

项目编号: slj65y

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站

年产 80000 吨沥青混凝土建设项目

建设单位(盖章): 鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站

编制日期: 2025 年 2 月



中华人民共和国生态环境部制

## 声 明

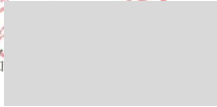
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）、《环境影响评价公众参与办法》，特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站年产80000吨沥青混凝土建设项目不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



2025年2月21日

# 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站年产 80000 吨沥青混凝土建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签



评价单位（盖章）

法定代表人（签名



2025 年 2 月 21 日

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东华韬环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440112MABPETW5X9）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站年产80000吨沥青混凝土建设项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 吴菊花（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503544000000062，信用编号 BH057375），主要编制人员包括 吴菊花（信用编号 BH057375）、沈灿良（信用编号 BH045258）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2025年2月21日



## 编制单位承诺书

本单位 广东华韬环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440112MABPETW5X9）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):


2025年 2 月 21 日

附2

## 编制人员承诺书

本人 吴菊花 (身份证件号码 [REDACTED]) 郑重承诺：本人在 广东华韬环境技术有限公司 单位 (统一社会信用代码 91440112MABPETW5X9) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 

2025年 2 月 21 日

附2

## 编制人员承诺书

本人沈灿良（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：本人在广东华韬环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91440112MABPETW5X9）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第5项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 沈灿良

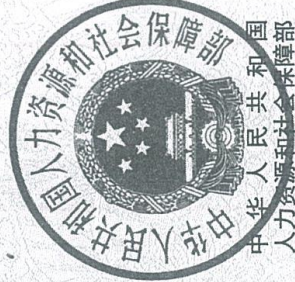
2025年 2月 21日



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名: 吴菊花  
 证件号码: [REDACTED]  
 性别: [REDACTED]  
 出生年月: [REDACTED]  
 批准日期: [REDACTED]  
 管理号: 20220503544000000062







202502186997056688

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	吴菊花		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202209	-	202501	广州市:广东华韬环境技术有限公司	29	29	29
截止		2025-02-18 17:20		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 29个月, 缓缴0个 月	实际缴费 29个月, 缓缴0个 月	实际缴费 29个月, 缓缴0个 月



备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-02-18 17:20



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	沈灿良		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202310	-	202501	广州市:广东华韬环境技术有限公司	16	16	16
截止		2025-02-18 17:19		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 16个月, 缓缴0个月	实际缴费 16个月, 缓缴0个月	实际缴费 16个月, 缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-02-18 17:19



## 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	21
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	60
六、结论.....	62

### 附表

建设项目污染物排放量汇总表

编制单位和编制人员情况表

### 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 3：大气监测点位图

附图 4：广东省环境管控单元图

附图 5：鹤山市环境管控单元图

附图 6：鹤山市地表水系图

附图 7：鹤山市声环境功能区划示意图

附图 8：江门市大气环境功能区划示意图

附图 9：江门市水环境功能区划示意图

附图 10：江门市水源保护区划示意图

附图 11：广东省三线一单应用平台相关截图

### 附件

附件 1：营业执照

附件 2：法人身份证复印件

附件 3：土地使用证以及租赁合同

附件 4：环境现状监测报告

附件 5：处罚通知书及缴款证明

附件 6：天然气分析检测报告

附件 7：沥青 MSDS

附件 8：关于鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站建设项目用地情况的说明

附件 9：环评委托书

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站年产 80000 吨沥青混凝土建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	张伟坚	联系方式	13679560282
建设地点	鹤山市桃源镇中心村委会龙蟠岭		
地理坐标	东经 112° 54' 1.036" ， 北纬 22° 41' 47.217"		
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	二十七、非金属矿物制品业 30——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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1050	环保投资（万元）	90
环保投资占比（%）	8.57	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已建设，因未及时办理环评报告审批手续，建设单位已收到行政处罚决定书并已缴纳罚款（见附件 5）；现已停产，并委托	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	6140.95

	编制环境影响报告表上报生态环境主管部门审查，待完成环保手续。																				
专项评价设置情况	<p>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)》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价情况如下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置原则与本项目判定情况表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目排放污染物涉及苯并[a]芘，但厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标，不需设置大气专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目不涉及工业废水直排，且不属于污水集中处理厂项目，不开展专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量根据正文的环境风险识别，超过临界量的建设项目</td> <td>根据正文的环境风险识别，本项目的危险物质存储量不超过临界量（<math>Q &lt; 1</math>），本项目不开展专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td>本项目不涉及，不开展专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>本项目不涉及，不开展专项评价</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上，本项目无需设置专项评价。</p>			专项评价的类别	设置原则	本项目	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放污染物涉及苯并[a]芘，但厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标，不需设置大气专项评价	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排，且不属于污水集中处理厂项目，不开展专项评价	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量根据正文的环境风险识别，超过临界量的建设项目	根据正文的环境风险识别，本项目的危险物质存储量不超过临界量（ $Q < 1$ ），本项目不开展专项评价	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及，不开展专项评价	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及，不开展专项评价
	专项评价的类别	设置原则	本项目																		
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放污染物涉及苯并[a]芘，但厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标，不需设置大气专项评价																		
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排，且不属于污水集中处理厂项目，不开展专项评价																		
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量根据正文的环境风险识别，超过临界量的建设项目	根据正文的环境风险识别，本项目的危险物质存储量不超过临界量（ $Q < 1$ ），本项目不开展专项评价																		
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及，不开展专项评价																		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及，不开展专项评价																		
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	1、与产业政策相符性分析																				

他  
符  
合  
性  
分  
析

本项目主要从事沥青混凝土搅拌生产，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其 2019 年国家标准第 1 号修改单，所属行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的鼓励类、限制类和淘汰类产业项目，属于国家允许类建设项目；不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》所列内容。

根据《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于禁止准入类项目，因此，本项目符合国家、地方相关产业政策要求。

## 2、选址合理性分析

本项目所在位置的用地性质属于建设用地，本项目依托已有厂房建设，不涉及土建施工。本项目会产生一定量的大气污染物（颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘等），经采取有效的污染防治措施后，对周边环境影响较小，对环境的影响可接受，因此，本项目的用地选址是符合相关规划要求的。

## 3、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

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）相符性详见表 1-1。环境管控单元见附图 11。

表 1-2 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	相符性
1	禁止新建、改扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；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，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、改扩建水泥、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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目主要生产沥青混凝土，不属于禁止类，配套 1 台燃天然气导热油炉，不使用煤、油燃料；本项目沥青加热过程中产生沥青烟气，经收集后由“电捕焦油器+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 排气筒排放。	符合
2	<b>重点管控单元：</b> 以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。 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	本项目位于鹤山市桃源镇中心村委会龙蟠岭，所在区域属重点管控单元；周边不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域；本项目雨污分流，车辆冲洗水、初期雨水经收集沉淀后回用于厂区降	符合

	<p>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、自然保护区、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、改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、改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。</p>	<p>尘,生活污水经自建污水处理设施处理后用于厂区降尘、场地清洗。</p>	
3	<p>与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析</p>	<p><b>生态保护红线:</b> 本项目所在位置不属于生态保护红线区域,《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》(广东省人民政府,粤府函[1999]188号)和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》(粤府函[2019]273号)等相关文件要求,本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。</p> <p><b>环境质量底线:</b> 本项目运行后各类大气污染物能达标排放,不降低所在区域现有大气环境功能级别;本项目雨污分流,无废水外排。经采取各类措施后,运营期厂界噪声能达标排放,不降低区域声环境质量现状;产生的各类固体废物分类合理处理处置,不会对周边环境产生</p>	符合



		<p>影响。</p> <p>综上，故符合环境质量底线要求。</p> <p><b>资源利用上线：</b>本项目位于鹤山市桃源镇，周围市政给水管网、市政电网、市政供气管网等基础设施建设完善，可满足本项目生产用电用水需求，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合当地规划要求，符合资源利用上线要求。</p> <p><b>环境准入负面清单：</b>本项目符合国家产业政策，符合相关环保政策、文件要求，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》准入禁止类，符合环境准入负面清单要求。</p>	
<p>综上所述，本项目总体符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相关管控要求。</p>			
<p><b>4、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府[2024]15号）的相符性分析</b></p>			
<p>本项目位于鹤山市桃源镇，属于《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府[2024]15号）中的“鹤山市重点管控单元1”（环境管控单元编码：ZH44078420002），见附图5。</p>			
<p>本项目与该重点管控区的相符性分析具体如下表。</p>			
<p><b>表 1-3 与江门市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</b></p>			
<p>类别</p>	<p>要求</p>	<p>工程内容</p>	<p>相符性</p>
<p>区域布局管控要求</p>	<p>1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。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。</p> <p>1-2.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵</p>	<p>1-1 项目位于确定的生态红线范围之外。</p> <p>1-2 项目均不从事所述的活动。</p> <p>1-3 项目不位于江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园。</p> <p>1-4 项目不属于大气环境优先保护区。</p> <p>1-5 本项目不属于储</p>	<p>符合</p>

	<p>养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-3.【生态/综合类】单元内江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016年修改）规定执行。</p> <p>1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，禁止新建、改扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-6.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-7.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>	<p>油库项目，不使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，沥青加工过程产生沥青烟气，含有极少量苯并芘，经收集处理后可达标排放，且项目周边 500m 无大气环境敏感目标，对环境影响较小。</p> <p>1-6 项目不从事畜禽养殖业。</p> <p>1-7 项目不占用河道滩地。</p>	
能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、改扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，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。</p>	<p>2-1 项目用电依托当地电网，不属于高能耗项目。</p> <p>2-2 项目不在集中供热区，设有 1 台燃天然气导热油炉，采用市政天然气。</p> <p>2-3 项目不使用高污染燃料。</p> <p>2-4 项目用水依托市政自来水管网。</p> <p>2-5 项目租用现有厂房作为生产场所。</p>	符合
污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高总 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施总 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、改扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目（重点产业平台配套的集中供热设施，垃圾焚烧发电厂等重大民生工程除外）。</p> <p>3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。</p> <p>3-3.【水/鼓励引导类】提高污水处理厂进水水质浓度。区域新建、改扩建污水处理设施和配套管网须同步设计、同步建设、同时投运，新建、改建和改扩建城镇污</p>	<p>3-1 项目位于大气环境布局敏感重点管控区，不使用高 VOCs 原辅材料，本项目天然气导热油炉、干燥滚筒产生的氮氧化物较少，并且配套低氮燃烧装置，减少氮氧化物产生量。</p> <p>3-2 项目已实施雨污分流，无生产废水外排。</p> <p>3-3 生活污水经自建污水处理设施处理后回用于厂区降尘、场地清洗，不外排。</p>	符合

	<p>水处理设施出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>3-4 项目不向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥、以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣。</p>	
环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p> <p>4-4.【固废/综合】强化工业危险废弃物处理企业环境风险源监控，提升危险废物监管能力，依法及时公开危险废物污染环境防治信息，依法依规投保环境污染责任保险。</p>	<p>4-1 项目应按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案。</p> <p>4-2 项目不涉及土地用途变更。</p> <p>4-3 项目不属于重点监管企业。</p> <p>4-4 项目危险废物交由有资质的危险废物经营单位外运处置。</p>	符合
<b>5、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</b>			
<b>表 1-4 项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</b>			
	<p style="text-align: center;"><b>广东省生态环境保护“十四五”规划</b></p> <p>强化面源污染防治。加强道路扬尘污染控制，确保散体物料运输车辆 100%实现全封闭运输。全面推行绿色施工，将施工工地扬尘治理与施工企业资质评价、信用评级等挂钩，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。</p>	<p style="text-align: center;"><b>本项目情况</b></p> <p>本项目为沥青混凝土搅拌站项目，涉及碎石和石粉堆场，本项目骨料堆放仓采用三面混凝土侧墙，顶棚彩钢板的堆场；以及沥青混凝土生产加工采用全封闭设备，定期喷洒降尘，可有效减少颗粒物等污染物排放。</p>	<p style="text-align: center;"><b>相符性</b></p> <p style="text-align: center;">符合</p>
<p>根据上表分析，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。</p>			
<p><b>6、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）》（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析</b></p>			

根据实施方案主要措施：（一）强化固定源 NO<sub>x</sub> 减排；（二）强化固定源 VOCs 减排；其中要求“其他涉 VOCs 排放行业控制”工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。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。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）；（三）强化移动源 NO<sub>x</sub> 和 VOCs 协同减排；（四）实施重点时段减排。

本项目属于沥青混凝土制造业，本项目天然气导热油炉、干燥滚筒产生的氮氧化物较少，并且配套低氮燃烧装置，减少氮氧化物产生量；项目在沥青储罐呼吸口、搅拌器泄压口安装管道直连，搅拌器出料口自带负压收集口，对沥青烟气进行收集处理，经过废气处理设施处理（电捕焦油器+二级活性炭吸附装置）后达标排放，对周围大气环境影响不大。项目符合《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）》（粤环函〔2023〕45号）要求。

### 7、与《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）相符性分析

根据《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目。两高行业详见下图。

“两高”行业高耗能高排放产品或工序

行业	高耗能高排放产品或工序
煤电	常规燃煤发电机组、燃煤热电联产机组、煤矸石发电机组
石化	炼油、乙烯
化工	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、钛白粉、炭黑、合成氨、尿素、磷酸一铵、磷酸二铵、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、二苯基甲烷二异氰酸酯、乙二醇、乙酸乙烯酯、1,4-丁二醇、聚氯乙烯树脂等
钢铁	炼铁、炼钢、铁合金冶炼等
有色金属	铅冶炼、锌冶炼、再生铅、铜冶炼、铝冶炼、镍冶炼、金精炼、稀土冶炼等
建材	水泥、建筑石膏、石灰、预拌混凝土、水泥制品、烧结墙体材料和泡沫玻璃、平板玻璃和铸石、玻璃纤维、建筑卫生陶瓷、日用陶瓷、炭素、耐火材料、砖瓦等
煤化工	煤制合成气（一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气）、煤制液体燃料（甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料）等
焦化	焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物焦油等

图 1-1 两高行业范围

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目所属行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业-60、石墨及其他非金属矿物制品”的类型项目，不属于建材类的水泥、建筑石膏、预拌混凝土、水泥制品等建材，不属于“两高”行业，亦不属于“两高”项目。

本项目属于沥青混凝土的制造，属于建材行业，属于国民经济行业分类中非金属矿物制品业（30），属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》，本项目不涉及广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）中国国民经济行业分类的小类和“两高”产品或工序。故本项目不属于广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）中的“两高”项目。

综上所述，本项目不属于《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的两高项目。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容

#### 1、项目由来

鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站（以下简称“建设单位”）位于鹤山市桃源镇中心村委会龙蟠岭，中心地理坐标为：东经  $112^{\circ} 54' 1.036''$ ，北纬  $22^{\circ} 41' 47.217''$ 。项目所在地块先由鹤山市桃源镇中心村第一、二、三、四、七、八、九、十经济合作社（原为鹤山市桃源镇中心管理区，下文简称“经济合作社”）出租给鹤山县路桥建设公司，在租用期间，鹤山县路桥建设公司对该地块办理了国用土地使用证（鹤山国用（桃源）字第 09510151 号）。租期满后，经济合作社收回使用权，并将该地块出租给鹤山市桃源龙蟠岭交通石场，本项目租用鹤山市桃源龙蟠岭交通石场空置厂房进行生产，总占地面积 6140.95 平方米，总建筑面积为 6630 平方米，平面布局包括沥青混凝土生产区、骨料堆放仓、物理实验室、宿舍楼、办公楼、沉淀池等，详见下表 2-1。本项目主要从事沥青混凝土搅拌生产，年产沥青混凝土 80000 吨，用于路面摊铺等。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日修订）、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 6 月 21 日国务院第 177 次常务会议通过）中的有关要求，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建和技术改造项目均必须执行环境影响评价制度。本项目的行业分类属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C3099 其他非金属矿物制品制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“管理名录”中“二十七、非金属矿物制品业 30——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”，需编制环境影响报告表。因此，受建设单位委托，广东华韬环境技术有限公司承担了该项目的环评评价工作。广东华韬环境技术有限公司在接受委托后，组织有关技术人员进行现场勘察、收集相关资料，并依据相关法律法规、导则标准、技术规范和编制指南完成了《鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站年产 80000 吨沥青混凝土建设项目环境影响报告表》编制工作，并上报生态环境主管部门审批。

#### 2、项目地理位置及四至概况

本项目位于鹤山市桃源镇中心村委会龙蟠岭，利用已建成厂房建设，项目中心地理坐标为东经  $112^{\circ} 54' 1.036''$ ，北纬  $22^{\circ} 41' 47.217''$ ，地理位置详见附图 1。本项目东面邻近山林地，南面邻近盈康猪场总场，西面紧邻鹤山市新的生物制品有



限公司及鹤山市桃源镇联锦机制砂加工场堆场，北面紧邻鹤山市桃源镇联锦机制砂加工场生产区。本项目地块和卫星四至图详见下图 2-1，现状照片见下图 2-2。

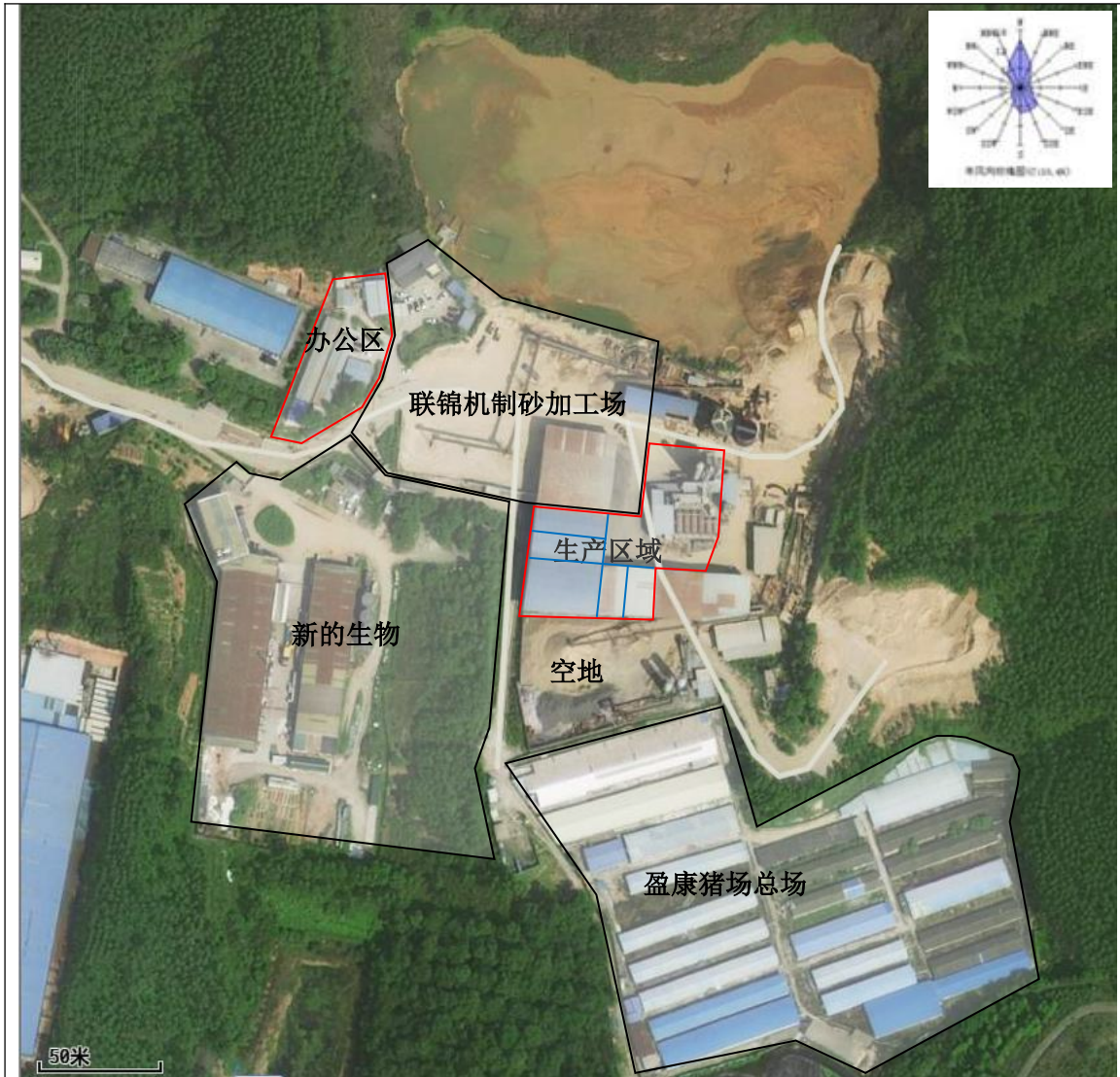


图 2-1 项目生产区域四至卫星图



项目东面现状（山林地）



项目南面现状（盈康猪场总场）



项目西面现状（鹤山市新的生物制品有限公司）

项目北面现状（鹤山市桃源镇联锦机制砂加工场）

图 2-2 项目四至现状照片

### 3、工程内容及规模

#### 3.1 项目工程组成

本项目租用现有已建成厂房，项目工程组成包括沥青混凝土生产区、骨料堆放仓、物理实验室、宿舍楼、办公楼等，详见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目	名称	建设规模内容	
主体工程	沥青混凝土生产区	沥青混凝土生产，占地约 1140 平方米，为露天建筑	
辅助工程	骨料堆放仓	1 号仓	储存原材料（石粉、石料），1 层 10 米高，三面环墙+钢结构，占地约 300 平方米
		2 号仓	储存原材料（石粉、石料），1 层 10 米高，三面环墙+钢结构，占地约 300 平方米
		3 号仓	储存原材料（石粉、石料），1 层 10 米高，三面环墙+钢结构，占地约 800 平方米
		4 号仓	储存原材料（石粉、石料），1 层 10 米高，三面环墙+钢结构，占地约 220 平方米
		5 号仓	储存原材料（石粉、石料），1 层 10 米高，三面环墙+钢结构，占地约 220 平方米
	物理实验室	产品物理实验，1 层 4 米高，集装箱结构，占地约 40 平方米	
宿舍楼	员工住宿，1 层 3 米高，集装箱结构，占地约 200 平方米		
办公楼	日常办公，共 2 层，每层 3 米高，集装箱结构，占地约 110 平方米，建筑面积为 220 平方米		
公用工程	给水、配电、供气	供水系统、供电系统、供气系统	用水由市政供水管网供给，用电由市政电网供应，天然气由市政供气管网供给
	排水	排水系统	生活污水经自建污水处理设施处理后及车辆轮胎清洗废水、场地清洗废水、初期雨水收集后经沉淀池（占地 30m <sup>2</sup> ）处理后回用

环保工程				于厂区洒水抑尘、场地清洗，不外排																																						
	废气	干燥滚筒废气治理	配套低氮燃烧装置，经过 1 套“重力除尘+布袋除尘器”处理后，由 15m 排气筒 (DA001) 高空排放																																							
		导热油炉燃烧废气治理	配套低氮燃烧装置，由 15m 排气筒 (DA002) 高空排放																																							
		沥青烟气治理	经过 1 套“电捕焦油器+二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 排气筒 (DA003) 高空排放																																							
		粉料罐废气治理	罐顶自带滤筒式袋式除尘器																																							
	生活污水	生活污水治理措施	自建污水处理设施																																							
	生产废水	生产废水治理措施	沉淀池																																							
	噪声	噪声治理措施	隔声、减振																																							
	固体废物	一般固体废物治理措施	生活垃圾交由环卫部门集中处理；设置 1 个一般固体废物暂存区，一般固体废物收集后暂存，定期交给资源回收公司处理																																							
危险废物治理措施		设置 1 个危险废物暂存间，将危险废物分类收集后存放在危险废物暂存间，定期交给有资质单位处理，危险废物暂存间设计应采取防扬散、防流失、防渗漏等措施																																								
<h3>3.2 主要产品方案</h3> <p>项目生产规模见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 项目产品产量一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品名称</th> <th>单位</th> <th>年产量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>沥青混凝土</td> <td>吨/年</td> <td>80000</td> <td>用于路面摊铺等</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3.3 主要原辅材料用量及理化性质</b></p> <p>(1) 主要原辅料清单</p> <p>本项目原辅材料详见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-3 项目原辅材料名称及年用量一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>年使用量</th> <th>单位</th> <th>物态</th> <th>储存方式</th> <th>最大储存量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>沥青</td> <td>3500</td> <td>t/a</td> <td>固态</td> <td>储罐</td> <td>310</td> <td>储罐规格：5 个 50t、2 个 30t</td> </tr> <tr> <td>石料</td> <td>55000</td> <td>t/a</td> <td>固态</td> <td>散装</td> <td>12000</td> <td>含水率 2-3%</td> </tr> <tr> <td>石粉</td> <td>22000</td> <td>t/a</td> <td>固态</td> <td>散装</td> <td>3000</td> <td>含水率 2-3%</td> </tr> </tbody> </table>					序号	产品名称	单位	年产量	备注	1	沥青混凝土	吨/年	80000	用于路面摊铺等	名称	年使用量	单位	物态	储存方式	最大储存量	备注	沥青	3500	t/a	固态	储罐	310	储罐规格：5 个 50t、2 个 30t	石料	55000	t/a	固态	散装	12000	含水率 2-3%	石粉	22000	t/a	固态	散装	3000	含水率 2-3%
序号	产品名称	单位	年产量	备注																																						
1	沥青混凝土	吨/年	80000	用于路面摊铺等																																						
名称	年使用量	单位	物态	储存方式	最大储存量	备注																																				
沥青	3500	t/a	固态	储罐	310	储罐规格：5 个 50t、2 个 30t																																				
石料	55000	t/a	固态	散装	12000	含水率 2-3%																																				
石粉	22000	t/a	固态	散装	3000	含水率 2-3%																																				



石灰石粉	1600	t/a	固态	储罐	90	主要成分为碳酸钙，又称矿粉，储罐规格：2个30t
天然气	85	万 m <sup>3</sup> /a	气态	管道输送	/	/
(2) 主要原辅料理化性质						
本项目涉及的主要化学品理化性质，具体分析如下。						
<b>表 2-4 原辅材料理化性质</b>						
<b>名称</b>	<b>理化性质</b>					
沥青	①中文名称：沥青。外观与性状：黑色液体，半固体或固体。 ②成分：沥青质（CAS：8052-42-4，石油沥青）、树脂。 ③pH：8.5~9.1，沸点（℃）：<470，相对密度（水=1）：1.15~1.25，闪点（℃）：204.4，引燃温度（℃）：485，爆炸下限%（V/V）：30（g/立方厘米），溶解性：不溶于水，不溶于丙酮、乙醚、稀乙醇，溶于二硫化碳、四氯化碳等。					
天然气	主要以甲烷为主要成分，少量含有乙烷、丙烷、丁烷等成分。其相对密度（空气=1）为 0.55kg/m <sup>3</sup> ，沸点为-161.5℃，是一种无毒无色无臭气体，且易燃，微溶于水，溶于乙醇、乙醚，主要用作燃料。能被液化和固化，燃烧时呈青白色火焰。天然气对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。					
石灰石粉	又称为矿粉，以碳酸钙为主要成分白色粉末状物质。碳酸钙是一种无机化合物，化学式为 CaCO <sub>3</sub> ，是石灰石、大理石等的主要成分，无味，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳					
石料	包括碎石、破碎砾石、筛选砾石、矿渣等，但高速公路和一级公路不得使用筛选砾石和矿渣，常用的石料粒径分 5 种：0-5mm，5-10mm，10-15mm，10-20mm，10-25mm，会根据用途或者订单要求选用不同粒径的石料					
石粉	石粉主要由细粒石英和石灰石组成，具有较高的硬度和耐性。在沥青混凝土中，石粉的作用机理主要包括填充效应、增强效应和润湿效应。					
<b>3.4 项目主要生产设备清单</b>						
项目主要设备清单详见下表所示。						
<b>表 2-5 项目主要生产设备一览表</b>						
<b>序号</b>	<b>设备名称</b>	<b>数量/台</b>	<b>工序</b>		<b>备注</b>	
1	沥青罐	7	沥青储存		规格：5个50t、2个30t	
2	导热油炉	1	间接加热沥青		配套低氮燃烧装置，导热油罐规格：0.5m <sup>3</sup>	
3	冷料仓	5	上料		/	
4	皮带输送设备	1	输送骨料		/	
5	振动筛	1	筛分		/	
6	热骨料仓	4	储存热石料、石粉		/	
7	称量设备	3	物料称量		/	

8	搅拌器	1	混合搅拌	/
9	干燥滚筒	1	干燥骨料	配有 1 套 2000KW 燃烧器， 配套低氮燃烧装置
10	粉料罐	3	储存粉料	规格：30t/个，其中 1 个用于 储存收集粉尘，2 个用于 储存石灰石粉。罐顶自带 滤筒式袋式除尘器
11	热骨料提升机	1	输送热骨料	/
12	铲车	2	上料	/
13	电子天秤	3	物理试验	/
14	标准振筛机	1	物理试验	/
15	沥青延伸度仪	1	物理试验	/
16	沥青针入度仪	1	物理试验	/
17	沥青软化点仪	1	物理试验	/
18	沥青混合料搅拌器	1	物理试验	/
19	电动击实仪	1	物理试验	/
20	液压脱模仪	1	物理试验	/
21	恒温水浴箱	1	物理试验	/
22	稳定度测定仪	1	物理试验	/
23	理论最大密度仪	1	物理试验	/
24	恒温鼓风干燥箱	2	物理试验	/

设备产能与产品方案的匹配性分析：根据建设单位提供信息可知，项目设备产品额定产生量为 60t/h，项目生产设备平均每天工作运行 8 小时，年工作天数为 280 天，即最大生产量可达 13.44 万吨/年，项目产量为 8 万吨，故项目使用设备与产品方案相符合。

**4、人员及生产制度**

本项目员工人数为 15 人，其中 8 人在厂内住宿，项目不设食堂；每天工作 8 小时，可能会根据订单量、生产计划等因素安排加班 2 小时，年工作 280 天。

**5、给排水情况**

**5.1 给水**

(1) 生活用水

全厂员工定员 15 人，其中 8 人在厂内住宿，全年工作 280 天，根据广东省《用

水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），无食宿人员用水参照“国家机构”无食堂和浴室（先进值）为  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，在厂区住宿人员用水参照“国家机构”有食堂和浴室（先进值）为  $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目生活用水  $190\text{m}^3/\text{a}$ ，用水由市政自来水管网供给。

## （2）生产用水

项目主要生产用水为车辆轮胎清洗用水、场地清洗用水、抑尘用水；根据源强核算分析，生产用水总用量为  $2445.95\text{m}^3/\text{a}$ ，部分用水（ $957.415\text{m}^3/\text{a}$ ）由市政自来水管网供给、其余来自回用水。

## 5.2 排水

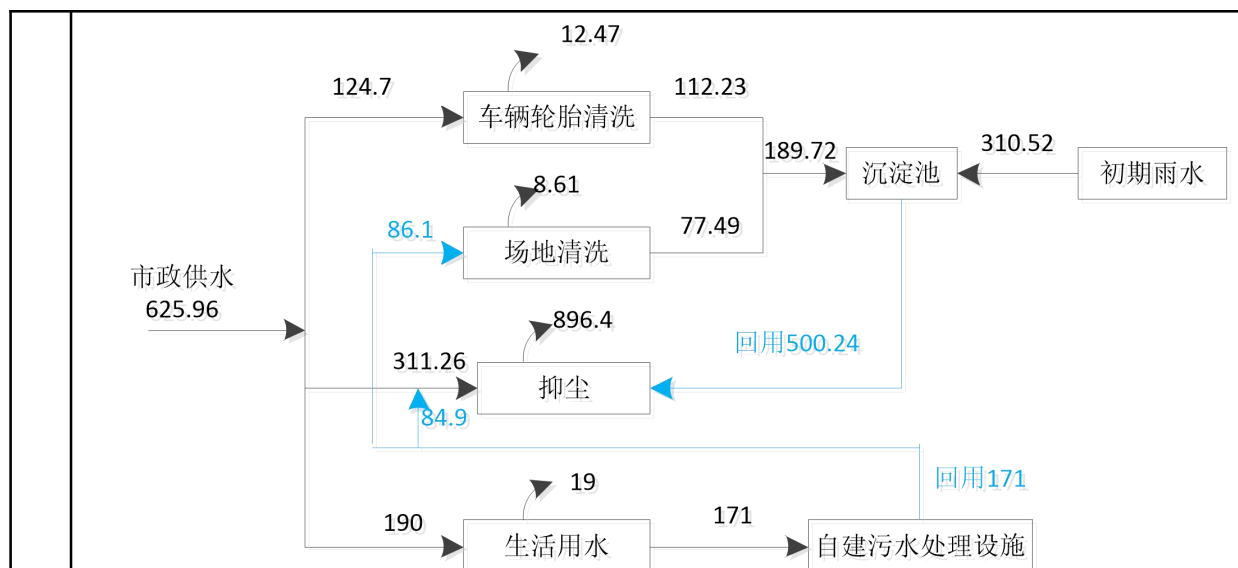
生活污水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值后及车辆轮胎清洗废水、场地清洗废水、初期雨水收集后经沉淀池处理后，回用于厂区洒水抑尘、场地清洗，不外排。本项目无废水排放。

表 2-6 全厂水平衡表（ $\text{m}^3/\text{a}$ ）

类型	用水量	新鲜水量	回用水量	损耗水量	产污水量	去向
生活用水	190	190	0	19	171	回用场地清洗、厂区抑尘
车辆轮胎清洗用水	124.7	124.7	0	12.47	112.23	回用厂区抑尘
场地清洗用水	86.1	0	86.1	8.61	77.49	回用厂区抑尘
抑尘用水	896.4	311.26	585.14	896.4	0	/
合计	1297.2	625.96	671.24	936.48	360.72	无水外排，回用场地清洗、厂区抑尘

注：用水量=新鲜水量+回用水量，新鲜水量+回用水量=损耗水量+产污水量，抑尘用水回用水量部分为初期雨水量（ $310.52\text{m}^3/\text{a}$ ）



图2-3 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

## 6、能耗

本项目以电、天然气为主要能源，耗电量约 20 万  $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$ 。根据建设单位提供的资料，干燥滚筒、导热油炉均使用天然气燃料，采取市政管道天然气，其中干燥滚筒年用量为 59 万  $\text{m}^3$ 、导热油炉年用量为 26 万  $\text{m}^3$ ，全厂年用量约 85 万  $\text{m}^3$ 。

天然气用量核算：项目沥青搅拌站共设 1 套导热油炉及 1 套燃烧器，额定参数分别为 900KW (77.4 万  $\text{kcal}/\text{h}$ )，2000KW (172 万  $\text{kcal}/\text{h}$ )，根据建设单位提供的资料，天然气低位体积热值为 33MJ/Sm<sup>3</sup> (7888 $\text{kcal}/\text{m}^3$ )，详见附件 6，则项目导热油炉、干燥滚筒的耗气量分别为 98.1 $\text{m}^3/\text{h}$ 、218.1 $\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作时间为 2240h。则项目天然气总使用量约 316.2 $\times$ 2240=70.83 万  $\text{m}^3$ ，因低位体积热值存在变化，本项目天然气用量按 120%取整数，即年用量为 85 万  $\text{m}^3$ 。

## 7、平面布局情况

工程组成包括沥青混凝土生产区、骨料堆放仓、物理实验室、宿舍楼、办公楼，具体详见附图 2。

项目生产工艺流程及产污环节分析如下：

## 一、生产工艺流程及产污环节

本项目从事沥青混凝土的生产，生产工艺流程及产污环节具体如下图所示：

### 1、工艺流程图

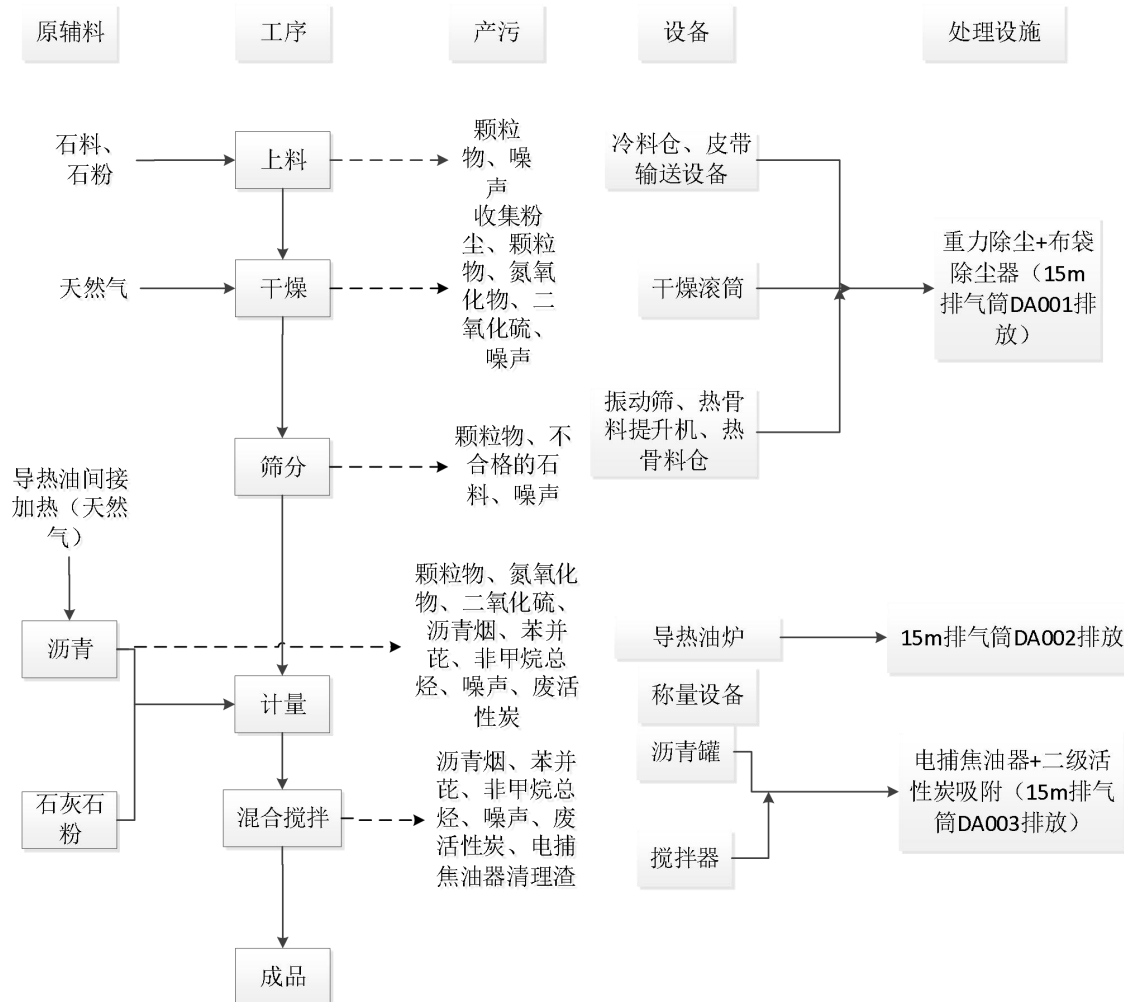


图2-4 生产工艺流程图

### 2、生产工艺流程简述：

沥青混凝土主要是由石料石粉、沥青、石灰石粉等三部分组成，各部分预处理后混合得到成品沥青混凝土，预处理简述见下文。

#### （1）石料石粉（骨料）预处理

外购的石料石粉由车辆运入厂区，倾倒至骨料堆放仓。石料石粉在场内运输、装卸会产生扬尘，石料石粉堆放在骨料堆放仓，因风起尘。此过程产生运输扬尘和堆场扬尘。

①上料：骨料（石料和石粉）经铲车运至冷料仓，冷料仓释放骨料，经皮带输

送设备运至干燥滚筒，该过程产生颗粒物、噪声；

②干燥：将输送来的原料进行烘干，使原料达到一定的干燥程度。干燥滚筒采用逆流加热方式，燃烧器火焰自干燥滚筒出料口一端喷入，温度为 160-200℃，热气流逆着料流方向穿过干燥滚筒时被骨料吸收热量后，废气引至除尘装置，最后由排气筒排出，燃烧器使用天然气作为燃料。为使配料受热均匀，干燥滚筒不停的转动，滚筒内提升叶片将桶内的骨料不断升起、抛下。燃烧废气和干燥粉尘由同一排气筒排放，此过程主要产生收集粉尘、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、噪声；

③筛分：将热料提升机输送来的骨料，经振动筛筛分，按粒径大小分级，以便于在搅拌前对不同规格的骨料进行精准计量，并剔除不合规格的石料。此过程产生颗粒物、不合规格的石料、噪声；

④计量：石料石粉经控制室精确计量，由位于料仓下部的料门释放，进入搅拌器。此过程全程管道密闭运行，该过程产生噪声。

#### (2) 粉料预处理

①粉料罐：矿粉主要为小于 0.075mm 的颗粒，石灰石粉由粉料罐车运输至厂区，通过粉料输送泵进入粉料罐，矿粉罐卸料过程产生的粉尘由罐顶自带滤筒式袋式除尘器进行处理，捕集的粉尘落入粉料罐中，部分粉尘通过罐仓呼吸口排出。此过程产生颗粒物。

②计量：粉料经精确计量后进入搅拌器拌合，该过程产生噪声。

#### (3) 沥青预处理

①导热油炉加热：沥青由专用沥青运输车通过密闭管道输送至沥青储罐，为了使沥青保持在一定温度、便于生产，利用导热油炉对储罐间接加热至 130-140℃进行保温，导热油炉使用天然气作燃料，此过程产生颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、定期更换的废导热油；

②沥青罐：沥青储罐在对沥青进行加热、储存保温过程产生的沥青烟气，经密闭管道收集后引至沥青烟气处理装置处理后排放，此过程产生的沥青烟、苯并芘、非甲烷总烃、噪声、废气治理装置产生的废活性炭及电捕焦油器清理渣、储罐油泥；

③计量：沥青经沥青计量器计量完毕后，经密闭管道输送入搅拌器，与计量完成的石料石粉、石灰石粉混合搅拌，该过程产生噪声。

#### (4) 搅拌器混合搅拌工序

①混合搅拌：预处理完成且计量完毕的沥青、石灰石粉、石料石粉进入搅拌器，进行混合搅拌，得到成品。本项目搅拌器为全封闭系统，此过程产生沥青烟、苯并芘、非甲烷总烃、噪声、废活性炭、电捕焦油器清理渣。

## 二、生产工艺污染物说明

表 2-7 项目工艺流程和污染物识别汇总表

序号	工序	污染物
1	骨料堆放	颗粒物
2	上料	颗粒物、噪声
3	干燥	收集粉尘、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、噪声
4	筛分	颗粒物、不合格的石料、噪声
5	计量	噪声
6	粉料罐	颗粒物
7	导热油炉	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、废导热油
8	沥青储罐	沥青烟、苯并芘、非甲烷总烃、噪声、废气治理装置产生的废活性炭、电捕焦油器清理渣、储罐油泥
9	混合搅拌	沥青烟、苯并芘、非甲烷总烃、噪声、废活性炭、电捕焦油器清理渣

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于鹤山市桃源镇中心村委会龙蟠岭，为新建项目，无原有污染。

### 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	<b>1、大气环境质量现状</b>					
	<p>根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25 号）相关内容，项目所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。</p>					
	<p>（1）空气质量达标区判定</p>					
	<p>本项目位于鹤山市桃源镇，根据鹤山市人民政府网站公布的《2024 年鹤山市环境空气质量年报》中基本污染物环境质量现状数据作为区域环境质量达标区判定依据，具体详见下表所示。</p>					
	<p><b>表 3-1 2024 年鹤山市环境空气质量数据一览表 单位：CO：mg/m<sup>3</sup>，其他μg/m<sup>3</sup></b></p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39	70	55.7	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
CO	第 95 百分位 24 小时平均质量浓度	1000	4000	25	达标	
O <sub>3</sub>	第 90 百分位日最大 8 小时平均质量浓度	169	160	105.6	达标	
<p>根据上表可知，项目所在区域臭氧第 90 百分位日最大 8 小时平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准的要求，其余指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准的要求，项目所在区域空气质量判定不达标区。</p>						
<p>（2）其他污染物环境质量现状</p>						
<p>本项目排放的特征污染物为 TSP、苯并[a]芘，由于项目生产区域北面紧邻联锦机制砂加工场，且联锦机制砂加工场北面为水塘，无法在生产区域北面（下方向）进行布点监测，故本次评价委托东利检测(广东)有限公司 2023 年 5 月 19 日至 2023 年 5 月 21 日对项目生产区域西北面约 100m 处（A1）进行现状监测，具体检测结果详见下表 3-2 所示，监测报告详见附件 4。</p>						

表 3-2 其他污染物现状监测结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标情况
A1	TSP	24 小时	300	91-97	45	0	达标
A1	苯并[a]芘	24 小时	0.0025	ND	/	0	达标

由上表可知，项目所在区域的TSP、苯并[a]芘现状质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准的要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目无废水外排，对项目所在区域地表水环境影响不大，项目附近河流为桃源水，属于沙坪河支流。

为了解接纳水体环境质量现状，本次地表水环境现状评价引用江门市生态环境局网站公布的《2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》中沙坪河的数据，据《2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》，2024 年第三季度沙坪河沙坪水闸断面水质目标为IV类，水质现状为IV类，无超标污染物。2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报截图如下，具体详见附件 4。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
十七	龙湾河	开平市	新桥水干流	水口桥	IV	IV	--
		新会区	龙湾河干流	绿护屏村	IV	II	--
		蓬江区	龙湾河干流	中江高速下	IV	IV	--
		新会区	龙湾河干流	冈州大道东桥	IV	IV	--
十八	址山河	鹤山市	址山河干流	游道桥	III	III	--
		新会区	址山河干流	石步桥	III	III	--
		开平市	址山河干流	潭江桥	III	III	--
十九	那扶河	开平市	那扶河干流	鲤鱼潭桥	III	II	--
		台山市	那扶河干流	大亨村	III	III	--
		台山市	那扶河干流	长咀口	III	II	--
		开平市	深井水	东山林场	III	II	--
		台山市	深井水	鹤塘咀码头	III	III	--
二十	流入西江未跨县(市、区)界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	IV	--
		鹤山市	农田、鱼塘引水渠	担尾水闸	IV	IV	--
		鹤山市	凤岗涌	凤岗桥	IV	II	--
		鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	IV	II	--
		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	IV	IV	--
		蓬江区	天河涌	天河水闸	IV	IV	--
		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	III	--
		蓬江区	周郡华盛路南涌	周郡水闸	IV	II	--
		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	IV	IV	--
		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	IV	IV	--
		蓬江区	横江河	横江水闸	III	III	--
		蓬江区	荷塘中心河	南梧水闸	III	II	--
		蓬江区	禾岗涌	田禾岗水闸	III	II	--
		蓬江区	荷西河	吕步水闸	III	II	--
		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	III	III	--
蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	II	--		

第 4 页，共 9 页

图 3-1 2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报截图（沙坪河部分）

### 3、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378号）可知，项目所在区域属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准[昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ]。

本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不监测声环境质量现状。

### 4、地下水环境质量现状

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）要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目租用已建成厂房生产，生活污水经自建污水处理设施处理后及车辆轮胎清洗废水、场地清洗废水、初期雨水收集后经沉淀池处理后，回用于厂区洒水抑尘、场地清洗，不外排。场地均硬底化，危险废物仓库均已做好防渗，不涉及地下水环境污染因子，不存在污染地下水环境污染途径，因此不开展地下水环境质量现状调查与监测。

### 5、土壤环境质量现状

本项目租用现有生产厂房建设，生活污水经自建污水处理设施处理后及车辆轮胎清洗废水、场地清洗废水、初期雨水收集后经沉淀池处理后，回用于厂区洒水抑尘、场地清洗，不外排，场地均硬底化；外排大气污染物中无《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB32500-2018）和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中所列的污染物项目，不存在土壤污染途径，并且危险废物仓库已做好防渗措施，可不开展土壤环境质量现状调查与监测。

### 6、电磁辐射

本项目不属于辐射类建设项目，不涉及辐射类设备，不开展电磁辐射评价。

### 7、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

<p style="text-align: center;">环 境 保 护 目 标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。</p> <p>本项目 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50 米内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 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有关的地下水环境保护目标。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>项目运营期间，干燥滚筒粉尘、干燥滚筒燃烧器燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）、上料粉尘、筛分粉尘废气经收集处理后由同一根排气筒（DA001）排放。其中二氧化硫、氮氧化物执行《关于印发&lt;江门市工业炉窑大气污染综合治理方案&gt;的通知》（江环函〔2020〕22 号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）的较严值，颗粒物执行《关于印发&lt;江门市工业炉窑大气污染综合治理方案&gt;的通知》（江环函〔2020〕22 号）和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的较严值。</p> <p>沥青烟气（沥青烟、苯并芘）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；有组织非甲烷总烃执行广东省地方标准《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。</p> <p>导热油炉燃烧废气污染物颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行广东省地方标准《锅</p>



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;林格曼黑度参照执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2新建锅炉大气污染物浓度限值。

厂界颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;厂区内无组织排放的挥发性有机物执行广东省地方标准《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,评价因子为:非甲烷总烃(NMHC)。

项目各大气污染源排放标准限值详见下表所示。

表 3-3 项目大气污染物排放限值一览表

排气筒名称及编号	污染物	最高允许排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		执行标准编号
			排气筒高度/m	速率限值(kg/h)	监控点	浓度限值	
工艺粉尘及燃烧器废气 (D A00 1)	颗粒物	30	15m	/	周界外浓度最高点	1.0	氮氧化物、二氧化物执行 GB9078-1996 和江环函〔2020〕22号较严值;颗粒物行 DB44/27-2001 和江环函〔2020〕22号较严值
	SO <sub>2</sub>	200		/	/	/	
	NO <sub>x</sub>	300		/	/	/	
导热油炉废气 (D A00 2)	颗粒物	10	15m	/	/	/	DB44/765-2019
	SO <sub>2</sub>	35		/	/	/	
	NO <sub>x</sub>	50		/	/	/	
	林格曼黑度	1级		/	/	/	
沥青烟气 (D A00 3)	沥青烟	30	15m	0.15	生产设备不得有明显无组织排放存在		DB44/27-2001
	苯并[a]芘	0.0003		0.00004	周界外浓度最高点	0.008μg/m <sup>3</sup>	
	非甲烷总烃	80		/	/	/	DB44/2367-2022

表 3-4 厂区内 TVOC 无组织排放限值 (单位 mg/m<sup>3</sup>)

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

## 2、水污染物排放标准

本项目无废水外排，生活污水经自建污水处理设施处理后及车辆轮胎清洗废水、场地清洗废水、初期雨水收集后经沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘、场地清洗，不外排，抑尘用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值，详见下表所示。

表 3-5 项目水污染物排放限值一览表 单位：mg/L, pH 值除外

污染物	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷
标准限值	6.0-9.0	/	≤10	/	≤8	/

## 3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，标准限值详见下表所示。

表3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

## 4、固体废物污染控制要求

项目固体废物的环境管理及污染控制遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2022 年 11 月 30 日修订)、《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)的有关要求执行；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

## 总量控制指标

### 1、废水污染物

本项目无废水外排，不涉及水污染物总量控制指标。

### 2、废气污染物

本项目涉及的废气污染物总量控制指标为挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)、NO<sub>x</sub>，如下表所示：

表3-7 大气污染物总量控制指标一览表 (单位: t/a)

污染物名称		本项目排放量
NO <sub>x</sub>		0.2576
非甲烷总烃	有组织	0.3822
	无组织	0.147
	小计	0.5292

本项目为新建项目,挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)排放量为 0.5292t/a (其中有组织排放量为 0.3822t/a,无组织排放量为 0.147t/a),本项目需进行总量替代。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目施工期已过，根据现场勘查，施工期环境影响已消除。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、源强核算</b></p> <p>项目运营期废气污染源主要为粉尘、沥青烟气及燃烧废气等。</p> <p><b>1.1 汽车扬尘、装卸扬尘、堆场扬尘</b></p> <p>项目生产过程产生的粉尘主要来源于汽车扬尘、装卸扬尘、堆场扬尘、粉料罐粉尘、上料粉尘、搅拌粉尘、干燥、筛分粉尘。</p> <p><b>(1) 汽车扬尘</b></p> <p>车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按以下经验公式计算：</p> $Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$ <p>式中：Q—汽车行驶起尘量，kg/km·辆；</p> <p>V—汽车行驶速度，km/h；</p> <p>W—汽车载重料量，t；</p> <p>P—道路表面物料量，kg/m<sup>2</sup>。</p> <p>项目年产沥青混凝土量为 80000 吨，使用原料（石料石粉含水约为 2.5%）合计为 82100 吨/年，项目混凝土及运输车辆核定载重均为 26 吨，则进出产品混凝土车及原料运输车辆合计约 6235 辆/年，厂区内以速度 5km/h 行驶，项目建成后道路表面物料量以 0.1kg/m<sup>2</sup> 计，经计算，汽车行驶起尘量，0.115kg/km·辆，项目厂区内行驶距离约为 0.2km，即汽车行驶起尘量，0.023kg/辆，本项目汽车动力起尘量为 0.1434t/a。</p>

汽车扬尘范围广、难收集，为无组织排放，货车的货斗四面围挡，顶部由篷布遮盖，同时建设单位对进出道路铺砌水泥路面，并定期清扫，同时加强厂区内洒水抑尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 1-3 未铺砌路面逸散尘的控制技术、效率和费用表中“铺砌路面扫帚后控制效率为 70%，洒水控制效率为 50%”，故经扫帚、洒水等降尘措施后，总降尘效率取 85%，汽车扬尘排放量为 0.02151t/a。

## (2) 装卸扬尘、堆场扬尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》中附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘、堆场扬尘。

①装卸扬尘、堆场扬尘产生量核算公式如下：

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

式中：P—颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC<sub>y</sub>—装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC<sub>y</sub>—堆场扬尘产生量（单位：吨）；

N<sub>c</sub>—年物料运载车次（单位：车）；项目石料、石粉原料用量共计 7.7 万 t/a，则每年需运输 2962 车；

D—单车平均运载量（单位：吨/车）；项目运输车辆核定平均运载量 26 吨/车（a/b）指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）；

a—各省风速概化系数，见附录 1 可知广东省风速概化系数 0.0010；

b—物料含水率概化系数，见附录 2 可知，项目骨料为石料、石粉，概化系数 0.0017；

E<sub>f</sub>—堆场堆场扬尘概化系数，见附录 3（单位：千克/平方米），石料、石粉堆场扬尘概化系数为 3.6062；

S—堆场占地面积（单位：平方米），骨料堆放仓 4900 平方米；

综上，计算可得工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和堆场扬尘产生量约为 80.64t/a。

②装卸扬尘、堆场扬尘排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P—颗粒物产生量（单位：吨）；

$U_c$ —颗粒物排放量（单位：吨）；

$C_m$ —颗粒物控制措施控制效率（单位：%），项目堆场采取洒水措施进行处理，见附录 4 可知，洒水控制效率为 74%；

$T_m$ —堆场类型控制效率（单位：%），项目堆场类型为半敞开式，见附录 5 可知半敞开式堆场类型控制效率为 60%。

综上，计算可得工业企业固体物料堆存颗粒物（装卸场尘和堆场扬尘）排放量为 8.39t/a。

## 1.2 排气筒 DA001

### (1) 上料粉尘

项目沥青混凝土搅拌石仔、石粉在装入料仓，通过带挡板的皮带输送进入干燥滚筒过程会产生上料粉尘，上料粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子中“装水泥、砂和粒料入称量斗”排放因子为 0.01kg/t，该部分石料、石粉约 77000t/a，则生产线上料粉尘产生量为 0.77t/a。

项目冷料仓采用封闭结构，由三面钢板组成，一面由钢板+塑料帘封闭，供铲车上料，并在冷料斗上方抽风至除尘设施处理，同时，在输送皮带上方设防尘罩，皮带落料处采取挡板防尘措施，形成半密闭方式收集粉尘，收集后的上料粉尘与干燥、筛分粉尘、燃烧废气一起进同一套废气处理设施处理。重力除尘+布袋除尘器对粉尘的处理效率可达 99%以上，本项目以 99%计。

项目上料粉尘废气收集效率参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号）中表 3.3-2（详见下表 4-6）半密闭型集气设备收集效率，则收集效率取 65%。

### (2) 干燥、筛分粉尘

石料、石粉通过输送皮带进入干燥滚筒，外加的燃烧器往滚筒内提供高温热空气，在干燥滚筒的转动下，石料进行翻松而获得正常的热交换，并逐渐移动至滚筒尾部，后落入热骨料提升机送到振筛筛分成粒径大小不同的石料备用，该过程会产生粉尘。参照选取《逸散性工业粉尘控制技术》中表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排

放因子中“一级破碎和筛选-碎石”排放因子为 0.25kg/t，项目沥青混凝土搅拌石料、石粉的使用量为 77000t/a（干燥后为 75075t/a），粉尘产生量约 18.77t/a。

项目输送皮带与干燥滚筒相连，干燥滚筒与热骨料提升系统相连，燃烧器产生的燃烧废气与滚筒内的干燥粉尘一起经干燥滚筒顶部的管道进入废气处理设施，振筛筛分粉尘由振筛钢架式封闭结构上管道引至废气处理设施，形成负压收集，收集效率以 100%计，本项目拟在沥青搅拌站设置一套“重力降尘+布袋除尘”废气处理设施处理上料、干燥、筛分粉尘、燃烧器燃烧废气后，由排气筒（DA001）15m 高空排放，重力降尘+布袋除尘器对粉尘的处理效率可达 99%以上，本项目以 99%计。

### （3）燃烧器燃烧废气

项目通过使用燃烧器燃烧产生的高温热空气对骨料进行加热处理，使用天然气作为燃料，燃烧器配套低氮燃烧产生的燃烧废气经“重力除尘+布袋除尘”废气处理设施处理后经一根 15m 高的 DA001 排气筒排放。

本项目燃烧器燃烧废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》中 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中产污系数表-燃气工业锅炉，天然气室燃炉的工业废气量、二氧化硫、氮氧化物产污系数，烟尘参照《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）燃烧天然气理论烟尘产排系数。

表 4-1 项目天然气产污系数

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> 原料	107753
	二氧化硫	kg/万 m <sup>3</sup> 原料	0.02S
	氮氧化物	kg/万 m <sup>3</sup> 原料（低氮燃烧-国际领先）	3.03
	颗粒物	kg/万 m <sup>3</sup> 原料	2.4

注：①产排污系数中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m<sup>3</sup>。本项目采用管道天然气，根据强制性国家标准《天然气》（GB17820-2018），项目所用天然气（一类）含硫率不高于 20mg/m<sup>3</sup>，项目天然气含硫率按 20mg/m<sup>3</sup> 进行核算。②系数已考虑低氮燃烧器效率。

项目燃烧器天然气使用量为 59 万 m<sup>3</sup>/a，燃烧器产生的燃烧废气中工业废气量为 635.74 万 m<sup>3</sup>/a（约 2838m<sup>3</sup>/h），二氧化硫产生量为 0.0024t/a，颗粒物产生量为 0.1416t/a，氮氧化物产生量为 0.1788t/a。

### （4）风机风量

建设单位拟在冷料仓上方设置半密闭罩、在干燥滚筒顶部、振筛钢架式封闭结

构上方安装集气管道对产生的废气进行收集，风机风量计算参照《废气处理工程技术手册》中相关公式进行计算。

①项目 5 个冷料仓统一采用封闭结构，由三面彩钢板组成，一面由彩钢+塑料帘封闭，形成一个半密闭罩收集整体，具体计算公式如下：

$$Q=3600FV\beta$$

F—集气口面积， $7*2=14\text{m}^2$ ；

V—风速，速度取  $0.5\text{m/s}$ ；

$\beta$ —安全系数，取  $1.05-1.1$ ，按  $1.075$  计。

②干燥滚筒、振筛为密闭式设备，废气收集方式为管道直连，具体计算公式如下：

$$Q=Fv$$

式中：Q—排气量， $\text{m}^3/\text{s}$ ；

F—管道截面积， $\text{m}^2$ ；

v—管道入口截面风速，速度取  $2.5-10\text{m/s}$ ，按  $6.25\text{m/s}$  计；

根据《吸附法工业有机废气治理技术规范》（HJ2026-2013）中的 6.1.2 要求，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计，结合燃烧器产生的燃烧废气计算，项目排气筒 DA001 风机风量计算详情以及 DA001 产排情况见下列表格。

表4-2 DA001风量设置情况一览表

所在位置	收集措施	集气管道		集气罩		天然气		风量( $\text{m}^3/\text{h}$ )	收集效率
		直径(m)	数量	面积( $\text{m}^2$ )	数量	用量(万 $\text{m}^3/\text{a}$ )	工业废气体量(标立方米/立方米)		
冷料仓	半密闭罩	/	/	14	1	/	/	27090	90
干燥滚筒	管道直连	0.4	1	/	/	/	/	2826	100
振筛	管道直连	0.2	1	/	/	/	/	706.5	100
燃烧器	管道直连	/	/	/	/	59	107753	2838	100
合计								33460.5	/
综合取								40000	/

工作制度：每天工作 8 小时，每年工作 280 天。



表4-3 排气筒DA001污染物产排情况一览表

排气筒编号	污染物	产生量(t/a)	有组织							无组织	
			收集量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	处理量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
DA001	颗粒物	19.6816	19.4121	8.6661	216.65	19.218	0.1941	0.0867	2.17	0.2695	0.1203
	氮氧化物	0.1788	0.1788	0.0798	1.9952	0	0.1788	0.0798	1.9952	0	/
	二氧化硫	0.0024	0.0024	0.0011	0.0263	0	0.0024	0.0011	0.0263	0	/

注：排放时间按 8h/d，年工作 280d，风量 40000m<sup>3</sup>/h。

### 1.3 粉料罐粉尘

项目设有 3 个粉料罐，其中 1 个用于除尘设施的粉尘储存，2 个用于石灰石粉（矿粉）的储存，项目使用的矿粉由密封的罐车运至站内，用气泵打入储罐，为使粉料在装料时顺利打入储罐内，储罐顶设有呼吸口，从呼吸口排出的空气含有大量粉尘。储罐粉尘的产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021-混凝土制品-物料输送储存”产污系数为 0.12kg/t，项目矿粉使用量为 1600t/a、收集粉尘量约为 19.218t/a，计算可得储罐粉尘产生量约为 0.194t/a。本项目每个储罐均为密闭环境，罐顶自带滤筒式袋式除尘器，布袋除尘器对粉尘的处理效率可达 99%以上，本项目以 99%计，因此，粉料罐粉尘排放量为 0.00194t/a，以无组织形式排放。

### 1.4 混合搅拌的粉尘

本项目液态沥青、预热后的石料石粉及石灰石粉在搅拌器进行搅拌混合。搅拌过程会产生混合搅拌粉尘，沥青混凝土搅拌过程全程为封闭状态，搅拌后混凝土经出料通道输送至搅拌器内。经过搅拌后，粉尘基本被吸附在沥青混凝土上，排放量极少，故只进行定性分析。

**1.5 排气筒 DA002（导热油炉燃烧废气）**

项目通过使用导热油炉对沥青进行间接加热，使用天然气作为燃料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》中 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中产污系数表-燃气工业锅炉，天然气室燃炉的工业废气量、二氧化硫、氮氧化物产污系数，烟尘参照《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）燃烧天然气理论烟尘产排系数（详见上表 4-1）。

**表 4-4 项目天然气产污系数**

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> 原料	107753
	二氧化硫	kg/万 m <sup>3</sup> 原料	0.02S
	氮氧化物	kg/万 m <sup>3</sup> 原料（低氮燃烧-国际领先）	3.03
	颗粒物	kg/万 m <sup>3</sup> 原料	2.4

注：①产排污系数中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m<sup>3</sup>。本项目采用管道天然气，根据强制性国家标准《天然气》（GB17820-2018），项目所用天然气（一类）含硫率不高于 20mg/m<sup>3</sup>，项目天然气含硫率按 20mg/m<sup>3</sup> 进行核算。②系数已考虑低氮燃烧器效率。

项目导热油炉采取低氮燃烧技术，天然气预计使用量为 26 万 m<sup>3</sup>/a。导热油炉产生的燃烧废气中工业废气量为 280.16 万 m<sup>3</sup>/a（1251m<sup>3</sup>/h）；二氧化硫产生量为 0.001t/a，烟尘产生量为 0.0624t/a，氮氧化物产生量为 0.0788t/a，导热油炉产生的燃烧废气经收集后由一根 15m 高的 DA002 排气筒（风机风量取 5000m<sup>3</sup>/h）排放。

**表4-5 排气筒DA002污染物产排情况一览表**

排气筒编号	污染物	产生量 (t/a)	有组织					
			收集量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
DA002	颗粒物	0.0624	0.0624	0.0279	5.5714	0.0624	0.0279	5.5714
	氮氧化物	0.0788	0.0788	0.0352	7.0339	0.0788	0.0352	7.0339
	二氧化硫	0.0010	0.0010	0.0005	0.0929	0.0010	0.0005	0.0929

注：排放时间按 8h/d，年工作 280d，风量 5000m<sup>3</sup>/h。

**1.6 排气筒 DA003（沥青烟气）**

本项目沥青卸料入罐、加热储存、输送、搅拌生产和产品卸料装车过程均会产

生沥青烟气，本项目沥青卸料入罐，罐入搅拌设备均采用密闭管道输送；搅拌过程在密闭拌锅内进行，搅拌后的产品沥青混凝土卸料装车设置了密闭廊道，以上沥青卸料、储存过程的呼吸口和搅拌、卸料装车工序产生的沥青烟气均密闭收集至 1 套沥青烟净化设施处理（电捕焦油器+二级活性炭吸附装置）后经 1 根 15m 高的排气筒 DA003 高空排放。沥青烟气主要特征污染物为沥青烟、苯并[a]芘和挥发性有机污染物（以 NMHC 计）。

#### （1）储罐沥青烟气

本项目购进沥青为已加热到 130℃ 的液体，用泵打入储罐中，用导热炉的导热油对储罐进行间接加热至 140℃，沥青加热后通过密闭管道运送至搅拌器进行搅拌混合，成为成品出料。在加热过程中，沥青储罐将产生一定量的呼吸废气，主要污染物为沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘等。

参考《石油沥青稳定性及其影响因素》中对纯沥青在加热到 140℃ 时 75 分钟的沥青烟气挥发量为 0.10%，即每小时为 0.08%。项目沥青用量为 3500t/a，沥青储罐加热时间为 8h/d，每年工作 280 天，则沥青储罐沥青烟气产生量约为 2.8t/a。沥青烟中苯并[a]芘含量约为 0.01~0.02%，本次评价取中值 0.015%，则苯并[a]芘产生量约为  $4.2 \times 10^{-5}$  t/a。根据《沥青烟气净化研究》（李昌建等，全国恶臭污染测试与控制研讨会，2005），沥青烟气和沥青组分近似，有机废气按沥青烟的 70% 计，则本项目沥青储罐挥发性有机污染物（以非甲烷总烃表征）产生量约为 1.96t/a。项目拟在在沥青罐顶部呼吸口通过安装集气管道对产生的废气进行收集。

#### （2）搅拌器搅拌废气

本项目液态沥青、矿粉在搅拌器与预热后的骨料进行搅拌混合。搅拌过程主要产生沥青烟气、粉尘，沥青混凝土搅拌过程全程为封闭状态，搅拌后混凝土经出料通道输送至搅拌器内。搅拌废气基本上纳入出料沥青烟气范畴，故只进行定性分析。

#### （3）出料沥青烟气

液态沥青、矿粉在搅拌器与预热后的骨料进行搅拌混合，搅拌后混凝土经出料通道输送至混凝土搅拌车内。搅拌器为密闭系统，搅拌过程产生的沥青烟气均在成品装车过程逸散，通过搅拌器出料口周边的蜂窝集气罩对沥青烟气进行收集。根据建设单位提供资料，按每辆车装车时间约为 15 分钟（全年共 3077 车次，769.25h/a），装车时沥青混凝土温度为 140℃。出料过程会产生一定量的沥青烟气，主要污染物

为沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘等。

参考《石油沥青稳定性及其影响因素》中对纯沥青在加热到 140℃时 75 分钟的沥青烟气挥发量为 0.10%，即每小时为 0.08%。则在 15 分钟的情况挥发量约为 0.02%，并考虑到以下因素：①《石油沥青稳定性及其影响因素》的研究是基于单纯的石油沥青加热，骨料和石灰石粉的孔隙对沥青烟气是具有一定的吸附作用，且经骨料和石灰石粉“稀释”的沥青挥发率较纯沥青低。故本次评价产品出料口沥青废气按《石油沥青稳定性及其影响因素》沥青在加热到 140℃时 15 分钟的沥青烟气挥发量的 20%计，即沥青用量的 0.004%，项目沥青用量为 3500t/a，则产品卸料口沥青烟气产生量约为 0.14t/a。根据《工业生产中有害物物质手册》（化学工业出版社）中提供的数据，沥青烟中苯并[a]芘含量约为 0.01~0.02%，本次评价取中值 0.015%，则苯并[a]芘产生量约为  $2.1 \times 10^{-6}$ t/a。根据《沥青烟气净化研究》（李昌建等，全国恶臭污染测试与控制研讨会，2005），沥青烟气和沥青组分近似，有机废气按沥青烟的 70%计，则本项目挥发性有机污染物（以非甲烷总烃表征）产生量约为 0.098t/a。

#### （4）收集效率

本项目设置 7 个沥青储罐，各沥青储罐呼吸口设置集气管道与废气处理装置相连，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值（详见下表 4-6），废气可做到 95%收集；在搅拌器出料口周边设置蜂窝集气罩进行废气收集，仅保留物料进出通道，收集风速不低于 0.3m/s，根据表 4-6，废气可做到 50%收集，储罐、出料口沥青烟气经收集后通过电捕焦油器+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 高（DA003）排气筒排放。

表 4-6 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有	95

		废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下三种情况： 1、仅保留 1 个操作工位面； 2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气设备	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气设备	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	--	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
备注：1、如果采用多种方式对同一工艺实施废气收集，则取值按最好的集气方式； 2、企业在确保安全生产的情况下，选择规范、适用的废气收集和治理措施。			
<p>(5) 风量计算</p> <p>建设单位拟在各沥青储罐呼吸口设置集气管道、在搅拌器出料口周边设置蜂窝集气罩进行废气收集，参照《废气处理工程技术手册》中相关内容，并结合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》流速的确定依据进行计算。</p> <p>①废气收集方式为管道直连，具体计算公式如下：</p> $Q=Fv$ <p>式中：Q—排气量，m<sup>3</sup>/s； F—管道截面积，m<sup>2</sup>； v—管道入口截面风速，速度取 2.5-10m/s，按 6.25m/s 计。</p> <p>②废气收集方式为蜂窝集气罩，参照热态伞形低悬圆形罩，具体计算公式如下：</p> $Q=167D^{2.33}(\Delta t)^{5/12}$ <p>式中：Q—排气量，m<sup>3</sup>/h； D—罩子实际罩口直径，为 2m； <math>\Delta t</math>—热源与周边环境温度差，℃；沥青混凝土温度为 140℃，环境温度取 25℃。</p> <p>项目排气筒 DA003 风机风量计算详情见下列表格。</p>			
<b>表 4-7 DA003 风机风量计算结果一览表</b>			

产污设备	罩口直径 (m)	管道截面积 (m <sup>2</sup> )	数量 (个)	单个收集管道风量	风量 (m <sup>3</sup> /h)
沥青罐	/	0.1256 (Φ=0.4m)	7	2826	19782
出料口	2	/	1	6063.74	6063.74
合计					25845.74

根据《吸附法工业有机废气治理技术规范》(HJ2026-2013)中的6.1.2要求,设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计,项目风机风量取30000m<sup>3</sup>/h。

**(6) 处理效率**

本项目针对沥青卸料、加热储存过程的呼吸口和搅拌、卸料装车工序产生的沥青烟气均收集至1套沥青烟净化设施处理,采用工艺为“电捕焦油器+二级活性炭吸附”

参考孙炳海、仝瑞阳编写的《炭素焙烧炉沥青烟静电除尘技术》(工业安全与环保,2005年第31卷第9期),通过对河南某炭素厂营运期间的废气监测数据统计,以沥青为主要原料,经焙烧产生的沥青烟废气采用湿式预处理+静电除尘后,沥青烟净化效率为93.5%、苯并[a]芘净化效率为98%

本项目的沥青烟废气采用“电捕焦油器+二级活性炭吸附”,是在静电除尘的基础上又增加了二级活性炭吸附,进一步提高了沥青烟的去除效率,针对沥青烟设计去除效率在95%以上,本评价保守沥青烟污染物净化效率取值90%,处理后的沥青烟经1根15m高的排气筒DA003高空排放。

本项目电捕焦油器对非甲烷总烃、苯比芘处理效率甚微,本次忽略不计,采用“二级活性炭吸附”处理非甲烷总烃、苯比芘污染物,项目活性炭吸附设备采用蜂窝活性炭作为吸附介质。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函[2023]538号)中表3.3-3废气治理效率参考值,吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据,吸附比例建议取值15%)作为废气处理设施VOCs削减量。根据生产运行管理要求,建设单位拟每季度更换一次,二级活性炭装填量为2.736吨/次,则活性炭吸附装置理论吸附量为2.736\*15%\*4=1.6416t/a,非甲烷总烃、苯并芘收集量约1.911t/a,处理效率可达到85.9%,取80%。

综上,排气筒 DA003 产排情况见下表。

表4-8 排气筒DA003污染物产排情况一览表

排气筒编号	污染物	产生量(t/a)	有组织						无组织		
			收集量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	处理量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
DA003	沥青烟	2.94	2.73	1.219	40.63	2.457	0.273	0.1219	4.06	0.21	0.094
	苯并[a]芘	0.000441	0.00003885	0.000173	0.00058	0.0003108	0.0000777	0.0000347	0.00011	0.00000525	0.00000234
	非甲烷总烃	2.058	1.911	0.853	28.44	1.5288	0.3822	0.1706	5.69	0.147	0.0656

注：①排放时间按 8h/d，年工作 280d，风量 30000m<sup>3</sup>/h；

②沥青烟处理效率 90%，非甲烷总烃、苯并芘处理效率 80%。

综上，项目各排气筒废气排放情况见下表，废气污染物排放情况、项目废气污染源源强核算结果及参数详下表。



表 4-9 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

位置	装置/工艺	污染源	污染物	污染物产生情况					治理措施		污染物排放情况					排放时间/h
				核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率	核算方法	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
生产车间	上料、干燥、筛分、燃烧废气	DA001 排气筒	颗粒物	产污系数法	40000	216.65	8.6661	19.4121	重力降尘+布袋	99%	系数法	40000	2.17	0.0867	0.1941	2240
			NO <sub>x</sub>			1.9952	0.0798	0.1788		0			1.9952	0.0798	0.1788	
			SO <sub>2</sub>			0.0263	0.0011	0.0024		0			0.0263	0.0011	0.0024	
		无组织	颗粒物	/	/	0.1203	0.2695	/	/	/	/	0.1203	0.2695			
	导热油炉	DA002 排气筒	颗粒物	产污系数法	5000	5.5714	0.0279	0.0624	15m 排气筒	0	系数法	5000	5.5714	0.0279	0.0624	2240
			NO <sub>x</sub>			7.0339	0.0352	0.0788					7.0339	0.0352	0.0788	
			SO <sub>2</sub>			0.0929	0.0005	0.0010					0.0929	0.0005	0.0010	
	沥青罐、出料口	DA003 排气筒	沥青烟	产污系数法	30000	40.63	1.219	2.73	电捕焦油器+二级活性炭吸附装置	90%	系数法	30000	4.06	0.1219	0.273	2240
			苯并[a]芘			0.00058	0.0000173	0.00003885		80%			0.00011	0.00000347	0.00000777	
			非甲烷总烃			28.44	0.853	1.911		5.69			0.1706	0.3822		
		无组织	沥青烟	/	/	0.094	0.21	/	/	/	/	0.094	0.21			
			苯并[a]芘	/	/	0.00000234	0.00000525	/	/	/	/	0.00000234	0.00000525			
			非甲烷总烃	/	/	0.065625	0.147	/	/	/	/	0.065625	0.147			
	车辆、装卸、堆场扬尘、粉料罐	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	3.756	8.41345	/	/	系数法	/	/	3.756	8.41345	2240

## 2、达标分析

表 4-10 项目排放口基本情况一览表

编号	名称	地理坐标		排气筒高度 / m	排气筒出口内径 / m	烟气温度 / °C	年排放小时数 / h	非甲烷总烃排放速率 / (kg/h)	SO <sub>2</sub> 排放速率 / (kg/h)	NO <sub>x</sub> 排放速率 / (kg/h)	颗粒物排放速率 / (kg/h)	苯并芘排放速率 / (kg/h)	沥青烟排放速率 / (kg/h)
		经度 E	纬度 N										
DA001	上料、干燥、筛分、燃烧废气	112.900226	22.696484	15	0.8	80	2240	/	0.0011	0.0798	0.0867	/	/
DA002	导热炉燃烧废气	112.900247	22.696308	15	0.4	80	2240	/	0.0005	0.0352	0.0279	/	/
DA003	沥青罐呼吸、出料废气	112.900434	22.696399	15	0.6	80	2240	0.1706	/	/	/	0.0001	0.1219

表 4-11 项目废气排放达标分析

污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准限值		达标情况	执行标准
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
DA001	颗粒物	2.17	0.0867	30	/	氮氧化物、二氧化物执行 GB9078-1996 和江环函(2020)22 号较严值；颗粒物执行 DB44/27-2001 和江环函(2020)22 号较严值
	NO <sub>x</sub>	1.9952	0.0798	200	/	
	SO <sub>2</sub>	0.0263	0.0011	300	/	
DA002	颗粒物	5.5714	0.0279	10	/	DB44/765-2019
	NO <sub>x</sub>	7.0339	0.0352	35	/	
	SO <sub>2</sub>	0.0929	0.0005	50	/	
DA003	沥青烟	4.06	0.1219	30	0.15	DB44/27-2001
	苯并[a]芘	0.00011	0.00000347	0.0003	0.00004	
	非甲烷	5.69	0.1706	80	/	DB44/2367-2022

	总烃						
由上表可知，本项目废气污染物经处理后均可达标排放，对周边大气环境影响较小。							
<b>3、废气处理设施可行性分析</b>							
参照《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）、《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）可知，项目废气处理采用的废气处理方式是可行的，具体内容见下表。							
<b>表 4-12 “污染防治可行技术参考” 摘录</b>							
	<b>废气类别</b>		<b>污染物种类</b>		<b>可行技术</b>		
	骨料干燥系统废气		颗粒物		旋风除尘+布袋除尘、旋风除尘+静电除尘		
	沥青罐呼吸废气、成品出料废气		沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃		活性炭吸附、电捕焦油器、电捕焦油器+活性炭吸附		
	粉料仓废气		颗粒物		布袋除尘、旋风除尘、静电除尘		
	燃气锅炉废气		氮氧化物		低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术		
项目沥青混凝土上料粉尘、干燥筛分粉尘、燃烧器燃烧废气经收集后进入“重力除尘+布袋除尘”废气处理设施，出料沥青烟气经“电捕焦油器+二级活性炭吸附”废气处理设施，粉料罐粉尘采取布袋除尘废气处理设施，导热油炉采取“低氮燃烧”的末端治理技术处理，采取上述废气处理措施后，项目废气可以达标排放，因此，项目废气处理措施可行。							
<b>4、非正常工况废气</b>							
本项目生产过程可能发生废气治理设施故障等非正常工况。按最不利原则，本次评价按废气污染防治措施出现故障，各污染物去除率为 0，废气未经处理直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析。							
<b>表 4-13 污染源非正常排放量核算表</b>							
<b>污染源</b>	<b>非正常排放原因</b>	<b>污染物</b>	<b>非正常排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>非正常排放速率 (kg/h)</b>	<b>单次持续时间/h</b>	<b>年发生频次/次</b>	<b>应对措施</b>
DA001	处理设施出现故障或失效	颗粒物	216.65	8.6661	1	1	停工检修
		NO <sub>x</sub>	1.9952	0.0798			
		SO <sub>2</sub>	0.0263	0.0011			
DA002	处理设施	颗粒物	5.5714	0.0279	1	1	停工检修

	出现故障或失效	NO <sub>x</sub>	7.0339	0.0352			
		SO <sub>2</sub>	0.0929	1.219			
DA003	处理设施出现故障或失效	沥青烟	40.63	1.219	1	1	停工检修
		苯并[a]芘	0.00058	0.0000173			
		非甲烷总烃	28.44	0.853			

由上表可知，项目废气治理设施失效的情况下，废气直排会导致排气筒排放的污染物超标排放，因此，项目投产后，在日常生产过程中，需采取措施尽可能杜绝非正常排放的发生，具体措施如下：

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

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

(3) 应定期维护、检修重力降尘+布袋除尘、电捕焦油器+二级活性炭吸附装置废气净化装置，建立台账管理制度，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

(4) 及时更换活性炭，确保活性炭吸附装置的运行稳定性，同时需在活性炭达到使用寿命前及时更换活性炭。

## 5、自行监测计划

根据《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）、《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）的有关要求，本项目排放口为一般排放口，运营期大气污染源自行监测计划详见下表所示：

表 4-14 大气污染源自行监测计划

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次
废气排放 监测计划	有组织废气	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1次/年
		DA002	颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	1次/年
			氮氧化物	1次/月
	DA003	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	1次/年	
	无组织废气	厂界外上风向、下风向（4个监测点）	颗粒物、苯并[a]芘、沥青烟	1次/年

		厂区内设置1个监测点	非甲烷总烃	1次/年
<p><b>6、环境影响分析结论</b></p> <p>项目建成后废气处理措施失效导致废气非正常排放情况，若出现非正常情况，应立即停止生产，关闭排放阀，及时检修恢复正常运行。</p> <p>在落实相关大气治理措施后，项目大气污染物的排放对所在区域的大气环境影响可以接受。</p> <p><b>二、废水</b></p> <p><b>1、源强核算及保护措施</b></p> <p>项目厂区生产、生活用水均由市政自来水管网供水。</p> <p><b>(1) 生产用水</b></p> <p>根据建设单位提供的资料，项目生产用水包括车辆轮胎清洗用水、场地清洗用水、抑尘用水。</p> <p>①车辆轮胎清洗用水：本项目为了减少运输粉尘，针对各类砂石、矿粉的运输车辆，在厂房进出口设置轮胎冲洗设施，项目年产沥青混凝土量为 80000 吨，使用原料（骨料含水约为 2.5%）合计为 82100 吨/年，项目混凝土及运输车辆核定载重均为 26 吨，则进出产品混凝土车及原料运输车辆合计约 6235 车次/年，根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），本项目车辆轮胎清洗用水量按 20L/车次计算，则项目车辆轮胎清洗用水量为 124.7m<sup>3</sup>/a，废水产生系数按 0.9 计，则废水产生量为 112.23m<sup>3</sup>/a，收集后经沉淀池处理后回用于厂区抑尘，不外排。</p> <p>②场地清洗用水：根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），浇洒道路和场地用水定额先进值为 1.5L/（m<sup>2</sup>·d），项目场地清洗用水量以 1.5L/（m<sup>2</sup>·d）计。项目需对厂区内道路、空地以及进出厂道路进行冲洗，各场地合计冲洗面积约 1148m<sup>2</sup>，考虑雨天情况结合项目年工作 280 天，以每年冲洗 50 次计，预计用水量 1.722m<sup>3</sup>/次、86.1m<sup>3</sup>/a，废水产生系数按 0.9 计，则废水产生量为 77.49m<sup>3</sup>/a，收集后经沉淀池处理后回用于厂区抑尘，不外排。</p> <p>③抑尘用水：项目厂区内道路、空地及骨料堆放仓需要通过洒水抑尘，由于骨料堆放仓面积较大且日常堆放骨料较多，为了保证抑尘效果，减少粉尘对周边环境的影响，本项目浇洒道路和场地用水定额取用广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的通用值为 2.0L/（m<sup>2</sup>·d），项目需进行洒水抑尘，面积约</p>				

2988m<sup>2</sup>，则洒水抑尘用水量为 5.976m<sup>3</sup>/次，项目运营期间按晴天数 150 天计，则项目抑尘用水为 896.4m<sup>3</sup>/a。

## (2) 生活用水

本项目生活污水排放污染物主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。全厂员工定员 15 人，其中 8 人在厂内住宿，全年工作 280 天。根据广东省《用水定额第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），无食宿人员用水参照“国家机构”无食堂和浴室（先进值）为 10m<sup>3</sup>/（人·a），在厂区住宿人员用水参照“国家机构”有食堂和浴室（先进值）为 15m<sup>3</sup>/（人·a），则本项目生活用水 190m<sup>3</sup>/a，排污系数取 0.9，生活污水排放量为 171m<sup>3</sup>/a。项目生活污水水质参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》--表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数--五区（项目所在地广东为五区），COD<sub>Cr</sub> 285mg/L、NH<sub>3</sub>-N 28.3mg/L。另外，根据环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度 BOD<sub>5</sub> 150mg/L、SS 200mg/L，经自建污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值后，回用于厂区抑尘、场地清洗，不外排。项目生活污水污染物排放情况见下表。

表 4-15 项目生活污水污染物产排情况一览表

分类	污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 171m <sup>3</sup> /a	产生浓度（mg/L）	285	150	200	28.3
	产生量（t/a）	48.735	25.65	34.2	4.8393
	排放浓度（mg/L）	25	10	10	8
	排放量（t/a）	4.275	1.71	1.71	1.368
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值（mg/L）		/	10	/	8

## (3) 初期雨水

初期雨水经收集至初期雨水池，由于每次降雨量不均匀，全年初期雨水量的统计不宜采用最大初期雨水进行计算。项目初期雨水具体计算如下：

$$V = \Psi \times F \times q \times T$$

其中：V—径流雨水量；

Ψ—径流系数，取 0.8；

F—区域面积，ha；

$q$ —降雨强度, L/(s·ha) ;

$t$ —为雨水径流时间, 取值 15min。

本项目沥青混凝土生产区周边空地、道路的合计面积约为2048m<sup>2</sup>, 已进行硬底化, 可进行初期雨水收集。根据暴雨强度计算公式计算, 重现期 $P=2$ ,  $t=15\text{min}$ 时, 暴雨强度 $q=271.44\text{L}/(\text{s}\cdot\text{ha})$ , 径流系数取 0.8, 则一次暴雨条件下初期雨水量为:  
 $V=0.8\times 0.2\times 271.44\times 15\times 60/1000=44.36\text{m}^3$ 。根据统计资料, 鹤山市年暴雨最多次数取7, 则本项目初期雨水量为310.52m<sup>3</sup>/a。

## 2、废水处理设施环境可行性分析

项目生活污水经过自建污水处理设施(采用细格栅+水解酸化+生物接触氧化+MBR工艺, 设计处理能力为 2m<sup>3</sup>/d)深度处理, 用于厂内抑尘、场地清洗, 不外排。具体工艺流程如下:

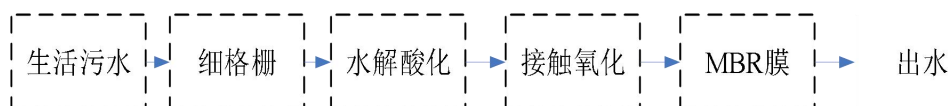


图 4-1 项目污水处理流程图

污水处理工艺说明:

### ①集水池

生活污水经管道收集至集水池。集水池主要起调节水量、均匀水质的作用, 可使废水稳定抽至后续处理, 以免水量水质波动过大, 造成处理效果不稳定。

### ②细格栅

主要去除水中一些细小的颗粒、杂物及悬浮物, 减少对后续处理工艺的影响。

### ③水解酸化

生活污水在通过细格栅后进入水解酸化池。水解酸化池是将厌氧反应控制在酸化阶段的兼氧处理系统, 在水解酸化池内, 大量水解细菌、酸化菌将不溶性有机物水解为溶解性有机物, 将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质, 从而改善废水的可生化性, 并由于加入了生活污水, 废水的可生化性进一步提高。厌氧酸化生物处理有机负荷高、能耗小、操作简单方便、对于高分子复杂有机物的降解效果显著。

### ④生物接触氧化

水解酸化池上部出水直接流入接触氧化池。接触氧化池中设有组合纤维填料, 微生



物以生物膜的形式固着生长于填料表面，通过池底曝气对污水进行充氧，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与填料进行充分接触，生物接触氧化法便是利用生物膜的不断形成和更新代谢过程来完成对废水中有机物的降解，废水由此得到净化。

#### ⑤MBR

接触氧化池中的废水自流进入 MBR 膜池处理，MBR 是膜生物反应器（MembraneBio-Reactor）的简称，是现代膜分离技术与传统生物处理技术有机结合而产生的一种全新的高效污水处理工艺。MBR 工艺通过将分离工程中的膜分离技术与传统废水生物处理技术有机结合，不仅省去了二沉池的建设，而且大大提高了固液分离效率，而且截留的活性污泥可回流至水解酸化池，可优化整个处理系统，同时 MBR 膜池中曝气可去除部分污染物。MBR 膜池处理后的出水用于厂内抑尘、场地清洗。

本项目自建污水处理设施设计处理能力为  $2\text{m}^3/\text{d}$ ，项目生活废水产生量为  $0.6107\text{m}^3/\text{d}$   $< 2\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足废水处理水量要求，废水处理采用水解酸化+生物接触氧化+MBR 工艺，处理工艺成熟，处理效率高。

参考《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009-2011），生物接触氧化法工艺对  $\text{BOD}_5$  去除效率 70~95%，氨氮 50~80%，结合水解酸化工艺、MBR 膜工艺，经过处理后，项目废水出水中的  $\text{BOD}_5$ 、氨氮能达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值。

根据《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）表 A.9 沥青混合料生产排污单位废水污染防治可行技术参考表，厂内污水处理可行技术有如下：

- （1）冲洗废水和初期雨水：沉淀池；
- （2）生活污水：化粪池、生化法。

故项目采用“细格栅+水解酸化+生物接触氧化+MBR”工艺处理生活污水、采用沉淀池处理冲洗废水和初期雨水属于可行技术。

### 3、废水回用可行性分析

本项目生活污水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表1中相应标准再回用于厂区抑尘、场地冲洗；初期雨水、车辆轮胎清洗水、场地清洗水收集至沉淀池，经沉淀后回用厂区抑尘。

### (1) 沉淀池容纳可行性

本项目设置1个沉淀池，规格为5m×6m×2m，容积：60m<sup>3</sup>，位于生产区西北面（详见平面布置图），根据上文可知，项目车辆轮胎清洗水产生量112.23m<sup>3</sup>/a（0.4m<sup>3</sup>/d）、场地清洗水产生量1.722m<sup>3</sup>/次、初期雨水44.36m<sup>3</sup>/次，则废水总产生量为46.482m<sup>3</sup>/次（d），本项目沉淀池可满足1次（天）最大废水量；因初期雨水按暴雨期计算，在晴天时期，项目沉淀池可容纳28天的车辆轮胎清洗水、场地清洗水量。

### (2) 水量回用可能性

根据上述分析，本项目生活污水171m<sup>3</sup>/a、车辆轮胎清洗水产生量112.23m<sup>3</sup>/a、场地清洗水产生量77.49m<sup>3</sup>/a、初期雨水310.52m<sup>3</sup>/a，废水总产生量为671.24m<sup>3</sup>/a；而厂区抑尘需要的用水量为896.4m<sup>3</sup>/a、场地清洗用水量86.1m<sup>3</sup>/a，共992.5m<sup>3</sup>/a，即厂区抑尘、场地清洗足以接纳本项目产生的生活污水、车辆轮胎清洗水、场地清洗水、初期雨水。

### (3) 水质回用可行性

项目生活污水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表1中相应标准再回用于厂区抑尘、场地冲洗，满足回用水标准要求；初期雨水、场地清洗水、车辆轮胎清洗水经沉淀后回用厂区抑尘，提高水利用率，减少新鲜水使用量，初期雨水主要污染物为SS，经沉淀后可满足厂区抑尘水质要求。

综上所述，回用水可达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1城市杂用水水质基本控制项目及限值中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值，本项目废水经处理后回用于厂区抑尘、场地冲洗可行。

## 4、项目废水监测计划

项目无废水排放，故不设废水监测计划。

## 5、水环境影响评价结论

生活污水经自建污水处理设施处理后及车辆轮胎清洗废水、场地清洗废水、初期雨水收集后经沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘、场地清洗，不外排，抑尘用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1城市杂用水水质基本控制项目及限值中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值，项目厂区抑尘用水、场地清洗用水量为992.5m<sup>3</sup>/a，废水总产生量为671.24m<sup>3</sup>/a，能完全消纳不外排，如此，对地表水环境影响是可以接受的。

## 三、噪声

## 1、噪声源强

项目运营期间高噪声设备主要为导热油炉、皮带输送设备、振动筛、搅拌器、干燥滚筒、热骨料提升机等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 70~85dB (A)，设备噪声源强详见下表。

表 4-16 项目主要高噪声设备及源强一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	数量 (台/套)	声源强度dB(A)	持续时间 (h/d)	叠加源dB (A)
1	导热油炉	1	85	连续	89.23
2	皮带输送设备	1	75	连续	
3	振动筛	1	75	连续	
4	搅拌器	1	80	连续	
5	干燥滚筒	1	85	连续	
6	热骨料提升机	1	75	连续	
7	燃烧器	1	70	连续	

注：①声源强度为单台设备1m处的噪声值；②实验仪器位于室内，门窗关闭，实验仪器主要为恒温鼓风干燥箱、电子天平等，均为小型、低噪声仪器，影响可忽略不计，本报告不对实验仪器噪声源强进行分析。

## 2、降噪措施

项目生产设备经距离传播衰减后对外环境的影响很小，本次评价主要针对高噪声设备提出确实可行的降噪措施，具体措施如下：

- (1) 生产设备选用低噪声设备，并采用基础减振，软性连接等降噪措施处理。
- (2) 加强设备的日常维护保养，杜绝设备带病工作。
- (3) 合理布局，将设备尽可能设置在远离厂界的位置。

## 3、达标性分析

本项目厂界外50m范围内无声环境敏感保护目标，本次评价主要分析项目厂界贡献值达标情况，具体分析如下：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的工业噪声预测计算模式，预测这些声源噪声随距离的衰减变化规律及影响程度，模式如下：

- (1) 室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

声源至预测点的噪声值衰减计算公式如下：

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

式中： $L_2$ —距离声源  $r_2$  米处的声级值，dB (A)；

$L_1$ —距离声源  $r_1$  米处的声级值，dB (A)；

$r_2$ —预测点距声源的距离，m；

$r_1$ —参考点距声源的距离，m；

$\Delta L$ —各种因素引起的衰减量（包括减振、消声等降噪措施），dB (A)，本次评价取值 10。

### (2) 噪声贡献值叠加计算公式

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公示如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( \sum 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中： $L_{eq}$ —预测点的总等效声级值，dB (A)；

$L_i$ —第  $i$  个声源在某测点的等效声级值，dB (A)。

### (3) 厂界噪声贡献值计算结果

#### 1) 预测条件概化：

- ①主要考虑连续噪声源，所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- ②为便于预测计算，将噪声源概化为点源；
- ③考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响。

#### 2) 计算结果

厂界噪声贡献值计算结果详见下表所示：

表 4-17 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

项目	东面	南面	西面	北面
合成等效源强	89.23			
设备距离边界的最近距离 (m)	30	35	58	20
边界声压级, [dB (A)]	59.68	58.34	53.96	64.12
基础减震削减值, [dB (A)]	15.0	15.0	15.0	15.0
边界贡献值, [dB (A)]	44.68	43.34	38.96	49.12

项目通过选购低噪声设备，采取基础减振、消声、软性连接，以及合理布局等综合

降噪措施后，其厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ）要求，项目产生的噪声对周围的环境影响较小。

#### 4、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的有关要求，项目运营期噪声监测计划如下表所示：

表 4-18 噪声监测计划

序号	监测点位	监测频次	排放限值	执行排放标准
1	四周厂界外 1m 处	每季度一次	昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

### 四、固体废物

#### 1、固体废物产生及处置情况分析

项目运营后主要固体废物为员工生活垃圾、一般工业固体废物以及危险废物等。

##### (1) 生活垃圾

根据建设单位提供资料，本项目劳动定员15人，其中8人在厂内住宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 $0.5\sim 1.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，本项目非食宿人员生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}$ 计算、住宿人员按 $1.5\text{kg}/\text{d}$ 计算。项目年工作280天，则员工生活垃圾产生量约为 $4.34\text{t}/\text{a}$ ，收集后由环卫部门统一清运处理。

##### (2) 一般工业固体废物

##### ①不合格石料

石料在筛分时会产生不合格石料，常用的石料粒径包括 $0-5\text{mm}$ ， $5-10\text{mm}$ ， $10-15\text{mm}$ ， $10-20\text{mm}$ ， $10-25\text{mm}$ ，根据粒径大小、形状等判定不合格石料，根据建设单位提供的资料，不合格石料产生量约占原料的 $0.1\%$ ，项目石料使用量为 $77000\text{t}/\text{a}$ ，则不合格石料产生总量约为 $77\text{t}/\text{a}$ ，交由供应商回收处理。

##### ②废气处理收集粉尘

项目使用布袋除尘器去除粉尘，需定期清理，根据大气工程分析可知，重力降尘+布袋除尘器对粉尘的去除量合计约为 $19.218\text{t}/\text{a}$ ，交由环保砖厂或商品混凝土公司回收处理。

本项目运营期一般工业固体废物产生及处置情况如下表所示。

表 4-19 一般工业固体废物产生及处置情况汇总表

污染物名称	类别	代码	产生量	物态	贮存方式	处理方式及去向
不合格石料	一般工业固体废物	900-010-S17	77t/a	固态	散装	收集后于一般工业固体废物暂存区贮存，交由供应商回收处理
废气处理粉尘		900-099-S59	19.218t/a	固态	袋装	交由环保砖厂或商品混凝土公司回收

### (3) 危险废物

#### ①废活性炭

本项目生产过程产生的有机废气主要采用活性炭吸附处理，在定期更换过程中会产生废活性炭。

项目废气治理设施非甲烷总烃、苯并芘有组织收集量约 1.911t/a，经“二级活性炭吸附装置”处理后，非甲烷总烃、苯并芘排放量为 0.3822t/a，“二级活性炭吸附装置”的非甲烷总烃、苯并芘去除量为 1.5288t/a。二级活性炭吸附装置处理效率为 80%，即吸附 1.5288t/a 非甲烷总烃、苯并芘，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号）表 3.3-3 中活性炭年吸附比例建议取值 15%，即 0.15g（废气）/g（活性炭），则吸附 1.5288t VOCs 需要活性炭用量至少为 10.192t/a，因此，项目活性炭用量至少需 10.192t/a。根据下表 4-21，项目废气治理设施活性炭用量 10.944t/a > 10.192t/a，满足处理要求。则废气处理吸附饱和的废活性炭产生量约为 12.3199t/a（10.944t/a+1.3759t/a=12.3199t/a）。

综上所述，废活性炭产生量为 12.3199t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年），项目废活性炭属于 HW49 其他废物中“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）”，废物代码为 900-039-49，交给有相应处理资质的单位处置。

表 4-21 废气处理活性炭吸附装置相关参数一览表

设备	参数名称	废气处理参数
活性炭吸附装置	塔身尺寸	2.2m×2m×1.2m
	碳层尺寸	1.9m×1.8m×0.2m
	活性炭比表面积	>750m <sup>2</sup> /g

蜂窝活性炭孔隙率	0.75
过滤风速	0.61m/s
废气停留时间	1.3s
活性炭使用量	1.368t（1次，4层）
单层活性炭装填量	0.684m <sup>3</sup>
更换频率	1次/季度
风量	30000m <sup>3</sup> /h

注：1.蜂窝活性炭的密度约为0.5t/m<sup>3</sup>；2.活性炭孔隙率0.5-0.75，本项目取0.75；3.过滤风速=废气量/炭层宽度/炭层长度/炭层数；4.过滤停留时间=炭层厚度/过滤风速；5.单层活性炭装载量=炭层宽度\*炭层长度\*炭层厚度；7.活性炭碘值要求：采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低650mg/g，本评价要求建设方采用蜂窝活性炭碘值 650mg/g以上。

### ②电捕焦油器清理渣

本项目沥青烟气处理设施采用“电捕焦油器+二级活性炭吸附”，电捕焦油器定期清理维护会产生一定量清理渣，主要成分为沥青油泥，产生量约 2.608t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-199-08，收集后交由有资质单位处置。

### ③沥青储罐油泥

项目沥青储罐储存过程会产生储罐油泥，定期请专人清理，一般 5 年清理一次，每次清理产生废油及油泥量约 0.5t（0.5t/次）。储罐油泥属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-199-08，储罐油泥收集后交由有资质单位处置。

### ④废导热油

项目导热油炉的导热油一般 3 年更换一次，每次更换量为 0.5t（0.5t/次），废导热油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-214-08，更换的废导热油收集后交由有资质单位处置。

综上所述，项目运营期产生的危险废物汇总如下表所示：

表4-22 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)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存方式	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-4 9	12.3199	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机废气	袋装	T	分类收集，危险

2	储罐油泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-199-08	0.5t/次 (5年一次)	沥青储存	固态	废矿物油	废矿物油	桶装	T、I	废物暂存间贮存, 定期交由有资质单位转移处置
3	废导热油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.5t/次 (3年一次)	供热	液态	废矿物油	废矿物油	桶装	T	
4	电捕焦油器清理渣	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-199-08	2.608	废气处理	液态	沥青、矿物油	沥青、废矿物油	桶装	T	

## (4) 项目固体废物属性、代码及产生和处置情况汇总

项目运营期固体废物产生种类、属性、代码, 以及产生量和处理措施详见下表所示:

表 4-23 固体废物产生及处置情况汇总表

污染物名称	类别	产生量/(t/a)	物态	贮存方式	处理方式及去向	
生活垃圾	生活垃圾	4.34	固体	桶装	交由环卫部门处理	
不合格石料	一般工业固体废物	77	固体	散装	交由供应商回收利用	
废气处理粉尘	一般工业固体废物	19.218	固体	袋装	交由环保砖厂或商品混凝土公司回收	
废活性炭	危险废物	HW49 其他废物	12.3199	固态	袋装	分类收集, 危险废物暂存间贮存, 定期交由有资质单位转移处置
储罐油泥		HW08 废矿物油与含矿物油废物	0.5t/次 (5年一次)	固态	桶装	
废导热油		HW08 废矿物油与含矿物油废物	0.5t/次 (3年一次)	液态	桶装	
电捕焦油器清理渣		HW08 废矿物油与含矿物油废物	2.608	固态	桶装	

## 2、固体废物环境管理要求

## (1) 一般工业固体废物环境管理要求

项目设置 1 个一般工业固体废物暂存区, 产生的一般工业固体废物分类收集, 贮存于一般工业固体废物暂存区, 不合格石料定期交由供应商回收利用、废气处理收集的粉尘交由环保砖厂或商品混凝土公司回收, 一般工业固体废物暂存区应建立台账管理制度,



明确一般工业固体废物的产生种类，每次移交处置的量，年处置量以及废物去向。

## (2) 危险废物管理要求

项目运营期产生的废活性炭属于危险废物，分类收集后暂存于 1 个危险废物暂存间。危险废物仓库需落实防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，做好警示标识。项目产生的危险废物需交由具有危险废物处理资质的单位转移处置，建设单位需按《危险废物转移联单管理办法》要求做好申报转移记录。

项目产生的危险废物在本项目危险废物暂存间暂存，暂存场所的基本情况详见下表所示。

表 4-24 项目危险废物仓库基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	厂区东面	20m <sup>2</sup>	袋装	30 吨	1 年
2		储罐油泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-199-08			桶装		1 年
3		废导热油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08			桶装		1 年
4		电捕焦油器清理渣	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-199-08			桶装		1 年

另根据《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的产生计划，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。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。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地生态环境主管部门备案。

## 五、地下水、土壤

## 1、地下水

根据项目实际情况，项目生产区已实行硬底化处理，不存在地下水污染途径，且项目一般固体废物暂存区、危险废物暂存间、沉淀池等有恰当的防渗处理，也不存在地下水污染途径，因此本项目无地下水污染途径。

## 2、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目对土壤污染的途径有大气沉降、地面漫流、垂直入渗等。

根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》的附表 1：

需考虑大气沉降影响的行业包括 08 黑色金属矿采选业、09 有色金属矿采选业、25 石油加工炼焦和核燃料加工业、26 化学原料和化学制品制造业、27 医药制造业、31 黑色金属冶炼和压延加工业、32 有色金属冶炼和压延加工业、38 电气机械和器材制造业（电池制造）、77 生态保护和环境治理业（危废、医废处置）、78 公共设施管理业（生活垃圾处置）；本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于上述行业，不需考虑大气沉降影响。

需考虑地面漫流影响的行业包括 07 石油和天然气开采业、08 黑色金属矿采选业、09 有色金属矿采选业、17 纺织业、19 皮革毛皮羽毛及其制品和制鞋业、22 造纸和纸制品业、25 石油加工炼焦和核燃料加工业、26 化学原料和化学制品制造业、27 医药制造业、28 化学纤维制造业、31 黑色金属冶炼和压延加工业、32 有色金属冶炼和压延加工业、33 金属制品业、38 电气机械和器材制造业（电池制造）、77 生态保护和环境治理业（危废、医废处置）、78 公共设施管理业（生活垃圾处置）；本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于上述行业，不需考虑地面漫流影响。

项目生产区已实行硬底化处理，且项目一般固体废物暂存区、危险废物暂存间、沉淀池等有恰当的防渗处理，故不存在垂直入渗污染途径。

因此，本项目无土壤污染途径。

## 六、生态

本项目所在厂区用地范围内不涉及生态环境保护目标，不开展生态环境影响评价。

## 七、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，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，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的水平。

## 1、评价依据

### (1) 危险物质识别

项目使用的沥青、天然气、导热油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中所列风险物质，具体风险物质及 Q 值计算详见下文。

#### 1) 危险物质数量与其临界量比值 Q 的确定

计算所涉及的每种危险物质在最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

项目沥青储存在沥青罐内，天然气由市政供气，储存在管道内，导热油在导热油炉内。根据其最大暂存量机临界量比值 Q 的计算结果详见下表所示：

表 4-25 项目危险物质数量与临界量比值 (Q) 结算结果一览表

序号	物料名称	最大存在量 q (t)	风险物质名称及含量	风险物质最大存在量 (t)	临界量 Q (t)	Q 值
1	沥青	310	油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	310	2500	0.124
2	天然气	0.42kg	石油气	0.42kg	10	0.000042
3	导热油	0.5	油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油)	0.5	2500	0.0002

			等)			
4	储罐油泥	0.5	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油	0.5	2500	0.0002
5	废导热油	0.5	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油	0.5	2500	0.0002
6	电捕焦油器清理渣	2.608	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油	2.608	2500	0.001043
合计						0.1256852

注: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,是高黏度有机液体的一种,多半以液体或半固体的石油形态存在,表面呈黑色,故沥青储存临界量参考油类物质

由上表可知,项目厂区内危险物质最大储量与其临界量比值之和约为 0.1256852,即项目 Q 值小于 1,不需要设环境风险专项评价。

## (2) 生产系统危险性识别

项目主要生产系统风险为环境保护措施发生故障,废气未经处理直接排放,或沥青储罐、废水泄漏,对周围环境空气造成污染。

## 2、风险源及影响途径

本项目涉及的环境风险类型主要为储罐泄漏、天然气管道泄漏、废水沉淀池泄漏,废气处理设施故障、厂区发生火灾及火灾爆炸事故伴生环境污染事故。

(1) 项目沥青储罐均放置在沥青混凝土搅拌楼周边,输送管线老化滴漏或装卸操作失误可能会造成泄漏,因地面已做好防渗措施,泄漏将对周围大气环境造成严重影响,环境风险较小。

(2) 天然气管道可能因老化泄漏天然气;导热油罐、管道发生泄漏。

(3) 废水沉淀池位于厂区内西侧,可能发生废水泄漏。

(4) 项目各废气产生源产生的废气均收集后经废气处理设施处理达标后排放,废气处理设施因运行故障、活性炭或布袋更换不及时等可能导致废气处理效率下降,导致废气不能达标排放。

(5) 项目厂内存放有沥青等,如因管理不善厂内发生火灾或引发爆炸会对大气环境造成影响。

### 3、环境风险防范措施

①制定严格的工艺操作规程，加强监督和管理，提高职工安全意识和环保意识。对沥青储罐定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。

②应定期对废气处理设施等进行维护，避免因废气治理设施故障导致废气处理效率降低或废气未经处理直接排放；一旦废气净化系统发生故障，立即停止生产，并组织人员抢修，恢复设备正常运行，消除污染源；组织人员对周边环境进行检测，掌握周边环境空气质量影响程度。同时，应定期对导热油炉及燃烧器进行检查并及时维护，避免导热油炉及燃烧器燃烧不完全导致燃料浪费和污染环境。当天然气管道因开裂或者破损等原因发生泄漏时应立即关闭管道阀门，对管道进行排查修补，可采取焊接、粘接等方式对破损管道进行堵漏处理。

③应针对废气处理设施制定相应的维护和检修操作规程，定期组织员工培训学习，加强日常值守和监控，一旦发现异常及时检修。在生产过程中需要作业人员严格按照操作规程进行作业，加强各类控制仪表和报警系统的维护。

④对沥青等风险物质应加强管理，储存地做好防腐防渗等措施。

⑤厂区内严禁吸烟，禁止出现明火等，避免沥青遇明火引起燃烧爆炸的危险，同时要加强对员工消防安全意识，如发生泄漏、火灾等事故时应及时处理，以免引发更大的灾难。厂区实行雨污分流，发生事故时及时关闭雨水闸门，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

⑥对项目沥青储罐、导热油罐增设围堰，防止泄漏带来环境危害。

⑦建设单位应该建立安全操作规程和管理制度，杜绝泄漏、火灾和爆炸等安全事故；并制定和落实环境应急预案，定期组织应急队伍进行演练。

### 4、风险评价结论

综上，建设单位应严格按照本报告提出的相关要求，做好防范措施，设立健全的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。建设单位严格落实上述措施，并加强防范意识，则本项目运营期间发生火灾风险的概率较小，本项目的环境风险可接受。

## 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	DA001	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	“重力除尘+布袋除尘”废气处理设施	二氧化硫、氮氧化物执行《关于印发<江门市工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(江环函(2020)22号)和《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)的较严值,颗粒物执行《关于印发<江门市工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(江环函(2020)22号)和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的较严值	
	DA002	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、林格曼黑度	低氮燃烧	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物执行广东省地方标准《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,林格曼黑度参考执行表2新建锅炉大气污染物排放限值	
	DA003	苯并[a]芘、沥青烟、非甲烷总烃	电捕焦油器+二级活性炭吸附装置	苯并[a]芘、沥青烟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;非甲烷总烃执行广东省地方标准《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	
	无组织	厂界	颗粒物、苯并[a]芘、沥青烟	大气稀释扩散	广东省地方标准《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
		厂区内车间外	非甲烷总烃	大气稀释扩散	广东省地方标准《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

水环境	生活污水	COD、氨氮	经自建污水处理设施处理后回用于厂区抑尘、场地清洗	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值
	生产废水	SS	经沉淀池处理后回用于厂区抑尘	
声环境	生产设备	Leq (A)	合理布局、减振、吸声和消声等综合降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	设置 1 个一般工业固体废物暂存区，项目运营期产生一般工业固体废物分类收集暂存于一般工业固体废物暂存区内，定期交由供应商、环保砖厂或商品混凝土公司回收综合利用；设置 1 个危险废物暂存间，具有防渗漏、防雨淋、防扬尘、防撒漏等措施，危险废物主要为废活性炭、电捕焦油器清理渣、储罐油泥、废导热油，定期交由有相关危险废物处置资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 生产车间严禁烟火，设置警示标识。</li> <li>2) 专人专管风险物质的购入及使用，并做好台账管理。</li> <li>3) 配备一定数量的干粉和泡沫灭火器、消防沙、吸附棉、应急救援个人防护用品等应急物资。</li> <li>4) 定期开展事故情景模拟演练，提高应急救援技能。</li> <li>5) 制定废气治理设施操作流程，建立台账管理制度，严格执行。</li> <li>6) 按照活性炭的更换频率，及时更换。</li> </ol>			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站年产 80000 吨沥青混凝土建设项目符合国家和地方的相关法规、政策、规划要求，运营期严格落实本报告提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，严格执行“三同时”管理制度，并在运营过程中加强环境管理，各项污染治理设施有效稳定运行，可确保各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响可接受。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。



评价单位（盖章）：

项目负责人（签名）：*[Signature]*

日期：2025.2.21



## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后全 厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	8.9395t/a	0	8.9395t/a	+8.9395t/a
	氮氧化物	0	0	0	0.2576t/a	0	0.2576t/a	+0.2576t/a
	二氧化硫	0	0	0	0.0034t/a	0	0.0034t/a	+0.0034t/a
	沥青烟	0	0	0	0.483t/a	0	0.483t/a	+0.483t/a
	苯并芘	0	0	0	0.00001302t/a	0	0.00001302t/a	+0.00001302t/a
	NMHC	0	0	0	0.5292t/a	0	0.5292t/a	+0.5292t/a
废水	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	4.34t/a	0	4.34t/a	+4.34t/a
	不合格石料	0	0	0	77t/a	0	77t/a	+77t/a
	废气收集粉尘	0	0	0	19.218t/a	0	19.218t/a	+19.218t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	12.3199t/a	0	12.3199t/a	+12.3199t/a
	储罐油泥	0	0	0	0.5t/次	0	0.5t/次	+0.5t/次
	废导热油	0	0	0	0.5t/次	0	0.5t/次	+0.5t/次
	电捕焦油器清理渣	0	0	0	2.608t/a	0	2.608t/a	+2.608t/a

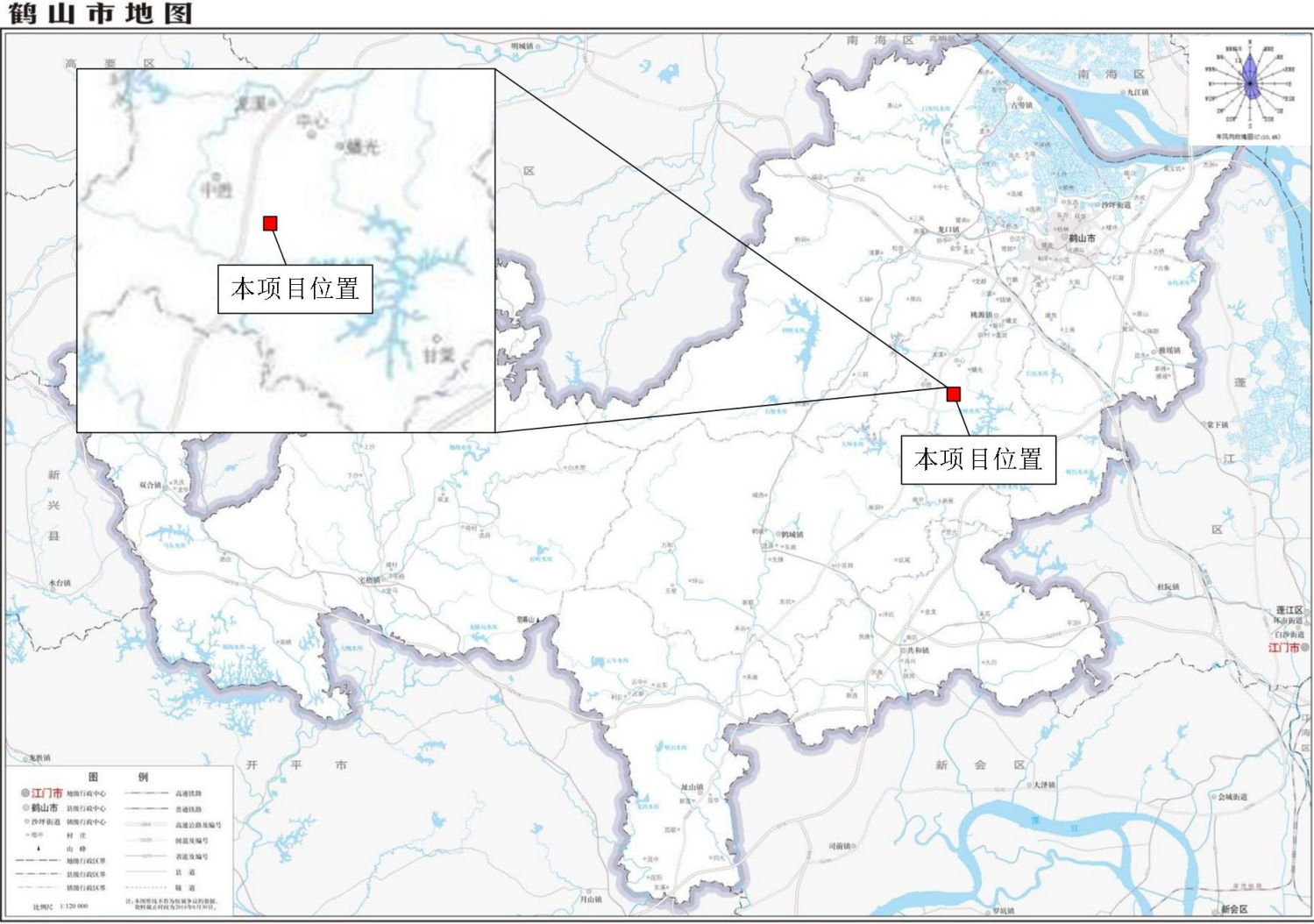
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号: 1703125835000

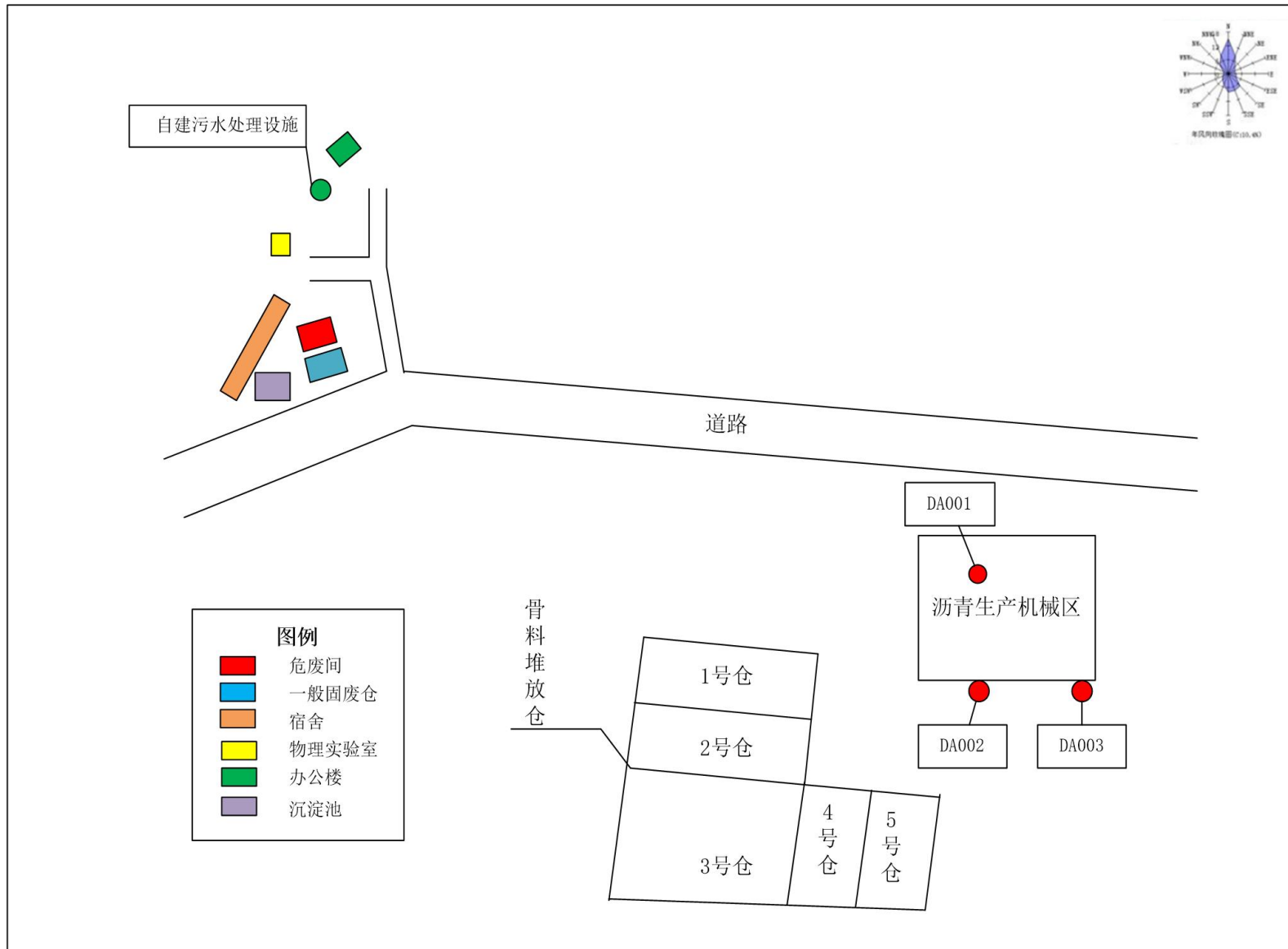
## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	slj65y		
建设项目名称	鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站年产80000吨沥青混凝土建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站		
统一社会信用代码	[REDACTED]		
法定代表人 (签章)	[REDACTED]		
主要负责人 (签字)	[REDACTED]		
直接负责的主管人员 (签字)	[REDACTED]		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广东华韬环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440112MABPETW5X9		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴菊花	20220503544000000062	BH057375	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴菊花	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH057375	
沈灿良	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH045258	

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目平面布置图



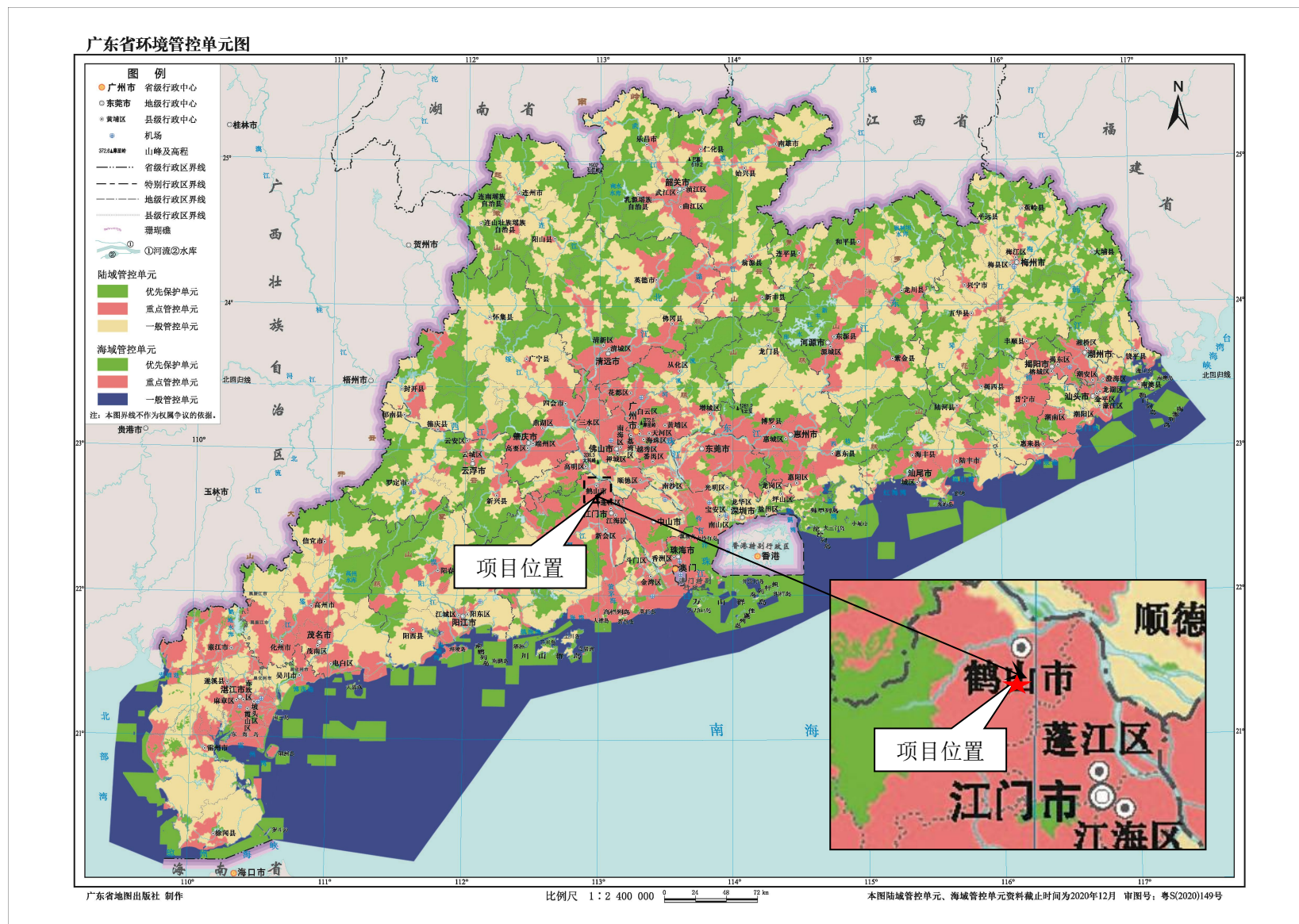


附图 3：大气监测点位图

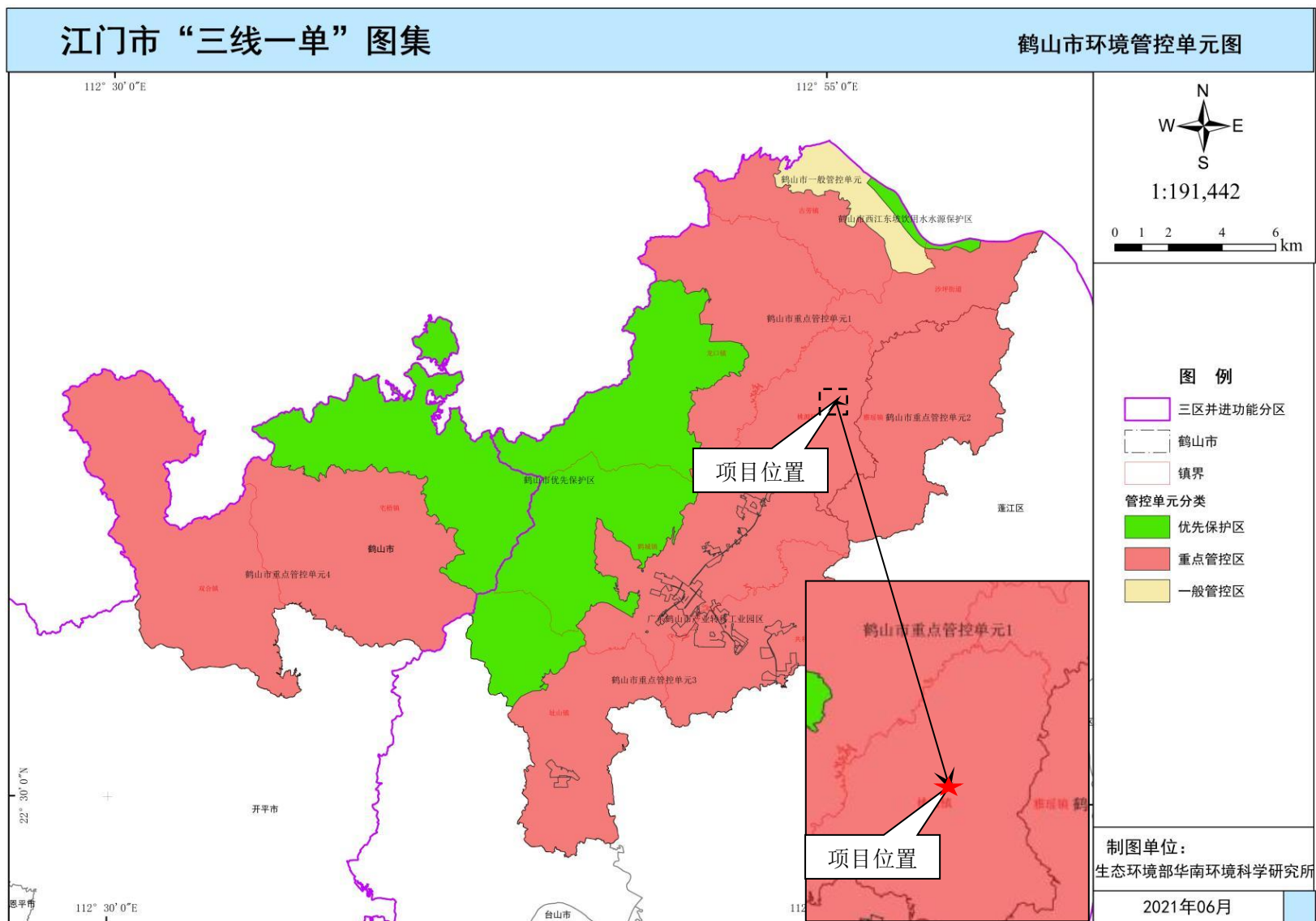




附图 4：广东省环境管控单元图

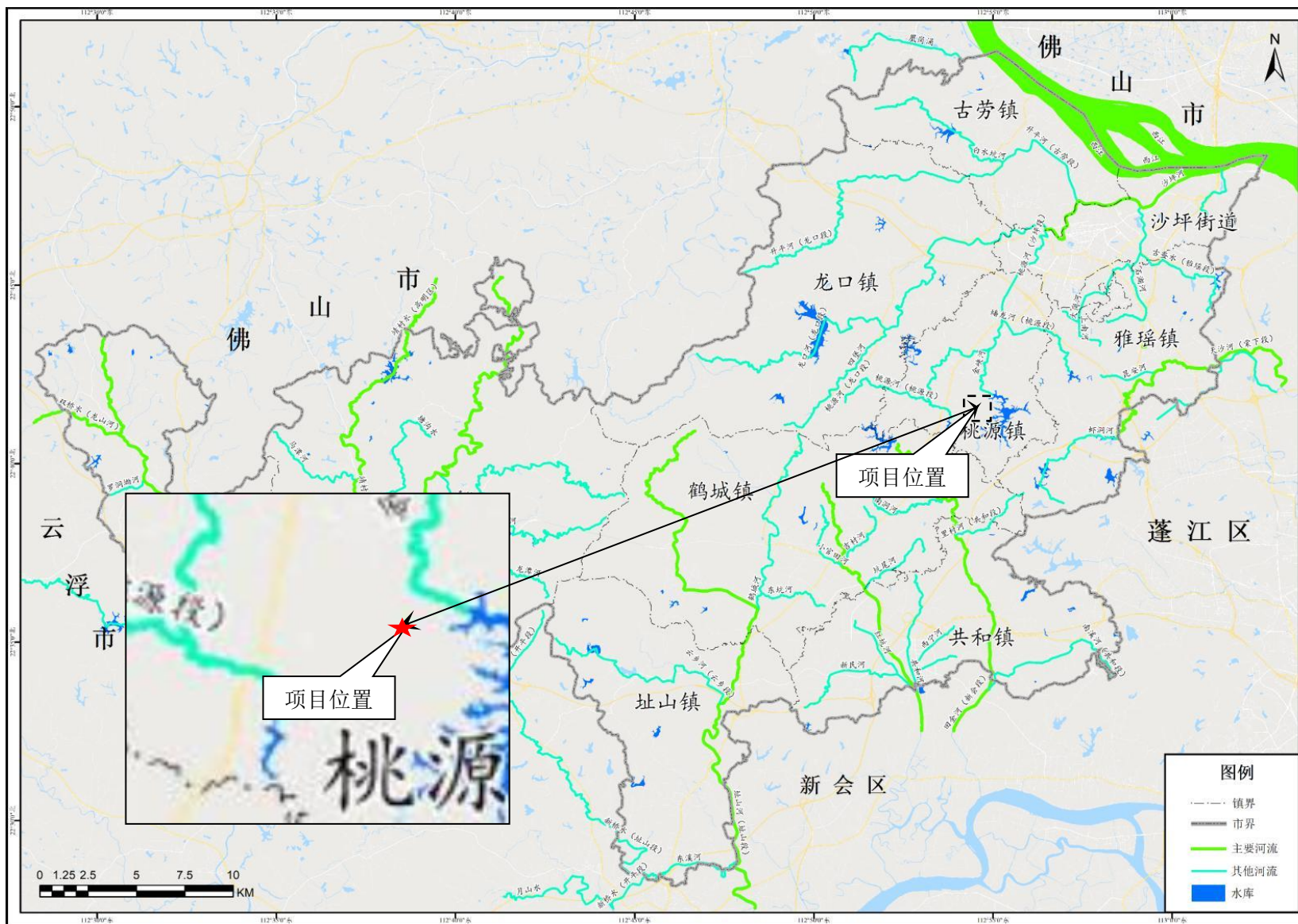


附图 5：鹤山市环境管控单元图



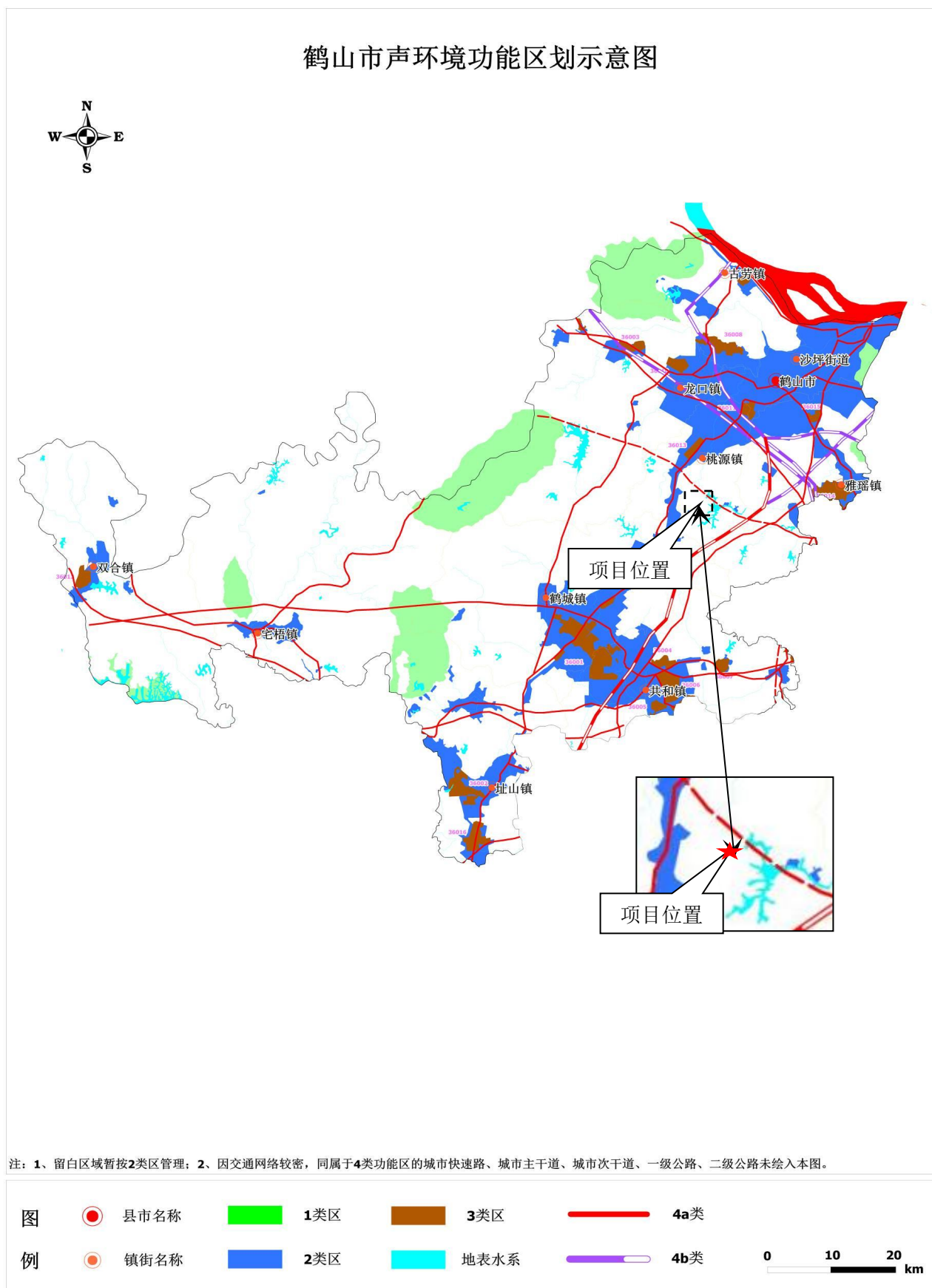


附图 6：鹤山市地表水系图

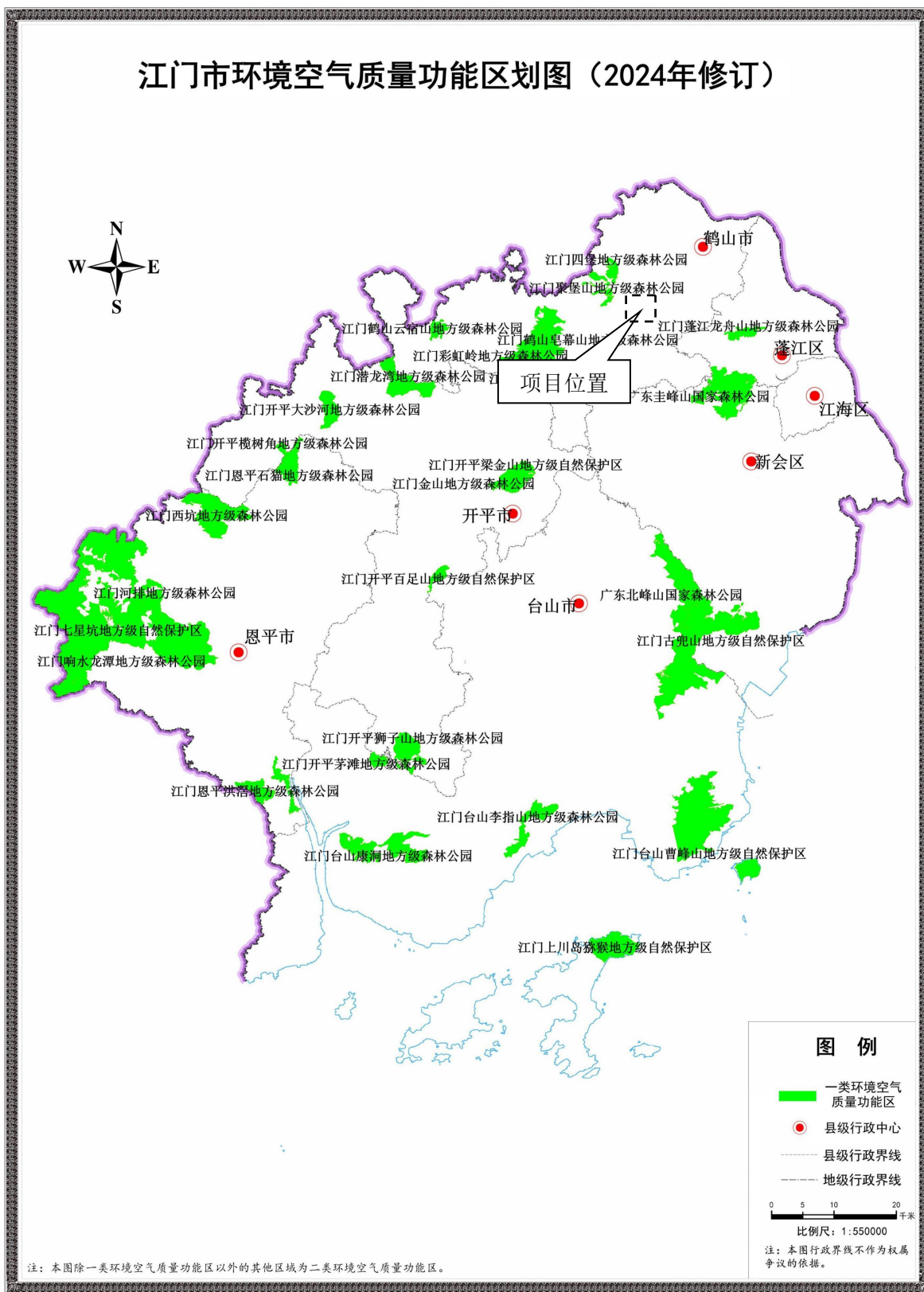




附图 7：鹤山市声环境功能区划示意图



附图 8：江门市大气环境功能区划示意图



附图 9：江门市水环境功能区划示意图



图 9 江门市水环境功能区划图

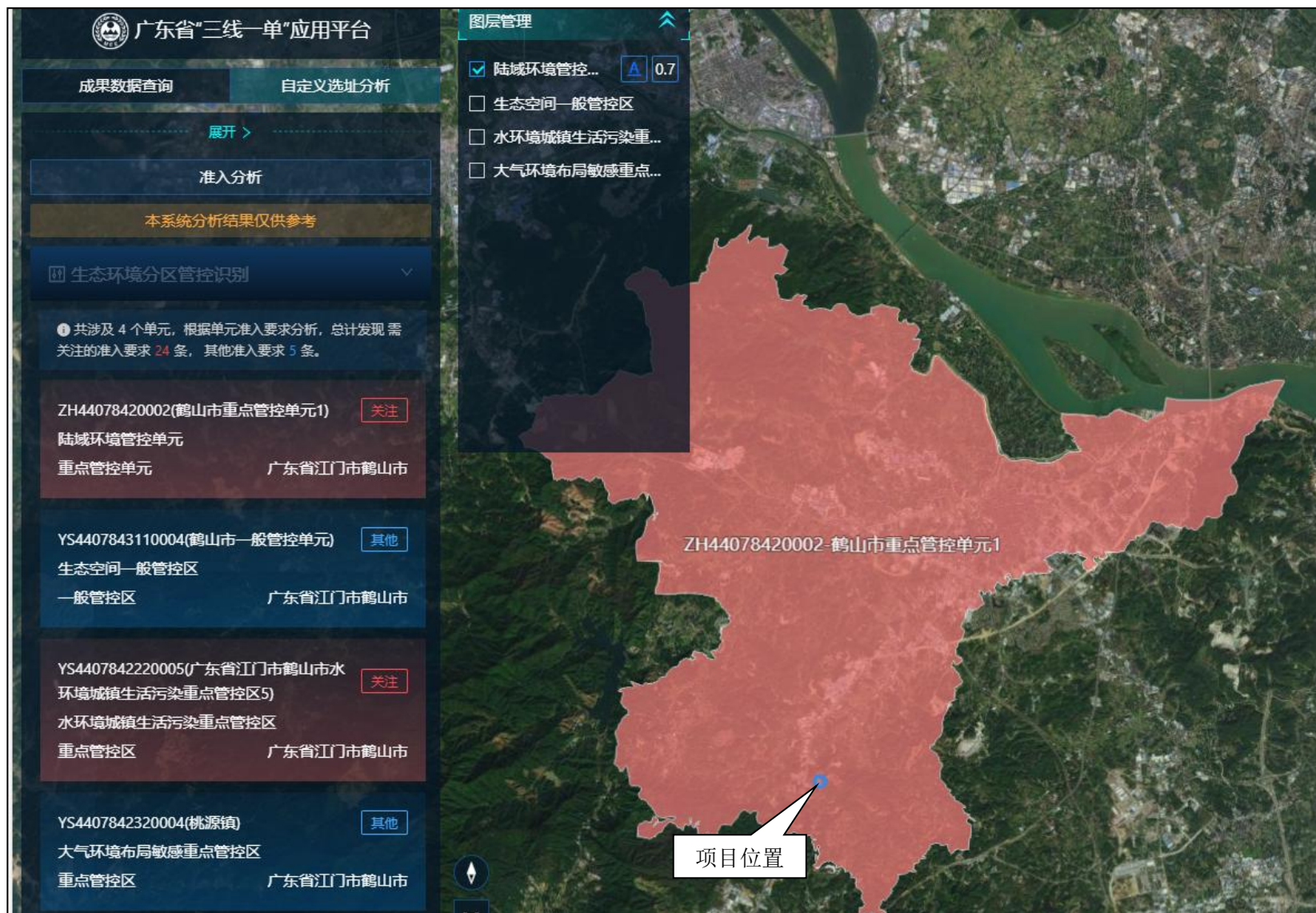


附图 10：江门市水源保护区划示意图



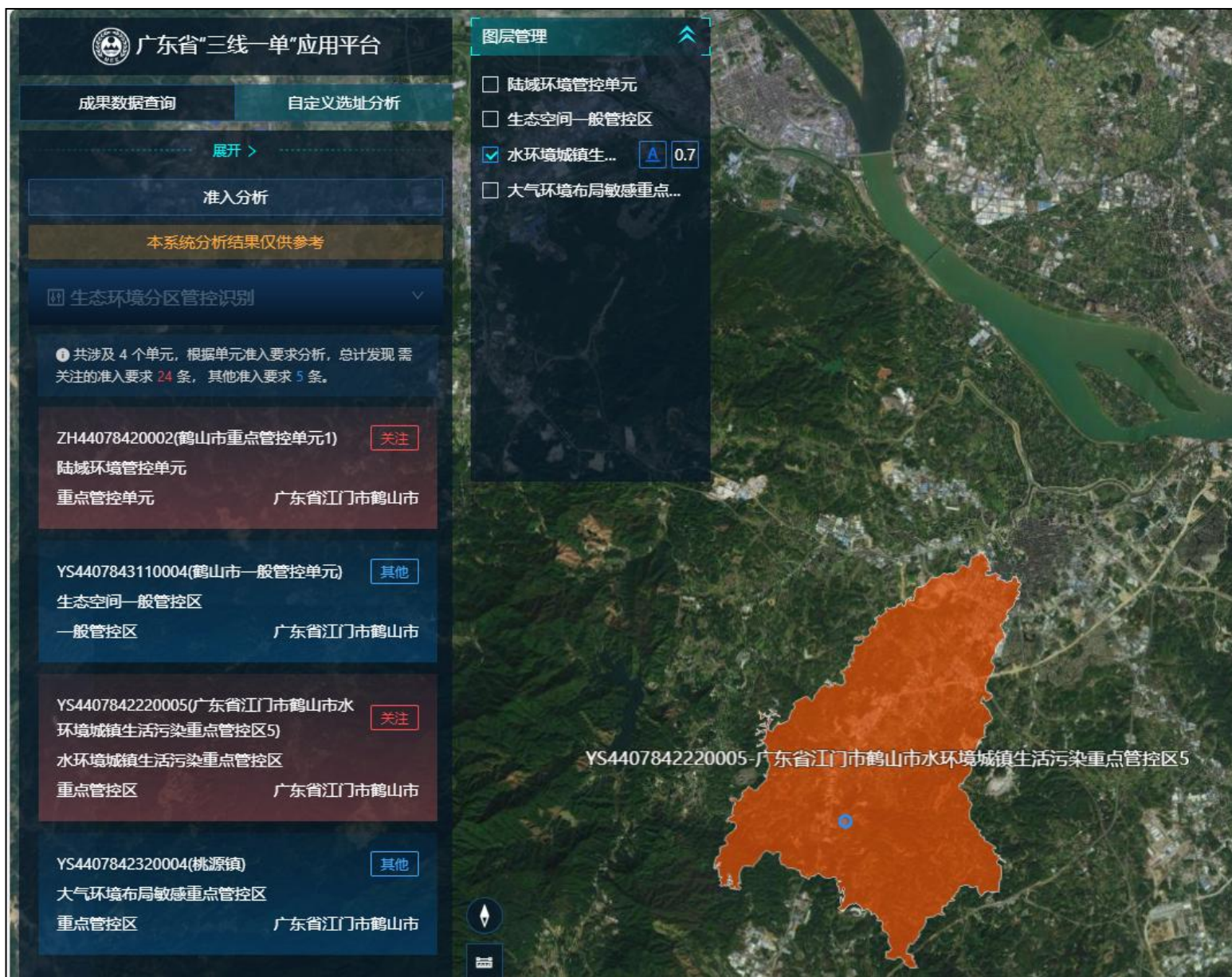
图 10 江门市水源保护区分布图

附图 11：广东省三线一单应用平台相关截图



陆域环境管控单元截图





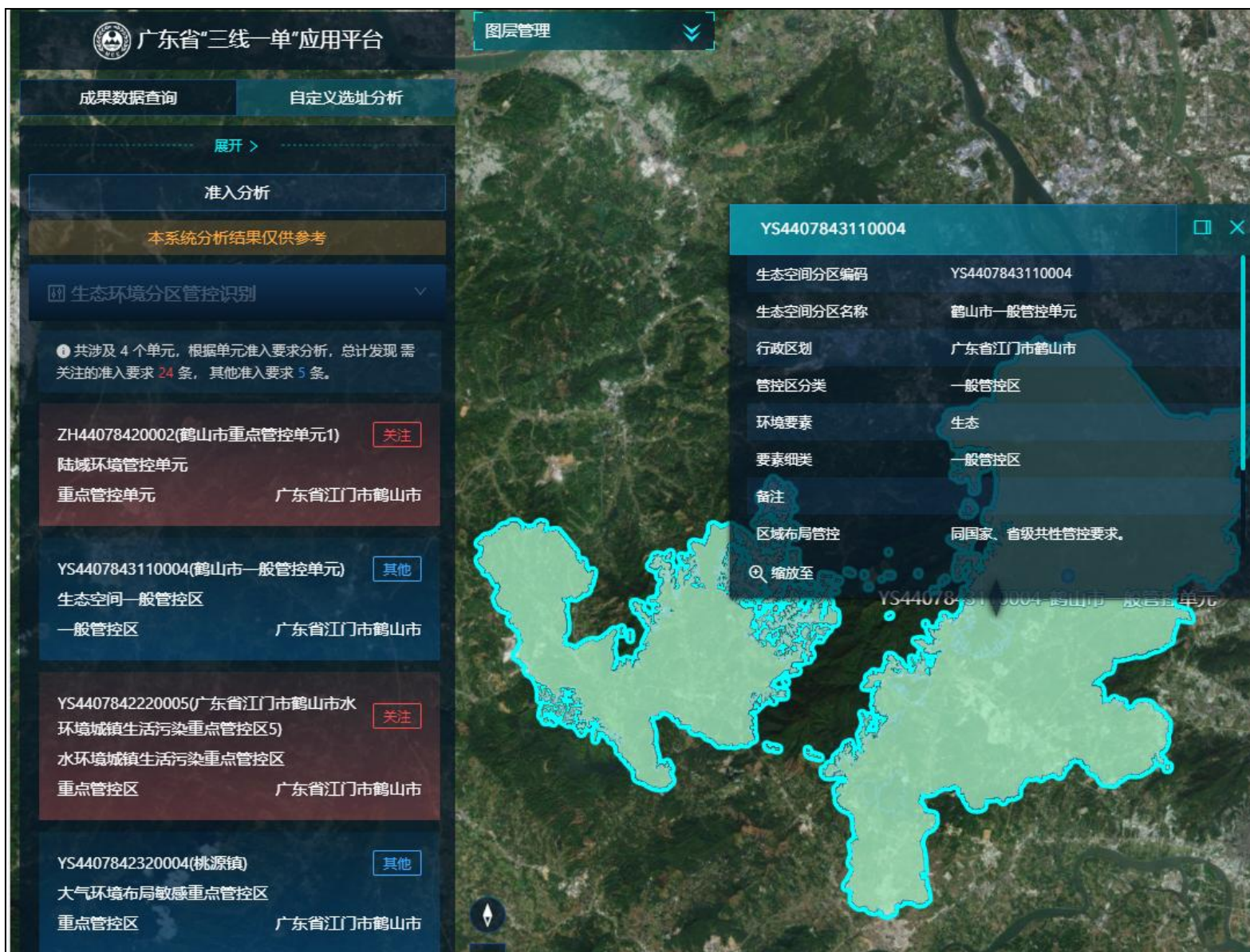
水环境城镇生活污染重点管控区截图





大气环境布局敏感重点管控区截图





生态空间一般管控区截图



附件 1：营业执照



# 营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码



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** 鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站

**类型** 个人独资企业

**投资人**

**经营范围** 一般项目：非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；水泥制品制造；水泥制品销售；建筑材料销售（不含石材）；五金产品批发；机械设备租赁；机械设备销售；汽车零配件批发；办公用品销售；土石方工程施工；园林绿化工程施工；国内货物运输代理（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）许可项目：住宅室内装饰装修；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

**出资额** 人民币壹佰万元

**成立日期** 2016年09月23日

**住所** 鹤山市桃源镇中心村委会龙蟠岭

**登记机关**



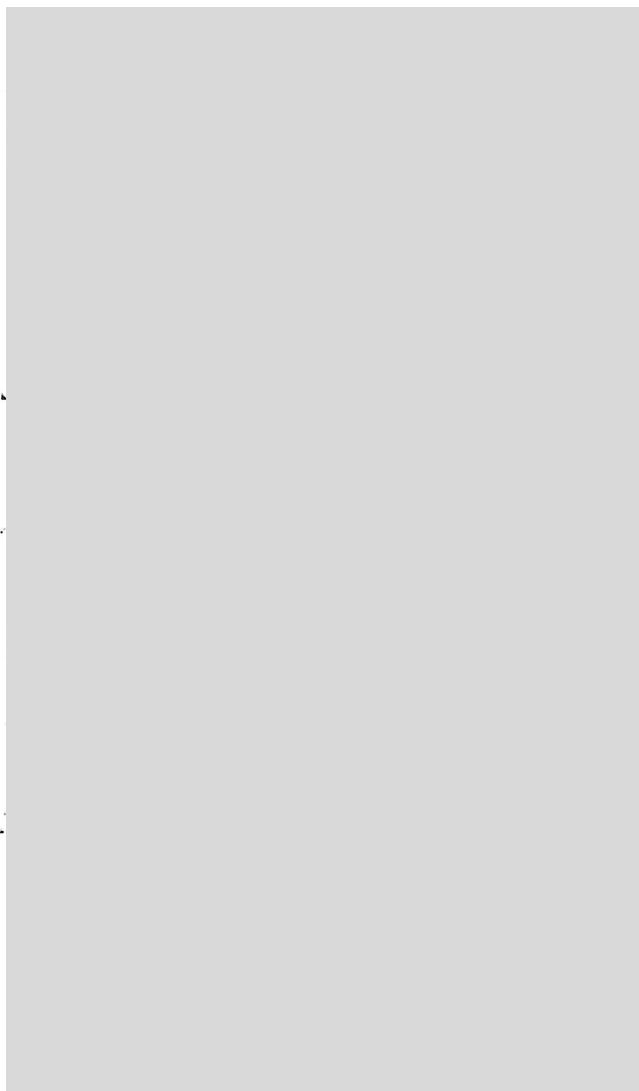
2022年12月14日

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

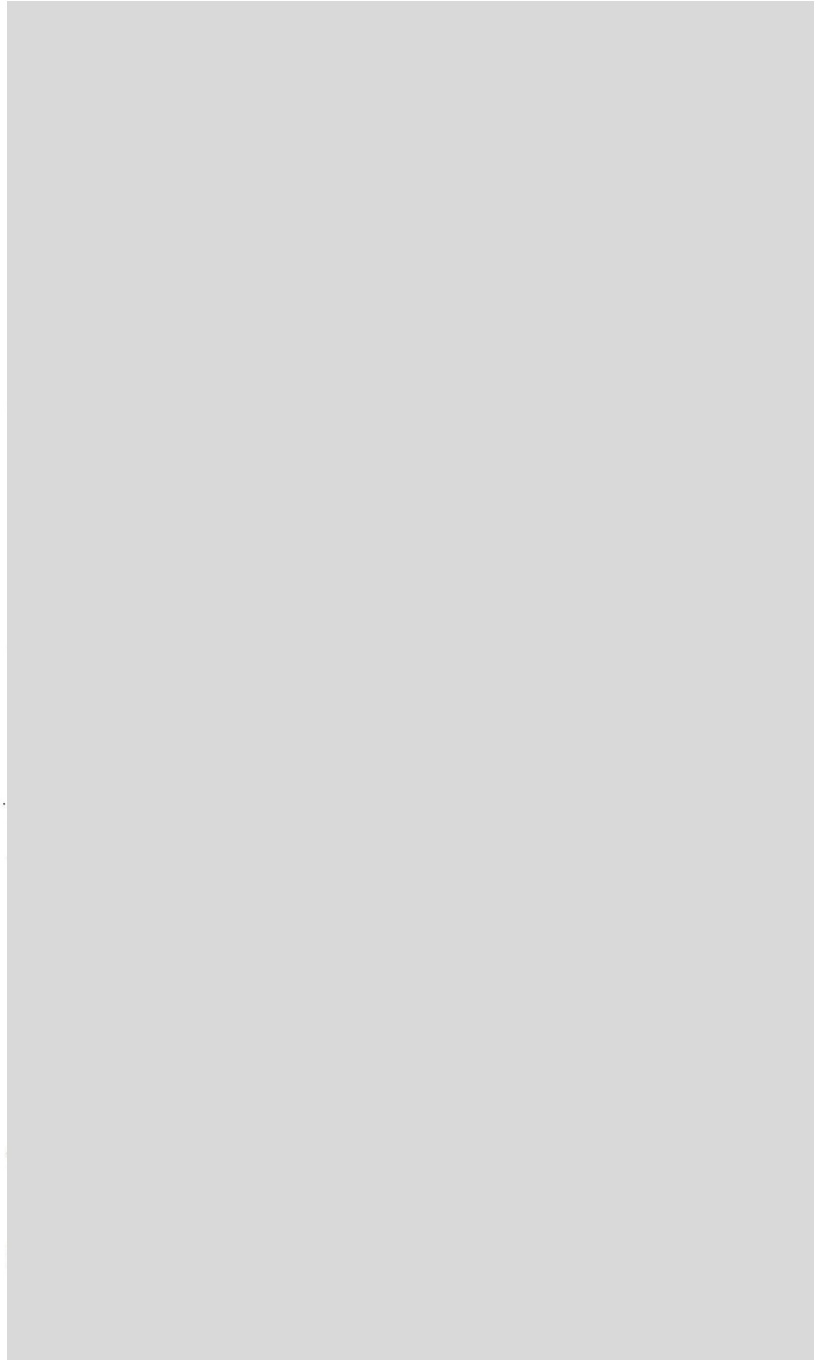
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

**附件 2：法人身份证复印件（不对外公开）**



附件 3：土地使用证以及租赁合同（不对外公开）



附件 4：环境现状监测报告

①大气环境监测报告



# 检测报告

报告编号：DLGD-23-0519-JH37

委托单位：鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站

受测单位：鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站

受测单位地址：鹤山市桃源镇中心村委会龙蟠岭

检测类别：环评现状监测

检测项目：环境空气

报告日期：2023 年 06 月 01 日

东利检测（广东）有限公司  
DONGLI TESTING LABORATORY CO.,LTD.





## 声 明

- 一、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本公司的采样程序按照国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。
- 三、报告涂改或未盖本公司检验检测专用章和骑缝章均无效。
- 四、报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名无效。
- 五、未加盖 CMA 标识的报告，仅供使用方内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 六、本报告仅对来样或当天采样样品检测结果负责。
- 七、对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 八、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

公司地址：江门市江海区南山路 318 号 1 栋 7-11 楼

邮政编码：529040

联系电话：

江门市同宇  
检测有限公司





## 检测报告

东利检测（广东）有限公司

报告编号：DLGD-23-0519-JH37

### 一、检测目的

受鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站委托，对其环境空气进行环评现状监测。

### 二、检测内容

表1 检测内容一览表

采样日期	2023-05-19~ 2023-05-21	分析日期	2023-05-24~2023-05-26		
样品名称	采样位置	样品编号	检测项目	监测频次	样品状态
环境空气	当季主导风向（东南风）下风向（A1）	DL230519JH37B01	总悬浮颗粒物	3天， 1次/天	完好
		DL230519JH37B02	苯并（a）芘		完好
		DL230520JH37B01	总悬浮颗粒物		完好
		DL230520JH37B02	苯并（a）芘		完好
		DL230521JH37B01	总悬浮颗粒物		完好
		DL230521JH37B02	苯并（a）芘		完好

### 三、检测人员、检测方法、使用仪器及检出限

表 2-1 检测人员信息一览表

采样人员	黄伟斌、伍涛
分析人员	胡建辉、廖广玲

表 2-2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
苯并（a）芘	《环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 646-2013	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.0009 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
总悬浮颗粒物	《总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	ATY224 电子天平	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### 四、采样方法

表 3 采样方法一览表

序号	采样方法
1	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017



## 检测报告

东利检测（广东）有限公司

报告编号：DLGD-23-0519-JH37

### 五、检测结果

表 4 环境空气 检测结果

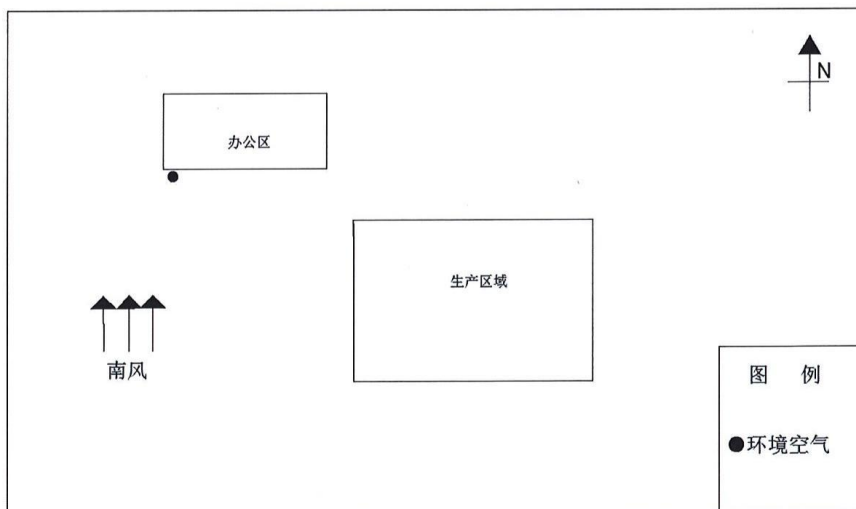
检测项目	检测点位	采样日期	样品编号	检测结果	参考限值
总悬浮颗粒物	当季主导风 向(东南风)	2023-05-19	DL230519JH37B01	91	300
苯并(a)芘			DL230519JH37B02	ND	0.0025
总悬浮颗粒物	下风向 (A1)	2023-05-20	DL230520JH37B01	97	300
苯并(a)芘			DL230520JH37B02	ND	0.0025
总悬浮颗粒物		2023-05-21	DL230521JH37B01	94	300
苯并(a)芘			DL230521JH37B02	ND	0.0025

备注：  
 ①本次检测结果只对当次采集样品负责；  
 ②浓度单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
 ③“ND”表示检测结果小于检出限；  
 ④参考《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

表 5 气象参数

采样时间	风向	风速 m/s	气温 $^{\circ}\text{C}$	气压 kPa	天气状况
2023-05-19	南风	1.5	33.9	100.4	阴天
2023-05-20	南风	1.5	36.4	100.5	阴天
2023-05-21	南风	1.3	30.9	100.7	阴天

附图 1：现场采样点位分布示意图





# 检测报告

东利检测（广东）有限公司

报告编号：DLGD-23-0519-JH37

## 六、采样照片



报告编制：

审核：

批准：伍伟辉

日期：

2023.06.01

\*\*\*报告结束\*\*\*





②地表水引用报告（摘取部分）

附件 3

## 2024 年第三季度江门市全面推行河长制 水质季报

### 一、监测情况

#### （一）监测点位

共设置 196 个水质考核断面，第三季度开展水质监测的断面 194 个，不进行考核的断面 2 个（因工程截流未开展水质监测的断面 2 个）。

#### （二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH 值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD<sub>Mn</sub>）、化学需氧量、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、总磷（以 P 计）、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲 3 个断面监测）共 16 项。

### 二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）进行评价。水质类别主要评价因子包括：溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷共 5 项。

### 三、评价结果

第三季度，已开展监测的 194 个水质考核断面中，水质达标断面 156 个，达标断面比率为 80.4%；劣 V 类断面 0 个，劣 V 类断面比率为 0%。

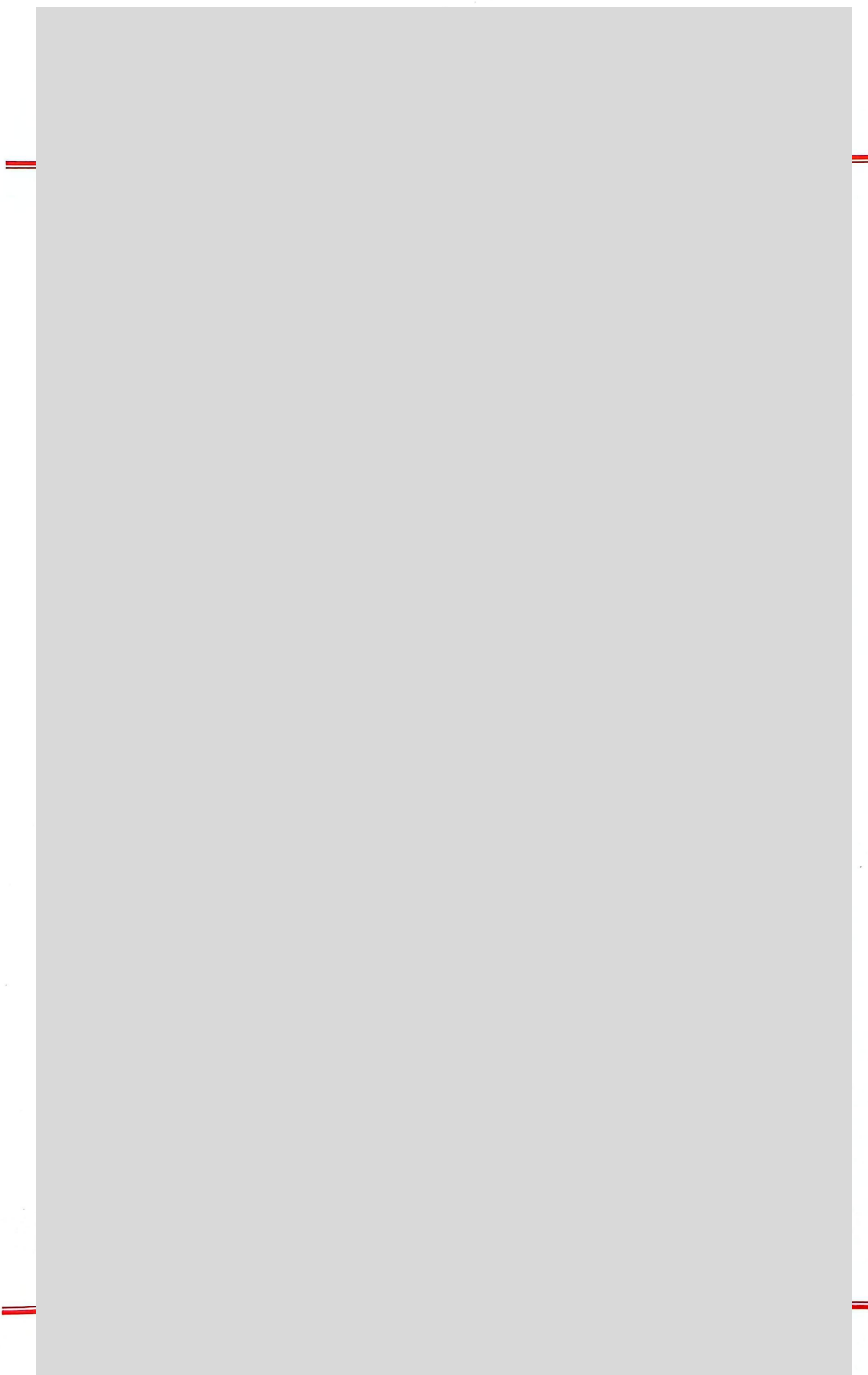
水质优良断面 138 个，优良断面比率为 71.1%。

附表. 2024 年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
一	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	III	II	—
		蓬江区	西海水道	沙尾	II	II	—
		蓬江区	北街水道	古猿洲	II	II	—
		江海区	石板沙水道	大鳌头	II	II	—
二	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	III	IV	溶解氧
		开平市	潭江干流	潭江大桥	III	III	—
		台山市 开平市	潭江干流	麦巷村	III	IV	溶解氧
		新会区	潭江干流	官冲	III	II	—
三	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	V	IV	—
		蓬江区	东湖	东湖北	V	III	—
四	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	II	—
		新会区	礼乐河	九子沙村	III	II	—
五	镇海水	鹤山市	镇海水干流	新塘桥	III	IV	总磷(0.25)
		开平市	镇海水干流	交流渡大桥	III	IV	溶解氧、总磷(0.20)
		鹤山市	双桥水	火烧坑	III	III	—
		开平市	双桥水	上佛	III	IV	总磷(0.05)
		开平市 鹤山市	侨乡水	闸洞	III	IV	化学需氧量(0.20)
		开平市	曲水	三叉口桥	III	II	—
		开平市	曲水	南坑村	III	III	—
		开平市	曲水	潭碧线一桥	III	III	—
六	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅瑶桥下	IV	IV	—
		蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	III	—
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	—
		蓬江区 鹤山市	泥海水	玉岗桥	IV	IV	—
		蓬江区	泥海水	苍溪	IV	IV	—
七	莲塘水	开平市	莲塘水干流	急水田	II	II	—

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
	55		开平市 新桥水干流	水口桥	IV	IV	--
十七	56	龙湾河	新会区 龙湾河干流	绿护屏村	IV	II	--
	57		蓬江区 龙湾河干流	中江高速下	IV	IV	--
	58		新会区 龙湾河干流	冈州大道东桥	IV	IV	--
十八	59	址山河	鹤山市 址山河干流	游谊桥	III	III	--
	60		新会区 址山河干流	石步桥	III	III	--
	61		新会区 开平市 址山河干流	潭江桥	III	III	--
十九	62	那扶河	开平市 那扶河干流	鲮鱼潭桥	III	II	--
	63		台山市 恩平市 那扶河干流	大亨村	III	III	--
	64		台山市 那扶河干流	长咀口	III	II	--
	65		开平市 深井水	东山林场	III	II	--
	66		台山市 深井水	狗猪咀码头	III	III	--
二十	67	流入西江未跨县 (市、区)界的主要支流	鹤山市 沙坪河	沙坪水闸	IV	IV	--
	68		鹤山市 农田、鱼塘引水渠	坦尾水闸	IV	IV	--
	69		鹤山市 凰岗涌	凰岗桥	IV	II	--
	70		鹤山市 雁山排洪渠	纸厂水闸	IV	II	--
	71		蓬江区 南冲涌	南冲水闸(1)	IV	IV	--
	72		蓬江区 天河涌	天河水闸	IV	IV	--
	73		蓬江区 仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	III	--
	74		蓬江区 周郡华盛路南内涌	周郡水闸	IV	II	--
	75		蓬江区 沙田涌	沙田水闸	IV	IV	--
	76		蓬江区 大亨涌	大亨水闸	IV	IV	--
	77		蓬江区 横江河	横江水闸	III	III	--
	78		蓬江区 荷塘中心河	南格水闸	III	II	--
	79		蓬江区 禾冈涌	旧禾岗水闸	III	II	--
	80		蓬江区 荷西河	吕步水闸	III	II	--
	81		蓬江区 塔岗涌	塔岗水闸	III	III	--
	82		蓬江区 龙田涌	龙田水闸	III	II	--

附件 5：处罚通知书及缴款证明（不对外公开）



三  
三  
三  
三

附件 6：天然气分析检测报告



CNAS L0537

GCJS/SYZX -SZCL-R0063

# 检 测 报 告



报告编号：SZ20241326

井 号 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

井 段 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

检测项目 \_\_\_\_\_ 天然气分析 \_\_\_\_\_

委托单位 \_\_\_\_\_ 中海石油(中国)有限公司深圳分公司白云天然气作业公司 \_\_\_\_\_

检测类型 \_\_\_\_\_ 委托 \_\_\_\_\_

报告日期 \_\_\_\_\_ 2024/11/15 \_\_\_\_\_

中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司中海油实验中心深圳实验中心  


## 注意事项

- 一、 检测报告无深圳实验中心检测专用章无效。
- 二、 不得部分复制报告。复制的检测报告未重新加盖检测
- 三、 检测报告无报告签发人签字无效。
- 四、 检测报告涂改无效。
- 五、 如无特别说明，本深圳实验中心对可以复测的剩余样品保存三个月，逾期本深圳实验中心将对剩余样品自行处理。
- 六、 委托检测仪对来样负责。

检测  
专用

中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司中海油实验中心深圳实验中心

单位地址：广东省惠州市大亚湾区石化区

邮政编码：516086

邮政地址：广东省惠州市大亚湾区石化大道中26号

单位电话：

单位传真：

电子信箱：

联系人： 赵飞 陈颂 苏金长 黎德荣 何全莉

中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司中海油实验中心深圳实验中心

## 检测报告

报告编号: SZ20241326

第 1 页 共 3 页

检测内容	天然气分析	样品信息	天然气
委托单位	中海石油(中国)有限公司深圳分公司白云天然气作业公司	送样者及联系方式	罗睿乔
			0755-26023047
检测类型	委托	检测环境	室温: 22.1℃
样品数量	1	完成数量	1
接样日期	2024/11/14	完成日期	2024/11/15
抽样日期	/		
依据标准及编号	天然气含硫化合物的测定 第8部分: 用紫外荧光光度法测定总硫含量 GB/T11060.8-2020 天然气含硫化合物的测定 第11部分: 检测管法测定硫化氢含量 GB/T11060.11-2014 通过测量露点温度测定气体燃料中水蒸气含量的实验方法 ASTM D1142-95(12) 用长度应力探测管确定天然气中水蒸气的试验方法 ASTM D4888-06(15) 天然气及相似气体混合物分析(气相色谱法) GPA STD 2261-2020 天然气发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法 GB/T11062-2020 温室气体排放核算与报告要求 第1部分 发电企业 GB/T 32151.1-2015		
主检仪器 设备名称、 设备编号 及检测限	设备名称	设备编号	检测限
	气相色谱仪 6890N	GCJS-SYZX-SZSY-Z-066	$2.0 \times 10^{-11}$ g/s (CH <sub>4</sub> )
使用标准气体	标准物质等级	编号	生产单位
	二级	204910132	佛山市科的气体化工有限公司
检测地点	色谱间815室	分包单位	无
备注	CNAS认证检测项目: 气体组成(GPA STD 2261-2020); 非CNAS认证检测项目: 硫化物、硫化氢、露点、水含量、发热值、相对密度、沃泊指数; 注: 打“/”栏为委托方未提供有关信息或检测项目对此项无明确要求。		

报告编写人: 杨倩

报告签发人:

(签名)

报告审核人: 郑志东

签发日期:

(职务)

为 24. 11. 盖



样品编号: 202413260001  
样品类型: 天然气  
样品状态描述: 6.3MPa\*300cc/cylinder  
取样日期: 2024/11/12  
取样人: 苏进琨  
取样地点: 珠海终端外输干气  
取样压力: 6.3MPa  
取样温度: 36℃

## 天然气组分分析结果

项目	测试方法	结果	单位
二氧化碳, Carbon Dioxide	GPA STD 2261 - 2020	4.809	mol%
氮气, Nitrogen		0.430	mol%
甲烷, Methane		90.247	mol%
乙烷, Ethane		4.033	mol%
丙烷, Propane		0.440	mol%
异丁烷, Iso-Butane		0.023	mol%
正丁烷, N-Butane		0.013	mol%
异戊烷, Iso-Pentane		0.003	mol%
正戊烷, N-Pentane		0.002	mol%
己烷以上重烃, Hexanes Plus		0.000	mol%
合计, TOTAL		100.000	mol%



样品编号: 202413260001  
 样品类型: 天然气  
 样品状态描述: 6.3MPa\*300cc/cylinder  
 取样日期: 2024/11/12  
 取样人: 苏进琨  
 取样地点: 珠海终端外输干气  
 取样压力: 6.3MPa  
 取样温度: 36℃

项目	测试方法	结果	单位
H <sub>2</sub> S	GB/T11060.11-2014	3.5	ppm
总硫(硫化物)	GB/T11060.8-2020	5.964	mg/m <sup>3</sup>
烃露点	ASTM D 1142-95(2012)	<-18	℃
水露点		<-18	℃
水含量	ASTMD 4888 -06(15)	<3.0	lbs/mmscf
碳氧化率	GPA 2261-2020&GB/T11062-2020&GB/T 32151.1-2015	99	%
元素氢含量		21.614	%
元素碳含量		69.242	%
天然气单位热值含碳量		15.8628×10 <sup>-3</sup>	tC/GJ
比重(20℃, 101.325kPa)	GB/T11062-2020	0.6277	-
气态密度(20℃, 101.325kPa)		0.7560	kg/m <sup>3</sup>
高位华白指数(20℃, 101.325kPa)		46.18	MJ/m <sup>3</sup>
低位华白指数(20℃, 101.325kPa)		41.65	MJ/m <sup>3</sup>
体积发热量, 高位, 15/15℃	GB/T11062-2020	37.24	MJ/m <sup>3</sup>
		8902	kCal/m <sup>3</sup>
		1000	BTU/ft <sup>3</sup>
体积发热量, 低位, 15/15℃		33.58	MJ/m <sup>3</sup>
		8026	kCal/m <sup>3</sup>
		901	BTU/ft <sup>3</sup>
体积发热量, 高位, 20/20℃		36.59	MJ/m <sup>3</sup>
		8744	kCal/m <sup>3</sup>
		982	BTU/ft <sup>3</sup>
体积发热量, 低位, 20/20℃		33.00	MJ/m <sup>3</sup>
		7888	kCal/m <sup>3</sup>
			886

## 附件 7：沥青 MSDS

佛山市三水区益豪沥青有限公司

### 沥青 MSDS

### 化学品安全技术说明书

#### 第一部分 化学品标识

化学品中文名：沥青、道路石油沥青、改性沥青

化学品英文名：bitumen; asphalt

企业名称：佛山市三水益豪沥青有限公司

地址：佛山市三水区乐平镇工业南路 23 号

国家应急咨询电话：12345

技术说明书编号：SXJ001

生效日期：2024 年 11 月 5 日

#### 第二部分 成分/组成信息

	纯品	√ 混合物	
有害物成分		浓度	CAS No.
沥青质		无资料	8052-42-4
树脂			

#### 第三部分 危险性概述

危险性类别：

侵入途径：吸入、食入

健康危害：沥青及其烟气对皮肤粘膜具有刺激性，有光毒作用和致肿瘤作用。我国三种主要沥青的毒性：煤焦沥青>页岩沥青>石油沥青，前二者有致癌性。沥青的主要皮肤损害有：光毒性皮炎，皮损限于面、颈部等暴露部分；黑变病，皮损常对称分布于暴露部位，呈片状，呈褐—深褐—褐黑色；职业性痤疮；疣状赘生物及事故引起的热烧伤。此外，尚有头昏、头胀，头

佛山市三水益豪沥青有限公司

痛、胸闷、乏力、恶心、食欲不振等全身症状和眼、鼻、咽部的刺激症状。

**环境危害：**对环境有害。

**燃爆危险：**可燃，其粉体或蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。

#### 第四部分 急救措施

**皮肤接触：**脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

**眼睛接触：**立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15 分钟。如有不适感，就医。

**吸入：**迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

**食入：**不会通过该途径接触。

#### 第五部分 消防措施

**危险特性：**遇明火、高热可燃。燃烧时放出有毒的刺激性烟雾。

**有害燃烧产物：**一氧化碳、成分未知的黑色烟雾。

**灭火方法：**用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

**灭火注意事项及措施：**消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

#### 第六部分 泄漏应急处理

**应急行动：**根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。消除所有点火源。建议应急处理人员戴防毒面具，穿防毒服。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用飞尘或石灰粉吸收大量液体。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。

佛山市三水益豪沥青有限公司

## 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项：**密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

**储存注意事项：**储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

## 第八部分 接触控制/个体防护

MAC(mg/m<sup>3</sup>): -  
PC-TWA (mg/m<sup>3</sup>): 5[按苯溶物计]  
PC-STEL (mg/m<sup>3</sup>): 12.5\*[按苯溶物计] TLV-C(mg/m<sup>3</sup>): 未制定标准  
TLV-TWA(mg/m<sup>3</sup>): TLV-STEL(mg/m<sup>3</sup>):

**监测方法：**无资料。

**工程控制：**提供良好的自然通风条件。

**呼吸系统防护：**可能接触其粉尘时，必须佩戴防尘面具(全面罩)；可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)。

**眼睛防护：**呼吸系统防护中已作防护。

**身体防护：**穿防毒物渗透工作服。

**手防护：**戴橡胶手套。

**其他防护：**工作完毕，淋浴更衣。

## 第九部分 理化特性

**外观与性状：**黑色液体，半固体或固体。

pH 值: 8.5-9.1  
熔点 (°C) : 40-70  
沸点 (°C) : <470  
相对密度: 1.15-1.25  
相对蒸气密度(空气=1): 无资料  
临界压力 (MPa) : 无资料  
辛醇/水分配系数: 无资料  
闪点 (°C) : 204.4

佛山市三水益豪沥青有限公司

引燃温度 (°C) : 485

爆炸下限 [% (V/V) ]: 30(g/m<sup>3</sup>)

爆炸上限 [% (V/V) ]: 无资料

分子式:

溶解性: 不溶于水, 不溶于丙酮、乙醚、稀乙醇, 溶于二硫化碳、四氯化碳等。

主要用途: 用于涂料、塑料、橡胶等工业以及铺筑路面等。

最小点火能 (MJ) : 20

最大爆炸压力 (MPa) : 0.61

最大爆炸压力上升速率 (100kPa) : 414

## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害: 不聚合

分解产物: 成分未知的黑色烟雾。

## 第十一部分 毒理学资料

急性毒性:

LD<sub>50</sub>: 无资料LC<sub>50</sub>: 无资料

刺激性: 烟气具较强刺激性。

致突变性: DNA 加合物: 小鼠皮肤染毒 600 mg/kg。

致癌性: IARC 致癌性评论: 组 2B, 对人类是可能致癌物。

## 第十二部分 生态学资料

生态毒性: /

生物降解性: /

非生物降解性: /

其他有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对大气的污染。

佛山市三水益豪沥青有限公司

### 第十三部分 废弃处置

**废弃物性质：**工业固体废物。

**废弃处置方法：**用焚烧法处置。

**废弃注意事项：**处置前应参阅国家和地方有关法规。

### 第十四部分 运输信息

**危险货物编号：**无资料

**UN 编号：**1999

**包装类别：**无资料

**包装方法：**包装或罐装。

**运输注意事项：**运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品、等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

### 第十五部分 法规信息

**法规信息：**下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

1、《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令[2002]第七十号颁布，国家主席令[2021]第八十八号修正，自 2021 年 9 月 1 日起施行）；

2、《中华人民共和国职业病防治法》（中华人民共和国主席令 2018 年第二十四号，2002 年 5 月 1 日施行，2018 年 12 月 29 日修正）；

3、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；

4、《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2-2007）。

佛山市三水区益豪沥青有限公司

### 第十六部分 其他信息

参考文献：化学危险品安全技术说明书

填表日期：2024 年 11 月 5 日

填表部门：



附件 8：关于鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站建设项目用地情况的说明

## 关于鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站建设项目用地情况的说明

江门市生态环境局鹤山分局：

兹有鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站位于鹤山市桃源镇中心村委会龙蟠岭，建设生产沥青混凝土项目，设计产能拟为年产 80000 吨沥青混凝土。在《鹤山市国土空间总体规划》中，该项目所在地块为工业用地。该项目符合上述规划。项目具体位置见附图。

特此说明。

鹤山市桃源镇人民政府  
2024 年 4 月 29 日







## 附件 9：环评委托书

### 委托书

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》的有关规定，建设项目无论新建、扩建（含技改）、搬迁都必须执行环境影响评价制度；按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2020 年 11 月 30 日生态环境部令第 16 号公布，自 2021 年 1 月 1 日起施行）的有关规定，本项目必须编制环境影响报告表。我单位委托广东华韬环境技术有限公司承担鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站年产 80000 吨沥青混凝土建设项目环境影响报告表的编写工作。

委托单位：鹤山市同宇沥青混凝土搅拌站



2023年 5 月 10 日