**建设项目竣工环境保护验收调查表**

项目名称：孔1012线路后段更新改造项目

委托单位：中国石油大港油田第六采油厂

2019年12月

表1 项目总体情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | | 孔1012线路后段更新改造项目 | | | | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | | 中国石油大港油田第六采油厂 | | | | | | | | | | | | | |
| **法人代表** | | 赵贤正 | | | **联系人** | | | | | | 袁美玲 | | | | |
| **通信地址** | | 中国石油大港油田第六采油厂 | | | | | | | | | | | | | |
| **联系电话** | | 13682071711 | **传真** | | |  | | | | **邮编** | | | 061100 | | |
| **建设地点** | | 黄骅市中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站西侧 | | | | | | | | | | | | | |
| **项目性质** | | 新建□改扩建□技改√ | | | | | | **行业类别** | | | | | D4420电力供应 | | |
| **环境影响报告表名称** | | 孔1012线路后段更新改造项目 | | | | | | | | | | | | | |
| **环境影响评价单位** | | 沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司 | | | | | | | | | | | | | |
| **初步设计单位** | | / | | | | | | | | | | | | | |
| **环境影响评价审批部门** | | 沧州市生态环监局黄骅市分局 | | 文号 | | | 黄环表[2019]033号 | | | | | 时间 | | 2019年3月15日 | |
| **初步设计审批部门** | | / | | 文号 | | | / | | | | | 时间 | | / | |
| **环境保护设施设计单位** | | / | | | | | | | | | | | | | |
| **环境保护设施施工单位** | | / | | | | | | | | | | | | | |
| **环境保护设施监测单位** | | / | | | | | | | | | | | | | |
| **投资总概算（万元）** | | 172 | | **其中环境保护投资（万元**） | | | | | 6 | | | **环境保护投资占总投资比例** | | | 3.49% |
| **实际总投资（万元）** | | 172 | | **其中环境保护投资（万元** | | | | | 6 | | | 3.49% |
| **设计生产能力（流量）** | | 负荷  500KW | | **建设项目开工日期** | | | | | | | | 2019年11月6日 | | | |
| **实际生产能力（流量）** | | 负荷  500KW | | **投入试运行日期** | | | | | | | | 2019年12月4日 | | | |
| **调查经费** | | / | | | | | | | | | | | | | |
| **调查依据** | 1、沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司《中国石油大港油田第六采油厂孔1012线路后段更新改造项目环境影响报告表》，2019年1月；  2、沧州市生态环监局黄骅市分局《关于中国石油大港油田第六采油厂孔1012线路后段更新改造项目环境影响报告表的批复》，黄环表[2019]033号；  3、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第682号；  4、环保部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4号；  5、《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》，原国家环境保护总局（环函[2002]222号）；  6、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，HJ/T394-2007，环境保护部；  7、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》冀环办字函[2017]727号，河北省环境保护厅。 | | | | | | | | | | | | | | |
| **项目建设过程简述（项目立项至试运行）** | 2019年1月，中国石油大港油田第六采油厂委托沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司编制了《中国石油大港油田第六采油厂孔1012线路后段更新改造项目环境影响报告表》；2019年3月15日，沧州市生态环监局黄骅市分局以黄环表[2019]033号对《中国石油大港油田第六采油厂孔1012线路后段更新改造项目环境影响报告表》进行了批复。  该项目于2019年11月开始施工建设， 2019年12月工程竣工，具备竣工验收调查条件。  根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，为查清工程在施工过程中对环境影响报告表和相关文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。  根据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727号）有关要求，2019年12月，根据现场踏勘情况、《中国石油大港油田第六采油厂孔1012线路后段更新改造项目环境影响报告表》及其批复以和相关文件，编制完成了《中国石油大港油田第六采油厂孔1012线路后段更新改造项目竣工环境保护验收调查表》。 | | | | | | | | | | | | | | |

表2 调查范围、因子、目标、重点

|  |  |
| --- | --- |
| 调查范围 | 根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》（生态影响类）HJ/T394-2007等相关规范的规定，结合工程建设区和影响区环境特征和工程特点，确定本次验收调查范围为：工程区、临时堆土区及施工道路临时用地范围内生态保护、植被恢复及水土保持情况；工程建设各阶段环境保护措施和管理措施落实情况；当地声环境、大气环境及生态环境现状。 |
| 调查因子 | 1、生态环境：调查工程的基本特征和工程所在区域用地类型、工程占地类型、植物分布情况，施工期水土保持措施及执行情况、复垦情况。  2、环境空气：施工期大气环境保护措施。  3、水环境：施工期废水处理措施及去向。  4、声环境：施工期声环境保护措施。  5、固体废物：施工期固体废物处理措施及去向。  6、地下水：调查项目地下水影响风险防范措施。 |
| 环境敏感目标 | 项目位于河北省黄骅市中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站西侧，孔1012线44#（东经117°10′38″，北纬38°26′18″）-67#（东经117°10′25.63″，北纬38°25′59.69″），孔1012线44#支线44#（东经117°10′38″，北纬38°26′18″）-支线44-41#（东经117°09′27.50″，北纬38°26′24.60″），孔1012线1-8#位于44#改造支线段沿线，孔1012线44-10#（东经117°10′22.93″，北纬38°26′29.29″）-44-30-3#（东经117°09′54.15″，北纬38°26′32.26″），孔1012线45-7-4#（东经117°10′33.70″，北纬38°26′06.58″）伸新建约0.5公里终点坐标（东经117°10′28.04″，北纬38°26′01.53″）。项目所在地附近无自然保护区、风景名胜区和文物保护单位，主要保护目标及保护级别见表1。  **表1 主要保护目标及保护级别**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 保护  目标 | 保护对象 | 方位与距离 | | 保护级别 | | 方位 | 距离（m） | | 大气环境 | 西九女河村 | 66#杆西 | 60 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 声环境 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准 | |
| 调查重点 | 根据相关环保验收技术规范的规定，结合本项目实际情况，本次验收调查重点如下：  1、核查工程实际内容和方案设计变更情况  2、环境敏感目标基本情况及变更情况  3、实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化  4、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况  5、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响  6、环境影响评价文件及审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果  7、工程施工期实际存在的环境问题  8、工程环境保护投资落实情况 |

表3 验收执行标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | **大气环境**：区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。  **声环境**：区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 标准值 | 标准来源 | | 空气 | 颗粒物（粒径小于等于10μm）：年均值：70μg/m3  24小时平均：150μg/m3  SO2：年平均值60μg /m3  24小时平均150μg/m3  1小时平均500μg/m3  NO2：年平均值40μg/m3  24小时平均80μg/m3  1小时平均200μg/m3  CO：24小时平均4mg/m3  1小时平均10mg/m3  O3：日最大8小时平均160μg/m3  1小时平均200μg/m3:  PM2.5：24小时平均75μg/m3  年平均值35μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）  二级标准 | | 声环境 | 昼间60dB(A)  夜间50dB(A) | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）  2类区标准 | |
| 污染物排放标准 | 施工期施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》[（GB12523-2011 ）](http://www.eiafans.com/thread-308738-1-1.html)中限值，即昼间：70dB(A)；夜间：55dB(A)。  运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。 |
| 总量控制指标 | 根据国家对实施污染物排放总量控制的要求，本工程以施工期生态类影响为主，运营期间无废气、废水产生，无需设置总量控制指标。 |

表4 工程概况

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 孔1012线路后段更新改造项目 |
| 项目地理位置 | 项目位于河北省黄骅市中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站西侧，孔1012线44#（东经117°10′38″，北纬38°26′18″）-67#（东经117°10′25.63″，北纬38°25′59.69″），孔1012线44#支线44#（东经117°10′38″，北纬38°26′18″）-支线44-41#（东经117°09′27.50″，北纬38°26′24.60″），孔1012线1-8#位于44#改造支线段沿线，孔1012线44-10#（东经117°10′22.93″，北纬38°26′29.29″）-44-30-3#（东经117°09′54.15″，北纬38°26′32.26″），孔1012线45-7-4#（东经117°10′33.70″，北纬38°26′06.58″）伸新建约0.5公里终点坐标（东经117°10′28.04″，北纬38°26′01.53″）。  根据现场调查，工程地理位置与环评基本一致。 |
| 主要工程内容及规模：  主体工程为供配电线路更新改造，（1）对1012线路44-67#线路进行线路改造：改造共计架空线27档，约1.95公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1071，孔61，孔1062-1K，1064，1066-1，1088-1，1067K，47#电容，45-9#排涝站等9口井柱上变压器台。（2）对1012线路44#支线进行线路改造：改造共计架空线61档，约3.05公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔33，101-1，101-3，101-5等4口井柱上变压器台。（3）对1012线路1-8#杆进行线路改造：改造共计架空线8档，约0.4公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1024等1口井柱上变压器台。（4）线路移位改造。①拆除44-23#至44-26#杆及44-25-1#至44-25-4#两段线路，自44-10#向北沿路新建约1公里架空线路与44-30-3#相接，以替换原供电路由(老线路44-11#油开关拆除，与新线路1#杆新建)。②拆除59#至67#杆及45-7-5#至45-7-11#两段线路，自45-7-4#向西延伸新建约0.5公里架空线路，以替换拆除的供电路由。（5）孔1012线路后段直线杆共计安装外置间隙避雷器37只。以及相应的环保工程，具体如下：  一、主体工程  主体工程为供配电线路更新改造，（1）对1012线路44-67#线路进行线路改造：改造共计架空线27档，约1.95公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1071，孔61，孔1062-1K，1064，1066-1，1088-1，1067K，47#电容，45-9#排涝站等9口井柱上变压器台。（2）对1012线路44#支线进行线路改造：改造共计架空线61档，约3.05公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔33，101-1，101-3，101-5等4口井柱上变压器台。（3）对1012线路1-8#杆进行线路改造：改造共计架空线8档，约0.4公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1024等1口井柱上变压器台。（4）线路移位改造。①拆除44-23#至44-26#杆及44-25-1#至44-25-4#两段线路，自44-10#向北沿路新建约1公里架空线路与44-30-3#相接，以替换原供电路由(老线路44-11#油开关拆除，与新线路1#杆新建)。②拆除59#至67#杆及45-7-5#至45-7-11#两段线路，自45-7-4#向西延伸新建约0.5公里架空线路，以替换拆除的供电路由。（5）孔1012线路后段直线杆共计安装外置间隙避雷器37只。  二、环保工程  1、废气：各类燃油废气：选用性能好的先进设备及使用清洁燃料，以减少污染物的排放。  2、噪声：  采用低噪声设备，合理安排作业时间。  3、固废  废弃电线、金具等经收集后外售。  4、生态  施工期尽量减少生态破坏，施工完毕后进行生态恢复。 | |
| 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：  本期工程实际建设内容与环评建设内容对比见表4。  **表4 实际调查对比一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 指标 | | | | 环评及相关批复情况 | 实际建设情况 | 备注 | | 主体工程 | | （1）对1012线路44-67#线路进行线路改造：改造共计架空线27档，约1.95公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1071，孔61，孔1062-1K，1064，1066-1，1088-1，1067K，47#电容，45-9#排涝站等9口井柱上变压器台。（2）对1012线路44#支线进行线路改造：改造共计架空线61档，约3.05公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔33，101-1，101-3，101-5等4口井柱上变压器台。（3）对1012线路1-8#杆进行线路改造：改造共计架空线8档，约0.4公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1024等1口井柱上变压器台。（4）线路移位改造。①拆除44-23#至44-26#杆及44-25-1#至44-25-4#两段线路，自44-10#向北沿路新建约1公里架空线路与44-30-3#相接，以替换原供电路由(老线路44-11#油开关拆除，与新线路1#杆新建)。②拆除59#至67#杆及45-7-5#至45-7-11#两段线路，自45-7-4#向西延伸新建约0.5公里架空线路，以替换拆除的供电路由。（5）孔1012线路后段直线杆共计安装外置间隙避雷器37只。 | （1）对1012线路44-67#线路进行线路改造：改造共计架空线27档，约1.95公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1071，孔61，孔1062-1K，1064，1066-1，1088-1，1067K，47#电容，45-9#排涝站等9口井柱上变压器台。（2）对1012线路44#支线进行线路改造：改造共计架空线61档，约3.05公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔33，101-1，101-3，101-5等4口井柱上变压器台。（3）对1012线路1-8#杆进行线路改造：改造共计架空线8档，约0.4公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1024等1口井柱上变压器台。（4）线路移位改造。①拆除44-23#至44-26#杆及44-25-1#至44-25-4#两段线路，自44-10#向北沿路新建约1公里架空线路与44-30-3#相接，以替换原供电路由(老线路44-11#油开关拆除，与新线路1#杆新建)。②拆除59#至67#杆及45-7-5#至45-7-11#两段线路，自45-7-4#向西延伸新建约0.5公里架空线路，以替换拆除的供电路由。（5）孔1012线路后段直线杆共计安装外置间隙避雷器37只。 | -- | | 环保工程 | 废气 | 加强运输车辆的管理，不得超载；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工；采用先进设备及使用清洁燃料。 | 加强运输车辆的管理，不得超载；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工；采用先进设备及使用清洁燃料。 | -- | | 固废 | 施工期间的主体工程施工过程中产生部分废电线、金具，回收外售或进行综合利用。施工过程中产生的废电杆运往黄骅市垃圾填埋场。电线杆新建过程开挖的土方就地回填不产生弃方。 | 施工期间的主体工程施工过程中产生部分废电线、金具，回收外售或进行综合利用。施工过程中产生的废电杆运往黄骅市垃圾填埋场。电线杆新建过程开挖的土方就地回填不产生弃方。 | -- | | 噪声 | 选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫等装置降低噪声源强，在高噪声设备周围适当设置声屏障，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，以使它们保持较低的噪声水平，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局，以避免局部声级过高。 | 选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫等装置降低噪声源强，在高噪声设备周围适当设置声屏障，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，以使它们保持较低的噪声水平，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局，以避免局部声级过高。 | -- | | 生态 | 线路施工尽量避免对原有植被进行破坏，不可避免时，采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于恢复植被的生长。施工结束后，对线路沿线开挖处进行平整、恢复地貌，并进行植被恢复。复植的绿色植物应优选当地有的物种，避免引进外来物种，以免影响当地物种的种群结构，并加强养护提高成活率。合理设计，利用已有道路，不另设施工便道，便于施工机具、材料运输，并少占绿地。做好施工中产生的临时弃土的堆存，禁止在雨天施工。 | 线路施工尽量避免对原有植被进行破坏，不可避免时，采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于恢复植被的生长。施工结束后，对线路沿线开挖处进行平整、恢复地貌，并进行植被恢复。复植的绿色植物应优选当地有的物种，避免引进外来物种，以免影响当地物种的种群结构，并加强养护提高成活率。合理设计，利用已有道路，不另设施工便道，便于施工机具、材料运输，并少占绿地。做好施工中产生的临时弃土的堆存，禁止在雨天施工。 | -- | | 总投资 | | 环评172万元 | 环评172万元 | -- | | 环保投资 | | 环评6万元 | 环评6万元 | -- |   根据上表可知，本项目主体工程实际建设内容与环评及批复一致，故不存在重大变更，因此可以纳入竣工环境保护管理。 | |
| 生产工艺流程（附流程图）：  本项目为非污染生态型工程，其施工期工艺如下：  S1、N2  G1、N1  旧设备拆除及设备或架线安装  基础开挖  G废气、N噪声、S固废  **图1 工艺流程图**  工艺流程简述：  1、对1012线路44-67#线路进行线路改造：改造共计架空线27档，约1.95公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1071，孔61，孔1062-1K，1064，1066-1，1088-1，1067K，47#电容，45-9#排涝站等9口井柱上变压器台。  2、对1012线路44#支线进行线路改造（如图2蓝色描述所示）：改造共计架空线61档，约3.05公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔33，101-1,101-3,101-5等4口井柱上变压器台。  3、对1012线路1-8#杆进行线路改造：改造共计架空线8档，约0.4公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1024等1口井柱上变压器台。  4、线路移位改造  （1）拆除44-23#至44-26#杆及44-25-1#至44-25-4#两段线路，自44-10#向北沿路新建约1公里架空线路与44-30-3#相接，以替换原供电路由(老线路44-11#油开关拆除，与新线路1#杆新建)。  （2）拆除59#至67#杆及45-7-5#至45-7-11#两段线路，自45-7-4#向西延伸新建约0.5公里架空线路，以替换拆除的供电路由。  本次改造如无特别说明，电杆一律更新为12米水泥杆，导线更新为钢芯铝绞线JL/G1A 120/20mm2，横担更新为L63\*6\*1700,全线加装防鸟害装置。  5、孔1012线路后段直线杆共计安装外置间隙避雷器37只。  每2档架空线在直线杆安装一相外置间隙避雷器（每只避雷器均单独接地），每6档线完成一组，共计安装氧化锌避雷器37只。设备型号：YH5CX-10/27 每只避雷器要求做可靠的电气接地，并按规定做相应接地电阻测试，接地体与引下线连接处做防腐处理。 | |
| 工程占地及平面布置（附图）：  按照工程布置和工程设计，本工程无新增永久占地，临时用地为管道沿线开挖过程中原材料的堆放、堆土场等临时占用的土地。 | |
| 工程环境保护投资明细：  本期工程总投资172万元（环评中172万元），其中环保投资6万元（环评中6万元），占总投资的3.49%（环评中4.49%）。工程设计及实际环保投资明细见表5。  **表5 工程环境保护投资明细**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 工程名称 | 环评投资（万元） | 实际投资（万元） | | 1 | 施工期废气治理 | 2.5 | 2.5 | | 2 | 施工期废水治理 | 1 | 1 | | 3 | 施工期噪声治理 | 1 | 1 | | 4 | 施工期固废治理 | 1.5 | 1.5 | | 合计 | / | 6 | 6 |   由上表可知，环评中环保投资6万元，工程实际环保投资6万元。 | |
| 与项目有关的生态破坏、污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：  **一、污染物排放及主要环境问题**  **1.施工期**  施工期间运输车辆扬尘、施工机械噪声及尾气，施工替换的废电线、废金具等，将会对大气、声环境及交通产生一定的暂时性影响。  部分线路为新建，在施工期的主要影响主要表现为水土流失、植被破坏。  **2.运营期**  2.1废气  项目无工艺废气产生。  2.2废水  工程改造后无生产废水产生，项目无新增人员，无生活废水产生。  2.3固废  工程改造后无工业固废产生，项目无新增人员，无生活垃圾产生。  **二、污染防治措施**  **1、施工期**  1.1大气  加强运输车辆的管理，不得超载；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工；采用先进设备及使用清洁燃料。  1.2.固体废物影响分析  施工期间的主体工程施工过程中产生部分废电线、金具，回收外售或进行综合利用。施工过程中产生的废电杆运往黄骅市垃圾填埋场。电线杆新建过程开挖的土方就地回填不产生弃方。  1.3.噪声环境影响分析  选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫等装置降低噪声源强，在高噪声设备周围适当设置声屏障，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，以使它们保持较低的噪声水平，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局，以避免局部声级过高。  1.4.生态环境影响分析  线路施工尽量避免对原有植被进行破坏，不可避免时，采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于恢复植被的生长。施工结束后，对线路沿线开挖处进行平整、恢复地貌，并进行植被恢复。复植的绿色植物应优选当地有的物种，避免引进外来物种，以免影响当地物种的种群结构，并加强养护提高成活率。合理设计，利用已有道路，不另设施工便道，便于施工机具、材料运输，并少占绿地。做好施工中产生的临时弃土的堆存，禁止在雨天施工。  2、运营期  2.1废气  项目无工艺废气产生。  2.2废水  工程改造后无生产废水产生，项目无新增人员，无生活废水产生。  2.3固废  工程改造后无工业固废产生，项目无新增人员，无生活垃圾产生。 | |

表5 环境影响评价回顾

|  |
| --- |
| **环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）：**  **一、施工期**  1、大气环境影响分析  1.1施工材料装卸和运输等施工过程会产生大量的扬尘，施工场地道路会产生扬尘，产生量与施工进度及天气有关，为减轻扬尘污染，施工单位应贯彻“清洁生产”的要求，需采取如下措施：  加强运输车辆的管理，不得超载；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工等。  经采取上述措施后，施工期扬尘不会对周围环境产生不利影响，并随施工结束而消失。  1.2各类燃油动力机械产生的燃油废气为不定时无组织排放，排放量随设备性能而异，一般情况下，各种污染物的排放量不大，采用先进设备及使用清洁燃料可减少污染物排放，不会对周围环境产生不利影响。  2、固废影响分析  施工期间的主体工程施工过程中产生部分废电线、金具，回收外售或进行综合利用。  施工过程中产生的废电杆运往黄骅市垃圾填埋场。  电线杆新建过程开挖的土方就地回填不产生弃方。  经采取上述措施后，施工期间产生的固体废物不会对周围环境产生不利影响。  3、噪声环境影响分析  施工期的噪声源主要为施工作业机械和施工车辆、设备安装过程中产生的噪声等，为最大程度的减轻噪声污染，施工单位采取如下措施：  选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫等装置降低噪声源强，在高噪声设备周围适当设置声屏障，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，以使它们保持较低的噪声水平，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局，以避免局部声级过高。  采取上述措施后，施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值，且施工期相较于运营期而言，其噪声影响是短期的、暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束，因此施工期产生的噪声不会对周围环境产生不利影响。通过采取合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养等措施，加之只有少部分线路施工距离西九女河村较近，施工期噪声对其影响很小，且影响是短期的、暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。  综上所述，本项目施工期在采取相应的环保措施后，对周围环境影响较小。  4、生态环境影响分析  本项目施工临时占地主要为耕地和路边荒地，施工期间对地面造成扰动，造成一定的植被破坏，随着施工期结束，对临时占地进行复耕、恢复植被，影响消失，因此对生态环境影响较小。  （1）植被破坏  项目施工期间的主要生态影响为临时性占地对陆地生态系统的影响。  临时性占地包括新建线路施工临时占地等对植被的破坏。在人工开挖时临时堆土会覆盖电线杆坑周围的植被，可能造成植物死亡，涉及的土地类型主要为耕地等，施工采取分层开挖，分层堆放，反序回填，临时占用的耕地复耕，临时占用的路边荒地采取播撒草籽恢复植被，可弥补大部分损失的生物量。因此，临时占地对陆地生态系统影响较小。另外，施工期由于机械的辗压及施工人员的踩踏使土壤被压实，破坏植被等，造成对土壤和景观的影响。  针对以上影响，本评价提出如下措施：  ①线路施工尽量避免对原有植被进行破坏，不可避免时，采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于恢复植被的生长。  ②施工结束后，对线路沿线开挖处进行平整、恢复地貌，并进行植被恢复。复植的绿色植物应优选当地有的物种，避免引进外来物种，以免影响当地物种的种群结构，并加强养护提高成活率。  ③合理设计，利用已有道路，不另设施工便道，便于施工机具、材料运输，并少占绿地。  ④做好施工中产生的临时弃土的堆存，禁止在雨天施工。  （2）水土流失的影响  施工过程中，由于开挖以及挖出的土堆土质松散等原因，造成植被破坏，土壤裸露，遇到雨天将会造成较大的水土流失影响，施工过程应注意水土保持。  本评价根据项目特点提出水土保护措施如下：  ①合理设计施工工序，避免重复开挖，并且及时将堆土回填；  ②施工完备后及时进行植被恢复，其物种尽量选择当地树种和易成活的植物；  ③回填时留有适当的堆积层，防止因径流造成地表下陷和水土流失。  项目沿线主要为荒地、耕地等，施工完成后进行复耕、植被恢复，不影响用地性质，对生态环境影响较小。  二、运营期  工程运营期无废水、废气、固废及噪声产生。 |
| 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）  **审批意见：**  2019年3月15日，沧州市生态环监局黄骅市分局对项目环境影响报告表进行了批复（黄环表[2019]033号）：  1、同意本表作为中国石油大港油田第六采油厂孔1012线路后段更新改造项目的建设，本表可作为工程设计和管理的依据。  2、本项目位于中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站西侧，总投资172万元，其中环保投资6万元。项目建设规模为线路改造5km、新建线路1.5km。项目符合国家当前产业政策及技术政策。  3、项目在建设过程中要认真落实《建设项目环境影响报告表》中提出的各项污染防治措施。施工期产生噪声、扬尘等。加强施工管理，做到文明施工，采取有效措施后，施工噪声必须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011）中的标准限值。临时占地施工完成后采取相应的植被恢复措施，施工过程采取符合要求的水土保持措施。运营期电容补偿等设备运行时产生的噪声，通过采用低噪声设备，设置减震垫，设备布局合理并经距离衰减后，必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。  4、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度，项目建成后按规定程序对与主体工程配套建设的环境保护设施和环境保护措施落实情况自行验收。经验收合格取得排污许可证后，方可正式投入正常运行。本项目环境影响评价文件批复后，如可研审查或设计和施工变化造成工程性质、规模、工艺和选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变故的，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。  5、该项目“三同时”现场监督检查工作由黄骅市环保局监察大队负责。 |

表6 环境保护措施执行情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 阶段  项目 | | | | 环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施 | 环境保护措施的落实情况 | 措施的执行效果及未采取措施原因 |
| 施工期 | 生态影响 | | | 施工尽量避免对原有植被进行破坏，不可避免时，采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于恢复植被的生长。施工结束后，对线路沿线开挖处进行平整、恢复地貌，并进行植被恢复。复植的绿色植物应优选当地有的物种，避免引进外来物种，以免影响当地物种的种群结构，并加强养护提高成活率。合理设计，利用已有道路，不另设施工便道，便于施工机具、材料运输，并少占绿地。做好施工中产生的临时弃土的堆存，禁止在雨天施工。 | 已落实，施工采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式。施工结束后，对线路沿线开挖处进行平整、恢复地貌，并进行植被恢复。复植的绿色植物选当地物种，并加强养护。利用已有道路，不另设施工便道。弃土堆存进行苫盖，不在雨天施工。 | 经采取上述措施后，施工过程对周围生态环境影响较小 |
| 污染影响 | 废气 | | 加强运输车辆的管理，不得超载；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工；采用先进设备及使用清洁燃料。 | 已落实，加强运输车辆的管理，不超载运输；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工；采用先进设备及使用清洁燃料。 | 采取上述措施后，施工期废气对周围环境影响较小 |
| 固废 | | 施工期间的主体工程施工过程中产生部分废电线、金具，回收外售或进行综合利用。施工过程中产生的废电杆运往黄骅市垃圾填埋场。电线杆新建过程开挖的土方就地回填不产生弃方。 | 已落实，废电线、金具，回收外售。施工过程中产生的废电杆运往黄骅市垃圾填埋场。开挖的土方就地回填。 | 采取上述措施后，施工期固废对周围环境影响较小 |
| 噪声 | | 选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫等装置降低噪声源强，在高噪声设备周围适当设置声屏障，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，以使它们保持较低的噪声水平，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局，以避免局部声级过高。 | 已落实，选用低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫，在高噪声设备周围设置声屏障，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局。 | 经采取上述措施后，施工噪声对周围环境影响较小 |
| 运行期 | 生态影响 | | | / | / | / |
| 污染影响 | | 风险 | （1）切实完善预防自然灾害等各项工程建设，如请具有一定资质的设计、施工队伍。  （2）做好防雷击设计施工，并进行工程验收。  （3）加强风险事故防范措施，如：熟练操作控制设备，防止事故发生，应设置专门应急领导小组，定期将生产事故隐患作为检查重点，规范操作规程，减少事故发生的概率和危害程度。 | 已落实。（1）施工队伍具有一定的设计资质。  （2）进行了防雷击设计施工。  （3）加强风险事故防范措施。 | 经采取上述措施后，运行期风险对周围环境影响较小 |
| 社会影响 | | | / | / | / |

表7 环境影响调查

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 施工期 | 生态影响 | 施工过程中由于临时堆土区等临时占地以及施工人员的活动会对当地植被造成一定程度的破坏。建设单位在施工过程中不设施工驻地。施工道路均利用现有道路即可满足施工要求。主体工程将弃土堆置在管道两侧，不单独布设弃土场。本工程填料全部来自于开挖土，不设置取土场。施工完毕对施工道路、临时堆土场进行植被恢复，采取上述措施后可减少对植被的破坏影响。  施工结束后表土回填并进行了土地整治，恢复植被；工程区进行了分层开挖、分层存放、分层回填，表土用于后期的植被恢复；为防治水土流失，对临时堆土区周边设置了土埂挡水，对表土采用防尘网苫盖，施工结束对开挖区及临时堆土区进行了植被及生态恢复，采取上述措施后可有效降低水土流失影响。  经调查，施工区域均已进行生态及植被恢复，施工场地无生态遗留问题。  施工完毕各临时占地恢复情况见下图。  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1539657372(1).png  临时堆土区  临时堆土区 |
| 污染影响 | 本次验收调查工作开展时，工程已完工，根据建设单位提供资料和咨询建设单位，施工单位施工过程按环评文件及相应的批复要求，采取相应的环保措施，具体如下：  加强运输车辆的管理，不得超载；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工；采用先进设备及使用清洁燃料。施工期间的主体工程施工过程中产生部分废电线、金具，回收外售或进行综合利用。施工过程中产生的废电杆运往黄骅市垃圾填埋场。电线杆新建过程开挖的土方就地回填不产生弃方。选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫等装置降低噪声源强，在高噪声设备周围适当设置声屏障，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，以使它们保持较低的噪声水平，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局，以避免局部声级过高。 |
| 运行期 | 生态影响 | 无 |
| 污染影响 | （1）切实完善预防自然灾害等各项工程建设，如请具有一定资质的设计、施工队伍。  （2）做好防雷击设计施工，并进行工程验收。  （3）加强风险事故防范措施，如：熟练操作控制设备，防止事故发生，应设置专门应急领导小组，定期将生产事故隐患作为检查重点，规范操作规程，减少事故发生的概率和危害程度。 |
| 社会影响 | 无 |

表8 环境质量及污染源监测（附监测图）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 监测时间  监测频次 | 监测点位 | 监测项目 | 监测结果分析 |
| 生态 | | / | / | / | / |
| 水 | | / | / | / | / |
| 气 | | / | / | / | / |
| 声 | 项目 | 2019年12月7日-8日，检测2天，昼夜各检测1次 | 沿线路共设11个监测点 | 噪声 | 经检测，11个敏感点昼间噪声值为52.6-59.3dB(A)，夜间噪声值为44.9-49.3dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。 |
| 监测点位示意图 |  | | | |
| 其他 | | / | / | / | / |

表9 环境管理状况及监测计划

|  |
| --- |
| **环境管理机构设置（分施工期和运行期）**：  为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，加强孔1012线路后段更新改造项目的环境保护工作的领导和管理，贯彻执行有关环境保护法规，确保该项目环境保护工作的实施及运行安全的需要，建设单位对环境保护工作应非常重视，并设立专门的环境管理机构。  环境管理职责如下：  （1）严格执行国家环境保护“三同时”制度，加强环保设施/设备管理。  本次工程项目必须与环保工程同时设计、同时施工、同时投产，确保企业各项环保设施/设备及时准确到位，与生产同步，并采取各项适宜的环保设施/设备维修和保养措施，防止环境污染。  （2）制定环保岗位责任制，加强环境管理人员和企业员工的环保教育。  建设单位应联系实际，对环保人员进行专业技术培训，教育和鼓励全体员工树立环保意识，为环境管理献计献策，进行施工方案的环保技术创新与改进。  （3）规划、参谋、监督、考核  及时掌握科技信息，根据环境现状，预测趋势，制定对策和规划，为企业决策提供环保依据。监督、考核是环保机构的主要责任，其具体职能可概括为：规划、参谋、组织协调、监督、考核，在项目区内监督国家法规、条例的贯彻执行，制定和贯彻工程涉及区域的环保管理制度，监督工程区域的主要污染源，根据污染控制指标，对工程进行监督考核。  （4）严格落实施工期和运营期各项环保措施  施工期严格执行各项水土保持措施，预防和减少水土流失。尽可能减少占地，严格按照环评要求，在施工完成后对临时占地进行植被恢复。运营期，加强对恢复植被的管护，确保植被恢复工作的持续性；加强管理，落实环评及审批意见中提出的措施。  施工期管理机构设置框架图如下：  项目经理部环境管理领导小组  项目经理  项目部环保部  施工队/作业班  运营期管理机构设置框架图如下：  项目部环保部  项目经理  项目经理部环境管理领导小组  工作人员 |
| 环境监测能力建设情况：  无。 |
| 环境影响报告表中提出的监测计划落实情况：  环境影响报告表中未提出监测计划。 |
| 环境管理状况分析与建议：  经调查，施工单位在制定施工方案时明确了施工期的环保措施，施工过程选用低噪声设备，施工期采取的环境管理措施基本有效，施工期对环境的影响得到了有效减缓。建设单位在运营期加强对恢复植被的管护，确保了植被恢复工作的持续性；同时加强了管理，落实了环评及审批意见中提出的措施。 |

表10 调查结论与建议

|  |
| --- |
| **调查结论及建议：**  1、项目概况  主体工程为供配电线路更新改造，（1）对1012线路44-67#线路进行线路改造：改造共计架空线27档，约1.95公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1071，孔61，孔1062-1K，1064，1066-1，1088-1，1067K，47#电容，45-9#排涝站等9口井柱上变压器台。（2）对1012线路44#支线进行线路改造：改造共计架空线61档，约3.05公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔33，101-1，101-3，101-5等4口井柱上变压器台。（3）对1012线路1-8#杆进行线路改造：改造共计架空线8档，约0.4公里，更新范围内全部电杆、金具以及各类电器设备；更新改造孔1024等1口井柱上变压器台。（4）线路移位改造。①拆除44-23#至44-26#杆及44-25-1#至44-25-4#两段线路，自44-10#向北沿路新建约1公里架空线路与44-30-3#相接，以替换原供电路由(老线路44-11#油开关拆除，与新线路1#杆新建)。②拆除59#至67#杆及45-7-5#至45-7-11#两段线路，自45-7-4#向西延伸新建约0.5公里架空线路，以替换拆除的供电路由。（5）孔1012线路后段直线杆共计安装外置间隙避雷器37只。  项目于2019年11月6日开工建设，至2019年12月4日完工并投入使用。  2、施工过程污染防治措施落实情况  废气：加强运输车辆的管理，不得超载；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工；采用先进设备及使用清洁燃料。  噪声：选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫等装置降低噪声源强，在高噪声设备周围适当设置声屏障，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，以使它们保持较低的噪声水平，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局，以避免局部声级过高。  固体废物：施工期间的主体工程施工过程中产生部分废电线、金具，回收外售或进行综合利用。施工过程中产生的废电杆运往黄骅市垃圾填埋场。电线杆新建过程开挖的土方就地回填不产生弃方。  生态防护：施工尽量避免对原有植被进行破坏，不可避免时，采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于恢复植被的生长。施工结束后，对线路沿线开挖处进行平整、恢复地貌，并进行植被恢复。复植的绿色植物应优选当地有的物种，避免引进外来物种，以免影响当地物种的种群结构，并加强养护提高成活率。合理设计，利用已有道路，不另设施工便道，便于施工机具、材料运输，并少占绿地。做好施工中产生的临时弃土的堆存，禁止在雨天施工。  风险防范：（1）切实完善预防自然灾害等各项工程建设，如请具有一定资质的设计、施工队伍。（2）做好防雷击设计施工，并进行工程验收。（3）加强风险事故防范措施，如：熟练操作控制设备，防止事故发生，应设置专门应急领导小组，定期将生产事故隐患作为检查重点，规范操作规程，减少事故发生的概率和危害程度。  3、环境影响调查结论  通过对中国石油大港油田第六采油厂《孔1012线路后段更新改造项目》建设项目现场及所在区域环境现状调查，对项目设计、环评及批复文件的分析，对工程环保设施、措施的落实情况、生态恢复状况调查，得出如下结论：  （1）项目实际建设内容与环评及批复基本一致，不存在重大变更。  （2）项目施工期无环境及生态遗留问题，施工期间未出现环保投诉、建设部门施工场地现场检查不合格情况。  （3）项目已全部建成并投入使用。  （4）工程所在地迹地恢复情况较好，无明显遗留问题。  （5）工程所在区域生态恢复较好，临时堆土区植被恢复良好，复耕的农作物生长良好，未出现水土流失的生态破坏现象。  （6）落实了环评及审批意见中的措施。  综上所述，中国石油大港油田第六采油厂《孔1012线路后段更新改造项目》建设项目基本落实了环境保护“三同时”制度，施工期间按环评及批复文件采取相应的环境保护措施及设施，并取得一定成效，对工程周边生态环境及环境质量未造成重大影响。项目竣工后，减小了管道泄漏的风险，减小了地下水污染的可能，同时实现集中控制，提高自动化操作程度，促进经济发展，项目建成运营期间无废水、废气、固废和噪声产生，工程区域环境质量及生态恢复较好，无重大污染事故及水土流失现象发生，未造成明显负面影响。从环境保护角度，孔1012线路后段更新改造项目基本具备竣工验收条件，建议予以境保护竣工验收。 |
| 注释  一、调查表应附以下附件、附图：  附件1 环境影响报告表审批意见  附图1 项目地理位置图  附图2走向图   1. 如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本标准中相应影响因素调查的要求进行。 |