

中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司千子山加油站

建设项目竣工环保验收现场检查意见

2023 年 10 月 18 日，中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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和审批部门审批决定等要求，组织验收组（验收检查组名单附后）对“中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司千子山加油站”竣工环境保护自主验收。

与会代表和专家实地踏勘了工程项目现场，听取了建设单位关于项目工程概况及其环保管理要求执行情况的介绍、验收监测报告编制单位对《中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司千子山加油站竣工环境保护验收监测报告表》重点内容的汇报，查阅并核实了有关资料，结合现场查看情况，经认真讨论和评议，形成验收现场检查意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

千子山加油站建设项目位于湖北省武汉市蔡甸区麦山街千山村、边江村，占地面积 3038m²。项目总投资 398 万元，其中环保投资 58 万元，环保投资占总投资比例的 14.6%。千子山加油站主要建设内容包括：油罐区（30m³ 汽油储存罐 3 个，30m³ 柴油储存罐 1 个）、罩棚（4 台四枪双油品卡机联接潜油泵型加油机、共 16 支加油枪）、站房及相关辅助设施。年销售各类油品 7225 吨（92#汽油 3400t、95#汽油 1100t、98#汽油 579t、0#柴油 2146t）。

2、建设过程及环保审批情况

按照国家对建设项目环境保护管理的有关要求，中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司于 2022 年 5 月委托武汉环景检测服务有限公司承担《中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司千子山加油站项目环境影响报告表》的编制工作，2022 年 5 月 25 日，武汉市生态环境局蔡甸区分局以武环蔡甸审[2022]24 号文（附件 2）对该项目进行了批复。

千子山加油站于 2022 年 12 月建设完成，目前，千子山加油站主体工程及环保设施均运行正常，具备竣工验收监测条件。

3. 投资情况

项目总投资 398 万元，其中环保投资 58 万元，环保投资占总投资的 14.6%。其中废水治理投资 9 万元，废气治理投资 24 万元，噪声治理投资 2 万元，固废治理投资 3 万元，绿化及生态保护投资 4 万元，其他投资 16 万元。

4. 验收范围

- 1.考查环评“三同时”制度的执行情况；
- 2.检查环评建议的落实情况；
- 3.项目主体工程建设情况；
- 4.监测环境保护设施处理效果是否达到预期的设计指标；
- 5.建设项目检查环境管理情况（包括环保机构设置以及各项规章制度的落实）是否符合要求。

二、工程变动情况

经现场探勘及资料收集情况表明，中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司千子山加油站危险废物暂存间发生了变动，变动情况详见下表 1，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号)，不属于重大变动。

项目性质、规模、建设地点、生产工艺等均与环评阶段一致，未发生变动。

表 1 项目变动情况一览表

序号	设计内容	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
1	建设 5m ² 危险废物暂存间，危险废物委托相应资质单位处理。	0.5m ² 危险废物暂存箱	因加油站实际危险废物产生量较小，项目设置有一个危废暂存箱(容积约 0.5m ³)用于危险废物暂存。	否

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目废水主要为生活污水、自动洗车机洗车废水及地面初期雨水。

生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）“表 4”三级标准后，排入市政污水管网；洗车废水经沉淀水池、油水分离槽将废油分离，再经石英砂过滤设备进行净化排至市政污水管网；加油站内、罩棚四周设置多条导流沟，前 15 分钟的初期雨水经隔油池净化处理后，排入市政污水管网，再进入黄陵污水处理厂处理，经处理达标后排入长江。

2、废气

本项目运营期主要大气污染物为油罐大小呼吸、卸油及加油作业产生的油气废气及进出站车辆汽车尾气。

（1）油气废气

加油站油气废气主要污染物为非甲烷总烃。为减少项目油气的排放、减小加油站自身的

安全隐患、减少油品由于挥发产生的损耗，加油站设置了油气回收系统对卸油油气、加油等过程中产生的油气进行回收。项目油罐采用地埋式，罐体密闭性较好，顶部有 0.6m 的覆土，周围回填的沙子和细土厚度也不小于 0.3m，因此储油罐罐内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。加油站在油罐车进站卸油时采用卸油油气回收系统，将油罐车与地下储油罐采用输油管及油气回收管道连接成密闭系统，将地下储油罐装料产生的油气通过油气回收管道回收至油罐车中，其油气回收率可达 98%；油罐车回油料场厂后可通过油气回收装置，将油气冷凝置换为液体油料，重新利用。项目加油枪为自封式，加油枪内安装油气回收设备：油气流量调节阀，使用的工作原理是加油机每处 1L 体积的油，油罐液位会相应下降，但同时经油气回收枪回收相当于 1L 体积的油气回油罐填补该空间，从而达到压力平衡。

(2) 汽车尾气

项目汽车尾气主要为进入加油站的汽车排放的废气，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油器等燃料系统的泄露等，主要污染物为 CO、SO₂、NO_x 等。

本项目通过加强进出站车辆管理，降低汽车尾气对周边大气环境的影响，且加油站所处地较为空旷，空气流通性良好，站内的汽车尾气可通过空气自由流通稀释，扩散到大气中，不会对周边大气环境产生明显影响。

3、噪声

加油站主要噪声源包括油罐车及加油车辆进出加油站时产生的交通噪声、潜油泵及加油设备噪声。

本项目通过加强进出站车辆管理，在加油区张贴有减速禁鸣标志牌，车辆进站一律减速、禁止鸣笛，加油时车辆熄火和平稳启动等措施，降低交通噪声度周边环境的影响；潜油加油泵等设备均设置于地下，通过地面隔声及减振措施，不会对周边环境产生明显影响。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要分为生活垃圾和危险废物。

(1) 生活垃圾

项目生活垃圾主要为站内工作人员办公生活垃圾及过往驾乘人员产生生活垃圾，加油站内设置有多多个生活垃圾桶，生活垃圾经收集后，定期由环卫部门统一清运处理。

(2) 含油抹布、手套

项目运营期工作人员操作过程中佩戴手套及擦拭设备会产生废含油手套、抹布等，属于危险废物，废物类别为 900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品，暂存于危废暂存间，交湖北

中油优艺环保科技有限公司处置。

(3) 油罐清洗产生的废油、废油渣及废液

加油站大概每 5 年需进行一次油罐机械清洗作业，清洗时将产生废油、废油渣及废液，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-221-08，公司已同山东军辉建设集团有限公司及湖北爱国石化有限公司签订了处置协议，油罐及加油机清洗委托专业的清洗作业队进行，过程中产生的次/伴生污染物废油由清洗作业队回收后交湖北中油优艺环保科技有限公司处置。

(4) 隔油池废油渣及污泥

隔油池废油渣及污泥，属于危险废物，危废类别为 HW08，废物代码为 900-221-08，暂存于危废暂存间，交湖北中油优艺环保科技有限公司处理。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

无组织废气监测结果表明：2023 年 7 月 31 日~2023 年 8 月 1 日验收监测期间，天气状况良好，符合验收监测对天气条件的要求；千子山加油站项目厂界四周无组织废气监测点（○1~○4）中非甲烷总烃浓度最大值为 $0.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）中表 3 标准限值要求（ $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），厂区内无组织废气监测点（○5）中非甲烷总烃浓度最大值为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（非甲烷总烃小时均值 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，一次值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、废水

废水监测结果表明：2023 年 7 月 31 日~2023 年 8 月 1 日验收监测期间，千子山加油站项目★1 废水总排口 pH 值为 7.4~7.6，化学需氧量日均排放浓度最大值为 $25.8\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量日均排放浓度最大值为 $5.6\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮日均排放浓度最大值为 $3.72\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物日均排放浓度低于方法检出限，均符合黄陵污水处理厂接管标准限值要求，石油类日均排放浓度低于方法检出限，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）“表 4”三级标准。

3、噪声

噪声监测结果表明：2023 年 7 月 31 日~2023 年 8 月 1 日验收监测期间，千子山加油站项目厂界东侧、北侧噪声监测点（▲1、▲4）昼间、夜间噪声监测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求（昼间 $65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间

55dB（A））；厂界南侧、西侧噪声监测点（▲2～▲3）昼间、夜间噪声监测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值要求（昼间 70dB（A），夜间 55dB（A））。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要分为生活垃圾和危险废物。

（1）生活垃圾

项目生活垃圾主要为站内工作人员办公生活垃圾及过往驾乘人员产生生活垃圾，加油站内设置有多多个生活垃圾桶，生活垃圾经收集后，定期由环卫部门统一清运处理。

（2）含油抹布、手套

项目运营期工作人员操作过程中佩戴手套及擦拭设备会产生废含油手套、抹布等，属于危险废物，废物类别为 900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品，暂存于危废暂存间，交湖北中油优艺环保科技有限公司处置。

（4）油罐清洗产生的废油、废油渣及废液

加油站大概每 5 年需进行一次油罐机械清洗作业，清洗时将产生废油、废油渣及废液，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-221-08，公司已同山东军辉建设集团有限公司及湖北爱国石化有限公司签订了处置协议，油罐及加油机清洗委托专业的清洗作业队进行，过程中产生的次/伴生污染物废油由清洗作业队回收后交湖北中油优艺环保科技有限公司处置。

（4）隔油池废油渣及污泥

隔油池废油渣及污泥，属于危险废物，危废类别为 HW08，废物代码为 900-221-08，暂存于危废暂存间，交湖北中油优艺环保科技有限公司处理。

五、后续要求与建议

1、按照环评及其批复要求，进一步落实油气回收自动监测设备安装建设情况，加强对油气回收系统外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转，杜绝跑冒滴漏现象，最大限度减少挥发性有机物无组织排放。

2、完善各类环保设施标识标牌的设置。

3、落实项目地下水自行监测计划；建议对项目土壤、地下水提出跟踪监测要求。

4、完善相关附图附件。

六、验收结论

中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司千子山加油站建设内容和环境保护设施按环评要求进行了建设，项目建设性质、建设规模、建设地点、生产工艺、环保设施无重大变更，项目环境保护设施满足“三同时”要求；根据《验收监测报告》，项目的主要污染物实现了达标排放。验收检查组结合现场检查情况，认为该项目在认真落实后续完善要求后，总体符合竣工环保验收条件。

七、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。

中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司千子山加油站环保验收检查组

2023 年 10 月 18 日

建设项目竣工环境保护验收组签到表

验收项目名称：千子山加油站

建设单位名称：中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司

验收会议地点：湖北省武汉市蔡甸区 时间：2023年10月18日

成 员	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
组长单位	张弦	中国石化销售股份有限公司湖北武汉石油分公司	主办	18140539877	张弦
技术专家	普劲松	武汉市生态环境科技中心	高工	13908628379	普劲松
	姚智兵	武汉市生态环境监控中心	高工	13638608265	姚智兵
	徐伟斌	武汉市生态环境安全中心	高工	18571729696	徐伟斌