

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油
站建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站

编制单位：广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站

2025年05月

目 录

目 录.....	3
前 言.....	2
表一 验收监测依据及标准.....	4
表二 建设项目工程概况.....	7
表三 污染物治理/处置设施.....	20
表四 环评主要结论及审批部门审批意见.....	23
表五 质量保证及质量控制.....	31
表六 验收监测内容.....	33
表七 监测期间生产工况及监测结果.....	35
表八 验收监测结论.....	38

附件:

附件一 环境影响报告表的批复

附件二 排污许可证

附件三 监测报告

附表:

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

前 言

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目位于博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面，厂址中心位置地理坐标为：东经 109°59'44.215"，北纬 22°15'36.846"。项目东南面约 67m 为金地·万象城小区；西面、西南面为博白县城东汽车客运站；北面为锦绣东路，约 53m 为绿珠城市公园小区。

广西运美运输集团有限公司博白县城东汽车客运加油站现有项目主要建设内容包括加油岛、罩棚、油罐区、站房等建筑设施。项目设置 4 个 SF 双层埋地油罐，容积分别为 1 个 30m³ 的 92#汽油储罐，1 个 30m³ 的 95#汽油储罐，2 个 30m³ 的柴油储罐。油罐总容积为 120m³，折算后总容积为 90m³（柴油罐容积折半计算），所有罐体均为 SF 双层油罐，设置 3 台双枪双油品潜油泵型加油机，同时设置卸油和加油油气回收系统，附属设施主要包括配电室等。加油站等级为三级加油站。项目油品年销售量 3000t（其中汽油 1500t、柴油 1500t）。由于前期预计的车流量与实际车流量相差较大，现有项目的 3 台双枪双潜油泵型加油机不够实际现状来加油的车辆使用，导致排队等待的车辆增多而造成的影响。为适应发展需求，广西运美运输集团有限公司博白县城东汽车客运加油站计划对本加油站进行升级改造。由于广西运美运输集团有限公司内部情况问题，于 2023 年 11 月 1 日将广西运美运输集团有限公司博白县城东汽车客运加油站外租给广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站，广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站租赁内容为加油站设备、房屋以及成品油经营。因此本项目建设单位变更为建广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站。

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站将现有项目建设的 3 台双枪双油品潜油泵型加油机改为 3 台四枪双油品潜油泵型加油机并增加 3 台四枪双油品潜油泵型加油机，项目共设置 6 台四枪双油品潜油泵型加油机，依托现有的卸油和加油油气回收系统。成品油销售量由 3000t/a（其中 0#柴油 1500t/a，92#汽油 750t/a，95#汽油 750t/a）增加到 4000t/a（其中 0#柴油 2000t/a，92#汽油 1000t/a，95#汽油 1000t/a），增加 2 台隧道式自动洗车机，日洗车辆可达 120 辆小型私家车。本次扩建项目在现有用地范围内进行扩建，不新增建筑物、不新增汽油、柴油储罐。

项目总投资概算 200 万元（其中环保投资为 3.0 万元，占总投资的 1.5%）。实际总投资 200 万元（其中环保投资为 3.0 万元，占总投资的 1.5%）。

2024 年 2 月 27 日项目已进行开工建设。根据《中华人民共和国环境影响评价法》，2024 年 6 月 16 日，广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站委托广西群鼎环保技术咨询有限公司对广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目进行环境影响评价，广西群鼎环保技术

咨询有限公司接受委托后，立即组织有关工作技术人员进行现场调查、收集与项目有关的资料。2024年9月，广西群鼎环保技术咨询有限公司编制完成了《广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目环境影响报告表》。2024年9月26日项目投入试运营。2024年10月28日，取得了玉林市生态环境局文件《玉林市生态环境局关于广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目环境影响报告表的批复》（玉博环项管[2024]21号）。

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站已于2025年2月8日取得了《排污许可证》（证书编号：91450923MAD4UGUE7U001Q），有效期限：2025年2月8日至2030年2月7日。

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，2025年5月我公司组织对本项目进行竣工环境保护验收工作，并委托广西玉翔检测技术有限公司对本项目进行竣工环境保护验收监测。接受委托后，广西玉翔检测技术有限公司于2025年5月10日~5月11日派监测人员到现场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，在此基础上我公司结合本该项目环境保护设施的建设和调试情况的查验结果编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

表一 验收监测依据及标准

建设项目名称	广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目				
建设单位名称	广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面				
主要产品名称	0#柴油、92#汽油、95#汽油				
设计生产能力	成品油销售量由 3000t/a（其中 0#柴油 1500t/a，92#汽油 750t/a，95#汽油 750t/a）增加到 4000t/a（其中 0#柴油 2000t/a，92#汽油 1000t/a，95#汽油 1000t/a）。				
实际生产能力	成品油销售量由 3000t/a（其中 0#柴油 1500t/a，92#汽油 750t/a，95#汽油 750t/a）增加到 4000t/a（其中 0#柴油 2000t/a，92#汽油 1000t/a，95#汽油 1000t/a）。				
建设项目环评时间	2024 年 9 月	开工建设时间	2024 年 2 月 27 日		
调试时间	/	验收现场监测时间	2025.5.10~5.11		
环评报告表审批部门	玉林市生态环境局	环评报告表编制单位	广西群鼎环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	山东中天科技工程有限公司	环保设施施工单位	山东中天科技工程有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	3.0 万元	比例	1.5%
实际总概算	200 万元	环保投资	3.0 万元	比例	1.5%
验收监测依据	<p>1、法律法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1);</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订并施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修正, 2018 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 06 月 05 日施行);</p> <p>(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);</p> <p>(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);</p> <p>(7) 《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);</p> <p>(8) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号)。</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>2、项目依据</p> <p>(1)《广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目环境影响报告表》(2024.12);</p> <p>(2)玉林市生态环境局《玉林市生态环境局关于广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目环境影响报告表的批复》(玉兴环项管[2025]1号)(2025.1.17)。</p> <p>3、技术依据</p> <p>(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);</p> <p>(2)《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55—2000);</p> <p>(3)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008);</p> <p>(4)《污水监测技术规范》(HJ 91.1—2019);</p> <p>(5)《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952—2020)。</p>													
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、无组织排放废气评价标准</p> <p>厂界无组织排放废气污染物非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952—2020)中表3油气浓度无组织排放限值。</p> <p>表1-1 《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952—2020) 摘录</p> <table border="1" data-bbox="383 1220 1441 1344"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>≤4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、厂界环境噪声评价标准</p> <p>项目东面、南面及西面厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)中 2 类标准,北面厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)中 4 类标准。</p> <p>表 1-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 摘录</p> <table border="1" data-bbox="383 1612 1441 1803"> <thead> <tr> <th>功能区类别</th> <th>昼间标准限值</th> <th>夜间标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>≤60dB(A)</td> <td>≤50dB(A)</td> </tr> <tr> <td>4 类</td> <td>≤70dB(A)</td> <td>≤55dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、废水评价标准</p> <p>洗车废水排放口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂执行《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)表 4 三级标准。</p>	污染物	限值 (mg/m ³)	非甲烷总烃	≤4.0	功能区类别	昼间标准限值	夜间标准限值	2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)	4 类	≤70dB(A)	≤55dB(A)
污染物	限值 (mg/m ³)													
非甲烷总烃	≤4.0													
功能区类别	昼间标准限值	夜间标准限值												
2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)												
4 类	≤70dB(A)	≤55dB(A)												

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	表 1-3 《污水综合排放标准》(GB 8978—1996) 摘录 单位: mg/L					
	项目	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	悬浮物	氨氮	阴离子表面活性剂
	限值	6~9	≤500	≤300	≤45	≤10
	注: NH ₃ -N 标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962—2015)。					
	4、固体废物评价标准					
	项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599—2020) 的要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)。					

表二

建设项目工程概况

工程建设内容

1、项目名称：广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目。

2、建设性质：扩建。

3、建设单位：广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站

4、建设地点及周边环境概况：博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面，厂址中心位置地理坐标为：东经 109°59'44.215"，北纬 22°15'36.846"。项目东南面约 67m 为金地·万象城小区；西面、西南面为博白县城东汽车客运站；北面为锦绣东路，约 53m 为绿珠城市公园小区。地理位置图详见图 2-1，周围环境关系图见附图 2-2。

5、项目投资：项目总投资 200 万元，其中环保投资为 3.0 万元，环保投资占总投资的 1.5%。

6、建设规模及主要内容：将现有项目建设的 3 台双枪双油品潜油泵型加油机改为 3 台四枪双油品潜油泵型加油机并增加 3 台四枪双油品潜油泵型加油机，项目共设置 6 台四枪双油品潜油泵型加油机，依托现有的卸油和加油油气回收系统。成品油销售量由 3000t/a（其中 0#柴油 1500t/a，92#汽油 750t/a，95#汽油 750t/a）增加到 4000t/a（其中 0#柴油 2000t/a，92#汽油 1000t/a，95#汽油 1000t/a），增加 2 台隧道式自动洗车机，日洗车辆可达 120 辆小型私家车。本次扩建项目在现有用地范围内进行扩建，不新增建筑物、不新增汽油、柴油储罐。

项目建设内容主要组成见表 2-1。

表 2-1 主体工程、公用辅助工程及环保工程一览表

工程类别	单项工程	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	加油区	新增 6 台四枪双油品潜油泵加油机，加油机采用卡机联动设置。	新增 6 台四枪双油品潜油泵加油机，加油机采用卡机联动设置。	与环评一致。依托现有项目的加油区罩棚层，建筑面积 280.00m ² ，耐火等级二级，网架结构，依托现有项目的地理式设置 30m ³ 汽油罐 2 个，30m ³ 柴油罐 2 个，依托现有项目的卸油和加油油气回收系统
	洗车区	设置 2 台隧道式自动洗车机，洗车机由一个入口、多个洗车工位、喷水系统、刷洗系统和干燥系统组成。	设置 2 台隧道式自动洗车机，洗车机由一个入口、多个洗车工位、喷水系统、刷洗系统和干燥系统组成。	与环评一致。新建。

工程类别	单项工程	环评建设内容	实际建设内容	备注
辅助工程	站房	依托现有项目。	依托现有项目。	与环评一致
	非燃烧实体围墙	依托现有项目。	依托现有项目。	与环评一致
公用工程	卫生间	依托现有项目。	依托现有项目。	与环评一致
	供水	项目当地自来水管网提供。	项目当地自来水管网提供。	与环评一致
	排水	项目实行雨、污分流制，项目站内的初期雨水经现有项目油水分离池处理后，可排入雨水沟中；洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网后由博白县污水处理厂处理，生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网后由博白县污水处理厂处理。	项目实行雨、污分流制，项目站内的初期雨水经现有项目油水分离池处理后，可排入雨水沟中；洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网后由博白县污水处理厂处理，生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网后由博白县污水处理厂处理。	与环评一致
	供电	由当地电网供应供给。	由当地电网供应供给。	与环评一致
环保工程	废水	生活污水和初期雨水依托现有项目的三级化粪池、油水分离池，洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网后由博白县污水处理厂处理。	生活污水和初期雨水依托现有项目的三级化粪池、油水分离池，洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网后由博白县污水处理厂处理。	与环评一致
	废气	依托现有项目的一套油气回收系统。	依托现有项目的一套油气回收系统。	与环评一致
	固体废物	生活垃圾：带盖垃圾桶；危险废物：交有危险废物处理资质的单位清运和处置。	生活垃圾：带盖垃圾桶；危险废物：交有危险废物处理资质的单位清运和处置。	与环评一致
	噪声	采用低噪声设备、减振等措施。	采用低噪声设备、减振等措施。	与环评一致
	地下水防治措施	依托现有项目的防渗处理，重点防渗区铺设 6m 厚渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能；一般防渗区铺设 1.5m 厚渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能。	依托现有项目的防渗处理，重点防渗区铺设 6m 厚渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能；一般防渗区铺设 1.5m 厚渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能。	与环评一致

7、项目产品方案

项目主要零售 92#汽油、95#汽油和 0#柴油。汽油年销售 2000t，其中 92#汽油年销售 1000t、95#汽油年销售 1000t；0#柴油年销售 2000t，具体销售情况详见表 2-2。

表 2-2 项目汽油、柴油年销售情况

产品名称	相态	贮存方式	年销售量 (t)	密度 (g/cm ³)	最大贮存量 (t/a)
汽油	液态	埋地罐贮存	2000	0.78	37.44
柴油	液态	埋地罐贮存	2000	0.86	41.28

注：项目最大贮存量按照储罐的 80%计算，项目 30m³汽油罐 2 个，30m³柴油罐 2 个。

8、主要生产设备

项目的主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格、型号	单位	环评数量	实际数量	备注
1	加油机	潜油泵式，Q=5~50L/min	台	6	6	新增，4枪双油管
2	隧道式全自动洗车机	CWSD-08	台	2	2	/
3	0#柴油罐	双层卧式，SF 型，内层钢板公称厚度罐体 7mm，缝头 8mm；外层玻璃纤维增强塑料壁厚 4mm，Φ2400x7100，容积 30m ³	个	/	/	依托现有项目
4	92#汽油罐	双层卧式，SF 型，内层钢板公称厚度罐体 7mm，缝头 8mm；外层玻璃纤维增强塑料壁厚 4mm，Φ2400x7100，容积 30m ³	个	/	/	依托现有项目
5	95#汽油罐	双层卧式，SF 型，内层钢板公称厚度罐体 7mm，缝头 8mm；外层玻璃纤维增强塑料壁厚 4mm，Φ2400x7100，容积 30m ³	个	/	/	依托现有项目
6	高低液位报警仪	/	套	/	/	依托现有项目
7	潜油泵	流量 Q=240L/min，0.75HP	台	/	/	依托现有项目
8	油气回收系统	/	套	/	/	依托现有项目

9、公用工程

(1) 供电

本项目用电由当地电网供应。

(2) 给水

项目采用的是双层油罐，不需要清洗，故不需要清洗用水。水源为由当地自来水管网提供。

1) 洗车用水

2台隧道式全自动洗车机预计洗车量为120台/d，合计约43800台/a，参照《广西壮族自治区主要行业取（用）水定额》中表3城市公共服务业中，每台车用水量为60L，则项目洗车用水量为7.20m³/d，26280.00m³/a。

2) 生活污水和加油棚内地面冲洗水。

加油站员工为6人，办公用水量按50L/（人·天）计算，用水量约为109.5m³/a；公厕用水最高日按100人/天计，用水量按10L/（人·次）计约为365.00m³/a。项目不新增员工，依托现有员工6人，故本项目不新增生活用水。项目依托现有项目加油棚，不新增加油棚，因此不新增加油棚内地面冲洗水。

(3) 排水

1) 洗车废水

洗车废水参照同类型项目比较在洗车过程中会有10%的水量由于蒸发、擦干和车辆带走而损耗，因此项目洗车废水按洗车用水量的90%计算，项目洗车废水排放量为6.48m³/d，2365.20m³/a。洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网，由博白县污水处理厂处理。

2) 初期雨水

本项目实行雨、污分流制。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156—2021）中12.3.2中第一条规定：站内的雨水由明沟排到站外时，应在围墙内设置水封装置。

项目站内的初期雨水经现有项目油水分离池处理后，排入雨水沟中。

(4) 消防

本加油站消防设施、器具的配备按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156—2021）和《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140—2005）的规定执行。

(5) 防震、防火设计

加油站站房采用砖混结构，抗震设防烈度7度，耐火等级为二级。地面采用水泥地面。

加油区设置的罩棚采用焊接球节点正方四角锥网架，下弦柱点支撑，罩棚的有效高度为 6.5m，罩棚顶棚承重构件为钢结构，顶棚其它部分采用非燃烧体建造。

(6) 防雷及防静电设计

每个储油罐均设接地极，埋地油罐的罐体与露出地面的工艺管道、量油孔、阻火器、法兰、胶管两端等金属附件作电气连跨并接地；输油管线的始、末端和分支处，设接地装置；卸油场地设有用于汽车油罐车卸油的防静电接地装置；加油站信息系统采用导线穿钢管配线，配线电缆金属外皮两端、保护钢管两端接地。站房和罩棚采用避雷带（网）保护，加油站防雷设施按 II 类防雷设计、施工，金属构件均与避雷装置可靠连接。防雷、防静电与电气接地共用接地装置。

10、工作制度和劳动定员

项目不新增员工，依托现有员工 6 人，均不安排住宿。项目工作日 365 天，年工作时间为 8760h（24 小时/天，三班制，每班 8 小时）。

11、总平面布置

项目站区主要布置站房、加油区罩棚及埋地油罐区，其中加油区罩棚布置在站区南面，下设 6 台潜油泵式加油机，加油区罩棚南面布置为站房及其附属设施，站房主要包括办公室、值班室和营业厅、危险废物暂存间，附属设施主要为配电室；埋地油罐区布置在加油区罩棚南面，设置有 4 个埋地油罐；站区东北面为现有项目油水分离池、新建油水分离池，西南面布置为卸油车位。

项目站区北面为锦绣东路，东面、南面和西面均设置高 2.2m 的不燃烧体实体围墙。站区的进站口、出站口分开设置，进站口设置在站区西北面，出站口设置在站区东北面，车行道路面为混凝土路面。

项目总平面布置图见图 2-2，周边环境示意图见图 2-3。

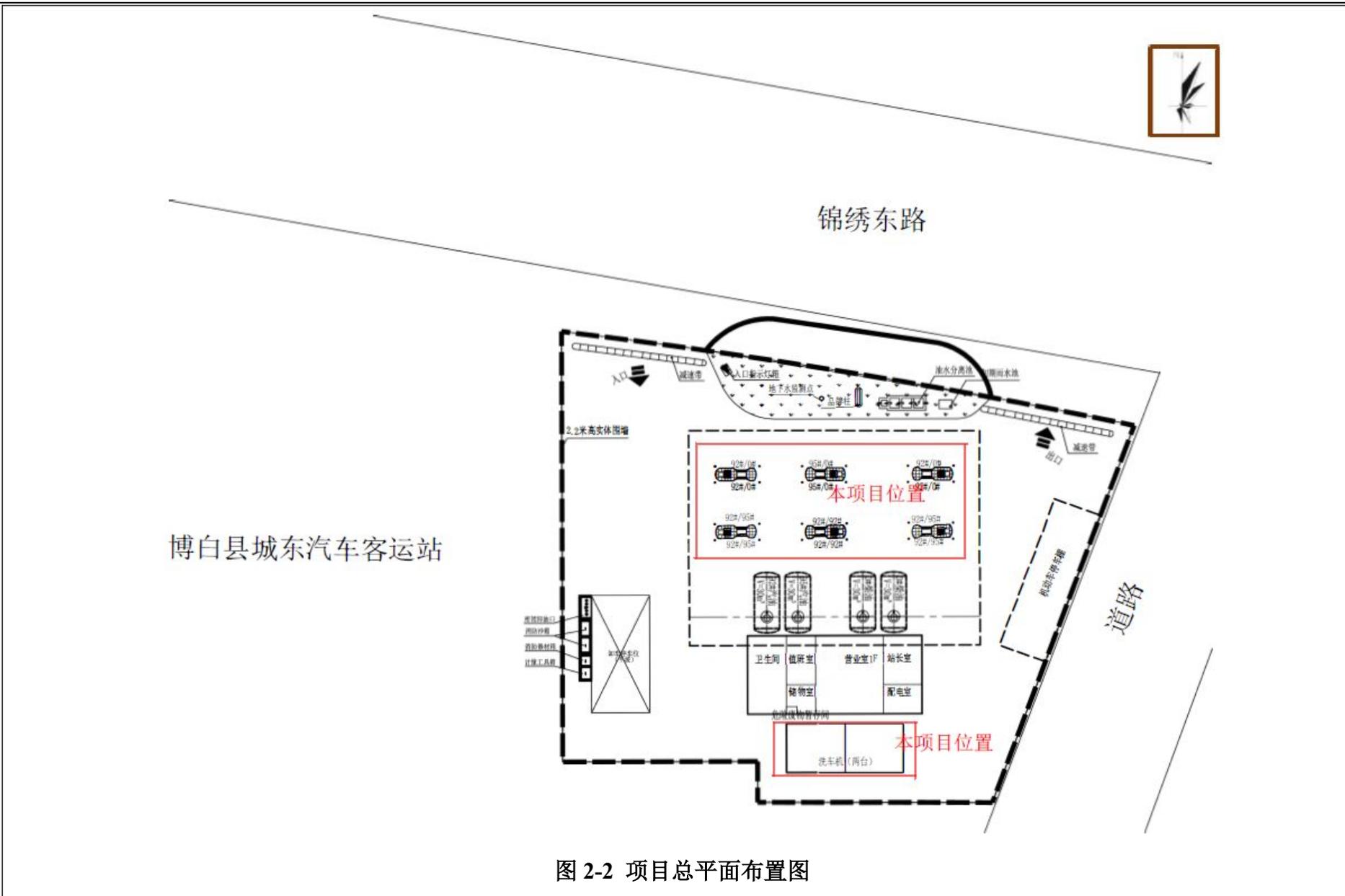


图 2-2 项目总平面布置图

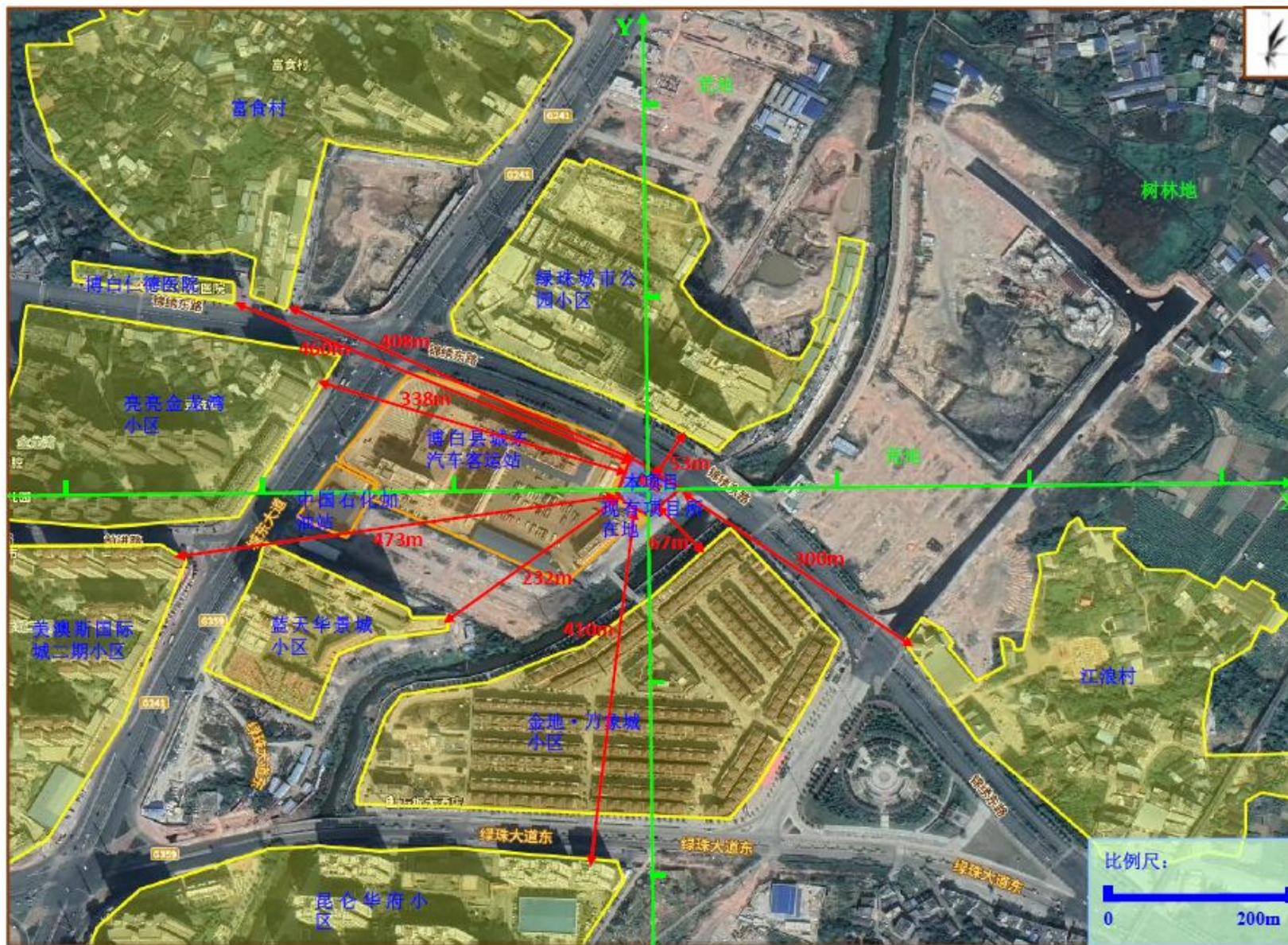


图 2-3 项目周边环境示意图

原辅材料消耗及水平衡：

1、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料一览表见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料一览表

产品名称	相态	贮存方式	环评年用量(t)	实际年用量 (t)	最大贮存量 (t/a)
汽油	液态	埋地罐贮存	2000.00	2000.00	37.44
柴油	液态	埋地罐贮存	2000.00	2000.00	41.28
汽车清洗剂	液态	塑料桶贮存	2.0	2.0	0.3

2、项目给排水

项目用排水量如表 2-5，水平衡图如图 2-4 所示。

表 2-5 项目水平衡表 **单位：m³/d**

序号	项目	总用水量	新鲜用水量	损耗量	废水排放量
1	洗车用水	7.20	7.20	0.72	6.48
2	合计	7.20	7.20	0.72	6.48

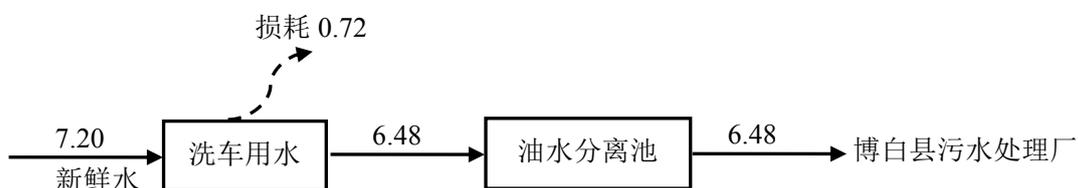


图 2-4 项目水平衡图（单位：m³/d）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

1、项目加油站工艺流程及主要产污环节

(1) 加油站工艺流程及主要产污环节流程图

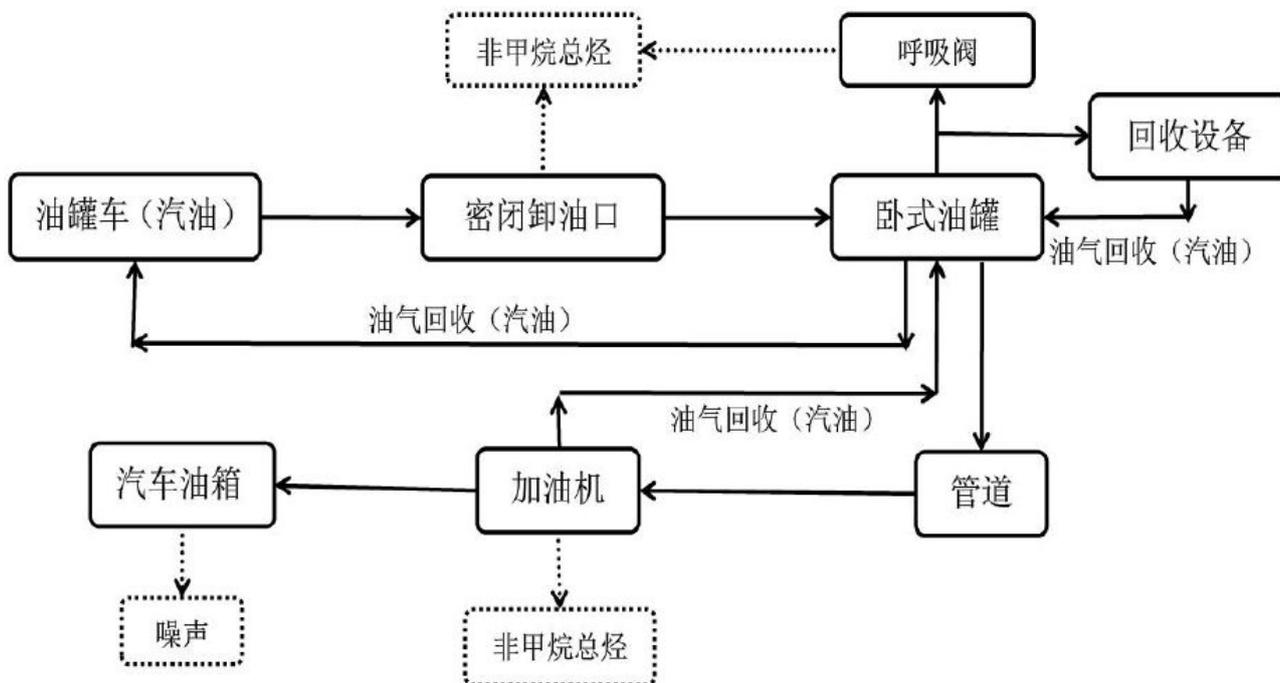


图 2-5 项目加油站工艺流程及产污节点

(2) 工艺简述

项目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，将成品油卸入地理式储油罐内，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 2-6。

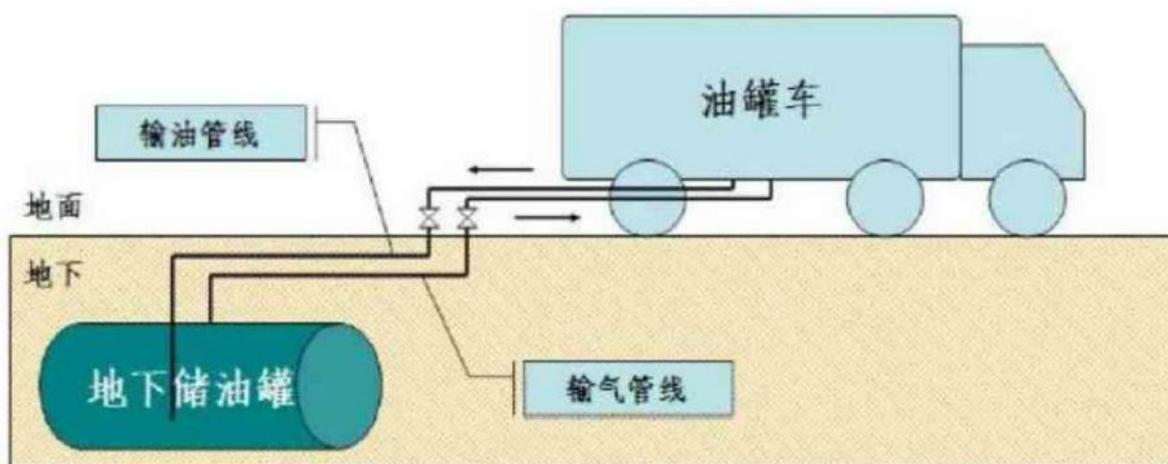


图 2-6 卸油机油气回收工艺流程图

2) 储油

项目加油站共设置 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油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油罐内。

加油油气回收系统基本原理见图 2-7。

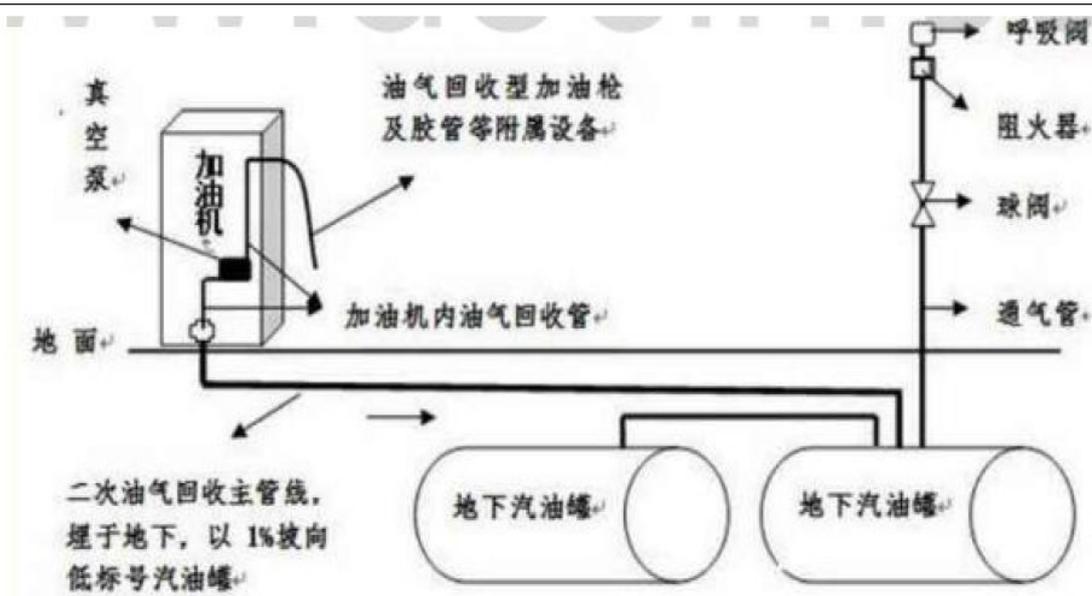


图 2-7 加油及加油油气回收工艺流程图

4) 量油

采用液位仪和人工量油检尺结合的方法进行测量。

5) 辅助设施

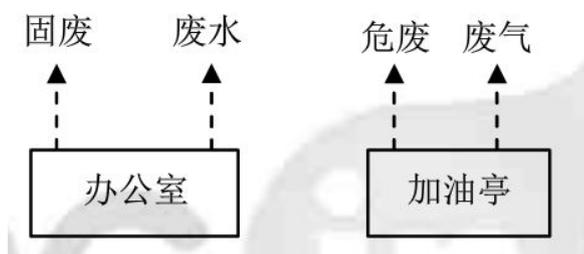


图 2-8 辅助设施产污节点图

2、洗车工艺流程及主要产污环节

(1) 洗车工艺流程及主要产污环节流程图

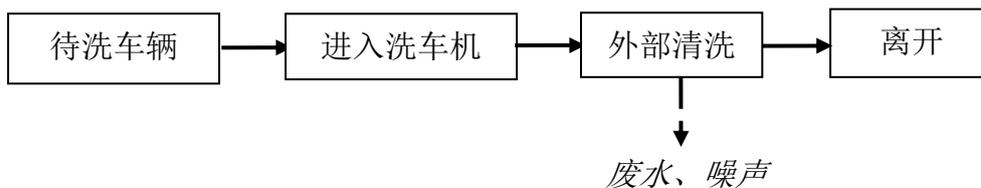


图 2-9 洗车机洗车产污节点图

(2) 工艺简述

待洗车辆驶入入口后，隧道式全自动洗车机会自动检测车辆的尺寸和轮毂，以确保能够适应不同类型的车辆。然后喷水系统开始进行预洗操作，用高压水把车辆表面的污垢、泥土和沙尘冲洗干净，为后续洗车工序做好准备。车辆通过预洗后，洗车机开始启动刷洗系统，该系统一般由多个水枪和刷子组成，能够在车辆表面涂覆车辆清洗剂，并通过旋转洗刷的方式彻底清洁车身、车轮和底盘等部位。当车辆完成刷洗后，洗车机会启动漂洗系统，用清水将残留的洗车剂和泡沫彻底冲干净。随后，电烘干系统开始工作，通过强力的风力和热风，迅速将车辆表面的水滴和残留水分蒸发，达到快速干燥的效果。洗车机整个洗车过程，车主只需要将车辆驶入洗车机内，整个洗车过程由机器自动完成，不需要浪费人工。

表三 污染物治理/处置设施

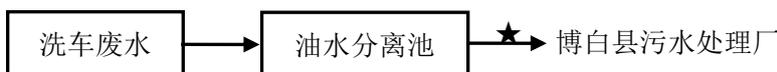
主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水

项目不新增员工，依托现有员工6人，故本项目不新增生活用水。项目依托现有项目加油棚，不新增加油棚，因此不新增加油棚内地面冲洗水。项目废水主要为洗车废水和初期雨水。

（1）洗车废水

洗车用水在洗车过程中会有10%的水量由于蒸发、擦干和车辆带走而损耗，因此项目洗车废水按洗车用水量的90%计算，参照《广西壮族自治区主要行业取（用）水定额》中表3城市公共服务业中，每台车用水量为60L，则项目洗车用水量为7.20m³/d，26280.00m³/a。项目洗车废水排放量为6.48m³/d，2365.20m³/a。主要污染因子为化学需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂。洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网，由博白县污水处理厂处理。



注：“★”为废水采样点

图 3-1 洗车废水处理工艺流程图

（2）初期雨水

项目站内的初期雨水经现有项目油水分离池处理后，排入雨水沟中。

2、废气

项目产生的废气主要为卸油、储存、加油过程中挥发的非甲烷总烃，以及来加油汽车排放的汽车尾气。

（1）非甲烷总烃

1) 卸油

油罐车卸油过程中采用的是密闭式卸油工艺，同时设有卸油密闭油气回收装置。

2) 储油

由于昼夜温差变化，引起埋地油罐罐压变化，形成油罐“小呼吸”现象，导致少量油蒸汽外排。

3) 加油

主要指车辆加油时，由于液体进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被液体置换排入大气。

汽油储罐采取了油气平衡系统，以及安装油气回收系统（油气回收系统设计回收效率大于 95%），该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。少量未被回收的气体以无组织形式排入外环境中。项目地处空旷地区，空气流动性强，非甲烷总烃在风力作业下易于稀释扩散。

3、噪声

本项目噪声主要来自设备噪声（潜油泵、加油机）和进出站内车辆噪声。项目采取以下噪声控制措施：

（1）加油机（内含真空泵）：通过选用低噪声设备，加油机底部设置减振垫，加强维护，通过加油机壳体隔声。

（2）车辆噪声：项目在进站、出站口设置禁鸣限速警示牌，车辆进站时减速、禁止鸣笛；加强对进出站内车辆的管理，合理规划车流方向。

项目东面、南面和西面场界均有高度为 2.2m 的非燃烧实体围墙隔声，采取了相应的噪声污染防治措施后的噪声再经距离衰减及围墙隔声后营运期产生的噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物

本项目采用的是双层地埋油罐，采用玻璃纤维材质，无需清洗，故不会产生油罐清洗废渣。本项目不新增员工，故无新增生活垃圾，因此，项目营运期产生的固体废物主要为油水分离池废油和含油底泥。

项目依托现有项目的油水分离池，主要用于处理场地内初期雨水，将产生少量废油和含油底泥，产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该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，废物代码为 900-210-08。油水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥），收集后委托有资质的单位处理。

5、风险防范

本项目对地下水环境产生影响主要为油罐等事故泄漏对地下水的影响。污染途径主要有

油罐、输油管线泄漏等的跑、冒、滴、漏等非正常工况下对地下水造成的污染。

本项目地下水污染防渗分区，详见下表。

表 3-1 本项目防渗工程污染防治分区一览表

序号	名称	防渗区域	防渗措施	防渗分区等级
1	油罐区	油罐（采取双层罐）	采用 30cm 厚普通粘土垫层，加铺 2mm 厚高密度聚乙烯，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	重点防渗区
2	卸油区	地面		
3	加油管道	管道（采取双层管）		
4	油水分离池	池低、池壁		
5	危险废物暂存间	地面、墙壁	混凝土基础层+2mmHDPE+混凝土保护层+环氧防腐地坪涂料	一般防渗区
6	加油区	地面	①场地平整夯实，铺设一层土工布（规格 400g/m ² ），再铺设一层 HDPE 复合防渗膜，膜在中间，防止裸露，可起到保护膜的作用，避免日照风化。 ②复合防渗膜必须四边留焊接边，布膜平齐，以便于施工，膜边焊接好后以充气试验，再将土工布用缝包机缝好	
7	化粪池	池低、池壁		
8	站区其他硬化地面	路面	一般地面硬化	简单

表四

环评主要结论及审批部门审批意见

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见：

1、环境影响报告表主要结论

由于前期预计的车流量与实际车流量相差较大，现有项目的3台双枪双潜油泵型加油机不够实际现状来加油的车辆使用，导致排队等待的车辆增多而造成的影响。为适应发展需求，广西运美运输集团有限公司博白县城东汽车客运加油站计划对本加油站进行升级改造。由于广西运美运输集团有限公司内部情况问题，于2023年11月1日将广西运美运输集团有限公司博白县城东汽车客运加油站外租与广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站，广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站租赁内容为加油站设备、房屋以及成品油经营（详见附件4）。因此本项目建设单位变更为建广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站。

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站拟定将现有项目建设的3台双枪双油品潜油泵型加油机改为3台四枪双油品潜油泵型加油机并增加3台四枪双油品潜油泵型加油机，项目共设置6台四枪双油品潜油泵型加油机，依托现有的卸油和加油油气回收系统。成品油销售量由3000t/a（其中0#柴油1500t/a，92#汽油750t/a，95#汽油750t/a）增加到4000t/a（其中0#柴油2000t/a，92#汽油1000t/a，95#汽油1000t/a），增加2台隧道式自动洗车机，日洗车辆可达120辆小型私家车。本次扩建项目在现有用地范围内进行扩建，不新增建筑物、不新增汽油、柴油储罐。

项目位于博白县规划52米锦绣东路延长线南面，城东大道东面，项目建设符合国家产业政策，项目选址合理。

(1) 项目运营期产生的废水

项目不新增员工，依托现有员工6人，故本项目不新增生活用水。项目依托现有项目加油棚，不新增加油棚，因此不新增加油棚内地面冲洗水。

项目洗车废水经油水分离池处理进行排入政污水管网，由博白县污水处理厂处理，项目洗车废水排放量为 $6.48\text{m}^3/\text{d}$ ， $2365.20\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 项目运营期产生的废气

本项目为减少污染物排放，汽油储罐依托现有项目的油气平衡系统，以及在加油及卸油工艺设置油气回收系统，所用油气回收系统设计回收效率大于95%。项目地处空旷地区，空气流动性强，非甲烷总烃在风力作业下易于稀释扩散。因此，项目无组织排放的非甲烷总烃对周边环境影响较小。

另外，项目建成营运后，汽车进出加油站会排放一定量的尾气，尾气中含有 CO、THC、NO₂ 等有害成份。一般情况下，进出加油站的汽车流量和汽车的速度远小于公路上的车流量和速度，尾气的排放量相对较少，且项目均为地面停车，通风情况良好，加油站汽车尾气对周边环境的影响不大。

(3) 噪声

项目东面、南面和西面场界均有高度为 2.2m 的非燃烧实体围墙隔声，采取了相应的噪声污染防治措施后的噪声再经距离衰减及围墙隔声后，项目噪声在场界处的贡献值较小，东面、南面及西面场界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 2 类标准要求，北面场界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 4 类标准要求。因此项目营运期产生的噪声对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

废油和含油底泥集中收集后委托有资质的单位处理。本项目不新增员工，故无新增生活垃圾。

项目在采取相应的环保设施，确保环保设施正常运行，严格执行“三同时”制度，落实本报告表提出的处理措施及要求并确保其处理效率的情况下，从环境保护的角度考虑，项目是可行的。

2、审批部门审批意见

2024 年 10 月 28 日，玉林市生态环境局《玉林市生态环境局关于广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目环境影响报告表的批复》(玉博环项管[2024]21 号)审批意见如下：

一、建设项目性质

项目(项目代码：2407-450923-07-02-181410)性质为扩建，位于博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面(中心坐标为东经 109°59'44.215"E，22°15'36.846"N)。

二、建设项目内容

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目位于博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面，项目总投资 200 万元，其中环保投资约 3.0 万元。将现有项目建设的 3 台双枪双油品潜油泵型加油机改为 3 台四枪双油品潜油泵型加油机并增加 3 台四枪双油品潜油泵型加油机，项目共设置 6 台四枪双油品潜油泵型加油机，依托现有项目的卸油和加油油气回收系统。成品油销售量由 3000t/a (其中 0#柴油 1500t/a，92#汽油 750t/a，95#汽油

750t/a) 增加到 4000t/a (其中 0#柴油 2000t/a, 92#汽油 1000t/a, 95#汽油 1000t/a), 增加 2 台隧道式自动洗车机, 日洗车辆可达 120 辆小型私家车。本次扩建项目在现有用地范围内进行扩建, 不新增建筑物、不新增汽油、柴油储罐。

三、项目环境质量现状

空气环境: 2023 年博白县城环境空气质量监测结果的年评价指标中年均浓度和相应百分位数 24h 或 8h 平均质量浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB 3095—2012) 二级标准要求, 本评价判定博白县城环境空气质量属于达标区。

因此, 项目所在的县城环境空气质量属于达标区。

水环境: 项目洗车废水经油水分离池处理后经市政污水管网排入博白县污水处理厂进行处理, 生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入博白县污水处理厂进行处理, 不排入地表水体, 项目废水排放方式为间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3—2018) 判定, 本项目地表水环境影响评价等级为三级 B, 不必进行地表水环境质量现状调查,

声环境: 根据现场踏勘, 项目场界周边 50m 内无敏感目标。根据生态环境部办公厅关于印发《建设项目环境影响报告表》内容格式及编制技术指南的通知(环办环评〔2020〕33 号) 的要求, 因此, 本项目不进行声环境质量现状监测。

生态环境: 根据对项目所在地的实地踏勘, 项目位于城市建成区, 项目用地范围内无生态环境保护目标。评价区群落的外貌和结构比较简单, 植被类型较少, 区域内生态环境不属于敏感区。

四、建设项目按照报告表和我局批复的要求落实环境保护措施, 可以减轻对周边环境的负面影响。因此, 同意你单位按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点, 环境保护对策措施进行建设项目。

五、主要环境保护措施

1、施工期

本项目属于扩建项目, 但是本项目依托现有加油站房, 不新建建筑物, 仅需要安装加油机和洗车机即可生产, 不需要进行土建工程, 因此本环评不再对施工期的环境影响进行分析。

2、营运期

(1) 废气防治措施如下:

①汽油储罐依托现有项目的油气平衡系统，以及在加油及卸油工艺设置油气回收系统，项目地处空旷地区，空气流动性加强，非甲烷总烃在风力作业下易于稀释扩散。

②汽车尾气废气采取自然通风，无组织排放。

(2) 废水防治措施如下：

①项目不新增员工，依托现有员工 6 人，故本项目不新增生活用水。

②项目依托现有项目加油棚，不新增加油棚，因此不新增加油棚内地面冲洗水。

③项目洗车废水经油水分离池处理进行排入城市污水管网，由博白县污水处理厂处理。

(3) 噪声防治措施如下：

①采用低噪声设备。

②距离衰减及围墙隔声、减振等措施。

(4) 固体废物防治措施如下：

①废油和含油底泥集中收集后委托有资质的单位处理。

②本项目不新增员工，故无新增生活垃圾。

(5) 产业政策相符性

根据国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类；根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40 号）“第三章 产业结构调整指导目录第十三条不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此，项目属允许类，符合国家的产业政策。

(6) 选址合理性

项目选址于博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面。根据建设单位提供项目场地的租赁合同可知：项目所在地块的用地性质为“其它商业服务业用地/商业服务”，符合了当地土地利用要求，则项目选址是合理的。

项目属于三级加油站。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156—2021）中关于三级加油站选址标准要求。

(7) “三线一单”相符性

本建设项目与玉林市生态环境准入及管控要求清单相符。

六、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求，新建排污单位应当

在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证，或进行排污登记，

七、严格执行环境保护“三同时”制度。

建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在建设项目过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

八、建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，并编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。

九、博白县生态环境保护综合行政执法大队负责该项目的环境保护监督管理工作。

十、项目在建设和生产经营运行中要严格遵守有关安全生产法律、法规、国家标准、行业规范和政策要求，切实落实安全生产主体责任，确保生产安全。

十一、本批复下达之日起超过五年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须到我局重新报批项目环境影响评价文件。

环境保护措施落实情况：

1、环境保护投资

项目总投资概算为 200 万元，其中环保投资 3.0 万元，占总投资的 1.5%。项目实际总投资为 200 万元，其中环保投资 3.0 万元，占总投资的 1.5%。环保投资一览表详见表 4-1。

表 4-1 环保投资一览表

项目		主要建设内容	主体责任	环评投资额 (万元)	实际投资额 (万元)
废水	生活污水	三级化粪池	依托现有工程	/	/
	初期雨水	油水分离池		/	/
	洗车废水	油水分离池	建设单位	3.0	3.0

项目		主要建设内容	主体责任	环评投资额 (万元)	实际投资额 (万元)
废气		1套加油、卸油油气回收系统	依托现有工程	/	/
噪声		优选低噪声设备、建筑隔声、防振、消声，主机房墙面贴吸声材料		/	/
固体废物	生活垃圾	垃圾收集筒	依托现有工程	/	/
	危险废物暂存间	设1间5m ² 危险废物暂存间，并采取防腐、防渗、耐酸地面及泄漏收集池等措施。		/	/
地下水	地面防渗层	场址内的加油棚、化粪池、油水分离池等进行防渗、防漏处理，油罐区地面、输油管线外表面做防渗防腐处理。		/	/
风险	应急物质与设施	配备消防设施，制定风险防范措施和应急预案		/	/
合计		/		3.0	3.0

2、环境影响报告表批复提出的环保措施落实情况

表4-2 环境影响报告表批复提出的环保措施落实情况一览表

序号	玉林市生态环境局环评批复中要求的环保措施	环保措施落实情况
1	废气防治措施如下：①汽油储罐依托现有项目的油气平衡系统，以及在加油及卸油工艺设置油气回收系统，项目地处空旷地区，空气流动性加强，非甲烷总烃在风力作业下易于稀释扩散。②汽车尾气废气采取自然通风，无组织排放。	已落实。 ①汽油储罐依托现有项目的油气平衡系统，以及在加油及卸油工艺设置油气回收系统，项目地处空旷地区，空气流动性加强，非甲烷总烃在风力作业下易于稀释扩散。②汽车尾气废气采取自然通风，无组织排放。
2	废水防治措施如下：①项目不新增员工，依托现有员工6人，故本项目不新增生活用水。②项目依托现有项目加油棚，不新增加油棚，因此不新增加油棚内地面冲洗水。③项目洗车废水经油水分离池处理进行排入城市污水管网，由博白县污水处理厂处理。	已落实。 ①项目不新增员工，依托现有员工6人，故本项目不新增生活用水。②项目依托现有项目加油棚，不新增加油棚，因此不新增加油棚内地面冲洗水。③项目洗车废水经油水分离池处理进行排入城市污水管网，由博白县污水处理厂处理。
3	噪声防治措施如下：①采用低噪声设备。②距离衰减及围墙隔声、减振等措施。	已落实。 ①采用低噪声设备。②距离衰减及围墙隔声、减振等措施。
4	固体废物防治措施如下：①废油和含油底泥集中收集后委托有资质的单位处理。②本项目不新增员工，故无新增生活垃圾。	已落实。 ①废油和含油底泥集中收集后委托有资质的单位处理。②本项目不新增员工，故无新增生活垃圾。

3、排污口规范化建设

项目不设置废气排放口。项目产生的外排废水为洗车废水，洗车废水经油水分离池处理进行排入政污水管网，由博白县污水处理厂处理。

4、排污许可执行情况

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站已于 2025 年 2 月 8 日取得了《排污许可证》(证书编号：91450923MAD4UGUE7U001Q)，有效期限：2025 年 2 月 8 日至 2030 年 2 月 7 日。

5、小结

综上所述，项目执行了国家环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度和环境保护验收制度，环境影响报告表及批复提出的其他环保措施已落实。项目建设期和调试运营期污染物排放均满足相关环境标准要求，未对区域生态环境造成明显影响，未发生重大安全事故及环境污染扰民事故。

实际工程量及工程建设变化情况（说明工程变化原因）：

根据（环办环评函[2020]688 号）<关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知>，建设项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中一项或一项以上发生变化且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的情形界定为重大变动，项目环评建设与实际建设情况详见表 4-3。

表 4-3 项目环评建设与实际建设情况一览表

序号	工程名称	环评描述	实际建设情况	变动情况
1	性质	扩建	扩建	与环评一致
2	规模	成品油销售量由 3000t/a（其中 0#柴油 1500t/a，92#汽油 750t/a，95#汽油 750t/a）增加到 4000t/a（其中 0#柴油 2000t/a，92#汽油 1000t/a，95#汽油 1000t/a）。	成品油销售量由 3000t/a（其中 0#柴油 1500t/a，92#汽油 750t/a，95#汽油 750t/a）增加到 4000t/a（其中 0#柴油 2000t/a，92#汽油 1000t/a，95#汽油 1000t/a）。	与环评一致
3	地点	博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面。	博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面。	与环评一致
4	生产工艺	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。	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。	与环评一致
		待洗车辆→进入洗车机→外部清洗→离开	待洗车辆→进入洗车机→外部清洗→离开	与环评一致

序号	工程名称	环评描述	实际建设情况	变动情况	
5	污染防治设施	废水	生活污水和初期雨水依托现有项目的三级化粪池、油水分离池，洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网后由博白县污水处理厂处理	生活污水和初期雨水依托现有项目的三级化粪池、油水分离池，洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网后由博白县污水处理厂处理	与环评一致
		废气	依托现有项目的一套油气回收系统	依托现有项目的一套油气回收系统	与环评一致
		噪声	采用低噪声设备、减振等措施。	采用低噪声设备、减振等措施。	与环评一致
		固体废物	生活垃圾：带盖垃圾桶； 危险废物：交有危险废物处理资质的单位清运和处置。	生活垃圾：带盖垃圾桶； 危险废物：交有危险废物处理资质的单位清运和处置。	与环评一致
		地下水防治措施	依托现有项目的防渗处理，重点防渗区铺设 6m 厚渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能；一般防渗区铺设 1.5m 厚渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能。	依托现有项目的防渗处理，重点防渗区铺设 6m 厚渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能；一般防渗区铺设 1.5m 厚渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能。	与环评一致

综上所述，广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目建设项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等与环境影响报告表及其批复要求一致，因此本项目无重大变动。

表五 质量保证及质量控制

验收监测质量保证措施:

我公司经过省级资质认定并获得《检验检测机构资质认定证书》(证书编号:232012050651)。监测过程按相关技术规范要求进行,参加监测采样及分析测试技术人员均持证上岗,监测分析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;样品分析测试采用带标准样、加标回收、平行样、空白样测定等质控措施;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。

1、监测分析方法

项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	检出限或检测范围
一、无组织排放废气			
1	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
二、废水			
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147—2020)	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828—2017)	4mg/L
3	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 (GB 7494—1987)	0.05mg/L
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901—1989)	4mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535—2009)	0.025mg/L
三、厂界环境噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348—2008)	(28~133)dB(A)

2、监测仪器

监测分析使用的仪器见表 5-2。

表 5-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称	仪器编号
1	DYM ₃ 型空盒气压表	49076
2	WS-1 型温湿度表	67261
3	DEM6 型轻便三杯风向风速表	161127
4	AWA6228 ⁺ 型多功能声级计	00326415

序号	仪器名称	仪器编号
5	AWA6021A 型声校准器	1009418
6	SX836 型便携式 pH/mV/电导率/溶解氧仪	3610010021436002
7	水银温度计	YXWJ-50-01
8	AUW220D 型岛津分析天平	D493000010
9	202-1ES 型电热恒温干燥箱	0582
10	50mL 酸碱式滴定管	YXSD-50-09
11	SCOD-100 型标准 COD 消解器	SC-23PTJ-4
12	722 型可见分光光度计	AC1402013
13	V-5000 型可见分光光度计	AC2006022
14	GC2002 型气相色谱仪	190706

3、人员能力

监测采样、分析测试人员均持证上岗。

4、水质监测分析过程中的质量保证与质量控制

废水水样的采集、运输、保存、分析及数据计算全过程按《污水监测技术规范》（HJ 91.1—2019）。采样过程中采集不少于 10% 的平行样，分析过程采取测定质控样、加标回收、平行双样、空白样等措施。

5、废气监测分析过程中的质量保证与质量控制

选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰，方法检出限满足监测要求；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。实验室分析过程使用标准物质、空白试验等质控措施。

6、噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

声级计在监测前后用声级校准器标称声压级 94.0 dB 进行校准。噪声监测选在无雨雪、风速小于 5.0m/s 时段加防风罩进行测量。

表六

验收监测内容

验收监测内容:

1、无组织排放废气监测

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55—2000)要求,根据监测时的风向、风速,在厂界下风向设置 2 个监控点,上风向设 1 个对照点,具体监测点位设置见图 6-1。无组织废气监测项目及频次见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
1#项目东北面厂界(上风向)、 2#项目南面厂界(下风向)、 3#项目西面厂界(下风向)	非甲烷总烃	采样 2 天,每天采样 3 次,每次 1 小时内等时间间隔采集 4 个样品取平均值。

2、废水监测

废水监测点位设置见图 6-1,监测项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
洗车废水排放口	pH 值、化学需氧量、阴离子表面活性剂、悬浮物、氨氮	采样 2 天,每天采样 4 次。

3、厂界环境噪声监测

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)的相关规定,在项目东、南、西、北面厂界外各布设 1 个噪声监测点,具体监测点位设置见图 6-1,监测点位、监测项目和频次见表 6-3。

表 6-3 厂界环境噪声监测点位、监测项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
1#项目东面厂界、 2#项目南面厂界、 3#项目西面厂界、 4#项目北面厂界	等效连续 A 声级 (L_{eq})	监测 2 天,每天昼、夜间各监测 1 次,1#、2#、3#每次连续测量 10 分钟,4#每次连续测量 20 分钟。

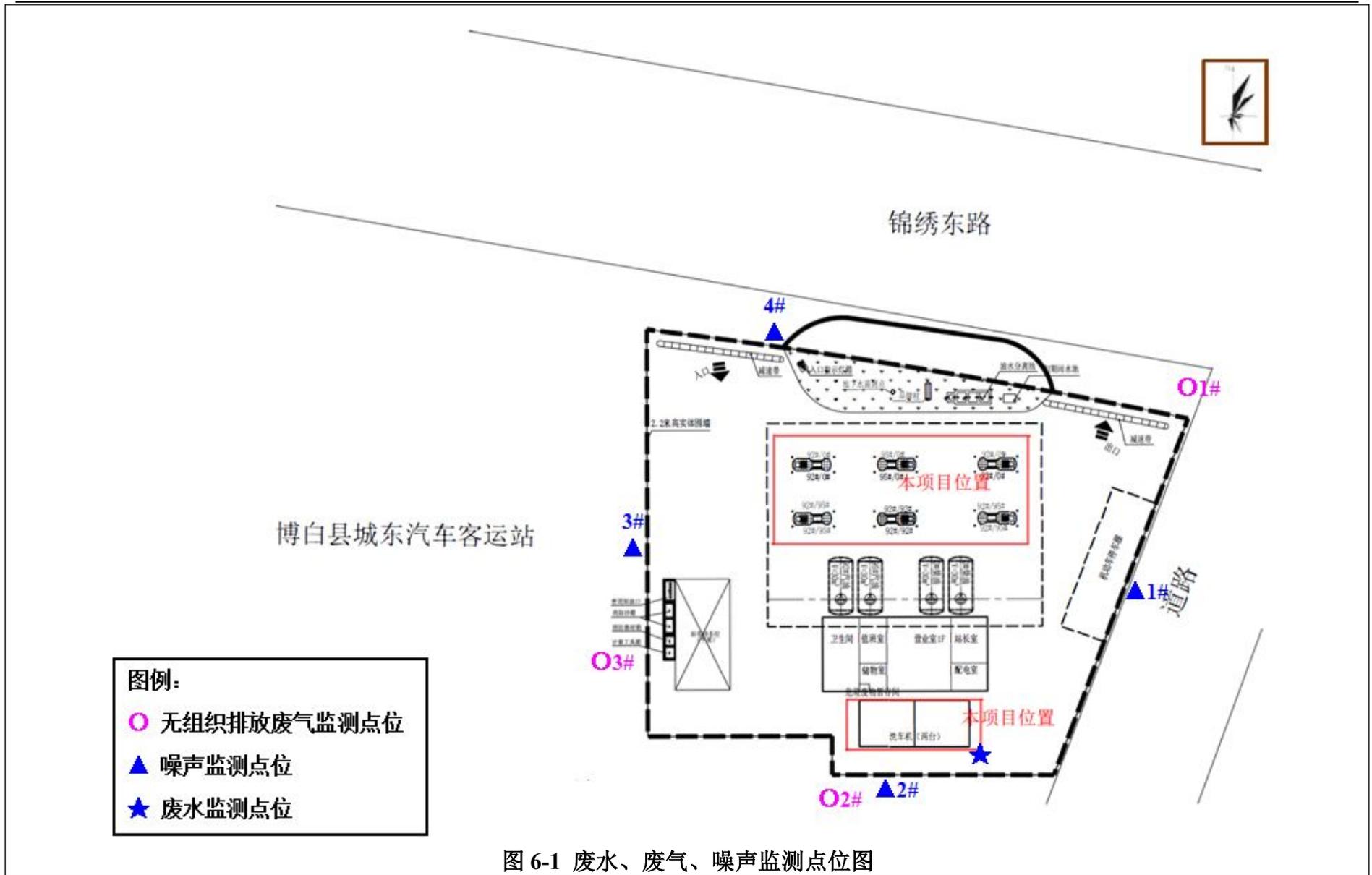


图 6-1 废水、废气、噪声监测点位图

表七 监测期间生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录:

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目验收监测时间为2025年5月10日~5月11日。验收监测期间,正常运营,环保设施运行正常。验收监测期间生产工况详见下表7-1。

表7-1 监测期间生产工况一览表

生产周期		年工作日 365 天,年工作时间为 8760h(24 小时/天,三班制,每班 8 小时)。			
生产 期间 工况	监测日期	产品	实际销售量	单位	生产能力
	2025.05.10	92#汽油	3154.72	升	成品油年销售 4000t/a (其中 0#柴油 2000t/a, 92#汽油 1000t/a, 95#汽油 1000t/a); 日洗车辆 120 量小型私家车。
		95#汽油	342.96	升	
		0#柴油	3318.38	升	
		洗车量	112	辆	
	2025.05.11	92#汽油	1310.86	升	
		95#汽油	472.45	升	
		0#柴油	1197.41	升	
洗车量		95	辆		

验收监测结果:

1、气象参数观测结果

表7-2 气象参数观测结果一览表

监测日期	天气	监测时段	气温(°C)	风向	风速(m/s)	气压(kPa)	相对湿度(%)
2025.05.10	晴	09:00	24.5	东北风	1.8	100.31	64
		11:00	27.2	东北风	1.5	100.18	60
		13:00	29.7	东北风	1.8	100.09	58
2025.05.11	晴	09:00	27.7	东北风	1.9	100.27	62
		11:00	28.1	东北风	1.5	100.15	60
		13:00	30.6	东北风	1.4	100.04	58

2、无组织排放废气监测结果

无组织排放废气监测结果详见表 7-3。

表7-3 无组织排放废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测时段	监测结果 (mg/m ³)				限值 (mg/m ³)
			1#	2#	3#	最大值	
2025.5.10	非甲烷总烃	08:00~10:00	0.94	1.04	1.19	1.19	≤4.0
		13:00~15:00	0.94	1.02	1.20	1.20	
		17:00~19:00	0.95	1.06	1.19	1.19	
2025.5.11	非甲烷总烃	08:00~09:00	0.93	1.10	1.17	1.17	
		13:00~14:00	0.94	1.11	1.18	1.18	
		17:00~18:00	0.96	1.10	1.17	1.17	

由表7-3可知，验收监测期间，厂界无组织排放废气污染物非甲烷总烃排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952—2020）中表3油气浓度无组织排放限值要求。

3、厂界环境噪声监测结果

厂界环境噪声监测结果详见表 7-4。

表7-4 厂界环境噪声监测结果一览表

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
1#项目东面厂界	2025.5.10	昼间	53.4	≤60
		夜间	45.0	≤50
	2025.5.11	昼间	55.7	≤60
		夜间	44.9	≤50
2#项目南面厂界	2025.5.10	昼间	53.9	≤60
		夜间	44.9	≤50
	2025.5.11	昼间	51.7	≤60
		夜间	45.3	≤50
3#项目西面厂界	2025.5.10	昼间	52.5	≤60
		夜间	44.9	≤50
	2025.5.11	昼间	51.1	≤60
		夜间	44.8	≤50
4#项目北面厂界	2025.5.10	昼间	62.7	≤70
		夜间	50.0	≤55
	2025.5.11	昼间	66.2	≤70
		夜间	51.3	≤55

由表 7-4 可知，验收监测期间，1#项目东面厂界、2#项目南面厂界、3#项目西面厂界厂界环境噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）2 类标准要求；4#项目北面厂界厂界环境噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）4 类标准要求。

4、废水监测结果

废水监测结果详见表 7-5。

表7-5 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值（或范围）	
洗车废水 排放口	水温 (°C)	2025.5.10	24.8	25.1	25.2	25.4	24.8~25.4	/
		2025.5.11	24.9	25.2	25.5	25.6	24.9~25.6	
	pH 值 (无量纲)	2025.5.10	8.0	8.1	8.1	8.0	8.0~8.1	6~9
		2025.5.11	8.0	8.0	8.1	8.0	8.0~8.1	
	化学需氧量 (mg/L)	2025.5.10	22	21	19	23	21	≤500
		2025.5.11	24	23	23	22	23	
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2025.5.10	0.074	0.065	0.081	0.058	0.070	≤10
		2025.5.11	0.100	0.107	0.079	0.067	0.088	
	悬浮物 (mg/L)	2025.5.10	22	20	18	23	21	≤300
		2025.5.11	21	23	21	25	22	
	氨氮 (mg/L)	2025.5.10	0.420	0.437	0.397	0.446	0.425	≤45
		2025.5.11	0.377	0.403	0.350	0.333	0.366	

由表 7-5 可知，验收监测期间，洗车废水排放口废水监测项目 pH 值、化学需氧量、阴离子表面活性剂、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（三级标准）要求，氨氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）限值要求。

表八

验收监测结论

验收监测结论:

1、项目概况

(1) 广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目位于博白县规划 52 米锦绣东路延长线南面，城东大道东面，厂址中心位置地理坐标为：东经 109°59'44.215"，北纬 22°15'36.846"。项目东南面约 67m 为金地·万象城小区；西面、西南面为博白县城东汽车客运站；北面为锦绣东路，约 53m 为绿珠城市公园小区。

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站将现有项目建设的 3 台双枪双油品潜油泵型加油机改为 3 台四枪双油品潜油泵型加油机并增加 3 台四枪双油品潜油泵型加油机，项目共设置 6 台四枪双油品潜油泵型加油机，依托现有的卸油和加油油气回收系统。成品油销售量由 3000t/a（其中 0#柴油 1500t/a，92#汽油 750t/a，95#汽油 750t/a）增加到 4000t/a（其中 0#柴油 2000t/a，92#汽油 1000t/a，95#汽油 1000t/a），增加 2 台隧道式自动洗车机，日洗车辆可达 120 辆小型私家车。本次扩建项目在现有用地范围内进行扩建，不新增建筑物、不新增汽油、柴油储罐。

(2) 2024 年 2 月 27 日项目进行开工建设，2024 年 9 月 26 日项目投入试运营。

(3) 项目总投资 200 万元，其中环保投资 3.0 万元，占总投资的 1.5%。

(4) 验收监测期间，广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目正常运营，各项环保设施运行正常，运营工况符合建设项目环保设施竣工环境保护验收监测的条件。

2、项目变动情况

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设项目建设项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等与环境影响报告表及其批复要求一致。因此本项目无重大变动。

3、环保措施落实情况**(1) 废气**

项目产生的废气主要为卸油、储存、加油过程中挥发的非甲烷总烃，以及来加油汽车排放的汽车尾气。

汽油储罐采取了油气平衡系统，以及安装油气回收系统（油气回收系统设计回收效率大于 95%），该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。少量未被回收的气体以

无组织形式排入外环境中。项目地处空旷地区，空气流动性强，非甲烷总烃在风力作业下易于稀释扩散。

(2) 废水

项目不新增员工，依托现有员工 6 人，故本项目不新增生活用水。项目依托现有项目加油棚，不新增加油棚，因此不新增加油棚内地面冲洗水。项目废水主要为洗车废水和初期雨水。

洗车废水经油水分离池处理后排入市政污水管网，由博白县污水处理厂处理。项目站内的初期雨水经现有项目油水分离池处理后，排入雨水沟中。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自设备噪声（潜油泵、加油机）和进出站内车辆噪声。项目采取以下噪声控制措施：

1) 加油机（内含真空泵）：通过选用低噪声设备，加油机底部设置减振垫，加强维护，通过加油机壳体隔声。

2) 车辆噪声：项目在进站、出站口设置禁鸣限速警示牌，车辆进站时减速、禁止鸣笛；加强对进出站内车辆的管理，合理规划车流方向。

项目东面、南面和西面场界均有高度为 2.2m 的非燃烧实体围墙隔声，采取了相应的噪声污染防治措施后的噪声再经距离衰减及围墙隔声后营运期产生的噪声对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

项目营运期产生的固体废物主要为油水分离池废油和含油底泥。油水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥），收集后委托有资质的单位处理。

4、环保设施调试效果

(1) 无组织排放废气监测结论

厂界无组织排放废气污染物非甲烷总烃排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952—2020）中表 3 油气浓度无组织排放限值要求。

(2) 厂界环境噪声监测结论

1#项目东面厂界、2#项目南面厂界、3#项目西面厂界厂界环境噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）2 类标准要求；4#项目北面

厂界厂界环境噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）4类标准要求。

（3）废水监测结论

洗车废水排放口废水监测项目 pH 值、化学需氧量、阴离子表面活性剂、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（三级标准）要求，氨氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）限值要求。

5、环境管理检查结论

建设项目执行了国家环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度和环境保护验收制度。环境影响报告表及批复提出的环保措施已落实。项目建设期和试运营期均未对区域生态环境造成明显影响。

广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站已于 2025 年 2 月 8 日取得了《排污许可证》（证书编号：91450923MAD4UGUE7U001Q），有效期限：2025 年 2 月 8 日至 2030 年 2 月 7 日。

6、综合结论

综上所述，广西博白县程期投资有限公司锦绣加油站建设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。废水污染物、废气污染物、噪声达标排放，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。项目已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。