建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：湛江市和益新型材料有限公司年产改性沥青混凝土5万吨、普通沥青混凝土5万吨建设项目

建设单位（盖章）：湛江市和益新型材料有限公司

编制日期：2023年10月

中华人民共和国生态环境部制

4422857 08

统一社会信用代码
91441900MA55M8TM74

营业执照

（副 本）（1-1）

扫描二维码登录‘国家企业信用信息公示系统’了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　东莞市新绿净环境技术有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

经营范围　一般项目：水环境污染防治服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；土壤环境污染防治服务；水污染治理；机械设备研发；信息技术咨询服务；水利相关咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；机械设备销售；节能管理服务；工程管理服务；数字视频监控系统销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　人民币伍拾万元

成立日期　2020年12月01日

住　　所　广东省东莞市大朗镇康丽路381号716房

登记机关　东莞市市场监督管理局

2023 年 09 月 06 日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。
途径：登陆企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”微信公众号。

家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

打印编号：1696998583000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	bz3687
建设项目名称	湛江市和益新型材料有限公司年产改性沥青混凝土5万吨、普通沥青混凝土5万吨建设项目
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	湛江市和益新型材料有限公司
统一社会信用代码	91440882MACHNNTB78
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	东莞市新绿净环境技术有限公司
统一社会信用代码	91441900MA55M8TM74
三、编制人员情况	
1. 编制主持人	

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
	08353743507370547	BH022489	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	报告全文	BH022489	

管理号：
File No.：08353743 [illegible]

签发单位盖章
Issued by

签发日期：2008 年08 月01 日
Issued on

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

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：
No.：0008705

请登录东莞人社凭证网上验证系统进行验证
地址：http://dghrss.dg.gov.cn/bbyz
验证码 4674 9752 3467 4801
凭证验证码有效时间至2023年10月10日

东莞市社会保险参保证明

打表日期：2023年09月09日

证件号码：3724[illegible]

组织编号	组织名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	小计
15604742	东莞市新绿净环境技术有限公司	202309-202310	正常缴费	社会基本养老保险（企业）	3958.00	1250.56	632.08	1882.64
15604742	东莞市新绿净环境技术有限公司	202309-202310	正常缴费	基本医疗保险（用人单位）	3958.00	782.02	152.38	901.40
15604742	东莞市新绿净环境技术有限公司	202309-202310	正常缴费	工伤保险	3376.00	148.50	0.00	148.50
15604742	东莞市新绿净环境技术有限公司	202309-202310	正常缴费	失业保险	3958.00	79.16	0.00	79.16
15604742	东莞市新绿净环境技术有限公司	202309-202310		生育保险（用人单位）	3958.00	79.16	0.00	79.16
合计	***	***	***	***	***	2309.40	784.46	3093.86

社保经办人：管理员　　经办日期：2023年09月09日　　社保机构（盖章）：东莞市大朗社会保险基金管理中心

编制主持人全过程组织参与情况说明材料

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 27
四、主要环境影响和保护措施 34
五、环境保护措施监督检查清单 54
六、结论 56
建设项目污染物排放量汇总表 57
附图 1 项目地理位置图 58
附图 2 项目四至图 59
附图 3 项目总平面图 60
附图 4 项目周边敏感点分布图 61
附图 5 项目所在地地表水环境功能区划图 62
附图 6 项目所在地地下水环境功能区图 63
附图 7 广东省环境管控单元图 64
附图 8 广东省“三线一单“数据管理及应用平台 65
附图 9 雷州市环境管控单元图 66
附件 1 营业执照 67
附件 2 法人身份证 68
附件 3 土地证明 60
附件 4 项目投资建设代码 ..... **错误！未定义书签。**

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湛江市和益新型材料有限公司年产改性沥青混凝土 5 万吨、普通沥青混凝土 5 万吨建设项目		
项目代码	2308-440882-04-01-147233		
建设单位联系人	胡**	联系方式	189********
建设地点	湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋		
地理坐标	东经 110°0'34.646"，北纬 20°55'32.584"		
国民经济行业类别	C3399 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30——“55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302：商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”和“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：其他”
建设性质	☑新建（迁建） □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）	雷州市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2308-440882-04-01-147233
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15%	施工工期	5 个月
是否开工建设	□否 ☑是：主要建设一条年产普通沥青混凝土 5 万吨、改性沥青混凝土 5 万吨的生产线。项目已于 2021 年年底开工建设，2022 年 6 月建成投产；2023 年 5 月 9 日湛江市生态环境局执法人员对项目进行现场检查， 于 2023 年 5 月 17 日出具责令整改环境违法行为决定书（湛〔雷〕环限改字〔2023〕1 号）（详见附件 6）， 责令	用地（用海）面积（m^2）	3832.11

	建设单位限期完善项目环评文件报批手续和竣工环保自主验收手续。项目现已停产。		
专项评价设置情况	本项目涉及沥青搅拌，排放的废气中含有苯并[a]芘，但 500m 范围内无环境敏感目标，根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的“表 1 专项评价设置原则表”规定，本项目无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、产业政策相符性分析

根据国家发展和改革委员会令第 9 号《产业结构调整指导目录》（2019 年本）及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 49 号），本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类项目。建设项目已取得雷州市发展和改革局下发的《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：见附件 4），因此本项目符合国家产业政策要求。

2、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表 1-1　与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

内容	要求	本项目情况	相符
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展汽车产业（含智能汽车）、高端装备、智能家电、新一代电子信息、先进材料、生物医药与健康、能源、现代农业与食品、安全应急与环保、油气生产和加工、化工材料等产业，建设海南自贸港外溢产业承接基地、重要能源供应基地等现代园区重要发展载体，配套发展现代（港口）物流、仓储等产业项目。 1-2.【产业/禁止类】严格执行法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定，禁止引入国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。	项目不涉及市场准入禁止清单中的行业，不属于明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	符合

			1-3.【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护地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。 1-4.【产业/鼓励引导类】园区内紧邻生态保护红线和一般生态空间的工业地块，优先引进无污染或轻污染的工业项目，防止侵占生态空间。	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），本项目位于广东省环境重点管控单元区。本项目不在各类保护地、饮用水源保护区、重点生态功能区、生态环境敏感脆弱区范围内，符合区域布局管控要求。	符合
		建立完善生态环境分区管控体系	统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目属于准入类，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，无需集中入园管理。项目排放的大氧化物需进行污染物总量控制及总量分配以及实施减量代替，氮氧化物总量削减方案见附件 11。	符合
		全面推进产业结构调整	以制造业结构高端化带动经济绿色化发展，积极推进新一代电子信息、绿色石化、汽车、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快推动半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、安全应急与环保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低碳发展水平。完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。定期对已清理整治的“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。	本项目属于水泥制品制造业、其他非金属矿物制品制造业，不属于建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	符合
		持续优化能源结构	严格控制煤炭消费总量，保障煤电等重点领域用煤需求，其他领域新建耗煤项目必须严格实行煤炭减量替代；珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目使用市政管道天然气，不涉及高污染燃料。本项目使用天然气燃烧器不属于锅炉。	符合

		加强高污染燃料禁燃区管理	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目不在禁燃区内，且本项目使用能源主要为电、天然气、柴油。	符合
		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。	本项目沥青混凝土生产过程搅拌、卸料装车工序及沥青储罐呼吸口工序产生的废气经“喷淋塔+除雾器+光氧等离子+两级活性炭吸附箱”处理后可达标排放。	符合
		强化面源污染防控	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。加强农业秸秆综合利用，加大露天焚烧清扫废物、秸秆、园林废物等执法力度，全面加强露天烧烤和燃放烟花爆竹的管控。	本项目属于水泥制品制造业、其他非金属矿物制品制造业。粉料筒仓呼吸孔粉尘经脉冲布袋除尘器处理后无组织排放；原料储存、原料装卸过程产生的颗粒物通过洒水、围挡，出入车辆冲洗等措施；原料生产输送过程、物料混合搅拌过程及骨料输送、计量、烘干、筛分过程设备封闭，产污点收集经废气治理措施处理后排放。	符合

强化固体废物全过程监管	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	本项目依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	符合
强化固体废物环境风险管控	推进广东省危险废物专项整治三年行动，全面开展危险废物排查，整治环境风险隐患。加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，整治超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。以医疗废物、废酸、废铅蓄电池、废矿物油等危险废物为重点，定期开展联合打击固体废物环境违法行为专项行动。	本项目对危险废物暂存间采取地面防渗措施，危险废物定期交由有资质单位处理。	符合

3、与《湛江市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

表 1-2　本项目与《湛江市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	《湛江市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	相符性
1	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。	本项目运营期排放废气涉及 VOCs，但不属于 VOCs 重点行业项目。生产过程原辅材料均采用符合国家低 VOCs 含量要求。	符合
2	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。	本项目属于建材类涉 VOCs 项目，源头采用低 VOCs 原料，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+UV 光解+活性炭吸附”高效吸附装置处理。	符合
3	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。	符合

4	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 LDAR7 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。	符合

4、与“《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）”相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本项目属于陆域重点管控单位（见附图 8），以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部生态环境质量差、生态环境风险高等问题。本项目为沥青搅拌站，位于湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋，不属于省级以上工业园区重点管控单元、大气环境受体敏感类重点管控单元、水环境质量超标类重点管控单元。项目废水、废气、噪声及固体废物经采取报告中提出的措施处理后，对周边环境的影响均在可接受范围内，因此，符合《广东省“三线一单”分区管控方案》的相关要求。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：

表 1-3　项目与广东省“三线一单”符合性分析表

类别		管控要求	项目情况	相符性
全省总体管控要求	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	本项目属于非金属矿物制品制造项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，本项目设有 1 台 1.5t/h 导热油炉，使用轻质柴油作为燃料。	相符

				要求。		
			能源资源利用要求	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。	本项目设有 1 台 1.5t/h 导热油炉，使用轻质柴油作为燃料，其余设备使用电能，本项目不使用煤炭等化石能源，且项目贯彻落实“节水优先”方针，在日常管理中节约用水。	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。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。	本项目运营期间产生的污染物均经有效处理达到相应排放标准，项目产生的废气经废气处理设施处理后引至 15m 高空排放，生活污水经处理后用于周边林地灌溉。	相符
			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）。	项目不属于化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源企业，根据环境风险分析，本项目环境风险潜势<1，经采取相应的环境风险防范措施后，项目的环境风险可控。	相符
		沿海经济带—东西两翼地区	区域布局管控要	加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨 海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。……逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感	项目位于湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋，不占用生态保护区，本项	相符

	区域管控要求		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。……	目设有 1 台 1.5t/h 导热油炉，使用轻质柴油作为燃料，运营期间不使用高污染燃料，且不属于禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	
		能源资源利用要	……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。	本项目设有 1 台 1.5t/h 导热油炉，使用轻质柴油作为燃料，其余设备均采用电能，运营用电均由市政电网供应；用水由市政自来水管网供应，不采用地下水；项目位于湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋，远离海域及岸线。	相符
		污染物排放管控要求	……进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级自建污水处理站短板，推进农村生活自建污水处理站建设。……	本项目属于非金属矿物制品制造项目，运营期间产生的各类污染物经有效处理后排放；项目生活污水经处理后用于周边林地灌溉。	相符
		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。……	本项目拟建位置远离饮用水水源保护区，同时根据环境风险分析，本项目环境风险潜势<1，经采取相应的环境风险防范措施后，项目的环境风险可控。	相符
	一般管控单元管控要求		执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	根据项目所在区域环境质量现状，目前项目所在区域环境质量均能达到相应环境质量标准要求。项目建成后，通过建设单位严格落实各	符合

		项环保措施后对周围环境影响较小。	

综上，本项目符合《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）相符性分析

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，《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》分为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。

全市共划定陆域环境管控单元 89 个，其中，优先保护单元 23 个，面积 563.13 平方公里，占全市陆域国土面积的 4.25%，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，主要分布在廉江北部丘陵山地生态屏障，雷州半岛中部林地生态屏障，以及南渡河、雷州青年运河、鉴江干流、鹤地水库、东吴水库、龙门水库、大水桥水库等饮用水水源保护区，与市域生态安全格局基本吻合；重点管控单元 40 个，面积 5193.66 平方公里，占全市陆域国土面积的 39.15%，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域；一般管控单元 26 个，面积 7507.77 平方公里，占全市陆域国土面积的 56.60%，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。

全市共划定海域环境管控单元 124 个，其中优先保护单元 76 个，面积 3595.06 平方公里，为海洋生态保护红线；重点管控单元 18 个，面积 765.26 平方公里，主要为用于拓展工业与城镇发展空间、开发利用港口航运资源、矿产能源资源的海域和现状劣四类海域；一般管控单元 30 个，面积 8953.77 平方公里，为优先保护单元、重点管控单元以外的海域。

表 1-4　与湛江市“三线一单”总体规划要求的相符性分析

类别	管控要求	项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线面积 295.60 平方公里，占全市陆域国土面积的 2.23%；一般生态空间面积 681.12 平方公里，占全市陆域国土面积的 5.14%。全市海洋生态保护红线面积 3595.06 平方公里。	项目的选址与《湛江市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》的要求相符，项目的建设范围不涉及生态红线区域，并且采取有效措施避免对区域生态空间造成影响。	相符
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步	根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响分	相符

	提升，全面消除劣 V 类水体，县级及以上集中式饮用水水源水质 100%达标。大气环境质量保持全省前列，PM2.5 年均浓度控制在国家和省下达目标内，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到有效防控。近岸海域水质总体优良。	析，本项目运营后对区域内环境影响较小，不会突破环境质量底线。	
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家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。	项目运营后通过内部管理、设备选择的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。水、电、能源资源利用不会突破区域的资源利用上线。	相符
环境准入负面清单	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.....	为贯彻落实相关政策要求，项目做好污染防范措施，无需申请总量控制，项目符合重点污染物总量控制要求。	相符

6、项目与《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点 工作的通知》的相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号），“三、推进钢压延、铝型材行业清洁能源改造：稳步推进铝型材等有色金属冶炼和钢压延行业清洁能源改造，各地要结合产业结构、用地结构和当地能源事业发展水平，科学制定实施计划，加强对使用煤炭等高污染燃料企业达标情况的监管。未使用清洁能源的企业不得定为 A 级或 B 级。各地应于 2021 年 8 月底前将清洁能源改造计划上报我厅。

四、收严燃气锅炉大气污染物排放标准：全省新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到 50 毫克/立方米。各地要按照《锅炉大气污染物排放标准(DB44/765-2019)要求科学制定燃气锅炉执行特别排放限值公告，提请市政府于 2022 年底前发布实施。具体执行时间，执行范围以各地公告为准。”

本项目为新建沥青混凝土搅拌站，不属于钢压延、铝型材行业，采用轻质柴油在干燥滚筒内烘干物料，干燥滚筒为工业炉窑，不属于锅炉。

综上，项目与《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）相符。

7、与《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》的相符性分析

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)文件要求：“四、对 VOCs 排放量大于300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代。”本项目挥发性有机物排放量为 0.0125kg/a，无需进行总量替代。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》中关于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”，本项目为新建项目，挥发性有机物大气污染物总量控制指标建议值：0.0125kg/a。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-5　与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	5.1.1VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。3.6 密封空间：利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。	本项目涉 VOCs 物料主要为沥青，均储存于密闭的储罐内，均采用密闭管道，满足防雨、防渗等要求	**符合**
2	6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物转移。	项目使用液态 VOCs 物料，采用管道抽吸物料的方式密闭输送	**符合**
3	7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过	项目沥青混凝土生产过程中	**符合**

	程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	沥青全程采用密闭管道输送，并配备有“水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附”装置收集处理废气	
4	7.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目沥青采用密闭的储罐储存运行。	**符合**
5	10.1.2VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目生产工艺可以根据实际生产情况停止，生产过程拟根据 10.1.2 操作。	**符合**
6	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GBT_16758 的规定。 10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值 不应超过 500 mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检 测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	本项目仅涉及 1 种 VOCs 产生情况，废气收集系统的输送管道密闭，且在负压下运行。	**符合**
7	10.4 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	项目正常运行后，拟按照有关规范建立台账，并保存 3 年及以上。	**符合**

9、选址合理性分析

（1）环境区域选址合理性

本项目位于湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋，不属于《广东省主体功能区规划》（2012.9）的禁止开发区域内，故本项目选址符合该功能区规划的要求。项目拟建位置不在生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区内，与《湛江市环境保护规划》相符。

（2）项目用地与规划的相符性分析

项目位于湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋，项目建设选址意见已得到有关部门批复（附件 3），符合白沙镇土地利用总体规划。

9、相关规划符合性分析

（1）环境功能区相符性分析

本项目所在区域为大气环境二类功能区，声环境属 2 类区域。根据《广东省人民政府关于调整湛江市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]275 号），本项目所在区域不属于饮用水源保护区范围。

（2）与《湛江市人民政府关于完成“十四五”能耗双控目标任务的指导意见》（湛府[2021]53 号）的相符性分析

《湛江市人民政府关于完成“十四五”能耗双控目标任务的指导意见》指出：各级、各部门不能存在惯性思维和路径依赖思想，或以急于发展经济为理由，盲目上马高耗能、高污染项目（以下简称“两高”项目）。“十四五”期间一定要加大对能源结构调整力度，推动高能耗企业技术升级改造，优化工业能源消费结构，加强能源节约集约利用效率，加快淘汰落后产能，严格限制重复建设和减少产能浪费，倡导绿色低碳技术创新应用，扩大创新链与产业链协同保障，提高技术转化率。根据广东省安排我市的能耗增量和单位 GDP 能耗降低任务，结合“十四五”经济发展总量和发展速度，初步确定我市“十四五”规划期末，能源消费总量约为 2400 万吨标准煤，能耗增量控制在 600 万吨标准煤以内。

严格执行《加强招商引资项目能耗双控评价工作指导意见》，对未落实用能指标的项目，节能审查一律不予批准。其中年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上(含 5000 吨标准煤)的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查部门负责。新建高耗能项目必须满足所在地区能耗总量控制和单位 GDP 能耗强度下降要求。新建项目应符合国家产业政策，在满足本地区能耗双控要求的前提下，工艺技术装备须达到国内先进水平、能源利用效率须达到国家先进标准。

本项目不属于“两高”项目，根据下文项目能耗核算情况，本项目年综合能源消费量为 2149.54tce（当量值），年综合能源消费量未达 5000 吨标准煤且年电力消费类不满 500 万千瓦时的项目，无需单独进行节能审查。因此，本项目满足《湛江市人民政府关于完成“十四五”能耗双控目标任务的指导意见》（湛府[2021]53 号）中要求的节能及其审批、相关准入等要求。

10、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

2013 年 5 月 24 日国家环保部发布了《挥发性有机物污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施），其中要求："含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。"本项目生产过程产生的 VOCs 经"水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附"处理后通过 15m 高排气筒排放，与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符。

11、与《工业炉窑大气污染物综合治理方案》的相符性分析

根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号），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。全面加强无组织排放管理。...煤粉、粉煤灰、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，...。

本项目导热油炉使用轻质柴油作为燃料，轻质柴油属于清洁能源；项目石料、矿粉等分类存放，石料采用全封闭料仓储存，矿粉采用筒仓储存；项目上料仓位于石料料仓内，且为半封闭式设置、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。 综上，项目符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》的要求。

12、与《中华人民共和国水污染防治法》相符性分析

根据《中华人民共和国水污染防治法》关于饮用水水源的相关规定：在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。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。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。项目建设区域不涉及饮用水水源保护区，符合《中华人民共和国水污染防治法》相关要求。

13、与《广东省挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的相符性分析

表 1-6 与《广东省挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的相符性分析

		相符性
排查清理"散乱污"企业：加强涉 VOCs"散乱污"企业排查和整治工作，建立管理台账，实施分类处置。	本项目从事沥青混凝土生产，用地	符合

1、对于不符合国家产业政策，工商、环保、发改、土地、规划、税务、质监、安监、电力等相关审批手续应办而未办理(特别是存在于居民集中区的企业、工业摊点和工业小作坊) ，或无污染防治设施、不能稳定达标排放、治理无望的工业企业，坚决依法予以关停取缔，对已关停企业可以执行“两断三清”(即断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备) 。对于符合产业政策，但不符合地区产业布局规划、未进驻工业园区的规模以下且长期污染环境，经过整合可达到管理要求的工业企业，应实施整合搬迁。 2、对于符合产业政策和地区产业布局规划，但未安装污染治理设施、不能对产生的污染物进行有效收集处理、不能稳定达标排放、无组织排放严重，可通过对污染防治设施进行升级改造实现达标排放的工业企业，依法一律责令停产，限期整治。	性质为工业用地，已取得《广东省企业投资项目备案证》，符合产业政策和地区产业布局，经采取报告中提出的污染防治措	
严格建设项目环境准入。 严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实 到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	本项目从事沥混凝土生产，不属于重点行业。本 项目 VOCs 排放量未超过 300 公斤，不需进 行 区 域替代 ， VOCs 总量控制指标来源于区域等量调剂。	符合

13、与《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修正本）的重点要求进行符合性分析，具体见下表。

表 1-7 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不批”）符合性分析

内容			相符性
四性	建设项目的环境可行性	根据附件 3 本项目土地证明，本项目所在地块属于工业用地，选址可行，且根据前文所述，其符合《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府〔2021〕30 号）中的管控要求，因此项目的建设满足环境可行性的要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目噪声环境影响分析根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求对噪声进行评价，分析是可靠的。气、水、固废；根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》的技术要求进行评价，大气、水环境和固废影响分析评估是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目营运期产生的各类污染物成份均不复杂，均采用可行技术进行治理，因此从技术上分析，只要切实落实环评报告提出的各项污染、防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合

	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目所在区域大气、地表水及声环境质量均符合国家标准。另外，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，其实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放。	不属于不予批准的情形
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，不涉及。不属于不予批准的情形	不属于不予批准的情形
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	/	/

本项目建设符合“四性五不批”的要求。综上所述，本项目建设与其他环境保护相关法规、政策相符。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

湛江市和益新型材料有限公司位于湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋（坐标：东经 110°0'34.646"，北纬 20°55'32.584"），占地面积约 3832.11m^2，建筑面积约 1500m^2，主要从事改性沥青混凝土和普通沥青混凝土的生产，年产改性沥青混凝土 5 万吨、普通沥青混凝土 5 万吨。

项目为首次申报项目，已于 2021 年年底开工建设，2022 年 6 月建成投产；2023 年 5 月 9 日停产，2023 年 5 月 9 日湛江市生态环境局执法人员对项目进行现场检查，于 5 月 17 日出具责令整改环境违法行为决定书（湛〔雷〕环限改字〔2023〕1 号）（详见附件 6），责令建设单位限期完善项目环评文件报批手续和竣工环保自主验收手续。

收到行为决定书后，本项目立即停产并开展补办环评的前期工作。根据《中华人民共和国环境评价法》等法律法规的要求与规定，在补充、完善项目环评报告及其审批文件并完成环保竣工验收手续之前，项目不得投入生产或者使用；为此，建设单位委托我公司开展项目环境影响报告文件编制工作。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30”中“60、石墨及其他非金属矿物制品制造”的“其他”类别，应编制环境影响报告表。建设单位委托我司编写环境影响报告表，编制单位开展了现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求编制了环境影响报告表，报有关生态环境行政主管部门审批。

2、工程组成

本项目租用湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道373旁边20米处的房屋进行生产，占地面积为3832.11m^2，建筑面积约1500m^2，主要建设内容为生产车间、办公室、料仓、储罐区搅拌罐等。

表 2-1　项目主要技术指标

项目指标		数量	单位
占地面积		3832.11	m^2
建筑面积		1500	m^2
主体建筑	搅拌罐区	200	m^2

	料仓	800	m^2
	储罐区	300	m^2
	办公室	100	m^2
	操作间	100	m^2

表 2-2　项工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	1 条沥青混凝土生产线	设 1 条沥青混凝土生产线，包括冷骨料供给系统、骨料加热系统、骨料筛选系统、计量系统、搅拌系统、粉料供应系统等，最大生产能力可达 50t/h。占地面积 200m^2。	生产线已建成，厂房未封闭，本次完善
辅助工程	办公室	位于厂区北面，占地面积为 100m^2，用于员工日常办公	已建成
	地磅	地磅混凝土地基、占地面积约 120m^2	已建成
储运工程	石料堆场	堆放石料，用帆布遮盖防止扬尘	已建成
	上料区	设置三面围挡，剩余一面设置塑料围帘	本次完善
	操作间	用于设备运作	已建成
	沥青罐	设置在封闭搅拌楼内，设 3 个沥青罐 40m^3，储存沥青原材料	已建成
	导热油炉	1.5t/h 导热油炉，用于沥青加热	已建成
	柴油储罐区	1 个 5m^3 立式储罐，储存柴油	已建成
	矿粉筒仓	设置在封闭搅拌楼内，设 1 个 45m^3 的粉料仓，1 个 25m^2 的回收粉仓	已建成
公用工程	供水工程	自来水采用市政自来水管网供给。	已建成
	排水工程	生活污水经三级化粪池处理后，用于周边林地灌溉	已建成
	供电工程	依托市政电网供电站供给，配置供电间。	已建成
环保工程	废气处理设施	上料粉尘经集气罩收集后引至布袋除尘器处理，最后通过 DA001 排放口引至 15m 高空排放，废气处理风量为 12000m^3/h	本次完善
		本项目导热油炉采用低氮燃烧技术，烘干筛分废气经布袋除尘器处理后，最后通过 DA002 排放口引至 15m 高空排放，废气处理设施风量为 40300m^3/h	
		本项目产生的废气经“水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附”处理后，最后通过 DA001 排放口引至 15m 高空排放，废气处理设施风量为 15000m^3/h	
	废水处理设施	初期雨水：初期雨水经导流沟收集进入雨水隔油沉淀收集池，经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 0.1m 深的砖或混凝土雨水沟，并引至初期雨水收集池。 洗车池废水：沉淀池处理后回用，不外排。 生活污水：三级化粪池、隔油隔渣池预处理后用于周围林地灌溉，不外排。	本次完善
	噪声处理措施	合理调整设备布局，选用低噪声设备，并采取减震、隔声、消声、降噪措施	已建成
	固废处理设施	废骨料：送回骨料堆场暂存，由石料供应商回用利用； 除尘器的粉尘捕集物：集中收集暂存于粉尘罐中，交由资源回收公司处理； 质检废物：质检过程产生的废料直接回用于生产；	本次完善

		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贮存间，定期交有资质单位处理处置； 生活垃圾、废布袋收集后交环卫部门清运； 危险废物间位于厂区东北面，占地面积约 50m^2。	
风险	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 300m^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。	本次完善

备注：本项目在原项目预留空地上建设新综合住院楼，不涉及原有建筑变动，不涉及拆除工程。

3、原辅材料使用情况

表 2-3 原辅材料及燃料使用情况

材料名称	单位	年耗量	转运周期	厂内最大储存量	储存方式及状态
普通沥青	t/a	2500	10 天/次	40t	沥青储罐；液态
改性沥青	t/a	2500	10 天/次	80t	沥青储罐；液态
石料	t/a	93814	3 天/次	600t	原料堆场存放；颗粒状固体
矿石粉	t/a	4000	3 天/次	100t	矿石粉储罐；粉状固体
轻质柴油	t/a	3105.15	30 天/次	4t	柴油储罐，作为导热油炉燃料；液体
导热油	t/a	1	/	/	/
机油	t/a	0.1	/	/	/

轻质柴油使用量核算：

本项目设有 1 台功率为 1.5t/h 的导热油炉，为生产设备供热，本项目导热油炉使用轻质柴油作为燃料，轻质柴油发热值为 3.3×10^7J/L，轻质柴油导热油炉的热值利用率按照 75%计算；因此本项目轻质柴油消耗量=导热油炉功率/轻质柴油发热值/导热油炉热值利用率≈1522.13L/h，本项目导热油炉年工作 300 天，每日工作 8 小时，则轻质柴油年使用量为 $1522.13\times2400h\times10^{-3}$=3653.112m^3/a。轻质柴油密度为 0.83~0.86g/ml（本环评取值 0.85g/ml），因此轻质柴油使用量约为 3105.15t/a。

表 2-4 主要原辅材料理化性质介绍

序号	名称	理化性质
1	沥青	有天然沥青和人造沥青两种，密度一般在 1.15~1.25 之间，贮存于储罐内。针入度（25℃，100g，5s）1/10mm：60~80；延度（15℃）＞100cm；软化点 46.0；溶解度＞99.5%；闪点＞260℃；蜡含量≤2.2%；密度（15℃）：1012kg/m3；质量变化-0.8%~0.8%；针入度比＞61.0%。主要成分为沥青质和树脂，其次有高沸点矿物油和少量的氧、硫和氯的化合物。沥青质不溶于低沸点烷烃，棕至黑色；树脂溶于低沸点烷烃，为深色半固体或固体物质。沥青油光泽，粘结性、抗水性和防腐性良好。本项目沥青采用专用输送

		车罐装运输进厂，卸料采用管道输送，经卸油池储存至沥青罐内，厂区共设沥青罐 3 个，每个 40m³。
2	石料	主要成分为石灰岩质，本项目使用的石料为沥青混凝土的主要骨料，经采购后直接运进堆场。
3	矿粉	主要成分为含水硅酸镁，经粉碎后，用盐酸处理，水洗、干燥而成。具有润滑性、抗粘、助流、耐火性、抗酸性、绝缘性、熔点高、化学性不活泼、遮盖力良好、柔软、光泽好、吸附力强等优良的物理、化学特性，贮存于矿粉罐内。
4	轻质柴油	轻质石油产品，复杂烃类(碳原子数约 10~22)混合物。为轻质柴油机燃料。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的轻质柴油馏分调配而成;也可由页岩油加工和煤液化制取。分为轻轻质柴油(沸点范围约 180~370℃)和重轻质柴油(沸点范围约 350~410℃)两大类。广泛用于大型车辆、铁路机车、船舰。

表 2-5　物料平衡表（单位：t/a）

输入		输出	
名称	数量	名称	数量
沥青	5000	普通沥青混凝土	50000
矿粉	4000	改性沥青混凝土	50000
石料	93822	废石料	0.588
		粉尘	7.118
		烘干水分	2814.42
		沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	0.294
合计	102822	合计	102822

4、设备使用情况

项目设备使用情况见下表。

表 2-6　主要设备情况表

设备名称	型号/规格	数量	备注
集料给料机	功率 15kw	1 台	输送粉料和骨料
倾斜皮带输送机	长度 12m×宽 0.8m；功率 7.5kw	1 台	输送粉料和骨料
干燥机	直径 2.6m，长度 6m	1 台	/
导热油炉	功率 1.5t/h	1 台	用于干燥机和沥青储存供热
振动筛	12kw	1 台	/
计量系统	5kw	1 套	包含热集料计量装置、粉料计量装置、沥青计量及喷洒装置
搅拌系统	10kw	1 套	用于产品搅拌
沥青储罐	40m³	3 个	用于沥青储存
柴油储罐	5m³	1 个	用于柴油储存
空压机	45kw	1 台	为干燥机提供压缩空气

粉料仓	45m³	1 个	用于矿石粉储存
回收粉仓	25m³	1 个	用于矿石粉回收

5、公用工程

（1）供电

项目运营期间所需电源由市政供电，年用电量为 15 万度。

（2）给水

本项目用水由市政自来水管网供给。项目用水环节主要为员工生活用水，用水量为 100m³/a。

（3）排水

本项目员工生活污水经三级化粪池预处理达到《林地灌溉水质标准》（GB5084-2021)旱作标准后，用于周边林地灌溉。

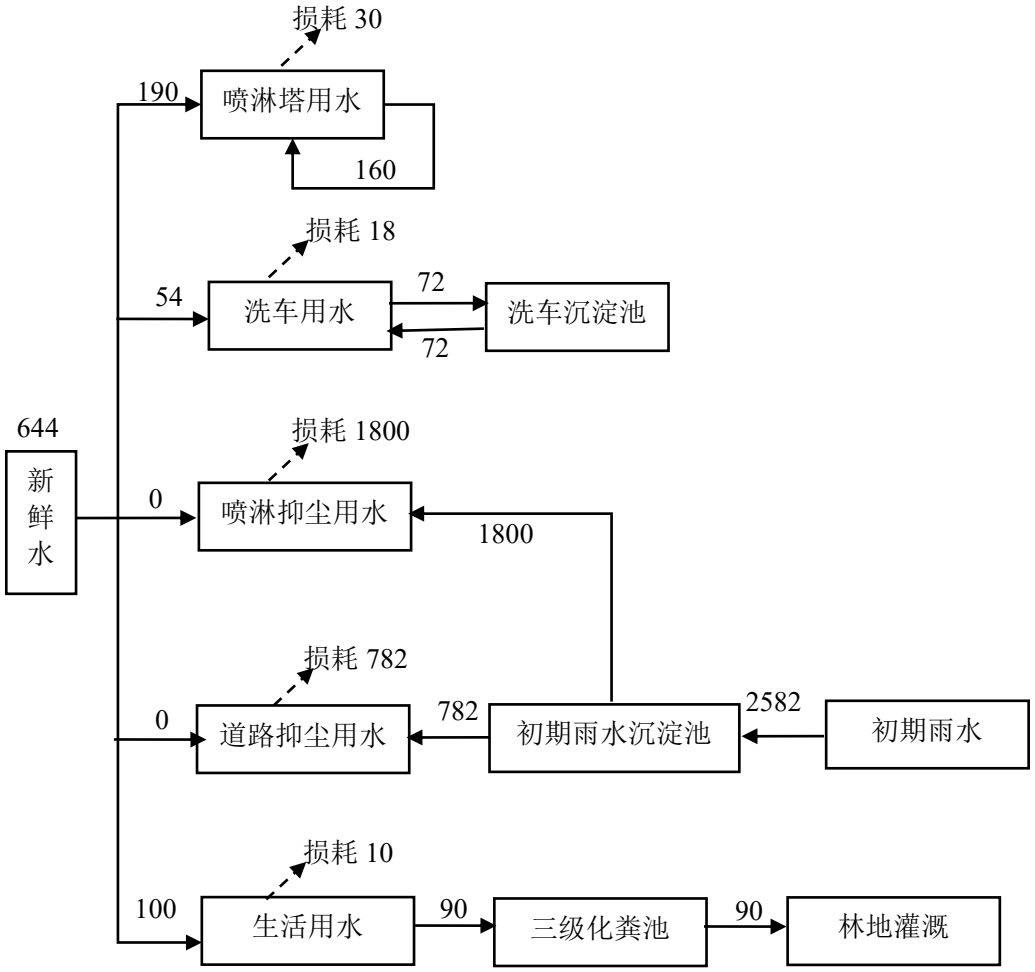


图2-1　水平衡图

（4）能耗

项目的能源消耗情况见下表。

表 2-7　能源使用情况

序号	名称	年用量	折标准煤系数	折标准煤量（tce）	备注
1	电	15 万 kW·h/a	0.1229kgce/（kw.h）	18.435	市政供电管网
2	水	644m^3 /a	0.0857kgce/t	0.0552	市政自来水管供给
3	轻质柴油	3105.15t/a	1.4571kgce/t	2131.05	外购
项目年总能耗折合标准煤				2149.54	

根据《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 6 号）内容中“（二）年综合能源消费量 1000 至 3000 吨标准煤（不含 3000 吨，下同），或年电力消费量 200 万至 500 万千瓦时，或年石油消费量 500 至 1000 吨，或年天然气消费量 50 万至 100 万立方米的固定资产投资项目，应单独编制节能评估报告表”。

根据上文内容及上表可知，项目年总能耗折合标准煤中当量值为 2149.54TCE，用电为 15 万千瓦时/年，用水量为 644 吨/年，未达到《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 6 号）内容中要求，无需单独编制节能评估报告表。

5、劳动定员及工作制度

本项目共有员工10人。每天1班制，每班制8小时，年工作300天。

6、厂区四至情况

项目东面隔道路为垃圾处理站、西面为空地、南面为林地、北面为空地。

项目周边概况及环境敏感目标分布见附图 4。

工艺流程和产排污环节	**一、施工期流程及产污环节分析** 本项目租用已建成建筑物进行生产，因此施工期主要为设备安装调试，会产生少量包装固废，此外设备安装和调试过程中会产生少量噪声；由于施工期为间歇性作业，固废及时清理交由资源回收公司处理，且采取白天开工形式，另外根据现场勘查情况，项目周边 200m 范围内无环境敏感点存在，因此项目施工期对周边环境影响较小。 **二、营运期工艺流程及产污环节分析** 本项目主要生产改性沥青混凝土和普通沥青混凝土，具体工艺流程如下：

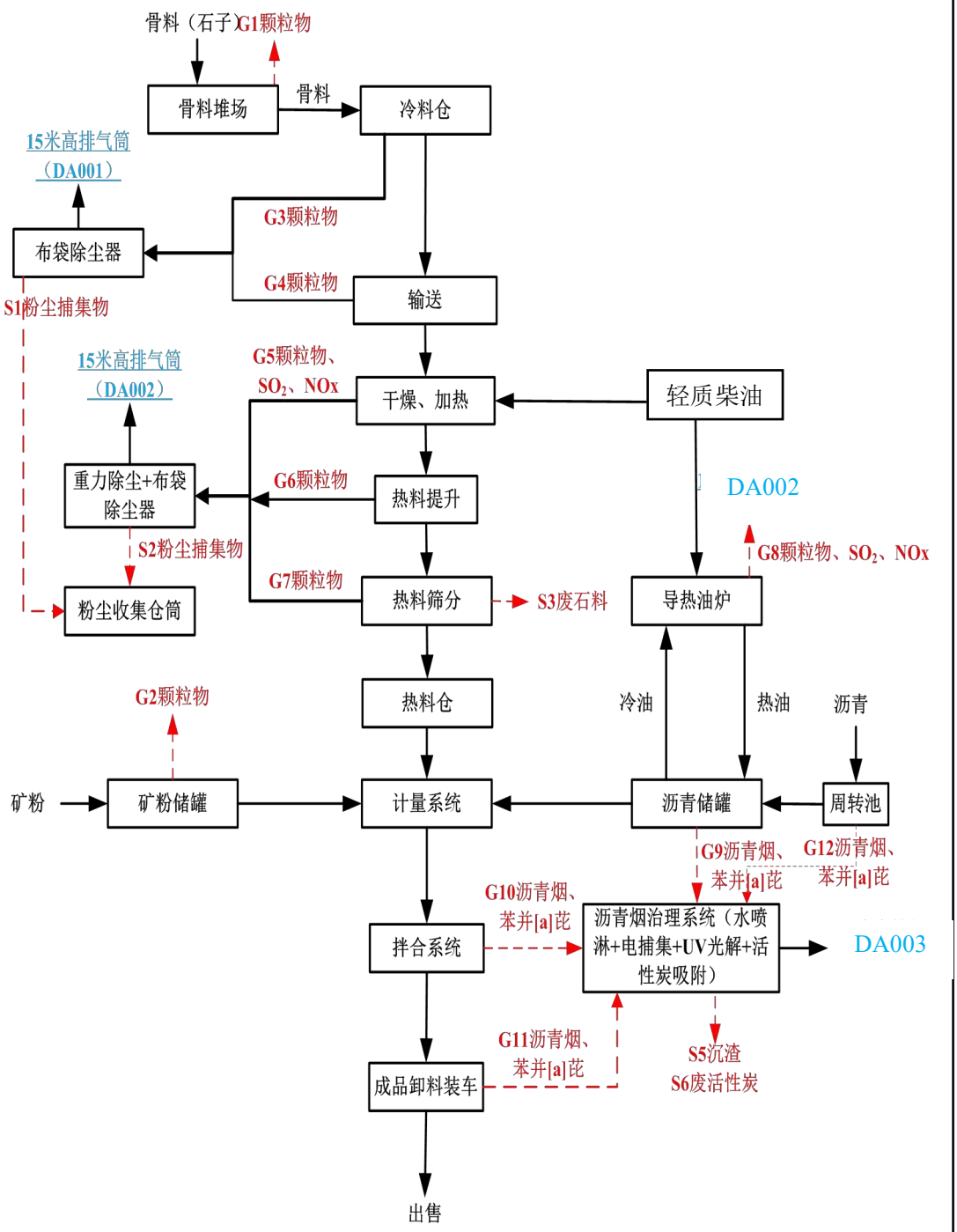


图 2-3 项目运营期工艺流程及产污环节示意图

项目工艺流程简述：

本项目生产原料及设备无需清洗，无工艺用水。沥青混凝土由沥青和骨料（主要为石料）及添加剂（主要为矿粉）混合拌制而成。其一般流程可分为沥青预处理和骨料预处理工序，而后进入搅拌缸拌合后即为成品。

1、沥青预处理流程

沥青是石油气工厂热解石油气原料时得到的副产品，沥青由专用沥青运输车

运入厂区，通过密闭沥青管道卸入卸油池，再压送至沥青储罐，沥青罐内设置加热盘管，使用导热油炉将其加热至 150~180℃，再经沥青泵输送到沥青计量器，按一定的配合比称重量后通过专门管道送入拌和站的搅拌缸内与石料混合；本项目导热油炉使用轻质柴油作为燃料，轻质柴油属于清洁能源。

产污环节：沥青输送全过程为密闭管道输送，产污环节主要为沥青罐呼吸沥青烟，该废气经处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

2、石料预处理流程

满足产品需要规格的石料从料仓以斗车送入上料仓（内设 3 个料斗），然后通过皮带机自动进料，石料由密封皮带输送送入烘干滚筒，在其中不断加热（以轻质柴油为燃料，加热温度为 170℃~180℃），烘干筒不停转动，以使石料受热均匀，随后，加热的石料通过骨料提升机送到粒度检控系统内经过振动筛分，让符 合产品要求的石料通过，经计量后送入拌合缸；少数不合规格的废料（主要为大 颗粒石料）被分离后由专门出口排出，暂存废料池；烘干转筒、粒度控制筛都在 密闭的设备内工作，其振动筛分产生的粉尘由设置的布袋除尘器进行收尘处理， 捕集的粉尘经回收螺旋输送机组送回粉料提升机进料口，矿粉等通过配料斗、粉料提升机、计量器进入搅拌缸。

产污环节：石料进站储存、装卸过程产生的无组织粉尘，采用水喷淋处理；石料运输过程粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；轻质柴油燃烧废气、石料烘干过程产生的烘干筒混合及石料筛分过程废气通过 1 套 袋式除尘器处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

3、搅拌混合工序

进入搅拌缸的石料、粉料等经与油罐送来的热沥青拌合后才成为成品（出料温度为 145℃~165℃），暂存在成品料仓，卸入沥青罐车内外售。成品料仓不设保温装置，整个过程都在密闭系统中进行。

产污环节：搅拌过程在密闭设备中进行，计量、拌和及卸料工序产生的废气通过沥青烟治理系统（水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附）处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

表 2-8　项目产污环节一览表

污染类别		污染源名称	污染源	主要污染因子
营运	废水	生活污水	员工办公生活	COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮

	期	废气	沥青废气	沥青储罐呼吸、搅拌过程	苯并芘、非甲烷总烃、沥青烟、臭气浓度
			粉尘（颗粒物）	粉料和骨料输送过程	颗粒物
			燃烧废气	导热油炉	SO_2、NOx、颗粒物、林格曼黑度
		噪声	设备噪声	各生产活动及辅助设备	噪声
			车辆交通噪声	运输车辆行驶	噪声
		固废	生活垃圾	员工生活	纸巾、包装袋等
			废紫外线灯管	废气处理设施	废紫外线灯管
			废活性炭		废活性炭
			除尘装置收集的粉尘	污水处理过程	沉渣
			废石料		废石料

与项目有关的原有环境污染问题

1、与项目有关的原有污染问题

本项目为新建项目，根据现场踏勘，建设地块现状为已建建筑，部分设备已进场并安装，但尚未开始调试，未投产。项目现场存在的主要环境问题为未完善环保手续擅自开工建设，建设单位已停止项目建设并完善环保手续。石料料仓为三面围挡结构，建设单位拟将其设置为全封闭结构，可有效减轻原料堆放、装卸粉尘对周边大气环境的影响。

2、区域主要环境问题

项目选址位于湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋，周围环境现状主要为树林、道路等，周边主要环境污染为西面道路的来往汽车尾气、交通噪声等，区域的环境质量较好。

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、大气环境质量现状

（1）空气质量达标区判定

本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准。根据《湛江市环境质量年报简报》（2022），2022 年湛江市空气质量为优的天数有 219 天，良的天数 133 天，轻度污染天数 12 天，中度污染 1 天，优良率 96.4%。二氧化硫、二氧化氮年浓度值分别为 9 μg/m^3、12 μg/m^3，PM_{10} 年浓度值为 32 μg/m^3，一氧化碳（24 小时平均）全年第 95 百分位数浓度值为 0.8mg/m^3，$PM_{2.5}$ 年浓度值为 21 μg/m^3，臭氧（日最大 8 小时平均）全年第 90 百分位数为 138 μg/m^3，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。降尘年均浓度 2.4 吨/平方千米·月，低于广东省 8 吨/平方千米·月的标准限值（数据来源：https://www.zhanjiang.gov.cn/sthjj/sy/hbdt/content/post_1067595.html）。详见下表。

表 3-1　2021 年湛江市空气质量现状评价

污染物	年评价指标	浓度（μg/m^3）	标准值（μg/m^3）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO_2	年平均质量浓度	12	40	30.0	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	32	70	45.7	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	21	35	60.0	达标
O_3	第 90 百分数日平均或 8h 平均质量浓度	138	160	81.9	达标
CO	第 95 百分数日平均或 24h 平均质量浓度	800	4000	20.0	达标

由表3-1可见，本项目所在区域SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO和O_3现状浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单（生态环境部公告2018年第29号）中的二级标准，因此，项目所在评价区域属于达标区。

（2）特征因子现状监测

根据本项目的污染物排放情况，本次环境空气质量现状调查选取 TSP、苯并[a]芘、非甲烷总烃、臭气浓度作为特征污染物的评价项目。为了解本项目特征污染物的环境质量现状，本环评引用广东中诺国际检测认证有限公司于 2023 年 2 月 17-23 日对“广东建盈建筑资源再生循环经济产业园”的 TSP、苯并[a]

芘、非甲烷总烃、臭气浓度的现状监测数据进行分析，广东建盈建筑资源再生循环经济产业园位于本项目西北面 1.94km，不超过 2.5km，因此引用的数据具有代表性，本环评现状监测报告见附件 6，特征污染物补充监测点位基本信息见表 3-2，特征污染物监测结果见表 3-3。

表 3-2　特征污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
本项目所在地	非甲烷总烃	1h 均值	/	/
	苯并[a]芘	日均值		
	TSP	日平均		
	臭气浓度	日平均		

表 3-3　特征污染物监测结果表

监测时间	监测点名称	监测因子	监测时段	评价标准 mg/m³	监测浓度范围 mg/m³	达标情况
2023 年 2 月 17-23 日	本项目所在地	非甲烷总烃	1h 均值	2.0mg/m³	0.22~0.65mg/m³	达标
		苯并[a]芘	日均值	0.0025μg/m³	＜0.0009μg/m³	达标
		TSP	日平均	0.3mg/m³	0.163~0.189	达标
		臭气浓度	日平均	20（无量纲）	＜10（无量纲）	达标

由上表统计结果可知，非甲烷总烃监测值符合《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司，中国环境科学出版社）标准、苯并[a]芘和 TSP 监测值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单二级标准中的要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求，项目所在区域空气质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

本项目附近水体为白沙河。根据《广东省人民政府关于调整湛江市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕275 号）。根据《湛江市环境保护规划（2006-2020）》，白沙河为II类水环境质量功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。根据《湛江市生态环境质量季报（2022 年第三季度）》，2022 年第三季度，白沙河水质状况良好。

3、地下水、土壤环境

项目地面均硬化，污水处理设施和危废暂存间按照相关要求做好防渗防漏措施，正常情况下不存在土壤、地下水污染途径，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）》，项目无需监测土壤和地下水环境质量现状。

4、声环境质量现状

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）》，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测。

根据《湛江市生态环境质量年报简报（2021 年）》（网址 https://www.zhanjiang.gov.cn/zdlyxxgk/shgy/hjbh/content/post_1565179.html），2021 年全市城市功能区声环境质量昼间监测达标率为 81.7%，夜间监测达标率为 76.7%，城市功能区声环境质量保持稳定。

5、生态环境质量现状

根据《建设项目环境报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：“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”。

本项目选址于湛江市雷州市白沙镇水美村委会冯村省道 373 旁边 20 米处的房屋，项目用地范围内不涉及永久基本农田、基本草原、自然公园（森林公园、地质公园、海洋公园等）、重要湿地、天然林，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场，水土流失重点预防区和重点治理区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域等生态环境敏感区，因此本项目不需开展生态现状调查。

6、电磁辐射

本报告不对电磁辐射进行评价。

环境保护目标

1、大气环境

根据现场调查，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居民区和学校等环境敏感点，具体见附图 4。

2、声环境

项目边界 50 米范围内无其他声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

营运期生活污水水经三级化粪池处理处理达《林地灌溉水质标准》（GB5084-2021)旱作标准后用于周边林地灌溉。

表 3-4　《林地灌溉水质标准》（GB5084-2021)旱作物标准　单位:mg/L（pH 除外）

PH	SS	BOD_5	COD_{cr}	阴离子表面活性剂
5.5~8.5	100	100	200	8.0

初期雨水经处理后执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工限值，见下表

表 3-5　城市杂用水水质基本控制项目及限值

项目	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工限值
pH	6~9
浊度（NTU）	10
溶解性总固体（mg/L）	1000
五日生化需氧量（mg/L）	10
氨氮（mg/L）	8
LAS（mg/L）	0.5
DO（mg/L）	2.0

2、大气污染物排放标准

项目 DA001 排放口排放的工艺粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值；本项目烘干炉属于加热炉类，虽然行业标准出台时间长，但因广东省没有出台烘干炉地方标准，因此 DA002 排放口排放的工艺粉尘及物料加热烘干炉废气中颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）表 2 中“干燥炉、窑”二级排放标准；烟气中氮氧化

物、二氧化硫排放浓度参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）新建燃油锅炉标准。考虑到本项目烘干炉与（DB44/765-2019）中锅炉的差异性，烘干炉的基准含氧量参考：最新的地方标准河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066-2020）表 5 中“非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉”的基准含氧量按实测浓度计；DA003 排放口排放的沥青储罐呼吸废气及拌合废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；厂界外无组织粉尘的浓度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）。

厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6　DA001 排放口执行标准

（DB44/27-2001）第二时段二级标准		
污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）
颗粒物	120	0.42（排放口高度 15m）

表 3-7　DA002 排放口执行标准

执行标准	污染物项目	排放浓度
广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）	SO_2	50
	NOx	150
《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2“干燥炉、窑”二级标准	颗粒物	200
	林格曼黑度	1 级
本项目执行标准	SO_2	50
	NOx	150
	颗粒物	200
	林格曼黑度	1 级
	含氧量	按实测浓度计
备注：基准含氧量参考：最新的地方标准河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066-2020）表 5 中“非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉”的基准含氧量按实测浓度计		

表 3-8　DA003 排放口执行标准

（DB44/27-2001）第二时段二级标准		
污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）
苯并[a]芘	0.30×10^{-3}	0.04×10^{-3}（排放口高度 15m）
沥青烟	30	（排放口高度 15m）
非甲烷总烃	120	（排放口高度 15m）
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
臭气浓度	2000（无量纲）	/（排放口高度 15m）

4、项目运营期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

5、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》（2020 年修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年 3 月 1 日施行）、《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的有关规定。

总量控制指标

根据广东省生态环境厅《关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10 号）以及国务院《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号），总量控制指标主要为 CODcr、NH3-N、SO_2、NOx、烟（粉）尘、挥发性有机物、总磷及总氮。

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。

（1）废水排放总量控制指标：

本项目无生产废水产生排放、生活污水经三级化粪池处理后，全部用于周边林地灌溉，则不设总量控制指标。

（2）废气排放总量控制指标：

SO_2：0.120t/a；NOx：0.766t/a；非甲烷总烃：0.005t/a；

	颗粒物：0.215t/a（其中有组织：0.058t/a、无组织：0.157t/a）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据现场踏勘及调查，项目仅进行了基础设施建设，安装了部分设备，未正式投入运行。项目施工期仅为设备安装及调试，不涉及土建工程，施工量较少，且施工期环境影响有随着施工期结束而终止的特点，因此本次评价不对施工期进行具体分析。
运营期环境影响和保护措施	**1、废水** 项目运营期无生产用水，废气喷淋用水循环使用，定期补充损耗量，无废水排放。因此，项目运营期废水主要为初期雨水及员工生活污水。废水产排情况见下表。 （1）生活污水 项目员工人数为 10 人，均不在站内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），本项目员工生活用水参照“国家机构 办公楼 无食堂及浴室”先进值，以 10m^3/人·a 计。则员工生活用水为 100m^3/a（年生产 300 天）。废水产生系数以 0.9 计，则废水产生量为 90m^3/a、0.3m^3/d 生活污水中主要污染物为 COD、BOD_5、SS、氨氮等，各污染物产生浓度分别为：250mg/L、150mg/L、100mg/L、20mg/L。 （2）初期雨水 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。地表径流估算： $Qm=10^{-3}\cdot C\cdot Q\cdot A$ 式中：Qm—雨水设计流量，m^3/a； C—径流系数，0.4~0.9，本项目径流系数取中间值 0.65； *Q*—集雨区多年平均降雨量，mm；

A—集雨区地表面积，m^2，本项目占地面积 5333.33m^2，其中建筑物占地面积为 2270m^2，绿化面积 600m^2，则集雨区地表面积为 2463.33m^2，约 0.2463hm^2。根据湛江市气象局于 2022 年 3 月公布的《2021 年湛江市气候公报》，2021 年全市年平均降雨量 1292.7 毫米，较常年偏少 20%，则湛江市常年平均降雨量为 1615.87mm。根据上式计算可知，本项目雨水产生总量为 2587.27m^3/a。拟按平均每次降雨历时 2 小时，取降雨前 15min 雨水量为初期雨水，则初期雨水约占雨水产生总量的 12.5%，则初期雨水量为 323.41m^3/a。雨水收集设施设计规模拟采取的暴雨强度公式参考《湛江市区暴雨强度公式及计算图表》（2015 年 11 月）中的湛江市暴雨强度公式：

$$q=5619.383/（t+22.421）^{0.735}$$

式中：*q*—设计暴雨强度，L/s·hm^2；

P—重现期，取 2 年。

t—雨水径流时间，min，本项目取 15min；

经计算暴雨强度为 358.414L/s·hm^2；综合径流系数取 0.65，汇水面积约 0.3832hm^2，则本项目雨水流量为 57.38L/s。收集前 5min 的初期雨水，经计算初期最大雨水量为 17.214m^3/次。项目原料位于料仓内，为封闭车间，降雨不会直接冲刷原料，产生的初期雨水主要污染物为地面灰尘以及无组织排放过程中掉落地面的粉尘等，废水中主要污染物为 SS，产生浓度为 200mg/L。由明渠收集至隔油池、沉淀池处理后，用于周边林地灌溉，不外排。回用水中 SS 浓度为 60mg/L，则初期雨水沉淀量为 0.05t/a。其余雨水经厂内雨水渠收集后汇入周边无名水沟。

灌溉可行性分析：参照《广东桉树人工耗水量研究》（张宁南），雷州沿海人工桉树林日耗水量为 1.49~0.53mm，年耗水量为 542~559mm，占降水量的 35%~36%。本次按 1.49mm/d 计算。项目日产废水 2.30m^3，需配套桉树林为 2.32 亩（2.30/0.00149/666.67）。因此，项目建成需配套农灌桉树林面积为 2.32 亩，即可满足灌溉桉树林用水定额。建设单位已签订《关于沥青混凝土项目生活污水的接收协议》（见附件 6），面积约为 3 亩，大于 2.32 亩。建设单位将生活污水交由苏柯榕采用罐车运至其位于项目紧邻的作为灌溉用水处理，该桉树林紧邻本项目，距离较近，运输可行，灌溉林地具体位置见附图 4。雨季时桉树林无需灌

溉，生活污水暂存于厂区化粪池，项目拟建 1 个化粪池有效容积为 10m³、1 个油水分离器有效容积为 0.25m³。项目生活污水产生量约为 2.30m³/d，一般雷州半岛雨季连续时间为 4 天，则产生的生活污水为 9.20m³＜10.25m3，则化粪池用于雨季储存生活污水是可行的。综上所述，项目废水经化粪池处理后，可达到《林地灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后，用于周边农林灌溉，是可行的。

初期雨水回用可行性分析：项目根据地势，雨水排水沟、隔油池及初期雨水沉淀池的平面布置根据用地地势进行设计，可确保初期雨水的有效收集，可汇入项目隔油池、沉淀池进处理后回用。根据核算，本项目初期雨水产生量约为 17.214m3/次，项目隔油池尺寸为 1m*0.5m*0.8m，容积为 0.4m³；沉淀池尺寸为 6m*3m*1m，容积为 18m³，总容积为 17.214m³ 大于项目初期雨水单次产生量，能保证初期雨水在沉淀池中静置沉淀 2 小时以上的要求，可符合《城市污水再生利用城市杂用水 水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工限值，满足项目初期雨水沉淀处理后回用所需。项目营运期初期雨水产生量为 323.41m3/a，主要污染物为 SS，不含有毒有害及重金属物质，经沉淀池处理后水质可满足厂内绿化灌溉要求。根据广东省地方标准《用水定额 第 1 部分：农业》（DB44/T1461.1-2021），90%水文年湛江市采用管道输水灌溉成年树的用水定额为 389m³/亩·造，则初期雨水可灌溉林木 0.83 亩。综上，项目绿化林木可完全消纳初期雨水量。

（3）洗车用水

本项目使用载重为 30t 自卸卡车运输原料及产品，一年按 300 天计，则平均每天发空车、重载共 12 辆·次，每次均需对运输车辆进行冲洗，冲洗水量约为 25L/辆·次，则洗车用水量为 0.3m³/d（90m³/a）。洗车废水量按洗车用水量的 80%计算，则洗车废水量为 0.24m³/d（72m³/a），洗车废水经过洗车沉淀池处理后回用于洗车，不外排。

（4）喷淋抑尘用水

本项目设置喷淋降尘装置和雾炮对原料堆棚卸料、储存、生产装卸等进行喷淋抑尘，根据建设单位提供的资料，喷淋降尘装置和雾炮的抑尘用水量为 6m³/d

（1800m³/a），该部分水全部蒸发，不外排。

（5）道路洒水抑尘用水

厂区道路洒水抑尘用水量按 2L/m²·次计，厂区道路面积约为 1200m2，每次洒水量为 2.4m³，洒水次数除去下雨天，按照一年 200 次计算，则项目厂区道路抑尘用水量为 400m³/a，该部分水全部蒸发，不外排。

（6）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 1m³，补充水量按照装置用水量的 10%计，则损耗量为 0.1m³/d ，约 30m³/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 1m³，按每 30 天更次，工作 300 天，则更换下来的含油废水量为 10t/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。

1.4、地表水环境影响

本项目综合废水达到《林地灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准，用于周边林地灌溉，不会对周边水体造成明显影响。

2、废气

项目营运期有组织排放源：上料粉尘（DA001）、烘干筛分废气（DA002）、沥青储罐呼吸、拌和及产品卸料废气（DA003）等；无组织排放源：原料堆放、装卸扬尘、筒仓呼吸口粉尘等。

（1）上料粉尘（DA001）

项目采用采用传送带将石料运至上料仓，整个传输过程位于密闭料仓内。参考《逸散性工业粉尘控制技术》沥青混凝土厂(P327)，上料粉尘排放系数为 0.02kg/t(上堆料)，本项目石料用量 9.3814 万 t/a，则粉尘的产生量为 1.70t/a。根据设计单位提供的资料，石料料仓设置全封闭，其中上料仓设置在石料料仓内，并采取三面封闭，仅入料口敞开，上料端一侧安装有软帘，可有效防止粉尘无序

外溢，同时在上料口上方安装吸尘装置，粉尘收集经布袋除尘器处理后引至 15m 高排气筒(DA001)排放。项目共设置 3 个石料斗，拟在每石料斗正上方设置 1 个集气罩，共 3 个。所有集气罩通过管道连接于同一套风机。建设单位拟采用矩形集气罩，尺寸为 0.5m×0.3m，单个集气罩收集面积为 0.15m^2，则集气罩有效收集总面积为 0.45m^2。根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）上吸式排风罩排风量计算公式计算：

$$L=K\cdot P\cdot H\cdot Vx \qquad m^3/s$$

式中：P——排风罩敞开面的周长，本项目取 1.6m；

H——罩口至有害物源的距离，本项目取 0.36m；

Vx——边缘控制点的控制风速，根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）中表 5-3，污染物放散情况属于“以较低的初速放散到尚属平静的空气中”的最小控制风速为 0.5~1.0m/s，本项目取 1m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4。

经计算可得，集气罩排风量 L=0.806m^3/s（2901.6m^3/h），共 8704.8m^3/h。设计风量为 12000m^3/h，则收集效率约为 137.9%，属于负压收集，本次评价拟从严考虑取 90%。本项目布袋除尘器的处理效率取 99%，年工作时长约 2400h。项目拟建设全封闭料仓（包含堆料区域及上料区域），上料过程中关闭门窗，经类比《雷州联豪混凝土有限公司改扩建项目环境影响报告表》（批文号：雷环建〔2021〕13 号，该项目主要来源为水泥、机制砂、粉煤灰等，物料粒径小于本项目，粉尘逸散量大于本项目，类比可行）可知，该项目经采取紧闭车间门窗的措施后粉尘逸散量约 5%，本次评价拟从严考虑废气对周边环境的影响，粉尘逸散率取 10%，则上料粉尘产排情况见下表。

表 4-6　上料粉尘产排情况一览表

排放方式	污染物	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m^3）	排放方式	处理效率	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
有组织	颗粒物	1.53	25.5	经收集后通过布袋除尘器处理	99%	0.015	0.25	0.0075
无组织		0.17	/	厂房封闭	90%	0.017	/	0.0085

（2）烘干筛分废气（DA002）

项目烘干筛分废气主要包括轻质柴油燃烧废气及石料的干燥、筛分粉尘。干燥筛分粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》（P725）中“破碎、筛分”工序产尘系数 0.05kg/t，本项目石料用量 9.3814 万 t/a，则粉尘的产生量为 4.25t/a。本项目烘干炉燃料采用柴油，预计年用量为 3105.15t/a，轻质柴油燃烧会产生一定量的颗粒物、SO_2 及 NOx。

项目轻质柴油燃烧产生的颗粒物取《环境保护实用手册》p73 中的产污系数：即 1.2kg/万 m^3，及生态环境部《关于发布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）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”，燃油锅炉产污系数：SO_2：0.02S 原料（本项目含硫量取值 100）、NOx：6.697kg/kg 原料（低氮燃烧-国内领先）。

本项目烘干炉拟采用低氮燃烧国内领先技术，考虑低氮燃烧技术的稳定性，本次评价将燃烧废气中 NOx 产生情况从严考虑，产污系数取较大值 12.77kg/万 m^3-原料计，烘干风机设计风量以最小值 40300m^3/h 计，经计算 NOx 排放浓度为 9.50mg/m^3，排放浓度小于 150mg/m^3，能满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）新建燃油锅炉标准。建设单位拟采用低氮燃烧国内领先技术，项目物料干燥、筛分是在密闭的设备中进行的，收集效率按 100%计算，废气经密闭管道收集经布袋除尘器级处理后，废气引至 15m 高排气筒（DA002）排放。烘干风机设计风量为 40300~76500m^3/h，本次评价以最小值 40300m^3/h 计，袋式除尘器对颗粒物的处理效率为 99%，经计算，本项目烘干筛分废气产排情况如下表。

表 4-7 本项目 DA002 排放口排放量核算表

序号	污染物	DA001 排放口 有组织年排放（t/a）	无组织年排放（t/a）	年排放（t/a）
1	颗粒物	0.0045	0.7501	0.7546
2	SO_2	0.2284	0	0.5710
3	NOx	0.6852	0	0.6852

（3）沥青储罐呼吸、拌和及产品卸料废气（DA003）

沥青拌合、装卸料和沥青储罐呼吸过程会产生多重化学物质的混合烟气——沥青烟气，其主要污染因子为非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟和臭气浓度。根据沥青的特性，当温度达到 80℃左右时会挥发出异味，以臭气浓度表示。由于沥

青输送系统、搅拌系统全过程密闭，卸料系统采用密闭管道负压抽风，生产过程产生的恶臭气体全部收集至沥青烟气处理系统，采用“水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒（编号为 DA003），废气处理系统设计风量为 12800~20800m^3/h，本次评价以中间值 16800m^3/h 计。废气排放口的臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应高度恶臭污染物排放 标准值，厂界的臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建厂界二级标准值。本项目沥青加热过程、搅拌过程的产物系数参考前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中有害物物质手册》第一卷(化学工业出版社，1987 年 12 月出版)及金相灿主编的《有机化合物污染化学》(清华大学出版社，1990 年 8 月出版)，石油沥青在加热(150°C~170°C)过程中苯并[a]芘气体的产生量为 0.01~0.015g/t (取中间值 0.013g/t)，沥青烟产生系数为 56.25g/t 沥青。本项目沥青烟气产生的异味主要为非甲烷总烃，根据《壳牌沥青手册》(壳牌大中华集团，1995 年 9 月初版)的有关资料，石油沥青中非甲烷总烃气体含量约为 2.5g/t 沥青。本项目沥青采用导热油炉间接加热，经过导热油炉加热的导热油对储罐内的沥青进行间接加热，直至 150~180°C 左右，沥青加热后通过密闭管道输送至封闭搅拌器与预热后的骨料、粉料进行搅拌混合。沥青储罐呼吸口在沥青加热和保温状态是密封状态的，储罐中因加热而产生的沥青烟经密闭管道输送至沥青烟气处理系统内。项目生产系统为全封闭结构，项目沥青烟气可做到完全收集，收集后的沥青烟气经负压管道密闭输送至“水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒(编号为 DA003)高空排放(风机风量为 15000m^3/h)。

本项目所采用的治理方式属于《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）附录 A 中表 A.5 的可行技术，类比《哈尔滨沃雨路桥建筑工程有限公司沥青混凝土搅拌站项目竣工环境保护验收监测表》（2022 年 4 月编制），采用“旋风除尘+袋式除尘+活性炭吸附装置”处理，颗粒物去除效率 99.5%~99.6%、沥青烟去除效率 99.6%~99.7%，苯并[a]芘去除效率 99.99%、非甲烷总烃去除效率 66.1%~73%。其中“旋风除尘+袋式除尘”主要用于去除颗粒物、沥青烟，活性炭主要用于吸附沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃等，本项目与哈尔滨沃雨路桥建筑工程有限公司沥青混凝土搅拌站项目

废气产生原料基本一致，采用同种活性炭处理工艺，且增加“UV 光解+水喷淋”装置，因此具有可类比性。本次评价拟从严考虑，苯并[a]芘的净化效率取 98%，非甲烷总烃的去除效率取 60%是可行的。根据《工业除尘设备：设计、制作、安装与管理》（冶金工业出版社 2007 年 1 月 1 日）“第四章湿式除尘器”有关内容可知，湿式除尘器粉尘过滤效率可达 85%以上，本项目水喷淋除尘属于湿式除尘的一种，沥青烟主要成分为挥发组分凝结成的固体和液体微粒以及蒸气状态的有机物，湿式除尘可去除其中的固体和液体微粒，本次评价拟从严考虑，沥青烟的净化效率取 80%。本项目改性沥青使用量为 2500t/a、普通沥青使用量为 2500t/a，沥青使用量合计 5000t/a，年运行 2400 小时，则沥青拌合、装卸料和沥青储罐呼吸废气产排情况见下表。

表 4-8 沥青搅拌、装卸和储存罐呼吸废气产排情况表

污染物	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m³）	排放方式	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
沥青烟	0.281	8.36	经水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附装置处理后，经 DA003 排放口排放	0.056	1.67	0.028
苯并[a]芘	6.5×10^{-5}	1.93×10^{-3}		1.30×10^{-6}	3.87×10^{-5}	6.5×10^{-3}
非甲烷总烃	1.25×10^{-2}	0.37		0.005	0.15	2.5×10^{-3}
臭气浓度	2000（无量纲）			2000（无量纲）		
林格曼黑度	1 级			1 级		

2.6 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南》（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》（HJ111-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）提出以下监测计划。

表 4-9 本项目废气监测计划一览表

类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	DA001	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	DA002	SO_2、NOx、颗粒物、林格曼黑度	半年/次	颗粒物和林格曼黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2“干燥炉、窑”二级标准； SO_2 和 NOx 执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）
	DA003	苯并[a]芘、沥青	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》

		烟、非甲烷总烃、臭气浓度		（DB44/27-2001）第二时段二级标准
无组织	厂界	颗粒物、苯并[a]芘、沥青烟、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

3、噪声

3.1、噪声源强分析

本项目噪声源主要是生产设备、风机、水泵、人群生活等配套设备噪声，据类比调查分析，声级范围约 60～85dB（A），具体详见下表所列。

表 4-9　项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
		核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
集料给料机	频发	类比法	80	建筑墙体隔声，并经相应距离衰减	20	类比法	60	8
倾斜皮带输送机	频发	类比法	75			类比法	55	
干燥机	频发	类比法	70			类比法	50	
导热油炉	频发	类比法	70			类比法	50	
振动筛	频发	类比法	85			类比法	65	
计量系统	频发	类比法	65			类比法	45	
搅拌系统	频发	类比法	65			类比法	45	
空压机	频发	类比法	85			类比法	65	

3.2、厂界噪声达标分析

水泵运行产生的噪声，可近似作为点声源处理，本评价采用数学模式法预测设备运行噪声对环境的影响。公式如下：

噪声衰减公式：

$$L_2 = L_1 - 20\lg r_2 / r_1$$

式中：L2—距离声源 r2 处的噪声值，dB（A）；

L1—距离声源 r1 处的噪声值，dB（A）；

噪声源叠加公式：

$$L = 10\lg\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1Li}$$

式中：L—总声压级，dB（A）；

L1—第 i 个噪声源的声压级，dB（A）；

n—噪声源数。

预测等效声级计算公司：

$$(LA_{eq})_{预} = 10\lg\left[10^{0.1(LAeq)合} + 10^{0.1(LAeq)背}\right]$$

式中：（LAeq）预——预测点昼间或夜间的环境噪声预测值，dB(A)；

（LAeq）背——预测点预测时的环境噪声背景值，dB(A)；

（LAeq）合——多个声源发出的噪声在同一预测受声点的合成噪声，dB(A)。

在未采取治理措施并同时运行所有设备的情况下，经叠加后噪声级约为86.2dB(A)。本评价要求建设单位采用以下防噪措施：在设备选型方面，选用国内外技术先进的低噪声设备，做好基础减振处理，建筑墙体及屋顶采用轻质复合隔声薄板，窗户使用双层隔声窗，采用“闹静分开”和合理布局设施的原则，尽量将高噪声源远离噪边界。经过以上措施处理，预计隔声量可达 20dB（A）以上。本评价预测噪声值结果见下表。

表 4-10　项目噪声结果一览表

序号	预测位置	与声源最近距离（m）	贡献值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	
				昼间	夜间
1	东边界	12	45.2	60	50
2	南边界	21	40.3	60	50
3	西边界	16	44.1	60	50
4	北边界	24	38.3	60	50

由上表可知，项目边界 50m 范围内的敏感点昼间、夜间预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求；项目运营期边界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，因此，本项目产生的噪声经隔声、减振、墙体隔声，以及距离衰减后，不会周围环境产生不良影响。

3.3、噪声防治措施

为降低设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取的具体降噪措施如下：

①尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，利用构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值；

③项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防震垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

3.4、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《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》（HJ111-2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，本工程运行期环境监测计划见下表。

表 4-11　本项目噪声监测计划一览表

监测项目	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	项目边界外 1m	连续等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

根据项目运营期工艺流程及排污节点，本项目运营期产生的固体废物主要有员工生活垃圾、废石料、除尘装置的粉尘捕集物、质检废料、初期雨水沉淀、沥青烟治理系统产生的沉渣、废 UV 灯管、废活性炭、废导热油、废机油及含油抹布等。

（1）生活垃圾

根据类比调查，不在厂内食宿的员工生活垃圾以 0.5kg/人·d 计，在厂内食宿的员工生活垃圾以 1.0kg/人·d 计，项目员工人数拟定为 30 人，其中 15 人

不在厂内食宿，其余 15 人在场内食宿，则运营期生活垃圾产生量为 5.63t/a，经收集后由当地环卫部门清运集中处理。

（2）废石料

项目生产原料用的石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)的废石料则不能进入生产线，根据建设单位提供资料，振动筛筛选出来的废石料产生量很少，约为 0.588t/a。项目废石料经集中收集，定期交由石料供应商回收利用。

（3）除尘装置收集的粉尘

根据大气环境专项评价，项目其中上料粉尘产生量为 1.7t/a，烘干筛分粉尘产生量为 4.322t/a、无组织粉尘产生量为 2.284t/a，总计 8.306t/a。其中 0.215t/a 排入大气环境；其余为除尘装置收集的粉尘，共 8.091t/a。其中 1.188t/a 为筒仓呼吸口粉尘，经无动力滤芯除尘器处理回用于生产；本项目 6.903t/a 经项目除尘装置的粉尘捕集物经封闭管道引入废粉罐进行暂存，交由有处理能力的单位进行处理。

（4）质检废料

项目设置化验室，对原料石料及混凝土产品的硬度、强度、含水率等进行检测，检测过程会产生一定量的质检废料，产生量 0.10t/a，质检废料直接回用于生产。

（5）初期雨水沉淀

项目初期雨水产生量为 612.50m^3/a，其中主要污染物为 SS，产生浓度为 200mg/L。由明渠收集至隔油池、沉淀池沉淀后，回用于厂内绿化灌溉，不外排。回用水中 SS 浓度为 60mg/L，则初期雨水沉淀量为 0.05t/a。拟交由有能力的单位收运处理。

（6）沥青烟气治理系统沉渣

本项目沥青储罐呼吸废气及拌合废气经沥青烟处理系统（水喷淋+UV 光解+活性炭）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，根据建设单位提供，干沉渣产生量约为 0.16t/a，湿沉渣产生量为 0.4t/a（含水率为 60%）。 根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，此类

沉渣属于 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，暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期收运处理。

（7）沥青烟气治理系统废 UV 灯管

本项目沥青储罐呼吸废气及拌合废气经沥青烟处理系统（水喷淋+UV 光解+活性炭）处理，处理系统的 UV 灯管故障时需进行更换，根据建设单位提供，废 UV 灯管年产生量约为 0.2t/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暂存间，委托有资质单位定期收运处理。

（8）沥青烟气治理系统废活性炭

本项目沥青储罐呼吸废气及拌合废气经沥青烟处理系统（水喷淋+UV 光解+活性炭）处理，根据大气专章可知，本项目苯并芘、非甲烷总烃及沥青烟的产生总量为 0.293565t/a，排放量为 0.0610013t/a，去除量为 0.2325637t/a，约合 0.23t/a。其中水喷淋干沉渣产生量为 0.16t/a，本次拟按最不利情况考虑，剩下的 0.07t/a 全部由活性炭吸附。

本项目拟采用蜂窝活性炭处理废气，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，活性炭吸附法处理 VOCs 中 VOCs 去除量=活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（蜂窝状活性炭取值 20%），经计算活性炭年更换量为 0.35t/a。建设单位拟采用抽屉式活性炭吸附装置，每次可放 44kg，拟每年更换 8 次，则可保证沥青储罐呼吸废气及拌合废气稳定达标排放。

综上，废活性炭产生量约为 0.42t/a，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暂存间，定期委托有资质单位定期收运处理。

（9）废机油及含油抹布

项目营运期机械运行会用到一定量的机油，机械运行过程擦拭或维修过程会产生一定量的废机油及含油抹布，产生量约为 0.1t/a。废机油及含油抹布属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物，废物类别分别为 HW08（900-249-08）、HW49（900-041-49），拟交由有资质单位定期收运处置。

（10）废导热油

项目导热油加热沥青，导热油预计每五年更换一次，每次更换量为1t，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），更换后立即交由有资质单位定期收运处置，不在厂内 暂存。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。拟采用铁质机油桶装废机油、沥青烟气处理系统 沉渣、废活性炭，3 个80L的塑料桶（可加盖密封）装含油抹布、废UV灯管等。200L机油桶直径为580mm，单个机油桶占地面积为0.26m^2。80L 塑料桶直径为 240mm，单个塑料桶占地面积为0.05m^2，若危废间内机油桶及塑料桶均为单层设置，则总占地面积为1.19m^2，远小于 15m^2。综上，本项目危险废物暂存间可满足废机油及含油抹布的存储要求。

表 4-14 项目危险废物汇总表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	贮存方式	产生周期	危险特性	防治措施
废导热油	HW08	900-249-08	1	导热油炉	液态	密封袋装	1年	T/In	依托现有的危废间，设专门的贮存容器贮存，定期交有资质的单位处置
废紫外线灯管	HW29	900-023-29	0.2	废气处理设施	固态	密封袋装	1年	T	
废活性炭	HW49	900-041-49	0.2	废气处理设施	固态	密封袋装	1年	T/In	
废机油和含油废抹布	HW08、HW49	900-249-08/900-041-49	0.1	设备维护	液态、固态	密封袋装	1年	T	
合计	/	/	98.28	/	/	/	/	/	

4.2 固体废物环境管理要求

（1）生活垃圾贮存要求

对于日常生活垃圾，建设单位应严格做好管理工作，指定部门及地点进行收集，废纸、包装纸等可回收的由有关部门统一回收，生活垃圾交环卫部门定期清理，统一处理。并对生活垃圾收集点进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇，影响周围环境。

（2）危险废物贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单，

项目危险废物暂存间应采取以下措施：

①危险废物暂存间应采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。基础防渗层为 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10 -10 厘米/秒。

②设施内设有安全照明设施。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

③不相容危险废物分别存放，设置有有防漏裙脚，防漏裙脚的材料与危险废物相容。

④使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求且完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）。装载液体、半固体危险废物的容器留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

⑤危险废物贮存设施应按 GB15562.2 的规定设置警示标志，

5、地下水、土壤

5.1、污染源、污染物类型以及污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景包括废水泄漏、化学品的泄漏，以及危险废物贮存期间渗滤液下渗。

①废水渗漏分析和影响

一般情况下，废水渗漏主要考虑水池容纳构筑物（如围堰、化粪池等）底部破损渗漏和排水管道渗漏两个方面。

本项目水池构筑物（池体）为砖混结构，并设计了防渗防腐功能。建设时应严格按照相应规范要求施工并在竣工验收时严把质量关，本项目废水容纳构筑物底部破损渗漏对地下水产生影响的情况是可以避免的。

对于排水管道渗漏的情况，主要由以下两个方面造成：

a、排水管和配件本身质量原因产生的裂痕、砂眼所产生的渗漏；

b、管道连接安装操作不规范、技术不熟练造成的渗漏；

针对以上两种常见的排水管道渗漏情况，建设单位需认真做好管道外观监测和通水压试验，一旦发现管壁过薄、内壁粗糙有裂痕、砂眼较多的管道应予以更换；认真检查排水管设计，根据管径尺寸、设置固定垂直、水平支架、避免管道偏心、变形而渗水，地下埋管应设砖墩支撑，回填土时应两侧同时回填避免管道侧向变形，回填土前必须先做通水试验。只要采用优良品质的管道，在实际生产过程中及时做好排查工作，排水管道渗漏对地下水产生影响是可以避免的。

②化学品、固体废物对土壤、地下水水质的影响

要求项目固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）进行存放，并实施对危险废物贮存的污染控制和监督管理。对于危险废物设置专区分类存放；对装好的危险废物根据废物的化学特性和物理形态，贴上危险标识分类分区贮存，防止混放。

5.2、地下水、土壤污染防控措施

1）源头控制

①定期检修本项目范围内的污水管网，防止污水跑、冒、滴、漏；定期检查厂内配套的集排水设施，发现厂内集排水设施不通畅须及时检修。

②加强管理，液态危险废物应采用密封容器妥善存放、防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，储存区地面须作水泥硬化防渗处理。

2）分区防控

为保护区域地下水、土壤安全，项目采取分区防渗，需要防渗的区域包括：

重点防渗区：化粪池、隔油隔渣池、厂内污水处理站、危废暂存间进行重点防渗处理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单进行设置，防渗技术要求：渗透系数为≤10^{-10}cm/s。

简单防渗区域：厂区内上述区域外的区域，一般地面硬化。

5.3、环境影响分析

综上，在建设单位严格按照本次评价提出的防渗措施对各单元进行治理后，各单元的渗透系数均较低，本项目运营期废水、固废向地下水、土壤发生渗透的概率较小，因此对区域内地下水、土壤污染产生的不利影响较小。

本项目在落实土壤、地下水保护措施的前提下，项目的建设对厂区内及周围土壤、地下水环境的影响可接受。项目废水发生泄漏几率较小，废气治理设施经加强管理后，发生事故排放情况较低，正常生产情况下对土壤和地下水影响很小，地下水及土壤不进行跟踪监测。

6、生态环境影响

本项目用地范围内及周边均不涉及生态环境敏感目标，不会对周边生态环境造成明显不良影响。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

7.1、风险识别

①风险调查

本项目为沥青混凝土生产，涉及的原料主要为沥青、石料、矿石粉等，不涉及易燃、易爆等危险化学品，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B、《危险品化学名录》（2018 版）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的相关要求，本项目主要环境风险为火灾事故引起次生环境污染事件。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，其中危险物质数量与临界量比值（Q）按以下方法确定：

当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值：

$Q=q_1/Q_1+ q_2/Q_2+ q_3/Q_3+……+ q_n/Q_n$

式中，q_1，q_2……，q_n为每种危险物质实际存在量，t。

Q_1、Q_2……Q_n——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，单位为吨（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≤Q＜10；10≤Q＜100，Q≥100。

本项目 Q＜1，不存在重大风险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“表 1 评价工作等级划分”，可知本项目环境风险潜势为 I，由此无需开展环境风险专项评价。

7.2、风险防护措施

本项目主要为废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-16 生产过程风险源识别

环境风险因素	环境风险影响	风险防护措施
废气处理措施故障	废气超标排放，影响区域大气环境	定期进行检修，及时排除故障，废气处理设施故障时及时停产检修

1）废气事故排放风险防范措施

废气事故排放情况下，即视为生产过程产生的粉尘不经布袋除尘装置处理、有机废气未经水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附装置处理而直接在高空排放，对周边的大气环境有一定的影响。安装有效的废气收集和废气处理设备，定期做好检查维护，确保收集效率和处理效果，减少粉尘在空气中的浓度；制定环保设备的运行操作规程并严格执行，确保各项工艺指标正常。

2）火灾事故防范措施

（1）本项目由于储存有大量木质原料及成品，具有潜在的火灾危险性，因此应严格安全生产管理制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。

①加强消防安全教育培训，定期组织员工学习消防法规和各项规章制度，做到依法治火。

②加强防火巡查检查：落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，落

实巡查检查制度；每月对单位进行一次防火检查并复查追踪改善。

③应在生产区醒目位置设立“严禁烟火”以及“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入生产区内。

⑤加强安全疏散设施管理：单位应保持疏散通道、安全出口畅通，严禁占用疏散通道。

（2）加强消防设施、器材维护管理：每年在冬防、夏防期间定期两次对灭火器进行普查换药。派专人管理，定期巡查消防器材，保证其处于完好状态。

（3）厂区电气防爆。严格电气设备的安装，严格按照相应等级要求安装防爆电气设备。

（4）一旦发生事故，立即停止生产，及时向有关部门反映，采取有效处理措施，最大限度降低对周围环境及财产造成的危害；

（5）项目应按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版），建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等。

（6）发生火灾事故后，建设单位须严格做好风险防范措施，一旦发生事故，要及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，通知企业工作人员疏散。

7.3、风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为I，控制措施有效，环境风险可防控。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、生态影响

本项目属于产业园区外建设项目，项目附近不存在生态环境保护目标。

10、规范排污口

根据国家标准《环境保护图形标志—排污口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、

固体废弃物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。排污口的规范化要符合《排污口规范化整治要求（试行）》中的有关要求。

①废气排放口：项目设有 3 个排放口（3 个排放口均为工艺排放口，排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

②固定噪声源：按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点，且对外界影响最大处设置标志牌。

③设置标志牌要求：

按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995-GB15562.2-1995）的规定，规范化建设的排污口应设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需更的须报湛江市环境监理部门同意并办理变更手续。

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	上料粉尘（DA001）	颗粒物	经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，收集效率 90%，处理效率为 99%	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值
	烘干筛分废气（DA002）	颗粒物、SO_2、NOx、林格曼黑度	导热油炉采用低氮燃烧技术，本项目烘干筛分废气经布袋除尘器处理后，通过 DA002 排放口引至 15m 高空排放	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、窑”二级标准的较严值； 氮氧化物、二氧化硫参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）新建燃油锅炉标准
	沥青搅拌废气、产品装卸废气、沥青储罐呼吸废气（DA003）	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	集中收集后经 1 套沥青烟处理系统（水喷淋+UV 光解+二级活性炭吸附）处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；沥青烟去除效率 93%，苯并[a]芘去除效率 98%、非甲烷总烃去除效率 60%	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建项目二级标准
	厂界	颗粒物	/	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
		沥青烟		
		非甲烷总烃		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区内	非甲烷总烃		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	员工生活污水经三级化粪池预处理后用于周边林地灌溉	《林地灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准
声环境	生产设备、辅助设备	连续等效 A 声级	采用减振、消声、降噪、隔音措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门收运处理，废石料定期交由石料供应商回收利用； 除尘装置收集的粉尘交由有处理能力的单位进行处理； 质检废料直接回用于生产； 沥青烟气治理系统沉渣、废 UV 灯管、废活性炭、废导热油、废机油及含油抹布定期交由有资质单位收运处理。			
土壤及地下水污染防治	（1）源头控制： ①定期检修本项目范围内的污水管网，防止污水跑、冒、滴、漏；定期检查厂内配套的集			

措施	排水设施，发现厂内集排水设施不通畅须及时检修。 ②加强管理，危险废物应采用密封容器妥善存放、防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，储存区地面须作水泥硬化防渗处理。 （2）分区防控：重点防渗区：化粪池、隔油隔渣池、厂内污水处理站、危废暂存间进行重点防渗处理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单进行设置。 简单防渗区域：厂区内上述区域外的区域，一般地面硬化。
生态保护措施	水喷淋抑尘并拟在厂区四周实施绿化工程并加强养护，确保绿化植被的存活率及覆盖率，增加区域绿化面积。
环境风险防范措施	针对火灾风险，应按规范设置灭火和消防装备，制定巡查制度、提高人员防火意识和加强火源管理，定期培训工作人员防火技能和知识； 针对原辅材料泄漏，应按规范要求使用、贮存和管理原辅材料，设置警示标示，加强人员安全教育； 针对废气事故风险，应定期检修废气治理设施，发现异常，立即停止生产，并对处理设施进行维修。
其他环境管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法 律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行 情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

六、结论

本评价报告认为，本项目建成后对辖区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度“、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而本项目从环境保护的角度是可行的。

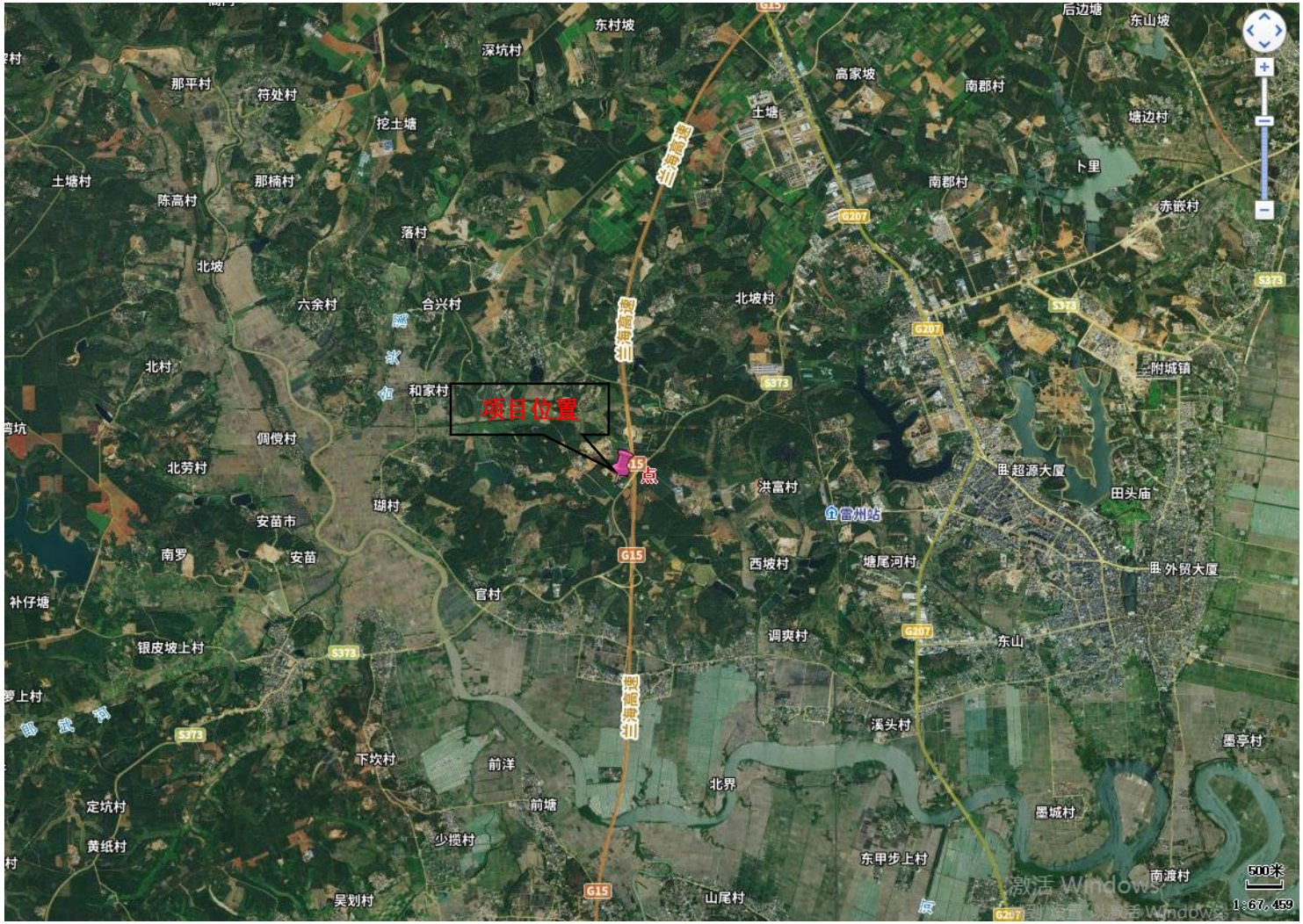
附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

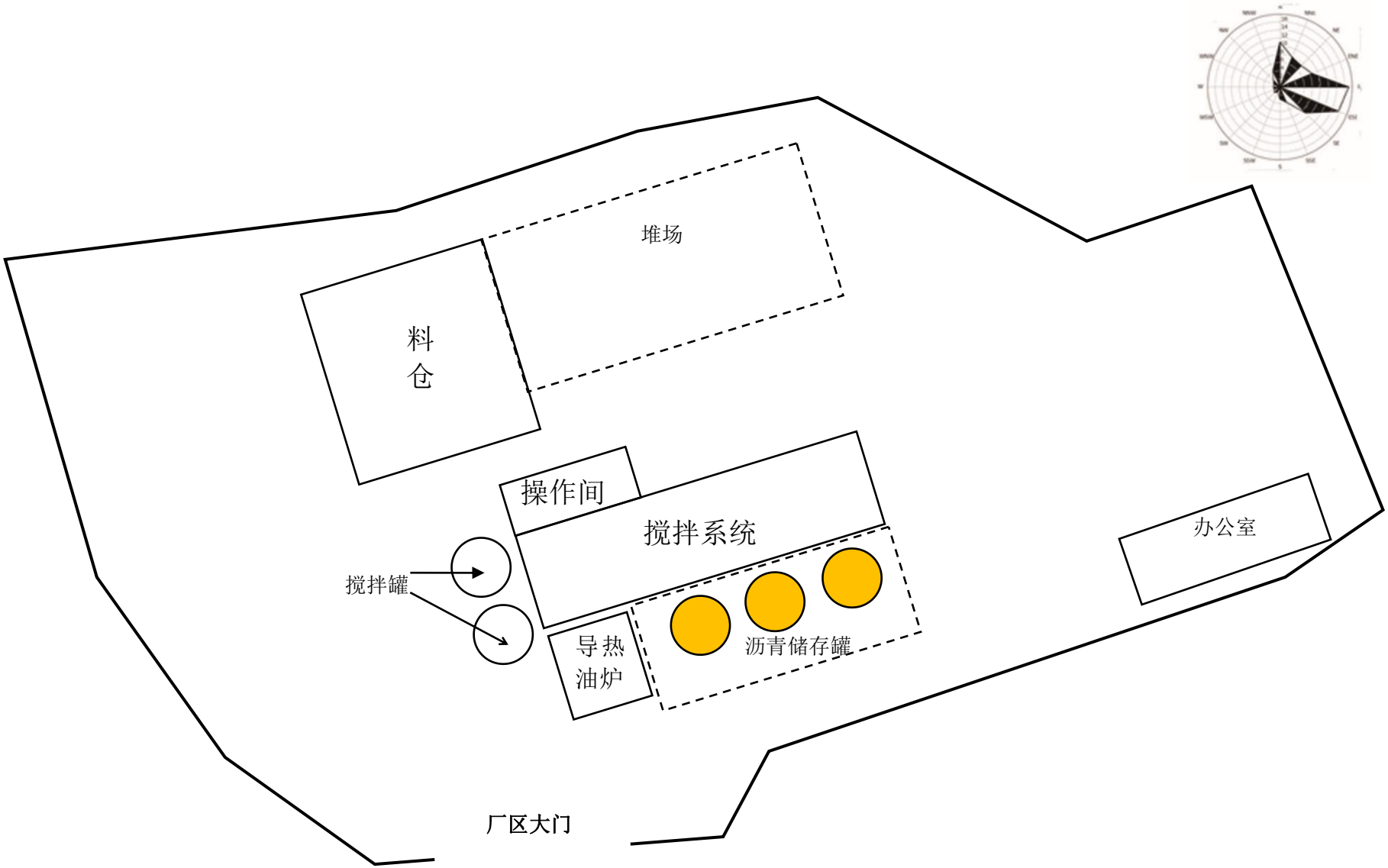
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	沥青烟	0	0	0	0.0079	0	0.0079	+0.0079
	非甲烷总烃	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	苯并[a]芘	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
	二氧化硫	0	0	0	0.120	0	0.120	+0.120
	颗粒物	0	0	0	0.7688	0	0.7688	+0.7688
	氮氧化物	0	0	0	0.766	0	0.766	+0.766
废水	COD_{cr}	0	0	0	1.76	0	1.76	+1.76
	BOD_5	0	0	0	0.59	0	0.59	+0.59
	SS	0	0	0	0.44	0	0.44	+0.44
	氨氮	0	0	0	0.59	0	0.59	+0.59
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	5.63	0	5.63	+5.63
危险废物	废紫外线灯管	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废活性炭	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废机油和含油废抹布	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废导热油	0	0	0	1	0	1	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①


项目位置
东村坡
深坑村
那平村
符处村
挖土塘
土塘村
那楠村
陈高村
落村
北坡
六余村
合兴村
北村
和家村
倜傥村
北劳村
安苗市
南罗
安苗
瑚村
官村
补仔塘
银皮坡上村
下坎村
前洋
前塘
定坑村
黄纸村
少揽村
吴划村
山尾村
北界
东甲步上村
溪头村
调爽村
西坡村
塘尾河村
洪富村
雷州站
北坡村
土塘
高家坡
南郡村
南郡村
卜里
塘边村
赤嵌村
后边塘
东山坡
附城镇
超源大厦
田头庙
外贸大厦
东山
墨亭村
墨城村
南渡村
G15
G207
S373
500米
1:67,459

附图 1 项目地理位置图

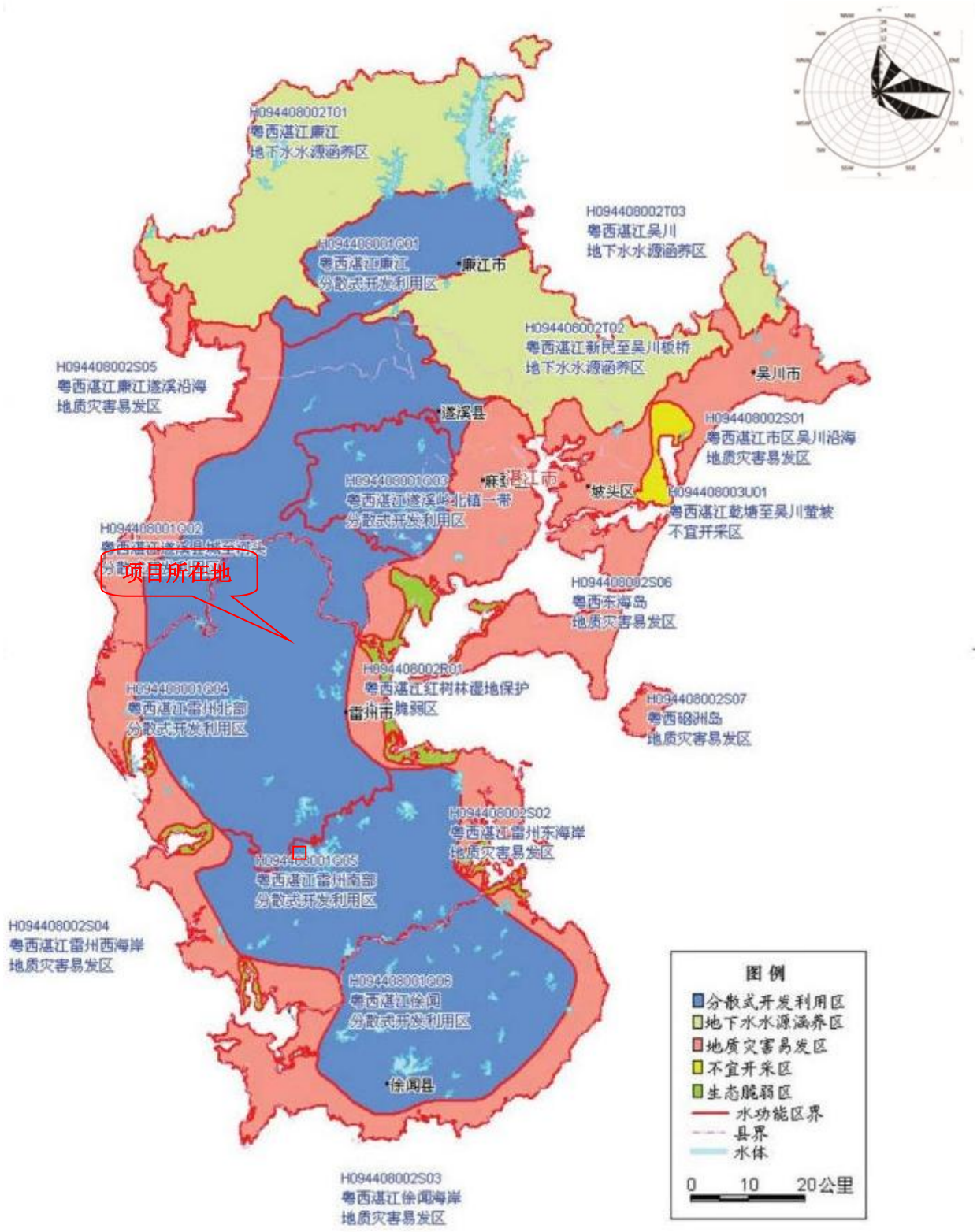
附图 2 项目四至图



附图 3 项目平面图

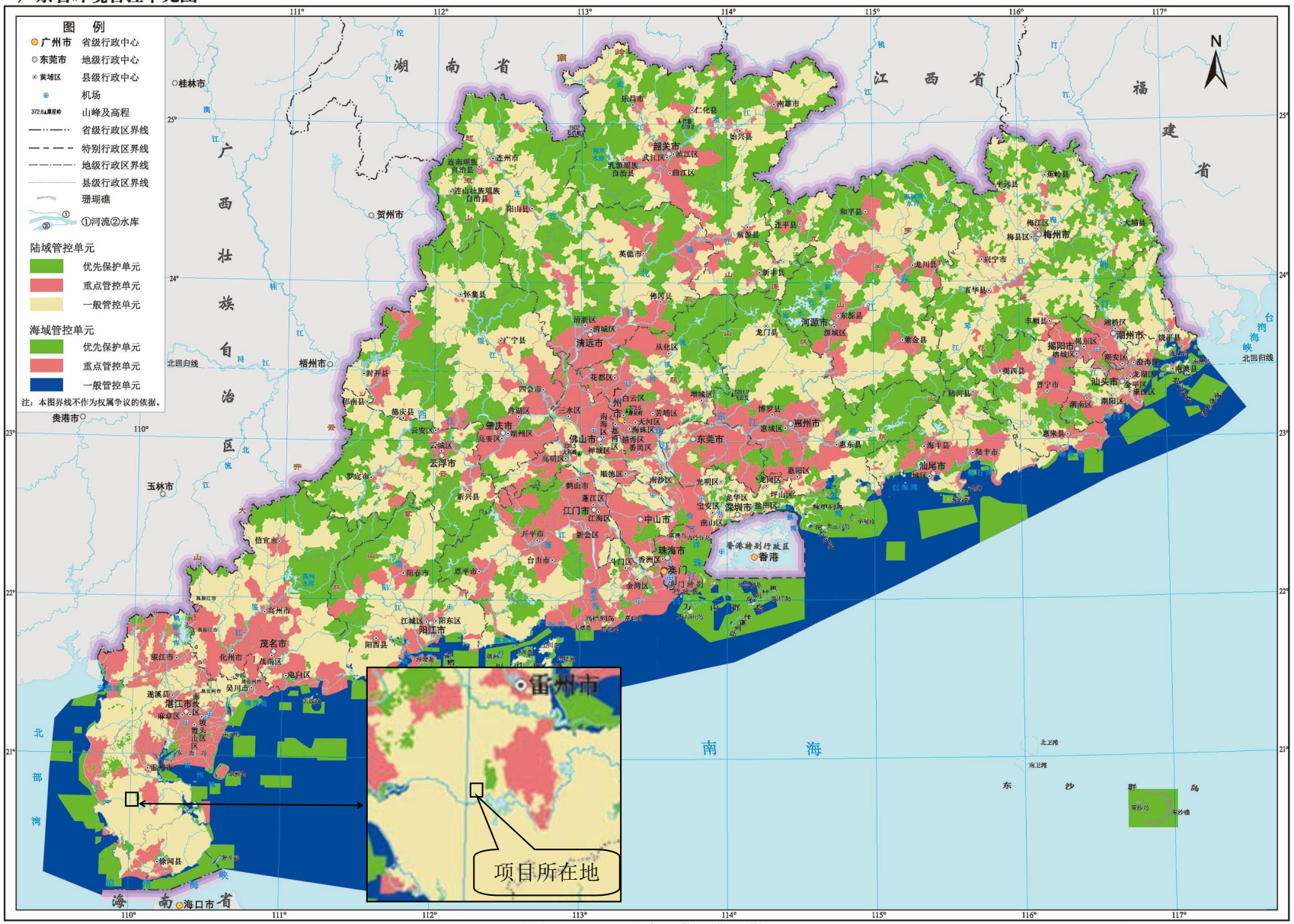
附图 4 项目周边敏感点分布图

项目所在地
图 例
Ⅱ类水环境质量功能区
Ⅲ类水环境质量功能区
Ⅳ类水环境质量功能区

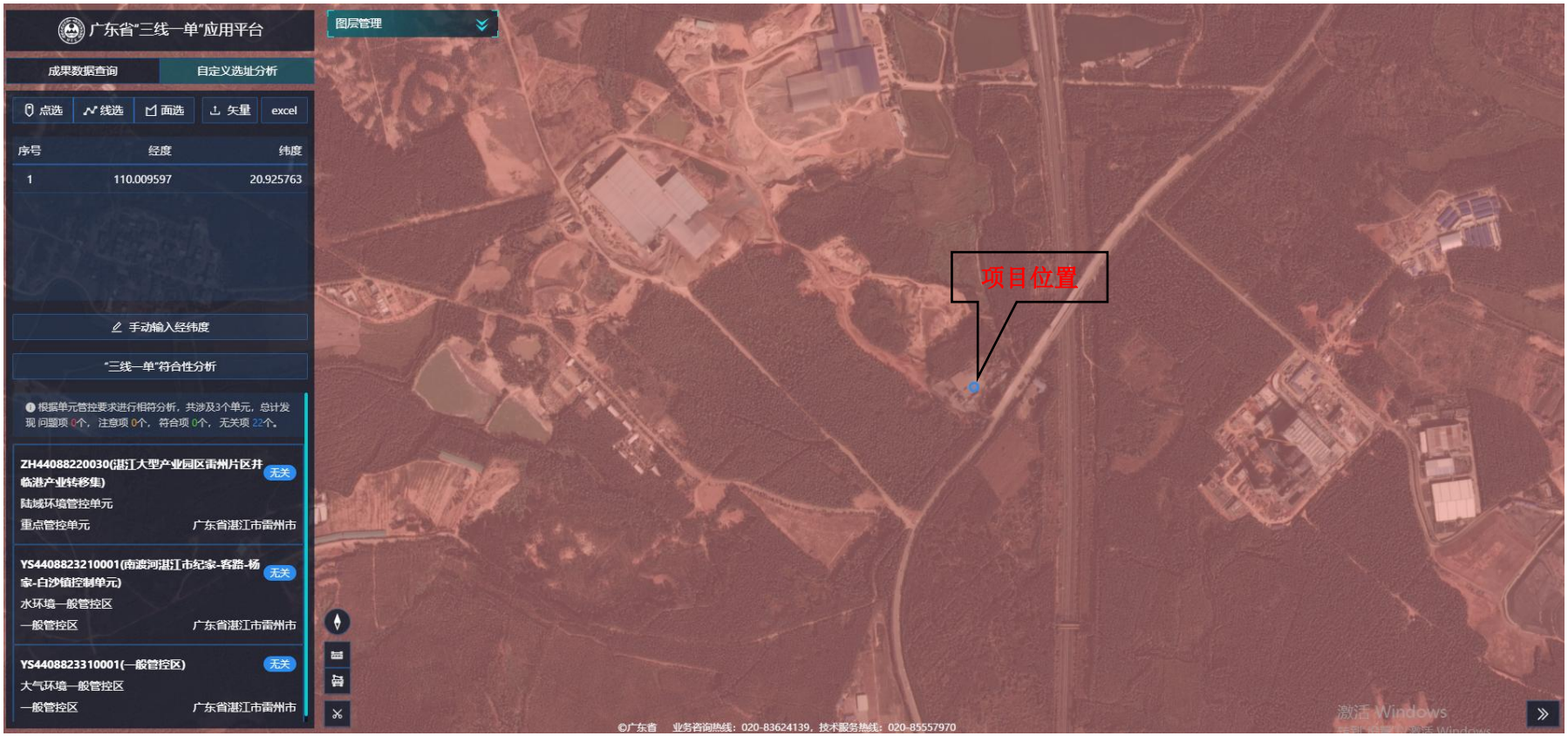


附图 6 项目所在地地下水环境功能区图

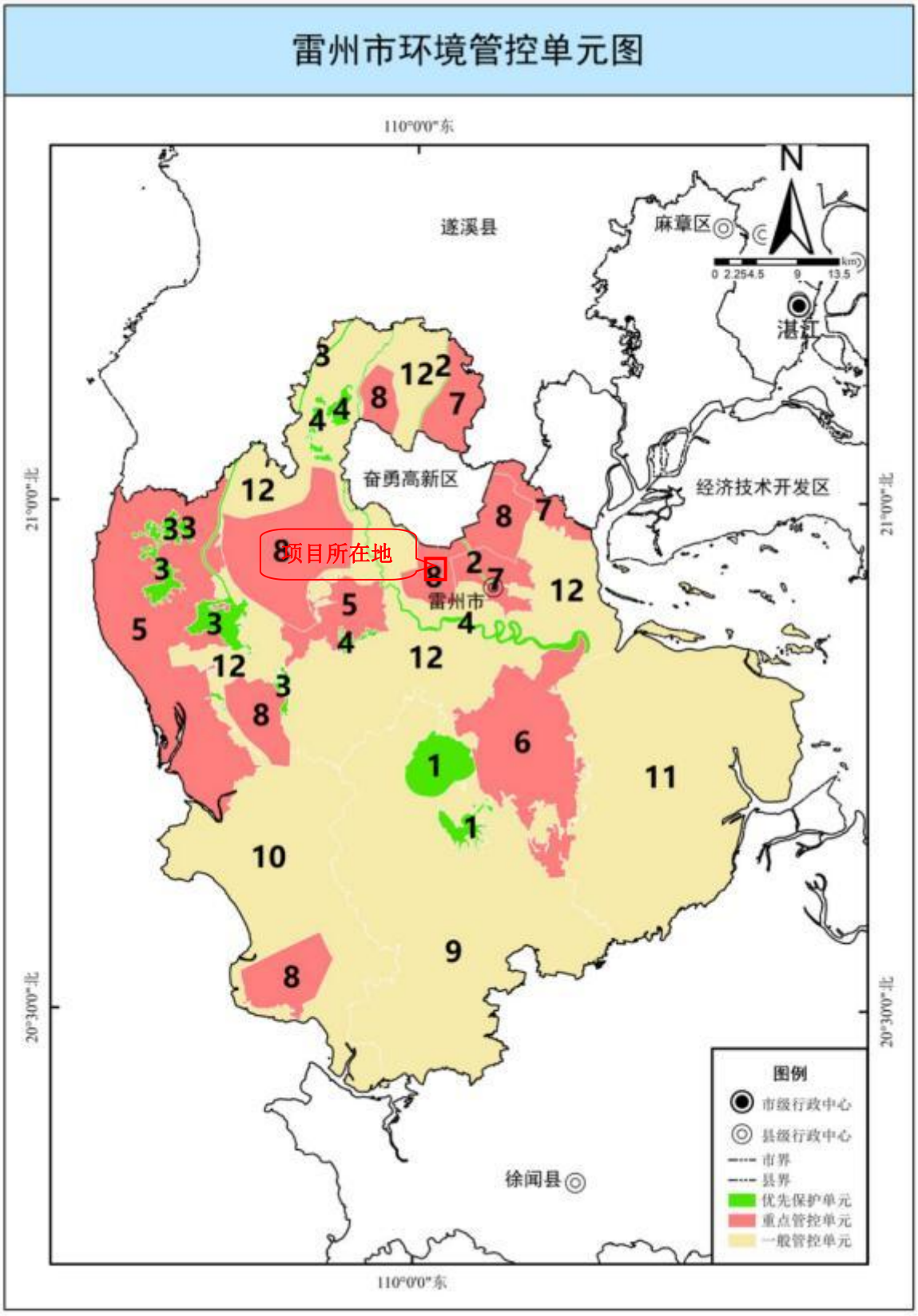
广东省环境管控单元图



附图 7 广东省环境管控单元图



附图 8 广东省"三线一单"数据管理及应用平台



附图 9 雷州市环境管控单元图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证