



建设项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称：乌 1 集气站扩建项目

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

鄂尔多斯市汇鉴工程环境监理有限责任公司

二〇二一年六月

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

表一 建设项目基本情况.....	1
表二 《环境影响报告表》的主要结论、建议.....	16
表三 验收监测执行标准.....	19
表四 验收监测内容及结果（暂未检测）.....	20
表五 环境风险应急措施.....	23
表六 验收监测结论与建议.....	26
附图.....	27
附件.....	31

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	乌1集气站扩建项目				
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				
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗无定河镇巴图湾村				
建设项目性质	改扩建				
联系人	赵云龙	联系电话	18591938800		
环评报告表审批部门	鄂尔多斯市生态环境局	环评报告表编制单位	河北正云环保科技有限公司		
环评批复文号	鄂环审字【2020】203号	环评审批时间	2020年8月7日		
现场检测单位	内蒙古华智鼎环保科技有限公司	现场监测时间	2021年8月20日		
开工日期	2020年8月	投入运营时间	2021年9月		
投资总概算(万元)	150	环保投资总概算(万元)	55	比例	36.67%
实际总投资(万元)	156	实际环保投资(万元)	58	比例	37.18%
验收监测依据					
1、法律、法规					
(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暂行办法公告》国环规环评【2017】4号，2017年11月22日；					
(8) 《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；					
(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）；					
2、其他依据					
(1) 《乌1集气站扩建项目环境影响报告表》（河北正云环保科技有限公司）；					

(2)《鄂尔多斯市生态环境局关于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乌1集气站扩建项目环境影响报告表的批复》(鄂环审字【2020】203号)。

工程概况

1、项目名称

乌1集气站扩建项目。

2、建设地点

改扩建项目位于鄂尔多斯市乌审旗无定河镇巴图湾村现有工程场地东侧，场址中心地理坐标为北纬38°1'47.51"，东经108°46'43.71"。项目地理位置见附图一。

3、原有工程

(1)建设内容：主要办公区、进站区、加热炉区、集气总开关、分离器区、甲醇区、外输区、清管接收区、放空区等。

(2)建设规模：设计生产能力为30×10⁴m³/d。

(3)占地面积：现有工程占地3.99亩，建筑面积192.60m²。

(4)主要生产设备：站区主要生产设备情况见表3-1。

表3-1 乌1集气站现有主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	水套加热炉	400kW	台	2	用于生产、生活用热
2	生产分离器	PN68 DN1000	具	1	双筒式分离器
3	计量分离器	PN68 DN600	具	2	双筒式分离器
4	甲醇罐	10m ³	具	1	/
5	注醇泵	J3-32/32	台	7	高压柱塞计量泵
6	清管器接收筒	PN63 DN150	具	2	/
7	二级生产分离器	PN68 DN1200	台	1	/
8	闪蒸分液罐	PN25 DN1000	具	1	容量20m ³
9	分液罐	PN2.5 DN800	具	1	/
10	采出水罐	20m ³	具	1	/
11	采出水罐	30m ³	具	1	/
12	计量孔板	DN150 精度等级0.1	台	1	用于计量外输气量
13	清管器发送筒	PN68 DN250	具	1	/
14	燃气发电机	科勒35KW	台	1	用于生产、生活用电

(5)原辅材料及能源消耗情况

现有工程原辅材料及能源消耗情况见表3-2。

表3-2 现有工程原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	原料气	万m ³ /a	100000	桃2-2站下古来气、北21站来气

2	甲醇	t/a	100	通过注醇管注入到井口及采气管线,防止油管和采气管线中形成天然气水化物
---	----	-----	-----	------------------------------------

(6) 公用工程

①给排水

给水：项目生产不涉及生产用水，集气站属于无人值守站，无生活用水。

排水：项目废水主要为气液分离产生的气液分离废水，产生量约为 9m³/d，气液分离废水在 1 具 30m³ 采出水罐和 1 具 20m³ 采出水罐暂存，定期由罐车输送至托第二净化厂进行处理。

②供电

站区设发电站，内置燃气发电机 1 台，用于日常生产。

③供暖

站内生产采用加热炉供热。

4、改扩建工程

(1) 项目占地

乌1集气站站场向东扩建 22.5×27m，新增征地面积约 0.91 亩。

(2) 平面布置

改扩建项目位于现有工程东侧，包含脱水区，及尾气处理区，项目具体平面布置见附图二。

(3) 建设内容

本项目在站场东侧新建一具 100×10⁴m³/d 处理规模三甘醇脱水撬及尾气焚烧一体化装置，用来处理桃 2-2 集气站来气，本次扩建无新增产能。

工程组成及实际建设情况符合性说明一览表见表 4-1；主要设备一览表见表 4-2。

表 4-1 工程组成及实际建设情况符合性说明一览表

项目	建设内容	功能组成	实际建设内容	符合性说明
主体工程	进站区	对采气干管来气进行接收，设有安全阀，超压自动放空功能；通过安装电动球阀可实现远程紧急截断干管，设置闸阀、电动球阀及相关配件。	依托	符合环评要求
	加热炉区	对采气干管来气进行加热，以满足后续生产工艺要求，设置闸阀、安全阀及相关配件。项目采用站区处理后的天然气为热源，由 2 台加热炉对来气进行加热，控制温度在 40~70℃。	依托	
	集气总开关	通过节流区的针形节流阀调节天然气的压力、温度，以满足计量分离器进气要求，设置闸阀、	依托	

乌1集气站扩建项目

		安全阀及相关配件。		
	分离器区	包含2具生产分离区、1具计量分离器、1具二级生产分离器、1具闪蒸分液罐、1具分液罐,对天然气进行气液分离;设置进出口阀门、手动放空阀、电动球阀、安全阀、疏水阀及相关配件。	依托	
	甲醇区	包含1具10m ³ 甲醇储罐,7台注醇泵。	依托	
	脱水区	新增1台三甘醇脱水撬1套,包含吸收塔、套管换热器、储气罐、分离器、重沸器、富液精馏柱、闪蒸分离器、气提柱等,对天然气进行脱水。	新增1台三甘醇脱水撬1套对天然气进行脱水。	符合环评要求
	外输区	通过孔板流量计计量集气站天然气外输气量、压力温度等参数,设置闸阀、流量计及相关配件。	依托	符合环评要求
	放空区	包含1具放空火炬,用于对放空废气、气液分离废气进行燃烧放空。	依托	
	清管接收区	包含1具清管器发送筒、2具清管器接收筒,对天然气管道进行清理。	依托	
辅助工程	办公区	一层砖混结构,建筑面积150平方米,主要为值班室、休息室及配电室等。	依托	符合环评要求
公用工程	供水	本站属于无人值守集气站,无生产生活用水。	依托	符合环评要求
	供电	本项目设置燃气发电机房,用于日常生产,生活用电。	依托	
	供热	建有燃气加热炉2台(400KW),燃料为天然气,用于生产、生活用热。	依托	
环保工程	废气	(1)三甘醇脱水撬重沸器的燃烧器采用天然气作为燃料,燃烧产生的烟尘、NO _x 通过一根15m高排气筒排放。 (2)三甘醇脱水撬运行过程中产生的酸性混合气体(包含水蒸气、H ₂ S、烃类)经尾气焚烧一体化集成装置处理后产生的SO ₂ 经15m高排气筒排放。	(1)三甘醇脱水撬重沸器的燃烧器燃烧产生的烟尘、NO _x 通过一根10m高排气筒排放。 (2)尾气焚烧一体化集成装置处理酸性混合气体(包含水蒸气、H ₂ S、烃类)后产生的SO ₂ 经6m高排气筒排放。	符合环评要求
	废水	本项目无新增气液分离废水;集气站属无人值守站,不涉及生活污水。	无新增气液分离废水;集气站属无人值守站,无生活污水产生。	符合环评要求
	噪声	运营期噪声主要为三甘醇脱水撬及尾气焚烧一体化装置运转时产生的噪声,选用了低噪声设备、对运行设备采取隔声、减振等措施降噪。	三甘醇脱水撬及尾气焚烧一体化装置选用了低噪声设备,采取了隔声、减振的降噪措施。	
	危险废物	三甘醇活性炭过滤器定期更换的、三甘醇后过滤器过滤掉的固体杂质收集后交有资质单位	定期更换三甘醇活性炭过滤器中的废活性炭,集中收集三甘醇后	

乌1集气站扩建项目

	处理。	过滤器过滤掉的固体杂质并交由有资质单位处理。
--	-----	------------------------

表 4-2 主要设备一览表

序号	设备名称	现有设备		新增设备		扩建后全厂设备		备注
		规格/型号	数量	规格/型号	数量	规格/型号	数量	
1	水套加热炉	400kW	2	/	/	400kW	2	利旧
2	生产分离器	PN68 DN1000	1	/	/	PN68 DN1000	1	利旧
3	计量分离器	PN68 DN600	2	/	/	PN68 DN600	2	利旧
4	甲醇罐	10m ³	1	/	/	10m ³	1	利旧
5	注醇泵	J3-32/32	7	/	/	J3-32/32	7	利旧
6	清管器接收筒	PN63 DN150	2	/	/	PN63 DN150	2	利旧
7	三甘醇脱水撬	/	/	100×10 ⁴ m ³ /d	1	/	1	新增
8	二级生产分离器	PN68 DN1200	1	/	/	PN68 DN1200	1	利旧
9	闪蒸分液罐	PN25 DN1000	1	/	/	PN25 DN1000	1	利旧
10	分液罐	PN2.5 DN800	1	/	/	PN2.5 DN800	1	利旧
11	采出水罐	20m ³	1	/	/	20m ³	1	利旧
12	采出水罐	30m ³	1	/	/	30m ³	1	利旧
13	计量孔板	DN150 精度 等级 0.1	1	/	/	DN150 精度 等级 0.1	1	利旧
14	清管器发送筒	PN68 DN250	1	/	/	PN68 DN250	1	利旧
15	燃气发电机	科勒 35KW	1	/	/	科勒 35KW	1	利旧
合计		/	23	--	1	/	24	/

(4) 原辅材料、能源消耗

改扩建项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 4-3，原料气组成成分见表 4-4。

表 4-3 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	新增用量	扩建完成后全厂用量
1	原料气	万 m ³ /a	876000	976000
2	甲醇	t/a	0	100
3	三甘醇	t/a	10	10

表 4-4 天然气组分分析表

序号	组成	摩尔浓度 (%)	序号	组成	摩尔浓度 (%)
1	CH ₄	93.867	9	C ₆₊	0.004
2	C ₂ H ₆	3.019	10	H ₂	0.017
3	C ₃ H ₈	0.451	11	He	0.041

4	iC ₄ H ₁₀	0.08	12	N ₂	0.712
6	nC ₄ H ₁₀	0.069	13	CO ₂	1.651
7	iC ₅ H ₁₂	0.031	14	H ₂ S	0.041
8	nC ₅ H ₁₂	0.017	/	/	/

(5) 公用工程

①给排水

项目无生产用水，集气站属无人值守站，无新增用水。

②供电

项目生产用电由现有燃气发电装置提供。

③供热

项目生产依托现有 2 台水套加热炉供热。

④消防

本项目贯彻“预防为主，消防结合”的方针，根据《石油天然气工程设计防火规范》(GB50183—2004)要求，严格执行国家及行业有关消防法规及设计规范，站区不设给水消防，配置移动式灭火器材。

5、工艺流程

施工期

本次扩建工程施工期的施工道路主要依托现有进场道路，主要施工内容为新增的工程施工及设备安装，具体工艺主要有：场地平整、基础开挖及设备设施的安裝，施工期主要施工工艺流程及排污节点见图 5-1。

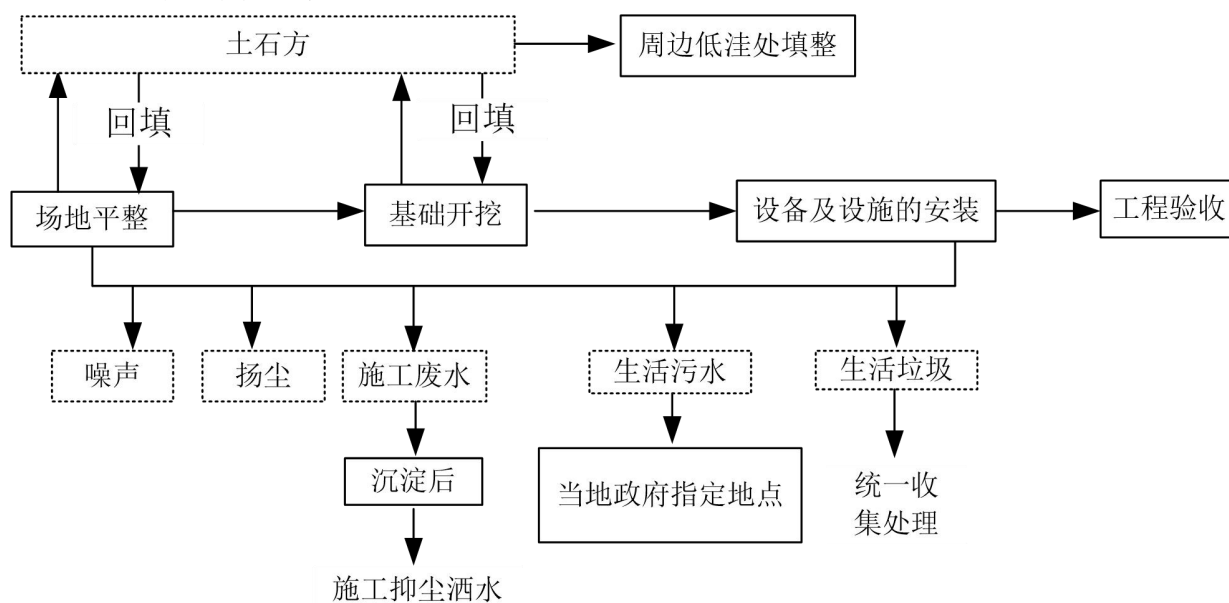


图 5-1 施工期主要施工工艺流程及排污节点图

运营期

本项目运营期间主要为天然气的初步处理和集输。外来气井原料气经截断准备、加热炉升温、气液分离、计量外输等工序均与现有工程工艺流程一致，仅在气液分离工序后增加脱水工序对原料气进行脱水。

(1) 脱水工序

三甘醇脱水撬装置由天然气脱水、三甘醇再生、燃料气供热、尾气焚烧四部分组成。设计处理量为 $100 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，干气水露点符合《天然气》(GB 17820—2012)国家I类天然气指标或工艺规定，甘醇损耗率 $\leq 15 \text{mg}/\text{m}^3$ 。

① 天然气脱水

湿天然气进入三甘醇吸收塔下部，湿天然气在三甘醇吸收塔中上升，经过吸收段，与从塔上部下来的贫三甘醇充分接触，气液传质交换，脱除掉天然气中的水分后，再经塔顶捕雾丝网除去大于 $5 \mu\text{m}$ 的甘醇液滴后由塔顶部出塔。

② 三甘醇再生

吸收水分后的富液经塔下部流出经撬内管线进再生塔塔顶换热盘管，被再生塔顶蒸汽加热后进入闪蒸罐，闪蒸分离出溶解在富液中的水蒸气及酸性气体、烃类气体，从闪蒸罐顶部排放。

富甘醇由闪蒸罐下部流出，依次进入三甘醇前过滤器、活性炭过滤器，通过活性炭过滤器过滤掉富液中的部分重烃及三甘醇再生时的降解物质；通过后过滤器除去富甘醇中 $5 \mu\text{m}$ 以上的固体杂质。经过滤后富甘醇进入缓冲罐换热器，与由在三甘醇缓冲罐流出的热贫甘醇换热升温后进入精馏柱。

在精馏柱中，通过提馏段、精馏段、塔顶回流及塔底重沸的综合作用，使富甘醇中的水分及很小部分烃类分离出塔。重沸器中的贫甘醇经贫液汽提柱，溢流至重沸器下部三甘醇缓冲罐，在贫液汽提柱中由热干气对贫液进行汽提，经过汽提后的贫甘醇质量分数可达 99.8%。

经气提后的贫甘醇出缓冲罐，进入三甘醇贫液散热器，降低贫甘醇温度，温度降至 $55 \sim 75^\circ\text{C}$ 左右进甘醇泵，由甘醇泵增压后进套管式气液换热器与外输气换热至 $36 \sim 56^\circ\text{C}$ 进吸收塔吸收天然气中的水分。

③ 燃料气供热

脱水后的天然气一部分作为热源进入精馏柱塔底重沸器的加热器，对重沸器进行加热。

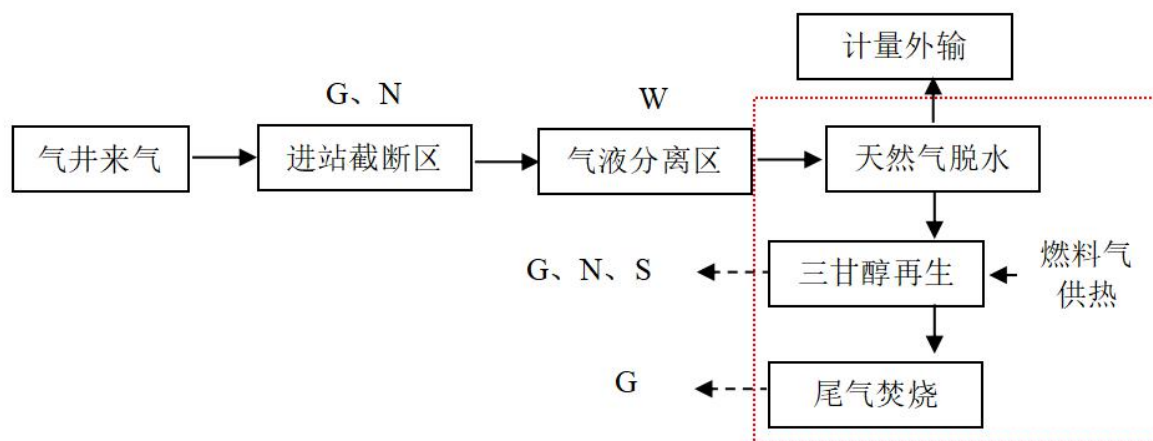
④ 尾气焚烧

尾气经管道进入分液碱洗罐分液区，在分液区脱除尾气中的液态水，分液后的尾气进入增压风机增压，增压后的尾气通过装置内的阀门管道进入分液碱洗罐碱洗区，尾气中 H_2S 在碱洗区与 NaOH 溶液反应，脱除尾气中大部分 H_2S ，碱洗后的尾气通过装置内阀门管道进入

焚烧炉焚烧后安全环保排放。

三甘醇再生产生的水蒸气、酸性气体、烃类气体排入尾气焚烧一体化集成装置进行分液、增压、碱洗和焚烧等组合功能，尾气经该装置处理后产生的SO₂可达标排放。

本工序主要污染物为：燃料气供热产生的颗粒物、NO_x，尾气焚烧装置产生的SO₂；三甘醇活性炭过滤器定期更换的废活性炭、三甘醇后过滤器过滤掉的固体杂质。设备运转时产生的噪声。集气站生产工艺流程及排污节点图见图5-2。



图例：G 废气，N 噪声，S 固废

图 5-2 集气站生产工艺流程及排污节点图

6、劳动定员及工作制度

站内无人值守，年工作 365 天，每天 24h。

7、环保投资明细

本项目总投资 156 万元，其中环保投资 58 万元，环保投资比例为 37.18%。具体环保投资内容见下表 7-1。

表 7-1 环保投资一览表

类别	污染源	污染物	环保措施	环保投资(万元)
废气	三甘醇再生工序燃烧器 排气筒	颗粒物	10m 高烟囱排放	10
		NO _x		
	尾气焚烧工序排气筒	SO ₂	6m 高烟囱排放	23
废水	/	/	/	/
噪声	三甘醇脱水撬、尾气焚烧 一体化集成装置	噪声	采取选用低噪声设备，加装基础 减振，厂房隔声，风机消声	2
固废	三甘醇脱水撬	废活性炭	由有资质单位运走处理，不在站 区暂存	1
		固体杂质		
防渗	集气站重点区域防渗			10
风险	集气站进、出站区设置截断阀或回止阀；集气站内部主要压力容器设置防止 超压的先导式安全阀及放空阀；设置放空火炬；站内所有阀门选用环保安全			12

乌1集气站扩建项目

	型，能满足 API6FA/607 防火要求；集气站内设置可燃气体检测和报警系统；集气站内设置明显的禁火标志，所用电器设备和照明应符合防火要求，并配备充足消防器材和设施；事故水收集及消防措施。	
合计		58

8、环境保护目标

项目位于鄂尔多斯市乌审旗无定河镇巴图湾村，西北距巴图湾移民新村 205m，东南距 1#散户 110m、距 2#散户 125m，距离改扩建项目最近的敏感点为东南侧 110m 处的 1#散户居民点。区域内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、重点保护文物及珍稀动植物资源等敏感点。周边关系及环境敏感目标位置关系见图 8-1 和 8-2。本项目验收范围内保护目标见表 8-1 和 8-2。

表 8-1 环境空气保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/(°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		N	E					
环境空气	巴图湾移民新村	108.776238	38.031016	居民	192 人	二类环境空气功能区	W	225
	包日陶勒盖	108.789330	38.063188	居民	500 人		N	3755
	1#散户	108.780411	38.029299	居民	4 人		E	110
	2#散户	108.780883	38.029503	居民	4 人		E	145
	3#散户	108.782206	38.026057	居民	4 人		SE	500
	4#散户	108.782004	38.025118	居民	4 人		SE	565
	5#散户	108.793015	38.020198	居民	8 人		SE	1625
	6#散户	108.791258	38.004949	居民	4 人		SE	2965
	7#散户	108.800758	37.999909	居民	8 人		SE	3820
	8#散户	108.789107	38.002806	居民	4 人		SE	3125
	9#散户	108.784561	37.997235	居民	4 人		S	3640
	10#散户	108.783053	37.998399	居民	4 人		S	3515
	11#散户	108.759131	38.033456	居民	8 人		W	1745
	12#散户	108.765104	38.025076	居民	8 人		SW	1285
	13#散户	108.761585	38.021702	居民	15 人		SW	1695
	14#散户	108.757966	38.006292	居民	12 人		SW	3170
	15#散户	108.750716	38.003725	居民	8 人		SW	3775
	16#散户	108.736879	38.023310	居民	4 人		SW	3700
	17#散户	108.737827	38.033603	居民	12 人		W	3565
	18#散户	108.736319	38.036664	居民	12 人		W	3765
	19#散户	108.769211	38.040837	居民	4 人		NW	1430
	20#散户	108.773674	38.049849	居民	8 人		NW	2235
	21#散户	108.775144	38.045231	居民	4 人		NW	1695
22#散户	108.772634	38.044244	居民	4 人	NW	1670		
23#散户	108.770542	38.045327	居民	8 人	NW	1820		

乌1集气站扩建项目

24#散户	108.769753	38.047199	居民	4人		NW	2035
-------	------------	-----------	----	----	--	----	------

表 8-2 环境空气保护目标一览表

环境要素	保护对象	方位	最近距离 (m)	保护级别
地下水	场区上游 1000m, 下游 2000m、两侧各 1000m 范围地下水环境			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
声环境	厂界			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
	1#散户	E	110	
	2#散户	E	145	
土壤	占地范围内			《土壤环境质量 建设用地土壤污染 风险管控标准(试行)》 (GB36600-2018)中第二类用地筛选 值限值要求

备注：地下水环境影响评价范围为以站场为中心，上游 1km，两侧向各 1km，下游 2km 的区域为评价范围；声环境影响评价范围为站场外 200m 范围。

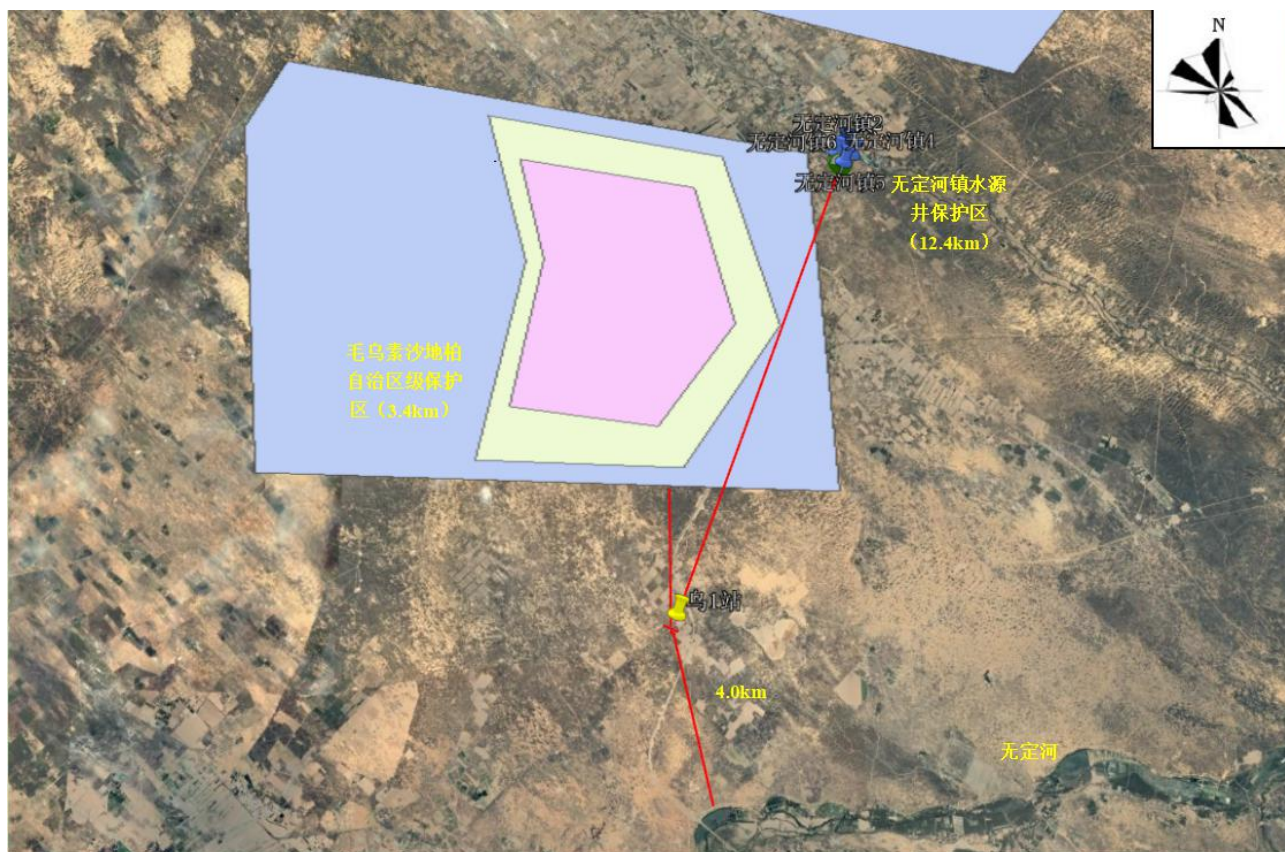


图 8-1 项目主要环境保护目标图

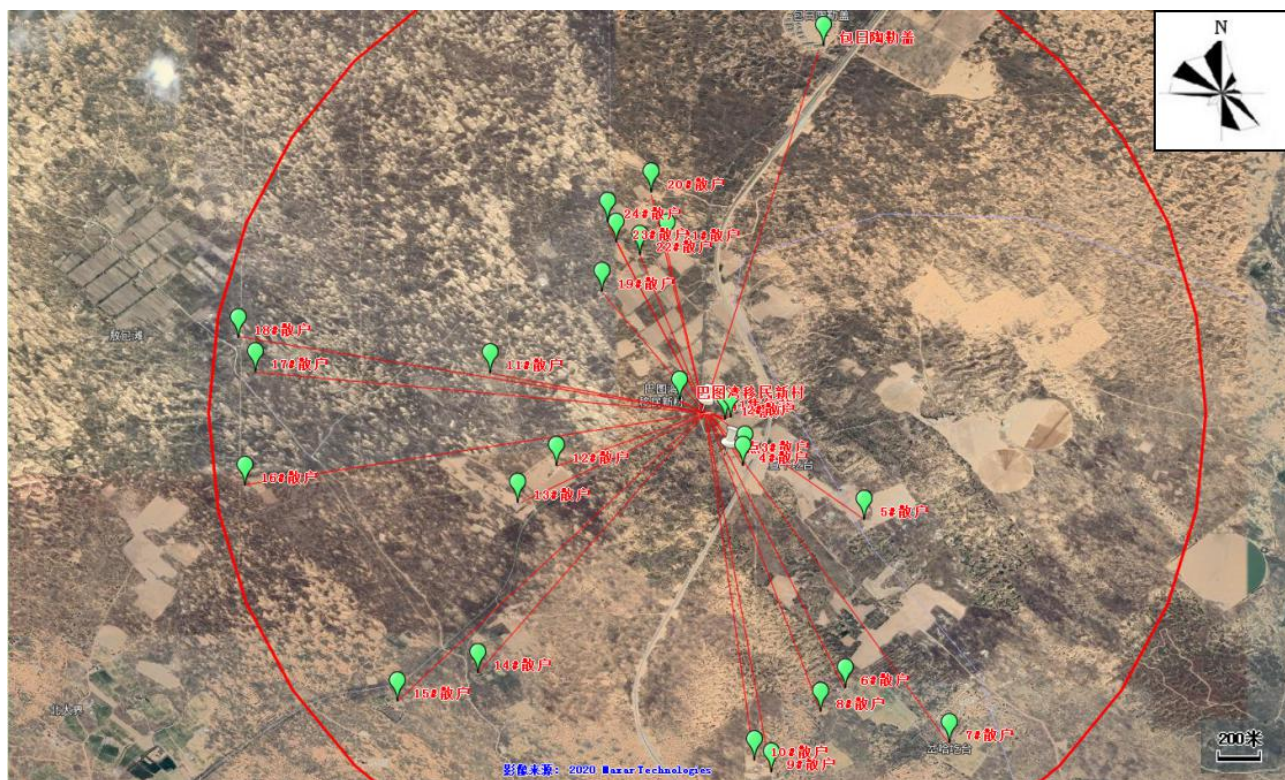


图 8-2 项目与周边关系图

9、环评批复落实情况

建设项目环评批复落实情况一览表见表 9-1。

表 9-1 环保措施落实情况

序号	《环评》及批复要求	实际落实的环保措施	备注
1	加强施工期环境管理，施工单位在土石方开挖及设备安装过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工范围，施工场地四周必须设立围挡，定期进行洒水和清扫；禁止在敏感建筑物集中区域内进行打桩、搅拌混凝土、鸣笛等活动；施工结束后须尽快对临时占地和周边进行生态植被恢复，防止水土流失；施工期产生的废水和固体废物要集中收集统一处置。	施工单位在土石方开挖及设备安装过程中严格按照设计要求施工，缩小了施工范围，施工场地四周设立围挡，定期进行清扫、洒水；未在敏感建筑物集中区域内进行打桩、搅拌混凝土、鸣笛等活动；项目新增占地 0.92 亩，未对周围生态环境产生明显影响；施工期产生的生活垃圾经分类收集后定期运往就近垃圾暂存点，焊渣统一收集后送至采气一厂处理，建筑垃圾等分类回收统一处置。	按照批复进行落实
2	认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。尾气焚烧一体化集成化装置产生的烟气，各项污染物排放均须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求，排气筒的设置应远离居民，并设置于居民区的下风向。	项目在施工期严格执行环境影响报告表中提出的环境保护和污染防治措施，建设了相应的污染防治措施。项目在投入运行后，采取有效的污染控制措施，确保废气、废水和噪声达标排放。	按照批复进行落实

乌1集气站扩建项目

3	气液分离废水排入采出液缓冲罐，采出液管线建成前，定期由罐车拉运至送到第二天然气净化厂进行处理，做好拉运台账;建成后通过管道输送至第二天然气净化厂进行处理，不得外排。	本项目无新增气液分离废水;集气站属无人值守站，无生活污水产生。	按照批复进行落实
4	落实噪声污染防治措施，采取选用低噪声设备、隔声减噪、加强绿化等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB18597-2001）（及其修改单）要求处置废物，不得乱弃。	三甘醇脱水撬及尾气焚烧一体化装置选用了低噪声设备，采取了隔声、减振的降噪措施。经检测，乌1集气站改扩建后厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准昼间60dB（A），夜间50dB（A）的限值。	按照批复进行落实
5	建设单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（及其修改单）要求处置危险废物，不乱丢弃。	定期更换三甘醇活性炭过滤器中的废活性炭，集中收集三甘醇后过滤器过滤掉的固体杂质并交由有资质单位处理。	按照批复进行落实

10、主要污染源及环保措施执行情况

一、施工期

1、大气环境保护措施落实情况

施工过程中产生的废气主要来自土方开挖、回填，建筑材料运输及装卸过程产生的扬尘、各类施工机械和运输车辆所排放的废气。

（1）施工现场利用原有道路、作业场地定期洒水抑尘；

（2）建筑垃圾及多余弃土及时清运到指定地点。运输过程中对垃圾和弃土进行苫盖，防止洒落；

（3）水泥、石灰粉严密遮盖；沙、石等散体建筑材料和土方采取表面洒水、覆盖等防扬尘措施；

（4）合理布置施工场地，沙、石等散体建筑材料和土方应尽量远离敏感点存放，采取了表面固化、覆盖等防扬尘措施；

（5）大风天气下暂停施工。

2、水环境保护措施落实情况

项目施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水。施工废水经沉淀后回用于工地洒水抑尘，施工现场设防渗旱厕，生活污水主要为施工人员盥洗废水，水量较小，用于地面泼洒抑尘，不外排。

3、声环境保护措施落实情况

本项目建筑施工期的噪声源主要为施工机械和运输车辆，其特点是间歇或阵发性的，且噪声产生量较低。施工中采取如下措施以减少对声环境的影响：

(1) 建筑施工单位选用先进的低噪声施工设备和技术。

(2) 合理布局施工机械，高噪声施工机械远离敏感点。

(3) 合理安排施工时间和施工进度，施工单位合理安排施工时间，严禁在 22:00-次日 6:00 期间，中午 12:00-14:00 期间施工。

4、固体废物环境保护措施落实情况

施工期固体废物主要是施工过程中产生的废石子、废水泥、石材下角料等建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。上述固体废物及时收集，未随意抛弃、转移和扩散，施工过程中产生的建筑垃圾送市政部门指定的地点堆存；生活垃圾由环卫部门统一处理。

二、运营期

1、大气环境保护措施落实情况

项目运营期大气污染物主要为三甘醇脱水撬加热器在运行过程中燃烧天然气排放的烟气，其中包括烟尘、NO_x，尾气焚烧一体化集成装置产生的 SO₂。

(1) 三甘醇脱水撬重沸器的燃烧器燃烧产生的烟尘、NO_x 通过一根 10m 高排气筒排放。

(2) 尾气焚烧一体化集成装置处理酸性混合气体（包含水蒸气、H₂S、烃类）后产生的 SO₂ 经 6m 高排气筒排放。

2、水环境保护措施落实情况

运营期无新增气液分离废水；集气站属无人值守站，无生活污水产生。

3、声环境保护措施落实情况

本项目噪声污染源主要为三甘醇脱水撬、尾气焚烧一体化装置等设备运转时产生的噪声。该项目选用低噪声设备，采用加装基础等措施降低噪声对环境的污染。

4、固体废物环境保护措施落实情况

扩建后站区清管废渣产生量为 0.06t/a，每 2 年清理一次；废润滑油产生量为 0.09t/a，每 1 年更换一次，并立即由有资质单位运走处理，不在站区暂存。

三甘醇活性炭过滤器定期更换的废活性炭、三甘醇后过滤器过滤掉的固体杂质属于危险废物，废活性炭和固体杂质外运管理按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 1999 年第 5 号）和《内蒙古自治区固体废物管理信息系统》的规定执行。

表 10-1 危险废物产生及贮存情况一览表 单位：t/a

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	最大贮存量	转运频次	污染防治措施

乌1集气站扩建项目

固体杂质	900-249-08	HW08	0.06	三甘醇后过滤器	固态	含烃化合物	含烃化合物	1次/2a	毒性、易燃性	/	1次/2a	交有资质单位处置
废活性炭	900-405-06	HW06	0.09	三甘醇活性炭过滤器	固态	含烃化合物	含烃化合物	1次/a	毒性	/	1次/a	

集气站属于无人值守站，无生活垃圾产生，巡检人员产生的生活垃圾直接由巡检车带走，不随地丢弃。项目营运期固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

5、风险防范措施落实情况

①集气站进、出站区设置截断阀或回止阀

集气站灭火最重要的措施是迅速截断气源，为此在进出集气站的天然气管道上应设置截断阀或回止阀，保证在管道发生水合物堵塞、检修管道或管道超压时对采气管道和集气管道可进行及时放空。

截断阀或回止阀应具有自控功能和手动功能，并应设置在操作方便、在事故发生时能迅速截断气源的地方，当天然气站发生火灾或泄漏事故时，操作人员能够迅速靠近并及时关闭阀门，截断来气或防止下游天然气导流进站。

②集气站内主要压力容器设置防止超压的先导式安全阀及放空阀

主要目的是停产检修时放掉管道和设备中的天然气，以预防火灾和中毒事故的发生，泄压气体就近引入同级压力的放空管线。对带有液烃的气体放空管线，在进入火炬之经分液罐分离。站内设置紧急放空系统符合《石油天然气工程设计防火规范》GB 50183的有关规定。

③设置放空火炬

集气站的放空火炬位于站场生产区的下风向，火炬布置在站外南侧 60m 处。

④站内所有阀门选用环保安全型，能满足 API6FA/607 防火要求。

⑤集气站内设置可燃气体检测和报警系统。

可燃气体检测与报警系统的作用是为了保障人身和生产安全。该系统检测泄漏到的可燃气体浓度并及时报警，以预防火灾、保障和人身事故的发生。通过在站场工艺装置区、压缩机房、发电机房、泵房等可能泄漏可燃气体的场所设置可燃气体探测器，采用固定式且相对独立的可燃气体报警系统对可燃气体进行连续检测、指示、报警，并对报警进行纪录，同时将报警信息由可燃气体报警器传送给站控系统 PLC，再经 PCL 传送至调控中心。同时，在站内配备一定数量的便携式可燃气体检测仪。

⑥集气站内设置明显的禁火标志，所用电器设备和照明应符合防火要求，并配备充足消防器材和设施。

⑦事故水收集及消防措施

集气站配置消防给水系统，消防水源接自现有工程水源井。根据中国石油天然气集团公司发布的《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009），对事故水储存设施有效容积的计算，项目可设置 30m³ 事故废水收集罐 1 套，事故废水由专用罐车送至第二净化厂进行处理，不外排。集气站不设消防给水，只配备一定数量的小型移动式干粉灭火器，MFTZABC 干粉灭火器内部装有磷酸铵盐型干粉灭火剂和氮气。井场不设消防设施。

表二 《环境影响报告表》的主要结论、建议

一、结论

1、项目概况

(1) 项目概述

乌1集气站扩建项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗无定河镇巴图湾村，项目总投资150万元，其中环保投资55万元，占总投资的36.67%，本项目占地面积为607.5m²（约合0.92亩），不新增劳动定员，年工作日365天，每天24h。

项目对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，属于鼓励类中的第七类石油、天然气，“原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施及网络建设”，项目建设符合国家产业政策。

(2) 公用工程

①给排水

给水：项目无生产用水，站场无人值守，无新增用水。

排水：本项目无新增生活废水，无新增气液分离废水。

②供电

项目生产用电由现有燃气发电装置提供。

供热

项目生产依托现有2台水套加热炉供热。

2、环境质量现状调查

(1) 环境空气

根据2019年鄂尔多斯市中心城区空气质量统计结果，评价区域为达标区，基本污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）相关要求。

(2) 地下水

根据监测数据，监测点位地下水各评价因子标准指数均小于1，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

(3) 声环境

根据监测数据，项目厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

(4) 土壤环境

项目占地范围土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值限值要求。

3、环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析

项目运营期大气污染物主要为三甘醇再生工序燃烧器燃烧天然气排放的烟气，其中包括烟尘、NO_x，尾气焚烧工序产生的 SO₂。

燃烧器产生的废气经 15m 高排气筒排放。颗粒物、NO_x 排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

尾气焚烧一体化集成装置产生的 SO₂ 经 15m 高排气筒排放，排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

综上所述，在采用上述措施后，项目运营期对周围大气环境影响较小。

（2）水环境影响分析

集气站属无人值守站，不涉及生活污水。项目无生产废水产生。

正常工况下现有工程产生污染物不会对地下水环境造成影响；非正常状况下，石油类对地下水造成的污染随着时间推移逐渐消除，最大影响范围均未影响到敏感目标。为了更好的保护地下水，建设单位需加强设施的维护和管理，防止管道、阀门的跑冒滴漏和非正常状况情况发生，并严格按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）中的防渗措施要求对站区进行分区防渗处理，地下防渗措施应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》（GB50108-2011）的有关规定。

综上分析，项目运营期对周围水环境影响较小。

（3）声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为三甘醇脱水撬、尾气焚烧一体化集成装置等设备运转时产生的噪声，声级值在 85~95dB（A）之间。通过采取选用低噪声设备，加装基础减振，厂房隔声，风机消声等措施，并经距离衰减后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固体废物环境影响分析

本项目固废主要为三甘醇活性炭过滤器产生的废活性炭、三甘醇后过滤器产生的固体废物。定期清理，并立即由有资质单位运走处理，不在站区暂存，外运管理按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 1999 年第 5 号）和《内蒙古自治区固体废物管理信息系统》的规定执行。

集气站属于无人值守站，无生活垃圾产生，巡检人员产生的生活垃圾直接由巡检车带走，不随地丢弃。

项目营运期固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

(5) 环境风险分析

项目采取了阴极防腐、设置截断阀室（远程控制）等措施来防止管道事故风险；项目从工艺安全、自动控制、电器设备、防腐、消防和安全管理、应急预案各方面采取安全措施，降低事故概率，确保事故发生时不产生次生环境问题。

综上所述，当落实本评价所列出的各项安全防范措施和应急措施的前提下，本项目环境风险可控。

4、总量控制指标

改扩建完成后，全厂污染物排放总量：COD0t/a，氨氮 0t/a；SO₂0.371t/a，NO_x3.917t/a。

5、项目建设的可行性结论

乌1集气站扩建项目符合国家和地方产业政策，用地符合当地土地要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目建设可行。

二、建议

为保护环境，确保环保设施正常运行和污染物达标排放，针对工程特点，本评价提出如下要求与建议：

- 1、搞好日常环境管理工作，提高职工环保意识。
- 2、加强各种环保治理设施的维护管理，确保其正常运行。
- 3、加强厂区的绿化、净化工作，创造一个良好的生产环境。

表三 验收监测执行标准

1、废气执行标准

三甘醇脱水撬燃烧器排气筒、尾气焚烧一体化装置排气筒执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

表 3-1 废气排放标准

污染物名称	执行标准	标准来源
颗粒物	排放浓度：≤120mg/m ³ ，排放速率：≤3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准
NOx	排放浓度：≤240mg/m ³ ，排放速率：≤0.77kg/h	
SO ₂	排放浓度：≤550mg/m ³ ，排放速率：≤2.6kg/h	

2、噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。

表 3-3 噪声标准（等级声效 Leq[dB(A)]）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

表四 验收监测内容及结果（暂未检测）

项目委托内蒙古华智鼎环保科技有限公司进行检测,检测时间为2021年5月28日-2021年5月29日。

1、验收监测内容

1.1 废气

(1) 气象参数一览表

采样日期	采样时间	平均气温(°C)	大气压(kPa)	风向(度)	风速(m/s)	天气状况
2021-05-28	08: 03-09: 03	17.3	88.21	西风 280°	1.7	晴
	10: 16-11: 16	24.2	88.15	西风 275°	1.6	晴
	14: 38-15: 38	27.0	87.87	西风 270°	1.4	晴
	17: 42-18: 42	25.7	87.63	西风 265°	1.5	晴
2021-05-29	09: 14-10: 14	23.9	87.44	西南风 240°	3.6	晴
	11: 20-12: 20	25.6	87.43	西南风 230°	3.2	晴
	14: 33-15: 33	28.5	87.19	西南风 225°	3.1	晴
	17: 08-18: 08	26.4	87.11	西南风 250°	3.3	晴

(2) 无组织废气监测内容及方法

序号	检测项目	分析方法及来源	检出限	仪器设备名称/型号	仪器管理编号
1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)	0.07 mg/m ³	气相色谱仪/GC9790II	HZD-002-A
2	总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ604-2017)	0.06 mg/m ³	气相色谱仪/GC9790II	HZD-002-A

(3) 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		检测性质	委托检测		标准限值
采样时间	检测项目	检测点位及检测结果				
		分析日期(2021-05-29~2021-05-30)				
		厂区上风向1#o	厂区下风向2#o	厂区下风向3#o	厂区下风向4#o	
2021-05-28	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.84	1.49	1.31	1.41	4.0
		0.50	1.38	1.76	1.49	
		0.73	1.26	1.16	1.89	
		1.02	1.07	1.27	1.31	
	总烃	4.64	4.21	4.16	4.16	5.0

2021-05-29		4.32	4.14	4.16	3.64	
		2.42	4.27	4.09	4.17	
		4.24	2.66	4.19	3.55	
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.58	1.35	1.85	1.16	4.0
		0.99	1.43	1.17	1.37	
		0.61	1.96	1.30	1.80	
		0.93	1.11	1.69	1.74	
	总烃 (mg/m ³)	3.97	4.11	4.06	4.04	5.0
		4.29	4.18	4.17	4.21	
		3.80	4.17	3.37	4.56	
		3.96	4.28	4.27	3.96	

备注：①执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求；
②总烃参考以色列《环境空气质量标准》中总烃一小时平均值 5.0mg/m³；
③执行标准由委托方提供；

由监测结果可知：厂界四周非甲烷总烃最大值为 1.96mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放周界外浓度限值；厂界四周总烃最大值为 4.64mg/m³，符合以色列《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中总烃一小时平均值 5.0mg/m³标准要求。

1.2 噪声

(1) 监测方法及内容

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)	多功能声级计/AWA5688	HZD-053-D
		声校准器/AWA6221B	HZD-050-D

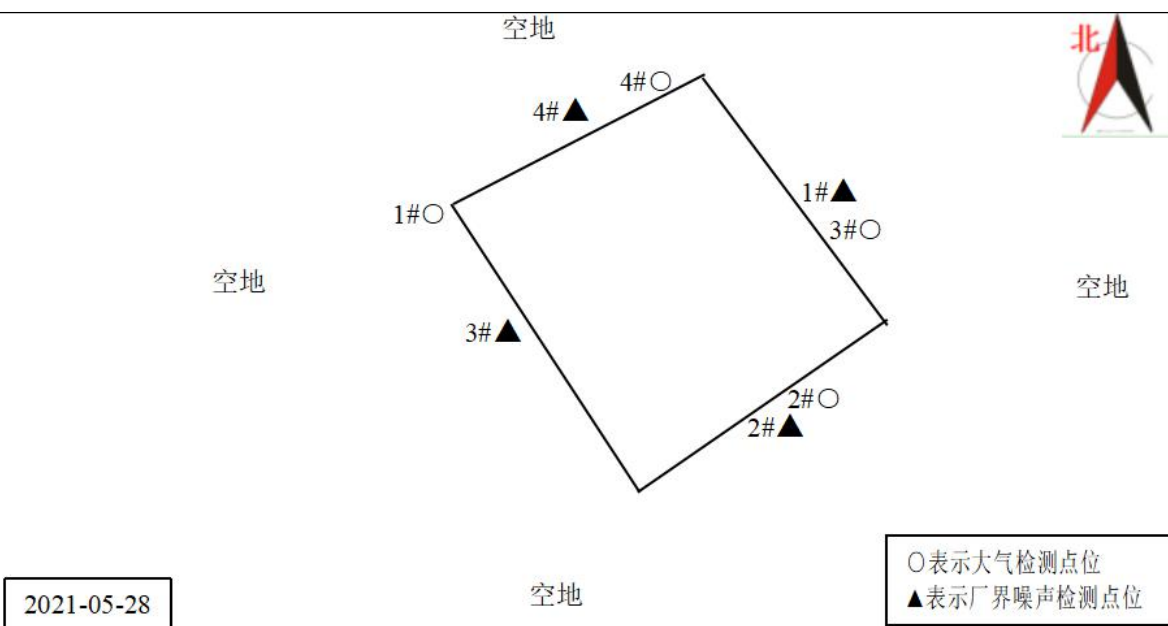
(2) 监测结果

检测类别		厂界噪声		检测性质	委托检测	
气象参数	2021-05-28	天气	晴	风速	1.2m/s (昼)	1.7m/s (夜)
	2021-05-29	天气	晴	风速	3.1m/s (昼)	3.6m/s (夜)
检测点位名称		采样日期	采样时间(昼)	测量值 dB(A)	采样时间(夜)	测量值 dB(A)
集气站东侧 1#▲		2021-05-28	07: 05~07: 06	51	22: 05~22: 06	43
集气站南侧 2#▲			08: 18~08: 19	53	22: 39~22: 40	46
集气站西侧 3#▲			09: 06~09: 07	51	23: 07~23: 08	44
集气站北侧 4#▲			09: 42~09: 43	52	23: 30~23: 31	45
集气站东侧 1#▲		2021-05-29	08: 06~08: 07	52	22: 11~22: 12	46
集气站南侧 2#▲			08: 55~08: 56	51	22: 38~22: 39	44
集气站西侧 3#▲			09: 33~09: 34	53	22: 59~23: 00	45
集气站北侧 4#▲			09: 57~09: 58	52	23: 24~23: 25	43

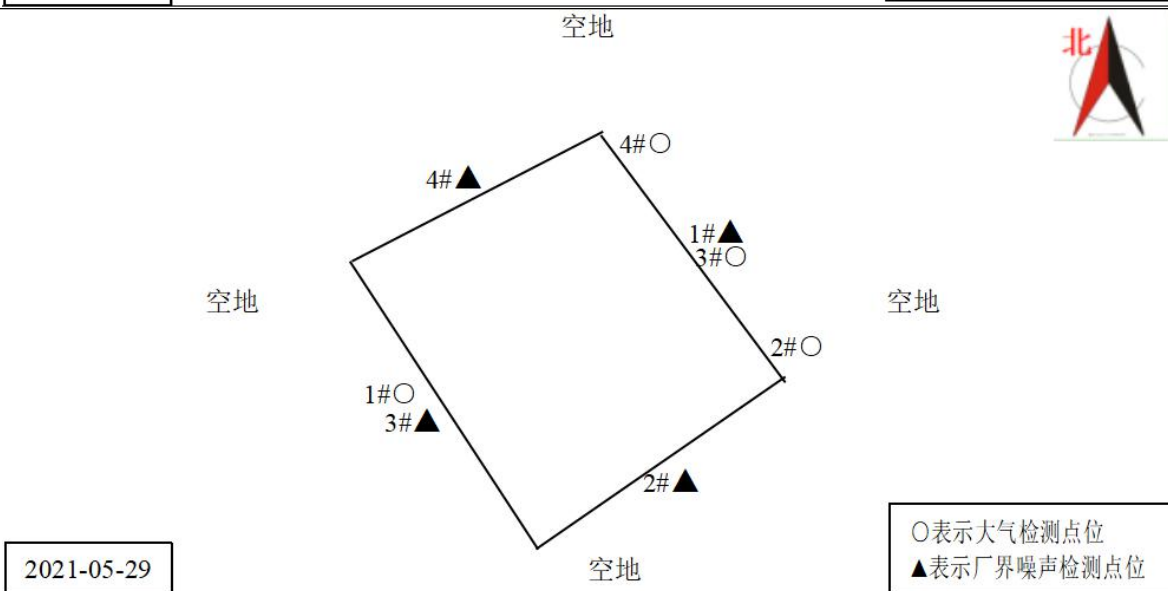
备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：标准值为：昼间 60dB(A)；

夜间 50dB(A) (执行标准由委托方提供) ;

检测点位图



检测点位图



检测期间, 本项目集气站厂界噪声, 昼间为 51dB (A) 至 53dB (A), 夜间为 43dB (A) 至 46dB (A), 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A) 的限值。

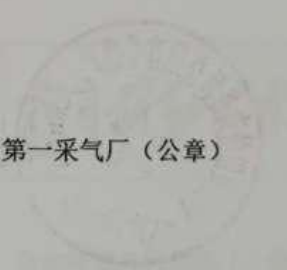
3、监测分析质量控制和质量保证

所有监测人员都持证上岗, 监测过程中所用的仪器都在检定期内, 采样过程中采集不少于 10% 的平行样, 实验室分析过程中做 10% 的质控样品分析, 质控样品监测结果合格率为 100%。

表五 环境风险应急措施

1、环境管理制度

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编制有环境污染事故应急预案，并成立了环保领导小组负责该项目的日常环保管理工作，并在原乌审旗环保局进行备案，备案编号为：150626-2019-013-M。

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>			
<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）</p>			
	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: right;">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 2015lan 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-H-T。如企业跨区域的企业，则编号为：130249-2015-026-HT。

企业事业单位环境事件应急预案备案表

2、环境风险应急措施

- ①集气站进、出站区设置截断阀或回止阀；
- ②集气站内部主要压力容器设置防止超压的先导式安全阀及放空阀；
- ③设置放空火炬；
- ④站内所有阀门选用环保安全型，能满足 API6FA/607 防火要求；
- ⑤集气站内设置可燃气体检测和报警系统；
- ⑥集气站内设置明显的禁火标志，所用电器设备和照明应符合防火要求，并配备充足消防器材和设施；
- ⑦事故水收集及消防措施。

表六 验收监测结论与建议

1、验收监测结论：

(1) 废气

厂界四周非甲烷总烃最大值为 $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放周界外浓度限值；厂界四周总烃最大值为 $4.64\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合以色列《环境空气质量标准》中总烃一小时平均值 $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准要求。

(2) 噪声

本项目集气站厂界噪声，昼间为 $51\text{dB}(\text{A})$ 至 $53\text{dB}(\text{A})$ ，夜间为 $43\text{dB}(\text{A})$ 至 $46\text{dB}(\text{A})$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ 的限值。

(3) 总量控制

由于原有工程环评未进行总量核算，类比同类集气站，原有工程总量控制指标：

废气： SO_2 ：0.000t/a， NO_x ：1.627t/a；废水：COD：0t/a，氨氮：0t/a。

扩建工程总量控制指标：

废气： SO_2 ：0.371t/a， NO_x ：2.290t/a；废水：COD：0t/a，氨氮：0t/a。

所以，改、扩建后，全厂污染物排放总量：

废气： SO_2 ：0.371t/a， NO_x ：3.917t/a；废水：COD：0t/a，氨氮：0t/a。

2、要求和建议

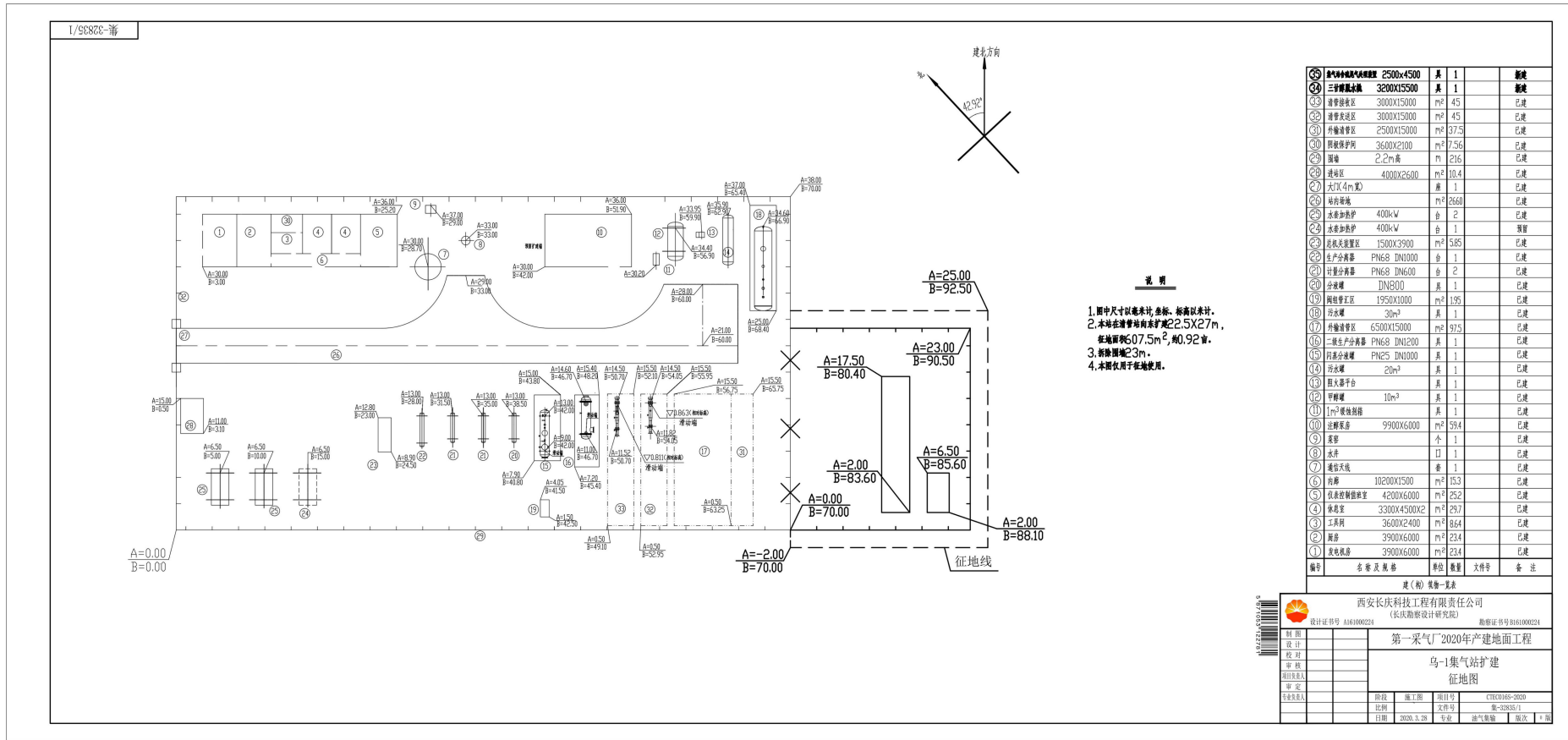
- (1) 加强环保设施的运行管理、维护，确保环保设施高效、稳定运行；
- (2) 做好危险废物的储运工作，确保送有资质单位处理；
- (3) 搞好日常环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工环保意识；
- (4) 严格落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。

附图



附图一 本项目地理位置图

乌1集气站扩建项目



附图二 项目具体平面布置

附实景照片



乌一集气站



100×10⁴/d 处理规模三甘醇脱水撬及尾气焚烧一体化装置



站场向东扩建 22.5×27m

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		乌1集气站扩建项目				项目代码		—		建设地点		内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗无定河镇巴图湾村		
	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		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目中心坐标		北纬 38°1'47.51"、东经 108°46'43.71"		
	设计生产能力		-				实际生产能力		-		环评单位		河北正云环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		鄂尔多斯市生态环境局				审批文号		鄂环审字【2020】203号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020年8月				竣工日期		2021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				
	验收单位		鄂尔多斯市汇鉴工程环境监理有限责任公司				环保设施监测单位		内蒙古华智鼎环保科技有限公司		验收检测时工况(%)		100%		
	投资总概算(万元)		150				环保投资总概算(万元)		55		所占比例(%)		36.67%		
	实际总投资(万元)		156				实际环保投资(万元)		58		所占比例(%)		37.18%		
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)	0	噪声治理(万元)	0	固体废物治理(万元)		0	绿化及生态(万元)		0	其他(万元)	15
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		7920			
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		2021.9		
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(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)						0.0900	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

附件

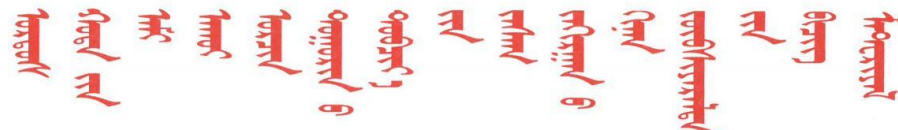
附件一：《鄂尔多斯市生态环境局关于中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采气厂乌1集气站扩建项目环境影响报告表的批复》（鄂环审字【2020】203号）；

附件二：验收监测报告编制单位营业执照；

附件三：《乌1集气站扩建项目竣工环境保护验收检测报告》（HD2021W182-1）；

附件四：《乌1集气站扩建项目竣工环境保护验收意见》及签到表；

附件五：《乌1集气站扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》公示截图。



鄂尔多斯市生态环境局 行政审批文件

鄂环审字〔2020〕203号

鄂尔多斯市生态环境局 关于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乌1集气站 扩建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分公司第一采气厂：

你公司报送的由河北正云环保科技有限公司编制的《乌1集气站扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），经研究，现批复如下：

一、该改扩建项目位于鄂尔多斯市乌审旗无定河镇巴图湾村。改扩建后，在现有处理设施的基础上新建一套 $100 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$

三甘醇脱水撬及尾气焚烧一体化集成装置等其他公辅工程。项目总投资 150 万元，其中环保投资 55 万元。

《报告表》认为，在全面落实各项生态环境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、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

1.加强施工期环境管理。施工单位在土石方开挖及设备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，施工场地四周须建立围挡，定期进行洒水和清扫；禁止在敏感建筑物集中区域内进行打桩、搅拌混凝土、鸣笛等活动；施工结束后须尽快对临时占地和周边进行生态植被恢复，防止水土流失；施工期产生的废水和固体废弃物要集中收集统一处置。

2.认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。尾气焚烧一体化集成装置产生的烟气，各污染物排放均须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值要求，排气筒的设置应远离居民，并设置于居民区的下风向。

3.气液分离废水排入采出液缓冲罐，采出液管线建成前，定期由罐车拉运至送到第二天然气净化厂进行处理，做好拉运台账；建成后通过管道输送至第二天然气净化厂进行处理，不得外排。

4.落实噪声污染防治措施，采取选用低噪声设备、隔声减噪、加强绿化等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

5.建设单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（及其修改单）要求处置危险废物，不得乱弃。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按照规定程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

四、你公司应在收到本批复20日内，将《报告表》（报批版）及批复文件送至鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局，我局委托鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局负责该项目的日常监管工作。

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。



抄送：鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局，市环境监察支队，河北正云
环保科技有限公司。

鄂尔多斯市生态环境局

2020年8月7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	鄂尔多斯市汇鑫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)



登记机关

2019 年 01 月 15 日