

销售中心龙南供气站放空管改造工程
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：大庆油田有限责任公司天然气分公司

编制单位：湖南葆华环保有限公司

2022年5月

建设单位法人代表：姜喜庆（签字）

编制单位法人代表：张庆华（签字）

项目负责人：

填表人：

建设单位：大庆油田有限责任公司天然 编制单位：湖南葆华环保有限公司

然气分公司 （盖章） （盖章）

电话：0459-5688911

电话：0731-85045811

传真：

传真：0731-85045811

邮编：163000

邮编：410000

地址：大庆油田有限责任公司天然气
分公司

地址：长沙市雨花区井莲路 397 号
紫铭大厦 1901-1910 号

目 录

表一.....	1
表二.....	4
表三.....	12
表四.....	18
表五.....	21
表六.....	23
表七.....	25
表八.....	31
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	33

表一

建设项目名称	销售中心龙南供气站放空管改造工程				
建设单位名称	大庆油田有限责任公司天然气分公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	大庆市萨尔图区天然气分公司龙南供气站				
主要产品名称	/				
设计生产能力	新建 DN300 放空立管				
实际生产能力	新建 DN300 放空立管				
建设项目环评时间	2018 年 1 月	开工建设时间	2018 年 2 月		
调试时间	2018 年 5 月	验收现场监测时间	2022 年 4 月 20-21 日		
环评报告表审批部门	大庆市环境保护局	环评报告表编制单位	吉林灵隆环境科技有限公司		
环保设施设计单位	大庆油田工程有限公司	环保设施施工单位	大庆油田创业腾飞建筑安装工程有限公司第十一工程处		
投资总概算	87.73 万元	环保投资总概算	1.5 万元	比例	1.71%
实际总概算	87.73 万元	环保投资	1.5 万元	比例	1.71%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号文）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）；</p> <p>5、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）；</p> <p>6、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环境保护部办公厅，环办〔2015〕52 号，2015.06 施行）；</p> <p>7、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020.12.13 施行）；</p> <p>8、《关于印发〈黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护设施验收</p>				

	<p>的工作指引(试行)》的通知》（黑环函〔2018〕284号）；</p> <p>9、《大庆市人民政府关于印发大庆市声环境功能区划分、大庆市环境空气质量功能区划分、大庆市地表水环境功能区划分的通知》（庆政发〔2019〕11号，2019年10月17日）；</p> <p>10、《关于销售中心龙南供气站放空管改造工程等12项工程方案的批复》（天然气分公司计划规划部，庆油然项审发〔2016〕06号，2016.5.30）；</p> <p>11、《销售中心龙南供气站放空管改造工程环境影响报告表》（吉林灵隆环境科技有限公司，2018.1）；</p> <p>12、《销售中心龙南供气站放空管改造工程环境影响报告表的批复》（大庆市环境保护局，庆环审〔2018〕26号）。</p>														
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>本次验收原则上采用该项目环境影响本报告表和审批文件中确认的环境保护标准作为验收调查标准，有已修改新颁布的环境保护标准则用其为验收调查的标准。</p> <p>1、污染物排放标准</p> <p>（1）施工期噪声排放标准</p> <p>施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表1的规定，见表1-1。</p> <p>表 1-1 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位 dB（A）</p> <table border="1" data-bbox="408 1391 1404 1491"> <thead> <tr> <th colspan="2">表 1-1 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位 dB（A）</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）运行期噪声排放标准</p> <p>运营期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。</p> <p>表 1-2 噪声排放标准</p> <table border="1" data-bbox="408 1760 1369 1912"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>时段</th> <th>标准值 dB（A）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">厂界环境噪声标准</td> <td>昼间</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>（3）废气排放标准</p> <p>本项目施工期扬尘（颗粒物）、厂界挥发非甲烷总烃执行《大气污</p>	表 1-1 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位 dB（A）		昼间	夜间	70	55	类别	时段	标准值 dB（A）	厂界环境噪声标准	昼间	60	夜间	50
表 1-1 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位 dB（A）															
昼间	夜间														
70	55														
类别	时段	标准值 dB（A）													
厂界环境噪声标准	昼间	60													
	夜间	50													

染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值,见表1-3。

表 1-3 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃		4.0

供气站排放的 VOCs (以非甲烷总烃计) 厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 中 VOCs 无组织排放限值要求, 见表 1-4。

表 1-4 厂区内非甲烷总烃排放浓度限值 单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

(4) 固体废物

生活垃圾执行《城市生活垃圾管理办法》(中华人民共和国建设部令第 157 号令)。

表二

工程建设内容

1、地理位置及平面布置

(1) 地理位置

本项目在大庆油田有限责任公司天然气分公司龙南供气站内，位于大庆市萨尔图区。项目东侧 1000m 为奔腾泡，西侧 740m 为奥林国际公寓，北侧 380m 为果午泡，西北侧 1600m 为大庆油田有限责任公司办公楼，本项目地理位置图见附图 1，周边环境概况及保护目标分布见附图 2。

(2) 平面布置

销售中心龙南供气站放空立管位于低洼地带，排污阀低于地表，无法排污，夏季放空立管内积水严重，导致无法正常放空，放空立管与高压输电线路安全距离不足，存在安全隐患，本项目对放空立管从龙南供气站东侧移至东南侧围墙外 40m 处，大庆全年风向以西北风为主导，符合《石油天然气工程设计防火规范》（GB50183-2014）要求。场站平面布置图见附图 3。

2、环境保护目标

环境保护目标分布状况见表 2-1。

表 2-1 环境保护目标分布状况

环境要素	保护目标	环评时期		验收调查阶段		一致性说明	保护级别
		方位、距离	保护规模	方位、距离	保护规模		
大气环境	奔腾村	龙南供气站东侧 1134m	/	奔腾村已经拆迁，目前为空地		不一致	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	大庆市第五十八中学	龙南供气站北侧 1686m	/	龙南供气站北侧 1686m	学校师生，1500 人	一致	
	奔二小区	龙南供气站北侧 2000m	/	龙南供气站北侧 2000m	居民约 500 户，1500 人		
	龙北一小	龙南供气站北侧 2040m	/	龙北一小已被合并外迁，目前该处为通信公司离退休管理中心		不一致	

	大庆油田有限责任公司	龙南供气站西北侧 1665m	/	龙南供气站西北侧 1665m	工作人员, 约 500 人	一致	
	大庆一中	龙南供气站西北侧 2050m	/	龙南供气站西北侧 2050m	学校师生, 约 2300 人	一致	
	大庆石油科技馆	龙南供气站西北侧 820m	/	龙南供气站西北侧 820m	工作人员, 约 100 人	一致	
	未来城	龙南供气站西侧 1810m	/	龙南供气站西侧 1810m	居民, 约 1600 人	一致	
	奥林国际公寓 4 期	龙南供气站西侧 772m	/	龙南供气站西侧 772m	居民, 约 1500 人	一致	
	大庆一中奥林学校	龙南供气站西南侧 948m	/	龙南供气站西南侧 948m	学校师生, 约 1500 人	一致	
	奥林国际公寓	龙南供气站西南侧 1334m	/	龙南供气站西南侧 1334m	居民, 约 800 人	一致	
	燕都第一城	龙南供气站西南侧 1051m	/	龙南供气站西南侧 1051m	居民, 约 1800 人	一致	
	丽湾华都	龙南供气站西南侧 2344m	/	龙南供气站西南侧 2344m	居民, 约 900 人	一致	
	爱丁堡	龙南供气站西南侧 1708m	/	龙南供气站西南侧 1708m	居民, 约 1000 人	一致	
声环境	项目所在区域	厂界 200m 范围内		厂界 200m 范围内		一致	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
地表水	果午泡	龙南供气站北侧 380m	自然泡沼	龙南供气站北侧 380m	自然泡沼	一致	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类
	奔腾泡	龙南供气站东侧 1134m	自然泡沼	龙南供气站东侧 1134m	自然泡沼	一致	
	东葫芦泡	龙南供气站	自然泡沼	龙南供气站	自然泡沼	一致	

		西南侧 2033m		西南侧 2033m		
燕都湖	龙南供气站 西南侧 1453m		自然泡沼	龙南供气站 西南侧 1453m	自然泡沼	新增 调查

3、本项目工程内容

项目名称：销售中心龙南供气站放空管改造工程；

建设单位：大庆油田有限责任公司天然气分公司；

建设性质：改扩建；

建设地点：大庆市萨尔图区天然气分公司龙南供气站；

占地面积：厂区总占地面积为 11070m²；本项目新增占地 500m²，已完成征地手续。

投资规模：87.73 万元人民币；

建设内容：本项目新建 Ø219×7-PN1.6MPa 管道 100m，拆除原放空管（DN200、高度 5m），新建 DN300 放空立管 1 座，高度 12m，并配套 82m 长巡检路。龙南供气站东南侧围墙外防火道局部平整，站内道板破坏恢复，围墙新开铁艺门 1 樘。

工作制度：工作人员 5 人，不新增劳动定员，维持现有工作制度；

劳动定员：本项目不新增劳动定员。

项目主要工程实际建设与环评阶段对比情况详见表 2-2。主要工程现状见图 2-1。

表 2-2 建设项目建设内容及变更情况表

项目名称		环评主要工程内容	实际建设情况	与环评一致性	
主体工程	1	龙南供气站	龙南供气站新建 Ø219×7-PN1.6MPa 管道 100m，拆除并新建 DN300 放空立管 1 座，并配套 82m 长巡检路。龙南供气站东南侧围墙外防火道局部平整，站内道板破坏恢复，围墙新开铁艺门 1 樘。	通过现场调查，本项目在龙南供气站外南侧新建 DN300 放空立管 1 座，高度 12m，新建 Ø219×7-PN1.6MPa 管道 100m，新建 82m 长巡检路，站内道板破坏的地方已恢复，新建铁艺门 1 樘。具体现状见下图	一致
公用工程	1	给水	本项目给水来自城市自来水管网	本项目给水来自城市自来水管网	一致
	2	排水	依托与本项目同步改造的《龙南供气站生活污水系统完善工程》（该工程单独做环评，不在本项目评价范围内），将生活污水接入公共排污系统，全部污水汇集到龙南供气站污水泵房内，暂存至防渗储池内，	本项目运行期不产生废水，主要为站内工作人员生活污水，依托龙南供气站污水泵房及防渗储池，定期进行拉运处理。	一致

环保工程			定期拉运至油田水务公司西区污水处理厂处理，达标排放。		
	3	供热	本项目供热热源依托厂区内现有天然气锅炉供给。	本项目运行期不新增人员	一致
	1	废水	项目产生的生活污水接入公共排污系统，全部污水汇集到龙南供气站污水泵房内，暂存至防渗储池内，定期拉运至油田水务公司西区污水处理厂处理，达标排放。	通过现场调查，本项目原有场站内工作人员产生的生活污水排入龙南供气站污水泵房内，暂存至防渗储池内，定期拉运至油田水务公司西区污水处理厂处理，达标排放	一致
	2	噪声	项目产生的噪声通过选用低噪声设备并安装减震垫，通过距离衰减后可满足要求	本项目在运行过程中，不产生噪声，本次验收对新建放空立管北侧的衰减噪声进行监测，监测结果放空立管外 5m 处噪声昼间 51.2~51.4dB(A)，夜间 48.3~48.5dB(A)，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	一致

由上表可知，本项目主体工程和辅助工程等建设内容与环评报告和批复基本一致，项目新建放空管建设情况调查见下图。



新建 82m 长巡检路现状



放空立管



站内消防器材



拆除后放空立管的生态恢复现状



新建铁艺门



新建管道生态恢复现状

3、本项目主要设备

根据调查，项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备和设施一览表

序号	环评设计阶段		实际建设情况		一致性分析
	建设内容	数量	建设内容	数量	
1	设备基础	1 座	设备基础	1 座	一致
2	井点降水	18 根	井点降水	18 根	一致
3	DN300H12000 放空立管	1 座	DN300H12000 放空立管	1 座	一致
4	无缝钢管 $\text{DN}219 \times 7\text{-PN}1.6\text{MPa}$	0.1km	无缝钢管 $\text{DN}219 \times 7\text{-PN}1.6\text{MPa}$	0.1km	一致

5	道板修复	50m ²	道板修复	50m ²	一致
6	1.8m 围墙加铁艺小门	1 樘	1.8m 围墙加铁艺小门	1 樘	一致
7	接地系统	1 组	接地系统	1 组	一致
8	人工土方	200 m ³	人工土方	200 m ³	一致
9	新建站外道路	0.082 km	新建站外道路	0.082 km	一致
10	拆除 DN200 放空立管	1 座	拆除 DN200 放空立管	1 座	一致

本项目生产设备与实际情况相符。

4、工艺流程

4.1 施工期工艺流程

本项目施工期主要为设备进厂，关闭阀门，拆除原有放空立管，送至天然气公司资产回收库。新建放空立管及其管道（管道采用空气试压），配套建设巡检路及站外道路，施工完毕清理现场、恢复地貌。具体工艺流程见图 2-1。

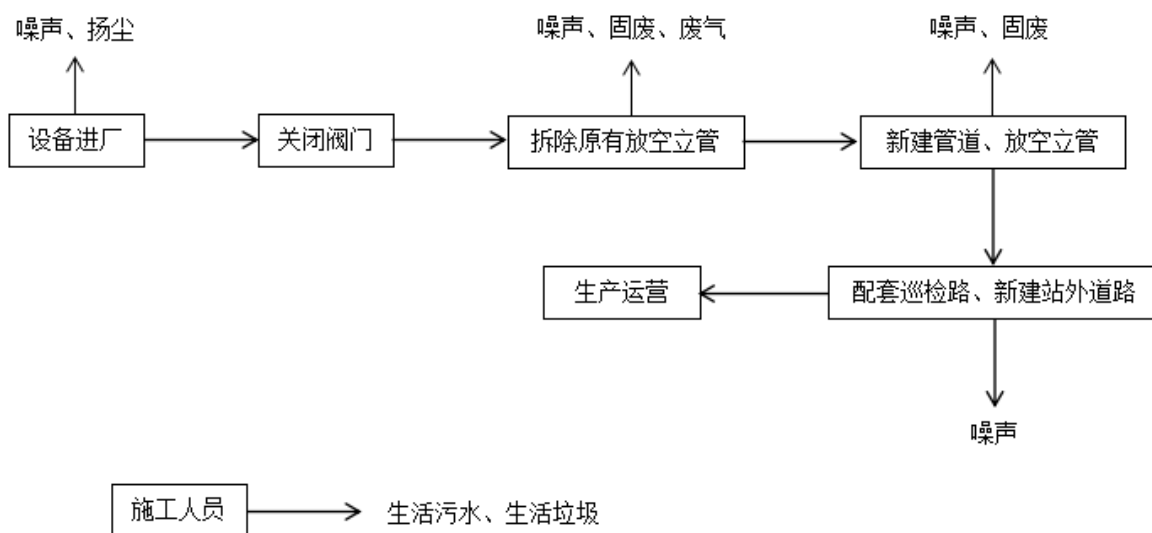


图 2-1 施工期工艺流程及产污节点图

4.2 运营期工艺流程

本项目供气站运行期在特殊情况会进行放空，例如应急抢修放空、容器内检测放空等，日常生产不会放空。由于本项目为改造放空立管工程，运行期不新增污染物。新建放空管自投运至今，未进行过放空。

本项目主要产污环节见表 2-4。

表 2-4 产污环节统计表

污染物种类		内容
废气	施工扬尘	施工期施工场地、车辆运输、建筑施工环节

	施工废气	在建筑施工围场、回填作业和建筑物构筑等作业中，由于各类运输车辆频繁进出施工场地而产生大量的汽车尾气
	无组织废气	运营期主要为龙南供气站内无组织挥发非甲烷总烃，本项目运行期不产生废气
废水	生活污水	施工场地人员日常生活污水
	生活污水	运行期间不产生生活污水
固体废物	一般固体废物	生活垃圾、建筑垃圾
	生活垃圾	运行期间不产生生活垃圾
噪声		施工期施工机械和车辆运行噪声；运营期不产生噪声

5、公用工程

(1) 给排水

龙南供气站给水来自城市自来水管网，本项目不新增劳动定员，项目运行期不新增生活污水，施工人员生活污水依托龙南供气站现有污水泵房，暂存至防渗储池内，定期拉运至大庆油田水务公司西区污水处理厂处理。

(2) 供电

本项目依托供气站原有供电设施。

6、项目变动情况

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）和《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）内容，本项目变动情况对照见表 2-5。

表 2-5 本项目变化情况表

序号	类别	环评阶段	工程实际建设内容	是否属于重大变动
1	性质	改扩建	改扩建	否
2	规模	拆除现有 DN200 放空立管，新建 DN300 放空立管	拆除现有 DN200 放空立管，新建 DN300 放空立管	否
3	地点	大庆市萨尔图区天然气分公司龙南供气站	大庆市萨尔图区天然气分公司龙南供气站	否
4	主体工程	龙南供气站新建 $\varnothing 219 \times 7$ -PN1.6MPa 管道 100m，拆除并新建 DN300 放空立管 1 座，并配套 82m 长巡检路。	龙南供气站新建 $\varnothing 219 \times 7$ -PN1.6MPa 管道 100m，拆除并新建 DN300 放空立管 1 座，并配套	否

	程	龙南供气站东南侧围墙外防火道局部平整，站内道板破坏恢复，围墙新开铁艺门 1 樘。	82m 长巡检路。龙南供气站东南侧围墙外防火道局部平整，站内道板破坏恢复，围墙新开铁艺门 1 樘。	
5	环境保护措施	项目产生的生活污水接入公共排污系统，全部污水汇集到龙南供气站污水泵房内，暂存至防渗储池内，定期拉运至油田水务公司西区污水处理厂处理，达标排放。	根据现场核查，本项目生活污水汇集到龙南供气站污水泵房内，暂存至防渗储池内，定期拉运至油田水务公司西区污水处理厂处理，达标排放。	否
		项目产生的噪声通过选用低噪声设备并安装减震垫，通过距离衰减后可满足要求	本项目施工期噪声通过设备保养维护，使用低噪声设备，施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 的规定；本项目运行期不产生噪声。	否

本项目实际改造内容与环评阶段相比未发生改变，对照环评和批复情况，项目实际建设内容不存在重大变动，符合竣工环境保护验收条件要求。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、施工期污染物处理和排放情况

1、废气

施工期废气主要为施工产生的施工扬尘。本项目在施工过程中采取了对料场易起尘物料加盖苫布、主体工程外围防护网、场地洒水抑尘等一系列的控制大气环境污染的措施，大大降低扬尘的产生量，施工期未发生扬尘污染事件。

2、噪声

本项目施工期噪声主要为施工机械、设备安装及调试、运输车辆噪声等，由于本项目周边距居民区较远，夜间未进行施工，并且施工现场选用低噪声设备，在采取了以上措施后，施工期未发生噪声扰民投诉事件。

3、废水

施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，施工期施工人员为10人，产生的生活污水为2t，生活污水依托站内现有污水排放措施，依托防渗储池约30m³，拉运频次2-3月一次，满足施工期生活污水暂存需求，西区污水处理厂采用曝气生物滤池法处理工艺，处理后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放至让胡路泡，设计污水处理量为2920万吨/年，目前实际污水处理量为1816.8万吨/年，本项目生活污水排放量为2t，能够满足本项目污水处理需求。采取以上措施后，施工期废水未对周边环境产生影响。



图 3-1 生活污水拉运记录

通过现场调查，本项目施工活动控制在占地范围内，施工现场生活污水、生活垃圾和建筑垃圾等废物均妥善收集处置，进行严格管理，未随意抛撒，未对放空立管周边水体产生影响，施工结束后及时对占地进行清理和恢复，根据现场调查，放空立管周边生态已恢复。

4、固体废物

施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾、施工活动产生的建筑垃圾。生活垃圾产生量为 0.1t，生活垃圾集中收集，由物业公司拉运至大庆龙清生物科技有限公司处理。建筑垃圾产生量为 0.5t，建筑垃圾主要为新建设备的废包装袋（箱），出售给废品回收站。拆除原有放空立管，送至天然气公司资产回收库。项目施工固体废物未对周边环境产生影响。

5、生态现状调查

本工程站外巡检路和放空立管涉及的永久和临时占地类型为草地，本工程对生态环境的影响主要来自施工期的占地对土壤植被的影响，主要为道路铺垫、敷设管道等工程活动对土壤及植被的破坏。根据现场调查，本项目施工结束后，对临时占地进行了平整，表层土进行了回填并压实，施工阶段临时占地形成的裸地基本已得到了恢复，植被覆盖率为与周边环境相比已基本恢复。

二、运营期污染物处理和排放情况

1、废气

本项目主要在应急抢修、容器内检测等非正常工况下，需要将装置内残留废气通过放空系统排放，非正常工况发生概率较低，根据现场调查，本项目新建放空立管自建成后未进行过放空。

2、废水

本项目运行期无新增员工，无新增生活废水产生，站内生活污水的排放依托龙南供气站生活污水系统，将生活污水接入公共排污系统，全部污水汇集到龙南供气站污水泵房内，暂存至防渗储池内，定期拉运至大庆油田水务公司西区污水处理厂处理。

本项目运行期无新增员工，无新增生活废水产生，因此本项目无新增水污染物产生。站内生活污水及工艺废水达标排放，未对水环境造成严重影响。

本项目放空立管建成后未进行过放空，龙南供气站运营期需要放空时，放空的天然气排入大气环境中，对放空立管周边的地表水体没有影响。

3、固体废物

本项目运行期无新增劳动定员，因此不新增生活垃圾。厂区员工生活垃圾集中收集由物业公司拉运至大庆龙清生物科技有限公司处理。

4、噪声

运行期噪声主要为本项目主要设备运行过程中的噪声，放空产生的高强度瞬时噪声。本项目在建设时选用低噪声设备，目前本项目未进行放空，本次验收对放空立管的衰减噪声进行监测，果监测结果放空立管外 5m 处噪声昼间 51.2~51.4dB(A)，夜间 48.3~48.5dB(A)，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（昼间 60 dB(A)、夜间 50 dB(A)）。

5、风险防范措施

为了消除事故隐患，针对可能发生的各种事故风险因素，龙南供气站采取有效措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。针对本项目风险发生的可能性，采取了大量行之有效的防范措施，具体如下：

- （1）站内定时巡检，及时发现并处理容器、罐体、管线和阀门的泄漏问题；
- （2）依托原有自动控制系统（SCADA）和紧急停车系统（ESD），对管道生产过程的数据采集、监控、顺序控制、连锁保护、计量进行运行管理，当发生火灾泄漏等重大事故时，紧急截断阀立即自动关断，停止输气；
- （3）站内和新建天然气管线外防腐采用加强级，并做阴极保护。管道和设备均采取保护接零或接地等安全措施；
- （4）天然气泄露、火灾风险防范措施：①站内厂房、罐区等爆炸危险区域内所用的设备、电器、自控仪表采用防爆型，并要符合相应的防爆等级；②站内对可能散发可燃气体泄露并聚集的厂房或封闭作业场所，设排风系统和可燃气体检测与自动报警装置；③为防止系统憋压或误操作造成密闭设备的超压破坏或爆炸，所有天

然气储罐均设有安全阀、呼吸阀等泄压设施。应急状态下安全阀出口泄放管接至本项目新建放空立管外排；④生产设备集中布置；⑤站内储气罐均设计防雷、防静电接地装置；对生产场所超过安全电压的电气设备均采取保护接零或接地措施；⑥设置半固定式消防系统和移动式泡沫灭火器，并设环形消防车道，以便于消防车通行和险情急救；⑦站场内的防雷接地设施及报警装置定期校检，保证安全设施可靠有效。

场站内风险防范措施现状见下图。



站内消防设施现状

三、环保投资情况

本工程实际总投资 87.73 万元，环保投资 1.5 万元，占项目固定资产投资比例为 1.71%，实际投资比例见表 3-2。

表 3-2 环保投资明细

序号	类别	环保设施名称	环保设施投资（万元）	实际环保设施投资（万元）
1	废气治理	施工区域硬质围挡、洒水抑尘设施	0.5	0.5
2	噪声治理	减震	1.0	1.0
3	总投资		87.73	87.73
4	占比%		1.71	1.71

本项目各项环保措施基本得到落实，且取得良好效果。

四、环保措施落实情况汇总

根据项目环评报告及现场调查，项目环保措施落实情况调查结果见表 3-3。

表 3-3 环保措施落实情况调查表

工程项目	环评提出的环保措施要求	环保措施实际落实情况调查	是否满足要求
废水治理	<p>施工期：施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，生活污水依托站内现有污水排放措施；</p> <p>运行期：本项目运行期无新增员工，无新增生活废水产生。</p>	<p>根据现场调查，本项目施工期生活污水依托站内现有污水排放措施；</p> <p>本项目运行期无新增员工，无新增生活废水产生。站内生活污水的排放依托龙南供气站生活污水系统，将生活污水接入公共排污系统，全部污水汇集到龙南供气站污水泵房内，暂存至防渗储池内，定期拉运至油田水务公司西区污水处理厂处理。</p>	与环评一致，满足环保要求
噪声治理	<p>施工期：施工期噪声主要为施工机械、设备安装及调试、运输车辆噪声等，由于本项目周边距居民区较远，夜间未进行施工，并且施工现场选用低噪声设备；</p> <p>运行期：运行期噪声主要为本项目主要设备运行过程中的噪声，放空产生的高强度瞬时噪声。</p>	<p>根据现场调查，本项目施工期噪声采用低噪声设备，加强设备维护、由于本项目周边距居民区较远，夜间未进行施工，并且施工现场选用低噪声设备，施工期未发生噪声扰民投诉事件；</p> <p>运行期噪声主要为本项目主要设备运行过程中的噪声，放空产生的高强度瞬时噪声。本次验收对放空立管的衰减噪声进行监测，监测结果放空立管外 5m 处噪声昼间 51.2~51.4dB(A)，夜间 48.3~48.5dB(A)，，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（昼间 60 dB(A)、夜间 50 dB(A)）。</p>	与环评一致，满足环保要求

<p>废气治理</p>	<p>施工期：施工期废气主要为施工产生的施工扬尘。本项目在施工过程中采取了对料场易起尘物料加盖苫布、主体工程外围防护网、场地洒水抑尘等一系列的控制大气环境污染的措施，大大降低扬尘的产生量； 运行期：本项目运行至今，天然气处理量未发生改变，所以本项目无新增废气</p>	<p>根据现场调查，本项目施工期加遮盖物、及时洒水、施工场地设置围挡，本项目施工期未发生扬尘污染事件； 本项目运行至今，天然气处理量未发生改变，所以本项目无新增废气。</p>	<p>与环评一致，满足环保要求</p>
<p>固废治理</p>	<p>施工期：施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾、施工活动产生的建筑垃圾。生活垃圾集中收集，由环卫部门定期拉运，建筑垃圾主要为废包装袋，送至废品回收站进行处理； 运行期：本项目运行期无新增劳动定员，因此不新增生活垃圾。</p>	<p>根据现场调查，施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾、施工活动产生的建筑垃圾。生活垃圾集中收集，由物业公司拉运至大庆龙清生物科技有限公司处理。建筑垃圾主要为废包装袋，送至废品回收站进行处理，项目施工固体废物未对周边环境产生影响； 运行期本项目运行期无新增劳动定员，因此不新增生活垃圾。</p>	<p>与环评一致，满足环保要求</p>

表四

本项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**一、环境质量现状结论**

本项目位于大庆市萨尔图区。空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，区域噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求，环境质量现状良好。

二、环境影响分析结论**1、施工期环境影响分析结论**

本工程施工期的污染影主要是土建过程产生的扬尘、施工产生的噪声等，另外还有生活污水、生活垃圾等。由于项目施工期较短，通过采取运输车辆在经过环境敏感点时减慢车速，对进出车辆的运输道路进行洒水，对施工作业区设置围挡，避免夜间施工等措施，项目施工产生的扬尘和噪声不会影响区域环境质量。生活垃圾由物业部门统一收集。项目施工期对环境的影响可以被接受。

2、运行期环境影响分析结论

本工程运行期不新增废弃物，对环境的影响可以被接受。

三、综合结论

综上所述，通过采取上述各种控制措施，能够控制工程施工和运行对环境的影响，而且工程的建设更新了原有旧设施，能降低设备发生事故的可能性，对保护当地环境有积极的作用，所以本工程在环保上是可行的。

四、审批部门审批决定

根据大庆市环境保护局《关于销售中心龙南供气站放空管改造工程环境影响报告表的批复》(庆环审(2018)26号)如下：

大庆油田有限责任公司天然气分公司：

你单位报送的《销售中心龙南供气站放空管改造工程环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经我局行政审批会议研究，现批复如下：

一、该项目建设性质属于改扩建，建设地点位于大庆市萨尔图区龙南供气站院内。本工程拆除位于厂区东侧DN200放空立管1座，在厂区南侧新建DN300放空

立管，配套建设 100m 天然气管道等工程。项目总投资 87.73 万元，环保投资 1.5 万元。

我局同意该项目按照《报告表》所列的项目性质、规模、地点、建设内容和环境保护对策进行项目建设。

二、在项目施工期应做好以下工作

（一）加强施工期的环境管理工作，防止施工期废水、扬尘、固体废物和噪声对周围环境产生不利影响。施工场界颗粒物无组织排放监控浓度限值应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（二）加强施工期的生态环境管理，防止水土流失，严控施工占地范围，工程结束后及时对临时占地进行生态恢复。

（三）生活污水排入龙南供气站防渗储池，定期拉运至大庆油田水务公司西区污水处理厂处理。

（四）增强环境风险防范意识，制定环境风险应急预案，加强环境风险管理。

三、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建成后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

自本批复文件发布之日起，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自本批复文件发布之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、由大庆市环境监察支队开展该项目的“三同时”监督检查和管理工作。

大庆市环境保护局

2018 年 2 月 1 日

五、环评批复落实情况

表 4-1 环评批复要求落实情况

环评批复要求	实际建设情况	落实情况
<p>加强施工期的环境管理工作，防止施工期废水、扬尘、固体废物和噪声对周围环境产生不利影响。施工场界颗粒物无组织排放监控浓度限值应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。</p>	<p>根据调查，本项目施工期主要为施工人员产生的生活污水，生活污水依托现有场站污水排放措施；</p> <p>本项目施工期在施工场地采取的洒水抑尘措施，未进行夜间施工作业，项目施工期未发生扬尘污染现象；</p> <p>施工期对场地内施工机械和运输车辆加强管理，施工期未发生噪声扰民事件。</p>	<p>已落实</p>
<p>加强施工期的生态环境管理，防止水土流失，严控施工占地范围，工程结束后及时对临时占地进行生态恢复。</p>	<p>通过现场调查，本项目施工活动控制在占地范围内，临时占地剥离表层熟土。施工结束后，恢复了临时占地表土及植被，对废水、固体废物进行严格管理，统一处理或回收，防治污染土壤。</p>	<p>已落实</p>
<p>生活污水排入龙南供气站防渗储池，定期拉运至大庆油田水务公司西区污水处理厂处理。</p>	<p>通过现场调查，本项目运行期不新增生产废水和生活污水，原有场站内工作人员产生生活污水排入龙南供气站防渗储池，定期拉运至大庆油田水务公司西区污水处理厂处理。</p>	<p>已落实</p>
<p>增强环境风险防范意识，制定环境风险应急预案，加强环境风险管理。</p>	<p>建设单位已经针对可能发生的风险事故，结合所处区域的自然条件、环境状况、地理位置等特点，制定了较完善的事故风险应急预案和方案，根据企业提供资料及现场调查，天然气分公司油气储运二大队制定了《大庆油田有限责任公司天然气分公司油气储运二大队萨中输气班（龙南计量间）岗位应急处置程序》，并针对应急预案定期进行风险应急演练。</p>	<p>已落实</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

监测项目分析方法执行国家标准分析方法。监测项目分析方法详见表 5-1:

表 5-1 监测项目分析方法

类别	监测项目	分析方法名称	方法来源及标准号	分析仪器及型号	方法检出限
废气	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	气相色谱仪 SP-3420A	0.07mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	-

2、仪器检定情况

大庆中环评价检测有限公司持有黑龙江省质量技术监督局颁发的“资质认定证书”（160812050934 号）。所有仪器设备均经计量部门定期检定，检定合格且在有效期内。自动颗粒物烟气分析仪采样前后均使用标准气体进行标定校准，校准合格的情况下进行现场监测。监测中所使用的各种仪器设备，全部经国家法定检定机构检定或校准合格，并在两次检定/校准间隔内，进行了仪器设备的期间核查。

3、人员资质

参加验收监测和测试人员来自大庆中环评价检测有限公司，均经过公司内部及黑龙江省环境监测中心站专业培训后持证上岗。

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水监测质量保证

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集了样品数 15% 的平行样；实验室分析过程中采用标准物质、空白实验、平行样测定等进行质控数据分析。

(2) 噪声监测质量保证

噪声监测仪在使用前要进行校准；在规定的天气条件下进行监测；按照方案要

求布点监测；按照规范对背景噪声进行必要的扣除。

(3) 废气监测质量保证

气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照国家有关部门颁布的标准（或推荐）的方法要求进行。所选择的方法检出限满足要求，采样过程中采集了一定比例的样品作为平行样；实验室分析过程中采用标准物质、空白实验、平行样测定等进行质控数据分析。

表六

验收监测内容

1、废气监测

(1) 无组织非甲烷总烃

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复的要求，结合实际情况，确定无组织排放废气监测项目、点位、频次如表 6-1，监测点位示意图见附图 4。

表 6-1 无组织非甲烷总烃监测点位

监测点	位置	监测项目	监测频次	
龙南供气站	厂界四周 10m 范围内	非甲烷总烃	连续监测 2 天	3 次/天
龙南供气站	厂区内厂房外			

2、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准的要求，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定、现场踏勘、环境影响报告表及其批复要求，结合实际情况，确定监测项目、点位、频次如表 6-2。监测点位示意图见附图 4。

表 6-2 噪声监测点位、项目、频次明细表

序号	类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	执行标准
1	新建 DN300 放空立管北侧	5m、10m、20m、30m、50m	Leq (A)	昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准

验收监测期间气象资料见表 6-3。

表 6-3 验收气象参数表

监测时间		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量	天气状况
2022.04.20	08:00	7	99.80	2	东南风	/	/	多云转阴
	12:00	25	99.85	5	东南风	2	2	多云转阴
	16:00	20	99.95	4	东南风	2	1	多云转阴

2022. 04.21	08:00	4	98.70	3	东南风	/	/	多云
	12:00	16	99.65	3	东南风	2	1	多云
	16:00	11	98.80	4	东南风	2	1	多云

表七

验收监测期间生产工况记录：

在对销售中心龙南供气站放空管改造工程进行验收监测期间，工况稳定、设备运行良好，生产负荷 80%，环境保护设施运行正常。

验收监测结果：

1、厂界无组织非甲烷总烃

本项目厂界无组织排放非甲烷总烃监测结果详见表 7-1。

表 7-1 厂界无组织非甲烷总烃监测结果

检测项目	采样地点	采样日期	采样时间	检测结果 (mg/m ³)			
				上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
非甲烷总烃	销售中心龙南供气站	2022.04.20	第一次	0.60	0.70	0.77	0.71
			第二次	0.59	0.69	0.64	0.65
			第三次	0.63	0.81	0.79	0.74
	厂界外 10m 范围内	2022.04.21	第一次	0.61	0.77	0.71	0.74
			第二次	0.58	0.63	0.66	0.81
			第三次	0.64	0.80	0.76	0.69

通过监测结果可知，本项目销售中心龙南供气站厂界挥发的非甲烷总烃为 0.58-0.81mg/m³，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）中的无组织监控浓度标准。

2、厂区内非甲烷总烃监测

本项目危险废物暂存库的厂界非甲烷总烃监测结果见表 7-2。

表 7-2 大气无组织排放污染源监测结果

检测项目	采样地点	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	
			2022.04.20	2022.04.21
非甲烷总烃	龙南供气站内	第一次	0.65	0.61
	泵房外	第二次	0.79	0.74

		第三次	0.70	0.68
--	--	-----	------	------

通过监测结果可知，本项目龙南供气站厂区内挥发的非甲烷总烃为0.61-0.79mg/m³，可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中 VOCs 无组织排放限值要求。

3、衰减噪声

本项目对新建放空立管的衰减噪声进行监测，监测结果见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

监测点位置	2022 年 4 月 20 日		2022 年 4 月 21 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
放空立管外 5m	51.2	48.3	51.4	48.5
放空立管外 10m	49.3	46.4	49.5	46.1
放空立管外 20m	45.3	42.9	45.5	45.8
放空立管外 30m	47.2	45.4	47.5	45.4
放空立管外 50m	46.3	43.2	46.5	43.7

从表 7-3 可知，验收监测期间，放空立管外 5m 处噪声昼间 51.2~51.4dB(A)，夜间 48.3~48.5dB(A)，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（昼间 60 dB(A)、夜间 50 dB(A)）。

4、环境管理状况及监控计划执行情况

（1）环境管理制度执行情况

①环评制度及排污许可执行情况

本项目建设单位积极响应国家有关环境保护方面的法律法规，在项目前期委托环评机构开展了环境影响评价工作，履行了环境影响评价审批手续，建立了相应的环境管理机构和环境管理制度。

目前天然气分公司已取得排污许可证，许可证编号为 912306076063361236001W，行业类别为石油开采、锅炉、工业炉窑，有效期为 2020 年 12 月 31 日至 2023 年 12 月 30 日，本项目供气站排污已包含在排污许可证内，排污许可证见附件 5。

⑥环境管理机构调查

本项目龙南供气站已建立萨中输气班环境管理组织机构，设班长 2 名，副班长 2 名，成员 5 名，逐级落实岗位责任制，负责全站环境管理工作。经现场走访调查，本项目无环境违法投诉、信访事件情况发生。萨中输气班环境管理组织机构见图 7-1。

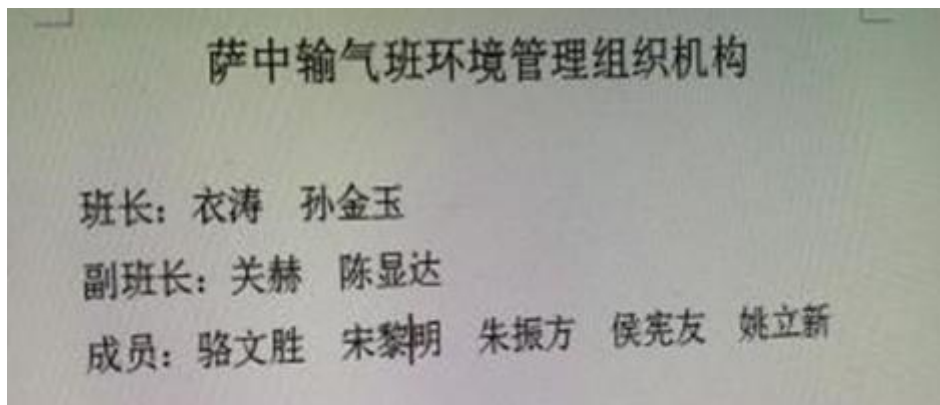


图 7-1 萨中输气班环境管理组织机构图

(2) 环境监控计划落实情况

环境监测是环境管理体系的重要组成部分，是环境管理必不可少的技术手段。环境监测的目的主要是掌握污染动态变化情况，检验各项环保设施的实际运行效果，为可能出现的污染事故提供预期警报，并为设备维修提供依据等。另外，通过资料累积可为以后的设计和研究工作提供宝贵的依据，是企业环境管理必不可少的组成部分。

(3) 环境管理状况分析和建议

本项目运营期由大庆油田有限责任公司天然气分公司进行管理，目前已经建立相关安全环保管理制度及岗位责任制，履行了环境影响评价制度。建设单位设置了环境管理机构和环境管理制度，对保证环保设施的正常稳定运行，保证污染物的达标排放起到了保障作用。本次验收报告提出以下几点要求和建议：

①建立完善的环境监测计划，应按环境管理制度履行相应的职责，确保环境管理职责明确，责任落实到位。

②接受当地环保部门的监督和指导，严格落实本次验收调查制定的环境监测计划，及时公开环境监测结果，发现污染物排放不达标应及时采取相应的补救措施

6、应急预案建立及应急演练情况

为了及时处理生产中各类突发事故，建设单位已经针对可能发生的风险事故，结

合所处区域的自然条件、环境状况、地理位置等特点，制定了较完善的事故风险应急预案和方案，根据企业提供资料及现场调查，天然气分公司油气储运二大队制定了《大庆油田有限责任公司天然气分公司油气储运二大队萨中输气班（龙南计量间）岗位应急处置程序》，并针对应急预案定期进行风险应急演练。应急预案文件及备案情况见附件 2 和附件 3。龙南供气站应急演练计划、演练记录及演练现场情况，应急处置卡建立情况见下图。

油气储运二大队萨中输气班装水点台账

序号	日期	装车时间 (时分)	拉运车号	拉运水量 (吨)	拉运去向	拉运人签字	确认人签字	备注
1	2022.1.29	8:40	117031	10	西巷	李德龙	陈善法	
当日累计水量 (吨)		10		当月累计水量 (吨)		当年累计水量 (吨)		

龙南供气站应急演练计划

来气线发生天然气泄漏应急处置程序					来气线发生天然气着火应急处置程序						
编号	LN001	版本号	005	发布日期	2022-1-13	编号	LN002	版本号	005	发布日期	2022-1-13
大队名称	油气储运二大队	站队名称	龙南计量间	岗位名称	操作岗	大队名称	油气储运二大队	站队名称	龙南计量间	岗位名称	操作岗
名称	中三计量间1#、2#来气线发生天然气大量泄漏					名称	中三计量间1#、2#来气线发生天然气着火				
工艺流程											
事故现象	1、两罐出现泄漏气流声；2、现场天然气开始漫、扩散。					1、两罐出现泄漏气流声；2、现场天然气开始漫、扩散；3、两罐着火。					
危害描述	1、影响生产；2、对两罐区域的安全状况造成影响；3、泄漏介质与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起火灾甚至爆炸。					1、泄漏介质与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起火灾甚至爆炸。					
注意事项	1、处理人员必须在保证自身安全的前提下处理事故，先控制，后救援，先防堵，后治理； 2、处理人员必须穿戴好呼吸器、携带防护工具方可进入现场处理，监护人等必须处于上风口。					1、处理人员必须在保证自身安全的前提下处理事故，先控制，后救援，先防堵，后治理； 2、灭火人员必须穿戴好呼吸器、隔热服方可进入现场处理，控制火势，快速灭火；监护人等必须处于上风口。					
处置程序	<p>1、发生天然气大量泄漏时，副操确定泄漏不可控时立即撤出来气两罐，并通知主控室；主操组织本班人员和外来人员撤离至应急集合点，清点人数；副操向所队值班干部、中心调度（电话5299001）汇报后，告知相邻单位并联系附近消防队（电话5905119）请求支援，主操组织人员打开大门引导消防车；副操汇报完毕立即撤出主控室至应急集合点，然后待命。</p> <p>2、如果泄漏可控，进行如下操作： ● 主操穿戴正压式空气呼吸器切换流程、放空降压。 ▲ 发现中三来气1#线泄漏时，主操组织现场关闭两罐（Q005#（Q010#）（Q002#）两门，打开（Q018#）（Q022#）两门，放空降压。 ▲ 发现中三来气2#线泄漏时，主操组织现场关闭两罐（Q005#（Q009#）（Q001#）两门，打开（Q017#）（Q021#）两门，放空降压。 ● 副操向所队值班干部、大队调度（电话5299001）汇报泄漏情况，联系来气上游中三节点（电话5395008）配合关闭两门，放空降压。 3、主控室可燃气体报警装置解除后（低于20%），主操对现场可燃气体浓度进行检测确认，检测合格后进行检修，检修结束后，解除应急状态。 注：●为同时性操作，即按现场实际情况同时实施操作。 ▲为选择性操作，即按现场实际情况选择实施操作。</p>					<p>1、发生天然气着火时，副操确定火势不可控时立即撤出来气两罐，并通知主控室；主操组织本班人员和外来人员撤离至应急集合点，清点人数；副操向所队值班干部、大队调度（电话5299001）汇报后，告知相邻单位并联系附近消防队（电话5905119）请求支援，主操组织人员打开大门引导消防车；副操汇报完毕立即撤出主控室至应急集合点，然后待命。</p> <p>2、如果火势可控，进行如下操作： ● 主操穿戴正压式空气呼吸器切换流程、放空降压。 ▲ 发现中三来气1#线或2#线着火时，主操组织现场关闭两罐（Q040#（Q041#）（Q042#）两门。 ● 副操向所队值班干部、大队调度（电话5299001）汇报着火情况，联系来气上游中三节点（电话5395008）配合关闭两门，放空降压。 3、两门关闭后，主操和副操用现场灭火器灭火，用消防水对着火点附近的容器进行降温。 4、灭火后，主操对现场可燃气体浓度进行检测确认，检测合格后进行检修，检修结束后，解除应急状态。 注：●为同时性操作，即按现场实际情况同时实施操作。 ▲为选择性操作，即按现场实际情况选择实施操作。</p>					

应急处置卡



应急演练照片

应急预案演练记录

NO: _____

演练时间	2022年4月20日	演练地点	龙南计量间
演练名称	压缩机发生天然气大泄漏		
参加人	李鑫 张玉林		

演练过程:

1. 发生大漏泄时,主控确定泄漏不可控,立即释放厂房,通知主控室,同时关闭角阀切断压缩机出口,拨打报警电话5905119,待消防队到达后协助处置,向值班干部大段汇报,组织组织本队人员和外来人员疏散至紧急集合点。
2. 如果泄漏回空进行如下操作:
 - ① 佩戴正压式空气呼吸器切换液氧。
 - ② 打开压缩机厂房门强制通风,然后组织现场关闭阀门放空。
 - ③ 副操向值班组汇报干部大段汇报59001汇报情况。
3. 立即报警,同时天然气报警解除,对现场控制确认。

演练存在的问题: 1. 关闭阀门时,配合不流畅。

整改措施: 1. 加强关闭阀门的操作。

演练效果评价: 处置思路清晰,操作有些生熟。

记录人签字: 李鑫	评价人签字: 张玉林	单位领导签字: _____
-----------	------------	---------------

应急预案演练记录

NO: _____

演练时间	2022年4月13日	演练地点	龙南计量间
演练名称	压缩机发生天然气大漏泄		
参加人	李鑫 张玉林		

演练过程:

1. 发生大漏泄时,主控确定泄漏不可控,立即释放厂房,通知主控室,同时关闭角阀切断压缩机出口,拨打报警电话5905119,待消防队到达后协助处置,向值班干部大段汇报,组织组织本队人员和外来人员疏散至紧急集合点。
2. 如果泄漏回空进行如下操作:
 - ① 佩戴正压式空气呼吸器切换液氧。
 - ② 打开压缩机厂房门强制通风,然后组织现场关闭阀门放空。
 - ③ 副操向值班组汇报干部大段汇报59001汇报情况。
3. 立即报警,同时天然气报警解除,对现场控制确认。

演练存在的问题: 报警不及时,不熟悉。

整改措施: 加强报警操作。

演练效果评价: 1. 基本掌握应急处置流程。
2. 措施到位,关闭阀门放空。

记录人签字: 李鑫	评价人签字: 张玉林	单位领导签字: _____
-----------	------------	---------------

应急演练记录

表八

验收监测结论

1、建设项目概况

本项目新建 $\text{Ø}219 \times 7\text{-PN}1.6\text{MPa}$ 管道 100m，拆除并新建 DN300 放空立管 1 座，并配套 82m 长巡检路。龙南供气站东南侧围墙外防火道局部平整，站内道板破坏恢复，围墙新开铁艺门 1 樘。本项目实际总投资为 87.73 万元，其中环保投资 1.5 万元，占投资的 1.71%。本项目建设内容与环评相符，对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），本项目不属于重大变更。

本项目验收监测严格按照环评及批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本项目验收监测报告表是针对 2022 年 4 月 20-21 日的生产及环境条件下开展的验收监测所得出的结论。

2、验收监测内容及结果

(1) 厂界无组织排放非甲烷总烃监测调查结论：本次验收对龙南供气站上风向一个点和下风向三个点位的无组织非甲烷总烃进行监测，监测结果显示，本项目新建危险废物暂存库厂界挥发的非甲烷总烃为 $0.58\text{-}0.81\text{mg/m}^3$ ，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）中的无组织监控浓度标准。

(2) 厂区内无组织排放非甲烷总烃监测调查结论：本次验收对龙南供气站厂区内厂房外 1 个点位的无组织非甲烷总烃进行监测，监测结果显示，本项目新建危险废物暂存库厂区内挥发的非甲烷总烃为 $0.61\text{-}0.79\text{mg/m}^3$ ，可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中 VOCs 无组织排放限值要求。

(3) 厂界噪声监测调查结论：本项目在运行过程中，不产生噪声，本次验收对新建放空立管北侧的衰减噪声进行监测，监测结果放空立管外 5m 处噪声昼间 $51.2\sim 51.4\text{dB(A)}$ ，夜间 $48.3\sim 48.5\text{dB(A)}$ ，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（昼间 60dB(A) 、夜间 50dB(A) ）。

3、总量控制

本项目冬季采暖采用电取暖，本项目不涉及总量控制指标。

4、综合结论

本项目施工期和运行期间产生的废气、废水、噪声及固体废物保护措施均落实了环评及批复文件提出的要求，从本次验收监测结果可知，危险废物暂存哭的地下水、噪声和无组织排放非废气可以满足相应标准要求。

综上所述，建议本项目通过建设项目竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：大庆油田有限责任公司天然气分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	销售中心龙南供气站放空管改造工程				项目代码					建设地点	大庆市萨尔图区天然气分公司龙南供气站		
	行业类别（分类管理名录）	石油和天然气开采专业及辅助性活动/B1120				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度	东经：124.92474°，北纬：46.60400°		
	设计生产能力	/				实际生产能力	/				环评单位	吉林灵隆环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	大庆市环境保护局				审批文号	庆环审〔2018〕26号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2018年2月				竣工日期	2018年5月				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	大庆油田工程有限公司				环保设施施工单位	大庆油田创业腾飞建筑安装工程有限公司第十一工程处				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	湖南葆华环保有限公司				环保设施监测单位	大庆中环评价检测有限公司				验收监测时工况			
	投资总概算（万元）	87.73				环保投资总概算（万元）	1.5				所占比例（%）	1.71		
	实际总投资	87.73				实际环保投资（万元）	1.5				所占比例（%）	1.71		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	0.5	噪声治理（万元）	1.0	固体废物治理（万元）	/			绿化及生态（万元）	/	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				
运营单位		大庆油田有限责任公司天然气分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			912306076063361236		验收时间		2022年4月	
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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	颗粒物													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物														

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