吉茶高速花垣边城加油站(下)项目 竣工环境保护验收意见

2023年2月18日,吉茶高速花垣边城加油站(下)项目竣工环境保护验收监测报告对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表(表)和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、建设内容

项目名称: 吉茶高速花垣边城加油站(下)项目

项目所在地:湖南省湘西土家族苗族自治州花垣县边城镇小寨村

建设单位: 花垣辉泰建筑有限公司吉茶高速花垣边城加油站

建设性质:新建

建设内容及规模:建设内容包括站房、辅房、罩棚、加油区、埋地油罐区及洗车服务,项目不设置汽车维修服务。验收范围包括:吉茶高速花垣边城加油站(下)项目的工程内容、所有污染防治设施、设备及相关环保工程,包括废气收集处理系统、废水收集处理系统、噪声防治措施、固废收运系统。

2、建设工程及环保审批情况

2019年12月委托湖南美清环保科技有限公司对吉茶高速花垣边城加油站(下)项目进行了环境影响评价,并于2020年2月14日取得环评批复(花环评【2020】6号)。

项目于2020年3月开始动工,2023年1月完成建设,正在进行 生产调试,目前项目各项环保处理设施运行正常,目前已经具备竣工 验收的条件。

3、环保投资

环评估算总投资为 800 万元,根据实际情况,环评阶段的环保设施实际建设中均落实,且部分设备更换升级,环保投资增加,项目实际环保工程投资为 70.7 万元占实际总投资的 8.84%。

二、工程变动情况

(1) 项目变动情况

经现场调查,项目变动情况如下:

表 1: 项目变更情况对照表

环评报告	实际建设	变更影响
投影面积为 400m², 净高为 7.5m, 一层, 轻钢网架结构,位于加油站中部,设有 4 台双油品四枪四显示加油机,标准流量为 5~50L/min。	投影面积为 629m²,净高为7.5m,一层,轻钢网架结构,位于加油站中部,设有4台双油品四枪四显示加油机,标准流量为5~50L/min。	罩棚投影面积变大,根据施工图 纸调整,实际功能不变
卸油区占地 50m²,设在 站区东侧	卸油区占地 56m ² , 设在站区东 侧	卸油区面积变大,根据施工图纸 调整,实际功能不变
站房占地 187.64m²,二 层砖混结构,包含营业 间、办公室、值班室。	站房占地 175.49m², 二层砖混结构, 包含营业厅、办公室、 值班室、储藏室、卫生间。	站房占地面积减少,功能新增储 藏室及卫生间,方便物资存放及 工作生活,对外环境的影响很小。
环评中未提及	综合楼占地 199.39m²,四层砖 混结构,包含一层设为厨房餐 厅、洗车间、发电间、配电间、 公共卫生间,二层设为办公 室,三层设为休息室。	新增1座综合楼,四层建筑,其中新增的洗车服务位于一层,结合边城周边地区的需求新增,过程会新增洗车废水的产生,但本加油站针对洗车废水配套建设1座沉砂池,处理后的洗车废水部分回用于场地冲洗,部分外排至市政污水管网
化粪池 1 个, 5m³, 布置 在综合楼西北侧, 处理 生活污水及公厕废水; 隔油沉淀池 1 个, 15m³, 位于加油区西北侧, 处 理场地冲洗废水及初期 雨水。	化粪池 1 个, 14m³ (1.15m*4.6m*2.65m),布置 在综合楼西北侧,处理生活污 水及公厕废水;隔油沉淀池 1 个,21m³(4.24m*1.6m*3.1m), 位于加油区西北侧,处理场地 冲洗废水及初期雨水;沉砂池	新增洗车服务,配套建设洗车废水处理设施,处理后的洗车废水部分回用于场地冲洗,部分外排至市政污水管网

	1 个,50m³,位于综合楼西侧, 处理洗车废水	
危险废物:站房内设危 废暂存间 10m ² 。	站房内设有1个危废暂存柜, 布设在消防器材箱旁,危险废 物暂存柜占地约1m²。	结合加油站危废实际产生情况进行调整,危废产生量较少,新设的危险废物暂存柜可以满足日常生产需求

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号): "建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。"

(2) 新增废水排放量

结合《吉茶高速花垣边城加油站(下)项目》(湖南美清环保科技有限公司,2019年12月),项目在花垣县边城镇(茶峒)污水处理厂建成前投入生产,项目废水循环使用不外排,建成后投入生产可全部接入市政污水管网,花垣县边城镇(茶峒)污水处理厂于2021年7月竣工投入使用,因此实际建成中本项目废水就近接入市政污水管网,本加油站给排水情况如下:

表 2: 加油站废水产排情况

序 号	类别	用水规模	用水量 (m³/a)	废水产生 量(m³/a)	循环量 (m³/a)	废水排放 量 (m³/a)	备注
					(111 / 60 /	立 (111 / 41)	
			坏 说	平阶段			
1	生活用 水	365 天,100L/ 人•d,10 人	365	328.5	0	328.5	产污系数 0.9
2	加油司 乘人员 用水	30 人次/天,用水 量按 20L/次	219	197.1	0	197.1	产污系数 0.9
3	地面冲 洗用水	0.7m³/d,每两天/ 次	255.4	127.7	0	127.7	产污系数 0.5
		合计	839.4	653.3	0	653.3	
		实际建成(以)	下为新增量,	其他的废水	产排情况不	(变)	
4	洗车用 水	根据《石油化工企 业给水排水系统	75.6	60.48	40	20.48	产污系数 0.8, 洗车

设计规范》 SH/T3015-2019, 洗车用水量以 60~80L/辆计,取 70L/辆为计算,每 月约 90 辆车来洗 车					废水经沉 砂池处理 后部分回 用部分外 排
合计	915	713.78	40	673.78	叠加环评 阶段给排 水量

由于本加油站用排水量暂无计量,参照环评阶段核算产生量情况,项目废水产生量为 653.3m³/a,实际建成后新增洗车服务,产生的洗车废水经沉砂池处理后,部分用于场地冲洗,部分外排至市政污水管网。当外排废水量为 20.48m³/a 时,项目新增废水量占原总排量的5.69%,当外排废水量为 60.48m³/a 时,项目新增废水量占原总排量的9.26%,未新增到 10%以上。

(3) 与《污染影响类建设项目重大变动清单》对比情况

根据项目实际建设与《关于印发污染影响类建设项目重大变动项目(试行)的通知》(环办环评函〔2020〕688号)的对比情况,本项目实际建设中与环评规划有所调整,但本项目的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺无重大变动情况,与环评一致,本项目纳入竣工环境保护验收管理。

表 3: 项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单》对照表

《污染影响类建设项目重大变动清单》		实际建设	是否属 于重大 变更		
	性	质			
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目仍为机动车燃油零售,项目 开发、使用功能未改变	不属于		
	规模				
1	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本加油站储油罐数量及容积均不 发生变化	不属于		
2	生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的	本加油站储油罐数量及容积均不 发生变化,但新增洗车服务,不 涉及打蜡、抛光、镀晶等,均利 用清洁泡沫液进行水洗、除尘,	不属于		

		不会新增废水第一类污染物	
3	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的	本项目所在地位于花垣县,位于 大气环境空气达标区,本加油站 储油罐数量及容积均不发生变 化,不会导致大气污染物排放量 新增,仍在环评核算的范围内。	不属于
	地	点 点	
1	重新选址;在原厂址附近调整(包括 总平面布置变化)导致环境防护距离 范围变化且新增敏感点的	项目所在地仍处于湖南省湘西土 家族苗族自治州花垣县边城镇小 寨村,项目总平面布置未发生变 化,未导致环境防护距离范围变 化且新增敏感点	不属于
	生产	 工艺	
1	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的.	项目产品、生产工艺、原辅材料 及燃料未发生变化	不属于
2	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	项目汽油、柴油的运输、装卸、 贮存方式未发生变化	不属于
	环境保	护措施	
1	废气、废水污染防治措施变化,导致 第6条中所列情形之一(废气无组织 排放改为有组织排放、污染防治措施 强化或改进的除外)或大气污染物无 组织排放量增加10%及以上的	本加油站新增洗车服务,该过程新增洗车废水,结合上述计算,新增的废水量占原总排量的5.69%~9.26%,未超过10%以上	不属于
2	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的	本加油站只有1个间接排放口, 新增的洗车服务不会新增排放口	不属于
3	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	本项目无新增废气主要排放口	不属于
4	噪声、土壤或地下水污染防治措施变 化,导致不利环境影响加重的	本项目噪声、土壤或地下水污染 防治措施不变	不属于

5	固体废物利用处置方式由委托外单位 利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的	本项目固废处置方式未发生变化	不涉及
6	事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的	埋地油罐设有防渗池,按要求建 设	不涉及

根据上述"项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单》对照表",本项目建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施均不属于重大变动情况,本项目变更的情况纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

运营期废气主要来源于卸油、加油、储油过程中无组织排放的非甲烷总烃废气、机动车尾气和公厕恶臭。

(1) 非甲烷总烃废气

项目运营期卸油、加油、储油过程中无组织排放的非甲烷总烃废气,吉茶高速花垣边城加油站(下)项目安装了油气回收系统;采用密闭卸油方式、埋地式油罐及自封加油机;每个油罐卸油接口均装设快速接头及密封盖措施,并且加油站加强操作人员的业务培训和学习,严格按照行业操作规程作业,从管理和作业上减少排污量。

(2) 汽车尾气

进入加油站汽车排放汽车尾气,汽车排放尾气的主要污染物是CO、NOx、HC,增加了空气中污染物浓度。但汽车停留时间短,车流较少且分散,并且处于地面空旷空间,因此废气产生量小,露天空旷条件很容易扩散,对周围环境及敏感点影响较小。本项目已在厂区内设置限速等警示标志,并加强管理,进一步减少汽车尾气对周围环境及敏感点影响。

(3) 柴油发电机废气

项目配备 1 台柴油发电机用作项目运营期间的应急备用电源,主要是用于临时停电的应急供电。在发电机的运行过程中由于柴油的燃烧将会产生一定量的废气,该类废气中的主要污染物为 SO₂、NOx 和烟尘。项目所在地花垣县供电比较正常,因此备用柴油发电机的启用次数不多。由于使用含硫量低的轻质柴油,在加强运行操作管理的情况下,燃烧较为完全,主要污染物 SO₂、烟尘和 NOx 的排放浓度对周围环境空气影响不大。

(4) 公厕臭气

项目公厕会产生臭气,会对环境造成一定的影响。吉茶高速花垣边城加油站(下)项目加强了公厕的管理:加大清扫保洁力度,公厕定时冲洗,加强通风设施及周边绿化,保持公厕环境清洁,做到便池洁净、无污垢、无堵塞、无滴漏;加强对公厕设施的维护,及时修复公厕门窗、洗手池、水管、照明灯等设施,有效的降低恶臭对内环境的影响。

(5) 食堂油烟

项目设置一个小厨房,属于家庭式作业,采取抽油烟机引至屋顶排放。

2、废水

本项目运营期产生的废水主要为职工生活污水、公厕废水、地面冲洗废水、洗车废水及初期雨水。

本加油站日常地面冲洗废水、初期雨水经隔油沉淀池(21m³)隔油漂油处理后外排至市政污水管网,后期雨水进入市政雨水管网,就近排入红卫渠,最后排入花垣河;职工生活污水、公厕废水经化粪池

(14m³,位于综合楼旁)处理后外排至市政污水管网;洗车废水经沉砂池沉淀处理后部分回用于场地冲洗用水,部分外排至市政污水管网。

3、噪声

本项目产生的噪声主要有加油机、油泵、配电设备等运行噪声, 以及车辆进、出加油站时的交通噪声和人群往来喧闹声。

花垣辉泰建筑有限公司吉茶高速花垣边城加油站选购低噪音型设备,加油机经过减振处理,配电设备放置在专用的配电房,并对配电房采取隔声、防辐射等治理措施,车辆进出加油站,禁鸣喇叭,往来人群,禁止大声喧哗,并加强经营管理,在项目周围种植植物,形成绿化屏障等防治措施。

本项目委托湖南昌旭环保科技有限公司对该项目进行现场验收监测,监测结果显示,本项目东、南、西、北厂界布设的4个监测点的监测结果表明,昼夜间厂界噪声监测值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中标准限值。

4、固体废物

(1) 生活垃圾

本项目定员 10 人,本项目生活垃圾主要包括废纸、饮料罐、废包装物等,项目区域设置多个垃圾桶,定期由环卫部门清运处理至吉首市垃圾焚烧发电厂处理。项目调试期间生活垃圾产生量为 0.225t。

(2) 含油抹布、手套

站内生产过程中会产生少量的含油抹布和手套,属于危险废物 (代码: 900-041-49),废含油抹布手套属于危险废物,要求设置专 用收集桶,经专门的收集桶分类收集后放置在危废暂存间中暂存,按 危险废物管理有关规定委托有资质的单位进行无害化处理。项目调试 期间含油抹布、手套产生量约 2.5kg。

(3) 废油渣

加油站每隔 3~5 年,应对油罐进行一次清洗,油罐区清洗油罐采用干洗法。根据油罐体积大小,预计油罐底渣产生体积不大于 5‰,即小于 0.6m³,重量最大约 0.6t/次,油罐底渣属于危险废物,危险废物代码为 HW08。从防火防爆安全角度考虑,加油站油罐清洗均由建设单位委托有资质专业单位进行,清洗时产生的油罐废油渣由专业清洗单位负责外委处置。项目属新建加油站,暂未对油罐进行清洗,未产生废油渣。

(4)油泥

站区的隔油池定期清淘,会产生一定的油泥,危险废物代码为 HW08,清掏后暂存由有资质的回收机构进行回收处理。项目属新建 加油站,暂未对隔油池进行清掏,未产生油泥。

(5) 使用过的消防砂

油罐清罐、卸油、加油作业时因操作不当发生油品泄露在地面上时,应及时用消防砂将泄露在地面上的油品吸收干净,产生少量废含油消防砂,用桶收集,暂存于危废间内。定期委托有资质专业单位处理。项目调试期间未产生使用过的消防砂。

(6) 废滤芯

加油枪的滤芯需要定期更换,更换的滤芯由厂家直接回收,项目属新建加油站,暂未对加油枪滤芯进行更换,未产生废滤芯。

四、环境保护设施调试结果

根据湖南昌旭环保科技有限公司出具《吉茶高速花垣边城加油站(下)项目检测报告》监测结果表明:

(1) 废气

无组织排放:监测期间场界东北侧 10 米处(项目区的上风向)、场界西南侧 10 米处(项目区的下风向)、场界南侧 10 米处(项目区的下风向)、场界西侧 10 米处(项目区的下风向)厂界无组织废气非甲烷总烃监测浓度符合《加油站大气污染物排放标准》

(GB20952-2020) 中无组织监控浓度限值要求。

(2) 废水

经现场实测,本项目废水排放口及隔油沉淀池污水水质监测均能 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入 城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准限值要求。

(3) 噪声

监测结果显示,厂界东、南、西侧监测点昼夜间厂界噪声监测值 均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2 类标准限值,昼夜间北侧厂界噪声监测值未超过《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值。

五、工程建设对环境的影响

验收阶段,项目生产废水、废气、固废、噪声均采取了有效的防控措施,根据各污染因子排放浓度及排放量实测数据,工程建设对环境的影响在可接受范围内。

六、后续要求

(一) 报告修改意见

- 1、完善验收依据,补充绿化工程;
- 2、补充项目建成前后的设备对比,并量化消防设施;
- 3、补充项目建成前后的周边外环境的变化情况;
- 4、补充洗车服务的生产工艺流程说明;
- 5、核实水平衡,说明站区初期雨水的具体走向;

- 6、完善监测内容及监测结果,说明项目建成后对区域环境的影响情况;
 - 7、补充自行监测计划的落实情况及细化环境管理落实情况;
 - 8、补充施工期隐蔽工程、环保工程的佐证材料,完善相关图件。
 - (二) 现场整改意见: 完善标识标牌。

七、验收结论

技术审查组认为在完成现场整改及验收报告修改过后,同意该项目通过竣工环境保护验收。

吉茶高速花垣边城加油站(下)项目自主验收签到表

组成	姓名	单位	职务/职称
	美沙园	超超来建新有限公司	经理
	2 km 3 5	州以平那名中心	122
	高峰	· 有大字	高工
	43	附南柳的全态环境中(5	为之
	红脸红	长证总建新工程分引.	1223
	在结束	长沙博大环传科技有限饲	技术员
审查			
小组			
成员			