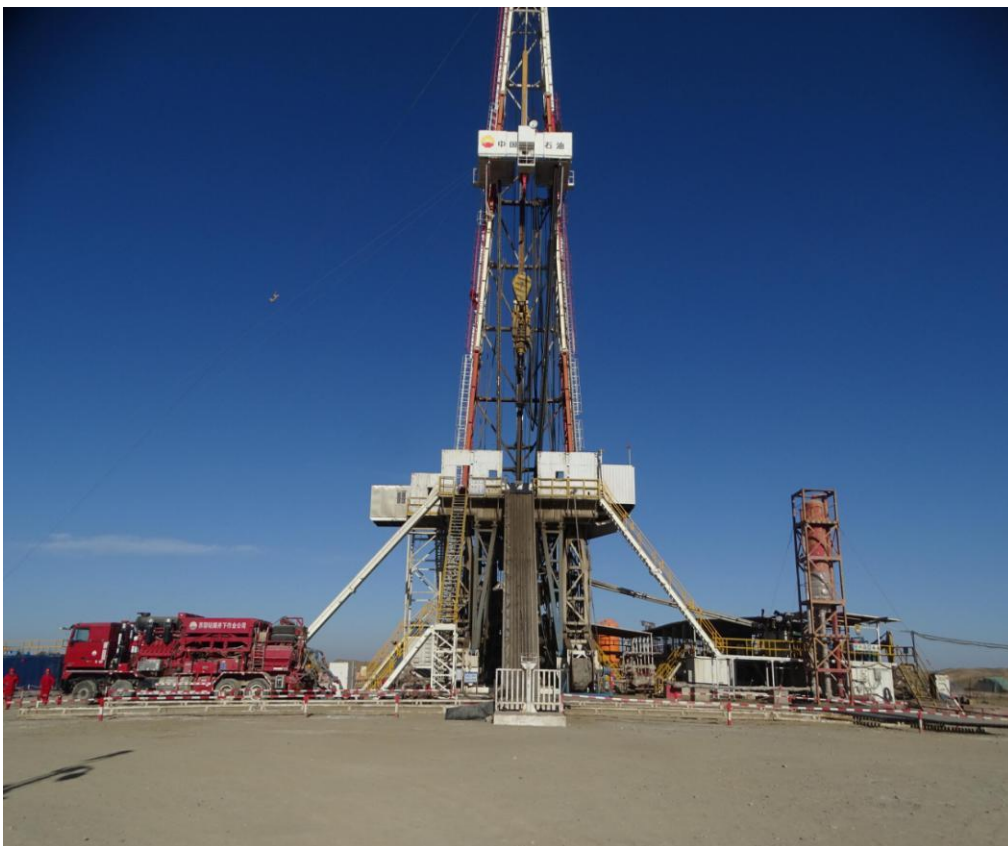


**中国石油天然气股份有限公司塔里木油田  
分公司满深 20 井（原中古 81 井）钻井工程  
（勘探井）竣工环境保护验收调查报告表**

**水清清（监）[2022]—YS—099 号**



**建设单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司**

**编制单位：新疆水清清环境监测技术服务有限公司**

**2022 年 6 月**

建设单位： 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

法人代表： 杨学文

编制单位： 新疆水清清环境监测技术有限公司

法人代表： 陈 漫

项目负责人： 白 宽

监测人员： 高天、张炎林

审核人员： 杨 坤

建设单位： 中国石油天然气股份有限  
公司塔里木油田分公司

电话： /

传真： /

邮编： 841000

地址： 新疆巴州库尔勒市塔里木  
油田分公司

编制单位： 新疆水清清环境监测技术服  
务有限公司

电话： 0991-4835555

传真： 0991-4835555

邮编： 830000

地址： 新疆乌鲁木齐市经济技术开  
发区沂蒙山街 68 号



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：173112050024

名称：新疆水清清环境监测技术有限公司

地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区沂蒙山街 68 号 830028

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基  
本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数  
据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期：2017 年 08 月 30 日

有效期至：2023 年 08 月 29 日

发证机关：新疆维吾尔自治区质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



姓名：白宽

工作单位：新疆水清清环境  
监测技术服务有  
限公司

证书编号：2017-JCJS-6166230

中国环境监测总站制

白宽 同志于 2017 年 6 月 12 日  
至 2017 年 6 月 16 日参加  
中国环境监测总站 2017 年 66 期  
建设项目竣工环境保护验收监测  
人员培训。学习期满，经考核，  
成绩合格，特发此证。



姓名：杨坤

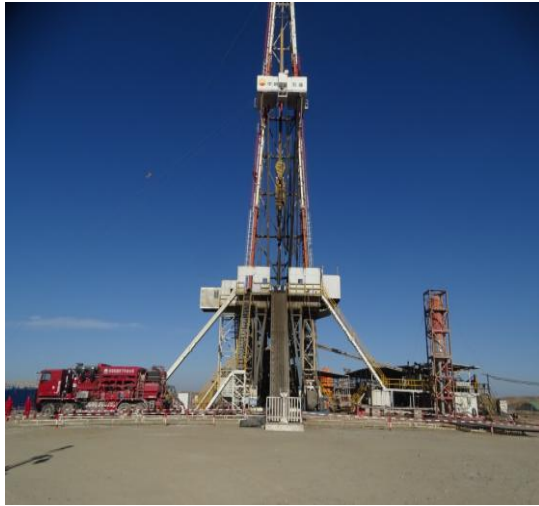
工作单位：新疆水清清环境  
监测技术服务有  
限公司

证书编号：2017-JCJS-6166232

中国环境监测总站制

杨坤 同志于 2017 年 6 月 12 日  
至 2017 年 6 月 16 日参加  
中国环境监测总站 2017 年 66 期  
建设项目竣工环境保护验收监测  
人员培训。学习期满，经考核，  
成绩合格，特发此证。





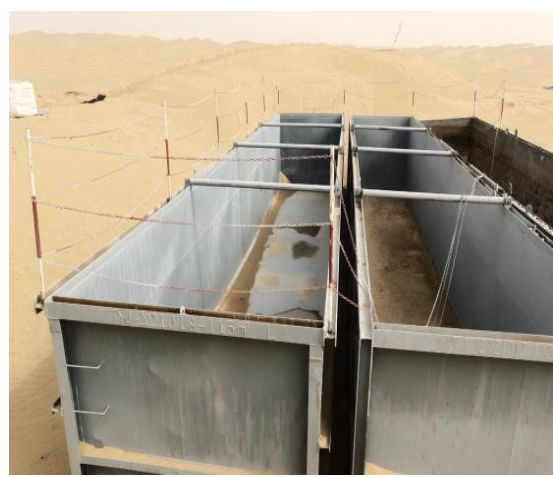
钻井期间井场



生活污水处理设施



钻井期间井场设施



应急池



39°32'23.102"N 83°18'47.945"E  
满深20井

地貌恢复



39°32'23.226"N 83°18'47.899"E  
满深20井

地貌恢复

## 目 录

表 1、项目基本情况 .....	1
表 2、调查范围、因子、目标、重点 .....	3
表 3、验收执行标准 .....	5
表 4、工程概况 .....	6
表 5、环境影响评价回顾 .....	20
表 6、环境影响调查 .....	23
表 7、环境保护措施执行情况 .....	27
表 8、验收调查及监测结果 .....	30
表 9、环境管理状况及监测计划 .....	37
表 10、调查结论与建议 .....	38
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	42

表 1、项目基本情况

建设项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司满深 20 井（原中古 81 井）钻井工程（勘探井）				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县托依堡勒迪镇塔里木农场五中队东南 166km 处				
环境影响报告表名称	中古 81 井钻井工程（勘探井）				
环境影响报告表编制单位	河北奇正环境科技有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	阿克苏地区生态环境局	审批文号及时间	阿地环函字〔2021〕180 号，2021 年 5 月 11 日		
初步设计审批部门	/	审批文号及时间	/		
环境保护设施设计单位	/	环境保护设施施工单位	/		
验收调查单位	新疆水清清环境监测技术服务有限公司	调查日期	2022 年 03 月		
设计井深	8200 m	建设项目开钻日期	2021 年 07 月 10 日		
完钻井深	8235 m	完井日期	2022 年 01 月 15 日		
投资总概算（万元）	8620	环保投资（万元）	150	比例（%）	1.74
实际总投资（万元）	8700	环保投资（万元）	160		1.84
项目建设过程简述（项目立项~试运行）	<p>塔里木盆地是世界上最大的内陆盆地之一，总面积 <math>56 \times 10^4 \text{km}^2</math>，石油资源储量约为 <math>107.6 \times 10^8 \text{t}</math>，天然气资源储量约为 <math>8.39 \times 10^{12} \text{m}^3</math>。中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司（简称“塔里木油田分公司”）油气产量当量已突破 2500 万吨，是中国特大型油田之一。</p> <p>为满足当前经济发展和人民生活对油气日益增长的需求，</p>				

寻找和查明油气资源，通过勘探了解地质状况，认识生油、储油、油气运移、聚集、保存等条件，确定油气聚集的有利地区。塔里木油田分公司决定在新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县托依堡勒迪镇塔里木农场五中队东南 166km 处开展中古 81 井钻井工程（勘探井）（以下简称本项目）。

项目位于新疆阿克苏地区沙雅县托依堡勒迪镇塔里木农场五中队东南 166km 处，中心地理坐标为北纬 39° 32' 25.060"，东经 83° 18' 49.550"。2021 年 4 月 25 日，油田公司资源勘查处决定将原中古 81 井更名为满深 20 井，其建设内容及环保措施等均未发生变化，仅内部名称变动。

2021 年 4 月，河北奇正环境科技有限公司编制完成《中古 81 井钻井工程环境影响报告表》。2021 年 5 月 11 日，阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字〔2021〕180 号”文对该项目予以批复。满深 20 井（原中古 81 井）井型为定向井；该井于 2021 年 07 月 10 日开钻，2022 年 01 月 07 日完钻；于 2022 年 01 月 15 日钻井完井，验收调查期间钻井工程已完成。

2022 年 3 月，新疆水清清环境监测技术服务有限公司受中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司委托，对满深 20 井钻井工程（勘探井）进行竣工环境保护验收工作。

我公司依据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007），于 2022 年 03 月进行现场踏勘，在现场踏勘及资料核实的基础上，编制完成《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司满深 20 井（原中古 81 井）钻井工程（勘探井）竣工环境保护验收调查方案》，并于 2022 年 05 月 25 日至 2022 年 05 月 26 日进行现场监测，根据监测结果及调查结果，从而编制完成本工程竣工环境保护验收调查报告表。

表 2、调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>(1) 生态环境：以井口为中心周围 3km 的圆形区域范围及敏感点；</p> <p>(2) 大气环境：项目周围区域及敏感点；</p> <p>(3) 声环境：井场边界外延 200m 范围及敏感点。</p>
调查因子	<p>根据本工程环境影响报告表，并结合本工程性质、环境影响特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下：</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>钻井期：施工扬尘、燃料燃烧废气</p> <p>完井期：扬尘及油气</p> <p>(2) 水环境</p> <p>钻井期：施工废水（SS、COD、石油类）；生活污水（BOD、COD 等）</p> <p>完井期：试油废水（若有）、压裂废水（若有）</p> <p>(3) 声环境</p> <p>钻井期：施工机械噪声</p> <p>完井期：设备噪声</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>钻井期：岩屑、生活垃圾、土石方、含油废物（若有）</p> <p>完井期：垃圾</p> <p>(5) 生态环境</p> <p>钻井期：水土流失</p> <p>完井期：生态恢复</p>

环境敏感目标	<p>本工程位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县县境内，根据《新疆生态功能区划》（2005 版），项目区属于Ⅳ塔里木盆地暖湿沙漠及绿洲农业生态区。项目区内不涉及自然保护区、风景名胜區、水源保护区等特殊敏感区和重要敏感区。通过实地调查，项目周边环境与环评阶段未发生变化。</p>
调查重点	<ol style="list-style-type: none"><li>1、环境影响评价文件及工程设计中提出的造成环境的主要工程内容；</li><li>2、环境保护设计文件、环境影响评价文件及批复文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果；</li><li>3、项目施工期与运营期生态环境影响分析及水土保持。</li></ol>

表 3、验收执行标准

污染物排放标准	<p>1、无组织排放非甲烷总烃：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求；</p> <p>2、噪声：钻井期执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间：70dB（A），夜间：55dB（A）；运营期执行《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）；</p> <p>3、固体废物：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p>
总量控制指标	<p>本项目为钻井勘探工程，主要对钻前施工、钻井工程及试油过程进行评价，施工期间污染物排放具有短暂性、临时性，随着施工结束而消失，故不设总量控制指标。</p>

## 表 4、工程概况

### 4.1 主要工程内容及规模

#### 4.1.1 建设地点

项目位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县托依堡勒迪镇塔里木农场五中队东南 166km 处，中心地理坐标为北纬 39° 32' 25.060"，东经 83° 18' 49.550"。

项目地理位置示意图见图 4-1。

#### 4.1.2 建设内容

满深 20 井钻井性质为预探井，井型为定向井，于 2021 年 07 月 10 日开钻，2022 年 01 月 07 日完钻；于 2022 年 01 月 15 日钻井完井，原设计井深 8200m，实际完钻井深 8235m，目的层为奥陶系鹰山组，完钻层位为奥陶系一间房-鹰山组。验收调查期间钻井工程已完成。

本工程主体工程包括钻前工程、钻井工程、完井工程三部分，辅助工程包括给排水、供电等，具体工程内容如下，建设内容一览表见表 4-1。

表 4-1 工程建设内容一览表

工程	项目组成		建设内容及规模	实际建设内容	备注
主体工程	钻前工程		包括井场道路、井场平整、设备基础、应急池、活动房搭建，为钻井工程入场提供保障。	包括井场道路、井场平整、设备基础、应急池、活动房搭建，为钻井工程入场提供保障。	一致
	钻井工程		包括钻井设备安装、钻井、完井等过程，作为勘探开采的前期勘探阶段。	实际井深 8235m，完钻层位为奥陶系一间房-鹰山组，其它与环评一致	一致
	试井工程		包括试井设备的安装及试井两部分，主要测试目的层原油储量及质量。油气经计量分离后，采出液进入原油储罐，天然气输送至放空火炬燃烧排放。	包括试井设备的安装及试井两部分，主要测试目的层原油储量及质量。油气经计量分离后，采出液进入原油储罐，天然气输送至放空火炬燃烧排放。	一致
辅助工程	井场	应急池	1 座，300m <sup>3</sup> ，用于随钻不落地回收系统出现事故时，临时存放钻井岩屑，采用环保防渗膜+可拆卸钢板。	3 座，100m <sup>3</sup> ，用于随钻不落地回收系统出现事故时，临时存放钻井岩屑，采用环保防渗膜+整体钢结构。	一致

	放喷池	2 座，每座 300m <sup>3</sup> ，用于油气放喷，可拆卸钢板。	2 座，每座 300m <sup>3</sup> ，用于油气放喷，整体钢结构。	一致
	岩屑池	1 座，1000m <sup>3</sup> ，用于暂存经随钻不落地回收系统收集的钻井废弃物，设置环保防渗膜。	1 座，1000m <sup>3</sup> ，用于暂存经随钻不落地回收系统收集的钻井废弃物，设置环保防渗膜。	一致
	活动房	42 座，撬装结构，用于办公及住宿。	与环评一致	一致
	仓贮或其它	设循环罐 2 个（50m <sup>3</sup> /个）、原油储罐 1 个（50m <sup>3</sup> /个）、柴油罐 3 个（8t/个）、生活水罐 1 个（10m <sup>3</sup> /个）、泥浆储罐区（360m <sup>2</sup> ）、绞车冷水罐 1 个（50m <sup>3</sup> /个）、生产水罐 2 个（50m <sup>3</sup> /个），废酸回收罐 4 个（60m <sup>3</sup> /个）。	与环评一致	一致
公用工程	供水	井场附近水站提供，罐车拉运。	采用罐车拉运	一致
	供电	井场设备用电由柴油发电机提供。	井场设备用电由柴油发电机提供。	一致
	供热	冬季生活区供暖方式为电采暖，试井期井场设备供热方式为电供热。	冬季生活区供暖方式为电采暖，试井期井场设备供热方式为电供热。	一致
环保工程	危废间	在井场外西南侧设置 8m <sup>2</sup> 危废间 1 座，地面防渗处理，具有防风、防雨、防晒功能，用于生产过程中产生的危险废物临时储存。	在井场外西南侧设置 8m <sup>2</sup> 危废间 1 座，地面防渗处理，具有防风、防雨、防晒功能，用于生产过程中产生的危险废物临时储存。	一致

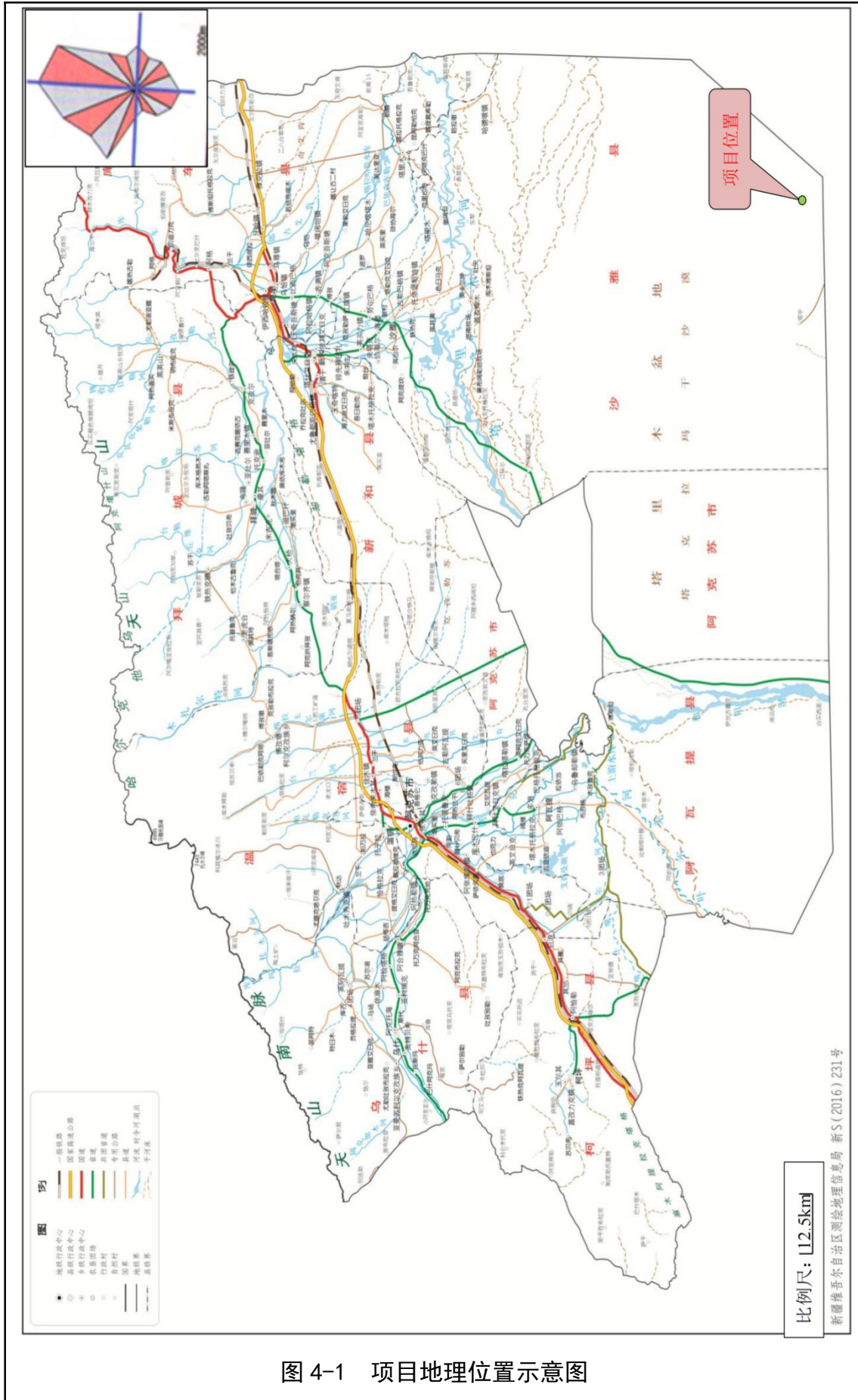


图 4-1 项目地理位置示意图

#### 4.1.3 井场布置

井场面积为 12600m<sup>2</sup>（90m × 140m），将修建钻井平台、应急池（300m<sup>3</sup>）、岩屑池、放喷池（2 个，单个容积 300m<sup>3</sup>）等设施，撬装设施主要为电机房、泥浆储备罐、泥浆泵等。

钻井期井场平面布置见图 4-2，试油期井场平面布置示意图见图 4-3。

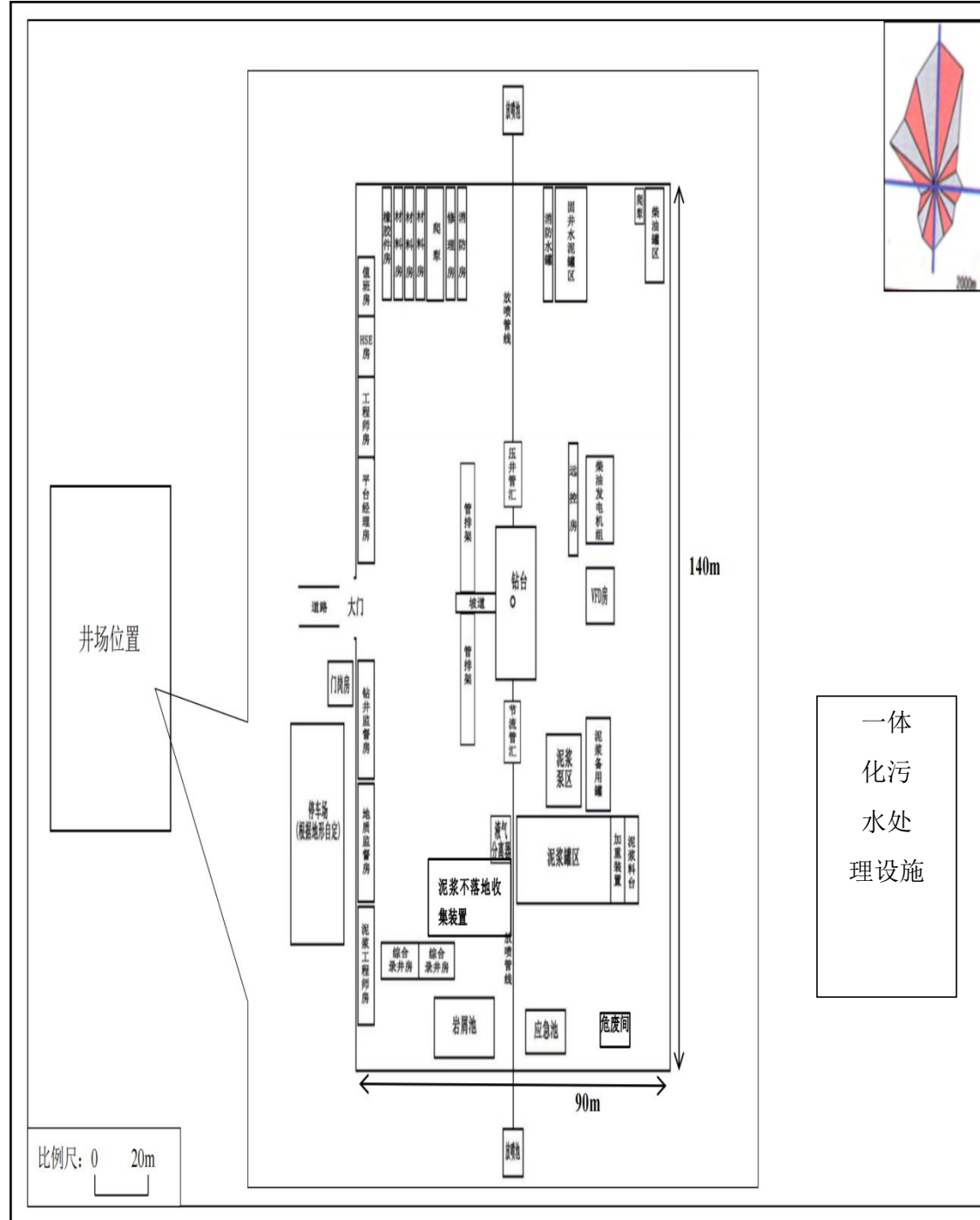


图 4-2 钻井期井场平面布置示意图

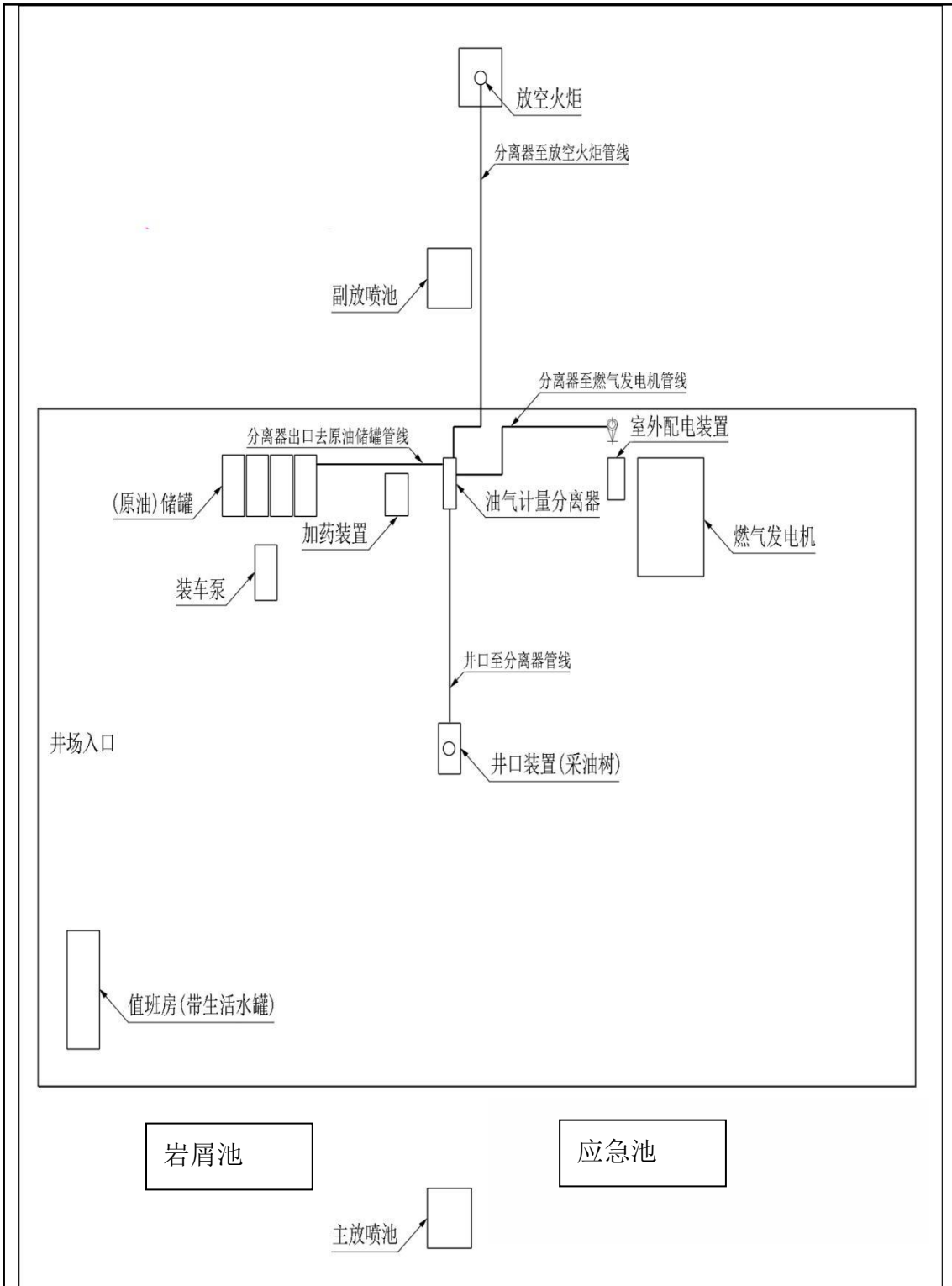
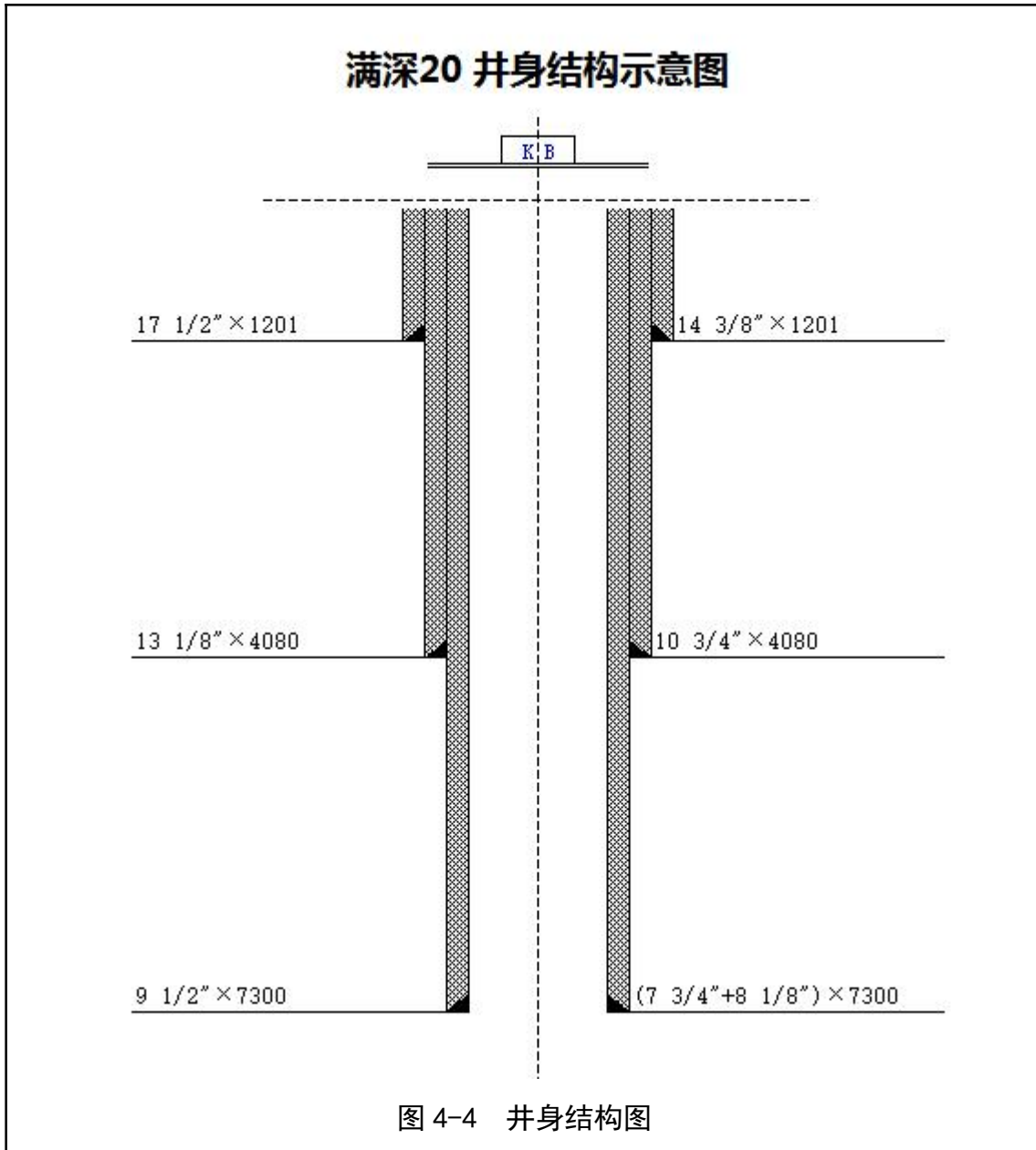


图 4-3 试油期井场平面布置示意图

#### 4.1.4 井身结构

满深 20 井井型为定向井，原设计井深 8200m，实际完钻井深 8235m，目的层为奥陶系鹰山组，完钻层位为奥陶系一间房-鹰山组。

井身结构见图 4-4。



#### 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

对照《中古 81 井钻井工程环境影响报告表》及其批复“阿地环函字〔2021〕180 号”，环评中“井场设临时防渗旱厕，定期消毒、清掏，生活污水暂存于生活污水池，生活污水定期拉运至沙雅县兴雅生活污水处理厂妥善处理”；实际井场设置一体化污水处理设施（处理规模 12m<sup>3</sup>/d），由山东澄工石油工程有限公司负责运行维护，排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，生活污水处置合格用于井场降尘使用，运行单位定期进行检测（检测报告见附件），结合《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）及《关于进一步加强石油

《天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函〔2019〕910 号）文，不属于重大变动。

### 工程占地

本工程井场总占地面积为 12600m<sup>2</sup>，临时占地主要包括井场、井场应急池、放喷池、岩屑池、生活污水池等，面积为 12600m<sup>2</sup>；道路临时占地 3200m<sup>2</sup>（400m×8m）。

表 4-2 项目占地统计

序号	工程内容	临时占地面积（m <sup>2</sup> ）
1	井场建设	4200（60×70）
1	放喷池	600
2	应急池	300
3	生活区	3500
4	撬装设施	2000
5	其他施工现场活动空地	1000
6	岩屑池	1000
7	道路	3200
合计		15800

### 隐蔽工程

根据《隐蔽工程资料》及《满深 20 井钻井工程（勘探井）环境监理工作总结报告》，本工程应急池、岩屑池、放喷池池体选址布置避开果园、农田、自然河道、洪冲沟等环境敏感区。

防渗采用环保型防渗膜，池底及坡面之表面光滑，没有突出物，池底及坡面浇水夯实后（压实系数>0.95）铺设防渗膜，防渗膜上方浇筑 100mm 厚 C25 混凝土。

根据山东省产品质量监督检验研究院出具的检测报告（PL016157-2016），本工程采用的环保型防渗膜符合 GB 4455-2006 标准，池底及坡面浇水夯实后（压实系数>0.95）铺设防渗膜，防渗膜上方浇筑 100mm 厚 C25 混凝土；本工程重点防渗区采取防渗结构基本能够满足相关环保要求。

### 工程环境保护投资

项目计划总投资 8620 万元，其中环保投资为 150 万元，占总投资的 1.74%。实际总投资 8700 万元，实际环保投资 160 万元，约占总投资的 1.84%。

表 4-3 满深 20 井环保工程清单及投资

项目	污染源	污染物	处理措施	投资（万元）	实际投资（万元）	
废气	施工扬尘	颗粒物	泼洒抑尘	4	4	
	试井	测试废气	颗粒物			火炬燃烧排放
		原油回收油罐呼吸废气	非甲烷总烃			--
	备用柴油发电机废气	颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 等	使用环保节能型柴油机，选用轻质柴油燃料，加强管理维护等			
废水	酸化压裂作业（需要时）	压裂废酸	实际未产生	50	60	
	钻井作业	钻井废水	与钻井泥浆、钻井岩屑等泥浆废弃物一同进入不落地系统处理			
	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	井场设置一体化污水处理设施（处理规模 12m <sup>3</sup> /d），由山东澄工石油工程有限公司负责运行维护，生活污水处置合格用于井场降尘使用			
噪声	钻井期	噪声	基础减振，加装消声器	10	10	
固体废物	钻井作业	钻井岩屑	钻井泥浆、钻井岩屑与钻井废水一同处理，其中膨润土泥浆废弃物采用泥浆不落地系统在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配制，分离后的固相综合利用；磺化水基泥浆废弃物收集后运至四川绿源环保技术开发有限公司（塔中绿源环保站）进行无害化处理	20	20	
		钻井泥浆				
		废机油				暂存于危废间，委托四川绿源环保技术开发有限公司（塔中绿源环保站）进行处理
		生活垃圾				集中收集后定期运至轮南垃圾厂处理
防渗	钻井区、柴油罐区、柴油发电机		防渗层防渗性能不应低于 6.0m 厚，渗透系数为 1×10 <sup>-7</sup> cm/s 的黏土层的防渗性能	30	30	

	危废间	防渗层防渗性能不应低于 6.0m 厚，渗透系数为 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能		
	岩屑池	撬装组合型钢板池，防渗层防渗性能不应低于 6.0m 厚，渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能		
	放喷池、应急池	环保防渗膜+整体钢结构，防渗层防渗性能不应低于 6.0m 厚，渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能		
	泥浆罐区、泥浆泵	防渗层防渗性能不应低于 1.5m 厚，渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能		
	环境风险	安装井控设施、防喷培训、钻井液储备等，按钻井行业规范和设计要求完成；提高事故应急能力；防止油污泄漏下渗污染；编制突发环境事件应急预案	10	10
	生态恢复	表土剥离措施：本项目实施表土剥离，在单独堆存期间，为了防止水力与风力的侵蚀进行覆盖	10	10
		严格限制施工作业范围，禁止破坏施工作业外的地表植被。临时占地上的设施搬迁后，拆除基础，进行复垦到原状态	16	16
		井场等临时占地完钻后恢复原貌		
合计			150	160

## 生产工艺流程（附工艺流程图）

项目整个工艺过程主要包括钻前工程（井场平整、废水池、放喷池、钻井平台等建设）、设备搬运及安装、钻井（固井、录井）、测井、油气测试、完井搬迁及污染物治理等，钻井作业过程示意图见下图 4-5。

### （1）钻前工艺流程

本工程钻前工程主要为井场以及辅助设施建设。

### （2）钻井及完井工程工艺流程

本工程采用常规钻井工艺。钻井周期为 180 天，且为 24 小时连续作业。

本工程常规钻阶段使用的钻机为电钻机，由柴油发电机供电，通过钻机、转盘，带动钻杆切削地层，同时由泥浆泵经钻杆将泥浆注入井筒冲刷井底，将切削下的岩屑不断带至地面，整个过程循环进行，使井不断加深，直至目的井深。钻井中途需要停钻，以便起下钻具更换钻头、下套管、固井、替换洗井液和检修设备。

钻井过程如下：满深 20 井于 2021 年 7 月 10 日采用直径 444.50mm 钻头、密度 1.12g/cm<sup>3</sup> 的聚合物钻井液体系一开钻进。2021 年 07 月 13 日钻至井深 1201.00m 一开中完。

2021 年 7 月 19 日采用直径 333.38mm 钻头、密度 1.13g/cm<sup>3</sup> 的聚合物钻井液体系二开钻进。2021 年 8 月 3 日钻进至 4080.00m 二开中完。

2021 年 8 月 176 日采用直径 241.30mm 钻头、密度 1.32g/cm<sup>3</sup> 的 KCL-聚磺体系钻井液三开钻进。2021 年 10 月 3 日钻进至井深 7300m 三开中完。

2021 年 11 月 21 日采用直径 168.28mm 钻头、密度 1.85g/cm<sup>3</sup> 的聚磺体系钻井液体系四开钻进。2022 年 1 月 7 日钻进至井深 8235.00m 四开完钻。

完钻层位奥陶系一间房-鹰山组。压裂废水未产生。

### （3）试油气

试油气就是利用专用的设备和方法，对通过地震勘察、钻井录井、测井等间接手段初步确定的可能含气（油）层位进行直接的测试，并取得目的层的产能、压力、温度、油气水性质以及地质资料的过程。

测试前先安装井口防喷专用管线、各种计量设备、油气两相分离设备、原油回收罐等。如评价井有油气资源，则产出液经两相分离器分离后，原油进入

原油罐回收，天然气经过管线引至放喷池点火。试油废水未产生。

（4）完井

测试完井后，钻井设备拆除、搬迁，钻井液材料全部进行回收。

（5）井场恢复

完井后设备进行搬迁，并由塔里木石油勘探开发指挥部沙漠运输公司对井场剩余废弃物进行处理。钻井液材料全部进行回收，井场无遗留；钻井过程中产生的各类废水、固体废物进行清理处理。钻井单位负责做到工完、料净、场地清，并对后续可能出现的环保问题负责。

本工程完井后井场恢复处理方式为：

①钻井废弃物经随钻不落地系统收集后，磺化类钻井岩屑拉运至四川绿源环保技术开发有限公司（塔中绿源环保站）无害化处理；

②钻井废水采用泥浆不落地装置处理达标后，进行回用；

③生活污水排入一体化污水处理设施（处理规模 12m<sup>3</sup>/d），由山东澄工石油工程有限公司负责运行维护，生活污水处置合格用于井场降尘使用；

④废油及含油废物委托库车畅源生态环保科技有限责任公司进行处理；

⑤生活区垃圾清运至轮南垃圾厂处理；

上述废水、固体废物清理完毕后，清理废水池等临时占地设施的防渗层，覆土回填，恢复原有地貌。

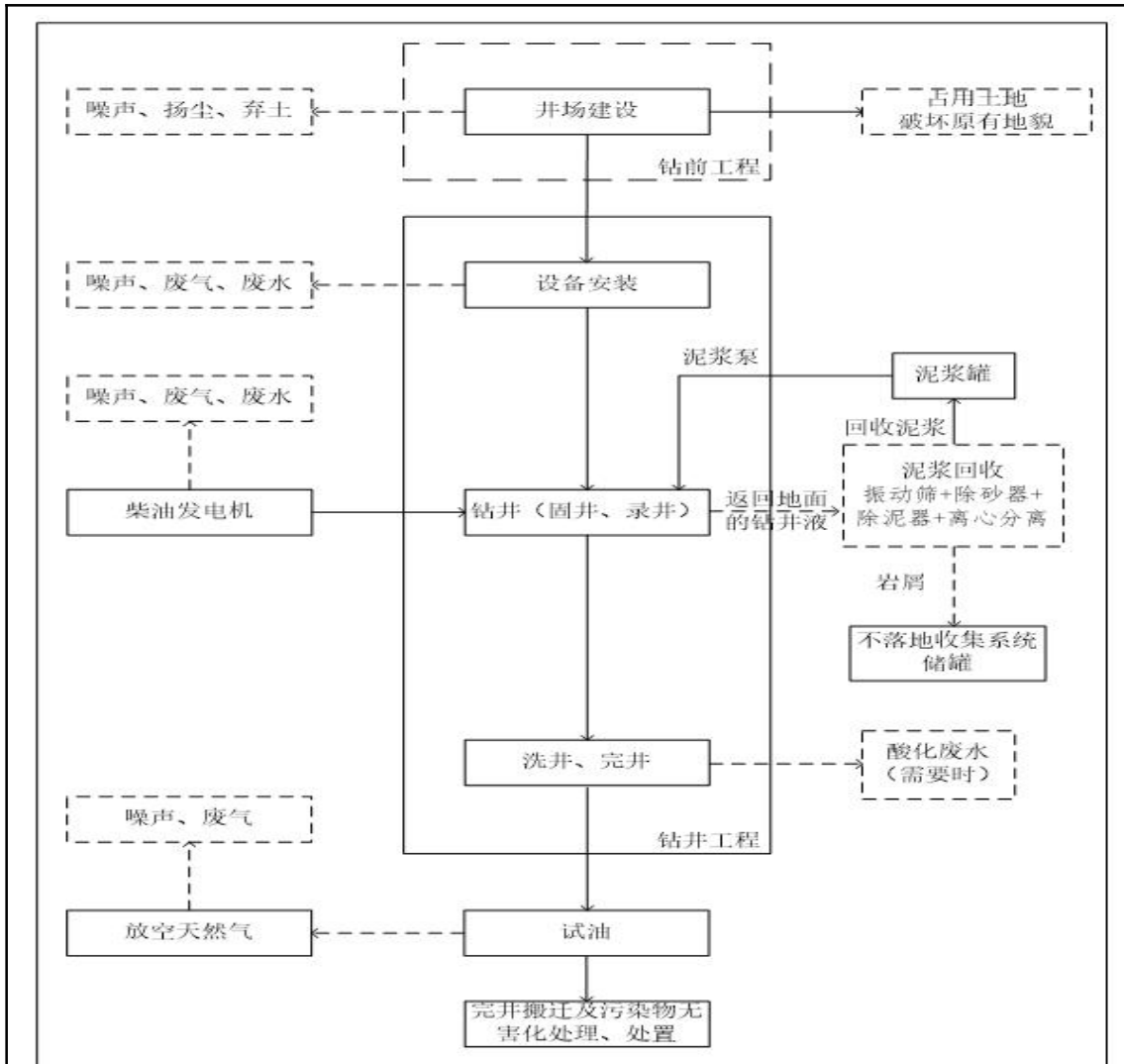


图 4-5 工艺过程示意图

## 与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

### 一、钻井施工期对环境的影响

#### 1、生态影响

本工程井场总占地面积为 12600m<sup>2</sup>，临时占地主要包括井场、井场应急池、放喷池、岩屑池等，面积为 12600m<sup>2</sup>；道路临时占地 3200m<sup>2</sup>（400m×8m）；实际临时占地均不超过环评预测占地面积。

#### 2、废水

钻井期间的废水主要来源于钻井作业时产生的钻井废水和生活污水。由于满深 20 井在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，故不产生压裂废水。

### （1）钻井废水

钻井废水与钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的液相全部回用于配备钻井液，不外排；

### （2）生活污水

钻井期间生活污水排入一体化污水处理设施（处理规模 12m<sup>3</sup>/d），由山东澄工石油工程有限公司负责运行维护，生活污水处置合格用于井场降尘使用，运行单位定期进行检测，累计处置 1500m<sup>3</sup>。

## 3、废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时燃料燃烧废气、事故放喷气及施工车辆行驶过程中产生的扬尘。

汽车使用的是合格油品，对周围环境影响较小。

钻井过程中，无事故发生，不产生事故放喷废气。

施工车辆行驶过程中产生的扬尘，采取洒水降尘、车辆遮盖等措施防止扬尘污染。

## 4、噪声

本工程钻井期噪声主要产生于钻井作业及道路建设等施工活动中。其噪声源主要包括钻井中泥浆泵，以及建设中的挖土机、推土机、轮式装载机、电焊机等。

## 5、固体废弃物

钻井过程中产生的固体废弃物主要有废弃泥浆、钻井岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

### （1）废弃泥浆

项目使用泥浆为膨润土体系泥浆、聚磺体系泥浆，泥浆在井口采用“振动筛、除砂器、除泥器、离心分离”处理后，进入泥浆罐循环使用，不产生废泥浆；

### （2）钻井岩屑

钻井水基泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场岩屑池收集干化，后期油田内部综合利用；钻井磺化泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后，清运至四川

绿源环保技术开发有限公司（塔中绿源环保站）妥善处理，转运量为 1967m<sup>3</sup>；

### （3）生活垃圾

井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，产生量为 15.5m<sup>3</sup>，拉运至轮南垃圾厂处理；

### （4）废油及含油废物

根据塔里木油田公司要求，施工单位在钻井及试油放喷过程中，采用原油回收罐，施工车带罐作业，做到原油不落地。同时对油品储罐等设备下方安装接油的托盘。钻井期间产生的废油、废机油产生量约为 1.465t，采用钢制铁桶收集，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司回收处理。

## 二、依托工程

库车畅源生态环保科技有限责任公司：

库车畅源生态环保科技有限责任公司主要建设内容为：1 套 22 万吨/年回转窑焚烧工艺危废处置装置，1 套 18 万吨/年化学水洗工艺危废处置装置，1 套 3 万吨/年低温热解析工艺危废处置装置，配套建有含油污泥池（9000m<sup>3</sup> 储存池一座、22500m<sup>3</sup> 储存池 1 座）、储罐区、办公楼、配变电室等公辅设施。库车畅源生态环保科技有限责任公司含油污泥暂存池暂存能力为 315000m<sup>3</sup>，处置能力为 22 万吨/年 HW08 类危险废弃物及磺化泥浆，可满足本项目 HW08 类危险废弃物的处置要求。

## 表 5、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

### 5.1 评价结论

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司中古 81 井钻井工程（勘探井）位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县托依堡勒迪镇塔里木农场五中队东南 166km 处。项目建设内容符合国家产业政策要求，符合生态红线管理要求，满足“三线一单”要求；项目采取了完善的生态防护措施和污染治理措施，可确保各类污染物稳定达标排放；废水得到合理处置；在采取源头控制、严格分区防渗措施的基础上，对地下水环境和土壤环境的影响是可接受的；通过采取工程提出的各项噪声控制措施，不会对区域声环境产生明显影响；固体废物全部综合利用或妥善处置；环境风险处于可防控水平。

综上，从环保角度分析工程建设可行。

### 5.2 批复要求

各级环境保护行政主管部门的审批意见（阿地环函字〔2021〕180号）

你公司报送，河北奇正环境科技有限公司编制的《塔里木油田分公司中古 81 井钻井工程（勘探井）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现批复如下：

一、项目位于阿克苏地区沙雅县境内，中心地理坐标为 N39° 32' 25.060"，E83° 18' 49.550"。项目井场临时占地面积为 12600m<sup>2</sup>，用地类型为沙漠。钻井性质为勘探井，建设性质为新建。项目建设内容包括钻前工程、钻井、试井三部分。钻前工程包括井场道路、井场平整、设备基础、应急池、活动房搭建等；钻井工程包括设备安装、钻井、完井三部分，将修建钻井平台、应急池（300m<sup>2</sup>）1 座，放喷池 2 座（单座 300m<sup>2</sup>）、活动房、泥浆泵等；试井工程包括试井设备安装、试井两部分。项目井设计完钻垂深为 8200m，目的层为奥陶系鹰山组。项目总投资 8620 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 1.7%。

项目的建设有利于加快当地油气资源的开发，促进当地经济持续健康发展。从保护生态环境角度出发，在全面落实报告表提出的各项环境保护措施的

基础上，同意该项目建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关环保法律法规，严格按照《新疆维吾尔自治区煤炭石油天然气开发环境保护条例》要求，禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、沙漠公园、沙化封禁保护区、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气的开发。认真落实该报告中提出的各项环保措施，做好以下工作：

（一）严格落实各项废气污染防治措施。钻井期制定环境管理制度，合理规划工程占地和施工场地，严格限制施工机械和人员的活动范围，避免生态破坏，采取洒水抑尘等措施防治扬尘污染。妥善处置工程建设产生的废土渣，减少无组织粉尘排放。

（二）落实噪声污染防治措施。钻井期通过采取对钻机、泵等设施增加隔振垫、弹性垫料等减振措施，做好噪声污染防治工作，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应限值要求。

（三）加强水污染防治工作。钻井期废水主要为钻井废水、压裂废酸和生活污水。钻井废水与钻井泥浆、钻井岩屑进不落地系统处理；压裂废酸收集在回收罐后，定期清运至塔中环保处理站妥善处理；生活污水用罐收集后拉运至沙雅县兴雅生活污水处理厂处理。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措施。该项目固废主要为钻井泥浆、钻井岩屑、废机油、生活垃圾等。钻井泥浆、钻井岩屑与钻井废水等泥浆废弃物一同处理，其中膨润土泥浆废弃物采用泥浆不落地系统在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配制，分离后的固相经检测满足《油气田钻井固体废弃物综合利用污染控制要求》（DB65/T397-2017）中表 1 综合利用污染限值后存放在岩屑池，用于井场铺垫；磺化水基泥浆废弃物收集后运至塔中环保处理站进行无害化处理；废机油暂存危废间，交由有资质的单位进行处理；生活垃圾定期运至沙雅县生活垃圾填埋场处理。

（五）认真落实项目封井期的生态环境保护措施。采取因地制宜的生态修复方法，合理安排封井期迹地恢复工作，禁止对项目区域的生态环境功能遗留

不利影响。

（六）项目完井后，试采及后续开发等工程需编制环境影响评价文件，经审批通过后方可开工建设。

三、加强项目环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；重点对突发环境污染事件和钻井井喷过程环境污染事件进行风险评价，做好单位应急预案和地方环境应急预案的衔接，防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响；并定期进行风险事故应急演练，及时对应急预案进行完善。

四、严格执行环境保护“三同时”制度。项目建设应开展施工期环境监理，定期向环保部门报告环境监理情况，环境监理报告纳入竣工环境保护验收内容；工程施工结束后按照新修订的《建设项目环境保护管理条例》相关规定进行验收。

五、项目的日常管理由沙雅县分局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏（南疆）危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。

六、该报告经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

七、你单位收到批复后，须于 10 个工作日内将批准后的报告表和批复文件送至沙雅县分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

## 表 6、环境影响调查

### 6.1 生态影响

本工程总占地面积为 12600m<sup>2</sup>，临时占地主要包括岩屑池、应急池、放喷池等，面积为 12600m<sup>2</sup>，井场道路占地面积约为 3200m<sup>2</sup>。实际占地不超过环评预测占地面积。钻井工程结束后，井场内钻井设施及生活区进行拆除清理，并进行平整恢复，目前逐步自然恢复。

本工程占地类型为沙漠，项目沿线无国家珍稀保护植物，仅分布有刺叶锦鸡儿、蒿以及少量多年生木本短叶假木贼等植被，施工时，施工单位在占地范围内施工，减少对地表植被的破坏，井场周围和进场道路两侧采用草方格防沙；施工结束后，及时对现场回填平整，清除残留的废弃物。

2021 年 6 月 1 日，中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司根据《中华人民共和国土地管理法》和《新疆维吾尔自治区实施土地管理办法》及相关法律法规，结合占地情况，向沙雅县自然资源局予以补偿。

根据《满深 20 井钻井工程（勘探井）环境监理工作总结报告》，本工程落实了环评及其批复提出的各项生态环境减缓措施。生态保护措施落实如下：

（1）工程施工前编制施工方案，施工方案要严格规范施工活动范围，车辆、机械应在规范的施工道路范围内行驶，严禁碾压植被，尽量减少工程建设对生态环境的扰动；已落实。

（2）工程选址避开植被密集区，以减少对植被的破坏；已落实。

（3）施工期间，施工车辆临时停放利用现有空地，并严格控制施工作业带，严禁人为破坏作业带以外区域植被；施工结束后进行场地恢复；已落实。

（4）不擅自倾倒、堆放、丢弃，遗散固体废物；已落实。

### 6.2 废水

钻井期间的废水主要来源于钻井作业时产生的钻井废水和生活污水。由于满深 20 井在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，依据环境监理报告，未产生压裂废水；该井试油废水未产生。

#### （1）钻井废水

钻井废水与钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的液相全部回用于配备钻井液，不外排。

## （2）生活污水

钻井期间生活污水排入一体化污水处理设施（处理规模 12m<sup>3</sup>/d），由山东澄工石油工程有限公司负责运行维护，生活污水处置合格用于井场降尘使用，运行单位定期进行检测（检测报告见附件）。

## 6.3 废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时燃料燃烧废气、测试放喷废气、事故放喷气及施工车辆行驶过程中产生的扬尘。

### （1）燃料燃烧废气

汽车使用的是合格油品，对周围环境影响较小。

### （2）测试放喷废气

测试放喷采用空中灼烧降低废气的毒性。测试放喷采用放喷管线接至放喷池点火放空，当伴生气含有硫化氢时，通过燃烧转化成二氧化硫，可有效降低毒性气体的毒性。本工程放喷池选址均位于距离井口 100m 外，放喷池周围无居民区等敏感区，周围无植被，地势空旷，便于废气扩散。

### （3）事故放喷气

根据调查，该井在钻井过程中，未发生井喷，不产生事故防喷气。

### （4）扬尘

施工车辆行驶过程中产生的扬尘，采取洒水降尘等措施防止扬尘污染。

## 6.4 噪声

本工程钻井噪声主要为钻井过程中柴油发电机组噪声、泥浆泵噪声和钻机噪声等设备的运行产生较大的连续性噪声。通过为钻机等提供电力的柴油发电机排气筒安装消声器和安装减振基础，泥浆泵、钻机安装减振基础，加装减震垫片可以有效降低设备运行发出的噪声，且井场周围 200m 范围内无声环境敏感点，钻井期间噪声对环境影响较小。

## 6.5 固体废弃物

钻井过程中产生的固体废弃物主要有废弃泥浆、钻井岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

### （1）废弃泥浆

项目使用泥浆为膨润土体系泥浆、聚磺体系泥浆，泥浆在井口采用“振动

筛、除砂器、除泥器、离心分离”处理后，进入泥浆罐循环使用，不产生废泥浆；

#### （2）钻井岩屑

钻井水基泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场岩屑池收集干化，后期油田内部综合利用；钻井磺化泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后，清运至四川绿源环保技术开发有限公司（塔中绿源环保站）妥善处理，转运量为 1967m<sup>3</sup>。

#### （3）生活垃圾

井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，产生量为 15.5m<sup>3</sup>，拉运至轮南垃圾厂处理；

#### （4）废油及含油废物

根据塔里木油田公司要求，施工单位在钻井及试油放喷过程中，采用原油回收罐，施工车带罐作业，做到原油不落地。同时对油品储罐等设备下方安装接油的托盘。钻井期间产生的废油、废机油产生量约为 1.465t，采用钢制铁桶收集，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司回收处理。

### 6.6 风险事故防范措施

2022 年 2 月，塔里木油田公司哈得油气开发部编制完成《塔里木油田公司哈得油气开发部突发环境事件应急预案》，并于 2022 年 2 月 19 日由沙雅县环境保护局以 652924-2022-026 备案完成，由项目主要负责人按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。本工程井喷防范措施主要在施工设计、钻井作业及安装放喷装置三个方面进行。钻井、试油作业事故防范措施：

（1）在井口安装防喷器和控制装置，杜绝井喷的发生；

（2）井场设置明显的禁止烟火标志；井场钻井设备及电器设备、照明灯具符合防火防爆的安全要求，井场安装探照灯，以备井喷时钻台照明；

（3）在井架、井场路口等处设风向标，发生事故时人员迅速向上风向疏散；

（4）按消防规定配备灭火器、消防铁锹和其它消防器材；

（5）放喷管线转弯处、出口处用基墩或地锚固定牢靠；放喷管线出口

处使用双基墩固定；

（6）严格执行塔里木油田分公司已制定的井场应急预案，由工程主要负责人按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。

表 7、环境保护措施执行情况

阶段项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果
钻井期间	严格落实各项废气污染防治措施。钻井期制定环境管理制度，合理规划工程占地和施工场地，严格限制施工机械和人员的活动范围，避免生态破坏，采取洒水抑尘等措施防治扬尘污染。妥善处置工程建设产生的废土渣，减少无组织粉尘排放。	汽车使用的是合格油品，对周围环境的影响较小；本工程放喷池选址均位于距离井口 100m 外，放喷池周围无居民区等敏感区，周围无植被，地势空旷，便于废气扩散；根据调查，该井在钻井过程中，未发生井喷，不产生事故防喷气；施工车辆行驶过程中产生的扬尘，采取洒水降尘等措施防止扬尘污染。	符合环境影响审查批复要求
	加强水污染防治工作。钻井期废水主要为钻井废水、压裂废酸和生活污水。钻井废水与钻井泥浆、钻井岩屑进不落地系统处理；压裂废酸收集在回收罐后，定期清运至塔中环保处理站妥善处理；生活污水用罐收集后拉运至沙雅县兴雅生活污水处理厂处理。	由于满深 20 井在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，故不产生压裂废水；该井试油废水未产生；钻井废水与钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的液相全部回用于配备钻井液，不外排。生活污水排入一体化污水处理设施（处理规模 12m <sup>3</sup> /d），由山东澄工石油工程有限公司负责运行维护。	符合环境影响审查批复要求
	落实噪声污染防治措施。钻井期通过采取对钻机、泵等设施增加隔振垫、弹性垫料等减振措施，做好噪声污染防治工作，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应限值要求。	本工程钻井期噪声主要产生于钻井作业及道路建设等施工活动中。在钻井过程中，采取隔声减振措施有效降低了噪声对环境的影响，且井场周围 200m 范围内无声环境敏感点，钻井期间噪声对环境的影响较小。	符合环境影响审查批复要求
	按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措施。该项目固废主要为钻井泥浆、钻井岩屑、废机油、生活垃圾等。钻井泥浆、钻井岩屑与钻井废水等泥浆废弃物一同处理，其中膨润土泥浆废弃物采用泥浆不落地系统在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配制，分离后的固相经检测满足《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T397-2017）中表 1 综合利用污染限值后存放在岩屑池，用于井场铺垫；磺化水基泥浆废弃物收	项目使用泥浆为膨润土体系泥浆、聚磺体系泥浆和油基体系泥浆，泥浆在井口采用“振动筛、除砂器、除泥器、离心分离”处理后，进入泥浆罐循环使用，不产生废泥浆；钻井水基泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后进行固液分离，分离后的岩屑在井场岩屑池收集干化，后期油田内部综合利用；钻井磺化泥浆及岩屑清运至四川绿源环保技术开发有限公司（塔中绿源环保站）妥善处理；井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱	符合环境影响审查批复要求

阶段项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果
	集后运至塔中环保处理站进行无害化处理；废机油暂存危废间，交由有资质的单位进行处理；生活垃圾定期运至沙雅县生活垃圾填埋场处理。	暂存，拉运至轮南垃圾厂处理；钻井期间产生的废油、废机油采用钢制铁桶收集，交由库车畅源环保科技有限公司回收处理。	
	认真落实项目封井期的生态环境保护措施。采取因地制宜的生态修复方法，合理安排封井期迹地恢复工作，禁止对项目区域的生态环境功能遗留不利影响。	钻井工程结束后，井场内钻井设施及生活区进行拆除清理，并进行平整恢复，目前逐步自然恢复。本工程占地类型为沙漠，项目沿线无国家珍稀保护植物，仅分布有刺叶锦鸡儿、蒿以及少量多年生木本短叶假木贼等植被，施工时，施工单位在占地范围内施工，减少对地表植被的破坏，井场周围和进场道路两侧采用草方格防沙；施工结束后，及时对现场回填平整，清除残留的废弃物。	符合环境影响审查批复要求
其他环保要求	严格执行环境保护“三同时”制度。项目建设应开展施工期环境监理，定期向环保部门报告环境监理情况，环境监理报告纳入竣工环境保护验收内容；工程施工结束后按照新修订的《建设项目环境保护管理条例》相关规定进行验收。	2022 年 4 月，新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《满深 20 井钻井工程（勘探井）环境监理工作总结报告》。总体环境监理结论：根据环评及批复要求，结合环境监理结果表明：本工程基本按照环评及环评批复中提出的各项污染防治措施和环保“三同时”制度；施工期无环境污染事故、环保诉求、走访、信访和上访事件发生。	符合环境影响审查批复要求
	加强项目环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；重点对突发环境污染事件和钻井井喷过程环境污染事件进行风险评价，做好单位应急预案和地方环境应急预案的衔接，防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响；并定期进行风险事故应急演练，及时对应急预案进行完善。	2022 年 2 月，塔里木油田公司哈得油气开发部编制完成《塔里木油田公司哈得油气开发部突发环境事件应急预案》，并于 2022 年 2 月 19 日由沙雅县环境保护局以 652924-2022-026 备案完成，由项目主要负责人按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。	符合环境影响审查批复要求
	该报告经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、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环境影	该项目无重大变动情况。	符合环境影响审查批复要求

阶段 项目	环境影响报告表及审批文件中要求的 环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行 效果
	响评价文件，否则不得实施建设。 自环评批复文件批准之日起，如工 程超过 5 年未开工建设，环境影响 评价文件应当报我局重新审核。		

## 表 8、验收调查及监测结果

### 8.1 监测期间工况

新疆水清清环境监测技术服务有限公司于 2022 年 05 月 25 日-05 月 26 日对满深 20 井（原中古 81 井）钻井工程（勘探井）进行了监测，监测内容为井场非甲烷总烃、土壤及噪声。

### 8.2 无组织废气

**监测项目：**非甲烷总烃；同步监测气象因子；

**监测时间及频次：**连续两天，一天 3 次；

**监测布点：**满深 20 井场周界，监测点位图见图 8-1；

**执行标准：**无组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求，非甲烷总烃： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

**质控措施：**依据《环境空气质量监测点位布设技术规范》（HJ664-2013）进行布点和实施现场监测；废气监测仪器经计量部门校验合格且在使用期限内；实验室天平经计量部门校验合格且在使用期限内；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

监测点位、频次表见表 8-1；监测点位图见图 8-1；气象因子见表 8-2；本工程无组织废气监测结果见表 8-3。

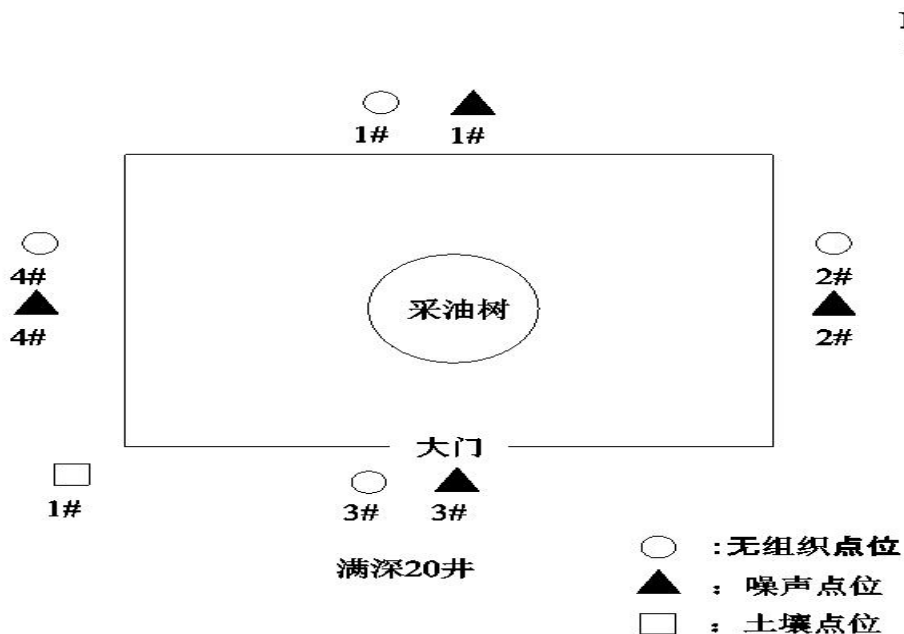


图 8-1 监测点位图

表 8-1 监测点位、时间及频次

监测项目	监测点位	监测频次	评价标准
非甲烷总烃	满深 20 井场周界外四周	连续两天，一天 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求
备注	同步监测气象因子		

表 8-2 气象因子表

监测点位	监测日期	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 6 米处	2022 年 5 月 25 日	1.5	西
		1.4	西
		1.6	西
	2022 年 5 月 26 日	1.6	西
		1.4	西
		1.6	西
2# 东侧厂界外 5 米处	2022 年 5 月 25 日	1.6	西
		1.5	西
		1.6	西
	2022 年 5 月 26 日	1.5	西
		1.6	西
		1.4	西
3# 南侧厂界外 7 米处	2022 年 5 月 25 日	1.4	西
		1.5	西
		1.4	西
	2022 年 5 月 26 日	1.4	西
		1.5	西
		1.6	西
4# 西侧厂界外 6 米处	2022 年 5 月 25 日	1.6	西
		1.4	西
		1.5	西
	2022 年 5 月 26 日	1.5	西
		1.4	西
		1.6	西

表 8-3 无组织废气监测结果

监测点位	监测频次	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	
		2022 年 5 月 25 日	2022 年 5 月 26 日
1# 北侧厂界外 6m 处	第一次	1.12	1.21
	第二次	1.16	0.80
	第三次	1.22	0.87
2# 东侧厂界外 5m 处	第一次	0.88	0.81
	第二次	0.87	0.82
	第三次	0.92	0.80
3# 南侧厂界外 7m 处	第一次	1.28	0.82
	第二次	1.46	1.00
	第三次	1.13	0.88
4# 西侧厂界外 6m 处	第一次	0.72	1.10
	第二次	0.86	1.13
	第三次	0.82	1.26
最大值		1.46	
排放限值		4.0	
是否达标		达标	

由表 8-3 统计显示，监测结果：验收监测期间，满深 20 井（原中古 81 井）无组织排放废气非甲烷总烃最大值为 1.46mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。

### 8.3 噪声

**监测项目：**厂界昼间噪声、夜间噪声；

**监测时间及频次：**昼间、夜间 1 次/天，连续 2 天；

**监测布点：**满深 20 井场厂界四周；

**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），昼间：60dB（A），夜间：50dB（A）。

**质控措施：**噪声监测采取的质控措施：依据《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB12348-2008）进行布点和实施现场监测；气象条件风速小于 5m/s，无雨雪情况；噪声统计分析仪经计量部门校验合格且在使用期限内；仪器使用前均使用声级校准器校准，测量前后校准示值偏差不大于 0.5dB；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

噪声监测点位、时间及频次见表 8-4；本工程噪声监测结果见表 8-5。

表 8-4 监测点位、时间及频次

监测项目	监测点位	监测频次	评价标准
厂界昼间噪声、 夜间噪声	满深 20 井场厂 界四周	昼间、夜间 1 次/ 天，连续 2 天	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348- 2008）

表 8-5 噪声监测结果表（单位：Leq[dB（A）]）

测点	测点位置	2022 年 5 月 25 日-26 日		2022 年 5 月 26 日-27 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	北侧厂界外 1 米处	32	31	33	32
2#	东侧厂界外 1 米处	33	32	32	32
3#	南侧厂界外 1 米处	33	32	33	31
4#	西侧厂界外 1 米处	32	31	32	31
标准值		60	50	60	50
达标情况		达标	达标	达标	达标

由表 8-5 统计显示，监测结果：验收监测期间，满深 20 井（原中古 81 井）昼间、夜间的噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。

#### 8.4 土壤

**监测项目：**砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，

2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并(1, 2, 3-c, d) 芘、萘、石油烃 (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) ;

**监测时间及频次：**一次；

**监测布点：**满深 20 井井场；

**执行标准：**建设用地土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB312600-2018）第二类筛选值。

**质控措施：**每批样品每个项目按分析方法测定 2~3 个实验室空白值，每批样品每个项目随机抽取 10%实验室平行样，每批样品每个项目带质控样 1~2 个。

土壤监测点位、标准及频次见表 8-6；本工程土壤监测结果见表 8-7。

表 8-6 监测点位、时间及频次

监测项目	监测因子	监测浓度筛选值	监测浓度管控值	标准依据	点位及频次
土壤	砷	60	140	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 312600-2018）中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值要求	本工程井场常年下风向；一次
	镉	65	172		
	铬（6 价）	5.7	78		
	铜	18000	38620		
	铅	800	2500		
	汞	38	82		
	镍	900	2000		
	四氯化碳	2.8	36		
	氯仿	0.9	10		
	氯甲烷	37	120		
	1, 1-二氯乙烷	9	100		
	1, 2-二氯乙烷	5	21		
	1, 1-二氯乙烯	66	200		
	顺-1, 2-二氯乙烯	596	2000		
	反-1, 2-二氯乙烯	54	163		
	二氯甲烷	616	2000		
	1, 2-二氯丙烷	5	47		
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	100		
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	50			

四氯乙烯	53	183
1, 1, 1-三氯乙烷	840	840
1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	15
三氯乙烯	2.8	20
1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	5
氯乙烯	0.43	4.3
苯	4	40
氯苯	270	1000
1, 2-二氯苯	560	560
1, 4-二氯苯	20	200
乙苯	28	280
苯乙烯	1290	1290
甲苯	1200	1200
间二甲苯+对二甲苯	570	570
邻二甲苯	640	640
硝基苯	76	760
苯胺	260	663
2-氯酚	2256	4500
苯并[a]蒽	15	151
苯并[a]芘	1.5	15
苯并[b]荧蒽	15	151
苯并[k]荧蒽	151	1500
蒽	1293	12900
二苯并[a, h]蒽	1.5	15
茚并[1, 2, 3-cd]芘	15	151
萘	70	700
石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	4500	9000

表 8-7

土壤监测结果表

序号	监测项目	5月18日	筛选值	是否达标
		井场西北侧		
	编号	1-1-1	/	/
	性状	干、浅黄	/	/
1	六价铬	0.7	5.7	达标
2	铜	12	18000	达标
3	铅	9.5	800	达标
4	镉	0.08	65	达标
5	镍	27	900	达标
6	汞	0.008	38	达标
7	砷	5.50	60	达标

8	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	15	4500	达标
9	四氯化碳	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	36	达标
10	氯仿	< 1.1×10 <sup>-3</sup>	0.9	达标
11	氯甲烷（	< 1.0×10 <sup>-3</sup>	37	达标
12	1, 1-二氯乙烷	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	9	达标
13	1, 2-二氯乙烷	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	5	达标
14	1, 1-二氯乙烯	< 1.0×10 <sup>-3</sup>	66	达标
15	顺-1, 2-二氯乙烯	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	596	达标
16	反-1.2-二氯乙烯	< 1.4×10 <sup>-3</sup>	54	达标
17	二氯甲烷	< 1.5×10 <sup>-3</sup>	616	达标
18	1, 2-二氯丙烷	< 1.1×10 <sup>-3</sup>	5	达标
19	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	10	达标
20	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	达标
21	四氯乙烯	< 1.4×10 <sup>-3</sup>	53	达标
22	1, 1, 1-三氯乙烷	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	840	达标
23	1, 1, 2-三氯乙烷	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	达标
24	三氯乙烯	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	达标
25	1, 2, 3-三氯丙烷	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	达标
26	氯乙烯	< 1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	达标
27	苯	< 1.9×10 <sup>-3</sup>	4	达标
28	氯苯	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	270	达标
29	1, 2-二氯苯	< 1.5×10 <sup>-3</sup>	560	达标
30	1, 4-二氯苯	< 1.5×10 <sup>-3</sup>	20	达标
31	乙苯	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	28	达标
32	苯乙烯	< 1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	达标
33	甲苯	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	达标
34	间, 对-二甲苯	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	570	达标
35	邻二甲苯	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	640	达标
36	硝基苯	< 0.09	76	达标
37	2-氯酚	< 0.06	2256	达标
38	苯并（a）蒽	0.2	15	达标
39	苯并（a）芘	0.2	1.5	达标
40	苯并（b）荧蒽	< 0.2	15	达标
41	苯并（k）荧蒽	< 0.1	151	达标
42	蒽	0.2	1293	达标
43	二苯并（a, h）蒽	< 0.1	1.5	达标
44	茚并（1, 2, 3-cd）芘	< 0.1	15	达标
45	萘	0.55	70	达标
46	苯胺	< 0.003	260	达标

由表 8-7 统计结果显示：经监测，验收监测期间本工程井场常年下风向土壤监测值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB312600-2018）中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛值要求。

## 表 9、环境管理状况及监测计划

### 环境管理机构设置（分钻井期、试油期）

钻井期：塔里木油田分公司质量安全环保处；  
试油期：塔里木油田分公司质量安全环保处；  
运行期：塔里木油田分公司质量安全环保处；

### 环境监测能力建设情况

本工程属于非污染类项目，以生态调查为主。

### 环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

表 9-1 监测计划实施情况

监测项目	监督、监测内容	实施单位	实施情况
施工过程控制	施工过程中、各种车辆不得乱开便道，应按划定的路线行驶；施工人员不得破坏实施作业现场以外的植被。	施工单位专、兼职环保人员	施工过程中严格遵守施工规程
施工现场清理	施工结束后，施工现场的生态环境恢复情况； 监测频率：施工结束后 1 次； 监督点：施工现场。	施工单位专、兼职环保人员	施工结束后，现场已恢复

### 环境管理状况分析与建议

项目施工过程中严格按照环境影响报告表的环境要求进行管理，建设期间未收到任何投诉。

## 表 10、调查结论与建议

### 10.1 调查结果

#### 10.1.1 生态

本工程实际占地不超过环评预测占地面积。钻井工程结束后，井场内钻井设施及生活区进行拆除清理，并进行平整恢复，目前逐步自然恢复。建设前后不改变生态功能区主要生态服务功能，对区域生态环境影响较小。

根据《满深 20 井钻井工程（勘探井）环境监理工作总结报告》，本工程落实了环评及其批复提出的各项生态环境减缓措施。生态保护措施落实如下：

（1）工程施工前编制施工方案，施工方案要严格规范施工活动范围，车辆、机械应在规范的施工道路范围内行驶，严禁碾压植被，尽量减少工程建设对生态环境的扰动；**已落实。**

（2）工程选址避开植被密集区，以减少对植被的破坏；**已落实。**

（3）施工期间，施工车辆临时停放利用现有空地，并严格控制施工作业带，严禁人为破坏作业带以外区域植被；施工结束后进行场地恢复；**已落实。**

（4）不擅自倾倒、堆放、丢弃，遗散固体废物；**已落实。**

#### 10.1.2 废水

钻井期间的废水主要来源于钻井作业时产生的钻井废水和生活污水。由于满深 20 井在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，故不产生压裂废水；该井试油废水未产生。

钻井废水与钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的液相全部回用于配备钻井液，不外排。

钻井期间井场生活污水排入一体化污水处理设施（处理规模 12m<sup>3</sup>/d），由山东澄工石油工程有限公司负责运行维护。

#### 10.1.3 废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时燃料燃烧废气、测试放喷废气及事故放喷气，汽车使用的是合格油品，放喷池选址均位于距离井口 100m 外，放喷池周围无居民区等敏感区。该井在钻井过程中，未发生井喷，不产生事故放喷气。

施工期采取洒水降尘等措施，防治扬尘污染。

#### 10.1.4 噪声

钻井期间，对高噪音设备采取了隔声和减震措施，控制了噪声的影响。

#### 10.1.5 固体废物

项目使用泥浆为膨润土体系泥浆、聚磺体系泥浆，泥浆在井口采用“振动筛、除砂器、除泥器、离心分离”处理后，进入泥浆罐循环使用，不产生废泥浆。

钻井期间一开、二开采用聚合物泥浆体系，产生的泥浆岩屑经不落地系统处理后，泥浆回用；三开、四开采用聚磺泥浆体系，产生的磺化泥浆钻井岩屑清运至四川绿源环保技术开发有限公司（塔中绿源环保站）进行处理。

井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，拉运至轮南垃圾厂处理。

根据塔里木油田公司要求，施工单位在钻井及试油放喷过程中，采用原油回收罐，施工车带罐作业，做到原油不落地。同时对油品储罐等设备下方安装接油的托盘。钻井期间产生的废油、废机油产生量约为 1.465t，采用钢制铁桶收集，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司回收处理。

### 10.2 监测结果

#### 10.2.1 无组织废气

验收监测期间：满深 20 井（原中古 81 井）无组织排放废气非甲烷总烃监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。

#### 10.2.2 噪声

验收监测期间：满深 20 井（原中古 81 井）昼间、夜间的噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。

#### 10.2.3 土壤

验收监测期间：满深 20 井井场（原中古 81 井）常年下风向土壤监测值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB31260-2018）第二类筛选值。

### 10.3 环境管理检查

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司落实了环境影响评价制

度，成立有质量安全环保处，全面负责公司及各部门环境保护监督与管理工作，制定并发布了《突发环境事件应急预案》、《关于印发〈塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法〉的通知》等。

2022 年 4 月，新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《满深 20 井井钻井工程环境监理工作总结报告》，报告结论如下：根据环评及其批复要求，结合环境监理结果表明：本项目基本按照环评及环评批复中提出的各项污染防治措施和环保“三同时”制度；施工期无环境污染事故、环保诉求、走访、信访和上访事件发生。

#### 10.4 调查结论

经过对本工程现场勘查、资料查阅、施工期的回顾以及核查环境保护“三同时”设施，可以得出结论：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司对《关于对中古 81 井钻井工程（勘探井）环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2021〕180 号）文，中的有关批复意见进行建设施工，基本落实了钻井及试油期间各项环保措施以及营运期环保“三同时”要求；本工程实际工程量与设计工程量基本一致，项目施工期间施工单位基本能按照施工设计文件、环评批复内容执行，监测结果满足相关要求。

#### 10.5 建议

- 1、加强环境风险管理，提高风险防范意识；
- 2、后续工程按照相关程序进行。

## 注释

### 一、附件：

附件一、委托书；

附件二、《关于中古 81 井钻井工程（勘探井）环境影响报告表的批复》  
（阿地环函字〔2021〕180 号）；

附件三、《关于印发<塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法>的通知》（油质安字〔2016〕20 号）；

附件四、关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见；

附件五、关于中古 81 井井名变更的函；

附件六、突发环境事件应急预案；

附件七、危废处置协议、转移联单；

附件八、危险废物经营许可证；

附件九、钻井固废处置合同、转移联单；

附件十、生活垃圾清运协议、转移联单；

附件十一、生活污水现场达标处置服务合同；

附件十二、生活污水现场检测报告；

附件十三、征地协议；

附件十四、监理报告；

附件十五、监测报告。

## 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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司满深 20 井（原中古 81 井）钻井工程（勘探井）				项目代码	B0710		建设地点	新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县托依堡勒迪镇塔里木农场五中队东南 166km 处		
	行业类别（分类管理名录）	石油开采业				建设性质	√新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	北纬 39° 32' 25.060" 东经 83° 18' 49.550"		
	设计生产能力	设计井深 8200m				实际生产能力	实际井深 8235m		环评单位	河北奇正环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	阿克苏地区生态环境局				审批文号	阿地环函字（2021）180 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 07 月 10 日				竣工日期	2022 年 01 月 15 日		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	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司				环保设施监测单位	新疆水清清环境监测技术服务有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	8620				环保投资总概算（万元）	150		所占比例（%）	1.74		
	实际总投资	8700				实际环保投资（万元）	160		所占比例（%）	1.84		
	废水治理（万元）	60	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	10	固废治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	26	其它（万元）	40
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	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9165280071554911XG		验收时间	2022 年 6 月			

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司满深 20 井（原中古 81 井）钻井工程（勘探井）  
竣工环境保护验收调查报告表

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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	关与项目有的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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；  
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

附件一、委托书；

## 环境竣工验收任务委托书

新疆水清清环境监测技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，现委托贵单位对以下项目进行环境竣工验收工作，请贵单位根据有关规范要求，精心组织，合理安排，尽快完成报告编制工作。

委托单位：塔里木油田公司勘探事业部

2022 年 3 月 18 日

大北 4 井 钻井工程	玉科 7 井 钻井工程	康村 1 井 钻井工程	满深 20 井 钻井工程
----------------	----------------	----------------	-----------------

附件二、《关于对中古 81 井钻井工程（勘探井）环境影响报告表的批复》  
（阿地环函字〔2021〕180 号）；

## 新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局

阿地环函字〔2021〕180 号

### 关于对中古 81 井钻井工程（勘探井） 环境影响报告表的批复

中国石油化工股份有限公司塔里木油田分公司：

你公司报送，河北奇正环境科技有限公司编制的《塔里木油田分公司中古 81 井钻井工程（勘探井）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现批复如下：

一、项目位于阿克苏地区沙雅县境内，中心地理坐标为  $N39^{\circ} 32' 25.060''$ ， $E83^{\circ} 18' 49.550''$ 。项目井场临时占地面积为  $12600m^2$ ，用地类型为沙漠。钻井性质为勘探井，建设性质为新建。项目建设内容包括钻前工程、钻井、试井三部分。钻前工程包括井场道路、井场平整、设备基础、应急池、活动房搭建等；钻井工程包括设备安装、钻井、完井三部分，将修建钻井平台、应急池（ $300m^3$ ）1 座，放喷池 2 座（单座  $300m^3$ ）、活动房、泥浆泵等；试井工程包括试井设备安装、试井两部分。项目井设计完钻垂深为 8200m，目的层为奥陶系鹰山组。项目总投资 8620 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 1.7%。

项目的建设有利于加快当地油气资源的开发，促进当地经济持续健康发展。从保护生态环境角度出发，在全面落实

报告表提出的各项环境保护措施的基础上，同意该项目建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关环保法律法规，严格按照《新疆维吾尔自治区煤炭石油天然气开发环境保护条例》要求，禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、沙漠公园、沙化封禁保护区、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气的开发。认真落实该报告表中提出的各项环保措施，做好以下工作：

（一）严格落实各项废气污染防治措施。钻井期制定环境管理制度，合理规划工程占地和施工场地，严格限制施工机械和人员的活动范围，避免生态破坏，采取洒水抑尘等措施防治扬尘污染。妥善处置工程建设产生的废土渣，减少无组织粉尘排放。

（二）落实噪声污染防治措施。钻井期通过采取对钻机、泵等设施增加隔振垫、弹性垫料等减振措施，做好噪声污染防治工作，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应限值要求。

（三）加强水污染防治工作。钻井期废水主要为钻井废水、压裂废酸和生活污水。钻井废水与钻井泥浆、钻井岩屑进不落地系统处理；压裂废酸收集在回收罐后，定期清运至塔中环保处理站妥善处理；生活污水用罐收集后拉运至沙雅县兴雅生活污水处理厂处理。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措施。该项目固废主要为钻井泥浆、钻井岩屑、废机油、生活垃圾等。钻

井泥浆、钻井岩屑与钻井废水等泥浆废弃物一同处理，其中膨润土泥浆废弃物采用泥浆不落地系统在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配制，分离后的固相经检测满足《油气田钻井固体废弃物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）中表 1 综合利用污染限值后存放在岩屑池，用于井场铺垫；磺化水基泥浆废弃物收集后运至塔中环保处理站进行无害化处理；废机油暂存危废间，交由有资质的单位进行处理；生活垃圾定期运至沙雅县生活垃圾填埋场处理。

（五）认真落实项目封井期的生态环境保护措施。采取因地制宜的生态修复方法，合理安排封井期迹地恢复工作，禁止对项目区域的生态环境功能遗留不利影响。

（六）项目完井后，试采及后续开发等工程需编制环境影响评价文件，经审批通过后方可开工建设。

三、加强项目环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；重点对突发环境污染事件和钻井井喷过程环境污染事件进行风险评估，做好单位应急预案和地方环境应急预案的衔接，防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响；并定期进行风险事故应急演练，及时对应急预案进行完善。

四、严格执行环境保护“三同时”制度。项目建设应开展施工期环境监理，定期向环保部门报告环境监理情况，环境监理报告纳入竣工环境保护验收内容；工程施工结束后按照新修订的《建设项目环境保护管理条例》相关规定进行验

收。

五、项目的日常管理由沙雅县分局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏（南疆）危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。

六、该报告经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

七、你单位收到批复后，须于 10 个工作日内将批准后的报告表和批复文件送至沙雅县分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

阿克苏地区生态环境局

2021 年 5 月 11 日



---

抄送：局领导、危管中心、监察支队、监测站、沙雅县分局

阿克苏地区生态环境局办公室

2021 年 5 月 11 日印发

---

-4-

附件三、《关于印发<塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法>的通知》（油质安字〔2016〕20 号）；

## 塔里木油田分公司处室文件

油质安字〔2016〕20 号

### 关于印发《塔里木油田公司钻井（试油、修井） 环境保护管理办法》的通知

油田各单位：

为进一步规范和加强塔里木油田分公司钻井、试油、修井环境保护管理工作，实现清洁绿色发展，防止环境污染和生态破坏，质量安全环保处修定了《塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法》，现印发给你们，请遵照执行。



— 1 —

附件四、关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见；

## 关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见

环执法〔2021〕70号

各省、自治区、直辖市生态环境厅（局），新疆生产建设兵团生态环境局：

为贯彻落实《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》，深化生态环境领域“放管服”改革，加强建设项目全过程监管，理顺各级生态环境部门监管职责，落实建设单位生态环境保护主体责任，现就完善建设项目（不含海洋工程、核动力厂和研究堆项目）环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收（以下简称“三同时”及自主验收）监管机制，切实优化监管方式提高监管效能提出意见如下。

### 一、严格落实属地监管责任

（一）建立事前属地参与机制。生态环境部将进一步完善环评审批程序，在建设项目环评文件技术评估和审查过程中，根据环境影响和环境风险大小，邀请项目所在地省级或设区的市级人民政府及相关部门参加现场踏勘、技术评估会和部内审查会，共同研究提出防治环境污染和生态破坏的措施，明确后续属地监管内容和各方责任。

请各省（区、市）生态环境部门参照我部环评审批程序，在建设项目环评文件技术评估和审查过程中，建立所在地人民政府及相关部门事前参与机制，合理确定参会范围，也可以采取书面征求意见的方式，避免增加行政成本。在环评批复文件中，按照属地负责的原则，将设区的市级生态环境部门作为建设

项目事中事后监管的主要责任部门，在审批完成后及时将环评文件及批复文件转送设区的市级生态环境部门，涉及污染物区域削减、煤炭替代、产能置换、居民搬迁、栖息地保护等要求的应同时转送所在地人民政府及相关部门，并明确有关责任和完成时限。

（二）夯实事中事后属地监管责任。请各省（区、市）生态环境部门切实加强行政区域内生态环境部门“三同时”及自主验收监管工作的监督指导，督促建设项目所在地设区的市级生态环境部门严格落实属地监管责任。按照生态环境保护综合行政执法事项指导目录要求，督促设区的市级生态环境部门切实履行主要责任部门职责，采取“双随机、一公开”方式，全面加强对市域内所有列入环境影响评价分类管理名录建设项目“三同时”及自主验收监管，加大监督检查和处理处罚力度，确保生态环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，生态环境保护各项措施严格落实，建设单位自主验收工作合法合规。加强对跨市域建设项目“三同时”及自主验收的抽查，协调建设项目所跨区域市级生态环境部门建立协作会商机制。加强对生态环境部审批（以下简称部批）和省级审批重点建设项目的抽查，对于部批项目，在项目开工建设后至投入生产或使用 1 年内，抽查工作至少应实现一次全覆盖。

## 二、切实规范现场监督检查内容

（一）聚焦“三同时”监管重点。地方各级生态环境部门开展“三同时”监督检查时应进一步聚焦主责主业，重点对现有法律法规中有明确法律责任的具体行为进行检查。重点关注设计文件中编制环境保护篇章、落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算情况；建设单位施工合同涵盖环境保护设施建设内容并配置相应资金情况；建设项目实际开工时间超出环评

文件批准之日五年的报原审批部门重新审核情况；建设性质、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与环评文件、批复文件或环境保护设施设计要求的一致性，发生变动的，建设单位在变动前开展环境影响分析情况，重大变动重新报批环评文件情况；环境保护设施和措施与主体工程同步实施情况；建设过程中对生态环境的破坏或污染情况；有关国际条约履约要求和国家产业政策遵守情况；环评批复文件中环境监理要求的落实情况等。

（二）统一自主验收监管内容。地方各级生态环境部门应按照合法性检查为主的原则开展自主验收监督检查。重点关注是否存在不应通过验收的八种情形，即环评要求的环境保护设施未建成、未与主体工程同时投入生产或使用，超标超总量排污，发生重大变动未重新报批环评文件，建设过程中造成的重大环境污染或生态破坏未完成整改，纳入排污许可管理的项目无证或不按许可证排污，治污能力不能满足主体工程需要，被处罚的违法行为未改正完成，验收报告存在严重质量问题或验收中弄虚作假等。同时，还应对验收程序的规范性、内容的完整性、信息公开的合规性，以及政府和有关部门承诺措施的落实情况等事项进行监督检查。

### 三、不断优化监管方式

（一）优化信息共享机制。地方各级生态环境部门应进一步优化环评与执法信息共享机制。环评审批机构在建设项目环评文件批复后或接到上级转送环评文件及批复文件后，及时将相关文件转送环境执法机构，环境执法机构在日常监督检查中发现涉及环评管理问题的，及时反馈环评审批机构，切实形成监管合力，提高管理效能。

（二）完善公众参与机制。地方各级生态环境部门要充分发挥公众监督作用，及时对建设项目环境影响报告书编制过程中的公众参与信息、环评文件受理和审批过程中收集的公众意见、项目建设及调试阶段受理的群众举报和投诉意见进行梳理，系统总结项目建设及运行过程中潜在的环境风险点，并作为重要线索，纳入“三同时”及自主验收监督检查重点关注范围。

（三）探索第三方辅助执法机制。请各省（区、市）生态环境部门进一步加强生态环境执法专家库建设，鼓励各级生态环境部门在本级预算中合理安排经费，邀请行业专家、技术专家或第三方咨询机构辅助开展“三同时”及自主验收监督检查。借助第三方力量，从专业角度对建设项目工程内容以及生态环保措施的批建一致性、达标排放的技术可达性、生态环境影响的可控性进行评判，为精准发现环境违法问题提供技术支持。

（四）依托信息化平台。地方各级生态环境部门应充分运用全国建设项目环评统一申报和审批系统、全国排污许可证管理信息平台、全国建设项目竣工验收信息系统等相关数据平台，系统梳理建设单位填报信息和属地生态环境部门监管信息，跟踪掌握建设项目建设、投产、验收进度。不断强化数据分析，探索建立源头异常发现、问题初步识别、检查需求推送的智能模型，精准、高效地开展“三同时”及自主验收监督检查。

#### 四、持续加大惩戒和督促力度

（一）依法处理处罚。地方各级生态环境部门检查中发现“三同时”制度不落实或落实不到位、未经验收擅自投产、自主验收过程中弄虚作假、未按要求向社会公开验收报告等行为，除依照《建设项目环境保护管理条例》等法律

法规进行处理处罚外，还应将建设项目有关环境违法信息及时记入环保信用信息平台，并及时向社会公开。

（二）加大督政力度。对建设项目环评批复中载明的由人民政府和有关部门承诺实施的区域削减、煤炭替代、产能置换、居民搬迁、栖息地保护等与建设项目配套的环境保护对策措施落实进度缓慢或不落实的，建设项目所在地生态环境部门应及时向上级生态环境部门报告。上级生态环境部门充分利用约谈、限批、通报等手段，督促属地人民政府切实按其承诺内容落实相关主体责任。

（三）加强重点项目抽查。请各省（区、市）生态环境部门每年 12 月底前将行政区域内各级生态环境部门对部批项目“三同时”及自主验收监督检查情况、发现问题及处理处罚情况报送生态环境部。生态环境部每年将适时组织相关省（区、市）生态环境部门对上一年度已开工和当年已完成自主验收（已颁发排污许可证）的部批项目，尤其是环境风险大、生态敏感度高、社会关注度高、信访投诉量大或违法问题线索明确的建设项目，“三同时”、自主验收情况以及属地监管责任落实情况进行抽查。

生态环境部

2021 年 8 月 20 日

（此件社会公开）

抄送：生态环境部环境工程评估中心。

生态环境部办公厅 2021 年 8 月 23 日印发