

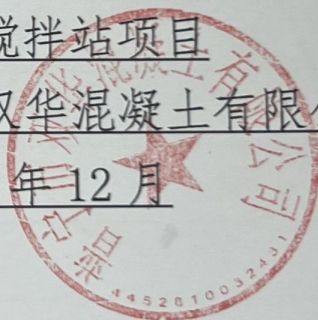
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：普宁市双华混凝土有限公司年加工 20 万 m³商
品混凝土搅拌站项目

建设单位（盖章）：普宁市双华混凝土有限公司

编制日期：2023 年 12 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1702627868000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	tt2jtt		
建设项目名称	普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m³ 商品混凝土搅拌站项目		
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）	普宁市双华混凝土有限公司		
统一社会信用代码	91445281MACT0EJ12L		
法定代表人（签章）	郑佳金		
主要负责人（签字）	黄立华		
直接负责的主管人员（签字）	黄立华		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东源生态环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200582998199E		
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
郑军	2015035440352014449907001008	BH029513	郑军
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑军	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH029513	郑军
吴炜荣	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH059711	吴炜荣

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东源生态环保工程有限公司（统一社会信用代码 91445200582998199E）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普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m³商品混凝土搅拌站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）的编制主持人为郑军（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440352014449907001008，信用编号 BH029513），主要编制人员包括郑军（信用编号 BH029513）、吴炜荣（信用编号 BH059711）（依次全部列出）等2人；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):

2023年12月14日





统一社会信用代码
91445200582998199E

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 广东源生态环保工程有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 余超彬

经营范围

环保工程设计,环保产品的技术开发,咨询,服务,节能技术、能源新技术、电气系统、自动化系统的设计、开发,环保设备及材料的研制、开发、销售,市政工程设计,环保工程设施维修、维护,环保工程信息咨询,环境影响评价,市政给排水管道维修、测试,自动化仪表安装,销售环保工程相关设备及零配件、建筑材料,环境污染治理专用设备(不含危险化学品)(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)。(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 人民币伍仟万元

成立日期 2011年10月14日

营业期限 长期

住所 揭阳市榕城区东升街道莲花社区市生态环境局北侧

侧畔晖苑二期二楼A1

登记机关



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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 201503544055201444907001008
File No.

姓名: 郑军
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1984年01月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015年05月24日
Issued on



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

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



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



编号: HP00017558
No.





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		郑军		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				
202308		-	202311		揭阳市:广东源生态环保工程有限公司		4	4	4		
截止			2023-12-15 15:26			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

2023-12-15 15:26





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

姓名		吴炜荣		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				
202301		-	202311		揭阳市:广东源生态环保工程有限公司		11	11	11		
截止			2023-12-18 09:01			, 该参保人累计月数合计			实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11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）



2023-12-18 09:01

工程师现场踏勘图：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	普宁市双华混凝土有限公司年加工 20 万 m³ 商品混凝土搅拌站项目		
项目代码	2312-445281-04-01-437901		
建设单位联系人	黄立华	联系方式	
建设地点	普宁市马鞍山农场沙溪社区国道 324 线西侧		
地理坐标	(东经 116 度 1 分 2.781 秒, 北纬 23 度 10 分 24.710 秒)		
国民经济行业类别	3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	普宁市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2312-445281-04-01-437901
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	4.8%	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m²）	7500.4
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价	无		

情况											
规划及规划环境影响评价符合性分析	无										
其他符合性分析	1、项目与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办【2021】25号）相符性分析 （1）项目与生态保护红线相符性分析 根据《揭阳市国土空间总体规划(2021-2035年)》，项目选址不涉及生态保护红线。 （2）项目与环境质量底线相符性分析 本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，项目产生的废气经收集处理后不会使环境空气质量低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改清单中的二级标准；声环境现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的2类标准。本项目生产废水经处理达标后回用，生活污水经一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化，不对周边水环境造成明显影响。各污染物排放经控制后均能达到相应排放标准要求，不会触及环境质量底线。 （3）项目与资源利用上线相符性分析 本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，且生产废水经处理达标后回用，符合提升资源能源利用效率的要求。 （4）项目与全市生态环境准入清单相符性分析 本项目位于普宁市马鞍山农场沙溪社区国道324线西侧，选址位于揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案中普宁市中部一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44528130007），本项目与普宁市中部一般管控单元的相符性分析详见下表。 表1-1 本项目与揭阳市“三线一单”的对照情况 <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			管控维度	管控要求	本项目情况	相符性				
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性								

	区域 布局 管控	1-1.【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、危险废物处置及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 1-2.【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。 1-3.【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。	1-1.本项目为建材行业，不属于新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、危险废物处置及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 1-2.不涉及。 1-3.不涉及。	相符
	能源 资源 利用	2-1.【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。 2-2.【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。	2-1.本项目初期雨水和各股生产废水经沉淀处理后回用于混凝土原料搅拌和用于厂区绿化及道路洒水抑尘，有效地提高了的水重复利用率和再生水利用率。 2-2.本项目占地面积7500.4 m²，项目选址处的规划用地类型为“城镇建设用地区”；根据普宁市自然资源局《关于征求用地规划情况的函》的复函，本项目用地属于工业用地。	相符
	污染 排放 管控	3-1.【水/综合类】云落镇、梅林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500m³/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），500m³/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。 3-2.【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	3-1.本项目生活污水经一体化处理设施处理后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化。 3-2.不涉及。 3-3.不涉及。	相符

	殖小区不得投入生产或者使用。 3-3.【水/综合类】推进农业面源污染源头减量，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。		
环境 风险 管控	4-1.【水/综合类】加强崩坎水沿岸风险源排查监控，有效防范环境风险。	4-1.本项目设置有初期雨水池、事故应急池、污水处理沉淀池，有足够容量收纳发生废水泄漏风险事故或暴雨冲刷情况产生的废水，因此废水溢流的可能性不大，对崩坎水不会造成影响。	相符

综上，本项目符合揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案控制条件要求。

2、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

本项目位于环境管控单元中的重点管控单元，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的符合性分析见下表。

表1-2广东省“三线一单”生态环境分区管控方案分析表

类别	“三线一单”相关内容	项目情况	相 符 性
生态 保护 红线 及一 般生 态空 间	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15.44%。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25.49%。	本项目所在地不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区、自然保护区和饮用水源保护区等环境保护管控单元。	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，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25微克/立方米)，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据环境质量现状监测，项目区域大气环境、地表水环境均基本满足相应标准要求，项目排放的各项污染物经相应措施处理后均可达标，对周围环境影响很小，周边环境质量能维持现状，项目的建设基本符合环境质量底线要求。	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下达的总量和强度控制目标。	本项目项目产生的生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排，生活污水经一体化处理设施处理后达到《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化。本项目为水泥制品制造项目，建成运行后运行期间占当地资源能源比例较低，不会突破地	相符

		区的资源利用上限。	
环境准入负面清单	根据关于印发《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的通知中，严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。重点行业新建涉及排放的工业企业原则上应入园进区。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或减量替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	本项目主要从事水泥制品制造，不涉及以上严禁准入企业，且本项目不在《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入事项和许可准入事项。本项目不产生和排放挥发性有机物。综上，本项目不在功能区的负面清单内。	相符
3、产业政策相符性 (1) 根据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家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》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第49号)，本项目不属于国家或地方产业结构调整指导目录中限制类或淘汰类项目。项目产品、生产工艺和生产设备均不属于国家规定的限制或淘汰类。 (2) 根据《市场准入负面清单(2022年版)》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。故项目符合国家当前产业政策。 综上所述，项目符合相关的产业政策要求。 4、项目选址合理性分析 本项目位于普宁市马鞍山农场沙溪社区国道324线西侧，根据《广东省马鞍山农场土地利用总体规划(2010-2020年)》，项目所在地属于村镇建设用地，不属于居民、基本农田、自然保护区等非建设区，不涉及基本农田。根据普宁市自然资源局《关于征求用地规划情况的函》的复函，本项目用地属于工业用地。 我单位承诺按照国家有关规定办理用地相关手续。项目不涉及饮用水源保护区、生态保护红线、自然保护区等生态环境法律法规禁止建设区域。项目北面为空地，东面为324国道、西面为厂房，南面为普宁市小梅屋食品有限公司等，周边500m范围内存在工业企业，项目类型与周边用地现状一致。本项目无条件服从城镇规划、产业规划行业整治和新一轮国土空间等要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换，不以通过环评审批、领取排污许可证为由拒绝服从城市发展需要，阻碍拆迁等行政部门行政执法。 5、与其他政策相符性分析 (1) 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）和揭阳市发展改革局转发《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》的函（揭市发改能源函〔2022〕924号）相符性分析			

	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，研究制定了《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》。“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。 根据前文分析，本项目符合省“三线一单”生态环境分区管控要求，项目所在地属于环境质量达标区。本项目属于水泥制品，生产的产品为预拌混凝土，属于两高行业，已委托专业公司开展节能分析和编制节能报告，并报送普宁市发改局备案。项目用电量约为47.95万kw·h/a，折算成标煤为2.8744tce/万kW·h，用水量约为43929.62t/a，折算成标煤为2.571tce/万t，则单位产品生产能耗为0.295kgce/m³；根据《预拌混凝土单位产品能源消耗限额》（GB26888-2018）中表1内容单位产品生产能耗为0.295kgce/m³<0.3kgce/m³，属于1级(能耗最低)，故单位产品能耗达到行业的先进水平。 因此综上所述,本项目与《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〔2021〕368号)不冲突。 （2）《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析 《揭阳市扬尘污染防治条例》（揭阳市第六届人民代表大会常务委员会公告第1号）指出：“企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防治和减少扬尘污染”；“建设单位应当依法进行环境影响评价，在提交的建设项目环境影响评价文件中，应当包括扬尘污染的评估和防治措施。未依法进行环境影响评价的建设项目，该建设项目的审批部门不得批准其建设，建设单位不得开工建设。”；“建设工程施工应当在施工工地周围按照规范要求设置硬质密闭围挡，并采取覆盖、洒水、喷雾、分段作业、择时施工等防尘措施。” 本项目原料堆为控制扬尘影响，采用“三面围墙围护+顶棚+除尘雾泡机”除尘。除尘雾泡机根据送风原理，先使用高压泵、微细雾化喷嘴水化，再利用风机风量和风压将水雾送至较远距离，使覆盖面积更大，水雾与粉尘凝结后降落，从而达到降尘目的。原材料上料、配料尽可能封闭，搅拌区域采用“三面围挡+顶棚”，搅拌设备密闭配备除尘装置，并专人管理，定期保养或更换；粉料筒每个筒设立独立布袋除尘器处理粉尘废气。通过采取以上措施后，对颗粒物排放能起到有效的控制。本报告中包括扬尘污染的评估和防治措施。本项目为新建项目，建设施工期间将按照规范要求设置硬质密闭围挡，并采取相应防尘措施。 综上所述，本项目与《揭阳市扬尘污染防治条例》（揭阳市第六届人民代表大会常务委员会公告第1号）不冲突。 （3）与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析 《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2018年9月20日揭阳市第六届人民代表大会
--	---

	常务委员会第十七次会议通过 2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准)指出:“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。”;“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。”;“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”;“排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明的相关要求,不得超过国家、省规定的水污染物排放标准,排放重点水污染物的,应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。”;“第四十一条 可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急方案,配备水污染应急设施和装备,并定期进行应急演练。” 本项目为商品混凝土生产项目,不属于上述禁止建设项目,且本项目生产废水经处理后回用于生产和道路洒水抑尘,不外排。生活污水经一体化处理设施处理后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)表1基本控制项目及限值后,用于项目厂区及周边绿化。本项目将制定相关的污染事故应急方案,配备水污染应急设施和装备,并定期进行应急演练。因此本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》不冲突。 (4)与《广东省节约用水办法》相符性分析 《广东省节约用水办法》(广东省人民政府令第240号,2017年8月1日施行,2020年6月10日修改)指出:“新建、改建、扩建的建设项目需要用水的,应当制定节约用水方案,将节水设施的建设资金纳入主体工程投资概算,保证节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。””工业用水应当采用节水型工艺、设备和产品,提高水的重复利用率和再生水利用率。’ 本项目严格贯彻节约用水理念,结合自身特点制定了节约用水方案各股清洗废水经沉淀处理后回用于混凝土原料搅拌工序,提高了水的重复利用率。项目生产用水和生活用水由市政管网供给,年用水量约43929.62t/a,主要用水为员工生活用水、产品工艺用水、搅拌机清洗用水运输车辆用水、场地和道路地面洒水,其月均用水量不足1万立方米项目不属于重点用水单位。因此项目与《广东省节约用水办法》(广东省人民政府令第240号)不冲突。 (5)与《关于印发2020年广东省节约用水工作要点的通知》相符性分析
--	--

	广东省水利厅下发《关于印发2020年广东省节约用水工作要点的通知》（下称《通知》），制定2020年广东省节约用水工作要点及任务清单，要求各地市水利（水务）部门，各流域管理局以《广东省节水行动实施方案》为统领，切实把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，在“补强短板、强化监管、抓牢基础、力求突破、加强宣传”五个方面下功夫，推动全省节约用水工作再上新台阶。 《通知》要求补强短板，逐步形成节水工作合力。建立节水协调机制，成立省级节约用水工作联席会议制度，不定期召开专题会议，研究推动各领域节水工作。完善用水定额体系，全面修订《广东省用水定额》，严格定额管理，逐步建立用水定额动态修订制度。启动条例立法工作，开展《广东省节约用水办法》实施效果评估和节水条例立法调研。 《通知》要求强化监管，推动落实节水刚性约束。严格节水评价制度执行，全面落实规划和建设项目节水评价制度，规范节水评价登记台账管理。严格用水单位监管，完善省、市级重点监控用水单位名录，加强监督检查。严格节水监督考核，完善节水相关考核内容和指标，提高考核的针对性和科学性。 《通知》要求抓牢基础，统筹谋划节水发展方向。加强顶层统筹谋划，开展全省“十四五”节约用水规划编制，推动《广东省节水行动实施方案》落实。明确县域节水型社会达标建设目标，加强分类指导和跟踪督促，确保年底前20%以上县级行政区完成达标建设任务。推动节水载体建设，完成省级公共机构节水型单位建设和水利行业节水机关建设，推动建设一批具有典型示范意义的节水型小学和节水型高校。 《通知》要求力求突破，探索推广节水创新模式。深化节水服务模式创新，在重点领域引导和推动合同节水管理，打造一批示范项目，挖掘和培育一批服务企业，加强成熟适用节水技术遴选和推广应用。推进水效领跑行动，从严控制高耗水服务业用水，推动建成一批水效领先的单位，积极申报国家水效领跑者。 本项目严格贯彻节约用水理念,结合自身特点制定了节约用水方案。项目生产用水和生活用水由市政管网供给，主要用水为员工生活用水、产品工艺用水、设备和车辆清洗水、场地和道路地面洒水等，生产废水经沉淀处理后回用于产品搅拌过程，提高了项目的水重复利用率和再生水利用率。因此项目与《关于印发2020年广东省节约用水工作要点的通知》要求相符。 （6）与《广东省碧水保卫战五年行动计划(2021-2025年)》的相符性 根据《广东省碧水保卫战五年行动计划(2021-2025年)》的要求，到2023年，国考断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例力争达到90.5%，劣Ⅴ类水体比例为0%，国考断面所在水体重要一级支流力争基本消除劣Ⅴ类，珠三角核心区水网水质明显提升；县级及以
--	--

	上城市集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例力争保持100%，农村集中式饮用水水源地安全得到有效保障；地级以上城市建成区黑臭水体治理成效得到巩固，县级城市建成区黑臭水体消除比例达到60%以上；城市生活污水集中收集率明显提升；重点河湖基本生态流量保证率达到90%以上。 到2025年，地表水环境质量持续改善，国考断面水质优良比例稳定达到90.5%，劣V类水体比例为0%，重要江河湖泊水功能区达标率实现国家下达目标，珠三角核心区市控以上断面及纳入考核水功能区断面消除劣V类；县级及以上城市集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例力争保持100%；县级城市建成区基本消除黑臭水体，珠三角区域力争提前一年完成;城市生活污水集中收集率力争达到70%以上。 本项目位于普宁市马鞍山农场沙溪社区国道324线西侧，不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等敏感区，项目属于商品混凝土生产项目，产生的生产废水经沉淀处理后全部回用，不外排；生活污水经一体化处理设施处理后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化，不直接外排，不会对地表水环境造成较大影响。本项目将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合生态环境部门的监督管理。因此项目与《广东省碧水保卫战五年行动计划(2021-2025年)》要求相符。 （7）与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（(2022)278号）相关要求相符性分析 表 1-2 与《关于落实“十四五”环影响评价与排污许可工作实施方案的通知》相关要求相符性分析 <table><tr><th>项目</th><th>相关要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>抓实抓细环评与排污许可各项工作</td><td> （一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生 </td><td>本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。</td><td>相符</td></tr></table>	项目	相关要求	项目情况	相符性	抓实抓细环评与排污许可各项工作	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生	本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。	相符
项目	相关要求	项目情况	相符性						
抓实抓细环评与排污许可各项工作	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生	本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。	相符						

		态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。 三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。 四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。广州市生态环境局要加快推进减污降碳协同管控试点，总结推广有益经验。		
		（三）严格重点行业环评准入 在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。	本项目属于水泥制品，生产的产品为预拌混凝土，属于两高行业，已委托专业公司开展节能分析和编制节能报告，建立项目环评审批台账，实行清单化管理；废气采用有效的治理设施，减少污染物的排放，并对污染物进行总量控制。	相符
		（四）深化环评制度改革 一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点，落实国务院优化营	本项目属于水泥制品，生产的产品为预拌混凝土，属于两高行业，项目生产过程产生的粉尘经有效措施处理后达标排放对环境影	相符

		商环境改革部署，粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能，积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作，合理划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。 二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。	响较小项目已委托专业公司开展节能分析和编制节能报告，并报送普宁市发改局备案；项目委托了专业公司完善该项目的环评工作，并按照审批流程进行评估审核。	
		（六）全面实行固定污染源排污许可制 一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。 二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。 三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑。	本项目委托了专业公司开展该项目的环评工作，并按照审批流程进行评估审核，后续按要求完成排污许可登记工作。	相符

项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可证登记管理。 (8) 广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知(粤环(2021)10号)的相符性 关于与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性内容如下表: 表 1-3 项目与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性			
项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否相符
坚持战略引领,以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间,按照“一核一带一区”发展格局,完善“三线一单”生态环境分区管控体系,细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局,推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展,引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局,新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制,优化总量分配和调控机制,重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜,超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域,新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目属于3021水泥制品制造,不属于化学制浆、电镀、印染鞣革等重点排污项目;项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内,且不在生态保护红线区范围内。	相符
强化减污降碳协同增效,推动经济社会全面绿色转型	持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设,全面实施工业园区集中供热,实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。 持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范,加强经验总结及宣传推广,在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。	本项目属于3021水泥制品制造,不属于化学制浆、电镀、印染等重点排污项目;项目生产过程不使用锅炉,使用电能等清洁能源。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作,并对污染物进行总量控制,减少污染物的排放。	相符

	推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。		
(9) 与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57号）的相符性			
关于与揭阳市生态环境保护“十四五”规划的相符性内容如下表：			
表 1-4 项目与揭阳市生态环境保护“十四五”规划的相符性			
项目	《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
加快建设现代化产业体系，推进产业绿色发展	优化提升传统产业。坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”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。科学稳妥推进拟建“两高”项目，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，严把项目节能审查和环评审批关，合理控制“两高”产业规模。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。 推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。推进制鞋原料绿色化，研发功能性、高强度、复合性、多品种、环保鞋用新材料，使用无毒无害塑料及助剂和粘接剂，减少挥发性有机物排放；积极应用生态设计，采用节能、节材等绿色工艺设备以及先进的废塑料回收利用技术装备，加强废塑料的回收和资源化利用。	本项目属于非金属矿物制品业，属于两高行业。项目加工过程不使用化学原料，不设化学品储罐，生产过程无有机废气产生；加工过程产生的废气经有效处理后达标排放；生产废水经沉淀后全部回用，不外排，实现水资源循环利用，产生的一般固废经处理后回用，实现资源化利用。	符合

		加快提升绿色产业发展水平。推广绿色生产技术。倡导绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，树立和扩大绿色品牌效应。积极引导重点行业企业实施清洁生产技术改造，2023年底前完成重点企业新一轮清洁生产审核。支持纺织服装、制鞋、食品医药、五金机械、家电家具等劳动密集型行业企业实施技术改造，实现能效提升、资源循环利用。工业园区集约利用水资源，推进水资源循环利用、梯级优化利用，加强工业废水处理回用。引导企业在生产过程中使用无毒无害或低毒低害原料。引导重点行业入园发展，促进中小微企业集群发展、优化升级，促进企业间链接共生和协同发展。		
	系统治理加强水生态环境保护	推进重点流域综合整治。实施榕江、崩坎水、枫江水水质攻坚工程，对重点流域干流、支流、内河涌实施截污、清淤、生态修复、生态补水，消除劣Ⅴ类水体；推进龙江水环境综合治理工程，保障Ⅲ类水体。夯实建成区黑臭水体治理成效，全面消除城市黑臭水体。推动农村黑臭水体摸查、整治工作，农村黑臭水体治理率达40%以上。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、崩坎水和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务。	本项目属于非金属矿物制品业，不属于食品、钢铁、纺织印染等高耗水行业。生产废水经沉淀后全部回用；生活污水经一体化处理设施处理后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化；实现水资源循环利用，不会对地表水环境造成较大影响。	符合
	协同减排开展碳排放达峰行动	通过二氧化碳排放管控与大气污染防治等专项规划的衔接，将碳排放和大气污染物排放控制一并纳入生态环境保护目标责任和评价考核制度。对于重点二氧化碳排放单位，开展二氧化碳和大气污染物排放协同监测。发挥大气污染物监测已形成的数据作用，推进碳排放与生态环境及大气污染物协同管控工作，促进减污降碳、协同增效。	本项目属于非金属矿物制品业，不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业，项目生产过程不使用燃料。废气污染物采用有效的治理设施，减少污染物的排放。	符合
	严控质量稳步改善大气环境	大力推进工业VOCs污染治理。开展重点行业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，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。严格大南海石化工业区投产项目挥发	本项目加工过程不使用化学原料，不设化学品储罐，生产过程无有机废气产生。	符合

	性有机物排放控制,实行泄漏检测与修复(LDAR)工作制度;推进重点企业、园区VOCs排放在线监测建设,建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点,提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业,开展无组织排放源排查,加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低VOCs含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到2025年,全市重点行业VOCs排放总量下降比例达到省相关要求。		
(10) 与《普宁市人民政府关于印发普宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》 (普府〔2022〕32号)的相符性			
表 1-5 项目与普宁市生态环境保护“十四五”规划的相符性			
项目	《普宁市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
优化绿色发展,构建绿色发展新格局	落实红线,构建生态环境分区管控体系 严守生态保护红线。加快落实省、揭阳市关于生态保护红线区管理具体细则和准入负面清单,建立完善生态保护红线备案、调整机制。强化空间引导和分区施策,推动优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元按各自管控要求进行开发建设和污染减排。针对不同环境管控单元特征,实行差异化环境准入。逐步理顺与单元管控要求不符的人为活动或建设项目,2022年底前,针对优先保护单元建立退出机制,制定退出计划2025年底前,完成优先保护单元内的建设项目退出或改造成与管控要求相符的适宜用途。推动工业项目入园集聚发展,深入实施重点污染物总量控制,优化总量分配和调控机制。 到2025年,建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系。	本项目属于非金属矿物制品业,属于两高行业。所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等,不属于敏感区域;项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内,且不在生态保护红线区范围内。	符合
	坚决遏制“两高”项目盲目发展 建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”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。科学稳妥推进拟建“两高”项目,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;严把项目节能审查和环评审批关,对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“两高”项目不得批准建设,对钢铁、水泥熟		符合

		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。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。		
	系统治理，加强水生态环境保护	深入开展水污染源排放控制 提高水污染源治理水平。引导产业向重点产业园区集中，严格控制新增污染排放。强化工业园区污水治理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。鼓励食品、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理回用，加强洗车、餐饮、理发等第三产业排水整治。加强垃圾处理场监管，做好云落生活垃圾填埋场封场复绿工作，规范生活垃圾环保处理中心等的运行管理，确保渗滤液有效收集并规范处理。加强涉水重点企业在线自动监控系统监管。 持续提升流域内水环境监管能力。持续完善河长制、警长制协同工作机制。补齐榕江和崩坎水干支流重点断面水质、流量在线监测设施，加快市区排水系统（污水管网、雨水管网、箱涵）水质、流量在线监测网络建设，提高水质分析、达标研判能力，为流域水污染防治提供技术支撑。 推进重点流域综合整治。 全力推进崩坎水、榕江、龙江流域等重点流域污染整治工作，加快重点河流水生态环境修复工程建设，抓好洪阳河二期、榕江东门溪、崩坎水等河涌整治工程。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、崩坎水和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务，建立入河排污口动态更新及定期排查机制。 加强水资源综合利用 提高水资源利用水平。落实水资源规划管理、取水许可、水资源调度、水资源用途管控和有偿使用制度，坚持节水优先，全面推进节水型社会建设。健全用水总量控制与定额管理制度，推动纺织、医药等高耗水行业达到先进定额标准；推广中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。	本项目属于非金属矿物制品业，不属于食品、钢铁、纺织印染等高耗水行业。生产废水经沉淀后全部回用，实现水资源循环利用，不会对地表水环境造成较大影响。生活污水经一体化处理设施处理后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化，实现水资源循环利用，不会对地表水环境造成较大影响。	符合
	协同减排，开展碳排放达峰行动	优化能源消费结构 实施煤炭消费总量控制，因地制宜、稳步推进“煤改电”“煤改气”替代改造，促进用热企业向园区集聚。推进中海油LNG和中石油天然气管道工程（普宁段）建设，打造粤东天然气重要供应站点。加快推进普宁产业转移工业园和纺织印染环保综合处理中心分布式能源项目建设，全力做好风电、光伏等清洁能源并网服务，推动清洁、	本项目属于商品混凝土生产项目，项目生产过程不使用锅炉及燃料。废气污染物采用有效的治理设施减少污染物的排放。	符合

		可再生能源成为增量能源的供应主体。		
		加大节能降耗力度 实行能源消费和能源能耗强度“双控”制度，严格实施固定资产投资项目节能评估和审查。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。抓好重点用能企业、重点用能设备的节能监管，加强余热利用、能源系统优化等领域的节能技术改造和先进技术应用，推进“两高”行业和数据中心、5G等新型基础设施的降碳行动。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制，强化污染治理方式节能。		
		深化低碳发展试点示范 推动城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。通过固废循环利用和再生资源利用，减少碳排放；通过减碳记录登记等方式鼓励企业加大碳减排的力度。鼓励居民践行低碳理念，倡导使用节能低碳产品及绿色低碳出行，积极探索社区低碳化运营管理模式。		
		大力推进工业VOCs污染治理。 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，分类建立管理台账。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。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，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估与指导，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。着力提升VOCs监控和预警能力，重点监管企业按要求安装和运行VOCs在线监测设备，逐步推广VOCs移动监测设备的应用。支持工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。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含量限值标准，严格控制建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到2025年，全市重点行业VOCs排放总量下降比例达到上级相关要求。 深化工业炉窑和锅炉大气污染防治。结合省和揭阳市工作部署以及现场检查实际情况，动态更新各类工业炉窑管理清单，落实工业炉窑企业大气分级管控工作。加强10蒸吨/小时及以上锅炉		
	严控质量稳步改善大气环境		本项目加工过程不使用化学原料，不设化学品储罐，生产过程无有机废气产生。	符合

		的在线监测联网管控，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等，未稳定达标排放的生物质成型燃料锅炉要实施低氮改造，确保废气达标排放。逐步开展天然气锅炉脱硝治理，新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术。结合我市经济社会建设发展趋势和清洁能源供应基础设施建设情况，适时研究划定高污染燃料禁燃区。		
		加强生活垃圾分类。落实属地管理，建立“以块为主、条块结合”多级联动的生活垃圾分类工作体系，以乡镇（街道）为主，把生活垃圾分类工作纳入基层网格化治理内容。探索引入智能化垃圾分类系统，市区和各县（市、区）建设一批垃圾分类设施。2025年榕城区实现生活垃圾分类全覆盖，其他县（市、区）城市建成区基本实现生活垃圾分类全覆盖、至少有1个以上乡镇（街道）基本实现农村生活垃圾分类全覆盖。		符合
	严格管理，确保固体废物安全处置	保障工业固体废物安全处置。开展全市工业固体废物利用处置能力调查评估，分析主要固体废物处置能力缺口，科学规划建设相匹配的无害化处置设施。加强设施选址用地规划统筹，将各类固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，逐步减少历史遗留固体废物贮存总量。 健全固体废物规范化管理机制。推进工业固体废物分类贮存规范化。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，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。推动固体废物污染防治责任主体及时公开信息并主动接受社会监督。	本项目属于非金属矿物制品业，生产过程产生一般工业固废，厂区拟设置一般固废暂存间，并做好固废的贮存、处置工作。一般固废定期收集回用于生产，生活垃圾分类收集及时清运。同时建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	符合
		促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，在中德金属生态城电镀基地试点企业内部危险废物资源化利用。 强化危险废物环境监管能力。建立危险废物重点监管单位清单，每年进行动态更新。督促企业落实危险废物管理主体责任，持续推进重点企业危险废物规范化管理核查。强化危险废物全过程环境监管，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机、一公开”内容。		符合
	严格执法，改善声环境质量	严格控制新增工业噪声源，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止新建排放噪声的工业企业，改建、扩建工业企业的，应当采取有效措施防止工业噪声污染。优化工业企业布局，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑物集中区域。实行排污许可管理的单位，应当按照排污许可证的要求进行噪声污染防治，并对工业噪声开展自行监测。噪声重点排污单位须按照噪	项目运营过程将加强噪声监管，采用吸声、隔声、减振措施，夜间不生产，减少对周边环境的影响，并对工业噪声开展自行监测。	符合

		声自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网。加大无排污许可证或者超过噪声排放标准排放工业噪声行为的处罚力度，打击违法行为。		
		建设单位应当按照规定将噪声污染防治费用列入工程造价，在施工合同中明确施工单位的噪声污染防治责任。施工单位应当按照规定制定噪声污染防治实施方案，采取有效措施，减少振动、降低噪声加强低噪声施工工艺和设备的推广应用，最大限度减缓噪声敏感建筑物集中区域施工作业的不良影响。在噪声敏感建筑物集中区域，禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，因特殊需要必须夜间施工作业的，应当取得住建、生态环境主管部门或市政府指定的其他部门的证明。		符合
	多措并举，严控土壤及地下水环境污染	落实新改扩建项目土壤环境影响评价。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 and 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多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。强化土壤污染重点监管单位规范化管理。督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求，并对周边土壤进行监测，自行监测、周边监测开展的频次不少于两年一次，相关报告由责任主体上传至广东省土壤环境信息平台。对于自行监测数据超筛选值的，相关责任主体应开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作。	本项目属于商品混凝土生产项目，所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域，建设过程完善车间功能定位布局，同时做好生产车间、仓库、固废间分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。	符合
		加强固体废物污染监管。对工业固体废物堆存场所开展现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题立即要求责任主体整改。加强生活垃圾污染治理，坚决打压非法倾倒堆放生活垃圾行为，防止新增非正规垃圾。		符合
		开展地下水型水源地状况详查，强化集中式地下水型饮用水水源保护。完成洪阳镇地下水型饮用水水源地调查评估和保护区划定。加强对洪阳镇地下水型饮用水水源地环境风险排查整治，并且定期监测和评估饮用水源、供水单位供水、用户水龙头出水的水质等饮用水安全状况；实施从源头到水龙头的全过程控制，落实水源保护、工程建设、水质监测检测“三同时”制度，并向社会公开饮用水安全状况信息。完善地下水环境监测网。配合省和揭阳市工作部署整合地下水型饮用水源取水井，建设项目环评要求设置的地下水污染源跟踪、土壤污染状况详查、地下水基础环境状况调查评估等的监测井，化学品生产企业以及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等污染源地下水水质监测井等，加强现有地下水环境监测井的运行维护和管理，推进地下水环境监测		符合

		网建设；2025年底前，配合省和揭阳市的要求完成地下水环境监测网建设任务。		
	构建防控体系严控环境风险	开展环境风险隐患排查整治专项检查，重点园区、重点企业每年不少于4次，建立隐患排查治理台账，全面掌握高环境风险产业园区、聚集区和商住用地规划的空间利用状况，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。提高危险化学品管理水平。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄漏火灾事故。严格废弃危险化学品管理，确保分类存放和依法依规处理处置。完善涉危化品企业环境风险评估，健全危险化学品生产和储存单位转产、停产、停业或解散后生产装置、储存设施及库存危险化学品处置的联合监督检查机制。探索构建环境健康风险管理体系。强化源头准入，动态发布重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排等环境风险管控措施。以环境健康风险防范为重点，开展环境健康调查性和研究性监测。加强环境健康特征污染因子监测监控能力建设，加快构建环境健康风险管理体系。	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，与上级环境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	符合

因此，项目的建设《普宁市人民政府关于印发普宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32号）不冲突。

（11）与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的通知（粤环函〔2023〕45号）的相符性

《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的通知对水泥行业提出了工作目标和工作要求

工作目标：新建（含搬迁）水泥项目要达到超低排放水平。2025年底前，全省水泥（熟料）制造企业和独立粉磨站完成超低排放改造。

工作要求：水泥超低排放应涵盖所有生产环节（破碎、配料、回转窑煅烧、烘干、水泥粉磨、水泥制品加工，以及大宗物料产品存储运输），鼓励NO_x有组织排放浓度不高于50毫克/立方米（mg/m³），同步建设在线监控设施加强管理。

本项目属于非金属矿物制品业，本项目生产过程中产生的废气污染物主要为颗粒物，不产生NO_x；本项目原料堆为控制扬尘影响，采用“三面围墙围护+顶棚+除尘雾泡机”除尘。除尘雾泡机根据送风原理，先使用高压泵、微细雾化喷嘴水化，再利用风机风量和风压将水雾送至较远距离，使覆盖面积更大，水雾与粉尘凝结后降落，从而达到降尘目的。原材料上料、配料尽可能封闭，搅拌区域采用“三面围挡+顶棚”，搅拌设备密闭配备除尘装置，并专人管理，定期保养或更换；粉料筒每个筒设立独立布袋除尘器处理粉尘废气。通过采取以上措施后，对颗粒物排放能起到有效的控制。因此

	本项目符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的通知中的要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目概况 普宁市双华混凝土有限公司选址位于普宁市马鞍山农场沙溪社区国道324线西侧（地理坐标为：东经116° 1'2.748"，北纬23° 10'24.564"），地理位置见附图1。项目占地面积7500.4m²，建筑面积1640m²。厂区主要建（构）筑物包括搅拌生产区、实验室、办公生活楼、发电机房、原料堆场等。主要建设2条搅拌生产线，用于生产商品混凝土，全厂年产商品混凝土20万m³。 根据《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修正版)、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(2017年10月1日施行)等环保法律法规的相关规定,该项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)的相关规定,项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中“55、石膏、水泥制品及类似制品制造”里的“商品混凝土;砼结构构件制造;水泥制品制造”,需编制建设项目环境影响报告表。为此,普宁市双华混凝土有限公司委托广东源生态环保工程有限公司承担该项目的环评影响评价工作。接受委托后,评价单位开展了现场调查、资料收集工作,在对本项目的环境现状和运营期可能造成的环境影响进行分析后,依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求编制完成了环境影响报告表。			
	1、项目组成			
	表2-1 企业工程组成一览			
	类别	工程内容	建设内容	
	主体工程	搅拌生产区	占地面积约2090平方米, 主要设备2条生产线及其他配套设施	
	仓储工程	原料料仓	占地面积435平方米, 建筑面积435平方米, 用于存放沙、石子等原材料	
	辅助工程	办公楼、宿舍楼	占地面积380平方米, 建筑面积1140平方米, 用于员工日常办公、住宿	
		门卫室	占地面积15平方米, 建筑面积15平方米	
		配电房及发电机房	占地面积50平方米, 建筑面积50平方米	
	公用工程	供水	市政供水	
		供电	市政供电	
	环保工程	废水	生产废水	经三级沉淀后回用于混凝土搅拌环节, 不外排。
			生活污水	经一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)表1基本控制项目及限值后, 用于项目厂区及周边

			绿化
	废气	原料堆场采用“三面围墙围护+顶棚+除尘雾泡机”除尘。原材料上料、配料尽可能封闭，搅拌区域采用“三面围挡+顶棚”，搅拌设备密闭配备除尘装置，并专人管理，定期保养或更换；粉料筒每个筒设立独立布袋除尘器处理粉尘废气。通过采取以上措施后，对颗粒物排放能起到有效的控制。	
	噪声	采用低噪设备，并采用隔声、消声、减震等措施进行降噪	
	固废	砂石进行回收利用，沉淀池沉渣交砖厂进行资源利用；粉尘回用于生产工序；生活垃圾交由环卫部门处理	

2、项目主要设备

本项目主要仪器设备见下表。

表2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	使用工序
1	搅拌主机	中联-CIFAJS4000	2套	搅拌
2	配料机	地仓式，其中一仓位于斜皮带上方	2套	物料计量
3	斜皮带机	/	2套	物料输送
4	搅拌主楼	搅拌主机主体框架	1座	/
5	水称量供给系统	/	2套	物料计量
6	水泥称量系统	/	2套	物料计量
7	粉煤灰称量系统	/	2套	物料计量
8	矿粉称量系统	/	2套	物料计量
9	外加剂称量供给系统	/	2套	物料计量
10	骨料中间仓	/	2套	搅拌
11	主机除尘系统	脉冲袋式除尘	2套	废气处理
12	卸料装置	/	2套	物料输送
13	气动系统	/	2套	物料输送
14	螺旋输送机I	Φ323,10m	4套	物料输送
15	螺旋输送机II	SPC273, 10m	4套	物料输送
16	粉料筒仓	4个300T水泥筒仓 4个300T煤粉灰筒仓	8个	物料储存
17	备用发电机	300KW	1台	应急供电
18	砂石分离机	振动筛式FLJ-40型/ 双车位	1台	砂石分离
19	板框式自动拉板/自动翻板压滤机	XMYZ50/870-30U	1台	沉渣压滤

3、主要原辅材料及消耗量

项目主要原辅材料及消耗量见下表。

表2-3 项目主要原辅材料用量表

序号	原料名称	年消耗量(吨)	来源	储存方式	储存位置
1	水泥	66000	外购	储罐	粉料筒
2	掺合料（粉煤灰）	18000	外购	储罐	粉料筒

3	砂	111000	外购	堆场	原料堆场
4	石	240000	外购	堆场	原料堆场
5	外加剂（减水剂）	5000	外购	储罐	原料堆场
6	水	39999.99	外购、雨水	/	/

主要原辅材料理化性质：

水泥：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在水中硬化的粉末状水硬性胶凝材料。

减水剂：是一种在维持水泥拌和物坍落度不变的条件下，能减少拌合用水量的减水剂。其属于阴离子表面活性剂，有木质素磺酸盐、萘磺酸盐甲醛聚合物等。加入拌合物后对水泥颗粒有分散作用，能改善其工作性，减少单位用水量，改善拌合物的流动性，或减少单位水泥用量，节约水泥。

4、产品方案

企业完全建成后，年产20万m³商品混凝土。

表2-4 项目产品方案一览

序号	产品方案	年产量	备注
1	商品混凝土	20万m ³	密度约2.4g/cm ³ ，年产量重量约为48万吨

根据建设单位的生产方案，项目生产1立方米商品混凝土、商品砂浆所需的各种原料配比如下表所示。

表2-5 项目产品原料配比一览表

产品类型	原料名称	原料用量（t）
1m ³ 混凝土	水泥	0.33
	粉煤灰	0.09
	减水剂	0.025
	砂	0.555
	碎石	1.2
	水	0.2

5、能耗水耗情况

（1）用电

本项目营运期用电来自本地供电管网，年用电量约175.5万kw·h。厂区设置1台300kw的备用发电机，仅在停电时使用。

（2）给水

项目用水均由市政给水管道直接供水，总用水量为43929.62t/a。项目用水主要为员工办公生活用水和生产用水。员工办公用水生活为780t/a，生产用水约为43149.62t/a。

6、劳动定员及工作制度

项目拟聘员工数为20人，工作制度为每天一班，每班8小时，年工作300天，均在厂

	内住宿。 7、给排水工程 （1）给水 项目用水均由市政给水管道直接供水，总用水量为43929.62t/a。项目用水主要为员工办公生活用水和生产用水。员工办公用水生活为780t/a，生产用水约为43149.62t/a。 （2）排水 厂区采用雨污分流设计，通过在厂区四周设置截排水沟将初期雨水收集至厂内设置的雨水收集池，经沉淀后回用原料搅拌。企业运营期废水还包括洗车废水、搅拌机清洗废水、场地清洗废水和员工生活污水，其中洗车废水、搅拌机清洗废水、场地清洗废水经收集后，汇入沉淀池处理达标后，用作商品混凝土和砂浆的搅拌用水。 员工生活污水经一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化。 8、项目四至及平面布置 （1）项目四至情况 本项目位于普宁市马鞍山农场沙溪社区国道324线西侧。项目北面为空地，东面为324国道、西面为厂房，南面为普宁市小梅屋食品有限公司。四至情况见附图7。 （2）项目平面布置 本项目主要分为混凝土加工区、沉淀池、原料料仓等。项目加工区主要集中于厂区南侧，堆场原料通过铲车等将石料和矿粉等原料从堆料仓库输送到生产线处进行投料搅拌，产生的混凝土成品则直接装车外运。生产区远离西南面敏感点。本项目总平面布置详见附图2。 9、水平衡、物料平衡图
--	---

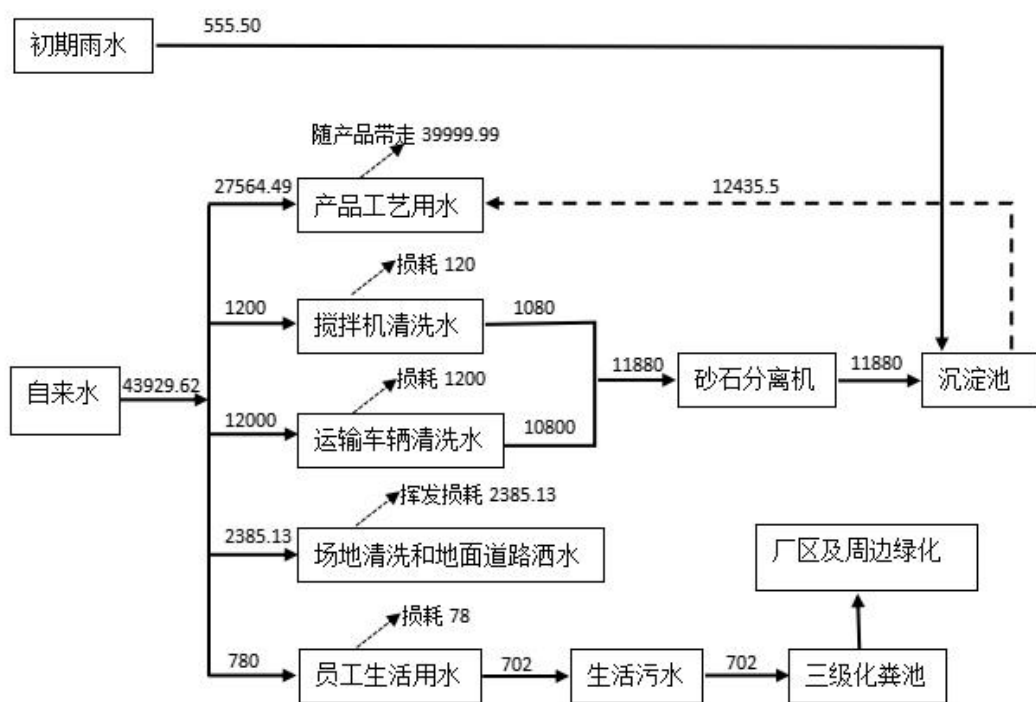


图 2-1 厂区水平衡图 (t/a)

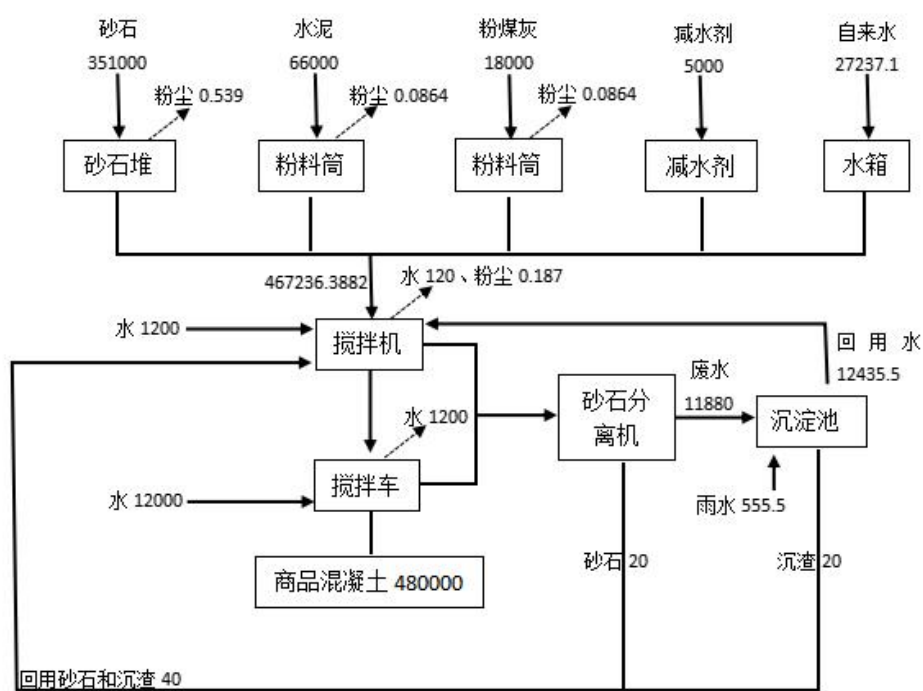


图 2-2 厂区物料平衡图 (t/a)

生产工艺流程，如下图：

本项目拟建2条搅拌生产线用于生产预拌混凝土，生产工艺流见下图。

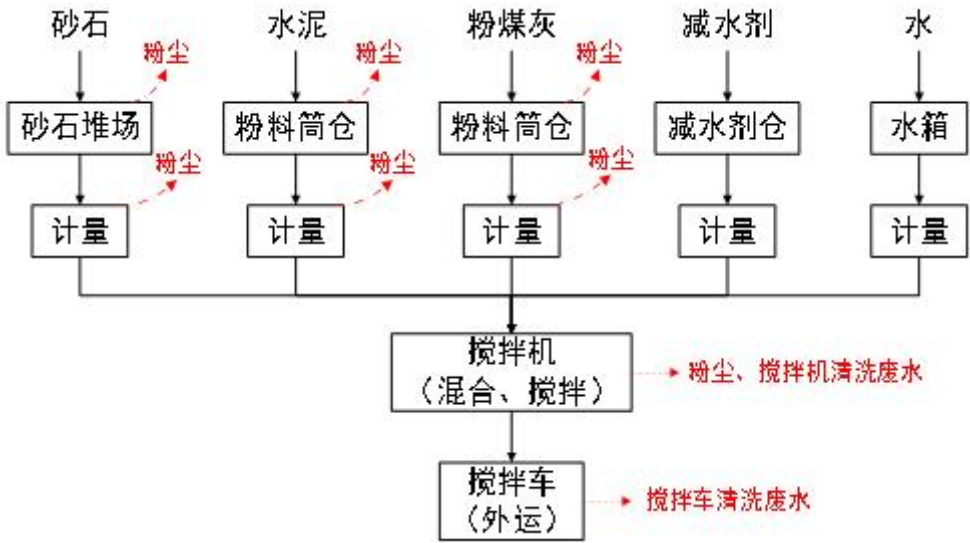


图2-3 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

（1）原料进厂及计量

①外购一定粒径的骨料（砂子和碎石），通过封闭式自动装卸车运输到厂内，然后根据需要原料卸放到砂石料场；将骨料通过铲车运送至计量斗进行电子称量，然后骨料由计量斗直接下落至骨料输送带上，通过输送带运至搅拌机内。

②外购的水泥和粉煤灰由封闭式自动装卸车运输到厂内，经管道直接由原料车利用压缩空气泵泵入粉料筒库，然后通过空气输送管送至电子称中进行称重，然后通过管道进入搅拌机。

③水和减水剂分别通过泵送到电子称中进行称量后送至搅拌机。

（2）搅拌

石子、砂子、水泥、水等原材料按照配合比设定好，经电子秤称料投入搅拌机，按设定搅拌时间，经皮带输送机输送搅拌机搅拌，则进入搅拌机的物料在相互反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、磨擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制掺和，搅拌结束后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运输车上，全部推出后关门进入下一个搅拌循环。

（3）取样品检验并分析数据（实验室工序）

取搅拌好的混凝土少量，倒入模具中养护成型，再以测试设备施加压力，测试硬度。得出数据并分析。实验室工序全过程为物理测试，无打磨步骤，不产生废气、废水，检

	验后废料经破碎后可投加到搅拌系统。 注：项目各生产工序均采用集中控制，连锁、联动的协调性、安全性高，各物料的输送、计量均采用封闭式；运输车均为密封罐运输。
与项目有关的原有环境污染问题	无

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) 项目所在区域环境空气质量达标判断 为了评价项目所在区域的环境空气质量现状，根据《环境影响评价技术 导则大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，收集了《揭阳市生态环境质量公报》（二〇二二年度公众版）中的数据： 2022 年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质 量综合指数 Isum 为 2.91（以六项污染物计），比上年下降 8.2%，全省排名第 14 名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数 351 天，达标率为 96.2%， 与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为 14 天，O₃为首要污染物。降尘年均值为 3.68 吨/平方公里 30 天，低于广东省参考评价值，比上年下降 3.2%。 2022 年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年评价浓度均达标。其中，O₃达标率最低，为 98.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂ 、NO₂ 、CO 达标率均为 100.0% 。空气中首要污染物为 O₃。 揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在 94.8%~ 100.0% 之间。揭阳市环境空气质量综合指数 Isum 为 2.49（以六项污染物计），比上年下降 8.8%， 空气质量比上年有所改善。最大指数 Imax 为 0.92（I_{03-8h}）；各污染物污染负荷分别为臭氧日最大 8 小时均值 33.7%、可吸入颗粒物 19.7%、细颗粒物 18.5%、二氧化氮 15.3%、一氧化碳 8.0% 、二氧化硫 4.8%。揭阳市各区域污染排名从高到低依次为普宁市、榕城区、揭东区、揭西县、惠来县。 由上述内容可知，2022 年揭阳市各项空气质量指标均达到《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）的二级标准，因此，本项目所在区域为城市环境空气质量达标区。 (2) 特征污染物环境质量现状 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）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”，本项目大气特征污染物为 TSP，为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状，本环评引用广东海能检测有限公司于 2022 年 10 月 25 日签发的《普宁市万业混凝土有限公司项目》的检测报告，普宁市万业混凝土有限公司建设项目北面居民监测点位于本项目西南面约 185m 处，该居民点为本项目厂界外为 500m 范围内大气环境敏感点，本项
--------------------------------	--

目已对该大气环境保护目标进行分析。检测报告监测时段为 2022 年 10 月 19 日至 21 日，引用该检测数据有效。监测数据详见表 3-1。

表3-1环境质量监测数据一览表

检测时间	检测结果	标准限值
	项目北面民居 G1 (E 116° 1' 35.82", N 23° 10' 33.51")	
	TSP (μg/m³)	TSP (μg/m³)
2022.10.19	107	300
2022.10.20	114	300
2022.10.21	109	300
备注： 1.TSP: 24 小时均值，每次连续采样 24h，每天采样 1 次； 2.样品外观良好，标签完整； 3.标准限值参照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其对应修改单 表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值 24 小时平均 二级 标准限值； 4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。		

由上表监测结果可知，项目所在地周围大气环境中 TSP 日平均浓度值没有超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准要求，说明空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

本项目周边主要水体为崩坎水，最终汇入龙江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），龙江（新圩桥断面）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解项目所在区域的水环境质量现状，本项目引用《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》中龙江流域的监测数据。

表3-2 2022年龙江水质监测结果统计表

单位：mg/L（pH无量纲；粪大肠菌群：个/L）

江段	断面名称	项目指标	水温	pH值	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	执行标准	水质类别	水质状况
龙江	新圩桥	样品数	12	12	12	12	12	12	12	III	III	良好
		年均	24.1	7.3	5.6	5.6	12	2.1	0.36			

		值										
		最大值	29.5	7.4	5.8	5.8	13	2.4	0.41			
		最小值	19.2	7.2	5.4	5.4	10	1.7	0.33			
		达标率%	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			

由上表可知，监测结果表明，新圩桥断面各项指标均符合国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准限值。

3、声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能规划（调整）》，项目所在区域为2类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

根据对项目所在地的实地踏勘，根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

4、生态环境质量现状

本项目位于普宁市马鞍山农场沙溪社区国道324线西侧，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。

5、地下水环境质量现状

项目属于《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)附录A地下水环境影响评价行业分类表里“J、非金属矿采选及制品制造”下的“60、砼结构构件制造、商品混凝土加工”，为IV类项目。项目场地不在集中式饮用水水源准保护区及其以外的补给径流区，不在特殊地下水资源保护区及其以外的补给径流区，不在分散式饮用水水源地，因此本项目地下水敏感程度属于“不敏感”，对照HJ 610-2016，本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

6、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》(HJ 964-2018)，本项目属于污染影响型项目，参照附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业-金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品-其他”，项目类别为III类；项目占地面积为0.75hm²<5hm²，占地规模为小型，敏感程度为不敏感，根据污染影响型敏感程度分级表及污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境质量标准

(1) 项目所在地环境空气质量功能为二类区，本项目所在地的现状环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改清单中的二级标准。具

体标准见下表。

表 3-3 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准	单位	备注
1	TSP	年平均值	200	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单
		日平均值	300		
2	二氧化硫(SO ₂)	年平均值	60		
		日平均值	150		
		1 小时平均	500		
3	二氧化氮(NO ₂)	年平均值	40		
		日平均值	80		
		1 小时平均	200		
4	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70		
		日平均值	150		
5	PM _{2.5}	年平均	35		
		日平均值	75		
6	CO	日平均值	4000		
		1 小时平均	10000		
7	O ₃	日最大 8 小时平均	160		
		1 小时平均值	200		

(2) 崩坎水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

表 3-4 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	DO	COD _{Cr}	氨氮	BOD ₅	总磷
标准值（III 类）	6-9	≥5	≤20	≤1.0	≤4	≤0.2

(3) 项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体指标见下表。

表 3-5 声环境质量标准

类别	昼间	夜间
2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)

1、大气环境保护目标

本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。

厂界外为500m范围内大气环境敏感点主要为居住区，具体情况详见表3-6。

	表 3-6 主要环境保护目标一览表								
	序 号	敏感保护 目标	坐标（m）		规模 （人）	相对厂 址方位	相对厂 界距离m	属性	敏感要素
			X	Y					
	1	沙溪农队 居民楼	-100	-20	约50	SW	约100m	居民区	大气环境、 声环境
	备注：环境保护目标方位以建设项目地址为参照点；距离为项目边界与敏感点的直线距离；坐标以厂址中心（地理坐标：东经 116 度 1 分 2.78 秒，北纬 23 度 10 分 24.71 秒）为原点（0，0）。								
	2、水环境保护目标								
	水环境保护目标是使周围的水体在本项目建成后水质不受明显的影响，确保崩坎水水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类标准要求。								
	3、声环境保护目标								
	根据对项目所在地的实地踏勘，根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。								
	4、地下水环境保护目标								
	项目厂界外500米范围内不存在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。								
	5、生态环境保护目标								
	根据对项目所在地的实地踏勘，项目用地范围内无名木古树等生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准								
	(1) 生产废水								
	本项目初期雨水、洗车废水、搅拌机清洗废水、场地清洗废水等生产废水经沉淀处理达到《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工的限值要求后回用于混凝土搅拌环节，不外排。								
	表3-7 《城市污水再利用 城市杂用水水质》（摘录）								
	序号	项目					城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工		
	1	pH					6.0~9.0		
	2	色度，铂钴色度单位					≤30		
	3	浊度/NTU					≤10		
	4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）/（mg/L）					≤10		
	5	氨氮/（mg/L）					≤8.0		
	6	阴离子表面活性剂/（mg/L）					≤0.5		
	7	溶解性总固体/（mg/L）					≤1000（2000） ^a		
	8	溶解氧/（mg/L）					≥2.0		
9	总氯/（mg/L）					≤1.0（出厂），0.2 ^b （管网末端）			
10	大肠埃希氏菌/（MPN/100mL 或 CFU/100mL）					无 ^c			
	a 括号内指标为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标。								

- b 用于城市绿化时，不应超过 2.5mg/L。
c 大肠埃希氏菌不应检出。

(2) 生活污水

生活污水经一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化。

表 3-8 本项目生活污水排放标准（摘录） 单位：mg/L，特殊注明除外

标准	评价因子	标准限值（单位：mg/L）
《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）	pH(无量纲)	6-9
	COD _{Cr}	/
	BOD ₅	20
	SS	/
	NH ₃ -N	20

2、废气排放标准

(1) 混凝土搅拌站粉尘

混凝土搅拌站筒仓呼吸粉尘、搅拌粉尘有组织排放浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 2 “散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值；装卸扬尘及运输车辆动力起尘等无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表3颗粒物无组织排放监控浓度限值标准；根据《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 要求，除储库底、地坑及物料转运点单机除尘设施外，其他排气筒高度应不低于15m，排气筒高度应高出本体建(构) 筑物3m以上，项目南侧普宁市小梅屋食品有限公司建筑高度为4层楼12m高（一层约3m），搅拌粉尘排气筒设置为15m，筒仓排气筒设置为25m，符合标准要求。

表3-9 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）（表3摘录）

生产过程	生产设备	污染物	排放限值 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点与参照点	浓度 (mg/m ³)
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物	10	监控点与参照点(TSP)1小时浓度值的差值	0.5

(2) 备用发电机烟气

备用发电机烟气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

	3、噪声排放标准 运营期项目西、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即：昼间≤60dB（A），夜间≤50B（A）；因项目东侧为324国道，属于城市交通主干道，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目东侧面向324国道一侧至324国道边界线的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。 4、固体废物 固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求执行，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内容以及《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）相关规定。
总量控制指标	项目备用柴油发电机，污染物产生总量为SO₂0.00011t/a、NO_x0.015t/a、颗粒物0.004t/a，由于备用发电机仅在停电等紧急时刻启用，使用含硫量低的0号轻柴油，使用时间预计每月累计工作时间不超过8小时，全年最多96小时。因此，本项目备用发电机无需申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期： 本项目施工期约12个月，施工高峰期约有20人施工，施工期间在周边餐馆就餐，不设施工营地，施工采用商品混凝土，不设搅拌楼。因此，施工期环境影响主要有施工机械噪声、扬尘，其次是施工废水、弃渣等。 1、废气： （1）各类燃油动力机械排放燃油废气 排放的主要污染物为CO、NO_x、SO₂、烟尘。该类污染会随燃油动力机械设备停止而不排放，该类污染产生时间不长，量不大，易于扩散。 （2）扬尘 扬尘为项目施工期间主要污染物之一，针对扬尘采取措施主要有以下几点： ①进行文明施工，洒水作业。在沙、渣土等易产生扬尘的材料临时堆放地必须设置围栏或采取遮盖、洒水等防尘措施。 ②对运输沙、石、水泥、土方、垃圾等易产生扬尘物质车辆进行覆盖，禁止冒顶运输，避免尘土沿途散落，及时清扫建筑工地出入口和沿途散落的尘土，并进行适当的洒水作业。严格按照城建相关的运输操作规范作业，控制车速、采取措施避免车辆带泥现象；避免在行车高峰时运输；按规定路线运输。施工工地运输车辆驶出工地前必须作除泥除尘处理，严禁将泥土尘土带出工地。 ③风速四级以上，施工单位应暂时停止土方开挖，并对施工现场中堆放的材料进行篷布覆盖，防止扬尘飞散。 ④施工采取封闭隔离措施，施工建筑拉上密实的防护网及采取双层防护措施（采用专用施工篷布），双层防护布的高度应始终高于施工建筑高度，防止扬尘飞洒，施工场地周围用隔板与外界隔离。 ⑤要求购买商品混凝土作建筑材料，避免现场搅拌产生污染。 ⑥在施工场地上设置专人负责建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。 ⑦对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。 ⑧装修粉刷的涂料应使用污染相对较小的环保型涂料。 ⑨加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施
-----------	---

工，减少施工期的大气污染。

⑩按照《广东省建设工程施工扬尘污染防治管理办法（试行）》、《揭阳市扬尘污染防治条例》等要求做好其它抑尘防尘工作。

2、废水：

本项目施工人员利用附近已建设的生活设施，施工现场不设生活区，因此本项目施工期废水主要为施工清洗废水。施工清洗废水产生于施工过程石料、施工设备的冲洗、混凝土养护等，废水主要污染物为 SS、石油类。若不经处理排入地表水，则不仅会引起水体污染，还可能造成水体堵塞。

因此，工程施工期间，施工单位应对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、环境或淹没市政设施。建议项目在施工期间采取以下防治措施：

对于施工清洗废水，施工单位应在现场设置简易泥浆废水收集池，对泥浆进行沉淀处理，沉淀的泥浆进行回填，上清液回用于场地浇洒或拌浆用水。

3、固废：

建设施工过程中会产生弃土、建筑垃圾、生活垃圾等固体废物。这期间应根据需要增设容量足够的、有围栏和覆盖措施的堆放场地与设施，并分类存放、加强管理；弃土尽量在场内周转，就地用于绿化、路面等建设，建筑废料中，有价废物可外卖，其余弃土及建筑垃圾应外运至专门的建筑垃圾堆放场；生活垃圾应及时交环卫部门清运，以免影响环境卫生。

4、噪声：

施工期主要噪声源是各类施工机械的噪声，以及原材料运输时车辆引起的交通噪声，施工机械大都具有噪声高、无规则、突发性及非稳态等特点，对周围环境将产生一定影响。

在施工初期，运输车辆的行驶和施工设备的运转是分散的，噪声影响具有流动性和不稳定性，随后挖土机、搅拌机等固定声源增多，噪声值在 70~100dB(A)，施工期噪声对周围环境有短期影响。建议合理选择施工机械、施工方法，施工现场尽量选用低噪声设备，对高噪声施工机械合理安排施工时间，避免夜间施工。并将施工机械尽量设置在施工场地中间的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。

综上所述，本项目施工期应文明施工，严格规范管理，确保施工期废气、废水、噪声均能达标排放。

运营期环境影响和保护措施	一、大气环境影响分析														
	1、大气污染物产排情况														
	表 4-1 项目大气污染物产排情况一览表														
	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放方式	治理设施情况					污染物排放情况		排放口编号	排放口类型	
			产生浓度 mg/m³	产生量 t/a		治理设施	处理能力 m³/h	收集效率 %	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a			
	搅拌机	颗粒物	1300	31.2	有组织	脉冲式布袋除尘器	10000	100	99.7	是	3.9	0.078	DA001	一般排放口	
			1300	31.2			10000								
			水泥筒1	857.14			7.2	3500	100	99.7	是	2.57	0.0216		DA002
			水泥筒2	857.14			7.2	3500	100	99.7	是	2.57	0.0216		DA003
			粉煤灰筒3	857.14			7.2	3500	100	99.7	是	2.57	0.0216		DA004
			粉煤灰筒4	857.14			7.2	3500	100	99.7	是	2.57	0.0216		DA005
			水泥筒1	857.14			7.2	3500	100	99.7	是	2.57	0.0216		DA006
			水泥筒2	857.14			7.2	3500	100	99.7	是	2.57	0.0216		DA007
			粉煤灰筒3	857.14			7.2	3500	100	99.7	是	2.57	0.0216		DA008
			粉煤灰筒4	857.14			7.2	3500	100	99.7	是	2.57	0.0216		DA009
	装卸扬尘		/	5.39	无组织	洒水抑尘	/	/	90	是	/	0.539	/	/	
	车辆动力扬尘		/	0.869			/	/	90	是	/	0.087	/	/	
备用发电机	SO ₂	1.00	0.00013	有组织	自带碱喷淋装置	1368	100	20	是	0.80	0.00011	DA010	一般排放口		
	NO _x	128.00	0.017					10		115.20	0.015				
	颗粒物	35.70	0.005					20		28.56	0.004				

表 4-2 项目废气排放口设置基本情况							
排放口编号	排放口名称	污染物	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温 度℃
			经度	纬度			
DA001	搅拌废气排放口1	颗粒物	116° 1' 2.29"	23° 10' 25.07"	15m	0.35m	常温

DA002	筒仓排放口 2	颗粒物	116° 1' 1.92"	23° 10' 24.56"	25m	0.3m	常温
DA003	筒仓排放口 3	颗粒物	116° 1' 2.1"	23° 10' 24.40"	25m	0.3m	常温
DA004	筒仓排放口 4	颗粒物	116° 1' 2.21"	23° 10' 24.34"	25m	0.3m	常温
DA005	筒仓排放口 5	颗粒物	116° 1' 2.42"	23° 10' 24.24"	25m	0.3m	常温
DA006	筒仓排放口 6	颗粒物	116° 1' 2.7"	23° 10' 24.47"	25m	0.3m	常温
DA007	筒仓排放口 7	颗粒物	116° 1' 2.56"	23° 10' 24.56"	25m	0.3m	常温
DA008	筒仓排放口 8	颗粒物	116° 1' 2.46"	23° 10' 24.63"	25m	0.3m	常温
DA009	筒仓排放口 9	颗粒物	116° 1' 2.31"	23° 10' 24.72"	25m	0.3m	常温
DA010	备用发电机废气排放口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	116° 1' 1.9"	23° 10' 25.25"	8m	0.1m	常温

2、大气污染物源强核算

(1) 有组织废气

项目运营期有组织排放废气主要为搅拌粉尘、备用废电机尾气。

①搅拌粉尘

项目砂、石料投放后通过搅拌站配套的皮带输送方式完成提升，粉料通过螺旋输送机从筒仓中输送到搅拌站供料，输送过程全封闭，基本不产生粉尘。

本项目搅拌机拌料时需加水搅拌，由于物料含水率较高，搅拌过程中粉尘产生量不大，搅拌粉尘主要产生在粉状原料下料至搅拌机的过程中。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年），3021水泥制品制造业（含3022 砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造），物料混合搅拌工序的粉尘产生系数为0.13kg/t-产品，本项目预拌混凝土年产量为48万t/a，则项目搅拌工序粉尘总产生量为 $0.13 \times 480000 / 1000 = 62.4\text{t/a}$ ，项目全年工作日300天，每天工作8h，得出颗粒物产生速率为 $62.4 / 300 / 8 \times 1000 = 26\text{kg/h}$ 。项目共有2个搅拌机，设置2台袋式除尘器收集粉尘，除尘器风机风量为每台10000m³/h，总废气量为 $20000 \times 8 \times 300 / 10000 = 4800\text{万m}^3/\text{a}$ 。除尘器与搅拌机配套封闭运行，粉尘收集效果按100%计，处理效率为99.7%（参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》水泥制品制造业产排污系数中的袋式除尘处理效率）。除尘器收集处理的粉尘量为62.213t/a，这部分粉尘经卸料阀重新进入搅拌机用于生产；搅拌机经袋式除尘器除尘后粉尘排放量为0.187t/a，经15米高排气

筒排放，排放速率为 $0.187/300/8*1000=0.078\text{kg/h}$ 。

表 4-3 项目搅拌粉尘产生情况

排放源	排气筒 编号	污染物	风量 万 m^3/a	粉尘产生情况			处理 效率	粉尘排放情况		
				产生浓 度 mg/m^3	产生速 率 kg/h	产生量 t/a		排放浓 度 mg/m^3	排放速 率 kg/h	排放量 t/a
搅拌机	DA001	颗粒物	4800	1300	13	31.2	99.7%	3.9	0.078	0.187
				1300	13	31.2				

②粉料筒呼吸粉尘

本项目粉料均采用粉料筒储存，每个粉料筒顶部配置1台脉冲式布袋除尘器。粉料由运输车辆自带的气动系统压入相应原料粉料筒内储存，此过程粉料通过筒下方的全密闭管道经气力输送泵输送至粉料筒内，该过程粉料筒会产生呼吸粉尘，另外粉料使用过程中粉料筒也会产生呼吸粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年），3021水泥制品制造业（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造），项目粉尘的产排污系数见表4-4。

表 4-4 水泥制品制造业（含混凝土结构构件、其他水泥制品业）产排污系数一览表

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	去除效率（%）
预拌混凝土	水泥、砂子、石子等	物料输送、储存	所有规模	颗粒物	$\text{kg}/\text{t}\cdot\text{产品}$	0.12	袋式除尘	99.7

本项目共设有8个粉料筒（4个水泥筒仓，4个粉煤灰筒仓），年产混凝土48万 t/a ，则8个粉料筒粉尘总产生量为 $480000\text{t}/\text{a} \times 0.12\text{kg}/\text{t} \div 1000 = 57.6\text{t}/\text{a}$ 。为了控制粉尘的排放，节约物料，项目每个粉料筒仓设1台脉冲式布袋除尘器收集粉尘，共设8台脉冲式布袋除尘器，每台风量为 $3500\text{m}^3/\text{h}$ ，则总废气量为 $3500 \times 8 \times 8 \times 300/10000 = 6720\text{万m}^3/\text{a}$ 。废气（粉尘）经袋式除尘器处理后排放，排放高度为25米。具体产排污情况见表4-5。

表 4-5 项目粉料筒呼吸粉尘产生情况

排放源		排气筒 编号	污染物	风量万 m³/a	粉尘产生情况			处理 效率	粉尘排放情况		
					产生浓 度mg/m³	产生速 率kg/h	产生量 t/a		排放浓 度mg/m³	排放速 率kg/h	排放量 t/a
1#生 产线	筒仓 排放 口 2	DA002	颗粒物	840	857.14	3	7.2	99.7%	2.57	0.009	0.0216
	筒仓 排放 口 3	DA003	颗粒物	840	857.14	3	7.2	99.7%	2.57	0.009	0.0216
	筒仓 排放 口 4	DA004	颗粒物	840	857.14	3	7.2	99.7%	2.57	0.009	0.0216

	筒仓 排放 口 5	DA005	颗粒物	840	857.14	3	7.2	99.7%	2.57	0.009	0.0216
2#生 产线	筒仓 排放 口 6	DA006	颗粒物	840	857.14	3	7.2	99.7%	2.57	0.009	0.0216
	筒仓 排放 口 7	DA007	颗粒物	840	857.14	3	7.2	99.7%	2.57	0.009	0.0216
	筒仓 排放 口 8	DA008	颗粒物	840	857.14	3	7.2	99.7%	2.57	0.009	0.0216
	筒仓 排放 口 9	DA009	颗粒物	840	857.14	3	7.2	99.7%	2.57	0.009	0.0216
	合计	/	/	颗粒物	/	/	/	/	/	/	0.1728

③备用发电机尾气

本项目配电房内设置1台300KW备用柴油发电机，以0#柴油为燃料，仅在停电等紧急情况使用，预计每月累计工作时间不超过8小时，全年最多96小时。备用发电机单位耗油量按228g/kW·h计。

根据《大气污染工程师实用手册》，当空气过剩系数为1时，1kg柴油产生的烟气量约为11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为1.9，则发电机每燃烧1t柴油产生的烟气量为20000Nm³，则本项目各备用发电机尾气排放情况如下表所示。

表4-6 项目备用发电机废气量产生情况

备用发电机功率（KW）	耗油量（t/a）	废气产生量（Nm ³ /a）
300	6.57	131328

根据《社会区域类环境影响评价环评工程师职业资格登记培训教材》，发电机运行污染物排放系数为烟尘 0.714g/L，NO_x 2.56g/L；根据国家《普通柴油》（GB252-2015），柴油含硫量为 0.001%，核算出按照该标准执行时，SO₂产生量为 0.02g/L。备用柴油发电机废气自带喷淋装置，二氧化硫和烟尘污染物去除率约 20%、氮氧化物的去除率约 10%。则项目备用发电机尾气排放情况见下表。

表4-7 项目备用发电机污染物产排情况一览表

废气 污染 源	废气 量 (m ³ /h)	污 染 物	产生情况			处理 效率	排放情况		
			产生浓 度 (mg/m ³)	产生速 率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放浓 度 (mg/m ³)	排放速 率 (kg/h)	排放量 (t/a)
备用 发电 机	1368	SO ₂	1.00	0.001	0.00013	20%	0.80	0.001	0.00011
		NO _x	128.00	0.175	0.017	10%	115.20	0.16	0.015
		颗粒	35.70	0.049	0.005	20%	28.56	0.04	0.004

		物							
项目备用发电机仅在停电等紧急时刻启用，使用含硫量低的0号轻柴油，SO₂、氮氧化物、烟尘的产生浓度和产生量低，废气收集后经内置烟道引至碱喷淋装置处理后，引致楼顶排放，可满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准要求。根据企业近年来运营经验，由于普宁本地市政基础设施完善，供电正常，备用柴油发电机使用频率较低。 (2) 无组织废气 项目产生的无组织废气主要为装卸扬尘及运输车辆动力起尘等。 ①装卸扬尘 本项目的砂石（骨料）由运输车送到堆料仓库卸放，该过程会扬起粉尘；另外本项目使用铲车将砂石原料从堆料仓库输送到砂石料斗，在砂石原料装卸过程中会砂石料会扬尘（装卸和运输均在铲车的铲斗上进行）；装卸扬尘的起尘量与装卸落差H、物料含水量W、风速V等有关，本评价采用秦皇岛码头装卸起尘量计算公式估算砂堆起尘量。本项目堆场装卸过程中形成扬尘的主要为铲车铲装，装卸落差1.5m左右。装卸起尘量采用下式计算： $Q = 0.03V_i^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W} \times G_i \times f_i \times a$ 式中： Q——起尘量， kg/a； H——装卸平均高度， m， 取 1.5m； G_i——年装卸量， t， 项目年砂石装卸量 351000t； V_i——50m 上空的风速， 取砂子启动风速 3.2m/s； W——含水量（项目砂石含水率取 5%）； f_i——风速的年频率（揭阳年平均风速为 2.1m/s， 风频率为 14%）； a——大气降雨修正系数（取 0.35）。 经计算，不采取任何防尘措施，项目砂、石的装卸扬尘量为 5.39t/a。项目原料仓库为三面围蔽和覆顶式，在场内顶部以及材料周围安装喷淋洒水装置，定期对原料堆场表层洒水，其抑尘效率可达到 90%以上，且砂在吸收水分后，增加了其自身重量，经重力沉降比例较大，多沉降在厂区范围内。因此，在采取上述措施后，装卸料过程产生的扬尘无组织排放量为 5.39*0.1=0.539t/a，排放速率为 0.539/300/8*1000=0.224kg/h。建议在对堆场采取水雾喷淋降尘的同时，尽可能选择无风或微风的天气条件下进行砂石料的装卸。 本项目砂使用量160000t/a，石使用量240000t/a，砂石在储存过程中会产生少量粉尘，属于无组织排放，由于砂、石的比重较大，不易扬尘，且本项目堆料仓库三面围蔽和覆顶式，仅留一面敞开供运输车辆进出，同时堆场内设置水雾喷淋装置定时喷淋抑尘，不会引起太大扬尘，故储存扬尘可忽略不计。									

②运输车辆动力起尘

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，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

下表为一辆10吨空车和30吨重车，通过一段长度为1km的路面时，不同路面清洁程度，相同行驶速度情况下的扬尘量。同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。

表4-8 不同路面清洁度情况下的扬尘量（单位：kg/d）

路况 车况	车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)
空车	10km/h	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341
重车		0.26	0.437	0.592	0.735	0.869
合计		0.362	0.608	0.824	1.024	1.210

本项目车辆在厂区行驶距离约为100m（0.1km），平均每天发车空、重载各80辆/次；空车重约10t，重车重约30t，以速度10km/h 行驶，本环评要求对厂区内地面硬化、定时清扫清洗，基于这种情况，本环评对道路况以0.1kg/m²计，则项目空车和重车各发车80次动力起尘量合计为：0.362×0.1×80=2.896kg/d，全年运行300天，即0.869t/a。本项目场区配置场内配套除尘雾炮机抑尘。使地面保持一定的湿度，可使扬尘量减少90%左右，即排放量为0.087t/a，汽车动力起尘范围广、难收集，为无组织排放，排放速率为0.036kg/h（本项目厂区内车辆流动大，且扬尘沉降驱散需要一定时间，故排放速率按2400h/a计算）。

3、废气治理设施可行性分析

（1）有组织废气治理设施

为了控制粉尘的排放，节约物料，企业在搅拌机顶部和筒仓顶部分别配套设置袋式除尘器收集粉尘，各配备 1 台除尘器。袋式除尘器工作原理：袋式除尘器主要是利用滤料(织物或毛毡)对含尘气体进行过滤，以达到除尘的目的。过滤的过程分 2 个阶段，首先是含尘气体通过清洁的滤料，此时起过滤作用的主要是滤料纤维的阻留；其次，当阻留的粉尘不断增加，一部分粉尘嵌进到滤料内部，一部分覆盖在滤料表面形成粉尘层，此时主要依靠粉尘层过滤含尘气体。含尘气体进入除尘器后，气流速度下降，烟尘中较大颗粒直接沉淀至灰斗，其余尘粒从外至内穿过滤袋进行过滤，飞灰被阻留在滤袋外侧，净气经袋口到净气室，由排风机排入大气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》水泥制品制造业产排污系数表，袋式除尘处理效率可达到 99.7%。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ

847-2017) 6.2.1“对于水泥生产过程产生的颗粒物,一般采用袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器即可满足排放标准限值要求”,本项目设施配备袋式除尘器处理水泥筒呼吸粉尘和搅拌粉尘是满足规范及排放标准要求的。 (2) 无组织废气治理设施 根据《揭阳市扬尘污染防治条例》(2017年5月1日起施行)的要求,预拌混凝土生产企业应该做好防尘措施,建设单位准备从以下几个方面来做好防尘: 1) 生产区和料场扬尘治理措施 ①原料堆为控制扬尘影响,采用“三面围墙围护+顶棚+除尘雾泡机”除尘。除尘雾泡机根据送风原理,先使用高压泵、微细雾化喷嘴水化,再利用风机风量和风压将水雾送至较远距离,使覆盖面积更大,水雾与粉尘凝结后降落,从而达到降尘目的。 除尘雾泡机的特点:(1)除尘雾炮机采用云物理学、空气动力学、斯蒂芬流的输送等多种机理在雾炮机雾化水雾实现“呼吸性粉尘”的捕集过程中的作用重大。(2)微细水雾有利于呼吸性粉尘的捕集。(3)超声雾化试验数据表明:该技术对水具有较优的雾化性能。雾流中粒径$<10\mu\text{m}$的雾滴比例可达到了76.8%以上,故超声雾化技术可实现微细水雾捕尘。(4)对于微细水雾捕尘,因粉尘与捕尘水滴粒径都较小,所以采取一定的措施加强颗粒间的碰撞结合、凝并沉降。(5)实验结果表明:雾滴大小对呼吸性粉尘除尘效率的影响比雾滴数量更显著(6)与传统的湿法除尘相比,除尘用水量大大减少,降低对后续设备的要求,减少了运行成本。 采用以上措施处理后,无组织排放粉尘能达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表3颗粒物无组织排放监控浓度限值的要求。 ②原材料上料、配料尽可能封闭,搅拌区域采用“三面围挡+顶棚”,搅拌设备密闭配备除尘装置,并专人管理,定期保养或更换;粉料筒每个筒设立独立布袋除尘器处理粉尘废气。 2) 粉料筒粉尘治理措施 ①粉料中转仓及粉料称均采用密封粉料罐,罐顶设置独立的袋式吸尘装置除尘。粉料上料配置离心式抽风机密闭收尘设施主动收尘,确保粉料入罐过程中的粉尘与噪音控制,符合国家对环保的技术要求。 ②粉罐额定装载量按设计容量80%进行控制,并设置有料位仪,防止泄露粉尘。上料过程有专人监控,每月对罐库存进行盘点比对,确保不发生粉料泄露。 3) 砂石输送粉尘治理措施 砂石输送带全密闭,输送前对砂石进行喷水,保持砂石湿度,有效减少风力扬尘,运行时无通往大气的出口,杜绝砂石输送过程中出现粉尘外泄。 4) 其他区域粉尘治理措施

①厂区设置360度喷淋装置，保持24小时地面湿化，用于降低地面风力扬尘，保护企业周边环境，与环境友好和谐共处。

②厂区地面硬化，减少土壤裸露在外，每天安排专人清洗厂区地面，保证地面的湿度。

③在厂区内合理种植绿色植物，增大绿化面积，减少无组织粉尘的产生。

5) 运输车辆扬尘治理措施

①厂区内车辆限速10km/h，厂区内设置轮胎冲洗装置，专门设置洗车场和废料回收装置。

②混凝土运输车在搅拌站装料出厂和进厂时，首先在专门的洗车平台对混凝土运输车的轮胎等部位进行冲洗，防止车轮胎带泥，同时清洗罐车罐体表面，防止上面沾染的混凝土掉落在地，增加地面粉尘的产生，同时保证汽车轮胎湿度，减少扬尘。

③混凝土运输车在工地卸料后，用工具刮干净出料溜槽中残余的混凝土，并用水冲洗罐车出料溜槽，轮胎等部位，冲洗干净后方可驶离工地，杜绝污染路面及周边环境。

采用以上措施处理后，无组织排放粉尘能达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3大气污染物无组织排放限值的要求。

4、排放情况及达标分析

1) 项目大气污染物年排放量核算

表 4-9 大气污染物年排放量核算表

序号	排放点		污染物	核算排放浓度 mg/m³	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	搅拌废气排放口 1	颗粒物	3.9	0.078	0.187
2	DA002	筒仓排放口 2	颗粒物	2.57	0.009	0.0216
3	DA003	筒仓排放口 3	颗粒物	2.57	0.009	0.0216
4	DA004	筒仓排放口 4	颗粒物	2.57	0.009	0.0216
5	DA005	筒仓排放口 5	颗粒物	2.57	0.009	0.0216
6	DA006	筒仓排放口 6	颗粒物	2.57	0.009	0.0216
7	DA007	筒仓排放口 7	颗粒物	2.57	0.009	0.0216
8	DA008	筒仓排放口 8	颗粒物	2.57	0.009	0.0216
9	DA009	筒仓排放口 9	颗粒物	2.57	0.009	0.0216
10	厂界物无组织	装卸扬尘	颗粒物	/	0.224	0.539
11		车辆动力起尘	颗粒物	/	0.036	0.869
合计			颗粒物	/	/	1.7678

2) 排气筒废气达标分析

本项目共设 10 个废气排放口，排放口污染物排放达标情况见表 4-10。

表 4-10 项目废气排放口污染物排放达标情况

排放源	产污环节	污染物	污染治理设施	排放口名	执行标准	达标
-----	------	-----	--------	------	------	----

	节	种类	设施编号	污染治理设施工艺	治理效率%	是否为可行技术	称	浓度限值 (mg/m ³)	速率 限值 (kg/h)	情况
搅拌机	搅拌粉尘	颗粒物	DA001	布袋除尘	99.7	是	搅拌废气排放口 1	10	/	达标
水泥筒1	粉料筒呼吸粉尘	颗粒物	DA002	布袋除尘	99.7	是	筒仓排放口 2	10	/	达标
水泥筒2	粉料筒呼吸粉尘	颗粒物	DA003	布袋除尘	99.7	是	筒仓排放口 3	10	/	达标
粉煤灰筒3	粉料筒呼吸粉尘	颗粒物	DA004	布袋除尘	99.7	是	筒仓排放口 4	10	/	达标
粉煤灰筒4	粉料筒呼吸粉尘	颗粒物	DA005	布袋除尘	99.7	是	筒仓排放口 5	10	/	达标
水泥筒1	粉料筒呼吸粉尘	颗粒物	DA006	布袋除尘	99.7	是	筒仓排放口 6	10	/	达标
水泥筒2	粉料筒呼吸粉尘	颗粒物	DA007	布袋除尘	99.7	是	筒仓排放口 7	10	/	达标
粉煤灰筒3	粉料筒呼吸粉尘	颗粒物	DA008	布袋除尘	99.7	是	筒仓排放口 8	10	/	达标
粉煤灰筒4	粉料筒呼吸粉尘	颗粒物	DA009	布袋除尘	99.7	是	筒仓排放口 9	10	/	达标
备用发电机	发电	SO ₂	DA010	自带碱喷淋装置	20%	是	备用发电机废气排放口	500	/	达标
		NO _x			10%			120		
		颗粒物			20%			120		

3) 厂界废气达标分析

本项目无组织排放的大气污染物见下表。

表 4-11 厂界污染物排放达标分析

排放源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		达标情况
				标准名称	浓度限值 (μg/m ³)	

厂区	卸料、运输等	颗粒物	产生点雾炮喷淋、厂区定时洒水、厂区地面硬化、加强厂区绿化等	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3大气污染物无组织排放限值	500	通过严格施行厂区抑尘措施,厂界扬尘可达标排放
----	--------	-----	-------------------------------	--	-----	------------------------

4) 非正常排放量核算

表 4-12 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染源	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气处理设施故障,处理效率为0	颗粒物	1300	31.5	1	1	立即停止生产,关闭排放阀,及时进行抢修维护
2	DA002		颗粒物	857.14	3	1	1	
3	DA003		颗粒物	857.14	3	1	1	
4	DA004		颗粒物	857.14	3	1	1	
5	DA005		颗粒物	857.14	3	1	1	
6	DA006		颗粒物	857.14	3	1	1	
7	DA007		颗粒物	857.14	3	1	1	
8	DA008		颗粒物	857.14	3	1	1	
9	DA009		颗粒物	857.14	3	1	1	

5) 监测计划

为了保证项目运行过程各种排污行为能够实现达标排放,不对环境造成太大的不利影响,须制定全面的污染源监测和环境质量监控计划,对项目处理设施和环境敏感点进行监测,确保环境质量不因工程建设而恶化。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),项目制定如下监测计划:

表 4-13 废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值
	DA002	颗粒物	1次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值

		DA003	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值
		DA004	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值
		DA005	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值
		DA006	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值
		DA007	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值
		DA008	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值
		DA009	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值
		厂界	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值
	（3）本项目废气对沙溪农队居民点的影响 沙溪农队居民点位于项目厂界西南侧约 100 米处，属于本项目 500 米范围内大环境敏感点，项目新增的排气筒与沙溪农队居民点的距离为 120 米，普宁市常年主导风向为东南偏东，该敏感点位于西南面，不在主导风向下风向。 本项目主要从事水泥制品制造。项目建成后的废气主要为搅拌粉尘废气等，主要污染物				

为颗粒物，经“脉冲式布袋除尘器”处理后达标排放。经处理后颗粒物的排放浓度远小于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”中“水泥仓及其他通风生产设备”的颗粒物排放限值。

因此，本项目在认真落实本报告表所提出的环保措施，严格执行“三同时”制度的前提下，正常运营期间对沙溪农队居民点的影响较小。

二、水环境影响分析

1、废水污染源产生情况

(1) 初期雨水径流废水

项目生产区露天汇水面积约4530.4m²，则初期雨水收集区汇水面积为4530.4m²。

初期雨水量计算公式：

$$Q = \psi \cdot q \cdot F \cdot T$$

式中 Q ：雨水流量，L；

ψ ：径流系数，取0.7；

F ：汇流面积（ha），厂区汇流面积为0.45304ha；

q ：暴雨量，L/s·ha。

T ：初期雨水时间，取15分钟（900s）。

根据张晨等人在《基于SWMM的普宁市排水系统模拟研究》（能源与环保，2017年第5期），普宁市暴雨强度公式为：

$$q = \frac{2424.17 \times (1 + 0.533 \times \lg P)}{(t + 11.0)^{0.668}}$$

式中： q ——设计暴雨强度（升/秒·公顷）；

p ——重现期（年），重现期一般选用0.5-3年，取1年。

t ——集水时间（分钟）， $t=t_1+t_2$ 。其中， t_1 ——地面集水时间（分钟），取15min； t_2 ——管渠内雨水流经时间（分钟），取5min。

由此算得普宁市暴雨强度为244.53升/秒·公顷，厂区汇水面积约0.45304公顷，则初期雨水最大收集量约0.7*244.53*0.45304*900/1000=69.79m³/次。普宁市年多年平均降雨量为2102mm，每次降雨历时3h计算。本报告取下雨初期15min的时间来计算初期雨水。计算过程如下：2102mm×（15/180）min×0.7（径流系数）×4530.4m²=555.50m³/a。初期雨水径流废水中污染因子主要为SS。

企业在搅拌生产区设置三级沉淀池及排水边沟，初期雨水可经排水沟收集后，进入沉淀池，进行三级沉淀处理后回用于产品生产。

(2) 生产废水

①产品用水

项目混凝土搅拌生产线在生产过程中需要水作为添加剂，根据《用水定额 第2部分：工业》（DB44/T 1461.2-2021），预拌混凝土用水定额为 $0.2\text{m}^3/\text{m}^3$ -产品，本项目年产48万吨混凝土（约折20万立方米），则项目工艺用水量为 $20 \times 0.2 = 4$ 万 t/a （ $4 \times 10000 / 300 = 133.33\text{t/d}$ ，即 $133.33 \times 300 = 39999.99\text{t/a}$ ），则产品用水为 39999.99t/a ，该用水部分作为成品有效成分运出厂外用于土建施工，部分在生产过程中蒸发进入空气中，故无废水外排。

②场地和运输道路地面洒水

参照广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），浇洒道路和场地用水定额计为 $2.0\text{L}/\text{m}^2$ ，洒水时间安排在非雨天进行，普宁市气象局近20年统计，普宁年雨日平均为141天，则年需要洒水159天（年工作300天）。场地和运输道路地面洒水量为 $2.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，本项目办公室和生产车间等已建成的区域不用洒水。建设单位提供整个厂区洒水的面积大约 7500.4m^2 ，则用水量为 $2.0 \times 7500.4 = 15.0008\text{t/d}$ （ $15.0008 \times 159 = 2385.13\text{t/a}$ ）。场地和运输道路地面洒水，为自然挥发损耗，不外排。

③搅拌机清洗废水

搅拌机为本项目的主要生产设备，其在暂停或停止生产时需清洗干净，以防止机内混凝土结块。本项目设有2台搅拌机，参考《混凝土搅拌机》（GB/T9142-2000），每台搅拌机每天清洗一次，每次约用水 $2\text{m}^3/\text{台}$ ，年生产300天，则搅拌机的清洗用水量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ （ $1200\text{m}^3/\text{a}$ ），废水产生量按用水量的90%计，用水量的10%蒸发损耗，即污水产生总量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $1080\text{m}^3/\text{a}$ ），损耗量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ 。

④混凝土运输车辆清洗废水

本次工程生产规模为48万吨预拌混凝土，运输量平均为 1600t/d ，根据建设单位车辆数据，单车每次运输量按20 t 计算，每天约需运输80车次。每辆车运输完一次均需进行冲洗，通过水管将水抽出对搅拌车进行清洗。车辆冲洗水量为 $0.5\text{t}/\text{辆} \cdot \text{次}$ ，因此冲洗车辆用水量约 $40\text{m}^3/\text{d}$ （ $12000\text{m}^3/\text{a}$ ），废水产生量按照90%计算，则排放量约 $36\text{m}^3/\text{d}$ （ $10800\text{m}^3/\text{a}$ ）。

搅拌机清洗废水和运输车辆清洗废水主要含砂石、SS，经地面集水沟汇至厂区设置的三级沉淀池的初沉池里，由泥浆泵泵入砂石分离机进行泥水分离，分离出来的砂料和石料作为混凝土搅拌原料回用于生产，泥水进入下一级沉淀池继续沉淀处理，达到《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工的限值要求后回用于混凝土搅拌环节。

(3) 生活污水

本项目员工均在厂区内住宿，员工生活用水量按广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中内容，农村生活用水定额为130L/d·人，本项目员工拟招20人，则本项目员工生活用水量为780t/a（2.6t/d）。生活污水产生系数取0.9，则生活污水产生量约2.34t/d(702t/a)。生活污水成分简单，根据对同类项目的调查，生活污水水质为COD_{Cr}300mg/L、BOD₅150mg/L、SS250mg/L、氨氮25mg/L，则本项目生活污水水质状况和污染物排放量见下表。

表4-14项目生活污水产生及排放情况

类别	污水量（t/a）	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度（mg/L）	702	300	100	250	25
产生量（t/a）		0.2106	0.0702	0.1755	0.0176
排放浓度（mg/L）		250	20	150	20
排放量（t/a）		0.1755	0.0141	0.1053	0.0141

项目生活污水经一体化处理设施后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化。

2、措施可行性及影响分析

1）生产废水尾水回用可行性分析

①水量可行性分析

根据前文分析可知，本项目初期雨水最大收集量约69.79m³/次，生产废水（搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水）最大产生量约为3.6+36=39.6m³/d，生产过程需水量约为4*10000/300=133.33m³/d。

为了从水量角度分析生产废水和初期雨水回用的可行性，本次评价按雨天情景进行分别分析。雨天：总废水量（69.79+39.6=109.39m³/d）<生产需水量（133.33m³/d）从计算结果可以看出本项目生产需水量大于初期雨水和生产废水的总和，因此从水量角度来看，初期雨水和生产废水经废水处理站处理后全部回用于原料搅拌是可行的。

生产废水收集汇总至厂区南侧设置的三级沉淀池处理后回用于混凝土搅拌环节。上述废水最大水量约69.79+39.6=109.39m³，项目设置20m³初期雨水收集池、140m³三级沉淀池，总容积约160m³，可满足上述废水存储需求。

②水质可行性分析

本项目为预拌混凝土生产项目，生产废水主要包括：初期雨水、搅拌机清洗废水、产品运输车辆清洗废水等，经沉淀池处理达到《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工的限值要求后回用混凝土搅拌环节，不外排。本项目生产废水主要污染物为SS，成分相对简单，无第一类污染物，废水收集后进

入初沉池池，由泥浆泵泵入砂石分离机进行泥水分离，分离出来的砂料和石料作为混凝土搅拌原料回用于生产，泥水则排入下一级沉淀池，经沉淀处理后水质较清，且商品混凝土生产搅拌对于用水的要求相对较低，经沉淀处理达标后的尾水回用于生产是可行的。

综上所述，从废水水量、废水水质方面分析，本项目处理达标后的尾水用于混凝土的搅拌使用具备可行性。

2）本项目生活污水用于绿化可行性分析

根据《用水定额 第1部分：农业》（DB44_T 1461.1-2021）表 A.4 叶草、花卉灌溉用水定额表，水文年 75%的草坪地面灌为 588m³/（亩·a），项目生活污水产生量为 702m³/a，则灌溉草坪需 702m³/a÷588m³×666.66m²/亩=796m²。本项目厂区及周边有草坪、树木约 800 平方米可供生活污水进行绿化消纳，因此本项目生活污水经处理后用于绿化是可行的。

在最不利情况下，揭阳市持续降雨，此时经处理后的生活污水不能用于灌溉。根据资料，揭阳市持续降雨天数最长为15d，生活污水产生量为35.1m³。项目拟在化粪池旁设置一个约36m³的生活污水暂存池，能满足储存15d的生活污水。

项目生活污水经一体化处理设施后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表1基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化具备可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

3、监测计划

本项目生活污水经一体化处理设施后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表 1 基本控制项目及限值后，用于项目厂区及周边绿化。项目生产废水不外排，经沉淀处理达标后回用。

根据、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向，无需监测。本项目污水监测情况要求如下。

表 4-15 营运期环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生产废水	沉淀池回用水口	pH	1 次/年	《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工的限值
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		石油类		
生活污水	生活污水回用口	pH	1 次/年	《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表 1 基本控制项目及限值
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强分析及降噪措施

项目运营期噪声污染源主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声源强在70-90dB(A)之间。项目运营期噪声产排情况见下表4-16。

表4-16本项目各主要噪声设备情况一览表

序号	设备名称	数量(个、辆)	产生强度/dB(A)	降噪措施	降噪量/dB(A)	排放强度/dB(A)	持续时间
1	传输带主机	2	75	减震、吸声、隔声	10	65	8h
2	主机除尘装置	1	85		15	70	
3	双卧轨搅拌机	1	85		15	70	
4	粉料螺旋机	1	90		15	75	
5	空压机	2	90	减速慢行	15	75	间歇
6	铲车	2	85		5	80	
7	搅拌车	10	70		5	65	

若不妥善处理噪声问题，将会对周围环境造成一定的影响。因此，建设单位拟采取下列防治措施：

①项目四周边界应多种植乔木、灌木等并加大植树密度，形成绿化自然隔声屏障，以进一步减少噪声影响的范围；

②选用低噪声设备，降低噪音源强，并进行基础减震。

③限制项目内进出车辆车速、禁止鸣笛。

④项目地面尽可能硬底化，保证运输车辆正常行驶，边界设置实体围墙。

2、噪声影响分析

①预测模式

据工程分析，本项目建设后的主要噪声源是各种机械设备，根据声源噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求，本评价选择点声源预测模式，模拟声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按（公式1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{公式1})$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)；



图4-1室内声源等效为室外声源图例

也可按（公式2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{公式2})$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当入在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按（公式3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right) \quad (\text{公式3})$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j} —室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按（公式4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{公式4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构i倍频带的隔声量，dB；

然后按（公式5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{公式5})$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的A声级。

②预测结果

根据《环境影响评价技术导则--声环境》(HJ2.4-2021)，“进行边界噪声评价时，新建项目

以工程噪声贡献值作为评价量，改扩建建设项目以工程噪声贡献值与受到现有工程影响的边界噪声叠加值后的预测值作为评价量；进行敏感目标噪声环境影响评价时，以敏感目标所受的噪声贡献值与背景噪声值叠加后的预测值作为评价量”。

结合工程分析可知，采用(HJ2.4-2021)推荐的噪声预测模式，预测分析本项目建成投产后其厂界噪声贡献值情况见表4-17。

表4-17各类机械设备的噪声影响在厂界的叠加计算结果

受纳点名称 声源	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	噪声源与 厂界的距 离 (m)	贡献值 dB(A)	噪声源与 厂界的距 离 (m)	贡献值 dB(A)	噪声源与 厂界的距 离 (m)	贡献值 dB(A)	噪声源与 厂界的距 离 (m)	贡献值 dB(A)
生产车间	10	63	5	69	5	69	12	61

根据《环境噪声控制》作者：刘慧玲主编 出版日期：2002 年 10 月第一版，表 5-3 噪声声学控制设施应用举例，车间工人少，噪声点设备多合理技术措施隔声室，降噪效果在 20 dB（A）至 40dB（A），本项目降噪效果取值 20dB（A）。

表 4-18 建设项目边界噪声预测结果一览表单位：dB（A）

位置	标准值		贡献值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界外 1m	60	50	43	不生产
西厂界外 1m	60	50	49	
南厂界外 1m	60	50	49	
东厂界外 1m	70	55	41	

可见，在考虑厂区四周墙体、绿化及其它控制措施等对声源的削减作用，在主要声源同时排放噪声最严重影响情况下，项目西、南、北厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，东面厂界临近 324 国道厂界噪声贡献值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），拟定的具体监测内容见下表。

表 4-19 营运期噪声污染监测计划表

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声监测计划	等效连续 A 声级	厂界四周外 1 米	Leq（A）	每季度 1 次，每次两天，分昼、夜监测	西、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，东面厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准

四、固废环境影响分析

项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、除尘器收集的粉尘、砂石分离机分离的砂石和沉淀池沉渣、废旧零部件、废润滑油及其包装空桶等。

(1) 生活垃圾

项目营运期定员20名员工，生活垃圾产生量计为0.5kg/d·人，则全厂生活垃圾产生量为10kg/d、3t/a。生活垃圾收集后，定时由环卫部门清运。

(2) 一般工业固废

除尘器收集的粉尘：本项目收集的粉尘为布袋除尘器收集的粉尘。根据废气产排过程分析，本项目的布袋除尘器处理的粉尘量合计为 $(7.2\text{t/a} \times 8 \times 99.7\%) + (31.2\text{t/a} \times 2 \times 99.7\%) = 119.64\text{t/a}$ ，即被收集的粉尘量为119.64t/a。本项目收集的粉尘属于一般固体废物，收集后全部回用于生产中，不外排。

砂石分离机分离的砂石和沉淀池沉渣：罐车每次运输回来后需要清洗，搅拌机每天清洗一次，清洗出来的泥水通过排水沟进入到沉淀池，项目设置砂石分离机和三级沉淀池，对设备及车辆清洗废水等进行分离沉淀后回用，将产生一定量回收砂石和沉渣，根据实际的生产情况，回收砂石和沉渣产生量约为40t/a，收集后作为原辅料回用于混凝土搅拌环节。

废弃零部件、废润滑油及其包装空桶：本项目机械设备需定期维护、检修，对部分易损件需定期保养更换，依据建设单位介绍，润滑油及机器零件均由第三方维修公司进行保养更换，产生的废零件、润滑油和润滑油包桶交维修人员带走。

项目固废产生情况见下表。

表4-20 本项目产排情况一览表 单位：t/a

编号	类别		产生量（t/a）	处理措施
1	生活垃圾		3	环卫部门处理
2	一般固废	除尘器回收粉尘	119.64	作为原辅料回用混凝土搅拌环节
3		回收砂石和沉淀沉渣	40	作为原辅料回用混凝土搅拌环节

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，本项目固体废物汇总详见表4-21。

表4-21 项目固体废物汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	固体废物代码	产生量(t/a)
1	除尘器回收粉尘	废气处理	固态	粉尘	302-999--66	119.64
2	回收砂石和沉淀沉渣	废水处理	固态	泥沙	302-001-49	40

一般工业固废暂存的管理要求：建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

综上所述，本项目在生产中严格落实固废防治措施，加强环保管理，各固体废物均得到妥善处理、处置，不会造成二次污染。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所处区域的地质情况，本项目营运期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是化粪池、污水管道等污水下渗可能对地下水及土壤造成的污染。为防止对地下水及土壤环境的影响，建议建设单位对这些场所做好硬底化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。在营运期经过对地面、排水管道、化粪池等采取硬化及防渗措施后，项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响。

项目不属于重点工业污染源、加油站、垃圾填埋场、危废处置场、矿山开采区和规模化养殖场等典型“双源”，所在地不属于饮用水源补给区，且在地下水及土壤导则中，为不需要专项评价项目。

六、生态环境影响防控措施

据现场调查，项目所在区域内无国家重点保护的动植物和无大型或珍贵受保护生物，该区域不属生态环境保护区，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源。项目已建成投入运营，不存在施工期对生态环境产生影响问题。项目应对各污染物进行妥善处理和处置，禁止废水泄露和随意倾倒固体废物。

七、环境风险分析

（1）风险调查

本项目所使用的物料为水泥、砂石、减水剂、粉煤灰等，均不涉及危险化学品，不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中所列的突发环境事件风险物质，可能存在的环境风险分别是：生产过程中生产设施和设备的损坏、故障所引发的环境事件；暴雨、高温、低寒等气象因素引发的对设备、构筑物破坏导致的环境事件。

（2）环境风险识别

环境风险由“发生事故的可能性”和“事故后果的严重程度”两部分组成。通过采用类比法等对本项目的风险源项进行定性分析，得出本项目最大的可信事故及其源项，以便对本项目进行环境风险分析。

根据本项目工程分析，项目运营过程的环境风险因素主要有项目运行期间以及储运过程中的各种环境风险，详见下表。

表 4-22 环境风险因素识别一览表

风险类型	危害	原因简析
------	----	------

废水事故排放	对地表水造成一定影响	暴雨时大量雨水汇入、设备故障、操作失误等
废气事故排放	对环境空气、人群健康造成一定影响	设备故障、操作失误等

(3) 环境风险分析

根据项目概况，本项目主要环境风险是废水、废气处理设施故障导致排放风险。

废水处理设施故障引发的突发环境事件：本项目的废水处理设施在暴雨时发生溢出事故，废水溢出，污染当地地表水环境；遇到暴雨情况时，大量雨水冲击地面会产生水泥、细砂废水，外排会污染地表水环境。

项目生产废气采用布袋除尘器收集，当废气处理设施出现故障时，将造成工业粉尘大量排放，污染环境。

本项目脉冲式布袋除尘器设于粉体罐罐顶，罐顶除尘器在使用过程中，不注意除尘器的保护，加上运行设计缺陷，没有安装压力安全阀，除尘器因故障(或工人未开启除尘器清灰功能，造成滤芯堵塞，空气无法释放)内部灰尘堵塞，罐内压力过大等，均可能产生爆炸。

(4) 环境风险防范措施

①为有效防范废水、废气事故排放造成对周边环境的影响，项目建设须硬化场地，实施雨污分流，在生产区周围修建导流渠，修建足够容量的初期雨水池，当发生废水泄漏风险事故或暴雨冲刷时，可及时进行收集，确保足够容积，避免漫流至周边环境，污染外环境。本项目初期雨水的设置考虑了在暴雨情况下，生产废水和初期雨水的量合计为160m³，本项目设置有20m³初期雨水收集池、140m³三级沉淀池、20m³事故应急池，总容积约180m³，因此足够容量容纳废水，废水外流的可能性不大。

②项目应加强对废气处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产。

③加强人员培训与管理工作，强化安全意识，并设置专职环保人员，加强污染治理设施的日常管理，避免出现风险事故，一旦出现风险事故时，及时采取有效措施，将事故影响降至最低。

④安装罐顶安全阀，从结构上避免因振动器损坏或反吹装置的故障，使除尘滤芯封死造成冒顶事故。

⑤在注料口设置仓顶振动按钮和料位指示灯或蜂鸣器。

⑥制度保障：将操作规程挂于输料口处，明确规定送料人员按规程输送粉料，当输送过程中粉仓上料位红灯亮，必须停止送料，并在送料前和送完料后3~5分钟，让仓顶除尘器的振动器或反吹装置工作3~5分钟，以振掉或吹掉附着在滤芯上的水泥。

⑦固体废物贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相应要求。

（6）分析结论

综上所述，建设单位在落实对废水、废气处理设施、固体废物储存场所的管理及风险防范措施后，可以把环境风险控制在最低范围，环境风险程度可以接受。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	搅拌站 (有组织)	搅拌系统	颗粒物	脉冲式布袋除尘器	满足《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)排放限值 颗粒物(有组织): ≤ 10m/m³ 颗粒物(无组织): ≤ 0.5m/m³
		水泥筒仓呼吸孔粉尘	颗粒物	脉冲式布袋除尘器	
	厂区 (无组织)	堆场装卸扬尘	颗粒物	洒水、围挡、加强管理和绿化	
		汽车动力起尘	颗粒物	洒水抑尘、加强绿化	
	备用发电机烟气		SO ₂ 、烟尘、NO _x	自带碱喷淋处理	满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准要求
地表水环境	初期雨水		SS	经厂区截水沟汇总至污水处理站沉淀后回用混凝土搅拌环节	《城市污水再利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)表1中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工的限值
	洗车废水		SS、石油类		
	搅拌设备清洗废水		SS		
	生活污水		pH COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	一体化处理设施	生活污水预处理达到生活污水经一体化处理设施后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)表1基本控制项目及限值后,用于项目厂区及周边绿化
声环境	搅拌机等机械设备		设备噪声	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声、吸声、减震等措施	西、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,东面厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	项目产生的一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。一般工业固体废物在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。				
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区地面基本实现硬底化处理,同时将完善厂区防渗措施,在严格履行环保要求并加强监管的前提下,项目不会对周边土壤造成显著影响。				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①项目建设须对设备进行定期的检修和维护，以便及时发现故障并进行维修。 ②加强人员培训与管理工作，强化安全意识，并设置专职环保人员，加强污染治理设施的日常管理，避免出现风险事故，一旦出现风险事故时，及时采取有效措施，将事故影响降至最低。 ③安装罐顶安全阀，从结构上避免因振动器损坏或反吹装置的故障，使除尘滤芯封死造成冒顶事故。 ④在注料口设置仓顶振动按钮和料位指示灯或蜂鸣器。 ⑤制度保障：将操作规程挂于输料口处，明确规定送料人员按规程输送粉料，当输送过程中粉仓上料位红灯亮，必须停止送料，并在送料前和送完料后3~5分钟，让仓顶除尘器的振动器或反吹装置工作3~5分钟，以振掉或吹掉附着在滤芯上的水泥。 ⑥一般固体废物贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。 ⑦配合生态环境局、消防局、安监局等政府机构的工作，降低运营风险。 ⑤建设单位应实施事故报警和应急管理、处理制度。
其他环境管理要求	依法申办排污许可手续；制订环境管理制度，开展日常管理，加强设备巡检，及时维修；制定营运期环境监测并严格执行；建立清晰的台账系统

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目选址可行，总平面布置合理。项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放。项目建设符合《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》《粤发改能源(2021)368号》、《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。在落实本报告提出的环境保护措施的前提下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可得到妥善处置，对周围环境产生的影响是可接受的；在落实风险防范措施前提下，环境风险较小。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表

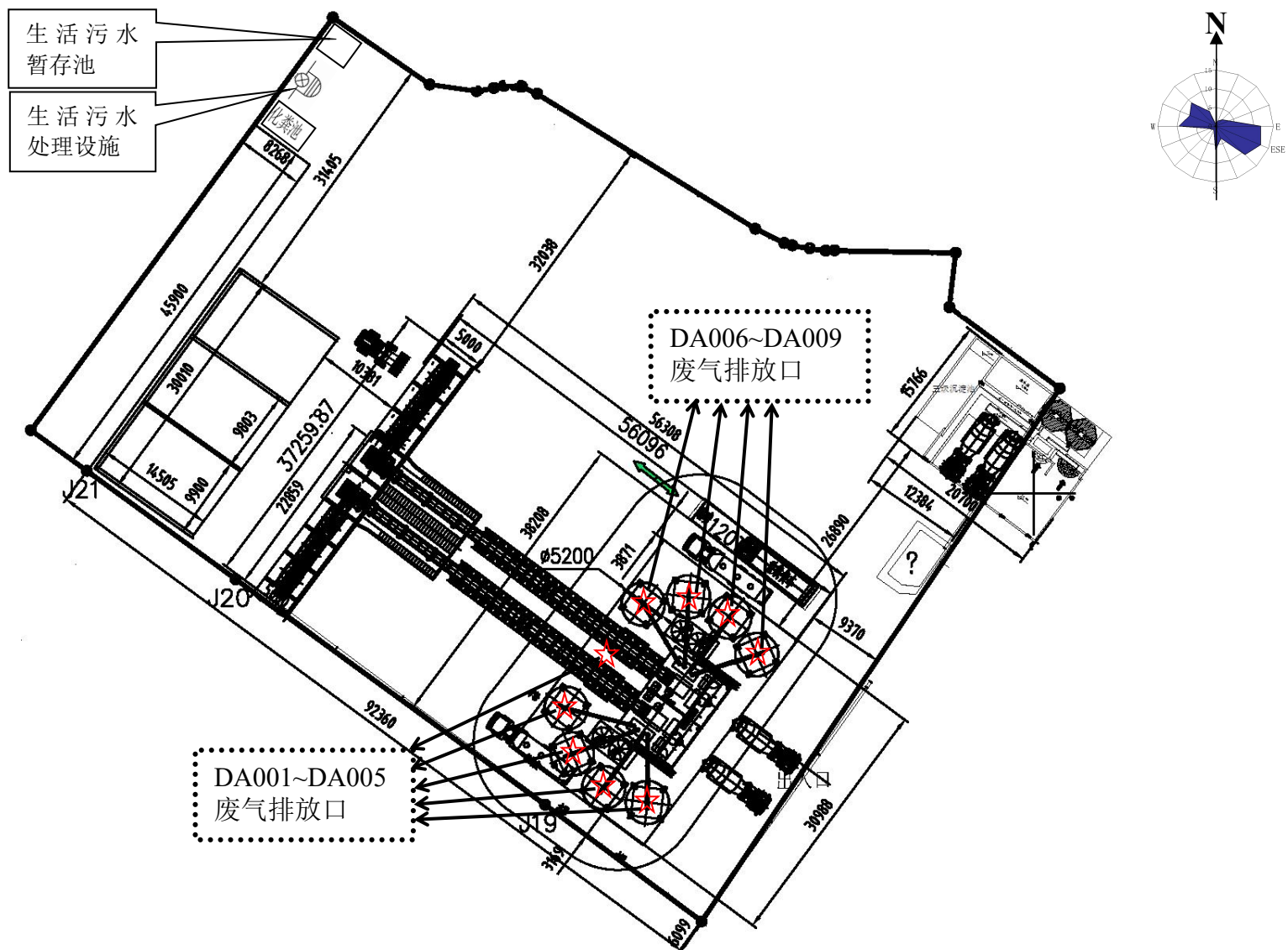
建设项目污染物排放量汇总表

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	SO ₂	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	NO _X	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	颗粒物	0t/a	0t/a	0t/a	1.7678t/a	0t/a	1.7678t/a	1.7678t/a
废水	CODCr	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	BOD ₅	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	SS	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	NH ₃ -N	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
一般工业 固体废物	废气治理设施 回收粉尘	0t/a	0t/a	0t/a	119.64t/a	0t/a	119.64t/a	119.64t/a
	回收砂石和沉 淀沉渣	0t/a	0t/a	0t/a	40t/a	0t/a	40t/a	40t/a

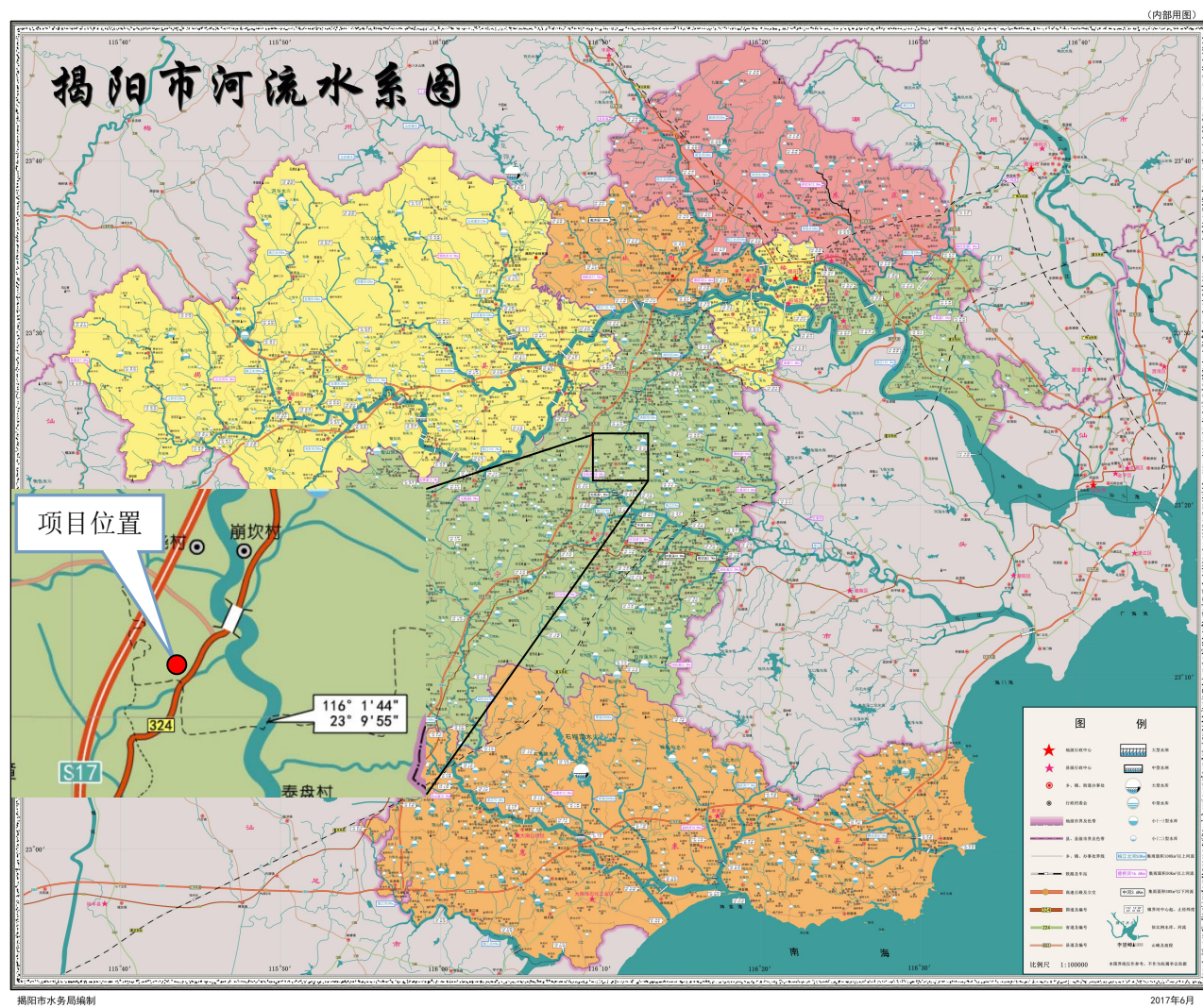
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 3 揭阳市水系图



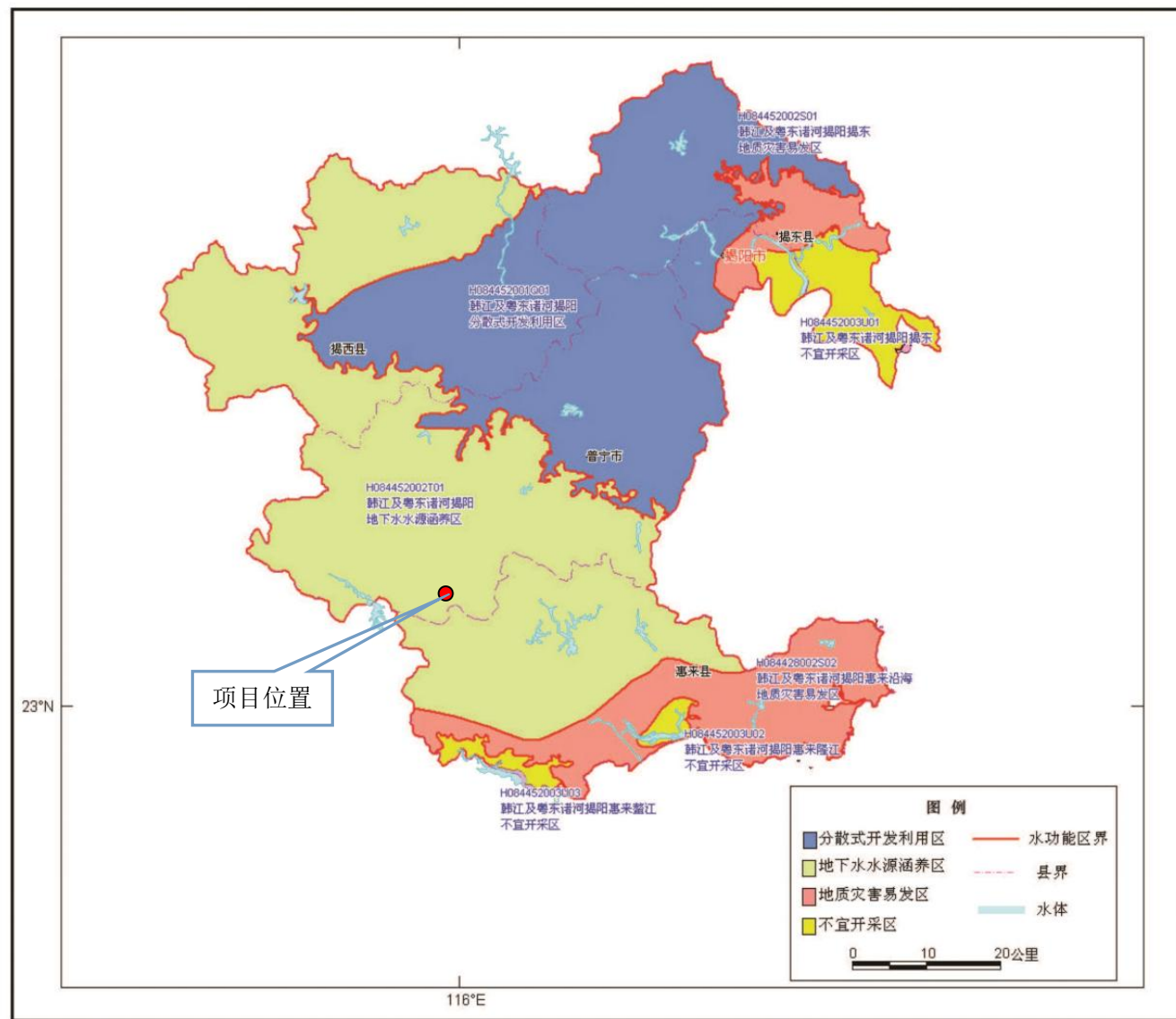
附图 4 项目周边敏感点分布图



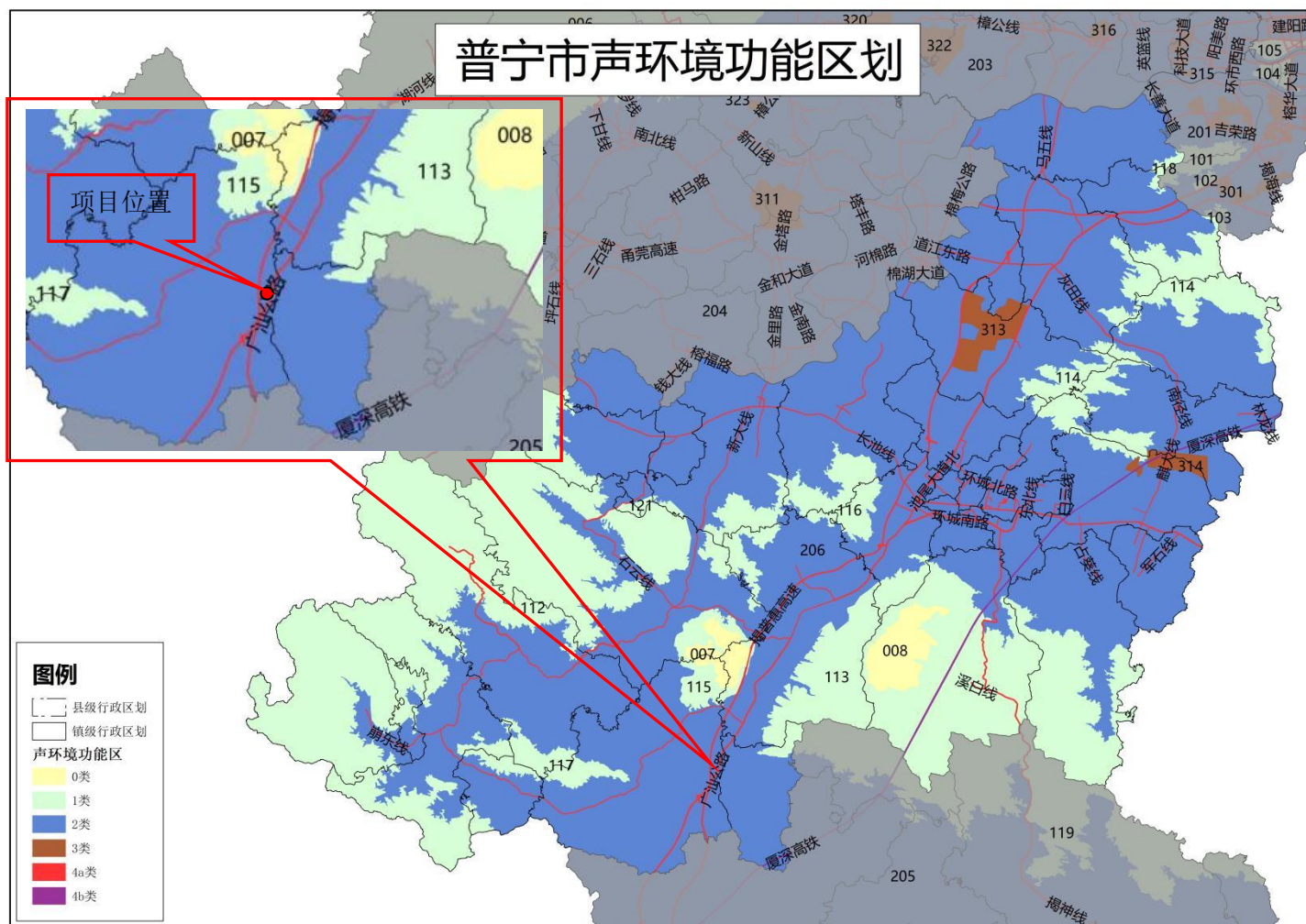
附图 5 项目厂址及周边现状图



附图 6 项目四至图



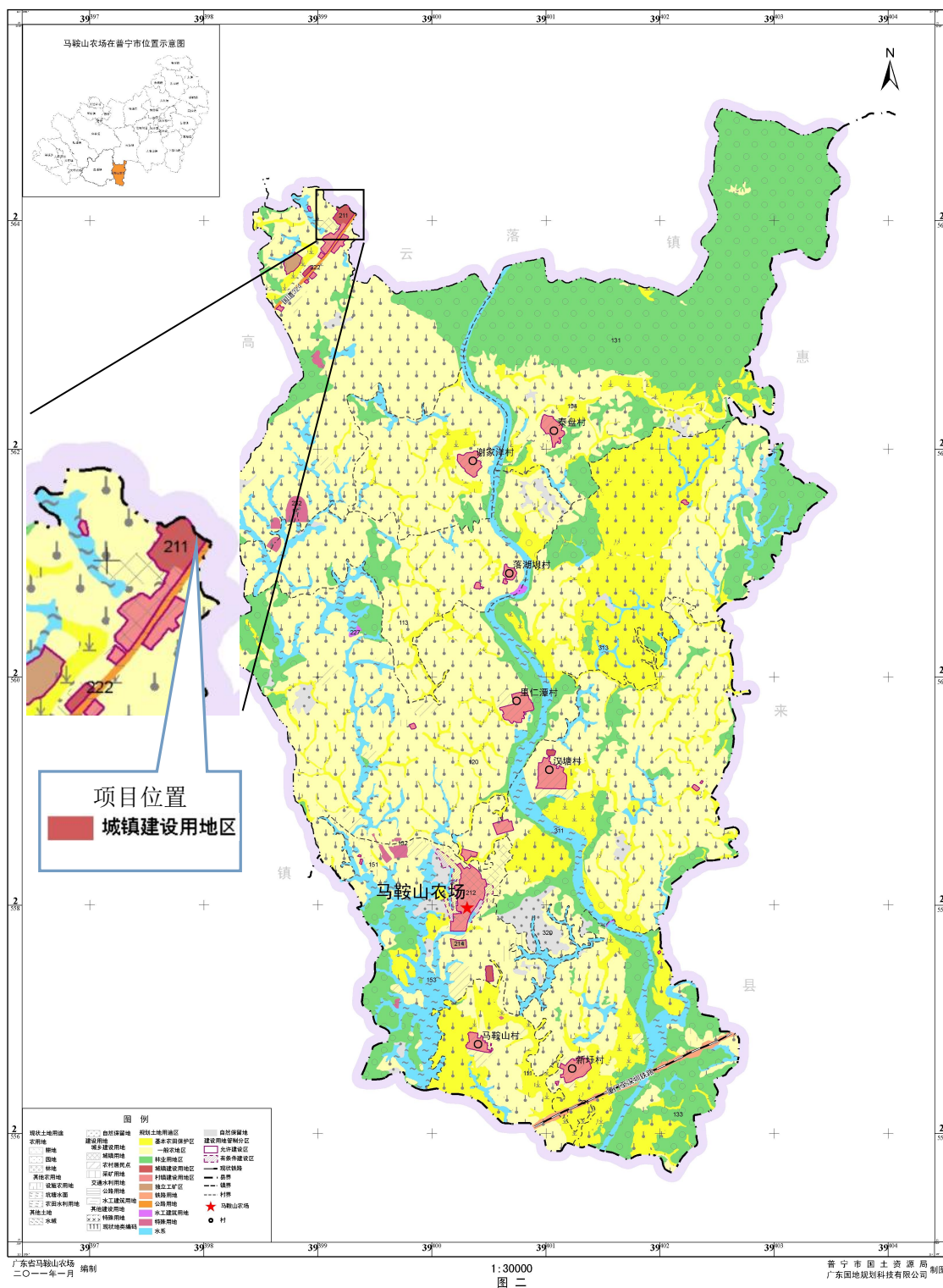
附图 7 项目区地下水功能区划图



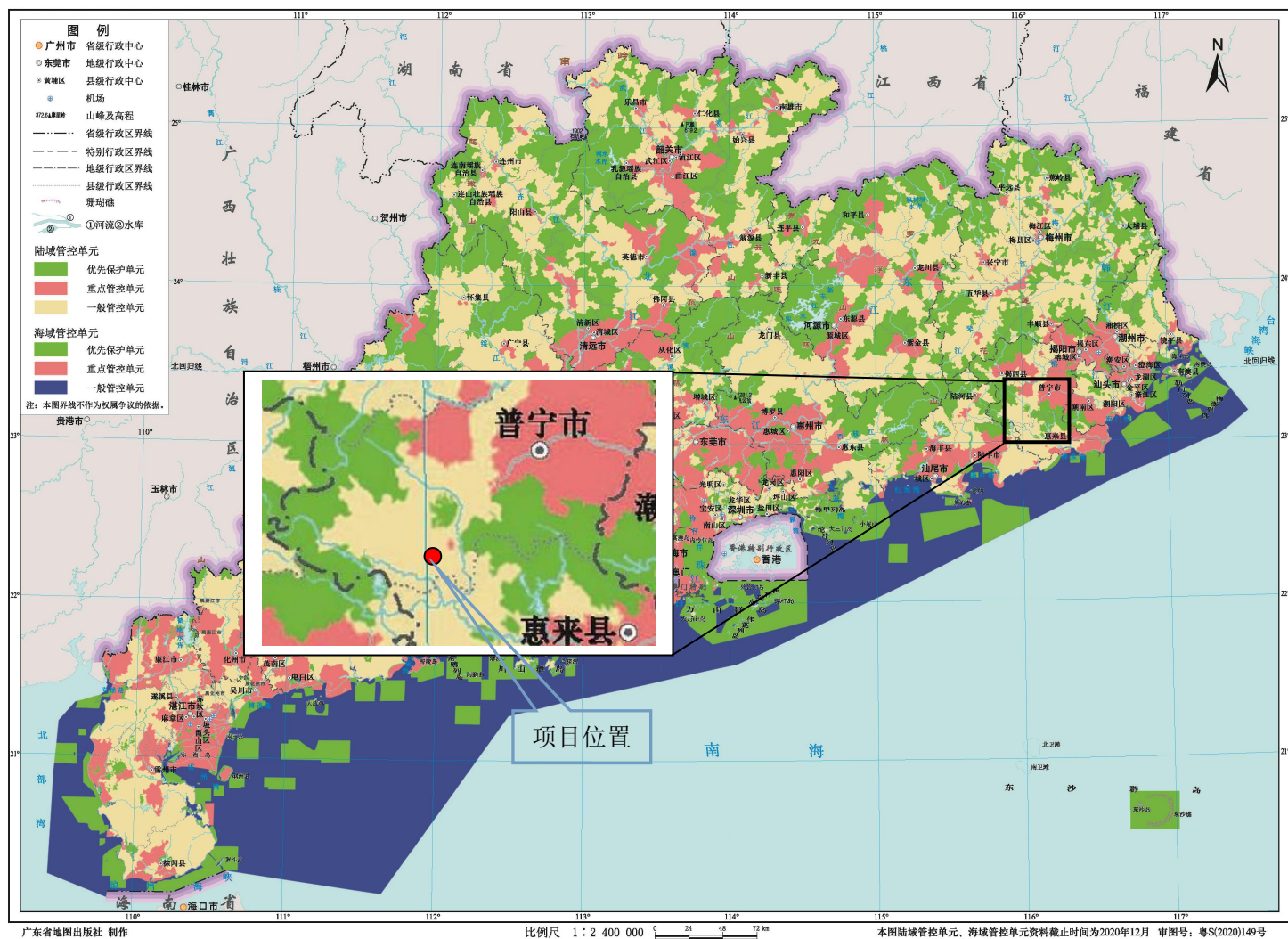
附图 8 项目所在区域声功能区划图

广东省马鞍山农场土地利用总体规划(2010-2020年)

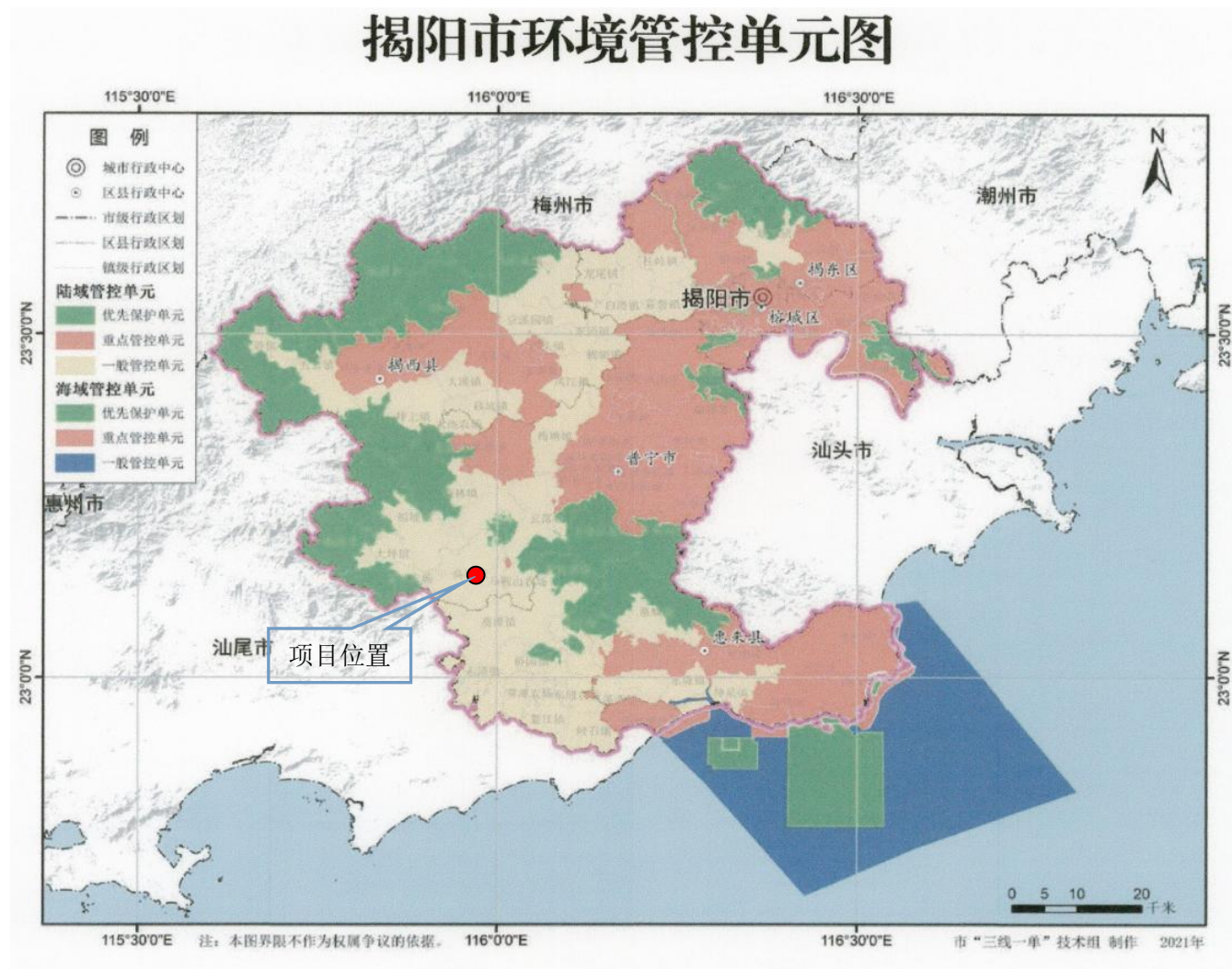
土地利用总体规划图



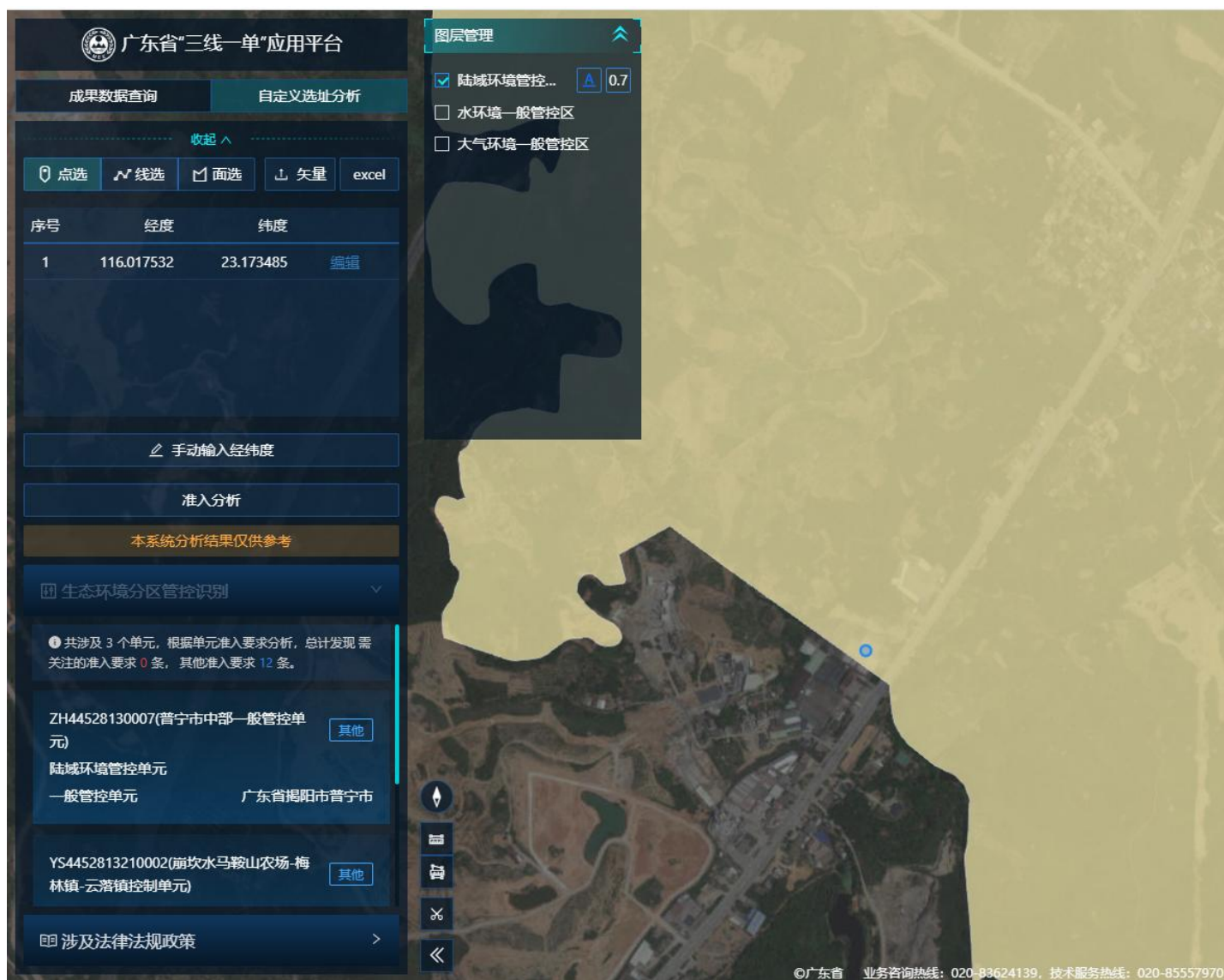
附图 9 土地利用规划图



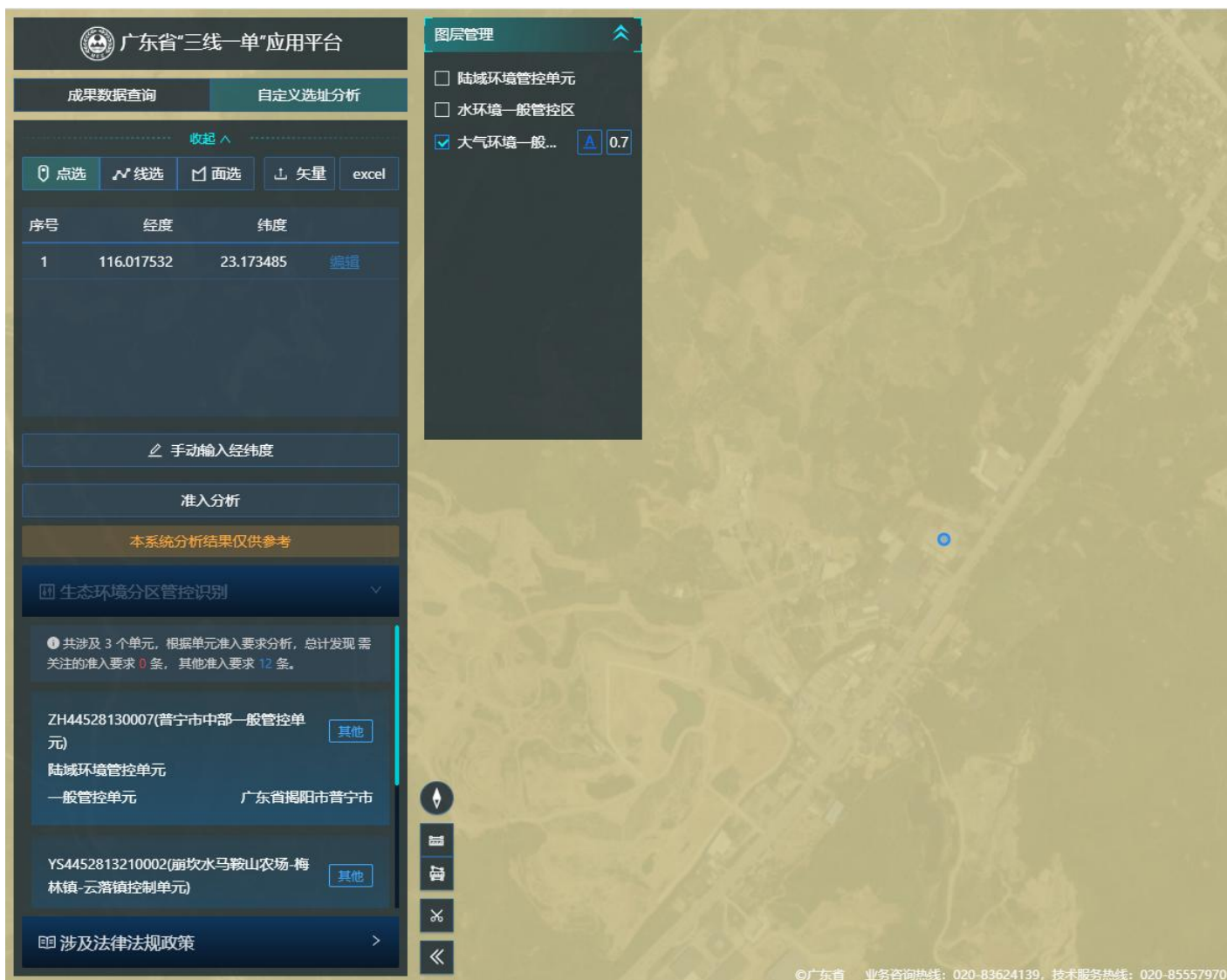
附图 10 广东省环境管控单元图



附图 11 揭阳市“三线一单”生态环境分区管控图



附图 12 广东省“三线一单”数据管理及应用平台陆域环境管控单元图



附图 13 广东省“三线一单”数据管理及应用平台大气环境一般管控单元图

附件 1 委托书

委 托 书

广东源生态环保工程有限公司：

根据国家环保部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，该项目需进行环境影响评价，现委托贵单位对“普宁市双华混凝土有限公司年加工 20 万 m³ 商品混凝土搅拌站项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

委托单位：普宁市双华混凝土有限公司

日期：2023 年 11 月 1 日



附件2 营业执照

统一社会信用代码
91445281MACT0EJ12L

营业执照
(副本)(1-1)

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 普宁市双华混凝土有限公司

注册资本 人民币贰仟伍佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2023年08月02日

法定代表人 郑佳金

住所 普宁市马鞍山农场沙溪社区国道324线西侧

经营范围 一般项目：水泥制品制造；建筑用石加工；水泥制品销售；非金属矿及制品销售；建筑材料销售。（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）

登记机关

2023 年 08 月 02 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

国家市场监管

附件3 法人身份证



普宁市自然资源局

关于《关于征求用地规划情况的函》的复函

市住房和城乡建设局：

你单位《关于征求用地规划情况的函》收悉。经校核，情况如下：

一、该项目位置所在地块位于马鞍山农场国道 324 线西侧，土地利用现状地类在我市“三调”数据为工业用地。

二、项目建设应遵循国土空间规划管控要求，需取得建设用地和建设工程规划许可后方可动工，并按相关程序组织实施。

此复。



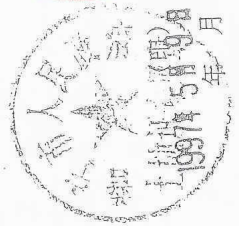
1
姜休 国用(1997)字第2900007号

国有土地使用证



土地使用者	小江镇绿海实业有限公司(黄浦区)			
地址	黄浦区小江镇			
图号				
地号				
用途	工业			
批准使用期限				
东至	黄浦区绿海路			
	东至保建路			
	南至打浦路			
至	东至黄浦区绿海路			





填发机关
 1997年5月19日

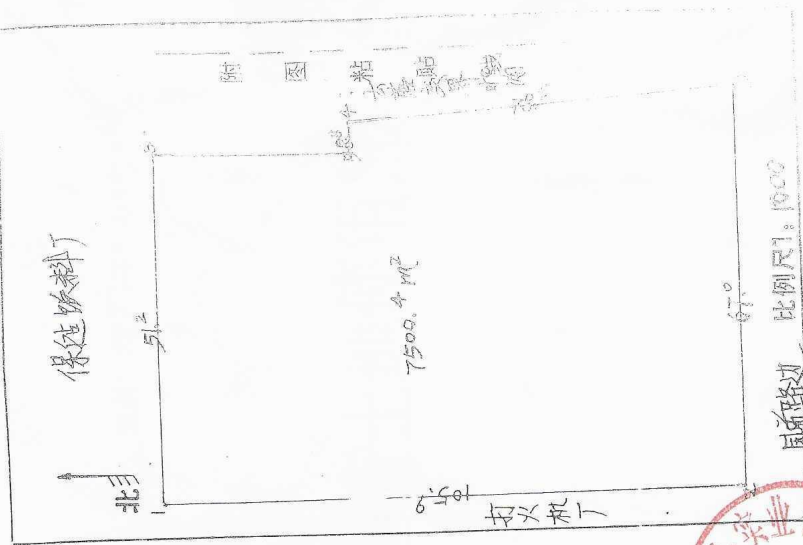
福 十 四

城	镇	地	土
用地面积	其中：建筑占地	共有使用权面积	其中：分摊面积
			土地等级

通 十 十

土地总面积		其中		其他面积	
耕地		旱地		水田	
其		中			
园		林			
牧草地					

透明边长(米)



附件5 土地租赁合同

11:34

...

58%

< 竞价结果公告



广东农垦汕头实业有限公司马鞍山农场沙溪管区物
业招租

项目编号: PMJJ-202307170002

竞价结果:

包件名称	马鞍山农场沙溪管区物业
包件编号	PMJJ-202307170002001
采购方式	竞高价
成交供应商	郑丽君
公示开始时间	2023-07-24 11:05
公示截止时间	2023-07-24 12:05

采购人联系方式:

采购人名称	广东农垦汕头实业有限公司
采购人地址	广东省汕头市金平区潮汕路14号农垦大厦
联系人	广东省机电设备招标中心有限公司
联系电话	0754-8822223

代理人联系方式:

马鞍山农场沙溪管区场地租赁合同

出租人(甲方):郑丽君

承租人(乙方):普宁市双华混凝土有限公司

法定代表人:郑佳金

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国土地管理法》等有关法律法规,现甲乙双方就乙方租赁甲方地块事宜充分协商,在公平、公开、公正、自愿的基础上达成一致意见,特订立本合同,以资共同遵守。

第一条租赁标的及用途

(一)甲方将位于揭阳市普宁马鞍山农场沙溪开发区的地块租赁给乙方,该地块编号为号(《国有土地使用证》 号:普府国用(1997)字第2900007号),性质为国有,面积共7500.4平方米。

(二)乙方租赁该地块用于工业生产。乙方只能按本合同约定用途使用该地块,不得擅自改变用途,不得经营废气、废水、废弃物及噪音污染超标等或者其他违反法律法规的项目。

第二条租赁场地现状和交付

(一)乙方在本合同签字之日已收到并实际占有、使用该土地;已全部知悉租赁土地现状、权属,愿意按现状租赁该土地;乙方确认甲方交付的土地完整,符合合同约定的用途。

(二)甲方应保证对租赁土地拥有使用权,排除任何第三方对于本地块的产权纠纷。

(三)该地块交付使用时，双方对该地块、相关设施进行交接，并制作清单经双方核对后签字确认。

第三条 租赁期限

该场地租赁期为 10 年，自 2023 年 08 月 01 日起至 2029 年 08 月 01 日止。

第四条 场地租金标准及支付方式

1.甲方每年度的场地租金为人民币 150000 元(大写:壹拾伍万元整)，按年度缴交。场地押金壹拾万元。(具体于中标合同为准)

2.承租土地租金仅包括本合同范围内的土地租金，不包括其他费用。乙方在承租期间应按规定自行承担电费、水费及物业管理费、电视收视费、卫生费、空调费、燃气费、公共设施维护费等费用(如有)。如涉及报批(增容、开户等)的，应自行办理报批手续并独自承担报批等全部费用。因报批受阻影响乙方正常使用的，不属于甲方的责任，乙方仍应正常交纳租金。

第五条 租赁场地的装修、改造

(一)乙方根据实际需要对租赁地块进行装潢装饰、修葺改造及安装必要设施设备等(以下简称装修)，或者根据生产经营基本需要确有必要在租赁地块进行新建、扩建、改建永久性或临时性建筑物、构筑物(以下简称改造)的，必须提前向甲方提交装修、改造方案，整甲方审核并报甲方上级主管单位批准后，同时乙方取得租赁用途所需的政府有关部门规划、立项、用地、建设、消防、环保、安全等许可(如有法律法规要求)及备案后方可进行，乙方自主选定有相关资质的施

工单位进行装修、改造。如需招标投标的，按照国家规定执行，相关手续及装修、改造等全部费用由乙方自行承担。

(二)乙方对装修、改造方案的合法性合理性及后续全部事宜负责，并承担相应责任;甲方同意乙方装修、改造方案，并不代表同意对该装修、改造方案产生的任何纠纷、损害及损失等负责或承担责任，因乙方装修、改造产生的纠纷或者责任由乙方独立承担。

第六条甲方权利和义务

(一)甲方有权按本合同收取乙方的租赁租金及相关费用;

(二)甲方有权对乙方承租土地的使用进行监督，在合法合规的情况下，有权要求乙方对违法违规行为限期整改;

(三)甲方有权制止乙方损害承租土地、污染土壤和农业资源以及破坏地面生产设施的行为;

(四)对于政府因公益事业而铺设的各种管线穿越承租土地所造成的破坏，甲方无需做任何工程上的修补或经济上的补偿;

(五)合同期限届满前 2 个月，甲方有权带其他有意承租者进入该地块考察，但不得影响乙方的正常经营;

(六)若乙方在经营中需要甲方提供该地块的资料和办事中需甲方支持配合的，甲方应当予以协助;

(七)尊重乙方的承租权，不得非法干涉乙方依法使用承租土地;

(八)如因土地权属争议影响乙方租用地块的，甲方应积极协调，消除影响，并确保乙方能够继续正常租赁并使用地块。

第七条乙方权利和义务

(一)乙方按照合同约定的面积、用途和期限使用承租土地，不得擅自改变土地用途;未经甲方书面同意和法定程序，不得在承租土地上建造永久性设施及房屋等建筑物、构筑物;

(二)若乙方使用该地块需要对土地性质进行变更或者需要到政府部门备案时，经甲方书面同意后才可进行办理，且一切变更或备案手续及费用由乙方承担。未进行土地性质变更或者按照政府相关规定进行备案前，乙方不得从事与租赁地块性质不符的生产活动，不得违规生产，否则造成的一切损失由乙方自行承担。

(三)乙方应依法保护和合理利用土地，不得降低土地质量，不得给土地造成永久性损害;不得排放有毒有害物质，不得存放、堆积重金属或其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾;乙方因土地污染造成他人人身或者财产损害的，由乙方承担全部责任;若因乙方行为导致甲方承担相关责任的，乙方应赔偿甲方全部损失;

(四)乙方必须守法经营，接受政府部门监督检查，按时缴纳租金及相关费用;

(五)乙方须依法依规取得自主经营资格、资质及相应的各项行政许可、批准(包括但不限于:营业执照、税务登记证、规划、立项、用地、建设、消防、环保、安全等许可或证照)。不得擅自以甲方名义对外宣传或经营，独立承担经营过程中的一切责任和债权债务;

(六)乙方要为承租地块、设备设施、车辆(如有)或其他财产足额购买财产保险，如出现安全生产、火灾等责任事故，保险赔付先用于承租地块及设备设施恢复;如果保险赔付不足恢复承租地块及设备设

施原状，则所需差额部分均由乙方负责；

(七)乙方对承租地块的生产经营安全负责，负责为相关人员购买意外伤害等商业保险。自觉接受消防等部门和甲方的监督管理，与甲方签订《安全生产协议》和《综治责任书》，严格履行责任书的规定与要求，全力防范安全生产事故和治安案件发生。如承租地块发生安全生产事故或治安案件要独立承担因此产生的法定责任。乙方违反医疗卫生安全、消防安全、治安规定等所造成的损失，由乙方自行承担；

(八)乙方因其自身行为造成承租土地及其周边的道路、绿化带、路灯、水利设备、变电箱、变压器等公共基础设施设备损坏的，应当承担修理、恢复原状、赔偿损失等全部责任，若因乙方行为导致甲方承担相关责任的，乙方应赔偿甲方全部损失；

(九)乙方负责经营期间的交通安全和环保等要求。因装修、改造、运营致自身或第三人人身或财产损害的，由乙方承担全部责任；

(十)缴纳的税费(土地使用税等)由乙方承担，如乙方违反国家税收等相关法律、法规规定，一切责任由乙方承担。承租期间，乙方自行解决用水、用电供应来源和各项手续，用水、用电费用由乙方承担；

(十一)乙方在承租期间必须认真执行国家和地方有关劳动法律法规，保障所聘请员工合法权益。乙方需配合甲方计生部门管理好流动人口计生工作，配合街道社区对已婚育龄妇女的登记造册工作；

(十二)乙方必须保持和维护甲方财产的完整和完好。未经甲方书面同意，乙方不得将合同的权利和义务全部或者部分转让给第三人；不得以任何方式转让、转租、出租、分租、抵押、变卖承租土地及甲

方资产;

(十三)乙方如有违法违规行为,按相关部门要求及时整改。

第八条合同的变更、解除与终止

(一)本合同一经签订,即具有法律约束力,除法定和本合同约定事项外,非经甲乙双方协商一致签订书面协议,不得随意变更和解除合同。租赁期满合同自然终止;

(二)合同生效后,双方不得因承办人或负责人变动而变更或者解除合同,也不得因分立或者合并而变更或者解除合同;

(三)在承租期内如有国家、政府或甲方及其上级主管部门征收、征用、占用、收回承租土地的,双方互不因此承担违约责任,乙方无异议同意甲方收回承租土地,自收到甲方通知之日起六十日内搬迁、清理完毕地上所有物品,逾期未清理的按照本条第(五)款执行,乙方已支付的当年租金按乙方实际使用土地当年的未使用月数,由甲方按当年度该租金平均值无息退还乙方(计算公式为:退还费用=承租土地面积*每平方米土地租金*1/12*当年未使用月数),双方权利义务终止;

因前款情形所致的承租土地产生的土地补偿费及安置补助费属甲方所有,土地上的建筑物、构筑物、附着物等补偿费按照谁投入谁收取的原则进行处理;

(四)若乙方存在本合同第十条第(二)、(三)款约定的情形的,甲方有权单方解除合同,自书面解除通知送达乙方时,本合同自动解除

★★★(五)双方确认,合同终止或解除后:

1.乙方出资对承租地块所做装修、改造的，不动产和因装饰装修形成附合的装饰装修物无偿归甲方所有；

2.其他未形成附合的装饰装修物如甲方需要的，乙方按甲方提交的定价方案执行。如甲方不需要的，由乙方在合同终止或解除后 10 日内自行清理完毕，逾期未清理的，视为乙方的抛弃物；

3.属于乙方的动产(包括但不限于办公用品、设施设备、产品材料等)由乙方在合同终止或解除后 10 日内自行清理完毕,逾期未清理的，视为乙方的抛弃物；

4.对本款第 2、3 项约定的抛弃物，甲方无需另行通知乙方，甲方有权清理或处置并自行收回土地，清理、处置费用及产生的全部责任由乙方承担。乙方承诺自愿放弃对逾期清理的前述抛弃物的所有权、追索权。

第九条违约责任

(一)若该土地因权属纠纷、甲方擅自转租导致乙方无法继续承租土地的，乙方有权单方解除合同，甲方应退还乙方已付的未到期部分租金及履约保证金余额，有权要求甲方承担相应违约责任，该违约责任以乙方实际直接投入生产经营的损失为限，不包括间接损失及预期收益；

(二)乙方有下列行为之一的，应当向甲方支付相当于合同总金额 30%的金额作为违约金，除此之外乙方还需承担停止侵害、返还原物、恢复原状、排除妨害、消除危险、赔偿损失等违约责任，同时甲方有权单方解除合同、没收履约保证金、收回土地：

1.乙方擅自转让、转租、出租、分租、抵押、变卖承租土地及甲方资产;

2.乙方未取得经营资格、资质及相应的各项行政许可擅自开展经营活动;或开展法律法规禁止经营的项目;

3.未经甲方书面同意改变承租地块用途的;未经甲方书面同意和法定程序,在承租土地上建造永久性设施及房屋等建筑物;

4.因乙方的违法违规行为导致甲方商誉受损或受到追责的;

5.乙方在使用土地过程中污染土壤、降低土地质量,经甲方及相关部门通知或处罚后,拒不整改的;

(三)乙方逾期支付土地租金的,甲方有权每日按照逾期金额的0.5%计收迟延履行违约金,逾期支付超过30日的,视为乙方根本违约,甲方有权单方解除合同、没收履约保证金、收回土地;

(四)合同终止或解除后,乙方应当按照合同约定返还土地给甲方。每逾期一日返还,甲方按照合同总金额0.1%计收乙方迟延履行违约金,合同终止或解除后10日内乙方仍未返还土地的,视为乙方拒绝返还,甲方有权没收履约保证金,乙方还应承担归还原物、恢复原状、赔偿损失等责任;

(五)任何一方违反本合同给无过错方造成任何损失(包括但不限于资金占用费、诉讼/仲裁费、律师费、保全费、评估费、鉴定费、清理费及其他维权费用等),应向无过错方就该类损失支付赔偿金。

第十条 不可抗力

(一)因不可抗力导致甲乙双方或一方不能履行或不能完全履行本

合同项下有关义务时，双方互不承担违约责任。但遇有不可抗力事件的双方或一方应于不可抗力事件发生后 7 日内以书面形式告之对方并提供有关部的证明。

(二)“不可抗力”指不能预见、不能避免并不能克服的严重妨碍双方或一方履行本合同的全部或部分义务的事件或现象。包括地震、台风、洪水、水灾、战争等。

第十一条争议解决方式

如本合同履行过程中发生纠纷，双方可以通过协商、调解解决争议;双方协商或调解不成的，应选择下列 2 种方式解决:

- 1.向仲裁委员会提起仲裁。
- 2.向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

第十二条通知、送达及联系方式

1.任何一方就本合同发给另一方的任何通知、函件等须以书面形式进行。该通知如以专人送达，受送达人签收即构成送达，对方当事人拒收的，送达人可采取拍照、录像方式记录送达过程，并将文书留置，亦视为送达;如以邮寄形式送达，EMS 投妥或退回之日均视为送达;如以电子邮件、手机短信、微信等方式送达，以发送到本合同约定的接收系统视为送达。

2.任何一方通讯送达地址及收付款账号、接收系统如有变更，变更方应及时书面通知对方予以确认，在对方未收到书面变更通知前，以协议约定的通讯送达地址及收付款账号、接收系统为准。若因接收系统、地址、名称有误或有变更而未书面通知另一方的，按前款规定

执行。

3.甲、乙双方通讯送达地址及收付款账号、接收系统信息经双方确认如下:

甲方:

住所:

开户银行:1

户名:1

银行帐号:1

联系人:

电话:

微信号:

邮箱:

乙方:

住所:

开户银行:

户名:

银行帐号:联系人:

电话:

微信号:

邮箱:

第十三条附则及其他

1.附件是本合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力。

2.本合同自双方均签名、盖公章或者按指印后生效。

3.甲乙双方同意选择(身份证号:)作为本合同签订的见证人。见证人确认甲乙双方在见证人的见证下在本合同文尾相应的签名处均签名、盖公章或者按指印。

4.本合同一式2份,甲方执1份,乙方执1份。

5.未尽事宜,由合同当事人另行签订补充条款或补充协议,补充条款与补充协议与本合同具有同等法律效力。

★★★乙方声明:甲方已依法向乙方提示了相关条款(特别是

★★★标记加粗条款),包括但不限于土地用途、乙方义务及违约责任、合同解除等,已作充分解释和说明,乙方完全知悉并了解本合同全部条款,承诺按本合同约定全面、正确履行自己的义务。

附件:

1.土地使用证复印件及租赁地块红线图

2.地块设施交接清单

3.双方营业执照、法人身份证复印件

4. ...

甲方:郑丽君



乙方:(签名或盖章)

法定代表人:郑佳鑫

委托代理人:(签名或盖章)

签订合同日期:2023年11月15日

附件6 项目代码

项目代码:2312-445281-04-01-437901

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:普宁市双华混凝土有限公司

经济类型:私营有限责任公司

项目名称:普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m³商品混凝土搅拌站项目

建设地点:揭阳市普宁市马鞍山农场沙溪社区国道324线西侧

建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他

建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 迁建 ☐ 其他

建设规模及内容:
本项目总投资2500万元,占地7500.4平方米,总建筑面积约1640平方米,项目引进2条HZS240S混凝土搅拌站设备进行生产。项目主要从事商品混凝土生产,年产商品混凝土20万m³。本项目投产后,年计划年产值约为8000万元。

项目总投资: 2500.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 1500.00 万元

其中: 土建投资: 1500.00 万元

设备和技术投资: 1000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间:2024年01月

计划竣工时间:2024年12月

备案机关:普宁市发展和改革委员会

备案日期:2023年12月13日

行政审批专用章

备注:

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。

查询网址: <https://gdtzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

96

附件 7 全本公示

http://www.jyysthb.com/Web/ArticleBody/760

国 旗 电 脑 查 找 众议院决定弹劾拜登

人 民 网 生 态 社 国 家 法 律 揭 阳 市 生 天 眼 查 企 查 查 photost 全 国 绿 广 东 省 环 评 技 术 HT-Pre 建 设 项 目 环 安 科 技 广 东 省 环 生 态 环 揭 阳 市 生 建 设 项 目



专注于城市环境污染的治理和应用

环保工程解决方案的提供商

全国服务热线：0663-8527668

网站首页

关于我们

新闻动态

公司业绩

验收

公示通知

政策法规

联系我们

首页 > 环评公示

普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m3商品混凝土搅拌站项目全本公示

日期：2023-12-14 来源：本站

普宁市双华混凝土有限公司委托广东源生态环保工程有限公司对普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m³商品混凝土搅拌站项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据2013年国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定，现将该项目的环境信息、环评报告表全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目名称及概要

项目名称：普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m³商品混凝土搅拌站项目

项目地址：普宁市马鞍山农场沙溪社区国道 324 线西侧

项目建设内容：普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m³商品混凝土搅拌站项目位于普宁市马鞍山农场沙溪社区国道 324 线西侧，地理位置中心坐标（东经116 度1分2.78秒，北纬23 度10分24.71秒），项目总投资2500万元，其中环保投资120万元，主要从事水泥制品制造，年加工20万m³商品混凝土。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称：普宁市双华混凝土有限公司

联系人：黄立华

联系电话：13138898989

通讯地址：普宁市马鞍山农场沙溪社区国道 324 线西侧

三、承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称：广东源生态环保工程有限公司

联系人：郑军

联系电话：15920426281

地址：广东省揭阳市榕城区莲花大道东樟畔苑一期202

四、环境影响评价的工作程序和主要内容

工作程序：

资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审

工作内容：

1、当地社会经济资料的收集和调查；

2、项目工程分析、污染源强的确定；

3、水、气、声环境现状调查和监测；

4、水、气、声、固废环境影响评价；

5、结论。

五、征求公众意见的主要事项

1、公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；

2、对本项目产生的环境问题的看法；

3、对本项目污染物处理处置的建议。

六、公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

普宁市双华混凝土有限公司

2023年12月14日

附件：《普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m³商品混凝土搅拌站项目环境影响报告表》

附件 8 普宁市万业混凝土有限公司检测报告



广东海能检测有限公司



201819123618

检 测 报 告

报告编号: HN20221010-058

委 托 单 位: 普宁市万业混凝土有限公司

委托单位地址: 普宁市马鞍山农场沙溪开发区广汕公路西侧桥头南侧

项 目 名 称: 普宁市万业混凝土有限公司

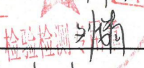
项 目 地 址: 普宁市马鞍山农场沙溪开发区广汕公路西侧桥头南侧

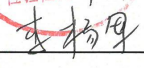
检 测 类 型: 现状监测

样 品 类 型: 环境空气



编 写: 黄清瑶 

审 核: 刘 婧 

签 发: 李杨军 

签发人职位: 授权签字人

签发日期: 2022.10.25

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话: (+86) 020-85167804

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖  章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料：

单 位：广东海能检测有限公司

实验室地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电 话：85167804

邮 政 编 码：510663

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话：(+86) 020-85167804

1 检测任务

受普宁市万业混凝土有限公司委托，对其位于普宁市马鞍山农场沙溪开发区广汕公路西侧桥头南侧周边的环境空气现状进行检测。

2 采样及检测人员

2.1 现场采样及现场检测人员

骆礼龙、马纯滨、郑素萍、沈楠

2.2 实验室分析人员

周巧蓉、庄秀茹、张艳婷、梁嘉俊、付声伟、邱文龙

3 检测内容

3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
环境空气	项目北面民居 G1 (E 116° 1' 35.82", N 23° 10' 33.51")	TSP	2022.10.19 ~ 2022.10.21	2022.10.20 ~ 2022.10.24

3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境空气	TSP	重量法 HJ 1263-2022	十万分之一分析天平 SQP-QUINTIX65-1CN	7 µg/m³

4 检测结果

4.1 环境空气

检测时间	检测结果	标准限值
	项目北面民居 G1 (E 116° 1' 35.82", N 23° 10' 33.51")	
	TSP (µg/m³)	TSP (µg/m³)
2022.10.19	107	300
2022.10.20	114	300
2022.10.21	109	300
备注： 1.TSP：24 小时均值，每次连续采样 24h，每天采样 1 次； 2.样品外观良好，标签完整； 3.标准限值参照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其对应修改单 表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值 24 小时平均 二级 标准限值； 4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。		

5 气象参数

检测 点位	时间	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总 云	低 云	天气 状况
项目北面民居 G1 (E 116° 01'03.12", N 23° 02'25.41")	2022.10.19	18.1~24.3	65.1~71.2	100.28~ 100.40	东北	1.5~2.1	6	3	多云
	2022.10.20	17.5~28.6	76.1~81.8	100.75~ 101.23	东北	1.3~1.9	3	1	晴
	2022.10.21	19.2~29.7	81.9~84.4	100.47~ 101.14	东	1.7~2.2	6	3	多云

6 监测点位图



图 6.1 环境空气检测点位示意图

报告结束

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话: (+86) 020-85167804

附件 9 绿化灌溉协议

绿化灌溉协议书

甲方：普宁市双华混凝土有限公司（以下简称甲方）

乙方：吴裕江（以下简称乙方）

甲乙双方经友好协商，达成如下协议，以资共同遵守：

一、甲方自愿于 2024 年 2 月 1 日，将项目产生的、经处理达标后的生活污水作为乙方的日常绿化树木灌溉用水。灌溉面积约 1.2 亩。

二、其他事宜

1、协议期限内，由于不可抗力的因素，致使乙方不能履行协议，应立刻将情况以最快方式通知对方。按照不可抗力因素对履行协议影响的程度，由双方协商是否解除协议，或者部分免除履行协议的责任，或者延期履行协议。但因为战争、暴动、地震等重大不可抗力因素造成协议不能继续履行，则双方均免于则任。

2、本协议未尽事宜由双方协商解决。

3、本协议一式两份，经双方签字盖章后生效。甲乙双方各执一份，具有同等效力。



乙方：吴裕江

环评编制单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的普宁市双华混凝土有限公司年加工20万m³商品混凝土搅拌站项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：广东源生态环保工程有限公司（公章）



2023年12月18日

建设单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的普宁市双华混凝土有限公司年加工 20 万 m³商品混凝土搅拌站项目建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1. 我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。
2. 我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3. 我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证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。

4. 如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：普宁市双华混凝土有限公司（公章）



2023年12月18日

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我单位已仔细阅读报批的普宁市双华混凝土有限公司年加工 20 万 m³商品混凝土搅拌站项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺。

建设单位：普宁市双华混凝土有限公司

法定代表人（或负责人）：



2023年12月18日

承 诺 书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我单位 普宁市双华混凝土有限公司，年加工 20 万 m³ 商品混凝土搅拌站项目建设位于 普宁市马鞍山农场沙溪社区国道 324 线西侧，郑重承诺：

- 1、保证严格按照各项法律法规对该项目进行建设。
- 2、保证在生产经营过程中，严格落实各项环保要求。
- 3、如遇政府土地收储、拆迁，工业园整治改造，违法用地治理等相关执法工作。我公司承诺遵照执行，无条件主动配合搬迁。

我司确认承诺书内容，如存在弄虚作假或其他违反相关法律法规的行为，
将承担相应的法律责任。

建设单位（盖章）

日期：2023年12月14日

