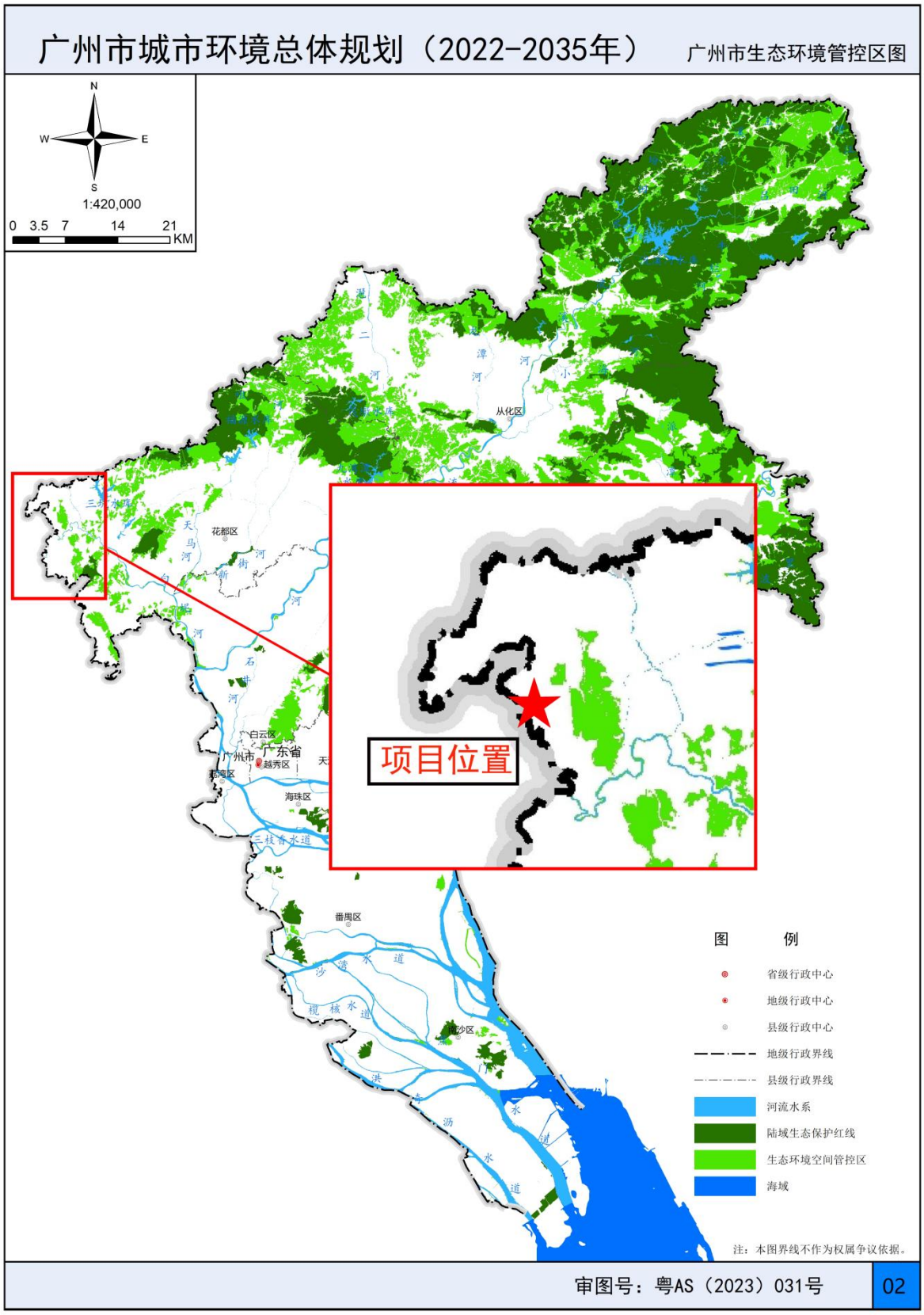
附图 10 佛山市三水区空气质量功能区区划图



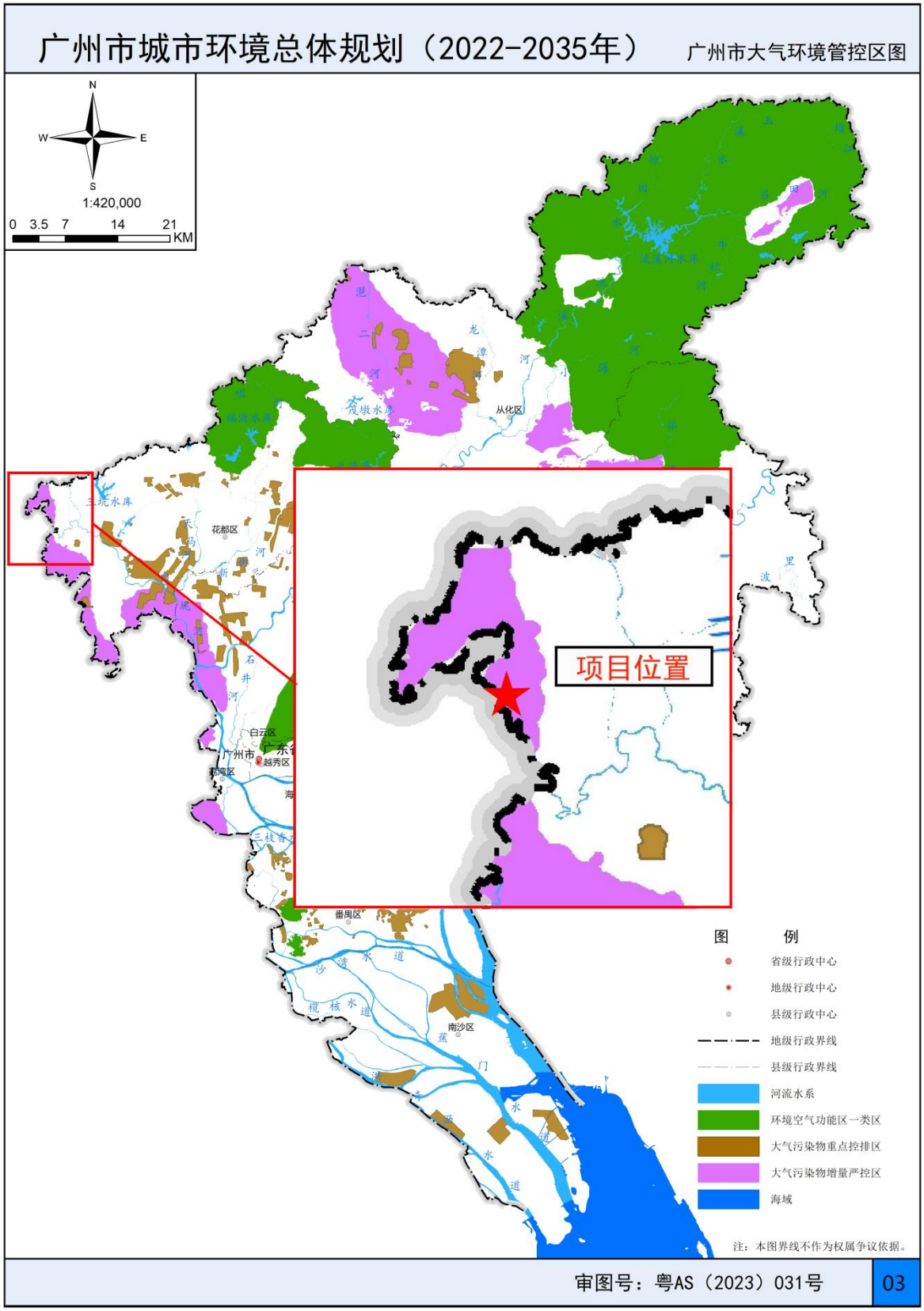
附图 11 项目所在地饮用水源保护区划图



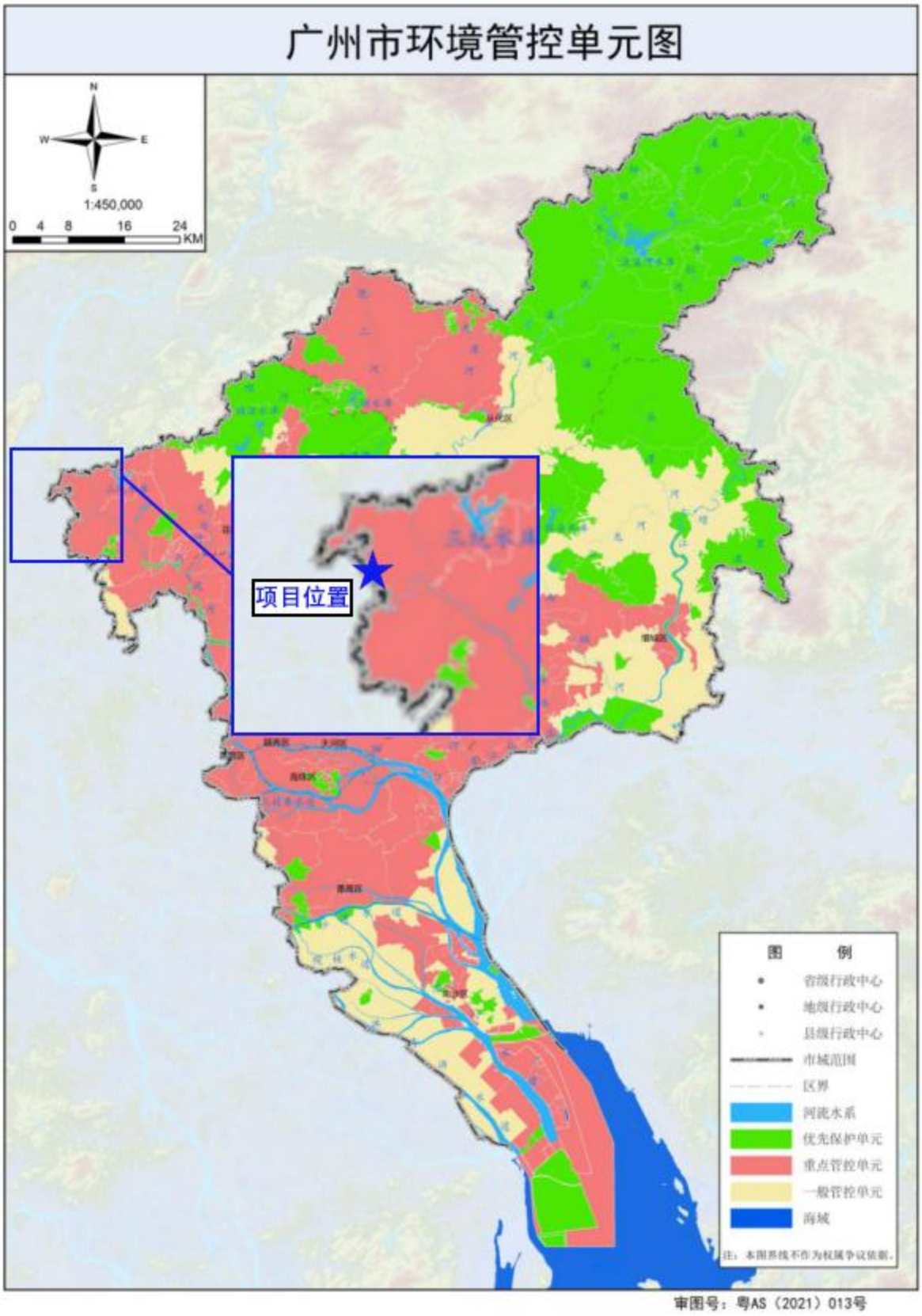
附图 12 广州市水环境管控区图



附图 13 广州市生态环境管控区图

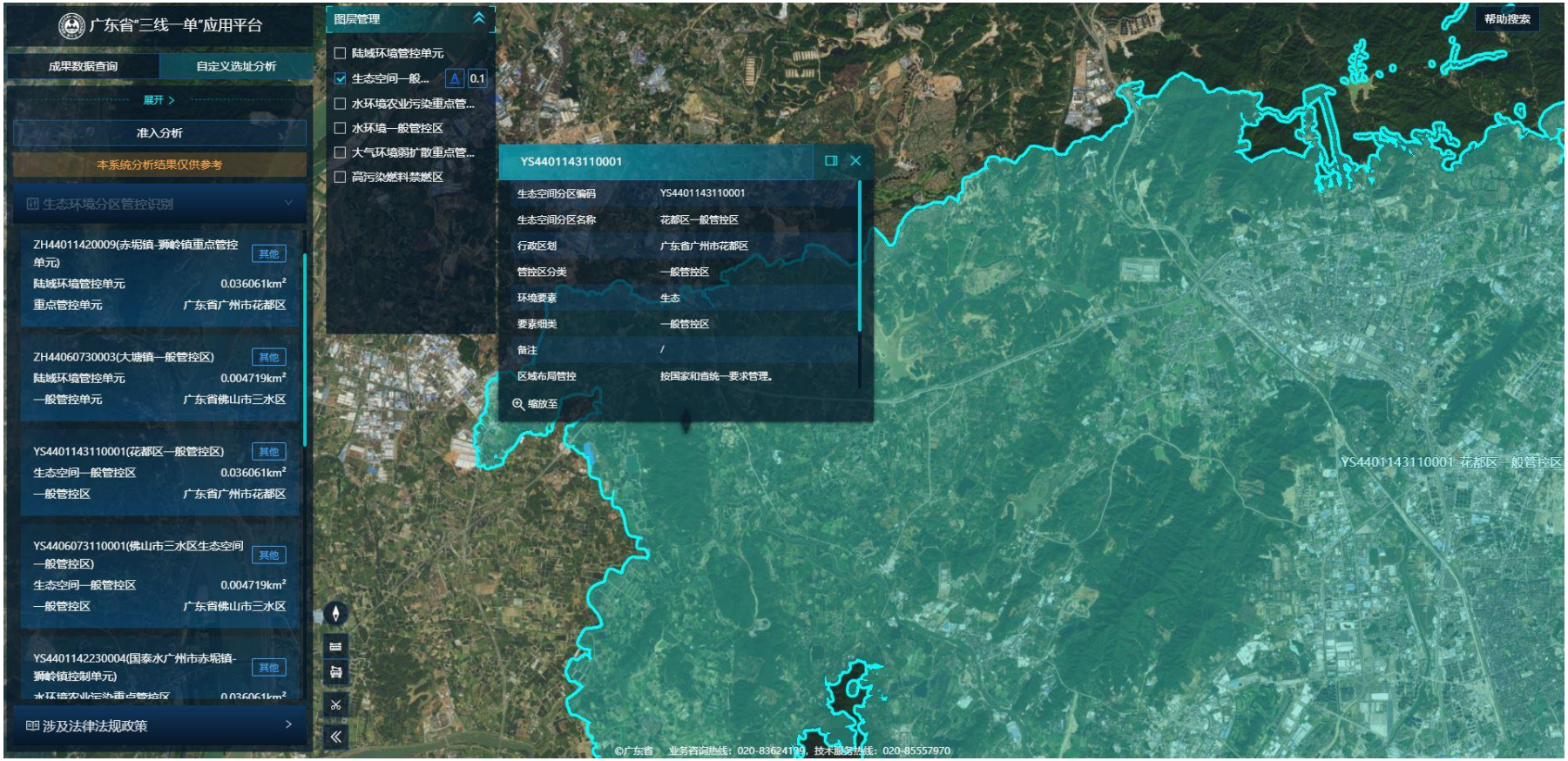


附图 14 广州市大气环境管控区图

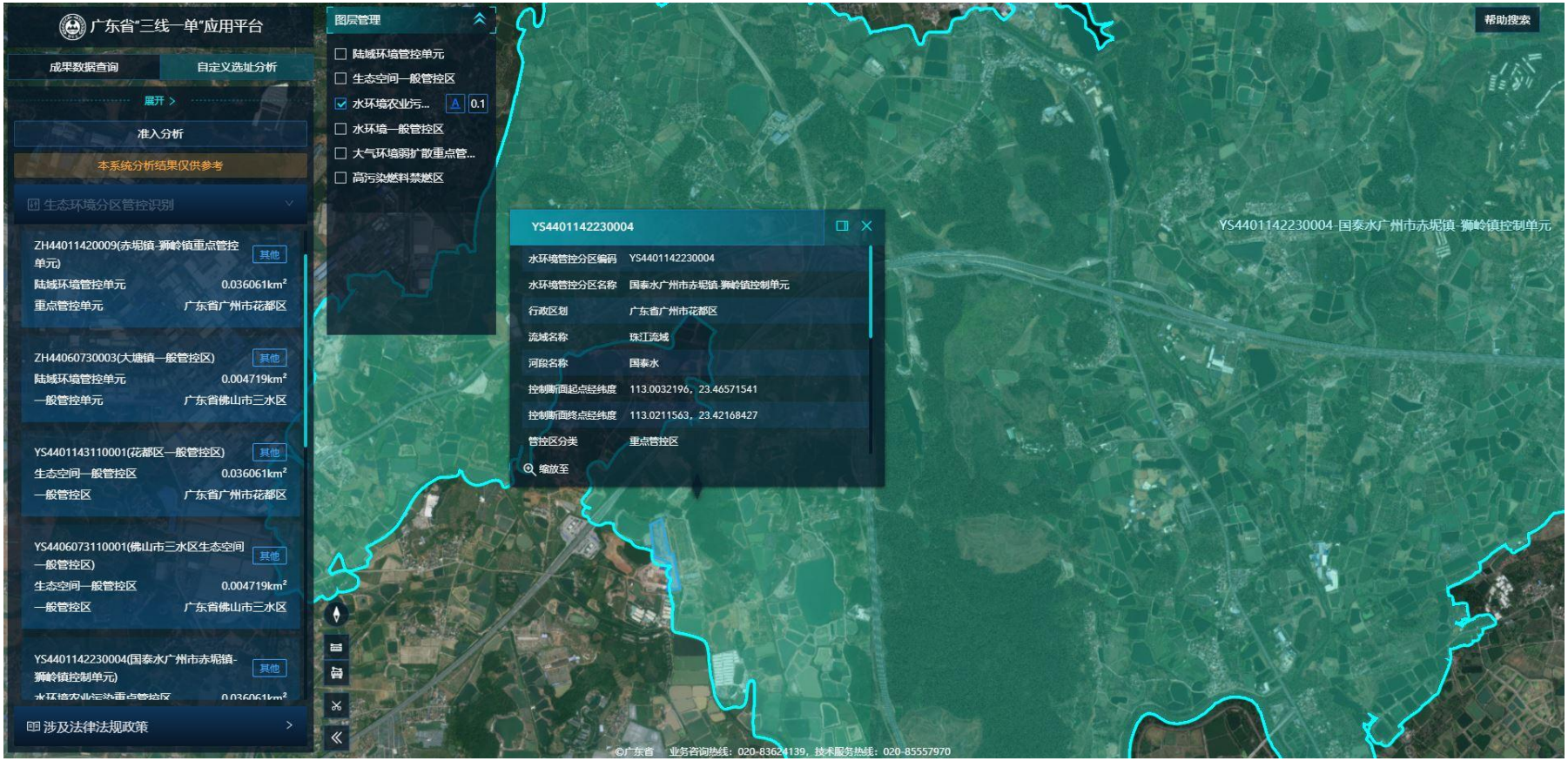


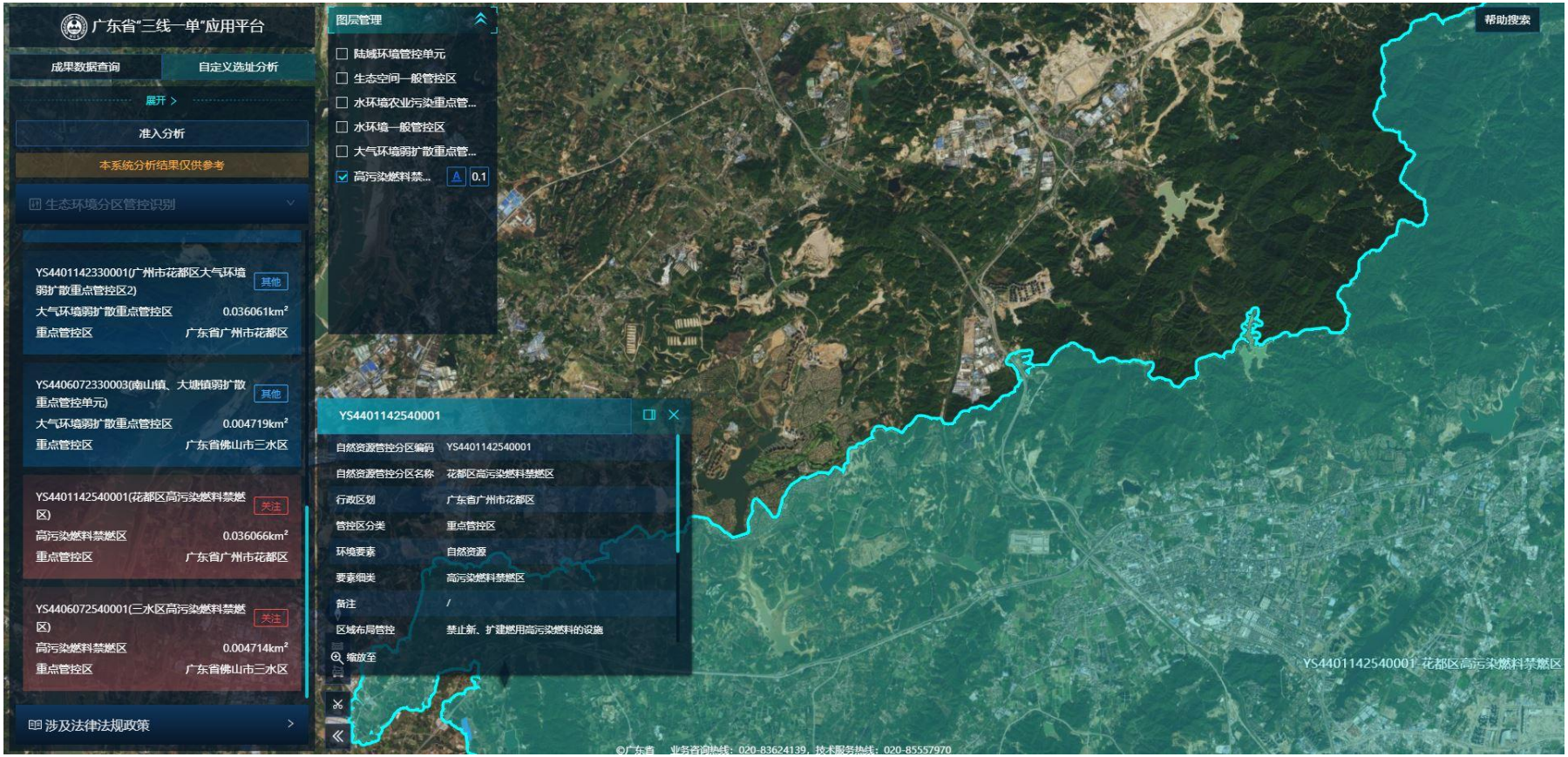
附图 15 广州市环境管控单元图


广东省"三线一单"应用平台
成果数据查询
自定义选址分析
展开 >
准入分析
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控识别
ZH44011420009(赤坭镇-狮岭镇重点管控单元)
其他
陆域环境管控单元
0.036061km²
重点管控单元
广东省广州市花都区
ZH44060730003(大塘镇一般管控区)
其他
陆域环境管控单元
0.004719km²
一般管控单元
广东省佛山市三水区
YS4401143110001(花都区一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
0.036061km²
一般管控区
广东省广州市花都区
YS4406073110001(佛山市三水区生态空间一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
0.004719km²
一般管控区
广东省佛山市三水区
YS4401142230004(国泰水广州市赤坭镇-狮岭镇控制单元)
其他
涉及法律法规政策
图层管理
陆域环境管控...
0.2
生态空间一般管控区
水环境农业污染重点管...
水环境一般管控区
大气环境弱扩散重点管...
高污染燃料禁燃区
ZH44011420009
环境管控单元编码
ZH44011420009
环境管控单元名称
赤坭镇-狮岭镇重点管控单元
行政区划
广东省广州市花都区
管控单元分类
重点管控单元
流域名称
水系名称
河段名称
分带
缩放至
帮助搜索
ZH44011420009-赤坭镇-狮岭镇重点管控单元
ZH440060730003-大塘镇一般管控区
©广东省 业务咨询热线：020-83624139；技术服务热线：020-85557970


广东省"三线一单"应用平台
成果数据查询
自定义选址分析
展开 >
准入分析
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控识别
ZH44011420009(赤坭镇-狮岭镇重点管控单元)
其他
陆域环境管控单元
0.036061km²
重点管控单元
广东省广州市花都区
ZH44060730003(大塘镇一般管控区)
其他
陆域环境管控单元
0.004719km²
一般管控单元
广东省佛山市三水区
YS4401143110001(花都区一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
0.036061km²
一般管控区
广东省广州市花都区
YS4406073110001(佛山市三水区生态空间一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
0.004719km²
一般管控区
广东省佛山市三水区
YS4401142230004(国泰水/广州市赤坭镇-狮岭镇控制单元)
其他
涉及法律法规政策
图层管理
陆域环境管控单元
生态空间一般...
水环境农业污染重点管...
水环境一般管控区
大气环境弱扩散重点管...
高污染燃料禁燃区
YS4401143110001
生态空间分区编码
YS4401143110001
生态空间分区名称
花都区一般管控区
行政区划
广东省广州市花都区
管控区分类
一般管控区
环境要素
生态
要素细类
一般管控区
备注
/
区域布局管控
按国家和省统一要求管理。
缩放至
帮助搜索
YS4401143110001 花都区一般管控区
©广东省 业务咨询热线：020-83624199，技术服务热线：020-85557970


广东省"三线一单"应用平台
成果数据查询
自定义选址分析
展开 >
准入分析
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控识别
ZH44011420009(赤坭镇-狮岭镇重点管控单元)
其他
陆域环境管控单元 0.036061km²
重点管控单元 广东省广州市花都区
ZH44060730003(大塘镇一般管控区)
其他
陆域环境管控单元 0.004719km²
一般管控单元 广东省佛山市三水区
YS4401143110001(花都区一般管控区)
其他
生态空间一般管控区 0.036061km²
一般管控区 广东省广州市花都区
YS4406073110001(佛山市三水区生态空间一般管控区)
其他
生态空间一般管控区 0.004719km²
一般管控区 广东省佛山市三水区
YS4401142230004(国泰水广州市赤坭镇-狮岭镇控制单元)
其他
涉及法律法规政策
图层管理
陆域环境管控单元
生态空间一般管控区
水环境农业污染重点管...
水环境一般管控区
大气环境弱扩...
0.1
高污染燃料禁燃区
YS4401142330001
大气环境管控分区编码 YS4401142330001
大气环境管控分区名称 广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区2
行政区划 广东省广州市花都区
管控区分类 重点管控区
环境要素 大气
要素细类 大气环境弱扩散重点管控区
备注 /
1-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区
缩放至
帮助搜索
YS4401142330001-广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区2
©广东省 业务咨询热线：020-83624139，技术服务热线：020-85557970


广东省"三线一单"应用平台
成果数据查询
自定义选址分析
展开 >
准入分析
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控识别
ZH44011420009(赤坭镇-狮岭镇重点管控单元)
其他
陆域环境管控单元
0.036061km²
重点管控单元
广东省广州市花都区
ZH44060730003(大塘镇一般管控区)
其他
陆域环境管控单元
0.004719km²
一般管控单元
广东省佛山市三水区
YS4401143110001(花都区一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
0.036061km²
一般管控区
广东省广州市花都区
YS4406073110001(佛山市三水区生态空间一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
0.004719km²
一般管控区
广东省佛山市三水区
YS4401142230004(国泰水广州市赤坭镇-狮岭镇控制单元)
其他
涉及法律法规政策
图层管理
陆域环境管控单元
生态空间一般管控区
水环境农业污...
0.1
水环境一般管控区
大气环境弱扩散重点管...
高污染燃料禁燃区
YS4401142230004
水环境管控分区编码 YS4401142230004
水环境管控分区名称 国泰水广州市赤坭镇-狮岭镇控制单元
行政区划 广东省广州市花都区
流域名称 珠江流域
河段名称 国泰水
控制断面起点经纬度 113.0032196，23.46571541
控制断面终点经纬度 113.0211563，23.42168427
管控区分类 重点管控区
缩放至
帮助搜索
YS4401142230004-国泰水广州市赤坭镇-狮岭镇控制单元
©广东省 业务咨询热线：020-83624139，技术服务热线：020-85557970



附图 16 广东省“三线一点”平台

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

请输入关键词

HJYXPJGS
修改昵称

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目公示

发帖 复制链接 返回 编辑 移动 删除

[广东] 广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目公示

HJYXPJGS 发表于 2024-11-06 09:12

2 0 0 0

根据《环境影响评价公众参与办法》、《关于印发建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)的通知》等的相关规定，现将该项目的《广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目环境影响报告表》内容进行公示，向公众公示如下环评报告信息内容:

1、建设项目概要

项目名称: 广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目

建设单位: 广东井多多新型建材有限公司

建设地点: 广州市花都区赤坭镇东升村

2、征求公众的意见

本次公示主要征求公众对项目的选址是否认可，该项目建设及使用过准可能存在的环境问题，了解公众对本项目环境保护工作的建议。

3、公众提出意见的方式

公众可向建设单位，评价机构发送电子邮件、电话、信函等方式发表关于该项目建设及环评工作的意见看法(不接受与环境保护无关的问题)

环境影响评价机构：佛山鹏达信能源环保科技有限公司

环评单位联系人：何工

环评单位联系人邮箱：jayeho@163.com

自本次信息公示之日起，公众可在10个工作日内通过向建设单位及环评单位发送电子邮件、电话、信函或者面谈等方式发表关于该项目建设及环评工作的意见看法。请公众在发表意见的同时尽量提供详尽的联系方式，以便我们及时向您反馈相关信息。

附件1： （公示）广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目.pdf 2.0 MB，下载次数 0

HJYXPJGS
R1 1/50

1 主题 | 0 回复 | 150 云贝

项目名称	广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目
项目位置	广东-广州-花都区
公示状态	公示中
公示有效期	2024.11.06 - 2024.11.27

周边公示 [1838] 广东-广州-花都区 收起

[公示中] 广州市花都区花山镇城西石场建筑用花岗岩矿项目（第一期）竣工环境保护验收调查表验收公示

[公示中] 广州冠缘科技有限公司年产300吨塑胶制品建设项目环境影响报告表报批前公示

[公示中] 广州润记五金塑料制造有限公司建设项目竣工环境保护验收内容公示

附图 17 项目公示截图

附件 1 营业执照

编号：S2112023038323G(1-1)

统一社会信用代码

91440114MACUR7HU6K

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　广东井多多新型建材有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　林茂焕

经营范围　非金属矿物制品业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。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。）

注册资本　伍仟伍佰万元（人民币）

成立日期　2023年09月12日

住　　所　广州市花都区赤坭镇东升村五社红岗仔一号之十

登记机关　广州市花都区市场监督管理局

2023 年 09 月 18 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证

附件 3 用地证明

粤（2022）广州市 不动产权第 08002881 号

权利人	广州市花都区赤坭镇东升第五经济合作社(其它：N1440114751962961R)
共有情况	单独所有
坐落	广州市花都区赤坭镇东升村
不动产单元号	440114004011JA00095W00000000
权利类型	集体土地所有权
权利性质	集体土地
用途	
面积	568140.8656平方米
使用期限	—
权利其他状况	无

附 记

☆登记字号：22登记03009454

1、原核发广州市花都区赤坭镇东升第五经济合作农民集体的《集体土地所有证》（证号：穗集育（2012）第03003204号《集体土地所有证》）收回并注销。（原件存于440114004011JA00095W00000000案件材料中）

宗 地 图

单位：m²

宗地代码：440114004011JA00095

所在图幅号：592.0-396.0，593.6-395.0，等

土地权利人：广州市花都区赤坭镇东升第五经济合作农民集体

宗地面积：568140.8656

附图页

不动产登记机构

解析法测绘界址点

原图比例尺 1:2000

制图者：马 岚

制图日期：2022年1月18日

审核者：伍素贞

审核日期：

作业单位：广东省地质测绘院

附件 4 广东省企业投资项目备案证

项目代码：2410-440114-07-01-598590

广东省企业投资项目备案证

防伪二维码

申报企业名称：广东井多多新型建材有限公司　　经济类型：私营有限责任公司

项目名称：广东井多多新型建材有限公司年产市政水泥制品8.5万立方米新建项目　　建设地点：广州市花都区赤坭镇东升村五社红岗仔一号之十

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：

项目年产市政水泥制品8.5万立方米，建设生产车间、焊接车间等，配套建设办公室、宿舍、试验室等，建筑面积5032平方米。

项目总投资：1000.00 万元（折合　　万美元）项目资本金：300.00 万元

其中：土建投资：100.00 万元

设备及技术投资：900.00 万元；进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2024年12月　　计划竣工时间：2025年01月

备案机关：花都区发展和改革局

备案日期：2024年11月05日

广东省花都区发展和改革局 项目登记备案专用章

备注：该备案为告知性备案，项目信息的真实性、合法性等由项目单位负责。项目在后续推进中，仍需遵守消防安全、工程质量监督、安全生产等相关法律法规，并根据要求办理有关手续。

提示：1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。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