



中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采
油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施
迁建工程竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：中国石油化工股份有限公司

胜利油田分公司孤岛采油厂

编制单位：山东恒利检测技术有限公司

2020年12月

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂
孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程
竣工环境保护验收调查报告表

建设单位法人代表：杨晓敏

编制单位法人代表：孙继光

填表负责人：郭菲

填表人：岳月璐

建设单位：中国石油化工股份有限公司 编制单位：山东恒利检测技术有限公司
胜利油田分公司孤岛采油厂（盖章） （盖章）

电话：0546-8886235

电话：0546-8500700

邮编：257231

邮编：257091

地址：山东省东营市河口区孤岛镇孤岛
采油厂

地址：东营市东营区运河路 336 号 43
幢

目录

表一 建设项目基本情况.....	1
表二 项目建设情况.....	4
表三 验收调查依据.....	27
表四 环境保护措施效果调查.....	33
表五 环境影响调查和监测.....	39
表六 验收结论与建议.....	42
附图 1 地理位置示意图.....	45
附图 2 管线及周边环境示意图.....	46
附图 3 与生态保护红线区相对位置图.....	47
附件 1 委托书.....	48
附件 2 环评审批意见.....	49
附件 3 环评结论与建议.....	50
附件 4 竣工及进入调试期公示.....	54
附件 5 应急预案备案文件.....	55
附件 6 自查表和内审表.....	57
附件 7 专家意见及签名表.....	59
附件 8 整改说明.....	69
附件 9 红头文件.....	70
附件 10 设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	72

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程				
建设单位名称	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省东营市河口区孤岛镇北一路（S310省道至西韩村村口以东 50m 段）及林风路（北一路至槐仙路段）两侧				
环境影响报告表名称	孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	胜利油田森诺胜利工程有限公司				
初步设计单位	北京石大东方工程设计有限公司				
环评审批部门	东营市生态环境局河口分局（原东营市环境保护局河口分局）	审批文号及时间	东环河分建审[2018]059号，2018年8月7日		
初步设计审批部门	——	审批文号及时间	——		
环境保护设施设计单位	——	环境保护设施施工单位	——		
验收调查单位	山东恒利检测技术有限公司	调查日期	2020年11月		
设计生产规模	——	建设项目开工日期	2018年9月		
实际生产规模	——	调试日期	2020年11月25日~2021年2月25日		
验收调查期间生产规模	——	验收工况负荷	正常工况		
投资总概算（万元）	791.72	环境保护投资总概算（万元）	71.25	比例	9.0%
实际总概算（万元）	650	环境保护投资（万元）	60	比例	9.2%
项目建设过程简述	<p>2018年7月，胜利油田森诺胜利工程有限公司编制完成《孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境影响报告表》；</p> <p>2018年8月7日，东营市生态环境局河口分局以“东环河分建审[2018]059号”文对该项目环境影响报告表进行了批复；</p> <p>2018年9月，项目开始施工；</p> <p>2020年11月20日，项目施工完成并于11月25日开始进行调试。</p>				

<p>编制依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）； 2. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）（2020年9月1日）； 6. 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）； 7. 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）； 8. 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）； 9. 《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）； 10. 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范生态影响类（征求意见稿）》（2018年9月25日）； 11. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部（2018）9号，2018.8.20）； 12. 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）； 13. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）； 14. 《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910号，2019年12月13日）；
-------------	---

<p>编制依据</p>	<p>15. 《中国石化建设项目环境保护管理规定》（中国石化能[2018]165号）；</p> <p>16. 《中国石化建设项目竣工环境保护验收管理实施细则（试行）》（中国石化能[2018]181号）；</p> <p>17. 《胜利石油管理局胜利油田分公司环境保护管理规定》（胜油局发[2017]83号）；</p> <p>18. 《胜利油田建设项目竣工环境保护验收指南》（胜油QHSSE[2019]39号，2019年5月27日）；</p> <p>19. 《孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境影响报告表》（2018年7月）；</p> <p>20. 《孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境影响报告表》审批意见（东环河分建审[2018]059号，2018年8月7日）。</p>
-------------	--

表二项目建设情况

2.1 工程建设内容:

2.1.1 项目概况

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程位于山东省东营市河口区孤岛镇北一路（S310 省道至西韩村村口以东 50m 段）及林风路（北一路至槐仙路段）两侧。本项目主要建设内容为：新建集输管线 1290m、新建掺水管线 2110m、新建天然气管线 670m、新建污水管线 2430m、新建注水管线 580m、新建注聚管线 3360m、新建母液管线 1810m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 10990m，并迁建电力线路 1 条。计划总投资 791.72 万元，计划环保投资 71.25 万元，计划环保投资占计划总投资的 9.0%，实际总投资 650 万元，实际环保投资 60 万元，实际环保投资占实际总投资的 9.2%。

胜利油田森诺胜利工程有限公司于 2018 年 7 月编制完成了《胜利油田孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境影响报告表》，2018 年 8 月 7 日东营市生态环境局河口分局以东环河分建审[2018]059 号对项目环境影响报告表进行了批复。项目于 2018 年 9 月开工建设，2020 年 11 月 20 日建设完成，调试起止日期为 2020 年 11 月 25 日~2021 年 2 月 25 日，于 2020 年 11 月 20 日在中国石化胜利油田分公司网站进行竣工及调试期公示。公示网址为 10.2.133.176/sites/slof/。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》（HJ612-2011）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007）和《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 生态影响类（征求意见稿）》的要求和规定，以及建设单位所提供的有关资料，山东恒利检测技术有限公司于 2020 年 11 月 21 日安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集，根据调查的结果编制了本工程竣工环境保护验收调查报告表。

2.1.2 工程目的

孤岛镇北一路（S310 省道至西韩村村口以东 50m 段）及林风路（北一路至槐仙路段）两侧分布着胜利油田分公司孤岛采油厂采油管理三区、六区和集输大队的生产设施，北一路及林风路改造工程的建设将严重影响孤岛采油厂采油管理三区、六区和集输大队的正常生产，需要对相关设施进行迁建，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂实施孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程。

2.1.3 工程内容和规模

环评设计：本项目工程内容包括新建集输管线 1790m、新建掺水管线 1750m、新建天然气管线 700m、新建污水管线 2500m、新建注水管线 1210m、新建注聚管线 2920m、新建母液管线 2030m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 13540m，并迁建电力线路 1 条。

实际建设：本项目工程内容包括新建集输管线 1290m、新建掺水管线 2110m、新建天然气管线 670m、新建污水管线 2430m、新建注水管线 580m、新建注聚管线 3360m、新建母液管线 1810m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 10990m，并迁建电力线路 1 条。

2.1.4 工程布置

本项目总体位于山东省东营市河口区孤岛镇北一路(S310 省道至西韩村村口以东 50m 段)及林风路(北一路至槐仙路段)两侧。地理位置见附图一。

2.1.5 项目主要工程量

2.1.5.1 油气集输部分

1) 采油管理区

(1) GD2-25P530 油井进中二北东南热采 2 号站的单井出油管线 $\Phi 89 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)和中二北东南热采 2 号站至 GD2-25P530 油井单井掺水 $\Phi 48 \times 3.5\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将沿线占压的管线改至路北约 35m 处，新建 500m 单井出油管线 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)、500m 掺水管线 DN40 PN60 (塑料合金复合管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。

(2) 中 8-6-1 计量站外输管线 $\Phi 219 \times 6\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将道路占压部分改线，改线长度 50m，新建管线规格为 $\Phi 219 \times 6\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)，新建管线过路利用北一路 AK0+320 处 DN1000 的钢筋混凝土套管。

(3) GD2-31-15 和 GD2-31-414 油井至中 8-3 计量站的单出油管线 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将道路占压部分改线，改线长度共计 100m，新建管线规格为 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)，新建管线过路利用北一路 AK0+540 处 DN400 的钢套管。

(4) 中 8-3 计量站至中二北热采 6#计量站、中二北东南热采 3 号计量站的掺水支线 DN100 PN60 (玻璃钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将道路占压部分改线，改线长度 270m，新建管线规格为 DN100 PN60 (塑料合金复合管 30mm 聚氨酯泡沫保温)，新建管线过路利用北一路 AK0+830 处 DN600 的钢筋混凝土套管。

(5) 中二北东南热采 3 号计量站外输管线 $\Phi 219 \times 6\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将道路占压部分改线, 改线长度 50m, 新建管线规格为 $\Phi 219 \times 6\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温), 新建管线过路利用北一路 AK0+830 处 DN600 的钢筋混凝土套管。

(6) GD2-35-416 和 GD2-37-416 油井至中 7-1 计量站 2 条单井出油管线 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将道路占压部分改线, 改线长度 200m, 新建管线规格为 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温), 新建管线过路利用北一路 AK1+530 处 DN800 的钢筋混凝土套管。

(7) 9 口油井 (GDD3-026、GDD3-26、GDD3NX27、GDD4-25、GDD2X27、GDD3-024、GDD4-025、GDD2X25、GDD2X26) 至东 1-2 计量站的 9 条单井出油管线 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。由于该处管线数量较多而且相对集中。本次改造在 GDD3-026 井场新建 12 井式计量阀组一套, 新建 80m 单井管线 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)、150m 集输管线 $\Phi 168 \times 5\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。新建管线过路利用北一路 AK2+160 处 DN400 的钢管。

(8) 东 1-2 计量站至 3 口油井 (GDD3-025、GDD2X25、GDD2X26、) 至的 3 条单井掺水管线 $\Phi 48 \times 3.5\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将道路占压部分改线, 改线长度 270m, 新建管线规格 DN40 PN60 (塑料合金复合管 30mm 聚氨酯泡沫保温), 新建管线过路利用北一路 AK2+160 处 DN400 的钢管。

(9) 东 1-2 计量站至注采 604 站阀组处掺水干线 $\Phi 89 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将道路占压部分改线, 改线长度 750m, 新建管线规格 DN80 PN60 (塑料合金复合管 30mm 聚氨酯泡沫保温), 新建管线过路利用林风路 BK0+023 处 DN400 的钢套管。

(10) 孤六联至护矿队 (治安保卫中心) 的气管线 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。将道路占压部分改线, 改线长度 600m, 新建管线规格为 $\Phi 60 \times 3.5$ (20#无缝钢管 2PE), 新建管线过路利用林风路 BK0+630 处 DN400 的钢套管。

(11) GD7P26 油井至东 1-2 计量站的单井出油管线 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温) 和东 1-2 计量站至 GD7P26 油井的单井掺水 $\Phi 48 \times 3.5\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)。将道路占压部分改线, 改线长度共计 350m, 新建管线规格为 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温) 80m、 $\Phi 48 \times 3.5\text{mm}$ (20#无缝钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温) 270m, 新建管线过路利用林风路 BK0+160 处 DN300 的钢套管。

表 2-1 项目主要工程内容一览表

序号	环评设计			实际建设		
	管线名称	数量	备注	管线名称	数量	备注
(一)	采油管理区					
1	中 8-3 计量站					
1.1	单井出油管线	100m	防 2PE+30mm	与环评设计一致		

	Φ76×4mm 20#		保温、内防环氧粉末			
2	东 1-2 计量站					
2.1	单井掺水管线 DN40 PN60 塑料合金复合管	200m	30mm 保温	单井掺水管线 DN40 PN60 塑料合金复合管	270m	30mm 保温
2.2	单井管线Φ76×4mm 20#	100m	外防 PE+30mm 保温、内防环氧粉末	单井管线 Φ76×4mm 20#	80m	外防+30mm 保温、内防环氧粉末
2.3	集输管线Φ159×5mm 20#	250m	外防 PE+30mm 保温、内防环氧粉末	集输管线 Φ168×5mm 20#	150m	外防+30mm 保温、内防环氧粉末
2.4	12 井式计量阀组	1 处	/	与环评设计一致		
2.5	保护套管Φ323×7mm Q235B	40m	/	保护套管 Φ323×7mm Q235B	64m	/
2.6	跨沟 20m/处	2 处	/	与环评设计一致		
2.7	塑钢护栏	1 处	/	与环评设计一致		
3	东 1-2 计量站					
3.1	单井出油管线 Φ76×4mm 20#	50m	外防 2PE+30mm 保温、内防环氧粉末	单井出油管线 Φ76×4mm 20#	80m	外防 PE+30mm 保温、内防环氧粉末
3.2	单井掺水管线 DN40 PN60 塑料合金复合管	50m	30mm 保温	单井掺水管线 DN40 PN60 塑料合金复合管	270m	30mm 保温
4	中二北东南热采 2 号站					
4.1	单井出油管线 Φ76×4mm 20#	500m	外防 2PE+30mm 保温、内防环氧粉末	与环评设计一致		
4.2	单井掺水管线 DN40 PN60 塑料合金复合管	500m	30mm 保温	与环评设计一致		
4.3	保护套管Φ219×6mm 20#	60m	2PE	与环评设计一致		
4.4	穿碎石路 10m/处	6 处	开挖穿路并恢复	与环评设计一致		
5	中 7-1 计量站					
5.1	单井出油管线 Φ76×4mm 20#	160m	外防 2PE+30mm 保温、内防环氧粉末	单井出油管线 Φ76×4mm 20#	200m	顶管穿越 1 处 120m; 保护套管 Φ273×7.1mm Q235B
6	中二北热采 6# 计量站					
6.1	掺水管线 DN100 PN60 塑料合金复合管	250m	30mm 保温	掺水管线 DN100 PN60 塑料合金复合管	70m	钢套管 (顶管) Φ273×7.1mm Q235B 顶管穿越 1 处, 64m

东 1-2 计量站至注采 604 站掺水干线						
7						
7.1	掺水管线 DN80 PN60 塑料合金复合管	750m	30mm 保温	与环评设计一致		
7.2	保护套管Φ219×6mm 20#	72m	2PE	与环评设计一致		
7.3	穿混凝土道路 12m/处	6 处	开挖穿路并恢复	与环评设计一致		
7.4	掺水阀组（3 个闸阀 DN80 PN25）	1 处	/	与环评设计一致		
7.5	塑钢护栏	1 套	/	与环评设计一致		
8 护矿队气管线						
8.1	天然气管线 Φ60×3.5mm 20#	600m	2PE	与环评设计一致		
8.2	保护套管Φ159×5mm 20#	12m	2PE	与环评设计一致		
8.3	穿混凝土道路 12m/处	1 处	开挖穿路并恢复	与环评设计一致		
9 中 8-6-1 计量站						
9.1	集油管线Φ219×6mm 20#	300m	外防 2PE+30mm 保温、内防环氧粉末	集油管线 Φ219×6mm 20#	50m	外防 2PE+30mm 保温、内防环氧粉末
9.2	保护套管Φ355×7mm Q235B	20m	2PE	与环评设计一致		
9.3	穿混凝土道路 10m/处	2	处	穿混凝土道路 10m/处	1	处
10 中二北东南热采 3 号计量站						
10.1	集油管线Φ219×6mm 20#	250m	外防 2PE+30mm 保温、内防环氧粉末	集油管线 Φ219×6mm 20#	50m	保护套管 Φ426×7.1mm 20#顶管穿越 1 处 36m

2) 集输大队

(1) 孤六污至孤六注新污水管线 DN400 PN16（玻璃管）。将道路占压部分改线，改线长度 80m，新建管线规格为 DN400 PN16（玻璃管），新建管线过路利用北一路 AK0+320 处 DN1000 的钢筋混凝土套管。

(2) 孤六污至孤六注老污水管线 Φ529×7mm（L290 螺旋埋弧焊钢管环氧煤沥青漆）。经过现场调研该管线已经停用多年不能使用，对穿路段 16m 管线清管封堵。

(3) 孤六联外输气管线 Φ219×6mm（20#无缝钢管聚氨酯面漆防腐）。将道路占压影响部分改线，改线长度 70m，新建管线规格为 Φ219×6mm（20#无缝钢管 2PE），新建管线过路利用北一路 AK1+530 处 DN800 的钢筋混凝土套管。

(4) 孤六联至孤三联原油外输管线 Φ273×7mm（L290 螺旋埋弧焊钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温）。将道路占压影响部分改线，改线长度 80m，新建管线规格为 Φ273×7mm（L290 螺旋埋

弧焊钢管 30mm 聚氨酯泡沫保温)，新建管线过路利用北一路 AK1+790 处 DN800 的钢筋混凝土套管。

(5) 孤六联至首站原油外输管线 $\Phi 529 \times 7\text{mm}$ (L290 螺旋埋弧焊钢管环氧煤沥青漆)。经过现场调研该管线已经停用多年不能使用，对穿路段 16m 管线清管封堵。

(6) 孤六污调水管线 DN250 PN16 (玻璃钢管)。将道路占压影响部分改线，改线长度 80m，新建管线规格为 DN250 PN16 (玻璃钢管)，新建管线过路利用北一路 AK2+160 处 DN400 的钢套管。

(7) 孤六污至孤四注污水管线 $\Phi 529 \times 7\text{mm}$ (L290 螺旋埋弧焊钢管环氧煤沥青漆)。经过现场调研该管线已经停用多年不能使用，对穿路段 34m 管线清管封堵。

3) 注汽管线

把原路南混凝土支架向南移 3m，新建桁架 (长 13m)，桁架支架利旧，新建注汽管线长度 10m，新建汽管线规格为 $\Phi 114 \times 11\text{mm}$ (15GrMo 1000mm 硅酸铝纤维管壳保温)。

表 2-2 项目主要工程内容一览表

序号	环评设计			实际建设		
	管线名称	数量	备注	管线名称	数量	备注
(一)	集输大队					
1	孤六污至孤六注污水管线					
1.1	供水管线 DN400 PN16 玻璃钢	80m	/	与环评设计一致		
2	孤六联至孤六注老供水管线					
2.1	供水管线 $\Phi 529 \times 7\text{mm}$ L290	16m	清管/封堵	与环评设计一致		
3	孤六联外输气管线					
3.1	天然气管线 $\Phi 219 \times 6\text{mm}$ 20#	100m	2PE	天然气管线 $\Phi 219 \times 6\text{mm}$ 20#	70m	顶管穿越 1 处 保护套管 64m, $\Phi 426 \times 7.1\text{mm}$ 20#
4	孤六联至孤三联原油外输管线					
4.1	原油外输管线 $\Phi 273 \times 7\text{mm}$ L290	80m	外防 2PE+30mm 保 温、内防环氧粉 末	与环评设计一致		
5	孤六联至首站原油外输管线					
5.1	原油外输管线 $\Phi 529 \times 7\text{mm}$ L290	16m	清管/封堵	与环评设计一致		
6	孤六联调水管线					
6.1	调水管线 DN250 PN16 玻璃钢	80m	/	与环评设计一致		
7	孤六联至孤四注污水管线					
7.1	污水管线 $\Phi 426 \times 7\text{mm}$ L290	16	清管/封堵	与环评设计一致		
8	注汽管线					

8.1	注汽管线 114×11mm 15GrMo	10m	130mm 硅酸铝 纤维管壳保温	与环评设计一致
8.2	隔热管托	2 处	/	与环评设计一致
8.3	桁架 (L=13m H=5.5m)	1 座	/	与环评设计一致

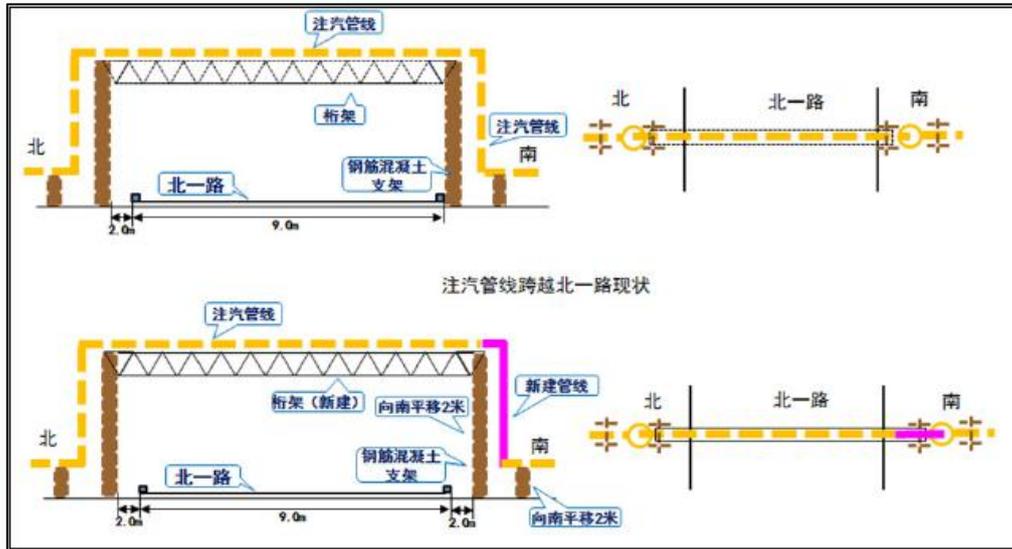


图 2-1 注汽管线改造示意图

2.1.5.2 注水及注聚部分

1) 注水管线

北一路与林风路改造工程影响孤岛采油厂 7 条注水管线，具体改造情况如下：

(1) 孤六注路北东干线 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。将道路占压部分改线，改线长度共 160m，新建管线规格为 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。新建管线过北一路处利用北一路 AK0+320 处 DN1000 的钢筋混凝土套管，过林风路处利用林风路 BK0+022 处 DN800 的钢筋混凝土套管。

(2) 孤四注十七队新干线 $\Phi 219 \times 16\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。将道路占压部分改线，改线长度共 80m，新建管线规格为 $\Phi 219 \times 16\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。新建管线过北一路处利用北一路 AK2+390 处 DN300 的钢套管。

(3) 注水干线至中 8-3、中 8-8、东 1-9、东 1-2 配水间的注水支线 $\Phi 159 \times 13\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。将道路占压部分改线，改线长度共计 260m，新建管线规格为 $\Phi 159 \times 13\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。新建管线过路利用北一路 AK0+540 处 DN400 钢套管、AK1+060 处 DN600 的钢筋混凝土套管、AK1+530 处 DN800 的钢筋混凝土套管、AK2+160 处 DN400 钢套管。

(4) 东 1-2 配水间至 GDD4-26 井的单井注水管线 $\Phi 89 \times 10\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。将道路占压部分改线，改线长度共计 80m，新建管线规格为 $\Phi 114 \times 9\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。新建管线过路利用北一路 AK2+160 处 DN400 钢套管。

(5) 新建 8 座塑钢护栏；新建 4 套高压注水阀门 (DN150 PN160)。

2) 注聚管线

(1) 注聚一队

①15-1 注聚站外单井注聚管线

a. 15-1 注聚站至 3 口注聚井 (GDD5-28、GDD5N29、GDD5N27) 的 3 条单井注聚管线 $\Phi 76 \times 6\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。将道路占压的部分管线改线, 改线长度共计 900m, 新建管线规格为 DN65PN160 (玻璃钢增强复合管)。新建管线过北一路利用 AK2+350 处 DN600 钢筋混凝土套管, GDD5-28 单井注聚管线过林风路利用 BK0+200 处 DN200 钢套管, GDD5N29 单井注聚管线过林风路利用 BK0+370 处的 DN200 钢套管, GDD5N27 单井注聚管线穿林风路利用 BK0+020 处 DN400 钢套管。

b. 15-1 注聚站至 5 口注聚井 (GD2-38-417、GDD1-027、GDD3-027、GDD1N27、GDD1N29) 的 5 条单井注聚管线 $\Phi 60 \times 5\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE), 将道路占压的部分管线改线, 改线长度 540m, 新建管线规格为 DN50 PN160 (玻璃钢增强复合管)。新建 GDD1N27、GDD1N29 单井注聚管线过北一路利用 AK1+790 处 DN800 钢筋混凝土套管, GD2-38-417、GDD1-027、GDD3-027 单井注聚管线穿北一路利用 AK2+160 处 DN400 钢套管。

②15-6 注聚站外单井注聚管线 15-6 注聚站至 5 口注聚井 (GDD1-31、GDD1-32、GDD1-33、GDD1-34、GDD1-35) 的 5 条单井注聚管线 DN65PN160 (玻璃钢增强复合管)。将道路占压的部分改线, 改线长度共计 600m, 新建管线规格为 DN65PN160 (玻璃钢增强复合管)。新建管线穿林风路利用 BK0+640 处 DN400 钢套管。

③注聚母液管线

a. 15-1 注聚站至 15-6 注聚站母液管线 DN150 PN16 (玻璃钢管)。将道路占压的部分改线, 改线长度共计 750m, 新建管线规格为 DN150 PN16 (玻璃钢管)。新建管线穿林风路利用 BK0+640 处 DN400 钢套管。同时新建 1 套 DN150 PN16 钢法兰闸阀。

b. 15-1 注聚站至 15-2 注聚站母液管线 DN150 PN16 (玻璃钢管)。将道路占压的部分改线, 改线长度共计 860m, 新建管线规格为 DN150 PN16 (玻璃钢管)。新建管线过北一路利用 AK2+350 处 DN600 钢筋混凝土套管, 穿林风路利用 BK0+020 处 DN400 钢套管。同时新建 1 套 DN150 PN16 钢法兰闸阀。新建母液管线共穿混凝土路 5 处 (共 70m), 均采用开挖方式穿路并增加 $\Phi 323.9 \times 7.1\text{mm}$ 钢套管保护。

④注聚污水管线

a. 15-1 注聚站至 15-6 注聚站注聚污水管线 $\Phi 168 \times 13\text{mm}$ (铸铁管)。将道路占压的部分改线, 改线长度 750m, 新建管线规格为 $\Phi 168 \times 13\text{mm}$ (20#无缝钢管 2PE)。新建管线过北一路利用 AK2+350 处 DN600 钢筋混凝土套管, 穿林风路利用 BK0+640 处 DN400 钢套管。同时林风路西侧新建 1 套 DN150 PN160 高压注水阀门。

b. 15-1 注聚站至 11-2 注聚站污水管线 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ （铸铁管）。将道路占压的部分改线，改线长度 1600mm，新建管线规格为 $\Phi 114 \times 9\text{mm}$ （20#无缝钢管 2PE）。新建管线穿林风路利用 BK0+020 处 DN400 钢套管。同时林风路西侧新建 1 套 DN100 PN160 高压注水阀门。

(2) 注聚二队

①11-2 注聚站至 11 口注聚井(GD2-26-28、GD2-36-412、GD2-34-26、GD2-30-26、GD2-32-28、GD2-36-24、GD2-34-412、GD2-30-415、GD2-32-415、GD2-32-413、GD2-30-413) 的 11 条单井注聚管线 $\Phi 76 \times 6\text{mm}$ （20#无缝钢管 2PE）。将道路占压的部分改线，改线长度 1320mm，新建管线规格为 DN65PN160（玻璃钢增强复合管）。新建管线穿北一路利用 AK0+950 处 DN800 钢筋混凝土套管。

②11 号配液站至 11-2 注聚站的母液管线 DN150 PN16（玻璃钢管）。将道路占压部分改线，改线长度共计 200m，新建管线规格为 DN150 PN16（玻璃钢管）。新建管线穿北一路利用 AK0+830 处 DN600 钢筋混凝土套管。

3) 清水管线

(1) 为孤六联周边区块作业生产提供清的清水管线 $\Phi 426 \times 7\text{mm}$ （Q235B 螺旋埋弧焊钢管 2PE）、 $\Phi 159 \times 6\text{mm}$ （20#无缝钢管 2PE）。将道路占压部分改线，新建 100m 清水管线（L290 螺旋埋弧焊钢管 2PE）、80m 清水管线 $\Phi 159 \times 6\text{mm}$ （20#无缝钢管 2PE）。新建管线穿北一路利用 AK1+790 处 DN800 钢筋混凝土套管，过林风路利用 BK0+020 处 DN400 钢套管。同时将路南的 3 处取水口分别新建塑钢护栏保护。

2) 本次工程在路北新建 4 处取水口，同时为新建的 4 处取水口配套 4 塑钢护栏。新建 8 套钢法兰闸阀（DN100 PN16）、新建 450m 清水管线 $\Phi 114 \times 4\text{mm}$ （20#无缝钢管 2PE）。新建管线穿路利用 AK0+540 处 DN400 钢套管、AK0+830 处 DN600 钢筋混凝土套管、AK1+060 处 DN600 钢筋混凝土套管、AK1+530 处 DN800 钢筋混凝土套管。

表 2-3 项目主要工程内容一览表

序号	环评设计			实际建设		
	管线名称	数量	备注	管线名称	数量	备注
1	注水及注聚管线					
1.1	无缝钢管 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ 20#	160m	2PE、环氧粉 末内防	与环评设计一致		
1.2	无缝钢管 $\Phi 219 \times 16\text{mm}$ 20#	80m	2PE、环氧粉 末内防	与环评设计一致		
1.3	无缝钢管 $\Phi 159 \times 13\text{mm}$ 20#	260m	2PE、环氧粉 末内防	与环评设计一致		
1.4	无缝钢管 $\Phi 114 \times 9\text{mm}$ 20#	80m	2PE、环氧粉 末内防	与环评设计一致		
1.5	高压注水 DN150 PN160	4 套	/	与环评设计一致		
1.6	塑钢护栏	8 处	/	与环评设计一致		
(一)	注聚一队					

1	15-1 注聚站					
1.1	单井注聚管线 DN65 PN160 玻璃钢增强复合 管	900m	/	与环评设计一致		
1.2	单井注聚管线 DN50 PN160 玻璃钢增强复合 管	540m		与环评设计一致		
2	15-6 注聚站					
2.1	单井注聚管线 DN65 PN160 玻璃钢增强复合 管	600m	/	与环评设计一致		
3	15-2 注聚站母液管线					
3.1	母液管线 DN150 PN16 玻璃钢	1200m	/	母液管线 DN150 PN16 玻璃钢	860m	/
3.2	钢法兰闸阀 DN150 PN16	1	/	与环评设计一致		
3.3	保护套管Φ323.9×7.1mm Q235B	70m	预埋套管 5 处	与环评设计一致		
3.4	塑钢护栏	1				
4	15-6 注聚站母液管线					
4.1	母液管线 DN150 PN16 玻璃钢	750m	/	与环评设计一致		
4.2	钢法兰闸阀 DN150 PN16	1	/	与环评设计一致		
4.3	塑钢护栏	1	/	与环评设计一致		
5	15-6 注聚站污水管线					
5.1	污水管线Φ168×13mm 20#	750m	2PE、环氧粉 末内防	与环评设计一致		
5.2	高压注水阀门 DN150 PN160	1	/	与环评设计一致		
5.3	塑钢护栏	1	/	与环评设计一致		
6	11-2 注聚站橇装污水管线					
6.1	污水管线Φ114×9mm 20#	1750m	2PE、环氧粉 末内防	污水管线 Φ114×9mm 20#	1600m	2PE、环氧粉 末内防
6.2	高压注水阀门 DN100 PN160	1	/	与环评设计一致		
6.3	塑钢护栏	1	/	与环评设计一致		
(二)	注聚二队					
1	11-2 注聚站					
1.1	单井注聚管线 DN65 PN160 玻璃钢增强复合 管	880m	/	单井注聚管线 DN65 PN160 玻 璃钢增强复合管	1320m	/
2	11 号配液站至 11-2 注聚站母液管线					
2.1	母液管线 DN150 PN16 玻璃钢	80m	/	母液管线 DN150 PN16 玻璃钢	200m	/
3	清水管线					
3.1	无缝钢管 Φ273×7.1mm 20#	100m	/	与环评设计一致		
3.2	无缝钢管 Φ159×6mm 20#	80m	/	与环评设计一致		

3.3	无缝钢管 $\Phi 114 \times 4 \text{mm}$ 20#	450m	/	与环评设计一致
3.4	闸阀 PN16 DN100	8	/	与环评设计一致
3.5	塑钢护栏	7	/	与环评设计一致

2.1.5.3 穿跨越工程

1) 北一路：利用原预埋的 5 处钢套管 $\Phi 426 \times 7 \text{mm}$ ，16m/处。根据穿路管线分部的位置，在北一路新增加顶管 8 处（7 处钢筋混凝土套管、1 处钢套管）16m/处。7 处钢筋混凝土套管 1 处 DN1000、3 处 DN800、3 处 DN600；1 处钢套管 $\Phi 426 \times 7 \text{mm}$ 。



图 2-2 北一路穿跨越部分示意图

2) 林风路：利用原预埋的 7 处钢套管（5 处 $\Phi 426 \times 7 \text{mm}$ 、2 处 $\Phi 219 \times 6 \text{mm}$ ）。在林风路新增加顶管 2 处（钢套管）16m/处，1 处 $\Phi 426 \times 7 \text{mm}$ 、1 处 $\Phi 323 \times 7 \text{mm}$ 。



图 2-3 林风路穿跨越部分示意图

3) 穿跨越主要工程量详见 2-4。

表 2-4 穿跨越主要工程量一览表

序号	名称	单位	数量	备注
(一)	北一路			
1	预埋套管 (Φ426×7mm), 16m/处	处	5	预埋
2	顶管钢筋混凝土套管 (DN1000), 16m/处	处	1	顶管
3	顶管钢筋混凝土套管 (DN800), 16m/处	处	3	顶管
4	顶管钢筋混凝土套管 (DN600), 16m/处	处	3	顶管
5	顶管钢套管 (Φ323×7mm), 16m/处	处	1	顶管
6	长 13m, 高 5.5m 桁架	座	1	改造
(二)	林风路			
1	预埋钢套管 (Φ426×7mm), 16m/处	处	5	预埋
2	预埋钢套管 (Φ219×6mm), 16m/处	处	2	预埋



图 2-4 管线顶管穿越



图 2-5 管线预埋



图 2-6 管线浅埋敷设

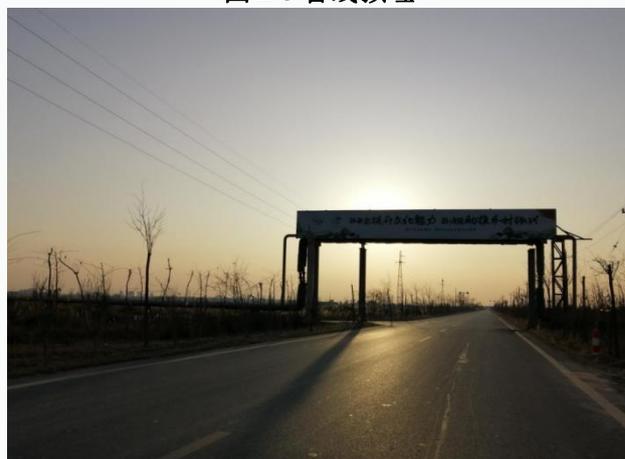


图 2-7 桁架改造

2.1.5.4 电力工程

对 6kV 东一站线 9#杆至 68#杆的线杆拉线进行改造。对线杆进行加立顶杆、拉线重打以及加装反光护套改造, 改造的主干线线杆从干线 9#到 68#, 共计 60 基, 重打拉线 30 把, 加立 12 米顶杆 15 基, 加装反光拉线护套 30 套, 拉线护墩 30 个。电力工程主要工作量详见表 12, 6kV 东一站线主干线设计方案见图 21。

表 2-5 电力工程主要工程量一览表

序号	名称	单位	数量
1	12m 顶杆	基	15
2	拉线 GJ-50	组	30
3	拉盘	套	30
4	反光拉线护套	套	30

2.1.5.5 结构工程

新建管线桁架 1 座（混凝土支架为已建），主要工程量见表 2-6。

表 2-6 电力工程主要工程量一览表

序号	内容	单位	数量	备注
1	桁架 (L=13m H=5.5m)	座	1	钢材重量 0.5t, 中砂垫层 7m ³ /座。

2.1.5.6 劳动定员

本项目在管理区现有区块上进行建设，管道运行管理、人员安排及车辆配置等纳入孤岛采油厂统一管理和调度，无新增劳动定员。



图 2-8 管线顶管穿越公路进站



图 2-9 管线标志桩



图 2-10 护栏



图 2-11 林风路和北一路交汇处



图 2-12 电力改造



图 2-13 取水口

2.2 工程占地及平面布置

2.2.1 工程占地

本项目环评设计占地面积约为 111520m²，临时占地 108320m²，永久占地 3200m²。实际建设占地面积约为 95500m²，临时占地 9250m²，永久占地 3000m²。

2、平面布置

管线平面布置图见下图。



图 2-14 集输管线改造路线一



图 2-15 集输管线改造路线二



图 2-16 集输管线改造路线三



图 2-17 注水管线改造路线



图 2-18 单井注聚管线改造路线



图 2-19 母液、污水管线改造路线

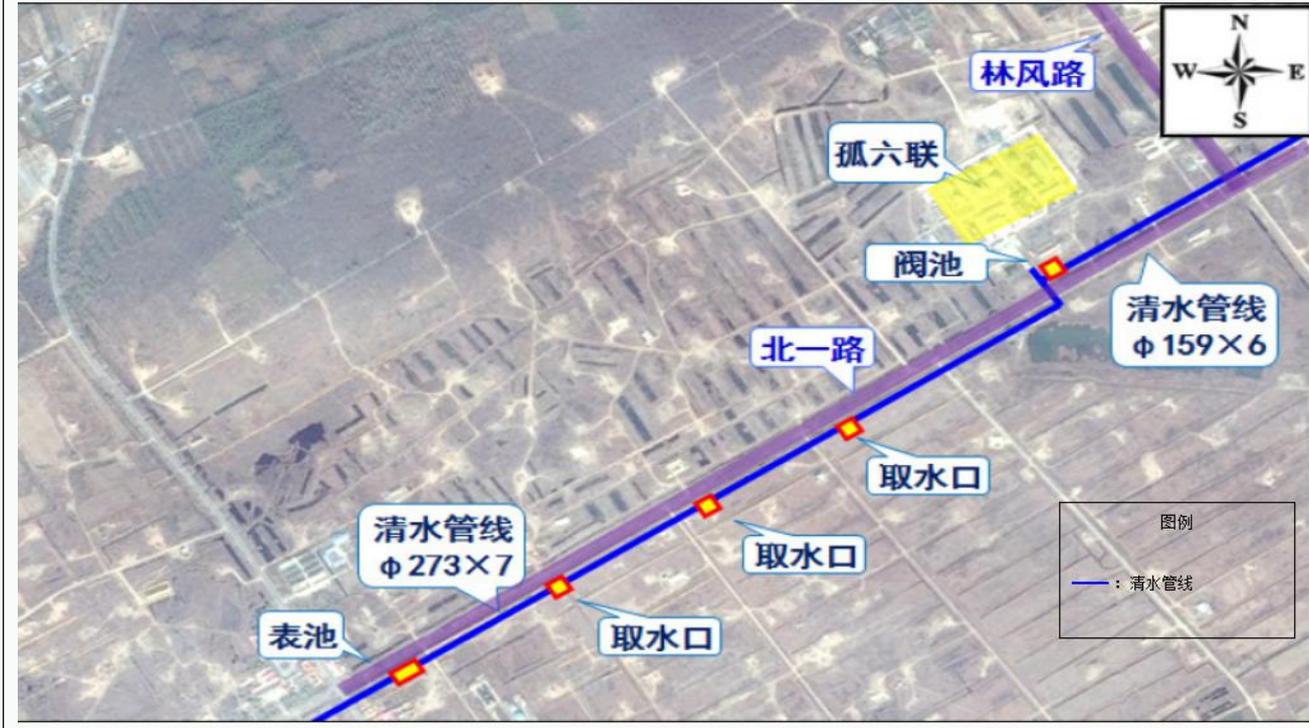


图 2-20 清水管线改造路线

2.3 主要工艺流程

2.3.1 施工期工艺流程

1) 流程简述

管线施工过程主要包括原管线的处理和新管线的敷设。

首先，对原管线采用新鲜水对内壁进行分批次、分段进行冲洗，清洗后管线经检测无可燃气体为止，进行封堵，留埋在原处，经清管、封堵后的管段不会再有环境风险危害。

对于新管线敷设，首先测量定线、清理施工现场、平整工作带。管材运到现场后，开始铺管、组装连接、补扣及检漏。在完成管沟开挖、公路穿越等基础工作以后下沟，分段试压。上述工程建设完成后，对管沟覆土回填，清理作业现场，恢复地貌和地表植被。

施工过程中会产生清管废水、施工扬尘、车辆及机械废气、焊接烟尘、噪声、施工垃圾、施工废料、生活污水、生活垃圾、试压废水等污染物。

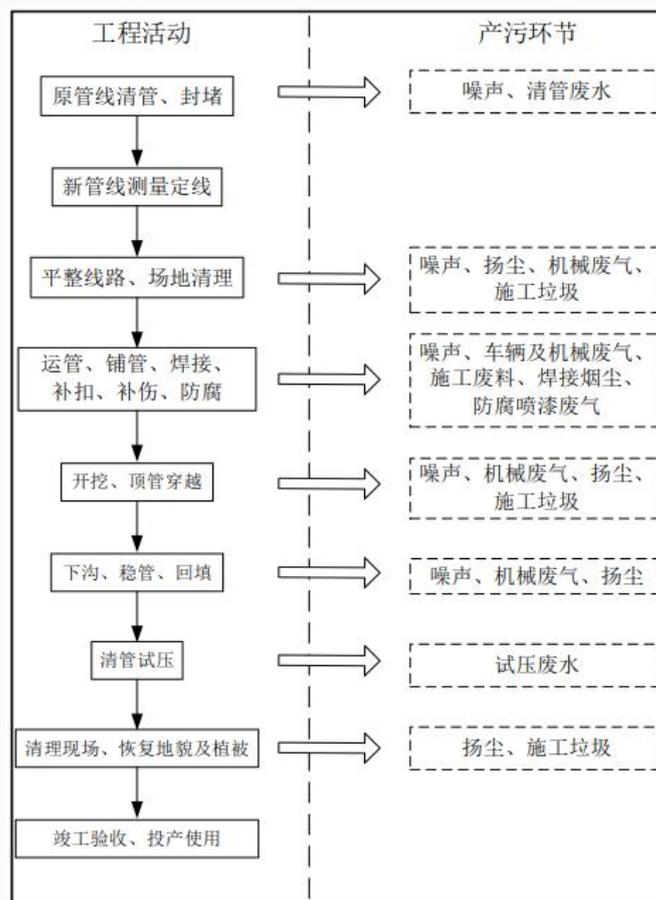


图 2-21 管线敷设施工工艺流程及产排污环节图

2) 施工工艺简介

项目集输管线敷设方式是埋地敷设，一般地段采用管沟开挖方式。

(1) 管沟开挖施工

管线穿越农田、草地等地段或一般乡间土路时采取开挖方式施工，埋深管顶距地面 1.5m，管线安装完毕后，及时按原貌恢复地面和路面。管沟开挖施工工艺示意图如下图所示。

在农田、草地等地段开挖时，熟土（表层耕作土）和生土（下层土）分开堆放，管沟回填按生、熟土顺序填放，保护耕作层。回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面 0.3m），多余土方就近平整。管线转弯处和出土端设置固定墩，以保持管道的轴向稳定性。

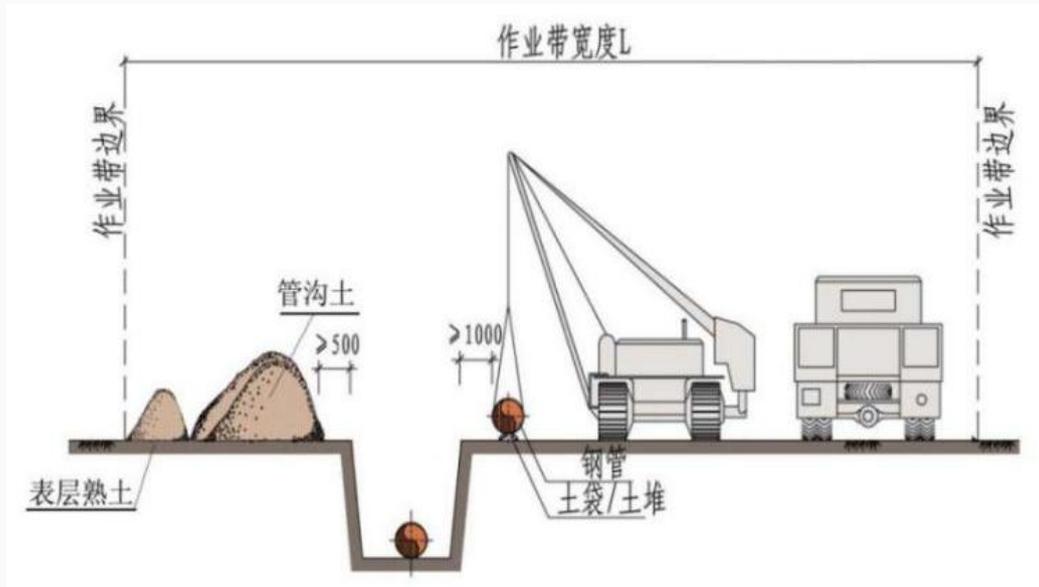


图 2-22 管沟开挖施工方式断面示意图

(2) 顶管穿越施工

一般沥青公路采用顶管法顶进混凝土套管进行穿越，套管顶部距公路路面不小于 1.2m，距路边沟底面不小于 0.5m。

顶管施工技术是国内外比较成熟的一项非开挖敷设管线的施工技术，该技术分为泥水平衡法、土压平衡法和人工掘土顶进法。主要分为测量放线、开挖工作坑、铺设导向轨道、安装液压千斤顶、吊放混凝土预制管、挖土、顶管、再挖土、再顶管、竣工验收等工序。顶管施工工艺示意图见下图 2-23、图 2-24。

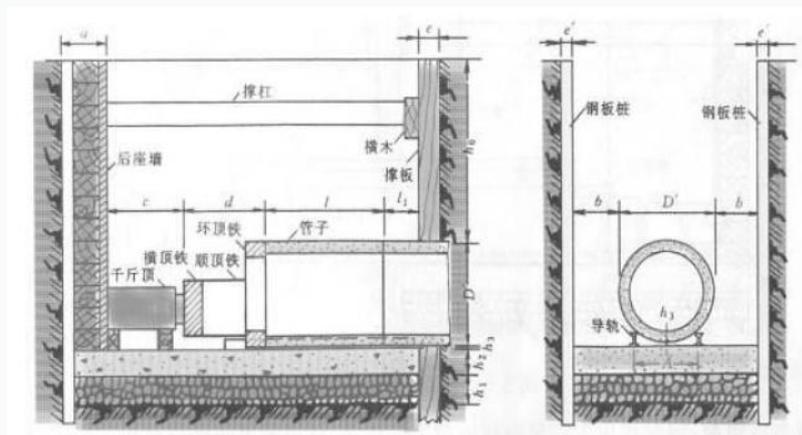


图 2-23 顶管施工工作坑构造和设施示意图

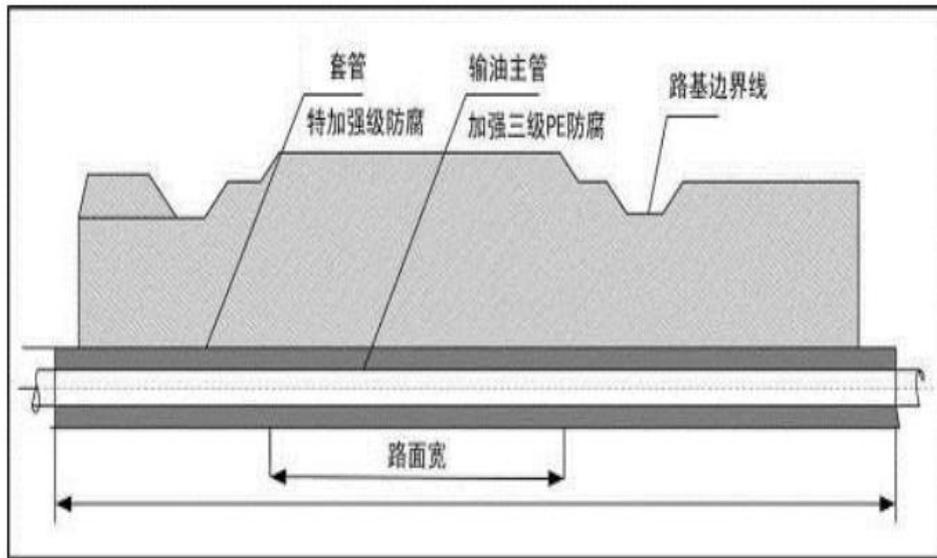


图 2-24 公路穿越施工方式断面示意图

3) 清管及试压

新建管线安装完毕后，进行吹扫及试压，清出管线内部的杂物并检验管线及焊缝的质量。管线试压前后进行吹扫。当吹扫出的气体无铁锈、尘土、石块、水等脏物时为吹扫合格，吹扫合格后及时封堵。管线试压采用无腐蚀性的清洁水进行试压。

2.3.2 运营期工艺流程

项目运营期间，管线采用密闭输送工艺，在正常情况下，介质输送过程中无污染物排放。

2.4 实际工程量及工程建设变化情况

表 2-7 环评建设和实际建设变化情况一览表

工程名称	环评设计	实际建设	备注
主体工程	新建集输管线 1790m、新建掺水管线 1750m、新建天然气管线 700m、新建污水管线 2500m、新建注水管线 1210m、新建注聚管线 2920m、新建母液管线 2030m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 13540m，并迁建电力线路 1 条	新建集输管线 1290m、新建掺水管线 2110m、新建天然气管线 670m、新建污水管线 2430m、新建注水管线 580m、新建注聚管线 3360m、新建母液管线 1810m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 10990m，并迁建电力线路 1 条	管线路由基本未有变化，工程量根据实际建设管线管线总长度减少，对生态的影响减少

通过分析可知，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生重大变动，项目调整后新建管道总长度由 13510m 减少至 10990m，局部管线路由基本未有变动，不属于不利环境影响加重的显著变化，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）、《胜利油田建设项目竣工环境保护验收指南》（胜油 QHSSE[2019]39 号）以及《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910

号)中相关规定,本项目变动内容不属于重大变动,依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),本项目变动内容纳入本次验收。

2.5 生态保护工程和设施

本项目对土地的占用主要为管线敷设临时占地,新增占地面积约为 95500m²,临时占地 9250m²,永久占地 3000m²。临时占地类型基本为荒草地,永久占地主要为阀组和电力杆占地。

本项目征地类型主要为荒地,永久征地会造成土地利用方式的永久改变,本项目管线沿道路敷设,不涉及占用农田,并且占地面积较小,对生态环境影响较小。

管线工程施工期严格划定施工作业范围,严格限制施工人员及施工机械活动范围,没有破坏施工作业带以外的植物。敷设结束后,管线施工作业带等占地进行了生态恢复,采用了本地常见绿化物种进行了绿化覆盖。



图 2-25 生态恢复情况



图 2-26 生态恢复情况

2.6 污染防治和处置设施

2.6.1 施工期污染防治和处置措施

1) 废水

本项目在施工期产生的废水主要为施工废水、原有管线清管废水、新建管线试压废水和施工人员生活污水。

(1) 施工废水

施工废水主要为施工机械设备和运输车辆冲洗水,主要污染物为悬浮物。施工场地设有沉淀池,施工废水引入沉淀池进行沉淀处理后,回用于施工现场洒水抑尘,不外排。

(2) 原有管线清管废水

本项目原有管线清管废水产生量约 800m³,原有管线清管废水主要污染物是石油类,进入

现有集输流程，最终进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排。

(3) 新建管线试压废水

本项目新建管线试压废水产生量约 1100m³，新建管线试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压，试压后水中的污染物主要是悬浮物，试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排。

(4) 施工人员生活污水

施工现场不设施工营地，施工人员产生的生活污水量较少，依托项目周边站场现有旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，未外排。

2) 废气

本项目产生的施工废气主要有扬尘、燃油废气和焊接烟尘。

(1) 扬尘主要来源于场地平整、基础开挖、车辆运输等过程；

(2) 燃油废气主要来源于各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、管道施工等作业时排放的废气，主要污染物为 CO、NO_x、C_mH_n 等；

(3) 焊接烟尘来源于管道焊接过程，主要污染物为颗粒物。

本项目施工期废气量较小，废气污染源具有间歇性和流动性，选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，并选择符合国家标准的燃油，以确保废气排放符合国家有关标准的规定在施工时；对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施，抑制了扬尘产生并禁止在大风天气进行渣土堆放作业；施工中采取了规范焊接操作，焊接时使用低毒焊条等措施。

3) 噪声

施工期噪声源主要是运输车辆、切割机、柴油发电机、混凝土翻斗车、搅拌机和震捣棒等等施工机械，其噪声源强为 75dB (A) ~90dB (A)，随施工结束而消失。经调查，无噪声污染投诉事件。

4) 固体废物

本项目施工期产生的固体废物主要为施工废料、多余土方、废弃管线和生活垃圾等。

(1) 生活垃圾

本项目施工工程量较小，施工现场不设施工营地，施工过程中生活垃圾产生量极少，施工结束后集中收集，均已拉运至环卫部门指定地点统一处理，未外排。

(2) 多余土方

施工过程中多余土方主要来自管沟开挖、穿越公路。经调查，本项目管线开挖施工时，熟

土（表层耕作土）和生土（下层土）分开堆放，管沟回填按生、熟土顺序填放，保护耕作层，回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面 0.3m~0.5m）多余土方就近平整土地，本工程产生少量弃土，用于就地平整。

（3）施工废料

施工废料主要包括焊接作业中产生的焊接废渣和防腐作业中产生的废防腐材料等，产生量约为 0.27t。施工废料部分回收利用，剩余废料依托当地环卫部门统一处理。

（4）废弃管线

本工程施工后停输报废管线挖出，挖出后清管完毕进行外售处理；若被房屋占压等不方便施工的，对停输报废管线进行吹扫后充氮气或清水封堵。

2.6.2 运营期污染物排放情况

由于输油管线敷设在地下，进行密闭输送，管线进行了防腐处理，在正常情况下，不会有污染物排放。

2.7 工程环境保护投资

本项目环评设计总投资 791.72 万元，其中环评报告中环保投资为 71.25 万元。约占总投资的 9.0%。根据调查，工程实际总投资为 650 万元，其中环保投 60 万元，约占总投资的 9.2%。投资明细见表 2-8。

表 2-8 项目环保投资一览表

序号	环保设施		基本内容	环评设计投资额（万元）	实际建设投资额（万元）
1	废气处理	扬尘治理	施工现场和道路采取洒水措施、施工现场周围采取围挡措施、物料集中堆放并采取遮盖等措施	0.25	1
2	废水处理	原有管线清关废水、新建管线试压废水、施工废水和施工人员生活污水	原有管线清管废水进入现有集输流程，最终进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；新建管线试压废水试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；生活污水依托旱厕；施工场地设有沉淀池，施工废水引入沉淀池进行沉淀处理后，回用于施工现场洒水抑尘，不外排	10	7
3	固体废物处理	焊接废渣和废防腐材料处理费用	施工废料部分可回收利用，剩余废料依托当地环卫部门统一处理	1	1
4	噪声治理	隔声、减振、消声等治理设施	隔声、减振、消声等治理设施	5	4
5	生态恢复	生态恢复措施	对临时占地进行生态恢复、水土保持	20	22
6	环境风险	风险防范措施	自控监测系统、应急设施等	30	25
7	合计	/	/	71.25	60

表三验收调查依据

3.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

3.1.1 建设项目环境影响报告表主要结论

一、结论

本项目为孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程。本项目主要新建集输管线 1790m、新建掺水管线 1750m、新建天然气管线 700m、新建污水管线 2500m、新建注水管线 1210m、新建注聚管线 2920m、新建母液管线 2030m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 13540m，并迁建电力线路 1 条。项目总投资 791.72 万元，其中环保投资 71.25 万元。

通过对拟建项目的分析，分别对施工期和运营期的环境影响进行评价，并提出了相应的保护措施。经现场调研及工程分析，得出环境影响评价结论如下：

1、政策符合性

本项目为“油气田提高采收率技术、安全生产保障技术、生态环境恢复与污染防治工程技术开发利用”项目，属于《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》（国家发展和改革委员会令 第 21 号）中鼓励类项目（第七款 第 5 条），项目的建设符合国家产业政策。

2、环境质量现状

项目所在地环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中规定的二级标准要求；神仙沟水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类水质标准；项目所在地昼间、夜间噪声能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类声环境功能区标准要求；项目区域地下水不能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准要求。

3、施工期环境影响

1) 生态环境影响分析

本项目施工期间敷设管线等，将会对周围生态造成暂时性的影响，工程完工后周围生态将逐步恢复，因此对周围生态环境影响较小。

2) 水环境影响分析

施工期间的水污染物主要来源于施工人员产生的生活污水、施工废水、原有管道清管废水和新建管道试压废水。

生活污水在施工现场设置移动旱厕，由当地农民清掏用作农肥，不外排；施工废水经沉

淀后用于施工现场洒水抑尘，不外排；原有管道清管废水和新建管道试压废水拉运至孤一联合站回收处理，达标后用于油田注水开发，对当地水环境质量产生的影响较小。因此本项目对周围水体影响较小。

3) 声环境影响分析

工程施工期噪声主要来自施工机械及运输车辆。

施工过程中产生的噪声主要为施工机械（运输车辆、切割机、柴油发电机、混凝土翻斗车、搅拌机和震捣棒等）发出的噪声，其强度在 88dB（A）~120dB（A）。因本工程建设施工工地多离居民区较远，不会对周围居民造成太大的影响。随着施工期的结束，噪声影响随即消失。

4) 大气环境影响分析

施工废气主要为管道开挖和运输车辆行驶产生的扬尘、施工车辆与机械排放的燃油废气、焊接烟尘。

本项目施工将对沿线环境空气质量产生一定的不利影响，但影响范围不大，主要是短期影响。在采取对施工现场经常洒水、合理安排施工时间和施工场地等措施后，这种短期影响能够得到控制。

5) 固体废物

施工中的固体废物主要为生活垃圾、施工废料、多余土方及废弃管线。

施工人员产生的生活垃圾统一收集后拉运到垃圾中转站，由环卫部门集中处理；

施工废料主要包括焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料及施工过程中产生的废混凝土等，施工废料部分可回收利用，剩余废料收集后拉运到垃圾中转站，由环卫部门集中处理；施工过程中产生的多余土方主要来自管沟开挖、穿越施工，全部用于就近土地平整。施工后停输报废管线，挖出后清管完毕进行外售处理；若被房屋占压等不方便施工的，吹扫后充氮气或清水封堵。

4、运营期环境影响

项目在运行过程中，由于管道敷设在地下，进行密闭输送，管道进行了防腐处理，在正常情况下，不会有污染物排放。

5、总量控制

本项目不涉及总量控制指标。

6、风险评价

本项目新建管线输送介质为原油（含水）和回注水，原油属中闪点易燃液体，甲 B 类火

灾危险性物质。本项目原油泄漏为最大可信事故，具有较大的潜在危险性，原油泄漏时将会严重污染周围土壤环境及水体。本项目在落实设计、施工和运行各项环境风险防范措施和应急预案的基础上，在加强风险管理的条件下，项目的选址和建设从环境风险的角度考虑是可以接受的。

7、总体结论

项目的建设对环境会造成一定影响，但其影响都在可接受的范围内，只要在设计、施工和运营中认真落实本评价提出的各项环境保护措施，就可以降低对生态环境的影响，并将本项目对环境的不利影响控制在国家和地方环保法律、法规允许的范围内。因此，在落实本评价提出的各项环保措施后，该项目是可行的。项目建成后，须通过环保部门验收，方可投入正式生产。

二、环保措施

根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

表 3-1 建设项目环保措施验收一览表

时间段	影响因素	防护措施	验收标准
施工期	生态	①施工过程中加强施工管理，严格控制施工占用土地及施工作业带面积，不得超过作业标准规定，在保证顺利施工的前提下，严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，尽可能缩小施工作业带宽度，以减少对地表的碾压，凡受到施工车辆、机械破坏的地方都要及时修整，恢复原貌，被破坏的植被应在施工结束后及时予以恢复； ②加强施工期管理，妥善处理处置施工期间产生的各类污染物，防止其对生态环境造成污染。	恢复原貌
	废气	①在施工时，对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施，抑制扬尘产生。禁止在大风天气进行渣土堆放作业； ②在施工中做好科学地组织施工设计，及时进行地表植被恢复，避免土方长期裸露堆放，减少扬尘； ③施工中要求施工单位选用专业作业车辆及设备，使用品质较好的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，可最大限度地降低施工过程对周围空气环境的不利影响； ④使用无毒或低毒焊条，减小焊接烟气对环境的影响。	——
	废水	①生活污水在施工现场设置移动旱厕，由当地农民清掏用作农肥，不外排； ②施工废水经沉淀后用于施工现场洒水抑尘，不外排； ③原有管道清管废水和新建管道试压废水拉运至孤一联合站污水处理系统进行处理，达标后用于油田注水开发，不外排。	——
	固废	①施工废料由施工单位进行回收利用； ②多余土方用于就近地面平整； ③生活垃圾统一收集后依托当地职能部门有偿清运。 ④挖出的废弃管线清管后外售处理或清水封堵。	合理处置，不外排
	噪声	①设备选型时尽量采用低噪声设备，设置施工围栏挡板，高噪声施工	满足《建筑施工

		机械减振处理； ②加强管理，遵守作业规定，减少碰撞噪声； ③合理安排施工时间，将强噪声作业安排在非午间的白天进行，禁止夜间施工； ④精心安排、减少施工噪声影响时间，禁止夜间施工。	场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)要求
运营期	风险	①制定风险防范措施和应急预案； ②加强巡检，保证管道运行安全。	——

三、建议

1、施工完毕后，应及时清理现场，使之尽快恢复原状，将施工期对生态环境的影响降至最低限度。

2、项目运行过程中加强对管线的巡线、管理、维护，防止腐蚀穿孔、遭外界破坏等事故的发生，避免造成环境污染。

3.1.2 环评审批部门审批决定

东环建审[2018] 5159 号

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程位于山东省东营市河口区孤岛镇北一路及林风路两侧。本项目主要新建集输管线 1790m、新建掺水管线 1750m、新建天然气管线 700m、新建污水管线 2500m、新建注水管线 1210m、新建注聚管线 2920m、新建母液管线 2030m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 13540m，并迁建电力线路 1 条。经河口环保分局建设项目联审会研究，同意中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程建设，并提出如下要求：

- 1、严格执行“三同时”制度，确保环保投资和环保防治措施落实到位；
- 2、对施工现场采取设置硬质围挡、蓬盖封闭、定期洒水等控制措施防止扬尘污染；设置车辆清洗装置，禁止带泥上路；
- 3、清管废水、试压废水拉运至孤一联合站进行处理，达标后用于油田注水开发，不外排；施工废水用于洒水抑尘；生活污水排入旱厕，由当地农民清掏用作农肥，不外排；
- 4、废弃管线清管后外售或进行封堵；施工废料由施工单位进行回收利用，不能利用的依托当地职能部门有偿清运；多余土方用于就近平整土地；生活垃圾交由环卫部门统一处理；
- 5、施工后及时恢复原地貌，防止水土流失；
- 6、选用低噪声设备，合理安排施工时间，合理布局，减少噪声对周围环境的影响；
- 7、项目竣工后，需按照国家相关要求进行环保竣工验收申请，经验收合格后方可投入正式运行。

3.2 验收执行标准

1、环境质量标准

- (1) 环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准；
- (2) 地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的V类标准；
- (3) 地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的III类标准；
- (4) 声环境：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类声环境功能区环境噪声限值（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））；
- (5) 土壤环境：执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。

2、污染物排放标准

- (1) 废气：施工期废气参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中颗粒物的无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点 1.0mg/m³）；
- (2) 废水：施工期清管废水经污水处理系统处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）中推荐水质标准要求后回注。
- (3) 噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中的表1噪声排放标准限值；
- (3) 固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年 第 36 号）要求。

3、总量控制指标

本项目不涉及总量控制指标。

3.3 验收调查的范围、目标、重点和因子等

3.3.1 调查范围

本次生态调查的范围为集输管线沿线两侧各 200m 的范围，项目生态调查范围内无自然保护区和风景名胜区，及重要政治、军事设施，无重点文物、古迹等重点保护目标。

3.3.2 验收调查目标

根据项目环评报告表及批复意见，本项目未设置卫生防护距离。项目周边无住宅、学校、医院等环境敏感目标。项目周边关系图见附图二。根据《东营市生态保护红线规划》（2016-2020年），本项目所在位置不在东营市生态保护红线区内，本项目符合生态红线保护要求。项目与东营市生态红线位置关系见附图三。

表 3-2 主要环境敏感目标表

序号	保护目标	相对位置	距离(m)	人口数(人)	类别	保护级别
1	西韩村	S	50	200	声环境、大气环境	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2类区标准 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准
1	神仙沟	N	750		地表水	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中V类标准
1	周边地下水				地下水	执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中的III类标准。

3.3.3 调查重点

重点调查施工期生态影响的恢复情况、施工期废水、固废的处理情况以及运营期固废处理情况。

3.3.4 调查因子

(1) 生态环境：项目施工及运行对生态环境的影响；管线永久占地及临时占地状况；临时占地恢复状况及对自然生态环境的影响；土石方开挖回填状况；

(2) 环境空气：施工期扬尘、机械车辆尾气、管线焊接烟尘的影响；

(3) 水环境：原有管线清管废水、新建管线试压废水（SS 等）施工废水和施工人员生活污水的影响；

(4) 固体废物：施工期施工固废等处理情况；

(5) 噪声：施工机械、车辆等噪声影响。

表四环境保护措施效果调查

4.1 验收调查工况

本项目验收调查阶段，管线处于正常工况，运行稳定，符合验收条件。

4.2 生态保护工程和设施实施运行效果调查

根据现场调查，目前管线施工现场的地表植被基本恢复。



图 4-1 生态恢复情况

4.3 污染防治和处置设施效果监测

4.3.1 施工期污染防治效果

1、大气污染防治措施

1) 扬尘

项目管线敷设等地面工程建设过程中，将有少量施工扬尘产生。由于本项目管线敷设过程为逐段进行，施工期较短，在加强管理的情况下，开挖过程产生的扬尘较少。根据调查，施工期采取的扬尘防治措施如下：

- ①施工中开挖土方集中堆放，采取洒水措施，同时对施工区内的尘土进行定期清理；
- ②施工作业避开大风天气，并对施工场地和运输车辆行驶路面定期洒水，防止浮尘产生；
- ③加强运输车辆的管理，车辆上路前进行清扫，合理安排施工车辆行驶路线，减缓行驶车速。

经采取上述控制措施后，有效地减少了施工扬尘对周围环境空气的影响。

2) 施工车辆与机械排放的废气

本项目选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保废气排放符合国家有关标准的规定。

3) 焊接烟尘

本项目管道线路较短，焊接量少，选用优质焊条，焊接烟尘对环境的影响较小。

2、水污染防治效果

根据调查，施工废水主要为施工机械设备和运输车辆冲洗水，主要污染物为悬浮物。施工场地设有沉淀池，施工废水引入沉淀池进行沉淀处理后，回用于施工现场洒水抑尘，不外排；原有管线清管废水产生量约 800m³，原有管线清管废水主要污染物是石油类，进入现有集输流程，最终进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；新建管线试压废水产生量约 1100m³，新建管线试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压，试压后水中的污染物主要是悬浮物，试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；施工人员产生的生活污水量较少，依托项目周边站场现有旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，未外排。

3、固体废物影响分析

本项目施工期产生的固体废物主要为施工废料、多余土方、废弃管线和生活垃圾等。

本项目施工工程量较小，施工现场不设施工营地，施工过程中生活垃圾产生量极少，施工结束后集中收集，均已拉运至环卫部门指定地点统一处理，未外排；施工过程中多余土方主要来自管沟开挖、穿越公路。经调查，本项目管线开挖施工时，熟土（表层耕作土）和生土（下层土）分开堆放，管沟回填按生、熟土顺序堆放，保护耕作层，回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面 0.3m~0.5m）多余土方就近平整土地，本工程产生少量弃土，用于就地平整；施工废料主要包括焊接作业中产生的焊接废渣和防腐作业中产生的废防腐材料等，产生量约为 0.27t。施工废料部分可回收利用，剩余废料依托当地环卫部门统一处理。本工程施工后停输报废管线，挖出，挖出后清管完毕进行外售处理；若被房屋占压等不方便施工的，对停输报废管线进行吹扫后充氮气或清水封堵。

4、声环境影响分析

根据调查，本项目施工单位严格按照要求进行施工，并采取了以下措施：

- 1) 合理布局施工现场，将高噪声设备布置在远离居民区一侧，选用低噪声设备；
- 2) 施工中加强了对施工机械维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声；
- 3) 精心安排、减少施工噪声影响时间，未在夜间施工；
- 4) 制定了合理的运输线路，严禁车辆进出工地时鸣笛，加强对运输车辆的管理及疏导，尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；
- 5) 加强了施工管理和设备维护，发现设备存在的问题及时进行了维修，保证设备正常运转。

4.3.2 运营期污染防治效果

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程进入实际运行后，由于输油管线敷设在地下，进行密闭输送，管线进行了防腐处理，在正常情况下，不会有污染物排放。

4.4 其他环境保护设施效果调查

4.4.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

胜利油田森诺胜利工程有限公司于 2018 年 7 月编制完成了《胜利油田孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境影响报告表》，2018 年 8 月 7 日东营市生态环境局河口分局以东环河分建审[2018]059 号对项目环境影响报告表进行了批复。项目于 2018 年 9 月开工建设，2020 年 11 月 20 日建设完成，调试起止日期为 2020 年 11 月 25 日~2021 年 2 月 25 日，于 2020 年 11 月 20 日在中国石化胜利油田分公司网站进行竣工及调试期公示。公示网址为 10.2.133.176/sites/slof/。

该项目在建设过程中，执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。

4.4.2 环保机构设置及环保规章制度落实情况

胜利油田分公司孤岛采油厂成立了 QHSSE 管理部，专门负责孤岛采油厂的环保管理工作，并在环保组织机构及职责、环保技术监督、环境监测、环保设施运行管理等方面做了详细的规定。孤岛采油厂各个管理区设置有专门的环保管理人员，负责区内具体的环保工作。

4.4.3 风险防范措施

项目的风险事故主要是运营期管线穿孔、破裂造成的泄漏事故对环境的影响。

1) 管理措施

(1) 管线定向穿越道路、顶管穿越道路加装保护套管，并设置了警示标志，以防附近的各类施工活动破坏管线。

(2) 项目运行过程中加强对管线的巡线、管理、维护，防止腐蚀穿孔、遭外界破坏等事故的发生，避免造成环境污染。

(3) 建设单位编制了专项事故应急预案，一旦发生穿孔、泄漏事件迅速启动应急预案，最大限度的减少事故对周边群众和环境造成的污染。

2) 事故应急预案

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂成立了突发环境事件应急救援领导小组，领导小组下设应急救援办公室。编制《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司

孤岛采油厂突发环境事件应急预案》，并在东营市环境保护局河口分局进行了备案登记，备案编号为：370503-2018-001-M。

表 4-1 应急物资一览表

序号	名称规格	计量单位	库存数量	存放地点
1	PVC 围油栏	m	2320	采油厂库房
2	溢油分散剂	kg	680	
3	吸油毡	kg	5360	
4	圆形拖栏	m	2540	
5	救生衣	件	61	
6	橡皮艇	个	5	
7	捞油网	件	45	



图 4-2 标志桩

4.5 环境保护行政主管部门的审批决定的落实情况

1、环评批复中环保措施落实情况调查

根据现场调查结果，环评批复落实情况见表 4-2。

表 4-2 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际情况	落实情况
1	严格执行“三同时”制度，确保环保投资和环保防治措施落实到位	根据调查并与建设单位核实，建设单位严格执行了“三同时”制度，环保投资和环保防治措施已落实到位	已落实
2	对施工现场采取设置硬质围挡、蓬盖封闭、定期洒水等控制措施防止扬尘污染；设置车辆清洗装置，禁止带泥上路	根据调查并与建设单位核实，建设单位对施工现场采取了设置硬质围挡、蓬盖封闭、定期洒水等控制措施防止了扬尘污染；设置了车辆清洗装置，未带泥上路	已落实
3	清管废水、试压废水拉运至孤一联合站进行处理，达标后用于油田注水开发，不外排；施工废水用于洒水抑尘；生活污水排入旱厕，由当地农民清掏用作农肥，不外排	根据调查并与建设单位核实，清管废水、试压废水拉运至孤一联合站进行处理，达标后用于油田注水开发，不外排；施工废水用于洒水抑尘；生活污水排入旱厕，由当地农民清掏用作农肥，不外排	已落实
4	废弃管线清管后外售或进行封堵；施工	根据调查并与建设单位核实，废弃管线清	已落实

	废料由施工单位进行回收利用，不能利用的依托当地职能部门有偿清运；多余土方用于就近平整土地；生活垃圾交由环卫部门统一处理	管后进行封堵；施工废料由施工单位进行回收利用，不能利用的依托当地职能部门有偿清运；多余土方用于就近平整土地；生活垃圾交由环卫部门统一处理	
5	施工后及时恢复原地貌，防止水土流失	根据调查并与建设单位核实，施工后原地貌已恢复，未发生水土流失	已落实
6	选用低噪声设备，合理安排施工时间，合理布局，减少噪声对周围环境的影响	根据调查并与建设单位核实，建设单位选用低噪声设备，合理安排了施工时间，合理布局，减少了噪声对周围环境的影响，施工期间未收到扰民投诉	已落实

2、环境影响报告表中环保措施落实情况调查

根据现场调查结果，环评报告表中环保措施落实情况见 4-3。

表 4-3 环评报告表中环保措施落实情况

项目	环评报告中要求的环保措施	实际落实情况	是否落实	
施工期	生态	<p>①在施工作业带以外不准随意砍伐、破坏树木和植被，不准随意破坏动物巢穴，以减小对生态环境的影响；</p> <p>②挖掘管沟时应注意表层土与底层土分开堆放，管沟回填时，应分层回填，表层土回填在表面，以恢复原来的土层，保持土壤肥力；</p> <p>③凡受到施工车辆、机械破坏的地方都要及时修整，恢复原貌，植被（包括人工的、自然的）破坏应在施工结束后及时予以恢复。</p>	前期对管线路由进行优化设计；施工期加强管理，工程施工作业带控制在 5m 范围内，施工机械、人员均在施工作业带范围内活动，未对作业带范围以外区域的植被造成损害；土方集中堆放在作业带以内区域，多余土方就近平整；施工期各类污染物进行了妥善处置；施工结束后，及时覆土、恢复原貌。	已落实
	废气	<p>①在施工时，对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施，抑制扬尘产生。禁止在大风天气进行渣土堆放作业；</p> <p>②在施工中做好科学地组织施工设计，及时进行地表植被恢复，避免土方长期裸露堆放，减少扬尘。</p>	本项目施工期废气量较小，废气污染源具有间歇性和流动性，选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，并选择符合国家标准的燃油，以确保废气排放符合国家有关标准的规定在施工时；对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施，抑制了扬尘产生并未在大风天气进行渣土堆放作业；施工中采取了规范焊接操作，焊接时使用低毒焊条等措施。	已落实
	废水	<p>①生活污水在施工现场设置移动旱厕，由当地农民清掏用作农肥，不外排；</p> <p>②施工废水经沉淀后用于施工现场洒水抑尘，不外排；</p> <p>③原有管道清管废水和新建管道试压废水拉运至孤一联合站污水处理系统进行处理，达标后用于油田注水开发，不外排。</p>	生活污水在施工现场设置移动旱厕，由当地农民清掏用作农肥，不外排；新建管线试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；原有管线清管废水收集至孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排。	已落实
	噪声	<p>①严禁高噪声设备设施夜间施工；</p> <p>②选用低噪声设备设施。</p>	加强施工管理与设备、设施的维修保养，施工时采用低噪声设备，夜间不施工。	已落实

固废	①施工废料由施工单位进行回收利用； ②多余土方用于就近地面平整； ③生活垃圾统一收集后依托当地职能部门有偿清运； ④挖出的废弃管线清管后外售处理或清水封堵	施工废料由施工单位进行了回收利用；生活垃圾统一收集后运至市政环卫部门指定地点集中处理；多余土方用于就近地面平整；挖出的废弃管线清管后清水封堵	已落实
环境风险	①制定风险防范措施和应急预案； ②加强巡检，保证管线运行安全。	已经制定风险防范措施及应急预案	已落实

表五环境影响调查和监测

5.1 生态影响调查

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程位于山东省东营市河口区孤岛镇北一路（S310 省道至西韩村村口以东 50m 段）及林风路（北一路至槐仙路段）两侧。项目周边无地质遗迹、风景名胜保护区和重点文物保护单位，根据《东营市生态保护红线规划》（2016-2020 年），本项目所在位置不在东营市生态保护红线区内，本项目符合生态红线保护要求。

5.1.1 施工期生态影响调查

经调查，本项目施工期无环境污染事故和环境污染投诉事件发生。具体调查情况如下：

（1）水污染物影响调查

施工废水主要为施工机械设备和运输车辆冲洗水，主要污染物为悬浮物。施工场地设有沉淀池，施工废水引入沉淀池进行沉淀处理后，回用于施工现场洒水抑尘，不外排；原有管线清管废水产生量约 800m³，原有管线清管废水主要污染物是石油类，进入现有集输流程，最终进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；新建管线试压废水产生量约 1100m³，新建管线试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压，试压后水中的污染物主要是悬浮物，试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；施工人员产生的生活污水量较少，依托项目周边站场现有旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，未外排。

（2）大气污染物影响调查

施工期废气主要为土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输等过程产生的扬尘，各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、管道施工等作业时产生的燃油废气，以及管道焊接过程产生的焊接烟尘。本项目建设单位施工中开挖的土方集中堆放，采取洒水措施，同时对施工区内的尘土进行定期清理；选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保废气排放符合国家有关标准的规定；施工作业避开了大风天气，并对施工场地和运输车辆行驶路面定期洒水，防止了浮尘产生；加强了运输车辆的管理，车辆上路前进行清扫，合理安排施工车辆行驶路线，减缓行驶车速；选用了优质焊条。

（3）噪声影响调查

施工期噪声源主要是运输车辆、切割机、柴油发电机、混凝土翻斗车、搅拌机和震捣棒等等施工机械，其噪声源强为 75dB（A）~90dB（A），随施工结束而消失。经调查，无噪声污染投诉事件。

(4) 固体废物影响调查

本项目施工工程量较小，施工现场不设施工营地，施工过程中生活垃圾产生量极少，施工结束后集中收集，均已拉运至环卫部门指定地点统一处理，未外排；施工过程中多余土方主要来自管沟开挖、穿越公路。经调查，本项目管线开挖施工时，熟土（表层耕作土）和生土（下层土）分开堆放，管沟回填按生、熟土顺序填放，保护耕作层，回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面 0.3m~0.5m），多余土方就近平整土地，本工程产生少量弃土，用于就地平整；施工废料主要包括焊接作业中产生的焊接废渣和防腐作业中产生的废防腐材料等，产生量约为 0.27t。施工废料部分回收利用，剩余废料依托当地环卫部门统一处理；本工程施工后停输报废管线，挖出，挖出后清管完毕进行外售处理；被房屋占压等不方便施工的，对停输报废管线进行吹扫后充氮气或清水封堵。

(5) 生态影响调查结果

项目临时占地主要为集输管线敷设管沟开挖临时占地，管线基本沿油区路边敷设，对管线周边植被的影响主要体现在施工机械设备占用土地、施工期清理地表、机器碾压等过程。虽然管线建设将使植被生物量有所减少，但由于项目建设施工对沿线的植被破坏具有暂时性，一旦施工完毕将立即终止。施工结束后，周围植物逐渐侵入，被破坏的植物开始进入恢复演替过程。

项目评价范围内生态系统类型以城市生态系统为主，人类干扰强烈，野生动物种类、数量均不丰富，主要为一些常见动物，无国家和山东省重点保护野生动物。周边野生动物已基本适应了人类活动的影响，管线项目开发活动影响范围很小，施工周期短，对区域野生动物的影响不属于永久性和伤害性影响，只是造成短时间的干扰，随着施工结束，对野生动物的干扰也随之消失。

据调查，建设单位在施工过程中主要采取了以下生态保护措施：施工人员、施工车辆以及各种设备均按规定的路线行驶、操作，不随意破坏道路等设施；严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，尽可能缩小施工作业带宽度，禁止砍伐施工作业带以外的植被；提高施工效率，缩短施工工期；加强施工期工程污染源的监督工作等。

目前现场的地表植被基本恢复，项目施工对周边生态环境影响较小。

5.1.2 运营期生态影响调查

本项目管道运行期间对环境的影响分为正常和事故两种情况。

(1) 正常情况下的环境影响

项目运营期间，管线采用密闭输送工艺，在正常情况下，介质输送过程中无污染物排放。运营期正常情况下，管线所经地区处于正常状态，地表植被生长逐渐恢复正常。根据已建成管线来看，地表植被恢复较好，景观破坏程度很低。这证明了管线输送对生态环境影响最轻，影响范围最小，是一种清洁的运输方式。因此可以认为，正常生产过程中，管线对地表植被无不良影响。

(2) 非正常工况下对环境的影响调查

根据调查，项目调试期间运行状况良好，无泄漏等事故发生，没有对环境产生影响。

后续要求：

加强管线的定期检修、维护和巡查工作，发现情况及时处理，最大限度的减少经济损失和环境污染。

表六验收结论与建议

验收调查结论与建议：

6.1 工程基本情况

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程位于山东省东营市河口区孤岛镇北一路（S310 省道至西韩村村口以东 50m 段）及林风路（北一路至槐仙路段）两侧。本项目主要建设内容为：新建集输管线 1290m、新建掺水管线 2110m、新建天然气管线 670m、新建污水管线 2430m、新建注水管线 580m、新建注聚管线 3360m、新建母液管线 1810m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 10990m，并迁建电力线路 1 条。计划总投资 791.72 万元，计划环保投资 71.25 万元，计划环保投资占计划总投资的 9.0%，实际总投资 650 万元，实际环保投资 60 万元，实际环保投资占实际总投资的 9.2%。

胜利油田森诺胜利工程有限公司于 2018 年 7 月编制完成了《胜利油田孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境影响报告表》，2018 年 8 月 7 日东营市生态环境局河口分局以东环河分建审[2018]059 号对项目环境影响报告表进行了批复。项目于 2018 年 9 月开工建设，2020 年 11 月 20 日建设完成，调试起止日期为 2020 年 11 月 25 日~2021 年 2 月 25 日，于 2020 年 11 月 20 日在中国石化胜利油田分公司网站进行竣工及调试期公示。公示网址为 10.2.133.176/sites/slof/。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》（HJ612-2011）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007）和《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 生态影响类（征求意见稿）》的要求和规定，以及建设单位所提供的有关资料，山东恒利检测技术有限公司于 2020 年 11 月 21 日安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集，根据调查的结果编制了本工程竣工环境保护验收调查报告表。

7.2 工程建设对环境的影响

7.2.1 生态环境影响

根据现场调查管线沿线原有的土地已经基本得到恢复，植被恢复措施得到落实，植被恢复效果良好，对动物的影响也随着施工期的结束而逐渐消除；井场地面和工艺装置区地面采用机械碾压方式进行了平整。项目有效落实了环评报告表所提出的生态保护要求，总体影响较小。

7.2.2 大气环境影响

本项目施工期间采取了合理化管理、控制作业面积、土堆适当喷水、土堆和建筑材料遮盖、大风天停止作业等措施，施工扬尘对周围环境空气的影响较小。本项目施工现场均在野外，有利于扩散，同时废气污染源具有间歇性和流动性。因此，对局部地区的环境影响较轻。

7.2.3 水环境影响

本项目在施工期产生的废水主要为施工废水、原有管线清管废水、新建管线试压废水和施工人员生活污水。

施工废水主要为施工机械设备和运输车辆冲洗水，主要污染物为悬浮物。施工场地设有沉淀池，施工废水引入沉淀池进行沉淀处理后，回用于施工现场洒水抑尘，不外排；原有管线清管废水产生量约 800m³，原有管线清管废水主要污染物是石油类，进入现有集输流程，最终进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；新建管线试压废水产生量约 1100m³，新建管线试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压，试压后水中的污染物主要是悬浮物，试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；施工人员产生的生活污水量较少，依托项目周边站场现有旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，未外排。

7.2.4 声环境影响

施工期噪声源主要是运输车辆、切割机、柴油发电机、混凝土翻斗车、搅拌机和震捣棒等等施工机械，其噪声源强为 75dB (A) ~90dB (A)，随施工结束而消失。建设单位在设备选型时采用了低噪声设备；合理疏导施工区的车辆，减少了汽车会车时的鸣笛噪声；据调查，项目施工期和调试期间，均未接到周边群众对噪声方面的投诉，项目对周围声环境影响较小。

7.2.5 固体废物环境影响

本项目施工工程量较小，施工现场不设施工营地，施工过程中生活垃圾产生量极少，施工结束后集中收集，均已拉运至环卫部门指定地点统一处理，未外排；施工过程中多余土方主要来自管沟开挖、穿越公路。经调查，本项目管线开挖施工时，熟土（表层耕作土）和生土（下层土）分开堆放，管沟回填按生、熟土顺序堆放，保护耕作层，回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面 0.3m~0.5m）多余土方就近平整土地，本工程产生少量弃土，用于就地平整；施工废料主要包括焊接作业中产生的焊接废渣和防腐作业中产生的废防腐材料等，产生量约为 0.27t。施工废料部分回收利用，剩余废料依托当地环卫部门统一处理；本工程施工后停输报废管线，挖出，挖出后清管完毕进行外售处理；被房屋占压等不方便施工的，对停输报废管线进行吹扫后充氮气或清水封堵。

7.2.6 土壤环境影响

本项目施工过程中，土石方开挖、堆放、回填及材料堆放、人工踩踏、机械设备碾压等活动会扰乱土壤表层、破坏土壤结构，对土壤理化性质产生影响。根据调查，管线施工过程中，对表土实行分层堆放和分层覆土，项目对土壤理化性质影响较小。

7.3 环境管理情况调查

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂成立了突发环境事件应急救援领导小组，领导小组下设应急救援办公室。编制《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂突发环境事件应急预案》，并在东营市环境保护局河口分局进行了备案登记，备案编号为：370503-2018-001-M。

7.4 建议和后续要求

(1) 加强职工管理和培训，保证各项环保设施的正常运行。

(2) 加强管线及各项污染防治设施的定期检修、维护和巡查工作，发现情况及时处理，最大限度的减少经济损失和环境污染。

(3) 委托有资质的单位定期对管道进行腐蚀检测，降低腐蚀穿孔几率。

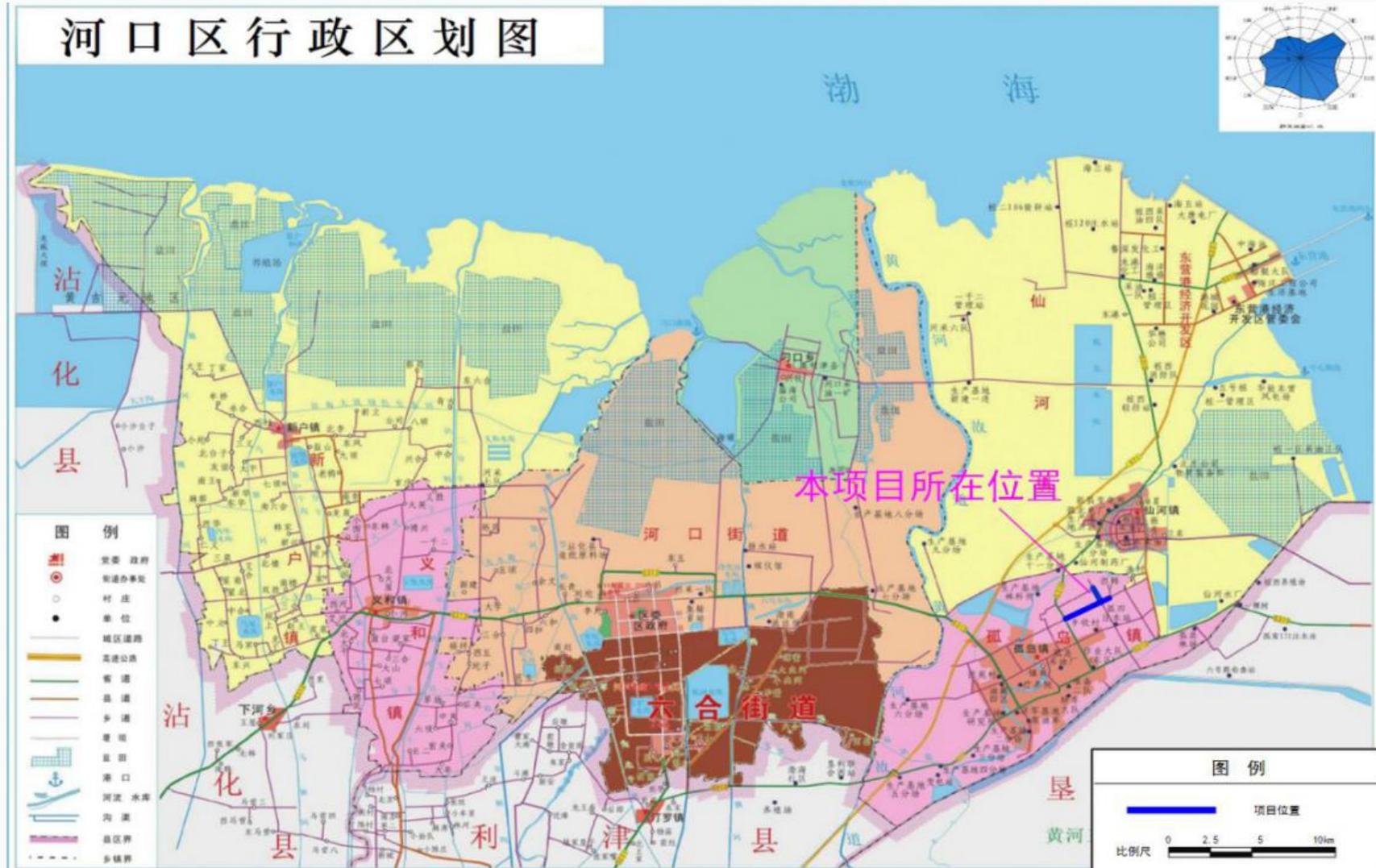
(4) 经常对职工进行爱岗教育，使职工安心本职工作，遵守劳动纪律，避免因责任心不强、操作中疏忽大意、擅离职守等原因造成的事故。

(5) 进一步加强环境管理工作，继续健全和完善各类环保规章制度、QHSE管理体系和有关应急预案，并按照应急预案要求，定期进行演练，从而不断提高污染防治和环境风险防范水平，确保项目环境安全。

7.5 验收总结论

项目在施工期间对周边环境空气、水环境、声环境的影响较小，通过采取生态保护措施，已将其影响控制在可接受的范围内。本项目在验收调查期间，环境影响评价报告中提出的各项环境保护措施得到了有效落实，达到了环评批复的要求，能够满足竣工环境保护验收要求。

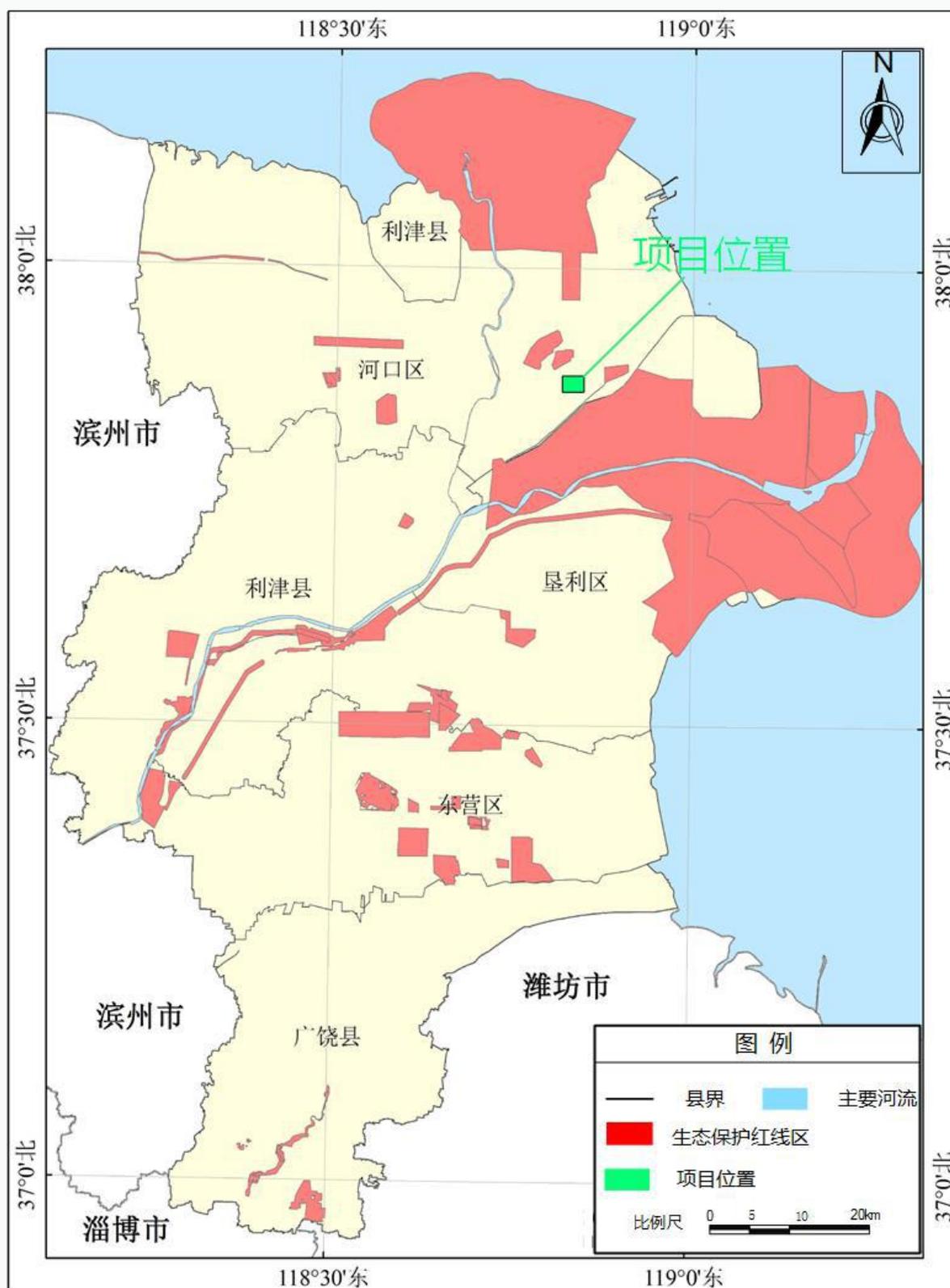
附图 1 地理位置示意图



附图 2 管线及周边环境示意图



附图 3 与生态保护红线区相对位置图



附件 1 委托书

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建 工程竣工环境保护验收委托书

山东恒利检测技术有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）等的有关要求，我单位实施的孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程已建设完成，需开展竣工环境保护验收。兹委托贵公司承担该工程的竣工环境保护验收报告编制工作，并出具竣工环境保护验收调查报告，本单位对向委托单位提供的一切资料、数据和实物的真实性负责。

特此委托。

中国石油化工股份有限公司
胜利油田分公司孤岛采油厂



附件 2 环评审批意见

环境保护行政主管部门审批意见:

编号: 东环河分建审[2018]059号

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程位于山东省东营市河口区孤岛镇北一路及林风路两侧。本项目主要新建集输管线 1790m、新建掺水管线 1750m、新建天然气管线 700m、新建污水管线 2500m、新建注水管线 1210m、新建注聚管线 2920m、新建母液管线 2030m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m, 管线总长度为 13540m, 并迁建电力线路 1 条。经河口环保分局建设项目联审会研究, 同意中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程建设, 并提出如下要求:

- 1、严格执行“三同时”制度, 确保环保投资和环保防治措施落实到位;
- 2、对施工现场采取设置硬质围挡、蓬盖封闭、定期洒水等控制措施防止扬尘污染; 设置车辆清洗装置, 禁止带泥上路;
- 3、清管废水、试压废水拉运至孤一联合站进行处理, 达标后用于油田注水开发, 不外排; 施工废水用于洒水抑尘; 生活污水排入旱厕, 由当地农民清掏用作农肥, 不外排;
- 4、废弃管线清管后外售或进行封堵; 施工废料由施工单位进行回收利用, 不能利用的依托当地职能部门有偿清运; 多余土方用于就近平整土地; 生活垃圾交由环卫部门统一处理;
- 5、施工后及时恢复原地貌, 防止水土流失;
- 6、选用低噪声设备, 合理安排施工时间, 合理布局, 减少噪声对周围环境的影响;
- 7、项目竣工后, 需按照国家相关要求进行环保竣工验收申请, 经验收合格后方可投入正式运行。



附件 3 环评结论与建议

结论与建议

一、结论

本项目为孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程。本项目主要新建集输管线 1790m、新建掺水管线 1750m、新建天然气管线 700m、新建污水管线 2500m、新建注水管线 1210m、新建注聚管线 2920m、新建母液管线 2030m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 13540m，并迁建电力线路 1 条。项目总投资 791.72 万元，其中环保投资 71.25 万元。

通过对拟建项目的分析，分别对施工期和运营期的环境影响进行评价，并提出了相应的保护措施。经现场调研及工程分析，得出环境影响评价结论如下：

1、政策符合性

本项目为“油气田提高采收率技术、安全生产保障技术、生态环境恢复与污染防治工程技术开发利用”项目，属于《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》（国家发展和改革委员会令 第 21 号）中鼓励类项目（第七款 第 5 条），项目的建设符合国家产业政策。

2、环境质量现状

项目所在地环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中规定的二级标准要求；神仙沟水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类水质标准；项目所在地昼间、夜间噪声能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类声环境功能区标准要求；项目区域地下水不能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准要求。

3、施工期环境影响

1) 生态环境影响分析

本项目施工期间敷设管线等，将会对周围生态造成暂时性的影响，工程完工后周围生态将逐步恢复，因此对周围生态环境影响较小。

2) 水环境影响分析

施工期间的水污染物主要来源于施工人员产生的生活污水、施工废水、原有管道清管废水和新建管道试压废水。

生活污水在施工现场设置移动旱厕，由当地农民清掏用作农肥，不外排；施工废水经沉淀后用于施工现场洒水抑尘，不外排；原有管道清管废水和新建管道试压废水拉运至孤一联合站回收处理，达标后用于油田注水开发，对当地水环境质量产生的影响较小。因此本项目对周围水体影响较小。

3) 声环境影响分析

工程施工期噪声主要来自施工机械及运输车辆。

施工过程中产生的噪声主要为施工机械（运输车辆、切割机、柴油发电机、混凝土翻斗车、搅拌机和震捣棒等）发出的噪声，其强度在 88dB（A）~120dB（A）。因本工程建设施工工地多离居民区较远，不会对周围居民造成太大的影响。随着施工期的结束，噪声影响随即消失。

4) 大气环境影响分析

施工废气主要为管道开挖和运输车辆行驶产生的扬尘、施工车辆与机械排放的燃油废气、焊接烟尘。

本项目施工将对沿线环境空气质量产生一定的不利影响，但影响范围不大，主要是短期影响。在采取对施工现场经常洒水、合理安排施工时间和施工场地等措施后，这种短期影响能够得到控制。

5) 固体废物

施工中的固体废物主要为生活垃圾、施工废料、多余土方及废弃管线。

施工人员产生的生活垃圾统一收集后拉运到垃圾中转站，由环卫部门集中处理；

施工废料主要包括焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料及施工过程中产生的废混凝土等，施工废料部分可回收利用，剩余废料收集后拉运到垃圾中转站，由环卫部门集中处理；施工过程中产生的多余土方主要来自管沟开挖、穿越施工，全部用于就近土地平整。施工后停输报废管线，挖出后清管完毕进行外售处理；若被房屋占压等不方便施工的，吹扫后充氮气或清水封堵。

4、运营期环境影响

项目在运行过程中，由于管道敷设在地下，进行密闭输送，管道进行了防腐处理，在正常情况下，不会有污染物排放。

5、总量控制

本项目不涉及总量控制指标。

6、风险评价

本项目新建管线输送介质为原油（含水）和回注水，原油属中闪点易燃液体，甲 B 类火灾危险性物质。本项目原油泄漏为最大可信事故，具有较大的潜在危险性，原油泄漏时将会严重污染周围土壤环境及水体。本项目在落实设计、施工和运行各项环境风险防范措施和应急预案的基础上，在加强风险管理的条件下，项目的选址和建设从环境风险的角度考虑是可以接受的。

7、总体结论

项目的建设对环境会造成一定影响，但其影响都在可接受的范围内，只要在设计、

施工和运营中认真落实本评价提出的各项环境保护措施,就可以降低对生态环境的影响,并将本项目对环境的不利影响控制在国家和地方环保法律、法规允许的范围内。因此,在落实本评价提出的各项环保措施后,该项目是可行的。项目建成后,须通过环保部门验收,方可投入正式生产。

二、环保措施

根据建设单位项目“三同时”原则,在项目建设过程中,环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

表 16 建设项目环保措施验收一览表

时间段	影响因素	防护措施	验收标准
施工期	生态	①施工过程中加强施工管理,严格控制施工占用土地及施工作业带面积,不得超过作业标准规定,在保证顺利施工的前提下,严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围,尽可能缩小施工作业带宽度,以减少对地表的碾压,凡受到施工车辆、机械破坏的地方都要及时修整,恢复原貌,被破坏的植被应在施工结束后及时予以恢复; ②加强施工期管理,妥善处理处置施工期间产生的各类污染物,防止其对生态环境造成污染。	恢复原貌
	废气	①在施工时,对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施,抑制扬尘产生。禁止在大风天气进行渣土堆放作业; ②在施工中做好科学地组织施工设计,及时进行地表植被恢复,避免土方长期裸露堆放,减少扬尘; ③施工中要求施工单位选用专业作业车辆及设备,使用品质较好的燃油,加强设备和运输车辆的检修和维护,可最大限度地降低施工过程对周围空气环境的不利影响; ④使用无毒或低毒焊条,减小焊接烟气对环境的影响。	—
	废水	①生活污水在施工现场设置移动旱厕,由当地农民清掏用作农肥,不外排; ②施工废水经沉淀后用于施工现场洒水抑尘,不外排; ③原有管道清管废水和新建管道试压废水拉运至孤一联合站污水处理系统进行处理,达标后用于油田注水开发,不外排。	—
	固废	①施工废料由施工单位进行回收利用; ②多余土方用于就近地面平整; ③生活垃圾统一收集后依托当地职能部门有偿清运。 ④挖出的废弃管线清管后外售处理或清水封堵。	合理处置,不外排
	噪声	①设备选型时尽量采用低噪声设备,设置施工围栏挡板,高噪声施工机械减振处理; ②加强管理,遵守作业规定,减少碰撞噪声; ③合理安排施工时间,将强噪声作业安排在非午间的白天进行,禁止夜间施工; ④精心安排、减少施工噪声影响时间,禁止夜间施工。	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)要求
运营期	风险	①制定风险防范措施和应急预案; ②加强巡检,保证管道运行安全。	—

三、建议

1、施工完毕后，应及时清理现场，使之尽快恢复原状，将施工期对生态环境的影响降至最低限度。

2、项目运行过程中加强对管线的巡线、管理、维护，防止腐蚀穿孔、遭外界破坏等事故的发生，避免造成环境污染。

附件 4 竣工及进入调试期公示

中国石化胜利油田 SINOPEC SHENGLI OILFIELD

首页 | 中国石化网站群 | 官方微博 | 中国石化

关于我们 新闻动态 业务介绍 社会责任 人力资源 科技创新 美丽油田

社会责任

油田是我家

首页 >> 社会责任 >> 环境保护信息公开

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境保护设施竣工日期及调试日期公示

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境保护设施竣工日期及调试日期公示

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程位于山东省东营市河口区孤岛镇北一路（S310省道至西韩村村口以东50m段）及林风路（北一路至槐仙路段）两侧。本项目主要建设内容为：本项目工程内容包括新建集输管线1290m、新建排水管线2110m、新建天然气管线670m、新建污水管线2430m、新建注水管线580m、新建注聚管线3360m、新建母液管线1810m、新建清水管线630m、新建注汽管线10m，管线总长度为16990m，并迁建电力线路1条。

根据《建设项目竣工环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院682号令）、《关于印发<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）等文件相关规定，现将孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程项目环境保护设施竣工日期及调试日期进行公示。

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程项目环境保护设施竣工日期为2020年11月20日，调试日期为2020年11月25日至2021年2月25日。

建设单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂

联系人：郭菲

电话：15661379859

2020年11月20日

信息来源： 2020-11-20

中国石化胜利油田版权所有2013-2014 京ICP备 05037230 号 联系我们

附件 5 应急预案备案文件

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油化工股份有限公司 胜利油田分公司孤岛采油厂	机构代 码	86473104-6
法定代 表人	田波	联系电 话	0546-8898907
联系人	李美玲	联系电 话	13854608550
传 真		电子信 箱	Limeiling758.slyt@sinopec.com
单位地 址	山东东营市河口区孤岛镇永乐路 (东经 118° 48' 43.23", 北纬 37° 51' 33.22")		
预案名 称	《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂河口区区域突 发环境事件应急预案》		
风险级 别	较大 (Q2M2E2)		
<p>本单位于 2017 年 12 月 29 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
 预案制定单位 (公章)			
预案签 署人		报送时 间	年 月 日

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3. 环境风险评估报告；</p> <p>4. 环境应急资源调查报告；</p> <p>5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年1月3日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2018年1月3日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>370503-2018-001-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>孤岛果油厂</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>经办人</p>	<p>李雪峰</p>	

建设项目竣工环境保护验收内审表

建设项目名称	孤岛镇北一路及林风路改造及油田生产设施迁建工程
建设单位名称	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂
内审时间	2020年12月3日
内审人员	李美玲 王斌
现场检查情况	<p>本项目工程内容包括新建集输管线 1290m、新建供水管线 2110m、新建天然气管线 670m、新建污水管线 2430m、新建注水管线 580m、新建注采管线 3360m、新建母液管线 1810m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m。管线总长度为 10990m，并迁建电力线路 1 条。</p> <p>中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂成立了突发环境事件应急救援领导小组，领导小组下设应急救援办公室，编制《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂河口区区域突发环境事件应急预案》，并在东营市环境保护局河口分局进行了备案登记，备案编号为：370503-2018-001-M1。</p>
验收报告审核情况	<p>1、完善项目工程概况；</p> <p>2、补充环境保护设施的相关照片；</p> <p>3、完善环境影响管理调查。</p>
整改落实情况	已落实
是否具备验收条件	<p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p><input type="checkbox"/>整改落实后会</p> <p>安全总监（副总监）：Ting 时间：2020.12.3</p>

附件 7 专家意见及签名表

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建 工程竣工环境保护验收意见

2020 年 12 月 10 号，建设单位胜利油田分公司孤岛采油厂依据《孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程竣工环境保护验收调查报告》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价文件等要求对项目进行验收。建设单位、验收监测及报告编制单位、环评单位、设计单位、施工单位、专家成立验收组（名单附后），验收组听取了建设单位对该项目环保执行情况和山东恒利检测技术有限公司竣工环保验收调查报告的汇报，现场核实了环保设施的建设情况，审阅了有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程位于山东省东营市河口区孤岛镇北一路（S310 省道至西韩村村口以东 50m 段）及林风路（北一路至槐仙路段）两侧。本项目主要建设内容为：新建集输管线 1290m、新建掺水管线 2110m、新建天然气管线 670m、新建污水管线 2430m、新建注水管线 580m、新建注聚管线 3360m、新建母液管线 1810m、新建清水管线 630m、新建注汽管线 10m，管线总长度为 10990m，并迁建电力线路 1 条。

（二）建设过程及环保审批情况

胜利油田森诺胜利工程有限公司于 2018 年 7 月编制完成了《胜利油田孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境影响报告表》，2018 年 8 月 7 日东营市生态环境局河口分局以东环河分建审[2018]059 号对项目环境影响报告表进行了批复。项目于 2018 年 9 月开工建设，2020 年 11 月 20 日建设完成，调试起止日期为 2020 年 11 月 25 日~2021 年 2 月 25 日，于 2020 年 11 月 20 日在中国石化胜利油田分公司网站进行竣工及调试期公示。公示网址为 10.2.133.176/sites/slof/。

根据调查项目从立项到调试期间无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目计划总投资 791.72 万元，计划环保投资 71.25 万元，计划环保投资占计划总投资的 9.0%，实际总投资 650 万元，实际环保投资 60 万元，实际环保投资占实际总投资的

9.2%。

（四）验收范围

本次验收范围是孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程环境保护设施及污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

通过分析可知，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生重大变动，项目调整后新建管道总长度由 13510m 减少至 10990m，局部管线路由基本未有变动，不属于不利环境影响加重的显著变化，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）、《胜利油田建设项目竣工环境保护验收指南》（胜油 QHSSE[2019]39 号）以及《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910 号）中相关规定，本项目变动内容不属于重大变动，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），本项目变动内容纳入本次验收。

三、环境保护设施建设情况

（一）生态保护工程和设施建设情况

本项目对土地的占用主要为管线敷设临时占地，新增占地面积约为 95500m²，临时占地 9250m²，永久占地 3000m²。临时占地类型基本为荒草地，永久占地主要为阀组和电力杆占地。

本项目征地类型主要为荒地，永久征地会造成土地利用方式的永久改变，本项目管线沿道路敷设，不涉及占用农田，并且占地面积较小，对生态环境影响较小。

管线工程施工期严格划定施工作业范围，严格限制施工人员及施工机械活动范围，没有破坏施工作业带以外的植物。敷设结束后，管线施工作业带等占地进行了生态恢复，采用了本地常见绿化物种进行了绿化覆盖。

（二）污染防治和处置设施建设情况

（1）废水

施工废水主要为施工机械设备和运输车辆冲洗水，主要污染物为悬浮物。施工场地设有沉淀池，施工废水引入沉淀池进行沉淀处理后，回用于施工现场洒水抑尘，不外排；原有管线清管废水产生量约 800m³，原有管线清管废水主要污染物是石油类，进入现有集输

流程，最终进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；新建管线试压废水产生量约1100m³，新建管线试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压，试压后水中的污染物主要是悬浮物，试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；施工人员产生的生活污水量较少，依托项目周边站场现有旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，未外排。

(2) 废气

施工期废气主要为土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输等过程产生的扬尘，各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、管道施工等作业时产生的燃油废气，以及管道焊接过程产生的焊接烟尘。本项目建设单位施工中开挖的土方集中堆放，采取洒水措施，同时对施工区内的尘土进行定期清理；选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保废气排放符合国家有关标准的规定；施工作业避开了大风天气，并对施工场地和运输车辆行驶路面定期洒水，防止了浮尘产生；加强了运输车辆的管理，车辆上路前进行清扫，合理安排施工车辆行驶路线，减缓行驶车速；选用了优质焊条。

(3) 噪声

施工期噪声源主要是运输车辆、切割机、柴油发电机、混凝土翻斗车、搅拌机和震捣棒等等施工机械，其噪声源强为75dB(A)~90dB(A)，随施工结束而消失。经调查，无噪声污染投诉事件。

(4) 固体废物

本项目施工工程量较小，施工现场不设施工营地，施工过程中生活垃圾产生量极少，施工结束后集中收集，均已拉运至环卫部门指定地点统一处理，未外排；施工过程中多余土方主要来自管沟开挖、穿越公路。经调查，本项目管线开挖施工时，熟土（表层耕作土）和生土（下层土）分开堆放，管沟回填按生、熟土顺序堆放，保护耕作层，回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面0.3m~0.5m）多余土方就近平整土地，本工程产生少量弃土，用于就地平整；施工废料主要包括焊接作业中产生的焊接废渣和防腐作业中产生的废防腐材料等，产生量约为0.27t。施工废料部分回收利用，剩余废料依托当地环卫部门统一处理；本工程施工后停输报废管线，挖出，挖出后清管完毕进行外售处理；被房屋占压等不方便施工的，对停输报废管线进行吹扫后充氮气或清水封堵。

(三) 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂成立了突发环境事件应急救

援领导小组，领导小组下设应急救援办公室。编制《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂突发环境事件应急预案》，并在东营市环境保护局河口分局进行了备案登记，备案编号为：370503-2018-001-M。

(2) 其他设施

经调查，本项目环境影响评价报告表及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施的落实情况。

四、环境保护设施调试效果

(一) 工况记录

验收调试阶段，管线处于正常工况，满足验收工况，符合验收条件。

(二) 生态保护工程和设施实施运行效果

根据现场调查管线沿线原有的土地已经基本得到恢复，植被恢复措施得到落实，植被恢复效果良好，对动物的影响也随着施工期的结束而逐渐消除。项目有效落实了环评报告表所提出的生态保护要求，总体影响较小。

(三) 污染防治和处置设施处理效果

1、大气污染防治措施

1) 扬尘

项目管线敷设等地面工程建设过程中，将有少量施工扬尘产生。由于本项目管线敷设过程为逐段进行，施工期较短，在加强管理的情况下，开挖过程产生的扬尘较少。根据调查，施工期采取的扬尘防治措施如下：

①施工中开挖土方集中堆放，采取洒水措施，同时对施工区内的尘土进行定期清理；

②施工作业避开大风天气，并对施工场地和运输车辆行驶路面定期洒水，防止浮尘产生；

③加强运输车辆的管理，车辆上路前进行清扫，合理安排施工车辆行驶路线，减缓行驶车速。

经采取上述控制措施后，有效地减少了施工扬尘对周围环境空气的影响。

2) 施工车辆与机械排放的废气

本项目选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保废气排放符合国家有关标准的规定。

3) 焊接烟尘

本项目管道线路较短，焊接量少，选用优质焊条，焊接烟尘对环境的影响较小。

2、水污染防治效果

根据调查，施工废水主要为施工机械设备和运输车辆冲洗水，主要污染物为悬浮物。施工场地设有沉淀池，施工废水引入沉淀池进行沉淀处理后，回用于施工现场洒水抑尘，不外排；原有管线清管废水产生量约 800m³，原有管线清管废水主要污染物是石油类，进入现有集输流程，最终进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；新建管线试压废水产生量约 1100m³，新建管线试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压，试压后水中的污染物主要是悬浮物，试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；施工人员产生的生活污水量较少，依托项目周边站场现有旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，未外排。

3、固体废物影响分析

本项目施工期产生的固体废物主要为施工废料、多余土方、废弃管线和生活垃圾等。

本项目施工工程量较小，施工现场不设施工营地，施工过程中生活垃圾产生量极少，施工结束后集中收集，均已拉运至环卫部门指定地点统一处理，未外排；施工过程中多余土方主要来自管沟开挖、穿越公路。经调查，本项目管线开挖施工时，熟土（表层耕作土）和生土（下层土）分开堆放，管沟回填按生、熟土顺序堆放，保护耕作层，回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面 0.3m~0.5m）多余土方就近平整土地，本工程产生少量弃土，用于就地平整；施工废料主要包括焊接作业中产生的焊接废渣和防腐作业中产生的废防腐材料等，产生量约为 0.27t。施工废料部分可回收利用，剩余废料依托当地环卫部门统一处理。本工程施工后停输报废管线，挖出，挖出后清管完毕进行外售处理；若被房屋占压等不方便施工的，对停输报废管线进行吹扫后充氮气或清水封堵。

4、声环境影响分析

根据调查，本项目施工单位严格按照要求进行施工，并采取了以下措施：

- 1) 合理布局施工现场，将高噪声设备布置在远离居民区一侧，选用低噪声设备；
- 2) 施工中加强了对施工机械维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声；
- 3) 精心安排、减少施工噪声影响时间，未在夜间施工；
- 4) 制定了合理的运输线路，严禁车辆进出工地时鸣笛，加强对运输车辆的管理及疏导，尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；
- 5) 加强了施工管理和设备维护，发现设备存在的问题及时进行了维修，保证设备正

常运转。

4、运营期污染防治效果

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程进入实际运行后，由于输油管线敷设在地下，进行密闭输送，管线进行了防腐处理，在正常情况下，不会有污染物排放。

（四）其他环境保护设施实施运行效果

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施。

五、建设项目对环境的影响

1、施工期生态影响调查

经调查，本项目施工期无环境污染事故和环境污染投诉事件发生。具体调查情况如下：

（1）水污染物影响调查

施工废水主要为施工机械设备和运输车辆冲洗水，主要污染物为悬浮物。施工场地设有沉淀池，施工废水引入沉淀池进行沉淀处理后，回用于施工现场洒水抑尘，不外排；原有管线清管废水产生量约 800m³，原有管线清管废水主要污染物是石油类，进入现有集输流程，最终进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；新建管线试压废水产生量约 1100m³，新建管线试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压，试压后水中的污染物主要是悬浮物，试压废水进入孤一联合站，处理达标后回注地层，不外排；施工人员产生的生活污水量较少，依托项目周边站场现有旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，未外排。

（2）大气污染物影响调查

施工期废气主要为土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输等过程产生的扬尘，各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、管道施工等作业时产生的燃油废气，以及管道焊接过程产生的焊接烟尘。本项目建设单位施工中开挖的土方集中堆放，采取洒水措施，同时对施工区内的尘土进行定期清理；选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保废气排放符合国家有关标准的规定；施工作业避开了大风天气，并对施工场地和运输车辆行驶路面定期洒水，防止了浮尘产生；加强了运输车辆的管理，车辆上路前进行清扫，合理安排施工车辆行驶路线，减缓行驶车速；选用了优质焊条。

（3）噪声影响调查

施工期噪声源主要是运输车辆、切割机、柴油发电机、混凝土翻斗车、搅拌机和震捣

棒等等施工机械，其噪声源强为75dB(A)~90dB(A)，随施工结束而消失。经调查，无噪声污染投诉事件。

(4) 固体废物影响调查

本项目施工工程量较小，施工现场不设施工营地，施工过程中生活垃圾产生量极少，施工结束后集中收集，均已拉运至环卫部门指定地点统一处理，未外排；施工过程中多余土方主要来自管沟开挖、穿越公路。经调查，本项目管线开挖施工时，熟土（表层耕作土）和生土（下层土）分开堆放，管沟回填按生、熟土顺序堆放，保护耕作层，回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面0.3m~0.5m）多余土方就近平整土地，本工程产生少量弃土，用于就地平整；施工废料主要包括焊接作业中产生的焊接废渣和防腐作业中产生的废防腐材料等，产生量约为0.27t。施工废料部分回收利用，剩余废料依托当地环卫部门统一处理；本工程施工后停输报废管线，挖出，挖出后清管完毕进行外售处理；被房屋占压等不方便施工的，对停输报废管线进行吹扫后充氮气或清水封堵。

(5) 生态影响调查结果

项目临时占地主要为集输管线敷设管沟开挖临时占地，管线基本沿油区路边敷设，对管线周边植被的影响主要体现在施工机械设备占用土地、施工期清理地表、机器碾压等过程。虽然管线建设将使植被生物量有所减少，但由于项目建设施工对沿线的植被破坏具有暂时性，一旦施工完毕将立即终止。施工结束后，周围植物逐渐侵入，被破坏的植物开始进入恢复演替过程。

项目评价范围内生态系统类型以城市生态系统为主，人类干扰强烈，野生动物种类、数量均不丰富，主要为一些常见动物，无国家和山东省重点保护野生动物。周边野生动物已基本适应了人类活动的影响，管线项目开发活动影响范围很小，施工周期短，对区域野生动物的影响不属于永久性和伤害性影响，只是造成短时间的干扰，随着施工结束，对野生动物的干扰也随之消失。

据调查，建设单位在施工过程中主要采取了以下生态保护措施：施工人员、施工车辆以及各种设备均按规定的路线行驶、操作，不随意破坏道路等设施；严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，尽可能缩小施工作业带宽度，禁止砍伐施工作业带以外的植被；提高施工效率，缩短施工工期；加强施工期工程污染源的监督工作等。

目前现场的地表植被基本恢复，项目施工对周边生态环境影响较小。

2、运营期生态影响调查

(1) 正常情况下的环境影响

项目运营期间，管线采用密闭输送工艺，在正常情况下，介质输送过程中无污染物排放。运营期正常情况下，管线所经地区处于正常状态，地表植被生长逐渐恢复正常。根据已建成管线来看，地表植被恢复较好，景观破坏程度很低。这证明了管线输送对生态环境影响最轻，影响范围最小，是一种清洁的运输方式。因此可以认为，正常生产过程中，管线对地表植被无不良影响。

(2) 非正常工况下对环境的影响调查

根据调查，项目调试期间运行状况良好，无泄漏等事故发生，没有对环境产生影响。

3、污染物排放总量

本项目不涉及污染物排放总量。

六、验收建议和后续要求

- 1、核实报废管线处理方式。
- 2、完善应急演练相关资料。

七、验收结论

根据竣工环境保护验收调查报告和现场核查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，落实了环境影响报告及其批复所规定的各项环境污染防治措施，达到竣工环保验收要求。监测期间，各污染物均能达标排放。验收组经认真讨论，认为胜利油田分公司孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收。

八、验收人员信息

见孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程验收组成员名单表。



验收小组

2020年12月10日

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程

日期：2020.12.10

验收组		姓名	单位	签名	联系方式
组长	建设单位	李美玲	胜利油田分公司孤岛采油厂	李美玲	13854608550
	验收报告编制单位	岳月璐	山东恒利检测技术有限公司	岳月璐	18562951911
	设计单位	陈广崧	胜利油田正大工程开发设计有限公司	陈广崧	15726473811
	施工单位	孔卫华	胜利油田金岛工程安装有限责任公司	孔卫华	15266071366
	环评单位	韩立强	胜利油田森诺胜利工程有限公司	韩立强	18654695630
成员		张鹏	胜利油田分公司胜利采油厂	张鹏	13305469671
	技术专家	张立江	胜利油田分公司东辛采油厂	张立江	13792087022
		孙文升	胜利油田分公司桩西采油厂	孙文升	13395466198
	建设单位	郭菲	胜利油田分公司孤岛采油厂	郭菲	18661379859

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程竣工环境保护验收成员签到表

验收组		姓名	单位	签名	联系方式	
组长	建设单位	李美玲	胜利油田分公司孤岛采油厂	李美玲	13854608550	
	验收报告编制单位	岳月璐	山东恒利检测技术有限公司	岳月璐	18562951911	
成员	设计单位	陈广崧	胜利油田正大工程开发有限公司	陈广崧	15726473811	
	施工单位	孔卫华	胜利油田金岛工程安装有限责任公司	孔卫华	15266071366	
	环评单位	韩立强	胜利油田森诺胜利工程有限公司	韩立强	18654695630	
	技术专家		张鹏	胜利油田分公司胜利采油厂	张鹏	13305469671
			张立江	胜利油田分公司东辛采油厂	张立江	13792087022
			孙文升	胜利油田分公司桩西采油厂	孙文升	13395466198
	建设单位	郭菲	胜利油田分公司孤岛采油厂	郭菲	18661379859	

附件 8 整改说明

孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施 迁建工程整改说明

序号	专家建议	整改情况
1	核实报废管线处理方式	已整改
2	完善应急演练相关资料	已整改

专家签字:



2020年12月17日

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂

孤岛采油厂 QHSSE 委员会文件

孤岛厂 QHSSE 发〔2020〕48 号

关于中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂孤
岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程
竣工环境保护验收的意见

2020 年 12 月 10 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂组织验收工作组（名单见附件）对孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程竣工环保验收调查报告进行了审查，出具了验收专家意见（验收专家意见见附件）。针对验收工作组提出的问题进行了整改。2020 年 12 月 17 日验收工作组专业技术专家对整改情况进行了复核（复核确认意见见附件），认为项目具备竣工环境保护验收的条件。

- 1 -

本项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及批复文件提出的各项环保措施和要求，污染物排放满足国家和地方现行排放标准。经研究，同意孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程通过竣工环境保护验收。

在工程投运后，要继续做好以下工作：

1. 进一步做好管线周边生态恢复工作；
2. 加强设备定期检修和维护工作，防止设备漏油对土壤的污染。
3. 进一步加强环境管理工作，按照应急预案要求，定期进行演练，不断提高污染防治和环境风险防范水平，确保项目环境安全。

附件：

1. 验收工作组名单及签名
2. 验收工作组意见
3. 验收工作组意见复核（专家签字）

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂

QHSE委员会

二〇二〇年十二月二十日

设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东恒利检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	孤岛采油厂孤岛镇北一路及林风路改造涉及油田生产设施迁建工程				项目代码		建设地点	山东省东营市河口区孤岛镇北一路（S310省道至西韩村村口以东50m段）及林风路（北一路至槐仙路段）两侧				
	行业类别（分类管理名录）	B1120 石油和天然气开采专业及辅助性活动				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 分期建设，第__期 <input type="checkbox"/> 其他						
	设计生产规模	/				实际生产规模	/						
	环评文件审批机关	东营市生态环境局河口分局				审批文号	东环河分建审[2018]059号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018年9月				竣工日期	2020年11月20日		排污许可证申领时间				
	建设地点坐标（中心点）	/				线性工程长度（千米）	/		起始点经纬度				
	环境保护设施设计单位	/				环境保护设施施工单位	/		本工程排污许可证编号				
	验收单位	山东恒利检测技术有限公司				环境保护设施调查单位	山东恒利检测技术有限公司		验收调查时工况	正常工况			
	投资总概算（万元）	791.72				环境保护投资总概算（万元）	71.25		所占比例（%）	9.0			
	实际总投资（万元）	650				实际环境保护投资（万元）	60		所占比例（%）	9.2			
废水治理（万元）	7	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	22	其他（万元）	25		
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—		年平均工作时	/				
运营单位	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370500864731046M		验收时间	2020年12月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	颗粒物												
	工业固体废物												
其他特征污染物													
生态影响及其环境保护设施（生态类项目详填）	主要生态保护目标	名称	位置	生态保护要求	项目生态影响	生态保护工程和设施	生态保护措施	生态保护效果					
	生态敏感区												
	保护生物												
	土地资源	农田	永久占地面积			恢复补偿面积		恢复补偿形式					
		林地等	永久占地面积			恢复补偿面积		恢复补偿形式					
	生态治理工程		工程治理面积			生物治理面积		水土流失治理率					
其他生态保护目标													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。4、主要生态保护对象依据环境影响报告书（表）和验收要求填写，列表为可选对象。