

博白县水鸣镇农机加油站项目竣工环境保护 验收监测报告表

建设单位：博白县水鸣镇农机加油站

编制单位：博白县水鸣镇农机加油站

2021年04月

目 录

目 录.....	2
前 言.....	3
表一 基本信息、监测依据、标准.....	4
表二 建设项目工程概况.....	7
表三 主要生产工艺及污染物产出流程.....	10
表四 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	13
表五 废气监测结果.....	16
表六 噪声监测结果.....	18
表七 监测工况及质控措施.....	19
表八 环境管理检查结果.....	20
表九 验收监测调查结论.....	22

附件:

附件一 环境影响评价报告表批复

附件二 监测报告

附件三 油气回收系统检测报告

附件四 项目备案证明

附图:

附图一 项目地理位置图

附图二 项目平面布置及污染物监测点位图

附表:

附表一 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记

前 言

博白县水鸣镇农机加油站项目位于博白县水鸣镇水鸣圩，博白县水鸣镇农机加油站前身为八十年代建设的水鸣镇国营农机加油站，由于经营不善，水鸣镇国营农机加油站于 2000 年转让给本项目法人赵运辉经营。本项目法人赵运辉于 2000 年接手经营该加油站，并将其更名为“博白县水鸣镇农机加油站”。项目占地面积约为 1130m²。项目北面为水鸣圩居民楼，南面 10m 为水鸣圩居民楼，隔居民楼为水鸣镇卫生院，北面为水鸣圩街道，隔街道为水鸣圩居民楼，西面为水鸣江，隔水鸣江 46m 为水鸣圩居民楼。。

本项目总投资 180 万元，其中环保投资为 22.5 万元，环保投资占总投资的 12.5%，聘用职工 5 人，年工作日约 365 天，每天工作时间为 16 小时。主要建设加油站罩棚、加油区、站房、油罐区及其他附属设施。年销售 260t 汽油、柴油。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》，应对该建设项目进行环境影响评价和环境保护竣工验收。受我单位委托，威海威创环保科技有限公司承担对本项目进行环境影响评价。接受委托后，威海威创环保科技有限公司及时组织环评工作人员勘察项目建设地址，考察项目周围地区的环境状况，并收集相关资料，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》及其它有关文件要求，2020 年 09 月编制完成《博白县水鸣镇农机加油站项目环境影响报告表》。2020 年 09 月 30 日，获得了博白县环境保护局文件《关于博白县水鸣镇农机加油站环境影响报告表的批复》博环管字[2020]105 号。2020 年 09 月进行了开工建设，2020 年 11 月投入运营。

根据国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月）和国家环境保护部国环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，我公司组织对本项目进行竣工环保验收监测工作。2021 年 04 月 25 日~04 月 26 日，我单位委托广西玉翔检测技术有限公司对项目污染物排放现状、防治设施的处理能力及处理效果进行了监测，并在此基础上编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

表一 基本信息、监测依据、标准

建设项目名称	博白县水鸣镇农机加油站项目				
建设单位名称	博白县水鸣镇农机加油站				
法人代表	赵运辉	联系人	赵运辉		
联系电话	15577076786	邮政编码	537600		
建设地址	博白县水鸣镇水鸣圩				
建设项目性质	新建项目	行业类别及代码	F5264 机动车燃料零售		
建设规模	年销售 260t 汽油、柴油				
环评时间	2020 年 09 月	开工日期	2020 年 09 月		
投入使用时间	2020 年 11 月	现场监测时间	2021.04.25~04.26		
环评报告表审批部门	博白县环境保护局	环评报告表编制单位	威海威创环保科技有限公司		
项目总投资概算	180 万元	环保投资总概算	22.5 万元	比例	12.5%
工程实际总投资	180 万元	环保投资总概算	22.5 万元	比例	12.5%

验收 监测 依据	1.1 法规性依据： (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 修订施行)； (2)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 20 日修订并施行)； (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 07 月 16 日修订并施行)； (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订并施行)； (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 04 月 29 日修订，2020 年 09 月 01 日施行)； (6) 国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(2017 年 10 月)； (7) 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)(2017 年 11 月 20 日)。 1.2 技术性依据： (1)《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》(公告 2018 年第 9 号，生态环境部) (2)《博白县水鸣镇农机加油站项目环境影响报告表》(2020.09)； (3) 博白县环境保护局文件《关于博白县水鸣镇农机加油站项目环境影响报告表的批复》博环管字[2020]105 号 (2020.09.30)。
----------------	--

验收 监测 标准 标 号、 级别	1.3验收执行标准	
	1.3.1无组织排放废气验收标准	
	无组织排放废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	
	表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	
	污染物项目	排放浓度限值（mg/m ³ ）
	非甲烷总烃	4.0
	1.3.2厂界环境噪声验收标准	
	厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类功能区标准。	
	功能区类别	昼间标准限值
	4 类	70dB(A)

表二 建设项目工程概况

2.1 项目地理位置及周边情况

博白县水鸣镇农机加油站位于博白县水鸣镇水鸣圩，厂址中心坐标东经 109° 50'8.73"，北纬 22° 15'31.56"。项目北面为水鸣圩居民楼，南面 10m 为水鸣圩居民楼，隔居民楼为水鸣镇卫生院，北面为水鸣圩街道，隔街道为水鸣圩居民楼，西面为水鸣江，隔水鸣江 46m 为水鸣圩居民楼。项目地理位置详见附图一。

2.2 建设内容、投资及规模

本项目占地面积约为 1130m²，建筑面积 294.68m²。项目总投资 180 万元，其中环保投资为 22.5 万元，环保投资占总投资的 12.5%，环保投资一览表详见表 2-1。主要建设加油站罩棚、加油区、站房、油罐区及其他附属设施。项目生产规模为年销售 260t 汽油、柴油。项目主要技术经济指标和工程组成见表 2-2、2-3。

表 2-1 环保投资一览表

投资项目		环评环保投资内容	环评投资 (万元)	实际环保投资内容	实际投资 (万元)
1	废水	三级化粪池、隔油池	依托原有	三级化粪池、隔油池	依托原有
2	地下水	地下水监测井	1.0	地下水监测井	1.0
3	废气	油气回收系统	5.0	油气回收系统	5.0
4	噪声	设备基础减震、隔声	3.0	设备基础减震、隔声	3.0
5	固废	危废暂存间，垃圾桶，固废清运	3.5	危废暂存间，垃圾桶，固废清运	3.5
6	环境风险防范	消防应急池，灭火器材、警示标志、应急物资等	10	消防应急池，灭火器材、警示标志、应急物资等	10
合计			22.5		22.5

表 2-2 项目主要技术经济指标一览表

序号	项目名称	单位	环评报告表数量	实际建设数量
1	项目总投资	万元	180	180
2	用地面积	m ²	1130	1130
3	建筑面积	m ²	294.68	294.68
4	劳动定员	人	5	5
5	年生产日	天	365	365
6	日工作时数	小时	16	16
7	汽油	吨/年	180	180
	柴油	吨/年	80	80

表 2-3 项目工程组成一览表

分类	内容	环评报告表主要建设内容	实际主要建设内容	是否一致
主体工程	加油区	建设加油岛、罩棚，安装 4 台双枪双油品税控加油机，销售 0#柴油，92#汽油，95#汽油。建筑面积 180m ²	建设加油岛、罩棚，安装 4 台双枪双油品税控加油机，销售 0#柴油，92#汽油，95#汽油。建筑面积 180m ²	是
	油罐区	在油罐区设置 30m ³ 埋地卧式油罐 4 个：0#柴油罐 2 个，92#汽油罐、95#汽油罐各 1 个。	在油罐区设置 30m ³ 埋地卧式油罐 4 个：0#柴油罐 2 个，92#汽油罐、95#汽油罐各 1 个。	是
辅助工程	站房	建设营业站房一层，建筑面积 114.68m ² ，设置便利店（34.65m ² ）、办公室（20.7m ² ）、卫生间（6m ² ）、值班室（18.45m ² ）、发电机房（16.43m ² ）、储物间（18.45m ² ）等。	建设营业站房一层，建筑面积 114.68m ² ，设置便利店（34.65m ² ）、办公室（20.7m ² ）、卫生间（6m ² ）、值班室（18.45m ² ）、发电机房（16.43m ² ）、储物间（18.45m ² ）等。	是
公用工程	公厕	设置在站房南面，建筑面积 6m ² 。	设置在站房南面，建筑面积 6m ² 。	是
	供水	项目附近市政给水管网提供。	项目附近市政给水管网提供。	是
	排水	雨污分流	雨污分流	是
	供电	从附近电网引入。	从附近电网引入。	是
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，经水鸣镇污水处理厂进一步处理达一级 A 标后排入水鸣江。	生活污水经三级化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，经水鸣镇污水处理厂进一步处理达一级 A 标后排入水鸣江。	是
	废气处理	项目营运期产生的油气使用油气回收系统进行处理；汽车尾气主要通过绿化和空旷地带的空气流通扩散。	项目营运期产生的油气使用油气回收系统进行处理；汽车尾气主要通过绿化和空旷地带的空气流通扩散。	是
	噪声治理	车辆产生的交通噪声，通过距离衰减、设立禁止鸣笛牌，并采取墙体隔声、消声等措施。	车辆产生的交通噪声，通过距离衰减、设立禁止鸣笛牌，并采取墙体隔声、消声等措施。	是
	固废处理	工作人员生活垃圾收集后统一交由当地环卫部门清运；隔油池废油及油罐清洗产生的危废委托有资质的单位收集处理。	工作人员生活垃圾收集后统一交由当地环卫部门清运；隔油池废油及油罐清洗产生的危废委托有资质的单位收集处理。	是
	环境风险	评价要求项目加油区须设置油液收集导流沟、隔油池、沉淀池，兼具应急功能；项目在储物间设置危险废物暂存间。	加油区设置油液收集导流沟、隔油池、沉淀池，兼具应急功能；项目在储物间设置危险废物暂存间。	是
消防工程	手提式干粉灭火器	站房配置 4kg 手提式干粉灭火器 12 只	站房配置 4kg 手提式干粉灭火器 12 只	是
	推车式干粉灭火器	站房配置 推车式干粉灭火器 1 只	站房配置 推车式干粉灭火器 1 只	是
	灭火毯	配置灭火毯 4 块	配置灭火毯 4 块	是
	消防沙	配置消防沙 2m ³	配置消防沙 2m ³	是
	消防应急池	项目西面空地设置消防应急池一个，30m ³	项目西面空地设置消防应急池一个，30m ³	是

2.3 项目主要生产设备

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
		数量、规格	数量、规格	
1	地埋式汽油罐	2 套、30m ³	2 套、30m ³	/
2	地埋式柴油罐	2 套、30m ³	2 套、30m ³	/
3	加油机	4 台、双枪双油品税控加油机	4 台、双枪双油品税控加油机	/
4	卸油口平台	1 套、密闭式	1 套、密闭式	/
5	手提式干粉灭火器	12 个	12 个	/
6	推车式干粉灭火器	1 个	1 个	/
7	灭火毯	4 张	4 张	/
8	消防沙池	1 个、2m ³	1 个、2m ³	/
9	柴油发电机组	1 台、12Kw	1 台、12Kw	/

2.5 劳动定员及工作制度

项目聘用职工 5 人，年工作日约 365 天，每班工作 16 小时。

2.6 公用工程

(1) 给水系统

项目用水来自城镇集中供水。

(2) 排水体系

项目油罐清洗废水由清洗公司带走处置，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入污水管网，经水鸣镇污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入水鸣江。

(3) 用电

项目用电从当地电网引入供电。

表三 主要生产工艺及污染物产出流程

主要生产工艺及污染物产出流程：

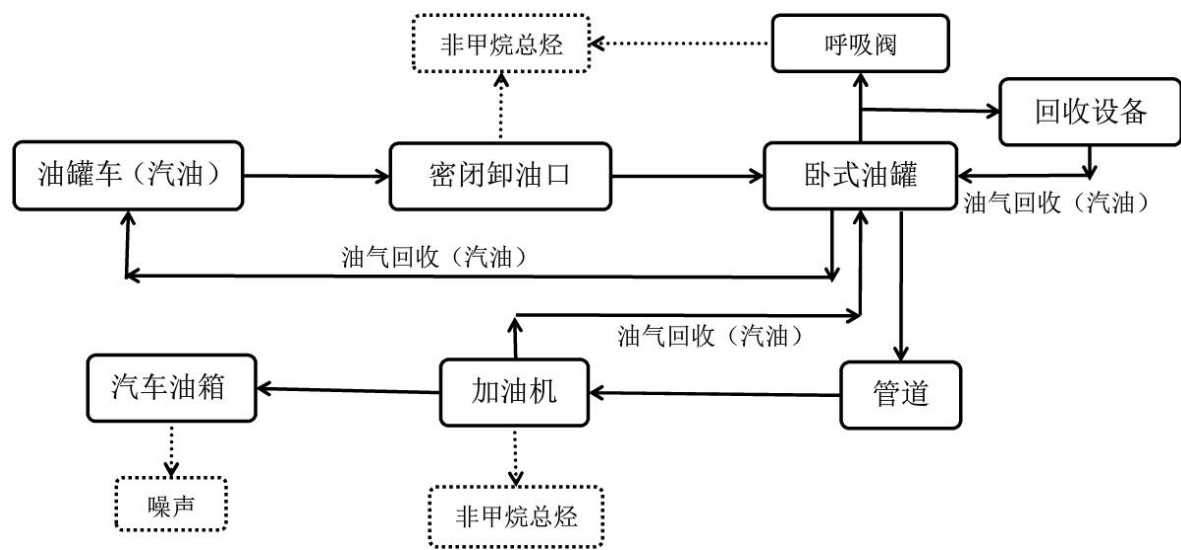


图 3-1 工艺流程及排污节点图

工艺流程简介：

营运期工艺流程主要分为卸油、储油、加油、量油四部分，工艺流程必须保证卸油畅通，储油时间合理，加油无阻，避免脱销、积压现象。

项目营运期采用常规的工艺流程。装载有成品油的汽车槽车通过软管和导管，将成品油卸入地埋式储油罐内，加油机本身自带的泵将油品由储油罐吸到加油机内，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油。项目油气回收系统由卸油油气回收系统、汽油密闭储存、加油油气回收系统、在线监测系统和油气排放处理装置组成，用以将加油站在卸油、储油和加油过程中产生的油气，通过密闭收集、储存和送入油罐汽车的罐内，运送到储油库集中回收变成汽油。

（1）卸油工艺流程

项目涉及到的油品主要有汽油和柴油，通过油罐汽车运送至项目卸车区，再通过自流方式直接送入储油罐中储存。卸车采用快速接头密闭浸没式卸车工艺。装运油品的汽车罐车进站后，于卸油点处稳停，接好静电接地栓导除罐车上的静电，将气、液相卸车高压胶管快装接头分别与罐车的气相和液相相管接头连接卡死，然后通过自流方式进行卸车操作。卸车完毕，分别关闭储罐上和罐车上的阀门，卸下气、液橡胶管，卸下静电接地线卡，启动运输车离开。

卸油过程中采用油气回收技术，地埋储油罐排出的油气经回气管引至油罐车。油罐车卸油工艺流程简图见图 3-2。

(2) 储油

加油站共设置 4 个埋地双层油罐（非行车道下）。加油过程中，由于储油罐油量的减少所引起的大呼吸作用，会有部分油蒸汽产生；同时，加油过程中二次油气回收引起罐压力变化，也会有部分油蒸汽产生。此时，油气将通过呼吸阀排放，为防止污染，在呼吸阀前端加装油气回收装置，即二次油气回收系统。

(3) 加油工艺流程

加油：加油采用正压加油工艺，通过潜油泵把油品从储油罐压出，经过加油机的油气分离器、计量器，再经加油枪加到汽车油箱中。

加油油气回收阶段是采用真空辅助式油气回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。该阶段油气回收实现过程：在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在 1.0 至 1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收至油罐内。

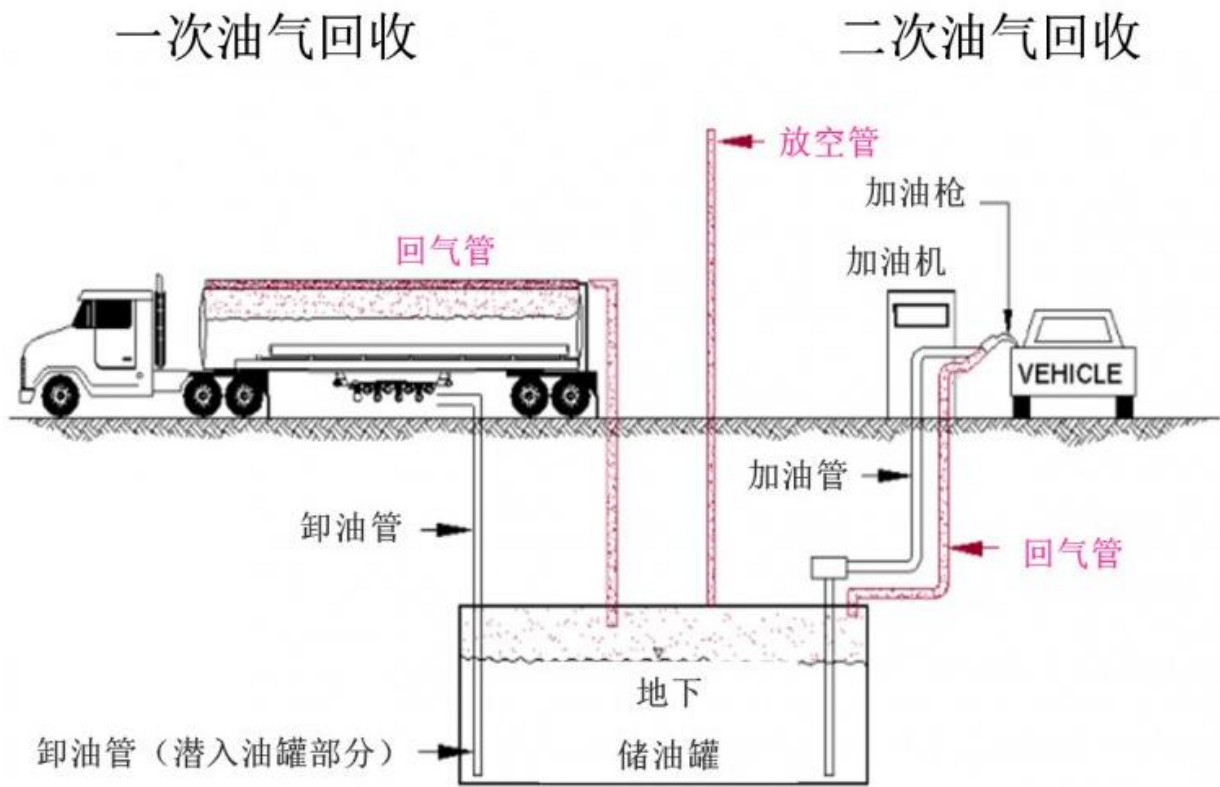


图 3-2 卸油机、加油过程油气回收工艺流程图

(4) 量油

采用液位仪和人工量油检尺结合的方法进行测量。

主要污染源:

项目营运期大气污染主要为油罐收发油过程中大呼吸蒸发损失的油蒸气, 储罐自身受外界环境影响引发的小呼吸蒸发损失的油蒸气和加油作业中由加油枪与车辆油箱的空隙中散发出的油蒸气, 以及汽车尾气, 油蒸汽主要成分为非甲烷总烃。水污染为生活污水及油罐清洗废水。噪声主要来源于机动车进出加油站噪声, 加油机、潜油泵等设备作业产生的噪声等。固体废物主要为隔油池废油和含油底泥、油罐清洗废渣及生活垃圾。

表四 主要污染源、污染物处理和排放流程

4.1 废水

本项目产生的废水主要为油罐清洗废水及生活污水。

(1) 油罐清洗废水

按相关规定，埋地储罐每 3~5 年需定期清洗一次，本项目按 4 年由清洗公司清洗一次计算，本项目共有 4 个埋地储油罐，油罐总容积为 120m³，储油罐清洗必须委托有相关资质的单位进行，清洗用水量约为 60m³/次，即平均 15m³/a，清洗废水由清洗公司自行处理。

(2) 生活污水

项目劳动定员为 5 人，按 150L/人·d 计，年工作日 365 天，生活用水量 0.75m³/d，273.75m³/a。加油站客流量按平均 50 人/d 计算，用水量按 10L/人·d 计，则顾客生活用水量为 0.5m³/d，182.5 m³/a。合计生活用水约 1.25 m³/d，456.25m³/a。生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量约为 1m³/d（365m³/a）。生活污水经三级预处理后，排入市政污水管网，经水鸣镇污水处理厂进一步处理达后排入水鸣江。

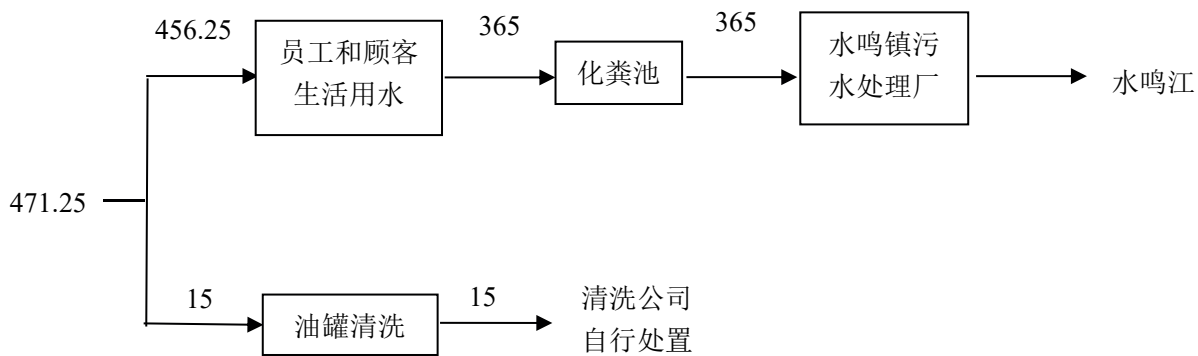


图 4-1 项目水平衡图 单位：m³/a

4.2 废气

项目营运期大气污染主要为油罐收发油过程中大呼吸蒸发损失的油蒸气，储罐自身受外界环境影响引发的小呼吸蒸发损失的油蒸气和加油作业中由加油枪与车辆油箱的空隙中散发出的油蒸气，以及汽车尾气，油蒸汽主要成分为非甲烷总烃。

(1) 油蒸汽

①大呼吸损失的油蒸气

大呼吸损失一般在油罐车往储油罐卸油时产生。由于罐内总体积一定，当液体油进入油罐，液体油体积增加，气态油蒸汽受到挤压，压力增加，当压力超过呼吸阀上限时自动开始排气泄压，此时油蒸汽溢出，对周围环境产生污染。

本项目油罐车卸油时采用密封式卸油，通过油罐车的油气回收系统将罐内油蒸气置换至

油罐车中，从而减少油罐收油过程中油蒸气的外溢量，完成油气循环的卸油过程，罐车内的油气，可由油罐车带回储油库经冷凝、吸附或燃烧等方式处理。油罐车卸油过程中有少量溢出的油蒸汽经空气扩散稀释后，对周围环境影响较小。

②小呼吸损失的油蒸气

小呼吸损失是指罐内油蒸汽因外界温度变化而热胀冷缩从而使油蒸汽溢出或吸入空气的过程。油罐区埋地储罐小呼吸最大损失系数为汽油 0.01%，柴油 0.01%。则本项目油罐小呼吸排出的汽油油蒸气为 0.018t/a，柴油油蒸气为 0.008t/a。此部分油蒸汽溢出量极小，经空气扩散稀释后，对周围环境影响较小。

③加油作业损失的油蒸气

加油作业散发的油蒸气主要指加油机通过加油枪为车辆加油时，油品进入汽车油箱，将油箱内的烃类气体置换出来，由于加油枪与汽车油箱之间存在空隙，故置换出的烃类气体通过空隙散发至大气环境中，造成加油作业损失的油蒸气。本项目安装加油油气回收系统，理论上每发出 1L 油，油气回收装置就回收 1L 气体。实际情况通常是回收的气体的量略微大于发出的油量，这导致罐内气体压力上升，油罐连通的呼吸阀打开，油蒸汽随之溢出。此部分溢出的油蒸汽量较小，经空气扩散稀释后，对周围环境影响较小。

（2）汽车尾气

待加油车辆在进出场地时均呈怠速行驶状态，该状态下的汽车会排放一定量的尾气，尾气中主要污染物为 NO_x 、CO 及 HC 等。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，由于汽车启动时间较短，同一时间内同时启动的车辆数量不大，因此汽车尾气产生量小，经稀释扩散后对周边环境影响较小。

4.3 噪声

项目营运后，噪声主要来源于机动车进出加油站噪声，加油机、潜油泵等设备作业产生的噪声等。对于进出站的车辆试行限速及禁止鸣笛等措施；生产设备加装减震垫或消声器等方法，可有效减小噪声对周围环境的影响。

4.4 固体废物

项目固废分为危险废物和生活垃圾。

（1）危险废物

①隔油池废油和含油底泥

项目场内设置 1 个隔油池，主要用于处理初期雨水，产生隔油池废油和含油底泥，产生

量约 12.0kg/a。隔油池废油和含油底泥属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，收集后采用密闭油桶暂存在加油站危废间内，定期委托有资质的单位处理。

②油罐清洗废渣

储油罐经过一段时间(3~5 年)的使用后，因冷热温差的变化，冷凝水顺罐流入罐底，加快燃油的乳化，会在罐底形成的一种又黑又稠的胶状物质层，称为罐底油泥。因其含有苯系物、酚类等有毒物质，属于危险废物，危险废物类别为 HW08 废矿物油。必须定期定时做好清洗工作。根据国家规定，埋地油罐每 3~5 年定期清洗 1 次。本项目共有 4 个卧式油罐，油罐总容积为 120m³，清洗的含油废水产生量约为 60t/次，产生的废渣量约为 0.8t/次，由清洗单位运走委托有资质的单位处置，不在站内暂存。

③生活垃圾

项目劳动定员 5 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg 垃圾/人·d 计算，垃圾产生量为 0.912t/a，流动人员为每日 50 人，每人每天垃圾产生量按 0.1kg 计算，垃圾产生量为 1.825t/a，则项目生活垃圾产生总量为 2.737 t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

表五 废气监测结果

5.1 监测点位和频率

具体监测点位、监测因子和频次见附图二和表 5-1。

表 5-1 监测点位、项目、频次

监测种类	监测点位	监测项目	监测频次
无组织排放 废气	1#项目东南面厂界; 2#项目北面厂界; 3#项目西北面厂界; 4#项目西面厂界。	非甲烷总烃	连续采样 2 天, 每天采样 3 次, 每次在 1 小时内采 4 个样, 取平均值。

5.2 废气分析方法

表 5-2 废气分析方法

监测项目	分析方法	检出限
非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³

5.3 监测结果

表 5-3 监测期间气象参数观测结果

监测日期	时间	天气	气压(kPa)	气温(℃)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
2021.04.25	09:00	多云	99.80	23.0	70	东南风	1.8
	11:00		99.72	24.5	66	东南风	1.9
	14:00		99.48	30.5	58	东南风	2.4
2021.04.26	09:00	多云	99.83	22.3	70	东南风	2.1
	11:00		99.75	24.1	65	东南风	1.9
	14:00		99.53	28.4	60	东南风	2.4

表 5-4 无组织排放废气监测结果

采样日期	监测点位	非甲烷总烃监测结果 (mg/m ³)		
		第一次	第二次	第三次
2021.04.25	1#项目东南面厂界;	0.99	1.04	0.99
	2#项目北面厂界;	1.23	1.36	1.32
	3#项目西北面厂界;	1.25	1.32	1.20
	4#项目西面厂界。	1.23	1.32	1.20
	最大值	1.25	1.36	1.32
	标准限值	1.0		
	结果评价	达标	达标	达标

(续上表)

采样日期	监测点位	非甲烷总烃监测结果 (mg/m ³)		
		第一次	第二次	第三次
2021.04.26	1#项目东南面厂界；	1.01	1.03	1.02
	2#项目北面厂界；	1.30	1.26	1.25
	3#项目西北面厂界；	1.23	1.26	1.27
	4#项目西面厂界。	1.21	1.23	1.19
	最大值	1.30	1.26	1.27
	标准限值	4.0		
	结果评价	达标	达标	达标

由表 5-3 可知，无组织排放废气监测指标非甲烷总烃监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

表六 噪声监测结果

6.1 厂界环境噪声监测点位、项目和频率

本项目厂界环境噪声共布设 4 个监测点。噪声监测选择在无雨、风速小于 5.0m/s 时段加防风罩进行测量。具体监测点位、监测因子和频次见附图二和表 6-1。

表 6-1 监测点位、项目、频次

点位名称	监测项目	监测频次
1#项目厂界东面；2#项目厂界南面； 3#项目厂界西面；4#项目厂界北面。	等效连续 A 声级 (L_{eq})	连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次，连续监测 10 分钟。

6.2 厂界环境噪声监测方法

表 6-2 监测方法

监测项目	分析方法	检测范围
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	(28.0~133)dB(A)

6.3 噪声监测结果

表 6-3 厂界环境噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级 (L_{eq})	标准 限值	结果 评价
1#项目厂界东面	2021.04.25	昼间	55.0	70	达标
	2021.04.26	昼间	61.1	70	达标
2#项目厂界南面	2021.04.25	昼间	52.6	70	达标
	2021.04.26	昼间	53.4	70	达标
3#项目厂界西面	2021.04.25	昼间	55.9	70	达标
	2021.04.26	昼间	54.8	70	达标
4#项目厂界北面	2021.04.25	昼间	65.8	70	达标
	2021.04.26	昼间	67.5	70	达标

由表 6-3 可知，厂界环境噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类功能区标准要求。

表七 监测工况及质控措施

7.1 验收监测期间生产负荷如下：

生产周期	每年工作 365 天，全天作业 16 小时。			
	监测日期	实际销售量 (L)	负荷 (%)	设计产量
生产周期工况	2021.04.25	汽油：553	81.9	年销售汽油 180 吨、柴油 80 吨（即每天汽油 675L、柴油 262L）
		柴油：224	85.5	
	2021.04.26	汽油：548	81.2	
		柴油：209	80.0	

7.2 监测分析质量控制

监测工作使用的布点、采样、分析测试方法，严格按国家规定的有关标准、技术规范进行，确保监测结果的准确性、可比性和公正性。

监测所使用的仪器经过有相应资质的计量部门检定合格，并在有效期内使用；仪器在使用前经过检查和校验；室内样品分析测试采用平行样、带标准样测定的两种质控措施；监测数据严格实行三级审核。噪声监测选择在无雨、风速小于 5.0m/s 时段加防风罩进行测量。监测数据严格实行三级审核。

表八 环境管理检查结果

8.1 废弃物综合利用处理:

①废油及含油底泥为危险废物，经收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。
②油罐清洗废渣由清洗公司运走委托相应的有资质单位处置，不在场内暂存。③生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理。

8.2 绿化、生态恢复措施及恢复情况:

项目所在地四周均为城镇建筑用地，不存在生态破坏。

8.3 环保管理制度及人员责任分工:

项目各个环节的环保工作均由环保专员负责。

8.4 监测人员及人员配置:

我公司目前尚未配有监测人员，环境监测工作委托有资质单位进行。

8.5 环评报告表中所要求的环保措施的落实情况:

时段	环评报告表要求的环保措施	环保措施落实情况
运营期	通过安装埋地式油罐、自封式加油机、油气回收系统减少储油罐、加油机等逸散的油蒸汽；汽车尾气通过自然扩散方式稀释；备用柴油发电机尾气经配备的空气滤清器处理后由内置专用烟道引到楼顶排放。	已落实。 本项目通过安装埋地式油罐、自封式加油机、油气回收系统减少储油罐、加油机等逸散的油蒸汽；汽车尾气通过自然扩散方式稀释；备用柴油发电机使用频次极少，废气产生的影响可忽略不计。
	生活污水经三级化粪池预处理后排入管网后再由水鸣镇污水处理厂处理后排入水鸣江；通过铺装耐磨、耐酸水泥、进行防渗处理，设置导流沟，设置消防应急池、地下水监测井，防止污染地下水。	已落实。 本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入管网后再由水鸣镇污水处理厂处理后排入水鸣江；通过铺装耐磨、耐酸水泥、进行防渗处理，设置导流沟，设置消防应急池、地下水监测井，防止污染地下水。
	隔油池废油和含油底泥收集后采用密闭油桶暂存在加油站危废间内，定期委托有资质的单位处理；油罐清洗废渣由清洗单位运走委托有资质的单位处置，不在站内暂存；生活垃圾统一收集交由当地环卫部门处理。	已落实。 本项目隔油池废油和含油底泥收集后采用密闭油桶暂存在加油站危废间内，委托有资质的单位处理；油罐清洗废渣由清洗单位运走委托有资质的单位处置，不在站内暂存；生活垃圾统一收集交由当地环卫部门处理。
	进出车辆减速慢行，禁止鸣笛；生产设备加装基础减震、安装消声器、减振垫，减小噪声对周围居民的影响。	已落实。 本项目限制车辆进出站速度，禁止鸣笛；生产设备加装基础减震、安装消声器、减振垫，减小噪声对周围居民的影响。

8.6 环评批复中所要求的环保措施的落实情况：

序号	博白县环境保护局环评批复中要求的环保措施	环保措施落实情况
1	①项目营运期产生的油蒸汽经油气回收系统处理后，无组织排放的油蒸汽量为少量。项目地处空旷地区，空气流动性强，油蒸汽在风力作用下易于稀释扩散。②汽车产生的尾气量较小，项目地处空旷地区，空气流动性强，汽车尾气易于稀释扩散。	已落实。 本项目通过密闭式卸油作业及安装油气回收系统减少油蒸汽的排放量，通过风力的影响，油蒸汽极易稀释扩散；汽车产生的尾气量较小，本项目项目地处空旷地区，空气流动性强，汽车尾气易于稀释扩散。
2	①油罐产生的清洗废水由清洗公司运走自行处理。②生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网，污水进入水鸣镇污水处理厂进一步处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入水鸣江。	已落实。 本项目油罐产生的清洗废水由清洗公司运走自行处理；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，污水进入水鸣镇污水处理厂进一步处理，后排入水鸣江。
3	设备噪声经过设备安装减震垫，基础减震，合理布局，厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准，周边最近敏感目标北面居民点声环境质量仍可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 4a 类标准，东面水鸣镇卫生院声环境质量仍可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准。	已落实。 本项目生产设备已加装减震垫等消声措施，验收监测期间厂界环境噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类功能区标准。
4	①废油及含油底泥为危险废物，经收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。②油罐清洗废渣由清洗公司运走委托相应的有资质单位处置，不在场内暂存。③项目产生的生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理。	已落实。 本项目废油及含油底泥经收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理；油罐清洗废渣由清洗公司运走委托相应的有资质单位处置，不在场内暂存；项目产生的生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理。

8.7 环保投诉

本项目建设执行了国家环境保护“三同时”制度，项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施，没有发生污染事件，未接到任何投诉。

表九 验收监测调查结论

(1) 废气

项目营运期产生的油蒸汽经油气回收系统处理后，少量油蒸汽以无组织形式排放，项目所在地空气流动性强，油蒸汽在风力作用下易于稀释扩散。验收监测期间，项目无组织排放非甲烷总烃监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

汽车产生的尾气量较小，项目所在地空气流动性强，汽车尾气易于稀释扩散。项目汽车尾气对周边环境影响较小。

(2) 废水

生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，污水进入水鸣镇污水处理厂进一步处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入水鸣江。油罐产生的清洗废水由清洗公司运走自行处理。项目营运期排放的废水对周边地表水环境影响不大。

(3) 噪声

设备噪声经过设备安装减震垫，基础减震，合理布局，验收监测期间，厂界环境噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类功能区标准。

(4) 固体废物

项目产生的生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理；废油及含油底泥为危险废物，经收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。油罐清洗废渣由清洗公司运走委托相应的有资质单位处置，不在场内暂存。项目产生的固体废物均得到妥善处理。

综上所述，博白县水鸣镇农机加油站项目建设执行了国家环境保护“三同时”制度，项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施，没有发生污染事件。废水、废气、噪声、固体废物全部进行相应处理，污染物排放量得到相应的控制。项目基本落实环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：博白县水鸣镇农机加油站

填表人(签字)：

项目经办人(签字)：

建 设 项 目	项目名称	博白县水鸣镇农机加油站项目				项目代码		2020-450923-52-03-036826		建设地点	博白县水鸣镇水鸣圩				
	行业类别	F5264 机动车燃料零售				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造							
	设计生产能力	年加工矿砂 15 万吨				实际生产能力		年销售汽油、柴油 260t		环评单位	威海威创环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	博白县环境保护局				审批文号		博环管字[2020]105 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020 年 09 月				竣工日期		2020 年 11 月		排污登记时间	2020.06.05				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位		/		排污登记编号	9145092373514948XU001W				
	验收单位	博白县水鸣镇农机加油站				环保设施监测单位		广西玉翔检测技术有限公司		验收监测时工况	生产负荷达 80%或以上				
	投资总概算(万元)	180				环保投资总概算(万元)		22.5		所占比例(%)	12.5				
	实际总投资(万元)	180				实际环保投资(万元)		22.5		所占比例(%)	12.5				
	废水治理	/	废气治理	5.0	噪声治理	3.0	固废治理	3.5	环境风险防范	10	其他	1.0			
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年工作时间		365d			
运营单位		博白县水鸣镇农机加油站				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				9145092373514948XU		验收时间		2021 年 04 月	
污 染 物 排 放 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)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	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)		

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；工业固废排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气中污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年。