

丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：丰顺县汤坑镇万通加油站

编制单位：丰顺丰德环保科技有限公司

二零二一年三月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项目负责人：

填表人：

建设单位：丰顺县汤坑镇万通加油站（盖章）	编制单位：丰顺丰德环保科技有限公司（盖章）
电话：15920136190	电话：13332706680
传真：/	传真：/
邮编：514399	邮编：514399
地址：丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号	地址：丰顺县汤坑镇城南开发区铜湖路 CFD-6-1 号

目录

表一 投产项目简表.....	1
表二 工程建设内容.....	7
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	15
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	20
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	23
表六 验收监测内容.....	25
表七 验收监测结果.....	27
表八 验收监测结论及建议.....	31
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	34
附图 1 项目地理位置.....	35
附图 2 项目四至实景图.....	错误！未定义书签。
附图 3 项目平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 4 环保设施图片.....	错误！未定义书签。
附图 5 项目监测点位图.....	错误！未定义书签。
附图 6 噪声排放治理情况.....	错误！未定义书签。
附件 1 委托书.....	错误！未定义书签。
附件 2 验收工况证明.....	错误！未定义书签。
附件 3 广东省能源局确认规划点的复函.....	错误！未定义书签。
附件 4 《关于丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目环境影响报告表的审批意见》 （丰环审〔2020〕44 号）.....	错误！未定义书签。
附件 5 验收检测报告.....	错误！未定义书签。
附件 6 土地规划许可证.....	错误！未定义书签。
附件 7 租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件 8 建设项目安全条件审查备案函.....	错误！未定义书签。

附件 9 行政处罚决定书和罚款收据.....错误！未定义书签。

附件 10 后评价报告的审查意见.....错误！未定义书签。

附件 11 危险化学品经营许可证.....错误！未定义书签。

附件 12 竣工环境保护验收意见.....错误！未定义书签。

附件 13 人员签到表.....错误！未定义书签。

表一 投产项目简表

建设项目名称	丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目				
建设单位名称	丰顺县汤坑镇万通加油站				
建设项目性质	新建 改扩建 ☒ 技改 迁建				
建设地点	丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号 (N23°45'23.15", E116°11'4.83")				
主要产品名称	销售汽油				
设计生产能力	汽油 1500t				
实际生产能力	汽油 1500t				
建设项目环评 时间	2020.12.01	开工建设时 间	2020.03.06		
调试时间	2020.05.12	验收现场监 测时间	2021.03.03		
环评报告表 审批部门	梅州市生态环境 局丰顺分局	环评报告表 编制单位	梅州森淼环保科技有限公司		
环保设施设计 单位	/	环保设施施 工单位	/		
投资总概算 (万元)	300	环保投资总 概算(万元)	45	比例	15%
实际总概算 (万元)	300	环保投资(万 元)	45	比例	15%
项目由来: 万通加油站位于丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号, 主要销售汽油。万通加油站于 2012 年 8 月 22 日获得《关于丰顺县万通加油站建设项目环境影响后评价报告的审查意见》丰环审查[2012]01 号(见附件 10) 的确认, 并在丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号建成万通加油站。该加油站原设有 2 个单层钢质埋地油罐, 包括 2 个汽油罐(14m³×2), 折计总容积 28m³, 不设柴油储罐, 工艺管道采用无缝钢管, 属于三级加油站。 为提高设备设施环保能力、消除安全隐患, 满足周边群众用油需求, 万通加					

油站拟进行原址扩建暨防渗漏改造。2019 年 11 月 14 日，万通加油站获广东能源局《广东省能源局关于确认珠海等 9 市 26 座加油站规划点的复函》粤能油气函[2019]672 号的确认（见附件 3）；万通加油站于 2020 年 8 月 6 日获丰顺县应急管理局《危险化学品经营许可证》丰顺 WH 安经证字[2020]009 号（见附件 11）的确认；但未经梅州市生态环境局丰顺分局审批即投入建设，属未批先建行为。梅州市生态环境局丰顺分局已于 2020 年 11 月 4 日进行现场调查，并出具了行政处罚决定书 丰环罚字[2020]010 号。丰顺万通加油站于 2020 年 12 月 8 日向梅州市生态环境局丰顺分局缴纳罚款（行政处罚决定书和罚款收据见附件 9）

丰顺县万通加油站（后文简称万通加油站）投资 300 万元在丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号建设“丰顺县万通加油站改扩建项目”（后文简称项目或本项目）。该加油站占地面积 1752m²，主要改造建设内容为重新安装 3 个 SF 双层埋地油罐（承重罐），包括 2 个容积为 15m³ 的 95#汽油罐和 1 个容积为 30m³ 的 92#汽油罐，不设柴油储罐，折合容积 60m³，属于三级加油站。新设置防渗在线监测系统和液位监控系统；重新铺设工艺管道，加油管道采用热塑性双层复合管，油气回收管道采用单层复合管，其它工艺管道采用无缝钢管；改建加油罩棚，新建 3 座加油岛，更换 3 台六枪潜油泵型加油机；拆除原有站房，原有辅房装修成站房，内设营业室、办公室、值班室、配电房和卫生间。

2020 年 11 月，梅州森淼环保科技有限公司编制完成了《丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目环评报告表》，2020 年 12 月 26 日取得梅州市生态环境局丰顺分局《关于丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目环境影响报告表的审批意见》（丰环审〔2020〕44 号）（见附件 4），从环境保护的角度，批准该项目在丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号建设，目前，主体工程运行稳定，各类环保措施均已落实。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间双对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工

程环境保护验收提供依据。为此，丰顺县汤坑镇万通加油站委托丰顺丰德环保科技有限公司（后文简称“丰德环保”）承担此次万通加油站环境保护验收监测报告编制工作。

接受委托后，丰德环保与万通加油站的相关技术人员组织成立项目环保验收小组，并收集项目立项核准文件、环境影响评价文件及审批文件、环保设计资料、施工合同、施工期监理报告、工程竣工资料等相关资料，通过研读资料、现场踏勘、了解工程概况和周边区域环境特点、明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案对企业进行自查，通过自查确定了验收范围和内容、验收执行标准、验收监测内容等，形成验收监测方案，实施监测与核查。通过工况记录结果分析、监测结果分析与评价、环境质量影响分析与评价、其他环境保护设施核查结果分析，编制完成了《丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）； (5) 《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）； (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月）； (7) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）； (8) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号）； (9) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）； (10) 《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945 号）； 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（2018 年 5 月 16 日）；
--------	---

	(11) 《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ/T431-2008）； (12) 《丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目环评报告表》（梅州森淼环保科技有限公司，2020 年 12 月）； (13) 《梅州市生态环境局丰顺分局《关于丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目环境影响报告表的审批意见》（丰环审〔2020〕44 号）》。																				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、污染物排放标准 1、废水 废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001)第二时段三级排放标准与污水处理厂进水标准较严者，经市政管道排入丰顺县污水处理厂。丰顺县污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准，废水经达标处理后最终排入榕江北河。排放标准见表 1-1。 表 1-1 废水排放标准（单位 mg/L） <table><tr><th rowspan="3">污染物指标</th><th>丰顺污水处理厂排放标准</th></tr><tr><th>《城镇污水处理厂污染物排放标准》</th></tr><tr><th>GB18918-2002 表 1 一级 A 标准</th></tr><tr><td>PH（无量纲）</td><td>6～9</td></tr><tr><td>CODcr≤</td><td>50</td></tr><tr><td>BOD5≤</td><td>10</td></tr><tr><td>悬浮物≤</td><td>10</td></tr><tr><td>石油类≤</td><td>1</td></tr><tr><td>总磷≤</td><td>0.5</td></tr></table> 2、废气 废气执行《广东省大气污染物排放限值》（DB44-27-2001），标准限值见表 1-2~1-3。 表 1-2 大气污染物排放标准 单位：mg/m³ <table><tr><th>污 染 物</th><th>最高允许排放浓 度（mg/m³）</th><th>最高允许排放 （kg/h）</th><th>无组织排放监控浓 度</th></tr></table>	污染物指标	丰顺污水处理厂排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	GB18918-2002 表 1 一级 A 标准	PH（无量纲）	6～9	CODcr≤	50	BOD5≤	10	悬浮物≤	10	石油类≤	1	总磷≤	0.5	污 染 物	最高允许排放浓 度（mg/m³）	最高允许排放 （kg/h）	无组织排放监控浓 度
污染物指标	丰顺污水处理厂排放标准																				
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》																				
	GB18918-2002 表 1 一级 A 标准																				
PH（无量纲）	6～9																				
CODcr≤	50																				
BOD5≤	10																				
悬浮物≤	10																				
石油类≤	1																				
总磷≤	0.5																				
污 染 物	最高允许排放浓 度（mg/m³）	最高允许排放 （kg/h）	无组织排放监控浓 度																		

		排气筒(m)	二 级	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲 烷总 烃	120	15	10	周界外 浓度最 高点	4.0

3、噪声

项目运行期，西面为汤坑路属交通干线，相邻区域为2类声环境功能区30-40m内，西面厂界噪声执行工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准，其余厂界噪声执行工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；汤坑中学厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准。标准限值见表1-4。

表 1-4 厂界环境噪声标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
1类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准
2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
4a类	70	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准

二、环境质量标准

1、空气

非甲烷总烃（NMHC）参照执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准，具体限值见表1-5。

表 1-5 环境空气质量标准限值表

污染物名称	取值时间	浓度 限值	单位	选用标准
非甲烷总 烃 (NMHC)	1h 平均	2	ug/m ³	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准

2、噪声

本项目位于丰顺县汤坑镇汤坑路17-19号，参考《丰顺县

	环境保护规划城区声环境功能规划图（2011-2020）》属于声环境功能 2 类区，执行 2 类标准限值。标准限值见下表 1-7： 表 1-7 噪声环境质量标准限值 单位：Leq（dB） <table border="1" data-bbox="466 378 1353 468"> <tr> <td data-bbox="466 378 681 423" rowspan="2">环境噪声</td><td data-bbox="681 378 825 468" rowspan="2">2 类</td><td data-bbox="825 378 1018 423">昼 间</td><td data-bbox="1018 378 1353 423">60</td></tr> <tr> <td data-bbox="825 423 1018 468">夜 间</td><td data-bbox="1018 423 1353 468">50</td></tr> </table>			环境噪声	2 类	昼 间	60	夜 间	50
环境噪声	2 类	昼 间	60						
		夜 间	50						

表二 工程建设内容

1、地理位置及平面布置

(1) 地理位置及其四至情况

项目位于丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号，南侧由汶水路隔开汤坑中学，西侧为汤坑路，项目位于为两条公路交汇处，其余位置为 2 到 5 层的民用建筑。项目所在地理位置示意图见附图 1，项目四至情况及外环境关系图见附图 2。

(2) 厂区平面布置

丰顺县万通加油站建设项目总占地面积 1752m²，根据平面布置设计按其功能可划分为：油罐区、加油区、辅助区三个区域。加油区位于加油站内北部，北面向汶水路敞开，车辆出入口分开设置，西北面设有一车辆出口通往汤坑路，其余区域设有隔离栏与人行道隔开，保证了交通畅通性；埋地油罐区位于加油区车行道下面，设 3 个埋地储油罐；加油岛上安装 3 台加油机，加油机采用罩棚保护；位于加油站内东南部，站房为 2 层钢筋混凝土结构建筑物，内设营业室、办公室和卫生间；辅房为单层钢筋混凝土结构建筑物（局部采用金属屋面），设有配电间、值班室和储物室。各功能区相对独立，减少了彼此的干扰。各功能区相对独立，减少了彼此的干扰。项目平面布置图见附图 3。

2、建设内容

本项目占地面积 1752 平方米，改扩建项目新设置防渗在线监测系统和液位监控系统；重新铺设工艺管道，加油管道采用热塑性双层复合管，油气回收管道采用单层复合管其它工艺管道采用无缝钢管；改建加油罩棚，新建 3 座加油岛，更换 3 台六枪潜油泵型加油机；拆除原有站房，原有辅房装修成站房，内设营业室、办公室、值班室、配电房和卫生间。其建筑主要工程为：油罐区、加油区、辅助区三个区域，以及分布在各区域内的管系、消防、防雷防静电设施。环评及批复阶段建设内容与实际建设内容情况见表 2-1。

表 2-1 主要建设内容一览表

环评审批			实际情况
类别	名称	建设内容及规模	

主体工程	加油区	加油区仍位于加油站内北部，加油区重建 2 座钢结构罩棚，棚下设有 3 座加油岛和 2 条加油单车道；每座加油岛上设有 1 台六枪带油气回收功能的二油品潜油泵型加油机	与环评相符
	储罐区	拆除原有单层钢质埋地油罐，罐区共设 3 个 SF 双层埋地汽油罐（承重罐），其中 2 个单罐容积为 15m ³ 的 95#汽油罐，1 个容积为 30m ³ 的 92#汽油罐，总容积 60m ³ 。	与环评相符
	油管道	重建加油工艺管线采用热塑性双层复合管，油气回收管道采用单层复合管其它工艺管道采用无缝钢管。	与环评相符
	站内车道	罩棚下设有 3 座加油岛和 2 条加油单车道；	与环评相符
	油品储罐区通气管	3 个油罐公用 2 根通气管	与环评相符
	辅助服务区	拆除原有站房，原有辅房装修陈站房位于加油站内东南部，站房为 2 层钢筋混凝土结构建筑物，内设营业室、办公室和卫生间；辅房为单层钢筋混凝土结构建筑物（局部采用金属屋面），设有配电间、值班室和储物室。	与环评相符
	消防设施	MFTZ35 推车式干粉灭火器 4 台；MFZL4 手持式干粉灭火器，共 20 具；MT2 二氧化碳灭火器 4 具；1.5m×1.5m 灭火毯 10 块；沙堆不少于 2m ³	与环评相符
公用工程	供电	由市政供电系统供给，配备小型柴油发电机备用电源	与环评相符
	供水	由市政供水系统供给	
	供气	/	
环保工程	废气治理措施	密闭卸油口设置静电接地报警仪，卸油、加油均在密闭管道中进行，并加装一次、二次油气回收系统。	与环评相符
		柴油发电机废气经发电机自带的烟气净化处理装置处理后由排烟管口伸出室外排放。	与环评相符
	废水治理措施	站区设隔油池、化粪池处理后经市政污水管网排入污水处理厂。	与环评相符
		环保沟：在加油及卸油区等可能发生油品泄漏的位置修建环保沟，将初期雨水导入隔油池处理。	与环评相符

	噪声治理措施	备用发电机：选用低噪声设备，设置减震垫，设置在专业设备房内，墙体隔声。	与环评相符
		潜油泵：选用低噪声设备，液体和地面隔声	与环评相符
		加油机：选用低噪声设备，加油机底部设置减震垫。	与环评相符
		外来车辆：禁止鸣笛、设置减速带，减速慢行，并保持道路通畅。	与环评相符
	固废治理措施	设置垃圾桶，生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。	与环评相符
		危险废物暂存间 1 处，位于站房内，并进行相应的防渗漏处理，要求做到地面防渗、防雨、防水，并设置相关标识标牌，建立危险废物台账。	与环评相符
	地下水防渗治理措施	按照国家标准《地下金属油罐防水防腐技术规范》的有关规定进行设计和施工；站内加油管道进行试压和防腐处理；站内进行分区防渗，其中重点防渗区：泄油位、危废暂存间、柴油发动机地面、储罐区（包括围堰）、加油岛、隔油池进行重点防渗。防渗材料采用 2.0mmHDPE 膜+防渗混凝土进行防渗或是单层 HDPE 膜+防渗钢纤维混凝土+防渗水泥。输油管道沿线加油站工艺管线采用双层复合管，泄油管线采用单层复合管，通气管线，油气回收管线采用无缝钢管，管线铺设采用管沟方式，管线安装完毕后沟内用细沙填满，管沟采用 2.0mmHDPE 膜+防渗混凝土。防渗系数须不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；一般防渗区：化粪池、加油区地面，采用现浇防渗钢纤维混凝土面层（防渗等级不低于 P6）作为基础防渗措施，表层采用 20mm 防渗水泥进行地面硬化；简单防渗区：站房，站内地面道路采取水泥地面硬化处理。	与环评相符
仓储及其他	仓储运输	项目油品采用油罐车运输，不修建专用供油管道。	与环评相符
原辅材料消耗及水平衡：			

主要原辅材料及能耗见表 2-2，水平衡见图 2-1。

表 2-2 主要原辅材料及能耗情况表

	名称	设计年耗量	来源
主 (辅) 料	汽油	1500t	中石油、中石化及其它石油公司
能耗	电	4万KW	镇区电网
	水	1541.29m ³ /a	当地供水管网

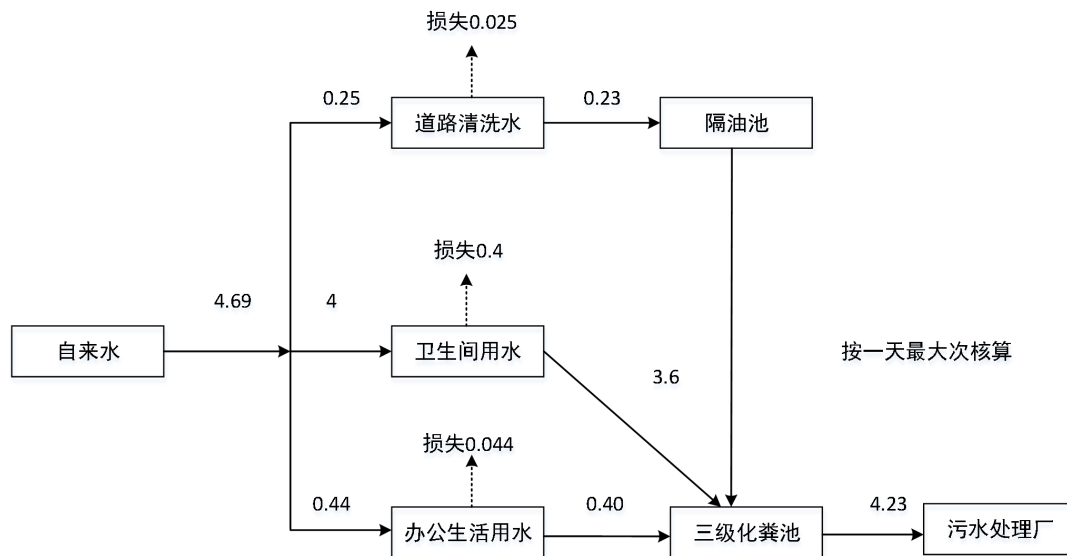


图 2-1 水平衡图 (单位: m³/d)

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、加油工序工艺流程

本项目油品由专用罐车拉运至站内卸油场，通过密闭接头连接油槽车和卸油口，以自流方式卸油，油品按照不同规格分别固定贮存于地埋卧式钢制油罐中。给汽车加油时，通过加油机将油品计量打入汽车油箱。油罐车卸油和加油机加油配有油气回收系统，整个工艺密闭作业。

加油工艺过程及产物工序见图 2-2 所示：

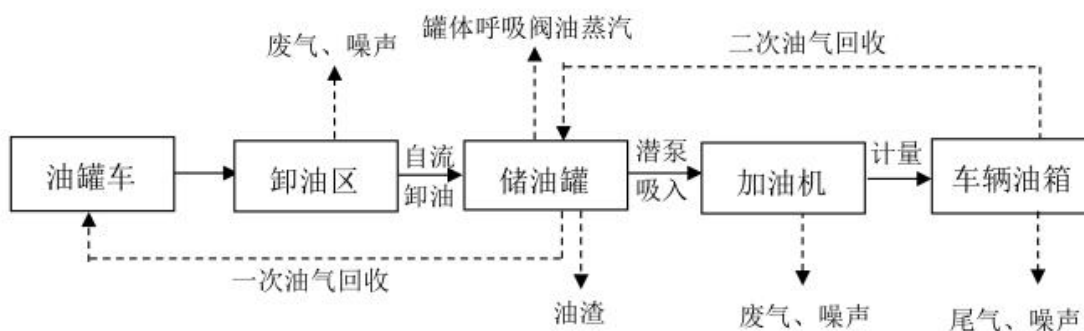


图 2-2 营运期加油工艺流程及产污环节图

营运期加油工艺流程简述如下：

本项目采用的工艺流程是潜油泵型加油工艺：成品油罐车将来油先卸到储油罐中，再由埋地油罐上装设潜油泵，将油罐内的油品送至加油机给车辆加油。潜油泵具有更好的环保性能，可实现压力管道泄漏探测、防止管道泄漏，还可以避免使用过程中发生溢油现象。潜油泵从设计和制造工艺上已考虑特殊场所使用的特点，安装与维护简单方便，并通过相关国家的防爆认证。

（1）运输方式

本项目所售油品来源于油库调拨。油品均采用汽车槽车运送至本站。

（2）卸油

本项目采用自流密闭卸油方式卸油。油槽车与卸油接口、蒸汽回收管口与油槽车油气回收管口均通过快速接头软管相连接，油槽车与埋地油罐便形成了封闭卸油空间。员工打开卸油阀后油品因位差便自流进入相应的埋地储油罐，同体积的油气因正压被压回油罐车。回收至油罐车内的油气由槽车带回油库。

（3）储油

本项目设置SF双层承重罐3个，92#汽油罐2个单罐容积15m³，95#汽油罐1个×30m³，均为常压储存。油罐选用正规厂家合格产品，采用SF双层储罐，设计厚度符合相关产品标准，外罐体具有良好的防腐性能。油罐的人孔设有操作井，采用车行道下面专用井座及井盖，罐顶低于混凝土路面不小于0.9m，油罐周围回填细土厚度0.5m；其中进油接合管、潜油泵安装口、液位计等设在人孔盖上。油罐通气管公称直径为50mm，沿罩棚支柱向上敷设，且有阻火器。通气管高出罩棚顶面1.5m(罩棚有效高度5.2m)，3个油罐设置2根互通的通气管，其中1根通气管管口加装机机械呼吸阀。

（4）加油

加油机为自动税控计量加油，加油枪为油气回收型加油枪。员工根据顾客需要的品种和数量在加油机上预置，确认油品无误后提枪加油，完毕后收枪复位。加油过程中产生的油气采用真空辅助方式密闭收集，加油软管配备拉断截止阀防止溢油滴油。

2.油气回收装置

本项目油气回收系统由一次油气回收系统（卸油油气回收系统）、二次油气回收系统（分散式加油油气回收系统）组成。本项目设有一套油气回收系统，包括的一次、二次油气回收装置，油气回收率均为95%。该系统用以回收加油时油箱挥发出的油气，其原理是将整个系统封闭，采用双通道加油枪和连接管将注油产生的油气抽回油罐来平衡油罐因发油过程导致的压力下降。

①一次油气回收系统：埋地油罐的气相空间与槽车的气相空间通过卸油点的油气回收气相工艺管线及气相软管连通，在卸油过程将汽油储罐中的油气回收收到油罐车内。本站在密闭卸油点处设立了油气回收专用接头，当采用卸油油气回收时，通过DN80的导静电耐油软管，将密闭卸油点处的油气回收接头与油罐车上的油气回收管道接口相连，当储油罐内液面上升时，液面之上的油气在压力作用下流入油罐车内。可以达到回收等体积的油气的效果。其工作原理见图2-3所示。

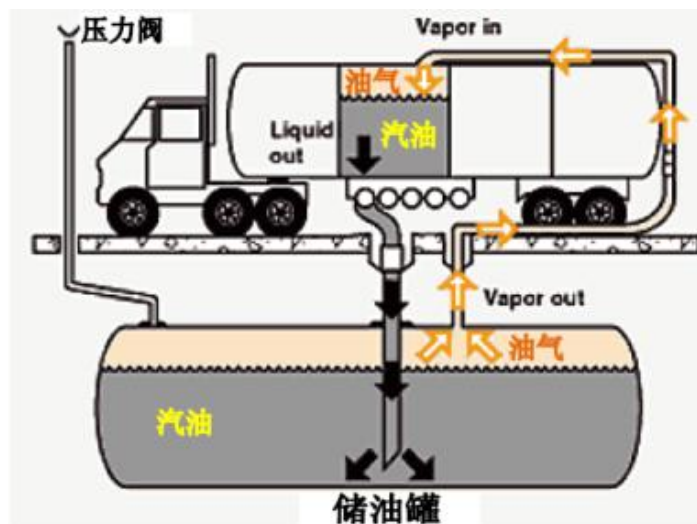


图2-3 一次油气回收系统原理图

②加油（二次）油气回收：本站采用集中式加油油气回收系统管线，当采用加油油气回收时使用油气回收型加油枪，并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接，当加油枪加油时，获得脉冲信号，真空泵启

动，通过加油枪回收油气。所有加油机的油气回收管线进口并联，汇集到加油油气回收总管，加油油气回收总管直接进入最低标号油罐，起到回收加油油气的作用。

在启动卸油油气回收及加油油气回收系统时，需将汽油储罐的通气管连通。如启动油气回收系统，不会产生过多油气，选用两根 DN50 的通气管并联即可满足使用要求。启动油气回收系统时为了防止在卸油过程中串油，需在汽油储罐卸油管线上安装卸油防溢阀。

同时为了保证整个系统的密闭性，连通的汽油通气管需设阻火型机械呼吸阀和防雨型阻火器，并对应安装球阀。阻火型机械呼吸阀的球阀为常开状态，当储罐内气压过高时，机械呼吸阀打开，集中排出油气，当储罐内气压过低时，机械呼吸阀打开，空气可进入储罐内。防雨型阻火器下的球阀为常闭状态，当阻火型机械呼吸阀失去作用时，可打开防雨型阻火器下的球阀，防止储罐内气压过高或过低，对储罐造成破坏。

油罐区的通气管高出雨棚，当储罐内气压过高时，机械呼吸阀打开，油气通过通气管进行无组织排放到大气中，其工作原理见图 2-4。

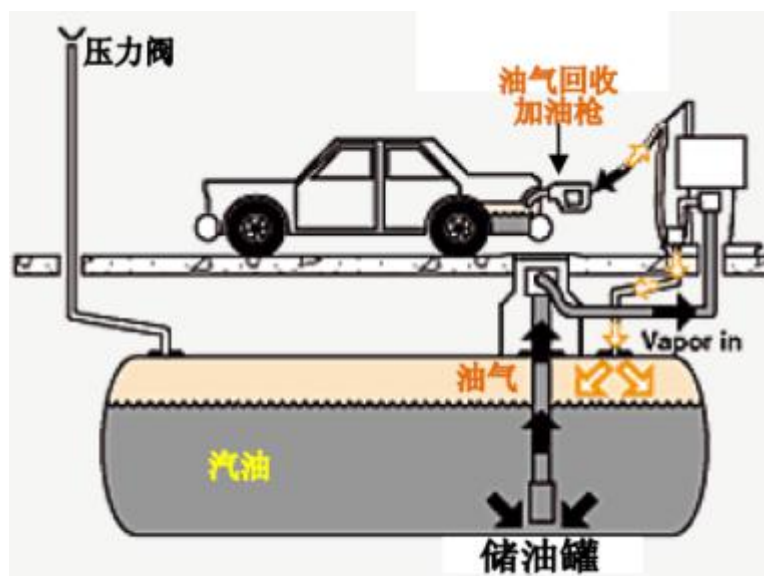


图2-4 二次次油气回收系统原理图

3.油罐清洗工艺

加油站储油罐每 3~5 年清洗一次，清洗作业委托有资质的专业单位进行，清洗过程中所需的清洗材料（干锯木粉或干棉纱）由油罐清洗公司提供。清除的

油罐底部余渣将利用油罐排污阀，抽至事前准备好的容器内；然后用干锯木粉或干棉纱对油罐内的残留油质进行吸附，反复进行多次，直至残留油质被吸附干净后，采取水洗。清洗产生的废油、废渣经桶装密封后由清洗单位带走并交由危废处理资质的单位进行处置。

项目变动情况

经现场调查与核实，本项目建设内容与环评一致，无重大变更。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

加油站储存和销售过程没有生产废水产生，不提供洗车服务，因此本项目产生的废水主要为地面冲洗水、公共卫生间污水和生活污水。

地面冲洗废水经隔油池处理后，与公共卫生间污水和生活污水一起经三级化粪池厌氧处理后储存于化粪池，经市政管道排入丰顺县污水处理厂。废水污染物分析及治理排放情况见表 3-1，处理流程示意图见图 3-1。

表 3-1 废水污染物分析及治理排放情况

序号	废水名称	污染因子	排放方式	废水处理流程及措施	最终去向
1	公共卫生间污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、	纳管	经三级化粪池处理后，经市政管网排至污水处理厂	污水处理厂
2	地面冲洗水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、石油类	纳管	经隔油池处理后排入三级化粪池处理，经管网排至污水处理厂	
3	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、	纳管	经三级化粪池处理后，经管网排至污水处理厂	

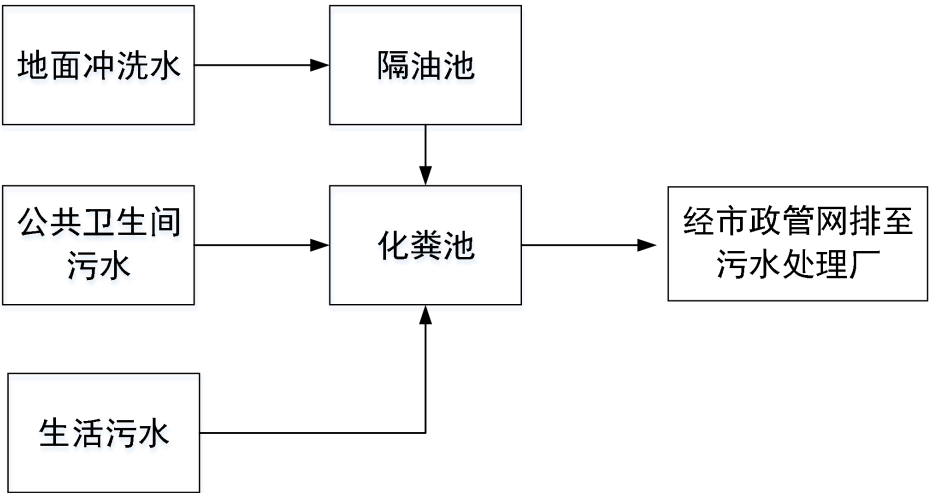


图 3-1 污水处理流程示意图

2、废气

项目产生的废气包括加油、卸油、储罐大小呼吸产生的油气（以非甲烷总烃

计）、汽车尾气和柴油发电机废气。

①加油、卸油、储罐大小呼吸产生的非甲烷总烃，采用密闭收集的油气回收系统对加油站加油、卸油、储罐大小呼吸产生的油气进行控制，同时加强管理工作以减少跑冒滴漏的损失。

②车辆进站、出站因怠速，当速度≤5km/h 时会有尾气（CO、HC）产生，由于车次车量少，不固定，尾气量极少，可忽略不计。

本项目所处位置通风状况较好，汽车尾气很快能够在空气中扩散，且站区西面有道路绿化，有助于对尾气进行吸收。

③柴油属清洁能源，其燃油产生的废气污染物量较少，且发电机使用频率较低，仅在停电的时作应急电源，严格按照要求操作，控制好燃烧状况，柴油发电机燃烧废气经发电机自带的烟气净化装置处理后排放。

废气污染物分析及治理排放情况见表 3-2，处理流程示意图见图 3-2，废气监测点位图见附图 5。

表 3-2 废气污染物分析及治理排放情况

序号	废气名称	污染因子	排放方式	废气处理流程及措施	最终去向
1	卸油、储油、加油	非甲烷总烃	无组织排放	油气回收系统	大气环境
2	汽车尾气	CO、HC	无组织排放	加强管理	
3	柴油发电机废气	CO ₂ 、CO、HC、NO _x 等	无组织排放	发电机自带的烟气处理装置	

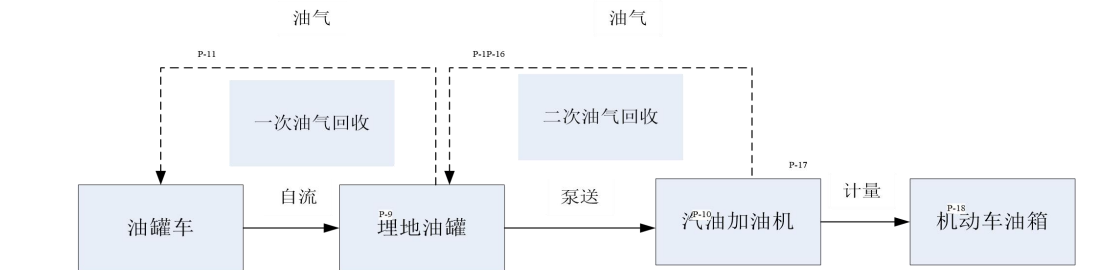


图 3-2 废气处理流程示意图

3、噪声

项目营运期噪声主要来源于加油机、潜油泵、备用柴油发电机等产生的设备噪声、进出车辆噪声，源强约为 60~85dB（A）。

噪声污染物分析及治理排放情况见表 3-3，噪声监测点位图见附图 5。

表 3-3 噪声污染物分析及治理排放情况

序号	产污环节	声压级 dB (A)	噪声治理采取措施
1	加油机	65~70	选用低噪声设备，底部设置减震垫，加强维护，加油机壳体隔声
2	潜油泵	60~70	选用低噪声设备，液态和地面隔声
3	备用柴油发电机	80~85	选用低噪声设备，基础减震、设置于密闭的发电间内
4	外来车辆	60~70	加强管理，减速、禁止鸣笛，规范站内行车秩序

针对外来车辆治理排放情况见附图 6；

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为一般固废（生活垃圾、化粪池污泥）和危险废物（隔油池废油、沾油抹布和手套、油罐清洗废水及废渣）。生活垃圾交由环卫部门清运处理；沾油抹布和手套 2020 年 9 月 1 日后符合豁免规定由环卫部门清运处理；化粪池污泥定期检查，堵塞故障时清掏；隔油池废油暂存间临时存放后，定期交由有资质单位进行处置。油罐清洗产生的废水、废渣由具有处理资质的清洗单位清理并进行安全处置，不在站内暂存。固体废物污染物分析及治理排放情况见表 3-4。危废间建设情况见附图 7。

表 3-4 固体废物污染物分析及治理排放情况

序号	污染物名称	编号	处理处置情况及最终去向
1	生活垃圾	/	由环卫部门清运处理
2	化粪池污泥	/	堵塞故障时清掏
3	沾油废物	900-041-49	2020 年 9 月 1 日后符合豁免规定由环卫部门清运处理
4	废油	900-210-08	收集后交由有资质单位处理
5	清罐废水	251-001-08	由专业清洗单位直接运走并进行安全处置
6	清罐废渣	900-221-08	

5、环境风险与应急措施

加油站对工作人员进行了安全培训，可以降低环境风险发生，根据安监以及消防要求配备了应急设施，加油站配置了 1 个 2m³消防沙池，20 台手提式干粉灭火器、4 台推车式灭火器、4 具二氧化碳灭火器和 10 块灭火毯。消防设施、安全标识见附图 4。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

根据业主提供资料，本项目现场验收环保设施投资见表 3-5。

表 3-5 环保设施投资一览表

序号	项目	环保措施	投资（万元）	备注
1	废水治理	隔油池	10	
		化粪池		
2	废气治理	油气回收装置	13	
3	固废治理	生活垃圾	1	
		危险废物处理处置	1	
5	环境风险治理	灭火器、消防沙池等	2	
		可燃气体检测—消防预警 联动系统	8	
		设置警示标识	10	
合计			45	
施工期			3.6	

(2) 环保措施落实情况

通过对现场的勘察，万通加油站针对《丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目环境影响报告表》和相关批复文件中提出的各项环保措施和要求具体落实、变更情况如下表。

表 3-6 环保措施情况一览表

项目	环评及批复要求处理方式及能力		实际处理方式及能力	落实情况
废水	地面冲洗水、生活污水和公共卫生间污水	面冲洗废水经隔油池处理后，与公共卫生污水和生活污水一起经三级化粪池厌氧处理后储存于化粪池，广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准与污水处理厂进水标准较严者，经市政管道排入丰顺县污水处理厂。丰顺县污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准，废水经达标处理后最终排入榕江北河	与环评一致	已落实
废气	卸油、储油和加油作业	非甲烷总烃通过油气回收装置处理，达到广东省《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与《加油站大气污染物排放标	与环评一致	已落实

		准》（GB20952-2007）排放浓度		
噪声	加油机和车辆噪声	加强管理，厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准	与环评一致	已落实
固废	清罐废水及废渣	由具有资质的油罐清洗公司统一处理	与环评一致	已落实
	沾油废物	统一收集，交有资质单位处理	2020年9月1日后符合豁免规定由环卫部门清运处理	已落实
	隔油池废油	统一收集，交有资质单位处理	与环评一致	已落实
	生活垃圾	收集后由环卫部门运走	已落实	已落实
	污泥	定期清掏，由环卫部门统一清运处置运	定期检查，不堵塞不清掏	已落实

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、环评报告主要结论与建议

(1) 环境质量现状评价结论

①环境空气质量现状

根据《2019 年梅州市生态环境状况公报》及中国空气质量在线监测分析平台发布的梅州市 2019 年连续一年大气环境监测数据，项目所在区域内基本污染物指标能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的相应限值的要求，所在区域属达标区。根据特征因子现状监测结果表明，项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状均能达到《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值要求。

②地表水环境质量现状

根据现状监测结果表明，项目所在区域地表水体榕江北河评价河段上、下游水污染物检测因子污染指数均小于 1，水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准限值要求。

③声学环境质量现状

根据现状监测结果可知，本项目所在地各监测点昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求，项目区域声学环境良好。

④地下水环境质量现状

根据现状监测结果表明，项目评价区域地下水环境质量现状均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类水质标准限值要求，项目所在区域地下水环境质量良好。

⑤生态环境

本项目位于丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号，根据现场踏勘，项目区域主要为人工生态环境，区域内系统生物多样性程度较低，人类活动频繁，不存在原生植被。项目所在区域内无野生动物及珍惜植物，无文物古迹等需特殊保护的目标。

(2) 环境影响分析结论

①大气环境：

本项目营运期加油、卸油等过程产生的油气，通过采用铺设油气回收管线、采用带油气回收的加油枪，安装一次油气回收装置等方式进行治理可使油气回收

处理效率达到 95%以上,二次油气回收装置等方式进行治理可使油气回收处理效率达到 95%以上;发电机废气经设备自带净化设施处理后达标外排;汽车产生的尾气量小,且项目站址较开阔,空气流动性好;因此,不会对项目所在区域大气环境质量造成明显不利影响。

②地表水环境:

本项目排水系统采用雨污分流制,地面冲洗废水经隔油池处理后,与公共卫生污水和生活污水一起经三级化粪池厌氧处理后储存于化粪池,达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准与污水处理厂进水水质标准较严者,排入市政污水管道排入丰顺县污水处理厂,丰顺县污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中一级 A 标准,废水经达标处理后最终排入榕江北河。

通过采取本环评要求的废水治理措施,本项目加油站站内污(废)水治理措施合理可行,对区域地表水环境影响较小。

③声环境:

根据此次环评在本项目进行的噪声预测结果可知,项目场界噪声能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值要求。本项目对周围声环境影响不大。

④地下水环境:

本项目站内油罐区所有储油罐均设置为地埋卧式双层罐(储罐系统安装高液位报警功能的在线液位监测系统,设置油品渗漏监控井,具备渗漏检测功能),输油管道均设置为埋地双层管道(加装钢制套管);并对站区进行分区防渗处理,通过采取本环评要求的各项措施后,本项目地下水污染防治措施合理可行,能够做到稳定的达标排放,对区域地下水环境不会产生明显不利影响。

⑤固体废弃物环境

本项目产生的生活垃圾、化粪池污泥收集后交由当地环卫部门统一处置;隔油池废油、沾油废物(沾油抹布和手套)均属于 HW08 类危废,收集放置在危废暂存间,定期交由有资质单位收运处置;本项目委托专业公司清洗油罐,产生的少量清洗废水及废渣交由清洗单位回收处置。

本项目各类固体废物处置措施技术、经济可行,去向明确,满足《一般工业

固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013 年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的相关要求；只要在运营中，将各项措施严格落实到位，不会对周围环境造成二次污染。

2、审批部门审批决定

梅州市生态环境局丰顺分局对项目环评报告表的批复意见全文如下：

关于丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目环境影响报告表的审批意见
丰顺县汤坑镇万通加油站：

你站报来《丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目环境影响报告表》相关材料收悉。经研究，为规范企业运营，提出一下意见：

一、本项目位于丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号（地理坐标：N23°45'23.15"，E116°11'4.83"），于 1997 年建成并投入运营，占地面积 1752m²，原设有 2 个单层钢质埋地油罐，包括 2 个汽油罐（14m³×2），折计总容积 28m³，属于三级加油站。办理了环保相关合法手续。为提高设施设备环保水平，消除安全隐患，满足周边群众用油需求，该站投资 300 万元，其中环保投资 45 万元进行原址扩建和防渗漏改造。本改造建设内容为重新安装 3 个 SF 双层埋地油罐（承重罐），包括 2 个容积为 15m³的 95#汽油罐和 1 个容积为 30m³的 92#汽油罐，不设柴油储罐，折合容积 60m³，属于三级加油站。新设置防渗在线监测系统和液位监控系统；重新铺设工艺管道。

二、经局环评文件技术审查小组审议，认为《报告表》关于本改扩建项目建设可能造成环境影响的分析、预测和评价，以及提出预防和减轻不良环境影响的对策措施基本可信。你站应严格按照《报告表》的内容组织实施；落实项目应急预案，加强项目全过程风险管理，杜绝事故发生；做好环保专项培训，确保各项环保设备的正常运行。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、本项目环境影响报告表所执行的规定和标准，如有修订，须按新的执行。

五、项目须完善相关部门的法定手续并严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

2020 年 12 月 26 日

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

无组织排放废气监测按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等有关规定进行；西面为汤坑路属交通干线，相邻区域为2类声环境功能区30-40m内，西面厂界噪声执行工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准；其余厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准限值厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准限值；敏感点汤坑中学按《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的1类标准限值等有关规定进行。监测分析方法见表5-1。

表 5-1 监测仪器及分析方法

检测项目		检测方法	使用仪器	检出限
废气	非甲烷总烃（无组织）	《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》HJ 604-2017	气相色谱仪 9790II	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	西面厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准限值； 其余厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值； 汤坑中学《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的2类标准限值	多功能声级计 AWA5688	/

2、质量保证

- （1）检测过程均是在工况稳定、生产设施正常运行下进行；
- （2）检测过程均是严格按照各项污染物监测方法及有关技术规范进行；
- （3）检测人员均是经过培训合格后持证上岗；所有计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用；
- （4）噪声检测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，起前后校准示值偏差不得大于0.5dB；
- （5）检测因子检测分析方法采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应能满足评价标准要求；

(6) 检测数据均是执行三级审核制度。

3、质量控制

噪声声级计流量校准结果见表 5-2。

表 5-2 噪声声级计流量校准结果

校准日期	采样器 名称	校准设备	校准 声级 (dB)	监测前 (dB)	误差 (dB)	监测后 (dB)	误差 (dB)
2021.03.02	多功能声级 计 AWA5688	声级校准器 AWA6021B	94.0	93.0	-0.4	93.9	-0.1
2021.03.03	噪声频谱分 析仪 AWA6228+	声级校准器 AWA6021B	94.0	93.7	-0.3	94.0	0.0
备注	监测前后误差 $\leq 0.5\text{dB}$ ，满足质量控制要求。						

质控结果：噪声声级计校准相对偏差范围 $\leq 0.5\text{dB}$ ，符合相关质控要求。

表六 验收监测内容

1、废气

根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）监测点位布设要求，本项目布设了 4 个监测点，具体监测内容见表 6-1，监测点位见图 6-1。

表 6-1 无组织排放废气监测内容

序号	监测项目		监测点位	执行标准	监测频次及周期
1#	无组织	非甲烷总烃	项目厂界上风向参照点	《广东省大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）与《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）	2 天，每天采样 3 次
2#			项目厂界下风向监测点		
3#			项目厂界下风向监测点		
4#			项目厂界下风向监测点		

2、噪声

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）相关要求进行监测布点，具体监测内容见表 6-2，监测点位见图 6-2。

表 6-2 声环境质量监测点位表

编号	监测点位置	执行标准	监测频次及周期
N1	项目西面厂界外 1m	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准限值；	2 天，每天采样 2 次
N2	项目北面厂界外 1m	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值；	
N3	项目东面厂界外 1m		
N4	项目南面厂界外 1m		
N5	汤坑中学厂界外 1m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	



图 6-1 废气监测点位布置图

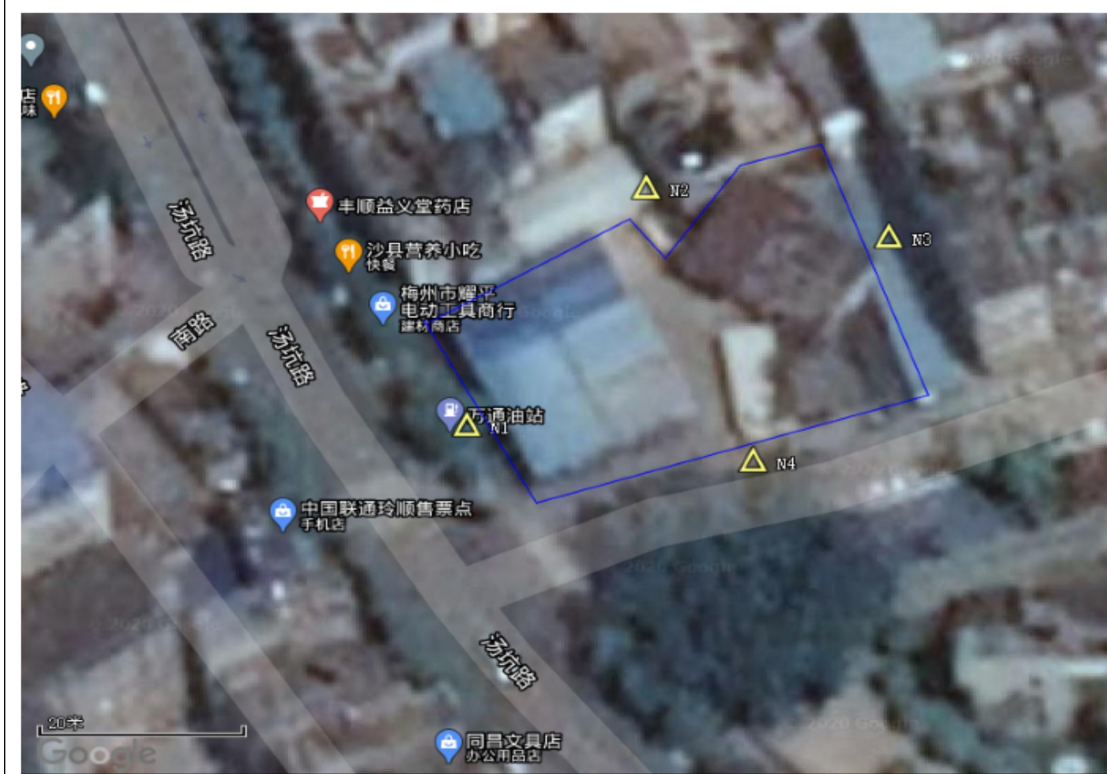


图 6-2 噪声监测点位布置图

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

202 年 03 月 02 日~03 日，广东精科环境科技有限公司对丰顺县汤坑镇万通加油站建设项目进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间生产运行工况核算见表 7-1。

表 7-1 生产运行工况表

类别	日期	设计加注量	实际加注量	占比（%）
汽油	2021.03.02	1500t/a（4.11t/d）	3.5t/d	85

验收监测期间，生产设备及环保设施运行正常，满足竣工环境保护验收要求。

验收监测结果：

1、废气监测结果

2021 年 03 月 02 日~03 日，广东精科环境科技有限公司对万通加油站的废气进行了检测，检测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果（2021.03.02）			评价标准 限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
无组织废气上风 向 1#参照点	非甲烷总烃	1.42	1.42	1.48	4.0	mg/m³
无组织废气下风 向 2#监测点		2.71	2.26	2.31		mg/m³
无组织废气下风 向 3#监测点		2.72	2.15	2.21		mg/m³
无组织废气下风 向 4#监测点		2.79	2.28	2.33		mg/m³
备注	评价标准限值参照《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。					
检测点位	检测项目	检测结果（2020.12.06）			评价标准 限值	单位
		第一次	第二次	第三次		

无组织废气上风向 1#参照点	非甲烷总烃	1.39	1.47	1.45	4.0	mg/m ³
无组织废气下风向 2#监测点		2.25	2.35	2.32		mg/m ³
无组织废气下风向 3#监测点		2.67	2.33	2.34		mg/m ³
无组织废气下风向 4#监测点		2.30	2.60	2.38		mg/m ³
备注	评价标准限值参照《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。					

根据表 7-2 检测结果可知，项目无组织废气非甲烷总烃的排放浓度满足广东省《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。

2、噪声监测结果

2021 年 03 月 02 日~03 日，广东精科环境科技有限公司对万通加油站的厂界噪声进行了检测，检测结果见表 7-3。附件 5，其中西面 N1,本报告要求为西面执行《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准限值，实际检测报告为执行 2 类，执行标准更为严格，不影响验收监测结论。

表 7-3 厂界噪声检测结果

监测项目及结果 Leq					单位：dB（A）	
监测点位置	2021.03.02		评价标准限值			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1:项目西面厂界外 1 米处	55.8	45.4	70	55		
N2:项目北面厂界外 1 米处	57.5	46.3	60	50		
N3:项目东面厂界外 1 米处	56.6	47.2				
N4:项目南面厂界外 1 米处	56.8	46.6				

N5:汤坑中学厂界外1米处	53.1	43.4	55	45
备注	1、检测条件：晴，风速：1.5m/s； 2、项目 N1 评价标准参照《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准限值；N2~N4 评价标准参照《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值；N5 参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值。			
监测项目及结果 Leq 单位：dB（A）				
监测点位置	2021.03.03		评价标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1:项目东面厂界外1米处	55.7	46.2	60	50
N2:项目南面厂界外1米处	56.5	46.8		
N3:项目西面厂界外1米处	57.1	47.1		
N4:项目北面厂界外1米处	56.3	45.7		
N5:汤坑中学厂界外1米处	53.2	42.8	55	45
备注	1、检测条件：晴，风速：1.6m/s； 2、项目 N1 评价标准参照《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准限值；N2~N4 评价标准参照《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值；N5 参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值。			
根据表 7-3 检测结果可知，项目西面厂界噪声达到工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准，其余厂界噪声达到工业企业厂界环境噪				

声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；汤坑中学厂界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

3、总量控制要求

根据国家污染物排放总量控制要求以及本项目的工艺特征和污染物排放的特点，项目废水排入丰顺县污水处理厂的污水总量指标：

废水总量：1541.29t/a，COD_{Cr}：0.243t/a，NH₃-N：0.032t/a。总量纳入丰顺污水处理厂的总量中，由污水处理厂分配，不单独分配总量指标。

废气总量：验收期间监测结果是无组织废气 VOCs，参考《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）4.1.1 本标准设置下列三项指标：c）以无组织方式排放的污染物，规定无组织排放的监控点及相应的监控浓度限值。

表八 验收监测结论及建议

1.工程建设基本情况

万通加油站位于丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号，项目占地面积 1104.43 平方米，建筑面积 1752m²，总投资 300 万元，其中环保投资 45 万元；年出售汽油 1500 吨（型号 92#、95#），包括埋地油罐、加油岛、以及相应的辅助工程、公用工程和环保工程，改扩建项目新设置防渗在线监测系统和液位监控系统；重新铺设工艺管道，加油管道采用热塑性双层复合管，油气回收管道采用单层复合管其它工艺管道采用无缝钢管；。劳动定员 11 人，实行 2 班制作业，每班工作 12h，全年工作日 365 天。

液位监控管理系统、防溢阀控制器、泄漏检测仪见附图 4。

2.验收期间工况核查

2021 年 03 月 02 日~03 日，广东精科环境科技有限公司对万通加油站进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间，加油站验收工况正常，日销售汽油 3.50t，运营负荷达到 85%。

3.污染物排放情况

（1）废水

经现场检查，本项目地面冲洗水经隔油池处理后和公共卫生间污水、生活废水经三级化粪池厌氧处理后储存于化粪池，经市政管道排入丰顺县污水处理厂。丰顺县污水处理厂处理后最终排入榕江北河。

根据傅振东等研究表明（《两种容积比的三格化粪池处理农村生活污水效率对比研究》[J],《市政技术》,2019 年 06 期)三格化粪池对该类污水处理方法可行。项目位置为丰顺县污水处理厂纳污范围内，根据顺县污水处理厂配套管网工艺设计处理量和处理工艺，本项目废水排入市政污水管网是可行的。

雨污分流管道及环保沟见附图 4。

（2）废气

依据检测报告，本项目厂界非甲烷总烃最大排放浓度为 2.79mg/m³，检测结果达到广东省《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即非甲烷总烃厂界无组织排放浓度≤4.0mg/m³。

本项目废气处理为铺设油气回收管线和采用具有油气回收性能的加油枪，安

装一次、二次油气回收装置，均按《挥发性有机物污染防治技术政策》、《汽车加油加气站设计与施工规范（GB50156-2012）》和《加油站大气污染物排放标准》的相关要求安装执行。按加油站排污单位废气排放检测点位、监测项目和最低监测频次要求，应对油气回收系统的气液比、液阻、密闭性进行每年至少1次的监测。

（3）噪声

项目西面厂界噪声达到《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准限值，其余厂界噪声达到《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，汤坑中学厂界噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准限值。

（4）固体废物

经现场检查，项目产生的固体废物主要为一般固废（生活垃圾、化粪池污泥）和危险废物（隔油池废油、沾油抹布和手套、油罐清洗废水及废渣）。

生活垃圾采用袋装和桶装分类收集后，交由当地环卫部门统一清运处置。

沾油废物（沾油抹布和手套编号：900-041-49）2020年9月1日起符合豁免规定，可与生活垃圾一同收集由当地环卫部门统一清运处置。

隔油池废油（900-210-08）危险废物于危废间暂存，定期交由有资质单位进行处置；现有隔油池废油即清即运，无特殊情况不做暂存。

加油站储油罐一般3~5年委托有资质的专业清洗单位进行清洗，油罐清洗产生的废水（251-001-08）、废渣（900-221-08）由具有处理资质的清洗单位运输并进行安全处置，不在站内暂存。现有储油罐仍在有效期内，暂无清理记录。

4.污染物排放总量

根据国家污染物排放总量控制要求以及本项目的工艺特征和污染物排放的特点，项目废水排入丰顺县污水处理厂的污水总量指标：

废水总量：1541.29t/a，COD_{Cr}：0.243t/a，NH₃-N：0.032t/a。总量纳入丰顺污水处理厂的总量中，由污水处理厂分配，不单独分配总量指标。

验收期间监测结果为无组织废气VOCs，参考《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）4.1.1 本标准设置下列三项指标：c）以无组织方式排放的污染物，规定无组织排放的监控点及相应的监控浓度限值。

5.环境管理检查

建设项目执行了环境影响评价制度，环评报告及环评批复手续齐全，执行了国家有关建设项目环保审批手续，由一名兼职人员负责管理、组织、监督公司的环保工作。

6.要求与建议

- (1) 加强各环保设施的运行管理，确保各项污染物达标排放。
- (2) 加强安全管理，防止加油过程中汽油和柴油泄漏。
- (3) 加强对加油站的废水、固废的收集处置管理，严格按环保要求进行处理，废水禁止直接排向榕江北河。
- (4) 严格要求危险废物处置单位进行安全清罐，安全运输及安全处置，严格核实危险废物处置单位资质；
- (5) 加强道路防尘措施，及时洒水降尘，防止道路扬尘的产生。
- (6) 规范日常噪声管理，防止噪声扰民。
- (7) 建议企业制定应急救援预案，保证站场、员工以及站区周围群众生命财产安全，防止突发性重大环境风险事故的发生。
- (8) 建议企业加长避雷针的高度，使其高于油气泄压排口建议加长避雷针的长度。

7.综合结论

本项目已按照环评要求及环评批复要求进行了环境保护设施建设，根据检测结果可知，环境保护设施建设可满足相关环境排放标准，本项目通过竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

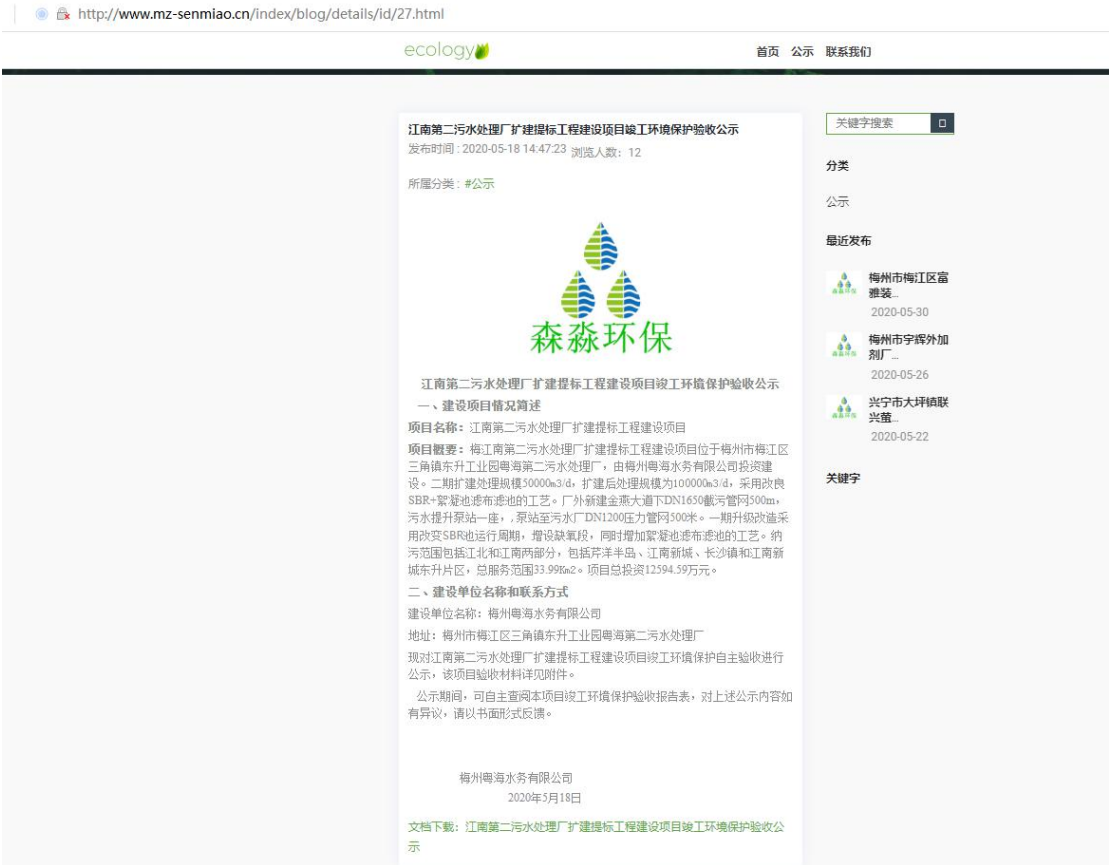
填表单位（盖章）：														填表人（签字）：				项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称		丰顺县汤坑镇万通加油站改扩建项目						项目代码				建设地点		丰顺县汤坑镇汤坑路 17-19 号						
	行业类别（分类管理名录）		F5266 机动车燃料零售						建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造				项目厂区中心经度/纬度		(N23°45'23.15", E116°11'4.83")				
	设计生产能力		汽油 1500t						实际生产能力		汽油 1500t		环评单位		梅州森淼环保科技有限公司						
	环评文件审批机关		梅州市生态环境局丰顺分局						审批文号		丰环审（2020）44 号		环评文件类型		报告表						
	开工日期		2020.03.06						竣工日期		2020.05		排污许可证申领时间		/						
	环保设施设计单位		/						环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/						
	验收单位		丰顺丰德环保科技有限公司						环保设施监测单位		广东精科环境科技有限公司		验收监测时工况		≥75%						
	投资总概算（万元）		300						环保投资总概算（万元）		45		所占比例（%）		15						
	实际总投资		300						实际环保投资（万元）		45		所占比例（%）		15						
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）		13	噪声治理（万元）		/	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		20			
新增废水处理设施能力		/						新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760							
运营单位			丰顺县汤坑镇万通加油站				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91441423281260596K		验收时间		2021.03.13~16							
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）mg/l	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）t/a	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）t/a	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）							
	废水		0.148	/	/	0.154	/	0.154	0.154	0.148	0.154	0.154	/	+0.007							
	化学需氧量		0.231	0.241	500	0.535	/	0.241	0.241	0.231	0.241	0.241	/	+0.010							
	氨氮		0.032	20.79	/	0.038	/	0.034	0.034	0.032	0.034	0.034	/	+0.002							
	石油类		0.031	0.81	20	0.0012	/	0.032	0.032	0.031	0.032	0.032	/	+0.001							
	废气		1.234	/	/	0.274	/	0.274	0.274	1.234	0.274	0.274	/	-0.096							
	二氧化硫																				
	烟尘																				
	工业粉尘																				
	氮氧化物																				
	工业固体废物																				
	与项目有关的其他特征污染物																				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 1

附件14 竣工环境保护验收公示相关

1、梅州森淼环保科技有限公司网站上公示（网址：
<http://www.mz-senmiao.cn/index/blog/details/id/27.html>）



2、建设项目环境影响评价信息平台的公示（网址：
<http://114.251.10.205/#/message-qyys-more>）



3、登陆网址：<http://114.251.10.205/#/sv-etp-sv-list>
登录帐号：XCSZJHC；登录密码：mzyh123456_