项目编号：

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：湛江市裕通路桥工程有限公司年产 10 万吨沥青混凝土建设项目

建设单位（盖章）：湛江市裕通路桥工程有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

目　录

建设项目环境影响报告表.....1
中华人民共和国生态环境部制.....1
一、建设项目基本情况.....3
二、建设项目工程分析.....26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....40
四、主要环境影响和保护措施.....49
五、环境保护措施监督检查清单.....72
六、结论.....76
附图 1 项目厂区地理位置图.....79
附图 2 项目所在位置卫星图及四至示意图.....80
附图 3 项目周边环境保护目标分布示意图.....81
附图 4 项目周边环境现状图.....82
附图 5 项目平面布局.....83
附图 6 湛江市徐闻县国土空间总体规划图.....84
附图 7 湛江市地表水功能区划图.....85
附图 8 广东省三线一单环境管控单元图.....86
附图 9 广东省“三线一单”生态环境管控平台截图.....88
附图 10 徐闻县环境管控单元图.....89
附图 11 徐闻县声环境功能区划图.....90
附件 1 营业执照.....91
附件 2 法人身份证.....92
附件 3 租赁合同.....93
附件 4 广东省企业投资项目备案证.....96
附件 5 徐闻县自然资源局用地复函.....97
附件 6 环评委托书.....98
附件 7 建设单位承诺书.....99
附件 8 环境质量现状监测数据.....100
湛江市裕通路桥工程有限公司建设项目大气专项评价报告.....107
附表 建设项目环境影响报告书（表）基础信息表.....70

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湛江市裕通路桥工程有限公司年产 10 万吨沥青混凝土建设项目		
项目代码	****-******-**-**-******		
建设单位联系人	***	**联系方式**	**********
建设地点	广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处		
地理坐标	（E：110 度 7 分 23.269 秒，N：20 度 28 分 10.964 秒）		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	**建设项目行业类别**	60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	**建设项目申报情形**	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	徐闻县发展和改革局	**项目审批（核准/备案）文号（选填）**	/
总投资（万元）	800	**环保投资（万元）**	100
环保投资占比（%）	13.3%	**施工工期**	4 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	**用地（用海）面积（m^2）**	10570.67
专项评价设置情况	《湛江市裕通路桥工程有限公司建设项目大气专项评价报告》 本项目加工生产过程中有苯并[a]芘产生及排放，且项目厂界外500米范围内存在环境空气保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表1专项评价设置原则表”的要求，本项目需设置大气专项评价。		
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	**1、产业政策符合性分析** 本项目为沥青混凝土建设项目，经检索国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年国家发展改革委令第 7 号），本项目所采用的生产工艺、原料、产品及所使用的生产加工设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年国家发展改革委令第 7 号）的限制类和禁止（淘汰）类项目，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。 经检索《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的禁止措施，亦不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，符合国家有关法律、法规和政策规定。 **2、选址合理性分析** 项目厂区位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处，占地面积为 10570.67 平方米。根据《徐闻县国土空间总体规划（2021-2035 年）》（见附图 6)，可知项目地块用途为“工业用地”。因此本项目选址符合当地的土地利用规划。本项目不涉及占用基本农田、饮用水源保护区、自然保护区等敏感区，根据项目环境影响分析，本项目在做好各项污染防治措施下，本项目运营期间对周围水环境、大气环境和声环境不会造成大的影响。本项目用地选址符合要求。 **3、与环境功能区划的相符性分析** 项目厂区所在区域为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）《湛江市级水功能区划》，项目所在地不属于湛江市水源保护区。 根据《湛江市县（市）声环境功能区划》划定方法，项目属于除 1、3、4 类区以外的范围，故属于 2 类声环境功能区，项目所在地按 2 类声环境功能区进行管理，项目厂界为声环境 2 类功能区。 项目厂区所在地块不涉及基本农田、水源保护区自然保护区等环境敏感目标，不属于生态红线区域。

其他符合性分析

项目产生的废水、废气、噪声、固体废物等经采取报告中提出的措施进行处理后，不会改变所在区域的环境功能。项目的建设与所在区域的环境功能区划相符。

综上所述，本项目选址的用地符合环境功能区划，选址基本合理。

4、项目与《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的符合性分析

经核广东省“三线一单”数据管理及应用平台（网址：https://www-app.gdeei.cn/l3a1/public/home），项目不涉及生态保护红线范围。

根据“三线一单”数据管理及应用平台，项目厂区用地属于陆域环境管控单元中的“下桥镇一般管控单元”（ZH44082530011）；属于生态空间一般管控区中的“徐闻县生态空间般管控区”（YS4408253110009）；属于水环境一般管控区的“迈陈河湛江市迈陈-下桥镇控制单元”（YS4408253210002）；属于大气环境一般管控区（YS4408253310001），详见附图 10。

根据单元管控要求进行相符分析，项目厂区用地共涉及 4 个单元，总计发现需关注的准入要求 0 条，其他准入要求 23 条。可见，项目不涉及问题项，在满足注意项的前提下，本项目的建设符合广东省“三线一单”生态环境分区管控的相关要求。

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》可知，本项目位于重点管控单元。本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的相符性分析如下：

表 1-1 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表

项目	《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求	项目情况	是否符合
（一）全省总体管控要求			

其他符合性分析	区域布局管控要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。	项目位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处，经核广东省“三线一单”数据管理及应用平台（网址：https://www-app.gdeei.cn/l3a1/public/home-page/stat），项目不涉及生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区等生态环境敏感区域，不涉及一般生态空间。项目不属于造纸、电镀、印染、鞣革、石化等高污染行业，项目选址符合生态保护红线要求。	相符

其他符合性分析	能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政电网供电，抽用地下水，生产废水回用，不外排，资源消耗量相对较少，不属于高水耗、高能耗的产业。项目通过内部管理、设备选择和管理、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。项目的水、电资源利用不会突破区域的资源利用上线。	相符
	污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。	本项目为沥青混凝土建设项目，不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸等行业。 本项目生产原料不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	相符

其他符合性分析		实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。	项目设大气污染物总量控制指标为：NOx：0.009t/a（均为有组织），非甲烷总烃计：0.16t/a（其中有组织排放：0.017t/a，无组织排放：0.143t/a）。 本项目运输车辆清洗废水、初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于厂区及周边绿化。	
	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	本项目厂区地面拟水泥硬底化，项目运营期生产废水回用于厂区降尘用水及生产，不外排。项目厂区内雨水收集池、三级化粪池及配套雨污水管网等地埋式构筑物的内面做好防腐蚀、防渗漏措施。经采取以上措施后，本项目运营期产生的污水发生渗漏并污染周边地下水环境的可能性较	相符

其他符合性分析			低，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。	
	（二）“一核一带一区”区域管控要求			
	区域布局管控要求	加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。推动建设国内领先、世界一流的绿色石化产业集群，大力发展先进核能、海上风电等产业，建设沿海新能源产业带。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。	项目厂区位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处。 本项目为沥青混凝土建设项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	相符
	能源资源利用要求	优化能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升粤东沿海等地区的土地节约集约利用效率。保障自然岸线保有率，提高海岸线利用的生态门槛和产业准入门槛，优化岸线利用方式，提高岸线和海域的投资强度、利用效率。	项目由市政电网供电，抽用地下水，生产废水回用于厂区降尘，资源消耗量相对较少，不属于高水耗、高能耗的产业。	相符
	污染物排放管控要	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区	本项目主要大气污染物为颗粒物。沥青工序产生的废气等经“水喷淋+电捕集	相符

其他符合性分析	求	污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。	+UV 光解+活性炭吸附”处理后达标排放。本项目运输车辆清洗废水、初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于厂区及周边绿化。	
	环境风险防控要求	加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强湛江东海岛、茂名石化、揭阳大南海等石化园区环境风险防控，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。科学论证茂名石化、湛江东兴石化等企业的环境防护距离，全力推进环境防护距离内的居民搬迁工作。加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。	本项目建成后应针对厂区的风险防范措施、应急措施进行完善，按照要求配备足够的风险防控措施和应急措施等，有效防范污染事故发生和减少事故发生时对周围环境的影响。	相符
	（三）环境管控单元总体管控要求			
	/	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。	本项目位于一般管控单元。	/
	省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态	项目厂区不位于工业园区内，项目位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处，周边不涉及生态保护红线、自然保护地等生态环境敏感区域。	相符

其他符合性分析		空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。		
	水环境质量超标类重点管控单元	加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。	项目所在地不属于饮用水源保护区范围内。项目厂区用水来源为抽用地下水。本项目运输车辆清洗废水、初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于厂区及周边绿化。	相符
	大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目为沥青混凝土建设项目，不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目。本项目生产原料包括碎石、矿粉、沥青等，不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	相符

其他符合性分析

因此，本项目建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的要求。

5、与湛江市“三线一单”的相符性分析

项目厂区位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距207国道约200m处，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）、《湛江市生态环境局关于印发湛江市2023年“三线一单”生态环境分区管控成果更新调整成果的通知》，本项目场区位于“下桥镇一般管控单元”（ZH44082530011），详见附图10。本项目与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》《湛江市2022年“三线一单”生态环境分区管控成果更新调整成果》的相符性分析见下表。

表 1-2 项目与湛江市“三线一单”相符性一览表

管控维度	湛江市级目标	对照分析	相符性
生态保护红线（已更新）	全市陆域生态保护红线面积 261.55 平方公里，一般生态空间面积 715.17 平方公里。全市海洋生态保护红线面积 3625.28 平方公里。	项目厂区位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处，不属于陆域生态保护红线范围及海洋生态保护红线范围，不涉及一般生态空间。	相符
环境质量底线（已更新）	全市生态环境持续改善，空气质量优良天数比例和细颗粒物年均浓度达到省下达的目标，无重污染天气，地表水国考断面水质达到或优于Ⅲ类水体比例达到 85.7%，县级及以上集中式饮用水水源水质 100%达标，基本清除城市黑臭水体，近岸海域水质优良（一、二类）面积比例达到 92.2%，受污染耕地安全利用率达到 93%，重点建设用地安全利用得到有效保障。	根据项目场区所在地环境现状调查和污染物影响分析，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。	相符

其他符合性分析	资源利用上线（已更新）	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率；用水总量控制在27.76亿立方米，万元地区生产总值用水量较2020年下降23%，万元工业增加值用水量较2020年下降20%，农田灌溉水有效利用系数不低于0.538；土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。按国家要求在2030年底前实现碳达峰。	本项目运营过程中消耗一定量的电量、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较少。	相符
	管控纬度	**湛江市准入要求**	**对照分析**	**相符性**
	区域布局管控要求	优先保护生态空间，生态保护红线、一般生态空间严格按照国家、省有关要求进行管理。一般生态空间内人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。筑牢廉江北部丘陵山地和雷州半岛中部林地生态屏障，加快推进以鉴江、鹤地水库-九洲江、南渡河、遂溪河等为骨干的绿色生态水网体系建设，严格保护红树林、珊瑚礁、海草床和中华白海豚、鲎类等各级各类自然保护地，严格保护重要水生生物产卵场、孵育场，大力保护生物多样性。全面推进森林、湿地、海洋、农田及城乡等生态系统的保护与修复，提升生态系统稳定性和生态服务功能。 全力推进以临港产业、滨海旅游、特色优势农业、军民融合发展为重点的湛江特色现代产业体系建设，加快推动湛江临港大型工业园等重大平台高质量发展。积极推进智能家电、农副食（海、水）产品加工、家具建材、羽绒制鞋等四大优势传统产业转型升级，推动新能源汽车、装备制造、现代医药、电子信息等战略性新兴产业规	本项目为沥青混凝土建设项目，经检索国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年国家发展改革委令第7号），本项目所采用的生产工艺、原料、产品及所使用的生产加工设备均不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类，不属于“两高一资”项目。 经核广东省“三线一单”数据管理及应用平台（网址：HTTP://www-app.gdeei.cn/l3a1/public/home），项目周围1公里不涉及生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区等生态环境敏感区域，不涉及一般生态空间。 本项目生产原料包括碎石、矿粉、沥青等，不涉及使用	符合

其他符合性分析		模化、集约化发展。延伸完善循环产业链条，提升绿色钢铁、绿色石化、高端造纸、绿色能源等战略性支柱产业绿色发展水平，打造高端绿色临港重化基地。加强“两高”行业建设项目生态环境源头防控。推动工业项目入园集聚发展。推进既有园区（集聚地）循环化改造，开展环境质量评估，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。科学制定畜禽养殖发展规划，优化雷州半岛畜禽养殖布局。	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。 本项目运营期废气污染源主要包括原料堆场扬尘及装卸扬尘、车辆运输扬尘等，主要大气污染物为颗粒物，项目废气通过废气处理设施处理达标后排放，对周围的环境空气质量影响较小。	
	能源资源利用要求	推进廉江新能源项目安全高效发展，因地制宜有序发展陆上风电，规模化开发海上风电，合理布局光伏发电。严格控制并逐步减少煤炭使用量。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。在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 推进湛江港、徐闻港等港口船舶能源清洁化改造，逐步提高岸电使用和港作机械“非油”比例。推进“两高”行业减污降碳协同控制，新建、扩建“两高”项目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。 实行最严格水资源管理制度，贯彻落实“节水优先”方针，发展节水型工业、农业、林业和服务业。提高水资源利用效率，压减赤坎区、霞山区等地下水超采区的采水量，维持采补平衡。严格落实鉴江、九洲江、遂溪河、南渡河、袂花江等流域重要控制断面生态流量保障目标，加快推进鹤	本项目运营过程中消耗一定量的电量、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较少。 项目由市政电网供电，抽用地下水，运输车辆清洗废水、初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，资源消耗量相对较少，不属于高水耗、高能耗的产业。项目所在区域供电状况良好，不设柴油发电机。项目不涉及销售、燃用高污染燃料。项目通过内部管理、设备选择和管理、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。项目的水、电资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合

其他符合性分析		地水库恢复正常蓄水位。 严格落实自然岸线保有率管控目标，除国家重大项目外，全面禁止围填海。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升土地节约集约利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。		
	污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代；超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建和扩建项目实施重点污染物减量替代。 新建、改建和扩建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸等行业项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。实施重点行业清洁化改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，石化、化工及有色金属冶炼等行业企业严格执行大气污染物特别排放限值。实施工业炉窑降碳减污综合治理，推动工业炉窑燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展 35 蒸吨及以上燃气锅炉低氮燃烧改造，新建燃气锅炉配套有效脱硝措施，减少氮氧化物排放。 严格实施涉 VOCs 排放行业企业分级和清单化管控。加强石化、化工、包装印刷、制鞋、表面涂装、家具等重点行业 VOCs 深度治理，推动源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制。涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已	本项目为沥青混凝土搅拌站建设项目，不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目。本项目生产原料包括碎石、矿粉、沥青等，不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。 本项目运营期废气污染源主要包括原料堆场扬尘及装卸扬尘、车辆运输扬尘、等，主要大气污染物为颗粒物等，项目废气通过废气处理设施处理达标后排放，对周围的环境空气质量影响较小。本项目大气污染物总量控制指标为 NOx：0.009t/a（均为有组织），非甲烷总烃计：0.16t/a（其中有组织排放：0.017t/a，无组织排放 0.143t/a）。 本项目运输车辆清洗废水、初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理达标后回	符合

其他符合性分析		建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等治理措施。鼓励东海岛石化产业园等石化园区建设 VOCs 自动监测和组分分析站点。 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。严格执行小东江流域水污染物排放标准。 东海岛石化产业园、湛江钢铁基地、森工产业园等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高中水回用率，逐步削减水污染物排放总量。 实施城镇生活污水处理提质增效，加快补齐生活污水收集和处理设施短板，稳步提升城市生活污水集中收集率和污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度。 因地制宜推进农村生活污水治理。 持续推进化肥、农药减量增效，深入推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与绿色防控。 严格畜禽养殖禁养区管理，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，到 2025 年，全市畜禽粪污综合利用率达到 80%以上，规模化养殖场粪污处理设施装备配套基本实现全覆盖。 统筹陆海污染治理，加强湛江港、雷州湾、博茂港湾等重点海湾陆源污染控制和环境综合整治。新建、改建、扩建的入海排污口纳入备案管理。严格控制近海养殖密度，科学划定高位池禁养区，开展高位池养殖排查和分类整治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。	用于厂区及周边绿化。	

其他符合性分析	环境风险防控要求	深化粤桂鹤地水库-九洲江流域，湛茂小东江、袂花江等跨界流域水环境污染联防联治机制，共同打击跨区域、跨流域环境违法行为。加强南渡河、雷州青年运河等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，提高地下水饮用水水源地规范化整治水平，建立完善突发环境事件应急管理体系。 加强湛江临港大型工业园、霞山临港产业转移工业园等涉危险化学品和有毒有害气体的工业园区的环境风险防控，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。 鼓励东海岛石化产业园、湛江钢铁基地、森工产业园等专业园区或基地结合实际配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。 实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。加强土壤污染重点监管单位规范化管理，严格落实污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可制度等。规范受污染地块准入管理。	项目建成后厂区地面拟水泥硬底化。项目厂区内沉淀池、三级化粪池及配套雨污水管网等地埋式构筑物的内面须做好防腐蚀、防渗漏措施、沥青储罐设置围堰。经采取以上措施后，本项目运营期产生的污水发生渗漏并污染周边地下水环境的可能性较低，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。 项目厂区内导热油炉中的导热油，柴油储罐中储存的柴油、以及天然气管道中的天然气均属于环境风险物质。项目环境风险物质总量与其临界量比值为：Q=0.00815<1，环境风险等级为一般。	符合
	下桥镇一般管控单元（ZH44082530011）			
	区域布局管控	1、适度发展风电等新能源产业，鼓励发挥资源优势集约发展生态农业，推进农副食品加工行业绿色转型。 2、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	经核广东省“三线一单”数据管理及应用平台（网址：HTTP://www-app.gdeei.cn/l3a1/public/home），项目周围 1 公里不涉及生态保护红线、自然保护区、风景名	符合

其他符合性分析		的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	胜区、基本农田保护区等生态环境敏感区域，不涉及一般生态空间。 本项目生产原料包括碎石、矿粉、沥青等，不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	
	污染物排放管控	1、加快补齐镇级生活污水收集和处理设施短板，因地制宜建设农村生活污水处理设施。 2、城镇污水处理设施出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26）的较严值。 3、禁止将不符合农用标准和环境保护标准的固体废物、废水施入农田或者排入沟渠，防止有毒有害物质污染地下水。 4、积极推进农副食品加工行业企业清洁化改造。 5、实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设。	本项目运营期废气污染源主要包括原料堆场扬尘及装卸扬尘、车辆运输扬尘等，主要大气污染物为颗粒物等，项目废气通过废气处理设施处理达标后排放，对周围的环境空气质量影响较小。	符合
	环境风险防控	1、企业事业单位和其他生产经营者要落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，按规定加强突发环境事件应急预案管理	项目建成后厂区地面拟水泥硬底化。项目厂区内雨水收集池、三级化粪池及配套雨污水管网等地埋式构筑物的内面须做好防腐蚀、防渗漏措施。 项目厂区内导热油炉中的导热油，柴油储罐中储存的柴油、以及天然气管道中的	符合

其他符合性分析			天然气均属于环境风险物质。项目环境风险物质总量与其临界量比值为：Q=0.00815<1，环境风险等级为一般。	
	资源能源利用	1、规模化开发海上风电，因地制宜发展陆上风电，合理布局光伏发电。 严格实施水资源消耗总量和强度“双控”， 2、大力推广应用高效节水灌溉、农艺节水、林业节水等综合节水技术，提高灌溉用水效率。 3、严禁占用永久基本农田挖塘造湖、植树造林、建绿色通道、堆放固体废弃物及其他毁坏永久基本农田种植条件和破坏永久基本农田的行为。	本项目运营过程中消耗一定量的电量、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较少。 项目由市政电网供电，抽用地下水，生产废水回用，资源消耗量相对较少，不属于高水耗、高能耗的产业。 项目通过内部管理、设备选择和管理，以“节能、降耗、减污”为目标，项目的水、电资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合

综上所述，本项目符合《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府〔2021〕30 号）、《湛江市生态环境局关于印发湛江市 2022 年“三线一单”生态环境分区管控成果更新调整成果的通知》（湛环函〔2023〕7 号）要求。

6、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》文件中：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排

放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

本项目属于混凝土生产项目，沥青混凝土生产线产生的 VOCs 采用负压收集后通过一套“水喷淋+电捕集+UV 光解+活性炭”高效吸附装置处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。因此，本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求相符。

7、与《湛江市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

表 1-3 本项目与《湛江市生态环境保护“十四五”规划》的相符性一览表

《湛江市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	相符性
30.强化 VOCs 源头控制。大力推进低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准。鼓励结合涉 VOCs 重点行业排放特征，选取 1-2 个重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代。	本项目行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，项目运营期排放的 VOCs 较小，不属于 VOCs 重点行业。	相符
31.加强 VOCs 重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs，排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施精细化管理。加强石化、化工、包装印刷、制鞋、工业涂装、家具等重点行业 VOCs 的源头、过程和末端全过程控制。严格实施涉 VOCs 排放企业分级管控和深度治理。	本项目所用原辅材料不属于高 VOCs 含量原辅材料，涉 VOCs 物料主要为沥青，均储存于密闭的储罐内。并在废气产生过程采用负压收集方式，末端治理采用“水喷淋+电捕集+UV 光解+活性炭”处理，集气效率取 95%，	相符

其他符合性分析

其他符合性分析		处理效率达 80%，处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。	
	32.加强化工园区和石化、化工企业 VOCs 治理。开展重点石化、化工园区走航监测，推动在石化园区及大型石油炼化等 VOCs 重点排放源厂界下风向设立 VOCs 环境空气质量站点，鼓励广东湛江临港工业园、东海岛石化产业园等园区建设 VOCs 自动监测和组分分析站点。石化、化工重点行业企业应对排放的特征污染物（VOCs 和非甲烷总烃等）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。	本项目不涉及化工园区和石化、化工企业 VOCs 治理。	相符
	33.提高 VOCs 治理效率。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，加强对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造，全面提升 VOCs 治理效率。全面摸查并开展石化、化工行业企业 LDAR[7] 改造。引导和支持钢铁、石化、化工、造纸、水泥、电力、制药、表面涂装、家具、印刷、塑料等行业企业妥善安排年度生产计划，在臭氧和 PM2.5 污染易发时段及污染天气应急管控期间实施停产、限产、错峰生产。	项目建成后，将严格按照《规划》的第 33 点要求执行。	相符

综上，本项目与《湛江市生态环境保护“十四五”规划》相符。

8、项目与其他环境保护相关法规、政策相符性分析

表 1-4 本项目与其他环境保护相关法规、政策相符性一览表

政策	要求	本项目情况	相符性
与《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环	根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》，针对涉工业炉窑项目有如下规定：加大产业结构和能源结构调整力度，加快淘汰落后产能和不达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代。 加强无组织排放管理。煤粉、粉煤灰、	湛江不属于重点区域，本项目骨料烘干加热使用干燥滚筒，燃料为清洁能源管道天然气；项目各级骨料分类存放，采用三面封闭有顶棚的半封	相符

其他符合性分析	大气〔2019〕56号）的相符性分析	石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车辆、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存。 暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。	闭堆场进行存放、同时在堆棚上方加装洒水喷淋装置进行抑尘；项目上料仓为半封闭式设置、生产过程的输送均为密闭输送，除尘器的粉尘捕集物采用密闭粉尘罐进行暂存，选用的布袋除尘设施为高效环保治理设施。 综上，项目符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》的要求。	
	与《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》的相符性	根据节能审查实施办法及指导意见，年综合能源消费量1000吨标准煤以上（含1000吨标准煤；改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同），或年电力消费量500万千瓦时以上（含500 万千瓦时）的固定资产投资项目，应单独进行节能审查。应当通过节能审查而未通过节能审查的项目，项目不得办理环评等行政许可，项目不能开工建设。	根据项目电力由电网直接提供，不使用煤炭直接发电，同时不属于“两高”行业；本项目年电力消耗约为25万千瓦时，不属于年电力消费量500万千瓦时以上（含500万千瓦时）高能耗项目。因此，本项目无需单独进行节能审查，本项目投资项目备案证详见附件4。项目符合《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》中节能要求。	相符

其他符合性分析	与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》相符性分析	根据《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》中“二、主要措施：（一）强化固定源NOx 减排中6-低效脱硝设施升级改造的工作要求：对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑进行排查抽测，督促不能稳定达标的整改，推动达标无望或治理难度大的改用电锅炉或电炉窑。鼓励采用低氮燃烧、选择性催化还原、选择性非催化还原、活性焦等成熟技术。” 根据《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》中的二、主要措施：（二）强化固定源VOCs减排中10-其他涉VOCs排放行业控制工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。	本项目烘干滚筒采用低氮燃烧，燃烧废气（主要污染物SO_2、NOx和颗粒物）经收集后引至配套的脉冲布袋除尘器处理后由15米排气筒DA002排出；符合文件要求。 本项目为沥青搅拌站，涉VOCs原辅材料为沥青，均储存于密闭的储罐内，且项目整个生产过程中沥青从进料到搅拌工序均为密闭空间。本项目生产过程中产生的沥青烟气（主要污染物为沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃）经收集通入烘干滚筒直接高温燃烧，再经脉冲布袋除尘器处理后，经15m高排气筒DA002排放。因此，项目建设符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》要求。	相符

其他符合性分析	与《湛江市住房和城乡建设局关于印发<湛江市预拌混凝土企业开展绿色生产建设方案>的通知》（**2021**年**07**月**10**日发布）的相符性分析	厂区要求。厂区道路实现硬化并保持完好：功能分区要合理，办公区、生活区和生产区要独立分开，整洁有序。 设施设备要求。粉尘要控制，储料区、主机搅拌楼、物料输送系统等主要生产区域实现全封闭，并配置主动式收尘、降尘设备，采用信息化集成管理系统进行运营管理。建设完善厂区雨水、废水废浆及废料等，回收处理处置系统。封闭结构须经有资质的安全评估机构出具安全评估报告。 控制要求。不向厂区以外排放生产废水、废浆，废弃混凝土循环利用，实现零排放。 监测控制要求。按相关行业规范开展必要的生产废水和废浆、粉尘与噪声监测工作。	本项目厂区道路硬底化，办公区、生活区和生产区独立分开。 项目储料区、主机搅拌楼、物料输送系统等主要生产区域全封闭生产，并配以收尘和降尘设备；厂区雨污分流，生产废水、初期雨水经沉淀处理后全部回用于生产及厂区降尘用水，生活污水经三级化粪池处理后，回用于厂区绿化及周边林地灌溉，不外排。 本评价按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020）等规范制定了监测计划，建设单位将严格按照监测计划开展监测工作。	相符
	与《关于印发<湛江市减污降碳协同增效实施方案>的通	2023年12月28日，湛江市生态环境局、湛江市发展和改革局、湛江市工业和信息化局、湛江市住房和城乡建设局、湛江市交通运输局、湛江农业农村局、湛江市城市管理和综合执法局、湛江市市场监督管理局联合发布了《湛江市减污降碳协同增效实施方案》，方案中指出：集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散锅炉（电锅炉除外）。全市禁止新建、扩建燃煤锅炉和企业自备燃	项目位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距207国道约200m处，所在区域不属于高污染燃料禁燃区，项目使用的燃料为轻质柴油及天然气，其中轻质柴油硫含量不大于10ppm，即含硫量为0.001%，不	相符

其他符合性分析	知》（湛环[2023]299号）相符性分析	煤机组（已纳入国家或省规划的公用燃煤电厂除外），不得新建、扩建采用煤炭、重油、渣油等高污染燃料的熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）。 新建干燥炉（窑）颗粒物排放浓度不超过 30mg/m^3，SO_2参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准、NO_X参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值。	属于《高污染燃料目录》（国环规大气[2017]2号）中所列的高污染燃料类型，可满足相关要求。	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

湛江市裕通路桥工程有限公司（见附件 1、2：建设营业执照及法人身份证）成立于 2007 年 06 月 06 日，位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处，中心地理位置为 E：110 度 7 分 23.269 秒，N：20 度 28 分 10.964 秒。

2025 年 01 月 24 日，湛江市裕通路桥工程有限公司已取得广东省企业投资项目备案证（见附件 4），项目代码：****-******-**-**-******，项目名称为“湛江市裕通路桥工程有限公司年产 10 万吨沥青混凝土建设项目”，总投资 800 万元，其中环保投资 100 万元，占地面积 10570.67 平方米，主要建设内容为沥青混凝土生产区以及相关的配套设施。

湛江市裕通路桥工程有限公司拟在广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处开展“湛江市裕通路桥工程有限公司年产 10 万吨沥青混凝土建设项目”（以下简称“项目”）的建设。项目占地面积 10570.67m^2，建筑面积 4130m^2，主要建设内容为搅拌区、办公宿舍楼及料仓等。项目建成后，预计年产 10 万吨沥青混凝土。为实现企业合理合法经营，现申请办理建设项目环保审批手续。

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》等环保法律法规的有关规定，该项目建设施工和建成使用后可能会对周边环境产生一定的影响，需申请办理环保审批手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行），项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中“60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”，需编制环境影响报告表。为此，受建设单位的委托（见附件 6、7），广东粤湛检测技术有限公司承担该项目的环境影响评价工作，编制完成本建设项目环境影响报告表。

2、项目概况

（1）建设地点及周边环境状况

本项目位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处。厂区所在地块的北面为无名道路及农田，南面及东面为林地，西面为林地

建设内容

及施工道路。项目厂区的地理位置图见附图 1，项目厂区选址现状及周围环境现状见附图 2、4。

（2）主要建设内容

本项目占地面积为 10570.67m^2，建筑物占地面积为 4130m^2。本项目主要建设沥青混凝土生产线一条，年产 10 万吨沥青混凝土。主要构筑物为新建搅拌区、办公宿舍楼及骨料堆场等。

本项目工程建设内容主要组成详见下表。

表 2-1 本项目主要组成一览表

类别	建设内容		组成
主体工程	沥青混凝土预制设施		单层钢结构封闭式厂房，高 20 米，布设沥青混凝土产线及相关辅助设施；占地面积约 2500m^2，生产能力 150t/h，（包括 1 台皮带输送机、1 台干燥滚筒、1 台提升机、1 台振动筛、2 个粉料罐、6 个骨料仓、4 台称量斗、1 台搅拌缸），年产 10 万吨沥青混凝土。
配套工程	办公楼		板房 1 层、建筑面积 120m^2
	宿舍		活动板房 1 层，建筑面积 250m^2
	食堂		活动板房 1 层，建筑面积 30m^2
	地磅		地磅混凝土地基、占地面积约 120m^2
储运工程	骨料堆场		共 5 个区域，均为三面围挡，其中 2 个设有顶棚，围墙为砖墙，高 3 米，占地面积约 2000m^2。
	粉料回收罐		2 个封闭式储罐，占地面积 50m^2
	沥青储罐		4 个容量 50t，封闭式储罐，在储罐外围设置一个有效容积约为 100m^3 的围堰
	上料仓		三面和顶部封闭，容量 15m^3/个，共 6 个。
	矿粉筒仓		2 个 60m^3 的矿粉粉仓
	废料池		1 个，容积约为 50m^3，用于暂存废石料
	危废暂存间		1 个，占地面积 15m^2，用于暂存废活性炭等危险废物
公用工程	供电		由当地电网供应，年用电量约为 25 万 kwh
	供水		抽用地下水，年新鲜用水量约为 508.965m^3。
	排水系统		初期雨水、运输车辆清洗废水经收集沟收集排入雨水收集池，经沉淀处理后回用于厂区洒水降尘，不外排。 生活污水经三级化粪池处理后用于周围林地灌溉，不外排。
	天然气供应系统		由点站（罐装）天然气供应，年用气量约为 12945.6m^3。
环保工程	废气处理	原料堆场及装卸扬尘	骨料堆棚三面封闭并有顶棚设置，顶部设置水喷淋设施，厂区洒水、场内共设置 5 套高压雾炮洒水降尘；
		运输车起尘	出入车辆冲洗+无组织排放
		料筒仓呼吸孔	粉料罐顶配备无动力布袋收尘装置

建设内容			投料、烘干、筛分、拌锅清洗废气和油气两用燃烧器废气	烘干及筛分废气：加热采用天然气，烘干及筛分废气送至重力除尘+布袋除尘系统处理后，经 1 条 15m 高排气筒（DA001）排放；
			搅拌、卸料装车工序及沥青储罐呼吸口	沥青拌合、装卸料和沥青储罐呼吸废气：搅拌缸为全密封设备，拌合废气通过密闭管道直连接入收集干管，沥青储罐呼吸废气通过呼吸品经密闭管道直连接入收集干管，同时卸料过程产生的沥青烟气经卸料口设置的集气罩负压收集后接入收集管道干管后引入一套“水喷淋+电捕集+UV 光解+活性炭”装置处理后，引至 15m 高排气筒（DA002）排放。
			骨料上料粉尘	上料粉尘：骨料仓三面和顶部封闭的半封闭形式、物料输送带全封闭，骨料上料粉尘经收集后通过脉冲布袋除尘器处理后经 15 高排气筒（DA003）排放。
			柴油储罐废气	置于室外，无组织排放
			食堂油烟	食堂油烟通过油烟抽风机抽至室外无组织排放
		废水处理	三级化粪池	生活污水：三级化粪池预处理后用于周围林地浇灌，不外排。
			雨水沉淀池	初期雨水及运输车辆清洗废水：设 1 个 180m^2 初期雨水沉淀池，初期雨水及运输车辆清洗废水经导流沟收集进入雨水沉淀池，经沉淀处理后回用于厂区洒水降尘，不外排。初期雨水的导流沟沿骨料堆棚、储罐区、生产区外围设不低于 0.1 米深的砖或混凝土雨水沟，并引至初期雨水收集池。汇水范围约 7000m^2。
		固废处理	生活垃圾	生活垃圾、废布袋收集后交环卫部门清运。
			废石料	废骨料：送回骨料堆场暂存，由石料供应商回用利用
			除尘器收集粉尘	除尘器的粉尘捕集物：集中收集暂存于粉尘回收罐中，作为制砖原料外售；
			沥青烟气处理沉渣、废活性炭	沥青烟气处理系统沉渣、浮油、喷淋更换的含油废水、废 UV 灯管、废活性炭、废润滑油及油桶：分类收集暂存于危废暂存间（15m^2），定期交有资质的单位进行处置；
		噪声		优选低噪声设备，设备采取基础减振、安装弹性衬垫和保护套、消声器、建筑隔声等防治措施，运营期加强保养。
		环境风险		拟在导热油炉、沥青罐区外围设置 1 道围堰，围堰面积 250m^2，高度 50cm，除去储罐和锅炉占用面积和围堰顶部留出的余量，围堰有效容积约为 100m^3，大于单个沥青储罐和导热油炉中导热油的最大在线量，同时可兼顾作为事故应急池使用。

项目主要经济技术指标和主要建设内容情况见表 6。

表 2-2 项目主要经济技术指标一览表

项目	单位	数值
总基地占地面积	m^2	10570.67
总建筑占地面积	m^2	4130
绿化面积	m^2	1365

建设内容

总投资额	万元	800
员工人数	人	8

（3）产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格/型号	年产量	单位换算	备注
1	沥青混凝土	AC-25 AC-20 AC-16 AC-13 AC-10	10 万吨	4.255 万 m^3	1、成品由搅拌车直接运走，厂区内不设置成品储存区域； 2、密度按 2.35t/m^3 计。

表 2-4 主要产品质量指标

混合料类型	公称最大粒径(mm)	最大粒径(mm)	设计空隙率	饱和度	稳定度	流值	残留稳定度	外观
AC-25	26.5	31.5	3~5%	75~85%	>6kN	20~50(0.1mm)	>85%	色泽均匀，稀稠一致，无花白料、无黄烟及其它异常现象
AC-20	19	26.5						
AC-16	16	19						
AC-13	13.2	16						
AC-10	9.5	13.2						

● **沥青混凝土：**指一种由沥青、细骨料和填料按一定比例在高温下配制而成的混合料。这种混合料在严格控制条件下通过机械拌制而成，主要用于修筑公路路面。预拌沥青混凝土的特点包括：原材料选择：通过人工选配具有一定级配的矿料、碎石、石屑、矿粉等原材料。制备工艺：在集中地点使用机械进行高温拌制，确保混合料的均匀性和质量。用途：主要用于修筑公路路面，提供平滑、耐久的路面结构。预拌沥青混凝土按所用结合料不同，可以分为石油沥青和煤沥青两大类。有些国家或地区亦会采用或掺用天然沥青进行拌制。

（4）主要原辅材料及能源消耗情况

本项目的主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-5 本项目主要原辅材料一览表

类别	名称	用量（t/a）	贮存方式	最大贮存量（t）	备注

原辅料	沥青	4000	沥青罐罐装	200	根据需要分批购买
	各级骨料（含水率 3%）	97000	骨料堆场堆放	5000	根据需要分批购买
	矿粉	2000	粉料罐罐装	120	根据需要分批购买
	导热油	5	桶装	5	物料干燥工序
燃料	天然气	12945.6m³	/	30m³（项目内储存罐存量及在线量）	天然气基站供应
	柴油	10	柴油罐罐装	10	车辆设备运行燃料
注：本项目原辅料中不使用颜料、抗剥落剂；项目原材料中石子、矿粉均向广西、湛江的石料供应商购买。					

建设内容

①沥青

沥青是由不同分子量的碳氢化合物及其非金属衍生物组成的黑褐色复杂混合物，主要成分是沥青质和树脂，其次有高沸点矿物油和少量的氧、硫和氯的化合物，是高黏度有机液体的一种，呈液态，表面呈黑色，可溶于二硫化碳。沥青是一种防水防潮和防腐的有机胶凝材料。沥青属于憎水性材料，它不透水，也几乎不溶于水、丙酮、乙醚、稀乙醇，溶于二硫化碳、四氯化碳、氢氧化钠。沥青及其烟气对皮肤粘膜具有刺激性，有光毒作用和致癌作用。闪点 204.4℃，熔点 485℃，沸点 470℃。

②导热油

是用于间接传递热量的一类热性能稳定的专用油品，化学性质较稳定，热稳定性较好，使用寿命较长，导热性能、流动性能及可泵性良好。项目导热油由 250kg 铁桶装车入场，再倒入导热油炉，项目使用高品质导热油，使用寿命很长，运营期无需更换。

④天然气

本品为 2.1 类易燃气体，主要成分为甲烷，甲烷组分>94.5%、总硫（以硫计）≤100mg/m³。无色无味，微溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、甲苯等。与空气混合易形成爆炸性混合物，遇火星、高温有燃烧爆炸危险，燃烧时火焰温度约 900~2000℃，闪点-218℃,引燃温度 537℃，爆炸下限 5%，爆炸上限 15%。要按照规定储运，灭火剂为雾水状、泡沫、二氧化碳。

本项目的物料平衡见下表：

建设内容

表 2-6 物料平衡表

产品名称	投入			产出		
	序号	物料	数量（t/a）	序号	物料	数量（t/a）
沥青混凝土	1	骨料（含水率3%）	97000	1	沥青混凝土	100000
				2	不合格骨料	2
	2	沥青	4000	3	颗粒物	16.939
	3	矿粉	2000	4	沥青烟（含苯并芘、非甲烷总烃）	0.434
				5	烘干水分	2970
				6	喷淋回收沉渣、浮油	2.2
	合计		103000	合计		102991.6

（5）主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-7 本项目主要生产设备一览表

生产单元	工艺名称	生产设施名称	设施参数			数量	备注
			参数	规格	单位		
骨料预处理系统	骨料供应	骨料堆场	面积	20m*15m=300	m^2	4 个	/
		骨料堆场	面积	800	m^2	1 个	/
		骨料仓	容积	15	m^3	6 个	/
		皮带输送机	供料速度	/	/	/	/
		提升机	供料速度	/	/	/	/
	骨料干燥	烘干滚筒	功率	88	kw	1 台	与粉料供应系统共用
		主燃烧器	功率	180	kw	1 台	
	骨料筛选	振动筛	处理能力	80	t/h	1 台	与粉料供应系统共用
		热料仓	容积	15	m^3	个	
		称量斗	处理能力	30	t/h	4 台	/
矿粉供应系统	矿粉储存、供应	矿粉罐	容积	60	m^3	2 个	/
粉尘回收系统	粉尘储存	粉尘回收罐	占地面积	60	m^3	2 个	/
沥青预处	沥青供应	沥青储罐	有效容积	50	t	4 个	直径 3.2 米，高度 10.6 米

理系统	导热油储罐	电导热油炉	功率	1.2	KW	1台	型号：DRL-90KW
拌合系统	搅拌	搅拌机	处理能力	150	t/h	1台	/

（6）产能核算

本项目产量的限制性环节是搅拌机的生产能力，项目选用的搅拌机产能参数为150t/h。按一天工作8h，一年工作90天计，项目年工作时长为720h，沥青混凝土年产能可达到108000t/a，考虑减去一定的检修时间，也可以达到年产10万吨沥青混凝土的产量需求。故本次评价按年产10万吨沥青混凝土的考虑合理。

4、工作度及劳动定员

项目员工人数为8人，在厂内食宿。项目实行8小时单班制生产，年工作90天。

5、公用配套工程

（1）给水系统

根据企业提供的资料，本项目设备和地面无需用水冲洗，只需喷淋洒水抑尘。本项目用水主要为运输车辆清洗用水、喷淋塔用水、降尘用水、员工生活用水、绿化用水。

①运输车辆清洗用水

根据建设单位提供资料，本项目需对驶出场地的产品运输车辆进行清洗。本项目产品的总运输量为10万t/a，用20t汽车运输，需运输5000辆次/a。运输车辆清洗用水量参照广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的“机动车、电子产品和日用产品修理业（81）—汽车、摩托车等修理与维护（811）—汽车修理与维护，大型车（自动洗车）”的用水定额通用值38L/车次，则预计本项目运营期运输车辆清洗用水量为190m^3/a。

②喷淋塔用水

项目废气处理过程中采用水喷淋装置，喷淋装置配套循环水池，喷淋水循环使用，定期补充损耗量。根据建设单位提供资料，用水量为1m^3，补充水量按照装置用水量的10%计，则损耗量为0.1m^3/d，约9m^3/a。喷淋除烟装置吸收沥青储罐和搅拌缸排放的沥青烟气，由于沥青烟气中的焦油细雾粒子不溶于水，也不会与其反应，被水吸收后会浮于水表面，这种浮于水表面的物质经过隔油

建设内容	装置收集后作危险废物交资质单位处置，水可做吸收剂循环使用，但需定期更换，该循环水池有效容积为 1m^3，按每 30 天更换一次，年工作 90 天，则更换下来的含油废水量为 3m^3/a。共用水 12m^3/a。该废水有机物、石油类和 PH 值含量均较高，收集后作危险废物交资质单位处置。 **③降尘用水** 项目原料仓库内设置自动喷淋除尘系统进行喷淋及洒水降尘，对厂区生产区露天地面等区域进行定期洒水降尘。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），环境治理中浇洒道路和场地用水定额为 1.5L/m^2·次，项目每年工作 90 天，其余时间由两名员工照看场地，工作时间内厂区每天洒水降尘 2 次，不工作时间内每天洒水降尘 1 次，年洒水降尘共 455 次。本项目建成后厂区生产区露天地面约为 6700m^2，则预计本项目运营期喷淋及洒水降尘用水量为 4572.75m^3/a（回用水量为 4478m^3/a，新鲜用水 170.75m^3/a）。 **⑤员工生活用水** 项目员工人数为 8 人，在厂内食宿。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），在厂区内食宿的员工生活用水量按“国家机构（92）－国家行政机构（922）－办公楼（有食堂和浴室）”用水先进值 15m^3/（人·a）计，则预计项目运营期员工生活用水量为 120m^3/a。 **⑥绿化用水** 项目场区外围绿地面积约为 1365m^2。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表—绿化管理（784），绿化用水量按 0.7L/m^2·d，全年绿化用水时间按非雨天 219 天计，则绿化用水量为 0.956m^3/d（209.255m^3/a），回用水量为 98.04m^3/a，新鲜用水量为 111.215m^3/a。该部分用于绿植生长或蒸发损耗。 综上所述，预计本项目运营期总用水量约 5009.005m^3/a，其中回用水量为 4500.04m^3/a(4478m^3/a 回用于厂区降尘，98.04m^3/a 用于厂区外围绿化灌溉）。新鲜用水 508.965m^3/a。 **（2）排水系统** 喷淋抑尘用水全部附着骨料或蒸发损耗，无废水产生；场地及道路洒水经蒸发及自然风干后挥发，无废水产生；绿化用水用于绿植生长或蒸发损耗，无废水产生。本项目运营期废水主要包括运输车辆清洗废水和员工办公生活污水。

建设内容

本项目运输车辆清洗废水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于厂区及周边绿化。

项目厂区初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于厂区喷淋及洒水降尘用水，不外排。

本项目用水平衡图见下图：

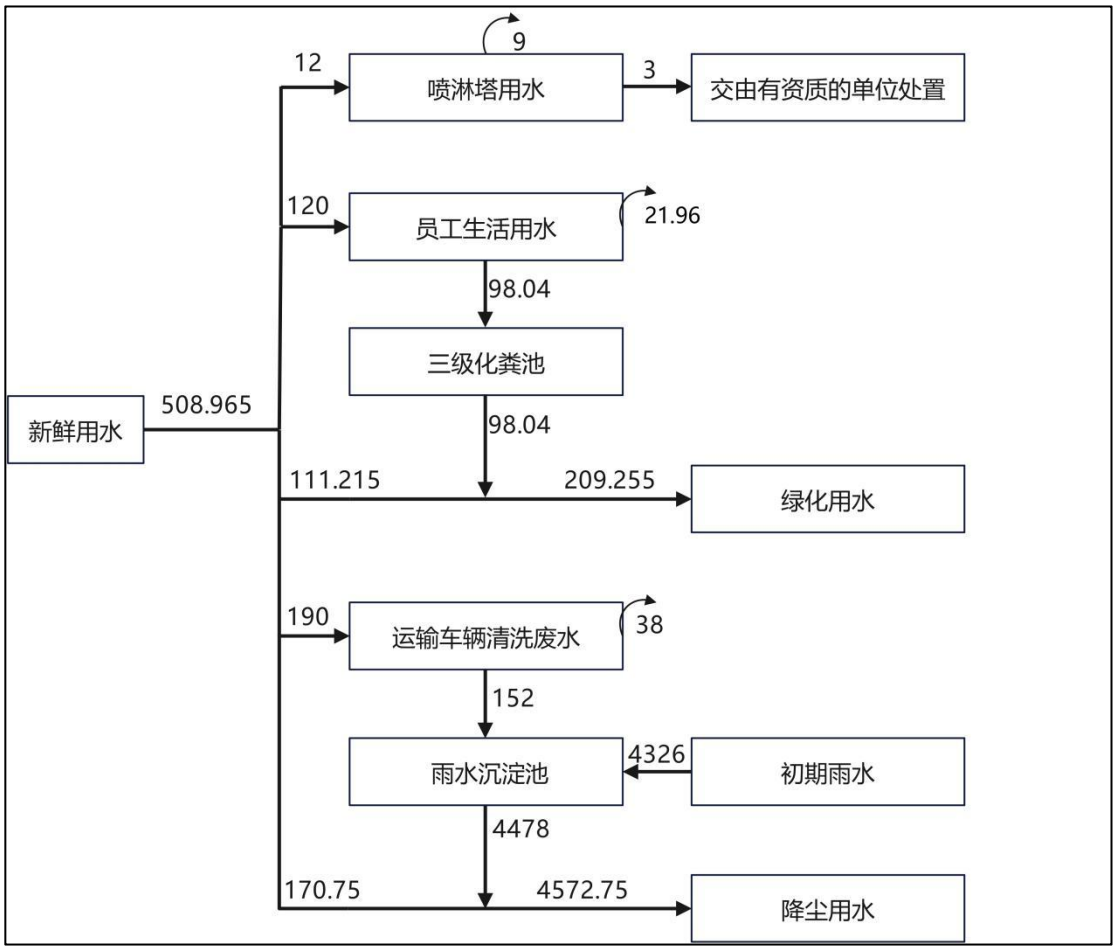

图 2-1 项目水平衡示意图（单位：m^3/a）

本项目水平衡图给排水信息表见下表

表 2-8 项目给排水信息一览表

（单位 m^3/a）

用水类型	用水量	蒸发量	产生废水量	处置方法	
喷淋塔用水	12	9	3	收集后交由有资质的单位处置	
员工生活用水	120	21.96	98.04	91.98	用于厂区外围绿化灌溉
运输车辆清洗废水	190	19	152	合计 4478	用于厂区降尘
初期雨水	\	\	4326		

建设内容

（3）供、配电系统

本项目采用市政供电，根据建设单位提供资料，预计本项目运营期用电量约 25 万 kW·h/a。项目所在区域市政供电能力比较充足，项目不设备用柴油发动机。

（4）天然气用量核算

本项目给骨料干燥设烘干滚筒一个，主燃烧器功率 110kw，天然气燃料的热值为 35.53MJ/Nm^3，根据《油田生产系统节能监测规范》SY/T6275-2007 中“表 7 燃气加热炉节能监测项目与指标”的数据可得，功率 D 为 110kw 时，热效率限定值≥62%，本次项目按 62%计。本项目烘干滚筒燃烧器耗气量（每小时）=燃烧器功率*时间/燃料热值/烘干滚筒燃烧器热值用率=0.11MW*3600s/35.53MJ/Nm^3/62%=17.98m^3/h。按每天工作 8 小时，年工作 90 天计，则本项目油气两用燃烧器的天然气用量为=17.98m^3/h×8×90=12945.6m^3/a。

（5）年综合能源消费量核算

根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），电的折标准煤系数为 0.1229kgce/（kW·h），天然气的折标准煤系数为 1.1~1.33kgce/m^3（这里取 1.33kgce/m^3 进行计算），柴油的折标准煤系数为 1.4571kgce/kg，水的折标准煤系数为 0.257kgce/t。本项目主要能源消耗情况见下表。

表 2-9 项目主要能源消耗情况表

序号	能源名称	年用量	折算系数	折算煤量
1	天然气	12945.6m^3	1.33kgce/m^3	17.22t
2	柴油	10t	1.4571kgce/kg	14.57t
3	电	250000kW·h	0.1229kgce/(kW·h)	30.73t
4	水	508.965t	0.257kgce/t	0.131t
合计				62.651t

对照<广东省能源局关于印发《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》的通知>粤能规〔2023〕3 号第八条：年综合能源消费量 1000 吨标准煤以上（含 1000 吨标准煤；改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值），或年电力消费量 500 万千瓦时以上（含 500 万千瓦时）的固定资产投资项目，应单独进行节能审查。年综合能源消费量不满 1000 吨标

建设内容

准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时，以及国家明确不需单独进行节能审查的行业目录中的项目，按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查。

经核算，项目为新建项目，建成投产后年综合能源消费增量预计约为 62.651t 标准煤，小于 1000 吨标准煤，同时将按照相关节能标准、规范进行新建，因此不需进行节能审查。

6、项目环境保护投资估算

本项目总投资为 800 万元，其中环保投资预计为 100 万元，约占总投资的 12.5%。项目环保治理措施及投资如下表所示：

表 2-10 本项目环保投资一览表

项目		环保措施	环保投资（万元）
废水	运输车辆清洗废水、初期雨水	配套管网、雨水沉淀池	4
	生活含油污水	三级化粪池	0.9
废气	粉料罐呼吸粉尘	6 套仓顶的滤芯除尘系统	15
	混凝土搅拌站投料搅拌粉尘	2 条围蔽原料输送带、2 套脉冲式布袋除尘系统、6 套滤芯除尘系统、“水喷淋+电捕集+UV 光解+活性炭”	50
	原料堆场扬尘	三面围蔽式原料仓库、定期水雾喷淋	15
	原料卸料扬尘	水雾喷淋、降低物料装卸过程高度差	3
	员工食堂油烟废气	经高效油烟净化器处理达标后外排	3
噪声	设备噪声	选用低噪声设备，建筑隔声、设备减振、合理布局	4
固体废物	生活垃圾	日产日清，经收集后交由当地环卫部门统一收运处理	0.1
	一般工业固废	混凝土搅拌站布袋除尘过滤粉尘经定期收集后，回用于生产；沉淀池沉渣经定期清捞至沉渣固废临时堆放仓堆放后，全部交由专业处置；	2
	危险废物	经收集后分类暂存于危废暂存间（1 间，占地面积 15m^2），并定期交由有资质单位处置	3
环保投资合计			100

工艺流程和产排污环节	**1、施工期** **（1）施工期工艺流程简述** 本项目施工期主要工艺流程包括土地平整、地基开挖、主体工程、内外装饰、设备安装等。 **（2）施工期产排污环节** ①废气：施工扬尘以及运输车辆、施工机械的尾气排放产生的废气。 ②废水：施工人员生活污水。 ③噪声：升降机等施工机械设备噪声；运输、施工车辆交通噪声。 ④固体废物：开挖的土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。 **2、运营期** **（1）具体工艺流程如下：** ①原料入厂 项目原材料中石子、矿粉通过外购，利用运输车辆运入厂区，卸至三面封闭的堆棚贮存，进厂后无需再清洗。矿粉购进后，通过专用的粉罐车运至厂内。 ②骨料处理 生产时不同规格粒径的骨料通过铲车铲倒运入骨料仓中，骨料经下料口落入封闭皮带输送机上，皮带将其输送至干燥滚筒内进行烘干加热。该过程主要污染物为上料和输送粉尘。 ③热料处理 骨料经输送带输送进入干燥滚筒中进行烘干，烘干工序采用天然气燃烧空气进入干燥滚筒直接进行供热，天然气由市政管道天然气接入项目内供应。 热料输送及筛分烘干加热后的热料经封闭的提升机提升至振动筛进行筛分，少数粒度不合规格（粒径过大）的废骨料被分离后由专门的出口排出， ④沥青预处理 本项目使用的沥青原料进厂时为散装沥青，由专用沥青罐车将沥青卸入密闭的沥青周转池中，通过密闭管道泵送输送入沥青储罐。沥青罐内的沥青使用经燃用天然气加热的导热油将沥青间接加热。 ⑤搅拌拌合进入搅拌缸的沥青、骨料、矿粉经充分混合并进行拌合，搅拌缸中的加热至 150 度左右的热骨料经与油罐送来的 150 度左右的热沥青和矿粉

工艺流程和产排污环节

罐送来的常温的矿粉拌合后成为成品，整个过程都在密闭系统中进行。搅拌均匀后即为成品。成品在搅拌缸下部的卸料口打开后装入运输车斗送出，生产出料过程为间断式。

本项目混凝土搅拌站的生产工艺流程如下图所示。

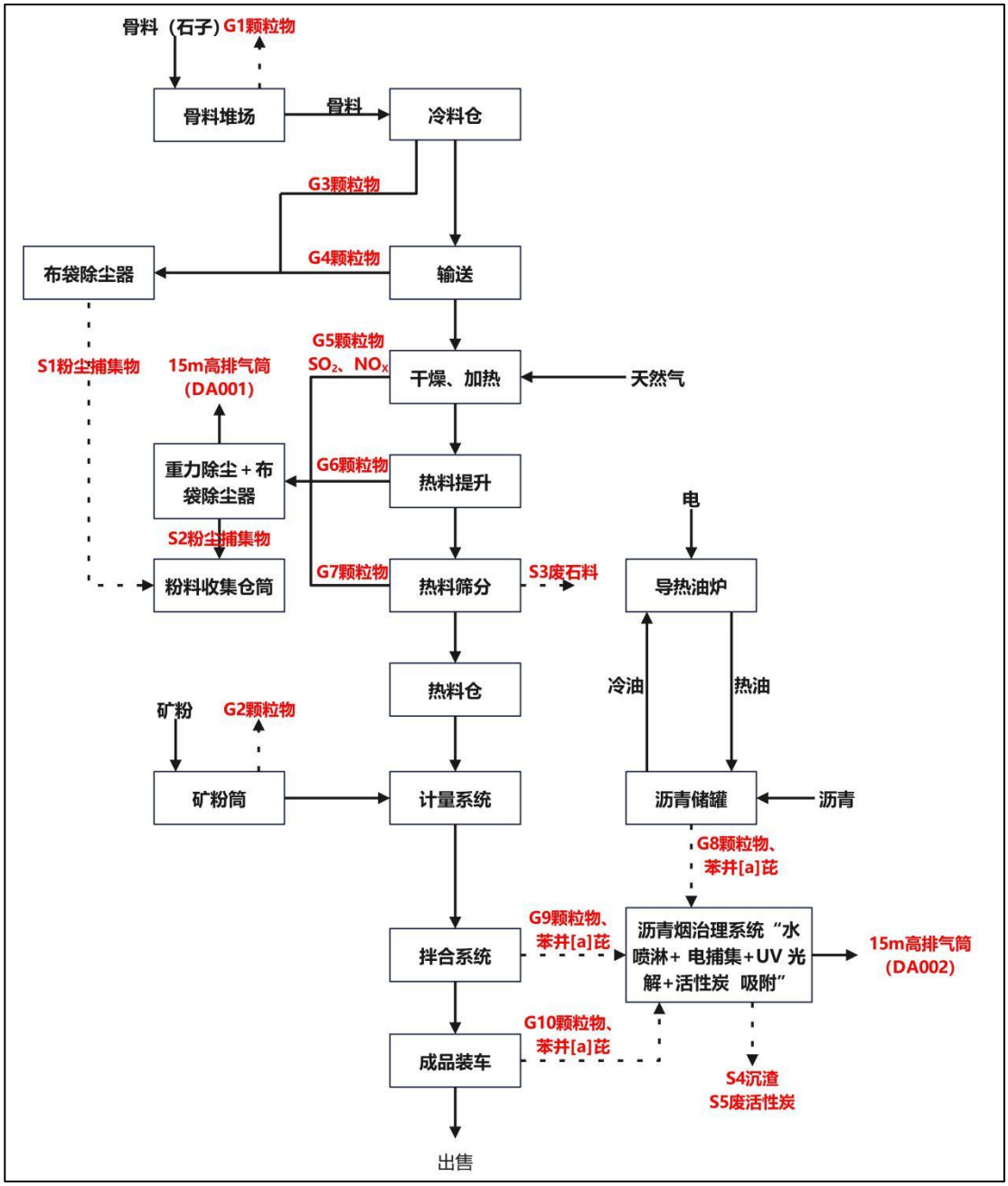

图 2-2 沥青混凝土工艺流程及产污示意图

注：G-废气、S-固体废弃物

（2）产排污环节

①废气：原料堆场及卸料扬尘；车辆运输扬尘；粉料罐呼吸粉尘；骨料上

	料粉尘；烘干、筛分、拌锅清洗工序废气；搅拌、卸料装车工序及沥青储罐呼吸口；柴油储罐废气、员工食堂油烟废气。 ②废水：运输车辆清洗废水、员工办公生活污水； ③噪声：各设备运行时产生的设备噪声； ④固废：废骨料、生产线收集粉尘、沉淀池沉渣、废布袋、员工办公生活垃圾、废导热油、沥青烟气治理系统的沉渣和废油、废 UV 灯管、废活性炭。
与项目有关的原有环境污染问题	**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：** 项目为新建项目，不存在原有污染源。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）空气质量达标区判定

根据《关于印发湛江市区环境空气质量功能区划的通知》（湛环[2011]457号）、《湛江市生态环境保护“十四五”规划》，本项目所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。

根据湛江市生态环境局发布的《湛江市生态环境质量年报简报（2023年）》，2023年湛江市具体环境空气质量主要指标数据见下表。

表3-1 湛江市生态环境质量年报简报（2023）

项目	SO_2	NO_2	PM_{10}	CO	O_3	$PM_{2.5}$
	年均浓度值μg/m³	年均浓度值μg/m³	年均浓度值μg/m³	日平均本年第95百分位数浓度值 mg/m³	8h平均本年第90百分位数浓度值μg/m³	年均浓度值μg/m³
平均浓度	8	12	33	0.8	130	20
二类区标准值	60	40	70	4	160	35
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，2023年湛江市SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、O_3、$PM_{2.5}$的年平均浓度、24小时平均或日最大8h平均浓度和相应百分位数均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其2018年修改单二级标准的要求。因此，项目所在区域为大气环境质量达标区。

（2）环境空气质量现状监测

此次评价对项目的特征污染物进行了现状监测，监测结果见下表，具体的监测报告详见附件8。

表3-2 项目大气环境质量现状小时值监测结果表

日期 Date / 项目 Item（mg/m³）			2024.12.18	2024.12.19	2024.12.20	2024.12.21	2024.12.22	2024.12.23	2024.12.24
非甲	02:00~03:00	G1	0.46	0.43	0.43	0.42	0.42	0.42	0.39
		G2	0.38	0.35	0.39	0.40	0.35	0.34	0.31

区域环境质量现状

烷总烃	08:00~09:00	G1	0.51	0.46	0.49	0.51	0.42	0.44	0.43
		G2	0.47	0.46	0.48	0.38	0.33	0.35	0.38
	14:00~15:00	G1	0.44	0.53	0.51	0.49	0.46	0.49	0.43
		G2	0.35	0.42	0.39	0.36	0.38	0.35	0.42
	20:00~21:00	G1	0.49	0.46	0.52	0.51	0.44	0.46	0.56
		G2	0.34	0.40	0.46	0.35	0.38	0.35	0.36
NO_X	02:00~03:00	G1	0.035	0.030	0.020	0.022	0.018	0.033	0.022
		G2	0.018	0.021	0.022	0.010	0.007	0.027	0.017
	08:00~09:00	G1	0.038	0.027	0.023	0.020	0.030	0.025	0.018
		G2	0.025	0.017	0.012	0.014	0.018	0.021	0.013
	14:00~15:00	G1	0.022	0.026	0.018	0.017	0.026	0.018	0.013
		G2	0.034	0.020	0.020	0.015	0.020	0.013	0.008
	20:00~21:00	G1	0.025	0.021	0.017	0.024	0.013	0.033	0.025
		G2	0.018	0.016	0.015	0.016	0.019	0.018	0.017

表 3-3 项目大气环境质量现状日均值监测结果表

项目 Item（mg/m³） \ 日期 Date		2024.12.18	2024.12.19	2024.12.20	2024.12.21	2024.12.22	2024.12.23	2024.12.24
苯并[a]芘	G1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	G2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TSP	G1	0.195	0.198	0.213	0.220	0.206	0.217	0.189
	G2	0.165	0.171	0.187	0.198	0.183	0.193	0.185
备注	“ND”表示检测结果低于方法检出限，监测点位见监测点位示意图。							

由上述表格可知，项目厂区所在区域氮氧化物、苯并[a]芘和 TSP 等因子的日均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准的要求。

2、地表水环境质量现状

本项目运输车辆清洗废水、初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理

区域环境质量现状	达标后回用于厂区及周边绿化。 本项目生产废水不外排，与周边水体无水力联系。距离项目最近的地表水体为东南方向 5.1km 的三阳桥水库。因此，本评价不对地表水环境进行现状调查。根据湛江市生态环境局官方网站公布的《湛江市生态环境质量年报简报（2023 年）》，现湛江市有省级地表水考核点位 12 个，分别为遂溪河罗屋田、大水桥河文部村、湖光岩湖、大水桥水库、长青水库(以岭背下、仙人域点位的平均值评价)及 7 个国考点位。12 个省级地表水考核点位水质优良比例为 83.3%，无劣 V 类断面，达到当年“优良水体比例>83.3%，劣 V 类水体比例为 0%”的考核目标，未达优良点位为罗屋田断面及长青水库；11 个省考断面均达到当年断面水质目标，点位考核目标达标率为 91.7%，超标点位为罗屋田断面。遂溪河罗屋田断面年均水质类别为 I 类，未达Ⅲ类考核目标，主要超标项目为溶解氧、五日生化需氧量、氨氮、总磷。 **3、声环境质量现状** 本项目位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处，地理位置详见附图 1。根据《湛江市城市声环境功能区划分》（2020 年修订）》《湛江市县（市）声环境功能区划》徐闻县声环境功能区划图，本项目所在地属于声环境 2 类区。因此，本项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，即昼间：60dB（A），夜间：50dB（A）。 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）》，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，可不进行声环境现状监测。 **4、生态环境质量现状** 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）》中“产业园区外建设项目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。”项目厂区所在地块为产业园区外新增用地，但项目厂区所在区域没有国家重点保护珍稀濒危物种和受国家保护的野生植物，不属于重要草场、自然保护区和风景名胜区，无重点保护动物和植物，无鸟类保护区等生态环境保护目标。因此，本项目不进行生态现状调查。 **5、电磁辐射** 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球

上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展生态环境和电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境质量现状

项目厂区全部水泥硬底化，项目运营期生产废水回用于喷淋及洒水降尘用水，不外排。项目生产原料、产品及生产排放的大气污染物主要为颗粒物以及少量的氮氧化物、沥青烟、二氧化硫等，不涉及污染地下水的各种有毒有害物质，不涉及重金属等土壤污染物，不存在地下水、土壤环境污染途径。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）》，项目不存在土壤、地下水环境污染途径的，原则上可不开展环境质量现状调查，因此本次评价不开展地下水、土壤现状调查与评价。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

确保项目厂区所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准的要求。控制本项目产生的废气排放对周围大气环境的影响，使其不因本项目而受到明显影响。根据大气专章，本次大气环境评级等级为二级，故本项目厂界外（500m 范围内）的大气环境保护目标情况见下表。

表 3-4 大气环境保护目标信息一览表

序号	环境保护敏感目标	保护对象	人数	相对项目方位	相对厂界距离/m	环境功能区
1.	北插村敏感点	居民区	约 20 人	东北	433	环境空气二级

2、声环境保护目标

根据《湛江市城市声环境功能区划分（2020 年修订）》，项目区域未划定功能区划，项目位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，项目厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，故不开展声环境质量现状评价。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、地表水环境保护目标

项目无废水外排，不与周边水体环境存在水力联系，厂界外 5000 米范围内不存在地表水环境保护目标

5、生态环境保护目标

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

项目运营期员工办公生活污水经三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021）中旱作标准后，用于厂区及周边绿化灌溉，不外排。详见下表：

表 3-5 项目生活污水执行标准一览表（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	COD	BOD_5	SS	氨氮	总磷	动植物油
《农田灌水质标准》(GB5084-2021）中旱作标准	200	100	100	-	-	-

项目生产废水全部回用于喷淋及洒水降尘，不外排。喷淋及洒水降尘回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中再生水用作工艺与产品用水的水质标准，具体排放限值见下表：

表 3-6 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）再生水用作工艺与产品用水的水质标准（摘录）

控制项目	工艺与产品用水
pH 值	6~9（无量纲）
COD	≤50mg/L
BOD_5	≤10mg/L
氨氮（以 N 计/mg/L）	≤5mg/L
总磷（以 P 计/mg/L）	≤0.5mg/L
石油类	≤1mg/L
溶解性总固体	≤1000mg/L
SS	——

2、大气污染物排放标准

2.1 有组织

（1）排气筒 DA001：投料烘干筛分拌锅清洗粉尘、油气两用燃烧器废气

项目投料、烘干、筛分、拌锅清洗工序、油气两用燃烧器废气收集处理后由 30 米高排气筒 DA001 高空排放，颗粒物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污

污染物排放控制标准	染物排放标准》(GB9078-1996）表 2 干燥炉与广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值的较严值。SO_2 参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准、NO_X 参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值。处理后的废气通过 15m 高的排气筒 DA001 排放。 **（2）排气筒 DA002：搅拌装车工序及沥青储罐呼吸口废气** 项目搅拌、卸料装车工序及沥青储罐呼吸口收集处理后由 15 米排气筒高 DA002 高空排放，沥青烟和苯并[a]芘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；非甲烷总烃、TVOC 执行《固定污染源 挥发性有机物综合排放标准》DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）表 2 标准。处理后的废气通过 15m 高的排气筒 DA002 排放。 **（3）排气筒 DA003：骨料上料废气** 项目沥青混凝土所用骨料上料废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。处理后的废气通过 15m 高的排气筒 DA003 排放。 **（4）排气筒 DA004：油烟废气** 项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001）小型规模标准，即最高允许排放浓度为 2.0mg/m³ 、净化设备最低去除率为 60%。 **2.2 无组织** **（1）厂界外颗粒物** 厂界外颗粒物无组织控制要求执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013）无组织排放限值，苯并[a]芘、非甲烷总烃及沥青烟无组织控制要求执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）二级新改扩建标准。
污染物排	**（2）非甲烷总烃** 厂区内的非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

放控制标准

(DB44/2367-2022)。

表 3-7 大气污染物排放标准一览表

污染源	污染因子	执行标准	有组织排放		无组织排放
			最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率（kg/h)	
投料烘干筛分拌锅清洗粉尘、油气两用燃烧器废气（DA001)	SO_2	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准	50	/	/
	NOx	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值。	50	/	/
	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996）表 2 干燥炉与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值的较严值	100	2.9	/
	烟气黑度		1 级	/	/
(DA002)搅拌装车工序及沥青储罐呼吸口废气	沥青烟	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	30	0.25	/
	苯并[a]芘		0.3×10^{-3}	0.7×10^{-5}	
	非甲烷总烃	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值	80	/	/
	TVOC		100	/	/
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）表 2 标准	2000（无量纲）		/
(DA003)骨料上料粉尘	颗粒物	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	120	2.9	/
(DA004)油烟废气	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 小型规模标准	2.0	/	/
厂界	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013）无组织排放限值	/	/	0.5

	沥青烟	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及要求	/	/	生产设备不得有明显无组织排放存在
	苯并[a]芘		/	/	0.8×10^{-3}
	非甲烷总烃		/	/	4.0
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新改扩建标准	/	/	20（无量纲)

注：本项目 DA001、DA002、DA003 均高 15m，厂界 200m 半径范围内无其他建筑，符合高出周围 200m 半径范围的建筑 3m 以上的要求，无需按“其高度对应的排放速率限值的 50%执行”。

3、噪声排放标准

本项目位于广东省湛江市徐闻县下桥镇五一农场路边距 207 国道约 200m 处，属于《湛江市城市声环境功能区划分图》中未规划区域，根据《湛江市县（市）声环境功能区划》划定方法，项目属于除 1、3、4 类区以外的范围，故属于 2 类声环境功能区。项目厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间<50dB(A)。

4、固体废弃物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关规定。

总量控制指标	根据《生态环境部关于印发“十四五”生态保护监管规划的通知》（环生态〔2022〕15 号）与广东省生态环境厅《印发〈广东省环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10 号），总量控制指标主要为 COD、氨氮、SO_2、NO_x、烟尘、挥发性有机物、总磷及总氮。项目厂区位于湛江市，属于总氮总量控制

区，因此本项目需执行的总量控制指标为 COD、氨氮、SO_2、NO_x、烟尘、挥发性有机物及总氮。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）污染物排放管控要求：实施重点污染物（重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等）总量控制，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代；超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建和本项目实施重点污染物减量替代。

（1）水污染物总量控制指标

原料仓库喷淋用水全部附着骨料或蒸发损耗，无废水产生；场地及道路洒水经蒸发及自然风干后挥发，无废水产生。本项目运输车辆清洗废水、初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于厂区及周边绿化。因此，项目不涉及 COD、氨氮及总氮的直接排放，不设水污染物总量控制指标。

（2）大气污染物总量控制指标

对项目特征大气污染物提出总量控制指标建议值，以保护项目周边大气环境质量，项目大气污染物排放建议总量控制指标如下：

表 3-8大气污染物排放建议总量控制指标表（单位：t/a)

控制指标	有组织排放量	无组织排放量	总排放量
NOx	0.009	0	0.009
挥发性有机物	0.017	0.143	0.16

根据《湛江市人民政府关于印发法+“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(湛府(2021)30 号)污染物排放管控要求，实施重点污染物总量控制，新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发(2019)2 号)，对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代。本项目 VOCs 排放量小于 300 公斤/年，因此无需进行总量替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期间产生的污染物主要有：施工扬尘、燃油废气、施工泥浆废水、各种施工机械设备产生的噪声、建筑垃圾、生活垃圾等。 **1、废水** 项目施工期废水污染源主要包括施工废水、施工人员生活污水。项目施工中尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触，妥善处置废机油，加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械发生跑、冒、滴、漏油的现象。建设单位拟在施工工地设一座临时的隔油沉淀池，并在四周设置截水沟，将施工废水收集并经隔油、沉淀处理后，废油交由有资质单位处理，上清液回用于施工现场洒水抑尘，不外排。项目不设施工营地，施工人员统一在外租住，生活污水经施工现场的流动厕所收集后，定期由环卫部门清运，施工期生活污水对周边水环境影响较小。 **2、废气** 项目施工期大气污染主要包括施工扬尘、运输车辆产生的汽车尾气以及装修产生的有机废气，属无组织排放。 **（1）施工扬尘** 施工期平整场地、开挖基础时，若土壤含水率较低，空气湿度较小，日照强烈，则土壤因被扰动而较易产生扬尘；车辆运输土方过程中，若没有防护措施则会导致土方漏洒及出现风吹扬尘；粉状建筑材料运输、装卸、储存和使用过程也会产生扬尘。扬尘的起尘量视施工场地情况不同而不同，一般施工场地下风向 10～200m 范围内 TSP 的浓度为 1.843～0.372mg/m^3，在自然风作用下车辆产生的扬尘所影响的范围也在 100m 以内。建设单位拟采取如下措施进行治理： ①施工现场入口处设置不小于规定面积的洗车平台，配备自动洗车设备，车辆在驶出工地前，将车轮、车身冲洗干净，不得带泥土上路。 ②施工现场周边设置不低于 2 米的遮挡围墙或遮板，建筑施工外脚手架一律采用密目网围护，并严禁在挡墙外堆放施工材料、建筑垃圾和渣土。 ③对施工现场的出入口和场内道路进行硬化处理，对施工场地松散、干涸的表土经常洒水防治粉尘。

④对临时堆放土方表面压实并进行绿网覆盖，弃料、垃圾及时清运，未及时清运的进行绿网覆盖，尽量减少搬运环节；临时水泥库房和石灰库房以及弃土、垃圾等临时堆放点尽量设置在远离下风向位置，以减轻大气污染对其的影响。

⑤合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。

⑥出现四级以上大风天气时，禁止进行土方开挖等易产生扬尘污染的施工作业；物料、弃土和废弃物运输采用密闭方式，不得凌空抛撒。

⑦运载余泥和建筑材料的车辆加盖，防止被大风吹起扬尘。对运输过程中落在路面上的泥土及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。运载余泥期间，附近道路洒水。

⑧《关于印发大气环境质量提升计划实施方案》（2017—2020 年）的相关规定：建筑工地必须做到施工现场 100%标准化围蔽、工地沙土不用时 100%覆盖、工地路面 100%硬底化、拆除工程 100%洒水压尘、出工地车辆 100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土 100%覆盖或绿化。

类比其他施工项目，经上述措施处理后，项目施工工地 10 米外扬尘浓度可低于 1.0mg/m^3，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中的排放要求，故对建筑工地周围大气环境影响可大幅度降低，且随距离增加，扬尘浓度的降低，经措施处理后可使扬尘对周围环境影响控制在可接受范围内，且随施工期的结束而结束。

（2）施工机械燃油废气

项目施工期施工机械、运输车辆产生的尾气及燃油废气中的大气污染物主要包括 NO_x、CO、HC 等，但施工期间机械设备和车辆非连续运转使用，尾气排放量不大，且随着施工期结束而结束。建设单位在项目施工期应尽量选择低能耗、低污染排放的施工机械和车辆，严禁使用废气排放超标的机械和车辆，同时使用清洁燃料，加强机械和车辆的管理和维护，减少因机械和车辆状况不佳造成的空气污染。此类废气由于排放量不大，通过加强管理，造成环境影响的程度与范围也相对小，对周边环境影响不大。

（3）装修产生的有机废气

装饰建材中的有机化合物在不同的室温下挥发为气体，对室内空气造成污

染。轻者可以引起慢性中毒，重者就会影响人体的造血机能、呼吸系统、神经 系统、免疫系统。建设单位在使用绿色环保建材的同时，在施工过程之中还要始终保持室内空气的畅通，及时散发有害气体，同时对于建筑垃圾进行妥善分类处理，保证施工过程之中不会对施工人员健康和周围环境产生明显影响。

通过采取以上治理措施，项目施工期产生的大气污染对周围大气环境质量影响不大。

3、噪声

本项目施工噪声源众多，而且声压级高，主要是设备噪声、机械噪声等。施工设备噪声主要是铲车、装载车等设备的发动机噪声及电锯噪声；机械噪声主要是机械挖掘土石噪声、搅拌机的材料撞击声、装卸材料的碰击声、拆除模板及清除模板上附着物的敲击声，其源强约为 85～130dB（A）。

为了降低施工噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取如下措施进行治理：

①施工单位应合理安排施工进度，高噪声作业时间应安排在白天，同时禁止在午休（12:00~14:00）及夜间（22:00～次日 6:00）进行高噪声作业。确因生产工艺要求需要连续施工作业的，应当提前向相关职能部门申报，取得许可证明，并提前对周边敏感点作出公示公告，与群众友好协商高噪声作业的时间安排之后，方可施工。

②必须在施工场址边界设立围蔽设施，高度不应小于 2m，降低施工噪声对周围环境造成的影响。

③合理安排施工时间，制定合理的分段施工计划，尽可能避免大量的高噪声设备同时施工。

施工期在采取上述治理及控制措施后，各类机械设备的施工噪声能从影响程度、影响时间及影响强度等方面得以一定程度的削减，而建筑作业难以做到全封闭施工，因此施工仍将对周围环境造成一定的影响，但噪声属无残留污染，施工结束噪声污染也随之结束，周围声环境即可恢复至现状水平。因此建设单位和施工单位应对施工期的噪声污染防治引起重视，落实控制措施，尽可能将该影响控制在最低水平。经落实本评价提出的措施后，施工期噪声对周边环境的影响是可以接受的。

4、固体废物

	项目施工过程中产生的固体废物主要为建筑垃圾、余泥渣土和施工人员生活垃圾。项目施工期产生的建筑垃圾要进行充分回收利用，不可用成分应送至城管部门指定的建筑垃圾受纳场处置，不可随意堆置和倾倒。为了降低项目施工期产生的固体废物对周围环境的影响，建设单位拟采取如下措施进行治理： ①精心设计与组织土方工程施工，对废弃在现场的残余混凝土和残砖断瓦等，及时清理后就地或就近用于填埋。 ②垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如钢筋等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒到指定场所；对于一些有害的建筑垃圾，要集中交由专门的固废处理中心去处理。 ③车辆运输散体物料和废弃物时，密闭、包扎、覆盖，不沿途漏撒。 ④施工人员产生的生活垃圾要统一收集后交环卫部门清运。 经妥善处理处置，项目施工期产生的固体废物对周边环境影响不大。 通过采取以上治理措施，本项目施工期产生的污染对周围环境质量影响不大。且随施工期结束而结束。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 本项目运营期废气污染源主要包括原料堆场扬尘；车辆运输扬尘；粉料罐呼吸粉尘；骨料上料粉尘；烘干、筛分、拌锅清洗工序废气；搅拌、卸料装车工序及沥青储罐呼吸口；员工食堂油烟废气等。 运营期大气环境影响分析详见“大气环境影响专项评价报告” **2、废水** 根据建设单位提供资料，项目运营期生产过程无需用水，项目设备和地面无需用水冲洗，场地洒水降尘的用水均自然消散蒸发。项目运营期废水主要为运输车辆清洗废水、初期雨水及员工生活污水。 **（1）废水污染源源强估算** **①运输车辆清洗废水** 根据建设单位提供资料，本项目需对驶出场地的产品运输车辆进行清洗。本项目产品的总运输量为 10 万 t/a，用 20t 汽车运输，需运输 5000 辆次/a。运输车辆清洗用水量参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的“机动车、电子产品和日用产品修理业（81）—汽车、摩托车等修理与维护（811）—汽车修理与维护，大型车（自动洗车）”的用水定额

通用值 38L/车次，则预计本项目运营期运输车辆清洗用水量为 190m³/a。产污系数按 0.8 计，则预计本项目运营期运输车辆清洗废水产生量为 152m³/a（即 1.69m³/d）。运输车辆清洗废水夹带砂石混料残留物，主要污染物为 SS，参考同类型项目，产生浓度为 3000mg/L，产生量预计约 0.456t/a。

②员工生活污水

项目员工人数为 8 人，在厂内食宿。本次评价员工生活用水量参考《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）“国家行政机构”有食堂和浴室用水量先进值为 15m³/（人·a），则预计项目运营期员工生活用水量为 120m³/a，项目年工作时间为 90 天，人均生活用水量 167 升/人。参考《生活污染源产排污系数手册》，人均日生活用水量≤150 升/人·天时，折污系数取 0.8；人均日生活用水量≥250 升/人·天时，取 0.9；人均日生活用水量介于 150 升/人·天和 250 升/人·天间时，采用插值法确定。计算得折污系数取 0.817，则项目运营期员工办公生活污水产生量为 98.04m³/a，即 1.089m³/d。

生活污水水质较为简单，主要污染物为 CODc、BOD5、SS、NH_3-N 等，本项目生活污水污染物产排浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(公告 2021 年第 24 号)》相关内容：广东省为五区，其生活污水污染物浓度为：CODc285mg/L、NH_3-N28.3mg/L。SS 依据《建筑中水设计规范》表 3.1.9 各类建筑排水污染浓度表中“办公楼、教学楼 SS 的综合浓度为 195~260mg/L”本次评价取最大值 260mg/L 作为直排浓度，最小值 195mg/L 作为三级化粪池处理后浓度。BOD_5 和动植物油产生浓度参考《环境影响评价(社会区域类)》教材：$BOD_5$150mg/L、动植物油 75mg/L。

根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中化粪池对各污染物去除率，CODcr 去除率约为 40%~50%（取 45%），SS 去除率约为 60%~70%（取 65%），动植物油去除率为 80%~90%，本次评价保守考虑动植物油综合处理效率取值 80%；BOD5 参照 CODcr 去除率取值 40%。

本项目营运期生活污水产生及排放情况如下表。

表 4-1 项目营运期生活污水污染物产排情况

项目	废水量（m³/a）	类别	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油
生活污水处理前	98.04	产生浓度（mg/L）	285	150	195	28.3	75

		产生量（t/a）	0.028	0.015	0.019	0.003	0.007
隔油池及三级化粪池去除效率		/	45%	40%	65%	\	80%
生活污水处理后	98.04	排放浓度（mg/L）	156.75	90	68.25	28.3	15
		产生量（t/a）	0.015	0.009	0.007	0.003	0.001
《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021）中旱作标准		浓度限值（mg/L）	200	100	100	\	\

员工生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021）中旱作标准后回用于厂区外围绿化灌溉。

③初期雨水

本项目初期雨水均经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；

研究表明，一般强度降雨很难形成地表径流，雨水通常被蒸发、下渗、吸收等消耗掉，只有大暴雨时，大量雨水短时间内汇集，才会形成地表径流，从而产生对地表冲刷。当遇到暴雨时，地面的污染物和泥沙被冲洗下来，使得径流雨水中含有一定浓度的污染物，主要为悬浮物、石油类。降雨重现期 P 按 2 年考虑，暴雨强度公式采用湛江市气象局网站公布的湛江地区暴雨强度公式：

$$q=5666.811/(t+21.574)^{0.767}$$

式中：q——为设计暴雨强度（L/s·hm^2）；

t——为降雨历时（min），此处设为 15min；

根据上式计算，初期雨水按前 15min 计，湛江地区的暴雨强度为 358.414L/s·hm^2。

集雨量按下式计算：

$$Q=\psi qF$$

式中：Q——雨水设计流量（升/秒）；

ψ——地面综合径流系数；

F——汇水面积（公顷）。

根据《给排水设计手册》中堆场的径流系数取值，项目所在地综合径流系数取 0.8，汇水面积按项目厂区生产区露天地面的总占地面积计，约为 6700m^2，

则项目初期雨水单次最大量为 172.9m³/次。

初期雨水中主要污染物为 SS，参考同类型项目，产生浓度为 200mg/L，产生量为 0.0346t/次。这部分雨水主要含有悬浮物（因雨水冲刷地面带入尘土产生），因其产生量、产生时间等具有很大的不确定性，不宜计入排污总量而纳入日常的监督管理，所以评价仅对其提出污染防控措施。项目每次初期雨水经雨水导流渠收集 200m³的雨水收集池中。200m³（雨水收集池容积）＞172.9m³（初期雨水单次最大量），因此使用雨水收集池存放初期雨水是可行的。根据湛江市有关气象资料，湛江市每年降雨天数约 150 天，年大暴雨次数取 25 次，则本项目初期雨水量为 4326m³/a，SS 产生量为 0.865t/a。收集的初期雨水进入雨水收集池后，通过静置沉淀处理后上清液回用到降尘用水。

（2）废水污染源源强核算结果

综上所述，本项目运输车辆清洗废水、初期雨水主要的污染因子为 SS，经自流汇入雨水收集池中进行自然沉降，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排。项目运输车辆清洗废水、初期雨水废水产生量合计为 4478m³/a，SS 产生量为 1.093t/a，产生浓度为 248.3mg/L。参考《污水处理厂平流式沉淀池的设计》（内蒙古石油化工，2013 年第 5 期）中平流式沉淀池对悬浮颗粒的去除率一般为 50%~60%，本项目取 50%，则预计本项目生产废水中 SS 的排放量为 0.165t/a，排放浓度为 36.85mg/L。

本项目运营期废水污染源源强核算结果及相关参数见下表：

表 4-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生		
		产生废水量（m³/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）
运输车辆清洗废水	SS	152	3000	0.456
初期雨水	SS	4326	200	0.865
合计		4478	/	1.321
治理措施	三级沉淀池处理效率 87.5%			
处理后废水	SS	4478	36.85	0.165

表 4-3 生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放		
		产生废	产生浓	产生		排放废	排放浓	排放量

		水量（m^3/a）	度（mg/L）	量（t/a）		水量（m^3/a）	度（mg/L）	（t/a）
员工办公生活污水	COD	98.04	285	0.028	隔油池+三级化粪池处理后	98.04	156.75	0.015
	BOD_5		150	0.015			90	0.009
	SS		195	0.019			68.25	0.007
	氨氮		28.3	0.003			28.3	0.003
	动植物油		75	0.007			15	0.001

（3）排放口基本情况

本项目运输车辆清洗废水、初期雨水经厂区排水沟排入雨水收集池，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于厂区及周边绿化。不外排。故项目运营期无废水排放，无需设置排放口。

（4）废水处理措施有效性分析

①三级沉淀（1#一级沉淀池+二级沉淀池+三级沉淀池，自编号 TW001）

本项目进入生产废水治理设施的废水包括：运输车辆清洗废水和初期雨水产生量 4478m^3/a（折合 49.76m^3/d）。根据建设单位提供的废水设计方案，一级沉淀池有效容积为 60m^3，二级沉淀池有效容积为 60m^3，三级沉淀池有效容积为 350m^3，总有效容积为 470m^3，能完全容纳项目产生的生产废水和初期雨水。

本项目生产废水、初期雨水主要的污染因子为 SS，经自流汇入沉淀池中进行自然沉降，项目降尘用水对 SS 没有要求，所需水质较低，因此，经沉淀后上清液回用于喷淋及洒水降尘，不外排。本项目降尘用水需水量为 4572.75m^3/a，回用水（设备清洗废水、运输车辆清洗废水、作业区地面清洗废水、初期雨水）水量为 4478m^3/a，新鲜用水 170.75m^3/a。

根据《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017）中“附录 C（资料性目录）水泥工业废水污染防治可行技术”，辅助生产废水、初期雨水经过滤、沉淀处理后回用，属于可行技术。

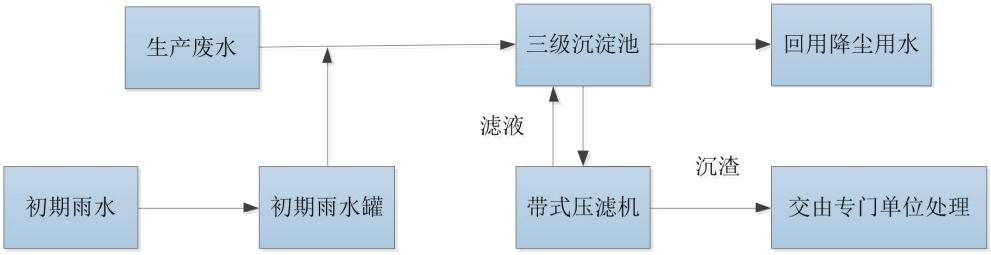

图 4-1 废水处理设施工艺流程图

综上，本项目厂区初期雨水经三级沉淀池处理后，上清液回用于喷淋及洒水降尘的技术是可行的。

②三级化粪池（自编号 DW002）

项目员工生活污水经隔油池、三级化粪池预处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021）中旱作标准后，用于周边农林灌溉，不外排。项目拟设置容积为 20 立方米的三级化粪池，处理能力为 5 立方米/天，三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由第一池流至第三池，以达到沉淀和杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第三池粪液可成为优质化肥。

（5）依托污水设施的环境可行性评价

①生产废水回用于喷淋及洒水降尘用水可行性分析

根据前文水污染工程分析内容，本项目生产废水水质简单，主要污染物为 SS，经三级沉淀池处理后可去除大部分沉渣，水质符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）再生水用作工艺与产品用水的水质标准。

项目原料仓库内设置自动喷淋除尘系统进行喷淋及洒水降尘，对厂区生产区露天地面等区域进行定期洒水降尘。根据广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），环境治理中浇洒道路和场地用水定额为 1.5L/m^2·次，项目每年工作90天，其余时间由两名员工照看场地，工作时间内厂区每天洒水降尘2次，不工作时间内每天洒水降尘1次，年洒水降尘共455次。本项目建成后厂区生产区露天地面约为6700m^2，则预计本项目运营期喷淋及洒水降尘用水量为4572.75m^3/a。

项目运输车辆清洗废水、初期雨水排至沉淀池经沉淀处理后，上清液回用于喷淋及洒水降尘。运输车辆清洗废水、初期雨水回用量为 4478m^3/a。

本项目运营期喷淋及洒水降尘用水量为 4572.75m^3/a。因此，运输车辆清洗

废水、初期雨水回用于项目降尘用水，是可行的。

（6）污水监测计划

本项目生产废水均经厂区排水沟排入雨水收集池静置沉淀，经沉淀后上清液回用于降尘用水，不外排；员工办公生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于厂区及周边绿化灌溉。项目无污水外排，不设自行监测计划。

3、噪声

（1）噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要为混凝土搅拌机、湿拌砂浆搅拌机等设备产生的设备噪声和铲车、搅拌车的车辆运行噪声，噪声源强约 90~105dB（A）。

为减少机械噪声对周围环境的影响，确保本项目噪声达标排放，建设单位拟采取以下措施防治噪声：

①制定相关操作规程，做好对生产、装卸过程中的管理，减少原料和成品装卸时的落差，尽量减少瞬时噪声对周边环境产生的影响。

②在设计和设备采购阶段，应优先选用先进的低噪音设备，从声源上降低设备本身噪声。

③在设备安装时，对高噪声设备采取减震、隔震措施；

④合理规划平面布置。项目车间尽量布置在厂区中间，并尽量远离办公生活区及四周厂界。

⑤日常生产需加强对各设备的维修、保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪音现象。

⑥在厂区内降低车辆车速，禁止鸣笛，减少噪声污染。参考同类型项目，本项目各噪声污染源源强及经过治理措施后的噪声源强见下表：

表 4-4 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

位置/工序	噪声源	数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值	
				核算方法	噪声值/dB（A）	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值/dB（A）
湿拌砂浆搅拌站	搅拌机	1台	频发	类比法	105	建筑隔声、设备减振、合理布局	25	类比法	80
厂区	铲车	5辆	频发	类比法	90	机动车低速驾驶	15	类比法	75
	搅拌	15辆			90		15		75

	车								
等效叠加源强 dB（A）									84.2

（2）噪声防护措施及达标分析

①预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目噪声预测采用的模型为导则附录 A 户外声传播的衰减和附录 B 中“B.1 工业噪声预测计算模型 ”。

本项目运营期噪声源为混凝土搅拌机、湿拌砂浆搅拌机等设备产生的设备噪声和铲车、搅拌车的车辆运行噪声。项目周边 50m 内无声环境敏感目标，因此，本次评价主要针对项目厂区厂界昼间的影响进行噪声预测。

A、室外声源

应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，可以按下式公式计算：

$$Lp(r)=Lp(r_0)+DC-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：Lp(r) ——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$ ——参考位置 r0 处的声压级，dB；

DC ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率 Lw 的全向 点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

若只考虑几何发散衰减时，可按下式计算：

$$LA(r)=LA(r_0)-A_{div}$$

式中：LA(r) ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$LA(r_0)$ ——参考位置 r0 处的声级，dB(A)；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB。

B、室内声源

对室内噪声源采用室内声源模式并换算成等效的室外声源。声源位于室内，室内声 源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式求出：

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

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

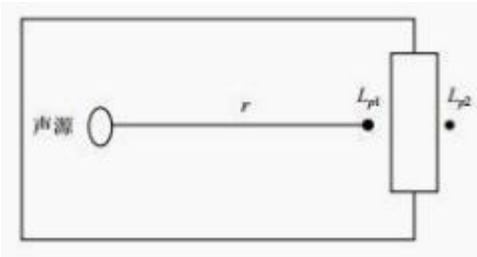

图 7 室内声源等效室外声源图例

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值（L_{eq}）计算公式为：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

②预测结果

（1）厂界噪声预测

根据上述噪声预测公式，预测本项目各噪声源同时排放噪声的最为不利情况下厂界噪声贡献值。由于本项目在白天生产，晚上不生产，因此本评价仅预测昼间噪声排放的情况。本项目运营期厂界噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-5 项目厂界噪声预测结果一览表

预测点	噪声源强 dB（A）	与声源距离（m）	贡献值/dB(A)	标准值/dB(A)	达标情况
厂界东面	84.2	20	58.18	60	达标
厂界南面		17	59.59	60	达标
厂界西面		51	50.04	60	达标
厂界北面		20	58.18	60	达标

③预测结果分析评价

由上表可知，本项目厂界昼间的噪声贡献值为 50.04~59.59dB（A），其中最大值为厂界南面预测点的噪声贡献值，为 59.59dB（A）。

根据本项目噪声预测结果分析，本项目内各噪声源经降噪、防噪处理后，传播至各厂界噪声预测点时，噪声值都有较大程度的衰减，项目四侧的噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求（即昼间≤60dB（A））。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），项目噪声监测计划如下表所示：

表 4-6 噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准及限值
厂界四周	等效连续 A 声级 dB（A）	1 次/季度	项目四侧的噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求（即昼间≤60dB（A））。

4、固体废物

本项目运营期车辆维护保养外包给修理厂，维护保养产生的危险废物由修理厂全部打包带走，项目产生的固体废物主要包括一般工业固体废物（废骨料、除尘装置捕集的粉尘、沉淀池沉渣、废布袋）、危险废物（废导热油、沥青烟气治理系统的沉渣和废油、废 UV 灯管、废活性炭）及员工办公生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①废骨料

项目生产原料为不同粒径的骨料，经烘干加热后通过提升机进入振动筛，筛分后合格的物料进入后续生产，筛选不合格（粒径过大）的废骨料则不能进入生产线，本项目使用的均为合格厂家供应的规格骨料，振动筛筛选出来的废骨料产生量很少，类比同类型项目《湛江市昌盛沥青混凝土有限公司年产 5 万吨沥青混凝土建设项目》，废骨料产生量约为 2t/a。项目废骨料经集中收集，定期交由石料供应商回收利用。

②除尘装置捕集的粉尘

根据湛江市裕通路桥工程有限公司建设项目大气专项评价污染工程分析内容中“表 4.1-13 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表”，本项目沥青混凝土生产线中的粉尘（有组织）产生量为 13.879t/a，其中粉尘（有组织）排放量为 0.092，则除尘装置捕集的粉尘为 13.787t/a，上述粉尘都经震动清理后回用于生产。

③沉淀池沉渣

本项目生产废水（设备清洗废水、运输车辆清洗废水）、初期雨水与未凝固泥浆混合形成水泥浆排入配套三级沉淀池（1#一级沉淀池+二级沉淀池+三级沉淀池，自编号 TW001），经沉淀后上清液回用于喷淋及洒水降尘用水，沉淀池沉渣经定期清捞至沉渣固废临时堆放仓堆放后，全部交由专业单位处置。根据前文水污染工程分析内容，本项目废水总产生量为 4478m^3/a，SS 总产生量为 1.321t/a。三级沉淀池处理效率按 87.5%计，则预计本项目运营期沉淀池沉渣的产生量为 1.156t/a。

④废布袋

项目共设有两套布袋除尘装置，布袋在使用过程中如有破损，则需要

更换。类比同类型项目《湛江市昌盛沥青混凝土有限公司年产 5 万吨沥青混凝土建设项目》，两套布袋除尘装置共设布袋 40 条，每条重约 10 公斤，平均每半年要更换一次，则废布袋产生量为 0.8t/a，收集后交交由环卫部门清运处理。

（2）危险废物

①沥青烟气治理系统的沉渣和废油

本项目沥青储罐呼吸废气及拌合废气经“水喷淋+电捕集+UV 光解+活性炭吸附”沥青烟气处理系统处理，水喷淋过程会产生少量沉渣，该部分沉渣一般含有少量粉尘、沥青等含油类物质；水喷淋过程会产生少量浮油；电捕集会产生少量焦油，类比同类型项目《湛江市昌盛沥青混凝土有限公司年产 5 万吨沥青混凝土建设项目》，沉渣产生量约为 1t/a。浮油和焦油产生量约为 1.2t/a。根据项目水平衡分析中的计算，喷淋塔定期更换下来的含油废水量约为 3t/a。该废水有机物、石油类和 PH 值含量均较高，收集后作危险废物交资质单位处置。上述沉渣、浮油、焦油和含油废水合计产生量约为 5.2t/a。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，沉渣、浮油、焦油、废油、定期更换的含油废水属于 HW08 废矿物油于含矿物油废物类危险废物（废物代码：900-210-08）,沉渣定期清掏，暂存于危废贮存间，委托有资质的单位进行处置。

②废导热油

项目使用导热油加热沥青，导热油预计每五年更换一次，每次更换量为5t(折1t/a)，废导热油属于《国家危险废物名录》(2021年版)中的危险废物，废物类别为HW08(900-249-08)，拟更换后及时交由有资质单位进行收运处置。

③废 UV 灯管

本项目沥青储罐呼吸废气及拌合废气经“水喷淋+电捕集+UV 光解+活性炭”沥青烟处理系统处理，处理系统的 UV 灯管故障时需进行更换，类比同类型项目《湛江市昌盛沥青混凝土有限公司年产 5 万吨沥青混凝土建设项目》，废 UV 灯管年产生量约为 0.04t/a。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废 UV 灯管属于 HW29 含

汞废物类危险废物（废物代码：900-023-29），废 UV 灯管更换后妥善暂存于危废贮存间，委托有资质的单位进行处置。

④废活性炭

本项目沥青储罐呼吸废气及拌合废气经“水喷淋+电捕集+ UV 光解+活性炭”沥青烟处理系统处理，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中关于活性炭设置的相关参数取值要求，颗粒炭过滤风速＜0.5m/s；纤维状风速＜0.15m/s；蜂窝状活性炭风速＜1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm。

建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（颗粒炭取值 10%，纤维状活性炭取值 15%；蜂窝状活性炭取值 20%。根据工程分析可知，本项目沥青烟（包括苯并芘）和非甲烷总烃废气的产生量分别为 0.255t、0.179，排放量方别为 0.013t/a、0.009t/a。则去除总量为 0.412t/a。本项目选用蜂窝状活性炭，则一吨活性炭最多可吸附 0.2t 的废气。按不利的情况考虑，则活性炭理论用量约为 0.206t/a。为防止吸附饱和，造成废气穿透，超标排放，设计留有一定的余量，本项目活性炭实际用量按 3t/a 考虑，则本项目废活性炭产生量约为 3+0.412=3.412t/a。

结合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中关于活性炭设置的相关参数要求，对项目活性炭规格尺寸进行设计，核算活性炭的装机量以及更换频次。

参照《废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编—北京：化学工业出版社，2012.11）与相关工程设计，吸附装置截面积可用下式计算：

$$S=Q/3600U$$

式中：Q—处理风量，m^3/h，本项目风量为 $20000m^3/h$；

U—气体流速，m/s。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中关于活性炭设置的相关参数取值要求，蜂窝状活性炭风速＜1.2m/s，本项目取 1.1m/s。计算得吸附装置截面积约为 $5.05m^2$。

活性炭吸附装置中活性炭填充量可按以下公式计算：

活性炭填充量=气体流速×停留时间×吸附装置截面积×活性炭堆积密

度。

根据《废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编.—北京：化学工业出版社，2012.11）的表 10-45 活性炭的物性参数，本项目活性炭堆积密度取 0.6g/cm³。停留时间取 0.8s，计算得活性炭填充量约为 2.67t/次，小于活性炭年用量 3t/a，设计用量可行。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于 HW49 其他废物类危险废物（废物代码：900-039-49），废活性炭暂存于危废贮存间，定期委托有资质的单位进行处置。

表 4-7 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	生产工序及装置	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	沥青烟气治理系统的沉渣和废油	HW08	900-210-08	5.2	沥青烟治理系统	液态	烷烃混合物	烷烃混合物	每年	T/I	经收集后分类暂存于危废暂存间，定期委托交有资质单位处置
2	废导热油	HW08	900-249-08	1	沥青烟治理系统	液态	烷烃混合物	烷烃混合物	五年	T	
3	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.04	沥青烟治理系统	固态	/	烷烃混合物	每年	T	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	3.412	沥青烟治理系统	固态	/	非甲烷总烃	每年	T	

建设单位拟在办公室内单独设立 1 间危废暂存间，占地面积为 15m²。拟采用 2 个(1 用 1 备)容积为 200L 铁质机油桶装沥青烟气处理系统沥青烟气治理系统的沉渣和浮油 3 个(2 用 1 备)80L 的塑料桶(可加盖密封)装废 UV 灯管、废活性炭等；废导热油更换后及时交由资质单位进行清理，不储存于危废间。综上，本项目危险废物暂存间可满足危险废物的存储要求。

（3）生活垃圾

根据类比调查，在厂内食宿的员工生活垃圾以 1kg/人·d 计。项目员工人数

拟定为 8 人，则营运期生活垃圾产生量为 8kg/d（9t/a）。

（2）固体废物产生量核算结果

综上所述，本项目运营期主要固体废物污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-8 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	来源	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
1	原料筛分	废骨料	一般固体废物	类比法	2	回用	2	定期交由石料供应商回收利用
2	废气处理（粉尘收集）	除尘装置捕集的粉尘		产污系数法	13.787	回用	13.787	经震动清理后回用于生产
3	废水处理	沉淀池沉渣		产污系数法	1.156	回用	1.156	经定期清捞至沉渣固废临时堆放仓堆放后，全部交由专业单位处置
4	废气处理（布袋除尘器）	废布袋		类比法	0.8		0.8	定期收集后，外售给废旧资源回收单位
5	生活垃圾	生活垃圾		产污系数法	9	填埋	9	交由环卫部门处置
6	沥青加热	废导热油	危险废物	类比法	1	焚烧/填埋	1	经收集后分类暂存危废暂存间，定期委托交有资质单位处置
7	废气处理（沥青烟气治理系统）	沥青烟气治理系统的沉渣和废油		类比法/产污系数法	5.2		5.2	
8		废 UV 灯管		类比法	0.04		0.04	
9		废活性炭		产污系数法	3.412		3.412	

（3）固废环境影响分析及处理措施

①一般工业固体废物环境影响分析

本项目一般工业固体废物包括废骨料、除尘装置捕集的粉尘、沉淀池沉渣、废布袋。其中废骨料物定期交由石料供应商回收利用；除尘装置捕集的粉尘经震动清理后回用于沥青混凝土的生产；沉淀池沉渣交由专业单位处置；废布袋定期收集后，外售给废旧资源回收单位。项目于厂区东侧设置了一个废料堆场，本项目一般工业固体废物打包后暂存于废料堆场，废料堆场面积约为 50m^3，可满足项目一般工业固体废物的暂存要求。项目生产的一般固体废物符

合污染物减排、减量、资源循环利用的环保要求，不会对周边环境造成影响。

②危险废物环境影响分析

建设单位拟在办公室内单独设立 1 间危废暂存间，占地面积为 15m^2 经上文分析，危废间设置可满足危险废物的存储要求。

项目运营期产生的危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）的要求进行收集、贮存及运输。建设单位拟采取以下防治措施：

1）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求在厂区内设置专门的危废暂存间，产生的危险废物放置于危废暂存间。危废暂存间需做好“三防措施”，即“防风、防渗、防雨”，并按相关规定设置危废标志牌；

2）产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。采用带卡箍盖钢圆桶或塑料桶盛装危险废物，盛装危险废物的容器和包装应清楚地标明内盛物的类别及危害说明、数量和装进日期；

3）危险废物转移采取危险废物转移报告单制度，对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆按相关要求设置标志；

4）建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

综上所述，本项目运营期产生的固体废物经采取有效措施后对周围环境不会产生直接影响。

5、环境风险

（1）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中的“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”，以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量与其附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总

量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$$

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种环境风险物质最大存在量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——每种环境风险物质的临界量，t；

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目水泥、砂石、减水剂等原辅料不涉及环境风险物质。根据建设单位提供资料，项目柴油发电机配套内置储油罐的柴油最大储存量约为 10t。

项目厂区内危废暂存间的、厂区内置储油罐的柴油均属于环境风险物质。按上式计算项目环境风险物质总量与其临界量比值 Q，见下表。

表 4-9 项目 Q 值确定表

序号	环境风险物质	最大存量	临界值 t	储存方式	存放位置	qi/Qi
1	天然气	30m³（0.0215t）	10	罐装	天然气储罐	0.00215
2	柴油	10t	2500	罐装	备用发电机房	0.004
3	导热油	5t	2500	罐装	导热油炉	0.004
合计						0.00815

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018），环境风险评价工作等级划分如下表所示。经计算，项目环境风险物质总量与其临界量比值为：Q=0.00815<1，环境风险潜势为I，则环境风险评价等级为简单分析。

表 4-10 风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a：是相对于详细评价工作内容而言，在描述环境风险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明

（2）环境风险识别

经环境风险源调查与环境风险识别，项目可能发生的突发环境事件见下表。

表 4-11 可能发生的突发环境事件

风险单元	事故类型	事故引发可能原因及后果
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境
废水处理系统	废水事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废水未经有效处理直接排放，影响周边水环境
柴油储罐	柴油泄漏	容器破损导致柴油泄漏、人工操作不当导致柴油泄漏，引起火灾，影响周边大气环境、水环境、土壤环境、地下水环境
天然气管道	天然气泄漏	管道损坏或人工操作不当导致天然气泄漏造成环境污染
厂区	火灾	生活区电线老旧起火；柴油、天然气等容器破损导致柴油、天然气泄漏，遇明火等原因引起火灾；影响周边大气环境、水环境、土壤环境、地下水环境

（3）环境风险防范措施

1）废水事故性排放风险防范措施

①加强维护及管理沉淀池、三级化粪池及配套雨污水管网等地埋式构筑物的内面须做好防腐蚀、防渗漏措施，沉淀池应设围堰防止生产废水外溢。

②定期采样监测，以便操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。

③定期对污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

④加强对污水处理系统工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况。

2）废气事故性排放风险防范措施

①定期对废气收集排放系统定期进行检修维护防止废气未经处理直接排放，影响周边大气环境。

②定期采样监测，以便操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。

③及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

3）柴油储存风险防范措施

①强化值班人员的责任心和安全意识，组织值班人员进行安全教育和业务学习。

②新来人员必须进行上岗前教育和学习合格后方可上岗，定期或不定期考核值班人员的操作情况及其对突发事故的应变能力。

③明示各种警示标牌，加强柴油储罐的巡视及管理，严格交接班制度。

4）天然气泄漏风险防范措施

①天然气管道做好保护措施，防止生产过程中机械导致天然气管道破裂。

②做好厂区内天然气管道区域的日常通风。

③定期检查天然气管道有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹痕和泄漏。把有缺陷的天然气管道及时进行修补。

5）火灾风险防范措施

①定期对厂区内电路进行检修，严禁电线裸露。

②定期对柴油储罐、天然气管道区域进行检查，发现问题及时修补，有必要时进行更换，避免发生火灾事故。

③在厂区内已设置危险标识，禁止将明火等易引起火灾的物资柴油储罐、天然气管道区域。

④厂区内设置消防栓、灭火器等应急设施，做好火灾事故的应急演练工作。

（4）环境风险分析结论

经环境风险评价与分析可知，项目厂区内不存在重大环境风险源，项目发生突发环境事件概率很小，经采取加强管理、完善应急预防处置措施、加强对全体员工防范事故风险能力的培训、制定事故应急预案等相应的防范措施后是可防控的。因此本项目的环境风险水平在可接受范围。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

6、土壤、地下水环境影响分析

项目厂区内的雨水收集池和三级化粪池均已做好防渗，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目排放的废气中不含重金属等有毒有害物质，不会对土壤和地下水产生明显影响；项目一般固废暂存间和危废仓均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄露下渗到土壤和地下水。项目不存在地下水、

土壤影响途径。

本项目采取分区防渗的措施防止渗漏污染。根据本项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，划分为一般污染防治区和非污染防治区。本项目对沉淀池采取一般防渗，具体防渗情况见下表。

表 4-12 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号		区域	潜在污染源	防护措施
1	重点防护区	仓库区	沥青储罐区	地面做好防腐、防渗措施；区域外围设置 1 道围堰，围堰面积 250m^2，高度 50cm，除去储罐和锅炉占用面积和围堰顶部留出的余量，围堰有效容积约为 100m^3，大于单个沥青储罐和导热油炉中导热油的最大在线量，同时可兼顾作为事故应急池使用。
		危废仓	沥青烟气治理系统的沉渣和废油	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；仓库门口设置墁坡、围堰。符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)
2	一般防护区	/	三级化粪池	定期检查污水收集管道，确保无裂缝、无渗漏，每年对化粪池清淤一次，避免堵塞漫流
			雨水收集池	操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 1.5m，渗透系数≤10-7cm/s 防渗层的渗透量，防渗能力与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）第 6.2.1 条等效。
			生活垃圾暂存区	设置在厂区内，生活垃圾暂存区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求做好防渗措施

在满足防渗要求的条件下，建设单位加强管理，不会对土壤、地下水环境产生明显影响。

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	原料堆场扬尘及装卸扬尘	颗粒物	厂区地面硬底化、三面封闭式原料仓库、水雾喷淋、降低物料装卸过程高度差	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中“表 3 大气污染物无组织排放限值”的要求
	车辆运输扬尘	颗粒物	厂区地面硬底化、降低运输车辆行驶速度、加盖篷布及时清扫道路地面、定期洒水	
	粉料罐呼吸粉尘	颗粒物	建设单位拟在矿粉粉料罐仓顶各设 1 套滤芯除尘装置，共两套。入仓粉尘经仓顶滤芯除尘装置密闭收尘后外排。	
	骨料上料粉尘（DA003）	颗粒物	骨料上料口上方安装集尘装置，粉尘废气经收集后（骨料仓三面封闭，仅入料口敞开，并安装软质垂帘，粉尘收集进一套布袋除尘系统处理经 15m 高 DA003 排气筒排放	
	烘干、筛分、拌锅清洗工序废气（DA001）	颗粒物、NOx、SO_2	烘干筒、振动筛分及拌锅清洗产生的废气和天然气燃烧器废气一并采用重力除尘+布袋除尘处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放。	颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996）表 2 干燥炉与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值的较严值要求、SO_2 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准要求、NOx 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值要求。

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
	搅拌、卸料装车工序及沥青储罐呼吸口（DA002）	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	沥青烟废气采用“水喷淋+电捕集+UV 光解+活性炭”，拟配备 20000m^3/h 风机，处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放。	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求
	柴油储罐废气	非甲烷总烃	经加强通风透气后无组织排放	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)。
	员工食堂油烟（DA004）	油烟	经高效油烟净化器处理达标后外排	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型饮食行业排放标准
地表水环境	运输车辆清洗废水、初期雨水）	SS	经沉淀后上清液回用于喷淋及洒水降尘用水，不外排	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中再生水用作工艺与产品用水的水质标准
	员工办公生活污水	BOD_5、COD、SS、氨氮、动植物油	员工办公生活污水经隔油池、三级化粪池预处理达标后回用于厂区及周边绿化。	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021）中旱作标准
声环境	混凝土搅拌机、和铲车、搅拌车等设备产生的运行噪声	等效 A 声级	建筑隔声、设备减振、合理布局、机动车低速驾驶	《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	原料供应	废骨料	定期交由石料供应商回收利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020）

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="6"></td><td>废气处理（粉尘收集）</td><td>除尘装置捕集的粉尘</td><td>经震动清理后，回用于生产</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>废水处理</td><td>沉淀池沉渣</td><td>经定期清捞至沉渣固废临时堆放仓堆放后，全部交由专业单位处置</td></tr>
<tr><td>废气处理（布袋除尘器）</td><td>废布袋</td><td>定期收集后，外售给废旧资源回收单位</td></tr>
<tr><td>沥青加热</td><td>废导热油</td><td rowspan="2">经收集后分类暂存危废暂存间，定期委托交有资质单位处置</td><td rowspan="2">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td>废气处理（沥青烟气治理系统）</td><td>沥青烟气治理系统的沉渣和废油、废UV灯管、废活性炭</td></tr>
<tr><td>员工办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>日产日清，经收集后交由当地环卫部门统一收运处理</td><td>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">项目作业区地面全部水泥硬底化，生产废水循环使用，不外排。项目厂区内雨水收集池、三级化粪池及配套雨污水管网等地埋式构筑物的内面须做好防腐蚀、防渗漏措施，沉淀池应设围堰防止生产废水外溢。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">不涉及</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">（1）废水事故性排放风险防范措施
①加强维护及管理沉淀池、三级化粪池及配套雨污水管网等地埋式构筑物的内面须做好防腐蚀、防渗漏措施，沉淀池应设围堰防止生产废水外溢。
②定期采样监测，以便操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。
③定期对污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。
④加强对污水处理系统工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况。</td></tr>
</table>

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
	（2）废气事故性排放风险防范措施 ①定期对废气收集排放系统定期进行检修维护防止废气未经处理直接排放，影响周边大气环境。 ②定期采样监测，以便操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。 ③及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。 （3）润滑油储存风险防范措施 强化值班人员的责任心和安全意识，组织值班人员进行安全教育和业务学习，新来人员必须进行上岗前教育和学习合格后方可上岗，定期或不定期考核值班人员的操作情况及其对突发事故的应变能力。明示各种警示标牌，加强润滑油储罐的内外巡视及管理，严格交接班制度。 （4）废机油泄漏风险防范措施 ①危废暂存间地面、裙角作硬底化防渗处理。固态、液态废物分区分类堆放，门口处设围堰。 ②确保润废机油桶有合适的盖子并且密封好。 ③定期检查废机油桶有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹痕和泄漏。把有缺陷的废机油桶放在独立的应急桶里。 ④确保废机油桶和内容物相容。 ⑤在危废暂存间的主要位置设置警示标志，配置防泄漏物资，做好防渗防漏措施、消防器材。 ⑥管理人员应严格遵守操作规程，每天对危废暂存间检查，检查内容：有无泄漏，有无异常，有无刺激性气味，检查消防应急设备是否完好。每次检查应做好记录；现场严禁吸烟，保持清洁。			
其他环境管理要求	1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度，本项目工程竣工后向生态主管部门申请更新排污许可登记。 2、严格执行建设项目“三同时”制度，并按规定程序实施竣工环境保护自主验收，验收合格方可投入生产。 3、项目运营期要落实环境管理要求和自行监测计划，加强废水、废气、噪声、固废等污染的治理。			

六、结论

本项目符合国家及地方现行产业政策要求，选址用地符合当地发展规划。在严格执行我国建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施，并加强运营管理，各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境影响不大，环境风险处于可接受范围内，符合国家、地方的环保标准要求。

因此，从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。