



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 SN0018、SN0020、SN0034
和 SN0046 井丛建设项目（SN0018 井丛）

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

鄂尔多斯市汇鑫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：内蒙古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.....	9
4.3 环评批复落实情况符合性.....	13
5、建设项目施工期环境调查	16
5.1 施工期生态环保措施.....	16
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	25
8、结论及建议	27
附图：.....	29
附件.....	31

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 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛 建设项目(SN0018)				
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	鄂尔多斯市鄂托克前旗城川镇				
联系电话	0477-7225203	传真	/	邮编	016299
建设地点	鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇哈日根图嘎查				
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 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 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】47 号	审批时间	2019 年 10 月 23 日	
环境监理单位	鄂尔多斯市汇鉴工程环境监理有限责任公司				
投资总概算 (万元)	19500	环境保护投资 (万元)	1189	环保投资 占总投资 比例	6.01%
实际总投资 (万元)	4875	环保投资 (万元)	297.5		6.01%
项目开工日期	2020 年 2 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 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛建设项目(SN0018)；

(2) 建设性质：新建项目；

(3) 建设地点：鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇哈日根图嘎查；

(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：SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛未建，SN0018 建设 1 座 9 丛式天然气井场，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) 钻井工艺流程图见图 1-1：

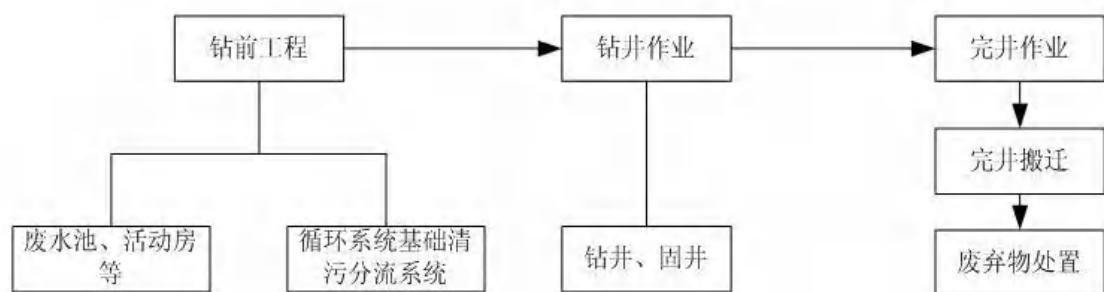


图 1-1 钻井工艺流程图

(8) 工程占地：本项目占地均为沙地，不占农田和林地，总占地面积为 22625m^2 ，其中永久占地为 6467m^2 ，临时占地为 16158m^2 。

(9) 环保投资：项目总投资 4875 万元，其中环保投资 297.5 万元，占总投资的 6.01%。环保投资明细见表 1-2。

表 1-2 环保投资明细表

类别	污染源	环保措施	投资 万元
废气	施工扬尘	施工现场及时洒水	13
		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^3 放喷燃烧罐	12
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，部分回用于井场循环，剩余部分拉运至鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司处理；分离出的钻井泥	23

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛建设项目((SN0018 井丛)

		浆进泥浆不落地系统处理。		
	生活污水	井场采用移动环保厕所，生活污水暂存至生活污水储罐内，定期拉运至附近乡镇污水处理厂统一处理。	6	
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	45	
固废	钻井试气工程	钻井泥浆、岩屑	钻井泥浆、岩屑经“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；钻井岩屑收集至固渣储存箱，最终由鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司集中处置。	60
		压裂返排液、放空废液	收集后由鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司集中处置。	56
		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。	
	职工生活垃圾	集中收集后定期清运，委托鄂托克前旗附近垃圾处理厂处理。	2.5	
绿化		完井后植被恢复 16158m ²	80	
合计		--	297.5	

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) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 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 年第 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公告》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《鄂尔多斯市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（2015 年 2 月 13 日）；
- (13) 鄂尔多斯市环境保护局关于印发《鄂尔多斯市天然气开发环境保护
管理办法》（试行）的通知鄂环发【2014】91 号（2014 年 5 月 28 日）。

2.2 其他依据

- (1) 《苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 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 SN0018、
SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛建设项目的批复》（鄂前环评字【2019】47
号文）；
- (3) 《2020 年苏里格南作业分公司环境监理总报告》。

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。验收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。项目环境空气保护目标见表 3-1，其它环境要素保护目标见表 3-2，项目井场周边关系及环境保护目标见图 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	38.10358	108.33912	居民	2 户 4 人	二类	井场 SN0018 东北	670

表 3-2 环境保护目标及保护级别

环境要素	保护对象	保护目标	保护级别	范围
声环境	厂界	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准	500m 范围内无居民等敏感点
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	定期进行设备维护和保养			

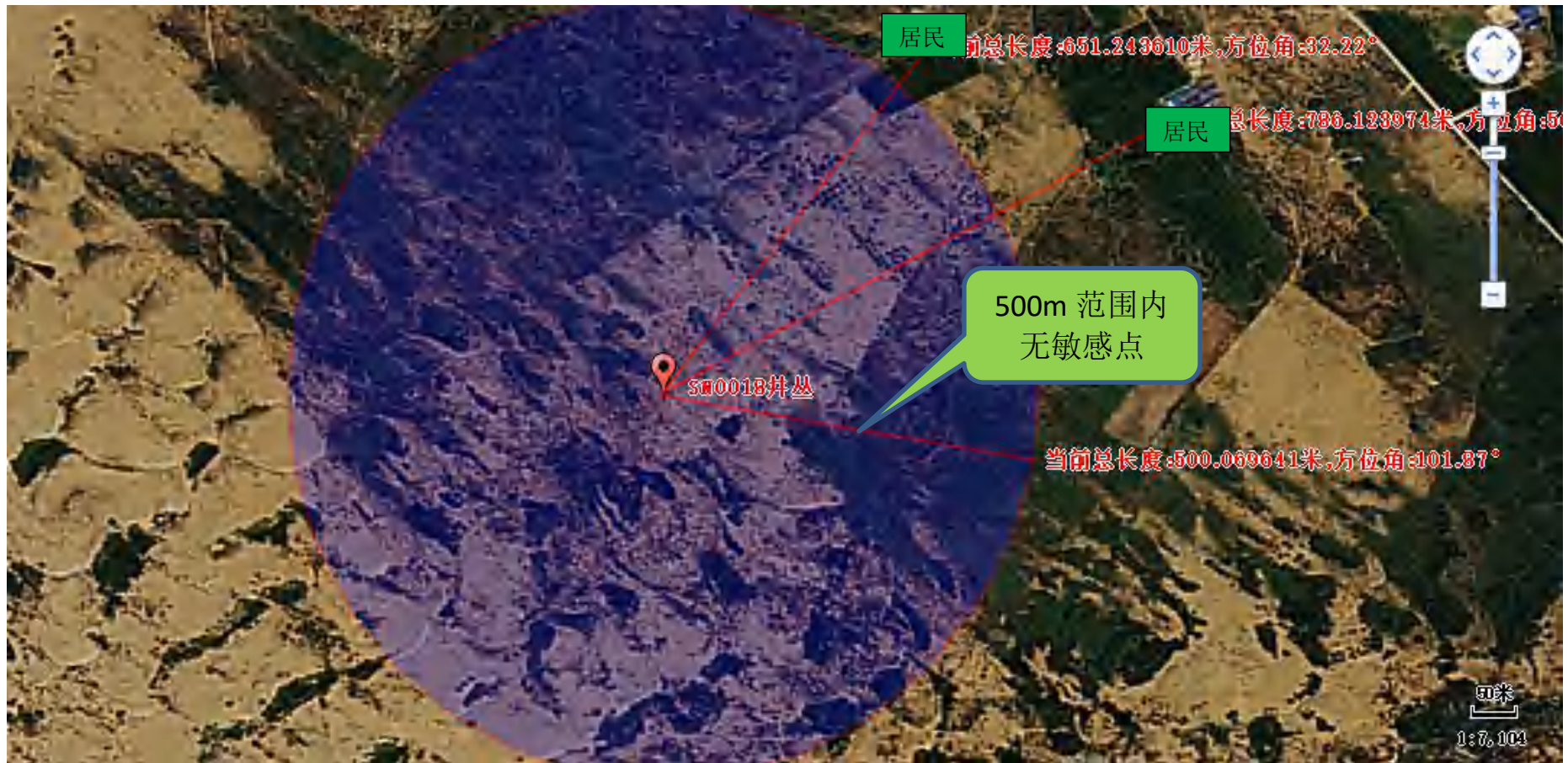


图 3-1 项目井场周边关系及环境保护目标图

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具体情况见表 4-1，实际建设位置图见图 4-1。

表 4-1 项目地理位置统计表

井丛	环评坐标		实际坐标		地理位置	符合性说明
	纬度	经度	纬度	经度		
SN0018	38.09845°	108.33513°	38.09845°	108.33513°	鄂尔多斯市鄂托克前旗 昂素镇哈日根图嘎查	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昂素镇哈日根图嘎查的 2 座 9 丛式天然气井场, 1 座 8 丛式天然气井场, 1 座 13 丛式天然气井场, 共 39 口天然气单井。其中直井 4 口, 钻井井深为 3700m, 直井井口采气数额定工作压力为 35MPa; 斜井 35 口, 钻井井深为 4000m, 井口采气数额定工作压力为 35MPa。项目单井天然气平均采出量均为 $2.0 \times 10^5 \text{m}^3/\text{d}$, 总采气量为 $7.8 \times 10^6 \text{m}^3/\text{d}$ 。	本项目 SN0020、SN0034 和 SN0046 未建设, SN0018 位于鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇哈日根图嘎查, 建设 1 座 9 丛式天然气井场, 钻井井深为 3700m, 直井井口采气数额定工作压力为 35MPa; 项目单井天然气平均采出量均为 $2.0 \times 10^5 \text{m}^3/\text{d}$, 总采气量为 $1.8 \times 10^6 \text{m}^3/\text{d}$ 。	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 4 座井场共计 1800m, 运营期作为巡检道路。	进场道路为砂石路, 道路宽为 4m, 项目 SN0018 井场共计 450m, 运营期作为巡检道路。	符合环评要求
	施工生活区	井场附近设有移动式临时生活区, 占地面积 3500m^2 , 为移动式钢结构野营房, 施工生活区与井口距离不小于 100m。	SN0018 附近设有移动式临时生活区, 占地面积 875m^2 , 为移动式钢结构野营房, 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	每个井场设铁质钻井废水储罐 14 个, 2 个 14m^3 和 8 个 40m^3 储罐以及 4 个 40m^3 备用储罐, 用于储存、沉降固液分离后的钻井废水。	SN0018 井丛设铁质钻井废水储罐 14 个, 2 个 14m^3 和 8 个 40m^3 储罐以及 4 个 40m^3 备用储罐, 用于储存、沉降固液分离后的钻井废水。	符合环评要求
		每个井场设铁质地埋罐 2 个, 每个 10m^3 , 用于暂存钻井液循环系统筛出的钻井泥浆。	SN0018 井丛设铁质地埋罐 2 个, 每个 10m^3 , 用于暂存钻井液循环系统筛出的钻井泥浆。	符合环评要求
		每个井场设铁质泥浆缓冲罐 2 个, 每个 37m^3 , 暂存由地埋罐	SN0018 井丛设铁质泥浆缓冲罐 2 个, 每个 37m^3 , 暂存由地	符合环评要求

		泵入的钻井泥浆。	埋罐泵入的钻井泥浆。	
		每个井场设 4 个破胶罐，每个 8m ³ ，用于钻井泥浆破胶脱稳。	SN0018 井丛设 4 个破胶罐，每个 8m ³ ，用于钻井泥浆破胶脱稳。	符合环评要求
		每个井场设 4 个滤液储罐，2 个 37m ³ 储罐和 2 个 20m ³ 储罐，用于储存经压滤后的钻井泥浆。	SN0018 井丛设 4 个滤液储罐，2 个 37m ³ 储罐和 2 个 20m ³ 储罐，用于储存经压滤后的钻井泥浆。	符合环评要求
		每个井场设 2 个沉砂罐，每个 50m ³ 。	井场设 2 个沉砂罐，每个 50m ³ 。	符合环评要求
		每个井场设 1 个 2000m ³ 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。	SN0018 井丛设 1 个 2000m ³ 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 ³ ，然后泵入到 1 个 40m ³ 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。	SN0018 井丛设生活污水暂存池 1 个，容积 7m ³ ，然后泵入到 1 个 40m ³ 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。	符合环评要求
		每个井场设 1 个容积不小于 10m ³ 的放喷废液罐，用于储存放喷废液。	SN0018 井丛设 1 个容积不小于 10m ³ 的放喷废液罐，用于储存放喷废液。	符合环评要求
		每个井场设铁质固渣储存箱 3 个，每个 60m ³ ，储存钻井岩屑。	SN0018 井丛设铁质固渣储存箱 3 个，每个 60m ³ ，储存钻井岩屑。	符合环评要求
		每个井场设 2 个铁质柴油储罐，每个 30m ³ ，储存柴油。	井场设 2 个铁质柴油储罐，每个 30m ³ ，储存柴油。	符合环评要求
	库房	井场设置 3 个集装箱式库房，单座库房占地面积为 30m ² ，用于储存钻井固井及完井压裂等作业所需的原辅材料。	SN0018 井丛 3 个集装箱式库房，单座库房占地面积为 30m ² ，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。	项目生产、生活用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。	电力供应采用柴油发电机供给。	符合环评要求
	供暖	项目冬季不施工，不涉及供热。	项目冬季不施工，不涉及供热。	符合环评要求
环保	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。	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。	符合环评要求

工程	井场放空天然气:井场设置 1 个容积不小于 30m ³ 放喷燃烧罐。		井场放空天然气:井场设置 1 个容积为 30m ³ 砖体燃烧池。	符合环评要求	
	柴油发电机废气:场地空旷,便于扩散。		柴油发电机废气:场地空旷,便于扩散。	符合环评要求	
	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;分离出的钻井泥浆进泥浆不落地系统处理。	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,部分回用于井场循环,剩余部分拉运至鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司处理;分离出的钻井泥浆进泥浆不落地系统处理。	符合环评要求
		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。	井场采用移动环保厕所,生活污水暂存至生活污水储罐内,拉运至鄂托克前旗生活污水处理厂处理	符合环评要求
	噪声	选用低噪声设备、基础减振等。		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,部分回用于钻井施工,剩余部分拉运至北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理,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 ³ 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
		放空废液	气井放喷过程中有放空废液产生,单井产生量为 10m ³ ,则项目 39 口采气井共产生 390m ³ ,产生的放空废液收	气井放喷过程中产生的放喷废液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

		集在 1 个 10m ³ 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。		
	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 ³)，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 ⁻¹⁰ 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 ³)，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 ⁻¹⁰ 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送鄂托克前旗垃圾填埋场处理。	符合环评要求
	事故防范	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。	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。	符合环评要求
	防渗	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 1.0×10 ⁻⁷ cm/s），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 0.5mm 的土工膜，场地防渗系数不大于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s）。	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 1.0×10 ⁻⁷ cm/s），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 0.75mm 的土工膜，场地防渗系数小于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s）。	符合环评要求
	绿化	完井后进行植被恢复，恢复面积 64633.33m ² ，井场周边种植沙柳 3 行，行株距为 1m×1m。	SN0018 完井后进行植被恢复，恢复面积 16158m ² ，井场周边种植沙蒿网格，行株距为 1m×1m。	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”。	项目开发严格执行环境影响评价文件，建设项目未“批小建大”。	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）中的相关要求。	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。	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》	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池燃烧排放。场地空旷，自然扩散。	按照批复进行落实

	(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。		
5	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。	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，剩余部分拉运至北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理；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。	按照批复进行落实
6	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。	落实了固体废物污染防治措施。钻井产生的废弃泥浆采用泥浆不落地工艺，经过压滤形成滤饼，进入固渣储存箱，定期拉运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。在转移过程中严格执行闭环管理，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《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；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。	按照批复进行落实
7	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。	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。	按照批复进行落实
8	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	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	按照批复进行落实

	<p>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>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>9</p>	<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。</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，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) 对植被的影响

项目施工过程中地面开挖会对现有植被造成破坏，影响区域生态环境，应采取如下措施减小对植被的破坏：

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；

⑧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。

(2) 对动物的影响

项目施工对当地生态的影响主要集中在对植被的破坏，但对当地野生动物的影响不能忽视。对当地野生动物的保护工作如下：

①施工前，应该对施工人员做好思想工作，做好对当地珍惜保护物种的认知。使他们施工期认识到维护物种多样性、保护野生动物的意义，学会识别珍惜野生动物；

②施工过程中不得驱赶、惊吓野生动物，更不得捕杀当地的野生动物；

③施工时，应派专人对动土的前方进行实地考察，一旦发现前方有野生动物迁徙，应立即叫停后方施工，充分做好对当地野生动物迁徙等避让工作。

落实情况：

(1) 保护植被落实情况

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，临时占地植被恢复治理率 100%。

(2) 保护动物落实情况

①施工前，对施工人员做好思想工作，做好对当地珍惜保护物种的认知。使他们施工期认识到维护物种多样性、保护野生动物的意义，学会识别珍惜野生动物。

②施工过程中未发现有驱赶、惊吓野生动物，和捕杀当地的野生动物的现象。

③施工时，负责人派专人对动土的前方进行实地考察，一旦发现前方有野生动物迁徙，立即叫停后方施工，充分做好对当地野生动物迁徙等避让工作。

5.2 施工期大气环保措施落实情况

环评要求：

(1) 施工现场进行土方施工时要求施工机械操作人员严格按照正规操作规程进行操作，严禁乱抛、乱卸，减少扬尘污染；

(2) 定时洒水、车辆运输时覆盖帆布运输、对施工区进行围挡。

落实情况：

(1) 施工现场采取洒水降尘措施对道路进行洒水抑尘；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；

(2) 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；

(3) 使用罐装或袋装的粉状材料如化工用料、水泥、石灰等，防止运输途中扬尘散落；建筑材料、构件、料具指定的区域堆放；

(4) 及时清扫洒落在场地和施工运输道路上的物料，缩短扬尘污染时段和污染范围，最大限度地减少起尘量；

(5) 柴油尾气和放空燃烧烟气的排放量较小，且排放时间短，钻井期结束，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。

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，部分回用于井场循环，剩余部分拉运至鄂托克前旗大坤能源环保有限

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛建设项目(SN0018 井丛) 责任公司处理；

(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 60m³ 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（10m³），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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

落实情况：

(1) 泥浆经“分离、破胶、脱稳、压滤工艺”等泥浆不落地工艺处理后，部分回用于钻井施工，剩余部分拉运至北京嘉禾天华节能环保科技有限公司进行处理；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) 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；

(3) 气井放喷过程中产生的放喷废液暂存于放喷废液池，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；

(4) 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^{-10} cm/s；

(5) 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，工业废料交政府指定地点处理；

(6) 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：

(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，将施工过程中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) 项目放喷池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：

施工结束后，植被（自然的、人工的）破坏区应在施工结束后的当年或来年予以恢复。对于流动、半流动沙丘（沙地）地段，先采取防风固沙的工程措施，避免产生新沙丘活化，并尽快恢复植被。做好施工过程中固废的收集，防止金属边角料混入土层而污染土壤。井场边界种植 3 行沙柳，行株距为 1m×1m；施工生活区进行草方格固沙，草方格为 1m×1m，洒草籽 10kg/亩，绿化恢复面积为 64633.33m²。

落实情况：

（1）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；

（2）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：

占地类型	临时占地面积	恢复措施	恢复面积	植被恢复治理率
沙地	16158m ²	SN0018 井丛临时占地插播草方格，行株距为 1m×1m，累计播撒草籽 242.2kg。	16158m ²	100%

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛建设项目(SN0018 井丛)
现场照片：



SN0018井丛



井丛全貌



植被恢复情况



植被恢复情况



井场井位图

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。建设单位编制有环保应急预案并在原鄂托克前旗环境保护局进行备案。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	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	机构代码	91150623581774388Y
法定代表人	单吉全	联系电话	15829467512
联系人	张雅宁	联系电话	13891201221
传真	029-86588783	电子邮箱	Zyning_cq@petrochina.com.cn
地址	北纬 37° 38' 00" - 38° 08' 15" 东经 108° 00' 00" - 108° 30' 00"		
预案名称	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 突发环境事件应急预案		
风险级别	L（一般）		
<p>本单位于2021年8月29日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人		报送时间	2021.9.20



突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年9月24日收讫,文件齐全,予以备案。 备案受理部门(公章) 2021年9月24日		
备案编号	150623-2021-028-L		
报送单位	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		
受理部门负责人		经办人	

注:备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案,是永年县环境保护局当年受理的第26个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。

8、结论及建议

根据现场调查和核实,苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018 建设项目在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:

加强井场植被的绿化和抚育工作,定期采取补种等措施。

苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛建设项目 (SN0018 井丛)

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

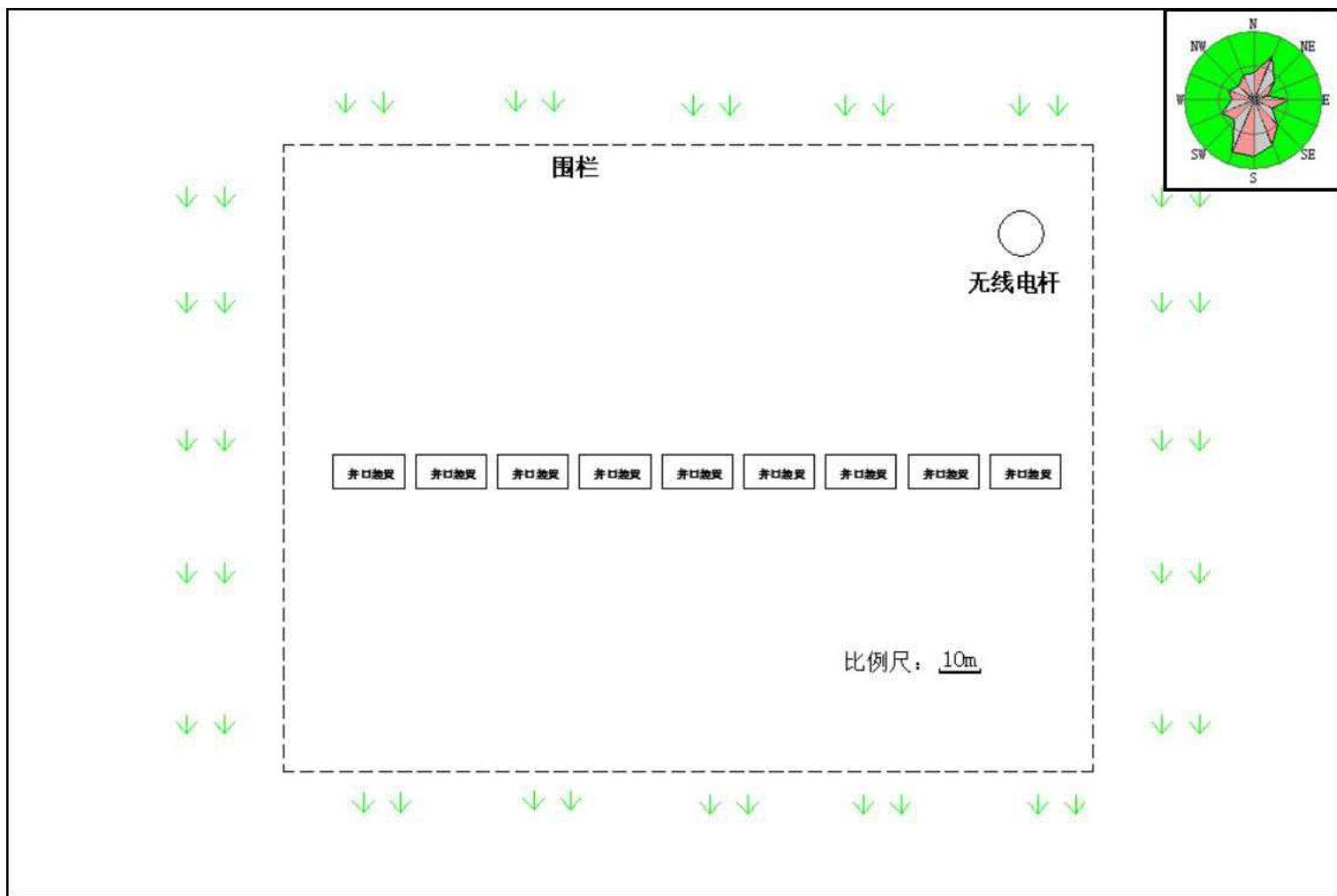
填表人 (签字): 张雅宁

项目经办人 (签字): 张雅宁

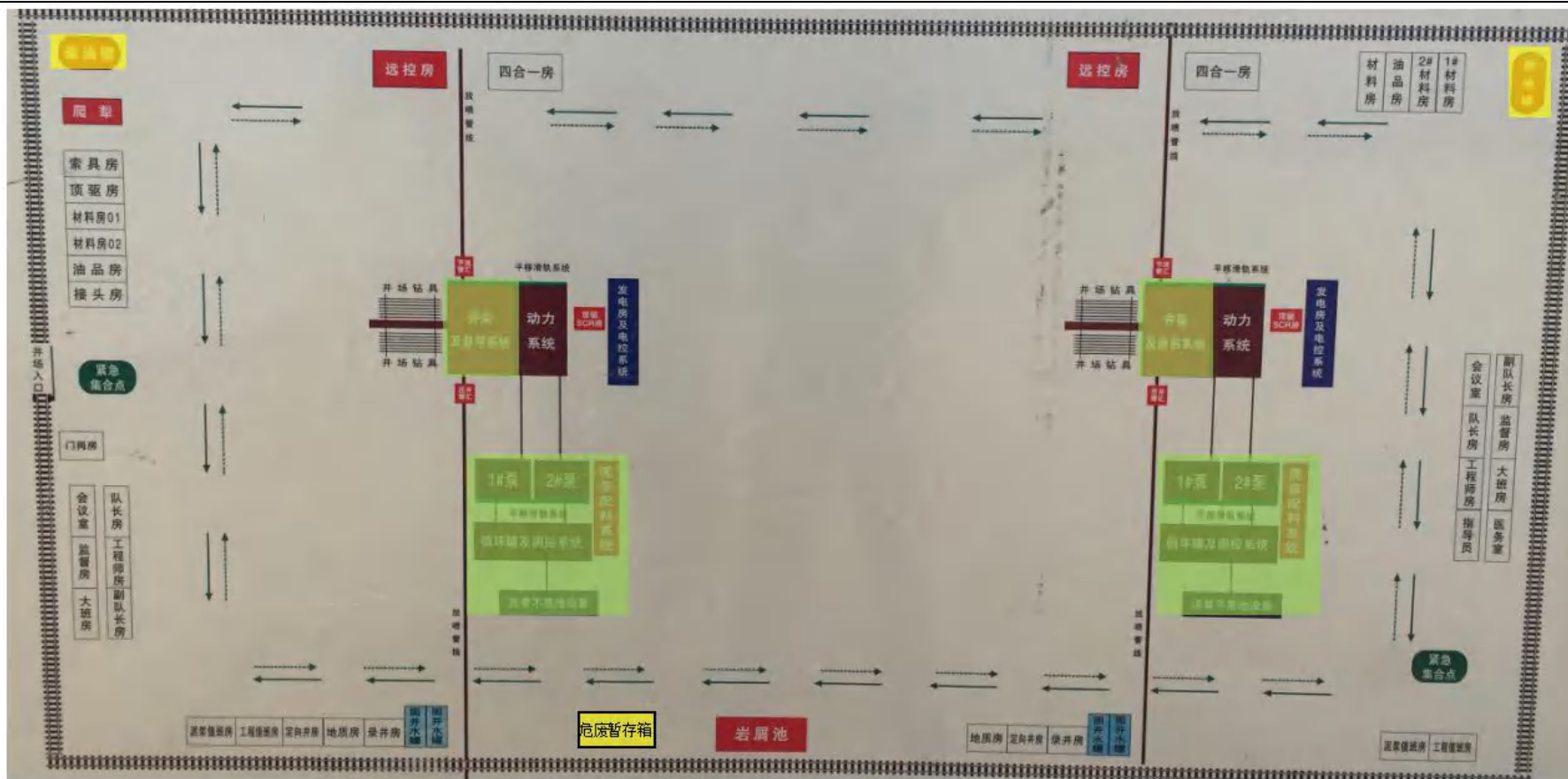
建设项目	项目名称		苏里格南区块鄂托克前旗SN0018、SN0020、SN0034和SN0046井丛建设项目 (SN0018)				项目代码		—		建设地点		鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇哈日根图嘎查					
	行业类别(分类管理名录)		B0721陆地天然气开采				建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造		项目中心坐标		38.09845° N, 108.33513° E					
	设计生产能力		本项目建设1座天然气井场,共9口天然气单井。总采气量为1.8×10 ⁵ m ³ /d				实际生产能力		总采气量为1.8×10 ⁵ m ³ /d。		环评单位		河北奇正环境科技有限公司					
	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】47号		环评文件类型		建设项目环境影响报告表					
	开工日期		2020年2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		—					
	验收单位		鄂尔多斯市汇鑫工程环境监理有限责任公司				环保设施监测单位		—		验收检测时工况(%)		—					
	投资总概算(万元)		19500				环保投资总概算(万元)		1189		所占比例(%)		6.01					
	实际总投资(万元)		4875				实际环保投资(万元)		297.5		所占比例(%)		6.01					
	废水治理(万元)		29	废气治理(万元)		25	噪声治理(万元)		45	固体废物治理(万元)		118.5		绿化及生态(万元)		80	其他(万元)	
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		0.0000	—	—	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			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		0.0000				
废机油(t/a)					0.0000	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：《原鄂托克前旗环境保护局关于苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛建设项目的批复》（鄂前环评字【2019】47 号）；

附件 2：验收调查单位营业执照；

附件 3：处置单位资质、协议、营业执照；

附件 4：《苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 井丛建设项目竣工环境保护自主验收意见》；

附件 5：《苏里格南区块鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 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）47号

鄂托克前旗环境保护局关于苏里格南区块
鄂托克前旗 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046
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 SN0018、SN0020、SN0034 和 SN0046 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昂素镇哈日根图嘎查，永久占地为 25866.67m²，临时占地为 64633.33m²。主要建设内容包括：单井开采工程及其他附属工程。其中 2 座 9 丛式天然气井场，1 座 8 丛式天然气井场，1 座 13 丛式天然气井场，共 39 口天然气单井。每个井丛中建设 1 口斜井其它均为直井，单井平均采出量均为 2×10⁵m³/d，总采气量为 7.8×10⁶m³/d。项目总投资 19500 万元，其中环保投资 1189 万元，占总投资的 6.1%。

《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 鄂尔多斯市汇盛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



安全生产许可证 (副本)

编号: (京) FM应急许证字[2019]0055号

企业名称: 北京嘉禾天华节能环保科技有限公司
主要负责人: 王莉霞
注册地址: 北京市丰台区成寿寺路1号楼4层414
经济类型: 有限责任公司
许可范围: 石油天然气钻井工程技术服务及废弃泥浆处理。

有效期:

2019 年 09 月 25 日至 2022 年 09 月 24 日

说 明

1. 《安全生产许可证》是矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业取得安全生产许可的凭证。
2. 《安全生产许可证》分正本和副本，正本和副本具有同等法律效力。正本应放在企业法人代表住所醒目的位置。
3. 《安全生产许可证》不得伪造、涂改、损毁、出租、出借、转让。除发证机关外，其他任何单位和个人均不得扣留、收缴和吊销。
4. 被许可人不得擅自超出本许可证规定的许可范围。
5. 《安全生产许可证》的颁发、管理、吊销及解释适用《安全生产许可证条例》。

发证机关: 北京市应急管理局

2019 年 09 月 25 日



编号: 1 03278630



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码 91110106MA002PWG0J

名称 北京嘉禾天华节能环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 北京市朝阳区南磨房乡东石门村临66号304室
法定代表人 王莉霞
注册资本 5100万元
成立日期 2015年12月24日
营业期限 2015年12月24日至2065年12月23日
经营范围 技术研发、技术服务、技术咨询、技术推广;销售机械设备、环保设备、数控设备、检测设备、产品模具、化工产品(不含危险化学品)、仪器仪表、石油设备、劳动防护用品及器材;机械设备租赁;环境治理;工程勘察设计。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



2017年05月03日

提示:每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址: gsxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



营业执照

(副本) (副本号:1-1)

注册号 150623000012075

名称	鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	内蒙古鄂尔多斯市鄂托克前旗敖镇毛盖图西街(旗宾馆底商)
法定代表人	杨智彬
注册资本	人民币伍佰万元
成立日期	2015年09月02日
营业期限	2015年09月02日至 长期
经营范围	生活垃圾处理;油气田技术服务。 (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)



登记机关

嘉木天华 2015 年 9 月 2 日

金列甲

开户许可证

核准号: J2054000173101

编号: 1910-00694193

经审核, 鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司

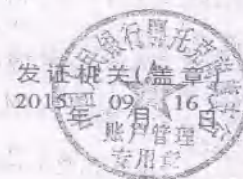
符合开户条件, 准予

开立基本存款账户。

法定代表人(单位负责人) 杨智彬

开户银行 内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克前旗农村信用合作联社

账 号 8000301220000000074209





统一社会信用

统一社会信用代码

91150623MA0MX40B83

营业执照

(副本) (1-1)



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解企业信息、
公示、登记、监
管动态。

名称	鄂托克前旗玛拉迪嘉禾天华环保制砖厂	投资人	李英民
类型	个人独资企业	成立日期	2016年03月08日
经营范围	粘土砖瓦制造、销售，钻井岩屑综合利用，环保砖制造，水泥及水泥制品制造，环保工程。（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）	住所	鄂托克前旗都素镇玛拉迪嘎查（玛拉迪社区东北侧）

登记机关

2019 年 0 月 30 日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

钻井岩屑使用协议

供货方（甲方）：北京嘉禾天华节能环保科技有限公司

用货方（乙方）：鄂托克前旗玛拉迪嘉禾天华环保制砖厂

签订时间：2021年3月1日

签订地点：鄂托克前旗昂素镇

钻井岩屑使用协议

供货人（甲方）：北京嘉禾天华节能环保科技有限公司

住所地：鄂托克前旗昂素镇

用货方（乙方）：鄂托克前旗玛拉迪嘉禾天华环保制砖厂

住所地：鄂托克前旗玛拉迪

1 总则

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，本着平等互利的原则，甲乙双方就使用钻井泥浆无害化处理后产生的岩屑烧砖事宜协商一致，订立本协议。

2 协议履行期限

自 2021 年 3 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止。

3 价格与结算方式

3.1 甲方按照协商价格 支付给乙方制砖补贴费用（此结算价格含税）。

3.2 结算数量及车辆装载量以实际称重计量为准，与随车填写的转运联单不一致时以实际称重过磅单为准。

3.3 结算时乙方开具增值税专用发票到甲方财务进行结算。

3.4 结算周期原则上半年结算一次，结算方式现金转账。

4 钻井岩屑存放及使用要求

4.1 岩屑存放：乙方依据环保相关规定提供甲方所供钻井岩屑的存放场地，并进行相关处置、管理。

4.2 使用要求：乙方根据环保部门对于钻井岩屑资源再利用的要求，将岩屑用于制砖材料，不得挪作他用。

5 双方的权利义务

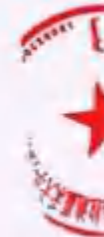
5.1 甲方的权利义务：

5.1.1 检查钻井岩屑存放情况，对于不符合存放条件的提出整改要求。

5.1.2 要求乙方按照协议约定，将钻井岩屑用于烧砖。

5.1.3 负责将钻井岩屑运至乙方指定存放场地，运输等费用由甲方承担。

5.2 乙方的权利义务：



- 5.2.1 要求甲方将钻井岩屑运至指定存放场地，依照协议约定办理交接手续。
- 5.2.2 按协议约定，乙方提供钻井岩屑存放场地，并进行相应管理。
- 5.3 其他约定：乙方将钻井岩屑用于烧砖，生产出的砖的所有权、处置权归属乙方。


6 协议的生效、变更、解除和终止：

- 6.1 本协议经甲乙双方负责人签字之日起生效。
- 6.2 本协议经双方协商一致，可以变更。

7 其他约定

- 7.1 本协议一式叁份，甲方持壹份，乙方持壹份，甲方财务留存壹份具有同等法律效力。
- 7.2 双方未尽事宜以及协议执行过程中出现争议时协商解决的附议与本协议具有同等法律效力。

甲方（盖章）：
北京嘉禾天华节能环保科技有限公司

法定代表人（负责人）
或委托代理人：

年 月 日

乙方（盖章）：
鄂州嘉禾天华节能环保有限公司

法定代表人（负责人）
或委托代理人：

年 月 日



鄂托克前旗油气田开采钻井废弃物转移联单

编号0035597

第一部分：由监管单位填写

监管单位：鄂托克前旗环境监测大队 (盖章)

负责人：卢治忠

联系电话：0477-7627041、13134883498

地址：鄂托克前旗敖勒召苏镇



第二部分：油气田开采单位填写

开采单位名称：鄂托克前旗石油分公司

开采单位地址：鄂托克前旗

负责人姓名：李永

职务：副经理

联系电话：15991781411

井场具体位置：鄂托克前旗敖勒召苏镇新日里工业园区18号

井场类型：L2井

井号：SN0118-04

协议废弃物处置单位名称：北京嘉东环保工程有限公司

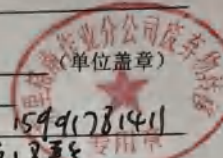
协议废弃物处置单位负责人：张鹏

协议废弃物处置单位地址：鄂托克前旗敖勒召苏镇

转移联单填写负责人姓名：曲长松

职务：经理

联系电话：1360525009



第三部分：废弃物产生单位填写

钻井承包单位名称：B110C50621

负责人姓名：张鹏

职务：副经理

联系电话：15276181000

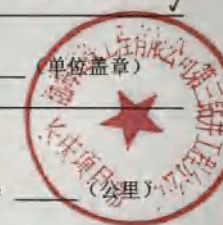
转移固态废弃物名称：钻井泥浆 数量：25 (吨或M³)

转移液态废弃物名称：钻井液 数量： (吨或M³)

废弃物运送目的地：大地能源

运距： (公里)

废弃物转移时间：2010年8月10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：北京嘉东环保工程有限公司

负责人姓名：张鹏

职务：副经理

联系电话：15276181000

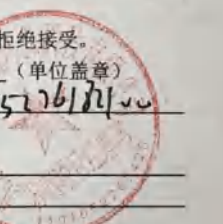
运输车型：全挂车 车牌号：京A63510

运输起点：SN0118号

运输终点：大地能源

数量：25 (吨或M³) 运输人签字：张鹏 联系电话：15276181000

拉运时间：2010年8月10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：鄂托克前旗大地能源

负责人姓名：张新

职务：副经理

联系电话：18947774441

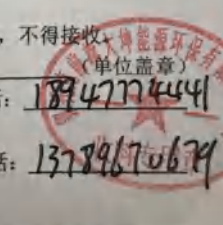
接收量：25 (吨或M³)

接收人：张飞

职务：副经理

联系电话：13789670679

接收时间：2010年8月10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。

危险废物经营许可证

(副本×)

编号: 1506260150

法人名称: 鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司

法定代表人: 格格日勒图

住所: 鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇综合物流园区创新路北草原街西

经营设施地址: 鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇综合物流园区创新路北草原街西

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别:

收集、贮存: 铅酸蓄电池HW31 (900-052-31), 废矿物油与废油桶HW08 (900-214-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08、900-199-08), 废镉镍电池HW49 (900-044-49), 清洗废油桶: HW49 (900-041-49)、HW08 (900-249-08)。

核准经营规模: 铅酸蓄电池、废镉镍电池1500吨/年, 废矿物油1500吨/年, 清洗废油桶9万个/年

有效期限自 2021年1月26日 至 2021年7月2日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力,许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外,任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别,新、改、扩建原有危险废物经营设施的,经营危险废物超过批准经营规模20%以上的,危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所采取污染防治措施,并对未处置的危险废物作出妥善处理,并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物,必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 内蒙古自治区生态环境厅

发证日期: 2021年01月26日

初次发证: 2020年7月2日

仅用于企业备案使用, 不作他用



统一社会信用代码

统一社会信用代码

91150626MA0N9AQ26A

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副本) (1-1)

仅用于企业备案使用，不作他用。

名称 鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司

注册资本 壹仟万 (人民币元)

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2017年04月19日

法定代表人 格格日勒图

营业期限 自2017年04月19日至 2047年04月18日

经营范围 铅酸蓄电池HW49(900-044-49)，废矿物油HW08(900-214-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08、900-199-08)收集、贮存(危险废物经营许可证有效期至2021年7月2日)；废油桶、废旧轮胎回收信息咨询服
务。(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) =

住所 内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇综合物流园区创新路北草原街西(一区)

登记机关



2020 年 09 月 15 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

32210-266



合同编号 _____

鄂托克前旗地区气田废弃物处置合同

委托方（甲方）：中国石油集团川庆钻探工程有限公司
重庆运输总公司

受托方（乙方）：鄂托克前旗大坤能源环保有限责任公司

签订地点：重庆江北区



15. 合同效力及其它约定

- 15.1 本合同经本合同经双方法定代表人（企业负责人）或委托代理人签字（或签章）并加盖公司章之日起生效。
- 15.2 双方就气田废弃物处置过程中安全生产事项签订的《气田废弃物处置 HSE 协议》是本合同的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。
- 15.3 本合同未尽事宜，由甲乙双方另行签订书面补充协议。补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。
- 15.4 本合同一式 肆 份，甲方执 叁 份，乙方执 壹 份，具有同等法律效力。
- 15.5 附件一：《气田废弃物处置 HSE 协议》

【以下无正文】

【本页无正文，为《鄂托克前旗地区气田废弃物处置合同》的签章页】

甲方：中国石化集团川庆钻探工程有限公司重庆运输总公司

（公章或合同专用章）

法定代表人/负责人/授权代表签字：_____

签署时间：

乙方：鄂托克前旗人坤能源环保有限责任公司

（公章或合同专用章）

法定代表人/负责人/授权代表签字：_____

签署时间：

2021年试气压裂返排液环保协议

甲方：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

乙方：川庆钻探工程有限公司长庆井下技术作业公司对外合作项目部

丙方：川庆钻探重庆运输总公司长庆运输事业部（拉运公司）

丁方：内蒙古恒盛环保科技有限公司（处理厂）

1. 总则

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国环境保护法》以及有关安全环保的国家法律、法规、标准及有关规定，为进一步明确甲乙丙丁四方安全生产的权利、义务及责任，保障人身安全和企业财产安全，现就《2021年试气压裂返排液环保协议》（以下简称“协议”）中的权利、义务等有关事宜，甲乙丙丁四方按照平等互利、协商一致的原则，订立本协议。

2. 工程概况

2.1 地点（区块）：苏南区块

2.2 井组：C066 C098 C069、C125井组

2.3 井 别：天然气开发井

2.4 施工队号：地面服务(D08541 D08542 D08543) S00508队

2.5 拉运公司名称：川庆钻探重庆运输总公司长庆运输事业部

2.6 处理厂位置：内蒙古自治区乌审旗

3. 职责划分

3.1 甲方定期核查处理厂返排液处理能力，核对试气现场返排液转运量和处理厂返排液转运接收量。

3.2乙方现场进行试气压裂工程清洁化施工，负责井场内部环保措施落实，承担井场内部安全环保责任。

3.3丙方组织试气压裂废弃物拉运，建立GPS平台，负责对所属运输车辆进行拉运调度及运输过程监管，承担试气压裂废弃物拉运出井场后的安全环保责任。

3.4丁方对拉运的试气压裂废弃物进行处置，负责处置过程中各项环保措施落实。

4. 实施细则

4.1甲方

(1) 组织试气承包商、拉运公司、返排液处理厂签订四方协议，定期核查处理厂返排液处理能力，核对试气现场返排液转运量和处理厂返排液转运接收量，不断跟进、完善返排液转运环保管理措施。

(2) 统一向承包商发放返排液转运五联单，并在井场返排液处理完毕后收回联单审核并存档。

4.2乙方

(1) 试气施工现场严格执行地方政府、油田公司及项目组下发的相关环保制度要求，做好下铺上盖、防溢围堰等环保措施，避免返排液产生及暂存过程中渗漏、溢洒，做到清洁化生产。

(2) 严格各类化学药剂、溶剂等的管理，现场做好防渗、防雨淋、防暴晒等措施，确保药品不泄（渗）漏、不溢散、不扬洒；使用后剩余的药剂以及药剂包装材料，应及时全部回收，妥善处置。

(3) 试气承包商从项目组领取返排液转运五联单，严禁承包商私自印制伪造返排液转运五联单。

(4) 各试气承包商必须直接与施工区域内资质手续齐全、满足处理能力、地方环保部门认可的处理厂签订具有法律效应的返排液转运处置合同，并上报项目组备案登记，坚决杜绝承包商将返排液转包、分包给其他单位或个人转运处理。

(5) 在每个新井场试气开工前，按照就近原则，并根据返排液处理厂实际情况，优选返排液处理厂，并与处理厂及项目组签订《试气压裂返排液处置拉运协议》，明确该井场返排液去向及转运过程中的相关要求（由于处理厂原因出现不能接收返排液的情况试气承包商向项目组申请变更处理厂并备案）。每个井场各单井转运五联单上的返排液接收地点与签订协议上的返排液去向必须一致，否则不予结算。

(6) 各试气队按照项目组下发的统一模板建立现场返排液转运处理台账，记录转运时间、对应井号、处理厂信息、车辆信息。返排液在转运至处理厂后立即收集处理厂的过磅单并妥善保存于现场。

(7) 井组完工15天内将《返排液转运五联单》上交项目组归档。

4.3 丙方

(1) 丙方根据乙方生产进度统一调配和管理运输车辆，车辆必须安装GPS，拉运期间实时监控车辆的运行状态。

(2) 拉运过程中，运输车辆做好防溢洒、防渗漏等环保措施，严禁非法倾倒。

(3) 在返排液转运处置过程中，做到文明施工，严格按照现有道路行驶，不得碾压草场，降低车速行驶，避免引发农牧民纠纷。

4.4 丁方

(1) 丁方具有地方齐全环保资质且具有试气压裂废弃物规模处置能力。

(2) 丁方根据乙方生产进度第一时间组织开展试气压裂废弃物处置工作，不得无故拖延乙方施工，因丁方原因影响试气进度，重新协调关联处理厂。

(3) 每月3号整理上月各施工队试气压裂废弃物拉运、处置工作量确认，核实数据出具工作量确认单，由处理厂签字盖章上报甲方存档。

5. 专项约定(由各单位结合工程自身特点及本单位实际可自行进行增加，不得删减)

甲方：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 (盖章)

授权代表：杨劲

签定时间：2021年3月29日

乙方：川庆钻探工程有限公司长庆井下技术作业公司对外合作项目部 (盖章)

授权代表：陈松

签定时间：2021年3月29日

丙方：川庆钻探重庆运输总公司长庆运输事业部 (盖章)

授权代表：孙小

签定时间：2021年3月29日

丁方：内蒙古恒盛环保科技有限公司 (盖章)

授权代表：张新

签定时间：2021年3月29日