

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：红树林环保科技（湛江）有限公司年产2万块
水泥预制板项目

建设单位（盖章）：红树林环保科技（湛江）有限公司

编制日期：2023年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	红树林环保科技（湛江）有限公司年产 2 万块水泥预制板项目		
项目代码	2305-440800-04-01-140679		
建设单位联系人	马**	联系方式	1*****6
建设地点	广东省湛江经济技术开发区东海岛新区工业路东侧、河南大道南侧 厂房		
地理坐标	(110 度 26 分 7.141 秒, 21 度 1 分 36.069 秒)		
国民经济行业类别	C3029 其他水泥类似制品制造	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—水泥制品制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	湛江经济技术开发区发展和改革和招商局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	5.5
环保投资占比（%）	11	施工工期	2023.08-2023.10
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2400
专项评价设置情况	无		
规划情况	《湛江经济技术开发区东海岛新区规划》		
规划环境影响评价情况	《湛江经济技术开发区东海岛新区规划环境影响报告书》及其审查意见（环审[2009]245号）		

1.1 与《湛江经济技术开发区东海岛新区规划环境影响报告书》及其审查意见（环审[2009]245号）的相符性分析

根据东海岛新区规划环评，东海岛新区性质为：依托港口，积极发展石油炼化一体化工业及机械制造业，适度发展出口加工业和高新技术产业的复合型、生态型工业新区。本项目属于水泥类似制品制造项目，位于湛江市经济技术开发区东海岛新区工业路东侧、河南大道南侧厂房，用地规划符合东海岛新区规划。

根据《关于湛江经济技术开发区东海岛新区规划环境影响报告书》及其审查意见（环审[2009]245号），本项目与园区环评批复要求相符性分析情况如下：

表 1.1-1 与园区环评批复要求相符性分析一览表

序号	园区环评批复要求	本项目建设情况	相符性
1	优化区内空间布局。建议将位于龙腾河和其支流交汇口处的机械加工地块与服务区东侧的职工居住用地的功能进行对调，并进一步优化龙腾河两侧产业结构和布局，在石化产业区外围预留足够的防护距离，避免对周边集中居住区、服务功能区等敏感目标产生不良影响。尽快委托水文地质专业机构对石化炼化产业区进行浅层地下水水位、流向勘测调查，根据水文地质条件进一步优化石化项目的规划布局，避免对地下水产生不良影响。	不属于本项目范围	符合
2	保障龙腾河及红星水库的水环境安全。建立严格的清、污分流系统，新区龙腾河以北的非污染雨水应引入新区北侧海域排放。在清净水尽量回用的基础上，确保剩余部分排海。加强龙腾河集水区生活污染防治。		符合
3	加快启动东海岛新区污水处理厂及污水管网的建设。加强废污水循环利用，建设中水回用系统。近期可考虑在龟头以南海域设置排污口，实行岸边排放。远期应结合近岸海域环境功能区划的修编，在科学论证的基础上选择深海排放方式。	本项目不新增废水外排	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

4	加强环境风险防范体系建设。严格控制石化产业区等环境风险高发区周边的规划布局，确保石化项目与周边环境敏感目标的防护距离不低于 1000 米。建立健全区域环境风险防控和应急管理体系。	本项目属于水泥制品制造项目，不属于石化项目	符合
5	做好一般固体废物和有毒有害危险废物收集、储运和处理。在规划远期可考虑在东海岛建设危险废物焚烧装置。	地面清扫及除尘器收集的粉尘经收集后回用于生产；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运	符合
6	严格控制区内污染物排放总量，将其纳入湛江市污染物排放总量计划。通过采用清洁能源、控制原材料含硫率、加强生产过程中硫回收等有效措施减少 SO ₂ 的排放量。严格控制石油类污染物排放浓度，加强对红树林等重要海洋生态系统的保护。	本项目在厂房内进行，并加强除尘，经布袋除尘处理达标后通过 15 米高排气筒排放和少量无组织粉尘排放，不排放废水，不会排放 SO ₂ 和石油类污染物，不会对红树林等重要海洋生态系统造成影响	符合
7	加强跟踪监测与管理。对石化产业区周边及关键装置周边地下水、土壤及排污口附近海域的海水水质、沉积物、海洋生物等进行长期动态监测。	本项目不涉及	符合
8	在规划实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及	符合

1.2 与湛江经济技术开发区东海岛新区规划相符性分析

根据《湛江经济技术开发区东海岛新区规划》，东海岛新区的发展目标为：依托港口，积极发展石油炼化一体化工业及机械制造业，适度发展出口加工业和高新技术产业的复合型、生态型工业新区，是湛江经济技术开发区的重要组成部分。

本项目属于水泥制品制造加工业，其在东海岛新区的选址及建设符合新区的总体发展目标。

1.3 与生态环境保护规划相符性分析相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》和《湛江市生态环境保护“十四五”规划》均提出：县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉；逐步削减钢铁、石化、浆纸行业燃煤量，全市禁止新建自备燃煤发电机组；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源；加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固体废物等；禁止审批新增围填海项目；生态保护红线内的自然保护地核心保护区原则上禁止人类活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动；逐步禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。

本项目利用已有厂房进行建设，不涉及生态保护红线、饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、农田保护区等环境敏感区域。项目不属于高污染、高耗能、产能过剩等规划中禁止实施的项目，项目主要污染物为粉尘，由集气罩收集经布袋除尘处理达标后通过 15 米高排气筒排放和少量无组织粉尘，不排放废水，项目采用的各项环保措施总体可行，污染物得到了有效的治理，对环境的影响在可接受范围之内，与生态环境保护“十四五”规划相符合。

其他符合性分析	<p>1.4 产业政策符合性分析</p> <p>按《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类，本项目属于制造业（C）—非金属矿物制品业（30大类）—石膏、水泥制品及类似制品制造（302中类）—其他水泥类似制品制造（3029小类）。</p> <p>1.4.1 《市场准入负面清单》（2022年版）相符性分析</p> <p>对照《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不存在清单中规定的禁止或准入事项，视为允许准入类。</p> <p>1.4.2 《产业结构调整指导目录（2019年本）》相符性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日起实施）中鼓励类、限制类、淘汰类，因此，本项目属于允许类。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家相关产业政策要求。</p> <p>另外本项目已获得湛江经济技术开发区发展改革和招商局的备案（备案号：2305-440800-04-01-140679）。</p> <p>1.5 与“三线一单”文件相符性分析</p> <p>1.5.1 “三线一单”相关文件介绍</p> <p>(1) 国家层面</p> <p>根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。</p> <p>(2) 广东省“三线一单”生态环境分区管控方案</p> <p>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）中发布的《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，将广东省环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。其中具体生态环境分区的划分</p>
---------	--

和管控要求以各地市颁布的“三线一单”生态环境分区管控方案为准。

(3) 湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案

根据《湛江市人民政府关于印发湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（湛府[2021]30号），本项目所在地属于“湛江产业转移工业园-东海岛新区片区一（含湛江经济技术开发区东海岛片区）”（单元编码：ZH44081120011），具体见下表。

表1.5.1-1 项目所在环境管控单元情况一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44081120011	湛江产业转移工业园-东海岛新区片区一(含湛江经济技术开发区东海岛片区)	广东省	湛江市	湛江经济技术开发区	重点管控单元(园区型)	大气环境高排放重点管控区、建设用地污染风险重点管控区

1.5.2 项目与“三线一单”相关文件符合性分析

(1) 与国家与广东省生态环境保护管控方案的符合性分析

依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》（粤府〔2020〕71号）、《环境保护部国家发展改革委生态保护红线划定技术指南》（环办生态〔2017〕48号）和中共中央办公厅、国务院办公厅《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》等相关政策要求，划分区域生态空间，并将生态空间内保护性区域纳入生态保护红线。根据广东省环境保护厅与广东省发展和改革委员会（粤环〔2014〕7号）《关于印发广东省主体功能区规划的配套环保政策的通知》，将广东省主体功能区划确定的禁止开发区和广东省环境保护规划划定的严格控制区纳入生态红线进行严格管理。

本项目属于重点管控单元，不涉及优先保护单元，重点管控单元以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。本项目租用现有厂房进行，仅排放少量粉尘，并采取有效的环境治理措施，对环境的影响可接受，本项目建设与重点管控单元的总管控要求不冲突。

本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析见下表。

**表 1.5.2-1 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》
(粤府 202071 号) 相符性分析**

类别	项目与广东“三线一单”相符性	符合性
生态保护红线	本项目位于广东省湛江经济技术开发区东海岛新区片区，项目选址不属于自然保护区，不属于风景保护区，不属于基本农田保护区，不属于森林公园，不属于文物保护单位，不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	根据现状监测结果可知，项目所在区域地表水、大气、声环境质量基本能够满足相应功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目运营后通过内部管理、设备选择的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。	符合
环境准入负面清单	本项目符合国家和广东省产业政策，查阅《市场准入负面清单》，本项目不存在其禁止准入类和限制准入类别，因此本项目符合《市场准入负面清单》（2022 年本）要求	符合

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告》（粤府[2020]71 号）中发布的《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，将广东省环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。

本项目所在地属于重点管控单元，不属于优先保护单元。项目的建设符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相关的要求。

(2) 与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

国家和省级“三线一单”属于上层指导性层面文件，具体分区方案和管控细则要求均以《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的要求为准。以下着重对项目所在环境管控单元中与项目相关的要求进行符合性分析，具体见下表。

表1.5.2-2 项目与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性判断
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展石油化工、造纸、生物医药、新材料、海洋高新产业、现代物流等产业以及建成区搬迁企业。	项目属于水泥制品制造业。符合国家、地方产业政策要求，不存在国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。	符合
	1-2.【产业/禁止类】严格执行法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定，禁止引入国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。		符合
能源资源利用	2-1.【能源/限制类】入园企业应贯彻清洁生产要求，有行业清洁生产标准的新入园项目需达到国内清洁生产先进企业水平，其中“两高”行业项目须实施减污降碳协同控制，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；现有不符合要求的企业须通过整治提升满足清洁生产要求。	项目没有行业清洁生产标准，项目建设生产过程中严格加强节能降耗，采取有效的污染治理措施，减少“三废”的排放，符合清洁生产要求。	符合
	2-2.【能源/综合类】推进园区循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。	与本项目无关	—
	2-3.【能源/限制类】园区实行集中供热后，禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。	本项目不涉及燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。	符合
	2-4.【水资源/限制类】严格控制地下水的开采，确保地下水水位不低于海平面或者咸水区域的地下水水位。	项目采用园区市政供水	符合

污染物排放管控	3-1.【大气、水/限制类】园区主要污染物排放总量应控制在规划环评（规划修编环评/跟踪评价）控制要求以内。	项目的仅无组织排放少量粉尘，项目的实施不会突破规划环评的规定的废水、废气污染物总量。	符合
	3-2.【大气、水/综合类】园区按要求定期开展规划跟踪评价、年度环境管理状况评估，加强环境质量及污染物排放管控。	与本项目无关	—
	3-3.【大气/综合类】加强对包装印刷、石化、化工、工业涂装等涉 VOCs 行业企业，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐和港口码头油气回收设施的排查和清单化管控，推动源头替代、过程控制和末端治理。	与本项目无关	—
	3-4.【大气/限制类】车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。		
	3-5.【大气/限制类】新建、改建和扩建涉 VOCs 重点行业项目，不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施；其中，石化重点行业企业排放的特征污染物（VOCs 和非甲烷总烃等）应设置废气收集系统，经冷凝回收、催化燃烧等措施处理后达标排放。	本项目不涉及 VOCs 排放，大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合
	3-6.【大气/限制类】石化、化工等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。		

环境 风险 防控	3-7.【水/限制类】石化、造纸等行业企业应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减水污染物排放总量。	本项目不新增废水外排	符合
	3-8.【水/限制类】向东简污水处理厂等污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排入污水集中处理设施。		符合
	4-1.【土壤/综合类】重点监管单位建设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，应当依法依规设计、建设、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。	本项目不涉及有毒有害物质的生产	符合
	4-2.【海洋/其他类】装卸油类的港口、码头、装卸站和船舶必须编制溢油污染应急计划、并配备相应的溢油污染应急设备和器材。	本项目不涉及。	—
	4-3.【风险/鼓励引导类】鼓励石化、化工、造纸等行业大型企业集团，根据需要自行配套建设高标准的危险废物处理设施。	本项目不涉及。	—
	4-4.【风险/综合类】强化区域环境风险联防联控，建立企业、园区、区域三级联动环境风险防控体系，定期开展有毒有害气体监测和环境安全隐患排查，落实环境风险应急预案	本项目不涉及环境风险物质的使用、生产、贮存，不属于环境风险类别项目，项目建成后将加强与园区的三级联动。	符合
	4-5.【风险/综合类】园区设置必要的环境防护距离或隔离带，降低对周边敏感点的环境影响，确保环境安全。	本项目不涉及	—
<p>综上所述，本项目所在地属于重点管控单元，不属于优先保护单元。本项目属于水泥制品制造项目，采取了有效的治理措施，对周围环境影响不大。项目的建设符合“三线一单”相关文件要求。</p>			

1.6 选址符合性分析

(1) 土地利用规划相符性分析

本项目位于湛江市经济技术开发区东海岛新区工业路东侧、河南大道南侧厂房，根据《广东省湛江市东海岛总体规划(2013-2030)》(见附图5)，本项目所在地为 M2 二类工业用地，符合所在区域用地规划。

(2) 土地用途相符性分析

本项目位于湛江经济技术开发区东海岛新区工业路东侧、河南大道南侧，租用湛江市华睿投资有限公司现有部分厂房生产，周围均是厂房和仓库。根据项目所在地的国土证、用地租用协议，土地用途为工业用地，符合土地用途要求。

综上所述，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

2.1 现有项目概况

红树林环保科技（湛江）有限公司于 2022 年 8 月成立，位于湛江经济技术开发区东海岛新区工业路东侧、河南大道南侧，租用湛江市华睿投资有限公司现有部分厂房建设“红树林环保科技（湛江）有限公司年产 2 万吨再生耐火材料项目”（以下简称“现有项目”），占地面积为 2400m²，建筑面积为 2400m²。该项目主要利用废钢包砖、废转炉砖、废钢包座砖、废刚玉座砖、废无碳钢包砖等加工成 2 万吨再生耐火材料（再生镁砂、再生镁铝砂、再生刚玉砂）。该项目于 2022 年 12 月获得湛江市生态环境局的批复（湛开环建[2022]29 号），于 2023 年 1 月取得了固定污染源排污登记回执（排污登记编号：91440812MA7HF2NC7G001Y）并通过了竣工环保验收。

2.1.1 现有项目主要产品及产能

现有项目产品规模见下表 2.1.1-1。

表 2.1.1-1 现有项目产品一览表

名称	年产量 (t)
再生镁砂	6000
再生镁铝砂	6000
再生刚玉砂	8000

2.1.2 现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备见下表 2.1.2-1。

表 2.1.2-1 现有项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量 (台/套)
1	破碎机	15kw	1
2	筛分机	5.5kw	1
3	磁选机	5.5kw	1

2.1.3 现有项目主要原辅材料、水耗、电耗

现有项目原辅材料、能耗见下表 2.1.3-1。

建设
内容

表 2.1.3-1 现有项目主要原辅材料、能耗一览表

序号	名称	单位	年用量	最大储量	储存位置	备注
一、原材料情况						
1	废钢包砖	t/a	6004.5	30	原料堆放区	再生耐火材料生产(再生镁砂、再生镁铝砂)
2	废转炉砖	t/a	6004.5	30		再生耐火材料生产(再生刚玉砂)
3	废钢包座砖	t/a	2601.92	20		
4	废刚玉座砖	t/a	2702.02	20		
5	废无碳钢包砖	t/a	2702.062	20		
二、能源消耗情况						
1	水	t/a	510	/	/	市政供水管网
2	电	万 kW·h/a	40	/	/	市政供电管网

2.1.4 原项目劳动定员及工作制度

原项目工作人员为 5 人，员工不在厂区内食宿。年工作 300 天，每天工作 8 小时。

2.2 改扩建项目内容及规模

改扩建项目拟在现有租用厂房内，增设搅拌机 1 台、水泥筒仓 1 台、上料斗 1 台、减水剂罐 1 个，利用现有项目加工过程的残次品及残渣（含残次产品、残渣及地面和布袋除尘器收集粉尘），并外购水泥、碎石、砂等原料，建设“红树林环保科技（湛江）有限公司年产 2 万块水泥预制板项目”（以下简称“本项目”）。本项目总投资 50 万元，环保投资 5 万元。

2.2.1 项目组成

本项目租用湛江市华睿投资有限公司现有一间厂房的东北部分生产，与湛江长达钢结构有限公司（位于项目西侧）和湛江杰邦钢铁原料加工有限公司（位于项目南侧）共用一个厂房，项目位于的厂房四周主要是湛江市华睿投资有限公司内部的厂房、道路用地，其中东面有广东省润泰重工科技有限公司。项目 500m 范围内未发现村庄、学校等敏感目标，全厂四至情况见附图 3。

项目建成后全厂平面布置重新划分了各功能区并优化了设备的摆放位

置，新增了水泥预制板生产线，组成详见下表 2.2-1。项目平面布置见附图 2。

表 2.2.1-1 改扩建项目组成一览表

工程内容	名称	现有项目		改扩建后		变化
		面积	备注	面积	备注	
主体工程	生产车间	2400m ²	1层,磁选机 1台、破碎机 1台、筛分机 1台	2400m ²	1层,磁选机 1台、破碎机 1台、筛分机 1台、搅拌机 1台、水泥筒仓 1台、上料斗 1台、减水剂罐 1个	增设搅拌机 1台、水泥筒仓 1台、上料斗 1台、减水剂罐 1个
辅助工程	成品堆放区	900m ²	位于车间西部	580m ²	位于车间西部	重新分划区域面积
	原料堆放区	750m ²	位于车间北部	580m ²	耐火材料原料堆放区,位于车间东部	重新分划区域面积
				135m ²	外购原料堆放区,位于车间东北部	
				230m ²	残次品及残渣堆放区,位于车间东北部	
	浇筑养护区	—	—	310m ²	位于车间西面	重新分划区域面积
危险废物暂存间	—	—	2m ²	位于车间西南角	新增一个 2m ² 危险废物暂存间	
公用工程	给水系统	由市政供水管网提供				/
	供电系统	由市政供电管网提供				
环保工程	废气	生产过程均在厂房内进行,与其余企业隔开;破碎、筛分工序产生的粉尘经移动式集气罩收集,经布袋除尘器处理后无组织排放,厂房配套洒水抑尘设施。		物料装卸、输送等生产过程均在厂房内进行,与其余企业隔开,配套洒水抑尘设施;搅拌机进料口上部设置移动式集气罩+布袋除尘器,水泥筒仓呼吸孔同步接入该布袋除尘器,顶目水泥粉料输送、骨料输送下料、搅拌机搅拌过程的粉尘经集中式布袋除尘器处理后,经 1根 15m 高排气筒高空排放。		本项目新增设备增加移动式集气罩+集中式布袋除尘器+15m 高排气筒
	废水	(1) 本项目员工不在厂区内食宿,人员如厕依托湛江市华香投资有限公司的洗手间,生活污水经三级化粪池处理后排放至东简污水处理厂集中处理和统一排放; (2) 车间洒水可被蒸发,无生产废水产生。		本项目不新增员工,工艺过程用水主要为搅拌用水和自然养护少里洒水,均进入产品或蒸发损耗,整个车间少里洒水抑尘用水均蒸发损耗,项目少里设备清洗废水经三级沉淀池收集处理后回用于搅拌用水,项目不新增外排废水。		本项目新增 7.5m ³ 三级沉淀池
	噪声	选用低噪声设备,主要设备基础减震、隔声				/
	固废	(1) 废金属经集中收集后外售给有处理能力的单位进行处理; (2) 地面清扫和除尘器收集的粉尘回用于生产; (3) 生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。		(1) 地面清扫的残渣、粉尘、除尘器收集的粉尘及沉淀池定期清理的沉渣回用于生产原料; (2) 项目不新增员工生活垃圾,现有员工产生的生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运; (3) 检修过程产生的少里废机油、含油抹布交由有资质单位处理。		/

2.2.2 主要产品及产能

本项目产品规模见下表 2.2.2-1。

表 2.2.2-1 项目产品一览表

名称	年产量	规格
水泥预制板	20000 块	3m*0.5m*0.12m 3.5m*0.5m*0.12m

2.2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表 2.2.3-1。

表 2.2.3-1 项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台/套)
1	搅拌机	4kw	1
2	水泥筒仓	容量 40t	1
3	上料斗	/	1
4	减水剂罐	/	1
5	脉冲式布袋除尘器	3kw 风机	1

2.2.4 主要原辅材料、水耗、电耗

本项目原辅材料见下表 2.2.4-1。

表 2.2.4-1 项目主要原辅材料、能耗一览表

序号	名称	单位	年用量	储存位置	备注
一、原材料情况					
1	残次品及残渣	t/a	2100	残次品及残渣堆放区	
2	水泥	t/a	1180	外购原料堆放区	
3	碎石	t/a	1260		
4	砂子	t/a	840		
5	减水剂	t/a	10.1027		
6	成型钢筋	套/a	20000		
7	脱模剂	t/a	5		
二、能源消耗情况					
1	水	t/a	517	/	市政供水管网
2	电	万 kW·h/a	20	/	市政供电管网

主要原辅材料的理化性质见下表 2.2.4-2。

表 2.2.4-2 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	化学名称	理化性质
1	水泥	水泥品种是以水泥的性能为依据划分的。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、粉磨细度等决定的。所以不同生产厂和不同生产方式的水泥，其性质是不同的。
2	减水剂	减水剂是一种缓凝和引气作用极小的混凝土外加剂。以磺酸基为主要官能团的减水剂包括：改性木质素磺酸盐系（MLS）、萘系（NSF）、三聚氰胺系（MSF）、氨基磺酸系（ASF）等，它们分子结构单元中都含有磺酸基，最佳的分子结构一般为线型的主链，并同时有多个长支链，主要通过缩合反应得到。混凝土减水剂对混凝土的作用主要只是表面活性作用。减水剂本身并不与水泥产生化学反应。
3	脱模剂	采用环保型植物油乳液脱模剂，是一种以天然植物油为原料，水为分散体系，加以乳化剂和稳定剂等制成，不含有有机溶剂，对人体和环境无害，是一种环保友好型的绿色脱模剂。

2.2.5 物料平衡情况

本项目物料平衡情况见下表 2.2.5-1。

表 2.2.5-1 项目物料平衡情况一览表

进		出	
名称	年使用量 (t/a)	名称	年产生量 (t/a)
残次废料	2100	水泥预制板	5630
碎石	1260	粉尘等损耗	0.1027
砂	840	水分损耗	375
水泥	1180		
水	505		
钢筋	110		
减水剂	10.1027		
合计	6005.1027	合计	6005.1027

备注：单块预制板约 250~300kg

2.2.6 劳动定员及工作制度

现有项目有员工 5 人，改扩建后不新增员工数量，员工不在厂区内食宿。

年工作 300 天，每天工作 8 小时。

2.2.7 公用工程

(1) 给排水

项目建成后不新增员工，建成后全厂员工 5 人，按照 100L/人·d 用水量计算，年用水量约 150m³/a，生活污水产污系数按照 0.8 估算，则生活污水排放量约 120m³/a，依托湛江市华睿投资有限公司的洗手间，经三级化粪池处理后进入东简污水处理厂集中处理和统一排放。

本项目新增水泥预制板生产线，工艺过程需要用水作为原料及少量养护用水，用水量为 505m³/a，进入产品及蒸发损耗。

项目搅拌机等设备一般 10d 清洗 1 次，每次清洗水量约 4m³，年设备清洗用水量约 120m³/a，产污系数按照 0.9 估算，设备清洗废水量约 108m³/a，经总容积 7.5m³三级沉淀池收集和处理后回用于水泥预制板的工艺用水。

原料卸料、堆放及生产过程均在厂房内进行，配备洒水抑尘设施，有少量洒水抑尘用水，按照 0.5L/m²·d，车间面积 2400m² 计算，用水量约 360m³/a。此部分用水蒸发损耗。

水平衡情况见图 2.2.7-1。

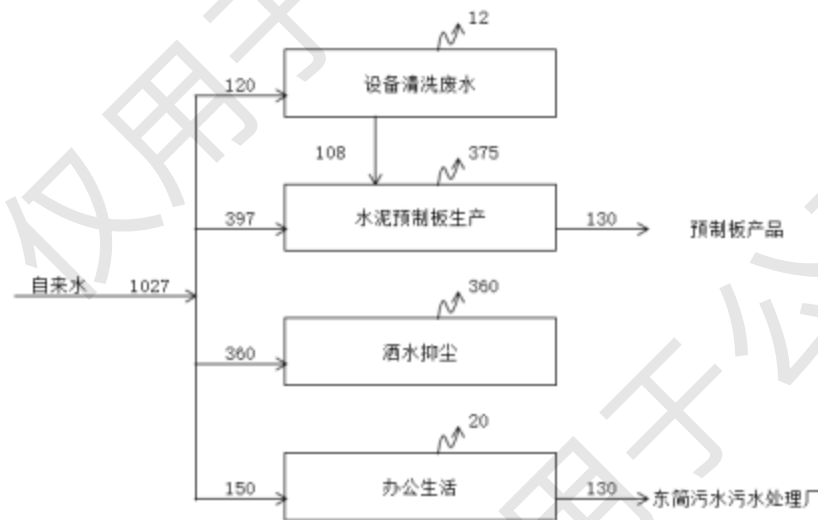


图 2.2.7-1 项目建成后全厂水平衡图 单位：m³/a

(2) 供电

由市政供电管网提供。

2.3 工艺流程和产排污环节

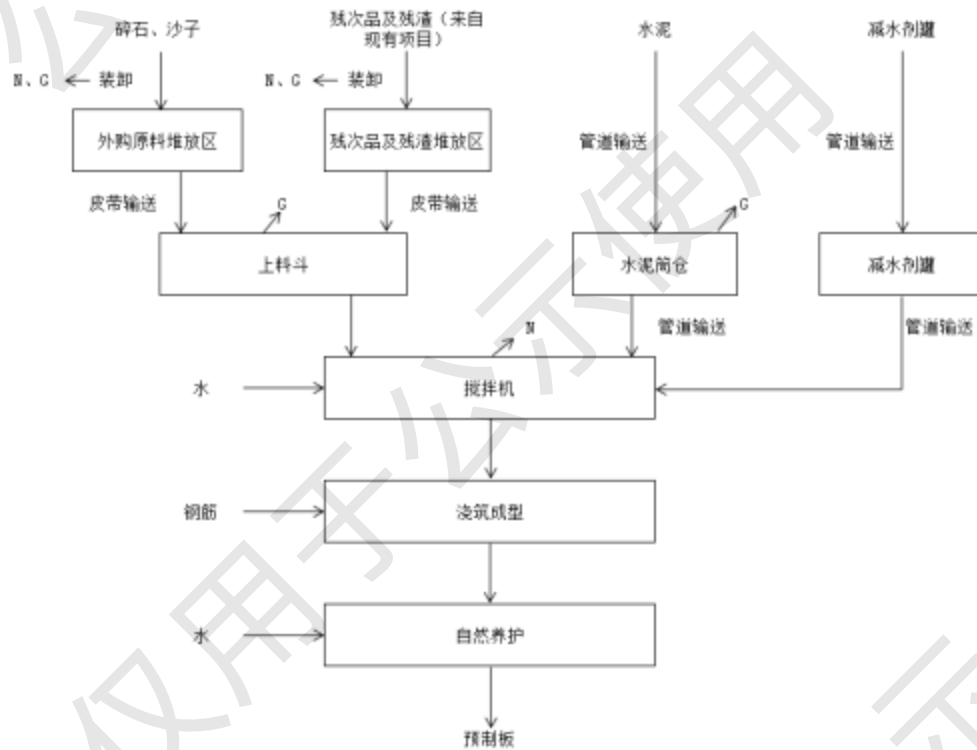
2.3.1 施工期

项目租用现有厂房进行建设，不涉及土建工程，主要进行设备安装。施工期主要是设备安装过程少量施工废料，施工人员生活污水、运输车辆噪声等影响。

2.3.2 营运期

2.3.2.1 工艺流程

本项目运营期生产工艺流程见下图：



工艺流程和产排污环节

注：G—废气；N—噪声

图 2.3.2-1 生产工艺流程和产污环节图

工艺流程说明：

现有项目生产过程中的残次品及残渣、外购的碎石、砂分别在厂房内相应堆放区贮存，水泥粉料由水泥罐车用管道输送至水泥筒仓贮存，减水剂由罐车通过管道输送至减水剂罐贮存。

残次品及残渣、碎石、砂通过皮带输送进入料斗，水、减水剂、水泥粉料和减水剂通过管道输送，按一定比例配料计量进入混凝土搅拌机内进行搅

拌，搅拌好的物料进入配套的钢筋模具（模具涂抹好脱模剂）中浇注；浇注的预制板由叉车送至养护场地，成型后脱模，洒少量水进行自然养护，大约 7 天左右，将养护好的预制板运送至成品堆放区存放。

2.3.2.2 产污环节

1、废水

本项目不新增员工，工艺过程用水主要为搅拌用水和自然养护少量洒水，均进入产品或蒸发损耗，整个车间少量洒水抑尘用水均蒸发损耗，项目少量设备清洗废水经三级沉淀池收集后处理后回用于搅拌用水，不新增外排废水。

2、废气

本项目废气主要污染因子为粉尘（以颗粒物计）。项目各类物料及产品堆放，碎石、砂、残次品及残渣等骨料的皮带输送均设置在厂房内部，其堆放及骨料输送过程产生的粉尘基本可以忽略。项目粉尘废气主要来自于：

（1）物料装卸过程产生的粉尘。

（2）水泥粉料输送过程产生的粉尘：水泥粉料通过筒仓贮存和密闭管道气力输送，输送过程的粉尘主要在筒仓呼吸口产生。

（3）骨料输送下料粉尘：碎石、砂、残次品及残渣等骨料通过皮带输送至料斗进入搅拌机下料过程产生的粉尘，该部分粉尘主要产尘点在搅拌机料口处。

（4）搅拌机搅拌过程粉尘：项目搅拌机搅拌过程会产生一定的粉尘，大部分落在搅拌机内部，少量会在搅拌机料口处溢出。

3、噪声

本项目噪声主要为机械运行噪声，主要噪声来源于搅拌机、输送设备等运行噪声，根据同类型设备的调查，噪声值为 75~90dB（A），均在室内使用。

4、固体废物

本项目固体废物主要来自物料及产品装卸、贮存堆放、运输及生产过程散落地面的残渣、粉尘，另外项目针对粉尘配置了布袋除尘器，固体废物还包括布袋除尘器收集的粉尘，沉淀池定期清理会产生少量沉渣；项目设备检修过程产生的少量废机油、含油抹布。

2.4 与项目有关的原有污染情况

2.4.1 现有工程环保手续履行情况

现有工程环保手续履行情况见表 2.4.1-1。

表 2.4.1-1 现有工程环保手续履行情况

项目名称	环评审批机关	环评审批文号	竣工环保验收	排污许可
年产 2 万吨再生耐火材料项目	湛江市生态环境局	湛开环建[2022]29号	自主验收	91440812MA7HF2NC7G001Y

2.4.2 与项目有关的污染排放情况

改扩建项目在原有厂区基础上增设水泥预制板生产线，现有项目污染主要是破碎、筛分工序产生的粉尘、生活污水、磁选工序产生的废金属和设备运行噪声。

2.4.2.1 水污染源

现有项目工艺过程无废水产生，少量洒水抑尘用水蒸发损耗，外排废水主要为员工的办公生活污水。原项目工作人员仅 5 人，不在厂区内食宿，按照 100L/人·d 用水量计算，年用水量约 150m³/a，生活污水产污系数按照 0.8 估算，则生活污水排放量约 120m³/a，生活污水主要是洗手间废水，人员如厕依托湛江市华睿投资有限公司的洗手间，污水经三级化粪池处理后进入东简污水处理厂进一步处理和统一排放。

2.4.2.2 大气污染源

现有项目生产过程均在厂房内进行，与其余企业隔开；破碎、筛分工序产生的粉尘经移动式集气罩收集，经布袋除尘器处理后无组织排放，厂房配套洒水抑尘设施。根据现有项目环境影响报告表，颗粒物排放量约 0.29t/a，主要为无组织排放。根据项目竣工环保验收报告，各厂界浓度监测值最大值 0.41mg/m³，可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准。

2.4.2.3 噪声

现有项目主要噪声污染源主要为机械运行噪声，主要噪声来源于破碎机、筛分机、磁选机等运行噪声，根据同类型设备的调查，噪声值为 75~90dB(A)，

与项目有关的原有环境污染问题

均在室内使用。选用低噪音设备、合理布局，利用屏障效应，根据项目竣工环保验收报告，项目各厂界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

2.4.2.4 固废

现有项目运营期的固体废弃物主要为废金属、除尘器收集及地面清扫收集的粉尘、生活垃圾。

(1) 废金属

现有项目磁选过程中会产生废金属，产生量为 5t/a，属于一般固废，集中收集后外售给有处理能力的单位进行处理。

(2) 除尘器收集的粉尘

布袋除尘收集和地面清扫的粉尘约 9.712t/a，用于本项目预制板原料使用。

(3) 生活垃圾

原项目劳动定员 5 人，员工生活垃圾按 1kg/人·日计算，每年工作天数为 300 天，生活垃圾产生量为 1.5t/a，生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运，对周围环境影响不大。

综上所述，现有项目各类固体废物均得到妥善的处置，不会对外环境造成影响。

2.4.2.5 现有项目主要污染物汇总

表 2.4.2-1 现有项目主要污染物排放情况一览表

类别	污染物名称	产生量	消减量	排放量
水污染物	生活污水 (万 m ³ /a)	0.012	0	0.012
	COD (t/a)	0.036	0	0.036
	氨氮 (t/a)	0.003	0	0.003
大气污染物	颗粒物 (t/a)	0.29	0	0.29
固体废物	废金属 (t/a)	5	5	0
	收集粉尘 (t/a)	9.712	9.712	0
	生活垃圾 (t/a)	1.5	1.5	0

2.5 现有项目存在环境污染问题及改进措施

现有项目配备了有效的治理措施并已获得竣工环保验收，据了解，项目自建成竣工验收后由于原料供应不足，一直处于停产状态，不存在环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

根据《关于印发湛江市环境空气质量功能区划的通知》(湛环[2011]457号),本项目属于环境空气质量二类功能区,环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准。

(1) 空气质量达标区判定及基本污染物环境质量现状

根据湛江市2021年环境质量公报,2021年度湛江市各监测区域的城市空气质量保持基本稳定,湛江市SO₂、NO₂年均浓度值和第98百分位数日平均质量浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准;PM₁₀、PM_{2.5}的年均浓度值和第95百分位数日平均质量浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准;CO的第95百分位数日平均质量浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准;O₃的第90百分位数8h平均质量浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。湛江市属于空气质量达标区。

区域
环境
质量
现状

表 3.1.1-1 湛江市 2021 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准(μg/m ³)	现状浓度(μg/m ³)	最大浓度占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	60	8.82	14.71	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	150	22.83	15.22	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	37.48	53.54	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	150	72.87	48.58	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	13.77	34.42	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	80	32.91	41.13	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	22.82	65.19	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	75	53.97	71.95	达标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	4000	816.67	20.42	达标
O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	160	130.87	81.79	达标

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目所在区域废水纳入东简污水处理厂集中处理和统一排放至东海岛南部海域。本次现状评价引用《东海岛南部海域海洋环境调查报告》（2020年秋季）中对东海岛南部海域中东简污水处理厂排放口部分监测数据。调查站位及监测时间、频次见表 3.1.2-1 和图 3.1.2-1。

表 3.1.2-1 海水水质调查点位、项目和时间、频次表

监测点位	经度	纬度	监测项目	监测时间、频次
S9	110°26'24.36"	20°56'53.34"	水温、水深、透明度、pH、溶解氧（DO）、悬浮物（SS）、化学需氧量（COD _{Mn} ）、无机磷、硝酸氮、亚硝酸氮、氨氮、硅酸盐、挥发酚、硫化物、氟化物、石油类、铜、铅、锌、镉、铬、汞、砷、镍等	2020年11月17日~18日
S10	110°27'24.24"	20°58'8.34"		
S11	110°23'50.69"	20°58'33.67"		

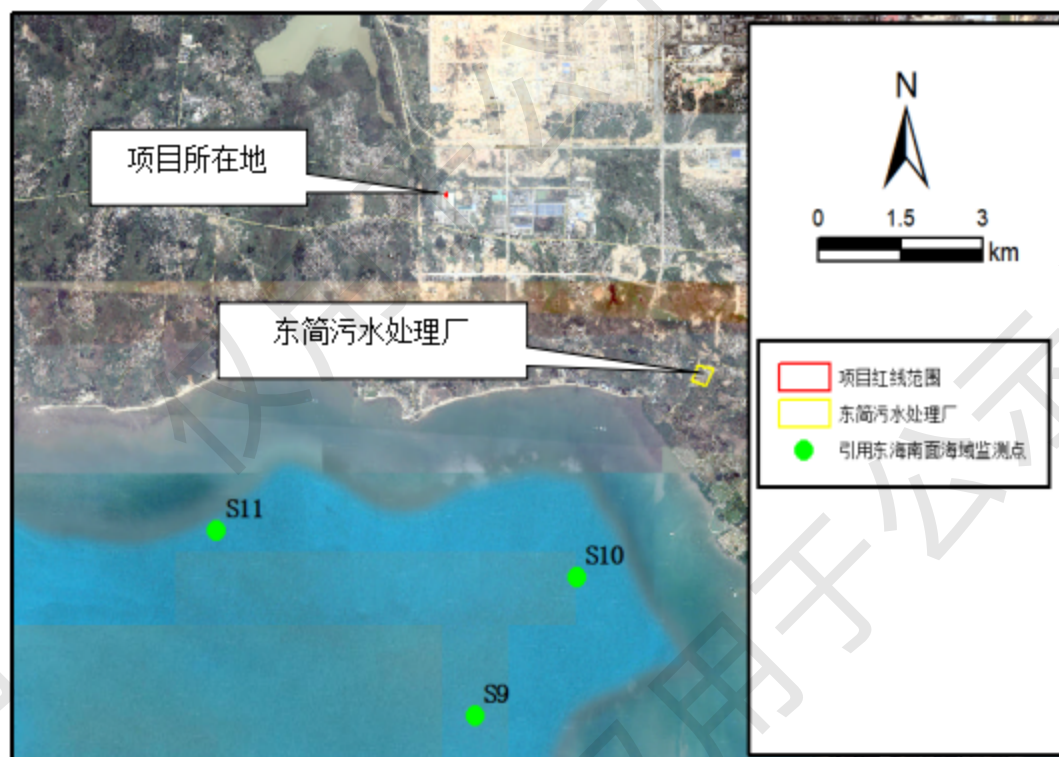


图 3.1.2-1 东海岛南面海域引用水质监测点位分布图

(1) 水质监测结果

水质监测结果见表 3.1.2-2。

表 3.1.2-2 东海岛南面海域水质监测结果

站位	层次	水深 m	透明度 m	温度 °C	pH	DO	COD	悬浮物	石油类	无机磷	硅酸盐	氯化物	硫化物	挥发酚
						mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L
S9	表	5.4	0.7	23.5	7.98	6.99	1.08	21.8	0.01	0.018	1.82	0.67	ND	ND
S10	表	5.3	1.1	24.5	7.96	7.02	1.11	23.6	0.12	0.018	1.86	0.64	ND	ND
S11	表	6.2	0.7	24.8	7.96	7.06	1.1	23.1	0.01	0.017	1.74	0.67	ND	ND
站位	层次	亚硝酸盐	硝酸盐	氨氮	无机氮	铜	锌	镉	铅	铬	镍	砷	汞	
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	
S9	表	0.025	0.121	0.006	0.152	0.73	3.98	0.08	0.15	0.24	1.11	1.71	0.007	
S10	表	0.024	0.131	0.005	0.16	0.53	1.08	0.06	0.09	0.29	0.82	1.5	ND	
S11	表	0.026	0.094	0.006	0.126	0.67	1.65	0.06	0.12	0.26	0.93	1.14	0.066	

(2) 各监测点执行水质标准判定

各监测点执行水质取《湛江市近岸海域环境功能区划》(粤办函[2007]344号、粤环函(2007)551号)和《广东省海洋功能区划(2011—2020年)》规定的两者严值,具体见表 3.1.2-3 和图 3.1.2-2~3。

表 3.1.2-3 各监测点水质评价标准判定

站 位	近岸海域功能区划		海洋功能区划		两者严值
	功能区名称	水质目标	功能区名称	水质目标	水质目标
S9	湛江近岸海域环境保护留用区	现状	东海岛南部工业与城镇用海区	三类	三类
S10	东南-竹彩-二类区	二类	东海岛南部工业与城镇用海区	三类	二类
S11	东海岛南岸三类区	三类	东海岛南部工业与城镇用海区	三类	三类



图 3.1.2-2 监测点位与近岸海域功能区划叠图

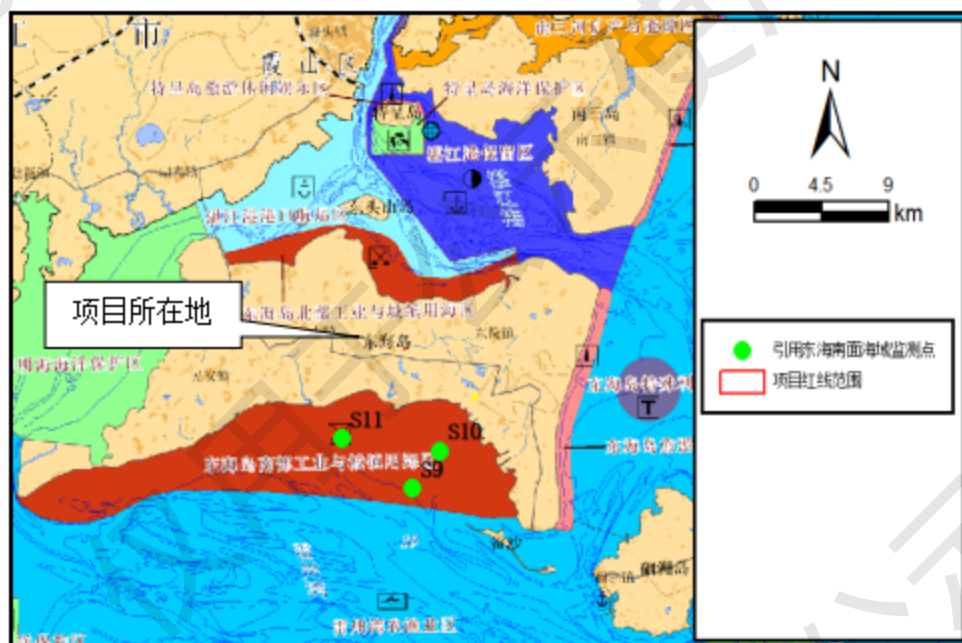


图 3.1.2-3 监测点位与海洋功能区划叠图

(3) 评价方法

采用单因子标准指数加超标率法进行评价，即：

$$S_{i,j} = c_{i,j} / c_{si}$$

式中， $S_{i,j}$ —水质参数 i 在第 j 点的标准指数；

$c_{i,j}$ —水质参数 i 在第 j 点的监测浓度, mg/L;

c_{si} —水质参数 i 的标准值, mg/L。

$S_{i,j}$ 值越小, 说明水质越好, 当 $S_{i,j}$ 超过 1 时, 则表明该污染物浓度已超标。

DO 的标准指数为:

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j \geq DO_s$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad DO_j < DO_s$$

$$DO_f = 468 / (31.6 + T)$$

式中, $S_{DO,j}$ —DO 在第 j 点的标准指数;

DO_f —饱和溶解氧浓度, mg/L;

DO_j —水质参数 DO 在第 j 点的浓度, mg/L;

DO_s —溶解氧的水质标准, mg/L;

T —水温, °C。

pH 值的标准指数为:

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}}, \quad pH \leq 7.0$$

$$S_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0}, \quad pH > 7.0$$

式中, S_{pH} —pH 值标准指数;

pH —pH 值监测值;

pH_{sd} —水质标准中规定的 pH 值下限值;

pH_{su} —水质标准中规定的 pH 值上限值。

(4) 评价结果

东海岛南面海域水质评价指数计算结果见表 3.1.2-4。

表 3.1.2-4 东海岛南面海域水质评价指数计算结果

检测项目		二类区		三类		
		S10	标准	S9	S11	标准
pH	评价指数	0.64	7.8~8.5 同时不超	0.54	0.53	6.8~8.8 同时不超出

			出该海域正常变动范围的 0.2pH 单位			该海域正常变动范围的 0.5pH 单位
	超标率	0	—	0		—
DO	评价指数	0.4	5	0.33	0.29	4
	超标率	0	—	0		—
COD	评价指数	0.37	3	0.27	0.275	4
	超标率	0	—	0		—
悬浮物	评价指数	2.36	人为增加的量 ≤ 10	0.218	0.231	人为增加的量 ≤ 100
	超标率	100%	—	0		—
石油类	评价指数	2.4	0.05	0.0333	0.0333	0.3
	超标率	100%	—	0		—
无机磷	评价指数	0.6	0.03	0.6	0.57	0.03
	超标率	0	—	0		—
硫化物	评价指数	0.002	50	0.001	0.001	100
	超标率	0	—	0		—
挥发酚	评价指数	0.11	5	0.055	0.055	10
	超标率	0	—	0		—
无机氮	评价指数	0.5333	0.3	0.38	0.315	0.4
	超标率	0	—	0		—
铜	评价指数	0.053	10	0.0146	0.0134	50
	超标率	0	—	0		—
锌	评价指数	0.0216	50	0.0398	0.0165	100
	超标率	0	—	0		—
镉	评价指数	0.012	5	0.008	0.006	10
	超标率	0	—	0		—
铅	评价指数	0.018	5	0.015	0.012	10
	超标率	0	—	0		—
铬	评价指数	0.0029	100	0.0012	0.0013	200
	超标率	0	—	0		—
镍	评价指数	0.082	10	0.0555	0.0465	20
	超标率	0	—	0		—
砷	评价指数	0.05	30	0.0342	0.0228	50
	超标率	0	—	0		—
汞	评价指数	0.0175	0.2	0.035	0.33	0.2
	超标率	0	—	0		—

从结果可看出，东海岛南面海域三类区海域监测站位水质各项指标均能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准的要求，二类区海域监测站位悬浮物、石油类出现超标，其余水质均能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准的要求。

3.1.3 声环境质量现状

根据《湛江市城市声环境功能区划分（2020年修订）》，本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。经调查，本项目50m范围内无敏感点。

为了调查本项目所在区域的声环境质量现状，本报告评价单位委托广东利宇检测技术有限公司对本项目声环境质量状况进行监测，具体监测位置见监测报告，监测时间为2022年10月27日，昼、夜各监测一次，监测结果见表3.1.3-1。

湛江市城市声环境功能区划分图（东海岛片区）



图 3.1.3-1 湛江市城市声环境功能区划分图（东海岛片区）

表 3.1.3-1 项目声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

检测点位	主要声源	检测时间	检测结果 dB(A)
N1 厂界东	生产噪声	昼间	61
	社会噪声	夜间	51
N2 厂房东	生产噪声	昼间	60
	社会噪声	夜间	51
N3 厂房南	生产噪声	昼间	62
	社会噪声	夜间	50
N4 厂房西	生产噪声	昼间	60
	社会噪声	夜间	51
N5 厂房北	生产噪声	昼间	60

	社会噪声	夜间	50
N6厂界北	生产噪声	昼间	60
	社会噪声	夜间	51
环境条件	昼间：晴，气温：29.6℃，气压：101.24kPa，风速：2.1m/s，风向：西南 夜间：晴，气温：25.1℃，气压：101.21kPa，风速：2.2m/s，风向：西		

由监测结果可见，本项目厂界可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，说明项目所在区域声环境质量良好。

3.1.4 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产区域均进行了硬底化防渗且顶部搭建钢架结构，不存在环境污染影响途径，因此，不需开展环境质量现状调查。

3.1.5 生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园外建设新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”本项目用地位于湛江市经济技术开发区东海岛新区工业路东侧、河南大道南侧厂房内，且所在区域植被为常规绿化树种，无需开展生态现状调查。

环境保护目标	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>本项目在原项目厂房里增设水泥预制板生产线，租用湛江市华睿投资有限公司现有一间厂房的东北部分生产，与湛江长达钢结构有限公司（位于项目西侧）和湛江杰邦钢铁原料加工有限公司（位于项目南侧）共用一个厂房，项目位于的厂房四周主要是湛江市华睿投资有限公司内部的厂房、道路用地，其中东面有广东省润泰重工科技有限公司。项目 500m 范围内未发现村庄、学校等敏感目标，全厂四至情况见附图 3。</p> <p>3.2.1 大气环境保护目标</p> <p>厂界外为 500m 范围内无大气环境敏感目标。</p> <p>3.2.2 声环境保护目标</p> <p>厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。</p> <p>3.2.3 其它环境保护目标</p> <p>厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。</p>												
污染物排放控制标准	<p>3.3 污染物排放控制标准</p> <p>3.3.1 大气污染物排放标准</p> <p>项目有组织排放口颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 1 中水泥制品标准限值，无组织排放颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3.1-1 大气污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="277 1469 1374 1702"> <thead> <tr> <th>排放类型</th> <th>污染物</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织排放浓度限值</td> <td>颗粒物</td> <td>有组织排放口</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>无组织排放浓度限值</td> <td>颗粒物</td> <td>厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点，监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.3.2 水污染物排放标准</p> <p>本项目不新增外排废水。</p> <p>3.3.3 噪声</p>	排放类型	污染物	监控点	浓度 (mg/m ³)	有组织排放浓度限值	颗粒物	有组织排放口	20	无组织排放浓度限值	颗粒物	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点，监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值	0.5
排放类型	污染物	监控点	浓度 (mg/m ³)										
有组织排放浓度限值	颗粒物	有组织排放口	20										
无组织排放浓度限值	颗粒物	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点，监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值	0.5										

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

表 3.3.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
3类	65	55

3.3.4 固体废物

(1) 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。

(2) 危险废物执行《国家危险废物名录（2021）》、《危险废物鉴别标准》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，“十四五”期间大气污染物总量控制因子为 NO_x 和 VOCs，水污染物总量控制因子为 COD 和氨氮。

本项目不新增员工，工艺过程废水均回用于生产，不新增废水外排；本项目大气特征污染因子为粉尘（颗粒物），项目新增颗粒物排放量 0.1027t/a（其中：有组织 0.0375t/a，无组织 0.0621t/a，非正常工况 0.0031t/a），根据排污许可申请与核发技术规范，项目不存在大气主要排放口，而且颗粒物不属于“十四五”期间大气污染物总量控制因子。

综上所述，本评价不提出总量控制指标建议。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目基于现有项目厂房进行建设,不涉及土建工程,主要进行设备安装,施工期主要是设备安装过程少量施工废料,施工人员生活污水、运输车辆噪声等影响,所在区域污水纳入东简污水处理厂统一处理,在加强施工管理的基础上对周围环境影响不大。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>4.2.1.1 废气源强</p> <p>本项目废气主要污染因子为粉尘(以颗粒物计)。项目各类物料及产品堆放,碎石、砂、残次品及残渣等骨料的皮带输送均设置在厂房内部,其堆放及骨料输送过程产生的粉尘基本可以忽略。项目粉尘废气主要来自于:物料装卸过程产生的粉尘、水泥粉料输送过程产生的粉尘、骨料输送下料粉尘和搅拌机搅拌过程粉尘。</p> <p>(1) 装卸过程产生的粉尘</p> <p>本项目装卸过程在厂内进行,产生的粉尘量较少。自卸汽车装卸起尘量参照《无组织排放源常用分析与估算方法》(西北轴矿地质 2005.10)提出的经验公式估算,具体如下:</p> $Q = e^{0.61u} \times \frac{M}{13.5}$ <p>式中:</p> <p>Q——自卸汽车装卸起尘量, g/次;</p> <p>u——风速, m/s, 取室内平均风速 0.3m/s;</p> <p>M——汽车装卸量, t, 20t。</p> <p>经计算,自卸汽车装卸起尘量为 1.78g/次。</p> <p>按照单台车装卸量 20t 保守估计,项目碎石、砂、残次品及残渣等骨料总量约 4200t/a, 则本项目年装卸次数 210 次,装卸扬尘产生量约 0.0004t/a。</p>

(2) 水泥粉料输送、骨料输送下料和搅拌机搅拌过程粉尘

项目水泥粉料通过筒仓贮存和密闭管道气力输送,输送过程的粉尘主要在筒仓呼吸口产生;碎石、砂、残次品及残渣等骨料通过皮带输送至料斗进入搅拌机下料过程产生的粉尘,该部分粉尘主要产尘点在搅拌机料口处;项目搅拌机搅拌过程会产生一定的粉尘,大部分落在搅拌机内部,少量会在搅拌机料口处溢出。通过以上分析,水泥粉料输送产尘点在筒仓呼吸口,骨料输送下料和搅拌机搅拌过程的粉尘产尘点均集中在搅拌机进料口处。

根据《3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册》,物料输送储存过程的产尘系数为 0.19kg/t 产品,物料搅拌过程的产尘系数为 0.532kg/t 产品,另外考虑一般物料输送过程的粉尘主要是粉料输送,其产尘量占比按照 90%估算,则水泥粉料输送粉尘产尘系数为 0.171kg/t 产品,骨料输送下料粉尘产尘系数为 0.019kg/t 产品。项目水泥粉料输送、骨料输送下料和搅拌机搅拌过程粉尘产生量见表 4.2.1-1。

表 4.2.1.1 水泥粉料输送、骨料输送下料和搅拌机搅拌过程粉尘产生量

产污环节	产尘点	产品产量 t/a	系数 kg/t产品	产生量 t/a		产生量 占比
水泥粉料输送粉尘	水泥筒仓呼吸口	5630	0.171	0.9627	3.1022	23.7%
骨料输送下料粉尘	搅拌机进料口		0.019	0.107		76.3%
搅拌机搅拌粉尘			0.532	2.9952		
合计				3.0649	100%	

4.2.1.2 废气治理措施

(1) 主要大气治理措施及收集和去除效率

本项目设置地面集中式布袋除尘器,配套移动式集气罩和集气管道,集气罩主要布设在搅拌机进料口上方,针对骨料输送下料粉尘和搅拌粉尘进行收集,设计收集效率 90%以上,水泥筒仓呼吸口通过集气管道连接至布袋除尘器,收集过程密闭,水泥粉料输送粉尘收集效率按照 100%计算,则针对水泥筒仓呼吸口和搅拌机进料口两个产尘点粉尘综合收集效率=23.7%*100%+76.3%*90%=92.37%。布袋除尘器除尘效率在 99%以上,总设

计风量 5000m³/h，收集的粉尘废气经 1 根 15m 高排气筒高空排放。

另外，项目物料装卸、输送等生产过程均在厂房内进行，与其余企业隔开，并配套洒水抑尘设施，保守估计，厂房内针对无组织粉尘的阻隔及洒水抑尘控制效率按 80%计。

(2) 粉尘排放情况

本项目有组织和无组织产排情况见表 4.2.1-2~3。

4.2.1.3 措施可行性分析及其影响分析

(1) 措施可行性

水泥粉料输送、骨料输送下料和搅拌机搅拌粉尘均经集中式布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放，项目有针对性的对于水泥粉料输送产尘点——水泥筒仓呼吸口，骨料输送下料和搅拌机搅拌粉尘产尘点——搅拌机进料口处进行收集，综合收集效率在 90%以上，布袋除尘器除尘效率在 99%以上。

布袋除尘器是属于粉尘治理较为常用的高效治理设备，除尘效率一般在 99%以上（参考生态环境部颁布的各个行业的《污染源源强核算技术指南》，凡是涉及烟尘、粉尘涉及到用布袋除尘的排污系数与产污系数计算出来的除尘效率一般都在 99%以上）。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家生态环境局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查数据表明，质量较大的粉料，沉降较快；另一方面，小部分较细小的颗粒物随机械运动而在空气中停留短暂时间后沉降于地面。

本项目物料装卸等生产过程均在厂房内进行，颗粒物散落范围很小，一般在 5m 以内，飘逸至外环境的颗粒物极少，沉降的粉尘及时清扫收集连同布袋除尘器收集的粉尘回用于生产中，不会对大气环境造成明显影响。另外车间内配套了洒水抑尘设施，进一步减少了对外环境的影响。

表 4.2.1-2 项目有组织废气产生和排放情况

工艺单元	污染源	污染物	产生量		气量		治理措施	有组织产生量			有组织排放量				
			t/a	kg/h	万 Nm ³ /a	Nm ³ /h		收集效率	t/a	kg/h	浓度 mg/m ³	去除效率	t/a	kg/h	浓度 mg/m ³
水泥粉料输送 骨料输送下料 搅拌机搅拌	布袋 除尘器 排气筒	颗粒物	4.0649	1.6937	1200	5000	搅拌机进料口上部设置移动式集气罩+布袋除尘器，水泥筒仓呼吸孔同步接入该布袋除尘器，项目水泥粉料输送、骨料输送下料、搅拌机搅拌过程的粉尘经集中式布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒高空排放。	92.37%	3.7547	1.5645	312.9	99.00%	0.0375	0.0156	3.12

表 4.2.1-3 项目无组织废气产生和排放情况

工艺单元	污染源	污染物	产生量		治理措施	去除效率	排放量	
			t/a	kg/h			t/a	kg/h
物料装卸	装卸粉尘	颗粒物	0.0004	0.0002	厂房阻隔并配备洒水抑尘	80%	0.0001	0.00004
水泥粉料输送 骨料输送下料 搅拌机搅拌	布袋除尘器未收集到的粉尘	颗粒物	0.3102	0.1293			0.062	0.02583
无组织合计		颗粒物	0.3106	0.1295			—	—

(2) 影响分析

本项目有针对性的对各产尘点进行收集，水泥粉料输送、骨料输送下料和搅拌机搅拌产生的粉尘经集中式布袋除尘器处理后通过1根15m高，内径0.3m的排气筒有组织排放，本项目物料装卸等生产过程均在厂房内进行，并配备了洒水抑尘设施，采取上述措施后项目排放的颗粒物可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1、表3标准，对周边环境的影响不大。

4.2.1.4 非正常工况下废气排放分析

非正常工况分析主要考虑开停工及维修时、环保设施处理效率下降导致的超额排污。本次评价按照布袋除尘器完全不运转，粉尘废气不经处理直接排放的极端情况进行分析，则颗粒物排放量约1.5645kg/h。一旦发生布袋除尘器故障，项目将立刻停止进料，反应和停运一般持续时间按照1h计算，保守按照1年发生2次故障，则非正常颗粒物排放量约0.0031t/a。具体见表4.2.1-4。

表 4.2.1-4 非正常工况排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间h	年发生频次/次	排放量 t/a	应对措施
布袋除尘器排气筒	布袋除尘器，发生故障，废气不经焚烧排放	颗粒物	312.9	1.5645	1	2	0.0031	一旦布袋除尘器发生故障，及时停止生产维修

4.2.1.5 排污口设置情况及监测计划

本项目废气排污口设置情况见表4.2.1-5。

表 4.2.1-5 废气排污口设置情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	废气量/m ³ /h	烟气温/°C	排污口类型
		经度	纬度					
DA001	布袋除尘器排气筒	110.435229°	21.027001°	15	0.3	5000	常温	一般排污口

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），制定本项目大气监测计划如

运营
期环
境影
响和
保护
措施

下:

表 4.2.1-6 项目大气污染物监测计划

污染源类别	监测点	监测项目	监测频次	执行标准
有组织废气	排气筒采样点	颗粒物	1次/2年	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表1中水泥制品标准限值
无组织废气	厂界上风向1个参照点、下风向3个监控点	颗粒物	1次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3大气污染物无组织排放限值

4.2.2 废水

本项目是在原项目基础上增设水泥预制板生产线,员工人数未增加,无新增生活污水;工艺过程无废水产生,少量洒水抑尘用水蒸发损耗;项目主要产生废水为搅拌机等设备定期清洗废水,一般10d清洗1次,每次清洗水量约4m³(折120m³/a),产污系数按照0.9估算,每次清洗废水量约3.6m³(折108m³/a)。此类废水主要污染物为SS,经沉淀处理后可回用于搅拌用水,建设单位设置了有效容积7.5m³的三级沉淀池,可完全容纳单次清洗废水量,搅拌用水的水质无特殊要求,项目工艺搅拌用水约为水泥质量的40%,即用水需求量约472m³/a,项目清洗废水量108m³/a,完全可全部回用不外排,不会对外环境造成污染。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强

本项目产生噪声主要为机械运行噪声,主要噪声来源于主要噪声来源于搅拌机、输送设备等运行噪声,噪声值为75~90dB(A),均在室内使用。根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社),墙体隔声量可高达20dB(A)主要设备噪声值见下表。

表 4.2.3-1 项目噪声源声级值一览表

序号	噪声源	声源类型	噪声源强（距离声源 1m）		降噪措施	排放强度（dB（A））	持续时间（h/d）
			核算方法	噪声值 dB（A）			
1	搅拌机	频发	类比法	80	选低噪声设备、基础减振、吸声、隔声	60	8
2	输送设备	频发	类比法	75		55	8

4.2.3.2 噪声污染防治措施及影响分析

为减少噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下降噪措施：

- ①选择低噪声型设备，加强设备日常维护与保养；
- ②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；
- ③加强员工操作的管理，合理安排生产时间，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

本项目仅昼间生产，通过选用低噪音设备、合理布局，做好本次环评提出的声源降噪措施工作，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声后，本项目实施后各厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，且本项目 50m 范围内无敏感点，因此，项目建设投产后产生的噪声不会对周边声环境敏感点保护目标造成明显影响。

4.2.3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4.2.3-2 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季度,仅昼间进行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4.2.4 固体废物

项目不新增员工，不新增办公生活垃圾，项目运营期的固体废弃物主要为地面清扫的残渣、粉尘和除尘器收集的粉尘、沉淀池定期清理的沉渣，年产生

量约 4t/a，全部回用于本项目预制板的生产原料。

本项目设备定期检修维护过程会产生少量废机油（约 0.1t/a）、含油抹布（约 0.1t/a），分别属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定的 HW08（900-214-08）废矿物油与含矿物油类废物和 HW49（900-041-49）其他废物，分别采用防渗桶和防渗袋装，暂存于车间内部的危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理。

表 4.2.4-1 本项目固体废物贮存和处置方式

废物类别		代码	名称	产生量 (t/a)	贮存方式	最大贮存量 (t)	处置方式
一般工业固废	残渣、沉渣、粉尘	66	布袋除尘和地面清扫、沉淀池清理	4	及时清扫至原料堆场回用于预制板生产原料	—	回用于生产
危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油类废物	900-214-08	废机油	0.1	防渗桶装，暂存于危险废物暂存间	0.1	交由有资质单位处理
	HW49 其他废物	900-041-49	含油废抹布	0.1	防渗袋装，暂存于危险废物暂存间	0.1	交由有资质单位处理

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

本项目利用原项目现有厂房，添加设备增设水泥预制板生产线，用地范围内均进行了硬底化，新建危险废物暂存间地面拟喷涂 2mm 厚环氧树脂地坪漆实施重点防渗，并且四周设置围堰，可保证满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关防渗要求，本项目不存在地下水、土壤污染途径，不会对周边地下水、土壤环境产生不良影响。

4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于湛江市经济技术开发区东海岛新区工业路东侧、河南大道南侧厂房内，利用原项目现成厂房进行生产，不涉及新增用地且用地范围内不存在生态环境保护目标，所在区域植被为常规绿化树种，项目占地较小，建成后不会对区域生态环境造成影响。

4.2.7 环境风险影响分析

环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒害、腐蚀性等物质泄漏，或突发事件产生新的有害物质，所造成的对人身安全及环境影响和损害，进行评估，提出防范、应急及减缓措施。

4.2.7.1 环境风险识别

1、环境风险物质识别及环境风险潜势初判

(1) 环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，B.2 其他危险物质临界量推荐值，本项目工艺过程不涉及风险物质，涉及的主要是检修的产生的废机油，具体物质风险性见表 4.2.7-1。

表 4.2.7-1 项目风险物质危险性一览表

名称	CAS号	理化性质	爆炸燃烧性	毒性毒理
废机油	-	外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点(°C)：76，相对密度(水=1)：<1，引燃温度(°C)：248，主要用途：用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用 禁配物：强氧化剂	遇明火、高热可燃，有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳	无

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），依据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在的环境敏感性确定环境风险潜势，根据（HJ169-2018）附录 C 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险物质数量与临界量比值见下表。

表 4.2.7-2 项目危险物质数量与临界量比值表

危险物质名称	CAS	最大存在总量 t	临界量 (t)	危险物质数量与临界量比值 Q
废机油	—	0.1	2500	0.00004

经计算, 本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$, 本项目环境风险潜势为 I, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 可简单分析。

2、生产设备风险识别

本项目所用原料均不属于强有毒有害和易燃易爆物质, 检修过程废机油和含油抹布产生量极少, 集中于项目厂区内危险废物暂存间, 如果管理不善, 可能造成废机油泄漏。项目属于水泥制品业项目, 检修产生的废机油极少, 有遇见明火或高热产生火灾的可能并引发次生污染的可能, 但是概率极低且不属于水泥制品行业的特点, 在此不重点考虑引发火灾爆炸等次生污染的影响。

3、环保设施风险识别

本项目废气治理设施一旦不正常运转, 会造成粉尘不经处理直排或事故性排放, 污染外环境大气。

4、环境风险识别汇总

综上所述, 本项目属于水泥制品行业, 主要环境风险为废气治理设施不正常运转造成粉尘不经处理直排或事故性排放, 污染外环境大气, 另外危险废物暂存间管理不善造成废机油泄漏产生的污染外环境的影响。

4.2.7.2 环境风险分析

本项目产生的废气主要为粉尘废气等, 若废气集气设施、布袋除尘器出现故障, 会使粉尘废气发生外泄, 从而对周围空气环境造成影响。这类事故一般危害不大, 同时可通过应急措施较快消除事故影响; 项目检修过程的废机油量

极少，危险废物暂存间地面采取防渗措施，四周设施围堰，可有效保证废机油泄漏对外环境的影响。

4.2.7.3 环境风险防范措施及应急要求

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率及事故发生后的环境影响。

①建立健全各种规章制度，如安全操作规程、定期检修制度等。

②配备足够数量的消防设施、防护器材和应急处理的工具、通讯、检测装置、报警装置装备。

③加强对厂区的巡检，设备及时维护，尽量减少粉尘外泄发生的可能性。

④加强废气治理设施及管路阀门等维护，发生问题及时解决。

4.2.7.4 环境风险分析结论

建设单位应采用严格的安全防范体系，建立一套完整的管理规程、作业规程和应急计划，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。环境风险主要是人为事件，完全可以通过政府各有关职能部门加强监督指导，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，从而最大限度地减少可能发生的环境风险。

建设项目环境风险简单分析内容表见表 4.2.7-3 所示。

表 4.2.7-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	红树林环保科技（湛江）有限公司年产 2 万块水泥预制板项目		
建设地点	湛江市经济技术开发区东海岛新区工业路东侧、河南大道南侧厂房		
地理坐标	经度	110.435317°	纬度 21.026686°
主要危险物质及分布	危险物质主要为废机油，主要分布于危险废物暂存间		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目产生的废气主要为粉尘废气等，若废气集气设施、布袋除尘器出现故障，会使粉尘废气发生外泄，从而对周围空气环境造成影响。这类事故一般危害不大，同时可通过应急措施较快消除事故影响；项目检修过程的废机油量极少，危险废物暂存间地面采取防渗措施，四周设施围堰，可有效保证废机油泄漏对外环境的影响。		

风险防范措施
要求

- (1) 建立健全各种规章制度，如安全操作规程、定期检修制度等。
- (2) 配备足够数量的消防设施、防护器材和应急处理的工具、通讯、检测装置、报警装置装备。
- (3) 加强对厂区的巡检，及时维护，尽量减少粉尘外泄发生的可能性。
- (4) 加强废气治理设施及管路阀门等维护，发生问题及时解决。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目不涉及危险物质，环境风险潜势为 I，对环境风险进行简单分析。

4.2.8 环保投资一览表

表 4.2.8-1 项目环保投资一览表

序号	项目	环保设施名称	经费（万元）
1	废气治理	集气罩、布袋除尘器、排气筒	4.5
2	噪声治理	隔声、减振等	依托原项目
3	固废处理	危险废物暂存间	0.5
4	土壤、地下水防渗	防渗处理	0.5
合计			5.5

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	有组织排放 (DA001)	颗粒物	物料装卸、输送等生产过程均在厂房内进行，与其余企业隔开，配套洒水抑尘设施；搅拌机进料口上部设置移动式集气罩+布袋除尘器，水泥筒仓呼吸孔同步接入该布袋除尘器，项目水泥粉料输送、骨料输送下料、搅拌机搅拌过程的粉尘经集中式布袋除尘器处理后，经1根15m高排气筒高空排放。	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表1中水泥制品标准限值
	无组织排放 (厂界)		生产工序均在厂房内进行，配套洒水降尘设施	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3大气污染物无组织排放限值。
地表水环境	设备清洗废水	SS	设置有效容积7.5m ³ 三级沉淀池处理后回用于搅拌用水	/
声环境	搅拌机、输送设备等	噪声	采取低噪声设备，减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	地面清扫的残渣、粉尘及布袋除尘器收集的粉尘及时回用于预制板生产原料使用；检修过程的废机油、含油抹布交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	车间区域均进行了硬底化防渗且顶部搭建钢架结构，新建危险废物暂存间地面拟喷涂2mm厚环氧树脂地坪漆实施重点防渗，并且四周设置围堰，可保证满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关防渗要求			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	(1) 建立健全各种规章制度，如安全操作规程、定期检修制度等。 (2) 配备足够数量的消防设施、防护器材和应急处理的工具、通讯、检测装置、报警装置装备。 (3) 加强对厂区的巡检，及时维护，尽量减少粉尘外泄发生的可能性。 (4) 加强废气治理设施及管路阀门等维护，发现问题及时解决。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.29			0.1027	0	0.3927	0.1027
废水	COD	0.036			0	0	0.036	0
	氨氮	0.003			0	0	0.003	0
一般工业 固体废物	废金属	5			0	0	5	0
	除尘器、地面清扫 收集的残渣、粉尘、 沉淀池沉渣	9.712			4	0	13.712	4
危险废物	废机油	0			0.1	0	0.1	0.1
	含油抹布	0			0.1	0	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①