**横山县茂源加油站改扩建项目**

**竣工环境保护**

**验 收 监 测 表**

**（固体废物污染防治设施）**

**建设单位：横山县茂源加油站**

**编制单位：陕西卓成天弘工程咨询有限公司**

**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:**

**填 表 人：**

建设单位 （盖章） 编制单位： （盖章）

电话:13991096128 电话: 15592138365

传真: 传真:

邮编: 719000 邮编: 710018

地址: 榆林市横山县二道峁村 地址: 渭南市高新技术产业开发区8989号c座

### **表一**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 横山县茂源加油站改扩建项目 |
| 建设单位名称 | 横山县茂源加油站 |
| 建设项目性质 | 改扩建 |
| 设计生产能力 | 设计年销售油品7000t，汽油4200t/a，柴油2800t/a |
| 实际生产能力 | 实际年销售油品7000t，汽油4200t/a，柴油2800t/a |
| 环评时间 | 2017年2月 | 开工日期 | 2018年6月 |
| 调试时间 | 2018年12月 | 现场监测时间 | 2018年12月3日-4日 |
| 环评报告表审批部门 | 横山县环境保护局 | 环评报告表编制单位 | 宁夏特莱斯环保科技有限公司 |
| 环保设施设计单位 | 山东军辉建设集团有限公司 | 环保设施施工单位 | 横山县茂源加油站 |
| 投资总概算 | 370.37万元 | 环保投资总概算 | 34.7万元 | 比例 | 9.37% |
| 实际总投资 | 370.37万元 | 实际环保投资 | 37.4万元 | 比例 | 10.37% |
| 验收监测依据 | （1）《中华人民共和国环境保护法》（主席令第9号，2015年01月01日）；（2）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；（3）《建设项目竣工环境保护验收监测管理规定》（验字〔2005〕172号，中国环境监测总站）；（4）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年 第9号）；（5）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，环境保护部）；（6）《储油库、加油站大气污染物治理项目验收监测技术规范》（HJ/T 431-2008，环境保护部 2008年5月1日）；（7）《横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表》（宁夏特莱斯环保科技有限公司，2016年12月）；（8）横山县环境保护局《关于横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表的批复》（横政环发[2017]9号）。（9）《横山县茂源加油站地埋油罐改造项目安全设施验收评价报告》，(陕西凯利安全技术开发有限公司，2018年12月)；（10）《横山县茂源加油站地埋油罐改造项目安全设施竣工验收审查专家组意见》(榆林市横山区安监局，2018年12月) |
| 验收执行标准标号、级别 | 本次验收仅对固体废物污染防治设施进行验收，依据横政环函2016[2016]160号《关于横山县茂源加油站改扩建项目环境影响评价执行标准的函》，竣工验收执行标准如下：固体废物执行GB18599-2011《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及2013年修改清单中有关限值；危险废物贮存执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及2013年修改清单中有关限值；生活垃圾排放执行GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》中有关要求。 |

### **表二**

|  |
| --- |
| **项目由来**原横山县茂源加油站为早期已建成运行加油站，2012年取得成品油零售经营批准证书（油零售证书第6108231021号），2013年取得危险化学品经营许可证（陕榆【横】安经字[2013]1610019）等相关手续。原横山县茂源加油站位于横山县二道峁村S204省道北侧。由于原加油站设施陈旧，设备老化，布置不合理，容易拥堵，横山县茂源加油站决定将原加油站全部拆除，在原站址对原加油站进行改扩建。2016年11月，横山县茂源加油站委托宁夏特莱斯环保科技有限公司对该项目改扩建进行环境影响评价工作。编制完成了《横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表》，2017年2月20日，横山县环境保护局以横政环发[2017]9号《关于横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表的批复》。项目于2017年5月开工建设，2018年11月竣工，现处于调试期。2018 年11月10日，横山县茂源加油站委托我公司承担横山县茂源加油站改扩建项目环境保护验收监测工作。根据国家生态环境保护部关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定及竣工验收监测的有关要求，我公司对工程环保的执行情况、环境影响等方面进行了重点调查，研阅了工程设计资料及竣工的有关资料，2018年11月12日我公司组织技术人员对项目进行了现场踏勘并收集相关资料，2018年12月4日至12月7日根据监测方案对项目进行了验收监测，结合了建设单位提供的相关技术资料，编制完成了《横山县茂源加油站改扩建项目竣工环境保护验收监测表》。我公司在验收工作中得到了环保部门、项目建设单位、设计单位、施工单位、环评单位和其他相关单位的大力支持和热情帮助，在此一并表示衷心的感谢！ |
| **工程建设内容**1、地理位置及交通横山县茂源加油站改扩建项目位于榆林市横山县二道峁村S204省道北侧，加油站中心地理坐标为：东经109°32'32.60"，北纬38°02'52.03"。西侧为二道峁居民、东侧、北侧为荒草地；南侧为S204省道（站前道路）。项目地理位置图见图3-1，项目四邻关系图见图3-2。2、项目建设规模及组成改扩建工程施工内容为将原有工程全部拆，并在原有建筑拆除后的原址上新建。本项目属于改扩建项目。加油站主要由油品储存区、加油区、站房组成。油品储存区内设置2个30m3双层柴油储罐，2个30m3双层汽油储罐（油罐均为3DSF 双层油罐，由钢制内罐和玻璃钢纤维外罐组成的双层地埋储罐)。加油区建设加油罩棚1座，投影面积165m2，内设2台双枪汽油加油机（汽油枪为油气回收型），2台双枪柴油加油机；站房建筑面积219.44m2，二层砖混结构，营业室、办公室等。成品油经营规模为7000吨/年，其中汽油经营规模为4200吨/年，柴油经营规模为2800吨/年，经营天数360天，项目建设内容见表2-1。表2-1 项目组成及建设内容一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程类别 | 环评（批复）建设内容 | 实际建设内容 | 备注 |
| 主体工程 | 油品储存区 | 2个30m3双层柴油储罐2个30m3双层汽油储罐 | 2个30m33DSF双层柴油储罐2个30m33DSF双层汽油储罐（3DSF 双层油罐由钢制内罐和玻璃钢纤维外罐组成的双层地埋储罐) | 与环评一致 |
| 加油区 | 罩棚1座，投影面积165m22台双枪柴油加油机2台双枪汽油加油机 | 罩棚1座，投影面积165m22台双枪柴油加油机2台双枪汽油加油机 | 与环评一致 |
| 站房 | 站房建筑面积219.44m2，二层砖混结构， | 站房建筑面积219.44m2，二层砖混结构 | 与环评一致 |
| 辅助工程 | 围墙 | 实体围墙130m，H2.2m | 实体围墙130m，H2.2m | 与环评一致 |
| 地面硬化 | 道路全部水泥硬化1558m2 | 道路全部水泥硬化1558m2 | 与环评一致 |
| 公用工程 | 供水 | 依托横山县二道峁村给水管网供给（已铺设） | 依托横山县二道峁村给水管网供给（已铺设） | 与环评一致 |
| 排水 | 雨污分流制；雨水排入站外排水沟；站内设防渗旱厕定期清掏农田综合利用，盥洗废水泼洒抑尘。 | 雨污分流制；雨水排入站外排水沟；站内设水冲厕1座，设化粪池1座，定期清运农田综合利用，盥洗废水泼洒抑尘。 | 与环评基本一致 |
| 供暖 | 项目冬季取暖采用电热器 | 项目冬季取暖采用电热器 | 与环评一致 |
| 供电 | 依托已建城镇供电电网 | 依托已建城镇供电电网 | 与环评一致 |
| 消防 | 4只4kg手提式干粉灭火器、1台35kg推车式干粉灭火器、8台4kg手提式磷酸铵盐干粉灭火器、1个灭火器箱、2m³消防沙、5块灭火毯 | 4只4kg手提式干粉灭火器、1台35kg推车式干粉灭火器、8台4kg手提式磷酸铵盐干粉灭火器、1个灭火器箱、2m³消防沙、5块灭火毯 | 与环评一致 |
| 环保工程 | 废气 | 设置二次汽油油气回收系统系统处理装置，对卸油油气、加油油气采取控制措施。 | 已设置三次汽油油气回收系统系统处理装置，对卸油油气、加油油气和储油油气采取控制措施。 | 优于环评 |
| 废水 | 站内设防渗旱厕定期清掏农田综合利用，盥洗废水泼洒抑尘。 | 站内设水冲厕1座，设化粪池1座（4m3），定期清运农田综合利用，盥洗废水泼洒抑尘。 | 变动 |
| 地下水 | 采用双层储油罐，输油管选用双层管、渗漏在线监控系统，设置1口跟踪监测井 | 采用双层储油罐，输油管选用双层管、渗漏在线监控系统，设置1口跟踪监测井 | 与环评一致 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，高噪声设备采用减振、消声、隔声等措施 | 选用低噪声加油机，油泵安装在储罐内，备用发电机采用减振、消声、室内隔声等措施 | 与环评一致 |
| 固废 | 生活垃圾定期环卫清运；检修油污废渣由专用容器暂存，交有资质单位处置 | 生活垃圾定期环卫清运；检修油污废渣属于危险废物HW08，在危废暂存间临时储存，交有资质单位处置 | 与环评一致 |
| 环境风险 | 储罐区设置围堰，阻止油品泄漏；安装高低液位仪报警器、可燃气体报警装置；编制突发环境事件风险应急预案，定期培训和演练等 | 储罐区设置了围堰，阻止了油品泄漏；安装了高低液位仪报警器、可燃气体报警装置；未编制突发环境事件风险应急 | 部分一致 |

3、项目设备清单主要生产设备见表2-2。表2-2 项目设备一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 材质 |
| 工艺设备 |
| 1 | 埋地卧式汽油油罐 | 30m3 ∅2860×4998×8 | 个 | 2 | 钢制油罐 |
| 埋地卧式柴油油罐 | 30m3 ∅2860×4998×8 | 个 | 2 | 钢制油罐 |
| 2 | 整体防爆型税控加油机 | 5~50L/min，双枪双油品潜油泵型，汽油加油枪为汽油油气回收系统型 | 枪/台 | 8/4 |  |
| 电气装置 |
| 1 | 总配电箱 | XL21改 | 台 | 1 |  |
| 2 | 发电机 | 20KW | 台 | 1 |  |
| 3 | 照明配电箱 | PZ30改 | 台 | 3 |  |
| 4 | 加油机潜油泵配电箱 | 厂家提供 | 台 | 1 |  |
| 5 | 静电接地报警仪 |  | 台 | 1 |  |
| 6 | 人体静电释放仪 |  | 台 | 1 |  |
| 7 | 加油站应急照明灯 | NFE9100-J70 | 个 | 2 |  |
| 8 | 电暖炉 | 德胜科迪-220V | 个 | 1 |  |
| 自控装置 |
| 1 | 站级管理系统 |  | 套 | 1 |  |
| 2 | 摄像系统 |  | 套 | 1 |  |
| 3 | 液位仪 |  | 套 | 1 |  |
| 4 | 防渗漏系统 |  | 套 | 1 |  |

4、总平面布置加油站加油罩棚位于站区中间，罩棚下设置4台双枪双油品加油机；站房位于站区的中部、储罐区位于站区的北侧，整个站区构建布局合理，有利于过往车辆的进出与加油作业,平面布置见附图总平面布置图。总平面布置图见图3-3。5、公用工程(1)给、排水项目用水依托横山县二道峁村自来水管网，项目用水主要为生活用水和绿化用水，项目用水量为0.37m3/d（133.2m3/a），项目运行期无生产废水产生，站内设水冲厕1座，设化粪池1座，定期清运农田综合利用，盥洗废水泼洒抑尘。(2)供电负荷等级：本工程供电负荷等级为三级。供电方案：本工程电源引自380V市政电网，配电电压为380/220V，设置一台20kW柴油发电机、机组型号：HSEE20D，为站内重要负荷供电。\配电系统接地型式采用TN-S系统，总配电柜内引出的配电线路PE线与N线分开设置；采用放射式供电方式。站内设置XL-21动力配电箱1台、2台照明配电箱、加油机潜油泵配电箱1台。总配电柜落地安装于站房配电室内,分配电箱电源均引自站内总配电柜。(3)采暖项目冬季取暖采用电热器。(4)消防本站规模为二级加油站，依据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014修订）中的要求配备了一定数量的消防设施，灭火器材按现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的规定进行。加油站可不设消防水系统，但应设置灭火器材，以便灵活有效地扑灭室内、室外初起火灾。1. 劳动定员

本项目现有劳动定员8人，年运营期365天，实行三班制，每班8小时，站内不设置食堂。 |
| **原辅材料消耗及水平衡：**1、原料项目油品购自中石化榆林分公司，汽油为92#、95#，柴油根据季节销售，主要标号为-10号、-25号。汽柴油质量满足GB17930-2013《车用汽油》、GB19147-2013《车用柴油》国IV标准，见表2-3,2-4。表2-3 车用汽油（IV）主要质量指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目标号 | RON | 铅含量g/L | 硫含量mg/kg | 苯含量 | 芳烃含量 | 烯烃含量 | 氧含量 |
| 体积分数 % |
| 92# | ≥93 | ≤0.005 | ≤50 | ≤1.0 | ≤40 | ≤28 | ≤2.7 |
| 95# | ≥97 | ≤0.005 | ≤50 | ≤1.0 | ≤40 | ≤28 | ≤2.7 |

表2-4 车用柴油（IV）质量指标

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目标号 | 凝点 | 冷滤点 | 闪点 | 十六烷值 | 多环芳烃含量（质量分数） | 运动粘度 20℃mm2/s |
| ℃ |
| -10号 | ≤-10 | ≤-5 | ≥55 | ≥49 | ≤11% | 2.5～8.0 |
| -25号 | ≤-25 | ≤-14 | ≥50 | ≥46 | ≤11% | 1.8～7.0 |

2、水平衡项目用水依托横山县二道峁村自来水管网（项目区域已铺设有自来水管网），项目用水主要为生活用水和绿化用水，参照DB 61/T 943-2014《陕西省行业用水定额》，项目预计用水量为0.37m3/d（133.2m3/a），污废水产生量0.24m3/d（86.879m3/a），水量见表2-5。项目水平衡见图3-1。表2-5 用水量估算一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 用水标准 | 数量 | 用水量(m3/d) |
| 1 | 生活用水 | 35L/人·d | 8人 | 0.28 |
| 2 | 绿化用水 | 2.0L/m2·d | 45m2 | 0.09 |
| 合计 | -- | -- | 0.37 |

项目运行期无生产废水产生，站内设水冲厕1座，设化粪池1座，定期清运农田综合利用，盥洗废水泼洒抑尘。建筑屋顶雨水通过建筑外排水系统排至地面，站区地面积水依靠竖向设计坡度无组织散流排入站外排水沟，项目水平衡见图2-1。生活用水化粪池绿化用水新鲜水0.280.090.370.170.11农田利用图2-1 项目水平衡图 单位: m3/d |
| **主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）**⑴ 卸车工艺流程项目采用密闭卸油系统，汽油、柴油由罐车运至加油站罐区，将加油站静电接地导线与油罐车的静电导出设备进行跨接，清除静电，然后采用快速接头将油罐车的卸油管与埋地油罐的快速密闭卸油孔连接在一起，然后接好油气回收系统，打开储罐进油阀和油罐车卸油阀。油品卸完后，检查有无溢油、漏油，人工封闭油罐进油口和罐车卸油口。项目采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于200mm，卸油时产生的油气，通过油气回收系统收集进入罐车油罐内。⑵ 加油工艺流程项目加油采用加油机油泵自吸工艺。通过加油机自带的油泵将油品由储油罐中吸至加油机中，逐级经过加油机的油气分离器、计量器，加入车辆油箱。每个加油枪设单独管线吸油，汽车油箱加油时产生的油气，通过油气回收系统收集进入埋地油罐中。⑶ 油气回收系统一级油气回收：项目采用密闭卸油系统，卸料时采用一级油气回收系统将油罐内的油罐内的油气导入油罐车内，可减少油罐收油时的大呼吸损失；二级油气回收系统：项目所用的加油枪都具有一定的自封功能，经真空泵将汽车油箱内的烃类气体回吸入储油罐内，管路直接通入油罐底部，可使一部分油气液化，减少加油作业损失；三级油气回收系统：为降低油罐小呼吸损失和排放二级回收吸入空气的过程中所造成的油气损失，项目设三级油气回收系统，油罐小呼吸和排放空气过程中混杂的油气经三级回收系统的冷凝装置和膜分离组合处理系统处理后，被重新送回油罐加以利用，减少了油气的无组织挥发。项目运营期工艺流程及产污环节图见图2-2。油气回收系统流程见图2-3。油罐车储油罐油泵加油机噪声汽 车油气油气无组织废气无组织废气、噪声图2-2 加油工艺流程及产污节点图QQ截图20180404112641图2-3 油气回收系统流程示意图 |

**主要环境保护目标：**

按照《横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表》所列环境保护目标，经调查核实项目主要环境保护目标与环评时期变化情况见表2-6。

表2-6 主要环境保护目标与环评时期变化情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 保护对象 | 人数 | 相对厂址位置 | 保护对象 | 人数 | 相对厂址位置 | 保护内容 | 变化情况 | 保护目标或保护对策 |
| 方位 | 最近距离（m） | 方位 | 最近距离（m） |
| 时段 | 环评阶段 | 验收阶段 |
| 大气环境 | 二道峁村 | 580人 | 东 | 88 | 二道峁村 | 580人 | 东 | 88 | 人群健康 | 相同 | GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准 |
| 幼儿园 | 80人 | 南 | 54 | 幼儿园 | 80人 | 南 | 54 | 消失 |
| 草地梁 | 520人 | 东 | 1100 | 草地梁 | 520人 | 东 | 1100 | 相同 |
| 苏梁 | 280人 | 西 | 948 | 苏梁 | 280人 | 西 | 948 | 相同 |
| 创业村 | 350人 | 东 | 1800 | 创业村 | 350人 | 东 | 1800 | 相同 |
| 楼湾 | 260人 | 西 | 1960 | 楼湾 | 260人 | 西 | 1960 | 相同 |
| 声环境 | 二道峁村 | 580人 | 东 | 88 | 二道峁村 | 580人 | 东 | 88 | 相同 | GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准 |
| 幼儿园 | 80人 | 南 | 54 | 幼儿园 | 80人 | 南 | 54 | 消失 |
| 地表水 | 无定河 | / | 北 | 1447 | 无定河 | / | 北 | 1447 | 水质 | 相同 | GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准 |
| 地下水 | 项目及周边区域 | 项目及周边区域 | 水质 | 相同 | GB/T14848-2017《地下水质量标准》Ⅲ类标准 |
| 生态环境 | 项目及周边区域 | 项目及周边区域 | 生态环境 | 相同 | 不会对周围生态环境产生影响 |

由上表可知，项目验收阶段经现场调查项目南侧54米处幼儿园已关停，从环境保护目标中消失，其余主要环境保护目标与环评时期基本一致。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目变动情况**项目变动变动情况见表2-7。表2-7 项目建设内容变化情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程类别 | 环评（批复）建设内容 | 实际建设内容 | 备注 |
| 建设性质 | 改扩建 | 改扩建 | 与环评一致 |
| 建设地点 | 榆林市横山县二道峁村S204省道北侧 | 榆林市横山县二道峁村S204省道北侧 | 与环评一致 |
| 生产工艺 | 成品油零售 | 成品油零售 | 与环评一致 |
| 建设规模 | 油品储存区 | 2个30m3双层柴油储罐2个30m3双层汽油储罐 | 2个30m33DSF双层柴油储罐2个30m33DSF双层汽油储罐（3DSF 双层油罐由钢制内罐和玻璃钢纤维外罐组成的双层地埋储罐) | 与环评一致 |
| 加油区 | 罩棚1座，投影面积165m22台双枪柴油加油机2台双枪汽油加油机 | 罩棚1座，投影面积165m22台双枪柴油加油机2台双枪汽油加油机 | 与环评一致 |
| 站房 | 站房建筑面积219.44m2，二层砖混结构， | 站房建筑面积219.44m2，二层砖混结构 | 与环评一致 |
| 围墙 | 实体围墙130m，H2.2m | 实体围墙130m，H2.2m | 与环评一致 |
| 地面硬化 | 道路全部水泥硬化1558m2 | 道路全部水泥硬化1558m2 | 与环评一致 |
| 环境保护措施 | 废气 | 设置二次汽油油气回收系统系统处理装置，对卸油油气、加油油气采取控制措施。 | 已设置三次汽油油气回收系统系统处理装置，对卸油油气、加油油气和储油油气采取控制措施。 | 优于环评 |
| 废水 | 站内设防渗旱厕定期清掏农田综合利用，盥洗废水泼洒抑尘。 | 站内设水冲厕1座，设化粪池1座（4m3），定期清运农田综合利用，盥洗废水泼洒抑尘。 | 变动 |
| 地下水 | 采用双层储油罐，输油管选用双层管、渗漏在线监控系统，设置1口跟踪监测井 | 采用双层储油罐，输油管选用双层管、渗漏在线监控系统，设置1口跟踪监测井 | 与环评一致 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，高噪声设备采用减振、消声、隔声等措施 | 选用低噪声加油机，油泵安装在储罐内，备用发电机采用减振、消声、室内隔声等措施 | 与环评一致 |
| 固废 | 生活垃圾定期环卫清运；检修油污废渣由专用容器暂存，交有资质单位处置 | 生活垃圾定期环卫清运；检修油污废渣属于危险废物HW08，在危废暂存间临时储存，交有资质单位处置 | 与环评一致 |
| 环境风险 | 储罐区设置围堰，阻止油品泄漏；安装高低液位仪报警器、可燃气体报警装置；编制突发环境事件风险应急预案，定期培训和演练等 | 储罐区设置了围堰，阻止了油品泄漏；安装了高低液位仪报警器、可燃气体报警装置；未编制突发环境事件风险应急 | 部分一致 |

由上表可知项目原计划防渗旱厕变更为水冲式厕所，建设水冲式旱厕1座，建设化粪池1座，污水定期清运农田利用；原环评要求二次油气回收设备，根据现行环保政策，实际增加为三次汽油油气回收系统设备，无组织油气排放不利影响有所减轻。根据环境保护部办公厅《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号)，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。由上表可知，项目实际建设过程中性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，因此，项目不属于重大变动，纳入到本次竣工环境保护验收管理。 |

### **表三**

|  |
| --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）**本次验收仅对固体废物污染防治设施进行验收，项目运行产生的固废为生活垃圾和油罐清洗产生的含油废渣。生活垃圾：生活垃圾产生量0.23t/a，集中收集后环卫清运至生活垃圾填埋场处理。符合生活垃圾GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》有关要求。含油废渣：油罐预计每隔3年清洗储油罐一次，清洗储油罐委托有资质的专业清洗罐体单位负责清洗，油罐清洗产生的含油废渣约为0.26t/次，属于危险废物HW08。实际经营过程中，油品质量逐步提高，产生的含油废渣极少，验收期间项目未产生含油废渣。由于本项目油罐清理属于不定期清理，不属于固定污染源，建设单位清洗前需向榆林市环境保护局横山分局申请，批准后委托有资质单位处置。加油站已在站内建设8m2的危废暂存间，基础采取了土工布和混凝土基础进行防渗，并设置30cm的围堰，检修油污废渣在危废暂存间临时储存，根据申请结果交有资质单位处理，并保留、存档清理台账，固体废物全部合理处置。 93197b42c4f83b0478f7ffa999640ce ead97a433e8324794768650d403d71c生活垃圾桶 应急物资  **54cb24d5b8e8b8f9cdab90fc046bad4 983ed02d266723fffe8bc9798e7fccd** 危废暂存间 检修油污废渣收集桶  |

### **表四**

|  |
| --- |
| **建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**1、环评结论⑴ 项目概况项目位于榆林市横山县二道峁村S204省道北侧，占地面积1848m2，占地类型属工业土地，项目新建储罐区（30m3柴油储罐2个、30m3汽油储罐2个）、加油区（加油机和罩棚）、站房及辅助设施，项目预计年销售油品7000t。项目总投资370.37万元，其中环保投资概算34.7万元，占总投资的9.37%。⑵ 产业政策本项目属于机动车燃料零售行业，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中的鼓励类、限制类、淘汰类，因此视为允许类项目。项目符合国家产业政策。加油站已取得营业执照（9610823735375364X），成品油零售经营批准证书（油零售证书第6108231021号），危险化学品经营许可证（陕榆【横】安经字[2013]1610019）等相关手续，符合横山县成品油经营相关政策。⑶ 选址合理性分析本项目按照《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012的要求进行选址和平面布置，站区平面布置严格按《建筑防火设计规范》GB50016-2006的有关规定进行布置。站区内功能分区明确，且满足安全间距要求，同时保证一定的绿化面积。项目选址合理。⑷ 环境现状1. 环境空气

项目所在SO2、NO2 1小时平均浓度值、24小时平均浓度值及PM10 24小时平均浓度值均符合GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求，非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放要求（4.0mg/m3）。1. 地表水

评价河段监测因子均符合GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类水质标准要求；地下水监测点位中监测子因子均满足GB/T14848-93《地下水环境质量标准》Ⅲ类水质标准要求。1. 声环境

项目东、北、西厂界及二道峁村昼夜间等效声级均符合GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准，南厂界昼夜间等效声级均符合GB3096-2008《声环境质量标准》4a类标准。④ 生态环境项目拟建地植被覆盖度一般，土壤有一定程度的沙化，加之当地四季多风，容易造成水土流失，生态环境较为脆弱。⑸ 环境影响分析1. 废气

大气污染源主要有卸油及加油过程中少量外逸的非甲烷总烃、加油车辆排放的汽车尾气，汽油卸车、加油过程中产生的油气经油气回收系统处理后，油气排放量较小，对厂界产生的不利影响较小。1. 废水

项目运行期无生产废水产生，项目区设置防渗旱厕，旱厕定期清掏用于农田施肥。建筑屋顶雨水通过建筑外排水系统排至地面，站区地面积水依靠竖向设计坡度无组织散流排入站外排水沟。为防止埋地油罐破裂或泄露污染地下水，项目储罐区采取了相关防渗措施并安装了高液位报警装置，埋地油罐设置防渗罐池，检测立管，罐区周边同时设置油品监控井防止油品泄露污染地下水。1. 噪声

项目主要噪声源为油泵、加油机等运转时所产生的噪声，及加油车辆噪声。对出入区域内来往的机动车严格管理，出入区域内来往的机动车严格管理，采取车辆进站时减速、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，使区域内的交通噪声降到最低值。本项目厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。1. 固体废物

项目投运后，生活垃圾在站区内设带盖的垃圾箱收集，分类收集，日产日清，交环卫部门处理；油罐清洗产生的含油废渣属于危险废物，设专用容器存储，定点存放，交有资质的危险废物处理单位处理。1. 环境风险

a本项目涉及的主要危险物质为汽油、柴油。通过重大危险源辨识，项目站区不属于重大危险源，主要事故类型为汽油储罐、柴油储罐b项目在采取安评、环评提出可行的防范措施前提下，风险水平是可以接受的。c建设单位必须予以高度重视，采取有效的防范、减缓措施，并制定突发性事故应急预案，强化安全管理。⑹总结论**项目符合国家产业政策，安全防火距离满足GB50156-2012《汽车加油加气站设计与施工规范》等规定中相关要求，在认真落实本次环评提出的各项污染防治措施及风险防范措施的前提下，项目建设对环境影响较小。从环评技术角度分析，项目建设总体可行。**2、审批部门决定《横山县环境保护局关于横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表的批复》（横政环发[2017]9号）横山县茂源加油站：你加油站报送的《横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表》及相关材料收悉。经研究，对该项目提出环保备案意见如下：一、项目概况：项目位于横山县二道峁村村204省道北侧，占地面积1848m2，本次改扩建工程实施内容为将原有工程全部拆除，并在原有建筑拆除后的原址上新建，项目建设储罐区（30m3柴油罐2个，30m3汽油储罐2个），加油区（加油器和罩棚），站房及辅助设施，项目预计销售油品7000t，项目总投资370.37万元，其中环保投资概算34.7万元，站总投资的9.37%。二、根据本项目环评报告表的要求，从环境保护角度分析，我局同意该项目建设，建设单位在建设过程中，全部落实各项环保措施，重点做好以下环保工程。1、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，认真落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施，确保达到环保要求。2、施工场地设围栏、洒水抑尘，对运输车辆采取遮盖、清洗车辆泥土等措施，减少施工扬尘污染；遇4级风时应停止土方等扬尘类施工作业。3、项目要采取选用低噪声设备、隔声减振、风机加装消音器等降噪措施，最大程度降低噪声对周边居民的影响。施工期间严格控制扬尘污染，避免对周围居民造成影响。施工期严格做到午休和夜间22:00至次日6:00时间内禁止施工。如需施工，必须经环保部门批准后方可进行。4、设立环保标识、标牌，设立禁止鸣笛标识牌，确保周边居民不受噪声污染。5、施工期及运行期污废水应严格按照报告表中要求进行处理及排放，严禁废水乱排。6、建筑垃圾、生活垃圾等污染物，严格按照报告表中要求排放，严禁乱排、乱倒。7、油罐区采用密闭泄油系统，地埋式储罐密闭存储，平衡浸没式装料方式，采用泄油油气回收装置减少非甲烷总烃的排放，加油过程中产生的非甲烷总烃需采用加油油气回收装置回收。三、加强项目环境保护管理，设立专门环保管理机构和人员，确保各项处理措施和要求的实施；加强环保设施的维护和管理，提高其运行效率；严格制度和执行生产运行和安全管理和各规定、制度、措施，建立岗位责任制，杜绝事故发生。四、项目每年进行设备检修产生的部分废渣、油污，此部门危险废物须集中收集后送有资质机构进行处置。五、建设单位须针对可能发生的重大风险事故制定详细的环境风险应急预案，并经过专家评审定期进行预案演练。六、项目竣工后，向我局书面提交验收申请，经验收合格后方可正式运行。 横山县环境保护局 2017年2月20日 |

### **表五**

|  |
| --- |
| **验收监测质量保证与质量控制**本次验收仅对固体废物污染防治设施进行验收，固体废物验收以检查的方式验收，不涉及监测内容，因此无检测质量保证与控制内容。。 |

### **表六**

|  |
| --- |
| **验收监测内容****1、固体废弃物检查内容**固体废弃物的调查内容主要包括：调查该项目产生的各种固体废弃物的产生量、贮存方式以及最终处置去向。**2、环境管理检查内容**环境管理检查主要包括以下内容：1. 环评审批意见及环评结论、建议的落实情况，建设项目“三同时”制度落实情况；
2. 环境管理制度、环境保护机构、环保设施运行及维护情况；
3. 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故。
 |

### **表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间运行工况**2018年12月3日至12月4日，横山县茂源加油站委托陕西中测监测科技有限公司对进行了竣工环保验收现场监测，验收监测期间工况基本稳定，生产负荷情况见表7-1。表7-1 验收监测期间生产负荷情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **产品** | **设计经营规模** | **验收监测期间实际经营规模** | **工况负荷（%）** |
| 12月3日 | 汽油 | 11.67吨/天 | 10.85吨/天 | 92.97% |
| 柴油 | 7.78吨/天 | 7.56吨/天 | 97.17% |
| 12月4日 | 汽油 | 11.67吨/天 | 10.65吨/天 | 91.25% |
| 柴油 | 7.78吨/天 | 7.35吨/天 | 94.47% |
| 备注 | 项目设计成品油经营规模为7000吨/年，其中汽油经营规模为4200吨/年，柴油经营规模为2800吨/年，经营天数360天； |

由表7-1可知，验收监测期间主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常工况，处于发油相对集中时段，符合《储油库、加油站大气污染物治理项目验收监测技术规范》（HJ/T 431-2008）监测工况要求，监测数据有效。 |
| **验收监测结果**1、固体废物检查结果生活垃圾产生量0.23t/a，集中收集后环卫清运至生活垃圾填埋场处理。符合生活垃圾GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》有关要求。油罐预计每隔3年清洗储油罐一次，清洗储油罐委托有资质的专业清洗罐体单位负责清洗，油罐清洗产生的含油废渣约为0.26t/次，属于危险废物HW08。实际经营过程中，油品质量逐步提高，产生的含油废渣极少，验收期间项目未产生含油废渣。由于本项目油罐清理属于不定期清理，不属于固定污染源，建设单位清洗前需向榆林市环境保护局横山分局申请，批准后委托有资质单位处置。加油站已在站内建设8m2的危废暂存间，基础采取了土工布和混凝土基础进行防渗，并设置30cm的围堰，检修油污废渣在危废暂存间临时储存，根据申请结果交有资质单位处理，并保留、存档清理台账。2、环境管理检查结果（1）执行国家建设项目环境管理制度的情况2016年11月，横山县茂源加油站委托宁夏特莱斯环保科技有限公司对该项目改扩建进行环境影响评价工作。编制完成了《横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表》，2017年2月20日，横山县环境保护局以横政环发[2017]9号《关于横山县茂源加油站改扩建项目环境影响报告表的批复》。项目于2017年5月开工建设，2018年11月竣工，现处于调试期。（2）环保机构设置及环境管理制度该加油站管理机构职责明确，设有环境管理部，总经理为组长，负责公司日常的环保工作，公司制定了环境保护管理办法及环保设施运行制度等环境保护管理制度，日常的管理制度已存档并“上墙”张贴，废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。检修油污废渣属于危险废物，在危废暂存间临时暂存，专用收集桶收集、设置明显的警示标识，其贮存必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关要求，建设单位清洗前需向榆林市环境保护局横山分局申请，批准后委托有资质单位处置。固体废物全部合理处置，并建立相关危险废物管理台账，日常环境监测委托有资质的检测公司负责。（3）环保设施完成、运行及维护情况项目配套建设的固体废物污染防治设施基本按环评和批复要求完成，并投入使用。验收监测期间，主要环保设施能够与主体工程同步运行，各设备运行状况良好，设备运行管理较规范。固体废物环保设施能够与主体工程同步运行，各设备运行状况良好，设备运行管理基本规范。 环评及批复要求的环保措施落实情况检查见表 7-3。表7-3 环保设施落实情况表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 污染源 | 环评要求级环保措施 | 环评批复内容 | 实际建设内容 | 符合性 |
| 一般固废 | 生活垃圾 | 定期环卫清运至生活垃圾填埋场 | 落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施 | 设置带盖垃圾桶3个，定期环卫清运至生活垃圾填埋场 | 已按要求落实 |
| 危险废物 | 检修油污废渣 | 危废暂存间暂存，交有资质单位处置 | 落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施 | 设置专用收集桶2个收集后，在危废暂存间暂存，根据申请结果交有资质单位处置 | 已按要求落实 |

（5）环保投资落实情况经检查，本项目根据《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，及时履行各项报批手续，从项目油品经营手续、环境影响评价、环境影响评价审批、设计、施工各项环保审批手续及有关资料齐全。环评及环评批复中要求建设的环保设施和采取的环保措施基本落实到位。项目总投资370.37万元，概算环保投资34.7万元，占总投资的9.37%。其中实际固废治理投资6.4万元，占总投资的1.73%。项目环保投资见表7-4。表7-4 项目环保投资表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染源 | 污染防治措施 | 数量 | 环评环保投资额（万元） | 实际投入（万元） | 增减量（万元） |
| 一般固废 | 生活垃圾 | 设置带盖垃圾桶3个，定期环卫清运至生活垃圾填埋场 | 2个 | 1 | 0.2 | +0.4 |
| 危险废物 | 检修油污废渣 | 设置专用收集桶2个收集后，在危废暂存间暂存 | 1套 | 1.2 |
| 合计 | 6 | 6.4 | +0.4 |

（6）建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故根据调查走访，该项目在建设和试生产期间未发生扰民和污染事故，经现场勘查无施工期遗留环保问题。  |

### **表八**

|  |
| --- |
|  **验收监测结论****1、项目概况**横山县茂源加油站改扩建项目位于榆林市横山县二道峁村S204省道北侧，加油站中心地理坐标为：东经109°32'32.60"，北纬38°02'52.03"。加油站主要由油品储存区、加油区、站房组成。油品储存区内设置2个30m3双层柴油储罐，2个30m3双层汽油储罐。加油区建设加油罩棚1座，投影面积165m2，内设2台双枪汽油加油机（汽油枪为油气回收型），2台双枪柴油加油机；站房建筑面积219.44m2，二层砖混结构，营业室、办公室等。**2、验收工况**验收监测期间，满足验收监测对工况的要求。**3、竣工验收监测结果**本次验收仅对固体废物污染防治设施进行验收，项目运行产生的固废为生活垃圾和油罐清洗产生的含油废渣。生活垃圾产生量0.23t/a，集中收集后环卫清运至生活垃圾填埋场处理。符合生活垃圾GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》有关要求。油罐预计每隔3年清洗储油罐一次，清洗储油罐委托有资质的专业清洗罐体单位负责清洗，油罐清洗产生的含油废渣约为0.26t/次，属于危险废物HW08。实际经营过程中，油品质量逐步提高，产生的含油废渣极少，验收期间项目未产生含油废渣。由于本项目油罐清理属于不定期清理，不属于固定污染源，建设单位清洗前需向榆林市环境保护局横山分局申请，批准后委托有资质单位处置。加油站已在站内建设8m2的危废暂存间，基础采取了土工布和混凝土基础进行防渗，并设置30cm的围堰，检修油污废渣在危废暂存间临时储存，根据申请结果交有资质单位处理，并保留、存档清理台账，固体废物全部合理处置。**4、环境管理检查结果**横山县茂源加油站改扩建项目在建设中基本落实了环评及环评批复要求；环保治理设施均做到了与主体设备同步运行。建立实施环境管理体系。工程的审批手续已按环保要求基本完成，环境保护档案管理已按照相关要求建立。**5、总结论**该建设项目履行了环境影响审批手续，在设计建设中能根据环境影响评价和环保局批复的要求进行环保设施的设计、建成，基本做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测结果表明，本项目各项污染物排放指标均符合国家有关标准限值要求，固体废物防治设施基本满足了环评批复和环评要求，建议通过竣工环保验收。 |

 **建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）：横山县茂源加油站 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | **横山县茂源加油站改扩建项目** | **项目代码** |  | **建设地点** | **横山县二道峁村S204省道北侧** |
| **行业类别（分类管理名录）** | **F5264机动车燃料零售** | **建设性质** | **新建 改扩建√ 技术改造** | **环评单位** | **宁夏特莱斯环保科技有限公司** |
| **设计生产能力** | **设计销售油品7000t，汽油4200t/a，柴油2800t/a** | **实际生产能力** | **实际年销售油品7000t，汽油4200t/a，柴油2800t/a** |
| **环评文件审批机关** | **横山县环境保护局** | **审批文号** | **横政环发[2017]9号** | **环评文件类型** | **环境影响报告表** |
| **开工日期** | **2018.6** | **竣工日期** | **2018.12** | **排污许可证申领时间** |  |
| **环保设施设计单位** | **山东军辉建设集团有限公司** | **环保设施施工单位** | **横山县茂源加油站** | **本工程排污许可证编号** |  |
| **验收单位** | **横山县茂源加油站** | **环保设施监测单位** | **陕西中测监测科技有限公司** | **验收监测时工况** | **100%** |
| **投资总概算（万元）** | **370.37** | **环保投资总概算（万元）** | **34.7** | **所占比例（%）** | **9.37** |
| **实际总投资（万元）** | **370.37** | **实际环保投资（万元）** | **38.4** | **所占比例（%）** | **10.37** |
| **废水治理（万元）** | **5.0** | **废气治理（万元）** | **25.0** | **噪声治理（万元）** | **5.0** | **固体废物治理（万元）** | **6.4** | **绿化及生态（万元）** | **1** | **其他（万元）** | **1** |
| **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** | **8640** |
| **运营单位** | **横山县茂源加油站** | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | **91610823735375364X** | **验收时间** | **2018年12月** |
| **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）** |
| **污染****物排****放达****标与****总量****控制****（工****业建****设项****目详****填）** | **废水** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **与项目有关的其他特征污染物** | **SS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **总磷** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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