

**东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理
工程项目竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：胜利油田分公司东辛采油厂

编制单位：胜利石油管理局环境监测总站

2020 年 3 月

东辛采油厂辛一联合站原油罐区

隐患治理工程项目竣工

环境保护验收监测报告

建设单位法定代表人/授权人：赵明宸

编制单位法定代表人/授权人：王观军

项目负责人：陈超

审 核：孙恩呈

审 定：王巧凤

签 发：赵金刚

现场调查人员：陈超

现场监测人员：付建国 王勇

建设单位

电话：0546-8531964

传真：0546-8531964

邮编：257000

地址：东营市东营区黄河路 351 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

表 1 验收监测基本情况

建设项目名称	东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程				
建设单位名称	胜利油田分公司东辛采油厂				
建设项目主管部门	中国石化集团公司胜利油田分公司				
建设项目性质	□新建 □改扩建 ☒ 技改 □迁建				
建设地点	东营区北二路 321 号，北二路南侧，庐山路西侧				
建设内容	东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程, 具体对辛一联合站原油罐区 1#、2#油罐更换罐底, 局部更换罐壁、更换罐体附件、完善罐区环状冷却水管网; 新建 2 座脱硫装置等。				
环评时间	2017.10	建设项目开工日期	2018. 3		
投入试生产时间	2019.8	现场监测时间	2019. 11. 19~2019. 11. 20		
环评报告表审批部门	东营市环境保护局	环评报告表编制单位	胜利油田检测评价研究有限公司		
环保设施设计单位	胜利油田森诺胜利工程有限公司	环保设施施工单位	胜利油田新大安装工程有限公司		
投资总概算	1520.51 万元	环保投资总概算	176.16 万元	比例	11.5%
实际总投资	386 万元	环保投资总额	43. 23 万元	比例	11.2%

验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2015 年第 9 号）； 2、《建设项目竣工环境保护验收技术规范—生态影响类》（HJ/T394—2007）； 3、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令 第 682 号令（2017 年 10 月 1 日）； 4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号 5、《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）； 6、《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 7、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号） 8、《中国石化应急管理规定》（中国石化安[2018]357 号）； 9、《胜利石油管理局胜利油田分公司应急管理办法》（胜油局发〔2017〕106 号）； 10、《中国石化环境保护管理办法》中国石化能[2019]205 号； 11、《中国石化建设项目环境保护管理规定》（中国石化能[2018]165 号）； 12、《中国石化关于加强生态文明建设的意见》[2016]275 号； 13、《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）； 14、《胜利石油管理局 胜利油田分公司环境监测管理办法》（胜油局发[2017]85 15、《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） 16、《胜利油田建设项目竣工环境保护验收指南》（胜油 QHSE[2019]39 号）； 17、《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程》环境影响评价报告表（2017 年 10 月）； 18、东营市环境保护局 东环东分建审 [2017]256 号文对胜利油田分公司东辛
--------	--

调查目的	采油厂《辛一联合站原油罐区隐患治理工程》环境影响评价报告表的审批意见（2017年12月19日）； 1、调查项目建设的变动情况，及其可能对环评结论和环保措施的影响。 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。 3、调查本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。针对该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。 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。
调查范围	1、生态环境调查范围 本次生态调查的范围为辛一站站内。 2、环境风险调查范围 包括环境风险事故应急预案和应急预案演练。
验收监测标准 标号、级别	1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准（昼间60dB(A)，夜间50dB(A)）。 2、厂界非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值（周界外浓度最高点非甲烷总烃限值4.0mg/m³）。

验收监测 标准限值	1、废气执行标准限值。					
	表 1-1 废气排放限值					
	项 目		执行标准	执行标准限值		
	非甲烷 总烃		《大气污染物综合排放标准》中无组织排放周界外最高浓度控制标准，标准代号：GB16297-1996。	4.0mg/m ³ 。		
	2、噪声执行标准限值见表 1-1。					
	表 1-2 噪声评价标准限值					
	点位	项目	执行标准	标准限值		
				昼间	夜间	
	厂界		Leq[dB(A)]	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类声环境功能区标准限值，标准代号：(GB 12348-2008)。	60	50

表 2 建设项目基本情况

1、项目概况

辛一联合站位于东营市东营区北二路 321 号，北二路南侧，庐山路西侧。辛一联合站于 1968 年建成投产，该站具有原油脱水、稳定、污水处理等功能，目前管辖 674 口生产油井，开油井 390 口，进站综合含水率 93.27%，外输原油含水率 0.1%，处理后原油外输至东辛采油厂油气计量队。依据《油气输送管道隐患整治暨厂际管道和罐区隐患排查整治攻坚战实施方案》、《胜利油田管道和罐区隐患排查整治攻坚战实施方案》、《中国石化攻坚战罐区隐患排查识别指导意见》开展了罐区隐患排查工作。经过排查，辛一联合站 1#、2#油罐罐体老化、无脱硫系统、消防不符合《石油天然气工程设计防火规范》(GB 50183-2004)相关规定要求等。东辛采油厂对辛一联合站开展了罐区隐患治理工作。

本次改造工程投资 386 万元，其中环保投资 43.23 万元，具体对辛一联合站 1#、2#油罐更换了罐底，局部更换了罐壁、更换了罐体附件、完善了罐区环状冷却水管网；新建了 2 座脱硫装置等。

辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表于 2017 年 10 月由胜利油田检测评价研究有限公司编制完成，2017 年 12 月东营市环保局以东环东分建审[2017]256 号文对报告进行了批复。该工程于 2018 年 3 月开始施工建设，由胜利石油化工建设有限责任公司承建，2019 年 8 月建成并投入试运行。

根据国家有关法律法规的要求，受胜利油田分公司东辛采油厂委托，胜利油田环境监测总站承担了该项目的竣工环保验收监测工作，根据国家环保总局 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和国家环境保护总局环发[2000]38 号文《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》的要求和规定，以及建设单位所提供的有关资料，在现场勘察的基础上，于 2019 年 10 月编制了《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程竣工环境保护验收监测方案》，并于 2019 年 11 月 19 日至 2019 年 11 月 20 日进行了现场监测及调查，根据现场监测及调查结果编写了《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程竣工环境保护验收监测报告》。

2、主要建设内容

2.1 工程变更

1、因资金批复问题,《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表》中的表3 辛一联合站原油稳定系统工作量未进行施工。

表 2-4 辛一联合站原油稳定系统工作量统计

序号	项目名称及型号	单位	数量	是否施工
1	原油稳定塔Φ 1600H=18600	座	1	否
2	正压冷凝器Φ 600× 6950	台	1	否
3	天然气分离器Φ 1400× 6950	台	1	否
4	负压冷凝器Φ 600× 6900	台	1	否
5	负压分离器Φ 1200× 6900	台	1	否
6	中间凝液罐Φ 1000× 2960	台	2	否
7	轻油罐Φ 2600× 9440	台	3	否
8	塔底泵 H=0.6m Q=60m ³ /h	台	1	否
9	压缩机 P-5/-0.3~2.5	台	4	否
10	冷却水塔 Q=100m ³ /h	台	1	否
11	水套加热炉(配套燃烧器)2000kW	台	1	否
12	原油缓冲罐Φ 4000× 17760	台	1	否
13	临时流程	套	1	否
14	无缝钢管Φ 89× 4.5	m	220	否

2、消防工程中,完善罐区环状冷却水管网,增加 1 条Φ 273× 7 L290 供水干管 100m 改为更换 1 条Φ 377× 7 L290 供水干管 200m。

该项目建设过程中因资金未批复及实际生产需要发生以上变更,未建设内容不再建设。并未新增污染物,不增加环境影响,本项目变动内容不属于重大变动且改造项目不在敏感区内,因此本项目变动内容纳入本次验收。

2.2 工程概况

本工程的主要设备情况如下：

2.2.1 油罐罐区设施

罐区新建雨排系统；3座油罐与工艺接管采用金属软管连接；完善罐区的静电消除和接地系统。

2.2.1.1 1#油罐

更换油罐罐底；罐顶重新做外防腐；更新罐壁盘梯，增加罐顶检查平台及罐顶护栏；局部修复大罐基础护坡；更换罐体附件等。

2.2.1.2 2#油罐

更换油罐罐底；局部更换罐壁；罐顶重新做外防腐；更新罐壁盘梯，增加罐顶检查平台及罐顶护栏；局部修复大罐基础护坡；更换罐体附件等。

由于资金批复原因，环评表中的更新原油稳定塔（包括更换2000kW水套加热炉）、政府压分离器及冷凝器、压缩机及冷却水塔，并更新配套流程等工程未进行施工。油罐罐区设施工程量见下表。

表 2-1 辛一联其他设备设施类隐患治理主要工程量

序号	项目名称及型号	单位	数量	备注
一	柔性连接			
1	金属软管 16JRH500A1 L=1000mm	套	2	附法兰、垫片及其紧固件
2	金属软管 16JRH400A1 L=1000mm	套	4	附法兰、垫片及其紧固件
3	金属软管 16JRH350A1 L=1000mm	套	3	附法兰、垫片及其紧固件
4	金属软管 16JRH300A1 L=1000mm	套	1	附法兰、垫片及其紧固件
5	金属软管 16JRH250A1 L=1000mm	套	8	附法兰、垫片及其紧固件
6	金属软管 16JRH200A1 L=1000mm	套	2	附法兰、垫片及其紧固件
7	金属软管 16JRH150A1 L=1000mm	套	1	附法兰、垫片及其紧固件
8	金属软管 16JRH100A1 L=1000mm	套	1	附法兰、垫片及其紧固件
二	静电消除系统及接地			
1	热镀锌扁钢 -40×4	m	370	
2	热镀锌角钢 L50×5×2500	根	51	
3	跨接线 BVR-750 25mm ²	m	340	
三	水封隔离系统			
1	无缝钢管Φ 219×6 20#	m	220	
2	螺纹钢管(套管) Φ 325×7 Q235B	m	12	
3	砖砌室外水封井Φ 1.0m	座	2	

4	砖砌圆形立式阀门井Φ 1.2m	座	2	
5	雨水口 0.68m×0.38m	座	6	

表 2-2 1#、2#油罐设备设施类隐患治理主要工程量

序号	项目名称及型号	单位	数量	备注
一	1#油罐			
1	更换罐底 Q235B	kg	13026	
2	罐壁盘梯 Q235B	kg	2100	
3	罐顶外防腐	m ²	294	
4	罐底外防腐	m ²	285	
5	罐底内壁	m ²	345	环氧玻璃钢内衬
6	罐护坡修复	m ²	40	
7	Φ 159×6 20#无缝钢管	m	15	
8	Φ 219×6 20#无缝钢管	m	6	
9	Φ 273.1×7.1 L290 螺旋缝埋弧焊钢管	m	3	
10	Φ 406.4×7.1 L290 螺旋缝埋弧焊钢管	m	10	
11	Φ 508×7.1 L290 螺旋缝埋弧焊钢管	m	3	
12	Φ 406.4×7.1 L290 螺旋缝埋弧焊钢管	m	10	
二	2#油罐			
1	更换罐底 Q235B	kg	13026	
2	局部更换一层、三层及五层壁板 Q235B	kg	25471	
3	抗风圈 2 圈(100×63×8 角钢) Q235B	kg	1200	
4	罐壁盘梯 Q235B	kg	2100	
5	罐顶外防腐	m ²	294	
6	罐底外防腐	m ²	285	
7	罐护坡修复	m ²	40	
8	钢法兰闸阀 DN350 PN16	个	3	
9	钢法兰闸阀 DN400 PN16	个	1	
10	Φ 159×6 20#无缝钢管	m	15	
11	Φ 377×7 L290 螺旋缝埋弧焊钢管	m	10	40mm 厚离心玻璃棉保温
12	Φ 406.4×7.1 L290 螺旋缝埋弧焊钢管	m	3	40mm 厚离心玻璃棉保温

2.2.2 消防工程

1、完善罐区环状冷却水管网，更换 1 条Φ 377×7 L290 供水干管 200m。

2、油罐防火堤内泡沫混合液管道更新，新建Φ 114.5×4.5 镀锌钢管 370m。

表 6 应急消防类隐患治理主要工程量

序号	项目名称及型号	单位	数量	备注
1	冷却水管线Φ 377×7 L290	m	200	2PE 外防、玻璃釉内防

2	钢套管Φ 377×7 L290	m	20	2PE 外防
3	泡沫液管线Φ 114.5×4.5 镀锌钢管	m	370	
4	防火堤修复	m	310	

2.2.3 脱硫系统

新建脱硫装置、首次装填脱硫剂、安全泄放、仪表等附件。

表 2-3 辛一联干法脱硫主要工程量

序号	项目名称及型号	单位	数量
1	脱硫装置、首次装填脱硫剂、安全泄放、仪表等附件	套	1
2	站内管网	套	1
3	闸阀 Z41H-16 DN150(含 WNRF 法兰、垫片紧固件)	套	6
4	闸阀 Z41H-16 DN65(含 WNRF 法兰、垫片及紧固件)	套	2
5	截止阀 J41H-16 DN20(含 WNRF 法兰、垫片及紧固件)	套	3
6	无缝钢管Φ 168×5 20#	m	180
7	无缝钢管Φ 76×3.5 20#	m	60
8	无缝钢管Φ 34×3 20#	m	20
9	放空立管及配套设施	套	1
10	阻火器(DN200 PN1.6MPa)	套	1
11	推车式磷酸铵盐干粉灭火器 MFTZ/ABC50	辆	1
12	手提式磷酸铵盐干粉灭火器 MFZ/ABC8	具	2
13	灭火器箱(XMDDS-42)	个	1
15	电力电缆 YJV22-0.6/1 3×4	m	175
16	热镀锌钢管 DN32	m	35
17	热镀锌角钢 L50×5×2500	根	12
18	热镀锌扁钢 -40×4	m	45
19	可燃气体检测报警控制器	台	1
20	可燃气体检测报警探测器	台	1
21	H ₂ S 气体检测报警控制器	台	1
22	H ₂ S 气体检测报警探测器	台	1
23	热镀锌钢管 DN32	m	35
24	热镀锌钢管 DN50	m	6
25	控制电缆 ZR-KYJVRP22-1×2×1.5mm ²	m	468
26	控制电缆 ZR-KYJVRP-1×2×1.5mm ²	m	40
27	脱硫塔基础	m ³	14.52

3、建设地址及平面布置

辛一联合站位于东营市东营区北二路 321 号，北二路南侧，庐山路西侧。项目地理位置见图 2-1，周边关系见图 2-2，平面布置见图 2-3，脱硫平面布置见图 2-4。

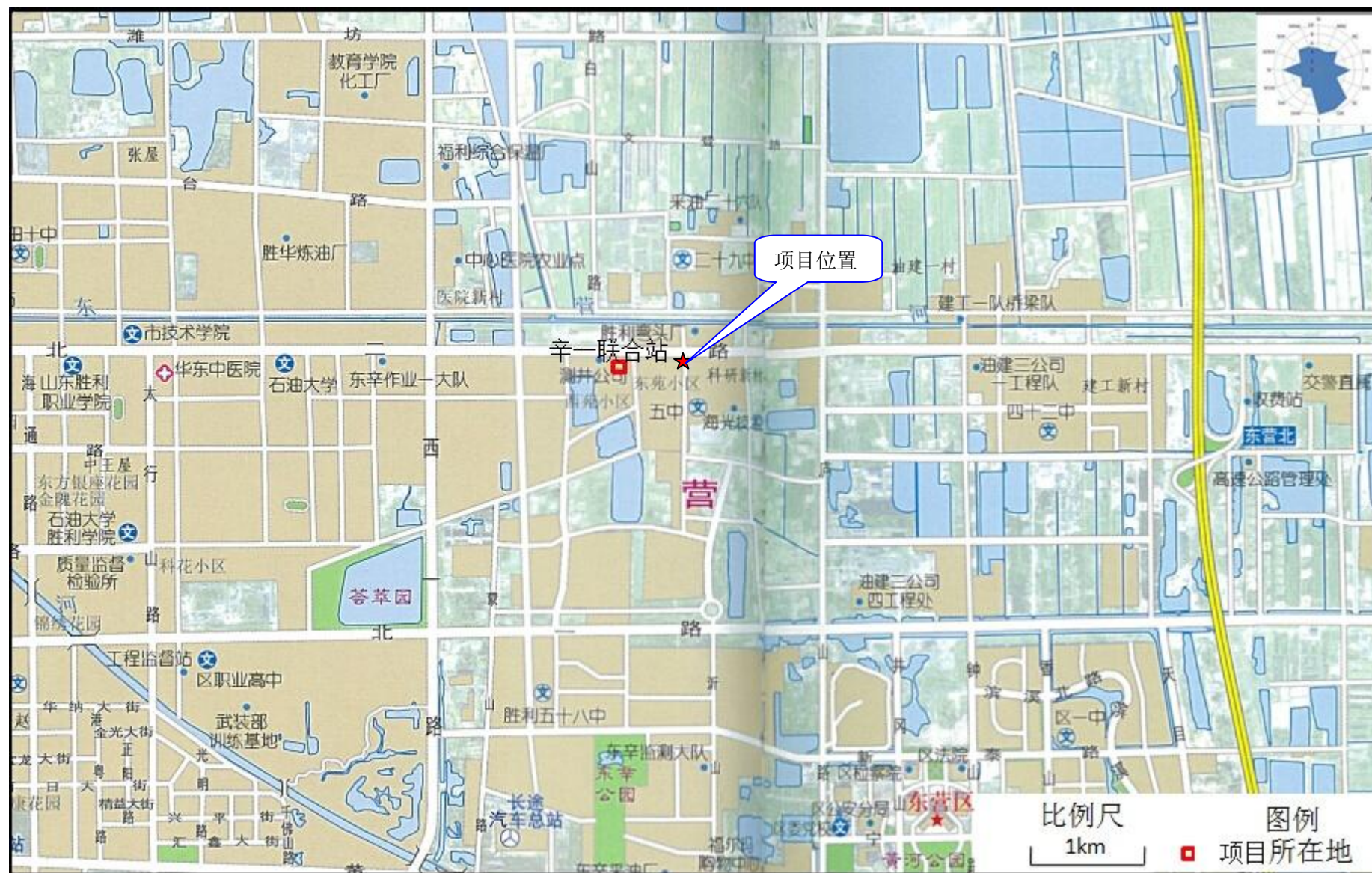


图 2-1 项目地理位置图

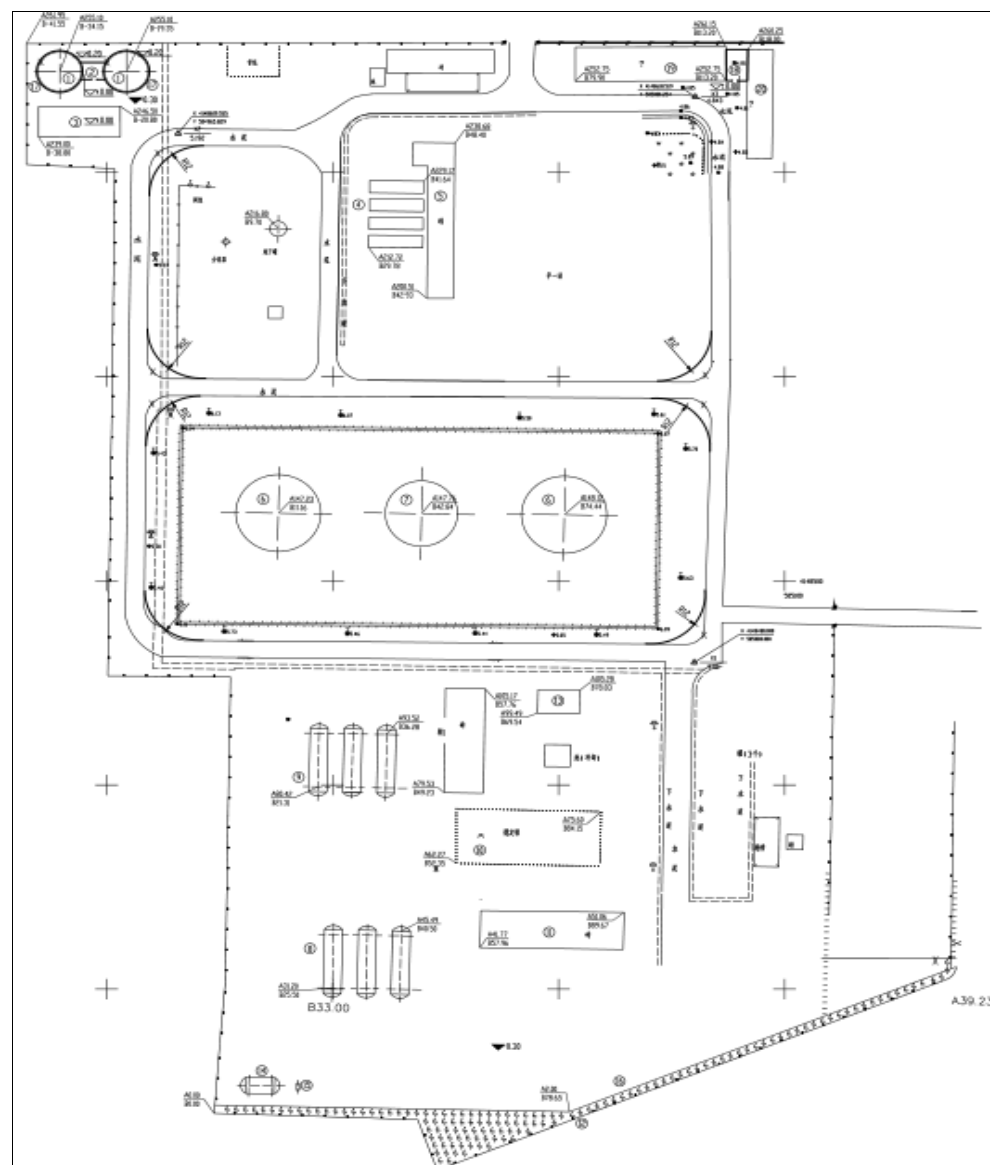


图 2-3 项目平面布置示意图

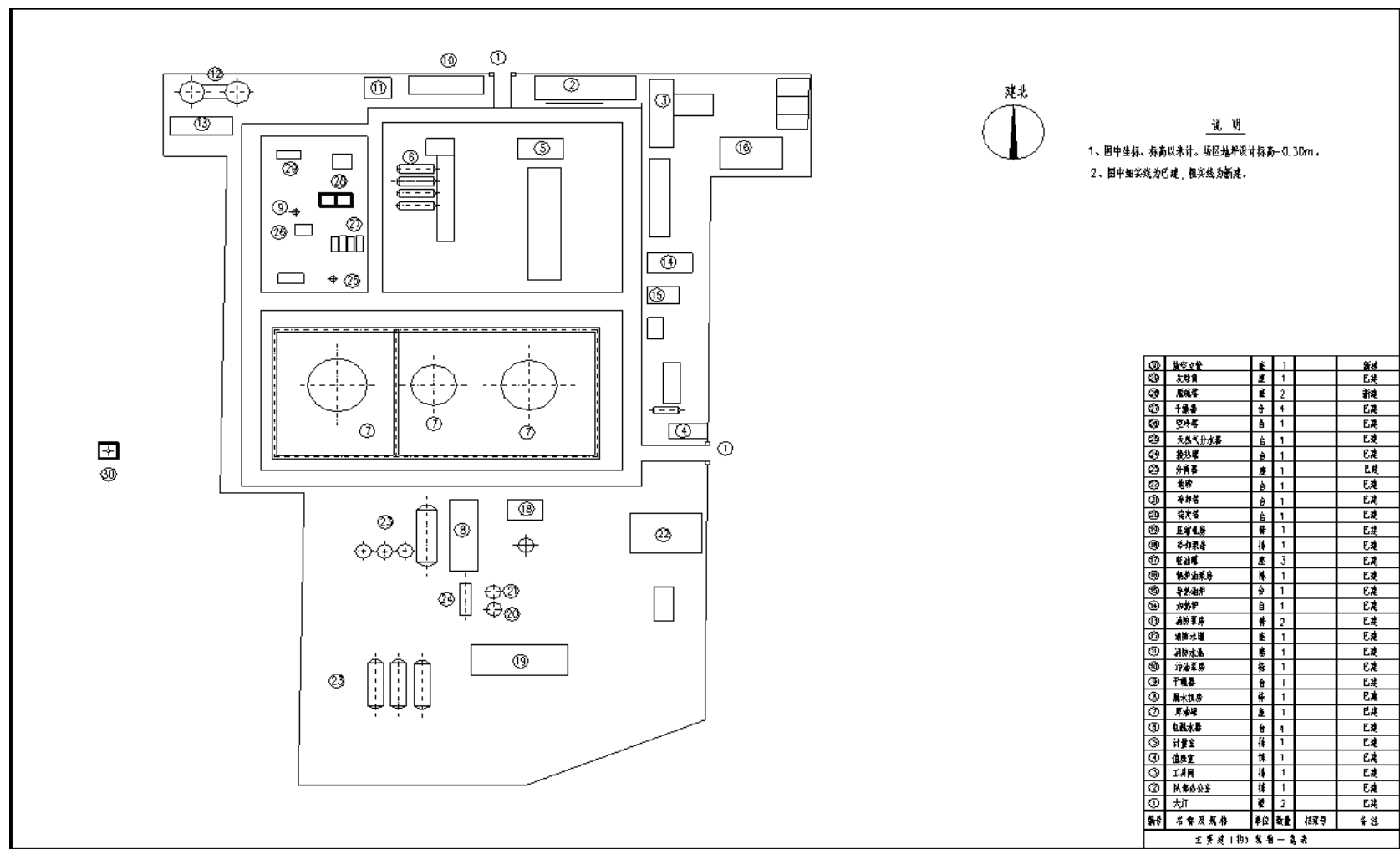


图 2-4 联合站脱硫平面布置示意图

表 3 主要生产工艺介绍

1、工艺流程

(1) 本项目施工为站场工程，其主要工艺流程及污染节点见图 3-1。

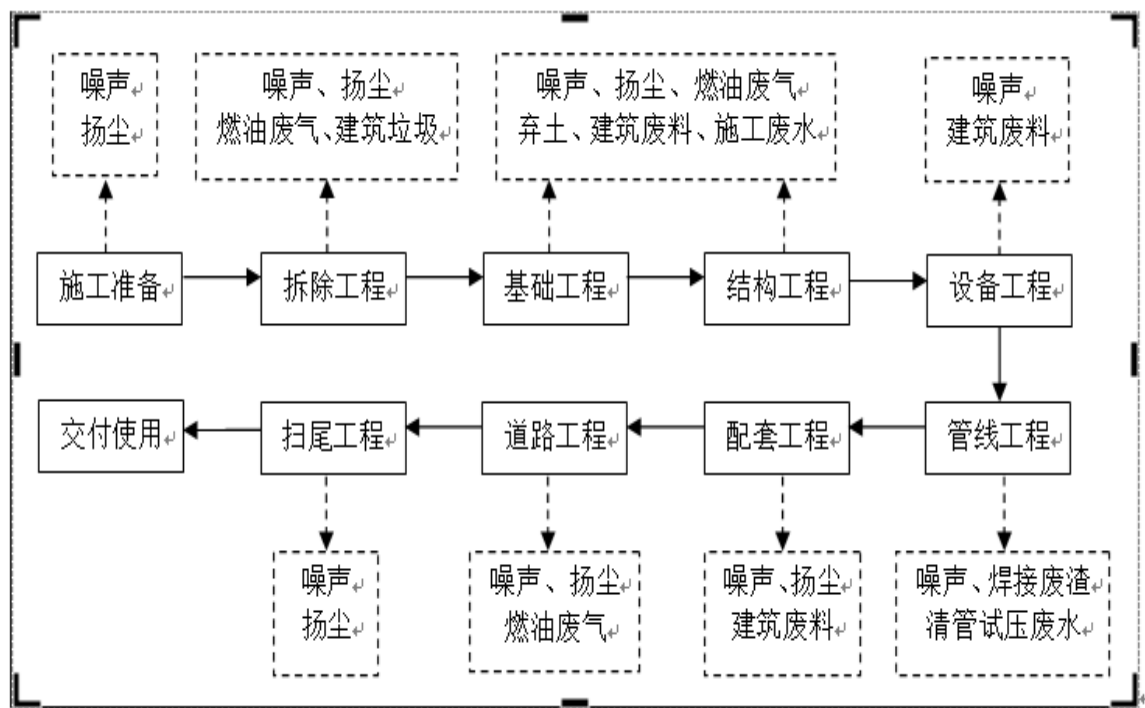


图 3-1 施工期站场工程主要工艺流程及污染节点图

(2) 辛一联合站具有原油脱水、稳定、污水处理等功能。该站管辖 674 口生产油井，开油井 390 口，进站综合含水率 93.27%，外输原油含水率 0.1%，处理后原油外输至东辛采油厂油气计量队。目前辛一联采用“热化学+电脱+原油稳定”工艺。进站温度 45℃，来液先进入油气水高效三相分离器进行油气水初步分离，然后经脱水泵加压后，经过脱水器前加热炉升温至 65℃~70℃进入电脱水器，含水率降至 0.3%，再经加热升温至 90℃~95℃进行稳定，稳定塔出口原油与脱水泵来油进行换热，换热后进外输油罐外输至油气计量队，原油外输温度 57℃左右；分离的天然气经过脱水处理后通过辛一联天然气外输线外输；分离的污水进入站内污水处理系统。

辛一联合站工艺流程见下图。

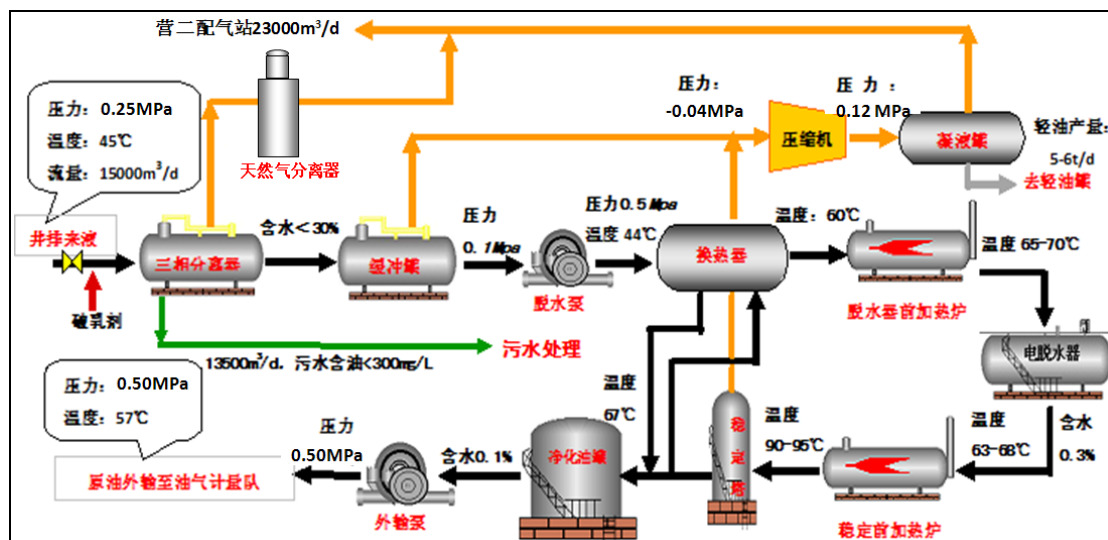


图 3-2 辛一联合站工艺流程图

(3) 脱硫系统工艺。辛一联的各三相分离器气相出口的伴生气进入风冷塔，经过冷却后进入天然气分离器，分离后进入干燥器进行干燥处理，处理后的天然气进入脱硫装置进行脱硫处理，使处理后天然气中硫化氢含量达到《天然气》(GB 17820-2012)标准中二类天然气的指标要求。脱硫后的净化天然气返回原计量外输管线。放空气从安全阀出口，引至放空立管放空。脱硫装置排污进入联合站污水池。经过脱硫处理处理的天然气再外输至东营压气站。

本次辛一联合站新建脱硫装置的天然气处理量为： $3 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{d}$ ；处理前硫化氢含量： 150 mg/m^3 ；处理后硫化氢含量： $\leq 20 \text{ mg/m}^3$ ；操作压力： $0.10 \sim 0.15 \text{ MPa}$ ；操作温度： $30 \sim 40^\circ\text{C}$ 。

新建脱硫塔后辛一联合站内工艺流程见下图。



图 3-3 辛一联合站脱硫塔后工艺流程图

2、工艺描述

辛一联的各三相分离器气相出口的伴生气进入风冷塔，经过冷却后进入天然气分离器，分离后进入干燥器进行干燥处理，处理后的天然气进入脱硫装置进行脱硫处理，使处理后天然气中硫化氢含量达到《天然气》(GB 17820-2012)标准中二类天然气的指标要求。脱硫后的净化天然气返回原计量外输管线。放空气从安全阀出口，引至放空立管放空。脱硫装置排污进入联合站污水池。经过脱硫处理处理的天然气再外输至东营压气站。

本次辛一联合站新建脱硫装置的天然气处理量为： $3 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{d}$ ；处理前硫化氢含量： 150mg/m^3 ；处理后硫化氢含量： $\leq 20 \text{mg/m}^3$ ；操作压力： $0.10 \sim 0.15 \text{MPa}$ ；操作温度： $30 \sim 40^\circ\text{C}$ 。

表 4 主要污染物产生和处理措施

1、施工期污染物产生及处理/处置情况

(1) 废水

施工期间产生的废水来源于施工人员的生活污水。

生活污水的主要污染物是 COD、氨氮，污水产生量较少，依托周边农家设施或市政设施，不会直接外排于区域环境中。

施工期产生的废水均得到妥善处理，对水环境影响较小。

(2) 废气

施工废气主要有扬尘、燃油废气和焊接烟尘，其中：

①扬尘主要来源于土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输等过程，排放的主要污染物为颗粒物；

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、建筑施工等施工作业时排放的废气，主要污染物为 HC、CO、NO_x、SO₂等；

③焊接烟尘来源于管道焊接过程，主要污染物为颗粒物。

施工期废气污染防治措施如下：

①施工中采用了湿法作业抑制扬尘，开挖土方集中堆放，晴天干燥季节对存土、铲土运输，采取了洒水措施，以保持表面湿润，减少扬尘产生量；

②加强了施工管理，贯彻了边施工、边防护的原则，施工现场在靠近测井东苑等环境敏感目标处，段设围栏，减少了施工扬尘的扩散及景观影响，同时对施工区内的尘土进行了定期清理；

③在施工作业中避开了大风天气，并对施工场地和运输车辆行驶路面定期洒水，防止了浮尘的产生；

④在施工中做好了科学的组织施工设计，及时的进行了地表植被恢复，避免了土方长期裸露堆放，减少了扬尘。

⑤采用了商品混凝土，建筑材料的堆场处定点定位，并采取了适当的围挡、遮盖防尘措施；

⑤建筑材料轻装轻卸，装卸工程采取了喷淋压尘等措施；

⑥在物料、渣土、垃圾运输车辆中，尽量地采用了密闭车斗，从而保证物料不遗撒外漏。在无密闭车斗的情况下，物料、垃圾、渣土的装载高度未超过车辆槽帮上沿，车斗采用了苫布遮盖严实。

⑦加强了运输车辆的管理，在车辆上路前进行了清扫，严禁车轮带土上路，合理的安排了施工车辆行驶路线，减缓行驶车速；

⑧选用了符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保了废气排放符合国家有关标准的规定；

⑨规范了焊接操作，使用了低毒焊条等。

（3）噪声

施工期噪声主要为施工机械作业噪声、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，在施工期结束后随即消失。在项目施工过程中采取了合理安排施工时间、距离防护等降噪措施后，能够达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中对不同施工阶段的要求。具体措施如下：

- ① 建设单位、施工单位在施工期间向周边环境敏感目标进行了公告，并征询了其意见。
- ② 采用先进的施工工艺，选用了先进低噪声设备，合理的安排了部分高噪声设备的使用时间；
- ③ 在高噪声设备周围设置屏障减轻了噪声对周围环境的影响，控制场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
- ④ 精心安排，减少了施工噪声影响时间，在靠近东苑小区等敏感目标的管段，采取了禁止夜间（22:00~6:00）施工；
- ⑤ 加强管理，按照规定操作机械设备，在挡板、支架拆卸过程中，遵守了作业规定，减少碰撞噪声；
- ⑥ 在施工中加强了对施工机械的维护保养，避免了由于设备性能差而增大机械噪声；
- ⑦ 采用了商品混凝土，实现了施工期噪声减量；
- ⑧ 制定了合理的运输线路，车辆进出口位置采取了远离环境敏感目标的措施。运输路线采取了避开居住区等人群密集处的措施，在集中式居民住宅区附近采取了减少喇叭鸣放的措施；
- ⑨ 采取了使用自然条件减噪的措施。

（4）固体废物

本项目施工中产生的固体废物主要为施工废料（如焊条、防腐材料等）及生活垃圾。其中，施工废料主要包括了管道焊接作业中产生的废焊条约 16.2kg、防腐作业中产生的废防腐材料约 21.6kg 等，由施工单位进行回收利用，无法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；施工过程中施工人员产生了少量的生活垃圾约 6.9kg，统一收集后由环卫部门集中处理；多余土方用于就近场地平整。

危险废物主要为废油罐罐底的少量油泥砂共计 17.56kg，委托东营华新环保技术有限公司进行安全处置，未外排。危险废物转运联单见附件 4。

总之，本项目产生的施工固废均得到了妥善处置，未对环境产生不利影响。

(5) 生态保护及措施

①施工过程中，严格按照了既定的施工路线。运送设备、物料的车辆严格在设计道路上行驶，采取了严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围的措施，缩小了施工作业带宽度，减少对地表的碾压；提高了工程施工效率，做到了减少工程在时间与空间上的累积与拥挤效应；在施工作业带以外，未随意砍伐、破坏树木和植被，未随意破坏动物巢穴，以减小对生态环境的影响。

②挖掘管沟时做到了表层土与底层土分开堆放，管沟回填时做到了分层回填，表层土回填在表面，恢复了原来的土层，保持土壤肥力。回填后多余的土方做到了平铺在田间或作为田埂、修路用土，没有随便丢弃。

②凡受到施工车辆、机械破坏的地方都进行了及时的修整，恢复了原貌，植被（包括人工的、自然的）破坏应在施工结束后做到了及时恢复。

③减少了夜间作业，避免噪声对居民的干扰。施工结束后，恢复了地貌原状。

(6) 社会环境影响分析

施工期间动用了大量施工机械及运输车辆，导致区域的车流量增加，对城市交通产生了一定的干扰。但附近主要道路出口较多，建设单位及施工单位做到了统筹安排，对施工车辆进行了科学合理的分流、引导；在施工现场安置了告示牌，对主要内容、施工时间进行了说明工程，强调了敬请公众谅解由于施工带来的不便，并在告示牌上注明了联系人、投诉热线等；对施工车队进行了安全文明行车宣传教育，详细了解施工车辆和驾驶人的基本状况，召集施工车辆驾驶人通报城区内道路交通事故情况，介绍各条街路交通标志、标线情况。要求施工单位负责人，拒绝雇用无牌无证、拼装报废车辆运输建筑材料，经常教育驾驶人自觉地遵守交通标志、标线规定，严禁酒后驾车、不超速行驶、不闯红灯、不鸣高音喇叭，注意避让来往行人，预防交通事故的发生。

(7) 清洁生产及循环经济分析

本项目施工工艺先进；新建脱硫设施，降低 H_2S 的排放。因此，本项目总体符合“节能、降耗、减污、增效”的指导思想，符合清洁生产及循环经济的基本要求。

2、运营期污染物产生及处理/处置情况

(1) 废水

辛一联合站经高效三相分离器、电脱水器分离出含油污水 $13990 \text{ m}^3/\text{d}$ ，进入污水处理站进行集中处理后回注，不外排。

(2) 废气

因资金未批复，本项目未更换加热炉，根据(2018)环（监）字第 Q-226 号，加热炉各项

监测指标均不超标，本项目废气主要为无组织挥发烃类。

表 3-1 辛一联合站加热炉固定源废气检测结果报告

报告 (2018)环(监)字第

第 2 页 共 4 页

编号: Q-226 号

固定源废气监测结果报告

胜利石油管理局
环境监测总站

SYHJ/QBG-03-C

委托单位	东辛采油厂	监测目的	委托监测
样品类别	锅炉废气	监测地点	辛一联合站
监测日期	2018-12-12	监测时间	9:39
燃料种类	天然气	设备型号	加热炉
烟气流量 (Nm ³ /h)	1088	设备编号	—
排气筒高度 (m)	12	监测人员	周国明

监测分析方
法：颗粒物(烟尘)：《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)，
二氧化硫：《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ57-2017)，
氮氧化物：《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ693-2014)，
一氧化碳：《空气和废气监测分析方法(5.4.11.2)》(第四版) 定电位电解法

执行标准：《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表 2 中燃气锅炉标准
《关于批准发布<山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准>等 7 项标准修改单的通知》(鲁质检标发[2016]46 号)

监测项目	实测排放浓度 (mg/m ³)	折算排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单项判定
颗粒物(烟尘)	2.5	6.3	10	0.003	不超标

)					
二氧化硫	16	40	50	0.017	不超标
氮氧化物	43	109	200	0.047	不超标
一氧化碳	251	640	—	0.273	—
烟气黑度	监测结果[级]	— —	烟气黑度限值[级]	——	无判断条件
备注	1、折算排放浓度=实测排放浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量) 2、基准氧含量：3.5%，实测氧含量：14.13%，CO ₂ ：6.12%				
填报人	袁新	填报日期	2018-12-15		

1) 无组织挥发烃类

本项目改造后，采用密闭集输工艺，原油集输及脱硫过程中烃类挥发量较少，厂界非甲烷浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中关于无组织排放监控浓度限值(4.0mg/m³)的要求。

(3) 噪声

辛一联合站的噪声来源于脱水泵、提升泵等泵类噪声，脱水泵、提升泵采用先进低噪声设备并置于屋内，于厂界还有一段距离，因此辛三联合站厂界噪声达标。

(4) 固体废物

辛一联合站的固体废物主要来源于污水处理站一次沉降罐区产生的沉降物，由华新环保技术有限公司处理，未外排。原油罐区运行期间只产生少量生活垃圾，由职工收集交环卫部门处理，站内事故罐仅用于净化罐出故障时应急使用，事故罐极少使用，本次验收监测未进行清罐施工。

辛一联合站运营期间，新投产的脱硫装置，目前还未产生脱硫废弃物。产生的脱硫废弃物由厂家回收，脱硫剂饱和后脱硫橇块整体运回厂家更换，不会对环境产生不利影响。

（5）运营期生态保护与补偿措施

①加强了日常生产监督管理和安全运行检查工作，一旦发现事故应及时采取相应的补救措施，尽量减小影响和损失。

②加强了应急演练，出现穿孔、泄漏等突发事件可以应对。

③辛一站运营期间，正常工况下，油罐区有静电消除和接地系统、视频监控设施，值班人员可以通过视频监控设施加强巡查。

表 5 验收监测内容

本项目产生的污染物主要包括废气、厂界噪声，本次验收监测内容如下：

1、废气监测

1.1 监测点位和频次

监测因子：非甲烷总烃

监测点位：非甲烷总烃厂界上风向布设1个监测点，下风向布设3个监测点，监测点位示意图见图5-1、图5-2。。

监测频次：非甲烷总烃连续监测2天，每天3次，并且同步监测风向、风速、气温、气压等气象参数。

1.2 监测分析方法

本项目废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	监测方法	方法来源	监测仪器型号
废气	非甲烷总烃	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》第四版	GC112A 气相色谱仪

1.3 质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《空气和废气监测质量保证手册》（第四版）的要求与规定进行全过程质量控制。

- （1）现场采样和监测时生产设备正常运行。
- （2）监测人员持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效期内。
- （3）非甲烷总烃应在上风向设置对照点，在下风向按照扇形面布设采样点进行监测。

2、厂界噪声监测

2.1 监测点位和频次

根据厂区噪声源的分布，沿厂界布设 4 个点位。每个监测点位昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天，监测点位示意图见图 5-2。

2.2 监测分析方法

本项目厂界噪声监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 厂界噪声监测分析方法

项目名称	监测分析方法	方法来源
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008

2.3 质量保证和质量控制

厂界噪声监测质量保证严格按照国家环保局发布的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《环境监测技术规范》噪声部分执行。

（1）监测仪器和声校准器在有效检定期内。

（2）测量前后使用声校准器校准噪声测量仪器，其示值偏差不大于0.5dB(A)，否则测量无效。

（3）测量在无雨、无雪天气条件下进行，风速5.5m/s以上停止测量，测量时传声器加风罩。

噪声现场监测分析仪器在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效，噪声仪器校验表见表 5-3。

表5-3 厂界噪声监测仪器校验表

单位：dB(A)

仪器名称	仪器编号	监测项目	标准值	校验日期	仪器显示	示值误差	是否合格
AWA5688 多功能声级计	00312408	噪声	93.8 (标准声源)	第一天昼间测量前	93.8	0	合格
				第一天昼间测量后	93.8	0	合格
				第一天夜间测量前	93.8	0	合格
				第一天夜间测量后	93.8	0	合格
				第二天昼间测量前	93.8	0	合格
				第二天昼间测量后	93.9	+0.1	合格
				第二天夜间测量前	93.8	0	合格
				第二天夜间测量后	93.9	+0.1	合格

备注：校准器编号：05010039

3、固体废物处置情况

本次改造工程产生的固体废物主要为一次沉降罐产生的油泥砂。

和职工生活垃圾。

(1) 油泥砂

含水原油储罐在运行过程中会产生罐底油泥砂 17.56kg，由东营华新环保科技有限公司处置未外排。

(2) 生活垃圾

站内职工生活垃圾产生量约 3kg/d，经站内集中收集后交由环卫部门统一处理。

4、事故应急处置调查内容

为了防止重大事故的发生及在发生事故时能够及时、有序、高效的组织应急救援，最大限度的减少环境污染，东辛采油厂辛一联合站结合实际情况制定了一系列应急预案，明确发生应急事故时各部门人员的责任分工，并且加强宣传教育，并且制订了应急培训计划，定期进行应急演练，使员工树立防范环境风险的意识。



图 5-1 1 号储油罐为事故罐



图 5-2 消防罐区

■下风向 1#

■下风向 2#

■下风向 3#

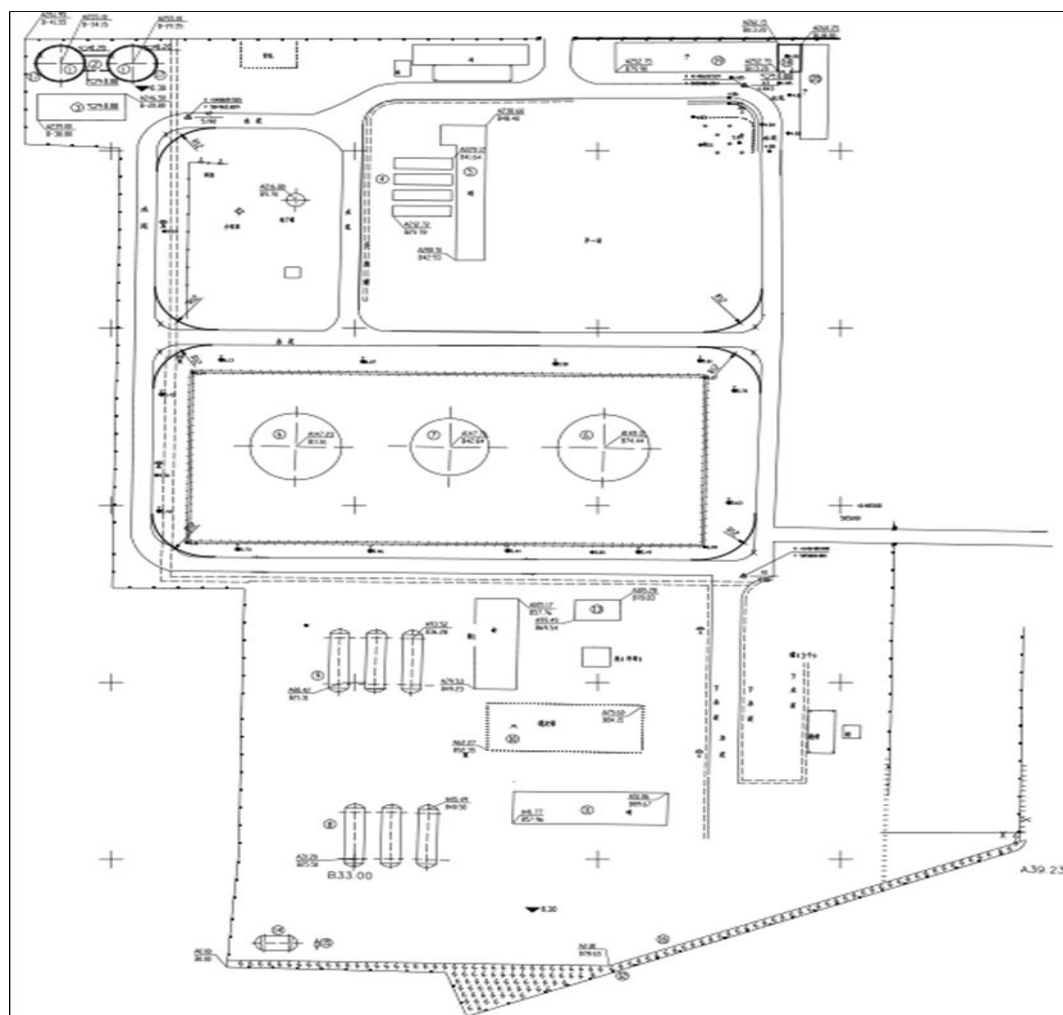
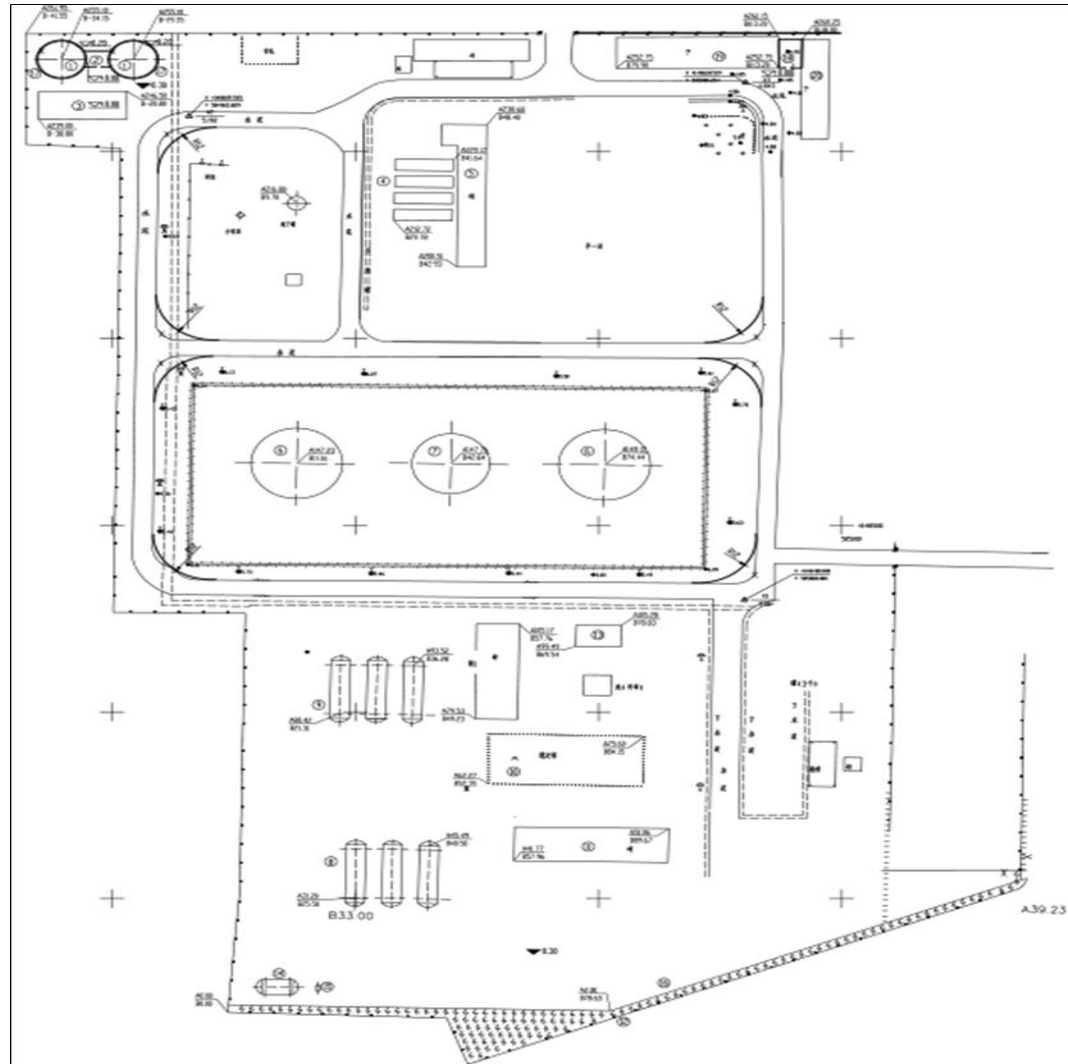


图 5-3 非甲烷总烃监测点位示意图

▲4#



▲3#

▲1#

▲2#

图 5-4 噪声监测点位示意图

表 6 验收监测结果及评价

1、验收监测期间工况调查

验收监测期间，因资金未批复，未更换加热炉，并且生产工况稳定，辛一联合站本次改造运行情况能满足建设项目竣工环境保护验收监测的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、废气监测结果

(1) 非甲烷总烃监测结果

无组织排放的非甲烷总烃监测结果见表 6-3。

监测数据可知，验收监测期间，辛一联合站厂界非甲烷总烃浓度监测数据最大值为 $3.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果符合《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放周界外最高浓度控制标准，标准代号：GB16297-1996（非甲烷总烃周界外浓度最高值： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

表 6-1 厂界废气监测结果

监测项目	监测日期及时间	监测结果 (mg/m^3)				无组织排放监控浓度限值	风向	风速 (m/s)	是否合格
		厂界下风向1#	厂界下风向2#	厂界下风向3#	最大值				
非甲烷总烃	2019.11.19 08:50-08:52	2.55	3.40	2.05	3.40	4.0	南	0.42	合格
	2019.11.19 11:50-11:53	1.48	2.02	2.77	2.77	4.0	南	0.38	合格
	2019.11.19 14:00-14:02	3.96	2.90	3.25	3.96	4.0	南	0.40	合格
	2019.11.20 08:30-08:32	3.32	3.29	3.68	3.68	4.0	南	1.22	合格
	2019.11.20 12:00-12:02	3.17	3.43	2.85	3.43	4.0	南	1.34	合格
	2019.11.20 14:10-14:13	2.74	3.28	2.90	3.28	4.0	南	1.20	合格
报告编号：(2019)环(监)字第 Q-730 号									

3、厂界噪声监测结果

在 2019 年 11 月 19 日-2019 年 11 月 20 日监测期间，厂界噪声监测结果见表 6-5。

监测数据可知，验收监测期间，辛一站原油罐区隐患治理工程运行后厂界噪声昼间监测数据范围为 $44.7\text{dB}(\text{A}) \sim 51.6\text{dB}(\text{A})$ ，夜间监测数据范围为 $36.6\text{dB}(\text{A}) \sim 46.7\text{dB}(\text{A})$ ，昼间夜间

监测数据均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类的标准限值(昼间噪声≤60dB, 夜间噪声≤50dB)。

表 6-2 厂界噪声监测结果

单位: dB(A)

2019.11.19	昼 间		夜 间		主要噪声源
监测点位	时间	Leq	时间	Leq	
东厂界 1#	09:01-09:02	49.1	22:27-22:28	44.0	机泵
南厂界 2#	09:08-09:09	48.7	22:31-22:32	42.6	
西厂界 3#	09:12-09:13	47.0	22:35-22:36	36.6	
北厂界 4#	09:15-09:16	51.6	22:42-22:43	42.5	
2018.11.20	昼 间		夜 间		主要噪声源
监测点位	时间	Leq	时间	Leq	
东厂界 1#	09:51-09:52	48.3	22:17-22:18	40.9	机泵
南厂界 2#	09:57-09:58	51.4	22:20-22:21	46.7	
西厂界 3#	10:02-10:03	44.7	22:26-22:27	44.2	
北厂界 4#	10:11-10:12	51.5	22:33-22:34	46.5	
注：厂界昼间噪声≤60dB(A)，夜间噪声≤50dB(A)					
报告编号：（2019）环（监）字第 Z-104 号					

4、固体废物处置情况

本次改造工程产生的固体废物主要为一次沉降罐油泥砂和职工生活垃圾。

(1) 油泥砂

辛一联合站的固体废物主要来源于污水处理站一次沉降罐区产生的沉降物, 由华新环保技术有限公司处理, 不外排。站内事故罐仅用于净化罐出故障时应急使用, 事故罐极少使用, 油泥沙含量极少, 本次验收监测未进行清罐施工, 未产生油泥砂。

(2) 生活垃圾

站内职工生活垃圾产生量约 3kg/d, 经站内职工收集后交由环卫部门处理。

5、废水处置情况说明

辛一联合站与辛一注水站分别在两个站库, 在辛一联合站原油罐区隐患治理工程中, 辛一联合站不产生外排废水, 在日常运营中, 新一联合站也不产生外排废水, 进行油水分离后, 分离出的水经过辛一污水站处理后, 回注用于原油开采, 对辛一污水站回注水进行监测, 部

分监测结果如下，各项监测指标达标率 100%，监测指标均不超标。

表 6-3 辛一注水站回注水水质监测结果

东辛采油厂辛一注水站 2019 年 11 月回注水水质检测结果汇总表																	
水量	含油量			悬浮固体含量			SRB 菌			平均腐蚀率			悬浮物颗粒直径中值			达标率%	
m3/d	标准	实测	达标率	标准	实测	达标率	标准	实测	达标率	标准	实测	达标率	标准	实测	达标率	设计	实测
	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	个/mL	个/mL	%	mm/a	mm/a	%	μm	μm	%	%	%
15300	10	1.2	100.0	4	2.1	100.0	25	6	100.0	0.076	0.056	100.0	2.5	1.4	100.0	95.0	100.0

6、生态影响调查

本次改造工程主要在辛一联合站站内进行，该项目运营期间，正常工况下，油罐区有静电消除和接地系统、视频监控设施，对环境风险较小。建设单位在施工结束后及时地恢复了原来地表的平整度。

项目运营期间，介质管输为全密闭输送，在正常情况下，管输过程无污染物排放，不会对生态系统产生明显影响。

表 7 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，2017 年 10 月东辛采油厂委托胜利油田检测评价研究有限公司完成了《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表》。2017 年 12 月东营市环境保护局以东环东分建审[2017] 256 号对该项目环评进行了批复。

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

按照各级环保部门要求，东辛采油厂建有专门的环境保护组织机构，为了贯彻执行各项环保法规，落实可行性研究报告、环境影响报告表及批复中的环保措施，结合该项目的环保运营实际情况，辛一联合站建立健全了一系列环境保护管理规章制度，有《岗位责任制度》、《交接班制度》、《站长岗位责任制度》、《环保设备管理制度》、《环保设施设备巡回检查制度》、《设备维修保养制》等。另外，辛一联合站还制定了《辛一站原油外输管线泄漏事件现场应急处置方案》、《东辛采油厂集输大队生产安全事故应急处置方案》，一旦发生事故可以立即采取应急措施，防止污染范围扩大，以最大限度地降低事故对环境造成的影响。

3、环保机构设置、工作职能情况

东辛采油厂建有专门的环境保护机构，设立 QHSE 管理科，有专职人员和兼职人员负责管线日常运行的环保工作，辛一联合站设有安全员岗位，安全员由每日轮流上班人员轮流上岗。

为了贯彻执行各项环保法规，落实可行性研究报告、环境影响报告表及批复中的环保措施，结合该项目的运营实际情况，建立健全了一系列环保管理制度（1）安全环保生产责任制；（2）巡回检查制度；（3）风险事故应急预案等。

4、环保设施运行调查，维护情况

辛一联合站为了使各项设施正常运行，制定了一系列操作规程和设备维护保养制度，其中有《环保设备管理制度》、《环保设施设备巡回检查制度》、《设备维修保养制》、《计量岗操作规程》、《螺杆泵操作规程》、《离心泵操作规程》、《消防泵应急操作规程》、《计量泵操作规程》、《轻质油罐操作规程》等设备管理制度。另外，有关人员根据制度定期进行设备检修和维护，使设备处于良好运行状态。

(一)设备运行保养记录

2019.11.10

班 次	值班人	项 目	开泵 时间	停泵 时间	累计 时间 (h)	电压 (V)	电流 (A)	泵压 MPa	干压 MPa	排量 m³/h	轴承温度(℃)				保养累计时间(h)			值班人	
											泵		电机		一保	二保	三保		
											前	后	前	后					
0:00-2:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
2:00-4:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
4:00-6:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
6:00-8:00	纪振西				62095	400	150	0.4	0.18		48	49	57	28	46	46	62095	于飞	
8:00-10:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
10:00-12:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
12:00-14:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
14:00-16:00	章永萍				62103	400	150	0.4	0.18		48	49	57	28	54	54	62103	孟立新	
16:00-18:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
18:00-20:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
20:00-22:00						400	150	0.4	0.18		48	49	57	28					
22:00-24:00	于飞				62111	400	150	0.4	0.18		48	49	57	28	62	62	62111	章永萍	
班运行情况 及保养记录			0:00-8:00 班		运行正常														
			8:00-16:00 班		运行正常														
			16:00-24:00 班		运行正常														

图 7-1 辛一站设备运行保养记录

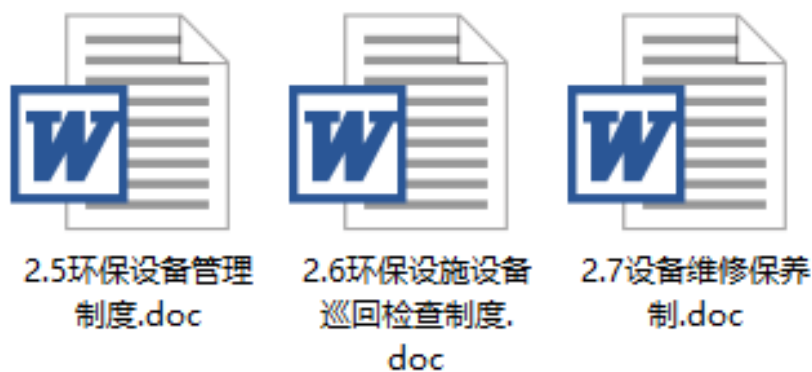


图 7-2 辛一站部分环保管理制度



图 7-3 辛一站部分安全警示标识



图 7-4 辛一站部分环保宣传用语及安全警示标识



图 7-5 辛一站部分环保宣传用语及安全警示标识



图 7-6 辛一站部分职业健康警示标识

5、厂区环境绿化情况

项目施工完毕后，及时恢复了被破坏的地形及植被，清理了建筑垃圾，对厂区进行绿化，降低了对环境的影响。



图 7-7 站内地面恢复情况



图 7-8 站内绿化情况

6、环境风险防范措施建设情况

为了防止重大事故的发生及在发生事故时能够及时、有序、高效的组织应急救援，最大限度的减少环境污染，东辛采油厂辛一联合站结合实际情况制定了《辛一站原油外输管线泄漏事件现场应急处置方案》、《东辛采油厂集输大队生产安全事故应急处置方案（2019）》、等应急预案，明确发生应急事故时各部门人员的责任分工。在站上形成了《应急管理手册》等相关资料。在日常加强安全环保检查及时排查安全环保隐患，制定了安全环保月度检查表及月度隐患治理台账；形成了《联合站隐患排查记录表》、《辛一站基础管理类隐患排查记录表》、《重大事故隐患治理台账》、《设备设施清单、作业活动清单》、《工作危害分析(JHA) 评价记录》、《安全检查表分析（SCL） 评价记录》、《风险分级管控清单》、《生产现场类隐患排查清单》等相关资料。并且加强宣传教育，并且制订了应急培训计划，定期进行应急演练，使员工树立防范环境风险的意识。东辛采油厂应急预案已在东营市环保局备案登记，主要内容附件 6。

项目涉及物质主要危险特性见**错误！书签自引用无效。**。

表 7-1 项目涉及物质主要危险特性表

序号	物质名称	设施名称或产生源	易燃/易爆性				火灾危险类别	危险特征
			闪点 (℃)	自燃点 (℃)	燃烧热 10 ³ kJ/kg	爆炸极限 (V) %		

1	原油（采出液、采油污水、油泥砂）	输油管线及注水管线，站场等	-7~32	无资料	49.50	1.1~8.7	甲 _B	第3.2类中闪点易燃液体
2	天然气（伴生气）	单井输油管线及输油干线，站场等	-160	482~632	50.19	5~14	甲 _B	2.1类易燃气体
3	硫化氢	井口、输气管线及站场	-106	260	3.2~5.3	4~46	甲 _B	2.1类易燃气体
4	SO ₂	火灾爆炸次生污染物	——	——	——	——	本品不燃	第2.3类有毒气体
5	CO	火灾爆炸次生污染物	-50	610	10.1	12.5~74.2	乙	2.1类易燃气体
6	NO _x	火灾爆炸次生污染物	——	——	——	——	本品不燃	第2.3类有毒气体

注：闪点、自燃点、燃烧热、爆炸极限根据 MSDS 查询数据或参考本项目安全评价报告。

针对如上风险，东辛采油厂做了如下应对措施：

- （1）站场装置区设有围堰，围堰容积满足最大储罐泄漏量。
- （2）站场罐区设置固定式消防炮或移动式消防炮。
- （3）站场污水处理系统设有除油罐，可作为事故罐暂存泄漏原油及事故污水。
- （4）污水处理系统与联合站合建，泄漏原油及事故污水可依托站内处理。
- （5）站场运行依靠“采油厂监控系统”对全采油厂工程区域运行情况进行监控，该系统数据可在中控室和集输班值班室显示。

a.集输值班室 24h 有人值守，对系统运行情况进行实时监控，每隔 2h 记录一次运行数据。系统设有高液位自动报警功能装置，液位过高，系统将自动报警。

b.中控室由值班人员 24h 轮流值守，对系统运行情况进行实时监控，中控室也具备高液位自动报警功能，液位过高，系统将自动报警。

c.油罐区、卸油区、油气分离器、加热炉区均设置可燃气体报警；原油缓冲罐、污水罐设置液位检测，信号远传至仪表值班室。

东辛采油厂在站场装置区、罐区等场所配置了可燃气体报警探头，当泄漏可燃气体在空气中的浓度达到爆炸下限时，便发出信号报警，以提示尽快进行排险处理。由中控室统一监控，24 小时有人值班预警。原油储罐区现采用固定式泡沫灭火系统和移动式消防冷却水系统，沉降罐设有自动烟雾灭火系统。站场配备了完善的消防系统，原油罐区外还设有消防炮、消防栓、泡沫栓（PQ4 泡沫枪）及灭火器材等。生产装置区采用半固定式消防系统；设置有消防栓和移动灭火设施等。各重要电气间均设移动式灭火设施。其它区域根据保护对象的不同，分别设置消防栓和移动灭火设施等。

东辛采油厂为各单位配备了围油栏、吸油毡等应急物资，对于站内污水全部进入污水池

进行处理等措施。

东辛采油厂定期组织开展对储罐、设备的检测、评估工作，进行完整性评价，做到早发现、早报告、早处置。

通过现场踏勘，东辛采油厂应急措施到位，现场演练充分，应急措施切实可行。

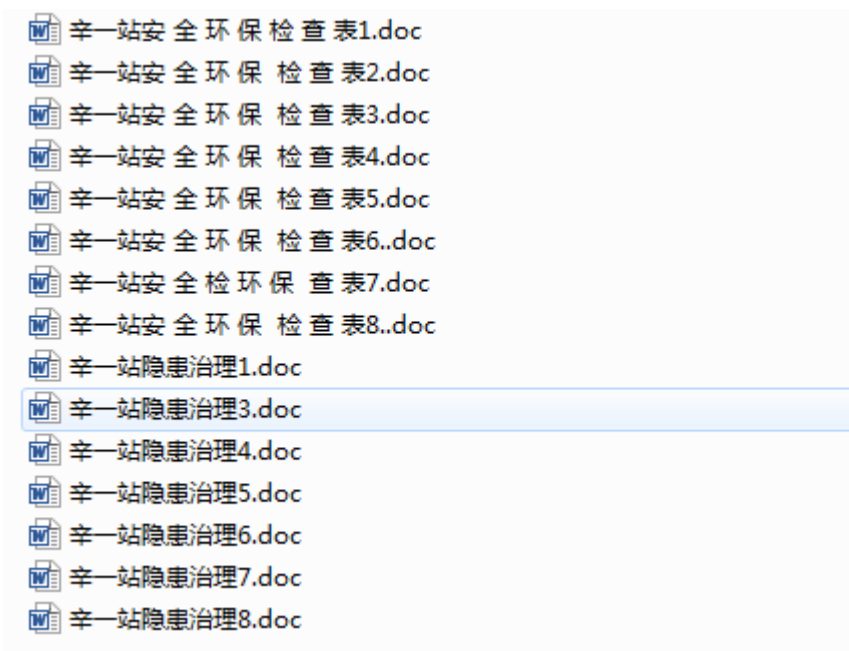


图 7-9 辛一站安全环保检查及隐患治理月度台账

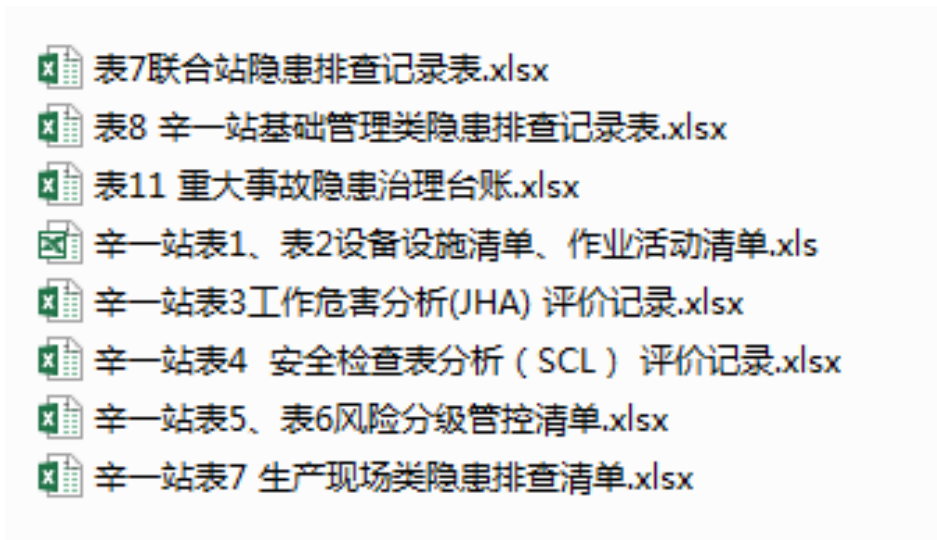


图 7-10 辛一站隐患排查及风险分级管控相关台账



图 7-11 辛一站应急管理手册

- 📁 (辛一站) 1月储油罐着火培训内容
- 📁 (辛一站) 4月硫化氢泄漏培训内容
- 📁 2月含油污水储罐着火现场处置方案演练前培训记录1
- 📁 3月分离器着火处置方案演练前培训记录
- 📁 5月轻油罐泄漏现场处置方案演练前培训记录
- 📁 6月储罐着火现场处置方案演练前培训记录
- 📁 7月硫化氢泄漏现场处置方案演练前培训记录
- 📁 8月轻质油装车作业泄漏着火的应急处置
- 📁 9月原油泵房火灾爆炸应急处置方案培训记录

图 7-12 辛一站月度应急培训台账

- 📁 1月储油罐着火演练内容
- 📁 2月污水罐着火应急演练
- 📁 3月分离器着火应急演练
- 📁 4月干燥器区硫化氢泄漏演练
- 📁 5月轻油罐着火应急处置演练
- 📁 6月原油储罐着火处置演练
- 📁 7月硫化氢泄漏应急处置演练及培训
- 📁 8月轻质油装车作业泄漏着火的应急处置...
- 📁 9月原油泵房着火的应急处置演练

图 7-13 辛一站月度应急演练台账



图 7-14 辛一站月度应急照片（一）



图 7-15 辛一站月度应急照片（二）

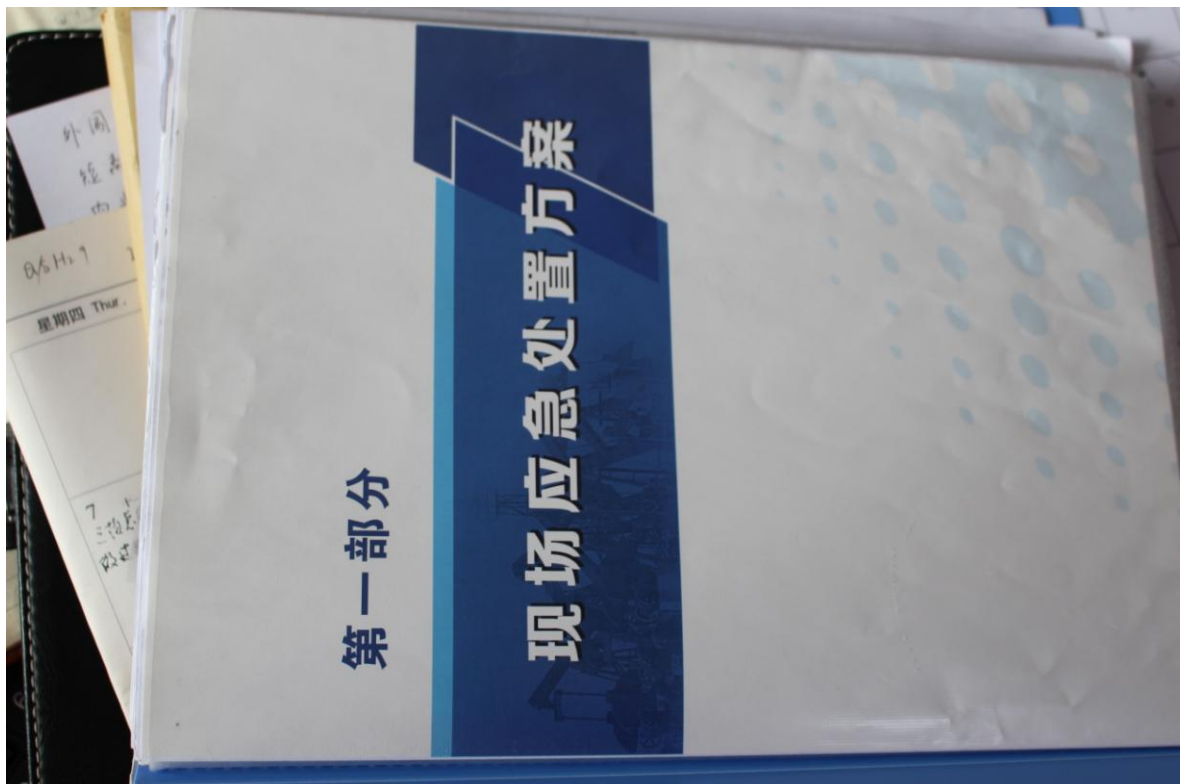


图 7-16 辛一站现场应急处置预案

应急处置方案演练评估表

单位：辛一站

预案名称	原油储罐着火应急处置	级别	基层级
演练地点	罐区	演练方式	实战
起止时间	从 2019 年 1 月 16 日 15 时 00 分开始到 15 时 30 结束		
现场指挥	全启华	演练人数	12 人
突发事件 场景描述	值班人员张合兰发现 1#原油储罐着火，立即汇报值班干部全启华，经研判全启华指挥启动辛一站应急处置方案。		
演练情况记录： 1、值班人员张合兰发现 1#储罐着火，使用防爆对讲机向值班干部全启华汇报，经研判全启华指挥启动辛一站应急处置方案。 2、现场指挥全启华用对讲机通知门卫拉响警报，召集应急人员奔赴现场。 3、总指挥向大队调度上报情况，并拨打报警电话 8718119 4、应急疏散组协同门卫人员观察风向、周边环境，根据现场情况，划定警戒范围，设置警戒带，阻止无关人员进入；组织站内无关人员撤离至上风口紧急集合点，并清点人数；开启大门。 5、朱明强指挥检测人员佩戴好正压呼吸器进入现场进行检测，检测合格，现场可以进入。 6、灭火组（维修岗）使用消防栓、对邻近罐罐壁、罐顶进行冷却降温，消防中队到达现场后，接手现场指挥权；灭火组配合消防中队进行灭火。 7、车辆引导组（后勤组）立即赶到北二路路口对消防、医疗等救援车辆进行引导。 8、各小组就位后都向指挥汇报 9、清理现场，经检测无隐患恢复正常。 10、总指挥根据现场情况随时向上级续报，东辛消防中队到达后向其汇报现场情况，向消防支队交接现场指挥权。大队领导到达后向大队领导汇报现场情况，交接指挥权。11、演练结束后清点出站人数并进行演练评估。			
总结和建议：总结：能够较好的做到及时发现隐患并及时处理达到了预期的。 建议：个别参演人员反应速度有待提高。			
评估结论：加强岗位职工应急处置能力，对现场指挥员 提高应急处置能力。			
签名：（主要负责人签名）全启华 2019 年 1 月 16 日			

图 7-17 辛一站应急处置方案评估表

现场处置方案演练现场写实

演练时间	2019.1.16 15:00-15:20	响应级别	基层级
演练科目	原油储罐着火应急处置		
评估内容	演练全过程		
评估对象	岗位人员的自救、自救、汇报火情、应急处置方法、紧急撤离。		
现场写实	时间	动作	
	15:00	岗位人员张合斌及时发现火情，紧急汇报值班干部徐军。	
		徐军立即向指挥长徐军汇报辛一站应急处置方案。	
	15:02	值班人员通知中间计量站，协同作准备，倒通关待救援。	
	15:03	应急指挥长徐军通知：又拉响警报，并联系应急处置人员赶赴现场。	
	15:05	值班指挥长徐军立即指挥王忠超等人，佩戴防毒面具，穿戴防护装备，设立警戒区，拉警戒线，疏散组人员疏散罐内人员，组织应急处置人员扑救，各罐区人员对事故罐和相邻罐进行降温灭火工作。	
	15:15	应急处置人员佩戴正压呼吸器进入现场，控制有毒气体蔓延，未明原因及时向现场指挥汇报。	
	15:18	事故火已彻底扑灭，无隐患，清理好现场，整理好工具，并撤离现场。	
	15:20	应急指挥长徐军宣布演练结束，清点人数，并对本次演练进行讲评。	

写实人：米明强

图 7-18 辛一站现场处置方案演练现场写实

应急演练签到表

编号: DX/HSER-104

演练名称: 原油储罐着火处置

日期: 2019年 1月16日

序号	单位	参加人员	备注
	维修班	孔磊 于有臣	
	脱水	张金兰 张海燕 郭宇宁	
	后勤	王培楠 郭岗岗 胡秀山	
	加热	尹丽	
	仪部	许燕 徐军 朱川玲	
应到人数		12人	
		实到人数	12人

图 7-19 辛一站应急演练签到表

表 8 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况

批复要求	落实情况	结论
项目位于东营区北二路与东三路交界处。总投资 1497.7 万元,环保投资 176.72 万元。项目工程包括 2#、3#油罐更新,修复局部受损消防道路,油罐增设低低报、高高报报警及联锁等;新建 1 套天然气脱硫装置对伴生气进行脱硫处理,更换 4#油气分离器、天然气换热器、天然气冷凝器、压缩机、加热炉等,	东辛采油厂辛一联合站改造内容,均按照环评批复内容进行建设改造。	已落实
按照《山东省扬尘污染防治管理办法》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斗或者加盖篷布;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。	验收监测期间,经调查发现辛一联合站本次改造落实了环评报告表中提出的环保措施。	已落实
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,施工完成后即时清理现场,建筑垃圾、弃土优先用于回填,多余部分须外运至政府指定地点	验收监测期间,经调查发现辛一联合站本次改造落实了环评报告表中提出的环保措施。	已落实
联合站原油脱水采用“三相分离器预分水+大罐沉降+电脱”脱水工艺。含油污水进入污水处理站进行集中处理后回注,不外排	验收监测期间,经调查发现辛一联合站本次改造落实了环评报告表中提出的环保措施。含油污水进入污水处理站进行了集中处理后回注,未外排	已落实
加热炉燃烧废气中二氧化硫、NO _x 、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 1 中燃气锅炉标准(二氧化硫 50 mg/m ³ , NO ₂ 200mg/m ³ , 烟尘 10mg/m ³)。	因资金未批复,加热炉未做更换。未进行监测。	已落实
合理布局,脱水泵、提升泵均采用先进低噪声设备并置于屋内,采取隔声、减振、吸声等措施后,确保厂界噪声达标排放	监测数据可知,验收监测期间,辛一站原油罐区隐患治理工程运行后厂界噪声昼间监测数据范围为 44.7dB~51.6dB dB,夜间监测数据范围为 36.6dB~46.7dB,昼间夜间监测数据均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类的标准限值(昼间噪声≤60dB,夜间噪声≤50dB)。	已落实
运营期间,缓冲罐产生的油泥砂,委托东营华新环保技术有限公司进行处置,不外排;产生	清罐产生的油泥砂由东营华新环保科技有限公司处置,未外排;产生的脱	已落实

的脱硫废弃物由厂家回收,脱硫剂饱和后脱硫撬块整体运回厂家更换	硫废弃物由厂家回收,脱硫剂饱和后脱硫撬块整体运回厂家更换,投产运行后还未产生脱硫废物。	
严格落实环境风险防范措施,制定相应的环境风险应急预案并纳入全厂环境风险应急联动机制。加强对各系统装置的运行管理。配备必要的应急设备,定期开展环境风险应急培训和演练,强化环境风险防范和应急管理,不断提升对环境风险防范的应急处理能力	制定了相应的环境风险应急预案并纳入全厂环境风险应急联动机制。加强对各系统装置的运行管理。配备了必要的应急设备,定期开展环境风险应急培训和演练,强化环境风险防范和应急管理,	已落实
项目建成后应自主进行建设项目竣工环境保护验收,验收合格后方可正式投入生产	环保验收监测期间,设施正常运行,废气、噪声监测结果符合验收标准。	已落实
本项目环保“三同时”制度和日常环保监管工作由东营分局环境监察大队具体负责,依法监管确保落实环保“三同时”制度,杜绝违反环保法律法规现象发生	符合“三同时”制度,及日常环保要求	已落实

表 9 结论及建议

1、结论

1.1 工程基本情况

本次改造工程投资 1326.69 万元，其中环保投资 148.59 万元，具体为辛一站油罐罐区新建雨排系统；3 座油罐与工艺接管采用金属软管连接；完善罐区的静电消除和接地系统。1#油罐更换油罐罐底；罐顶重新做外防腐；更新罐壁盘梯，增加罐顶检查平台及罐顶护栏；局部修复大罐基础护坡；更换罐体附件等。2#油罐更换油罐罐底；局部更换罐壁；罐顶重新做外防腐；更新罐壁盘梯，增加罐顶检查平台及罐顶护栏；局部修复大罐基础护坡；更换罐体附件等。消防工程方面完善罐区环状冷却水管网，更换 1 条 $\Phi 377 \times 7$ L290 供水干管 200m。油罐防火堤内泡沫混合液管道更新，新建 $\Phi 114.5 \times 4.5$ 镀锌钢管 370m。脱硫系统方面新建脱硫装置、首次装填脱硫剂、安全泄放、仪表等附件。

东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程,具体对辛一联合站原油罐区 1#、2#油罐更换罐底，局部更换罐壁、更换罐体附件、完善罐区环状冷却水管网；新建 2 座脱硫装置等。

辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表于 2017 年 10 月由胜利油田检测评价研究有限公司编制完成，2017 年 12 月东营市环保局以东环东分建审[2017]256 号文对报告进行了批复。该工程于 2018 年 3 月开始施工建设，由胜利石油化工建设有限责任公司承建，2018 年 11 月建成并投入试运行。

1.2 验收监测结果

1.2.1 工况调查

在验收监测期间，油罐罐区内各设施均正常运行，并且生产工况稳定，本次改造运行情况能满足建设项目竣工环境保护验收监测的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

1.2.2 锅炉废气监测

本次因资金未批复未更换加热炉，未进行监测。

1.2.3 无组织废气监测

监测数据可知，验收监测期间，辛一站厂界非甲烷总烃浓度监测数据最大值为 $3.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放周界外最高浓度控制标准（非甲烷总烃周界外浓度最高值： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

1.2.4 厂界噪声监测

监测数据可知，验收监测期间，滨七接转站改造工程运行后厂界噪声昼间监测数据范围为 44.7 dB(A)~51.6 dB(A)，夜间监测数据范围为 36.6 dB(A)~46.7dB dB(A)，昼间夜间监测数据均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类的标准限值(昼间噪声≤60dB dB(A)，夜间噪声≤50dB dB(A))。

1.2.5 固体废物处置情况

本项目施工中产生的固体废物主要为施工废料(如焊条、防腐材料等)及生活垃圾。其中，施工废料主要包括了管道焊接作业中产生的废焊条约 16.2kg、防腐作业中产生的废防腐材料约 21.6kg 等，由施工单位进行回收利用，无法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；施工过程中施工人员产生了少量的生活垃圾约 6.9kg，统一收集后由环卫部门集中处理；多余土方用于就近场地平整。

危险废物主要为废油罐罐底的少量油泥砂共计 17.56kg，委托东营华新环保技术有限公司进行安全处置，未外排。

1.3 生态影响调查

本次改造工程均在辛一站站内施工，施工完毕后，平整路面，恢复绿化，对生态无影响。项目运营期间，管线为全密闭输送，在正常情况下，管输过程无污染物排放，不会对生态系统产生明显影响。

1.4 环境风险调查

建设单位制订了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。因此，只要在设计、施工和生产过程中加强事故防范措施和事故应急措施建设和管理，提高全体职工的风险防控意识，加强站内设备巡察管理，可使风险事故的发生率及事故的危害程度、范围降至最低。

从现场调查的情况看，辛一联合站的工作纪律都比较严明，工作人员都持证上岗，各岗位制定了相应的操作规程及制度，站内安装了硫化氢及可燃气体在线监测系统，有专人对站内设备的工作状态进行巡检、维护、检查。据建设单位介绍，项目建设、投产运营以来，尚未发生过财产损失严重和生态环境影响较大的火灾、爆炸或泄露等风险事故，说明建设单位采取的防范措施是较为有效的。

1.5 环境管理调查

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环境保护局的环评审批意见，落实了文件中要求的重点工作。

1.6 验收调查总结论

综上所述，《辛一联合站原油罐区隐患治理工程》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，建议本项目通过项目竣工环保验收。

由验收监测结果，可以看出验收监测期间，辛一联合站运行工况、无组织排放废气、噪声以及固体废物处置情况，均符合验收要求。

2、建议

- 1、加强对职工的培训监督力度，杜绝人为事故而造成的环境污染。
- 2、加强设备的日常管理、维护及巡检，尽量减轻无组织排放废气对环境的污染。
- 3、加强新建输油管线的日常巡逻以及维护，严防管线泄漏。
- 4、进一步加强输油管线应急预案演练活动。
- 5、做好固体废物贮存及运输工作，详细做好固体废物外输记录。
- 6、加强厂界噪声的管理与治理，确保厂界噪声达标。
- 7、继续加强应急管理。

附件：

附件 1、东营市环境保护局对《胜利油田分公司东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表》批复，（东环东分建审[2017]256 号），2017 年 12 月 19 日；

附件 2、东辛采油厂辛一联合站油泥砂处理协议；

附件 3、油泥砂转运联单

附件 4、建设项目部分照片

附件 5、应急预案备案登记表

附件:6、应急预案及应急预案体系图

附件 7、建设项目竣工环境保护验收自查情况表

附件 8、建设项目竣工环境保护验收内审表

附件 9、调试期公示

附件 10、自主验收意见

附件 11、自主验收验收整改说明

附件 12、建设项目竣工环境保护验收成员表

附件 13、厂发竣工环境保护验收意见

附件 14、验收监测报告

附件 15、项目竣工验收报告公示

附件 16、全国信息平台公示

附件 17、“三同时”登记表

附件 1、东营市环境保护局对《胜利油田分公司东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表》批复，（东环东分建审[2017]256 号），2017 年 12 月 19 日。

审批意见：

东环东分建审【2017】256 号

根据环评结论，经东营环保分局审查，对《胜利油田分公司东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表》批复如下：

一、项目内容：项目位于东营区北二路 321 号，北二路南侧，庐山路西侧。总投资 1520.51 万元，环保投资 176.16 万元。项目工程包括 1#、2#油罐更换罐底，局部更换罐壁、更换罐体附件、更新原油稳定塔（包括更换 2000kW 水套加热炉）、新建轻油罐等并更新配套流程；完善罐区环状冷却水管网；新建 2 座脱硫装置等。项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施，切实做好环保“三同时”的前提下，同意你单位按照报告表中所列建设工程的性质、规模、地点、采用的工艺进行项目建设。

二、各项污染物及噪声排放执行本报告表所列相应“污染物排放标准”。

三、项目在设计、建设和营运过程中必须认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下几方面的工作：

（一）按照《山东省扬尘污染防治管理办法》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斗或者加盖篷布；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）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，施工完成后即时清理现场，建筑垃圾、弃土优先用于回填，多余部分须外运至政府指定地点。

（三）联合站原油脱水采用“三相分离器预分水+电脱”脱水工艺。含油污水进入污水处理站进行集中处理后回注，不外排。

（四）加热炉燃烧废气中二氧化硫、NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB/13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值（二氧化硫 50mg/m³、NO₂ 200mg/m³）；烟尘执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值（烟尘 10mg/m³）。

(五) 合理布局，脱水泵、提升泵均采用先进低噪声设备并置于屋内，采取隔声、减振、吸声等措施后，确保厂界噪声达标排放。

(六) 运营期间，缓冲罐产生的油泥砂，委托东营华新环保技术有限公司进行处置，不外排；产生的脱硫废弃物由厂家回收，脱硫剂饱和后脱硫橇块整体运回厂家更换。

(七) 严格落实环境风险防范措施，制定相应的环境风险应急预案并纳入全厂环境风险应急联动机制。加强对各系统装置的运行管理。配备必要的应急设备，定期开展环境风险应急培训和演练，强化环境风险防范和应急管理，不断提升对环境风险防范的应急处理能力。

四、项目建成后应自主进行建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。

五、本项目环保“三同时”制度和日常环保监管工作由东营分局环境监察大队具体负责，依法监管确保落实环保“三同时”制度，杜绝违反环保法律法规现象发生。



附件 2、油泥砂处理协议

合同编号: 30200002-19-QT0803-0001

东辛采油厂油泥砂无害化处置合同

委托方(甲方): 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂
受托方(乙方): 东营华新环保技术有限公司

为加大对危险废物油泥(砂)的治理力度,更好地保护油区的生态环境,按照地方环保部门和胜利油田分公司关于油泥(砂)治理工作的要求,双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国合同法》的规定,达成如下协议,双方共同恪守。

第一条 治理内容、标准和范围

1.1 治理内容: 2000 吨,由乙方运输至治理场所进行无害化处理。

1.2 治理标准: 采用焚烧法进行处理的必须符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB-18484-2001)。采用资源化治理法进行处理的必须符合资源化、无害化治理要求,要达到国家相应的环保治理要求,保证将来永不会出现二次污染或产生新的污染源。

1.3 治理范围:

1.3.1 进场道路: 不超出临时征地范围,不产生污染;

1.3.2 污染场所: (含泥浆池)不超出征地范围,不产生新的污染,推平后场地平整,超出周围高度小于 0.3 米,无残留污染物,恢复生态。

第二条 治理期限及方式

2.1 期限按 2019 年 8 月 24 日至 2019 年 12 月 31 日执行

2.2 方式: 甲方委托乙方利用其拥有的技术对上述油泥(砂)进行现场无害化处理。

第三条 质量保证期限

乙方保证在 2019 年 12 月 31 日前将甲方油泥砂全部无害化处理。

第四条 报酬及支付方式

4.1 油泥(砂)治理费单价为/元/吨(含处理费、运输费、税金、管理等);治理费: 总额为: 元(/), 大写叁佰壹拾玖万陆仟元整。

4.2 支付方式: 本项目完成,经验收合格后,付款合同标的总额的/%,余额待保修期满后一次付清。

第五条 项目验收

5.1 油泥(砂)无害化处理完工之日起,乙方于一周内协调有关部门进行现场检验。

5.2 乙方向甲方提供无害化处理前后现场数码照片。

5.3 验收报告由乙方提供,一式三份,甲方两份,乙方一份。

第六条 违约责任

6.1 乙方未能在约定时间内完成施工,应承担逾期违约金 20 %。

6.2 乙方处理质量不合格或不能按时提供检测达标证明的,应返工或免收全部费用,返工仍不合格的,甲方有权终止合同,给甲方造成损失的,乙方应承担赔偿责任。

6.3 甲方无正当理由,未能按照合同约定支付费用的,需承担逾期违约金。

第七条 合同解除

1

7.1 因发生不可抗力。

7.2 乙方实际处理能力达不到其承诺无害化处理的经营资质和技术能力, 甲方有权解除合同。

7.3 第二次验收不合格, 甲方有权解除合同, 同时甲方可就乙方违约造成的损失, 向乙方索赔。

第八条 争议解决方式

本合同履行过程中甲、乙双方发生争议时, 双方应协商解决。若协商不成, 按以下第 1 种方式解决:

1. 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

2. 向/仲裁委员会申请仲裁。

3. 提交内部法律纠纷调解处理委员会调解处理。

第九条 廉洁条款

双方严格按照廉洁从业的有关规定, 认真履行廉洁从业义务。

第十条 其他

10.1 因处理油泥(砂)产生的运费、排污费、罚款和服务过程中的工农关系处理、费用等由乙方负责。

10.2 本合同一式 6 份, 正本 2 份, 甲乙双方各执 1 份, 副本 4 份, 甲乙双方各执 2 份。

第十一条 油泥砂处置协议

11.1 甲方履行责任:

1、制定本年度危险废物治理计划、相关管理制度和流程, 建立相关资料档案, 落实管理责任, 负责抓好从产生、回收、转运、处理或利用全过程的管理, 严格落实国家危险废物规范化管理要求, 抓好资料和管理, 按规定和程序向所在地市级环保部门申报, 经批复后委托有危险废物处理资质单位治理, 同时将相关资料报油田安全环保处备案。

2、组织生产现场产生的油泥砂及作业防渗膜、油手套等含油垃圾的分类回收, 并转运至贮存池, 分类存放。收集的油泥砂中不得混入各种建筑、生产和生活垃圾等; 含水率较高的油泥砂必须脱水处理后再转运至贮存池, 满足危险废物贮存控制标准。

3、实施清罐作业, 应严格执行《胜利油田分公司净化原油储罐清理维修管理规定》, 组织做好清罐油泥砂的集中收集、转运工作。

4、转运油泥砂, 应提前 10 天填报油泥砂转运及处理申报表(附转运油泥砂现场照片), 向油田安全环保处备案, 向所在地市级环保部门报批, 办理危险废物转移联单后方可转运处理。

5、组织相关部门进行现场拉运交底, 核实油泥砂转运量, 明确拉运日期, 到油田油区稽查支队办理《胜利油田油泥砂运输通行证》。

6、编制油泥砂污染事件应急预案, 配备充足的应急物资, 定期组织演练。

11.2 乙方履行责任:

1、转运到处理全过程, 要建立健全台账、交接记录、转移联单, 完善统计资料和报表, 全面实施信息化管理系统, 加强油泥砂治理全过程管理和监控。

2、负责油泥砂转运过程中现场监护并指派专人到过磅称重地点进行监督, 按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定, 如实填写转移联单。

3、按照国家危险废物规范化管理要求, 落实治理责任, 建立健全处理设施运行管理制度和台账, 加强运行管理, 并定期监测处理效果。处理设施出现故障需要停止运行的, 应在 24 小时内向油田安全环保处和政府管理部门提交停用申请, 经审批后方可停止运行。

4、采取相应防范措施, 确保不造成油泥砂扬散、流失、渗漏或者造成其他环境污染。

5、按国家《危险废物转移联单管理办法》规定填写危险废物转移联单。

6、按国家危险废物规范化管理要求, 油泥砂处理和管理达标。

合同编号: 30200002-19-QT0803-0001

7. 按要求建立油泥砂资料档案 (包括贮存场的接收和转运台账、运输台账、处理场的接收和处理台账), 并报相关部门备案。

第十二条 合同金额及付款方式

12.1 油泥(砂)治理费单价为 1598 元/吨 (不含运输费、税金等); 治理费, 总额为: 3,196,000.00 元 (不含税), 大写叁佰壹拾玖万陆仟元整。

12.2 支付方式: 合同履行完毕, 经甲方验收合格后, 根据甲方资金到位情况办理结算手续。其中, 质保金质保期满后无质量问题后一次付清。

合同编号: 30200002-19-QT0803-0001

甲方

单位名称(章): 中国石油化工股份有
限公司胜利油田分公
司东辛采油厂

住所:

法定代表人(负责人):

委托代理人:

联系人:

电话:

开户银行:

帐号:

邮政编码:

签订时间:

2019年8月7日

乙方

单位名称(章):

东营华新环保技术有
限公司

住所:

法定代表人(负责人):

委托代理人:

联系人:

电话:

开户银行:

帐号:

邮政编码:

签订地点:

郭娜

15263802679

中国银行东营市市南
支行

228608062677

257087

东辛采油厂

附件 3、油泥砂转运联单

危险废物转移联单				编号	3705083968
第一部分：废物产生单位填写					
产生单位	胜利油田分公司东辛采油厂		单位盖章	电话	8557708
通讯地址	东营区黄河路 216 号			邮编	257000
运输单位	胜利石油管理局运输总公司			电话	8553456
通讯地址	东营区北一路 1080 号			邮编	257000
接受单位	东营华新环保技术有限公司			电话	8593635
通讯地址	东营区南二路 1502 号			邮编	257000
废物名称	油泥砂	类别编号	HW08		数量
	T, I	形态	固态		17.56
废物特性		包装方式	封闭		
外运目的：中转贮存口	利用口	处理口	处置口		
主要危险成分	原油	禁忌与应急措施	防火 防漏		
发运人	李君	运送地点	华新环保技术有限公司	转移时间	2018 年 6 月 26 日
第二部分：废物运输单位填写					
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。					
第一承运人	运输总公司	运输日期	2018 年 6 月 26 日		
车（船）型	翻斗车	牌号	93399	道路运输证号	370501000432
运输起点	东辛	经由地	华新环保	运输人签字	孙明
第二承运人		运输日期	年 月 日		
车（船）型		牌号	道路运输证号		
运输起点		经由地	运输终点	运输人签字	
第三部分：废物接受单位填写					
接受者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。					
经营许可证号	鲁危证 06	接受人	唐新	接受日期	2018.6.26
废物处置方式：利用口	贮存口	焚烧口	安全填埋口	其他口	
单位负责人签字	唐新	单位盖章	日期 2018.6.26		
注：此联交付运输单位与废物转移运行，经废物接受单位盖章后交废物产生单位。					

第一联 产生单位

附件 4、建设项目部分现场照片



图 8-1 1 号油罐施工情况（一）



图 8-2 1 号油罐施工情况（二）



图 8-3 2 号油罐施工情况（一）



图 8-4 脱硫装置



图 8-5 罐区消防管道更新



图 8-6 罐区静电消除及接地系统



图 8-7 罐区柔性连接



图 8-8 罐区水封隔离系统



图 8-9 环状罐区冷却水管网

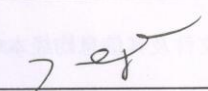
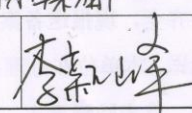


图 8-10 硫化氢及可燃气体报警仪

附件 5、应急预案备案登记表

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东辛采油厂	机构代码	9137050086473110 XE
法定代表人	赵明宸	联系电话	0546-8501998
联系人	张立江	联系电话	0546-8557708
传 真	0546-8582019	电子邮箱	zhanglijiang.slyt@sinopec.com
地址	山东省东营市东营区黄河路 216 号 北纬 37° 26' 50.77" 东经 118° 33' 43.03"		
预案名称	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂突发环境事件应急预案		
风险级别	较大环境风险		
本单位于 2017 年 12 月 27 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。 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。 预案制定单位（公章）			

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 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); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2017年12月29日收讫, 文件齐全, 予以备案。  备案受理部门 (公章) 2017年12月29日		
备案编号	370502-2017-067-M		
报送单位	中国石化胜利油田分公司东胜采油厂		
受理部门负责人		经办人	

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-HT。

附件:6、应急预案及应急预案体系图

应急预案编号:

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 东辛采油厂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
胜利油田分公司东辛采油厂

编制人: 司书明 张立江

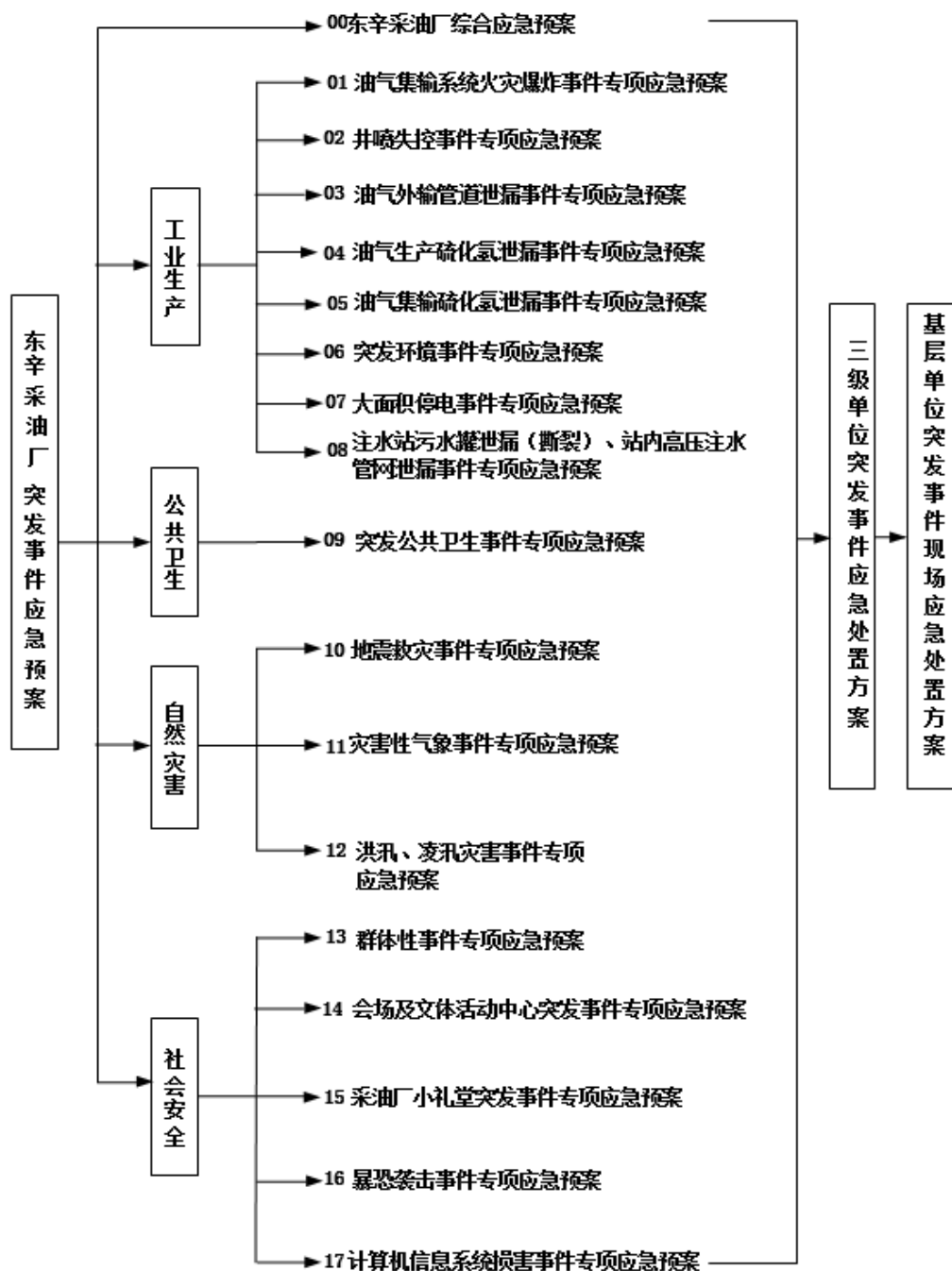
发布人: 赵明宸

批准日期: 2017 年 12 月 27 日

执行日期: 2017 年 12 月 27 日

胜利油田分公司东辛采油厂

编制日期: 2017 年 12 月



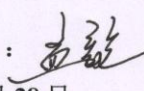
附件 7、建设项目竣工环境保护验收自查情况表

建设项目竣工环境保护验收自查情况表

建设项目名称	东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程			
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东辛采油厂			
建设地点	东营区北二路 321 号，北二路南侧，庐山路西侧			
建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建			
环保手续履行情况	环评时间	2017.10	开工日期	2018.3
	竣工日期	2019.8	试运行日期	2019.8
	设计单位及批准文号	胜利油田森诺胜利工程有限公司	环评单位及批准文号	胜利油田检测评价研究有限公司
投资(万元)	实际总投资	386 万元	实际环保投资	43.23 万元
	废水治理	0 万元	废气治理	0 万元
	固体废物治理	28.62 万元	噪声治理	8.65 万元
	绿化及生态	4.9 万元	其他	1.6 万元
实际建设主要内容	东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程,具体对辛一联合站原油罐区 1#、2#油罐更换罐底,局部更换罐壁、更换罐体附件、完善罐区环状冷却水管网;新建 2 座脱硫装置等。			
是否具备验收条件	☒ 是 ☐ 否			
备注				
填表人	张明	填表时间	2019.8.15	
审核人	李强	审核时间	2019.8.15	

附件 8、建设项目竣工环境保护验收内审表

建设项目竣工环境保护验收内审表

建设项目名称	东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程
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东辛采油厂
内审时间	2019 年 11 月 28 日
内审人员	傅国 张永平
现场检查情况	根据现场检查，项目运行状况良好，无泄漏等事故发生，没有对环境产生影响。各项设施运行正常，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。
验收报告审核情况	验收监测报告的内容完整，监测数据真实
整改落实情况	完善了“三同时”验收登记表
是否具备验收条件	☒ 是 ☐ 否 ☐ 整改落实后上会 安全总监（副总监）：  时间：2019 年 11 月 28 日

附件 9、调试期公示

社会责任



首页 >> 社会责任 >> 环境保护信息公开

东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程建设项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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）等要求，我单位（胜利油田分公司东辛采油厂）公开《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程》的竣工日期：竣工日期为2019年8月15日，项目工程量：

东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程于2018年3月26日进行开发建设，至2019年8月20日竣工，调试运行期2019年8月20至2019年11月19日，目前工程能够正常运行，已具备验收条件。实际建设投资1520.51万元，其中环保投资共约176.16万元。项目主要工程量如下：辛一联合站1#、2#油罐更换罐底，局部更换罐壁、更换罐体附件、更新原油稳定塔、新建轻油罐等并更新配套流程；完善罐区环状冷却水管网；新建2座脱硫装置等。本项目加热炉燃烧废气排放、油罐非甲烷总烃无组织排放、含油污水处理、固体废物处理与环评设计阶段保持一致，均依托东辛采油厂已有环保设施，未单独建设。

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生的一切责任。

信息来源：2019-08-15

© 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 10、自主验收意见

东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程 竣工环境保护验收意见

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂于 2019 年 12 月 11 日组织相关人员成立验收小组，根据《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程验收调查报告》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、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对东辛采油厂东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程进行验收，验收调查报告编制单位和建设单位对于验收小组提出的问题进行了整改，经验收小组对验收监测报告和现场存在问题整改情况进行核对后，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

辛一联合站位于东营市东营区北二路 321 号，北二路南侧，庐山路西侧。辛一联合站于 1968 年建成投产，该站具有原油脱水、稳定、污水处理等功能，目前管辖 674 口生产油井，开油井 390 口，进站综合含水率 93.27%，外输原油含水率 0.1%，处理后原油外输至东辛采油厂油气计量队。依据《油气输送管道隐患整治暨厂际管道和罐区隐患排查整治攻坚战实施方案》、《胜利油田管道和罐区隐患排查整治攻坚战实施方案》、《中国石化攻坚战罐区隐患排查识别指导意见》开展了罐区隐患排查工作。经过排查，辛一联合站 1#、2#油罐罐体老化、无脱硫系统、消防不符合《石油天然气工程设计防火规范》(GB 50183-2004)相关规定要求等。东辛采油厂对辛一联合站开展了罐区隐患治理工作。

本次改造工程投资 386 万元，其中环保投资 43.23 万元，具体对辛一联合站 1#、2#油罐更换了罐底，局部更换了罐壁、更换了罐体附件、完善了罐区环状冷却水管网；新建了 2 座脱硫装置等。

项目 2019 年 8 月 16 日在胜利油田安全环保质量管理部社会责任网址进行了第一次公示。

（二）项目建设及环保审批情况

辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表于 2017 年 10 月由胜利油田检测评价研究有限公司编制完成，2017 年 12 月东营市环保局以东环东分建审[2017]256 号文对报告进行了批复。该工程于 2018 年 3 月开始施工建设，由胜利石油化工建设有限责任公司承建。

2019 年 8 月建成并投入试运行并于达到验收标准，并对项目环保设施进行调试，开展竣工环境保护自主验收工作，项目建设情况及环保设施调试时间在胜利油田安全环保质量管理部社会责任网址行了公示。

胜利油田环境监测总站于 2019 年 10 月编制了《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程竣工环境保护验收监测方案》，并于 2019 年 11 月 19 日至 2019 年 11 月 20 日进行了现场监测及调查，

（三）投资情况

项目总投资 386 万元，环保投资 43.23 万元，占总投资额的 11.20%。

2、消防工程中，完善罐区环状冷却水管网，增加 1 条 $\Phi 273 \times 7$ L290 供水干管 100m 改为更换 1 条 $\Phi 377 \times 7$ L290 供水干管 200m。

该项目建设过程中因资金未批复及实际生产需要发生以上变更，并未新增污染物，不增加环境影响，本项目变动内容不属于重大变动且改造项目不在敏感区内，因此本项目变动内容纳入本次验收。

（四）验收范围

本次验收范围为东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程。

二、工程变动情况

经验收期间现场实际勘察，东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程实际建设与环评文件、环评批复的内容基本一致，存在部分变动。

1、因资金批复问题，《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程环境影响报告表》中的辛一联合站原油稳定系统工作量未进行施工。

辛一联合站原油稳定系统工作量统计

序号	项目名称及型号	单位	数量	是否施工
1	原油稳定塔 $\Phi 1600H=18600$	座	1	否
2	正压冷凝器 $\Phi 600 \times 6950$	台	1	否
3	天然气分离器 $\Phi 1400 \times 6950$	台	1	否
4	负压冷凝器 $\Phi 600 \times 6900$	台	1	否
5	负压分离器 $\Phi 1200 \times 6900$	台	1	否
6	中间凝液罐 $\Phi 1000 \times 2960$	台	2	否
7	轻油罐 $\Phi 2600 \times 9440$	台	3	否
8	塔底泵 $H=0.6m$ $Q=60m^3/h$	台	1	否
9	压缩机 P-5/-0.3~2.5	台	4	否
10	冷却水塔 $Q=100m^3/h$	台	1	否
11	水套加热炉(配套燃烧器)2000kW	台	1	否
12	原油缓冲罐 $\Phi 4000 \times 17760$	台	1	否
13	临时流程	套	1	否
14	无缝钢管 $\Phi 89 \times 4.5$	m	220	否

根据环境保护部办公厅根据《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 号文附件清单，项目无重大变更。项目产生的固废未发生重大变化，符合山东省环保厅下发的《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号）要求，项目以上变动不属于重大变动，项目其他实际建设内容与环评文件及环评批复的内容基本一致。

三、环境保护设施建设情况

验收调查期间，生产工况稳定，建设项目已在试运行过程中。因此，本次调查为有效工况，调查结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

（1）废水

辛一联合站经高效三相分离器、电脱水器分离出含油污水 13990 m³/d，进入污水处理站进行集中处理后回注，不外排。

（2）废气

因资金未批复，本项目未更换加热炉，本项目废气主要为无组织挥发烃类。

1) 无组织挥发烃类

本项目改造后，采用密闭集输工艺，原油集输及脱硫过程中烃类挥发量较少，厂界非甲烷浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中关于无组织排放监控浓度限值（4.0mg/m³）的要求。

（3）噪声

辛一联合站的噪声来源于脱水泵、提升泵等泵类噪声，脱水泵、提升泵采用先进低噪声设备并置于屋内，于厂界还有一段距离，因此辛一联合站厂界噪声达标。

（4）固体废物

辛一联合站的固体废物主要来源于污水处理站一次沉降罐区产生的沉降物，由华新环保技术有限公司处理，未外排。原油罐区运行期间只产生少量生活垃圾，由职工收集交环卫部门处理，站内事故罐仅用于净化罐出故障时应急使用，事故罐极少使用，本次验收监测未进行清罐施工。

辛一联合站运营期间，新投产的脱硫装置，目前还未产生脱硫废弃物。产生的脱硫废弃物由厂家回收，脱硫剂饱和后脱硫撬块整体运回厂家更换，不会对环境产生不利影响。

（5）运营期生态保护与补偿措施

①加强了日常生产监督管理和安全运行检查工作，一旦发现事故应及时采取相应的补救措施，尽量减小影响和损失。

②加强了应急演练，出现穿孔、泄漏等突发事件可以应对。

③辛一站运营期间，正常工况下，油罐区有静电消除和接地系统、视频监控设施，值班

人员可以通过视频监控设施加强巡查。

四、环境保护设施调试效果及环境影响情况

1、工况调查

在验收监测期间，油罐罐区内各设施均正常运行，并且生产工况稳定，本次改造运行情况能满足建设项目竣工环境保护验收监测的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、锅炉废气监测

本次因资金未批复未更换加热炉，未进行监测。

3、无组织废气监测

监测数据可知，验收监测期间，辛一站厂界非甲烷总烃浓度监测数据最大值为 $3.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放周界外最高浓度控制标准（非甲烷总烃周界外浓度最高值： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

4、厂界噪声监测

监测数据可知，验收监测期间，辛一站改造工程运行后厂界噪声昼间监测数据范围为 $44.7\text{dB(A)}\sim 51.6\text{dB(A)}$ ，夜间监测数据范围为 $36.6\text{dB(A)}\sim 46.7\text{dB(A)}$ ，昼间夜间监测数据均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类的标准限值（昼间噪声 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间噪声 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

5、固体废物处置情况

本项目施工中产生的固体废物主要为施工废料（如焊条、防腐材料等）及生活垃圾。其中，施工废料主要包括了管道焊接作业中产生的废焊条约 16.2kg 、防腐作业中产生的废防腐材料约 21.6kg 等，由施工单位进行回收利用，无法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；施工过程中施工人员产生了少量的生活垃圾约 6.9kg ，统一收集后由环卫部门集中处理；多余土方用于就近场地平整。

危险废物主要为废油罐罐底的少量油泥砂共计 17.56kg ，委托东营华新环保技术有限公司进行安全处置，未外排。

6、生态影响调查

本次改造工程均在辛一站站内施工，施工完毕后，平整路面，恢复绿化，对生态无影响。项目运营期间，管线为全密闭输送，在正常情况下，管输过程无污染物排放，不会对生态系统产生明显影响。

7、环境风险调查

建设单位制订了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。

生。因此，只要在设计、施工和生产过程中加强事故防范措施和事故应急措施建设和管理，提高全体职工的风险防控意识，加强站内设备巡察管理，可使风险事故的发生率及事故的危害程度、范围降至最低。

五、专家组验收建议

- 1、补充验收编制依据；
- 2、将工程变更情况前移；
- 3、明确工程变更中未建设内容是否还要建设；
- 4、落实站内加热炉监测数据；
- 5、落实站内废水监测数据

六、验收总体结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，东辛采油厂遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目基本落实了环评批复中的各项环保要求。由验收监测结果，可以看出验收监测期间，辛一联合站运行工况、无组织排放废气、噪声以及固体废物处置情况，均符合验收要求。验收组一致认为东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程可以通过竣工环境保护验收。

七、后续管理要求及建议

- 1、项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 天。验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。
- 2、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。
- 3、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录。

验收工作组

2019 年 12 月 11 日

附件 11、自主验收整改说明

东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程 竣工环境保护自行验收意见整改情况说明

2019 年 12 月 11 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂组织了东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程项目竣工环保验收评审与会专家通过踏勘现场评审报告形成如下意见：

- 1、补充验收编制依据；
- 2、将工程变更情况前移；
- 3、明确工程变更中未建设内容是否还要建设；
- 4、落实站内加热炉监测数据；
- 5、落实站内废水监测数据

根据验收组对调查报告的修改意见，调查报告编制单位对本项目验收调查报告进行了认真核实和修改，现已整改完毕，整改情况如下：

- 1、已补充验收编制依据；P2
- 2、已将工程变更情况前移；P6
- 3、已明确工程变更中未建设内容是否还要建设；P6
- 4、已落实站内加热炉监测数据；P21
- 5、已落实站内废水监测数据排 P31

宋延博 张和峰 梁绍海

胜利油田分公司东辛采油厂

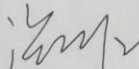
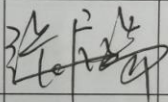
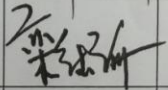
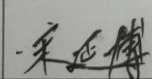
2019.12.30

附件 12、建设项目竣工环境保护验收成员表

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：《东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程》

日期：2019 年 12 月 11 日

验收组		姓名	单位	签名	联系方式
组长	建设单位	张立江	胜利油田分公司 东辛采油厂		13792087022
	验收报告 编制单位	陈超	胜利油田环境监测总站		18763919752
	设计单位		胜利油田森诺胜利工程 有限公司		
	施工单位		胜利油田新大安装工程 有限公司		
	环评单位				
	技术专家	张殿瑞	胜利油田分公司 石油开发中心		15154612599
		栾德海	东营生态环境监测中心		13705466561
		宋延博	胜利油田检测评价研究 有限公司		18654612168
	其他				

注：建设单位组织建设项目验收

附件 13、厂发竣工环境保护验收意见

东辛采油厂 QHSSE 委员会文件

东采 QHSE 【2019】33 号

关于东辛采油厂组织了东辛采油厂辛一联合站原油罐区 隐患治理工程竣工环境保护的验收意见

2019 年 12 月 11 日,中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司东辛采油厂组织了东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程项目竣工环保验收评审,出具了验收专家意见(验收专家意见见验收附件)·针对验收工作提出的问题,东辛采油厂组织进行了整改,2019 年 12 月 30 日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各项环保措施和要求,经研究同意“东辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程”通过竣工环境保护验收在工程投运后,采油厂要继续做好以下工作:

- 1、加强对职工的培训监督力度,杜绝人为事故而造成的环境污染。
- 2、加强设备的日常管理、维护及巡检,尽量减轻无组织排放废气对环境的污染。
- 3、加强新建输油管线的日常巡逻以及维护,严防管线泄漏。
- 4、进一步加强站库及输油管线应急预案演练活动。

5、做好固体废物贮存及运输工作，详细做好固体废物外输记录。

6、加强厂界噪声的管理与治理，确保厂界噪声达标。

胜利油田分公司东辛采油厂
2019年12月31日



附件 14、验收监测报告

MA 120012242187

ILAC-MEA

CNAS 中国认可 国际互认 证书编号: CNAS L2313

42-01-01

监测报告

报告编号: (2019) 环 (监) 字第 Q-730 号

项目类别: 厂界废气

委托单位: 东辛采油厂

监测目的: 委托监测

胜利油田环境监测总站

业务专用章

废气监测结果报告

胜利油田环境监测总站

委托单位	东辛采油厂		
报告编号	(2019)环(监)字第 Q-730 号		
任务编号	R2019102901		
审核人	张陈	审核日期	2019 年 11 月 22 日
签发人	王仁刚	签发日期	2019 年 11 月 24 日
报告说明	1、报告无业务专用章无效。 2、报告部分复制无效,经本单位同意复制的报告需重新加盖业务专用章确认。 3、报告无授权签字人批准无效。 4、报告涂改无效。 5、委托监测由委托单位送样的,仅对样品的监测数据负责。 6、不加盖资质标志章的报告,仅供内部参考或科学研究使用,不具备社会证明作用。		
联系方式	地址: 山东省东营市东营区西二路 480 号 邮编: 257000 电话: 0546-8775242 传真: 0546-8775242		

废气监测结果报告

胜利油田环境监测总站

SYHJ/QBG-01-D

采样地点	辛一联合站	监测项目	非甲烷总烃
采样日期	2019-11-19	监测日期	2019-11-19
区域类别	二类	区域划分	/

监测分析方法: 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)

监测结果:

单位: mg/m^3

监测项目	样品编号	监测时间	监测点位	监测浓度	监控点(周界外 浓度最高点)监 测浓度	标准限值	单项判定
非甲烷总烃	FQ19111910	8:50	下风向 1	2.55	3.96	≤ 4.0	未超标
	FQ19111911	8:51	下风向 2	3.40			
	FQ19111912	8:52	下风向 3	2.05			
	FQ19111913	11:50	下风向 1	1.48			
	FQ19111914	11:51	下风向 2	2.02			
	FQ19111915	11:53	下风向 3	2.77			
	FQ19111916	14:00	下风向 1	3.96			
	FQ19111917	14:01	下风向 2	2.90			
	FQ19111918	14:02	下风向 3	3.25			
以下空白							

监测位置
示意图

下风向1 下风向2 下风向3

↑
北

○ 为监测点位

备 注

填报者

陈洁

填报时间

2019-11-21

废气监测结果报告

胜利油田环境监测总站

SYHJ/QBG-01-D

采样地点	辛一联合站	监测项目	非甲烷总烃
采样日期	2019-11-20	监测日期	2019-11-20
区域类别	二类	区域划分	/

监测分析方法: 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)

监测结果:

单位: mg/m³

监测项目	样品编号	监测时间	监测点位	监测浓度	监控点(周界外浓度最高点)监测浓度	标准限值	单项判定
非甲烷总烃	FQ19112001	8:30	下风向1	3.32	3.68	≤4.0	未超标
	FQ19112002	8:31	下风向2	3.29			
	FQ19112003	8:32	下风向3	3.68			
	FQ19112004	12:00	下风向1	3.17			
	FQ19112005	12:01	下风向2	3.43			
	FQ19112006	12:02	下风向3	2.85			
	FQ19112007	14:10	下风向1	2.74			
	FQ19112008	14:11	下风向2	3.28			
	FQ19112009	14:13	下风向3	2.90			
以下空白							

监测位置示意图			
	○ 为监测点位		
备注			
填报者	陈洁	填报时间	2019-11-21



中国合格
评定国家
标准
TESTING
CNAS L2313

监测报告

报告编号: (2019) 环 (监) 字第 Z-104 号

项目类别: 厂界噪声

委托单位: 东辛采油厂

监测目的: 委托监测

胜利油田环境监测总站

噪声监测结果报告

胜利油田环境监测总站

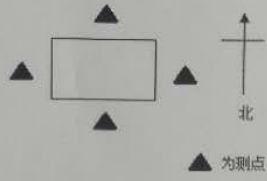
SYHJ/QBG-01-D

监测地点	辛 1 联合站		
监测日期	2019-11-19	项目类别	厂界噪声
天气状况	晴	风速 (m/s)	0.40
区域类别	2 类	区域划分	2 类
监测分析方法:	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		

监测结果:

单位: dB (A)

监测点位	监测时间	主要声源	背景值	测量值		修正值	执行标准		单项判定
			Leq	Lmax	Leq	Leq	Lmax	Leq	
东厂界	09:01~09:02	工业生产	-	57.3	49.1	-	-	≤60	未超标
南厂界	09:08~09:09	工业生产	-	59.1	48.7	-	-	≤60	未超标
西厂界	09:12~09:13	工业生产	-	60.4	47.0	-	-	≤60	未超标
北厂界	09:15~09:16	工业生产	-	57.7	51.6	-	-	≤60	未超标
东厂界	22:27~22:28	工业生产	-	55.4	44.0	-	-	≤50	未超标
南厂界	22:31~22:32	工业生产	-	53.2	42.6	-	-	≤50	未超标
西厂界	22:35~22:36	工业生产	-	46.8	36.6	-	-	≤50	未超标
北厂界	22:42~22:43	工业生产	-	47.9	42.5	-	-	≤50	未超标
以下空白									

监测位置示意图			
备注	判定标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 区域划分依据:《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)		
填报者	刘晓	填报时间	2019 年 11 月 22 日

噪声监测结果报告

胜利油田环境监测总站

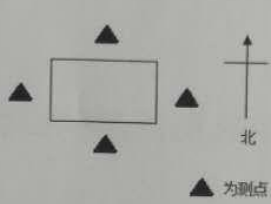
SYHJ/QBG-01-D

监测地点	辛 1 联合站		
监测日期	2019-11-20	项目类别	厂界噪声
天气状况	晴	风速 (m/s)	1.22
区域类别	2 类	区域划分	2 类
监测分析方法:	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		

监测结果:

单位: dB (A)

监测点位	监测时间	主要声源	背景值	测量值		修正值	执行标准		单项判定
			Leq	Lmax	Leq	Leq	Lmax	Leq	
东厂界	09:51~09:52	工业生产	-	57.5	48.3	-	-	≤60	未超标
南厂界	09:57~09:58	工业生产	-	63.0	51.4	-	-	≤60	未超标
西厂界	10:02~10:03	工业生产	-	53.5	44.7	-	-	≤60	未超标
北厂界	10:11~10:12	工业生产	-	58.8	51.5	-	-	≤60	未超标
东厂界	22:17~22:18	工业生产	-	49.0	40.9	-	-	≤50	未超标
南厂界	22:20~22:21	工业生产	-	53.0	46.7	-	-	≤50	未超标
西厂界	22:26~22:27	工业生产	-	52.9	44.2	-	-	≤50	未超标
北厂界	22:33~22:34	工业生产	-	50.5	46.5	-	-	≤50	未超标
以下空白									

监测位置示意图			
备注	判定标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 区域划分依据:《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)		
填报者	刘晓	填报时间	2019 年 11 月 22 日

附件 15、项目竣工验收报告公示

附件 16、全国信息平台公示

附件 17、“三同时”登记表

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）： 东辛采油厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称		辛采油厂辛一联合站原油罐区隐患治理工程				建 设 地 点		东营市东营区北二路 321 号，北二路南侧，庐山路西侧。						
	行 业 类 别		B7 石油和天然气开采业				建 设 性 质		☐ 新 建 ☐ 改 扩 建 ☒ 技 术 改 造						
	设 计 生 产 能 力			建设项目开工日期		2018. 3		实 际 生 产 能 力				投入试运行日期		2019. 8	
	投 资 总 概 算（万元）		1064.19				环 保 投 资 总 概 算（万元）		30.65		所占比例（%）		2. 88%		
	环 评 审 批 部 门		东营市环境保护局				批 准 文 号		东环东分建审 [2017]256		批 准 时 间		2017. 12. 19		
	初 步 设 计 审 批 部 门						批 准 文 号				批 准 时 间				
	环 保 验 收 审 批 部 门		东营市环境保护局				批 准 文 号				批 准 时 间				
	环 保 设 施 设 计 单 位		胜利油田森诺胜利工程有限公司		环保设施施工单位		胜利油田新大安装工程有限公司		环保设施监测单位		胜利石油管理局环境监测总站				
	实际总投资（万元）		386				实际环保投资（万元）		43.23		所占比例（%）		11. 2%		
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		0	噪声治理（万元）	8. 65	固废治理（万元）		28. 62	绿化及生态 （万元）	4. 9	其它（万元）	1. 6
	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				
建 设 单 位		胜利油田分公司东辛采油厂		邮 政 编 码	257000		联 系 电 话		0546-8531964		环 评 单 位	胜利油田检测评价研究有限公司			
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														
	烟 尘														
	工 业 粉 尘														
	氮 氧 化 物														
	工业固体废物 （油泥砂，含水约 70%）					0.01756	0	0.01756		0				0	
	它 特 征 污 染 物 与 项 目 有 关 的 其														

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；
 大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年