

**中国石油化工股份有限公司西北油田分公司  
TK417CX2 井（勘探井）建设工程竣工  
环境保护验收调查报告表**

**水清清（监）[2022]—YS—107 号**



**建设单位：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司**

**编制单位：新疆水清清环境监测技术服务有限公司**

**2022 年 5 月**

建设单位：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司

法人代表：沈复孝

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：杨坤

监测人员：李嘉豪、周亚东

审核人员：白宽

建设单位：	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司	编制单位：	新疆水清清环境监测技术有限公司
电话：	0991-3166244	电话：	0991-4835555
传真：	0991-3166255	传真：	0991-4835555
邮编：	830000	邮编：	830000
地址：	乌鲁木齐市新市区长春南路 466 号	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。





采油树



井牌



井场



井场道路



场地恢复



场地恢复



井场远景



场地恢复

## 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 .....	15
表 6、环境影响调查 .....	23
表 7、环境保护措施执行情况 .....	26
表 8、验收调查及监测结果 .....	28
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	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井（勘探井）建设工程				
建设单位名称	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车县境内，塔河油田 12 区				
环境影响报告 表名称	《西北油田分公司 TK417CX2 井（勘探井）建设工程》				
环境影响报告 表编制单位	新疆威泽环保科技有限公司				
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（2020）695 号，2020 年 11 月 2 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 3 月		
设计井深	5749.49m（斜） /5591m（垂）	建设项目开 钻日期	2021 年 3 月 19 日		
完钻井深	5737.31m	完井日期	2021 年 3 月 27 日		
投资总概算 （万元）	1876	环保投资 （万元）	95	比例 （%）	5.06
实际总投资 （万元）	1900	环保投资 （万元）	100		5.1
项目建设过程 简述（项目立 项~试运行）	塔河油田 12 区奥陶系油藏隶属新疆维吾尔自治区库车县境内，位于塔河油田 10 区西部，区块地理坐标：东经 83° 20' ~ 84° 27' ，北纬 41° 00' ~41° 35' ，面积 362km <sup>2</sup> 。2000 年开始部署第 1 口探井 S85 井，2007 年中石化西北油田分公司委托中国环境发展中心对塔河油田 12 区开发地面工程先期配套项目进行了环境影响评价，截止目前塔河油田 12 区共完成了 9 次开发工程。				

TK417CH 井属塔河油田 12 区的一口产能井，2013 年 5 月完钻，TK417CX2 井累产液 26481t，累产油 20484t，累产水 6254t。

中国石油化工股份有限公司西北油田分公司决定在塔河油田 12 区实施西北油田分公司 TK417CX2 井（勘探井）建设工程（以下简称本工程）。

项目位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车县境内，塔河油田 12 区，中心地理坐标为北纬 41° 22' 25.612"，东经 83° 56' 9.856"。

新疆威泽环保科技有限责任公司编制完成《西北油田分公司 TK417CX2 井（勘探井）建设工程环境影响报告表》。2020 年 11 月 2 日，阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字〔2020〕695 号”文对该项目予以批复。TK417CX2 井于 2021 年 3 月 19 日开钻，于 2021 年 3 月 27 日完井，验收调查期间钻井工程已完成。

2022 年 2 月 28 日，新疆水清清环境监测技术服务有限公司受中国石油化工股份有限公司西北油田分公司委托，对 TK417CX2 井（勘探井）建设工程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 3 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《中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井（勘探井）建设工程竣工环境保护验收调查方案》（以下简称《验收调查方案》），并于 2022 年 4 月 20 日-24 日（完井后）进行现场监测，根据监测结果及调查结果，从而编制完成本项目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**

<p>调查范围</p>	<p>(1) 生态环境：工程区周边大气 2.5km 范围及敏感点；                  (2) 大气环境：项目周围区域及敏感点；                  (3) 声环境：井场边界外延 200m 范围及敏感点；                  (4) 水环境：周边 5km 范围内无常年地表水体。</p>
<p>调查因子</p>	<p>根据本项目环境影响报告表，并结合本项目性质、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                  钻井期：施工扬尘、燃料燃烧废气                  完井期（试油期）：扬尘及油气</p> <p>(2) 水环境                  钻井期：施工废水（SS、COD、石油类）；生活污水（BOD、COD 等）                  完井期（试油期）：试油废水（若有）、压裂废水（若有）</p> <p>(3) 声环境                  钻井期：施工机械噪声                  完井期（试油期）：设备噪声</p> <p>(4) 固体废物                  钻井期：水基泥浆岩屑、磺化泥浆岩屑、生活垃圾、土石方、含油废物（若有）                  完井期（试油期）：生活垃圾</p> <p>(5) 生态环境                  钻井期：水土流失                  完井期：生态恢复</p>

<p>环境敏感 目标</p>	<p>建设地点无固定集中的人群居住区，无自然保护区、风景名胜区、水源保护区、文物保护单位等敏感目标。通过实地调查，项目周边环境与环评阶段未发生显著变化。</p>
<p>调查重点</p>	<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影响的主要工程内容；</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

<p>污染物排放标准</p>	<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，非甲烷总烃：4.0mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2、无组织排放硫化氢：执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值要求，硫化氢：0.06mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>3、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）；完井期后执行《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>4、固体废物：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB9599-2020）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB9597-2001）；《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）、《油气田含油污泥综合利用污染控制要求》（DB65/T3998-2017）、《油气田含油污泥及钻井固体废物处理处置技术规范》（DB65/T3999-2017）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目钻井周期短，污染物产生量少，钻井期结束后影响即消失，故不提出污染物排放总量控制指标。</p>



#### 4.1.2 建设内容

本项目在 TK417CH 直井 5480m 处开窗侧钻 TK417CX2 斜井，于 2021 年 3 月 19 日开钻，于 2021 年 3 月 27 日完井，原设计井深 5749.49m（斜）/5591m（垂），实际完钻井深 5737.31m，完钻层位为奥陶系。验收调查期间钻井工程已完成。

本项目主体工程包括钻前工程、钻井工程、钻后工程、试油工程四部分，辅助工程包括供水、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

名称	项目	计划建设内容	实际建设情况	批建一致性
主体工程	钻前工程	钻井前准备工作，包括设备基础修建、放喷池、应急池、生活设施的建设等。	钻井前准备工作，包括设备基础修建、放喷池、应急池、生活设施的建设等。	与环评一致
	钻井工程	设备安装，并进行钻井活动。采用 ZJ70 钻机，在 TK417CH 直井 5480m 处开窗侧钻斜井，悬挂器位置为 5480m，设计井深 5749.49（斜）m/5591（垂），井底距井口水平位移 215.04m，裸眼完井。	采用 ZJ70 钻机，在 TK417CH 直井 5480m 处开窗侧钻斜井，实际完钻井深 5737.31m	实际完钻井深 5737.31m
	油气测试及完井	钻至目的层后，对该井油气产能情况进行测试；测试完成进行设备搬迁以及钻井产生“三废”的无害化处理，井场平整及临时占地恢复。	对该井油气产能情况进行测试。测试完成后进行“三废”的无害化处理，并对井场进行平整恢复。	与环评一致
辅助公用工程	道路工程	利用现有道路（砂石路面），本工程不新建。	本工程利用现有道路	与环评一致
	供电工程	钻机、生活、办公等通过井场现有供电系统。	施工期用电通过井场现有供电系统。	与环评一致
	供热工程	项目钻井期避开了供热期，工艺及生活不需要供热。	本工程钻井期间不需要供热。	与环评一致
	供水工程	作业人员生活用水，采用值班车拉运。	采用值班车拉运。	与环评一致
环保工程	放喷池	设放喷池 2 个，共 200m <sup>3</sup> 。	依托现有放喷池	与环评一致
	应急池	设有效容积为 500m <sup>3</sup> 的应急池 1 座。	依托现有应急池。	与环评一致
	垃圾收集箱	井场和生活区各设 1 个垃圾收集箱。	依托现有垃圾收集箱。	与环评一致

	生活污水收集罐	生活区设生活污水池 1 个，200m <sup>3</sup> 。	依托现有生活污水池。	与环评一致
依托工程	含油污泥混油泥浆	塔河绿色环保站（设置危险废物暂存 5m <sup>2</sup> ，固废处理间隔离，并标注标识）	本工程含油废物运至塔河油田绿色环保站	与环评一致
	废机油、废粘油防水膜			与环评一致
	排水	钻井废水采用泥浆不落地系统处理后回用于钻井液配备；生活污水依托二厂生活区污水处理系统处理	本工程生活污水拉运至二厂生活区污水处理系统处理	与环评一致

#### 4.1.3 井场布置

本工程为现有 TK417CH 井的直井侧钻，现有井场、道路等占地，总占地面积为 15532m<sup>2</sup>，将修建钻井平台、应急池（300m<sup>3</sup>）、放喷池（2 个，单个容积 200m<sup>3</sup>）、临时生活区、道路等设施，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 4-3，试油期井场平面布置示意图见图 4-4。

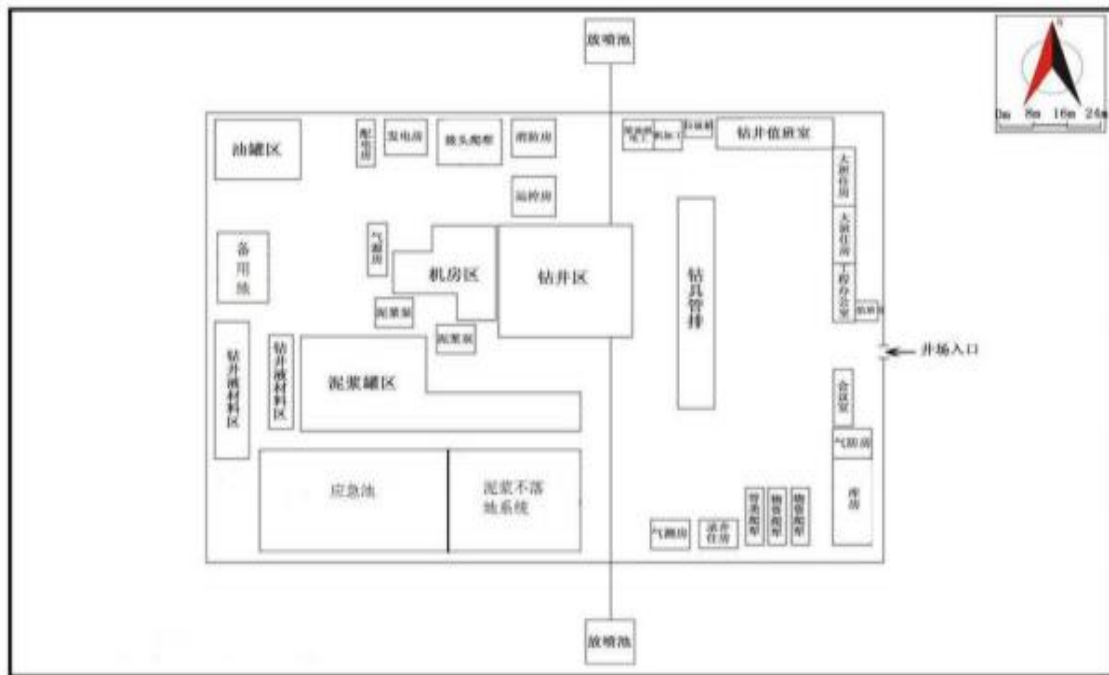


图 4-3 钻井期井场平面布置示意图

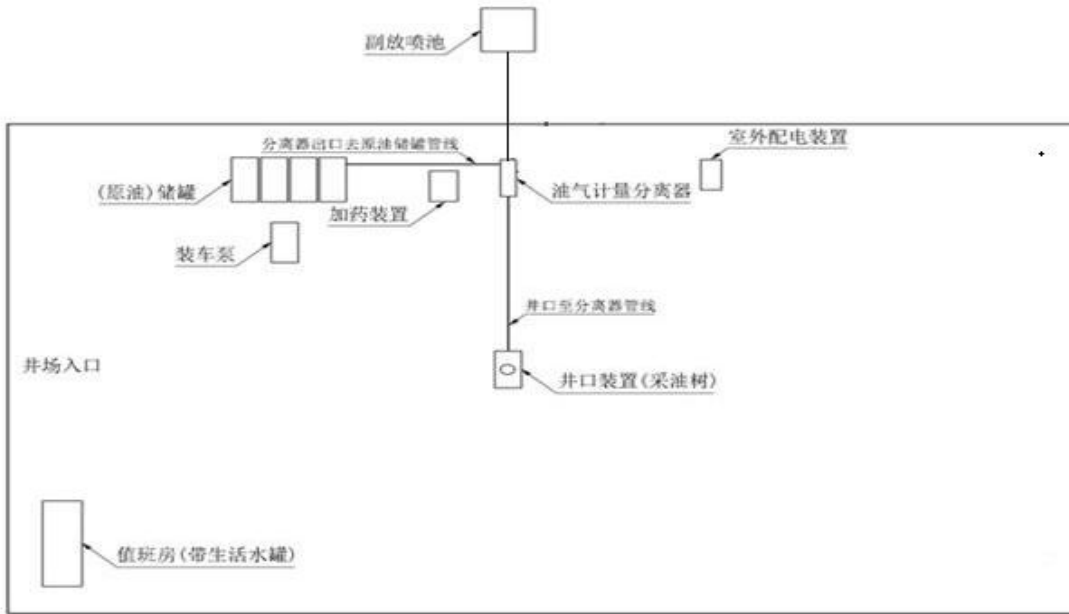


图 4-4 试油期井场平面布置示意图

#### 4.1.4 井身结构

TK417CX2 井井型为侧钻斜井，原设计井深 5749.49m（斜）/5591m（垂），实际完钻井深 5737.31m，完钻层位为奥陶系。

井身结构见图 4-5。

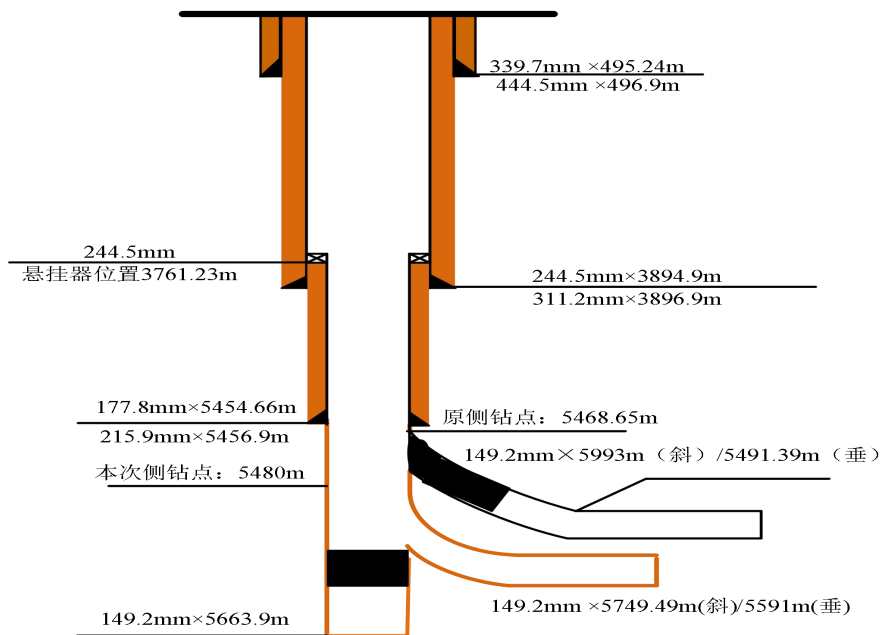


图 4-5 井身结构图

### 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

本工程建设规模、地点、工艺与环评计划均一致，涉及的变动主要为井深变动及污染物治理方式及去向变动，其它工程量与设计工程量一致，无重大变动。

### 工程占地

本工程为现有 TK417CH 井的直井侧钻，现有井场、道路等占地总占地面积为 15532m<sup>2</sup>，其中井场永久占地面积 2000m<sup>2</sup>，临时占地面积 13532m<sup>2</sup>，主要包括井场临时占地、应急池、放喷池、临时生活区及井场道路等，详细情况见表 4-2。

表 4-2 项目占地统计 单位：m<sup>2</sup>

序号	工程内容	计划占地面积 (m <sup>2</sup> )			实际占地面积 (m <sup>2</sup> )		
		永久	临时	总占地	永久	临时	总占地
1	井场	2000	9200	11200	2000	4800	6800
2	井场前平台	/	900	900	/	900	900
3	应急场地	/	600	600	/	600	600
4	放喷池 1	/	216	216	/	200	200
5	放喷池 2	/	216	216	/	200	200
6	临时生活区	/	2400	2400	/	2400	2400
合计		2000	13532	15532	2000	13532	15532

### 工程环境保护投资

项目计划总投资 1876 万元，其中环保投资为 95 万元，占总投资的 5.06%。实际总投资 1900 万元，实际环保投资 100 万元，约占总投资的 5.1%。

表 4-3 TK417CX2 井环保工程清单及投资

治理对象	环保措施和设施	计划环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
事故状态下的废泥浆岩屑	应急池，采用“混凝土+环保防渗膜”防渗结构（利用井场现有设施）	0	0
放喷原油	放喷池（利用井场现有设施）	0	0
压裂废水	压裂废水专用储存罐	15	15
废油	放喷原油回收罐	5	5
生活污水	生活污水池采用环保防渗膜防渗	5	6
钻井废弃泥浆、岩屑	钻井泥浆、岩屑采用随钻不落地技术处理成泥饼拉运至塔河油田绿色环保站，废水循环利用不外排	50	54

废机油、废粘油防水膜	依托塔河油田绿色环保站，在固废处理间隔离危险废物暂存 5m <sup>2</sup> ，并标注标识，最终交由有资质单位处置	4	4
临时占地	井场恢复	6	6
风险防范措施	硫化氢监测仪、防止井喷的井控装置	10	10
合计		95	100

### 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（井场建设）、钻井工程（设备搬运及安装、钻井、油气测试）、试油等，钻井作业过程示意图见下图 4-6。

#### （1）钻前工艺流程

本工程在现有 TK417CX2 基础上进行二次侧钻，钻前工程充分利用现有设施，仅对钻井平台，生活设施，井架，井场设施安装。

#### 钻井及完井工程工艺流程

TK417CX2 井采用 161.5mm 套管开窗侧钻方式，侧钻点选择在 5480m，侧钻点以上井身为原井。钻井周期为 52 天，且为 24 小时连续作业。

本项目常规钻阶段使用的钻机为电钻机，由现有供电系统供电，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。

#### （3）试油气

试分离器分离后，原油进入原油罐回收，天然气经过管线引至放喷池点火。

#### （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，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。

本项目完井后井场恢复处理方式为：

①岩屑、废弃泥浆处置应符合《油气田含油污泥及钻井固体废物处理处置技术规范》（DB65/T3999-2017）要求。一开和二开上部产生的聚磺钻井液混油，采用泥浆不落地技术在井场进行固液分离，在井场进行固液分离，分离后的液体回用于钻

井液配备，分离后的岩屑含油，拉运至塔河油田绿色环保站处置；项目钻井期岩屑、废弃泥浆处置符合《油气田含油污泥及钻井固体废物处理处置控制技术规范》（DB65/T3999-2017）要求；

②用于铺垫井场、道路等的固相应满足《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）中综合利用污染物限值要求，做到钻井固体废物合理利用；

③压裂废水收集进罐，运往塔河油田绿色环保站处置；

④生活污水排入生活污水收集罐，定期拉运至二厂生活基地生活污水处理系统处理；

⑤生活垃圾集中收集后运至塔河油田绿色环保站；

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。

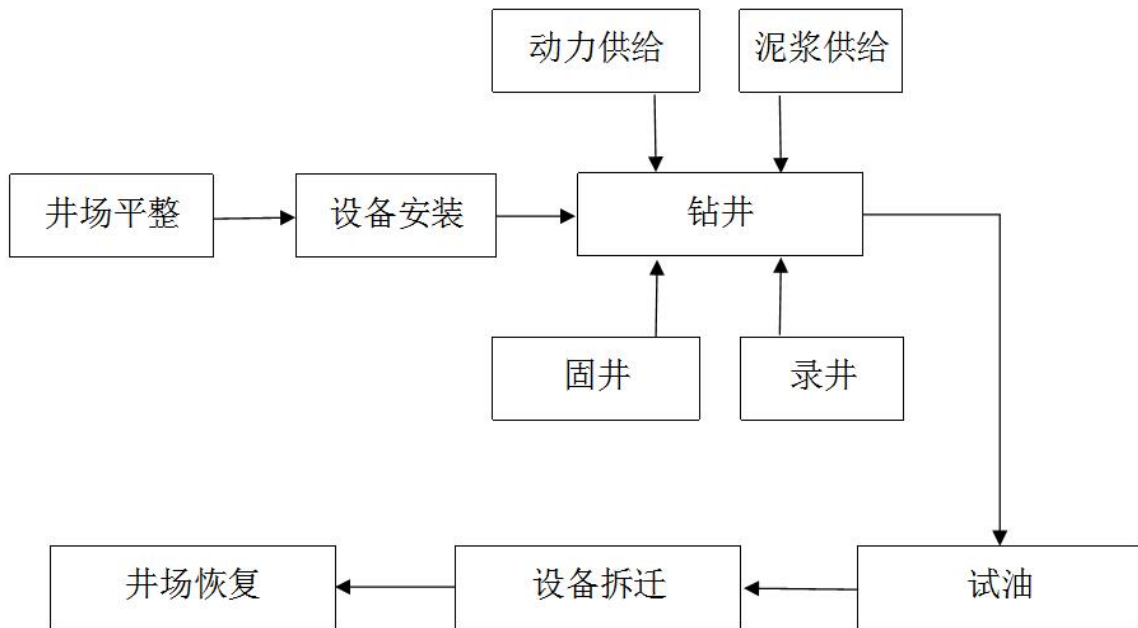


图 4-6 工艺过程示意图

## 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

本工程总占地面积为 15532m<sup>2</sup>，其中井场永久占地面积 2000m<sup>2</sup>，临时占地面积 13532m<sup>2</sup>，主要包括井场临时占地、应急池、放喷池、临时生活区及井场道路等。实际占地未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 TK417CX2 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

钻井废水进入泥浆不落地系统，分离后的液相回用于钻井液配备，循环利用，不外排。

##### （2）生活污水

井队生活区设可移动环保厕所，生活污水排入生活污水收集罐，定期拉运至二厂生活基地生活污水处理系统处理。

#### 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

本项目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）钻井岩屑

本项目采用泥浆不落地系统。钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的固相中含油，拉运至塔河油田绿色环保站处置。

（2）生活垃圾

生活垃圾集中收集后定期送往塔河油田绿色环保站。

（3）废油及含油废物

根据西北油田分公司要求，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。钻井期间产生的含油废物托塔河油田绿色环保站进行处理。

**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 结论

#### 5.1.1 工程概况

TK417CX2 井位于库车市境内、井口位于 TK841X 井口南南西  $190^{\circ} 27' 37''$ ，平距 519m；TK483 井北东  $28^{\circ} 54' 27''$ ，平距 713m，现有井场中心地理坐标： $83^{\circ} 56' 9.856''$  E， $41^{\circ} 17' 34.73''$  N。在 TK417CH 直井的基础上侧钻，采用 149.2mm 套管开窗侧钻方式，侧钻点选择在 5480m，侧钻点以上井身结构为原井。完钻井深 5749.49m（斜）/5591m（垂），钻井进尺 269.49m，井底距井口水平位移 215.04m，井型为侧钻斜井，二开井身结构，目的层进入一间房组顶面。钻井采用 ZJ70 钻机。

本工程总投资为 1876 万元，环保投资为 95 万元，占总投资的 5.06%。

### 5.2 环境质量现状评价

#### 5.2.1 生态环境调查结论

项目区属暖温带灌木、半灌木荒漠地带，塔里木盆地沙漠、稀疏灌木、半灌木荒漠区。区域内生态环境条件较差，荒漠景观决定了该区域植被组成较为简单，类型较单一，种类贫乏等特点，植被多为耐旱型。项目所在区域分布的植物种类包括豆科（疏叶骆驼刺）、藜科（假木贼）等，整个区域植被覆盖度在 35%左右。现有 TK417CH 井井场周围为荒草地，不属于公益林。

#### 5.2.2 环境空气现状监测结论

该地区  $SO_2$ 、 $NO_2$  年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求， $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$  年均值无法满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，故该区域为环境空气质量不达标区域， $PM_{10}$  和  $PM_{2.5}$  为影响该区域环境空气质量的主要污染物。 $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$  超标原因主要与该区域气候干燥及多发浮尘天气有关。

非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中详解  $2.0mg/m^3$  标准；各监测点  $H_2S$  浓度均满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 表 D.1 的限值  $10ug/m^3$  的要求。

### 5.2.3 水环境现状监测结论

由区域地下水监测结果可以看出，除石油类外，其余各项监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准，石油类满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。

### 5.2.4 声环境现状监测结论

本工程为单井钻井工程，本工程所在区域昼间等效声级为 54.1~54.9dB（A），夜间等效声级为 44.0~44.5dB（A），项目区声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，项目区声环境质量现状良好。

## 5.3 环境影响预测与分析

### 5.3.1 生态环境影响分析

TK417CX2 井为现有 TK417CH 直井进行侧钻，TK417CH 早期开发中已办理了用地手续，现状为工业用地，钻井期严格控制在征地范围内，利用现有道路，不新增占地。施工期禁止随便开辟道路，禁止砍伐周边的植被，项目建设对区域生态环境基本不产生影响。

### 5.3.2 大气环境影响分析

对大气环境的影响来自三个方面，一是燃料废气，二是井喷事故废气，三是测试放喷废气。

燃料废气：项目周围无居民区等环境敏感目标，废气排放量不大。钻机动力系统采用井场已有的电力系统供电，少量施工机械、运输车辆的尾气具有排放分散的特点，项目周围无居民区等环境敏感目标，不会对周围环境造成大的污染影响，本工程设计钻井期不需要供热。

井喷事故废气：事故放喷时间短，属临时排放，对环境的影响是可接受的。

测试放喷废气：属短期排放。放喷废气通过燃烧后进行排放，燃烧后转化成水和二氧化碳。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。

综上所述，本工程的实施不会造成该区域的环境空气质量发生改变，不会对周围保护目标造成明显不利影响。

### 5.3.3 水环境影响分析

本工程废水主要钻井废水、包括酸化压裂废水以及生活污水。

钻井废水连同钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的废水回用于钻井液配备，不外排。

酸化压裂废液采用专用废液收集罐收集后拉运至塔河油田绿色环保站处理。

生活污水设置防渗的收集池，粪便排污均排入生活污水收集罐，定期由吸污车拉运至二厂生活区污水处理系统处理。钻井结束后均及时填埋，不会对环境造成污染。

由于本工程采油目的层与地下水处于不同层系，远远超出本区域地下水含水层深度。本工程在施工过程中采用下套管注水泥固井完井方式进行了水泥固井，对含水层进行了固封处理，有效保护地下水层。

采取以上措施，本工程废水不会对周边水环境产生不利影响。

#### 5.3.4 噪声环境影响分析

本工程噪声源包括钻机等施工机械，以及运输车辆等，由于工程区周边无居民区等声环境敏感点，且施工期噪声影响是暂时的，随施工期结束即消失，因此对环境影响较小

#### 5.3.5 固体废物影响分析

本项目位于现有井场侧钻，充分利用现有井场的范围内布置，减少临时占地面积，现有井场周边为荒草地，不属于公益林，为了减少钻井过程中产生的废弃物对周边土壤及地下水源的影响，故产生的废弃物全部采用不落地达标处置或转移至其他区域处置，严禁堆放、掩埋、丢弃、遗洒废弃物。钻井过程中产生的泥浆、岩屑经不落地收集系统处理后，液相回用于钻井液配备，固相中含油，全部拉运至塔河油田绿色环保站处理。

生活垃圾统一收集后，定期拉运至塔河油田绿色环保站处理。

固体废物在处置和运行管理中严格落实《关于进一步加强和规范油气田勘探开采废弃物污染防治工作的通知》（新环发[2016]360号）、《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB 65/T3997-2017）、《油气田含油污泥综合利用污染控制要求》（DB 65/T3998-2017）、《油气田含油污泥及钻井固体废物处理处置技术规范》（DB 65/T3999-2017）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求，则本工程在开发建设过程中所产生的各种固体废物均可以得到有效的处理，对

环境所造成的影响可以接受。

### 5.3.6 环境风险分析

钻井过程中主要环境风险是可能发生的井喷、钻井废液池溢流渗漏等事故，做好风险防范工作，防止对周围环境、工作人员人身安全造成的危害。本工程的环境风险防范措施及制定的预案切实可行、有效。在落实风险防范措施、应急预案后，其发生事故的概率较低，其环境危害也是较小的，环境风险水平是可接受的，工程建设可行。

### 5.4 环境保护措施

本工程的主要环境保护措施如下

（1）本工程为现有直井的开窗侧钻，尽量利用井场现有设施，控制临时占地面积，施工结束后做好地表恢复，固定行车道路在现有井场道路，严禁随意乱开便道。

（2）酸化压裂废液采用专用废液收集罐收集后拉运至塔河油田绿色环保站处理。

（4）采用清洁生产工艺后（厚塑料布铺垫井场），可使落地油全部得到回收，不向外环境排放落地原油。

（5）井场施工职工采取必要的防护措施，如佩戴耳塞等措施减轻噪声影响。

（6）钻机动力使用现井场已有的电力系统，生活污水收集后定期清运至二厂生活区处理，生活垃圾定期拉运至塔河油田绿色环保站处理。

### 5.5 其它评价结论

#### 5.5.1 产业政策符合性

石油天然气开采业是当前国民经济的重要基础产业和支柱产业，本工程属于《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正）中“石油、天然气勘探及开采”鼓励类项目，项目的建设符合国家的相关政策。

#### 5.5.2 选址合理性

本工程位于新疆阿克苏地区库车县境内，地处塔河油田12区范围内，选取现有直井进行开窗侧钻，可充分利用现有的设施，减少临时占地面积。评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区和饮用水水源保护区等特殊敏感区域和重要生态敏感区域，不在生态红线范围之内，远离居民区和河流，本工程不存在环境制约地域和因

素，项目选址合理。

### 5.5.3 达标排放

本工程采用了行之有效的环境保护措施，总体布局合理，本工程在坚持“三同时”原则的基础上，严格执行国家和自治区的环境保护要求，切实落实报告中提出的各项环保措施后，可以做到达标排放。

### 5.5.4 清洁生产水平

本工程在钻井工艺中采取合理的井身结构，合理使用钻井液体系，应用套管防磨等新技术，采用了目前国际、国内先进技术，能源消耗低，符合目前国际上油气田开发的一般清洁生产要求。根据综合评价指数得分判定，本工程清洁生产企业等级为清洁生产企业。

### 5.5.5 环境质量要求与符合环境功能区情况

本工程设计、施工建设的专业水平较高，设施装备和运营管理体系完备。从环境现状监测结果和环境空气、地表水环境、生态环境和声环境预测及评价结果看，在严格执行国家和自治区的环境保护要求，切实落实报告中提出的各项环保措施的前提下，当地的环境质量不会因为本工程的建设而有较大改变。本工程建设后，排放的各种污染物对周围环境造成的影响较小，不会导致本地区环境质量的下降，环境空气质量、水环境质量、声环境质量可以符合相应环境功能区划要求。

### 5.5.6 总体评价结论

本工程作为能源开发项目，属于鼓励类项目，符合国家产业政策。工程选址没有明显的环境制约因素，所采取的废气、废水、固体废弃物和噪声防治措施以及生态保护措施可行有效，在钻井过程认真落实报告中提出的各项污染防治措施和风险防范措施后，项目建设对周围环境的影响是可接受的，从环境保护角度看，本工程建设是可行的。

## 5.6 建议

（1）认真落实废水、固体废物、钻机噪声等环保措施的落实，确保钻井过程产生的废水，固体废物的妥善处置，以保护环境不受影响。

（2）严格执行各项操作规程，并根据当地情况完善突发事件的应急预案，降低事故发生概率和在事故时能将危害控制在最低限度。

（3）在钻井完毕办理交接手续时，接受方应对废水处理和固体处置作为重要的

验收指标，未达到环保要求时不得进行交接，直至满足要求时方可进行交接。

（4）本工程如在试井过程中发现油气资源可供开采，则结合区块开发规划，按照要求进行区块开发、地面工程建设或单井试采环境影响评价，经环保主管部门审批通过后，方可进行开发。

### 5.3 批复要求（抄录）

#### 各级环境保护行政主管部门的审批意见（阿地环函字〔2020〕695号）

中国石油化工股份有限公司西北油田分公司：

你公司报送，新疆威泽环保科技有限责任公司编制的《西北油田分公司 TK417CX2 井（勘探井）建设工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目拟建于新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车市境内，井口地理坐标： $83^{\circ} 56' 9.856'' E$ ， $41^{\circ} 22' 25.612'' N$ 。建设性质为改扩建。建设内容及规模为：设计钻井井深 5749.49m（斜）/5591m（垂），设计井型为侧钻斜井，目的层为奥陶系中-下统鹰山组（01-2y），完井方法为裸眼完井。设置钻井废弃物不落地处理系统 1 套。井场永久占地面积 2000m<sup>2</sup>，用地类型为荒草地。钻井性质为勘探井。项目总投资 1876 万元，其中环保投资 95 万元，占总投资的 5.06%。

项目的建设有利于加快当地油气资源的开发，促进地方经济持续健康发展。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。钻井期通过采取对柴油发电机、泥浆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

《建筑施工现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、压裂废水和生活污水。钻井废水连同钻井泥浆、岩屑进入不落地系统进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，不对外排放；压裂废水采用专用废液收集罐收集后拉运至塔河油田绿色环保站处理；生活污水用罐收集后，定期拉运至采油二厂生活基地污水处理系统处理，不得造成二次污染。

（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。钻井期钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统，分离后的非磺化水基泥浆废弃物，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/T3997-2017）中综合利用污染物限值要求后，可用于铺垫油区内的井场、道路，不得用于填充自然坑洼；磺化水基泥浆废弃物拉运至塔河油田绿色环保站处理。生活垃圾集中收集后，拉运至塔河油田绿色环保站生活垃圾池填埋处置。

（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及 H<sub>2</sub>S 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，并向地区生态环境局备案。

五、项目的日常管理由库车市环保局负责，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库车市分局，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

本工程为现有 TK417CH 井的直井侧钻，现有井场、道路等。占地总占地面积为 15532m<sup>2</sup>，其中井场永久占地面积 2000m<sup>2</sup>，临时占地面积 13532m<sup>2</sup>，主要包括井场临时占地、应急池、放喷池、临时生活区及井场道路等，详细情况见表 6-1。

表 6-1 项目占地统计 单位：m<sup>2</sup>

序号	工程内容	计划占地面积 (m <sup>2</sup> )			实际占地面积 (m <sup>2</sup> )		
		永久	临时	总占地	永久	临时	总占地
1	井场	2000	9200	11200	2000	4800	6800
2	井场前平台	/	900	900	/	900	900
3	应急场地	/	600	600	/	600	600
4	放喷池 1	/	216	216	/	200	200
5	放喷池 2	/	216	216	/	200	200
6	临时生活区	/	2400	2400	/	2400	2400
合计		2000	13532	15532	2000	13532	15532

实际占地未超过环评预测占地面积。本工程现状土地利用类型为荒草地，钻井工程结束后，井场内钻井设施及生活区进行拆除清理，目前井场已恢复平整，逐步恢复自然转态。

采取的主要生态环保措施，已落实：（1）施工期间制定有严格的环境管理制度；（2）施工机械和车辆沿已有的道路和划定的道路上行驶；（3）施工期间对施工作业人员定期进行宣传教育，未发生捕杀野生动物事件；（4）对临时占地进行平整恢复；（5）按照职工培训计划，对员工进行了健康安全环保培训。

本项目基本落实了环评及批复中提出的各项生态环境保护措施。

### 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 TK417CX2 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。

#### （1）钻井废水

钻井废水进入泥浆不落地系统，分离后的液相回用于钻井液配备，循环利用，不外排。

## （2）生活污水

井队生活区设可移动环保厕所，生活污水排入生活污水收集罐，定期拉运至二厂生活基地生活污水处理系统处理。

## 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。本项目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

本项目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钻井岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

### （1）钻井岩屑

本项目采用泥浆不落地系统。钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的固相中含油，拉运至塔河油田绿色环保站处。

## （2）生活垃圾

生活垃圾集中收集后定期送往塔河油田绿色环保站；

## （3）废油及含油废物

根据西北油田分公司要求，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。钻井期间产生的含油废物托塔河油田绿色环保站进行处理。

## 6.6 风险事故防范措施

2021 年 11 月，中国石油化工股份有限公司西北油田分公司采油一厂编制完成《中国石油化工股份有限公司西北油田分公司采油一厂突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 11 月 25 日在巴州生态环境局完成备案，备案编号：652800-2021-094-M。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；

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	（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。	汽车使用的是合格油品，对周围环境影响较小；本项目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；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
	（二）落实噪声污染防治措施。钻井期通过采取对柴油发电机、泥浆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。	本项目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影响较小。	符合环境影响审查批复要求
	（三）加强水污染防治工作。钻井期废水主要为钻井废水、压裂废水和生活污水。钻井废水连同钻井泥浆、岩屑进入不落地系统进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，不对外排放；压裂废水采用专用废液收集罐收集后拉运至塔河油田绿色环保站处理；生活污水用罐收集后，定期拉运至采油二厂生活基地污水处理系统处理，不得造成二次污染。	由于 TK417CX2 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；该井钻井废水进入泥浆不落地系统，分离后的液相回用于钻井液配备，循环利用，不外排；井队生活区设可移动环保厕所，生活污水排入生活污水收集罐，定期拉运至二厂生活基地污水处理系统处理。	符合环境影响审查批复要求
	（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。钻井期钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统，分离后的非磺化水基泥浆废弃物，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/T3997-2017）中综合利用污染物限值要求后，可用于铺垫油区内的井场、道路，不得用于填充自然坑洼；磺化水基泥浆废弃物拉运至塔河油田绿色环保站处理。生活垃圾集中收集后，拉运至塔河油田绿色环保站生活垃圾池填埋处置。	本项目采用泥浆不落地系统。钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的固相中含油，拉运至塔河油田绿色环保站处；生活垃圾集中收集后定期送往塔河油田绿色环保站；根据西北油田分公司要求，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。钻井期间产生的含油废物托塔河油田绿色环保站进行处理。	符合环境影响审查批复要求
	（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。	本工程总占地面积为 15532m <sup>2</sup> ，其中永久占地面积 2000m <sup>2</sup> ，为井场占地，临时占地面积 13532m <sup>2</sup> ，主要本工程为现有 TK417CH 井的直井侧钻，现有井场、道路等占地总占地面积为 15532m <sup>2</sup> ，其中井场永久占地面积 2000m <sup>2</sup> ，临时占地面积	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
		<p>13532m<sup>2</sup>，主要包括井场临时占地、应急池、放喷池、临时生活区及井场道路等。实际占地未超过环评预测占地面积。</p> <p>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。已落实：（1）施工期间制定有严格的环境管理制度；（2）施工机械和车辆沿已有的道路和划定的道路上行驶；（3）施工期间对施工作业人员定期进行宣传教育，未发生捕杀野生动物事件；（4）对临时占地进行平整恢复；（5）按照职工培训计划，对员工进行了健康安全环保培训。本项目落实了环评及批复中提出的各项生态环境保护措施。</p>	
	<p>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及 H<sub>2</sub>S 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。</p>	<p>2021 年 11 月，中国石油化工股份有限公司西北油田分公司采油一厂编制完成《中国石油化工股份有限公司西北油田分公司采油一厂突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 11 月 25 日在巴州生态环境局完成备案，备案编号：652800-2021-094-M 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。</p>	符合环境影响审查批复要求
其他环保要求	<p>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，并向地区生态环境局备案。</p>	<p>严格执行环境保护“三同时”制度。施工期间做有工程监理，其中含有环境监理专章。</p>	
	<p>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。</p>	<p>该项目无重大变动情况。</p>	符合环境影响审查批复要求

## 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 4 月 20 日-24 日（完井后）对 TK417CX2 井（勘探井）建设工程进行了监测，监测内容为无组织废气、井场土壤及噪声。

### 8.2 无组织废气

**监测项目：**非甲烷总烃、硫化氢；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：**TK417CX2 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： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值要求，硫化氢： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 。

**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；本项目无组织废气监测结果见表 8-3。

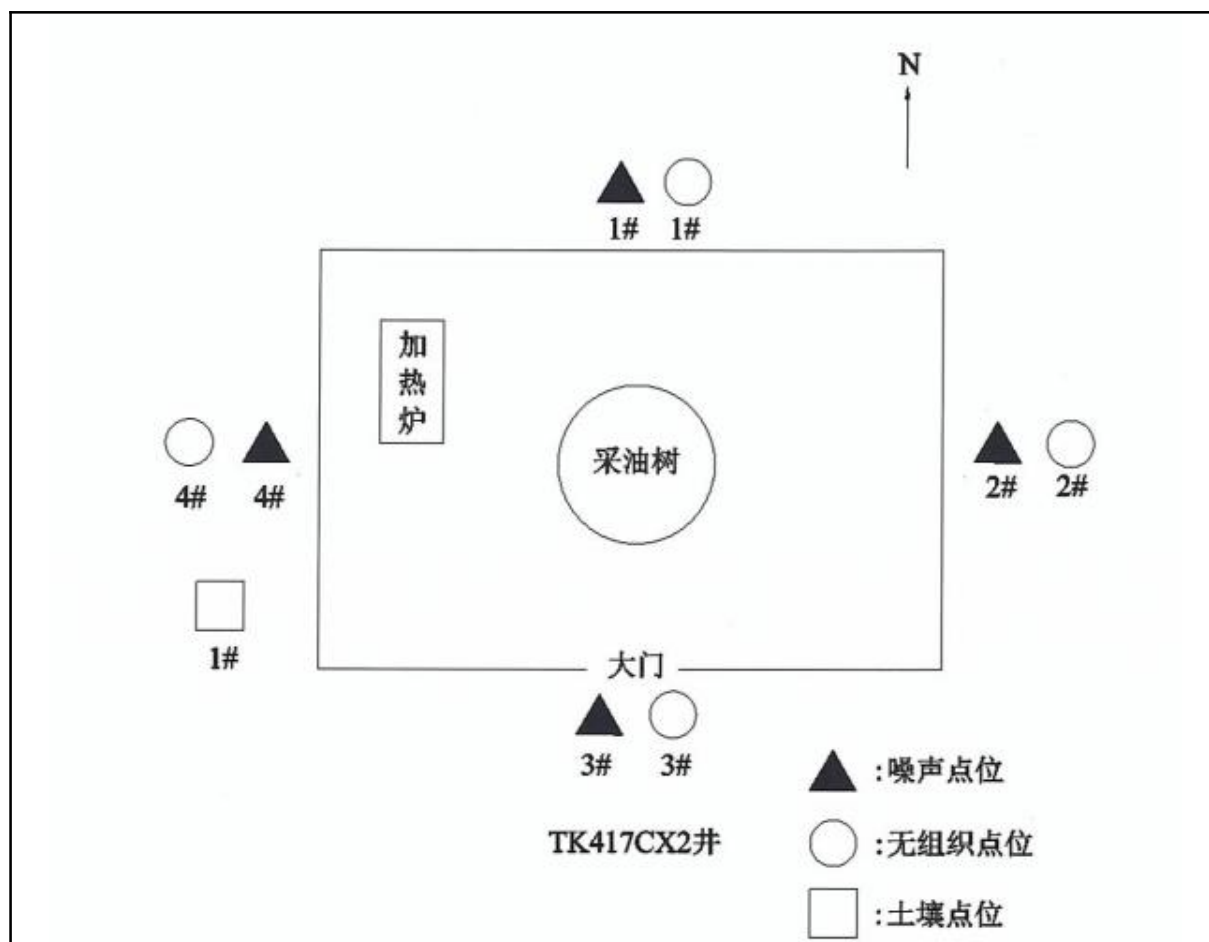


图 8-1 监测点位图

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	TK417CX2 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
硫化氢			《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂 界二级新改扩建标准值要求
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	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 6 米处	2022 年 4 月 22 日	17	88.4	1.5	东
		19	87.8	1.4	东
		21	87.2	1.6	东
	2022 年 4 月 23 日	17	88.3	1.6	东
		20	87.4	1.5	东
		23	86.6	1.4	东

2# 东侧厂界外 7 米处	2022 年 4 月 22 日	17	88.4	1.4	东
		19	87.8	1.6	东
		21	87.2	1.5	东
	2022 年 4 月 23 日	17	88.3	1.5	东
		20	87.4	1.4	东
		23	86.6	1.5	东
3# 南侧厂界外 5 米处	2022 年 4 月 22 日	17	88.4	1.4	东
		19	87.8	1.6	东
		21	87.2	1.4	东
	2022 年 4 月 23 日	17	88.3	1.6	东
		20	87.4	1.6	东
		23	86.6	1.5	东
4# 西侧厂界外 6 米处	2022 年 4 月 22 日	17	88.4	1.5	东
		19	87.8	1.4	东
		21	87.2	1.6	东
	2022 年 4 月 23 日	17	88.3	1.6	东
		20	87.4	1.4	东
		23	86.6	1.6	东

表 8-3 无组织废气监测结果

监测点位	监测频次	2022 年 4 月 22 日		2022 年 4 月 23 日	
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )
1# 北侧厂界外 6 米处	第一次	1.48	< 0.005	1.08	< 0.005
	第二次	1.60	< 0.005	1.30	< 0.005
	第三次	1.59	< 0.005	1.05	0.006
2# 东侧厂界外 7 米处	第一次	1.08	< 0.005	1.23	< 0.005
	第二次	1.26	< 0.005	1.75	< 0.005
	第三次	1.46	0.005	1.73	< 0.005
3# 南侧厂界外 5 米处	第一次	1.37	< 0.005	0.91	< 0.005
	第二次	1.54	< 0.005	0.93	< 0.005
	第三次	1.22	< 0.005	0.86	< 0.005
4#	第一次	0.78	0.006	1.06	< 0.005

西侧厂界外 6 米处	第二次	1.59	< 0.005	0.94	0.006
	第三次	1.35	0.007	0.94	< 0.005
最大值		1.60	0.007	1.75	0.006
排放限值		4.0	0.06	4.0	0.06
是否达标		达标	达标	达标	达标

由表 8-3 统计显示，监测结果：验收监测期间，TK417CX2 井无组织排放废气非甲烷总烃最大值为 1.75mg/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；无组织排放废气硫化氢最大值为 0.007mg/m<sup>3</sup>，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值要求。

### 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：**TK417CX2 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；仪器使用前后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；本项目噪声监测结果见表 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	TK417CX2 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 4 月 22 日-23 日		2022 年 4 月 23 日-24 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	北侧厂界外 1 米处	37	36	36	35

2#	东侧厂界外 1 米处	36	35	37	36
3#	南侧厂界外 1 米处	37	36	37	36
4#	西侧厂界外 1 米处	36	35	36	35
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，TK417CX2 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：**石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、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；

**监测时间及频次：**一次；

**监测布点：**TK417CX2 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）》（GB36600-2018）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；本项目土壤监测结果见表 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 (mg/kg)	标准依据	点位及频次
土壤	砷	60	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中表 1 及	本项目井场常年下风向；一次
	镉	65		
	铬（六价）	5.7		

	铜	18000	表 2 建设用地上 壤污染风险第二 类用地筛值要求
	铅	800	
	汞	38	
	镍	900	
	四氯化碳	2.8	
	氯仿	0.9	
	氯甲烷	37	
	1, 1-二氯乙烷	9	
	1, 2-二氯乙烷	5	
	1, 1-二氯乙烯	66	
	顺-1, 2-二氯乙烯	596	
	反-1, 2-二氯乙烯	54	
	二氯甲烷	616	
	1, 2-二氯丙烷	5	
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	
	四氯乙烯	53	
	1, 1, 1-三氯乙烷	840	
	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	
	三氯乙烯	2.8	
	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	
	氯乙烯	0.43	
	苯	4	
	氯苯	270	
	1, 2-二氯苯	560	
	1, 4-二氯苯	20	
	乙苯	28	
	苯乙烯	1290	
	甲苯	1200	

	间二甲苯+对二甲苯	570		
	邻二甲苯	640		
	硝基苯	76		
	苯胺	260		
	2-氯酚	2256		
	苯并[a]蒽	15		
	苯并[a]芘	1.5		
	苯并[b]荧蒽	15		
	苯并[k]荧蒽	151		
	蒽	1293		
	二苯并[a, h]蒽	1.5		
	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15		
	萘	70		
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	4500		

表 8-7 土壤监测结果表 (单位: mg/kg)

序号	监测项目	2022 年 4 月 20 日	筛选值	是否达标
		井场外西侧		
	编号	1-1-1	/	/
	性状	干、浅黄	/	/
1	铬(六价)	< 0.5	5.7	达标
2	铜	23	18000	达标
3	铅	12.7	800	达标
4	镉	0.11	65	达标
5	镍	44	900	达标
6	汞	0.120	38	达标
7	砷	10.1	60	达标
8	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	14	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（	$< 1.0 \times 10^{-3}$	37	达标
12	1, 1-二氯乙烷	$< 1.2 \times 10^{-3}$	9	达标
13	1, 2-二氯乙烷	$< 1.3 \times 10^{-3}$	5	达标
14	1, 1-二氯乙烯	$< 1.0 \times 10^{-3}$	66	达标
15	顺-1, 2-二氯乙烯	$< 1.3 \times 10^{-3}$	596	达标
16	反-1,2-二氯乙烯	$< 1.4 \times 10^{-3}$	54	达标
17	二氯甲烷	$< 1.5 \times 10^{-3}$	616	达标
18	1, 2-二氯丙烷	$< 1.1 \times 10^{-3}$	5	达标
19	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	$< 1.2 \times 10^{-3}$	10	达标
20	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	$< 1.2 \times 10^{-3}$	6.8	达标
21	四氯乙烯	$< 1.4 \times 10^{-3}$	53	达标
22	1, 1, 1-三氯乙烷	$< 1.3 \times 10^{-3}$	840	达标
23	1, 1, 2-三氯乙烷	$< 1.2 \times 10^{-3}$	2.8	达标
24	三氯乙烯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	2.8	达标
25	1, 2, 3-三氯丙烷	$< 1.2 \times 10^{-3}$	0.5	达标
26	氯乙烯	$< 1.0 \times 10^{-3}$	0.43	达标
27	苯	$< 1.9 \times 10^{-3}$	4	达标
28	氯苯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	270	达标
29	1, 2-二氯苯	$< 1.5 \times 10^{-3}$	560	达标
30	1, 4-二氯苯	$< 1.5 \times 10^{-3}$	20	达标
31	乙苯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	28	达标
32	苯乙烯	$< 1.1 \times 10^{-3}$	1290	达标
33	甲苯	$< 1.3 \times 10^{-3}$	1200	达标
34	间, 对-二甲苯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	570	达标
35	邻二甲苯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	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	$< 0.1$	15	达标
39	苯并（a）芘	$< 0.1$	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	蒾	< 0.1	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	< 0.09	70	达标
46	苯胺	< 0.003	260	达标

由表 8-7 统计结果显示：经监测，验收监测期间本项目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）》（GB36600-2018）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：西北油田分公司安全环保质量管理部；

试油期：西北油田分公司安全环保质量管理部；

### 环境监测能力建设情况

本项目属于非污染类项目，以生态调查为主。

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	监督机构
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。	施工单位专、兼职环保人员	库车县生态环境局
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。		

### 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。

## 表 10、调查结论与建议

### 10.1 调查结果

#### 10.1.1 生态

本项目实际占地均未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，目前井场已恢复平整，逐步恢复自然转态。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。

- 已落实：（1）施工期间制定有严格的环境管理制度；  
（2）施工机械和车辆沿已有的道路和划定的道路上行驶；  
（3）施工期间对施工作业人员定期进行宣传教育，未发生捕杀野生动物事件；  
（4）对临时占地进行平整恢复；  
（5）按照职工培训计划，对员工进行了健康安全环保培训。

本项目基本落实了环评及批复中提出的各项生态环境保护措施。

#### 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 TK417CX2 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。

##### （1）钻井废水

钻井废水进入泥浆不落地系统，分离后的液相回用于钻井液配备，循环利用，不外排。

##### （2）生活污水

井队生活区设可移动环保厕所，生活污水排入生活污水收集罐，定期拉运至二厂生活基地生活污水处理系统处理。

#### 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，不产生事故防喷气。

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

钻井过程中产生的固体废物主要有钻井岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

本项目采用泥浆不落地系统。钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的固相中含油，拉运至塔河油田绿色环保站处。

生活垃圾集中收集后定期送往塔河油田绿色环保站；

根据西北油田分公司要求，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。钻井期间产生的含油废物托塔河油田绿色环保站进行处理。

### 10.2 监测结果

#### 10.2.1 无组织废气

验收监测期间：TK417CX2 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；硫化氢监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值要求。

#### 10.2.2 噪声

验收监测期间：TK417CX2 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：TK417CX2 井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）》（GB36600-2018）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。

### 10.3 环境管理检查

中国石油化工股份有限公司西北油田分公司落实了环境影响评价制度，成立有安全环保质量管理部，全面负责公司及各部门环境保护监督与管理工作；2021 年 11 月，中国石油化工股份有限公司西北油田分公司采油一厂编制完成《中国石油化工股份有限公司西北油田分公司采油一厂突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 11 月 25 日在巴州生态环境局完成备案，备案编号：652800-2021-094-M。

#### 10.4 调查结论

经过对本项目现场勘查、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：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司对《关于对 TK417CX2 井（勘探井）建设工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕695 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；本项目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 TK417CX2 井（勘探井）建设工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕695 号）；

附件三、突发环境事件应急预案；

附件四、受浸泥土无害化处置热解析项目（一标段）变更协议；

附件五、危险废物经营许可证；

附件六：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；

附件七、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	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井（勘探井）建设工程				项目代码	B0710		建设地点	项目位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车县境内，塔河油田 12 区		
	行业类别（分类管理名录）	石油开采业				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	北纬 41° 22' 25.612" 东经 83° 56' 9.856"		
	设计生产能力	设计井深 5749.49m（斜）/5591m（垂）				实际生产能力	实际井深 5737.31m		环评单位	新疆威泽环保科技有限公司		
	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（2020）695 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 3 月 19 日				竣工日期	2021 年 3 月 27 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	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				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）	1876				环保投资总概算（万元）	95		所占比例（%）	5.06		
	实际总投资	1900				实际环保投资（万元）	100		所占比例（%）	5.1		
	废水治理（万元）	21	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	63	绿化及生态（万元）	6	其它（万元）	10
	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	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91650000742248144Q		验收时间	2022 年 7 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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	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；

### 关于 TK4120 井等 9 个项目竣工环保验收的委托书

新疆水清清环境监测技术有限公司：

中国石化西北油田分公司 TK4120 井等 9 个建设项目已完工，根据《建设项目环境保护管理条例》的规定，现委托你单位按照相关规定要求组织开展环保竣工验收工作，按时完成环保竣工验收，监测报告编制和现场验收工作。

附件：需开展建设项目环境保护竣工验收 9 个项目表



附件：需开展建设项目环境保护验收 9 个项目表

序号	项目名称	环评类型	环评编制单位	环评文号
1	TK4120	报告表	新疆天合环境技术咨询有限公司	阿地环函字[2020]903号
2	TK417CX2	报告表	新疆威泽环保科技有限公司	阿地环函字[2020]695号
3	TK224CH	报告表	新疆威泽环保科技有限公司	阿地环函字[2021]195号
4	TK280	报告表	新疆天合环境技术咨询有限公司	阿地环函字[2020]901号
5	于奇西 3H	报告表	新疆天合环境技术咨询有限公司	阿地环函字（2020）797号
6	塔河油田东部 2021 年产能建设项目（一期）	报告书	河北众联能源环保科技有限公司	新环审[2021]94号
7	采油一厂 2020 年第一批短半径侧钻产能建设项目	报告表	中国石油大学（华东）	阿地环函字[2020]583号
8	塔河油田 S77-S78 井区奥陶系油藏 2020 年产能建设项目	报告书	河北众联能源环保科技有限公司	新环审[2021]106号
9	塔河油田托甫台区块 2020 年第一期产能建设项目	报告表	河北众联能源环保科技有限公司	阿地环函字[2020]467号

附件二、《关于 TK417CX2 井（勘探井）建设工程环境影响报告表的批复》  
（阿地环函字〔2020〕695 号）；

## 新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局

阿地环函字〔2020〕695 号

### 关于对西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程环境影响报告表的批复

中国石油化工股份有限公司西北油田分公司：

你公司报送，新疆威泽环保科技有限公司编制的《西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目拟建于新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车市境内，井口地理坐标：83° 56′ 9.856″ E, 41° 22′ 25.612″ N。建设性质为改扩建。建设内容及规模为：设计钻井井深 5749.49m(斜)/5591m(垂)，设计井型为侧钻斜井，目的层为奥陶系中-下统鹰山组（O1-2y），完井方法为裸眼完井。设置钻井废弃物不落地处理系统 1 套。井场永久占地面积 2000m<sup>2</sup>，用地类型为荒草地。钻井性质为勘探井。项目总投资 1876 万元，其中环保投资 95 万元，占总投资的 5.06%。

项目的建设有利于加快当地油气资源的开发，促进地方经济持续健康发展。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

- 1 -

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。钻井期通过采取对柴油发电机、泥浆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、压裂废水和生活污水。钻井废水连同钻井泥浆、岩屑进入不落地系统进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，不对外排放；压裂废水采用专用废液收集罐收集后拉运至塔河油田绿色环保站处理；生活污水用罐收集后，定期拉运至采油二厂生活基地污水处理系统处理，不得造成二次污染。

（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。钻井期钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统，分离后的非磺化水基泥浆废弃物，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/T3997-2017)中综合利用污染物限值要求后,可用于铺垫油区内的井场、道路,不得用于填充自然坑洼;磺化水基泥浆废弃物拉运至塔河油田绿色环保站处理。生活垃圾集中收集后,拉运至塔河油田绿色环保站生活垃圾池填埋处置。

(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及 $H_2S$ 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,并向地区生态环境局备案。

五、项目的日常管理由库车市环保局负责,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库车市环保局，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

2020 年 11 月 2 日

抄送：局领导、危管中心、监察支队、监测站、库车市环保局  
阿克苏地区生态环境局办公室 2020 年 11 月 2 日印发

- 4 -

附件三、突发环境事件应急预案；

<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：                  环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本)；                  编制说明(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；                  4、环境应急资源调查报告；                  5、环境应急预案评审意见。</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 2021 年 11 月 24 日收讫，文件齐全、予以备案、同时要求你单位严格按照应急管理的有关规定和应急管理需要定期开展预案修订、演练、培训等，及时更换更新应急设施(设备)，物资配备等工作。</p> <div style="text-align: center;">  <p>巴州生态环境局 2021年11月25日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>652800-2021-094-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>中国石油化工股份有限公司西北油田分公司采油一厂</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>邵明</p>	<p>经办人</p>	<p>王海山</p>

附件四、受浸泥土无害化处置热解析项目（一标段）变更协议；

受浸泥土无害化处置热解析项目（一标段）变更协议

甲 方：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司

乙 方：阿克苏塔河环保工程有限公司

甲乙双方于 2016 年 12 月 20 日签订了《受浸泥土无害化处置热解析项目（一标段）》（合同编号：34400324-16-FW1899-0002，以下简称“原合同”），为提高热解析原油回收的油品质量，各组分满足《原油》（GB36170-2018）中的相关要求，达到采油厂的收油标准，技改后产生的原油交由甲方、废液管网回注、交由甲方用于铺设油田道路，签订补充协议。”甲乙双方平等协商，在充分表达双方意愿的基础上，达成一致意见，同意对原合同内容进行如下变更，并由双方共同遵守。

1、合同变更：原合同条款：4.1 标准方面：（1）设备性能：最大处理能力 160T/d；受浸泥土处理后残渣的含油率符合《农用污泥中污染物控制标准》（GB 4284-84），达到 0.3%以下；回收油中含固水（BS&W<1%）；处理后废液必须循环利用，回收油全部交由甲方，实现资源回收利用。

（2）处理后还原土符合“新环发（2016）360 号《关于进一步加强和规范油气田勘探开采废弃物污染防治工作的通知》”要求。检测数据以第三方检测机构检测报告为准（所属地环保部门认可有检测资质单位），每两月检测一次。

现变更为：1 标准方面：（1）设备性能：最大处理能力 160T/d；受浸泥土处理后残渣的含油率符合《农用污泥中污染物控制标准》（GB 4284-84），达到 0.3%以下；产生的废液交由甲方处理后满足《碳酸盐岩缝洞型油藏注水水质标准》回注，用于注水替油。回收油各组分满足《原油》（GB36170-2018）中的相关要求，达到采油厂的收油标准，实现资源回收利用。


（2）处理后还原土符合产生的还原土满足《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》交由甲方用于铺设油田道路。

2、补充条款：依据《国家税务总局公告 2020 年第 9 号 国家税务总局关于明确二手车经销等若干增值税征管问题的公告》（二）专业化处理后产生货物，且货物归属委托方的，受托方属于提供“加工劳务”，其收取的处理费用适用 13%的增值税税率。由原合同 6%增值税变更为 13%增值税。

### 3、生效及其他

本协议是原合同不可分割的组成部分,与原合同具有同等的法律效力。除本协议变更的内容外,原合同的其余内容完全继续有效,对双方具有约束力。本协议与原合同有相互冲突时,以本协议为准。

本协议自双方签字盖章之日起生效,本协议一式 2 份,甲乙双方各执 1 份。

甲方：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司  
法定代表人：  
委托代理人：  
签订时间：2022.1.1  
签订地点：轮台县塔河油田联合基地

乙方：  
法定代表人：  
委托代理人：  
签订时间：2022-1-1

附件五、危险废物经营许可证；



قارغى كۆمۈر مەركىزى مەھسۇلات تەجىرىبىسى بىلەن شۇغۇللانغان تەجىرىبىسى

# 危险废物经营许可证

قارغى كۆمۈر مەركىزى نامى

法人名称：阿克苏塔河环保工程有限公司

قانۇندا بەلگىلەنگەن ۋەكىل

法定代表人：王小平

تۇرۇشلۇق ئورنى

住所：新疆阿克苏地区库车市新城区文化路1幢（综合楼）4层102室

تەجىرىبى كۆرسىتىش ئورنى

经营设施地址：新疆阿克苏地区库车市塔河油田绿色环保工作站  
(中心坐标为N41° 21'02.71", E84° 01'54.52")

تەستىقلانغان تەجىرىبى كۆرسىتىش ئورنى

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置

تەجىرىبى كۆرسىتىش ئورنى

核准经营危险废物类别：HW08废矿物油与含矿物油废物（071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、900-210-08、900-249-08）

(以下空白)

تەستىقلانغان تەجىرىبى كۆرسىتىش ئورنى

核准经营规模：75万吨/年（其中，废液处理系统50万吨/年，减量化系统10万吨/年，受浸泥土无害化系统15万吨/年）

كۆچمە نۇسخا

有效期限：2022年1月27日至2027年1月26日

تۇنجى نېمە تەجىرىبى كۆرسىتىش ئورنى

初次发证日期：2017年1月5日

نومۇرى

编号：6529230040

تارقاقچى ئورگان

发证机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅

تارقاقچى ۋاقىت

发证日期：2022年1月27日

附件六：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

附件七、监测报告；



第 1 页 共 11 页

# 监测报告

报告编号: SQQ21075Y155

项 目 名 称：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司  
TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测

委 托 单 位：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司



新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 5 月 9 日

检验检测专用章

报告编号: SQQ21075Y155

第 3 页 共 11 页

### 空气（废气）监测结果报告

项目名称	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				
联系电话	15099639598				
监测地点	TK417CX2 井厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	祝建福、王金亮
采样时间	2022 年 4 月 22 日		分析时间	2022 年 4 月 24 日	
样品数量	24 个		监测项数	2 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	
1# 北侧厂界外 6m 处	Q1-1-1	10:01-11:01	1.48	< 0.005	
	Q1-1-2	11:14-12:14	1.60	< 0.005	
	Q1-1-3	12:27-13:27	1.59	< 0.005	
2# 东侧厂界外 7m 处	Q2-1-1	10:06-11:06	1.08	< 0.005	
	Q2-1-2	11:19-12:19	1.26	< 0.005	
	Q2-1-3	12:32-13:32	1.46	0.005	
3# 南侧厂界外 5m 处	Q3-1-1	10:13-11:13	1.37	< 0.005	
	Q3-1-2	11:26-12:26	1.54	< 0.005	
	Q3-1-3	12:40-13:40	1.22	< 0.005	
4# 西侧厂界外 6m 处	Q4-1-1	10:18-11:18	0.78	0.006	
	Q4-1-2	11:30-12:30	1.59	< 0.005	
	Q4-1-3	12:44-13:44	1.35	0.007	
备注	/				

报告编号: SQQ21075Y155

第 4 页 共 11 页

### 空气（废气）监测结果报告

项目名称	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				
采样地点	TK417CX2 井厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	祝建福、王金亮
采样时间	2022 年 4 月 23 日		分析时间	2022 年 4 月 25 日	
样品数量	24 个		监测项数	2 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	
1# 北侧厂界外 6m 处	Q1-2-1	10:03-11:03	1.08	< 0.005	
	Q1-2-2	11:16-12:16	1.30	< 0.005	
	Q1-2-3	12:30-13:30	1.05	0.006	
2# 东侧厂界外 7m 处	Q2-2-1	10:08-11:08	1.23	< 0.005	
	Q2-2-2	11:20-12:20	1.75	< 0.005	
	Q2-2-3	12:35-13:35	1.73	< 0.005	
3# 南侧厂界外 5m 处	Q3-2-1	10:13-11:13	0.91	< 0.005	
	Q3-2-2	11:26-12:26	0.93	< 0.005	
	Q3-2-3	12:40-13:40	0.86	< 0.005	
4# 西侧厂界外 6m 处	Q4-2-1	10:18-11:18	1.06	< 0.005	
	Q4-2-2	11:30-12:30	0.94	0.006	
	Q4-2-3	12:44-13:44	0.94	< 0.005	
备注	/				

报告编号: SQQ21075Y155

第 5 页 共 11 页

### 土壤监测结果报告

项目名称	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				
监测地点	TK417CX2 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	李嘉豪、周亚东
采样时间	2022 年 4 月 20 日		分析时间	2022 年 4 月 22-26 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
采样点位		厂界外西侧一点	/	/	
采样深度 (cm)		0-20	/	/	
样品编号		T1-1-1	/	/	
序号	样品性状	干、浅黄	/	/	
1	六价铬 (mg/kg)	< 0.5	/	/	
2	铜 (mg/kg)	23	/	/	
3	铅 (mg/kg)	12.7	/	/	
4	镉 (mg/kg)	0.11	/	/	
5	镍 (mg/kg)	44	/	/	
6	汞 (mg/kg)	0.120	/	/	
7	砷 (mg/kg)	10.1	/	/	
8	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg)	14	/	/	
9	四氯化碳 (mg/kg)	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	/	/	
10	氯仿 (mg/kg)	< 1.1×10 <sup>-3</sup>	/	/	
11	氯甲烷 (mg/kg)	< 1.0×10 <sup>-3</sup>	/	/	
12	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	/	/	
13	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	/	/	
14	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 <sup>-3</sup>	/	/	
15	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21075Y155

第 6 页 共 11 页

### 土壤监测结果报告

项目名称	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				
监测地点	TK417CX2 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	李嘉豪、周亚东
采样时间	2022 年 4 月 20 日		分析时间	2022 年 4 月 22-26 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
采样点位		厂界外西侧一点	/	/	
采样深度 (cm)		0-20	/	/	
样品编号		T1-1-1	/	/	
序号	样品性状	干、浅黄	/	/	
1	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 <sup>-3</sup>	/	/	
2	二氯甲烷 (mg/kg)	< 1.5×10 <sup>-3</sup>	/	/	
3	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	< 1.1×10 <sup>-3</sup>	/	/	
4	1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	/	/	
5	1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	/	/	
6	四氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 <sup>-3</sup>	/	/	
7	1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 <sup>-3</sup>	/	/	
8	1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	/	/	
9	三氯乙烯 (mg/kg)	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	/	/	
10	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	/	/	
11	氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 <sup>-3</sup>	/	/	
12	苯 (mg/kg)	< 1.9×10 <sup>-3</sup>	/	/	
13	氯苯 (mg/kg)	< 1.2×10 <sup>-3</sup>	/	/	
14	1,2-二氯苯 (mg/kg)	< 1.5×10 <sup>-3</sup>	/	/	
15	1,4-二氯苯 (mg/kg)	< 1.5×10 <sup>-3</sup>	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21075Y155

第 7 页 共 11 页

## 土壤监测结果报告

项目名称	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				
监测地点	TK417CX2 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	李嘉豪、周亚东
采样时间	2022 年 4 月 20 日		分析时间	2022 年 4 月 22-26 日	
样品数量	1 个		监测项数	16 项	
采样点位		厂界外西侧一点	/	/	
采样深度 (cm)		0-20	/	/	
样品编号		T1-1-1	/	/	
序号	样品性状	干、浅黄	/	/	
1	乙苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	/	/	
2	苯乙烯 (mg/kg)	$< 1.1 \times 10^{-3}$	/	/	
3	甲苯 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	/	/	
4	间, 对-二甲苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	/	/	
5	邻二甲苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	/	/	
6	硝基苯 (mg/kg)	$< 0.09$	/	/	
7	2-氯酚 (mg/kg)	$< 0.06$	/	/	
8	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	$< 0.1$	/	/	
9	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	$< 0.1$	/	/	
10	苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	$< 0.2$	/	/	
11	苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	$< 0.1$	/	/	
12	蒽 (mg/kg)	$< 0.1$	/	/	
13	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	$< 0.1$	/	/	
14	茚并 (1,2,3-cd) 芘 (mg/kg)	$< 0.1$	/	/	
15	萘 (mg/kg)	$< 0.09$	/	/	
16	苯胺 (mg/kg)	$< 0.003$	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21075Y155

第 8 页 共 11 页

### 噪声监测结果报告

项目名称	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				
监测项目名称	厂界环境噪声	监测时间	2022 年 4 月 22 日-23 日		
监测仪器及型号	多功能声级计 AWA6228+	仪器编号	00302966		
气象条件	天气: 晴				
工况说明	监测期间昼间、夜间正常生产				
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008				
监测人员	祝建福、王金亮				
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	北侧厂界外 1 米处	37	36	/	/
2#	东侧厂界外 1 米处	36	35	/	/
3#	南侧厂界外 1 米处	37	36	/	/
4#	西侧厂界外 1 米处	36	35	/	/
测点位置示意图见附图 1					
备注	TK417CX2 井				

报告编号: SQQ21075Y155

第 9 页 共 11 页

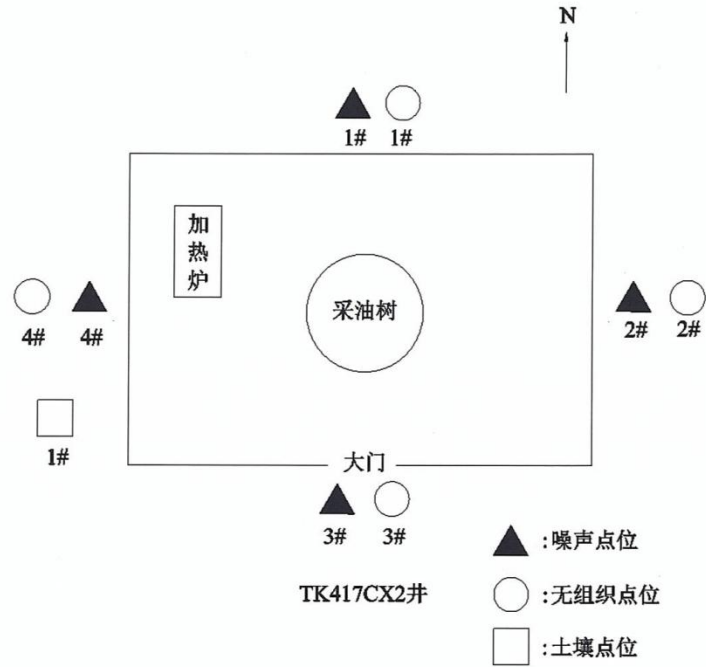
### 噪声监测结果报告

项目名称	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司 TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油化工股份有限公司西北油田分公司				
监测项目名称	厂界环境噪声	监测时间	2022 年 4 月 23 日-24 日		
监测仪器及型号	多功能声级计 AWA6228+	仪器编号	00302966		
气象条件	天气: 晴				
工况说明	监测期间昼间、夜间正常生产				
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008				
监测人员	祝建福、王金亮				
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	北侧厂界外 1 米处	36	35	/	/
2#	东侧厂界外 1 米处	37	36	/	/
3#	南侧厂界外 1 米处	37	36	/	/
4#	西侧厂界外 1 米处	36	35	/	/
测点位置示意图见附图 1					
备注	TK417CX2 井				

报告编号: SQQ21075Y155

第 10 页 共 11 页

附图: 土壤、无组织废气、厂界环境噪声监测点位示意图 1:



报告编号: SQQ21075Y155

第 11 页 共 11 页

附表: 监测依据

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限	主检人
环境空气和废气	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	0.07mg/m <sup>3</sup>	姚路鹏
	2	硫化氢	《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法》 GB 11742-89	0.005mg/m <sup>3</sup>	包应芳
土壤和水系沉积物	1	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取/火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	冯亚亚
	2	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1 mg/kg	冯亚亚
	3	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg	冯亚亚
	4	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	冯亚亚
	5	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	3mg/kg	冯亚亚
	6	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.002mg/kg	陈钊
	7	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01mg/kg	陈钊
	8	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	6mg/kg	尹泓懿
	9	挥发性有机物	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	/	闫倩
	10	半挥发性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	/	何国忠

编制:

龙宇

审核:

赵华

签发:

张坤





# 监测报告

报告编号: SQQ21075Y155-1

项 目 名 称：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司  
TK417CX2 井(勘探井)建设工程竣工环境保护验收监测

委 托 单 位：中国石油化工股份有限公司西北油田分公司



新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022年5月9日



报告编号:SQQ21075Y155-1

第 3 页 共 3 页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表 1

监测点位	监测日期	样品编号	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 6米处	2022年 4月22日	Q1-1-1	10:01-11:01	17	88.4	1.5	东
		Q1-1-2	11:14-12:14	19	87.8	1.4	东
		Q1-1-3	12:27-13:27	21	87.2	1.6	东
	2022年 4月23日	Q1-2-1	10:03-11:03	17	88.3	1.6	东
		Q1-2-2	11:16-12:16	20	87.4	1.5	东
		Q1-2-3	12:30-13:30	23	86.6	1.4	东
2# 东侧厂界外 7米处	2022年 4月22日	Q2-1-1	10:06-11:06	17	88.4	1.4	东
		Q2-1-2	11:19-12:19	19	87.8	1.6	东
		Q2-1-3	12:32-13:32	21	87.2	1.5	东
	2022年 4月23日	Q2-2-1	10:08-11:08	17	88.3	1.5	东
		Q2-2-2	11:20-12:20	20	87.4	1.4	东
		Q2-2-3	12:35-13:35	23	86.6	1.5	东
3# 南侧厂界外 5米处	2022年 4月22日	Q3-1-1	10:13-11:13	17	88.4	1.4	东
		Q3-1-2	11:26-12:26	19	87.8	1.6	东
		Q3-1-3	12:40-13:40	21	87.2	1.4	东
	2022年 4月23日	Q3-2-1	10:13-11:13	17	88.3	1.6	东
		Q3-2-2	11:26-12:26	20	87.4	1.6	东
		Q3-2-3	12:40-13:40	23	86.6	1.5	东
4# 西侧厂界外 6米处	2022年 4月22日	Q4-1-1	10:18-11:18	17	88.4	1.5	东
		Q4-1-2	11:30-12:30	19	87.8	1.4	东
		Q4-1-3	12:44-13:44	21	87.2	1.6	东
	2022年 4月23日	Q4-2-1	10:18-11:18	17	88.3	1.6	东
		Q4-2-2	11:30-12:30	20	87.4	1.4	东
		Q4-2-3	12:44-13:44	23	86.6	1.6	东