

**采油管理一区注水管网更新工程
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
胜利油田分公司河口采油厂
编制单位：胜利油田环境监测总站**

2022年1月

采油管理一区注水管网更新工程

竣工环境保护验收调查报告表

建设单位法定代表人（授权人）：马珍福

编制单位法定代表人（授权人）：王观军

项目负责人：申志香

审 核：孟照瑜

审 定：于洪刚

签 发：孙恩光

现场调查人员：申志香

建设单位

电话 0546-8571186

传真 0546-8571186

邮编 257000

地址 山东省东营市河口区黄河路
91号

编制单位

电话 0546-8775242

传真 0546-8775242

邮编 257000

地址 山东省东营市济南路2号

目 录

表 1	项目基本情况	1
表 2	建设项目基本情况	5
表 3	主要生产工艺介绍	9
表 4	主要污染物产生和处理措施	11
表 5	验收调查结果及评价	13
表 6	环境管理调查结果	20
表 7	环评批复落实情况	22
表 8	结论及建议	24
附件:		27
附件 1	验收调查委托书	28
附件 2	环评审批意见	29
附件 3	应急预案(目录)	30
附件 4	应急预案备案表	32
附件 5	应急演练及照片	34
附件 6	相关的管理制度	36
附件 7	岗位责任制(目录)	39
附件 8	调试期公示	41
附件 9	验收自查表	42
附件 10	验收内审表	43
附件 11	自主验收意见	44
附件 12	验收工作组名单	46
附件 13	验收工作组意见	47
附件 14	验收工作组意见整改复核情况	50
附件 15	验收完成全本公示	51
附件 16	全国建设项目环境影响评价信息平台公示	52
	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	1

表 1 项目基本情况

建设项目名称	采油管理一区注水管网更新工程				
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河口采油厂				
建设项目主管部门	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司				
建设项目性质	□新建 □改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 □迁建				
建设地点	山东省东营市利津县刁口乡境内				
建设内容	新建埋一注至1#配水间注水干线2.2km。该干线采用Φ245×18mm 20#无缝钢管。				
环评时间	2020年12月	建设项目开工日期	2020年12月20日		
投入试生产时间	2021年5月18日	现场调查时间	2021年5月21日		
环评报告表审批部门	东营市生态环境局利津县分局	环评报告表编制单位	东营市胜丰安全技术服务有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	353.41万元	环保投资总概算	25.63万元	比例	7.25%
实际总投资	326.0万元	环保投资总概算	25.0万元	比例	7.67%
项目建设过程简述 (项目立项文件~试运行)	<p>项目立项及前期工作开展阶段:</p> <p>2020年12月东营市胜丰安全技术服务有限公司编制了《采油管理一区注水管网更新工程环境影响报告表》;</p> <p>2020年12月17日由东营市生态环境局利津县分局以东环利分建审[2020]063号对该项目进行了批复。</p> <p>项目建设期:</p> <p>2020年12月20日,开始施工;</p> <p>2021年4月16日,工程建设完成;</p> <p>2021年5月18日,工程进行了调试期公示,公示网址: http://slof.sinopec.com/slof/</p> <p>项目验收:</p> <p>项目生产主体设备和环保设施均运行正常,现已具备了验收检测条件。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求,2021年5月,受中国石油化工股份有限公</p>				

	<p>司胜利油田分公司河口采油厂的委托，胜利油田环境监测总站承担了该工程环境保护验收调查表的编制工作。胜利油田环境监测总站于2021年5月21日安排人员到现场进行了现场勘查、环境调查和资料收集，并编制了《采油管理一区注水管网更新工程竣工环境保护验收调查报告表》。</p>
<p>编制依据</p>	<p>一、国家法律法规及技术规范</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日修订施行）； 2. 《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日修订施行）； 3. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订施行）； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019年1月11日修订施行）； 5. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订施行）； 6. 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日施行）； 7. 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日施行）； 8. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订施行）； 9. 《中华人民共和国石油天然气管道保护法》（2010年10月1日施行）； 10. 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日修订施行）； 11. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修订施行）； 12. 《中华人民共和国水法》（2016年9月1日修订施行）。 13. 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日修订施行）； 14. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）； 15. 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）； 16. 《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）；

	<p>17. 《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）；</p> <p>18. 《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）</p> <p>19. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；</p> <p>20. 《胜利油田建设项目竣工环境保护验收指南》（胜油QHSSE[2019]39号）；</p> <p>二、工程相关资料和批复</p> <p>1、《采油管理一区注水管网更新工程环境影响评价报告表》（2020年12月）；</p> <p>2、《采油管理一区注水管网更新工程生态环境影响专题》（2020年12月）；</p> <p>3、《采油管理一区注水管网更新工程环境影响评价报告表的批复》（东环利分建审[2020]063号，2020年12月17日）。</p>
<p>调查目的</p>	<p>1、调查项目建设的变更情况，及其可能对环评结论和环保措施的影响。</p> <p>2、调查工程在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告表所提环保措施的情况，以及对环境保护行政主管部门批复要求的落实情况。</p> <p>3、调查工程已采取的生态保护及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状调查结果的评价，分析各项措施实施的有效性。针对工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。</p> <p>4、根据调查结果，客观、公正地从技术上论证项目是否符合竣工环境保护验收的条件。</p>
<p>调查范围</p>	<p>1、生态环境调查：管线中心线两侧 200m 范围内自然生态系统。</p> <p>2、环境风险调查：管线中心线两侧 300 以内的区域，包括环境风险事故应急预案和应急预案演练。</p> <p>3、声环境调查：管线中心线两侧 200m 范围内的区域。</p>

本项目周围以油田设施为主，管线两侧各 200m 区域内无村庄分布，周边主要为养虾池、盐碱地等。主要环境保护目标见表 1-1。

表 1-1 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	相对位置	最近距离 (m)	保护级别
声环境	刁口乡政府	W	1600	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类声环境功能区标准
地表水环境	挑河	SW	7100	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中 V 类水域标准
大气环境	刁口乡政府	W	1600	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中的二级标准
生态环境	管线周围养虾池、土壤、植被等	管线两侧	——	——

环境敏感目标

验收执行标准

总量控制指标

1、废气：施工期扬尘执行《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 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)；

2、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) 中表 1 的噪声排放标准限值(昼间 70dB (A)，夜间 55dB (A))；

3、固体废物：施工期一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

本项目运营期间无废水和废气污染物排放，不涉及总量控制指标。

表 2 建设项目基本情况

1、项目背景

河口采油厂埕一注于 1995 年投产，设计注水能力为 $2.4 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，目前实际注水量 $2.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，主要担负埕东油田低压区注水任务。埕一注至 1#配水间注水干线（ $\Phi 245 \times 18-2200\text{m}$ ），投产与 1985 年，腐蚀严重，穿孔频繁，影响正常注水生产，且存在较大安全环保隐患。为确保注水系统运行的可靠性，保证注水井完成配注水量，改善水驱开发效果，夯实油田稳产基础，需对该管线进行更换。

2、地理位置及周边环境概况

本项目位于山东省东营市利津县刁口乡境内，管线两侧各 200m 区域内无村庄分布，周边主要为养虾池、盐碱地等。项目地理位置见图 2-1。

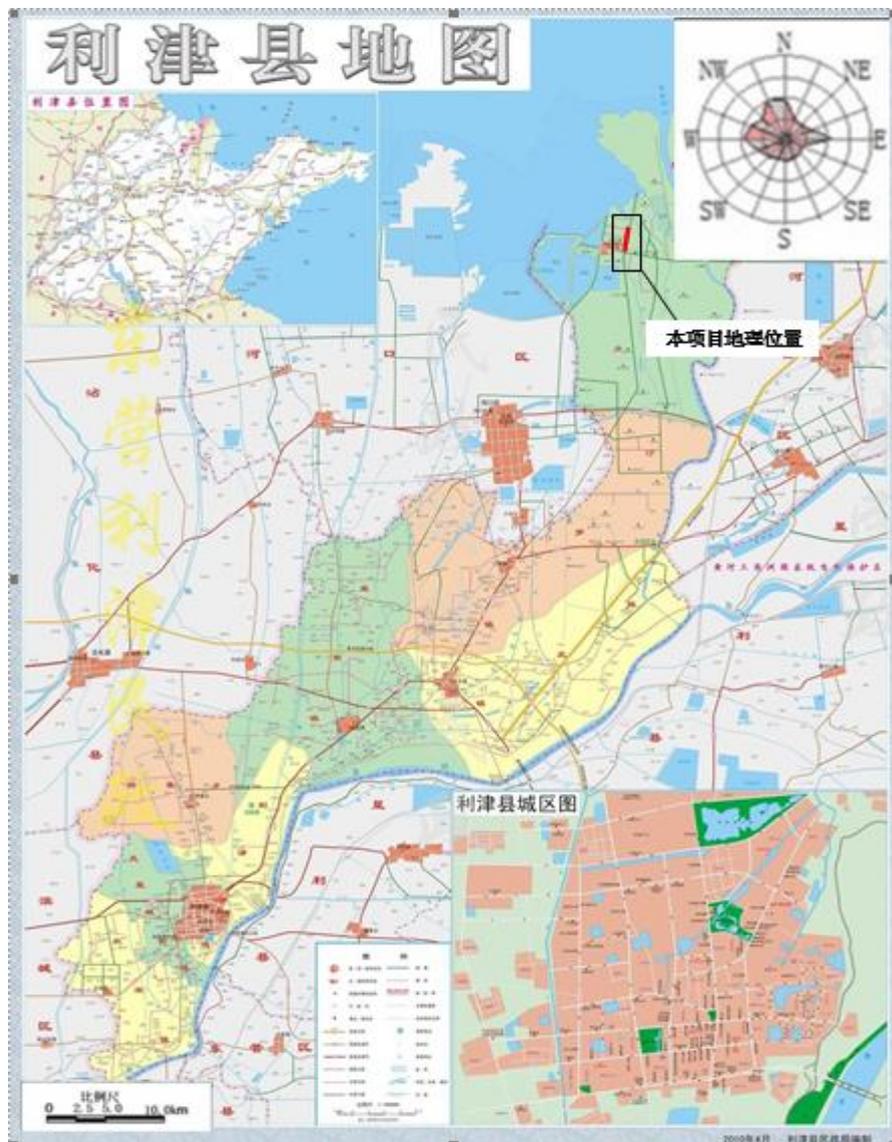


图 2-1 本项目地理位置图

3、原有工程概况

埕一注至 1#配水间注水干线的起点为埕一注水站，管线出站后向东敷设约 200m，向北沿路边敷设 2000m 至 1#配水间与注水干线节点，然后接已建注水管线。该管线投产于 1985 年，采用 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ 无缝钢管，全长 2.2km，该干线目前带有配水间 5 座，日注水量 $2659\text{m}^3/\text{d}$ 。

由于原有管线运行时间较长，埕一注至 1#配水间注水干线腐蚀严重，穿孔事故频繁，每次均需停产维修，严重影响生产运行。由于注水干线输送的介质为油田采出水，管道腐蚀穿孔存在较大环保隐患，亟需进行治理。

本项目原有工程管线走向示意图见 2-2。



图 2-2 原有工程管线走向示意图

4、本工程概况

1) 工程组成

本项目实际总投资 326.0 万元，对埕一注至 1#配水间注水干线进行更换，共新建注水管线 2.2km。主要工程内容包括：新建埕一注至 1#配水间注水干线 2.2km，该干线采用 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ 20#无缝钢管。本项目新建管线基本按原有管线路由沿现有道路埋地敷设，穿越沥青路采用大开挖方式并加设套管，穿越土路采用大开挖方式并加设套管，跨越水渠采用架设方式。本项目工程管线走向示意图见 2-3。



图 2-3 新建工程管线走向示意图

项目主要工程内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要工程内容一览表

序号	环评设计					实际建设
	工程费用名称	单位	数量	备注		
1	Φ245×18 20# GB/T 6479-2013	km	2.2	内防玻璃鳞片，外防 3PE	2.2	
2	Φ377×7 Q235B SY/T 5037-2018	m	80	套管 2PE	80	
3	穿越部分					
(1)	穿越沥青路	处	1	大开挖	1	
(2)	穿越土路	处	4	大开挖	4	
(3)	跨越水渠	处	1		1	
4	固定墩 1m×1m×1.2m	个	5		5	
5	标志桩	个	5		5	
6	警示牌	个	3		3	

2) 工程占地

本项目无新增永久占地，临时占地面积约为 17600m²，均为管线敷设施工作业带临时占地。

3) 项目环保投资

本项目总投资概算为 353.41 万元，其中环保投资 25.63 万元，占总投资的 7.25%。实际总投资为 326.0 万元，其中环保投资 25.0 万元，占总投资的 7.67%，环保工程清单及投资见表 2-2。

表 2-2 环保工程清单及投资估算

项目	环保投资概算费用（万元）	实际环保投资费用（万元）
扬尘防治	2	2
清管、试压废水拉运	1	1
生活垃圾、施工废料清运	4	4
临时占地生态恢复	9.9	10
噪声	4.73	5
其他	4	3
合计	25.63	25

4) 劳动定员

本项目不新增劳动定员，管线的巡线及检维修全部依托河口采油厂管理一区现有工作人员。

5、工程变更情况

本工程新建埋一注至1#配水间注水干线2.2km，工程的建设内容、建设性质、建设地点、生产工艺与设计保持一致，采取的环保措施无弱化或降低等情形，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）、《油气管道建设项目重大变动清单（试行）》，本项目无重大变更，本次验收结果有效。

表 3 主要生产工艺介绍

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

1、工艺流程

本项目施工期主要工程内容包括原有管线的清管封堵和新建管线的敷设与清管试压。

（1）原有管线处理

首先对原有管道采用新鲜水对内壁进行分批次、分段冲洗，清管废水就近拉运至 58 号水处理站，经站内污水处理系统处理达标后用于油田注水开发，不外排。原有管线清洗后部分回收利用。

（2）新建管线施工

新建管线的敷设方式主要为大开挖埋设。

施工时，首先测量定线、清理施工现场、平整作业带。管材运到现场后，开始铺管、组装连接、补口及检漏，在完成管沟开挖等基础工作以后下入管线，并分段试压。最后，对管沟覆土回填，清理作业现场，恢复地貌和地表植被。

新建管线施工主要工艺流程及污染节点见图3-1。

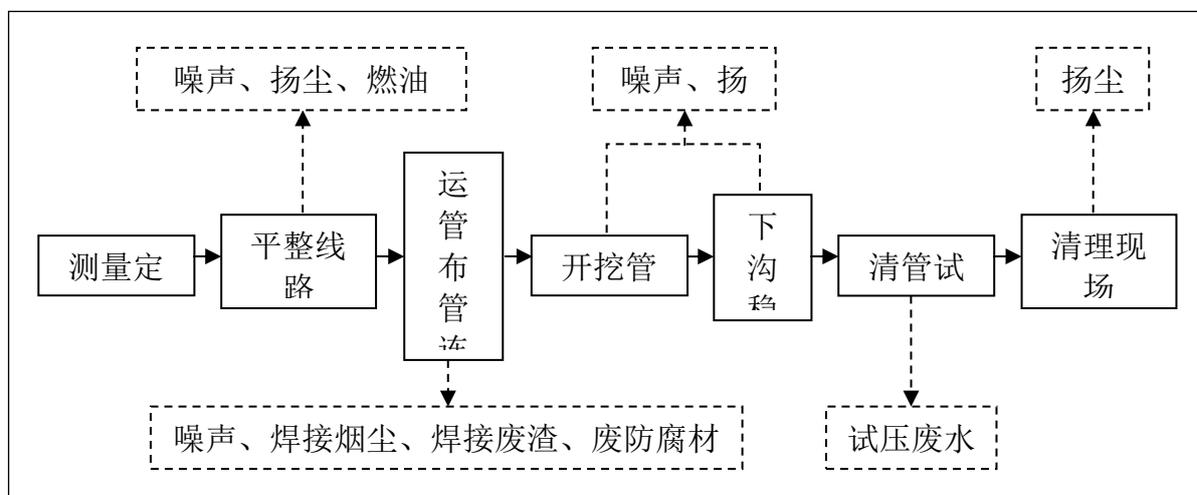


图 3-1 管线施工主要工艺流程及污染节点图（开挖）

1) 开挖埋设施工

本工程管线开挖埋设施工作业带宽度约 4m。根据管道稳定性要求，结合沿线土壤、地形地质条件、地下水位状况确定，浅埋管线管顶埋深距自然地面 1.5m。管沟断面采用梯形，管沟沟底宽度一般为管道结构外径加上 0.7m，边坡坡度为 1:0.67。

管沟开挖时，将表层土与底层土分开堆放，管沟回填按底层土、表层土顺序堆放，减少生土对表层土壤结构的破坏。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。

管线开挖施工断面示意图见图 3-2。

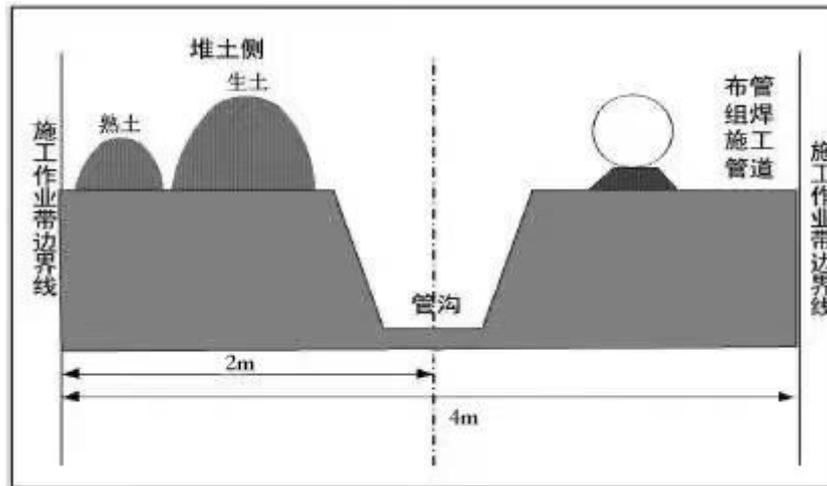


图 3-2 开挖施工断面示意图

2) 清管及试压

管线系统安装完毕后，在投入生产前进行吹扫及试压，清出管线内部的杂物并检验管线及焊缝的质量。系统试压前后进行吹扫，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。

① 管线清管

管线系统压力试验合格后，采用空气吹扫。吹扫前将设备进、出口隔断，将流量计、过滤器、调节阀等设备或仪表拆除。吹扫时应进行间断性吹扫，并以最大量进行，空气流速不小于 20m/s。

吹扫的顺序按主管、支管依次进行。吹扫过程中，目测排气无烟尘时，在排出口用白布或涂白色油漆的靶板检查，在 5min 内，靶板上无铁锈及其它杂物为合格。

② 管线试压

管线液体压力试验介质为洁净水，强度试验压力为设计压力的1.5倍。液体压力试验时，排净系统内的空气。升压应分级缓慢，达到试验压力后停压2h，然后降至设计压力，进行严密性试验，达到试验压力后停压4h，不降压、无泄漏和无变形为合格。然后缓慢降压进行试验水的排放。

二、运营期

本项目运营期间为全密闭流程，注水干线输送的介质为油田采出水。在正常生产运行过程中，无废水、废气、废渣排放，对环境基本无影响。

表 4 主要污染物产生和处理措施

本工程在正常生产运行过程中，无废水、废气、废渣排放，其对环境的影响主要来自施工期产生的废水、废气及噪声等对周围环境的影响。

主要污染物产生及处理/处置情况：

一、施工期

(1) 废水

施工期的废水主要为原有管线清管废水、新建管线试压废水和施工人员生活污水。

1) 原有管线清管废水

原有管线清管、封堵后留埋至地下。采用新鲜水对原有管线内壁分批次、分段进行冲洗，清管废水产生量约为 68m³，全部拉运至 58 号水处理站，经站内污水处理系统处理后用于油田注水开发，不外排。

2) 新建管线试压废水

新建管线采用分段试压方式，试压用水一般采用无腐蚀性的清洁水，且可重复利用。本项目试压废水产生量约 34m³。主要污染物为悬浮物，经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘。

管道系统压力试验合格后进行吹扫，吹扫采用空气吹扫。

3) 施工人员生活废水

施工现场不设置施工营地，施工人员产生的生活污水量较少，使用周边站场现有旱厕，定期拉运用作农肥。

(2) 废气

施工废气主要有扬尘、燃油废气和焊接烟尘，其中：

1) 施工过程中，由于场地平整、管沟开挖、施工机械和运输车辆行驶等产生扬尘，造成局部环境空气污染。另外，开挖的弃土临时堆放在施工场地周围，遇大风时产生二次扬尘，带来局部环境空气污染。施工单位严格控制施工扬尘，施工现场砂石材料统一堆放并加盖篷布；大风天气时，严禁施工作业；施工现场严禁焚烧各类废弃物，可降低施工过程中产生的扬尘对周围环境空气的不利影响。

2) 本项目施工废气主要是施工车辆与机械运转产生的尾气，其主要污染物均为 NO_x、C_mH_n、CO 等，燃油废气的排量小且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，同时废气污染源具有间歇性和流动性，对局部地区的环境影响较轻。施工单位选用专业的作业车辆及设备，使用品质较好的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，可降低施工过程中产生的废气对周围环境空气的不利影响。

3) 在管道焊接过程中将会有焊接烟尘产生, 由于本项目管径较小, 单个焊接处的烟尘产生量较小, 且施工现场均在野外, 有利于空气的扩散, 同时废气污染源具有间歇性和流动性, 对局部地区的环境影响较轻。

(3) 噪声

施工期噪声主要为挖掘机、电焊机、吊管机等施工机械作业噪声、车辆运输噪声、物料装卸碰撞噪声和施工人员的活动噪声等, 噪声源强为 85dB (A) ~105dB (A)。施工单位选用低噪声设备, 合理布局强噪声源, 可减少施工噪声对周围环境的影响。

(4) 固体废物

施工期的固体废物主要为施工废料(如焊条、防腐材料等)、生活垃圾、多余土石方。

1) 施工废料

施工废料主要包括管道焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料等。本项目新建管道总长度 2.2km, 施工废料产生量为 44kg。施工废料部分可回收利用, 剩余废料拉运至垃圾中转站, 由环卫部门集中处理。

2) 生活垃圾

本项目施工现场不设施工营地, 收集后由施工人员拉运至垃圾中转站, 由环卫部门集中处理, 不外排。

3) 多余土石方

施工过程中土石方主要来自管沟开挖、穿越施工, 本项目管线施工产生多余土方量较小, 多余土方用于就近平整。

二、运营期

管道运行期间对环境的影响分为正常和非正常(事故)工况两种情况。

1、正常工况

本项目运营期间, 介质管输采用密闭流程, 正常工况下不会排放污染物, 对周围环境基本没有影响。

2、非正常(事故)工况

本项目注水管线管输介质主要为处理后的油田回注水, 项目运营过程中可能会发生因管线穿孔或破损而导致回注水泄漏的事故, 污染周边土壤、植被、水体。由于本项目埋管采用无缝钢管, 发生腐蚀泄漏等风险事故的可能性较小, 在施工结束后, 对埋管区域风险标识, 避免人为开挖造成埋管破裂等事故发生。加强日常生产监督管理和安全运行检查, 发现事故及时采取相应补救措施, 可以尽量减小对周围环境的影响和损失。

表 5 验收调查结果及评价

1、现场调查期间工况情况

河口采油厂对埕一注至 1#配水间注水干线进行了更换，共新建注水管线 2.2km。目前项目已开始试运行，各项设施运行正常，符合国家对建设项目环保竣工验收调查的要求，具备开展验收调查工作的条件，调查结果是有效的。

2、生态恢复情况调查结果

本项目位于山东省东营市利津县刁口乡，管线施工过程中的临时占地主要为开挖作业管道施工作业带，本项目管线总长 2.2km，临时性占地面积约为 17600m²。临时占地类型主要为盐碱地、道路用地。

本项目对生态系统的影响主要是施工期管线的施工带来的影响。施工过程中造成植被减少，施工结束后，周围植物逐渐侵入，在一段时间内（1年~2年）可恢复为原有土地利用类型。随着时间的推移逐渐消失，最终使植物基本恢复到原来的水平。

项目运营期间，注水管线管输介质密闭输送，在正常情况下，注水管网不会产生污染物排放。在非正常（事故）状况下，由于注水管线管输介质主要为处理后的油田回注水，泄漏时可能污染周边水体、土壤，进而影响生物及植被的生长。但因处理后的污水中油类等有害成分相对较低，一般不会引起植被退化，或改变生态系统各组成成分的生态位置或服务功能，项目运营期对生态环境的影响很小。

根据调查，本项目主要采取了以下生态保护和恢复措施：

（1）施工期生态保护措施

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，不容许超过作业标准规定，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，施工过程中尽可能缩小施工作业带宽度，以减少对地表的碾压。

②管沟开挖时，将表层土与底层土分开堆放，对表层土采取围挡防护措施；土壤严格执行分层开挖、分层堆放、分层回填，减少生土对表层土壤结构的破坏，有利于未来植被恢复；管沟开挖的土方严禁堆放在施工作业区外，降低土方堆放对周围植被的破坏。

③开挖土方回填后，多余的土方就近土地平整。

④凡受到施工车辆、机械破坏的地方及时进行修整，恢复原貌；施工结束后覆土、恢复原貌。

⑤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，减少对周围生态环境的影响。

(2) 运营期生态保护措施

①运营期管线临时占地逐渐恢复原貌，加强巡护人员管理及生态环境保护知识的宣传，禁止巡护人员破坏植被、捕杀动物，禁止乱扔垃圾，禁止破坏和随意践踏已恢复或正在恢复的植被。

②在管线的日常巡线检查过程中，将管线上覆土中会对管线构成破坏的深根系植被进行及时清理，以确保管线的安全运行；管线维修二次开挖回填时，按原有土层进行回填，促使植被得到有效恢复、减轻对植物生长的影响。

③加强管线维护和管理，定期检测管线，确定管线运行、维修措施以及是否需要整体更换和局部更换，发现隐患工点及时采取防治措施。

总之，本项目的生态环境影响主要体现在项目施工期，项目主要采用大开挖埋设，施工完毕后覆土填埋，恢复原状。通过以上日常生产监督管理和安全运行检查工作，一旦发现事故及时采取相应的补救措施，可以减少对周围环境的影响。故项目整体上对周围生态环境影响较小。

管线走向及生态恢复情况如图 5-1~图 5-4 所示。



图 5-1 现场植被恢复情况



图 5-2 注水管线起点



图 5-3 注水管线终点



图 5-4 注水管线埋向

3、风险防范措施调查

本项目注水管线管输介质主要为处理后的油田回注水，管道因腐蚀、人为开挖、施工质量等原因发生泄漏时可能污染周边水体和土壤，造成生态环境、土壤环境污染。本项目埋管采用无缝钢管，正常运行情况下，水系统全密闭循环，发生腐蚀泄漏等风险事故的可能性较小，在施工结束后，对埋管区域进行标识，避免人为开挖造成埋管破裂等事故发生。

本项目采取措施如下：

- (1) 设立了明显的固定墩、标志桩、警示牌等。
- (2) 制定了专项环境风险事故应急预案，配备了管线抢修、环境污染等应急设施。
- (3) 加强管线巡察，并与当地居民加强联系，做到群防群治，最大限度地保护管线的正常运行。
- (4) 加强管线维护和管理，定期检测管线是否泄露，发现隐患及时采取防治措施。

从现场调查情况可知，在采取了上述防范措施后，新建管网自试运行以来没有发生管线泄漏事故。本项目设立的标志桩、警示牌等风险标识，见图 5-5。



图 5-5 管线风险标识

4、应急预案情况调查

(1) 应急预案主要内容

建设单位制定的《胜利油田分公司河口采油厂(利津区域)突发环境事件应急预案》，包括 1 个总体突发环境事件综合应急预案，3 个专项应急预案即敏感水体、危险废物、土壤污染突发环境事件专项应急预案，7 个现场处置方案。涵盖了河口采油厂利津油区可能发生的重大人员伤亡、财产损失、环境破坏和(或)社会影响的重特大事件，符合国家法律法规要求和河口采油厂的工作实际，具有指导性和可操作性，是河口采油厂应急救援行动的指南。应急预案目录见附件 3，应急预案备案表见附件 4。

应急预案确定了应急预案体系、应急组织机构，制定了各类事故发生后现场处置方案，包括管道泄漏等事故现场处置方案。应急体系见图 5-6。

(2) 应急组织机构及职责

河口采油厂成立了应急指挥中心，负责河口采油厂突发环境事件的应急处理。应急指挥中心下设应急处置办公室，负责应急指挥中心的日常应急管理工作。重大突发事件发生时成立现场应急指挥部，下设警戒组、技术组、现场处置处、现场监测组、综合协调组、保障组、评估组和信息发布组。应急组织机构见图 5-7。

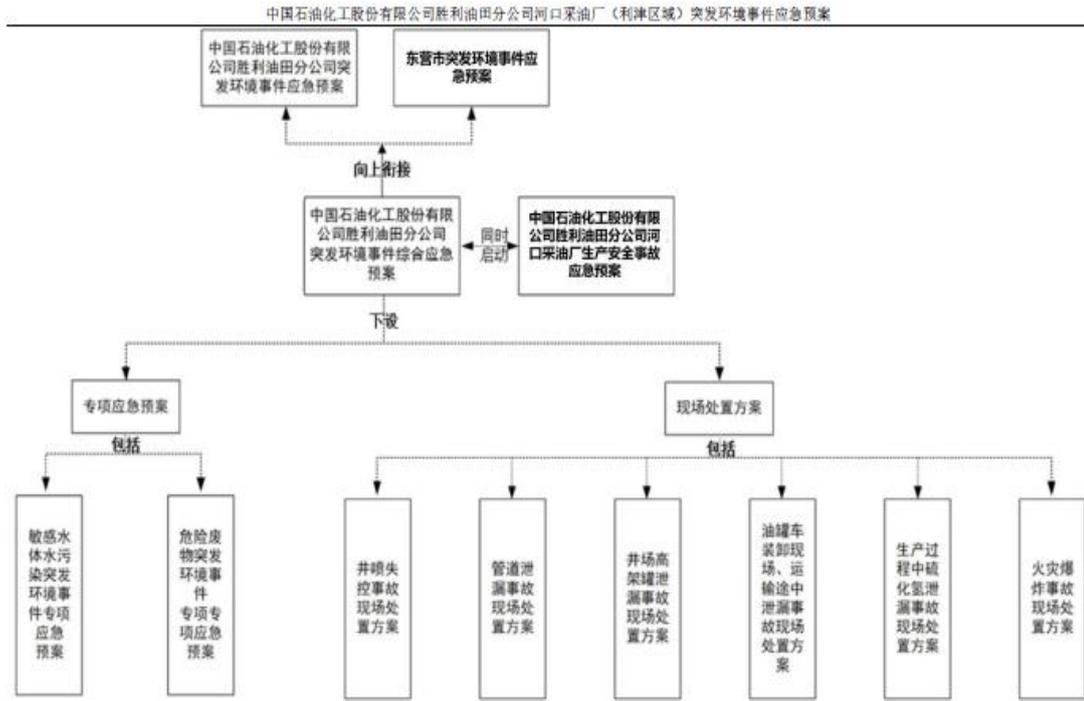


图 1-1 应急预案体系及衔接图

图 5-6 应急预案体系

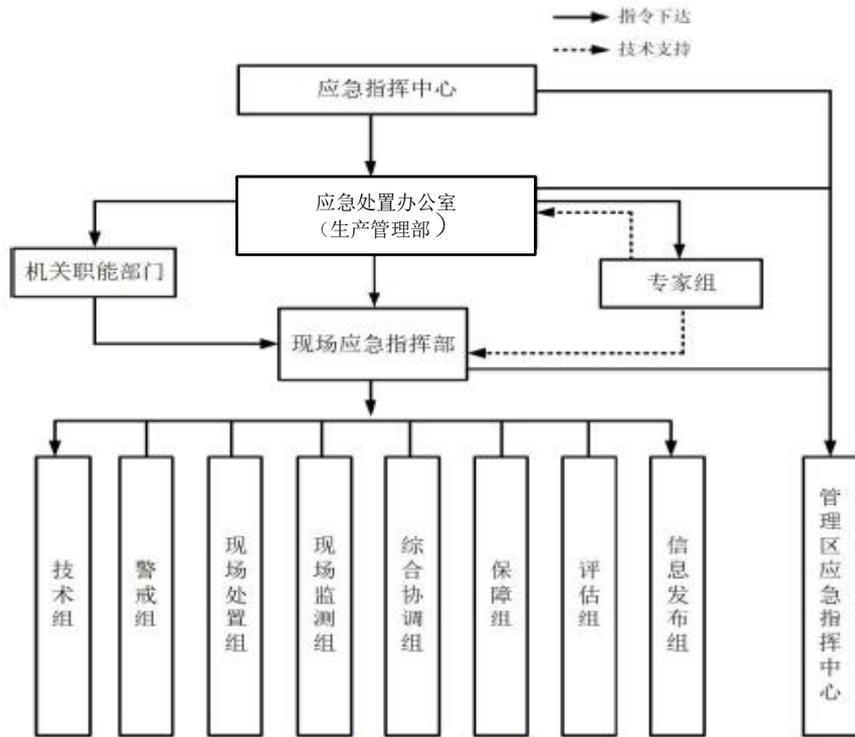


图 4-1 应急组织机构框图

图 5-7 应急组织机构

(3) 风险事故应急处置

本项目投产运营后，最大的风险事故是因注水管道破损、穿孔而引起的采油回注水泄漏，由于项目管线两边分布有水体、盐碱地，针对此类风险事故制定了敏感水体、土壤专项应急预案，包括风险源监控措施、应急组织及职责、应急处置、应急物资与装备保障等内容。污染处置措施见图 5-8。

表 5-1 污染处置措施一览表

处置对象	处置措施	监督监管
受污染的水体	用吸油毡将水面原油回收，组织罐车用液下泵将封堵段内的浮油回收，妥善处理。	1.制定可行合理合法的灾后处置方案，交环保部门审核备案； 2.建立健全相应处置台账，以备核查； 3.依据“三个不放过”原则，查明事故原因和责任人，落实整改措施。
	事故处理完毕后，组织采油站清理现场，将所有含油污水清理出河流，就近拉至联合站污水处理系统处理。	
消防水、泄漏物料	泄漏物料尽量回收利用，无回收利用价值的进入污水池，经罐车拉运至稠油首站污水处理厂处理后，回注地层。	
受污染土壤	对受污染土壤进行置换，产生的油泥砂暂存在河口采油厂现有油泥砂贮存池，委托东营华新环保技术有限公司无害化处置，并建立台账。	
受破坏植被	对受破坏植被进行恢复，保证绿化面积和成活率。	
事故后监测	委托有资质单位对特征污染物进行监测，消除潜在危害。	

图 5-8 污染处置措施

(4) 措施有效性分析

从现场调查情况看，河口采油厂采油管理一区建立了《设备维护保养管理制度》、《交接班制度》、《巡检制度》等制度。每天有专人对各站设备的工作状态进行维护、检查，通过巡检检查管线是否存在泄漏风险。2021年4月采油管理一区组织开展了注水管道泄漏突发事件应急演练。应急演练现场处置方案演练评估表及现场照片见附件 5。相关制度见附件 6。

根据现场调查，项目自建设、试运营以来，尚未发生过造成财产损失严重和生态环境影响较大的火灾、爆炸或泄漏等风险事故。说明建设单位采取的防范措施是较为有效的。

表 6 环境管理调查结果

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

根据国家《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，2020年12月由东营市胜丰安全技术服务有限公司编制完成了《采油管理一区注水管网更新工程》环境影响报告表，2020年12月17日东营市生态环境局利津县分局以东环利分建审[2020]063号对该项目进行了审批。2020年12月20日该建设项目开工，2021年5月18日工程投入试运行。根据国家有关法律法规的要求，胜利油田分公司河口采油厂委托胜利油田环境监测总站进行该项目的竣工环保验收调查工作。

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。

2、环保机构设置及环保规章制度落实情况

河口采油厂实行行政正职环保负责制，行政正职是环境保护工作的第一责任人，对环境保护工作全面负责。河口采油厂设立HSSE委员会，下设分专业委员会。各级主要负责人每季度组织召开HSSE委员会会议，每月召开HSSE工作例会，组织制定、分解HSSE目标和工作计划，研究解决HSSE工作运行中的主要问题，决策重要事项。河口采油厂设立QHSSE管理督查部，依据国家环境保护法律、法规和地方政府环保要求，组织制定和完善生产现场环保管理规定和工作标准，负责生产现场的环保管理、污染防治以及指导、协调、监督考核等工作。河口采油厂管理一区有一名领导分管本单位的环境保护工作，设1~2名专（兼）职环保员，具体负责环境保护管理工作。分管领导和环保员是本单位环境保护工作的直接责任人，对本单位环境保护工作负有直接责任。

采油管理一区结合本单位实际，将HSSE职责分解到各岗位，建立健全了本单位HSSE责任制，《采油管理一区QHSSE责任制》见附件7。

3、环保设施运行调查，维护情况

为了确保各项设施的有效运行，采油管理一区制定了各类设备操作规程、设备运转记录、保养记录。制定了《设备维修保养制度》，操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过监测、巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的问题，通过管理区领导由生产调度会安排解决问题，并严格督察解决的结果，以确保环保设施的正常运行。

4、应急预案的制定

为了提高对重大事故和险情的应急救援处理能力，确保在发生事故时，采取有效措施，避免或减少环境污染，河口采油厂建立了《胜利油田分公司河口采油厂(利津区域)突发环境事件应急预案》。预案从环境风险事故的预防和应急准备、发生或可能发生事故的报告和信息管理机制、应急救援预案的实施程序、应急救援的保障措施等方面都作了详细的规定。各单位各部门依据应急预案，结合各自的管理职责和工作实际，落实各类事故的应急救援措施，与相关方及时进行沟通 and 通报，确保在发生事故时各司其职，从而最大限度的控制和减少事故带来的环境污染。

表 7 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 7-1。

表 7-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	实际情况	是否落实
1	项目位于利津县刁口乡境内。本项目不新增永久占地，临时占地面积约为 17600 平方米，主要建设内容为新建埋一注至 1#配水间注水干线 2.2km，该干线采用 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ 20#无缝钢管等。总投资 353.41 万元，环保投资 25.63 万元。	项目位于利津县刁口乡境内。本项目无新增永久占地，临时占地面积约为 17600 平方米，主要建设内容为新建埋一注至 1#配水间注水干线 2.2km，该干线采用 $\Phi 245 \times 18\text{m}$ 20#无缝钢管等。实施总投资 326.0 万元，环保投资 25.0 万元。	已落实
2	施工期间严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令 第 248 号）的要求，严格控制施工扬尘，施工材料运输车辆要尽可能采用密闭车头或者加盖篷布；施工现场砂石材料应统一堆放；施工场地出口设置清洗平台，防止车辆带泥上路，大风天气时，严禁作业；施工现场严禁焚烧各类废弃物。	施工期间建设单位严格控制施工扬尘，施工材料运输车辆采用密闭车头或者加盖篷布；施工现场砂石材料统一堆放；严格划定施工作业范围，在施工带内施工；施工完毕后，清理场地，恢复临时占地。	已落实
3	原有管线清管废水拉运至 58 号水处理站处理后用于油田注水开发，不外排；新建管道试压废水主要污染物为悬浮物，经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘，试压废水禁止排放至具有饮用水功能的水体内；施工人员生活污水依托周边站场现有旱厕，定期拉运用作农肥。	原有管线清管废水拉运至 58 号水处理站处理后用于油田注水开发，没有外排；新建管线废水主要污染物为悬浮物，经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘，没有排放至具有饮用水功能的水体内；施工人员生活污水使用周边站场现有旱厕，定期拉运用作农肥。	已落实
4	选用低噪声设备，合理布局强噪声源，减少施工噪声对周围环境的影响，禁止时间（22:00 至次日 6:00）施工，确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。	施工期建设单位选用低噪声作业设备，合理安排施工时间。经调查，施工期间无噪声污染纠纷事故发生。	已落实
5	生活垃圾集中收集及时清理送刁口乡垃圾中转站；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	生活垃圾统一收集后由环卫部门集中处理。施工废料一部分由施工单位进行回收利用，不能回收利用的拉运至环卫部门指定地点堆放，由环卫部门处理。经调查，施工期无固废污染事故和纠纷事故发生。	已落实

	工,全部用于就近土地平整;施工后停 输报废管线,封堵后留埋至地下。		
6	采取对管道破裂或穿孔导致泄漏 防控措施。制定环境风险预案,配备必 要的应急设备、应急物资,并定期进行 演练,切实有效预防风险事故的发生、 减轻事故危害。	建设单位制定了突发事件环境 应急预案;配备了吸油拖栏、吸油毡 等应急设备、应急物资;开展了注水 管道破裂或穿孔方面环境风险应急 演练。	已落 实
7	合理规划管线敷设、道路布局,尽 量利用现有设施。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 境造成污染影响,施工完成后及时清理 现场做好生态恢复工作。加强生态保 护,施工时应尽可能缩小工作面宽度, 将对植被和土地结构的影响降到最小 程度,工程完成后应及时恢复原貌,严 格按照设计标准进行绿化。	经调查,管线路由附近无居民 区、医院、学校等敏感目标。施工期 间产生的各类污染物进行了妥善处 理。施工完成后清理了现场,覆土、 恢复原貌。	已落 实
8	严格按照《中华人民共和国土壤 污染防治法》要求,做好土壤污染防 治相关工作。	管沟开挖时,将表层土与底层土 分开堆放,对表层土采取围挡防护措 施;土壤分层开挖、分层堆放、分层 回填,减少生土对表层土壤结构的破 坏。受到施工车辆、机械破坏的地 方及时进行修整,恢复原貌;施工结 束后覆土、恢复原貌,防止水土流 失。	已落 实

表 8 结论及建议

1、结论

(1) 工程基本情况

河口采油厂埕一注至 1#配水间注水干线（ $\Phi 245 \times 18-2200m$ ），投产与 1985 年，由于腐蚀严重，穿孔频繁，影响正常注水生产，需要对该管线进行更换。

项目位于山东省东营市利津县刁口乡境内，主要建设内容：新建埕一注至 1#配水间注水干线 2.2km，该干线采用 $\Phi 245 \times 18mm$ 20#无缝钢管。项目实际总投资 326.0 万元，环保投资 25.0 万元。本项目新建管线基本按原有管线路由沿现有道路埋地敷设，穿越沥青路和土路采用大开挖方式并加设套管，跨越水渠采用管线架设。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，河口采油厂《采油管理一区注水管网更新工程》环境影响报告表于 2020 年 12 月由东营市胜丰安全技术服务有限公司编制完成，2020 年 12 月 17 日东营市生态环境局利津县分局以东环利分建审[2020]063 号对该项目进行了批复。

受胜利油田分公司河口采油厂委托，胜利油田环境监测总站承担了该项目的竣工环境保护验收监测工作。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，胜利油田环境监测总站 2021 年 5 月 21 日进行了现场勘察、环境调查工作，在此基础上编写了河口采油厂《采油管理一区注水管网更新工程环保竣工验收调查表》。

(2) 验收调查结果

1) 工况调查

根据调查，项目试运行期间运行状况良好，注水管线无泄漏等事故发生，对周围环境影响较小。目前各项环保设施运行正常，符合国家对工程环境竣工验收调查的要求，具备开展验收调查工作的条件，调查结果是有效的。

2) 施工期环境影响调查

① 废水

施工期的废水主要为原有管线清管废水、新建管线试压废水和施工人员生活污水。

原有管线清管废水产生量约为 $68m^3$ ，全部拉运至 58 号水处理站，经站内污水处理系统处理后用于油田注水开发，不外排。

新建管线废水产生量约 $34m^3$ 。主要污染物为悬浮物，经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘。

施工现场不设施工营地，施工人员产生的生活污水量较少，使用周边站场现有旱厕，定期拉运用作农肥。

②废气

施工期开挖过程产生的扬尘，通过洒水降尘、及时清扫施工现场后，对环境的影响较小。施工车辆有少量的燃烧烟气产生和焊接烟尘产生，施工现场比较空旷，有利于空气的扩散，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。

③噪声

施工期噪声主要来自施工机械及运输车辆。施工期建设单位选用低噪声作业设备，合理安排施工时间。施工期对周围的声环境造成一定的影响，施工结束后噪声影响消失，因此工程施工对周围声环境影响较小。

④固体废物

施工期的固体废物主要为施工废料（如焊条、防腐材料等）、生活垃圾、多余土石方。施工废料主要包括管道焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料等。施工废料产生量为 44kg。施工废料部分可回收利用，剩余废料拉运至垃圾中转站，由环卫部门集中处理。本项目施工现场不设施工营地，生活垃圾集中收集送刁口乡垃圾中转站。施工过程中产生的多余土方全部用于就近土地平整。

经调查，施工期无环境污染事故和环境纠纷事件发生。

3) 运营期环境影响调查

本项目运营期间，介质管输采用密闭流程，正常工况下不会排放污染物，对周围环境基本没有影响。

4) 生态影响调查

本项目主要是新管线的施工带来的影响，施工过程中会有临时占地。临时占地主要为开挖作业管道施工作业带，本项目管线总长 2.2km，临时性占地面积约为 17600m²。占用土地类型主要是盐碱地、道路用地。本项目占地面积较小，对生态环境影响较小。

5) 环境风险调查

本项目埋管采用无缝钢管，正常运行情况下，水系统全密闭循环，发生腐蚀泄漏等风险事故的可能性较小，施工结束后建设单位对埋管区域进行标识，可有效避免人为开挖造成埋管破裂等事故的发生。

针对管线穿孔、破裂等事故河口采油厂制定有严格的风险防范措施、应急预案及巡察制度，发现问题及时处理，可以有效防止重大事故的发生。

从现场调查的情况看，河口采油厂管理一区工作纪律严明，工作人员持证上岗，制定

了相应的巡检制度，有专人对设备的工作状态进行监控、维护、检查。据建设单位介绍，项目建设、投产运营以来，尚未发生埋管开挖破裂、管线腐蚀穿孔泄漏造成的环境污染等风险事故，说明建设单位采取的防范措施是较为有效的。

6) 环境管理检查

项目在建设过程中，严格执行了国家有关建设项目环境保护管理的各项规章制度，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。建设单位按照东营市生态环境局利津分局的环评审批意见，落实了文件中要求的重点工作。

(3) 总量控制指标

本项目不占用总量控制指标。

(4) 结论

综上所述，《采油管理一区注水管网更新工程》环保手续齐全，不存在重大环境影响问题。项目落实了环评中提出的环境保护措施，达到了环评批复的要求，建议本项目通过建设项目竣工环保验收。

2、建议

- (1) 建议增加进场道路埋管区域的风险标识，避免人为开挖造成埋管破裂等事故的发生。
- (2) 对注水管线定期进行检漏，根据检测结果对管线进行及时维护。
- (3) 项目运行过程中加强对管线的巡线、管理、维护，防止注水管线腐蚀穿孔、遭人为破坏等事故的发生，避免回注水泄漏造成生态环境破坏。

附件：

附件 1 验收调查委托书

附件 2 环评审批意见

附件 3 应急预案（目录）

附件 4 应急预案备案表

附件 5 应急演练及照片

附件 6 相关的管理制度

附件 7 岗位责任制（目录）

附件 8 调试期公示

附件 9 验收自查表

附件 10 验收内审表

附件 11 自主验收意见

附件 12 建设项目竣工环境保护验收成员表

附件 13 自行验收意见整改

附件 14 自行验收意见整改复核情况

附件 15 厂发竣工环境保护验收意见

附件 16 验收完成公示

附件 17 建设项目环境影响评价信息平公示

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 1 验收调查委托书

采油管理一区注水管网更新工程 竣工环境保护验收调查委托书

胜利油田环境监测总站：

我厂“采油管理一区注水管网更新工程”已完工，于 2021 年 5 月 18 日投入试运行。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）、《关于发布〈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，我厂需要进行该建设项目的竣工环境保护验收调查。现委托贵单位承担“采油管理一区注水管网更新工程”的验收调查工作，请尽快组织人员开展工作。

特此委托。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂

2021 年 5 月 14 日



附件 2 环评审批意见

审批意见:	东环利分建审〔2020〕063号
经东营市生态环境局利津县分局建设项目第 2020-09 次联审会审核,对中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂提报的《采油管理一区注水管网更新工程建设项目环境影响报告表》批复如下:	
一、项目位于利津县刁口乡境内。本项目不新增永久占地,临时占地面积约为 17600 平方米,主要建设内容为新建埕一注至 1#配水间注水干线 2.2km,该干线采用 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ 20#无缝钢管等。总投资 353.41 万元,环保投资 25.63 万元。按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施,该项目施工期污染物可达标排放。	
二、你单位在项目建设和运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施,并着重做好以下工作:	
(一)施工期间严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》(山东省人民政府令第 248 号)的要求,严格控制施工扬尘,施工材料运输车辆要尽可能采用密闭车头或者加盖篷布;施工现场砂石材料应统一堆放;施工场地出口设置清洗平台,防止车辆带泥上路,大风天气时,严禁作业;施工现场严禁焚烧各类废弃物。	
(二)原有管线清管废水拉运至 58 号水处理站处理后用于油田注水开发,不外排;新建管道试压废水主要污染物为悬浮物,经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘,试压废水禁止排放至具有饮用水功能的水体内;施工人员生活污水依托周边站场现有旱厕,定期拉运用作农肥。	
(三)选用低噪声设备,合理布局强噪声源,减少施工噪声对周围环境的影响,禁止时间(22:00 至次日 6:00)施工,确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12525-2011)要求。	
(四)生活垃圾集中收集及时清理送刁口乡垃圾中转站;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,封堵后留埋至地下。	
(五)采取对管道破裂或穿孔导致泄漏防控措施。制定环境风险预案,配备必要的应急设备、应急物资,并定期进行演练,切实有效预防风险事故的发生、减轻事故危害。	
(六)进一步优化管线路由,避让居民区、医院、学校等敏感目标,合理规划管线敷设、道路布局,尽量利用现有设施。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影响,施工完成后及时清理现场做好生态恢复工作。加强生态保护,施工时应尽可能缩小工作面宽度,将对植被和土地结构的影响降到最小程度,工程完成后应及时恢复原貌,严格按照设计标准进行绿化。	
(七)严格按照《中华人民共和国土壤污染防治法》要求,做好土壤污染防治相关工作。	
三、本批复只对报告表中的内容有效,如建设项目性质、地点、规模、防治污染措施等发生改变,项目环境影响评价文件必须重新报批。自本批复之日起,项目超过五年方开工建设的,其环境影响评价文件应重新报我局审核。	
四、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。工程建设竣工后,按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入运行。	

2020 年 12 月 17 日

附件 3 应急预案（目录）

应急预案编号：2020-003

密级：受控文件

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司 河口采油厂（利津区域） 突发环境事件应急预案

编制单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂

编制人：于军

发布人：白雪松

批准日期：2020 年 4 月 1 日

执行日期：2020 年 4 月 6 日

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂
编制日期：2020 年 2 月

目 录

一、突发环境事件综合应急预案

- 1 总则
- 1.1 编制目的
- 1.2 编制依据
- 1.3 适用范围及级别
- 1.4 应急预案体系及事件类型
- 1.5 应急工作原则
- 2 基本情况
- 2.1 建设单位基本概况
- 2.2 工程内容
- 2.3 污染物产排情况及防治措施
- 2.4 环境风险受体
- 2.5 自然环境概况
- 3 环境风险源与环境风险评价
- 3.1 风险源识别
- 3.2 可能发生事件的后果和波及的范围
- 3.3 环境风险后果评估
- 4 组织机构及职责
- 4.1 组织体系
- 4.2 机构组成及职责
- 5 预防与预警
- 5.1 环境风险源监控
- 5.2 预警行动
- 5.3 报警、通讯联络方式
- 5.4 预警发布、调整与解除
- 6 应急处置

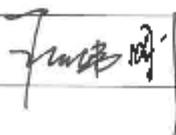
- 6.1 应急响应
- 6.2 处置措施
- 6.3 抢险、救援及控制措施
- 6.4 应急监测
- 6.5 信息报告与发布
- 6.6 应急终止
- 7 后期处置
- 7.1 善后处置与恢复重建
- 7.2 调查与评估
- 8 应急保障
- 8.1 应急人员通讯保障
- 8.2 应急物资保障
- 8.3 制度保障
- 8.4 人力资源保障
- 8.5 技术保障
- 8.6 资金保障
- 9 预案管理
- 9.1 培训与演练
- 9.2 责任追究
- 10 附则
- 10.1 术语和定义
- 10.2 制定与修订
- 10.3 应急预案实施
- 11 附件
- 11.1 环境风险评价文件
- 11.2 环评批复
- 11.3 油泥砂委托处理合同
- 11.4 应急专家库人员清单

- 11.5 外部救援通讯录
- 11.6 内部应急人员电话清单
- 11.7 危险物质危险特性及安全表
- 12 附图
- 12.1 河口采油厂利津区域工程总布局图
- 12.2 环境风险受体分布图
- 12.3 周边区域道路交通、疏散路线示意图
- 二、专项应急预案
- A、敏感水体污染突发环境事件专项应急预案
- 1 适用范围
- 2 环境风险事故情景与环境风险评价
- 2.1 环境风险事故情景
- 2.2 影响范围及危害后果分析
- 2.3 风险源监控措施
- 3 应急组织及职责
- 4 预防与预警
- 5 应急处置
- 5.1 应急处置基本原则
- 5.2 应急响应
- 5.3 应急措施
- 6 应急物资与装备保障
- B、危险废物突发环境事件专项应急预案
- 1 适用范围
- 2 环境风险事故情景与环境风险评价
- 2.1 危险废物
- 2.2 事故情景
- 2.3 风险源监控措施

- 3 应急组织及职责
- 4 预防与预警
- 5 应急处置
- 5.1 应急处置基本原则
- 5.2 应急响应
- 5.3 处置措施
- 6 应急物资与装备保障
- C 土壤突发环境事件专项应急预案
- 1 适用范围
- 2 环境风险事故情景与环境风险评价
- 2.1 环境风险事故情景
- 2.2 影响范围及危害后果分析
- 2.3 风险源监控措施
- 3 应急组织及职责
- 4 预防与预警
- 5 应急处置
- 5.1 应急处置基本原则
- 5.2 应急响应
- 5.3 应急措施
- 6 应急物资与装备保障
- 三、现场处置方案
- 1 井喷失控事故现场处置方案
- 2 管道泄漏事故现场处置方案
- 3 井场多功能罐泄漏事件现场处置方案
- 4 油罐车装卸现场、运输途中泄漏事故现场处置方案
- 5 生产过程中硫化氢泄漏事故现场处置方案

附件 4 应急预案备案表

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河口采油厂	机构代码	913705008647312067
法定代表人	段伟刚	联系电话	0546-8667999
联系人	于军	联系电话	0546-8571775
传真		电子邮件	yujun098.slyt@sinopec.com
地址	东营市河口区黄河路 91 号中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂 (中央经度: 118.529962, 中央纬度: 37.685574)		
预案名称	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂 (利津县) 突发环境事件应急预案		
风险级别	较大 [较大 大气 (Q1M1E3) + 一级-水 (Q1M1E3)]		
<p>本单位于 2020 年 4 月 1 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, 现送报备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在本例备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位认真核实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
 备案申报单位 (公章)			
预案签署人		送报时间	

突发环境事件应急预案备案文件目录	<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；</p> <p> 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；</p> <p> 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.环境应急预案评审报告；</p> <p>5.环境应急预案专家评审意见。</p>
备案意见	<p>该单位突发环境事件应急预案备案文件已于 2020 年 4 月 23 日收齐，文件齐全，予以备案。</p>
备案编号	370522-2020-013-M
报送单位	中国石化化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂



注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如：河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-H

附件 5 应急演练及照片

现场处置方案演练评估表

单位：柴油管理一区

预案名称	注水管道泄漏突发事件应急演练	级别	三级
演练地点	注采102站	演练方式	现场演练
起止时间	2021年4月21日 14时10分至15时30分		
现场指挥	许德玺	演练人数	18人
突发事件场景描述	注采102站职工在巡检至10井站注水管线时，现场发现管线泄漏，立即报告相关负责人组织更换衬帽工作。		

演练情况记录：

14时10分注采102站职工巡检至10井站注水管线时，发现注水管线泄漏，将情况反馈给站指挥中心，许德玺接到汇报后，立即启动应急响应，安排好指挥中心的白景清远程旁站，组织人员关外围阀门，应急队员在副指挥李军的安排下，于洪、游远征、朱铁成等人员警戒疏散，詹邑负责监护，隋磊、郭同建等负责现场处置、回收处理等项开停工工作，并对管线进行更换衬帽，现场处置有效，管线恢复正常注水，现场指挥许德玺对演练进行点评，15时30分演练结束。

总结和建议：本次演练中个别员工态度不够严肃认真，操作不够熟练，还需加强培训学习，做到演练操作有序，从而进步提升突发应急事件处置能力。

评估结论：

通过本次演练，增强了职工应急处置防范意识，但是还需要进一步加强应急处置技能，确保实战中万无一失。

签名：（主要负责人签名）

2021年4月21日

许德玺



附件 6 相关的管理制度

管理一区巡检制度

管理一区目前由于对各站岗位人员调整,对生产组织形式进行优化。特别针对油水井巡检成立巡检班,由各注采站组织本站职工,积极组织对注采站所辖范围的油水井、支干线开展巡查。对于岗位职责与考核办法按以下方案:

1、岗位职责:

(1) 严格执行交接班制度,做到面对面交接,对本班运行情况、出现的问题、处理情况、注意事项等交接清楚并做好记录。

(2) 熟悉本站油、气、水、电、干线的地理位置、走向,按时、按规定认真仔细进行巡护。

(3) 严格执行操作规程及各项规章制度,每 4 小时巡检一次,发现问题及时调节处理并汇报值班干部,按综合管控岗通知及时调整生产参数,包括各节点加温情况,油水井生产情况。

(4) 严禁脱岗、睡岗、酒后上岗。

(5) 对于长停井、废弃井每周巡检一次,对井口状况做好巡检记录。

(6) 监控中心每日定时对各四化视频、生产数据及违章操作进行巡检,发现问题及时上报并处理,不得瞒报、漏报。

(7) 每天 7:00 前在管理区生产微信平台上传重点节点巡检情况。

2、考核:

(1) 交接班不清、擅离岗位,瞒报、漏报生产隐患一条扣罚 50 元。

(2) 没及时发现管线、井口、跑冒喷漏一次扣罚 100 元,造成严重后果的加倍处罚,上级考核的按处罚情况执行。

(3) 因巡检不到位不及时造成管线冻堵的一次扣罚 200 元。

(4) 不服从指挥中心安排的一次扣 100 元,造成严重后果的加倍。

(5) 不及时上传生产参数的一次扣 50 元。

(6) 脱岗、睡岗得发现一次扣 50 元,酒后上岗的按管理区红线处理。

管理一区交接班制度

(1) 实行上岗人员同值班干部交接，值班干部同巡线人员交接制度。

(2) 每日上岗员应上下岗时逐井逐点检查一遍，然后向值班干部汇报情况，巡线人员在上岗时应先和值班干部取得联系，了解当天情况，下岗时向值班干部汇报情况，在交接时，若有特殊情况，必须现场交接。

(3) 交班人在下班前除完成日常保养作业外，必须将本班设备运行情况、运行中发现的问题、故障维修情况及提前下班注意的问题等详细记录在“交接班记录簿”上，并主动向接班人介绍情况，双方当面检查并在记录簿上签字。如不能当面交接，交接人可做好日常维护工作，使设备处于安全状态，填好交班记录交有关负责人签字代表。接班人如发现设备异常现象，记录不清、情况不明和设备未按规定维护时可拒绝接班。如因交接不清设备在接班后发生问题，由接班人负责。

(4) 设备管理和维修人员应经常检查交接班制度执行情况，随时查看交接班记录，从中分析设备技术状态，为状态管理和维修提供信息。

采油管理一区设备维护保养管理制度（试行）

第一章 总则

第一条 为了进一步加强管理区设备管理工作，规范设备维护保养管理内容和管理程序，降低设备维护成本，提高设备的技术素质和效益，为采油厂勘探开发和生产建设提供有效的装备支持和生产保障，特制定本制度。

第二条 设备维护保养管理是指为确保设备完好性，防止设备和人身安全事故的发生，按照事先规定的计划和相应技术条件，由操作者和维修人员共同参与，旨在降低设备性能劣化或降低设备失效概率而采取的技术管理措施。

第三条 设备维护保养管理是设备管理的重要组成部分，各单位必须按照油田的统一规定，结合各单位设备管理实际，科学合理地制订各类设备维护保养制度，及时有效地实施设备维护保养。

第二章 设备维护保养的组织

第四条 设备维护保养工作的组织领导，管理区设备管理部门负责，其主要内容包括：制订设备维护保养管理实施细则、设备维护保养规程和设备维护保养工作计划，并对设备维护保养工作的实施进行监督、检查与考核。

第五条 设备维护保养的实施，由设备使用单位具体负责组织，其主要内容为贯彻执行设备维护保养管理实施细则和设备维护保养规程，严格落实设备维护保养工作计划，并将具体工作落实到班组和个人，同时应对班组、个人工作的实施情况进行监督、检查与考核。

（一）设备日常检查：由设备操作人员按照设备检查规定标准，以检查人员的感官为主，每天（班）对设备各部位的技术状态进行检查，及时发现设备运行前及设备运行过程中的不正常情况，采取整改措施和对策，尽量减少故障停机损失。

（二）设备巡回检查：设备操作人员或维修人员，按照检查规定的时间、路线和检查点，对各负责维护的设备所进行的日常定时巡视，其目的是为了及时发现设备事故征兆和排除故障隐患。

（三）设备定期检查：按照规定的检查周期，由检验人员、维修人员及操作人员通过人的感官和检测仪器，对设备性能和精度进行全面检查和测量。对发现的问题及时解决，不能及时解决的问题应如实做好记录，并作为制订检修计划的依据。发现重要问题应及时按照规定向上级部门报告。

第十二条 设备维护作业方法主要指清洁、紧固、润滑、调整、防腐的“十字”作业法。

第十三条 设备保养方法按照各类设备的一、二级保养操作规程进行。

第四章 设备维护保养要求

第十四条 设备操作维护人员实行定人、定机组、定岗位的责任制。单位操作一班制的设备实行专人专机制；两人以上操作的设备建立机长负责制。

第十五条 设备操作维护人员必须熟知和掌握设备“四懂三会”（懂性能、懂原理、懂结构、懂用途；会操作、会保养、会排除故障）

第三章 设备维护保养内容与方法

第六条 设备维护保养通常分为日常维护保养、例行维护保养、一级保养和二级保养。重大（关键）设备及其他特殊设备要根据具体情况，提出有针对性的维护保养规程。

第七条 设备日常维护保养是指设备操作人员对所操作设备每日（班）必须进行的保养。其内容为班前加油、擦拭、调整，班中的检查、调节，班后的清扫、归位等工作。

第八条 设备例行维护保养是指设备操作、使用、监管、巡视人员，根据不同类型设备所规定的不同使用条件，进行自己责任范围内的保养工作。其内容为：对设备用油、用水，散热、保温，易损件和性能参数，进行更换、调整、改善和提高等工作。

第九条 设备一级保养是以设备操作人员为主，维修工可辅助或参与，按计划对设备进行的定期维护。其内容为：对设备进行局部拆卸、检查、清洗；疏通油路，更换不合格的密封和筒简易损件；调整各配合间隙；紧固各连接部位等工作。电气部分一般由维修电工负责。

第十条 设备二级保养一般是以设备维修人员为主、操作者参加的定期维护保养。其内容为：在执行一级保养各项工作的基础上，调整、恢复设备运行精度和指标，拆松、更换和修复易损件，并对各部件的定位间隙和运动间隙进行调整，对各连接部件进行紧固等工作。电气部分由维修电工负责。

第十一条 设备维护检查主要包括设备日常检查、设备巡回检查和设备定期检查：

的内容。设备操作维护人员应经培训考试合格后持证上岗。

第十六条 设备操作人员必须爱护设备，严格执行各项操作规程，认真做好各项设备检查，负责好设备的日常维护保养工作，使设备经常处于良好的技术状态，切实防止各类设备事故的发生。

第十七条 各单位要认真编制设备保养计划，并由本单位设备管理部门负责落实，一、二级保养对号率应达到100%。对开展设备状态监测与故障诊断的设备，经油田设备管理部门同意后，可根据设备实际检测状况，科学合理地确定设备保养间隔时间，在不降低设备性能的前提下可适当延长设备保养周期。

第十八条 设备日常维护保养、例行保养和一级保养，由设备使用单位全面负责，做到维护保养有记录，完工有检查，质量有验收。各级设备管理部门应做好对上述维护保养执行情况的监督检查，确保设备维护保养工作执行到位。

第十九条 各注采站应根据本单位设备维修能力，科学合理地确定或选择设备二级保养的承保单位，严格设备二级保养进厂前和出厂后的检查、验收工作，确保设备维护保养质量，设备保养一次交验合格率要达到98%以上。

第二十条 设备维护保养资料应齐全完整。对于设备二级保养需要进厂实施的，要取全取准设备进厂前检查、交接和出厂后的检查、验收资料。

第二十一条 管理区设备管理部门，应结合本单位设备维护保养工作内容和特点，制订本单位设备维护保养考核细则，重点对设

附件 7 岗位责任制（目录）

采油管理一区 QHSE 责任制

采油管理一区

2020 年 4 月

目 录

第一部分 采油管理一区 QHSE 责任制

第二部分 采油管理一区领导 QHSE 责任制

- 1、采油管理一区党支部书记 QHSE 责任制
- 2、采油管理一区经理 QHSE 责任制
- 3、采油管理一区安全监督主任 QHSE 责任制
- 4、采油管理一区其他副职 QHSE 责任制
- 5、采油管理一区主管师 QHSE 责任制

第三部分 采油管理一区“三室一中心”QHSE 责任制

（一）采油管理一区技术管理室 QHSE 责任制

- 1、采油管理一区技术室主任 QHSE 责任制
- 2、采油管理一区地质技术岗 QHSE 责任制
- 3、采油管理一区工程技术岗 QHSE 责任制
- 4、采油管理一区注水工程岗 QHSE 责任制
- 5、采油管理一区作业管理岗 QHSE 责任制
- 6、采油管理一区设备管理岗 QHSE 责任制
- 7、采油管理一区信息管理岗 QHSE 责任制

（二）采油管理一区经营管理室 QHSE 责任制

- 8、采油管理一区经营管理室主任 QHSE 责任制
- 9、采油管理一区人力资源管理岗 QHSE 责任制
- 10、采油管理一区成本管理岗 QHSE 责任制

- 11、采油管理一区预算管理岗 QHSSE 责任制
- 12、采油管理一区资产管理岗 QHSSE 责任制
- 13、采油管理一区质量技术监管岗 QHSSE 责任制

(三) 采油管理一区综合管理室 QHSSE 责任制

- 14、采油管理一区综合管理室主任 QHSSE 责任制
- 15、采油管理一区纪检监察岗 QHSSE 责任制
- 16、采油管理一区宣传思想文化岗 QHSSE 责任制
- 17、采油管理一区女工、计生岗 QHSSE 责任制
- 18、采油管理一区工会、青年岗 QHSSE 责任制
- 19、采油管理一区档案、收发岗 QHSSE 责任制
- 20、采油管理一区后勤岗 QHSSE 责任制
- 21、采油管理一区综合稳定岗 QHSSE 责任制

(四) 采油管理一区生产指挥中心 QHSSE 责任制

- 22、采油管理一区生产指挥中心主任 QHSSE 责任制
- 23、采油管理一区 HSE 管理岗 QHSSE 责任制
- 24、采油管理一区综合管控岗 QHSSE 责任制
- 25、采油管理一区节能管理岗 QHSSE 责任制
- 26、采油管理一区油地协调管理岗 QHSSE 责任制

第五部分 采油管理一区注采站 QHSSE 责任制

- 27、采油管理一区注采站党支部书记岗位 QHSSE 责任制
- 28、采油管理一区注采站站长岗位 QHSSE 责任制
- 29、采油管理一区副站长 QHSSE 责任制

- 30、采油管理一区资料化验站站长 QHSSE 责任制
- 31、采油管理一区注采站采油岗 QHSSE 责任制
- 32、采油管理一区注采站注水岗 QHSSE 责任制
- 33、采油管理一区资料化验站资料化验岗 QHSSE 责任制

附件 8 调试期公示



首页 >> 社会责任 >> 环境保护信息公开

采油管理一区注水管网更新工程 环境保护设施竣工日期及调试日期公示

河口采油厂《采油管理一区注水管网更新工程》环境影响报告表于2020年12月由东营市胜丰安全技术服务有限公司编制完成，2020年12月17日东营市生态环境局利津县分局以东环利分建审[2020]063号对该项目进行了审批。该项目位于山东省东营市利津县刁口乡境内，主要建设内容：新建埕一注至1#配水间注水干线2.2km，该干线采用Φ245×18mm 20#无缝钢管。

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）、《关于发布〈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，现将河口采油厂《采油管理一区注水管网更新工程》环境保护设施竣工日期及调试期进行公示。河口采油厂《采油管理一区注水管网更新工程》建设项目环境保护设施竣工日期为2021年4月16日，调试日期为2021年5月18日至2022年2月18日。

联系人：于军

联系电话：13361502060

电子邮箱：yujun098.slyt@sinopec.com

建设单位：胜利油田分公司河口采油厂
2021年5月18日

附件 10 验收内审表

建设项目竣工环境保护验收内审表

建设项目名称	采油管理一区注水管网更新工程
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河口采油厂
内审时间	2021 年 10 月 22 日
内审人员	何松 祥
现场检查情况	已落实环评及环评批复的各项环保措施，注水管网两侧生态恢复情况良好。
验收报告审核情况	验收报告编制基本符合《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（国家环境保护局环发[2000]38号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范—生态影响类》（HJ/T394—2007）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范—石油天然气开采》（HJ/T612—2011）等相关规范编制要求。
整改落实情况	现场及验收报告中存在的问题已完成整改。
是否具备验收条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 整改落实后上会 安全总监（副总监）：董明 时间：2021.10.22

河口采油厂 QHSE 委员会文件

河采 QHSE 发 [2022] 2 号

关于采油管理一区注水管网更新工程 建设项目竣工环境保护验收的意见

2022年1月17日，胜利油田分公司河口采油厂组织验收工作组对采油管理一区注水管网更新工程建设项目验收调查报告进行了审查，并对项目现场进行了检查，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，采油厂组织进行了整改。经验收工作组专业技术专家对整改情况进行了复核，认为项目具备竣工环境保护验收的条件。

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及地方现行排放标准。经研究，同意采油管理一区注水管网更新工程建设项目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：

一、加强管线的定期检修和维护工作，防止管线腐蚀穿孔等事故发生。

二、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）



河口采油厂 QHSE 委员会办公室

2022 年 1 月 26 日印发

附件 12 验收工作组名单

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：采油管理一区注水橇装网费新工程

日期：2022年1月17日

验收组	姓名	单位	签名	联系方式
组长	白青松	河口采油厂	白青松	18678631188
成员	建设单位	胜利油田环境检测总站	中志香	18505468880
	验收报告编制单位	胜利油田正太工程开发建设有限公司	李翠苹	18954012180
	设计单位	中石化胜利油田建设工程有限公司	张泽东	18606465152
	施工单位	东营市胜安技术服务股份有限公司	吴彦杰	18954629880
	环评单位	石油开发中心	孙玉刚	13305463515
技术专家		胜利油田采油厂	孙玉刚	13395266198
		胜利油田分公司孤岛采油厂	李美玲	13804408070

附件 13 验收工作组意见

采油管理一区注水管网更新工程 竣工环境保护验收意见

2022 年 1 月 17 日，建设单位中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂依据《采油管理一区注水管网更新工程环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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 and 指南、项目环境影响评价文件报告和批复等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、建设项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于山东省东营市利津县刁口乡境内，主要工程内容为新建埋一注至 1#配水间注水干线 2.2km，该干线采用 $\Phi 245 \times 18\text{mm}$ 20#无缝钢管。

（二）建设过程及环保审批情况

该建设项目环境影响报告表于 2020 年 12 月由东营市胜丰安全技术服务有限公司编制完成，2020 年 12 月 17 日东营市生态环境局利津县分局以东环利分建审[2020]063 号对该项目进行了批复。2021 年 4 月 16 日，工程建设完成，2021 年 5 月 18 日工程投入试运行，目前各项环保设施运行正常，符合国家对建设项目竣工环境保护验收调查的要求，已具备验收条件。根据国家有关法律法规的要求，河口采油厂于 2021 年 5 月开展自查工作，确定项目具备环境保护验收条件；2021 年 5 月 18 日在公示网站 <http://slof.sinopec.com/slof/> 对该项目环境保护设施竣工日期及调试日期进行了公示；2021 年 5 月委托胜利油田环境监测总站进行项目的竣工环保验收调查工作；胜利油田环境监测总站于 2021 年 5 月 21 日进行了现场勘察、环境调查工作，在此基础上编写了《采油管理一区注水管网更新工程竣工环境保护验收调查报告表》。

（三）投资情况

本项目实际总投资 326.0 万元，实际环保投资 25.0 万元。

二、工程变动情况

本工程新建埋一注至 1#配水间注水干线 2.2km，工程的建设内容、建设性质、建设地点、生产工艺与设计保持一致，采取的环保措施无弱化或降低等情形，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），本项目无重大变更，本次验收结果有效。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目施工期的废水主要为原有管线清管废水、新建管线试压废水和施工人员生活污水。原用管线清管废水全部拉运至 58 号水处理站，经站内污水处理系统处理后用于油田注水开发，不外排。新建管线试压废水经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘。施工人员产生的生活污水量较少，使用周边站场现有旱厕，定期拉运用作农肥。

（二）废气

施工废气主要有扬尘、燃油废气和焊接烟尘。严格控制施工扬尘，施工现场砂石材料统一堆放并加盖篷布；大风天气时，严禁施工作业；施工现场严禁焚烧各类废弃物，施工单位选用专业的作业车辆及设备，使用品质较好的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护。

（三）噪声

施工期噪声主要为挖掘机、电焊机、吊管机等施工机械作业噪声、车辆运输噪声、物料装卸碰撞噪声和施工人员的活动噪声等，施工结束后噪声影响随即消失。施工单位主要采取措施：选用低噪声设备，施工中加强对施工机械维护保养，制定合理的运输线路，减少车辆进出工地时鸣笛。

（四）固体废物

施工期的固体废物主要为施工废料（如焊条、防腐材料等）、生活垃圾、多余土石方。施工废料一部分回收利用，剩余废料拉运至垃圾中转站，由环卫部门集中处理。生活垃圾拉运至垃圾中转站，由环卫部门集中处理，不外排。多余土方用于就近平整。

（五）生态恢复

本项目对生态系统的影响主要是施工期管线的施工带来的影响。主要采取的生态保护和恢复措施：①加强施工管理，严格控制施工占用土地及施工作业带面积，不容许超过作业标准规定；严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，施工过程中尽可能缩小施工作业带宽度，以减少对地表的碾压。②管沟开挖时，将表层土与底层土分开堆放，对表层土采取围挡防护措施；土壤严格执行分层开挖、分层堆放、分层回填，减少生土对表层土壤结构的破坏；管沟开挖的土方严禁堆放在施工作业区外，降低土方堆放对周围植被的破坏。③开挖土方回填后，多余的土方就近土地平整。④凡受到施工车辆、机械破坏的地方及时进行修整，恢复原貌⑤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，减少对周围生态环境的影响。

(六) 其他环境保护设施

经调查，本项目环评及环评批复中不涉及其他环境保护设施的建设情况。

四、风险防范措施落实情况

项目的主要风险为注水管线泄露时回注水对周围土壤、植被的影响。由于管道主要采用埋地敷设、密闭输送方式，管道进行了防腐处理，在正常运营下不会有污染物排放。建设单位制定了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂（利津区域）突发环境事件应急预案》，备案号为：370522-2020-018-M，并按照应急预案配备了应急物质、设备，定期进行演练。

五、验收总体结论

根据竣工环境保护验收调查报告表和现场核查情况，工程建设执行了环保审批程序，技术资料齐全，落实了环评报告及其环评批复要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。验收工作组同意“管理一区注水管网更新工程”通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求

加强项目运行期间环境管理工作，按照应急预案要求，定期进行演练，减少风险事故的发生。

验收工作组

2022年1月17日

附件 14 验收工作组意见整改复核情况

采油管理一区注水管网更新工程 竣工环境保护验收整改说明

2022 年 1 月 17 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂组织相关人员成立验收小组，对“采油管理一区注水管网更新工程”项目进行竣工环境保护验收评审，并提出了整改意见，现将整改落实情况说明如下：

整改意见：1、补充完善编制依据。

落实情况：已补充编制依据，见验收报告表 2~3 页。

整改意见：2、落实管线两侧环境敏感保护目标。

落实情况：已落实管线两侧环境敏感保护目标，见验收报告第 4 页。

验收专家组

2021 年 1 月 25 日



Handwritten signatures of two members of the acceptance expert group. The signature on the left is stylized and appears to be '李美玲' (Li Meiling). The signature on the right is also stylized and appears to be '李美玲' (Li Meiling).

附件 15 验收完成全本公示

附件 16 全国建设项目环境影响评价信息平台公示

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂

填表人（签字）：*中*

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		采油管理一区注水管网更新工程				项目代码		建设地点		山东省东营市利津县刁口乡境内				
	行业类别（分类管理名录）		陆地石油开采				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		新建埋一注至1#配水间注水干线2.2km				实际生产规模		新建埋一注至1#配水间注水干线2.2km		环评单位		东营市胜丰安全技术服务有限公司		
	环评文件审批机关		东营市生态环境局利津县分局				审批文号		东环利分建审[2020]063号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020年12月20日				竣工日期		2021年4月16日		排污许可证申领时间				
	建设地点坐标（中心点）		经度：118.647758，纬度：38.032310				线性工程长度（千米）		2.2		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		胜利油田环境监测总站				环境保护设施调查单位				验收调查时工况		运行正常		
	投资总概算（万元）		353.41				环境保护投资总概算（万元）		25.63		所占比例（%）		7.25		
	实际总投资（万元）		326.0				实际环境保护投资（万元）		25.0		所占比例（%）		7.67		
废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		4		绿化及生态（万元）	10	其他（万元）	3	
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河口采油厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91370500864731206W		验收时间		2022年1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 非甲烷总烃															
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				
			林草地等	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。