



170312341087
有效期至2023年04月04日止

检 测 报 告

冀科环检(2020)第 WT0786 号



科友环保
Environmental
Science and technology

项目名称: 中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司
第四加油站环境影响验收检测

受测单位: 中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司
第四加油站

受测单位地址: 盐山县望树镇北 205 国道西侧

河北科友环保科技有限公司

2020 年 09 月 02 日

检验检测专用章



说 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行送检的样品，只对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到报告起十五天内向我单位书面提出，逾期不予受理。
- 3、未经本单位书面同意，不得部分复制本报告。如复制报告，未重新加盖“CMA 章”和“检验检测专用章”，视为无效报告。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。
- 5、本报告无本单位 CMA 印章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 6、本报告涂改无效，无编写人、审核人和签发人签字无效。

检测单位：河北科友环保科技有限公司

报告编制：王博

日期：2020.9.2

报告审核：杨沙沙

日期：2020.9.2

报告签发：郑勤

日期：2020.9.2

检测人员：陈诚、袁京周、王然、齐世强

公司地址：石家庄市高新区湘江道 319 号孵化器 B 座 01 单元 5 层

邮编：050000

联系电话：0311-86060686

传真：0311-68058415

联系人：温一安

受中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司第四加油站委托,河北科友环保科技有限公司于2020年08月07-09日对其进行了有组织废气、无组织废气、厂界噪声检测。

一、采样及样品信息

表 1-1 采样及样品信息

样品名称	采样日期	采样人	分析人员	样品状态
废气	2020.08.07-08	陈诚、袁京周	王然、齐世强	——

二、检测项目、分析及仪器

2.1 有组织废气检测项目、分析及仪器

表 2-1 有组织废气检测项目、分析及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器/编号	检出限
1	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	气相色谱仪 GC-6890A KYHB-FA001	0.07mg/m ³

2.2 无组织废气检测项目、分析及仪器

表 2-2 无组织废气检测项目、分析及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器/编号	检出限
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 HJ604-2017	气相色谱仪 GC-6890A KYHB-FA001	0.07mg/m ³

2.3 厂界噪声检测项目、分析及仪器

表 2-3 厂界噪声检测项目、分析及检测仪器

序号	项目名称	分析方法	检测仪器/编号
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计 KYHB-XA021 AWA6221A 型声校准器 KYHB-XA040

三、检测结果

3.1 有组织废气检测结果

表 3-1 有组织废气检测结果

检测点位		油气回收处理装置出口				
采样日期		2020.08.07		分析日期	2020.08.08	
净化设备名称型号		——		投入使用时间	2020 年	
排气筒高度 (m)		4		工况负荷	80%	
检测项目	单位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
非甲烷总烃	实测浓度 mg/m ³	4.71	4.66	3.96	4.71	

表 3-2 有组织废气检测结果

检测点位		油气回收处理装置出口				
采样日期		2020.08.08		分析日期	2020.08.09	
净化设备名称型号		——		投入使用时间	2020 年	
排气筒高度 (m)		4		工况负荷	80%	
检测项目	单位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
非甲烷总烃	实测浓度 mg/m ³	4.71	4.80	3.34	4.80	

3.2 无组织废气检测结果

表 3-2

无组织废气检测结果

检测项目及采样日期	检测点位	检测结果(分析日期:2020.08.08-09) 单位:mg/m ³				
		1	2	3	4	最大值
非甲烷总烃 2020.08.07	上风向 02#	0.24	0.28	0.27	0.29	0.46
	下风向 03#	0.46	0.34	0.32	0.34	
	下风向 04#	0.34	0.29	0.39	0.34	
	下风向 05#	0.46	0.30	0.40	0.37	
	厂区内监控点 1h 平均浓度 06#	0.50	0.62	0.60	0.60	0.62
	厂区内监控点任 意一点浓度 07#	0.50	0.57	0.67	0.61	0.67
非甲烷总烃 2020.08.08	上风向 02#	0.28	0.24	0.28	0.24	0.47
	下风向 03#	0.34	0.37	0.35	0.28	
	下风向 04#	0.38	0.35	0.30	0.41	
	下风向 05#	0.42	0.47	0.42	0.39	
	厂区内监控点 1h 平均浓度 06#	0.45	0.52	0.49	0.48	0.52
	厂区内监控点任 意一点浓度 07#	0.47	0.50	0.59	0.58	0.59

3.3 厂界噪声检测结果

表 3-3

厂界噪声检测结果

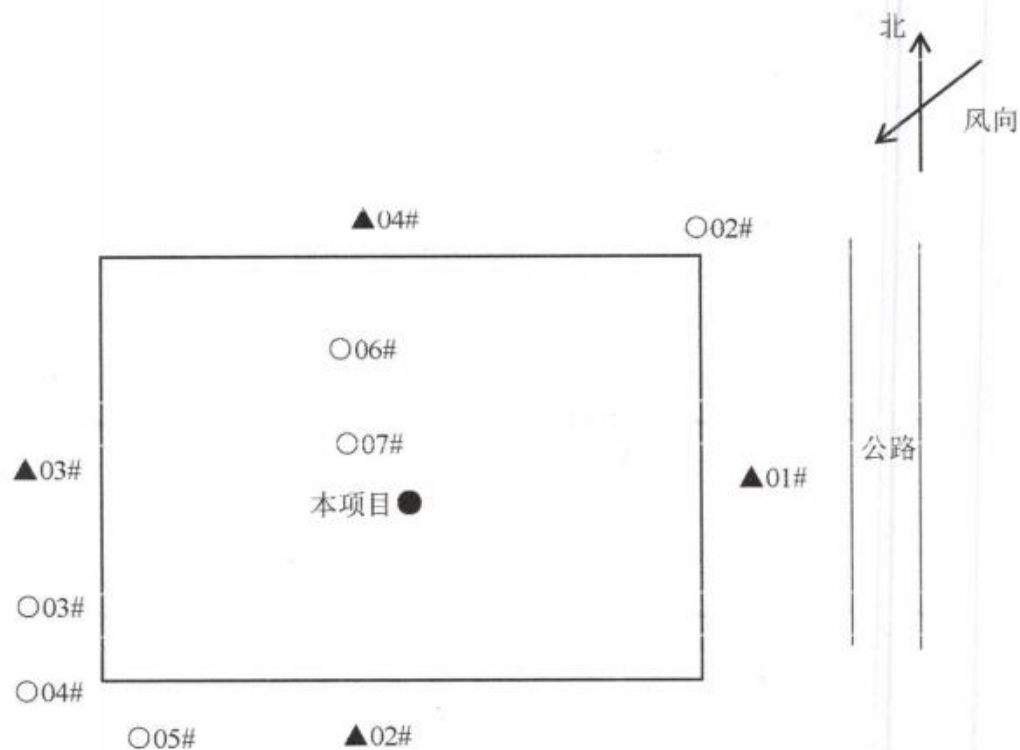
单位: dB(A)

检测日期	点位编号	噪声检测结果	
		昼间	夜间
2020.08.07	东厂界 01#	62.4	50.4
	南厂界 02#	55.0	45.9
	西厂界 03#	54.3	44.7
	北厂界 04#	55.5	45.2
2020.08.08	东厂界 01#	61.5	51.2
	南厂界 02#	55.8	46.7
	西厂界 03#	54.6	44.3
	北厂界 04#	55.3	45.6

.....以下空白.....

附图

无组织废气及厂界噪声检测点位示意图(2020.08.07)



备注: 2020.08.07 昼间天气: 多云, 风向: 东北风, 风速: 2.5m/s

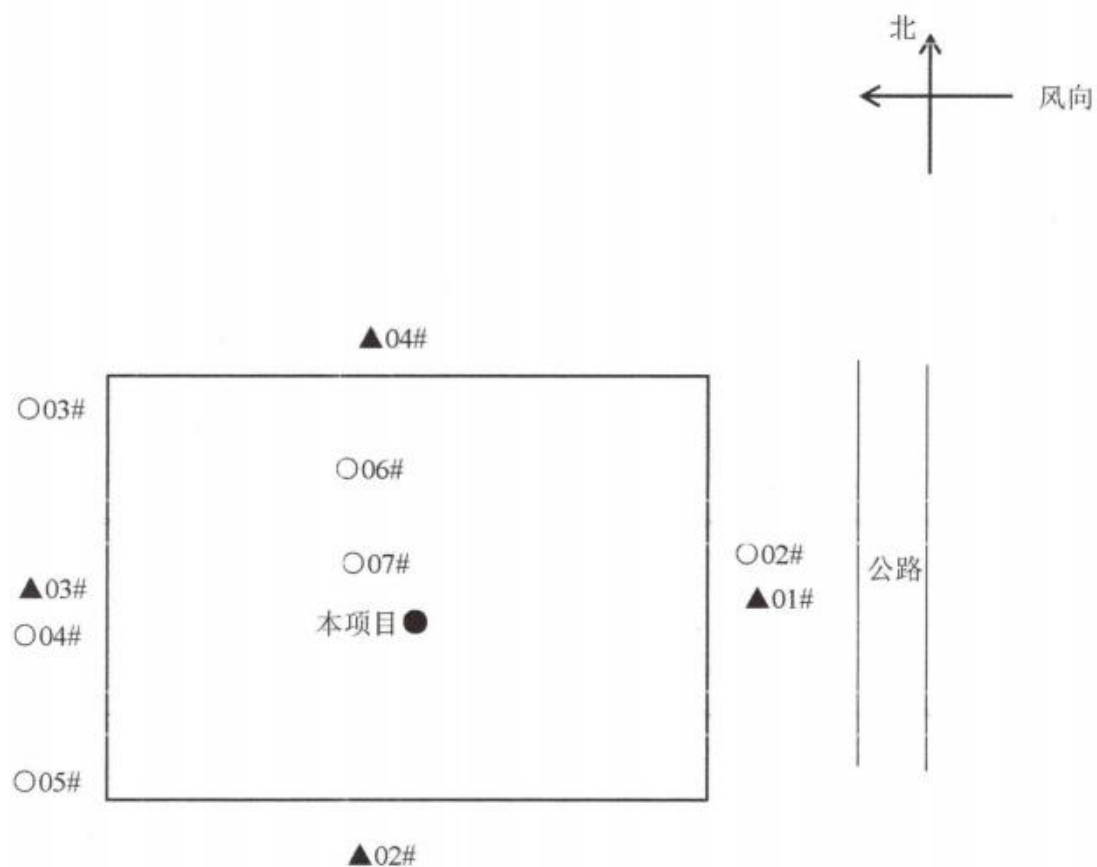
夜间天气: 多云, 风向: 东北风, 风速: 2.3m/s

备注: 风速风向为检测所需条件, 非认证项

▲噪声检测点位 ●噪声源 ○无组织废气检测点位

附图

无组织废气及厂界噪声检测点位示意图(2020.08.08)



备注: 2020.08.08 昼间天气: 多云, 风向: 东风, 风速: 2.4m/s

夜间天气: 多云, 风向: 东风, 风速: 2.2m/s

备注: 风速风向为检测所需条件, 非认证项

▲ 噪声检测点位 ● 噪声源 ○ 无组织废气检测点位

一、概况

表 1-1

概况

加油站名称	中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司第四加油站			
加油站地址	盐山县望树镇北 205 国道西侧			
汽油加油机品牌	正星	汽油加油机台数	2	
检测日期	2020.08.07			
检测仪器名称	油气回收三项测试仪	检测仪器型号及编号	IW-HJZH-1 型 KYHB-XA030	
油气回收系统 设备参数	各油管的油气管线是否联通 ☒ 是 ☐ 否			
	是否有处理装置 ☒ 是 ☐ 否			
油罐编号	汽油标号	油罐空 (L)	总油气空间 (L)	加油枪数量 (支)
1#	95#	30000	50522	2
2#	92#	30000		2
检测项目	液阻、密闭性、气液比			
检测依据	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007 附录 A 液阻检测方法 加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007 附录 B 密闭性检测方法 加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007 附录 C 气液比检测方法			
备注	无			

二、检测结果

2.1 密闭性检测

表 2-1 密闭性检测结果

油罐编号	5 分钟后压力 标准要求值 (Pa)	5 分钟后压力 检测值 (Pa)	总油气体积 (L)	加油枪数量 (支)
1#	478	490	50522	2
2#				2

2.2 气液比检测

表 2-2 气液比检测结果

加油 机编 号	加油枪 编号	档位	加油时 间 (s)	实际加油 速度 (L/min)	加油体 积 (L)	回收油气 体积 (L)	气液比	标准 要求值	是否 达标
③	5	高	30.73	29.81	15.27	16.48	1.08	≥ 1.0 且 ≤ 1.2	是
③	6	高	31.37	30.26	15.82	16.37	1.03		是
④	7	高	30.65	30.05	15.35	16.21	1.06		是
④	8	高	31.89	28.73	15.96	16.70	1.05		是

2.3 液阻检测

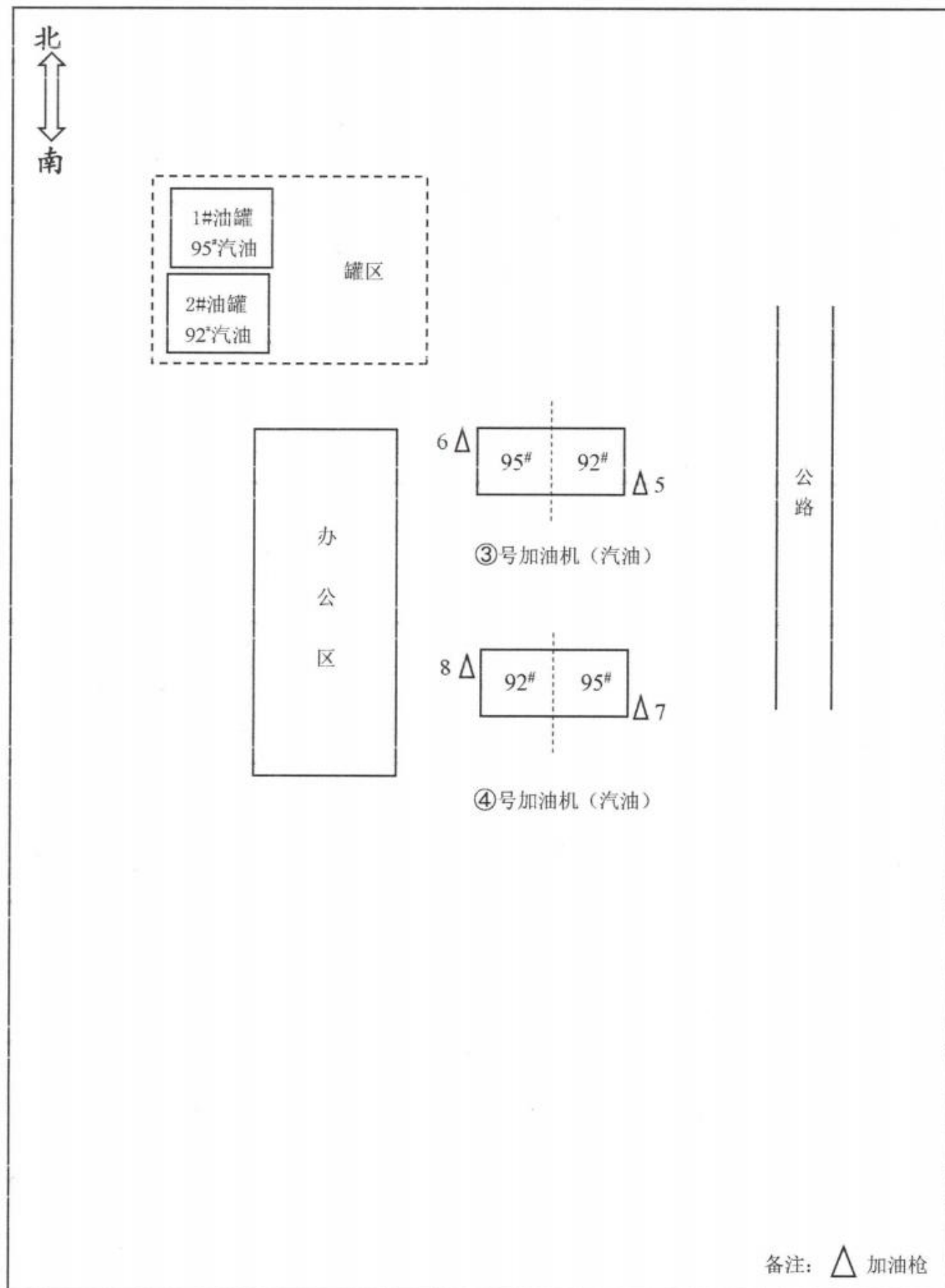
表 2-3

液阻检测结果

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)	是否达标
③	92 [#] /95 [#]	18.0	27	≤40	是
		28.0	36	≤90	是
		38.0	49	≤155	是
④	92 [#] /95 [#]	18.0	26	≤40	是
		28.0	39	≤90	是
		38.0	52	≤155	是

..... 以下空白

三、加油站现场检测示意图



建设项目竣工环境保护 验收监测表

冀科环检（2020）第 YS050 号

项目名称：中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售
分公司第四加油站原址改造项目

委托单位：中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售
分公司第四加油站

河北科友环保科技有限公司

二零二零年六月十二日



说 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行送检的样品，只对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到报告起十五天内向我单位书面提出，逾期不予受理。
- 3、未经本单位书面同意，不得部分复制本报告。如复制报告，未重新加盖“CMA 章”和“检验检测专用章”，视为无效报告。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。
- 5、本报告无本单位 CMA 印章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 6、本报告涂改无效，无编写人、审核人和签发人签字无效。

承 担 单 位：河北科友环保科技有限公司

报 告 编 写：李佳倩

审 核：杨少少

签 发 人 员：郑勤

参 加 人 员：陈诚、袁京周、王然、齐世强

河北科友环保科技有限公司

电 话：0311-86060686

传 真：0311-68058415

邮 编：050000

地 址：石家庄市高新区湘江道 319 号孵化器 B 座 01 单元 5 层

表一

建设项目名称	中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司 第四加油站原址改造项目				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建 改扩建 ☒ 技改 迁建 （划 ☒ ）				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	销售汽油柴油 设计生产能力：年销售汽油 3062.5t、柴油 3062.5t。 实际生产能力：年销售汽油 3062.5t、柴油 3062.5t。				
环评时间	2020 年 04 月	开工日期	/		
投入试生产时间	/	现场监测时间	2020 年 08 月 07 日至 08 日		
环评报告表 审批部门	盐山县行政审批局	环评报告表 编制单位	河北圣力安全与环境科技集团有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	534.22 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	3.74%
实际总投资	534.22 万元	实际环保投资	20 万元	比例	3.74%
验收监测依据	1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》。 2、原国家环境保护总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》。 3、原河北省环境保护局冀环办发[2007]65 号关于印发《建设项目环境管理若干问题的暂行规定》的通知。 4、《中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司第四加油站原址改造项目环境影响报告表》2020 年 04 月。 5、盐山县行政审批局关于《中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司第四加油站原址改造项目》的批复 2020 年 06 月 16 日。				
验收监测标准 标号、级别	1、有组织废气非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》（20952-2007）中 4.3.4 排放限值。 2、无组织废气非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 无组织排放浓度限值。厂区内监控点 1h 平均浓度《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；厂区内监控点任意一点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。 3、厂界噪声北厂界、南厂界、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准；东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准。 4、油气回收执行《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中表 1、表 2 标准				

表二、主要生产工艺及排污节点分析：

一、工艺流程图：

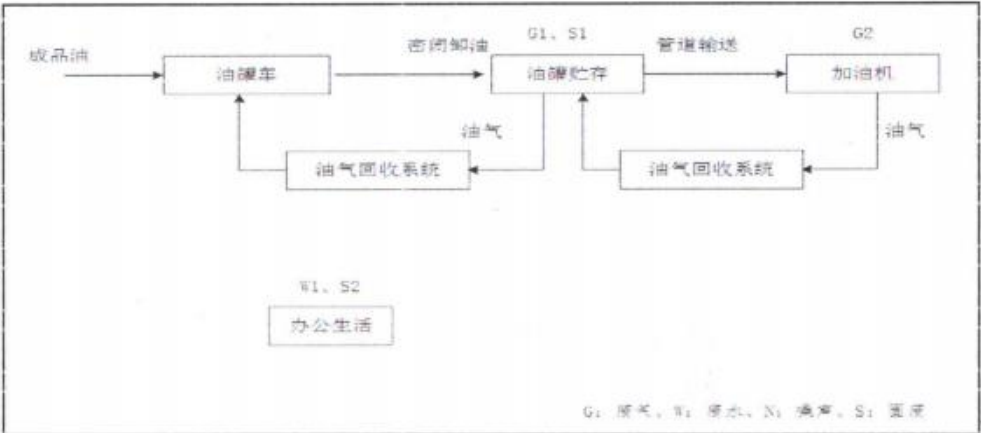


图 1 加油站流程及产排污节点图

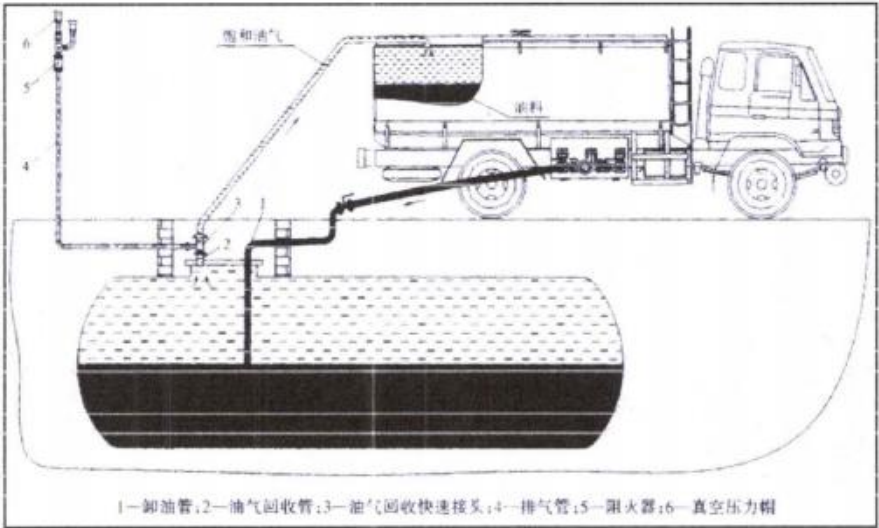


图 2 卸油油气回收系统示意图

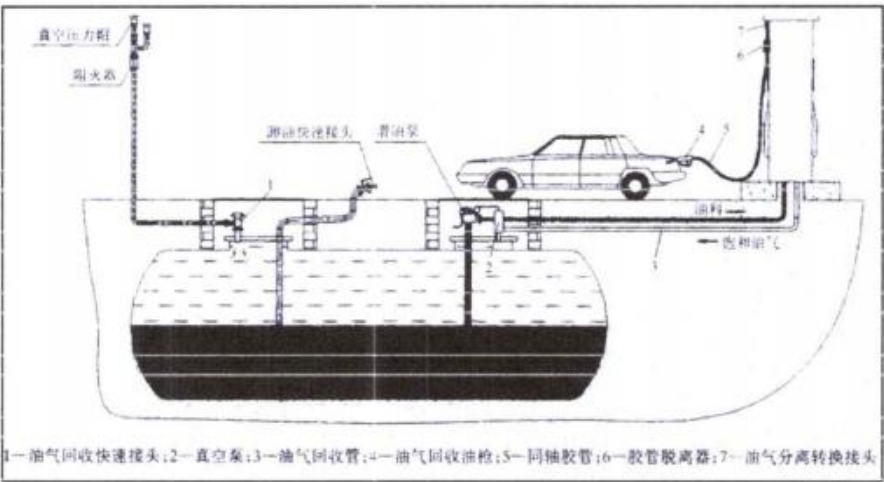


图 3 加油油气回收系统示意图

二、主要生产工艺及排污节点分析:

(1) 废水: 加油站运营过程中无废水产生。本项目产生少量职工生活废水, 生活污水泼洒站内地面抑尘, 设置防渗旱厕, 定期清掏做农肥, 对周边水环境影响较小。

(2) 废气: 本项目在卸油、储油和加油过程会挥发产生油气(以非甲烷总烃计), 为了减少油品的挥发, 本项目在卸油、加油和储油过程中分别采取措施。① 卸油过程: 采用密闭卸油方式, 油罐车通过油气回收装置回收卸油过程产生的油气。② 加油过程: 安装油气回收装置, 严格按规范操作管理, 油气回收装置定期检查、维护并记录备查。加油车辆达到自动停止加油高度时, 不再向油箱内加油。③ 储油过程: 储油罐采用双层钢制储油罐, 油罐呼吸阀排放口排放的非甲烷总烃, 一部分是卸油时油罐内压力增加排放的非甲烷总烃, 另一部分是由于温差变化, 造成油罐内外的压力差, 而排放一部分非甲烷总烃, 储油罐油气排放处理装置处理。

本项目设计时汽油系统设置油气回收系统, 共分为三次油气回收系统, 包括卸油油气回收系统、加油油气回收系统和储油罐油气排放处理装置。汽油挥发废气经油气回收系统处理, 柴油由于挥发性较小, 油品挥发产生的非甲烷总烃直接无组织排放。

(3) 噪声: 项目产生的噪声主要为车辆动力噪声及加油机工作运行噪声, 为间歇性排放。项目选用低噪声设备, 设备加减振装置, 通过车辆进站时减速、加油时熄火和平缓起步等措施来降低噪声。

(4) 固废: 项目运营后固体废物主要为储油罐沉淀产生的油泥、职工生活垃圾。储油罐沉淀产生的油泥, 每3年清理一次, 委托有资质的单位清理并处理油泥, 站内不存储。① 运输过程的危险废物厂外转运由有资质的危废处置单位负责, 危险废物由专用容器收集, 专车运输。运输过程按照国家有关规定制定危险废物管理计划, 并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料, 运输过程不会对环境造成影响。② 油泥经统一收集后, 交由有资质的单位(其核准经营危险废物的类别应包括企业产生的危险废物类别)进行处理、处置。项目运营后职工生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。

表三、主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染工序：

- 1、废水：项目生活办公（W1）产生污水，主要污染物为 SS、COD、氨氮等。
- 2、废气：项目在成品油的储存（G1）、加油过程（G2）将有一定的烃类物质以气态形式逸出，主要污染物为非甲烷总烃。
- 3、噪声：项目潜油泵、加油机及车辆噪声等设备运行产生噪声。
- 4、固体废物：油罐清理过程产生油泥（S1）。生活办公产生生活垃圾（S2）。

建设项目环境保护“三同时”执行情况

处理对象		环保治理设施	验收指标			验收标准	落实情况	
废气	非甲烷总烃	1套油气回收装置	检测项目	标准限值		《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中表1、表2有关规定	已落实	
			密闭性	5 分钟后压力标准要求 ≥488Pa				
			气液比	1.0-1.2				
			液阻压力	氮气流量 (L/min)	标准要求值			
				18.0	≤40			
				28.0	≤90			
				38.0	≤155			
			油气排放浓度≤25g/m³ 排放口距地平面高度≥4m			《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中4.3.4 的标准		已落实
			非甲烷总烃周界外浓度最高点 ≤2.0mg/m³			《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2 中无组织排放浓度监控限值要求		
			非甲烷总烃厂区内： 监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m³ 监控点处任意一次浓度值：20mg/m³			《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		

建设项目环境保护“三同时”执行情况

处理对象		环保治理设施	验收指标	验收标准	落实情况
废水	生活污水	生活污水排入站区设防渗旱厕,定期清掏作农肥	/	/	——
噪声	交通噪声、潜油泵、加油机等机械噪声	选用低噪声设备、设备基础减振措施、隔声;出入口设置减速带、禁鸣	北、南、西厂界: 昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	已落实
			东厂界: 昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准	
固废	油罐清理	直接交有资质单位处理、处置	不外排	/	——
	生活垃圾	环卫部门统一处理	不外排	/	——
环境风险	罐区	防渗钢筋混凝土整体浇筑,罐体采用双层油罐	/	/	——
	地下输油管线	双层管线并安装在线防渗漏监测设备	/	/	——
	1、应急物资:加油区配备16具8kg的手提式干粉灭火器,罐区配置4台35kg推车式干粉灭火器,另外设置灭火毯4块,沙子 2m^3 ,站房配备4具二氧化碳灭火器;2、报警系统:站内配备静电接地报警仪1个,液位仪1套,泄漏检测仪1套				——

表四 监测内容

1. 生产工况核查

监测期间该项目正常生产, 各项污染防治设施正常运行。

2. 监测方案及分析方法

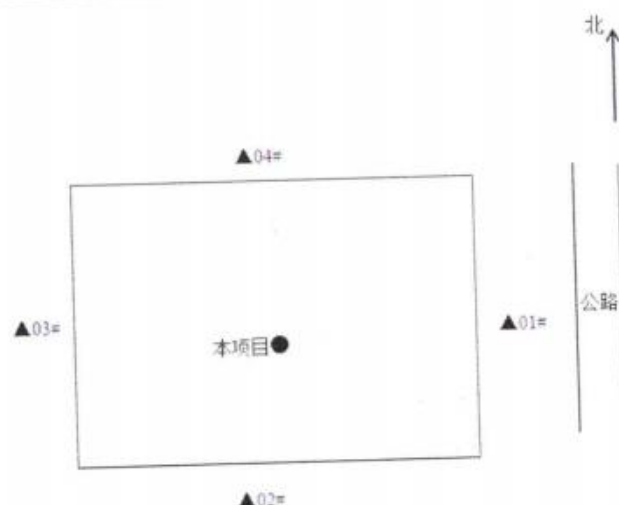
2.1 监测方案

类别	监测点位名称	检测项目	检测频率	备注
有组织废气	油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	每天监测3次 监测2天	《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)中4.3.4的排放限值标准
无组织废气	上风向1个点 下风向3个点	非甲烷总烃	每天监测4次 监测2天	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2 其他企业标准
	厂区内监控点1h 平均浓度、厂区内 监控点任意一点 浓度			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A 表A.1厂区内VOCs无组织 特别排放限值要求
噪声	厂界四周	厂界噪声	昼、夜间各监测一次, 监测2天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2、4类标准

2.2 分析方法

类别	监测项目	分析方法	检出限	仪器名称型号及编号
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC-6890A KYHB-FA001
无组织废气	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 HJ604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC-6890A KYHB-FA001
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)	—	AWA5688 多功能声级计 KYHB-XA021 AWA6221A 型声校准器 KYHB-XA040

表五、厂界环境噪声及工况监测结果

噪声
监测
点位
布设
(示
意图)
监测
结果

备注: 2020.08.07 昼间天气: 多云, 风向: 东北风, 风速: 2.5m/s

夜间天气: 多云, 风向: 东北风, 风速: 2.3m/s

备注: 2020.08.08 昼间天气: 多云, 风向: 东风, 风速: 2.4m/s

夜间天气: 多云, 风向: 东风, 风速: 2.2m/s

图1 厂界噪声监测点位示意图

厂界噪声监测结果

单位: dB(A)

监测点位	2020年08月07日		2020年08月08日		执行标准号及标准值
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界 01#	62.4	50.4	61.5	51.2	4类 昼间 ≤ 70 dB(A) 夜间 ≤ 55 dB(A)
南厂界 02#	55.0	45.9	55.8	46.7	2类 昼间 ≤ 60 dB(A) 夜间 ≤ 50 dB(A)
西厂界 03#	54.3	44.7	54.6	44.3	
北厂界 04#	55.5	45.2	55.3	45.6	

注: ▲代表噪声监测点位、●代表噪声源。

监测
工况
及必
要的
原材
料监
测结
果

该项目建成部分, 验收监测期间生产设备运行正常, 生产负荷为 80%。运营率达到 100%, 符合国家环保局“三同时”验收监测规定。

表六、监测结果

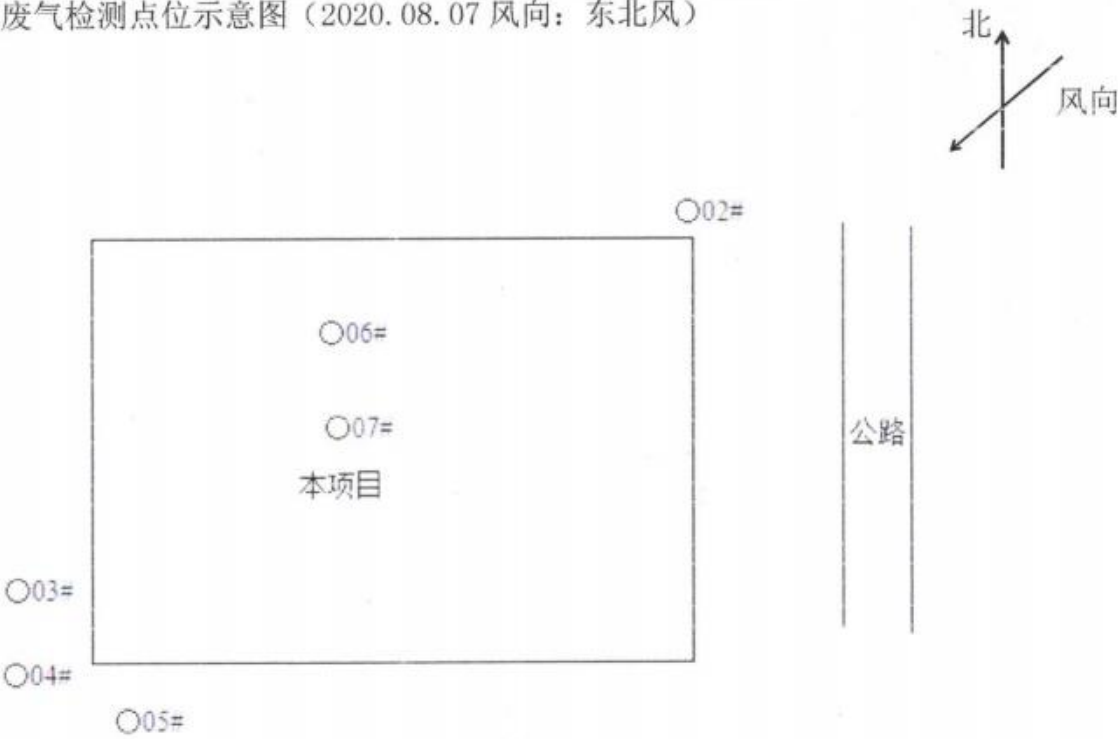
(一) 有组织废气验收监测结果

监测 点位 及时间	监测 项目	单位	监测结果				年排 放量 (t/a 或万 m ³ /a)	执行标准号 及标准值	达 标 情 况
			1	2	3	最大 值		GB20952- 2007 中 4.3.4	
油气回收 处理装置 出口 2020. 08. 07	非甲 烷总 烃	g/m ³	4.71 ×10 ⁻³	4.66 ×10 ⁻³	3.96 ×10 ⁻³	4.71 ×10 ⁻³	—	≤25	达 标
油气回收 处理装置 出口 2020. 08. 08	非甲 烷总 烃	g/m ³	4.71 ×10 ⁻³	4.80 ×10 ⁻³	3.34 ×10 ⁻³	4.80 ×10 ⁻³	—	≤25	达 标

(二) 无组织废气验收监测结果

检测项目及日期		检测点位	单位	检测结果					执行标准及限值	达标情况
				1	2	3	4	最大值		
非甲烷总烃	2020.08.07	上风向 02#	mg/m ³	0.24	0.28	0.27	0.29	0.46	DB13/2322-2016 表2 其他企业 ≤2.0	达标
		下风向 03#	mg/m ³	0.46	0.34	0.32	0.34			
		下风向 04#	mg/m ³	0.34	0.29	0.39	0.34			
		下风向 05#	mg/m ³	0.46	0.30	0.40	0.37			
	2020.08.07	厂区内监控点 1h 平均浓度 06#	mg/m ³	0.50	0.62	0.60	0.60	0.62	GB37822-2019 表 A.1 特别排放限值 ≤6.0	达标
		厂区内监控点任意一点浓度 07#	mg/m ³	0.50	0.57	0.67	0.61	0.67	GB37822-2019 表 A.1 特别排放限值 ≤20	达标
	2020.08.08	上风向 02#	mg/m ³	0.28	0.24	0.28	0.24	0.47	DB13/2322-2016 表2 其他企业 ≤2.0	达标
		下风向 03#	mg/m ³	0.34	0.37	0.35	0.28			
		下风向 04#	mg/m ³	0.38	0.35	0.30	0.41			
		下风向 05#	mg/m ³	0.42	0.47	0.42	0.39			
		厂区内监控点 1h 平均浓度 06#	mg/m ³	0.45	0.52	0.49	0.48	0.52	GB37822-2019 表 A.1 特别排放限值 ≤6.0	达标
		厂区内监控点任意一点浓度 07#	mg/m ³	0.47	0.50	0.59	0.58	0.59	GB37822-2019 表 A.1 特别排放限值 ≤20	达标

无组织废气检测点位示意图(2020.08.07 风向: 东北风)



注: O为无组织废气检测点

无组织废气检测点位示意图(2020.08.08 风向: 东风)



注: O为无组织废气检测点

(三) 油气回收检测结果

1、概况

表 1-1

概况

加油站名称	中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司第四加油站			
加油站地址	盐山县望树镇北 205 国道西侧			
汽油加油机品牌	正星	汽油加油机台数	2	
检测日期	2020.08.07			
检测仪器名称	油气回收三项测试仪	检测仪器型号及编号	IW-HJZH-1 型 KYHB-XA030	
油气回收系统设备参数	各油管的油气管线是否联通 ☒ 是 ☐ 否			
	是否有处理装置 ☒ 是 ☐ 否			
油罐编号	汽油标号	油罐空（L）	总油气空间（L）	加油枪数量（支）
1#	95#	30000	50522	2
2#	92#	30000		2
检测项目	液阻、密闭性、气液比			
检测依据	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007 附录 A 液阻检测方法 加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007 附录 B 密闭性检测方法 加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007 附录 C 气液比检测方法			
备注	无			

2、密闭性检测

表 2-1

密闭性检测结果

油罐编号	5 分钟后压力 标准要求值 (Pa)	5 分钟后压力 检测值 (Pa)	总油气体积 (L)	加油枪数量 (支)
1#	478	490	50522	2
2#				2

2.2 气液比检测

表 2-2

气液比检测结果

加油 机编 号	加油 枪编 号	档位	加油时 间 (s)	实际加 油速度 (L/min)	加油体 积 (L)	回收油气 体积 (L)	气液比	标准 要求值	是否 达标
③	5	高	30.73	29.81	15.27	16.48	1.08	≥ 1.0 且 ≤ 1.2	是
③	6	高	31.37	30.26	15.82	16.37	1.03		是
④	7	高	30.65	30.05	15.35	16.21	1.06		是
④	8	高	31.89	28.73	15.96	16.70	1.05		是

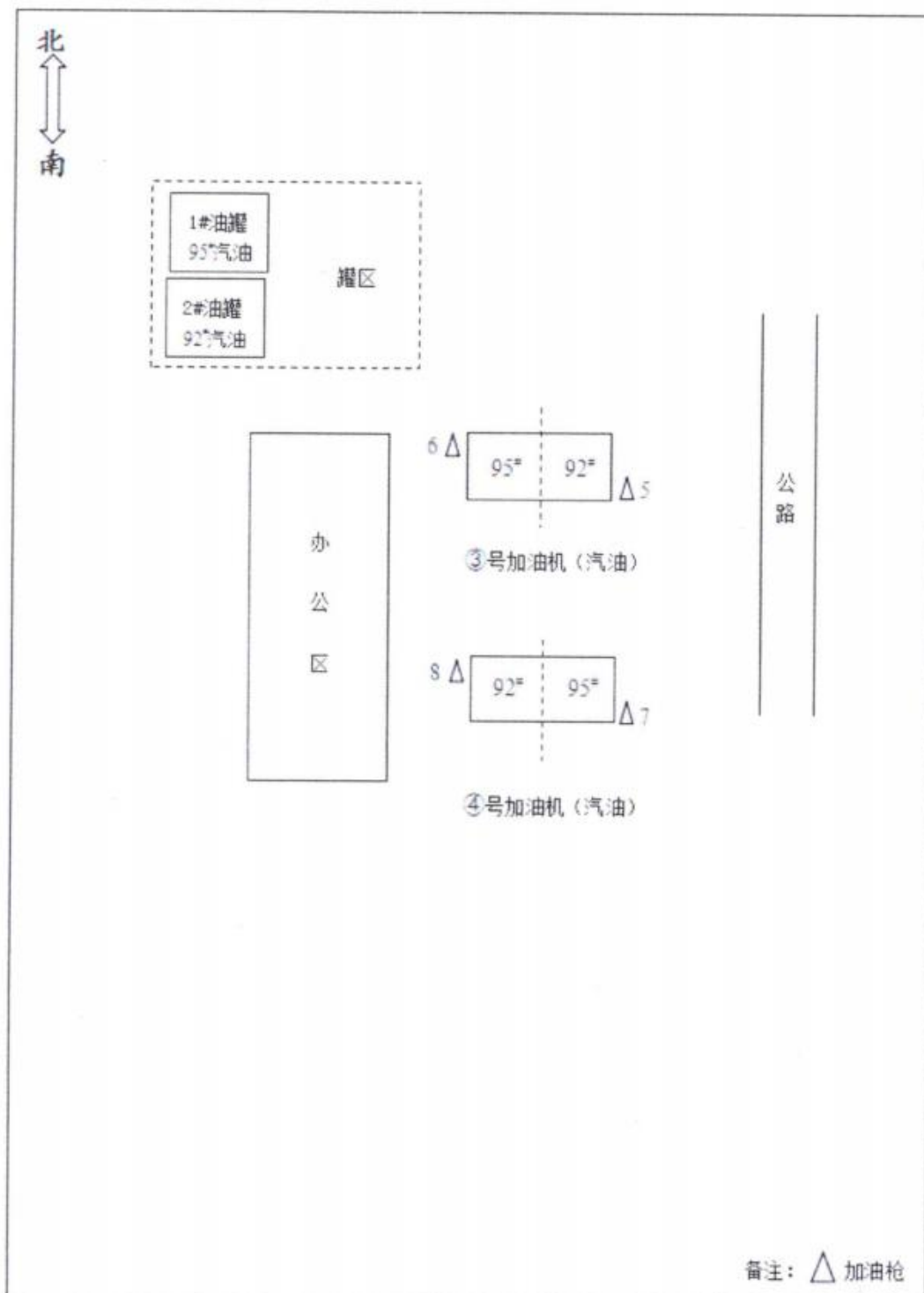
2.3 液阻检测

表 2-3

液阻检测结果

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)	是否达标
③	92#/95#	18.0	27	≤ 40	是
		28.0	36	≤ 90	是
		38.0	49	≤ 155	是
④	92#/95#	18.0	26	≤ 40	是
		28.0	39	≤ 90	是
		38.0	52	≤ 155	是

3、加油站现场检测示意图



表七、环保检查结果

固体废弃物综合利用处理： 项目运营后固体废物主要为储油罐沉淀产生的油泥、职工生活垃圾。储油罐沉淀产生的油泥，每 3 年清理一次，委托有资质的单位清理并处理油泥，站内不存储。①运输过程的危险废物厂外转运由有资质的危废处置单位负责，危险废物由专用容器收集，专车运输。运输过程按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，运输过程不会对环境造成影响。②油泥经统一收集后，交由有资质的单位（其核准经营危险废物的类别应包括企业产生的危险废物类别）进行处理、处置。项目运营后职工生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。
绿化、生态情况： 无
监测手段及人员配置： 无
应急计划： 无
存在问题： 无
其它： 无

表八、验收监测结论与建议

验收监测结论：

河北科友环保科技有限公司于 2020 年 08 月 07-08 日对中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司第四加油站进行现场调查和监测，得出如下结论：

现该项目已基本按报告表及批复要求建设完成，符合验收要求。该厂验收监测期间污染治理设施运行正常，监测期间该项目主要生产设备生产负荷为 80%，符合验收监测条件。

1、废水：加油站运营过程中无废水产生。本项目产生少量职工生活废水，生活污水泼洒站内地面抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏做农肥，对周边水环境影响较小。

2、废气：本项目在卸油、储油和加油过程会挥发产生油气（以非甲烷总烃计），为了减少油品的挥发，本项目在卸油、加油和储油过程中分别采取措施。① 卸油过程：采用密闭卸油方式，油罐车通过油气回收装置回收卸油过程产生的油气。② 加油过程：安装油气回收装置，严格按规范操作管理，油气回收装置定期检查、维护并记录备查。加油车辆达到自动停止加油高度时，不再向油箱内加油。③ 储油过程：储油罐采用双层钢制储油罐，油罐呼吸阀排放口排放的非甲烷总烃，一部分是卸油时油罐内压力增加排放的非甲烷总烃，另一部分是由于温差变化，造成油罐内外的压力差，而排放一部分非甲烷总烃，储油罐油气排放处理装置处理。

本项目设计时汽油系统设置油气回收系统，共分为三次油气回收系统，包括卸油油气回收系统、加油油气回收系统和储油罐油气排放处理装置。汽油挥发废气经油气回收系统处理，柴油由于挥发性较小，油品挥发产生的非甲烷总烃直接无组织排放。

经检测油气回收处理装置有组织非甲烷总烃排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中 4.3.4 的标准排放限值，为达标排放（有组织非甲烷总烃 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$ ）；厂区内监控点 1h 平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求（厂区内监控点 1h 平均浓度 $\leq 6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区内监控点任意一点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求（厂区内监控点任意一点浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。无组织非甲烷总烃排放符合《工业企业挥发性

有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业限值标准,为达标排放(无组织非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。加油站油气回收符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)中4.3.3表1、表2有关规定。

3、噪声:项目产生的噪声主要为车辆动力噪声及加油机工作运行噪声,为间歇性排放。项目选用低噪声设备,设备加减振装置,通过车辆进站时减速、加油时熄火和平缓起步等措施来降低噪声。

经检测,北厂界、南厂界、西厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准要求(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$),东厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类标准要求(昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)。

4、固废:项目运营后固体废物主要为储油罐沉淀产生的油泥、职工生活垃圾。储油罐沉淀产生的油泥,每3年清理一次,委托有资质的单位清理并处理油泥,站内不存储。①运输过程的危险废物厂外转运由有资质的危废处置单位负责,危险废物由专用容器收集,专车运输。运输过程按照国家有关规定制定危险废物管理计划,并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料,运输过程不会对环境造成影响。②油泥经统一收集后,交由有资质的单位(其核准经营危险废物的类别应包括企业产生的危险废物类别)进行处理、处置。项目运营后职工生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。

建议

- (1) 加强安全管理严格岗位责任。
- (2) 设计施工应严格按规定,设备的选型要严格把关,生产中应按规定对设施定期检修、更换,杜绝人为因素造成事故发生。
- (3) 随时接受当地环保部门和安全部门的监督。
- (4) 严格执行本次评价所提出的环保措施和安全防护措施。

附图

现场采样



附图：环评审批意见

审批意见：

盐审环表[2020]019号

中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司：

《中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司第四加油站原址改建项目环境影响报告表》及相关材料收悉。经审核，现批复如下：

一、该项目位于盐山县望树镇北 205 国道西侧，其中起点坐标为东经 117° 17' 11.33"，北纬 37° 59' 34.28"。项目总投资 534.22 万元，其中环保投资 20 万元。本项目已在盐山县发展和改革局备案，备案编号：盐发改能源备字[2019]08 号。

该项目在符合产业政策与发展规划，选址符合区域土地利用规划，全面落实报告表中提出的各项环保措施及投资，确保各类污染物达标排放的前提下，我局同意你单位按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护措施进行项目建设。

该项目在建设过程中要认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

(一) 认真落实各项污染防治措施

1、非甲烷总烃采用 1 套油气回收装置处理回收油气，执行《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 中表 1、表 2 有关规定；油气排放浓度及排放口距地平面高度执行《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 中 4.3.4 的标准；非甲烷总烃周界外浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 中无组织排放浓度监控限值要求；非甲烷总烃厂区内浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOC 无组织排放限值。2、生活污水排入站区设防渗旱厕，定期清掏作农肥。3、北、南、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求；东厂界噪声执行《工业企

附图

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求。4. 油罐清理直接交由资质单位处理、处置,油泥不得外排;生活垃圾由环卫部门统一处理。

(二)项目建设必须严格执行配套建设的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。项目经验收合格后,方可正式投产运行。

二、若项目的性质、规模、地点,采用的建设方式或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化,应当向我局重新报批环境影响评价文件。项目环评批复文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的,环境影响报告表应报我局重新审核。



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）：河北科友环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称		中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司第四加油站原址改建项目				建设地点		盐山县望树镇北 205 国道西侧																	
行业类别		F5265 机动车燃油零售				建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造																	
设计生产能力		年销售汽油 3062.5t、柴油 3062.5t		建设项目 开工日期		/		实际生产能力		年销售汽油 3062.5t、柴油 3062.5t		投入试运行日期		/											
投资总概算（万元）		534.22				环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		3.74													
环评审批部门		盐山县行政审批局				批准文号		盐审环表[2020]019 号		批准时间		2020.06.16													
初步设计审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/													
环保验收审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/													
环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		河北科友环保科技有限公司															
实际总投资（万元）		534.22				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		3.74													
废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		/		噪声治理（万元）		/		/													
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760h													
建设单位		中国石油天然气股份有限公司河北沧州销售分公司		邮政编码		061301		联系电话		0317-3099829		环评单位		河北圣力安全与环保科技有限公司											
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)		本期工程核定排放量 (7)		本期工程“以新带老”削减量 (8)		全厂实际排放量 (9)		全厂核定排放量 (10)		区域平衡替代削减量 (11)		排放增减量 (12)	
废气		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
二氧化硫		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
氮氧化物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
非甲烷总烃		/		4.78×10 ³		25		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
颗粒物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
废水		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
氨氮		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
COD		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
固体废物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	

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——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。



