

项目编号: 8c8x9l

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新丰县御环加油站有限公司丰城客运站

加油站改建项

建设单位(盖章): 新丰县御环房地产开发有限公司

编制日期: 2025年11月

中华人民共和国生态环境部

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	41
五、环境保护措施监督检查清单	61
六、结论	71
附表	72
附图1 本项目地理位置图	73
附图2 项目周边卫星四至图	74
附图3 本项目厂界外 50M 和 500M 范围内环境保护目标图	75
附图4 项目平面布置图	76
附图5 本项目在广东省生态环境分区管控信息平台截图	81
附图6 大气环境功能区划图	82
附图7 水环境功能区划图	83
附图8 生态管控单元分区图	84
附图9 韶关市县级以上集中式饮用水源保护区位置分布示意图	85
附图10 韶关市镇级以上集中式饮用水源保护区位置分布示意图	86
附件1 营业执照	87
附件2 法人身份证	88
附件3 土地使用证及规划许可证	89
附件4 地理位置图	91
附件5 投资备案证	92
附件6 环审（2019）16号	93
附件7 排污证	94
附件8 声环境质量现状监测报告	95
附件9 总量指标来源说明	100

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新丰县御璟加油站管理有限公司丰城客运站加油站改建项目										
项目代码	2402-440133-04-01-787944										
建设单位联系人		联系方式									
建设地点	韶关市新丰县丰城街道丰城大道东 107 号										
地理坐标	东经 114 度 12 分 25.750 秒，北纬 24 度 3 分 30.060 秒										
国民经济 行业类别	F516 机动车燃油零售	建设项目 行业类别	五十、社会事业、服务业 —119 加油站、加气站— 城市建成区新建、扩建加油 站								
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新丰县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2402-440233-04-01-787944								
总投资（万元）	338	环保投资（万元）	33.8								
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	2 个月								
是否开工建设	否 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1144.1								
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）“表 1 专项评价设置原则表”；本项目专项评价设置情况说明如下表所示。 <div style="text-align: center;"> 表 1-1 专项评价设置原则表及本项目对比说明 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项设置类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">是否需要专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害</td> <td>本项目废气主要污染因子为</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table> </div>			专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否需要专项评价	大气	排放废气含有毒有害	本项目废气主要污染因子为	否
专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否需要专项评价								
大气	排放废气含有毒有害	本项目废气主要污染因子为	否								

		物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且位于环境空气保护目标的建设项目	本项目不属于《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	
	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	本项目污水排入新丰县第二污水处理厂进行处理	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目	本项目主要风险物质为柴油、汽油等， $Q < 1$ ，即有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）中的临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水主要为市政供水，无设置取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
	地下水	涉及集中式饮用水水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目建设不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无持久性、难降解的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据上述分析，本项目无需设置专项评价。</p>				
	规划符合性		无	
	环境影响预测及评价情况		无	
	规划及规划环境影响评价符合性分析		无	

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与《产业结构调整指导目录（2024年版）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）的符合性分析</p> <p>本项目行业类别为 F5265 机动车燃油零售，不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）中的限制类、淘汰类。</p> <p>因此，本项目与《产业结构调整指导目录（2024年版）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）是相符的。</p> <p>2、与《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）的符合性分析</p> <p>本项目行业类别为 F5265 机动车燃油零售，根据《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），不属于《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）中的禁止准入类项目。</p> <p>因此，本项目与《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）是相符的。</p> <p>3、与《广东省发展改革委关于印发<广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>（第二批）的通知》（粤发改规划〔2018〕300号）的符合性分析</p> <p>本项目行业类别为 F5265 机动车燃油零售，根据《广东省发展改革委关于印发<广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>（第二批）的通知》（粤发改规划〔2018〕300号）中“新丰县国家重点生态功能区产业准入负面清单”，不属于《广东省发展改革委关于印发<广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>（第二批）的通知》（粤发改规划〔2018〕300号）中“广东省新丰县国家重点生态功能区产业准入负面清单”所列的限制类、禁止类产业。</p> <p>因此，本项目与《广东省发展改革委关于印发<广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>（第二批）的通知》（粤发改规划〔2018〕300号）是相符的。</p>
----------------	--

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

(1) 全省总体管控要求

①区域布局管控要求

管控方案提出：推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集聚发展，依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，推动经济高质量发展。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。

相符性：本项目位于韶关市新丰县丰城街道丰城大道东107号，行业类别为F5265 机动车燃油零售，不属于工业项目和落后产业，同时不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目所在区域为环境质量达标区域。

②能源资源利用要求

管控方案提出：科学控制能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用，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区管控，保障主要河流基本生态流量。

相符性：本项目依托市政供电和供水系统，设备使用能源主要为电能，不涉及煤炭的使用；本项目不涉及非法劣质油品。本项目严格贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。

③污染物排放管控要求

管控方案提出：实施重点污染物总量控制，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，重点重金属排放企业清洁生产逐步达到国际或

国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监测超低排放标准，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……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，确保工业园区污水稳定达标排放。

相符性：本项目选址位于韶关市新丰县丰城街道丰城大道东，不属于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和重金属污染重点防控区；本项目行业类别为 F5265 机动车燃油零售，不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业；本项目污水排入新丰县第二污水处理厂进行处理。

④环境风险防控要求

管控方案提出：加强东江、西江、韩江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源地环境风险防控，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、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）。

相符性：根据附图 9 和附图 10 可知，本项目用地不属于饮用水水源地范围内，生产过程也不涉及重金属产生及排放，本项目属于行业类别为 F5265 机动车燃油零售，不属于化工企业、涉重金属行业和尾矿库等重点环境风险源企业。

(2) “一核一带一区”区域管控要求——北部生态发展区

①区域布局管控要求

管控方案提出：大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进东南岭国家公园建设，保护生态系统完

整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管... 推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设。新建、改建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物排放总量“减量替代”。

相符性：本项目选址位于韶关市新丰县丰城街道丰城大道东 107 号，属于“一核一带一区”的北部生态发展区，所属行业类别为 F5265 机动车燃油零售，生产过程中不涉及重金属、有毒有害污染物排放，生产设备能耗为用电。

②能源资源利用要求

管控方案提出：进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。

相符性：本项目生产设备使用电能，且项目不使用燃煤锅炉；本项目行业类别为 F5265 机动车燃油零售，不属于小水电以及风电项目。

③污染物排放管控要求

管控方案提出：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。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造），加快推进矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，

凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及...等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的标准。

相符性：本项目行业类别为 F5265 机动车燃油零售，挥发性有机物等量替代；本项目污水排入新丰县第二污水处理厂进行处理；本项目不属于养殖业，不属于钢铁、陶瓷、水泥等重点行业。

④环境风险防控要求

方案提出：强化流域上游生态保护与水源涵养功能，...突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快...安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选，金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。

相符性：本项目污水排入新丰县第二污水处理厂进行处理；本项目不涉及尾矿库、金属矿采选...待项目建成后，要求建设单位建立突发环境事件应急管理体系，切实落实防控措施。

(3) 环境管控单元总则管控要求

环境管控单元分为生态保护、重点管控和一般管控单元三类。

①优先保护单元

以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。

②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下降、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。优先发展无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污能力水质超标的园区，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。

②水环境受体敏感类重点管控单元：“加强山水林田湖草系统治理，推进江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态承载能力。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。以工业污染为主的单元，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。”

③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。”

③一般管控单元。

执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态系统稳定。

相符性：本项目位于韶关市新丰县丰城镇丰城大道东 107 号，根据附图 5，本项目不属于省级以上工业园区重点管控单元、水环境质量超标类重点管控单元、大气环境受体敏感类重点管控单元。

综上，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）是相符的。

5、与《韶关市人民政府关于印发<韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（韶府〔2021〕10号）及《韶关市生态环境分区管控制动态更新成果（2025年）》的相符性分析

表 1-3 与《韶关市人民政府关于印发<韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（韶府〔2021〕10号）及《韶关市生态环境分区管控制动态更新成果（2025年）》的相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	符合性
	全市总体管控要求		
区域布局管控	<p>强化生态保护和建设。重点加强南岭山地保护，有效推进国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能和生物多样性造成轻微影响或者没有影响的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态旅游、教育研学等活动；在不影响生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的建设，以及生态旅游、研学等设施建设、村庄建设等活动。对一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、间伐和树种更新等经营活动。</p> <p>严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄藤镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p>	<p>根据《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号），本项目不在生态保护红线和一般生态空间内（见附图8）；本项目属于F5265 机动车燃油零售，不属于涉重金属和高污染高能耗项目；本项目污水排入新丰县第二污水处理厂进行处理，无需减量替代。根据《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号），本项目大气环境质量评价区域属二类区（见附图6）。</p>	符合
能源资源利用	<p>鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上工业园区，禁止新建每小时35蒸吨及以下燃煤锅炉。</p>	<p>本项目生产设备使用电能，且项目不使用燃煤</p>	符合

		原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目。对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。	锅炉：本项目属于 F5265 机动车燃油零售，不属于小水电以及风电项目，符合能源资源利用要求。	
	污染物排放管控	<p>深入实施重点污染物[重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等。]总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在“十三五”基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。新建“两高”[“两高”项目按煤电、石化、化工、钢铁、有色冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。]项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，推动重点行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、有色金属、印染、农副食品加工业、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要污染物排放等量替代。</p> <p>流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。</p> <p>饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p>	<p>本项目属 F5265 机动车燃油零售，根据《广东省发展改革委关于印发<广东省“两高”项目管理目录(2022年)版>的通知》（粤发改能源函〔2022〕1363号）附件可知，项目不属于“两高”项目。本项目排放挥发性有机物实行等量替代，不涉及氮氧化物和重金属污染物排放；本项目污水排入新丰县第二污水处理厂进行处理，同时根据附图 9 和附图 10 可知，本项目不在饮用水水源保护区范围内，符合污染物排放管控要求。</p>	符合
	环境风险防控	<p>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）。</p>	<p>本项目建成后，建设单位将建立突发环境事件应急管理体系，切实落实防控措施，符合环境风险防控要求。</p>	符合

新丰县重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44023320001）			
区域布局管控	1-1.【产业/限制类】引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。	本项目属于F5265机动车燃油零售，不属于工业项目。	符合
	1-2.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目属于F5265机动车燃油零售，不涉及重金属及有毒有害污染物排放。	符合
	1-3.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。	本项目属于F5265机动车燃油零售，不属于煤电、钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。	符合
	1-4.【生态/禁止类】生态保护红线内，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。	根据附图8，本项目不在生态保护红线内。	符合
	1-5.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护修复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提升生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在25度以上的陡坡地开展非农活动，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。	根据附图8，本项目不在一般生态空间内。	符合
	1-6.【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆、垃圾、工业粉尘污染物以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶	本项目不涉及。	符合

		臭气体物质的行为。		
		1-7.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、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（对符合产业发展和环保要求的项目除外）；鼓励现有项目技术改造减少排放或逐步淘汰退出。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。	根据广东省生态环境分区管控信息平台截图（见附图5），本项目不位于大气环境受体敏感重点管控区内；本项目位于大气环境高排放重点管控区内，但本项目属于F5265机动车燃油零售，不属于工业项目。	符合
		1-8.【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。	本项目不涉及。	符合
		1-9.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场，规模化畜禽养殖小区，禁养区内畜禽养殖场应配套污染防治设施。	本项目不涉及。	
		1-10.【岸线/限制类】岸线优先保护区内，严格水域岸线管制，新建项目一律不得违规占用水域。优先保护岸线范围内，禁止破坏生态的岸线利用行为，禁止围垦湖泊、非法采砂等。	本项目不涉及。	
		1-11.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目严格按照《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2019〕323号）和《加油站防渗技术规范》（GB18564-2021）相关要求，采取有效的分区防渗防腐措施，对可能产生土壤环境影响的各项途径均进行有效预防，且本项目对土壤污染影响较小。	符合
	能源资源利用	2-1.【能源/禁止类】城市建成区内，禁止新建、改建、扩建25蒸吨以下燃煤锅炉，在禁燃区禁止新建、改建、	本项目不涉及。	符合

		<p>扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等燃烧设施，禁止以固定式燃烧生活垃圾、建筑垃圾模板、废旧家具、工业固体废物等各类可燃废物；使用非高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用；使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排放标准的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。</p>		
		<p>2-2.【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。</p>	本项目不涉及。	符合
		<p>2-3.【土地资源/综合类】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。</p>	<p>本项目在现有用地范围内实施，同时已取得广东省投资项目备案证。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>3-1.【大气/综合类】本项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。</p>	<p>本项目为改扩建项目，同时不涉及氮氧化物的排放，排放的挥发性有机物实行等量替代。</p>	符合
		<p>3-2.【水/综合类】集中式污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。</p>	本项目不涉及。	符合
	环境风险防范	<p>4-2.【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。</p>	<p>本项目建成后做好有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，进行应急演练，做好应急处置和事后恢复工作；本项目采取环境风险防范措施为设置雨水口、污水口阀门，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入附近水体。</p>	符合
<p>综上，本项目与《韶关市人民政府关于印发<韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（韶府〔2021〕10号）及《韶关市生态</p>				

环境分区管控动态更新成果（2025年）是相符的。

6、与《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号）的相符性分析

《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号）规定：“第五章加强细颗粒物控制，引领大气环境质量改善；第二节控制移动污染源排放：一、持续加强成品油质量和油品储运销监管：强化全市加油站、储油库及新油库油气污染治理，全面满足国家油气污染治理标准的有关要求；全面排查加油站、油罐车油气回收改造情况、设备设施运行情况，改造治理验收情况以及成品油质量。推进油品储运销体系安装油气回收自动监控系统。严厉打击非法调制和销售成品油行为，加大对非法流动加油、销售不合格油品、销售未完税油品等违法行为的查处力度。”

相符性分析：本项目安装油气回收系统。本项目不涉及非法调制和销售成品油行为，也不涉及非法流动加油、销售不合格油品、销售未完税油品等违法行为。

因此，本项目与《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号）是相符的。

7、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

表 1-4 与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

文件要求	本项目情况	符合性	
深化加油站油气回收工作	<p>O₃ 污染较重的地区，行政区域内大力推进加油站储油、加油油气回收治理工作。</p> <p>埋地油罐全面采用电子液位仪进行汽油密闭测量、规范油气回收设施运行，确保油气回收系统正常运行。</p> <p>重点区域加快推进年销售汽油量大于 5000 吨的加油站安装油气回收自动监控设备，并与生态环境部门联网。</p>	<p>本项目设置在加油站回收系统（一次回收和加油油气回收系统）。</p> <p>本项目储油罐采用双层储罐，油罐采用电子式液位计对油罐密闭进行测量，确保油气回收系统正常运行。</p> <p>本项目年销售汽油量为 4340 吨，同时安装油气回收系统。</p>	符合
推进储油	汽油、航空煤油以及真实蒸气压力不大于 6kPa 的	本项目采用油罐容积均小于 100 立方米，采用卧式埋	符合

库油气回收治理	石油应采用浮顶罐储存，其中，油品容积小于等于1000立方米的，可采用卧式油罐。	
	加快推进油品收发过程排放的油气收集处理。	本项目设置有卸油油气回收系统（一次回收）和加油油气回收系统（二次回收），对卸油和加油过程产生的油气进行回收处理。

符合

8、与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相符性分析

(1) 等级划分分析

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），加油站等级划分如下表。

表 1-5 加油站的等级划分

级别	油罐容积 (m ³)	
	总容积	单罐容积
一级	150<V≤210	≤50
二级	90<V≤150	≤50
三级	V≤90	汽油罐≤50，柴油罐≤50

注：柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

本项目设有汽油 40m³储油罐 4 个，柴油 40m³储油罐 1 个，折算油品储油罐总容积合计 140m³（柴油罐容积折半计入油罐总容积），属于二级加油站。

(2) 加油站站内设施防火间距要求相符性分析

表 1-6 站内设施防火间距表

设施名称	汽油罐		柴油罐		通气管口		加油机		油品卸车点	
	规范间距	设计间距	规范间距	设计间距	规范间距	设计间距	规范间距	设计间距	规范间距	设计间距
汽油罐	0.5	0.55	0.5	0.55	-	-	-	-	-	-
柴油罐	0.5	0.55	0.5	0.55	-	-	-	-	-	-
通气管口	-	-	-	-	-	-	-	-	3	11.6 9
加油机	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
油品卸车点	-	-	-	-	3	11.6 9	-	-	-	-
站房	4	8.01	3	8.01	5	12.1 2	5	6.2	5	12.1 2
站区围墙	2	12.0 7	2	10.8	-	-	-	-	-	-

(3) 加油站与站外建(构)筑物的防火间距要求相符性分析

表 1-7 站内设施与站外建(构)筑物的防火间距表

站内设施	站外建(构)筑物	规范间距(m)	设计间距(m)
站内汽油(柴油)储罐	丰城大道(一级公路)	5.5(3)	22.57(22.57)
	丰城街道中心区(三类保护物)	8.5(6)	13.90(22.98)
	站外辅助用房(三类保护物)	8.5(6)	12.65(9.30)
加油机	丰城大道(一级公路)	5(3)	20.87
	丰城街道中心区(三类保护物)	7(6)	11.72
	站外辅助用房(三类保护物)	7(6)	11.7
通气管口	丰城大道(一级公路)	5(3)	20.86
	丰城街道中心区(三类保护物)	7(6)	11.51
	站外辅助用房(三类保护物)	7(6)	24.04

备注: 表括号内数字为柴油设备与站外建(构)筑物的防火间距。

(4) 加油站与加油工艺及设施要求相符性分析

表 1-8 与加油工艺及设施要求的相符性分析

项目	要求	本项目情况	是否相符
油罐	6.1.1 除橇装式加油装置所设置的防火防爆油罐外,加油站的汽油罐和柴油罐应埋地设置。埋地油罐应设在室内或地下室。 6.1.2 加油站的储油罐应采用卧式油罐。 6.1.3 埋地油罐需要采用双层油罐时可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。既有加油站的埋地单层钢制油罐改造为双层油罐时,可采用玻璃纤维增强塑料等满足强度和防渗要求的材料进行衬里改造。	本项目的汽油罐和柴油罐均为室外埋地设置;储油罐采用卧式双层油罐。	
加油机	6.2.1 加油机不得设置在室内。 6.2.2 加油枪应采用自封式加油枪,汽油加油枪的流量不应大于 50L/min。 6.2.3 加油软管上宜设安全拉断阀。 6.2.4 以正压(潜油泵)供油的加油机,底部的供油管道上应设剪切阀,当加油机被撞或起火时,剪切阀应能自动关闭。 6.2.5 采用一机多油的加油机时,加油机上的放油口应标有油品、油品的文字标识,加油枪上应有油品、油品的文字标识。	本项目加油机均设置在室外;加油枪采用自封式加油枪,汽油加油枪的流量小于 50L/min;加油软管上设安全拉断阀;潜油泵加油机底部的供油管道上设剪切阀,当加油机被撞或起火时,剪切阀能自动	是

		<p>关闭；设有 2 台六枪三油品加油机和 2 台四枪二油品加油机，加油机上的放枪位有各油品的文字标识，加油枪有颜色标识。</p>	
<p>工艺 管道 系统</p>	<p>6.2.1 汽油和柴油油罐车卸油必须采用密闭卸油方式。汽油油罐车应设置卸油油气回收系统。</p> <p>6.2.2 每个油罐应各自设置卸油管道和卸油接口。各卸油接口及油气回收接口应有明显的标识。</p> <p>6.2.3 卸油接口应装设快速接头及密封盖。</p> <p>6.2.4 加油站卸油油气回收系统的设计应符合下列规定：</p> <p>1 汽油罐车向站内油罐卸油应采用平衡式密闭油气回收系统；</p> <p>2 各汽油罐可共用一根卸油油气回收主管，回收主管的公称直径不应小于 100mm；</p> <p>3 卸油油气回收管道的接口应采用封闭式快速接头和盖帽，当采用封闭式快速接头时，应在靠近快速接头的连接管道上装设倒流防止装置。</p> <p>6.2.5 加油站应设置潜油泵的一体化加油工艺。采用自吸式加油机时，每台加油机应按加油品种单独设置进油管和罐内底阀。</p> <p>6.2.6 加油站应采用加油油气回收系统。</p> <p>6.2.7 加油油气回收系统的设计应符合下列规定：</p> <p>1 应采用真空辅助式油气回收系统；</p> <p>2 汽油加油机与油罐之间应设油气回收管道，多台汽油加油机可共用一根油气回收主管，油气回收主管的公称直径不应小于 50mm；</p> <p>3 加油油气回收系统应采取防止油气反向流至加油枪的措施；</p> <p>4 加油机应具备回收油气功能，其气液比宜设定为 1.0~1.2；</p> <p>5 在加油机底部与油气回收立管的连接处，应安装一个用于检测液阻和系统密闭性的丝接三通，其旁通短管上应设公称直径为 25mm 的球阀及丝堵。</p>	<p>汽油和柴油油罐车卸油采用密闭卸油方式。汽油油罐车具有卸油油气回收系统；每个油罐各自设置卸油管道和卸油接口，各卸油接口及油气回收接口设有明显的标识；卸油接口装设快速接头及密封盖；加油站卸油油气回收系统的设计符合相关规定。</p>	<p>是</p>

	<p>6.5.1 加油站埋地油罐应采用下列任一防渗方式： 1 采用双层油罐； 2 单层油罐设置防渗罐池。</p> <p>6.5.2 防渗罐池的设计应符合下列规定： 1 防渗罐池应采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，并应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB50108 的有关标准； 2 防渗罐池应根据油罐的数量设置隔池，一个隔池内的油罐不应多于两层； 3 防渗罐池的池壁顶应高于池内罐顶标高，池底宜低于罐底设计标高200mm，墙面与罐壁之间的间距不应小于500mm； 4 防渗罐池的内表面应衬玻璃钢或其他材料防渗层； 5 防渗罐池内的空间应采用中性沙回填； 6 防渗罐池的上部应采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入的措施。</p> <p>6.5.3 防渗罐池的各隔池应设检测立管，检测立管的设置应符合下列规定： 1 检测立管应采用耐腐蚀的管材制作，直径不应小于100mm，壁厚不应小于4mm； 2 检测立管的下端应置于防渗罐池的最低处，除设置在车道下的油罐外，检测立管的上部管口应高出罐区设计地面200mm； 3 检测立管与池内罐顶标高以下范围应为过滤管段，过滤管段应能允许池内任何层面的渗漏液体进入检测管，并应能阻止泥沙侵入；检测立管周围应回填粒径为10mm~30mm的砾石；检测口应有防止雨水、油污、杂物侵入的保护盖和标识。</p> <p>6.5.4 装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，也应采取相应的防渗措施。</p> <p>6.5.5 加油站埋地加油管道应采用双层管道。双层管道的设计应符合下列规定： 1 双层管道的内层应符合本标准第6.3节的有关规定； 2 采用双层非焊接管道时，外层管应</p>	<p>本项目油罐采用双层油罐；加油站埋地加油管道拟采用双层管道，管道系统的渗漏检测拟采用在线监测系统。</p>	<p>是</p>
--	--	---	----------

满足耐油、耐腐蚀、耐老化和承压试验压力的要求；
 3 采用双层钢质管道时，外层管的壁厚不应小于 5mm；
 4 双层管道系统的内层管与外层管之间的缝隙应贯通；
 5 双层管道系统的最低点应设检漏点；
 6 双层管道坡向检漏点的坡度不应小于 3‰，并应保证内层管和外层管任一层出现渗漏均能在检漏点处被检测到；
 7 双层管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统。
 6.5.6 双层油罐、防渗罐池的渗漏检测宜采用在线监测系统。采用液体传感器监测时，传感器的检测精度不应大于 3.5mm。
 6.5.7 既有加油站油罐和管道需要更新改造时，应符合本标准第 6.5.1 条、第 6.5.6 条的规定。

因此，本项目与《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)和《汽车加油加气站安全技术标准》(GB50516-2021)是相符的。

9、与《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)相符性分析

表 1-9 与《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)的相符性分析

项目	要求	本项目情况	是否相符
卸油油气排放控制	应采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。	本项目采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于 200mm。	是
	卸油和油气回收接口应安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖。	本项目卸油和油气回收接口拟安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖。	是
	连接软管应采用 DN100mm 的密封式快速接头与卸油车连接。	本项目连接软管采用 DN100mm 的密封式快速接头与卸油车连接。	是
	所有油气管线排放口应按 GB50156 的要求设置压力/真空阀。	本项目油气管线排放口按 GB50156 的要求设置。	是
	连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，管线直径不小于 DN50mm。	本项目连接排气管的地下管线坡向油罐，坡度大于 1.5%，管线直径不小于 DN50mm。	是
	卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与卸油汽车罐车和埋地油罐连接，然	本项目设置油气回收系统，卸油前开启油气回收管阀门，然后再开启卸油管路阀门进行卸油	是

		后开启油气回收管路阀门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业。		
		卸油后应先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收软管。	本项目卸油后先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收软管。	是
		所有影响储油油气密闭性的部件包括油气管线和所连接的法兰、阀门、接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭，油气泄漏浓度满足本标准油气回收系统密闭点位限值要求。	本项目气管线和所连接的法兰、阀门、接头以及其他相关部件在正常工作状况下保持密闭油气泄漏浓度满足油气回收系统密闭点位限值要求。	
	油气排放控制	采用红外摄像方式检测油气回收系统密闭点位时，不应有油气泄漏。	本项目采用液阻检测方法检测油气回收系统密闭点位，要求检测时无油气泄漏。	是
		埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量。	本项目埋地油罐内带液位计，采用电子式液位计进行汽油密闭测量。	是
		应采用符合GB50156相关规定的溢油控制措施。	本项目按GB50156相关规定采用溢油控制措施。	是
		加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。	本项目油气回收系统采用真空辅助方式密闭收集的。	是
		油气回收管线应坡向油罐，坡度不小于1%。	本项目油气回收管线坡向油罐，坡度大于1%。	是
		加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。	本项目加油软管配备拉断截止阀。	是
	加油油气排放控制	当辖区内采用ORVR的轻型汽车达到汽车保有量的20%后，油气回收系统、在线监测系统应兼容GB18352.6要求的轻型车ORVR系统。	本项目油气回收系统与GB18352.6要求的轻型车ORVR系统兼容。	是
		新、改、扩建的加油站在油气管线上覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入10L汽油并检测液阻。	本项目在油气管线覆土、地面硬化施工之前，将向管线内注入汽油并检测液阻。	是
<p>因此，本项目与《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）是相符的。</p>				

二、建设项目工程分析

工程内容及规模:

一、项目简要情况

2019年4月3日,中国石油天然气股份有限公司广东韶关销售分公司取得《新丰县环境保护局关于中国石油天然气股份有限公司广东韶关销售分公司新丰汽车客运加油站项目环境影响后评价报告备案的意见》(新环审〔2019〕16号)(详见附件6)。

“新丰汽车客运加油站”的产权属于新丰县御璟房地产开发有限公司所有,由于经营单位(中国石油天然气股份有限公司广东韶关销售分公司)的承租期限届满,新丰县御璟房地产开发有限公司(以下简称“建设单位”)回收该加油站并委托全资子公司“新丰县御璟加油站管理有限公司”继续经营,加油站名称变更为“丰城客运站加油站”,2023年5月23日,新丰县御璟加油站管理有限公司取得排污许可证(证书编号:91440233MA52N82001Q),以下简称“原项目”。

建设内容

原项目主要进行汽油、柴油销售,不进行任何加工,加油站设有3个储油罐,其中2个50m³埋地汽油罐,1个50m³埋地柴油罐,共销售汽油2085吨/年,柴油2865吨/年。

为适应市场需要,新丰县御璟房地产开发有限公司对“丰城客运站加油站”进行拆除重建,拆除重建后“新丰县御璟加油站管理有限公司丰城客运站加油站改建项目”(以下简称“本项目”)共设有4个储罐,分别为3个40m³埋地卧式汽油罐,1个40m³埋地卧式柴油罐,预计年销售汽油4340吨/年,柴油2000吨/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日)、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号)的有关规定,一切可能对周围环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度,以便能有效的控制新的污染和生态破坏,保护环境、利国利民。本项目属于扩建项目,根据以上条例,必须执行环境影响评价审批制度。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“五十、社会事业与服务业”中的“119、加油、加气站”的“城市建成区新建加油站”,应该编制建设项目环境影响

报告表。为此，建设单位委托我司承担该项目环境影响评价工作。根据建设单位提供的有关资料和现场踏勘调查结果，并结合该项目工程和环境特点，按照环境影响评价有关规范和技术要求，本着“客观、公正、公开”的态度，编制了该项目的环境影响报告表。

二、项目建设内容

1、基本信息

本项目位于新丰县丰城街道丰城大道东107号，总投资338万元，其中环保投资20万元。根据规划许可证，本项目总用地面积为1844.1平方米，总建筑面积为1135平方米，主要建构物为一栋3层站房、一栋1层加油区罩棚、地上6层地下1层辅助用房、一个埋地罐区。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，项目建设内容组成情况如下表所示。

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	建设名称	建设内容
主体工程	站房	占地面积104.4m ² ，总建筑面积329.6m ² ，1层为便利店、办公室，2层为便利店，3层为公共活动室与休息室。
	加油区罩棚	占地面积468.4m ² ，地上总建筑面积234.2m ² ，4台加油机，其中2台为双枪加油机和2台四枪二油品加油机。
	埋地罐区	占地面积91.2m ² ，设4个埋地卧式双层油罐。
辅助工程	辅助用房	占地面积138m ² ，地下总建筑面积420.38m ² ，地上总建筑面积18m ² ，负1层为地下室停车库，1层为入口大堂及陈列展览空间、消防设备室等，2-6层为辅助办公用房、辅助休息用房。
公用工程	给水	由市政供给
	用电	由市政供给，不设备用柴油发电机
环保工程	废气处理	油气废气经油气回收系统处理后无组织排放
	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理，地面冲洗废水经雨水经三级隔油沉淀池预处理后排入新丰县第二污水处理厂。
	固废处理	在辅助用房地下1层设1个4m ² 危废暂存间。
	噪声处理	采取优化布局、基础减振、距离衰减等措施。

备注：本项目不设洗车服务。

2、成品油销售量

本项目为二级加油站，对外销售汽油、柴油，不涉及加工工艺，则其销售的产品即为其原材料，主要原材料包括：0#柴油、92#汽油、95#汽油，原材料使用量即为产品的销售量。

表 2-2 本项目成品油销售量

序号	名称	年销售量 (t/a)	包装方式及规格	最大储存量 (吨)
1	0#柴油	2000	40m ³ 储罐 (VI)	31.54

2	92#汽油	1420	液态	40m ³ 储罐 (V2)	28.31
3	92#汽油	1420	液态	40m ³ 储罐 (V3)	28.31
4	95#汽油	1500	液态	40m ³ 储罐 (V4)	28.31

注：汽油密度 0.745t/m³，柴油密度 0.83t/m³。根据建设单位提供资料，储罐内安装有高液位报警装置和防溢阀，当油料达到 95%时，会顶起防溢阀停止继续进罐，故最大储存量按罐体积的 95%计算。

表 2-3 汽柴油理化性质一览表

序号	名称	主要理化性质
1	汽油	在常温下为无色或淡黄色易流动液体，不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、醚、氯仿、丙酮，易溶于脂肪，易燃，熔点<-60℃，闪点为-50℃，沸点 40-200℃，自燃点 415-530℃，相对密度（水=1）为 0.70-0.79，爆炸上限%（V/V）7.6，爆炸下限%（V/V）1.3。其主要成分为 C5~C12 脂肪烃和芳香烃，含少量芳香烃，汽油具有较高的辛烷值（抗爆震燃烧性能），辛烷值的测定方法分为 89 号、92 号、95 号等牌号（国V）。
	柴油	为稍有黏性的棕色液体，不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、醚，易溶于脂肪。是轻质石油产品，复杂烃类（碳原子数约 10~22）混合物，用作柴油机燃料等。闪点为 45-55℃，沸点 200-350℃，自燃点 257℃，相对密度（水=1）为 0.87-0.90，爆炸上限%（V/V）4.5，爆炸下限%（V/V）1.5。

3、主要设备

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	地理卧式双层 40m ³ 储罐 (V1)	1 个	0#柴油
2	地理卧式双层 40m ³ 储罐 (V2)	1 个	92#汽油
3	地理卧式双层 40m ³ 储罐 (V3)	1 个	92#汽油
4	地理卧式双层 40m ³ 储罐 (V4)	1 个	95#汽油
5	加油机	4 台	2 台六枪三油品加油机和 2 台四枪二油品加油机
6	潜油泵	4 台	/
7	加油枪安全拉断阀	20 个	/
8	油气回收系统	2 套	/
9	液位监测系统	1 套	/
10	静电接地报警仪	1 个	/
11	便携式多参数气体检测仪	1 个	/
12	双层油罐测漏在线监测系统	1 套	/
13	双层管道测漏在线监测系统	1 套	/
14	防泄漏槽	4 个	/
15	防雷设施	1 套	/
16	加油机静电接地装置	4 套	/
17	防静电接地设施	1 套	/
18	人体静电消除装置	4 个	/
19	浪涌保护器	1 批	/

20	电气保护装置	1 套	/
21	视频监控系统	1 套	/
22	通气管控制阀	2 个	/
23	UPS 应急电源	1 套	/
24	剪切阀	10 个	/
25	油罐防溢阀	5 个	/
26	紧急切断按钮	3 个	/

4、人员及工作制度

本项目人员共 6 人，均不在项目内食宿，年工作天数 365 天，实行三班制，每班工作时间为 8 小时。

5、给排水情况

5.1 给水系统

本项目用水为生活用水、地面清洗用水，用水由市政供水管网供给，总用水量为 127.962t/a，其中，生活用水 111.1t/a、地面清洗用水 16.862t/a。

(2) 排水系统

本项目排放的废水主要是生活污水、地面清洗废水和初期雨水，外排总废水量为 290.791t/a，其中，生活污水 88.88t/a、地面清洗废水 15.176t/a、初期雨水 186.735t/a。生活污水经三级化粪池处理，地面清洗废水和初期雨水经三级隔油沉淀池预处理后排入新丰县第二污水处理厂处理。



图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

6、能耗情况

本项目供电依托市政供电设施，年用电量预计约 8 万千瓦时，不设备用发电机。

7、平面布局情况

本项目位于韶关市新丰县丰城大道东 107 号，总用地面积为 1844.1

平方米，总建筑面积为 3612.36 平方米，主要建筑物为一栋 3 层站房、一栋 1 层加油区罩棚、一栋地上 6 层地下 1 层辅助用房、一个埋地罐区，具体布置情况见附图 4。

8、四至情况

本项目位于韶关市新丰县丰城街道丰城大道东107号，本项目东面隔为丰城街道中心区，南面紧邻丰城大道、隔路为丰城街道中心区，西面为安捷汽车交通修理厂和新丰汽车站，北面为安捷汽车交通修理厂和丰城街道中心区。本项目四至情况见附图2。

1、施工期施工工艺

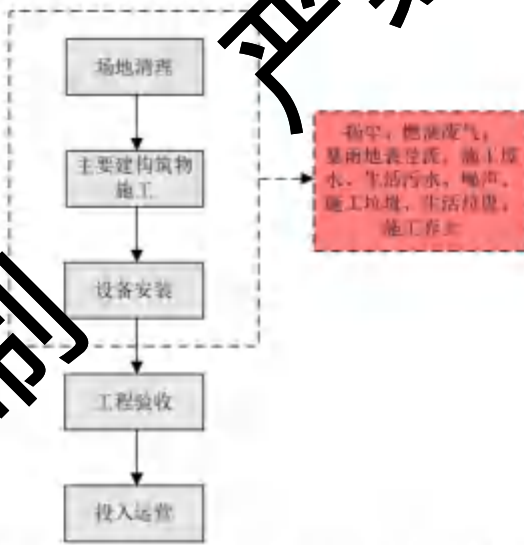


图2-2 施工期施工工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

(1) 场地清理

对原有项目构筑物等进行拆除清理。

①拆除工程: 储罐拆除迁移施工过程中, 单位组织具有相关资质的第三方进行, 并编制相关施工方案报备。在拆除工程开始之前须对油罐基础周围、罩棚及站房区进行检查。场地是否满足拆除施工条件; 施工设备安全监测是否合格; 防火设备及措施是否齐全, 是否有现场人员监督施工。

②罐区施工前清洗

施工开始前用燃点检测仪器监测罐内油气浓度, 不管是否超标, 都需要清洗。

A. 首先应该用过防爆风机将罐内所有空气换空, 去除可能产生爆炸的因素。

B. 在清洗前将油品全部清出或倒入其他油罐内贮存。油品清出后应立即打开油罐上能够打开的入孔、测量孔、采光孔等盖板, 打开罐壁的阀门等进行自然通风, 打开孔盖及拆卸设备时, 防止撞击, 以防打出火花引起油气爆炸。

C. 切断柴油油罐与相邻油罐及进出油管道的连接, 使拆除油罐和其他油罐脱离。

D. 对油罐进行清洗。利用灌顶和罐壁风机对油罐内的油气进行置换, 把外面空气冲到罐内, 清出罐内油气, 然后进行油罐清洗。最后再用燃点检测仪检

测罐内的空气，如果符合要求，即可进行拆除。

③油罐清除

先拆除地面建筑、再拆油罐，人工拆除顶面现浇板，再拆除油罐底下支脚；需要用手摇抽出运走，由加油站准备专用车，然后开挖地面，将法兰连接处专用工具卸开，用吊车将油罐吊出，拆除油罐全部部件后，用吊车运油罐，及时清理现场。清洗产生的废油泥和废油罐属于危险废物，清洗产生的废油泥和废油罐由有危废处理资质的单位处置。项目必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及《危险废物转移管理办法》的要求进行收集及运输。危险废物转移采取危险废物转移报告单制度，并做好危险固废处理的登记、台账、收集和转运的五联单制度。危险废物已交由有资质的单位处理，不乱丢乱弃。

(2) 主要构筑物施工及设备安装

本工程中的构筑物主要为站房、加油棚及储油区等，根据荷载大小及使用要求，结合地形地貌、地层结构、土质条件、地下水特征、环境情况和对邻近建筑物的影响等因素进行综合分析，采用预制方桩法进行地基处理，同时，安装相关设备。



图2-3 汽油加油流程及产污环节图

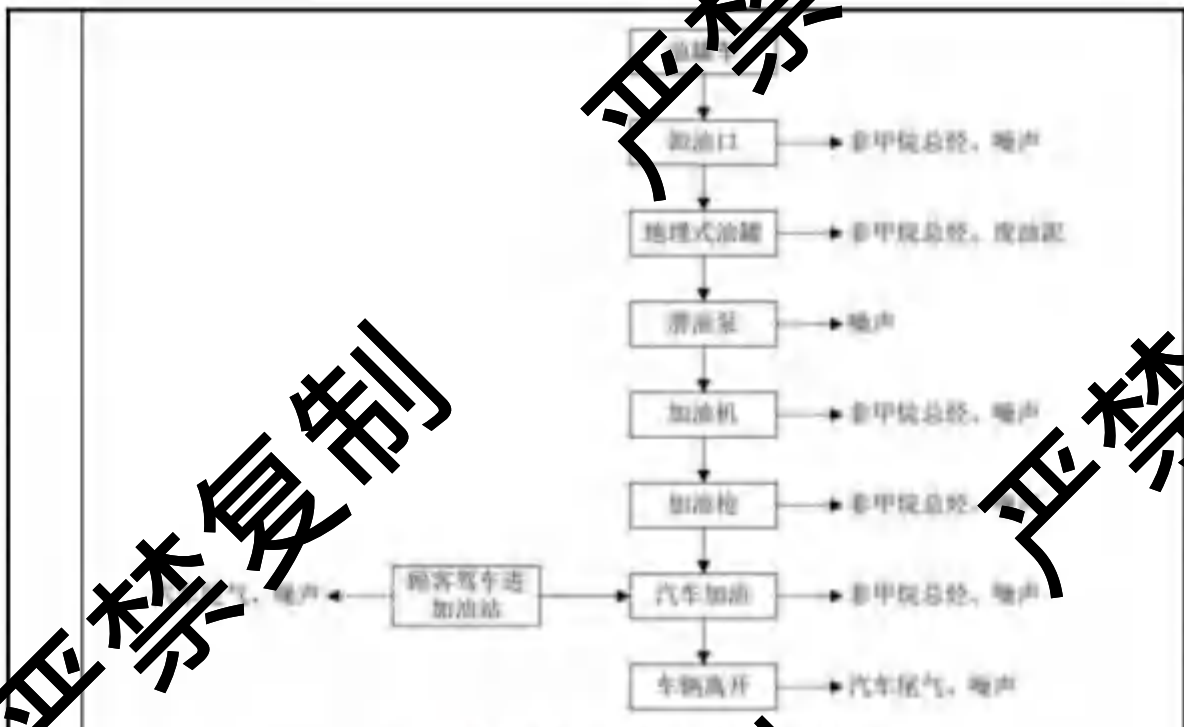


图2-4 柴油加油流程及产污环节图

汽油柴油加油流程工艺说明：

(1) 卸油工艺

本项目汽油系统设置卸油油气回收系统，油罐通气管顶端安装防爆阻火呼吸阀。装有汽油（或柴油）的油罐车到达加油站卸油点后，在油罐密闭卸油口附近停稳熄火，接好静电接地装置，用连通软管将油罐车与油罐的密闭卸油口快速接头接好开始卸油，卸油完毕后静置 5 分钟拆除连通软管，人工封闭好油罐卸油口快速接头，拆除静电接地装置，发动油品罐车缓慢离开站区。柴油油罐车卸油不使用油气回收系统，将挥发的油气回收再利用，柴油油罐车卸油不使用油气回收系统。卸油过程会产生少量非甲烷总烃及噪声。

(2) 储油工艺

汽油在储油罐内静置储存过程中，储油罐内的温度会有规律地变化。白天温度升高，热量使油气膨胀，压力增高，造成油气挥发；晚间温度降低，罐内气体压力降低，吸入新鲜空气，为平衡蒸气压，油气从液相中蒸发，直至油液面上的气体达到新的饱和蒸汽压，造成油气挥发。上述过程昼夜交替进行，形成称为“小呼吸”的油气排放，主要污染物为非甲烷总烃。

(3) 加油工艺

本项目的加油机采用税控加油机，油罐加油采用潜油泵一泵供多机的

加油工艺，本工艺最大的特点是油罐正压出油，技术先进、加油噪声低、工艺简单。加油工艺设置汽油油气回收系统。

加汽油时，汽油从油罐经潜油泵、出油管输送至加油机，再经软管送至加油枪。加油枪对停泊到位的汽车油箱加油，并根据用户要求控制油量，从加油枪回收的油气经过专用的油气回收管回收到油罐内。汽油加油枪设有紧急拉断阀，当加油出现意外，加油车辆拖着加油枪行走时，可以优先从紧急拉断阀处断开，防止汽油泄漏。

加柴油时，柴油从油罐经潜油泵、出油管输送至加油机，再经软管送至加油枪。加油时会产生少量非甲烷总烃及噪声。

油气回收工艺

一次油气回收系统：封闭的油罐车通过密闭卸油口把油加到储油罐中，在油罐车卸油的同时，排出的油气通过专门排气口（密闭卸油油气回收系统）回收到油罐车，在此过程中形成一个密闭循环卸油和油气回收过程。

二次油气回收系统：主要指在汽车加油时，利用油枪上的特殊装置，将原本会由汽车油箱逸散于空气中的油气通过加油枪、油气回收真空泵和油气回收管路将加油时产生的油气按照一定的坡度回收到低号汽油储油罐中，气液回收比（1.0~1.2），形成一个密闭循环加油油气回收过程。

（5）储油罐清罐

地下储油罐需要定期进行清洗，清洗过程中会产生洗罐废油泥。本项目油罐清洗周期约 5 年一次，油罐清洗废油泥拉运工作由有处理资质的专业单位承担，即清洗即拉运，产生的危险废物洗罐废油泥不在项目内贮存。

1、原项目环保手续情况

2019年4月3日，中国石油天然气股份有限公司广东韶关销售分公司取得《新丰县环境保护局关于中国石油天然气股份有限公司广东韶关销售分公司新丰汽车客运加油站项目环境影响后评价报告备案的意见》（新环审（2019）16号）。

“新丰汽车客运加油站”的产权属于新丰县御璟房地产开发有限公司所有，由于原经营期限到期，中国石油天然气股份有限公司广东韶关销售分公司承租期限到期，新丰县御璟房地产开发有限公司回收该加油站并委托全资子公司“新丰县御璟加油站管理有限公司”继续经营，加油站名称改为“丰城御璟加油站”，2023年5月23日，新丰县御璟加油站管理有限公司取得排污许可证（证书编号：91440233MACN33A328001Q）。

2、原项目污染物排放量核算

由于原项目没有进行相关监测，无法获得原项目实际排放情况，同时废气排放方式为无组织排放，因此，原项目污染物排放量主要根据《中国石油天然气股份有限公司广东韶关销售分公司新丰汽车客运加油站项目环境影响后评价报告》选取，具体如下表所示。

表 2.5 原项目污染物排放量一览表

种类	排放源	污染物名称	排放量	备注
大气污染物	油气	非甲烷总烃	0.508t/a	/
	机动车尾气	NO _x 、CO	少量	/
水污染物	地面清洗废水 5.2t/a	COD _{Cr}	0.0006t/a	/
		SS	0.0005t/a	/
		石油类	0.00005t/a	/
	生活污水 148.92t/a	COD _{Cr}	0.03t/a	/
		BOD ₅	0.018t/a	/
		SS	0.015t/a	/
		NH ₃ -N	0.003t/a	/
固体废物	含油废物	废含油抹布及手套	0.05t/a	交有资质单位进行处置
		三级隔油沉淀池废渣	0.01t/a	交有资质单位进行处置
		废油泥	0.5t/5年	交有资质单位进行处置
	生活垃圾	生活垃圾	2.19t/a	交环卫部门统一清运处理
噪声	油泵、加油机、车辆等		60-80dB (A)	满足（GB12348-2008）2、4a类标准

3、原项目污染防治措施

(1) 废气

针对卸油、存储油品、加油产生的油气，原项目已设置油气回收系统。

(2) 废水

原项目生活污水经三级化粪池预处理排入新丰县第二污水处理厂；地面清洗废水经三级隔油沉淀池预处理排入新丰县第二污水处理厂

(3) 噪声

针对噪声，原项目通过合理布局，选用低噪型设备，对高噪声设备采取相应的隔声降噪措施。

原项目生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理；三级隔油沉淀池废渣、废含油抹布及手套、废油泥经分类收集后交由具有相应危险废物经营许可证的单位处置。

4、原项目存在的环境问题及整改措施

原项目运行以来，已落实相应的废气、噪声、固废等治理措施，而环保治理设施运行正常，并取得排污许可证，未对当地的环境造成明显的不良影响，未收到相关的环境投诉。

原项目主要存在的环境问题及整改措施：未履行自行监测计划，因此，建议通过本次拆除重建，落实自行监测计划。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>一、地表水环境质量现状</p> <p>根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环〔2011〕14号）和《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号），新丰江“新丰县玉田点兵~河源东江入口”河段水环境目标为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。为了解水体水质现状，根据韶关市生态环境局发布的《2024年韶关市生态环境状况公报》，2024年韶关市11条主要江河（北江、武江、浈江、南江、南河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水和大潭河）34个以上手工监测断面水质优良率为100%，与2023年持平，其中Ⅰ类比例为2.9%、Ⅱ类比例为88.2%、Ⅲ类比例为8.8%。</p> <p>由《2024年韶关市生态环境状况公报》中的地表水达标情况的结论可知，项目所在区域的地表水环境属于达标。</p>																																						
	<p>二、环境空气质量现状</p> <p>根据《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号），项目所在区域大气环境质量评价区域属二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。</p> <p>（1）空气质量达标区判定</p> <p>为了解本项目所在区域的环境空气质量现状，本报告采用《2024年韶关市生态环境状况公报》，2024年韶关市新丰县环境空气质量主要指标如下表所示。</p> <p>表3-1 2024年韶关市新丰县环境空气质量主要指标 单位：μg/m³（mg/m³）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度</th> <th>标准值</th> <th>占标率%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td rowspan="4">年平均浓度</td> <td>13</td> <td>60</td> <td>21.7</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>15</td> <td>40</td> <td>37.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>29</td> <td>70</td> <td>41.4</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>18</td> <td>35</td> <td>51.4</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>日平均值的第95百分位数浓度</td> <td>1.0</td> <td>4.0</td> <td>25.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大8小时平均值第95百分位数浓度</td> <td>108</td> <td>160</td> <td>67.5</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况	SO ₂	年平均浓度	13	60	21.7	达标	NO ₂	15	40	37.5	达标	PM ₁₀	29	70	41.4	达标	PM _{2.5}	18	35	51.4	达标	CO	日平均值的第95百分位数浓度	1.0	4.0	25.0	达标	O ₃	日最大8小时平均值第95百分位数浓度	108	160	67.5
污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况																																		
SO ₂	年平均浓度	13	60	21.7	达标																																		
NO ₂		15	40	37.5	达标																																		
PM ₁₀		29	70	41.4	达标																																		
PM _{2.5}		18	35	51.4	达标																																		
CO	日平均值的第95百分位数浓度	1.0	4.0	25.0	达标																																		
O ₃	日最大8小时平均值第95百分位数浓度	108	160	67.5	达标																																		

由上表可见，项目所在区域环境空气质量现状各项指标均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准。所以翁源县属于达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

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)》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，优先采用建设项目所在500米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的，可在厂界外500米范围内，选择与项目排放的特征污染物同一风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”，本项目排放的特征污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，非甲烷总烃、臭气浓度没有相关标准的地方环境空气质量标准限值，因此，本项目无需对非甲烷总烃、臭气浓度进行环境质量现状补充监测。

三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》：“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。评价时应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产时，监测昼间噪声”，经调查，本项目厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标丰城街道中心区，丰城街道中心区属于2类声环境功能区，因此，执行2类区标准。为评价其声环境质量现状达标情况，建设单位委托检测技术有限公司于2025年9月16日对丰城街道中心区进行1天的监测(详见附件5)，监测结果见下表。

表 3-2 声环境现状监测结果

监测 编号	监测点位	相对厂址方位	相对厂界距离/m	2025年9月16日	
				昼间	夜间
1	丰城街道中心区	东北面	1	55.3	45.6

根据监测结果可知，丰城街道中心区的声环境质量现状达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

四、地下水、土壤环境质量现状

本项目所在地边界外500米范围内不涉及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。根据《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》，本项目埋地油罐均采用卧式双层钢制罐，钢板标准规格的厚

度为 5mm，并采用防腐防渗技术，对储油罐的外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面均做防渗防腐处理，油罐的外表面防腐设计符合国家现行标准《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的有关规定，并采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。加油管线应采用固定工艺管道，且采用无缝钢管，在对钢管有严重腐蚀作用的土壤地段直埋管道时，可选用耐油、耐土壤腐蚀、导静电的复合管材。为防止储油罐和输油管线渗漏对地下水造成影响，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求，项目采用防渗漏措施，油罐采用埋地设置，整体处于密闭状态，正常运行时不会有油品逸散现象，并且加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，对地下水、土壤不会造成影响。因此，本项目基本不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

五、生态环境质量现状

本项目用地范围内不含生态环境保护目标，因此，无需调查生态环境质量现状。

六、电磁辐射

本项目不属于新建或改建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>经调查，本项目 500 米内大气环境保护目标如下表和附图 3 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>丰城街道中心区</td> <td>27</td> <td>16</td> <td>居民，约 3000 人</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准</td> <td rowspan="2">环境空气二类</td> <td rowspan="2">东北</td> <td rowspan="2">1284</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>村</td> <td></td> <td>-302</td> <td>居民，约 100 人</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：大气环境保护目标坐标为以项目中心（E114°12'25.750"，N24°3'30.060"）为原点（0,0）的相对坐标。</p>						序号	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	丰城街道中心区	27	16	居民，约 3000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准	环境空气二类	东北	1284	2	村		-302	居民，约 100 人
	序号	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	丰城街道中心区	27	16	居民，约 3000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准	环境空气二类	东北	1284																						
2	村		-302	居民，约 100 人																											
<p>2、声环境保护目标</p> <p>经调查，本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标如下表和附图 3 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目声环境保护目标情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="3">空间相对位置/m</th> <th rowspan="2">距厂界最近距离/m</th> <th rowspan="2">执行标准/功能区类别</th> <th rowspan="2">声环境保护目标情况说明</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>丰城街道中心区</td> <td>27</td> <td>16</td> <td>1</td> <td>东北</td> <td>（GB3096-2008）2 类标准/2 类区</td> <td>钢筋混凝土结构、南北朝向、3-8 层</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：声环境保护目标坐标为以项目中心（E114° 12'25.750"，N24° 3'30.060"）为原点（0,0）的相对坐标。</p>						名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明	X	Y	Z	丰城街道中心区	27	16	1	东北	（GB3096-2008）2 类标准/2 类区	钢筋混凝土结构、南北朝向、3-8 层									
名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	执行标准/功能区类别		声环境保护目标情况说明																								
	X	Y	Z																												
丰城街道中心区	27	16	1	东北	（GB3096-2008）2 类标准/2 类区	钢筋混凝土结构、南北朝向、3-8 层																									
<p>3、地下水环境保护目标</p> <p>经调查，本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>经调查，本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																															

一、施工期

1、大气污染物排放标准

本项目施工期扬尘、机械及车辆燃油尾气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值,具体标准值见下表。

表 3-5 本项目施工期废气排放限值 单位: mg/m³

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	备注
颗粒物	1.0	监控点为厂界外浓度最高点
二氧化硫	8	
氮氧化物	0.12	

2、水污染物排放标准

本项目施工不设置施工营地,施工人员临时办公、食宿基本可依托周边村镇居民建筑设施解决,生活污水依托当地污水处理系统处理。

施工期废水经隔油沉淀池预处理后,全部回用于施工用水、洒水抑尘等,不外排。由于本项目使用的施工用水、洒水抑尘对水质要求不高,故本项目不对施工回用水规定回用标准。

3、噪声排放标准

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值,具体限值见下表。

表 3-6 本项目施工期噪声排放限值 单位: dB(A)

阶段	昼间	夜间
施工期	70	55

4、固体废物控制标准

本项目施工期固体废物暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求,采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

二、营运期

1、大气污染物排放标准

(1) 油气排放标准

本项目营运期在卸油、存储油品、加油过程中有少量油气产生,主要为非甲烷总烃,加油站企业逸散的非甲烷总烃无组织排放执行《加油站大气污染

污染物排放控制标准

物排放标准》(GB20952-2020)表3油气浓度无组织排放限值。本项目油气回收装置的液阻、密闭性、气液比限值分别执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中的相应标准(由于项目设卸油油气回收系统和加油油气回收系统,无需设置油气排放处理装置,无油气排放口,没有监测条件,排放浓度不作要求)。

表 3-7 油气浓度无组织排放限值

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	执行标准
非甲烷总烃	4.0	监控点处 1h 平均浓度值	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)

表 3-8 加油站油气回收管线液阻最大压力限值

通入氮气流量/ (L/min)	最大压力/Pa
18	40
28	90
38	155

表 3-9 加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值 (单位: Pa)

储罐油气空间/L	每个罐的加油枪数 (13~18)
1893	162
2082	179
2271	194
2460	209
2650	224
2839	234
3028	247
3217	257
3407	267
3596	277
3785	284
4542	311
5299	344
6056	351
6813	364
7570	376
8327	386
9084	394
9841	401
10598	409
11355	414
13248	423

15140	433
17033	441
18925	446
22710	453
26495	461
30280	463
34065	468
37850	471
41635	481
45420	483
49205	488

备注：本项目加油枪总数为 20 支，其中汽油加油枪数为 16 支。

表 3-10 加油枪气液比超标判定条件（单位：条）

加油站在用汽油枪总数	最少抽测基数	气液比不合格枪数
15<加油枪数≤20	10	≥2

备注：本项目加油枪总数为 20 支，其中汽油加油枪数为 16 支。

本项目营运期站内 NMHC 无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-11 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值 (mg/m ³)	无组织排放 监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度限值	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	20	监控点处任意一点浓度限值	

(2) 进出车辆尾气排放标准

本项目营运期边界进出车辆尾气一氧化碳、氮氧化物等污染物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

表 3-9 汽车尾气执行标准

污染源	污染物	无组织排放监控点浓度 限值 (mg/m ³)	执行标准
汽车尾气	一氧化碳	8	《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
	氮氧化物	0.12	

(3) 本项目营运期臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB

14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中的二级标准值,即≤20(无量纲)。

2、水污染物排放标准

本项目营运期生活污水经三级化粪池预处理,地面清洗废水和初期雨水经三级隔油沉淀池预处理,达到新丰县第二污水处理厂进水水质标准排入新丰县第二污水处理厂进行处理。

表 3-10 水污染物排放标准

污染因子	限值 (mg/L)	执行标准
SS	300	新丰县第二污水处理厂进水水质标准
TP	150	
氨氮	200	
NH ₃ -N	30	
石油类	20	

3、噪声排放标准

本项目所在区域属于2类声环境功能区,厂址离南侧丰城大道(城市主干路)约17m,根据《声功能区划分技术规范》(GBT15190—2014)的规定“交通干线边界线外一定距离内区域划分为4a类声环境功能区,相邻区域为2类声环境功能区,距离为35m±5m”,因此,本项目南边界属于4a类声环境功能区,其余边界属于2类声环境功能区。因此,本项目营运期南边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值,东、西、北边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。

表 3-11 噪声排放执行标准

位置	昼间	夜间	执行标准
南边界	70dB (A)	55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准
东、西、北边界	60dB (A)	50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

4、固体废物控制标准

一般固体废物暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求,采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物;危险废物暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2003)。

<p>总量控制指标</p>	<p>1、水污染物总量控制指标</p> <p>本项目营运期生活污水经三级化粪池预处理，地面清洗废水和初期雨水经三级隔油沉淀池预处理，达到新丰县第二污水处理厂进水水质标准排入新丰县第二污水处理厂进行处理。因此，本项目总量控制指标由新丰县第二污水处理厂统一分配，不另外申请总量控制指标。</p> <p>挥发性有机物总量控制指标</p> <p>根据《中国石油天然气股份有限公司广东韶关销售分公司新丰汽车客运站加油站项目环境影响后评价报告》及其备案意见（新环审（2019）16号），原项目挥发性有机物排放量为0.508t/a（无组织排放量0.508t/a）；根据下文表4-6项目油气废气（非甲烷总烃）产排情况一览表可知，本项目挥发性有机物排放量为2.27t/a（无组织排放量2.27t/a）。根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府（2021）10号），挥发性有机物需等量替代，因此，本项目挥发性有机物需新申请总量指标为1.762t/a。本项目挥发性有机物排放总量指标来源于韶关林和林产科技有限公司（详见附件4）。</p>
---------------	---

四、主要环境影响和防治措施

一、废气

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工开挖产生的扬尘；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中造成扬起和洒落；以及各类施工机械和运输车辆所排放的燃油废气。

(1) 施工扬尘影响分析

施工期间对周围空气影响最主要的是粉尘。干燥地表的开挖和钻孔产生大量粉尘，一部分悬浮于空中，另一部分随风飘落到附近地面和建筑物表面。在开挖泥土和堆砌过程中，在风力较大时，会产生粉尘扬起；在装卸和运输过程中，会造成粉尘扬起和洒落；雨水冲刷夹带的泥土散布路面，在晒干后因车辆的移动或刮风会再次扬尘；开挖的回填过程中也会引起大量粉尘飞扬；另外建筑材料的装卸、运输、堆砌过程中也必然会引起洒落及飞扬。

施工过程中粉尘污染的危害性是不容忽视的。悬浮于空气中的粉尘被施工人员 and 周围居民吸入，可能引起各种呼吸道疾病。此外，粉尘飘扬，降低能见度，易引发交通事故。粉尘飘落在各种建筑物和树木枝叶上，影响景观。

根据有关调查，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与施工场地路面情况及车辆行驶速度有关，约占扬尘量的60%。在完全干旱情况下，扬尘计算选用上海港环境保护局和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

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

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km.辆；

V——汽车行驶速度，km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表4-1为一辆10吨的卡车，通过一段长度1km的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。

施工期环境保护措施

表 4-1 不同路面清洁程度、不同行驶速度的扬尘量 (kg/辆.km)

清洁度 \ 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0511	0.0856	0.1164	0.1444	0.1707
10 (km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414
15 (km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121
25 (km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536

由上表可见,在不同路面清洁程度下,车速越快,扬尘量越大;而在同一车速情况下,路面越脏,则扬尘量越大。因此,限制车辆行驶速度,保持路面清洁,是减少扬尘的有效手段。根据调查,施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果施工阶段对汽车行驶路面勤洒水(每天4~5次),可以使空气中的粉尘量减少70%左右,收到很好的降尘效果。洒水的试验资料如下表。当施工场地洒水次数为每天4~5次时,扬尘污染距离可缩小到20~50m范围内。

表 4-2 施工阶段使用洒水车降尘的试验结果

距路边距离 (m)		5	20	50	100
TSP 浓度 (mg/m ³)	不洒水	2.81	2.81	1.15	0.86
	洒水	2.41	1.40	0.68	0.60

道路施工阶段扬尘的另一个主要来源就是暂时露天堆放的废弃土石方和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要,一些土石方需要露天堆放,一些施工(机械)表层土壤需要人工开挖且临时堆放,在气候干燥又有风的情况下,会产生扬尘。其扬尘的产生量可按照堆场起尘的经验公式计算:

$$Q=2.1 \times (V_{50} - V_0)^3 \times e^{-1.023 \times W}$$

式中: Q——起尘量, kg/吨·年;

V_{50} ——距离地面50m处风速, m/s;

V_0 ——起尘风速, m/s;

W——尘粒的含水率, %;

起尘风速 V_0 与粒径、含水率有关,因此,减少露天堆放和保证一定的含水率,以及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关,也与粉尘的沉降速度有关。不同粉尘的沉降速度见下表。

表 4-3 不同粉尘的沉降速度

粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.03	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	300
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.82
粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.614	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由表可知，粉尘沉降速度随着粒径的增大而迅速增大。当粒径为 $250\mu\text{m}$ 时沉降速度为 1.005m/s ，因此，可以认为当尘粒大于 $250\mu\text{m}$ 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是些微小粒径的颗粒。

因此，限速行驶、定时清扫道路、保持路面清洁，同时对车辆轮胎进行清扫，车辆加盖篷布，并适当洒水是减少道路扬尘的有效手段。

为减少施工扬尘对环境的影响，施工扬尘还应采取以下防治措施：

①本项目施工期原料应尽量堆存于棚内，并设置围挡，对场地及道路采取洒水的防治措施，减少施工扬尘对周围环境的影响。

②施工现场道路加强维护、勤洒水并在临时施工场所安装喷雾器，保持一定湿度的同时还能节约水资源，控制二次扬尘的产生；

③限制车速，合理分流车辆，防止车辆过度集中；

④经常调配，合理堆存，减少扬尘。对需长工期堆存的粉状材料要加盖篷布或苫布，防止扬尘。

(2) 燃油废气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO 、 NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，属间断性无组织排放，并且，燃柴油的大型运输车辆、推土机，尾气排放量与污染物含量较高，因此要求不得使用劣质燃料，平时做好车辆的保养和维护，使其能够正常的运行，提高设备燃料的利用率，同时减少怠速时间，减少尾气排放量。本项目施工场地开阔，扩散

条件良好，工程完工后其污染影响消失。

因此，施工机械废气对环境的影响较小。

2、废水

项目施工期废水主要是来自建设地点的暴雨地表径流、施工废水、施工人员的生活污水。

(1) 暴雨地表径流

项目施工过程对地表水造成显著影响。但在暴雨季节，河流涨水，建筑堤堵水可能会影响下游水质。暴雨地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等，不但会带走大量泥沙，而且会携带水泥、油类、化学品等各种污染物冲入地表水。雨水过程产生的沉积物如果不经处理进入地表水，不但会引起水体污染，还可能造成河道和水体堵塞，因此必须做出一定的预防措施。

雨季时通过在施工区设置挡水设施，避免附近道路地面径流对施工区浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等的冲刷，可以减少雨季施工期的污水产生量。

(2) 施工废水

施工废水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水；在施工过程中，砂石冲洗和开挖、钻孔等施工作业活动将会产生少量泥浆废水，此类废水所含污染物主要为SS，浓度为500~2000mg/L，呈弱酸性，并带有少量油污。因此，在施工现场应修建临时废水隔油沉淀池，将施工废水经隔油沉淀后的上清液循环使用而不外排，池内的沉渣定期挖出后交有资质单位处理。

本项目施工废水，如果处置措施不当，容易造成水环境污染，因此，本项目要求施工单位采取以下防治措施：

①砂石料冲洗废水：这类废水悬浮物含量大，需修建沉淀池，进行沉淀处理后回用，可用于施工场地洒水抑尘等。因项目本身也需要对砂石料进行搅拌，故砂石料冲洗可直接利用现有设备进行，不需再进行人工拌水。冲洗水成砂浆时，可避免沉淀。

②机械和车辆冲洗废水：主要为含油废水，应尽量要求施工机械和车辆到附近专门清洗点或修理点进行清洗和修理，小部分在施工现场进行清洗和修理的施工机械、车辆所产生的含油废水或废弃物，不得随意弃置和倾流，可用容器收集，回收利用，以防油污染。机械保养冲洗废水、含油污水不得随意排放，应建

小型隔油沉淀池，经隔油沉淀池处理后回用。施工期间要严格管理施工油料，做好机械和车辆冲洗废水的收集和处理，隔油池做防渗处理；定期检查施工设备，保证施工设备良好的工作性能。

综上所述，本项目产生的施工废水均不外排，施工废水主要污染物为 SS、CODcr、石油类，因此经隔油、沉淀处理后，可用于施工中车辆冲洗和洒水抑尘等。

(3) 生活污水

本项目施工不设施工营地，施工人员临时办公、食宿基本可依托当地村镇居民建筑设施，生活污水依托当地污水处理系统处理。

噪声

施工机械设备噪声

项目施工期间噪声主要来自管线开挖、站场的基建、设备的运输、安装等。拟建工程施工用的机械设备产生噪声的有：挖掘机、推土机、装载机、空压力、振捣机、切割机等施工机具，这些设备的噪声源一般在 80~110dB(A)，其噪声值见下表。

表 4-4 各种施工机械设备的噪声源强 单位: dB(A)

施工机械名称	噪声源强	用途
挖掘机	84	沟管开挖
吊管机	88	管道吊装
震捣机	95	路面破碎
装载机	90	土方装卸
推土机	90	填方
卡车	89	土方运输
移动式吊车	86	管道吊装
切割机	95	管道切割
钻机机	95	管道钻孔

在不考虑现场噪声值及无采取隔声减噪措施，各噪声将对周边声环境质量产生较大的影响，建议施工期采用相应措施：

(1) 施工单位应严格控制高噪声机械设备的使用，严格遵照操作规范且尽可能采取隔音、减震、消声等措施

(2) 对施工现场进行合理布局，将现场固定噪声、振动源相对集中，尽量

远离东北面居民点，缩小声振动干扰范围；噪声设备在 12:00~14:00、22:00~翌晨 07:00 施工作业。

(3) 采用先进的施工工艺，选用先进的低噪声设备，加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生，控制施工场界不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的要求。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为施工过程产生的施工垃圾、生活垃圾、弃土、含油废手套和抹布、废油泥和废油罐、隔油沉淀池沉渣和浮油。

(1) 建筑垃圾：主要包括废弃砖块、混凝土、废木料、钢筋头等，委托有资质的单位进行处理。

(2) 生活垃圾：生活垃圾按人均 0.5kg/d 计算，施工期人数以 10 人计算，则生活垃圾产生量为 5kg/d，由市政环卫部门统一收集进行处理。

(3) 施工弃土

根据建设单位提供资料可知，挖方量为 120m³，填方量为 150m³，弃方外运量为 1060m³，施工弃土交由专业渣土公司统一调度，不涉及取弃土场。

(4) 含油废手套和抹布、废油泥和废油罐

拆除清洗产生的含油废手套和抹布、废油泥和废油罐属于危险废物，委托有资质的单位进行处理。

(5) 隔油沉淀池沉渣和浮油

施工废水经隔油沉淀池产生的沉渣和浮油，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理。

期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

一、废气

1、废气产排情况

(1) 有机废气

本项目有机废气主要产生于3个阶段：储油罐卸油（大呼吸）、储油罐储油（小呼吸）、车辆加油作业蒸发排放的油气，其主要污染因子为非甲烷总烃，排放形式为无组织排放。本加油站严格按照《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）的相关要求，采用密闭卸油方式，并设置了一次、二次油气回收系统。由于本项目汽油罐、柴油罐均为地埋卧式储罐，根据《石化行业VOCs污染源排查与治理指南》，由于地下土层的绝缘作用，昼夜温差的变化对卧式罐没有太大影响，地埋卧式罐的储油呼吸损失可以忽略不计。

参照《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉、郝吉明、王丽涛，环境科学，第 27 卷第 8 期，2006 年 8 月）中的各排放环节的油气挥发排放系数，详见下表。

表 4-5 加油站 VOC 排放系数

油品种类	活动过程	排放系数 (kg/t)
汽油	加油过程中的挥发	2.49
	卸油过程的损失	2.3
	合计	4.79
柴油	加油过程中的挥发排放	0.048
	卸油过程的损失	0.027
	总计	0.075

本加油站预计年销售汽油 4340 吨，柴油 2000 吨，汽油采取一次、二次油气回收装置处理后通过埋地油罐通气管无组织排放；柴油油气直接通过埋地油罐通气管无组织排放。按照《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020），加油站汽油系统需配套安装油气回收设施；对于加油站柴油系统安装油气回收设施，标准中未作要求。参照《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉、郝吉明、王丽涛，环境科学，第 27 卷第 8 期，2006 年 8 月），一次油气回收系统回收效率可达到 95%，二次油气回收系统回收效率可达到 85%~95%不等，本项目一次、二次油气回收系统回收效率分别按 95%和 85%计，项目卸油、加油过程产生的油气废气产排情况如下表所示。

表 4-6 项目油气废气（非甲烷总烃）产生及排放情况一览表

项目		损耗系数 (kg/t)	通过地埋油罐产生量 (t/a)	防治措施及回收效率 (%)		排放量 (t/a)
汽油	卸油过程中的挥发排放	2.3	4340	一次油气回收系统	95	0.499
	加油过程中的挥发排放	2.49		二次油气回收系统	85	1.621
柴油	卸油过程中的挥发排放	0.027	2000	/	/	0.054
	加油过程中的挥发排放	0.048		/	/	0.096
				/	/	2.270

(2) 汽车尾气

本项目运营期加油机动车、卸油运输槽车出入站区过程会产生一定量的汽车尾气。汽车尾气主要污染物包括 CO、NO_x 等，为无组织排放，主要对站区周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，由于排放量不大，项目站区空旷且扩散面积较大，影响的程度与范围也相对小，此处仅作定性分析。

(3) 臭气浓度

项目在卸油和加油的过程中，油品会挥发出来一些气味，主要污染因子为臭气浓度，经通风后无组织排放。

2、各环保措施的技术可行性分析

(1) 有机废气

本加油站严格按照《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中的相关要求，采用密闭卸油方式，并设置了一次、二次油气回收系统。

本项目采用油气回收工艺治理有机废气，符合《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ 1118-2020)“表 7 加油站排污单位废气污染防治设施表”中推荐的无组织油气回收系统。加油站油气排放主要分为 3 个部分：储油过程排放，加油作业以及卸油作业时的挥发。建设单位拟设置卸油油气回收系统与加油油气回收系统，同时定期对地埋油罐进行油气浓度测量，以减少卸油、加油及储油过程中油品的挥发损耗，具体措施如下：

①加油站卸油过程的油气蒸发通过使用“卸油油气回收系统”（一次油气回收系统）加以削减。即将油罐大呼吸排放时产生的油气，通过密闭方式收集进入油罐汽车罐内的系统。采取密闭措施，用一根软管将加油站油罐上的呼吸阀和油罐汽车相连接，形成一个回气系统。油罐车通过卸油管路卸油的同时，加油站油

罐中的油气通过回气管路回到油罐车，达到油气回收的目的，油罐车将油气带回油库进行处理。一次油气回收系统对油气损失的控制效率可削减 95%，回收示意图详见下图所示。

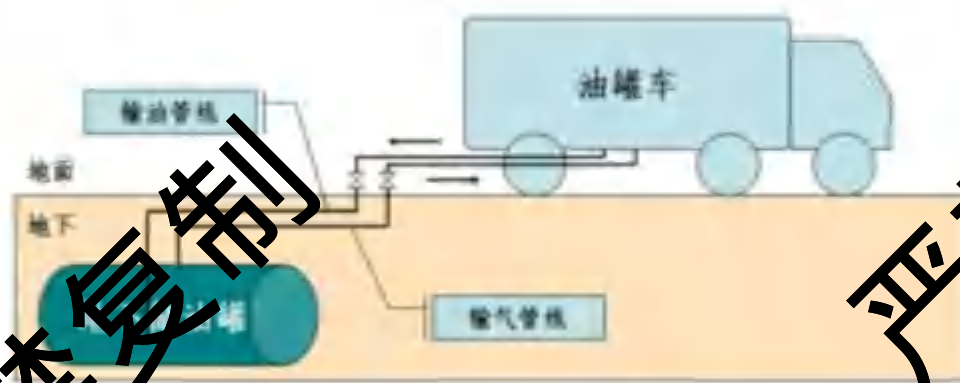


图 4-1 一次油气回收系统工作原理示意图

②加油时油气损耗可用“加油油气回收系统”（二次油气回收系统）进行控制。将给汽油车辆加油时车辆油箱置换出来的蒸汽产生的油气回收至密闭的油气回收系统。经油气回收连通软管和管嘴送入地下储油罐。回收可采用真空辅助的方式，回收管线应坡向油罐，坡度不小于 1%。二次回收系统对汽油蒸汽排放的控制效率可达到 85%—95%，回收示意图详见下图所示。



图 4-2 二次油气回收系统工作原理示意图

③储油时的油气损耗控制措施：选用地埋的储存方式，降低环境温度变化对油品的影响，此外，通过采用密闭性的零部件，如阀门、法兰等保证其漏气 < 750Pa；选用可测漏功能电子式液位测量计进行油罐密闭测量，控制储罐及各零部件的泄漏量。

本项目产生的油气经以上回收及控制措施处理后，根据前文分析可知，外排的非甲烷总烃总量约为 2.270t/a，站内非甲烷总烃可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界非甲烷总烃可满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 3 油气浓度无组织排放限值。

(2) 汽车尾气

本项目来往车辆产生量极少，通过控制行车路线，减少机动车启停等措施，可保证站区边界一氧化碳、氮氧化物等污染物满足广东省《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标准。

臭气浓度

本项目销售过程中产生的臭气浓度通过加强通风，无组织排放，可保证站区边界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建二级标准值。

3、监测计划

本项目属于 F5265 机动车燃油零售，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版)，本项目属于微型管理类别。根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》(HJ1249-2020)，本项目属于非重点排污单位，因此，根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》(HJ1249—2022)，本项目废气监测计划见下表。

表 4-7 废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 3 油气浓度无组织排放限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建二级标准值
加油站油气回收系统密闭点	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 5.5		
加油油气回收立管	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 1 加油站油气回收管液阻规定的最大压力限值、表 2 加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值		
加油枪喷管	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 4 加油枪气液比超标判定条件		
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 中厂区内 VOCs 无组织排放限值

4、污染物排放量核算

表 4-8 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	加油区罩棚、埋地储油罐区	卸油、存储油品、加油	非甲烷总烃	油气回收系统	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)	4.0	2.270
无组织排放总计							
无组织排放量					非甲烷总烃		2.270

表 4-9 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
	非甲烷总烃	2.270

表 4-10 本项目污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	加油区罩棚、埋地储油罐区	油气回收系统故障	非甲烷总烃	/	/	1	1	立即停止相关作业并检修，待油气回收系统恢复正常后再作业

注：①上表中非正常工况时指油气回收系统全部无效的情况下。

②非正常排放速率由产生量 (0.0023kg/h)，作业时间 (8760h/a) 计算得出。

5、环境影响分析

本项目所在区域为环境空气质量达标区，周边 500m 范围内最近敏感点为城街道中心区、黄陂村。根据工程分析可知，本项目产生的污染物经油气回收系统处理后，边界非甲烷总烃无组织排放达到《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表 3 油气浓度无组织排放限值，臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级标准值。站内无组织排放的非甲烷总烃排放浓度达到《广东省固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 5 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

综上所述，本项目废气排放对项目所在区域环境空气质量和环境保护目标的影响是可接受的。

二、废水

1、废水产排情况

(1) 生活污水

本项目共有员工6人，年生产360天，员工均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)表A.1服务业用水定额表，员工生活用水定额参考国家行政机构无食堂和浴室 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目员工生活用水量为 60t/a (0.164t/d)，即人均生活用水量为27.3升/人·天。

本项目加油站每天可接待顾客中，使用卫生间的人数按平均20人/日计。根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)表A.1服务业用水定额表，顾客生活用水定额参考市内公厕用水定额先进值 $1.0\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，则本项目顾客生活用水量为 0.14t/d ，即 51.1t/a 。

根据《排污系数和排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表生活源产排污核算系数手册中的生活污水产生量核算，人均日生活用水量 $\leq 150\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，则排污系数按0.8计，则本项目员工和顾客生活污水产生量为 88.88t/a (0.243t/d)。

本项目生活污水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，生活污水浓度参考《给水排水设计手册(第五册城镇排水)》(中国建筑工业出版社)中表4-1典型生活污水水质示例的中浓度“ $\text{COD}_{\text{Cr}} 400\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 220\text{mg/L}$ 、SS 200mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N} 20\text{mg/L}$ (按照TN 40mg/L 、10%核算)”，员工办公污水经三级化粪池预处理达到新丰县第二污水处理厂进水水质标准排入新丰县第二污水处理厂进行处理，参考《村镇生活污水处理最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)，三级化粪池对 COD_{Cr} 处理效率取40%，对SS处理效率取60%，对 $\text{NH}_3\text{-N}$ 处理效率取10%， BOD_5 处理效率参考 COD_{Cr} 取40%。综上所述，本项目员工生活污水产生及排放情况见下表。

表 4-11 本项目生活污水产排情况一览表

项目	项目	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水 88.88t/a	产生浓度 (mg/L)	400	220	200	20
	产生量 (t/a)	0.036	0.012	0.018	0.002
	治理措施	三级化粪池			
	处理效率 (%)	40	40	60	10
	排放浓度 (mg/L)	240	132	80	18
	排放量 (t/a)	0.021	0.012	0.007	0.0016

(2) 地面清洗废水

本项目加油区罩棚需要定期进行清洗，根据广东省地方标准《用水定额 第

3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)表 A.1 生活用水定额表，地面清洗用水定额参考浇洒道路和场地用水定额先定为 $5L/m^2 \cdot 日$ ，项目需要清洗的地面面积约为 $468.4m^2$ ，清洗频率为每月 2 次，一年按 24 次计算，则用水量为 $16.862t/a$ 。排污系数按 0.9 计，则本项目地面清洗废水产生量为 $15.176t/a$ ($0.632t/次$)，地面冲洗废水经三级隔油沉淀池预处理后排入新丰县第二污水处理厂处理。

(3) 初期雨水

考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设平均降雨量集中在降雨初期 (120min) 内，进而估计初期 (前 15min) 雨水的量，其产生量可按下列公式进行计算。

$$Q_{初} = P \times C \times A \times 15/120$$

式中：新丰县多年平均降雨量为 $1911.8mm$ ；参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019) 中 5.3.13 规定，产流系数参照混凝土和沥青路面的地面雨水径流系数 0.9；集雨面积为本项目用地面积扣除项目内建筑物占地面积，即本项目集雨面积约为 $868.22m^2$ ；初期雨水收集时间占降雨时间的值为 $15/120=0.125$ 。经计算，本项目的初期雨水量为 $186.735t/a$ ，折合最大 $0.978t/d$ (按常年降雨天数 191 天计)，初期雨水经三级隔油沉淀池预处理后排入新丰县第二污水处理厂处理。

地面清洗废水和初期雨水主要污染物为 COD_{Cr}、SS、石油类等，地面清洗废水与初期雨水污染物产生情况参考《油库含油废水处理技术》(林霞 云南环境科学 2006, 25 (增刊))，主要污染物为：COD_{Cr} ($150mg/L$)、SS ($200mg/L$)、石油类 ($25mg/L$) 等。参照《环境工程技术手册：废水污染控制手册》(潘涛、李安峰、杜兵主编)，三级隔油沉淀池对 COD_{Cr}、SS、石油类的处理效率分别约 10%、70%、60%，则本项目地面清洗废水和初期雨水的产生情况见下表。

表 4-12 本项目地面清洗废水和初期雨水产生情况一览表

废水水量	项目	COD _{Cr}	SS	石油类
地面清洗 废水和初 期雨水 201.911t/a	产生浓度 (mg/L)	150	200	25
	产生量 (t/a)	0.030	0.040	0.005
	治理措施	三级隔油沉淀池		
	处理效率 (%)	10	70	60
	排放浓度 (mg/L)	135	60	10
	排放量 (t/a)	0.002	0.014	0.002

4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					治理设施编号	治理设施名称			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	新丰县第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	三级化粪池	DW001	是	
2	地面清洗废水和初期雨水	COD _{Cr} 、石油类	新丰县第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW002	三级隔油沉淀池	DW002		

表 4-14 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标/°		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	排放口名称	受纳污水处理厂信息	
		X	Y					污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	114.207022	24.058445	88.88	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	新丰县第二污水处理厂	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								SS	10
2	DW002	114.206959	24.058460	2.1	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	石油类	1	

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	污染物	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	新丰县第二污水处理厂进水水质标准	COD _{Cr}	300
				BOD ₅	150
				SS	200
2	DW002	COD _{Cr} 、SS、石油类	新丰县第二污水处理厂进水水质标准	NH ₃ -N	30
				石油类	20

表 4-16 本项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	32	0.058	0.021
		BOD ₅	32	0.033	0.012

2	DW002	SS	80	0.019	0.007
		NH ₃ -N	1	0.004	0.0016
		COD _{Cr}	13	0.005	0.002
		SS	60	0.038	0.014
		石油类	10	0.005	0.002
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.023
		BOD ₅			0.012
		SS			0.021
		NH ₃ -N			0.001
		石油类			0.002

2、各污染防治措施的技术可行性分析

生活污水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水主要来自于员工和顾客的洗手、冲厕废水，这部分废水的主要污染因子为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N，污染物浓度不高。项目生活污水采用三级化粪池处理。化粪池工作过程大致分为四个环节：过滤沉淀—厌氧发酵—固体物分解—粪液排放。

化粪池的工作原理：污水首先由进水管排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，并开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、中间层的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而中间层在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除大部分的悬浮物，沉淀下来的污泥经 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，将腐败的生污泥转化成稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

因此，生活污水采用三级化粪池进行预处理是可行的。

(2) 地面清洗废水和初期雨水污染治理设施可行性分析

根据本项目地面清洗废水及初期雨水的特点，拟选用三级隔油沉淀池的废水处理措施，其处理工艺如下：



图 4-3 三级隔油沉淀池处理工艺

隔渣：通过格栅能够有效去除污水中较大的悬浮或漂浮物。隔油：利用污水中悬浮物和水的质量不同而达到分离的目的。隔油沉淀池的构造多采用平流式。含油废水经集水槽进入平面为矩形的隔油沉淀池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。隔油沉淀池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外。可以达到油水分离的目的。项目地面清洗废水、初期雨水中含有汽油柴油等物质，经隔油沉淀池处理后，废水中汽油柴油等杂质可以得到有效去除。

地面清洗废水及初期雨水经三级隔油沉淀池预处理达标排放，采用治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 石油库、加油站》（HJ1118-2020）表 C.2 废水处理可行技术中所列的“隔油”技术，因此，本项目产生的地面清洗废水及初期雨水经上述治理设施处理后达标排放。

根据前文工程分析可知，本项目初期雨水和地面清洗废水最大日排放量分别为 0.978t 和 0.632t，合计 1.61t/d，本项目拟设三级隔油沉淀池处理能力为 1.61t/d（总容积为 6 立方米，每级 2 立方米），因此，本项目三级隔油沉淀池能处理本项目产生的初期雨水和地面清洗废水废水量。

4.2.2 生活污水纳入新丰县第二污水处理厂可行性分析

新丰县第二污水处理厂建设于韶关市新丰县新丰镇岩河村南侧，主要服务对象为丰城街道及周边农村。一期设计处理量为 2500m³/d，采用“格栅+沉淀池+A/A/O 微曝氧化沟+高效沉淀池+纤维滤布滤池+紫外消毒池”处理工艺，污水处理厂一期已建成，且周边污水收集管道已铺设完成。

本项目位于丰城街道，废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类等，项目配套建设三级化粪池和三级隔油沉淀池可达到新丰县第二污水处理厂的接管标准。本项目生活污水、地面清洗废水和初期雨水最大废水量合计为

1.853t/d，新丰县第二污水处理厂处理规模为1.853t/d，即项目污水量占新丰县第二污水处理厂处理容量的0.007%，不会对新丰县第二污水处理厂处理负荷的冲击很小，不会使新丰县第二污水处理厂超负荷运行；且新丰县第二污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单的一级A标准中的较严值，其中涵盖本项目排放的特征水污染物(COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类等)。

综上，本项目在新丰县第二污水处理厂的集水范围内，该污水处理厂有能力接纳本项目产生的废水，项目废水接入不会对新丰县第二污水处理厂的正常运行产生影响。因此，本项目污水依托新丰县第二污水处理厂处理具有环境可行性。

监测要求

本项目营运期生活污水经三级化粪池预处理，地面冲洗废水和初期雨水经三级隔油池预处理，达到新丰县第二污水处理厂进水水质标准排入新丰县第二污水处理厂进行处理，废水属于间接排放。因此，根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》(HJ1249—2020)规定，生活污水排放口(DW001)不需开展自行监测，本项目废水监测计划如下表。

表 3-1 废水监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW002	COD _{Cr}	1次/季度	新丰县第二污水处理厂进水水质标准
	SS、石油类	1次/半年	

4、环境影响分析

本项目营运期生活污水经三级化粪池预处理，地面冲洗废水和初期雨水经三级隔油池预处理，达到新丰县第二污水处理厂进水水质标准排入新丰县第二污水处理厂进行处理，对周边水环境影响是可以接受的。

5、噪声

1、噪声源强及环境影响分析

本项目运营期间噪声源主要为各设备作业时产生的噪声，其噪声为60~85dB(A)之间。噪声严重危害人的神经系统，心血管系统，但是最直接的损害是听觉系统，强烈的噪声波可直接使鼓膜破裂，出血，中耳听骨破坏，内耳组织出血，发生炸性耳，长期工作在高噪声作业环境中，会产生噪声性耳聋，听力显著下

降。科学家在对噪声的研究中还发现，噪声使视觉亮度的反应灵敏度下降，影响人们的视力，损害人体正常的免疫功能。项目建设者应注意噪声的处理，建议设备选用低噪产品，加强对设备的维修保养，对高噪声设备采取减震及消声措施，合理安排好生产时间。噪声经减震、消声降噪、墙体密封隔声处理后排放。应加强车辆进出管理，严禁鸣喇叭。

经过上述措施处理后，预计本项目南边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值，东、西、北边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，对项目周围声环境影响较小。

表 4-18 本项目噪声产排情况一览表

噪声源	加油机（主要为油泵）	油罐车	汽车
噪声强度/dB（A）	70-75	70-85	60-80
降噪措施	设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理；距离衰减、墙体阻隔。		
降噪后排放强度/dB（A）	45-50	55-60	45-55
持续时间	24 小时	24 小时	24 小时
厂界排放标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准限值		

2、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249—2022），本项目具体噪声监测要求如下表。

表 4-19 本项目的噪声监测要求

序号	监测点位	监测频次	排放限值	执行标准
1	东、西、北边界外 1 米	1 次/季度	昼间：≤60dB（A） 夜间：≤50dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	南边界外 1 米	1 次/季度	昼间：≤70dB（A） 夜间：≤55dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准

四、固体废物

1、固废产生情况

（1）生活垃圾

本项目员工 6 人，年工作 365 天，均不在项目内食宿。本项目客流量约 1000 人/天，产生生活垃圾的人数按 1% 计算，则 50 人/天。参考《社会区域类环境影

响评价》(中国环境科学出版社),垃圾产生量约为0.5-1.0kg/d,项目生活垃圾产生量按0.5kg/(人·d)计算,则项目的生活垃圾产生量为10.22t/a,根据《固体废物分类与代码目录》(公告2024年第4号)可知,类别代码为900-099-S64,生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理。

(2) 危险废物

①三级隔油沉淀池废渣

本项目定期对三级隔油沉淀池进行清油渣处理,此过程产生一定量的废渣,根据表4-12对石油类及SS的去除效率可知,其产生量约为0.029t/a,属于《国家危险废物名录》(2025年)中编号为HW08 废矿物油与含矿物油废物(900-201-08),交由具有相应危险废物经营许可证的单位处置。本项目采用即清即运处理,不在加油站内贮存。

②废含油抹布及手套

本项目的设备维修操作时会产生废含油抹布及手套,其产生量为0.01t/a,属于《国家危险废物名录》(2025年)中编号为HW49其他废物(900-041-49),交由具有相应危险废物经营许可证的单位处置。本项目采用即清即运处理,不在加油站内贮存。

③废油泥

本项目储油罐需定期进行清理,该过程产生少量的清罐废油泥。根据建设单位提供的资料,项目清罐作业每5年进行一次,每次废油泥产生量约0.51t,属于《国家危险废物名录》(2025年)中编号为HW08 废矿物油与含矿物油废物(900-221-08),交由具有相应危险废物经营许可证的单位处置。本项目采用即清即运处理,不在加油站内贮存。

本项目固体废物产生量及处理方式见下表。

表 4-20 本项目固体废物产生量及处理方式

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	类型	处理方式
1	生活垃圾	10.22	生活垃圾	交由环卫部门收集处理
2	三级隔油沉淀池废渣	0.029	危险废物	交由具有相应危险废物经营许可证的单位处置
3	废含油抹布及手套	0.06		
4	废油泥	0.51		

表 4-21 危险废物名称及特性

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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	三级隔油沉淀池废渣	HW08	900-210-08	0.029	废水处理	固态	矿物油	矿物油	随生产	毒性	交由具有相应危险废物经营许可证的
2	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.06	设备维修	固态	矿物油	矿物油	随生产	毒性	交由具有相应危险废物经营许可证的
3	废油泥	HW08	900-210-08	0.51t/5年	油罐清理	固态	矿物油	矿物油	随生产	毒性	交由具有相应危险废物经营许可证的

2、环境管理要求

(1) 生活垃圾

厂内生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理。

(2) 危险废物

1) 危险废物的收集要求:

①性质类似的废物可收集到同一容器中,性质不同的危险废物不应混合包装;

②危险废物包装应能有效隔断危险废物向外扩散途径,并达到防渗、防漏要求;

③在危险废物的收集和转运过程中,应采取相应的安全防护和污染防治措施,包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施;

④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线,尽量避开办公区和生活区;

⑤危险废物内部转运结束后,应对转运路线进行检查和清理,清除危险废物遗留在转运路线上,并对转运工具进行清洗;

⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品再次使用时,应消除污染,确保其使用安全。

2) 危废贮存场所的要求:

贮存危险废物的容器上必须粘贴标签,标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。为降低危废渗漏的影响,建设单位拟在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层。危险废物在厂区内收集后,暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存点。

危险废物在堆放时若管理不当容易发生产生扩散和泄漏，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求，本评价建议项目落实以下措施：

①危废暂存间的选址位于辅助用房地下1层，为独立、密闭、可上锁的单层建筑物，贮存设施底部高于地下水最高水位。

②危废暂存间应采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。危险废物堆场要防风、防雨、防晒。

③堆场必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

④危废暂存间应设置围堰，围堰高度约为0.2m。

⑤危废暂存间应张贴危废的标识牌，危废包装桶、袋上应有危废标签。

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表4-22 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	
1	危废暂存间	三级隔油沉淀池废渣	HW08	900-201-06	辅助用房地下1层	4m ²	4t	3个月	
2		废含油抹布及手套	HW09	900-041-49					桶装
3		废油泥	HW08	900-221-08					即清即外运，不贮存

综上所述，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物通过各污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

五、地下水、土壤

本项目对地下水和土壤环境可能造成影响的是储油罐区汽油、柴油及危险废物泄漏，泄漏后以下渗为主，可能通过土壤进入地下水造成地下水水质污染和土壤污染。

根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》，本项目埋地油罐均采用卧式双层钢制罐，钢板标准规格的厚度为5mm，并采用防腐防渗技术，对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐房地面、输油管线外表面均做了防腐防渗处理，油罐的外表面防腐设计符合国家标准《汽车加油加气加氢站技术标准》

(GB50156-2021)的有关规定,并采用不低于0.4mm的防腐绝缘保护层。加油管线应采用固定工艺管道,且采用无缝钢管。在对钢管有严重腐蚀作用的土壤地段直埋管道时,可选用耐油、耐土壤腐蚀、导静电的复合管材。为防止储油罐和输油管线或渗漏对地下水造成污染,根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)评价要求,项目采用防渗漏措施,油罐采用埋地设置,整个罐体处于密闭状态,正常运行时不会有油品逸散现象,并且加油站一旦发生溢出与渗漏事故,油品将由于防渗层的保护作用,积聚在储油区,对地下水、土壤不会产生不良影响。

建设单位按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的要求,划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区,具体划分原则如下:

①重点防渗区:储油罐区、危废暂存间,重点防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中表7的防渗技术要求。

②一般防渗区:加油棚,一般防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中表7的防渗技术要求。

③简单防渗区:除重点防渗区、一般防渗区以外的道路等均属于简单防渗区。简单防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中表7的防渗技术要求,具体防渗技术要求见下表。

表4-23 加油站土壤防渗分区参照表

防渗分区	分区识别结果	防渗技术要求
重点防渗区	储油罐区、危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	加油区罩棚	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	站房、辅助用房、道路等	一般地面硬化

综上,项目拟将采取有效措施对可能产生地下水、土壤环境影响的各环节途径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护,环境管理的前提下,可有效控制项目内的污染物下渗现象,避免污染地下水、土壤。因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响,无需进行地下水、土壤环境跟踪监测。

六、生态

本项目用地范围内不含生态环境保护目标,项目建设不会对生态环境产生影响。

七、环境风险

1、物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 危险物质数量与临界量比值 Q 的计算公式如下:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量, B.2 其他危险物质临界量推荐值以及参考《企业突发环境事件风险评估方法》(HJ941-2018), 本项目环境风险物质主要为汽油、柴油等。

表 4-24 危险物质情况表

序号	名称	最大存储量qn/t	临界量Qn/t	Q值
1	汽油	84.93	2500	0.034
2	柴油	31.54	2500	0.013
项目ΣQ值				0.047

由上表可知, 本项目 Q=0.047<1。

2、环境风险识别

本项目主要为储油罐区、危废间、加油棚等存在环境风险源, 识别如下表所示。

表 4-25 生产过程风险识别

危险源	风险物质	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危废暂存间	危险废物	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水, 或可能由于恶劣天气影响, 导致雨水渗入等	危险废物必须严实包装, 储存在硬化底面, 设置漫坡围堰, 储存在室内或设置遮雨棚
加油棚	柴油	泄漏	原料油品储油罐和输油管线泄漏或渗漏可能污染地下水	采用防腐防渗技术, 储油罐采用双层防渗油罐, 输油管线为双层防腐复合双层管, 储油罐安装了测漏监测系统, 一旦发生溢出与渗漏现象, 油品将由于防渗层的阻隔作用, 积聚在油罐区
站房、加油棚	电器、电路、加油设备	火灾	火灾会产生废气及其次生污染物, 污染周围空气	加强站区电器、电路及加油设备的检查与维护

3、环境风险防范措施

为防止事故的发生, 本项目将按照《汽车加油加气加氢站技术标准》

(GB50156-2021) 进行建设, 并需采取严格的火灾风险防范措施, 主要包括:

(1) 全站进行硬底化处理, 存在油污地面采用防渗材料处理, 铺设防渗漏的材料。

(2) 火灾爆炸事故预防措施

①重视夏季安全管理, 加强人员安全教育、科学管理, 从严控制火源, 加强装卸油作业管理, 有效防止油气的产生和聚集。

②总图布置严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 要求进行设计, 严格控制各建、构筑物的安全防护距离; 从建筑物到站外主要防火、防爆、加油站的布置要按防火、防爆要求设计。

③根据加油站消防有关规定, 加油站发生泄漏和火灾等事故时, 以干粉灭火器、消防毯、消防沙为主。本项目设置消防沙池 (2m³), 用来储存消防沙, 一旦出现火灾可以用消防沙灭火, 灭火后的含油废沙妥善收集后, 委托有资质的单位进行处理 (火灾遗留物质均由消防沙吸附带走, 现场不再进行地面清洗)。

(3) 设备防范措施

①实施密闭卸油, 采用全密封卸油, 油罐车和油罐上安装气相管, 在油罐车卸油的同时, 将油罐车中的油气回流到油罐车里, 避免油罐中的油蒸汽从呼吸管中压出, 污染空气和产生静电积聚。

②安装在罐内的静电消除物体应接地。

③油罐应采取卸油时的防满溢措施。油料达到油罐容量 90% 时, 应能触动液位报警装置; 油料达到油罐容量 95% 时, 应能自动停止油料继续进罐。液位报警装置应位于工作人员便于觉察的地点。

④安装可燃气体探测装置, 实时监控是否产生泄漏事故。

⑤使用直埋式地下双层油罐, 加强油罐密封性能安全性能, 防止油罐等设备发生泄漏事故。本项目埋地油罐罐体为双壁, 防渗漏, 罐体外围为罐池, 即使双壁破裂, 也可确保泄漏的油品收集在罐池内不致外泄。

⑥加油作业时要巡查管线, 出现漏油情况及时处理; 装油容量应严格控制在安全高度之内, 装油过满会使油料在容器内因温度升高膨胀而从容器口冒出; 维修油罐、阀门、管线及其附件时, 修理人员要与有关人员密切联系。离开现场或暂时停止修理时, 应将拆开的管口用堵头堵住, 并将修理情况向有关人员交代清

楚。修理结束应经技术人员或值班员检查无误后方可使用；油罐输油前后，都应对油罐安全设施进行检查，尤其是进出油管线上的阀门，油罐呼吸阀、计量口等，发现问题，应及时报告有关部门解决。

⑦油气回收系统安装在线监控系统，避免油气回收系统发生故障时进行卸油及加油等操作。

(4) 成品油溢出或泄漏事故防范措施

①项目对油罐、管道采取防漆、防腐措施，地面全部采取硬化防渗措施。项目油罐均采用埋地卧式双层油罐，双层油罐由于有两层罐壁，在防止油罐出现渗（泄）漏方面具有双重保险作用，再加上在制造上要求对两层罐壁间隙实施人工检测，无论是内层罐发生泄漏还是外层罐发生渗漏，都能在贯通间隙内被发现，从而可有效避免渗漏品进入环境，污染土壤及地下水。

②加油作业时要巡查管线，出现漏油情况及时处理。

③装油容量应严格控制在安全高度之内，油罐过满会使油料在容器内因温度升高膨胀而从容器口冒出。

④放置油罐的罐池内回填厚度大于10cm的干净砂，同时也防止回填土含酸碱的废渣，对油罐加剧腐蚀，埋地管道的连接采用焊接方式。

⑤油罐的各接合管设在油罐上部，便于平时的检修与管理，避免现场安装开孔可能出现焊接不良、管受力大、容易发生断裂而造成的跑油、渗油等安全事故。

⑥在加油棚和卸油区四周设置截流管网，可确保场地内泄漏的油品进入三级隔油沉淀池，同时，在三级隔油沉淀池出口设置切断阀，在事故发生时关闭，确保油品不会通过排水管直接排入外环境，泄漏油品应按危废收集处理。

(5) 应急防范措施

①编制突发环境应急预案，并按照预案内容配备应急物资并做好相关应急演练工作。

②根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的有关规定，本加油站均采用地下油罐，油罐安装在硬化混凝土建造的围堰之中，若一旦发生泄漏，可防止泄漏的油品外泄。

本项目如果发生燃爆事故，按油品特性要求必须采用干粉、泡沫、干砂等

天火措施，不得用水灭火。

③站区周围设置环保沟，平时作为雨水排水渠，一旦发生泄油事故时，发生事故时将地面含油废水输送至三级隔油沉淀池处理。

④储备消防沙、沙袋等消防物资，当发生泄漏或渗漏时及产生消防废水时应及时采取沙袋堵漏等围堵措施截堵在站区内，避免消防废水流出站区进入雨水管网流入外环境。

⑤设置事故应急池

根据汽油及柴油的特性，发生火灾时无法使用水灭火，消防主要采用干粉灭火器、灭火器、消防沙等灭火方式，不设置事故应急池。本项目采用的储油罐及输油管道均为埋地式，能有效监控并防止油品泄漏，发生火灾几率很小。发生火灾后，火灾后的含油废沙妥善收集后委托有资质的单位进行处理。再者，加油站如果设置事故应急池，事故应急池常空油气更易积聚在事故应急池底部，反而增加事故的可能性，因此，本加油站内不设置事故应急池。建设项目应按消防、安全相关技术规范和消防、安全主管部门要求切实落实消防、安全措施。

综上所述，本项目对加油区、油罐区、油罐区采取了如下环境风险防范措施：合理进行站场平面布置；设置双层油罐，并配套防渗处理。配套液位、泄漏、油气回收等相关监控系统。加油区和油罐区设置有环保收集沟，并与三级隔油沉淀池相连接；油罐区和加油区雨水排放口设置有总阀，在油品泄漏情况下关闭排放阀，开启应急阀，使泄漏油品引至三级隔油沉淀池中存放。储备消防沙、沙袋等消防物资，当发生泄漏或渗漏时及产生消防废水时应及时采取沙袋堵漏等围堵措施截堵在站区内，避免消防废水流出站区进入雨水管网流入外环境。事故处理完毕后，将收集到的漏油等进行分类收集，其中可用的油品回收后利用，危险废物交由有资质单位处理，含油污水须按照前述污水处理工艺经三级隔油沉淀池处理后根据废水水质情况外排或委外处理，含油废沙妥善收集后委托有资质的单位进行处理。采取上述措施后，项目的泄漏油品可得到有效地截留和妥善处理，不对外排放，对周边大气环境、地表水体及土壤环境的影响较小。

4、评价结论

由于本项目风险物质的使用量和存储量较小，项目不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可将项目的风险水平降到较低的水平。一旦发生

事故，建设单位应立即采取合理的事态应急响应措施，将事故影响降到最低程度。因此，本项目的风险水平在可接受的范围。

八、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射环境影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容 排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	卸油、存油 油品、油	非甲烷总烃	设置油气回收系统	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)表3油气浓度 无组织排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1恶臭污染物 厂界标准值中的新扩改建二级标 准值
	加油站内	非甲烷总烃	加强通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3中厂区内VOCs无组织排放限值
	进出车辆尾气	一氧化碳、氮氧化物等	加强通风	《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标准
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	经三级隔油沉淀池预处理排入新丰县第二污水处理厂	新丰县第二污水处理厂进水水质标准
	地面清洗废水和初期雨水	COD _{Cr} 、SS、 石油类	经三级隔油沉淀池预处理排入新丰县第二污水处理厂	新丰县第二污水处理厂进水水质标准
声环境	设备	噪声	合理布局,选用低噪型设备,对高噪声设备采取相应的隔声和减振措施	南边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值,东、西、北边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理;三级隔油沉淀池废渣、废含油抹布及手套、废油泥经分类收集后交由具有相应危险废物经营许可证的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	1、根据《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》,本项目埋地油罐均采用卧式双层钢制罐,钢板标准规格厚度为5mm,并采用防腐防渗技术,对储油罐内外表面、防油堤的内表面、埋地油罐、输油管线外表面均做了防渗防腐处理,油			

	<p>罐的外表面防腐设计符合国家现行标准《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的有关规定,并采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。加油管线应采用固定工艺管道,且采用无缝钢管,在对钢管有严重腐蚀作用的土壤地段直埋管道时,可选用耐油、耐土壤腐蚀、防静电的复合管材。</p> <p>2、建设单位应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的要求,划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区,其中,①重点防渗区:储油罐区、危废暂存间,重点防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中表7的防渗技术要求。②一般防渗区:加油棚,一般防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中表7的防渗技术要求。③简单防渗区:重点防渗区、一般防渗区以外的道路等均属于简单防渗区。简单防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中表7的防渗技术要求。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>(1) 全站进行硬底化处理,存危废仓地面采用防渗材料处理,铺设防渗漏的材料。</p> <p>(2) 火灾爆炸事故预防措施</p> <p>①重视夏季安全管理,加强人员安全教育、科学管理,从严控制火源,加强装卸油作业管理,有效防止油气的产生和聚集。</p> <p>②总图布置严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的要求进行设计,严格控制各建、构筑物的安全防火间距;从建筑物到设备要严格防火、防爆,加油站的布置要按防火、防爆间距设置。</p> <p>③根据加油站消防有关规定,加油站应备有泄漏和火灾等事故时,以干粉灭火器、灭火毯、消防沙为主。本项目设置消防沙池(2m³),用来储存消防沙,一旦出现火灾可以用消防沙灭火,火灾结束后消防沙妥善收集后,委托有资质的单位进行处理(火灾遗留物质均由消防沙吸附带走,现场不再进行地面清洗)。</p> <p>(3) 设备防范措施</p> <p>①实施密闭卸油,采用全密封卸油法,油罐车和油罐上安装气相管,在油罐车卸油的同时,将油罐车中的油蒸汽回流到油罐车里,避免油罐中的油蒸汽从呼吸阀中压出,污染空气和产生可能的积聚。</p> <p>②安装在罐内的静电消除物体应接地。</p> <p>③油罐应采取卸油时的防满溢措施。油料达到油罐容量90%时,应能启动高液位报警装置;油料达到油罐容量95%时,应能自动停止油料注入,并启动高液位报警装置应位于工作人员便于觉察的地点。</p> <p>④安装可燃气体探测装置,实时监控是否产生可燃气体。</p> <p>⑤使用直埋式地下双层油罐,加强油罐密封性能,安全检査,严防油罐等设备发生渗漏事故。本项目埋地油罐罐体为双壁,防渗漏,罐体外周为罐池,即使双壁破裂,也可确保泄漏的油品收集在罐池内不致外泄。</p> <p>⑥加油作业时要巡查管线,出现漏油情况及时处理;装油容量应严格控制在安全高度之内,装油过满会使油料在容器内因温度升高膨胀而从容器口冒出;维修油罐、阀门、管线及其附件时,维修人员要与有关人员密切联系。离开现场或暂时停止修理时,应将拆开的管道做好标记,并将修理情况向有关人员交代清楚。修理结束应经技术人员或检修员检查无误后,方可使用;油罐输油前后,都应对油罐安</p>

	<p>全设施进行检查,尤其是进出油管线上阀门、呼吸阀、计量口等,发现问题,应及时报告有关部门解决。</p> <p>⑦油气回收系统安装在线监控系统,避免油气回收系统发生故障时进行卸油及加油等操作。</p> <p>(4) 成品油溢出或泄漏事故防范措施</p> <p>①项目对油罐、管道采取防腐、防锈措施,地面全部采取硬化防渗措施。本项目油罐均采用埋地卧式双层油罐,双层油罐由于有两层罐壁,在防止油罐出现渗透(泄)漏方面具有双重保险作用,再加上在制造上要求对两层罐壁间隙实施人工检测,无论罐壁发生内层泄漏还是外层罐发生渗漏,都能在贯通间隙内被发现,可有效避免油品进入环境,污染土壤及地下水。</p> <p>②作业时巡查管线,出现漏油情况及时处理。</p> <p>③油罐容量应严格控制在安全高度之内,装油过满会使油料在容器内因温度升高膨胀而从容器口冒出。</p> <p>④放置油罐的罐池内回填厚度大于0.3m的干净砂,同时也防止回填土含酸碱的废渣,对油罐加剧腐蚀,埋地钢管的连接采用焊接方式。</p> <p>⑤油罐的各接管设在油罐的顶部,便于平时的检修与管理,避免现场安装开孔可能出现焊接不良和接管受力大,容易发生断裂造成的跑油、渗油等不安全事故。</p> <p>⑥在加油棚和卸油区四周设置截流沟,防止场地内泄漏的油品进入三级隔油沉淀池,同时,在三级隔油沉淀池设置切断阀,在事故时关闭阀门,确保油品不会通过排水管直接排入外环境,油品应按危废收集处置。</p> <p>(5) 应急防范措施</p> <p>①编制突发环境应急预案,按照预案内容配备相关应急物资并做好相关的演练工作。</p> <p>②根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的有关规定,本站油站均采用地下油罐,油罐安装在硬化混凝土建造的围堰之中,若一旦发生泄漏可防止泄漏的油品外泄。</p> <p>本项目如果发生燃爆事故时,按油品特性要求必须采用干粉、泡沫、干砂等灭火措施,不得用水灭火。</p> <p>③站区周围设置环保沟,平时作为雨水排水渠,一旦发生泄漏事故时,发生事故时将地面含油废水输送至三级隔油沉淀池处理。</p> <p>④储备消防沙、沙袋等消防物资,当发生泄漏或渗漏时及时启动消防废水时应及时采取沙袋堵漏等围堵措施截堵在站区内,避免消防废水流出站区进入雨水管网流入外环境。</p>
其他环境管理要求	<p>引导公众夜间错峰加油,在确保安全的前提下,企业在晚8时至次日早6时期间卸油。</p>

六、结论

从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

附表

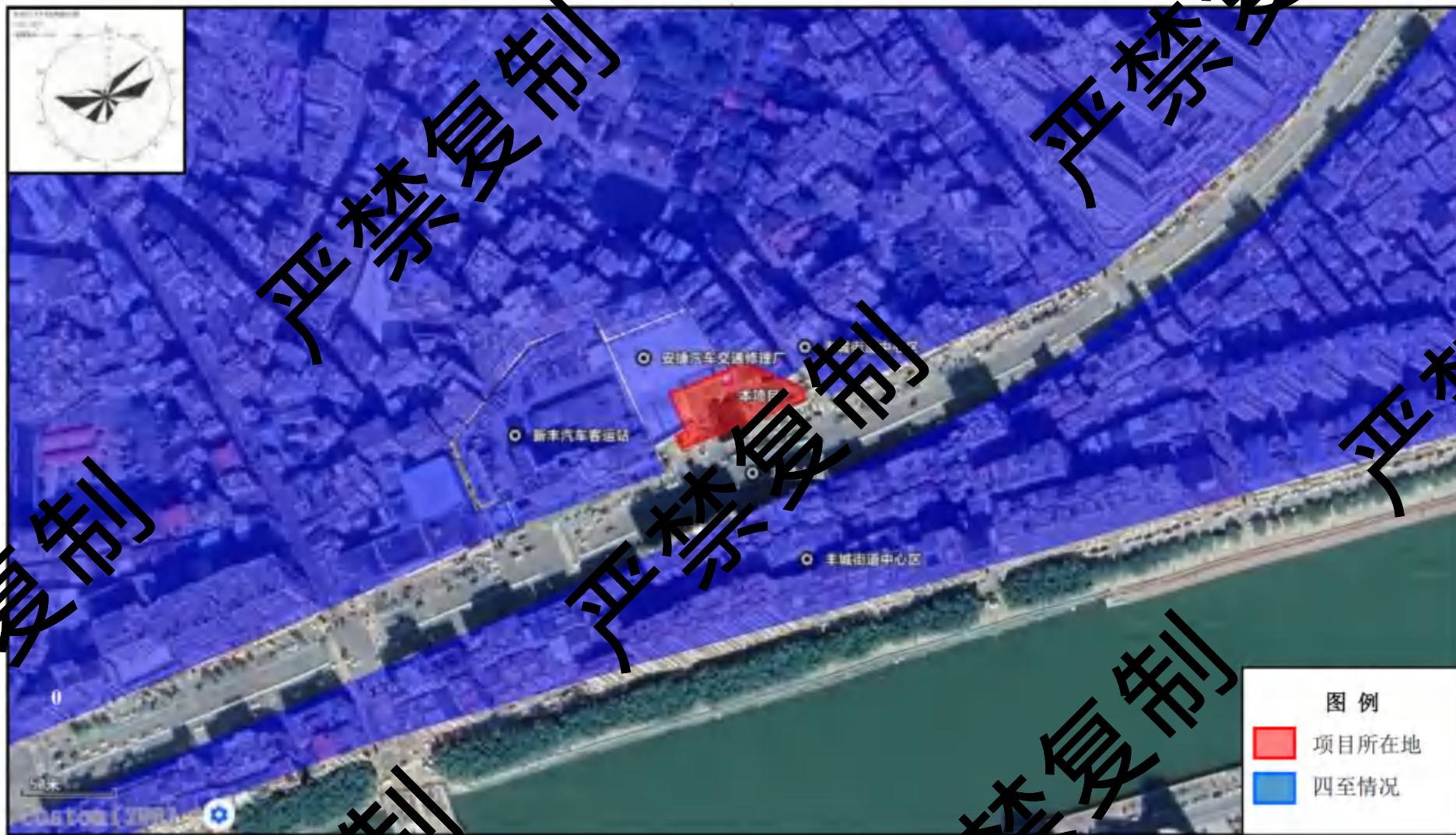
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物产 生量)①	在建工程 排放量 (固体废物产 生量)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 项目 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	非甲烷总烃		0.508	0	2.27	0.508	2.27	1.762	
废水	生活污水	COD _{Cr}	0.03	0.03	0	0.021	0.03	0.021	-0.009
		BOD ₅	0.018	0.018	0	0.012	0.018	0.012	-0.006
		SS	0.015	0.015	0	0.007	0.015	0.007	-0.008
		NH ₃ -N	0.003	0.003	0	0.001	0.003	0.0016	-0.0014
	地面 清洗 废 水 回 水	COD _{Cr}	0.0006	0.0006	0	0.002	0.0006	0.002	0.0014
		SS	0.0005	0.0005	0	0.014	0.0005	0.014	0.0135
		石油类	0.00005	0.00005	0	0.002	0.00005	0.002	0.00195
危险废物	三级隔油沉淀池废渣	0.01	0	0	0.029	0.01	0.029	0.019	
	废含油抹布及手套	0.05	0	0	0.06	0.05	0.06	0.01	
	洗罐清罐油泥	0.5t/5年	0	0	0.51t/5年	0.5t/5年	0.51t/5年	0.01t/5年	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。



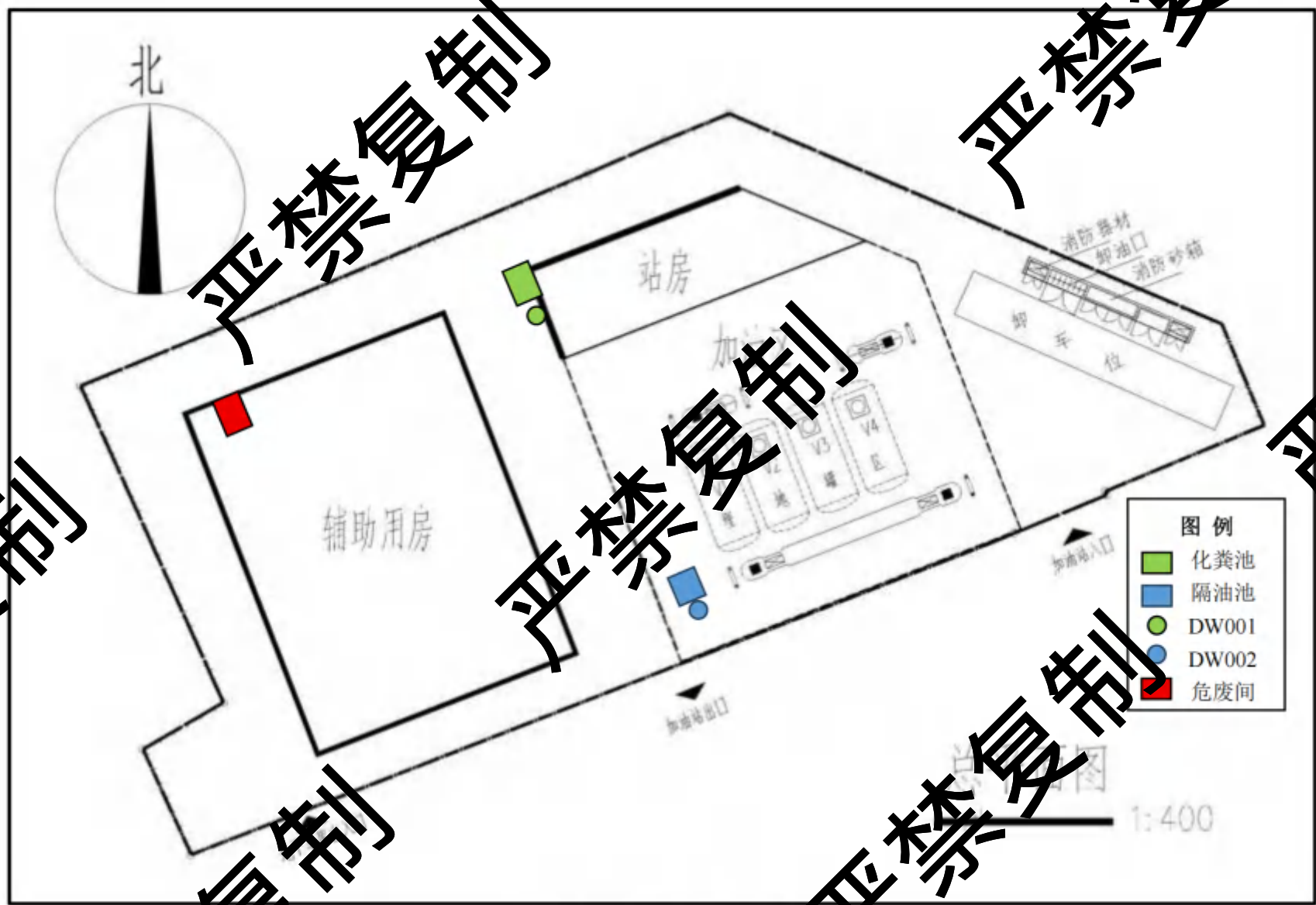
附图 1 本项目地理位置图



附图 2 本项目周边卫星四至图



附图3 本项目厂界外 50m 和 500m 范围内环境保护目标分布图



附图 4 项目平面布置图



附图 5-1 陆域环境管控单元



附图5-2 水环境优先保护区



附图 5-3 大气环境高排放重点管控区

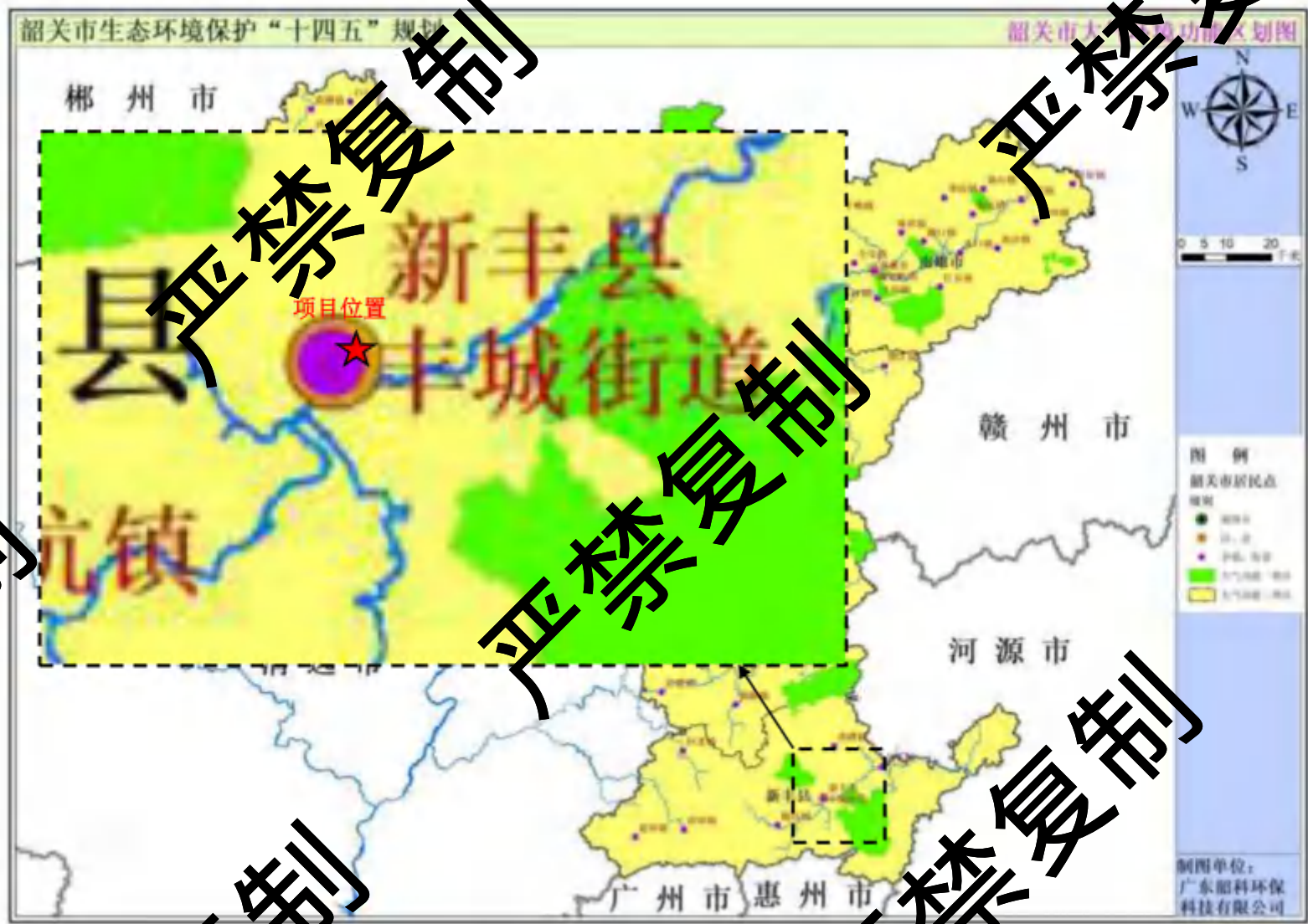


附图5-4 高污染燃料禁燃区



附图 5-5 生态空间一般管控区

附图 5 本项目在广东省生态环境分区管控信息平台截图



附图 6 大气环境功能区区划图



附图 8 生态管控单元分区图



附图9 韶关市县级以上集中式饮用水源保护区位置分布示意图



附图 10 韶关市镇级以上集中式饮用水源保护区分布示意图