大余县樟斗加油站建设项目竣工环境保护验收意见

2019 年 11 月 9 日，大余县樟斗加油站根据《大余县樟斗加油站竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）和项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织本项目竣工环境保护验收。

参加会议的有大余县樟斗加油站（建设单位）、江西龙辉检测技术有限公司(验收监测和报告编制单位)和专业技术专家共 5 人组成了验收组。

与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展和环境保护工作执行情况、验收报告编制单位对验收监测报告的详细介绍，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

大余县樟斗加油站位于江西省赣州市大余县樟斗镇樟斗村杨新公路旁，N25°32′57″，E114°30′25″。项目占地面积 658m^2，总建筑面积 340 m^2，建筑物占地面积 340m^2，建筑密度 52%，容积率 0.52。主要建设内容为站房区、罩棚、油罐区（3 个地埋式卧式油罐）以及供水、供电、道路等其它配套设施。项目不设洗车服务。

2、建设过程及环保审批情况

该项目于 2018 年 11 月委托重庆大润环境科学研究院有限公司所编制完成《大余县樟斗加油站环境影响报告表》，2019 年 3 月 5 日大余县环境保护局对该项目报告表以余环审字【2019】12 号文予以批复。

3、投资情况

项目总投资 200 万元，其中环保投资 32.5 万元，占总投资的 16.3%。

4、验收范围

大余县樟斗加油站

二、工程变动情况

项目实际地面为人工定期干法清扫，减少了地面冲洗废水产生，不属于在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目营运期废水主要为员工生活污水。本项目用工人数为 2 人，均不在厂区住宿，人均每天用水量按 46L/d·人计，年工作天数为 365 天，来加油人员日均 50 人次使用加油站公厕，每次冲洗厕所用水量为 4L，因此项目生活用水量为 0.29t/d（105.85t/a），生活污水产生系数按 0.8 计，则项目生活污水排放量为 0.23t/d（84.68t/a），主要污染物含有 CODcr、BOD5、NH3-N 及 SS，项目生活污水经化粪池、微动力生化处理装置进行处理后排入樟斗小河。

（二）废气

本项目主要大气污染物是汽车尾气、油罐大小呼吸及加油机作业等排放的非甲烷总烃。

（1）汽车尾气

加油站进出车辆较多，会排放一定量的汽车尾气，主要污染物为 CO、NOX、HC 等。因为车辆在站内行程较短，排放量较小，对环境影响不大。

（2）油罐大小呼吸、加油机作业等排放的非甲烷总烃

1）逸散油气

①储罐大呼吸损失是指油罐进发油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失。油罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，罐内压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油。

②油罐在没有收发油作业的情况下，随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸气和吸入空气的过程造成的油气损失，叫小呼吸损失。

③油罐车卸油时，由于油罐车与地下油罐的液位不断变化，气体的吸入与呼出会对油品造成的一定挠动蒸发，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。

④加油作业损失主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。

2）污染控制措施

为降低非甲烷总烃对周围环境的影响，本项目已采取了以下措施加以控制：

①由于汽油蒸发损失主要来源于地下油罐及机动车辆加油过程，加油站地下油罐装油作业的汽油蒸发排放通过使用已设的“卸油油气回收系统”加以削减。油罐车卸油

时，利用一条卸油连通软管把油罐车被置换的汽油蒸汽返回到正被逐渐放空的油罐车储油槽箱内。设计中预采购的系统对汽油正反两方面损失的控制效率可削减 93%以上。

②机动车辆加油时汽油蒸汽的排放量通过已设置的“分散式加油油气回收系统”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眼球埋地汽油罐。油箱蒸发蒸汽输送过程有 2 种方式：“平衡”蒸汽控制系统和“真空辅助”蒸汽控制系统。在“平衡”蒸汽控制系统中，汽油蒸汽输送依靠加油过程加油机和油罐之间建立的自然压力差，而在“真空辅助” 蒸汽控制系统中，从汽车油箱排出的蒸汽在真空泵辅助下输送到油罐。设计中预采购的系统对汽油蒸汽排放的控制效率为 93%以上。

③文明作业，减少油罐装油、车辆加油时油品的跑、冒、滴、漏现象发生，尤其注意油罐法兰、连结处的密闭性，避免油品散落到地上，污染大气环境及水环境。

④油罐基坑底面及挡墙应当具有足够的防渗透能力，采用防水等级不低于 S6 的防水混凝土，提高其抗渗透能力。

本加油加气站采用地埋式卧式储油罐，油罐密闭性好，顶部有不小于 0.5m 的覆土，周围回填的沙子和细土厚度也不小于 0.3m，因此储油罐罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。另外，本加油站采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，可以一定程度上减少非甲烷总烃的排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源为各类泵体等设备产生的机械噪声及汽车行驶产生的噪声。噪声源级为 60~110dB(A)。1）各类泵体噪声一般为 80～90dB 左右，对备用发电机、水泵进行隔音、消声、减振。建议项目在机组的机座与基础之间装减振器，对排气噪声系统采取阻、抗性消声组合处理，以及采用隔声窗等。通过上述措施后能将备用发电机的噪声影响降低到最低程度，基本不对周围环境产生影响。2）汽车在低速行驶时噪声级一般在 60～65dB，一般情况下对附近敏感点不会产生明显影响，但在高速行驶或鸣喇叭时，其噪声级较高，对附近居民会产生影响，因此应加强场内的交通管理，对汽车进行限速行驶，禁鸣喇叭，以减轻对周围敏感目标的不良影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为油罐清洗过程产生的含油抹布、清洗废水和生活垃圾。

（1）油罐清洗产生的含油抹布，本项目油罐储罐每 3 年清理一次，清理交由外单位处理，清理时间为一天清洗完成， 产生一定数量的沾有油质的抹布及含油渣，含油

抹布为固废，由清理单位当天清理完成后将产生的废物全部带走处理，并由其交由有资质的单位进行处理。

（2）清洗废水，本项目油罐每 3 年清理一次，本项目油罐清洗外包， 清理时间为一天清洗完成，此过程会产生一定数量的含油废水，每次清洗产生的含油废水为 150L，清理单位当天清理完成后将产生的废物全部带走处理，并由其交由有资质的单位进行处理。

（3）生活垃圾

本项目劳动定员 2 人，人均生活垃圾产生量 0.5kg/d，则本项目的生活垃圾产生量为 1kg/d（0.37t/a）；顾客产生的生活垃圾按 0.1kg/人次计算，50 人次/日顾客量产生生活垃圾 5kg/d（1.83t/a），则项目生活垃圾年产量为 6kg/d（2.2t/a）。

表 1 固体废物产生情况及去向一览表

固废来源	环评				实际处置
	产生量（t/a）	主要成份	综合利用方式及其数量（t/a）	处理处置方式及其数量（t/a）	
设备检修固废	/	废机油、废手套、废棉纱	0	油罐清洗公司负责处理，即产即运	油罐清洗公司负责处理，即产即运
油罐清洗废油渣	/	废矿物油	0		
油罐清洗废水	/	废矿物油	0		
隔油池废油渣	0.2	一般固废	0	统一收集后定存放，交环卫部门统一收运和处置	干法清扫地面，无隔油池废渣
生活垃圾	2.2	生活垃圾	0	统一收集后定存放，交环卫部门统一收运和处置	统一收集后定存放，交环卫部门统一收运和处置

四、环境保护设施调试效果

（1）废水

监测期间：生活污水排口污染物 pH 范围 7.42~7.61（无量纲）、COD 日均最大值 93 mg/L、氨氮日均最大值 13.6 mg/L、五日生化需氧量日均最大值 18.0 mg/L、悬浮物日均最大值 54 mg/L，排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准标准限值，达标排放。

（2）废气

监测期间，厂界四周污染物无组织颗粒物排放浓度最大值 0.909 mg/m³、非甲烷总烃排放浓度最大值 0.59 mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的标准限值要求，达标排放。

（3）噪声

监测期间，加油站厂界东、南、西噪声昼间最大值 54.3Leq[dB(A)]符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，达标排放。临路侧北面厂界噪声昼间最大值 55.3Leq[dB(A)]符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准限值，达标排放。

（4）油气回收

该加油站的密闭性、液阻、气液比符合《加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007》的相关要求。

五、验收结论

验收组经现场检查，认真审阅相关资料，在充分讨论后认为该项目落实了环评要求及批复文件中的各项环保措施，根据江西龙辉检测技术有限公司编制的《大余县樟斗加油站竣工环境保护验收监测报告表》该项目污染物排放达到国家标准，基本符合环境保护竣工验收条件，在完成验收组提出的整改意见前提下，原则同意通过建设项目竣工环境保护验收。

六、后续要求和建议

①加强污染物治理设施运行管理（制定相应的操作规程及保养计划），确保各项污染物长期稳定达标排放，杜绝跑冒滴漏事故性排放。

②完善验收组和专家提出的验收监测表修改意见，补充与验收相关的资料后可上报环保部门备案。

七、验收人员信息

验收组人员信息见附件

专家组签名：

大余县樟斗加油站

2019 年 12 月 5 日

大余县樟斗加油站建设项目 竣工环境保护验收会验收组名单

时间：2019.11.9

姓名	单位	职务/职称	电话	备注
刘洁	康乐科技集团股份有限公司		18107008[illegible]	刘洁
王[illegible]	江西信[illegible]检测有限公司	报告审核	18797[illegible]8205	王[illegible]
[illegible]教	江西理工大学	副教授	15970082194	
邹[illegible]明	赣州市[illegible]高级工程师	高级工程师	13972129363	
陈[illegible]生	大余县樟斗加油站	法人代表	13767728302	陈[illegible]生

王沿彰