建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：深铁资源再生（广东）有限公司废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目

建设单位(盖章)：深铁资源再生（广东）有限公司

编制日期：2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1704358826000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1fv8vd
建设项目名称	深铁资源再生（广东）有限公司废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目
建设项目类别	53—149危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库）
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）	深铁资源再生（广东）有限公司
统一社会信用代码	91441502MACT5Q687N
法定代表人（签章）	蔡国典
主要负责人（签字）	谢嘉泽
直接负责的主管人员（签字）	谢嘉泽
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东绿美环境科技有限公司
统一社会信用代码	91441521714751957T
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
张莉	201805035230000017	BH039925	张莉

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
欧晓萍	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	BH064829	欧晓萍
赵现游	结论、建设项目污染物排放量汇总表	BH042305	赵现游
张莉	建设项目工程分析、环境保护措施监督检查清单、主要环境影响和保护措施	BH039925	张莉

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东绿美环境科技有限公司 （统一社会信用代码 91441521714751957T ）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 （属于/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 深铁资源再生（广东）有限公司废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目 项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为 张莉 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035230000017 ，信用编号 BH039925 ），主要编制人员包括 欧晓萍 （信用编号 BH064829 ）、张莉 （信用编号 BH039925 ）、 赵现游 （信用编号 BH042305 ）（依次全部列出）等 3 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)：

2024年 1月 6日

承诺书

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、特对报批 深铁资源再生（广东）有限公司废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同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、相关监测数据）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任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相关责任。

2、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事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格依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，以保证项目审批公证性。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

2024年1月6日

（本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件）

统一社会信用代码
91441521714751957T

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　广东绿美环境科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　蓝彦宏

经营范围　环境地质勘查、污染防治工程设计、施工；环境科学技术开发、咨询、服务；污染治理药物及环境保护物资销售。园林绿化工程的设计、施工；花木养护和苗圃生产经营；工业污水、生活污水运营；建筑机电安装工程；环保工程；实业投资；机械设备制造、修配、安装（限分支机构经营）。（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）

注册资本　人民币壹仟陆佰万元

成立日期　1997年12月23日

住　　所　海丰县海城镇二环路牛黄小区环保局宿舍西梯102号

登记机关　海丰县市场监督管理局

2023 年 05 月 10 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

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，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

姓　　名：张莉

证件号码：513030198811050421

性　　别：女

出生年月：1988年11月

批准日期：2018年05月20日

管 理 号：201805035230000017

20231225129155549 7

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在汕尾市参加社会保险情况如下：

姓名	张莉	证件号码	513030198811050421

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202312	汕尾市:广东绿美环境科技有限公司	12	12	12
截止			2023-12-25 09:54 ，该参保人累计月数合计	实际缴费12个月，缓缴0个月	实际缴费12个月，缓缴0个月	实际缴费12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　　2023-12-25 09:54

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 46
四、主要环境影响和保护措施 55
五、环境保护措施监督检查清单 73
六、结论 75
建设项目污染物排放量汇总表 76
附图 1　项目地理位置图 77
附图 2　项目四至现状照片 78
附图 3　项目四至示意图 79
附图 4　项目平面布局 80
附图 5　汕尾市饮用水源保护区划图 81
附图 6　汕尾市环境空气功能区划图 82
附图 7　汕尾市声环境功能区划图 83
附图 8　汕尾市环境管控单元图 85
附图 9（1）　广东省汕尾市三线一单陆域环境管控图 86
附图 9（2）　广东省汕尾市三线一单水环境农业污染重点管控图 87
附图 9（3）　广东省汕尾市三线一单大气环境高排放重点管控图 88
附件 1 营业执照 89
附件 2 法人身份证 90
附件 3 厂房租赁合同 91
附件 4 土地使用证明 92
附件 5 检测报告 93

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">深铁资源再生（广东）有限公司废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>谢嘉泽</td><td>联系方式</td><td>18138160080</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 115 度 24 分 6.238 秒， 22 度 49 分 21.685 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C5949 其他危险品仓储</td><td>建设项目行业类别</td><td>五十三 装卸搬运和仓储业 59—149 危险品仓储 594</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100</td><td>环保投资（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>10</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐ 是</td><td>用地面积（㎡）</td><td>3000</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照《建设项目环境影响报告表编制建设指南——污染影响类》专题评价设置原则表，如下：

表 1-1 本项目专项评价设置情况汇总表
<table>
<tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目</td><td>不设置，本项目排放废气中不包括有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td></tr>
<tr><td>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>不设置，本项目废水排入污水处理厂处理，为间接排放</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目	不设置，本项目危险物质存储量不超过临界量
	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	不设置，本项目供水来自市政管网
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不设置，本项目不属于海洋工程建设项目
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C		
	故由上表可知，本项目不设置专项评价。		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 本项目为废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年修订本）》（国家发展改革委，2024年2月1日）中的限制或淘汰类别，也不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）中禁止准入事项，项目符合国家产业政策及地方相关要求。 **2、选址合理性分析** （1）用地性质相符性分析 根据业主提供的租赁合同，甲方汕尾市荣霖粮油食品有限公司将位于汕尾市湖田工业区荣霖养猪场东北角场地约3000平方米租赁给乙方深铁资源再生（广东）有限公司使用。根据用地证明文件，项目租赁地块的土地不属于《限		

制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）中的禁止用地、限值用地。本项目周边不存在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区及重点文物古迹等，项目选址和用地符合要求。

（2）与周边功能区划相符性分析

本项目周边附近水体为合山门河。合山门河位于东涌镇，始于合山门水库，流经新湖村、新地村和品清村后汇入品清湖。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号）及《汕尾市环境保护规划（2008-2020）刚要》，品清湖未进行环境功能区划，根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），合山门河自北向南汇入品清湖，功能区环境保护目标水质类别为III类。

根据《汕尾市环境空气功能区划》，项目选址属于环境空气二类功能区，不在环境空气质量一类功能区范围内。

根据《汕尾市生态环境局关于印发<汕尾市声环境功能区区划方案>的通知》（汕环〔2021〕109号），项目所在区域为声环境3类区，不在声环境1类区内。

综上，本项目符合当地的环境功能区划的要求。

3、与广东省“三线一单”相符性分析

（1）全省总体管控要求

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本项目与全省总体管控要求的相符性对照分析，详见下表。

表 1-2　与全省总体管控要求相符性分析表

文件要求		本项目情况	结论
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	项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，属于工业用地。项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不属于落后产能行业。项目所在区域是环境质量达标区。项目没有锅炉和工业炉窑，不使用燃料。	符合

			园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。			
		能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。	项目设备主要使用电能，通过市政供电，不使用煤炭、天然气等燃料。项目使用的运输车辆，加油均通过正规渠道。项目生产过程仅员工使用少量的生活用水。项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不涉及自然岸线，不涉及围填海，不涉及农业生产。	
		污染物排放管控要求	实施重点污染物②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、战略性新兴产业集群倾斜。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	项目生产过程有非甲烷总烃的产生和排放，需按相关规定申请总量。项目部产生和排放重金属污染物。项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业。项目采取措施，在源头上控制厂区产生的恶臭污染物。项目生产过程没有生	

	点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。	产废水产生，生活污水经过处理后回用于周边的绿化浇灌不外排，不设置排放口。	
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）。	项目不在饮用水源保护区内。	

（2）“一核一带一区”区域管控要求

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本项目位于沿海经济带—东西两翼地区。打造生态环境与经济社会协调发展区，着力优化产业布局。项目与“一核一带一区”区域管控要求的相符性对照分析，详见下表。

表 1-3　与“一核一带一区”区域管控要求相符性分析表

文件要求		本项目情况	结论
区域布局	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、	项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不涉及天然林、红树林、湿地等保护区。	符合

		管控要求	退养还滩、退塘还林。推动建设国内领先、世界一流的绿色石化产业集群，大力发展先进核能、海上风电等产业，建设沿海新能源产业带。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。	项目设备仅使用电能作为能源。项目属于危险品仓储行业，生产过程不产生废水。	
		能源资源利用要求	优化能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升粤东沿海等地区的土地节约集约利用效率。保障自然岸线保有率，提高海岸线利用的生态门槛和产业准入门槛，优化岸线利用方式，提高岸线和海域的投资强度、利用效率。	项目不设锅炉，用水来源为市政供水，不使用地下水资源。项目所在地属于建设用地，保证土地节约集约利用效率。	符合
		污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。	项目生产过程无二氧化硫、氮氧化物产生及排放。项目生产过程没有生产废水产生，生活污水经过处理后回用于周边的绿化浇灌不外排。	符合
		环境风险防控要求	加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强湛江东海岛、茂名石化、揭阳大南海等石化园区环境风险防控，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。科学论证茂名石化、湛江东兴石化等企业的环境防护距离，全力推进环境防护距离内的居民搬迁工作。加快受污染耕地的安全利用	项目不在饮用水源保护区内。	符合

	与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。		

（3）环境管控单元总体管控要求

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。本项目位于重点管控单元。以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。项目与环境管控单元总体管控要求的相符性对照分析，详见下表。

表 1-4　与环境管控单元总体管控要求相符性分析表

文件要求		本项目情况	结论
省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目所在地湖田工业区未被列为省级以上工业园区。	符合
水环境质量超标类重点管控	加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及	项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不涉及山水林田湖草。项目用水仅为生活用水，用水量少，生活污水经过处理后回用于周边的绿化浇灌不外排。项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不涉及农业生产，不涉及畜禽养殖。	

单元	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。		
大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不属于钢铁、火电、石化、储油库等项目；项目不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	

（4）与陆域环境管控单元相符性

根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台，本项目属于“陆域重点管控单元”，环境管控单元名称：城区重点管控单元 03（编码：ZH44150220007），相符分析如下表。

表1-5　城区“陆域重点管控单元”要求一览表

环境管控单元编码	单元名称	管控单元分类
ZH44150220007	城区重点管控单元 03	重点管控单区

区域布局管控	1-1.单元内发展新一代电子信息技术、新能源汽车、生物制药、食品加工等产业以及纺织服装和工艺品加工等产业，马宫片区依托汕尾（马宫）特大型中心渔港建设，重点发展海洋科技产业；凤山、香洲街道围绕品清湖重点发展妈祖文化、海滨度假、海盐文化、历史遗址等滨海生态旅游。优化单元内产业布局，引导单元内产业集聚发展，形成规模化、集群化的产业聚集区。 1-2.任何单位和个人不得在江河、水库集水区域栽种速生丰产桉树等不利于水源涵养和生物多样性保护的树种。 1-3.单元内的生态保护红线区域，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、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，可服务于工业区内的集聚产业。 2、项目不涉及树种栽种。 3、项目位于汕尾市城区湖田工业区，不在生态保护红线区域内。 4、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运。 5、项目位于汕尾市城区湖	符合

			1-4.单元内的一般生态空间，主导功能为水土保持，不得从事影响主导生态功能的建设活动，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，禁止毁林开荒、烧山开荒，保护和恢复自然生态系统。 1-5.积极推动单元内马宫街道、红草镇的黄江河流域产业转型升级，引导低水耗、低排放和高效率的产业发展。 1-6.尖山水库饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。 1-7.饮用水水源保护区及大气环境优先保护区内实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目。 1-8.城市建成区严格限制新建、改扩建化工、包装印刷、工业涂装等涉挥发性有机物排放项目，新建化工、包装印刷、工业涂装等涉挥发性有机物排放量大的企业须入园管理，涉大气污染排放项目向周边工业园区聚集。 1-9.大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。 1-10.大气环境布局敏感重点管控区内严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施挥发性有机物重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。 1-11.大气环境高排放重点管控区内强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-12.严格控制单元内建设用地污染风险重点管控区（汕尾市城区大伯坑垃圾填埋场地块）及纳入广东省建设用地土壤环境联动监管范围等相关地块的再开发利用，未经调查评估或治理修复达到土壤环境质量标准要求，不得建设住宅、公共管理与公共服务设施。 1-13.工业固体废物集中贮存、处置以及生活垃圾卫生填埋、焚烧等设施、场所，应当遵守国家和省相关环境保护标准，其选址与学校、医院、集中居住区等环境敏感目标应当保持足够防护距离，防护距离应当符合经批准的环境影响评价文件要求。已建固体废物	田工业区，不在黄江河流域范围内。 6、项目位于汕尾市城区湖田工业区，不在尖山水库饮用水水源一级保护区内。 7、项目位于汕尾市城区湖田工业区，不在任何饮用水源保护区内。 8、项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不属于工、包装印刷、工业涂装等涉挥发性有机物排放项目，且项目非甲烷总烃产生较少。 9、项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不属于钢铁、火电、石化、储油库等项目；项目不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。 10、项目原辅材料不是高挥发性有机物，生产过程不产生氮氧化物、烟（粉）粉尘；项目生产过程有非甲烷总烃的产生和排放，需按相关规定申请总量。 11、项目正常运营是只产生少量的非甲烷总烃。 12、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，用地不涉及建设用地污染风险重点管控区及纳入广东省建设用地土壤环境联动监管范围等相关地块。 13、项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不涉及工业固体废物集中贮存、处置以及生活垃圾卫生填埋、焚烧。 14、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不涉及侵占河道、围垦水库、非法采砂；不在尖山水库、鲤鱼栏水库、尾兰坑水库、南雅水库、合山门水库、黄江河等岸线范围内。	

			集中收集、贮存、利用、处置设施的防护距离内，不得新建学校、医院、集中居住区等环境敏感目标。 1-14.严禁以任何形式侵占河道、围垦水库、非法采砂。河道管理单位组织营造和管理尖山水库、鲤鱼栏水库、尾兰坑水库、南雅水库、合山门水库、黄江河等岸线护堤护岸林木，其他任何单位和个人不得侵占、砍伐或者破坏。 1-15.严格控制跨库、穿库、临库建筑物和设施建设，确需建设的重大项目和民生工程，要优化工程建设方案，采取科学合理的恢复和补救措施，最大限度减少对水库的不利影响。严格管控库区围网养殖等活动。 1-16.河道管理范围内应当严格限制建设项目和生产经营活动，禁止非法占用水利设施和水域。利用河道进行灌溉、航运、供水、水力发电、渔业养殖等活动，应当符合河道整治规划、河道岸线保护和开发利用规划、水功能区保护要求，统筹兼顾，合理利用，发挥河道的综合效益。	15、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不涉及跨库、穿库、临库建筑物和设施建设，不涉及畜禽养殖。 16、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，在河道管理范围内。	
		能源资源利用	2-1.贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，用水总量、万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到市下达目标要求。 2-2.新建、改建、扩建建设项目应当配套建设节水设施，采取节水型工艺、设备和器具。城市规划区内新建、改建、扩建建设项目需要用水的，还应当制定节约用水方案。 2-3.在地下水禁采区内，不得新建、改建或者扩建地下水取水工程。 2-4.科学实施能源消费总量和强度“双控”，把清洁生产审核方案主要内容纳入城区节能降耗、污染防治等行动计划中。 2-5.禁止在高污染燃料禁燃区销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按区人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	1、项目生产过程不使用水，只有员工的少量生活用水。 2、项目只有生活用水，生活污水经过处理后回用于周边的绿化浇灌。 3、项目使用市政供水，不自行开采地下水。 4、项目生产仅使用电能，且使用量很少。 5、项目使用能源类型为电能，不使用煤、重油等高污染燃料。	符合
		污染物排放管控	3-1.加快单元内污水管网排查和修复，完善污水管网建设，在有条件区域开展雨污分流，提高污水收集处理率；加快单元内推进农村配套污水干管和入户支管的建设，全面核查已建农村生活污水处理设施，确保正常运营。 3-2.加强单元内禁养区畜禽养殖排查，严厉打击非法养殖行为，整治关闭养殖场遗留粪	1、项目所在区域暂时还没有完善的污水管网，但区域毗邻汕尾城区，已经被划归为工业区，近期即将建设污水管网。 2、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、	符合

			污塘；单元内现有规模化畜禽养殖场（小区）100%配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施；单元内黄江河流域加强河道内外水产养殖尾水污染治理，实施养殖尾水达标排放。 3-3.推广生态种植、配方施肥、保护性耕作等措施，实现农业面源污染综合控制。 3-4.加大干流污染整治力度按照“一支流一策”的原则，开展单元内重要支流污染综合整治，确保黄江河一级支流无劣Ⅴ类水体；大力推进黄江河流域干流入河排污口“查、测、溯、治”，形成明晰规范的入河排污口监管体系。 3-5.单元内黄江河所在的水环境管控区应严格控制造纸、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业的污染排放行为，对上述行业执行相应行业排放标准的水污染物特别排放限值。 3-6.重点加强对采石场、露天施工场地、水泥制品行业堆场地等扬尘面源的控制，提高露天面源的精细化管理水平。 3-7.持续推进汕尾港区堆场扬尘防治工作，汕尾作业区作业采取喷淋、遮盖、密闭等扬尘污染防治技术性措施，强化扬尘综合治理。 3-8.汕尾市城区大伯坑垃圾填埋场应继续处理填埋场产生的渗滤液并定期进行监测，直到填埋场产生的渗滤液中水污染物浓度连续两年低于《生活垃圾填埋场污染控制标准》中指定的限值要求。 3-9.禁止向尖山水库、鲤鱼栏水库、尾兰坑水库、南雅水库、合山门水库、黄江河等水体排放、倾倒生活垃圾、建筑垃圾或者其他废弃物。	储运，不涉及畜禽养殖。 3、项目不涉及农业种植。 4、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不在重要支流的范围内，项目不外排废水。 5、项目不在黄江河所在的水环境管控区内，项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不涉及造纸、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业。 6、项目施工期仅简单土地平整和仓库搭建，不涉及石场、露天施工场地、水泥制品行业堆场地。 7、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不在汕尾港区。 8、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不涉及大伯坑垃圾填埋场。 9、项目不会向尖山水库、鲤鱼栏水库、尾兰坑水库、南雅水库、合山门水库、黄江河等水体排放、倾倒生活垃圾、建筑垃圾或者其他废弃物。	
		环境风险防控	4-1.禁止在江河、水库集水区域使用剧毒和高残留农药。 4-2.汕尾市城区大伯坑垃圾填埋场等相关地块经调查评估确定为污染地块但暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的，应划定管控区域，设立标识，发布公告，开展环境监测；发现污染扩散的，责任主体要及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。 4-3.生产经营活动涉及有毒有害物质的企业需持续防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。土壤环境污染重点监管单位涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设	1、项目不使用剧毒和高残留农药。 2、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不涉及大伯坑垃圾填埋场。 3、项目属于其他危险品仓储，厂区按照已国家有关标准和规范的要求采取防腐蚀、防泄漏措施。	符合

	施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水，并应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的，及时采取技术、管理措施消除隐患。		

由上表可知，本项目符合广东省“三线一单”陆域环境管控单元的管控要求。

（5）与水环境管控单元相符性：

根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台，本项目所在地位于水环境城镇生活污染重点管控区YS4415022220001(黄江汕尾市马宫-凤山街道-红草镇-东涌镇管控分区)，属于重点管控区，单元内有汕尾高新技术开发区（红草、埔边、新湖园区）。本项目与水环境管控单元的相符性分析详见下表：

表 1-6　与水环境管控单元相符性分析

环境管控单元编码	单元名称	管控单元分类
YS4415022220001	黄江汕尾市马宫-凤山街道-红草镇-东涌镇管控分区	重点管控区

区域布局管控	1.加强单元内禁养区畜禽养殖排查，严厉打击非法养殖行为，整治关闭养殖场遗留粪污塘；单元内现有规模化畜禽养殖场（小区）100%配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施；单元内黄江河流域加强河道内外水产养殖尾水污染治理，实施养殖尾水达标排放；推广生态种植、配方施肥、保护性耕作等措施。 2.加大干流污染整治力度按照“一支流一策”的原则，开展单元内重要支流污染综合整治，确保黄江河一级支流无劣V类水体；大力推进黄江河流域干流入河排污口“查、测、溯、治”，形成明晰规范的入河排污口监管体系。 3.单元内黄江河所在的水环境管控区应严格控制造纸、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业的污染排放行为，对上述行业执行相应行业排放标准的水污染物特别排放限值。	1、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不涉及畜禽养殖。 2、项目位于汕尾市城区湖田工业区，不在黄江河的流域范围。 3、项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不属于造纸、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业，不在黄江河的流域范围。	相符

能源资源利用	1.贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，用水总量、万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到市下达目标要求。 2。新建、改建、扩建建设项目应当配套建设节水设施，采取节水型工艺、设备和器具。城市规划区内新建、改建、扩建建设项目需要用水的，还应当制定节约用水方案。 3.在地下水禁采区内，不得新建、改建或者扩建地下水取水工程。	1、项目生产过程不使用水，只有员工的少量生活用水。 2、项目只有生活用水，生活污水经过处理后回用于周边的绿化浇灌。 3、项目使用市政供水，不自行开采地下水。	相符
污染物排放管控	1.禁止在江河、水库集水区域使用剧毒和高残留农药。	1、项目不位于江河、水库集水区域，不使用剧毒和高残留农药。	相符
环境风险防控	1.贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，用水总量、万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到市下达目标要求。 2。新建、改建、扩建建设项目应当配套建设节水设施，采取节水型工艺、设备和器具。城市规划区内新建、改建、扩建建设项目需要用水的，还应当制定节约用水方案。 3.在地下水禁采区内，不得新建、改建或者扩建地下水取水工程。	1、项目生产过程不使用水，只有员工的少量生活用水。 2、项目只有生活用水，生活污水经过处理后回用于周边的绿化浇灌。 3、项目使用市政供水，不自行开采地下水。	相符

由上表可知，本项目建设符合广东省“三线一单”水环境管控单元的管控要求。

（6）与大气环境管控单元相符性：

根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台，本项目所在地位于大气环境受体敏感重点管控区YS4415022340002(城区大气环境受体敏感重点管控区02)属于重点管控区。本项目与大气环境管控单元的相符性分析详见下表：

表 1-7　与大气环境管控单元相符性分析

环境管控单元编码	单元名称	管控单元分类
YS4415022340002	城区大气环境受体敏感重点管控区 02	重点管控区

区域布局管控	1.严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出	1、项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不属于钢铁、火电、石化、储油库等项目；项目不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	相符
能源资源利用	/	/	/
污染物排放管控	/	/	/
环境风险防控	/	/	/

由上表可知，本项目建设符合广东省“三线一单”大气环境管控单元的管控要求。

4、与《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性：

根据《汕尾市人民政府关于印发汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汕府〔2021〕29号），本项目相符性分析详见下表：

表 1-8　与汕府〔2021〕29 号相符性分析

文件要求			本项目	相符性
全市生态环境准入清单	区域布局管控要求	调整优化产业集群发展空间布局，推动工业项目向汕尾高新技术产业开发区、广东汕尾红海湾经济开发区、广东海丰经济开发区、海丰首饰产业环保集聚区、广东陆河县产业转移工业园区、广东汕尾星都经济开发区及其他产业园区或工业集聚区入园集聚发展，引导重大产业向南部海洋经济产业带、东部临港工业组团等环境容量充足的沿海地区布局。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。	项目位于汕尾市城区湖田工业区，是加快发展而兴办的工业区，符合汕尾市城区的产业布局。项目不设置锅炉。	相符
	能源资源利用要求	贯彻落实“节水优先”方针，严格控制地下水开采	项目生产过程用水量少，使用市政供水，不开采地下水。	相符

	污染物排放管控要求	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。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。	项目位于汕尾市城区湖田工业区，不排放重点污染物，不新建废水排放口。	相符
	环境风险防控要求	严格控制重金属超标风险。	项目不涉及重金属。	相符

由上表可知，本项目建设符合《汕尾市人民政府关于印发汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》汕府〔2021〕29号。

5、与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中内容，本项目与其符合性对照如下：

表 1-9　与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）符合性分析

要求		本项目实际情况	相符性
总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型	项目设置危险废物暂存区用于贮存废弃电子器件和废电池，占地面积 350 ㎡；油罐区用于贮存废矿物油，占地面积 500 ㎡。	符合
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。贮存设施、场所、容器和包装物按 HJ1276 要求设置了危险废物贮存设施、场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	符合
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。	符合
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。贮存危险废物时按危险	符合

			其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗漏液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境	废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷装置。	
			危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。	符合
			贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷装置。	符合
			HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月	项目采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间大于 3 个月。	符合
			危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	项目危险废物贮存满足环境保护、国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	符合
		贮存设施选址要求	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价	项目贮存设施选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求目前依法进行环境影响评价。	符合
			集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	项目集中贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，亦不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	符合
			贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	项目贮存设施不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	符合

			贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定	项目贮存设施场址的位置距离最近的环境敏感目标是西南面的 340 米处的湖田村。	符合
		贮存设施污染控制要求	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物	项目贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷装置。贮存设施已采取技术和管理措施防止无关人员进入	符合
			贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合	贮存设施已根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合	符合
			贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等已采用坚固的材料建造，表面无裂缝	符合
			贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10-7cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10-10cm/s)，或其他防渗性能等效的材料	贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，已采用抗渗混凝土。贮存的危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10-7cm/s)	符合
			同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区	同一贮存设施已采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料已覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；不同防渗、防腐工艺已分别建设贮存分区	符合
			贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	贮存设施已采取技术和管理措施防止无关人员进入	符合
		容器和包装物污染控制要求	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容	项目使用 PE 材质的周转箱储存、周转废电池；使用储罐储存、周转废矿物油，使用油泵	符合

				输送废矿物油，本项目贮存容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容	
			针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求	贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，项目场地已分为废电池贮存区和废矿物油贮存区，每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置	符合
			硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时没有明显变形，无破损泄漏	符合
			柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏	柔性容器和包装物堆叠码放时封口严密，无破损泄漏	符合
			使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间	符合
			容器和包装物外表面应保持清洁	容器和包装物外表面已保持清洁	符合
		贮存过程污染控制要求	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存	项目使用 PE 材质的周转箱储存、周转废弃电子器件及废电池；使用储罐储存、周转废矿物油，使用油泵输送废矿物油，并按危险废物的种类和特性进行分区贮存。	符合
			液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存	液态危险废物已采用储罐和贮存池贮存	符合
			半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存	半固态危险废物已采用贮存池贮存	符合
			易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存	废矿物油已采用储罐和贮存池密封贮存	符合
		污染物排放控制要求	贮存设施产生的废水(包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等)应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978 规定的要求	项目生产过程不使用水，地面偶尔洒落的废矿物油使用干布擦拭，无生产废水。项目仓储、装卸过程均在厂房内，无室外作业，初期雨水不会受本项目的影响，无初期雨水需要处理。	符合
			贮存设施产生的废气(含无组织废气)的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的	本项目产生的非甲烷总烃排放量不大，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》	符合

	要求	（DB44/27—2001）第二时段无组织排放浓度限值标准要求	
	贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求	本项目无恶臭气体产生	符合
	贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理	贮存设施内产生以及清理的固体废物已按固体废物分类管理要求妥善处理	符合
	贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求	本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	符合
环境监测要求	贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划	贮存设施的环境监测已纳入主体设施的环境监测计划	符合
	贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	已依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	符合
	贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求	贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标均符合国家相关标准要求	符合
环境应急要求	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录	即将按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录	符合
	贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统	已配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统	符合
	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，将会启动相应防控措施，必要时将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存	符合

综上所述，本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

6、与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），本项目与其符合性对照如下：

表 1-10　与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）符合性分析

序号	内容、要求	本项目实际情况	相符性
1	危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZl 和 GBZ2 的有关要求。	危险废物贮存设施的选址项目集中贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，亦不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，已采用抗渗混凝土。贮存的危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)；贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，项目场地已分为危险废物暂存库和油罐区，每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置，均满足 GB18597、GBZl 和 GBZ2 的有关要求。	符合
2	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	项目有配置相应的通讯设备、照明设备和消防设施。	符合
3	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，项目场地已分为危险废物暂存库和油罐区，每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置	符合
4	危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	项目危险废物的周转，严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	符合
5	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行。	建设单位建立危险废物贮存的台帐制度	符合
6	危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志。	危险废物贮存设施按照 GB18597 附录 A 设置标志。	符合

综上所述，本项目符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求。

7、与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性分析

参阅《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本项目与其符合性对照如下：

表 1-11　与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的符合分析

内容、要求	本项目实际情况	相符性
对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。	建设单位在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。	符合
从事收集、贮存、处置危险废物经营活动的单位，必须向县级以上人民政府环境保护行政主管部门申请领取经营许可证；从事利用危险废物经营活动的单位，必须向国务院环境保护行政主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门申请领取经营许可证。	建设单位在未取得危废经营许可证之前，不得开展经营活动。	符合
收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。	项目对收集、贮存的危险废物按照危险废物特性进行分类收集、暂存。	符合
转移危险废物的，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当商经接受地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。	项目须严格执行危废转移联单制度。	符合
产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案；环境保护行政主管部门应当进行检查。	建设单位拟在项目建设完毕后根据实际建设情况指定意外事故的防范措施及应急预案，并在预案编制审核完成后向生态环境主管部门备案。	符合

在落实相关措施的基础上，该项目建设符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求.

8、与《广东省固体废物污染环境防治条例》相符性分析

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体

废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、防扬尘、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

本项目危险废物贮存设施的选址项目集中贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，亦不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，已采用抗渗混凝土。贮存的危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为1m厚黏土层(渗透系数不大于10^{-7}cm/s)；贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，项目场地已分为危险废物暂存库和油罐区，每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置。

9、与《危险废物经营许可证管理办法》相符性分析

表 1-12　与《危险废物经营许可证管理办法》符合性分析

内容、要求	本项目实际情况	相符性
第八条申请领取危险废物收集经营许可证，应当具备下列条件： （一）有符合国家或者地方环境保护标准或者技术规范要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及贮存设施、设备； （二）有防扬散、防流失、防渗漏的运输工具； （三）有健全的危险废物环境管理规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施； （四）有危险废物利用处置去向的协议或方案。	落实本次评价提出的相关措施后，该项目将具备符合标准要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及贮存设施、设备；具备防扬散、防流失、防渗漏的运输工具；具备完善的相关制度及处置协议	符合
第二十条危险废物经营单位应当按照省级以上环境保护主管部门的规定建立危险废物收集、贮存、转移、利用或者处置情况的数据信息管理系统（或者记录簿）和视频监控系统，如实记录收集、贮存、转移、利用、处置危险废物的类别、重量或数量、来源、去向等信息，环境监测情况和有无事故等事项，保存相关视频监控录像，并至少按月向县级以上地方环境保护主管部门报送有关信息。 危险废物经营单位应当将危险废物经营情况记录保	落实本次评价提出的相关措施后，项目符合要求	符合

存 10 年以上，以填埋方式处置危险废物的经营情况记录应当以纸质方式永久保存。终止经营活动的，应当将危险废物经营情况记录和环境监测记录移交所在地设区的市级以上地方环境保护主管部门存档管理。		
第二十三条危险废物经营单位应当建立环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任，确保采取有效措施防治在危险废物经营活动过程中对环境的污染和危害。 危险废物经营单位应建立环境监测制度，按照国家有关规定制定监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。环境监测方案应当包括监测点位、监测频次、监测指标等。 危险废物经营单位从事危险废物利用经营活动，全部或者部分以危险废物为原料生产再生产品的，应当保证产品质量符合相关国家、地方制定或者行业通行的产品质量标准。 危险废物经营单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报县级以上地方环境保护主管部门备案。 危险废物经营单位应当按照国家有关规定投保环境污染强制责任保险。	落实本次评价提出的相关措施后，项目将符合相关要求	符合

在严格落实相关措施的基础上，项目符合《危险废物经营许可证管理办法》要求。

10、与《土壤污染防治法》相符行分析

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》的规定，本项目属于土壤污染重点监管单位，需遵守《土壤污染防治法》的相关规定和要求，具体相符性分析详见下表：

表 1-13　与《土壤污染防治法》符合性分析

内容、要求	本项目实际情况	相符性
第二十一条 设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门应当按照国务院生态环境主管部门的规定，根据有毒有害物质排放等情况，制定本行政区域土壤污染重点监管单位名录，向社会公开并适时更新。土壤污染重点监管单位应当履行下列义务： （一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况； （二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；	项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，属于土壤污染重点监管单位，仅涉及收集、暂存和转运，不外排。 项目每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置。 项目依据相关要求，制定了土壤和地下水的跟踪监测方案，运营期开展自行监测，并将监测数据报生态环境主管部门。	符合

（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。		
第十九条 生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。	项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，项目每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置。	符合
第二十五 条建设和运行污水集中处理设施、固体废物处置设施，应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染。	项目仅从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不涉及处置。	符合

在落实相关措施的基础上，该项目建设符合《中华人民共和国土壤污染防治法》要求. 。

11、与《地下水管理条例》相符性分析

参阅《地下水管理条例》，本项目与其符合性对照如下：

表 1-13 与《地下水管理条例》符合性分析

内容、要求	本项目实际情况	相符性
第四十条 禁止下列污染或者可能污染地下水的行为： （一）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞以及私设暗管等逃避监管的方式排放水污染物； （二）利用岩层孔隙、裂隙、溶洞、废弃矿坑等贮存石化原料及产品、农药、危险废物、城镇污水处理设施产生的污泥和处理后的污泥或者其他有毒有害物质； （三）利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者贮存含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物； （四）法律、法规禁止的其他污染或者可能污染地下水的行为。	项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，不属于禁止的行为。	符合
第四十一条 企业事业单位和其他生产经营者应当采取下列措施，防止地下水污染： （一）兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，依法编制的环境影响评价文件中，应当包括地下水污染防治的内容，并采取防护性措施； （二）化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测； （三）加油站等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测； （四）存放可溶性剧毒废渣的场所，应当采取防水、	项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，依法编制环境影响评价文件，包括土壤和下水的防治措施。项目每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置。	符合

防渗漏、防流失的措施； （五）法律、法规规定应当采取的其他防止地下水污染的措施。		

在落实相关措施的基础上，该项目建设符合《地下水管理条例》要求。

12、与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）相符性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》中规定，重点工作（二）、持续推进挥发性有机物（VOCs）综合治理：实施低VOCs含量产品源头替代工程“严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目，鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅材料”；全面深化涉VOCs排放企业深度治理：“研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》无组织排放要求作为强制性标准实施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次。”

本项目从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，废矿物油贮存油罐区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，符合《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）要求。

13、与《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

根据《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》中提及，提升固废安全利用处置能力，严格固体废物全过程监管。健全工业固体废物生产单位和经营单位规范化管理考核机制，建立工业固体废物管理台账，落实分类管理制、申报登记制、规范贮存制、转移合同制等主体责任，严禁超期超量贮存。建立危险废物信息化监管体系，推进危险废物转移运输全过程定位跟踪监控，推动危险废物转移电子联单和电子运单无缝对接，实时共享危险废物产生、运输和利用处置信息，切实提高危险废物利用处置设施运营管理水平。加强对医疗废物尤其是重大传染病疫情过程中医疗废物收集、贮存、运输、处置的监督管理。

本项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，定期交由有资质单位处理处置，做到全过程监管，废矿物油贮存油罐区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，符合《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

14、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》中第十章，第一节 强化固体废物安全利用处置指出：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。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。鼓励和支持固体废物综合利用、集中处置等新技术的研发。

本项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，废矿物油贮存油罐区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，项目设置危废间专门对电池废液和废矿物油进行统一收集贮存，定期交由有资质单位处理处置，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，设置专人监管，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

15、与《“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。

推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。

本项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物

	油、废弃电子器件及废电池收集、储运，废矿物油贮存油罐区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，项目设置危废间专门对电池废液和废矿物油进行统一收集贮存，定期交由有资质单位处理处置，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，设置专人监管，符合《“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

深铁资源再生（广东）有限公司位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，租用荣霖养猪场的空地，新建厂房进行生产。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（环境保护部令第 16 号，2020 年 11 月 30 日）的要求以及《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）及其第 1 号修改单的划分，本项目属于 C5949 其他危险品仓储，对应《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的“五十三、装卸搬运和仓储业 59—149、危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加油站的气库）—其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，应当编制环境影响报告表。

本项目通过收集、装车运输、卸车登记、分类暂存、装车、运输出场等工序收集、储运废矿物油、废弃电子器件及废电池，设计规模为：废矿物油 3000 吨/年，废弃电子器件 2000 吨/年，废电池 4000 吨/年。拟计划废矿物油将定期由茂名市汉荣环保科技有限公司接收处置、废弃电子器件将定期由广东共盈设备回收有限公司接收处置、废电池将定期由肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司接收处置。

2、建设内容及规模

本项目用地面积为3000㎡，建筑面积3000㎡，项目主要工程内容见下表。

表 2-1 项目主要工程组成一览表

工程类别	工程内容	主要建设内容
主体工程	危险废物暂存库	废弃电子器件和废电池贮存区，面积为 350 ㎡
	油罐区	废矿物油贮存区，面积为 500 ㎡
辅助工程	办公室	位于项目大门左侧，面积为 200 ㎡
储运工程	收集	废矿物油：采用专用罐车进行收集； 废弃电子器件和废锂电池：收集、储运都放置在周转箱中

			废铅蓄电池：收集人员将完整的废铅蓄电池装入防腐耐酸周转桶，然后搬运至运输车辆
		装卸区	紧邻油罐区，面积为 500 ㎡，装卸区四周设置导流沟。
		厂内运输	设有 1 台叉车，用于桶装废弃电子器件及废电池运输使用。
		厂外运输	委托第三方有资质的单位配备专用车辆用于废油及废电瓶的收集，废矿物油、废电瓶运至有处理资质的单位进行处理，场区至处置单位委托运输单位委托有资质的公司运输。
	公用工程	给水	市政自来水管网
		排水	项目无生产废水，生活污水用于荣霖养猪场内的绿化浇灌
		供电	接市政供电系统
	环保工程	废气治理	废矿物油贮存区过程中大小呼吸产生的油汽采用“底部装载方式+油气回收装置”回收
		噪声治理	项目主要是运输车辆噪声，车辆减速、禁止鸣笛、隔声、消声、减震措施
		固废治理	一般工业固废：仓库设有一般固废间暂存，交专业公司回收处理
			危险固废：交由有资质的公司处理
			生活垃圾：交环卫部门清运

注：总平面布置严格执行《石油库设计规范》（GB10074-2014）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）中有关防火、防爆的规定，厂房和建筑物按规定划分等级，保证各建筑物之间留有足够的安全距离，并设置防雨、防火、防雷装置，有利于气体扩散，防火防爆区域内所有承重钢结构都应涂覆防火涂层。

3、项目生产规模

表 2-2　项目主要收集、储运的物质和总量

序号	原料名称	主要成分	年使用量	最大储存量	周转率	规格/状态	类别编号	废物代码	危险特性
1	废矿物油	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	3000t	80t	150次	液态	HW08	900-214-08	T、I

		使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油						900-217-08	
2	废弃电子器件	废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件	2000t	30t	100次	固态	HW49	900-045-49	T
3	废铅酸蓄电池	废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液	3500t	40t	100次	固态	HW31	900-052-31	T、C
4	废锂电池		500t	10t	20次	固态	一般固废		/

备注：1、废矿物油收集来源：汽车修理厂、汽车拆解厂及其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油；废电池收集来源：汽修厂和电动单车的专卖店、通信行业的备用电源电池、工厂的叉车电池、工厂维修跟更换下来的电池等；废弃电子器件收集来源：电器维修厂、通信行业维修厂，汽车 4S 店等拆除报废的废弃线路板等。
2、环境危险特性：腐蚀性（Corrosivity，C）、毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）

表 2-3 铅酸蓄电池主要结构

主要构成	简述
正负极板	由板栅和活性物质构成的，板栅的材料一般采用铅锑合金，免维护电池采用铅钙合金。正极活性物质主要成分为氧化铅，负极活性物质主要为绒状铅
隔板	由微孔橡胶、颜料 λ 玻璃纤维等材料制成的
电解液	由浓硫酸和净化水（去离子水）配制而成的，电解液密度为 1.280±0.005g/cm（相当于浓度时 40%）
电池壳、盖	装正、负极板和电解液的容器，一般由塑料和橡胶材料制成
排气栓	由塑料材料制成
连条、极柱、鞍子、液面指示器等零部件	/

表 2-4　铅酸蓄电池主要理化性质一览表

名称	物化性质
铅	Pb：纯品为灰白色质软的粉末，切削面有光泽，延性弱，展性强，熔点 327℃。蒸汽压 0.13（970℃），相对密度 11.34（20℃），水中嗅觉浓度；水中铅浓度 2mg/L 时，有金属味，不溶于水，溶于硝酸、浓硫酸、碱液，不溶于稀硝酸。 危险特性：引燃温度 790（粉）℃粉体受热、遇明火会引起燃烧爆炸。 毒理学资料：LD5070mg/kg（大鼠经静脉），致癌。
硫酸	硫酸（化学式：H_2SO_4），硫的最重要的含氧酸。无水硫酸为无色油状液体，10.36℃时结晶，通常使用的是它的各种不同浓度的水溶液，用塔式法和接触法制取。前者所得为粗制稀硫酸，质量分数一般在 75%左右；后者可得质量分数 98.3%的浓硫酸，沸点 338℃，相对密度 1.84。 危险特性：与易燃物（如：苯）和有机物（如：糖、纤维素等）接触会发生激烈反应。甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。雨水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。 毒理学资料：LD502140mg/kg（大鼠经口）；LC50510mg/m³，2 小时（大鼠吸入）；320mg/m³，2 小时（小鼠吸入）。

表 2-5　矿物油主要理化性质一览表

名称	中文名称	废矿物油
理化性质	外观与形状	浅黄色粘稠液体
爆炸特性与消防	相对密度(水=1)	880kg/m³
	凝固点(℃)	＜-18
	沸点(℃)	240~400
	闪点(℃)	＞200
	引燃温度(℃)	＞250
	饱和蒸汽压(KPa)	0.17(145.8℃)
	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳
	燃烧性	可燃
	禁忌物	硝酸、高锰酸钾等强氧化物
	燃爆危险	可燃液体，火灾危险性为丙类；遇明火、高热可燃。
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消服，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。 处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

	灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土
健康危害	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心、严重者可引起油脂性肺炎。慢性接触着， 暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合症，呼吸道和刺激症状及慢性油脂性肺炎。	
个体防护	工程控制	密闭操作，注意通风
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时应佩戴空气呼吸器
	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜
	身体防护	穿防毒物渗透工作服
	手防护	戴橡胶耐油手套
	其他防护	工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触
急救措施	皮肤接触	脱去污染的衣着、用大量流动清水冲洗。就医
	眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医
	食入	饮足量温水，催吐。就医
泄露应急处理	迅速撤离泄露污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄露：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
操作注意事项	密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，带化学安全防护眼镜，穿防毒无渗透工作服，戴橡胶耐油手套。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，防止蒸汽泄露到工作场所空气中，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露应急处理设备。	
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，储区应备有泄露应急处理设备和的收容材料。	

5、服务范围以及流程

①危险废物物化性质检验与合同签订

本项目拟对汕尾市和邻近县市的汽修厂、通信行业、汽车修理厂、汽车拆解厂及其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油、废弃电子器件及废电池的厂方签订合同。在与客户签订正式危废收运合同前，将派出专业人员到该企业参考企业环境影响评价文件对企业产生的危废种类和数量进行实地

考察，认定符合公司经营许可范围方可接收并与之签订危险废物贮存中转合同。

表2-6　本项目暂存危险的处理处置情况一览表

序号	名称	废物代码	主要来源（服务范围）	周边同类型项目/企业	入厂控制措施	最大贮存量	贮存方式	处置去向（下游单位）	下游单位实际处理能力及余量
1	废矿物油	HW08	机动车维修行业，报废车、船拆解，工厂设备、机械维修更换下来的废矿物油	无	入厂台账登记入库、录入台账清单	80吨	罐装	茂名市汉荣环保科技有限公司	60000吨/20000吨
2	废弃电子器件	HW49	电器维修厂、通信行业维修厂，汽车4S店等拆除报废的废弃线路板	无	入厂台账登记入库、录入台账清单	30吨	箱装	广东共盈设备回收有限公司	20000吨/10000吨
3	废铅酸蓄电池	HW31	机动车维修行业，设备维修维护、通信行业的备用电源电池，工厂的叉车电池，工厂维修跟更换下来的电池	无	入厂台账登记入库、录入台账清单	40吨	箱装	肇庆市定江康宇有色金属有限公司	11000吨/5000吨

表2-7　本项目危废转移情况

编号	危废名称	危废状态				转移方式
		固体类✓			液体类	
		干态		湿态		
		粉末状	非粉末状			
1	废矿物油HW08				✓	运行危废转移联单转移
2	废弃电子器件HW49		✓			运行危废转移联单转移
3	废铅酸蓄电池HW31		✓			运行危废转移联单转移

4	废锂电池		✓			一般工业固废转移记录

表2-8　本项目危险废物收集路线

项目	收集范围	运输起点	运输终点	运输路线
废矿物油、废弃电子器件、废铅酸蓄电池	汕尾市和邻近县市的企业、机动车修理厂、4S 店、汽车拆解厂、电器维修厂等单位	各收集点	深铁资源再生（广东）有限公司	收集地点-汕尾大道中-红海湾大道-湖田村路口-运输终点

②入库前检验

产生危险废物的单位及企业，使用贴有标签的包装桶，分类收集。危险废物产生单位已将需中转贮存的危险废物在各自厂区按照相关要求进行分类收集并包装，固态危险废物为内塑外编真空袋，液态和半固态危险废物为 200L 铁制桶或塑料桶，外面粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签。暂存到一定量后，通知荣成市平涵环保科技有限公司进行回收。入库前应进行检查，核实危险废物转移联单与预定接收的危险废物一致。确保同协议接收的危险废物一致，不符合要求的退回原单位。

③运输

危险废物由有资质的危险废物专用车辆（配备 GPS、计重称等）进行分类收运，现场计重并记录，随后按规定的运输路线转运到荣成市平涵环保科技有限公司中转贮存库房。本项目的危险废物运输委托具有危险废物运输资质的单位承担运输任务。

④入库/分区暂存

经检验符合贮存要求的危险废物，经运输车辆直接送至库房进行卸车；卸车后进行计重，并及时按照要求进行登记注册，办理危废入库手续，填写危废入库单，按照危险废物来源、类别、数量、特性、入场时间等信息进行详细记录。再由车间内专用叉车运输至相应的贮存区，各危险废物分区储存，同时在入库暂存位置放置信息明确的记录牌或记录表。

⑤贮存

各危险废物按照危险废物的种类和特性分区贮存，入库与转运出库的包

装方式不变，不拆包装、不倒罐。危险废物按要求在库房内暂存，暂存时间不得超过 1 年。

⑦出库

公司根据收集的危险废物的类别、特性，已提前与具有危险废物经营许可资质公司签订危险废物的最终处置与资源化利用合同。当暂存的危险废物达到一定数量时，办理转移联单，将其转运至有危险废物综合经营资质的单位进行综合利用或无害化处置（收集、贮存的危险废物与包装桶/袋一并交处置单位妥善处置）。该运输过程委托具有危险废物运输资质的单位采用汽车进行运输。

6、下游处置企业的接受危废种类及规模

为了避免本项目收集到的危险废物及一般固体废物在厂区内长期存放，当废物贮存量达到一定的运输规模时，拟委托有资质企业进行处置。

7、运输路线分析

综合考虑本项目与转移接收单位的地理位置、敏感点分布、水源保护区的分布以及区域交通现状等因素设置路线。项目选择运输路线应尽量避开村庄等居民集中区、城市中心区、居住区、水源地以及自然保护区等环境敏感区，避免运输过程中运输事故导致的废矿物油泄漏对附近环境敏感区的影响，本项目到危险废物处置单位的运输路线见下表。

表 2-9　项目贮运危险废物及一般工业固体废物种类和规模一览表

项目	收集范围	运输起点	运输终点	运输路线
废矿物油、废弃电子器件、废铅酸蓄电池	汕尾市和邻近县市的企业、机动车修理厂、4S 店、汽车拆解厂、电器维修厂等单位收集点	深铁资源再生（广东）有限公司	茂名市汉荣环保科技有限公司	项目所在地-湖田村口-红海湾大道-汕尾大道中-G15 沈海高速-茂名大道-甲子大道-中德大道-运输终点
			广东共盈设备回收有限公司	项目所在地-湖田村口-红海湾大道-汕尾大道中-G15 沈海高速-武深高速-塘厦大道-莆心湖商业街-运输终点
			肇庆市定江康宇有色金属有限公司	项目所在地-湖田村口-红海湾大道-汕尾大道中-G15 沈海高速-济广高速-广昆高速-福昆线-X459-运输终点

注：本项目厂外运输危险废物委托专业的危险废物运输公司进行运输，此运输路线作为参考，最终运输路线有专业的危险废物运输公司综合考虑后确定。

8、主要生产设备

表 2-10　主要生产设备和设施

序号	设备名称	型号/生产能力	数量	使用工序	位置
1	储油罐	直径 2.45m、长 10.5m（有效容积 40t）	2 个	储存、周转	油罐区
2	储油罐	直径 1.64m、长 8.2m（有效容积 15t）	1 个	储存、周转	油罐区
3	油泵	7.5kw	1 个	废矿物油输送	油罐区
4	油泵	4kw	2 个	废矿物油输送	油罐区
5	废电池周转箱	100*100*100cm、PE	50 个	储存、周转	危险废物暂存库
6	废弃电子器件周转箱	100*100*100cm、PE	50 个	储存、周转	危险废物暂存库
7	运输车	2 吨	1 辆	运输	车间
8	叉车	/	1 辆	搬运	车间
9	铁桶（备用）	容积 200L、高 930mm、直径 580mm	30 个	备用、储存、周转	油罐区
10	消防器材	消防沙、灭火器	一批	消防	全厂区
贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，已采用抗渗混凝土。贮存的危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)；项目使用 PE 材质的周转箱储存、周转废弃电子器件和废电池；使用储罐储存、周转废矿物油，使用油泵输送废矿物油，本项目贮存容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容。					

防渗措施：

（1）危废库、仓库建设防渗措施

项目危废库地面在现有基础上，铺设 50mm 强度等级 C30 的混凝土(抗渗等级 P8)，并在混凝土表面涂刷 2.0mm 厚的水泥基渗透结晶型防渗涂料，然后再铺设环氧树脂地坪。通过上述措施，危废库及仓库防渗性能可满足《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)中重点污染防治区防渗要求(重

点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于6m厚渗透系数为1.0×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能)。

（2）围堰区

项目储罐区设置围堰。围堰防渗分池底和池壁。池底在现有基础上，铺设50mm强度等级C30的混凝土(抗渗等级P8)，并在混凝土表面涂刷2.0mm厚的水泥基渗透结晶型防渗涂料，然后再铺设环氧树脂地坪。通过上述措施，围堰区防渗性能可满足重点污染防治区防渗要求(重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于6m厚渗透系数为1.0×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能)。池壁采用抗渗混凝土，要求混凝土强度等级C30，抗渗等级P8。围堰高度0.25m，总体积50m^3。

（3）导流沟、集液池、事故池和地磅区

项目装卸平台四周设置导流沟，并在装卸平台北侧设置集液池。导流沟和集液池采用抗渗混凝土结构(混凝土强度等级C30，结构厚度不小于250mm，抗渗等级不低于P8)，且集液池表面涂刷厚度2.0mm的水泥基渗透结晶型防渗涂料。通过上述措施，导流沟和集液池防渗性能可满足重点污染防治区防渗要求(重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于6m厚渗透系数为1.0×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能)。

10、劳动定员及工作制度

项目员工人数及生产工作制度见下表。

表2-11　项目工作制度与人员情况一览表

项目	数量	备注
人员（人）	5	不在厂区内食宿
工作时间（小时/天）	8	单班
年生产天数（天/年）	365	--

11、公用配套工程

（1）给排水

根据企业提供的资料，项目生产过程不使用水，地面偶尔洒落的废矿物油使用干布擦拭，无生产废水。

项目拟定员工共 5 人。根据广东省地方标准《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）有关规定，办公楼无食堂和浴室先进值 10m³/（人·a），则生活用水年用量为 50m³/a，排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量为 45m³/a。项目生活污水经处理达标后，用于荣霖养猪场内的绿化浇灌。

（2）能耗

项目用电量约为 1 万度，供电电源由市政电网供应，可满足生产需要。

（3）消防安全设施

项目建立完善的消防设施及对应的火灾自动报警及消防自动控制系统。按照国家有关规定布置消防设施器材，安全疏散指示标志。建筑物内设烟感应器及温度感应器监测建筑物，并配有一定数量的破玻手动报警按钮。消防系统设置专用火警电话便于对外联系，同时，必要时可切换广播音响进行火灾应急广播。

建立各级安全防火组织，如安全防火领导小组、安全管理委员会、消防检查小组；制定规范的安全防范措施和安全操作规程，严格管理；定期组织对消防设施的检验维修，确保消防设施器材完好有效。

施工过程遵照有关的技术规范和标准并考虑必要的安全防范措施，对于隐患点安排提前识别，以最大限度地消除事故隐患，确保项目的正常运作和人身财产安全。

制定灭火安全疏散方案和应急措施，定期组织消防演练。消防总控室二十四小时值班监控，并做好值班记录；每日防火巡查，建立巡查记录。每年组织消防大检查，确保单位内部不存在消防违章、火灾隐患和其他消防问题。

工厂一直贯彻“预防为主，防治结合”的安全方针，把劳工安全卫生放在第一位。新进厂员工首先进行安全培训，考核合格后方可上岗。员工在岗期间不定期进行安全培训，加强劳工安全卫生教育训练及法规倡导。

12、厂区平面布置及四至情况

本项目占地面积为 3000 ㎡，布局合理性分析如下：

●项目整体在汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，厂界外为

荣霖养猪场其余场地。

●废电池贮存区和废矿物油贮存区布置在厂区的西北侧，集液池分别在其贮存区西南侧，废矿物油贮存区西北侧则存放用于备用的铁桶，应急池布置在厂区西南侧，办公室布置在厂区大门左侧。

●项目危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，满足防渗标准。

●装置总图及布置满足《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《建筑设计防火规范》（GB50016—2014）等有关技术规范要求；各功能区域布局集中，分区明确、规整，布置紧凑合；通道宽敞，废电池运输车辆可直接运输到在厂内贮存区。

13、收运要求

由于本项目不涉及医疗废物和放射性危险废物的暂存，项目根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移联单管理办法》、《道路危险货物运输管理规定》中相关要求：在危险废物产生源头应做好分类工作，并在危险废物收集、贮存、运输时按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对废物废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。如遇贮存危废容器破裂，应及时清理危废并更换贮存容器。在与企业签定收运合同时，不得超出公司收运危险废物类别范围。

本项目业主单位委托具备危险废物运输资质的公司承担危险废物收运任务，本项目不配备运输车辆，所有危险废物运输车辆不得作为他用。危险废物收运前，应对运输车况进行详细检查：

①车厢、底板必须平坦完好、周围栏板必须牢固、铁质底板装运易燃、易爆货物时应采取衬垫防护措施、如铺垫木板、胶合板、橡胶板等。

②机动车辆排气管必须装有有效的隔热和熄灭火星的装置、电路系统应有切断总电源和隔离电火花的装置。

③车辆左前方必须悬挂黄底黑字“危险废物”字样的信号旗。

④根据所装危险货物的性质、配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等用具。

⑤装运危险废物的桶（袋）应适合所装危险废物的性能、具有足够的强度，必须保证所装危险废物不发生“跑、冒、滴、漏”。

⑥根据各个危废处置单位所在位置，按照相关规定提前制定转运时间、路线计划。降低危险废物转运过程中产生的环境和安全风险。

危险废物收运时，业主单位派出管理人员随同，严格按照公司与产废单位达成的废物处置协议内容进行收运，不在协议范围内或与协议约定内容不一致的废物拒绝收运。

⑦必须办理危险废物转移联单手续，每转移一车（次）废矿物油、废电瓶，应按每一类危险废物填写一份联单；运转时应持联单第一联及其余各联转移危险废物；企业应如实填写联单的运输单位栏目；车辆必须悬挂“危险废物”字样及相应标志；运输危险废物的车辆应配备 GPS 设备，严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全。驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内实际驾驶时间累计不超过 8 小时；运输中使用专用车辆，严禁采用三轮机动车、全挂汽车列车、人力三轮车、自行车和摩托车装运废矿物油、废电瓶；必须配备随车人员在途中经常检查，如有丢失、被盗，应立即报告发生地的交通运输、环保主管部门，高速公路上发生丢失、被盗，应立即报告高速巡警，并由交通运输主管部门会同丢失发生地的公安部门和环保部门查处；

⑧合理规划运输路线及运输时间，尽可能避免运载废矿物油的车辆穿越学校、医院和居住小区等人口密集区域，并尽可能远离河道、水渠等敏感区域；

⑨运达卸货地点后，因故不能及时卸货，在待卸期间行车和随车人员应负责看管车辆和所装危险废物；

⑩运输车辆应取得危险废物运输经营许可证。①司机必须按国家有关规定进行岗位培训，执证上岗；运输人员应掌握废矿物油的化学和物理性质及应急措施；须进行处理危险废物和应急救援方面的培训，以及通过何种方式联络应急响应人员；进入装卸作业区，不准携带火种；运输车辆车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固；车辆具有防雨、防潮、防晒功能；每辆

	车设有明显防火标志，并配备相应的防泄漏措施；须持有通行证，其上应证明废废矿物油来源、性质、数量、运往地点。
工艺流程和产排污环节	**1、废弃电子器件、废电池收集、储运流程如下图所示：**

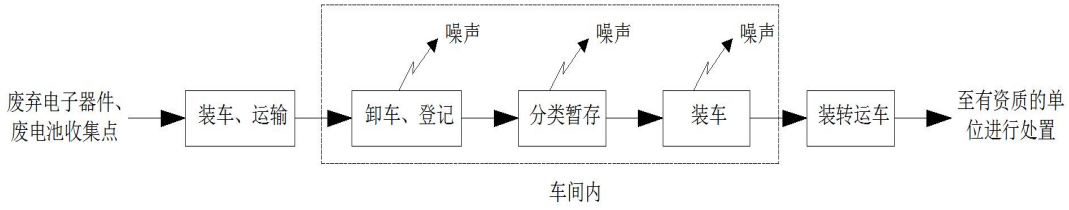


图 2-1　废弃电子器件、废电池收集、储运流程

工艺说明：

本项目仅涉及废弃电子器件、废电池收集、储运，不涉及拆解及深加工处置，最终由有资质单位运输至最终再生处置单位处置。

项目收集的废弃电子器件、废电池置于防渗防漏 PV 塑料托盘（单个塑料托盘尺寸为Φ50cm×100cm，托盘桶材料为硬质聚乙烯塑料）；对于破损废电池不收集。暂存库采用封闭设计，只留有一个进出口，运输车辆直接进入厂内的装卸区进行装卸，不在厂区外露天装卸。包装物外面粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签，委托专用车辆运输，运输车辆设置防淋挡护，车辆上铺设耐酸大槽体，存放电池的耐酸耐腐蚀的容器放于耐酸槽体上，一旦存放电池容器出现泄漏，电解液不会泄漏流出车外污染沿途环境，且建设单位应事先与上游企业签订回收协议，加强规范收集。电池贮存间全密闭，采用负压收集方式。

①收集：本项目安排危险废物运输专用车辆到废弃电子器件、废电池产生点进行收集。收集时需用周转箱存放。

②装车、运输：到产生点后，专业人员对废电池进行检查，相关操作人员首先检查废电池外观，并在电池上张贴标签，注明来源、规格、完好情况等信息。若电池完好无损，其本身的密封性良好，无需另行包装，可直接装车。具有专业危险品运输营运资质的车辆负责范围内运输。相关车辆配备专用托盘和防渗漏不锈钢密封容器，由各产生点进行收集，运输至本厂区内卸货备存。该装车、运输过程不属于本环评评价范围。

③卸车、登记：收集车辆在达到厂区门口时需要登记车牌、进厂时间、人员等资料，在到达本项目仓库时，车辆尾部进入室内装卸区，用叉车将放置在周转箱中的废弃电子器件、废电池一并卸下来，并进行称重，将废弃电

子器件、废电池按种类与规格分区堆放，并进行登记。卸货后车辆换装空的托盘及防渗漏不锈钢密封容器有序离厂。此过程产生噪声。

④分类暂存：厂区内危险废物暂存库分2个区域，分别为废弃电子器件区和废电池区，并配有统一明显站立标识牌，其中废弃电子器件区面积约为186㎡，废电池区面积约164㎡。存放时，废弃电子器件和废电池依然存放于周转箱内。此过程产生噪声。

⑤装车：当废弃电子器件、废电池贮存达到一定量时，一则将废弃电子器件、废电池装到运输公司派送的专门运输危险废物车辆中。转运废弃电子器件的用20t荷载的专用车，一年转运约100次，即2000t；转运废铅酸蓄电池的用350t荷载的专用车，一年转运约100次，即3500t。此过程产生噪声。

⑥运输出厂：本项目厂区内贮存的废弃电子器件、废电池由厂区内转移至有资质单位内，安排专业人员及车辆负责运输，该运输过程不属于本环评评价范围。

2、项目废矿物油收集、储运流程如下图所示：

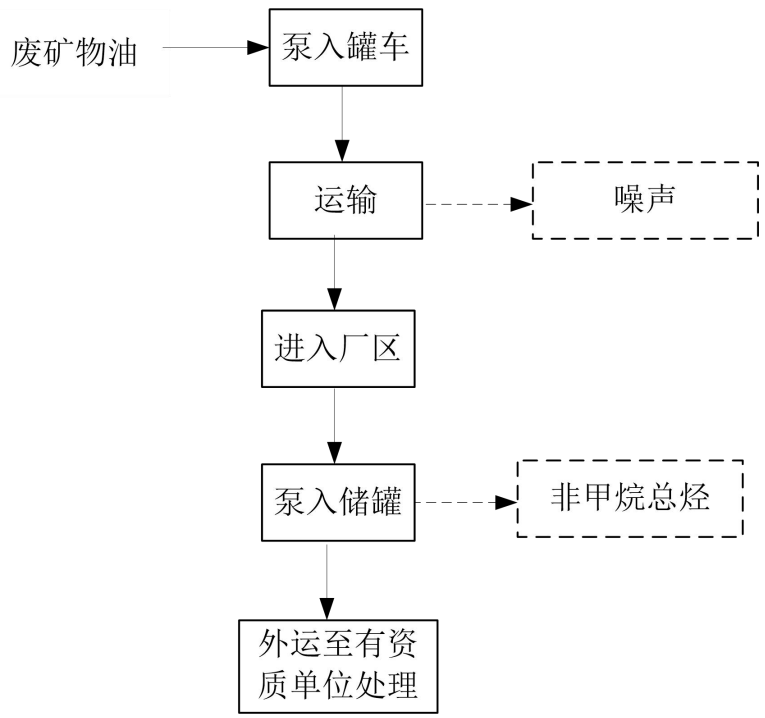


图 2-2　废矿物油收储中转产污环节图

工艺说明：

本项目仅涉及废矿物油收集、储运，不涉及深加工处置，最终由有资质单位运输至最终再生处置单位处置。根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中规定：“危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质”。本项目主要从事废机油的收集、贮存，运输委托具有危险废物运输资质的单位进行运输。

1、收集

本项目不承担废矿物油的原始收集工作。由危险废物产生企业自行收集，收集全部采用桶装（标准圆形油桶，直径 580mm，高度 930mm，有效容积约 200L），不设储罐。收集后贮存于各生产企业自建的危废贮存间内。

2、槽罐车运输

首先，产生废矿物油的企业采用专用、密闭的废油桶（自备）收集产生的废矿物油，达到一定量后通知项目建设单位，项目建设单位委托有危险废物运输资质的单位派专用车辆（槽罐车，荷载 20t）到废矿物油产生企业后，通过槽罐车上的输油软管将废矿物油经泵抽至槽罐车中，然后送往本项目厂区。输油软管端部配套管接头，采用油泵将废矿物油从废油桶泵送到槽罐车内，泵送过程中输油软管接头通过套圈与槽罐车油罐接口紧贴。

3、卸车贮存

载有废矿物油的运输车辆到达厂区废矿物油储存车间装卸区后，直接将输油软管插入运输车辆的油罐中，用装卸区的防爆齿轮油泵将废矿物油输送至废矿物油储存车间的储油罐内贮存，项目每批废矿物油贮存天数不超过 15d。卸车转移过程中废矿物油会产生呼吸废气，主要为有机废气（非甲烷总烃）。项目采用输油软管浸没式液下卸车，可减少呼吸废气的产生。贮存过程中亦伴随有恶臭气体存在。

4、装车

当废矿物油贮存达到一定量后，项目委托有危险废物运输资质的单位。根据

	转运需求，危险废物运输单位需要派出荷载不低于 20t 的专用车。一年转运约 100 次，即 3000。 为确保在极端条件下，废矿物油接受单位可能会出现废矿物油年处置量满负荷等情况，导致无法继续接受本项目的废矿物油，需与两家以上有资质接受废矿物油的单位，保证至少有一家备用接收单位。项目委托有危险废物运输资质的单位转移废矿物油，槽罐车装车时采用双管式原料输送，即储油罐有两条管与槽罐车连通，一条是储油罐往槽罐车输送物料(废矿物油)的管道，另一条是储油罐顶部与槽车连通的管道，大呼吸会通过与储油罐顶部连通的管道送入槽罐车，减少大呼吸废气排放。同时每次储罐中的少量罐底油渣通过搅拌后与废矿物油混合在一起，最终一起交危废处置单位处理，不再进行清罐工作。使用防爆齿轮油泵输送时会产生噪声，装车过程中会产生少量废矿物油挥发废气。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目性质为新建，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气

项目选址位于汕尾市城区东涌镇，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，为判断项目所在区域是否为达标区域，本项目选址区域环境空气达标情况判断根据汕尾市人民政府网站 2022 年环境质量报告，详见下表：

表 3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（ug/m³）	标准值（ug/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	8	40	20	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	15	35	42.86	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	27	70	38.57	达标
CO	日平均浓度第 95 百分位数	800	4000	20	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	134	160	83.75	达标

监测数据结果表明，监测期间项目所在区域大气污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 年平均浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准浓度限值，因此项目所在区域为达标区。

本项目特征因子为非甲烷总烃，为了解本项目评价范围内的环境空气质量现状，本次评价委托广东惠利通检测技术有限公司2023年12月8日至12月10日对位于项目场地内进行空气质量监测，监测结果如下表：

表 3-2　环境空气质量现状监测结果

采样点位	采样日期及时段		检测结果（mg/m³）
			非甲烷总烃
厂区内空地监测点 1#	2023 年 12 月 8 日	13:10-13:50	0.65
	2023 年 12 月 9 日	14:00-14:40	0.56
	2023 年 12 月 10 日	14:00-14:40	0.36
《大气污染物综合排放标准详解》			2.0*（1h 平均）

*非甲烷总烃评价标准参照《大气污染物综合排放标准详解》具体第244页，二级取值为2mg/m^3。

由上表监测统计结果可知，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》二级标准要求，项目所在地环境空气质量良好。

2、水环境

本项目周边水环境为品清湖。根据《广东省近岸海域功能区划》（粤府办[1999]68 号）和《汕尾 市环境保护规划纲要（2008—2020 年）》（汕府〔2010〕62 号）可知，品清湖为二类海域，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准。

本项目引用汕尾市生态环境局公布的《汕尾品清湖海域2023年秋季海水水质数据》(网址：https://www.shanwei.gov.cn/attachment/0/54/54286/987098.pdf)，监测数据如下图所示：

汕尾品清湖海域2023年秋季海水水质数据（涨潮）

样品编号	站位	潮汐	水深	采样	采样	水温	盐度	pH值	溶解氧	化学需氧量	悬浮物	石油类	亚硝酸盐	氨氮	硝酸盐	无机氮	活性磷酸盐	锌	镉	铜	铅	总汞	砷	粪大肠菌群	生化需氧量
			(m)	层次	时间	(℃)	(‰)		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(CFU/L)	(mg/L)
230721D1	1	涨	4.6	表	2023.07.2	29.3	22.514	7.92	6.2	0.992	26.6	0.0125	0.008	0.086	0.191	0.285	0.023	3.7	0.01L	8.8	0.03L	0.083	3.6	40	0.299
230721D1	2	涨	4.1	表	2023.07.2	29.3	22.369	7.89	6.3	0.710	42.6	0.0106	0.009	0.093	0.149	0.251	0.020	5.8	0.01L	8.6	0.03L	0.074	3.5	50	0.204
230721D1	3	涨	4.0	表	2023.07.2	29.6	16.784	7.34	5.70	0.35	28.40	0.04	0.02	0.16	0.16	0.34	0.04	7.00	0.01L	8.0	0.03L	0.170	4.9	190	0.101
230721D1	4	涨	4.0	表	2023.07.2	29.4	21.272	7.81	6.00	0.65	28.70	0.02	0.01	0.04	0.16	0.21	0.02	8.40	0.01L	9.5	0.03L	0.177	7.5	770	0.211
230721D1	5	涨	3.7	表	2023.07.2	29.6	16.899	7.43	5.70	1.07	32.20	0.05	0.02	0.19	0.16	0.37	0.04	8.10	0.01L	8.0	0.03L	0.100	4.4	400	0.333
230721D1	6	涨	4.1	表	2023.07.2	29.7	16.257	7.60	5.80	0.61	35.70	0.03	0.02	0.04	0.15	0.21	0.02	7.90	0.01L	7.6	0.03L	0.148	4.6	990	0.183
230721D1	7	涨	3.2	表	2023.07.2	29.7	16.349	7.85	5.80	0.86	31.40	0.01	0.01	0.04	0.12	0.18	0.03	7.70	0.01L	7.9	0.03L	0.129	7.3	950	0.276
230721D1	8	涨	2.8	表	2023.07.2	29.5	17.952	7.94	5.90	1.07	28.70	0.02	0.01	0.06	0.15	0.22	0.03	7.00	0.01L	8.5	0.03L	0.177	8.5	480	0.311
230721D1	9	涨	2.6	表	2023.07.2	29.5	16.053	7.88	5.80	0.91	29.20	0.03	0.02	0.13	0.16	0.31	0.03	6.70	0.01L	7.4	0.03L	0.144	4.9	30	0.256
230721D1	10	涨	2.6	表	2023.07.2	29.7	16.174	7.80	5.70	1.20	45.40	0.01	0.01	0.06	0.13	0.20	0.03	8.30	0.01L	9.3	0.03L	0.096	7.4	120	0.356
230721D1	11	涨	4.0	表	2023.07.2	29.6	18.156	7.83	5.90	0.36	39.30	0.01	0.02	0.16	0.16	0.33	0.03	7.60	0.01L	8.2	0.03L	0.124	4.6	550	0.116
230721D1	12	涨	4.1	表	2023.07.2	29.6	13.467	7.72	5.70	1.17	30.00	0.02	0.03	0.07	0.15	0.25	0.03	7.90	0.01L	7.7	0.03L	0.164	8.4	790	0.366
230721D1	13	涨	3.7	表	2023.07.2	29.8	14.885	7.87	5.70	0.94	39.50	0.01	0.03	0.08	0.18	0.29	0.04	8.20	0.01L	9.3	0.03L	0.185	3.8	810	0.303
230721D1	14	涨	4.0	表	2023.07.2	29.9	15.227	7.74	5.90	1.15	26.10	0.01	0.03	0.09	0.17	0.29	0.04	8.30	0.01L	8.8	0.03L	0.166	6.2	920	0.341

汕尾品清湖海域2023年秋季海水水质数据（退潮）

样品编号	站位	潮汐	水深	采样	采样	水温	盐度	pH值	溶解氧	化学需氧	悬浮物	石油类	亚硝酸盐	氨氮	硝酸盐	无机氮	活性磷酸	锌	镉	铜	铅	总汞	砷	粪大肠菌	生化需氧量
			(m)	层次	时间	(℃)	(‰)		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(CFU/L)	(mg/L)
230721D1	1	退	4.7	表	2023.07.2	29.5	22.274	7.96	6.0	1.37	36.4	0.0149	0.010	0.071	0.187	0.268	0.021	7.2	0.01L	9.0	0.03L	0.111	4.1	30	0.443
230721D1	2	退	4.2	表	2023.07.2	29.6	21.986	7.92	6.1	0.823	34.6	0.0137	0.009	0.087	0.152	0.248	0.024	7.4	0.01L	8.5	0.03L	0.094	3.6	70	0.247
230721D1	3	退	4.1	表	2023.07.2	29.9	16.442	7.36	5.60	0.74	36.40	0.03	0.02	0.15	0.15	0.31	0.04	9.00	0.01L	9.4	0.03L	0.148	4.3	220	0.214
230721D1	4	退	4.0	表	2023.07.2	29.5	20.884	7.85	5.90	1.21	31.50	0.02	0.01	0.04	0.16	0.20	0.03	8.50	0.01L	9.4	0.03L	0.168	6.6	450	0.339
230721D1	5	退	3.7	表	2023.07.2	30.0	16.575	7.40	5.70	0.91	41.90	0.04	0.02	0.16	0.16	0.34	0.04	8.30	0.01L	8.7	0.03L	0.078	5.8	720	0.245
230721D1	6	退	4.0	表	2023.07.2	29.9	16.041	7.52	5.70	1.25	33.70	0.03	0.02	0.04	0.15	0.22	0.03	7.60	0.01L	8.5	0.03L	0.109	3.4	780	0.351
230721D1	7	退	2.9	表	2023.07.2	30.0	16.117	7.82	5.60	0.65	38.10	0.02	0.01	0.05	0.13	0.19	0.03	8.70	0.01L	8.2	0.03L	0.107	7.6	840	0.211
230721D1	8	退	2.8	表	2023.07.2	29.7	17.727	7.89	5.80	1.29	31.60	0.02	0.02	0.05	0.15	0.22	0.02	7.30	0.01L	8.8	0.03L	0.120	5.9	350	0.383
230721D1	9	退	2.6	表	2023.07.2	29.6	15.647	7.83	5.80	1.29	33.60	0.04	0.03	0.15	0.16	0.34	0.03	7.50	0.01L	9.1	0.03L	0.137	5.4	140	0.416
230721D1	10	退	2.6	表	2023.07.2	29.9	15.893	7.87	5.50	0.70	32.50	0.01	0.01	0.06	0.13	0.20	0.03	9.40	0.01L	9.2	0.03L	0.113	5.3	90	0.235
230721D1	11	退	3.9	表	2023.07.2	29.8	17.888	7.89	5.90	0.82	28.70	0.01	0.02	0.14	0.16	0.32	0.03	9.20	0.01L	9.3	0.03L	0.136	4.2	350	0.265
230721D1	12	退	4.0	表	2023.07.2	29.8	13.127	7.74	5.60	1.37	45.20	0.02	0.02	0.06	0.15	0.24	0.03	8.40	0.01L	8.4	0.03L	0.113	7.7	460	0.433
230721D1	13	退	3.5	表	2023.07.2	30.1	14.556	7.92	5.70	0.69	32.00	0.01	0.03	0.09	0.18	0.30	0.03	8.10	0.01L	9.8	0.03L	0.192	5.8	930	0.202
230721D1	14	退	3.4	表	2023.07.2	30.3	15.069	7.79	5.60	0.93	42.20	0.02	0.03	0.08	0.16	0.28	0.04	7.90	0.01L	8.8	0.03L	0.153	5.1	700	0.256

图 3-1　汕尾品清湖海域 2023 年秋季海水水质数据

由监测结果可知，除部分站点无机氮和活性磷酸盐有超出《海水水质标准》（GB3097-1997） 中第二类标准的情况，其余点位污染物均能达到《海水水质标准》（GB3097-1997）中第二类标准。超标原因主要是品清湖其沿途接纳了大量的未处理达标的生活污水和工业废水。目前汕尾政府正积极对品清湖进行

整治，随着污水处理厂的建设以 及截污管网的不断完善，品清湖的水质可得到改善。

3、声环境

本项目为新建项目，且其厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需对项目周边环境进行声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境

根据项目的建设情况可知，项目建成后可能发生污染土壤、地下水环境的途径主要为废气排放降落到地面后渗透进入土壤和事故泄露导致的垂直入渗。本项目车间地面按照分区防渗要求进行防渗，同时，项目的危废暂存间、一般固废区均已采用防渗措施，不存在土壤、地下水污染途径。项目 500m 范围内无地下水保护目标。项目无生产废水；项目废气产生量较少，对土壤、地下水影响较小。

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）》，“建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，因此本项目委托广东惠利通检测技术有限公司于 2023 年 12 月 8 日，对项目周边 6km^2 范围内三个地下水监测点和项目用地范围内 3 个表层样监测点进行取样监测，监测点位置见下图：

图 3-2　项目地下水、土壤监测点位图

监测结果如下表：

表 3-3　地下水环境质量监测数据

采样点位 / 位置 / 检测项目	三联村	湖田村	半寨村	限值 [a]	单位
	E：115°23′57.3894"；N：22°48′55.4706"	E：115°23′57.43737"；N：22°49′3.92351"	E：115°24′24.42093"；N：22°49′20.99041"		
水温	19.3	22.0	23.2	-	℃
pH 值	6.6	6.7	6.8	6.5≤pH≤8.5	无量纲
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	56	30	46	≤450	mg/L
溶解性总固体	96	81	57	≤1000	mg/L
硫酸盐	7.90	3.19	2.66	≤250	mg/L
耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	0.82	0.92	0.64	≤3.0	mg/L
氨氮（以 N 计）	0.371	0.344	0.308	≤0.50	mg/L
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	≤3.0	MPN/100mL
细菌总数	67	73	72	≤100	CFU/mL
亚硝酸盐（以 N 计）	0.950	0.016L	0.016L	≤1.00	mg/L
硝酸盐（以 N 计）	25.6	8.61	27.1	≤20.0	mg/L
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.001	mg/L
砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.01	mg/L
镉	0.00006	0.00005L	0.00006	≤0.005	mg/L
铬（六价）	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	mg/L
铅	0.0049	0.00083	0.00157	≤0.01	mg/L
石油类	0.06	0.05	0.03	-	mg/L
水位	1.9	2.7	1.7	-	m

注：1、“L”表示检测浓度低于检出限，以方法检出限加L报结果。
2、“a”表示执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类限值。
3、“-”表示该项目在《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类中无评价限值。

根据《广东省地下水功能区划》及《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），本项目所在区域属于韩江及粤东诸河汕尾沿海地质灾害易发区

(H084415002S01)。地下水环境质量以人体健康基准值为依据，执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)III类标准。

根据监测报告，三联村和半寨村监测点硝酸盐指标，超过了《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)III类标准值，其余指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

分析硝酸盐原因应该是监测点水位比较浅（分别为 1.9 米和 1.7 米），周边尚存有大片农业用地，且有使用氮素化肥。随着城市化的发展，项目周边已经规划为工业用地，农业活动产生的地下水硝酸盐影响将逐渐消失。

表 3-4　土壤环境质量监测数据

采样点位 断面深度（m） 检测项目	1#	2#	3#	限值 b	单位
	E：115°24′24.6578"；N：22°49′10.9572"	E：115°24′24.9571"；N：22°49′11.1975"	E：115°24′24.1557"；N：22°49′11.8472"		
	0-0.2	0-0.2	0-0.2		
砷	10.1	8.60	1.30	60	mg/kg
镉	0.07	0.02	0.01	65	mg/kg
铬（六价）	0.5L	0.5L	0.5L	5.7	mg/kg
铜	3	18	2	18000	mg/kg
铅	42	24	110	800	mg/kg
汞	0.182	0.034	0.044	38	mg/kg
镍	3L	3L	3L	900	mg/kg
四氯化碳	0.0013L	0.0013L	0.0013L	2.8	mg/kg
氯仿	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.9	mg/kg
氯甲烷	0.001L	0.001L	0.001L	37	mg/kg
1,1-二氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	9	mg/kg
1,2-二氯乙烷	0.0013L	0.0013L	0.0013L	5	mg/kg
1,1-二氯乙烯	0.001L	0.001L	0.001L	66	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	596	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	0.0014L	0.0014L	0.0014L	54	mg/kg
二氯甲烷	0.0015L	0.0015L	0.0015L	616	mg/kg

1,2-二氯丙烷	0.0011L	0.0011L	0.0011L	5	mg/kg
1,1,1-2-四氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	10	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	6.8	mg/kg
四氯乙烯	0.0014L	0.0014L	0.0014L	53	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	0.0013L	0.0013L	0.0013L	840	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8	mg/kg
三氯乙烯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.5	mg/kg
氯乙烯	0.001L	0.001L	0.001L	0.43	mg/kg
苯	0.0019L	0.0019L	0.0019L	4	mg/kg
氯苯	0.00121L	0.00121L	0.00121L	270	mg/kg
1,2-二氯苯	0.0015L	0.0015L	0.0015L	560	mg/kg
1,4-二氯苯	0.0015L	0.0015L	0.0015L	20	mg/kg
乙苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	28	mg/kg
苯乙烯	0.0011L	0.0011L	0.0011L	1290	mg/kg
甲苯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	1200	mg/kg
间/对-二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	570	mg/kg
邻-二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	640	mg/kg
硝基苯	0.09L	0.09L	0.09L	76	mg/kg
苯胺	0.1L	0.1L	0.1L	260	mg/kg
2-氯酚	0.06L	0.06L	0.06L	2256	mg/kg
苯并[a]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	15	mg/kg
苯并[a]芘	0.1L	0.1L	0.1L	1.5	mg/kg
苯并[b]荧蒽	0.2L	0.2L	0.2L	15	mg/kg
苯并[k]荧蒽	0.1L	0.1L	0.1L	151	mg/kg
䓛	0.1L	0.1L	0.1L	1293	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	1.5	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	0.1L	0.1L	15	mg/kg
萘	0.1L	0.1L	0.1L	70	mg/kg

注：1、“L”表示检测浓度低于检出限，以方法检出限加 L 报结果。

2、“b”表示执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）表 1 筛选值第二类用地标准限值。

本项目土壤监测所有的指标均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》GB36600-2018 表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地标准和表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值。

5、生态环境

项目租用现有厂房进行生产，未新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

项目从事废电池和废矿物油贮存，属于 C5949 其他危险品仓储，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

1、环境空气

本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标以及规划敏感点，其余的环境敏感保护目标见下表：

表 3-5　建设项目环境敏感保护目标

序号	规划敏感点名称	坐标/m*		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	湖田村	-40	-318	居民区	400 人	空气二类	西南偏南	340

注：以项目中心为坐标原点（115°24′6.238″，22°49′21.685″）。

2、声环境

项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围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

项目位于汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内，不涉及新增用地和生态环境保护目标。

污染物排放控制标

1、废水

本项目生产过程不使用谁，清洁过程使用干拖把、抹布，不产生生产废水。

准

本项目生活污水经处理后，用于厂区绿化灌溉，不外排，污水处理设施出水执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中的旱作类标准。

表 3-6　农田灌溉水质基本控制项目限值

序号	项目类别	旱地作物
1	pH 值	5.5~8.5
2	水温/℃	≤35
3	悬浮物物/（mg/L）	100
4	五日生化需氧量（BOD_5）/（mg/L）	100
5	化学需氧量（COD_{Cr}）/（mg/L）	200
6	阴离子表面活性剂/（mg/L）	8
7	氯化物（以 Cl^-计）/（mg/L）	350
8	硫化物（以 S^{2-}计）/（mg/L）	1
9	全盐量/（mg/L）	1000（非盐碱土地区），2000（盐碱土地区）
10	总铅/（mg/L）	0.2
11	总镉/（mg/L）	0.01
12	铬（六价）/（mg/L）	0.1
13	总汞/（mg/L）	0.001
14	总砷/（mg/L）	0.1
15	粪大肠菌群落/（MPN/L）	40000
16	蛔虫卵数/（个/10L）	20

2、废气

废矿物油贮存区过程中大小呼吸产生的油汽采用“底部装载方式+油气回收装置”回收；产生的非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）中第二时段“无组织排放浓度限值标准要求”。

厂区内任意点的非甲烷总烃无组织排放监控点浓度，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。

臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶臭污染物新扩改建厂界标准值二级标准。

表 3-7　废气排放标准

污染物	无组织排放监控限值			执行标准
	监控点	浓度（mg/m³）		
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0		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要求
	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6	《挥发性有物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		监控点处任意一次浓度值	20	
臭气浓度	周界外浓度最高点	20（无量纲）		《挥发性有物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

3、噪声

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准值见下表：

表 3-8　《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

项目危险废物执行《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定；其余一般工业固废，执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》及 2013 年修改单相关要求。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

项目不产生生产废水。生活污水经处理后用于荣霖养猪场内的绿化浇灌，不外排，不设总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目主要污染物建议执行总量控制指标：非甲烷总烃 0.006t/a，为无组织。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用汕尾市荣霖粮油食品有限公司位于汕尾市湖田工业区荣霖养猪场内的空地搭建厂房，从事废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运，厂房搭建及设备安装工程量少，工期短，污染影响可以忽略，因此不再对项目的施工期进行分析。
运营期环境影响和保护措施	**（一）废气** **1、废气源强** （1）非甲烷总烃废气 废矿物油储罐废气主要为储罐呼吸产生的，储罐呼吸指油罐内静止储存期间，由于温度的变化而引起有机废气排放的过程，主要污染因子为烃类气体(以非甲烷总烃计)。 本项目储油罐均设有呼吸阀，贮存物料为废矿物油，其储罐呼吸废气包括装卸过程中蒸发耗损（大呼吸）和储罐静贮存时的蒸发损耗（小呼吸），主要成分为烃类，以非甲烷总烃表征。固定顶罐呼吸损耗量采用中国石油化工系统的推荐公式计算。 ①“大呼吸”损耗 本项目利用输油泵将槽罐车内的废矿物油转移进入储油罐暂存，在油罐进行收发作业过程中，当油罐进油时，由于罐内液体体积增加，罐内气体压力增加，当压力增至机械呼吸阀压力极限时，呼吸阀自动开启排气。当从储罐输出油料时，罐内液体体积减少，罐内气体压力降低，当压力降至呼吸阀负压极限时，吸进空气。这种由于输转油料致使油罐排除油蒸气和吸入空气所导致的损失叫“大呼吸”损失。大呼吸损耗量可按以下公式计算 $Lw=4.188\times10^{-7}\times M\times P\times K_N\times K_C$ 式中：Lw——储罐工作损失（kg/m^3 投入量）； M——储罐内蒸气的分子量，根据《石油化工设计手册》资料数据，参照柴

油或燃料油取值，蒸汽分子量 M=130（15.6℃）；

P——在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa），参考中国石化集团安全工程研究院牟善军等进行的实测试验（见《轻柴油危险性指标变化及安全储存措施》[石油商技，2003 年第 21 卷第 2 期：17~19]），低闪点轻柴油（闪点 55℃）的饱和蒸汽压，本计算取 P=667Pa；

K_N——周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定，K≤36，K_N＝1；36<K≤220，K_N＝$11.467\times K^{-0.7026}$，K>220，K_N＝0.26，储罐周转次数为 150 次/年，K_N＝0.34；

K_C——产品因子（有机液体取 1.0）。

根据以上公式及相关参数本项目废矿物油储罐大呼吸废气计算结果详见下表。

表 4-1　项目大呼吸废气计算结果一览表　　（单位：kg/m³ 投入量）

储罐类型	计算参数				Lw	储罐投入量（m³）	大呼吸废气（kg/a）
	M	P	K_N	Kc			
储油罐	130	667	0.34	1	0.0219	3174.6	37

注：①本项目暂存量为 3000t/a，即实际周转量为 3000t/a；矿物油的密度约为 0.945t/m³，因此储油罐投入量约为 3174.6m³。

②“小呼吸”损耗

储罐呼吸损耗：储罐静贮时，白天受热罐内温度升高，物料蒸发速度加快，蒸气压随之增高，当储罐内混合气体压力增加到储罐控制压力极限时，就要向外放出气体，相反，夜间气温降低时，储罐中的混合蒸气体积收缩，气体压力降低，当压力降低到呼吸阀的负压极限时，储罐又要吸进空气，加速物料蒸发。

根据经验公式，呼吸损耗量计算如下：

$LB=0.191\times M\times(P/(100910-P))^{0.68}\times D^{1.73}\times H^{0.51}\times\triangle T^{0.45}\times F_P\times C\times K_C$ 式中：LB—固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；

M—储罐内蒸气的分子量；422

P—在大量液体状态下，真实的蒸气压力(Pa)；667Pa

D—罐的直径(m)；2.45m

H—平均蒸气空间高度(m)；5m

△T—一天之内的平均温度差(℃)；15℃

F_P—涂层因子(无量纲)，根据状况取值在1~1.5之间；本项目取值1.2；

C—用于小直径罐的调节因子(无量纲)；直径在 0~9m 之间的罐体，$C=1-0.0123(D-9)^2$；罐径大于 9m 的 C=1；

K_C—产品因子(石油原油 KC 取 0.65，其他的有机液体取 1.0)

表 4-2　项目储罐小呼吸废气计算结果

C	M	罐数(个)	P(Pa)	D(m)	H(m)	T(℃)	Fp	Kc	合计(t/a)
0.48	422	2	667	2.45	5	15	1.2	1.0	0.0226

③大小呼吸损耗合计

综上，本项目储罐大小呼吸废气产生的非甲烷总烃总量为 0.0596t/a。

本项目装卸、贮存过程中大小呼吸产生的油汽采用“底部装载方式+油气回收装置”回收，油气回收装置对非甲烷总烃的回收效率一般在 90%以上，本项目取 90%，则本项目储罐大小呼吸废气排放量为 0.006/a。未被油气回收装置回收的有机废气在车间内呈无组织排放。

废矿物油储罐废气污染物排放量较小，项目产生的非甲烷总烃于车间内无组织排放，排放量约为0.006t/a，排放速率约为0.0025kg/h（产生时间按2400h计算）。废矿物油贮存区面积为500㎡，平均高度为4m，体积为2000m^3，根据《废气处理工程技术手册》中“表17-1各种场所每小时换气次数”确定，本项目换气次数为每小时6次，则车间风量为12000m^3/h，项目厂界非甲烷总烃无组织排放监控浓度为0.21mg/m^3，非甲烷总烃无组织排放符合广东省地方标准《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（≤4.0mg/m^3）。

（2）罐区产生的少量恶臭气体

项目废矿物油储存区内会有一定的恶臭气味存在，以臭气浓度进行表征。由于废矿物油储存在密闭储油罐内，因此该类气体浓度值很小，嗅觉感觉不强烈，经储罐屏蔽后，厂区外嗅觉感觉不到异味存在，厂界处能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶臭污染物新扩改建厂界标准值二级标准。

2、废气处理可行性分析

油气回收装置介绍：油气回收装置是指在油罐车装卸油时采用密封式装卸，减少油气向外界溢散。其基本原理就是用导管将逃逸的油气重新输送回油罐车或储油罐里，完成油气循环的装卸油过程。主要由装/卸油管、回气管、快速接头等将油罐车和储油罐组成密闭系统，通过真空压力阀保持系统密闭，在装卸油的同时将储油罐/槽罐车里的油气自动平衡地置换到油罐车/储油罐内。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）中无组织排放源为挥发性有机液体装载挥发的采用“顶部浸没式或底部装载方式+油气回收或燃烧净化”为可行技术，因此，本项目废矿物油装卸、贮存过程中产生的非甲烷总烃采用“底部装载方式+油气回收装置”回收后无组织排放，为可行技术。

3、废气污染源监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022）中相关要求进行制定环境监测计划。建设单位应确保各项污染物达标排放，各排污口规范设置、定期开展自行监测。同时，建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依法向社会公开监测结果。

表 4-3 污染源监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）
	厂界	臭气浓度	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）
	厂内	非甲烷总烃	1 次/半年	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）

4、大气环境影响分析

本项目产生的非甲烷总烃排放量不大，通过车间内通风等，外溢的浓度很小，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无

组织排放浓度限值标准要求。所在区域环境空气污染物基本项目均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修订单的二级标准，项目所在区域属于空气质量达标区。项目不涉及自然保护区和风景名胜区，距离最近的敏感点为西南偏南340m的湖田村，考虑项目所在区域常年吹东北到东风，规划敏感点处于侧风向位置，项目产生的废气通过车间通风扩散后，对其影响不大。

（二）水环境影响和保护措施

本项目地面会有储存和转运过程中的油滴漏、灰尘，将定期对地面进行清洁。此过程使用干拖把、抹布进行清洁，不涉及用水。项目生产全部在厂房内，因此项目也不涉及工业用水、初期雨水以及地面冲洗水。

项目员工用水量为 50m³/a（约 0.14m³/d），生活污水产生量按用水量的 90%核算，则生活污水产生量为 45m³/a（约 12m³/d）。参照《给水排水设计手册》第 5 册中典型生活污水水质表，并结合实际情况，确定项目生活污水污染产生浓度为 COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS。

表 4-4　项目生活污水产排污情况表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	产生废水量 m³/h	产生浓度 mg/L	产生量 kg/h	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量 m³/h	浓度 mg/L	排放量 kg/h	
员工生活	化粪池	生活污水	COD_{Cr}	产污系数法	0.015	250	0.004	三级化粪池	56.55	产污系数法	0.015	108	0.0016	2920
			BOD_5			150	0.002		62.25			56	0.0008	
			NH_3-N			25	0.0004		16.56			21	0.0003	
			SS			200	0.003		92.45			15	0.0002	

项目生活污水经处理达标后，用于荣霖养猪场内的绿化浇灌。

（三）声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目噪声污染主要由装卸过程和运输车辆所产生，项目主要机械设备噪声如下表所示。

表 4-5　运营期噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h/a
			核算方法	噪声值/dB(A)	工艺	降噪效果/dB(A)	核算方法	噪声值/dB(A)	
生产线	装卸过程	频发	类比取值法	75	减速、禁止鸣笛、隔声、消声、减震措施	25	类比取值法	50	2400
	运输车辆	频发		75		25		50	2400

2、噪声防治措施

本项目运行过程不涉及高噪声设备，主要噪声源为装卸过程和车辆运行，根据类比调查，车间内噪声源强约在 50dB（A）左右。

鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显，应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，建议该项目采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。防治措施有：

（1）优先选用低噪型设备，以减小设备运行噪声对周边环境的影响；

（2）加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

（3）严格管理制度，减少作业时产生的不必要的人为噪声源；

（4）夜间 22:00 至次日凌晨 6:00，不生产作业；

（5）通过合理平面布置，防止噪声叠加和干扰，经距离衰减实现厂界达标；

（6）运输进出厂时减速，禁止鸣笛。装卸时，轻拿轻放，防止废铅酸蓄电池与地面及相互碰撞。

3、噪声环境影响分析

本项目周边 50m 范围内不存在声环境敏感点；项目只要运输车辆出入时加强管理，减速禁止鸣笛，装卸时尽量防止碰撞，可将本项目噪声对周边的影响降低至可接受范围内。企业厂界噪声均可达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准[昼间标准≤65dB(A)]，因此本项目不会对区域声环境质量带来较为明显的影响。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目营运期噪声环境监测计划如下：

表 4-6 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1 米处	Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

（四）固体废物环境影响分析及处置措施

1、固废源强核算

根据工艺流程分析分析，项目运营期产生的固体废弃物包括：含油抹布、废劳保用品等和生活垃圾。

含油抹布、废劳保用品等：项目对于装卸时不小心滴漏的废矿物油，及时采用抹布擦拭，保证厂区环境的清洁；工作人员日常工作中使用的工作服，废手套，清理设备使用的抹布，沾有废矿物油，不清洗，定期更换，产生量为 0.05t/a；根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，本项目产生的含油抹布、废劳保用品等废物是危险废物，废物类别/代码是 900-041-49。

生活垃圾：本项目员工 5 人，厂内不设住宿，生活垃圾每天按照 0.5kg/人计算，则产生量约 0.913t/a。

综上所述，项目营运期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见下表。

表 4-7 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	含油抹布、废劳保用品等	危险废物	运营过程	固态	废旧抹布、手套等	/	T，In	900-041-49	0.05	危废间暂存，交由有相应危险废物处理资质的单位处置

2	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	废纸等	/	/	/	0.913	交由环卫部门统一清运处理。

2、环境管理要求

（1）生活垃圾

生活垃圾必须统一收集，交由环卫部门统一处理。任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

（2）一般固废

企业需自觉履行固体废物申报登记制度。一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条规定；国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体固体废物贮存或处置，应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》有关要求。一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、防扬尘、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

（3）危险废物

①为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮运、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

●采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。房屋上设坡屋顶防雨。为防止暴雨径流进入室内，固体废物处置场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。

●危废室地面需硬化，要达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。危险废物堆放场的基础防渗层采用至少 2mm 的人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s；设计建设径流疏导系数，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

●危废室内各类危废分类堆放，各类危废之间设有隔断，各类危废需半年清运一次，最长暂存期间不得超过一年。

●为防止雨水径流进入危废间内，危废室周边设置导流渠。

●为防止危废泄漏，危废间四周设置沟槽，沟槽四周及危废室地面使用环氧树脂漆进行防腐防渗。

●危废室外部设置醒目警示标识，危废室内部各类危废上方根据各类危废特性设施危废标识。

●建立危废台账，详细记录厂区内各类危废种类和数量，暂存周期，供随时查阅。

●使用符合标准的容器盛装危险废物。

●危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

●定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

●危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

为规范各类危险废物的处置，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），提出如下环保措施：

●贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

●贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

●贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

●贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

●同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

●贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519—2020），废电池的收集、运输暂存的相关控制要求如下：

●废电池属于危险废物，从事废电池收集、暂存、利用的单位应按照《危险废物经营许可证管理办法》的规定获得经营许可证。禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废电池收集、暂存、利用的经营活动。

●收集、运输、暂存废电池的容器应根据废电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废电池的容器必须粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签。

●转移废电池时，应执行《危险废物转移联单管理办法》有关规定，禁止在转移过程中擅自拆解、破损、丢弃废电池。

总之，本项目生活垃圾、一般固废、危险废物应当符合《中华人民共和国固

体废物污染环境防治法》（2020 修订）相关要求，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

（五）土壤、地下水

根据项目的建设情况可知，项目建设完成后占地范围内地面为硬化后的不透水层面，按照分区防渗要求进行防渗。项目建成后可能发生污染土壤、地下水环境的途径主要为废气排放降落到地面后渗透进入土壤和事故泄露导致的垂直入渗，最大可能污染源为油罐区和事故应急池。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，具体防渗措施如下：

①源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施；对废电池贮存区采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

②分区防治措施

将厂区按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防区、一般防渗区：

A．重点防渗区（废矿物油贮存区、废电池贮存区和事故应急池：）

本项目对废电池贮存区、废矿物油贮存区和事故应急池应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，进行防雨、防渗、防腐“三防”处理，同时在建设过程中须做到以下相关要求：

车间内地面在砼硬地坪上，进行防渗防腐，设计渗透系数≤10^{-10}cm/s；收集池和事故应急池设计渗透系数≤10^{-10}cm/s。各贮存区的地坪中部设导流管道，车间地面坡度 3%，且废电池贮存区和废矿物油贮存区分别设置集液池，主要用于发生泄漏时应急收集泄漏液，降低风险隐患。

通过上述措施可使重点污染防治区各单元防渗层渗透系数≤10^{-10}cm/s。

B.一般防渗区：

一般防渗区地面采取粘土铺底，再在上层铺 10～15cm 的水泥进行硬化，通

过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。

综上，建设单位通过采取分区防渗防止地下水、土壤污染，在各个环节得到良好控制的情况下，不会对土壤和地下水造成明显影响。

厂区管理者需建立厂区地下水环境监控体系，建议在厂区内东北侧设置 1 个地下监控井。厂区地下水环境监控体系包括建立地下水污染监控制度和环境管理体系，将地下水监测纳入年度监测计划，以便及时发现问题，及时采取措施。具体监测计划如下：

表 4-8　项目地下水和土壤跟踪监测计划

项目	跟踪监测		
	点位	监测频次	因子
地下水	厂区周边 6k ㎡范围内设置 3 个监测点	1 年 1 次样	K^{+}+Na^{+}、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3-、Cl-、SO_4^{2-}浓度、pH 值、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、溶解性总固体、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、铜、锌、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数等指标
土壤	项目用地红线外延 50m 范围内	1 年 1 次样，3 个表层样点	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯甲烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、临二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并荧[b]蒽、苯并荧[k]蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘等指标

（六）生态环境影响分析

项目租赁现有厂房进行生产，不涉及新增用地和生态环境保护目标，厂界周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。本项目所排放的污染物均能够及时处理，对周围生态环境的影响不大。

（七）事故废水环境影响分析

建设单位为防止事故状况下的污染区泄漏对地表水体、土壤等造成污染，将所有废水废液妥善收集，引入应急事故池暂时储存。根据《事故状态下水体污染

的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）规定，事故排水收集池总容积计算公式为：

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$$

式中：V_1－收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量 m^3，取最大暂存量 $80m^3$；

V_2－发生事故的储罐或装置的消防水量 m^3；

V_3－发生事故时可以转输到其他地方或处理措施的物料量 m^3，事故时项目物料不转移，取 0；

V_4－发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 m^3，项目无生产废水，取 0；

V_5－发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 m^3，项目生产全部在厂房内，取 0。

根据《建筑设计防火规范》（GB50016—2014），项目建筑面积为 3000 ㎡，整体厂房平均高度为 4m，体积为 $12000m^3$，同时使用水枪数量 1 支，每根竖管最小流量 10L/s，本项目贮存物中废矿物油和废电池，属表 3.1.3“储存物品的火灾危险性分类”中的丙类。本环评考虑装置区发生火灾时的情况，取 1 小时的消防水量，按 15L/s 计算，消防水量为 $54m^3$。

本项目的废矿物油最大暂存量为 $80m^3$，因此设置 $150m^3$ 事故池及雨污应急管网，是可行的。

（八）环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）：当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，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的比值 Q。

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

式中：q_1，q_2，.....，q_n——每种危险化学品实际存在量，单位为吨。

Q_1，Q_2，.....，Q_n——每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

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

本项目环境风险评价因子为废矿物油。

表 4-9　危险物质数量与临界量比值表

危险物质	厂内最大贮存量 t	临界量 t	该种物质 Q 值
废矿物油	80	2500	0.032
项目 Q 值合计			0.032

由上表可知：Q=0.032<1，风险潜势为 I。

泄漏应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄露源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄漏用砂土或其他不可燃材料吸附或吸收。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处置场所处置。

1、环境风险分析及防范措施

本项目风险源及泄漏途径、后果分析见下表。

表 4-10　风险分析内容表

危险目标	危险源分布	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
破损废电池	破损废电池贮存区	泄漏	电池在正常寿命期和正常使用的情况下，一般不会出现漏液，但如果受外环境影响，如温度、压力、湿度等发生变化火灾劣质假冒电池，则可能出现电池外壳的破损，内部酸性或碱性液体外漏。	将砂土和干石灰覆盖电解液以及破损废料的表面。将中和、吸附废电解液后的产物以及其他费铅酸蓄电池部件装箱密封后，将地面上残留液以及少量残留固体，采用干的拖把、抹布抹干来清洁地面。

（1）泄漏应急处理措施

①废矿物油储存风险防范措施

对储罐的呼吸阀定期检查，以防损坏；对储罐进行定期泄漏探测，以防以外泄漏事故的发生；储罐的进、出料阀应设二台一组，对阀门进行定期检查和维修，以保证其严密性和灵活性，当一台损坏时，应及时检修，并开启加一台工作，以防物料泄漏；物料输入储罐前，应仔细检查接口是否牢固，以防松动出现泄漏；

在检查损坏的呼吸阀时，应杜绝明火。

出现泄漏时的防护措施：为防止罐区物料泄漏对环境造成严重后果，当物料发生泄漏时，一般人员应迅速撤离泄漏污染区至安全区，并进行隔离，严格限制出入，应急人员戴自给正压式呼吸器，不直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。少量泄漏用拖把、吸油毡吸，大量泄漏，构筑围堤和事故池用于收集泄露的废油，最后，用油泵转移至备用的铁桶贮存。

罐区泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，厂区发生泄漏事故可能引起大范围的一系列污染事故。经验表明：设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键所在。经常对各类生产阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平。

②废电池储存风险防范措施

电池在正常寿命期和正常使用的情况下，一般不会出现漏液，但如果受外环境影响，如温度、压力、湿度等发生变化火灾劣质假冒电池，则可能出现电池外壳的破损，内部酸性或碱性液体外漏。从项目建设内容来看，每次回收电池均为来自各收集点更换下的完整铅酸蓄电池，电池经专门的车辆运至本暂存厂房，一般不会对电池造成损伤，而且电池的转运装置是防腐防渗的容器，这些少数发生泄漏的电池并不会带来影响。

一旦废铅酸蓄电池发生破损，除废电解液泄露外，废铅酸蓄电池内的含铅物质也会暴露在空气中，根据分析，含铅物质占 73.2%，分别以金属、填料、隔板等的形态存于电池之中，含铅物质主要以固态形式存在。金属、隔板为含铅金属，不会产生铅尘，填料内的含铅物质为铅泥，含有少量电解液的固体，不会挥发，因此也不会产生铅尘。废铅酸蓄电池在发生破损后，企业应立即采取措施，将砂土和干石灰覆盖电解液以及破损废料的表面既可以对废电解液进行中和、吸附，同时又可以马上隔绝空气中的灰尘与铅泥直接接触，这样可以阻止空气中的灰尘接触铅泥后沾染了铅泥中的铅物质而形成含铅灰尘。将中和、吸附废电解液后的产物以及其他费铅酸蓄电池部件装箱密封后，将地面上残留液以及少量残留固体，

采用干的拖把、抹布抹干来清洁地面。

车间地面及汇集沟槽硬化并做防腐蚀和防渗处理，不会进入土壤及地下水，要求企业加强管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定进行建设、管理、营运，在此前提下，不会对周围环境造成影响。

（2）泄漏处理注意事项

进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：①进入现场人员应根据泄漏物质性质必须配备必要的个人防护器具；②应急处理人员严禁单独行动，至少两人一组进出泄漏区域；③应从上风、上坡处或侧风处接近现场，严禁盲目进入。

（3）污染物处理

在事故过程中所产生的消防废水，要防止这些废水通过雨水管道进入外环境，须关闭雨水排放口阀门，通过车间内集水沟排入应急池中，由于本项目未配备废水处理设施，事故排除后，应急池内废水需委托外运处置。

2、风险影响分析

①火灾影响分析：本项目危废暂存场所是有良好避雨措施和消防措施的仓库，危废转运周期较短，只要管理人员加强日常维护、巡视，发现问题马上解决，仓库发生火灾、漏雨的风险是很小的。目前，国内外还没有因火灾、漏雨等因素引起电池泄漏和爆炸，从而对环境带来危害的报道。

②泄漏影响分析：车间地面及汇集沟槽硬化并做防腐蚀和防渗处理，不会进入土壤及地下水，要求企业加强管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）和《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）等相关规定进行建设、管理营运，在此前提下，不会对周围环境造成影响。

③运输影响分析：本项目所暂存废物属危险废物，全部采用公路运输，由有资质的押运人员运输，并且使用特殊标志专业运输车辆，转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中应避免经过医院、学校和居民区等人口密集区域。运输单位具备有危险废物道路运输经营许可证，在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，在加强管理和采取措施情况下是风险是可控的。

④事故应急池

1）事故池的设置

根据《水体环境风险防控要点》（试行）中规定，事故池容积计算为

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$$

$(V_1+V_2-V_3)_{max}$ 为收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$，取其中最大值

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，项目废矿物油最大暂存量为 $80m^3$，$V_1=80m^3$；

V_2——发生事故的储罐或装置的消防废水量，m^3。计算如下：1.同一时间内的火灾起数，本项目厂房占地面积 3000 ㎡＜100h ㎡，厂区内同一时间内的火灾起数按 1 起计。

消防用水量：

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）中关于一次消防灭火的用水量进行核算，本项目所在厂房为丙类厂房，耐火等级为二级，耐火小时为 1h，一次灭火室内消防用水量为 15L/s，灭火时间按 1h 计算，则 $V_2=54m^3$；

V_3——发生事故时可转移到其他储存或处理设施的物料量，事故时项目物料不转移，取 $V_3=0$；

V_4——发生事故时必须进入该收集系统的废水量，事故时项目物料不转移，$V_4=0$；

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3，计算公式为

$V_5=10qF$

q，降雨强度，mm，按平均日降雨量；q=qn/n（qn：年平均降雨量，mm；n：年平均降雨日数）

F：必须进入事故池的雨水汇水面积，项目生产全部在厂房内，F=0ha。

综上，本项目事故应急池应不小于 $80+54-0+0+0=135m^3$，本项目拟设置一个容积 $150m^3$ 的事故应急池（地埋式）位于场地西侧中心位置，满足本项目事故废水收集暂存的需要。

2）围堰的设置

	本项目应设置收集泄漏物料的围堰，一旦发生泄漏事故，化学品可经围堰导流沟汇入事故应急池。 3）截断阀的设置 在雨水排放口设置截断阀。本项目事故应急池容积为 150m^3，本项目车间内设置有应急导流沟，在车间内部组成环状收集管网，管网与应急事故池相连接，并设置闸阀。当项目内部发生泄漏和火灾情况下，泄漏液和消防废水优先截留于车间内，当车间内截留设施容积未能满足其产生量时，将打开闸阀，便于泄漏液和消防废水自流至应急事故池，待事故结束后，将事故废水交由资质单位处理。另外，导流沟、收集井及应急池等应做防渗防漏处理。 本公司目前实行雨污分流，项目雨水经雨水管网收集后，排放至周边雨水井，项目建成后你在雨水排放口处设置雨水闸门，当事故发生时厂区废水流入雨水管网时，首先关闭接驳厂外的雨水闸门，避免污染物通过雨水管网污染周边水体。 **（九）电磁辐射** 本项目不涉及电磁辐射影响，故本项目不进行电磁辐射分析。

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	生产车间	非甲烷总烃、臭气浓度	废矿物油贮存区过程中大小呼吸产生的油汽采用“底部装载方式+油气回收装置”回收	非甲烷总烃达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物排放标准值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产过程	噪声	合理布局、绿化，厂房隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾	由环卫部门清运处理		《广东省固体废物污染环境防治条例》，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	含油抹布、废劳保用品等	交由有相应危险废物处理资质的单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《广东省废物经营许可证管理暂行规定》以及《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》
土壤及地下水污染防治措施	项目非甲烷总烃废气达标排放，不涉及排放重金属、持久性有机物污染物；无生活污水产生；危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计；项目厂区地面采用水泥硬化地面，采取的各类防腐防渗措施得当，不会对周边地下水、土壤产生明显影响，地下水、土壤环境影响可接受。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①加强对应急池的日常运行维护。 ②贮存区等的地面做好防渗漏措施，危险废物定期交有资质单位处理，运输过程落实防渗、防漏措施。
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目建设符合国家和地方相关政策的要求；在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实相关规定和本报告提出的各项污染防治措施，本项目运营过程中产生的废气、废水、噪声、固废得到治理，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成明显的影响。

从环境保护角度分析，深铁资源再生（广东）有限公司废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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（本项目不填）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	非甲烷总烃	/	/	/	0.006	0	0.006	+0.006
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	含油抹布、废劳保用品等	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

城 区 地 图

审图号：粤S（2018）033号

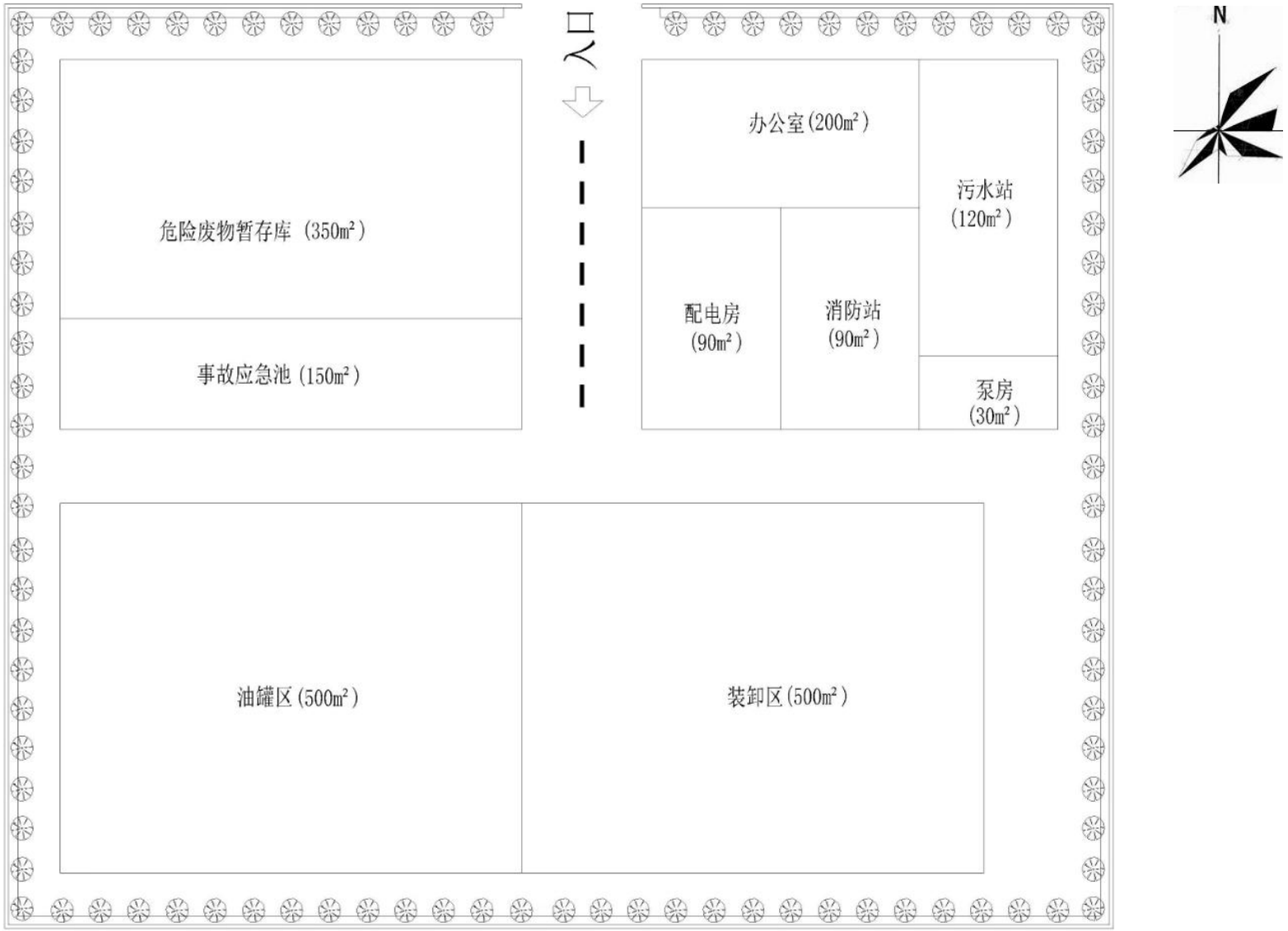
广东省国土资源厅 监制

附图 1 项目地理位置图

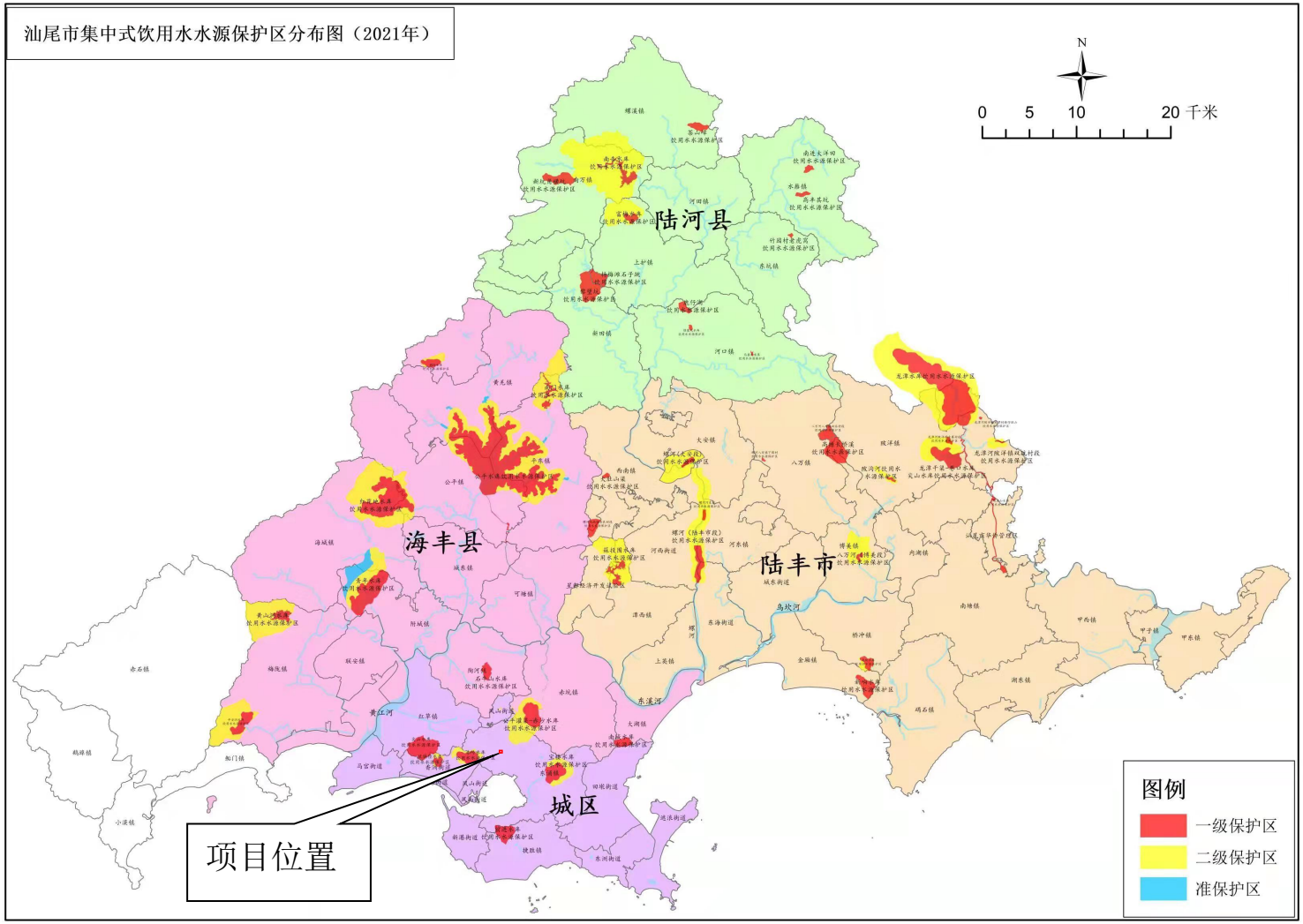
项目厂界东	项目厂界南
项目厂界西	项目厂界北

附图 2　项目四至现状照片

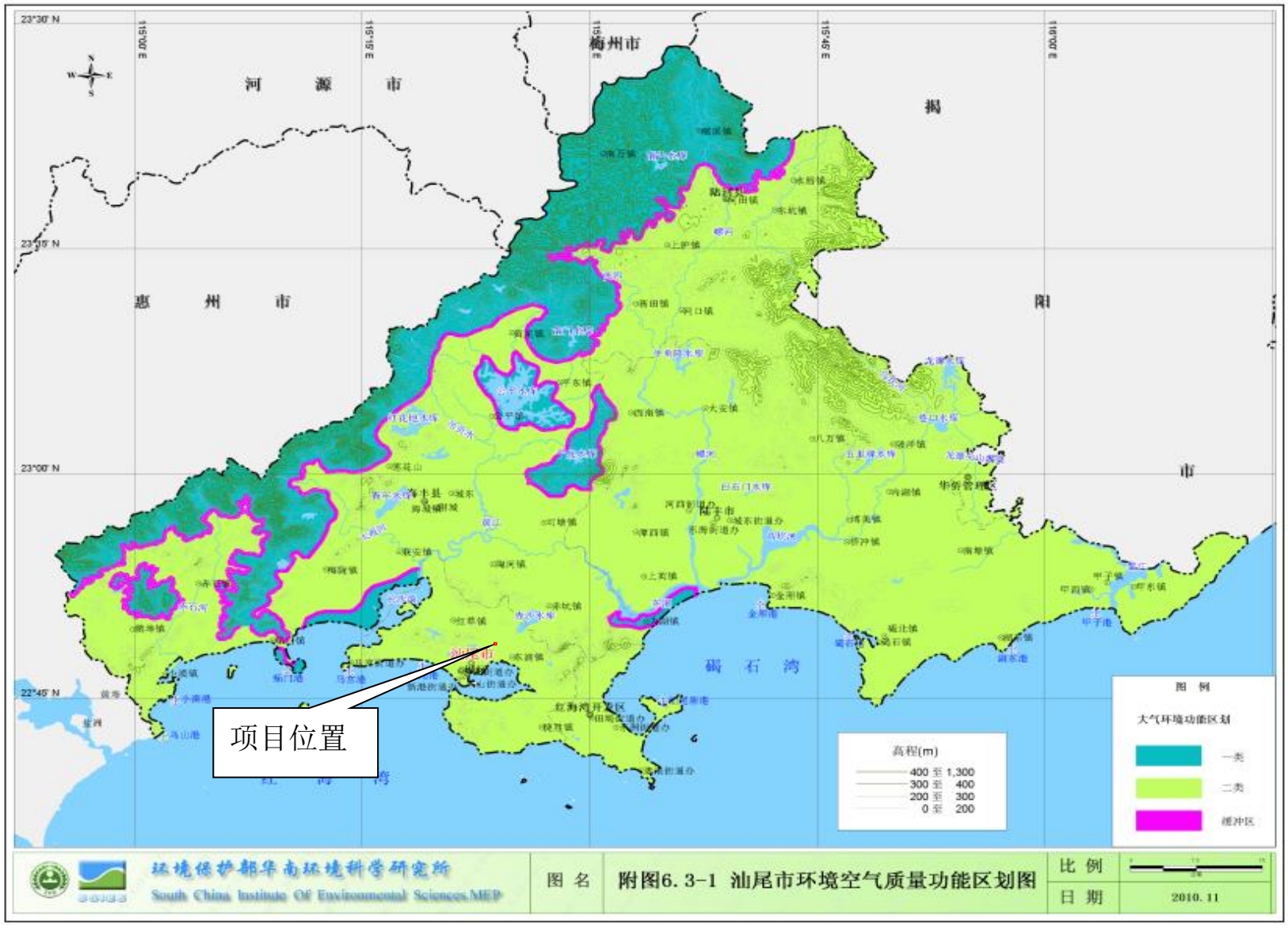
附图 3　项目四至示意图


入口
危险废物暂存库（350m²）
事故应急池（150m²）
办公室(200m²)
污水站
(120m²)
配电房
(90m²)
消防站
(90m²)
泵房
(30m²)
油罐区(500m²)
装卸区(500m²)
N

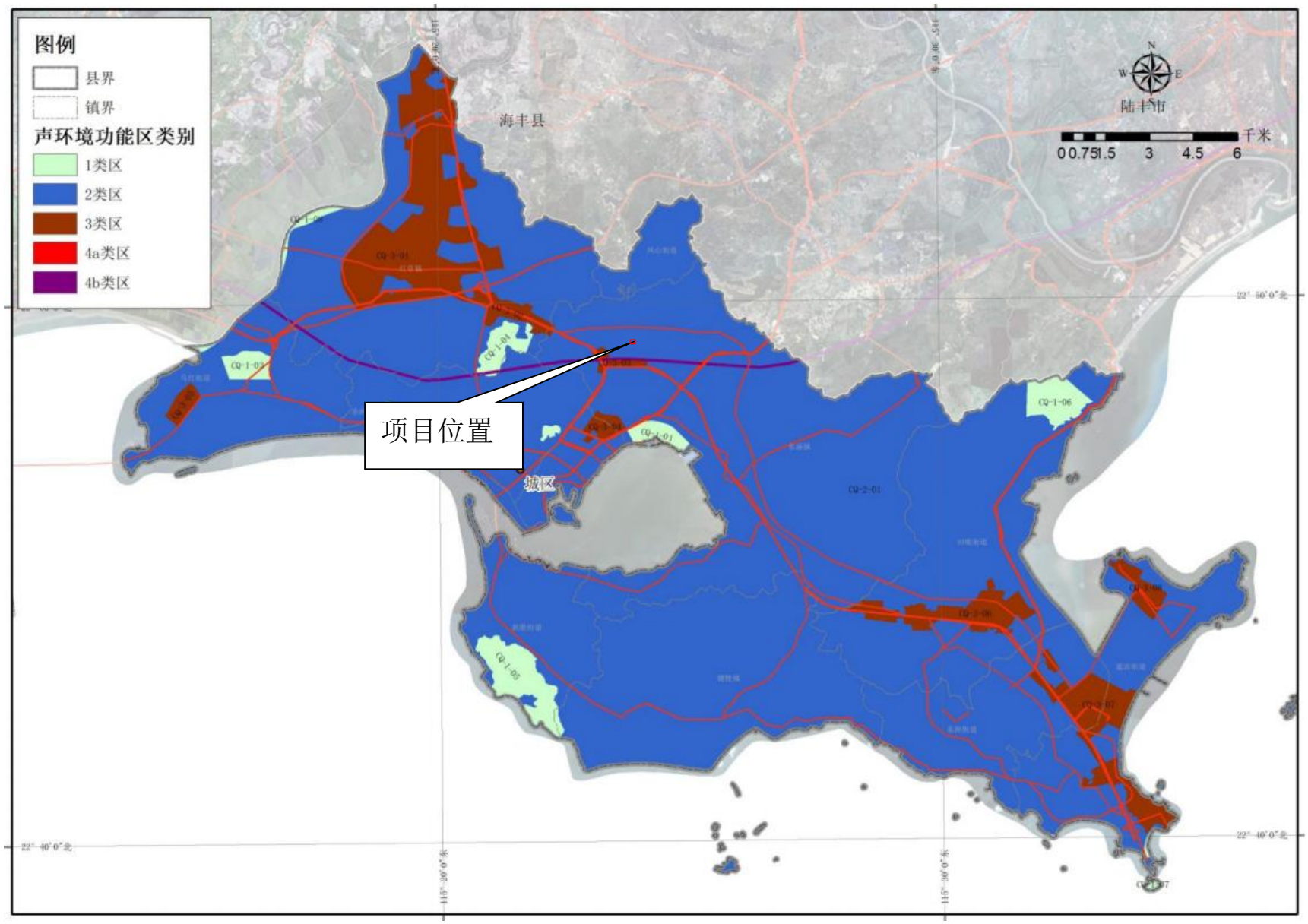
附图 4 项目平面布局



附图 5　汕尾市饮用水源保护区划图

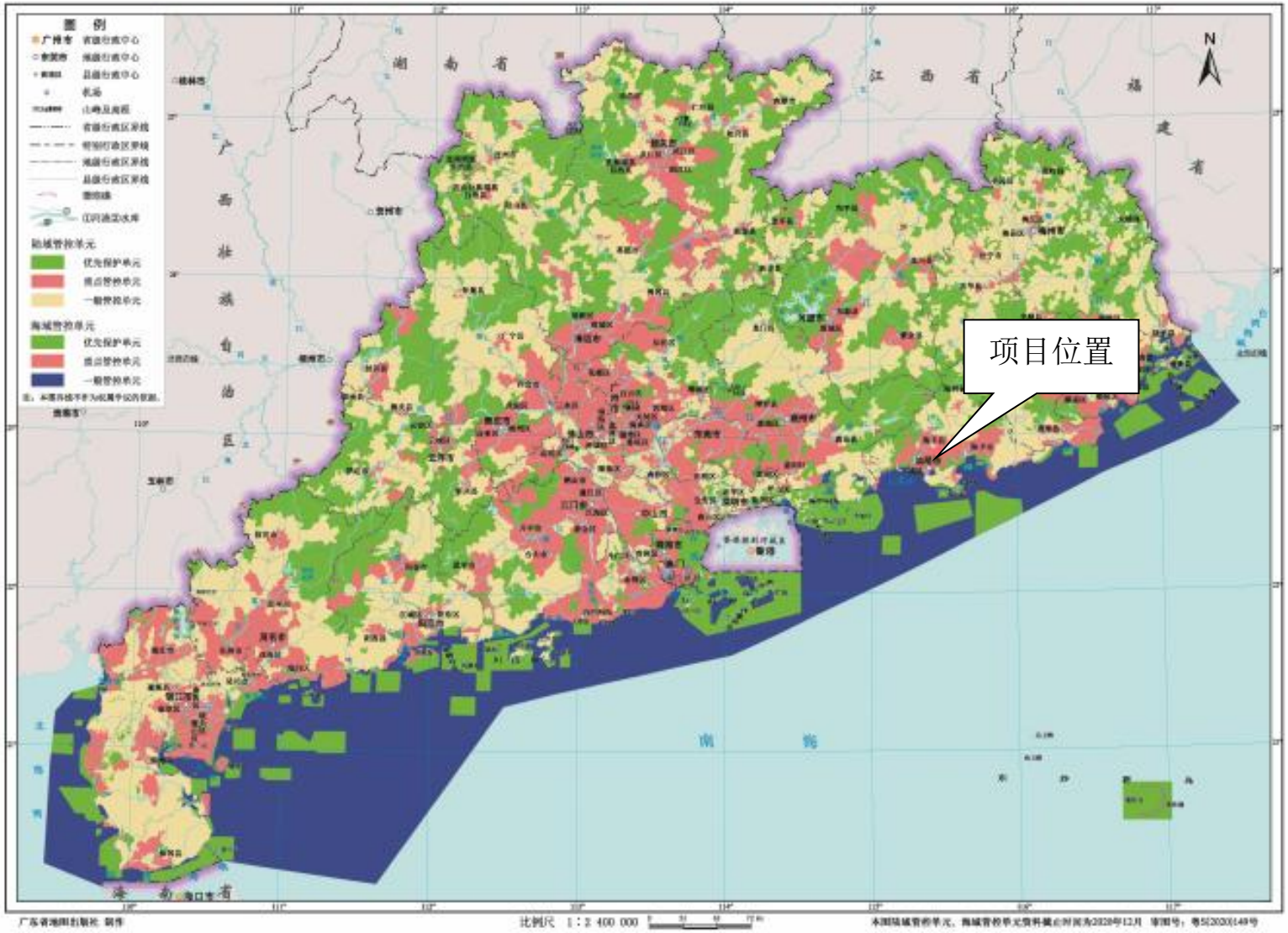


附图 6　汕尾市环境空气功能区划图

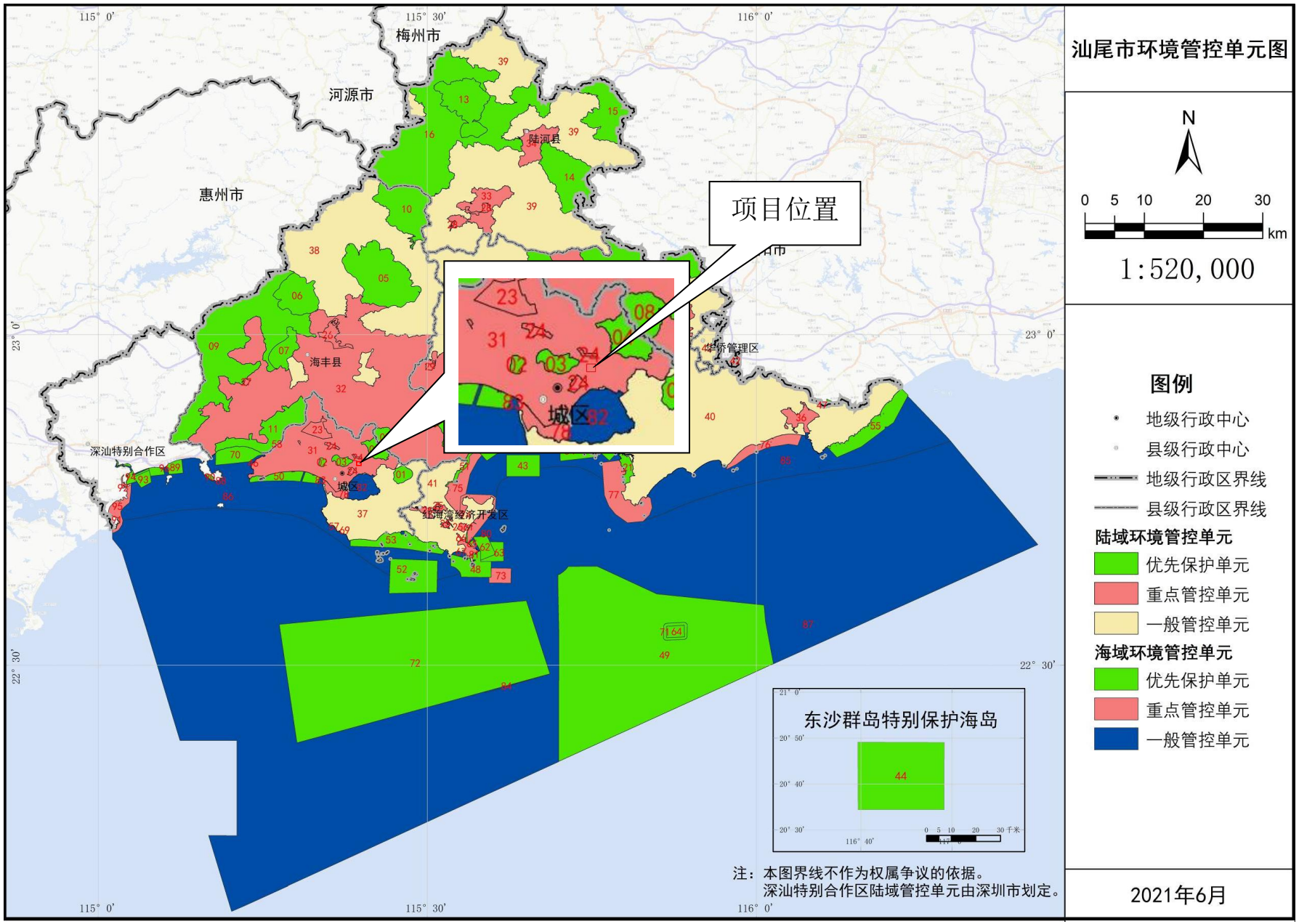


附图 7　汕尾市声环境功能区划图

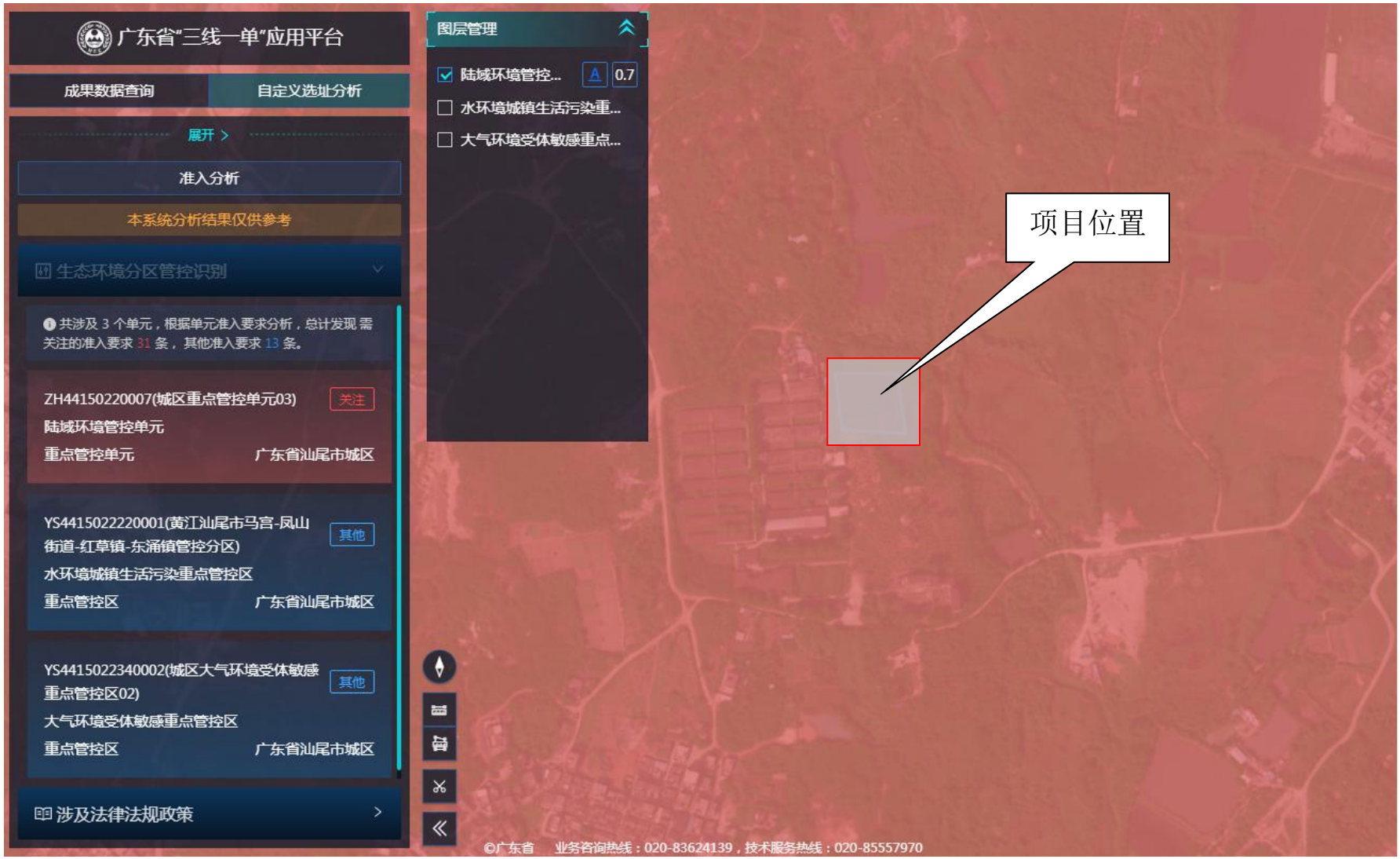
广东省环境管控单元图



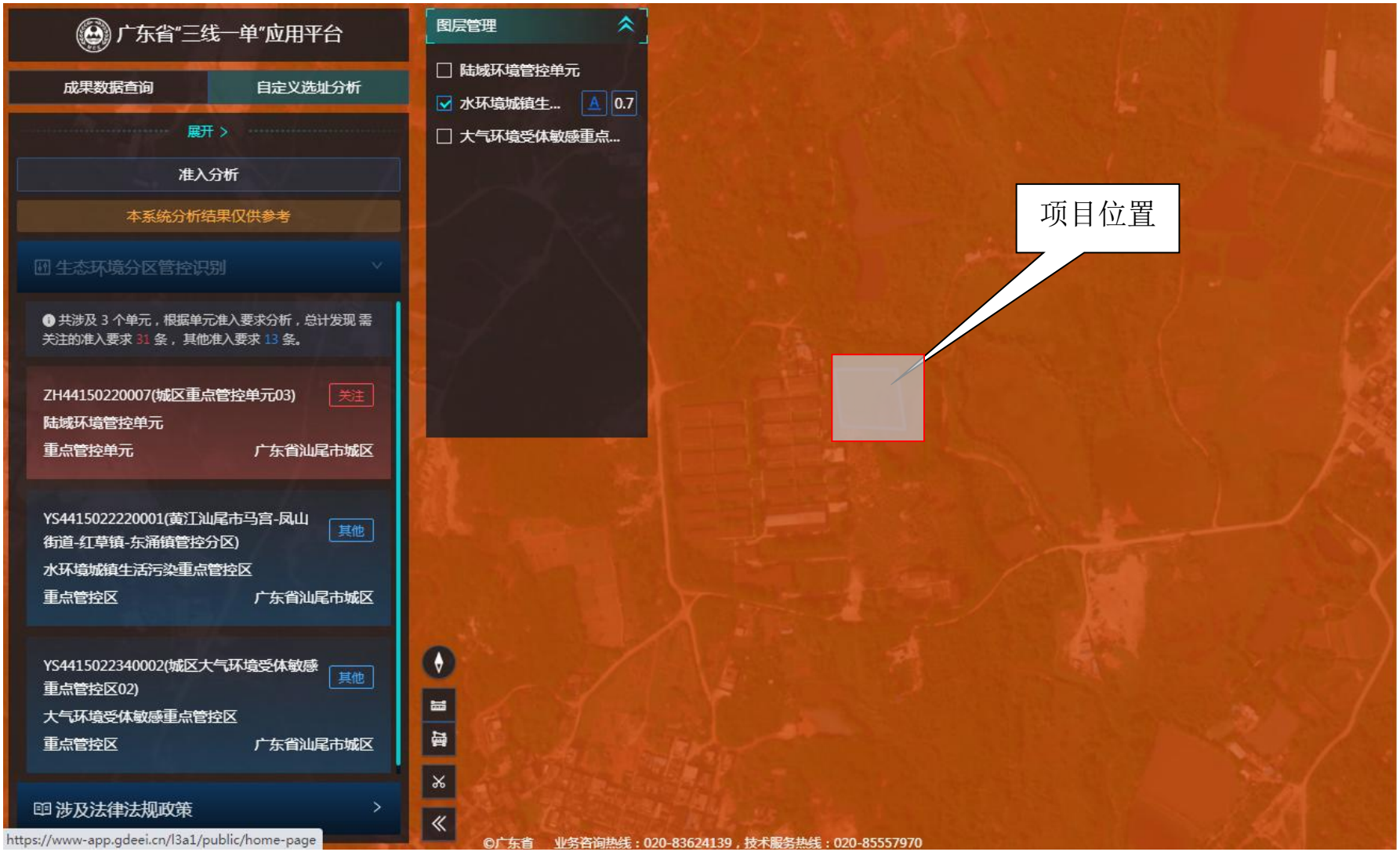
附图 8　广东省环境管控单元图



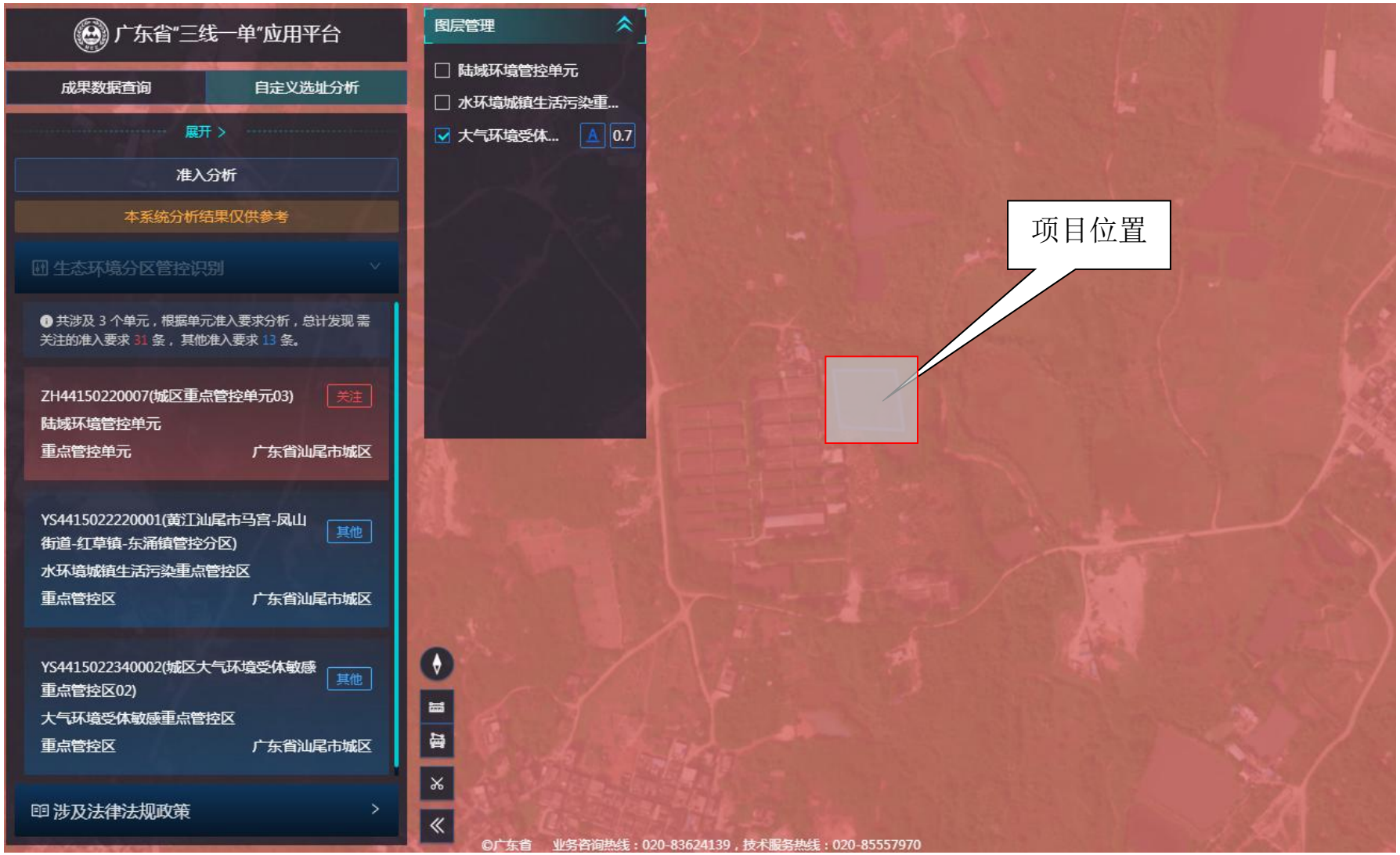
附图8　汕尾市环境管控单元图



附图9（1） 广东省汕尾市三线一单陆域环境管控图



附图 9（2） 广东省汕尾市三线一单水环境农业污染重点管控图



附图 9（3） 广东省汕尾市三线一单大气环境高排放重点管控图

附件 1　营业执照

统一社会信用代码
91441502MACT5Q687N

营业执照

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　深铁资源再生（广东）有限公司

注 册 资 本　人民币贰仟万元

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

成 立 日 期　2023年08月17日

法定代表人　蔡国典

住　　所　汕尾市城区湖田工业区荣霖养猪场废弃厂房内（自主申报，仅供办公场所使用）

经营范围　许可项目：废弃电器电子产品处理；报废机动车回收；报废机动车拆解；报废电动汽车回收拆解；餐厨垃圾处理；城市生活垃圾经营性服务；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；城市建筑垃圾处置（清运）；道路货物运输（网络货运）；道路货物运输（不含危险货物）；建设工程施工；建设工程设计；危险废物经营。一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；金属废料和碎屑加工处理；生产性废旧金属回收；固体废物治理；报废农业机械回收；再生资源销售；报废农业机械拆解；资源循环利用服务技术咨询；润滑油销售；金属制品销售；机械电气设备销售；塑料制品销售；橡胶制品销售；电子产品销售；纸制品销售；建筑材料销售；五金产品零售；劳动保护用品销售；金属材料销售；电线、电缆经营；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；国内贸易代理；总质量4.5吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；土石方工程施工；园林绿化工程施工。（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）

登记机关
2023 年 08 月 17 日

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2　法人身份证

姓 名 蔡国典
性 别 男 民 族 汉
出 生 1979 年 10 月 22 日
住 址 广东省海丰县海城镇上埔
三巷农机公司宿舍31号
公民身份号码 441521197910220015

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 海丰县公安局
有效期限 2012.03.21-2032.03.21

附件 3　厂房租赁合同

场地租赁合同

甲方：汕尾市荣霖粮油食品有限公司。

乙方：蔡国典，　身份证：441521197910220015　　，

电话：13680923999

经甲、乙双方协商一致，甲方现将自有的坐落于汕尾市湖田工业区荣霖养猪场东北角场地约 3000 平方米，出租给乙方使用，特订如下合同：

一、租赁期为二年。即自：2023 年 8 月 3 日起至 2025 年 8 月 2 日止。

二、租金三个月为人民币叁万陆仟元整（36000.00 元）（不包含税费）。本租金在本合同签订时一次性由乙方付清给甲方，甲方出具收款收据给乙方收执。

三、乙方需要的各相关部门经营手续以及水、电、网络、天然气等由乙方自行办理，费用由乙方承担。甲方需提供场地权属材料。

四、租赁期内，乙方为本租赁物的实际支配人，乙方应做好用电、用天然气、交通等安全、消防措施，如出现但不限于安全、消防、环保、交通等事故，一切责任、租赁物损失等均由乙方承担。

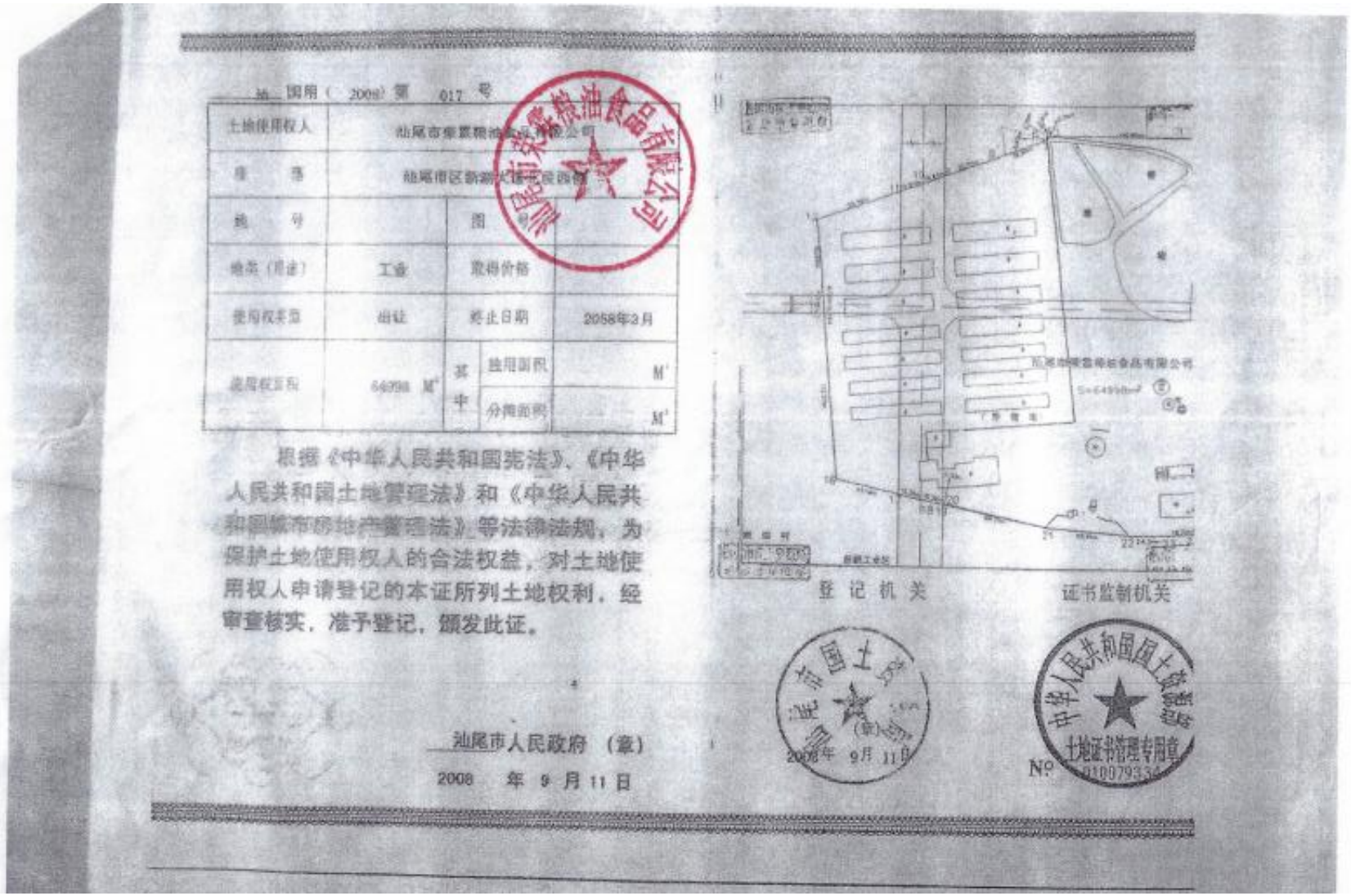
未尽事宜，双方协商解决。

本合同一式两份，双方各执一份，自双方签字后生效。

甲方：汕尾市荣霖粮油食品有限公司　　乙方：蔡国典

2023 年 8 月 3 日

附件 4　土地使用证明



汕国用（2008）第 017 号

土地使用权人	汕尾市荣富粮油食品有限公司		
座落	汕尾市区新湖大道北侧西侧		
地号		图号	
地类（用途）	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2058年3月
使用权面积	64798 M²	其中 独用面积	M²
		其中 分摊面积	M²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

汕尾市人民政府（章）

2008 年 9 月 11 日

登记机关

证书监制机关

附件 5　检测报告

202219121825

检　测　报　告

报告编号：R34543D10L1

检测类别：地下水、环境空气、土壤

委托单位：深铁资源再生（广东）有限公司

项目名称：深铁资源再生（广东）有限公司废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目

报告日期：2023 年 12 月 28 日

广东惠利通环境科技有限公司

第1页，共13页

报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告涂改无效，无审核、审定（签发）人签字无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效，无计量认证 CMA 章无效。
3. 对本报告有异议，请在收到此报告之日起 3 天内与本公司联系，过期不予受理。
4. 本报告仅对本次采集样品或送检样品的检测结果负责，样品超过规定保存期后我司将自行处理不再保存，除客户特别声明外。
5. 委托检测执行标准由委托方提供；客户无特别要求，本公司报告不提供检测结果的测量不确定度。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。任何未经授权对本《检测报告》部分或全部转载、篡改、伪造行为均属违法。本报告复印件须加盖委托方或受测方印章方有效。

签名页

报告编写：丁洁颖 丁洁颖

审　　核：洪嘉敏 洪嘉敏

签　　发：罗勇新 罗勇新　　签发日期：2023年 12月 28 日

广东惠利通环境科技有限公司

地址：惠州仲恺高新区8号区童装厂厂房A栋3楼车间

电话：0752-7778929

传真：0752-7778992

邮编：516001

邮箱：scb08@hlt-test.com

网址：http://www.hlt-test.com

一、信息

委托单位： 深铁资源再生（广东）有限公司

项目名称： 深铁资源再生（广东）有限公司废矿物油、废弃电子器件及废电池收集、储运项目

受测地址： 汕尾市城区湖田工业区（谷歌坐标：E115°24′6.238″，N22°49′21.685″）

采样人员： 周权锋、邓嘉源、马智宁、刘候辉　　采样日期： 2023 年 12 月 8 日-2023 年 12 月 10 日

检测人员： 李岷、王佩玲、彭卓越、杨梦珂、陈恺琳、叶伟宁、谢美芳、陈如玉、陈顺友、李华、钟海鸣　　检测日期： 2023 年 12 月 8 日-2023 年 12 月 27 日

二、受测内容

检测类别	采样点位	经纬度	采样依据	样品状态	水位（m）
地下水	三联村	E：115°23′57.3894″ N：22°48′55.4706″	HJ 164-2020 《地下水环境监测技术规范》	无色、无臭和味、无肉眼可见物	1.9
	湖田村	E：115°23′57.43737″ N：22°49′3.92351″		无色、无臭和味、无肉眼可见物	2.7
	半寨村	E：115°24′24.42093″ N：22°49′20.99041″		无色、无臭和味、无肉眼可见物	1.7

检测类别	采样点位	经纬度	采样依据	样品状态
环境空气	厂区内空地监测点 1#	E：115°24′24.5129″ N：22°49′08.8478″	1.GB 3095-2012 《环境空气质量标准》 2. HJ 194-2017 《环境空气质量手工监测技术规范》	气态

检测类别	采样点位	经纬度	采样依据	断面深度（cm）	样品状态
土壤	T1	E：115°24′24.6578″ N：22°49′10.9572″	HJ/T 166-2004 《土壤环境监测技术规范》	0-20	棕黄色、干、无根系约 15%砂砾、砂壤土
	T2	E：115°24′24.9571″ N：22°49′11.1975″		0-15	棕黄色、干、无根系约 15%砂砾、砂壤土
	T3	E：115°24′24.1557″ N：22°49′11.8472″		0-25	棕黄色、干、无根系约 20%砂砾、砂壤土

（本页以下空白）

三、检测结果

1、地下水

检测项目 \ 样品编号 \ 采样点位	三联村	湖田村	半寨村	限值[a]	单位
	3D08M1S0101	3D08M1S0201	3D08M10301		
pH 值	6.6	6.7	6.8	6.5-8.5	无量纲
总硬度（$CaCO_3$ 计）	56	30	46	≤450	mg/L
溶解性总固体	96	81	57	≤1000	mg/L
硫酸盐	7.90	3.19	2.66	≤250	mg/L
耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	0.82	0.92	0.64	≤3.0	mg/L
氨氮（以 N 计）	0.371	0.344	0.308	≤0.50	mg/L
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	≤3.0	CFU/100mL
菌落总数	67	73	72	≤100	CFU/mL
亚硝酸盐（以 N 计）	0.950	0.016L	0.016L	≤1.00	mg/L
硝酸盐（以 N 计）	25.6	8.61	27.1	≤20.0	mg/L
汞	0.00004L	0.00004	0.00010	≤0.001	mg/L
砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.01	mg/L
镉	0.00006	0.00005L	0.00006	≤0.005	mg/L
铬（六价）	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	mg/L
铅	0.00490	0.00083	0.00157	≤0.01	mg/L
石油类	0.06	0.05	0.03	-	mg/L
水温	19.3	22.0	23.2	-	℃

注：1、"a"表示执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类限值。
2、"-"表示该项目在《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类中没有评价限值。
3、"L"表示检测浓度低于检出限，以方法检出限加 L 报结果。

2、环境空气

采样点位	采样日期及时间段		检测结果(mg/m³)
			非甲烷总烃
厂区内空地监测点 1#	2023 年 12 月 8 日	13:10-13:50	0.65
	2023 年 12 月 9 日	14:00-14:40	0.56
	2023 年 12 月 10 日	14:00-14:40	0.36
《大气污染物综合排放标准详解》			2.0[c]（1h 平均）

气象参数：

采样点位	采样日期	采样起止时间	天气	风向	风速（m/s）	湿度（%）	温度（℃）	大气压（kPa）
厂区内空地监测点 1#	2023 年 12 月 8 日	13:10-13:50	晴	北	1.7	48	23.4	101.42
	2023 年 12 月 9 日	14:00-14:40	晴	东北	1.3	48	28.5	101.42
	2023 年 12 月 10 日	14:00-14:40	晴	北	1.5	48	28.0	101.48

3、土壤

采样点位 / 断面深度（cm） / 检测项目	T1	T2	T3	限值 [b]	单位
	0-20	0-15	0-25		
	3D08M1T0101	3D08M1T0201	3D08M1T0301		
砷	10.1	8.60	1.30	60	mg/kg
镉	0.07	0.02	0.01	65	mg/kg
铬（六价）	0.5L	0.5L	0.5L	5.7	mg/kg
铜	3	18	2	18000	mg/kg
铅	42	24	110	800	mg/kg
汞	0.182	0.034	0.044	38	mg/kg
镍	3L	3L	3L	900	mg/kg
四氯化碳	0.0013L	0.0013L	0.0013L	2.8	mg/kg
氯仿	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.9	mg/kg
氯甲烷	0.0010L	0.0010L	0.0010L	37	mg/kg
1,1-二氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	9	mg/kg
1,2-二氯乙烷	0.0013L	0.0013L	0.0013L	5	mg/kg
1,1-二氯乙烯	0.0010L	0.0010L	0.0010L	66	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	596	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	0.0014L	0.0014L	0.0014L	54	mg/kg
二氯甲烷	0.0015L	0.0015L	0.0015L	616	mg/kg
1,2-二氯丙烷	0.0011L	0.0011L	0.0011L	5	mg/kg
1,1,1-2-四氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	10	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	6.8	mg/kg
四氯乙烯	0.0014L	0.0014L	0.0014L	53	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	0.0013L	0.0013L	0.0013L	840	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8	mg/kg
三氯乙烯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.5	mg/kg
氯乙烯	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.43	mg/kg
苯	0.0019L	0.0019L	0.0019L	4	mg/kg
氯苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	270	mg/kg
1,2-二氯苯	0.0015L	0.0015L	0.0015L	560	mg/kg
1,4-二氯苯	0.0015L	0.0015L	0.0015L	20	mg/kg
乙苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	28	mg/kg
苯乙烯	0.0011L	0.0011L	0.0011L	1290	mg/kg
甲苯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	1200	mg/kg

续上表：

采样点位 / 断面深度（cm） / 检测项目	T1	T2	T3	限值 b	单位
	0-20	0-15	0-25		
	3D08M1T0101	3D08M1T0201	3D08M1T0301		
间/对-二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	570	mg/kg
邻-二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	640	mg/kg
硝基苯	0.09L	0.09L	0.09L	76	mg/kg
苯胺	0.1L	0.1L	0.1L	260	mg/kg
2-氯酚	0.06L	0.06L	0.06L	2256	mg/kg
苯并[a]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	15	mg/kg
苯并[a]芘	0.1L	0.1L	0.1L	1.5	mg/kg
苯并[b]荧蒽	0.2L	0.2L	0.2L	15	mg/kg
苯并[k]荧蒽	0.1L	0.1L	0.1L	151	mg/kg
䓛	0.1L	0.1L	0.1L	1293	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	1.5	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	0.1L	0.1L	15	mg/kg
萘	0.1L	0.1L	0.1L	70	mg/kg

注：1、“b”表示执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）表 1 筛选值第二类用地限值；“-”表示该项目在《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）表 1 筛选值第二类用地中没有评价限值。

2、“L”表示检测浓度低于检出限，以方法检出限加 L 报结果。

（本页以下空白）

四、检测依据

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
地下水	pH 值	HJ 1147-2020《水质 pH 值的测定 电极法》	便携式多参数水质分析仪：PROPLUS	/
	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	GB/T 7477-1987《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》	滴定装置	5.00 mg/L
	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》称量法（11.1）	电子天平：BSA224S	/
	硫酸盐	HJ 84-2016《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO^{2-}、Br^-、NO^{3-}、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》	离子色谱：CIC-D100	0.018mg/L
	耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	GB/T 5750.7-2023《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机综合指标》酸性高锰酸钾滴定法(4.1)	滴定装置	0.05mg/L
	氨氮（以 N 计）	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计：T6	0.025mg/L
	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2023《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》多管发酵法（5.1）	生化培养箱：LRH-150	/
	菌落总数	GB/T 5750.12-2023《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》平皿计数法（4.1）	生化培养箱：LRH-150	/
	亚硝酸盐（以 N 计）	HJ 84-2016《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO^{2-}、Br^-、NO^{3-}、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》	离子色谱：CIC-D100	0.016mg/L
	硝酸盐（以 N 计）			0.016mg/L
	汞	HJ 694-2014《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	原子荧光分光光度计：AFS-8520	0.00004mg/L
	砷			0.0003mg/L
	镉	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	电感耦合等离子体质谱仪：PlasmaMS 300	0.00005mg/L
	铬（六价）	GB/T 5750.6-2023《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：重金属指标》二苯碳酰二肼分光光度法(13.1)	紫外可见分光光度计：T6	0.004 mg/L
	铅	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	电感耦合等离子体质谱仪：PlasmaMS 300	0.00009mg/L
	石油类	HJ 970-2018《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》	紫外可见分光光度计：T6	0.01mg/L
	水温	GB/T 13195-1991《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》	水温计：WQG-17	0.2 ℃
环境空气	非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	气相色谱仪：GC9790Ⅱ	0.07mg/m³

续上表：

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
土壤	砷	GB/T 22105.2-2008《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定》	原子荧光分光光度计：AFS-8520	0.01mg/kg
	镉	GB/T 17141-1997《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》	塞曼石墨炉原子吸收：240Z AA	0.01mg/kg
	铬（六价）	HJ 1082-2019《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》	火焰原子吸收：240FS AA	0.5mg/kg
	铜	HJ 491-2019《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》	火焰原子吸收：240FS AA	1mg/kg
	铅			10mg/kg
	汞	GB/T 22105.1-2008《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定》	原子荧光分光光度计：AFS-8520	0.002mg/kg
	镍	HJ 491-2019《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》	火焰原子吸收：240FS AA	3mg/kg
	四氯化碳	HJ 605-2011《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	气相色谱质谱联用仪：8860-5977B	0.0013mg/kg
	氯仿			0.0011mg/kg
	氯甲烷			0.0010mg/kg
	1,1-二氯乙烷			0.0012mg/kg
	1,2-二氯乙烷			0.0013mg/kg
	1,1-二氯乙烯			0.0010mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			0.0013mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯			0.0014mg/kg
	二氯甲烷			0.0015mg/kg
	1,2-二氯丙烷			0.0011mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			0.0012mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			0.0012mg/kg
	四氯乙烯			0.0014mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			0.0013mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			0.0012mg/kg
	三氯乙烯			0.0012mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			0.0012mg/kg

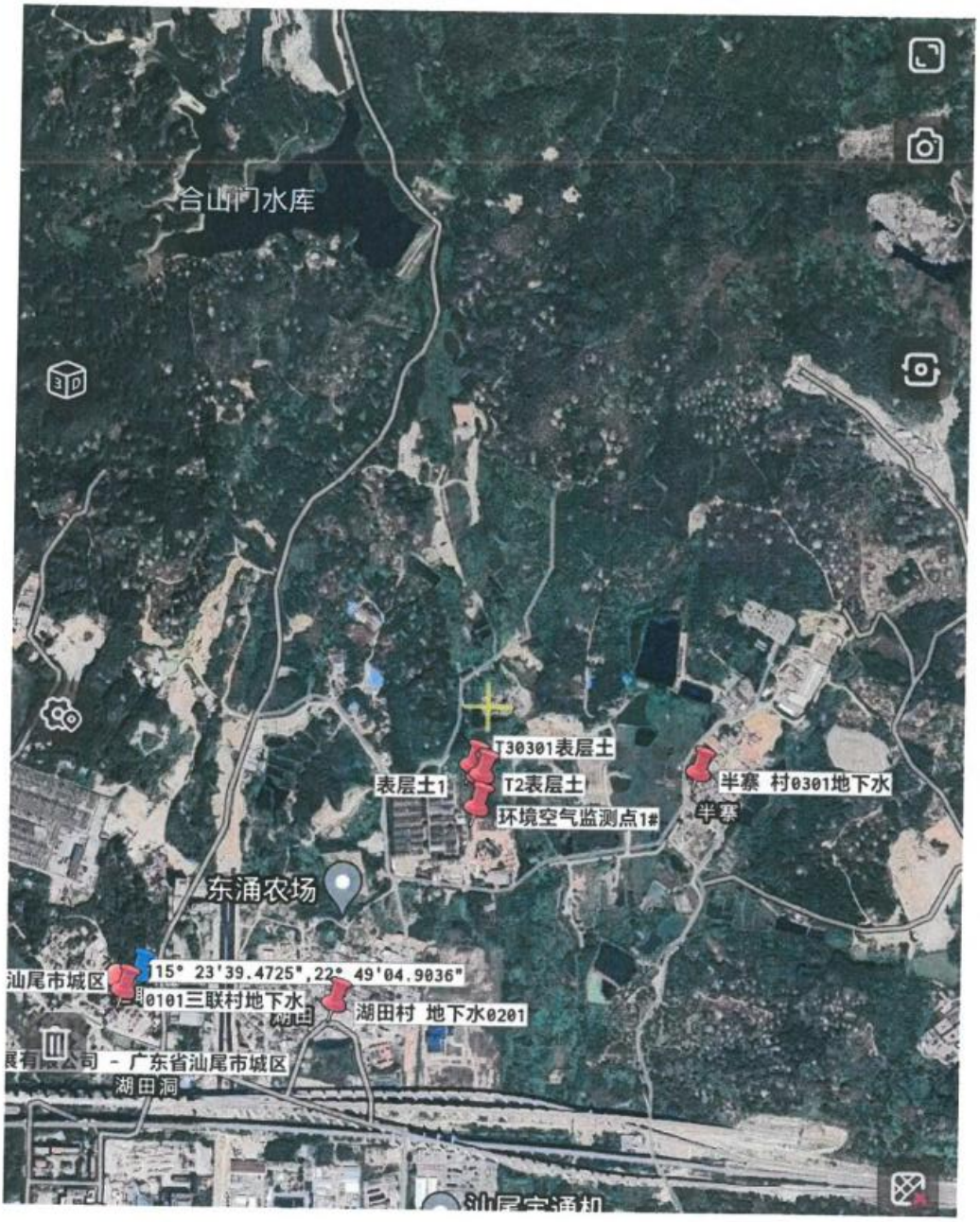
续上表：

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
土壤	氯乙烯	HJ 605-2011《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	气相色谱质谱联用仪：8860-5977B	0.0010mg/kg
	苯			0.0019mg/kg
	氯苯			0.0012mg/kg
	1,2-二氯苯			0.0015mg/kg
	1,4-二氯苯			0.0015mg/kg
	乙苯			0.0012mg/kg
	苯乙烯			0.0011mg/kg
	甲苯			0.0013mg/kg
	间/对-二甲苯			0.0012mg/kg
	邻-二甲苯			0.0012mg/kg
	硝基苯	HJ 834-2017《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》	气相色谱质谱联用仪：8860-5977B	0.09 mg/kg
	苯胺			0.1mg/kg
	2-氯酚			0.06mg/kg
	苯并[a]蒽			0.1mg/kg
	苯并[a]芘			0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
	䓛			0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
	萘			0.09mg/kg

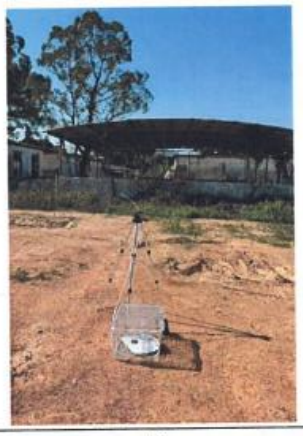
注：1、"/"表示不适用。
2、本报告中所有的执行标准/限值均由委托单位提供。

（本页以下空白）

五、点位示意图


合山门水库
T30301表层土
表层土1
T2表层土
环境空气监测点1#
半寨 村0301地下水
半寨
东涌农场
汕尾市城区
15° 23'39.4725",22° 49'04.9036"
0101三联村地下水
湖田村 地下水0201
湖田
湖田洞

附图：

三联村 	湖田村
半寨村 	厂区内空地监测点 1# 
T1 	T2

（本页以下空白）

T3

本报告到此结束