

塔里木油田分公司勘探事业部莎探 (ST) 1 井钻前工程临时用地 土地复垦方案报告书

项目单位：塔里木油田分公司勘探事业部

编制单位：中地地矿建设有限公司

二〇二四年十月

塔里木油田分公司勘探事业部莎探 (ST) 1 井钻前工程临时用地 土地复垦方案报告书

项目单位：塔里木油田分公司勘探事业部

编制单位：中地地矿建设有限公司

二〇二四年十月



塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书

项目名称：莎探（ST）1 井钻前工程临时用地

项目单位：塔里木油田分公司勘探事业部

单位地址：新疆库尔勒市塔指新办公楼

联系人：翟胜敏

联系电话：13899088393

送审时间：2024 年 10 月

编制单位及人员基本情况

编制单位	中地地矿建设有限公司		
法人代表	陈旭庆		
联系人	王才川	联系电话	010-51095563
地址	北京市通州区芳草园 1205 号-15 号		
资质证书	土地规划机构	编号	199
资质等级	乙级	发证机关	北京土地协会
主要编制人员			
姓名	职务	职称	签名
王才川	项目负责	高级工程师	王才川
刁铁宏	项目经理	高级工程师	刁铁宏
黄仲德	主要顾问	工程师	黄仲德
张 龙	技术人员	工程师	张龙
谷江锋	技术人员	助理工程师	谷江锋
王林波	技术人员	助理工程师	王林波
郑东升	技术人员	助理工程师	郑东升
刘晓艺	技术人员	助理工程师	刘晓艺
张 铭	技术人员	助理工程师	张铭

目录

1 前言	1
1.1 编制背景及过程.....	1
1.2 复垦方案摘要.....	1
2 编制总则	5
2.1 编制目的.....	5
2.2 编制原则.....	5
2.3 编制依据.....	5
3 项目概况	10
3.1 项目简介.....	10
3.2 项目区自然概况.....	10
3.3 项目区社会经济概况.....	16
3.4 项目区土地利用状况.....	16
4 土地复垦方向可行性分析	18
4.1 土地损毁分析与预测.....	18
4.2 复垦区土地利用状况.....	24
4.3 生态环境影响分析.....	25
4.4 土地复垦适宜性评价.....	26
4.5 复垦的目标任务.....	31
5 土地复垦质量要求与复垦措施	33
5.1 土地复垦质量要求.....	33
5.2 预防控制措施.....	34
5.3 复垦措施.....	35
6 土地复垦工程设计及工程量测算	38
6.1 土地复垦评价单元工程设计.....	38
6.2 项目土地复垦工程量测算.....	39
6.3 复垦工程量汇总.....	41
7 土地复垦投资估算	42
7.1 估算说明.....	42
7.2 估算成果.....	47
8 土地复垦服务年限与复垦工作计划安排	52
8.1 土地复垦服务年限.....	52
8.2 土地复垦费用计划安排.....	52
9 土地复垦效益分析	53

9.1 经济效益.....	53
9.2 社会效益.....	53
9.3 生态效益.....	53
10 保障措施.....	55
10.1 组织保障措施.....	55
10.2 费用保障措施.....	56
10.3 监管保障措施.....	58
10.4 技术保障措施.....	59
10.5 临时用地监管措施.....	60
10.6 竣工验收.....	60
10.7 土地权属调整方案.....	61
11 土地复垦方案编制成果.....	62

1 前言

1.1 编制背景及过程

莎车县是塔里木油田寻找油气的主战场之一。为进一步扩大莎车县油气勘探成果的油气藏规模及产能特征，保障 2024 年储量任务，为油田现代化油气田建设提供资源基础，2024 年在莎车县部署了莎探（ST）1 井钻前工程临时用地，该项目属于新建能源类（石油、天然气）项目，该项目的成功钻探对油气产业高质量发展，促进当地经济发展，保障国家能源资源安全具有重要意义。

塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地位于莎车县境内，属于喀群乡直属用地，东南距莎车县喀群乡人民政府约 54.00km，本项目临时用地申请用地面积 4.1222hm²，占地类型为裸土地 4.1222hm²，项目计划于 2024 年 11 月开工建设，于 2026 年 10 月完成建设，总工期为 2 年。

根据国务院颁布的《土地复垦条例》、原国土资源部颁布的《土地复垦条例实施办法》，预防和控制本项目施工建设及运营阶段的土地损毁面积，并及时对损毁土地进行复垦，塔里木油田分公司勘探事业部委托中地地矿建设有限公司编制《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》。接受委托后，我单位及时组织人员对现场进行实地踏勘，对项目区的土地利用现状与规划进行了调查，收集了相关的基础资料，并严格按照《土地复垦方案编制规程》、《关于组织土地复垦方案编报和审查有关问题的通知》（国土资发〔2007〕81 号）、《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2 号）和《新疆维吾尔自治区自然资源厅关于进一步规范临时用地管理的通知》（新自然资规〔2022〕2 号）的相关规定，反复讨论修改，最终编制完成《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》。

在方案编制过程中，得到了项目委托单位相关领导、技术人员以及当地相关部门的大力支持，在此一并表示衷心的感谢！

1.2 复垦方案摘要

1.2.1 服务年限

工程建设期：项目建设期为 2024 年 11 月至 2026 年 10 月，总工期为 2 年。

土地复垦方案服务年限：本土地复垦方案的目标为预防控制损毁土地，并对损毁土地进行复垦，本项目完工后设置复垦施工期 3 个月，从 2026 年 11 月至 2027 年 1 月，最终确定本方案的服务年限为 2 年 3 个月。即 2024 年 11 月至 2027 年 1 月。

因项目实施存在不确定性，复垦施工是根据临时用地合同期限到期后进行设计，实际复垦实施可根据项目实际完工后开展复垦施工；如果临时用地期限到期未完成项目施工，须按要求申请临时用地延期使用，并对复垦时间安排进行调整。

1.2.2 方案涉及的各类土地面积

该项目申请使用临时用地面积 4.1222hm²。项目损毁的临时用地范围即为项目复垦责任范围。该项目临时用地损毁土地 4.1222hm²，其中裸土地 4.1222hm²。项目复垦区与复垦责任范围一致。该项目建设单位拟通过与地方自然资源主管部门签订临时用地协议，获得临时用地许可，并按照协议约定支付临时用地使用土地补偿费，临时用地使用期满后，由项目建设单位（塔里木油田分公司勘探事业部）进行复垦并交还给原土地使用权人。该项目涉及各类用地面积见表 1-1 所示。

表 1-1 方案涉及的各类土地面积 单位：hm²

项目用地名称	建设内容	占地面积
复垦区	永久性建设用地	0.0000
	临时用地	4.1222
复垦责任范围	临时用地	4.1222

1.2.3 土地损毁情况

项目还未开工建设，均为拟损毁土地，总面积 4.1222hm²，其中裸土地 4.1222hm²。土地损毁情况见表 1-2。

表 1-2 土地损毁情况 单位：hm²

项目名称	用地类型	面积 (hm ²)	地类面积	损毁类型	损毁程度	损毁时间
			12			
			其他土地			
			1206			
			裸土地			
莎探（ST）1 井钻前工程 临时用地	井场	2.7799	2.7799	挖损 + 压占	重度	2024.11-2026.10
	生活区	0.4972	0.4972		中度	
	防洪工程	0.8451	0.8451			
合计		4.1222	4.1222	——	——	——

表 1-3 土地利用现状

单位：hm²

项目名称	用地类型	面积 (hm ²)	地类面积	权属单位	权属 性质
			12		
			其他土地		
			1206		
			裸土地		
莎探（ST）1 井钻前工程临时用地	井场	2.7799	2.7799	喀群乡直属用地	国有
	生活区	0.4972	0.4972		
	防洪工程	0.8451	0.8451		
合计		4.1222	4.1222	——	——

1.2.4 土地复垦目标

本方案土地复垦目标为恢复原土地类型，拟损毁土地面积 4.1222hm²，拟复垦土地 4.1222hm²，土地复垦率为 100%。本项目复垦前后土地利用结构调整见表 1-4。

表 1-4 复垦前后土地利用结构调整表

单位：hm²

一级地类		二级地类		复垦前/hm ²	复垦后/hm ²	变幅/%
编码	地类名称	编码	地类名称			
12	其他土地	1206	裸土地	4.1222	4.1222	0.00
合计				4.1222	4.1222	0.00

1.2.5 复垦的投资情况

本项目土地复垦投资依据复垦工程内容及工程量进行估算，土地复垦静态总投资 8.6925 万元，亩均投资为 1405.81 元。其中：工程施工费为 6.4249 万元，其他费用为 0.8494 万元，监测费为 1.2000 万元，管护费为 0.0000 万元，预备费为 0.2182 万元。

土地复垦年度投资情况见表 1-5，土地复垦总投资情况见表 1-6。

表 1-5 复垦年度投资情况表

项目名称	复垦时间	复垦（管护）面积/hm ²	投资/万元
莎探（ST）1 井钻前工程临时用地	2024.11-2025.10	4.1222	0.4000
	2025.11-2026.10	4.1222	0.4000
	2026.11-2027.01	4.1222	7.8925
	合计		8.6925

表 1-6 复垦总投资情况表

序号	工程或费用名称	预算费用	费率
		万元	%
一	工程施工费	6.4249	73.91
二	设备费	0.0000	0.00
三	其他费用	0.8494	9.77
四	监测与管护费	1.2000	13.80
(一)	复垦监测费	1.2000	13.80
(二)	管护费	0.0000	0.00
五	预备费	0.2182	2.51
(一)	基本预备费	0.2182	2.51
(二)	价差预备费	0.0000	0.00
(三)	风险金	0.0000	0.00
六	静态总投资	8.6925	100.00

2 编制总则

2.1 编制目的

为贯彻落实《土地复垦条例》“谁损毁、谁复垦”的基本原则，坚持最严格的节约集约用地制度，坚持项目在建设中少占地、不占或少占水浇地，减少土地损毁面积，并保证损毁土地得到及时复垦；同时，将建设单位的土地复垦目标、任务、措施和计划等落到实处，为土地复垦的实施管理、监督检查以及土地复垦费用的征收等提供依据，确保土地复垦工作落到实处，特编制本方案。

2.2 编制原则

根据项目自然环境与社会经济发展情况，按照经济可行、技术合理、综合效益最佳、便于操作的要求，结合项目自身的特征，体现以下复垦原则：

a) 源头控制、预防与复垦相结合。在工程建设过程中应采取预防、控制措施，尽量减少临时用地面积，工程合理布局；临时用地首先考虑未利用地。坚持预防为主、防治结合的原则，防患于未然，使土地损毁面积和损毁程度控制在最小范围和限度内，使项目区域生态环境得到有效保护。

b) 统一规划，统筹安排。依据当地的土地利用总体规划，确定项目复垦区的土地复垦方向；做到土地复垦与工程建设同步设计、同步施工，努力实现“边建设、边复垦”，使项目建设与复垦统一规划，统筹安排。

c) 因地制宜，优先用于农用地。贯彻落实“十分珍惜和合理利用土地，切实保护水浇地”的基本国策，按照“因地制宜，综合利用”的原则，依据项目所在地的土地利用总体规划，合理确定复垦土地用途，因地制宜，宜农则农、宜林则林、宜牧则牧、宜建则建。被损毁土地可复垦为农用地的，应优先用于农用地。

d) 可操作性，综合效益最佳。复垦方案的工程措施要充分考虑项目区特性和工程投资情况，体现经济可行、技术科学合理、综合效益最佳、可操作性强的原则。

2.3 编制依据

2.3.1 法律法规

(1) 《中华人民共和国土地管理法》，（2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正，自 2020 年 1 月 1 日起施行）；

(2) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》，（2021 年 7 月 2 日中华人民共和国

国国务院令第 743 号第三次修订，自 2021 年 9 月 1 日起施行）；

（3）《中华人民共和国自然保护区条例》（2017 年 10 月 7 日中华人民共和国国务院令第 687 号修改；

（4）《土地复垦条例》（2011 年 3 月 5 日中华人民共和国国务院令第 592 号令发布）；

（5）《土地复垦条例实施办法》（2019 年 7 月 16 日自然资源部第 2 次部务会议修正）；

（6）《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；

（7）《中华人民共和国草原法》（2021 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议第三次修改）；

（8）《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月 25 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，自 2011 年 3 月 1 日起施行，2021 年 1 月 8 日修订）；

（9）《中华人民共和国防沙治沙法》（2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；

（10）《中华人民共和国森林法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订）；

（11）《中华人民共和国森林法实施条例》（2018 年 3 月 19 日根据中华人民共和国国务院令第 698 号修改，自 2018 年 3 月 19 日起实施）；

（12）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；

（13）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 6 月 21 日国务院第 177 次常务会议通过修改，自 2017 年 10 月 1 日起施行）；

（14）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，2019 年 1 月 1 日起施行）；

（15）《中华人民共和国石油天然气管道保护法》（2010 年 10 月 1 日起施行）；

（16）《新疆维吾尔自治区实施〈中华人民共和国草原法〉办法》（2011 年 7 月 29 日新疆维吾尔自治区第十一届人民代表大会常务委员会公告第 39 号公布，自 2011 年 10 月 1 日起施行）；

（17）《新疆维吾尔自治区环境保护条例》（2018年9月21日新疆维吾尔自治区第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；

（18）《新疆维吾尔自治区实施〈土地复垦规定〉办法》（2010年修正）；

（19）《石油天然气工程项目用地控制指标》（2016年11月18日）；

（20）《中华人民共和国土地管理法》（2019年9月5日）；

（21）《关于印发喀什地区坚决制止耕地“非农化”行为工作方案的通知》（2021年）；

（22）《自然资源部关于进一步做好用地用海要素保障的通知》（自然资发〔2023〕89号）；

（23）《中华人民共和国文物保护法》（2017年11月4日修正）。

2.3.2 政策文件

（1）《国土资源部关于推进土地节约集约利用的指导意见》（国土资发〔2014〕119号）；

（2）《国土资源部关于贯彻实施〈土地复垦条例〉的通知》（国土资发〔2011〕50号）；

（3）《国家林业局关于加强临时占用林地监督管理的通知》（林资发〔2015〕121号）；

（4）《财政部国土资源部关于印发土地开发整理项目预算定额标准的通知》（财综〔2011〕128号）；

（5）《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）；

（7）《自治区发展改革委财政厅关于草原植被恢复费收费标准及有关事宜的通知》（新发改收费〔2014〕1769号）；

（8）《自治区住房和城乡建设厅关于调整我区建设工程计价依据增值税税率的通知》（新建标〔2019〕4号）；

（9）《自治区自然资源厅关于印发〈自治区生产建设项目土地复垦管理办法〉〈自治区生产建设项目土地复垦方案审查暂行办法〉〈自治区生产建设项目土地复垦验收办法〉的通知》（新自然资规〔2018〕1号）；

（10）《关于加强自治区生产建设项目土地复垦管理工作的通知》（2021 年 3 月 23 日）；

（11）《自治区住房和城乡建设厅关于调整我区建设工程计价依据增值税税率的通知》（新建标〔2019〕4 号）；

（12）《住房城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标函〔2019〕193 号）；

（13）《自然资源部办公厅关于印发国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》的通知（自然资发〔2023〕234 号）；

（14）《新疆维吾尔自治区公路工程基本建设项目概算预算编制办法补充规定》（新交规〔2021〕1 号）规定；

（15）《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2 号）；

（16）《新疆维吾尔自治区自然资源厅关于进一步规范临时用地管理的通知》（新自然资规〔2022〕2 号）；

（17）《自然资源部国家林业和草原局关于以第三次全国国土调查成果为基础明确林地管理边界规范林地管理的通知》（自然资发〔2023〕53 号）；

（18）《自然资源部办公厅关于加强临时用地监管有关工作的通知》（自然资办函〔2023〕1280 号）。

2.3.3 标准规范

（1）《土地复垦方案编制规程第 1 部分：通则》（TD/T1031.1-2011）；

（2）《土地复垦方案编制规程第 5 部分：石油天然气（含煤层气）项目》（TD/T1031.5-2011）；

（3）《土地复垦方案编制规程第 6 部分：建设项目》（TD/T1031.6-2011）；

（4）《第三次全国国土调查技术规程》（TD/T1055-2019）；

（5）《第三次全国国土调查工作分类》（TD/T1055-2019）；

（6）《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）；

（7）《水土保持综合治理规划通则》（GB/T 15772-2008）；

（8）《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008）；

（9）《生态环境状况评价技术规范》（HJ/T 192-2015）；

- （10）《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- （11）《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）；
- （12）《水浇地质量监测技术规程》（NY/T1119-2012）；
- （13）《生态环境状况评价技术规范》（HJ/T192-2015）；
- （14）《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013）；
- （15）《生产项目土地复垦验收规程》（TD/T1044-2014）；
- （16）关于印发《新疆维吾尔自治区农业用水定额》的通知（新水厅〔2023〕67号）；
- （17）《土壤环境质量农用地土壤风险管控标准》（GB 15618-2018）；
- （18）《石油天然气工程项目用地控制指标》（国土资规〔2016〕14号）；
- （19）《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）；
- （20）《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）。

3 项目概况

3.1 项目简介

项目名称：塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地。

工程类型：能源类项目（石油、天然气）。

项目位置：项目位于新疆喀什地区莎车县。

建设单位：塔里木油田分公司勘探事业部。

项目组成：本次工程涉及莎探（ST）1井钻前工程临时用地。

建设期限：2024年11月至2026年10月，建设工期两年。

项目用地指标：本工程项目总用地面积 4.1222hm²，为井场、生活区、防洪工程临时用地。

3.2 项目区自然概况

3.2.1 地理位置

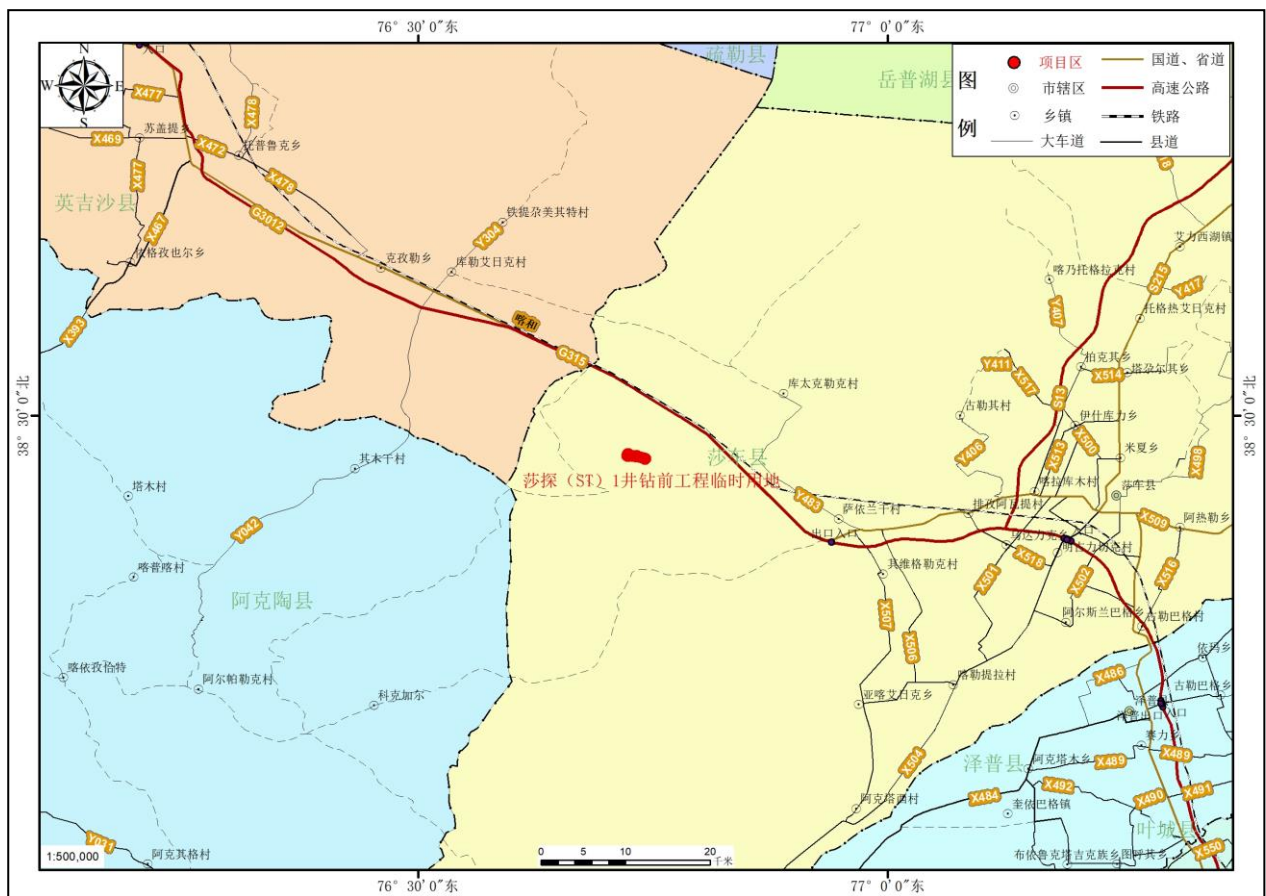


图 3-1 项目区地理位置图

莎车县位于新疆维吾尔自治区西南部，喀什地区南部，地处昆仑山脉北麓，帕米尔高原南缘，塔克拉玛干沙漠和布古里沙漠之间的叶尔羌河冲积扇平原中上游。其行政区

域面积为 8957 平方公里，地理位置优越，东南以叶尔羌河为界，与泽普县、叶城县隔河相望，东北与麦盖提县为邻，北与巴楚县接壤，西北与岳普湖、疏勒县毗邻，西接英吉沙、阿克陶县，西南邻塔什库尔干塔吉克自治县。莎车县的地势由西向东倾斜，平均海拔 1231 米，距乌鲁木齐公路里程为 1666 千米。

项目区位于莎车县喀群乡直属用地，中心点地理位置坐标为（东经 76° 43'38.2640"，北纬 38° 27'27.8666"），东南距莎车县喀群乡人民政府城区约 54km。项目区所处地区交通便利，附近可依靠公路、乡道等交通路网，电讯信号较好。具体位置见图 3-1。

3.2.2 气候

莎车县位于新疆维吾尔自治区西南部，昆仑山脉北麓，帕米尔高原南缘，属于温带大陆性干旱气候。其主要特点是光热资源丰富，昼夜温差大，春秋温度变化剧烈，夏季炎热，冬季寒冷；降水稀少，空气干燥；春夏季多大风，浮尘和沙尘暴频繁，全年盛行西北风。莎车县多年平均气温为 11.5℃，极端最高气温为 41.5℃，极端最低气温为 -23.5℃。多年平均降水量为 44.7mm，年平均蒸发量为 2225mm。年平均风速为 1.9m/s，大风常发生在春季，4 月份最多，最大风速可达 30m/s，并伴有浮尘和沙尘暴。

项目区地处区域气象资料见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目区气象数据表

气温（℃）	年平均气温	11.5
	最热月平均气温	30.4
	最冷月平均气温	-4.3
	极端最高气温	41.5
	极端最低气温	-23.5
降水量（mm）	年均降水量	44.7
	最大月降水量	45.4
	最大日降水量	40.5
风	多年年平均风速（m/s）	1.9
	极端最大风速（m/s）	30
	年主导风向	西南
其他	年均蒸发量（mm）	2225
	年均日照（h）	2965
	年均无霜期（d）	220
	最大冻土深度（m）	0.77
	年均沙暴日数（d）	25
	年均大风日数（d）	35

3.2.3 地貌

莎车县位于新疆西南边陲，地处昆仑山北麓、帕米尔高原南面、塔克拉玛干沙漠和布古里沙漠之间的叶尔羌河冲积扇平原中上游。

莎探（ST）1 井钻前工程临时用地位于莎车县喀群乡直属用地，东南距莎车县喀群乡人民政府约 54 公里，该项目用地北面、西南、东侧、西侧均为空地，地貌类型属于山前洪积砾质倾斜平原区，分布在县境西南部，沿低山丘陵区边缘的山前呈环带状展布，海拔 1300 - 1700m，地形平坦开阔，地面坡降 5‰ ~ 15‰。地层以砂砾石为主，植被稀少，地下水位埋深大，呈现大片荒漠戈壁景观。区域内人口少，采砂石、修引水渠等工程建设活动较强烈。区域典型地貌见图 3-2。



3.2.4 植被

莎车县地处天山中段南麓，在植被地理区划上属于温带荒漠、草原和山地草原。该地区生态系统脆弱，植被种类单一，天然植被主要是胡杨林、巴旦木和万寿菊。根据调查该项目用地北面、南面、东侧、西侧均为空地，无植被生长。

3.2.5 动物

本次项目涉及区域人类工程活动较为强烈，对动物的栖息生存影响较大，调查过程

中很难见到大型野生动物，所见动物以各种鸟类居多。

3.2.6 土壤

根据现场调查结果及新疆土壤类型分布图分析，项目区所在地土壤主要为棕漠土，见图 3-4 项目区土壤剖面。

（1）剖面特征

棕漠土的地表通常亦为黑色的砾幕，全剖面主要由砾石或碎石组成，但剖面分化亦明显。表层为一发育很弱的孔状结皮，厚度小于 1 厘米；在结皮下为棕色或玫瑰红色的铁质染色层，细土颗粒增加，但无明显结构，土层厚度只有 3—8 厘米；石膏聚集层在上述土层以下；石膏层以下有时出现黑灰色的坚硬盐磐；盐磐层以下即过渡到沙砾石或破碎母岩。

（2）理化特性

在结皮层中碳酸钙最多，可达 60~110g/kg，向下急剧减少；在表层或亚表层中，石膏含量相当高，而在石膏粗聚积层中，最高含量可达 300g/kg 以上；从表层起即有易溶盐出现，盐分组成常以氯化物为主，如剖面下部出现盐磐层，其中易溶盐含量可高达 300g/kg~400g/kg，个别可超过 500g/kg；有机质含量极低，多小于 3g/kg；呈强碱性反应，一般不含苏打，也没有碱化现象；颗粒组成为粗骨性，在石砾部分，直径大于 5 毫米以上，砾石可占总重的 500g/kg 以上，细粒部分以中、细砂为主，粘粒含量一般在 180g/kg 以下。项目区用地类型为农村道路和裸土地，土壤容重 $\leq 1.5\text{g/cm}^3$ ，pH 值为 6.8~8.5，砾石含量 $\leq 50\%$ 。



图 3-4 棕漠土土壤剖面

3.2.7 水文

一、地表水系

莎车县境内主要分布有叶尔羌河和提孜那甫河，均属叶尔羌河水系。区内河流均发源于西昆仑山北翼，接受冰雪融水、大气降水和泉水的补给。气候对河水径流量影响极大，径流量在时空分布上极不平衡，洪枯流量悬殊。丰水期为 5-9 月，占全年径流总量的 60-70%，枯水期为 12 月至翌年 4 月。

叶尔羌河：为规模最大的河流。叶尔羌河发源于昆仑山北坡，卡群以上集水面积 48100km²，全长 1079km，据卡群水文站资料，多年平均径流量 $64.57 \times 108\text{m}^3/\text{a}$ ，最大径流量 $95.6 \times 108\text{m}^3/\text{a}$ ，最小径流量 $44.67 \times 108\text{m}^3/\text{a}$ ，最大洪峰流量 $627\text{m}^3/\text{s}$ ，多年平均输沙量 2740 万吨。

提孜那甫河：该河山区集水面积 5370km²，河流总长 335km，出山口后伴随叶河平行流淌，据江卡水文站资料，多年平均径流量 $8.14 \times 108\text{m}^3/\text{a}$ ，最大径流量 $11.9 \times 108\text{m}^3/\text{a}$ ，最小径流量 $5.852 \times 108\text{m}^3/\text{a}$ ，最大洪峰流量为 $519\text{m}^3/\text{s}$ ，最终为渠系引水而消失于麦盖提县境内。该河仅中下游部分河段流经本次工作区。

二、地下水类型

项目区地下水主要为地下水类型为潜水。

潜水含水层主要在深度 50m 范围内，没有连续稳定的隔水层，水位埋深 3-4.65m，在近河处 1-3m，含水层岩性主要由砂砾石、中砂过渡至细砂、粉细砂和亚砂土，含水层厚度 30.5-46.5m，沿地下水流向，由东北向西南，含水层有略微变薄的趋势，局地由于含水层中粉质粘土或粘土层透镜体存在，厚度小于 1m 左右，个别地段厚度可达 7m，但不能形成连续的层位，渗透系数一般在 $4.12 \sim 4.78\text{m/d}$ ，渗透性中等。受强烈蒸发及地表水系的影响，河道、渠道分别向两侧水质逐渐变差、水量逐渐变小，矿化度由 1-3g/L 至 3-10g/L，局部大于 10g/L，为淡水、微咸水，水化学类型为 $\text{HCO}_3 \cdot \text{SO}_4 \cdot \text{Cl} - \text{Na} \cdot (\text{Mg})$ 型、 $\text{Cl} \cdot \text{SO}_4 - \text{Na}$ 型。

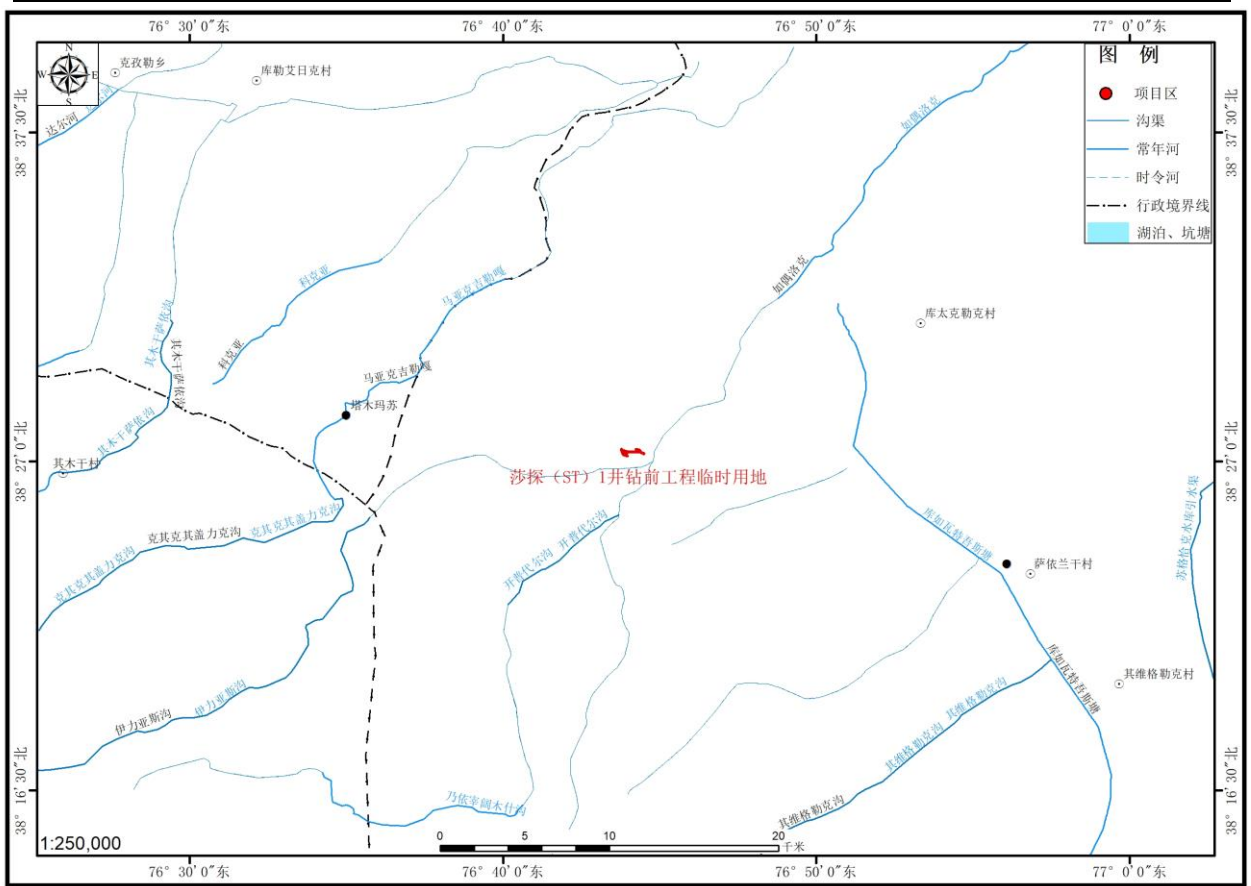


图3-5 项目区地表水系图

3.2.8 地质

一、地层

根据新疆区域地层表的划分，项目区地层位于塔里木盆地北部隆起处。地层分布如下：新生界第四系，新近系库车组、康村组、吉迪克组，古近系苏维依组，中生界白垩系、侏罗系、三叠系、古生界二叠系、石炭系、泥盆系、志留系及奥陶系铁热克阿瓦提组、桑塔木组、良里塔格组、吐木休克组、一间房组、鹰山组。项目区出露的地层为第四系全新统 Q_4^{al} 。

全新统 Q_4^{al} ：分布范围广、面积大，由冲积、风积物组成。岩性单一，主要为卵砾石、碎石夹砂及亚砂土。风积主要由粉砂及细砂组成。

二、构造

莎车县位于塔里木盆地西南部，昆仑山北麓。在大地构造位置上属于昆仑山东西向构造带的北翼，由走向北西西-南东东向的复式剧烈挤压褶皱带和逆掩断裂带组合。本区由南向北排列着一级构造单元：西昆仑山褶皱断裂带（米亚大断裂、科干深断裂及其次一级断裂卡拉塔克断裂、阿尔塔什断裂、通库兹阿塔阿格兹断裂）、铁克里克断隆、

塔西南坳陷区。项目区位于莎车县西北处，地质构造属于塔西南坳陷区。

3.3 项目区社会经济概况

2023 年，莎车县实现地区生产总值（GDP）1545061 万元，比上年增长 6.0%，其中，第一产业增加值 525821 万元，增长 4.6%；第二产业增加值 260865 万元，增长 20.8%；第三产业增加值 758374 万元，增长 2.9%。三次产业增加值占生产总值比重分别为 34: 16.9: 49.1。

2023 年，莎车县实现地区生产总值（GDP）1578522 万元，比上年增长 1.0%，其中，第一产业增加值 567671 万元，比上年增长 4.3%；第二产业增加值 261097 万元，比上年增长 0.1%；第三产业增加值 749754 万元，比上年下降 0.9%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 36%，第二产业增加值占地区生产总值的比重为 16.5%，第三产业增加值占地区生产总值的比重为 47.5%。

2023 年，莎车县实现地区生产总值（GDP）1673843 万元，比上年增长 3.4%，其中：第一产业增加值 636534 万元，增长 4.6%；第二产业增加值 242936 万元，下降 7.6%；第三产业增加值 794373 万元，增长 6.0%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 38%，第二产业增加值占地区生产总值的比重为 14.5%，第三产业增加值占地区生产总值的比重为 47.5%。

3.4 项目区土地利用状况

依据第三次全国土地调查技术规程（TD/T1055-2019）、《第三次全国国土调查工作分类》（TD/T1055-2019），以项目区 1: 10000 土地利用现状图、永久基本农田划定保护图斑为底图，根据项目分布情况，结合巴音郭楞蒙古自治州国土资源勘测规划设计院提供的勘界数据、外业调查和内业面积量算，最终获得项目区土地利用现状数据。项目空间位置与面积由塔里木油田分公司勘探事业部提供。

3.4.1 项目用地性质

项目用地总面积为 4.1222 公顷，全部为临时用地。

3.4.2 项目土地利用现状

项目用地总面积 4.1222 公顷，占用土地类型为农村道路、裸土地，具体情况如下：

3.4-1 项目用地类型及面积一览表

单位：hm²

一级地类		二级地类		面积	占地总面积比例
编码	地类名称	编码	地类名称		
12	其他土地	1206	裸土地	4.1222	100.00%
合计				4.1222	100.00%

一、土地利用类型

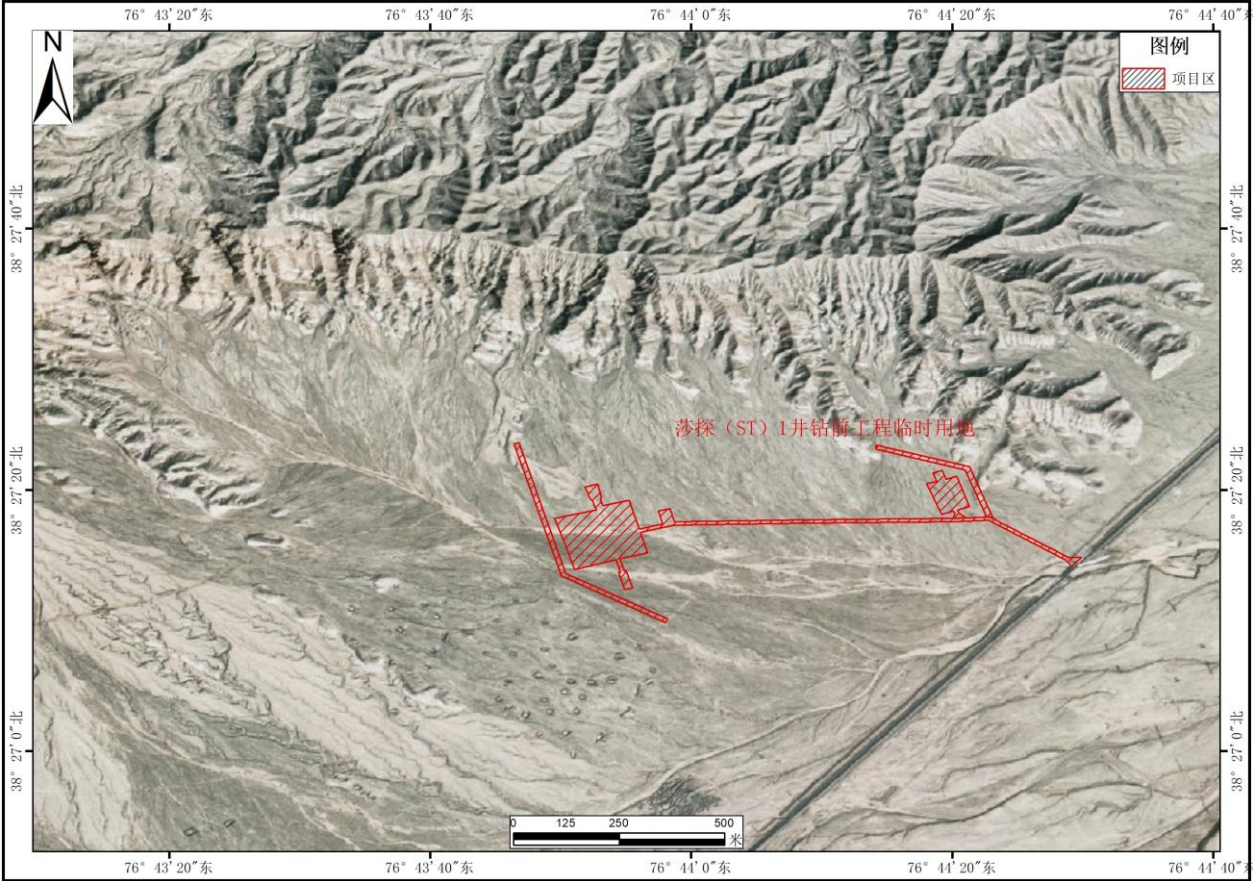
项目区涉及 2 种一级地类为交通运输用地和其他土地，2 种二级地类为农村道路和裸土地。

二、土地质量评价

项目区主要为土棕漠土。

棕漠土是大陆干旱气候下形成的土壤，土壤的形成过程完全受漠境水热条件所左右，碳酸钙、石膏与易溶盐的聚积作用普遍。地表通常为成片的黑色砾幕，全部表面由砾石或碎石组成。剖面分化比较明显，腐殖含量极低，多小于 0.3%，呈碱性反应，土壤代换量很小。母质多是戈壁滩，地表砾石覆盖，砾石下有多孔状结皮—鳞片层，某些棕漠土有盐分积累，甚至有盐磐。

项目区遥感影像图如下：



4 土地复垦方向可行性分析

4.1 土地损毁分析与预测

4.1.1 土地损毁环节与时序

在土地损毁分析过程中，项目的生产工艺及流程是分析和明确土地损毁环节和形式的主要依据。本项目属于能源类项目，该类项目生产建设为莎探（ST）1井钻前工程临时用地项目的建设。本方案在土地损毁环节与时序分析过程中，对项目主要生产工艺及流程进行具体说明。

一、钻井土地损毁环节

石油钻井是利用钻井装置和工具以及特殊的工艺技术，钻穿几百米到数千米地层岩石，使地层流体与地面形成通道，钻井的工艺过程包括钻前工程、钻进工程和完井工程三部分。

①钻前工程是钻进工程前的准备工作，包括修井场和道路；修建设备基础；安装井架和钻机设备；架设电路和通讯设施等。

②钻进工程是钻井施工的最重要程序，包括从开钻到完钻的全过程。钻进工程要按照设计组合钻具、选择钻头、配置泥浆，确保安全、快速、优质钻进。

③完井工程是钻达目的层井深之后，对井眼作完成处理的工程。包括电测、井壁取芯、下套管、注水泥、监测固井质量等作业。

1、钻井施工

（1）钻井

钻井是确认地下含油构造、油气储量以及进行采油生产的手段，一般包括钻前准备、钻进、录井（取芯）、测井、固井以及井口安装等工程活动。

（2）井控设计及井位部署

井控技术是保证石油天然气钻井安全的关键技术；井控设计是钻井、地质工程设计中的必要组成部分。本项目钻前工程设计严格依照国家相关标准和规范执行，根据《钻井井控装置组合配套、安装调试与维护》（SY/T5964）、《钻井井控技术规程》（SY/T6426-2005）、《钻井井控技术规范》（Q/SY1552-2012）以及《钻前工程钻井井控实施细则》等要求，钻井施工其他配套设施用地：井场平均垫高 50cm。其中：生产污水循环利用；泥浆进行回收，岩屑进行不落地处理达标后用于修井场，采出液拉运至

处理站污水处理系统处理，避免污染土地。

2、钻井环境保护要求

由于油田钻井属于污染行业，为实现油田钻井的清洁发展、低碳发展，避免造成环境污染和生态破坏事故，油田钻井积极引进和推广新技术、新工艺，以技术进步推动钻井的清洁发展。在土地复垦工作开展前期，项目单位必须严格做好油井的环保工作，避免对土地造成污染。

（1）钻前环保要求

钻前施工环保管理由中国石油塔里木油田分公司负责，并贯穿于井位踏勘、道路选线、钻前工程设计、施工、交接的全过程。井位踏勘、道路选线和岩屑场地选址时，应对该井位周边环境调查分析，并评估钻井过程对周围环境的影响。对耕地、河流、水库、饮用水源地、农田等环境敏感区可能造成严重影响的，必须采取避让措施。在地质允许的情况下，应移动井位。

钻前设计、施工必须按照油田“钻井不落地达标处理”要求配备环保处理设备和施工。各环境区域不同标准井场、不落地装置的设计和施工必须按照油气田要求建设，特殊情况下并经公司环保主管部门审批后可适当增加容积。凡在环境敏感区选址建设井场，其必须采用垫层与压实，防开裂与渗漏，严格防渗。钻前工程完工后，经油田公司验收合格后投入使用。

（2）钻井环保管理

钻井工程设计必须包括环保内容，提出污染防治和污染事故应急措施。开展钻井清洁生产，积极推广使用“钻井不落地达标处理”技术、带压作业技术、气代油钻井、吨包等钻井新技术、新工艺，严格控制使用有毒化学处理剂；试油作业必须配原油回收设备，严禁原油落地。在钻井全过程中，尽量实现污染物“减量化、资源化、再利用”；在环境敏感区钻井，推广使用“钻井不落地达标处理”技术，对产生的钻井废弃物，必须及时清运至指定地点，不得就地掩埋；各种化工材料、油品必须按标准化管理妥善存放，杜绝跑、冒、滴、漏现象；禁止焚烧各类油品；固体废物必须在指定地点处理；加强井场用水管理，减少新鲜水用量，严禁使用新鲜水冲洗设备，污水要做到循环回用；钻井完工后，能回收的原、辅材料必须回收，做到工完料净场地清。加强井控管理，避免发生井喷及其他污染事故。签订钻井合同时，必须明确油田公司和施工单位双方环保责任，并

按规定支付环保治理费用。油田公司监督负责作业现场环保监督管理工作。干井和近期不具备投产条件的油气井，试油完井后要采取防范措施，将井口封死，防止造成污染事故。

项目钻井过程中产生的污染源主要是钻井液、固体废物（岩屑、生活垃圾等）、废水（钻井废水、生活污水等）等，相应的采取防治措施，如表 4-1。

表 4-1 固液废弃物防治措施表

名称	排放源	污染物名称	防治措施
钻井污染物	钻井作业	钻井岩屑	油基泥浆及岩屑，采用不落地措施（罐体收集），岩屑经过处理达标后用于修建井场，钻井液拉运至处理站集中处理。
		钻井液	
		废油	与钻井液处理方式相同。
水污染物	钻井废水	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类等	采用初步固液分离，上层清液循环再利用，下部污水泥拉运至处理站，进行水质达标处理，达标后生产回注。
	设备冷却水		
其他说明	项目建设过程中产生的井场废水和固体废物不落地收集，全部拉运至处理站集中处理。		

（3）钻井环保交接管理

钻井完工后，污染治理实行专业化有偿服务，统一由专业化环保服务公司承担。若因专业化环保服务公司未按照油田公司要求进行治理和治理后出现的遗留问题与一切后果，由专业化环保服务单位承担。油田公司负责与专业化环保服务公司签订服务合同，并负责组织钻井环保交接、监督与验收工作。对环保交接不合格的，移交方必须进行整改。

污染物处理要求：钻井废弃物采用不落地达标处理技术，应达到环保排放标准，处理后的还原土铺路或运至指定地点。产生的废水、固体废物必须拉运至指定场所进行处理，在清除固体废物时禁止取未被污染的土壤掺拌；油基泥浆必须回收循环利用；井场油污必须彻底清除，禁止掩埋处理；井场及周围必须工完料尽场地清。油田公司核定给环保公司每口井一次性环保费用，费用由油田公司价格管理部门确定。对环境敏感地区，由油田公司按公司有关规定和现场实际情况合理核定一次性环保治理费用。委托专业化环保服务公司负责生产现场井场的治理工作；生产现场其他区域由钻井队伍负责污染治理工作。

交接工作程序：钻井队伍认为现场达到环保交接条件后，如实填写交接书，提请油田公司申请交接，由油田公司及时组织交接。专业化环保服务公司对现场环保治理达到

要求后，续填写交接书提请油田公司，由油田公司组织向开发使用单位交接。完井环保交接书作为环保费用财务结算依据。

交接标准：放喷作业废物排放至不落地装置内，污染物不得溢出池外，其他固体废物运至指定场所进行处理，井场无落地油污染，井场及周围工完、料尽、场地清，恢复现场整洁面貌。

二、临时工程

1) 井场

井场是指钻机主要设备、辅助设施、生产用房、锅炉房等所占地面面积。为保证井场场地平整稳定，在井场施工前先进行测量，制定合理的机械施工方案，推平原地面，洒水压实后进行垫土，然后再洒水、刮平、压实。根据井队钻井施工布置图、工勘报告，进行基础放线、开挖。基槽开挖采用机械为主人工开挖为辅的方式，人工开挖主要对基槽进行修边和堆土清理。对基槽基础持力层进行夯实处理，确保地基坚硬，预防基础下沉。等基础施工完成后，对整个井场再进行洒水压实，地表铺设碎砂石料，避免降水引起水土流失，保证场地平整稳定。

2) 生活区

本项目在建设过程中需设置生活区，用于井场施工人员临时居住。为保证生活区场地平整稳定，需要在地表洒水压实后进行洒水、刮平、压实，等基础施工完成后，对整个生活区再进行洒水压实。损毁形式为压占损毁。

3) 井场钻井岩屑不落地设施

井场钻井岩屑不落地设施设计施工过程中不得超出批准用地范围，严禁超出批准用地范围并占用其他地类。

4) 井场不落地装置

在油气勘探、开发全过程为防止井喷失控，硫化氢等有毒气体泄漏事故，需要布设不落地装置，装置采用环保型废弃物收集罐，具有很好的防腐性能、电性能、防潮性能、防渗漏性能、拉伸强度高，抗紫外线及自然分解。油气井口距离高压线及其他永久性设施应不少于 75m，井场布局应满足井控要求，不落地装置方向及距离应满足放喷管线的安装要求，放喷管线应连接到不落地装置，钻井含硫油气井放喷管线出口距井口距离 100m，距各种设施应不小于 50m，管线亦平直引出，如应地形限制需要转弯，转弯处

应使用角度不小于 120 度的铸锻钢弯头或者标准两通。放喷管线应不少于 1 条，变径处不应有拐弯，布局应考虑当地风向、居民区、道路、植被、各种设施情况。

5) 井场放喷管线

根据基础技术资料，管线用地指井场至不落地装置间连接管线。

6) 防洪工程

防洪工程面积为 0.8451hm²，防洪工程损毁形式为压占。

五、土地损毁环节与时序

根据工程施工工艺及施工进度安排分析，该工程对土地的损毁环节主要是工程建设临时用地对土地造成的损毁。因本项目还未开工建设，故项目涉及损毁土地均为拟损毁土地，损毁时间预测为 2024 年 11 月至 2026 年 10 月。

4.1.2 损毁土地现状

一、土地损毁方式分析

通过上述主要施工工艺流程叙述，并结合现场实地调查，本项目建设对土地的损毁主要表现为挖损和压占两种类型。

挖损主要指项目建设过程中，土方开挖损毁了土壤结构，彻底改变了土壤养分的初始条件，增加了水土流失强度及养分流失的机会，若不及时采取相应的工程措施，将会影响周边植物的正常生长，加快土壤侵蚀和水土流失的速度。同时损毁土地复垦后种植难度增大，自然植被难以生长，由此引发水土流失、生态恶化等一系列的社会和环境问题。压占主要指项目建设对土地的临时占用，这部分临时用地会引起土壤的固化，会给土壤的理化性质产生较大的影响，会给农作物生长带来不利。

根据项目建设方案，结合现场实际情况、以及以往类似项目经验分析，本次项目临时工程建设施工时，会对土地造成挖损和压占，同时在施工时，临时车辆、机械、人员等还会对周边征地范围内的土地造成挖损和压占，因此需将存在损毁可能的土地全部纳入分析范围，即征地范围内的所有土地。根据损毁方式不同，进行如下分类：

征地范围内，所有可能遭受挖损和压占的土地，全部概括为莎探（ST）1 井钻前工程临时用地，总面积 4.1222hm²，可能的损毁方式为挖损+压占。

表 4.1-2 项目区土地损毁方式分析一览表

序号	损毁单元	面积/hm ²	损毁方式	损毁时间
1	井场	2.7799	挖损、压占	2024.11-2026.10
2	生活区	0.4972	压占	
3	防洪工程	0.8451	压占	
合计		4.1222	——	——

二、已损毁土地情况统计

目前，项目还未开工建设，项目区土地均未损毁。

三、拟损毁土地情况统计

项目区损毁土地均为拟损毁土地，拟损毁面积 4.1222hm²，其中裸土地 4.1222hm²，土地损毁形式为挖损、压占。

四、拟损毁土地程度分析

土地损毁程度揭示了土地的可利用范围及可利用的能力。石油天然气项目对土地的损毁表现为油气开发活动引起的土地利用变化，直接表现为对原有土地的挖损和压占。通过对项目用地分析，根据《土地复垦方案编制规程》及《土地复垦质量控制标准》中的相关条文，采用定性分析方法，按临时占地类型对土地损毁程度分析，将该项目土地损毁程度划分为三级标准：轻度损毁、中度损毁、重度损毁。

表 4.1-3 项目区土地损毁程度分析一览表

项目名称	用地类型	面积 (hm ²)	地类面积	损毁类型	损毁 程度	损毁时间
			12			
			其他土地			
			1206 裸土地			
莎探（ST）1 井钻前工程临时用地	井场	2.7799	2.7799	挖损 + 压占	重度	2024.11-2026.10
	生活区	0.4972	0.4972		中度	
	防洪工程	0.8451	0.8451			
合计		4.1222	4.1222	——	——	——

莎探（ST）1 井钻前工程临时用地占用土地 4.1222hm²，建设过程中生产设施搭建、车辆和人员走动等会对土地造成挖损、临时压占、碾压和践踏，破坏地表形态，同时可能对环境造成一定污染，确定井场损毁程度为重度，生活区和防洪工程损毁程度为中度。

4.1.3 拟损毁土地预测

一、预测方法

根据本次项目的特点及建设安排，综合考虑基本单元和项目生产建设规划进行预

测。

二、预测结果

根据本次修井作业建设安排，项目区临时用地范围包括井场、生活区及防洪工程，结合对本项目用地需求情况进行分析，项目不再新增其他用地范围，项目拟损毁土地 4.1222hm²，预测结果见表 4.1-4。

表 4.1-4 项目区土地利用现状表

单位：hm²

项目名称	用地类型	二级地类	损毁面积（hm ² ）	拟损毁方式	拟损毁程度
莎探（ST）1 井钻前工程临时用地	井场	裸土地	2.7799	挖损+压占	重度
	生活区	裸土地	0.4972	压占	中度
	防洪工程	裸土地	0.8451		
合计			4.1222	——	——

4.1.4 复垦区与复垦责任范围确定

一、复垦区

项目复垦区指生产建设项目损毁土地和永久性建设用地构成的区域。根据上述对莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地损毁分析与预测结果，本项目不涉及永久性建设用地，项目临时用地面积 4.1222hm²，包括裸土地 4.1222hm²，项目复垦区与项目临时用地范围一致。

二、复垦责任范围

根据土地复垦方案编制规程可知，项目复垦责任范围指复垦区中损毁土地及不再留续使用的永久性建设用地共同构成的区域。因本项目不涉及永久性建设用地，确定本方案复垦责任范围为井场临时损毁土地面积，合计为 4.1222hm²。

4.2 复垦区土地利用状况

4.2.1 土地利用类型

根据 2023 年国土变更调查成果分析，结合本项目建设方案及实地调查情况，获得复垦区土地利用现状数据，复垦区面积 4.1222hm²。

4.2.2 土地权属状况

该项目总用地面积 4.1222hm²，均为临时用地，权属为集体和国有土地，项目区内权属界线明确无争议。

表 4.2-1 项目区权属表

hm²

项目名称	用地类型	权属单位	权属性质	面积 hm ²	是否占基本农田	是否占生态保护红线
莎探（ST）1 井钻前工程临时用地	井场	喀群乡直属用地	国有	2.7799	否	否
	生活区			0.4972		
	防洪工程			0.8451		

4.3 生态环境影响分析

4.3.1 土壤环境影响分析

项目区所在区域属中温带大陆性干旱、半干旱气候，夏季干热，降水少，蒸发量大，气候干燥。生态环境特征表现为地表植被稀疏，土质松软，生态环境脆弱。在该区域进行石油天然气开采建设活动易导致土壤侵蚀、荒漠化程度加大。

在井场施工过程中，由于生产设施搭建、车辆和人员走动等影响，一定程度上会改变原有土壤结构和理化性质，改变原始地貌形态和地表结构，使表土内有机质含量降低，土壤紧实度增高，地表水渗入减少，并且使土壤的富集过程受阻，土壤生产力下降，地表植被覆盖度降低，进而改变局部水土流失和土地荒漠化状况。项目建设中对土地造成的挖损和压占，扰动原地貌、损毁土壤和破坏植被，造成大面积的地表裸露，减弱了地表的固土保肥功能，如果预防措施不当，容易导致该区土地进一步荒漠化及水土流失，造成土地质量下降。

4.3.2 水资源影响分析

项目区所处地域日照强烈，蒸发量大，生活用水水资源全部从周边拉运。在项目施工期间只要保证生活污水不进入外部环境，渗入土壤，就不易对项目区水环境产生影响。因此，本项目建设对水环境影响较小。

4.3.3 生物资源影响分析

本项目建设对野生动物生存环境、分布范围和种群数量的影响主要有两方面：一是项目施工建设期人类和机械对生物资源的影响；二是施工废水、废气、固体废物对野生动物的影响。

1、施工人员和机械对动植物的影响

项目建设过程中大量人员、机械进入该区域，对植被环境会产生一定影响，主要表现在人类和机械活动对植被的破坏、践踏和碾压，使原生植被生存环境发生变化。但是

单井占地面积小，建设时期短，对植被环境影响只是局部的、暂时的，井场建设完成后及时采取复垦措施，可以将对植被环境的影响降到最小。

项目建设用地在集中连片农业耕作区，也不是野生动物的主要栖息地，井场附近出现野生动物的几率较小，因此项目建设不易对动物区域性生存环境产生明显影响。

2、钻井废水、泥浆对生物资源的影响

项目建设产生的废弃物主要是钻井废水、泥浆，必须加强对钻井废弃物的管理，以免废水扩散漫流，导致动物饮用后受到影响。钻井废水、泥浆排放至废弃物收集罐，进行统一清理拉运。

同时井场建设周期短，钻井废水、泥浆又都采取了相应防护措施，因此对周边地区环境质量的影响较小，基本不会对当地生物资源产生影响。钻井施工过程中及时将废弃物拉运至处理站进行处理，严禁项目生产建设活动对周边生态环境造成污染。

4.4 土地复垦适宜性评价

土地复垦适宜性评价是一种预测性的评价，是依据土地利用总体规划及相关规划，按照因地制宜的原则，在充分尊重土地权益人意愿的前提下，根据原土地利用类型、土地损毁状况、公众参与意见等，在经济可行、技术合理的条件下，确定复垦土地的最佳利用方向，划分土地复垦单元。

土地适宜性评价是决定土地复垦利用方向和改良途径的基础，通过评价来确定损毁土地复垦后的用途，以便合理安排复垦措施。由于被损毁土地的类型不同而造成土地的自然属性、经济性状以及生产能力等土地质量特性的差异，所以不同土地利用类型具有特定利用的适宜性。因此，对复垦土地适宜性评价必须先对其进行类型划分，考虑地形、气候、水文、土壤质地、土层厚度、地面堆积物等若干因素，确定相应的指标来衡量复垦后可能达到的程度，最终确定损毁土地适宜的用途。

4.4.1 评价原则

1、与当地规划相符合

在确定待复垦土地的适宜性时，不仅要考虑被评价土地的自然条件和损毁状况，还应考虑区域性的土地利用总体规划、生态功能区划等，统筹考虑项目区所在区域社会经济发展状况。

2、可垦性与最佳效益原则

在确定被损毁土地复垦利用方向时，除按照当地的土地利用总体规划的要求外，应当首先考虑其可垦性和综合效益，即根据被损毁土地的质量是否适宜为某种用途的土地，复垦资金投入与产出的经济效益相比是否为最佳，复垦产生的社会、生态效益是否为最好。

3、因地制宜原则

在评价被损毁土地复垦适宜性时，应当分别根据所评价土地的区域性和差异性等具体条件确定其利用方向，在尊重权利人意愿的基础上，宜农则农、宜林则林、宜牧则牧。

4、综合分析主导因素相结合，以主导因素为主的原则

影响待复垦土地利用方向的因素很多，包括自然条件、土壤性质、原利用类型、损毁状况、灌排条件及社会需求等多方面，因此在评价时应综合考虑各方面的因素。各种因素对土地复垦利用的影响程度不同，应选择其中的主导因素作为评价的主要依据。

5、自然属性和社会属性相结合的原则

待复垦土地的评价，一方面要考虑其自然属性（土地质量），同时也要考虑社会属性，如社会需要、资金来源等。在评价时宜以自然属性为主要因素确定其复垦方向，同时顾及社会属性的许可。

6、理论分析与实践检验相结合的原则

对损毁土地进行适宜性评价时，要根据已有的资料作综合的理论分析，确定最佳复垦土地利用方向，但结论是否正确还需通过实践检验，着眼于发展的原则。

4.4.2 评价依据

本项目土地复垦适宜性评价是在详细调查项目区土地损毁状况和损毁后土地的自然条件基础上，参考土地损毁程度分析的结果，依据国家和地方的规划和行业标准，结合其他油气田的复垦经验，采取切实可行的方法，改善被损毁土地的生态环境，确定损毁土地复垦方向。土地复垦适应性评价主要依据包括：

1、土地复垦的相关法律法规和规划

包括《中华人民共和国土地管理法》、《土地复垦条例》、《土地复垦条例实施办法》、《新疆维吾尔自治区生产建设项目土地复垦管理办法》《新疆维吾尔自治区自治区生产建设项目土地复垦方案审查暂行办法》《新疆维吾尔自治区自治区生产建设项目土地复垦验收办法》以及项目涉及各区县国土空间规划等。

2、土地复垦相关规程和标准

包括《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036—2013）、《生产项目土地复垦验收规程》（TD/T1044—2014）、《土地开发整理规划编制规程》（TD/T1011-2023）、《土地复垦方案编制规程第 1 部分：通则》（TD/T1031.1—2011）和《土地复垦方案编制规程第 5 部分：石油天然气项目》（TD/T103.5—2011）、《第三次全国国土调查工作分类》（TD/T1055-2019）等。

3、其他依据

包括项目区及复垦责任范围内自然社会经济状况、土地损毁程度分析结果、土地损毁前后的土地利用状况、公众参与意见以及周边同类项目的类比分析等。

4.4.3 评价范围

本方案复垦适宜性评价范围为复垦责任范围，为项目临时用地构成的区域，面积合计约 4.1222hm²，包括裸土地 4.1222hm²，土地损毁形式为压占和挖损。损毁土地利用类型为农村道路、裸土地。

4.4.4 评价单元的划分

评价单元是土地复垦适宜性评价的基本单元，是评价的具体对象。土地对农林牧业利用类型的适宜性和适宜程度及其地域分布状况，都是通过评价单元及其组合状况来反映的。评价单元的划分与确定应在遵循评价原则的前提下，根据评价区的具体情况来决定。由于被损毁土地的类型不同而造成土地的自然属性、经济性状以及生产能力等土地质量特性的差异，所以不同土地利用类型具有特定利用的适宜性。目前，待复垦土地适宜性评价单元的划分大致有四种方式：一是以土地类型单元作为评价单元，即以土壤、地貌、植被和土地利用现状的相对一致性作为划分依据；二是以土壤分类单元作为评价单元，划分依据是土壤分类体系；三是以生产地段和地块作为评价单元；四是以行政区划单位作为评价单元。

本项目占用地类为农村道路、裸土地，因此以土地类型作为评价单元划分依据，最终划分为 3 个一级评价单元，3 个二级评价单元，具体见表 4.4-1。

表 4.4-1 土地复垦评价单元划分表

单位：hm²

一级评价单元	二级评价单元	拟损毁方式	拟损毁程度	拟损毁面积
井场	裸土地	挖损+压占	重度	2.7799
生活区	裸土地	压占	中度	0.4972
防洪工程	裸土地			0.8451

4.4.5 待垦土地适宜性评价

一、国家政策及区域规划分析

根据莎车县国土空间规划，对该行政区域要加强防止水土流失，加强土地保护，促进节约集约用地。

二、区域生态功能区划分析

根据《新疆生态功能区划》，项目区域内主要生态敏感因子为生物多样性，敏感程度为生境中度敏感，土壤侵蚀极度敏感，土地沙漠化轻度—极度敏感，土壤盐渍化轻度—高度敏感；主要保护目标为保护荒漠植被、保护土壤环境质量；适宜发展方向为农牧结合，发展优质、高效特色农业和畜牧业。

三、自然条件因素分析

根据项目区土地利用现状及生态环境特征分析，项目区气候干旱，降水稀少，植被覆盖率低，生态环境脆弱。综合考虑项目区经济效益与生态效益，并结合评价单元损毁特征，初步确定损毁土地的复垦方向以恢复原功能为主。

四、土地复垦限制因素分析

（1）待复垦土地适宜性因素

影响复垦工作开展的是土壤的侵蚀能力、有效土层厚度、土壤的结构、土壤 pH 值、土壤有机质、污染程度、地形坡度及供排水条件等九种因子。它们分属以下四个类型：首先，地形坡度影响能量的再分配，是最直接有效的评价因子。其次，供排水条件是植物生长的最重要因子。第三，土壤的构成（土壤的结构、有效土层厚度、土壤 pH 值、土壤有机质、污染程度），直接关系着物种的选择，是最具有决定性的评价因子。第四，土壤侵蚀能力，关系着植被恢复的难易程度，是举足轻重的评价因子。

在调研的基础上，对影响复垦工作的有效土层厚度、土壤的结构、土壤有机质等制约因子进行定量分析，建立评价模型。它是土地复垦利用方向决策和改良途径选择的基础。根据土地复垦技术行业标准，结合复垦单元自然、社会经济状况，得出土地适宜性评价各参评因素的分级指标和对农林牧适宜性的等级标准。农林牧业适宜性评价等级标

准分为一级（适宜）、二级（较适宜）、三级（临界适宜）和不宜四个级别。

具体规划见表 4.4-2（来源：《土地评价纲要》）：

表 4.4-2 损毁土地主要限制因素的农林牧业等级标准

限制因素和指标划分		农业评价	林业评价	牧业评价
土壤有机质	> 10	一级	一级	一级
	10-6	二级或三级	一级	一级
	< 6	三级或不宜	二级或三级	二级或三级
土壤结构	壤土	一级	一级	一级
	粘土、沙壤土	二级	二级	二级
	重粘土、沙土	三级	三级	三级
	沙质土、砾质	不宜	不宜	不宜
有效土层厚度（cm）	> 100	一级	一级	一级
	99-60	二级	一级	一级
	59-30	三级	一级	一级
	30-10	不宜	二级	二级
	< 10	不宜	三级	三级

（2）待复垦土地复垦前后质量比较

通过对复垦土地主要限制因素进行分析，得出复垦后土地的质量对现状利用的适宜性。详细分析如下：

① 土壤有机质

土壤有机质泛指土壤中来源于生命的物质。对于待复垦土地，实行表土剥离和防护，保证了表土的有机质含量不减少。在复垦后，施用农家肥或农家肥来增加有机质，恢复或提高肥力。由于占用前的预防措施和占用后的恢复措施，使地块复垦前后的土壤有机质不易降低。

② 土壤结构

土壤结构是指土壤颗粒（包括团聚体）的排列与组合形式，分为粘土、壤土、沙土、砾质等。在表土剥离、移转和堆放过程中，会对土壤造成一定程度的压实或疏松，这时就会破坏表土的团粒结构，影响土壤的含水性，破坏土壤的孔隙度和土壤的水气平衡，从而使土壤肥力在一定程度上下降。其他区域土地土壤结构表层土与底土结构差异不大，因此对土地复垦恢复土壤结构没有影响。

③ 有效土层厚度

在临时用地占用之前，设计将耕地 50cm 的表土进行剥离。堆放时表面压实，同时加盖防水油布，防止水土流失。施工结束后再将表土回填。除去表土以后的心土和底土

会被压占，虽然经过疏松，但是还会在一定程度上受到破坏。同时由于土壤结构的破坏，复垦后的有效土层厚度会比现状土地差。

4.4.6 损毁的土地适宜性等级评定及结果

本次项目占用土地为裸土地 4.1222hm²，损毁主要是破坏了地表，损毁的土地经过复垦后，恢复其原有地貌，与周边环境相协调。

4.4.7 评价方法

根据《土地复垦方案编制规程第 5 部分：石油天然气（含煤层气）项目》（TD/T1031.5-2011）中对石油天然气项目土地复垦适宜性评价的相关说明，石油天然气项目土地复垦方案中的土地复垦适宜性评价在评价过程、内容及要求等方面可以适当简化。同时，考虑到石油天然气项目用地的特点。因此，本项目复垦适宜性评价采用综合定性分析方法，首先通过土地国家政策与地方规划、公众参与、当地社会经济条件、限制性因素等因子分析初步确定土地复垦方向，然后对待复垦土地适宜性评价单元的原地类或周边同类型地类的土地基本特征参数进行比较分析，综合分析复垦为原地类的可行性，因地制宜的确定其最终复垦方向。

4.4.8 复垦方向最终确定及复垦单元划分

根据损毁土地利用类型、损毁形式，结合复垦土地的主要限制因素以及该限制性因素的可克服性，在经济可行、技术合理的条件下，最终确定合理的土地复垦方向为原地类。详见表 4.4-2。

表 4.4-2 土地复垦措施分析表

单位：hm²

复垦单元	地类	表土剥离	垫层清理	覆土工程	土地平整	培肥措施	植被重建
井场	裸土地	——	——	——	√	——	——
生活区	裸土地	——	——	——	√	——	——
防洪工程	裸土地	——	——	——	√	——	——

4.5 复垦的目标任务

在尽量确保复垦方向与土地利用总体规划、周边景观保持一致的情况下，根据土地复垦适宜性评价结果，结合项目区自然环境特征，确定项目区最终的复垦方向、复垦面积及土地复垦率。

本方案复垦责任范围面积 4.1222hm²，复垦为裸土地 4.1222hm²，土地复垦率为 100%。本方案复垦前后土地利用结构调整表见 4.5-1。

表 4.5-1 复垦前后土地利用结构调整表面积

单位: hm²

拟复垦土地类型			复垦前	复垦后	变幅	备注
用地类型	地类编码	地类名称				
井场	1206	裸土地	2.7799	2.7799	0.00%	地类不变
生活区	1206	裸土地	0.4972	0.4972	0.00%	地类不变
防洪工程	1206	裸土地	0.8451	0.8451	0.00%	地类不变
合计			4.1222	4.1222	0.00%	地类不变

5 土地复垦质量要求与复垦措施

5.1 土地复垦质量要求

5.1.1 土地复垦标准通则

（1）待复垦场地背景资料具备，包括工程地质、水文地质、土壤、植被、区域自然环境和简要社会环境等；待复垦场地原用途的设计资料；复垦场地利用方向设计论证资料等。

（2）待复垦场地利用类型的选择，应与当地地形、地貌及环境相协调。

（3）用作复垦场地的覆盖材料，不应含有有毒有害成分。如复垦场地含有毒有害成分时，应先处置去除，视其废弃物性质、场地条件、必要时设置隔离层后再进行覆盖。充分利用从废弃地收集的表土作为顶部覆盖层。

（4）覆盖后的复垦场地规范、平整，覆盖层容重等满足复垦利用要求。

（5）复垦场地有满足要求的排水设施，有控制水土流失的措施。

5.1.2 土地复垦质量标准制定依据

一、项目区土地利用水平

根据项目自身生态环境特征，遵循因地制宜的原则，复垦方向与原（或周边）土地利用类型尽可能保持一致，采取合适的预防控制和工程措施，使损毁的土地恢复到原生产条件和生产水平，制定的复垦标准原则上不能低于原（或周边）土地利用类型的土壤质量和生产水平。

二、土地复垦适宜性分析的结果

根据国家及行业标准、项目区自然和社会经济条件，结合土地复垦适宜性分析结果，针对不同的复垦方向分别制定相应的复垦标准，选择适当的复垦措施。

三、项目所在地相关权利人的调查意见

积极调查和听取相关权利人的相关意见和建议，可以提高土地复垦标准的合理性和可行性。本方案在制定复垦标准时，积极与当地自然资源局进行意见交流，深入和调查走访损毁土地的原土地使用权人，结合调查结果，合理确定复垦标准。

5.1.3 土地复垦质量标准

项目区损毁土地类型包括农村道路、裸土地。本方案考虑项目的自然条件因素以及其他限制因素，在制定具体复垦质量标准时以可行性为主，复垦后场地应与周围地形地

貌相适应，恢复原土地利用类型和用途。

1、项目区裸土地损毁土地复垦质量标准如下：

裸土地采取平整措施，复垦后与周边地貌相协调。

5.2 预防控制措施

按照“统一规划、控制源头、防复结合”的原则，结合项目特点、生产方式与工艺等，针对塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地对土地的损毁形式，在项目建设中分别对井场、道路、岩屑场地、不落地装置和放喷管线等进行预防控制措施。

5.2.1 井场预防控制措施

- 1、井场应平坦坚实，能满足设备的布置及作业的要求，能承受大型车辆的行驶；
- 2、井场中部应稍高于四周，以利于排水，避免井场、周边出现积水现象；
- 3、要严格控制井场的作业面积，尽量选取平坦地带、植被稀疏区域；
- 4、充分考虑到井区水浇地分布情况，在技术经济合理的前提下，尽量集中建设、集中管理，合理布局，减少占用水浇地面积；
- 5、井场四周应挖沟或围土堤，与毗邻的农田隔开，井场内的油污、污水、等不得流入田间或溪水；
- 6、尽量避免大面积压占和挖损，减少对土地表土层的损毁；剥离的表土应单独堆放，以便后期表土回覆；

5.2.2 人员作业预防控制措施

1、对所有进场人员组织学习，宣传土地复垦的意义。把项目管护与集体经济利益相挂钩、与工人切身利益相结合，加强生态环境治理的重大意义的宣传教育，增强工人管护的责任感和利益感，提高广大群众参与管护的积极性。

2、作业过程中作业人员一定要遵守操作守则，保护项目区生态环境，对项目区附近的林地、草地等植被加以保护。消除或减轻厂区作业活动对所在区域的不利影响，在厂区作业过程中尽量不破坏原有的生态环境，最大限度的保护项目区生态环境，实现人与自然的和谐共处。

3、施工人员居住就近依托油田生活基地及沿线城镇、团场现有生活设施。排放的生活污水依托当地排水设施。现场就近如无可利用的生活设施，则采用移动式环保厕所，

排放的生活污水统一收集后拉运至最近的城镇（团场）生活污水处理装置处理。厂区作业过程中产生的废品、污水、垃圾等废弃物必须统一运送至垃圾站内，禁止随地乱扔。建设期产生的混凝土和垫层等硬化物属于建筑垃圾，需要拉运至建筑垃圾填埋场回填。

4、加强突发事故应急演练，强化对应急预案的理解和掌握，提高应急工作水平和能效，继续完善应急预案，加大员工的应急知识培训的力度，提高员工应急意识，为安全生产提供保证。

5.2.3 表土堆放场预防控制措施

a) 合理进行表土堆放场的布置，尽量不占或少占耕地，严格按照设计规格，减少土石方量，尽量避免大面积压占和挖损，减少对土地表土层的损毁，力求布置紧凑，严格控制占地范围；

b) 应合理优化布置，充分利用挖方，充分利用既有道路系统，遵循移挖作填的原则，减少土石方量，减少运距，以便后期表土回覆，为后期种植准备充足的土源；

c) 减少物料输运距离，以及表土输送过程中对土地的损毁，提高临时占地的节约集约程度，从而最大限度的降低施工建设中的损毁土地面积；

d) 要标明施工活动区，禁止施工人员到非项目区域活动，机动车辆走固定路线，禁止随意开路、损毁农田及植被，堆置边坡比不大于 1:1.5，梯形断面，高度不超过 3m。堆土表面采取防尘网覆盖，防止堆土表面发生风力侵蚀；

e) 为防止水土流失和土壤风化与最小占地，堆放场应压实。在表土堆放过程中，需有专人进行管护，采取防尘网覆盖。

5.3 复垦措施

5.3.1 工程技术措施

土地复垦的工程措施主要有土地平整等。

一、土地平整

项目损毁土地使原有的土地形态发生改变，根据土地复垦标准，损毁土地复垦后应按要求进行场地松土。

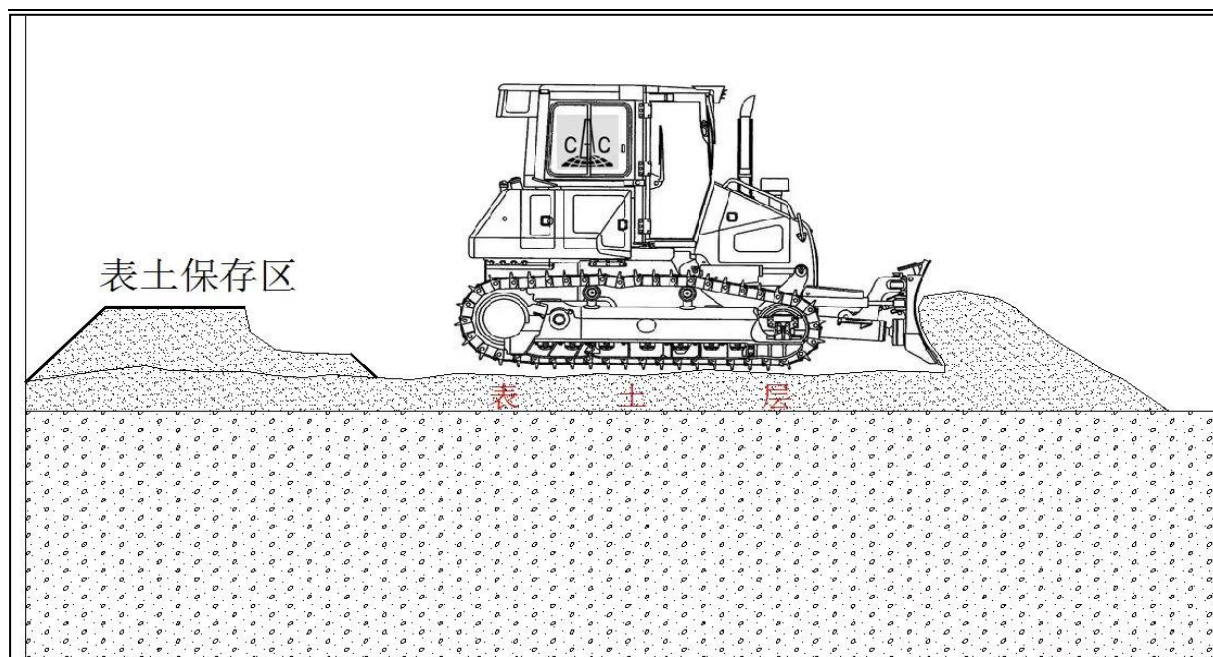


图 5-1 土地平整典型设计示意图

5.3.2 生物措施

由于本项目在复垦过程中不涉及林地、草地，故本方案不设计生物措施。

5.3.3 监测措施

复垦监测是保证复垦效果的重要手段。本次项目占用的地类为天然牧草地，复垦主要目的为恢复植被条件，因此土壤质量情况进行监测。复垦监测按照事前监测获取监测数据，复垦完毕后监测获取相应数据，通过复垦前后数据对比，评价复垦工作是否达到要求。

一、监测内容

监测内容主要为土地损毁监测和土地复垦效果监测。主要对植被恢复状况、土地肥力状况、土壤盐分含量等情况进行监测。监测指标包括：郁闭度/覆盖度、土壤 pH 值、土壤有机质含量等。

二、监测方法

本方案采用定期监测方法，每阶段监测 1 次。定期监测结合复垦进度和措施，定时定点实地查看复垦植被生长情况，发现有植被死亡状况及时进行补种工作，检测复垦土地质量情况。

三、复垦监测成果管理

土地复垦外业监测工作完成后，需要对复垦外业监测数据进行整理与汇总，撰写复

垦监测成果报告并装订成册，之后报企业土地复垦管理机构归档保存，便于今后查阅。同时，土地复垦监测成果应当定期向地方自然资源主管部门汇报。

5.3.4 管护措施

由于本项目在复垦过程中不涉及重建植被措施，故本方案不设计管护措施。

6 土地复垦工程设计及工程量测算

6.1 土地复垦评价单元工程设计

6.1.1 复垦设计对象和范围

根据规程有关要求，结合本项目分布情况，本方案复垦工程设计对象为复垦责任范围内的莎探（ST）1 井钻前工程临时用地，面积合计 4.1222hm²。

根据第 4 章的复垦适宜性评价结果和复垦单元划分情况，本项目复垦单元划分莎探（ST）1 井钻前工程临时用地，包含 3 个一级评价单元，3 个二级评价单元（表 6.1-1）。

表 6.1-1 土地复垦基本单元划分情况

单位：hm²

一级评价单元	二级评价单元	拟损毁方式	拟损毁程度	拟损毁面积
井场	裸土地	挖损+压占	重度	2.7799
生活区	裸土地	压占	中度	0.4972
防洪工程	裸土地			0.8451

6.1.2 复垦施工工程设计

根据第 4 章复垦适宜性评价结果和复垦单元划分情况，本方案将用地复垦单元分为 3 个一级复垦单元，3 个二级复垦单元，项目处于莎车县境内，地类为农村道路、裸土地，复垦基本单元均为拟损毁待土地。复垦基本单元复垦工程设计具体如下：

一、井场复垦施工工程设计

1、裸土地复垦工程设计如下：

项目损毁土地使原有的土地形态发生改变，根据土地复垦标准，损毁土地复垦后应按要求进行场地平整、压实，保证场地稳定。

二、生活区复垦施工工程设计

1、裸土地复垦工程设计如下：

项目损毁土地使原有的土地形态发生改变，根据土地复垦标准，损毁土地复垦后应按要求进行场地平整、压实，保证场地稳定。

三、防洪工程复垦施工工程设计

1、裸土地复垦工程设计如下：

项目损毁土地使原有的土地形态发生改变，根据土地复垦标准，损毁土地复垦后应按要求进行场地平整、压实，保证场地稳定。

6.1.3. 监测措施设计

土地复垦监测既是落实土地复垦责任、保障复垦工作顺利进行的重要措施，也是调整土地复垦方案中复垦目标、标准、措施及计划安排的重要依据。

一、监测内容

本方案监测内容主要包括土地损毁监测和土地复垦效果监测。本项目复垦土地监测指标包括：土地肥力状况、土壤砾石含量、土壤容重、土壤盐分含量、土壤 pH 值。

二、监测方法及频率

本方案采用项目施工前、复垦后监测方法，项目施工前定点取样检测，复垦工作结束后定点取样检测，通过前、后检测数据对比，评价复垦工作质量，要求复垦工作结束后相关检测数据要达到或者高于项目施工前，监测次数为每个阶段检测 1 次，持续监测 3 个阶段（年限为 2 年 3 个月）。

三、监测技术标准和要求

监测技术标准主要参考《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013）、《土壤环境监测技术标准》（HJ/T166-2004）、《水土保持监测技术规范》（SL227-2002）等。

四、监测机构

可委托具有土地复垦监测或相关监测资质的单位承担监测工作，由委托方对监测工作进行协调和监督。

五、监测程序

监测程序分为前期准备（资料收集、现场调查、编制监测计划、现场布点等）、监测实施（调查监测、复垦效果监测等）及分析评价提交成果（监测数据整理、阶段成果反馈、监测成果报告编制等）三个阶段。

6.1.4 管护措施设计

本项目在复垦过程中，不涉及植被恢复，因此本方案不设计管护措施。

6.2 项目土地复垦工程量测算

6.2.1 井场复垦工程量测算

一、复垦裸土地复垦工程量测算

（1）土地平整

项目施工土壤密度及透气性造成了改变，需要进行土地平整，加厚活土层，改良土

壤性质，增加养分，提高肥力，以便利于农作物生长，土地平整面积为 2.7799hm²。

表 6.2-1 裸土地复垦工程量汇总

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量
一		土壤重构工程		
(一)		土地平整（松土）工程		
1		土地平整（松土）		
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	41.6985

6.2.2 生活区复垦工程量测算

一、复垦内陆滩涂工程量测算

(1) 土地平整

项目施工土壤密度及透气性造成了改变，需要进行土地平整，加厚活土层，改良土壤性质，增加养分，提高肥力，以便利于农作物生长，土地平整面积为 0.4972hm²。

表 6.2-2 裸土地复垦工程量汇总

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量
一		土壤重构工程		
(一)		土地平整工程		
1		土地平整		
①	10305	推土机推土、一二类土	100m ³	7.4580

6.2.3 防洪工程复垦工程量测算

一、复垦其他草地复垦工程量测算

(1) 土地平整

项目施工土壤密度及透气性造成了改变，需要进行土地平整，加厚活土层，改良土壤性质，增加养分，提高肥力，以便利于农作物生长，土地平整面积为 0.8451hm²。

表 6.2-3 裸土地复垦工程量汇总

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量
一		土壤重构工程		
(一)		土地平整工程		
1		土地平整		
①	10305	推土机推土、一二类土	100m ³	12.6765

6.2.3 监测工程量

根据复垦监测工程设计，本方案监测工程量为项目复垦方案服务年限周期内检测，监测指标包括：土地肥力状况（有机质、全氮、有效磷和有效钾含量）、土壤砾石含量、土壤容重、土壤盐分含量、土壤 pH 值。

表 6.2-3 监测工程量汇总表

监测内容	检测次数	监测点	监测时间
	（阶段/次）	（个）	（阶段）
土地复垦效果监测	1	1	3

6.2.4 管护工程量测算

根据复垦管护工程设计，本项目在复垦过程中不涉及植被恢复，因此不设计管护工程。

6.3 复垦工程量汇总

根据各复垦单元工程量的测算，将各复垦单元的工程量按照工程类型进行汇总。本项目复垦工程量汇总如下：

表 6.3-1 项目土地复垦工程量汇总表

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量
一		土壤重构工程		
（一）		土地平整（松土）工程		
1		土地平整（松土）		
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	61.8330

表 6.3-2 井场土地复垦工程量汇总表

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量
一		土壤重构工程		
（一）		土地平整（松土）工程		
1		土地平整（松土）		
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	41.6985

表 6.3-3 生活区土地复垦工程量汇总表

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量
一		土壤重构工程		
（一）		土地平整（松土）工程		
1		土地平整（松土）		
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	7.4580
合计				

表 6.3-3 防洪工程土地复垦工程量汇总表

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量
一		土壤重构工程		
（一）		土地平整（松土）工程		
1		土地平整（松土）		
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	12.6765

7 土地复垦投资估算

7.1 估算说明

7.1.1 编制原则

- （1）符合国家有关的法律、法规规定；
- （2）土地复垦投资应进入工程总估算中；
- （3）工程建设与复垦措施同步设计、同步投资建设；
- （4）高起点、高标准原则；
- （5）指导价与市场价相结合的原则；
- （6）科学、合理、高效的原则。

7.1.2 编制依据

- （1）《土地复垦方案编制规程》（TD/T1031.1-2011）；
- （2）原国土资源部土地整理中心《土地复垦方案编制实务》（2011 年）；
- （3）《财政部、国土资源部关于印发土地开发整理项目预算定额标准的通知》财综〔2011〕128 号；
- （4）《土地开发整理项目预算定额标准》（2012 版）；
- （5）《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格〔2007〕670 号；
- （6）水利部《开发建设项目水土保持工程概（估）算编制规定》（2003 年）；
- （7）《水土保持工程概算定额》水利部水总〔2003〕67 号；
- （8）《关于加强基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理的有关通知》（计投资〔1999〕1340 号）；
- （9）《新疆水利水电工程设计概（估）预算编制规定》新水建管〔2005〕108 号；
- （10）《国土资源部办公厅关于印发土地整治工程营业税改增值税计价依据调整过渡实施方案的通知》（国土资厅发[2017]19 号）；
- （11）《住房和城乡建设部办公厅关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标〔2018〕20 号）；
- （12）《喀什地区 2024 年 8 月建设工程综合价格信息编制说明》；
- （13）市场调研价格信息。

7.1.3 费用构成及计算标准

根据《土地复垦方案编制规程》和《土地复垦方案编制实务》中的土地复垦费用组成说明，结合本项目的实际情况，确定本项目土地复垦费用包括工程施工费、设备费、其他费用（前期工作费、工程监理费、竣工验收费、业主管理费）、监测与管护费以及预备费（基本预备费和价差预备费）。

一、工程施工费

工程施工费由直接费、间接费、利润和税金组成。

（一）直接费

指工程施工过程中直接消耗在工程项目上的活劳动和物化劳动。由直接工程费和措施费组成。

直接工程费包括人工费、材料费和施工机械使用费。

措施费包括临时设施费、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、施工辅助费和特殊地区施工增加费。

1) 直接工程费

直接工程费由人工费、材料费、施工机械使用费组成。

人工费= $\sum$ 分项工程量 $\times$ 分项工程定额人工费

分项工程定额人工费是人工单价与定额消耗标准的乘积。

材料费= $\sum$ 分项工程量 $\times$ 分项工程定额材料费

施工机械使用费= $\sum$ 分项工程量 $\times$ 分项工程定额机械费

人工费是指直接从事工程施工的生产工人开支的各项费用，内容包括基本工资、辅助工资和工资附加费。本方案人工费单价参照《土地开发整理项目预算定额标准》和《土地复垦方案编制实务》中人工费的计算方法，同时结合《新疆维吾尔自治区最低工资标准》新政发（2012）21号文件规定，最终确定本方案甲类工和乙类工日工资。依据新疆维吾尔自治区生活补贴费地区分类情况，项目所属莎车县属于四类津贴区，地区生活补贴标准按78元/月。本方案编制甲类工和乙类工的日单价计算见表7.1-1。

表 7.1-1 人工费日单价计算表

甲类工			
地区类别	十一类工资区、四类津贴区	定额人工等级	金额
序号	项目	计算式	单价(元)
1	基本工资	$1620 \text{ 元/月} \times 12 \text{ 月} \div (250 \text{ 天} - 10 \text{ 天}) \times 1.1304$	91.56
2	辅助工资		12.58
(1)	地区津贴	$78 \text{ 元/月} \times 12 \text{ 月} \div (250 \text{ 天} - 10 \text{ 天})$	3.90
(2)	施工津贴	$3.5 \text{ 元/天} \times 365 \text{ 天} \times 95\% \div (250 \text{ 天} - 10 \text{ 天})$	5.06
(3)	夜餐津贴	$(4.5 + 3.5) \text{ 元/天} \div 2 \times 0.2$	0.80
(4)	节日加班津贴	$91.56 \text{ 元/工日} \times (3-1) \times 11 \div 250 \text{ 天} \times 0.35$	2.82
3	工资附加费		51.55
(1)	职工福利基金	$(1+2) \times 14\%$	14.58
(2)	工会经费	$(1+2) \times 2\%$	2.08
(3)	养老保险费	$(1+2) \times 20\%$	20.83
(4)	医疗保险费	$(1+2) \times 4\%$	4.17
(5)	工伤保险费	$(1+2) \times 1.5\%$	1.56
(6)	职工失业保险基金	$(1+2) \times 2\%$	2.08
(7)	住房公积金	$(1+2) \times 6\%$	6.25
	人工工日预算单价	$(1+2+3)$	155.69
乙类工			
地区类别	十一类工资区、四类津贴区	定额人工等级	金额
序号	项目	计算式	单价(元)
1	基本工资	$1620 \text{ 元/月} \times 12 \text{ 月} \div (250 \text{ 天} - 10 \text{ 天}) \times 1.1304$	91.56
2	辅助工资		8.20
(1)	地区津贴	$78 \text{ 元/月} \times 12 \text{ 月} \div (250 \text{ 天} - 10 \text{ 天})$	3.90
(2)	施工津贴	$2 \text{ 元/天} \times 365 \text{ 天} \times 95\% \div (250 \text{ 天} - 10 \text{ 天})$	2.89
(3)	夜餐津贴	$(4.5 + 3.5) \text{ 元/天} \div 2 \times 0.05$	0.20
(4)	节日加班津贴	$91.56 \text{ 元/工日} \times (3-1) \times 11 \div 250 \text{ 天} \times 0.15$	1.21
3	工资附加费		49.38
(1)	职工福利基金	$(1+2) \times 14\%$	13.97
(2)	工会经费	$(1+2) \times 2\%$	2.00
(3)	养老保险费	$(1+2) \times 20\%$	19.95
(4)	医疗保险费	$(1+2) \times 4\%$	3.99
(5)	工伤保险费	$(1+2) \times 1.5\%$	1.50
(6)	职工失业保险基金	$(1+2) \times 2\%$	2.00
(7)	住房公积金	$(1+2) \times 6\%$	5.99
	人工工日预算单价	$(1+2+3)$	149.14

注：表中地区津贴依据《新疆水利水电工程设计概（估）预算编制规定》（新水建管〔2005〕108号），莎车县属于四类区，地区津贴标准为78元/月。

施工机械使用费是指消耗在工程项目上的机械磨损、维修和动力燃料费用等。具体计算办法参照《土地开发整理项目预算定额标准》（2012年）进行估算。

定额材料费是定额中各种材料估算价格与定额消耗量的乘积之和，计算办法根据

《土地开发整理项目预算定额标准》（2012 年）以及《新疆维吾尔自治区公路工程基本建设项目概算预算编制办法补充规定》（新交规〔2021〕1 号）规定，材料原价参照自治区工程造价信息网发布的材料价格确定，材料运杂费率依据《新疆维吾尔自治区公路工程基本建设项目概算预算编制办法补充规定》（新交规〔2021〕1 号）进行计取。

②措施费

措施费是指为完成工程项目施工，发生与该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用。主要包括临时设施费、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、施工辅助费和特殊地区施工增加费。费率根据《土地开发整理项目预算定额标准》的规定，结合本项目施工特点，措施费按直接工程费的 3.6%计取。

2) 间接费

间接费由规费和企业管理费组成。结合项目土地复垦工程特点，间接费可按直接工程费的 5.0%计算。

3) 利润

利润是指施工企业完成所承包工程获得的盈利，按直接费和间接费之和的 3.0%计算。

4) 税金

税金是指按国家税法应计入造价内的营业税、城市管护建设税和教育费附加。依据《新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅关于调整我区建设工程计价依据增值税税率的通知》（新建标〔2019〕4 号）及《住房和城乡建设部办公厅关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标〔2019〕193 号）文件规定，建设项目在市区或县城以外的综合税率为 9%。

税金=（直接费+间接费+利润）×综合税率。

二、设备购置费

设备购置费是指在土地复垦过程中，因需要购置各种永久性设备所发生的费用。根据本项目的实际情况，土地复垦过程中所涉及到的复垦机械设备均由复垦工程具体施工单位提供或采用租用方式，故本方案不存在购买设备费用。

三、其他费用

其他费用包括前期工作费、工程监理费、竣工验收费和业主管理费。

1) 前期工作费

前期工作费是指土地复垦工程在施工前所发生的各项支出，包括土地利用与生态现状调查费、土地勘测费、土地复垦方案编制费、阶段性实施方案编制费、科研实验费和其他费用等。

对于生产建设项目，前期工作费主要包括两大费用：一是生产项目审批之前发生的与土地复垦相关的费用，该费用纳入企业成本，不纳入复垦专项资金；二是生产项目开始之后，复垦实施之前的复垦相关的费用，计入复垦专项资金，根据《土地开发整理项目预算定额标准》，本方案按工程施工费的 5.0%计。

2) 工程监理费

工程监理费是指项目承担单位委托具有工程监理资质的单位，按国家有关规定进行全过程的监督与管理所发生的费用，本项目按工程施工费的 2.0%计取。

3) 竣工验收费

是指项目工程竣工后，因项目竣工验收、决算、成果的管理等发生的各项支出，包括竣工验收与决算费、项目决算审计费、土地重估与登记费等费用。根据《土地开发整理项目预算定额标准》，竣工验收费按工程施工费的 3.0%计取。

4) 业主管理费

业主管理费指项目承担单位为项目的组织、管理所发生的各项管理性支出。根据《土地开发整理项目预算定额标准》规定，业主管理费按工程施工费、前期工作费、工程监理费和竣工验收费四项之和的 2.0%计取。

四、复垦监测

本方案监测费主要是土地损毁监测费用和复垦效果监测费用。本项目监测过程中使用的相关仪器的费用纳入监测费估算中。监测费用估算标准主要参照塔里木油田分公司勘探事业部以往对塔里木盆地各油气田区域生态环境监测费用的调查结果为依据。调查结果为：进行监测的费用标准为一个样点每监测一次的费用大约 4000 元；包括监测过程中发生的人工费、仪器使用费和交通费等。

五、预备费

预备费是在考虑了土地复垦期间可能发生的风险因素，从而导致复垦费用增加的一项费用。本方案预备费主要包括基本预备费和价差预备费。

1) 基本预备费

指为解决在工程施工过程中因自然灾害、设计变更等所增加的费用。根据《土地开发整理项目预算定额标准》，基本预备费按工程施工费和其他费用之和的 3.0%计取。

2) 价差预备费

价差预备费指为解决在工程施工过程中，因物价（人工、材料和设备价格）上涨、国家宏观调控以及地方经济发展等因素而增加的费用。

本方案价差预备费按国家计委《关于加强基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理的有关通知》计投资〔1999〕1340 号文件暂停统计，执行规定价差预备费率为“0”。

3) 风险金

指可预见而目前技术上无法完全避免的土地复垦过程中可能发生的风险的备用金。据项目初步设计报告及环境影响报告书中环境风险因素分析，结合《土地复垦方案编制规程》中对复垦工程风险金计取的要求：“金属矿山和开采年限较长的非金属矿等复垦工程按可能性大小，以复垦施工费为基数计取风险金”，本项目不计取风险金费用。

7.2 估算成果

本项目土地复垦投资依据复垦工程内容及工程量进行估算，土地复垦静态总投资 8.6925 万元，亩均投资为 1405.81 元。其中：工程施工费为 6.4249 万元，其他费用为 0.8494 万元，监测费为 1.2000 万元，管护费 0.0000 万元，预备费为 0.2182 万元。土地复垦工程投资估算见表 7.2-1；工程施工费单价估算见表 7.2-2；其他费用估算表见表 7.2-3；监测费估算见表 7.2-4；综合单价分析表 7.2-5；基本预备费估算见表 7.2-6；材料费价格见表 7.2-7；运杂费估算表见 7.2-8；机械台班费估算表 7.2-9。

表 7.2-1 项目土地复垦投资估算总表

序号	工程或费用名称	预算费用	费率
		万元	%
一	工程施工费	6.4249	73.91
二	设备费	0.0000	0.00
三	其他费用	0.8494	9.77
四	监测与管护费	1.2000	13.80
(一)	复垦监测费	1.2000	13.80
(二)	管护费	0.0000	0.00
五	预备费	0.2182	2.51
(一)	基本预备费	0.2182	2.51
(二)	价差预备费	0.0000	0.00
(三)	风险金	0.0000	0.00
六	静态总投资	8.6925	100.00

表 7.2-2 工程施工费估算表

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量	综合单价（元）	小计（万元）
一		土壤重构工程				
（一）		土地平整（松土）工程				
1		土地平整（松土）				
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	61.8330	1039.08	6.4249
合计						6.4249

井场工程施工费估算汇总

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量	综合单价（元）	小计（万元）
一		土壤重构工程				
（一）		土地平整工程				
1		土地平整				
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	41.6985	1039.08	4.3328
合计						4.3328

生活区工程施工费估算汇总

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量	综合单价（元）	小计（万元）
一		土壤重构工程				
（三）		土地平整工程				
1		土地平整				
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	7.4580	1039.08	0.7749
合计						0.7749

防洪工程工程施工费估算汇总

序号	定额编号	工程名称	单位	工程量	综合单价（元）	小计（万元）
一		土壤重构工程				
（一）		土地平整工程				
1		土地平整				
①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	12.6765	1039.08	1.3172
合计						1.3172

表 7.2-3 其他费用估算表

序号	费用名称	费基（万元）	费率（%）	金额（万元）
1	前期工作费	6.4249	6.00	0.3855
(1)	土地与生态现状调查费	6.4249	0.50	0.0321
(2)	土地勘测费	6.4249	1.50	0.0964
(3)	土地复垦方案编制费	6.4249	2.00	0.1285
(4)	阶段实施方案编制费	6.4249	1.00	0.0642
(5)	科研试验费	6.4249	0.50	0.0321
(6)	工程招标代理费	6.4249	0.50	0.0321
2	工程监理费	6.4249	2.00	0.1285
3	竣工验收费	6.4249	3.00	0.1927
(1)	工程复核费	6.4249	0.60	0.0385
(2)	工程验收费	6.4249	0.90	0.0578
(3)	工程决算编制与审计费	6.4249	0.90	0.0578
(4)	复垦后土地重估与登记费	6.4249	0.50	0.0321
(5)	标识设定费	6.4249	0.10	0.0064
4	业主管理费	7.1317	2.00	0.1426
总 计				0.8494

表 7.2-4 综合单价分析表

土地平整					
定额编号：10317		推土机推土-三类土-推距 70~80m			
工作内容：推松、运送、卸除、拖平、空回。		单位：100m ³			
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				723.03
(一)	直接工程费				697.91
1	人工费				74.57
(1)	甲类工	工日	0.00	155.69	0.00
(2)	乙类工	工日	0.50	149.14	74.57
2	机械费				590.10
(1)	推土机 74kw	台班	0.77	766.37	590.10
3	材料费				0.00
4	其他费用	%	5.00	664.67	33.23
(二)	措施费	%	3.60	697.91	25.12
二	间接费	%	5.00	723.03	36.15
三	利润	%	3.00	759.18	22.78
四	材料价差	%			171.32
1	柴油	kg	42.35	4.05	171.32
五	税金	%	9.00	953.28	85.80
合计					1039.08

表 7.2-5 基本预备费估算表

序号	费用名称	工程施工费	其它费用	费率	合计
		万元	万元	%	万元
1	基本预备费	6.4249	0.8494	3.00	0.2182
总 计		—	—	—	0.2182

表 7.2-6 监测费估算表

监测内容	监测区域	检测次数	监测单价	监测时间	监测点	合计
		（年/次）	（次/元）	（阶段）	（个）	（万元）
土地复垦结果监测	项目区	1	4000	3	1	1.2000
合计						1.2000

表 7.2-7 材料费价格

序号	名称及规格	单位	原价依据	单位毛重（t）	每吨运杂费（元）	价格（元）							
						原价	运杂费	采购及保管费	到工地价格	保险费	预算价格	限价	价差
				1	2.00	3.00	4=1*2/1000	5=6*2%	6=3+4	7=6*4‰	8=5+6+7	9.0000	10=8-9
1	92 号汽油	kg	喀什地区 2024 年 8 月 建设工程综合价格信 息编制说明	1.00	315.38	10.02	0.32	0.00	10.34	0.00	10.34	5.00	5.34
2	0 号柴油	kg		1.00	315.38	8.23	0.32	0.00	8.55	0.00	8.55	4.50	4.05
3	水	m³		1000.00	0.00	3.80	0.00	0.00	3.80	0.00	3.80		

表 7.2-8 运杂价格

序号	名称及规格	单位	货物等级	运输起始地点	运输距离(km)	运率(元/t·km)	装卸费(元)	每吨运杂费(元)
1	92 号汽油	t	危险	莎车县-复垦区	286.3000	1.171	7.8000	315.3755
2	0 号柴油	t	危险	莎车县-复垦区	286.3000	1.171	7.8000	315.3755

表 7.2-9 机械台班费计算表

定额编号	机械名称	一类费用				二类费用				合计
		折旧费	修理及替换设备费	安装拆卸费	小计	人工费	汽油费	柴油费	小计	
1014	推土机 74kw	92.39	110.92	4.18	207.49	311.38	0.00	247.50	558.88	766.37

8 土地复垦服务年限与复垦工作计划安排

8.1 土地复垦服务年限

工程建设期：项目建设期为 2024 年 11 月至 2026 年 10 月，总工期为两年。

土地复垦方案服务年限：本项目复垦施工期预计 3 个月，从 2026 年 11 月至 2027 年 1 月。因此，最终确定本复垦方案的服务年限为 2 年 3 个月，即 2024 年 11 月至 2027 年 1 月。

8.2 土地复垦费用计划安排

一、复垦年度划分

本方案土地复垦起始时间为 2024 年 11 月至 2027 年 1 月复垦完毕，服务年限共 2 年 3 个月。根据项目损毁土地用地类型、生产工艺流程等对本项目复垦工程进行安排。

二、土地复垦位置、目标和任务

- 1、（2024 年 11 月至 2026 年 10 月）建设期临时损毁的土地采取监测控制措施。
- 2、（2026 年 11 月至 2027 年 1 月）项目建设临时损毁的土地采取工程措施、生物化学复垦措施。

三、各阶段土地复垦措施及工程量

根据土地复垦质量要求、土地复垦措施、各阶段土地复垦位置以及目标与任务，本方案复垦措施主要涉及土地平整工程措施。

四、土地复垦费用安排

根据土地复垦工程投资估算成果，以及各阶段复垦措施与工程量，计算各阶段土地复垦静态投资。各复垦单元投资情况见上表 8.2-1。

表 8.2-1 项目各复垦单元投资情况表

项目名称	复垦时间	复垦（管护）面积/hm ²	投资/万元
莎探（ST）1 井钻前工程临时用地	2024.11-2025.10	4.1222	0.4000
	2025.11-2026.10	4.1222	0.4000
	2026.11-2027.01	4.1222	7.8925
	合计		8.6925

9 土地复垦效益分析

9.1 经济效益

土地复垦工程的经济效益体现在两个方面：一是直接经济效益；二是间接经济效益。直接经济效益是指通过实施土地复垦工程对复垦土地的再利用带来的农业产值。间接经济效益是通过实施土地复垦工程而减少的对项目区土地损毁等需要的生态补偿费。

本项目通过土地复垦后，复垦面积 4.1222hm^2 ，其中裸土地（ 4.1222hm^2 ）。其中临时用地恢复后可降低水土流失，起到防沙固沙作用，从而减少国家应对水土流失、土地沙漠化等的资金投入，同时还恢复了放牧功能，可直接产生经济效益。

9.2 社会效益

土地复垦是关系到国计民生的大事，不仅对生态恢复有着重大意义，而且对社会的安定团结和稳定发展也起着重要作用。本项目土地复垦方案实施后，将发挥以下社会效益：

一是本项目土地复垦方案实施后，可以最大程度减少项目工程建设过程中对土地的损毁，保证损毁土地及时复垦，减少水土流失和防止土地进一步沙化，确保油井建设安全正常运行。

二是本项目土地复垦方案实施后，能够减少生态环境的损毁，改善项目临时用地区域生态环境，促进社会生态环境可持续发展。

三是本项目开展土地复垦工作需要较多的工作人员，能够为当地劳动力提供更多的就业机会，对于维护社会和谐稳定起到积极的促进作用。

9.3 生态效益

土地是一个自然、经济、社会的综合体，同时也是一个巨大的生态系统。土地复垦是与生态重建密切结合的大型工程。在作为祖国绿色屏障的地区进行土地复垦，其生态意义极其重大。本项目土地复垦的实施对生态环境的影响表现在以下几个方面：

一是防风固沙，减缓土地退化。本项目处于塔里木盆地边缘，生态环境脆弱，本项目的建设不可避免将对生态环境造成损毁，并在一定程度上加剧边缘生态系统退化与土地沙化。通过实施土地复垦工程，采取土壤重构、植被重建等复垦措施，可以有效防止项目区及周边生态系统退化与土地退化。

二是遏制生态环境恶化，恢复和改善生态系统。项目区实施土地复垦之后，较复垦

前植被覆盖率得到明显提高，将有效遏制项目区及周边生态环境的恶化，减轻水土流失状况，通过植被重建最终恢复原有生态系统。吸引周边动物群落的回迁，增加动物群落多样性，达到动物植物群落的动态平衡。

三是涵养水源，改良土壤。通过土壤重构、植被重建等工程的实施，项目区土壤结构得到了改善，土地质量得到提高，涵养水源能力得到提升。

土地复垦工程的经济效益体现在两个方面：一是直接经济效益；二是间接经济效益。直接经济效益是指通过实施土地复垦工程对复垦土地的再利用带来的农业产值。间接经济效益是通过实施土地复垦工程而减少的对项目区土地损毁等需要的相关补偿费用。

10 保障措施

10.1 组织保障措施

10.1.1 组织保障

确保土地复垦方案提出的各项土地损毁防治措施的实施和落实，塔里木油田分公司联合成立土地复垦领导小组，全面负责工程建设中的土地复垦工程管理和实施工作，按照土地复垦实施方案的治理措施、进度安排、技术标准等，严格要求施工单位，保质保量地完成土地复垦各项措施。

本项目土地复垦实施方式为塔里木油田分公司勘探事业部委托第三方机构进行。在土地复垦实施过程中，委托的土地复垦专门机构，应选调责任心强，政策水平高，懂专业的得力人员，具体负责土地复垦的各项工作，严格按照本复垦方案制定的复垦措施、复垦工作计划、复垦投资、复垦标准和复垦目标等要求，采用项目管理的方式完成项目土地复垦工作。土地复垦明确分工、责任到人，同时制定本复垦方案实施的领导责任制，制定企业内部自我检查、监督制，杜绝边复垦、边损毁的现象发生，定期向主管领导汇报复垦进展情况，接受当地县级以上自然资源主管部门对本方案复垦工作的监督检查。

企业管理机构应严格按照建设工程招投标制度选择和确定施工队伍，并对施工队伍的资质、人员的素质乃至项目经理、工程师的经历、能力进行必要的严格的考核。一方面保证工程质量，另一方面使土地复垦投资合理化。同时，加强规章制度建设和业务学习培训，防止质量事故、安全事故的发生。

10.1.2 管理保障

1、土地复垦责任人（即塔里木油田分公司勘探事业部）承诺加强对复垦后土地的管理，严格执行《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》中的相关复垦责任义务；

2、按照方案确定的年度复垦方案逐地块落实，对土地复垦实行统一管理；

3、保护土地复垦单位的利益，调动土地复垦的积极性；

4、坚持全面规划，综合治理，要治理一片见效一片，不搞半截子工程。在工程建设中严格实行招标制，按照公开、公正、公平的原则，择优选择工程队伍以确保工程质量，降低工程成本，加快工程进度；

5、同时对施工单位组织学习、宣传工作，提高工程建设者的土地复垦自觉行动意

识。同时应配备土地复垦专业人员，以解决措施实施过程中的技术问题，接受当地主管部门的监督检查。

10.2 费用保障措施

10.2.1 资金来源

复垦资金的保证是土地复垦工作顺利开展和取得成功的重要保证。没有资金支持，即使拥有再好的复垦技术和复垦条件，要想取得良好的治理效果也是非常困难的。根据我国《土地复垦条例》（国务院令〔2011〕第 592 号）第 3 条和 15 条的规定：生产建设活动损毁的土地，按照“谁损毁、谁复垦”的原则，由生产建设单位或者个人（土地复垦义务人）负责复垦；土地复垦义务人应当将土地复垦费用列入生产成本或者建设项目总投资。

另外《关于加强生产建设项目土地复垦管理工作的通知》（国土资发〔2006〕225 号）也明确规定：“土地复垦费要列入生产成本或建设项目总投资并足额预算”。这都表明了土地复垦费用应由生产或建设单位全部承担并将其计入生产成本或建设总投资。因此，塔里木油田分公司勘探事业部全部承担本项目的土地复垦费用并将其计入项目建设总投资。

本项目土地复垦工程静态总投资 8.6925 万元，全部为塔里木油田分公司勘探事业部自筹资金，列入该项目建设总投资，由项目单位全部承担。待本土地复垦方案经自然资源主管部门论证审查通过后，土地复垦义务人承诺将尽快落实其所需复垦费用，若实际复垦费用不足时承诺及时追加，并足额到位，追加的复垦资金列入该建设项目总投资。

10.2.2 费用存储

塔里木油田分公司勘探事业部在当地银行建立“塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦资金专用账户”，将土地复垦费用存入复垦费用专用账户中，结合复垦工作计划安排，并与当地自然资源局、银行三方签订“土地复垦费用监管协议”，协议中需明确各方的责任，复垦费用的具体监管手段。土地复垦费用专用账户按照“企业所有，政府监管，专户存储、专款专用”的原则管理。每年年初塔里木油田分公司勘探事业部应根据当年的土地复垦费用计提计划对复垦费用进行提取，并及时存入塔里木油田分公司勘探事业部在当地银行建立的专用账户中。自然资源主管部门将按照每年土地复垦计划，对土地复垦资金专用账户中的资金存储、使用情况进行监

督管理。银行协助当地自然资源局对本项目土地复垦费用的存储、支取进行监督管理。

现塔里木油田公司的费用存储都是以银行保函的形式，在土地复垦方案取得复垦审查意见后，由塔里木油田公司向银行申请开立保函，银行保函为独立性见索即付保函，银行在本保函下的付款义务独立于政府与申请人之间的基础交易关系。

10.2.3 费用使用与管理

塔里木油田分公司勘探事业部根据本项目土地复垦工程的进度安排合理使用土地复垦资金，服从接受当地自然资源局对该项目复垦资金的提取、使用的监管与监督。

1、复垦项目建设严格执行进度拨款制度。资金拨付由施工单位根据工程进度向公司土地复垦管理机构提出申请，经审查签字后，报财务审批。每次提取复垦资金超过 5 万元，或每月提取复垦资金超过 20 万元，公司土地复垦管理机构须向自然资源主管部门提出申请。

2、严格审核工程单据。第一次拨款使用完毕后，项目实施单位将原始凭证报财政部门，经审查无误填制核销单，项目单位凭核销单记账，再按工程进度第二次拨款。施工单位每年 12 月，根据土地复垦实施规划和年度计划，做出下一年度的复垦资金使用预算。土地复垦管理机构对复垦资金使用预算进行审核，并提交自然资源主管部门审查备案。

3、复垦资金使用中各科目实际支出与预算金额相差超过 20%时，须向土地复垦管理机构提交书面申请，主管人员审核通过后方可使用。

4、施工单位每月填写复垦资金使用情况报表，对每一笔复垦资金的用途均要有详细明确的记录。复垦资金使用情况报表每月提交公司土地复垦管理机构审核备案。

5、保证土地复垦费用专用于土地复垦工作，对截留、挤占、滥用、挪用土地复垦费用的，追究当事人、相关责任人的责任，依法给予相应的行政、经济处分；对当事人和相关责任人构成犯罪的，应依法追究刑事责任。

10.2.4 费用审计

土地复垦资金审计，由塔里木油田分公司勘探事业部土地复垦管理机构申请，自然资源主管部门组织和监督，委托中介机构（如：会计师事务所）进行复垦费用审计。审计内容包括费用规模、用途、时间进度等。

1、审计复垦年度资金预算是否合理；

2、审计复垦资金使用情况月度报表是否真实；

3、审计复垦年度资金预算执行情况，以及年度复垦资金收支情况；

4、审计阶段复垦资金收支及使用情况；

5、确定资金的会计记录正确无误，金额正确，计量无误，明细账和总帐一致，是否有被贪污或挪用现象。

10.3 监管保障措施

10.3.1 土地复垦监测

本项目土地复垦过程中的监测主要是工程施工前和复垦施工后的水浇地质量、土壤耕作条件，通过监督和管理，使复垦土地符合土地复垦质量要求和环境保护标准，保护土壤质量与生态环境。

本项目土地复垦监测实施以本项目土地复垦管理部门为主，按时向当地自然资源局报告项目土地复垦费用使用情况及土地复垦工程实施情况，积极配合当地自然资源局对土地复垦费用的使用和土地复垦实施情况的监督检查。

若复垦施工单位拒绝、阻碍自然资源主管部门监督检查，或者在接受监督检查时弄虚作假的，由当地自然资源局责令改正，处2万元以上5万元以下的罚款；有关责任人员构成违反治安管理行为的，由公安机关依法予以治安管理处罚；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。

10.3.2 土地复垦验收

参与项目勘察、设计、施工及管理的单位，必须具备国家规定的资质条件，取得相应的资质证书；项目质量管理必须严格按照有关规范、规程执行，做到责任明确，奖罚分明，施工所需材料须经质检部门验收合格后方可使用。

塔里木油田分公司勘探事业部按照土地复垦方案的要求完成本项目土地复垦任务后，应当按照《土地复垦条例》、《土地复垦条例实施办法》等有关法律法规向所在地县级自然资源主管部门提出申请验收书面申请，并提供验收调查报告及相关图件、规划设计执行报告、质量评估报告等相关材料。

当地自然资源主管部门接到申请后，会同当地农业、林业、草原、环境保护等有关部门邀请有关专家进行现场踏勘，查验复垦后的土地是否符合土地复垦质量要求以及土地复垦方案的要求，核实复垦后的土地类型、面积和质量等情况，并将初步验收结果公

告，听取相关权利人的意见。相关权利人对土地复垦完成情况提出异议的，当地自然资源局将会同有关部门进一步核查，并将核查情况向相关权利人反馈；情况属实的，应当向土地复垦义务人提出整改意见。

塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地土地复垦进行验收的主要内容：

- 1、土地复垦计划目标与任务完成情况；
- 2、规划设计执行情况；
- 3、复垦工程质量与土地质量等级；
- 4、复垦资金使用与管理情况；
- 5、土地权属管理、档案资料管理情况；
- 6、工程保护措施等。

本项目土地复垦项目涉及地类简单，验收时间为复垦工程完工之后，验收对象为采取工程措施复垦的内容，验收标准为工程措施标准。

本项目土地复垦工作复验合格的，当地自然资源局将向复垦单位出具验收合格确认书；经验收不合格的，将向复垦单位出具书面整改意见，复垦单位应按照整改意见进行整改，整改完成后重新申请验收。若整改后仍不合格的，应当缴纳土地复垦费，由当地自然资源局代为组织复垦。若复垦义务人未按规定缴纳本项目土地复垦费的，由当地自然资源局责令限期缴纳；逾期不缴纳的，按国家相关规定处罚。

若复垦义务人未按照规定报告本项目土地损毁情况、土地复垦费用使用情况或者土地复垦工程实施情况的，由当地自然资源局责令限期改正；逾期不改正，按国家相关规定处罚。

10.4 技术保障措施

土地复垦工作人员须掌握土地复垦基础知识，受过相关专业的专门训练；在施工过程中技术人员要亲临现场进行施工监理，确保工程施工的质量及标准，及时解决复垦过程中的问题。

针对项目区内土地复垦的方法，经济、合理、可行、达到合理高效利用土地的标准。项目一经批准，项目实施单位必须严格按总体规划执行，并确保资金、人员、机械、技术服务到位，设立专门办公室，具体负责复垦工程的规划指导、监督、检查、组织协调

和工程实施，并对其实行目标管理，确保规划设计目标的实现。为便于土地复垦方案实施和管理，应将土地复垦方案设计资料及图表、年度施工进度、年度经费使用等技术经济指标、效益指标以及检查验收的全部文件、报告、图表等资料归档，为土地复垦措施施工和土地复垦的管理提供充分的依据。

10.5 临时用地监管措施

自然资源主管部门在临时用地批准后 20 个工作日内，将临时用地的批准文件、合同以及四至范围、土地利用现状照片影像资料信息等传至临时用地信息系统完成系统配号，并向社会公开临时用地批准信息。自然资源主管部门负责督促临时用地使用人按照土地复垦方案报告书开展土地复垦工作，在信息系统中及时更新土地复垦等信息。

建立定期抽查和定期通报制度，部和省级自然资源主管部门负责定期抽查占用水浇地和永久基本农田临时用地的使用和复垦情况，对不符合用地要求和未完成复垦任务的，予以公开通报。国家自然资源督察机构要加强临时用地政策执行情况的监督检查，督促地方政府和部门落实审批和监管责任，整改纠正临时用地违法违规突出问题。

加强“一张图”管理，各级自然资源主管部门在年度国土变更调查、卫片执法检查中要结合临时用地信息系统中的批准文件、合同、影像资料、土地复垦方案报告书等，认真审核临时用地的批准、复垦情况。各级自然资源主管部门要严肃查处违法违规审批、使用临时用地，未按照批准内容进行临时建设，以及临时用地超出复垦期限未完成复垦等行为，处理结果向社会公开通报，并依规依纪依法移送问题线索，追究责任人的责任。

10.6 竣工验收

本工程项目的实施，必须是具备有土地复垦资质的单位和人民政府及市、县自然资源局共同组织实施，建立专职机构，由专职人员具体管理负责制，制定详细的勘察、设计施工方案，建立质量监测及验收等工作程序。自觉地接受财政，监察、自然资源等部门的监督与检查，配备专职人员和有管理经验的技术人员组成土地复垦办公室，专门负责土地复垦工程的实施。

参与项目勘察、设计、施工及管理的单位，必须具备国家规定的资质条件，取得相应的资质证书、项目质量管理必须严格按照有关规范、规程执行，做到责任明确，奖罚分明，施工所需材料须经质检部门验收合格方可使用；工程竣工后，应及时报请财政及自然资源行政主管部门组织专家验收。

验收时，建设单位应提交验收申请及总结报告，对实施的土地复垦项目的数量、质量进行评价，总结土地复垦工程实施过程中的成功经验和不足部分，对没有足额完成的部分或有缺陷的工程，责令建设单位重新设计，补充完善，直到土地复垦措施能够按照土地复垦一级标准达到验收的指标。

10.7 土地权属调整方案

土地权属调整是对复垦土地的产权进行调整，其目的是使复垦后的土地产权关系明确，促进项目所在地区的社会稳定、经济发展又能切实保护当事人的合法土地权利，避免发生土地权属争议。本方案临时用地在土地复垦前后权属没有发生变化，因此不涉及土地权属调整。

11 土地复垦方案编制成果

一、报告

项目土地复垦方案报告书；

项目土地复垦方案报告表。

二、附件

1、编制单位资质证书；

2、复核意见；

3、专家意见；

4、专家意见修改对照表；

5、关于编制《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案》的委托函；

6、关于《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案》的承诺书；

7、关于《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案》出具意见的函；

8、关于《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案》的意见；

9、踏勘意见；

10 关于《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案》的意见的回函；

11、莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地项目占用耕地情况及必要性分析；

12、近期建设工程材料信息价格资料；

13、公众调查表；

14、宗地图及坐标；

15、项目区相关照片；

三、附图

1、莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地利用现状图；

2、莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地损毁预测图；

3、莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦规划图。

塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地
土地复垦方案报告表

项目概况	项目名称	塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地		
	单位名称	塔里木油田分公司勘探事业部		
	项目性质	新建能源（石油、天然气）		
	法人代表	王清华	联系电话	0996-2171208
	单位地址	新疆巴州库尔勒市塔指新办公楼		
	企业性质	国有	项目区面积	4.1222hm ²
	项目位置	新疆维吾尔自治区喀什地区莎车县		
	建设期限	2024年11月—2026年10月		
	方案服务年限	2024年11月—2027年1月		
	复垦区面积	用地类型	地类面积（hm ² ）	
井场		2.7799		
生活区		0.4972		
防洪工程		0.8451		
合计		4.1222		
方案编制单位	编制单位名称	中地地矿建设有限公司		
	法人代表	陈旭庆		
	资质证书名称	土地规划机构等级证书	资质等级	乙级
	发证机关	北京土地学会	编号	199
	联系人	王才川	联系电话	010-51095563
	主要编制人员			
	姓名	职务/职称	单位	签名
	王才川	项目负责/高级工程师	中地地矿建设有限公司	王才川
	习铁宏	项目经理/高级工程师	中地地矿建设有限公司	习铁宏
	黄仲德	主要顾问/工程师	中地地矿建设有限公司	黄仲德
	张 龙	技术人员/工程师	中地地矿建设有限公司	张 龙
	谷江锋	技术人员/助理工程师	中地地矿建设有限公司	谷江锋
	王林波	技术人员/助理工程师	中地地矿建设有限公司	王林波
郑东升	技术人员/助理工程师	中地地矿建设有限公司	郑东升	
刘晓艺	技术人员/助理工程师	中地地矿建设有限公司	刘晓艺	
张 铭	技术人员/助理工程师	中地地矿建设有限公司	张 铭	

复垦区土地利用现状	用地类型	各用地类型占地面积（hm ² ）		面积	
		一级地类	二级地类		
	井场	其他土地（12）	裸土地（1206）	2.7799	
	生活区	其他土地（12）	裸土地（1206）	0.4972	
	防洪工程	其他土地（12）	裸土地（1206）	0.8451	
	合 计	——		4.1222	
复垦区内损毁土地情况	用地类型	面积（hm ² ）	其中		
			已损毁（hm ² ）	拟损毁（hm ² ）	
	井场	2.7799	0.0000	2.7799	
	生活区	0.4972	0.0000	0.4972	
	防洪工程	0.8451	0.0000	0.8451	
	合计	4.1222	0.0000	4.1222	
预期复垦情况	用地类型	土地复垦基本单元汇总面积		复垦后土地类型	
		永久用地（hm ² ）	临时用地（hm ² ）		
	井场	0.0000	2.7799	原地类	
	生活区	0.0000	0.4972	原地类	
	防洪工程	0.0000	0.8451	原地类	
	合计	0.0000	4.1222	——	
	土地复垦率	——		100%	
	复垦方式	用地单位组织复垦施工或进行货币化复垦			
工作计划及	1.主要复垦措施 土地平整：项目损毁土地使原有的土地形态发生改变，根据土地复垦标准，损毁土地复垦后应按要求进行场地平整、压实，保证场地稳定。				
	2.土地复垦工程量汇总				
	序号	定额编号	工程名称	单位	工程量
	一	土壤重构工程			
	（一）	土地平整（松土）工程			
	1	土地平整（松土）			
	①	10317	推土机推土-三类土	100m ³	61.8330
3.土地复垦工作计划					

主要措施	(1) 2024 年 11 月至 2026 年 10 月主要对项目建设临时损毁的土地采取预防控制措施。 (2) 2026 年 11 月至 2027 年 1 月主要对临时损毁的土地采取工程技术措施。 4.土地复垦保障措施 (1) 塔里木油田分公司勘探事业部牵头全面负责整项目土地复垦工作，由塔里木油田分公司勘探事业部任复垦领导小组组长，下属主要负责人任复垦领导小组主要成员。 (2) 塔里木油田分公司勘探事业部制定土地复垦方案实施的领导责任制，制定企业内部自我检查、监督制。 (3) 根据《土地复垦条例》（国务院令〔2011〕第 592 号）第十五条规定，塔里木油田分公司勘探事业部承担本项目全部土地复垦费用，并将其计入生产成本预算。 (4) 塔里木油田分公司勘探事业部与项目所在地自然资源主管部门、约定银行签订三方“土地复垦费用监管协议”，建立土地复垦专用账户中，专用账户，并按照“企业所有，政府监管，专户存储、专款专用”的原则管理。 (5) 建立土地复垦方案编制和实施参与机制，积极征求当地专家领导以及当地自然资源、环保等相关部门的意见建议。		
投资估算测算依据	土地复垦投资估算依据 (1) 《土地复垦方案编制规程》（TD/T1031.1-2011）； (2) 《土地开发整理项目规划设计规范》（TD/T1012-2000）； (3) 财政部、国土资源部《土地开发整理项目预算编制规定》（2012 年）； (4) 财政部、国土资源部《土地开发整理项目预算定额标准》（2012 年）； (5) 财政部、国土资源部《土地开发整理项目施工机械台班费定额》（2012 年）； (6) 国土资源部土地整理中心《土地复垦方案编制实务》（2011 年）； (7) 关于发布喀什地区 2024 年 8 月份建设工程价格信息的通知。		
费用构成	序号	工程或费用名称	费用/万元
	1	工程施工费	6.4249
	2	设备费	0.0000
	3	其他费用	0.8494
	4	监测与管护费	1.2000
	(1)	复垦监测费	1.2000
	(2)	管护费	0.0000
	5	预备费	0.2182
	(1)	基本预备费	0.2182
	(2)	价差预备费	0.0000
	(3)	风险金	0.0000
	6	静态总投资	8.6925

填表人：王林波

填表日期：2024 年 10 月

土地规划机构等级证书

机构等级：乙级

证书编号：199

单位名称：中地地矿建设有限公司

法定代表人：陈旭庆

授权法人：

工商注册号：911101127109315040

执业范围：业务范围不受限

有效期限：2023年12月——2024年12月

发证单位：北京土地学会

2023年11月1日

**《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用
地土地复垦方案报告书》专家复核意见**

2024 年 10 月，自然资源局组织土地、水利、预算各行业专家，对中地地矿建设有限公司编制的《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》进行了评审，2024 年 10 月 28 日，提交了修改后的最终稿，经复核，形成意见如下：

（1）编制单位对发现的问题已经修改完善。

（2）方案编制格式符合要求，内容较为齐全，基本反映了矿区土地复垦有关情况。调查研究与分析方法正确，数据基本可信。

（3）土地损毁压占。确定土地复垦区面积 4.1222 公顷，土地复垦责任范围积 4.1222 公顷，复垦率 100%。土地损毁地类为裸土地。复垦方向为原地类。土地复垦静态总投资 8.6925 万元。

（4）损毁土地预测分析基本合理，提出的土地复垦措施基本可行。复垦工程量测算、费用估算、计划安排基本合理。

复核意见：附件补齐后《方案》内容基本符合技术要求。同意审查通过。

复核专家： 

2024 年 10 月 29 日

土地复垦方案评审表

方案名称	塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书
项目单位	塔里木油田分公司勘探事业部
编制单位	中地地矿建设有限公司
专家 评 审 结 论	1. P8 取消未使用规范《土地开发整理规划编制规程》（TD/T1011-2000）、《土地整治项目设计报告编制规程》（TD/T1038-2013）、《土地整治项目规划设计规范》（TD/T1041-2016）、《土地整治工程质量检验与评定规程》（TD/T10433-2013）、《新疆维吾尔自治区土地整治工程建设标准》（DB65/T3722-2015）； 2. P13 补充不同地类砂砾石含量、容重、PH 值等； 3. P33 复垦质量要求不低于现状指标复垦即可；补充不同地类的砂砾石含量、容重、pH 值等；否则无法实施； 4. P37 混凝土和垫层等硬化物属于建筑垃圾，需要拉运至建筑垃圾填埋场回填； 5. P39 补充监测内容，建议按长度确定检测点，至少每个县的每种地类都要有一个监测点，监测内容建议损毁前监测一次，损毁中不需要监测，复垦后土壤监测一次； 6. P45 其他费用0.8469 万元不合适，建议按实际计提； 7. 补充环评水保批复；补充项目批复； 8. 制图不规范，补充签字盖章，现状图应该有自然

	局的公章，图纸中补充相关数据，现状图中是现状地类统计表，损毁图中损毁地类统计表和坐标，规划图中是计划复垦后的地类统计表和坐标。 9. 建议有关数据和问题全报告通改。		
专家 签名	齐谨辉	日期	2024 年 10 月 25 日

临时用地土地复垦方案评审表

项目名称		塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地土地复垦方案	
申请单位		塔里木油田分公司勘探事业部	
方案编制单位		中地地矿建设有限公司	
项目用地面积	永久性建设用地		
	破坏土地面积	4.1222hm²	
生产或投资规模			
生产或建设期限		2024 年 11 月至 2026 年 10 月	
专家 评 审 意 见	临时占地毁损土地面积 4.1727hm²，复垦区域为井场、生活区及防洪区，地类为农村道路、其他土地等，投资 7.4703 万元，建议复核： 1、基本同意投资计算的编制原则、依据，计算方法及内容完整，估算费用合理，符合相关规定标准。价格信息应调整为近期，新交造价（2008）2号、财税（2018）32号文已废止（运杂费文件应为新交规（2021）1号文）。人工单价建议按128号文执行。补充油料的运杂、采保费。工程施工费表中项目按复垦区域分别列示，建议补充监测费用。投资计算中无关的内容应删减。 2、措施设计可行。建议补充图签并手签，细化施工方法，进一步复核工程量。 3、建议补充当地自然资源局的初审意见，临时占地拐点坐标及土地利用类型表、现状图签章等。 加强校核、复核， 结论：☒通过 ☐不通过		
姓名	职 称	联系电话	签名
陈丽萍	教 高	13095028855	陈丽萍

土地复垦项目评审表

项目名称	塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书		
专家姓名	侯钰荣	职称	研究员
单位	新疆畜牧科学院草业研究所		
评审意见	审查意见： 2024 年 10 月 28 日对《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》进行了函审，该方案临时用地为井场、生活区和防洪工程，涉及的地类包括农村道路和裸土地，面积为 4.1727 公顷，不涉及植物复垦，在审阅该方案后，形成以下评审意见： 1. 方案编制总体符合土地复垦表要求，编写格式规范，内容较全面，按照复垦地类，达到了编制要求。 2. 需要进一步完善的内容如下： （1）虽然方案中不涉及林草植被复垦，不涉及林草植被复垦监测，但是对土壤的损毁监测还是应该有的，请补充； （2）井场和生活区是否有地表硬化，应在方案中有所陈述； （3）项目不涉及植被监测和管护，因此没有管护期，这个需要在方案中体现。		
签字	侯钰荣	日期	2024.10.28

《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》修改说明对照表

2024 年 10 月，本单位（中地地矿建设有限公司）编制完成了《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》（以下简称《方案》），于 2024 年 10 月 28 日组织专家对该方案进行了咨询论证，本单位根据咨询论证意见要求对方案进行了认真修改，具体修改如下：

序号	评审意见	修改意见
1	P8 取消未使用规范《土地开发整理规划编制规程》（TD/T1011-2000）、《土地整治项目设计报告编制规程》（TD/T1038-2013）、《土地整治项目规划设计规范》（TD/T1041-2016）、《土地整治工程质量检验与评定规程》（TD/T10433-2013）、《新疆维吾尔自治区土地整治工程建设标准》（DB65/T3722-2015）；	已复核并删除，详见 2.3.3 标准规范。
2	P13 补充不同地类砂砾石含量、容重、pH 值等；	P13 已描述地类砾石含量、容重、pH 值
3	P33 复垦质量要求不低于现状指标复垦即可；补充不同地类的砂砾石含量、容重、pH 值等；否则无法实施；	已复核并补充不同地类的参数，已复核并修改土壤有机质含量，详见 3.2.4 土壤。
4	P37 混凝土和垫层等硬化物属于建筑垃圾，需要拉运建筑垃圾填埋场回填；	P35 已补充描述
5	P39 补充监测内容，建议按长度确定检测点，至少每个县的每种地类都要有一个监测点，监测内容建议损毁前监测一次，损毁中不需要监测，复垦后土壤监测一次；	P38、P40 已补充监测内容，本方案采用项目施工前、复垦后监测方法，项目施工前定点取样检测，复垦工作结束后定点取样检测，通过前、后检测数据对比，评价复垦工作质量，要求复垦工作结束后相关检测数据要达到或者高于项目施工前，监测次数为每个阶段检测 1 次，持续监测 3 个阶段（年限为 2 年 3 个月）。
6	P45 其他费用 0.8469 万元不合适，建议按实际计提；	该项目是年度开发中的子项目，后期按批次进行复垦施工，其他费用会满足实际要求
7	补充环评水保批复；补充项目批复；	已复核，环评水保批复正在办理。项目批复在申请办理临时用地时同环评水保等批复一并补充。

序号	评审意见	修改意见
8	制图不规范，补充签字盖章，现状图应该有自然局的公章，图纸中补充相关数据，现状图中是现状地类统计表，损毁图中损毁地类统计表和坐标，规划图中是计划复垦后的地类统计表和坐标。	已复核，土地利用现状图等附图和自然资源局公章在土地复垦方案复核修改完成，出具专家最终复核意见后与莎车县自然资源局最终方案审查意见一并补充公章。 已修改并补充图签签字，详见方案附图。
9	建议有关数据和问题全报告通改。	已复核
10	基本同意投资计算的编制原则、依据，计算方法及内容完整，估算费用合理，符合相关规定标准。价格信息应调整为近期，新交造价（2008）2号、财税〔2018〕32号文已废止（运杂费文件应为新交规（2021）1号文）。人工单价建议按128号文执行。补充油料的运杂、采保费。工程施工费表中项目按复垦区域分别列示，建议补充监测费用。投资计算中无关的内容应删减。	经全文复核，投资计算中无关的内容已进行删减； P47 工程施工费表中项目复垦区域已分别列示； P49 补充油料的运杂、采保费； p48 已补充监测费用
11	措施设计可行。建议补充图签并手签，细化施工方法进一步复核工程量。	已补充手签图签，详见附图
12	建议补充当地自然资源局的初审意见，临时占地拐点坐标及土地利用类型表、现状图签章等。	项目区临时占地坐标详见附件宗地图及坐标，已补充完善土地利用现状表计手签图签
13	方案编制总体符合土地复垦表要求，编写格式规范，内容较全面，按照复垦地类，达到了编制要求。	已复核
14	需要进一步完善的内容如下： （1）虽然方案中不涉及林草植被复垦，不涉及林草植被复垦监测，但是对土壤的损毁监测还是应该有的，请补充； （2）井场和生活区是否有地表硬化，应在方案中有所陈述； （3）项目不涉及植被监测和管护，因此没有管护期，这个需要在方案中体现。	（1）已补充监测点及监测费用 （2）经与甲方单位沟通井场和生活区地表不硬化 （3）P36 已补充描述本项目在复垦过程不涉及重建植被措施，故本方案不设计林草植被复垦监测和管护措施。

ئىسىم - فامىلىسى

姓名: 齐瑾辉

جىنسى

性别: 男

مىللىتى

民族: 汉族

تۇغۇلغان ۋاقتى

出生年月: 1978 年 11 月

نومۇرلۇق

新职证字 20172105281

شۇمى

号



كەسىپ نامى

专业名称:

水利工程

سالاھىيەت نامى

资格名称:

高级工程师

بېرىلگەن ۋاقتى

授予时间:

2017 年 12 月 22 日

تەستىق ھۆججىتى نومۇرى

批准文号:

新职称办〔2018〕25 号

تەكشۈرۈپ ئىسپاتلىغان ئارمات

审批部门:



ئىسمى - 姓名: 陈丽萍 جىنسى - 性别: 女 مىللىتى - 民族: 汉 تۇغۇلغان ۋاقتى - 出生年月: 1965 年 1 月 نومۇرلۇق - 新职证字: 201502010721 号		كەسپ نامى - 专业名称: 水利水电工程 سالاھىيەت نامى - 资格名称: 提高待遇高级工程师 بېرىلگەن ۋاقتى - 授予时间: 2015 年 11 月 تەست قىلىنىش نومۇرى - 批准文号: 新职称办[2016]9 号 ئۆتكۈزۈپ ئاستىلىنغان ئارماتىر - 审批部门:
--	---	---

审批部门: 

新疆维吾尔自治区专业技术职务 任职资格证书	
姓 名: 侯钰荣 性 别: 女 民 族: 汉族 出生日期: 1982 年 3 月 2 日 身份证号码: 652324198203024421	 级 别: 正高级 专 业 名 称: 自然科学研究 资 格 名 称: 研究员 授 予 时 间: 2021 年 11 月 15 日 批 准 文 号: 新科职字〔2021〕5 号 证 书 编 号: 202141103030100000221U 评审组织机构: (签发部门) 证书生成时间: 2021 年 12 月 29 日

在线验证: 新疆智慧人社手机客户端
新疆维吾尔自治区人力资源和社会保障厅
<http://rst.xinjiang.gov.cn/>

二维码: 

审批部门: 

2、马威简历表（巴州、和田、喀什地区）

姓 名	马威	年 龄	53	学 历	专科
职 称	水文地质 高级工程 师	职 务	/	拟在本合同任职	项目负责人
毕业学校	1991年毕业于 济南机械职工大学 学校 工业企业管理 专业				
部分工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
2020.6	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田公司 YueM22-H3 井土地复垦方案（基本农田）			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 0996-2172183
2020.11	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司凝析气轻烃深度回收工程土地复垦方案			技术员	新疆巴州塔里木能源有限责任公司 15609964216
2021.8	2021 年黑油山临时用地土地复垦方案			技术员	新疆油田黑油山有限责任公司 18799210872
2021.12	塔中滚动开发复垦方案技术咨询服务			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 0996-2175189
2021.12	东河油气开发部滚动开发复垦方案			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 0996-2137479
2021.7	陕京四线怀来支线土地复垦方案报告书（单独选址）			项目负责人	国家管网集团北京管道有限公司 010-84973443
2020.11	2020 年矿山地质环境保护与土地复垦方案服务合同（部审）			技术负责人	新疆油田开发公司 0990-6894330

附：证书扫描件、部分业绩证明材料

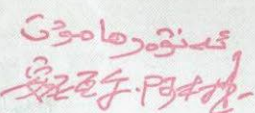
专业技术系列 <u>11</u>	
Professional Series	
专业名称 <u>水文地质</u>	
Name of Speciality	
资格名称 <u>高级工程师</u>	(加盖审批部门钢印有效)
Name of Qualification	姓名 <u>马威</u> 性别 <u>男</u>
	Name Sex
批文号 <u>冀政改办字[2005]08号</u>	出生年月 <u>1970.1</u>
Approval No	Date of Birth
授予时间 <u>二〇〇五年二月二十五日</u>	
Date of Conferment	二〇〇五年七月六日

三、项目组其他人员简历表

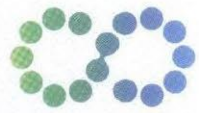
1、黄仲德技术负责人简历表

姓 名	黄仲德	年 龄	35	学 历	本科
职 称	测量工程师	职 务	/	拟在本合同任职	技术负责人
毕业学校	2010年毕业于 新疆大学 学校 勘查技术与工程 专业				
部分工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
2020.6	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田公司 YueM22-H3 井土地复垦方案			技术负责人	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 0996-2172183
2019.9	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田公司 BZ102-3 井土地复垦方案			技术负责人	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 0996-2172183
2020.5	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田公司天然气乙烷回收工程土地复垦方案			技术负责人	新疆巴州塔里木能源有限责任公司 15609964216
2020.12	克拉玛依红山油田有限责任公司红山油田红 003 井区 2018 年度新建产能项目土地复垦方案			技术负责人	克拉玛依红山油田有限责任公司 13565459518
2020.11	中国石油新疆油田分公司乌尔禾区 2018 年新建产能项目土地复垦方案			技术负责人	中国石油新疆油田分公司（开发公司） 0990-6894330
2021.11	中国石油新疆油田分公司克拉玛依区 2019 年新建产能项目土地复垦方案			技术负责人	中国石油新疆油田分公司（开发公司） 0990-6894330
2022.5	油气田产能建设事业部博孜-大北区块地面骨架工程临时用地土地复垦方案（单独选址）			技术负责人	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 0996-2172183

附：证书扫描件

普通高等学校	
毕业证书	
	
学生黄仲德 性别男，一九八七年八月十四日生，于二〇〇六年九月至二〇一〇年六月在本校 勘查技术与工程专业 四年制 本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。	
校 名：新疆大学	校（院）长： 
证书编号：107551201005000065	二〇一〇年六月三十日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

 中国节能 CHINA ENERGY CONSERVATION AND ENVIRONMENTAL PROTECTION GROUP	
	姓 名 黄仲德 Name
	性 别 男 Sex
	出生年月 1987.08 Date of Birth
	技术资格 工程师 Technical Qualification
中国节能环保集团公司 China Energy Conservation And Environmental Protection Group	工作单位 北京岩土工程勘察院 Department

系 列 工程系列
Series

专 业 测量
Profession

评审委员会 中国地改工程集团公司
Evaluation Committee

评审通过时间 2015.11.23
Date of Approval

证书编号 122015058
Certificate No.



中国节能环保集团公司
专业技术评审领导小组颁发

Issued By Professional Technical Evaluation Team
China Energy Conservation And
Environmental Protection Group

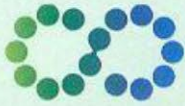
根据人力资源和社会保障部
《关于高级职称评审委员会备案
的函》(人社专技司函[2015]35号),
中国节能环保集团公司具有工程
系列、会计系列、经济系列高级
专业技术资格评审权。

2、习铁宏简历表

姓 名	习铁宏	年 龄	45	学 历	本科
职 称	岩土工程 高级工程 师	职 务	/	拟在本合同任职	总工程师
毕业学校	2002 年毕业于 中国矿业大学 学校 地质工程 专业				
部分工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
2021.2	塔里木盆地喀什北区块阿克莫木气田 总体开发工程土地复垦方案			总工程师	中国年代能源投资（香港）有限公司 13369070789
2021.8	2021 年黑油山公司临时用地土地复垦 方案			总工程师	新疆油田黑油山有限责任 公司 15509906667
2021.2	中国石油新疆油田分公司百口泉采油 厂百重七井区退地项目土地复垦方案			总工程师	中国石油新疆油田分公 司百口泉采油厂 18799210872
2019.4	中国石油天然气股份有限公司塔里木 油田分公司博孜 901、大北 1401 井 土地复垦方案			总工程师	中国石油天然气股份有 限公司塔里木油田分公 司 13899088393
2022.4	油气田产能建设事业部土地复垦方案 编制技术服务			总工程师	中国石油天然气股份有 限公司塔里木油田分公 司 0996-2172183

附：证书扫描件

普通高等学校		学生	习铁宏	性别	男
毕业证书		一九七八年五月十四日生,于一九九八年			
		九月至二〇〇二年七月在本校			
		地质工程 专业			
		(岩土工程与工程勘察)			
		四年制本科学习,修完教学计划规定的全部课程,成绩合格,准予毕业。			
中华人民共和国教育部监制		校(院)长:			
No. 02082897		校名:	中国矿业大学		
		二〇〇二年七月一日			
		学校编号: 10290120020501156			

	
中国节能	姓名 习铁宏
CHINA ENERGY CONSERVATION AND ENVIRONMENTAL PROTECTION GROUP	Name
	性别 男
	Sex
	出生年月 1978.5
	Date of Birth
	技术资格 高级工程师
	Technical Qualification
中国节能环保集团公司	工作单位 中国地质工程集团公司
China Energy Conservation And Environmental Protection Group	Department

系 Series	列	工程系列
专 Profession	业	岩土工程
评审委员会 Evaluation Committee		中国节能环保集团公司 高级专业技术职务评审委员会
评审通过时间 Date of Approval		2013. 11. 14
证书编号 Certificate No		112013006



**中国节能环保集团公司
专业技术评审领导小组颁发**

Issued by Professional Technical Evaluation Team
China Energy Conservation And
Environmental Protection Group



中国节能
CHINA ENERGY CONSERVATION AND
ENVIRONMENTAL PROTECTION GROUP

3、张龙简历表

姓 名	张龙	年 龄	51	学 历	本科
职 称	工程地质 工程师	职 务	/	拟在本合同任职	技术员
毕业学校	2017年毕业于 天津理工大学 学校 工程管理 专业				
部分工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
2019.12	克拉玛依红山油田有限责任公司红山油田红 003 井区 2017 年度新建产能项目土地复垦方案			技术员	克拉玛依红山油田有限责任公司 13565459518
2019.12	中国石油新疆油田分公司乌尔禾区 2017 年新建产能项目土地复垦方案			技术员	中国石油新疆油田分公司（开发公司） 0990-6894330
2020.3	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田公司博孜 24 井井土地复垦方案			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 13899088393
2019.12	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田公司博孜 902 井井土地复垦方案			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

			司 13899088393
2020. 12	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田公司 2019 年滚动开发建设项目土地复垦方案	技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 15276199801
2022. 11	白碱滩区 2020 年新建产能项目土地复垦方案	技术员	中国石油新疆油田分公司（采油二厂） 15809053203

附：证书扫描件

	姓 名	张 龙
	性 别	男
中级专业技术职务任职 资格证书 编号: 6122009032	出生年月	1972 年 01 月
	评审专业	工程地质
	资格名称	工程师
	通过时间	2009 年 10 月 16 日
	终审单位	中国地质工程集团公司
	 中华人民共和国国土资源部制发 2009 年 11 月 12 日	

	高等教育 证书	七二年一月二十四日生，于二〇一五 工程管理 本科	科教学计划规定的全部课程， 升本	校（院）长：马建标	二〇一七年七月二十日

附：证书扫描件

普通高等学校		
毕 业 证 书		
学生谷江锋 性别 男，一九九〇年 二 月 二十三日生，于 二〇一三		
年 九 月至二〇一六年 七 月在本校 应用技术学院		
专业 叁 年制 专 科学学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合		
格，准予毕业。		
校 名：吉林 大学	校（院）长：	
证书编号：101831201606000291	二〇一六年 七 月 一 日	

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

15、刘晓艺简历表

姓 名	刘晓艺	年 龄	31	学 历	本科
职 称	土地资源 管理工程 师	职 务	/	拟在本合同任职	技术员
毕业学校	2016 毕业于 新疆农业大学 学校 土地资源管理 专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目		担任职务	发包人及联系电话	
2021.10	中国石油新疆油田分公司石西油田作业区石西 2 井区退地项目土地复垦方案报告书（退地）		技术员	中国石油新疆油田分公司石西油田作业区 18599200908	
2021.10	中国石油新疆油田分公司准东采油厂火烧山油田退地项目土地复垦方案报告书（退地）		技术员	中国石油新疆油田分公司准东采油厂 18099009582	
2022.8	吉庆油田作业区 2022 年第二批产能建设项目 58A、58B 平台等 11 口井及地面工程项目临时用地土地复垦方案		技术员	中国石油新疆油田分公司（吉庆油田作业区） 18690290095	
2022.7	中国石油新疆油田分公司白碱滩区 2020 年新建产能项目土地复垦方案		技术员	中国石油新疆油田分公司（采油二厂） 15809053203	
2022.6	中国石油新疆油田分公司吉木萨尔县 2020 年新建产能项目土地复垦方案		技术员	中国石油新疆油田分公司（准东采油厂） 13899675577	

附：证书扫描件

普通高等学校		
毕业证书		
学生 刘晓艺 性别 女，一九九二年 九 月 十七 日生，于二〇一二年 九 月至二〇一六年 六 月在本校 土地资源管理		
专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。		
校 名：新疆农业大学科学技术学院	校（院）长：	维秋江
证书编号：135591201605000782	二〇一六年 六 月 二十三日	

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

新疆维吾尔自治区专业技术职务

任职资格证书

姓名：刘晓艺

性别：女

民族：汉族

出生日期：1992年9月17日

身份证号码：411422199209174828

级别：中级

专业名称：土地专业/利用与评价

资格名称：工程师

授予时间：2022年12月26日

批准文号：新乌职字〔2023〕6号

在线验证：新疆智慧人社手机客户端
新疆维吾尔自治区人力资源和社会保障厅
<http://rst.xinjiang.gov.cn/>



证书编号：202242005050301009561K
评审组织机构：
(签发部门)



证书生成日期：2023年4月15日

16、王林波简历表

姓 名	王林波	年 龄	32	学 历	本科
职 称	国土空间 规划专业 工程师	职 务	/	拟在本合同任职	技术员
毕业学校	2017 毕业于 新疆农业大学 学校 土地资源管理 专业				
部分工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
2019. 12	克拉玛依红山油田有限责任公司红山油田红 003 井区 2017 年度新建产能项目土地复垦方案			技术员	克拉玛依红山油田有限责任公司 13565459518
2019. 12	中国石油新疆油田分公司乌尔禾区 2017 年新建产能项目土地复垦方案			技术员	中国石油新疆油田分公司（开发公司） 0990-6894330
2020. 3	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田公司博孜 24 井井土地复垦方案			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 13899088393
2022. 4	油气田产能建设事业部土地复垦方案编制技术服务			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 0996-2172183
2022. 5	迪那油气开发部 2022-2024 年度地面工程复垦方案咨询服务			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 0994-2173794

附：证书扫描件

普通高等学校		
毕 业 证 书		
学生 王林波 性别 男，一九九一年十一月二十六日生，于二〇一三年九月至二〇一七年六月在本校 土地资源管理		
专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。		
校 名：	 新疆农业大学	校（院）长：蒋平安
证书编号：	107581201705002199	二〇一七年 六 月二十一日

中华人民共和国教育部学历证书查询网站：<http://www.chsi.com.cn>

新疆维吾尔自治区专业技术职务

任职资格证书

姓名：王林波

级别：中级

性别：男

专业名称：国土空间规划专业/相关专项规划

民族：汉族

资格名称：工程师

出生日期：1991年11月26日

授予时间：2022年12月26日

身份证号码：41272719911126543X

批准文号：新乌职字〔2023〕6号

在线验证：新疆智慧人社手机客户端
新疆维吾尔自治区人力资源和社会保障厅
<http://rst.xinjiang.gov.cn/>

证书编号：202242005050301014131X

评审组织机构：
(签发部门)



证书生成日期：2023年4月15日

18、苏建军简历表

姓 名	苏建军	年 龄	25	学 历	本科
职 称	/	职 务	/	拟在本合同任职	技术员
毕业学校	2019 毕业于 新疆农业大学 学校 土地资源管理 专业				
部分工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
2022. 12	塔里木油田分公司油气田产能建设事业部热普 p301-3c 井钻前工程临时用地土地复垦方案			技术员	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 13999010318

附：证书扫描件

普通高等学校

毕 业 证 书



身份证号码：622223199801080316

学生 苏建军 性别 男， 一九九八年 一 月 八 日生，于
二〇一六 年 九月至 二〇二〇 年 六月在本校 资源勘查工程
专业 四 年制 本 科学习，修完教育教学计划规定内容，成绩合格，
准予毕业。

学 校： 校 长：

证书编号：106941202005000695 二〇二〇 年 六 月 九 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

西藏大学监制

关于编制《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》的委托函

中地地矿建设有限公司：

根据《土地复垦条例》、《土地复垦条例实施办法》等法规，以及《关于加强生产建设项目土地复垦管理工作的通知》（国土资发〔2006〕225号）、《关于组织实施土地复垦方案编报审查有关问题的通知》（国土资发〔2007〕81号）和《国土资源部关于贯彻实施〈土地复垦条例〉的通知》（国土资发〔2011〕50号）等文件有关规定要求，预防控制塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地在建设过程中造成的土地损毁面积、范围、和程度，并对损毁土地及时复垦，特委托贵方编制《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》。

其他具体要求和未尽事宜将在合同中详细约定。

塔里木油田分公司勘探事业部

2024 年 10 月 18 日



关于《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》的承诺书

莎车县自然资源局：

根据《土地管理法》、《土地复垦条例》、《土地复垦条例实施办法》等法律法规，按照《关于加强生产建设项目土地复垦管理工作的通知》（国土资发〔2006〕225号）、《关于组织实施土地复垦方案编报审查有关问题的通知》（国土资发〔2007〕81号）、《国土资源部关于贯彻实施〈土地复垦条例〉的通知》（国土资发〔2011〕50号）和《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）等文件要求，保证履行土地复垦义务，切实保护和合理利用土地，改善生态环境，我公司已委托中地地矿建设有限公司编制完成《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》的承诺书》（以下简称“方案”），按照土地复垦相关法律法规的要求，特做出如下承诺：

- 一、为编制《方案》所提供的相关基础技术资料真实、准确、可靠。
- 二、《方案》中的土地利用现状、复垦区面积、复垦责任范围等相关数据准确合理。
- 三、根据《方案》确定的目标和任务，按照《方案》中的复垦措施进行复垦，以《方案》中的复垦标准为最低验收标准。
- 四、根据《方案》中估算的复垦资金及复垦费用安排，列入企业生产成本预算并及时足额提取，存入共管账户，接受自然资源相关部门监督；同时接受自然资源部门对复垦进度、复垦质量以及资金实用情况的定期、不定期检查。
- 五、在本方案服务年限前，若项目性质、规模、地点或生产工艺等发生重大变化的，将修订或重新编制土地复垦方案报告书。

特此承诺！



关于《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》的意见

在受托方中地地矿建设有限公司编制完成《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案》（以下简称“方案”）后，我公司组织相关部门人员对该方案进行了核查，一致认为该方案所用资料可靠、详实，编制规范，内容全面细致，重点突出，技术路线和方法符合相关技术标准要求。项目工程特点和项目区土地利用现状介绍清楚，复垦方案基本符合塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地的实际情况，复垦责任范围和面积准确，复垦措施、复垦标准及复垦工作计划可行，我公司原则同意该方案上报自然资源主管部门审查。

塔里木油田分公司勘探事业部

2024 年 10 月 24 日



关于《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案报告书》出具意见的函

莎车县自然资源局：

为贯彻落实国务院颁布的《土地复垦条例》、原国土资源部颁布的《土地复垦条例实施办法》，预防和控制本项目施工建设及运营阶段的土地损毁面积，并及时对损毁土地进行复垦，我公司已委托中地地矿建设有限公司编制完成《塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1 井钻前工程临时用地土地复垦方案》，根据方案编制要求，需征求贵局对该方案的意见，主要针对项目临时用地地类、面积、复垦措施及方向等内容进行反馈。

请给予支持！

联系人：翟胜敏

联系电话：13899088393

塔里木油田分公司勘探事业部

2024年10月26日



<< 返回

喀什地区2024年8月建设工程综合价格信息编制说明

本价格信息是根据喀什地区材料、机械台班等市场价格变化情况，采集、整理、分析得出。为喀什地区建筑、装饰装修、安装、市政、园林绿化、房屋修缮及抗震加固、钢结构、绿色建筑等工程投资估算、设计概算、招标控制价、投标报价的编制以及合同价约定、竣工结算、工程计价纠纷调解、工程造价鉴定等计价活动提供参考，非“政府定价”或者“政府指导价”。建筑市场材料价格变动幅度较大时，承发包双方也可依据双方认可的材料发票价结算，按合同约定执行。现将有关事项说明如下：

一、材料价格的调整

（一）本材料价格信息包括供应价、运杂费、装卸费、采购及保管费，为除税预算价（到工地价），使用时应与定额内除税预算价（到工地价）找差。未发布的材料除税价格信息，可按承发包双方认定的除税价格（到工地价）与定额内除税预算价（到工地价）找差，以上价差部分只计税金。

（二）建筑用钢材在喀什市、疏附县、疏勒县信息价的基础上，伽师县每吨增加60元运费、岳普湖县每吨增加60元运费、塔什库尔干县每吨增加130元运费、麦盖提县每吨增加80元运费、泽普县每吨增加70元运费、叶城县每吨增加120元运费、英吉沙县每吨增加75元运费。

二、定额内人工费单价的调整

执行《新疆房屋建筑与装饰工程、安装工程、市政工程消耗量定额2022年喀什地区单位估价表》，人工费以综合工日表示；一类人工（土石方工程）、二类人工（除一、三类外）、三类人工（装饰装修工程）；安装工程人工不分工种、技术等级均定为二类人工；市政工程人工分为：一类人工（土石方工程）、二类人工（市政综合人工）。其中一类人工92元/定额工日、二类人工125元/定额工日、三类人工147元/定额工日。

本次人工费调整从2023年4月1日起执行，凡已完成招投标的工程，仍按原约定执行，已办理竣工结算的工程不再调整。

三、计税方法

本文附件中除税综合信息价适用于采用一般计税方法的工程项目，若采用简易计税方法的建设工程和营业税改增值税前签订施工合同的工程使用含税综合信息价，其计算公式如下：

含税综合信息价=材料除税综合信息价×（1+综合扣税率）。

四、其他

本建设工程综合价格信息由喀什地区工程造价咨询站负责解释。建设工程主要材料综合价格信息相关文件及价格信息可登录新疆工程造价信息网（<http://www.xjzj.com/>）查询。

联系人：卡哈尔

联系电话：0998-2538907

地址：喀什市解放南路312号

邮编：844000

喀什地区住房和城乡建设局

2024年9月11日

下载文件：

附件1：喀什地区2024年8月份建设工程综合价格信息.xlsx

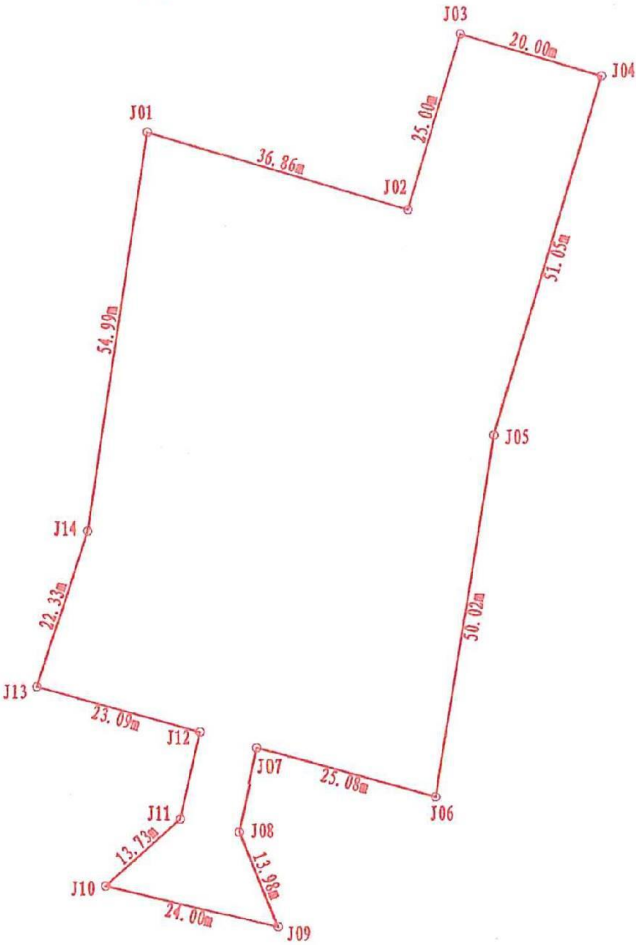
附件2：各类材料综合扣税率.xlsx

宗 地 图

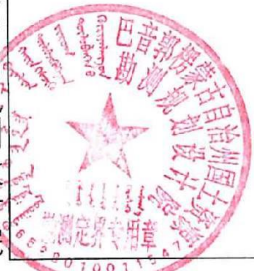
单位: m. m²

宗地名称: 莎探 (ST) 1井钻前工程生活区临时用地

莎探 (ST) 1井钻前工程生活区临时用地
面积=0.4914公顷, 合7.371亩



巴音郭楞蒙古自治州国土资源局勘测规划设计院



制图日期: 2024年10月24日
审核日期: 2024年10月24日

1:1000

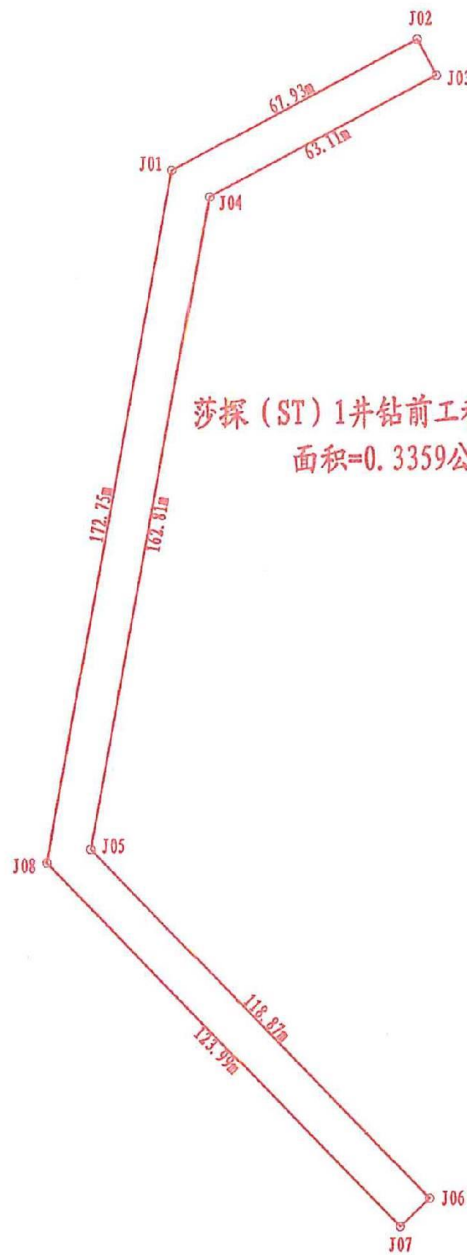
制图者: 董成龙
审核者: 杨青山

宗地图

单位: m. m²

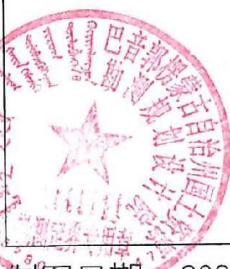
宗地名称: 莎探 (ST) 1井钻前工程防洪工程临时用地

北



莎探 (ST) 1井钻前工程防洪工程临时用地
面积=0.3359公顷, 合5.339亩

巴音郭楞蒙古自治州国土资源局勘测规划设计院



制图日期: 2024年10月24日
审核日期: 2024年10月24日

1:2000

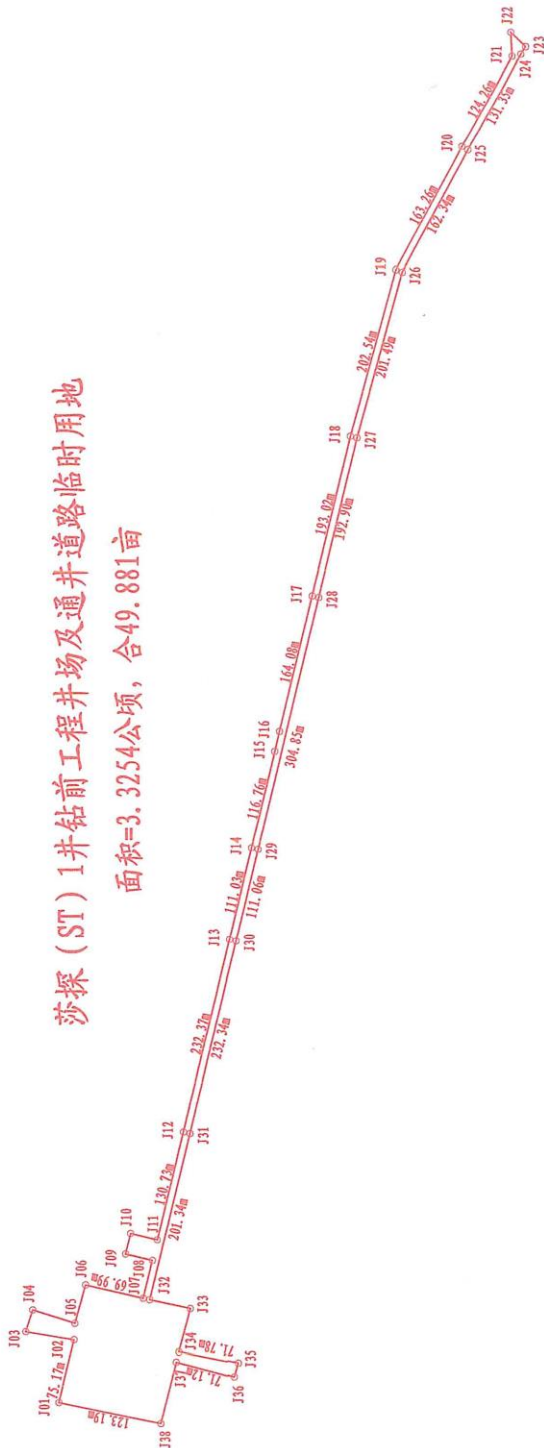
制图者: 董成龙
审核者: 杨青山

宗地图

单位: m.m²

宗地名称: 莎探 (ST) 1井钻前工程井场及通井道路临时用地

北



界址点成果表				第 1 页
				共 2 页
宗地名称：莎探（ST）1井钻前工程井场及通井道路临时用地				
宗地面积(公顷)：3.3254				
界址点坐标				
序 号	点 号	坐 标		边 长 (m)
		x(m)	y(m)	
1	J01	4259193.843	26388549.980	
2	J02	4259175.720	26388622.928	75.17
3	J03	4259232.624	26388632.824	57.76
4	J04	4259224.226	26388658.391	26.91
5	J05	4259174.496	26388642.414	52.23
6	J06	4259161.818	26388687.436	46.77
7	J07	4259093.652	26388671.582	69.99
8	J08	4259082.649	26388716.049	45.81
9	J09	4259114.197	26388723.856	32.50
10	J10	4259108.192	26388748.124	25.00
11	J11	4259076.643	26388740.317	32.50
12	J12	4259045.240	26388867.223	130.73
13	J13	4258989.602	26389092.834	232.37
14	J14	4258962.999	26389200.626	111.03
15	J15	4258934.895	26389313.953	116.76
16	J16	4258929.161	26389337.258	24.00
17	J17	4258889.961	26389496.584	164.08
18	J18	4258843.770	26389683.994	193.02
19	J19	4258789.339	26389879.088	202.54
20	J20	4258710.485	26390022.040	163.26
21	J21	4258650.850	26390131.051	124.26
22	J22	4258652.519	26390158.340	27.34
23	J23	4258634.942	26390142.015	23.99
24	J24	4258640.432	26390133.425	10.19
25	J25	4258703.473	26390018.188	131.35
26	J26	4258781.883	26389876.040	162.34
27	J27	4258836.032	26389681.962	201.49
28	J28	4258882.193	26389494.670	192.90
29	J29	4258955.233	26389198.704	304.85
30	J30	4258981.844	26389090.884	111.06
31	J31	4259037.474	26388865.301	232.34
32	J32	4259085.846	26388669.857	201.34
33	J33	4259037.883	26388659.262	49.12
34	J34	4259051.708	26388608.742	52.38
35	J35	4258981.350	26388594.545	71.78

制表者：董成龙

检查者：杨青山

2024年10月24日

土地复垦方案编制公众参与调查表

姓 名	祖科代·吾布艾山	性别	男 ☒ /女 ☐	民族	维	年龄	37
职业及 工作单位	农民						
居住地距 本项目方 位及距离	/						
文化程度	小学 ☐ 初中 ☒ 高中 ☐ 中专 ☐ 大学 ☐ 硕士以上 ☐						
序号	问 题	您的答案			备注		
		A	B	C			
1	您对本项目了解程度： A 很了解；B 一般了解；C 不了解		☒				
2	您认为本项目是否有利于地方经济发展： A 是；B 否；C 不清楚			☒			
3	是否担心油田建设影响生态环境？ A 担心；B 不担心；C 无所谓		☒				
4	您了解油田土地复垦吗？ A 了解；B 不了解；C 不清楚		☒				
5	您认为土地复垦能否恢复当地生态环境？ A 能；B 不能；C 不清楚	☒					
6	了解土地复垦后，您支持土地复垦吗？ A 支持；B 不支持；C 无所谓	☒					
7	您认为本项目临时用地复垦最适宜方向是什么？A 沙地；B 林地；C 草地 (其他建议请写在备注中)		☒				
8	您愿意监督或参与油田土地复垦吗？ A 愿意；B 不愿意；C 无所谓	☒					
您对该项目的具体意见和建议：							
无							

土地复垦方案编制公众参与调查表

姓 名	陈泽宇	性别	男 ☒ 女 ☐	民族	汉	年龄	40
职业及 工作单位	设备维护人员						
居住地距 本项目方 位及距离	油田生活区						
文化程度	小学 ☐ 初中 ☐ 高中 ☐ 中专 ☒ 大学 ☐ 硕士以上 ☐						
序号	问 题	您的答案			备注		
		A	B	C			
1	您对本项目了解程度： A 很了解；B 一般了解；C 不了解		☒				
2	您认为本项目是否有利于地方经济发展： A 是；B 否；C 不清楚	☒					
3	是否担心油田建设影响生态环境？ A 担心；B 不担心；C 无所谓	☒					
4	您了解油田土地复垦吗？ A 了解；B 不了解；C 不清楚	☒					
5	您认为土地复垦能否恢复当地生态环境？ A 能；B 不能；C 不清楚	☒					
6	了解土地复垦后，您支持土地复垦吗？ A 支持；B 不支持；C 无所谓	☒					
7	您认为本项目临时用地复垦最适宜方向是什么？A 沙地；B 林地；C 草地 (其他建议请写在备注中)			☒			
8	您愿意监督或参与油田土地复垦吗？ A 愿意；B 不愿意；C 无所谓	☒					
您对该项目的具体意见和建议：							
无							

土地复垦方案编制公众参与调查表

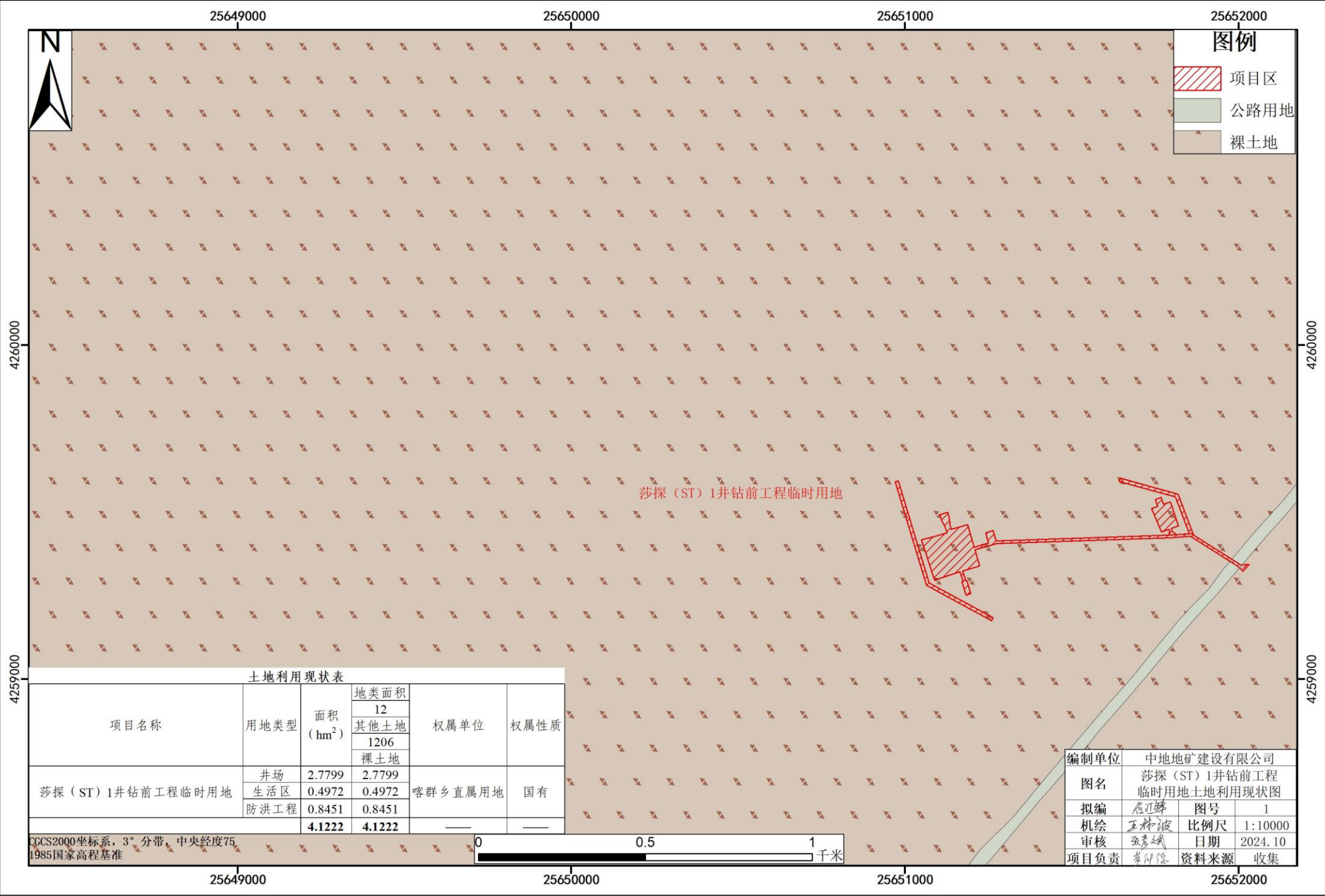
姓 名	胡位民提·艾依提	男 ☐ 女 ☒	民族	维	年龄	42
职业及 工作单位	农民					
居住地距 本项目方 位及距离	喀群乡					
文化程度	小学 ☐ 初中 ☐ 高中 ☐ 中专 ☐ 大学 ☐ 硕士以上 ☐					
序号	问 题	您的答案			备注	
		A	B	C		
1	您对本项目了解程度： A 很了解；B 一般了解；C 不了解			✓		
2	您认为本项目是否有利于地方经济发展： A 是；B 否；C 不清楚			✓		
3	是否担心油田建设影响生态环境？ A 担心；B 不担心；C 无所谓	✓				
4	您了解油田土地复垦吗？ A 了解；B 不了解；C 不清楚			✓		
5	您认为土地复垦能否恢复当地生态环境？ A 能；B 不能；C 不清楚	✓				
6	了解土地复垦后，您支持土地复垦吗？ A 支持；B 不支持；C 无所谓	✓				
7	您认为本项目临时用地复垦最适宜方向是什么？A 沙地；B 林地；C 草地 (其他建议请写在备注中)		✓	✓		
8	您愿意监督或参与油田土地复垦吗？ A 愿意；B 不愿意；C 无所谓	✓				
您对该项目的具体意见和建议： 						

项目区照片

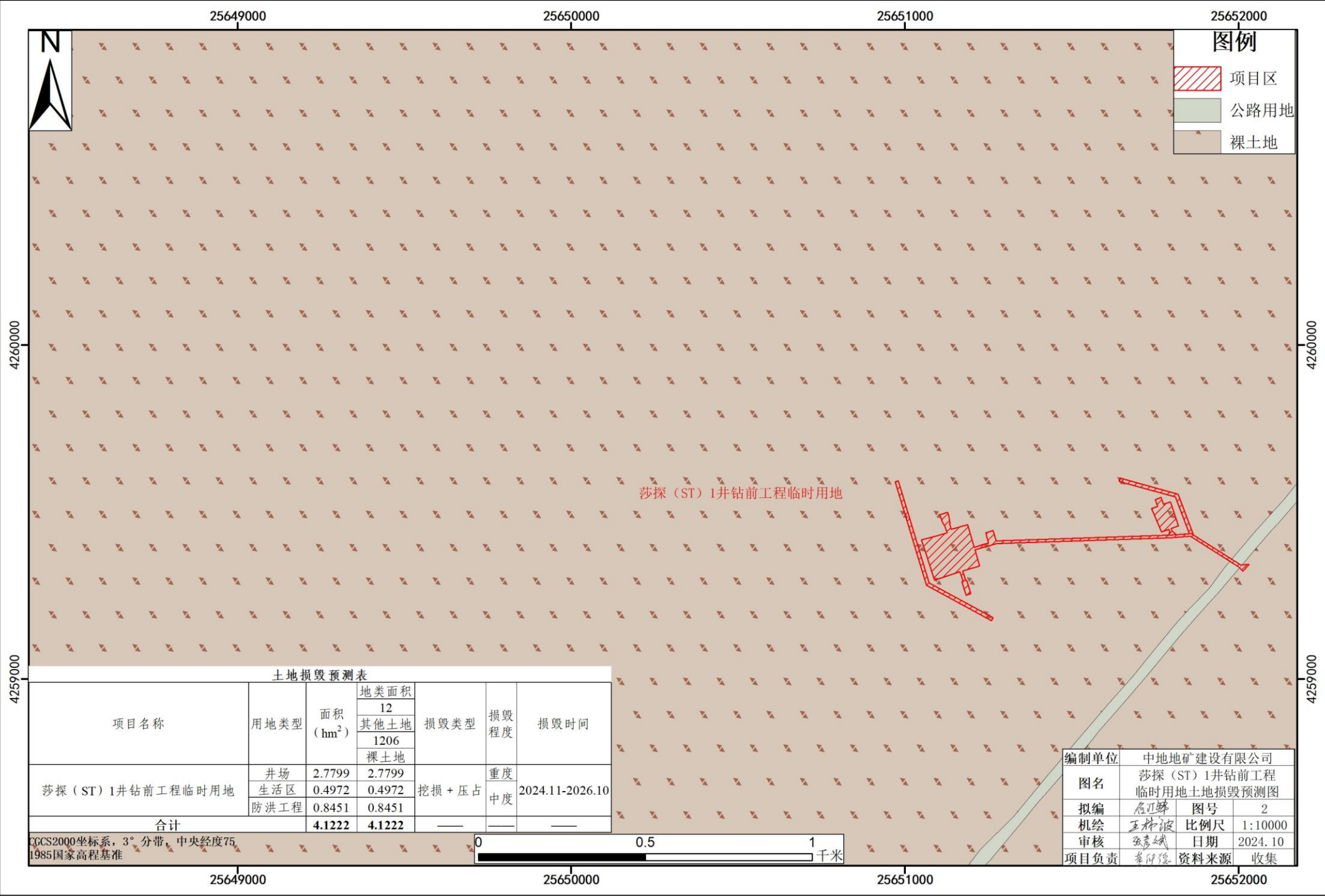




塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地土地利用现状图



塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地土地损毁预测图



塔里木油田分公司勘探事业部莎探（ST）1井钻前工程临时用地土地复垦规划图

