

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup>

商品混凝土建设项目

建设单位(盖章): 揭阳市创建混凝土有限公司

编制日期: 2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1710231351000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	0s905		
建设项目名称	揭阳市创建混凝土有限公司年产20万m <sup>3</sup> 商品混凝土建设项目		
建设项目类别	27-055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	揭阳市创建混凝土有限公司		
统一社会信用代码	91445224MA4D58AFC9		
法定代表人（签章）	罗韩杰		
主要负责人（签字）	罗韩杰		
直接负责的主管人员（签字）	罗韩杰		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	广州锦烽环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5AUAD5XG		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
唐军松	2016035430352015430004000332	BH 024983	唐军松
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢和锦	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH 021964	谢和锦
唐军松	建设工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 024983	唐军松

## 建设项目环境影响报告书（表）

### 编制情况承诺书

本单位广州锦烨环境科技有限公司（统一社会信用代码  
91440101MA5AUAD5XG）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揭  
阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目环境  
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）的编制主持人为唐军松（环  
境影 响 评 价 工 程 师 职 业 资 格 证 书 管 理 号  
2016035430352015430004000332，信用编号 BH024983），主要编  
制人员包括唐军松（信用编号 BH024983）、谢和锦（信用编号  
BH021964）（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”。



## 建设单位责任声明

我单位揭阳市创建混凝土有限公司(统一社会信用代: 91445224MAD58ATC9J)

郑重声明:

一、我单位对揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目环境影响报告表(项目编号: 0s9015, 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):

法定代表人(签字/签章):

2024年03月12日

## 环评编制单位责任声明

我单位广州锦烽环境科技有限公司（统一社会信用代码：  
91440101MA5AUAD5XG）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、我单位受揭阳市创建混凝土有限公司的委托，主持编制了揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目环境影响报告（项目编号：0s90l5，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）

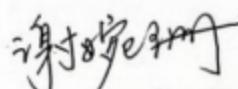
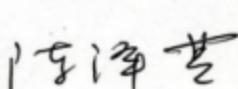
法定代表人（签字/签章）：

2024 年 03 月 12 日



李泽英

质量控制记录表

项目名称	揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m <sup>3</sup> 商品混凝土建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表 项目编号 0s9015		
编制主持人	唐军松	主要编制人员	唐军松, 谢和锦
初审（校核）意见	1、核实项目投资; 2、简要补充施工期生态环境影响分析及相应的保护措施; 3、根据《固体废物分类与代码目录》，补充各类固体废物的类别代码;		
	审核人（签名）：  2024 年 3 月 4 日		
审核意见	1、完善项目平面布置图; 2、专项判定补全依据; 3、O <sub>3</sub> 为第 90 百分位数日最大 8 小时均值;		
	审核人（签名）：  2024 年 3 月 7 日		
审定意见	1、核实项目 500 米范围内敏感点; 2、完善附图的图例、比例尺和指北针。		
	审核人（签名）：  2024 年 3 月 11 日		



国家市场监督管理总局监制

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年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>





## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	唐军松		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位 广州市:广州锦烨环境科技有限公司			参保险种	
202301	-	202403		养老	工伤	失业
截止	2024-03-11 11:30	该参保人累计月数合计	15	15	15	实际缴费 15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

2024-03-11 11:30

网办业务专用章



202403113074059671

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	谢和锦	证件号码			
参保险种情况					
参保起止时间		单位 	参保险种		
202301	-	202403	养老	工伤	失业
截止	2024-03-11 10:19	15	15	15	

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

2024-03-11 10:19

网办业务专用章

无限项目

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设工程项目分析.....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	26
四、主要环境影响和保护措施.....	34
五、环境保护措施监督检查清单.....	51
六、结论.....	53
附表.....	54
建设项目污染物排放量汇总表.....	54
附图、附件.....	55
附图 1 项目地理位置图.....	55
附图 2 项目平面布置图.....	56
附图 3 项目监测布点及周边环境关系图.....	57
附图 4 项目环境保护目标范围图.....	58
附图 5 揭阳市环境管控单元图.....	59
附图 6 揭阳市饮用水源保护区分布图.....	60
附图 7 惠来县地表水功能区划图.....	61
附图 8 惠来县环境空气质量分区图.....	62
附图 9 惠来县声环境功能区划图.....	63
附图 10 惠来县城市总体规划（2017-2035 年）城市规划区地块功能引导图.....	64
附图 11 项目现场勘测照片.....	65
附件 1 项目委托书.....	66
附件 2 项目土地材料.....	67
附件 3 建设单位营业执照.....	71
附件 4 法人身份证件.....	72
附件 5 广东省投资项目代码.....	73
附件 6 监测报告.....	74
附件 7 公示截图.....	79
附件 8 惠来县葵潭镇人民政府关于征求本项目意见的复函.....	80

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m <sup>3</sup> 商品混凝土建设项目														
项目代码	2403-445224-04-01-304305														
建设单位联系人	罗韩杰	联系方式	/												
建设地点	广东 省(自治区) 揭阳 市 惠来 县(区) 萍潭镇(街道) 吉成村江湖洋														
地理坐标	115 度 58 分 51.039 秒, 23 度 4 分 55.796 秒														
国民经济行业类别	水泥制品制造 C3021	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302—商品混凝土、砼结构构件制造；水泥制品制造												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/												
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	35												
环保投资占比(%)	3.5	施工工期	3 个月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	5551.55												
专项评价设置情况	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) 专项评价设置原则如下表1-1: <b>表1-1 专项评价设置原则表</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">专项评价的类</th> <th style="width: 80%;">设置原则</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氟化物、氯气且厂界外500m内有环境空气保护目标的建设项目</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> </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建设项目</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> </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> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类	设置原则	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氟化物、氯气且厂界外500m内有环境空气保护目标的建设项目	地表水	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	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	生态	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	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目
专项评价的类	设置原则														
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氟化物、氯气且厂界外500m内有环境空气保护目标的建设项目														
地表水	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														
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目														
生态	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														
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目														

	<p>本项目判定结果见表 1-2:</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-2 专项评价设置情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">环境要素</th> <th style="text-align: center;">专题情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>设置专题 <input checked="" type="checkbox"/>不设置专题</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>设置专题 <input checked="" type="checkbox"/>不设置专题</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>设置专题 <input checked="" type="checkbox"/>不设置专题</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>设置专题 <input checked="" type="checkbox"/>不设置专题</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>设置专题 <input checked="" type="checkbox"/>不设置专题</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	专题情况	大气	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题	地表水	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题	环境风险	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题	生态	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题	海洋	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题
环境要素	专题情况												
大气	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题												
地表水	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题												
环境风险	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题												
生态	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题												
海洋	<input type="checkbox"/> 设置专题 <input checked="" type="checkbox"/> 不设置专题												
规划情况	无												
规划环境影响评价情况	无												
规划及规划环境影响评价符合性分析	无												
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>项目属于水泥制品制造（C3021），项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类。</p> <p>另外，项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）中禁止或需经许可方能投资建设的项目。</p> <p>因此，本项目符合国家相关产业政策的要求。</p> <p><b>2、用地性质相符合性分析</b></p> <p>根据惠来县自然资源局出具的《关于揭阳市创建混凝土有限公司用地及规划的有关情况》（附件2）和《惠来县国土空间总体规划（2020-2035年）》，项目用地范围不占用永久基本农田和生态保护红线，项目用地现状与规划性质不冲突。</p> <p><b>3、与“三线一单”相符合性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></p> <p>项目位于广东省揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，查阅</p>												

	<p>《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》中附件3广东省环境管控单元图，本项目所在地为一般管控单元，不属于优先保护单元，不涉及生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，且周边1公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域，因此，项目的建设符合生态保护红线要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>本项目为新建项目，建设期对周边环境影响是短期的；在本项目落实各项环境保护措施，运营期阶段产生的污染物对周边的环境影响较小。项目的建设不触及环境质量底线。</p> <p><b>(3) 资源利用上线</b></p> <p>项目不占用耕地、林地、牧地、水域等土地资源。用水主要是生活用水，由市政供水提供，不开采地下水。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染及资源利用水平；最大程度发挥能资源利用的效果。</p> <p><b>(4) 生态环境准入清单</b></p> <p>根据《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），项目不属于准入负面清单中的禁止准入类，符合相关要求。项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。</p> <p>综上分析，项目不在揭阳市生态保护红线区内，也未涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区。符合环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单的相关要求，表明本项目的建设不违反“三线一单”的管控要求。</p> <p><b>4、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析</b></p>
--	--

从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目位于广东省揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，属于“一核一带一区”中的“一带”，即沿海经济带—东西两翼地区。根据广东省环境管控单元图可知，项目所在片区属于一般管控单元。

表 1-3 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符合性分析			
类别	要求	项目情况	是否符
全省总体管控要求	区域布局管控要求。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目为水泥制品制造项目，不属于电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业，也不属于半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业，也不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	相符
	能源资源利用要求。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域	本项目生产过程仅使用少量的水、电资源。	相符

		<p>水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>		
		<p>污染物排放管控要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水 I 、 II 类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。</p>	项目生产废水沉淀后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不进入周边地表水体。	相符
		<p>环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。</p>	<p>本项目不在东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源范围内。</p> <p>本项目制订应急预案，配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备，对员工进行安全教育，建立健全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。在采取以上措施的情况下，可将本项目事故风险降到最低。</p>	相符
	(二)“一核一带一区”区域管控要求。 沿海经济带一东西两翼地区	<p>(二)“一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1.珠三角核心区。</p> <p>2.沿海经济带一东西两翼地区。</p> <p>3.北部生态发展区。</p>	本项目位于揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，属于沿海经济带一东西两翼地区。	/
	(二)“一核一带一区”区域管控要求。 沿海经济带一东西两翼地区	<p>区域布局管控要求。加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局。</p>	<p>本项目不涉及云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等天然生态屏障、红树林等滨海湿地。</p> <p>本项目不使用燃料，也不在禁燃区内。</p>	相符
		<p>能源资源利用要求。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水</p>	项目生产废水沉淀后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施	相符

		资源利用效率。	肥，不进入周边地表水体。	
		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和挥发性有机物等量替代或减量替代。	本项目为水泥制品制造项目，营运期污染物主要为颗粒物，不产生氮氧化物。	相符
		环境风险防控要求。加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目不在饮用水水源地范围内，本项目拟制订应急预案，配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备，对员工进行安全教育，设立健全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。	相符
根据上表可知，本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相关要求。				
<h3>5、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析</h3> <p>根据揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案，全市共划定陆域环境管控单元 54 个，其中，优先保护单元 18 个，重点管控单元 24 个，一般管控单元 12 个；全市共划定海域环境管控单元 19 个，其中优先保护单元 8 个，重点管控单元 6 个，重点管控单元 6 个，一般管控单元 5 个。比对揭阳市环境管控单元图，本项目所在区域属于一般管控单元。</p> <p>本项目位于惠来县西部，属于惠来县西部龙江上游一般管控单元，其管控要求详见下表。</p>				

表 1-4 惠来县西部龙江上游一般管控单元

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	县		
ZH44522430009	惠来县西部龙江上游一般管控单元	广东省	揭阳市	惠来县	一般管控单元	水环境一般管控区、大气环境一般管控区
管控维度	管控要求					本项目情况
区域布局管控	1.【水禁止类】龙江河地表水 II 类水体功能区内不得新增入河排污口。 2.【产业/禁止类】禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。 3.【土壤/禁止类】禁止任何单位和个人在基本农田保护区建窑、挖砂、采石、采矿、堆放固体废物、取土、建坟等破坏活动；禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。 4.【岸线/禁止类】在河道管理范围内，禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。					符合性
能源资源利用	1.【水资源/限制类】实施最严格水资源管理，新建、改建、扩建项目用水效率要达到行业先进水平。 2.【土地资源综合类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模。					1.项目实施最严格水资源管理生产废水沉淀后循环使用不外排； 2.项目用地 5551.55m <sup>2</sup> （合计 8.3273 亩），占地面积不大。
污染物排放管控	1.【水/综合类】葵潭镇、华侨镇加快完善农村污水处理设施体系，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于 500m <sup>3</sup> /d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019），500m <sup>3</sup> /d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）执行。 2.【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的污染防治配套设施以及综合利用和无害化处理设施并保障其					项目生产废水沉淀后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不进入周边地表水体。

	<p>正常运行；未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格，或者未自行建设综合利用和无害化处理设施又未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的，畜禽养殖场、养殖小区不得投入生产或者使用。</p> <p>3.【水/综合类】严格控制园地、林地、草地的农药使用量，因地制宜推广农药化肥减量化技术，严格控制高毒高风险农药使用。</p>		
<b>环境风险防控</b>	<p>1.【水/综合类】加强侨园镇饮用水源保护区上游及周边风险源排查监控，保障乡镇供水安全。</p> <p>2.【风险/综合类】流域内从事生产、装卸、贮存、运输有毒有害物品，必须采取防止污染环境的措施，防范污染风险。</p>	<p>本项目位于葵潭镇，为水泥制品制造项目，不属于在流域内从事生产、装卸、贮存、运输有毒有害物品。</p>	符合

其他符合性分析	<p>综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。</p> <h2>6、项目选址环境功能规划</h2> <h3>(1) 大气环境功能区划</h3> <p>根据《惠来县环境保护规划（2012-2020）》，项目所在地属于大气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。</p> <h3>(2) 地表水环境功能区划</h3> <p>本项目周边地表水体为龙江，根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020年）》和《广东省地表水环境功能区划》，项目附近地表水体龙江普宁南水凹到惠来潭头段属于II类水功能区，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。</p> <h3>(3) 声环境功能区划</h3> <p>根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》，项目所在区域属2类和4a类功能区，东面声环境质量现状执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，南面、西面、北面声环境质量现状执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <h2>7、其他政策相符性分析</h2> <h3>(1) 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《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）和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</h3> <p>①环环评〔2021〕45号规定：</p> <p>“（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减</p>
---------	---

	<p>量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施；”“国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。”</p> <p>②粤发改能源〔2021〕368号规定：</p> <p>““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。”</p> <p>附件：</p> <p>本实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。</p> <p>两高行业高耗能高排放产品或工序：建材—预拌混凝土。</p> <p>③粤发改能源函〔2022〕1363号规定：</p> <p>“行业：建材——非金属矿物制品业(30)——水泥制品制造(3021)——‘预拌混凝土’，纳入‘两高’企业管理。”</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目属于建材行业，为目前国家规定的“两高”行业；本项目为水泥制品制造项目中的新建预拌混凝土项目，属于“两高”行业中生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序；</p> <p>本项目年用电量约50万kW·h，电力当量系数为0.1229kg标准煤/千瓦小时，折合成标准煤年消费量为61.45吨；0#柴油消耗量约为100吨，折标准煤系数为1.4571kgce/kg，柴油消耗折合标准煤年消费量约为145.71吨，合计标准煤年消耗量为207.16吨，未达1万吨标</p>
--	---

	<p>准煤以上，因此本项目不属于“两高”项目，则本项目按“两高”行业和“两高”企业管理，不需执行对“两高”项目的相关要求。</p> <p><b>(2) 与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58 号)相符合性分析</b></p> <p>《广东省 2021 年水污染防治工作方案》提出：“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，推进企业内部工业用水循环利用。”</p> <p>《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》提出：“严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。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。”</p> <p>《广东省 2021 年大气污染防治工作方案》提出：“推进钢铁和水泥行业等重点项目减排降污……推动水泥行业开展废气超低排放改造。”</p> <p><b>相符合性分析：</b>本项目为水泥制品制造项目中的新建预拌混凝土项目，项目生产废水沉淀后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不进入周边地表水体。</p> <p>本项目不排放重金属。</p> <p>项目粉料储罐产生的粉尘经仓顶的“脉冲袋式除尘器”收集后回用；骨料输送提升过程中采用密闭输送皮带输送；干搅拌和粉料称量过程产生的粉尘经“脉冲袋式除尘器”收集后回用。</p> <p>因此，本项目建设与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58 号)是相符的。</p> <p><b>(3) 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10 号)相符合性分析</b></p> <p>《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10 号)：“在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减</p>
--	---

	<p>排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率”；</p> <p>“强化面源污染防控。加强道路扬尘污染控制，确保散体物料运输车辆 100%实现全封闭运输。……实施建筑工地扬尘精细化管理，严格落实建筑工地扬尘视频监控和在线监控要求。加强堆场和裸露土地扬尘污染控制，对煤堆、料堆、灰堆、产品堆场以及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。”</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目为水泥制品制造项目中的新建预拌混凝土项目，项目生产废水沉淀后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不进入周边地表水体；项目粉料储罐产生的粉尘经仓顶的“脉冲袋式除尘器”收集后回用；骨料输送提升过程中采用密闭输送皮带输送；搅拌和粉料称量过程产生的粉尘经“脉冲袋式除尘器”收集后回用。</p> <p>因此，本项目与该规划相符。</p> <p><b>(4) 项目与《广东省人民政府关于印发&lt;广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）&gt;的通知》（粤府[2018]128 号）相符性分析</b></p> <p>根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》中工作任务要求，“强化工业企业无组织排放管控，开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉、混凝土搅拌站等无组织排放排查，建立企业无组织排放治理管控清单，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施封闭、遮盖、洒水等治理。2019 年底前，珠三角地区完成治理任务，2020 年年底前，全省基本完成治理任务”。</p> <p>本项目拟对物料运输、装卸、储存、转运和工艺过程实施全封闭管理，并定期对路面及料仓进行洒水，项目建成后企业应建立无组织排放治理管控清单。综上所述，项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》中对混凝土搅拌站的相关要求。</p> <p><b>(5) 与《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析</b></p>
--	--

	<p>根据《揭阳市扬尘污染防治条例》（揭阳市人民代表大会常务委员会，2017年1月19日）：</p> <p>第二条 本条例适用于本市行政区域内扬尘污染的防治及其监督管理活动。</p> <p>本条例所称扬尘污染，是指在建设工程施工（包括房屋建筑、建筑物拆除、道路与管线铺设、市政公用设施建设、港口建设等）、<b>预拌混凝土生产</b>、物料运输与堆放、公共场所与道路保洁、绿化作业、矿产资源开发等活动中以及因泥地裸露产生颗粒物对空气造成的污染。</p> <p>第十三条 混凝土搅拌站物料堆放场应当采取建设密闭或者半密闭罩棚、挡风墙等永久性防尘措施，场外临时堆存的砂子、石子应当采用防尘网或者防尘布覆盖。</p> <p>装卸物料的操作区域应当设置喷淋装置，罐车应当安装防止水泥浆撒漏的接料装置。</p> <p>混凝土搅拌站出口及场区地面应当进行硬化处理，并加强清扫、洒水。出口应当设置车辆专用冲洗设施，确保车辆不带泥沙，净车上路。</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目水泥、粉煤灰等均采用专用罐体存放，并使用密闭槽罐车运输进厂，管道连接罐体与槽罐车，使用气力输送方式将槽罐车内的物料送入罐体内，罐体顶部自带布袋除尘器进行除尘；砂、石等骨料堆放在封闭料仓内，只保留物料、车辆出入口，顶部及四周均密闭，骨料泄漏过程中使用水喷淋降尘，堆放过程中使用自动喷淋装置进行降尘。厂区道路、广场地面均进行混凝土硬化，洒水车定期对地面进行清洗，采用雾炮对厂区空气进行降尘；物料运输车辆出厂前，使用喷淋装置对车身进行清洗。</p> <p>因此，本项目与该条例相符。</p> <p><b>（6）与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</b></p> <p>根据《揭阳市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十四五”</p>
--	---

	<p>规划的通知》（揭府〔2021〕57号）：</p> <p>强化扬尘污染管控：在建设用地面积大于5000平方米的建筑工地、混凝土搅拌站、砂石建材堆场试点安装颗粒物在线监测装置和视频监控系统；推广应用全封闭建筑垃圾和粉状物料运输车辆，鼓励老旧运输车辆淘汰更新；对露天矿山、渣堆、料堆、灰堆、产品堆场及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。</p> <p>项目建成后，拟安装颗粒物在线监测和视频监控系统；项目粉料物料采用槽罐车密闭运输入场，因此，项目建设与揭阳市生态环境保护十四五规划相符。</p> <p><b>（7）与《揭阳市人民政府关于扩大Ⅲ类高污染燃料禁燃区范围的通告》相符合性分析</b></p> <p>根据《揭阳市人民政府关于扩大Ⅲ类高污染燃料禁燃区范围的通告》（揭府规〔2023〕7号），本项目选址不在惠来县高污染燃料禁燃区范围内。</p> <p><b>（8）与《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相符合性分析</b></p> <p>《揭阳市重点流域水环境保护条例》第十六条：禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。</p> <p>重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。</p> <p>严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。</p> <p><b>相符合性分析：</b>本项目不在重点流域供水通道岸线一公里范围内，不属于水污染严重地区和供水通道沿岸等区域，项目为水泥制品制造</p>
--	---

项目，不属于上述禁止新建的项目，符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。

#### **(9) 与《惠来县城市总体规划（2017-2035 年）》的相符性分析**

对照《惠来县城市总体规划（2017-2035 年）》城市规划区用地功能引导图（附图 10），项目不占用永久基本农田和生态保护红线，与该总体规划不冲突。

#### **(10) 与《惠来县国土空间总体规划（2020-2035 年）》的相符性分析**

《惠来县国土空间总体规划（2020-2035 年）》要求，要严守国土空间安全底线；要优化国土空间开发保护格局。惠来县基于国家级城市化地区的主体功能区定位，构建以“一带两轴，一城两园”为结构，以五大功能区为本底的县域国土空间开发保护格局。本项目用地范围不占用永久基本农田和生态保护红线，项目用地符合《惠来县国土空间总体规划（2020-2035 年）》。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目由来</b> <p>为适应市场需求，建设单位揭阳市创建混凝土有限公司拟投资 1000 万元在揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋建设揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中有关规定，本项目属于“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”类别，应编制环境影响评价报告表。受揭阳市创建混凝土有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司在现场踏勘、监测和资料收集等的基础上，根据环境影响评价技术导则及其它有关文件，编制了该项目的环境影响报告表。</p>													
	<b>表 2-1 项目评价类别分类一览表</b> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>行业类别</th><th>项目类别</th><th>对应名录条款</th><th>类别</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>水泥制品制造 C3021</td><td>非金属矿物制品业-水泥制品制造</td><td>二十七（55）</td><td>报告表</td></tr></tbody></table>					序号	行业类别	项目类别	对应名录条款	类别	1	水泥制品制造 C3021	非金属矿物制品业-水泥制品制造	二十七（55）
序号	行业类别	项目类别	对应名录条款	类别										
1	水泥制品制造 C3021	非金属矿物制品业-水泥制品制造	二十七（55）	报告表										

### 2、项目建设内容及规模

本项目位于揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，项目租用惠来怡景电子工业有限公司土地，项目地理坐标：中心经度 115°58'51.039"，中心纬度 23°4'55.796"。东面为旱地，31m 为国道 G324，南面为旱地，西面为旱地和空置楼房，北面为旱地。地理位置图详见附图 1。

#### （1）建设内容

本项目总投资为 1000 万元，总用地面积 5551.55m<sup>2</sup>（合计 8.3273 亩），项目共建设 2 条商品混凝土生产线，年产 20 万立方米商品混凝土。本项目建设内容包括混凝土生产线、产品仓库、原料堆场、办公生活区等其他配套设施及环保设施等。

本项目详细工程内容见表 2-2：

表 2-2 本项目工程内容表一览表

工程类别	建设内容	工程内容及规模
主体工程	生产区	1 座商品混凝土搅拌楼，3 层全封闭钢结构，占地面积约 1000m <sup>2</sup> ，建设 2 条商品混凝土生产线，包括 2 台搅拌机、上料系统、中央控制系统、6 个水泥储罐、2 个粉煤灰储罐和 1 个减水剂储罐等。
	投料区	占地面积 200m <sup>2</sup> ，高 2.5m，采用钢结构封闭形式（除车辆出入口外）。
辅助工程	办公楼	占地面积为 220m <sup>2</sup> ，建筑面积为 440m <sup>2</sup> ，2F。
	宿舍	占地面积为 120m <sup>2</sup> ，建筑面积为 120m <sup>2</sup> ，位于 1 层。
	实验室	建筑面积为 120m <sup>2</sup> ，位于宿舍上层。
储运工程	堆场	钢结构，四面封闭，只留进出口，占地面积为 1400m <sup>2</sup> ，高 3m。
公用工程	给水系统	由当地市政给水管网提供。
	排水系统	雨污分流。
	供电系统	当地电网提供。
环保工程	废气治理	项目水泥、粉煤灰等 8 个储罐均设置脉冲布袋除尘器；搅拌站楼顶设置脉冲布袋除尘器；原料堆场及投料区封闭，并定期洒水；原料输送采用封闭式皮带输送。
	废水治理	采用雨污分流排水体制。雨水经厂区四周截排水沟沉淀后回用于生产，车辆冲洗水经沉淀池处理后可回用于冲洗，不外排；生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作物标准后用于周边旱地施肥。
	噪声治理	选用低噪声设备，设减震缓冲基础，加强设备维护保障正常运转。
	固废治理	项目生产过程中收集到的粉尘回用于生产，不外排；沉淀池沉渣及废样品、次品作为原料回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废润滑油、废含油抹布暂存于危废间（办公楼旁，占地 3m <sup>2</sup> ），定期委托有危废资质单位处置。

## (2) 项目主要设备

项目主要设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	名称	型号	数量
1	商品混凝土搅拌生产线	HZS180	2 条
2	水泥、粉煤灰气路输送系统	/	2 套
3	砂石上料系统	/	2 条
4	水泥储罐	300t/个	6 个
5	粉煤灰储罐	300t/个	2 个
6	减水剂储罐	20t/个	2 个
7	中央控制系统	/	2 套

## (3) 项目产品方案

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量	规格
1	商品混凝土	20 万立方米/年	C10~C50

## (4) 项目原辅材料

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料	形态	年用量	来源	贮存方式	厂区最大贮存量
<b>商品混凝土生产线</b>						
1	水泥	粉末	48000t	外购	储罐内储存	1800t
2	碎石	5~25mm	200000t	外购	封闭式堆场堆存	2000t
3	砂子	粒状	160000t	外购	封闭式堆场堆存	2000t
4	粉煤灰	粉末	16000t	外购	储罐内储存	600t
5	减水剂	液体	2000t	外购	储罐内储存	40t
6	水	液体	30000t	自来水	市政供水管网	/
<b>公用工程</b>						
1	水	24142.5m <sup>3</sup>		自来水	/	
2	电	50 万 kW · h		市政电网	/	
3	柴油	100t		外购	/	

## 主要原辅材料理化性质:

**水泥:** 通常是指加水拌和成塑性浆体，能胶结砂、石等材料既能在空气中硬化又能在水中硬化的粉末状水硬性胶凝材料。水泥是重要的建筑材料，用水泥制成的混凝土，坚固耐久，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。

**粉煤灰:** 粉煤灰是一种人工火山灰质混合材料，是以颗粒形态存在的，它本身略有或没有水硬胶凝性能，但当以粉状及水存在时，能在常温，特别是在水热处理(蒸汽养护)条件下，与氢氧化钙或其他碱土金属氢氧化物发生化学反应，生成具有水硬胶凝性能的化合物，成为一种增加强度和耐久性的材料。

**减水剂:** 减水剂是一种以β-萘磺酸盐甲醛高缩聚物为主要成分的非引气型高效混凝土减水剂，主要起到提高商品混凝土强度的作用，该物质具有很大的减水、分散及增强效果。可大大提高混凝土的各种性能，适合于配置高流态、高强度、高抗渗的高性能混凝土和预拌混凝土，还可以与其他减水剂复合使用，其外观为棕色液体；pH 值为 8±1 (5%水溶液)；减水率为 15-25%；水泥净浆流动度：≥240mm。该产品无毒、不燃、无腐蚀性。

## (5) 公用工程

## 1) 生产废水

## ①产品用水

	<p>商品混凝土生产线原料搅拌需要加入新鲜水，根据建设提供的原辅材料投加配比，<math>1m^3</math>产品需要新鲜水约<math>0.15m^3</math>，项目年产<math>20</math>万<math>m^3</math>商品混凝土，原料搅拌加入水量为<math>30000m^3/a</math>。部分使用初期雨水和搅拌机清洗沉淀处理后的循环水，需补充新鲜水<math>18637.5m^3/a</math>。全部进入产品，不产生废水。</p> <p>②搅拌机清洗水</p> <p>项目商品混凝土生产线设置搅拌机，平均每天冲洗<math>1</math>次，每次每台冲洗水按<math>2m^3/\text{台}\cdot\text{次}</math>计算(<math>4m^3/d</math>)，搅拌机冲洗用水量为<math>1200m^3/a</math>。损耗按<math>10\%</math>计算，其产生的废水量为<math>1080m^3/a</math>，其主要污染物为SS，经沉淀处理后回用于生产。</p> <p>③混凝土运输车辆清洗水</p> <p>项目设置有洗车平台，进场运输车辆须在洗车平台进行洗车。项目有<math>56</math>台运输车辆，车辆每天冲洗一次即可，车辆冲洗水量为<math>1m^3/\text{辆}</math>，因此运输车辆需要冲洗水<math>56m^3/d</math>，合计<math>16800m^3/a</math>。损耗按<math>10\%</math>计算，废水产生量为<math>50.4m^3/d</math>，<math>15120m^3/a</math>，冲洗废水经配套沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗。</p> <p>④厂区地面冲洗水</p> <p>根据业主提供资料，厂区内需进行地面冲洗的区域为厂房外的区域，地面清洗面积约<math>2000m^2</math>，冲洗水量按<math>1.0m^3/100m^2.d</math>计，用水量为<math>20m^3/d</math>，项目每天清洗一次，除去雨天，地面冲洗按<math>150</math>天算，合计<math>3000m^3/a</math>。损耗按<math>20\%</math>计算，废水产生量为<math>16m^3/d</math>，<math>2400m^3/a</math>，冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于地面冲洗。</p> <p>⑤洒水用水</p> <p>为降低厂区内扬尘产生，项目购置<math>1</math>台雾炮车用于厂区内抑尘，雾炮车开启时间与生产时间同步，开启至场地内湿润即停，可反复开启保持场内场地湿润，降低扬尘产生。根据业主实际经验，雾炮车用水量为<math>2m^3/d</math>，除去雨天，年工作时间按<math>150</math>天算，合计<math>300m^3/a</math>，全部损耗无外排。</p> <p>⑥堆场喷淋用水</p> <p>项目堆场设置在盖棚厂房内，堆场内设置喷淋装置，以雾化形式对堆场进行喷淋，喷淋至堆场湿润，降低堆场的粉尘产生。根据业主实际经验，喷淋装置用水量为<math>5m^3/d</math>，年工作时间按<math>300</math>天算，合计<math>1500m^3/a</math>，全部损耗无外排。</p> <p>2) 初期雨水</p> <p>项目建成后，如遇暴雨天气会产生较大的地表径流，雨水中将含有大量泥沙，</p>
--	--

为避免含泥雨水污染附近水体，项目在厂区设置截排水沟，将初期雨水汇入沉淀池进行沉淀后回用。

参考《给水排水设计手册（第二版）》（第五册），雨水设计流量计算公式如下：

$$Q = \Psi \times q \times F$$

式中：Q——雨水设计流量，L/s；

F——汇水面积，ha。项目场区地面部分硬化，裸露区域面积约 3000m<sup>2</sup>，即汇水面积 0.3ha；

$\Psi$ ——径流系数，本评价取 0.9；

q——设计暴雨强度，L/s · ha。

设计暴雨强度计算采用揭阳市暴雨强度公式如下：

$$q = \frac{1928.647(1+0.477LgP)}{(t+9.608)^{0.642}}$$

式中：P——重现期，本评价取 2 年；

t——降雨历时，本评价取初期雨水收集时间 15min。

经计算，揭阳市暴雨强度为 282.116L/s · ha，则初期雨水量为 68.55m<sup>3</sup>/次。

惠来县多年平均降雨天数 150 天，则本项目收集的初期雨水量 10282.5m<sup>3</sup>/a，34.28m<sup>3</sup>/d。初期雨水的主要污染物为 SS，浓度约 500mg/L，则 SS 产生量为 5.14t/a。

本项目拟设雨水收集池容积 100m<sup>3</sup>，容积能够满足项目初期雨水收集需求，初期雨水经截排水沟、初期雨水收集池收集沉淀处理后，全部用于场地洒水降尘，不外排。初期雨水收集池平时处于打开状态，暴雨后 15min 人工关闭切换阀或将初期雨水收集池收集满时关闭切换阀，15min 后的清雨水沿地势流入周边水沟。

项目厂内产生的废水、雨水主要污染物为 SS，经沉淀池处理后回用于生产，不外排。

### 3) 生活污水

根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A（规范性）——国家机构——办公楼（有食堂和浴室）（先进值），职工生活用水量按 15m<sup>3</sup>/人·a（先进值）计，无生活用水量按 10m<sup>3</sup>/人·a（先进值食堂

和浴室（先进值）职工）计，项目工作人员为 15 人，均在厂区住宿，不在厂区吃饭，则项目生活用水量为  $225\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.75\text{m}^3/\text{d}$ )。项目废水产污系数按 0.9 计，则污水排放量为  $202.5\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.675\text{m}^3/\text{d}$ )。

表 2-6 拟建项目水平衡表

单位： $\text{m}^3/\text{a}$

序号	用水项	给水				排水	损耗水
		总用水	新鲜水	初期雨水	循环水		
1	产品用水	30000	18637.5	10282.5	1080	0	30000
2	搅拌机清洗用水	1200	1200	0	0	1080	120
3	车辆冲洗用水	16800	1680	0	15120	0	1680
4	地面冲洗用水	3000	600	0	2400	0	600
5	洒水用水	300	300	0	0	0	300
6	喷淋用水	1500	1500	0	0	0	1500
7	生活用水	225	225	0	0	202.5	22.5
	合计	53025	24142.5	10282.5	18600	1282.5	34222.5

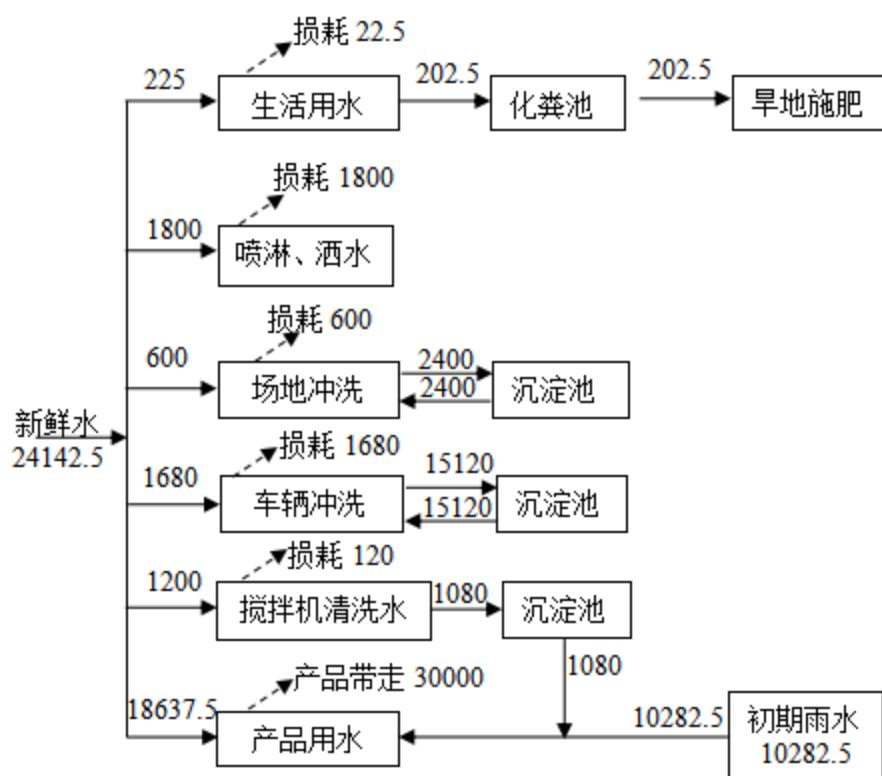


图 2-1 项目用水平衡图  $\text{m}^3/\text{a}$

#### (6) 建设年限、劳动定员及工作制度

项目施工期为 2024 年 4 月-2024 年 6 月，共 3 个月，主要对整个厂区地面进行平

	<p>整，建设办公楼、宿舍，安装设备等。</p> <p>本项目运营期工作人员为15人，全部在厂区吃饭，不在厂区住宿。</p> <p>工作制度：年运行300天，每天工作10小时。</p> <p><b>(7) 总平面布置合理性分析</b></p> <p>本项目在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，结合项目用地的自然地形条件，按各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理。整个厂区建筑布局脉络清晰，条理分明，围而不合，离而不散，在设计中，充分根据场地地形条件，建筑物顺应地形布置，能最大限度地利用地形和空间，使厂区既保证独立，又方便与外界联通，总体而言，厂区卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及环保要求，排气筒设置在生产线旁，化粪池设置在办公室旁，平面布置较为合理。本工程总平面布置情况具体见附图2。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>工艺流程简述（图示）：</b></p> <p><b>一、施工期工艺流程简述</b></p> <p>项目施工期建设内容主要包括场地平整、生产线、办公生活区的建设以及各生产设备安装、调试和其他配套设施施工建设等，工艺流程详见下图：</p> <pre> graph LR     A[土地平整] --&gt; B[主体工程]     B --&gt; C[设备安装]     C --&gt; D[工程验收]     D --&gt; C     D --&gt; B     D --&gt; A     A -. 反馈 .-&gt; B     B -. 反馈 .-&gt; C     C -. 反馈 .-&gt; D     subgraph 噪声扬尘废气 [噪声、扬尘、废气]         A         B         C         D     end     subgraph 施工废水施工废渣建筑垃圾 [施工废水、施工废渣、建筑垃圾]         A         B         C         D     end </pre> <p><b>图 2-2 项目施工流程及产污节点图</b></p> <p>施工期主体工程、设备安装的建设主要包括场内生产线等设备安装，排水等环保工程以及公用工程的建设。</p> <p>项目施工期主要污染有施工工地扬尘、汽车尾气、施工废水、建筑垃圾，各</p>

施工设备噪声等。

## 二、运营期工艺流程简述

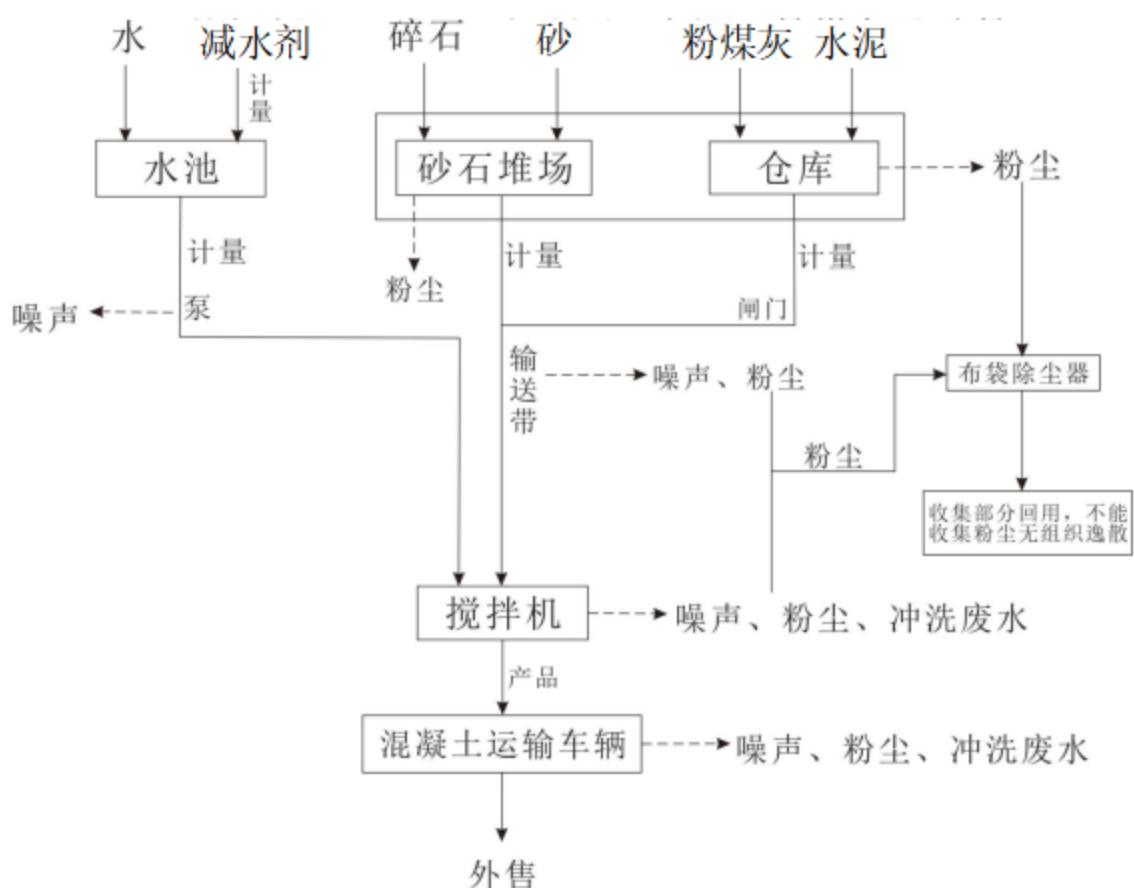


图 2-3 运营期商品混凝土生产工艺流程及产污环节图

### 工艺说明：

将外购的原料（水泥、粉煤灰、碎石、砂、减水剂）通过各种运输车辆运进厂区，分别将粉状物料水泥、粉煤灰送入水泥储罐、粉煤灰储罐，碎石、砂运至堆场内；液体减水剂存入钢质储罐内。将所需骨料（碎石、砂）经过对应的计量秤进行称重，称好的碎石和砂由皮带输送机（全封闭）输送到骨料斗内，由骨料斗落至搅拌机内搅拌；所需的粉料（水泥、粉煤灰）经螺旋输送器输送至各粉料称重斗内按照设定的重量称重，称好的粉料依次卸入搅拌机内；所需水由水泵把储水罐的水抽入称量箱称重，称好的水由增压泵抽水经喷水器喷入搅拌机；所需的减水剂由自吸泵从减水剂储罐内抽至称量箱称量，称好的减水剂投入水箱经喷水器喷入搅拌机。骨料、粉料、水及外加剂是按照设定的时间投入搅拌机的，进

入搅拌机的物料在相互翻转的两根搅拌轴上的双道螺旋叶片的搅拌下，使物料产生挤压、摩擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制掺和，搅拌时间到时，由搅拌机开门装置的气缸将门打开，由叶片将已搅拌好的混凝土推到等待在此搅拌机下的运输车，搅拌后的成品下料口采用长度约 45cm~50cm 的软质圆筒连接，直接深入罐车，下料口下方为水泥地，周边设置围堰，如有洒落的混凝土，经收集后运至建筑垃圾处处理。

项目成品料直接运往施工现场，不在厂区暂存。碎石和砂堆放于原料堆场，粉料储罐及搅拌主机均位于封闭搅拌楼内。搅拌楼采用全封闭结构，配有袋式除尘器，搅拌车辆和搅拌缸冲洗水设置有集水系统，采用沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。

#### **主要污染工序：**

##### **一、施工期**

1、大气污染：主要有施工扬尘、运输扬尘、汽车尾气等；施工期扬尘主要来自厂区的场地平整、建筑材料的现场搬运、运输车辆行驶产生的扬尘等。

2、噪声污染：施工期噪声主要来源于施工场地各类施工机械设备噪声（如挖掘机、运输车辆、吊车等）、物料装卸碰撞噪声、施工人员活动噪声等；

3、水污染：施工人员生活污水、施工废水；

4、固体废物污染：建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

##### **二、营运期：**

项目在营运期主要的产污环节如下：

1、废气：包括粉料储罐库顶呼吸孔粉尘；搅拌机进料时产生的粉尘；碎石、砂原料堆场装卸粉尘、运输扬尘等。

2、废水：搅拌机冲洗废水、降尘废水、厂区初期雨水、洗车废水以及员工生活污水等。

3、噪声：主要为生产过程产生的设备运行噪声。

4、固体废物：产生的固体废物包括废弃的砂石料、废弃的混凝土，除尘器收集粉尘、试验用混凝土块，各类废水产生的沉淀物、职工生活垃圾、维修产生的废润滑油和含油抹布等。

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>1、原有污染情况</b></p> <p>本项目属新建项目，选址位于揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，租用场地用于建设，项目场地现状为旱地，不存在原有污染情况。</p> <p><b>2、项目场地及周围环境现状</b></p> <p>项目用地范围现状为旱地，东面为旱地，31m 为国道 G324，南面为旱地，西面为旱地和空置楼房，北面为旱地。</p> <p><b>3、与项目有关的主要环境问题</b></p> <p>根据现场踏勘，项目所在地块为旱地，评价区域范围内的主要环境问题为周边公路产生的交通噪声、汽车尾气对该区域的大气环境及声环境产生一定的影响；另外，区域污水处理厂、污水管网尚未建设，周边居民生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥。</p>
----------------	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	本项目所在区域环境功能属性见下表。		
	<b>表 3-1 建设项目所在地环境功能属性表</b>		
	编号	项目	类别
	1	水环境功能区	本项目周边天然水体为龙江，根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020年）》和《广东省地表水环境功能区划》，项目附近的水体龙江普宁南水凹到惠来潭头段属于Ⅱ类水功能区，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准。
	2	环境空气质量功能区	根据《惠来县环境保护规划（2012-2020年）》，项目所在区域大气环境功能属于二类功能区。
	3	声环境功能区	本项目所在区域属于2类和4a类声环境功能区。
	4	是否基本农田保护区	否
	5	是否风景保护区	否
	6	是否自然保护区	否
	7	是否森林公园	否
	8	是否生态功能保护区	否
	9	是否生态敏感与脆弱区	否
	10	是否重点文物保护单位	否
	11	是否水库库区	否
	12	是否水源保护区	否
	13	是否属于城镇污水处理厂集污范围	否
<b>1、环境空气质量现状</b>			
<b>(1) 区域功能区划</b>			
本项目位于揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，根据《惠来县环境保护规划（2012-2020年）》有关规定，项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。			
<b>(2) 区域达标情况</b>			
根据揭阳市生态环境局网站发布的《揭阳市环境质量报告书（二〇二二年度 公众版）》（网址为 <a href="http://www.jiayang.gov.cn/jysthjj/gkmlpt/content/0/688/post_688573.html#675">http://www.jiayang.gov.cn/jysthjj/gkmlpt/content/0/688/post_688573.html#675</a> ），揭阳市环境空气质量主要指标见下表。			

表 3-2 2021 年揭阳市环境空气质量浓度统计表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	44	70	62.86	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标
CO	第 95 百分位数日平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.0	4	25	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数日最大 8 小时均值	146	160	91.25	达标

项目所在区域环境空气中各项评价指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准。

### (3) 特征污染物环境质量现状

本项目排放特征污染因子 TSP，为了解项目所在区域环境空气质量，建设单位委托广东海能检测有限公司对项目区域环境开展现状监测(报告编号：HN2024012021)，具体监测情况如下：

#### ① 监测因子及布点

根据本项目特点及敏感点的分布情况，本项目在项目西面空置楼房设置 1 个大气环境质量现状监测点，监测点基本情况见表 3-3：

表 3-3 大气监测点位与项目位置关系

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
项目西面空置楼房	-50	60	TSP	24 小时均值	西面	60

注：①以本项目左下角为坐标原点；

②监测时当季主导风向为东风，监测点位于主导风向下风向。

#### ② 监测方法及时间

监测时间：2024 年 1 月 24 日~2024 年 1 月 26 日，连续监测 3 天，测 24 小时平均值，监测方法见表 3-4。

表 3-4 监测方法

检测项目	方法名称及标准号	检出限
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ1263-2022)	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

#### ③ 评价标准

<p>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准。</p> <p>④评价方法</p> <p>对采用补充监测数据进行现状评价的，取各污染物不同评价时段监测浓度的最大值，作为评价范围内环境空气保护目标及网格点环境质量现状浓度。对于有多个监测点位数的，先计算相同时刻各监测点位平均值，再取各监测时段平均值中的最大值。计算方法见下公式：</p> $C_{\text{现状}(\text{x}, \text{y})} = \text{MAX} \left[ \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n C_{\text{监测}(\text{j}, \text{t})} \right]$ <p>式中： <math>C_{\text{现状}(\text{x}, \text{y})}</math> —— 环境空气保护目标及网格点 (<math>\text{x}, \text{y}</math>) 环境质量现状浓度， <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>；</p> <p><math>C_{\text{监测}(\text{j}, \text{t})}</math> —— 第 <math>\text{j}</math> 个监测点位在 <math>\text{t}</math> 时刻环境质量现状浓度（包括 1h 平均、8h 评价或日平均质量浓度）， <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>；</p> <p><math>n</math> —— 现状补充监测点位数。</p> <p>⑤监测结果及分析</p> <p><b>表 3-5 特征污染物环境质量现状补充监测结果分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">平均时间</th> <th style="text-align: center;">评价标准 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="text-align: center;">监测浓度范 围 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="text-align: center;">最大浓度 占标率%</th> <th style="text-align: center;">超标 率%</th> <th style="text-align: center;">达标 情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">183~204</td> <td style="text-align: center;">68.00</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：ND 表示低于检出限。</p> <p>根据上表监测结果可知，TSP 的 24 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求，区域空气环境质量良好。</p> <h2>2、地表水环境质量现状</h2> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类) 中的相关要求“地表水环境：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。”项目附近的流域控制单元主要是龙江。</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020 年)》和《广东省地表水环境功能区划》，项目附近的水体龙江普宁南水凹到惠来潭头段属于 II 类水功能区，执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水质标准。</p>	污染物	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范 围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标 情况	TSP	24 小时平均	300	183~204	68.00	0	达标
污染物	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范 围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标 情况								
TSP	24 小时平均	300	183~204	68.00	0	达标								

根据揭阳市生态环境局网站发布的《揭阳市环境质量报告书（二〇二二年度 公众版）》：

2022 年揭阳市地表水水质状况为轻度污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。水质优良率为 57.5%，比上年下降 5.7 个百分点；水质达标率为 65.0%，比上年下降 0.8 个百分点。劣于Ⅴ类水质有 3 个断面，占 7.5%，主要分布在惠来县（2 个均为入海河流断面）、普宁市（1 个）。各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染；各区域水质达标率从高到低顺序为揭西县（77.7%）、惠来县（69.2%）、榕城区/普宁市（66.6%）、揭东区（54.5%）。

榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（50.0%）、氨氮（35.7%）、五日生化需氧量（7.1%）、总磷（7.1%）。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（33.3%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮（60.0%）、溶解氧（40.0%）、五日生化需氧量（20.0%）；汇合河段符合Ⅳ类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江为Ⅴ类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧（1.49）、氨氮（0.78），定类项目为氨氮。与上年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，揭西城上（河江大桥）、枫江口、地都断面水质有所下降，深坑断面（潮州-揭阳交界断面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水质均无明显变化。

练江普宁河段水质劣于Ⅴ类，水体受到重度污染，主要污染指标为氨氮（1.23）、溶解氧（0.77）、总磷（0.18）。与上年相比水质类别无明显变化，氨氮、总磷和化学需氧量（三项）主要指标综合污染指数为 1.44，与上年相比下降 29.1%，水质好转；其主要污染物浓度均有不同程度下降，化学需氧量、总磷、氨氮浓度分别下降 14.5%、33.9%、31.2%。

龙江惠来河段符合Ⅲ类水质，水质良好，与上年相比水质有所下降。

水环境功能区水质良好，比上年下降一级。优良率为 88.2%，Ⅳ类水质比例占 11.8%。其中，国考水环境功能区水质优良率 50%，省考水环境功能

区水质优良率为 93.3%；炮台、铁灵寺大桥断面符合 IV 类，水质受到轻度污染。

入海河流水质状况为中度污染，水质比上年有所好转（重度污染→中度污染），主要污染指标为氨氮（57.1%）、溶解氧（57.1%）、高锰酸盐指数（42.9%）、化学需氧量（42.9%）。达标率为 28.6%（2 个），比上年下降 14.3 个百分点（1 个）。隆溪大道桥、四石村大军桥断面水质达标，其余断面不同程度超标。

与上年相比，揭阳市地表水水质无明显变化。各区域中，惠来县水质有所好转（中度污染→轻度污染），普宁市水质明显好转（重度污染→轻度污染），其余县区水质均无明显变化。各水系中，榕江揭阳河段水质无明显变化，练江普宁河段水质有所好转，龙江惠来河段水质有所下降。各专题中，国考断面、市控断面、入海河流断面水质有所好转，国、省考水功能区水质有所下降。

### 3、声环境质量现状

本项目位于揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，东面 31m 为国道 G324，根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》，项目所在区域属 2 类和 4a 类功能区，东面声环境质量现状执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，南面、西面、北面声环境质量现状执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

项目西南面 100m 为揭阳市东明康养院，目前在经营中。但根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。揭阳市东明康养院位于项目西南面 100m，本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，故不开展声环境质量现状调查。

### 4、生态环境

项目用地范围现状为旱地，未发现有国家和广东重点保护和被列入珍稀濒危的野生植物种类。项目周边较为常见的主要有鼠类、蛇类、蛙类、鸟类、昆虫类等一些小型野生动物；受人类活动频繁影响，评价区域内未见有大型

	<p>野生动物，调查期间未发现有国家和广东重点保护和被列入珍稀濒危的野生动物种类。</p> <p>评价区域范围内无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。</p>
环境保护目标	<p><b>5、电磁辐射质量现状</b></p> <p>项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>本项目位于揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，拟对全厂生产区地面进行水泥硬化处理。项目不涉及土壤污染重点污染物（镉、汞、六价铬、镍、砷、石油烃、二噁英等），也不涉及建设用地土壤污染风险筛选值的其他污染物，不存在《土壤环境质量农用地污染风险管理标准（试行）》和《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管理标准（试行）》中的管控因子，不会对土壤造成影响。</p> <p>项目生活污水经化粪池处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后用于周边旱地施肥，不存在土壤、地下水污染途径，故不开展地下水、土壤现状调查。</p> <p><b>主要环境保护目标：</b></p> <p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>厂界外 500m 范围内的环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，使项目所在区域的空气质量不因项目而受到影响。该范围内大气环境保护目标包括揭阳市东明康养院、吉成村和门口葛村。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>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。</p>

	<p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>保护建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，创造舒适的生活环境。</p> <p>具体见表 3-6 和附图 4。</p>																																						
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-6 项目评价区域环境保护目标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境因子</th> <th rowspan="2">环境保护目标</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">与项目相对位置及距离</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">饮用水源</th> <th rowspan="2">保护级别</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">环境空气</td> <td>揭阳市东明康养院</td> <td>-100</td> <td>0</td> <td>西南面100m</td> <td>约100人</td> <td>自来水</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>吉成村</td> <td>-270</td> <td>-175</td> <td>西南面338m</td> <td>居民，约100户400人</td> <td>自来水</td> </tr> <tr> <td>门口葛村</td> <td>203</td> <td>-478</td> <td>东南面500m</td> <td>居民，约20户80人</td> <td>自来水</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>龙江</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>南面730m</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：坐标系为直角坐标系，以项目厂区左下角为原点，正东向为X轴正向，正北向为Y轴正向；坐标取距离厂址最近点位位置。</p>	环境因子	环境保护目标	坐标		与项目相对位置及距离	保护对象	饮用水源	保护级别	X	Y	环境空气	揭阳市东明康养院	-100	0	西南面100m	约100人	自来水	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单中的二级标准	吉成村	-270	-175	西南面338m	居民，约100户400人	自来水	门口葛村	203	-478	东南面500m	居民，约20户80人	自来水	地表水	龙江	/	/	南面730m	/	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准
环境因子	环境保护目标			坐标						与项目相对位置及距离	保护对象		饮用水源	保护级别																									
		X	Y																																				
环境空气	揭阳市东明康养院	-100	0	西南面100m	约100人	自来水	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单中的二级标准																																
	吉成村	-270	-175	西南面338m	居民，约100户400人	自来水																																	
	门口葛村	203	-478	东南面500m	居民，约20户80人	自来水																																	
地表水	龙江	/	/	南面730m	/	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准																																
污染物排放控制标准	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>项目施工期产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段组织排放监控点浓度限值；根据《广东省环境保护厅关于钢铁、石化、水泥行业执行大气污染物特别排放限值的公告》(粤环发〔2018〕8号)，本项目属于水泥行业，项目营运期排放的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2大气污染物特别排放限值及表3大气污染物无组织排放限值：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 项目大气污染物排放标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">厂界 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>施工期颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.0 (周界外浓度最高点)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>商品混凝土生产线颗粒物</td> <td>10</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.5 (厂界外20m处无组织排放监控浓度限值)</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		厂界 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	二级	1	施工期颗粒物	/	/	/	1.0 (周界外浓度最高点)	2	商品混凝土生产线颗粒物	10	/	/	0.5 (厂界外20m处无组织排放监控浓度限值)																		
序号	污染物				最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		厂界 (mg/m <sup>3</sup> )																															
		排气筒高度 (m)	二级																																				
1	施工期颗粒物	/	/	/	1.0 (周界外浓度最高点)																																		
2	商品混凝土生产线颗粒物	10	/	/	0.5 (厂界外20m处无组织排放监控浓度限值)																																		

注：项目排放口为15m，高于周边200m范围内建筑5m。

## 2、水污染物排放标准

项目生活污水经项目化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准后用于周边旱地施肥。

**表 3-8 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) (摘录)**

(单位: mg/L, pH值无量纲)

项目	pH值	水温	CODcr	BOD <sub>5</sub>	悬浮物
标准值	5.5~8.5	35°C	≤200	≤100	≤100

## 3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；营运期东面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，南面、西面、北面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

**表 3-9 噪声排放标准**

时段	标准值 (Leq: dB (A))		依据
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
营运期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类

## 4、固体废物排放标准

运营期一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，一般固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置过程，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量  
控制  
指标

(1) 废气：本项目大气污染物为颗粒物，故不申请总量控制指标。

(2) 废水：生活污水经项目化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准后用于周边旱地施肥，无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期进行简单的厂房建设和设备安装，本环评只对施工期进行简单分析。</p> <p><b>1、施工期水环境影响和保护措施</b></p> <p>项目设备安装过程中会产生少量的施工废水，这些施工废水经简易沉淀池处理后用于施工场地内洒水抑尘；施工人员不在场地食宿，产生少量洗手废水和厕所废水，生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准后用于周边旱地施肥，对环境影响不大。</p> <p><b>2、施工期环境空气影响和保护措施</b></p> <p>项目生产设备安装过程较短，施工量较小，粉尘产生量有限，施工现场为封闭空间，施工粉尘在施工现场范围内大部沉降，项目采取洒水抑尘等措施，项目施工期扬尘产生量较小，对周边环境影响不大。</p> <p><b>3、施工期声环境影响和保护措施</b></p> <p>噪声污染源主要是项目设备安装过程中进行机械作业时产生的噪声和交通噪声。项目在进行施工作业时合理布置施工机械，不在夜间进行施工作业，尽量减轻了施工给周围环境带来的影响。</p> <p><b>4、施工期固体废弃物影响和环境保护措施</b></p> <p>项目固体废弃物来自设备安装阶段产生的少量设备垃圾。包括水泥、木料、钢材等。这些建筑垃圾按可利用和不可利用统一收集，可利用部分进行回用处理，不可利用的部分清运至指定的堆放场；项目施工人员均为项目区域周边村民，不在施工场地食宿，只有少量生活垃圾产生。这些生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废对外环境影响不大。</p> <p><b>5、施工期生态环境影响和环境保护措施</b></p> <p>项目现状为旱地，无国家保护的珍稀濒危动、植物种类和自然保护区等特殊生态敏感区。施工期平整土地破坏地表植被，改变土地利用性质，对项目区生态环境产生一定影响，主要表现在建筑垃圾等的堆放引起的轻微水土流失影响。</p> <p>施工单位加强管理，做好防护工作，尽量避免雨季挖土施工，在雨季施工应</p>
-----------	---

	<p>做好裸露场地覆盖工作，减少雨水冲刷，同时设置排水沟、截水沟，减少降雨侵蚀力。项目施工期结束后在场区种植树木绿化，施工期的生态破坏将得到改善，对周边环境产生的影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废水环境影响和保护措施</b></p> <p><b>(1) 废水排放源强</b></p> <p>本项目营运期生产废水有搅拌机冲洗、运输车辆冲洗、地面冲洗水等，主要污染物为悬浮物，经过沉淀池处理后回用于生产、车辆冲洗和地面冲洗。生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥。</p> <p>1) 生产废水</p> <p>①产品用水</p> <p>商品混凝土生产线原料搅拌需要加入新鲜水，根据建设提供的原辅材料投加配比，<math>1\text{m}^3</math>产品需要新鲜水约 <math>0.15\text{m}^3</math>，项目年产 20 万 <math>\text{m}^3</math>商品混凝土，原料搅拌加入水量为 <math>30000\text{m}^3/\text{a}</math>。部分使用初期雨水和搅拌机清洗沉淀处理后的循环水，需补充新鲜水 <math>18637.5\text{m}^3/\text{a}</math>。全部进入产品，不产生废水。</p> <p>②搅拌机清洗水</p> <p>项目商品混凝土生产线设置搅拌机，平均每天冲洗 1 次，每次每台冲洗水按 <math>2\text{m}^3/\text{台}\cdot\text{次}</math>计算 (<math>4\text{m}^3/\text{d}</math>)，搅拌机冲洗用水量为 <math>1200\text{m}^3/\text{a}</math>。损耗按 <math>10\%</math>计算，其产生的废水量为 <math>1080\text{m}^3/\text{a}</math>，其主要污染物为 SS，经沉淀处理后回用于生产。</p> <p>③混凝土运输车辆清洗水</p> <p>项目设置有洗车平台，进场运输车辆须在洗车平台进行洗车。项目有 56 台运输车辆，车辆每天冲洗一次即可，车辆冲洗水量为 <math>1\text{m}^3/\text{辆}</math>，因此运输车辆需要冲洗水 <math>56\text{m}^3/\text{d}</math>，合计 <math>16800\text{m}^3/\text{a}</math>。损耗按 <math>10\%</math>计算，废水产生量为 <math>50.4\text{m}^3/\text{d}</math>, <math>15120\text{m}^3/\text{a}</math>，冲洗废水经配套沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗。</p> <p>④厂区地面冲洗水</p> <p>根据业主提供资料，厂区内需进行地面冲洗的区域为厂房外的区域，地面清洗面积约 <math>2000\text{m}^2</math>，冲洗水量按 <math>1.0\text{m}^3/100\text{m}^2\cdot\text{d}</math> 计，用水量为 <math>20\text{m}^3/\text{d}</math>，项目每天清洗一次，除去雨天，地面冲洗按 150 天算，合计 <math>3000\text{m}^3/\text{a}</math>。损耗按 <math>20\%</math>计算，废水产生量为 <math>16\text{m}^3/\text{d}</math>, <math>2400\text{m}^3/\text{a}</math>，冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于地面冲洗。</p>

## ⑤洒水用水

为降低厂区扬尘产生，项目购置 1 台雾炮车用于厂区内抑尘，雾炮车开启时间与生产时间同步，开启至场地内湿润即停，可反复开启保持场内场地湿润，降低扬尘产生。根据业主实际经验，雾炮车用水量为  $2\text{m}^3/\text{d}$ ，除下雨天，年工作时间按 150 天算，合计  $300\text{m}^3/\text{a}$ ，全部损耗无外排。

## ⑥堆场喷淋用水

项目堆场设置在盖棚厂房内，堆场内设置喷淋装置，以雾化形式对堆场进行喷淋，喷淋至堆场湿润，降低堆场的粉尘产生。根据业主实际经验，喷淋装置用水量为  $5\text{m}^3/\text{d}$ ，年工作时间按 300 天算，合计  $1500\text{m}^3/\text{a}$ ，全部损耗无外排。

### 2) 初期雨水

项目建成后，如遇暴雨天气会产生较大的地表径流，雨水中将含有大量泥沙，为避免含泥雨水污染附近水体，项目在厂区设置截排水沟，将初期雨水汇入沉淀池进行沉淀后回用。

项目厂内产生的废水、初期雨水主要污染物为 SS，经沉淀池处理后回用于生产，不外排。

### 3) 生活污水

根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A（规范性）——国家机构——办公楼（有食堂和浴室）（先进值），职工生活用水量按  $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ （先进值）计，无食堂和浴室（先进值）职工生活用水量按  $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ （先进值）计，项目工作人员为 15 人，均在厂区住宿，不在厂区吃饭，则项目生活用水量为  $225\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.75\text{m}^3/\text{d}$ )。项目废水产污系数按 0.9 计，则污水排放量为  $202.5\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.675\text{m}^3/\text{d}$ )。项目生活污水主要为职工的洗手、冲厕废水，主要水污染物为 COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS 和  $\text{NH}_3\text{-N}$ 。根据《给水排水常用数据手册(第二版)》，典型生活污水水质产生浓度为  $\text{COD}_{\text{cr}} \leq 250\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 100\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 100\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 20\text{mg/L}$ 。生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准后用于周边农田灌溉，对周围的环境影响不大。

参考《第一次全国污染源普查生活源产排污系数手册》中三级化粪池产排污系数计算的处理效率，即  $\text{BOD}_5$  去除率为 21%， $\text{COD}_{\text{cr}}$  去除率为 20%， $\text{NH}_3\text{-N}$  去除

率 3%；三级化粪池对 SS 的去除效率参照《环境手册 2.1》中常用污水处理设备及去除率中给定的 30%，故三级化粪池对 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、率去除效率分别为 20%、21%、30%、3%。污水经三级化粪池处理后主要污染物及其污染物产生量见下表 4-1：

**表 4-1 营运期生活污水及污染物产生情况**

污水量		污染物	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水： 202.5m <sup>3</sup> /a	处理前	产生浓度(mg/L)	250	100	100	20
		产生量 (t/a)	0.0506	0.0200	0.0200	0.0041
	处理后	排放浓度(mg/L)	200	86.9	70	19.4
		排放量 (t/a)	0.0405	0.0176	0.0142	0.0039

### (2) 废水污染防治措施

项目采用雨污分流制，初期雨水经厂区四周截排水沟收集到沉淀池沉淀后回用于生产，生产废水经沉淀后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池（容积为 6m<sup>3</sup>）处理后用于周边旱地施肥，对项目所在区域水环境影响不大。

### (3) 项目废水处理设施可行性分析

项目搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水、地面冲洗废水主要含 SS，经简单沉淀后大部分下沉，而项目生产用水对水质要求不高，搅拌机清洗废水可全部进入生产使用，运输车辆清洗废水经沉淀后回用于清洗；地面冲洗废水经沉淀后回用于地面冲洗。

根据广东省地方标准《用水定额第 1 部分：农业》（DB44/T1461.1-2021），揭阳属于“粤东沿海潮汕平原蓄引灌溉用水定额分区”。据灌溉用水定额的定义：在规定位置和规定水文年型下核定的某种作物在一个生育期内单元面积灌溉用水量的标准值。项目所在地属于粤东沿海潮汕平原蓄引灌溉区，用水定额按水文年 75%、地面灌方式取值，草坪最少用水量按 588m<sup>3</sup>/(亩·年)计，本项目周边主要的旱地主要为草坪，面积超过 100 亩，需要大量水源灌溉，所需水量为 58800m<sup>3</sup>。

一般粤东沿海潮汕平原雨季按最长连续 7 天，生活污水产生量为 0.675m<sup>3</sup>/d，则其最大需容纳 4.725m<sup>3</sup> 生活污水，项目三级化粪池总有效容积为 6m<sup>3</sup>，能够满足雨季非灌溉期间本项目生活污水的暂存。旱地位于项目周边，距离灌溉地较近，运输可行。

	<p>本项目生活污水中 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 产生浓度分别为 250mg/L、100mg/L、100mg/L、20mg/L，参照《环境手册 2.1》可知，三级化粪池对 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 去除效率分别为 20%、21%、30%、3%，经三级化粪池处理后，项目生活污水中 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 排放浓度分别为 200mg/L、86.9mg/L、70mg/L、19.4mg/L，可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准。根据上文分析可知，项目周边旱地所需水量约为 58800t/a，本项目生活污水年排放量约为 202.5m<sup>3</sup>/a，故项目周边旱地可完全收纳项目生活污水。</p> <p>综上所述，项目生活污水经三级化粪池处理后回用于周边旱地施肥是可行的，对周边环境影响较小。</p> <p><b>(4) 项目废水污染物排放情况</b></p> <p>项目生活污水用于周边旱地施肥，不进入周边地表水体。</p> <p><b>(5) 监测要求</b></p> <p>项目对生活污水不作监测计划要求。</p> <p><b>2、废气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>(1) 废气排放源强</b></p> <p>本项目产生的废气主要包括粉料储罐库顶呼吸孔粉尘；搅拌机进料时产生的粉尘；碎石、砂堆场装卸粉尘、运输扬尘等。</p> <p><b>1) 商品混凝土生产过程产生的有组织废气</b></p> <p>项目生产过程产生的工艺粉尘有组织排放主要是粉料储罐、骨料输送、投料粉尘和搅拌机粉尘；输送带为密封状态，搅拌生产在厂房内。</p> <p>物料输送储存工序：商品混凝土所使用的水泥、煤灰均采用粉料储罐储存，项目商品混凝土设置 2 条生产线，8 个粉料储罐。本项目每个配料储罐配套布袋除尘器，收集储罐粉尘，除尘效率可达到 99.9%，储罐粉尘经除尘器处理后由设置在储罐除尘器顶部的排气筒（DA001）排放，排放高度 15m。</p> <p>物料混合搅拌工序：骨料输送至预加料斗过程产生粉尘；预加料斗往搅拌机投料过程产生粉尘；粉料合料斗往搅拌机投料过程产生粉尘。搅拌机回气和粉料合料斗回气均通过管道与预加料斗连接，两股回气粉尘均由预加料斗上部自带布</p>
--	--

袋除尘器处理，然后在除尘器顶部的排气筒（DA001）排放，排放高度 15m。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3021 水泥制品制造业系数手册—3021 水泥制品制造行业系数表（续 1）”中粉尘及废气的产污系数，产污系数以原料的使用量作为核算因子。

**表4.2 水泥制品制造业产污系数**

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理效率(%)
混凝土制品	水泥、砂石、石子等	物料输送储存	所有规模	颗粒物	kg/t产品	0.12	袋式除尘	99.7
		物料混合搅拌	所有规模	颗粒物	kg/t产品	0.13	袋式除尘	99.7

本项目商品混凝土产品约为 20 万 m<sup>3</sup>，折算为 40 万 t，则项目生产工序物料输送储存、搅拌混合的粉尘总产生量为 40 万 t×0.12kg/t+40 万 t×0.13kg/t=100t/a，本项目于储罐的罐顶及搅拌塔塔顶均设有布袋除尘器，除尘效率为 99.7%，排放量为 0.3t/a。设计风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h。则项目经布袋除尘器排气筒排放的粉尘浓度为 6.7mg/m<sup>3</sup>。

## 2) 无组织废气

### ①原料堆场卸货、堆放及铲车输送粉尘

碎石和砂采用装载车运输进入厂区后，全部进入原料堆场中的石料储存料棚。石料储存料棚内对各种规格的原料进行分类贮存堆放。然后采用铲车将碎石和砂从堆放区运输进入料斗，再通过密闭的皮带输送机自动进料。堆放区以及铲车运输的过程中，均设置有自动喷雾洒水设施以减少扬尘量。

由于本项目采用封闭式的堆料棚，因此不考虑堆放过程的风蚀扬尘。粉尘主要包含原料装卸过程的粉尘、铲车铲装和运输粉尘。

参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 21-1 沥青混凝土制造厂的逸散尘排放因子”，碎石和砂装载车运输进厂堆放卸料过程粉尘的排放系数按照 0.02kg/t 计算，从堆场采用铲车运输进入料仓产生的粉尘按照的排放系数按照 0.025kg/t 计算，本项目装卸和铲装碎石和砂均按照总计 360000t/a 计算，因此装卸过程的粉尘 7.2t/a，铲装过程的粉尘为 9.0t/a。

根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》中表 12 堆场操作扬尘控制措施的控制效率可知，在采用封闭式的除尘措施时粉尘的去除效率为 90%，采用输送点位连续洒水操作时可降低 74% 的粉尘，因此碎石堆棚装卸过程的粉尘排放量为 0.1872t/a，铲装过程的粉尘排放为 0.234t/a。

## ②运输汽车扬尘

本项目原料在厂内运输过程将有一定量的扬尘产生，给空气环境造成一定的影响，运输道路扬尘产生量取决于道路的湿润程度、道路平整度、路面类型、载重量等。

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

**表 4-3 车辆扬尘产生量**

路况车况	0.1 (kg/m <sup>2</sup> )	0.2 (kg/m <sup>2</sup> )	0.3 (kg/m <sup>2</sup> )	0.4 (kg/m <sup>2</sup> )	0.5 (kg/m <sup>2</sup> )	0.6 (kg/m <sup>2</sup> )
空车	0.20	0.34	0.47	0.58	0.68	0.78
重车	0.59	0.96	1.25	1.53	1.88	1.99
合计	0.79	1.60	1.72	2.11	2.56	2.77

项目运输车辆在厂区內行驶距离按 100m 计，平均每天发车 56 辆次；空车重约 10.0t，重车重约 34.0t，以速度 20km/h 行驶。由以上公式可以看出：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。环评选取的道路路况以 0.2kg/m<sup>2</sup> 计，经计算，项目汽车运输扬尘量为 20.51kg/d，6.153t/a。环评要求对厂区内地面硬化、定期洒水、清扫，原料入场加盖篷布，加强运行车辆管理，严禁超速（限速行驶、20km/h）、超载运行等措施后，道路扬尘量约可抑尘 74%，则道路扬尘排放量约为 1.60t/a，0.533kg/h。

表 4-4 废气产排统计一览表

污染源	工序	废气排放量 m <sup>3</sup> /a	污染物 名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理设施	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a
堆场	卸料和铲装	/	粉尘	/	5.4	16.2	封闭堆棚以及洒水降尘	/	0.1404	0.4212
商品混凝土储罐废气	450 万		粉尘	2222.2	33.3	100	布袋除尘器	6.7	0.1	0.3
运输废气	/		粉尘	/	2.051	6.153	洒水、道路硬化	/	0.533	1.60
合计	/		粉尘	/	/	122.353	/	/	/	2.3212

表 4-5 项目废气排放口一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
			经度	纬度			
DA001	废气排放口	一般排放口	115.980678°	23.082004°	15	0.7	25

## (2) 废气污染防治措施及达标分析

### 1) 运输车辆道路扬尘

对易产生扬尘隐患的工段、地点设置相应的雾化喷淋装置，有效抑制扬尘的产生；设置车辆冲洗平台，配置高压水枪，车辆驶离企业前，须在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。对汽车运输道路进行洒水处理，并保持地面清洁，可有效降低地面动力起尘；运输车经过的路面（包括厂外运输线路，原料堆场与生产车间的空白地，厂内道路等）要保持清洁，要加强保洁工人的清扫频次；运输车厢必须采用密闭措施。

### 2) 堆料场风力起尘

本项目原料堆场进行四面封闭处理。但项目原材料堆场需保证入棚处理，并按照一定比例设置喷嘴，定期喷水，保持砂堆表层湿润。保持表层含水率 $>10\%$ ，尽量减少粉（扬）尘的产生，截断粉（扬）尘的扩散途径，工人在生产需时佩戴口罩，以减轻粉尘对工人健康的影响，并在厂区周边进行植树绿化等措施减轻粉尘对区域环境的影响。

### 3) 生产工序粉尘

本项目产生粉尘的工序主要有：配料及计量系统和搅拌系统。各工序产生的粉尘进行收集回收并采用除尘器除尘处理，并对碎石和砂堆场引起的粉尘，采用料仓加顶棚并洒水润湿的方式避免粉尘等防尘、降尘和治尘措施，保证粉尘排放浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 大气污染物特别排放限值要求。

布袋除尘器的工作原理：含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒物粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表而，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面积粉尘的不断增加，除尘器净出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系

统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开，气包内的压缩空气经输出管和喷吹管喷入袋内，实现清灰。当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。

### (3) 大气污染物非正常排放情况

非正常工况包括生产设备开停、局部设备故障及检修等工况。本项目非正常工况主要为设备检验、维修。

#### ①发生频次

由于本项目采用的废气治理设施原理及设备结构简单，技术相对成熟，检修频次按1年/次考虑。

#### ②非正常废气污染物排放量核算

**表 4-6 非正常排放参数表**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间h	年发生频/次
商品混凝土储罐排气筒	布袋除尘器失效	TSP	33.3	1h	1~2

### (4) 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020) 和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，建设单位拟采取的污染源监测计划见表 4-7。

**表 4-7 环境监测计划**

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	废气排气筒	颗粒物	1次/年
2	厂界	颗粒物	1次/年

### 3、噪声环境的影响和保护措施

#### (1) 噪声源强

本项目主要噪声源为生产线中的搅拌机、输送系统、上料系统、铲车等设备运转噪声和汽车运输的交通噪声，噪声级在85~90dB(A)之间。评价要求优先选

用低噪声设备，对设备安装消声器和减震基座，并加强管理，保证设备正常运行。拟建项目产生噪声的主要设备清单、数量及每台设备 1m 处的噪声源强如下表 4-8。

**表 4-8 营运期主要噪声源强一览表**

单位：dB (A)

噪声源	数量	声源类型	噪声源强	降噪措施		噪声排放值	排放时间/h
			噪声值	工艺	降噪效果		
搅拌机	2 台	频发	90	隔声、减振	15	75	3000
输送系统	2 条	频发	75	隔声、减振	15	60	
上料系统	1 条	频发	80	隔声、减振	15	65	
铲车	2 台	频发	80	隔声、减振	15	65	
交通运输噪声	/	偶发	80	限速、禁鸣	15	65	

### (2) 采取的保护措施和达标情况

为了减少本项目的噪声对外界环境的干扰，建议建设单位对上述声源采取可行的治理措施，具体方案如下：

- 1) 采用低噪声设备，对噪声大的设备采取隔音、减振等处理措施，并加强设备日常维护与保养。
- 2) 合理布置车间，并对车间进行隔声、消声。
- 3) 合理安排生产时间，尽量避免在午间（12:00~14:00）和夜间（22:00~06:00）休息的时候进行生产。

经采取上述综合措施后，项目噪声再通过距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4 类标准要求，项目噪声对周围声环境影响不大。

### (3) 噪声监测计划

**表 4-9 噪声监测计划**

序号	监测点位	监测频次	排放限值	执行排放标准
1	厂界东面	每季度一次，每天昼夜各监测一次，连续监测 2 天	昼间：70dB(A) 夜间：55dB(A)	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准
2	厂界南、西、北面		昼间：60dB(A) 夜间：50dB(A)	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

## 4、固体废弃物对环境影响和保护措施

### (1) 产生量

	<p>项目产生的固体废弃物主要是废弃的砂石料、废弃的混凝土，除尘器收集粉尘、试验用混凝土块，各类废水产生的沉淀物、职工生活垃圾以及设备检修产生的废润滑油和废含油抹布等。</p> <p>1) 废弃的砂石料、废弃的混凝土</p> <p>生产废料主要有不合用的砂石料、试验用混凝土块、剩余的少量混凝土。其产生量直接取决于生产管理，生产固废均可作为原料回用于项目生产。根据《固体废物分类与代码目录》，项目废物种类为 SW17，废物代码为 900-099-S17。</p> <p>2) 布袋除尘器收集粉尘</p> <p>布袋除尘器收集粉尘量为 99.7t/a。生产固废均可作为原料回用于项目生产。根据《固体废物分类与代码目录》，项目废物种类为 SW59，废物代码为 900-099-S59。</p> <p>3) 废水沉淀池固废</p> <p>项目搅拌机、混凝土运输车冲洗水以及地面冲洗水用量共为 21000t/a，根据国内混凝土搅拌站的经验分析，SS 浓度约为 10g/L，则项目沉淀池沉淀渣产量为 21t/a，沉淀渣可作为原料回用于项目生产。根据《固体废物分类与代码目录》，项目废物种类为 SW07，废物代码为 300-099-S07。</p> <p>4) 职工生活垃圾</p> <p>住厂员工的生活垃圾按 1.0kg/(天·人) 计算，项目产生生活垃圾共计 15kg/d(4.5t/a)，生活垃圾由环卫部门收集统一处理，不会对环境造成不良影响。</p> <p>5) 废润滑油</p> <p>根据建设单位提供资料，项目设备检修会产生一定量的废润滑油，每年检修一次，产生量为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》相关规定，属于危险废物（编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-214-08，危险特性 T/I），由有危险废物处置资质的单位处理。</p> <p>6) 废含油抹布</p> <p>根据建设单位提供的资料，项目设备检修过程会产生一定量的废含油抹布，每年检修一次，产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》相关规定，属于危险废物（编号为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，危险特性 T/In），由有危险废物处置资质的单位处理。</p>
--	---

**表 4-10 项目全厂固体废物产生及处置情况一览表**

序号	名称	物理状态	产生量	性质	处置方式
1	收集粉尘	固态	99.7t/a	一般工业固体废物	回用于生产
2	沉淀池沉渣	固态	21t/a	一般工业固体废物	回用于生产
3	生活垃圾	固态	4.5t/a	生活垃圾	环卫部门处置
4	废润滑油	液态	0.05t/a	危险废物	有危险废物处置资质的单位处理
5	废含油抹布	固态	0.1t/a	危险废物	

根据《国家危险废物名录》(2021 版)以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，本项目危险废物的分析结果汇总情况详见表 4-11。

**表 4-11 危险废物分析结果汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.05	设备	液体	废矿物油	废矿物油	每年	T/I
2	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.1	设备检修	固体	废矿物油	废矿物油	每年	T/In

## (2) 环境管理要求

**生活垃圾：**统一收集，交由环卫部门统一处理。

**一般工业固体废物：**项目一般工业固体废物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。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)和《广东省固体废物污染环境防治条例》，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施，工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。本评价提出如下环保措施：

①为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

	<p>③贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。</p> <p>④贮存、处置场地使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p> <p><b>危险废物：</b></p> <p>1) 危险废物管理措施</p> <p>①建立责任制度，明确负责人及具体管理人员；</p> <p>②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，合理、安全贮存危险废物，贮存时限一般不得超过一年。危险废物贮存场所应当有防风、防雨、防渗漏等措施，不同特性废物进行分类收集，且不同类废物间有明显的间隔。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。在收集、贮存危险废物的设施、场所按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置规范的警示标志、标识、标牌；</p> <p>③制定危险废物管理计划，清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式等；</p> <p>④按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况；</p> <p>⑤建设单位应按照《危险废物转移联单管理办法》的要求，严格执行转移联单制度，除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。</p> <p>2) 危险废物转运措施</p> <p>①建设单位按时将待处置的危险废物情况报给危险废物处置联系人，统计后按时上报告台账；</p> <p>②处置当天，危险废物处置联系人组织人员将待处置的危险废物搬至指定地点，完成本单位废物称重、上车、填写危险废物统计表等交接工作后，方可离开；</p> <p>③危险废物移交执行危险废物转移联单制度，等级危险废物的转出单位、接收单位、危险废物的数据、类型、最终处置单位等；</p> <p>④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线；</p>
--	---

	<p>⑤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。</p> <p>⑥危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物记录表和出货单在危险废物出仓号后应继续保留三年。</p> <p>⑦建设单位必须定期对所危废暂存间贮存的危险废物包装容器及贮存设施（即危废暂存间）进行检查，如发现破损，应及时采取措施清理更换或者进行修缮。</p> <p>建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处置。</p> <p>采取上述措施后，本项目产生的危险废物对周围环境基本无影响。</p> <p>项目危废暂存间设置情况如下表：</p>								
<b>表 4-12 危险废物贮存场所基本情况表</b>									
序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期(天)
1	危废暂存间	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	办公室旁	3	桶装	1.0	90
2		废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49					
<p>项目投产前，建设单位须在广东省固体废物云申报系统及揭阳市固体废物环境监管平台进行注册登记，投产后定期在平台上面进行固废危废申报；同时将监督检查清单在两个平台上面注册登记。</p> <p>经采用上述措施后，建设项目产生的固体废弃物对周围环境基本无影响。</p>									
<b>5、地下水、土壤环境影响评价</b>									
<p>本项目位于揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋，拟对全厂生产区地面进行水泥硬化处理。项目不涉及土壤污染重点污染物（镉、汞、六价铬、镍、砷、石油烃、二噁英等），也不涉及建设用地土壤污染风险筛选值的其他污染物，不存在</p>									

《土壤环境质量农用地污染风险管理标准（试行）》和《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管理标准（试行）》中的管控因子，不会对土壤造成影响。

项目生活污水经化粪池处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后用于周边旱地施肥，不存在土壤、地下水污染途径。

## 6、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中相关规定“环境分析评价应以突发性事故导致的危险物质环境应急损害防控为目的，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据”。

### （1）环境风险潜势判定

本项目危险废物废润滑油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.1的环境风险物质。本项目环境风险评价Q值计算如下

表4-13 项目危险物质一览表

危险物质名称	CAS号	最大库存量q(t)	临界量Q(t)	比值q/Q
废润滑油	/	0.05	2500	0.00002
Q值Σ				0.00002

由上表可知， $\Sigma q/Q=0.00002<1$ ，即项目所涉及危险物质的储存量不构成重大危险源，环境风险潜势为I。

### （2）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产过程使用的原辅材料本项目涉及的危险物质为废润滑油，贮存在危废间。项目生产过程中产生的危险废物为含油废抹布、废润滑油等，属于危险废物，有一定的环境风险。

### （3）风险类型

①泄漏：润滑油使用过程中包装破损会导致润滑油泄漏至设备安装位置；废润滑油储存、收集、转运过程中包装破损会导致危废泄漏至危废间收集点；

②火灾：废润滑油遇明火发生火灾后，燃烧产物为碳氢化合物和有机废气，会对环境造成一定的危害，影响范围随着有机废气释放强度的增加而扩大。事故

发生后，随着火灾的扑灭、有机废气在大气中稀释扩散，其对环境空气质量的影响在短时间内便可消除。

#### **(4) 环境风险防范措施及应急要求**

①加强职工的培训，增强风险防范风险的意识。

②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。

③加强对废水处理设施沉淀池的日常管理，及时保养与维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。

④应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝为了提高产量等而不严格按要求配料、操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。

⑤设危险废物暂存间，将危险废物存放于该车间内，并对地面、墙面进行防腐防渗措施。

⑥项目外加剂储罐周围设置，防止外加剂储罐破损时泄漏至地表水体。

#### **(5) 风险分析结论**

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为I，控制措施有效，环境风险可防控。

## 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	储罐废气	颗粒物	布袋除尘器处理后通过自带的15m高排气筒(DA001)排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表2 大气污染物特别排放限值
	厂界	颗粒物	加强车间通风，地面洒水等	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3 无组织排放限值要求
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池处理后用于周边旱地施肥	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作物标准
	生产废水	SS	沉淀后回用于生产，不外排	/
声环境	生产区	搅拌机等机械设备噪声	加强车辆管理、设置隔离绿化带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类和4类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的废弃砂石料、废弃混凝土，除尘器收集粉尘、试验用混凝土块，各类废水产生的沉淀物均可作为原料回用于项目生产。员工生活垃圾由环卫部门收集统一处理，废润滑油和废含油抹布暂存于危废间，定期委托有危废资质的单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	根据植物具有减尘、降低噪声和清洁空气、保持土壤水分的作用，项目应尽可能在公共场区内多种植树木、花草，扩大绿化面积，这样既可改善景观，美化场区环境，又能有效阻隔飘尘、噪声，减轻大气和噪声污染，促进身心健康。			
环境风险防范措施	保证污染物达标排放。			
其他环境管理要求	(1) 项目正式投产前按规范要求填报排污许可； (2) 项目正式投产三个月内进行验收，最长不超过12个月，验收合格后方可投入使用；			

- |  |  |
|--|--|
|  | <p>(3) 按规范要求进行监测；</p> <p>(4) 建立健全环保制度并上墙，成立环保小组，确保污染物达标排放；</p> <p>(5) 排放口设置要求：根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局环监〔1996〕470号），以及排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定，设置符合规范化要求的废气和废水排放口，设置采样平台，在选定的测定位置上开设采样孔；</p> <p>(6) 排放口设置环保标识牌。</p> |
|--|--|

## 六、结论

综上所述，揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土建设项目符合国家和地方有关法律法规的要求。项目运营产生的各种污染因素经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求，对周围水环境、大气环境、声环境的影响不大。项目在实施过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，则项目对环境的影响是可以控制的。在充分落实上述建议措施的前提下，从生态环境角度，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	/	2.3212t/a	/	2.3212t/a	2.3212t/a
	SO <sub>2</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/	/	/	/
废水	生活污水 (0m <sup>3</sup> /a)	CODcr	/	/	0	/	0	0
		BOD <sub>5</sub>	/	/	0	/	0	0
		SS	/	/	0	/	0	0
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	0	/	0	0
一般固废	收集粉尘	/	/	/	99.7t/a	/	99.7t/a	99.7t/a
	沉淀池沉渣	/	/	/	21t/a	/	21t/a	21t/a
危险废物	废润滑油				0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a
	废含油抹布				0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	4.5t/a

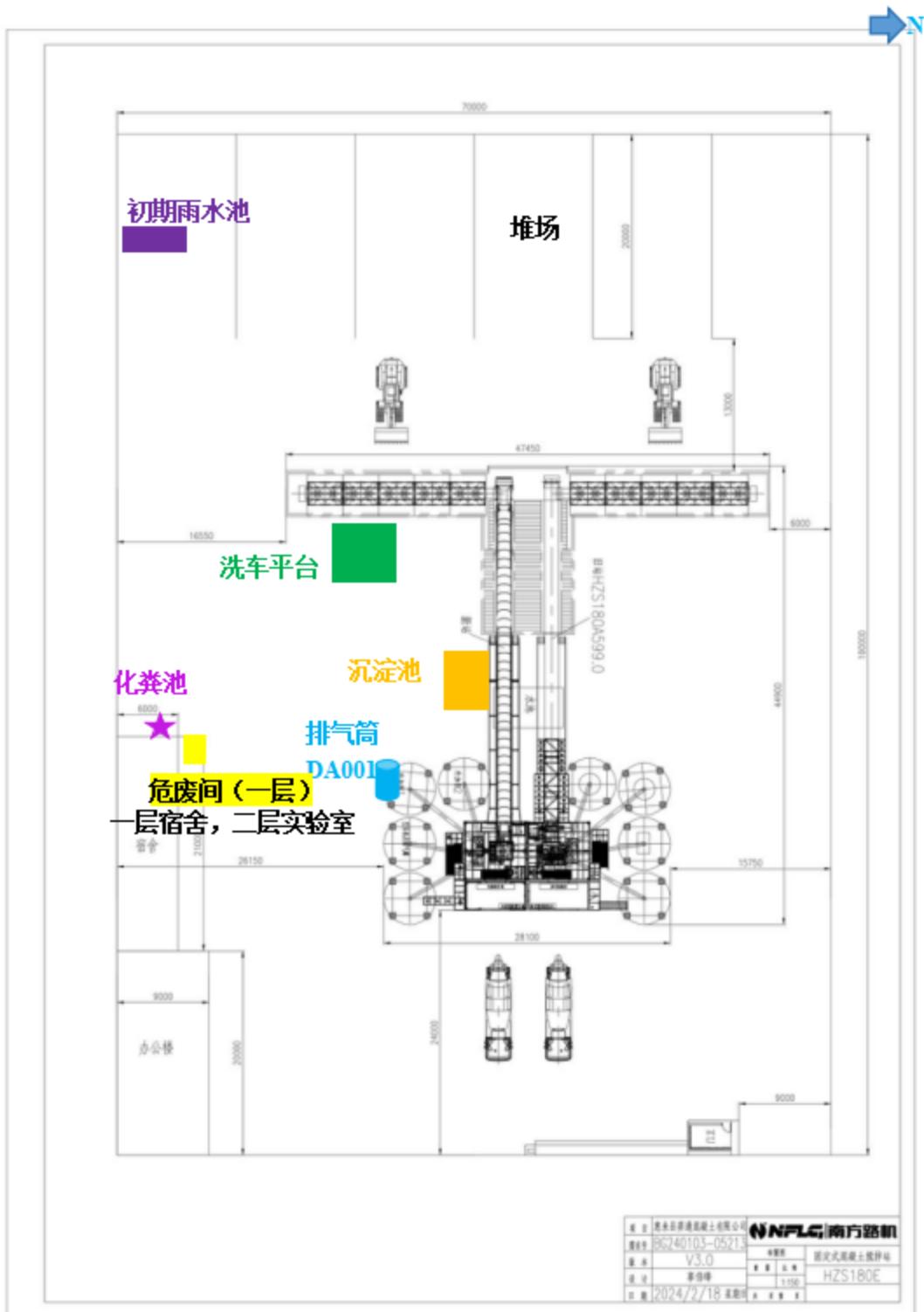
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 附图、附件

附图1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



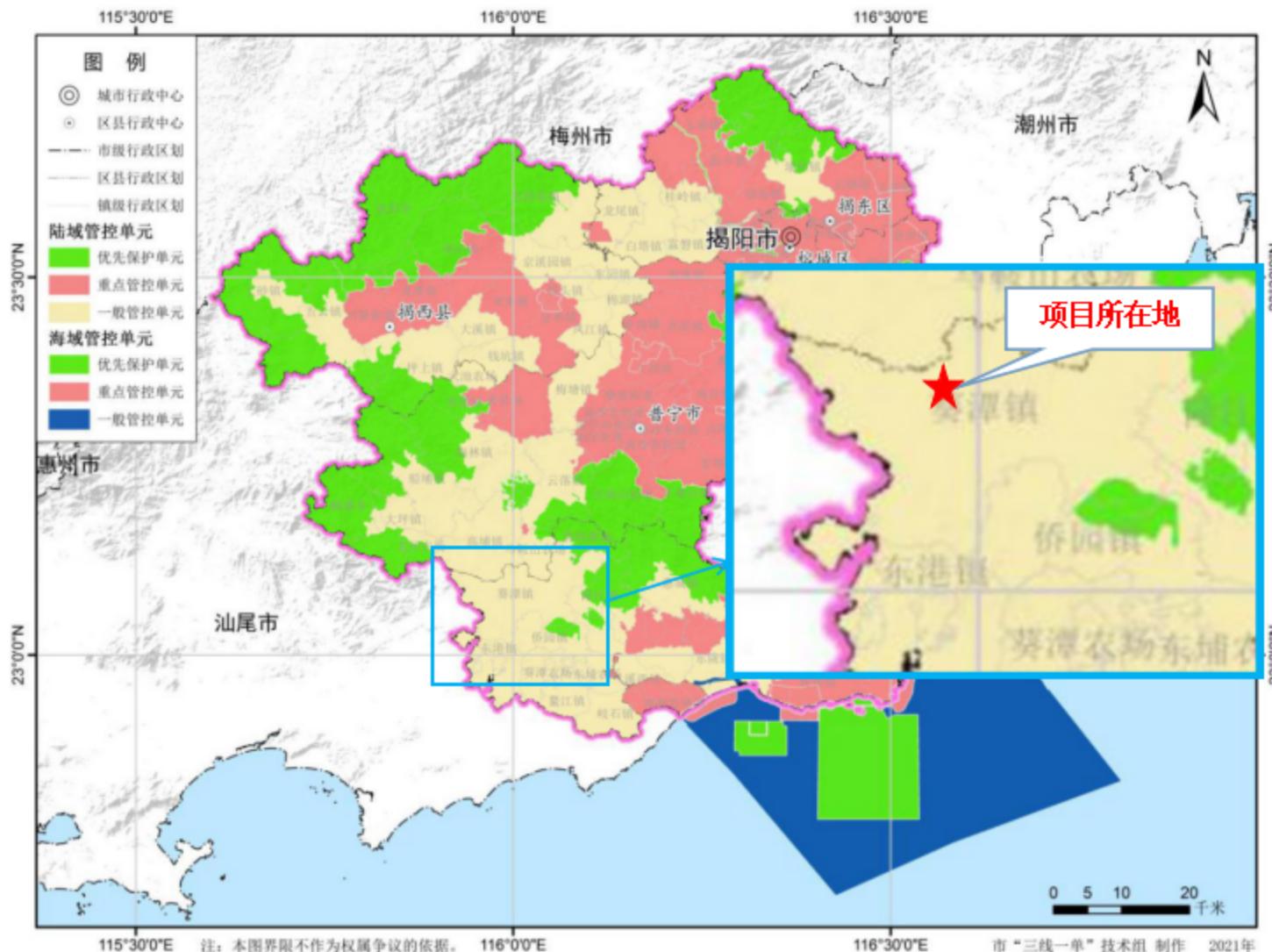
附图 3 项目监测布点及周边环境关系图



附图 4 项目环境保护目标范围图



附图 5 揭阳市环境管控单元图

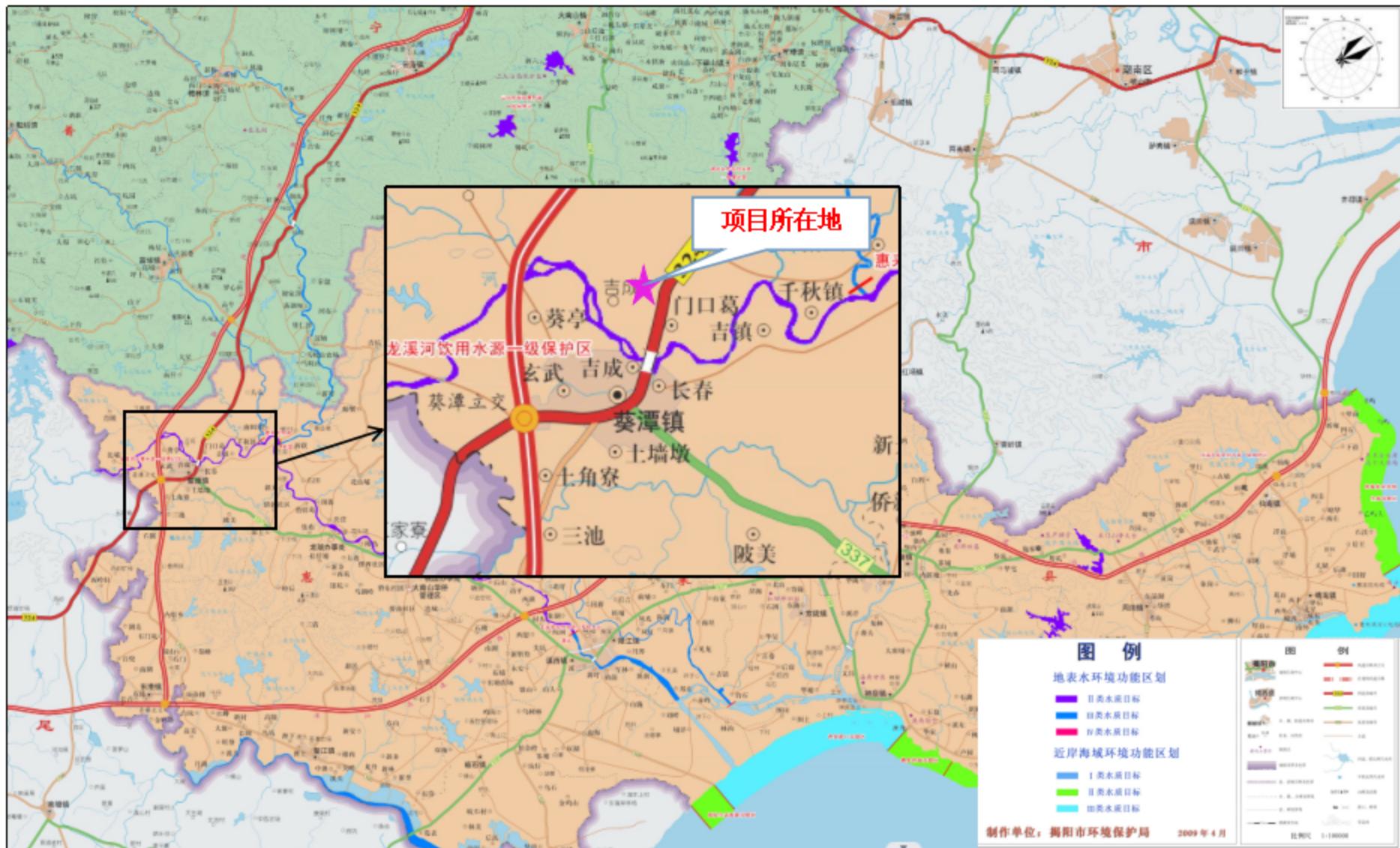


附图 6 揭阳市饮用水源保护区分布图

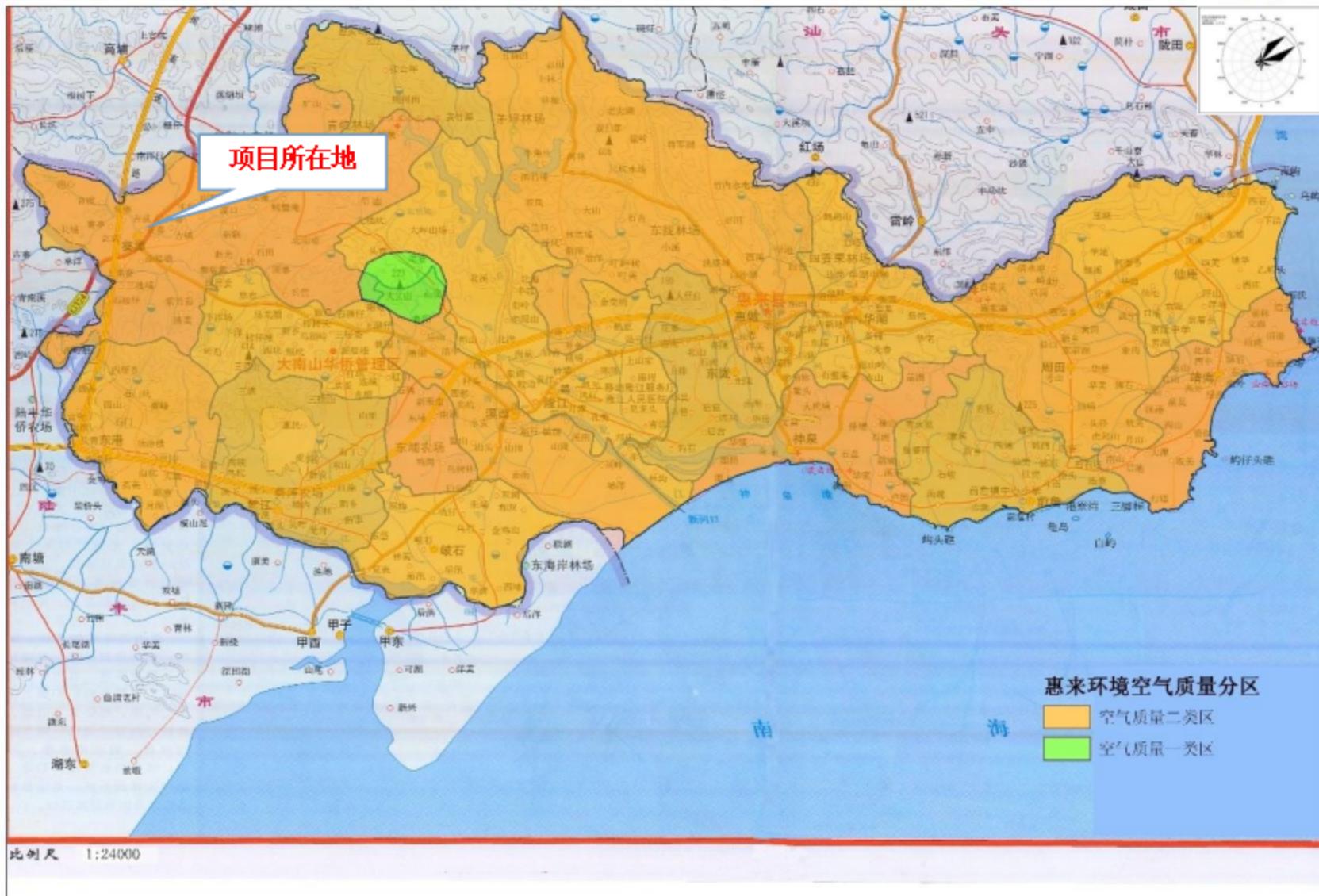
## 揭阳市饮用水源保护区分布图



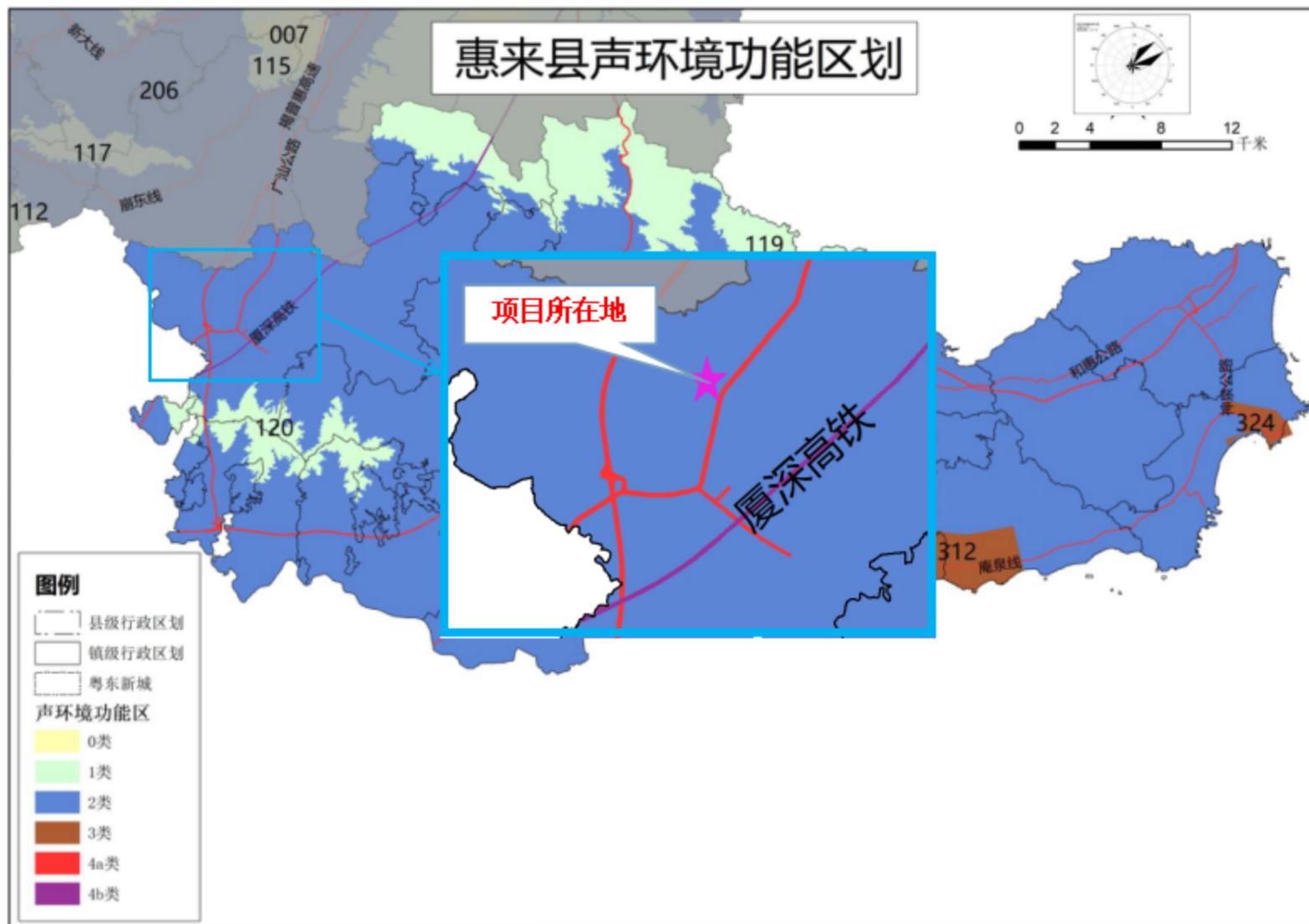
附图 7 惠来县地表水功能区划图



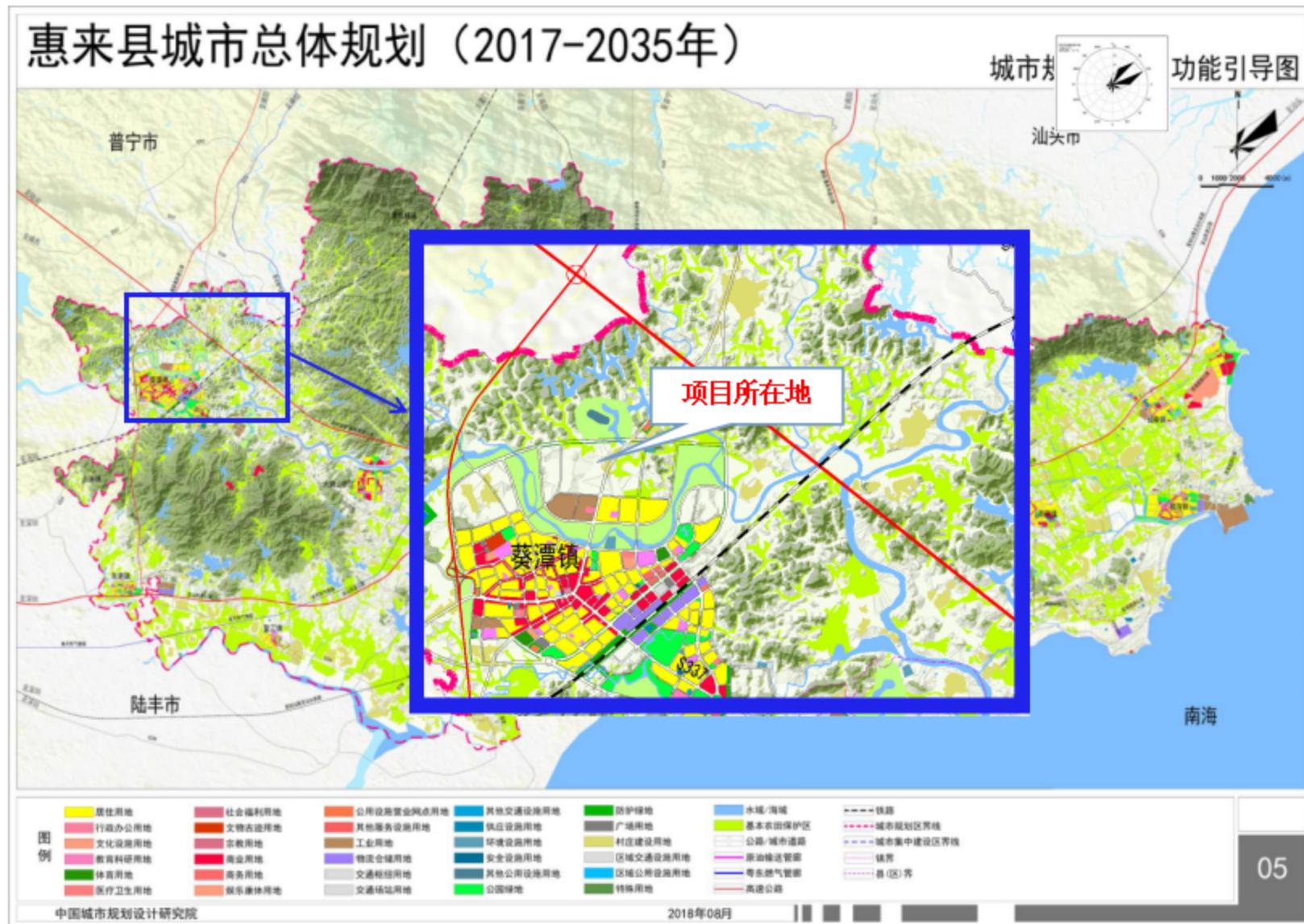
附图 8 惠来县环境空气质量分区图



附图9 惠来县声环境功能区划图



附图 10 惠来县城市总体规划（2017-2035 年）城市规划区地块功能引导图



附图 11 项目现场勘测照片



## 附件 1 项目委托书

### 委托书

广州锦烨环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等建设项目环境管理的有关规定和要求，兹委托贵公司对我单位揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目进行环境影响评价工作，希望贵公司接到委托后，按照国家有关环保要求尽快开展该项目的评价工作。

特此委托。

委托单位（盖章）：揭阳市创建混凝土有限公司



## 附件2 项目土地材料

# 土地租赁合同

出租方：惠来怡景电子工业有限公司（以下简称甲方）

承租方：揭阳市创建混凝土有限公司（以下简称乙方）

甲乙双方就土地租赁事宜，达成如下协议：

一，甲方将自有的位于 惠来县葵潭镇吉成村江潮洋土地 出租给乙方使用，租赁面积为 10000 平方米，租赁期限为 5 年，即从 2023 年 12月1日 至 2028年12月1日。

二，本土地年租金为人民币 300000 元，按年结算，在签订该合同 5 个工作日内，乙方向甲方支付第一年租金，以后每年按照签订合同的日期支付租金。

三，乙方租赁期间，水费，电费，燃气费，电话费，物业费以及其他由乙方居住而产生的费用均由乙方支付，租赁结束时，乙方须交清欠费。

四，乙方对所租土地不得从事违法活动。

五，在租赁期间，任何一方要求终止合同，须提前一个月通知对方。

六，在租赁期间，未经甲方同意，乙方无权转租或转借该土地。

七，在租赁期届满时，乙方如需续租，需提前一个月通知甲方，在同等条件下，乙方有优先续租权。

八，就本合同发生纠纷，双方协商解决。协商不成，任何一方均有权追求司法解决。

九，本合同一式二份，甲乙双方各执一份，自双方签字之日起生效。

甲方



2023年12月01日

乙方（盖章）



2023年12月1日

# 惠来县自然资源局

## 关于揭阳市创建混凝土有限公司用地及规划的有关情况

县住建局：

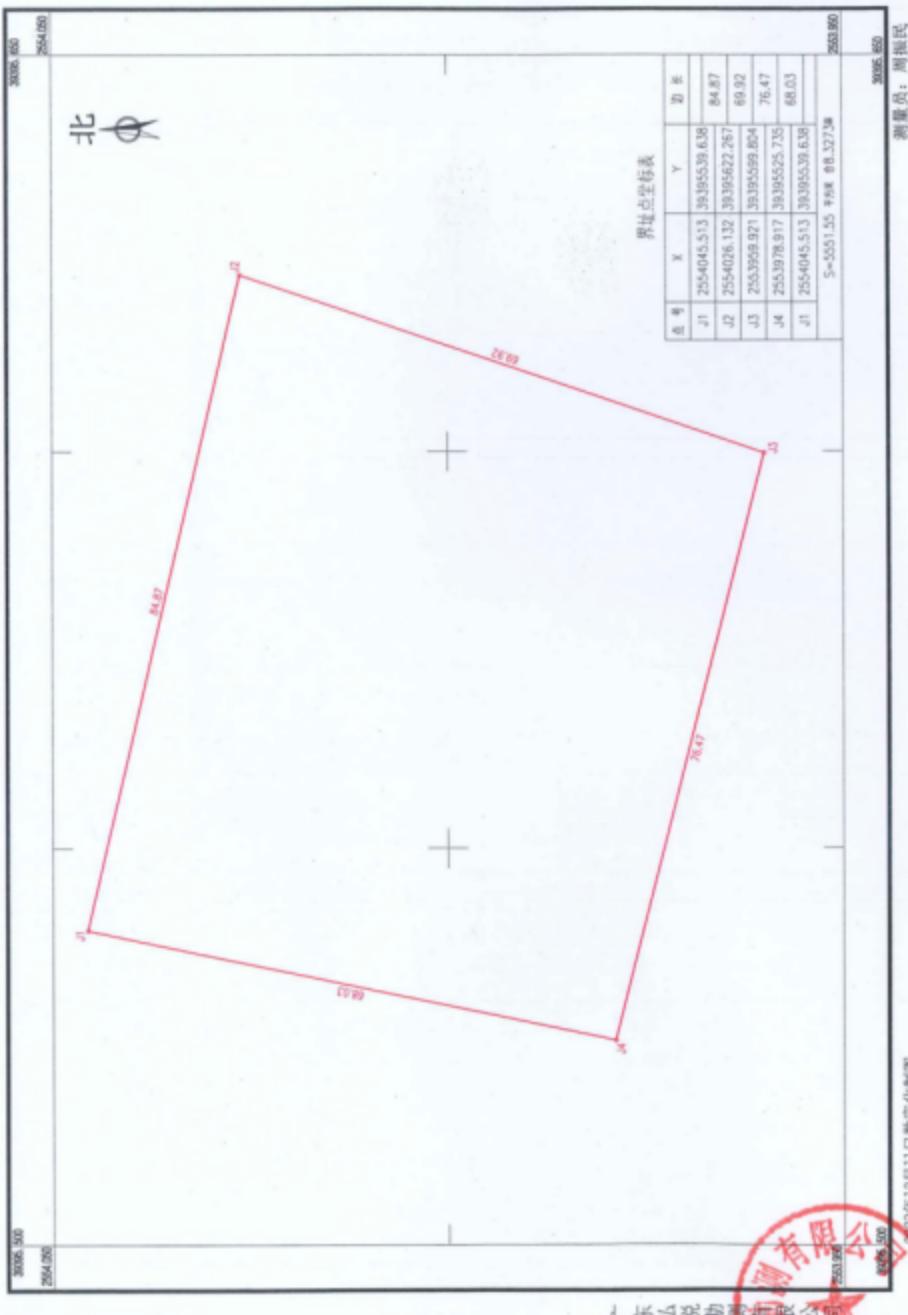
你局送来的《关于征询揭阳市创建混凝土有限公司用地及规划有关情况的函》收悉。经校核，相关情况函复如下：

一、依据《惠来县国土空间总体规划（2021-2035年）》，揭阳市创建混凝土有限公司红线用地范围在城镇开发边界外，不占永久基本农田和生态保护红线；

二、经过套合我县2022年土地变更调查成果数据库，该用地范围地类为工业用地，其面积为8.3273亩。



揭阳市创建混凝土有限公司搅拌站用地范围图  
宗地号：揭阳-0009



### 附件3 建设单位营业执照



#### 附件4 法人身份证件



## 附件 5 广东省投资项目代码

2024/3/8

广东省投资项目在线审批监管平台

### 广东省投资项目代码

项目代码：2403-445224-04-01-304305

项目名称：揭阳市创建混凝土有限公司年产20万m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目

审核备类型：备案

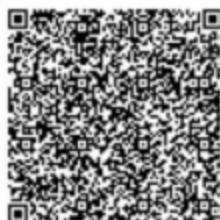
项目类型：基本建设项目

行业类型：水泥制品制造【C3021】

建设地点：揭阳市惠来县葵潭镇吉成村江湖洋

项目单位：揭阳市创建混凝土有限公司

统一社会信用代码：91445224MAD58ATC9J



#### 守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

#### 说明：

1. 通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
2. 赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
3. 赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
4. 附页为参建单位列表。

## 附件 6 监测报告

## 附件 7 公示截图

The screenshot shows a web page from the 'National Construction Project Environmental Information Disclosure Platform' (全国建设项目环境信息公示平台). The page title is '[广东] 揭阳市创建混凝土有限公司年产20万m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目 环境信息公示' (Environmental Information Disclosure Notice for the Construction of a 200,000 m<sup>3</sup> Year Production Concrete Project by Jieyang City Jianchuang Concrete Co., Ltd.). The page includes a map of China with a red dot indicating the location in Guangdong, a summary table with columns for '项目名称' (Project Name), '项目位置' (Project Location), and '公示日期' (Disclosure Date), and a detailed description of the project's environmental impact assessment and mitigation measures.

(网址: <https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=40308xbreE>)

# 惠来县葵潭镇人民政府

## 关于《关于征求揭阳市创建混凝土有限公司年 产 20 万 m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目环境影响报告 表意见的函》的复函

揭阳市生态环境局惠来分局：

《关于征求揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目环境影响报告表意见的函》收悉。经研究，现提出如下意见：

一、原则上支持揭阳市创建混凝土有限公司年产 20 万 m<sup>3</sup>商品混凝土建设项目工程。

二、《建设项目环境影响报告表》中没有开展声环境质量现状调查，但该建设项目工程西面（项目右侧 100 米）有揭阳市东明康养院，目前仍在经营中。请项目建设单位及环评编制单位按照相关法律法规、《揭阳市生态环境功能区划》的技术标准重新进行评价。

特此函复

