

中国石化销售股份有限公司新建沧州开发
区兴业路加油站项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司

编制单位：中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司

2022 年 07 月

目 录

1 项目概况	1
2 验收编制依据	3
2.1 法律、法规.....	3
2.2 验收技术规范.....	3
2.3 工程技术文件及批复文件.....	3
3 项目工程概况	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要设备.....	7
3.4 原辅材料.....	8
3.5 水源及水平衡.....	8
3.6 工艺流程.....	8
3.7 项目变动情况.....	11
4 环境保护措施	12
4.1 污染治理措施.....	12
4.2 项目环保设施投资.....	13
4.3 环境保护“三同时”落实情况	13
5 环评主要结论及环评批复要求	15
5.1 环评主要结论.....	15
5.2 审批部门审批意见.....	15
5.3 审批意见落实情况.....	18
6 验收评价标准	20
7 验收监测内容	22
7.1 监测点位、项目及频次.....	22
8 验收监测内容	23
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	23
8.2 质量保障体系.....	23
9 验收检测结果及分析	25
9.1 验收检测结果.....	25
9.2 检测结果分析.....	29
10 环境管理检查	32
11 验收检测结论.....	33
11.1 生产工况.....	33
11.2 废气验收检测结论	33
11.3 废水.....	33
11.4 噪声检测结果.....	34
11.5 固废.....	34
11.6 环境风险.....	34
11.7 总量控制指标.....	34

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周围关系图
- 3、项目平面布置图

附件

- 1、项目原环评批复
- 2、项目重新报批环评批复
- 3、加油站固定污染源排污登记回执
- 4、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 5、检测报告及验收监测报告

1 项目概况

中国石化销售股份有限公司河北沧州城区兴业路加油站（即沧州开发区兴业路加油站，统一社会信用代码：91130900MA0DPMHY16）成立于 2019 年 06 月 19 日，位于河北沧州开发区兴业路 43A 号。经营范围包括零售汽油、煤油、乙醇汽油、柴油、润滑油、燃料油、燃气经营、沥青、化工产品（以上经营范围中的危险化学品凭有效期内《危险化学品经营许可证》经营）；零售药品（凭有效期内《药品经营许可证》经营）；销售第三类医疗器械（凭有效期内《医疗器械经营许可证》经营）；零售预包装食品、散装食品、保健食品、农副食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）（凭有效期内《食品经营许可证》经营）；零售卷烟、雪茄烟（仅限加油站凭有效期内《烟草专卖零售许可证》经营）；零售出版物；销售文化用品、体育用品及器材；销售汽车及零配件、摩托车及零配件；零售化肥、农用薄膜；零售纺织、服装、日用品、五金、家用电器及电子产品、储值卡；销售家具、建筑材料；委托代理收取水电费、票务代理服务；日用百货便利店经营；设计、制作、代理、发布广告；汽车清洗服务；汽车装饰；体育运动项目经营；汽车租赁（不含九座以上乘用车）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**。

中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站项目由中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司投资建设，总投资 3975 万元。项目占地面积为 1854.775m²，站房建筑面积为 296m²，站房为二层框架结构，罩棚水平投影面积为 273.6m²；油罐区采用承重防渗罐池，设置 30m 卧式双层 SF 储油罐 4 座，站内设 4 台 4 枪三油品潜油泵加油机。项目建成后，年销售汽油 3500t、柴油 3000t。项目中心地理坐标为东经 116°57'31.474"，北纬 38°16'48.165"。

2020 年 2 月 13 日，沧州市生态环境局经济开发区分局对《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站项目》环境影响报告表进行了批复，批复文号为：沧开环表[2020]7 号。

项目建设过程中，建设内容发生重大变动（生产、处置或储存能力增大 30% 以上），需重新报批建设项目环境影响报告表。2022 年 04 月，受中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司委托，河北圣力安全与环境科技集团有限公司编制完成了《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站（变更）

环境影响报告表》，并于 2022 年 5 月 10 日通过沧州市行政审批局的批复，批复文号为：沧审批环表[2022]2 号。

2022 年 5 月 22 日，项目建设完成。

2022 年 05 月 23 日，中国石化销售股份有限公司河北沧州城区兴业路加油站取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91130900MA0DPMHY16001Y。

2022 年 06 月，中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》等文件的有关要求，开展相关验收调查工作，同时中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司委托河北从瑞环保科技有限公司于 2022 年 06 月 13 日至 2022 年 06 月 14 日进行了竣工验收检测。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

2 验收编制依据

2.1 法律、法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，(2015 年 1 月 1 日起施行)；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，(2016 年 9 月 1 日起施行)；
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行)；
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》，(2016 年 1 月 1 日施行)；
- (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(2018 年 12 月 29 日施行)；
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，(2020 年 9 月 1 日施行)。

2.2 验收技术规范

- (1)《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单要求；
- (2)《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)；
- (3)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；
- (4)《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)；
- (5)《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- (6)《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)；
- (7)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
- (8)《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)
- (9)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (10)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求；
- (11)《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 及其修改单要求；
- (12)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(环境保护部)；
- (13)《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(河北省环境保护厅)。

2.3 工程技术文件及批复文件

(1) 沧州市生态环境局经济开发区分局关于《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站项目环境影响报告表》的批复文件，批复文号：沧开环表[2020]7 号；

(2)《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站(变更)环境影响报告表》(河北圣力安全与环境科技集团有限公司，2022 年 04 月)；

(3) 沧州市行政审批局关于《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站（变更）环境影响报告表》的批复文件，批复文号：沧审批环表[2022]2 号；

(4) 加油站固定污染源排污登记回执；

(5) 《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站检测报告》（报告编号：CRHB01E20222569）；

(6) 《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站验收监测报告》（报告编号：CRHB01E20222569）；

(7) 中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站应急预案备案表；

(8) 中国石化销售股份有限公司河北沧州城区兴业路加油站提供的其它相关资料。

3 项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

(1) 地理位置

中国石化销售股份有限公司河北沧州城区兴业路加油站(即沧州开发区兴业路加油站)位于河北省沧州经济开发区兴业路北侧、经七路东侧,项目中心地理坐标为东经 116°57'31.474", 北纬 38°16'48.165"。项目周边情况见下表。

表 3-1 验收项目周边情况

项目周边环境情况	西侧	河北泰通机械设备有限公司(在建)
	南侧	隔兴业路为沧州市万达塑业有限公司及沧州市天意塑业有限公司
	东侧	隔空地为河北道恩药业有限公司
	北侧	隔空地为河北泰通机械设备有限公司(在建)

(2) 平面布置

加油站出入口位于南侧,站区自北向南依次为站房、罩棚。站房内部一层中部为便利店,便利店西侧北部自西向东依次为设备间、储藏间,南侧为办公室,东侧北部自西向东依次为卫生间、配电间,南侧为楼梯间,二层自西向东依次为活动室、值班室、办公室、卫生间、无明火备餐间及楼梯间;罩棚下面中间为储罐区,储罐区自西向东依次为汽油储罐、汽油储罐、汽油储罐、柴油储罐;储罐区南侧、北侧各设 2 台四枪三油品加油机,卸油口位于站房东侧。加油站具体平面布置见附图 3。

3.2 建设内容

项目主要建设内容为:项目占地面积为 1854.775m²,站房建筑面积为 296m²,为二层框架结构,内部设便利店、办公室、值班室、备餐间、卫生间、活动室、配电室等;罩棚水平投影面积为 273.6m²。油罐区采用承重防渗罐池,设置 30m³卧式双层 SF 储油罐 4 座(乙醇汽油罐 3 台,柴油储罐 1 台)。站内设 4 台 4 枪三油品潜油泵加油机(乙醇汽油 3 台,柴油 1 台)。项目建设完成后,年销售汽油、柴油 7500t,其中汽油 4000t、柴油 3500t。

项目实际总投资 3795 万元,环保设施实际投资 20 万元,占总投资的 0.5%。

审批建设内容与实际建设内容对比见下表。

表 3-2 审批建设内容与实际建设内容对比

序号	审批建设内容		实际建设内容	备注
1	建设单位：中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司		一致	--
2	建设地点：河北省沧州经济开发区兴业路北侧、经七路东侧		一致	--
3	项目名称：中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站（变更）		一致	--
4	设计能力：年销售汽油 3500t、柴油 3000t。		一致	--
5	主体工程	罩棚水平投影面积 273.6m ² ，配置 4 台四枪三油品加油机（乙醇汽油 3 台，柴油 1 台）	一致	--
		油罐区采用承重防渗池，设 4 台 30m ³ 卧式地埋式双层 SF 储油罐，（乙醇汽油储罐 3 台、柴油储罐 1 台）。	一致	--
6	辅助工程	站房 1 座，建筑面积 296m ² ，建筑功能布局：便利店、办公室、值班室、备餐间、卫生间、活动室、配电间等。	一致	--
7	公用工程	供水：主要为生活用水，由沧州经济开发区供水管网提供	一致	--
		排水：无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入沧州经济开发区污水处理厂	一致	--
		供电：由城市电网供电	一致	--
8	环保工程	废气：加油过程产生的非甲烷总烃经加油油气回收系统（分散式）处理后无组织排放，卸油过程产生的非甲烷总烃经卸油油气回收系统进入卸油罐内。	一致	--
		废水：生活污水经化粪池处理后排入沧州经济开发区污水处理厂。	一致	--
		噪声：合理布局，选用低噪声设备，并在进出口设置禁鸣标志及减速带。	一致	--
		固废：生活垃圾集中收集，由环卫部门运至指定地点处置；油罐储油过程产生油泥，由具有危险废物处理资质的公司进厂后进行清罐处置，油泥不在项目场区内贮存	一致	--
		防渗措施：采用地下双层油罐，油罐区采用承重防渗罐池，设有泄漏检测报警装置，加强生产设备的管理，对厂区内可能产生无组织排放及跑、冒、滴、漏的场地进行防渗处理	一致	--

项目建成后劳动定员 6 人，3 班工作制，每班 8 小时，年工作 365 天。

3.3 主要设备

表 3-3 验收项目主要设备对比一览表

序号	设备名称	环评中涉及设备			实际验收设备			备注
		规格型号	材质	数量	规格型号	材质	数量	
1	乙醇汽油储罐 (埋地卧式储罐)	V=30m ³	内钢外 玻璃纤 维增强 塑料	3 个	V=30m ³	内钢外 玻璃纤 维增强 塑料	3 个	
2	柴油罐(埋地卧 式储罐)	V=30m ³	内钢外 玻璃纤 维增强 塑料	1 个	V=30m ³	内钢外 玻璃纤 维增强 塑料	1 个	
3	四枪三油品潜 油泵加油机(乙 醇汽油)	防爆电机, Exdmib II AT3, 加油软管带拉 断阀,	--	3 台	防爆电机, Exdmib II AT3, 加油软管带拉 断阀,	--	3 台	
4	四枪三油品潜 油泵加油机(柴 油)		--	1 台		--	1 台	
5	带有高液位报 警 功能的液位仪	带有高液位报 警 功能的液位仪	--	1 个	带有高液位报 警 功能的液位仪	--	1 个	
6	防溢流阀	防溢流阀	--	4 个	防溢流阀	--	4 个	
7	静电接地报警 仪	静电接地报警 仪	--	1 个	静电接地报警 仪	--	1 个	
8	快速密闭卸油 接头	快速密闭卸油 接头	--	4 个	快速密闭卸油 接头	--	4 个	
9	卸油油气回收 气相接口	卸油油气回收 气相接口	--	1 个	卸油油气回收 气相接口	--	1 个	
10	阻火透气帽	阻火透气帽	--	2 个	阻火透气帽	--	2 个	
11	阻火式机械呼 吸阀	阻火式机械呼 吸阀	--	1 个	阻火式机械呼 吸阀	--	1 个	
12	干燥器	干燥器	--	2 个	干燥器	--	2 个	
13	安全拉断阀	安全拉断阀	--	18 个	安全拉断阀	--	18 个	
14	剪切阀	剪切阀	--	8 个	剪切阀	--	8 个	
15	潜油泵	潜油泵	--	4 个	潜油泵	--	4 个	
16	配电箱	配电箱	--	1 个	配电箱	--	1 个	
17	双层油罐渗漏 检测装置	双层油罐渗漏 检测装置	--	1 个	双层油罐渗漏 检测装置	--	1 个	
18	双层管道渗漏 检测装置	双层管道渗漏 检测装置	--	1 个	双层管道渗漏 检测装置	--	1 个	

3.4 原辅材料

表 3-4 验收项目原辅材料对比一览表

序号	名称	单位	环评中涉及原辅材料	实际验收原辅材料	备注
1	汽油	t/a	3500	3500	中石化统一配送
2	柴油	t/a	3000	3000	
3	新鲜水	m ³	87.6	87.6	--
4	电	万 kW h/a	1.2	1.2	--

3.5 水源及水平衡

(1) 给水

本项目无生产用水，主要用水主要为生活用水，由当地供水系统提供。

生活用水定额参照《河北省用水定额-生活用水》(DB13/T1161.3-2016)，本项目劳动定员 6 人，生活用水量按照 40L/d·人计算，则生活用水量为 0.16m³/d (87.6m³/a)，全部为新鲜水。

(2) 排水

排水：本项目无生产废水产生。本项目产生的废水主为生活废水，产生量按日用水量的 80%计算，为 0.192m³/d (70.08m³/a)，生活污水经化粪池处理后排入沧州经济开发区污水处理厂。水平衡图见图 3。

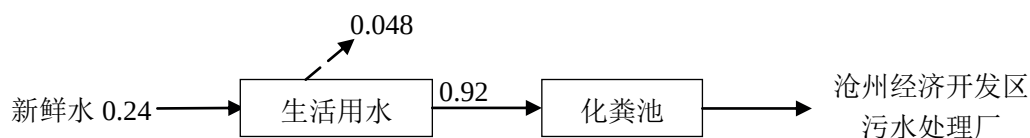


图 3-1 项目水平衡图 单位：m³/d

3.6 工艺流程

该加油站采用密闭卸油方式和潜油泵一泵供多枪的供油方式，并设置卸油油气回收系统和加油油气回收系统，油罐室外埋地设置、加油机未设在室内。运营期主要工艺为运输、卸油、储存、输送及计量销售过程，整个过程为全封闭系统。加油站对整个成品油供应流程进行集中控制和管理，由加油站员工人工操作各个工艺环节。

1、卸油工艺

本项目成品油由汽车槽车运来，采用密闭卸油方式从槽车自流卸入成品油储罐储存。

按汽油各种标号设置，油罐车用导静电软管连接埋地储罐卸油阀门，按大于 2‰的坡度坡向油罐，采取单管分品种独立卸油方式，配备快速接头和卸油软管，利用位差，油料自流到地下储罐中。通气管道、油气回收管道以大于 1%的坡度坡向油罐。

本项目设卸油油气回收系统，卸油时，油罐车自带的油气回收装置连接三通快速接头，关闭机械呼吸阀和阻火器上的球阀，对油蒸汽进行回收。

2、储油工艺

汽油在储存罐中常压储存。地埋卧式钢制油罐进行清洗、防腐处理后设置，并考虑油罐在地下水位以下时采取防止油罐上浮的抗浮措施。直埋地下油罐的外表面进行防腐处理后采用回填不少于 0.3m 级配砂石保护层处理。卸油管向下伸至罐内距罐底 0.20m 处，并设置 2 根 Φ50 通气管，高度为 4.5m。通气管口安装 Φ50 阻火器。

3、加油工艺

加油站的加油机均为潜油泵式数控加油机。工作人员根据顾客需要的品种和数量在加油机上预置，确认油品无误，提枪加油。提枪加油时，控制系统启动安装在油罐人孔上的潜油泵将油品经加油枪向汽车油箱加油，加油完毕后收枪复位，控制系统终止潜油泵运行。

加油机内部中央部位安装加油油气回收管道，汽油罐的入孔盖上安装的真空泵将该管道内的油蒸汽抽到汽油油罐内。

营运过程工艺流程及产污环节如图 2、3，油气回收系统回收措施及方式如下。

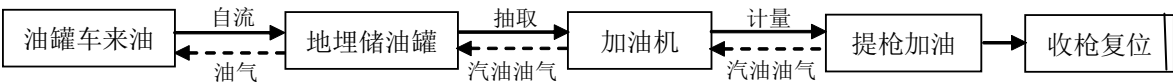


图 3-2 项目营运期工艺流程图

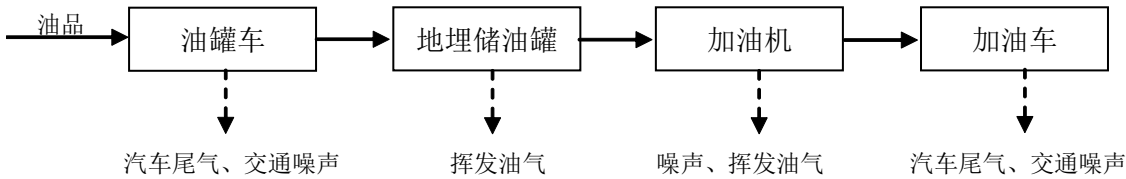


图 3-3 项目营运期产污环节框图

4、油气回收系统回收流程

加油站设汽油二次油气回收系统：卸油油气回收及集中式加油油气回收。该系统用以回收加油时油箱挥发出的油气，其原理是将整个系统封闭，采用双通道加油枪和连接管将注油产生的油气抽回油罐来平衡油罐因发油过程导致的压力下降。

卸油（一次）油气回收：埋地油罐的气相空间与槽车的气相空间通过卸油点的油气回收气相工艺管线及气相软管连通，在卸油过程将汽油储罐中的油气回收回到油罐车内。本站在密闭卸油点处设立了油气回收专用接头，当采用卸油油气回收时，通过 DN80 的导静电耐油软管，将密闭卸油点处的油气回收接头与油罐车上的油气回收管道接口相连，当储油罐内液面上升时，液面之上的油气在压力作用下流入油罐车内。可以达到回收等体积的油气的效果。卸油油气回收工艺流程方块图如下：

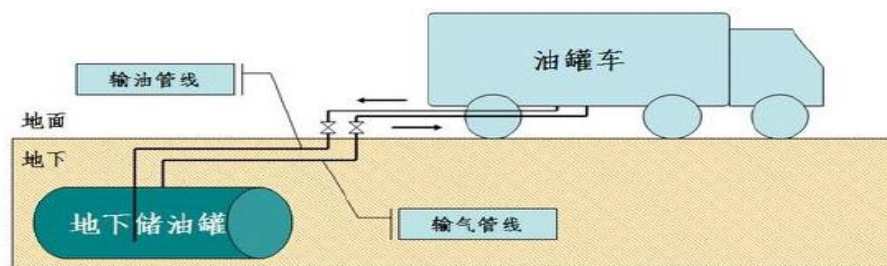


图 3-4 卸油油气回收（即一次油气回收）工艺流程图

加油（二次）油气回收：本站采用集中式加油油气回收系统管线，当采用加油油气回收时使用油气回收型加油枪，并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接，当加油枪加油时，获得脉冲信号，真空泵启动，通过加油枪回收油气。所有加油机的油气回收管线进口并联，汇集到加油油气回收总管，加油油气回收总管直接进入最低标号油罐，起到回收加油油气的作用。

在启动卸油油气回收及加油油气回收系统时，需将汽油储罐的通气管连通。如启动油气回收系统，不会产生过多油气，选用两根 DN50 的通气管并联即可满足使用要求。启动油气回收系统时为了防止在卸油过程中串油，需在汽油储罐卸油管线上安装卸油防溢阀。

同时为了保证整个系统的密闭性，连通的汽油通气管需设阻火型机械呼吸阀和防雨型阻火器，并对应安装球阀。阻火型机械呼吸阀的球阀为常开状态，当储罐内气压过高时，机械呼吸阀打开，集中排出油气，当储罐内气压过低时，机械

呼吸阀打开，空气可进入储罐内。防雨型阻火器下的球阀为常闭状态，当阻火型机械呼吸阀失去作用时，可打开防雨型阻火器下的球阀，防止储罐内气压过高或过低，对储罐造成破坏。

加油油气回收工艺流程方块图如下：

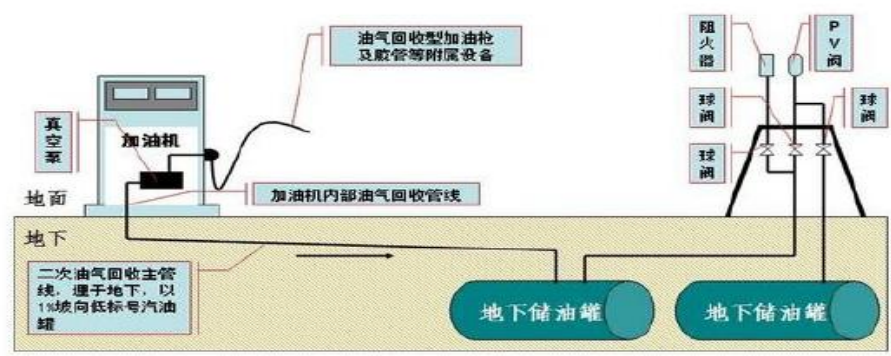


图 3-5 加油油气回收（即二次油气回收）工艺流程图

本项目主要污染物汇总见下表。

表 3-5 生产过程排污节点一览表

类别	污染源	主要污染物	产生特征	治理措施或去向
废气	汽油卸油过程	非甲烷总烃	间歇	经卸油油气回收系统进入卸油罐内
	汽油加油过程			经加油油气回收系统处理后无组织排放
	储油过程和柴油加油、卸油过程			无组织排放
废水	职工	COD SS 氨氮	经化粪池处理后排入市政管网，最终进入沧州经济开发区污水处理厂	
噪声	潜油泵、加油机及车辆噪声等设备运行	噪声	间歇	合理布局，选用低噪声设备，并在进出口设置禁鸣标志及减速带。
固废	定期清罐产生的油泥		间歇	委托有资质的单位清理并运输油泥，交由有资质单位处理，站内不存储
	生活办公产生的生活垃圾		间歇	环卫部门运至指定地点处置

3.7 项目变动情况

项目建设情况和原环评一致。

4 环境保护措施

4.1 污染治理措施

4.1.1 废气

汽油加油过程产生的非甲烷总烃经加油油气回收系统处理后无组织排放，汽油卸油过程产生的非甲烷总烃经卸油油气回收系统进入卸油罐内，储油过程和柴油加油、卸油过程产生的非甲烷总烃无组织排放。



4.1.2 废水

项目无生产废水产生，主要为生活污水，经化粪池处理后排入市政管网，最终进入沧州经济开发区污水处理厂



4.1.3 噪声

选用低噪声设备，设备减振并加强维护保养，并在进出口设置禁鸣标示及限速标示。

4.1.4 固体废物

生活垃圾集中收集，由环卫部门运至指定地点处置；油罐储油过程产生油泥，委托有资质的单位清理并运输油泥，交由有资质单位处理，站内不存储。

4.1.5 环境风险防范措施

站内配备应急物质和报警系统，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案，并备案，加强安全教育和培训，站内禁止明火。

4.2 项目环保设施投资

本项目投资总概算为 3975 万元，其中环境保护投资总概算 20 万元，占投资总概算的 0.5%；实际总投资 93975 万元，其中环境保护投资总概算 20 万元，占投资总概算的 0.5%。

4.3 环境保护“三同时”落实情况

本工程环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见下表。

表 4-1 环保“三同时”落实情况

类别	防治对象	防治设施/措施	要求及效果	验收标准	落实情况
废气	汽油卸油、加油过程油气	1 套加油、卸油油气回收系统	加油站边界大气污染物浓度限值：2.0mg/m ³ 加油站内：监控点处1h平均浓度值：6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度值：20mg/m ³ 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：通入氮气流量 18L/min，最大压力≤40Pa；通入氮气流量 28L/min，最大压力≤90Pa；通入氮气流量 38L/min，最大压力≤155Pa；	加油站边界执行《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，站内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，加油站油气回收系统的液阻、密闭性和气液比执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 1、表 2 及 5.3 的有关规定	落实
	储油过程油气和柴油加油、卸油过程油气	/			落实

废水	办公生活污水	化粪池	不外排	/	落实
固废	油罐油泥	清理后不在站内暂存,由有资质单位运输,交由有资质单位处理	不外排	不外排	落实
	生活办公生活垃圾	收集后交环卫部门处理	不外排	不外排	落实
噪声	潜油泵、加油机及车辆噪声等	选用低噪声设备,并设置减振垫;进出口处设置减速路拱,控制车辆行驶速度,以降低进出车辆交通噪声对站外敏感点的影响;同时站区内应设置禁鸣标志,加强绿化	西、北、东厂界: 昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准	落实
			南厂界: 昼间 70dB (A) 夜间 55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准	

5 环评主要结论及环评批复要求

5.1 环评主要结论

项目的开发建设符合国家产业政策，符合土地利用规划。项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施，加强环保管理，污染物都能做到达标排放，项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析，项目建设运营是可行的。

5.2 审批部门审批意见

5.2.1 原环评批复

2020年2月13日，沧州市生态环境局经济开发区分局对该项目环评进行了批复并出具审批意见，批复文号为沧开环表[2020]7号。审批意见如下：

一、同意中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站项目建设，本表可作为该项目建设和环境管理依据。该项目须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、该项目位于沧州经济开发区兴业路北侧，项目东侧为河北天成药业有限公司，西侧为经七路，北侧为亚美汽车配件园，南侧为兴业路，项目占地面积1854.77m²，总投资719.91万元，环保投资40万元，本新建加油站建设加油站房、罩棚、加油岛、储油罐、加油机等主体及辅助工程。项目建成后预计年销售汽油5000t、柴油630t。

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

1、加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；有效控制施工扬尘，妥善处置建筑垃圾，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

2、运营期加强各项污染防治。

（1）严格落实大气污染防治措施。对卸油、储油、加油作业过程中挥发的油气进行回收，并保证油气回收装置正常运行，确保废气排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值以及《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关要求。

(2) 加油站场内设置旱厕，定期清掏，确保生活污水不外排。

(3) 落实好各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类和4类标准。

(4) 严格按照规定对固体废物实施分类处理、处置。生活垃圾交由环卫部门清运；油罐罐底油泥属于危险废物，清除后立即交由具有相应危险废物处置资质的单位进行处理，不在项目场区内贮存。

(5) 落实好各项风险防范措施，制定环境风险应急预案，确保事故风险情况下的环境安全。严格落实好《报告表》中提出的油气回收装置及防渗措施。

四、本新建项目建成后全厂主要污染物总量控制指标为：COD0t/a、氨氮0t/a、SO₂0t/a、NO_x0t/a。

五、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。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，在规定的验收期限内完成竣工环境保护验收，验收合格并达到国家环境保护标准和要求后，方可投入正式运行。

六、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、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，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程并开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

5.2.2 重新报批环评批复

项目建设过程中，建设内容发生重大变动（生产、处置或储存能力增大30%以上），并于2022年4月委托相关环评单位编制了该项目的环评报告并重新报批。

2022年5月10日，沧州市行政审批局对该项目重新报批环评进行了批复并出具审批意见，批复文号：沧审批环表[2022]2号。其批复如下：

中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司：

根据所报《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站(变更)环境影响报告表》内容，经研究，现批复如下：

一、该项目位于河北省沧州经济开发区兴业路北侧、经七路东侧，2020年2月13日沧州生态环境局经济开发区分局对《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站项目》环境影响报告表进行了批复(沧开环表[2020]7号)。

本次变更主要包括：汽油销售量由 5000 吨/年变更为 4500 吨/年，柴油销售量由 630 吨变更为 3000 吨/年；3 台双枪潜油泵加油机变更为 4 台四枪三油品加油机；生活污水处理由旱厕改为经化粪池处理后排入沧州经济开发区污水处理厂。

在落实变更环境影响报告表提出的各项生态环境保护措施后，工程建设导致的不利生态环境影响能够得到一定缓解和控制。我局原则同意变更内容和拟采取的各项生态环境保护措施。

二、项目建设及运行中应重点做好的工作：

1、项目须实施清洁生产，加强建设生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。

2、严格落实卸油、加油环节油气回收措施，加强运营期管理，确保厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 油气浓度无组织排放限值及《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；站内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《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。

3、生活污水经化粪池处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准后，排入沧州经济开发区污水处理厂。

4、落实噪声防治措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类及 4 类（南厂界）标准。

5、储油罐底泥属于危险废物，清除后直接交由有资质单位处置，不在加油站内贮存。

6、强化环境风险防范和应急预案，制定突发环境事件应急预案，确保风险事故情况下的环境安全。落实双层储油罐、防渗防腐等措施，确保地下水、土壤环境质量不受明显影响。

7、本项目环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当依法重新报批环评文件。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定进行竣工环境保护验收，经验收合格后，工程方能正式投入运营。同时，应在项目产生实际

污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求申领排污许可证。

四、该项目日常环境监督管理工作由属地生态环境主管部门负责。本环评文件批复后 10 个工作日内，你单位应将批准后的报告表和审批意见分别送至市、县两级生态环境主管部门，并按规定接收各级生态环境主管部门的监督检查。

5.3 审批意见落实情况

结合环境影响报告，项目审批意见落实情况详见下表。

表 5-1 重新报批环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：中国石化销售股份有限公司河北沧州石油分公司	落实
2	项目名称：中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站项目	落实
3	建设地点：河北省沧州市开发区兴业路北侧、经七路东侧	落实
4	该项目位于河北省沧州经济开发区兴业路北侧、经七路东侧，2020 年 2 月 13 日沧州生态环境局经济开发区分局对《中国石化销售股份有限公司新建沧州开发区兴业路加油站项目》环境影响报告表进行了批复（沧开环表[2020]7 号）。本次变更主要内容包括：汽油销售量由 5000 吨/年变更为 4500 吨/年，柴油销售量由 630 吨变更为 3000 吨/年；3 台双枪潜油泵加油机变更为 4 台四枪三油品加油机；生活污水处理由旱厕改为经化粪池处理后排入沧州经济开发区污水处理厂。	落实
5	项目位于河北省沧州市开发区经八路 2 号 8 栋 102 室，项目总投资 2000 万元，其中环保投资 30 万元。新建年产能 220 吨塑料盒及塑料制品项目。	落实
6	项目建设和运行过程中应重点做好的工作： 1、项目须实施清洁生产，加强建设生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。 2、严格落实卸油、加油环节油气回收措施，加强运营期管理，确保厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 油气浓度无组织排放限值及《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；站内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《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。 3、生活污水经化粪池处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准后，排入沧州经济开发区污水处理厂。 4、落实噪声防治措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类及 4 类（南厂界）标准。 5、储油罐底泥属于危险废物，清除后直接交由有资质单位处置，不在加油站内贮存。 6、强化环境风险防范和应急预案，制定突发环境事件应急预案，确保风险事故情况下的环境安全。落实双层储油罐、防渗防腐等措施，确保地下水、土壤环境质量不受明显影响。 7、本项目环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生	落实

	产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当依法重新报批环评文件。	
7	项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定进行竣工环境保护验收，经验收合格后，工程方能正式投入运营。同时，应在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求申领排污许可证。	落实
8	该项目日常环境监督管理工作由属地生态环境主管部门负责。本环评文件批复后 10 个工作日内，你单位应将批准后的报告表和审批意见分别送至市、县两级生态环境主管部门，并按规定接收各级生态环境主管部门的监督检查。	落实

6 验收评价标准

(1) 废气

厂界无组织排放的非甲烷总烃执行河北省地方标准《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,站内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOC_s无组织排放限值。加油站油气回收系统的液阻、密闭性和气液比执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中表1、表2及5.3的有关规定。

表 6-1 废气排放执行标准

污染物	排放标准	标准来源
非甲烷总烃	企业边界大气污染物浓度限值: 2.0mg/m ³	工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表2中无组织排放浓度监控限值要求
	厂区内: 监控点处1h平均浓度值: 6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度值: 20mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOC _s 无组织排放限值

表 6-2 油气回收系统密闭性、气液比、液阻压力标准

检测项目	标准限值		标准来源
密闭性	储罐油气空间L	受影响的加油枪数为14	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中表2限值
	2271	194	
	2460	209	
	2650	224	
	2839	234	
	3028	257	
	3217	257	
	3407	267	
	3569	277	
	3785	284	
	4542	311	
	5299	334	
	6056	351	
	6813	364	
	7570	376	
	8327	386	
	9084	394	
	9841	401	
	10598	409	
	11355	414	
	13248	423	
	15140	433	

	17033	441	
	18925	446	
	22710	453	
	26495	461	
	30280	463	
	34065	468	
	37850	471	
	56775	481	
	75700	483	
	94652	488	
气液比	1.0~1.2		《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中 5.3 的有关规定
液阻压力	通入氮气流量/ (L/min)	最大压力/Pa	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中表 1 限值
	18	≤40	
	28	≤90	
	38	≤155	

(2) 废水

废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准。

表 6-3 废水排放执行标准

污染源	标准限值	标准来源
生活污水	pH: 6~9 COD: 350mg/L SS: 180mg/L 氨氮: 30mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂进水水质要求

(3) 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类、4 类排放标准。

表 6-4 噪声排放执行标准

环境要素	标准值	标准来源
厂界噪声	昼间: 65dB (A) 夜间: 55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
	南厂界: 昼间: 70dB (A) 夜间: 55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准

7 验收监测内容

河北从瑞环保科技有限公司于 2022 年 06 月 13 日至 2022 年 06 月 14 日进行了竣工验收检测。检测期间，该公司运行负荷满足 75%以上工况要求，满足环保验收检测技术要求。

7.1 监测点位、项目及频次

表 7-1 废气监测内容

检测位置	检测内容	备注
1#、2#、3#、4#加油机	液阻	1 次/天，共 2 天
加油油气回收立管预留检测口	密闭性	1 次/天，共 2 天
加油油气回收立管预留检测口	气液比	1 次/天，共 2 天
厂界外 10m 内，上风向（1 个监测点）	非甲烷总烃	每天采样 4 次，连续监测 2 天
厂界外 10m 内，下风向（3 个监测点）	非甲烷总烃	
厂区内	非甲烷总烃	连续监测两天，具体按标准执行

表 7-2 废水监测内容

检测位置	检测内容	备注
废水总排口 FS01	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮	检测 2 天，每天 4 次

表 7-3 噪声监测内容

监测位置	监测因子	监测频率
厂界外 1m 处，四个厂界各设 1 个监测点	等效连续 A 声级	昼、夜各检测 1 次，连续检测 2 天

8 验收监测内容

8.1 监测分析方法及监测仪器

表 8-1 分析方法、分析仪器及检出限

序号	检测类别	检测项目	分析方法及国标代号	检测仪器名称及型号	仪器编号	检出限值
1	加油站 油气回收系 统	液阻	《加油站大气污染物排放标准》GB20952-2020 附录 A	油气回收多参数测定仪	HBCR288	/
		密闭性	《加油站大气污染物排放标准》GB20952-2020 附录 B	油气回收多参数测定仪	HBCR288	/
		气液比	《加油站大气污染物排放标准》GB20952-2020 附录 C	油气回收多参数测定仪	HBCR288	/
2	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》 HJ 604-2017	真空气体采样器	HBCR636	0.07mg/m ³
				气相色谱仪	HBCR615	
3	噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	多功能声级计	HBCR694	/
4	废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计	HBCR990	/
		化学需氧量	《水质 化学需氧量的 测定 快速消解分光光 度法》 HJ/T 399-2007	COD 测定仪	HBCR960	/
				快速消解器	HBCR959	
		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳 氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	HBCR408	0.025mg/L
		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	电子天平	HBCR337	4mg/L
				电热鼓风干燥箱	HBCR682	

8.2 质量保障体系

本次监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

1、人员资质

参加监测采样和实验分析人员，均经培训、考核合格后持证上岗。具备从事检验检测活动的的能力。

2、仪器设备

检测仪器均经计量部门检定/校准合格，符合检测标准要求并在有效期内；计量器具定期进行维护校准；采用符合分析方法所规定等级的化学试剂及能够溯源到 SI 单位或有证的标准物质。

3、样品管理

严格按照相关监测技术规范 and 检测标准要求对样品的采集、运输、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制。

4、分析方法

分析方法采用现行有效的标准方法（国家颁布标准或国家推荐标准，行业标准或行业推荐标准等），使用前进行适用性检验。

5、环境设施

实验室整洁、安全、通风良好、布局合理，相互有干扰的监测项目不在同一实验室内操作，能够满足仪器设备及检测标准的要求。当监测项目或监测仪器设备对环境条件有具体要求和限制时配备了对环境条件进行有效监控的设施。

6、检测过程

检测过程严格按照标准要求进行，通过有效的质量控制措施确保检测数据的准确性、有效性。原始记录及检测报告严格执行三级审核制度

9 验收检测结果及分析

9.1 验收检测结果

9.1.1 废气验收检测结果

(1) 无组织废气检测结果

表 9.1-1 无组织废气检测结果

检测时间	检测项目	单位	检测点位	检测结果				执行标准及标准值		达标情况
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	执行标准	
2022.06.13	厂界非甲烷总烃	mg/m ³	参照点 1#	0.70	0.73	0.81	0.80	≤2.0	DB13/2322-2016 表 2 其他企业标准	达标
			监控点 2#	1.18	1.20	1.14	1.34			
			监控点 3#	1.21	1.22	1.14	1.11			
			监控点 4#	1.25	1.41	1.43	1.38			
			厂界外浓度最高点	1.25	1.41	1.43	1.38			
2022.06.14		mg/m ³	下风向 1#	0.80	0.74	0.78	0.76	≤2.0	DB13/2322-2016 表 2 其他企业标准	达标
			下风向 2#	1.21	1.20	1.27	1.41			
			下风向 3#	1.17	1.26	1.18	1.16			
			上风向 4#	1.21	1.38	1.23	1.26			
			厂界外浓度最高点	1.21	1.38	1.27	1.41			
2022.06.13	厂区内非甲烷总烃	mg/m ³	厂区内任一点	2.08	2.26	2.20	2.25	监控点 1h 平均浓度值≤6, 任意一次浓度值≤20	GB37822-2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	达标
最大值为 2.26										
2.40				2.17	2.15	2.24				
最大值为 2.40										
2022.06.14										

(2) 油气回收检测结果

表 9.1-2 液阻检测结果

检测结果 检测项目及日期		液阻最大压力 Pa				执行标准及限值		是否达标
	加油机编号	1#	2#	3#	4#	执行限值	执行标准	
液阻 2022.06.13	通入氮气流量 18.0L/min	21	20	31	29	≤40	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020) 中表 1 限值	达标
	通入氮气流量 28.0L/min	45	43	42	47	≤90		达标
	通入氮气流量 38.0L/min	59	45	53	58	≤155		达标

液阻 2022.06.14	通入氮气流量 18.0L/min	19	23	25	31	≤40	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020) 中表 1 限值	达标
	通入氮气流量 28.0L/min	42	51	56	62	≤90		达标
	通入氮气流量 38.0L/min	55	63	67	70	≤155		达标

表 9.1-3 气液比检测结果

检测日期	加油枪编号	加油体积 L	气体流量 计读数 L	气液比（回 收油气体积）	执行限值及标准		是否 达标
					执行限值	执行标准	
2022.06.14	4#	15.27	16.59	1.08	1.0-1.2	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020) 中 5.3 规定	达标
	13#	15.33	15.94	1.04			达标
	10#	15.23	16.79	1.10			达标
	8#	15.53	17.39	1.12			达标
	7#	15.41	17.31	1.12			达标
	6#	15.21	15.94	1.04			达标
	9#	15.23	18.00	1.18			达标
	12#	15.29	16.36	1.07			达标
	2#	15.27	16.24	1.06			达标
	3#	15.32	15.77	1.03			达标
	5#	15.33	18.01	1.17			达标
	11#	15.35	17.00	1.10			达标
	16#	15.35	17.66	1.15			达标
	1#	15.05	17.87	1.18			达标
2022.06.14	13#	15.32	16.39	1.07	1.0-1.2	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020) 中 5.3 规定	达标
	10#	15.21	15.81	1.04			达标
	8#	15.22	16.89	1.11			达标
	4#	15.40	17.24	1.12			达标
	16#	15.24	17.22	1.13			达标
	11#	15.28	15.89	1.04			达标
	5#	15.32	17.61	1.15			达标
	1#	15.34	16.26	1.06			达标
	6#	15.20	16.26	1.07			达标
	7#	15.19	15.64	1.03			达标
	9#	15.24	17.06	1.12			达标
	12#	15.25	16.62	1.09			达标
	2#	15.26	17.09	1.12			达标
	3#	15.27	16.94	1.11			达标

表 9.1-4 密闭性检测结果

检测项目 检测结果及日期	邮箱 编号	油罐公称 容积 L	汽油实 际体积 L	油气实 际体积 L	密闭性（最 小剩余压力 Pa）	执行标准及限值		是否 达标
						执行限值	执行标准	
密闭性（最小剩余 压力 Pa） 2022.06.13	连通 油罐	90000	40000	50000	495	≥477	《加油站大气污染 物排放标准》 （GB20952-2020） 中表 2 限值	达标
密闭性（最小剩余 压力 Pa） 2022.06.14	连通 油罐	90000	37000	53000	489	≥479		达标

9.1.2 废水监测结果

表 9.1-5 废水检测结果

监测点位及 时间	监测项目	监测结果				日均值或 范围值	排放限值及执行标准		达标 情况
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		排放限值	执行标准	
废水 总排口 2022.06.13	pH 值 （无量纲）	7.6	7.3	7.8	7.5	7.3-7.8	6-9	《污水综合排放 标准》 （GB8978-1996） 表 4 三级排放标准 及沧州经济开发 区污水处理厂收 水标准	达标
	化学需氧 量（mg/L）	175	168	157	182	170	≤350		达标
	氨氮 （mg/L）	4.50	3.56	4.83	3.97	4.22	≤30		达标
	悬浮物 （mg/L）	44	50	48	55	49	≤180		达标
废水 总排口 2022.06.14	pH 值 （无量纲）	7.4	7.2	7.8	7.6	7.2-7.8	6-9		达标
	化学需氧 量（mg/L）	165	176	171	187	175	≤350		达标
	氨氮 （mg/L）	4.85	3.92	4.47	3.74	4.24	≤30		达标
	悬浮物 （mg/L）	57	55	46	52	52	≤180		达标

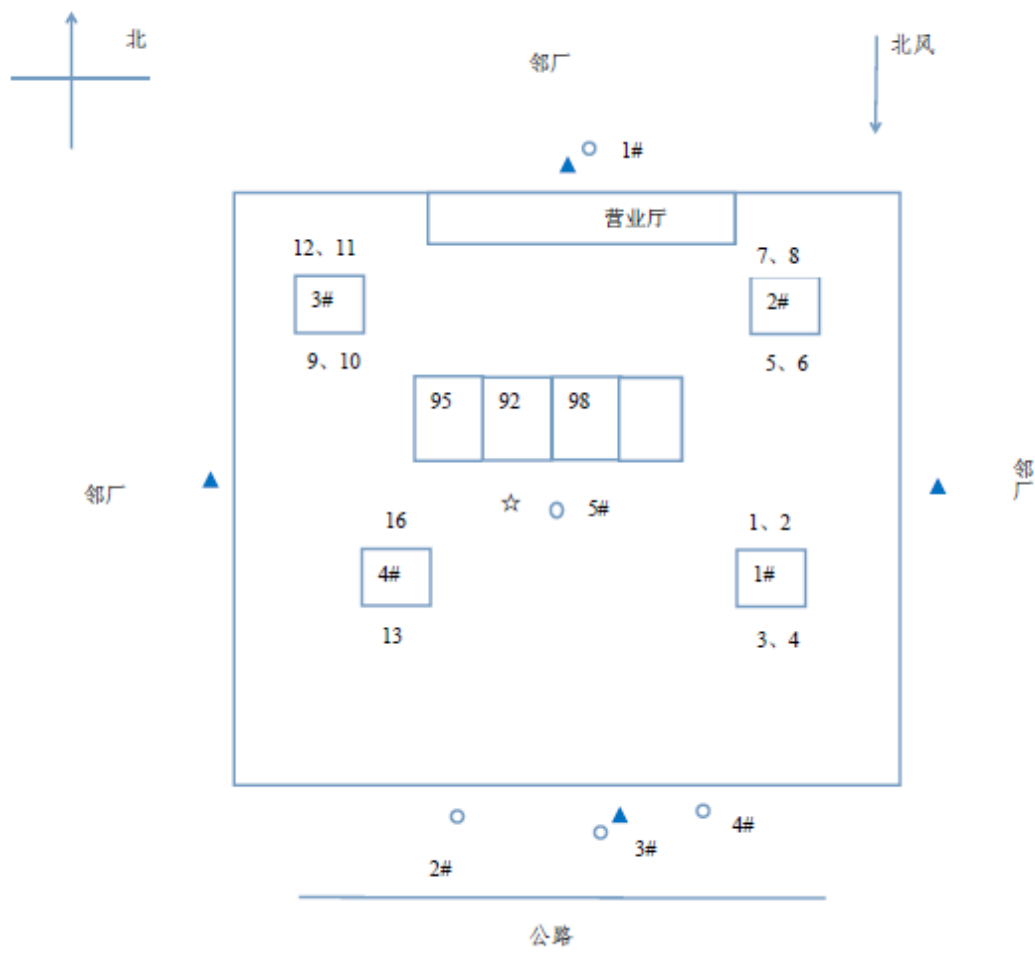
9.1.3 噪声检测结果

表 9.1-6 噪声检测结果 单位：dB（A）

监测点位 监测时间		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	执行标准及标准限值	
						标准限值	执行标准
2022.06.13	昼间	63.2	62.9	57.4	58.1	南厂界≤70， 其余厂界≤65	《工业企业 厂界环境噪

	夜间	47.3	50.3	47.5	52.3	≤55	声排放标准》 (GB12348- 2008) 3类、 4类排放标准
2022.06.14	昼间	57.8	59.2	58.0	57.0	南厂界≤70, 其余厂界≤65	
	夜间	53.0	52.4	51.8	49.5	≤55	

附图一、监测点位示意图 (2022.06.13)



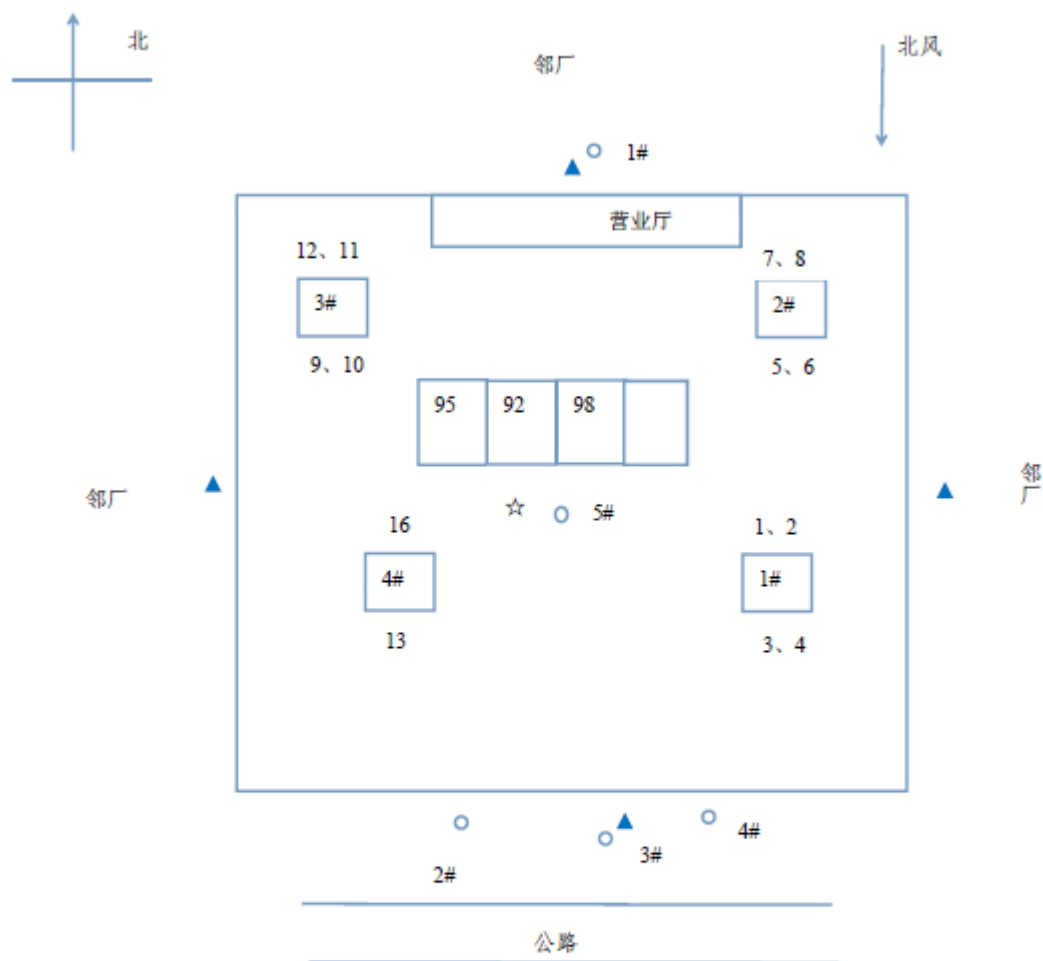
气象条件：无雨雪，雷电，昼间风速 3.8m/s，夜间风速 2.5m/s。

备注 ▲：噪声监测点位

○：无组织监测点位

☆：噪声源

附图二、监测点位示意图（2022.06.14）



气象条件：无雨雪，雷电，昼间风速 2.3m/s，夜间风速 2.0m/s。

备注 ▲：噪声监测点位

○：无组织监测点位

☆：噪声源

图 9-1 检测点位示意图

9.2 检测结果分析

9.2.1 生产工况

现场检测期间满足生产负荷 75%以上的工况要求。因此，本次验收结果为有效工况下的监测数据，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

9.2.2 废气检测结果

(1) 油气回收系统

检测结果表明，加油站油气回收管线在通入氮气流量 18.0L/min 时液阻最大压力两日检测值范围为 19-31Pa，通入氮气流量 28.0L/min 时最大液阻压力两日检测值范围为 42-62Pa，通入氮气流量 38.0L/min 时最大液阻压力两日检测值范围为 45-70Pa，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 1 规定的最大压力限值（通入氮气流量 18.0L/min、28.0L/min、38.0L/min 时最大限值压力分别为 40Pa、90Pa、155Pa）；各加油枪油气回收系统气液比两日检测值范围为 1.03-1.18，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中 5.3 规定（各种加油油气回收系统的气液比范围 1.0-1.2）；油气回收系统密闭性，最小剩余压力值（489Pa），修正后压力限值（479Pa），满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 2 规定的最小剩余压力限值要求。

（2）无组织废气

检测结果表明，无组织非甲烷总烃周界外两日浓度最大值为 1.43mg/m³，满足《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（非甲烷总烃≤2.0mg/m³）。厂区内非甲烷总烃两日浓度最大值为 2.40mg/m³，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 无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值≤6mg/m³，任意一次浓度值≤20mg/m³）。

9.2.3 废水

检测结果表明，该加油站废水排口各项监测指标的两日浓度（范围）最高值分别为 pH 值：7.2-7.8（无量纲）、悬浮物：57mg/L、氨氮：4.85mg/L、化学需氧量：187mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水水质要求（pH 值：6~9（无量纲）、悬浮物≤180mg/L，氨氮≤30mg/L，化学需氧量≤350mg/L）。

9.2.4 噪声检测结果

检测结果表明，项目南厂界两日昼间噪声值范围为 59.2-62.9dB(A)，两日夜间噪声值范围为 50.3-52.4dB(A)，其余厂界两日昼间噪声值范围为 57.0-63.2dB(A)，两日夜间噪声值范围为 47.3-53.0dB(A)，南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准（昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)），其余厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

9.2.5 固废

经核查，加油站生活垃圾集中收集，由环卫部门运至指定地点处置；油罐储油过程产生油泥，委托有资质的单位清理并运输油泥，交由有资质单位处理，站内不存储。

9.2.6 环境风险

企业已编制突发环境事件应急预案，并于 2022 年 6 月 14 日经沧州市生态环境局经济开发区分局备案，备案编号：130961-2022-017-L。

9.2.7 污染物排放量核算

(1) 排放量核算

根据检测结果，项目各污染物实际排放量按检测报告中的最大排放浓度核算，废水排放量按环评中计算，计算过程为：

废水：COD=70.08m³/a×187mg/L×10⁻⁶=0.0131t/a；

氨氮=70.08m³/a×4.85mg/L×10⁻⁶=0.00034t/a；

SS=70.08m³/a×57mg/L×10⁻⁶=0.00399t/a；

经对比环评，废水污染物实际排放量未超过环评中的预测排放量：COD：0.145t/a、氨氮 0.0017t/a、SS0.0088t/a。

废气：

该加油站不设排气筒，无有组织废气排放。依据加油站提供的资料和证明，项目不涉及二氧化硫和氮氧化物排放。即：SO₂：0t/a；NO_x：0t/a。

(2) 总量控制

该加油站不设排气筒，无有组织废气排放；加油站无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后进入市政管网，最终进入沧州经济开发区污水处理厂，加油站员工均为本地员工，区域生活污水量不增加，不计入总量建议控制指标。

综上，该加油站污染物排放总量为 COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a，非甲烷总烃：0t/a。满足环评中总量控制要求：COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a，非甲烷总烃：0t/a。

10 环境管理检查

（1）环保管理机构

中国石化销售股份有限公司河北沧州城区兴业路加油站环境管理由公司 EHS 安全环保部负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

（2）施工期环境管理

本工程在施工中严格按设计文件施工，特别是按环保设计要求提出的措施要求进行施工。在施工过程中落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

（3）运行期环境管理

中国石化销售股份有限公司河北沧州城区兴业路加油站设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

公司建立环境管理体系，并邀请评价公司每年对 ISO14000 环境管理体系进行评估。公司与有资质的检测单位签订协议，定期对公司废水、废气、噪声进行检测。

（4）社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

（5）环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

11 验收检测结论

11.1 生产工况

现场检测期间，加油站运营正常，设施运行稳定，满足生产负荷 75%以上的工况要求。因此，本次验收结果为有效工况下的监测数据，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

11.2 废气验收检测结论

(1) 油气回收系统

检测结果表明，加油站油气回收管线在通入氮气流量 18.0L/min 时液阻最大压力两日检测值范围为 19-31Pa，通入氮气流量 28.0L/min 时最大液阻压力两日检测值范围为 42-62Pa，通入氮气流量 38.0L/min 时最大液阻压力两日检测值范围为 45-70Pa，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 1 规定的最大压力限值（通入氮气流量 18.0L/min、28.0L/min、38.0L/min 时最大限值压力分别为 40Pa、90Pa、155Pa）；各加油枪油气回收系统气液比两日检测值范围为 1.03-1.18，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中 5.3 规定（各种加油油气回收系统的气液比范围 1.0-1.2）；油气回收系统密闭性，最小剩余压力值（489Pa），修正后压力限值（479Pa），满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 2 规定的最小剩余压力限值要求。

(2) 无组织废气

检测结果表明，无组织非甲烷总烃周界外两日浓度最大值为 1.43mg/m³，满足《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（非甲烷总烃≤2.0mg/m³）。厂区内非甲烷总烃两日浓度最大值为 2.40mg/m³，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 无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值≤6mg/m³，任意一次浓度值≤20mg/m³）。

11.3 废水

检测结果表明，该加油站废水排口各项监测指标的两日浓度（范围）最高值分别为 pH 值：7.2-7.8（无量纲）、悬浮物：57mg/L、氨氮：4.85mg/L、化学需氧量：187mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水水质要求（pH 值：6~9(无量纲)、悬浮物≤180mg/L，

氨氮 $\leq 30\text{mg/L}$ ，化学需氧量 $\leq 350\text{mg/L}$ 。

11.4 噪声检测结果

检测结果表明，项目南厂界两日昼间噪声值范围为 59.2-62.9dB(A)，两日夜间噪声值范围为 50.3-52.4dB(A)，其余厂界两日昼间噪声值范围为 57.0-63.2dB(A)，两日夜间噪声值范围为 47.3-53.0dB(A)，南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准(昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)，其余厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准(昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)。

11.5 固废

经核查，加油站生活垃圾集中收集，由环卫部门运至指定地点处置；油罐储油过程产生油泥，委托有资质的单位清理并运输，交由有资质单位处理，站内不存储。

11.6 环境风险

企业已编制突发环境事件应急预案，并于 2022 年 6 月 14 日经沧州市生态环境局经济开发区分局备案，备案编号：130961-2022-017-L。

11.7 总量控制指标

本项目不设排气筒，无有组织排放废气；项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后进入市政管网，最终进入沧州经济开发区污水处理厂，加油站员工均为本地员工，区域生活污水量不增加，不计入总量建议控制指标。

该加油站污染物排放总量为 COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a，非甲烷总烃：0t/a。满足环评中总量控制要求：COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a，非甲烷总烃：0t/a。