



JL: 2022-03

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

水土保持监理总结报告



建设单位：第三采油厂油田产能建设项目组

编制单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

二〇二二年九月



第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井
水土保持监理总结报告
责任页

(吴起奕江水利技术服务有限公司)

项目	姓名	职务/职称	签名
批准	韩立伟	总经理	韩立伟
核定	欧胜	监理工程师	欧胜
审查	周波	监理工程师	周波
校核	刘慧芳	监理工程师	刘慧芳
项目负责人	王社平	高级工程师	王社平
编写	许晓宇	工程师	许晓宇

	
<h1>营业执照</h1>	
(副本)	
1-1	
统一社会信用代码 91610626MA6YRU760P	
名 称	吴起奕江水利技术服务有限公司
类 型	有限责任公司(自然人独资)
住 所	陕西省延安市吴起县刘渠子土地局家属楼 2104 室
法定代表人	韩立伟
注 册 资 本	壹佰万元人民币
成 立 日 期	2017 年 04 月 24 日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	水土保持方案编制；水土保持工程监理、监测；水资源论证、评价；工程防洪评价；水利、水保工程以及其他土、石、混凝土工程的设计与施工；水土保持设施验收报告编制。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
	<div>登记机关</div> <div></div> <div>年 月 日</div> <div>2018 06 13</div>
请于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日报送上一年度年度报告。	
自公司成立之日起以及企业相关信息形成之日起 20 个工作日内，在企业信用信息公示系统向社会进行公示。	

企业信用信息公示系统网址：

<http://sn.gsxt.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



本人调用有效期至2023年07月22日



中华人民共和国监理工程师注册证书

姓 名：欧胜

性 别：男

出生年月：1985年8月

注册专业类别：水利工程

注册专业：水土保持工程施工监理

聘用单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

证书编号：2210005405

有 效 期：2022年7月18日 至 2026年7月17日





个人签名： 

中华人民共和国水利部
监理工程师（水利工程）
注册专用章
发证日期：2022年7月18日

目录

综合说明	7
1 监理依据	9
(1) 监理合同	9
(2) 有关法律法规技术标准及规范	9
(3) 已批复的技术施工设计文件	9
2 工程建设概况	11
2.1 基本情况	11
2.2 项目规模	13
2.3 项目投资	15
2.4 项目工期安排	15
2.5 建设目标	15
3 项目监理机构及人员	16
3.1 项目监理机构	16
3.2 人员组成及职责分工情况	16
3.3 工作方法	19
3.4 主要仪器设备	19
4 监理过程	21
4.1 质量控制	21
4.2 进度控制	22
4.3 投资控制	23
4.4 合同管理	24
4.5 信息管理	25
4.6 组织协调	26
4.7 健康、安全 and 环境	26

5 监理效果	27
5.1 工作成效及综合评价	27
5.2 工程质量评价	28
6 做法经验与问题建议	38
6.1 做法经验	38
6.2 问题	38
6.3 建议	39
7 附图、附件	40
附件 1: 水土保持大事记	40
附件 2: 水土保持方案批复文件	41
附件 3: 单位工程验收鉴定书	45
附件 4: 分部工程验收签证	75
附件 5: 植被建设工程成活率、保存率核查表	96
附图 1: 监理照片	101

综合说明

石油是保障国家经济命脉和政治安全的重要战略物资，近几年，随着我国石油消费和进口量的逐年增长，石油供应及能源战略安全形势非常严峻。为了保障国家能源安全，长庆油田提出，加快二次发展，要坚持稳中求进的总基调，坚持新发展理念，深化推进党的建设、资源勘探、油气上产、发展效益、改革创新、安全环保、共建共享七个方面的理念，全面建成党建优势突出、油气安全保供、经济效益显著、创新动力强劲、资源集约利用、发展成果共享的现代化石油公司。同时，第三采油厂油田产能建设项目组借助宁夏盐池县石油资源和地域优势，按照“符合国家产业政策、符合宁夏发展规划、符合集团公司发展战略，产业一体化协同发展”的方针。

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井可促进盐池人民群众物质文化生活水平的提高，推动农村经济以及各项事业的发展，摆脱地区经济落后的局面，促进当地产业结构调整与发展。

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井属油气开采工程，项目位于宁夏盐池县大水坑镇的柳条井村、马坊村、二道沟村、红井子村，青山乡的月儿泉村、旺四滩村、古峰庄村、青山村、方山村，王乐井乡的鸦儿沟村、官滩村、双疙埝村，冯记沟乡的丁记掌村、冯记沟村、暴记春村、汪水塘村、回六庄村、雨强村等 4 个乡镇 18 个行政村。

项目主要由井场、道路两部分组成，其中完成井场 44 处（废弃井场 21 处、生产井场 23 处），占地面积 17.6hm^2 ；道路 44 条长度为 34.697km ，占地面积 24.29hm^2 。工程总占地面积为 41.89hm^2 。工程总开挖土方为 26.62万 m^3 ，回填土方为 26.62万 m^3 。

项目于 2021 年 3 月开始施工准备，2021 年 11 月底建成，总工期为 9 个月。

该项目总投资 4557 万元，其中土建工程投资 776.96 万元。

2021 年 11 月 18 日，盐池县审批服务管理局以第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案审批准予行政许可决定书（盐审服管发〔2021〕455 号），对水土保持方案报告书予以批复。

2021 年 8 月，吴起奕江水利技术服务有限公司受建设单位委托，承担本项目水土保持监理任务。接受委托后，监理单位成立了项目水土保持监理部，根据监理工作严重滞后的实际情况，主要通过查阅主体工程施工资料、主体工程监理资料及现场实地量测等方法，开展本项目水土保持监理工作。

项目水土保持工程建设在 2021 年 3 月已陆续开工建设,土地整治工程、蓄排水工程于 2021 年 11 月全部完工。我公司接受委托后于 2021 年 9 月至 2022 年 6 月对已完工的蓄排水工程、土地整治工程通过项目现状直观查看、测算并查阅施工单位的相关资料,对质量等级进行认定。对未完工的蓄排水工程、植被建设工程进行了现场监理,签发了工程开工令,实施了现场旁站、抽查监理,对单位工程和分部工程进行逐项鉴定,质量等级基本达到合格标准。

按照《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006),参考《水利水电工程施工质量评定规程》,根据划分依据、划分原则及工程建设特点,结合本项目具体情况,对第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井(井场、道路)水土保持工程共划分为 5 个单位工程,7 个分部工程,464 个单元工程。并进行了水土保持设施工程质量判定。在此基础上编写了第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持监理总结报告。

1 监理依据

(1) 监理合同

2021 年 8 月签订《长庆油田第三采油厂产能建设 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案、监理、监测报告编制服务项目》合同（报审序号：2021-17223）。

(2) 有关法律法规技术标准及规范

- 1) 《中华人民共和国水土保持法》（第七届全国人大常委会第二十次会议通过，第十一届全国人民代表大会常委会第十八次会议修订，2011 年 3 月 1 日施行）；
- 2) 《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）；
- 3) 《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434—2018）；
- 4) 《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433—2018）；
- 5) 《水利水电工程水土保持技术规范》（SL575-2012）；
- 6) 《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》（办水保〔2018〕133 号）；
- 7) 《水土保持综合治理技术规范》（GB/T16453-1996）；
- 8) 《水土保持综合治理效益计算方法》（GB/T15774-1995）；
- 9) 《水土保持综合治理验收规范》（GB/T15773-1995）；
- 10) 《水土保持工程运行技术管理规程》（SL312-2005）；
- 11) 《水土保持工程概算编制规定和定额》（水总〔2003〕67 号）；
- 12) 《水土保持试验规范》（SD2390-87）；
- 13) 《水土保持规划编制规程》（SL335-2006）；
- 14) 《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）；
- 15) 《水土保持术语》（GB/T20465-2006）；
- 16) 《建设工程监理规范》（GB50319-2000）；
- 17) 《水利工程建设监理规范》（SL288-2014）；
- 18) 《造林技术规程》（GB/T15776-2016）。

(3) 已批复的技术施工设计文件

根据《中华人民共和国水土保持法》有关规定，盐池县水务局于 2021 年 10 月 31 日主持召开了《第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井项目水土保持方案报告书》技术审查会，2021 年 11 月 8 日专家组给出《第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预

探井水土保持方案报告书技术审查意见》。

2021 年 11 月 18 日，盐池县审批服务管理局以《盐池县审批服务管理局关于第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案审批准予行政许可决定书（盐审服管发〔2021〕455 号）》，对水土保持方案报告书予以批复。

2 工程建设概况

2.1 基本情况

2.1.1 项目名称

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井（井场、道路）以下简称“本项目”

2.1.2 项目位置

本项目位于宁夏盐池县大水坑镇的柳条井村、马坊村、二道沟村、红井子村，青山乡的月儿泉村、旺四滩村、古峰庄村、青山村、方山村，王乐井乡的鸦儿沟村、官滩村、双疙埝村，冯记沟乡的丁记掌村、冯记沟村、暴记春村、汪水塘村、回六庄村、雨强村等 4 个乡镇 18 个行政村。

2.1.3 地形地貌

项目区属鄂尔多斯台地，南靠黄土高原，属黄土丘陵沟壑第五副区。项目区南北明显的分为黄土丘陵和鄂尔多斯缓坡两大地貌单元。地理位置上属典型的过渡地带，即自南向北地形是从黄土高原（采油五厂区）向鄂尔多斯台地（采油三厂区）过渡。地处鄂尔多斯台地向斜的南部，地质构造单元为新华东一级沉降带中心部位，构造作用微弱，处于相对稳定的区域构造部位岩层向西微偏北方向缓倾，地层局部发育裂隙，从老到新逐渐出露，有以下 3 组：新生界第三系上新统、新第三纪三趾马红土层、第四纪更新统和全新统。

项目区地理位置上属典型的过渡地带，即自南向北地形是从黄土高原向鄂尔多斯台地过渡。由于风蚀和雨水冲刷，形成大小沟壑。梁顶地势较为开阔、平缓，高程 1411m~1625m，地形平均坡度 $3^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 。黄土梁为 NW 走向，被沟壑相隔，平行展布，局部分布有小冲沟。地表有少量植被。黄土丘陵沟壑区包括黄土梁峁和涧地两中地貌类型，黄土梁峁主要有晚更新世的马兰黄土（新黄土）和中更新世的离石黄土（老黄土）两种，新黄土覆盖较小，易受风蚀，形成沟壑及陷穴等小地形，而老黄土覆盖度大，厚度 50—200m 之间，是构成梁、峁的主体，地面支离破碎，沟壑纵横，沟谷深切，涧地地势较平坦，地形一般涧掌较宽涧口较窄，过度至平原区消失。涧地的横断面成宽而浅的“V”状地形，宽可达几十米到数公里，长达几公里到数十公里，其下游一般有冲沟，深在 10-15m。

2.1.4 气象水文

项目区属中温带干旱大陆性草原气候区，具有春季多风沙，初夏干旱，秋季阴雨，冬季

寒冷干燥的特点。根据盐池气象站建站以来统计资料，流域区多年平均气温 8.1℃，极端最高气温 37.5℃，极端最低气温 -28.5℃，温差大，寒潮霜冻经常发生；降雨稀少，年内分配不均，年际变化大。夏末、秋初降雨较多，且多为雷阵雨和局地暴雨。多年平均降水量 279mm，最大年降雨量 586.8mm（1964 年），最小降雨量 145.3mm（1980 年），多集中在 7、8、9 三个月份，占全年降水量的 70-80%以上。年蒸发量 2179.8mm，为降雨量的 7-8 倍；无霜期 128 天，年日照时数 2867.9h，区内多大风，最大风力 10 级，平均风速 2.7m/s，常有沙暴天气。年平均沙暴日 46 天。最大冻土深度 130cm。

项目区属内陆流域，水资源主要依赖大气降水，且年降水量少而集中，蒸发量又远大于降水量，水资源十分贫乏。鄂尔多斯白垩系盆地是一个复杂的地下水盆地，含水介质复杂且差异大。根据《鄂尔多斯盆地地下水勘查研究》中的研究成果，地质环境自上而下可概化为新生界含水岩系新近系-古近系含水岩组、白垩系含水岩系环河含水岩组、白垩系含水岩系洛河含水岩组。根据现场调查及搜集到的钻井资料揭示，该区域黄土塬土层厚度大于 200m，地下水赋存在下伏基岩地层，水位埋深大于 200m。经走访了附近村庄开凿的水井，该水井在黄土沟壑的底部，沟底高程 1670m，深沟冲刷底部出露棕红色砾岩，当地居民最早在 20 世纪初就挖出一口水井，水位高程约 1650m，地下水为赋存在砾岩中的孔隙、裂隙水，口感发苦，水井经历近百年，水位相对稳定，可满足村庄牲畜饮水。

盐池县境内无大河流，南部地面径流有山水河、苦水河、东川、打仗店沟等季节性河流。分属环江流域、苦水河流域和内陆流域。中北部为内陆冲沟水系，南部和西南部为黄河水系的支沟。根据现场调查，本项目评价区内未见地表水体分布。

2.1.5 土壤植被

（1）土壤

根据 1998 年全国第二次土壤普查办公室为汇总第二次全国土壤普查成果编撰的《中国土壤》分类系统，经实地调查，油区的土壤类型主要有黄绵土、灰钙土和风沙土等，以黄绵土、灰钙土为主。

1) 黄绵土是在黄土母质上发育的耕种土壤。黄土的性态对黄绵土的形成以及土壤性质影响很大，黄土质地均一，其颗粒组成主要是细砂粒、粉粒与粘粒三级，其中以粉粒为多。黄绵土由于水热条件的限制，矿物风化较差，粘化作用也很弱，与母质比较，土壤中增加的粘粒不多，土体中的石灰，在成土过程中有一定程度的淋溶和淀积，但因黄土层疏松深厚，没有形成明显的钙积层。

2) 灰钙土: 灰钙土为温带半干旱气候、典型草原植被下的土壤类型。本土类在矿区内只有一个亚类, 即灰钙土亚类。分布在坡梁地带, 土层厚 1-20m, 土壤剖面分化明显, 主要由腐殖质层和碳酸盐淀积层组成, 腐殖质层基本上为栗色或灰棕色, 厚 25-45cm, 表层有机质约为 1.5-6.2%, 钙积层一般厚 20-40cm。表层土多为轻壤土组成。

(2) 植被

项目区植被类型为干旱草原植被, 天然植被主要是适应当地干旱生境的灌草群落, 以旱生化的植物种类为特征, 沙蒿、甘草、猫头刺、牛心朴子、白草、芨芨草、刺旋花、油蒿、短花针茅、荒漠锦鸡儿等是该区域最有代表性的植物。近年来, 随着自治区实施封山禁牧, 该区域天然草场植被得到了有效恢复, 植被覆盖率在 27% 左右。人工栽植的植被主要是在道路两侧绿化带内栽植了部分柠条、国槐、新疆杨等, 长势良好。防护林除上述树种外还有柠条、花棒等灌木类; 人工培植的草种主要是苜蓿、草木栖、沙打旺、等多年生草种。区内无国家级保护野生植物。

2.2 项目规模

建设单位: 第三采油厂油田产能建设项目组

建设性质: 本项目属新建能源(石油)建设类项目

建设规模: 项目主要由井场、道路两部分组成, 完成井场 44 个(其中废弃井场 21 处、用于生产井场 23 处)占地面积 17.6hm²; 新建道路为 34.697km 占地面积 24.29hm², 工程总占地面积为 41.89hm²。工程总开挖土方为 26.62 万 m³, 回填土方为 26.62 万 m³。

水土保持方案编制单位: 吴起奕江水利技术服务有限公司

水土保持工程建设单位: 宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

水土保持监测单位: 吴起奕江水利技术服务有限公司

水土保持监理单位: 吴起奕江水利技术服务有限公司

项目水土保持分区: 本项目主要由井场防治区、道路防治区组成。

(1) 井场防治区

井场生产区包括管理值班室、抽油机、储油罐、雨水蒸发池、排水沟, 根据集输系统总体规划, 项目油气集输系统采用集中脱水, 分散回注工艺。生产区与外界用围墙隔离, 围墙外的防治责任区全部进行场地平整绿化, 雨水排放方式主要是自然散流井场占地总面积为 17.6hm², 其中永久占地面积为 7.14hm², 临时占地面积为 10.46hm²。

(2) 道路防治区

道路工程主要为各井场至地方县、镇、村公路的连接道路。项目区地方道路建设情况较好，县、镇、村各级道路四通八达，且盐池县油田经多年开发建设，油田道路已具有一定规模，现有道路引接条件良好。根据井场实际情况，尽量改造利用现有临时道路和乡村机耕道路，对部分无公路依托条件的井场，采取新建道路，主要为进场连接道路。道路总长度34.697km，路宽5m，占地总面积为24.29hm²，其中永久占地面积为6.4hm²，临时占地面积为17.89hm²。

表 2-1

工程特性表

一、总体情况								
项目名称	第三采油厂产能建设项目2021年宁夏盐池区域预探井							
流域管理机构	黄河水利委员会							
建设地点	宁夏盐池县大水坑镇、冯记沟乡、青山乡、王乐井乡							
建设单位	第三采油厂油田产能建设项目组							
工程建设期	2021年3月～2021年11月，总工期9个月							
工程规模	完成井场44座（其中废弃井场21处、用于生产井场23处）、新建道路为34.697km							
供水、供电	项目建设用电利用自备柴油发电机发电，生产、生活用水利用汽车到附近拉运							
工程总投资	4557万元			土建投资		776.96万元		
井场规格	长80 m ～120m，宽40～60m			道路长度		34.697km		
二、项目组成及主要技术指标								
项目名称	占地面积（hm ² ）			主要技术指标				占地类型
	永久	临时	小计	名称	长度（m）	宽度（m）	面积（hm ² ）	
井场	7.14	10.46	17.6	井场	80-120	40-60	17.6	耕地、林地、草地
道路	6.4	17.89	24.29	道路	34697	5	24.29	
合计	13.54	28.35	41.89				41.89	
三、项目工程土石方平衡								
项目工程	挖方 （万 m ³ ）	填方 （万 m ³ ）	调入（万 m ³ ）		调出（万 m ³ ）		外借方 （万 m ³ ）	弃方 （万 m ³ ）
			数量	来源	数量	去向		
井场	15.50	15.50	0		0		0	0
道路	11.12	11.12	0		0		0	0
合计	26.62	26.62	0		0		0	0

2.3 项目投资

项目总投资 4557 万元，其中土建投资 776.96 万元。

2.4 项目工期安排

2.4.1 项目计划工期

本项目方案设计划工期 2021 年 3 月开工，2021 年 11 月底建成，总工期为 9 个月。

2.4.2 项目进度安排

由于本项目受行政审批、土地征用等诸多因素影响，项目采取滚动开发建设模式，土地整治工程、降水蓄渗工程、植被建设工程进度总体安排在 2021 年 3 月开工，2021 年 11 月建成。

2.5 建设目标

2.5.1 工期目标

按照合同及建设单位进度要求，开工日期为 2021 年 3 月，完工日期为 2021 年 11 月，总建设工期 9 个月。

2.5.2 质量目标

严格执行“自检”、“互检”、“交接检”三检制度，加强过程控制，确保施工质量。单元工程、分部工程、单位工程合格率达到 100%。

2.5.3 投资目标

项目总投资 4557 万元，其中土建投资 776.96 万元。随时根据建设单位投资计划进行投资目标控制。

3 项目监理机构及人员

3.1 项目监理机构

按照《长庆油田第三采油厂产能建设 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案、监理、监测报告编制服务项目》合同（报审序号：2021-17223）的约定，吴起奕江水利技术服务有限公司及时组建第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持监理部，根据水利部《关于进一步深化“放管服”改革，全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号）文件的规定，任命水土保持专业监理工程师 **欧胜** 同志为本项目总监理工程师，全权负责本项目水土保持监理部的监理工作。依据监理合同授权，对本项目的水土保持工程进行监理。

3.2 人员组成及职责分工情况

总监理工程师作为履行监理技术服务合同的全权负责人，行使合同所赋予的全部权限，领导监理部严格按照合同文件的规定开展工作，全面地向监理单位和建设单位负责。驻地监理人员在总监理工程师的授权范围内对所负责的施工现场工作进行监理，监理部监理人员责任分明，切实履行自己的职责，既有分工又有合作，进行监理控制。

为切实做好监理内部管理工作，我们制定了监理人员守则，监理工作主要方法、监理工作主要制度以及监理工作主要程序等规章制度，明确了各级监理人员的职责，建立健全了内部规章制度保证了监理工作的有序开展和监理内部管理体系的有效性运作，促使监理工作向程序化、规范化、标准化方向发展，取得了良好的实效。

表 3-1 项目监理部监理人员表

姓名	监理资格	在本项目担任职务	备注
欧胜	监理工程师	总监理工程师	
周波	监理工程师	监理	
刘慧芳	监理工程师	监理	

3.2.1 监理人员守则

- （1）维护国家的荣誉和利益，按照“守信、诚信、公正、科学”的准则执业。
- （2）执行有关工程建设的法律、法规、规范、标准和制度，履行监理合同规定的义务和职责。
- （3）努力学习专业技术和建设监理知识，不断提高业务能力和建立水平。
- （4）不以个人名义承揽监理业务。

(5) 不同时在两个或两个以上监理单位注册和从事监理活动，不在政府部门和施工、材料，设备的生产供应等单位兼职。

(6) 不为所监理项目指定承建商、材料和施工方法。

(7) 不收受被监理单位的任何礼金。

(8) 不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项。

(9) 坚持独立自主地开展监理工作。

3.2.2 监理主要工作方法

(1) 现场记录

认真、完整记录施工现场的人员、设备和材料、天气、施工环境以及施工过程中出现的情况。

(2) 发布文件

采用通知、指示、批复、签认等文件形式进行施工全过程的控制和监理。

(3) 旁站监理

在施工现场对工程项目的重要部位和关键工序的施工，实施连续性的全过程检查、监督和管理。

(4) 巡视检查

对项目进行定期或不定期的检查、监督和管理。

(5) 协调

对参加工程建设各方之间以及工程施工过程中出现的问题和争议进行协调。

3.2.3 监理工作主要制度

(1) 技术文件审核、审批制度

根据施工合同约定由双方提交的施工图纸、施工组织设计、施工措施计划、施工进度计划、开工申请等文件均应通过监理单位核查、审核或审批方可实施。

(2) 技术交底制度

监理工程师要督促、协助组织设计单位施工配合组向施工单位进行施工设计图纸的全面技术交底，并根据讨论决定的事项做出书面纪要，交设计、施工单位执行。

(3) 材料、构配件和工程设备报审制度

对进场的水泥、砖、混凝土预制件等原材料、构配件和工程设备应有出厂合格证明和技术说明书，经承包人自检合格后，方可报监理工程师审核。不合格的材料、构配件和工程设备都按监理指示在规定时限内运离工地或进行了相应处理。用于水土保持植物措施的苗木及草种子必须是一级苗和一级种，并且要有“一签、三证”，即要有标签、生产经营许可证、质量合格证和植物检疫证。

（4）工序报验制度

承包人每完成一道工序或一个单元工程，都应经过自检。合格后方可报监理机构进行复核检验。上道工序或上一单元工程未经复核检验或复核检验不合格，不得进行下一道工序或下一单元工程施工。

（5）工程计量付款签证制度

所有申请付款的工程量，均由监理工程师进行复核计量确认。未经监理工程师计量签证的付款申请，发包人不能支付。

（6）会议制度

监理部应建立会议制度，包括第一次工地会议、监理例会和监理专题会议。会议由总监理工程师或由其授权的监理工程师主持，工程建设有关各方应派员参加。

（7）施工现场紧急情况报告制度

监理机构应针对施工现场可能出现的紧急情况编制处理程序、处理措施等文件。当发生紧急情况时，应立即向发包人报告，并指示施工单位立即采取有效的紧急措施进行处理。

（8）工作报告制度

监理机构应及时向发包人提交相关监理资料；在监理工作结束后，提交监理总结报告。

（9）工程验收制度

在承包人提交验收申请后，监理机构应对其是否具备验收条件进行审核，并根据有关水土保持工程验收规程或合同约定，参与、组织或协助发包人组织工程验收。

（10）监理资料管理、请休假和工作交接制度

各级监理人员必须遵守监理工作制度，服从管理机构的领导和管理，尽职尽责的为水土保持工程建设服务。

3.3 工作方法

3.3.1 组织协调

本项目水土保持监理部成立以来，积极完成监理业务，多次对水保生态工程建设监理工作中存在问题提出了整改意见和建议，积极为承建单位出谋划策，努力协调承建单位与当地群众的关系，有效的发挥了监理协调作用，促进了水保生态工程建设和监理工作的顺利开展。水保监理在合同授权范围内积极从专业角度出发，与地方水利水保部门展开协调和交流，积极协调处理施工建设中存在的问题，对整个工程的顺利开展起到了保驾护航的作用。

3.3.2 施工与设计文件交底

本项目水土保持工程与主体工程同期开工，水土保持监理依据《第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案报告书》对施工单位进行了技术交底。

3.3.3 现场质量巡查

根据监理合同的要求，为加强对项目水土保持工程的质量、进度和投资三大控制，水土保持监理部自进场开展工作以来，通过定期和不定期的现场质量巡查，进而实现工程质量、进度和投资控制。水保监理主要针对方案中设计的水土保持措施的实施情况进行现场巡查，对巡查中发现的问题逐一分析，现场采集数据影像资料，同时就存在问题及时提出了合理的解决方案，通过现场指导和巡视调查等方式完成了问题处理和措施落实，确保水土保持工程的顺利完成。

3.4 主要仪器设备

根据工作需要，监理的主要仪器设备有经纬仪、水准仪、手持水准仪、照相机、计算机等，具体见表 3-2。

表 3-2 主要技术设备统计表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	经纬仪		台	1	良好
2	手持水准仪		台	6	良好
4	笔记本电脑		台	6	良好
5	打印机		台	1	良好
6	传真机	HP	台	1	良好
7	移动硬盘	CANON	个	5	良好
8	集砂仪		台	2	良好
9	电子秤		台	2	良好
11	砂浆试模		套	2	良好
12	混凝土试模		套	2	良好
13	钢卷尺		个	8	良好
14	钢尺		个	8	良好
15	环刀		个	4	良好

4 监理过程

监理人员进驻工地后，在认真学习领会相关规程、规范以及有关技术文件的基础上，由专业监理工程师主持编写了具有可操作性的《项目水土保持监理规划》等指导性监理技术文件；制定了《监理人员守则》、《监理主要工作制度》和具体的监理工作程序，完善了监理机构质量控制体系。

对已完工的蓄排水工程、土地整治工程、植被建设工程通过项目现状查看、测算以及查看施工单位的相关资料对工程质量进行认定。

4.1 质量控制

本项目实施过程中，对水土保持施工单位的质量保证体系、施工组织设计、开工条件等进行了审查，对工程施工各主要环节施行了全过程、全方位的监督管理，对发现的问题及时通知施工单位整改和完善，确保工程质量达标，在施工期间，质量控制是监理工程师的重点工作内容，监理工程师主要是从“事前、事中和事后”对重要质量控制点的质量进行跟踪检查，并且重点放在事前和事中施工质量控制上。另外，项目水土保持总监先后多次在工程施工的关键阶段对施工进展情况进行了检查，确保了项目按进度计划顺利实施。在项目实施过程中，根据监理规划确定的质量控制流程，严格按照规定对工程施工质量实行监督与控制。

（1）质量控制的方法

首先编制了“监理规划”和“监理实施细则”。本着“事前控制、事中监理、事后检查”的工作方法，具体采取以下手段：

对重要部位和关键工序进行旁站；测量；试验或抽检；指令性文件；拒绝支付；现场巡视等手段进行监理。

工程质量执行“三检制”，每一道工序完工后由施工单位班组初检，合格后报施工单位质检人员复检，复检合格后，再经项目经理部质检科人员终检，三检合格后报现场监理人员进行检查验收。监理人员检查验收合格签字认证后，方可进入下一道工序施工。

（2）工程质量要求

①水土保持防护林

做到适地适树，使用检验合格苗木，苗木要有“一签三证”，即要有标签、生产经营许可证、质量合格证和植物检疫证，整地及造林密度符合设计要求，当年成活率在85%以上，三

年后保存率在 70%以上。

②人工种草

用于水土保持植物措施的种子必须是一级种，并且要有“一签三证”，即要有标签、生产经营许可证、质量合格证和植物检疫证。要采用经济价值高、保土能力强的优良草种，当年出苗率及成活率在 85%以上，3 年后保存率在 70%以上。

(3) 浆砌砖

①浆砌砖工程采集或选购砖的形状、尺寸和块重应符合质量标准，符合设计要求；

②砂浆的品种、强度应符合设计要求；

③砌体砂浆饱和程度，密度饱满，水平灰缝的饱满度不小于 80%；

④砌筑：组筑正确，竖缝通顺，横缝厚度适宜、一致、棱角整齐。

4.2 进度控制

根据项目建设单位的要求，项目水土保持监理对未完工的蓄排水工程、植被建设工程施工的重要部位和环节监理工程师现场旁站监理；对水土保持蓄排水工程、植被建设工程的施工进度进行监督、检查和控制。对实际进度与计划进度之间的差别做出了具体分析，并结合主体工程措施的相关进度与实际要求，预测后续施工进度时间，并按有关要求采取了相应的控制措施。通过各相关单位的共同努力，按计划完成了本项目水土保持工作的施工监理任务。根据监理规划确定的进度控制实施系统，结合批准的工程总体施工进度计划、阶段进度计划和单项工程进度计划。同时现场核实进场人员和设备进场情况，核查其是否与所上报的施工进度计划相一致，能否保证施工计划顺利实施。其次在施工过程中，对进度控制情况进行检查、督促与落实。主要反映在：

(1) 检查工程施工准备条件

首先检查建设单位应提供给施工单位的施工图纸、有关文件资料、设备材料、测绘系统标准点及环境条件；其次检查施工单位报送的开工申请报告、施工组织设计、施工进度计划、检查施工单位的质量安全组织机构、比较设计与原材料检验成果、人员、设备、机械、材料等到位情况。监理部进驻现场后，认真检查以上工程准备情况，在具备开工的条件下，批准施工单位及时开工，并下达《开工令》。

(2) 检查进度计划的落实

总进度计划是项目管理的依据和行动指南，年度、季、月或旬计划是总进度计划的基础，与之相应的劳动力计划、材料计划、设备机械计划、资金计划以及协调工作计划等规定了各级执行人员的责任和权力，任何各方都必须严格遵守，分工协作，按期落实，保证总进度计划目标的实现。在施工过程中，当某种计划不能按期落实，或质量、数量得不到保证时，就要检查分析原因，及时处理有关问题，并加强组织管理，及时协调解决各种矛盾，促进工程进度。

（3）全面落实项目部组织系统

工程建设项目部选派有施工经验的项目经理，配备足够的工程技术人员，建立健全质量安全保证体系，落实人工投入计划。

（4）工地会议

监理部经常参加或主持有关工程进度的计划会、协调会，听取关于施工情况的报告，研究过程中存在的问题，协调解决工地矛盾。同时总结前阶段的工程进展情况和研究下阶段的工程进度计划措施。对于需要建设单位帮助解决的问题，及时反馈建设单位，使矛盾得到较好和较快的解决。施工过程中，监理部经常参加项目的工地会议，协助解决了施工存在的问题。

（5）按月编写工程进度报告

及时分析影响工程进度目标的问题，对工程形象进度，工程质量及月完成工程量，工程中存在的问题及时与建设单位协调解决。

4.3 投资控制

投资控制以工程合同单价为基础，核定施工单位实际阶段完成合格工作量的方式进行计价。投资控制的目标是控制新增费用，将工程投资控制在工程合同总价或经建设单位同意的范围内。

（1）认真阅读合同条款，熟悉设计文件和图纸说明，审核施工单位施工组织计划，全面了解工程现场实际情况，综合分析，制定投资控制目标和阶段投资计划，节约工程资金，提高投资效益。

（2）把好计量关，对不符合工程质量标准的单项工程不予计量，未经监理检验认可和签证的工程不予计量，程序不合理或手续不全的工程不予计量。

(3) 工程计量支付坚持以工程承建合同为依据,以单元工程为基础,以工程质量为保证,以测量核实为手段的原则,认真核实施工单位的进度报表。及时审查完成工程数量。维护施工单位和建设单位的合法利益。做到及时、准确、公平、公正。在施工中,监理人员不离开现场,对尺寸及时记录,及时记载,认真核实工程数量,掌握一手资料,确保准确。

(4) 严格按照设计图纸施工,遵守合同条款,对工程变更和附加工程坚持履行合法程序,以建设单位同意,监理签证方可执行,对意外工程或新增费用严格审查。尽量避免或减少索赔事件发生。一旦索赔事件发生,监理人员则根据现场第一手资料,经过深入了解和分析研究后,依照合同条款,提出处理意见,及时汇报建设单位审查,施工单位亦表示满意。

(5) 及时进行分部工程验收,催促施工单位及时申报完工验收,做好工程移交和完工结算。

4.4 合同管理

严格按照施工承包合同要求,检查施工合同的执行情况。及时发布各种指令或文件,以保证合同目标的顺利实现。认真做好合同的变更事宜,公平地对待建设各方,公正、独立、自主地解决合同纠纷,并积极协调建设各方的关系。

(1) 合同管理的内容

- ①协助建设单位承建单位编写开工报告
- ②确认承建单位选择的分包单位
- ③审查承建单位提出的材料和设备清单及其规格与质量
- ④督促、检查承建单位严格执行工程承包合同和工程技术标准
- ⑤调解建设单位与承建单位之间的争议
- ⑥检查工程使用的材料、设备的质量、检查安全生产保障体系和防护设施
- ⑦检查工程进度和质量,验收分部工程
- ⑧督促整理合同文件和技术档案资料
- ⑨协助建设单位组织承建单位进行工程竣工初步验收,提出竣工验收报告
- ⑩审查工程结算

(2) 工程变更工作流程无论是建设单位、监理单位、设计单位,还是承建单位认为原设计或技术规范不适应项目实际情况时,均可向监理工程师提出变更要求和建议。

4.5 信息管理

在施工监理中，为了实现对进度、质量、投资的控制，进行合同管理，监理部建立信息管理体系，包括施工信息的收集整理，存贮和传递管理。

4.5.1 信息的收集和整理

监理工程师应对现场施工进行监督管理，并对各种具体情况实地加以记录，做好监理日记，收集各种信息。

(1) 监理日志包括现场施工中各种具体情况的记录与描述及监理工程师对各种问题的描述和处理，主要有以下内容：

- ①当天的施工内容，当日进行的是何单项工程的施工；
- ②当天投入的人力，包括每一个施工地点的人数，属于哪一部门，以及人员的工作情况；
- ③当天投入的机械，包括机械设备的名称、数量、生产能力、停工检修等情况；
- ④当天工程施工进度情况；
- ⑤当天发生的质量问题；
- ⑥当天的气温及降雨情况，气温情况及降雨可能使土方填筑质量等产生影响，要详细记录；

(2) 记录工程师对各种资料、信息要注意收集

- ①各种验收和质量评定的原始资料、信息要注意收集；
- ②当天对承建单位所作的重要指示。包括重大问题处理的正式函件和日常所发出的各种通知；
- ③当天对监理单位内部人员的指示；
- ④协调会议及各种会议；
- ⑤监理工程师向建设单位提交的工作报告。

4.5.2 信息的存贮与传递

在工程项目施工过程中，监理部建立完善的资料存贮、调用、传递、管理制度，对施工详图、基本资料、各种发文、现场检验单、试验资料等进行记录、存放、管理。

4.6 组织协调

4.6.1 协调工作原则

监理单位应坚持科学性、公正性和廉洁性。在与第三方交往中始终注意维护国家利益、维护建设单位的合法利益以及建设各方的合法权益。

4.6.2 协调的主要内容

(1) 建立各方之间关系协调处理工作制度；

(2) 协助建设单位组织和召开定期或不定期工程协调会、专题研讨会、设计交底会、情况汇报和工程分析会；

(3) 协助建设单位做好工程建设各方之间关系的协调。

4.7 健康、安全和环境

建立安全管理制度，加强安全管理，逐级明确安全负责人，并对施工人员不定期进行安全教育，杜绝恶性事故发生，确保安全施工。定期检查安全措施落实情况，保障施工顺利进行。

(1) 制定安全施工制度，明确安全负责人，杜绝恶性事故发生。

(2) 在工程建设过程中，施工方案尽可能减少对环境产生不利影响。

(3) 与施工周边建立良好的关系。对于噪声骚扰施工前，提前通知，并随时报告工程进展情况。

(4) 采取一切手段防止运输的物料进入场外道路和河道，在施工场地内清除植被工作前，需得到政府、建设单位等的同意。

(5) 及时采取有效的措施加以控制，防止施工活动引起的水土污染。

5 监理效果

5.1 工作成效及综合评价

5.1.1 工程完成情况

通过建设单位、设计单位、施工单位、监理单位的共同努力，在政府及相关部门的指导和监督下，本项目基本按合同完成。工程技术资料已按要求整理，工程质量满足设计、规范及使用功能要求。实际完成的工程量如下：

表 5-1 项目水土保持工程措施完成情况表

项目分区	工程	长度/数量
井场区	雨水蒸发池	23 个
	土地整治	10.46hm ²
	表土剥离	0.46 万 m ³
道路区	土地整治	17.89hm ²
	表土剥离	0.27 万 m ³

表 5-2 项目水土保持植物措施完成情况表

防治分区	单位	数量	苗木种子用量(株、kg)		
			柠条	紫花苜蓿	沙生冰草
井场区	hm ²	10.46	640.15	320.08	320.08
道路区	hm ²	17.89		547.43	547.43
合计		28.35	640.15	867.51	867.51

表 5-3 项目水土保持临时措施汇总表

防治分区	措施名称	单位	数量
井场工程区	编织袋填土挡墙	m ³	0
	防尘网	m ³	5805
	洒水	m ²	1056
道路工程区	防尘网	m ³	0
	洒水	m ²	590

5.1.2 监理情况

根据监理情况，在水土保持工程质量方面，井场防治区土地整治及植被恢复工程、道路防治区土地整治及植被恢复工程施工质量均满足要求，合格率为 100%。

各水土保持工程均按照合同要求执行，进度满足要求，投资合理，均未发生安全事故、文明施工、施工情况良好，安全工作处于受控状态。

5.2 工程质量评价

5.2.1 工程单元划分

依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），单元工程应按照施工方法相同、工程量相近，便于进行质量控制和考核的原则划分。不同工程应按下述原则划分单元工程①土石方开挖工程按段、块划分；②土方填筑按层、段划分；③砌筑、浇筑、安装工程按施工段或方量划分；④植物措施按图斑划分；⑤小型工程按单个建筑物划分。 本项目水土保持措施共划分为 464 个单元工程。

表 5-4 水土保持单元工程划分表

防 治 分 区	单 位 工 程		分 部 工 程		单 元 工 程			划 分 说 明
	名 称	数 量 (个)	名 称	数 量 (个)	名 称	数 量 (个)	合 格 数	
井 场 防 治 区	土地整治工程	1	场地整治	1	土地整治	44	44	按面积划分，每 1hm ² 划分为一个单元（井场分布分散，每个井场不足 1hm ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程）
			土地恢复	1	表土剥离与恢复	160	160	按面积划分，每 100m ² 为一个单元工程（井场分布分散，每个井场不足 100m ² 的可单独作为一个单元工程，大于 100m ² 的可划分为两个以上单元工程）（井场分布分散，每个井场不足 100m ² 的可单独作为一个单元工程，大于 100m ² 的可划分为两个以上单元工程）
	降水蓄渗	1	降水	1	雨水蒸	23	23	按体积划分，每 50m ³ 一个单元工程
	植被建设	1	点片	1	植被恢	44	44	按片划分，每个井场划分为一个单元
	小计	3		4		271	271	
道 路 防 治 区	土地整治工程	1	场地整治	1	土地整治	52	52	按面积划分，每 1hm ² 划分为一个单元（道路分布分散，每条不足 100m ² 的可单独作为一个单元工程，大于 100m ² 的可划分为两个以上单元工程）
			土地恢复	1	表土剥离与恢复	97	97	按面积划分，每 100m ² 为一个单元工程（道路分布分散，每条道路不足 100m ² 的可单独作为一个单元工程，大于 100m ² 的可划分为两个以上单元工程）
	植被建设	1	点片	1	植被恢	44	44	按面积划分，每 1hm ² 划分为一个单元
	小计	2		3		193	193	
合 计		5		7		464	464	
	5 个单位工程		7 个分部工程		464 个单元工程			

5.2.2 分部工程质量评价

(1) 质量评定标准

分部工程合格标准：①单元工程质量全部合格；②中间产品质量及原材料质量全部合格。

分部工程优良标准：①单元工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位的单元工程质量优良，且未发生过质量事故；②中间产品和原材料质量全部合格。

(2) 质量评定的组织及程序

单元工程质量应由施工单位组织自评，监理单位核定；重要隐蔽工程及工程关键部位应在施工单位自评合格后，由监理单位复核，建设单位或委托监理单位组织核定；分部工程质量评定应在施工单位自评的基础上，由监理单位复核，建设单位核定；单位工程质量评定在施工单位自评，监理单位、建设单位复核的基础上，报质量监督单位核定。

评定结果：依据《水土保持质量评定规程》（SL336-2006），本项目评定结果如下：

经施工单位三检，监理工程师抽检，建设单位复核，质量监督单位核定，本项目水土保持措施质量等级评定结果，详见表 5-5。

表 5-5 水土保持项目分部工程评定结果表

防治分区	单位工程		分部工程		单元工程			工程质量 评定结果
	名称	数量(个)	名称	数量 (个)	名称	数量 (个)	合格 数	
井场防治区	土地整治工程	1	场地整治	1	土地整治	44	44	合格
			土地恢复	1	表土剥离与恢复	160	160	合格
	降水蓄渗工程	1	降水蓄渗	1	雨水蒸发池	23	23	合格
	植被建设工程	1	点片状植被	1	植被恢复	44	44	合格
	小计	3		4		271	271	合格
道路防治区	土地整治工程	1	场地整治	1	土地整治	52	52	合格
			土地恢复	1	表土剥离与恢复	97	97	合格
	植被建设工程	1	点片状植被	1	植被恢复	44	44	合格
	小计	2		3		193	193	合格
合计		5		7		464	464	合格
	2 类 5 个单位工程		7 个分部工程		464 个单元工程			

评价结论：

本项目共划分为 2 个防治分区，5 个单位工程，7 个分部工程。

(1) 土地整治工程

土地整治工程共划分为 4 个分部工程 353 个单元工程，通过项目现状直观查看、测算并查阅施工单位的相关资料，认定合格，合格率 100%。

(2) 降水蓄渗工程

降水蓄渗工程共划分为 1 个分部工程 23 个单元工程，经施工单位三检，监理工程师抽检，建设单位复核，质量监督单位核定，认定合格，合格率 100%。

(3) 植被建设工程

植被建设工程共划分为 2 个分部工程 88 个单元工程，经施工单位三检，监理工程师抽检，建设单位复核，质量监督单位核定，认定合格，合格率 100%。

5.2.3 投资控制效果评价

(1) 方案批复水土保持投资

批复的水土保持概算总投资 261.06 万元，其中工程措施投资 87.35 元，植物措施投资 12.7 万元，临时工程投资 21.37 万元，独立费用 76.93 万元（含水土流失监测费 20.24 万元，水土保持方案编制费 19.26 万元，水土保持设施验收费 17.5 万元），基本预备费 11.90 万元，水土保持补偿费 50.81 万元。详见表 5-6。

表 5-6

方案新增水土保持投资表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		独立费用	主体已有	方案新增	合 计
			栽（种）植费	苗木种子费				
第一部分 工程措施		87.35						87.35
1	井场防治区	77.35				48.06	29.29	77.35
2	道路防治区	10					10	10
第二部分 植物措施								12.70
1	井场防治区		2.68	6.83				9.51
2	道路防治区		0.18	3.01				3.19
第三部分 临时措施		21.37						21.37
1	井场防治区	18.31						18.31
2	道路防治区	3.06						3.06
一至三部分之和								121.42
第四部分独立费用					76.93		76.93	76.93
一	建设管理费				2.43		2.43	2.43
二	工程建设监理费				17.5		17.5	17.5
三	水土保持方案编制费				19.26		19.26	19.26
四	水土保持监测费				20.24		20.24	20.24
五	水土保持设施竣工验收费				17.5		17.5	17.5
一至四部分之和		108.72	2.86	9.84	76.93		76.93	198.35
基本预备费(6%)								11.90
水土保持补偿费								50.81
合计								261.06

表 5-7 分部工程投资概算表

防治区	名称		单位	工程量	单价（元）	合计（万元）	备注
井场防治区	一、工程措施					77.35	
	1	蓄水池	个	54	0.89	48.06	主体设计
	2	土地整治	hm ²	8.68	1090.36	0.95	
	3	表土剥离	m ³	13650	7.84	10.70	
	4	表土回覆	m ³	13650	12.92	17.64	
	二、植物措施					9.51	
	1	绿化措施面积	hm ²	8.68		-	
	2	柠条	kg	531.22	70	3.72	
		栽植柠条	hm ²	8.68	226.73	0.20	
		穴播整地	个	52080	0.44	2.29	
	3	紫花苜蓿	kg	265.61	51	1.35	
		撒播紫花苜蓿	hm ²	4.34	205.72	0.09	
	4	冰草	kg	265.61	66.3	1.76	
		撒播冰草	hm ²	4.34	222.64	0.10	
	三、临时措施					18.31	
	1	编制袋填土挡墙	m ³	840	130.83	10.99	
	2	遮阳苫盖	m ²	7080	5.25	3.72	
	3	洒水	m ³	1440	25	3.60	
道路防治区	一、工程措施					10.00	
	1	土地整治	hm ²	8.37	1090.36	0.91	
	2	表土剥离	m ³	663	7.84	0.52	
	3	表土回覆	m ³	6630	12.92	8.57	
	二、植物措施					3.19	
	1	绿化面积	hm ²	8.37		-	
	2	紫花苜蓿	kg	256.12	51	1.31	
		撒播紫花苜蓿	hm ²	4.185	205.72	0.09	
	3	冰草	kg	256.12	66.3	1.70	
		撒播冰草	hm ²	4.185	222.64	0.09	
	三、临时措施					3.06	
	1	洒水	m ³	720	25	1.80	
	2	遮阳苫盖	m ²	2400	5.25	1.26	
合计						121.42	

表 5-8 独立费用计算表 单价：万元

序号	费用名称	编制依据及计算公式	金额(万元)
一	建设管理费	按一至三部分之和的 2%	2.43
二	工程建设监理费	按实际工作量核列。总监理工程师 1 人（15 万元/人. 年）、监理工程师 1 人（10 万元/人. 年）监理员 1 人（8 万元/人. 年）。详见表	17.50
三	水土保持方案编制费	实际费用计列	19.26
四	水土保持监测费	实际费用计列	20.24
五	水土保持设施竣工验收技术评估报告编制费	按实际费用计列	17.50
总计			76.93

（2）实际完成水土保持投资

经核实，工程实施完成水土保持投资198.77万元，其中：工程措施38.72万元，植物措施18.87万元，临时措施5.73万元，独立费用 75.77万元，水土保持设施补偿费50.81元。详见表5-9。

表 5-9 实际完成的水土保持投资表 单位：万元

序号	措施或费用名称	实际完成投资	备注
第一部分 工程措施		38.72	
1	井场区	31.16	
2	道路区	7.56	
第二部分 植物措施		18.87	
1	井场区	11.68	
2	道路区	7.19	
第三部分 临时措施		5.73	
1	井场区	4.25	
2	道路区	1.48	
	合计	63.32	
独立费用		75.77	
基本预备费		8.87	
水土补偿费		50.81	
合计		198.77	

表 5-10

分部工程投资概算表

防治区	名称		单位	工程量	单价（元）	合计（万元）	备注
井场防治区	一、工程措施					31.16	
	1	蓄水池	个	23		20.47	主体设计
	2	土地整治	hm ²	10.46	1090.36	1.14	
	3	表土剥离	m ³	4600	7.84	3.61	
	4	表土回覆	m ³	4600	12.92	5.94	
	二、植物措施					11.68	
	1	绿化措施面积	hm ²	10.46			
	2	柠条	kg	640.15	70	4.48	
		栽植柠条	hm ²	10.46	226.73	0.24	
		穴播整地	个	62760	0.44	2.76	
	3	紫花苜蓿	kg	320.08	51	1.63	
		撒播紫花苜蓿	hm ²	10.46	205.72	0.22	
	4	冰草	kg	320.08	66.3	2.12	
		撒播冰草	hm ²	10.46	222.64	0.23	
	三、临时措施					4.25	
	1	编制袋填土挡墙	m ³	0	130.83	0.00	
	2	遮阳苫盖	m ²	5805	5.25	3.05	
	3	洒水	m ³	1056	25	1.20	
道路防治区	一、工程措施					7.56	
	1	土地整治	hm ²	17.89	1090.36	1.95	
	2	表土剥离	m ³	2700	7.84	2.12	
	3	表土回覆	m ³	2700	12.92	3.49	
	二、植物措施					7.19	
	1	绿化面积	hm ²	17.89			
	2	紫花苜蓿	kg	547.43	51	2.79	
		撒播紫花苜蓿	hm ²	17.89	205.72	0.37	
	3	冰草	kg	547.43	66.3	3.63	
		撒播冰草	hm ²	17.89	222.64	0.4	
	三、临时措施					1.48	
	1	洒水	m ³	590	25	1.48	
	2	遮阳苫盖	m ²	0	5.25	0	
合计						63.32	

表 5-11

独立费用计算表

单价：万元

序号	费用名称	编制依据及计算公式	金额(万元)
一	建设管理费	按一至三部分之和的 2%	1.27
二	工程建设监理费	按实际工作量核列。总监理工程师 1 人 (15 万元/人. 年)、监理工程师 1 人 (10 万元/人. 年) 监理员 1 人 (8 万元/人. 年)。详见表	17.5
三	水土保持方案编制费	实际费用计列	19.26
四	水土保持监测费	实际费用计列	20.24
五	水土保持设施竣工验收技术评估报告编制费	按实际费用计列	17.5
总计			75.77

5.2.4 进度控制效果评价

由于项目受行政审批、土地征用等诸多因素影响，项目采取滚动开发建设模式，土地整治工程、降水蓄渗工程进度总体安排在 2021 年 3 月开工，2021 年 11 月底建成。植被建设工程受季节因素制约，总体安排在 2021 年 3 月开工，2021 年 11 月建成。监理过程中，根据各项工程完成情况，对实际进度与计划进度的差别进行具体分析，并对后续施工进度动向进行预测。发现进度滞后时，及时查找原因，采取有力措施，保证了水土保持工程施工进度。

5.2.5 施工安全管理效果评价

1. 施工安全管理的目标

为确保安全生产、文明施工，维护工程建设的正常秩序，强化“安全第一，预防为主”的方针。管理、督促承建单位层层落实安全生产责任目标，将安全生产意识贯彻到每一个建设者。

安全生产目标：杜绝人身伤亡事故；杜绝火灾事故；杜绝交通事故；争创无重伤及以上事故，尽量减少轻伤事故。

2. 施工安全管理措施

- (1) 建立安全生产领导机构，健全安全管理网络；
- (2) 加强安全教育，做到安全教育制度化、经常化；

3. 施工安全技术措施

要求各参建单位严格执行各项安全技术措施，施工人员进入施工现场必须戴好安全帽，按时发放和正确使用各种有关作业特点的个人劳动防护用品及各种有关作业的安全手册。

- (1) 实行安全技术措施交底制度；
- (2) 制定各单项工程的安全操作管理规定；
- (3) 设立安全警示标识；
- (4) 加强安全管理与事故预防控制工作。

本项目在施工过程中，未发生过人身伤亡及安全事故，实现了安全生产的控制目标。

5.2.6 监理合同执行情况及综合评价

1、水土保持监理合同执行情况

(1) 为加强对现场的监理，我监理部一是对照水保方案，检查实际位置、占地面积是否发生变化；二是检查临时乱弃乱倒情况；三是检查部分审批手续是否完善；四是检查是否存在安全隐患；五是检查“三同时”制度落实情况，通过监理例会、现场指示、监理工程师通知单等形式要求施工单位高度重视，督促其做好水土保持工作，最大限度减少水土流失。

(2) 广泛宣传政策法规。承建单位普遍存在对水土保持工作认识不足，对具体监理程序不清，但在巡视检查过程中，我们与工程参建各方广泛接触，深入沟通交流，通过工程建设过程中大量的宣传，逐步扭转了施工单位的观念，进一步提高施工单位对水土保持工作的认识，加深对《中华人民共和国水土保持法》的理解，使其对监理程序及相关政策有了更深的了解，对水保监理工作由消极转变为积极配合。

2、综合评价

自本项目开工建设以来，始终得到了各级水土保持行政主管部门的大力支持、帮助和指导，由于项目业主在工程建设中加强了管理和监控力度，各参建单位的通力协作，共同努力，有效地保证了水土保持工作的正常开展，为保护项目周边的生态环境奠定了坚实的基础。

本项目主体工程均采用了有效的工程措施、植物措施和临时措施相结合的防护措施。随着各项水土保持措施的实施及完善，新的水土流失基本得到控制，很好的处理了开发建设项目与水土保持的关系，使水土流失得到基本治理，最大程度地恢复了项目周边的生态环境，达到人与自然和谐相处、项目建设和周边环境协调一致的目的。

本项目在运行期间，我公司派驻的监理人员能够严格按照开发建设项目水土保持监理规范要求和相关技术标准开展了水土保持工程施工监理工作。同时认真履行监理合同内容和要求，履

行合同赋予的权利和义务，保证了监理工作的顺利进行。

5.2.7 工程预验收及竣工验收

工程预验收是工程完工后在竣工验收前进行的一项工作，是为竣工验收做准备。本项目预验收由项目总监理工程师主持，参加的单位包括建设单位、施工单位和监理单位。预验收分成三个组，分别是外观组、资料组、实测组，对于存在的问题，监理签发了《监理工程师通知单》要求施工承包单位限期整改。

整改完毕后，总监签署《工程竣工报验单》（表 A10），并拟出《工程质量评估（价）报告》连同《监理工作总结》一并报项目建设单位，建设单位组织了工程竣工验收。至此，预验收工作结束。

竣工验收，是全面考核建设工作，检查是否符合设计要求和工程质量的重要环节，对促进建设项目（工程）及时投产，发挥投资效果，总结建设经验有重要作用。建设单位于 2022 年 6 月组织进行了本项目竣工验收。

6 做法经验与问题建议

6.1 做法经验

（1）领导重视、任务落实

本项目建设之初，项目建设单位即根据《中华人民共和国水土保持法》及《水利部关于加强大中型开发建设项目水土保持监理工作的通知》的有关规定，委托吴起奕江水利技术服务有限公司编制了《第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案报告书》（报批稿），及时引入具有相应资质的水土保持监理单位。在工程施工过程中，安排专人负责，召开水土保持专题会议，确保了各项水土保持设施得以落实；水保监理在现场巡查中发现的设计和施工方面的问题能及时得到各级领导的重视，对存在的问题进行了及时解决，同时对较为突出的水保问题，管理处以项目建设单位正式文件下达到有关承建单位，有力推动了水保生态工程的建设监督和监理工作的顺利开展。

（2）机制完善、效果明显

在项目建设中，将水土保持生态工程监理作为一项专业监理队伍引入到建设实践中，设立了吴起奕江水利技术服务有限公司第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持监理部，对外独立，组织和协调各合同段和驻地监理办的水保生态工程建设监理工作，完善了项目运行管理机制，提高了工作效率，使得水土保持监理工作能真正发挥作用。

（3）扩大宣传、注重实效

在工作实践中，本项目水土保持监理积极向项目管理处书面陈述国家关于建设项目生态保持方面的法律法规以及相关管理程序，从感性上提高了建设单位对项目水土保持工作的认识，取得他们的理解和支持，同时在每次监理巡查中为施工单位介绍相关的水土保持法律知识，从客观上争取他们的支持和配合，扩大了水土保持的宣传工作。

6.2 问题

- 1、加强防治区水土保持工程施工进度，争取工程按进度计划目标完成主要水土保持工程；
- 2、在强降雨及大风的条件下施工必须加强临时防护措施，减少造成新的水土流失；
- 3、对临建生产区材料库环境进行清理，堆放机械及构配件应进行彩条布围挡，确保尾工生产区域整洁、美观、有序。

6.3 建议

1、加强建设期临时防护措施，合理安排水土保持措施实施的工期，达到水土保持方案设定建设目标。

2、严格按照“三同时”制度的要求，在主体工程施工结束后及时对水土保持措施开展自验收。做好水保工程资料的归档工作，以备水行政主管部门的监督检查。

3. 建立水土保持工程维护和管理体系，使工程长期稳定发挥防护效益，使主体被防护工程在安全环境下长期有效运行，充分发挥水土保持工程的防护效益，使生产运行在真正的环境友好的状态下。

7 附图、附件

附件 1:水土保持大事记

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持大事记

- 1、2021 年 3 月，第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井开始筹备。
- 2、2021 年 5 月，第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井项目在全国投资项目在线审批监管平台备案通过。
- 3、2021 年 5 月，第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井项目开始启动。
- 4、2021 年 8 月，第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井项目监理、监测单位介入，开展监理、监测工作。
- 5、2021 年 11 月，第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井主体工程建设完成，水土保持工程完成。
- 6、2021 年 11 月，盐池县行政审批服务局批准了第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案（盐审服管发〔2021〕455 号）。
- 7、2021 年 12 月，第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井项目水土保持分部工程、单位工程完成验收。
- 8、2022 年 6 月，第三采油厂油田产能建设项目组织开展 2021 年宁夏盐池区域预探井项目水土保持设施自主验收。

附件 2：水土保持方案批复文件

盐池县审批服务管理局文件

盐审服管发〔2021〕455 号

盐池县审批服务管理局关于第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案审批准予行政许可决定书

长庆油田分公司第三采油厂：

你单位《关于报送<第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案报告书>的函》（采三产建函字〔2021〕134 号）收悉。我局委托盐池县水务局组织专家对《第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案报告书》进行了技术审查，提出审查意见（见附件）。经研究，基本同意该水土保持方案。决定准予行政许可。

一、项目概况

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井位于

- 1 -

盐池县大水坑镇、青山乡、王乐井乡及冯记沟乡境内。项目主要由井场区、道路区组成。计划完成井场 54 个（已实施 38 个、待建 15 个、废弃 1 个），新建道路为 41.728km，项目总占地 50.81hm²，其中永久占地 33.76hm²，临时占地 17.05hm²，建设期总挖方 32.46 万 m³，总填方 32.46 万 m³，挖填平衡。项目属新建能源（石油）建设类项目，总投资 5527.1 万元，其中土建投资 942.4 万元，主体工程于 2021 年 3 月开工建设，2021 年 11 月底建成，总工期 9 个月。

二、项目建设总体要求

（一）基本同意主体工程水土保持分析与评价。

（二）同意水土流失防治目标执行北方风沙区水土流失防治一级标准。

（三）基本同意本阶段确定的水土流失防治责任范围为 50.81hm²。

（四）基本同意水土流失防治分区和分区防治措施。项目区地处生态脆弱区，工程建设应优化施工组织和工艺，减少地表扰动和植被损坏，加强预防、治理措施。

（五）基本同意本工程水土保持估算总投资 261.06 万元，其中含主体工程措施 48.06 万元，新增水土保持措施 213 万元。新增水土保持措施中工程措施 39.9 万元，植物措施 12.7 万元，临时防护工程 21.37 万元，独立费用 76.93 万元，基本预备费 11.9 万元，水土保持补偿费 50.81 万元。

（六）基本同意水土保持方案实施进度安排。

(七) 基本同意水土保持监测时段和方法。

三、你单位在项目建设中应重点做好以下工作

(一) 按照批复的水土保持方案，做好水土保持初步设计、施工图设计等后续设计，加强施工组织和管理工作的，切实落实水土保持“三同时”制度。

(二) 严格按方案要求落实各项水土保持措施。各类施工活动要严格控制在地范围内，尤其是施工机械进出施工场地时，要安排有序，禁止随意占压、扰动和破坏地表植被。在工程施工中应加强对施工单位管理，合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，及时布设临时防护措施，严格控制施工期间可能造成水土流失。

(三) 切实做好水土保持监测工作，并按规定向盐池县水务局提交监测实施方案、季度报表及总结报告。

(四) 落实并做好水土保持监理工作，确保水土保持工程建设质量和进度。

(五) 工程开工前将水土保持工作管理机构负责人、联系人和落实的水土保持监测单位报盐池县水务局，并定期报告水土保持方案的实施情况，接受地方水行政主管部门的监督检查。

(六) 本项目地点、规模如发生重大变化，应及时补充或修改水土保持方案，报我局审批。水土保持方案实施过程中，水土保持措施如需作出重大变更的，必须报我局批准。

四、自主开展水土保持设施验收工作

你单位要严格按照《关于加强事中事后监管规范生产建设

项目水土保持设施自主验收的通知》（水保[2017]365号）的规定，在生产建设项目投产使用前及时组织开展水土保持设施验收，严格执行验收、公示、报备程序。

附件：《第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持方案报告书》技术审查意见

盐池县审批服务管理局
2021 年 11 月 18 日



（此件公开发布）

抄送：水务局。

盐池县审批服务管理局

2021 年 11 月 18 日印发

编号：JL6-1

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：土地整治工程（井场防治区）

所含分部工程：场地整治、土地恢复（井场防治区）

2022 年 6 月 20 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程：土地整治工程（井场防治区）

建设单位：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

验收日期：2022 年 6 月 10 日至 2022 年 6 月 20 日

验收地点：盐池县

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

2022 年 6 月 20 日,建设单位组织了第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持设施单位工程验收鉴定会议,会议地点:为盐池县第三采油厂产能建设项目组会议室,会议由第三采油厂油田产能建设项目组主持,与会代表听取了施工单位的汇报,查阅了施工资料与主体工程监理资料,实地抽查了单位工程的数量、规格、面积和施工质量,经过讨论,形成如下意见:

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程位置（部位）：井场防治区；

任务：保护表土、全面整平、备耕。

（二）工程主要建设内容

井场防治区：土地整治工程（全面整平、备耕 10.46hm²），土地恢复（表土剥离与恢复 1.6hm²）。

（三）工程建设有关单位

项目法人：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

监测单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

（四）工程建设过程

1. 开完工时间

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

验收时间：2022 年 6 月

2. 水土保持措施项目完成情况

防治分区	单位工程名称	分部工程名称	单元工程名称	单位	数量
井场防治区	土地整治工程	场地整治	土地整治	hm ²	10.46
		土地恢复	表土剥离与恢复	hm ²	1.6

3. 工程建设中采取的主要措施

（1）按照相关要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书并对原材料进行取样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕后，必须经验收合格后才能进入到下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开施工例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使建设单位能及时了解工程的进展情况。

二、合同执行情况

工程建设合同内容已经履行，工程量经项目建设单位、监理单位与施工单位核实，工程结算已完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程实际情况，对井场防治区土地整治工程涉及的 2 个分部工程质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率为 100%。

（二）检测成果分析

井场防治区土地整治工程指标已达到方案设计的防治标准，设施质量可靠，起到了水土保持工程的作用。根据核查检测分析，该项目实际完成的工程质量、数量及进度符合设计要求和有关质量标准，具备正常运行条件，可以正常投入使用。

（三）外观评价

井场防治区土地整治工程地面平整，剥离的表土基本均匀回覆，水土保持工程措施外观质量评定合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

井场防治区土地整治工程所含分部工程质量合格，单位工程外观质量评定为合格，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井按照设计文件内容和工程质量要求，已完成全部施工任务，工程质量经建设单位和监理单位验收通过，水土保持措施也按照相关要求全面履行，分部工程达到合格标准，工程档案资料

齐全，经验收小组讨论，水土保持工程措施符合相关规定要求，同意验收，质量评定为合格；建议建设单位后期加强现有土地整治工程措施维护管理。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-2

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：降水蓄渗工程（井场防治区）

所含分部工程：降水蓄渗（井场防治区）

2022 年 6 月 20 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程：降水蓄渗工程（井场防治区）

建设单位：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

验收日期：2022 年 6 月 10 日至 2022 年 6 月 20 日

验收地点：盐池县

单位工程（降水蓄渗工程）验收鉴定书

2022 年 6 月 20 日,建设单位组织了第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持设施单位工程验收鉴定会议,会议地点:为盐池县第三采油厂产能建设项目组会议室,会议由第三采油厂油田产能建设项目组主持,与会代表听取了施工单位的汇报,查阅了施工资料与主体工程监理资料,实地抽查了单位工程的数量、规格、面积和施工质量,经过讨论,形成如下意见:

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程位置（部位）：井场防治区；

任务：减少地表径流。

（二）工程主要建设内容

井场防治区：降水蓄渗工程（蓄水池 23 个）。

（三）工程建设有关单位

项目法人：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

监测单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

（四）工程建设过程

1. 开完工时间

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

验收时间：2022 年 6 月

2. 水土保持措施项目完成情况

防治分区	单位工程名称	分部工程名称	单元工程名称	单位	数量
井场防治区	降水蓄渗工程	降水蓄渗	蓄水池	个	23

3. 工程建设中采取的主要措施

（1）按照相关要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书并对原材料进行取样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕后，必须经验收合格后才能进入到下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开施工例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使建设单位能及时了解工程的进展情况。

二、合同执行情况

工程建设合同内容已经履行，工程量经项目建设单位、监理单位与施工单位核实，工程结算已完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程实际情况，对井场防治区降水蓄渗工程涉及的 1 个分部工程质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率为 100%。

（二）检测成果分析

井场防治区降水蓄渗工程指标已达到方案设计的防治标准，设施质量可靠，起到了水土保持工程的作用。根据核查检测分析，该项目实际完成的工程质量、数量及进度符合设计要求和有关质量标准，具备正常运行条件，可以正常投入使用。

（三）外观评价

井场防治区降水蓄渗工程措施表面平整，形状方正，外观质量评定合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

井场防治区降水蓄渗工程所含分部工程质量合格，单位工程外观质量评定为合格，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井按照设计文件内容和工程质量要求，已完成全部施工任务，工程质量经建设单位和监理单位验收通过，水土保持措施也按照相关要求全面履行，分部工程达到合格标准，工程档案资料齐全，经验收小组讨论，水土保持工程措施符合相关规定要求，同意验收，质量评定为合格。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-3

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：植被建设工程（井场防治区）

所含分部工程：点片状植被（井场防治区）

2022 年 6 月 20 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程：植被建设工程（井场防治区）

建设单位：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

验收日期：2022 年 6 月 10 日至 2022 年 6 月 20 日

验收地点：盐池县

单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

2022 年 6 月 20 日,建设单位组织了第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持设施单位工程验收鉴定会议,会议地点:为盐池县第三采油厂产能建设项目组会议室,会议由第三采油厂油田产能建设项目组主持,与会代表听取了施工单位的汇报,查阅了施工资料与主体工程监理资料,实地抽查了单位工程的数量、规格、面积和施工质量,经过讨论,形成如下意见:

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程位置（部位）：井场防治区；

任务：使破坏的植被得到有效恢复。

（二）工程主要内容

井场防治区：植被建设工程（点片状植被恢复 44 个井场）。

（三）工程建设有关单位

项目法人：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

监测单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

（四）工程建设过程

1. 开完工时间

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

验收时间：2022 年 6 月

2. 水土保持措施项目完成情况

防治分区	单位工程名称	分部工程名称	单元工程名称	单位	数量
井场防治区	植被建设工程	点片状植被	植被恢复	个	44

3. 工程建设中采取的主要措施

（1）按照相关要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书并对原材料进行取样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕后，必须经验收合格后才能进入到下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开施工例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使建设单位能及时了解工程的进展情况。

二、合同执行情况

工程建设合同内容已经履行，工程量经项目建设单位、监理单位与施工单位核实，工程结算已完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程实际情况，对道路防治区植被建设工程涉及的 1 个分部工程质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率为 100%。

（二）检测成果分析

道路防治区植被建设工程指标已达到方案设计的防治标准，设施质量可靠，起到了水土保持工程的作用。根据核查检测分析，该项目实际完成的工程质量、数量及进度符合设计要求和有关质量标准，具备正常运行条件，可以正常投入使用。

（三）外观评价

道路防治区植被建设工程措施草木生长茂盛，成活率合格，外观质量评定合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

道路防治区植被建设工程所含分部工程质量合格，单位工程外观质量评定为合格，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井按照设计文件内容和工程质量要求，已完成全部施工任务，工程质量经建设单位和监理单位验收通过，水土保持措施也按照相关要求全面履行，分部工程达到合格标准，工程档案资料

齐全，经验收小组讨论，水土保持工程措施符合相关规定要求，同意验收，质量评定为合格。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-4

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：土地整治工程（道路防治区）

所含分部工程：场地整治（道路防治区）

2022 年 6 月 20 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程：土地整治工程（道路防治区）

建设单位：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

验收日期：2022 年 6 月 10 日至 2022 年 6 月 20 日

验收地点：盐池县

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

2022 年 6 月 20 日,建设单位组织了第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持设施单位工程验收鉴定会议,会议地点:为盐池县第三采油厂产能建设项目组会议室,会议由第三采油厂油田产能建设项目组主持,与会代表听取了施工单位的汇报,查阅了施工资料与主体工程监理资料,实地抽查了单位工程的数量、规格、面积和施工质量,经过讨论,形成如下意见:

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程位置（部位）：道路防治区；

任务：保护表土、全面整平、备耕。

（二）工程主要建设内容

道路防治区：土地整治工程（土地整治 17.89hm²），土地恢复（表土剥离与恢复 0.97hm²）。

（三）工程建设有关单位

项目法人：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

监测单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

（四）工程建设过程

1. 开完工时间

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

验收时间：2022 年 6 月

2. 水土保持措施项目完成情况

防治分区	单位工程名称	分部工程名称	单元工程名称	单位	数量
道路防治区	土地整治工程	场地整治	土地整治	hm ²	17.89
		土地恢复	表土剥离与恢复	hm ²	0.97

3. 工程建设中采取的主要措施

（1）按照相关要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书并对原材料进行取样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕后，必须经验收合格后才能进入到下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开施工例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使建设单位能及时了解工程的进展情况。

二、合同执行情况

工程建设合同内容已经履行，工程量经项目建设单位、监理单位与施工单位核实，工程结算已完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程实际情况，对道路防治区土地整治工程涉及的 2 个分部工程质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率为 100%。

（二）检测成果分析

道路防治区土地整治工程指标已达到方案设计的防治标准，设施质量可靠，起到了水土保持工程的作用。根据核查检测分析，该项目实际完成的工程质量、数量及进度符合设计要求和有关质量标准，具备正常运行条件，可以正常投入使用。

（三）外观评价

道路防治区土地整治工程地面平整，剥离的表土基本均匀回覆，外观质量评定合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

道路防治区土地整治工程所含分部工程质量合格，单位工程外观质量评定为优良，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井按照设计文件内容和工程质量要求，已完成全部施工任务，工程质量经建设单位和监理单位验收通过，水土保持措施也按照相关要求全面履行，分部工程达到合格标准，工程档案资料

齐全，经验收小组讨论，水土保持工程措施符合相关规定要求，同意验收，质量评定为合格。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-5

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：植被建设工程（道路防治区）

所含分部工程：点片状植被（道路防治区）

2022 年 6 月 20 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程：植被建设工程（道路防治区）

建设单位：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

验收日期：2022 年 6 月 10 日至 2022 年 6 月 20 日

验收地点：盐池县

单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

2022 年 6 月 20 日,建设单位组织了第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井水土保持设施单位工程验收鉴定会议,会议地点:为盐池县第三采油厂产能建设项目组会议室,会议由第三采油厂油田产能建设项目组主持,与会代表听取了施工单位的汇报,查阅了施工资料与主体工程监理资料,实地抽查了单位工程的数量、规格、面积和施工质量,经过讨论,形成如下意见:

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程位置（部位）：道路防治区；

任务：使破坏的植被得到有效恢复。

（二）工程主要建设内容

道路防治区：植被建设工程（点片状植被恢复恢复 17.89hm²）。

（三）工程建设有关单位

项目法人：第三采油厂油田产能建设项目组

设计单位：

施工单位：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

监理单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

监测单位：吴起奕江水利技术服务有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：第三采油厂大水坑作业区、红井子作业区

（四）工程建设过程

1. 开完工时间

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

验收时间：2022 年 6 月

2. 水土保持措施项目完成情况

防治分区	单位工程名称	分部工程名称	单元工程名称	单位	数量
道路防治区	植被建设工程	点片状植被	植被恢复	hm ²	17.89

3. 工程建设中采取的主要措施

（1）按照相关要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书并对原材料进行取样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕后，必须经验收合格后才能进入到下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开施工例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使建设单位能及时了解工程的进展情况。

二、合同执行情况

工程建设合同内容已经履行，工程量经项目建设单位、监理单位与施工单位核实，工程结算已完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程实际情况，对道路防治区植被建设工程涉及的 1 个分部工程质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率为 100%。

（二）检测成果分析

道路防治区植被建设工程指标已达到方案设计的防治标准，设施质量可靠，起到了水土保持工程的作用。根据核查检测分析，该项目实际完成的工程质量、数量及进度符合设计要求和有关质量标准，具备正常运行条件，可以正常投入使用。

（三）外观评价

道路防治区植被建设工程措施草木生长茂盛，成活率合格，外观质量评定合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

道路防治区植被建设工程所含分部工程质量合格，单位工程外观质量评定为合格，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井按照设计文件内容和工程质量要求，已完成全部施工任务，工程质量经建设单位和监理单位验收通过，水土保持措施也按照相关要求全面履行，分部工程达到合格标准，工程档案资料

齐全，经验收小组讨论，水土保持工程措施符合相关规定要求，同意验收，质量评定为合格。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

附件 4：分部工程验收签证

编号：JL6-1-1

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：土地整治工程（井场防治区）

分部工程名称：场地整治（林草地）

生产建设单位（盖章）：第三采油厂产能建设项目组

监理单位（盖章）：吴起奕江水利技术服务有限公司

施工单位（盖章）：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

2022 年 6 月 20 日

一、开完工日期：

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

二、主要工程量：

井场防治区土地整治 10.46hm²。

三、工程内容及施工经过：

全面整平、备耕。

四、质量事故及缺陷处理：

本分部工程无质量事故及缺陷处理。

五、质量评定

场地整治分部工程共有 44 个单元工程，合格 44 个单元工程，施工过程中未发生过质量事故，工程无质量缺陷，原材料质量合格。

施工单位自评该分部工程质量等级为合格。

监理单位复核该分部工程质量等级为合格。

根据《水土保持工程质量评定规程》SL336-2006 中的具体条款规定，该分部工程质量等级评定为合格。

六、存在问题及处理意见：

本分部工程无遗留问题。

七、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位分部工程及单元工程质量评定情况汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。

验收工作组一致认为，本分部工程已按方案要求全部完成，已完成单元工程质量评定，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

八、分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-1-2

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：土地整治工程（井场防治区）

分部工程名称：土地恢复（井场防治区）

生产建设单位（盖章）：第三采油厂油田产能建设项目组

监理单位（盖章）：吴起奕江水利技术服务有限公司

施工单位（盖章）：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

2022 年 6 月 20 日

一、开完工日期：

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

二、主要工程量：

井场防治区土地恢复（表土剥离与回覆） 1.6hm^2 。

三、工程内容及施工经过：

将表土覆土摊平后待恢复植被等。

四、质量事故及缺陷处理：

本分部工程无质量事故及缺陷处理。

五、质量评定

土地恢复分部工程共有 160 个单元工程，合格 160 个单元工程，施工过程中未发生过质量事故，工程无质量缺陷，原材料质量合格。

施工单位自评该分部工程质量等级为合格。

监理单位复核该分部工程质量等级为合格。

根据《水土保持工程质量评定规程》SL336-2006 中的具体条款规定，该分部工程质量等级评定为合格。

六、存在问题及处理意见：

本分部工程无遗留问题。

七、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位分部工程及单元工程质量评定情况汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。

验收工作组一致认为，本分部工程已按方案要求全部完成，已完成单元工程质量评定，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

八、分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-2-1

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

项目名称：第三采油厂产能建设项目宁夏盐池区域预探井工程

单位工程名称：降水蓄渗工程（井场防治区）

分部工程名称：降水蓄渗（井场防治区）

生产建设单位（盖章）：第三采油厂产能建设项目组

监理单位（盖章）：吴起奕江水利技术服务有限公司

施工单位（盖章）：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

2022 年 6 月 20 日

一、开完工日期：

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

二、主要工程量：

井场防治区蓄水池 23 个。

三、工程内容及施工经过：

施工测量、施工放样、沟槽开挖、地基处理、浆砌砖砌筑等。

四、质量事故及缺陷处理：

本分部工程无质量事故及缺陷处理。

五、质量评定

降水蓄渗分部工程共有 23 个单元工程，合格 23 个单元工程，施工过程中未发生过质量事故，工程无质量缺陷，原材料质量合格。

施工单位自评该分部工程质量等级为合格。

监理单位复核该分部工程质量等级为合格。

根据《水土保持工程质量评定规程》SL336-2006 中的具体条款规定，该分部工程质量等级评定为合格。

六、存在问题及处理意见：

本分部工程无遗留问题。

七、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位分部工程及单元工程质量评定情况汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。

验收工作组一致认为，本分部工程已按方案要求全部完成，已完成单元工程质量评定，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

八、分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-3-1

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：植被建设工程（井场防治区）

分部工程名称：点片状植被（井场防治区）

生产建设单位（盖章）：第三采油厂产能建设项目组

监理单位（盖章）：吴起奕江水利技术服务有限公司

施工单位（盖章）：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

2022 年 6 月 20 日

一、开完工日期：

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

二、主要工程量：

井场防治区植被恢复 44 个井场。

三、工程内容及施工经过：

种子处理、人工播撒草籽、用耙、磨、石碾子等方法覆土。

四、质量事故及缺陷处理：

本分部工程无质量事故及缺陷处理。

五、质量评定

点片状植被分部共有 44 个单元工程，合格 44 个单元工程，施工过程中未发生过质量事故，工程无质量缺陷，原材料质量合格。

施工单位自评该分部工程质量等级为合格。

监理单位复核该分部工程质量等级为合格。

根据《水土保持工程质量评定规程》SL336-2006 中的具体条款规定，该分部工程质量等级评定为合格。

六、存在问题及处理意见：

本分部工程无遗留问题。

七、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位分部工程及单元工程质量评定情况汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。

验收工作组一致认为，本分部工程已按方案要求全部完成，已完成单元工程质量评定，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

八、分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-4-1

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

项目名称：第三采油厂产能建设项目宁夏盐池区域预探井工程

单位工程名称：土地整治工程（道路防治区）

分部工程名称：场地整治（林草地）

生产建设单位（盖章）：第三采油厂产能建设项目组

监理单位（盖章）：吴起奕江水利技术服务有限公司

施工单位（盖章）：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

2022 年 6 月 20 日

一、开完工日期：

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

二、主要工程量：

道路防治区土地整治 17.89hm²。

三、工程内容及施工经过：

全面整平、备耕。

四、质量事故及缺陷处理：

本分部工程无质量事故及缺陷处理。

五、质量评定

场地整治分部工程共有 52 个单元工程，合格 52 个单元工程，施工过程中未发生过质量事故，工程无质量缺陷，原材料质量合格。

施工单位自评该分部工程质量等级为合格。

监理单位复核该分部工程质量等级为合格。

根据《水土保持工程质量评定规程》SL336-2006 中的具体条款规定，该分部工程质量等级评定为合格。

六、存在问题及处理意见：

本分部工程无遗留问题。

七、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位分部工程及单元工程质量评定情况汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。

验收工作组一致认为，本分部工程已按方案要求全部完成，已完成单元工程质量评定，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

八、分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-4-2

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：土地整治工程（道路防治区）

分部工程名称：土地恢复（道路防治区）

生产建设单位（盖章）：第三采油厂油田产能建设项目组



监理单位（盖章）：吴起奕江水利技术服务有限公司



施工单位（盖章）：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司



2022 年 6 月 20 日

一、开完工日期：

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

二、主要工程量：

道路防治区土地恢复（表土剥离与回覆） 0.97hm^2 。

三、工程内容及施工经过：

将表土覆土摊平后待恢复植被等。

四、质量事故及缺陷处理：

本分部工程无质量事故及缺陷处理。

五、质量评定

土地恢复分部工程共有 97 个单元工程，合格 97 个单元工程，施工过程中未发生过质量事故，工程无质量缺陷，原材料质量合格。

施工单位自评该分部工程质量等级为合格。

监理单位复核该分部工程质量等级为合格。

根据《水土保持工程质量评定规程》SL336-2006 中的具体条款规定，该分部工程质量等级评定为合格。

六、存在问题及处理意见：

本分部工程无遗留问题。

七、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位分部工程及单元工程质量评定情况汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。

验收工作组一致认为，本分部工程已按方案要求全部完成，已完成单元工程质量评定，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

八、分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

编号：JL6-5-1

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

项目名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

单位工程名称：植被建设工程（道路防治区）

分部工程名称：点片状植被（道路防治区）

生产建设单位（盖章）：第三采油厂产能建设项目组

监理单位（盖章）：吴起奕江水利技术服务有限公司

施工单位（盖章）：宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司

2022 年 6 月 20 日

一、开完工日期：

开工日期：2021 年 3 月

完工日期：2021 年 11 月

二、主要工程量：

道路防治区植被恢复 17.89hm²。

三、工程内容及施工经过：

种子处理、人工播撒草籽、用耙、磨、石碾子等方法覆土。

四、质量事故及缺陷处理：

本分部工程无质量事故及缺陷处理。

五、质量评定

点片状植被分部共有 44 个单元工程，合格 44 个单元工程，施工过程中未发生过质量事故，工程无质量缺陷，原材料质量合格。

施工单位自评该分部工程质量等级为合格。

监理单位复核该分部工程质量等级为合格。

根据《水土保持工程质量评定规程》SL336-2006 中的具体条款规定，该分部工程质量等级评定为合格。

六、存在问题及处理意见：

本分部工程无遗留问题。

七、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位分部工程及单元工程质量评定情况汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。

验收工作组一致认为，本分部工程已按方案要求全部完成，已完成单元工程质量评定，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

八、分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务	签字	备注
陈 刚	第三采油厂产能建设项目组	副部长		建设单位
蔡建平	第三采油厂产能建设项目组	主任		建设单位
欧胜	吴起奕江水利技术服务有限公司	工程师		监理单位
杨文科	宁夏世纪森旺石油技术服务有限公司	负责人		施工单位

附件 5：植被建设工程成活率、保存率核查表

植被建设工程成活率、保存率核查表

工程名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

编号：JL2022-1

工程名称	样方编号	样方尺寸 (m×m)	林草种	监理结果		备注
				成活率 (%)	保存率 (%)	
郭 49 井场	YF1	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	56	56	
郭 49 道路	YF2	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
盼 110 井场	YF3	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
盼 110 道路	YF4	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
峰 112 井场	YF5	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
峰 112 道路	YF6	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
盼 2 井场	YF7	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
盼 2 道路	YF8	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
郭 52 井场	YF9	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
郭 52 道路	YF10	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
于 11 井场	YF11	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
于 11 道路	YF12	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
峰 114 井场	YF13	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
峰 114 道路	YF14	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
峰 113 井场	YF15	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
峰 113 道路	YF16	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	58	58	
峰 108 井场	YF17	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
峰 108 道路	YF18	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	60	60	
古 20 井场	YF19	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
古 20 道路	YF20	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
古 21 井场	YF21	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
古 21 道路	YF22	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	52	52	

植被建设工程成活率、保存率核查表

工程名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

编号：JL2022-2

工程名称	样方编号	样方尺寸 (m×m)	林草种	监理结果		备注
				成活率 (%)	保存率 (%)	
古 23 井场	YF23	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
古 23 道路	YF24	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
古 24 井场	YF25	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
古 24 道路	YF26	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
郭 60 井场	YF27	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
郭 60 道路	YF28	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
古 28 井场	YF29	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	58	58	
古 28 道路	YF30	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
郭 62 井场	YF31	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
郭 62 道路	YF32	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
郭 68 井场	YF33	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
郭 68 道路	YF34	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
峰 118 井场	YF35	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
峰 118 道路	YF36	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
峰 119 井场	YF37	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	56	56	
峰 119 道路	YF38	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	55	55	
峰 120 井场	YF39	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
峰 120 道路	YF40	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	58	58	
峰 122 井场	YF41	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
峰 122 道路	YF42	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	56	56	
峰 123 井场	YF43	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
峰 123 井场	YF44	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	57	57	

植被建设工程成活率、保存率核查表

工程名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

编号：JL2022-3

工程名称	样方编号	样方尺寸 (m×m)	林草种	监理结果		备注
				成活率 (%)	保存率 (%)	
峰 124 井场	YF45	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
峰 124 道路	YF46	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
郭 56 井场	YF47	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
郭 56 道路	YF48	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
郭 63 井场	YF49	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	56	56	
郭 63 道路	YF50	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	55	55	
峰 105 井场	YF51	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
峰 105 道路	YF52	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	58	58	
郭 71 井场	YF53	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
郭 71 道路	YF54	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
古 30 井场	YF55	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
古 30 道路	YF56	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
古 34 井场	YF57	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
古 34 道路	YF58	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
古 22 井场	YF59	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	58	58	
古 22 道路	YF60	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
古 29 井场	YF61	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	60	60	
古 29 道路	YF62	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
古 31 井场	YF63	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	56	56	
古 31 道路	YF64	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
古 32 井场	YF65	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	56	56	
古 32 道路	YF66	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	52	52	

植被建设工程成活率、保存率核查表

工程名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

编号：JL2022-4

工程名称	样方编号	样方尺寸 (m×m)	林草种	监理结果		备注
				成活率 (%)	保存率 (%)	
古 33 井场	YF67	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
古 33 道路	YF68	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
古 40 井场	YF69	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
古 40 道路	YF70	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
古 42 井场	YF71	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
古 42 道路	YF72	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	54	54	
古 43 井场	YF73	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
古 43 道路	YF74	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
古 51A 井场	YF75	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	58	58	
古 51A 道路	YF76	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
古 45A 井场	YF77	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	60	60	
古 45A 道路	YF78	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
古 48 井场	YF79	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	56	56	
古 48 道路	YF80	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
古 41 井场	YF81	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	56	56	
古 41 道路	YF82	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
峰 117 井场	YF83	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
峰 117 道路	YF84	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	51	51	
古 47 井场	YF85	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	59	59	
古 47 道路	YF86	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
古 50 井场	YF87	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
古 50 道路	YF88	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	57	57	

植被建设工程成活率、保存率核查表

工程名称：第三采油厂产能建设项目 2021 年宁夏盐池区域预探井

编号：JL2022-5

工程名称	样方编号	样方尺寸 (m×m)	林草种	监理结果		备注
				成活率 (%)	保存率 (%)	
古 47 道路	YF86	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	53	53	
古 50 井场	YF87	1.0×1.0	沙生冰草紫花苜蓿	52	52	
古 50 道路	YF88	1.0×1.0	柠条沙生冰草紫花苜蓿	57	57	
施工单位（盖章） 项目经理（签字）  2022 年 6 月 20 日		监理单位（盖章） 监理工程师（签字）  2022 年 6 月 20 日		建设单位（盖章） 负责人（签字）  2022 年 6 月 20 日		

附图 1: 监理照片

井场雨水蒸发池照片



井场边坡照片



生产井场照片



废弃井场照片



局部照片



局部照片

