



建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：苏 53 区块 58、62 排采气汇管
及 2 号采气总管建设项目

建设单位：中国石油集团长城钻探工程有限公司
苏里格气田分公司

鄂尔多斯市汇鋈工程环境监理有限责任公司

二〇二一年三月

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调查.....	8
4.1 建设项目地理位置符合性调查.....	8
4.2 工程组成与实际建设情况符合性调查.....	12
4.3 环评批复落实情况符合性调查.....	14
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.....	19
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、管线作业带生态恢复调查.....	22
7、环境风险事故防范措施.....	27
8、结论及建议.....	30
附件.....	31

1、综述

1.1 项目总体描述

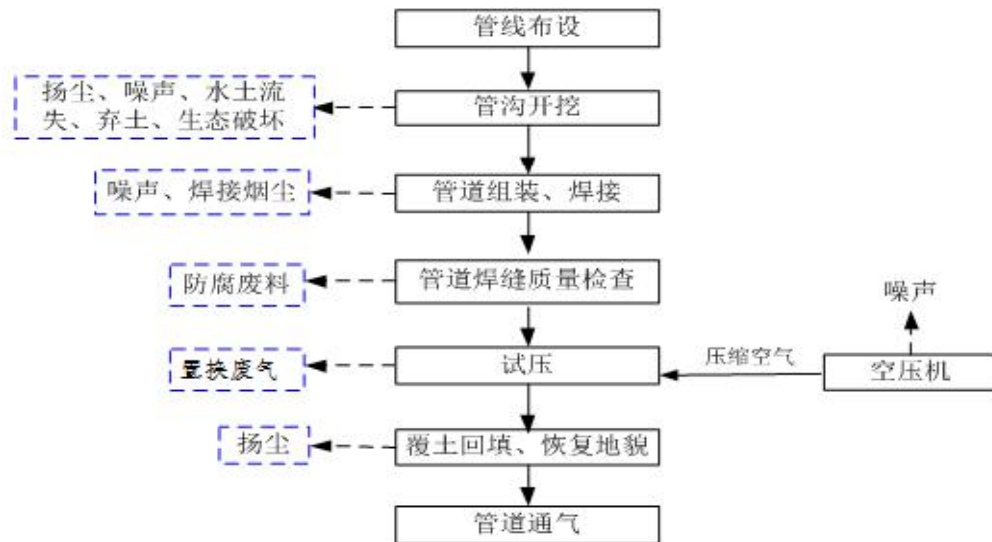
项目总体工程情况见表 1.1。

表 1.1 项目总体情况统计表

项目名称	苏53区块58、62排采气汇管及2号采气总管建设项目				
建设单位	中国石油集团长城钻探工程有限公司苏里格气田分公司				
法人代表	于开斌	联系人	祝贺		
通信地址	内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗七马路苏里格气田生产指挥中心				
联系电话	15909870098	传真	/	邮政编码	017300
建设地点	鄂尔多斯市鄂托克旗，乌兰镇沙日布日都和木凯淖尔镇伊克乌素村				
项目性质	新建	行业类别	石油和天然气开采辅助活动 B1120		
环评名称	苏53区块58、62排采气汇管及2号采气总管建设项目环境影响评价报告表				
环评单位	内蒙古绿洁环保有限公司				
环评审批单位	原鄂托克旗环境保护局				
	审批文号	鄂环审字【2017】88号	审批时间	2017年10月9日	
投资总概算 (万元)	1234.5	环境保护投资(万元)	246.9	环保投资 投资占总	20%
实际总投资 (万元)	1234.5	环保投资(万元)	439.4	投资 比例	35.6%
项目开工日期	2018年3月		投入试运行日期	2019年5月	
验收调查时间			2020年11月		

1.2 工程概况

- (1) 项目名称：苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目；
- (2) 建设性质：新建；
- (3) 建设地点：鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇沙日布日都和木凯淖尔镇伊克乌素村；
- (4) 建设单位：中国石油集团长城钻探工程有限公司苏里格气田分公司；
- (5) 建设规模：本工程共建设 3 条天然气输气管线，管线总长度为共 24120m。
- (6) 管线走向描述：天然气管道沿线走向见附图；
- (7) 工程涉及的拆迁：本项目所占用土地主要为灌草地和沙地，不涉及拆迁安置等问题；
- (8) 生产工艺流程：本项目施工期不设置施工便道和施工营地，项目施工过程中的施工方案为分段施工，施工所需材料即用即拉，不需新建施工场站。施工期管线敷设作业工艺叙述如下：



采气管线施工工艺流程及产污环节图

- (9) 工程占地：本项目主要为单井输气管线建设工程，建设过程中占地为输气管道沿线堆放、管线开挖及开挖土方堆存的临时占地，无永久占地。总占地面积 289440m²，全部为临时占地，占地主要为其他土地（沙漠）及草地（天然牧草地）。项目建成后管线全部进行恢复。项目主要建设内容见表 1.2.1，项目工程占地面积见表 1.2.2；

表 1.2.1 主要建设内容一览表

序号	名称或规模	单位	数量	备注
1	D323.9×6.3 直缝钢管	m	24120	输气管线

表 1.2.2 工程占地一览表

单位名称	占地面积 (m ²)	
	临时	
输气管线	其他土地 (沙地)	草地 (天然牧草地)
	173640	115800
合计	289440	

(10) 项目投资：总投 1234.5 万元，其中环保投资 439.4 万元，占总投资比例的 35.6%，环保投资明细见表 1.2.3。

表 1.2.3 环保投资明细表

分期	环境要素	污染源	治理措施、设施	单价	数量	总价
施工期	废气	扬尘颗粒物	苫盖及洒水抑尘	/	/	3
	噪声	施工机械噪声	采用低噪设备	/	/	2
	固废	施工生活垃圾	集中收集处置	0.1 万元/条管线	3	0.3
		施工废料				
生态	植被恢复		15 元/m ²	289440m ²	434.1	
合计						439.4
备注：按照全部临时占地面积进行计算。						

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、《苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目环境影响报告表》；
- 2、原鄂托克旗环境保护局关于《苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目》环境影响报告表的批复（鄂环审字【2017】88 号）。

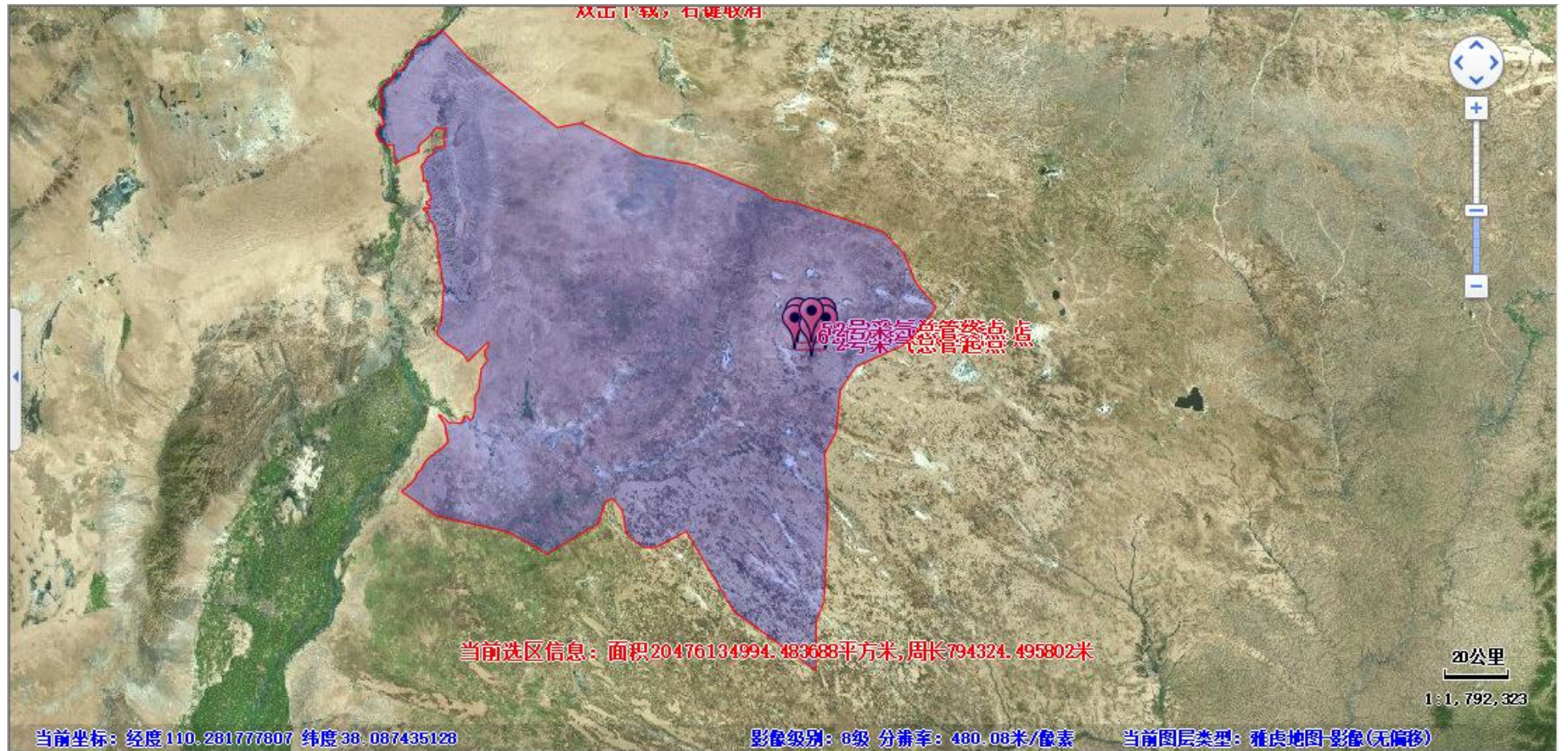
3、环境保护目标

本项目建设地点位于鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇沙日布日都和木凯淖尔镇伊克乌素村境内，周边生态环境均属农村环境，但周边无集镇、人口集中地，亦无学校、医院等敏感点和特殊保护目标，满足《钻前工程及井场布置技术要求》(SY/T5466-2014)的相关规定。

根据现场调查，本项目新建3条输气管线500m范围内均不涉自然保护区、饮用水水源保护区、文物保护区等其他环境敏感目标。本项目建设的三条管线中距离木凯淖尔水源地最近的管线为58排采气汇管，最近距离为16.63 km。

表 3-1 环境敏感点及特殊保护目标关系统计表

环境要素	保护对象		相对管线		环保目标
			方位	最近距离(m)	
环境空气	管线两侧 200 m 范围内的敏感点				
	58 排采气汇管	居民点 1, 居民 3 户, 共 8 人	管线北侧	79	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
		居民点 2, 居民 7 户, 共 20 人	管线东南	145	
	62 排采气汇管	居民点 3, 居民 10 户, 共 25 人	管线北侧	102	
	2 号采气总管		管线西侧	170	
管线两侧 200 m 范围内的敏感点					
环境噪声	58 排采气汇管	居民点 1, 居民 3 户, 共 8 人	管线北侧	79	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
		居民点 2, 居民 7 户, 共 20 人	管线东南	145	
	62 排采气汇管	居民点 3, 居民 10 户, 共 25 人	管线北侧	10	
	2 号采气总管		管线西侧	170	
地下水	采气管线 500 m 范围内无饮用水水源地保护区				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类
生态	管线两侧各 6 m 以外的植被, 管线两侧 10.0 km 范围内无自然保护区				减少植被破坏
环境风险	采气管线两侧 100 m 范围内的居民点				
	58 排采气汇管	居民点 1, 居民 3 户, 共 8 人	管线北侧	79	居民正常生产生活及生命财产安全不受到威胁



项目在鄂托克旗区域分布图



项目在鄂托克旗区域分布图

4、建设项目环保设计符合性调查

4.1 建设项目地理位置符合性调查

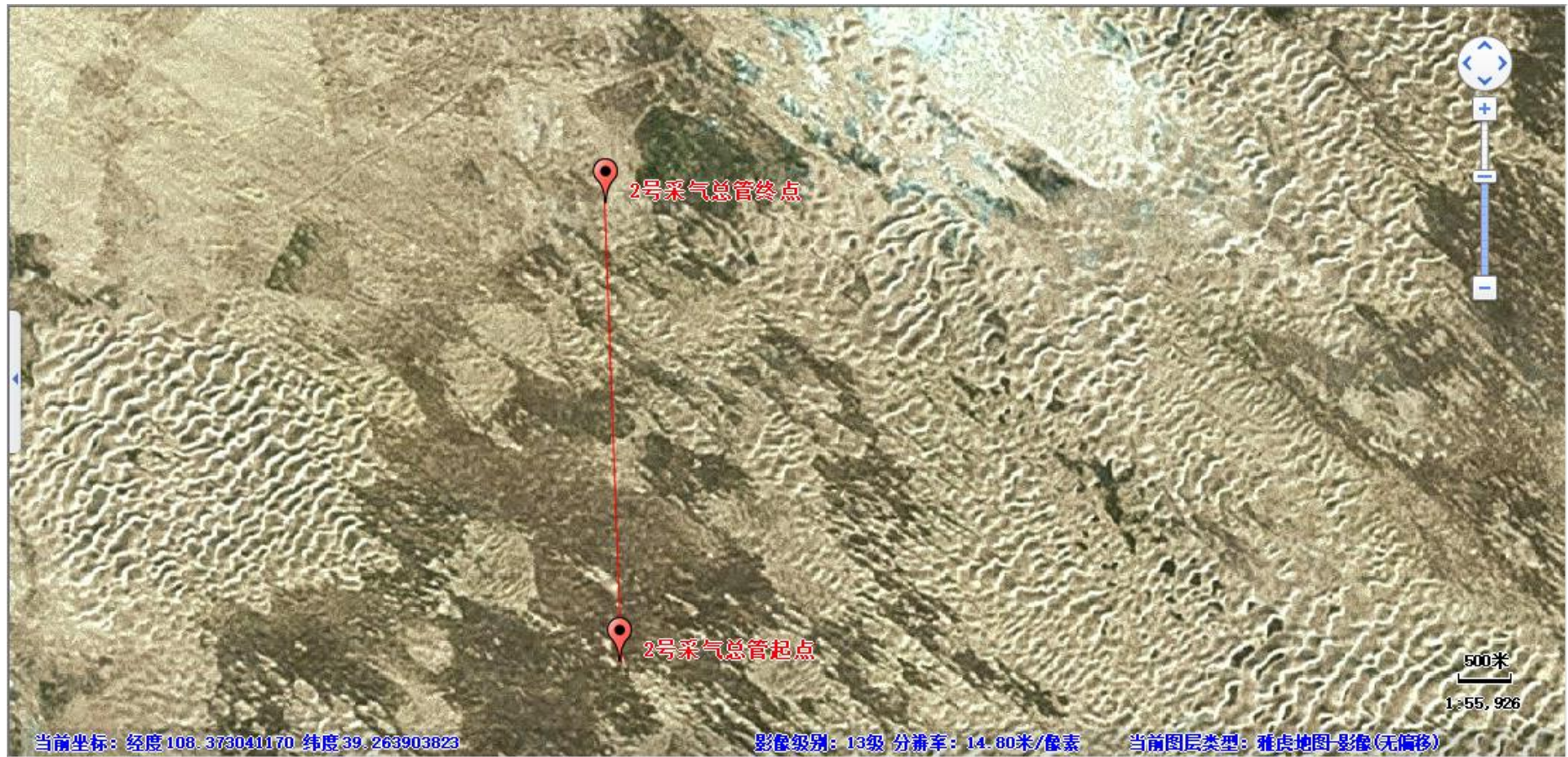
环评要求与实际情况见表 4-1

表 4-1 环评要求与实际情况符合性一览表

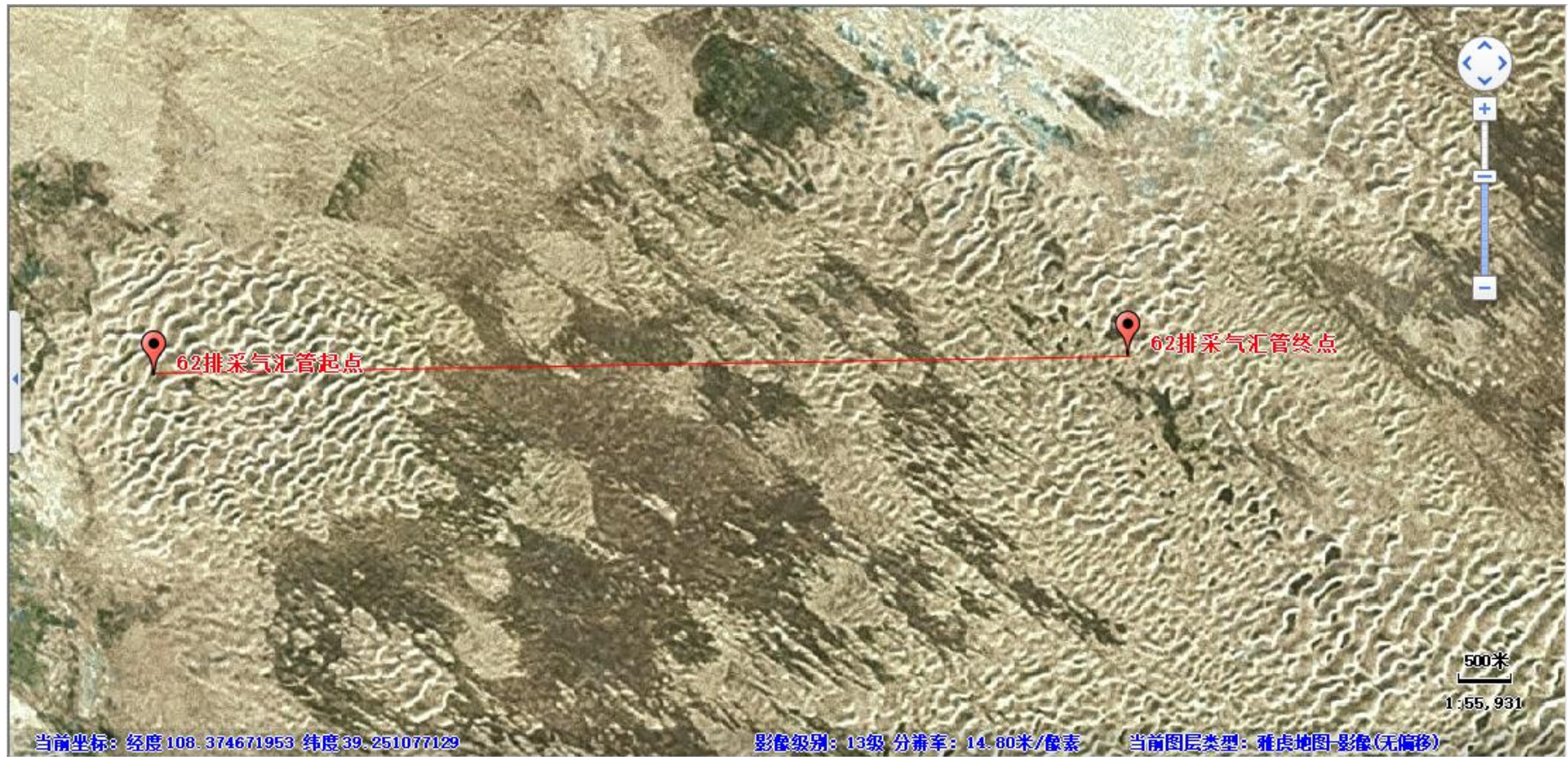
序号	管线名称	环评要求管线起点坐标		环评要求管线末点坐标		实际管线起点坐标		实际管线末点坐标		环评管线长度 (m)	实际管线长度 (m)	地理位置	符合性说明
		西安 80 坐标		西安 80 坐标		西安 80 坐标		西安 80 坐标					
1	58 排采气汇管	X	19271148	X	19280233	X	19271144	X	19280237	9085	9085	鄂托克旗	符合环评要求
		Y	4351799	Y	4351799	Y	4351795	Y	4351798				
2	62 排采气汇管	X	19270348	X	198083	X	19270346	X	198081	10235	10235		符合环评要求
		Y	4349399	Y	4349399	Y	4349393	Y	4349393				
3	2 号采气总管	X	19275772	X	19275772	X	19275770	X	19275770	4800	4800		符合环评要求
		Y	4346999	Y	4351799	Y	4346992	Y	4351794				
合计										24120	24120		符合环评要求
注：本项目采气管线管径均为 D323.9×6.3 直缝钢管													



58 排采气汇管管线走向图



2 号采气总管管线走向图



62 排采气汇管管线走向图

4.2 工程组成与实际建设情况符合性调查

建设项目环评中详细介绍了项目工程组成，我们通过环评中工程组成情况与实际建设情况对比来说明建设项目工程组成与实际建设的符合性。具体说明见表 4-2。

表 4-2 环评要求及实际情况符合性统计表

工程类别	项目组成		工程主要建设内容	实际建设内容	符合性说明
主体工程	管线工程		建设项目新建采气管线 3 条，长度共计 24.12 km，采气管线管径型号均为 D323.9×6.3 直缝钢管；3 条管线的作业宽度为 12 m，占地面积为 28.94 hm ² 。	建设项目新建采气管线 3 条，长度共计 24120m，采气管线管径型号均为 D323.9×6.3 直缝钢管；3 条管线的作业宽度为 12 m，占地面积为 28.94 hm ² （289440m ² ）。	符合环评要求
辅助工程	防腐工程		输气管道外防腐层采用三层 PE 防腐涂层。	管线建设过程中道外防腐层采用三层 PE 防腐涂层	符合环评要求
公用工程	供水		施工期生活用水依托附近牧民或周边集气站。	施工过程中供水依托附近牧民或周边集气站等站所供给，可满足生产、生活用水需要	符合环评要求
环保工程	水污染防治	生活污水	设置 1m ³ PE 桶暂存生活污水，收集后的生活污水经地埋式一体化污水处理设施（依托苏 10 区部）处理。	施工人员生活起居依托乡镇，不设置施工营地，产生生活污水经当地乡镇污水处理厂处理。	施工人员生活起居依托乡镇
	固体废物处置	生活垃圾	生活垃圾集中收集，定期运往送苏 10 区块区部集中处理。	生活垃圾集中收集，定期运往当地生活垃圾填埋场处置	符合环评要求
		管线施工弃土	弃土用于附近低洼处填补，不外排。	本项目不产生多余弃土。	不产生弃土
		施工废料	施工废料部分可回收利用，剩余部分集中收集定期运往当地一般固废填埋场处置。	施工废料统一分类收集，交有资质单位合理处置	无害化处理
生态保护措施	临时占地绿化	绿化面积为 28.94hm ² ，采气管线临时占地恢复后种植当地浅根系植被。	绿化面积为 28.94hm ² （289440m ² ），输气管线临时占地全部进行植被恢复。	符合环评要求	

苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目

事故防范	风险管理	建设单位制定了 HSE 作业指导书，岗位建有标准操作卡，针对不同事故类型编制事故风险应急预案。	项目所属区块已编制应急预案并在鄂尔多斯市生态环境局鄂托克旗分局进行备案，备案编号 150624-2020-013-L。	符合环评要求
------	------	---	---	--------

4.3 环评批复落实情况符合性调查

建设项目环评批复落实情况具体说明见表表 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	<p>加强施工期环境管理，土石方开挖及管道安装过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，并及时采取场地洒水等措施，减少裸露土地面积和扬尘。管线施工过程须做到“分层开挖、分层堆放和分层回填”，施工结束后及时进行植被恢复并与周围生态景观协调一致。建设单位应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，保证施工结束后能立即进行生态恢复。</p>	<p>管沟开挖采取分层开挖、表土剥离、分层回填方案。管线连接后对临时占地进行植被恢复作业。建设单位制定详细的生态植被恢复方案，并安排足够的生态恢复专用资金，目前生态恢复措施已落实到位。</p>	<p>符合批复要求</p>
2	<p>各种施工活动应严格控制在施工区域内，须配备洒水车、篷布等防尘设备，定期洒水，有效控制施工期的扬尘污染。物料堆场等的选址应远离居民区等环境敏感目标。居民点附近施工须设置围挡，降低扬尘对居民的影响。选用低噪声施工机械，采取有效措施控制施工期噪声污染。在环境敏感点附近，禁止夜间施工，防止噪声扰民。确有需要实行夜间作业的，须提前经有关部门批准，并对外公示。施工期产生的生活污水集中收集后定期送苏 10 区块区部内的污水处理设施进行处理。施工期产生的多余土用于管线作业带的土地平整，并进行绿化；生活垃圾经集中收集后送往垃圾填埋场统一处理，不得乱倒。</p>	<p>各种施工活动均控制在施工区域内。施工现场均配备 1 辆洒水车，定期洒水。拉运车辆配备篷布等防尘设备。进出车辆限速，降低扬尘对居民的影响。施工过程中选用低噪声施工机械，采取有效措施控制施工期噪声污染。在环境敏感点附近，夜间不施工，未出现噪声扰民现象。施工期间无多余弃土产生；施工期不建设施工营地，施工人员生活起居依托乡镇，不设置施工营地，故无生活污水产生；生活垃圾经集中收集后送往鄂托克旗垃圾填埋场进行处置。</p>	<p>符合批复要求</p>

苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目

3	<p>管线穿越道路须增加管线壁厚度，做好防腐、防渗措施，制定合理的穿越方案，并在征得有关主管部门的同意后方可实施。</p>	<p>管线穿越道路增加管线壁厚度，并做防腐、防渗措施，制定合理的穿越方案，并征得有关主管部门的同意后实施。</p>	<p>符合批复要求</p>
4	<p>建设单位应加强风险管理，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。管线设计须符合《输气管道工程设计规范》和《原油和天然气工程设计防火规范》要求，确保不会对周围敏感目标产生不利影响。</p>	<p>管线设计符合《输气管道工程设计规范》和《原油和天然气工程设计防火规范》要求，未对周围敏感目标产生不利影响。按照相关法律、法规和技术规范要求，管线附近未建设居民点、医院等敏感建筑物。项目所属区块已编制应急预案并在鄂尔多斯市生态环境局鄂托克旗分局进行备案，备案编号为： 150624-2020-013-L。</p>	<p>符合批复要求</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) 施工期生态环境及水土流失防治措施分析

1) 施工期生态保护与恢复措施分析

①优化道路布局，尽可能利用现有道路。

②施工时尽量减少开挖面积，管沟开挖宽度不大于 1.6m，管线施工作业面宽度控制在 12m 范围内。施工完成后将原来表土重新进行覆盖，用乡土物种进行绿化，采取此措施后将大大降低临时占地对环境的影响。

③施工过程中加强施工管理，严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，尽可能减少原有植被和土壤破坏。

④对管道施工过程中无法避让必须占用的植被，挖掘时须分层开挖、分层堆放及分层填埋，应将表层土、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，以利后期植被恢复。

⑤管线临时占地在施工结束后，撒播草种等生长快、耐干旱的草种，布设道路防护林，提高植被覆盖率，尽快复垦并与周围生态景观协调一致。

⑥采气管线临时占地须 100%进行恢复。

⑦加强宣传教育，提高输气管线沿线居民的环境保护意识，加强对绿化工程的管理与抚育，造林后应立即封禁，禁止采伐气区道路沿线两侧栽植的乔、灌木，禁止在输气管线沿线附近取土，以避免造成输气管线破坏、导致污染事件。

⑧加强各种防护工程的维护、保养与管理，保证防护工程的防护功能；加强对道路和输气管线沿线生态环境的监测与评估，及时对发现滑坡、坍塌、泥石流等隐患工点提前采取防治措施；

⑨采取先进的自动报警系统，加强事故防范及应急处理措施，避免集输管道发生破裂漏气、火灾爆炸事故，对周围环境带来的危害。

⑩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。

2) 施工期水土流失防治措施

管线工程施工时设置临时拦挡、截排水及边坡防护等，及时覆土，做好管线覆土后的植被绿化，施工便道区在施工结束后进行场地平整，恢复植被。另外施工期强化管理、合理组织与安排，将项目施工期内对周围环境产生的影响降到最低限度，由于施工作业属于短期行为，产生的影响只是暂时和局部的，会随着工程完工而终止。在施工过程中加强对水土流失的综合防治，生态环境方面的影响也是可以减缓的。

3) 生态环境管理措施

生态环境管理是政府环境保护机构依据国家和地方制定的有关自然资源与生态保护的法律、法规、条例、技术规范、标准等所进行的技术含量很高的行政管理工作。对建设项目的生态影响实施有效管理是其日常工作的一个重要组成部分。具体措施如下：

① 结合生态管理方案，要制定并实施对项目进行的生态监测计划，发现问题，特别是重大问题时呈报上级主管部门和环境保护部门及时处理。

② 要编制施工人员守则和项目建成后运行人员的生态守则。

③ 要严格实施各项水土保持措施，确保固废分层堆放、层层压实。

④ 要严格保证各项绿化和生态恢复措施的实施，为确保植树种草的成活率，翌年应对上年造地情况实地检查，对死苗及时补种，病害苗及时打药后移除。

落实情况：

(1) 本项目尽量减少占地，同时减少了土石方工程量并缩小了生态影响范围，减少了对周边土壤和植被的破坏。

(2) 施工中严格执行 HSE 管理，控制人员、车辆按既定线路行动，文明施工，有序作业。加强动土作业管理及巡查，减少对当地生态环境的影响。

(3) 应尽量避免雨季施工。采取分段施工，提高工程施工效率，缩短施工工期。

(4) 严格执行分层开挖，分层堆放及分层回填的生态保护措施。

(5) 管线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，缩小施工范围。

(6) 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。

(7) 对管道施工过程中无法避让必须占用的植被，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，以利后期植被恢复。

(8) 施工完成后对管线扰动区域进行植被恢复工作，设置 1m×1 m 的草方格沙障，

选择在雨水天气来临前在草方格内撒播草籽。

5.2 施工期大气环保措施落实情况

环评要求：

(1) 扬尘

本项目施工时，本环评要求采取的具体防治扬尘措施如下：

①在施工场地安排人员定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。

②针对施工任务和施工场地环境状况，制定合理的施工计划，采取集中力量逐段施工方法，缩短施工周期，减少施工现场的工作面，减轻施工扬尘对环境的影响。

③为了减少工程扬尘对周围环境的影响，建议施工中遇到天气起风的情况下，对弃土表面洒水，防止扬尘。

④施工车辆采取篷布加盖措施，运输路线尽量避绕人口密集区等敏感点。

⑤运输弃土、垃圾的车辆装载高度应低于车箱上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。

⑥在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。

⑦对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

(2) 柴油机械与运输车辆尾气

①加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率。

②加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放。

③禁止使用废气排放超标的车辆。

(3) 焊接烟尘

管道施工焊接时加强对工人的劳动防护，焊接工人配备防护口罩、面具、防护服等措施。

落实情况:

(1) 为了减少工程扬尘对周围环境的影响,施工过程中中遇到天气起风的情况下,及时对临时堆土表面洒水,防止扬尘污染环境;

(2) 在施工场地上设置专人负责堆土、施工材料的处置、清运和堆放,堆放场地加盖篷布或洒水,防止二次扬尘;

(3) 施工结束后选择沙蒿等植物对施工管线作业带进行植被恢复工作;

(4) 对施工过程中车辆速度进行控制,对大型车辆出入时对进场道路进行洒水抑尘;

(5) 针对施工任务和施工场地环境状况,制定合理施工计划,采取集中力量逐段施工方法,缩短施工周期,减少施工现场的工作面,减轻施工扬尘对环境的影响;

(6) 施工车辆采取篷布加盖措施,运输路线尽量避绕人口密集区等敏感点。

(7) 加强对机械、车辆的维修保养,减少烟尘和颗粒物排放。

5.3 施工期水治理措施落实情况

环评要求:

(1) 施工人员的生活污水,需集中收集,不得任意排放。

(2) 加强对施工人员的教育,贯彻文明施工的原则,严格按施工操作规范执行,避免和减少污染事故发生。

落实情况:

项目施工期不建立施工营地,施工人员生活起居依托乡镇,产生生活污水依托乡镇污水处理厂处理。

5.4 施工期固体废弃物处理措施落实情况

环评要求:

(1) 施工期固体废物影响分析及防治措施

1) 施工人员生活垃圾

本项目输气管线施工人员以 10 人/d 计,生活垃圾按 0.8kg/人·d,则生活垃圾产生总量约为 8kg/d,生活垃圾产生量为 0.48 t。在施工现场设立定点垃圾投放处,施工中产生的生活垃圾经分类收集后,由公司专车定期送当地生活垃圾填埋场处置。

2) 施工废料

施工废料主要包防腐作业中产生的废防腐材料。根据类比调查，施工废料的产生量约为 0.2t/km，本项目施工过程中产生的施工废料量约为 4.824t。施工废料部分可回收利用，剩余部分集中收集定期运往当地一般固废填埋场处置。

3) 弃土

根据设计资料可知，管线工程地表清理及管沟开挖挖方总量为 62.52 万 m³，填方量为 61.89 万 m³，弃方量为 0.63 万 m³，管线施工产生的弃土用于附近低洼处填补，不外排，项目产生的弃土对环境的影响很小。

落实情况：

(1) 施工人员生活垃圾经收集后装袋后运送至鄂托克旗垃圾填埋场进行处理；产生的少量施工废料部分可回收利用，剩余部分集中收集定期送至当地政府指定地点进行无害化处置。

(2) 施工过程中产生的废料经集中收集后回用。

(3) 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) 合理安排作业时间，避开敏感时段施工，避免高噪声设备同时运行；在居民点集中区严禁午间（12:00-14:00）及夜间（22:00-6:00）进行产生噪声污染的施工作业。

(2) 切割机切割混凝土路面时，路面应洒水，切割过程中应加水，降低路面与切割机的摩擦，并降低温度，切割机安装减震基座，降低源强，同时切割应避开午休时间。

(3) 施工设备尽量采用先进低噪设备，对产噪的施工设备加强维护和维修工作。

(4) 优化运输方案，机械车辆途经居住区时必须减速慢行，禁鸣喇叭。

(5) 合理布置施工场地，适当控制机械作业密度，条件允许时拉开一定距离，避免形成噪声叠加；对集中居住区等敏感地点附近的作业场地，修建临时隔声屏障。

(6) 采用分段施工的方法，缩短施工周期，减轻施工噪声对局部地段声环境影响。

落实情况：

(1) 项目在施工过程中合理安排施工时间，昼间施工，夜间停工。

(2) 管线施工机械较为简单，没有大噪声施工设备；

(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) 及时调控作业密度，施工现场采用逐段施工作业方式，有效减少噪声对局部地区的持续影响。

6、管线作业带生态恢复调查

环评要求：

(1) 施工期生态保护与恢复措施分析

①优化道路布局，尽可能利用现有道路。

②施工时尽量减少开挖面积，管沟开挖宽度不大 1.0m，管线施工作业面扰动宽度控制在 8m 范围内。施工完成后将原来表土重新进行覆盖，用乡土物种进行绿化，采取此措施后将大大降低临时占地对环境的影响。

③施工过程中加强施工管理，严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，尽可能减少原有植被和土壤破坏。

④对管道施工过程中无法避让必须占用的植被，挖掘时须分层开挖、分层堆放及分层填埋，应将表层土、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，以利后期植被恢复。

⑤施工临时占地在施工结束后，属草地和荒地的撒播草种或沙柳等生长快、耐干旱的品种，尽快复垦并与周围生态景观协调一致。

⑥输气管线临时占地须 100%进行恢复。

落实情况：

(1) 施工过程中利用现有道路运输设备、管材，无新增运输道路；

(2) 施工作业宽度为 12m；

(3) 施工过程中严格控制活动范围，所有作业均在活动范围之内；

(4) 施工过程中严格控制施工范围，表土分层开挖、原顺回填，提高植被成活率。

(5) 管线焊接完成后立即进行植被恢复作业；

(6) 管线临时占地全部进行植被恢复作业，恢复面积为 289440m²。

该项目根据管线周边环境采取不同防护措施对管线作施工作业带进行植被恢复。

具体植被恢复情况如下：

苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目

序号	占地类型	占地面积 (m ²)	恢复措施	恢复率
1	沙地	173640	作业带采用插播沙蒿网格(1m×1m)进行植被恢复作业,并播撒沙蒿、柠条等适宜当地植被恢复的草籽 2607kg。	100%
2	灌草地	115800	按照 10kg/亩播撒草籽 173.7 亩灌草地播撒草籽 1738kg	100%

现场照片：










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；该项目环保档案健全，设有专职环保人员，项目所在所属区块编制有突发环境事件应急预案并在鄂尔多斯市生态环境局鄂托克旗分局进行备案。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油集团长城钻探工程有限公司苏里格气田分公司	机构代码	91150626328968760Q
法定代表人	于开斌	联系电话	0427-7808617
联系人	江涛	联系电话	18609873617
传真	0477-7585918	电子邮箱	JT.gwdc.cnpc.com.cn
地址	鄂尔多斯市鄂托克旗		
预案名称	中国石油集团长城钻探工程有限公司苏里格气田分公司苏 11 区块 10×10 ⁴ m ³ /a 产能开发建设项目突发环境事件应急预案		
风险级别	L (一般)		
<p>本单位于 2020 年 7 月 5 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> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>预案制定单位(公章)</p> </div>			
预案签署人		报送时间	2020.7.6

<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 2020 年 7 月 6 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2020年7月13日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>150624 - 2020 - 013 - L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>中国石油集团长城钻探工程有限公司苏里格气田分公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p><i>[Signature]</i></p>	<p>经办人</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

本项目新建管线选线符合《石油天然气工程设计防火规范》（GB 50183-2004）和《输气管道工程设计规范》（GB50251-2003）要求，对于占用土地应依法办理有关审批手续，明确补偿方案措施。从现场实际勘查结果看，本项目所在位置周围 500m 范围内无学校、医院和大型油库等人口密集性、高危性场所。

此外本项目在选址时考虑了交通便利、少占用地等因素，充分利用了现有道路，减少了土地的占用。综上所述评价认为本项目管线选线基本合理。

因目前内蒙古自治区尚未划定生态保护红线，并且本项目位于内蒙古鄂尔多斯市鄂托克旗，不属于生态敏感区，项目的建设不会对生态环境产生影响。本项目排放的废气、废水、固废得到了合理的处理、处置，因此项目的建设对当地的环境质量底线不会有较大影响。本项目资源消耗量较小，建设地点无永久占地，不会超出当地资源利用上线。

根据现场环境调查和核实，苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目在建设整个过程中，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）认真执行环保“三同时”制度，严格落实各项环保措施。
- （2）加强环保设施的运行管理、维护，确保环保设施高效、稳定运行。
- （3）建设单位和当地政府、村民、单位等应充分协商，共同搞好当地的植被绿化和植被恢复工作。
- （4）严格执行各项操作规程，加强人员培训，提高职工清洁生产意识。

附件

附件 1：鄂托克旗环境保护局关于《苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目环境影响报告表》的批复（鄂环审字【2017】88 号文）；

附件 2：验收调查单位营业执照；

附件 3：《苏 53 区块 58、62 排采气汇管及 2 号采气总管建设项目竣工环境保护自主验收意见》及签到表。

附加 4：网上公示截图

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石油集团长城钻探工程有限公司苏里格气田分公司

填表人（签字）： 祝贺

项目经办人（签字）： 祝贺

建 设 项 目	项目名称		苏53区块58、62排采气汇管及2号采气总管建设项目				项目代码		—		建设地点		鄂尔多斯市鄂托克旗苏吉、巴音淖和沙日布都境内				
	行业类别(分类管理名录)		石油和天然气开采辅助活动B1120				建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造		项目中心坐标		19271144/4351795				
	设计生产能力		3条管线，总长度24120米				实际生产能力		3条管线，总长度24120米		环评单位		内蒙古绿洁环保有限公司				
	环评文件审批机关		鄂尔多斯市生态环境局鄂托克旗分局				审批文号		鄂环审字【2017】88号文		环评文件类型		建设项目环境影响报告表				
	开工日期		2018年3月				竣工日期		2019年5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		鄂尔多斯市汇整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)		1234.5				环保投资总概算(万元)		246.9		所占比例(%)		20				
	实际总投资(万元)		1234.5				实际环保投资(万元)		439.4		所占比例(%)		35.6				
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)		3	噪声治理(万元)		2	固体废物治理(万元)		0.3	绿化及生态(万元)		434.1	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		中国石油集团长城钻探工程有限公司苏里格气田分公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)				91150626328968760Q		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		生活垃圾			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/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；生活垃圾——万吨/年；

二、项目建设与运行管理中应重点做好如下工作：

1、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。

2、加强施工期环境管理，土石方开挖及管道安装过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，并及时采取场地洒水等措施，减少裸露土地面积和扬尘。管线施工过程须做到“分层开挖、分层堆放和分层回填”，施工结束后及时进行植被恢复并与周围生态景观协调一致。建设单位应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，保证施工结束后能立即进行生态恢复。

3、各种施工活动应严格控制在施工区域内，须配备洒水车、篷布等防尘设备，定期洒水，有效控制施工期的扬尘污染。物料堆场等的选址应远离居民区等环境敏感目标。居民点附近施工须设置围挡，降低扬尘对居民的影响。选用低噪声施工机械，采取有效措施控制施工期噪声污染。在环境敏感点附近，禁止夜间施工，防止噪声扰民。确有需要实行夜间作业的，须提前经有关部门批准，并对外公示。施工期产生的生活污水集中收集后，定期送苏10区块区部埋地式污水处理设施处理；多余土用于管线作业带的土地平整，并进行绿化；生活垃圾送往苏10区块区部集中收集，定期送至当地环卫部门指定地点，不得乱倒。

4、管线穿越道路须增加管线壁厚度，做好防腐、防渗措施，制定合理的穿越方案，并在征得有关主管部门的同意后方可实施。

5、建设单位应加强风险管理，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。管线设计须符合《输气管道工程设计规范》和《原油和天然气工程设计防火规范》要求，确保不会对周围敏感目标产生不利影响。

三、项目建设必须严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项生态保护和污染防治措施。项目竣工后，按规定程序进行环境保护竣工验收，验收合格后方可正式投入使用。

四、由鄂托克旗环境监察大队负责该项目的日常监管。

五、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、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。



鄂托克旗环境保护局

2017年10月9日

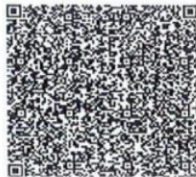


营业执照

(副本) (副本号: 1-1)

统一社会信用代码 91150602695917324H

名称	鄂尔多斯市汇泰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准邦金融广场一期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; 土地复垦验收技术咨询、生态恢复方案编制、生态恢复工程施工、验收技术咨询、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、项目环保验收技术咨询(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)



登记机关



2018 年 02 月 08 日