

建设项目竣工环境保护验收调查报告表

项目名称：第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

建设单位：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司

第三采气厂

鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司

二〇二一年三月

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：岳秀峰

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.....	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.....	12
5、建设项目施工期环境调查	14
5.1 施工期生态环保措施.....	14
5.2 施工期大气环保措施落实情况.....	15
5.3 施工期水治理措施落实情况.....	16
5.4 施工期固体废弃物处理措施落实情况.....	16
5.5 施工期噪声治理措施落实情况.....	17
6、井场声环境质量现状	19
7、井场生态恢复调查	21
8、环境风险事故防范措施	25
9、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	第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）				
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三采气厂				
法人代表	王冰	联系人	彭俊发		
通信地址	内蒙古自治区鄂尔多斯市审旗苏里格指挥中心第三采气厂				
联系电话	15894982119	传真	/	邮编	017300
建设地点	鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇巴音乌素嘎查、巴彦乌素嘎查、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	第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）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【2018】30 号	审批时间	2018 年 9 月 30 日	
环境监理单位	鄂尔多斯市汇鑫工程环境监理有限责任公司				
投资总概算 (万元)	12000	环境保护投资 (万元)	1344	环保投资占	11.2%
实际总投资 (万元)	9550	环保投资 (万元)	1240.5	总投资比例	13%
项目开工日期	2018 年 10 月		投入运行日期	2020 年 8 月	
验收调查时间	2020 年 9 月				

1.2 工程概况

- (1) 项目名称：第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）；
- (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巴音乌素嘎查、巴彦乌素嘎查、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分公司第三采气厂；
- (5) 建设规模：本项目拟建设 4 座天然气井场，共 24 口天然气单井。实际建设 4 座天然气井场，钻井 19 口。其中直定井 16 口，单井平均采出量 $1.2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，水平井 3 口，单井平均采出量 $4.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，总采气量为 $3.27 \times 10^5 \text{m}^3/\text{d}$ ；
- (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：

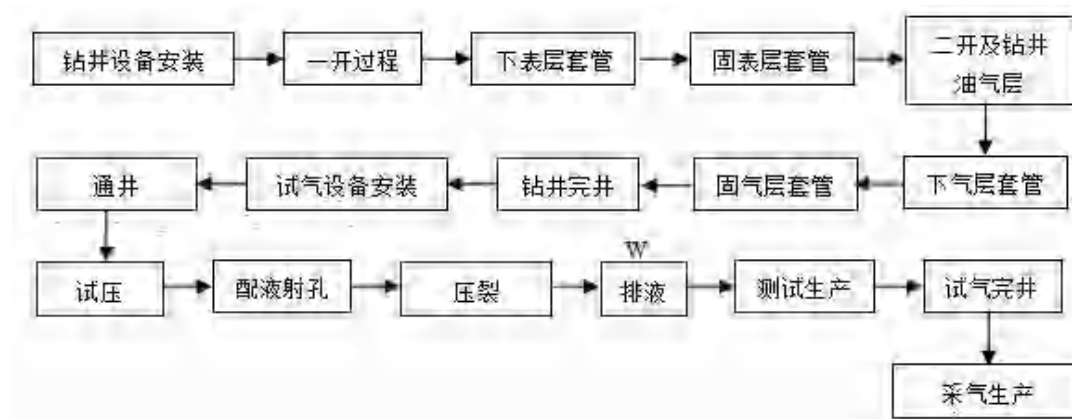


图 1-1 钻井工艺流程图

- (8) 工程占地：本项目总占地为 171760m^2 ，其中总永久占地 1520m^2 ，临时占地 170240m^2 。占地的类型均为沙地和草地；
- (9) 环保投资：实际总投资 9550 万元，其中环保投资 1240.5 万元，占实际总投资比例的 13%，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	13.3
		及时清理施工场地	
		蓬布遮盖堆积土方	
	柴油机	选用环保型柴油机，使用优质低硫燃料	

第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

	尾气			
废水	钻井废水		工艺一：“混合收集、破胶脱稳压滤” 工艺二：“大罐循环、沉淀固液分离+随钻随拉运” 以上两种工艺均为泥浆不落地工艺。	26.6
	生活污水		生活污水暂存至生活污水暂存罐内，集中收集后经罐车 送有资质单位处置	13.3
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	12
固废	钻井 工程	废弃钻井 泥浆、 钻井岩屑	废弃钻井泥浆、岩屑采用“泥浆不落地工艺”处理。废弃 钻井泥浆经处理后回用；岩屑和废渣送鄂尔多斯市昊鑫 绿科环境工程有限公司集中处置	880
		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，运送至鄂尔多 斯市鑫祥能源再生有限责任公司处置	32.3
		废机油	废机油采用密封铁皮油桶收集，暂存于临时危废暂存 间，用于设备润滑综合利用。	
	生活垃圾		集中收集，定期交有资质单位处理	7.6
绿化	完井后恢复植被 170240m ²			255.4
合计	--			770

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 年第 10 号，2011 年 6 月 1 日；
- (8) 《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；
- (9) 《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；
- (10) 《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；
- (11) 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）；
- (12) 《中华人民共和国石油天然气管道保护法》，2010 年 10 月 01 日施行；
- (13) 《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；
- (14) 《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；
- (15) 《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) 《第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）环境影响报告表》；
- (2) 《鄂托克前旗环境保护局关于第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）环境影响报告表的批复》（鄂前环评字【2018】30 号文）。

3、环境保护目标

项目位于鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇巴音乌素嘎查、巴彦乌素嘎查以及哈日根图嘎查，根据现场调查，项目建设范围无居民等环境敏感点。项目建设不占用林地，不破坏农牧民的草场。建设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。井场与居民位置关系见表3-1，项目井场周边关系图见图3-1。

表3-1 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标		保护级别
环境空气	井场周围 500m 范围		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及修改单
声环境	区域声环境		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
地下水	项目所在区域		《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类标准； 《生活饮用水卫生标准》 (GB5749-2006)
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	

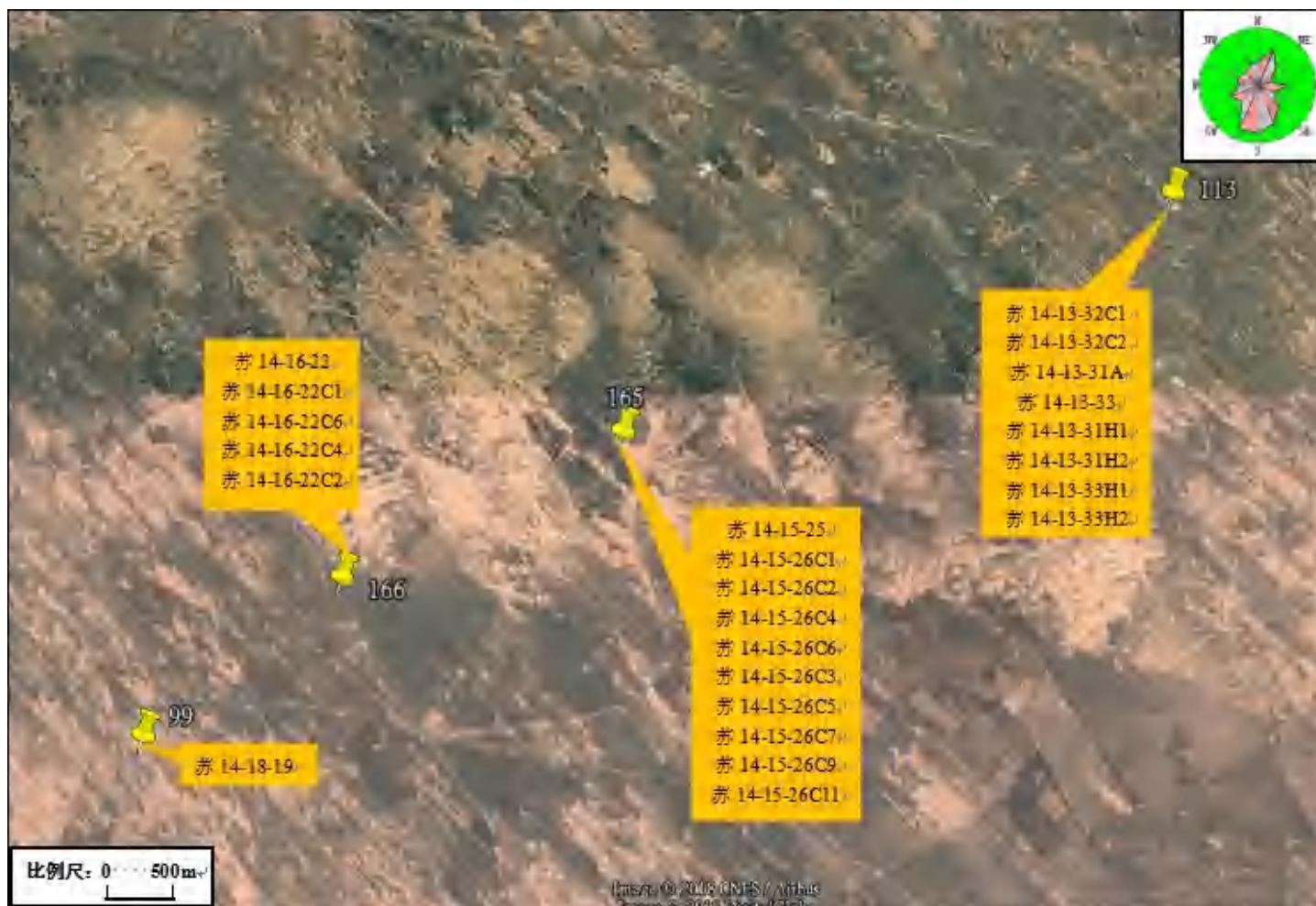


图 3-1 项目井场周边关系图

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	井号		环评坐标		环评坐标		符合性说明
			经度 E	纬度 N	经度 E	纬度 N	
1	苏 14-18-19	单井	108°13'51"	38°10'54"	108°13'54"	38°10'54"	符合环评要求
2	苏 14-13-32C1	八丛井	108°18'56"	38°13'00"	108°18'54"	38°12'59"	苏 14-13-31H2 未建设
3	苏 14-13-32C2						
4	苏 14-13-31A						
5	苏 14-13-33						
6	苏 14-13-31H1						
7	苏 14-13-31H2						
8	苏 14-13-33H1						
9	苏 14-13-33H2						
10	苏 14-15-25	十丛井	108°16'13"	38°12'05"	108°16'11"	38°12'05"	苏 14-15-26C1、 苏 14-15-26C7、 苏 14-15-26C9、 苏 14-15-26C11 未建
11	苏 14-15-26C1						
12	苏 14-15-26C2						
13	苏 14-15-26C4						
14	苏 14-15-26C6						
15	苏 14-15-26C3						
16	苏 14-15-26C5						

第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

17	苏 14-15-26C7						
18	苏 14-15-26C9						
19	苏 14-15-26C11						
20	苏 14-16-22	五丛井	108°14'50"	38°11'31"	108°14'52"	38°11'34"	符合环评要求
21	苏 14-16-22C1						
22	苏 14-16-22C6						
23	苏 14-16-22C4						
24	苏 14-16-22C2						



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	环评具体内容	实际建设内容	符合性说明
主体工程	单井工程	本项目包括鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇巴音乌素嘎查、巴彦乌素嘎查、哈日根图嘎查的 24 口采气井，单井均采出量 $1.08 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。	本项目建设 4 座天然气井场，钻井 19 口。其中直定井 16 口，单井平均采出量 $1.2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，水平井 3 口，单井平均采出量 $4.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，总采气量为 $3.27 \times 10^5 \text{m}^3/\text{d}$ 。	实际建设天然气井 19 口，较环评减少 5 口
辅助工程	钻井作业生活区	单井钻探工程施工期生活区为移动式野营房。	单井钻探工程施工期生活区为移动式野营房。	符合环评要求
公用工程	供水	钻井工程施工期生活用水由罐车运至施工场地，供生活使用。	钻井工程施工期生活用水由罐车运至施工场地，供生活使用。	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	冬季采暖采用电暖气，电源由柴油发电机供给。	冬季采暖采用电暖气，电源由柴油发电机供给。	符合环评要求
环保工程	废气	施工扬尘：洒水抑尘、及时清理场地、蓬布遮盖、密闭运输。	施工扬尘：洒水抑尘、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：经井场火炬燃烧后无组织排放。	井场放空天然气：经井场放喷后无组织排放。	符合环评要求
		柴油发电机废气：场地空旷，便于扩散。	柴油发电机废气：场地空旷，便于扩散。	符合环评要求
	废水	钻井废水排入废液储存罐，经再生处理后用于配置钻井泥浆，钻井结束后拉运至下一个井场回用。	采用泥浆不落地技术，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”工艺分离后，其中 60%用于井场循环利用，40%送到鄂尔多	符合环评要求

			斯市昊鑫绿科环境工程有限公司集中处理。	
		施工人员盥洗废水用于作业区泼洒抑尘及绿化，生活区设置移动式环保厕所，集中收集后经罐车送当地天然气处理厂集中处置，不外排。	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，集中收集后送有资质单位处置。	符合环评要求
	噪声	选用低噪声设备、基础减振等。	选用低噪声设备、基础减振等。	符合环评要求
	固废	废弃钻井泥浆、岩屑采用“泥浆不落地工艺”处理。废弃钻井泥浆经分离、泥浆再生等处理后回用；岩屑和废渣经固化系统处理后送当地天然气废弃物集中处置厂处置。	废弃钻井泥浆、岩屑采用“泥浆不落地工艺”处理。废弃钻井泥浆经分离、泥浆再生等处理后回用；岩屑和废渣经固化系统处理后送鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司集中处置。	符合环评要求
		井下作业废液收集后定期送当地天然气废弃物集中处置厂处置。	放喷废液：气井放喷过程中产生的废液收集在 50m ³ 燃烧罐中，定期收集与压裂返排液一起交由鄂尔多斯市鑫祥能源再生有限责任公司集中处置。	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 ≤ 10 ⁻¹⁰ cm/s。	废机油属危险废物，收集后暂存于井场危废房内，底部进行防渗处理，用于设备润滑综合利用。	符合环评要求
		生活垃圾集中收集，定期交环卫部门统一处理。	生活垃圾产生量约为 19t，定期交由有资质单位处理。	符合环评要求
	绿化	封井后植被恢复 215040m ² 。	封井后植被恢复 170240m ² 。	植被恢复面积减少 44800m ²

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”	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）中提出的各项规定和要求	已落实《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	按照批复进行落实
3	加强施工期环境保护。严格按照设计要求划定施工范围；加强对运输车辆的管理，应采取加盖篷布等措施，按规定路线行驶；经过场地洒水、土石方加盖苫布等措施处理后施工扬尘需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值的要求；钻井废水回用于配置钻井泥浆，不得外排；盥洗废水用于作业区泼洒抑尘及绿化，不得外排；严格控制施工时间，避免大噪声设备同时施工，严禁在夜间（22:00-6:00）及中午休息时间（12:00-14:30）进行噪声较大的施工作业，施工期噪声需满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关规定；钻井泥浆、岩屑等钻井废弃物经“泥浆不落地工艺”处理后，交由有资质的单位处置，不得外排；生活垃圾集中收集后，定期运送至环卫部门统一处理	严格按照设计要求划定施工范围；加强对运输车辆的管理，采取加盖篷布等措施，按规定路线行驶；经过场地洒水、土石方加盖苫布等措施处理后施工扬尘；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，剩余部分送鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司集中处置；严格控制施工时间，避免大噪声设备同时施工，未在夜间（22:00-6:00）及中午休息时间（12:00-14:30）进行噪声较大的施工作业；岩屑和废渣经固化系统处理后送鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司集中处置，不外排；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，送至鄂尔多斯市鑫祥能源再生有限责任公	按照批复进行落实

		司集中处置，不外排。生活垃圾集中收集后，定期运送有资质单位统一处理	
4	加强地下水环境保护。严格按照《报告表》中关于地下水环境保护的要求，做好防渗处理，防止污染地下水环境。制定严格的地下水监测方案，对地下水水质和水位定期进行监测	严格按照《报告表》中关于地下水环境保护的要求，做好防渗处理，未对地下水环境污染。制定严格的地下水监测方案，对地下水水质和水位定期进行监测	按照批复进行落实
5	生态保护措施。做好生态恢复工作，施工结束后及时进行植被恢复。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，保证生态恢复措施落实到位	做好生态恢复工作，施工结束后及时进行植被恢复。制定详细的生态植被恢复措施与计划，已安排足够的生态恢复专用资金，保证生态恢复措施落实到位	按照批复进行落实
6	强化环境风险防范。制定环境风险应急预案，落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力	建设单位制定了环境风险应急预案，落实了环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力	按照批复进行落实

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。
- （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）项目钻井队搬家、运输物资等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）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；

（5）施工结束恢复场地时，优先将表土其覆盖在场地上面，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：

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、火炬放空烟气及场地施工扬尘。

施工扬尘来自于土地清理、挖掘、土方转运和堆积，大部分是由车辆在工地的来往行驶引起的。该项目施工期短，施工扬尘通过一定的洒水降尘措施，可以得到有效控制。

钻井过程中的废气主要来自于带动钻井的柴油机运转时产生的烟气和火炬放空烟气，其主要污染物为 NO_x 和 SO_2 ，还有部分 TSP、烃类。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）施工现场进行道路洒水抑尘；

（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）建筑材料、构件、料具指定的区域堆放；

（4）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。

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，钻井废水回用于配置钻井泥浆，不排入地表水体，不会对地表水体产生影响。

（2）生活污水

盥洗废水用于作业区泼洒抑尘及绿化，设置移动式环保厕所，集中收集后经罐车送当地天然气处理厂集中处置，不会对井场周围地表水产生影响。

综上所述，项目施工期废水不会对地表水环境产生明显影响。

落实情况：

（1）本项目 19 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%由鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司处置；

（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罐内，送有资质单位统一处理。

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主要是废弃钻井泥浆、井下钻井废液、钻井岩屑、废机油和生活垃圾。其中，废弃钻井泥浆、井下钻井废液和钻井岩屑为一般固废；废机油为危险废物。

（1）一般固废

根据中国环境研究院固体废物污染控制技术研究所以固体废物危险特性鉴别报告（报告编号：2016002）可知，钻井井场所产生的岩屑不具有危险特性，不属于危险废物，为一般工业固体废物。

井下钻井废液主要成分为沙粒、盐类及有机质等，均为无害物质，但偏碱性，如果随意排放，其中的可交换性的钠离子、钙质等会使土壤板结，造成土地盐碱化，进而影响植被生长，影响景观，还可能对地下水造成污染等。根据检测报告可知，井下钻井废液不属于危险废物。

根据《鄂尔多斯市天然气开发环境保护管理办法》（鄂环发[2014]91 号）及《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）相关规定，项目废弃钻井泥浆、岩屑采用泥浆不落地工艺处理，废弃钻井泥浆经分离、泥浆再生等处理后回用，岩屑和废渣经固化系统处理后送当地天然气废弃物集中处置厂处置；井下作业废液收集后定期送当地天然气废弃物处置厂处置。

（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的产生量为 1t/井，集中收集后定期交环卫部门运至生活垃圾填埋场填埋处理，不会对外环境产生影响。

落实情况：

（1）废弃钻井泥浆、岩屑经“破胶脱稳压滤工艺”或“沉淀固液分离工艺”处理后，大部分钻井泥浆回用于井场循环利用。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；经“沉淀固液分离工艺”处理后产生的岩屑排入固渣储存箱暂存，钻井岩屑与剩余泥浆定期由鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司集中处置，不外排。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，运送至鄂尔多斯市鑫祥能源再生有限责任公司处置，不外排。

（2）项目废机油产生量为 0.01t/单井，19 口井产生总量为 0.19t，收集后暂存于井场危废暂存间内（下铺上盖，底部进行重点防渗处理铺设 2 层防渗土工膜），用于设备润滑综合利用；

（3）项目实际建设 19 口天然气井，对于施工阶段产生的生活垃圾（约 19t）集中收集后随车送至有资质单位处理；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：

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，由于项目施工期短，且随着施工结束噪声影响也将消失，因此项目噪声对环境影响较小。

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发电机房内，加装减振措施；
- （3）控制车辆运输速度，途经居住区时必须减速慢行，禁鸣喇叭；
- （4）项目在施工过程中合理安排施工时间，未出现扰民现象；
- （5）项目放置放喷罐已经大幅度降低噪声影响。

6、井场声环境质量现状

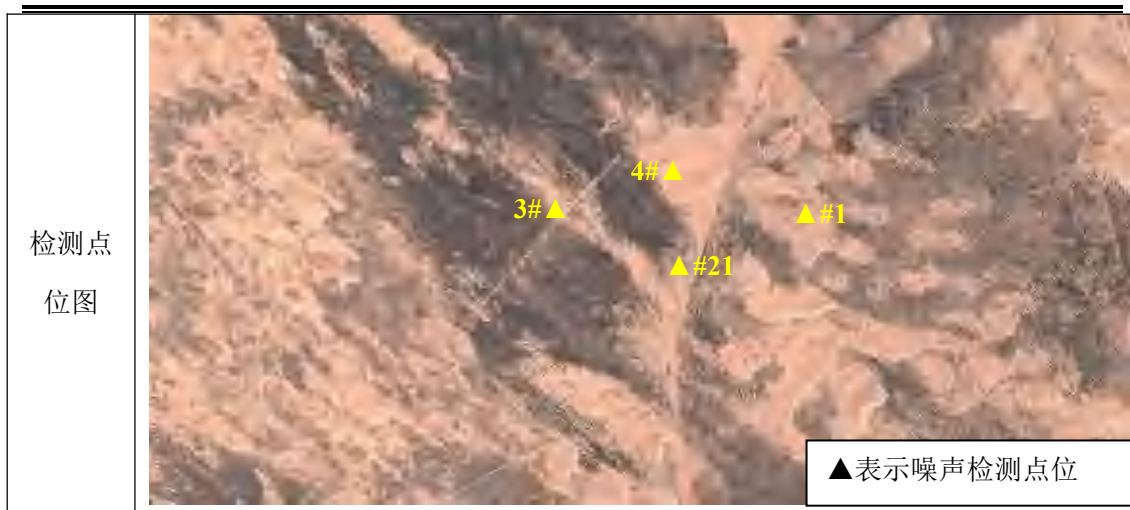
项目声质量现状由内蒙古华智鼎环保科技有限公司进行监测，监测时间为2020年9月3日~9月4日。项目声环境质量现状监测及调查结果如下：

噪声分析方法

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称/型号	仪器管理编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	噪声分析仪/AWA5688	HZD-053-A

噪声检测结果

检测类别		厂界噪声		检测性质	委托检测	
气象参数	2020-09-03	天气	晴	风速	2.3m/s（昼）	2.6m/s（夜）
	2020-09-04	天气	晴转多云	风速	3.4m/s（昼）	3.6m/s（夜）
点位名称		采样日期	采样时间 （昼）	测量值 dB(A)	采样时间 （夜）	测量值 dB(A)
厂界东侧 1#▲		2020-09-03	15:01~15:02	48.6	22:57~22:58	42.1
厂界南侧 2#▲			15:06~15:07	48.3	23:04~23:05	41.6
厂界西侧 3#▲			15:13~15:14	48.5	23:09~23:10	42.3
厂界北侧 4#▲			15:21~15:22	49.2	23:15~23:16	41.5
厂界东侧 1#▲		2020-09-04	14:21~14:22	49.4	23:00~23:01	42.2
厂界南侧 2#▲			14:26~14:27	49.0	23:06~23:07	42.4
厂界西侧 3#▲			14:33~14:34	48.8	23:12~23:13	41.3
厂界北侧 4#▲			14:40~14:41	48.7	23:17~23:18	41.7
备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；标准值为：昼间 60dB(A)；夜间 50dB(A)；（执行标准由委托方提供）；						



由上表可知，监测点噪声监测值昼间最大为49.4dB(A)，夜间最大为42.4dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

7、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：

名称	总占地面积	临时占地面积	占地类型	占地面积	恢复措施	恢复率
全部井场	171760 m ²	170240 m ²	沙地	113640m ²	作业带采用插播沙蒿网（1m×1m）进行植被恢复作业，并播撒沙蒿、柠条等事宜当地植被恢复的草籽 1705kg	99%
			草地	56600m ²	按照 10kg/亩播撒草籽，共计 84.8 亩，共计播撒草籽 848kg	99%

现场照片：







8、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	长庆油田分公司第三采气厂	机构代码	911506267882444805
法定代表人	王冰	联系电话	0477-7229808
联系人	姬园	联系电话	0477-7229057
传 真	0477-7229053	电子邮箱	407790366@qq.com
地址	E108° 49' 485" N38° 36' 790"		
预案名称	长庆油田分公司第三采气厂（鄂托克前旗域）突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[一般环境风险-大气（Q2-M1-E3）+较大环境风险-水（Q2-M2-E2）]		
<p>本单位于 2019 年 4 月 6 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。 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	姬园	报送时间	2019.4.16

第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

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.突发环境事件应急预案及编制说明： 突发环境事件应急预案（签署发布文件、突发环境事件预案文本）； 编制说明（总则，应急预案编制过程，应急预案的重点内容说明，企业内审情况及专家评审情况，公众参与情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.突发环境事件预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 4 月 16 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2019 年 4 月 16 日		
备案编号	130429-2019-008-M		
报送单位	中国石油天然气集团公司鄂托克前旗采气厂		
受理部门负责人	平子浩	经办人	平子浩

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，则备案号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

9、结论及建议

根据环境调查现场调查和核实，第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）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）加强临时占地后期植被养护工作，确保植被的成活率。
- （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。

第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

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三采气厂

填表人（签字）： 彭俊发

项目经办人（签字）： 彭俊发

建设项目	项目名称	第三采气厂2019年鄂托克前旗产能建设项目（七）				项目代码	—	建设地点	鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇巴音乌素嘎查、巴彦乌素嘎查、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					
	设计生产能力	建设天然气单井 24 口。预计单井平均采出量 $1.08 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ ，总采气量为 $2.592 \times 10^5 \text{ m}^3/\text{d}$ 。				实际生产能力	建设 4 座天然气井场，钻井 19 口。其中直定井 16 口，单井平均采出量 $1.2 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ ，水平井		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（2018）30 号		环评文件类型		建设项目环境影响报告表			
	开工日期	2018年10月				竣工日期	2020年8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三采气厂				环保设施监测单位	—		验收检测时工况(%)		—			
	投资总概算(万元)	12000				环保投资总概算(万元)	1344		所占比例(%)		11.2			
	实际总投资(万元)	9550				实际环保投资(万元)	1240.5		所占比例(%)		13			
	废水治理(万元)	39.9	废气治理(万元)	13.3	噪声治理(万元)	12	固体废物治理(万元)	919.9		绿化及生态(万元)	255.4	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分公司第三采气厂				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)			911506267882444805	验收时间	2021.3			
	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					34865t	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)				19.0000	0.0000	0.0000			0.0000			0.0000
		废机油(t/a)				0.1900	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：《鄂托克前旗环境保护局关于第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）环境影响报告表的批复》（鄂前环评字【2018】30 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：《第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）竣工环境保护验收检查报告》；

附件 5：《第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）竣工环境保护验收调查报告表验收意见》；

附件 6：《第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）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〔2018〕30号

鄂托克前旗环境保护局关于第三采气厂 2019
年鄂托克前旗产能建设项目（七）
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三采气厂：

你单位报送的由河北奇正环境科技有限公司编制的《第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）环境影响报告表》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境内。拟建设天然气单井 24 口。项目总投资 12000 万元，其中环保投资 1344 万元，占总投资的 11.2%。

《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，我局原则同意你单位按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行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）中提出的各项规定和要求。

（三）加强施工期环境保护。严格按照设计要求划定施工范围；加强对运输车辆的管理，应采取加盖篷布等措施，按规定路线行驶；经过场地洒水、土石方加盖苫布等措施处理后施工扬尘需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值的要求；钻井废水回用于配置钻井泥浆，不得外排；盥洗废水用于作业区泼洒抑尘及绿化，不得外排；严格控制施工时间，避免大噪声设备同时施工，严禁在夜间（22:00-6:00）及中午休息时间（12:00-14:30）进行噪声较大的施工作业，施工期噪声需满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关规定；钻井泥浆、岩屑等钻井废弃物经“泥浆不落地工艺”处理后，交由有资质的单位处置，不得外排；生活垃圾集中收集后，定期运送至环卫部门统一处理。

（四）加强地下水环境保护。严格按照《报告表》中关于地下水环境保护的要求，做好防渗处理，防止污染地下水环境。制定严格的地下水监测方案，对地下水水质和水位定期进行监测。

（五）生态保护措施。做好生态恢复工作，施工结束后及时进行植被恢复。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，保证生态恢复措施落实到位。

（六）强化环境风险防范。制定环境风险应急预案，落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。

三、运营后安排人员实施环境管理工作，主要负责环保设施的操作、维护和保养，做好运行记录建立相关档案。

四、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

五、你单位在收到本批复 7 个工作日内，将报告表及批复文件送至我局环境监察大队，我局委托旗环境监察大队负责该项目的日常监管工作。

六、该项目从批准之日起超过 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、防止污染和防治生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。

鄂托克前旗环境保护局

2018 年 9 月 30 日



抄送：鄂托克前旗环境监察大队

鄂托克前旗环境保护局

2018 年 9 月 30 日印发



营 业 执 照

副本 (1-1)

统一社会信用代码
9115060209646604XL

扫描二维码
录入“国家企业
信用信息公示系
统”了解更
多信息、办
事、许可、监
管信息。

名 称	鄂尔多斯市则洲技术咨询有限责任公司	注 册 资 本	伍佰万 (人民币元)
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2014年04月08日
法 定 代 表 人	孙俊梅	营 业 期 限	自2014年04月08日至2044年03月31日
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、污水治理工程技术咨询及施工；工矿项目土地复垦方案及验收技术咨询、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	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
	务、水保评价及验收技术服务、可研、能评技术咨询服务、应急预案技术咨询服务、油气田钻井废浆治理工程；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）	登 记 机 关	

2019 年 05 月 15 日

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

<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

鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司：

9

2019 年钻井废弃物单井环保协议

甲方： 中国石油长庆油田分公司 （采气三厂气田产能建设项目组）

乙方： 西安通源正合石油工程有限公司 （钻井队）

丙方： 鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司 （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》及其他相关法律法规，长庆油田分公司标准及有关规定，为进一步明确甲乙丙三方安全生产的权利、义务及责任，现就《2019年钻井废弃物单井环保协议》（以下简称“协议”）中的权利、义务等事宜，甲乙丙三方按照平等互利、协商一致的原则，订立本协议。

2、工程概况

2.1、井 号： 苏 14-13-31A 井

2.2、井 型： 常规 井

2.3、井 别： 天然气开发 井

2.4、设计井深： 3669 米

2.5、施工队号： 西安通源 50566 队

2.6、处理厂位置： 内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗苏米图苏木苏米图嘎查 313 省道东 1.6 公里处

3、职责划分

3.1、甲方根据区域内丙方的综合处理能力合理分配，落实单井废弃物拉运处置至相关处理厂。

3.2、乙方现场进行钻井工程清洁化生产，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、丙方组织钻井废弃物拉运、处置过程中各项环保措施落实，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,承担钻井废弃物拉运出井场后的安全环保责任,对拉运的钻井废弃物进行无害化处理。

3.4、服务内容:方量以车辆拉运的罐容为准,吨位以丙方实际过磅吨位为准;运输距离由监督、乙方、丙方共同确认。

4、实施细则

4.1、甲方

4.1.1、做好工作安排调度,按月与丙方进行钻井废弃物工作量核定,组织井场验收工作。

4.2、乙方

4.2.1、严格执行甲方管理要求,做到清洁化生产。钻井现场“泥浆不落地”施工区域、岩屑堆放区、罐区、钻机底座、机房、泵房、化工料区、垃圾堆放区必须铺设土工膜,避免钻井废弃物、油污落地污染井场。井场严禁私挖泥浆池,岩屑如需在现场堆放,必须经过甲方同意并严格执行围堰标准做好“下铺上盖”处理,循环罐及时清运并做好防雨措施,避免因极端天气罐满溢出,造成二次污染。

4.2.2、钻井废弃物拉运、处置环节,乙方直接与丙方签订《钻井岩屑与废液拉运处置总包合同》,不得交由第三方进行拉运处置。单井开钻前,按照“片区负责”的原则,乙方与丙方签订本协议,作为一开验收基础资料,验收合格后方可开钻。

4.2.3、严禁掩埋泥浆岩屑及生活工业垃圾。现场采用“混合收集、破胶脱稳压滤”工艺的乙方队伍,严禁将压滤后的“滤液”偷排乱倒、抛洒井场,严禁一开钻井过程中使用上口井遗留老浆钻进,应采用清水聚合物泥浆钻井,防止污染地表水。

4.2.4、单井完井 5 天内完成钻井废弃物拉运处置,并形成书面资料。在井组钻井完工 7 天内做到“工完、料尽、场地清”。搬离井场后 2 天内与试气队完成井场交接。15 天内将《岩屑转运联单》、《监督三联单》、《过磅单》、《钻井与试气井场交接单》、《无遗留外协问题证明》、《监督汇总签认单》、《岩屑拉运交底单》上交甲方审核。岩屑结算资料上交附岩屑拉运单车 GPS 行车路线图。

4.2.5、对井场内部发生的安全环保事件第一时间上报项目组，同时组织人员进行处理。

4.3、丙方

4.3.1、丙方根据乙方生产进度组织运输车辆开展钻井废弃物拉运工作，除不可抗拒因素外，不得无故拖延乙方施工，因丙方原因影响钻井进度，由丙方赔偿乙方经济损失，甲方有权重新协调其他关联处理厂。

4.3.2、负责建立GPS监控平台，统一对所属运输车辆进行管理，禁止转包工作量。运输车辆安装GPS或载重传感器，实时监控车辆的运行状态。向乙方提供单车GPS行车路线图。

4.3.3、每月1号整理上月各乙方队伍完井钻井废弃物拉运、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。

4.3.4、对在井场以外发生的的安全环保事件第一时间负责处理，并将进度上报甲方。

4.3.5、有义务负责钻井废弃物拉运、处置过程中的舆情管控工作，并消除负面影响。

4.3.6、丙方具齐全环保资质且具有规模化钻井废弃物处置能力。

5、权利和义务

5.1、甲方有权随时对丙方的服务进行检查。

5.2、乙方负责井场岩屑装车现场的监督工作。

5.3、丙方负责钻井废弃物出井场以外道路外协费用。

5.4、丙方应按约定完成技术服务工作，未经甲方书面同意不得擅自转让委托。

5.5、丙方在进入乙方钻井施工现场时，必须遵守乙方场规场纪和安全规定，服从乙方人员指挥和安排。

5.6、丙方运输过程中造成的滴漏、泄漏、洒漏等原因造成的环境污染，丙方应承担全部责任。

6、安全生产及环境保护

6.1、由于丙方过错，造成人身安全和设备安全事故及经济损失，由丙方自行承担，乙方不承担连带责任，并且由丙方赔偿乙方的经济损失。

6.2、乙方施工井场造成的环境污染事故及经济赔偿，包括由此造成的法律责任，由乙方自行承担。

6.3、发生安全、环保事故后，事故现场有关人员应当立即报告甲方单位负责人，不得拖延迅速采取有效措施，防止事故扩大。

7、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)
(三方对上述条款已阅读并充分理解)

甲 方： 采气三厂气田产能建设项目组 (盖章)

授权代表： 葛文峰

签定时间： 2019 年 2 月 25 日

乙 方： 西安通源正合石油工程有限公司 (盖章)

授权代表： 周鹏

签定时间： 2019 年 2 月 25 日

丙 方： 鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司 (盖章)

授权代表： 宋志

签定时间： 2019 年 2 月 25 日

19

2019 年钻井废弃物单井环保协议

甲方：中国石化长庆油田分公司（采气三厂气田产能建设项目组）

乙方：陕西彤辉石化工程有限公司（钻井队）

丙方：鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司（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》及其他相关法律法规，长庆油田分公司标准及有关规定，为进一步明确甲乙丙三方安全生产的权利、义务及责任，现就《2019年钻井废弃物单井环保协议》（以下简称“协议”）中的权利、义务等有关事宜，甲乙丙三方按照平等互利、协商一致的原则，订立本协议。

2、工程概况

2.1、井号：苏 14-13-33 井

2.2、井型：定向井

2.3、井别：开发井

2.4、设计井深：3847 米

2.5、施工队号：陕西彤辉 50127 队

2.6、处理厂位置：内蒙古鄂尔多斯市鄂托克旗苏米图苏木苏米图嘎查 313 省道东 1.6 公里处。

3、职责划分

3.1、甲方根据区域内丙方的综合处理能力合理分配，落实单井废弃物转运处置至相关处理厂。

3.2、乙方现场进行钻井工程清洁化生产，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、丙方组织钻井废弃物转运、处置过程中各项环保措施落实，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,承担钻井废弃物拉运出井场后的安全环保责任,对拉运的钻井废弃物进行无害化处理。

3.4、服务内容:方量以车辆拉运的罐容为准,吨位以丙方实际过磅吨位为准;运输距离由监督、乙方、丙方共同确认。

4、实施细则

4.1、甲方

4.1.1、做好工作安排调度,按月与丙方进行钻井废弃物工作量核定,组织井场验收工作。

4.2、乙方

4.2.1、严格执行甲方管理要求,做到清洁化生产。钻井现场“泥浆不落地”施工区域、岩屑堆放区、罐区、钻机底座、机房、泵房、化工料区、垃圾堆放区必须铺设土膜,避免钻井废弃物、油污落地污染井场。井场严禁私挖泥浆池,岩屑如需在现场堆放必须经过甲方同意并严格执行围堰标准做好“下铺上盖”处理,循环罐及时清运并做好防雨措施,避免因极端天气罐满溢出,造成二次污染。

4.2.2、钻井废弃物拉运、处置环节,乙方直接与丙方签订《钻井岩屑与废液拉运处置总包合同》,不得交由第三方进行拉运处置。单井开钻前,按照“片区负责”的原则乙方与丙方签订本协议,作为一开验收基础资料,验收合格后方可开钻。

4.2.3、严禁掩埋泥浆岩屑及生活工业垃圾。现场采用“混合收集、破胶脱稳压滤”工艺的乙方队伍,严禁将压滤后的“滤液”偷排乱倒、抛洒井场,严禁一开钻井过程中使用上口井遗留老浆钻进,应采用清水聚合物泥浆钻井,防止污染地表水。

4.2.4、单井完井 5 天内完成钻井废弃物拉运处置,并形成书面资料。在井组钻井完工 7 天内做到“工完、料尽、场地清”。搬离井场后 2 天内与试气队完成井场交接。15 天内将《岩屑转运联单》、《监督三联单》、《过磅单》、《钻井与试气井场交接单》、《无遗留外协问题证明》、《监督汇总签认单》、《岩屑拉运交底单》上交甲方审核。岩屑结算资料上交附岩屑拉运单车 GPS 行车路线图。

4.2.5、对井场内部发生的安全环保事件第一时间上报项目组，同时组织人员进行处理。

4.3、丙方

4.3.1、丙方根据乙方生产进度组织运输车辆开展钻井废弃物拉运工作，除不可抗拒因素外，不得无故拖延乙方施工，因丙方原因影响钻井进度，由丙方赔偿乙方经济损失，甲方有权重新协调其他关联处理厂。

4.3.2、负责建立GPS监控平台，统一对所属运输车辆进行管理，禁止转包工作量。运输车辆安装GPS或载重传感器，实时监控车辆的运行状态。向乙方提供单车GPS行车路线图。

4.3.3、每月1号整理上月各乙方队伍完井钻井废弃物拉运、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。

4.3.4、对在井场以外发生的的安全环保事件第一时间负责处理，并将进度上报甲方。

4.3.5、有义务负责钻井废弃物拉运、处置过程中的舆情管控工作，并消除负面影响。

4.3.6、丙方具齐全环保资质且具有规模化钻井废弃物处置能力。

5、权利和义务

5.1、甲方有权随时对丙方的服务进行检查。

5.2、乙方负责井场岩屑装车现场的监督工作。

5.3、丙方负责钻井废弃物出井场以外道路外协费用。

5.4、丙方应按约定完成技术服务工作，未经甲方书面同意不得擅自转让委托。

5.5、丙方在进入乙方钻井施工现场时，必须遵守乙方场规场纪和安全规定，服从乙方人员指挥和安排。

5.6、丙方运输过程中造成的滴漏、泄漏、洒漏等原因造成的环境污染，丙方应承担全部责任。

6、安全生产及环境保护

6.1. 由于丙方过错，造成人身安全和设备安全事故及经济损失，由丙方自行承担，乙方不承担连带责任，并且由丙方赔偿乙方的经济损失。

6.2. 乙方施工井场造成的环境污染事故及经济赔偿，包括由此造成的法律责任，由乙方自行承担。

6.3. 发生安全、环保事故后，事故现场有关人员应当立即报告甲方单位负责人，不得拖延迅速采取有效措施，防止事故扩大。

7. 专项约定

7.1. 乙方及时向甲方办理泥浆不落地服务费用结算，并在泥浆不落地服务费结算到账后十个自然日内向丙方支付相关费用。

7.2. 甲方有义务督促乙方及时支付丙方有关泥浆不落地服务费。

7.3 乙方与丙方另行签订泥浆不落地服务合同，该合同与本协议具有同等法律效力。

甲 方： 采气三厂产能建设项目组 （盖章）

授权代表： 高志

签定时间： 2019 年 2 月 12 日

乙 方： 陕西彰辉石化工程有限公司 （盖章）

授权代表： 王

签定时间： 2019 年 2 月 21 日

丙 方： 鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司 （盖章）

授权代表： 李海

签定时间： 2019 年 2 月 21 日

HD-GL-04-46



190512050061
有效期2025年05月16日

检测报告

报告编号：HD2020W341

项目名称：第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

委托单位：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第三采气厂

报告日期：2020 年 09 月 11 日



内蒙古华智鼎环保科技有限公司

（加盖检验检测专用章）



HD-GL-04-46

说 明

- 1.本报告无内蒙古华智鼎环保科技有限公司资质认定标志 、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2.报告无编写人、审核人、签发人签字无效。
- 3.本报告书有涂改、增删无效。
- 4.本报告未经本机构批准不得复制（全文复制除外）报告，报告复印件未加盖内蒙古华智鼎环保科技有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 5.检验检测机构不负责抽样（样品是由客户提供）时，检验结果只对来样的检测项目负责。
- 6.本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。
- 7.标注*符号的检验项目不在我公司资质认定  范围内，为分包项。

本机构通讯资料：

检测单位：内蒙古华智鼎环保科技有限公司

地 址：内蒙古自治区包头市稀土开发区滨河新区中央景观大道与包哈公路
交汇处胜源滨河新城二号写字楼七楼 701 室

邮 编：014030

电 话：13614828766



第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

HD-GL-04-46

第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

项目基本情况一览表

项目名称	第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）		
项目地址	鄂托克前旗昂素镇巴音乌素嘎查、巴彦乌素嘎查、哈日根图嘎查		
联系人	李军	联系方式	15049491123
采样日期	2020 年 09 月 03 日~2020 年 09 月 04 日		
采样人员	程小东、陈鹏		
样品来源	现场检测		
报告份数	3 份		

清
查
封
印

第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

HD-GL-04-46

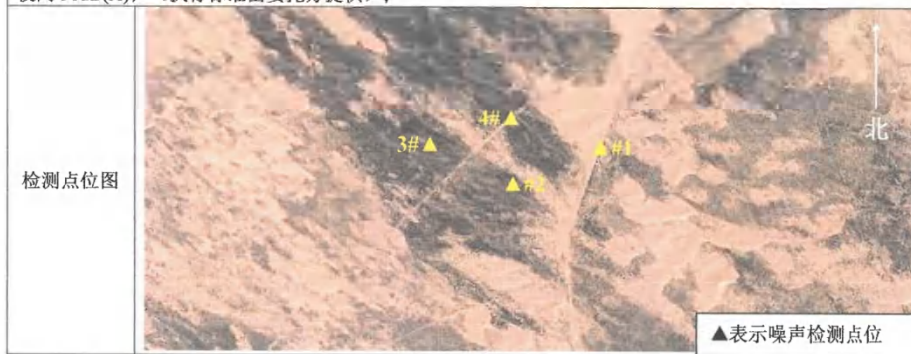
噪声分析方法

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称/型号	仪器管理编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	噪声分析仪/AWA5688	HZD-053-A

噪声检测结果

检测类别		厂界噪声		检测性质	委托检测	
气象参数	2020-09-03	天气	晴	风速	2.3m/s (昼)	2.6m/s (夜)
	2020-09-04	天气	晴转多云	风速	3.4m/s (昼)	3.6m/s (夜)
点位名称	采样日期	采样时间 (昼)	测量值 dB(A)	采样时间 (夜)	测量值 dB(A)	
厂界东侧 1#▲	2020-09-03	15:01~15:02	48.6	22:57~22:58	42.1	
厂界南侧 2#▲		15:06~15:07	48.3	23:04~23:05	41.6	
厂界西侧 3#▲		15:13~15:14	48.5	23:09~23:10	42.3	
厂界北侧 4#▲		15:21~15:22	49.2	23:15~23:16	41.5	
厂界东侧 1#▲	2020-09-04	14:21~14:22	49.4	23:00~23:01	42.2	
厂界南侧 2#▲		14:26~14:27	49.0	23:06~23:07	42.4	
厂界西侧 3#▲		14:33~14:34	48.8	23:12~23:13	41.3	
厂界北侧 4#▲		14:40~14:41	48.7	23:17~23:18	41.7	

备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；标准值为：昼间 60dB(A)；夜间 50dB(A)；（执行标准由委托方提供）；



——报告结束——

编写人：邦琳林
 签发人：陈带军

审核人：刘文君
 批准日期：2020年9月1日

第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）

竣工环境保护自主验收意见

2021 年 3 月 12 日，中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第三采气厂根据《第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）竣工环境保护验收调查报告表》依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、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境保护自主验收，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三采厂（建设单位）、施工单位、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 9 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的介绍、验收调查单位对验收调查报告表的汇报，查阅了相关资料，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鄂托克前旗昂素镇巴音乌素嘎查、巴彦乌素嘎查、哈日根图嘎查，本项目拟建设 4 座天然气井场，共 24 口天然气单井。实际建设 4 座天然气井场，钻井 19 口。其中直定井 16 口，单井平均采出量 $1.2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，水平井 3 口，单井平均采出量 $4.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，总采气量为 $3.27 \times 10^5 \text{m}^3/\text{d}$ 。项目建设内容主要包括井场、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

2018 年 9 月，由河北奇正环境科技有限公司编制完成了《第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）环境影响报告表》2018 年 9 月 30 日，原鄂托克前旗环境保护局批复了该项目环境影响报告表（鄂前环评字【2018】30 号）。项目于 2018 年 10 月开工建设，2019 年 6 月投产。

（三）投资情况

项目总投资 9550 万元，其中环保投资 1240.5 万元，占总投资比例的 13%。

（四）验收范围

本次自主验收范围为 4 座天然气井场，共 19 口天然气单井的大气、水、固废及噪声污染防治设施的建设情况和生态恢复措施的落实情况及其实施效果。

二、工程变动情况

本项目无变动。

三、环保措施建设情况

1、废气

施工期采取加盖篷布、场地洒水等有效措施控制扬尘污染；柴油发电机的废气，场地空旷自然扩散。运营期无废气产生。

2、废水

施工期采用泥浆不落地技术，其中 60%钻井废水用于井场循环利用，剩余的 40%由罐车运送至鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司处理。施工期生活污水定期交由鄂托克前旗污水处理厂处置；运营期无废水产生。

3、噪声

施工期采用低噪声设备、基础减振等措施，作业区周边 500m 范围内无居民等环境敏感目标；运营期井场噪声较小。

4、固体废弃物

（1）钻井期间采用泥浆不落地工艺，本项目产生的钻井泥浆大部分回收循环利用，剩余部分废弃泥浆量共计 307.8m³ 排入储罐暂存，定期由鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司处理；

（2）本项目岩屑产生量约为 4446t，排入固渣储存箱暂存，定期由鄂尔多斯市昊鑫绿科环境工程有限公司处理；

（3）本项目产生的压裂返排废液量为 2850m³，压裂返排液从井口排入废液缓冲罐由鄂尔多斯市鑫祥能源再生有限责任公司处置，不外排；

（4）废机油产生量 0.19t，集中收集至井场危废房内，用于设备润滑综合利用；

（5）施工期生活垃圾送鄂托克前旗垃圾处理厂处理。运营期无生活垃圾产生。

（6）本项目产生的土石方全部用于井场平整填方，不产生弃渣弃土。

（7）本项目产生的废弃包装材料产生量约为 19t，部分可回收利用，剩余废包装材料集中收集拉运至废品回收站处理。

5、生态恢复措施

本项目永久占地主要为井场、道路占地。项目总占地 171760m²，

其中永久占地 1520m²，临时占地 170240m²。占地类型为沙地和草地。临时占地为沙地的采用插播沙蒿网格（1m×1m）进行防风固沙确保植被恢复作业效果，并播撒沙蒿等草籽（1705kg），临时占地为草地的按照 10kg/亩播撒草籽，共计 84.8 亩，共计播撒草籽 848kg，植被恢复面积为 170240m²。临时占地植被恢复率 100%。

四、验收调查结果

1、监测期间的生产工况

验收监测期间，企业环保设施正常稳定运行，满足验收检测技术规范要求。

2、生态

临时占地采用插播沙蒿网格（1m×1m）进行防风固沙确保植被恢复作业效果，并播撒沙蒿等草籽（2553kg），植被恢复面积为 170240m²。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。

3、噪声

井场噪声监测值昼间最大为 49.4dB(A)，夜间最大为 42.4dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、总量控制

本项目不涉及总量排放。

5、环境管理制度

该项目环保档案健全，设有专职环保人员，所在区块编制有突发环境事件应急预案并在原鄂托克前旗环境保护局进行备案，备案编号：152623-2019-008-M。

五、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了污染防治及生态恢复措施，生态恢复效果良好，环境管理机构完善，满足项目竣工环境保护验收条件，通过验收。

验收专家组：

 刘瑞园

2021 年 3 月 12 日

第三采气厂 2019 年鄂托克前旗产能建设项目（七）
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
周杨振	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司 第三采气厂气田产能建设项目组	安全环保总监	周杨振	建设单位
彭俊发	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司 第三采气厂气田产能建设项目组	主任	彭俊发	建设单位
王光亮	内蒙古自治区鄂尔多斯市生态环境监测站	高级工程师	王光亮	专家
刘瑞国	内蒙古自治区鄂尔多斯市生态环境监测站	中级工程师	刘瑞国	专家
敖其	鄂尔多斯市环境工程评估中心	工程师	敖其	专家
高磊	鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司	助理工程师	高磊	验收调查单位
呼日门格	鄂尔多斯市则渊工程环境检测有限公司	副总经济师	呼日门格	环评监理单位
陈万明	川庆钻探长庆石油工程分公司第三项目部	高工/经理	陈万明	施工单位
古敏明	川庆钻探长庆石油工程分公司第三项目部	技术副经理	古敏明	施工单位