

东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理工程

竣工环境保护验收意见

2021年4月14号，建设单位中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂依据《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理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东辛采油厂位于山东省东营市东营区，本项目为东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理工程，建设地点位于东营市东营区，建设内容为新建原油外输管线 $\Phi 323.9 \times 9.5$ 无缝钢管 12.2km，其中套管 $\Phi 457 \times 7.1$ Q235B 螺旋缝埋弧焊钢管 4.197km、 $\Phi 508 \times 7.1$ Q235B 螺旋缝埋弧焊钢管 0.888km， $\Phi 114 \times 7$ 螺旋缝埋弧焊钢管 L360M 0.03km。

（二）环保审批情况及建设过程

胜利油田检测评价研究有限公司于2015年11月编制完成了《东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理工程环境影响报告表》，2015年12月30日，原东营市环境保护局东营分局以东环东分建审[2015]372号文对项目环境影响报告表进行了批复。项目于2018年10月开工建设，2021年2月19日建设完成，调试起止日期为2021年2月20日至2021年5月19日，于2021年2月19日在中国石化胜利油田分公司网站（网址：10.2.133.176/sites/slof/）进行调试期公示。

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）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）》（2018年9月25日）要求和规定，以及建设单位所提供的有关资料，在现场勘察的基础上，山东恒利检测技术有限公司于2021年3月2日进行了现场调查，根据现场调查结果编写了《东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理工程竣工环境保护验收调查报告表》。

（三）投资情况

本项目计划总投资 6548.63 万元，计划环保投资 105 万元，计划环保投资占计划总投资的 1.6%，实际总投资 6552 万元，实际环保投资 106 万元，实际环保投资占实际总投资的 1.6%。

(四) 验收范围

本次验收范围是中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理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

表 1 项目主要变更情况一览表

项目分类	环评设计	实际建设情况	变动情况
辛二站原油外输管线	共计 1.51km;	共计 0.03km;	管线长度仅 0.03km, 比环评设计管线减少 1.48km, 比原有管线大约减少 3.6km, 减少了工程量, 降低了因施工对周边环境的影响; 且管线距离缩短, 周边环境敏感目标明显减少, 降低了对环境的影响, 比环评设计更优。
	管线走向: 沿东一路西侧向南敷设至北一路, 接入辛三站原油外输管线;	管线走向: 出站后沿小路向北侧敷设至北二路接入辛三站原油外输管线;	实际建设管线距离短, 走向简单, 施工量和环境敏感目标明显减少, 降低了对环境的影响, 比环评设计管线路由更优。
	浅埋敷设管线 $\Phi 168 \times 6$ 、20#无缝钢管 1.21km;	浅埋敷设管线 $\Phi 114 \times 7$ 、20#无缝钢管 0.03km;	管线长度减少, 管径减小。
	跨越管线 $\Phi 168 \times 6$ 、20#无缝钢管 80m;	无	管线出站后 30m 接入辛三站原油外输管线, 不涉及穿跨越, 不需要设置固定墩和标志桩。
	定向钻深穿管线 $\Phi 168 \times 6$ 、20#无缝钢管 170m;	无	
	顶管穿越公路 $\Phi 168 \times 6$ 、20#无缝钢管 50m, 3 处	无	
	固定墩 5 处, 标志桩 13 处	无	
辛三站原油外输	共计 13.09km;	共计 12.197km;	实际建设管线长度比环评设计减少 0.893km, 减少了工程量, 降低了对环境的影响, 比环评设计更优。

管线	<p>管线走向：出站后沿北二路南侧向西敷设至东三路，然后沿东三路东侧向南敷设至北一路，后沿北一路北侧向西敷设至西一路，向西南穿越西一路至油气计量队；</p>	<p>管线走向：出站后沿北二路南侧向西敷设至华山路，穿越华山路，沿华山路西侧向南敷设至北一路，后沿北一路北侧向西敷设至西一路东侧，向西南穿越西一路接入原有管线，进入油气计量站</p>	<p>实际建设管线路由与环评设计管线路由相比，远离市区，管线周边环境敏感目标减少，降低了对环境的影响；实际建设管线路由与原有管线路由一致，新建是为了消除占压和安全距离不足等问题，不存在敏感目标的变化，实际建设管线路由合理；实际建设管线沿北二路和华山路敷设，适时北二路全路段封闭施工、华山路北一路至北二路段施工，避免了再次开挖给环境到来的影响，降低了本项目施工对环境的影响；综上所述，实际建设管线路由比环评设计管线路由更优。</p>
	<p>浅埋敷设管线 $\Phi 323.9 \times 7.9$ L360 螺旋缝埋弧焊管 9.24km，$\Phi 323.9 \times 8.7$ L360 无缝钢管 0.6km；</p>	<p>浅埋敷设管线 $\Phi 323.9 \times 9.5$ L360 螺旋缝埋弧焊管 8km</p>	<p>浅埋管线长度减少 1.84km，管径稍有增加</p>
	<p>跨越管线 $\Phi 323.9 \times 7.9$ L360 螺旋缝埋弧焊管 40m；</p>	<p>穿越小型道路采用大开挖方式，采用无缝钢管 $\Phi 323.9 \times 9.5$ L360，共计 0.888km，其中套管采用 $\Phi 508 \times 7.1$ Q235B 螺旋缝埋弧焊钢管，共计 0.888km</p>	<p>穿跨越大型道路均采用定向钻深穿，穿越小型道路采用大开挖加保护套管；管径稍有增加；穿跨越管线增加 0.947km；降低了了大开挖对地表植被和土壤的影响</p>
	<p>定向钻深穿管线 $\Phi 323.9 \times 7.9$ L360 无缝钢管 2.16km；</p>	<p>定向钻深穿管线 $\Phi 323.9 \times 9.5$ L360 无缝钢管 4.197km</p>	
	<p>顶管穿越一般道路：$\Phi 323.9 \times 7.9$ L360 螺旋缝埋弧焊管 930m，25 处；</p>	<p>无</p>	
	<p>穿越涵洞 $\Phi 323.9 \times 7.9$ L360 螺旋缝埋弧焊管 120m；</p>	<p>无</p>	
	<p>固定墩 21 处，标志桩 120</p>	<p>固定墩 2 处，标志桩 77</p>	

	处	处	和标志桩
--	---	---	------

本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。建设过程中因实际生产需要，项目发生以上变更，并未新增污染物，不增加环境影响。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，本项目变更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），本项目变更内容纳入本次验收。

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

项目管线敷设过程中临时占地区域已基本恢复原有土地利用类型。

（二）污染防治和处置设施建设情况

（1）废气

施工期废气主要来自场地平整、基础工程施工和运输车辆行驶产生的扬尘，施工车辆与机械排放的废气、焊接烟尘。施工期为减少施工扬尘对周围居住人群的影响，施工及建设单位采取了以下措施：施工现场砂石材料统一堆放；作业场地采取围挡、围护减少了扬尘扩散；施工现场采取了必要的洒水，抑制扬尘产生；避免在大风天气施工；设置洗车平台，防止车辆带泥上路；施工材料运输车辆采用密闭车斗或者加盖篷布，施工场地通过采取以上措施从而减少了施工期扬尘对大气环境的影响。本项目施工过程中使用品质较好的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，减少了施工过程对周围环境空气的影响。

管道焊接过程中使用优质焊条。本项目管道线路较短，焊接量少，且施工现场位于开阔地带，有利于空气扩散，因此施工废气对环境的影响较小。

（2）废水

经查看本项目相关施工资料以及现场走访调查，施工期间产生的废水包括施工人员的生活污水、原有管线清管废水、新敷设管道的试压废水。施工现场不设施工营地，生活污水产生量较少，依托周边市政设施；原有管线清管废水产生量约为1500m³，通过原有管道输送至辛三联合站处理后用于油田注水开发，不外排；新建管道清管试压采用洁净水，清管试压废水产生量约为350m³，废水中的污染物主要是悬浮物，经沉淀后用于施工场地降尘。

（3）噪声

经查看本项目相关施工资料以及现场走访调查，施工期的噪声主要来自于各种施工机械和车辆运输产生的噪声。为减少施工噪声对周边环境敏感目标产生的影响，施工期主要采取以下噪声防治措施：选用低噪声设备，部分高噪声设备合理安排使用时间；严格按照规定操作机械设备；精心安排时间，施工时间控制在白天进行；加强机械维护保养；合理安排车辆运输路线。经采取上述措施，本项目施工噪声对周围环境影响较小。

（4）固体废物

经查看本项目相关施工资料以及现场走访调查，本项目施工中产生的固体废物主要为施工废料（如焊条、保温材料等）、定向钻废弃泥浆及生活垃圾。施工废料主要包括管道焊接作业中产生的废焊条、保温作业中产生的废保温材料等，由施工单位进行回收利用，不能回收利用的拉运至指定地点由环卫部门处理；本项目废弃泥浆产生量约为 165m³，拉运至东辛采油厂新钻井辛 37-斜 71 井场、新钻井辛 68-斜 163 井场固化处理，用于场地平整；施工过程中施工人员将产生少量的生活垃圾，统一收集后拉运至指定地点由环卫部门集中处理。经采取上述措施后，本项目产生的施工固废均得到妥善处置，不会对环境产生不利影响。

（三）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

东辛采油厂制定了《东辛采油厂突发环境事件应急预案》，该应急预案包括组织机构与职责、预防与预警、信息报告程序、应急处置、应急物资与装备保障等，并配编有单项应急预案，包括火灾爆炸应急预案，油气（注水）管道、储油（污水）罐泄漏应急预案，油气井井喷事件应急预案，危险化学品（含剧毒品）事件应急预案，硫化氢事故应急预案等，并定期演练，能够满足本项目应急处置的需要。该应急预案已在原东营市环境保护局东营分局备案，备案编号：东环开分发-202102-014-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，管线正常运行，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）废气

施工期废气主要来自场地平整、基础工程施工和运输车辆行驶产生的扬尘，施工车辆与机械排放的废气、焊接烟尘。施工期为减少施工扬尘对周围居住人群的影响，施工及建设单位采取了以下措施：施工现场砂石材料统一堆放；作业场地采取围挡、围护减少了扬尘扩散；施工现场采取了必要的洒水，抑制扬尘产生；避免在大风天气施工；设置洗车平台，防止车辆带泥上路；施工材料运输车辆采用密闭车斗或者加盖篷布，施工场地通过采取以上措施从而减少了施工期扬尘对大气环境的影响。本项目施工过程中使用品质较好的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，减少了施工过程对周围环境空气的影响。

管道焊接过程中使用优质焊条。本项目管道线路较短，焊接量少，且施工现场位于开阔地带，有利于空气扩散，因此施工废气对环境的影响较小。

（2）废水

经查看本项目相关施工资料以及现场走访调查，施工期间产生的废水包括施工人员的生活污水、原有管线清管废水、新敷设管道的试压废水。施工现场不设施工营地，生活污水产生量较少，依托周边市政设施；原有管线清管废水产生量约为 1500m³，通过原有管道输送至辛三联合站处理后用于油田注水开发，不外排；新建管道清管试压采用洁净水，清管试压废水产生量约为 350m³，废水中的污染物主要是悬浮物，经沉淀后用于施工场地降尘。

（3）噪声

经查看本项目相关施工资料以及现场走访调查，施工期的噪声主要来自于各种施工机械和车辆运输产生的噪声。为减少施工噪声对周边环境敏感目标产生的影响，施工期主要采取以下噪声防治措施：选用低噪声设备，部分高噪声设备合理安排使用时间；严格按照规定操作机械设备；精心安排时间，施工时间控制在白天进行；加强机械维护保养；合理安排车辆运输路线。经采取上述措施，本项目施工噪声对周围环境影响较小。

（4）固体废物

经查看本项目相关施工资料以及现场走访调查，本项目施工中产生的固体废物主要为施工废料（如焊条、保温材料等）、定向钻废弃泥浆及生活垃圾。施工废料主要包括管道焊接作业中产生的废焊条、保温作业中产生的废保温材料等，由施工单位进行回收利用，不能回收利用的拉运至指定地点由环卫部门处理；本项目废弃泥浆产生量约为 165m³，拉运至东辛采油厂新钻井辛 37-斜 71 井场、新钻井辛 68-斜 163 井场固化处理，用于场地平整；施工过程中施工人员将产生少量的生活垃圾，统一收集后拉运至指定地点由环卫部门集中处理。经采取上述措施后，本项目产生的施工固废均得到妥善处置，不会对环境产生不利影响。

本项目属于非污染性项目，运行期间对周围环境影响较小。故主要对道路穿越点等施工作业带生态环境恢复情况进行调查验收。经现场调查走访，管线穿越点、浅埋敷设等施工作业带无富余土堆和水土流失的产生，地面已得到恢复，管线上方植被已恢复到自然状态，施工区域生态已基本得到恢复。

（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）大气环境影响

根据现场调查结果，本项目现施工期已结束，施工期经采取防治扬尘、防治车辆和机械排放废气等措施，施工期对大气环境影响较小，现施工期对大气环境的影响已消失。本项目属于非污染性项目，运行期间对周围环境影响较小。

（2）声环境影响

根据现场调查结果，本项目现施工期已结束，施工期经采取一定的防噪措施，施工期对声环境影响较小，现施工期对声环境的影响已消失。本项目属于非污染性项目，运行期间对周围环境影响较小。

（3）水环境

根据现场调查结果，本项目现施工期施工人员的生活污水、新敷设管道的试压废水均得到合理处置，对环境的影响较小；本项目属于非污染性项目，运行期间对周围环境影响较小。

（4）生态环境

根据现场调查，本项目施工期产生的施工废料及生活垃圾均得到合理处置，施工期对环境的影响较小；施工期管线穿越点、浅埋敷设等施工作业带无富余土堆和水土流失的产生，地面已得到恢复，管线上方植被已恢复到自然状态，施工区域生态已基本得到恢复。

六、验收建议和后续要求

- 1、补充穿越点数量及列表说明，补充套管保护相关资料；
- 2、完善现有路由及原环评路由情况说明。

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，认为中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理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

六、验收建议和后续要求

- 1、补充穿越点数量及列表说明，补充套管保护相关资料；
- 2、完善现有路由及原环评路由情况说明。

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，认为中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理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

见东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理工程验收组成员名单表。

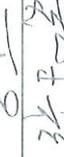
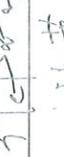
李林 张第



建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理工程

日期：2021.4.14

验收组	姓名	单位	签名	联系方式
组长	张立江	胜利油田分公司东辛采油厂		13792087022
	验收报告编制单位	山东恒利检测技术有限公司		18562951917
	设计单位	胜利设计院		15666897139
	施工单位	中国石化石油工程设计有限公司		18506461101
成员	王涛	胜利油田检测评价研究有限公司		18654668368
	李杰	胜利油田应急救援中心		18954626597
	张殿瑞	胜利油田分公司石油开发中心		15154612599
	张苇	胜利油田分公司现河采油厂		13305469671
	技术专家			

东辛采油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理工程

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	张立江	胜利油田分公司东辛采油厂		13792087022	
	验收报告编制单位	山东恒利检测技术有限公司		18562951917	
成员	设计单位	胜利设计院		15666897139	
	施工单位	中石化石油工程设计有限公司		18506461101	
	环评单位	胜利油田检测评价研究有限公司		18654668368	
	技术专家	李杰	胜利油田应急救援中心		18954626597
		张殿瑞	胜利油田分公司石油开发中心		15154612599
		张菁	胜利油田分公司现河采油厂		13305469671

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采
油厂辛二站、辛三站原油外输管线隐患治理工程
竣工环境保护设施验收整改说明

序号	整改内容	整改说明
1	补充穿越点数量及列表说明, 补充套管保护相关资料;	见 P4 页, 补充“表 2.2 管线定向钻深穿情况一览表”和“表 2.3 管线浅埋敷设穿越及特殊地段加保护套管情况一览表”;
2	完善现有路由及原环评路由情况说明	见 P10 页, “表 2.5 本项目工程变动情况一览表”中详细说明管线路由变动情况, 并补充变动原因;

专家组:

李书 张第 张永峰

2021年4月21日

