

东营中沃油气有限公司
西五路加油加气站项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 东营中沃油气有限公司

编制单位： 东营市天玺环保科技有限公司

报告日期 二〇二〇年四月

东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：东营中沃油气有限公司

法人代表：

项目负责人：

编制单位：东营市天玺环保科技有限公司

法人代表：

填表人：

东营中沃油气有限公司

电话：13396472729

传真：

邮编：257000

地址：东营市东营区登州路5号

东营市天玺环保科技有限公司

电话：18854662011

传真：

邮编：257000

地址：山东省东营市东营区东二路220号

表一、项目基本情况

建设项目名称	西五路加油加气站项目（一期）				
建设单位名称	东营中沃油气有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省东营市东营区西五路以东，南二路以北				
主要产品名称	汽油、柴油				
设计生产能力	1500t/a, 500t/a				
实际生产能力	1500t/a, 500t/a				
环评时间	2013.04	开工建设时间	2014.04		
调试时间	2019.12	验收现场监测时间	2020.03.20~03.21		
环评报告表 审批部门	东营市环境保护局	环评报告表 编写单位	北京华夏博信环境咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	1475	环保投资概算（万元）	16	比例%	1.08
实际总投资（万元）	975（一期）	环保投资（万元）	10	比例%	1.03
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国务院令[2017]第 682 号《建设项目环境保护管理条例》； 2. 国环规环评（2017）4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》； 3. 《关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60 号）； 4. 《山东省环境保护条例》（2018 年修订版）； 5. 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日起施行）； 6. 《国家危险废物名录》（环境保护部和国家发展和改革委员会令 第 1 号），2016 年 8 月； 7. 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办 [2018]6 号）； 8. 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）； 9. 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（公告 2018 年第 9 号） 				

表一（续）、项目基本情况

<p>验收监测依据</p>	<p>10.《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4号文件的通知》（东环发[2018]6号）；</p> <p>11.《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ 431-2008）；</p> <p>12.北京华夏博信环境咨询有限公司《西五路加油加气站建设环境影响报告表》（2013.04）；</p> <p>13.东营市环境保护局《西五路加油加气站建设环境影响报告表》审批意见（东环建审[2014]0005号）。</p>																				
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、厂界噪声执行标准</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求，标准限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 噪声排放标准及限值</p> <table border="1" data-bbox="336 1182 1433 1355"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th colspan="2">标准限值(dB (A))</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界噪声</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、无组织废气执行标准</p> <p>无组织废气中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，校核标准《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中 VOCs 排放限值，标准限值见 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 无组织排放标准及限值</p> <table border="1" data-bbox="336 1751 1433 1935"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>执行标准</th> <th>标准限值 (mg/m³)</th> <th>校核标准</th> <th>标准限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td> <td>4.0</td> <td>挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table>	项目	执行标准	标准限值(dB (A))		昼间	夜间	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求	60	50	项目	执行标准	标准限值 (mg/m ³)	校核标准	标准限值 (mg/m ³)	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	4.0	挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）	2.0
项目	执行标准			标准限值(dB (A))																	
		昼间	夜间																		
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求	60	50																		
项目	执行标准	标准限值 (mg/m ³)	校核标准	标准限值 (mg/m ³)																	
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	4.0	挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）	2.0																	

表一（续）、项目基本情况

验收监测评价标准、标号、级别、限值	3、加油站油气回收系统监测执行标准及限值		
	加油站油气回收系统监测执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中液阻、密闭性和气液比的要求，见表 1-3。		
	表 1-3 加油站油气回收系统检测执行标准及限值		
	项 目	要 求	标准限值
	液阻	通入氮气流量 18L/min	最大压力 pa: 40
		通入氮气流量 28L/min	最大压力 pa: 90
		通入氮气流量 38L/min	最大压力 pa: 155
	密闭性	油气回收系统密闭性检测压力值大于等于《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）表 2 中规定的剩余压力值	
	气液比	1.0~1.2	
	油气排放质量浓度	25g/m ³	
4、废水			
本项目污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。			
表 1-4 本项目废水验收执行标准			
项 目	单 位	标准限值	
		《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准	
pH	无量纲	6.5~9.5	
COD _{Cr}	mg/L	500	
BOD ₅	mg/L	350	
氨氮	mg/L	45	
SS	mg/L	400	
动植物油	mg/L	100	
阴离子表面活性剂	mg/L	20	
石油类	mg/L	15	
总磷	mg/L	8	
5、固体废物执行标准			
本项目产生一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关标准，危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。			

表二、工程建设概况

2.1 项目概况

为了促进东营市经济发展，适应车辆保有量增加对成品油的需求，东营中沃油气有限公司投资 1475 万元在东营区西五路与南二路交汇处东北角建设西五路加油加气站。

本项目实际建设过程中分期建设，分期验收。现加油部分现已全部建设完成，由于天然气经营许可证和天然气充装许可证尚未办理，加气部分设备未建设，留有建设区域，因此本次验收内容为东营中沃油气有限公司西五路加油加气站成品油经营部分，待 CNG 手续完善及设备全部建设完成后单独进行验收。

2.2 项目变更情况

由表 2-1 可知，本项目投资主体、性质、规模（成品油经营）、地点、生产工艺未发生重大变动。本项目实际建设过程中分期建设，分期验收，无新增污染物产生，对周边大气环境的影响未发生变化。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办 [2018]6 号）及《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知》（东环发[2018]6 号）中相关规定，本项目变动内容不属于重大变更，纳入本次验收。

表二（续）、工程建设概况

表 2-1 项目主要变更情况一览表					
类别	项目	环评建设内容	实际建设情况	变更内容	变更原因
投资主体		东营中沃油气有限公司	东营中沃油气有限公司	无	无
建设性质		新建	新建	无	无
建设地点		山东省东营市东营区西五路以东，南二路以北	山东省东营市东营区西五路以东，南二路以北	无	无
劳动定员		17	6	劳动定员减少	按照实际生产配置
主体工程	加油加气罩	占地面积 891m ²	与环评一致	无	无
	加油岛	3 台双枪单品油加油机	3 台双枪单品油加油机	无	无
	加气岛	3 座	0 座	二期	分期建设
	油罐区	汽油储罐 30m ³ ×2 个，柴油储罐 30m ³ ×2 个	与环评一致	无	无
	油罐车停放区	占地面积 56m ²	与环评一致	无	无
	气瓶拖车停放区	占地面积 64m ²	未建设	二期	分期建设
辅助工程	站房	1 座，2 层，占地面积 418m ²	与环评一致	无	无
	配电间	占地面积 56m ²	与环评一致	无	无
环保工程	绿化	占地面积 906.3m ²	与环评一致	无	无
	化粪池	占地面积 6.48m ²	与环评一致	无	无
	油气回收	三级油气回收装置	三级油气回收装置	无	无
其它	道路及其他	占地面积 1730.6m ²	与环评一致	无	无

2.3 项目进度

北京华夏博信环境咨询有限公司于 2013 年 04 月编制了《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目环境影响报告表》。东营市环境保护局于 2014 年 01 月 15 日对该项目环境影响报告表出具环评批复意见（东环建审[2014]0005 号）。项目实际建设过程中因市场和经济原因，需对项目进行分期建设，分期验收，项目一期（加油部分）于 2019 年 12 月建设完成并于 2019 年 12 月 08 日进入调试期。2020 年 03 月 11 日于东营市环境保护产业协会进行调试期公示，公示网址：

表二（续）、工程建设概况

<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=504>。东营中沃油气有限公司委托东营市天玺环保科技有限公司承担《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目》的竣工环境保护验收监测工作，我公司安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集。

2.3 项目地理位置与厂区布局情况

本项目位于山东省东营市东营区西五路以东，南二路以北。项目地理位置见附图一。

本项目平面布局详见附图二。

2.4 卫生防护距离

该项目环境影响报告表及环评批复中未设置卫生防护距离，确定超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护区域，项目周边关系详见附图三。

2.5 建设内容

本项目为东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目一期，项目建设内容主要包括主体工程（储罐区、加油区等）、辅助工程（站房、配电室）、环保工程（绿化、化粪池、油气回收装置）等，详细工程内容见表 2-2。

表 2-2 主要建设情况一览表

类别	项目	建设情况
主体工程	加油加气罩	占地面积 891m ²
	加油岛	2 台双枪柴油加油机和 1 台 4 枪汽油加油机
	油罐区	汽油储罐 30m ³ ×2 个，柴油储罐 30m ³ ×2 个
	油罐车停放区	占地面积 56m ²
辅助工程	站房	1 座，2 层，占地面积 418m ²
	配电间	占地面积 24m ²
环保工程	绿化	占地面积 906.3m ²
	化粪池	占地面积 6.48m ²
	油气回收	三级油气回收装置
其它	道路及其他	占地面积 1730.6m ²

2.7 主要设备

本项目主要仪器设备见表 2-3。

表二（续）、工程建设概况

表 2-3 主要工艺设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	规格型号	材质	备注
1	汽油储罐	台	2	30m ³	碳钢	埋地式
2	柴油储罐	台	2	30m ³	碳钢	埋地式
3	汽油加油机	台	2	四枪加油机 1 台	/	/
4	柴油加油机	台	1	双枪加油机 2 台	/	/
5	冷凝油气回收装置	套	1	/	/	/

2.8 环保投资

项目一期投资 975 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 1.02%，主要用于项目生产、生活过程中产生的废气、废水、噪声和固废等的收集、治理及厂区绿化、环保管理等。

表 2-4 环保设施及投资一览表

序号	环保设施	环保投资（万元）
1	厂区绿化	1.0
2	化粪池	1.0
3	油气回收装置	5.0
4	隔声降噪设施	2.0
5	固废收集装置	1.0
合计		10.0

2.9 工艺流程

项目加油工艺流程主要包括卸油和加油两个环节，另外加油站设置油气回收系统（针对汽油），具体为：

卸油：加油站油品来自汽车罐车，汽车进站首先将车头朝向站外，熄火后接好静电接地报警仪，进行静电接地，待罐车静置 15min 释放静电完毕后，采用常规的自吸式工艺流程，通过卸油软管将罐车与汽油罐卸油孔快速接头相连，油气回收管与卸油车辆的快速接头相连，打开油气回收管阀门，关闭通气管阀门，采用高低液位差经卸油口进行卸油，埋地油罐通过油气回收管与油罐车形成密闭回

表二（续）、工程建设概况

路以保持相互间的压力平衡。在卸油过程中利用油罐车上设置的截止阀控制油品的流速。卸完后依次关闭罐车卸油阀，断开卸油管、油气回收管，打开通气管阀门，15min 待静电释放完毕后车辆驶离卸油区。

加油：加油车辆到达加油位置后，停车熄火，开启油箱，加油员在加油机上预制加油数量，经确认油品无误后，提枪加油，油品经泵进入加油枪（每个加油枪设单独管线吸油），然后注入汽车油箱内。在加油机与汽油储罐间设置二次油气回收系统。该加油站不涉及自助加油系统。

油气回收：一级油气回收装置，即卸油密闭油气回收装置，卸油采样密闭式，卸油过程中挥发的油气经储油罐的油气回收井处理后回到油罐车内，油气不外排。二级油气回收装置，即加油油气回收装置，加油站的新型汽油加油枪具有一定的自封功能，并设油气回收装置，在加油过程中挥发的油气会通过油气回收装置自吸到储油库的油气回收井处理。三级油气回收装置，即油气回收冷凝装置，先采用二级冷凝将油气冷凝到-40 度至-50 度，通过二级冷凝将油气进行液化回用。

图 2-1 运营期工艺流程图

表二（续）、工程建设概况

油气回收系统主要由卸油油气回收装置、加油油气回收装置和储油罐呼吸口油气回收装置组成，工艺流程图如下：

图 2-2 油气回收工艺流程

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目产生的废气主要包括：

(1) 汽车槽车卸油过程中、加油机加油过程及汽车油箱大呼吸产生的少量非甲烷总烃；

(2) 储罐区大小呼吸产生的少量非甲烷总烃。

东营中沃油气有限公司针对本项目无组织废气产生情况，配置安装三级油气回收装置，站内平面布局合理安排，加强了厂区绿化建设。

3.2 废水

本项目无生产废水排放；主要废水为生活污水，产生量约74.5m³/a，生活污水排入化粪池，经化粪池初步处理后排至市政污水管网。

图3-1 化粪池

3.3 噪声

本项目的噪声源主要为机泵、加油机等设备的噪声，以及车辆行驶产生的交通噪声。

3.4 固体废物

表三、主要污染源、污染物处理和排放

本项目无工艺固废产生，主要固废为生活垃圾和油罐清洗废渣。

本项目产生生活垃圾由环卫部门定期清运；

本项目柴油储罐清洗产生清洗废渣，据建设单位提工资料，柴油储罐每 15 年委托专业清洗公司清洗一次，产生清洗废渣属于危险废物，委托有资质单位进行处理。日常生产中产生含油抹布、手套纱布等属于危险废物豁免类，混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理危险废物。

图3-2 厂区绿化

图3-3 危废暂存间

表四、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

1、环评报告表结论与建议

见附件 4。

2、审批部门审批决定

见附件 5。

表五、验收监测质量保证及质量控制

本项目验收检测委托东营国华环境检测有限公司，委托书详见附件。

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次监测中应对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 现场采样、分析人员需经技术培训持证上岗后方可工作。

(2) 本次监测所用仪器、量器需经过计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。

(3) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。

(4) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、复核人和室主任签字，监测报告经过校对、审核，最后由授权签字人审定。

(5) 出具具有 CMA 认证的合法检测报告。

表六、验收监测内容

一、废气

1.1 无组织废气监测点位频次及项目

根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点、下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。

表 6-1 无组织排放废气监测一览表

监测点位	监测项目	监测频次
上风向一个点位，下风向三个点位	非甲烷总烃，同时记录监测期间气象参数	3 次/天，连续监测 2 天



图 6-1 废气监测点位示意图

1.2 监测分析方法

表 6-2 无组织废气监测分析方法

序号	监测因子	监测方法	标准代号	检出限
1	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³

二、废水

2.1 废水监测点位、项目及频次

监测点位：污水排口。

监测频次：4 次/天，连续 2 天。

监测项目：pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、石油类、阴离子

表六（续）、验收监测内容

表面活性剂、TP。

2.2 监测分析方法

表 7-3 废水监测分析方法

序号	监测因子	监测方法	标准代号	检出限
1	pH	GB/T 6920-1986	玻璃电极法	——
2	COD _{Cr}	HJ 828-2017	重铬酸钾法	4mg/L
3	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
4	悬浮物	GB/T 11901-1989	重量法	——
5	BOD ₅	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L
6	石油类	HJ 637-2012	红外分光光度法	0.01mg/L
7	动植物油	HJ 637-2012	红外分光光度法	0.01mg/L
8	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L
9	TP	GB/T11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L

三、噪声

东、南、西、北四个厂界外 1m 各布设一个监测点，共四个点位；

监测频次：每个监测点位昼间、夜间各监测 2 次，连续 2 天。

监测项目：昼间、夜间等效声级（Leq）。

表7-4 噪声监测内容

序号	类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次
1	厂界噪声	1#厂界西外 1m 处	厂界噪声	连续监测 2 天，昼间、夜间各 2 次
2		2#厂界南外 1m 处		
3		3#厂界东外 1m 处		
4		4#厂界北外 1m 处		

表六（续）、验收检测内容



图 6-2 噪声监测点位示意图

表七、验收监测结果

一、验收监测工况

7.1 人员配置:

本项目新增劳动定员 6 人，全年工作时间为 365 工作日，工作时间 8760 小时。

7.2 验收期间工况:

验收监测期间项目正常运营，各项环保设施正常运行，生产负荷满足相关技术规范要求，监测期间负荷达 75%以上要求。

表 7-1 验收监测期间运营工况统计表

日期	销售产品	设计销售量 (t/d)	实际销售量 (t/d)	负荷 (%)
2020.03.20	汽油	4.1	3.2	78.0
2020.03.20		4.1	3.3	80.5
2020.03.21	柴油	1.4	1.2	85.7
2020.03.21		1.4	1.2	85.7

二、验收监测结果

1、废气

表 7-2 无组织非甲烷总烃检测结果

单位: mg/m³

检测日期	检测点位	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
2020.03.20	1#上风向	1.56	1.56	1.55
	2#下风向	1.81	1.67	1.75
	3#下风向	1.79	1.79	1.80
	4#下风向	1.79	1.79	1.78
2020.03.21	1#上风向	1.75	1.77	1.78
	2#下风向	1.57	1.78	1.70
	3#下风向	1.76	1.77	1.81
	4#下风向	1.80	1.79	1.78

表七（续）、验收监测结果

表 7-3 监测期间气象参数

时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2020.03.20	10~25	101.2	WS	3.1
2020.03.21	4~17	101.1	EN	3.0

由以上数据得出，验收监测期间本项目厂界非甲烷总烃最大浓度值为 1.81mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求和《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中 VOCs 排放限值。

2、噪声

表7-5 厂界噪声监测结果

单位：dB (A)

检测时间	检测点位	检测结果 dB (A)			
		昼间		夜间	
2020.03.20	1#	57.0	57.7	49.1	48.6
	2#	56.8	57.5	48.8	47.9
	3#	55.9	55.8	46.5	45.2
	4#	56.1	55.9	47.7	47.6
2020.03.21	1#	57.2	57.7	48.5	48.5
	2#	56.0	56.6	46.5	46.1
	3#	55.5	55.7	45.6	45.4
	4#	56.7	56.7	47.6	48.0

收监测期间，厂界昼间噪声监测值 55.5~57.7dB (A)，夜间噪声监测值 45.2~49.1dB (A)，噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 60 dB(A)、夜间 50 dB(A)）。

3、废水

本项目运行时间较短，验收监测期间，污水总排口无废水排放。

表七（续）、验收监测结果

4、固废

本项目无工艺固废产生，主要固废为生活垃圾和油罐清洗废渣。生活垃圾委托当地环卫部门定期清理，不外排；日常生产中产生含油抹布、手套纱布等属于危险废物豁免类，混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理危险废物；油罐清洗废渣委托有资质单位处理。

5、油气回收装置调查结果

该加油站配备新型自封式加油枪，汽油加油枪带油气回收装置。加油站的储油库油气回收装置和密闭卸油口，见图 7-1~7-4。



图 7-1 二级油气回收



图 7-2 一级油气回收

表七（续）、验收监测结果



图 7-3 三级油气回收



图 7-4 油气回收操作平台

根据加油站提供的山东天科检测技术服务有限公司在 2020 年 01 月 13 日对东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目的油气回收装置的密闭性、液阻、气液比监测数据，得出该加油站油气回收系统的符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）的要求，具体监测数据如下：

表 7-7 密闭性检测数据

检测项目	5 分钟后压力检测值 (Pa)	汽油罐容积 (L)	加油枪数量 (条)	5 分钟后压力标准要求值	结论
密闭性	475	60000	2	≥438	符合要求

表 7-8 液阻监测数据

加油机编号	汽油标号	氮气流量 (L/min)	液阻压力 (Pa)	标准要求值 (Pa)
2#	95#	18.0	21	≤40
		28.0	36	≤90
		38.0	44	≤155

表七（续）、验收监测结果

表 7-9 气液比监测数据

加油机编号	档位	加油体积 (L)	回收油气体积 (L)	气液比	标准要求值
6#	高档	15.62	17.50	1.12	1.00~1.20
7#	高档	15.37	17.82	1.16	1.00~1.20

油气回收装置排放口检测结果如下：

表 7-4 油气回收装置废气检测结果

检测项目	采样位置	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
处理装置油气排放浓度	油气回收处理装置排放口	g/m ³	1.39	1.01	1.03

备注：排气筒高度 5m。

验收检测期间，本项目油气回收装置废气检测浓度最大值为 1.39g/m³，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中油气排放质量浓度要求（25g/m³）。

表八、环境管理调查

1、三同时执行情况

北京华夏博信环境咨询有限公司于 2013 年 04 月编制了《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目环境影响报告表》。东营市环境保护局于 2014 年 01 月 15 日对该项目环境影响报告表出具环评批复意见（东环建审[2014]0005 号）。项目实际建设过程中因市场和经济原因，需对项目进行分期建设，分期验收，项目一期（加油部分）于 2019 年 12 月建设完成并于 2019 年 12 月 08 日进入调试期。

2、环境管理规章制度的建立及执行情况

东营中沃油气有限公司成立了环境保护领导小组，并制定了《东营中沃油气有限公司环保管理制度》，对组织机构、职责等作出了基本的规定。该项目在实际运营过程中严格按照环保要求执行，保证各项污染物能够达标排放。

3、环境风险防范执行情况

该项目针对可能发生的环境事故风险采取了以下预防措施：站内配备应急电源一套并安装应急照明灯；加油区、储罐区及站房配置灭火器、灭火毯及消防砂；加油区、储罐区安装防静电及防雷装置；储罐安装液位自动报警装置；加油站配备有干粉灭火器、灭火毯等消防器材。为了确保各项设施的有效运行，东营中沃油气有限公司制定了相关环保设备操作规程、设备运转记录、保养记录等。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过监测、巡查等方式及时发现环保设施运行中出现的问题，由环境保护领导小组安排解决问题，并严格督察解决的结果，以确保环保设施的正常运行。

东营中沃油气有限公司根据西五路加油加气站项目实际建设情况企业，针对识别出的环境风险制定了《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目突发环境事件应急预案》，并在东营市生态环境局东营区分局备案（备案编号 370502-2020-033-L），明确发生应急组织机构与职责及处置措施。加油站加强对危险源的安全，制定了日常安全检查制度，站长对加油站各种设施设备进行不定时的安全检查，专职安全员每工作日进行安全巡查；加强对所有员工进行经常性的安全培训，降低环境风险发生的机率。

表八、环境管理调查



图 8-1 环境风险防范措施

表九、环评批复落实情况

环评批复及落实情况见表 9-1。			
表 9-1 环评批复及落实情况			
序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	按照《山东省扬尘污染防治管理办法》的要求，严格控制施工扬尘，避免大风天气作业；施工材料运输车辆应加以遮盖，减少沿途洒落和扬尘；施工时适当洒水，降低扬尘；设置施工围栏等。运营期加强环境管理，控制无组织废气排放，须采用地埋式储油罐，自封式加油机，配套汽油油气回收系统。油气回收系统排气巨地面不低于 4 米，需达到《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中的排放限值的要求。厂界非甲烷总烃须达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准要求。	本项目施工已结束，经与建设单位核实及周边走访调查，本项目施工期执行了《山东省扬尘污染防治管理办法》，且未发生环境信访事件。本项目采用地埋式储油罐，自封式加油机，配套三级汽油油气回收系统，排气筒高 5 米，根据加油站提供的山东天科检测技术服务有限公司在 2020 年 01 月 13 日对东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目的油气回收装置的密闭性、液阻、气液比监测数据和油气回收装置排气筒检测数据，得出该加油站油气回收系统的符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）的要求；验收监测期间厂界非甲烷总烃最大浓度值为 1.81mg/m ³ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求及《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中 VOCs 排放限值。	已落实
2	施工现场须设施临时厕所和化粪池，定期清运，不得直接外排。运营期生活污水经化粪池处理后排入城市污水管网，须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ 343-2010）。	本项目施工已结束，经与建设单位核实，本项目施工期建设了临时厕所，不直接外排；本项目生活污水经化粪池处理后排至市政污水管网，验收监测期间，本项目污水总排口无污水外排，建议企业定期开展自行监测，确保外排废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。	已落实
3	各类设备产生的噪声，须采取有效建造措施，厂界噪声排放须达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。	验收检测期间厂界昼间噪声监测值 55.5~57.7dB（A），夜间噪声监测值 45.2~49.1dB（A），噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 60 dB(A)、夜间 50 dB(A)）。	已落实
4	加强项目环境风险防范，设置避雷针、消防沙池等灭火设备；设置可燃气体泄漏报警装置；制定事故状态下环境风险应急预案防治措施，避免事故引发环境污染。	东营中沃油气有限公司西五路加油加气站设置了避雷针、消防沙池等灭火设备，根据西五路加油加气站项目实际建设情况企业，针对识别出的环境风险制定了《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站突发环境事件应急预案》并于东营市生态环境局东营区分局备案（备案编号 370502-2020-033-L）。	已落实

表九（续）、环评批复落实情况

表 9-1 （续）环评批复及落实情况			
5	<p>做好生态保护，减少水土流失。对非工程要求必须改变地貌形态的场地，尽量减少其扰动；对形成的裸露土地，尽快回复林草植被。</p>	<p>东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目施工期已结束，现场裸露土地均已硬化或绿化。</p>	已落实

表十、验收监测结论及建议

一、项目概况

东营中沃油气有限公司投资 1475 万元在山东省东营市东营区西五路以东，南二路以北建设西五路加油加气站项目。本项目实际建设过程中分期建设，分期验收。现加油部分现已全部建设完成，由于天然气经营许可证和天然气充装许可证尚未办理，加气部分设备未建设，留有建设区域，因此本次验收内容为东营中沃油气有限公司西五路加油加气站成品油经营部分，待 CNG 手续完善及设备全部建设完成后单独进行验收。

北京华夏博信环境咨询有限公司于 2013 年 04 月编制了《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目环境影响报告表》。东营市环境保护局于 2014 年 01 月 15 日对该项目环境影响报告表出具环评批复意见（东环建审[2014]0005 号）。项目实际建设过程中因市场和经济原因，需对项目进行分期建设，分期验收，项目一期（加油部分）于 2019 年 12 月建设完成并于 2019 年 12 月 08 日进入调试期。

根据相关法律法规，受企业委托，东营市天玺环保科技有限公司承担本项目的竣工环境保护验收工作。

二、验收监测结果

1、废气监测结果

验收监测期间本项目厂界非甲烷总烃最大浓度值为 $1.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求和《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中 VOCs 排放限值。油气回收装置排放浓度最大值为 $1.39\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中油气排放质量浓度要求（ $25\text{g}/\text{m}^3$ ）。

本项目采用地埋式储油罐，自封式加油机，配套三级汽油油气回收系统，排气筒高 5 米，根据加油站提供的山东天科检测技术服务有限公司在 2020 年 01 月 13 日对东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目的油气回收装置的密闭性、液阻、气液比监测数据，得出该加油站油气回收系统的符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）的要求。

2、废水检测结果

验收监测期间，本项目污水总排口无废水排放。建议企业定期开展自行监测，确保

表十（续）、验收监测结论及建议

外排废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。

3、噪声检测结果

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声监测值 55.5~57.7dB（A），夜间噪声监测值 45.2~49.1dB（A），噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 60 dB(A)、夜间 50 dB(A)）。

4、固体废物处置情况

本项目无工艺固废产生，主要固废为生活垃圾和油罐清洗废渣。生活垃圾委托当地环卫部门定期清理，不外排；日常生产中产生含油抹布、手套纱布等属于危险废物豁免类，混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理危险废物；油罐清洗废渣委托有资质单位处理。

5、环保检查结果

（1）东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目安装了液位监测仪和静电接地装置，能有效降低事故发生的机率；

（2）生活污水经化粪池处理，生活污水经化粪池初步处理后排至市政污水管网；

（3）生活垃圾由当地环卫部门定期清理；

（4）本项目柴油储罐清洗产生清洗废渣，产生清洗废渣属于危险废物，委托有资质单位进行处理。

（5）东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目已制定《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站突发环境事件应急预案》，并在东营市生态环境局东营区分局备案（备案编号 370502-2020-033-L）；

（6）加油站安装了密闭卸油口，在加油机、储油罐区通气管安装了油气回收装置，经监测满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中技术规范和排放标准的要求。

（7）加油站安装油气冷凝回收装置作为三级油气回收。

三、建议

1、加强站内安全管理，提高环境保护意识，规范操作，控制噪声和无组织废气排放。

2、加强厂区绿化，厂区地面适当的洒水保湿，以减少扬尘的产生。

3、对油罐、输油管道定期进行检查和保护，定期检查加油机管道阀门，防止跑、冒、滴、漏现象。

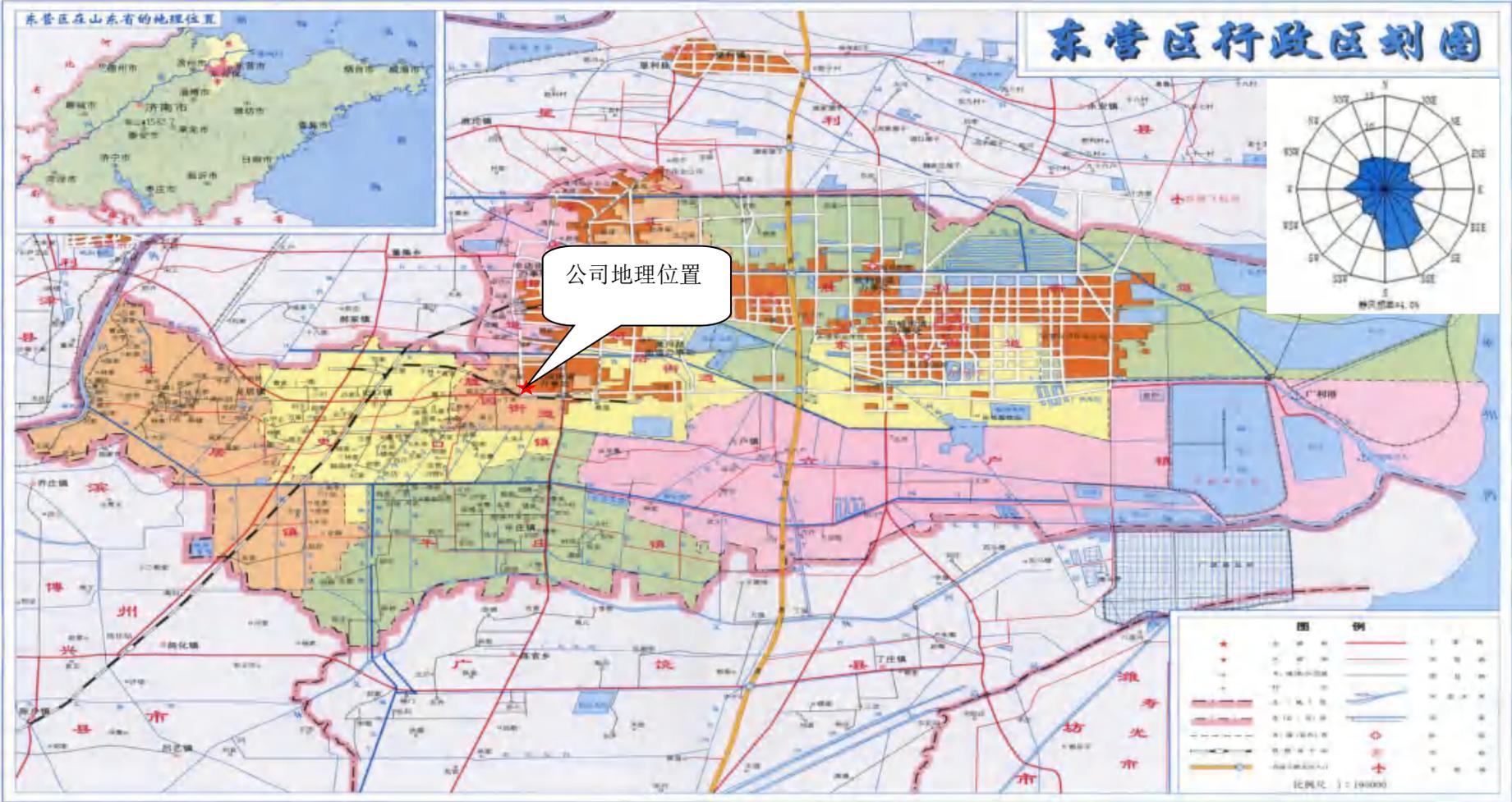
4、严格执行《突发环境事件应急预案》，杜绝突发环境事件的发生。

5、建议建立油罐清洗废渣台账，明确油罐清洗废渣产生量及处理去向。

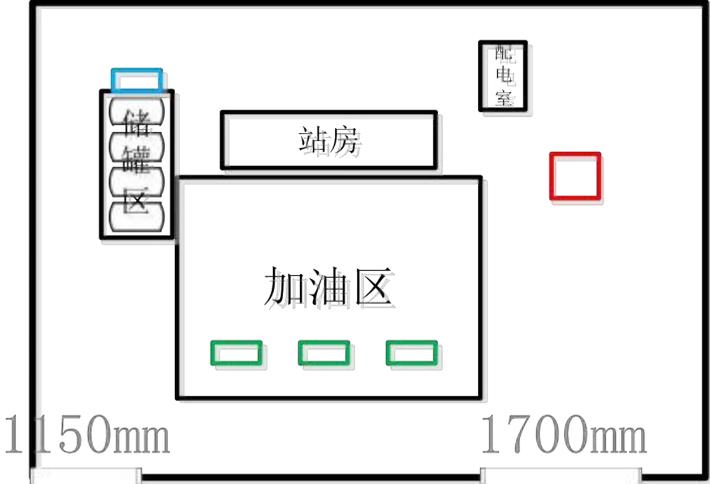
附图及附件

- 附图一： 项目地理位置图
- 附图二： 加油站平面布置图
- 附图三 项目周边关系图
- 附件一： 验收委托书
- 附件二： 环评结论与建议
- 附件三： 环评批复
- 附件四： 验收监测期间生产负荷统计
- 附件五： 加油中心验收基本情况调查表
- 附件六： 加油中心环保设施现场检测表
- 附件七： 油气回收装置检测报告
- 附件八： 应急预案备案登记表
- 附件九： 公示情况
- 附件十： 东营国华环境检测有限公司检测委托书
- 附件十一： 东营国华环境检测有限公司检测报告
- 附件十二： 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图一：项目地理位置图



附图二：平面布局图



绿化区域

- 油气回收装置
- 危废暂存间
- 加油机
- 储罐

西五路

附件一：验收委托书

项目竣工环境保护验收委托书

兹委托东营市天玺环保科技有限公司对我单位东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目进行竣工环境保护验收，并出具竣工环境保护验收监测报告表。本单位对向被委托方提供的一切资料、数据、实物的真实性负责。

委托单位：东营中沃油气有限公司西五路加油加气站

法定代表人：



2020年4月13日

附件二：环评结论与建议

结论与建议

一、结论

1、项目概况

“西五路加油加气站”由东营中沃油气有限公司建设，年供给天然气 365 万 m³，汽油 1500 吨，柴油 500 吨。项目选址于东营市东营区，西五路以东，南二路以北。项目区北侧为西五路汽车城；西侧隔西五路为空地；南侧隔南二路为空地，东侧为待开发国有空地。项目计划总投资 1475 万元，其中环保投资 16 万元，厂区总占地面积 4119.6 m²，绿化面积 906.3m²，绿化率 22%。

2、产业政策符合性分析

该项目不属于发改委发布的《产业结构调整指导目录》（2011 年本）国家发改委第 9 号令中鼓励类、限制类和淘汰类之列；也不属于《当前部分行业制止低水平重复建设目录》规定限制、禁止类产业范围。故该项目属允许类项目，符合国家的产业政策。

3、选址合理性分析

项目选址于东营市东营区，西五路以东，南二路以北。项目用地为规划中的工业用地，符合土地利用规划及城市发展总体规划。项目周围 2km 内无名胜古迹、自然保护区和风景名胜等需特殊保护的环境敏感点。项目区交通便利，物流发达。项目实施后对区域环境质量影响较小，厂址具有明显的区位优势。因此项目选址满足相关规定和要求，是较为合理、适宜、可行的。

4、环境影响分析

（1）施工期环境影响分析

主要表现为施工扬尘、噪声、废水、固体废物对环境的影响。

施工期定期洒水，减少扬尘对周围环境的影响；各类事故机械排放的尾气一般为临时性设置，废气排放具有间断性，因此对环境空气影响较小。

施工期应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，禁止夜间（22：00~6：00）施工。

施工现场设一座废水沉淀池，对建筑废水收集沉淀后回用。

施工期产生的固体废物均得到合理处置。

施工期对生态的影响主要是施工占地导致地表植被和表层土壤的破坏。

（2）营运期环境影响分析

附件二（续）：环评结论与建议

①大气环境影响分析

本项目采用地理式储油罐、自封式加油枪及密闭卸油等方式，并对汽油配套建设油气回收装置，可以一定程度上减少非甲烷总烃的排放。据同类型加气站有关资料类比分析，汽油经油气回收装置回收处理后加油站非甲烷总烃的排放量为 0.2334t/a。加气站系统检修、管阀泄漏产生天然气无组织排放，据同类型加气站有关资料类比分析，加气站内天然气无组织泄漏量约为 36.5m³/a，约 0.016t/a，天然气组成中甲烷占 84.33%，还含有极少量的乙烷、丙烷、H₂S 等，对大气有害的只有 H₂S，含量为 7.37mg/m³，H₂S 排放量为 0.0002kg/a，非甲烷总烃主要为乙烷和丙烷，含量分别为 5.88%和 2.25%，共计 0.0013t/a，其排放方式为偶然瞬时冷排放，逸出的天然气以气态形式逸出进入大气环境，不会对周围环境带来较大影响，可以满足大气环境要求。

因此，项目运营后对周围大气环境影响较小。

②水环境影响分析

生活污水经化粪池处理后浓度降至 COD_{cr}：300mg/L，NH₃-N：30mg/L，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）的标准要求（COD_{cr}：500mg/L，NH₃-N：45mg/L），排入市政污水管网，由污水处理厂处理后达标排放。

本项目对地下水影响的可能环节为化粪池和垃圾暂存池的渗漏等。污染物进入土壤，下渗从而引起地下水的污染。为保护该区域地下水，项目污水管道、厕所、化粪池等设施均采取了防渗漏措施。

③噪声环境影响分析

噪声主要是加油加气机、压缩机等设备产生的机械噪声和车辆产生的交通噪声，噪声源强在 60~100dB(A)。在设计中选用低噪声设备并对设备安装中基础做减震处理，充分利用建（构）筑物及绿化隔声降噪，再经距离衰减后，厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

④固体废物环境影响分析

项目主要固体废物为职工日常生活垃圾，生活垃圾由环卫部门定期清运。项目产生的固体废物均得到了妥善处理，对周围环境影响较小。

⑤清洁生产分析

本项目采用国内较先进的生产工艺和设备，原材料无毒，外排三废采取措施后能够达到国家或地方规定的污染物排放标准，同时通过设置绿化，阻隔和消减对环境的影响，经

附件二（续）：环评结论与建议

上述清洁生产措施，项目基本上贯彻了清洁生产的原则。

综上所述，拟建项目符合国家产业政策及城市总体规划，能够满足清洁生产的要求，污染防治措施合理有效；项目在采纳本报告表提出的污染治理措施、改进措施后，并在各种治理措施落实良好的前提下，项目产生的污染物对周围环境影响较小，从环保角度而论，东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目的建设是可行的。

二、措施

污染物	处理措施
废气	采用地埋式油罐，自封式加油机，并对配套建设汽油回收装置，加强场区的管理，按操作规范进行工作，并加强场区绿化；
废水	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，由污水处理厂处理；
噪声	选用低噪声设备，对噪声源采取消声、隔声、防振措施并在厂界内外设置绿化等措施。
固废	生活垃圾统一收集、分类堆放，由环卫部门定期清运；

三、建议

根据以上评价结论，结合有关环保法规和标准要求，提出以下污染治理或改进措施：

1、设专人负责全环境保护工作，及时掌握各污染治理设施的运转情况，确保污染物达标排放，制定并实施环境监测与管理计划；

2、必须落实噪声处理措施，确保厂界噪声达标；

3、除加强自身环境监测管理外，还应积极配合地方环保部门做好监督工作；

4、建设单位应积极加强污水管道的运行和维护，保证污水管道路对接良好，对沿途污水管道做好防止“跑、冒、滴、漏”工作；

5、天然气属甲类危险物品，设备一旦发生泄露，如果不及时采取有效的抢修措施，将会产生难以补救的火灾爆炸事故。因此，项目单位应严格按规范设计，做好安全评价，加强防火措施，加强对员工的培训，严格按照安全生产的要求，规范操作切实做好防火防泄露工作，以确保安全生产，满足居民需要；

6、加强企业的安全管理，提高环境保护意识；建立健全职工的安全教育，增强职工的安全生产和防范风险的意识。

附件三：环评批复

审批意见：

东环建审〔2014〕0005号

经审核，对东营中沃油气有限公司提报的《西五路加油加气站环境影响报告表》批复如下：

一、该项目位于东营市东营区西五路以东，南二路以北，建设加油加气站一座，占地面积 4119.6 m²，年供给燃气量 365 万 N³，加油量为 2000 吨。项目总投资 1475 万元，其中环保投资 16 万元。同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

二、在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，并着重做好以下工作：

（一）按照《山东省扬尘污染防治管理办法》的要求，严格控制施工扬尘，避免大风天气作业；施工材料运输车辆应加以遮盖，减少沿途洒落和扬尘；施工时适当洒水，降低扬尘；设置施工围栏等。运营期加强环境管理，控制无组织废气排放，须采用地埋式储油罐，自封式加油机，配套汽油油气回收系统。油气回收系统排气筒距地面不低于 4 米，须达到《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中的排放限值的要求。厂界非甲烷总烃须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准要求。

（二）施工现场须设置临时厕所和化粪池，定期清运，不得直接外排。运营期生活污水经化粪池处理后排入城市污水管网，

附件三（续）：环评批复

须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）。

（三）各类设备产生的噪声，须采取有效减噪措施，厂界噪声排放须达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求。

（四）加强项目环境风险防范，设置避雷针、消防沙池等灭火设备；设置可燃气体泄漏报警装置；制定事故状态下环境风险应急预案防治措施，避免事故引发环境污染。

（五）做好生态保护，减少水土流失。对非工程要求必须改变地貌形态的场地，尽量减少其扰动；对形成的裸露土地，尽快恢复林草植被。

三、工程竣工后，试运行三个月内向东营市环保局申请项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投产。



附件四：验收监测期间生产负荷统计

生产负荷统计表

单位名称：东营中沃油气有限公司西五路加油加气站



日期	销售产品	设计销售量 (t/d)	实际销售量 (t/d)	负荷 (%)
2020.03.20	汽油	4.1	3.2	78.0
2020.03.20		4.1	3.3	80.5
2020.03.21	柴油	1.4	1.2	85.7
2020.03.21		1.4	1.2	85.7

附件五：加油中心验收基本情况调查表

HJ/T 431—2008

表 B.4 加油站环保设施现场检查内容一览表

序号	加油站污染源	环保设施	现场检查主要内容	标准	检查结果
1	卸油	浸没式卸油方式	卸油管出油口距罐底高度	≤200 mm	
		油气回收接口	截流阀、密封式快速接头和帽盖	DN 100	
		溢流控制措施	类型、品牌、型号	—	
		地下油气管线	管线坡度	≥1%	
直径	≥DN 50				
2	储油	压力/真空阀	品牌、型号	—	
		电子式液位计	是否具有测漏功能	宜选择测漏功能	
3	加油	油气回收系统	逐项检查技术评估报告包含的设备	—	
		回收型加油枪	品牌、型号	—	
		真空辅助方式 密闭收集	加油时真空泵是否运转	—	
		油气回收管线	管线坡度	≥1%	
			直径	≥DN 50	
		拉断截止阀	品牌、型号	—	
		在线监测系统	查看在线监测记录、预警和警告范围	5.4.1、5.4.2条	
		油气排放处理装置	方法、品牌、型号、运行、启动方式和范围、进口流量计及记录流量和流量对应的时间	—	
排气筒高度	≥4 m				
未装在线监测系统和油气排放处理装置	预先埋设管线	5.5.2条			

附件六：加油中心环保设施现场检测表

加油站环保设施现场检查内容一览表					
序号	加油站污染源	环保设施	现场检查主要内容	标准	检查结果
1	卸油	浸没式卸油方式	卸油管出油口距罐底高度	≤200mm	合格
		油气回收接口	截流阀、密封式快速接头和帽盖	DN100	合格
		溢流控制措施	类型、品牌、型号	—	
		地下油气管线	管线坡度	≥1%	合格
直径	≥DN50		合格		
2	储油	压力/真空阀	类型、品牌	—	
		电子式液位计	是否具有侧漏功能	宜选择侧漏功能	合格
3	加油	油气回收系统	逐项检查技术评估报告包含的设备	—	合格
		回收型加油枪	品牌、型号	—	ZYQ-200
		真空辅助方式密闭收集	加油时真空泵是否运转	—	合格
		油气回收管线	管线坡度	≥1%	合格
			直径	≥DN50	合格
		拉断截止阀	品牌、型号	—	ZYQ-200
		在线监测系统	查看在线监测记录、预警和警告范围	5.4.1/5.4.2条	
		油气排放处理装置	方法、品牌、型号、运行、启动方式和范围、进口流量计及记录流量和流量对应的时间		
			排气筒高度	≥4m	合格
未装在线检测系统和油气排放处理装置	预先埋设管线	5.5.2条	合格		

表 B.2 加油站基本情况表

加油站名称	东营中沃油气有限公司西五路加油站				
加油站地址	东营市西五路以东,南二路以北.				
加油站负责人	M加杰 电话: 13176618037				
加油站上级	东营中沃油气有限公司.				
加油站上级地址	东营市濰州路5号.				
上级负责人	蒋禄国		电话: 13018222736		
汽油加油机型号、数量	ICJsk-50H·4244Q·1		汽油加油枪型号、数量		
上年度汽油销售量/t	0/t		汽油标号 92#、95#		
汽油地下、地上储罐编号	3#	4#			
储罐容积/L	29500	29500			
储罐投入使用日期	2020.1.20	2020.1.20			
上年度柴油销售量/t	0/t		柴油标号 0#		
柴油地下、地上储罐编号	1#	2#			
储罐容积/L	29500	29500			
储罐投入使用日期	2020.1.20	2020.1.20			
序 号	资 料 名 称				备 注



说 明

1. 报告无本单位检测专用章、CMA 章、骑缝章无效。
2. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告，复制报告未重新加盖检测专用章无效。
3. 报告无检测人、审核人、批准人签章无效。
4. 报告涂改、自行增删无效。
5. 对检验报告有异议，在收到报告之日起七个工作日内，以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。
6. 根据 GB 20952-2007《加油站大气污染物排放标准》规定，液阻、密闭性应每年检测 1 次，气液比、处理装置油气排放浓度应每年至少检测 1 次。
7. 一般情况下，委托检测仅对所检项目负责。
8. 本报告分为正本和副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

地址：东营市东营区黄河路 38 号生态谷 21 号研发楼 A 区

邮编：257000

电话：0546-8315889

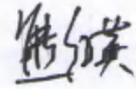
邮箱：sdtk123567@163.com

山东天科检测技术服务有限公司

检 测 报 告

报告编号: TK-01-2020011301

第 1 页 共 4 页

项目名称	加油站大气污染物		
检测类别	委托检测		
受检单位	东营中沃油气有限公司西五路加油加气站		
受检单位地址	东营区南二路以北、西五路以东		
联系人	从凯杰	联系电话	13176618037
委托单位	东营中沃油气有限公司西五路加油加气站		
委托单位地址	东营区南二路以北、西五路以东		
联系人	从凯杰	联系电话	13176618037
项目描述	该加油站加油机（汽油）1台，加油枪2条，油气回收处理装置的生产厂家是上海炯星环保科技有限公司。型号：JX-DT-1，回收方式：冷凝+吸附式回收。		
周边环境	加油站北侧是公路、南侧是空地、西侧是南二路、东侧是汽车城。		
样品来源	现场采样	样品形态	气态（气袋）
检测项目	油气回收管线液阻、油气回收系统密闭性、油气回收系统气液比、处理装置油气排放浓度。		
检测依据	(1) 油气回收管线液阻 GB20952-2007 加油站大气污染物排放标准附录 A (2) 油气回收系统密闭性 GB20952-2007 加油站大气污染物排放标准附录 B (3) 油气回收系统气液比 GB20952-2007 加油站大气污染物排放标准附录 C (4) 处理装置油气排放浓度 GB20952-2007 加油站大气污染物排放标准附录 D		
主检:  马嘉俊 审核:  张 批准:  谢			
签发日期: 2020年1月18日 			

山东天科检测技术服务有限公司
检测报告

报告编号: TK-01-2020011301

第2页 共4页

附表1 检测设备及环境条件一览表

主要检测设备	仪器名称: 油气回收智能检测仪 仪器型号: YQJY-2 仪器编号: TK-IE-05 仪器检定有效期限: 2018年08月14日至2020年08月13日
	仪器名称: 气相色谱仪 仪器型号: GC-2010 仪器编号: TK-IE-01 仪器检定有效期限: 2018年08月03日至2020年08月02日
现场检测环境条件	温度: 3℃ 风速: 2.4m/s 湿度: 50%RH 大气压: 101.0kPa
实验室检测环境条件	温度: 24℃ 湿度: 43%RH 大气压: 100.4kPa

山东天科检测技术服务有限公司

检 测 报 告

报告编号: TK-01-2020011301

第 3 页 共 4 页

附表 2 油气回收管线液阻检测结果

加油机编号	氮气流量 (L/min)	检测结果 (Pa)	标准要求 (Pa)
2#	18.0	21	≤40
	28.0	36	≤90
	38.0	44	≤155
备注	液阻检测符合 GB20952-2007 加油站大气污染物排放标准的要求。		

附表 3 油气回收系统密闭性检测结果

检测项目	加油枪数量 (条)	油罐容积 (L)	油气空间 (L)	初始压力 (Pa)	5min 之后压力检测值 (Pa)	标准要求 (Pa)
油气回收系统密闭性	2	60000	14950	500	475	≥438
备注	密闭性检测符合 GB20952-2007 加油站大气污染物排放标准的要求。					

附表 4 油气回收系统气液比检测结果

加油枪编号	加油枪档位	加油体积 (L)	回收油气体积 (L)	气液比	标准要求
6	高档	15.62	17.50	1.12	≥1.0 且 ≤ 1.2
7	高档	15.37	17.82	1.16	
备注	气液比检测符合 GB20952-2007 加油站大气污染物排放标准的要求。				

山东天科检测技术服务有限公司

检测报告

报告编号: TK-01-2020011301

第 4 页 共 4 页

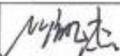
附表 5 处理装置油气排放浓度检测结果

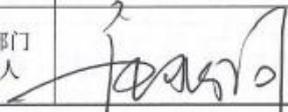
检测项目	采样位置	样品编号	检测结果 (g/m ³)	检测结果平 均值 (g/m ³)	标准要求 (g/m ³)
处理装置 油气排放 浓度	油气回收 处理装置 排放口	JY200113001	1.39	1.14	≤25
		JY200113002	1.01		
		JY200113003	1.03		
备注	油气排放浓度检测符合 GB20952-2007 加油站大气污染物排放标准的要求。				

—————报告结束—————

附件八：应急预案备案登记表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	东营中沃油气有限公司西五路加油加气站	机构代码	91370502MA3QXF1Y1K
法定代表人	从凯杰	联系电话	13356619595
联系人	邱杰	联系电话	13356619595
传真	/	电子邮箱	/
地址	中心经度 118° 27' 18.86" 中心纬度 37° 24' 19.41"		
预案名称	东营中沃油气有限公司西五路加油加气站突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2020 年 03 月 30 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人 		 预案制定单位（公章）	
报送时间			

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年4月24日收讫,经形式审查文件齐全,予以备案。 		
备案编号	370502-2020-033-L		
报送单位	东营中沃油气有限公司西五路加油加气站		
受理部门负责人		经办人	

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案,是永年县环境保护局当年受理的第26个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。

附件九：公示情况

<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=504>



The screenshot displays the homepage of the Dongying Association of Environmental Protection Industry. The header features the organization's name in Chinese and English: "东营市环境保护产业协会" and "DONGYING ASSOCIATION OF ENVIRONMENTAL PROTECTION INDUSTRY". Below the header is a navigation menu with six items: "首页", "关于协会", "资讯中心", "会员中心", "服务中心", and "技术支持". The main content area shows a list of news items, with the selected item being "山东钰鼎油业有限公司清洁生产审核公示". A secondary navigation bar includes "最新动态", "环境要闻", "公示公告", "通知", "政策解读", and "行业活动". The main content area displays the title of the selected notice: "东营中沃油气有限公司西五路加油加气站一期建设完成进入调试期公示". At the bottom of the notice, it shows the date and time: "2020-03-11 14:11:00", the source: "来源:", the number of comments: "评论: 0", and the number of clicks: "点击: 0".

东营市环境保护产业协会
DONGYING ASSOCIATION OF ENVIRONMENTAL PROTECTION INDUSTRY

首页 关于协会 资讯中心 会员中心 服务中心 技术支持

山东钰鼎油业有限公司清洁生产审核公示

最新动态 环境要闻 公示公告 通知 政策解读 行业活动

东营中沃油气有限公司西五路加油加气站一期建设完成进入调试期公示

2020-03-11 14:11:00 来源: 评论: 0 点击: 0

附件十：验收检测委托书

项目竣工环境保护验收委托书

兹委托东营国华环境检测有限公司对我单位东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目进行竣工环境保护验收检测，并出具检测报告。

委托单位：东营中沃油气有限公司西五路加油加气站

法定代表人：



2020年4月13日

附件十一：验收检测报告



191512050347



检 验 检 测 报 告

No: GHJC 检字 (2020) 0014

项目名称: 西五路加油加气站建设项目

委托单位: 东营中沃油气有限公司

东营国华环境检测有限公司

东营国华环境检测有限公司

No: GHJC 检字(2020)0014

东营国华环境检测有限公司

检验检测报告

第 1 页 共 5 页

项目名称	西五路加油加气站建设项目	项目编号	GHJC-H-20-014
委托单位	东营中沃油气有限公司	委托单位地址	东营市东营区西五路
抽样地点	东营中沃油气有限公司	委托人员	刘经理
样品数量	气袋×24	接样日期	2020.03.20-2020.03.21
样品特性和状态	完好无破损	检验日期	2020.03.21-2020.03.22
检验环境	温度: 19.2~20.3℃; 相对湿度: 47~48%; 其他: /。		
检验依据	HJ 604-2017《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》 GB 12348-2008《工厂企业厂界环境噪声排放标准》		
检验项目	无组织废气: 非甲烷总烃 噪声		
意见和解释	/		
编制: 刘子静 日期: 2020.04.15		审核: 李加华 日期: 2020.04.15	批准: 刘莹莹 日期: 2020.04.15



检测结果

第 2 页 共 5 页

表 1: 无组织废气

检测项目	检测时间	点位编号	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	2020.03.20	1#	mg/m ³	1.56	1.56	1.55
		2#	mg/m ³	1.81	1.67	1.75
		3#	mg/m ³	1.79	1.79	1.80
		4#	mg/m ³	1.79	1.79	1.78
	2020.03.21	1#	mg/m ³	1.75	1.77	1.78
		2#	mg/m ³	1.57	1.78	1.70
		3#	mg/m ³	1.76	1.77	1.81
		4#	mg/m ³	1.80	1.79	1.78

表 2: 噪声

检测时间	检测点位	检测结果 dB (A)			
		昼间		夜间	
2020.03.20	1#	57.0	57.7	49.1	48.6
	2#	56.8	57.5	48.8	47.9
	3#	55.9	55.8	46.5	45.2
	4#	56.1	55.9	47.7	47.6
2020.03.21	1#	57.2	57.7	48.5	48.5
	2#	56.0	56.6	46.5	46.1
	3#	55.5	55.7	45.6	45.4
	4#	56.7	56.7	47.6	48.0

环评
验收

检测结果

第 3 页 共 5 页

附表 1: 检测设备

序号	设备名称	设备型号	设备编号	备注
1	气相色谱仪	GC1120	GHJC-001	-
2	分析天平	AUW120D	GHJC-002	-
3	噪声频谱分析仪	AWA6228+	GHJC-017	-
4	噪声校准器	AWA6021A	GHJC-021	-
5	恒温恒湿称重系统	HW-7700	GHJC-027	-
6	污染源真空箱采样	MH3051	GHJC-068	-

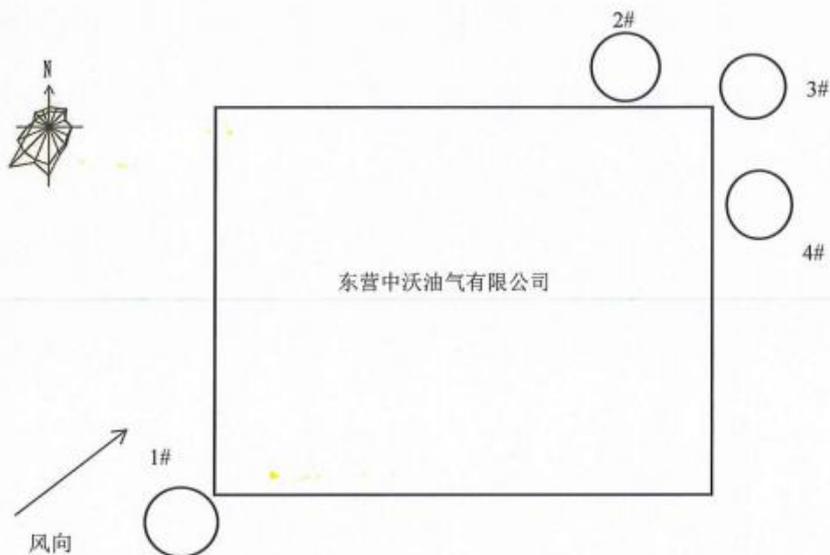
附表 2: 采样期间气象数据表

时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2020.03.20	10~25	101.2	WS	3.1
2020.03.21	4~17	101.1	EN	3.0

检测
十
测专

检测结果

附图 1: 无组织废气采样点位图 (2020.03.20)



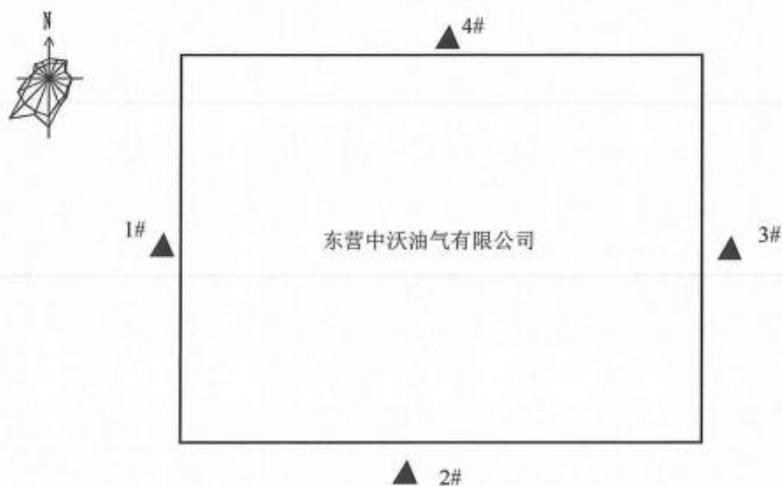
附图 2: 无组织废气采样点位图 (2020.03.21)



检测结果

第 5 页 共 5 页

附图 3: 噪声检测点位图



附图 4: 现场检测照片



以下空白

注 意 事 项

- 1、报告无“检验检测专用章”及无编制、审核、批准人签字无效。
- 2、报告涂改无效，其复印件未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 3、送样检验，检验结果仅对来样负责，本公司不对检测样品来源负责。
- 4、样品备查期满(委托检验为发出报告之日起 15 日)，委托方或受检单位持有效证明、委托单或抽样单领取样品。逾期不领，视为放弃该样品。
- 5、本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 6、委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 7、本报告一式三份，正本二本交委托单位，副本连同原始记录由本公司存档。

地址：山东省东营市东营区东二路 220 号

邮编：257000

电话：0546-8218800

附件十二：自主验收专家意见

东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2020年04月21日，东营中沃油气有限公司根据《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目（一期）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 污染影响类》、《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目环境影响报告书》和《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目环境影响报告书的批复》（东环建审[2014]0006号）等要求对本项目进行验收，参加会议的有建设单位（东营中沃油气有限公司）、项目验收单位及特邀专家（名单附后）。验收组现场检查了项目环保设施的建设情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍，听取了监测单位对验收监测报告的汇报，经认真审议，出具了关于验收报告和现场整改意见。

验收监测报告编制单位和建设单位对于验收小组提出的问题进行了整改，2020年04月23日，经验收小组对验收报告和现场存在问题整改情况进行核对后，形成如下验收组意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目位于东营区太行山路与金乡路交汇处西北角，该项目为新建项目，汽油销售能力1500t/a，柴油销售能力500t/a。

（二）建设过程及环保审批情况

北京华夏博信环境咨询有限公司于2013年04月编制了《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目环境影响报告表》。东营市环境保护局于2014年01月15日对该项目环境影响报告表出具环评批复意见（东环建审[2014]0005号）。项目实际建设过程中因市场和经济原因，需对项目进行分期建设，分期验收，项目一期（加油部分）于2019年12月建设完成并于2019年12月08日进入调试期。2020年03月11日于东营市环境保护产业协会进行调试期公示。

（三）投资情况

项目总投资 975 万元（一期），其中环保投资 10 万元，占总投资的 1.03%。

（四）验收范围

本次验收内容为西五路加油加气站项目加油部分，主要包括：站房、油罐区、加油区、辅助工程及环保工程。

二、项目变更情况

本项目投资主体、性质、规模（成品油经营）、地点、生产工艺未发生重大变动。本项目实际建设过程中分期建设，分期验收，无新增污染物产生，对周边大气环境的影响未发生变化。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2018]6号）及《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4号文件的通知》（东环发[2018]6号）中相关规定，本项目变动内容不属于重大变更，纳入本次验收。

三、主要环境设施建设情况

对照环评及批复文件现场检查情况为：

（一）废气

东营中沃油气有限公司针对本项目无组织废气产生情况，配置安装三级油气回收装置，站内平面布局合理安排，加强了厂区绿化建设。

（二）废水

本项目无生产废水排放；主要废水为生活污水，生活污水排入化粪池，经化粪池初步处理后排至市政污水管网。

（三）噪声

本项目的噪声源主要为机泵、加油机等设备的噪声，以及车辆行驶产生的交通噪声。选用低噪声设备，泵类基础设减振垫。建筑上采用隔声、吸声处理；车辆限速行驶；同时加强厂区绿化，在加油站道路两旁进行绿化，也可有效阻挡噪声的传播，保证厂界的噪声达标。

（四）固废

本项目无工艺固废产生，主要固废为生活垃圾和油罐清洗废渣。

生活垃圾委托当地环卫部门定期清理，不外排；日常生产中产生含油抹布、手套纱布等属于危险废物豁免类，混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理危险废物；油罐清洗废渣委托有资质单位处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

本项目储罐安装液位仪；静电接地等防静电设施；制定《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目突发环境事件应急预案》（备案编号 370502-2020-033-L）。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

验收监测期间本项目厂界非甲烷总烃最大浓度值为 $1.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 和《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中排放限值。

本项目采用地埋式储油罐，自封式加油机，配套三级汽油油气回收系统，排气筒高 5 米，根据加油站提供的山东天科检测技术服务有限公司在 2020 年 01 月 13 日对东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目的油气回收装置的密闭性、液阻、气液比及排放浓度监测数据，得出该加油站油气回收系统的符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）的要求。

（二）废水

本项目运行时间较短，验收监测期间，污水总排口无废水排放。

（三）噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声监测值 $55.5\sim 57.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声监测值 $45.2\sim 49.1\text{dB}(\text{A})$ ，噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ）。

（四）固废

本项目无工艺固废产生，主要固废为生活垃圾和油罐清洗废渣。生活垃圾委托当地环卫部门定期清理，不外排；日常生产中产生含油

抹布、手套纱布等属于危险废物豁免类，混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理危险废物；油罐清洗废渣委托有资质单位处置。

（五）污染物排放总量

本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物等总量指标；COD和氨氮总量指标纳入下游污水处理厂，不需要单独申请总量；本项目非甲烷总烃以无组织形式排放。

五、验收结论

根据《东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目竣工环境保护验收监测报告》和现场检查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法(国环规环评[2017]4号)》中所规定的验收不合格项。验收组经认真讨论，一致认为东营中沃油气有限公司西五路加油加气站项目在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、加强环境管理力度，确保各环保设施正常运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、进一步规范废气处理设施，确保废气得到有效处理，做到长期、稳定达标排放。

3、加强巡检，及时检修设备及仪表，及时发现并正确处理突发环境事件问题，避免污染物的非正常排放；

4、加强对操作人员的岗位培训，严格生产工艺操作管理，严格安全管理措施，提高员工环保意识。

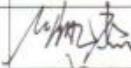
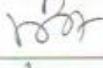
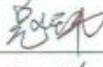
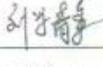
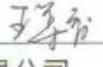
5、进一步落实各项风险防范措施，加强风险防范意识，提高应急能力及水平。

七、项目完成自行验收之后5日内需进行网上公示，公示期不少于20天。验收报告公示期满5个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

八、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

九、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

竣工环境保护验收审查验收组签名表

验收组		姓名	工作单位	签名
组长	建设单位	从凯杰	东营中沃油气有限公司	
成员	专家组	尚凡一	东营市总量控制办公室	
		寇玮	胜利油田森诺胜利工程有限公司	
	检测单位	刘学静	东营国华环境检测有限公司	
	报告编制单位	王尊智	东营天玺环保科技有限公司	

建设单位：东营中沃油气有限公司

2020年04月23日



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	西五路加油加气站项目				项目代码		建设地点	山东省东营市东营区西五路以东，南二路以北				
	行业类别	机动车燃料零售 F5264				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力					实际生产能力		环评单位	北京华夏博信环境咨询有限公司				
	环评文件审批机关	东营市环境保护局				审批文号	东环建审[2014]0006号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2014年12月				竣工日期	2019年12月		排污许可证申领时间	——			
	环保设施设计单位	——				环保设施施工单位	——		本工程排污许可证编号	——			
	验收单位	东营中沃油气有限公司				环保设施监测单位	东营国华环境检测有限公司		验收监测时工况	正常运营，生产负荷>75%			
	投资总概算（万元）	1475				环保投资总概算（万元）	16		所占比例（%）	1.08			
	实际总投资	975（一期）				实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	1.03			
	废水治理（万元）	1.0	废气治理（万元）	2.0	噪声治理（万元）	2.0	固体废物治理（万元）	1.0	绿化及生态（万元）	1.0	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/m ³ /d				新增废气处理设施能力	/m ³ /h		年平均工作时	8760				
运营单位	东营中沃油气有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2018年10月			
污染物排放达标与总量控制 （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）	全长核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水				0.00745	0	0.00745					0.00745	0
	化学需氧量			500	0.037	0	0.037					0.037	0
	氨氮			45	0.0034	0	0.0034					0.0034	0
	石油类			15	0.0011	0	0.0011					0.0011	0
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃		1390	25000									

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；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年