

# 安徽省高速石化有限公司太平湖路南加油站竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 安徽省高速石化有限公司

评价单位： 安徽锦程安环科技发展有限公司

编制日期：二〇二〇年四月

表一 项目基本情况

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |               |                    |        |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------|--------|
| 建设项目名称        | 安徽省高速石化有限公司太平湖路南加油站                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |               |                    |        |
| 建设单位名称        | 安徽省高速石化有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |               |                    |        |
| 建设项目性质        | 新建√      改扩建      技改      迁建                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |               |                    |        |
| 建设地点          | 安徽省黄山市黄山区合铜黄高速公路太平湖服务区南侧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |               |                    |        |
| 主要产品名称        | 加油服务                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |               |                    |        |
| 设计生产能力        | 销售汽油为 1230t/a，销售柴油 260t/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |               |                    |        |
| 实际生产能力        | 销售汽油为 1230t/a，销售柴油 260t/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |               |                    |        |
| 现状评价时间        | 2020 年 4 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | 开工建设时间        | 2012 年             |        |
| 调试时间          | 2012 年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | 现场监测时间        | 2019.12.4~12.5     |        |
| 后评价报告<br>审批部门 | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | 环评报告表<br>编制单位 | 安徽锦程安环科技发展<br>有限公司 |        |
| 环保设施<br>设计单位  | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | 环保设施<br>施工单位  | /                  |        |
| 投资总概算<br>(万元) | 400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 环保投资概算<br>(万元) | 70            | 比例                 | 17.5%  |
| 实际总投资<br>(万元) | 400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 环保投资<br>(万元)   | 75            | 比例                 | 18.75% |
| 验收监测<br>依据    | (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)；<br>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日)；<br>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日)；<br>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日)；<br>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修改)》(2016 年 11 月 7 日)；<br>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日)；<br>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 1 日)《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 1 日)；<br>(8) 《产业结构调整指导目录 2011 年本(2013 年修正)》(发展改革委令 2011 第 9 号, 2013 年 2 月 16 日)； |                |               |                    |        |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                     |       |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                  | <p>(9) 《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[2018]9 号；2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>(10) 《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>(11) 《安徽省环境管理保护条例》（安徽省人民代表大会常务委员会，2018 年 1 月 1 日）；</p> <p>(12) 《安徽省高速石化有限公司太平湖路南加油站环境影响现状评价报告》（安徽锦程安环科技发展有限公司，2019 年 9 月）；</p> <p>(13)安徽省高速石化有限公司太平湖路南加油站项目竣工环境保护验收监测委托书（2019 年 12 月，安徽晟创环境检测技术有限公司）。</p> |                                            |                                     |       |       |       |
| 验收监测标准<br><br>标号级别                                                                                               | 1、废气：加油站废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控点浓度限值。                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                                     |       |       |       |
|                                                                                                                  | 表 1-1 大气污染物排放标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                     |       |       |       |
|                                                                                                                  | 类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 执行标准                                       | 项目                                  | 单位    | 标准限值  |       |
|                                                                                                                  | 无组织废气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控点浓度限值 | 非甲烷总烃                               | mg/m³ | 4.0   |       |
|                                                                                                                  | 2、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2、4 类标准。                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |                                     |       |       |       |
|                                                                                                                  | 表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |                                     |       |       |       |
|                                                                                                                  | 厂界噪声                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 北厂界                                        | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准 | 噪声    | dB（A） | 昼间 70 |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                     |       |       | 夜间 55 |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 东、南、西厂界                                    | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 | 噪声    | dB（A） | 昼间 60 |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                     |       |       | 夜间 50 |
| 3、固废：一般工业固废（生活垃圾）执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                     |       |       |       |

## 表二 项目建设内容

安徽省高速石化有限公司太平湖路南加油站位于安徽省黄山市黄山区太平湖服务区内。加油站内汽油储罐共 2 只，容量分别为 30m<sup>3</sup>；柴油储罐共 2 只，容量分别为 30m<sup>3</sup>。加油岛 3 座，安装 8 枪加油机。

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）及 2014 年局部修订版中的规定，本加油站油罐总容积为 120m<sup>3</sup>，是一座二级加油站。

安徽省高速石化有限公司（下简称为“高速石化”）成立于 2011 年 5 月，由原安徽省高速公路控股集团有限公司和中国石油化工股份有限公司共同出资组建。“高速石化”自查中发现太平湖路南加油站因历史原因未能履行环境影响评价手续。

安徽省高速石化有限公司黄山市太平湖路南加油站位于安徽省黄山市黄山区太平湖服务区南侧，2012 年建成投运，主要经营汽油和柴油销售。本项目油罐采用钢质双层储油罐，设置有卸油、加油油气回收系统。加油站危险化学品经营许可证和成品油零售许可证齐全，对地下水防渗与油气回收采取符合相关要求。

太平湖路南加油站为 2012 年之前新《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》未实施时建设运营，依据生态环境部《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 文）、《关于进一步规范适用环境行政处罚自由裁量权的指导意见》（环执法[2019]42 号文）及借鉴宣城市环境保护局做法，现以环境现状评价报告的形式，完善我加油站环评手续并报生态环境主管部门备案。

因此，安徽省高速石化有限公司委托安徽锦程安环科技发展有限公司进行本项目环境影响现状评价工作，现加油站已取得环境现状评价报告，安徽省高速石化有限公司于 2019 年 9 月委托我公司对项目进行竣工环境保护验收工作。

### 2.1 投资情况

实际总投资 400 万元，其中环保实际投资 75 万元。

### 2.2 劳动定员与年工作时

加油站员工共 9 人；两班制，年工作日为 365 天。

### 2.3 验收范围

本次验收为整体验收，安徽省高速石化有限公司太平湖路南加油站及相应配套环保设施等。

## 2.4 项目建设内容

表 2-1 项目工程建设情况一览表

| 工程名称 | 单项工程名称 | 现状评价情况                                                                             | 实际建设情况                                                                             | 备注          |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 主体工程 | 加油岛    | 3 个加油岛，设有 4 枪加油机 1 台，2 枪加油机 2 台                                                    | 3 个加油岛，设有 4 枪加油机 1 台，2 枪加油机 2 台                                                    | 实际建设与现状评价一致 |
|      | 油罐区    | 4 个地埋式双层储罐，其中 92#汽油罐 1 个，95#汽油罐 1 个，0#柴油罐 2 个，地面上设有 4 根通气管，储罐容积均为 30m <sup>3</sup> | 4 个地埋式双层储罐，其中 92#汽油罐 1 个，95#汽油罐 1 个，0#柴油罐 2 个，地面上设有 4 根通气管，储罐容积均为 30m <sup>3</sup> | 实际建设与现状评价一致 |
| 辅助工程 | 站房     | 一层砖混结构，用于日常经营和办公使用，建筑面积约 240m <sup>2</sup>                                         | 一层砖混结构，用于日常经营和办公使用，建筑面积约 240m <sup>2</sup>                                         | 实际建设与现状评价一致 |
|      | 加油罩棚   | 钢结构罩棚，面积约 868m <sup>2</sup>                                                        | 钢结构罩棚，面积约 868m <sup>2</sup>                                                        | 实际建设与现状评价一致 |
| 公用工程 | 供水系统   | 由市政自来水管网提供，用水量 328.5t/a                                                            | 由市政自来水管网提供，用水量 328.5t/a                                                            | 实际建设与现状评价一致 |
|      | 排水系统   | 依托服务区污水处理站处理，后排入市政污水管网                                                             | 依托服务区污水处理站处理，后排入市政污水管网                                                             | 实际建设与现状评价一致 |
|      | 供电系统   | 建设 1 座配电房，由市政电网采用单回路供电，站区用电负荷等级为三级，年用电量 4.5 万 Kw h                                 | 建设 1 座配电房，由市政电网采用单回路供电，站区用电负荷等级为三级，年用电量 4.5 万 Kw h                                 | 实际建设与现状评价一致 |
|      | 消防系统   | 配备消防砂、灭火毯、灭火器等                                                                     | 配备消防砂、灭火毯、灭火器等                                                                     | 实际建设与现状评价一致 |
| 环保工程 | 废气处理设施 | 卸油和加油过程中排放的油气经油气回收系统回收，配备卸油油气回收系统和加油油气回收系统                                         | 卸油和加油过程中排放的油气经油气回收系统回收，配备卸油油气回收系统和加油油气回收系统                                         | 实际建设与现状评价一致 |
|      | 废水处理系统 | 依托服务区污水处理站处理，后排入市政污水管网                                                             | 依托服务区污水处理站处理，后排入市政污水管网                                                             | 实际建设与现状评价一致 |
|      | 噪声控制措施 | 安装减振垫，加强管理，设置缓冲带和减速带                                                               | 安装减振垫，加强管理，设置缓冲带和减速带                                                               | 实际建设与现状评价一致 |
|      | 固废处置措施 | 生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运；油罐清理废物委托合肥国化石油环保有限公司处置                                           | 生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运；油罐清理废物委托合肥国化石油环保有限公司处置                                           | 实际建设与现状评价一致 |

|  |         |                           |                           |             |
|--|---------|---------------------------|---------------------------|-------------|
|  | 地下水防治措施 | 储油罐内外表面防渗防腐处理；加油站场地水泥硬化处理 | 储油罐内外表面防渗防腐处理；加油站场地水泥硬化处理 | 实际建设与现状评价一致 |
|--|---------|---------------------------|---------------------------|-------------|

## 2.5 项目生产设备

表 2-2 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称          | 型号规格             | 单位             | 实际数量 | 备注 |
|----|---------------|------------------|----------------|------|----|
| 1  | 地埋式汽油卧式双层钢制储罐 | 30m <sup>3</sup> | 座              | 2    | /  |
| 2  | 地埋式柴油卧式双层钢制储罐 | 30m <sup>3</sup> | 座              | 2    | /  |
| 3  | 加油机           | /                | 台              | 3    | /  |
| 4  | 潜油泵           | /                | 台              | 4    | /  |
| 5  | 推车式干粉灭火器      | 35kg             | 只              | 1    | /  |
| 6  | 手提式干粉灭火器      | 4kg              | 只              | 6    | /  |
| 7  | 二氧化碳灭火器       | 4kg              | 只              | 2    | /  |
| 8  | 灭火毯           | /                | 块              | 6    | /  |
| 9  | 消防沙           | /                | m <sup>3</sup> | 3    | /  |
| 10 | 消防锹           | /                | 把              | 5    | /  |

## 2.6 主要经营产品及能源消耗

表 2-3 主要经营产品及能源消耗一览表

| 序号 | 名称    | 单位     | 用量    |
|----|-------|--------|-------|
| 1  | 92#汽油 | t/a    | 810   |
| 2  | 95#汽油 | t/a    | 420   |
| 3  | 柴油    | t/a    | 260   |
| 4  | 电     | Kw h/a | 45000 |
| 5  | 水     | t/a    | 190   |

## 2.7 水平衡图

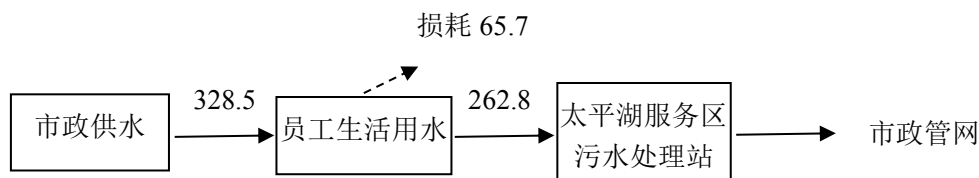


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

加油站用水采用市政自来水，年用水量约为 328.5t/a。

生活污水量为 262.8t/a。生活废水经太平湖服务区污水处理站处理后，排

入市政管网。

## 2.8 公用工程

### （1）给水系统

本加油站供水由服务区供水管网供给。根据加油站提供的数据，年用水量约 328.5t。

### （2）排水系统

本加油站采用雨污分流制。

雨水：站内雨水利用地坪自然坡度散流入雨水井后排入周边沟渠。

污水：加油站污水主要来自站内工作人员办公生活污水、过往人员生活污水，本项目生活污水排放量为 262.8t/a。生活污水经太平湖服务区污水处理站处理后，排入市政管网，处理达标后排放。

### （3）供电系统

站区供电负荷等级为三级，由当地市政电网采用单回路供电，经配电间内配电箱后供加油站各用电设备使用。

### （4）消防系统

本加油站为三级加油站，站内按按照规范标准和消防管理部门的要求配制了一定数量的灭火器、灭火毯及消防沙等消防器材，加油站消防同时依托当地消防站。

### （5）防雷、防静电

罩棚、站房等建筑物设置防直击雷的避雷网（带）。在爆炸危险区域内的油管道上的法兰两端等连接处采用金属线跨接。末端和分支处设防静电和防感应雷的联合接地体。地上或管道敷设的油管的始、末端和分支处设防静电和防感应雷的联合接地装置。加油站的汽油罐车卸车场地，设有汽油罐车卸车时用的防静电接地装置。加油站的油罐进行防雷接地。

### （6）监控

该加油站在办公室设置监控系统，罩棚、营业室和埋罐区的相应位置设施监视器。

## 2.9 加油站工艺流程

加油站主要工艺流程及产污环节如图 2-2、2-3、2-4 所示：

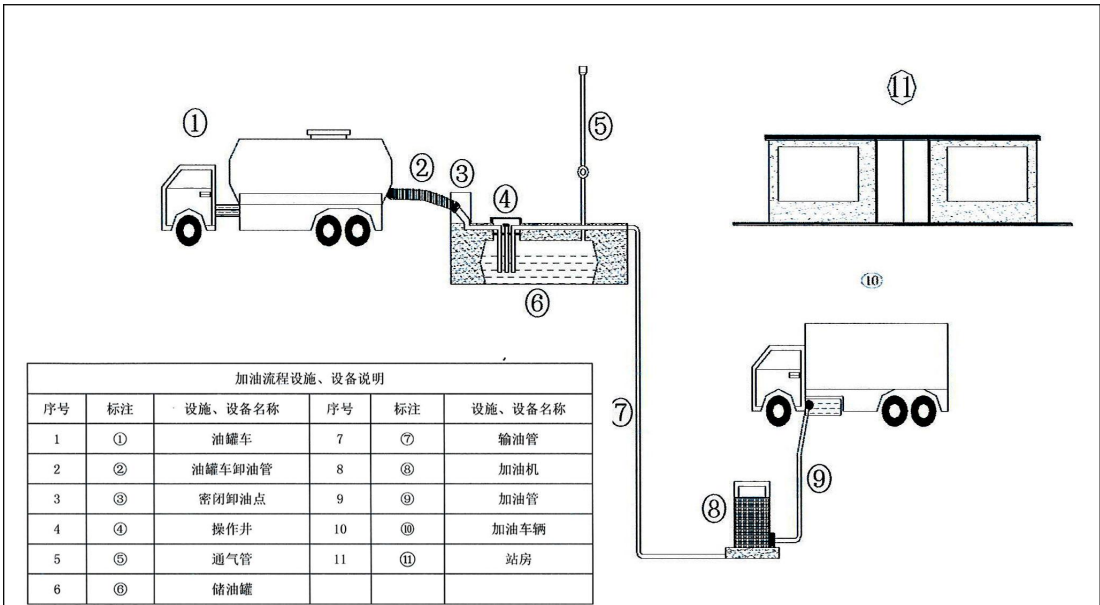


图 2-2 加油站工艺流程图

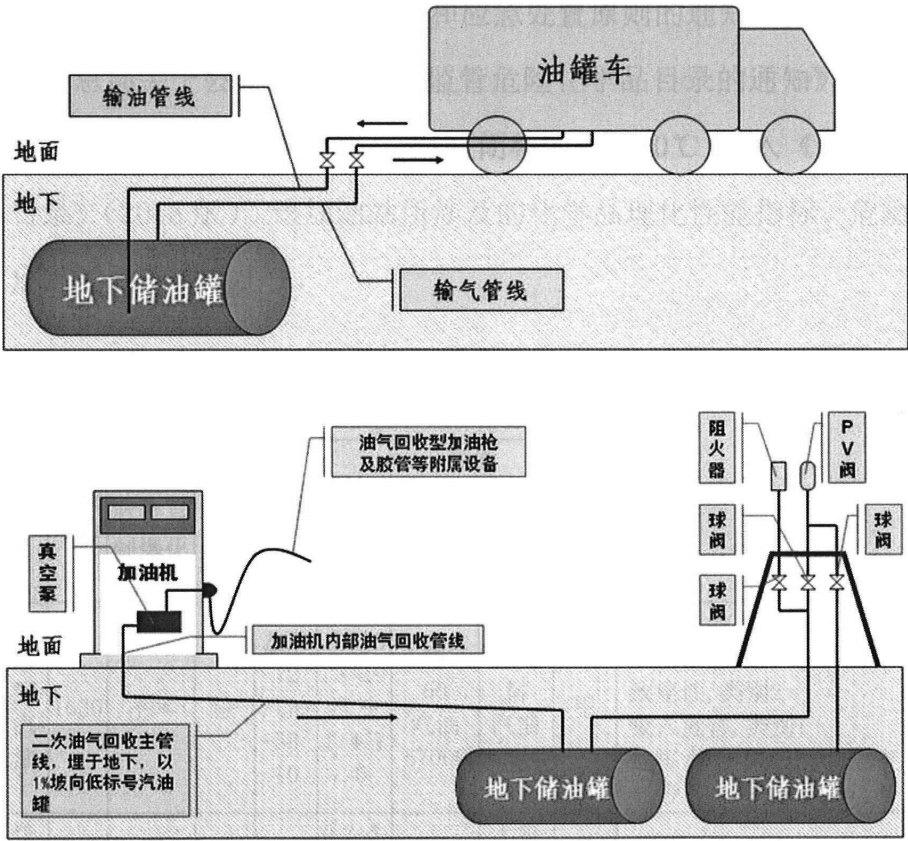


图 2-3 油气回收系统示意图

(1) 卸油工艺简述:

汽油、柴油均由油罐车运入站内，分别通过各自的管道以密闭方式卸入

储罐。该加油站设置有汽油油气回收系统（一次油气回收），卸油时，油气回收过程如下：油罐车卸油过程中，油罐车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，待卸油结束，地下储罐与油罐车内压力达到平衡状态，卸油油气回收阶段结束。

## （2）加油工艺简述：

汽油、柴油均从储罐泵出，经管线进入加油机，计量输出，加入汽车油箱，有加油油气回收系统（二次油气回收）。加汽油时，油气回收如下：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回到油罐内。

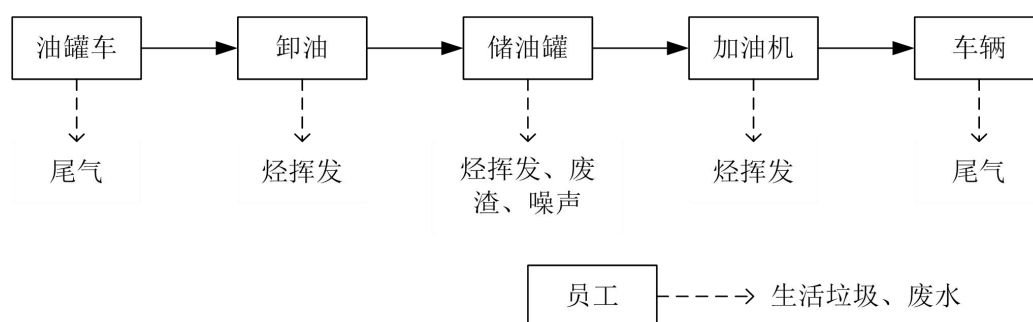


图 2-4 运营期工艺流程及产污环节示意图

## 2.10 项目变动情况

安徽省高速石化有限公司太平湖路南加油站项目实际建设情况与现状评价内容基本一致，项目无重大变动，不存在变动说明。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

**3.1 废气污染源**

项目废气污染源及污染物主要为储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程等排放的非甲烷总烃及来往加油的机动车会产生少量的尾气。项目采用地埋卧式储油罐，罐密闭性较好，受大气环境影响较小，可减少油罐呼吸蒸发损耗。对油罐安装卸油油气回收系统同时对加油机安装加油油气回收装置用于回收工作中产生的油气，减少废气排放；汽车尾气主要污染物为 CO、HC、NO<sub>x</sub> 等，由于进出车辆有限，尾气产生量较小，对环境的影响较小。

**3.2 废水污染源**

本加油站的废水主要为职工和过往人员产生的生活污水。

**3.3 噪声污染源**

本项目营运期噪声源主要来自潜油泵、加油机、进出站车辆产生的噪声。项目选用低噪声设备、基础减振、封闭隔声等措施降低设备噪声，通过对进出加油站的车辆限制车速，禁止鸣笛，降低进出车辆产生的噪声。

**3.4 固体废物**

本项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾和清罐油渣。

**1、生活垃圾**

生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由环卫部门统一清运，做到日产日清。

**2、清罐油渣**

加油站每 5 年清罐一次，每个油罐清理出的油渣产生量约 5kg，本加油站有 4 个油罐，故每次清罐清理出的油渣约 20kg。本项目储油罐委托合肥国化石油环保有限公司进行清洗作业，清罐产生的废油渣委托该公司进行处置。本项目危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求。

表 3-1 加油站固体废物产生及处置情况

| 序号 | 废物名称   | 产生量     | 废物来源   | 废物类别             | 废物代码       | 处置措施              |
|----|--------|---------|--------|------------------|------------|-------------------|
| 1  | 清理油罐油渣 | 20kg/a  | 油罐清理维护 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | 由合肥国化石油环保有限公司进行处置 |
| 2  | 生活垃圾   | 4.2t/a  | 日常生活   | 一般固废             | /          | 环卫部门统一清运          |
| 合计 |        | 24.2t/a |        |                  |            |                   |

## 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

## 4.1 项目“三同时”验收表落实情况

经核查，该项目“三同时”验收表落实情况见表 4-1。

表 4-1 “三同时”验收落实情况一览表

| 工程内容     |                                                                                                                               | 预期效果                                                 | 落实情况                      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|
| 水污染防治    | 污水管网、化粪池                                                                                                                      | 进入服务区污水处理站处理达标后排入市政管网                                | 已落实。                      |
| 大气污染防治   | 卸油油气回收和加油油气回收系统各一套                                                                                                            | 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织监控点浓度限值         | 已落实。                      |
| 噪声污染控制   | 选用低噪声潜油泵和加油机，设备底部设置减震垫                                                                                                        | 厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类和 4 类标准限值 | 已落实。                      |
| 固体废物     | 设置垃圾桶                                                                                                                         | 生活垃圾委托环卫部门定期清运；清罐产生的油渣委托合肥国化石油环保有限公司处置               | 已落实。                      |
| 地下水污染控制  | 储油罐材采用双层罐结构，使用加强级环氧煤沥青漆防腐。加油站输油管道用 20 号无缝钢管埋地敷设，且深埋地下 500mm 以上。管沟底回填 300mm 厚的河砂，再在其上铺设水泥混凝土。加油站站场地面采取粘土铺底，再在上层铺 15cm 的水泥进行硬化。 | 防渗系数达到规范要求                                           | 已落实。                      |
| 环境风险防范措施 | 储罐压力检测、报警；进出口液体温度、压力检测、报警系统；可燃气体报警装置；配置灭火器材。编制突发环境事件应急预案，并完成备案                                                                | /                                                    | 已落实。                      |
| 环境管理及监测  | 制定完善的环境管理制度和环境监测计划，并自行监测，定期信息公开                                                                                               | /                                                    | 本项目环境管理及监测处于初期阶段，后期会逐步完善。 |

## 4.2 环保设施投资

本项目实际总投资 400 万元，其中环保投资 75 万元，环保投资占总投资的 18.75%。本项目环保投资落实情况如表 4-2 所示。

表 4-2 环保投资落实情况一览表

| 项目 | 内容 | 环评投资 | 落实情况 | 实际投资 |
|----|----|------|------|------|
|----|----|------|------|------|

安徽省高速石化有限公司太平湖路南加油站项目竣工环境保护验收监测表

|         |                                                       | (万元) |     | (万元) |
|---------|-------------------------------------------------------|------|-----|------|
| 污水防治    | 污水管网及化粪池                                              | 10   | 已落实 | 15   |
| 废气防治    | 卸油油气回收和加油油气回收系统各一套                                    | 20   | 已落实 | 20   |
| 噪声防治    | 选用低噪声潜油泵和加油机, 设备底部设置减震垫                               | 10   | 已落实 | 10   |
| 固体废物    | 站区设置垃圾桶, 生活垃圾集中收集、清运; 清罐产生的油渣委托合肥国化石油环保有限公司处置         | 10   | 已落实 | 10   |
| 地下水污染防治 | 卸油平台、加油罩棚、地埋油罐区及管道进行防渗、防腐处理                           | 10   | 已落实 | 10   |
| 风险防范    | 储罐压力检测、报警; 进出口液体温度、压力检测、报警系统; 安装可燃气体报警装置。灭火器等器材计入消防设施 | 10   | 已落实 | 10   |
| 合计      | /                                                     | 70   | /   | 75   |

**表五 验收监测质量保证及质量控制****5.1 监测质量保证和质量控制措施**

- (1) 及时了解生产工况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求；
- (2) 合理布置监测点位，保证点位布设的科学性和合理性；
- (3) 监测分析方法采用国家标准分析方法，监测人员持证上岗；
- (4) 现场采样和测试前，声级计用声级计校准器进行校准；
- (5) 样品采集、运输、保存严格按照国家规定的技术要求实施；
- (6) 监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核、审定后报出。

**5.2 监测分析方法**

废气监测分析方法及检出限如表 5-1 所示。

**表 5-1 废气监测分析方法**

| 分析项目       | 分析方法             | 标准来源        | 检出限                   |
|------------|------------------|-------------|-----------------------|
| 非甲烷总烃（无组织） | 环境空气 总烃的测定 气相色谱法 | HJ 604-2017 | 0.07mg/m <sup>3</sup> |

噪声监测分析方法及其检出限如表 5-2 所示。

**表 5-2 噪声监测分析方法**

| 监测项目 | 分析方法           | 标准来源          | 检出限 |
|------|----------------|---------------|-----|
| 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 | /   |

**5.3 监测分析使用仪器****表 5-3 监测分析仪器**

| 监测项目       | 测试仪器                 | 检出限或最低检测浓度 | 单位                |
|------------|----------------------|------------|-------------------|
| 非甲烷总烃      | GC-7900 气相色谱仪        | 0.07       | mg/m <sup>3</sup> |
| 工业企业厂界环境噪声 | AWA6228+多功能声级器       | /          | /                 |
| pH 值       | PHS-3E pH 计          | --         | 无量纲               |
| 生化需氧量      | SPX-250B 型智能生化培养箱    | 0.5        | mg/L              |
| 化学需氧量      | HCA-100<br>COD 标准消解器 | 4          | mg/L              |
| 氨氮         | 723 型可见分光光度计         | 0.025      | mg/L              |
| 悬浮物        | FA2204B 电子分析天平       | --         | mg/L              |
| 总磷         | 721 型可见分光光度计         | 0.01       | mg/L              |
| 石油类        | OIL 460 型红外分光光度计     | 0.06       | mg/L              |

## 5.4、质量保证与质量控制

### 5.4.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）进行，使用仪器为经检验机构检定合格并在有效期内的测试仪器。废气样品的采集、分析及分析结果的计算，严格按国家环保局《环境监测技术规范》（大气和废气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行，实行全程序质量控制。

### 5.4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行；所使用仪器为经检定合格并且在有效期以内的声级计及声校准器；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB（A）；测量时传声器加防风罩。校准结果见表 5-4。

表 5-4 噪声监测仪器校准结果一览表

| 声校准器               |               | 校准日期      | 测量前 dB（A） |      | 测量后 dB（A） |      | 质控标准<br>dB（A） | 评价 |
|--------------------|---------------|-----------|-----------|------|-----------|------|---------------|----|
| 型号/编号              | 声级值           |           | 校准值       | 示值偏差 | 校准值       | 示值偏差 |               |    |
| AWA6228+多功<br>能声级器 | 94.0<br>dB（A） | 2019.12.4 | 93.8      | 0.2  | 93.8      | 0.2  | 示值偏差<br>≤0.5  | 合格 |
|                    |               | 2019.12.5 | 93.8      | 0.2  | 93.8      | 0.2  |               | 合格 |

### 5.4.3 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第四版）要求采集、保存样品，采样时按 10%的比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10%加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验。

## 表六 验收监测内容

我公司按照本项目环评及批复要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，并于 2019 年 12 月 4 日~12 月 5 日对本项目进行现场监测，验收监测内容如下：

### 1. 废气

项目废气监测内容见表 6-1。

**表 6-1 废气监测内容一览表**

| 废气名称  | 监测点位                                          | 监测因子  | 监测频次、周期      |
|-------|-----------------------------------------------|-------|--------------|
| 无组织废气 | 厂界上风向设置 1 个参照点（WQ1），<br>下风向设置 1 个监控点（WQ2、WQ3） | 非甲烷总烃 | 连续 2 天，3 次/天 |

### 2. 噪声

项目厂界噪声监测内容见表 6-2。

**表 6-2 厂界噪声监测内容一览表**

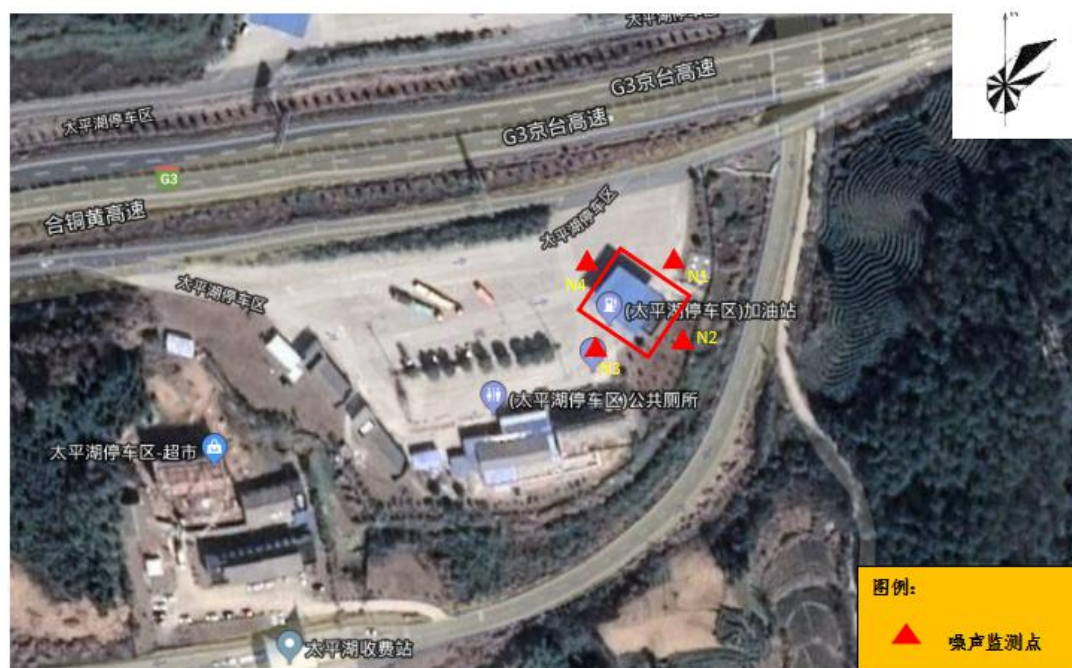
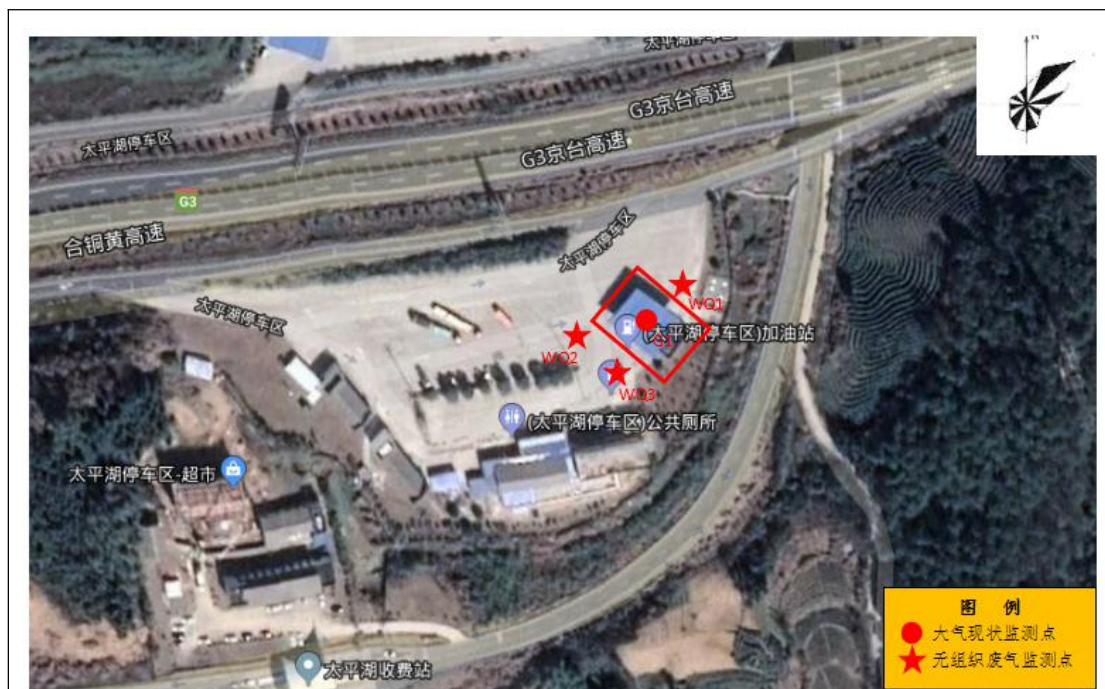
| 编号 | 监测因子         | 监测点位 | 监测频次、周期                                                              |
|----|--------------|------|----------------------------------------------------------------------|
| N1 | 等效连续<br>A 声级 | 厂界东  | 昼夜各 1 次，连续 2 天，昼间在上午（08:00~12:00）或下午（14:00~18:00），夜间在 22:00~次日 06:00 |
| N2 |              | 厂界南  |                                                                      |
| N3 |              | 厂界西  |                                                                      |
| N4 |              | 厂界北  |                                                                      |

### 3. 废水

**表 6-3 废水监测内容一览表**

| 监测点位及编号      | 监测内容                                                                | 监测频次          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| W1 加油站污水总排放口 | pH、化学需氧量 COD <sub>Cr</sub> 、生化需氧量 BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类 | 每天 4 次，连续 2 天 |

### 4. 监测布点图



## 表七 验收监测结果

## 7.1 验收监测期间生产工况记录

安徽晟创环境检测技术有限公司于2019年12月4日-2019年12月5日对本项目的周边气象条件、厂界无组织废气、厂界噪声进行了现场监测。

## 7.2 监测期间气象统计表

表 7-1 监测期间气象资料统计表

| 日期        | 监测时间        | 风速 (m/s) | 气压 (kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 天气 |
|-----------|-------------|----------|----------|---------|----|----|
| 2019.12.4 | 08:00~09:10 | 1.1      | 102.5    | 7.2     | 北  | 晴  |
|           | 09:15~10:15 | 1.2      | 102.5    | 7.9     |    |    |
|           | 10:30~11:40 | 1.2      | 102.4    | 9.1     |    |    |
| 2019.12.5 | 08:00~09:10 | 1.3      | 102.7    | 5.5     |    |    |
|           | 09:15~10:15 | 1.1      | 102.5    | 7.3     |    |    |
|           | 10:30~11:40 | 1.2      | 102.4    | 8.9     |    |    |

## 7.3 废气监测结果

## 7.3.1 无组织废气监测结果

表 7-2 废气无组织排放监测结果统计一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

| 监测点位    | 检测项目  | 2019.12.4       |                 |                 | 2019.12.5       |                 |                 |
|---------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|         |       | 08:00~<br>09:10 | 09:15~<br>10:25 | 10:30~<br>11:40 | 07:20~<br>08:20 | 08:40~<br>09:50 | 10:00~<br>13:15 |
| G1厂界上风向 | 非甲烷总烃 | 0.73            | 0.45            | 0.54            | 0.52            | 0.72            | 0.48            |
| G2厂界下风向 | 非甲烷总烃 | 0.73            | 0.45            | 0.79            | 0.74            | 0.79            | 0.70            |
| G3厂界下风向 | 非甲烷总烃 | 0.76            | 0.73            | 0.78            | 0.82            | 0.74            | 0.72            |
| 标准限值    |       | 4.0             |                 |                 | 4.0             |                 |                 |
| 是否达标    |       | 达标              |                 |                 | 达标              |                 |                 |

根据监测结果可知,在验收监测期间,本项目无组织非甲烷总烃排放浓度最大值为0.82mg/m<sup>3</sup>,无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控点浓度限值。

## 7.4 厂界噪声监测结果

表 7-3 厂界噪声排放监测结果统计表 单位: dB (A)

| 监测日期 | 2019.12.4 | 2019.12.5 | 执行标准 | 达标情 |
|------|-----------|-----------|------|-----|
|------|-----------|-----------|------|-----|

| 监测点位   | 昼间<br>dB(A) | 夜间<br>dB(A) | 昼间<br>dB(A) | 夜间<br>dB(A) | 昼间<br>dB(A) | 夜间<br>dB(A) | 况  |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|
| N1 厂界东 | 53          | 46          | 51          | 47          | 60          | 50          | 达标 |
| N2 厂界南 | 51          | 43          | 54          | 42          | 60          | 50          | 达标 |
| N3 厂界西 | 53          | 46          | 55          | 46          | 60          | 50          | 达标 |
| N4 厂界北 | 55          | 48          | 57          | 49          | 70          | 55          | 达标 |

根据监测结果可知，在验收监测期间，本项目北厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准；其他厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

## 7.5 废水监测结果

表 7-4 废水排放监测结果统计表 单位：dB(A)

| 检测项目               | 单位   | 检测结果     |       |       |       |          |       |       |       |
|--------------------|------|----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
|                    |      | 12 月 4 日 |       |       |       | 12 月 5 日 |       |       |       |
|                    |      | 08:20    | 09:30 | 10:10 | 11:20 | 07:00    | 08:10 | 09:10 | 10:30 |
| pH 值               | 无量纲  | 7.77     | 7.61  | 7.89  | 7.74  | 8.11     | 8.07  | 7.90  | 7.88  |
| CODcr              | mg/L | 38       | 37    | 38    | 39    | 41       | 38    | 37    | 34    |
| SS                 | mg/L | ND       | ND    | ND    | ND    | ND       | ND    | ND    | ND    |
| NH <sub>3</sub> -N | mg/L | 6.68     | 6.42  | 6.35  | 6.23  | 6.57     | 6.89  | 6.75  | 6.72  |
| BOD <sub>5</sub>   | mg/L | 8.0      | 8.2   | 8.4   | 8.1   | 8.4      | 7.9   | 7.1   | 7.3   |
| 总磷                 | mg/L | 0.09     | 0.10  | 0.08  | 0.08  | 0.09     | 0.11  | 0.09  | 0.09  |
| 石油类                | mg/L | ND       | ND    | 0.15  | 0.14  | 0.15     | 0.23  | 0.10  | 0.08  |

根据监测结果可知，在验收监测期间，本项目废水排放能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

## 表八 验收监测结论

### 8.1 环保设施调试运行效果

本次竣工环境保护验收为安徽省高速石化有限公司太平湖服务区路南加油站项目，验收监测时间为2019年12月4日~2019年12月5日，符合竣工环境保护验收监测技术规范要求。

#### 8.1.1 污染物排放监测结果

##### (1) 废气污染物监测结果

在验收监测期间，本项目无组织非甲烷总烃排放浓度最大值为 $0.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控点浓度限值。

##### (2) 厂界噪声监测结果

根据监测结果可知，在验收监测期间，本项目北厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准；其他厂界昼夜噪声中2类标准。

##### (3) 废水监测结果

项目排放的废水排入太平湖服务区污水处理站，太平湖服务区污水处理站接管标准中未作要求的，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准。

##### (4) 项目固废处置情况

本项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾和清罐油渣。生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由环卫部门统一清运，做到日产日清。本项目储油罐委托合肥国化石油环保有限公司进行清洗作业，清罐产生的废油渣委托该公司进行处置，不在加油站储存，其公司具有废矿业油处置能力。

### 8.2 验收建议

(1) 加强公司的环境保护建设和监督管理职能，完善环境保护组织机构和环境保护档案管理。

(2) 加强危险废物的管理，确保危险废物得到妥善处置。

**本项目附图及附件：**

附图 1 项目地理位置

附图 2 项目平面布置

附件 1 验收委托书

附件 2 企业承诺书

附件 3 危险废物经营许可证

附件 4 成品油零售经营批准证书

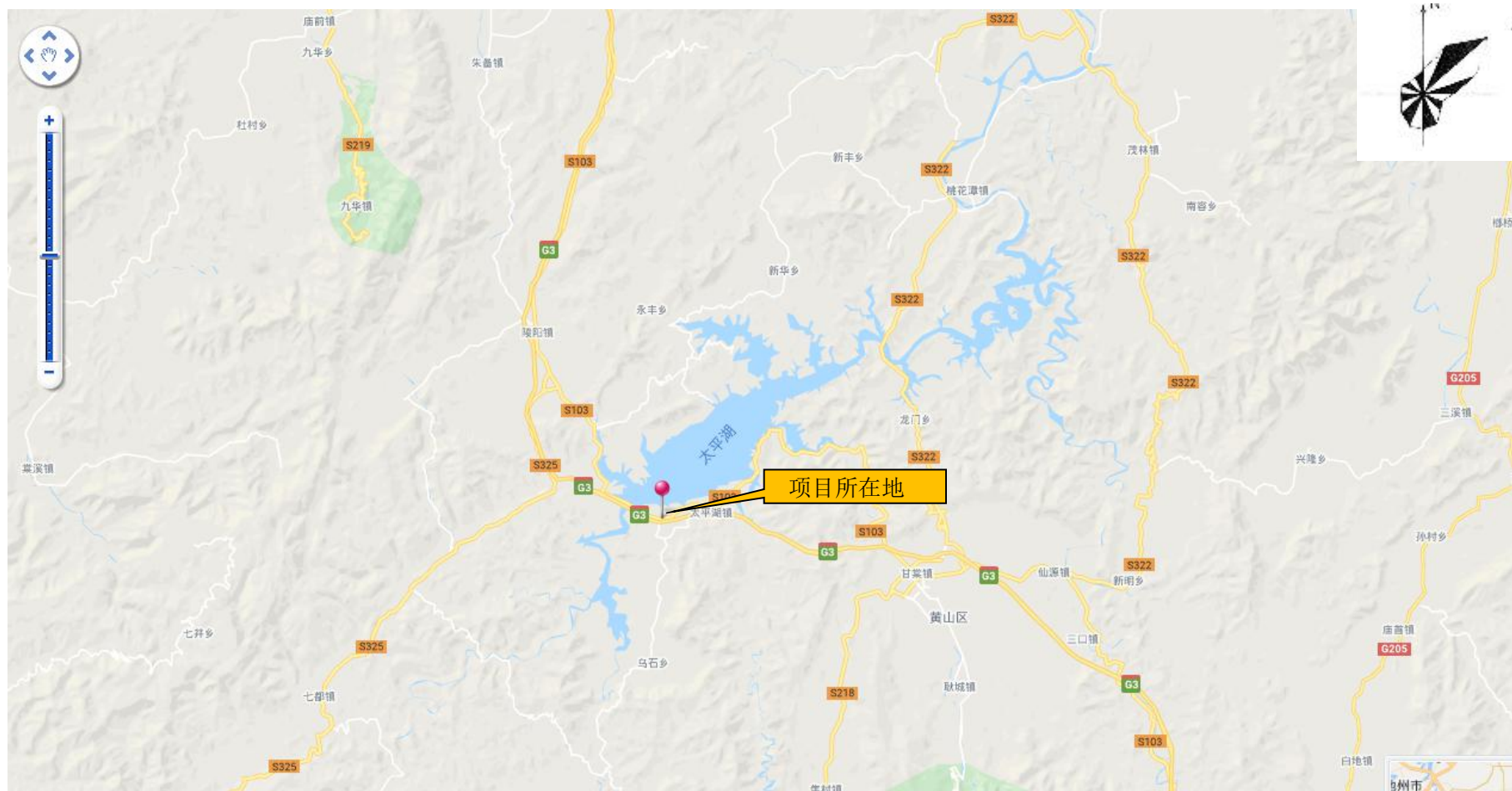
附件 5 危险化学品经营许可证

附件 6 验收监测报告

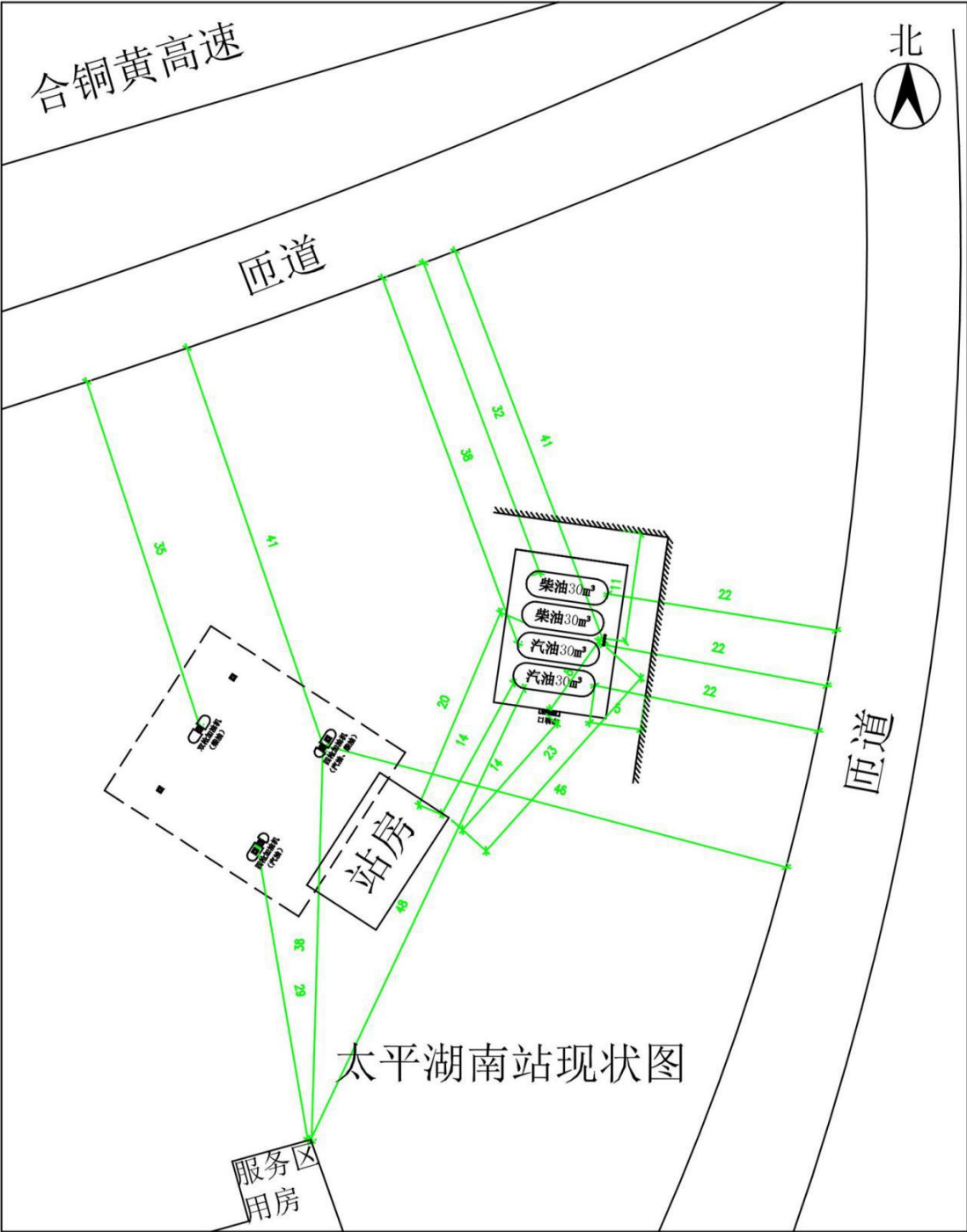
附件 7 油气回收验收报告

附件 8 清罐合同

附件 9 双层罐改造合同



附图 1 项目地理位置图



太平湖南站现状图

附图 2 加油站平面布置图