

建设项目竣工环境保护验收调查报告表

项目名称：第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）

建设单位：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司

第一采气厂

鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司

二〇二〇年十一月

编制单位：鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司

项目负责人：高磊

报告编制人：高加伦

编制单位：鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司

电 话：13304777933

邮 编：017000

地 址：内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区伊化北路 38 号街坊宏源

西村 4 号楼-1 层-8 车库

目 录

1、综述	1
1.1 项目总体描述.....	1
1.2 工程概况.....	1
2、工程环境调查依据	3
2.1 法律法规及相关文件.....	3
2.2 其他依据.....	3
3、环境保护目标	4
4、建设项目环保设计符合性	6
4.1 建设项目地理位置符合性.....	6
4.2 工程组成与实际建设情况符合性.....	8
4.3 环评批复落实情况符合性.....	12
5、建设项目施工期环境调查	15
5.1 施工期生态环保措施.....	15
5.2 施工期大气环保措施落实情况.....	16
5.3 施工期水治理措施落实情况.....	17
5.4 施工期固体废弃物处理措施落实情况.....	18
6、井场生态恢复调查	20
7、环境风险事故防范措施	22
8、结论及建议	24
附件	26

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	第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）				
建设单位	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采气厂				
法人代表	王振嘉	联系人	赵云龙		
通信地址	陕西省西安市未央区芸辉路 8 号				
联系电话	18591938800	传真	/	邮编	710021
建设地点	鄂尔多斯市乌审旗无定河镇大石砭村				
项目性质	新建	行业类别	B0721 陆地天然气开采		
环评名称	第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）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	原乌审旗环境保护局				
	审批文号	乌环审【2019】190 号	审批时间	2019 年 12 月 13 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)	2500	环境保护投资 (万元)	182	环保投资 占总投资 比例	7.29%
实际总投资 (万元)	2560	环保投资 (万元)	377.6		14.8%
项目开工日期	2020 年 3 月		投入运行日期	2020 年 9 月	
验收调查时间	2020 年 10 月				

1.2 工程概况

- (1) 项目名称：第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）；
- (2) 建设性质：新建项目；
- (3) 建设地点：鄂尔多斯市乌审旗无定河镇大石砭村；
- (4) 建设单位：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采气厂；
- (5) 建设规模：本项目建设 1 座天然气井场，共 5 口天然气单井。其中直井 3 口，直井单井产能为 $1.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ；水平井 2 口，水平井单井平均采出量 $5.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，总采气量为 $13.3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ；
- (6) 工程涉及的拆迁：气井施工不涉及自然保护区和风景名胜区等环境敏感区域；
- (7) 钻井工艺流程图见图 1-1：

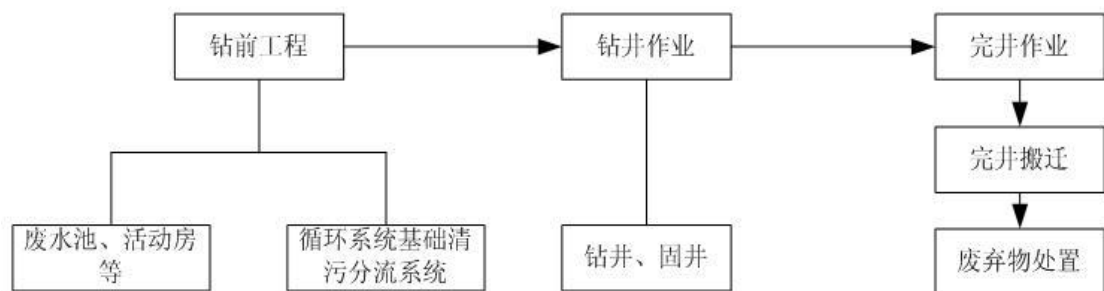


图 1-1 钻井工艺流程图

(8) 工程占地：本项目总占地为 22185m^2 ，其中总永久占地 3760m^2 ，临时占地 18425m^2 。占地的类型主要为沙地和草地；

(9) 环保投资：实际总投资 2560 万元，其中环保投资 377.6 万元，占实际总投资比例的 14.8%，环保投资明细见表 1-2。

表 1-2 环保投资明细表

环境要素	污染源	治理措施、设施	总价 (万元)
废气	扬尘	洒水、及时清理场地、篷布遮盖、密闭运输	4
废水	钻井废水	项目钻井采用钻井液不落地工艺，钻井废水 60%用于井场循环利用，40%装入废液储存罐由内蒙古恒盛环保科技有限公司集中处置	7
	井场施工生活污水	生活污水经生活污水暂存罐储存后，定期送乌审旗污水处理厂统一处理。	4
噪声	钻井井场产噪	选用低噪声设备、基础减振	3

第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）

	设备		
固废	生活工业垃圾	生活垃圾集中收集，定期交乌审旗生活垃圾填埋场统一处理，工业垃圾统一交给废品回收站处理。	2
	钻井岩屑	经“破胶脱稳压滤工艺”或“沉淀固液分离工艺”处理后，钻井泥浆全部回收循环利用，钻井岩屑收集至 3 个 20m ³ 的固渣储存箱后由汽车运送至内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处置。	260
	钻井泥浆		
	压裂返排液	压裂返排液从井口排入废液缓冲罐，再经提升泵进入混凝沉淀罐，最终排入废液储存罐内，由汽车运送至内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处置。	70
	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 ），最终由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限责任公司进行处置。	
生态	主要是针对井场的临时占地面积进行植被恢复，进场道路用于日常巡检不进行植被恢复，恢复面积为 18425 m ² 。		27.6
小计			377.6

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指南污染影响类》生态环境部 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日；
- （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）《第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）环境影响报告表》；
- （2）《原乌审旗环境保护局关于第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目
（十二）环境影响报告表的批复》（乌环审【2019】190 号文）。

3、环境保护目标

项目位于鄂尔多斯市乌审旗无定河镇大石砭村，根据现场调查，项目500m范围无居民等环境敏感点。项目建设不穿越林地，不破坏农牧民的草场。井场与居民位置关系见表3-1，具体位置关系见图3-1。

表3-1 环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	相对方位	相对井场距离	保护目标	保护级别
环境空气	三岔河七组	陕 28-18-20 井场西北侧	752	50 户，95 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单
	大石砭七组	陕 28-18-20 井场东北侧	628	71 户，120 人	
	散户	陕 28-18-20 井场西南侧	625	1 户，2 人	
地下水	三岔河七组水井	陕 28-18-20 井场西北侧	752	地下水	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准
	大石砭七组水井	陕 28-18-20 井场东北侧	628		
	散户水井	陕 28-18-20 井场西南侧	625		
声环境	井场周边 200m	昼间≤60dB(A); 夜间≤50dB(A)		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	
生态环境	植被	被破坏植被恢复率 100%		井场施工场地周围为重点	
	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*	井场周边 500m 范围			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	

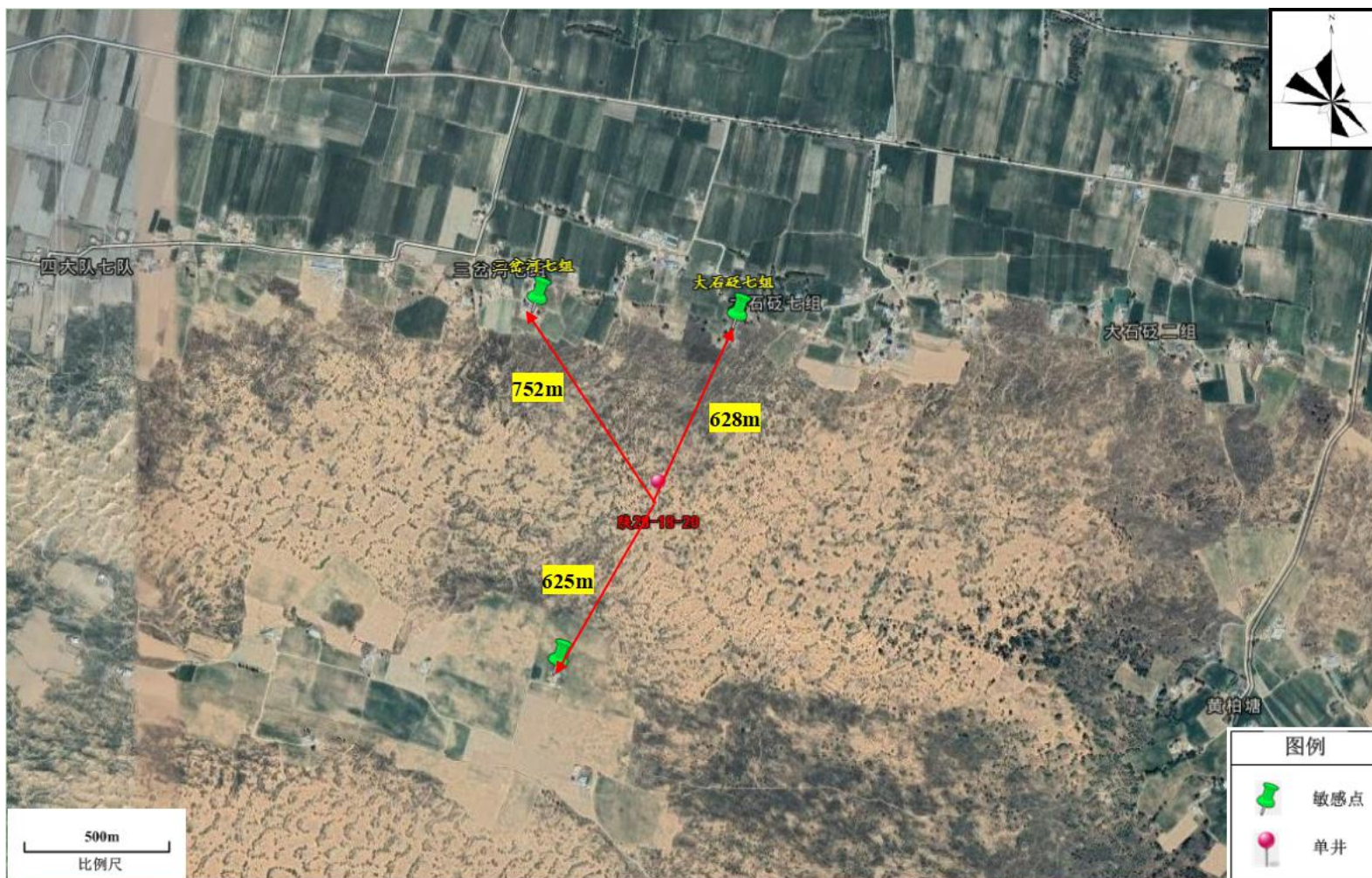


图 3-1 项目环境保护目标图

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

序号	井场	井号		环评坐标		实际坐标		符合性说明
				经度 E	纬度 N	经度 E	纬度 N	
1	陕 28-18-20	陕 28-18-20	直井	108°38'31"	37°46'07"	108°38'31"	37°46'07"	符合环评要求
2		陕 28-18-20C3	直井	108°38'35"	37°46'09"	108°38'35"	37°46'09"	
3		陕 28-18-20C7	直井	108°38'31"	37°46'07"	108°38'31"	37°46'07"	
4		靖 88-9H4	水平井	108°38'35"	37°46'10"	108°38'35"	37°46'10"	
5		靖 88-9H3	水平井	108°38'30"	37°46'06"	108°38'30"	37°46'06"	

第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）

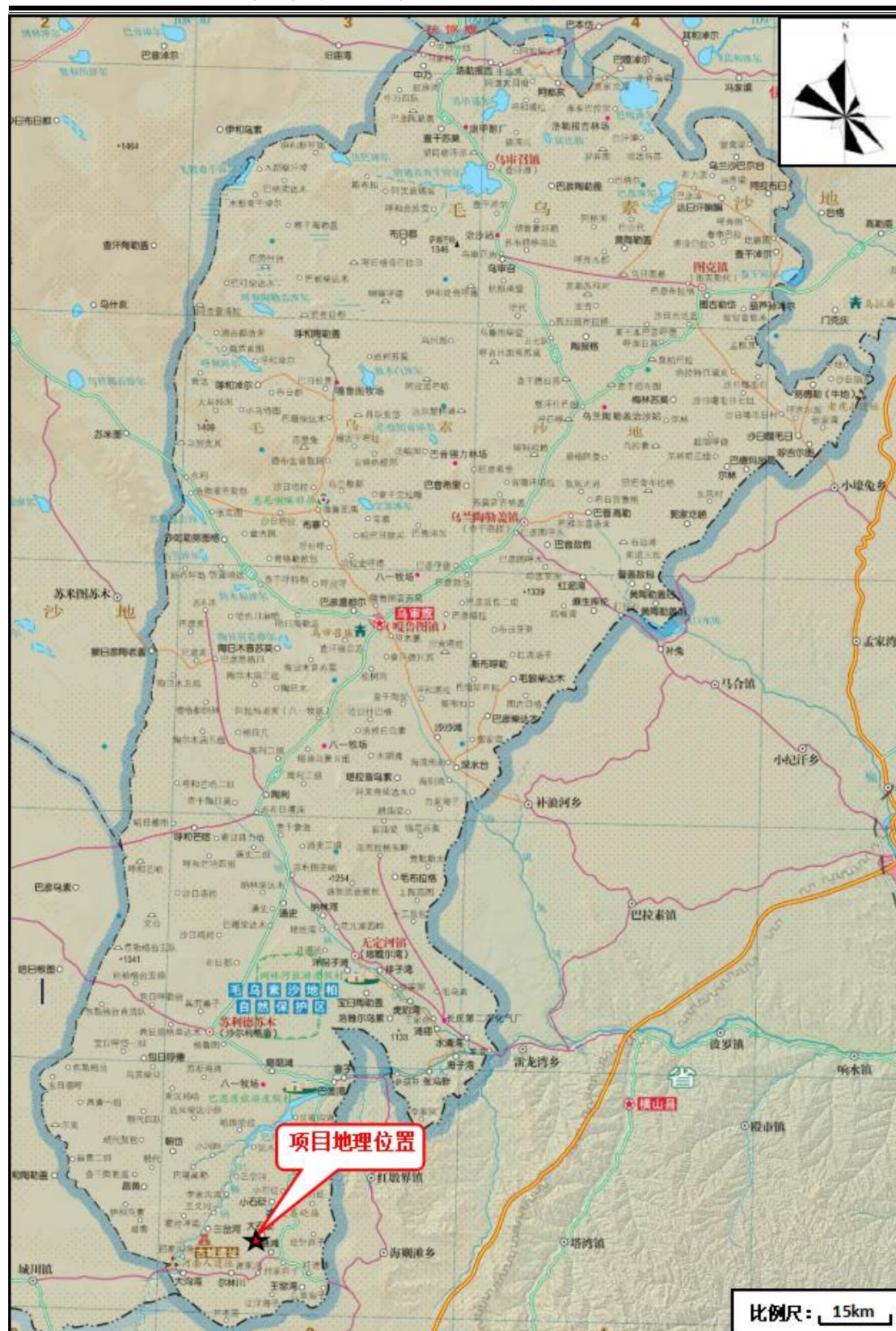


图 4-1 建设项目地理位置图

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

工程分类	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	项目在鄂尔多斯市乌审旗无定河镇大石砭村新建 1 座天然气井场，共 5 口采气单井。其中直井 3 口，钻井井深为 3500m，设计直井单井采出量均为 $1.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，直井井口采气树额定工作压力为 70MPa；水平井 2 口，钻井井深为 4800m，水平井井口采气树额定工作压力为 100MPa，设计水平井单井采出量均为 $5.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。	本项目在鄂尔多斯市乌审旗无定河镇大石砭村建设 1 座天然气井场，共 5 口天然气单井，其中直井 3 口，直井单井产能为 $1.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ；水平井 2 口，水平井单井产能为 $5.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，总采气量为 $13.3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。	符合环评要求
辅助工程	储罐区	井场设铁质废液储罐 4 个，每个 50m^3 ，储存压裂返排液及钻井废水。	井场设有钻井废液储区设储罐 4 个，每个 50m^3 ，储存压裂返排液及钻井废液。	符合环评要求
		井场设铁质泥浆储罐 4 个，每个 45m^3 ，储存钻井泥浆。	井场设有泥浆储罐 4 个，每个 50m^3 ，储存钻井泥浆。	符合环评要求
		井场设铁质固渣储存箱 3 个，每个 20m^3 ，储存钻井岩屑。	井场设有固渣储存箱 3 个，每个 20m^3 ，储存钻井岩屑。	符合环评要求
		井场设铁质废液缓冲罐 4 个，每个 50m^3 。	井场设有废液缓冲罐 4 个，每个 50m^3 。	符合环评要求
		井场设铁质混凝沉淀罐 1 个，为 10m^3 。	井场设有混凝沉淀罐 1 个，为 10m^3 。	符合环评要求
		井场设 1 个容积不小于 10m^3 的放喷废液罐，储存放喷废液。	井场设有 1 个容积不小于 10m^3 放喷池，储存放喷废液。	符合环评要求

		井场设铁质生活污水暂存罐 1 个，容积 5m ³ ，用于收集储存生活污水，该暂存池位于施工生活区。	井场设有生活污水暂存罐 1 个，容积 5m ³ ，用于收集储存生活污水，暂存池位于施工生活区。	符合环评要求
		井场设 2 个铁质柴油储罐，每个 30m ³ ，储存柴油。	每座单井设有 2 个柴油储罐，储存柴油。	符合环评要求
	道路工程	进场道路为土路，道路宽为 4m，项目道路长 40m，运营期作为巡检道路。	进场道路为砂石路，道路宽为 4m，项目 1 个丛井场合计 40m，运营期作为巡检道路。	符合环评要求
	施工生活区	每座井场附近设移动式临时施工生活区，项目陕 28-18-20 井场配备 3 个钻井队，则井场临时生活区占地面积 7225 m 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。	井场设临时的生活区，施工生活区与井口距离大于 100m，施工生活区占地面积为 7225m ² ，为移动式野营房。	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。	井场设置 3 个集装箱式库房，占地面积为 90m 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	项目用水由井场取水井提供，每个井场设取水井 1 口。	项目用水由井场取水井提供，每个井场取水井 1 口。	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
环保工程	废气	洒水、及时清理场地、篷布遮盖、密闭运输。	洒水、及时清理场地、篷布遮盖、密闭运输。	符合环评要求
		井场放空天然气：经燃烧处理。	测试放喷废气：经 50m ³ 放喷池或放喷罐燃烧排放。	符合环评要求
		柴油发电机废气：场地空旷，便于扩散。	柴油发电废气：场地空旷，便于扩散。	符合环评要求
	废水	项目钻井采用钻井液不落地工艺，钻井废水 60%用于井场循环利用，40%装入废液储存罐由汽车外运送有油田废弃物处理资质单位集中处置。	采用泥浆不落地技术，钻井废水 60%用于井场循环利用，40%装入废液储存罐一起送到内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处理。	符合环评要求
压裂返排液从井口排入废液缓冲罐，再经提升泵进入混凝沉淀罐，最终排入 2 个 50m ³ 废液储存罐，由汽车		压裂返排液产生量约为 3500m ³ 从井口排入废液缓冲罐，再经提升泵进入沉淀罐，最终排入废液储存罐内送内蒙古恒盛	符合环评要求	

	外运有油田废弃物处理资质单位集中处置。	环保科技工程有限公司进行处理。	
	气井放喷过程中有放空废液产生，单井产生量为 10m ³ ，则项目采气井共产生 50m ³ ，各井场产生的放空废液分别收集在 1 个 10m ³ 放喷废液罐，定时收集与压裂返排液一起就近送有油田废弃物处理资质单位集中处置。	单井放空废液产生量约为 10m ³ ，5 口气井废液产生量为 50m ³ ，气井放喷过程中产生的废液收集在 50m ³ 燃烧罐中（燃烧罐为钢制罐或砖混结构废水池，砖混结构废水池下铺 2 层防渗土工膜），定期收集与压裂返排液一起交由内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处置。	符合环评要求
	生活污水经生活污水暂存罐储存后，定期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暂存池内，集中收集后送乌审旗污水处理厂处理。	符合环评要求
噪声	选用低噪声设备、基础减振等，加强施工管理工作。	采用低噪声设备、基础减振等。	符合环评要求
固废	钻井泥浆经“破胶脱稳压滤工艺”或“沉淀固液分离工艺”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。	钻井泥浆进入“破胶脱稳压滤工艺”或“沉淀固液分离工艺”处理后回收循环利用，回收率为 95%，剩余部分排入储罐暂存，钻井结束后，拉至下一个井场使用。	符合环评要求
	钻井岩屑经“破胶脱稳压滤工艺”或“沉淀固液分离工艺”处理后，钻井岩屑收集至 3 个 20m ³ 的固渣储存箱后由汽车外运有油田废弃物处理资质单位集中处置。	经“破胶脱稳压滤工艺”或“沉淀固液分离工艺”处理后，钻井岩屑产生量约为 1425.14t 排入 3 个 20m ³ 的固渣储存箱暂存，由内蒙古恒盛环保科技工程有限公司进行处理。	符合环评要求
	废机油采用密封铁皮油桶收集，暂存于临时危废储存箱内（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。	项目废机油产生量为 0.01t/单井，5 口井产生总量为 0.05t，收集后暂存于井场危废房内（底部进行重点防渗处理铺设 2 层防渗土工膜），最终由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限责任公司进行处置。	符合环评要求
	生活垃圾集中收集，定期运送至就近的垃圾填埋场统一处理。	生活垃圾产生量约为 7.09t，由乌审旗垃圾填埋场集中处理。	符合环评要求

<p>风险管理</p>	<p>钻井过程中各井场设有逃生滑梯 1 个；设有封井器，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>钻井过程中各井场设有逃生滑梯 1 个；设有封井器，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>符合环评要求</p>
<p>防渗工程</p>	<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 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$），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 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$）。</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、建构物、污染区地面及生活污水暂存池等进行一般防渗，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>	<p>符合环评要求</p>
<p>绿化</p>	<p>封井后进行植被恢复，恢复面积 18425m²。</p>	<p>施工结束后，对井场、施工生活区及临时施工便道进行植被恢复，植被恢复面积 18425m²。</p>	<p>符合环评要求</p>

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	备注
1	落实大气污染防治措施。加强对运载散体材料的车辆管理，采取加盖篷布、场地洒水等有效措施控制扬尘污染，物料堆场应远离周边居民等环境敏感目标，确保废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求。	严格落实大气污染防治措施。加强了对运载散体材料的车辆管理，采取加盖篷布、场地洒水等有效措施控制扬尘污染，物料堆场远离周边居民等环境敏感目标。	按照批复进行落实
2	落实水污染防治措施。严格执行泥浆不落地钻井工艺，禁止建设泥浆池。钻井废水经破胶脱稳装置及固液分离后部分循环利用，剩余部分送至有资质的钻井废弃物处理厂统一处理。生活污水经处理达标后回用或综合利用。严格落实井场分区防渗措施，强化钻井施工作业区、钻井废液及岩屑储存区等不同区域的防渗措施，以防对地下水造成污染。	严格落实水污染防治措施。执行泥浆不落地钻井工艺，未建设泥浆池。钻井废水经“混合收集、破胶脱稳压滤”或“大罐循环、沉淀固液分离+随钻随拉运”工艺处理分离后部分循环利用，剩余部分送内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处置。各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池内，送乌审旗污水处理厂统一处理。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，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。	按照批复进行落实
3	落实固体废物污染防治措施。压裂返排液、钻井岩屑、废弃钻井泥浆分类收集后，送至有资质的钻井废弃物处理厂统一处理，不得外排。废机油	严格落实固体废物污染防治措施。压裂返排液从井口排入废液缓冲罐，再经提升泵进入混凝沉淀罐，最终排入废液储存罐内，由汽车运送至内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处置，不外排。废弃	按照批复

	<p>属于危险废物，交由有资质的危险废物处理单位处置。危险废物临时贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求建设。危险废物转移运送过程中严格执行危险废物转移联单制度。生活垃圾集中收集后送当地政府部门指定垃圾处理场所统一处理，不得外排。</p>	<p>钻井泥浆、岩屑经“混合收集、破胶脱稳压滤”或“大罐循环、沉淀固液分离+随钻随拉运”的泥浆不落地工艺处理，95%钻井泥浆回用于井场循环利用，剩余部分钻井结束后，拉至下一个井场使用，经压滤机压滤后成固态状的岩屑暂存于井场，临时岩屑堆场底部铺设 HDPE 防渗膜，岩屑顶部采用防渗膜遮盖，定期由内蒙古恒盛环保科技有限公司集中处置，不外排。废机油收集后暂存于井场危废房内（底部进行重点防渗处理铺设 2 层防渗土工膜），最终由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限责任公司进行处置。危险废物转移运送过程中严格执行危险废物转移联单制度。施工阶段产生的生活垃圾集中收集后随车辆运输定期交乌审旗垃圾填埋场统一处理，不外排。</p>	<p>进行落实</p>
4	<p>落实噪声污染防治措施。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措施，确保噪声排放满足《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(200 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；确有需要夜间施工作业的，须报请我局批准，并对外公示。</p>	<p>严格落实噪声污染防治措施。井场周边 500m 范围内无敏感点。柴油机发电机等噪声较大设备置于全封闭厂房内，采取减振降噪措施。管控行驶车辆，限载、限速、禁止鸣笛，有效降低噪声污染。在环境敏感点附近，未在中午(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。夜间施工避开动用高噪声设备，未出现噪声扰民现象。</p>	<p>按照批复进行落实</p>

5	<p>项目建设时应强化生态保护工作，做好水土保持方案。严格按照设计要求划定施工活动范围，各种施工活动严格控制在施工活动范围之内，尽可能地不破坏原有地表植被和土壤，严禁乱砍滥伐、随处取土，施工结束后，须及时对施工营地等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。项目建成后应采取绿化等水土保持措施，控制水土流失。</p>	<p>项目建设是强化了生态保护工作，严格执行水土保持方案。按照设计要求划定施工活动范围，施工活动严格控制在施工活动范围之内，施工完毕后凡受到破坏的地方都及时平整土地，恢复原貌，不乱砍滥伐、随处取土。在施工结束后对施工营地等临时占地进行生态恢复。并且制定详细的生态植被恢复措施与计划，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。项目建成后采取防风固沙、绿化等水土保持措施，同时加强植被养护，控制水土流失。</p>	<p>按照批复进行落实</p>
6	<p>落实环境风险防范措施。项目运营中应按相关规范要求保证安全防火间距，防止井喷、井漏、爆炸等事故的发生。强化运营期维护管理，提高巡井频率。配合当地人民政府做好规划控制，禁止在井场防护距离内建设居民点、学校、医院等敏感建筑物。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，配备环境风险应急设备和物资，加强与当地人民政府的应急联动和演练。</p>	<p>严格落实环境风险防范措施。项目运营中按照相关规范要求保证安全防火间距，未有井喷、井漏、爆炸等事故发生。在施工期间强化运营期维护管理。未在井场防护距离内建设居民点、学校、医院等敏感建筑物。建立了应急管理组织机构和管理体系，制定了完善的环境风险应急措施，编制有突发环境事件应急预案，并在原乌审旗环境保护局备案。</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：

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。

落实情况：

（1）项目施工过程中，合理选择施工时间，尽量避开雨季和大风天气。

（2）项目组制定有详细的施工方案，项目施工负责人严抓施工队伍的思想教育工作，规范操作。施工过程中严格控制施工场地，根据相关要求将施工场

地控制在一定范围内。

（3）工程设计时已针对现有土地的植被分布和生长情况，采用不同的施工方案，缩短了施工时间；

（4）在施工前，施工单位集体对当地稀有的、被保护的植物认知学习。施工期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，对砍掉的树木在工程建成后予以补偿；

（5）施工结束恢复场地时，将表土其覆盖在场地上面，并采取掺加有机肥的方式使土壤肥力得以保持。

（6）复植的绿色植物优先选择适宜当地环境中生长种子，与周边生态环境相匹配的树草种和能形成群落的建群种，该项目以当地常见易活的柠条、沙蒿、沙柳等职务为主，后期加强养护，提高成活率。

（7）施工过程产生的少量弃土用于附近低洼处填补，不外运，并加强了弃土处的植被恢复。

（8）为确保水土保持和植被恢复措施的顺利实施，建设单位留有足够的人员和资金落实此项工作，并接受相关主管部门的监督和管理。建设单位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。

5.2 施工期大气环保措施落实情况

环评要求：

（1）施工扬尘

①使用罐装或袋装的粉状材料如水泥、石灰等，防止运输途中扬尘散落；储存时堆入库房；土、砂、石料运输禁止超载，装高不得超过车厢板，并盖篷布，防止沿途散落；

②及时清扫洒落在场地和施工运输道路上的物料及时进行洒水降尘，缩短扬尘污染时段和污染范围，最大限度地减少起尘量；

③钻前工程结束后及时地清理和清运堆料场等施工场地的部分废物，暂时不能清运的采取覆土、洒水等措施。

（2）柴油机排放的废气

气井采用柴油动力机组发电，发电时产生少量废气，其中的主要污染物为

烟尘、二氧化硫和氮氧化物。再经大气稀释扩散后，对井场周围的环境空气质量影响很小。

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：

（1）钻井废水

项目钻井废水主要污染物为 COD、SS、石油类等，钻井废水采用“混合收集、破胶脱稳压滤”或“大罐循环、沉淀固液分离+随钻随拉运”等泥浆不落地工艺处理，60%井场循环利用，40%由汽车外运就近送有资质单位（恒盛公司、西南公司等 5 家）集中处置，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暂存池内，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）本项目 5 口天然气井钻井废水 60%井场循环利用，用于钻井泥浆补充液或下口井表层钻井施工，40%由内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处置。

（2）各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池内，送乌审旗污水处理厂统一处理。

5.4 施工期固体废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一般固废、危险废物和生活垃圾。其中，一般固废主要为废弃钻井泥浆、压裂返排液、放空废液和钻井岩屑；危险废物为废机油。

（1）一般固废

单井钻井过程中，采用“混合收集、破胶脱稳压滤”或“大罐循环、沉淀固液分离+随钻随拉运”等泥浆不落地处理工艺，95%泥浆回收利用，剩余泥浆收集至 3 个 20m³ 固渣储存箱，然后由汽车外运就近送有资质单位（恒盛公司、西南公司等 5 家）集中处置；钻井岩屑收集至 3 个 20m³ 固渣储存箱，然后由汽车外运就近送有资质单位（恒盛公司、西南公司等 5 家）集中处置；压裂返排液、放空废液收集后定期送就近送有资质单位（恒盛公司、西南公司等 5 家）集中处置。

（2）危险废物

废机油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。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。

（3）生活垃圾

钻井期钻井队生活垃圾产生量为 11.11t，集中收集后定期清运，交环卫部门运至生活垃圾填埋场填埋处理。

落实情况：

（1）废弃钻井泥浆、岩屑经“混合收集、破胶脱稳压滤”或“大罐循环、沉淀固液分离+随钻随拉运”的泥浆不落地工艺处理，95%钻井泥浆回用于井场循环利用，剩余部分钻井结束后，拉至下一个井场使用，经压滤机压滤后成固态状的岩屑暂存于井场，临时岩屑堆场底部铺设 HDPE 防渗膜，岩屑顶部采用防渗膜遮盖，定期由内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处置，不外排。废机油收集后暂存于井场危废房内（底部进行重点防渗处理铺设 2 层防渗土工膜），最终由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限责任公司进行处置。压裂返排液从井口排入废液缓冲罐，再经提升泵进入混凝沉淀罐，最终排入废液储存罐内，与放喷废液一起由汽车运送至内蒙古恒盛环保科技工程有限公司集中处置，不外排。

（2）项目废机油产生量为 0.01t/单井，5 口井产生总量为 0.05t，收集后暂

存于井场危废房内，底部进行防渗处理（底部进行重点防渗处理铺设 2 层防渗土工膜），最终由鄂尔多斯市奇祥再生资源有限责任公司进行处置。

（3）项目实际建设 5 口天然气井，对于施工阶段产生的生活垃圾（约 7.09t）集中收集后随车辆交到乌审旗生活垃圾填埋场填埋处理；施工过程中产生的废包装材料经集中收集后回用；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：

（1）根据钻井工程设计可知，本项目将高噪声设备集中于平台中部，远离了噪声敏感建筑物，可有效利用噪声的距离衰减作用；

（2）柴油发电机旁边采取设置移动式隔声屏，安装消声装置；排气管朝向应避开农户集中分布的方位；

（3）泥浆泵拟通过加衬弹性垫料以减振降噪；

（4）在钻井过程中需平稳操作，避免产生非正常的噪声；

（5）放喷罐可大幅降低测试放喷噪声对井场周围环境的影响程度和范围。

落实情况：

（1）项目选址合理，将高噪声设备集中于平台中部，按照环评要求建设；

（2）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；

（3）泥浆泵采取减振降噪措施，加衬弹性垫料；

（4）项目在施工过程中合理安排施工时间，未出现扰民现象；控制车辆运输速度，途经居住区时必须减速慢行，禁鸣喇叭；

（5）项目放置放喷罐已经大幅度降低噪声影响。

6、井场生态恢复调查

环评要求：

项目建设完毕后，在施工占地范围内及时进行表土回填和植被恢复，在沙化严重区域，采取在该区域回填表土范围内压覆沙袋，防止水土流失。

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：

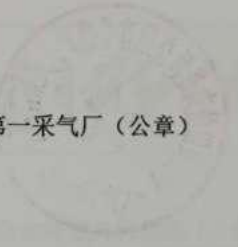
占地类型	占地面积	恢复措施	恢复率
沙地和草地	18425m ²	采用草方格固沙，草方格用沙蒿等植物制作，尺寸为 1m×1m；按照 10kg/亩播撒草籽，共计 18425m ² （27.6 亩），共计播撒草籽 276kg	100%

现场照片：井场植被恢复率较高，现场未遗留工业及生活垃圾等。



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乌审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	中国石油长庆油田分公司 第一采气厂	统一社会信用代码	91640100927782204D
法定代表人	王振嘉	联系电话	029-86503937
联系人	张建凯	联系电话	13720796557
地址	中国石油长庆油田分公司第一采气厂乌审旗境内区域		
预案名称	中国石油长庆油田分公司第一采气厂乌审旗境内天然气生产场所 突发环境事件应急预案		
风险级别	乌审旗境内天然气生产场所：较大		
<p>本单位于 2019 年 5 月 8 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>			
预案制定单位：中国石油长庆油田分公司第一采气厂（公章）			
	HUAWEI P30 Pro LEICA QUAD CAMERA		报送时间 2019.6.17

<p>突发环境事件 应急预案备案 文件目录</p>	<p>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（纸质文件和电子文件）： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明包括（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（纸质文件和电子文件）； 4、环境应急资源调查报告（纸质文件和电子文件）； 5、环境应急预案评审意见（纸质文件和电子文件）。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 6 月 17 日收 讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: center;">备案受理部门（公章） 2019 年 6 月 17 日</p>		
<p>备案编号</p>	<p>150626-2019-013-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>中国石油长庆油田分公司第一采气厂</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p>高利</p>	<p>经办人</p>	<p>高利</p>

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，河北永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 20151an 备案，是永年县环保局当年受理的第 26 个备案，则编号为 130426-2015-026-HT。如果非跨区域的企业，则编号为：130249-2015-026-HT。

LEICA QUAD CAMERA

8、结论及建议

根据环境调查现场调查和核实，第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）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：

- （1）加强井场植被的绿化和抚育工作，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。

第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）

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分公司第一采气厂

填表人（签字）： 赵云龙

项目经办人（签字）： 赵云龙

建设项目	项目名称		第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）				项目代码		—		建设地点		鄂尔多斯市乌审旗无定河镇大石砭村				
	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		—				
	设计生产能力		建设 1 座天然气井场，共 5 口天然气单井，总采气量为 13.3×10 ⁴ m ³ /d				实际生产能力		总采气量为 1.33×10 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		原乌审旗环境保护局				审批文号		乌环审【2019】190 号		环评文件类型		建设项目环境影响报告表				
	开工日期		2020 年 3 月				竣工日期		2020 年 9 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		中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采气厂				环保设施监测单位		—		验收检测时工况(%)		—				
	投资总概算(万元)		2500				环保投资总概算(万元)		182		所占比例(%)		7.29				
	实际总投资(万元)		3500				实际环保投资(万元)		377.6		所占比例(%)		14.8				
	废水治理(万元)		11	废气治理(万元)		4	噪声治理(万元)		3	固体废物治理(万元)		332	绿化及生态(万元)		27.6	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分公司第一采气厂				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91640100927782204D		验收时间		2020.11				
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					1425.14t	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)					7.0000	0.0000	0.0000			0.0000			0.0000			
	废机油(t/a)					0.0500	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/

附件

附件 1：《原乌审旗环境保护局关于第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）环境影响报告表的批复》（乌环审【2019】190 号）；

附件 2：验收调查单位营业执照；

附件 3：钻井废弃物单井环保协议及岩屑转移联单；

附件 4：《第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）竣工环境保护自主验收意见》；

附件 5：《第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）竣工环境保护验收调查报告表》公示截图。



乌审旗环境保护局文件

乌环审〔2019〕190号

乌审旗环境保护局关于第一采气厂 2019 年 乌审旗单井建设项目（十二）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分公司第一采气厂：

你公司报送的《第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目位于鄂尔多斯市乌审旗无定河镇大石砭村。主要任务为新建天然气钻井平台 1 座，配套钻采天然气井 5 口，（直井 3 口、水平井 2 口），直井设计井深 3500m，单井设计产能 $1.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，水平井设计井深 4800m，单井设计产能 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，总采气量为 $1.33 \times 10^5 \text{m}^3/\text{d}$ 。建设内容主要包括新建井场、钻井废弃物储罐区、进场道路、施工生活区及其他公辅工程和环保工程等。项目总占地面积 22185m^2 ，总投资 2500 万元，其中环保投资 282 万元，占总投资的 7.29%。

《报告表》认为，在全面落实各项生态保护和污染防治措施

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》中所列的建设项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施进行建设。

二、项目建设和运营过程中应重点做好如下工作

（一）落实大气污染防治措施。加强对运载散体材料的车辆管理，采取加盖篷布、场地洒水等有效措施控制扬尘污染，物料堆场应远离周边居民等环境敏感目标，确保废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

（二）落实水污染防治措施。严格执行泥浆不落地钻井工艺，禁止建设泥浆池。钻井废水经破胶脱稳装置及固液分离后部分循环利用，剩余部分送至有资质的钻井废弃物处理厂统一处理。生活污水集中收集后，送当地政府部门指定地点统一处理。严格落实井场分区防渗措施，强化钻井施工作业区、钻井废液及岩屑储存区等不同区域的防渗措施，以防对地下水造成污染。

（三）落实固体废物污染防治措施。压裂返排液、钻井岩屑分类收集后，送至有资质的钻井废弃物处理厂统一处理，不得外排。废弃钻井泥浆循环用于钻井作业，不得外排。废机油属于危险废物，交由有资质的危险废物处理单位处置。危险废物临时贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求建设。危险废物转移运送过程中严格执行危险废物转移联单制度，岩屑转移运送过程参照危险废物管理规范要求，执行转移联单制度。配置垃圾桶收集生活垃圾，定期清运至当地政

府指定垃圾处理场所统一处理，不得外排。

（四）落实噪声污染防治措施。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措施，确保噪声排放满足《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；确有需要夜间施工作业的，须报请我局批准，并对外公示。

（五）项目建设时应强化生态保护工作，做好水土保持方案。严格按照设计要求划定施工活动范围，各种施工活动严格控制在施工活动范围之内，尽可能地不破坏原有地表植被和土壤，严禁乱砍滥伐、随处取土，施工结束后，须及时对施工营地等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。项目建成后应采取绿化等水土保持措施，控制水土流失。

（六）落实环境风险防范措施。项目运营中应按相关规范要求保证安全防火间距，防止井喷、井漏、爆炸等事故的发生。强化运营期维护管理，提高巡井频率。配合当地人民政府做好规划控制，禁止在井场防护距离内建设居民点、学校、医院等敏感建筑物。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，配备环境风险应急设备和物资，加强与当地人民政府的应急联动和演练。

三、项目建设必须严格执行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。我局委托乌审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、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，重新报批环境影响评价文件。



抄送：乌审旗环境监察大队。

乌审旗环境保护局办公室

2019 年 12 月 13 日印发



营业执照

副本 (副本) (1-1)

统一社会信用代码
9115060209646604XL

名称 鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 法定代表人 孙俊梅
 经营范围 环保检测仪器的销售、环保检测技术服务、烟气除尘、脱硫治理工程及技术咨询, 污水处理工程、烟收技术咨询及施工; 工矿项目土地复垦方案及验收评价; 建设项目环境影响评价、环境影响后评价; 项目竣工环保验收; 环境监理技术咨询服务、水保评价及验收技术服务、可研、能评技术咨询服务、应急预案技术咨询、油气田钻井服务、清洁生产工程; 生态恢复方案及工程服务; 清洁生产技术咨询; 化学清洗技术咨询及施工。(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)

扫描二维码
“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。



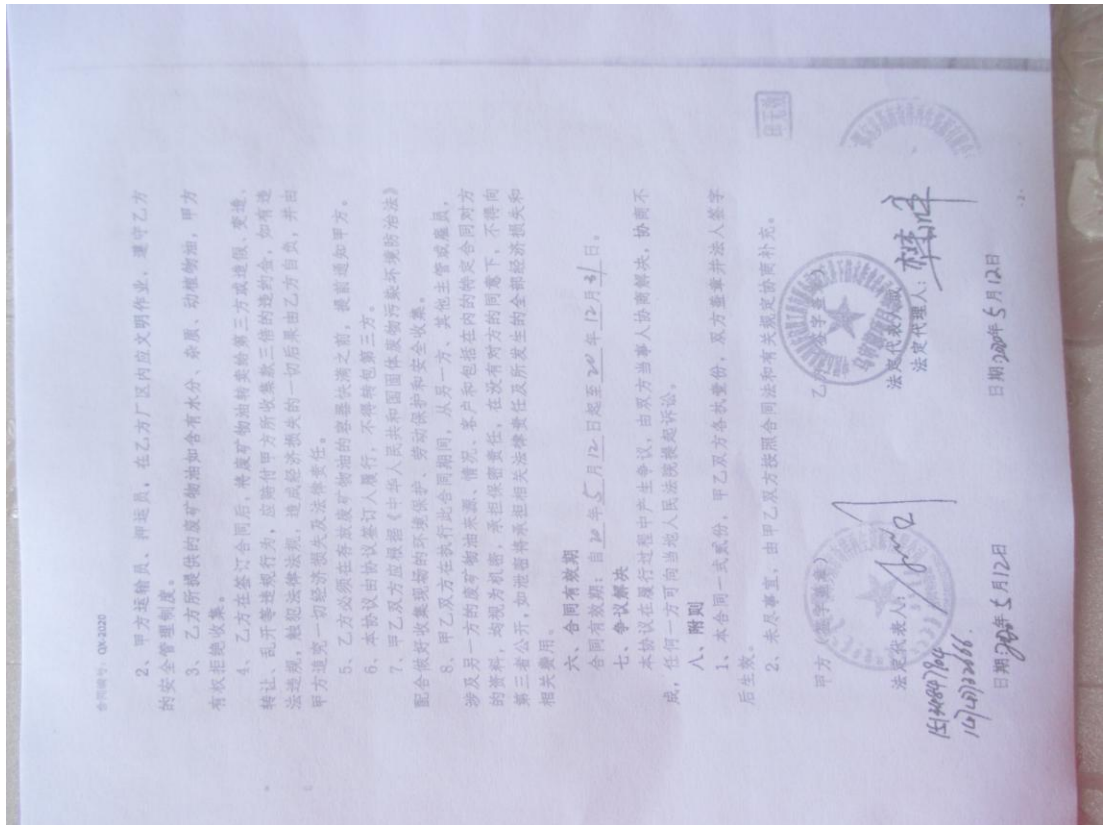
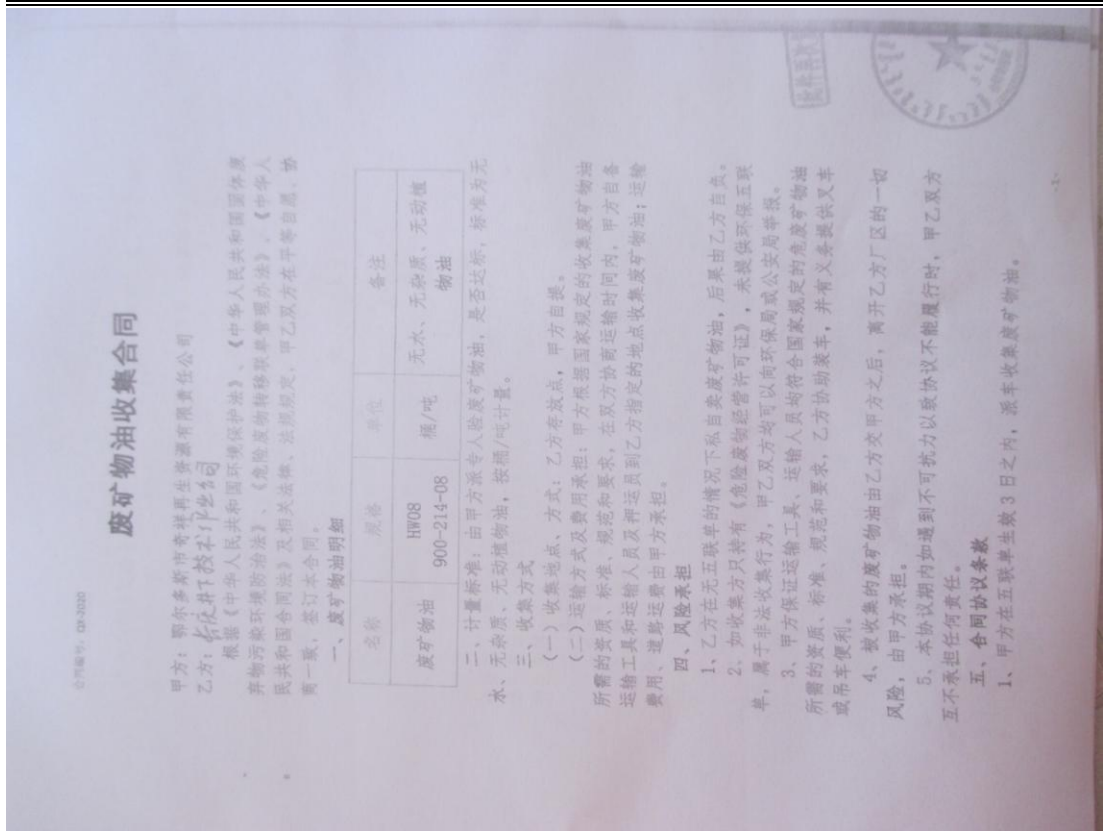
注册资本 伍佰万 (人民币元)
 成立日期 2014年04月08日
 营业期限 自2014年04月08日至 2044年03月31日
 住所 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区伊化北路38号街坊宏源西村4号楼-1层-8车库

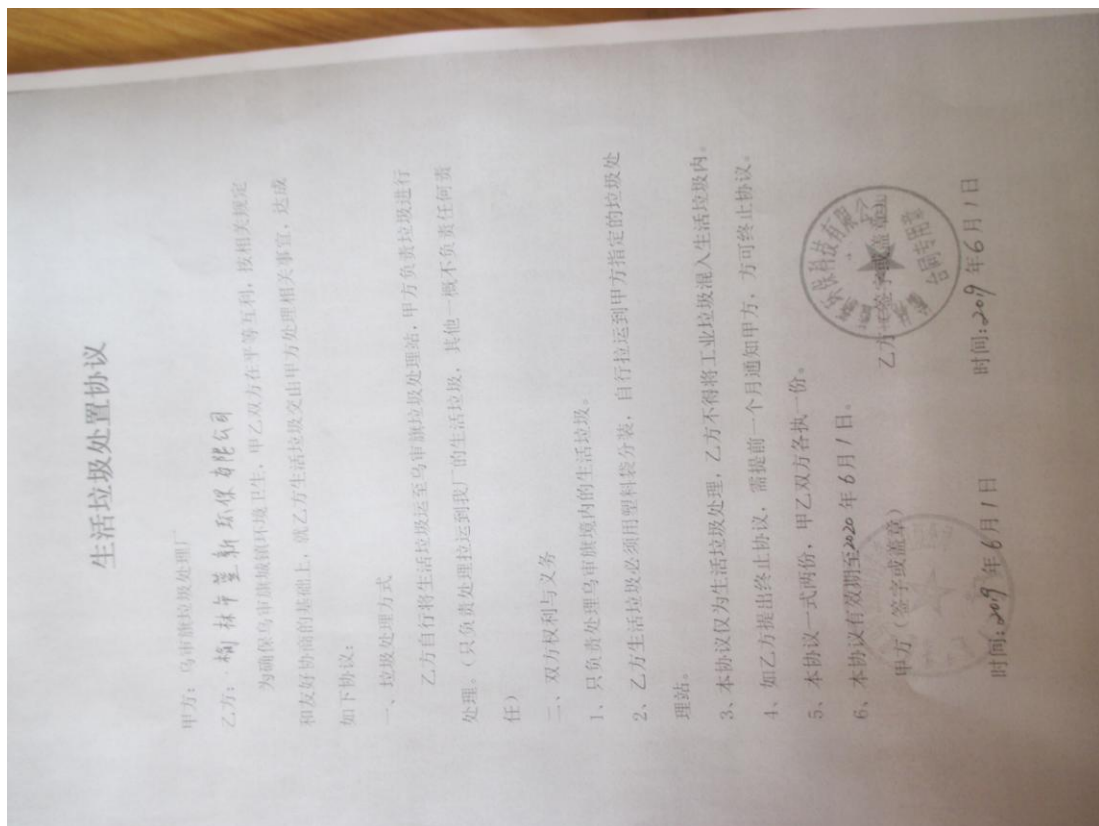
登记机关
 2019 年 05 月 15 日



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







第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二） 竣工环境保护自主验收意见

2020 年 11 月 12 日，中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采气厂根据《第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）竣工环境保护验收调查报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工环保自主验收。

参加会议的有：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采气厂（建设单位）、鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司（验收调查单位）、鄂尔多斯市汇鑫工程环境监理有限责任公司（环境监理单位）和专业技术专家，共计 6 人。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收调查单位对验收调查报告表的汇报，查阅相关资料，经认真讨论，形成自主验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于鄂尔多斯市乌审旗无定河镇大石砭村，建设 1 座天然气井场，共 5 口天然气单井。其中直井 3 口，直井单井产能为 $1.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ；水平井 2 口，水平井单井平均采出

量 $5.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，总采气量为 $1.33 \times 10^5 \text{m}^3/\text{d}$ 。建设内容包括井场、进场道路、施工生活区及其他公辅工程和环保工程等。

（二）环保审批情况

2019 年 10 月，由河北奇正环境科技有限公司编制完成了《第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）环境影响报告表》，2019 年 12 月 13 日，原乌审旗环境保护局批复了该项目环境影响报告表（乌环审【2019】190 号）。项目于 2020 年 3 月开工建设，2020 年 9 月投产。

（三）投资情况

本项目总投资 2560 万元，其中环保投资 377.6 万元，占总投资比例的 14.8%。

（四）验收范围

本次验收范围为废水、废气、噪声、固废污染防治措施和生态恢复措施的落实情况。

二、工程变动情况

本项目建设内容无重大变动。

三、环保措施建设情况

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）》鄂环发【2014】91 号和《鄂尔多斯市天然气开发环境保护管理办法试行中有关规定的通知》鄂环发【2015】33 号。

（一）生态：本项目总占地面积 22185m^2 ，其中永久占地

面积 3760m²，临时占地面积 18425m²。占地类型为草地和沙地。临时占地采用插播沙蒿网格（1m×1m）进行防风固沙，并在网格内播撒沙蒿等草籽（276kg），植被恢复面积为 18425m²。临时占地植被恢复率 100%，建设单位制定了生态植被恢复方案，安排了足够的生态恢复专用资金。

（二）废水：施工期钻井废水经钻井液循环处置系统处理后循环利用，钻井结束后拉运至下一个钻井现场使用。若无接续施工，钻井废水送至内蒙古恒盛环保科技工程有限公司进行处置；生活污水集中收集后暂存于防渗储存池内，送至乌审旗污水处理厂处置。运营期无废水产生。

（三）废气：施工期施工场地采用洒水降尘。运营期无废气产生。

（四）噪声：施工期选用低噪声设备、基础减振等降噪措施，井场 500m 范围内无居民等环境敏感目标。

（五）固废：

1、本项目施工期废弃钻井泥浆产生量为 1632.59m³，废弃钻井泥浆经钻井液循环处置系统处理后循环利用或用于下一口井循环利用。在无持续钻井施工的情况下，钻井泥浆全部送至内蒙古恒盛环保科技工程有限公司进行处置；

2、本项目施工期钻井岩屑产生量为 1425.14t，岩屑经压滤后暂存于岩屑暂存区内，最终送至内蒙古恒盛环保科技工程有限公司进行处置；

3、本项目施工期废压裂返排液产生量约为 3500m³，储存于压裂液储罐内，最终交由内蒙古恒盛环保科技工程有限公司处置；

4、本项目施工期废机油 5 口井产生总量为 0.05t，暂存于危废暂存间内，最终交有资质单位处置；

5、本项目施工期生活垃圾及废弃包装材料集中收集。施工过程中产生量约为 7t。生活垃圾定期交环卫部门统一处理；废包装材料产生后集中收集，由值班车拉运至废品回收站处理。运营期无生产固废及生活垃圾产生。

（六）在井场 500m 范围内无居民等敏感点，井场设置了警示标识和围栏。

（七）项目所在区块编制有突发环境事件应急预案并在原乌审旗环境保护局备案，备案编号：150626-2019-013-M。

四、验收结论

该项目按照环评及批复文件要求落实污染防治措施，执行了环保“三同时”制度，落实了生态恢复措施，生态恢复效果较好。满足竣工环境保护自主验收条件，通过验收。

五、要求

加强临时占地后期植被养护工作，确保植被的成活率。





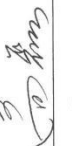

验收专家组：



2020 年 11 月 12 日

第一采气厂 2019 年乌审旗单井建设项目（十二）竣工环境保护验收人员签到表

姓名	单位	职务/职称	签字	备注
赵云龙	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采气厂气田产能建设项目组	安全环保主管		建设单位
王光亮	内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站	高级工程师		验收专家
刘瑞国	内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站	工程师		验收专家
敖其	鄂尔多斯市环境工程评估中心	工程师		验收专家
高磊	鄂尔多斯则洲技术咨询有限责任公司	助理工程师		验收调查单位
王强	鄂尔多斯汇鑫工程环境监理有限责任公司	助理工程师		环境监理单位