**陕西省石油化工工业贸易有限公司**

**泾阳服务区北加油站建设项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设单位 | 陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站 |
| 编制单位 | 河北鑫旺工程建设服务有限公司陕西分公司 |

2020年9月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

|  |  |
| --- | --- |
| 建设单位 陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站 （盖章） | 编制单位 河北鑫旺工程建设服务有限公司陕西分公司（盖章） |
| 电话：13669225777 | 电话：029-87291685 |
| 传真：/ | 传真：/ |
| 邮编：712100 | 邮编：710000 |
| 地址：陕西省咸阳市泾阳县西咸北环高速公路泾阳服务区北区 | 地址：西安市新城区菜市东坑1幢1单元11006室 |

**陕西省石油化工工业贸易有限公司**

**泾阳服务区北加油站建设项目竣工环境保护验收意见**

2020年09月29日，陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站在泾阳服务区主持召开了“陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站建设项目竣工环境保护验收会”。参加会议的有：竣工环境保护验收监测报告表编制单位（河北鑫旺工程建设服务有限公司陕西分公司）、环评单位（西安海浪环保科技有限公司）、设计单位（陕西宇泰建筑设计有限公司）、施工单位（陕西连腾建工集团有限公司）、监测单位（陕西安迅环境检测有限公司）等单位的代表及有关专家共10人，会议成立了验收组（名单附后）。

与会人员现场考察了项目环保设施建设及运行情况，建设单位对项目建设情况做了简要汇报，竣工环境保护验收监测报告表编制单位对竣工环保验收监测报告内容进行了详细汇报，经过认真讨论形成自主验收意见如下：

**一、项目建设基本情况**

项目名称：陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站建设项目

项目性质：新建

投资总额：567.75万元

环保投资：35.7万元

建设地点：陕西省咸阳市泾阳县西咸北环高速泾阳服务区北区

项目占地面积4800m2，建设有站房112.86m2，项目共设5个油罐，罐区建设50m3SF双层柴油储油罐3台，50m3SF双层汽油储油罐2台，属于一级加油站。项目主要经营销售92#汽油、95#汽油、0#柴油、-10#柴油零售业务，油源来自陕西延长石油有限责任公司。

项目原由陕西高速公路服务有限责任公司投资建设。陕西高速公路服务有限责任公司将泾阳服务区2座加油站经营权转让给我公司（陕西省石油化工工业贸易有限公司）后，我公司严格按照加油站设计与施工规范开始建设，建设过程中未发生环境事件投诉。目前该项项目已建成投入运营，各项设施运行情况正常，已具备验收条件。

本次验收范围为项目建设的主体工程、辅助工程、配套公共设施和环保设施等。

**二、项目变动情况**

项目实际建设情况，项目建设内容与环评及批复文件总体一致，无变动。

**三、环境保护设施建设情况**

（一）废水

项目运营期废水主要为生活污水，项目生活污水依托服务区已建一体化埋地式中水回用膜处理设备处理后，出水回用于服务区场区绿化及厕所冲水，不外排。泾阳服务区污水处理系统采取的污水处理工艺为一体化埋地式中水回用膜处理系统。

（二）废气

项目储罐大小呼吸、加油、卸油过程产生的油气经过三次油气回收系统处理排放。

（三）噪声

项目主要噪声源为项目区内来往的机动车行驶产生的交通噪声以及加油机油泵运行时产生的噪声。采取的主要工程措施是设备减振、设置减速带、绿化带降噪等降噪措施，管理措施是车辆低速行驶。

1. 固废

本项目产生的固体废物包括生活垃圾和危险废物。生活垃圾主要是员工日常活动及流动人员产生的固体废物，厂区设置具盖垃圾箱，分类收集后，交由泾阳服务区统一处置；危险废物主要为废油沙、加油设备维修和维护产生的废润滑油、废含油棉纱、废手套和油罐清理产生的含油油泥。油泥交由清罐单位处置。废油沙、加油设备维修和维护产生的废润滑油、废含油棉纱、废手套暂存于危废暂存间，交由陕西明瑞资源再生有限公司处置，站区内已建设1座危险废物暂存箱，危废暂存箱采用防渗漏混凝土地台，地台四周进行防水层处理，内部刷涂环氧树脂地坪漆。

**四、验收监测结果**

根据陕西安讯环境检测有限公司出具的安讯检测（综）第202008006号监测报告，废水排放口各污染因子日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB T 18920-2002）中相关水质标准。

本项目油气回收装置排放口监控点非甲烷总烃浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）限值标准；项目各监测点无组织废气非甲烷总烃浓度均符合《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标准。

根据监测结果，西厂界昼夜间噪声测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，南厂界、北厂界、东厂界昼夜间噪声测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类标准。

根据现场调查及企业提供资料，本项目产生的固体废物包括生活垃圾和危险废物。生活垃圾主要是员工日常活动及流动人员产生的固体废物，年产生量为2.80t。危险废物主要是废润滑油（0.03t/a）、油罐底部油泥（0.10t/a）、废含油棉纱、废手套（0.002t/a）、废油沙（0.1t/a）。生活垃圾分类收集，交由环卫部门统一清运。油罐底部油泥交由清罐公司统一处理，不在站内贮存。废润滑油、废含油棉纱、废手套等暂存于危废暂存间，统一交由陕西明瑞资源再生有限公司处置。

1. **工程建设对环境的影响**

项目运营期废水主要为生活污水，生活污水处理后用于服务区场区绿化及厕所冲水，不外排。大气污染物主要为在油气灌装（卸油）、储存（静储）、加油等过程中挥发产生的油气（非甲烷总烃）。厂界昼夜间噪声值均达到国家相关标准要求。一般固废符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》及其修改单；危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关要求限值，对周围环境影响较小。

**六、验收结论及后续要求**

根据对本项目竣工环境保护验收调查结果，陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站建设项目执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，应急预案备案，批复文件齐全，落实了环评及其批复提出的各项污染防治措施，基本执行了环境保护“三同时”制度。经监测，项目厂界废气无组织排放、噪声均达到国家相关排放标准要求，生活污水经处理后均达到国家和地方相关排放标准要求，固废处置妥当。因此，本项目符合建设项目竣工环境保护验收的要求，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

**七、后续要求**

1、加强环保设施运营维护，确保稳定达标排放。

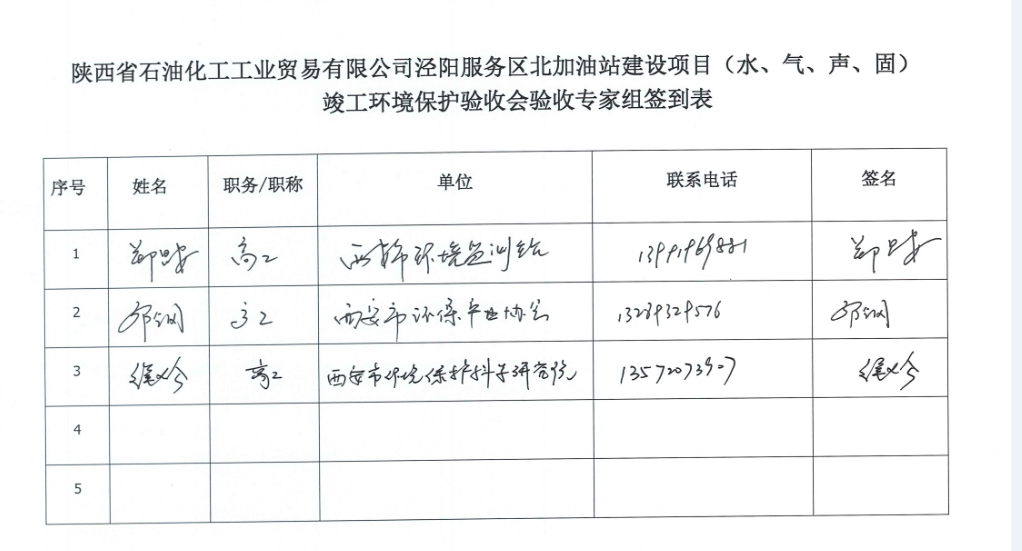
2、建立完善的环保管理制度。

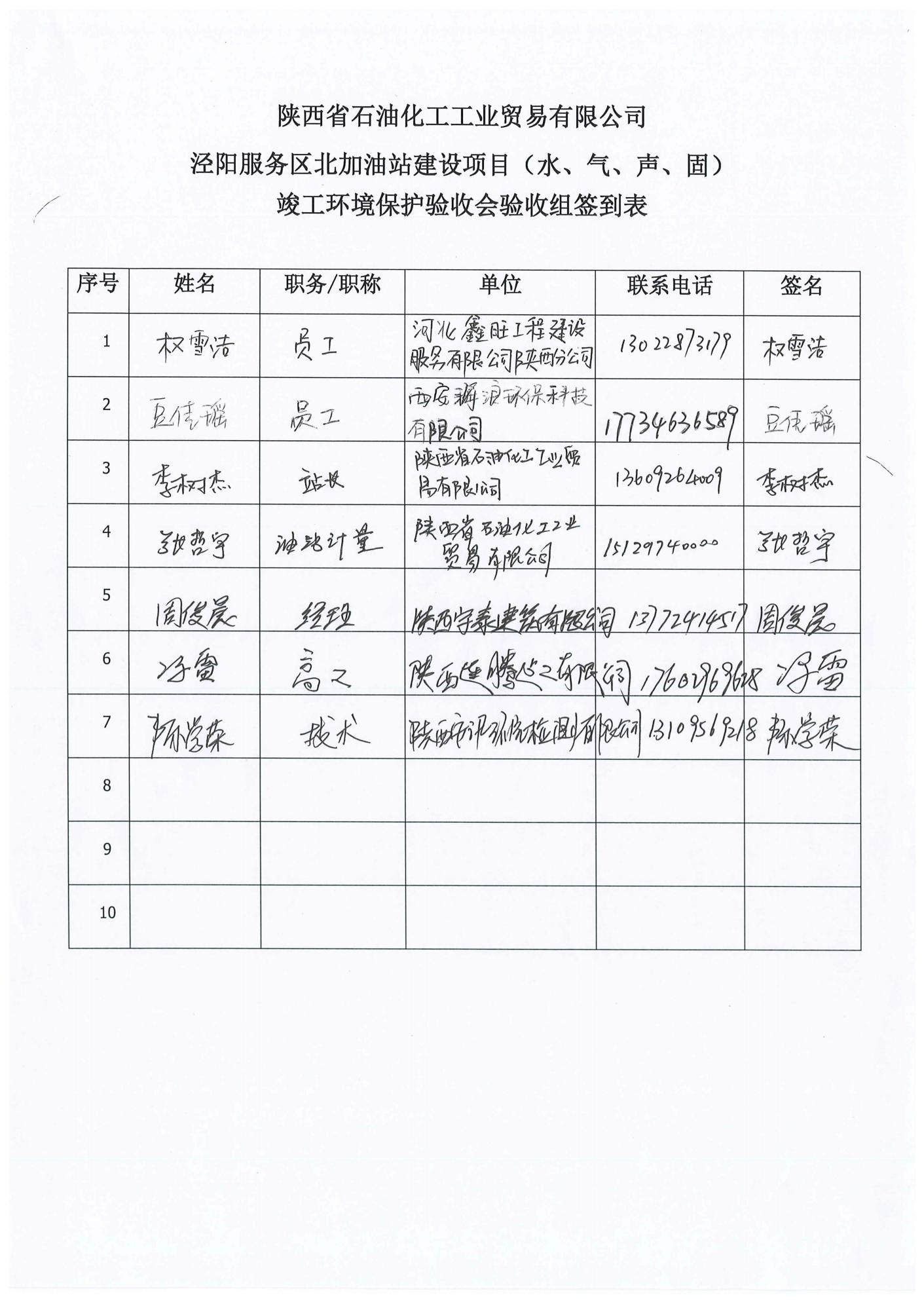
3、做好危险废物及一般固体废物的暂存、转运及处置，建立完善的转运联单制度及台账记录。

**八、验收组名单附后**

陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站

2020年09月29日





**目录**

[表1 建设项目基本情况及验收依据 1](#_Toc16323_WPSOffice_Level1)

[表2 建设项目工程概况 6](#_Toc6130_WPSOffice_Level1)

[表3 主要污染源、污染物处理和排放 1](#_Toc21658_WPSOffice_Level1)4

[表4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 2](#_Toc20346_WPSOffice_Level1)1

[表5 验收监测质量保证及质量控制 2](#_Toc26695_WPSOffice_Level1)4

[表6 验收监测内容 2](#_Toc28103_WPSOffice_Level1)7

[表7 验收监测期间工况调查及验收监测结果 2](#_Toc26878_WPSOffice_Level1)8

[表8 验收监测结论 3](#_Toc8675_WPSOffice_Level1)1

**附表**附表1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**附图**

[附图1 项目地理位置图](#_Toc16466)

[附图2 平面布置图](#_Toc19608)

[附图3 项目四邻关系图](#_Toc3752)

[附图4 环境保护目标图](#_Toc17853)

[附图5 项目工艺流程图](#_Toc21217)

**附件**

[附件1 委托书](#_Toc21952)

[附件2 营业执照](#_Toc18928)

附件3 陕西省环境保护厅关于省级高速公路西咸北环线工程环境影响报告书的批复

附件4 陕西省环境保护厅关于西咸北环线高速公路项目（重大变动）环境影响报告书的批复

附件5 关于陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站建设项目环境影响报告表的批复

[附件6](#_Toc15169)  监测报告

附件7 危险废物处置协议

附件8 危废废物委托处置合同

附件9 危化证

附件10 陕西明瑞资源再生有限公司营业执照

附件11 陕西危废经营许可证

附件12 企事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件13 双层油罐产品合格证

## 表 1 建设项目基本情况及验收依据

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站建设项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站 | | | | |
| 建设单位性质 | 新建√ 改扩建 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 陕西省咸阳市泾阳县西咸北环高速泾阳服务区北区 | | | | |
| 主要产品名称 | 汽油、柴油零售 | | | | |
| 设计生产能力 | 项目设有税控燃油加油机6台，共设5个油罐，其中3具50m3柴油罐，2具50m3汽油罐，总罐容为250m3，折合汽油罐容为175m3（其中柴油容积折半计入），属于一级加油站。项目年销售油品3000t，其中汽油1000t、柴油2000t。 | | | | |
| 实际生产能力 | 项目设有税控燃油加油机6台，共设5个油罐，其中3具50m3柴油罐，2具50m3汽油罐，总罐容为250m3，折合汽油罐容为175m3（其中柴油容积折半计入），属于一级加油站。项目年销售油品3000t，其中汽油1000t、柴油2000t。 | | | | |
| 建设项目  环评时间 | 2020年6月 | 开工建设时间 | 2013年12月 | | |
| 调试时间 | / | 验收监测时间 | 2020年8月31日-9月1日 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 咸阳市生态环境局泾阳分局 | 环评报告表  编制单位 | 西安海浪环保科技有限公司 | | |
| 环保设施  设计单位 | 陕西宇泰建筑有限公司 | 环保设施  施工单位 | 陕西连腾建工集团有限公司 | | |
| 投资总概算  （万元） | 567.75 | 环保投资总概算  （万元） | 35.7 | 比例% | 6.29 |
| 实际总投资  （万元） | 567.75 | 环保投资（万元） | 35.7 | 比例% | 6.29 |
| 竣工验收工作由来 | 本项目属于西咸北环线泾阳服务区的配套加油站，西咸北环线于2011年8月4日取得《陕西省环境保护厅关于省级高速公路西咸北环线工程环境影响报告书的批复》（陕环批复[2011]408号），另根据《高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范》（JTGD80-2006），高速公路服务区应设置停车场、加油站、车辆维修站、公共厕所、室内外休息区、餐饮、商品零售点等设施。鉴于加油站作为高速公路配套设施在2011年高速公路建设前期已随西咸北环线高速公路进行整体环评，并取得省环保厅批复。故于2014年11月建成，由于未取得成品油销售证，一直未进行运行。  2016年9月，高速公路所有权人陕西省交通建设集团公司与延长石油集团有限责任公司签订战略合作协议，明确将交通集团所建设的西咸北环线服务区加油站全部交由延长石油集团所属的全资子公司陕西省石油化工工业贸易公司。根据咸阳市商务局于2017年8月24日召开《全市石油流通企业安全生产暨加油站油气污染治理大检查大整治工作会议》，会议强调，8月底前，三次油气回收治理工作未完成的加油站，要坚决停业整改。为响应最新的油气回收政策，陕西省石油化工工业贸易有限公司于2017年8月至9月对油气回收进行改造，改造为三次油气回收系统。  2018年10月17日，陕西省环境保护厅关于西咸北环线高速公路项目（重大变动）环境影响报告书的批复（陕环批复[2018]404号）中明确，省级厅高速公路主体工程已建设完成并投入运行，服务区等主体设施建成，服务功能尚未完全开放。该项目在建设里程增加、线路设计变动、部分功能区发生了调整，省厅以项目变更环境影响评价文件未经省厅审批擅自变更建设违反有关规定，对项目建设方进行了查处。并要求加油站另行办理环评手续。根据公路环境和需求可设置人员住宿、车辆加水等设施。  2019年4月10日，交通集团将该文件转至陕西省石油化工工业贸易有限公司，陕西省石油化工工业贸易公司随即按照文件要求积极主动办理补充环评手续，并于2020年6月18日取得了关于陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站《加油站建设项目环境影响报告表》的批复（咸环泾函[2020]70号）。  根据环评报告表的环保要求及环评批复要求，2020年8月陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站委托河北鑫旺工程建设服务有限公司陕西分公司对《陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站建设项目》开展竣工环保验收监测报告表的编制工作。 | | | | |
| 验收监测  依据 | （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；  （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；  （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；  （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；  （5）《中华人民共和国固体废物污染防治法》（自2020年9月1日修订）；  （6）《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1） （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（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235号）；（8）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；（9）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）；（10）《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（2017.3.9） （11）《关于进一步规范适用环境行政处罚自由裁量权的指导意见》（环执法〔2019〕42号）  （12）《省级高速公路西咸北环线工程环境影响报告书》（长安大学，2011年4月）；  （13）《省级高速公路西咸北环线工程环境影响报告书》的批复（陕环批复〔2011〕408号）；  （14）《西咸北环线高速公路项目（重大变动）环境影响报告书》的批复[2018]404号批复）；  （15）《陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站项目环境影响报告表》（西安海浪环保科技有限公司，2020年6月）；  （16）《陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油建设项目环境影响报告表》的批复（咸环泾函[2020]70号）；  （17）建设单位竣工验收委托函；  （18）其他工程相关技术文件。 | | | | |
| 验收监测标准 标号、级别、限值 | （1）废水  污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中的一级标准以及《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）中冲厕及绿化水质标准。  **表1-1 废水排放标准（单位：mg/L）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 限值 | 执行标准 | | pH | 6~9 | 《污水综合排放标准》  （GB8978—1996）中的一级标准  《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）中冲厕及绿化水质标准 | | COD | 100 | | BOD5 | 20 | | SS | 70 | | NH3-N | 20 | | 石油类 | 5 | | 动植物油 | 10 |   （2）废气  站区非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准；油气回收装置排放口非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）。  **表1-2 项目废气排放标准（单位：mg/m3）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 排放浓度限值 | 标准来源 | | 非甲烷总烃 | 4.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放 | | 25 | 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007） |   （3）噪声  项目南侧、北侧和东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。  **表1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60 | 50 | | 4类 | 70 | 55 |  1. 固废   一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中的相关规定。 | | | | |

# 表 2 建设项目工程概况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、建设项目基本情况**  1、项目基本情况  项目名称：陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站建设项目  建设单位：陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站  项目性质：新建  建设地点：本项目位于陕西省咸阳市泾阳县西咸北环高速公路泾阳服务区北区，具体地理坐标为E：108°45′58.73″，N：34°31′43.01″。东临西咸北环线高速路，西邻杜家村，北侧、南侧均为空地，东北侧与服务区停车场相邻。项目地理位置详见附图1，站区平面布置详见附图2。  **二、建设内容**  项目总投资567.75万元，项目占地面积4800m2，项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表见表2-1所示。  表2-1 环评及批复建设内容与实际建设内容一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | | 环评建设内容 | 实际建设内容 | 与环评审批的一致性 | 是否有重大变动 | | 项目名称 | | 陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站建设项目 | 陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站建设项目 | 一致 | 否 | | 投资规模 | | 567.75万元 | 567.75万元 | 一致 | 否 | | 占地面积 | | 4800m2 | 4800m2 | 一致 | 否 | | 销售规模及产品 | | 年销售油品3000t，其中1000t汽油、2000t柴油；汽油：92#、95#；柴油：0#、-10# | 年销售油品3000t，其中1000t汽油、2000t柴油；汽油：92#、95#；柴油：0#、-10# | 一致 | 否 | | 主体工程 | | 加油机6座；双枪柴油加油机4台，四枪汽油加油机2台；采用潜油泵式加油方式。设加油油气回收系统、卸油油气回收系统和油气排放处理装置 | 加油机6座；双枪柴油加油机4台，四枪汽油加油机2台；采用潜油泵式加油方式。设加油油气回收系统、卸油油气回收系统和油气排放处理装置 | 一致 | 否 | | 卧式50m3SF双层油罐5个（2汽油3柴油） | 卧式50m3SF双层油罐5个（2汽油3柴油） | 一致 | 否 | | 辅助工程 | | 站房建筑面积112.86m2，1F，砖混结构 | 站房建筑面积112.86m2，1F，砖混结构 | 一致 | 否 | | 环保工程 | 废水治理 | 站内生活污水依托泾阳服务区污水处理系统处理后回用，不外排。 | 站内生活污水依托泾阳服务区污水处理系统处理后回用，不外排。 | 一致 | 否 | | 废气治理 | 油罐采用地埋设计，卸油、储油、加油机安装三级油气回收系统；汽车尾气经自然扩散，并加强管理 | 油罐采用地埋设计，卸油、储油、加油机安装三级油气回收系统；汽车尾气经自然扩散，并加强管理 | 一致 | 否 | | 噪声治理 | 高噪声设备采用隔音、减振等措施；对进出站内机动车辆采取禁止鸣笛措施管理 | 高噪声设备采用隔音、减振等措施；对进出站内机动车辆采取禁止鸣笛措施管理 | 一致 | 否 | | 一般固废  处置 | 设置垃圾箱分类收集，交由泾阳服务区统一处置 | 设置垃圾箱分类收集，交由泾阳服务区统一处置 | 一致 | 否 | | 危险废物处置 | 废润滑油、废含油棉纱、废手套、废油沙暂存于危废暂存箱，定期交由陕西明瑞资源再生有限公司处置；油罐清洗污泥交由清罐单位直接拉走处置。 | 本项目站区内已建设1座危险废物暂存箱，危废暂存箱采用防渗漏混凝土地台，地台四周进行防水层处理，内部刷涂环氧树脂地坪漆，危险废物按类分区储存；废润滑油、废含油棉纱、废手套、废油沙暂存于危废暂存箱，定期交由陕西明瑞资源再生有限公司处置；油罐清洗污泥交由清罐单位直接拉走处置。 | 一致 | 否 | | 风险防范措施 | | 每1台加油机配置1具4kg手提式干粉灭火器，每个加油机配置灭火毯1块；地下储罐配置1台35kg推车式干粉灭火器、消防沙2m3 ；配电室配置3kg二氧化碳灭火器。 | 每1台加油机配置1具4kg手提式干粉灭火器，每个加油机配置灭火毯1块；地下储罐配置1台35kg推车式干粉灭火器、消防沙2m3 ；配电室配置3kg二氧化碳灭火器。 | 一致 | 否 |   **三、主要设备设施**  项目主要设备情况见下表2-2。  表2-2 建设项目主要设备一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环评阶段 | | | | | 实际工程 | | | | | 变化情况 | | 设备名称 | | 规格及型号 | 单位 | 数量 | 设备名称 | | 规格及型号 | 单位 | 数量 | | 1 | 加油机 | | 双枪柴油加油机 | 台 | 4 | 加油机 | | 双枪柴油加油机 | 台 | 4 | 无变化 | | 四枪汽油加油机 | 台 | 2 | 四枪汽油加油机 | 台 | 2 | 无变化 | | 2 | 柴油储罐 | 0# | 50m3地埋式SF双层油罐 | 个 | 2 | 柴油储罐 | 0# | 50m3地埋式SF双层油罐 | 个 | 2 | 无变化 | | -10# | 50m3地埋式SF双层油罐 | 1 | -10# | 50m3地埋式SF双层油罐 | 1 | | 3 | 汽油储罐 | 92# | 50m3地埋式SF双层油罐 | 个 | 1 | 汽油储罐 | 92# | 50m3地埋式SF双层油罐 | 个 | 1 | 无变化 | | 95# | 50m3地埋式SF双层油罐 | 1 | 95# | 50m3地埋式SF双层油罐 | 1 | | 4 | 消防沙箱 | | / | 座 | 1 | 消防沙箱 | | / | 座 | 1 | 无变化 | | 5 | 消防器材 | | / | 处 | 1 | 消防器材 | | / | 处 | 2 | 有变化 | | 6 | 高液位报警装置 | | / | 套 | 5 | 高液位报警装置 | | / | 套 | 1 | 无变化 | | 7 | 防漏监测仪 | | / | 套 | 5 | 防漏监测仪 | | / | 套 | 1 | 无变化 | | 8 | 潜油泵 | | 1.0HP | 台 | 5 | 潜油泵 | | 1.0HP | 台 | 5 | 无变化 | | 9 | 空调 | | / | 台 | 3 | 空调 | | / | 台 | 3 | 无变化 |  1. **主要原辅材料及燃料**   项目主要原辅材料用量见表2-3所示。  **表2-3 项目实际主要原辅材料及能源使用一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 规格 | 年销售量t/a | 备注 | | 1 | 汽油 | 92#、95# | 1000 | 与环评一致  不同型号产品数量根据市场的需求进行调整 | | 2 | 柴油 | 0#、-10# | 2000 |  1. **劳动定员及工作制度**   本项目站场劳动定员设计为7人，其中管理人员1人，员工6人。该站营运期每年工作日为365天，采用三班制，每班工作8小时。  本项目实际工作制度与环评阶段一致。   1. **敏感点**   根据现场调查情况，本项目环境保护目标主要涉及空气，结合工程建设规模，各环境要素主要保护对象及目标见表2-4及附图4。与环评阶段相比，项目评价范围未发生变化。  **表2-4 项目周边敏感点一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境  要素 | 坐标（度） | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对项目方位 | 相对项目场界距离/m | | 经度 | 纬度 | | 环境  空气 | 108.764441 | 34.529115 | 杜家村 | 人群健康、  环境空气质量 | 二类环境空气功能区 | W | 22 | | 108.763132 | 34.531528 | 梁家堡 | NW | 212 | | 108.761180 | 34.533013 | 官道村 | NW | 550 | | 108.767317 | 34.525792 | 东南村 | S | 150 | | 108.761072 | 34.525906 | 虎窝村 | SW | 330 | | 108.770750 | 34.532164 | 西焦村 | NE | 450 | | 108.776758 | 34.531988 | 东焦村 | NE | 810 | | 108.783496 | 34.528947 | 马村 | E | 1280 | | 108.783710 | 34.537370 | 石塔庄村 | NE | 1490 | | 108.793516 | 34.530467 | 居联村 | E | 2380 | | 108.793967 | 34.536796 | 付家村 | NE | 2615 | | 108.774205 | 34.515104 | 西韩村 | SE | 1160 | | 108.776694 | 34.517721 | 张家村 | SE | 1420 | | 108.780127 | 34.516165 | 宋家村 | SE | 1665 | | 108.782788 | 34.514043 | 罗堡村 | SE | 1900 | | 108.789654 | 34.509093 | 关庙村 | SE | 2755 | | 108.787573 | 34.548390 | 第家庄 | NE | 2720 | | 108.779671 | 34.544943 | 新庄 | NE | 1950 | | 108.783885 | 34.549954 | 师家村 | NE | 2725 | | 108.775294 | 34.543671 | 南太古村 | NE | 1810 | | 108.773148 | 34.543600 | 中张镇 | N | 1680 | | 108.770745 | 34.546428 | 中张中学 | N | 1915 | | 108.766110 | 34.548142 | 红旗村 | N | 2220 | | 108.766110 | 34.548142 | 千夫堡 | NW | 2225 | | 108.752677 | 34.549008 | 周家道村 | NW | 2460 | | 108.751926 | 34.543229 | 湾子村 | NW | 1905 | | 108.756218 | 34.539906 | 大湾村 | NW | 1260 | | 108.763084 | 34.538492 | 卢家村 | NW | 1010 | | 108.771399 | 34.536853 | 南牛村 | N | 800 | | 108.744019 | 34.545407 | 王浩村 | NW | 2510 | | 108.744963 | 34.515462 | 陈员湾村 | SW | 2225 | | 108.743247 | 34.507046 | 竹范村 | SW | 2890 | | 108.767247 | 34.529990 | 服务区北区 | N | 45 | | 108.769532 | 34.527886 | 服务区南区 | E | 205 |   **七、水源及水平衡**  根据实际调查，项目污水主要为员工生活用水和顾客盥洗用水，项目用水量为377.8m3/a，由西咸北环线高速公路泾阳服务区提供，可以满足项目需求。项目污水量约302.24m3/a，项目站内废水依托泾阳服务区内一体化埋地式中水回用膜处理设备处理后，用于服务区厕所用水及场区绿化用水，不外排。项目用水量估算表见表2-5，图1所示。  **表2-5 项目用水量估算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用水项目 | 人数 | 环评阶段 | | 实际工程 | | 备注 | | 用水标准 | 用水量 | 用水标准 | 用水量 | | 1 | 员工生活用水 | 7 | 40L/人·班 | 306.6m3/a | 35L/人·班 | 268.3m3/a | 与环评不一致（少于环评） | | 2 | 顾客盥洗用水 | 100 | 5L/人·次 | 182.5m3/a | 3L/人·次 | 109.5m3/a | 与环评不一致（少于环评） |   本次工程用排水平衡见图2-1。    **图2-1 工程用排水平衡图 单位：m3/a**   1. **运营期加油站总工艺流程及产污环节图**   加油站总工艺流程及产污环节见图2-2。    **图2-2 加油站总工艺流程及产污环节图**  工艺流程及产污环节简述：   1. 卸油   油罐车将成品油运至加油站处，本项目储油罐均为埋地式，采用浸没式密闭卸油方式，将成品油分别卸到个储油罐中。在卸油过程中，由于机械力的作用，加剧了油品的挥发程度，产生了油气。而储油罐中的气体空间随着油品的液位升高而减少，气体压力增大。为保持压力的平衡，一部分气体通过呼吸阀排出，形成了“大呼吸”的油气排放。   1. 储油   成品油在储罐内静置储存过程中，储油罐内的温度昼夜有规律变化。白天温度升高，热量使油气膨胀，压力增高，造成油气的挥发；晚间温度降低，罐内气体压力降低，吸入新鲜空气，为平衡蒸气压，油气从液相中蒸发，至止油面上的气体达到新的饱和蒸气压，造成油气的挥发。上述过程昼夜交替进行，形成了“小呼吸”的油气排放。   1. 加油   在用车向油箱加油时，先通过加油机本身自带的压力泵将埋地罐中的成品油送至加油机计量系统进行计量，然后再通过与加油机连接点加油枪将油品送至车用油箱中，每个加油枪设单独管线吸油。此时，若不进行油气回收，产生的油气在车用油箱的加油口处无组织排放。 项目安装分散式油气回收系统回收汽油加油、储油、卸油过程中产生的油气进行密闭收集、储存和回收处理，抑制油气无组织逸散挥发，达到保护环境及顾客、员工身体健康的目的。  1. 三次油气回收装置工艺   本项目使用冷凝+吸附的方法进行第三次油气回收。  冷凝法：是利用油气在不同温度和压力下具有不同的饱和蒸气压，通过降低温度或增加压力，使油气首先凝结出来。  吸附法：是利用油气中各组分与吸附剂(活性炭、活性炭纤维、硅胶、分子筛等)间结合力不同，实现难吸附组分与易吸附组分的分离。因为所用吸附剂价廉易得，处理效果好，所以应用最为广泛。  本项目先采用二级冷凝将油气冷凝到-40度至-50度，通过二级冷凝后85%以上的油气都液化了，未冷凝为液态的浓度较低的油气再通过一个吸附系统，对油气进行富集，使油气浓度大大提高，同时体积大大减小了，这时富集的油气再进入三级冷凝系统深度冷凝，此时三级冷凝器的功率就大大的减小了。   1. **项目变动情况**   根据现场调查，本项目实际建设情况及原环评内容变化情况见表2-6。  **表2-6 项目变动情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分类 | | 内容及规模 | | | 变动情况 | 变动原因 | 是否属于重大  变动 | | 环评报告建设内容 | 实际建设内容 | | | 建设地点 | | 陕西省咸阳市泾阳县西咸北环高速公路泾阳服务区北区 | 陕西省咸阳市泾阳县西咸北环高速公路泾阳服务区北区 | | 未变化 | / | 否 | | 平面布置 | | 站房在站区中侧，储罐区在站区西北侧，加油区布置在站区南部 | 站房在站区中侧，储罐区在站区西北侧，加油区布置在站区南部 | | 未变化 | / | 否 | | 工程内容 | | 含防撞柱的加油岛6座；税控燃油加油机6台，其中：双枪柴油加油机4台；四枪汽油加油机2台；采用潜油泵式加油方式。设加油油气回收系统、卸油油气回收系统和油气排放处理装置 | 含防撞柱的加油岛6座；税控燃油加油机6台，其中：双枪柴油加油机4台；四枪汽油加油机2台；采用潜油泵式加油方式。设加油油气回收系统、卸油油气回收系统和油气排放处理装置 | | 未变化 | 满足安全要求 | 否 | | 设备清单 | | 卧式50m3SF双层油罐5个（2汽油3柴油） | 卧式50m3SF双层油罐5个（2汽油3柴油） | | 未变化 | / | 否 | | 生产工艺 | | 油罐车-卸油-储油-加油机-加油枪-机动车 | 油罐车-卸油-储油-加油机-加油枪-机动车 | | 未变化 | / | 否 | | 环保工程 | 废水治理 | 项目站内废水依托服务区内一体化埋地式中水回用膜处理设备处理后，出水回用于服务区厕所用水和服务区绿化用水，不外排。 | 项目站内废水依托服务区内一体化埋地式中水回用膜处理设备处理后，出水回用于服务区厕所用水和服务区绿化用水，不外排。 | | 未变化 | / | 否 | | 废气治理 | 油罐采用地埋设计，卸油、储油、加油机安装三级油气回收系统 | 油罐采用地埋设计，卸油、储油、加油机安装三级油气回收系统 | | 未变化 | / | 否 | | 一般固废  处置 | 设置垃圾箱分类收集，交由泾阳服务区统一处置 | | 设置垃圾箱分类收集，交由泾阳服务区统一处置 | 未变化 | / | 否 | | 危险  废物处置 | 废油沙、废润滑油、废含油棉纱、废手套暂存于危废暂存箱，定期交由陕西明瑞资源再生有限公司处置；油罐清洗污泥交由清罐单位直接拉走处置。 | | 本项目站区内已建设1座危险废物暂存箱，危废暂存箱采用防渗漏混凝土地台，地台四周进行防水层处理，内部刷涂环氧树脂地坪漆，危险废物按类分区储存；废油沙、废润滑油、废含油棉纱、废手套暂存于危废暂存箱，定期交由陕西明瑞资源再生有限公司处置；油罐清洗污泥交由清罐单位直接拉走处置。 | 未变化 | / | 否 | | 噪声  治理 | 高噪声设备采用隔音、减振等措施；对进出站内机动车辆采取禁止鸣笛措施管理 | | 高噪声设备采用隔音、减振等措施；对进出站内机动车辆采取禁止鸣笛措施管理 | 未变化 | / | 否 | | 风险防范措施 | | 每1台加油机配置1具4kg手提式干粉灭火器，每个加油机配置灭火毯1块；地下储罐配置1台35kg推车式干粉灭火器、消防沙2m3 ；配电室配置3kg二氧化碳灭火器。 | | 每1台加油机配置1具4kg手提式干粉灭火器，每个加油机配置灭火毯1块；地下储罐配置1台35kg推车式干粉灭火器、消防沙2m3 ；配电室配置3kg二氧化碳灭火器。 | 一致 | 满足安全要求 | 否 |   综上所述，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。  结合本项目实际情况，项目建设内容与环评及批复文件总体一致，无变动。 |

# 表 3 主要污染源、污染物处理和排放

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **污染物治理设施**   1、废水  项目运营期废水主要为生活污水，主要污染因子为：COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油等。项目生活污水进入西咸北环高速公路泾阳服务区北区污水处理系统进行深度处理，出水回用于服务区厕所用水和绿化用水，不外排。西咸北环高速公路泾阳服务区北区污水处理系统采取的污水处理工艺为化粪池+生物接触氧化池+MBR膜处理工艺，其废水处理规模为25m3/d，泾阳服务区北区目前污水产生量约为15.0m3/d，本项目产生的废水量最大为1.035m3/d（302.24m3/a），未超出泾阳服务区污水处理系统处理量，因此本项目依托泾阳服务区污水处理系统可行。  废水处理工艺流程见图3-1。  说明: QQ图片20171117095019  **图3-1 废水处理工艺流程**  2、废气  本项目不设置食堂，员工食宿均依托泾阳服务区，故项目运营期产生的大气污染物主要为在油气灌装（卸油）、储存（静储）、加油等过程中挥发产生的油气（非甲烷总烃）。项目已经配备了三次油气回收装置，对周边环境影响不大。项目采用三次油气回收方式，一次、二次、三次回收装置见图3-2、图3-3。   |  |  | | --- | --- | | IMG_20170926_110211 | mmexport1509883535965 | | **一次油气回收装置** | **二次油气回收装置（油气回收泵）** | |  | **北油气回收装置.** | | **三次回收装置图** | |   **图3-2 三次回收装置图** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | 油气回收装置监测仪 | 北油气回收装置 |   **图3-3 油气回收装置监测仪**   1. 噪声   项目噪声污染源主要为机动车行驶产生的交通噪声和加油机运转噪声，项目噪声治理措施见表3-1所示。  **表3-1 噪声源强及防治措施 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 数量 | 声压级 | 治理措施 | 治理后源强值 | | 机动车 | / | 85 | 设置禁鸣标志 | 85 | | 加油机 | 6 | 70 | 设置减振基础 | 60 |   项目监测点位示意图如下：  **图3-4 项目监测点位布置图**   1. 固体废弃物   本项目产生的固体废物包括生活垃圾和危险废物。生活垃圾主要是员工日常活动及流动人员产生的固体废物。危险废物主要为废油沙、加油设备维修和维护产生的废润滑油、废含油棉纱、废手套和油罐清理产生的含油油泥。项目固废产生量及处置措施见表3-2所示。  **表3-2 项目固废产生量及处置措施情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | 废物名称 | 成分 | 产生及处置量 | 类别 | 处理处置方式及去向 | 备注 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 2.80t/a | / | 分类收集，交由环卫部门处理 | 低于环评量 | | 危险废物 | 废润滑油 | 加油设备维修和维护 | 0.03t/a | HW08 | 装入专用贮罐在危废暂存箱内暂存，交由陕西明瑞资源再生有限公司处置 | 低于环评量 | | 油罐底部油泥 | 燃料油储存过程中产生的油泥 | 0.10t/a | HW08 | 由清罐单位直接拉走处置 | 低于环评量 | | 废含油棉纱、废手套 | 加油设备维修和维护 | 0.002t/a | HW49 | 置于危废暂存间，交由陕西明瑞资源再生有限公司处置 | 低于环评量 | | 废油沙 | 油品 | 0.1t/a | HW08 | 置于危废暂存间，交由陕西明瑞资源再生有限公司处置 | 与环评不一致（环评未提到，实际运行会产生） |  1. **其他环境保护设施**  1、环境风险防范措施根据环境保护方面的法律、法规并结合项目实际运行编制《陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站突发环境事件应急预案》，并到泾阳县生态环境局备案，备案编号：610423-2019-07-L。应急预案主要包括应急组织机构与职责、预防预警、应急处置、后期处置、应急保障、监督管理等方面，明确了应急响应机制，配备了响应的应急救援物资。建设项目风险防范设施一览表见表3-3。 **表3-3 建设项目风险防范设施一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 规格及型号 | 单位 | 数量 | | 1 | 消防沙桶 | / | 座 | 5 | | 2 | 隔油池 | / | 座 | 1 | | 3 | 液位检测装置 | / | 个 | 5 | | 4 | 液位报警装置 | / | 套 | 5 | | 5 | 油品罐体泄漏报警系统 | / | 套 | 1 | | 6 | 紧急切断设施 | / | 个 | 6 | | 7 | 灭火毯 | / | 个 | 4 | | 8 | 35kg推车式干粉灭火器 | / | 台 | 3 | | 9 | 8kg干粉灭火器 | / | 台 | 20 | | 10 | 二氧化碳灭火器 | / | 具 | 2 | | 11 | 消防锨 |  | 把 | 5 | | 12 | 围堰 | 罐区四周建有20cm围堰 | 处 | 1 | | 13 | 应急预案备案表 | 610423-2019-07-L | 份 | 1 |  |  |  | | --- | --- | | 北消防设备 | 北消防设备 (2) |   **图3-5 消防设施**  2、规范危险废弃物暂存间场所防范措施检查 陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站建有危废暂存间，危废暂存间已进行防渗处理，内部设有标识，危险废物管理制度。危险废物置于危废暂存间，分类置放，定期交由陕西明瑞资源再生有限公司。危废暂存间具体见图3-6。  |  |  | | --- | --- | | 北危废存储间正面 | 北危废存储间打开 |   **图3-6 危废暂存间**  3、其他设施  项目利用项目区地下水下游井作为地下水监控井，油罐采用内钢外玻璃纤维增强塑料双层储罐，为有效防止废水、油品跑冒滴漏对周围地下水造成不利影响，在油罐区、发油区、管理区设防紧急停机锁存报警器、加油机泄漏低限报警器、储罐超压报警器、储罐液位低限报警器、储罐液位高限报警器、储油罐池渗漏检测报警器等，加油站采取分区防渗措施。  **表3-4 项目污染物划分及防渗等级一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 分区 | 站内分区 | 防渗等级 | | 一般防渗区 | 加油区 | 混凝土硬化，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s | | 简单防渗区 | 生活区、站房区 | 一般地面硬化 | | 重点防渗区 | 储罐区、输油管线 | 储罐采取双层钢制储罐，防渗池采取了一般防渗措施即采用混凝土硬化，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；输油管线采用双层夹套输油管线 |   一般防渗区防渗措施：一般防渗区为整个加油区。该防渗区地面采用抗渗混凝土结构，混凝土强度等级不低于C25，厚度不小于100mm，渗透系数应≤10-7cm/s。  简单防渗区：除重点防渗区、一般防渗区以外的区域只需做一般地面硬化即可，主要指加油站生活区及站房区域。本项目加油站生活区及站房区域已做地面硬化。  重点防渗区：项目输油管线均采用双层热塑性塑料管道，埋地管道防腐设计采用加强级防腐，加强级防腐层结构如下：底漆—面漆—玻璃布—面漆—玻璃布—两层面漆。加油部分与管道相连的设备、管材、管件、均与油品相容；管道采用直埋敷设，管道之间或管道与管件之间全部采用焊接连接，管道、阀门、设备之间采用法兰、丝扣连接。油罐围堰采用钢筋混凝土结构，做防水处理，罐区内硬化。为提高罐池的不透水性，池内外表面用1:2防水水泥砂浆抹面20mm，分层紧密连续涂抹，每层的接缝上下左右错开，并与混凝土施工缝错开，并且油罐安装时下面垫二层沥青油毡。   1. **环保设施投资及“三同时”落实情况**   项目总投资567.75万元，其中环保投资35.7万元，占总投资金额的6.29%，具体投资内容见表3-5所示。  **表3-5 项目环保设施环评、实际建设情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 环评及批复要求投资内容 | 环保投资（万元） | 实际环保投资内容 | 实际环保  投资 | 备注 | | 废气 | 油品储罐区 | 安装油气回收装置及其相关配套设施 | 20.0 | 安装油气回收装置及其相关配套设施 | 20.0 | 满足要求 | | 加油区 | | 废水 | 生活污水 | 依托服务区处理设施 | 计入主体 | 依托服务区处理设施 | 计入主体 | 满足要求 | | 埋地油罐 | 罐池采取防渗处理 | 罐池采取防渗处理 | | 监控井（服务区水井） | 监控井（服务区水井） | | 固废 | 生活垃圾 | 垃圾桶 | 0.2 | 垃圾桶 | 0.2 | 满足要求 | | 危废 | 设立防渗危废暂存间，并送有资质单位处理 | 3.0 | 设立防渗危废暂存间，并送有资质单位处理 | 3.0 | 满足要求 | | 噪声 | 泵类 | 选用低噪声设备，置于地下，安装减振垫 | 2.5 | 选用低噪声设备，置于地下，安装减振垫 | 2.5 | 满足要求 | | 环境风险 | | 应急器材 | 10 | 应急器材 | 10 | 满足要求 | | 制定风险应急预案 | 制定风险应急预案 | | 合 计 | | | 35.7 | 合计 | 35.7 | / | |

# 表 4 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、环境影响报告表主要结论与建议 根据西安海浪环保科技有限公司编制的《陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站建设项目环境影响评价报告表》，其主要结论如下：   |  |  | | --- | --- | | 类别 | 内容 | | 环境空气影响分析 | 项目卸油和加油等过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统回收后，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求，对周围环境空气质量影响较小；车辆在站内行程较短，尾气排放量较小，且扩散速度较快，对周围环境空气影响较小。 | | 水环境影响分析 | 地表水：项目站内废水依托服务区内一体化埋地式中水回用膜处理设备处理后，出水回用于服务区冲厕和场区绿化，不外排。 | | 地下水：本项目防止地下水污染的防渗工程主要是在储罐区等处，参照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）和《汽车加油加气站设计与施工规范（2014年修订）》（GB50156-2012）相应标准要求铺设防渗混凝土，各池体增加防渗层，以阻止地面的污染物进入地下水中。同时，对站内管线定期巡检，杜绝地下水污染隐患。通过采取上述防渗防腐措施，达到相应的防渗标准后，项目运营期不会对区域地下水造成明显不利影响，防治措施有效可行。 | | 声环境 | 本项目主要噪声源为项目区内来往的机动车行驶产生的交通噪声以及加油机油泵运行时产生的噪声。设备噪声经过减振降噪措施后厂界噪声贡献值达标；车辆噪声通过减速及绿化带隔音，加之出入距离短，且项目紧邻道路，对周围声环境质量影响程度可以接受。 | | 固体废物 | 本项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门集中处置，对环境影响较小；油罐清理污泥直接交由油罐单位运走；危废暂存于危废储存间，最终交由有资质单位处置，对环境影响较小。 | | 风险评价 | 要求项目严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范（2014年修正）》（GB50156-2012）的要求进行设计，并按安全评价中提出的安全管理相关要求，采取必要的安全措施。采取以上措施后，项目环境风险可接受。 |   综上所述，项目建设符合国家产业政策及相关规划，项目在运营后将产生废水、废气、噪声及固体废物污染等，在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围以内，该建设项目在环境保护方面是可行的。 二、审批部门审批决定 咸阳市生态环境局泾阳分局关于陕西省石油化工工业贸易公司泾阳服务区北加油站《加油站建设项目环境影响报告表》的批复（咸环泾函【2020】70号），批复如下：  一、项目概况  本项目位于泾阳县西咸北环高速公路泾阳服务区北区，项目占地4800平方米，项目设站房一座112.86m2、50m3柴油罐3具、50m3汽油罐2具、税控燃油加油机6台、油罐区、消防沙池2m3、罩棚1459. 2m2。项目建成后主要经营销售92#汽油、95#汽油、0#柴油、-10#柴油零售业务，年销售油能力约3000t，其中汽油1000t、柴油2000t。项目总投资567.75万元，其中环保总投资35. 7万元，占总投资6.29%。  依据技术评审形成的专家意见，该项目在落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，对环境的影响不大，从环境影响角度分析，项目建设可行。从环境保护的角度，我局原则同意按照报告表所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。  依据专家组形成的评审意见，该项目在采取和落实工程设计和环评提出的污染防治措施后，主要污染物可达标排放。因此，从环境保护角度，我局原则同意按照《报告表》中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺及环境保护措施进行项目建设。  二、项目在建设及营运过程中必须做好以下工作：   1. 严格落实各项污染防治措施。严格执行建设项目环境保护“三同时”制度。按照《报告表》及批复文件中所提出的各项污染防治措施，切实加强各项污染治理设施的运行日常维护，确保污染物长期稳定达标排放。 2. 落实营运期废水处理措施。严格落实排水雨、污分流，生活污水依托服务区处理设施处理后定期清掏不外排。 3. 加强营运期废气污染防治管理。确保一阶段、二阶段和三阶段油气回收系统正常运行，出口油气浓度要满足《加油站大气污染物综合排放标准》（GB20952-2007）相关要求，项目区无组织排放的非甲烷总烃浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求。 4. 落实营运期噪声污染防治措施。加强卸油车辆、加油车辆管理，采取合理降噪措施，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4类标准要求。 5. 落实固废管理措施。清罐产生的清罐油渣要委托有处置资质的单位进行处置；设备维修、维护过程产生的废润滑油、废含油棉纱、废手套等交有处置资质的单位进行处置；生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处理。 6. 国家或地方出台更严格的污染物排放标准或规范时，企业要采取措施，落实相关标准规范要求。 7. 环境影响报告表内容及结论的真实性、可靠性，由环境影响评价单位和建设单位负责。   三、项目建设期和运营期的环境现场监督管理及“三同时” 制度落实情况由泾阳县生态环境保护综合执法大队负责，并自觉接受各级生态环境保护部门的监督检查。  四、本批复自下达之日起，项目的性质、规模、地点、采用的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，须重新报批项目的环境影响评价文件。  五、本项目建成后应及时开展竣工验收监测，规范完成本项目的竣工验收工作。 |

表 5 验收监测质量保证及质量控制

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、监测分析方法 各监测项目具体分析方法见表5-1。  表5-1 各监测项目具体分析方法表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测项目 | | 检测依据 | 方法来源 | 检出限 | 监测频次 | | 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 | 0.07mg/m3 | 3次/天，监测2天 | | 废水 | pH值（无量纲） | 水质 pH值的测定  玻璃电极法 | GB/T 6920-1986 | 0.01（pH） | 4次/天，监测2天 | | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定  重铬酸盐法 | HJ828-2017 | 4mg/L | | 氨氮 | 水质 氨氮的测定  纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009 | 0.025mg/L | | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定  稀释与接种法 | HJ505-2009 | 0.5mg/L | | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 | GB/T11901-1989 | 4mg/L | | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定  红外分光光度法 | HJ 637-2018 | 0.06mg/L | | 动植物油类 | 0.06mg/L | | 噪声 | 等效连续A声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | GB12348-2008 | / | 昼、夜各1次，监测2天 | | 固废 | 一般固废 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 | GB18599-2001 | / | / | | 危险废物 | 《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单的规定要求 | GB 18597-2001 |  二、监测仪器 各监测仪器名称及编号见表5-2。  表5-2 项目检测仪器名称及编号表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测类别 | 检测因子 | 检测仪器及编号 | | 废气 | 非甲烷总烃 | 气相色谱仪/A91PLUS型 | | 废水 | pH值（无量纲） | PHS-3C型酸度计 | | 化学需氧量 | 50ml酸式滴定管 | | 氨氮 | UV-1780型紫外分光光度计 | | 五日生化需氧量 | LRH-150F型生化培养箱；JPSJ-605F型溶解氧仪 | | 悬浮物 | ATY224型万分之一天平  DHG-9070A型干燥箱 | | 石油类 | OIL460型  红外分光测油仪 | | 动植物油类 | | 噪声 | 等效声级 | AWA6228+型多功能声级计 |  三、人员资质简述 参加本次验收监测人员均经过培训，监测人员经考核并持有上岗证书。 四、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。监测前校准pH计。五日生化需氧量、悬浮物单独（定量）采样，各加采10%的样品，实施自控；化学需氧量、氨氮各采集10%的密码平行样；化学需氧量分析密码标样。 五、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%～70%之间）。烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。 六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。 **表5-3 噪声仪校准表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 测量日期 | | 校准声级dB（A） | | | 测量前 | 测量后 | | 测量值 | 测量值 | | 2020.8.31 | 昼间 | 93.8 | 93.7 | | 夜间 | 93.7 | 93.8 | | 2020.9.1 | 昼间 | 93.8 | 93.7 | | 夜间 | 93.7 | 93.8 |  七、固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制 固体废物部分采取现场调查结合收集资料的方法进行。依据《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)，验收监测期间从现场调查、收集资料的有效性、可靠性分析以及调查人员等方面进行了质量控制。  （1）现场工况依据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术指南 污染影响类》的相关规定，在主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。  （2）对收集的资料进行现场确认，并现场检查固体废物的收集、贮存、处理处置情况。  （3）现场调查人员不少于2人，且均为专业技术人员，严格按照本公司质量管理体系文件中的规定开展工作。  （4）各类记录及分析结果，按本公司项目质量管理体系要求进行数据处理，并严格执行三级审核制度， |

表 6 验收监测内容

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站委托陕西安讯环境检测有限公司于2020年8月31日至9月1日进行了现场监测，通过对废气、废水、噪声等污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：   1. 废水   项目废水监测内容见表6-1所示。  **表6-1 项目废水监测内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测内容 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 生活污水 | 项目废水总排口布设1个监测点位 | pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类 | 采样2天，每天4次 |  1. 废气   本项目为新建加油站项目，现项目卸油油气回收系统，加油油气回收系统，油气排放处理装置等环保设施已完成，陕西省石油化工贸易有限公司泾阳服务区北加油站委托陕西安讯环境检测有限公司对油气回收装置系统进行了验收监测，项目废气监测内容见表6-2。  **表6-2 项目废气监测内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测内容 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 有组织废气 | 三次油气回收装置排放口 | 非甲烷总烃 | 采样2天  一天3次 | | 无组织废气 | 项目厂界上风向布设1个监测点位（1#），下风向布设3个监测点位（2#）、（3#）、（4#） |  1. 噪声   项目厂界噪声监测内容见表6-3所示。  **表6-3 项目厂界噪声监测内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测内容 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 厂界噪声 | 项目厂界四周各布设1个监测点位 | 等效连续A声级 | 采样2天，每天昼、夜各一次 |  4、固废主要调查本项目各类固体废物（尤其是危险废物）的种类、产生量及处置情况是否按照环评的要求的处置方式进行处置等。 |

表 7 验收监测期间工况调查及验收监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、验收监测期间生产工况记录  在验收监测期间，项目处于运营阶段，项目主体工程工况稳定、各项环保设施正常运行。若出现异常情况立即通知监测人员停止监测，以确保监测数据的有效性和准确性。现场调试期间工况统计表见下表。 表7-1 泾阳服务区北加油站日报表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 日期 | 油品名称 | 设计加油量 | 实际加油量 | 负荷比 | | 2020年8月31日 | 汽油 | 2.74吨 | 2.35吨 | 85.76% | | 柴油 | 5.48吨 | 4.36吨 | 79.56% | | 2020年9月1日 | 汽油 | 2.74吨 | 2.28吨 | 83.21% | | 柴油 | 5.48吨 | 4.61吨 | 84.12% |   二、验收监测结果  项目委托陕西安讯环境检测有限公司于2020年8月31日～9月1日对项目进行验收监测，并出具《陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站建设项目》监测报告（安讯检测（综）第202008006号）。 1、废水 2020年8月31日～9月1日验收监测期间，项目废水总排口各污染因子测定值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB T 18920-2002）中厕所用水及绿化水质标准，监测结果见表7-2。  表7-2 项目废水监测结果   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 监测项目 | 监测结果 | | | | | 单位 | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第4次 | 平均值 | | 8月31日 | pH值 | 8.25 | 8.24 | 8.24 | 8.26 | / | 无量纲 | | 悬浮物 | 20 | 20 | 16 | 18 | 18.5 | mg/L | | COD | 35 | 31 | 31 | 35 | 33 | mg/L | | BOD5 | 9.5 | 8.8 | 9.0 | 9.3 | 9.15 | mg/L | | 氨氮 | 0.084 | 0.081 | 0.083 | 0.080 | 0.082 | mg/L | | 石油类 | 0.013 | 0.010 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | mg/L | | 动植物油 | ND | ND | 0.06 | ND | ND | mg/L | | 9月1日 | pH值 | 8.23 | 8.25 | 8.25 | 8.24 | / | 无量纲 | | COD | 39 | 35 | 35 | 38 | 36.75 | mg/L | | 悬浮物 | 18 | 20 | 16 | 18 | 18 | mg/L | | BOD5 | 9.8 | 9.3 | 9.3 | 9.7 | 9.525 | mg/L | | 氨氮 | 0.087 | 0.089 | 0.080 | 0.087 | 0.08575 | mg/L | | 石油类 | 0.010 | 0.013 | 0.020 | 0.013 | 0.014 | mg/L | | 动植物油 | ND | ND | ND | ND | ND | mg/L |  2、废气 2020年8月31日～9月1日验收期间，油气回收装置排放口监控点非甲烷总烃浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）限值标准；项目各监测点无组织废气监控点非甲烷总烃浓度均符合《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标准。验收期间，项目非甲烷总烃监测结果见下表7-3、表7-4。  表7-3 有组织废气非甲烷总烃监测结果   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 有组织废气 | | | | | | | 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 第1次 | 第2次 | 第3.次 | | 三次油气回收装置排放口 | 非甲烷总烃（mg/m3） | 8月31日 | 4.75 | 4.23 | 4.22 | | 9月1日 | 4.71 | 5.07 | 5.05 |  **表7-4 无组织废气非甲烷总烃监测结果**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样  日期 | 监测  点位 | 监测  频次 | 非甲烷总烃(mg/m3) | 风速（m/s） | 风向 | | 8月31日 | 上风向1# | 第一次 | 0.41 | 1.4 | 北风 | | 第二次 | 0.45 | | 第三次 | 0.44 | | 下风向2# | 第一次 | 0.83 | | 第二次 | 0.77 | | 第三次 | 0.76 | | 下风向3# | 第一次 | 0.85 | | 第二次 | 0.79 | | 第三次 | 0.81 | | 下风向4# | 第一次 | 0.75 | | 第二次 | 0.73 | | 第三次 | 0.71 | | 9月1日 | 上风向1# | 第一次 | 0.39 | 1.8 | 北风 | | 第二次 | 0.40 | | 第三次 | 0.39 | | 下风向2# | 第一次 | 0.80 | | 第二次 | 0.82 | | 第三次 | 0.81 | | 下风向3# | 第一次 | 0.73 | | 第二次 | 0.73 | | 第三次 | 0.71 | | 下风向4# | 第一次 | 0.78 | | 第二次 | 0.81 | | 第三次 | 0.76 |  3、厂界噪声 2020年8月31日～9月1日验收监测期间，4#监测点昼夜间噪声测定值均符合2类标准，项目厂界1#、2#、3#监测点昼夜间噪声测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类标准，监测结果见表7-5。  表7-5 厂界噪声监测结果   | 气象条件 | 监测日期 | | 昼间 | | 夜间 | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 2020.8.31 | | 晴、北风、1.4m/s | | 晴、北风、1.4m/s | | | 2020.9.1 | | 晴、北风、1.8m/s | | 晴、北风、1.8m/s | | | 监测点位 | 监测结果 | | | | | | | 2020.8.31 | | | 2020.9.1 | | | | 昼间dB（A） | 夜间dB（A） | | 昼间dB（A） | | 夜间dB（A） | | 1#北厂界 | 51 | 46 | | 51 | | 44 | | 2#东厂界 | 56 | 46 | | 55 | | 46 | | 3#南厂界 | 53 | 45 | | 53 | | 45 | | 4#西厂界 | 52 | 44 | | 50 | | 44 |  4、固体废弃物根据现场调查及企业提供资料，本项目产生的固体废物包括生活垃圾和危险废物。生活垃圾主要是员工日常活动及流动人员产生的固体废物，年产生量为2.80t。危险废物主要是废润滑油（0.03t/a）、油罐底部油泥（0.10t/a）、废含油棉纱、废手套（0.002t/a）、废油沙（0.1t/a）。生活垃圾分类收集，交由环卫部门统一清运。油罐底部油泥交由专业公司统一处理，不在站内贮存。废润滑油、废含油棉纱、废手套、废油沙暂存于危废暂存间，统一交由陕西明瑞资源再生有限公司处置。 三、污染物排放总量核算  根据“十三五”全国主要污染物排放总量控制中提出的全国主要污染物排放总量控制项目，结合本工程的排污特点，本项目产生的废气主要为无组织排放的非甲烷总烃；产生的废水经处理后综合利用不外排。环评建议本项目总量控制指标VOCs：0.455t/a。验收监测期间，非甲烷总烃无组织最大排放总量小于环评的总量要求，可达标排放。 |

# 表 8 验收监测结论

|  |
| --- |
| 一、环境保护设施调试运行结果 根据陕西安讯环境检测有限公司于2020年8月31日-9月1日对项目废水、废气、噪声现场监测结果分析项目环保设施调试效果。  1、废水治理措施  项目场地废水主要为生活污水，生活污水依托服务区内一体化埋地式中水回用膜处理设备处理后，出水回用于服务区场区绿化和厕所冲水，不外排。废水水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB T 18920-2002）中厕所用水及绿化水质标准。  2、废气治理措施  项目地油气经三级回收装置处理，油气回收装置排放口监控点非甲烷总烃浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）排放标准，各监测点无组织废气监控点非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准。  3、噪声治理措施  根据验收监测结果，项目验收监测期间，各高噪声设备经减振、隔声和距离衰减等措施后，4#西厂界监测点昼夜间噪声测定值均符合工业企业厂界环境噪声排放标准》（G12348-2008）中的2类标准，项目厂界1#北厂界、2#东厂界、3#南厂界监测点昼夜间噪声测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（G12348-2008）中的4类标准。  4、固体废弃物  本项目产生的固体废物主要是员工日常活动及流动人员产生的生活垃圾，设备维修产生的废润滑油、废含油棉纱、废手套，清罐产生的油泥。为了确保固体废物环保措施的正常运行，污染物处理及排放满足相关要求，本项目明确了固体废物环保设施的责任人，日常管理基本到位。  （1）生活垃圾  项目产生的一般固废主要是员工日常活动产生的生活垃圾、流动人员产生的垃圾，产生量为3.10t/a，分类收集，统一交由环卫部门处理。  （2）危险废物  项目产生的危险废物主要是废润滑油（0.03t/a）、油罐底部油泥（0.10t/a）、废含油棉纱和废手套（0.002t/a）、废油沙（0.1t/a）。油罐底部油泥交由专业公司统一处理，不在站内贮存。废润滑油、废含油棉纱和废手套、废油沙等暂存于危废暂存间，统一交由陕西明瑞资源再生有限公司处置。  **二、项目审批及三同时执行情况**  陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站于2019年6月委托西安海浪环保科技有限公司编制完成了《陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站建设项目环境影响报告表》，咸阳市生态环境局泾阳分局于2020年6月18日予以批复（咸环泾函[2020]70号）。 项目按照环评及环评批复要求建设了各项环保设施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。履行了各项环保手续及“三同时”制度。  **三、环境管理规章制度的建立与执行情况**  公司建立了《环境保护管理制度》等环境管理制度，由环保专职管理员负责企业环境保护的管理工作。  为便于环保部门的日常监管，派专人做好设施运行记录的工作。  **四、结论**  根据对本项目竣工环境保护验收调查结果，陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳  服务区北加油站建设项目执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，应急预  案备案，批复文件齐全，环评文件及批复提出的各项环境环保措施要求得到了较好的落实，基本执行了环境保护“三同时”制度。因此，本项目符合建设项目竣工环境保护验收的要求。  **五、建议**  1、做好未来环境管理计划，注意维护环保处理设施，确保环保验收后日常产生的污染物满足排放要求。  2、做好固体废弃物的管理工作，提高环保管理水平，健全环保资料档案。 |

# **建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

**填表单位（盖章）：陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | | | **陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站建设项目** | | | | | | | | | **项目代码** | | | | **/** | | **建设地点** | | | | **陕西省咸阳市泾阳县西咸北环高速公路泾阳服务区北区** | | | | | | | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | | **F5265机动车燃油零售** | | | | | **建设性质** | | | | **√ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造** | | | | | | **项目厂区中心经度/纬度** | | | | **E108°45′58.73″、N34°31′43.01″** | | | | | | | | |
| **设计生产能力** | | | **年销售油品3000t** | | | | | | | | | **实际生产能力** | | | | **年销售油品3000t** | | | | | | **环评单位** | | | | **西安海浪环保科技有限公司** | | | | |
| **环评文件审批机关** | | | **咸阳市生态环境局泾阳分局** | | | | | | | | | **审批文号** | | | | **咸环泾函【2020】70号** | | | | | | **环评文件类型** | | | | | **环境影响报告表** | | | |
| **开工日期** | | | **2013年12月** | | | | | | | | | **竣工日期** | | | | **2014年11月** | | | | | | **排污许可证申领时间** | | | | | **/** | | | |
| **环保设施设计单位** | | | **陕西宇泰建筑设计有限公司** | | | | | | | | | **环保设施施工单位** | | | | **陕西连腾建工集团有限公司** | | | | | | **本工程排污许可证编号** | | | | | **/** | | | |
| **验收单位** | | | **河北鑫旺工程建设服务有限公司陕西分公司** | | | | | | | | | **环保设施监测单位** | | | | **陕西安讯环境检测有限公司** | | | | | | **验收监测时工况** | | | | | **环保设施均正常运行** | | | |
| **投资总概算（万元）** | | | **567.75** | | | | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | | | **35.7** | | | | | | **所占比例（%）** | | | | | **6.29** | | | |
| **实际总投资（万元）** | | | **567.75** | | | | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | | | **35.7** | | | | | | **所占比例（%）** | | | | | **6.29** | | | |
| **废水治理（万元）** | | | **/** | | **废气治理（万元）** | | **20** | | | **噪声治理（万元）** | | | **2.5** | | **固体废物治理（万元）** | | **3.2** | | **绿化及生态（万元）** | | | | | **/** | **其他（万元）** | | | | **10** | |
| **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** | | | | **8760** | | | | | |
| **运营单位** | | | | **陕西省石油化工工业贸易有限公司泾阳服务区北加油站** | | | | | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | | | **91610423MA6XNHJD7G** | | | | | **验收时间** | | | **2020.09** | | | | | |
| **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)** |
| **废水** | |  |  | |  | | | **0.030224** | | | **0.030224** | | **0** | |  |  | | | **0** | | |  | | | | |  | |  |
| **化学需氧量** | |  |  | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | |  |
| **氨氮** | |  |  | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | |  |
| **石油类** | |  |  | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | |  |
| **废气** | |  |  | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | |  |
| **二氧化硫** | |  |  | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | |  |
| **烟尘** | |  |  | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | |  |
| **工业粉尘** | |  |  | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | |  |
| **氮氧化物** | |  |  | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | |  |
| **工业固体废物** | |  |  | |  | | | **0.0003032** | | | **0** | | **0.0003032** | |  |  | | | **0.0003032** | | |  | | | | |  | |  |
| **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**



