



# 建设项目竣工环境保护验收调查报告表

项目名称：苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目

建设单位：中国石油天然气股份有限公司长庆油田苏里格南作业分公司

鄂尔多斯市汇盛工程环境监理有限责任公司

二〇二一年十月

编制单位：鄂尔多斯市汇鋈工程环境监理有限责任公司

项目负责人：

报告编制人：

电 话：13947741258

邮 编：017000

地 址：鄂尔多斯市康巴什区信息大厦 A 座 1118

# 目 录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 1、综述.....                 | 1  |
| 1.1 项目总体描述.....           | 1  |
| 1.2 工程概况.....             | 2  |
| 2、工程环境调查依据.....           | 4  |
| 2.1 法律法规及相关文件.....        | 4  |
| 2.2 其他依据.....             | 4  |
| 3、环境保护目标.....             | 5  |
| 4、建设项目环保设计符合性.....        | 7  |
| 4.1 建设项目地理位置符合性.....      | 7  |
| 4.2 工程组成与实际建设情况符合性.....   | 10 |
| 4.3 环评批复落实情况符合性.....      | 14 |
| 5、建设项目施工期环境调查.....        | 17 |
| 5.1 施工期生态环保措施.....        | 17 |
| 5.2 施工期大气环保措施落实情况.....    | 18 |
| 5.3 施工期水治理措施落实情况.....     | 18 |
| 5.4 施工期固体废弃物处理措施落实情况..... | 19 |
| 5.5 施工期噪声治理措施落实情况.....    | 20 |
| 6、井场生态恢复调查.....           | 21 |
| 7、环境风险事故防范措施.....         | 26 |
| 8、结论及建议.....              | 27 |
| 附件.....                   | 29 |

## 1、综述

### 1.1 项目总体描述

项目总体工程情况见表 1-1。

表 1-1 项目总体情况统计表

|               |                                  |                 |               |                    |        |  |
|---------------|----------------------------------|-----------------|---------------|--------------------|--------|--|
| 项目名称          | 苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目        |                 |               |                    |        |  |
| 建设单位          | 中国石油天然气股份有限公司长庆油田苏里格南作业分公司       |                 |               |                    |        |  |
| 法人代表          | 单吉全                              | 联系人             | 张雅宁           |                    |        |  |
| 通信地址          | 陕西省西安市未央区未央路 149 号 0 号楼          |                 |               |                    |        |  |
| 联系电话          | 0477-7225203                     | 传真              | /             | 邮编                 | 710018 |  |
| 建设地点          | 鄂托克前旗城川镇伊克柴达木嘎查                  |                 |               |                    |        |  |
| 项目性质          | 新建                               | 行业类别            | B0721 陆地天然气开采 |                    |        |  |
| 环评名称          | 苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目环境影响报告表 |                 |               |                    |        |  |
| 环评单位          | 河北奇正环境科技有限公司                     |                 |               |                    |        |  |
| 环评审批单位        | 原鄂托克前旗环境保护局                      |                 |               |                    |        |  |
|               | 审批文号                             | 鄂前环评字【2019】48 号 | 审批时间          | 2019 年 10 月 23 日   |        |  |
| 投资总概算<br>(万元) | 4500                             | 环保投资<br>(万元)    | 287           | 环保投资<br>占总投资<br>比例 | 6.4%   |  |
| 实际总投资<br>(万元) | 4470                             | 环保投资<br>(万元)    | 282           |                    | 6.31%  |  |
| 项目开工日期        | 2019 年 11 月                      |                 | 投入运行日期        | 2021 年 8 月         |        |  |
| 验收调查时间        | 2021 年 10 月                      |                 |               |                    |        |  |

## 1.2 工程概况

- (1) 项目名称：苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目；
- (2) 建设性质：新建项目；
- (3) 建设地点：鄂托克前旗城川镇伊克柴达木嘎查；
- (4) 建设单位：中国石油天然气股份有限公司长庆油田苏里格南作业分公司；
- (5) 建设规模：本项目建设 1 座 9 丛式天然气井场，共 9 口天然气单井。每个井丛中均建设 1 口直井和 8 口斜井，单井平均采出量均为  $2 \times 10^5 \text{m}^3/\text{d}$ ，总采气量为  $1.8 \times 10^6 \text{m}^3/\text{d}$ ；
- (6) 工程涉及的拆迁：本项目不涉及拆迁安置；
- (7) 工艺流程：本项目钻井过程主要包括钻前工程（包括井场基础建设以及钻井设备安装等）、钻井工程（钻井和固井等）、油气测试及完井作业后井队的搬迁等。钻井工艺流程图见图 1-1：

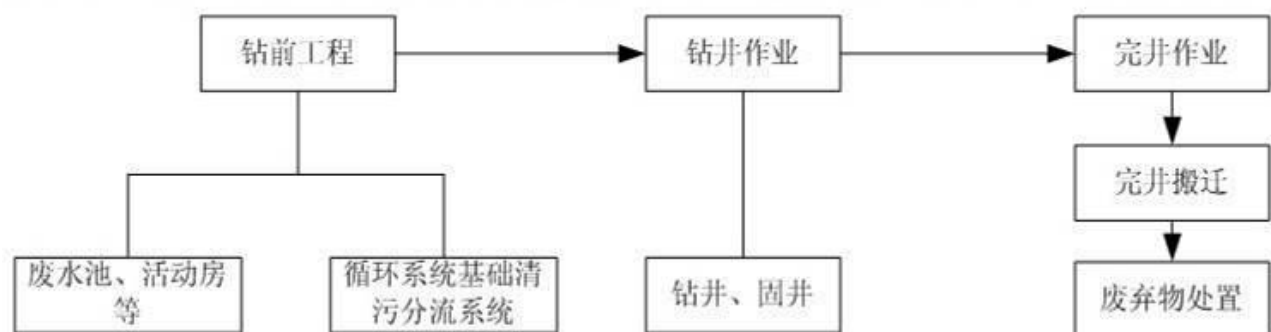


图 1-1 钻井工艺流程图

- (8) 工程占地：本项目占地均为沙地，不占地农田和林地，总占地面积为  $22425 \text{m}^2$ ，其中永久占地为  $6266.67 \text{m}^2$ ，临时占地为  $16158.33 \text{m}^2$ 。项目占地类型及面积见表 1-2。

表 1-2 项目占地情况一览表 单位： $\text{m}^2$

| 井丛号          | 占地面积    |          |       | 占地类型      |          | 备注              |
|--------------|---------|----------|-------|-----------|----------|-----------------|
|              | 永久      | 临时       | 合计    | 草地(天然牧草地) | 其他土地(沙漠) |                 |
| SN0117(9 丛式) | 4666.67 | 12958.33 | 17625 | 0         | 17625    | 1 口直井，8 口斜井     |
| 进场道路         | 1600    | 0        | 1600  | 0         | 1600     | 道路长 400m，路宽 4m。 |
| 施工生活区        | 0       | 3200     | 3200  | 0         | 3200     | --              |
| 合计           | 6266.67 | 16158.33 | 22425 | 0         | 22425    | --              |

- (9) 土石方工程：项目主要建设井场工程及其配套的道路工程，项目井场修建进场道路 400m，路面宽 4m，下挖 0.5m 的砂石道路。项目总土方量  $3682 \text{m}^3$ ，挖方  $1841 \text{m}^3$ ，填方  $1841 \text{m}^3$ ，填方全部来自挖方本桩利用或其他地面工程的远运利用方，不设取土场，无多余土

方。其中,井场道路挖方量 800m<sup>3</sup>,填方量 672m<sup>3</sup>,远方利用量 128m<sup>3</sup>。项目井场挖方量 1041m<sup>3</sup>,填方量 1169m<sup>3</sup>,利用道路的远方利用量 128m<sup>3</sup>。项目井场建设、进场道路铺设时,土石方工程量较大,井场建设剥离表土单独堆存,进场道路开挖土在两旁堆积,全部位于施工作业带内,内部调运,挖填平衡。

(10) 环保投资:实际总投资 4470 万元,其中环保投资 282 万元,占实际总投资比例的 6.31%,环保投资明细见表 1-3。

表 1-3 环保投资明细表

| 类别   | 污染源                              | 环保措施   | 治理效果   | 投资<br>万元                 |
|------|----------------------------------|--|--|--------------------------|
| 废气   | 施工扬尘                             | 施工现场及时洒水   | 周界外浓度最高点颗粒物<br>≤1.0mg/m <sup>3</sup><br>SO <sub>2</sub> ≤0.40mg/m <sup>3</sup> ;<br>NO <sub>x</sub> ≤0.12mg/m <sup>3</sup> | 2                        |
|      |                                  | 及时清理施工场地   |  |                          |
|      |                                  | 蓬布遮盖堆积土方   |  |                          |
|      | 土方转运密闭运输                         |  |  |                          |
| 井场放空 | 井场设 1 个容积 30m <sup>3</sup> 放喷燃烧罐 |  | 1  |                          |
| 废水   | 钻井废水                             | 振动筛固液分离后收集在钻井废水储罐,然后经储罐沉降分离后,全部回用于井场循环,不外排;分离出的钻井泥浆进泥浆不落地系统处理。 |  | 3                        |
|      | 生活污水                             | 设移动环保厕所,生活污水暂存生活污水储罐内,依托城川镇污水处理设施统一处理。                         |  | 2                        |
| 噪声   | 钻井设备、柴油发电机、装载机等                  | 选用低噪声设备,基础减振。  | 昼间≤70dB(A)<br>夜间≤55dB(A)   | 25                       |
| 固废   | 钻井工程                             | 钻井泥浆、钻井岩屑  | 妥善处置   | 95                       |
|      |                                  | 压裂返排液、放喷废液   |  | 收集后由鄂托克前旗大坤能源环保有限公司集中处置。 |
|      | 废机油                              | 采用密封铁皮油桶收集,暂存于临时危废储存箱内,最终交由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司处置。                  |  |                          |
|      | 生活垃圾                             | 集中收集后定期清运,委托鄂尔多斯市康净源劳务服务公司送附近垃圾处理厂处理。                          |  | 5                        |
| 绿化   |                                  | 完井后植被恢复 16158.33m <sup>3</sup>                                 |  | 81                       |
| 合计   |                                  | --   |  | 282                      |

备注:实际环保投资较环评中减少 5 万元,减少部分投资主要为钻井工程部分减少的费用。

## 2、工程环境调查依据

### 2.1 法律法规及相关文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日修订；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日修订；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》2020 年 9 月 1 日施行；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》国家环境保护部【2011】10 号，2011 年 6 月 1 日；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4 号，2017 年 11 月 22 日；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》国家环境保护总局，2008 年 02 月 01 日实施；
- (10) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月）
- (11) 《鄂尔多斯市环境保护管理条例》鄂尔多斯市人民代表大会常务委员会，2016 年 12 月 28 日；
- (12) 《鄂尔多斯市环境保护局关于天然气开发环境保护管理办法》鄂环发【2014】91 号；
- (13) 《鄂尔多斯市环境保护局关于天然气开发环境保护管理办法试行中有关事宜的通知》，鄂环发【2015】33 号。

### 2.2 其他依据

- (1) 《苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目环境影响报告表》；
- (2) 《原鄂托克前旗环境保护局关于苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目环境影响报告表的批复》（鄂前环评字【2019】48 号）。

### 3、环境保护目标

项目建设不占用林地，不破坏农牧民的草场。区域内无风景名胜区、国家重点保护珍稀动植物及历史文化保护遗迹。环境空气保护目标见表3-1，环境保护目标及保护级别见表3-2，项目井场周边关系图见图3-1。

表3-1 环境空气保护目标一览表

| 名称 | 坐标       |           | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位          | 相对井场距离 (m) |
|----|----------|-----------|------|------|-------|-----------------|------------|
|    | 经度       | 纬度        |      |      |       |                 |            |
| 散户 | 37.89839 | 108.21470 | 居民   | 2户4人 | 二类    | 井场 SN0117<br>东南 | 750        |

表 3-2 环境保护目标及保护级别一览表

| 环境要素 | 保护对象                           | 保护目标                       | 保护级别                                 |
|------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 声环境  | 厂界                             | 昼间≤60dB (A)<br>夜间≤50dB (A) | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 2类标准      |
| 地下水  | SN0117 井丛下游水井                  | 井场东南 750m 处散户水井            | 《地下水质量标准》<br>(GB/T14848-2017) III类标准 |
| 生态环境 | 植被                             | 被破坏植被恢复率 100%              |                                      |
|      | 水土保持                           | 减少施工造成水土流失，保护固定、半固定沙地和草地   |                                      |
| 风险   | 规范施工、设计、和验收，使用合格产品，定期进行设备维护和保养 |                            |                                      |

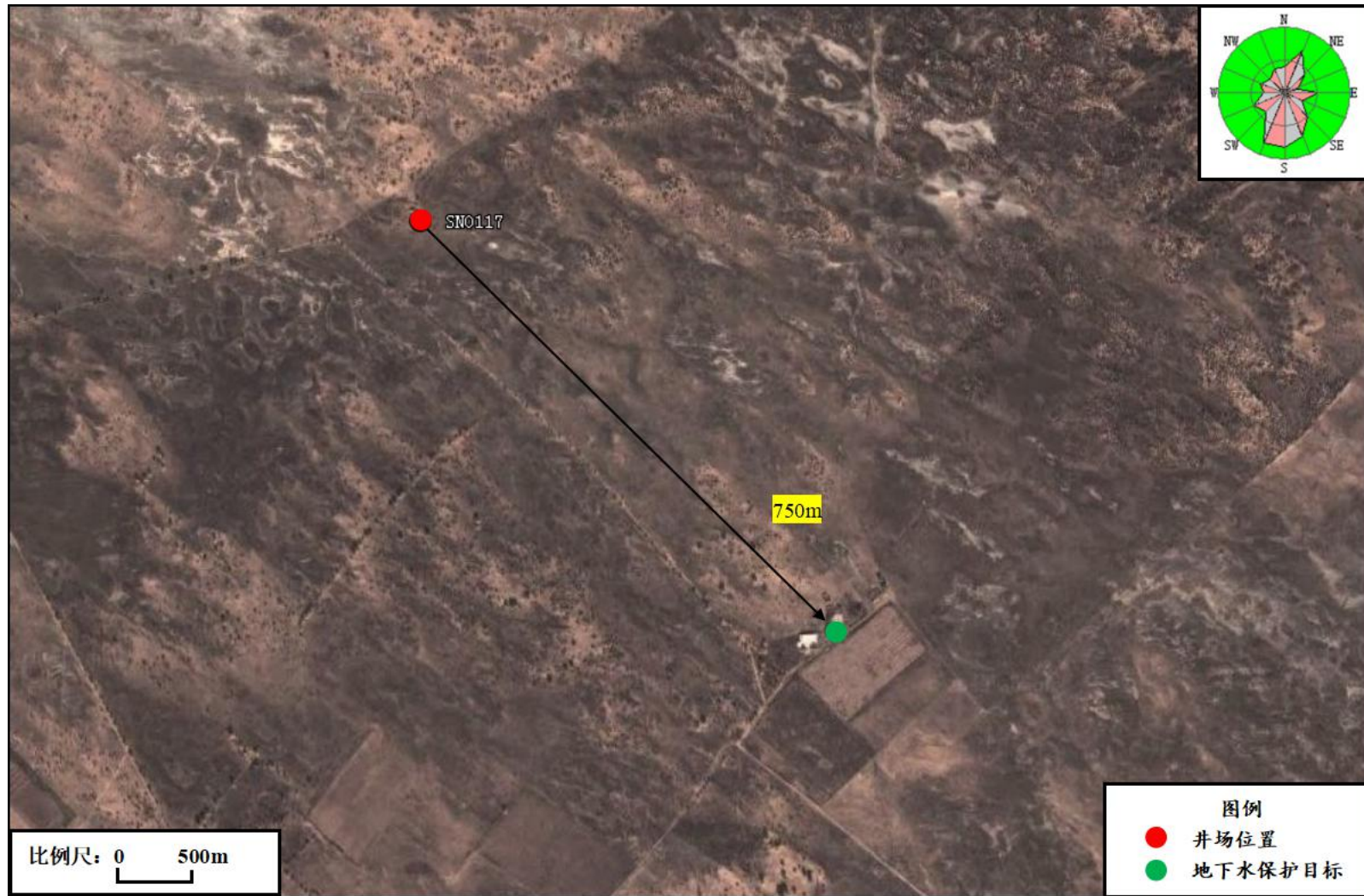


图 3-1 项目井场周边关系及环境保护目标图

## 4、建设项目环保设计符合性

### 4.1 建设项目地理位置符合性

环评要求与实际建设情况一致，具体情况见表 4-1，实际建设位置图见图 4-1，项目所在区块地理位置图见图 4-2。

表 4-1 项目地理位置统计表

| 序号 | 井丛号    | 环评井场坐标  |          | 实际井场坐标  |          | 位置              | 符合性说明  |
|----|--------|---------|----------|---------|----------|-----------------|--------|
|    |        | X 坐标    | Y 坐标     | X 坐标    | Y 坐标     |                 |        |
| 1  | SN0117 | 4200440 | 19254498 | 4200440 | 19254498 | 鄂托克前旗城川镇伊克柴达木嘎查 | 符合环评要求 |



图 4-1 建设项目地理位置图



## 4.2 工程组成与实际建设情况符合性

项目工程组成与实际情况见表 4-2。

表 4-2 工程组成及实际建设情况符合性说明一览表

| 工程类别 | 项目名称  | 具体内容   | 实际建设内容  | 符合性说明  |
|------|-------|--|---|--------|
| 主体工程 | 钻井工程  | 本项目包括鄂尔多斯市鄂托克前旗城川镇伊克柴达木嘎查的 1 座九丛式天然气井场，共 9 口采气单井。其中直井 1 口，钻井井深为 3700m，直井井口采气树额定工作压力为 35MPa；斜井 8 口，钻井井深为 4000m，井口采气树额定工作压力为 35MPa。项目单井天然气平均采出量均为 2.0×10 <sup>5</sup> m <sup>3</sup> /d，总采气量为 1.8×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /d。   | 本项目在鄂托克前旗城川镇伊克柴达木嘎查建设了 1 座九丛式天然气井场，共 9 口采气单井。其中直井 1 口，钻井井深为 3700m；斜井 8 口，钻井井深为 4000m，井口采气树额定工作压力均为 35MPa。项目单井天然气平均采出量为 2.0×10 <sup>5</sup> m <sup>3</sup> /d，总采气量为 1.8×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /d。   | 符合环评要求 |
| 辅助工程 | 道路工程  | 进场道路为砂石路，道路宽为 4m，项目 1 座井场共计 400m，运营期作为巡检道路。  | 进场道路为砂石路，道路宽为 4m，共计 400m，运营期作为巡检道路。   | 符合环评要求 |
| 工程   | 施工生活区 | 井场附近设有移动式临时生活区，占地面积 3200m <sup>2</sup> ，为移动式钢结构野营房，施工生活区与井口距离不小于 100m。   | 井场附近设有移动式临时生活区为移动式钢结构野营房，占地面积 3200m <sup>2</sup> ，施工生活区与井口距离大于 100m。  | 符合环评要求 |
| 储运工程 | 储罐区   | <p>每个井场设铁质钻井废水储罐 14 个，2 个 14m<sup>3</sup> 和 8 个 40m<sup>3</sup> 储罐以及 4 个 40m<sup>3</sup> 备用储罐，用于储存、沉降固液分离后的钻井废水。</p> <p>每个井场设铁质地埋罐 2 个，每个 10m<sup>3</sup>，用于暂存钻井液循环系统筛出的钻井泥浆。</p> <p>每个井场设铁质泥浆缓冲罐 2 个，每个 37m<sup>3</sup>，暂存由地埋罐泵入的钻井泥浆。</p> <p>每个井场设 4 个破胶罐，每个 8m<sup>3</sup>，用于钻井泥浆破胶脱稳。</p> <p>每个井场设 4 个滤液储罐，2 个 37m<sup>3</sup> 储罐和 2 个 20m<sup>3</sup> 储罐，用于储存经压滤后的钻井泥浆。</p> <p>每个井场设 2 个沉砂罐，每个 50m<sup>3</sup>。</p> | <p>井场设铁质钻井废水储罐 14 个，分别为 2 个 14m<sup>3</sup> 和 8 个 40m<sup>3</sup> 储罐以及 4 个 40m<sup>3</sup> 备用储罐，用于储存沉降固液分离后的钻井废水。</p> <p>井场设铁质地埋罐 2 个，每个 10m<sup>3</sup>，用于暂存钻井液循环系统筛出的钻井泥浆。</p> <p>井场设铁质泥浆缓冲罐 2 个，每个 37m<sup>3</sup>，暂存由地埋罐泵入的钻井泥浆。</p> <p>井场设 4 个破胶罐，每个 8m<sup>3</sup>，用于钻井泥浆破胶脱稳。</p> <p>井场设 4 个滤液储罐，2 个 37m<sup>3</sup> 储罐和 2 个 20m<sup>3</sup> 储罐，用于储存经压滤后的钻井泥浆。</p> <p>井场设 2 个沉砂罐，每个 50m<sup>3</sup>。</p> | 符合环评要求 |

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目

|      |      |  |  |        |
|------|------|--|--|--------|
|      |      | 每个井场设 1 个 2000m <sup>3</sup> 塑料薄膜材质的废液软体罐，用于收集经沉砂罐处理后的压裂返排液。                                   | 井场设 1 个 2000m <sup>3</sup> 塑料薄膜材质的废液软体罐，用于收集经沉砂罐处理后的压裂返排液。                                 | 符合环评要求 |
|      |      | 每个井场设生活污水暂存池 1 个，容积 7m <sup>3</sup> ，然后泵入到 1 个 40m <sup>3</sup> 铁质生活污水储罐，用于收集储存生活污水，全部位于施工生活区。 | 井场设生活污水暂存池 1 个，容积 7m <sup>3</sup> ，然后泵入到 1 个 40m <sup>3</sup> 铁质生活污水储罐，用于收集储存生活污水，全部位于生活区。 |        |
|      |      | 每个井场设 1 个容积不小于 10m <sup>3</sup> 的放喷废液罐，用于储存放喷废液。   | 井场设 1 个容积不小于 10m <sup>3</sup> 的放喷废液罐，用于储存放喷废液。   |        |
|      |      | 每个井场设铁质固渣储存箱 3 个，每个 60m <sup>3</sup> ，储存钻井岩屑。  | 井场设铁质固渣储存箱 3 个，每个 60m <sup>3</sup> ，储存钻井岩屑。  |        |
|      |      | 每个井场设 2 个铁质柴油储罐，每个 30m <sup>3</sup> ，储存柴油。   | 井场设 2 个铁质柴油储罐，每个 30m <sup>3</sup> ，储存柴油。   |        |
|      | 库房   | 井场设置 3 个集装箱式库房，单座库房占地面积为 30m <sup>2</sup> ，用于储存钻井固井及完井压裂等作业所需的原辅材料。                            | 井场设置了 3 个集装箱式库房，单座库房占地面积为 30m <sup>2</sup> ，用于储存钻井固井及完井压裂等作业所需的原辅材料。                       | 符合环评要求 |
| 公用工程 | 供水   | 项目生产、生活用水全部由自备水井提供。  | 项目井场经鄂托克前旗水务局审批通过后设 1 口自备水井，新鲜水全部由自备水井提供。  | 符合环评要求 |
|      | 供电   | 电力供应采用柴油发电机供给。   | 项目以柴油为动力，带动节能发电机发电，供生活和生产使用。   |        |
|      | 供暖   | 项目冬季不施工，不涉及供热。   | 项目冬季（11 月中旬至来年 3 月中旬）不施工，无需供热。   |        |
| 环保工程 | 废气   | 场地平整、道路施工扬尘：洒水、及时清理场地、蓬布遮盖、密闭运输。   | 洒水、及时清理场地、蓬布遮盖、密闭运输。   | 符合环评要求 |
|      |      | 井场放空天然气：井场设置 1 个容积不小于 30m <sup>3</sup> 放喷燃烧罐。  | 钻井试压作业中产生的天然气通过井场放喷罐燃烧排放。  |        |
|      |      | 柴油发电机废气：场地空旷，便于扩散。   | 柴油燃烧烟气场地空旷，自然扩散。   |        |
| 废水   | 钻井废水 | 钻井废水由振动筛固液分离后收集在钻井废水储罐，然后经储罐沉降分离后，全部回用于井场循环，不外排；分离出的钻井泥浆                                       | 钻井废水由振动筛固液分离后收集在钻井废水储罐，然后经储罐沉降分离后，全部回用于井场循环，不外排；分离出的钻井泥浆进泥                                 | 符合环评要求 |

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目

|    |       |  |  |        |
|----|-------|--|--|--------|
|    |       | 进泥浆不落地系统处理。  | 浆不落地系统处理。  |        |
|    | 生活污水  | 各钻井井场采用移动环保厕所，生活污水暂存至生活污水储罐内，定期清理后，送当地政府部门指定地点统一处理。  | 各钻井井场采用移动环保厕所，生活污水暂存至生活污水储罐内，定期清理后，送当地政府部门指定地点统一处理。  |        |
|    | 噪声    | 选用低噪声设备、基础减振等。   | 选用低噪声设备；柴油机、钻井泵和泥浆泵等设备设减振设施。   | 符合环评要求 |
| 固废 | 钻井泥浆  | 经“分离、破胶、脱稳、压滤工艺”等泥浆不落地工艺处理后，全部回用于钻井施工，钻井结束后，拉至下一个井场使用。   | 经“分离、破胶、脱稳、压滤工艺”等泥浆不落地工艺处理后，全部回用于钻井施工。钻井结束后，拉至北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理，处理后的固态岩屑由制砖厂回用制砖，压滤液交由鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司处理。                | 符合环评要求 |
|    | 钻井岩屑  | 经“分离、破胶、脱稳、压滤工艺”处理后，钻井岩屑收集至 3 个 60m <sup>3</sup> 的固渣储存箱后由汽车外运就近送有资质单位集中处置。   | 钻井结束后，钻井泥浆拉至北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理，处理后的固态岩屑由制砖厂回用制砖。   | 符合环评要求 |
|    | 压裂返排液 | 压裂返排液从井口排入沉砂罐，最终排入废液软体罐，就近送有资质单位集中处置。  | 压裂返排液从井口排入沉砂罐，最终排入废液软体罐，就近送鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司集中处置。  | 符合环评要求 |
|    | 放喷废液  | 气井放喷过程中有放喷废液产生，单井产生量为 10m <sup>3</sup> ，则项目 9 口采气井共产生 90m <sup>3</sup> ，产生的放喷废液收集在 1 个 10m <sup>3</sup> 放喷废液罐，单口气井钻完后定时收集与压裂返排液一起就近送有资质单位集中处置。 | 气井放喷过程中产生的放喷废液暂存于放喷废液罐，与压裂返排液一起交鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司集中处置。   | 符合环评要求 |
|    | 废机油   | 废机油采用密封铁皮油桶收集，暂存于临时危废储存箱（10m <sup>3</sup> ），最终由有资质单位进行处置。储存箱铺设 2mm 厚 HDPE 膜，防渗层渗透系数不大于 1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。                             | 废机油采用密封铁皮油桶收集，暂存于临时危废储存箱（10m <sup>3</sup> ），最终由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司进行处置。储存箱铺设 2mm 厚 HDPE 膜，防渗层渗透系数不大于 1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。 | 符合环评要求 |
|    | 生活垃圾  | 生活垃圾集中收集，定期送就近垃圾处理厂统一处理。   | 生活垃圾集中收集后委托鄂尔多斯市康净源劳务服务公司送鄂托克前旗垃圾填埋场处理。  | 符合环评要求 |

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目

|      |      |      |   |  |        |
|------|------|------|---|--|--------|
|      | 事故防范 | 风险管理 | <p>钻井过程中设有逃生滑梯 1 个；设有放喷器和控制装置，防止钻井过程中井喷发生；井场设置明显禁止烟火标志，井场钻井设备及电气设备、照明灯具符合防火防爆的安全要求，井场安装探照灯，以备井喷时钻台照明；配备泡沫灭火器、干粉灭火器、消防铁锹和其它消防器材等。</p>  | <p>钻井过程中设有逃生滑梯 1 个；设有放喷器和控制装置，防止钻井过程中井喷发生；井场设置明显禁止烟火标志，井场钻井设备及电气设备、照明灯具符合防火防爆的安全要求，井场安装探照灯，以备井喷时钻台照明；配备泡沫灭火器、干粉灭火器、消防铁锹和其它消防器材等。</p> | 符合环评要求 |
| 环保工程 | 防渗   | 防渗工程 | <p>对厂内储罐区、钻井作业区等可能产生物料泄漏的池体、建构筑物、污染区地面及生活污水暂存池等进行一般防渗设计（防渗系数不大于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>），及时地将泄漏/渗漏的污染物进行收集处理，以有效防止泄漏物料渗入地下，污染土壤和地下水。废机油暂存场地进行重点防渗（防渗采用两层厚度为 <math>0.5\text{mm}</math> 的土工膜，场地防渗系数不大于 <math>1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>）。</p> | <p>废机油暂存场地进行重点防渗，铺设 2 层防渗土工膜；对厂内储罐区、钻井作业区等可能产生物料泄漏的池体、建构筑物、污染区地面及生活污水暂存罐等进行一般防渗，及时将泄漏/渗漏的污染物进行收集处理，有效防止了泄漏物料渗入地下，污染土壤和地下水。</p>       | 符合环评要求 |
|      | 绿化   |      | <p>完井后进行植被恢复，恢复面积 <math>16158.33\text{m}^2</math>，井场周边种植沙柳 3 行，行株距为 <math>1\text{m} \times 1\text{m}</math>。</p>  | <p>完井后采用插播沙蒿网格进行植被恢复作业，并播撒柠条等适宜当地植被恢复的草籽，共恢复总面积 <math>16158.33\text{m}^2</math>。</p>   | 符合环评要求 |

### 4.3 环评批复落实情况符合性

建设项目环评批复落实情况具体说明见表 4-3。

表 4-3 建设项目环评批复落实情况一览表

| 序号 | 建设项目环评批复要求  | 建设项目实际建设情况   | 符合性说明    |
|----|---|--|----------|
| 1  | 项目开发必须严格执行环境影响评价文件，严禁建设项目“批小建大”。  | 项目建设过程中严格按照环评要求建设，建设内容及位置与环评一致。  | 按照批复进行落实 |
| 2  | 认真落实《鄂尔多斯市天然气开发环境保护管理办法》（试行）中的相关要求。   | 认真落实了《鄂尔多斯市天然气开发环境保护管理办法》（试行）中提出的各项规定和要求，严格执行泥浆不落地钻井工艺，未设置泥浆池。   | 按照批复进行落实 |
| 3  | 强化施工期环境保护工作。优化平面设计，合理布置井场平面；严格按照设计要求划定施工活动范围，并将各种施工活动控制在施工活动范围之内，尽可能的不破坏原有地表植被和土壤，严禁乱砍滥伐、随处取土；采取场地硬化、加盖篷布、定期水抑尘等有效措施控制扬尘污染；加强对运输车辆的密闭管理，按照规定路线行驶；粉状材料堆场应全封闭存放根据施工具体情况，对井场周边环境敏感点采取设置临时声屏障等有效隔声降噪措施，确保施工噪声满足《建筑施场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求；在环境敏感点附近，禁止在中午（12：00-14：00）、夜间（22：00 至次日 6：00）从事高噪声施工作业和物料运输，防止出现噪声扰民现象。 | 强化施工期环境保护工作。优化平面设计，合理划定施工场地及施工便道等。严格按照设计要求划定施工活动范围，无乱砍滥伐、随处取土。项目钻井、试气、压裂、搬迁过程中严格控制车辆行驶速度，并联系洒水车辆来回洒水。加强对运载散体材料的车辆管理，采取加盖篷布措施，挖方后对表土进行苫盖。钻井过程中选用的柴油机加装消音器及减振措施；井场 500m 范围内无敏感点。中午（12：00-14：00）、夜间（22：00 至次日 6：00）不进行高噪声施工作业和物料运输，未出现噪声扰民现象。 | 按照批复进行落实 |
| 4  | 落实大气污染防治措施。钻井试压作业中产生的天然气通过井场放喷罐燃烧排放。放空燃烧废气须满足《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。   | 落实大气污染防治措施。钻井试压作业中产生的天然气通过井场放喷罐燃烧排放。场地空旷，自然扩散。   | 按照批复进行落实 |

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目

|   |   |   |                 |
|---|---|---|-----------------|
| 5 | <p>落实水污染防治措施。钻井废水暂存于废液储存罐，就近送有资质单位集中处置，不得外排；生活污水收集到暂存池，定期送至地方政府指定地点统一处置，不得外排。</p>   | <p>落实了水污染防治措施。钻井废水再生处理后部分回用于配置钻井泥浆，部分拉运到下一个井场用于钻井泥浆配制，项目钻井结束由北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理，处理后的固态岩屑由制砖厂回用制砖，压滤液交由鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司处理；钻井井场采用移动环保厕所，生活污水暂存至生活污水暂存罐内，送当地政府部门指定地点统一处理。</p>   | <p>按照批复进行落实</p> |
| 6 | <p>落实固体废物污染防治措施。严格执行泥浆不落地井工艺，禁止设置泥浆池；废弃钻井泥浆、钻井岩屑、压裂返排液和放喷废液分类收集后就近送有资质单位集中处置；废机油属于危险废物，采用密封铁皮油桶收集后暂存于临时危废储存箱内，最终由有资质单位进行处置。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。固体废物处置执行《一般业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。</p> | <p>落实了固体废物污染防治措施。钻井产生的废弃泥浆、废弃岩屑采用泥浆不落地工艺，进入固渣储存箱，项目钻井结束由北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理，处理后的固态岩屑由制砖厂回用制砖，压滤液交由鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司处理。在转移过程中应严格执行闭环管理，保证泥浆的钻井废弃物合理合规转移。压裂返排液和放喷废液由鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司处理。废机油集中收集后交由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司进行处置。生活垃圾集中收集后送鄂托克前旗垃圾填埋场处理，工业垃圾集中收集后送鄂托克前旗工业垃圾处理厂处理。固体废物处置执行《一般业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。</p> | <p>按照批复进行落实</p> |
| 7 | <p>按照《报告表》中分区防渗要求做好防渗措施，防止污染土壤及地下水。</p>   | <p>建设单位严格按照环评要求落实分区防渗工作，对不同防渗区域进行相应要求和等级的防渗膜铺设及焊接工作。</p>  | <p>按照批复进行落实</p> |

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目

|   |   |  |                 |
|---|---|--|-----------------|
| 8 | <p>强化生态保护工作。对不可利用的废弃物应清运至政府部门指定的场所统一处置，严禁随意丢弃。施工结束后及时对临时占地进行生态恢复。建设单位须制定详细的生态植被恢复措施与计划，并安排足够的生态恢复专用资金，确保生态恢复措施落实到位。</p>                           | <p>强化生态保护工作。施工期产生的生活垃圾、工业垃圾分类收集后交政府部门指定地点统一处置，未随意丢弃。在施工结束后对施工营地等临时占地进行生态恢复。建设单位应制定了详细的生态植被恢复措施与计划，并安排了足够的生态恢复专业资金，保证生态恢复措施落实到位。</p>                | <p>按照批复进行落实</p> |
| 9 | <p>落实环境风险防范措施和安全生产措施。按照《报告表》中针对天然气和柴油等风险因子的相关要求，保证安全防火间距，防止爆炸、着火及泄露等事故的发生。强化设备维护和管理，提高安全生产巡查频率。建立应急管理组织机构和管理体系，制定完善的环境风险应急预案，加强事故风险防范和污染控制能力。</p> | <p>落实环境风险防范措施和安全生产措施。建设单位严格按照环评要求保证了安全防火间距，施工期未有爆炸、着火及泄露等事故的发生。施工期定期维护保养设备，定期检查维修。建设单位建立应急管理组织机构和管理体系了，项目所在区块制定了完善的环境风险应急预案，并在原鄂托克前旗环境保护局进行备案。</p> | <p>按照批复进行落实</p> |

## 5、建设项目施工期环境调查

### 5.1 施工期生态环保措施

#### 环评要求：

①合理选择施工时间，避开雨季和大风天气。

②项目组应该制定详细的施工方案，项目施工负责人应做好施工队伍的思想教育工作，规范操作。施工过程中尽量减小占地范围，最大程度避免对地表植被的碾压；

③工程设计时充分考虑现有土地的植被分布和生长情况，采用不同的施工方案，尽量缩短施工时间；

④在施工前，施工单位应集体预先对当地稀有的、被保护的植物认知学习。施工期应安排专人对沿线植被做调查，对前线的植被情况充分了解，对珍贵物种必须做有效的移植或者避让措施。普通植被无法避让的乔灌木区域，对一些乔木的成年树就近移栽，并采取相应保活措施；按照“砍一补二”的原则，对必须砍掉的树木将在工程建成后予以补偿；

⑤施工时，将表层土单独堆放，回填时，将其覆盖在上面，并采取掺加有机肥的方式使土壤肥力得以保持。

⑥复植的绿色植物应优先选择尽量选择乡土树种、优势种，与周边生态环境相匹配的树草种和能形成群落的建群种，环评建议以当地常见易活的柠条、沙蒿、沙柳等职务为主，并加强养护，提高成活率。

⑦施工过程会产生少量弃土，弃土用于附近低洼处填补，弃土不外运，并加强弃土处的植被恢复。

#### 落实情况：

①严格控制井场作业面范围，钻井、井下作业与地面工程建设过程中严格按照环评要求控制临时占地和永久占地；

②施工前优化道路布局，减少土地占用；施工过程中道路尽可能利用现有道路，缩小了施工范围；

③试气过程中采取防井喷措施。项目采用泥浆不落地回收工艺，不设置泥浆池。

④施工过程中，对施工车辆加强管理，严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，减少原有植被和土壤的破坏。在施工结束后，及时回填弃土，平整地面；

⑤施工井场平整清洁，雨水自然渗漏蒸发，不建设雨水收集池；

⑥挖掘时将表层土、底层土分开堆放，在施工结束后分层回填，恢复原土层，保护土壤

肥力及时进行植被恢复工作；

⑦完井后立即进行植被恢复作业，井场植被覆盖率达 95%以上。

## 5.2 施工期大气环保措施落实情况

### 环评要求：

施工期废气主要包括带动钻井的柴油机运转时产生的柴油机尾气、放空燃烧烟气及场地施工扬尘。

场地施工扬尘来自于场地清理、车辆在工地的来往行驶引起的。该项目由于施工期短，施工扬尘通过一定的洒水降尘措施，可以得到有效控制。

柴油尾气和放空燃烧烟气，其主要污染物为颗粒物、NO<sub>x</sub> 和 SO<sub>2</sub>。经计算这部分废弃的排放量较小，且排放时间短，钻井期一结束，废气排放也随之消失，因此这部分废气对大气环境影响较小。

### 落实情况：

①项目施工过程中尽可能缩小施工范围，施工现场出现四级的大风天气时停止施工活动；

②建筑材料、构件、料具指定的区域堆放，并使用苫布苫盖，防止二次污染；

③施工过程中不定期对作业场地进行洒水抑尘；对大型车辆出入时对进场道路进行洒水抑尘，对施工过程中车辆速度进行控制，减少扬尘污染；

④钻井试压作业中产生的天然气通过井场放喷罐燃烧排放；柴油燃烧烟气场地空旷，自然扩散。

## 5.3 施工期水治理措施落实情况

### 环评要求：

施工期废水包括钻井废水和生活污水。

#### (1) 钻井废水

项目钻井废水主要污染物为 COD、SS、石油类等，钻井废水由振动筛固液分离后收集在钻井废水储罐，然后经储罐沉降分离后，全部回用于井场循环，不外排；分离出的钻井泥浆进泥浆不落地系统处理，不会对地表水体产生影响。

#### (2) 生活污水

项目设置移动环保厕所，生活污水暂存至生活污水储罐内，定期清理后，送当地政府部门指定地点统一处理。

**落实情况：**

(1) 钻井废水由振动筛固液分离后收集在钻井废水储罐，然后经储罐沉降分离后，全部回用于井场循环，不外排；分离出的钻井泥浆进泥浆不落地系统处理；

(2) 各井场采用移动环保厕所，生活污水暂存至生活污水暂存池内，依托附近乡镇生活污水处理设施统一处理；

**5.4 施工期固体废弃物处理措施落实情况**

**环评要求：**

钻井过程中产生的固体废物包括钻井泥浆、压裂返排液、放空废液、钻井岩屑、废机油和生活垃圾。

单井钻井过程中，采用“分离、破胶、脱稳、压滤”等泥浆不落地处理工艺，泥浆全部回用于钻井施工，钻井结束后，拉至下一井场使用；钻井岩屑收集至 3 个 60m<sup>3</sup> 固渣储存箱，然后由汽车外运就近送有资质单位集中处置；压裂返排液、放空废液收集后定期就近送有资质单位集中处置；废机油为危险废物，采用密封铁皮油桶收集，暂存于临时危废储存箱内（10m<sup>3</sup>），最终交由有资质的单位进行处置，其中临时危废储存箱外围设置 0.5m 高围堰，地面及围堰均采用人工防渗措施（2mm 厚的 HDPE 防渗膜），要求渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s。

钻井期钻井队生活垃圾产生量为 6.147t，集中收集后定期清运，交就近垃圾处理厂统一处理。

**落实情况：**

(1) 经“分离、破胶、脱稳、压滤工艺”等泥浆不落地工艺处理后，全部回用于钻井施工。钻井结束后，拉至北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理，处理后的固态岩屑由制砖厂回用制砖，压滤液交由鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司处理；

(2) 钻井结束后，钻井泥浆拉至北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理，处理后的固态岩屑由制砖厂回用制砖；

(3) 压裂返排液从井口排入沉砂罐，最终排入废液软体罐，送鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司集中处置；

(4) 气井放喷过程中产生的放喷废液暂存于放喷废液罐，与压裂返排液一起交鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司集中处置；

(5) 废机油采用密封铁皮油桶收集，暂存于临时危废储存箱，最终由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司进行处置。储存箱铺设 2mm 厚 HDPE 膜，防渗层渗透系数小于 1.0×10<sup>-10</sup>cm/s；

(6) 施工期产生的生活垃圾集中收集后随车辆运输至鄂前旗垃圾处理厂处理，工业废料经集中收集后回用，不能回用的交政府指定地点处理；

(7) 开挖的土方全部利用于进场道路、检修道路和低洼地等的回填，无弃土产生。

## 5.5 施工期噪声治理措施落实情况

### 环评要求：

本项目噪声主要来自钻井设备、柴油发电机等机电设备运转时发出的机械噪声。

①合理安排施工场地：在不影响施工情况下将强噪声设备尽量安排在距敏感点较远处，高噪声设备距敏感点距离至少应在 100m 以外，同时对相对固定的机械设备尽量入棚操作；

②建设招标单位将投标方的低噪声、低振动施工设备和相应技术作为中标的重要内容考虑，将施工过程所用各类机械及其噪声值列入招标文件中；

③严格控制施工时间，根据不同季节正常休息时间合理安排施工，尽可能避开夜间动用高噪声设备，以免产生扰民现象，做到文明施工；

④运载建筑材料及建筑垃圾的车辆要选择合适的时间路线进行运输，运输线路应该尽量避开居民点等环境保护目标；

⑤项目在敏感点附近施工时应在敏感点一侧设置围挡，从噪声传播途径上进行削减。

### 落实情况：

(1) 高噪声设备集中于平台中部，柴油机发电机等噪声较大设备置于全封闭厂房内，加装减振措施；

(2) 控制车辆运输速度，途经居住区时必须减速慢行，禁鸣喇叭；

(3) 项目在施工过程中合理安排施工时间，中午（12：00-14：00）、夜间（22：00 至次日 6：00）不进行高噪声施工作业和物料运输，未出现扰民现象；

(4) 项目放喷罐周边设置防火隔声墙，大幅度降低了噪声影响；

(5) 井场 500m 范围内无敏感点。

## 6、井场生态恢复调查

### 环评要求：

为确保水土保持和植被恢复措施的顺利实施，本评价要求建设单位留下足够的人员和资金进行此项工作，并接受相关主管部门的监督和管理。建设单位应安排专人负责植被恢复工作，负责定期对植被补水、施肥等，确保施工所破坏的区域的植被恢复到施工前的水平。

### 落实情况：

(1) 严格按照设计要求划定施工活动范围，不乱砍滥伐、随处取土。在施工结束后对井场及施工营地等临时占地进行生态恢复。制定了详细的生态植被恢复措施与计划，并安排足够的生态恢复专用资金，确保生态恢复措施落实到位，同时加强植被养护，控制水土流失。

(2) 施工过程严格控制施工范围，表土分层开挖集中堆放，作业完成后，原顺回填，提高植被成活率；

(3) 巡井人员不定期对井场进行巡检，加强植被养护工作，确保植被成活率。

该项目根据周边环境采取不同防护措施对施工作业带进行植被恢复；施工场地采用种植沙蒿播撒草籽。具体情况如下：

| 名称   | 总占地面积               | 临时占地面积                 | 占地类型  | 恢复措施  | 覆盖率  |
|------|---------------------|------------------------|-------|---|------|
| 全部井场 | 22425m <sup>2</sup> | 16158.33m <sup>2</sup> | 全部为沙地 | 作业带采用插播沙蒿网格（1m×1m）进行植被恢复作业，并播撒柠条等适宜当地植被恢复的草籽 242.3kg。 | 100% |

现场照片：



井场标识牌



井场全景图



井场井位图



井场临时占地植被恢复情况



生活区临时占地植被恢复情况

## 7、环境风险事故防范措施

由于环境风险具有突发性和破坏性（有时体现为灾难性）的特点，所以必须采取措施加以防范，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的有效办法。为此本项目运营期专门成立了环境风险管理小组，定期对气井进行巡查；设置了天然气气井突发事件专项应急预案和突发环境事件应急预案。项目所在区块编制有环保应急预案并在鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局进行备案。

## 8、结论及建议

根据环境调查现场调查和核实，苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目项目建设的整个过程中，基本按照环保要求进行施工与环保工程建设，该工程各项措施已经按照环评要求基本落实，验收调查单位提出以下建议：

（1）加强井场巡检工作，加强井场植被的绿化和抚育工作，对植被覆盖率较低区域采取补种措施定期采取补种等措施。

（2）定期对路基边坡进行管理维护，并根据情况不断进行改进，加以巩固和完善，提高其防护能力，防止土壤受到侵蚀。

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石油天然气股份有限公司长庆油田苏里格南作业分公司

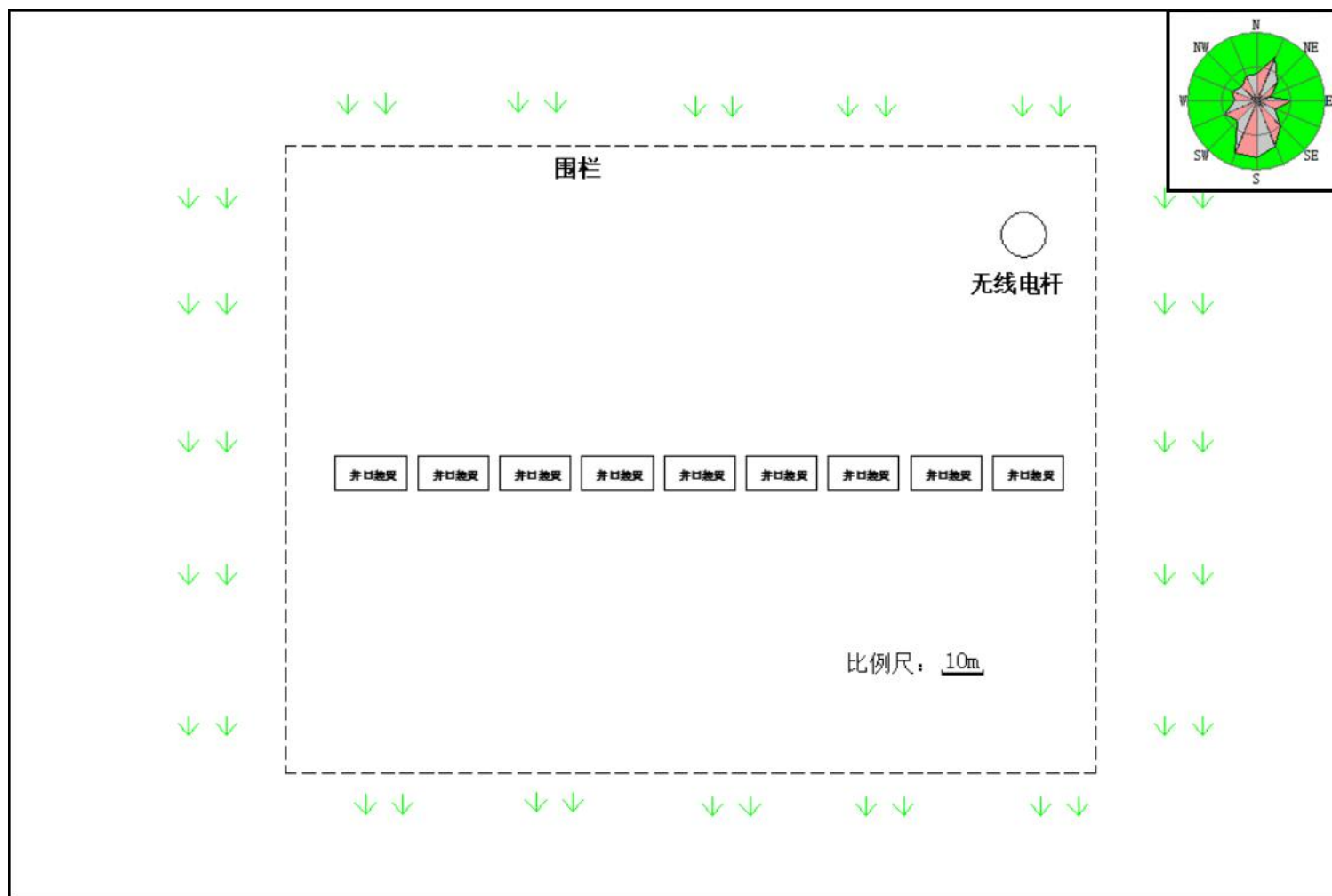
填表人（签字）：张雅宁

项目经办人（签字）：张雅宁

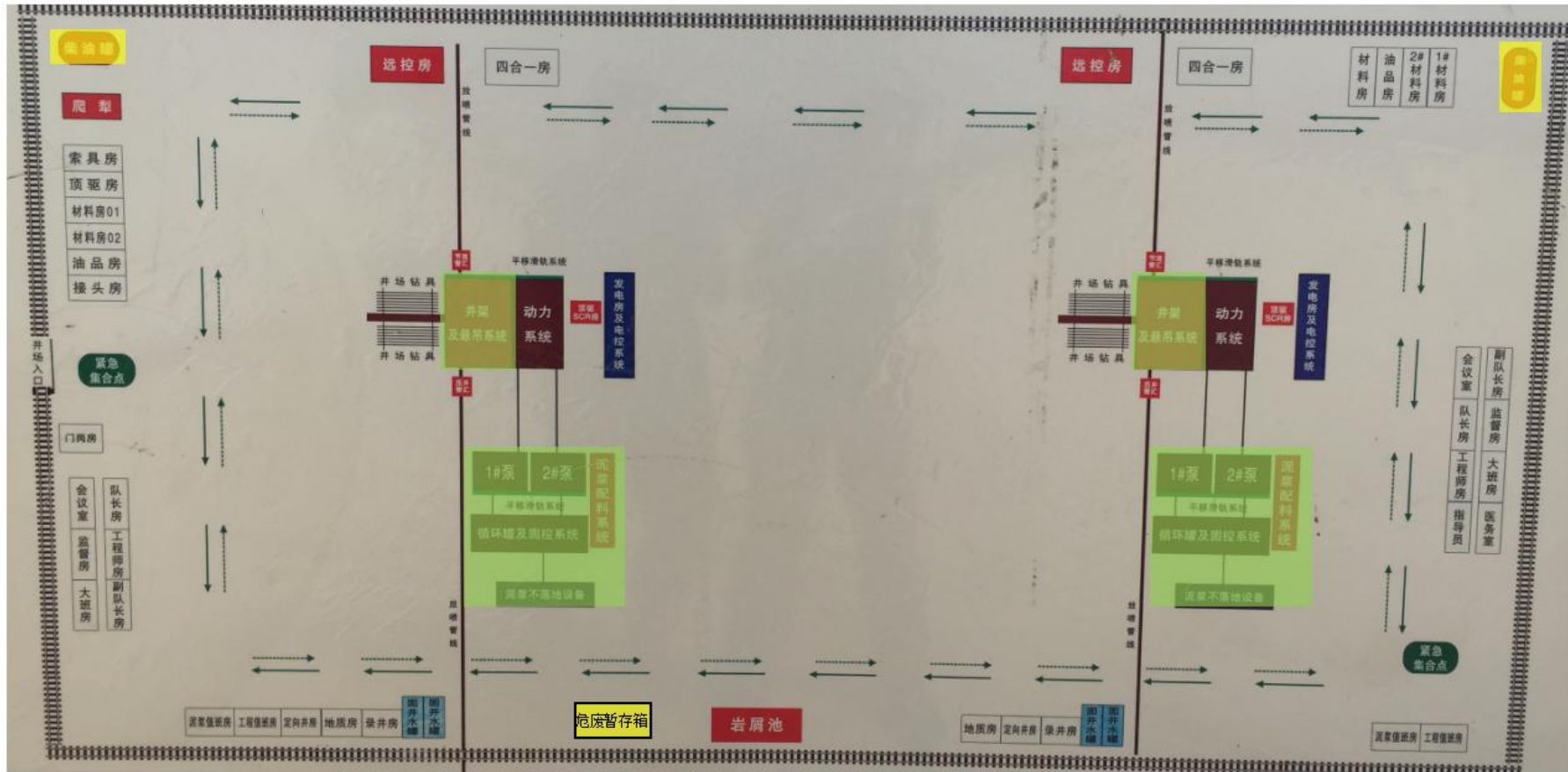
|                       |                            |  |               |               |            |                       |              |  |                  |                    |              |                  |           |        |
|-----------------------|----------------------------|--|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------|--|------------------|--------------------|--------------|------------------|-----------|--------|
| 建设项目                  | 项目名称                       | 苏里格南区块鄂托克前旗SN0117井丛建设项目                            |               |               |            |                       | 项目代码         | —  |                  |                    | 建设地点         | 鄂托克前旗城川镇伊克柴达木嘎查  |           |        |
|                       | 行业类别（分类管理名录）               | B0721陆地天然气开采                                       |               |               |            |                       | 建设性质         | ■新建 □改扩建 □技术改造                             |                  |                    | 项目中心坐标       | 4200440/19254498 |           |        |
|                       | 设计生产能力                     | 9口天然气单井，总采气量为1.8×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /d |               |               |            |                       | 实际生产能力       | 总采气量为1.8×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /d |                  |                    | 环评单位         | 河北奇正环境科技有限公司     |           |        |
|                       | 环评文件审批机关                   | 原鄂托克前旗环境保护局  |               |               |            |                       | 审批文号         | 鄂前环评字【2019】48号                             |                  |                    | 环评文件类型       | 建设项目环境影响报告表      |           |        |
|                       | 开工日期                       | 2019年11月   |               |               |            |                       | 竣工日期         | 2020年11月                                   |                  |                    | 排污许可证申领时间    | —                |           |        |
|                       | 环保设施设计单位                   | —  |               |               |            |                       | 环保设施施工单位     | —  |                  |                    | 本工程排污许可证编号   | —                |           |        |
|                       | 验收单位                       | 鄂尔多斯市汇鋈工程环境监理有限责任公司                                |               |               |            |                       | 环保设施监测单位     | —  |                  |                    | 验收检测工况（%）    | —                |           |        |
|                       | 投资总概算（万元）                  | 4500   |               |               |            |                       | 环保投资总概算（万元）  | 287  |                  |                    | 所占比例（%）      | 6.4              |           |        |
|                       | 实际总投资（万元）                  | 4470   |               |               |            |                       | 实际环保投资（万元）   | 282  |                  |                    | 所占比例（%）      | 6.31             |           |        |
|                       | 废水治理（万元）                   | 5  | 废气治理（万元）      | 3             | 噪声治理（万元）   | 25                    | 固体废物治理（万元）   | 168  |                  |                    | 绿化及生态（万元）    | 81               | 其他（万元）    | 0      |
| 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             | 8760h/a      |                  |           |        |
| 运营单位                  | 中国石油天然气股份有限公司长庆油田苏里格南作业分公司 |  |               |               |            | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              |  |                  | 91150623581774388Y | 验收时间         | 2021.10          |           |        |
| 污染物排放达与总量控制（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                         | 0.0000   | —             | —             | 0.0000     | 0.0000                | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 化学需氧量                      | 0.0000   | 0.0000        |               |            |                       | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 氨氮                         | 0.0000   | 0.0000        |               |            |                       | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 石油类                        | 0.0000   | 0.0000        |               |            |                       | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 废气                         |  | —             | —             |            |                       | 0.0000       | —  | —                | 0.0000             | —            | —                | 0.0000    |        |
|                       | 二氧化硫                       |  |               |               | 0.0000     | 0.0000                | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 烟尘                         |  |               |               | 0.0000     | 0.0000                | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 工业粉尘                       |  |               |               |            |                       | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 氮氧化物                       |  |               |               | 0.0000     | 0.0000                | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 工业固体废物                     |  |               |               |            |                       | 0.0000       | 0.0000                                     |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       | 与项目有关的其他特征污染物              | 生活垃圾（t/a）  |               |               |            |                       | 0.0000       | 0.0000                                     |                  |                    | 0.0000       |                  |           | 0.0000 |
|                       | 废机油（t/a）                   |  |               |               |            | 0.0000                | 0.0000       |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |
|                       |                            |  |               |               |            | 0.0000                |              |  |                  | 0.0000             |              |                  | 0.0000    |        |

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/

附图：



附图一 运营期井场平面布置示意图



图例  重点防渗区  一般防渗区

附图二 钻井井场防渗布置图

## 附件

附件 1：《鄂托克前旗环境保护局关于苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目环境影响报告表的批复》（鄂前环评字【2019】48 号）；

附件 2：验收调查单位营业执照；

附件 3：鄂托克前旗油气田开采钻井废弃物转移联单；

附件 4：《苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目竣工环境保护验收调查报告表验收意见》及签到表；

附件 5：《苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目竣工环境保护验收调查报告表》公示截图。

鄂托克前旗环境保护局

鄂前环评字〔2019〕48号

鄂托克前旗环境保护局关于苏里格南区块  
鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目  
环境影响报告表的批复

中国石油天然气股份有限公司长庆油田苏里格南作业分公司：

你公司报送的《苏里格南区块鄂托克前旗 SN0117 井丛建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经审查，现批复如下：

一、本项目位于鄂尔多斯市鄂托克前旗城川镇伊克柴达木嘎查，永久占地为 6266.67m<sup>2</sup>，临时占地为 16158.33m<sup>2</sup>。主要建设内容包括：单井开采工程及其他附属工程。其中 1 座 9 丛式天然气井场，共 9 口天然气单井。每个井丛中均建设 1 口斜井和 8 口直井，单井平均采出量均为 2×10<sup>5</sup>m<sup>3</sup>/d，总采气量为 1.8×10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>/d。项目总投资 4500 万元，其中环保投资 287 万元，占总投资的 6.4%。

《报告表》认为，在全面落实各项生态环境保护和环境污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的

项目建设地点、性质、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施进行建设。

二、项目建设与运营管理中应重点做好的工作：

（一）项目开发必须严格执行环境影响评价文件，严禁建设项目“批小建大”。

（二）认真落实《鄂尔多斯市天然气开发环境保护管理办法》（试行）中的相关要求。

（三）强化施工期环境保护工作。优化平面设计，合理布置井场平面；严格按照设计要求划定施工活动范围，并将各种施工活动控制在施工活动范围之内，尽可能的不破坏原有地表植被和土壤，严禁乱砍滥伐、随处取土；采取场地硬化、加盖篷布、定期洒水抑尘等有效措施控制扬尘污染；加强对运输车辆的密闭管理，按照规定路线行驶；粉状材料堆场应全封闭存放。根据施工具体情况，对井场周边环境敏感点采取设置临时声屏障等有效隔声降噪措施，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求；在环境敏感点附近，禁止在中午（12：00-14:00）、夜间（22：00 至次日 6：00）从事高噪声施工作业和物料运输，防止出现噪声扰民现象。

（四）落实大气污染防治措施。钻井试压作业中产生的天然气通过井场放喷罐燃烧排放。放空燃烧废气须满足《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。

（五）落实水污染防治措施。钻井废水暂存于废液储存罐，

就近送有资质单位集中处置，不得外排；生活污水收集到暂存池，定期运送至地方政府指定地点统一处置，不得外排。

（六）落实固体废物污染防治措施。严格执行泥浆不落地钻井工艺，禁止设置泥浆池；废弃钻井泥浆、钻井岩屑、压裂返排液和放空废液分类收集后就近送有资质单位集中处置；废机油属于危险废物，采用密封铁皮油桶收集后暂存于临时危废储存箱内，最终由有资质单位进行处置。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。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）及修改单要求；危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

（七）按照《报告表》中分区防渗要求做好防渗措施，防止污染土壤及地下水。

（八）强化生态保护工作。对不可利用的废弃物应清运至政府部门指定的场所统一处置，严禁随意丢弃。施工结束后及时对临时占地进行生态恢复。建设单位须制定详细的生态植被恢复措施与计划，并安排足够的生态恢复专用资金，确保生态恢复措施落实到位。

（九）落实环境风险防范措施和安全生产措施。按照《报告表》中针对天然气和柴油等风险因子的相关要求，保证安全防火间距，防止爆炸、着火及泄漏等事故的发生。强化运营期设备维护和管理，提高安全生产巡查频率。建立应急管理组织机构和管理体系，制定完善的环境风险应急预案，加强事故风险防范和污

染控制能力。

三、项目建设必须严格执行配套环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定程序实施竣工环境保护验收。我局委托鄂托克前旗环境监察大队做好施工期和运营期日常监管工作。

四、该项目自批准之日起超过5年方决定开工建设，其环评文件应重新审核。如果项目建设地点、性质、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，重新报批环境影响价文件。

鄂托克前旗环境保护局  
2019年10月23日



---

抄送：鄂托克前旗环境监察大队

---

鄂托克前旗环境保护局

2019年10月23日印发



# 营业执照

(副本) (副本号: 1-1)

统一社会信用代码  
91150602695917324H

名称  
类型  
住所  
法定代表人  
注册资本  
成立日期  
营业期限  
经营范围

名称 鄂尔多斯市汇鉴工程环境监理有限责任公司

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区维邦金融广场一期K幢5层0503号

法定代表人 张占恩

注册资本 伍佰万（人民币元）

成立日期 2009年11月10日

营业期限 自2009年11月10日至 2039年11月09日

经营范围 工程环境监理；土地复垦方案编制、土地复垦工程施工；土地复垦及验收技术咨询、生态恢复方案编制、生态恢复工程施工及验收技术咨询、建设项目环境影响评价技术咨询、水保方案编制、水保验收技术咨询、绿化工程施工、环保应急预案编制、项目竣工环保验收技术咨询；职业病防治技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



2019 年 01 月 15 日

# 鄂托克前旗油气田开采钻井废弃物转移联单

0028695

## 第一部分：由监管单位填写

监管单位：鄂托克前旗环境监察大队（盖章）

负责人：卢治忠

地址：鄂托克前旗敖勒召苏镇



联系电话：0477-7627041、13134883498

## 第二部分：油气田开采单位填写

开采单位名称：本里格南作业分公司

开采单位地址：鄂托克前旗

负责人姓名：李杨

职务：

联系电话：15991781411

井场具体位置：鄂托克前旗城川镇伊克柴达木嘎查

井场类型：丛式井 井号：SN0117-04

协议废弃物处置单位名称：北京嘉尔天华节能环保科技有限公司

协议废弃物处置单位负责人：姜志鹏

协议废弃物处置单位地址：鄂托克前旗城川镇

转移联单填写负责人姓名：李杨 职务：经理 联系电话：1346525409



## 第三部分：废弃物产生单位填写

钻井承包单位名称：DHDC50647

负责人姓名：沈水超 职务：钻井队长 联系电话：1522277308

转移固态废弃物名称： 数量： （吨或 M<sup>3</sup>）

转移液态废弃物名称：钻井液 数量：25m<sup>3</sup> （吨或 M<sup>3</sup>）

废弃物运送目的地：鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司 运距：20（公里）

废弃物转移时间：2020年7月23日



## 第四部分：运输单位填写

运输单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

运输单位名称：北京嘉尔天华苏南项目部

负责人姓名：姜志鹏 职务：经理 联系电话：18281134929

运输车型：罐车 车辆牌号：宁A63510

运输起点：SN0117平台

运输终点：鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司

数量：26m<sup>3</sup>（吨或 M<sup>3</sup>） 运输人签字：于玉奎 联系电话：18295118999

拉运时间：2020年7月23日



## 第五部分：废弃物处置单位填写

废弃物处置单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，不得接收。

废弃物处置单位名称：鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司（盖章）

负责人姓名：李新（签字） 职务： 联系电话：18947774444

接收量：25m<sup>3</sup>（吨或 M<sup>3</sup>）

接收人：冯飞（签字） 职务： 联系电话：13789670679

接收时间：2020年7月23日



备注：此联单一式五联，一联（白）由项目部存档，二联（粉）由旗环保局存档，三联（蓝）由钻井承包单位存档，四联（黄）由运输公司存档，五联（绿）由处置单位存档。