

**长治市郊区融阳加气站有限公司加油、加气、充电三位一体
加注站项目（阶段性）竣工环境保护验收意见**

2025 年 3 月 18 日，长治市郊区融阳加气站有限公司根据《长治市郊区融阳加气站有限公司加油、加气、充电三位一体加注站项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《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指南、本项目环境影响评价报告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、项目建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于长治市潞州区黄碾镇黄南村 309 国道北侧，东经 113°6'24.253"，北纬 36°20'58.856"，占地面积约 3993.86m²。设计生产规模为年销售柴油 2700 吨，汽油 1800 吨，LNG 3.0 万 Nm³/a，年充电量 115.7 万 KWh。目前充电站部分尚未进行建设，本次验收内容为加油、加气站部分，实际生产规模为年销售柴油 2700 吨，汽油 1800 吨，LNG 3.0 万 Nm³/a。

主要建设内容为站房、罩棚、罐区等，具体情况详见表 1。

表 1 主要建设内容及实际完成情况表

类别	项目组成	环评要求建设内容	实际建设情况
主体工程	站房	1 座，1 层，砖混结构，建筑面积约 400m ² ，包括营业厅、值班室、办公室、控制室、配电室、发电机室、空压机室等。	与环评要求一致
	罩棚	加油、加气、充电罩棚各一座。加油罩棚基底面积约 200m ² ，设 1 台潜油泵式油气回收型双枪加油机，1 台潜油泵式油气回收型三枪加油机，1 台单枪柴油加油机；加气罩棚基底面积约 500m ² ，设 4 台单枪加气机；充电罩棚基底面积约 100m ² ，设 6 个充电桩位。	加油罩棚基底面积约 200m ² ，1 台双枪机油、双枪柴油加油机，1 台三枪机油、单枪柴油加油机；加气罩棚基底面积约 500m ² ，设 4 台单枪加气机；未建设充电罩棚，未建设充电桩位
储运工程	油罐区	设 4 座双层地下储油罐，其中 2 座 30m ³ 汽油罐，2 座 30m ³ 柴油罐。	与环评要求一致
	LNG 储罐区	设 1 台 60m ³ 地上立式储罐。	与环评要求一致
辅助工程	营业厅	一层，砖混结构，建筑面积约 80m ² 。	与环评要求一致
	办公室	一层，砖混结构，建筑面积约 220m ² 。	与环评要求一致

	值班室		一层，砖混结构，建筑面积约 20m ² 。	与环评要求一致	
	控制室		一层，砖混结构，建筑面积约 20m ² 。	与环评要求一致	
	配电室		一层，砖混结构，建筑面积约 20m ² 。	与环评要求一致	
	发电机室		一层，砖混结构，建筑面积约 13m ² 。	与环评要求一致	
	空压机室		一层，砖混结构，建筑面积约 15m ² 。	与环评要求一致	
	壁挂炉室		一层，砖混结构，建筑面积约 7.0m ² 。	与环评要求一致	
	危废贮存点		一层，砖混结构，建筑面积约 5.0m ² 。	1 座，危废贮存柜。	
公用工程	供热		采用燃气壁挂炉，气源为站内产生的 BOG 气体，通过 BOG 回收系统气化调压后使用。	与环评要求一致	
	供电		引自站外 400KVA 变压器，站内设 1 台 50kW 发电机。	与环评要求一致	
	给水		由市政供水管网接入。	与环评要求一致	
环保工程	废气	汽油	卸油	油罐内空气由卸油油气回收管经快速接头排入油罐车（通气管管口设置阻火器）。	与环评要求一致
			加油	客户油箱中的油气由加油机中的真空泵回收，经加油油气回收管进入油罐。	与环评要求一致
			储油	采用油气回收处理装置，即冷凝法，将油罐内的油气转化为液态回到储油罐中，其余气体由 8m 高排气筒排放。	采用油气回收处理装置，即冷凝法+活性炭+PLC，将油罐内的油气转化为液态回到 92#汽油储油罐中，其余气体由 8.5m 高排气筒排放。
		LNG 储罐	新建一套 BOG 回收系统，回收 BOG 气体采暖季作为站内燃气壁挂炉供暖用气，非采暖季由低压放空管放散。	与环评要求一致	
		汽车尾气	设置明显车辆疏导标志，减少车辆怠速时间。	与环评要求一致	
		发电机燃油废气	放置于发电机房内，采用百叶窗式换气扇机械通风进行强制通风换气。	与环评要求一致	
		废水	职工生活	厂内不设食堂和宿舍，仅有少量员工洗手废水，排入站内化粪池，定期清掏，不外排。	与环评要求一致
	噪声治理		备用发电机等采取室内布置并采取加装减震垫等措施，对车辆加强疏导，禁止鸣笛。	与环评要求一致	
	固体废物	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门统一处理。	与环评要求一致	
		含油抹布、手套			
		储油罐油渣、油泥	暂存于危废贮存点，交由有资质单位定期处理。	暂存于危废贮存点内，定期委托山西鑫海环境治理股份有限公司、山西金峰潞源环境科技有限公司等资质单位处置	
		废吸油毡			
废机油					
废机油					

	防 渗	桶		
		油罐区	采用双层卧式油罐，油罐周围回填中性沙或细土，其厚度不小于 0.3m	罐区采用抗渗等级为 P6 的 C30 钢筋混凝土，表面铺设 25mm 厚不发火花水泥地面。人孔井内、外均抹 20mm 厚 1:2 水泥砂浆，水泥砂浆内掺 5%防水粉；人孔井内设置 4mm 厚钢板与罐体焊接，且止水钢板高出人孔法兰顶部 500mm。已设置双层罐管道/油罐测漏仪进行在线监控。
		管道	管道接缝要严实、结合牢固，不渗漏，管件、止水带和填缝板安装牢固，位置准确，管道材料作表面防腐、防锈蚀处理，减轻管道腐蚀造成的渗漏，并定期检查，确保消除跑冒滴漏现象	
		卸油区、加油区、LNG 设备区	地面硬化，地面采取防渗措施	与环评要求一致
		危废贮存点	地面素土夯实；3:7 灰土基层 200mm；基础层采用 C25 抗渗混凝土浇筑，抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，厚度在 200mm 以上；玻璃丝布环氧树脂防腐	设有 1 座危废贮存柜，箱体采用镀锌板，箱盖为铝板。内设导流槽，下方设有收集平台。
		化粪池	地面素土夯实；3:7 灰土基层 200mm；基础层采用 C25 抗渗混凝土浇筑，抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P6，厚度在 200mm 以上	与环评要求一致
		绿化	绿化面积 836m ²	与环评要求一致

2、项目建设过程及环保审批情况

2022 年 6 月 7 日，长治市郊区融阳加气站有限公司委托山西蓝朗环境科技有限公司进行本项目环境影响评价工作；2022 年 9 月，山西蓝朗环境科技有限公司完成《长治市郊区融阳加气站有限公司加油、加气、充电三位一体加注站项目环境影响报告表》（报批本）。

2022 年 9 月 29 日，长治市潞州区行政审批服务管理局以潞州审批发〔2022〕269 号《关于<长治市郊区融阳加气站有限公司加油、加气、充电三位一体加注站项目环境影响报告表>的批复》对本项目环境影响评价文件进行批复。

根据生态环境部办公厅发布的《关于开展工业噪声排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2023〕14 号）文件要求，本公司于 2025 年 1 月 21 日申请排污许可证，发证单位：长治市生态环境局，证书编号：91140411MA0GU0Q94Q001Q，有效期限自 2025 年 01 月 21 日至 2030 年 01 月 20 日止。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

本次验收范围为长治市郊区融阳加气站有限公司加油、加气、充电三位一体加注站项目中加油、加气站部分，不含充电。

3、投资情况

本项目总投资 1700 万元，其中环保投资 82.2 万元，占工程总投资的 4.84%。

4、验收范围

本次验收范围不含充电站。

二、项目建设变更情况

经现场调查，本项目存在变更情况，具体如下：

表 2 主要变更内容

序号	环评要求	实际建成情况	是否属于重大变更
1	罩棚 加油、加气、充电罩棚各一座。加油罩棚基底面积约 200m ² ，设 1 台潜油泵式油气回收型双枪加油机，1 台潜油泵式油气回收型三枪加油机和 1 台单枪柴油加油机；加气罩棚基底面积约 500m ² ，设 4 台单枪加气机；充电罩棚基底面积约 100m ² ，设 6 个充电桩位。	根据实际情况，加油、加气、充电罩棚各一座。加油罩棚基底面积约 200m ² ，设 1 台双枪机油、双枪柴油加油机，1 台三枪机油、单枪柴油加油机；加气罩棚基底面积约 500m ² ，设 4 台单枪加气机；暂未建设充电罩棚，暂未建设充电桩位	不属于重大变更。
2	汽油储油 采用油气回收处理装置，即冷凝法，将油罐内的油气转化为液态回到储油罐中，其余气体由 8m 高排气筒排放。	采用油气回收处理装置，即冷凝法+活性炭+PLC，将油罐内的油气转化为液态回到 92#汽油储油罐中，其余气体由 8.5m 高排气筒排放	不属于重大变更。

根据“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评要求函[2020]688 号），本项目变更情况不属于重大变动。

三、环保设施建设情况

根据该项目的环境影响报告表及环评要求批复，本项目应建环保设施及现场检查建设情况见表 3、表 4、表 5。

表 3 环评要求对本工程的环保要求及完成情况表

类型	编号	污染物/污染源	污染物项目	污染防治措施	实际完成情况
----	----	---------	-------	--------	--------

大气环境	1	汽油	卸油	非甲烷总烃	油罐内空气由卸油油气回收管经快速接头排入油罐车（通气管管口设置阻火器）。	与环评一致
			加油		客户油箱中的油气由加油机中的真空泵回收，经加油油气回收管进入油罐。	与环评一致
			储油		采用油气回收处理装置，即冷凝法，将油罐内的油气转化为液态回到储油罐中，其余气体由8m高排气筒排放。	采用油气回收处理装置，即冷凝法+活性炭+PLC，将油罐内的油气转化为液态回到92#汽油储油罐中，其余气体由8.5m高排气筒排放。
	2	LNG储罐	非甲烷总烃	新建一套BOG回收系统，回收BOG气体采暖季作为站内燃气壁挂炉供暖用气，非采暖季由低压放空管分散。	与环评一致	
	3	汽车尾气	非甲烷总烃	设置明显车辆疏导标志，减少车辆怠速时间。	与环评一致	
4	发电机燃油废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、CO、烃类	放置于发电机房内，采用百叶窗式换气扇机械通风进行强制通风换气。	与环评一致		
地表水环境	1	职工生活	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	厂内不设食堂和宿舍，仅有少量员工洗手废水，排入站内化粪池，定期清掏，不外排。	与环评一致	
声环境	1	设备噪声	噪声	低噪声设备、室内安装、基础减震、厂房隔声	与环评一致	
固体废物	1	一般固废	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门统一处理。	与环评一致	
	2		含油抹布、手套			
	3	危险废物	储油罐油渣、油泥	在现有危废贮存点内暂存，定期委托有资质单位处置	暂存于危废贮存点内，定期委托山西鑫海环境治理股份有限公司、山西金峰潞源环境科技有限公司等资质单位处置	
	4		废吸油毡			
	5		废机油			
	6		废机油桶			

表4 环评厂区防渗要求与实际完成情况表

序号	场地	防渗分区	防渗要求	实际完成情况
1	油罐区	重点防渗区	采用双层卧式油罐，油罐周围回填中性沙或细土，其厚度不小于0.3m	罐区采用抗渗等级为P6的C30钢筋混凝土，表面铺设25mm厚不发火花水泥地面。人孔井内、外均抹20mm厚1:2水泥砂浆，水泥砂浆内掺5%防水粉；人孔井内设置4mm厚钢板与罐体焊接，且止水钢
2	管道		管道接缝要严实、结合牢固，不渗漏，管件、止水带和填缝板安装牢固，位置准确，管道材料作表面防腐、防锈蚀处理，减轻管道腐蚀造成的渗漏，并定期检查，	

			确保消除跑冒滴漏现象	板高出人孔法兰顶部 500mm。已设置双层罐管道/油罐测漏仪进行在线监控。
3	卸油区、加油区、LNG 设备区		地面硬化，地面采取防渗措施	按环评要求完成
4	危废贮存点		地面素土夯实；3:7 灰土基层 200mm；基础层采用 C25 抗渗混凝土浇筑，抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，厚度在 200mm 以上；玻璃丝布环氧树脂防腐	设有 1 座危废贮存柜，箱体采用镀锌板，箱盖为铝板。内设导流槽，下方设有收集平台。
5	化粪池	一般防渗区	地面素土夯实；3:7 灰土基层 200mm；基础层采用 C25 抗渗混凝土浇筑，抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P6，厚度在 200mm 以上	按环评要求完成

表 5 环评审批要求及执行情况表

序号	环评批复中要求措施	实际建设情况
1	长治市郊区融阳加气站有限公司加油、加气、充电三位一体加注站项目位于山西省长治市潞州区黄碾镇黄南村 309 国道北侧，本项目为加油、LNG 加气及充电合建站，年销售油量 4500 吨，加注 LNG 天然气 3.0 万 Nm^3/a ，年充电量 72.8 万 KWh 。项目总投资 1800 万元，其中环保投资 82.2 万元。	未建设充电部分，年销售油量 4500 吨，加注 LNG 天然气 3.0 万 Nm^3/a 。项目总投资 1700 万元，其中环保投资 82.2 万元。其余部分与环评批复一致。
2	施工期：做到建筑施工场地扬尘污染控制“6 个 100%”；施工车辆定期维护保养；运输车辆出场前清洗车身，并设置沉淀池，设备冲洗废水收集沉淀澄清后，用于场地洒水抑尘，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排；在基坑四周开挖截水沟，以防地面水流入坑内；在坑底设置集水井，并沿坑底的周围开挖排水沟，使水流入集水井中然后用水泵抽出至路边排水沟，流出场外；合理安排施工进度，合理布局施工场地，合理安排施工时间，选用优质、低噪设备，定期对机械设备进行维护和保养；弃土要及时运至指定地点；防止渣土随意堆放，运输建筑垃圾时车辆加盖篷布，防止洒落；生活垃圾收集到指定的垃圾箱（桶）内，外运至附近生活垃圾填埋场，禁止乱排。	与环评批复一致。
3	1.大力防治大气污染。油内空气由卸油油气回收管经快速接头排入油罐车；客户油箱中的油气由加油机中的真空泵回收，并经加油油气回	油内空气由卸油油气回收管经快速接头排入油罐车；客户油箱中的油气由加油机中的真空泵回收，并经加油油气回收管进

	收管进入油罐；采用冷凝法，将储油罐内的油气转化为液态回到储油罐中，其余气体由 8m 高筒排放；槽车卸车废气口与储罐的气相管连通，LNG 储罐中的 BOG 气体通过气相管充入 LNG 槽车，不外排；储罐泄压释放散气采暖季回收后作为站内燃气壁挂炉供暖用气，非采暖季由低压放空管放散；加注 LNG 过程中车载气瓶里的 BOG 在压力作用下通过加气枪的气相管进入 BOG 回收管道，回到 LNG 储罐回用，不外排；并加强对进出车辆的管理，减少汽车尾气的排放；柴油发电机放置于发电机房内，采用百叶窗式换气扇机械通风进行强制通风换气。	入油罐；采用冷凝+活性炭+PLC，将油罐内的油气转化为液态回到 92#汽油储油罐中，其余气体由 8.5m 高排筒排放，其余部分与环评批复一致。
4	切实做好水污染防治工作。生活污水排入化粪池后定期清掏，不外排。	与环评批复一致。
5	大力降低噪声污染。合理布局加油站，储构筑物进行隔声，选用低噪声的设备、基础减震，进站车辆限速行驶。	与环评批复一致。
6	认真防治固体废物污染。生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理；含油抹布、手套集中收集后交由环卫部门统一处理；储油罐每 5 年清理一次底部，油渣、油泥、废吸油毡、废机油、废油桶等分类收集至危废暂存间，并定期委托有资质单位处置。	储油罐每 5 年清理一次底部，油渣、油泥、废吸油毡、废机油、废油桶等分类收集至危废贮存点，废吸油毡、油渣、油泥定期交由山西金峰潞源环境科技有限公司进行回收，废机油、废机油桶交由山西鑫海环境治理股份有限公司进行回收，本公司已与山西金峰潞源环境科技有限公司和山西鑫海环境治理股份有限公司签订危废协议。
7	本批复内容以《报告表》为依据，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，你单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件。	与环评批复一致。
8	项目实施中必须严格执行配套建设环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在项目建成后必须按规定程序进行竣工环境保护验收。	与环评批复一致。
9	长治市生态环境局潞州分局负责该项目的环境保护现场监督检查和监督管理工作，你公司应在收到本批复后，联系长治市生态环境局潞州分局主动接受监管。	与环评批复一致。

四、环境保护设施调试监测结果

1、大气污染监测结果

油罐安装有液位仪、罐体防渗漏装置，卸油、加油、油罐分别安装有油气回收装置。

油气回收系统密闭性、液阻、气液比、密闭点位泄漏检测值均达到 GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》要求。

油气回收装置排气筒出口非甲烷总烃浓度 $10.5\sim 11.4\text{g/m}^3$ ，达到《加油站大气污染物排放标准》(GB20592-2020) 中非甲烷总烃 1 小时平均浓度值 $\leq 25\text{g/m}^3$ 的排放限值要求。

项目厂界四周无组织非甲烷总烃浓度为 $1.03\sim 2.71\text{mg/m}^3$ ，达到《加油站大气污染物排放标准》(GB20592-2020) 中无组织非甲烷总烃 4.0mg/m^3 的排放限值。

2、废水污染调查

厂内不设食堂和宿舍，仅有少量员工洗手废水，排入站内化粪池，定期清掏，不外排。

3、固体废物调查

项目运营过程中产生的职工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。油渣、油泥、废吸油毡、废机油、废油桶、废活性炭等分类收集至危废贮存点，定期委托有资质单位处置。

4、噪声污染调查

项目厂界四周昼间噪声等效声级为 $51.7\sim 54.3\text{dB(A)}$ ，夜间噪声等效声级为 $41.6\sim 43.7\text{dB(A)}$ ，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB2348-2008) 中 2 类区标准值 (昼间： 60dB(A) 、夜间： 50dB(A))。

5、总量控制

项目无总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

本项目生产过程中产生的废气、废水、噪声、固废等污染物，经处理后达标排放，对周围环境影响较小。

六、验收结论

长治市郊区融阳加气站有限公司加油、加气、充电三位一体加注站项

目进行了环境影响评价,提交的环境影响报告表经潞州区行政审批局批复,本次验收范围不含充电站,经现场检查项目主要环保设施按照环评要求和批复要求进行建设,项目无重大变更情况;监测结果表明,主要污染物可以做到达标排放,无总量控制要求。验收组认为该项目具备竣工环境保护验收条件,同意通过验收。

七、后续要求

加强环保设施管理,保证污染物稳定达标排放。

附件:竣工环境保护验收人员名单

2025 年 3 月 18 日

长治市郊区融阳加气站有限公司加油、加气、充电三位一体加注项目
(阶段性) 竣工环境保护验收人员名单

类别	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	签字
建设单位	王捷	长治市郊区融阳加气站有限公司	站长	13603533161	王捷
验收专家	师莉娟	山西省太原生态环境监测中心	正高	13453419029	师莉娟
	祝洪芬	山西省长治生态环境监测中心	正高	13935522876	祝洪芬
	张燕	山西省长治生态环境监测中心	正高	15235571688	张燕
监测单位	徐志光	山西博海欣监测有限公司	项目负责人	15035512368	徐志光
验收报告编制单位	宋琴琴	山西智通四海工程项目管理有限公司	项目负责人	18434552545	宋琴琴