

中国石化销售股份有限公司河南三门峡  
灵宝石油分公司第三十三站

竣工环境保护验收  
监测报告

建设单位：中国石油天然气股份有限公司河南销售分公司

编制单位：河南康纯检测技术有限公司

2020年5月

建设单位法人代表：曾建峰

编制单位法人代表：李占奎

项目 负责人：刘高寒

报告 编写 人：马伊丹

建设单位：中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司

电 话：15239821098

邮 编：472000

地 址：灵宝市北区函谷路与天宝路交叉口东南角

编制单位：河南康纯检测技术有限公司

电 话：0379-65610808/65610909

邮 编：471000

地 址：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区高新开发区卓飞路  
8号（一江工业园区）



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181612050389

名称: 河南康纯检测技术有限公司

地址: 中国(河南)自由贸易试验区洛阳片区高新开发区卓飞路8号  
(一江工业园区)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



181612050389  
有效期至 2024年8月19日

发证日期: 2018年8月20日

有效期至: 2024年8月19日

发证机关: 河南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

表 1 基本情况

建设项目名称	中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司第三十三站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司河南销售分公司				
建设项目性质	新建■ 改扩建□ 技改□				
主要产品名称	30m <sup>3</sup> 柴油储罐 1 个, 30m <sup>3</sup> 乙醇汽油储罐 3 个				
设计生产能力	年销售成品油 6400t				
实际生产能力	年销售成品油 6400t				
建设项目环评时间	2020 年 2 月	开工建设时间	2020 年 2 月		
调试时间	2020 年 3 月	验收现场监测时间	2020 年 3 月 10 日-3 月 11 日		
环评报告表审批部门	三门峡市生态环境局	环评报告表编制单位	河南碧沅环保科技有限公司		
环保设施设计单位	中国石油天然气股份有限公司河南销售分公司	环保设施施工单位	中国石油天然气股份有限公司河南销售分公司		
投资总概算	114.3746	环保投资总概算	27.61	比例	4.14%
实际总概算	114.3746	环保投资	27.61	比例	4.14%
验收监测依据	<p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(2)《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 6 月 1 日起施行);</p> <p>(3)《中华人民共和国大气污染防治法》, (2016 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》, (1997 年 3 月 1 日起施行);</p> <p>(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 2015 年 4 月 1 日起施行);</p> <p>(6)《建设项目环境保护管理条例》, (2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>(7)《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》(环境保护部);</p>				

	<p>(8)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(环办环评函【2017】1259号,环境保护部);</p> <p>(9)《中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司第三十三站环境影响报告表》(2020年3月);</p> <p>(10)三门峡市生态环境局关于《中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司第三十三站环境影响报告表》的审批意见,三环审[2020]6号;</p> <p>(11)中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司提供的验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。</p>																													
<p>验收监测标准、级别</p>	<p><b>1 水污染物排放</b></p> <p>本项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准,具体标准见表1-1。</p> <p><b>表 1-1 污水综合排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup> (pH 除外)</b></p> <table border="1" data-bbox="475 1126 1417 1265"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>标准号</th> <th>pH</th> <th>SS</th> <th>COD</th> <th>BOD</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>污水综合排放标准</td> <td>GB8978-1996</td> <td>6~9</td> <td>/</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2 环境噪声排放</b></p> <p>本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类功能区标准。具体标准限值见表1-2。</p> <p><b>表 1-2 环境噪声排放限值 单位: dB (A)</b></p> <table border="1" data-bbox="475 1682 1417 1906"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>标准号</th> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建筑施工场界环境噪声排放标准</td> <td>GB12523-2011</td> <td>/</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>工业企业厂界环境噪声排放标准</td> <td>GB12348-2008</td> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3 废气排放</b></p>	标准名称	标准号	pH	SS	COD	BOD	NH <sub>3</sub> -N	污水综合排放标准	GB8978-1996	6~9	/	500	300	/	标准名称	标准号	类别	昼间	夜间	建筑施工场界环境噪声排放标准	GB12523-2011	/	70	55	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	2类	60	50
标准名称	标准号	pH	SS	COD	BOD	NH <sub>3</sub> -N																								
污水综合排放标准	GB8978-1996	6~9	/	500	300	/																								
标准名称	标准号	类别	昼间	夜间																										
建筑施工场界环境噪声排放标准	GB12523-2011	/	70	55																										
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	2类	60	50																										

《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求（2.0mg/m<sup>3</sup>）。

#### **4 固体废弃物**

本项目固废执行一般工业固体废物的贮存和处置评价采用《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

#### **5、危险废物**

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年第 36 号文中相关修订要求。

## 表 2 建设项目概况

### 1、项目基本情况

#### 1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司第三十三站		
建设单位	中国石油天然气股份有限公司河南销售分公司		
法人代表	曾建峰	联系人	侯文凯
通信地址	灵宝市北区函谷路与天宝路交叉口东南角		
联系电话	15239821098	邮编	472500
项目性质	新建	行业类别	机动车燃料零售 F5264
建设地点	灵宝市北区函谷路与天宝路交叉口东南角		
环评编制单位	河南碧沔环保科技有限公司	完成时间	2020 年 2 月
审批部门	三门峡市生态环境局	审批文号	三环审 [2020]6 号
占地面积	4147m <sup>2</sup>	经纬度	经度: 110.894599 北纬: 34.536333
开工时间	2020 年 2 月	试运行时间	2020 年 3 月

#### 1.2 地理位置及周边情况

中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司第三十三站位于灵宝市北区函谷路与天宝路交叉口东南角，项目总占地面积 4147m<sup>2</sup>，用地性质为商业服务业用地。根据现场勘察，项目北侧为居民区，东侧丽水佳苑，南侧 130m 为金蕾幼儿园，西侧为电业局。

#### 2.1 建设项目规模及产品方案

本项目总投资 5500 万元，4555.83m<sup>2</sup>（约 6.8 亩）。年销售成品油 5000t。项目产品方案及预计销售规模见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及预计销售规模一览表

主要产品名称	产品销售量	实际情况
乙醇汽油	7900t/a	7900t/a
柴油	500t/a	500t/a

#### 2.2 主体工程、辅助工程及公用工程

本项目主体工程、辅助工程及公共工程见表 2-3。

表 2-3 主体工程、辅助工程及公用工程一览表

工程分类	项目名称	建设内容及规模	实际建设情况	是否一致
主体工程	油罐区	棚下罐，钢制埋地卧式油罐，30m <sup>3</sup> 柴油储罐 1 个，30m <sup>3</sup> 乙醇汽油储罐 3 个	棚下罐，钢制埋地卧式油罐，30m <sup>3</sup> 柴油储罐 1 个，30m <sup>3</sup> 乙醇汽油储罐 3 个	一致
	加油罩棚	钢筋混凝土结构，建筑面积 810m <sup>2</sup> ，共有 4 台双枪自吸式加油机，其中 3 台汽油双枪自吸式加油机，1 台汽油/柴油双枪自吸式加油机	钢筋混凝土结构，建筑面积 810m <sup>2</sup> ，共有 4 台双枪自吸式加油机，其中 3 台汽油双枪自吸式加油机，1 台汽油/柴油双枪自吸式加油机	一致
	站房	二层，砖混结构，占地面积 315m <sup>2</sup>	二层，砖混结构，占地面积 315m <sup>2</sup>	一致
辅助工程	办公室	位于站房二楼，砖混结构，建筑面积 90m <sup>2</sup>	位于站房二楼，砖混结构，建筑面积 90m <sup>2</sup>	一致
	厕所	位于站房一楼	位于站房一楼	一致
	供水系统	市政管网供水	市政管网供水	一致
	排水系统	站内生活废水经化粪池处理后，排入市政管网，最终进入灵宝市污水处理厂进行深度处理	站内生活废水经化粪池处理后，排入市政管网，最终进入灵宝市污水处理厂进行深度处理	一致
环保工程	防渗罐池	共建设 4 防渗罐池，每座油罐配套建设一座防渗罐池，采用承重式防渗罐池；	共建设 4 防渗罐池，每座油罐配套建设一座防渗罐池，采用承重式防渗罐池；	一致
	噪声	隔声减振措施，设置“禁鸣”、“限速”标志。	隔声减振措施，设置“禁鸣”、“限速”标志。	一致
	废水	一座 10m <sup>3</sup> 的三格玻璃钢化粪池，生活废水经化粪池处理后，排入市政管网	一座 10m <sup>3</sup> 的三格玻璃钢化粪池，生活废水经化粪池处理后，排入市政管网	一致
		一座 25 m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池，兼做隔油沉砂池，初期雨水沉淀后，用作厂区洒水抑尘	一座 30 m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池，兼做隔油沉砂池，初期雨水沉淀后，用作厂区洒水抑尘	由 25 m <sup>3</sup> 增加至 30 m <sup>3</sup>
		一座 40 m <sup>3</sup> 的事故池，经隔油沉砂后，进入厂区化粪池进行处理，排入市政管网	一座 60 m <sup>3</sup> 的事故池，经隔油沉砂后，进入厂区化粪池进行处理，排入市政管网	由 40 m <sup>3</sup> 增加至 60



				m <sup>3</sup>
废气	设置卸油和加油油气回收系统、预留储油油气回收系统接口	设置卸油和加油油气回收系统、预留储油油气回收系统接口		一致
固废	生活垃圾放置于垃圾桶内，定期交由环卫部门清运；储油罐油泥由中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司安排专人进行清运，运送至中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司王官油库的危废暂存间内，暂存后委托资质单位处理	生活垃圾放置于垃圾桶内，定期交由环卫部门清运；储油罐油泥由中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司安排专人进行清运，运送至中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司王官油库的危废暂存间内，暂存后委托资质单位处理		一致

### 2.3 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 5。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	产量、销售量 年用量	最大 储量	运 输	包 装 储 存 方 式	储 存 场 所	折 合 标 况	实 际 建 设 情 况	是 否 一 致
1	汽油	7900t	90m <sup>3</sup>	汽 运	常 压 储 罐	地 下 储 罐	--	已 建	一 致
2	柴油	500t	30m <sup>3</sup>	汽 运	常 压 储 罐	地 下 储 罐	--	已 建	一 致
3	水	362.08 m <sup>3</sup> /a	灵宝市政管网供水						一 致
4	电	8800 度/a	灵宝市供电系统供电						一 致
5	项目油品由中国石化总公司调配。								

注：①：年销售量折合标况；

### 2.5 主要设备

本项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 工程主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	参数	数 量	实际建设情 况	是 否 一 致
1	汽油 加油 机	自吸式双枪单 油品加油机	THD2222D	3 台	3 台	一 致
2	柴油 加油 机	汽油/柴油双油 品双枪自吸式 加油机	THD2222D	1 台	1 台	
3	柴油 油罐	钢制埋地卧 式油罐	设计容量：30m <sup>3</sup>	1 台	1 台	
4	汽油 油罐	钢制埋地卧 式油罐	设计容量：30m <sup>3</sup>	3 台	3 台	

## 2.5 项目消防设施一览表

本站需按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)的要求配备相应的消防设施,灭火器材配置按现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》(GB 50140-2005)的规定进行,消防安全设施一览表见表 2-6。

表 2-6 项目消防安全设施一览表

序号	设备名称	设备型号及规格	数量	位置	实际建设情况	是否一致
1	推车式干粉灭火器	35kg	2	加油岛、营业室	已建	一致
2	手提式干粉灭火器	8g	12	消防柜、储管区	已建	一致
3	二氧化碳灭火器	3kg	4	配电间	已建	一致
4	灭火毯	块	6	消防柜、加油岛	已建	一致
5	消防沙	m <sup>3</sup>	2	消防沙地	已建	一致

## 2.6 项目劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 6 人,其中主要管理人员 2 人,岗位作业人员 4 人,实行四班三倒 24 小时运转模式,年营运天数为 365d,员工均不在站内食宿。

## 3 项目公用和辅助工程

### 3.1 给水系统

本项目用水主要为加油站员工日常生活用水及加油车辆司乘人员的用水,用水来自市政管网。

### 3.2 排水系统

本项目废水主要为员工生活污水及加油车辆司乘人员的废水,水质简单、水量较小,排入化粪池处理后,进入城市污水管网。

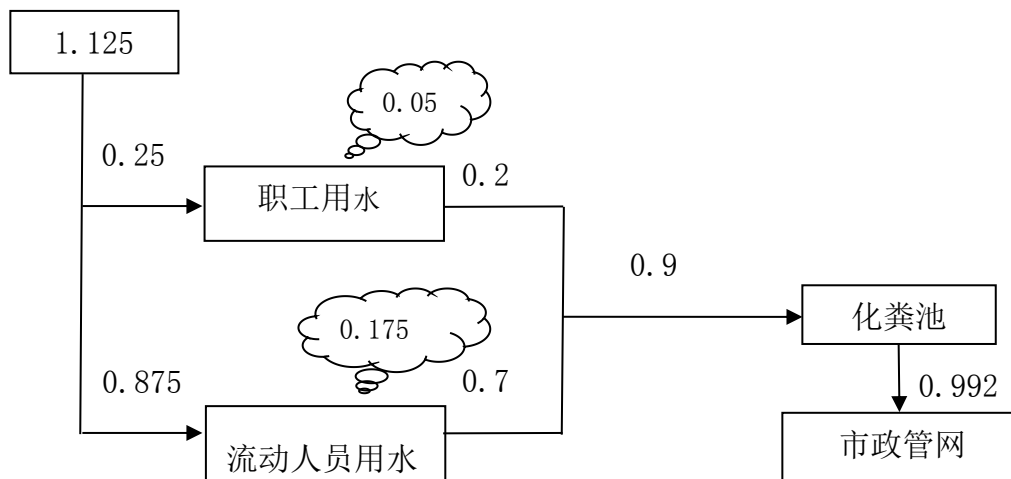


图 1 本项目试运营期间水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### 3.3 供电

本项目用电由灵宝市北区电网解决，能够满足项目区用地需求。

### 3.4 供暖、制冷

本项目员工办公供暖和制冷采用分散式空调。

### 3.5 消防

本项目采用埋地油罐，依据《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012 第 10.2.3 条的相关规定，不设消防给水系统。

## 4、环评审批情况

中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司 2019 年 12 月 10 日委托河南碧沅环保科技有限公司编制了《中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司第三十三站环境影响报告表》，该项目环评报告于 2020 年 2 月 21 日通过了三门峡市生态环境局的审批，审批文号为三环审 [2020]6 号。

## 5、项目投资

本项目投资总概算为 114.3746 万元，其中环境保护投资总概算 27.61 万元，占投资总概算的 24.14%；实际总投资 114.3746 万元，其中环境保护投资 32.61 万元，占实际总投资 28.5%。项目实际投资情况见下表。

表 2-7 项目实际投资情况一览表

项目	污染源	治理措施	实际投资（万元）
<b>施工期</b>			
废气	扬尘	定期洒水、苫布遮盖	0.5
	车辆废气	运行阶段缩短加速、减速时间，增加正常运行时间等	0.1
废水	生活废水	依托站内现有化粪池处理后，排入市政管网	/
噪声	机械设备及作业噪声	合理安排施工时间	/
固废	生活垃圾	集中收集后由环卫工人统一清运	0.3
	建筑垃圾	综合利用或运往建筑垃圾处理站	0.2
	开挖土方	运往周边低洼地带并进行生态恢复	0.4
<b>运营期</b>			
废气	非甲烷总烃	双枪加油机 4 台，4 台汽油机设置油气回收装置（卸油和加油，油气回收装置，并预留储油油气回收装置接口）	8
	汽车尾气		
废水	生活废水	一座 10m <sup>3</sup> 的三格玻璃钢化粪池，生活废水经化粪池处理后，排入市政管网	1
	初期雨水	一座 30 m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池，兼做隔油沉砂池，初期雨水沉淀后，用作厂区洒水抑尘	4
	事故废水	一座 60 m <sup>3</sup> 的事故池，经隔油沉砂后，进入厂区化粪池进行处理，最终进入灵宝市污水处理厂进行深度处理。	6
噪声	油罐车及加油车辆	限制鸣笛、车速标牌	0.1
固废	储油罐油泥	由总公司委托资质单位进行清运，不在厂区贮存	0.2
	生活垃圾	设置 2 个垃圾桶，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理	0.01
	粪污	定期清掏肥田	0.8
环境风险	环境风险	1 个 25m <sup>3</sup> 的初期雨水池	10
		每个油罐设置一个检测立管	
		油罐设置防渗漏检查孔	
		地下水跟踪监测计划	
合计			32.61

## 6、环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-8。

**表 2-8 环境保护“三同时”落实情况**

项目	污染源	治理措施	实际建设情况	是否一致
废气	扬尘	定期洒水、苫布遮盖	定期洒水、苫布遮盖	一致
	车辆废气	运行阶段缩短加速、减速时间，增加正常运行时间等	运行阶段缩短加速、减速时间，增加正常运行时间等	一致
废水	生活废水	依托站内化粪池进行处理，最终排入市政管网	依托站内化粪池进行处理，最终排入市政管网	一致
噪声	机械设备及作业噪声	合理安排施工时间	合理安排施工时间	一致
固废	生活垃圾	集中收集后由环卫工人统一清运	集中收集后由环卫工人统一清运	一致
	建筑垃圾	综合利用或运往建筑垃圾处理站	综合利用或运往建筑垃圾处理站	一致
	开挖土方	运往指定地点并进行生态恢复	运往指定地点并进行生态恢复	一致
废气	非甲烷总烃	双枪加油机4台，4台汽油机设置油气回收装置（卸油和加油油气回收装置，并预留储油油气回收装置接口）	双枪加油机4台，4台汽油机设置油气回收装置（卸油和加油油气回收装置，并预留储油油气回收装置接口）	一致
	汽车尾气			一致
废水	生活废水	经站内化粪池处理后，进入市政管网，最终排入灵宝市污水处理厂	经站内化粪池处理后，进入市政管网，最终排入灵宝市污水处理厂	一致
	初期雨水	收集至初期雨水收集池内，经隔油沉砂处理后，用于厂区洒水抑尘	1座25m <sup>3</sup> 的初期雨水池	实际建设了一座30m <sup>3</sup> 的初期雨水池
	事故废水	收集至事故池内，经隔油沉砂处理后，进入站区化粪池后排入市政管网	1座40m <sup>3</sup> 的事故池	实际建设了一座60m <sup>3</sup> 的初期雨水池
噪声	油罐车及加油车辆	限制鸣笛、车速标牌	禁止鸣笛、限制车速标牌各1个	一致
固废	储油罐油泥及隔油池油渣	由总公司委托资质单位进行清运，不在厂区贮存	由总公司委托资质单位进行清运，不在厂区贮存	一致
一致	环境风险	1座初期雨水池	1座25m <sup>3</sup> 的初期雨水池	一致
		1座事故池	1座40m <sup>3</sup> 的事故池	一致

环境 风险	检测立管	4个检测立管	一致
	地下水跟踪监测计划	每季度对站内1#、2#监测井进行地下水水质监测	一致

## 6、工程内容变更调查

经现场调查，项目主体工程、辅助工程建设内容均与环评一致，环保设施中初期雨水池和事故池的大小和位置有变化。

根据项目环评报告，项目在加油站西侧绿化带内设置一座 25m<sup>3</sup> 的初期雨水池，一座 40 m<sup>3</sup> 的事故池，具体平面布置见下图：

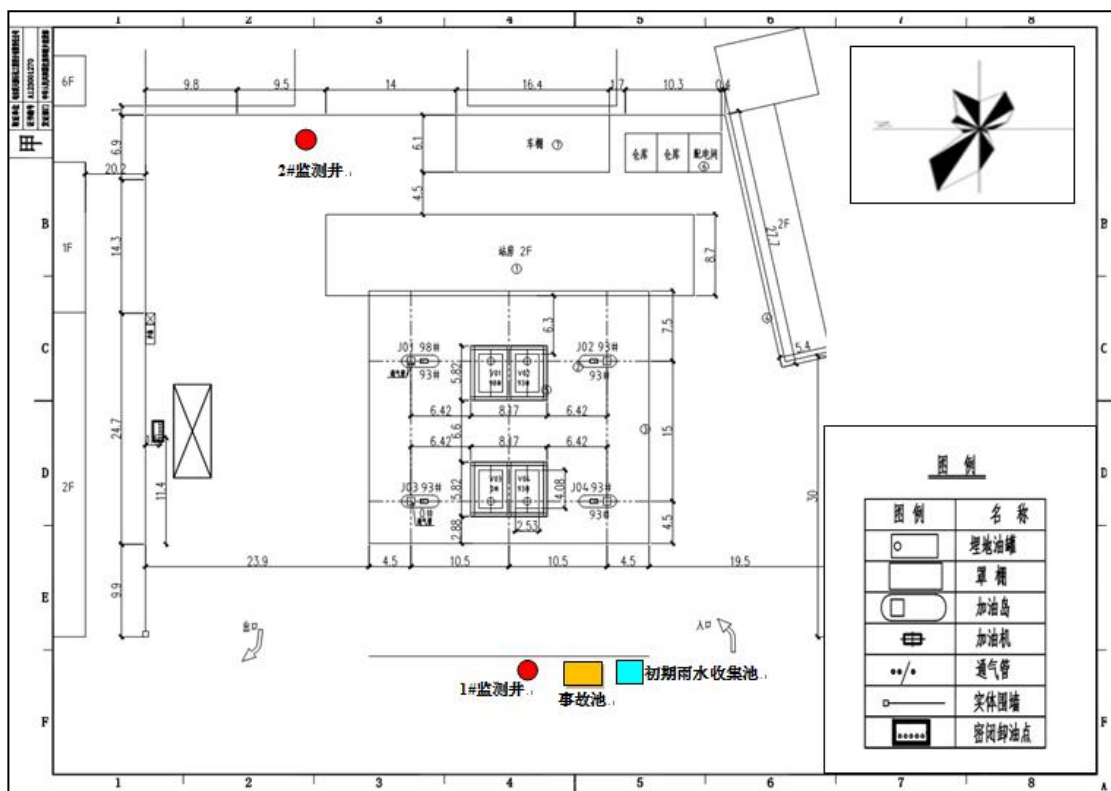


图2 环评批复中环保设施平面布置图

经现场踏看，结合项目施工资料，项目实际建设了一座 30m<sup>3</sup> 的初期雨水池，一座 60m<sup>3</sup> 的事故池，由于场地受限，事故池的位置由 1#监测井的南侧变更到了北侧。项目环保设施实际平面布置见下图。

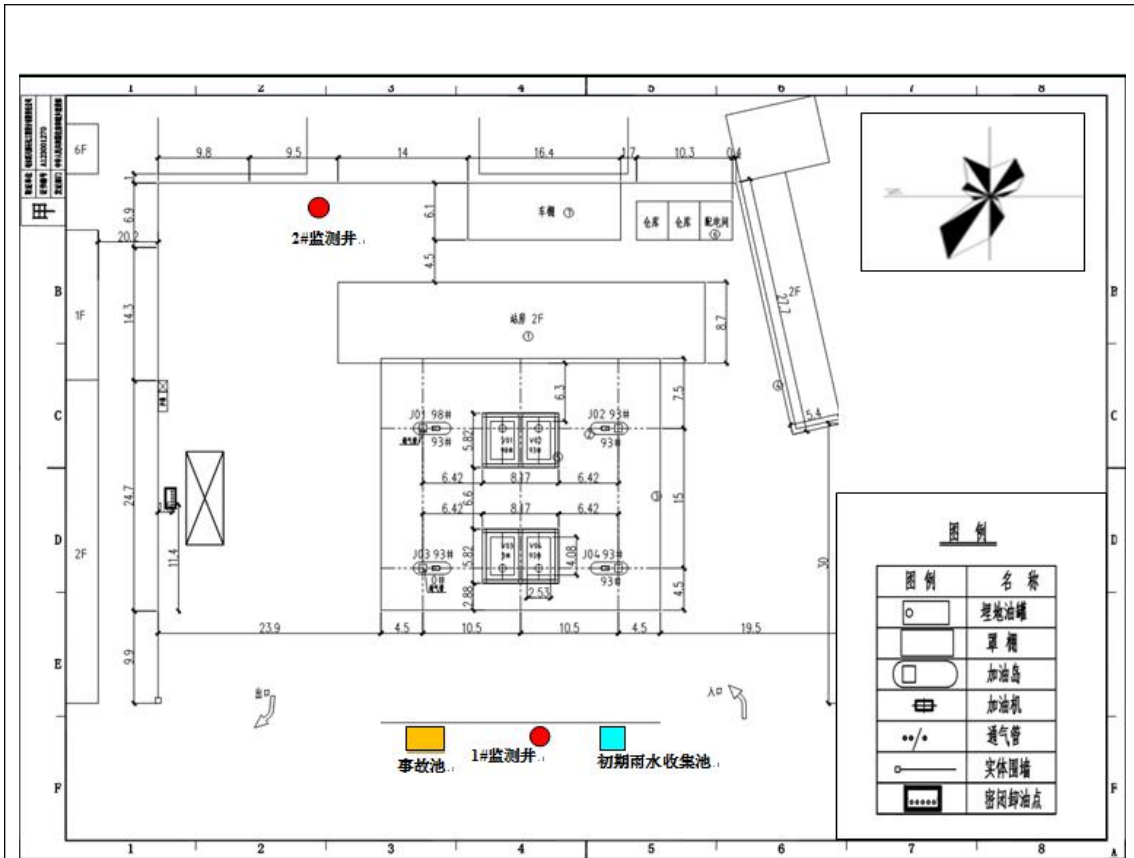


图3 项目环保设施实际平面布置图

表 3 工艺流程

本项目工艺流程及工艺注释如下：

加油站工艺流程主要包括油品卸车流程和加油流程。

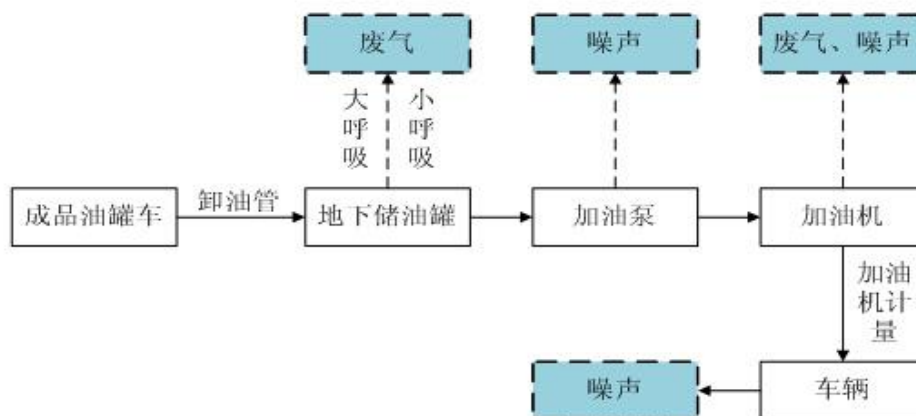


图 4 加油站加油及产污工艺流程图

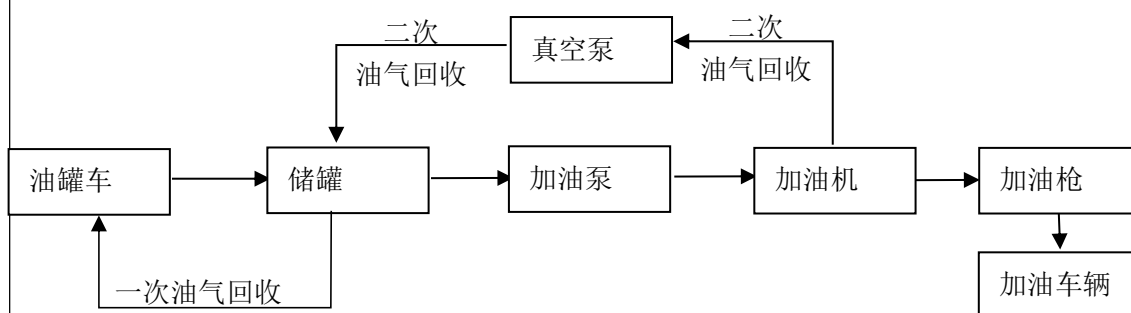


图 5 加油站油气回收系统示意图

工艺流程说明：

加油站工艺过程主要由卸油、储油、加油区三部分组成，油品由油罐车运送到本项目所在地现场。卸油时，用管线连通贮罐和运油罐车，打开阀门，油品自然流入对应牌号的油品储罐；每个储油罐设置 1 个通气管，以平衡因温度或操作引起的波动；加油时，将贮罐中的油品通过加油机计量后，加入汽车油箱，加油机采用电脑控制加油机。本项目年加油量为：乙醇汽油 7900t/a，柴油 500t/a。

卸油油气回收系统（一次油气回收）是通过压力平衡的原理，将卸油过程挥发的油气收集到油罐车内。

加油油气回收系统（二次油气回收）是采用真空辅助式油气回收设备，将在



加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。

油气回收系统工艺注释：

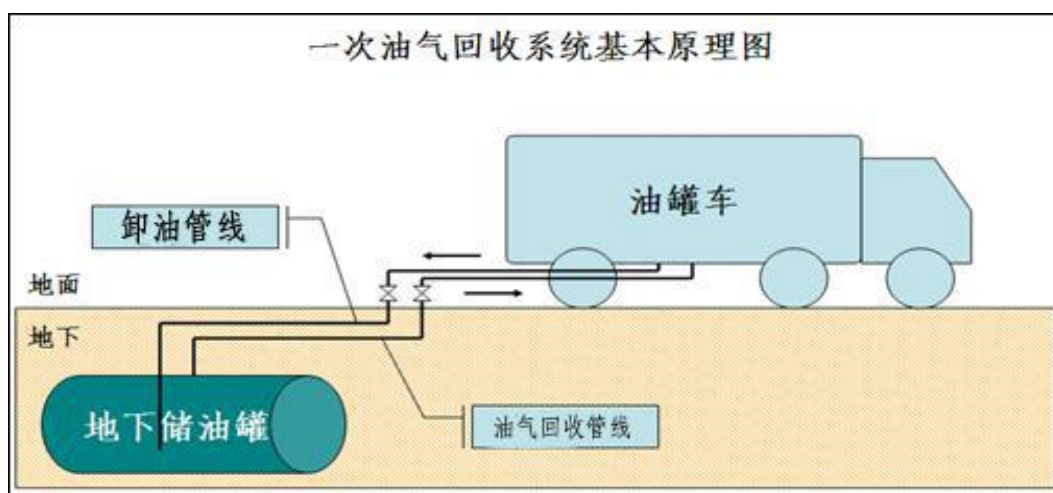
#### (1)油气回收治理措施

加油站油气回收系统由卸油油气回收系统（即一次油气回收）、加油油气回收系统（即二次油气回收）、储油油气回收处理装置组成，油气回收只针对汽油。该系统的作用是通过相关油气回收工艺，将加油站在卸油、储油和加油过程中产生的油气进行密闭收集、储存和回收处理，抑制油气无控逸散挥发，达到保护环境及顾客、员工身体健康的目的。

##### a、一次油气回收阶段（即卸油油气回收系统）

一次油气回收阶段是通过压力平衡原理，将在卸油过程中挥发的油气收集到油罐车内，运回储油库进行油气回收处理的过程。

该阶段油气回收实现过程：在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，地下储罐与油罐车内压力达到平衡状态，一次油气回收阶段结束。



##### b、二次油气回收阶段（即加油油气回收系统）

二次油气回收阶段是采用真空辅助式油气回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。

该阶段油气回收实现过程：在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在 1.0 至 1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收到油罐内。二次油气回收分为分散式油气回收和集中式油气回收两种形式。本次环评建议建设单位采用分散式油气回收方式对油气进行二次回收。

**表 4 主要污染源、污染物处理和排放情况**

### **一、主要污染物的产生及处理**

#### **(1) 大气环境影响结论**

根据项目环评报告及批复：项目运行过程中产生的废气主要为储油罐产生的废气（大呼吸、小呼吸）、油罐车卸油过程中产生的废气、加油过程中产生的废气、加油车辆及油罐车产生的汽车尾气。

本项目非甲烷总烃在敏感点的预测贡献值叠加现状监测数据后，依然可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值：1 小时平均浓度值  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，说明本项目大气污染物对环境敏感点影响很小。

根据项目油气回收系统检测报告显示，建设单位安装了油气回收系统等措施后，加油站内油气回收系统密闭性检测结果、液阻检测结果、加油枪气液比检测结果均能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准要求，加油站周边非甲烷总烃最大排放浓度可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

本项目加油加气车辆会排放部分尾气，由于汽车尾气排入开放性空间，空气流通迅速，污染物扩散条件好，不会对大气环境产生明显影响。

综上所述，项目产生的废气对周围大气环境影响较小。

#### **(2) 水环境影响结论**

本项目废水总量为  $362.08\text{t}/\text{a}$ ，项目废水处理依托站内已建的化粪池，处理后排水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，以及灵宝市污水处理厂进水水质标准要求。项目初期雨水排入初期雨水收集池，沉淀后用于厂区洒水抑尘，事故废水进入事故池内，排入化粪池，经处理后进入市政管网。

因此其对地表水及地下水的影响较小。

#### **(3) 声环境影响结论**

主要来源于项目区内来往的机动车产生的噪声和加油泵等设备运行时产生

的噪声。根据类比分析，声源强度在 60-80dB(A) 之间。

本工程对产生强噪声的设备合理布局，距离衰减，对车辆进站时减速、禁止鸣笛等管理措施，缓解了噪声对外环境的影响。厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

#### （4）固废环境影响结论

固体废物主要为职工和车辆乘载人员产生的生活垃圾，以及储油罐维修等过程中产生的油泥、油渣。

项目在站址内设置 2 个生活垃圾收集箱，生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。项目油罐设备检修和日常维护时，会产生油渣。本项目产生的危险废物，由中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司安排专人进行清运，运送至中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司王官油库的危废暂存间内，暂存后中环信环保科技有限公司进行清运。

#### （5）地下水环境影响结论

建设单位在加油站西侧绿化带内，以及站房东北角分别设置了一口监测井，根据山东藤逸环保科技有限公司提供的《中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司第三十三站地下水检测井建井报告》，项目区域地下水主要靠大气降水补给为主，地下水流动的总趋势由西南向东北流动；地下水潜水位的埋深随着地形的变化而变化。

根据项目环评报告，将加油站西侧绿化带内 1#监测井，以及站房北侧 2#监测井，作为跟踪监测井，每季度分别对两个机井进行水质监测，本项目地下水监测计划，以及监测井的参数见下表。

表 4-1 本项目监测井信息一览表

序号	1#监测井	2#监测井
监测井编号	SMX-LBD33JYZ-GW-1	SMX-LBD33JYZ-GW-2
地理坐标	E110.894242, N34.536372	E110.894936, N34.536452
水井深度	16m	16.5m
滤管长度	3m	3m
初始水位	13m	13m
建井日期	2019年6月22日	

建设单位

山东藤逸环保科技有限公司

表 4-2 本项目地下水监测计划一览表

项目	检测点位	监测因子	检测频次	检测机构	执行标准
地下水	1#监测井	萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚、石油类	每季度一次	资质单位	《地下水水质标准》 (DZ/T0290-2015)

### (6) 环境风险结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B, 本工程涉及的危险物质主要为汽油、柴油。汽油密度一般为 0.73g/ml 左右, 柴油密度一般为 0.86g/ml 左右, 本项目共设置 3 个 30m<sup>3</sup> 汽油储罐、1 个 30m<sup>3</sup> 柴油储罐, 故本项目汽油、柴油最大贮存量分别为 65.7t、25.8 t, 共计 91.5 t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 4.3 要求, 本项目环境风险潜势为 I, 根据导则要求, 环境风险潜势为 I 的项目, 针对项目危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等做出定性的说明。

经专题分析可知, 通过风险识别和源项分析, 评价将汽油泄漏定为最大可信事故。经预测: 最不利气象条件下, 汽油发生泄漏事故时, 对环境敏感点影响较小。

经咨询建设单位, 建设单位已在 2019 年 1 月编制了《中国石化销售有限公司河南三门峡灵宝市石油分公司第三十三加油站突发环境事件应急预案》(2019 备案版), 备案号为: 411282-2019-18L。加油站正常运行过程中, 应严格按照应急预案中规定的内容, 按时进行培训、演练, 事故应急救援预案经演练评估后, 对演练中发现的问题应及时进行修正、补充、完善, 使预案进一步合理化。

**表 5 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

## 一、环评主要结论

### (1) 环境质量现状及主要环境问题

#### ①环境空气质量现状

本项目所在区域NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中二级标准要求。

#### ②声环境质量现状

拟建项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准。

#### ③水环境质量现状

地下水环境达到《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) III类标准。

### (2) 营运期环境影响评价结论

#### (1) 大气环境影响结论

本项目非甲烷总烃在敏感点的预测贡献值叠加现状监测数据后,依然可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值:1 小时平均浓度值 2.0mg/m<sup>3</sup>,说明本项目大气污染物对环境敏感点影响很小。

根据项目油气回收系统检测报告显示,建设单位安装了油气回收系统等措施后,加油站内油气回收系统密闭性检测结果、液阻检测结果、加油枪气液比检测结果均能够满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)标准要求,加油站周边非甲烷总烃最大排放浓度可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)中工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求(2.0mg/m<sup>3</sup>)。

综合以上分析,本项目在各项环保措施得以落实的情况下,项目对现状大气环境中项目非甲烷总烃的增量很小,本项目的建设不会对周边环境产生较大影响。

#### (2) 水环境影响结论

项目废水处理依托站内已建的化粪池，处理后排水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，以及灵宝市污水处理厂进水水质标准要求。项目初期雨水排入初期雨水收集池，沉淀后用于厂区洒水抑尘，事故废水进入事故池内，排入化粪池，经处理后进入市政管网。

### (3) 声环境影响结论

本项目噪声源主要来源于项目区内来往的机动车产生的噪声和加油泵等设备运行时产生的噪声。根据类比分析，声源强度在60-80dB(A)之间。

本工程对产生强噪声的设备合理布局，距离衰减，对车辆进站时减速、禁止鸣笛等管理措施，缓解了噪声对外环境的影响。厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

### (4) 固废环境影响结论

固体废物主要为职工和车辆乘载人员产生的生活垃圾，以及储油罐维修等过程中产生的油泥、油渣。

项目在站址内设置2个生活垃圾收集箱，生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。项目油罐设备检修和日常维护时，会产生油渣。本项目产生的危险废物，由中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司安排专人进行清运，运送至中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司王官油库的危废暂存间内，暂存后中环信环保科技有限公司进行清运。

### (5) 总量控制分析

本项目废水总量为362.08t/a，项目废水处理依托站内已建的化粪池，处理后排水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，以及灵宝市污水处理厂进水水质标准要求。经污水处理厂处理后污染物的排放量为COD: 0.0181t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.00181t/a。

因此，本项目建议新增污染物总量控制指标为COD +0.0181t/a、NH<sub>3</sub>-N +0.00181t/a。

## 2 评价建议

(1) 加油站严禁烟火，设置明显禁火标识，加强管理。

(2) 设置卸油、加油油气回收装置，并预留储油油气回收装置接口。

(3) 加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程，避免因操作失误造成的环境污染。

(4) 建立健全的环境管理制度。

## 二、审批部门审批决定

环境影响报告表批复内容如下：

排放标准》(GB20952-2007)要求。

期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下

一、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，我局批准该《报告表》，原则同意你单位按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

二、你公司应向社会公众主动公开业经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，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，确保各项污染物达标排放。

(一)向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计符合环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施。

(二)依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物等污染，以及对生态环境造成的影响，采取相应的防治措施。

(三)项目运行时，外排污染物应满足以下要求

1. 废气：安装一次油气回收(卸油油气回收)、二次油气回收(加油油气回收)、并预留储油油气回收系统接口；废气排放满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》(豫环攻坚办(2017)162号)和《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)要求。



2. 废水：生活污水经站内化粪池处理后，进入市政管网后排入灵宝市污水处理厂处理

3. 噪声：场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4. 固体废物：储油罐油泥及隔油池油渣由总公司委托资质单位进行清运，不在厂区贮存。固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单

四、如果今后国家或我省颁布新的标准，你公司应按新标准执行。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护和生态恢复措施，发生重大变更的应重新报批。

### 三、审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

项目	审批意见	落实情况
1	废气：安装一次油气回收（卸油油气回收）、二次油气回收（加油油气回收）、并预留储油油气回收系统接口；废气排放满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办（2017）162 号）和《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）要求。	项目安装了一次油气回收（卸油油气回收）、二次油气回收（加油油气回收）、并预留储油油气回收系统接口；经现场检测，废气排放满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办（2017）162 号）和《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）要求。
2	废水：生活污水经站内化粪池处理后，进入市政管网后排入灵宝市污水处理厂处理；	生活污水经站内化粪池处理后，进入市政管网后排入灵宝市污水处理厂处理；
3	噪声：场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	经现场检测，场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

4	<p>固体废物：储油罐油泥及隔油池油渣由总公司委托资质单位进行清运，不在厂区贮存。固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单</p>	<p>本项目产生的危险废物，由中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司安排专人进行清运，运送至中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司王官油库的危废暂存间内，暂存后中环信环保科技有限公司进行清运</p>
---	---	---

## 表 6 验收标准及限值

### 一、验收执行标准来源

验收执行标准来源于环评报告以及环评批复确定的标准，在环评文件审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。特别排放限值的地域范围、时间，按国务院环境保护主管部门或省级人民政府规定执行，据此确定本次验收项目执行标准。

### 二、环境质量标准

#### 声环境

本项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，具体执行标准见表 6-1。

表 6-1 声环境质量评价标准

标准名称	标准号	类别	标准限值（dB（A））	
			昼间	夜间
声环境质量标准	GB3096-2008	2类	60	50

### 三、污染物排放标准

#### 环境噪声排放

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准。具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 环境噪声排放限值 单位：dB（A）

标准名称	标准号	类别	昼间	夜间
建筑施工场界环境噪声排放标准	GB12523-2011	/	70	55
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	2类	60	50

#### ③废气排放

《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### ④固体废弃物

本项目固废执行一般工业固体废物的贮存和处置评价采用《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

**表 7 验收监测期间工况调查及检测质量保障体系**

**一、验收工况要求及调查**

在验收监测期间，生产负荷达到 75%以上时，环境保护设施运行正常时进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以确保监测数据的有效性。

本项目在验收监测期间，加油站正常运行，满足本次环境保护验收监测对工况的要求。

**二、检测质量保障体系**

(1) 环境空气和废气：测量前对测量仪器进行校核，监测仪器现场进行检漏；

(2) 噪声：测量前、后核准仪器并记录档案；

(3) 检测所使用仪器均经计量部门检定合格并在有效期内；

(4) 检测分析方法采用国家颁发的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核合格并持有合格证书；

(5) 监测数据实行三级审核。

**三、检测分析方法**

**1、地下水环境质量监测**

**(1) 监测点位**

建设单位在加油站西侧绿化带内，以及站房东北角分别设置了一口监测井，在项目环评报告中，将加油站西侧绿化带内 1#监测井，以及站房北侧 2#监测井，作为跟踪监测井，监测井

**表 7-1 本项目监测井信息一览表**

序号	1#监测井	2#监测井
监测井编号	SMX-LBD33JYZ-GW-1	SMX-LBD33JYZ-GW-2
地理坐标	E110.894242, N34.536372	E110.894936, N34.536452
水井深度	16m	16.5m
滤管长度	3m	3m
初始水位	13m	13m
建井日期	2019年6月22日	

建设单位

山东藤逸环保科技有限公司

建设单位于 2020 年 3 月委托河南摩尔检测有限公司对本项目地下水进行了检测。

### 3 污染物排放监测内容

建设单位委托河南康纯检测技术有限公司进行本项目废气、废水和噪声的检测工作，检测时间为 2020 年 3 月 10 日至 11 日，废水检测时间为 4 月 19 日-20 日。

#### 3.1 废气排放监测

本项目废气主要是储存、加油过程中无组织排放的油气；其主要污染物为非甲烷总烃。

##### (1) 无组织废气监测

根据项目所处地理位置及常年主导风向，本次监测共布设 6 个监测点。连续监测 2 天，4 次/天。

表 7-2 无组织废气监测点位布设情况一览表

监测点编号	监测类型	监测点位置	监测因子	监测频率
1	无组织排放 废气	灵宝市常年主导风向为西北风，在厂界外上风向 0° 设 1 个参照点，在厂界外下风向 180° 设 1 个参照点，在厂界外 180° 两侧各设一个监测点，使下风向 3 个监测点呈扇形布置。	非甲烷总烃（监测期间记录风向、风速、气压等气象参数）	连续监测 2 天，每天监测 3 次，每次连续采样 1 小时
2				
3				
4				
5		丽水佳苑		
6		北侧居民区		

#### 3.2 噪声现状监测

根据项目所处地理位置及周边环境的实际情况，本次监测共布设 6 个监测点。具体布点情况见表 7-3。

表 7-3 声环境现状监测点

序号	监测点位	方位及距离	点位功能	监测因子及时间
1	东厂界	厂界外 1m	厂界噪声	等效连续 A 声级，连续监测 2 天，

2	南厂界	厂界外 1m	厂界噪声	每天昼夜各 1 次。
3	西厂界	厂界外 1m	厂界噪声	
4	北厂界	厂界外 1m	厂界噪声	
5	丽水佳苑	东侧	敏感点噪声	
6	北侧居民区	北侧	敏感点噪声	

### 3.3 废水监测

表 7-4

废水检测内容

检测点位	检测因子
化粪池出口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮

#### (2) 检测分析方法

表 7-5

无组织废气检测分析方法

序号	项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC7900 II KCYQ-017-1	0.07mg/m <sup>3</sup>

表 7-6

环境空气检测分析方法

序号	项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC7900 II KCYQ-017-1	0.07mg/m <sup>3</sup>

表 7-7

噪声检测分析方法

序号	项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级 AWA5688 KCYQ-047-3	/
2	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级 AWA5688 KCYQ-047-3	/

表 7-8

废水检测分析方法

序号	项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
1	pH值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	pH 计 PHS-3C	/

		GB/T 6920-1986	KCYQ-003-1	
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017	50mL具塞滴定管	4mg/L
3	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接 种法HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-100B-Z KCYQ-011	0.5mg/L
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量 法 GB 11901-1989	电子天平 FA2004 KCYQ-029-1	4mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试 剂分光光度法HJ 535-200 9	紫外可见分光光 度计 TU-1810PC KCYQ-007	0.025mg/L



表 8 验收监测内容

一、地下水检测分析结果					
表 8-1 地下水检测结果					
检测项目	单位	标准值	加油站站内 1#监测井	加油站站内 2#监测井	加油站北侧如意家园水井
pH 值	/	6.5-8.5	7.09-7.14	7.10-7.16	7.11-7.15
氨氮	mg/L	≤0.5	0.13-0.16	0.18-0.19	0.14-0.15
总硬度	mg/L	≤450	159-166	217-223	248-262
溶解性总固体	mg/L	≤1000	280-293	351-365	511-524
高锰酸盐指数	mg/L	/	4.1-4.4	5.9-6.4	0.9-1.1
石油类	mg/L		<0.01	<0.01	<0.01
总大肠菌群	CFU/100mL	≤3.0	未检出	未检出	未检出
K <sup>+</sup>	mg/L	/	4.41-4.64	2.80-3.02	1.75-1.69
Na <sup>+</sup>	mg/L	/	16.6-16.8	15.5-16.3	49-51.6
Ca <sup>2+</sup>	mg/L	/	12-15	26-27	40-44
Mg <sup>2+</sup>	mg/L	/	29.0-31.0	36.4-37.3	35.9-36.3
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	/	0	0	0
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	/	171-174	246-248	338-355
Cl <sup>-</sup>	mg/L	/	17.8-18.3	13.2-14.8	30.3-32.5
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	/	39-42	34-41	38-40
苯	mg/L	≤10.0	<0.01	<0.01	<0.01
甲苯	mg/L	≤700	<0.01	<0.01	<0.01
二甲苯	mg/L	≤500	<0.01	<0.01	<0.01
石油烃类	mg/L	0.6	0.08	0.06	<0.01
萘	μg/L	≤100	<0.01	<0.01	<0.01
甲基叔丁基醚	μg/L	≤9200	<0.5	<0.5	/

由上表可知，评价区取水井检测结果可以满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求、以及《地下水水质标准》（DZ/T0290-2015）

III类标准要求。评价区域地下水水质良好。

## 二、废气检测分析结果

### 2.1 项目厂界无组织废气检测结果

**表 8-2 检测期间气象参数统计**

采样日期	时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2020.03.10	09:00	4.5	98.4	1.4	NW
	11:00	7.8	98.3	1.6	NW
	15:00	11.2	98.2	1.5	NW
2020.03.11	09:00	9.2	98.7	1.3	SW
	11:00	14.4	98.6	1.2	SW
	15:00	19.8	98.5	1.5	SW

**表 8-3 无组织废气检测结果**

检测日期	检测时间	检测点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
			非甲烷总烃
2020.03.10	09:00	上风向 1#	0.42
		下风向 2#	0.71
		下风向 3#	0.74
		下风向 4#	0.79
	11:00	上风向 1#	0.53
		下风向 2#	0.81
		下风向 3#	0.86
		下风向 4#	0.84
	15:00	上风向 1#	0.57
		下风向 2#	0.85

		下风向 3#	0.92
		下风向 4#	0.96
2020.03.11	09:00	上风向 1#	0.49
		下风向 2#	0.83
		下风向 3#	0.84
		下风向 4#	0.87
	11:00	上风向 1#	0.53
		下风向 2#	0.89
		下风向 3#	0.85
		下风向 4#	0.91
	15:00	上风向 1#	0.56
		下风向 2#	0.88
		下风向 3#	0.96
		下风向 4#	0.99

经检测，项目厂界非甲烷总烃无组织最大排放浓度为 0.99 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求（2.0mg/m<sup>3</sup>）。可见项目安装油气回收装置后，对周围环境影响较小。

## 2.2 敏感点检测结果

**表 8-4**

**敏感点环境空气检测结果**

检测日期	检测时间	检测点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
			非甲烷总烃
2020.03.10	09:00	加油站东侧丽水佳苑	0.25
		北侧居民区	0.23
	11:00	加油站东侧丽水佳苑	0.30

		北侧居民区	0.26
	15:00	加油站东侧丽水佳苑	0.36
		北侧居民区	0.33
2020.03.11	09:00	加油站东侧丽水佳苑	0.27
		北侧居民区	0.29
	11:00	加油站东侧丽水佳苑	0.31
		北侧居民区	0.35
	15:00	加油站东侧丽水佳苑	0.38
		北侧居民区	0.39

经检测，项目敏感点非甲烷总烃无组织最大排放浓度为 0.39 mg/m<sup>3</sup>，符合非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值：1 小时平均浓度值 2.0mg/m<sup>3</sup>。项目周边环境空气质量现状良好。

### 三、噪声检测分析结果

#### 3.1 项目大气污染物检测结果

表 8-5 噪声检测结果

检测日期	检测点位	单位	检测结果	
			昼间	夜间
2020.03.10	东厂界	dB(A)	53	43
	南厂界	dB(A)	53	42
	西厂界	dB(A)	53	43
	北厂界	dB(A)	52	43
2020.03.11	东厂界	dB(A)	53	43
	南厂界	dB(A)	53	42
	西厂界	dB(A)	53	43
	北厂界	dB(A)	52	43

经检测，该企业厂界昼间噪声值范围为 52~53dB(A)，夜间噪声值为 42~43dB(A)，厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

### 3.2 敏感点噪声检测结果

表 8-6 敏感点噪声检测值 单位：dB (A)

监测点位	昼间 dB (A)		夜间 dB (A)	
	2020. 3. 10	2020. 3. 11	2020. 3. 10	2020. 3. 11
加油站东侧丽水佳苑	52	52	44	44
北侧居民区	53	53	42	43
执行标准 GB3096-2008 中 2 类	60		50	

由上表可知，敏感点监测点位声环境质量均能达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中 2 类标准。评价区域声环境质量状况良好。

## 四、废水监测

表 3-1 废水检测结果

检测日期	检测点位	检测因子	单位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2020.04.19	化粪池出口	pH值	/	7.56	7.47	7.36	7.41
		化学需氧量	mg/L	181	187	196	191
		五日生化需氧量	mg/L	56.7	57.2	59.1	59.8
		悬浮物	mg/L	85	88	94	99
		氨氮	mg/L	32.4	30.7	31.2	32.8
		流量	m <sup>3</sup> /d	0.9			
2020.04.20	化粪池出口	pH值	/	7.39	7.28	7.46	7.35
		化学需氧量	mg/L	179	188	192	199
		五日生化需氧量	mg/L	55.4	57.3	58.6	59.3
		悬浮物	mg/L	82	89	94	91
		氨氮	mg/L	31.9	33.4	32.6	32.1

		流量	m <sup>3</sup> /d	0.9
--	--	----	-------------------	-----

由上表可知，本项目试运营期间废水产生量为 0.9 m<sup>3</sup>/d，各项污染因子均能够满足灵宝市污水处理厂进水水质要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。

### 五、总量控制指标

根据项目环评报告，本项目废水总量为 362.08t/a，项目废水经化粪池处理后，排水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，以及灵宝市污水处理厂进水水质标准要求。经污水处理厂处理后污染物的排放量为 COD：0.0181t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.00181t/a。因此，项目污染物总量控制指标为 COD 0.0181t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.00181t/a。

经现场检测，本项目试运营期间废水产生量为 0.9 m<sup>3</sup>/d，即 328.5t/a，各项污染因子均能够满足灵宝市污水处理厂进水水质要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。经计算，项目污染物总量控制指标为 COD 0.0164t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.00164t/a。

## 表 9 环境管理与监测情况调查

### 1 环保管理机构

中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司环境管理由公司安全处负责监督，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 运行期环境管理

项目制定了运营期环境管理职责，具体为：

(1) 专职环境管理工作人员具体负责其附属环保设备的运转和维护，确保其正常运转和达标排放，充分发挥其作用；配合地方环保部门监测部门进行日常环境监测，记录并及时上报污染源及环保措施运转状态。

(2) 以《中华人民共和国环境保护法》及相关环保法律、法规为依据，通过对项目前后的环境审核，设定环境方针，建立环境目标和指标，设计环境方案，以达到“清洁生产”的良好效果。

(3) 制定并实施了以下制度：① 内部环境审核制度 ② 清洁生产教育及培训制度 ③ 建立环境目标和确定指标制度 ④ 内部环境管理监督、检查制度。

### 3 环境管理建议

根据调查情况，中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司制定有环境管理制度，形成了完善的环境管理体系，能够及时发现和解决生产过程中出现的环境问题；环保设施正常运行，调查中未发现大的环境管理问题，根据本次验收调查情况，对项目环境管理提出以下建议：

(1) 完善环保设施运行记录及管理；

(2) 生产阶段应加强环保设备运行检查和维护，务必达产达标，减少排污，确保污染防治设施正常运行；

(3) 做到环保制度上墙。

### 4 社会环境影响情况调查

经咨询项目周边居民及当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

## 5 结论

中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司制定有环境管理制度，形成了完善的环境管理体系，环保设施正常运行，各项规章制度落实到位，调查中未发现大的环境管理问题。公司制定有营运期环境监测计划，并委托有资质的监测机构完成，满足要求。



## 表 10 结论和建议

### 10.1 验收主要结论

检测期间，本项目正常营业，满足验收检测技术规范要求。

#### (1) 废气

本项目废气污染源主要来自卸油、储油、加油等过程排放到大气环境中的油气（以非甲烷总烃计）。

根据现场勘察，本项目已经设置了油气回收系统，即设置了一次回收治理装置和二次回收治理装置、并预留三次油气回收处理装置接口，且项目油气回收系统均可正常运行。经检测，项目厂界非甲烷总烃无组织排放浓度为 0.42-0.99 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求（2.0mg/m<sup>3</sup>）。可见项目安装油气回收装置后，对周围环境影响较小。

#### (2) 废水

本项目废水总量为 362.08t/a，项目废水处理依托站内已建的化粪池，处理后排水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，以及灵宝市污水处理厂进水水质标准要求。项目初期雨水排入初期雨水收集池，沉淀后用于厂区洒水抑尘，事故废水进入事故池内，排入化粪池，经处理后进入市政管网。

#### (3) 噪声

经检测，该企业厂界昼间噪声值范围为 52~53dB(A)，夜间噪声值为 42~43dB(A)，厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。敏感点监测点位声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准。评价区域声环境质量状况良好。

#### (4) 固体废弃物

项目在站址内设置 2 个生活垃圾收集箱，生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。项目油罐设备检修和日常维护时，会产生油渣。本项目产生的危险废物，由中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司安排专人进行清运，运送至中国石化销售股份有限公司河南三门峡石油分公司王官油库的危废暂存

间内，暂存后中环信环保科技有限公司进行清运。

#### (5) 总量控制分析

本项目废水总量为 362.08t/a，项目废水处理依托站内已建的化粪池，处理后排水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，以及灵宝市污水处理厂进水水质标准要求。经污水处理厂处理后污染物的排放量为 COD：0.0181t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.00181t/a。本项目污染物总量控制指标为 COD：0.0181t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.00181t/a。

#### (6) 结论

综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

### 9.2 建议

- (1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。
- (2) 加强厂区绿化。
- (3) 加强对进出车辆的噪声管理。
- (4) 加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的环境污染。

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）：中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司				项目代码		建设地点	灵宝市北区函谷路与天宝路交叉口东南角				
	行业分类(分类管理名录)	机动车燃料零售 F5264				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	30m <sup>3</sup> 的埋地汽油储罐3座，30m <sup>3</sup> 的埋地柴油储罐1座，年销售乙醇汽油7900吨，柴油500吨；				实际生产能力	30m <sup>3</sup> 的埋地汽油储罐3座，30m <sup>3</sup> 的埋地柴油储罐1座，年销售乙醇汽油7900吨，柴油500吨；		环评单位	河南碧沅环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	三门峡市生态环境局				审批文号	三环审 [2020]06号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2016年8月				竣工日期	2018年7月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	哈尔滨天源石化工程设计有限公司				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司				环保设施监测单位	中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司		验收监测时工况	75%			
	投资总概算(万元)	114.3746				环保投资总概算(万元)	27.61		所占比例(%)	4.14			
	实际总投资(万元)	114.3746				实际环保投资(万元)	27.61		所占比例(%)	4.14			
	废水治理(万元)	6	废气治理(万元)	8	噪声治理(万元)	0.1	固体废物治理(万元)	0.81	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	12.7	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	8760小时				
运营单位	中国石化销售股份有限公司河南三门峡灵宝石油分公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	914112827241001548			验收时间	2020.04			
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)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	排气量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	排水量	0	0.03285	0	0.03285	0	0.03285	0.03285	0	0.03285	0.03285	0	0
	COD	0	245	0	0.0804	0	0.0804	0.0804	0	0.0164	0.0164	0	0
	氨氮	0	25	0	0.008	0	0.008	0.008	0	0.00164	0.00164	0	0
与项目有关的其他特征污染物													

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——万吨/年；

水污染物排放浓度——毫克/升