

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：惠州高标建筑材料有限公司建设项目

建设单位（盖章）：惠州高标建筑材料有限公司

编制日期：2025年4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	惠州高标建筑材料有限公司建设项目		
项目代码	2501-441305-04-01-709756		
建设单位联系人	温**	联系方式	135*****
建设地点	惠州市仲恺高新区潼湖镇联发大道北（潼湖部队）大门口		
地理坐标	(E114°14'5.122", N23°3'2.736")		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	27-055 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	830	环保投资（万元）	70
环保投资占比（%）	8.43	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	7474.34
专项评价设置情况	<b>表 1 本项目专项设置情况一览表</b>		
	<b>专项评价的类别</b>	<b>设置原则</b>	<b>本项目情况</b>
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水直排，也不属于污水集中处理厂项目	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，即 $Q < 1$	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p><b>一、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其国家标准第 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）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，且不属于国家《市场准入负面清单》（2022 年版）中负面清单项目，符合产业政策要求。</p> <p><b>二、市场准入负面清单相符性分析</b></p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其国家标准第 1 号修改单中 C3021 水泥制品制造，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类，也不属于禁止新建、严格控制项目类别，符合市场准入清单要求。</p> <p><b>三、用地性质相符性分析</b></p> <p>本项目位于惠州市仲恺高新区潼湖镇联发大道北（潼湖部队）大门口，根据《惠州</p>			

市仲恺高新技术产业开发区土地利用总体规划图》（详见附图 12），项目所在地块属于一般农地区。但根据建设单位提供的项目用地资料-军队房地产使用许可证（详见附件 3），项目所在地使用用途属于加工厂（工业用地）。且项目周边没有自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区等，因此本项目选址符合相关用地规划要求，选址合理。

#### 四、区域环境功能区划相符性分析

根据《广东省人民政府关于调整惠州市饮用水源保护区的批复》（粤府函〔2014〕188 号）、《广东省人民政府关于调整惠州市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕270 号）、《惠州市人民政府关于<惠州市乡镇级及以下集中式饮用水水源保护区划定（调整）方案>的批复》（惠府函〔2020〕317 号），本项目所在区域不属于水源保护区，项目无外排废水。

项目生活污水近期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理；区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量达标；声环境功能区规划为 2 类区，声环境达标。厂址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。该项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

#### 五、其他相关环保政策相符性分析

##### 1、水方面

（1）与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及（粤府函〔2013〕231 号）的相符性分析

《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及（粤府函〔2013〕231 号）的相符性分析，具体如下：

1、严格控制重污染项目建设：严格执行《广东省东江水系水质保护条例》等规定，在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目，禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。

2、强化涉重金属污染项目管理：东江流域内停止审批向河流排放汞、砷、镉、铬、

铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。

3、严格控制支流污染增量：在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等 5 个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。

**符合性分析：**

本项目位于惠州市仲恺高新区潼湖镇联发大道北（潼湖部队）大门口，属于东江流域范围。本项目主要从事水稳料（水泥稳定碎石）的生产。项目无生产废水外排，生活污水近期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理。本项目不属于以上禁批或限批行业。

因此，本项目建设符合《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339号）及（粤府函〔2013〕231号）。

**（2）与《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第73号））的相符性分析**

根据《广东省水污染防治条例》：

第二十一条 地表水I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。

第二十八条 向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇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放。

第四十四条 禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。

第五十条 在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、

开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。

**符合性分析：**

本项目位于惠州市仲恺高新区潼湖镇联发大道北（潼湖部队）大门口，属于东江流域范围。本项目主要从事水稳料（水泥稳定碎石）的生产。项目无生产废水外排，生活污水近期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理，排放方式属于间接排放。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类，也不属于禁止新建、严格控制项目类别；不属于新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，也不属于新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目，也不属于新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目，也不属于拆船项目。

因此，本项目建设符合《广东省水污染防治条例》。

**(3)与《关于印发<惠州市 2023 年水污染防治攻坚工作方案>的通知》(惠市环(2023)17 号)的相符性分析**

总体目标：总体目标。坚持统筹山水林田湖草沙一体化保护修复，“增好水、重生态”的原则，2023 年，全市地表水国考断面优良（达到或优于Ⅲ类）比例不低于 90.9%，力争达到 100%，省考断面、国省考水功能区水质达到年度目标要求，九大水系主要一级支流水质基本达标；完成县级及以上城市集中式水源地规范化建设，完成乡镇级水源保护区勘界立标工作，环境问题整治工作基本见效，水源地水质达标率 100%；农村黑臭水体整治工作取得积极成效；城市生活污水集中收集率明显提升，农村生活污水治理率达 85%；重点河湖基本生态流量保证率达到 90%以上。

持续开展工业污染防治：落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可证后监管，加大环境违法行为查处力度，按照“双随机、一公开”原则对工矿企业、工业及其他各类园区或开发区污水处理

厂、城镇污水处理厂入河排污口定期开展监督检查，加快完成白花新材料产业园污水处理厂建设。提升清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。

**符合性分析：**

本项目主要从事水稳料（水泥稳定碎石）的生产。项目无生产废水外排，生活污水近期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理，不属于涉水重污染行业。

因此，本项目建设符合《关于印发<惠州市 2023 年水污染防治攻坚工作方案>的通知》（惠市环〔2023〕17 号）。

**2、气方面**

**（1）与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））的相符性分析**

第六章 扬尘污染和其他污染防治，第一节

扬尘污染防治中，“……第五十二条 建设单位应当履行下列职责：

（一）将扬尘污染防治费用列入工程造价，实行单列支付。在招标文件中要求投标人制定施工现场扬尘污染防治措施。在施工承包合同中明确施工单位的扬尘污染防治责任；

（二）将扬尘污染防治内容纳入工程监理合同；

（三）监督施工单位按照合同落实扬尘污染防治措施，监督监理单位按照合同落实扬尘污染防治监理责任。……

第五十七条 运输煤炭、垃圾、渣土、土方、砂石和灰浆等散装、流体物料的车辆应当密闭运输，配备卫星定位装置，并按照规定的时间、路线行驶。对未实现密闭运输或者未配备卫星定位装置的车辆，县级以上人民政府相关主管部门不予运输及处置核准。

第五十八条 禁止生产、销售、使用含石棉物质的建筑材料。对已使用石棉及含石棉物质的建筑物进行保养、翻新、拆卸的，应当按照国家和省的有关规定，在建筑物拆除或者整修前拆除石棉及含石棉物质。

第五十九条 干散货码头应当采取干雾抑尘、喷淋除尘、防风抑尘网或者密闭运输系统等措施降低扬尘污染。”。

**相符性分析：**本项目主要从事水稳料（水泥稳定碎石）的生产，不属于国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。本项目运输原料的车辆拟采用密闭车斗，运输过程中运输车辆遮盖篷布，保证运输过程物料不外露。本项目不生产、销售和使用含有石棉的建筑材料，不属于干散货码头。项目对于原料卸料、堆料拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于汽车动力扬尘拟采取道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施；对于物料输送、投料、搅拌粉尘拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于水泥罐呼吸设置布袋除尘器等措施进行处理。符合条例要求。因此，项目符合《广东省大气污染防治条例》的要求。

**（2）与《关于印发<惠州市 2023 年大气污染防治工作方案>的通知》（惠市环〔2023〕11 号）的相符性分析**

《惠州市 2023 年大气污染防治工作方案》（惠市环〔2023〕11 号）附件 2 有关规定如下：

“严格落实《惠州市扬尘污染防治条例》，加大扬尘执法力度，加强扬尘执法相关信息公开，曝光违法行为，各县(区)、市各有关部门于每月 5 日前，报送相关执法检查情况至市生态环境局。印发《惠州市扬尘污染有奖举报实施办法(试行)》，鼓励公众广泛参与扬尘污染防治监督管理，提升扬尘污染防治水平。”

**相符性分析：**项目场地拟全厂进行硬化，日常进行洒水抑尘；厂区车辆出入口设置洗车平台和沉淀池，主要对进出厂车辆车轮进行清洗；原料成品进出厂均用苫布等进行遮盖，防止物料遗撒。项目对于原料卸料、堆料拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于汽车动力扬尘拟采取道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施；对于物料输送、投料、搅拌粉尘拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于水泥罐呼吸设置布袋除尘器等措施进行处理。

因此，本项目建设符合《关于印发<惠州市 2023 年大气污染防治工作方案>的通知》（惠市环〔2023〕11 号）。

**(3) 与《惠州市扬尘污染防治条例》（2020年10月19日公布）相符性分析**

根据条例：第八条 运输砂石、渣土、垃圾、土方、煤炭、灰浆等散装、流体物料的车辆应当密闭运输，配备接入本地网络监测系统的卫星定位装置，并按照规定的路线、区域和通行时间行驶。

第九条 贮存砂石、水泥、石灰、石膏、煤炭等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取覆盖、喷淋、洒水等防尘措施。

装卸物料应当采取密闭或者喷淋等措施防治扬尘污染。

物料堆场出入口应当配备车辆冲洗设备和沉淀过滤设施，车辆出场时将车轮、车身清洗干净；物料应当以密闭方式运出堆场，防止因遗撒造成扬尘污染；地面未硬化且闲置超过三个月以上的物料堆场，应当在表面、四周种植植物或者构筑围墙并加以覆盖。

第十条 道路保洁推行高压清洗、洗扫一体等机械化低尘清扫作业方式；在干燥气候及污染天气等条件下，应当增加洒水、喷雾次数。

第十二条 从事水泥、砂石、预拌混凝土及预拌砂浆生产经营和矿产开采等易产生扬尘污染的企业应当符合下列扬尘污染防治要求：

（一）厂区主要道路以及出入口地面应当进行铺装或者硬化处理，并辅以洒水等措施；

（二）厂区车辆出入口配备车辆冲洗设备和沉淀过滤设施，车辆出场时将车轮、车身清洗干净；

（三）物料以密闭方式运出厂区，防止因遗撒造成扬尘污染。

**相符性分析：**项目场地拟全厂进行硬化，日常进行洒水抑尘；厂区车辆出入口设置洗车平台和沉淀池，主要对进出厂车辆车轮进行清洗；原料成品进出厂均用苫布等进行遮盖，防止物料遗撒。项目对于原料卸料、堆料拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于汽车动力扬尘拟采取道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施；对于物料输送、投料、搅拌粉尘拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于水泥罐呼吸设置布袋除尘器等措施进行处理。

因此，本项目建设符合《惠州市扬尘污染防治条例》（2020年10月19日公布）。

**3、其他方面**

**(1) 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析**

《广东省生态环境保护“十四五”规划》中提出：以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。

以城市扬尘、露天焚烧管控为重点，加强面源污染防治，逐步推进大气氨排放控制，加大其他非常规涉气污染物的治理力度。

强化面源污染防治。加强道路扬尘污染控制，确保散体物料运输车辆 100%实现全封闭运输。全面推行绿色施工，将施工工地扬尘治理与施工企业资质评价、信用评价等挂钩，建立完善施工扬尘污染防治长效机制和污染天气扬尘污染应对工作机制。实施建筑工地扬尘精细化管理，严格落实建筑工地扬尘视频监控和在线监控要求。加强堆场和裸露土地扬尘污染控制，对煤堆、料堆、灰堆、产品堆场以及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。

**相符性分析：**本项目主要从事水稳料（水泥稳定碎石）的生产，项目场地拟全厂进行硬化，日常进行洒水抑尘；厂区车辆出入口设置洗车平台和沉淀池，主要对进出厂车辆车轮进行清洗；原料成品进出厂均用苫布等进行遮盖，防止物料遗撒。项目对于原料卸料、堆料拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于汽车动力扬尘拟采取道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施；对于物料输送、投料、搅拌粉尘拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于水泥罐呼吸设置布袋除尘器等措施进行处理。符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关规定。

**(2) 与《惠州市人民政府关于印发惠州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（惠府〔2022〕11号）的相符性分析**

节选自《惠州市生态环境保护“十四五”规划》（惠府[2022]11号），内容如下：

第五章 加强大气环境精细化管理，打造全国空气质量标杆城市—专栏 2“十四五”大气环境治理重点工程.....完善惠州市建设工地扬尘在线监控管理平台，推动施工现场视频监控体系建设。开展工地扬尘“净化行动”、裸土堆场扬尘“清零行动”、道路保洁“升级行动”。

第六章 推动水生态系统提质修复，打造河畅水清的水生态景观.....严格实行东江、西枝江沿岸，淡水河、潼湖、沙河等重点流域水污染型项目限批准入，对存在重大环境问题、未完成污染治理任务的区域实行区域限批，对定点园区外的电镀、印染、化工等重污染项目实行行业限批。以国省考断面汇水范围为重点，加强流域内电镀、制革、印染、有色金属、化工等行业企业搬迁和清洁化改造，推进高耗水行业实施废水深度处理回用，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。全面推进工业集聚区建设污水集中处理设施并安装在线监控系统。强化农村生活污水治理、畜禽及水产养殖污染防治、种植污染管控，严防禁养区内非法养殖反弹。以惠州港为重点，加强船舶污染物、废弃物接收、转运及处理处置设施建设，不满足船舶水污染物排放要求的400总吨以下内河船舶应当完成水污染物收集储存设备改造，采取船上储存、交岸接收的方式处置，确保船舶水污染物达标排放。

第八章 加强土壤和地下水协同防控，保障地上地下环境安全.....以金属制品业、化学原料和化学制品制造业为重点，制定土壤污染重点监管单位清单，按省统一要求选择典型行业企业或土壤污染重点监管单位开展风险管控试点，组织对重点监管单位周边土壤进行监测，督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求。将土壤污染防治相关责任和义务纳入排污许可证，要求企业建立土壤污染隐患排查制度，持续有效防止有害有毒物质渗漏、流失、扬散。由县级生态环境部门实行重点监管单位常态化管理。严格执行重金属污染物排放标准，加强涉重金属行业污染管控，将涉镉等重金属行业企业纳入大气、水污染物重点排污单位名录。加强重有色金属矿区地质环境和生态修复。组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。

第九章 加快推进“无废城市”试点建设，提升固体废物处理处置效能.....强化重点监管单位源头管控。落实工业企业污染防治的主体责任，产生、利用和处置固体废物的工业企业必须依法履行分类管理制、申报登记制、规范贮存制、转移合同制。强化源头控制管理，推行工业固体废物重点产生企业清洁生产审计，促进企业加强技术改进、降低能耗和物耗，减少固体废物产生，促进废物在企业内部的循环使用和综合利用。加强对危险废物产生单位监管，重点加强机动车维修行业、高校和科研单位实验室的管理，建立完善的源头严防、过程严管、后果严惩的监管体系。在环境风险可控的前提下，探索开展危险废物“点对点”定向利用的危险废物经营许可证豁免管理试点，督促企业源头减

量和内部资源化优先利用。

实施主要工业领域源头减量。以铅酸蓄电池、动力电池、电器电子产品、汽车等行业为重点，落实企业生产者责任延伸制，推行以固体废物减量化和资源化为重点的清洁生产技术，实施强制清洁生产审核。鼓励开展绿色设计示范、绿色供应链示范和绿色工厂创建。鼓励水泥、建材等行业企业开展低值工业固体废物的协同利用。全面实施绿色开采，推动工业领域源头减量。按照“应建必建”的原则，全面推进绿色矿山建设。加强粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、尾矿、脱硫石膏等大宗工业固体废弃物综合利用，探索建设“城市矿山”，推动建筑垃圾资源化利用。鼓励污水处理厂采用深度脱水工艺等方式实现污泥减容减量。

**相符性分析：**项目场地拟全厂进行硬化，日常进行洒水抑尘；厂区车辆出入口设置洗车平台和沉淀池，主要对进出厂车辆车轮进行清洗；原料成品进出厂均用苫布等进行遮盖，防止物料遗撒。项目对于原料卸料、堆料拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于汽车动力扬尘拟采取道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施；对于物料输送、投料、搅拌粉尘拟采取设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施；对于水泥罐呼吸设置布袋除尘器等措施进行处理。通过上述措施，项目生产时产生的扬尘将得到有效抑制；项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理；企业工业固体废物主要为一般工业固体废物及危险废物，项目分别设有一般固废暂存间和危险废物暂存间用于暂存一般工业固体废物和危险废物。

因此，本项目建设符合《惠州市人民政府关于印发惠州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（惠府〔2022〕11号）。

**（3）与《惠州市生态环境局关于印发<惠州市 2024 年水污染防治工作方案><惠州市 2024 年近岸海域污染防治工作方案><惠州市 2024 年土壤与地下水污染防治工作方案>的通知》（惠市环[2024]9 号）相符性分析**

**《惠州市 2024 年水污染防治工作方案》：**

总体目标。2024 年，全市 19 个省考断面优良率保持 94.7%，其中 11 个国考断面优良（达到或优于Ⅲ类）比例保持 100%，国省考水功能区划达标保率保持 100%，九大水

系主要一级支流水系水质基本达标；各级水源地水质达标率达到 100%；黑臭水体整治与提质工作取得积极成效；城市生活污水集中收集率持续提升，农村生活污水治理率达到 90%以上；全面完成流域入河（海）排污口排查、监测、溯源工作，完成 70%整点流域整治任务；重点河湖基本生态流量保持率达到 90%以上。

强力推进工业污染治理。严格执行产业结构调整指导目录，落实生态环境分区要求，依法通过建设项目环评限批、污染物减量置换等方式严格建设项目管理，促进工业转型升级。组织开展汛期城镇污水处理厂纳污范围内工业污染专项整治，按照“双随机、一公开”原则对城镇污水处理厂纳污范围内的工矿企业、工业企业开展联合监督检查、严厉查处偷排、漏排、超标排放废水等违法行为，建立健全上下游、左右岸跨地市或跨区域联合执法机制。

#### 《惠州市 2024 年土壤与地下水污染防治工作方案》：

一、工作目标：2024 年，全市受污染耕地安全利用率稳定在 92%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，地下水环境区域点位V类比例为 0，饮用水源点位确保达到IV类，力争达到或优于III类。

#### 二、系统推进土壤污染源头防控

（一）加强涉重金属行业污染防治。进一步开展涉镉等重点行业企业污染源排查，根据排查情况，将需要整治的企业列入整治清单，督促企业制定整改方案，落实整改措施。持续督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业按排污许可证规定实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

#### 五、有序推进地下水污染防治

（四）加强地下水污染防治重点排污单位管理。公布地下水污染防治重点排污单位名录，督促责任

主体落实地下水污染防治法定义务，督促指导已公布的地下水污染防治重点排污单位参照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》《地下水污染源防渗技术指南（试行）》等要求，于 12 月底前完成地下水污染渗漏排查，对存在问题设施，采取污染防渗改造措施。组织开展重点排污单位周边地下水环境监测。

**相符性分析：**本项目主要从事水稳料（水泥稳定碎石）的生产，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其国家标准第 1 号修改单中 C3021 水泥制品制造，不属于涉水重污染行业。项目无生产废水外排，生活污水生活污水期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理。项目不属于涉镉等重金属行业企业，项目不属于

地下水污染防治重点单位。因此项目的建设符合《关于印发<惠州市 2024 年水污染防治攻坚战工作方案><惠州 2024 年近岸海域污染防治工作方案><惠州市 2024 年土壤与地下水污染防治工作方案>的通知》（惠市环〔2024〕9 号）。

**（4）与广东省发展改革委印发的《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368 号）和《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363 号）的相符性分析**

本实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。

根据广东省发展改革委发布的《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》，本项目国民经济行业类别 C3021 水泥制品制造，为“两高”项目。

本项目能耗主要为电能，年用电量为 10 万 kw·h，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），电的折标煤系数为 0.1229kgce/kWh，则项目年综合能源消耗量为 12.29 吨标准煤，未达到年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上。本项目产品为水稳料（水泥稳定碎石），主要用于当地部队内路和市政工程建设，属于市政必需品。项目将在生产经营过程中逐渐优化设备等方案，逐步降低能耗水平。

综上所述，本项目建设符合《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》（粤发改能源〔2021〕368 号）、《广东省发展改革委关于印发<广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）>的通知》（粤发改能源函〔2022〕1363 号）的要求。

**(10) 与《惠州市人民政府关于印发<惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（惠府〔2021〕23号）的相符性分析**

根据《惠州市人民政府关于印发惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（惠府〔2021〕23号）和《惠州市人民政府关于印发惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案 2023 年度动态更新成果的通知》（惠市环函〔2024〕265号），经查询广东省“三线一单”数据管理及应用平台（详见附图 11），本项目所在地属于仲恺潼湖流域重点管控单元（ZH44130220005），项目建设与区域布局管控要求对比分析如下：

**表 2 （惠府〔2021〕23号）相符性分析一览表**

要素细类	管控要求		本项目情况	符合性结论
生态红线、一般生态空间、水环境优先保护区、水环境城镇生活污染重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、高	区域布局管控	<p>1-1.【产业/禁止类】除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。</p> <p>1-2.【产业/限制类】严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线按照国家、省有关要求管理。</p> <p>1-4.【生态/限制类】生态保护红线执行《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》准入要求，红线内自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-5.【生态/限制类】一般生态空间内可开展生态保护红线内允许的活动，在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不</p>	<p>1-1.本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，也不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类，也不属于禁止新建、严格控制项目类别，也不属于拆船项目。</p> <p>1-2.本项目不属于严格限制的石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。</p> <p>1-3.本项目占地不在生态保护红线范围内。</p> <p>1-4.本项目占地不在生态保护红线范围内。</p> <p>1-5.本项目占地不在生态保护红线范围内。</p>	相符

其他符合性分析

	污染燃料禁燃区、建设用地污染风险重点管控区	<p>纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、基础设施建设、村庄建设等人为活动。</p> <p>1-6.【水/禁止类】饮用水水源保护区涉及潼湖镇东江饮用水水源保护区和龙溪镇东江饮用水水源保护区，饮用水水源保护区按照《广东省水污染防治条例》“第五章饮用水水源保护和流域特别规定”进行管理。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；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目须拆除或者关闭。二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目须责令拆除或者关闭；不排放污染物的建设项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。</p> <p>1-7.【水/禁止类】禁止在东江干流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场，已有的堆放场和处理场应当采取有效的防治污染措施，危及水体水质安全的，由县级以上人民政府责令限期搬迁。</p> <p>1-8.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-9.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-10.【土壤/限制类】重金属污染防控非重点区新建、改扩建重金属排放项目，应严格落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模。强化涉重金属污染行业建设项目环评审批管理，严格执行环保“三同时”制度。</p>	<p>1-6.本项目占地不在饮用水水源保护区内。</p> <p>1-7.本项目不属于新建废弃物堆放场和处理场项目。</p> <p>1-8.本项目不属于畜禽养殖业。</p> <p>1-9.本项目不属于大气环境受体敏感重点管控区内，不属于储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。</p> <p>1-10.本项目不属于重金属排放项目。</p>	
	能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】鼓励降低煤炭消耗、能源消耗，引导光伏等多种形式的新能源利用。</p> <p>2-2.【能源/综合类】根据本地区大气环境质量改善要求逐步扩大高</p>	<p>2-1.本项目所用资源主要为电能，无煤炭消耗。</p> <p>2-2.本项目所用资源主要为电能。</p>	相符

			<p>污染燃料禁燃区范围。</p> <p>3-1.【水/限制类】单元内纺织染整、金属制品（不含电镀、化学镀、化学转化膜等工艺设施）、橡胶和塑料制品业、食品制造（含屠宰及肉类加工，不含发酵制品）、饮料制造、化学原料及化学制品制造业等行业工业企业的污染物排放执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB442050-2017）和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的较严值。</p> <p>3-2.【水/限制类】单元内污水处理厂严格执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准及《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）中较严值。</p> <p>3-3.【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应当依法对畜禽养殖废弃物实施综合利用和无害化处理。养殖专业户、畜禽散养户应当采取有效措施，防止畜禽粪便、污水渗漏、溢流、散落。</p> <p>3-4.【水/综合类】统筹规划农村环境基础设施建设，加强农村人居环境综合整治，采用集中与分散相结合的模式建设和完善农村污水、垃圾收集和处理设施，实施农村厕所改造，因地制宜实施雨污分流，将有条件的农村和城镇周边村庄纳入城镇污水、垃圾处理体系，并做好资金保障。</p> <p>3-5.【水/综合类】强化农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。</p> <p>3-6.【大气/限制类】重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。新建项目 VOCs 实施倍量替代。</p> <p>3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>3-1.本项目属于 C3021 水泥制品制造，无生产废水排放，生活污水近期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理。</p> <p>3-2.惠州市潼湖污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及广东省地方标准《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）城镇污水处理厂第二时段较严值。</p> <p>3-3.本项目属于 C3021 水泥制品制造，不属于畜禽养殖业。</p> <p>3-4.本项目不涉及农村环境基础设施建设。</p> <p>3-5.本项目不涉及农业面源污染。</p> <p>3-6.本项目不属于重点行业。本项目为新建项目，不涉 VOCs 排放。</p> <p>3-7.本项目无生产废水排放，生活污水近期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂</p>	<p>相符</p>
--	--	--	---	--	-----------

			处理。	
	环境风险防控	<p>4-1.【水/综合类】城镇污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。</p> <p>4-2.【水/综合类】加强饮用水水源保护区内环境风险排查，开展风险评估及水环境预警监测。</p> <p>4-3.【水/综合类】开展流域生态修复试点工程，确保水质稳定达标。</p> <p>4-4.【大气/综合类】建立环境监测预警制度，加强污染天气预警预报；生产、储存和使用有毒有害气体的企业（有毒有害气体的企业指列入《有毒有害大气污染物名录》的以及其他对人体健康和生态环境造成危害的气体），需建立有毒有害气体环境风险预警体系。</p>	<p>4-1.本项目不属于城镇污水处理厂项目。</p> <p>4-2.本项目占地不在饮用水水源保护区内。</p> <p>4-3.本项目不属于流域生态修复试点工程。</p> <p>4-4.本项目不涉及有毒有害气体，将按照要求建立环境监测预警制度。</p>	相符
<p>因此，本项目建设与《惠州市人民政府关于印发&lt;惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案&gt;的通知》（惠府〔2021〕23号）和《惠州市人民政府关于印发惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案2023年度动态更新成果的通知》（惠市环函〔2024〕265号）不冲突。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 一、项目任务由来

惠州高标建筑材料有限公司拟选址于惠州市仲恺高新区潼湖镇联发大道北（潼湖部队）大门口，所在位置中心经纬度为东经 114°14'5.122"，北纬 23°3'2.736"（E114.23475623°，N23.05075989°），投资建设“惠州高标建筑材料有限公司建设项目”。项目总投资约为 830 万元，占地面积约 5591.5 平方米，建筑面积约 3546.5 平方米，主要从事水稳料（水泥稳定碎石）的生产加工，年产水稳料（水泥稳定碎石）25 万吨，拟劳动定员 22 人，均租住在厂外民房，即不在厂内食宿，年工作 280 天，一班制，每班 8 小时。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等有关建设项目环境保护管理的规定。本项目属于“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，需编制环境影响评价报告表”。评价单位受建设单位委托承担本项目的环评工作，在充分收集有关资料、深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了本项目的环评报告表编制工作。

#### 项目排污许可管理类别：

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理类别见下表。

**表3 项目排污许可管理情况**

行业大类	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目情况
二十五、非金属矿物制品业 30	63	水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302	水泥（熟料）制造	水泥粉磨站、石灰和石膏制造 3012	水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029	登记管理

本项目属于“水泥制品制造 3021”，因此，本项目排污许可管理类别为登记管理。

### 二、项目工程组成

#### 1、项目工程规模

项目组成情况如下：

**表 4 项目工程组成一览表**

类别	建设内容	工程内容
主体工程	生产区 1	占地面积约 650 平方米，设置在厂区东部，设 4 面钢棚围挡，仅留进出口，呈密闭结构，车间地面硬底化，生产区顶部设置 1 套喷雾降尘系统降尘。设置 1 条生产线 1。
	生产区 2	占地面积约 650 平方米，设置在厂区南部，设 4 面钢棚围挡，仅留进出口，呈密闭结构，车间地面硬底化，生产区顶部设置 1 套喷雾降尘系统降尘。设置 1 条生产线 2。
辅助工程	办公区	3 栋（1~2 层），分别设置在厂区东南面、西南面和北面，占地面积约为 700 平方米，建筑面积约为 850 平方米，主要用于员工办公等。
储运工程	皮带运输系统	在进出料口、生产设备之间设置密闭皮带运输系统，用于物料的运送。
	水泥储罐	设置 4 个水泥储罐（60t/个），生产线 1、生产线 2 各分布 2 个，用于水泥储存。
	原料堆料区	项目产品在生产线卸料口直接卸料至密闭运输罐车装车出货，不在厂内储存，因此不设置产品储存区。 项目设置 2 个原料堆料区，包括 1 个石粉堆料区和 1 个石子堆料区，总占地面积约 1600 平方米。 石粉堆料区：占地面积约为 800 平方米，最大贮存量为 2000t，用于堆放石粉原料，堆放高度约为 2.5 米，堆料周期为 4d，堆料区物料覆盖防尘网。 石子堆料区：占地面积约为 800 平方米，最大贮存量为 2000t，用于堆放石子原料，堆放高度约为 2.5 米，堆料周期为 5d，堆料区物料覆盖防尘网。
公用工程	给水工程	市政自来水供应
	供电工程	市政电网供应
环保工程	废水处理	<b>生活污水：</b> 近期，本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后，回用于冲厕，不外排；远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入惠州市潼湖污水处理厂进行深度处理。 <b>车辆清洗废水：</b> 经沉淀池（1 个，设置于厂区大门右侧，尺寸为 4m×2m×1m，总容积为 8m <sup>3</sup> ），沉淀处理后回用于车辆清洗，不外排。 <b>初期雨水：</b> 初期雨水由雨水沟收集后排入初期雨水池（1 个，设置于厂区东北部，尺寸为 4m×2m×1.5m，总容积为 12m <sup>3</sup> ），经沉淀池进行沉淀过滤后回用于降尘用水，不外排。
	废气处理	<b>原料卸料粉尘、堆场扬尘、物料输送粉尘、投料粉尘、搅拌粉尘：</b> 设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设等措施后无组织排放； <b>汽车动力扬尘：</b> 通过道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施后无组织排放； <b>水泥罐呼吸粉尘：</b> 由罐顶呼吸口处配套设置的布袋除尘器处理

		后无组织排放。
	噪声处理	选用低噪声设备；加强设备保养；设置隔声、减振等技术；合理安排车间平面布置等措施。
	固废处理	<b>生活垃圾：</b> 交由环卫部门统一处理； <b>一般工业固废：</b> 设置一般固废暂存区 1 个，位于厂区东北部，建筑面积约 10 平方米，一般工业固体废物经分类收集后交由专业单位综合利用； <b>危险废物：</b> 设置危废暂存间 1 间，位于厂区东北部，建筑面积约 5 平方米，危险废物经分类收集后交由有危险废物处理资质的单位处置。

项目堆放区相符性分析见下表：

表 5 项目堆放区相符性分析一览表

名称	堆存物料名称	堆高/m	最大贮存时间/d	堆存量/t	理论所需面积/m <sup>2</sup>	本项目设置面积/m <sup>2</sup>	最大贮存量/t
石粉堆料区	石粉	2.5	4	1928.571	771.429	800	2000
石子堆料区	石子	2.5	5	1785.714	714.286	800	2000

注：1、堆场最大贮存量参照《铁路物流中心规划与设计研究》（兰建华，西南交通大学硕士学位论文）第五章 4、堆场规模设计中公式 5-7“ $A_1=E_1/(ah)$ ”进行估算。

式中： $A_1$ —堆场的估算面积（m<sup>2</sup>）；

$E_1$ —堆场的日平均堆存量（t）；

$a$ —堆放 1m 高时的单位面积存放量（t/m<sup>2</sup>），取文献中建筑材料（砂、石、水泥）类参数：0.8-1.2t/m<sup>2</sup>，本项目取平均值 1t/m<sup>2</sup>；

$h$ —堆放的平均高度（m）。

2）堆场的日平均堆存量=原料量÷280d\*最大贮存时间。

## 2、项目主要产品、产量

### （1）主要产品、产量

项目主要产品、产量见下表。

表 6 项目主要产品、产量一览表

序号	产品名称	单位	年产量	产品规格	备注
1	水稳料（水泥稳定碎石）	吨/年	25 万	散装，密闭罐车运输	主要作为当地部队内路和市政道路建设用原料

表 7 项目产品照片

产品名称	产品照片
------	------

水稳料（水泥稳定碎石）



### 3、项目主要原辅料及用量一览表

(1) 项目主要原辅料及用量见下表。

表 8 项目主要原辅料及用量一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	日常最大 储存量	性状	储存位置	备注
1	水泥	吨	1.5 万	240	固态粉状	水泥罐	外购，罐车运输
2	石子	吨	10 万	2000	固态，散装	原料堆场	外购，密闭车辆 运输
3	石粉	吨	13.5 万	2000	固态，散装	原料堆场	外购，密闭车辆 运输
4	搅拌用水	吨	1 万	/	液态	/	市政供水
5	机油	吨	0.01	0.01	液态	仓库	用于设备维修 保养

### 4、项目主要生产设备

(1) 主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 9 项目主要生产设备一览表

序号	生产单元	设备名称	单位	数量	设计参数		对应工序
					参数	参数值	
1	生产单元	铲车	台	3	生产能力	50t/h	投料
2		搅合机	台	2	生产能力	60t/h	搅拌
3	辅助单元	水泥罐	个	4	容量	60t/个	水泥储存
4		运输车	辆	8	运输能力	18t/辆	装车出货
5	环保单元	雾炮机喷雾降尘装置	套	2	用水量	0.35 m <sup>3</sup> /h·套	废气处理
		喷淋嘴降尘装置	个	16	用水量	0.05 m <sup>3</sup> /h·套	废气处理

备注：所有设备均采用电能。

## (2) 产能匹配性分析

为了验证本项目设计产能与生产设备的匹配性，选取在整个工艺流程中控制产能的关键设备搅拌机进行产能核算。项目设备产能匹配性分析见下表。

表 10 项目产能匹配性核算一览表

设备名称	单台设备 额定产能 /hr	设备数量/ 台	合计额定产 能/hr	合计额定产 能/a	项目总 产能/a	项目总产能占本 项目额定总产能 的比例 (%)
搅拌机	60t	2	120t	268800t	250000t	93.01

根据上表可知，本项目总产能占本项目设备额定总产能的 93.01%，能够满足本项目的生产需求，产能较匹配。

项目原料、成品运输匹配性分析如下：

表 11 项目原料、成品运输匹配性分析一览表

名称	原料	成品	备注
总量 (t/a)	250000	250000	原料中的搅拌用水由市政供水的自来水管供水，不需车辆进行运输。
单车载重量 (t)	20	18	/
运输频次 (次)	12500	13889	/
单次可卸料/装料车辆数 (辆)	2	2	项目设置有 2 个原料堆料区，因此单次可卸料车辆数按 2 辆计；项目设置有 2 条生产线，项目产品搅合后直接装车出货，不在厂内储存，因此单次可装料车辆数按 2 辆计。
单次卸料/装料时间 (min)	5	14	/
车辆候车进车间卸料/装料时间 (min)	1	1	/
单车总耗时 (min)	6	15	/
每天可进出厂运输物料时间 (h)	8	8	/
运营时间内可周转车辆数/d	160	64	/
需周转车辆数/d	45	50	/

根据上表可知，本项目运营时间内可周转车辆数大于需周转车辆数，能够满足本项目的生产需求，产能较匹配。

## 4、平面布置及四至情况

本项目位于惠州市仲恺高新区潼湖镇联发大道北（潼湖部队）大门口，项目平面布置图见附图 5。

本项目四邻关系见下表。

表 12 项目四邻关系一览表

方位	名称	厂界距离 (m)
东北面	空地、林地	相邻
东南面	空地、林地	相邻
西南面	空地、林地	相邻
西北面	惠州富仓饲料有限公司	相邻

## 5、给排水和供电

### 1) 给排水

本项目厂区生活用水由附近市政供水管网接入，消防给水系统由室内消防供水管网，室外消防供水管网，消火栓组成，消防水由厂区生活供水管网供给。

本项目实行“雨污分流”，雨水通过有组织的道路与地面流入初期雨水沉淀池处理后，回用于降尘用水，不外排。

近期，本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后，回用于冲厕，不外排；远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入惠州市潼湖污水处理厂进行深度处理。本项目车辆清洗废水沉淀处理后回用于车辆清洗，不外排；项目搅拌用水、降尘用水进入产品或自然蒸发，无废水排放。

### 2) 供电

项目年耗电量约 10 万度，不设备用发电机。拟建项目供电由广东电网惠州市供电局公共电网提供。

## 6、水平衡分析

### (1) 生活用水

本项目拟劳动定员 22 人，均租住在厂外民房，即不在厂内食宿，年工作 280 天，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），参照“国家机构-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室-用水定额先进值” $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目生活用水量为  $0.786\text{t/d}$ （ $220\text{t/a}$ ），排放系数按 0.8，因此生活污水排放量为  $0.629\text{t/d}$ （ $176\text{t/a}$ ）。近期，本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后，回用于冲厕，不外排；远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入惠州市潼湖污水处理厂进行深度处理。

### (2) 生产用水

#### 1) 配料用水

项目在水泥稳定碎石生产过程搅拌阶段需加入配比水，根据建设单位提供资料，配比水用量约为  $0.04\text{t/t}$ -产品，本项目年生产 25 万吨水泥稳定碎石，则配料用水量为  $10000\text{t/a}$ ， $35.714\text{t/d}$ 。配料用水进

入产品或自然蒸发，无废水产生。

### 2) 雾炮机喷雾降尘装置用水

项目在生产车间安装 2 套雾炮机喷雾降尘装置抑尘，根据建设单位提供的资料，雾炮机喷雾降尘装置喷淋流量为 0.35m<sup>3</sup>/h·套，本项目喷雾降尘装置年运行 280d，每天运行 8h，则雾炮机喷雾降尘装置除尘用水量为 5.6t/d（1568t/a）。项目雾炮机喷雾降尘装置使用自来水作为用水来源，喷雾降尘用水进入产品或自然蒸发，无废水产生。

### 3) 喷淋降尘用水

项目原料堆料区、厂区道路均设置有喷淋装置增湿抑尘，根据建设单位提供资料，项目设置 16 个喷淋嘴，每个喷淋嘴水用量约为 0.05 m<sup>3</sup>/h，项目喷淋降尘装置年运行 280d，每天运行 8h，则喷淋用水量为 6.4t/d（1792t/a），项目喷淋降尘装置使用自来水和处理后的初期雨水作为用水来源，喷淋降尘用水进入产品或自然蒸发，无废水产生。

### 4) 车辆清洗用水

根据前文项目原料、成品运输匹配性分析一览表，项目原料和产品合计需运输 26389 辆次/a，每次进出厂均需清洗，则清洗车辆数为 26389 辆次/a，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活用水》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 中“大型车（手工洗车）-通用值”，用水定额为 30L/车次，则车辆清洗总用水量为 2.827t/d（791.67t/a）；废水产污系数按 0.8 计，则车辆清洗废水产生量为 2.262t/d（633.336t/a），车辆清洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排。

### 5) 初期雨水

雨水径流有明显的初期冲刷作用，一般情况下，污染物大多数集中在初期雨水中。当遇到降雨时，地面的污染物被冲洗下来，使得初期径流雨水中含有一定浓度的污染物。本项目初期雨水主要污染物为 SS 及少量的 COD。厂区内修建雨水收集管渠，降雨时，15min 前产生的雨污水（初期雨水），由雨水沟收集后排入初期雨水沉淀池处理，减少对周围地表水的不利影响，15min 后产生的雨水属于清洁雨水，可调节转换阀直接排放。发生暴雨时，暴雨流量按如下公式进行计算：

暴雨强度公式参照《惠州市城乡管理技术规定（2020 年）》中惠州市暴雨强度公式：

$$q=1877.373 \times (1+0.438LgP) / (t+8.131)^{0.598}$$

式中：q——暴雨强度，升/（秒·公顷）；

P——重现期，一般地区采用 3 年一遇，重点地区采用 5-10 年一遇，地下通道和下沉式广场等采用 20-30 年一遇。本项目重现期取 3 年；

t——降雨历时，min，取 120min；

则项目 q 计算结果为 124.62 升/（秒·公顷）；

根据《室外排水设计标准》（GB 50014-2021），雨水流量公式为：

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

式中，Q——降雨量，m<sup>3</sup>；

q——由暴雨强度公式计算得 124.62L/(s·ha)，按前历时 15min 计算；

Ψ——径流系数，根据 GB 50014-2021 中表 4.1.8-1 径流系数—各种屋面、混凝土或沥青路面，径流系数为 0.85-0.95，本项目厂区全部硬化，为混凝土地面，径流系数取 0.85 计算；

F——汇水面积，项目厂区全部硬底化，取项目未建厂房区域的面积，则汇水面积约为 1100 平方米，即 0.1100ha。

根据上述计算得出项目区域内初期雨水量约为 10.487m<sup>3</sup>/次。参照惠州学院学报《惠州市降水变化特征分析》（第 28 卷第 6 期 2008 年 12 月）惠州年雨日平均为 148.5 天，本项目以 149 天计，则本项目初期雨水量为 1562.563t/a（5.581t/d）。本项目初期雨水经沉淀池进行沉淀过滤后回用于降尘用水。

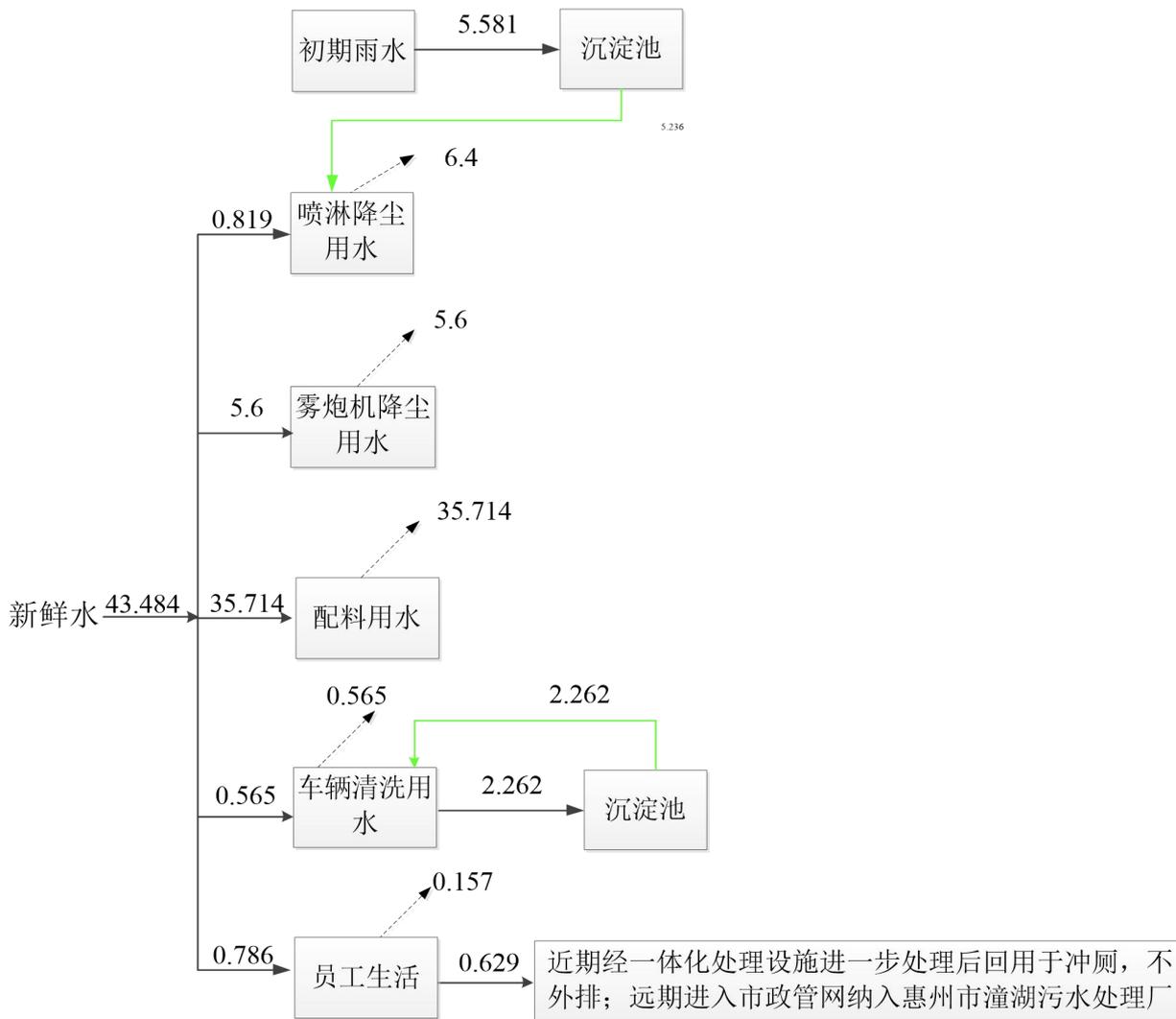


图1 项目水平衡图 (t/d)

### 一、施工期

根据现场勘查，本项目租赁闲置场地进行建设，工程施工期主要进行设备安装及调试，施工期环境影响不明显，本次评价不再对施工期环境影响进行分析。

### 二、运营期

本项目运营期工艺流程及产污环节分析见下图。

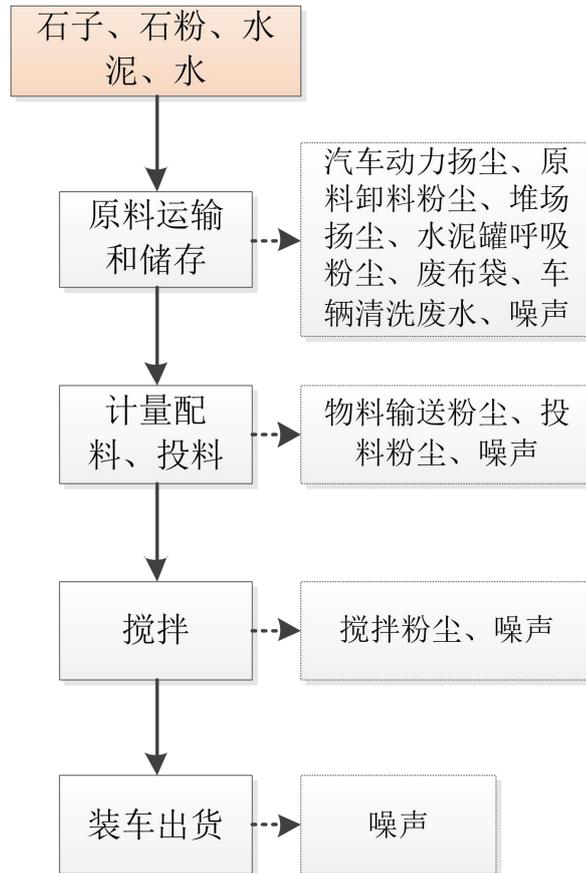


图 2 项目运营期生产工艺流程及产污环节示意图

**工艺流程简述:**

**(1) 原料运输和储存**

外购的石子、石粉原料经运输车辆运至厂内原料堆场后进行卸料。原料堆场设置有钢构棚进行四周遮蔽围挡，仅留出一面用于卸料，且各原料堆场附近均设雾炮机进行洒水降尘。此过程会产生汽车动力扬尘、原料卸料粉尘、堆场扬尘和噪声。

水泥采用密闭罐车运输到厂区，用输灰管将罐车的出料口与水泥储罐的进料口连接，采用全封闭式进料方式，用车载空气压缩机的压缩空气将罐车中的水泥打入水泥储罐内储存，因水泥储罐为封闭式结构，进料过程中水泥储罐内的空气经罐顶的呼吸口排出，罐顶呼吸口处配套设置布袋除尘器，呼吸粉尘通过布袋除尘器收集后直接回落于水泥储罐内使用。此过程会产生水泥罐呼吸粉尘、废布袋和噪声。

运输车辆会产生，运输车辆每次进出厂区均需用水清洗，主要是对车轮进行冲洗。此过程会产生车辆清洗废水。

**(2) 计量配料、投料**

①石子、石粉原料使用铲车上料送至搅合机的料斗中，经计量系统计量配料后，由配套的皮带输送系统输送至搅合机中。皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭，且加注口设置挡尘板，以减少扬尘产生。此过程会产生物料输送粉尘、投料粉尘和噪声。

②水泥经计量系统计量后由密闭螺旋输送系统的密闭管道输送至搅合机中，此过程会产生噪声。

③搅拌用水从市政供水管道中经自来水管管道送至搅合机中，此过程会产生噪声。

**(3) 搅拌**

各原料依次输送至搅合机后，搅合机将各种原料一起强制搅拌混合均匀，形成水稳料（水泥稳定碎石）。搅拌机运行时为密闭状态，仅在物料投入搅拌机时会扬起少量粉尘。

项目搅合机在暂停或停止生产时，设备内遗留的物料会形成水泥结块，由人工刮下水泥结块后回用于生产，不需用水冲洗。

**(4) 装车出货**

搅拌完成的水稳料（水泥稳定碎石）经搅合机卸料口直接卸料至密闭运输罐车，作为产品装车出货外售，不在厂内储存。项目产品水稳料（水泥稳定碎石）为含水的湿式物料，该过程无粉尘产生，此过程会产生噪声。

项目运营期污染源污染因子见下表。

表 13 运营期污染源污染因子分析汇总表

类别	污染源	污染物
废气	原料运输和储存	汽车动力扬尘、原料卸料粉尘、堆场扬尘、水泥罐呼吸粉尘
	计量配料、投料	物料输送粉尘、投料粉尘
	搅拌	搅拌粉尘
	生活污水处理	恶臭
废水	员工生活	生活污水
	车辆清洗	车辆清洗废水
	初期雨水	初期雨水
固体废物	废气处理设施	废布袋
	生活污水处理	生活污水处理污泥
	沉淀池	沉淀池泥渣
	设备车辆维护	废机油、含油抹布及手套、废机油桶

与项目  
有关的  
原有环  
境污染  
问题

无

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>1、大气环境</b></p> <p><b>(1) 项目所在区域的空气环境质量达标情况分析</b></p> <p>根据《2023 年惠州市生态环境状况公报》，惠州市环境空气质量保持优良。</p> <p><b>城市空气质量：</b>2023 年，惠州市环境空气质量优良。六项污染物年评价浓度均达标，其中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳和可吸入颗粒物 PM10 年评价浓度达到国家一级标准；细颗粒物 PM2.5 和臭氧年评价浓度达到国家二级标准。综合指数为 2.56，AQI 达标率为 98.4%，其中，优 225 天，良 134 天，轻度污染 6 天，无中度及以上污染，超标污染物为臭氧。</p> <p>与 2022 年相比，惠州市环境空气质量有所改善。综合指数下降 0.8%，AQI 达标率上升 4.7 个百分点，臭氧下降 13.9%，一氧化碳和二氧化氮持平，可吸入颗粒物 PM10、细颗粒物 PM2.5、二氧化硫分别上升 9.1%、11.8%、20.0%。</p> <p><b>县区空气质量：</b>2023 年，各县区环境空气质量总体优良。六项污染物年评价浓度均达标，综合指数 2.06（龙门县）~2.75（博罗县），AQI 达标率 94.4%（仲恺区）~99.5%（大亚湾区），超标污染物均为臭氧。按环境空气质量综合指数排名，由好到差依次为龙门县、大亚湾区、惠东县、惠阳区、仲恺区、惠城区、博罗县。与 2022 年相比，惠东县、大亚湾区、博罗县空气质量略微变差，其余县区空气质量略有改善。</p> <p>根据《2023 年惠州市生态环境状况公报》，项目所在区域属于空气环境达标区。</p>
----------	---

## 2023年惠州市生态环境状况公报

发布时间：2024-06-21 10:09:30

### 综述

2023年，惠州市环境空气质量保持优良，饮用水水源地水质全部达标，东江干流（惠州段）、西枝江、增江干流（龙门段）、吉隆河水质优，湖泊水库水质达到水环境功能区划目标，近岸海域水质优，声环境质量和生态质量均基本稳定。

### 环境空气质量

**城市空气质量：**2023年，惠州市环境空气质量优良。六项污染物年评价浓度均达标，其中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳和可吸入颗粒物PM<sub>10</sub>年评价浓度达到国家一级标准；细颗粒物PM<sub>2.5</sub>和臭氧年评价浓度达到国家二级标准。综合指数为2.56，AQI达标率为98.4%，其中，优225天，良134天，轻度污染6天，无中度及以上污染，超标污染物为臭氧。

与2022年相比，惠州市环境空气质量有所改善。综合指数下降0.8%，AQI达标率上升4.7个百分点，臭氧下降13.9%，一氧化碳和二氧化氮持平，可吸入颗粒物PM<sub>10</sub>、细颗粒物PM<sub>2.5</sub>、二氧化硫分别上升9.1%、11.8%、20.0%。

**县区空气质量：**2023年，各县区环境空气质量总体优良。六项污染物年评价浓度均达标，综合指数2.06（龙门县）~2.75（博罗县），AQI达标率94.4%（仲恺区）~99.5%（大亚湾区），超标污染物均为臭氧。按环境空气质量综合指数排名，由好到差依次为龙门县、大亚湾区、惠东县、惠阳区、仲恺区、惠城区、博罗县。与2022年相比，惠东县、大亚湾区、博罗县空气质量略微变差，其余县区空气质量略有改善。

图3 项目引用环境质量公报截图-环境空气质量

### (2) 特征因子空气环境质量现状

本项目有特征因子 TSP、臭气浓度，由于臭气浓度没有国家及地方环境质量标准，因此不进行现状评价。为评价项目所在区域特征因子（TSP）达标情况，本环评引用《中韩（惠州）产业园仲恺片区2022年度环境管理状况评估报告》中委托深圳市鸿瑞检测技术有限公司于2022年11月21日~2022年11月27日对周边环境空气的监测数据，引用监测点 A6 三和小学（位于本项目的东北方，距离本项目2.16km<5km），且引用大气监测数据时效性为3年内，因此，引用该监测数据是可行的，监测点位详见附图9-1，具体数据见下表。

表14 特征污染物环境质量现状评价表

监测点	监测项目	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	达标情况
A6 三和小学	TSP	0.092-0.125	0.3	41.67	达标

监测结果表明，项目所在区域 TSP 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，达标率均为 100%。

### 2、水环境

项目无生产废水外排。项目生活污水近期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进

一步处理后回用冲厕，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理，尾水排入三和涌，汇入潼湖水。潼湖水水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。三和涌水质目标为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准。

#### (1) 潼湖水

潼湖水地表水环境质量引用《2023年惠州市生态环境状况公报》，具体如下：

**饮用水源：**2023年，8个县级以上集中式饮用水水源水质优，水质Ⅱ类，达标率为100%；60个农村千吨万人饮用水水源地水质优良，水质以Ⅱ类为主，达标率为100%。与2022年相比，水质稳定优良。

**九大江河：**2023年，东江干流（惠州段）、西枝江、增江干流（惠州段）、吉隆河水水质优，淡水河、沙河、公庄河和淡澳河水水质良好，达到水环境功能区划目标；潼湖水水质为Ⅳ类，达到年度考核目标。与2022年相比，江河水质保持稳定。

**国省考地表水：**2023年，19个国省考断面水质优良率（Ⅰ~Ⅲ类）为94.7%，劣Ⅴ类水质比例为0%，优于年度考核目标。与2022年相比，国省考断面水质优良比例和劣Ⅴ类水质比例持平。

### 水环境质量

**饮用水源：**2023年，8个县级以上集中式饮用水水源水质优，水质Ⅱ类，达标率为100%；60个农村千吨万人饮用水水源地水质优良，水质以Ⅱ类为主，达标率为100%。与2022年相比，水质稳定优良。

**九大江河：**2023年，东江干流（惠州段）、西枝江、增江干流（惠州段）、吉隆河水水质优，淡水河、沙河、公庄河和淡澳河水水质良好，达到水环境功能区划目标；潼湖水水质为Ⅳ类，达到年度考核目标。与2022年相比，江河水质保持稳定。

**国省考地表水：**2023年，19个国省考断面水质优良率（Ⅰ~Ⅲ类）为94.7%，劣Ⅴ类水质比例为0%，优于年度考核目标。与2022年相比，国省考断面水质优良比例和劣Ⅴ类水质比例持平。

**湖泊水库：**2023年，15个湖泊水库水质优良率为100%，均达到水环境功能区划目标，营养程度总体较轻。其中，惠州西湖水质Ⅲ类，为轻度富营养状态；其余湖泊水库水质Ⅰ~Ⅱ类，为贫营养~中营养状态。与2022年相比，水质保持稳定。

### 图1 项目引用环境质量公报截图-地表水

与2021年相比，潼湖水水质保持稳定。潼湖水水质轻度污染，导致潼湖水域污染的原因主要是随着仲恺高新区经济的迅猛发展，周边不断新建民居和工业厂房，而当地的市政污水管网尚未完善，还没有将全部的生活污水和工业废水收集起来集中处理。这种污染情况随着当地市政污水设施的完善而逐渐得到改善，潼湖水域的水质必将得到改善。

#### (2) 三和涌

本报告引用《中韩（惠州）产业园仲恺片区2022年度环境管理状况评估报告》中委托深圳市鸿瑞

检测技术有限公司于 2022 年 11 月 21 日~2022 年 11 月 23 日对三和涌（入平塘口断面）的监测数据，该监测资料满足项目地表水监测点位布设要求，引用监测数据满足 3 年时效性要求，具有可行性。具体监测结果见下表。

表 15 三和涌监测数据统计表

河流名称	监测断面	检测项目	监测结果	执行标准	单位	达标情况
三和涌	入平塘口（距惠州市潼湖雄达污水处理厂约 2520m）	pH 值	7.2-7.4	6~9	无量纲	达标
		溶解氧	4.78-5.34	≥3	mg/L	达标
		化学需氧量	14-16	≤30	mg/L	达标
		五日生化需氧量	3.3-3.5	≤6	mg/L	达标
		氨氮	0.196-0.23	≤1.5	mg/L	达标
		总磷	0.13-0.16	≤0.3	mg/L	达标

由上表监测及分析结果表明，三和涌（入平塘口断面）可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。惠州市正大力推进水环境整治，不断改善水环境质量，提升环境容量，随着流域河道整治工作的推进以及污水处理厂管网的完善，两岸居民生活污水等将会被收集排入污水处理厂处理，随着污水处理设施和污水管网的逐渐完善，水质将会越来越好。

### 3、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。

根据《2023 年惠州市生态环境状况公报》，2023 年，城市区域声环境昼间平均等效声级为 54.0 分贝，质量等级为较好；夜间平均等效声级 46.4 分贝，质量等级为一般。与 2022 年相比，城市区域声环境质量基本稳定。

### 4、生态环境

本项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

### 5、电磁辐射

无

### 6、地下水、土壤环境

项目全厂硬底化，无地下水、土壤污染途径，故不开展地下水、土壤现状调查。

环  
境  
保

### 1、大气环境

项目周边 50 米范围内涉及两栋零散民房，无常住居民，已沟通租赁作为本项目员工宿舍，租赁合同详见附件 5；本项目厂界外 500 米范围内环境保护目标见下表。

表 16 项目大气环境要素主要环境保护目标

序号	名称	经纬度坐标/度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离/m	距生产区最近距离/m
		经度	纬度						
1	商业居住混杂区	114.234445	23.052170	居住区	人群, 约 60 人	环境空气二类区	西北	57	82
2	联发大道居民区	114.232965	23.046119	居住区	人群, 约 500 人		西南	401	401

**2、声环境**

根据现场勘查, 厂界外 50 米范围内无居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等声环境保护目标。

**3、地下水环境**

本项目边界 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

**4、生态环境**

本项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标, 生态环境不属于敏感区。

**1、大气**

本项目原料运输和储存、计量配料、投料、搅拌等工序产生的粉尘污染因子为颗粒物, 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和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值较严者, 具体见下表所示:

表 17 项目运营期大气污染物排放执行标准一览表

污染物	执行标准	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	《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	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点, 下风向设监控点
	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值	1.0	/	周界外浓度最高点

项目生活污水一体化处理设施产生的臭气参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界新扩改建二级标准。

表 18 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 摘录

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )

氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)厂界新扩改建二级 标准	1.5
硫化氢		0.06
臭气浓度		20

## 2、废水

本项目无生产废水排放。

近期，本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中冲厕、车辆冲洗限值后，回用于冲厕，不外排；远期，本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准及惠州市潼湖污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入惠州市潼湖污水处理厂处理达标后排放，尾水排入三和涌。惠州市潼湖污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）中城镇污水处理厂第二时段限值中较严者，具体排放限值详见下表。

表 19 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）

项目	pH/无量纲	浊度/NTU	BOD <sub>5</sub> /(mg/L)	氨氮/(mg/L)	阴离子表面活性剂/(mg/L)	溶解氧/(mg/L)
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中冲厕、车辆冲洗限值	6.0-9.0	5	10	5	0.5	2.0

表 20 惠州市潼湖污水处理厂接管标准和尾水出水指标 单位：mg/L

污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	≤500	≤300	/	≤400
惠州市潼湖污水处理厂接管标准	≤260	≤130	≤25	≤150
项目出水水质指标	≤260	≤130	≤25	≤150
(GB18918-2002) 一级 A 标准	≤50	≤10	≤5 (8)	≤10
(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	≤40	≤20	≤10	≤20
DB44/2050-2017 第二时段限值	≤40	/	≤2	/
污水厂出水水质指标	≤40	≤10	≤2	≤10

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 3、噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）。

### 4、固体废物

本项目一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》：广东省对化学需氧量（COD）、氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）、氮氧化物（ $\text{NO}_x$ ）和挥发性有机物实施总量控制。本项目的总量控制指标建议见下表。

表 21 项目污染物总量控制指标建议

类别		污染物	排放浓度	排放量 (t/a)
废水	生活污水	水量 (万 t/a)	/	0.0176
		CODcr (t/a)	40 mg/L	0.0070
		氨氮 (t/a)	2 mg/L	0.0004

备注：近期，本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后，回用于冲厕，不外排；远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入惠州市潼湖污水处理厂进行深度处理，其总量控制指标在惠州市潼湖污水处理厂中调剂，故项目不需要申请总量控制指标。

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和 保护措施	<p>根据现场勘查，本项目租赁闲置场地进行建设，工程施工期主要进行设备安装及调试，施工期环境影响不明显，本次评价不再对施工期环境影响进行分析。</p>
------------------	---

运营期环境影响和保护措施	一、废气														
	1、废气源强核算结果														
	(1) 项目大气污染源源强核算结果及相关参数一览表														
	表 22 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表														
	产排污环节	污染物种类	产生情况			治理措施						排放情况			排放方式
产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			产生速率(kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	排气筒编号	风量设置 m <sup>3</sup> /h	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
原料卸料	颗粒物	/	5.7600	6.000	设置钢构棚四周遮蔽围挡, 仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设	/	/	/	80	是	/	1.1520	1.2	无组织	
堆料	颗粒物	/	0.2589	2.268	道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施	/	/	/	80	是	/	0.0518	0.4536	无组织	
汽车动力扬尘	颗粒物	/	0.8982	2.0119	布袋除尘器	/	/	/	99.7	是	/	0.1796	0.4024	无组织	
水泥罐呼吸	颗粒物	/	0.8036	1.8								0.0024	0.0054	无组织	

物料输送	颗粒物	/	2.0982	4.7	设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设	/	/	/	80	是	/	0.4196	0.94	无组织
投料	颗粒物	/	2.0982	4.7		/	/	/	80	是	/	0.4196	0.94	无组织
搅拌	颗粒物	/	14.5089	32.5		/	/	/	80	是	/	2.9018	6.5	无组织

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）并结合项目运营期间大气污染物排放特点，制定本项目大气污染源自行监测计划如下表：

表 23 项目废气监测一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
废气	无组织	企业边界	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者

## 2、废气源强核算过程

### (1) 原料卸料粉尘

项目原料通过运输车辆直接运送至厂区原料堆料区进行卸料。原料卸料过程中容易产生粉尘，是由于原料散落过程中由动力作用和自然风力作用相结合的结果。原料卸料过程中产生的粉尘参照交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量经验公式进行估算，经验公式为：

$$Q = (0.03u^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28w})/t$$

式中：Q—物料卸料起尘量，kg/s；

u—平均风速，m/s，半封闭车间内风速取 1m/s；

H—物料落差，m；根据对装载车的结构进行调查，H=1.2m；

w—物料含水率，%；根据建设单位提供的资料，原料含水率约为 3%-5%，本项目取 3%，即 W=3；

t—物料卸料所用时间，s/t，本项目取 10s/t；

根据以上公式计算，项目原料卸料起尘量为 0.0016kg/s；根据前文项目原料、成品运输匹配性分析一览表，项目年卸料 12500 次，每车卸料时约为 5min，则年卸料时间约为 1041.667h，项目原料卸料过程起尘量 6.000t/a。

**处理措施：**本项目原料堆料区拟设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，并设置喷淋降尘装置进行喷雾降尘。

**处理效率：**参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业”中“末端治理技术为其他（包括喷雾降尘、机械除尘），颗粒物去除效率为 80%。因此本项目原料卸料粉尘去除效率以 80%计。

运营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

### (2) 堆场粉尘

本项目原料堆料区在有风天气时会因风吹产生少量的扬尘，扬尘产生量计算公式参考日本三菱重工业公司长崎研究所煤尘污染起尘量的计算公式，公式如下：

$$Q_p = \beta \left( \frac{W}{4} \right)^{0.6} U^3 A_p$$

式中：Q<sub>p</sub>—起尘量，mg/s；

W—物料湿度，%，根据建设单位提供的资料，原料含水率约为 3%-5%，则本项目原料含水率取 3%，即 W=3；

U—风速 m/s，半封闭车间内风速取 1m/s；

A<sub>p</sub>—物料堆场面积，m<sup>2</sup>；

β—经验系数，8.0×10<sup>-3</sup>。

据以上公式计算，项目堆料粉尘量见下表。

表 24 堆料粉尘产排情况一览表

堆区名称	堆区面积 (m <sup>2</sup> )	起尘量 (mg/s)	储存时长* (h/a)	产尘量 (t/a)
石粉堆料区	800	35.9594	8760	1.1340
石子堆料区	800	35.9594	8760	1.1340
合计				2.268

注：原料储存时长按 365d/a，24h/d 计。

**处理措施：**本项目原料堆料区拟设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，并设置喷淋降尘装置进行喷雾降尘。

**处理效率：**参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业”中末端治理技术为其他（包括喷雾降尘、机械除尘），颗粒物去除效率为 80%。因此本项目堆料粉尘去除效率以 80%计。

### (3) 汽车动力扬尘

本项目原料、成品运输过程车辆行驶过程均会产生动力扬尘。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \times \left( \frac{V}{5} \right) \times \left( \frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \times \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V: 汽车速度, km/h;

W: 汽车载重量, 吨;

P: 道路表面粉尘量, kg/m<sup>2</sup>。

本项目车辆装载原料、成品时在厂区行驶平均距离约为 50m, 原料车辆运输重量为 20t/车, 产品车辆运输重量为 18t/车, 均以约 10km/h 的速度行驶, 根据本项目的情况, 不洒水时道路表面(硬化地面)扬尘量按 1kg/m<sup>2</sup> 计算, 装载物料过程汽车动力扬尘产生情况见下表。

表 25 汽车动力扬尘产生情况一览表

物料	年运输次数	载重量 (t)	(kg/km·辆)	年行驶时间 (h)	产生量 (t)
原料	12500	5 (空车)	0.3186	2240	0.1991
		25 (载重)	1.2512	2240	0.7820
成品	13889	5 (空车)	0.3186	2240	0.2213
		23 (载重)	1.1656	2240	0.8095
合计					2.0119

项目汽车运输过程限制汽车超载, 道路硬化, 保持场地、路面清洁, 定时人工扫除清洁, 并在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘, 采取以上措施后可抑尘 80%。

#### (4) 水泥罐呼吸粉尘

项目设置 60 吨水泥罐 4 个。水泥罐空压输送原料时, 空气从呼吸口排出, 排出的空气带有粉尘。本项目水泥总用量为 15000t/a, 水泥罐呼吸口粉尘源强计算参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子”, 逸散尘源为水泥贮仓排气, 粉尘排放系数为 0.12kg/t (卸料), 则本项目水泥罐呼吸口粉尘产生量共 1.8t/a, 水泥罐卸料工作时间 2240h, 则水泥罐呼吸口粉尘产生速率为 0.8036kg/h。

**收集处理措施:** 建设单位每个水泥罐罐顶呼吸口处配套设置布袋除尘器, 布袋除尘器直连水泥罐呼吸口, 收集效率为 100%。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》, 袋式除尘作为颗粒物末端治理技术平均去除率为 99.7% (本次评价取 99.7%), 水泥罐呼吸口粉尘经袋式除尘器处理后无组织排放。水泥罐袋式除尘器收集的粉尘为水泥颗粒直接回落于水泥储罐内使用。

#### (5) 物料输送粉尘

项目物料输送过程会产生粉尘, 参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 22-1 混凝土分批搅拌厂

的逸散尘 排放因子中转运砂和粒料至高架贮仓的排放系数为 0.02kg/t（搬运料）。根据建设单位提供的资料，项目石子、石粉原料总量为 235000t/a，则本项目物料输送粉尘产生量为 4.7t/a（2.0982kg/h）（以 280d，8h/d 计）。

**处理措施：**本项目生产区拟设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，并设置喷雾降尘装置进行喷雾降尘。

**处理效率：**参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业”中“末端治理技术为其他（包括喷雾降尘、机械除尘），颗粒物去除效率为 80%。因此本项目物料输送粉尘去除效率以 80%计。

#### （6）投料粉尘

项目投料过程会产生粉尘，粉尘产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，逸散尘排放因子为 0.02kg/t（卸料），项目石子、石粉原料总量为 235000t/a，则投料粉尘产生量为 4.7t/a（2.0982kg/h）（以 280d，8h/d 计）。

**处理措施：**本项目生产区拟设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，并设置喷雾降尘装置进行喷雾降尘。

**处理效率：**参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业”中“末端治理技术为其他（包括喷雾降尘、机械除尘），颗粒物去除效率为 80%。因此本项目投料粉尘去除效率以 80%计。

#### （7）搅拌粉尘

项目搅拌粉尘产污系数参考《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》，物料混合搅拌污染物颗粒物的产污系数为 0.13kg/t（产品），项目产品总量为 250000t/a，则搅拌粉尘产生量为 32.5t/a，工作时间 2240h，则产生速率为 14.5089kg/h。

**处理措施：**本项目生产区拟设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，并设置喷雾降尘装置进行喷雾降尘。

**处理效率：**参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业”中“末端治理技术为其他（包括喷雾降尘、机械除尘），颗粒物去除效率为 80%。因此本项目投料粉尘去除效率以 80%计。

#### （8）生活污水一体化处理设施恶臭

本项目拟自建一座生活污水一体化处理设施处理生活污水，生活污水一体化处理设施污水处理过程中会产生恶臭气体污染物，主要成分为氨、硫化氢等恶臭气体。项目污水处理站采用地埋式污

水处理系统，恶臭气体产生量很小，仅定性分析。评价建议对生活污水一体化处理设施采取加强密闭、加强绿化、定期喷洒除臭剂等措施，以减少恶臭气体无组织排放。

#### 4、达标情况分析

##### (1) 原料卸料粉尘达标分析

本项目原料堆料区拟设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，并设置喷淋降尘装置进行喷雾降尘等措施，采取以上措施后，根据源强核算结果，原料卸料过程排放的粉尘量为 1.2t/a，排放速率为 1.1520kg/h，预计可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。因此，项目废气排放不会对周围环境造成明显影响。

##### (2) 堆料粉尘达标分析

本项目原料堆料区拟设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，并设置喷淋降尘装置进行喷雾降尘等措施，采取以上措施后，根据源强核算结果，堆料过程排放的粉尘量为 0.4536t/a，排放速率为 0.0518kg/h，预计可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。因此，项目废气排放不会对周围环境造成明显影响。

##### (3) 汽车动力扬尘达标分析

建设单位将对汽车运输过程限制汽车超载，道路硬化，保持场地、路面清洁并及时对路面洒水抑尘等措施，采取以上措施后，根据源强核算结果，汽车动力扬尘过程排放的粉尘量为 0.4024t/a，排放速率为 0.1796kg/h，预计可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。因此，项目废气排放不会对周围环境造成明显影响。

##### (4) 水泥罐呼吸粉尘达标分析

建设单位每个水泥罐罐顶呼吸口处配套设置布袋除尘器，布袋除尘器直连水泥罐呼吸口，对水泥罐呼吸粉尘进行处理，采取以上措施后，根据源强核算结果，水泥罐呼吸粉尘排放量为 0.0054t/a，排放速率为 0.0024kg/h，预计可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。因此，项目废气排放不会对周围环境造成明显影响。

##### (5) 物料输送粉尘达标分析

建设单位对生产区设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降

尘，并对厂区硬底化建设等措施，采取以上措施后，根据源强核算结果，物料输送排放的粉尘量为0.94t/a，排放速率为0.4196kg/h，预计可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。因此，项目废气排放不会对周围环境造成明显影响。

（6）投料粉尘达标分析

建设单位对生产区设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘，并对厂区硬底化建设等措施，采取以上措施后，根据源强核算结果，投料粉尘排放量为0.94t/a，排放速率为0.4196kg/h，预计可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。因此，项目废气排放不会对周围环境造成明显影响。

（7）搅拌粉尘达标分析

建设单位对生产区设置钢构棚四周遮蔽围挡，仅留进出口，设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘，并对厂区硬底化建设等措施，采取以上措施后，根据源强核算结果，搅拌粉尘排放量为6.5t/a，排放速率为2.9018kg/h，预计可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。因此，项目废气排放不会对周围环境造成明显影响。

（8）生活污水一体化处理设施恶臭达标分析

项目污水处理站采用埋地式污水处理系统，恶臭气体产生量很小，评价建议对生活污水一体化处理设施采取加强密闭、加强绿化、定期喷洒除臭剂等措施，以减少恶臭气体无组织排放。采取以上措施后，预计可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界新扩改建二级标准。

5、非正常工况源强分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理设施失效，造成废气污染物未经废气处理设施净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表26 项目涉及污染源排放一览表（非正常工况）

序号	污染源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	水泥罐呼吸粉尘	处理设施故障或失效	颗粒物	/	0.8036	0.5	2	生产工艺设备停止运行，并及时对废气处理设施进行抢修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力。当出现废气处理设备停止运行或出现故障时，应采取的应急措施为：停止生产，立即维修设备，待设备正常运行后再开工。

## 6、废气污染防治技术可行性分析

### （1）废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）废气污染防治可行技术，项目采用袋式除尘属于可行技术，另根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）5.2.4无组织排放控制要求，本项目采用厂区道路硬底化、道路清洁、设置喷雾/喷淋降尘装置洒水降尘、原料堆场和各生产区设置钢构棚进行四周围挡，仅留一面作为进出口等措施控制和设置喷雾/喷淋降尘装置洒水降尘降低无组织颗粒物排放，属于可行技术。

### （2）扬尘防范和环境管理

#### 1）物料运输管理规范化措施

①进出厂的运输车辆作好全覆盖措施，杜绝抛洒和泄漏；

②运输装车物料最高点不得高出车厢上沿，杜绝物料拉运过程中的“跑、冒、滴、漏”现象；

③进出厂运输车辆行驶过程需低速或限速行驶，以减少扬尘量；

④在道路运输过程中，运输车辆拟采取密闭措施，防止泄漏；避开高峰期运输、严格控制行车速度，以减少粉尘对运输沿线敏感点的影响；

⑤车辆运输时应当按照指定的时间、路线行驶；

⑥合理设置运输路线，尽量选择路程最短且沿线较少敏感点的运输路线，最大程度减轻项目物料运输过程对沿线敏感点产生的影响。

#### 2）物料装卸扬尘防范措施

①项目生产区实行封闭管理。项目建设半封闭式生产区，除留用于装卸物料的专用通道外，周围全部建设闭合；

②装卸车辆在作业时，应尽量降低物料落差；

③车间内设置喷雾系统对装卸扬尘进行喷雾降尘。

### 3) 生产过程扬尘防范措施

①项目皮带输送系统均进行密闭；

②生产区内设置喷雾系统进行喷雾降尘以减少生产粉尘无组织排放量。

### 4) 物料暂存过程扬尘防范措施

①原料均堆放于半封闭式生产区，贮存过程覆盖防尘网，以降低原料堆放过程的粉尘产生量，采取此措施后，风力作用起尘影响将降至最低；

②生产区设置喷雾系统对堆料扬尘进行喷雾降尘。

### 5) 厂区道路扬尘防范措施

①项目全厂地面拟进行硬底化设置，以减少厂区道路扬尘的产生量；

②厂区道路每天进行洒水抑尘，确保全厂地面干净整洁、湿润无尘，以减少项目道路粉尘产生量。

本项目物料运输、装卸、贮存和生产过程产生的粉尘拟采用以上防范措施，以确保项目排放的粉尘达标且不扰民。

## 7、项目运输线路情况以及运输过程环境影响分析

根据项目工程特征，项目原料运输量较大，项目原料运输过程中运输扬尘、汽车尾气、交通噪声等对沿线居民住宅区、学校等敏感点将产生一定的影响。本项目物料主要运输方式通过货车运输，主要运输道路为潼湖镇内省道、县道、高速等。

为降低运输过程道路扬尘、交通噪声等对周边大气环境、声环境敏感点影响，本次评价建议采取以下防治措施：

①运输车辆做好全覆盖措施，杜绝抛洒和泄漏；

②运输装车物料最高点不得高出车厢上沿，杜绝物料拉运过程中的“跑、冒、滴、漏”现象；

③车辆避开高峰期运输、严格控制行车速度，以减少粉尘对运输沿线村庄、住宅区、学校的影响；

④运输车辆离厂时，车辆必须经过洗车平台将车轮和车体清洗干净后才能出厂，做到不带土上路；

⑤严禁车辆超速、超载、超高运输，在经过居民住宅区、学校时应低速行驶；

⑥合理安排作业时间；

⑦加强对运输车辆的日常维护，避免因故障运行而产生高强度噪声；

⑧合理设置运输路线，尽量选择路程最短且沿线较少敏感点的运输路线，最大程度减轻项目物料运输过程对沿线敏感点产生的影响；

⑨项目夜间不生产，可避免物料运输对近距离敏感点造成夜间噪声污染。

在采取上述措施后，可将项目物料运输车辆产生的噪声、废气降低到最低程度，减小对沿线居民、师生的影响。

#### **8、废气排放环境影响**

本项目评价区域环境质量现状良好，各因子可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，特征因子 TSP 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准等相关标准要求，区域内的大气环境质量较好，本项目各产污环节产生的废气均做到了有效收集，选取的污染防治设施属于排污许可技术规范认可的可行性技术，可以做到达标排放，本项目外排废气的区域环境影响较小。

## 二、废水

## 1、源强核算

表 27 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表（近期）

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况			排放方式
		废水产生量(t/a)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)		废水排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	
员工生活污水 (176t/a)	COD <sub>Cr</sub>	176	0.0493	280	A <sup>2</sup> O	0	0	0	回用于冲厕
	BOD <sub>5</sub>		0.0264	150			0	0	
	SS		0.0264	150			0	0	
	NH <sub>3</sub> -N		0.0035	20			0	0	

表 28 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表（远期）

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		治理措施			污染物排放情况		排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	工艺	治理效率/%	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)				
员工生活污水 (176t/a)	COD <sub>Cr</sub>	0.0493	280	三级化粪池	/	是	0.0070	40	间接排放	惠州市潼湖污水处理厂	间断排放、排放期间流量稳定	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及惠州市潼湖污水处理厂接管标准
	BOD <sub>5</sub>	0.0264	150				0.0018	10				
	SS	0.0264	150				0.0018	10				
	NH <sub>3</sub> -N	0.0035	20				0.0004	2				

近期，本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入生活污水一体化污水处理设施处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1中冲厕、车辆冲洗限值，回用于冲厕，不设置废水排放口，无需进行废水监测；远期，本项目生活污水经市政污水管网进入惠州市潼湖污水处理厂，属于单独排入公共污水处理系统的生活污水的项目，故本项目无需开展生活污水监测。

## 2、源强分析

### (1) 生活污水

本项目拟劳动定员 22 人，均租住在厂外民房，即不在厂内食宿，年工作 280 天，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），参照“国家机构-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室-用水定额先进值” $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目生活用水量为  $0.786\text{t/d}$ （ $220\text{t/a}$ ），排放系数按 0.8，因此生活污水排放量为  $0.629\text{t/d}$ （ $176\text{t/a}$ ）。近期，本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后，回用于冲厕，不外排；远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入惠州市潼湖污水处理厂进行深度处理。

### (2) 生产用水

#### 1) 配料用水

项目在水泥稳定碎石生产过程搅拌阶段需加入配比水，根据建设单位提供资料，配比水用量约为  $0.04\text{t/t}$ -产品，本项目年生产 25 万吨水泥稳定碎石，则配料用水量为  $10000\text{t/a}$ ， $35.714\text{t/d}$ 。配料用水进入产品或自然蒸发，无废水产生。

#### 2) 雾炮机喷雾降尘装置用水

项目在生产车间安装 2 套雾炮机喷雾降尘装置抑尘，根据建设单位提供的资料，雾炮机喷雾降尘装置喷淋流量为  $0.35\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{套}$ ，本项目喷雾降尘装置年运行 280d，每天运行 8h，则雾炮机喷雾降尘装置除尘用水量为  $5.6\text{t/d}$ （ $1568\text{t/a}$ ）。项目雾炮机喷雾降尘装置使用自来水作为用水来源，喷雾降尘用水进入产品或自然蒸发，无废水产生。

#### 3) 喷淋降尘用水

项目原料堆料区、厂区道路均设置有喷淋装置增湿抑尘，根据建设单位提供资料，项目设置 16 个喷淋嘴，每个喷淋嘴水用量约为  $0.05\text{m}^3/\text{h}$ ，项目喷淋降尘装置年运行 280d，每天运行 8h，则喷淋用水量为  $6.4\text{t/d}$ （ $1792\text{t/a}$ ），项目喷淋降尘装置使用自来水和处理后的初期雨水作为用水来源，喷淋降尘用水进入产品或自然蒸发，无废水产生。

#### 4) 车辆清洗用水

根据前文项目原料、成品运输匹配性分析一览表，项目原料和产品合计需运输 26389 辆次/a，每次进出厂均需清洗，则清洗车辆数为 26389 辆次/a，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活用水》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 中“大型车（手工洗车）-通用值”，用水定额为 30L/车次，则车辆清洗总用水量为  $2.827\text{t/d}$ （ $791.67\text{t/a}$ ）；废水产污系数按 0.8 计，则车辆清洗废水产生量为  $2.262\text{t/d}$ （ $633.336\text{t/a}$ ），车辆清洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排。

### 5) 初期雨水

雨水径流有明显的初期冲刷作用，一般情况下，污染物大多数集中在初期雨水中。当遇到降雨时，地面的污染物被冲洗下来，使得初期径流雨水中含有一定浓度的污染物。本项目初期雨水主要污染物为 SS 及少量的 COD。厂区内修建雨水收集管渠，降雨时，15min 前产生的雨污水（初期雨水），由雨水沟收集后排入初期雨水沉淀池处理，减少对周围地表水的不利影响，15min 后产生的雨水属于清洁雨水，可调节转换阀直接排放。发生暴雨时，暴雨流量按如下公式进行计算：

暴雨强度公式参照《惠州市城乡规划管理技术规定（2020 年）》中惠州市暴雨强度公式：

$$q=1877.373 \times (1+0.438LgP) / (t+8.131)^{0.598}$$

式中：q——暴雨强度，升/（秒·公顷）；

P——重现期，一般地区采用 3 年一遇，重点地区采用 5-10 年一遇，地下通道和下沉式广场等采用 20-30 年一遇。本项目重现期取 3 年；

t——降雨历时，min，取 120min；

则项目 q 计算结果为 124.62 升/（秒·公顷）；

根据《室外排水设计标准》（GB 50014-2021），雨水流量公式为：

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

式中，Q——降雨量，m<sup>3</sup>；

q——由暴雨强度公式计算得 124.62L/(s·ha)，按前历时 15min 计算；

Ψ——径流系数，根据 GB 50014-2021 中表 4.1.8-1 径流系数—各种屋面、混凝土或沥青路面，径流系数为 0.85-0.95，本项目厂区全部硬化，为混凝土地面，径流系数取 0.85 计算；

F——汇水面积，项目厂区全部硬底化，取项目未建厂房区域的面积，则汇水面积约为 1100 平方米，即 0.1100ha。

根据上述计算得出项目区域内初期雨水量约为 10.487m<sup>3</sup>/次。参照惠州学院学报《惠州市降水变化特征分析》（第 28 卷第 6 期 2008 年 12 月）惠州年雨日平均为 148.5 天，本项目以 149 天计，则本项目初期雨水量为 1562.563t/a（5.581t/d）。本项目初期雨水经沉淀池进行沉淀过滤后回用于降尘用水。

### 3、可行性分析

#### (1) 近期，生活污水一体化污水处理设施可行性分析

近期，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入生活污水一体化污水处理设施处理，回用于冲厕。

本项目产生生活污水属于典型的城市生活污水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总磷等，水质较简单，项目生活污水经生活污水一体化污水处理设施处理后能满足回用水要求，且日常管理轻松。

1) 生活污水一体化污水处理工艺

项目生活污水一体化污水处理工艺如下：

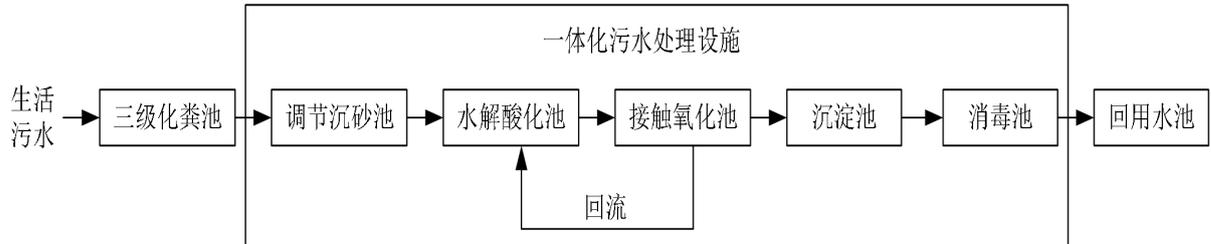


图 4 污水处理工艺流程图

工艺简介：

生活污水经三级化粪池预处理后，污水管收集进入调节沉砂池，在调节沉砂池内均质均量后，通过提升泵提升至水解酸化池，经过水解酸化作用，污水的可生化性大大增强。然后污水进入接触氧化池，通过曝气的强生化作用，去除掉污水绝大部分的 BOD、COD、SS、氨氮等，最后进入沉淀池，沉降过剩污泥，上清液进入消毒池，消毒池可以将大肠埃希菌杀死，最后进入回用水池，回用于冲厕。污泥交由专业单位处理。

2) 技术可行性分析

根据工程实例《惠州市科万家具有限公司建设项目》验收报告，该项目生活污水处理设施处理工艺跟本项目一致，各处理环节的处理效率见下表，经该装置处理后出水能稳定达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中冲厕、车辆冲洗限值，回用于冲厕。因此，项目生活污水经化粪池预处理后排入生活污水一体化污水处理设施处理是可行的。

表 29 生活污水达标情况一览表

废水类别	处理单元	项目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水	进水	进水浓度 (mg/L)	280	150	150	20
	化粪池	进水浓度 (mg/L)	280	150	150	20
		处理效率 (%)	20	40	40	20
		处理后浓度 (mg/L)	224	90	90	16
	自建生活污水一体化污水处理设施	进水浓度 (mg/L)	224	90	90	16
		处理效率 (%)	80	90	80	70
		处理后浓度 (mg/L)	44.8	9	18	4.8

回用标准	60	10	-	10
是否达标	是	是	是	是

本项目污水产生量约 0.629t/d，自建生活污水一体化处理设施的处理量设计为 1t/d，本项目生活污水一体化处理设施是可行的，经上述措施处理后，可以符合相关的排放要求。只要加强管理，确保处理效率，则项目不会对周边水环境产生影响。

### (2) 远期，生活污水依托污水处理厂的可行性分析

惠州市潼湖污水处理厂位于惠州市仲恺高新区潼湖镇三和村小组大鞍山，占地面积 21000 平方米，总投资 3566 万元，设计处理量为 1 万立方米/天，工艺为“预处理+改良型卡鲁赛尔氧化沟工艺+纤维转盘滤池+紫外线消毒处理工艺”。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)中的一级 A 标准、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《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB/2050-2017)中城镇污水处理厂第二时段限值中较严者，经处理达标后的尾水排入三和涌，汇入潼湖。

项目污水污染物种类与污水处理厂处理的污染物种类相似，不含重金属等一类污染物，污水排放量占污水厂处理量的比例较小，目前项目不在惠州市潼湖污水处理厂的纳污范围(详见附图 13)，项目距离惠州市潼湖污水处理厂的纳污范围较近，项目污水产生量约 0.629t/d，排放总量仅占惠州市潼湖污水处理厂处理量的 0.00629%，因而远期项目生活污水纳入惠州市潼湖污水处理厂进行处理的方案是可行的。

### (3) 生产废水处理措施可行性分析

#### 1) 车辆清洗废水

项目车辆清洗废水产生量为 2.262t/d (633.336t/a)，设置 1 个容积为 8m<sup>3</sup>的沉淀池进行收集沉淀，规格为 4m×2m×1m，能够收集并沉淀项目产生的车辆清洗废水。项目车辆清洗废水主要是对车轮进行冲洗，该部分废水主要污染物为 SS，经沉淀后，循环回用于车辆清洗，不外排。

根据前面工程分析结果，项目车辆清洗用水量为 2.827t/d (791.67t/a) > 2.262t/d (633.336t/a) (本项目的车辆清洗废水回用量)，因此，项目车辆清洗废水可以做到完全回用不外排。

综上所述，项目车辆清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗具有可行性。

#### 2) 初期雨水

项目每次初期雨水量约 10.487m<sup>3</sup>，建设单位拟设置 1 个容积为 12m<sup>3</sup>的初期雨水收集池，规格为 4m\*2m\*1.5m，能够收集并沉淀项目产生的初期雨水。项目初期雨水主要污染物为 SS，本项目初期雨水经沉淀池进行沉淀过滤后回用于降尘用水，不外排。

根据前面工程分析结果，项目喷淋降尘用水量：1792t/a (6.4t/d) > 1562.563t/a (5.581t/d) (本

项目的初期雨水回用量），因此，项目初期雨水可以做到完全回用不外排。

#### 4、结论

综上所述，项目无生产废水排放；近期，本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中冲厕、车辆冲洗限值后，回用于冲厕，不外排；远期，本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准及惠州市潼湖污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入惠州市潼湖污水处理厂处理达标后排放，尾水排入三和涌。惠州市潼湖污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）中城镇污水处理厂第二时段限值中较严者。废水各污染物排放满足相应的废水排放要求，对地表水体造成的环境影响不大，其地表水环境影响是可接受的。

### 三、噪声

#### 1、源强分析

项目营运期最主要的噪声污染源为生产设备运行产生的噪声，生产设备采用减震隔声，厂房隔声、厂区围墙等措施，《环境噪声控制工程》表 6-1 常见工业设备声级范围，具体设备噪声源情况见下表。

表 30 业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强				声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段	建筑物插入损失/dB(A)
				单台设备声压级/dB(A)	设备数量/台	叠加声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z		
1	生产区 1	铲车	点源	70	2	73	1	设备减震隔声、厂房隔声、厂区绿化等	46.35	27.65	1.2	昼间	25
2		搅合机	点源	80	1	80	1		42.45	30.25	1.2		25
3	生产区 2	铲车	点源	70	1	70	1		19.46	-9.65	1.2		25
4		搅合机	点源	80	1	80	1		15.99	-5.31	1.2		25

备注：

1、空间相对位置的 H 代表设备相对厂房的离地高度；

2、根据刘惠玲主编的《环境噪声控制》（2002 年 10 月第 1 版），采用隔声间（室）技术措施降噪效果可达 20~40dB（A），采用减振处理降噪效果可达 5~25dB（A），本项目通过减振、墙体隔音的方式降噪，建筑物插入损失取 25dB（A）。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

## 2、达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

### ①室内点声源的预测

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分为  $L_{P1}$  和  $L_{P2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A）；

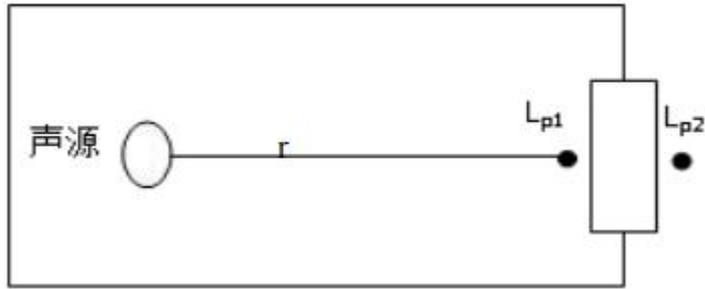


图 2 室内声源等效为室外声源图例

也可以按下列公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P2} = L_w + 10 \lg \left[ \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right]$$

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下列公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{Pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=A}^N 10^{0.1L_{P1j}} \right)$$

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

$L_{P1ij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下列公式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ②室外点声源在预测点的倍频带声压级

A、某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_2 - L_1 - 20 \lg \left( \frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中： $L_2$ —点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

$L_1$ —点声源在参考点产生的声压级，dB（A）；

$r_2$ —预测点距声源的距离，m；

$r_1$ —参考点距声源的距离，m；

$\Delta L$ —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)，dB(A)。考虑设备采取减震、吸声等处理，效果取 5dB(A)，车间及厂房隔声效果取 15dB(A)，故 $\Delta L$ 取值为 20dB(A)。

B、对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq = 10 \log \left( \sum 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： $Leq$ —预测点的总等效声级，dB（A）；

$L_i$ —第 i 个声源对预测点的声级影响，dB（A）。

### 3、噪声预测结果与分析

项目采用环安科技针对《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）开发的噪声预测软件进行噪声预测，预测结果见下表。

表 31 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
----	----------	-------------	------------	-------------	-------------	-------------	---------

	称	昼间	夜间										
1	东北厂界	/	/	60	/	21	/	/	/	/	/	达标	/
2	东南厂界	/	/	60	/	24	/	/	/	/	/	达标	/
3	西南厂界	/	/	60	/	34	/	/	/	/	/	达标	/
4	西北厂界	/	/	60	/	17	/	/	/	/	/	达标	/

注：1、项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。  
 2、由于项目夜间不生产，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）》项目夜间不生产则仅监测昼间噪声，因此本项目不监测夜间噪声，本项目未不对夜间噪声进行预测。  
 3、根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）8.6.1列表给出建设项目厂界（场界、边界）噪声贡献值和各声环境保护目标处的背景噪声值、噪声贡献值、噪声预测值、超标和达标情况等，因此本项目厂界仅给出噪声贡献值。

由上表可知，项目四周厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，因此项目运营期设备在采取相应措施后，噪声对声环境质量现状影响较小。

### 3、降噪措施

为确保项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目应进一步采取以下治理措施：

①合理布局噪声设备：在进行平面总体布局时，应将声源集中的主厂房布置在远离最近的厂外噪声敏感区域的一侧，利用建筑物的声屏障作用阻止噪声向厂外传播；

②选用低噪声设备，减低噪声源强：从声源上控制，本次项目在设备选型上，选用优良的符合国家噪声标准的低噪声设备，在安装调试阶段应严格把关，提高安装精度；

③采用隔声、减振措施：对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装适宜的隔声罩等设施，将噪声影响控制在较小范围内；

④设备定时维护、保养：建设单位应定期对机械设备进行维修、保养，使这些设备处于最佳工况下运转，以降低噪声的影响。通过建立设备的定检制度、合理安排大修小修作业制度，确保各设备系统的正常运行；

⑤运输车辆尽量选用低噪声、低振动的车辆，在临近沿途村镇、学校路段时禁止鸣笛。

### 4、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），制定项目噪声监测计划如下。

表 32 噪声监测一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
----	------	------	------	--------

噪声	厂界	LAeq	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
----	----	------	------	------------------------------------

### 三、固体废物

#### 1、源强分析

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

##### (1) 生活垃圾

本项目员工人数约为22人，不在厂区内食宿，年平均工作280天，生活垃圾产生系数为0.5kg/人·日，则生活垃圾产生量为11kg/d（3.08t/a），集中收集，由环卫部门统一运走处理。

##### (2) 一般工业固体废物

项目一般固体废物主要为废布袋、生活污水处理污泥、沉淀池泥渣。根据建设单位经验值，废布袋产生量约为10035t/a，生活污水处理污泥产生量约为10035t/a，沉淀池泥渣产生量约为41.74t/a。

表 33 一般工业固体废物产生情况表

序号	名称	产生环节	代码	产生量 (t/a)	物理特性	主要成分	有害成分	贮存方式	利用处置方式	去向
1	废布袋	废气处理	900-009-S59	0.01	固态	布袋	/	袋装	委外利用	委托专业回收公司综合利用
2	生活污水处理污泥	生活污水处理	900-099-S64	1.5	固态	生活污水处理污泥	/			
3	沉淀池泥渣	废水处理	900-099-S59	41.74	固态	泥、沙	/			

##### (3) 危险废物

本项目产生的危险废物包括含废机油、废机油桶、含油废抹布及手套。

##### 1) 废机油

项目生产机械需要定期检修、保养，会产生少量更换的废机油，产生量约0.01t/a。废机油属于《国家危险废物名录(2025年版)》中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”-“非特定行业-900-249-08”-“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。

##### 2) 废机油桶

项目生产过程中会产生废机油桶，产生量约0.001t/a，废机油桶属于《国家危险废物名录(2025

年版)》中危险废物,废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”-“非特定行业-900-249-08”-“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。

### 3) 含油废抹布及手套

项目设备维修和保养过程中会产生含油废抹布及手套,根据建设单位提供的资料,产生量约0.003t/a,含油废抹布及手套属于《国家危险废物名录(2025年版)》中危险废物,废物类别为“HW49 其他废物”-“非特定行业-900-041-49”-“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。

项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 34 项目危险废物产生情况表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	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	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.01	设备维护、保养	液态	机油	机油	每年	T, I	交有危险废物处置资质的公司处置
2	废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.001	设备维护、保养	固态	机油	机油	每年	T, I	
3	含油废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.003	设备维护、保养	固态	机油	机油	每年	T/In	

注：T：毒性；I：易燃性；In：感染性；C：腐蚀性。

表 35 项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表											
产生环节	名称	属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固态	/	3.08	垃圾桶	环卫部门	3.08	设置一般工业固体废物、危险废物暂存间，并分类储存
废气处理	废布袋	一般工业固体废物	900-009-S59	/	固态	/	0.01	集中堆放	专业公司回收利用	0.01	
生活污水处理	生活污水处理污泥	一般工业固体废物	900-099-S64	/	固态	/	1.5	集中堆放	专业公司回收利用	1.5	
废水处理	沉淀池泥渣	一般工业固体废物	900-099-S59	/	固态	/	41.74	集中堆放	专业公司回收利用	41.74	
设备维护、保养	废机油	危险废物	900-249-08	机油	液态	毒性，易燃性	0.01	塑料桶装，密封保存	有资质单位	0.01	
设备维护、保养	废机油桶	危险废物	900-249-08	机油	固态	毒性，易燃性	0.001	塑料桶装，密封保存	有资质单位	0.001	

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

	设备维护、 保养	含油废抹 布及手套	危险废物	900-041-49	机油	固态	毒性/感 染性	0.003	塑料桶装， 密封保存	有资质单 位	0.003	
--	-------------	--------------	------	------------	----	----	------------	-------	---------------	-----------	-------	--

2、管理情况

表 36 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	厂区东北部	5	塑料桶装	0.01	1 年
2		废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			塑料桶装	0.01	1 年
3		含油废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49			塑料桶装	0.01	1 年

项目产生的危险废物均得到了妥善有效的处理，对周边环境影响较小。

3、保护措施分析

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要成分是废纸、布类、皮革、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等。生活垃圾按照指定地点堆放在生活、垃圾堆放点，每日由环卫部门统一运走处理，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

(2) 一般工业固体废物

项目一般工业固体废物主要为废布袋、生活污水处理污泥、沉淀池泥渣，经收集后交由回收单位综合利用，建设单位在厂区设置专门的一般工业固体废物存放间进行临时存放。

厂内一般固废临时贮存应注意：

1) 对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

2) 加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染。

(3) 危险废物

项目危险废物主要废机油、废机油桶、油废抹布及手套，委托有危险废物处置资质的单位处理。

危险废物须严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、

运营期环境影响和保护措施

运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

危险废物的贮存和运输注意事项如下：

### 1) 贮存

项目生产过程中将产生一定量的危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行分类收集后置于专用桶中，暂存在项目的危险废物暂存间。同时危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行。

### 2) 运输

项目产生的危险废物，需有危险废物处置资质的公司处理，由处理单位派专用车辆定期上门接收，运输至资质单位废物处理场进行处理。

### 3) 处置

项目产生的危险废物交有危险废物处置资质的公司处理，根据各危险废物的性质进行无害化处置。环评针对危险废物的储存提出项目设置的危险废物临时堆放间需满足以下要求：

①基础必须防渗，防渗层必须为砼结构，或至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少为 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围；衬里材料与堆放危险废物相容。

④在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑤应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。

⑥危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。

⑦不相容的危险废物不能堆放在一起。

⑧项目危险废物用塑料桶储存在危险废物暂存区内，并在相应的储存区域内设置围堰。

⑨设置液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

项目员工生活产生的生活垃圾和生产过程产生的固体废物均得到了妥善有效的处理，采取的固废污染防治措施可行。

## 四、地下水、土壤

项目所在区域进行场地硬底化，不与土壤直接接触，因此项目对土壤不存在污染途径。

本项目用水来自市政供水，不取用地下水，不会造成水位下降。本项目不存在地下水污染途径。故本项目不存在地下水污染和土壤污染。厂区内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；生产车间按一般防渗区要求采取防渗措施。在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤、地下水的影响较小。

## 五、生态

本项目无生态环境保护目标，故对周边生态环境影响不大。

## 六、环境风险

### 1、风险源调查

根据前文污染源识别与现场核查，本项目机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录 B 重点关注的危险物质”所列的风险物质。

### 2、风险潜势初判及风险评价等级

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。

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，按照两个截断阀室内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；

当存在多种危险物质时，则按以下式子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：q1, q2, q3, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

表 37 危险物质数量与临界量比值 Q 核算表

类别	危化品名	临界量 Qi (t)	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	厂内最大存在量 qi (t)	qi/Qi
原料	机油	2500	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.01	0.000004
危险废物	废机油	2500	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.01	0.000004

$$\sum_{i=1}^n q_i / Q_i$$

0.000008

当  $Q=0.000008 < 1$  时，该项目环境风险潜势为I，进行简单分析。

## 2、环境风险类型及危害分析

根据对生产过程中各个工序的工程分析结果及本产品审查过程的调查了解，本评价主要考虑生产车间、原料仓库火灾爆炸事故影响导致的次生环境影响、危险废物暂存间发生泄漏与废气处理设施故障等事故影响。

### (1) 火灾事故导致的次生环境影响

厂区内发生火灾时，在高温环境下其中含有或吸附的污染物质可能会因为挥发、热解吸等作用进入空气中，对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。同时，在火灾事故的处理过程中，还会产生消防废水等污染，因此火灾、爆炸事故中产生的伴生/次生污染对环境的影响不可忽视。因此，建设单位应做好消防设施配置，有效控制火势。此外，发生火灾事故时，泄漏物质以及消防废水需进行围堵，而不能外泄到周围环境中。

### (2) 废气处理设施故障

项目废气处理设施故障，导致废气未经处理直接排入大气环境中，造成大气环境受到污染。

### (3) 泄漏

上述危险物质的泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的泄漏，如地震、洪水等非人为因素，发生的可能性很低，最坏的情况是厂区内仓库中的机油等全部进入环境，对厂区附近地下水、土壤造成明显的污染。非事故泄漏是指作业不当、维护管理不完善等人为因素造成的泄漏，相对容易发生。由于厂区内危险物质的总产生量不大，危险单元中的物质存在量较少，局部泄漏量很少，在采取相关应急措施后其风险可控。

## 3、环境风险防范措施及应急设施

### (1) 物料泄漏事故的预防措施及应急设施

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目主要采取以下措施：

①在液态原辅料储存区域四周设置地沟或围堰，避免泄漏物料流出车间。泄漏的物料经收集后

作为危险废物送至相应委外单位处理；

②贮存仓库必须做好地面硬化工作，且贮存间应做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰，以减轻化学品泄漏造成的危害。

### **(2) 火灾的预防措施及应急设施**

①平面布置应严格执行安全和防火的相关技术规范要求。应加强或者风险防范措施，包括加强明火管理，车间内严禁烟火；电源电气管理，车间内严禁擅自乱拉、乱接电源线路，不得随意增设电器设备；各电器设备的导线、接点、开关不得有断线、老化、裸露、破损等；加强消防通道、安全疏散通道的管理，保障其通畅；加强公司假日及夜间消防安全管理。

②在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在仓库等易燃品堆放的位置；

③在仓库和生产车间配备一定数目的移动式灭火器，用以扑灭初期小型火灾，同时应加强员工培训，使其熟练掌握灭火器的使用。另外还应加强对灭火器的维护保养，灭火器应正立在固定场所。

④制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗。

⑤自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作。

⑥应急措施：若发现厂区起火，应立即报警，停止有关生产活动，迅速采取相应的措施进行灭火，制止事故现场及周围与应急救援无关的一切作业，疏散无关人员。待消防救护队或其它专业队到达现场后，积极配合各专业队开展救援工作。当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。

### **(3) 危险废物收集、贮存、运输过程防范措施及应急设施**

本项目设置 1 间危险废物暂存间，用于收集、临时贮存生产过程中产生的危险废物，危险废物贮存场设计中严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定。危险废物在临时仓库暂存后，定期委托有资质的单位进行安全处置。

### **(4) 废气治理设施事故防范措施及应急设施**

应加强对废气处理系统等的日常管理，及时保养与维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝为了提高产量等原因而不严格按照要求配料、操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。项目废气治理设施事故防范措施：

①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装；

②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；

③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。

**(5) 针对其他风险事故的风险防范措施及应急要求**

①强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。

②危险废物贮存间，须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；尤其是贮存间内部地面硬化化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

③化学品仓库中涉及液体危险化学品的需要单独隔离储存，设置围堰，地面需要设置严格防渗层。

④ 建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。

⑤厂区内设有雨水管道、应急水泵以及闸阀等，雨水管总出口处设置应急阀门，设置了两级防控体系。发生火灾事故时，项目废水、废液能全部围堵在项目范围内，可将事故废水控制厂区内，项目事故废水进入周边地表水环境的概率不大。

**5、小结**

根据分析，项目主要环境风险类型是化学品发生泄漏，遇火源导致火灾事故，从而引起次生污染，以及生产废气事故排放造成的环境污染。建设单位对风险源采取各项控制措施，加强对员工的培训和教育，提高其工作责任心，制定各项规章制度和操作规程，避免因操作失误而造成事故发生，加强对各类设备的定期检查、维护和管理，减少事故隐患。

根据项目风险分析，项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险是可以接受的。建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

**表 38 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	惠州高标建筑材料有限公司建设项目
<b>建设地点</b>	惠州市仲恺高新区潼湖镇联发大道北（潼湖部队）大门口
<b>地理坐标</b>	东经 114°14'5.122"，北纬 23°3'2.736"（E114.23475623°，N23.05075989°）
<b>主要危险物质及分布</b>	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目机油、废机油属于表 B.1 中的油类物质的风险物质；废机油分布在危险废物暂存间，机油分布在辅料仓库。
<b>环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)</b>	大气环境风险：项目正常情况并无火灾隐患。但是厂区内发生火灾事故时，在高温环境下会因燃烧而产生污染物质进入空气中，对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。

<b>风险防范措施要求</b>	采用严格的国际通用的安全防范体系,加强职工的安全生产教育,提高风险意识。建立一套完整的管理规程、作业规章和应急计划,并在各关键环节配备在线监控、预警和应急装置。
<b>填表说明(列出项目相关信息及评价说明):</b> 根据风险识别和风险分析,本项目环境风险的最大可信事故为火灾问题。建设单位应按照本报告表做好各项风险的预防和应急措施。在项目严格落实环评提出各项措施和要求的前提下,本项目运营期的环境风险在可接受范围之内。	

**七、环保投资**

**表 39 项目环保措施投资估算**

环境影响因素	相应的环保设施		环保投资(万元)
大气污染防治	原料卸料	设置钢构棚四周遮蔽围挡,仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设	15
	堆料		
	水泥罐呼吸	布袋除尘器	2
	物料输送	设置钢构棚四周遮蔽围挡,仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设	35
	投料		
	搅拌		
汽车动力扬尘	道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置 定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施		6
水污染防治	车辆清洗废水	经沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗	3
	初期雨水	经沉淀池沉淀处理后回用于降尘用水	5
噪声防治	基础减振、隔声等		1
固体废物防治	一般固体废物暂存间 1 间、危险废物暂存间 1 间		3
合计	/		70

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		原料卸料、堆料	颗粒物	设置钢构棚四周遮蔽围挡, 仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值较严者
		汽车动力扬尘	颗粒物	道路定时人工扫除清洁+在道路旁设置喷淋降尘装置定时进行洒水抑尘+厂区硬底化建设+控制车速和装载量且运输车辆密闭遮盖等措施	
		水泥罐呼吸	颗粒物	布袋除尘器	
		物料输送、投料、搅拌	颗粒物	设置钢构棚四周遮蔽围挡, 仅留进出口+设置喷雾/喷淋降尘装置进行喷雾降尘+厂区硬底化建设	
地表水环境		生活污水	COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	近期经三级化粪池预处理后进入生活污水一体化处理设施进一步处理后回用冲厕, 不外排; 远期经三级化粪池预处理后排入惠州市潼湖污水处理厂处理	近期执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1中冲厕、车辆冲洗限值; 远期执行广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准及惠州市潼湖污水处理厂接管标准
		车辆清洗废水	SS	经沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗	全部回用, 不外排
		初期雨水	SS	经沉淀池沉淀处理后回用于降尘用水	全部回用, 不外排
声环境		生产设备等	机械噪声	噪声源隔音、消振, 合理布局, 隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	员工生活垃圾集中收集, 由环卫部门统一运走处理。 一般工业固体废物经分类收集后交由回收单位回收处理。 危险废物委托有危险废物处置资质的单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	定期对物料包装桶进行检查, 发现泄漏时应及时进行修复或者更换; 定期检查各区域防渗层情况等措施。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	1) 化学品泄漏火灾事故防范措施 定期对储放设施以及消防进行检查、维护, 生产过程中必须按照相关的操作规范和方法进行, 加强化学品管理。				

	<p>2) 废气事故排放环境风险防范措施          废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。</p> <p>3) 危险废物贮存风险防范措施          建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>4) 泄漏、火灾事故防范措施          定期对工艺、管道、设备、废物储存及处理构筑物进行维护与检测，防止泄漏事故发生，禁止明火等一切安全隐患的存在。对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增加实验人员的安全意识。</p>
<p><b>其他环境 管理要求</b></p>	<p style="text-align: center;">/</p>

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合当地的城市规划、总体规划以及其他发展规划，与当地的环境功能区划也是相符的；采取相应措施后，污染物可以做到达标排放，并能达到总量控制的要求，对周围环境的影响在可承受范围之内，建成后能维持当地环境质量现状。

因此环评认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”制度的基础上，本项目在拟选厂址的实施在环境保护方面是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物（t/a）	0	0	0	10.4414	0	10.4414	+10.4414
废水	排放量（万 t/a）	0	0	0	0.0176	0	0.0176	+0.0176
	CODcr（t/a）	0	0	0	0.0070	0	0.0070	+0.0070
	NH <sub>3</sub> -N（t/a）	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
一般工业 固体废物	废布袋（t/a）	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	沉淀池泥渣（t/a）	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	生活污水处理污泥（t/a）	0	0	0	41.74	0	41.74	+41.74
危险废物	废机油	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废机油桶	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	含油废抹布及手套	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

