

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：汕尾市绿源新型建材有限公司迁建项目

建设单位（盖章）：汕尾市绿源新型建材有限公司

编制日期：2025年6月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	36
四、主要环境影响和保护措施 .....	28
五、环境保护措施监督检查清单 .....	73
六、结论 .....	75

打印编号: 1744447571000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	tgb7kl		
建设项目名称	汕尾市绿源新型建材有限公司迁建项目		
建设项目类别	27--055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	汕尾市绿源新型建材有限公司		
统一社会信用代码	91441500MA511X66X5		
法定代表人（签章）	黄少华		
主要负责人（签字）	黄少华		
直接负责的主管人员（签字）	黄少华		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	东莞市绿盛环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441900MADJXNRD53F		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周剑琼	03520240544000000132	BH071667	周剑琼
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈广权	报告全文	BH029058	陈广权
周剑琼	审核	BH071667	周剑琼

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 东莞市绿鉴环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441900MADXNRD53F）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 汕尾市绿源新型建材有限公司迁建项目 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 周剑琼（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240544000000132，信用编号 BH071667），主要编制人员包括 陈广权（信用编号 BH029058）、周剑琼（信用编号 BH071667）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年4月12日



## 编制单位承诺书

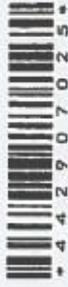
本单位 东莞市绿鉴环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441900MADXNRD53F）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2024年 4月 12日





442907025



统一社会信用代码  
91441900MADXXNRD53F

# 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 东莞市绿基环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 姚磊  
注册资本 人民币壹佰万元  
成立日期 2024年09月11日  
住所 广东省东莞市蒲里镇埔厦宏业北路148号523室



## 经营范围

一般项目：环境保护监测；环保咨询服务；技术推广；技术服务；软件开发；技术咨询；技术转让；环境保护专用设备销售；环境检测专用仪器仪表销售；水污染治理；大气污染治理；噪声与振动控制服务；水环境污染防治服务；水利相关咨询服务；安全咨询服务；社会经济咨询服务；企业管理；信息技术咨询服务；资源再生利用技术研发；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）。（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



2024年09月11日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。地址：国家企业信用信息公示系统，或“国家市场监管”微信小程序。

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

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

国家市场监督管理总局监制

# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名: 周剑玲  
证件号码: 440784198501250029  
性别: 女  
出生年月: 1985年01月  
有效期至: 2024年05月26日  
注册编号: 03520240544000000132



## 编制人员承诺书

本人周剑琼（身份证件号码440784198501250029）  
郑重承诺：本人在东莞市绿鉴环保科技有限公司单位（  
统一社会信用代码91441900MADXNRD53F）全职工作，本  
次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息  
真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 周剑琼

2025年4月12日



202504075958184992

### 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在东莞市参加社会保险情况如下：

姓名	周剑琼		证件号码	440784198501250029		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202409	-	202504	东莞市绿鉴环保科技有限公司	8	8	8
截止		2025-04-07	该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴9个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8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

2025-04-07 20:26

## 编制人员承诺书

本人 陈广权 (身份证件号码 440981199002184414 )  
郑重承诺: 本人在 东莞市绿鉴环保科技有限公司 单位 (统一社会信用代 码 91441900MADXNRD53F ) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台 提交的下列第 6 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 陈广权

2015 年 4 月 12 日



202504094389574867

### 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	陈广权		证件号码	440981199002184414		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202409	-	202504	东莞市慕雷市绿鉴环保科技有限公司	8	8	8
截止		2025-04-09 12:44 该参保人累计月数合计		实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8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企业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

2025-04-09 12:44

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	汕尾市绿源新型建材有限公司迁建项目		
项目代码	2504-441502-04-01-890913		
建设单位联系人	余伟波	联系方式	13500174289
建设地点	汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧		
地理坐标	东经：115°22'1.862"，北纬：22°49'32.079"		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	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
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	2285	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	1.75	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：企业于 2025 年 5 月开工建设，期间未完成环评手续办理，2025 年 6 月 13 日汕尾市生态环境局对现场进行调查后，于 2025 年 7 月 7 日开具《责令改正违法行为决定书》（汕城区环责改[2025]11 号），要求企业停止建设并完成环评手续办理，企业现已按要求停止场地施工建设。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	15346
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

### 1、项目产业政策符合性分析

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及第1号修改单中 C3021 水泥制品制造,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》的鼓励类、限制类和淘汰类,为允许类项目,项目不属于国家《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规〔2022〕397号)中负面清单项目,符合国家产业政策的要求。根据《广东省“两高”项目管理目录》(2022版),本项目产品及生产工序品属于“两高”项目;由于汕尾市城区经济高速发展,对预拌混凝土需求量巨大。因此,本项目的建设是必要的,该项目符合国家和地方的有关产业政策的规定。

### 2、项目选址合理合法性分析

本项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道17公里南侧(地理位置见附图1),根据本项目土地证明:(汕)国用(2011)第000504号(见附件8)可知,项目用地红线范围的地块为工业用地,占地面积为10500m<sup>2</sup>。根据企业提供的建设用地规划许可证及其附件红线图(编号:汕规地字[2007]098号)可知,项目选址为属于一类工业用地M1。因此项目选址符合汕尾市土地利用总体规划和汕尾市城市建设总体规划要求。

根据广东省“三区三线”划定数据成果,本项目所在区域属于城镇集中建设区范围内(见附图12),不属于基本农田保护区,也不属于生态保护红线范围内,因此本项目选址符合“三区三线”的要求。

根据现场勘察,本项目用地范围内无集中式饮用水源地保护区、无自然保护区风景名胜区等特别需要保护的区域,周边区域内无濒危动植物物种及国家保护物种本项目区域敏感度为一般。

根据2011年7月1日实施的《公路安全保护条例》,“公路建筑控制区的范围,从公路用地外缘起向外的距离标准为:(一)国道不少于20米;(二)省道不少于15米;(三)县道不少于10米;(四)乡道不少于5米。属于高速公路的公路建筑控制区的范围从公路用地外缘起向外的距离标准不少于30米。公路弯道内侧、互通立交以及平面交叉道口的建筑控制区范围根据安全视距等要求确定。”根据建设单位提供资料,项目用地东北面边界与海汕公路的红线相距18m,满足“与省道不少于15米”的要求。

### 3、与广东省“三线一单”相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的要求，本项目与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和编制生态环境准入清单（“三线一单”）进行对照分析，详见下表 1-1。

表 1-1 广东省“三线一单”符合性分析表

文件要求		本项目情况	结论
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。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%。	项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧，项目所在地不在生态控制线范围内，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目大气环境达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。地表水环境达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质要求。项目附近声环境质量能够满足相应标准要求。	符合
资源利用上线	按照水、大气、土壤环境质量不断优化原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。	项目营运过程中消耗一定量的电量、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。	符合
生态环境准入清单	基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。	项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧，属于其他水泥类似制品制造。不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规[2022]397 号）中禁止和许可事项，符合准入清单的要求。	符合
“一带一区”区域管控	沿海经济带-东西两翼地区。 <b>区域布局管控要求。</b> 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，推动涉及化学制浆、电镀、印	项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧，项目不在生态保护红线范围内。项目设备使用电能作为能源。	符合

要求	染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。		
	<b>能源资源利用要求。</b> 县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升粤东沿海等地区的土地节约集约利用效率。	项目不设锅炉，用水来源为市政供水，不使用地下水资源。项目所在地属于建设用地，保证土地节约集约利用效率。	符合
“一带一区”区域管控要求	<b>污染物排放管控要求。</b> 迁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。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。	项目生产过程中产生的氮氧化物实施等量替代方式。项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池预处理后，用于周边林地灌溉。	符合
	<b>环境风险防控要求。</b> 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。	项目不在饮用水源保护区内。	符合

## 2、与汕尾市“三线一单”相符性分析

根据《汕尾市人民政府关于印发汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汕府[2021]29号），汕尾市以生态优先，绿色发展；分区施策，分类准入；统筹实施，动态管理为基本原则。项目与汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析如下：

1) “依法依规关停落后产能，严格控制高耗能、高排放项目准入，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。”项目属于其他水泥类似制品制造，符合区域布局管控要求。

2) “贯彻落实“节水优先”方针，提高火电、纺织、食品和发酵等高耗水行业水资源利用效率和中水回用率。”项目无生产废水外排，生活污水依托汕尾红草园区综合污水处理厂处理，符合能源利用要求。

3) “实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区和集聚区、战略性产业集群倾斜。”项目项目生产过程无二氧化硫、氮氧化物、有机废气产生及排放，符合污染物排放管控要求。

4)“重点加强环境风险分级分类管理，强化涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。”项目建立固体废物管理制度，危险废物按要求进行申报转移。强化危险废物的运输、储存、使用过程的监管，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体，符合环境风险防控要求。

表 1-2 环境管控单元编码 ZH44150220007 城区重点管控单元 03 对照分析情况

	文件内容	项目情况	相符性
区域布局管控	<p>1-1. 单元内发展新一代电子信息技术、新能源汽车、生物制药、食品加工等产业以及纺织服装和工艺品加工等产业，马宫片区依托汕尾（马宫）特大型中心渔港建设，重点发展海洋科技产业；凤山、香洲街道围绕品清湖重点发展妈祖文化、海滨度假、海盐文化、历史遗址等滨海生态旅游。优化单元内产业布局，引导单元内产业集聚发展，形成规模化、集群化的产业聚集区。</p> <p>1-2. 任何单位和个人不得在江河、水库集水区域栽种速生丰产桉树等不利于水源涵养和生物多样性保护的树种。</p> <p>1-3. 单元内的生态保护红线严格按照国家、省有关要求管理。</p> <p>1-4. 单元内的一般生态空间，主导功能为水土保持，不得从事影响主导生态功能的建设活动，禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动，禁止毁林开荒、烧山开荒，保护和恢复自然生态系统。</p> <p>1-5. 积极推动单元内马宫街道、红草镇的黄江河流域产业转型升级，引导低水耗、低排放和高效率的产业发展。</p> <p>1-6. 尖山水库饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。</p> <p>1-7. 饮用水水源保护区及大气环境优先保护区内实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目。</p> <p>1-8. 城市建成区严格限制新建、改扩建成工、包装印刷、工业涂装等涉挥发性有机物排放项目，新建化工、包装印刷、工业涂装等涉挥发性有机物排放量大的企业须入园管理，涉大气污染排放项目向周边工业园区聚集。</p> <p>1-9. 大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p> <p>1-10. 大气环境布局敏感重点管控区内严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施挥发性有机物重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。</p> <p>1-11. 大气环境高排放重点管控区内强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标</p>	<p>本项目主要从事商品混凝土生产，项目不涉及专业电镀、制革、漂染、化学制浆、化工(生产废水排放量少且无持久性有机污染物排放的简单混合分装类精细化工项目除外)等重污染行业项目。项目生产过程中不使用高挥发性有机物原辅材料。项目不属于《国家重点行业清洁生产技术指导目录》要求的电子信息、机械装备制造项目。</p>	符合

	<p>改造。</p> <p>1-12.严格控制单元内建设用地污染风险重点管控区（汕尾市城区大伯坑垃圾填埋场地块）及纳入广东省建设用地土壤环境联动监管范围等相关地块的用途变更为“一住两公”的再开发利用，未经调查评估或治理修复达到土壤环境质量标准要求，不得建设住宅、公共管理与公共服务设施。</p> <p>1-13.工业固体废物集中贮存、处置以及生活垃圾卫生填埋、焚烧等设施、场所，应当遵守国家和省相关环境保护标准，其选址与学校、医院、集中居住区等环境敏感目标应当保持足够防护距离，防护距离应当符合经批准的环境影响评价文件要求。已建固体废物集中收集、贮存、利用、处置设施的防护距离内，不得新建学校、医院、集中居住区等环境敏感目标。</p> <p>1-14.严禁以任何形式侵占河道、围垦水库、非法采砂。河道管理单位组织营造和管理尖山水库、鲤鱼栏水库、尾兰坑水库、南雅水库、合山门水库、黄江河等岸线护堤护岸林木，其他任何单位和个人不得侵占、砍伐或者破坏。</p> <p>1-15.严格控制跨库、穿库、临库建筑物和设施建设，确需建设的重大项目和民生工程，要优化工程建设方案，采取科学合理的恢复和补救措施，最大限度减少对水库的不利影响。严格管控库区围网养殖等活动。</p> <p>1-16.河道管理范围内应当严格限制建设项目和生产经营活动，禁止非法占用水利设施和水域。利用河道进行灌溉、航运、供水、水力发电、渔业养殖等活动，应当符合河道整治规划、河道岸线保护和开发利用规划、水功能区保护要求，统筹兼顾，合理利用，发挥河道的综合效益。</p>		
<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>2-1.加快单元内污水管网排查和修复，完善污水管网建设，在有条件区域开展雨污分流，提高污水收集处理率；加快单元内推进农村配套污水干管和入户支管的建设，全面核查已建农村生活污水处理设施，确保正常运行。</p> <p>2-2.加强单元内禁养区畜禽养殖排查，严厉打击非法养殖行为，整治关闭养殖场遗留粪污塘；单元内现有规模化畜禽养殖场（小区）100%配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施；单元内黄江河流域加强河道内外水产养殖尾水污染治理，实施养殖尾水达标排放。</p> <p>2-3.推广生态种植、配方施肥、保护性耕作等措施，实现农业面源污染综合控制。</p> <p>2-4.加大干流污染整治力度按照“一支流一策”的原则，开展单元内重要支流污染综合整治，确保黄江河一级支流无劣V类水体；大力推进黄江河流域干流入河排污口“查、测、溯、治”，形成明晰规范的入河排污口监管体系。</p> <p>2-5.单元内黄江河所在的水环境管控区应严格控制造纸、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业的污染排放行为，对上述行业执行相应行业排放标准的水污染物特别排放限值。</p> <p>2-6.重点加强对采石场、露天施工场地、水泥制品行业堆场地等扬尘面源的控制，提高露天面源的精细化管理水平。</p> <p>2-7.持续推进汕尾港区堆场扬尘防</p>	<p>项目生产废水经三级沉淀+砂石分离后，回用于生产，不外排；近期项目生活污水经三级化粪池预处理，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后，用于周边农林灌溉；远期待污水管网完善后，生活污水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入汕尾红草园区综合污水处理厂处理；不向尖山水库、鲤鱼栏水库、尾兰坑水库、南雅水</p>	<p>符 合</p>

	<p>治工作，汕尾作业区作业采取喷淋、遮盖、密闭等扬尘污染防治技术性措施，强化扬尘综合治理。 2-8.汕尾市城区大伯坑垃圾填埋场应继续处理填埋场产生的渗滤液并定期进行监测，直到填埋场产生的渗滤液中水污染物浓度连续两年低于《生活垃圾填埋场污染控制标准》中指定的限值要求。 2-9.禁止向尖山水库、鲤鱼栏水库、尾兰坑水库、南雅水库、合山门水库、黄江河等水体排放、倾倒生活垃圾、建筑垃圾或者其他废弃物。</p>	<p>库、合山门水库、黄江河等水体排放污染物。项目水泥、粉煤灰等物料采用密闭储罐储存，骨料堆场采用围蔽的仓库储存，并采取喷洒水雾措施进行降尘；项目搅拌工序产生的粉尘和投料、储存罐大小呼吸产生的粉尘经布袋除尘系统收集后，回用于生产，最后分别通过15m和25m高空有组织排放；项目产生危废交有资质单位回收处置，与污染物排放管控要求相符。</p>	
环境风险防控	<p>3-1.禁止在江河、水库集水区域使用剧毒和高残留农药。 3-2.汕尾市城区大伯坑垃圾填埋场等相关地块经调查评估确定为污染地块但暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的，应划定管控区域，设立标识，发布公告，开展环境监测；发现污染扩散的，责任主体要及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。 3-3.生产经营活动涉及有毒有害物质的企业需持续防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。土壤环境污染重点监管单位涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水，并应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的，及时采取技术、管理措施消除隐患。</p>	<p>本项目生产过程中不涉及有毒有害物质排放，不涉及有毒有害原材料的储存和使用，环境风险较低。</p>	符合
能源资源利用	<p>4-1.贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，用水总量、万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到市下达目标要求。 4-2.新建、改建、扩建建设项目应当配套建设节水设施，采取节水型工艺、设备和器具。城市规划区内新建、改建、扩建建设项目需要用水的，还应当制定节约用水方案。 4-3.在地下水禁采区内，不得新建、改建或者扩建地下水取水工程。 4-4.科学实施能源消费总量和强度“双控”，把清洁生产审核方案主要内容纳入城区节能降耗、污染防治等行动计划中。 4-5.禁止在高污染燃料禁燃区销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按区人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目用水主要为生活用水和厂区内的生产用水，不属于高能耗和高耗水企业，生产设备均为用电。</p>	符合
<b>3、相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性</b>			

项目与相关政策的相符性分析见下表。

表 1-3 项目与相关政策的相符性

序号	政策要求	项目内容	相符性
<b>1.广东省人民政府关于印发《广东省生态文明建设“十四五”规划》的通知（粤府[2021]61号）</b>			
1.1	全面推进节水型社会建设。严格水资源刚性约束，全面落实最严格水资源管理制度，实施水资源消耗总量和强度“双控”行动，健全用水总量和用水强度管控指标体系，逐步将用水总量和用水强度控制指标分解落实到江、河、湖、库等地表水源和地下水源地。	项目生产废水经厂内自建废水处理设施处理后，回用于生产，不外排；近期项目生活污水经三级化粪池预处理，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后，用于周边农林灌溉；远期待污水管网完善后，生活污水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入汕尾红草园区综合污水处理厂处理。	符合
1.2	实行最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度。严守耕地保护红线，坚决制止各类耕地“非农化”行为。	项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧，属于工业用地。	符合
<b>2.《汕尾市环境保护“十四五”规划》</b>			
2.1	（1）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。积极引导北部绿色发展示范区和中部城镇发展区发展绿色低碳循环产业，推进生态环境治理与生态旅游、休闲康养等产业融合发展，形成节约资源和保护环境的空间布局、产业结构和生产生活方式。严格执行差别化环境政策，推动形成与主体功能区相适应的产业空间布局，推动工业项目向汕尾高新技术产业开发区、广东汕尾红海湾经济开发区、广东海丰经济开发区、汕尾市红草镇红草工业园区、广东陆河县产业转移工业园区（陆河高新技术产业开发区）等入园集聚发展。 （2）积极推进纺织服装、食品加工、珠宝金戒指、五金塑料等传统优势产业集群转型升级，加快培育新型显示、高端新型电子信息、人工智能、新能源、新材料、新能源汽车、生物医药、高端装备制造、海洋工程装备等战略性新兴产业集群规模化、集约化发展。	项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧，属于埔边工业区内。 项目无生产废水外排，近期项目生活污水经三级化粪池预处理，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后，用于周边农林灌溉；远期待污水管网完善后，生活污水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入汕尾红草园区综合污水处理厂处理。	符合
<b>3.广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知（粤办函[2021]58 号）</b>			
3.1	以改善水环境质量为目标，深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶	项目无生产废水外排，近期项目生活污水经三级化粪池预处理，满足《农田灌溉水质标准》	符合

	污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。	(GB5084-2021)旱作标准后，用于周边农林灌溉；远期待污水管网完善后，生活污水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，排入汕尾红草园区综合污水处理厂处理。	
3.2	推进土壤污染状况调查、土壤污染源头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理。完成重点行业企业用地调查成果集成，开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，加强工业污染源、农业面源、生活垃圾污染源防治。同时，加大耕地保护力度，稳步推进农用地分类管理，严防重金属超标粮食进入口粮市场。严格建设用地准入，深化部门联动，加强地块风险管控和修复活动监管，探索污染土壤异地处置和“修复+”监管新模式，并开展典型行业企业风险管控试点。	项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道17公里南侧，项目无生产废水排放，排放的大气污染物主要为颗粒物，且厂区内采取硬底化措施，不存在土壤污染途径。	符合

4、项目与“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）”相符性分析

表 1-4 项目与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）的相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性结论
1	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用硅胶密封圈、硅胶手机壳、硅胶按键、塑胶手机壳；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	项目主要从事商品混凝土生产，不涉及 VOCs 物料使用，因此符合文件要求。	符合
2	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭	项目主要从事商品混凝土生产，不涉及 VOCs 物料使用，因此符合文件要求。	符合

	容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。		
3	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	项目主要从事商品混凝土生产，不涉及 VOCs 物料使用，因此符合文件要求。	符合

综上所述，项目符合“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）”的要求。

### 5、与广东省人民政府关于印发《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》的通知（粤府【2018】128号）相符性分析

表 1-5 本项目与（粤府【2018】128号）文的相符性分析

序号	（粤府【2018】128号）文与本项目相关要求	本项目	符合性结论
1	实施建设项目大气污染物减量替代。制定广东省重点大气污染物（包括 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs）排放总量指标审核及相关管理办法。珠三角地区建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代，粤东西北地区实施等量替代，对 VOCs 指标实行动态管理，严格控制区域 VOCs 排放量。地级以上城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉及 VOCs 排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。	项目使用电能为能源，生产过程中无 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 产生及排放。 项目主要从事商品混凝土生产，不涉及 VOCs 物料使用，无有机废气排放。	符合
2	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。	项目属于混凝土搅拌站行业，项目运输过程均采取密闭罐车运输，装卸均采取密闭输送带输送至储存仓储存，搅拌机、原材料和成品的储存仓均为密闭设备，项目搅拌工序产生的粉尘和投料、储存罐大小呼吸产生的粉尘经布袋除尘系统收集后，回用于生产，最后分别通过 15m 和 25m 高空有组织排放。	符合
3	实施建设项目大气污染物减量替代。	项目使用电能为能源。	符合

	制定广东省重点大气污染物(包括 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs) 排放总量指标审核及相关管理办法。珠三角地区建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代, 粤东西北地区实施等量替代, 对 VOCs 指标实行动态管理, 严格控制区域 VOCs 排放量。地级以上城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉及 VOCs 排放项目, 新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。	项目主要从事商品混凝土生产, 不涉及 VOCs 物料使用, 无有机废气排放。	
4	推广应用低 VOCs 原辅材料。出台《低挥发性有机物含量涂料限值》, 规范产品生产及销售环节。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品, 到 2020 年, 印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升	项目主要从事商品混凝土生产, 不涉及 VOCs 物料使用, 无有机废气排放。	符合

综上所述, 项目建设是符合广东省人民政府关于印发《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)的通知》(粤府【2018】128 号)的相关要求的。

#### 6、《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)

本项目与《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)符合性分析如下:

**表 1-6 项目与(环环评[2021]45 号)相符性分析**

文件要求	本项目情况	相符性
(一)深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“线一单”城市落地细化及后续更新调整时应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求;承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求,将环境质量底线作为硬约束。	根据前文分析, 本项目与地方三线一单要求内容相符, 不会突破环境质量底线。	符合
(二)强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评, 特别对为上马“两高”项目而修编的规划, 在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模, 优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析,	本项目厂址位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里处南侧, 属于迁建项目, 企业已于 2018 年 3 月 13 日经汕尾市城区红草镇人民政府同意在红草镇辖以内落户取得, 于 2025 年 3 月 3 日取得汕尾市住房和城乡建设局及汕尾市自然资源局关于搬迁选址意见的复函, 且不在“两高”	符合

	<p>推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。</p>	<p>行业为主导产业的园区内。</p>	
	<p>(三)严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，不涉及重点污染物排放总量控制，满足碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求；本项目不属于石化、现代煤化工项目；本项目不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。</p>	<p>符合</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，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。因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量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>本项目使用电能，不使用高污染燃料。</p>	<p>符合</p>
	<p>(五)合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。</p>	<p>本项目属于 C3021 水泥制品制造，根据《广东省“两高”项目管理目录(2022 版)》，本项目属于建材-水泥制品制造-预拌混凝土，属于“两高”行业；本项目不属于炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目，不涉及环评审批权限下放。</p>	<p>符合</p>
	<p>(六)提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。因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>本项目使用电能，不使用燃煤自备锅炉等高污染燃料。</p>	<p>符合</p>

	<p>(七)将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作,衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中,统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选,提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>本项目属于两高行业,但属于社会生活必须、产业链稳定安全同行业能效水平领先的项目,项目年综合能耗折标煤当量值约为 60.438tce,单位产品能耗约为 0.00046 吨煤/万元,低于能耗 0.65 吨煤/万元,属于应当积极予以支持的项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>(八)加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中,应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况,对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查,对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查,督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业,密切跟踪整改落实情况,发现未按期完成整改存在无证排污行为的,依法从严查处。</p>	<p>本项目为迁建项目,项目搬迁完成后,将依法办理排污许可,并严格落实环评及批复文件中各项生态环境保护措施,做好台账记录、执行报告、自行监测环境信息公开等工作。</p>	<p>符合</p>
	<p>(九)强化以排污许可证为主要依据的执法监管。各地生态环境部门应将“两高”企业纳入“双随机、一公开”监管。加大“两高”企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度,特别对实行排污许可重点管理的“两高”企业,应及时核查排污许可证许可事项落实情况,重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为,及时曝光违反排污许可制度的典型案例。</p>	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),本项目属于“二十五、非金属矿物制品业“水泥制品制造、3021”,为排污简化管理,本项目取得排污许可后依照排污许可证事项落实。</p>	<p>符合</p>
	<p>(十)建立管理台账。各级生态环境部门本项目依法配合各级和行政审批部门应建立“两高”项目管理台账,将自 2 保护措施、审批环评文件以及有关部门列入计划的“两高”项目纳入台账,记录项目名称、建设地点、所属行业、建设状态、环评文件受理时间、审批部门、审批时间、审批文号等基本信息,涉及产能置换的还应记录置换产能退出装备、产能等信息。既有“两高”项目按有关要求开展复核。“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计,后</p>	<p>本项目依法配合各级生态环境部门和行政审批部门建立“两高”项目管理台账。</p>	<p>符合</p>

续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。省级生态环境部门应统筹调度行政区域内“两高”项目情况，于 2021 年 10 月底前报送生态环境部，后续每半年更新。

综上所述，项目建设是符合《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)的相关要求的。

### 7、与《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》(DBJ/T15-117-2016)和《预拌混凝土智慧工厂建设及评价标准》(T/CBCA008-2021)的相符性分析

本项目将严格按照《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》(DBJ/T15-117-2016)进行建设，项目与《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》相符性分析如下：

表 1-7 项目与 (DBJ/T15-117-2016) 相符性分析一览表

指标	规范要求	项目情况	相符性
搅拌楼	搅拌楼应合理布置，宜根据对噪声、粉尘的控制要求采用整体封装方式。维护结构应能满足正常使用要求，确保封闭持续有效	项目料仓为全封闭钢架棚式结构、搅拌楼全封闭，且结构能满足正常使用要求，可持续有效封闭	相符
	搅拌楼应在产生生产性粉尘的位置安装除尘装置，并应定期保养调式，保持其正常使用	项目在搅拌工序设置脉冲布袋除尘器，粉煤灰筒仓、水泥筒仓等均在仓顶设置脉冲式布袋除尘器	相符
骨料堆场	骨料堆场宜封闭、标明边界。所有装卸料行为应在边界内完成。骨料堆场地面应硬化，应设置排水沟，保持排水通畅。骨料堆场料仓间应采用实体墙进行分隔，实体墙的长度和高度应保证避免混仓。骨料堆场与上料、配料设施宜一起封闭，其高度应能满足卸料、配料的要求，并配备除尘喷淋装置	本项目骨料堆场为全封闭式，内部各分区及堆场边界均采用实体墙进行分隔，并对地面实行硬底化措施。项目骨料装卸工作均在骨料对厂内完成，骨料堆场上方设置喷雾装置进行洒水降尘；骨料经称量后经全封闭的输送带输送至料斗。	相符
材料输送	搅拌楼生产工艺流程中的原材料上料输送设备应实施封闭。骨料装卸配料作业，宜采用传输带输送或低噪声装载设备	本项目骨料均采用全封闭的输送带进行输送。	相符
生产废水和废浆处理	厂区内应建立专门的管网收集系统收集生产废水，并配备生产废水处理设施设备。预拌混凝土搅拌站应配备处理废弃新拌混凝土的砂石分离机，产生的废水和废浆应通过专门管道进入生产废水处理系统。处理后的固体应做消纳利用	本项目厂区内设置有专门的生产废水收集管网，生产废水经收集后，进入厂区内的三级沉淀+砂石分离后，回用于生产。	相符
运输及现	运输车应达到当地机动车污染物	本项目运输车辆尾气排放执行《重	相符

场管理	排放标准要求,宜采用清洁能源。预拌混凝土搅拌站应制定运输管理制度,并应采用定位系统管理车辆运行,合理指挥调度。车辆外观应保持清洁。运输车辆在驶离生产厂区或施工现场前应进行冲洗,严禁车轮带泥上路。混凝土运输车卸料槽口应加装溢料收集装置,行驶中应对卸料槽等活动部位进行固定,确保不产生抛洒滴漏。	型柴油车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》(GB17691-2018)中的标准,项目制定运输管理制度并采用定位系统管理车辆运行。厂区出入口设置一台龙门洗车机,确保运输车辆在驶离生产厂区前冲洗干净。混凝土运输车卸料口槽口加装溢料收集装置,行驶过程中对活动部位进行固定,确保不抛洒滴漏。	
三星要求	1、全年的生产废水消纳利用率或循环利用率达到 100%,达到零排放; 2、厂区位于住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区时,总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物和细颗粒物的厂界浓度差值最大限值分别为 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; 3、厂区内噪声敏感建筑物的环境噪声最大限值 (dB (A)) 符合下列规定: 昼间办公区 55、夜间办公区 45。	1、生产废水分别经厂区三级沉淀池+砂石分离后回用于生产,达到零排放; 2、项目大气污染物主要为总悬浮颗粒物,颗粒物的排放在执行水泥行业标准的同时,上风向跟下风向测的 TSP 差值不能超过 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; 3、办公区域建设远离生产车间,以办公区域可达到昼间 55dB(A); 夜间办公区域可达到 45dB (A) 的标准。	相符

本项目将严格按照《预拌混凝土智慧工厂建设及评价标准》(T/CBCA008-2021)进行建设,相符性分析如下:

表 1-8 项目与 (T/CBCA008-2021) 相符性分析

指标	规范要求	项目情况	相符性
原材料车间建设	骨料堆场采用整体封闭,不同骨料质检设置分隔措施。与材料供应商的智能发货系统实现线上对接与预约,包括原材料的基础信息以及出厂检测数据等。配备智能过磅系统和原材料库存监控系统,无人地磅能够通过车牌、卡牌识别原材料种类并将车辆引导至对应的卸料位置进行卸货,卸货完毕自动计入原材料库存。粉料筒仓采取整体封闭方式并安装除尘装置,粉料仓标识清晰并配备料控制及报警系统,粉料入口配制智能扫码启闭装置。骨料装卸前宜开展氯离子含量等部分指标快速检测。骨料车间有根据实时扬尘监控数据自动开闭的降尘系统,如:智能雾炮,自动喷淋	项目原料仓拟设置为全封闭式钢架棚式结构,设置子料仓,仓间设置实体墙分隔,并安装雾化喷淋器进行洒水抑尘,配备智能过磅系统和原材料库存监控系统,粉料筒仓采取整体封闭方式并安装仓顶除尘器,且配备料位控制及报警系统;粉料入口配制智能扫码启闭装置。	符合
实验室建设	具有胶凝材料室、骨料室、外加剂室、耐久实验室、力学室、混凝土成型室、养护室、高温室、天平室、资料室等,面积和布局合理。具备原材料在检测后数据实现联网,并可实时出具原材料检测数据。预拌混凝土智慧工厂应具备根据原材料检测数据,通过大数据分析优化参考配合比	本项目具备上述实验室功能,原材料在检测后数据实现联网,并可实时出具原材料检测数据,根据原材料检测数据,通过大数据分析优化参考配合比。	符合

混凝土生产车间建设	具备生产信息化集中控制中心,对多条生产线进行集中控制,可实现对操作楼远程监控及控制功能。同时对整个工厂进行实时监控。具备完整的搅拌主机、物料称量系统,物料输送系统、物料储存系统和控制系统,具备质量及工艺控制出现异常时的报警系统。包括配料、搅拌、出料等过程。预拌混凝土智慧工厂具备混凝土配合比异常智能提醒系统。配备信息化系统中可直接进行泵送、运输管理统计、生产数据统计与分析等,安装有自动高压洗车机,对进出车辆进行全方位清洗,洗车废水进入循环水池中。废渣和废水循环利用,实现零排放,砂石分离机和废水处理系统正常运营	本项目具备生产信息化集中控制中心,对多条生产线进行集中控制,可实现对操作楼远程监控及控制功能,对整个工艺进行实时监控,且具备搅拌主机、物料称量系统、物料输送系统、物料储存系统和控制系统,包括配料、搅拌、出料等过程,以及质量及工艺控制出现异常时的报警系统、配合比异常智能提醒系统,设置车辆进出清洗环节,清洗废水经处理后循环利用,全厂实现废水、废渣零排放,配备正常运行的砂石分离机和生产废水处理设施。	符合
智慧工厂输送和施工管理	混凝土搅拌车运输车安装定位系统,企业和客户均能查看车辆位置。混凝土搅拌车运输车加装摄像头监控混凝土状态及在施工现场向混凝土中加水等情况。对到达现场的混凝土性能自动检测,并在质量保证的基础上实现自动微调。	混凝土搅拌车运输车均安装定位系统,并加装摄像头监控混凝土状态及在施工现场向混凝土中加水等情况,且对达到现场的混凝土开展自动检测。	符合

综上所述,本项目建设与《预拌混凝土智慧工厂建设及评价标准》(T/CBCA008-2021)的相关要求相符合。

**8、项目与《关于贯彻落实生态环境部<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>的通知》(粤环函(2021)392号)、《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)的相符性分析**

根据《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》中各级生态环境主管部门要严格依法依规审批新建、改建、扩建“两高”项目环评,对不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求的项目,依法不予批准。严格“两高”项目环评审批,严格落实“两高”项目区域削减措施的监督管理,新增主要污染物排放的“两高”项目应依据区域。

**表1-9 项目与《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》相符性分析**

序号	要求	本项目情况	相符性
1	“两高”项目范围暂定为年综合能源消	根据《广东省“两高”项目管理目录》	符合

		<p>费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业的项目,对上述行业的项目纳入“两高”项目管理台账,后续国家对“两高”项目范围如有明确规定,从其规定。对于能耗较高的数据中心等新兴产业,按照国家要求加强引导与管控。各级节能主管部门、生态环境部门要建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账,逐月报送省能源局和省生态环境厅汇总。</p>	<p>(2022版),项目产品及生产工序品属于“两高”项目,需纳入“两高”企业管理,根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020),本项目年综合能源消费量为60.438吨标煤/年,单位产品能耗为0.46kgce/m<sup>3</sup>,调查同类型企业单位产品能耗在0.40~0.70kgce/m<sup>3</sup>之间,本项目单位产品能耗达到同行业较为先进水平</p>	
	2	<p>严控重点区域“两高”项目。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域,新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。珠三角核心区域禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目;禁止新建、扩建燃煤火电机组和企业自备电站,推进现有服役期满燃煤火电机组有序退出。对未完成上年度能耗强度下降目标,或能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足的地区,实行“两高”项目缓批限批或能耗减量替代。对超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域,执行更严格的排放总量控制要求</p>	<p>项目位于汕尾市红草镇,不属于珠三角核心区,项目生产混凝土,不属于石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目、化学制浆等项目。</p>	符合
	3	<p>严把项目节能审查和环评审批关。对于尚未获批节能审查、环境影响评价的拟建“两高”项目,要深入论证项目建设的必要性、可行性与能效、环保水平,认真分析评估对能耗双控、碳排放控制、产业高质量发展的影响,对不符合产业政策、产能置换、煤炭消费减量替代,不符合生态环境保护法律法规和相关规划以及不满足碳排放目标、环境准入条件、环评审批原则等要求,或无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建项目,不得批准建设。对于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业项目,原则上实行省内产能及能耗等量或减量替代。新建、改建、扩建“两高”</p>	<p>根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020),本项目年综合能源消费量为60.438吨标煤/年,单位产品能耗为0.46kgce/m<sup>3</sup>,调查同类型企业单位产品能耗在0.40~0.70kgce/m<sup>3</sup>之间,本项目单位产品能耗达到同行业较为先进水平,根据《固定资产投资节能审查办法》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令2号)中“年综合能源消费量不满1000吨标准煤且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项,涉及国家秘密的固定资产投资项以及用能工艺简单、节能潜力小的行业的固定资产投资项,可不单独编制节能报告。”本项目无需进行节能审查。</p>	符合
	4	<p>项目的工艺技术和装备,单位产品能耗必须达到行业先进水平。严格按照国家节能审查办法的要求实行固定资产投资项实质性节能审查,对于年综合能源消费量5000吨标准煤以上项</p>	<p>项目采用行业先进技术工艺,在保证产品质量和生产效率的基础上,优先选择生产效率高、单位产量大的设备,落实料仓和搅拌楼区域实行全封闭处理,生产工序粉尘经仓</p>	符合

	目, 由省级节能审查部门统一组织实施。	顶袋式除尘器处理后排放; 厂区设置抑尘喷雾系统等防治措施, 严格控制粉尘排放, 对设备进行合理布局, 将高噪声设备放置在远离厂界的位置, 通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响, 并且实现生产废水零排放, 达到《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》(DBI/T15-117-2016)的环保水平。	
5	加强与碳达峰政策的衔接。按照国家统一部署, 制定我省 2030 年前碳达峰行动方案, 重点推进“两高”行业 and 数据中心、5G 等新型基础设施的降碳行动, 推动绿色转型发展。	本项目的碳排放源主要为购入电力排放, 通过装设低压电力容器, 减少无功功率消耗, 选用低损高效节能型变压器, 同时采用智能化运营管理, 将项目的生产、人事、技术、材料、车辆以及经营等管理内容, 结合压力试验机、GPS 车辆调度系统、混凝土罐车回厂系统、筒仓管控系统以及整合搅拌控制系统的有效融合, 从而对新型建材的生产全过程实现了自动化管理, 达到了节能、降耗的目的, 为绿色生产技术的实施奠定了良好的基础。	符合

综上, 本项目建设符合《关于贯彻落实生态环境部<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>的通知》(粤环函(2021)392 号)、《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)的中的要求。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>一、项目概况</b></p> <p>汕尾市绿源新型建材有限公司成立于 2017 年 11 月，企业于 2018 年 3 月 13 日经汕尾市城区红草镇人民政府同意在红草镇辖以内落户，并于 2019 年委托河北洁源环评环保咨询有限公司编制了《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称“原项目”），原项目已于 2019 年 10 月 12 日取得汕尾市生态环境局关于《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报许可制度表的批复》（汕环函[2019]190 号）（见附件 4），原项目建设地点位于汕尾市区红草镇埔边工业区内，占地面积为 13195 平方米，建筑面积为 780 平方米，总投资 2285 万元，其中环保投资 20 万元，主要从事商品混凝土生产，年产商品混凝土 100 万立方米。原项目已于 2019 年 12 月 7 日完成竣工环境保护验收，取得《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目竣工环境保护验收意见》（见附件 5）。</p> <p>由于现有厂房租赁到期，且现有厂房已无法满足生产需要，因此企业经研究后决定将厂房搬迁至汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧进行生产，搬迁后项目占地面积为 15346m<sup>2</sup>，建筑面积为 12690m<sup>2</sup>，生产工艺和生产规模不变，年产商品混凝土 100 万立方米。</p> <p><b>企业于 2025 年 5 月开工建设，期间未完成环评手续办理，2025 年 6 月 13 日汕尾市生态环境局对现场进行调查后，于 2025 年 7 月 7 日开具《责令改正违法行为决定书》（汕城区环责改[2025]11 号），要求企业停止建设并完成环评手续办理，企业现已按要求停止场地施工建设。</b></p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年 1 月 1 日施行，国家环境保护部令第 16 号）的规定，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”商品混凝土类别，需编制环境影响报告表。为此建设方委托我单位承担本项目的环评工作，我单位在现场勘察、资料分析和环境监测的基础上，遵照国家环境保护法规，贯彻执行达标排放、总量控制的原则，本着客观、公正科学、规范的要求，编制完成了《汕尾市绿源新型建材有限公司迁建项目环境影响报告表》，提请生态环境部门审批。</p> <p><b>二、项目规模</b></p> <p><b>1、地理位置及周围概况</b></p>
----------	---

项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧,项目占地面积为 15346m<sup>2</sup>,建筑面积为 12690m<sup>2</sup>,项目东面为汕尾吉发食品有限公司、南面为山地、西面为合创汽车公司、北面隔汕尾大道为营通混凝土公司,周围环境概况图详见表 2-1、附图 2。

**表 2-1 项目四周情况一览表**

序号	方位	项目周边企业名称
1	东面	汕尾吉发食品有限公司
2	南面	山地
3	西面	合创汽车公司
4	北面	营通混凝土公司

## 2、建设内容

根据建设单位提供的资料,项目占地面积为 15346m<sup>2</sup>,建筑面积为 12690m<sup>2</sup>,厂区内设有生产区、储存区、办公楼等。本项目主要技术经济指标见表 2-2,建设组成详见表 2-3。

**表 2-2 项目主要技术指标**

项目指标		数量		单位
占地面积		15346		m <sup>2</sup>
建筑面积		12690		m <sup>2</sup>
主体建筑		占地面积	建筑面积	
	混凝土生产主机楼	885	4 层, 3540	m <sup>2</sup>
	骨料仓	3410	2 层, 6820	m <sup>2</sup>
	皮带廊道及配料地仓	620	1 层, 620	m <sup>2</sup>
	配电房	60	1 层, 60	m <sup>2</sup>
	综合楼	680	3 层, 1650	m <sup>2</sup>

**表 2-3 项目建设组成一览表**

类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产区	设有砂石料场、装载机作业区、机修车间、存料场、调度室、洗车台、地磅;占地面积为 4295m <sup>2</sup> ;主要生产商品混凝土,年产 100 万立方米
辅助工程	综合楼	占地面积 680m <sup>2</sup> ,共三层,其中一层和二层建筑面积分别为 680m <sup>2</sup> ,三层建筑面积为 290m <sup>2</sup> ,一层和二层主要用于员工日常办公,三层用于员工临时休息,仅提供午休。
	成品储存区	设有密闭的成品储存仓,用于成品储存。
公共工程	供水	由市政供水管网供给
	供电	由市政供电管网供给,项目设置 1 台 500kw 备用发电机,使用柴油作为燃料
环保工程	废水治理工程	近期:项目生活污水经三级化粪池预处理后,用于周边农林灌溉;远期:待污水管网完善后,生活污水经三级化粪池预处理后,排入汕尾红草园区综合污水处理厂处理
		生产废水经三级沉淀池沉淀处理后,回用于产品用水,不外排,定期补充损耗水量

		厂区内采取雨污分流，初期雨水经导流沟引流至三级沉淀池预处理后，回用于厂内喷洒抑尘。
	废气治理工程	搅拌过程产生的粉尘经密闭管道收集后，进入配套的脉冲布袋除尘器处理，最后通过 15m 排放口有组织排放；筒仓呼吸废气经仓顶配套的脉冲布袋除尘器处理后，通过 25m 高排气口有组织排放；项目设有密闭原料仓，骨料汽车卸料、堆存及装卸均在密闭原料仓内完成，原料仓设置喷雾洒水装置进行喷洒抑尘；物料采用封闭式输送廊道，并设置喷雾洒水装置定时进行喷洒抑尘。
	噪声治理工程	隔音、基础减震等
	固废处理工程	厂内西面设有一般固废储存区，建筑面积为 30m <sup>2</sup> ，一般固废定期交由资源回收公司处理。
		厂内设有危险废物储存间，建筑面积为 20m <sup>2</sup> ，产生的危险废物定期交由有资质单位处理。

### 3、主要设备

本项目主要生产商品混凝土，迁建前后生产规模均为年产商品混凝土 100 万 m<sup>3</sup>，主要设备设施名称及数量见下表。

表 2-4 项目商品混凝土生产线主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	数量		
			迁建前	迁建后	变化量
1	搅拌机	HZS240C8	3 台	3 台	0
2	水泥筒仓	300t	9 个	9 个	0
3	粉煤灰筒仓	300t	3 个	3 个	0
4	外加剂储备桶	7.5t	3 个	8 个	+5 台
5	储水池	66 立方米	3 个	3 个	0
6	铲车	—	2 台	2 台	0
7	输送带	—	3 条	6 条	+3 条
8	皮带机	—	3 台	6 台	+3 台
9	搅拌主体及控制室	—	2 个	2 个	0
10	螺旋机	—	12 台	12 台	0
11	碎石分离机	—	2 台	2 台	0
12	供水系统	—	1 台	1 台	0
13	空压机	—	1 台	6 台	+5 台
14	骨科配料秤	—	3 台	15 台	+12 台
15	外加剂称	—	3 台	3 台	0
16	其他粉末状称	—	3 台	3 台	0
17	控制系统	—	3 套	3 套	0
18	脉冲布袋除尘器	—	6 套	18 套	0
19	500kw 柴油发电机	—	1 台	1 台	0

备注：本次迁建新增设备主要为外加剂储备桶、输送带、皮带机、空压机和骨科配料秤等辅助设备，不属于主要生产设备，新增设备功能主要为储存及输送、称量，不涉及产能变动和原辅材料使用量的变动。

#### 产能匹配性分析：

本项目共有 3 台型号 HLS240C8 的混凝土搅拌机，搅拌机每 4min 运转次，每次出料 9.5m<sup>3</sup>，理论生产量达 142.5m<sup>3</sup>/h；现有工程年运行 300 天，每天生产按 8 小时计，单台搅拌机的理论最大生产量为 34.2 万 m<sup>3</sup>/a，则 3 台最高总生产量为 102.6 万 m<sup>3</sup>/a，可满足现有工程 100 万 m<sup>3</sup>/a 的产能要求。

本项目 3 台搅拌机，共设 9 个 300t 水泥筒仓、3 个 300t 粉煤灰筒仓、3 个 7.5t 外加剂储备桶，每条生产线分别配套独立粉料称量系统，计量能力为 30~75t/h，可满足粉料的计量输送要求。

本项目每台搅拌机各设置 2 套皮带输送装置，共计 6 套皮带输送装置，平均输送能力最大为 16m<sup>3</sup>/h，全年最大可输送 96 万 m<sup>3</sup>/a 的石子和砂子，可满足现有工程石子和砂子的总输送量 95.7 万 m<sup>3</sup>/a 的运输要求。

因此，本项目生产设备的设施参数设计可满足项目产能要求。

#### 4、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见下表 2-5。

表 2-5 原辅材料使用量一览表（年用量）

序号	原辅材料	数量			运输方式	包装方式、储存地点
		迁建前	迁建后	变化量		
1	河沙	467000m <sup>3</sup>	467000m <sup>3</sup>	0	全密闭罐车	全密闭输送管道-筒仓
2	碎石	490000m <sup>3</sup>	490000m <sup>3</sup>	0	货车	封闭式砂石仓
3	水泥	115000m <sup>3</sup>	115000m <sup>3</sup>	0	货车	封闭式砂石仓
4	粉煤灰	36000m <sup>3</sup>	36000m <sup>3</sup>	0	全密闭罐车	全密闭输送管道-筒仓
5	外加剂	2000m <sup>3</sup>	2000m <sup>3</sup>	0	全密闭罐车	全密闭输送管道-筒仓
6	机油	0.1t	0.05t	0	货车	密封桶装-油料储存仓
7	柴油	0.5	0.556	+0.056	货车	密封桶装-油料储存仓

表 2-6 原辅材料理化性质

物料名称	成分与理化性质
水泥	我国常用的水泥都是硅酸盐系列水泥，主要是通过调整硅酸盐水泥熟料，合理掺入不同品种、不同数量的混合材料而划分的硅酸盐水泥熟料中主要矿物有硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙和铁铝酸四钙四种。水泥的性质主要由熟料的矿物组成和矿物结构、混合材料的质量和数量、石膏掺量、粉细度等决定的。所以不同生产厂和不同生产方式的水泥，其性质是不同的。
粉煤灰	是由煤炭燃烧后排放烟气中收集到的细颗粒白色粉末，是由矿化程度较低的褐煤燃烧后形成的残灰，它的氧化钙含量较高，具有胶凝性质。粉

	<p>煤灰一般多呈球形，且富含玻璃体，含量在 50~70%之间。晶体部分主要是莫来石和石英，还有一定量的未燃尽炭，含量约为 1~24%。从化学成分看，粉煤灰主要含有 SiO<sub>2</sub>: (35~60%)，Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>: (13~40%)，CaO: (2~5%)，Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>: (3~10%)等。由于粉煤灰经高温熔融，所以其结构非常致密。</p>
外加剂	<p>高效减水剂，主要成分为聚羧酸钠盐 5~15%，水 85~95%。主要作用为在维持混凝土坍落度基本不变的条件下，能减少拌合用水量，增加水泥浆体塑性粘度、改善混凝土和易性能。加入混凝土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，改善混凝土拌合物的流动性;或减少单位水泥用量，节约水泥。</p>
轻质柴油	<p>是轻质石油产品，复杂烃类(碳原子数约 10~22)混合物，分为轻柴油(沸点范围约 180~370℃)和重柴油(沸点范围约 350~410℃)两大类。本项目使用的 0#柴油密度在标准温度为 20℃条件下，一般为 0.84~0.86g/cm<sup>3</sup>(本环评取值 0.85g/cm<sup>3</sup>)，热值为 3.3×10<sup>7</sup>J/L，易燃易爆，不溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。</p>

**物料平衡:**

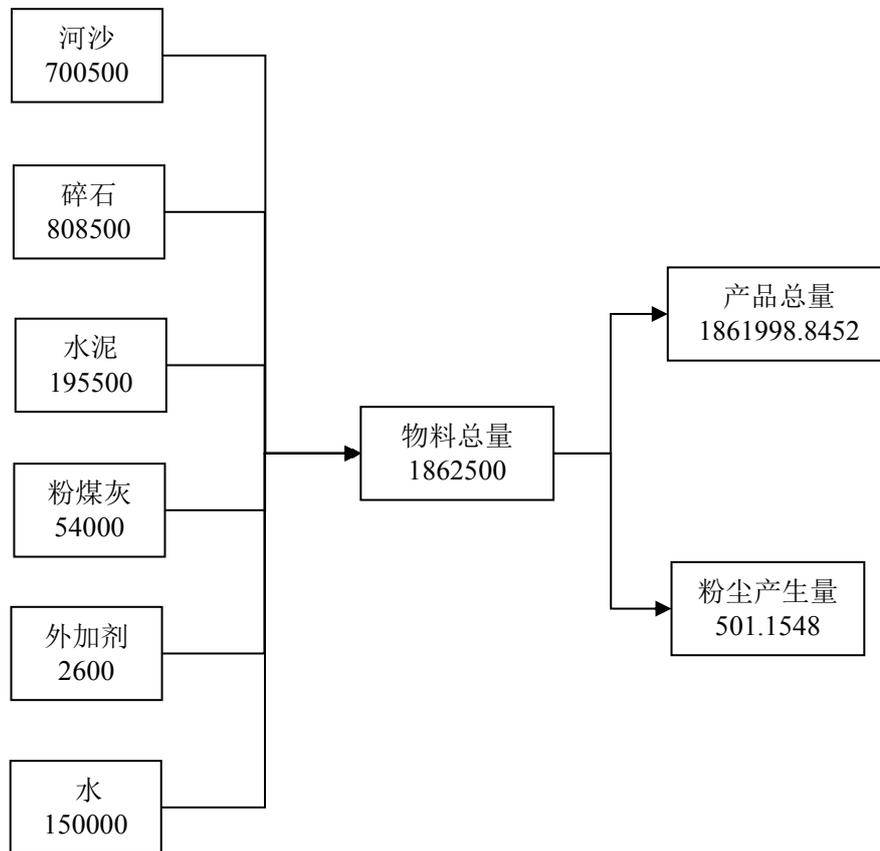


图 2-1 物料平衡图

**5、生产产品及规模**

根据建设单位提供的资料，项目产品方案见下表。

表 2-7 项目产品方案

序号	产品名称	年产量	备注
----	------	-----	----

		迁建前	迁建后	变化量	
1	商品混凝土	100 万 m <sup>3</sup>	100 万 m <sup>3</sup>	0	满足《预拌混凝土》(GB/T14902-2012)要求, 干表观密度为 2000~2800kg/m <sup>3</sup>

## 6、工作制度与劳动定员

### 6.1 工作制度

根据建设单位提供的资料, 项目年工作日 300 天, 每天工作 8 小时。

### 6.2 劳动定员

迁建前项目共设有员工 30 人, 本次迁建完成后, 员工人数不变, 均不在厂内食宿。

## 7、供电

本项目用电由当地市政电网供应, 根据建设单位提供资料, 本项目年用电量约为 40 万千瓦时, 厂内设有 1 台 500kw 备用发电机作为备用电源。

## 8、水平衡分析

本项目用水主要包括生产用水和生活用水, 其中生产用水包括工艺用水、搅拌机清洗用水、车辆清洗用水、作业区地面清洗用水、抑尘喷洒用水和实验室用水等, 项目迁建完成后, 全厂新鲜水总用量为 147267.46m<sup>3</sup>/a。

### (1) 生活用水

项目拟定员工共 30 人。根据广东省地方标准《广东省用水定额 第 3 部分: 生活》(DB44/T1461.3-2021) 有关规定, 办公楼有食堂和浴室先进值 10m<sup>3</sup>/(人·a), 则生活用水年用量为 300t/a, 产污系数按 0.9 计算, 则生活污水产生量为 270t/a。

### (2) 生产用水

#### ①工艺用水

本项目在生产过程中需要水作为辅料, 根据企业现有工程实际运行情况预拌混凝土添加水量为 0.15m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> 产品。本项目年生产规模为 100 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土, 则全厂产品用水总量约为 500m<sup>3</sup>/d(150000m<sup>3</sup>/a), 其中新鲜水用量为 368.9852m<sup>3</sup>/d(110695.56m<sup>3</sup>/a), 回水量为 131.0148m<sup>3</sup>/d(39304.44m<sup>3</sup>/a); 该部分产品用水全部进入产品带走, 无废水产生。

#### ②搅拌机清洗用水

本项目搅拌机每天工作结束后需进行清洗, 根据企业实际运行数据, 清洗次

数为1次/天，清洗用水量为 $1\text{m}^3$ (台·次)，本项目共设有搅拌机3台，则迁建后全厂搅拌机清洗总用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ( $900\text{m}^3/\text{a}$ )，搅拌机清洗废水产生量按用水量的90%计，则搅拌机清洗废水总产生量为 $2.7\text{m}^3/\text{d}$ ( $810\text{m}^3/\text{a}$ )，采用导流沟收集后进入三级沉淀池，经沉淀+砂石分离处理后回用于清洗或工艺用水，不排放。

### ③运输车辆清洗用水

混凝土运输罐车运输完成后，为避免罐车内外残留的混凝土凝固影响车辆使用，需及时用水对车辆进行清洗。本项目商品混凝土总生产规模为100万 $\text{m}^3/\text{a}$ ，每辆运输车的装载量按 $12\text{m}^3$ 计，则运输车辆约运输83334车次/年，每车次均需要对车辆进行冲洗。根据企业实际情况及对该类型项目进行类比调查，车辆冲洗水按 $0.4\text{m}^3/\text{辆}$ 计算，则运输车辆清洗用水量约为 $111.112\text{m}^3/\text{d}$ ( $33333.6\text{m}^3/\text{a}$ )；洗车废水产生量按用水量的90%计，则运输车辆清洗废水产生量为 $100.0008\text{m}^3/\text{d}$ ( $30000.24\text{m}^3/\text{a}$ )，采用导流沟收集后进入三级沉淀池，经沉淀+砂石分离处理后回用于清洗或工艺用水，不排放。

### ④作业区地面清洗用水

本项目混凝土生产主机楼占地面积为 $885\text{m}^2$ 、皮带廊道及配料地仓占地面积为 $620\text{m}^2$ ，合计 $1505\text{m}^2$ ，考虑各区域间设置的通道及间距，作业区面积以 $2000\text{m}^2$ 计，根据企业实际情况，每月对作业区清洗4次，年清洗约48次。根据《给排水设计手册》相关系数及计算方法，地面冲洗水用量按 $3\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ 计算，则作业区清洗用水量为 $288\text{m}^3/\text{a}$ ，清洗废水产生量按用水量90%计算，即清洗废水量为 $259.2\text{m}^3/\text{a}$ ，经收集后进入三级沉淀池，经沉淀+砂石分离处理后回用于产品用水，不排放。

### ⑤实验室用水

本项目商品混凝土品质检验通常针对产品的抗压强度、抗折强度、抗冻融性、水泥含量、骨料含量、收缩性和渗透性等物理性质进行测试，以及对氯离子含量的测定，实验室用水主要包括化学试剂配制及化学仪器清洗用水物理测试器具及实验室地面冲洗用水，实验室总用水量约为 $0.501\text{m}^3/\text{d}$ ( $150.3\text{m}^3/\text{a}$ )。其中化学试剂配制及化学仪器清洗的用水量为 $0.001\text{m}^3/\text{d}$ ( $0.3\text{m}^3/\text{a}$ )，产生的实验废液量约为 $0.3\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分废水作为危险废物处置，采用专用容器收集后暂存于危废暂存间，委托资质单位定期处理；物理测试器具及实验室地面冲洗的用水量为

0.5m<sup>3</sup>/d(150m<sup>3</sup>/a)，废水的产生量按用水量的 90%计，则实验室冲洗废水产生量为 0.45m<sup>3</sup>/d(135m<sup>3</sup>/a)，经收集后进入三级沉淀池，经沉淀+砂石分离处理后回用于清洗或产品用水，不排放。

### ⑥抑尘喷洒用水

本项目在厂区内设置多个喷雾抑尘装置，根据企业实际情况，厂区道路洒水抑尘用水量按 2L/m<sup>2</sup>·次计，厂区道路及空地面积约为 4000m<sup>2</sup>，每次洒水量为 8m<sup>3</sup>，洒水次数除去下雨天，按照一年 200 次计算，则项目厂区道路抑尘用水量为 1600m<sup>3</sup>/a，该部分水全部蒸发，不外排。

### ⑦初期雨水

由于生产过程中，厂区内的地面会有粉尘堆积，在降雨时，场地雨水中含有大量的 SS。为防止初期雨水外排，拟将初期雨水收集到沉淀池中进行处理，尽量减少对周围地表水的不利影响。

最大地表径流初期雨水根据如下公式计算：

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

式中：Q--最大地表径流初期雨水排放量，L/S；

q-暴雨强度，L/s·hm<sup>2</sup>；

$\psi$ -径流系数，水泥地面取  $\psi=0.8$ ；

F--汇水面积，hm<sup>2</sup>，项目主要收集生产区及厂内主要运输道路，停车场等可能散落混凝土区域的雨水，经测量汇水面积约为 0.4hm<sup>2</sup> 雨水计算采用汕尾市暴雨强度公式：

$$q = \frac{1861.341 \times (1 + 0.360 LgP)}{(t + 5.590)^{0.567}}$$

重现期取 P=1 年；t 为雨水径流时间，按 15min 选取。则降雨天气汕尾市暴雨强度为 334.95L/s·hm<sup>2</sup>。

则最大地表径流初期雨水排放量 Q=334.95×0.8×0.4=107.2L/S。初期雨水按历时 15min 计算，则本项目的最大地表径流初期雨水量约为 Q=107.2L/s×900s/1000=96.48m<sup>3</sup>。

本项目设置一个有效容积为 480m<sup>3</sup> 的三级沉淀池，兼作初期雨水收集池，其中一级沉淀池：220m<sup>3</sup>，二级沉淀池：220m<sup>3</sup>，三级沉淀池：40m<sup>3</sup>。本项目搅拌机清洗废水产生量为 2.7m<sup>3</sup>/d、运输车辆清洗废水产生量为 100.0008m<sup>3</sup>/d、作业区地

面清洗废水产生量为 6m<sup>3</sup>/次、实验室冲洗废水产生量为 0.45m<sup>3</sup>/d，最大地表径流初期雨水量为 96.48m<sup>3</sup>，即 2.7+100.0008+6+0.45+96.48=205.6308<220，因此三级沉淀池的容积可满足废水容纳要求。

全年初期雨水量参照《石油化工企业给水排水系统设计规范》(SH-T3015-2019)计算公式，一次初期雨水量宜按污染区面积与 15mm~30mm 降水深度的乘积计算，具体公式如下所示：

$$Q=q \times F / 1000$$

式中：Q--一次初期雨水量，m<sup>3</sup>；

F--汇水面积，m<sup>2</sup>，项目主要收集生产区及厂内主要运输道路雨水，取 4000m<sup>2</sup>；

q--降雨深度，宜按 15mm~30mm 取，根据汕尾市气象局统计的 2003~2022 年的气象数据，汕尾市多年平均年降水量为 1708.19mm，年降雨日在 100~170 天之间，则此处取值 15mm。

本项目初期雨水量  $Q=15\text{mm}/\text{次} \times 4000\text{m}^2 / 1000 = 60\text{m}^3/\text{次}$ ，年降雨日在 100~170 天之间，取 135 天计算，则年初期雨水量为  $60 \times 135 = 8100\text{m}^3$ 。初期雨水通过厂内雨水沟收集，并利用地势差自流进入三级沉淀池(450m<sup>3</sup>)，经沉淀+砂石分离处理后回用于生产产品用水，不外排。

表 2-8 本项目给排水汇总表

耗水环节	用水量 (m <sup>3</sup> /a)		废水产生量 (m <sup>3</sup> /a)	回用水量 (m <sup>3</sup> /a)	废水处置方式	废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)
	新鲜水	中水回用				
产品用水	110695.56	39304.44	0	0	全部进入产品	0
搅拌机清洗用水	900	0	810	810	经沉淀+砂石分离处理后回用于产品用水	0
运输车辆清洗用水	33333.6	0	30000.24	30000.24		0
作业区地面清洗用水	288	0	259.2	259.2		0
实验室用水	150.3	0	135.3	135		0.3 作为危险废物交由有资质单位处置
抑尘喷洒用水	1600	0	0	0	全部蒸发，无废水产生	0
初期雨水	8100	0	8100	8100	雨水全部用于产品用水，无废水产生	0

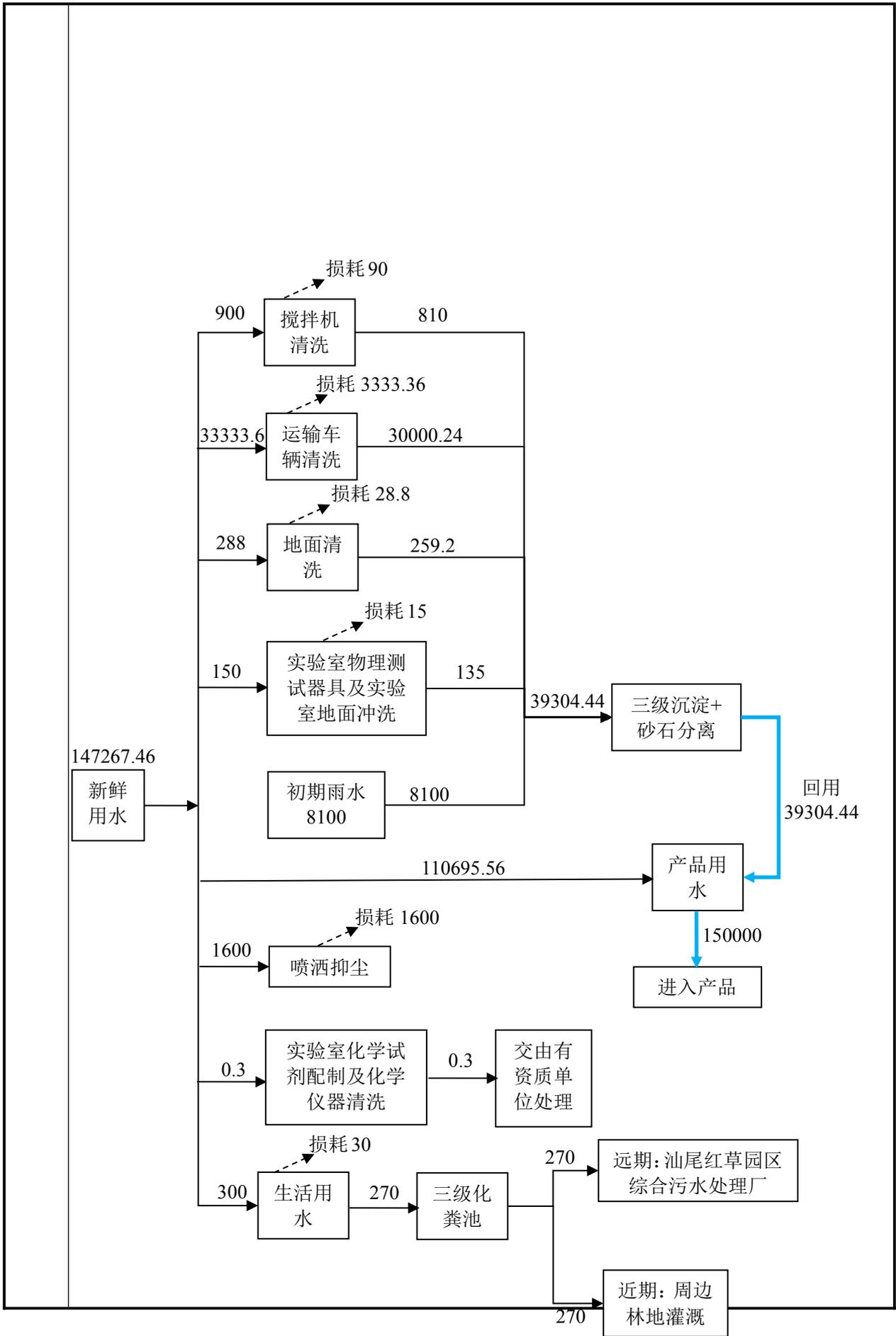


图 2-2 本项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

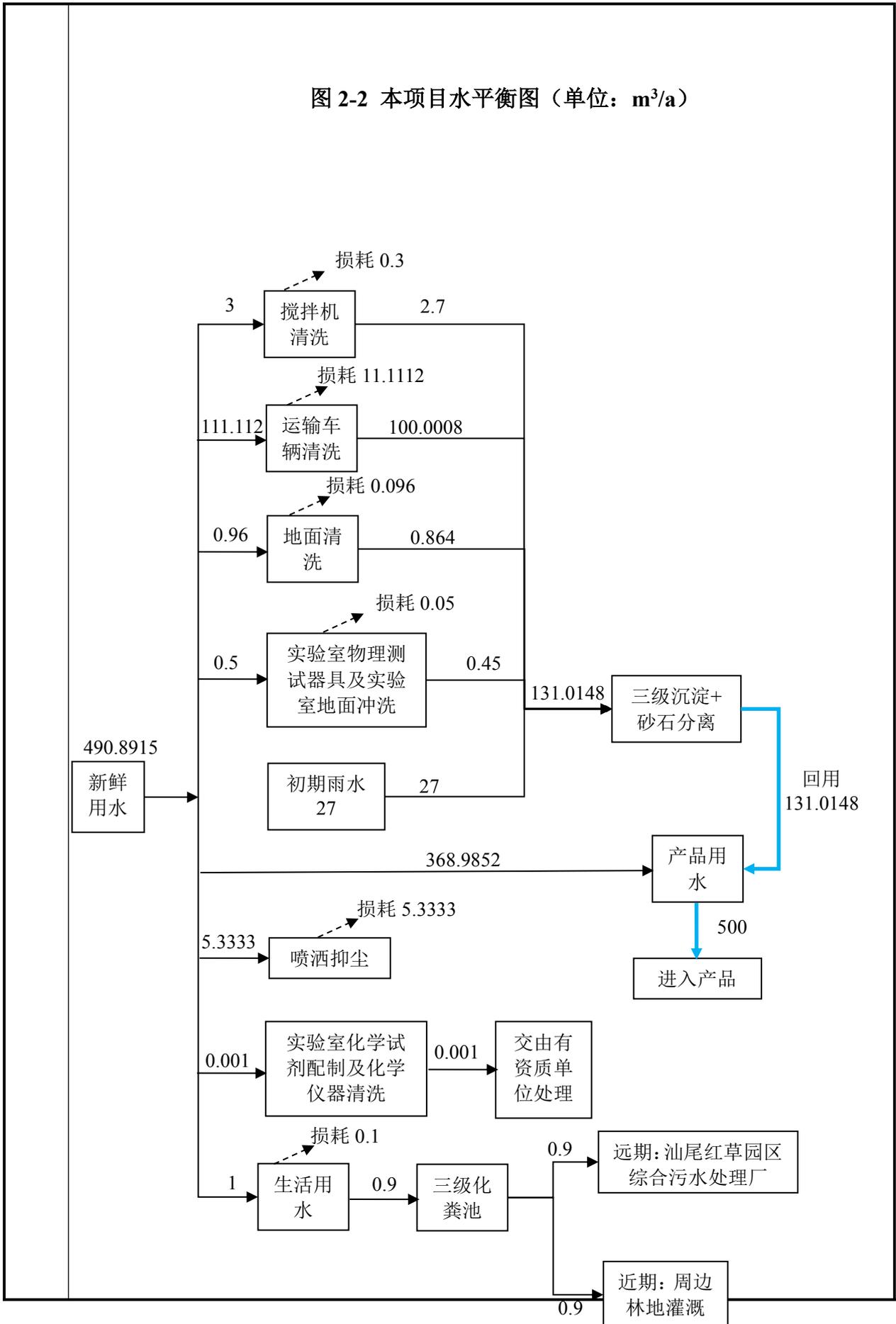


图 2-3 本项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

### 9、总平面图布置情况

项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧，项目生产车间内部按照工艺要求进行分区，项目设置生产区、办公区、原料区、仓库、危废暂存区、固废堆放区。

项目各生产区相对独立，互不干扰，每个生产区按照工艺流程布置设备，因此，项目平面布置做到了生产、办公分开，车间内布置流畅，总体来说项目总平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 10。

--	--

## 1、工艺流程图

### (1) 生产工艺：

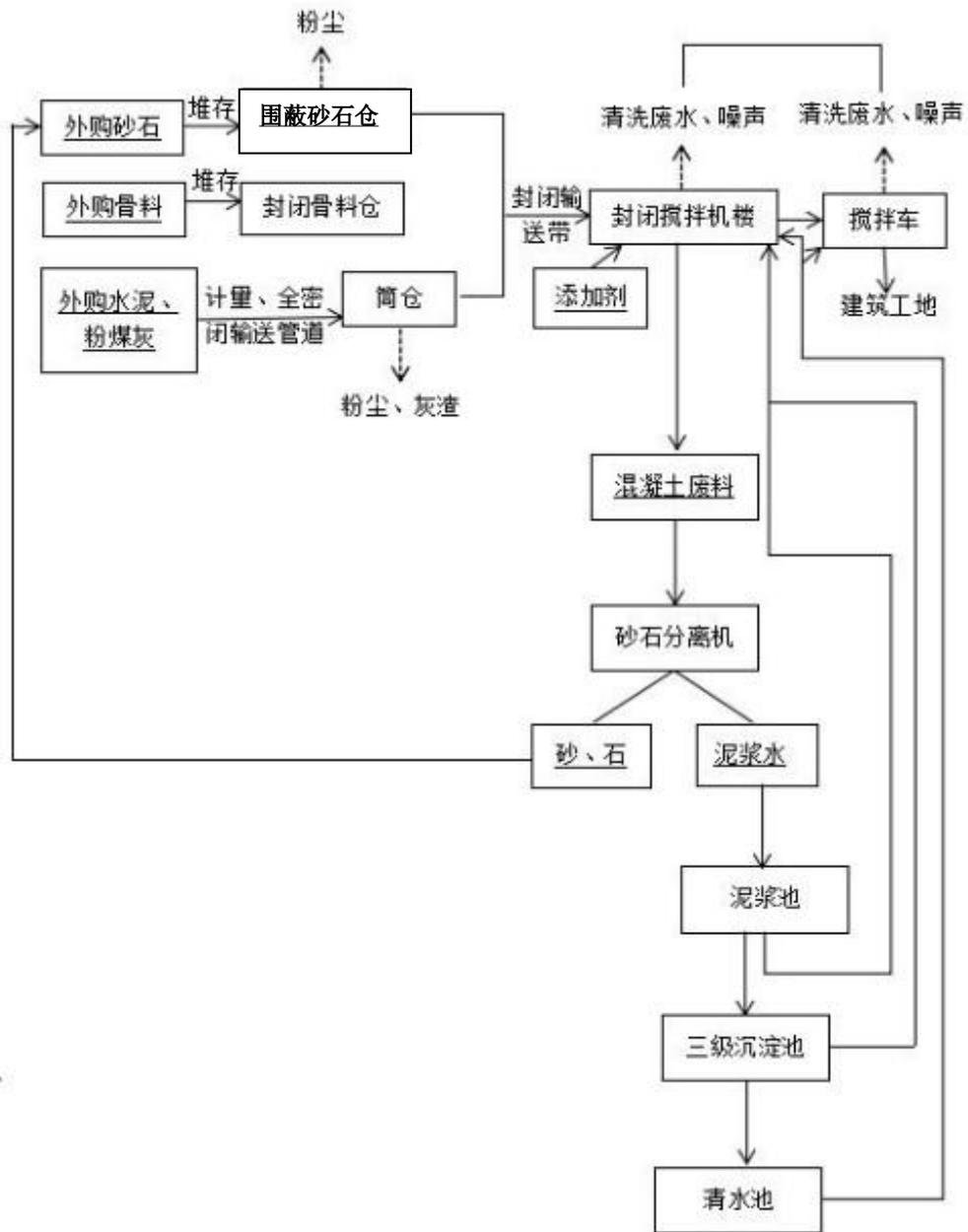


图 2-1 生产工艺及产污流程图

### 工艺流程描述及产污分析：

(1) 外购砂石、骨料等原料至项目围蔽的砂石仓及封闭的骨料仓内堆存。

(2) 根据配料要求，砂、石、骨料计量后经封闭式输送带运至封闭搅拌机楼内搅拌；外购水泥、粉煤灰等原料用空压机输送至水泥筒仓、粉煤灰筒仓内密闭灌装；添加剂（水剂）购进后贮入搅拌楼内的添加剂桶中。本项目砂、石子、骨

料采用皮带输送（加遮蔽罩密封）、提升，在各种原料的输送、计量、投料等过程均为封闭式，整个搅拌过程在全封闭搅拌主机楼内密闭进行，投料与搅拌过程产生的少量粉尘经收集后，回用于生产，最后通过 15m 排气筒有组织排放。

（3）在水泥、粉煤灰的灌装过程中，由真空泵通过全密闭输送管道直接压送到水泥、粉煤灰筒仓里，水泥和粉煤灰通过筒仓下方的管道，经压力压入筒仓，装罐过程在密闭的管道进行，筒仓内的空气从筒仓顶部排气口排出，筒仓排气过程产生一定的粉尘。筒仓内产生的粉尘经处理效率为 99.5% 的脉冲布袋除尘器收集处理后，通过 25m 高排气口有组织排放。

（4）搅拌后的混凝土由搅拌车装车运出厂直接运至建筑工地。本项目所用添加剂为混凝土膨胀剂，主要作用是控制混凝土收缩开裂。

（5）剩余混凝土废料的搅拌车倒车至倒料斜坡，车位检测开关开启后水泵向搅拌车冲洗，倒料槽冲料泵启动后把倒料槽的混凝土废料与搅拌机的混凝土废料一同经场地中央的砂石分离机分离出砂和石，泥浆水通过排水沟排至泥浆池，经泵抽回搅拌楼污水称量斗回收利用，部分流向三级沉淀池沉淀后流向清水池回收利用。

（6）运输设备及搅拌车在洗车台上进行冲洗，同时，项目场区地面亦会定时进行冲洗，冲洗水通过排水沟进入到沉淀池沉淀，清水进入到清水池，分别回用至混凝土生产中。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于迁建项目，迁建后厂址位于原厂址东南面 960m 处，因此不存在原有污染情况，本项目供水、供电均依托市政。项目所在区域主要环境问题为附近企业生产过程中排放的少量废气、废水、固体废物及机械设备噪声。

原项目于 2019 年委托河北洁源安评环保咨询有限公司编制了《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》，该报告表已于 2019 年 10 月 12 日取得汕尾市生态环境局关于《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》的批复》（汕环函[2019]190 号），原项目建设地点位于汕尾市区红草镇埔边工业区内，占地面积为 13195 平方米，建筑面积为 780 平方米，总投资 2285 万元，其中环保投资 20 万元，主要从事商品混凝土生产，年产商品混凝土 100 万立方米。原项目已于 2019 年 12 月 7 日完成竣工环境保护验收，根据原项目环评报告以及验收申请表各污染物监测结果，原项目各污染物的许可排放量和实际排放量如下表：

表 2-9 原项目各污染物审批许可排放量及实际排放量一览表

污染物	审批许可排放量	实际排放量	是否符合审批要求
颗粒物	0.96	0.3527	是
COD <sub>Cr</sub>	0.06	0.0216	是
氨氮	0.08	0.0002	是

根据上表数据，原项目各污染物的实际排放量均为超过审批许可排放量，相关治理措施均已落实到位，符合验收要求，且项目运行期间未收到投诉。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

##### (1) 常规污染物

本项目所在地区大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准。根据《2023 年汕尾市生态环境状况公报》，2023 年汕尾市全市生态环境质量继续保持优良，属于达标区。根据汕尾市生态环境局网站《2023 年汕尾市生态环境状况公报》2023 年汕尾市区域空气质量现状数据见下表：

表 3-1 2023 年汕尾市空气质量情况

环境质量指标	结果	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub> 年平均浓度	8μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	13.3	达标
NO <sub>2</sub> 年平均浓度	9μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	22.5	达标
PM <sub>10</sub> 年平均浓度	30μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	42.9	达标
PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度	17μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	48.6	达标
CO <sub>24</sub> 小时平均值第95位百分数	0.7mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	17.5	达标
O <sub>3</sub> 日最大8小时平均浓度第90位百分数	134μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	83.8	达标

#### 区域 环境 质量 现状

根据《汕尾市人民政府办公室关于印发汕尾市深化环境影响评价制度改革实施方案的通知》(汕府办函(2021)11 号)，对已完成规划区域环境影响评价且相关措施落地的区域，建设项目环境影响评价文件无需对区域环境质量现状进行评价。项目位于汕尾高新技术产业开发区红草园区，属于已完成规划区域环境影响评价且相关措施落地的区域。

##### (2) 特征污染物

本项目大气特征污染物主要为 TSP。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)》和《《建设项目环境影响报告表)内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，“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 千米范围内近三年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个位点补充不少于 3 天的监测数据”，“其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准”，不包括导则或参考资料。

为了解项目所在区域 TSP 环境质量现状，本项目委托广东三正检测技术有限公司于 2025 年 5 月 21 日~5 月 23 日在项目边界西北面 10m 处设置监测点(当地

夏季常年风向为东南风和西南风，监测点位于下风向)对项目周边 TSP 现状进行监测，详情见监测报告（附件 9，监测报告编号：SZT202505770），监测结果如下表所示：

**表 3-2 空气监测数据**

监测点位	污染物	TSP监测值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占标率 %	达标情况
项目边界西北 面 10m 处	TSP	0.194~0.201	0.3	67	达标

由监测结果可知，项目所在区域 TSP 日均值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 环境空气污染物的二级日均值浓度限值。因此可判断项目所在区域的环境空气质量较为良好。

## 2、地表水环境

项目近期生活污水经三级化粪池预处理后，用于周边农林灌溉；远期生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政管网排入汕尾红草园区综合污水处理厂进行深化处理，尾水排入汕尾港，根据《汕尾市环境保护规划纲要(2008-2020 年)为近岸海域三类功能区，执行《海水水质标准》(GB3097-1997)三类水标准。

根据广东省生态环境厅公布的“广东省 2023 年近岸海域海水监测信息”（网址 <https://gdee.gd.gov.cn/sz5628/contentpost 4368568.html>），监测日期为 2023 年 10 月 24 日，汕尾港近岸海域的水环境监测结果见下表。

**表 3-3 海水监测结果一览表 单位：mg/L (pH 为无量纲)**

监测因子	监测值	标准值	达标情况
pH (无量纲)	8.06	6.8~8.8	达标
无机氮	0.094	≤0.4	达标
活性磷酸盐	0.014	≤0.03	达标
石油类	0.001	≤0.3	达标
溶解氧	6.18	>4	达标
化学需氧量 (mg/L)	0.47	≤4	达标

由上表可知，汕尾港水质各项监测因子均达到《海水水质标准》(GB3097-1997)三类标准的要求。

## 3、土壤、地下水环境

本项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧，厂区范围内已做好地面硬化防渗处理，本项目产生的污染物不会与土壤直接接触，无进入地下水途径，亦无进入土壤途径，故本项目不开展地下水环境、土壤现状调查。

## 4、声环境

	<p>根据《汕尾市生态环境局关于印发&lt;汕尾市声环境功能区区划方案&gt;的通知》(汕环(2021)109号)可知,项目位于3类声环境功能区(见附图5),声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。</p> <p><b>5、生态环境现状</b></p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标,无需进行生态现状调查。</p> <p><b>6、电磁辐射</b></p> <p>项目不涉及电磁辐射,无需开展电磁辐射现状调查。</p>												
<p><b>环境保护目标</b></p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>项目厂界外500m范围内保护目标分布情况见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 项目主要环境敏感点</b></p> <table border="1" data-bbox="288 792 1412 943"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>规模</th> <th>环境功能区</th> <th>与厂房相对方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铜鼎山旅游区</td> <td>旅游区</td> <td>6000人</td> <td>大气二类区</td> <td>西南面</td> <td>390</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境</b></p> <p>项目厂界属3类声功能区,厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>	名称	保护对象	规模	环境功能区	与厂房相对方位	相对厂界距离/m	铜鼎山旅游区	旅游区	6000人	大气二类区	西南面	390
名称	保护对象	规模	环境功能区	与厂房相对方位	相对厂界距离/m								
铜鼎山旅游区	旅游区	6000人	大气二类区	西南面	390								
<p><b>污染物排放控制标准</b></p>	<p><b>1. 水污染物排放标准</b></p> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目运营期搅拌机清洗废水、作业区地面清洗废水、运输车辆清洗废水、实验室冲洗废水和初期雨水经沉淀处理后回用,不排放。</p> <p>项目近期生活污水经三级化粪池预处理,满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准后,用于周边农林灌溉。</p> <p>远期待污水管网完善后,生活污水经三级化粪池预处理满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后通过市政管网排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进行深化处理。经汕尾高新区红草园区综合污水处理厂处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时</p>												

段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准较严者后排入汕尾港。

表 3-5 生活污水排放标准

时期	污染物	pH 无量纲	COD <sub>Cr</sub> mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	氨氮 mg/L	SS mg/L
近期	(GB5084-2021) 旱作标准	5.5-8.5	200	100	--	100
远期	DB44/26-2001 第 二时段三级标准	6-9	500	300	--	400
	汕尾高新区红草 园区综合污水处 理厂尾水水质	6-9	40	10	5	10

### (2) 生产废水

本项目生产废水经导流沟收集后进入三级沉淀池，经沉淀+砂石分离处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1 中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”后，回用于产品用水，不外排。

表 3-6 生产废水执行标准

执 行 标准	污染物	pH 无量纲	COD <sub>Cr</sub> mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	氨氮 mg/L	SS mg/L
(GB/T19923-2024) 表 1 中“间冷开式循环冷却 水补充水、锅炉补给水、 工艺用水、产品用水”		6.0~9.0	50	10	5	/

## 2、大气污染物排放标准

**粉尘(颗粒物)：**本项目运营期产生的粉尘主要来源于搅拌废气、筒仓呼吸废气、运输车辆扬尘、骨料堆存及装卸上料粉尘、骨料汽车卸料粉尘、物料输送粉尘，主要污染物为颗粒物，其中有组织排放的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 2 的大气污染物特别排放限值(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )；厂界颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 无组织排放监控点浓度限值(颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ )。

表 3-6 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)摘录

污染物	有组织			无组织
	最高允许排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排气筒高度 (m)	最高允许排放 速率 (kg/h)	厂界无组织排放监控点 排放限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
粉尘(颗粒物)	10	15m	不作要求	0.5

**发电机尾气：**本项目设 1 台备用柴油发电机，根据环保部部长信箱及广东省

生态环境厅网络问政平台答复意见，“我国还没有专门的固定式柴油发电机污染物排放标准，柴油发电机污染物排放控制应参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)/广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)执行。该标准除对污染物排放浓度有明确要求外，对排气筒高度和排放速率也有具体规定。考虑到加高固定式柴油发电机排气筒高度会导致燃料燃烧不充分、增大污染物排放等现象，以及大功率柴油机存在无法满足排放速率限值的情况，建议目前固定式柴油发电机污染物排放浓度按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)/《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的最高允许排放浓度指标进行控制，对排气筒高度和排放速率暂不作要求。待《固定式压燃式发动机及设施排放标准》出台后，固定式柴油发电机污染物排放按此标准执行。”因此，本项目备用柴油发电机尾气执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，具体详见下表。

**表 3-7 备用发电机尾气排放标准**

污染源	排放方式	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)
备用发电机	有组织	SO <sub>2</sub>	500	15	1.05
		NO <sub>x</sub>	120		0.32
		颗粒物	120		1.45
		烟气黑度	1 (林格曼黑度, 级)		/

备注：本项目排放口高度为 15m，未能高出周边 200m 范围内最高建筑 5m，因此排放速率按照 50%计算。

### 3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，详见下表。

**表 3-8 工业企业厂界噪声限值**

测点位置	昼间	夜间
东面厂界外1m处、南面厂界外1m处、西面厂界1m处、北面厂界外1m处	65dB (A)	55dB (A)

### 4、固体废物污染控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，《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)，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、防扬尘等环保要求。

危险废物执行《国家危险废物名录》(2025 年版)。

总量  
控制  
指标

根据环境保护部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197号），确定项纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）及挥发性有机物。项目总量控制指标见下表。

表 3-9 项目总量控制指标一览表

项目		要素		年排放总量
水	生活污水	近期:	废水量	270t/a
			COD <sub>Cr</sub>	0.0473t/a
			NH <sub>3</sub> -N	0.0047t/a
		远期:	废水量	270t/a
			COD <sub>Cr</sub>	0.0108t/a
			NH <sub>3</sub> -N	0.0014t/a
大气		氮氧化物	0.0009t/a	
注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。				

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工 期环 境保 护措 施</b>	<p>项目位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧，施工期大气污染源主要为施工场地的土方挖掘、装卸和运输过程产生的扬尘、填方扬尘、管网布设开挖等产生的扬尘污染及施工机械排放的废气和各种车辆排放的汽车尾气。施工作业区内土石方挖填、修建道路、给排水管线等施工活动，破坏了地表，造成土壤疏松；渣土清运、建筑材料运输和装卸等作业，都为扬尘提供了丰富的尘源。</p> <p>建设单位应采取相应的措施，控制扬尘的污染，如禁止大风天气施工，施工现场出入口处应采取保证车辆清洁，施工场地定时洒水，设置的弃渣点、建筑材料堆放点应远离居民密集区等措施。据有关经验，施工运输车辆引起的扬尘污染主要是距路边 50 米以内，如果在施工过程中采取定时洒水措施，在近距离内（20 米以内）可使道路扬尘减少四分之一，在较远距离（20 米以外）可减少一半，因此在施工过程中引起的道路扬尘，如在场地进行洒水，工地道路进行夯实，定时洒水，合理安排运输车辆的运行路线，可有效降低扬尘。</p> <p>针对施工期可能产生的大气环境影响，本环评对项目施工期提出以下污染防治对策和措施：</p> <p>（1）依法申报</p> <p>工程建设单位应按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，向当地生态环境主管部门提供施工扬尘防治实施方案。工程建设单位应按照下面条款制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序。</p> <p>（2）具体措施</p> <p>1) 施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。</p> <p>2) 围挡、围栏及防溢座的设置。施工期间边界应设置高度 2.5 米以上的围挡。围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设置警示牌。</p> <p>3) 土方工程防尘措施。土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方工程</p>
--------------------------------------	---

作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

4) 建筑材料的防尘管理措施。

施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：

- a) 密闭存储；
- b) 设置围挡或堆砌围墙；
- c) 采用防尘布苫盖；
- d) 其他有效的防尘措施。
- e) 建筑垃圾的防尘管理措施。

5) 施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移：

- a) 覆盖防尘布、防尘网；
- b) 定期喷洒抑尘剂；
- c) 定期洒水压尘；
- d) 其他有效的防尘措施。
- 6) 设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。

施工期间，应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。

7) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

8) 施工工地道路防尘措施。施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路

间的车行道路，应采取下列措施之一，并保持路面清洁，防止机动车扬尘：

- a) 铺设钢板；
- b) 铺设水泥混凝土；
- c) 铺设沥青混凝土；
- d) 铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水、喷洒抑尘剂

等措施。

9) 施工工地道路积尘清洁措施。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

10) 施工期间，对于工地内裸露地面，晴朗天气时，视情况每周等时间间隔洒水二至七次，扬尘严重时加大洒水频率；施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。物料、渣土、垃圾等纵向输送作业的防尘措施。施工期间，工地内从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时，可从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者打包装框搬运，不得凌空抛撒。

11) 施工工地内部裸地防尘措施。施工期间，对于工地内裸露地面，应采取下列防尘措施之一：

- a) 覆盖防尘布或防尘网；
- b) 铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料；
- c) 植被绿化；
- d) 晴朗天气时，视情况每周等时间间隔洒水二至七次，扬尘严重时加大洒水频率；
- e) 根据抑尘剂性能，定期喷洒抑尘剂。
- f) 其他有效的防尘措施

## 2、施工期水环境保护措施

项目施工期间所产生的污水主要有基础施工中泥浆废水，建材冲洗水，建筑养护排水、设备清洗及车辆出入冲洗水等生产污水和施工人员所产生的生活污水。生活污水中主要含有 COD、BOD、SS、NH<sub>3</sub>-N 等污染物，生产污水中主要

含有泥砂，石油类等污染物。施工单位拟采取下列减缓措施，以使施工活动对环境的影响减少到最小限度。

(1) 严禁施工废水乱排、乱流。

(2) 针对生产废水，评价建议在临时堆场边沿设置导水沟，把施工废水引入沉淀池内，泥浆水经沉淀处理后上清液用于道路洒水，不外排。

(3) 针对施工人员生活污水，项目施工期较长，施工期产生的生活污水依托场地现有的三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准后，用于周边农林灌溉。

(4) 施工单位需严格禁止施工场地外部的径流流经工地，并在施工场地内部修建排水沟或者撇水沟，场内场外分开排放，严格禁止施工废水和施工人员的生活污水随意排放，施工场地内须采取雨污分流措施。此外，应对员工进行基本环保知识培训，提高环保意识和责任。

(5) 施工过程中，尽量减少物料流失、散落，以减少施工废水中污染物的产生量。散料堆场四周用石块或水泥砌块围出高 50 公分的缓冲墙，防止散料被雨水冲刷失。

### 3、施工期声环境保护措施

施工噪声对环境的影响很大程度上取决于施工点与敏感目标的距离和施工时间，距离越近或在夜间施工时间越长，产生的影响也就越大、越明显。根据不同施工期对施工场界建筑噪声监测结果，对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，施工各机械噪声在 200m 处可基本满足施工场界噪声昼间标准。

为了避免拟建项目施工期间噪声超标，影响周边声环境质量，评价建议采取以下措施加以控制：

(1) 对施工现场进行合理布局，将现场固定噪声、振动源相对集中，缩小噪声振动干扰的范围；在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，在环境噪声背景值较高的时段内进行高噪声、高振动作业；限制夜间进行有强噪声和振动污染的施工作业。

(2) 施工噪声主要来自各类施工机械在运行过程中的噪声。因此，改进施工机械和施工方法是减少噪声的有效方法。施工机械进场应得到环保部门的批准，对环境噪声污染严重的落后施工机械和施工方式实行淘汰制度。采用低噪声

的压缩机、挖土机等施工设备和施工方法；施工中应采用低噪声新技术，如改变垂直振打为螺旋、静压、喷注式打桩机新技术。

(3) 施工单位应严格控制高噪声机械设备的使用，降低设备声级，建立临时声障减小噪声污染；高噪音设备应远离敏感区一侧并对设备定期保养、严格操作规范且尽可能采取隔音、减振、消声等措施；对于相对固定的声源，如压缩机、挖土的发动机等，采用消声屏障可以使噪声强度降低 10dB(A)以上。

(4) 建筑构件尽可能在合适的场所预制好再运到现场安装，混凝土运输通道，尽可能远离居民点；对施工车辆的运行线路，应尽量避免噪声敏感区域。

(5) 建立“公众参与”的监督制度；施工场界周围的公众有权在施工之前了解施工时可能发生的噪声污染情况，施工单位应听取当地公众的意见，接受公众监督。公众应监督环保执法人员的行政行为，促使执法人员按照国家有关法律法规秉公执法，保证施工噪声污染防治措施的有效实施。

(6) 禁止夜间（22:00~6:00）和午间（12:00~14:00）进行施工。

(7) 在施工开始前，建设单位要制定包括噪声污染控制在内的“施工期环境保护方案”，并上报生态主管部门备案。

(8) 要求业主单位在施工现场标明投诉电话，一旦接到投诉，业主单位应及时与生态环境主管部门取得联系，以便及时处理环境纠纷。

#### 4、施工期固废环境保护措施

(1) 建筑垃圾分类回收：施工中产生的碎砖、砂石等建筑垃圾要分类回收处置，不宜回收的无害固废可回填平整场地；少量建筑垃圾可由环卫部门进行统一清运处置。

(2) 施工人员生活垃圾应集中堆放，委托环卫部门进行统一清运处置。

(3) 项目施工土石方，在厂区内平衡，不外排。

#### 5、施工期生态保护措施

合理、科学地规划和设计施工便道等，严格规定行车路线、便道宽度，限制人为活动范围，尽量减少施工活动过程对地表制备的影响破坏。工程弃渣和砂石料的运输基本上利用周边现有道路及已征用的永久占用土地内，在施工过程中，应加强管理，采取如下措施：

(1) 要求各种机械和车辆固定行车路线，不能随意下道行驶或另行开辟便

道，以保证周围地表和植被不受破坏；

(2) 在运输过程中加强管理，安排专人进行疏导和管理，防止在利用周边道路时对沿线居民出行带来影响；

(3) 在运输弃渣和砂石料的过程中应对车辆进行遮盖，在运输道路经常洒水，防止车辆扬尘对周边植被造成不利影响。

#### 6、施工期对附近敏感点影响的防治措施

在环境敏感点附近施工时应采取如下措施：

(1) 施工前应充分做好各种准备工作，对工程涉及的内容如道路、供电、通信等进行详细的调查了解，提前协同有关部门确定拆迁、改移方案，做好各项应急准备工作，保证社会生活的正常状态；

(2) 为使工程施工对城市居民生活和城市交通影响。减少到最低限度，施工期间城市道路交通车辆行走线路应进行统一分流规划，以防造成交通堵塞；必要时需与交通管理部门配合，以确保城市交通的畅通和正常运行，并应提前利用播送、电视、报刊刊登安民告示；

(3) 在施工现场安置告示牌，说明工程主要内容、施工时间，敬请公众谅解由于施工带来的不便，并在告示牌上注明联系人、投诉热线等；

(4) 在用地范围内施工期间，要在出入的地方搭临时便桥，脚手架外采用密目网围护，确保行人的过往安全；

(5) 禁止夜间施工，非夜间施工不可，施工照明灯的悬挂高度和方向要考虑不影响居民夜间休息。

(6) 在施工厂界设置临时隔声围护；

(7) 夜间停止包括打桩在内的高噪声（高振动）作业，确需连续作业的应报当地环保部门批注，并公告居民。

表 4-1 废水污染源排放一览表

工序	污染物	污染物产生			污染物收集、处理				污染物排放						
		废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	污染物产生量 t/a	处理能力 m³/h	治理工艺	综合处理效率 %	是否为可行技术	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	污染物排放量 t/a	排放时间 h/a	排放方式 (直接排放/间接排放)	排放去向	排放规律
近期：生活污水	COD <sub>Cr</sub>	270	250	0.0675	0.5	三级化粪池	30	是	270	175	0.0473	2400	不外排	周边农林灌溉	/
	BOD <sub>5</sub>		130	0.0351			30			91	0.0246				
	NH <sub>3</sub> -N		25	0.0068			30			17.5	0.0047				
	SS		180	0.0486			50			90	0.0243				
远期：生活污水	COD <sub>Cr</sub>	270	250	0.0675	0.5	三级化粪池	30	是	270	175	0.0473	2400	间接排放	汕尾红草园区综合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放
	BOD <sub>5</sub>		130	0.0351			30			91	0.0246				
	NH <sub>3</sub> -N		25	0.0068			30			17.5	0.0047				
	SS		180	0.0486			50			90	0.0243				

表 4-2 废水间接排放口基本情况一览表

编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放标准		受纳污水处理厂信息				
		经度	纬度		名称	浓度 mg/L	污水厂名称	污染物	标准名称	标准值 mg/L	
DW001	企业总排	E112°53'21.581"	N23°05'11.556"	270	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	COD <sub>Cr</sub>	500	汕尾红草园区综合污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值	40
						BOD <sub>5</sub>	300		BOD <sub>5</sub>		10
						NH <sub>3</sub> -N	--		NH <sub>3</sub> -N		5
						SS	400		SS		10

## 1、废水

### 1.1 废水源强估算

本项目运营期废水主要包括搅拌机清洗废水、作业区地面清洗废水、运输车辆清洗废水、实验室冲洗废水，生活污水以及厂区初期雨水。

#### (1) 生产废水

根据水平衡分析可知，本项目搅拌机清洗废水产生量为 2.7m<sup>3</sup>/d(810m<sup>3</sup>/a)，运输车辆清洗废水产生量为 100.0008m<sup>3</sup>/d(30000.24m<sup>3</sup>/a)，作业区地面清洗废水产生量为 6m<sup>3</sup>/次(288m<sup>3</sup>/a)，实验室冲洗废水产生量为 0.45m<sup>3</sup>/d(135m<sup>3</sup>/a)；最大地表径流初期雨水量为 96.48m<sup>3</sup>，全年初期雨水量为 8100m<sup>3</sup>/a。本项目产生的生产废水主要成分为 SS，水质较简单，本项目设置一个有效容积为 450m<sup>3</sup>的三级沉淀池，清洗废水、实验室冲洗废水、初期雨水采用导流沟收集后进入三级沉淀池，经沉淀+砂石分离处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”后，回用于产品用水，不外排。

#### (2) 生活污水

目前由于污水管网尚未完善，因此本项目近期生活污水经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后，用于周边农林灌溉。

远期待污水管网完善后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，由市政污水管网引至汕尾红草园区综合污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-20025）中一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后，排入汕尾港。

根据建设单位提供的资料，项目拟定员工共 30 人。根据广东省地方标准《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）有关规定，办公楼有食堂和浴室先进值 10m<sup>3</sup>/（人·a），则生活用水年用量为 300t/a，排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量为 270t/a，项目运营期间水污染物产排情况详见下表。

表 4-3 项目生活污水污染物产生及排放情况

污染源	产生浓度及产生量 (270t/a)		近期： 处理 方式	排放浓度及排放量 (270t/a)		远期： 处理方 式	排放浓度及排放量 (270t/a)	
	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)

COD <sub>Cr</sub>	250	0.0675	三级 化粪 池预 处理 后用于农 林灌 溉	175	0.0473	三级化 粪池预 处理后 进入汕 尾红草 园区综 合污水 处理厂	40	0.0108
BOD <sub>5</sub>	130	0.0351		91	0.0246		10	0.0027
NH <sub>3</sub> -N	25	0.0068		17.5	0.0047		5	0.0014
SS	180	0.0486		90	0.0243		10	0.0027

### (3) 近期生活污水用于农林灌溉可行性分析

在污水管网尚未完善前，项目年最大需要消纳的生活污水总量为 270m<sup>3</sup>/a (1.08m<sup>3</sup>/d)，根据《用水定额 第一部分：农业》(DB44/T 1461.1-2021)中表 10 园艺树木每亩需水量为 662m<sup>3</sup>/a (旱作标准)计，生活污水量为 270m<sup>3</sup>/a，因此所需农田灌溉面积约为 0.408 亩 (每亩按照 666.7m<sup>2</sup> 计算，则所需面积为 272.0136m<sup>2</sup>)，本项目所在区域周边农林区域较多，约有 20 亩，因此周边农林可消纳项目产生的生活污水。考虑下雨期间无需对周边农林进行灌溉，因此需将下雨期间的生活污水进行临时储存，汕尾市雨季主要集中在 4~9 月，雨季期间按照最大连续降雨天数 10 天计算，因此生活污水最大储存量按照 10 天计算，则项目生活污水最大储存量为 9m<sup>3</sup>，本项目设置一个 12m<sup>3</sup> 的储存罐用于储存生活污水，可满足雨季期间的储存要求。

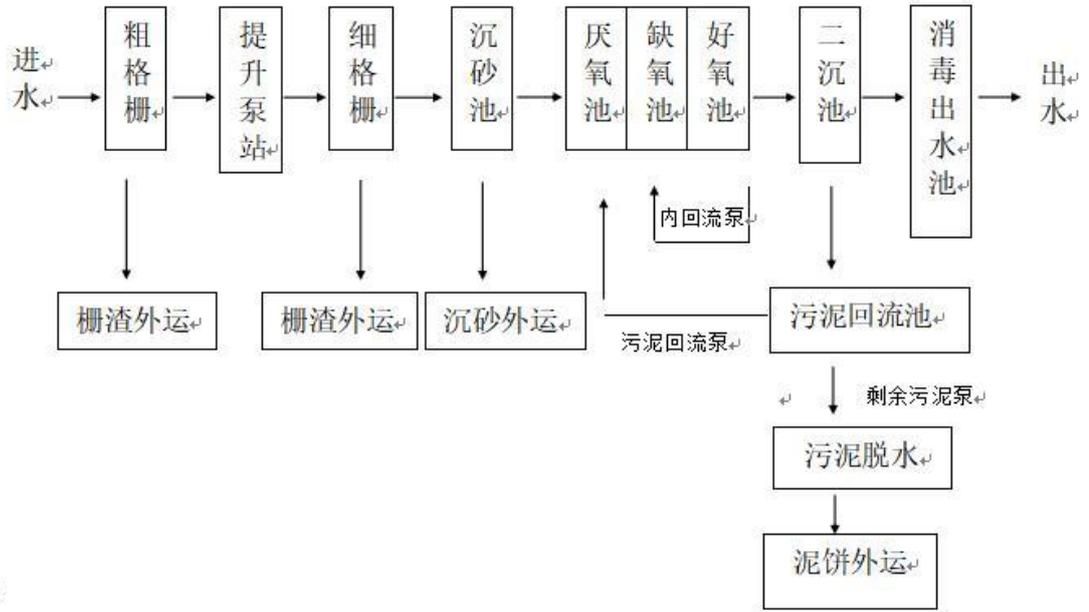
### (4) 远期生活污水依托污水处理厂可行性分析

本项目所在区域属于汕尾红草园区综合污水处理厂纳污范围之内，汕尾红草园区综合污水处理厂于 2017 年 12 月正式建成投入运行，一期建设规模 3 万吨/日，进水标准(COD<sub>Cr</sub>≤374mg/L、BOD<sub>5</sub>≤253.4mg/L、SS≤274mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤34.5mg/L)，尾水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准较严者，尾水排放口位于汕尾港，污水处理工艺见下图,污水处理工艺为 A<sub>0</sub> 工艺,粗格栅去除较大的悬浮物，细格栅进一步去除较小的悬浮物，厌氧-缺氧-好氧工艺脱氮除磷，二沉池进行泥水分离和活性污泥回流，尾水可以达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准较严者，根据汕尾汕尾市 2023 年第二季度 监督性 监测 信息 公开 数据 ( 信息 公开 网 址:[https://www.shanwei.gov.cn/swhbj/447/450/idxjc/content/post\\_954885.html](https://www.shanwei.gov.cn/swhbj/447/450/idxjc/content/post_954885.html))，汕尾高新红草园区综合污水处理厂近期出水监测数据如下表所示。

表 4-4 汕尾红草园区综合污水处理厂近期出水监测数据表

企业名称	监测点名称	执行标准名称	监测日期	监测项目名称	排放浓度 mg/L	标准限值 (pH 无量纲、色度倍, 其余 mg/L)	是否达标	超标倍数
汕尾红草园区综合污水处理厂	处理后出水口	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准较严者	2023-6-14	CODcr	20	≤40	达标	—
				氨氮	0.526	≤5	达标	—
				pH	6.9	6~9	达标	—
				总磷	0.22	≤0.5	达标	—
				色度	2	≤30	达标	—
				总镉	<0.0004	≤0.01	达标	—
				总铬	<0.0002	≤0.1	达标	—
				六价铬	<0.003	≤0.1	达标	—
总砷	<0.004	≤0.05	达标	—				

**可行性分析：**从水质分析，远期项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，通过市政管网排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进行深化处理。因此，项目外排废水水质符合汕尾红草园区综合污水处理厂的进水要求。从水量分析，汕尾红草园区综合污水处理厂(期)的设计日处理规模为 3 万吨/天，现处理量为 1 万吨/天，剩余处理能力为 2 万吨/天项目废水排放量 54t/d，汕尾红草园区综合污水处理厂可容纳本项目外排的废水。因此，从水质和水量分析，本项目废水接入汕尾红草园区综合污水处理厂处理是可行的。



### 1.3 废水监测

项目生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入汕尾红草园区综合污水处理厂；项目生产废水经沉淀+砂石分离后，全部回用于产品用水，不外排。因此，本项目不对生产废水进行监测。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），近期生活污水不排放，远期为间接排放，因此无需进行监测。

表 4-5 废气污染源排放一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				污染物收集、处理						污染物排放			
				核算方式	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	收集方式	收集效率 %	治理工艺	处理能力 m <sup>3</sup> /h	是否为可行技术	去除效率 %	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h/a
搅拌工序	1#搅拌机	DA014	颗粒物	系数法	2408.25	36.1238	86.697	密闭管道连接配套的脉冲布袋除尘器处理后, 15m 高空有组织排放	100	脉冲布袋除尘器	15000	是	99.7	7.225	0.1084	0.2601	2400
	2#搅拌机	DA015	颗粒物	系数法	2408.25	36.1238	86.697		100	脉冲布袋除尘器	15000	是	99.7	7.225	0.1084	0.2601	2400
	3#搅拌机	DA016	颗粒物	系数法	2408.25	36.1238	86.697		100	脉冲布袋除尘器	15000	是	99.7	7.225	0.1084	0.2601	2400
筒仓储存	水泥灰筒仓	DA002	颗粒物	系数法	59.5137	0.2976	2.6067	密闭管道连接配套的脉冲布袋除尘器	100	脉冲布袋除尘器	5000	是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760
		DA003	颗粒物		59.5137	0.2976	2.6067		100			是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760
		DA004	颗粒物		59.5137	0.2976	2.6067		100			是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760
		DA005	颗粒物		59.5137	0.2976	2.6067		100			是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760
		DA006	颗粒物		59.5137	0.2976	2.6067		100			是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760
		DA007	颗粒物		59.5137	0.2976	2.6067		100			是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760
		DA008	颗粒物		59.5137	0.2976	2.6067		100			是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760

	粉煤灰筒仓	DA009	颗粒物		59.5137	0.2976	2.6067	处理后, 25m 高空有组织排放	100		5000	是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760
		DA010	颗粒物		59.5137	0.2976	2.6067		100		5000	是	99.7	0.1781	0.0009	0.0078	8760
		DA011	颗粒物		49.3151	0.2466	2.16		100		5000	是	99.7	0.1484	0.0007	0.0065	8760
		DA012	颗粒物		49.3151	0.2466	2.16		100		5000	是	99.7	0.1484	0.0007	0.0065	8760
		DA013	颗粒物		49.3151	0.2466	2.16		100		5000	是	99.7	0.1484	0.0007	0.0065	8760
骨料汽车卸料粉尘	骨料汽车卸料粉尘	骨料汽车卸料粉尘	颗粒物	系数法	/	6.2875	15.09	无组织排放	/	封闭式料仓+洒水降尘	/	是	89.6	/	0.6539	1.5694	2400
骨料堆存及装卸上料粉尘	骨料堆存及装卸上料粉尘	骨料堆存及装卸上料粉尘	颗粒物	系数法	/	55.9588	134.301	无组织排放	/	封闭式料仓+洒水降尘	/	是	89.6	/	5.8197	13.967 <sub>3</sub>	2400
物料输送粉尘	物料输送粉尘	物料输送粉尘	颗粒物	系数法	/	22.7788	54.669	无组织排放	/	封闭式输送+洒水降尘	/	是	89.6	/	2.369	5.6856	2400
汽车动力起尘量	汽车运输扬尘	汽车运输扬尘	颗粒物	系数法	/	2.9433	7.0638	无组织排放	/	洒水降尘	/	是	85	/	0.4415	1.0596	2400
备用发电机	燃烧尾气	燃烧尾气 DA001	SO <sub>2</sub>	系数法	199.8401	0.1833	0.0022	有组织排放	100	专用烟道引至高空排放	/	是	/	199.8401	0.1833	0.0022	12
			NO <sub>x</sub>		81.7528	0.075	0.0009							81.7528	0.075	0.0009	12
			烟尘(颗粒)		9.0836	0.0083	0.0001							9.0836	0.0083	0.0001	12

			物)														
			林格曼黑度		1(林格曼黑度, 级)	/	/							1(林格曼黑度, 级)	/	/	12

## 2、废气

### (1) 粉尘废气

**搅拌粉尘：**本项目商品混凝土生产线石子、砂子原料采用封闭式皮带输送方式提升各种原料的输送、计量、投料等过程均为封闭式，各种物料进入搅拌机料斗时会有小粒径颗粒物飘散形成粉尘；同时，物料搅拌过程也会产生粉尘。根据建设单位提供资料，搅拌过程为封闭式，搅拌机设有排气口以保证通风降压，各物料计量进入搅拌机及搅拌过程中排气孔会排出一定量的粉尘废气，每台搅拌机排气孔均设置密闭管道连接配套的脉冲布袋除尘器，处理后的废气分别通过DA014、DA015、DA016排气筒引至15m高空排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造行业系数手册”可知，混凝土制品物料搅拌废气颗粒物的产污系数为0.13kg/t-产品，末端治理技术为袋式除尘时，治理效率取 99.7%。本项目每台搅拌机年工作时间为 2400h，单台生产规模为34.2万m<sup>3</sup>/a，折合为66.69万t/a（成品商品混凝土密度取值1.95g/cm<sup>3</sup>），则每台搅拌机作业过程搅拌废气中颗粒物的产生量为86.697t/a。本项目每台搅拌机废气设置密闭管道收集，设计风量均为15000m<sup>3</sup>/h，收集效率取值100%，则每台搅拌机搅拌废气中颗粒物的产生量为86.697t/a，产生速率为36.1238kg/h；本项目1#、2#、3#搅拌机产生的粉尘废气分别经配套的脉冲布袋除尘器处理后，分别通过DA014、DA015、DA016排气筒引至15m高空排放，单台搅拌机的粉尘排放量约为0.2601t/a，排放速率为0.1084kg/h。

表4-6 搅拌粉尘废气产生及排放情况

排放口编号	产生量 t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m <sup>3</sup>	收集效率	处理效率	排放量 t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m <sup>3</sup>
DA014	86.697	36.1238	2408.25	100%	脉冲布袋除尘器处理效率99.7%	0.2601	0.1084	7.225
DA015	86.697	36.1238	2408.25			0.2601	0.1084	7.225
DA016	86.697	36.1238	2408.25			0.2601	0.1084	7.225

综上，本项目搅拌过程产生的粉尘经配套的脉冲布袋除尘器处理后，排放量为0.2601t/a×3=0.7803t/a。本项目搅拌过程的粉尘经处理后，有组织排放的粉尘可满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表2的大气污染物特别

排放限值，达标排放。

**筒仓粉尘：**本项目外购水泥、粉煤灰等原料用空压机输送至9个水泥筒仓及3个粉煤灰筒仓内，灌装过程中筒仓排气会产生一定的粉尘。本项目外购的水泥、粉煤灰由专用罐车运输进场，通过罐车自带的管道以负压吸入料斗，再以压缩空气（正压）通过管道吹入相应的筒仓，整个输送过程全部在封闭的管道中完成。本项目设有9个水泥筒仓及3个粉煤灰筒仓，每个筒仓仓顶排气口均配套设置脉冲布袋除尘器，经脉冲除尘器处理后，粉尘通过除尘器顶部排气口有组织排放。本项目水泥筒仓和粉煤灰筒仓高度均为22m，脉冲布袋除尘高度为3m，因此排气口总高度为25m。

本项目水泥仓、粉煤灰仓的呼吸废气粉尘污染源强及其控制技术、效率分析均参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社，1989.12，作者 J.A. 奥里蒙 GA. 久兹等编著张良璧等编译)中第二十二章“混凝土分批搅拌厂”相关内容，确定贮仓排气逸散尘排放系数为0.12kg/t。本项目水泥的使用量为115000m<sup>3</sup>/a，折合为195500t/a（原材料水泥密度取值1.7g/cm<sup>3</sup>），则9个水泥筒仓的呼吸粉尘产生量共23.46t/a，单个筒仓的呼吸粉尘废气产生量约为2.6067t/a；粉煤灰的使用量为36000m<sup>3</sup>/a，折合为54000t/a（原材料粉煤灰密度取值1.5g/cm<sup>3</sup>），则3个粉煤灰筒仓粉尘废气产生量合计6.48t/a，单个粉煤灰筒仓粉尘废气产生量为2.16t/a；水泥和粉煤灰合计使用量为249500t/a，则筒仓呼吸废气中颗粒物的产生量29.94t/a。每个筒仓仓顶排气口均配套设置脉冲布袋除尘器，设计风量为5000m<sup>3</sup>/h，每个筒仓与脉冲布袋除尘器均为密闭管道直连，无明显泄露处，因此收集效率按照100%计算，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造行业系数手册”可知，末端治理技术为袋式除尘时，治理效率取 99.7%。

本项目设有9个水泥筒仓排放口编号分别为DA002、DA003、DA004、DA005、DA006、DA007、DA008、DA009、DA010；3个粉煤灰筒仓的排放口编号分别为DA011、DA012、DA013；筒仓呼吸粉尘废气为持续性排放废气，因此呼吸粉尘废气按照每天24小时计算，每年按照365天计算，筒仓呼吸粉尘废气产生及排放情况见下表：

表4-7 筒仓呼吸粉尘废气产生及排放情况

排放口编号	产生量 t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m <sup>3</sup>	收集效率	处理效率	排放量 t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m <sup>3</sup>
-------	---------	----------	-----------------------	------	------	---------	----------	-----------------------

DA002	2.6067	0.2976	59.5137	100%	脉冲布袋除尘器处理效率99.7%	0.0078	0.0009	0.1781
DA003	2.6067	0.2976	59.5137			0.0078	0.0009	0.1781
DA004	2.6067	0.2976	59.5137			0.0078	0.0009	0.1781
DA005	2.6067	0.2976	59.5137			0.0078	0.0009	0.1781
DA006	2.6067	0.2976	59.5137			0.0078	0.0009	0.1781
DA007	2.6067	0.2976	59.5137			0.0078	0.0009	0.1781
DA008	2.6067	0.2976	59.5137			0.0078	0.0009	0.1781
DA009	2.6067	0.2976	59.5137			0.0078	0.0009	0.1781
DA010	2.6067	0.2976	59.5137			0.0078	0.0009	0.1781
DA011	2.16	0.2466	49.3151			0.0065	0.0007	0.1484
DA012	2.16	0.2466	49.3151			0.0065	0.0007	0.1484
DA013	2.16	0.2466	49.3151			0.0065	0.0007	0.1484

**骨料汽车卸料粉尘：**本项目建设封闭式原料车间，河沙、碎石均安排在车间内进行卸料卸料过程中会产生一定量的扬尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“表18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子-1.卸料(卡车)砂和砾石”可知，起尘量为0.01kg/t(卸料)。本项目河沙使用量为467000m<sup>3</sup>/a，折合为700500t/a，碎石使用量为490000m<sup>3</sup>/a，折合为808500t/a，全厂石子、砂子的卸料总量为150.9万t/a，则卸料过程中起尘量为15.09t/a，产生速率为6.2875kg/h。

本项目原料车间顶部及四面均设置彩钢板进行封闭处理，仅保留运输车辆进出口，且骨料汽车卸料过程采取洒水降尘措施。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24号）中“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”可知，密闭式堆场对粉尘控制效率为99%，半敞开式堆场对粉尘控制效率为混凝沉淀清水池，洒水降尘的控制效率为74%。本项目料仓为封闭式，未达到密闭式级别，参考半敞开式堆场确定其综合控制效率为1-(1-0.6)×(1-0.74)×100%=89.6%。因此，本项目全厂骨料汽车卸料粉尘的无组织排放量为1.5694t/a，排放速率为0.6539kg/h。

**骨料堆存及装卸上料粉尘：**本项目建设封闭式原料车间，河沙和随时的堆存及装卸均安排在车间内进行，作业过程中会产生一定量的扬尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部，公告 2021年 第24 号)附表2《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》可知，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P=ZC_y+FC_y=\{N_c \times D \times (a/b)+2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P-颗粒物产生量，t；

ZCy-装卸扬尘产生量, t;

FCy-风蚀扬尘产生量, t;

Nc-年物料运载车次, 车;

D-单车平均运载量, t/车;

(a/b)-装卸扬尘概化系数, kg/t;

a-指各省风速概化系数, a取0.0010;

b-指物料含水率概化系数, 本项目堆场砂石含水率约为取0.0112; 则  
 $ab=0.001/0.0112=0.089$ ;

Ef-堆场风蚀扬尘概化系数,  $kg/m^3$ , 取0;

S--堆场占地面积,  $m^2$ 。

本项目河沙和碎石使用量合计150.9万t/a, 单车平均运载量为8t, 则年运载车次为188625次, 原料车间占地面积为3050 $m^2$ 。经计算, 原料车间骨料堆存及装卸上料粉尘的总产生量为134.301t/a, 产生速率为55.9588kg/h。

本项目原料车间顶部及四面均设置彩钢板进行封闭处理, 仅保留运输车辆进出口, 且骨料堆存及装卸上料过程采取洒水降尘措施, 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”可知, 密闭式堆场对粉尘控制效率为99%, 半敞开式堆场对粉尘控制效率为60%, 洒水降尘的控制效率为74%。本项目料仓为封闭式, 未达到密闭式级别, 参考半敞开式堆场确定其综合控制效率为89.6%。因此, 本项目骨料堆存及装卸上料粉尘的无组织排放量约为13.9673t/a, 排放速率约为5.8197kg/h。

**物料输送粉尘:** 厂内物料输送过程主要指砂石原料从堆场用装载机运送至地仓上料口过程, 以及砂石原料从进料口由皮带输送至搅拌楼过程。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造行业系数手册”可知, 混凝土制品物料输送废气颗粒物的产污系数为0.12kg/t-产品。本项目商品混凝土生产规模为100万 $m^3/a$ (折合为195万t/a), 则物料储存及输送过程中颗粒物的总产生量为234t/a。

根据上文分析, 本项目物料储存过程产生的粉尘量包括筒仓粉尘29.94t/a, 骨

料堆存及装卸上料粉尘134.301t/a，骨料汽车卸料粉尘15.09t/a，则物料输送粉尘的产生量应为  $234-29.94-15.09-134.301=54.669t/a$ 。本项目砂石原料上料过程采取洒水降尘措施，且设置封闭式输送廊道参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021年第 24 号)中“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”可知，密闭式堆场对粉尘控制效率为99%，半敞开式堆场对粉尘控制效率为60%，洒水降尘的控制效率为74%。本项目输送皮带为封闭式，未达到密闭式级别，参考半敞开式堆场确定其综合控制效率为89.6%。因此，本项目物料输送粉尘的无组织排放量约为5.6856t/a。

本项目物料输送粉尘的无组织产生量为54.669t/a，产生速率为22.7788kg/h；无组织排放量为5.6856t/a，排放速率为2.3690kg/h。综上所述，本项目无组织废气采取了有效可行环保治理措施，满足相关环保管理要求，厂界无组织排放浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3无组织排放监控点浓度限值要求。

**汽车动力起尘量：**车辆运输原料和产品过程中产生的粉尘。车辆运输过程，由于车辆有一定的速度，因此会泄漏出少量的原料到路上，运输车辆再碾压这些原料，会逐步形成扬尘。

汽车在有散状物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

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

式中：Q——汽车行驶的起尘量，kg/辆；

V——汽车行驶速度，km/h；（取值 10km/h）

M——汽车载重量，t；（取值30t）

P——道路表面物料量，kg/m<sup>2</sup>；（取值 0.1kg/m<sup>2</sup>）

L——道路长度，km。（取值0.5km）

通过计算得：Q=0.0625kg/辆。

项目每年生产的商品混凝土100万立方米（据业主提供资料，约186万吨，其中产品中水量为15万吨，因此实际运输量为：186万吨-15万吨=171万吨）和外购

回来的原材料河沙467000m<sup>3</sup>/a（折合为700500t/a）、碎石490000m<sup>3</sup>/a（折合为808500t/a）、水泥115000m<sup>3</sup>/a（折合为195500t/a）、粉煤灰36000m<sup>3</sup>/a（折合为54000t/a）和外加剂2000m<sup>3</sup>/a（折合2600t/a），则需要约荷载30t的车辆运输约113020车次，因此项目运输粉尘起尘量为7.0638t/a。

保持路面清洁是减少运输道路扬尘最有效的手段，本评价建议建设单位对进出车辆轮胎进行喷洗、对项目厂区地面及道路进行硬化、对运输物料进行加盖帆布并限制车速、禁止超载、每天对路面进行洒水等措施有效减少道路扬尘。经采取以上降尘措施治理后，运输道路扬尘量可减少85%，则本项目道路扬尘会减少至1.0596t/a，排放速率约为0.4415kg/h。

**备用发电机尾气：**本项目设1台备用柴油发电机，运行时会产生燃料燃烧尾气，其主要污染物为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、烟气黑度。柴油发电机仅在停电时使用根据发电机一般的定期保养规程要求：“每2周需空载运行10min，每半年带负载运行半小时”，并参照本地市电保证率推算，本项目备用发电机全年运作综合取值12小时计。本项目500kW备用发电机燃料采用0#普通柴油(含硫率<0.2%)，耗油量按46.36kg/h计，则全年燃烧柴油约为556kg/a。

根据《大气污染工程师手册》可知，当空气过剩系数为1时，1kg柴油产生的烟气量约为11Nm<sup>3</sup>。一般柴油发电机空气过剩系数为1.8，即发电机每燃烧1kg柴油产生的烟气量为11×1.8=19.8Nm<sup>3</sup>，则本项目备用柴油发电机尾气的产生量为855Nm<sup>3</sup>/h(10260Nm<sup>3</sup>/a)，主要污染物为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物和烟气黑度。

**SO<sub>2</sub>产生量计算：**

$$G_{SO_2} = 2 \times B \times S$$

式中： $G_{SO_2}$ —SO<sub>2</sub>产生量，kg；

B—燃油量，kg；

S—油的全硫分含量(重量)，%，柴油按0.2%计算。

**NO<sub>x</sub>产生量计算：**

$$G_{NO_x} = 1.63 \times B \times (\beta \times N + 0.000938)$$

式中： $G_{NO_x}$ —燃料燃烧生成的氮氧化物(以NO<sub>2</sub>计)量，kg；

B—燃油消耗量，kg；

$\beta$  -燃烧氮向燃料型NO的转变率，%，燃油取值30%；

N-燃料中氮的含量，%，柴油含氮重量百分比为 0.02%。

烟尘产生量计算：

$$C_{\text{烟尘}} = B \times A \times (1 - \eta)$$

式中： $C_{\text{烟尘}}$ 排放量，kg；

B-消耗的燃料量，kg；

C-A-燃料中的灰分含量，%，本项目取值 0.01%；

$\eta$ -除尘器的总效率，%，本项目取0。

根据《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)及修改单可知：“自2022年12月1日起所有生产、进口和销售的560kW以下(含560kw)非道路移动机械及其装用的柴油机应符合本标准第四阶段要求。”同时，根据《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886-2018)可知，第三及以后阶段排放标准的非道路移动柴油机械执行表1中的II类限值，即烟气黑度 $\leq 1$ (林格曼黑度级)。本项目备用柴油发电机功率为500kW，其出厂排气标准满足国四排放限值，则烟气黑度 $\leq 1$ (林格曼黑度，级)。本项目备用发电机产生的废气经专用管道收集后，通过DA001排放口引至15m高空排放。

表4-8 备用发电机尾气污染物汇总表

设备	对应排放口	排放口高度	污染源	烟气量	产生及排放情况		
					产生及排放速率 (kg/h)	产生及排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生及排放量 (t/a)
备用发电机	DA001排放口	15m	SO <sub>2</sub>	11008.8 Nm <sup>3</sup> /a	0.1833	199.8401	0.0022
			NO <sub>x</sub>		0.075	81.7528	0.0009
			烟尘		0.0083	9.0836	0.0001
			烟气黑度		/	1(林格曼黑度，级)	/

## (2) 治理措施可行性分析

本项目原料主要为碎石、河沙、水泥、粉煤灰和添加剂等，废气主要来源于原料运输、堆存、装卸、筒仓呼吸及搅拌等工序，主要污染物为颗粒物。

搅拌废气和筒仓呼吸废气由密闭管道收集，经配套脉冲布袋除尘器处理后，

通过排气筒引至高空有组织排放。布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。

除尘过程：含尘气体由进气口进入中部箱体，从滤袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，净化后废气连接排气筒引至高空排放。

筒仓呼吸废气粉尘通过筒仓顶部自带的脉冲布袋除尘器进行过滤除尘通过电机震动，被过滤掉的粉尘重新落回筒仓，净化后废气通过25m高排气口引至高空排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“水泥制品制造行业系数手册”可知，袋式除尘控制效率为99.7%；参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)可知，通风生产设备等排气筒颗粒物的污染防治可行技术为袋式除尘器。因此，本项目搅拌废气以及筒仓废气颗粒物采用袋式除尘器除尘，属于可行技术。

根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中4.3的废气收集、处理与排放要求：“4.3.1产生大气污染物的生产工艺和装置必须设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放”本项目搅拌废气和筒仓呼吸废气经密闭管道收集，经配套脉冲布袋除尘器处理后，有组织排放；根据文件中“4.3.3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”，本项目搅拌设备排气筒总高度为15m；筒仓高度为22m，配套的脉冲布袋除尘器高度为3m，排气口总高度为25m，搅拌设备和筒仓的排放口均不低于15m，因此符合文件的要求。

本项目堆场的顶部及四面均设置彩钢板进行封闭处理，仅保留运输车辆进出口；骨料汽车卸料、堆存及装卸均在车间内作业；内部设置喷雾洒水装置，对骨料堆存及装卸上料过程采取洒水降尘措施。为确保厂区内干净整洁，企业应及时对厂区内地面进行硬化，洒水降尘、定期清扫。此外，应保持厂区及厂外道路整洁，根据不同气象条件要求，定期、定时进行洒水降尘，晴热高温天气应增加洒水降尘的频次，可有效控制起尘量。砂子和石子运输车辆要封闭遮盖；粉料采用密封罐车运输以减少原材料的散落，采取上述措施后，动力扬尘对环境的影响较小。

### **(3) 非正常工况废气达标性分析**

项目生产设备使用电能，运行工况稳定，开机正常排污，停机则污染停止，因此，不存在生产设备开停机的非正常排污情况。

#### (4) 废气环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ855-2017），项目废气监测计划见下表。

表 4-9 废气监测方案一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
				名称
厂界无组织	厂界上下风向	颗粒物	1次/年	《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

### 3、噪声

#### 3.1 噪声估算

项目噪声主要来源于机械设备运转，噪声值约为 65~80dB（A），持续时间为 8:00-12:00 及 14:00-18:00。本项目噪声污染情况见下表。

表 4-10 项目噪声污染情况一览表

序号	设备名称	设备噪声源强 dB (A)	持续时间 (h/d)	声源类型	拟采取的防治措施
1	搅拌机	85~95	8	频发	采购低噪声型设备源头降噪，置于生产车间内，车间墙体隔声，底座安装减震垫
2	水泥罐	75~80	8	频发	
3	粉煤灰罐	75~80	8	频发	
4	外加剂储备桶	85~95	8	频发	
5	储水池	65~72	8	频发	
6	铲车	85~95	8	频发	
7	输送带	75~80	8	频发	
8	皮带机	75~80	8	频发	
9	搅拌主体及控制室	85~95	8	频发	
10	螺旋机	65~72	8	频发	
11	碎石分离机	60~70	8	频发	
12	供水系统	60~70	8	频发	
13	空压机	75~80	8	频发	
14	骨科配料秤	75~80	8	频发	
15	外加剂称	85~95	8	频发	
16	其他粉末状称	65~72	8	频发	
17	控制系统	60~70	8	频发	
18	脉冲布袋除尘器	75~80	8	频发	

#### 3.2 噪声影响及达标分析

### 3.2.1 预测模式

(1) 拟建工程声源对预测点产生的贡献值的计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:  $L_{eq}$ -建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

T-用于计算等效声级的时间, s;

$t_i$ -在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M-等效室外声源个数;

$t_j$ -在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(2) 室外的倍频带声压级的计算公式:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:  $L_{p1}$ -靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_{p2}$ -靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB (A);

TL-隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

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

### 3.2.2 预测结果及分析

本项目预测结果见下表。

表 4-11 项目设备噪声预测结果

噪声源区域	采取防治措施后声级 dB (A)	采取防治措施及衰减后叠加贡献值 dB (A)				标准值 dB (A)
		东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	
生产车间	49	35	39	25	29	65
	55	35	36	33	36	
	55	41	45	38	35	
	51	31	32	32	31	
	51	32	31	31	31	
合计		43	46	41	40	
达标情况		达标	达标	达标	达标	

为了进一步降低生产过程中产生的噪声, 建议建设单位采取如下治理措施:

(1) 生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施。

(2) 根据实际情况，对厂区设备进行合理布局。

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

(4) 合理安排工作时间，夜间减少高噪声设备工作。

经过上述措施处理后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周围环境影响不大。

### 3.3 噪声监测计划

项目厂界噪声监测计划详见下表。

表 4-12 噪声监测方案一览表

监测点位	监测指标	监测频次	监测方法	排放标准
各厂界外 1米	等效声级 (Leq)	1次/季度	选在无雨、风速小于5.5m/s的天气进行测量，传声器设置户外1m处，高度为1.2~1.5m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的3类标准

注：项目生产制度为一班制，每天工作8小时，只在昼间工作，因此项目自行监测计划只昼间进行监测。

## 4、固体废物

表 4-13 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	固体废物名称	代码	主要有毒有害物质名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量 (t/a)	利用处置方式	处置量 (t/a)	
设备维护	废机油、废机油桶	900-249-08	机油	危险废物	/	0.011	交由有危废处理资质单位回收处理	0.011	危废公司
设备维护	废抹布、手套	900-041-49	机油		/	0.02		0.02	

### 4.1 固体废物估算

#### (1) 废机油、废机油桶

项目设备维护会产生废机油、废机油桶。根据建设单位提供资料，废机油的产生量约为原料使用量的95%，项目机油的使用量为0.1t/a，则废机油的产生量为0.095t/a。机油规格为50kg/桶，即需外购2桶，产污系数为3kg/桶，则废机油桶产生量为0.006t/a。废机油、废机油桶产生量合计为0.101t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025年版），废机油、废机油桶属于HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08，经收集后交由有危废处理资

质单位处理。

### (2) 灰渣

本项目布袋除尘器截留的灰渣经收集后全部回用于生产。本项目搅拌过程的单台搅拌机粉尘产生量为 86.697t/a，单台搅拌机粉尘排放量为 0.2601t/a，脉冲布袋除尘器的处理效率为 99.7%，则搅拌过程单台搅拌机的除尘截留灰渣约 86.4369t/a，三台搅拌机截留的灰渣量合计  $86.4369\text{t/a} \times 3 = 259.3107\text{t/a}$ 。根据上文计算结果，本项目 9 个水泥筒仓呼吸的粉尘产生量约为 23.46t/a，3 个粉煤灰筒仓呼吸粉尘废气产生量为 6.48t/a，所有水泥筒仓和粉煤灰筒仓呼吸粉尘废气产生量合计 29.94t/a；脉冲布袋除尘器的处理效率为 99.7%，经计算，经脉冲布袋除尘器处理后，排放量合计约 0.0897t/a，则截留的灰渣量为 29.8503t/a。综上计算结果，本项目脉冲布袋除尘器截留的灰渣合计  $259.3107\text{t/a} + 29.8503\text{t/a} = 289.161\text{t/a}$ ，经收集后回用于生产。

### (3) 混凝土废料及泥浆

混凝土废料来自于搅拌工序及混凝土的运输，经收集处理后回用于生产。根据建设单位提供的生产经验资料，产生量约 5t/d，则为 1500t/a。混凝土废料冲进砂石分离机后分离出砂和石，泥浆水通过排水沟排至泥浆池。本项目混凝土废料为 1500t/a，根据一般生产经验，泥浆含量为 80%，则本项目泥浆产生量为 1200t/a。

### (4) 沉淀池废渣

根据前述工程分析，清洗废水经生产废水沉淀回用系统处理后回用到混凝土搅拌生产中。废水总量为  $12.1\text{m}^3/\text{d}$ ，类比同类项目，清洗废水沉淀池沉渣产生量约为 2kg/t，则本项目沉淀池沉渣产生量为 0.0242t/d，7.26t/a。

### (5) 生活垃圾

本项目共有劳动人员 30 人，生活垃圾的成分包括废纸、果皮、塑料袋、饮料瓶等，生活垃圾以  $0.5\text{kg/d} \cdot \text{人}$  计，产生量为 15kg/d，则每年产生量 4.5t/a。生活垃圾交由环卫部门处理。

### (6) 废抹布、手套

项目设备维护会产生废抹布、手套。根据建设单位提供的资料，废抹布、手套的产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，经收集后交由有危废处理资质单位处理。

表 4-14 危险废物产生及排放情况

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	污染防治措施
1	废机油、废机油桶	HW08	900-249-08	0.101	设备维护	液态、固态	铁桶、机油	机油	每月	T, I	交由有危废处理资质单位回收处理
2	废抹布、手套	HW49	900-041-49	0.02	设备维护	固态	纤维	机油	每天	T/In	

注：危险特性中 T：毒性、In：感染性、I：易燃性。

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

#### A.收集、贮存

项目废机油、废机油桶、废活性炭、废抹布、手套经收集后交由有危废处理资质单位回收处理。建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所地面采取防渗、防漏措施，危险废物收集后分别临时贮存于暂存场所。堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防渗、防漏，应按要求进行贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-15 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	项目贮存设施最大能贮存贮存能力 t/a	贮存周期
1	危险废物暂存区	废机油、废机油桶	HW08	900-249-08	车间	20m <sup>2</sup>	密封贮存	0.101	一年
2		废抹布、手套	HW49	900-041-49			密封贮存	0.02	一年

#### B.运输

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

### C.处置

建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。类比分析可知，本项目危险废物防治措施在技术上是可行的。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和今年生产计划，制订危险废物管理计划。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

产生的危险废物实行收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。危险废物包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

## 5、土壤、地下水环境

### (1) 污染识别

本项目位于所在厂房的第3层，化工仓库、危废暂存间、生产车间等风险物质无地下水、土壤污染途径。生产废水储存桶为厂房一楼，地面均已硬化处理，且使用符合标准的塑料桶装，无地下水、土壤污染途径。因此，本项目无土壤、地下水污染途径。

### (2) 分区防护

项目分区保护措施如下表：

表 4-16 保护地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	要求措施
1	重点防渗区	生产区域	生产车间	地面	铺设定钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层
		危废储存间	危废泄露	地面	铺设定钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层

2	一般 防渗 区	一般 工业 固废 区	一般 工业 固废	废包装 袋	项目产生一般工业固体废物在厂内采用 库房和包装工具贮存, 厂内库房不位于露 天场地, 且库房地面已经做好硬化防渗措 施, 其贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防 扬尘等环境保护要求	
				普通废 包装材 料		
		生活 区	生活污 水	化粪池		无裂缝、无渗漏, 每年对化粪池清淤一次, 避免堵塞漫流
			生活垃 圾	生活垃 圾桶及 生活垃 圾暂存 区		项目产生一般工业固体废物在厂内采用 库房和包装工具贮存, 厂内库房不位于露 天场地, 且库房地面已经做好硬化防渗措 施, 其贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防 扬尘等环境保护要求

### 5.3 跟踪监测

项目产生的生产废水进入自建废水处理设施处理后, 全部回用于生产, 不外排; 本项目产生的生活污水经预处理后排入市政管网, 项目依托所在厂房的生活污水管网和三级化粪池均已做好底部硬底化措施, 可有效防止污水下渗到土壤和地下水; 项目产生的废气经过有效处理后可达标排放, 且项目所在厂房地面做好硬底化处理, 对土壤和地下水影响不大; 项目车间做好防渗措施, 危废暂存间做好防风挡雨、防渗漏等措施, 因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。综上, 项目污染物对地下水和土壤均无污染途径, 因此项目不需对地下水、土壤进行追踪监测。

在落实以上措施后, 建设项目不会对地下水、土壤环境造成明显的影响。针对防渗分区的划分, 主要采取以下措施:

#### (1) 原料区

①采用地面硬化+1层 2mm 厚环氧聚氨酯防渗材料作为防渗层。可避免泄漏液态物料下渗。

②选用符合标准的容器盛装物料, 有效减少物料的泄漏。

③设置毛毡、木屑、抹布等应急吸收材料, 及时清理泄漏的液态物料。

#### (2) 危废暂存区

①采用地面硬化+1层 2mm 厚环氧聚氨酯防渗材料作为防渗层。

②设置防渗墙裙、围堰, 高约 20cm。

#### (3) 生产车间、办公室、通道、仓库

①项目厂房所在地已做硬底化处理，因此无需再做其他防渗措施。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，不会出现污染地下水的情况。

### 5.3 跟踪监测

经上述土壤及地下水环境影响途径分析，项目运行期间对地下水和土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

## 6、环境风险分析

### 6.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目机油、柴油、废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的 381 油类物质（临界量为 2500t）；废机油桶、废抹布、手套属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）（临界量为 50t）。

### 6.2 Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当建设单位存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

项目危险物质数量与临界量比值（Q），详见下表。

表 4-17 建设项目 Q 值确定表

储存位置	名称	成分	最大储存量 t	临界量	Q 值
------	----	----	---------	-----	-----

危险废物仓	废机油、废机油桶、废抹布	危害水环境物质（急性毒性类别1）	0.115	2500	0.000046
油类储存仓	机油、柴油	危害水环境物质（急性毒性类别1）	0.606	2500	0.0002424

根据上表计算，本项目 $Q=0.0002884 \leq 1$ ，无需设置风险专项评价。

## （2）风险评价结论

根据风险评价分析，本项目风险评价结论如下：

本项目环境风险评价工作等级为二级评价。事故应急池依托基地事故应急池，在严格采取各项风险防范应急措施以及与基地建立联动的情况下，可有效控制环境风险，风险影响程度可接受。

## 7、生态

项目用地范围内无生态环境保护目标，故本项目不作相关评价。

## 8、电磁辐射

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，故项目不作相关评价。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	备用发电机 DA001	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、烟气黑度	经专用管道收集后，通过 DA001 排放口引至 15m 高空排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	搅拌过程 DA014、DA015、DA016	颗粒物	脉冲布袋除尘器处理后，分别通过 15m 高排气筒排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 2 的大气污染物特别排放限值
	筒仓呼吸 DA002、DA003、DA004、DA005、DA006、DA007、DA008、DA009、DA010、DA011、DA012	颗粒物	脉冲布袋除尘器处理后，分别通过顶部 25m 高排气口排放	
	骨料汽车卸料	颗粒物	封闭式料仓+洒水降尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 无组织排放监控点浓度限值
	骨料堆存及装卸上料	颗粒物	封闭式料仓+洒水降尘	
	物料输送	颗粒物	封闭式输送+洒水降尘	
	汽车运输	颗粒物	洒水降尘	
	地表水环境	生活污水	近期	经三级化粪池预处理后，用于周边农林灌溉
远期			经三级化粪池预处理后，通过市政管网排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进行深化处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
生产废水		COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	三级沉淀池处理后，全部回用于生产，不外排	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1 中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”
声环境	东面厂界、南面厂界、西面厂界、北面厂界	等效 A 声级	车间设备合理布局，厂房建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物	包装固废	交由回收公司回收处理	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、防扬尘等环保要求
	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运	储存在专用垃圾桶内，交由环卫部门清运
	危险废物	废机油、废机油桶、废抹布、废	交由有危险废物处理资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

		手套		
<b>土壤及地下水污染防治措施</b>	<p>本项目厂内已做好硬底化、防渗处理；厂内固体废物设有固废堆放区，危险废物暂存区，该区域已做好防渗防漏措施；原材料无露天堆放情况。因此项目无造成土壤污染的影响途径。</p>			
<b>生态保护措施</b>	<p>本项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>			
<b>环境风险防范措施</b>	<p>①设立危废暂存区，把使用过的废机油、废机油桶、废抹布、手套按规范标识存放于危废暂存区；          ②加强事故风险管理，建议设立相关突发环境事故应急处理组织机构；          ③做好危废暂存区的地面防渗防漏措施及设置围堰；          ④厂区内根据消防、安监部门要求做好消防、安监防范措施；          ⑤设置环境处理设施管理人员，加强各废气污染源的相关处理设施的维修和管理，防止污染物事故排放。</p>			
<b>其他环境管理要求</b>	<p>1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于简化管理要求。          2、项目竣工后，应按照国家生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。          3、企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或无组织排放情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况，一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修。</p>			

## 六、结论

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

附表 1

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 （迁建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦	
废气	颗粒物	0	0	0	23.1519t/a	0	23.1519t/a	+23.1519t/a	
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0.0022	0	0.0022	+0.0022	
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009	
	颗粒物	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001	
废水	近期： 生活 污水 270t/a	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.0473t/a	0	0.0473t/a	+0.0473t/a
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.0246t/a	0	0.0246t/a	+0.0246t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0047t/a	0	0.0047t/a	+0.0047t/a
		SS	0	0	0	0.0243t/a	0	0.0243t/a	+0.0243t/a
	远期： 生活 污水 270t/a	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.0108t/a	0	0.0108t/a	+0.0108t/a
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.0027t/a	0	0.0027t/a	+0.0027t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0014t/a	0	0.0014t/a	+0.0014t/a
		SS	0	0	0	0.0027t/a	0	0.0027t/a	+0.0027t/a
一般固体 废物	灰渣	0	0	0	289.161t/a	0	289.161t/a	+289.161t/a	
	混凝土泥浆	0	0	0	1200t/a	0	1200t/a	+1200t/a	
	混凝土废料	0	0	0	1500t/a	0	1500t/a	+1500t/a	
	沉淀池废渣	0	0	0	7.26t/a	0	7.26t/a	+7.26t/a	
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a	
危险废物	废机油、废机油桶	0	0	0	0.101t/a	0	0.101t/a	0.101t/a	
	废抹布、手套	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	0.02t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目卫星四至图



东面：汕尾吉发食品有限公司



西面：合创汽车公司



南面：山地



北面：隔道路为普通混凝土公司



本项目内部情况  
附图 3 项目现场图



附图 4 项目 500m 范围内敏感点分布图





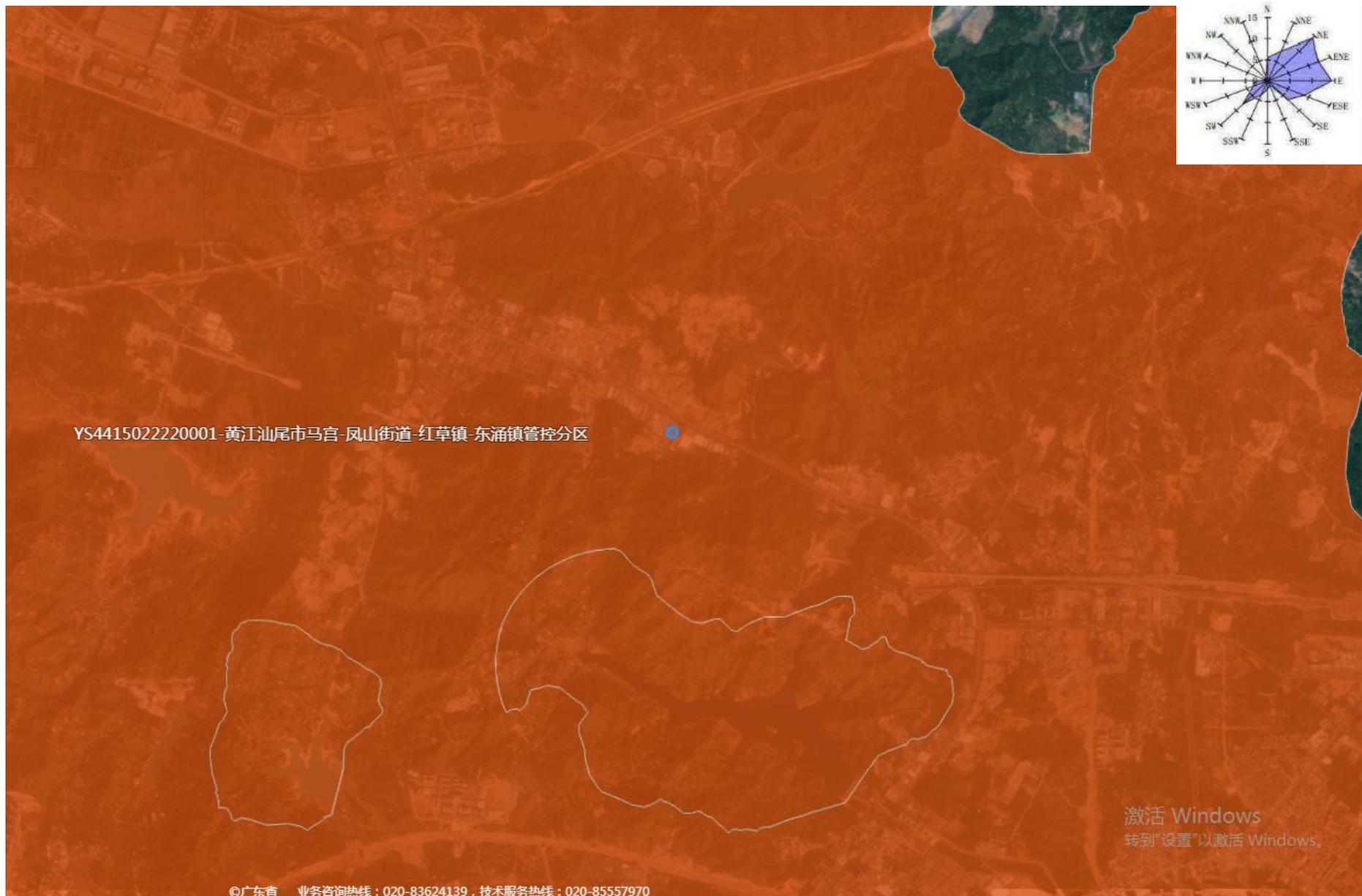
附图6 项目与广东省“三线一单”应用平台叠图（城区重点管控单元03-ZH44150220007）



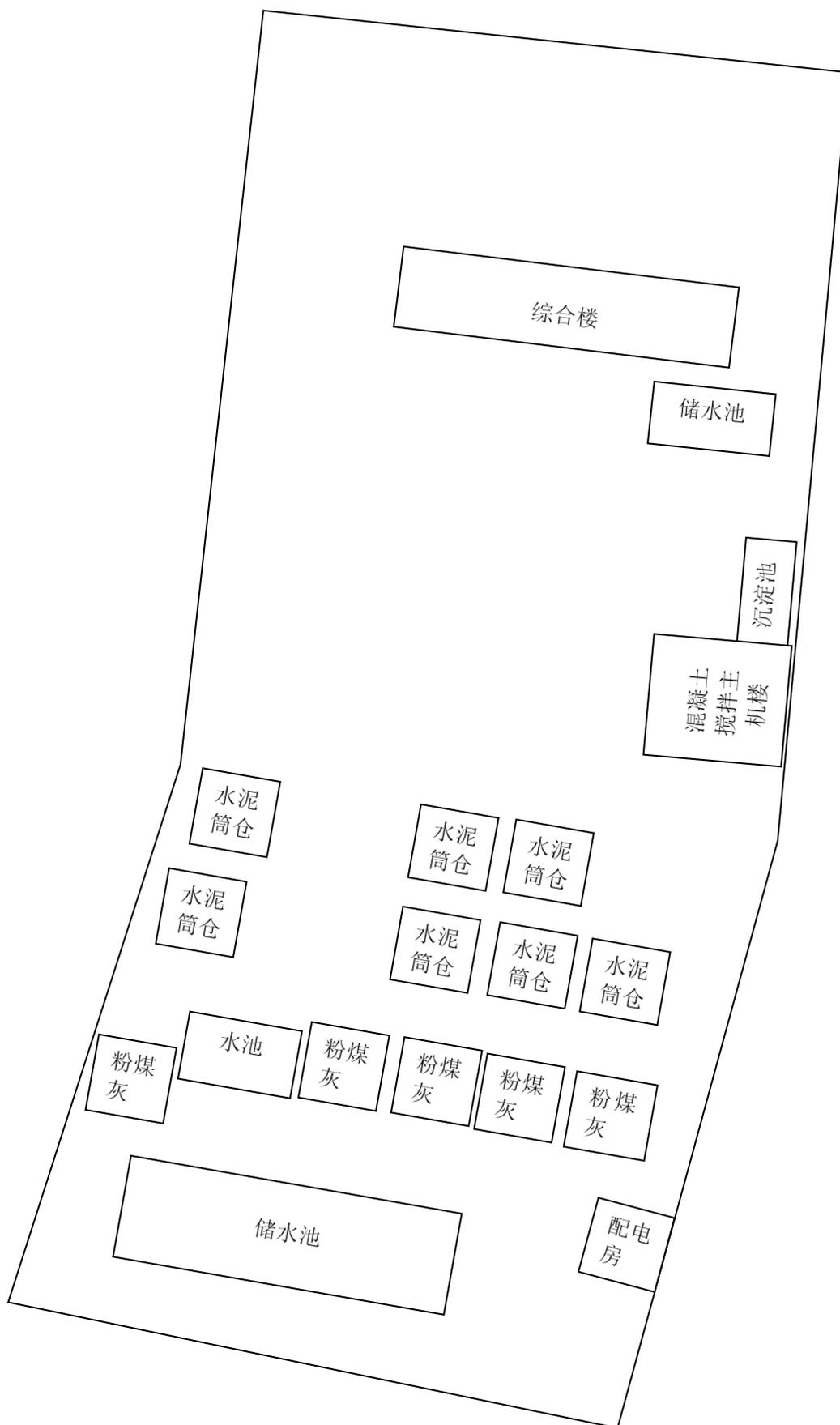
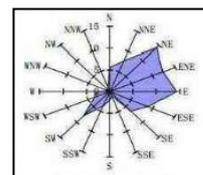
附图 7 项目与广东省“三线一单”应用平台叠图（城区生态空间一般管控区-YS4415023110001）



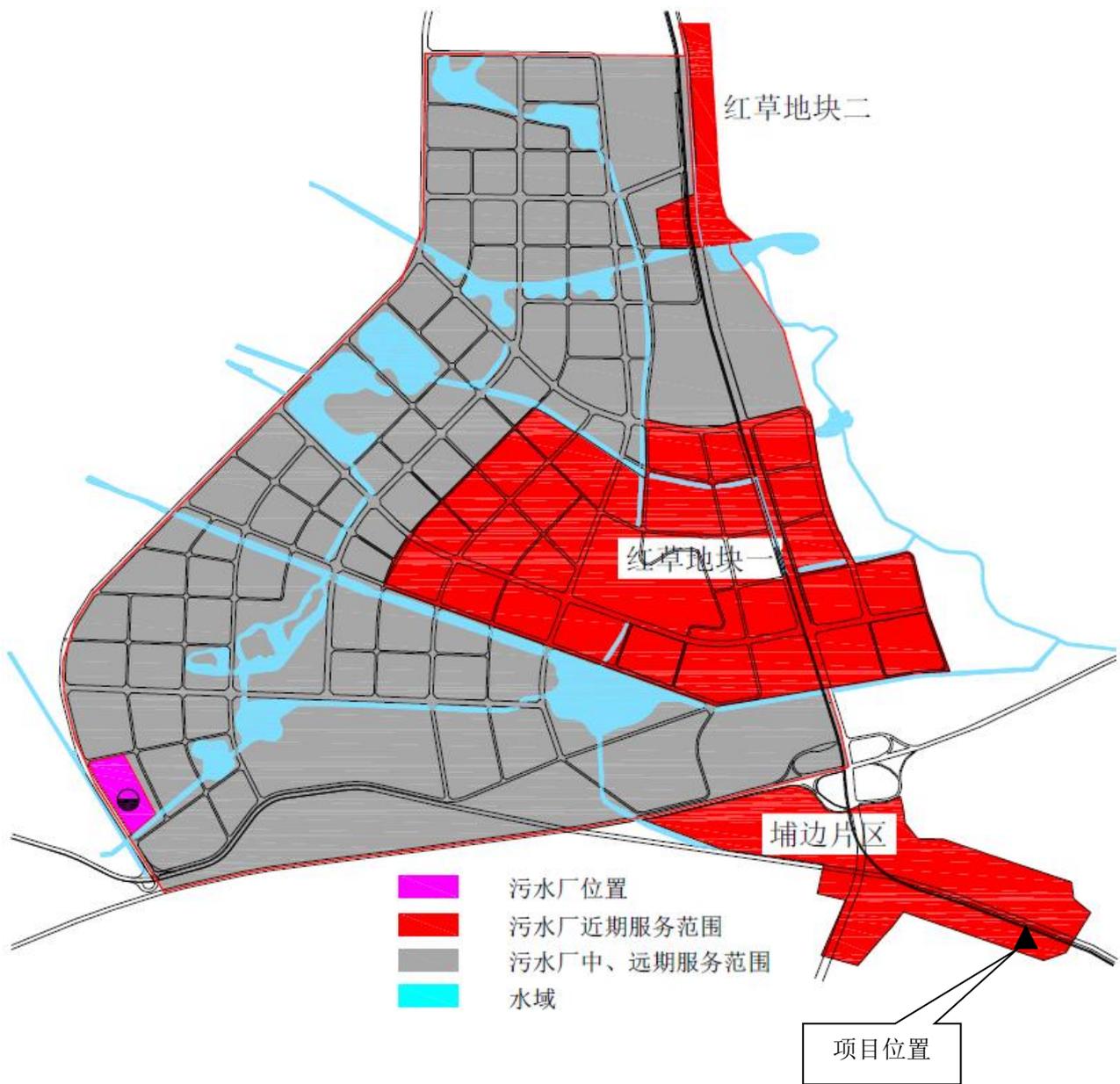
附图 8 项目与广东省“三线一单”应用平台叠图（大气环境高排放重点管控区-YS4415022310004）



附图9 项目与广东省“三线一单”应用平台叠图（黄江汕尾市马宫-凤山街道-红草镇-东涌镇管控分区-YS4415022220001）



附图 10 项目平面布置图



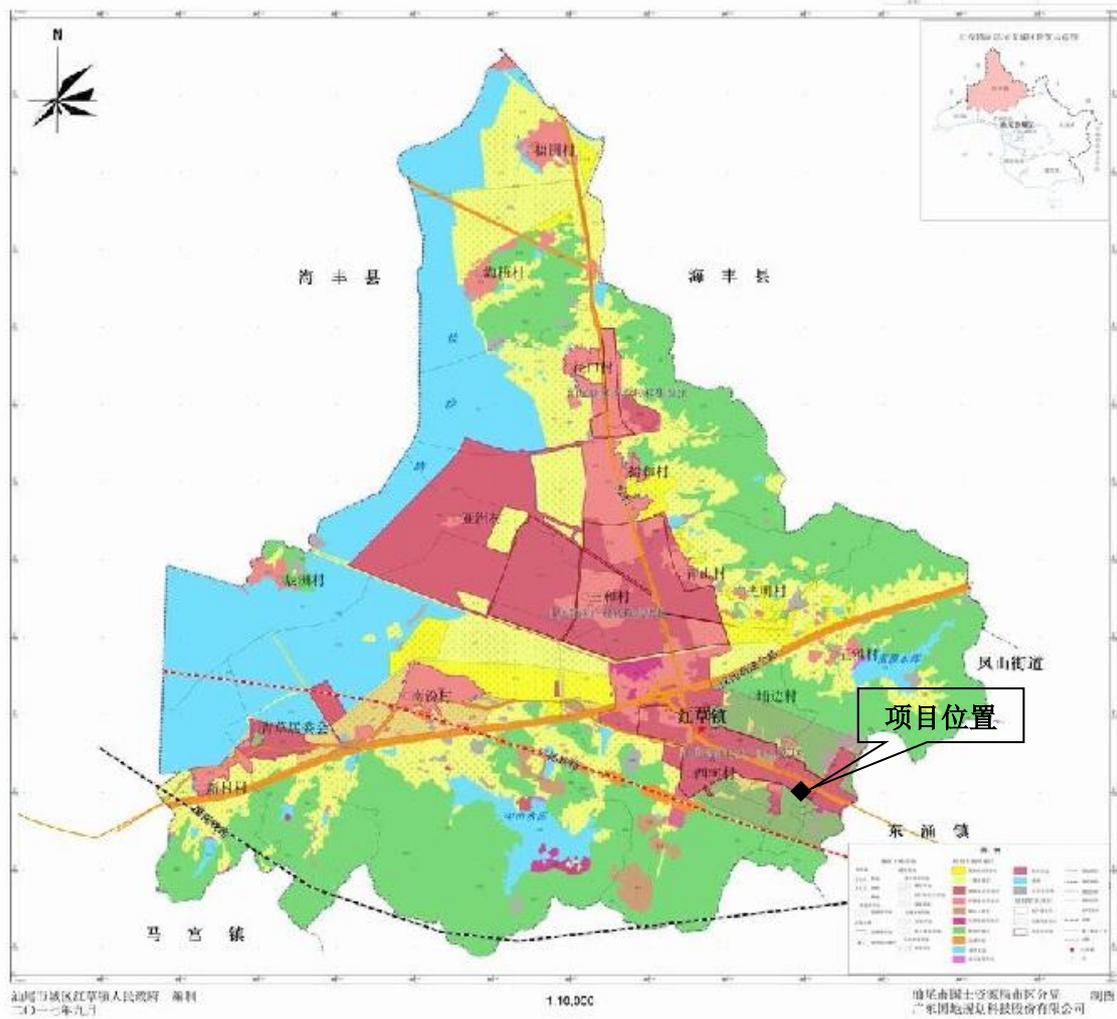
附图 11 汕尾红草园区综合污水处理厂纳污范围



附图 12 本项目国土空间规划三区三线图

汕尾市城区土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善

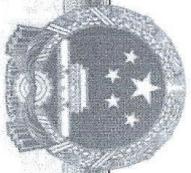
红草镇土地利用总体规划图



附图13 红草镇土地利用规划图

附件 1 营业执照

统一社会信用代码		91441500MA511X66X5	
名称		汕尾市鑫源新型建材有限公司	
类型		其他有限责任公司	
法定代表人		黄少华	
经营范围		生产及销售：新型建筑材料、环保材料、建筑材料、商品混凝土、沥青混凝土、水泥制品；建筑工程、房地产开发。（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）	
住所		汕尾市区红草镇埔边工业区内	
营业期限		长期	
成立日期		2017年11月22日	
注册资本		人民币壹亿元	
(副本) (1-1)			
<b>营 业 执 照</b>			
登记机关		汕尾市市场监督管理局	
日期		2021年09月10日	



扫描二维码  
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

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件2 法人身份证

姓名 黄少华  
性别 男 民族 汉  
出生 1983 年 8 月 3 日  
住址 广东省惠州市惠城区共联  
都田村10号



公民身份号码 441302198308036017



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 惠州市公安局惠城分局  
有效期限 2012.07.27-2032.07.27

# 土地租赁合同

合同编号: ZL20250201001

出租方: 惠州市金港濠鞋业有限公司 (以下简称甲方)

统一社会信用代码: 9144 1323 7857 8303 23

承租方: 汕尾市绿源新型建材有限公司 (以下简称乙方)

统一社会信用代码: 9144 1500 MA51 1X66 X5

甲方兹有位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧一处工业用地 15346 平方米用作经营使用。根据《中华人民共和国民法典》及有关法律的相关规定,按照互惠互利、平等自愿原则的基础上,就上述土地租赁的有关事宜,经甲乙双方充分协商,订立本合同,达成协议如下:

## 第一条 土地使用权承租范围与用途

1、甲方同意将位于汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧,已取得国土证地块的面积 10500 平方米及购买的村集体用地面积 4846 平方米,合计约: 15346 平方米, [国土证编号: 地 国用 (2011) 第 000304 号]、建设规划许可证: 编号 汕规地字[2007]098 号 (单位), 上述土地产权归属甲方所有,甲方对该地块拥有完全的使用权和经营权。甲方同意将该地块出租给乙方,作为乙方建设经营混凝土搅拌站、加工销售混凝土等建筑材料使用,地块实际面积、四至范围以国土证标注及甲乙双方现场确认为准,大门及双方必经通道为共用路段 (附国有土地使用证和村集体购地合同复印件)。

2、乙方租用甲方的土地用于建设、经营混凝土搅拌站及相关建

筑材料、原材料堆场等使用，如果以后市场形势发生变化，乙方如需改变土地使用经营范围，或部分、全部转租，改变前应报请甲方核准同意。乙方转租获得的租金全部归乙方所有，乙方仍以本合同约定的时间与标准向甲方支付租金。

3、该地块甲方按现状出租给乙方，乙方因建设需要平整地坪及其他建设的，费用由乙方承担。

4、乙方在该地块上建筑物办理建筑审批报建手续，甲方给予全力配合并提供相应的报批资料，办理费用由乙方承担。

5、该地块租赁期内（除每年产生的土地使用税外）产生的一切税费、水电费及其他费用由乙方自行承担。

## 第二条 租赁期限

1、租赁期限为 20 年，从 2025 年 3 月 1 日至 2045 年 2 月 28 日止（包含免租期）。

2、在租赁期满如乙方有意向续租，乙方应在期满 3 个月前用书面形式向甲方申请，甲方在自己公司未确定自行建设经营的情况下应同意乙方的申请，按照本合同的租金方案由双方重新协商订立新租赁合同，续租年限不低于 10 年。

3.如租赁期满甲方确定自行建设经营的，本合同即可终止并解除。乙方应在期满之日起 30 日内搬迁所有能迁移的生产线、实验室设备、机械设备、库存材料、地磅、发电机、变压器、油库设备、五金配件、空调、车辆、办公家具、办公设备及用品，以及乙方租赁后加建的钢构封装等，并完整的向甲方交回土地和乙方承租后建在地上的混凝土

建筑物、构筑物及配套的水电、门窗（指不能拆迁或无法拆的部分）无偿归甲方所有，但租金计至合同到期之日止。

### 第三条 租金及支付方式

1、租金实行分段计算，前5年为一个时段，5年后每3年为一个时段，每个时段租金按上一期租金递增10%；从合同承租期计算之日起前5年租金为55000元/月；5年后第一个时段租金为60500元/月；第二个时段租金为66550元/月；第三个时段租金为73205元/月，以此类推。以上租金为不含税，含税税率5%及其他附加税费（约0.5%）由乙方承担。

2、经甲乙双方约定，甲方承诺自合同签订之日起前4个月免租金为乙方建设期，免租期满后租金每三个月支付一次，乙方必须在本期租金到期前10日前内支付下一期租金。甲方需在乙方支付租金及当期所开具发票税金前向乙方开具当期租金税务发票，因甲方逾期提供的，相应缴租期限顺延。

3、如乙方未按约定期限支付租金，应按照每季度应付未付租金总金额按日向甲方支付万分之三的违约金；如乙方连续二个季度未支付租金，甲方有权单方解除合同并没收保证金，乙方必须付还甲方欠交租金及逾期的违约金，且乙方必须在合同解除后30天内全部清场并交回场地和不可移走的建筑物；逾期则按上述约定按日计收租金至交回场地之日止。

### 第四条 租赁保证金

1、本合同自签订之日起7日内，乙方向甲方支付押金壹拾伍万

元整(¥150000)作为乙方履行本合同之保证金(因土地政府规划原因,导致乙方无法建设,甲方7日内无条件退回)。

2、租赁期满或合同解除后(乙方违约被解除合同外),上述保证金在按合同约定验收场地,乙方交回场地的7日内甲方一次性无息退回给乙方,逾期按每日万分之三向乙方支付补偿金,直至保证金付清之日止。

**第五条 租金及保证金由乙方转账到甲方的以下账户:**

户名: 罗佳临

账号: 6210817200015761248

开户行: 建设银行深圳华侨城支行

**第六条 双方的权利和义务**

**一、甲方权利和义务**

1、甲方保证对此合同项下的土地有完全使用权,无权属争议,承诺出租土地不存在被查封、抵押、抵债、或另外再转租、转包、转让等任何被限制的情形,如有上述情形由甲方负责理顺解决;若因此造成乙方经济损失的,甲方应赔偿乙方经济损失。

2、在乙方办理报建手续时,行政部门要求提供报建资料时,甲方应配合提供相关资料。

3、甲方在该地块原修建的围墙、办公楼、厨房、监控室、保安室、机房、发电房等建筑物甲方同意无偿拆除主控室(约100平方),若因乙方场地建设需要拆除或加建、重建的情况下,应先告知甲方,由甲方评估是否对整体规划及管理造成影响,拆除设备归甲方所有。

## 二、乙方权利和义务

1、乙方应依据本合同约定用途使用土地，以后如果市场形势发生变化，乙方不再经营需要转租给第三方的，须经甲方同意，转租后乙方和承租方必须完全承担本合同的全部条款和履行乙方的权利和义务。

2、甲方在该地块原修建的围墙、办公楼、厨房、监控室、保安室、机房、发电房等建筑物在合同签订后交给乙方使用和管理。租赁期满乙方不再续租时，乙方必须将围墙予以修复原样（租赁期内其他经甲方同意加建、改建、拆除的除外，按期满后时土地现状交付）。

3、乙方应当确保租赁期间建筑物及设施符合消防安全和生产安全，做好环境保护工作，严格按照国家规定的法律法规管理，如生产安全或消防安全不合格，导致安全生产事故、违法经营以及违反环保规定等，甲方不予承担任何法律责任，一切责任和经济赔偿由乙方承担。

4、甲方以土地现状和使用功能出租给乙方，乙方需要按照国家相关法律法规去申报审批，如不按照法规去办理导致相关部门的责令停业整改，或限期拆除，甲方不承担任何责任。

### 第七条 承租期间内政府征收土地有关补偿分配

1、在承租期间如遇到国家征收、征用时，土地及租赁期间存在的建筑物（甲方搭建办公楼两层约 800 平方，厨房、卫生间<简易板房>约 200 平方），地上树木等补偿款归甲方所有。租金计算至合同期未到的补偿之日止。

2、遇征收时除本协议第七条第一点补偿款以外的，其他政府部门有列明的征收补偿款，包含该地块上由乙方搭建的建筑物、构筑物及乙方投资的所有生产线、机器设备、配套设施、零件、堆放的生产原材料的搬迁补助、装修补偿、停产停业损失补偿归乙方所有。

3、若乙方转租给第三方，遇到征收时乙方自行单方解决，对其转租出去而接受承租的承租方的停业损失、搬迁补偿全部由乙方承担，与甲方无关，甲方不承担任何补偿或赔偿费用。

4、在承租期间遇到国家征收征用时，甲乙双方共同要求政府有关部门必须依法征收和依法补偿，任何一方不能替对方同意该补偿给对方的补偿方案。

#### **第八条 合同的变更和终止**

1、因天灾、地震、战争、土地征收等不可抗力因素，导致合同无法继续履行，双方损失自行承担，合同将自动解除，不再履行，互不追究对方违约责任，合同解除后7日内甲方将无息退还保证金给乙方，租金按实际租赁时间计算，不足整月按天计算。

2、合同期内甲方无合同依据或法定事由，不得解除或终止合同，否则甲方应赔偿本合同约定的租赁土地上乙方投资的一切费用及导致无法经营的经济损失，且甲方应退回保证金给乙方。

3、如乙方无合同依据或法定事由单方解除或终止合同，甲方有权没收保证金，除了本合同第二条第三款所列的可移动资产外，乙方投资建设的建筑物，构筑物无偿归甲方所有。

4、对本合同的任何一项变更，须经双方同意，并以书面形式做

出方可生效。

### 第九条 争议的解决

凡因本合同履行过程中引起的与本合同有关的任何争议，由甲乙双方协商解决。若协商不成的，任何一方可向合同履行地人民法院提起诉讼，或向汕尾市仲裁委员会提起仲裁解决。

### 第十条 附则

1、本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效，甲方收到保证金之日起按场地现状交付给乙方使用，如逾期交付，本合同的土地租赁租金从开始计日期起对应顺延。

2、签署本合同如非公司法定代表人的，应出具公司的《授权委托书》及《法人身份证明书》。

3、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

以下无正文

甲方（出租方）盖章：

法定代表人或授权代表签名：



乙方（承租方）盖章：

法定代表人或授权代表签名：



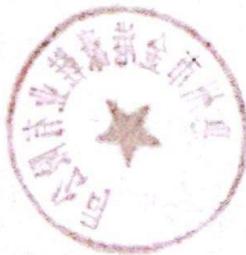
2025年3月1日

签订地：汕尾市城区红草镇

附件：

1、甲乙双方法人代表身份证、营业执照复印件、法人代表证明书（或法人授权委托书）各一份。

2、《国有土地使用证》、《建设用地规划许可证》及村集体购地合同复印件各一份。



# 汕尾市生态环境局

汕环函(2019)190号

## 汕尾市生态环境局关于汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复

汕尾市绿源新型建材有限公司:

你司报来的《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等材料收悉。经审查,现批复如下:

一、汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目位于汕尾市区红草镇埔边工业区内,主要生产商品混凝土,年产100万 $m^3$ ,主要生产工序包括投料、搅拌、灌装等。项目占地面积为13195 $m^2$ ,建筑面积为780 $m^2$ ,主要建设内容包括办公室、宿舍、生产用地等。本项目总投资2285万元,其中环保投资20万元。

二、根据《报告表》的评价结论,项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点进行建设,在全面落实《报告表》提出的各项污染防治和环境风险防范措施的前提下,其建设从环境保护角度可行。

建设单位应严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施

和建议，并重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。项目运营期生活污水经化粪池预处理满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政管网排入汕尾高新区红草园综合污水处理厂处理，进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者后尾水排入汕尾。搅拌机、混凝土运输车辆、作业区地面和道路产生的清洗废水经生产废水沉淀回用系统处理后，回用到混凝土搅拌生产中，不得外排。

（二）严格落实大气污染防治措施。运营期原料灌装工序会产生筒仓粉尘，采用脉冲布袋除尘器处理后，应满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2标准；砂石仓应做到三侧封闭、加盖顶棚，运输车辆采取限重、减少运行距离、增加厂区绿化等措施，车辆和砂石仓产生的粉尘经处理后应满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3标准；发电机尾气经水喷淋处理后排放，应满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（三）严格落实噪声污染防治措施。运营期噪声主要来自于生产设备，应选用低噪声设备，采取减振、隔声、吸声和消声等综合措施，以保证厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

(四) 严格落实固体废物分类处置措施。运营期产生的灰渣、沉淀池废渣及泥浆、混凝土废料等固体废物经收集处理后全部回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一收集处置。

(五) 制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。加强管理，合理布局，提高安全防火意识，配置安全防火设施，降低环境风险发生概率。

三、《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目环境影响评价文件。自《报告表》批准之日起，如超过五年方决定项目开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

四、项目建设应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。项目竣工后，应按生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格方可投入生产或者使用。

  
汕尾市生态环境局  
2019年10月12日

公开方式：主动公开

---

抄送：汕尾市生态环境局直属分局，河北洁源安评环保咨询有限公司。

汕尾市生态环境局办公室

2019年10月12日印发

---

- 4 -

## 汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目 竣工环境保护验收意见

2019年12月7日，汕尾市绿源新型建材有限公司根据《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### (1) 建设地点、规模、主要建设内容

汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目（以下称“项目”）位于汕尾市区红草镇埔边工业区内（见附件2，中心地理坐标：东经115°21'34"，北纬22°49'55"），主要生产商品混凝土，年产100万m<sup>3</sup>，主要生产工序包括投料、搅拌、灌装等。项目占地面积为13195m<sup>2</sup>，建筑面积为780m<sup>2</sup>（仅计算办公、宿舍），主要建设内容包括办公室、宿舍、生产用地等。项目劳动员工30人，均不在厂内食宿，宿舍只提供午休。项目每天工作8小时，年工作300天。

表 2-1 主要工程内容

序号	名称	环评报告建设内容及规模	实际建设内容及规模	备注
1	主体工程	设有砂石料场、装载机作业区、机修车间、存料场、调度室、实验室、洗车台、地磅；占地面积为12895m <sup>2</sup> ；主要生产商品混凝土，年产100万立方米。	设有砂石料场、装载机作业区、机修车间、存料场、调度室、实验室、洗车台、地磅；占地面积为12895m <sup>2</sup> ；主要生产商品混凝土，年产100万立方米。	与环评一致
2	辅助工程	本项目配置了办公室，占地面积为120m <sup>2</sup>	本项目配置了办公室，占地面积为120m <sup>2</sup>	与环评一致
		宿舍只提供午休，占地面积为180m <sup>2</sup>	宿舍只提供午休，占地面积为180m <sup>2</sup>	根据实际情况建设。
3	公用工程	由市政自来水供给	由市政自来水供给	与环评一致
		雨污分流，雨水经雨水管网排入雨水管网；外排污水主要为员工生活污水，经三级化粪池预处理后接驳污水管网汇入污水处理厂	雨污分流，雨水经雨水管网排入市政雨水管网；员工生活污水，经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB	根据实际情况建设。

序号	名称	环评报告建设内容及规模	实际建设内容及规模	备注
		处理后再外排。	5084-2005) 旱作标准限值后,通过自建污水池收集后用于厂区绿化浇灌。	
		由市政电网供给	由市政电网供给	与环评一致
4	环保工程	废水治理:清洗废水经废水沉淀回用系统处理后回用于生产。	废水治理:清洗废水经废水沉淀回用系统处理后回用于生产。	与环评一致
		废气治理:粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放。	废气治理:粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过26m排气筒排放。	与环评一致
		噪声治理:墙体隔声、绿化等综合措施。	噪声治理:墙体隔声、绿化等综合措施。	与环评一致
		固废治理:办公生活垃圾交由环卫部门处理;生产过程中产生的固废回用于生产。	固废治理:办公生活垃圾交由环卫部门处理;生产过程中产生的固废回用于生产,业主承诺搅拌机在运行中可能产生的废机油,将按规范做好危废仓库的建设和委托有资质单位处置。	目前未产生废机油,其余内容与环评一致

#### (2) 建设过程及环保审批情况

项目在2019年3月3日开工建设,2019年7月竣工,2019年10月20日进行调试。

项目由于“未批先建”,2019年9月10日受到汕尾市生态环境局《汕尾市生态环境局行政处罚决定书》(汕环罚字(2019)22号)处罚。

项目业主在2019年9月委托河北洁源安评环保咨询有限公司编制完成《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》,2019年10月12日经汕尾市生态环境局《汕尾市生态环境局关于汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(汕环函(2019)190号)批准同意其建设。

#### (3) 投资情况

本项目总投资2285万元,其中环保投资487万元。

#### (4) 验收范围

本次验收的范围为《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》及其批复中的内容(备用发电机由于还没有建设,未列入本次验收范围)。

#### 二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评批复的审批内容基本一致，无重大变动情况。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (1) 废水

项目厂区采用“雨污分流、分质分流（生产废水与生活污水分开）”排水系统，配套建设了生产废水处理回收系统、三级化粪池、场地硬底化截流沟。搅拌机、混凝土运输车辆、作业区地面和道路产生的清洗废水经生产废水沉淀回用系统处理后，回用到混凝土搅拌生产中，无外排。目前该项目地址市政管网排水尚未纳入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进行处理，根据实际情况，项目生活污水经化粪池处理后，通过自建污水池收集后用于厂区绿化浇灌。

#### (2) 废气

项目运营期原料灌装工序产生的筒仓粉尘，采用脉冲布袋除尘器处理后通过26米高的排气筒排放；车辆运输或砂石仓等产生的粉尘分别经厂区喷雾器处理、地面硬底化、三侧封闭、加盖顶棚等控制措施后无组织排放。项目发电机不纳入本次验收范围。

#### (3) 噪声

项目运营期噪声主要选用低噪声设备，采取减振、隔声、吸声和消声等综合措施。

#### (4) 固体废物

运营期产生的灰渣、沉淀池废渣及泥浆、混凝土废料等固体废物经收集处理后全部回用于生产。业主承诺搅拌机在运行中可能产生的废机油，将按规范做好危废仓库的建设和委托有资质单位处置。生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (1) 污染物达标排放情况

1、水污染物：由《广东格致检测科技有限公司监测报告》（GZYSA191039）表明，经处理后生活污水达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）旱作标准限值要求。

2、大气污染物：由《广东悦翔检测技术有限公司检测报告》（YX20190882）表明，经处理后废气颗粒物达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）表2标准限值要求；由《广东格致检测科技有限公司监测报告》（GZYSA191039）表明，无组织总悬浮颗粒物废气排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）表3标准限值要求。

3、噪声：由《广东格致检测科技有限公司监测报告》（GZYSA191039）表明，厂

界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

4、固体废物：运营期产生的灰渣、沉淀池废渣及泥浆、混凝土废料等固体废物经收集处理后全部回用于生产。业主承诺搅拌机在运行中可能产生的废机油，将按规范做好危废仓库的建设和委托有资质单位处置。生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置。

#### 五、工程建设对环境的影响

项目按照《汕尾市绿源新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》及其批复要求，落实了环境保护治理设施及措施，对环境的影响在可控范围内。

#### 六、验收结论

验收组认为项目执行了环境影响评价和环保“三同时”管理制度，落实了环境影响评价文件及其批复的要求，主要污染物排放符合国家和地方相关标准，符合项目竣工环境保护验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、建议和要求

1、建设单位加强污染防治措施的日常管理和维护工作，定期检查各项污染物的产生和排放情况，确保各项污染物达标排放。

2、按照国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求，做好相关环境信息公开工作。

3、环保部门另有要求的，则按照其具体要求执行。

八、验收人员信息

	姓名	职务/职称	工作单位	身份证号	电话	签名
业主单位	钟麟古	总经理助理	汕尾市绿源新型建材有限公司	44150219850508131X	13594523312	钟麟古
	刘声彬	生产部长		441521198510171116	15089536089	刘声彬
	黄建文	设备部长		441502198911134034	15819069998	黄建文
设计单位	宋珂	技术员	杭州聚源建筑设计有限公司	422202197509180856	13419579970	宋珂
施工单位	陆洋	销售经理	广东华三行工程机械有限公司	152103198606061859	13825118319	陆洋
监测及报告编制单位	丁中华	总经理	广东格致检测技术有限公司	340822197402072413	15817732096	丁中华
	姚磊	业务经理		421087198905263713	13412344117	姚磊
	刘全	技术员		广东悦翔检测技术有限公司	441781199601085434	13712483869
技术专家	林小群	主任/高级工程师	汕尾市环境保护宣教中心	441502197103061020	13902677288	林小群
	刘汉真	高级工程师	广东省环境监测协会	441502197007011314	13692919898	刘汉真
	刘中伟	高级工程师	汕尾市环境保护监测站	441522197802201091	13536483677	刘中伟

汕尾市绿源新型建材有限公司

2019年12月7日



## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编写

### 1、化学品及企业标识

化学品中文名称：高效减水剂

产品型号：Point-421HS

推荐用途：建筑用化学产品

限制用途：无相关资料

企业名称：科之杰新材料集团（广东）有限公司

企业地址：广东省佛山市南海区里水镇和顺和桂工业园 A 区和平路 6 号

电话：0757-85127379

### 2、危险性概述

纯物质和混合物的分类：根据 GHS 标准，该产品不需要进行分类。

标签要素和警示性说明：根据 GHS 标准，该产品不需要添加危险警示标签

其它危害但是不至于归入分类：注意有关存储和规定的规定或注解，无已知特殊危害。

### 3、成分/组成信息

物质/混合物：混合物

#### 危险组分

组分	浓度(质量分数, %)	CAS No.
聚羧酸钠盐	5-15	62601-60-9
水	85-95	7732-18-5

## 4、急救措施

**一般建议：**咨询医生。将此安全数据表显示给出勤医生。

**皮肤接触：**立即脱掉任何弄脏或浸湿的衣服。用清洁剂清洗皮肤大量的水和肥皂。

**眼睛接触：**翻转眼睑，用流动清水清洗受影响的眼睛至少 15 分钟以上，咨询眼科专家。

**吸入：**立即脱离接触，转移到新鲜空气中。就医诊治。

**吞食：**立即清洗口腔，然后大量饮水，就医诊治。除非得到毒性控制中心或医生许可，否则不得催吐

---

## 5、消防措施

**适用灭火剂：**泡沫, 水喷雾, 干粉末, 二氧化碳。

**不适用灭火剂：**无相关资料。

**特别危险性：**产品不可燃，如果本产品发生火灾，可能会释放以下物质：碳氧化物、硫氧化物、钠氧化物。

**消防人员个体防护装备：**需要佩戴合适的防护设备（包括消防头盔、消防外套、消防长裤、消防靴子和消防手套）；若有可能大面积接触泄露的产品，则必须穿戴化学防护服。若需要进入发生火情的密闭空间，必须穿戴自给式呼吸装置。选择符合相关标准的消防服。

**其它信息：**收容和处理消防水，防止污染环境。

---

## 6、泄露应急处理

**人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**

使用个人防护设备。避免吸入蒸汽、薄雾或气体。确保充分通风。将人员疏散到安全区域。

**环境预防措施：**

如果安全的话，防止进一步泄漏或溢出。

不允许进入排水系统、地表水或地下水。不要让产品接触污水系统或水体。

**控制和清理的方法和材料：**

控制溢出物，然后用电气保护真空吸尘器或湿刷收集，并根据当地法规放置在容器中进行处理。

**防止发生次生灾害的预防措施：**

消除所有点火源。

用沙、泥土或其它适合的障碍物来防止扩散或进入排水道、阴沟或地表水系。

---

## 7、操作处置与储存

**操作处置：**

避免形成烟雾。避免吸入雾/蒸汽。避免皮肤接触。如正确使用本产品，无须特殊措施。

**防火防爆：**

无需特殊防护措施。

**储存：**

关于存储条件的详细信息：

只能存储在原装容器内，存于阴凉、干燥、通风良好处，远离火源、防热及明火。防冻存储。

避免阳光直射

---

## 8、接触控制和个体防护

**职业接触限值：**无相关资料。

**生物限值：**无相关资料。

**工程控制：**

---

适当的工程控制

按照良好的工业卫生和安全实践进行处理。休息前和工作日结束时洗手。

**个人防护设备：**

- 呼吸系统防护： 正常使用时无需穿戴呼吸保护设备。  
如通风不畅，戴呼吸保护器
- 眼面防护： 双边有框架的安全眼镜(框架式护目镜)。
- 皮肤和身体防护： 长袖防渗透化学防护服。  
防护服应便于脱除。
- 手防护： 丁腈橡胶手套。  
氯丁橡胶手套。  
其它防化学渗透手套。

---

## 9、理化特性

外观与性状	浅黄色液体
气味	无相关资料
pH	6.0±2.0 ( 20°C )
熔点/凝固点	无相关资料
沸点	无相关资料
闪点	不易燃
爆炸极限	无爆炸性
蒸气压	无相关资料
蒸气密度	无相关资料
溶解性	溶于水
自燃温度	无相关资料
分解温度	无相关资料

---

## 10、稳定性和反应性

---

**稳定性：**正常条件下储存和使用稳定。

**危险反应：**无相关资料。

**应避免的条件：**无可用信息。

**禁配物：**强氧化剂、强碱。

**危险的分解物：**碳氧化物、硫氧化物、钠氧化物。

**危险聚合：**无可用信息。

---

## 11、毒理学信息

**急性毒性：**无相关数据。

**亚急性和慢性毒性：**无已知的重大影响或严重危害。

**刺激：**无已知的重大影响或严重危害。

**致敏：**无已知的重大影响或重大危险。

**致突变性：**无已知的重大影响或严重危害。

**致癌性：**本产品是或含有根据 IARC、ACGIH、NTP 或 EPA 分类无法对其致癌性进行分类的成分。

**潜在健康影响：**

**吸入：**可能引起呼吸道刺激。

**吞食：**吞食有害。

**皮肤：**长时间接触可能会刺激皮肤。可能导致过敏。皮肤接触可能导致过敏。

**眼睛：**引起眼睛刺激。

**接触的迹象和症状：**

据我们所知，化学、物理和毒理学特性尚未进行彻底调查。

**其他：**无可用数据。

---

**生态毒性：**无可用数据。

**生物可降解：**无可用数据。

**不可生物降解：**无可用数据。

**生物浓缩或生物积累：**无可用数据。

**其他有害影响：**无可用数据。

---

## 12、生态学信息

### 生态毒性

水生毒性评价: 产品很可能对水生生物不具急性危害。

### 迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估: 尚无资料。

### 持续性和可降解性

生物降解和消除评价 (H<sub>2</sub>O): 不易生物降解

### 生物积累潜势

生物积累潜势: 尚无资料。

### 补充说明 (信息)

其它生态毒性建议:

产品很可能对水生生物不具急性危害。 不得无控制地将产品排入环境。

该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

---

## 13、废弃处置

废物信息：移交给危险废物处置者。必须特别按照官方规定进行处理。请咨询州、地方或国家法规以进行适当处置。

---

建议：不得与生活垃圾一起处置。不要让产品进入污水系统。

处置通知：处置区域必须符合环境和国家安全标准。。

---

## 14、运输信息

联合国危险货物编号 ( UN 号 ) : 不作为危险品管理

联合国运输名称 : 不作为危险品管理

联合国危险分类 : 不作为危险品管理

包装类别 : 不作为危险品管理

海洋污染物 : 不作为危险品管理

运输注意事项 : 无。

---

## 15、法规信息

根据第 1272/2008 号法规 ( EC ) 贴标签 : 产品不需贴危险警告标签。

---

## 16、其它信息

本安全技术说明书是依据现有知识和经验进行编写的,仅对产品的安全要求进行了描述,但是,对于所含数据以及危险和毒性评估,不作任何保证。购买者/使用者应仔细阅读本安全技术说明书,必要时咨询有关专家。由于法律法规会发生变化且不同地区会有所不同,购买者/使用者应自行判断法律法规的适用性以及产品的安全性,我们不做任何明确或暗示的保证。

---

# 汕尾市住房和城乡建设局

## 关于申请核准汕尾市绿源新型建材有限公司搬迁 的请示报告的复函

汕尾市绿源新型建材有限公司：

你单位《关于申请核准汕尾市绿源新型建材有限公司搬迁的请示报告》收悉，经征求市自然资源局对于搬迁选址意见，现复函如下。

根据《广东省散装水泥和新型墙体材料发展应用管理规定》（广东省人民政府令第 309 号）和《汕尾市散装水泥发展和应用“十四五”规划》的有关要求，请你司加强对该项目的管理。该项目的建设应符合当地规划、环保、土地利用以及临路景观等要求，须取得相关部门的批准手续方可开工建设，按照相关规定进行。所建搅拌站应符合预拌混凝土绿色生产的建设标准，并安装混凝土投料数据实时采集设备，纳入汕尾市预拌混凝土质量信息化管理。

特此函告。

附件：关于征求汕尾市绿源新型建材有限公司搬迁选址  
意见的复函

汕尾市住房和城乡建设局

2025 年 3 月 5 日



# 汕尾市自然资源局

汕自然资函〔2025〕322号

## 关于征求汕尾市绿源新型建材有限公司 搬迁选址意见的复函

汕尾市住房和城乡建设局：

贵局《关于征求汕尾市绿源新型建材有限公司搬迁选址意见的函》收悉。经研究，我局意见如下：

一、预拌商品混凝土在生产过程中产生的噪音、粉尘等对周边环境存在一定影响，用地性质属于二类工业用地。新选址用地的《建设用地规划许可证》证载功能为一类工业用地，须确保建筑使用功能严格符合所规定的规划设计要点及相关规定，针对租赁场地实施的新建、改建、扩建等行为，均需要申请规划报建手续。

二、建议绿源新型建材产业优先择址于工业园区内。工业园区完善的基础设施配套，这有助于降低企业的建设成本和运营成本，且在产业布局上有较好的产业集聚效应。

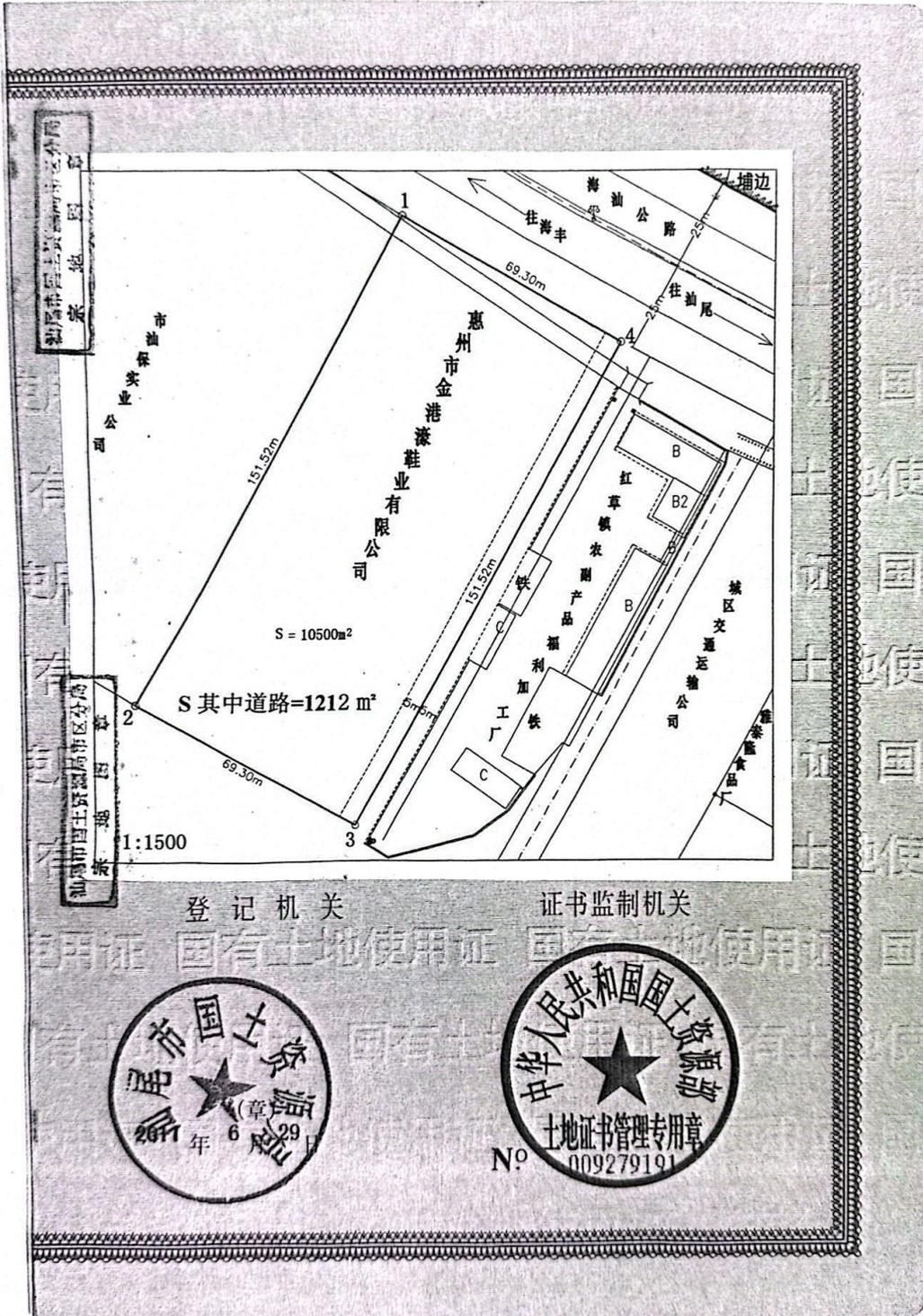


汕 国用 ( 2011 ) 第 000504 号

土地使用权人	惠州市金港濠鞋业有限公司		
座 落	汕尾市城区红草镇埔边工业区海汕公路十七公里南侧		
地 号	图 号	取得价格	
地类 (用途)	工业用地	终止日期	2057年10月8日
使用权类型	出 让	独用面积	M <sup>2</sup>
使用权面积	10500.0 M <sup>2</sup>	其中	
		分摊面积	M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

汕尾市 人民政府 (章)  
 2011 年 6 月 29 日



登记机关

证书监制机关





往海丰、河源

# 中华人民共和国 海丰 建设用地规划许可证

编号 汕规地字[2007]098号(单位)

往深圳、广州、惠州

——根据《中华人民共和国城市规划法》第三十一条规定，经审定，本用地项目符合城市规划要求，准予办理建设用地手续。

汕尾港

品清湖

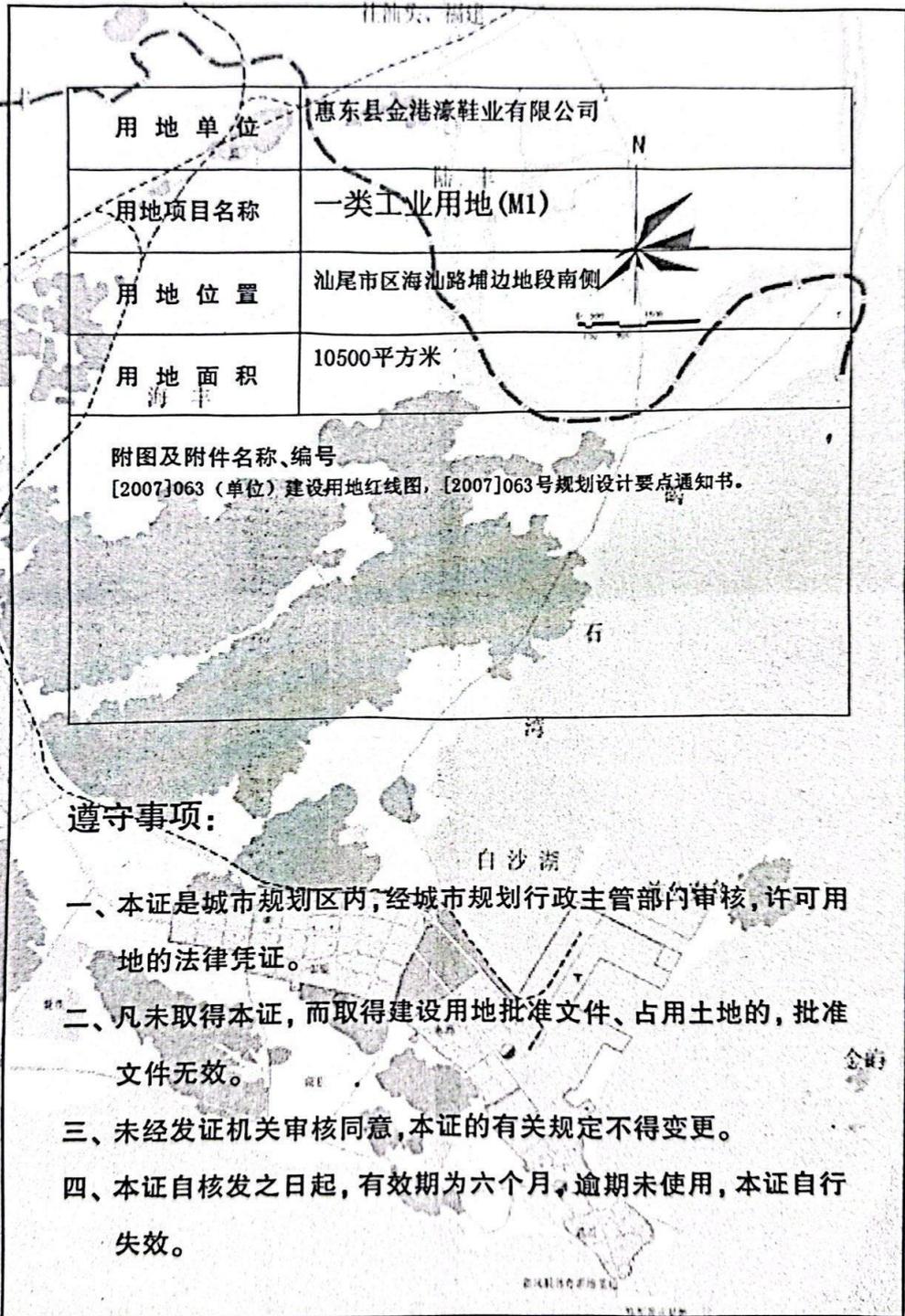
红海湾

特发此证

发证机关：汕尾市城市规划局

日期：二〇〇七年八月十日







# 检测报告

报告编号: SZT202505770

样品类型: 环境空气

委托单位: 汕尾市绿源新型建材有限公司

受检单位: 汕尾市绿源新型建材有限公司

检测类别: 环境质量现状监测

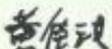
报告日期: 2025年05月26日

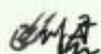
广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)  
检验检测专用章



报告编号: SZT202505770

编制人: 

审核人: 

签发人: 

签发日期: 2025 年 05 月 26 日

签发人:  授权签字人

## 报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据及结论负责,并对委托(受检)单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目;对于委托送检样品,检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料:

联系地址: 惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层

邮政编码: 516123

联系电话: 0752-6688554

### 一、检测目的

受汕尾市绿源新型建材有限公司委托, 我司对汕尾市绿源新型建材有限公司迁建项目的环境空气进行委托检测。

### 二、检测信息

样品来源	采样 <input checked="" type="checkbox"/> 送样 <input type="checkbox"/>
受测单位	汕尾市绿源新型建材有限公司
受测单位地址	汕尾市城区红草镇汕尾大道 17 公里南侧
采样人员	王建明、罗云瀚、莫良军
采样日期	2025 年 05 月 21 日-2025 年 05 月 23 日
分析人员	陈思宇
检测日期	2025 年 05 月 21 日-2025 年 05 月 26 日

### 三、检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样方法及标准号	频次×天数	样品状态/特征
环境空气	厂界西北角 10m 处空地 G1	TSP	《环境空气质量手工监测技术规范》 HJ 194-2017	1×3	样品完好无破损

### 四、检测结果

#### 4.1 环境空气 24 小时均值检测结果

检测点位置	检测时间	检测项目及检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
		TSP
厂界西北角 10m 处空地 G1	2025.05.21	0.194
	2025.05.22	0.201
	2025.05.23	0.197

#### 4.2 气象参数一览表

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
环境空气	2025.05.21	/	29.5	100.58	62.6	南	1.8	晴
	2025.05.22	/	29.0	100.42	61.5	东南	2.0	多云
	2025.05.23	/	28.9	100.63	63.1	东南	1.9	多云

#### 五、检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检测仪器及型号	检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 PX224ZH	0.007mg/m <sup>3</sup>

#### 六、检测点位示意图



六、采样照片



\*\*报告结束\*\*

三正检测  
Sanzheng Testing



# 汕尾市生态环境局

## 汕尾市生态环境局 责令改正违法行为决定书

汕城区环责改（2025）11 号

当事人名称：汕尾市绿源新型建材有限公司

法定代表人：黄少华

统一社会信用代码：91441500MA511X66X5

住所：汕尾市区红草镇埔边工业区内

我局于2025年6月13日、7月1日对你公司进行了调查，发现你公司实施了以下生态环境违法行为：

2025年6月13日，我局执法人员对你公司位于汕尾市城区汕尾市公安局交通警察支队(埔边分考场)(经纬度:22.825595° N,115.366816° E,汕尾市城区红草镇汕尾大道17公里南侧)一建设项目进行现场检查。检查发现你公司迁建项目工艺流程：外购骨料、水泥、粉煤灰，计量后进入封闭搅拌机楼，出料到封闭搅拌车。现场已有6个粉料罐（其中3个粉料罐已安装，3个粉料罐未安装放置地面），一台25吨吊车。地面部分硬化；已建设部分基础建筑物。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年1月1日起施行),你公司进行混凝土制造项目属于序号55项[二十七、非金属矿物制品业30]中“商品混凝土;砼结构构件制造;水泥制品制造”,需编制环境影响报告表类别。你公司未取得生态环境部门对该项目环境影响评价文件的批复,于2025年5月13日擅自开工建设。

以上事实,有以下主要证据证明:

1. 我局于2025年6月13日制作的《汕尾市生态环境局现场检查笔录》,证明执法人员对你公司开展现场检查程序正当,并发现你公司实施了未依法向生态环境部门报批环境影响评价文件,擅自开工建设。

2. 我局于2025年7月1日对你公司授权委托人制作的《汕尾市生态环境局调查询问笔录》,证明执法人员对你公司开展调查询问程序正当,现场检查情况与你公司实际建设相符,你公司实施了未依法向生态环境部门报批环境影响评价文件,擅自开工建设。

3. 我局于2025年6月13日拍摄制作的现场检查照片,证明执法人员对你公司开展现场检查,你公司该项目建设情况事实。

4. 你公司于2025年7月1日提供的单位营业执照复印件,授权委托书,授权委托人身份证复印件,证明你公司具备独立法人资格,被授权委托人的身份。

上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者

审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。”的规定。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条第一款“行政机关实施行政处罚时，应当责令当事人改正或者限期改正违法行为。”和《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。建设项目环境影响报告书、报告表未经批准或者未经原审批部门重新审核同意，建设单位擅自开工建设的，依照前款的规定处罚、处分。建设单位未依法备案建设项目环境影响登记表的，由县级以上生态环境主管部门责令备案，处五万元以下的罚款。”。现责令你公司立即停止建设，按照《中华人民共和国环境影响评价法》进行建设项目环境影响评价文件报批。

我局将对你公司改正违法行为的情况进行监督。如你公司拒不改正上述生态环境违法行为，我局将依照《中华人民共和国环境保护法》第六十三条第（一）项“企业事业单位和其他生产经营者有下列行为之一，尚不构成犯罪的，除依照有关法律法规规定予以处罚外，由县级以上人民政府环境保护主管部门或者其他有关部门将案件移送公安机关，对其直接负责的主管人员和其他

直接责任人员，处十日以上十五日以下拘留；情节较轻的，处五日以上十日以下拘留：（一）建设项目未依法进行环境影响评价，被责令停止建设，拒不执行的；”依法作出处罚。

你公司如对本决定不服，可在收到本决定书之日起六十日内向汕尾市人民政府申请行政复议，也可在收到本决定书之日起六个月内向海丰县人民法院提起行政诉讼。



## 委托书

东莞市绿鉴环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制汕尾市绿源新型建材有限公司迁建项目环境影响报告表，特委托贵单位承担此项工作。我司负责提供项目背景资料，并对提供资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位(盖章)： 汕尾市绿源新型建材有限公司

日期： 年 月 日