

滨南采油厂稠油首站污水站建设工程
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂

编制单位：东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司

二〇一九年十一月

滨南采油厂稠油首站污水站建设工程
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂

法人代表： 王跃刚

编制单位： 东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司

法人代表： 周兴友

报告编写人： 高海焦

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂	东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司
--------------------------	---------------------

电话：0546-3462164

电话：0546-8966722

邮编：256600

邮编：257000

地址：山东省滨州市黄河六路 531 号

地址：东营市东营区蒙山路 7 号

目 录

表 1 验收监测基本情况	1
表 2 建设项目基本情况	5
表 3 主要污染物产生和处理措施	11
表 4 验收监测内容	15
表 5 验收监测结果及评价	17
表 6 环境管理调查结果	19
表 7 环评批复落实情况	22
表 8 结论及建议	23
附件 1 建设项目竣工环境保护验收委托书	25
附件 2 建设项目环境影响报告表主要结论	26
附件 3 环评审批意见	30
附件 4 调试期公示	31
附件 5 应急预案备案表	32
附件 6 监测报告	34
附件 7 验收自查表	39
附件 8 验收内审表	40
附件 9 水质监测结果	41
附件 10 危险废物经营许可证	45
附件 11 危险废物营业执照	46
附件 12 危险废物处置协议	47
附件 13 验收意见	50
附件 14 其他需要说明的事项	58
附图 1 项目地理位置	62
附图 2 敏感目标分部图	63
附图 3 项目厂区平面布置图	64

表 1 验收监测基本情况

建设项目名称	滨南采油厂稠油首站污水站建设工程				
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滨南采油厂				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	山东省东营市利津县北宋镇前林村村南侧 95m				
建设内容	新建 1 座 2000m ³ 一次除油罐；新建 1 座 1500m ³ 混凝沉降罐；新建 1 座 500m ³ 滤前缓冲罐；新建 1 座 500m ³ 反冲洗水罐；新建 1 座污水池；新建 1 座污泥池；新建 1 座含油污泥贮存池；污水提升泵 2 台；滤前提升泵 2 台；污水回收泵 2 台；污油回收泵 2 台；预氧化装置 1 套；混合反应器 1 座；其他配套附件。				
建设项目环评时间	2017 年 9 月	开工建设时间	2018 年 6 月 15 日		
运行时间	2019 年 8 月 25 日	现场监测时间	2019 年 8 月 30 日-31 日		
环评报告表审批部门	利津县环境保护局	环评报告表编制单位	胜利油田森诺胜利工程有限公司		
环保设施设计单位	北京石大东方工程设计有限公司	环保设施施工单位	胜利油田华滨建筑安装工程有限责任公司		
投资总概算 (万元)	1850	环保投资总概算 (万元)	265	比例	14.3%
实际总投资 (万元)	1850	环保投资总额 (万元)	235	比例	12.7%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订)； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修正)； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正)； 4、《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修正)； 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修正)； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日施行)；				

验收监测依据	7、《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 11 月 1 日施行）； 8、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日修订施行）； 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 10、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； 11、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）； 12、《关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发〔2006〕60 号）； 13、《中国石化建设项目“三同时”管理规定》（中石化计〔2014〕188 号）； 14、《中国石化建设项目环境保护管理规定》（中国石化能〔2018〕165 号）； 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 QHSSE〔2019〕39 号）； 17、《胜利石油管理局胜利油田分公司环境事件管理办法》（胜油局发〔2017〕95 号）； 18、《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）； 19、《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程环境影响评价报告表》（胜利油田森诺胜利工程有限公司，2017 年 9 月）； 20、《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程环境影响评价报告表的批复》（利环建审〔2017〕027 号，2017 年 9 月 20 日）。
--------	---

验收监测标准	环境质量标准： 1、《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准； 2、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的Ⅲ类标准； 3、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。 污染物排放标准： 1、《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； 2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 修改单； 3、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）； 4、《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）。																																																																	
验收监测标准限值	1、无组织废气执行标准限值见表 1-1。 表 1-1 无组织废气排放限值 <table><tr><th>项目</th><th>排放限值</th><th>标准</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>2.0mg/m³</td><td>《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）</td></tr></table> 2、噪声执行标准见表 1-2。 表 1-2 厂界噪声监测限值 <table><tr><th>项目</th><th>标准限值 dB（A）</th><th>标准</th></tr><tr><td>昼间噪声</td><td>60</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准</td></tr><tr><td>夜间噪声</td><td>50</td></tr></table> 3、回注水水质满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012），具体控制指标见表 1-3。 表 1-3 回注水控制指标 <table><tr><td colspan="2">注入层平均空气渗透率，um²</td><td>≤0.01</td><td>>0.01～≤0.05</td><td>>0.05～≤0.5</td><td>>0.5～≤1.5</td><td>>1.5</td></tr><tr><td rowspan="6">控制指标</td><td>悬浮固体含量，mg/L</td><td>≤1.0</td><td>≤2.0</td><td>≤5.0</td><td>≤10.0</td><td>≤30.0</td></tr><tr><td>悬浮物颗粒直径中值，um</td><td>≤1.0</td><td>≤1.5</td><td>≤3.0</td><td>≤4.0</td><td>≤5.0</td></tr><tr><td>含油量，mg/L</td><td>≤5.0</td><td>≤6.0</td><td>≤15.0</td><td>≤30.0</td><td>≤50.0</td></tr><tr><td>平均腐蚀率，m□/年</td><td colspan="5">≤0.076</td></tr><tr><td>SRB，个/年</td><td>≤10</td><td>≤10</td><td>≤25</td><td>≤25</td><td>≤25</td></tr><tr><td>IB，个/mL</td><td>n×10²</td><td>n×10²</td><td>n×10³</td><td>n×10⁴</td><td>n×10⁴</td></tr><tr><td></td><td>TGB，个/mL</td><td>n×10²</td><td>n×10²</td><td>n×10³</td><td>n×10⁴</td><td>n×10⁴</td></tr></table>	项目	排放限值	标准	非甲烷总烃	2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）	项目	标准限值 dB（A）	标准	昼间噪声	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准	夜间噪声	50	注入层平均空气渗透率，um ²		≤0.01	>0.01～≤0.05	>0.05～≤0.5	>0.5～≤1.5	>1.5	控制指标	悬浮固体含量，mg/L	≤1.0	≤2.0	≤5.0	≤10.0	≤30.0	悬浮物颗粒直径中值，um	≤1.0	≤1.5	≤3.0	≤4.0	≤5.0	含油量，mg/L	≤5.0	≤6.0	≤15.0	≤30.0	≤50.0	平均腐蚀率，m□/年	≤0.076					SRB，个/年	≤10	≤10	≤25	≤25	≤25	IB，个/mL	n×10 ²	n×10 ²	n×10 ³	n×10 ⁴	n×10 ⁴		TGB，个/mL	n×10 ²	n×10 ²	n×10 ³	n×10 ⁴	n×10 ⁴
项目	排放限值	标准																																																																
非甲烷总烃	2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）																																																																
项目	标准限值 dB（A）	标准																																																																
昼间噪声	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准																																																																
夜间噪声	50																																																																	
注入层平均空气渗透率，um ²		≤0.01	>0.01～≤0.05	>0.05～≤0.5	>0.5～≤1.5	>1.5																																																												
控制指标	悬浮固体含量，mg/L	≤1.0	≤2.0	≤5.0	≤10.0	≤30.0																																																												
	悬浮物颗粒直径中值，um	≤1.0	≤1.5	≤3.0	≤4.0	≤5.0																																																												
	含油量，mg/L	≤5.0	≤6.0	≤15.0	≤30.0	≤50.0																																																												
	平均腐蚀率，m□/年	≤0.076																																																																
	SRB，个/年	≤10	≤10	≤25	≤25	≤25																																																												
	IB，个/mL	n×10 ²	n×10 ²	n×10 ³	n×10 ⁴	n×10 ⁴																																																												
	TGB，个/mL	n×10 ²	n×10 ²	n×10 ³	n×10 ⁴	n×10 ⁴																																																												

验收监测 标准限值	注 1:1<n<10。 注 2：清水水质指标中去除含油量																																																													
环境保护目标	稠油首站污水站位于东营市利津县北宋镇前林村南侧 95m 附近，西侧和东侧为农田，南侧 170m 为梁家村。项目地理位置见附图 1。 跟环评阶段相比环境保护敏感目标没有变化，该项目环境空气、环境风险保护目标为：以稠油首站为中心半径 3km 内的村庄、学校等相关企事业单位，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。项目地表水保护目标为引黄干渠，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；地下水保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。 项目主要环境保护目标见表 1-4，敏感目标分布图见附图 2。 表 1-4 环境保护目标 <table><tr><td>项目</td><td>环境保护目标</td><td>方位</td><td>距离（m）</td><td>保护级</td></tr><tr><td rowspan="14">声环境、 大气环境 保护目标</td><td>前林村</td><td>N</td><td>95</td><td rowspan="14">《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类区标准； 《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>梁家村</td><td>S</td><td>170</td></tr><tr><td>中林村</td><td>N</td><td>470</td></tr><tr><td>王家村</td><td>S</td><td>570</td></tr><tr><td>后刘村</td><td>N</td><td>810</td></tr><tr><td>小赵家</td><td>SE</td><td>1045</td></tr><tr><td>北宋村</td><td>SE</td><td>1110</td></tr><tr><td>任田村</td><td>S</td><td>1320</td></tr><tr><td>簸箕刘家村</td><td>SE</td><td>1410</td></tr><tr><td>菜于村</td><td>NE</td><td>1440</td></tr><tr><td>吴家村</td><td>SE</td><td>1730</td></tr><tr><td>张家村</td><td>SW</td><td>1800</td></tr><tr><td>干西李村</td><td>SW</td><td>2050</td></tr><tr><td>边家村</td><td>NE</td><td>2370</td></tr><tr><td>翟家村</td><td>SW</td><td>2450</td></tr><tr><td>水环境保 护目标</td><td>引黄干渠</td><td>--</td><td>940</td><td>《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）III类水质标准</td></tr></table>					项目	环境保护目标	方位	距离（m）	保护级	声环境、 大气环境 保护目标	前林村	N	95	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类区标准； 《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准	梁家村	S	170	中林村	N	470	王家村	S	570	后刘村	N	810	小赵家	SE	1045	北宋村	SE	1110	任田村	S	1320	簸箕刘家村	SE	1410	菜于村	NE	1440	吴家村	SE	1730	张家村	SW	1800	干西李村	SW	2050	边家村	NE	2370	翟家村	SW	2450	水环境保 护目标	引黄干渠	--	940	《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）III类水质标准
	项目	环境保护目标	方位	距离（m）	保护级																																																									
	声环境、 大气环境 保护目标	前林村	N	95	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类区标准； 《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准																																																									
		梁家村	S	170																																																										
		中林村	N	470																																																										
		王家村	S	570																																																										
		后刘村	N	810																																																										
		小赵家	SE	1045																																																										
		北宋村	SE	1110																																																										
		任田村	S	1320																																																										
		簸箕刘家村	SE	1410																																																										
		菜于村	NE	1440																																																										
		吴家村	SE	1730																																																										
		张家村	SW	1800																																																										
		干西李村	SW	2050																																																										
边家村		NE	2370																																																											
翟家村	SW	2450																																																												
水环境保 护目标	引黄干渠	--	940	《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）III类水质标准																																																										

表 2 建设项目基本情况

2.1 项目概况

滨南采油厂稠油首站从始建于 1988 年至今，一直承担着胜利油田滨南采油厂利津片区油气集中处理的任务。近年来，随着稠油油藏吞吐轮次不断增加，滨南采油厂单家寺油田产液量和含水率不断上升，产出污水逐年增加，污水回用方案需要优化。项目在稠油首站东侧空地新建 7000m³/d 的污水处理系统，就地处理分出污水，处理后输往各个边外注水站。

2017 年 9 月滨南采油厂委托胜利油田森诺胜利工程有限公司编制了《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程环境影响报告表》，2017 年 9 月 20 日利津县环境保护局以“利环建审(2017)027 号”文件对项目环境影响评价报告表进行了批复。

受滨南采油厂委托，2019 年 8 月东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司承担了该项目的竣工环境保护验收监测工作。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，我司于 2019 年 7 月-8 月进行了现场勘查，并针对项目情况进行了监测。最后根据现场勘查和监测结果编写了《滨南稠油首站污水站建设工程竣工环境保护验收监测报告表》。

本项目于 2018 年 6 月 15 日开工建设，环保设施设计单位为北京石大东方工程设计有限公司，环保设施施工单位为胜利油田华滨建筑安装工程有限责任公司，2019 年 8 月 10 日竣工，于 2019 年 8 月 25 日进行了调试期公示，调试日期为 2019 年 9 月-2019 年 12 月，公示网址：http://slof.sinopec.com/slof/csr/hjbh/?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg

2.2 主要建设内容

本项目总投资 1850 万元，环保投资 235 万元，占总投资的 12.7%。本项目设计处理规模 7000m³/d，实际处理规模 7000m³/d，验收监测期间处理污水 4000m³/d。本项目主要建设内容为：新建 1 座 2000m³一次除油罐；新建 1 座 1500m³混凝沉降罐；新建 1 座 500m³滤前缓冲罐；新建 1 座 500m³反冲洗水罐；新建 1 座污水池；新建 1 座污泥池；新建 1 座含油污泥贮存池；污水提升泵 2 台；滤前提升泵 2 台；污水回收泵 2 台；污油回收泵 2 台；预氧化装置 1 套；混合反应器 1 座；其他配套附件。

项目主要工程量表见表 2-1，现场设备照片见图 2-1。

表2-1 项目主要工程量表

工程类型		数量	工程内容
主体工程	除油灌	1	2000m ³ 一次除油罐，1 座
	混合反应罐	1	1500m ³ 混合反应罐，1 座
	滤前缓冲罐	1	500m ³ 滤前缓冲罐，1 座
	反冲洗水罐	1	500m ³ 反冲洗水罐，1 座
	预氧化装置	1	预氧化装置，1 套
	过滤撬块	1	石英砂过滤撬块，1 座
	污水池	1	5m×9m×2.5m
	污泥池	1	5m×9m×2.5m
	含油污泥贮存池	1	6.3m×10m×1.4m
辅助工程	泵类	2	污水提升泵，2 台
		2	滤前提升泵，2 座
		1	污水回收泵，2 台
		1	污油回收泵，2 台
		2	污泥泵，2 台
	脱水机	1	叠螺脱水机，1 台
	管网	1	配套管网，1 套
公用工程	消防	稠油首站配有磷酸盐灭火器、推车式灭火器、落地式灭火箱	
	给水	项目生产不需要供水，生活用水来自市政供水	
	供配电	市政电网	
环保工程	废气	施工期：禁止大风天施工、使用品质较好的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护。	
		运营期：及时清运污泥，减少气体挥发，定期监测，控制厂界挥发烃类气体浓度。	
	废水	施工期：生活污水排入旱厕，定期由环卫部门清理。	
		运营期：本项目无新增职工，无新增生活污水产生；污水处理系统中的含油污水不外排。	
	噪声	施工期：选用低噪声设备，合理安排施工时间，减少汽车鸣笛，合理进行施工平面布置，噪声源远离居民区。	
		运营期：采用低噪音设备、距离衰减、围墙隔声等降噪措施降低噪声对声环境的影响	
	固废	施工期：建筑垃圾和设备包装材料部分用于回收，其余施工固体废物堆放达一定量时及时清运到建筑垃圾场处理；施工人员产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一拉运处理。	
		运营期：含油污泥、脱水污泥、废弃滤料暂存于含油污泥贮存池，定期拉运至滨一联油泥砂贮存场，最终委托滨州市华滨聚成环保科技有限公司进行无害化处置。生活垃圾由环卫部门清理。	
储运工程	含油污泥、脱水污泥、废弃滤料暂存于含油污泥贮存池，定期拉运至滨一联油泥砂贮存场		
依托工程	滨一联油泥砂贮存场的油泥砂最终委托东营华新环保技术有限公司进行无害化处置		



2000m³一次除油罐



1500m³混合反应罐



500m³滤前缓冲罐



500m³反冲洗水罐



预氧化装置



污水池



图2-1 现场设备照片

2.3 项目变动情况

根据现场调查，项目实际建设内容与环评阶段建设内容基本一致，无重大变更。详见表 2-2。

表2-2 项目变更情况

项目	环评	实际
项目性质	技改	与环评一致
项目规模	设计处理规模 7000m ³ /d	与环评一致
工艺	热水清洗工艺	与环评一致
环保措施	采油污水处理达标后回注，清罐污泥等危废合理处置，泵体减振	与环评一致
建设地点	山东省东营市利津县北宋镇前林村村南侧 95m	与环评一致
投资	投资 1850 万，环保投资 265 万；	投资 1850 万，环保投资 235 万
敏感目标	前林村等 16 个敏感点，详见表 1-3	与环评一致
含油污泥处理单位	东营华新环保技术有限责任公司	与环评一致

由以上类比可知，项目规模、项目性质、工艺、环保措施、敏感目标、建设地点和油泥砂处理单位没有变化，环评和实际一致，项目投资有较小变化。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）的规定，项目没有重大变更。

2.4 原辅材料消耗

本项目原料主要为各种试剂，主要原辅料消耗见表 2-3。

表2-3 原辅材料消耗表

序号	项目	单位	消耗量	备注
1	阻垢剂	g/d	75	连续
2	缓蚀剂	g/d	126	连续
3	杀菌剂	g/d	188	间隙
4	絮凝剂	g/d	201	连续
5	滤料清洗剂	g/d	25	连续

2.5 水源及水平衡

2.5.1 供水

根据现场实际调查，本项目用水主要为生活用水，依托厂区原有供水管网，由自来水供水管网供给。本项目人员由厂区现有职工调配，不增加生活用水。

2.5.2 排水

根据现场实际调查，排水依托原有设备，项目人员由现有职工调配，无新增职工，无新增生活污水产生。

2.6 主要工艺流程

本项目工艺流程分为施工期工艺和运营期工艺。

2.6.1 施工期工艺

施工期主要工程包括场地平整、基础开挖、构筑物建设、设备基础建设、罐体等设备安装，管线施工主要有作业带清理、管沟开挖、回填等作业。施工过程中会产生扬尘、施工机械尾气、噪声、建筑垃圾、生活垃圾和生活污水，施工期工艺流程及产污环节（虚线箭头为产污情况）见图 2-2。

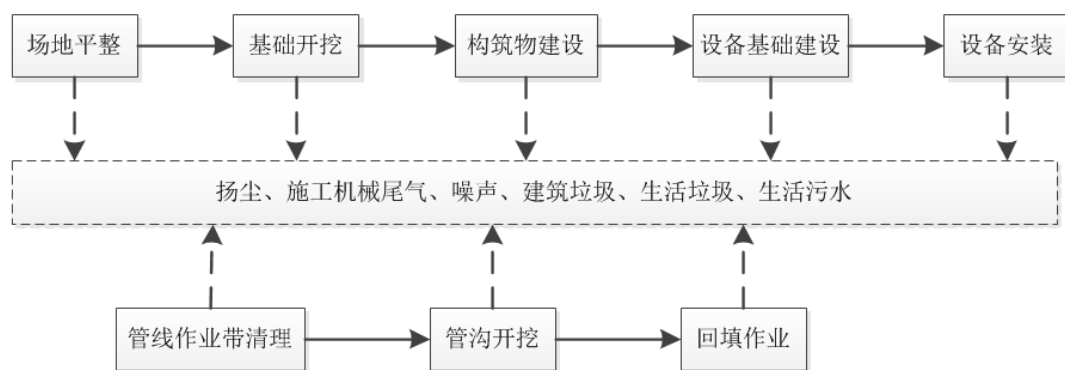


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节示意图

2.6.2 运营期工艺

运营期工艺为：

稠油首站 5000m³污水缓冲罐的水经泵提升进入 1 座 2000m³一次除油罐，一次除油罐出水进入预氧化装置，预氧化装置的出水重力流入 1 座混合反应罐，污水与药剂充分反应后进入 1 座 1500m³混凝沉降罐进行混凝沉降，出水进入 1 座 500m³滤前缓冲罐，缓冲后经滤前提升泵进入 4 座石英砂过滤器，过滤器出水经外输管线直接外输至各边外注水站。对石英砂过滤器的反冲洗流程，由贮存在 500m³反冲洗罐的过滤出水，冲洗 4 座石英砂过滤器，含废滤料的污水经污水回收泵进入污水池。运营期工艺流程见图 2-3。

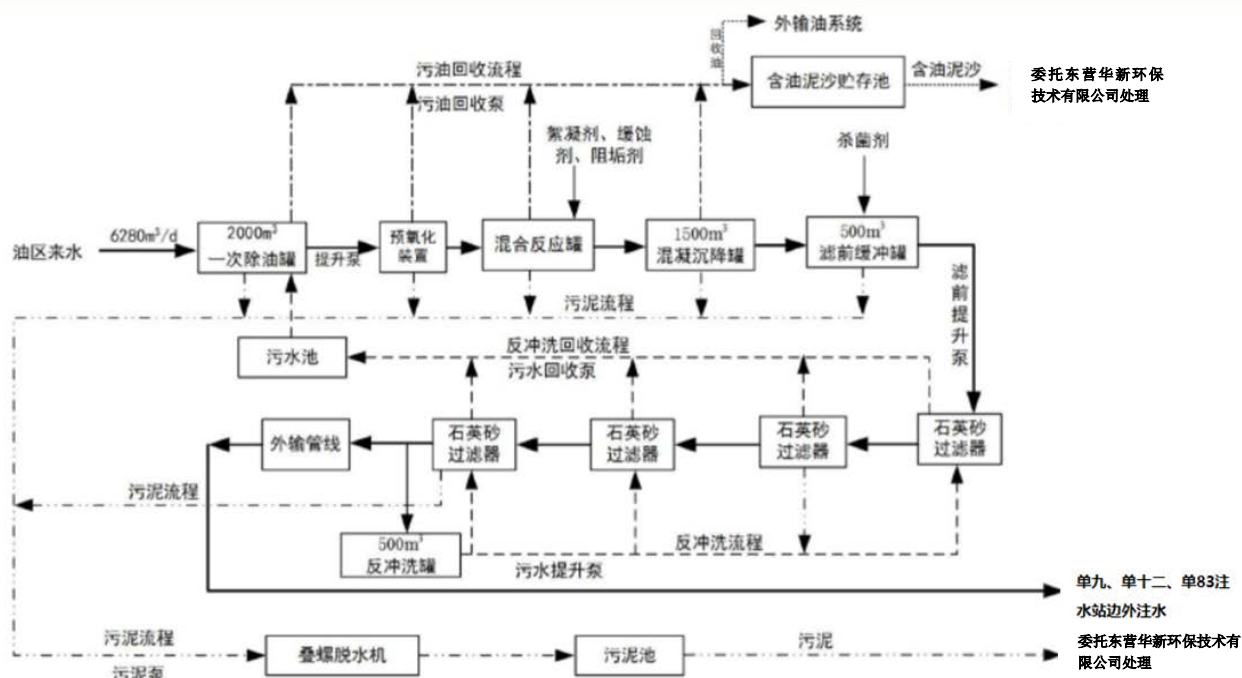


图 2-3 运营期工艺流程及产污环节示意图

表 3 主要污染物产生和处理措施

3.1 施工期污染物的产生及治理措施

3.1.1 废气

施工期废气主要来自场地平整和运输车辆行驶产生的扬尘、施工机械及运输车辆产生的尾气。

(1) 扬尘。施工过程中，由于基础施工、土石方挖掘、建筑材料及土方的运输等过程产生的扬尘，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，遇大风时将产生二次扬尘，带来局部环境空气污染。经调查施工期对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施，抑制扬尘产生；禁止在大风天进行渣土堆放作业；在施工中做好科学地组织施工设计，及时进行基础处理，避免土方长期裸露堆放，减少扬尘。

(2) 施工机械及运输车辆产生的尾气。施工期间，运输车辆的行驶和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 HC 等污染物，燃油废气的排量小，施工单位选用了专业作业车辆及设备，使用品质较好的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，减少施工过程对周围空气环境的影响。

经调查，经过实施以上措施，建设单位较好的控制了扬尘和施工机械尾气的产生和传播。

3.1.2 废水

施工期间施工人员产生的生活污水较少，依托稠油首站内旱厕，最终由环卫部门处理。经调查，施工期产生的废水得到了有效处理，不外排，对地表和地下水环境影响较小。

3.1.3 噪声

施工期的噪声主要是机械运转噪声和交通噪声。考虑到施工噪声在施工期结束后随即消失，持续时间较短，因此施工噪声对周围居民生活影响是可以接受的。据调查，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 95m 的前林村，在施工期间未接到该村及周围村庄的投诉。施工期采取的主要噪声防治措施如下：

- (1) 在设备选型时尽量采用低噪声设备，高噪声施工机械减振处理；
- (2) 合理进行施工总平面布置，将高噪声的污染源尽量放置在远离居民集中的地方；
- (3) 合理安排施工时间，将打桩、平地等强噪声作业安排在非午间的白天进行，禁止夜间施工；
- (4) 合理疏导施工区的车辆，减少汽车会车时的鸣笛噪声。

3.1.4 固体废物

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、设备包装材料和施工人员生活垃圾。项目施工过程中

产生的建筑垃圾和设备包装材料、碎铁屑、废焊条等，在施工现场设置临时建筑废物堆放场，并进行遮盖处理，建筑垃圾和设备包装材料部分用于回收，其余施工固体废料堆放达一定量时及时清运到建筑垃圾场处理；施工人员产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一运送到生活垃圾处理场集中处理。

经调查，施工期产生的固体废物均得到了妥善的处理与处置，不存在固废乱堆、乱弃现象，不会对周围环境造成影响。

3.2 运营期污染物的产生及治理措施

3.2.1 废气

运营期废气为无组织烃类气体。滨南稠油首站污水站处理的为采出水，含有少量原油。污水处理系统运行过程中除油罐、混合反应罐、缓冲罐、混凝沉降罐、污泥池等设施均有少量烃类气体挥发，属于无组织排放。本次验收对厂界非甲烷总烃排放情况进行了监测，非甲烷总烃浓度处于 1.23-1.80mg/m³之间，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019），具体监测结果见表 5。

3.2.2 废水

项目运营期污水处理系统中的含油污水不外排，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）标准后回注地层。稠油首站污水站水质监测数值见表 3-1。监测报告原件见附件 8。

表 3-1 稠油首站污水站水质监测情况

项目	含油量 mg/L	悬浮固体含量 mg/L	pH
回注水（进水口）	33.16	65.67	7.4
回注水（出水口）	4.63	2.67	7.4

根据表 1-3 回注水控制指标，稠油首站污水站注入层平均空气渗透率处于 0.05~0.5um²之间，标准值为：含油量 15 mg/L、悬浮固体含量 5mg/L。根据稠油首站水质监测结果，含油量、悬浮固体含量能够满足标准要求。

稠油首站污水站设置旱厕，生活污水主要产生于站场内职工日常的生活。生活污水进入旱厕，最终由环卫部门回收利用。经调查，验收期间产生的废水得到了有效处理，不外排，对地表和地下水环境影响较小。

3.2.3 噪声

站内的主要噪声源为提升泵、空压机、反冲洗水泵、污水回收泵、污油回收泵、叠螺式脱水机等。采取的噪声防治措施主要是采用低噪音设备、距离衰减、围墙隔声等降噪措施降低噪

声对声环境的影响。本次验收进行了厂界噪声监测，监测结果为：昼间噪声处于 45-52dB(A)之间，夜间噪声处于 37-47dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)），据调查，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 95m 的前林村，验收期间未接到该村及周围村庄的投诉。具体监测结果见表 5。

3.2.4 固体废物

站内固废的主要来源为污水站除油灌产生的含油污泥、脱水污泥、废弃滤料和生活垃圾。

清罐含油污泥：项目运行期间未进行过清罐，没有产生过含油污泥，据调查，含油污泥暂存于含油污泥贮存池，定期拉运至滨一联油泥砂贮存场，最终由东营华新环保技术有限公司进行无害化处置。

脱水污泥：产生含水率为 95%的污泥 12.6m³/d，压滤后含水 75%的污泥约为 4.2t/d，压滤后污泥暂存于含油污泥贮存池，定期拉运至定期拉运至滨一联油泥砂贮存场，最终由东营华新环保技术有限公司进行无害化处置。

废弃滤料：石英砂过滤器中含油滤料，废弃滤料暂存于含油污泥贮存池，定期拉运至滨一联油泥砂贮存场，最终委托东营华新环保技术有限公司进行无害化处置，项目运行期间未产生废弃滤料；

生活垃圾：本项目不新增劳动定员，站内人员生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

滨一联油泥砂贮存场设计容积 4500t，目前余量 1000t，池底和池壁均采用了 0.5mm 的防渗膜，铺设三层防渗膜，防渗系数<10⁻¹⁰cm/s，满足防渗要求；设置防雨棚，满足防风、防雨、防晒要求。滨一联油泥砂贮存场能够满足本项目处理需求。

东营华新环保技术有限公司持有山东省环保局颁发的“山东省危险废物经营许可证（鲁危证 46 号）”，该公司生产经营危险废物类别和规模为：油泥砂（HW08，071-001-08），10 万吨/年；主要处置方式：焚烧。东营华新环保技术有限公司能够满足本项目处理需求。

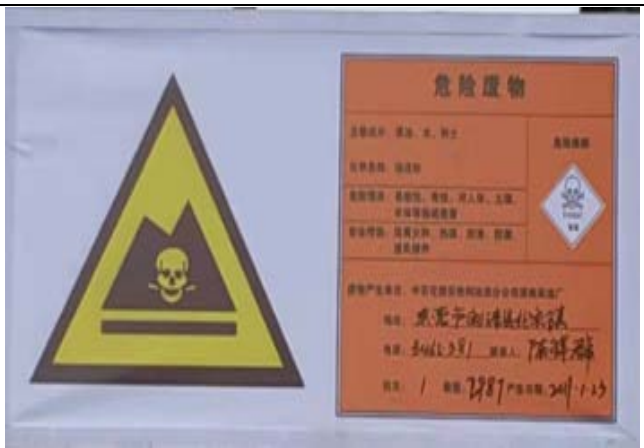


图 3-2 滨一联油泥砂贮存场

3.3 其他环保措施

项目运营后存在罐体和管道渗漏或泄漏造成污水渗入土壤或排入周围水体的风险。本项目在管线两侧采取以下的防范措施和应急措施：

3.3.1 防范措施

- (1) 设立明显的标志桩、转向桩、警示牌等；
- (2) 制定专项事故应急预案，配备适当的管线抢修、污油污水回收设施；

3.3.2 应急措施

- (1) 发生含油污水泄漏事故时，应尽快关闭截断阀门；
- (2) 如泄漏点为直管段应先对泄漏点打卡子，若为弯管段，则先用胶皮和铁丝对泄漏点进行捆绑处理，减少泄漏；
- (3) 在泄漏点周围用设施将含油污水围住，尽量减少对环境的污染；
- (4) 使用污油污水回收装置将泄漏的含油废水吸收至装置内，拉运至滨一联合站处理；
- (5) 视漏点管线腐蚀情况更换部分管线。

3.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 1850 万元，环保投资 235 万元，占总投资额的 12.7%。

建设项目环保措施一览表见表 3-2。

表 3-2 建设项目环保措施一览表

类别	投资（万元）
废气	0.5
废水	50
噪声	20
固体废物	120
环境风险	44.5
合计	235

该项目在建设过程中，严格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。

表 4 验收监测内容

本项目产生的污染物主要为非甲烷总烃以及噪声，本次验收监测情况如下。

4.1 无组织非甲烷总烃监测

4.1.1 监测点位和频次

监测点布设按《大气污染物综合排放标准》（GB/T16297-1996）的要求执行。监测其厂界浓度，同时测定风向、风速、气压、气温等气象要素。在厂界上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点。连续监测 2 天，每天 3 次；非甲烷总烃在 1h 内，等时间间隔采样 4 个。

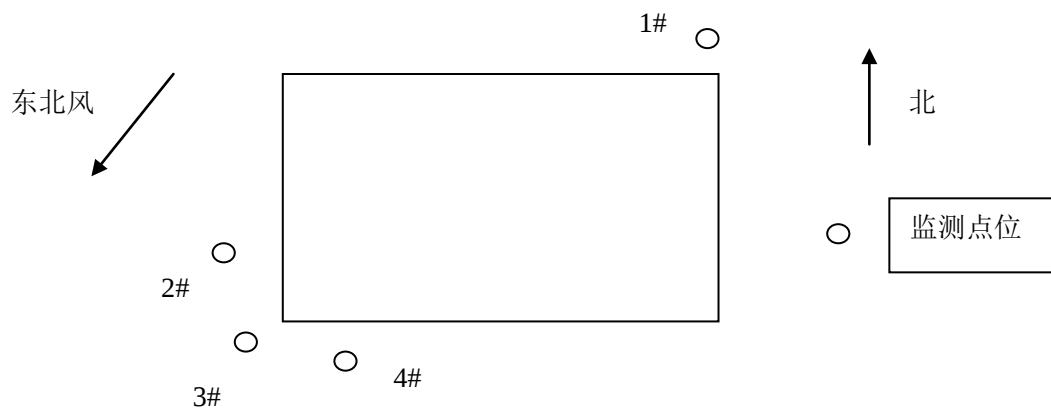


图 4-1 大气监测点位示意图

4.1.2 监测分析方法

监测与分析按照国家标准规定的监测分析方法进行，见下表 4-1。

表 4-1 无组织废气监测分析方法

序号	项目	监测方法和依据	检出限
1	非甲烷总烃	《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》HJ604-2017	0.07mg/m ³

4.1.3 验收标准

执行验收标准见表 4-2。

表 4-2 验收执行标准

序号	项目	执行标准	限值
1	非甲烷总烃	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）	2.0mg/m ³

4.1.4 质量控制和质量保证

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格质量控制。具体要求如下：

（1）废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工程情况，确保项目生产设备正常平稳运行；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，现场采样和监测人员都已经经过技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 采样仪器在进入现场前对采样流量计、流速计等进行校核。

4.2 厂界噪声监测

4.2.1 监测点位和频次

根据厂区噪声源的分布，在东西南北厂界分别设 1 个厂界噪声监测点。噪声布点情况如图 4-2 所示。

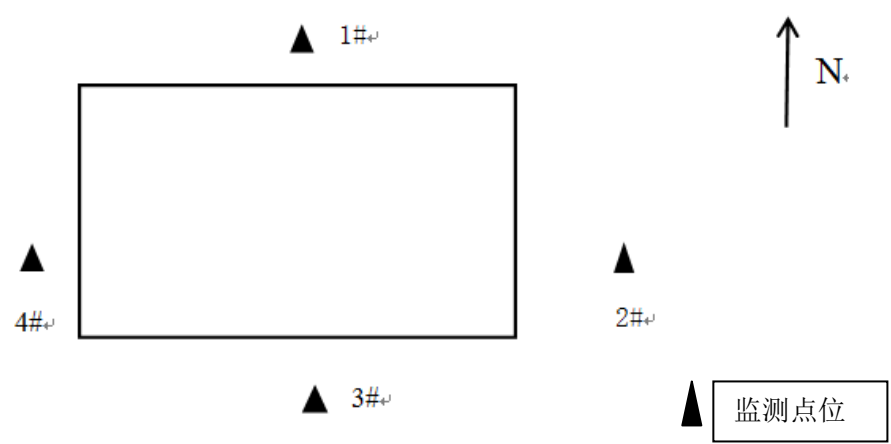


图 4-2 噪声监测布点图

4.2.2 监测分析方法

本项目厂界噪声监测分析方法见表 4-3。

表 4-3 厂界噪声监测分析方法

序号	项目	监测分析方法	方法来源
1	厂界噪声	声级计法	GB12348-2008

4.2.3 验收标准

执行验收标准见表 4-4。

表 4-4 验收执行标准

序号	项目	执行标准	限值 dB (A)
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间：60
2			夜间：50

4.2.4 质量控制和质量保证

按照国家环保局《环境监测技术规范》中噪声部分的有关规定和要求，测量前后均在现场对声级计进行声学校准，保证监测结果准确可靠。

表 5 验收监测结果及评价

在验收监测期间，项目相关设施正常运行，主要环保设施按照设计要求建设，运行状况正常稳定，生产工况符合国家对工程竣工验收监测的要求，具备开展验收监测工作的条件，监测结果是有效的。

5.1 无组织废气监测结果

监测期间，厂界无组织排放废气检测结果见表 5-1。

表 5-1 无组织废气检测结果

检测因子		非甲烷总烃(mg/m ³)			
日期	采样时间	1#	2#	3#	4#
2019.08.30	08:32	1.25	1.32	1.49	1.41
	11:02	1.23	1.34	1.43	1.32
	14:20	1.38	1.52	1.80	1.46
2019.08.31	08:41	1.27	1.60	1.37	1.40
	11:32	1.31	1.38	1.56	1.39
	15:02	1.32	1.62	1.47	1.45

验收监测期间，无组织废气检测结果为：1.23-1.80mg/m³，符合《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）的要求。

5.2 厂界噪声监测结果

监测期间，厂界噪声监测结果见表 5-2。

表 5-2 厂界噪声监测结果

监测日期	监测时间	监测项目及单位	监测地点	监测点位			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2019.8.30	昼间	Leq[dB(A)]	厂界	45	47	52	47
	夜间			39	41	46	42
2019.8.31	昼间	Leq[dB(A)]	厂界	44	43	50	46
	夜间			37	40	47	44

噪声检测结果为：昼间噪声处于 43-52dB(A)之间，夜间噪声处于 37-47dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求（昼间 60dB(A)、夜间 50 dB(A)）。监测期间照片如下图 5-1。



噪声监测



噪声监测



非甲烷总烃监测



非甲烷总烃监测

图 5-1 监测照片

表 6 环境管理调查结果

6.1 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 9 月，由胜利油田森诺胜利工程有限公司对该项目进行了环境影响评价，编制完成了《滨南采油厂稠油首站污水处理站建设工程环境影响报告表》，2017 年 9 月 20 日，利津县环境保护局以“利环建审（2017）027 号”文对该报告表进行了批复。该项目于 2018 年 6 月 15 日开工建设，2019 年 8 月 10 日竣工，2019 年 9 月投入试运行。

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、施工和生产，满足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。

6.2 环保机构设置及环保规章制度落实情况

建设单位 QHSE 管理科负责项目的环保专业技术综合管理，机关各业务部门按各自环保管理职责负责分管业务范围内的环保管理。

在施工期，项目管理部门设置专门的环保岗位，配备一名环保专业人员，负责监督各项环保措施的落实及环保工程的检查和预验收，负责协调与环保、土地等部门的关系，以及负责有关环保文件、技术资料的收集建档。由项目经理部委托工程监理单位，监督设计单位和施工单位具体落实设计中环保工程和环境 impact 报告书提出环保措施的实施。

在生产运营期，由建设单位 QHSE 管理科统一负责本项目的环保管理工作，稠油首站设置专职环保员，负责环保文件和技术资料的归档，协助进行环保工程的验收，负责运营期间的环境监测、事故防范和外部协调工作。

6.3 环境风险防范措施情况

为规范采油厂应急管理工作，提高对突发事件的反应速度、应对能力、整体协调水平，滨南采油厂制定了《胜利油田分公司滨南采油厂利津县区域突发环境事件应急预案》（备案编号 370522-2017-037-M，备案时间 2017 年 11 月 3 日），用于规范滨南采油厂利津县区域各类突发环境事件的应急救援行动，是指导各部门实施应急救援的依据和行为准则。依据本预案应急处置的需求，建立健全以区域应急中心为主体的采油厂应急物资储备和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，完善应急物资储备的区域联动机制。做到应急物资资源共享、动态管理。在应急状态下，由应急指挥领导小组统一调配使用。应急响应程序如下图：

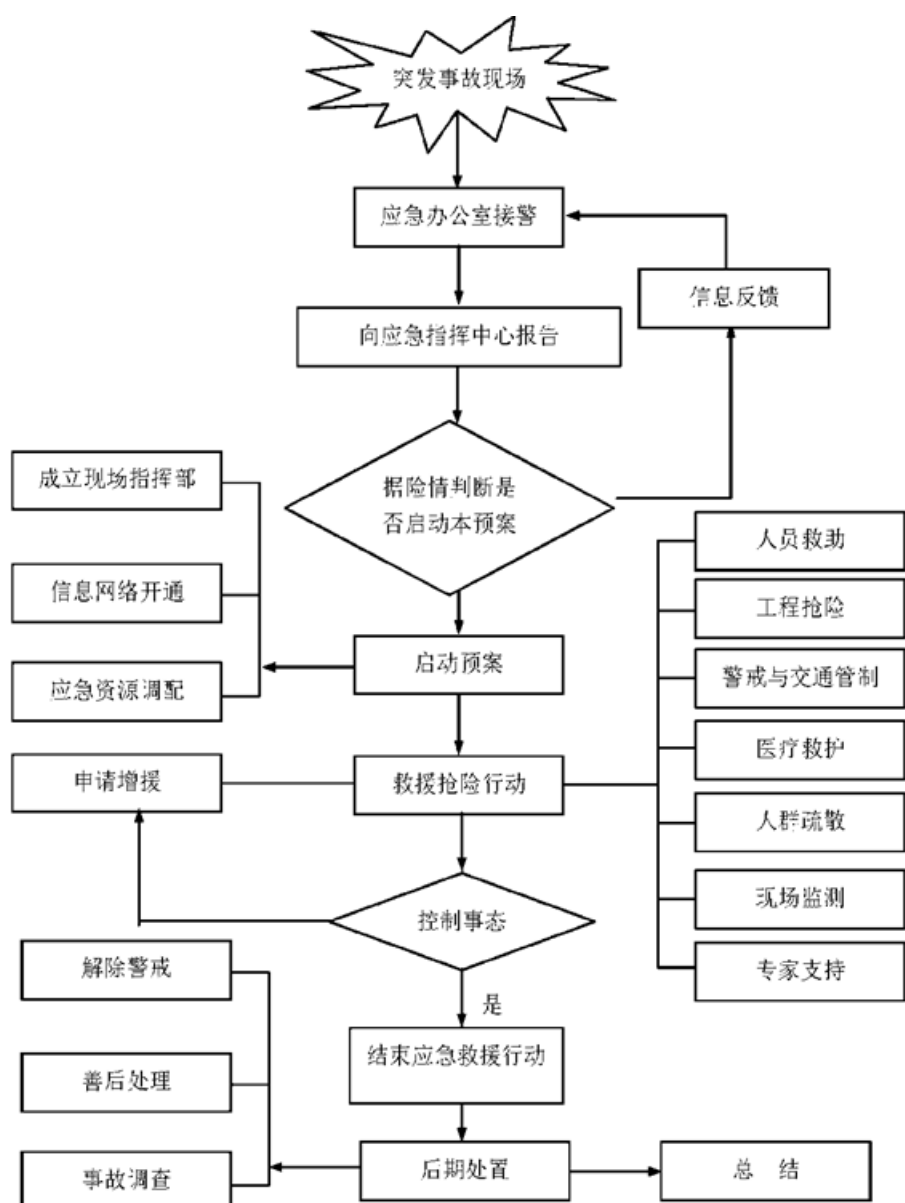


图 6-1 滨南采油厂应急组织机构

根据调查，上述预案中包含了针对本项目各种环境风险事故的防控措施和应急处置方案。滨南采油厂针对重大突发事件及突发环境事件制定有应急演练计划，定期组织应急演练。滨南采油厂现有应急预案体系基本能够满足本项目的使用需求。

在采取安全防范措施和事故应急预案、落实各项安全环保措施并执行完整以及确保风险防范和应急措施切实有效的前提下，满足国家相关环境保护和安全法规、标准的要求，本项目环境风险可控。



图 6-2 应急演练照片

表 7 环评批复落实情况

根据现场监测、调查结果，环评批复落实情况见表 7-1。

表 7-1 环评批复落实情况

编号	环评批复要求	实际情况	落实情况
1	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斗货值加盖篷布；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。	根据现场调查，为了减少工程施工扬尘对周围环境的影响，项目施工期间执行了以下措施：（1）对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施，抑制扬尘产生。（2）禁止在风天进行渣土堆放作业。（3）在施工中做好科学地组织施工设计，及时进行基础处理，避免土方长期裸露堆放，减少扬尘。（4）及时清运各种废弃物，严禁焚烧废弃物。	已落实
2	施工期生活废水依托稠油首站旱厕，不得外排。运营期间污水处理后污水达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）相关要求后全部经注水站回注地层，不得外排。	根据现场调查，施工期间生活污水依托稠油首站旱厕，由环卫部门定期清运。经过分析稠油首站污水站 3-6 月份回注水监测报告可知，监测结果能够满足《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）的要求，经处理后的污水全部回注，没有外排。	已落实
3	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，禁止夜间（22:00 至次日 6:00）施工，确保施工厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12525-2011）要求。运营期间选用低噪声设备，采取距离衰减、隔声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。	施工期间采用下面措施：（1）在设备选型时尽量采用低噪声设备，高噪声施工机械减振处理；（2）合理进行施工总平面布置，将高噪声的污染源尽量放置在远离居民集中的地方；（3）合理安排施工时间，将打桩、平地等强噪声作业安排在非午间的白天进行，禁止夜间施工；（4）合理疏导施工区的车辆，减少汽车会车时的鸣笛噪声。 运营期间采用低噪声设备、距离衰减、围墙隔声等降噪措施降低噪声对声环境的影响。本次验收进行了厂界噪声监测，噪声检测结果为：昼间噪声处于 43-52dB(A)之间，夜间噪声处于 37-47dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。	已落实
4	施工废料最大限度回用，多余部分须运至政府指定地点；生活垃圾集中收集及时清理送垃圾中转站统一处置；运营期间除油灌清罐产生的含油污泥、脱水污泥一级废弃滤料属于危险废物，须委托有处理资质单位处理，危险废物贮存场所严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求进行处置。	根据现场调查，多余施工废料已经回收利用。生活垃圾集中由环卫部门统一处置。运营期间除油灌清罐产生的含油污泥、脱水污泥和废弃滤料暂时存放在站内含油污泥贮存池，定期拉运至宾一联油泥砂贮存场，最终由东营华新环保技术有限公司拉运处理，该公司具备处理资质，满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。	已落实

表 8 结论及建议

8.1 工程基本情况

本项目主要建设内容为：新建 1 座 2000m³一次除油罐；新建 1 座 1500m³混凝沉降罐；新建 1 座 500m³滤前缓冲罐；新建 1 座 500m³反冲洗水罐；新建 1 座污水池；新建 1 座污泥池；新建 1 座含油污泥贮存池；污水提升泵 2 台；滤前提升泵 2 台；污水回收泵 2 台；污油回收泵 2 台；预氧化装置 1 套；混合反应器 1 座；其他配套附件。

本项目总投资 1850 万元，环保投资 235 万元，占总投资的 12.7%。污水站设计处理规模 7000m³/d，实际处理规模 7000m³/d，验收期间每天处理污水 4000m³。

根据国家《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，2017 年 9 月，由胜利油田森诺胜利工程有限公司对该项目进行了环境影响评价，编制完成了《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程环境影响报告表》，2017 年 9 月 20 日，利津县环境保护局以“利环建审〔2017〕027 号”文对该报告表进行了批复。该项目于 2018 年 6 月 15 日开工建设，2019 年 8 月 10 日竣工，2019 年 8 月 25 日投入试运行。于 2019 年 8 月 25 日进行了调试期公示。在建设过程中，滨南采油厂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。

8.2 验收监测结果

8.2.1 工况调查

在验收监测期间，项目相关设施正常运行，主要环保设施按照设计要求建设，运行状况正常稳定，生产工况符合国家对工程竣工验收监测的要求，具备开展验收监测工作的条件，监测结果是有效的。

8.2.2 无组织废气监测

验收监测期间，无组织废气检测结果为 1.23-1.80mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB/T16297-1996）中非甲烷总烃无组织排放浓度限值 4.0mg/m³的要求，同时也符合《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）2.0 mg/m³的要求。

8.2.3 厂界噪声监测

验收监测期间，厂界昼间噪声检测结果为：昼间噪声处于 43-52dB(A)之间，夜间噪声处于 37-47dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求（昼间 60dB(A)、夜间 50 dB(A)）。据调查，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 95m 的前林村，验收期间未接到该村及周围村庄的投诉。

8.2.4 废水

项目运营期污水处理系统中的含油污水不外排，经处理达标后回注地层。稠油首站设置旱厕，员工生活污水进入旱厕，最终由环卫部门回收利用。经调查，运营期产生的废水得到了有效处理，不外排，对地表水和地下水环境影响较小。

8.2.5 固体废物

运营期间除油灌清罐产生的含油污泥、脱水污泥和废弃滤料暂时存放在站内含油污泥贮存池，定期拉运至滨一联油泥砂贮存场，最终由东营华新环保技术有限公司拉运处理，东营华新环保技术有限公司具备处理资质，满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。经调查，运营期产生的固体废物均得到了妥善的处理与处置，不存在固废乱堆、乱弃现象，不会对周围环境造成影响。

8.3 总结论

由验收监测结果可以看出，在验收监测期间，稠油首站污水站建设工程，非甲烷总烃废气和厂界噪声监测结果情况均符合验收要求，废水和固体废物得到了有效处置，针对本项目污水泄漏采取了必要的环境风险防范措施；落实了环评报告中提出的环境保护措施，达到了环评批复的要求。

8.4 建议

（1）落实现有各项污染防治措施，切实做到责任到人，确保项目环境污染物排放达标，切实做到污染物均能实现稳定达标排放。

（2）加强环境管理，使污染物尽量消除在源头。加强职工对环境保护工作重要性的认识，将环境管理纳入生产管理轨道上，最大限度地减少资源的浪费和对环境的污染。

（3）加强厂区绿化，美化环境，降低污染。

（4）定期对回注水质进行监测，纳入滨南采油厂监测计划，发现问题，及时处理。

附件 1 建设项目竣工环境保护验收委托书

建设项目竣工环境保护验收委托书

东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司：

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂稠油首站污水站建设工程已具备竣工环境保护验收监测条件。根据国家环境保护条例的规定，特委托你单位承担本项目的竣工环境保护验收调查工作，编制竣工环境保护验收监测报告表。请接收委托后尽快组织相关人员进行环境验收监测工作，并编制本项目的竣工环境保护验收监测报告表。在验收调查过程中，我单位对向委托单位提供的一切资料、数据和实物的真实性负责。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂



附件 2 建设项目环境影响报告表主要结论

一、结论

拟建项目总投资 2192.88 万元，其中环保投资 315.01 万元，占总投资 14.37%。项目主要建设内容包括在稠油首站内新建污水站一座，采用“除油+预氧化+混凝沉降+石英砂过滤”工艺，设计规模为 7000m³/d，出水水质满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》(SY/T 5329—2012)。建设地点位于山东省东营市利津县北宋镇前林村南侧 94m。经现场调研及工程分析，得出环境影响评价结论如下：

1、项目政策符合性

1) 产业政策符合性

根据国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（2011 年 3 月 27 日国家发展改革委第 9 号令公布，根据 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》修正），该项目属于鼓励类范围（第七项“石油、天然气”中的第 5 款“油气田提高采收率技术、安全生产保障技术、生态环境恢复与污染防治工程技术开发利用”），项目的建设符合国家当前的产业政策。

2) 其他政策符合性

拟建项目符合《建设项目环评审批原则（试行）》（鲁环函[2012]263 号）的要求。

2、环境质量现状

建设项目所在地环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求；引黄干渠水质能达到《地表水环境质量标准》III类标准的要求；项目所在区域地下水达不到《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）中的III类水质标准；项目周边声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））要求。项目建设区域主要为农田、人工植被和荒地，以人工生态景观为主。

3、施工期环境影响

1) 环境空气影响

施工废气主要是来自运输车辆行驶产生的扬尘、施工机械排放的废气以及罐顶、罐壁和焊接烟尘。由于项目施工时，废气污染源具有间歇性和流动性，且施工地点位于室外，环境空旷，空气流动性好，因此施工期产生的废气对周围的大气环境影响很小。

2) 水环境影响

施工人员的生活依托附近村庄旱厕，因此生活污水不直接外排。因此，施工期废水排放对地表水影响较小。

3) 固体废物

施工垃圾包括来自于项目施工废料（如焊条、防腐材料）等废物和生活垃圾。施工垃圾包括来自于项目施工废料（如焊条、防腐材料）等废物和生活垃圾。施工废料尽量回收利用，不能利用的剩余部分和生活垃圾一同由施工单位拉运至指定地点，由环卫部门统一处理。施工队伍的食宿依托当地的旅馆和饭馆，施工现场设置垃圾桶，生活垃圾送至环卫部门制定的垃圾存放点。

4) 噪声环境影响

噪声源主要为施工作业机械，主要有挖掘机等，其噪声源强为 75dB(A)~90dB(A)，施工单位应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 的要求进行施工，通过采取噪声措施后，施工期噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 的要求。

5) 生态影响

拟建项目新建污水站位于现有站场内，不破坏植被，拟建项目实施对生态影响较小。

4、运营期环境影响

1) 废气

项目运营期无废气产生。

2) 废水

在运营期，通过新建污水处理站处理后污水全部经注水站回注，不外排。不新增劳动定员，无生活污水。

3) 固废

运营期固体废物主要是污水站除油罐清罐产生的含油污泥。暂存在含油污泥储存池内，委托东营华新环保技术有限公司无害化处理，不外排。石英砂过滤器产生的废滤料由由东营华新环保技术有限公司拉运处理，不外排。

4) 噪声

运营期噪声源主要为提升泵、空压机、反冲洗水泵、污水回收泵、污油回收泵、叠螺式脱水机，通过采取使用低噪设备、距离衰减、围墙隔声等降噪措施降低噪声对声环境的影响。总之，运营期项目对周围环境的影响较小。

5、总量控制

项目建成投产后，无污染物排放，不涉及总量排放指标。

6、风险影响分析

拟建项目在稠油首站内进行改造，对站内罐区现状进行了环境风险分析。环境风险主要是油罐泄漏引发火灾、爆炸事故。本工程在设计过程中充分考虑了应急防范措施，

制定了相应的应急预案，采取了较完善的应急措施。在正常运行情况下，水系统采用全密闭，发生腐蚀泄漏等风险事故的可能性较小，在施工结束后，应对埋管区域进巡检识，避免事故发生。综上所述，拟建项目的环境风险可控。

7、总体结论

综上所述，在各项环保措施得到落实的情况下，拟建项目的建设对环境的影响较小。因此，从环境保护的角度来看，项目的建设和运营是可行的。项目建成后，须通过环保部门验收，方可投入正常运行。

二、环保措施

拟建项目施工期和运营期环保措施见表 10。

表 10 环保措施一览表

项目	环保措施	验收标准
施工期	废气 ①作业场地将采取围挡、围护以减少扬尘扩散； ②在施工地安排员工对施工场地洒水以减少扬尘量； ③对运输建筑垃圾的车辆加盖篷布以减少洒落； ④在施工场地上设置专人负责施工垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放； ⑤尽量避免在大风天气下进行施工作业。	——
	废水 生活污水依托附近生活设施（饭店或公厕），不外排。	——
	固废 生活垃圾设置垃圾桶，送至环卫部门指定的垃圾存放点，由环卫部门统一处理。	——
	噪声 ①合理安排施工时间，禁止 22:00 到次日 6:00 施工； ②加强施工管理，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，因特殊需要必须连续作业的，须有关主管部门同意，并且采取设置吸声屏障等措施； ③加强对运输车辆的管理及疏导，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准限
运营期	废气 运营期无废气产生。	——
	废水 新建污水处理站处理后污水全部经注水站回注，不外排。	《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）
	固体废物 污水站除油罐清罐产生的含油污泥，委托东营华新环保技术有限公司拉运无害化处理，不外排。叠螺式脱水机压滤产生 75% 的含水污泥，均暂存在污泥池内，拉运至东营华新环保技术有限公司焚烧，不外排。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及《关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）
	噪声 通过距离衰减、围墙隔声等降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2

			类区标准
风险	在施工结束后，应对埋管区域进行标识，加强巡检。		——

三、建议

- 1、加强施工期噪声的控制，在居民区附近禁止夜间施工；
- 2、加强站内维护巡检，加强风险管理；
- 3、严格按照“三同时”执行。

附件3 环评审批意见

审批意见:

利环建审【2017】027号

经利津县环境保护局建设项目第2017-08次联审会审核,对胜利油田分公司滨南采油厂提报的《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程环境影响报告表》批复如下:

一、项目位于利津县北宋镇前林村南侧94m。项目拟在稠油首站新建7000m³/d污水处理系统,为单九注、单十二注、单83注提供注水水源。主要设备设施包括一次除油罐1座、混凝沉降罐1座、缓冲罐1座等相关配套设备设施。总投资1850万元,其中环保投资265万元。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)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)施工期生活废水依托稠油首站旱厕,不得外排。运营期间污水处理站处理后污水达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》(SY/T5329-2012)相关要求后全部经注水站回注地层,不得外排。

(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,禁止夜间(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。运营期间选用低噪声设备,采取距离衰减、隔声等降噪措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(四)施工废料最大限度回用,多余部分须运至政府指定地点;生活垃圾集中收集及时清理送垃圾中转站统一处置;运营期间除油罐清罐产生的含油污泥、脱水污泥以及废弃滤料属于危险废物,须委托有处理资质单位处理,危险废物贮存场所严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行处置。

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。

四、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。

2017年9月20日



附件 4 调试期公示



附件 5 应急预案备案表

企事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	胜利油田分公司滨南采油厂	机构代码	91371600866907375X
法定代表人	谢风猛	经办人	孙永强
联系人	孙永强	联系电话	15865406628
传真	——	电子邮箱	sunyongqiang.slyt@sinopec.com
单位地址	经度 118° 1' 6.87" 纬度 37° 23' 9.34"		
预案名称	胜利油田分公司滨南采油厂利津县区域突发环境事件应急预案		
风险级别	较大 (QIM1E1)		

我单位于 2017 年 3 月 5 日签署发布了《胜利油田分公司滨南采油厂利津县区域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。

我单位承诺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。


 2017 年 3 月 3 日
 (盖章)

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	该单位突发环境事件应急预案备案文件已于 2017 年 11 月 3 日收讫,文件齐全,予以备案。  备案受理部门(公章) 2017 年 11 月 3 日
备案编号	370522-2017-037-M
报送单位	胜利油田分公司滨南采油厂

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-HT。

附件 6 监测报告



检 测 报 告

胜丰环检字（2019）第 060 号

委托单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司

滨南采油厂

样品名称：厂界噪声、无组织废气

东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司

2019 年 9 月 5 日

检测报告

胜丰环检字(2019)第060号

第1页共3页

样品名称	厂界噪声、无组织废气		
委托单位	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂		
项目名称	滨南采油厂稠油首站污水站建设工程		
联系地址	—		
联系人	徐工	联系电话	18661390152
检测地点	山东省东营市利津县北宋镇前林村南侧94m		
检测类别	委托检测	检测目的	—
样品状态	无色、气态	包装情况	采气袋,包装完好
采/收样日期	2019年8月30-31日	报告完成日期	2019年9月5日
检测项目	1、无组织废气检测项目:非甲烷总烃,共1项。 2、噪声检测项目:厂界噪声,共1项。		
检测依据	非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	
	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	
检测设备	仪器名称		型号
	气相色谱仪		GC1120
	多功能声级计		AWA6228 (+)

一、无组织废气检测结果

检测地点		稠油首站厂界			
检测项目		非甲烷总烃(mg/m ³)			
检测时间		1#	2#	3#	4#
08.30	08:32	1.25	1.32	1.49	1.41
	11:02	1.23	1.34	1.43	1.32
	14:20	1.38	1.52	1.80	1.46
08.31	08:41	1.27	1.60	1.37	1.40
	11:32	1.31	1.38	1.56	1.39
	15:02	1.32	1.62	1.47	1.45

检测报告

胜丰环检字（2019）第060号

第 2 页 共 3 页



图 1 无组织废气检测点位示意图（08.30）



图 2 无组织废气检测点位示意图（08.31）

二、厂界噪声检测结果

检测点位	稠油首站厂界	检测日期		2019.08.30	
测点名称	主要声源	检测结果 (dB(A))			
		昼间		夜间	
东厂界 (1#)	厂界噪声	09:22	45	22:03	39
南厂界 (2#)	厂界噪声	09:37	47	22:18	41
西厂界 (3#)	厂界噪声	09:48	52	22:32	46
北厂界 (4#)	厂界噪声	10:06	47	22:49	42
检测点位	稠油首站厂界	检测日期		2019.08.31	
测点名称	主要声源	检测结果 (dB(A))			
		昼间		夜间	

检测报告

胜丰环检字（2019）第 060 号

第 3 页 共 3 页

东厂界（1#）	厂界噪声	8:27	44	22:17	37
南厂界（2#）	厂界噪声	8:32	43	22:23	40
西厂界（3#）	厂界噪声	8:36	50	22:27	47
北厂界（4#）	厂界噪声	8:43	46	22:35	44

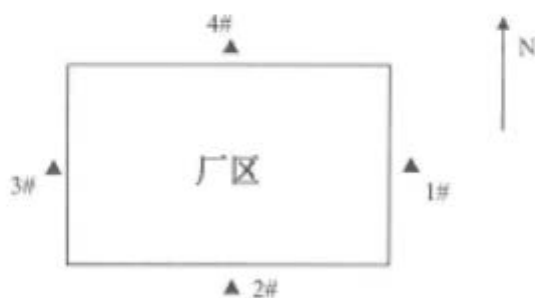


图3 声环境检测点位示意图

三、气象参数

监测日期	监测时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
08.30	08:32	25.2	51.7	101.2	西北风	1.01	4	0
	11:02	28.1	50.9	101.2	西北风	1.30	3	0
	14:20	28.3	50.6	101.2	西北风	1.22	4	0
08.31	08:41	26.3	52.1	101.1	北风	1.21	3	0
	11:32	28.9	51.7	101.1	北风	1.47	3	0
	15:02	29.1	50.6	101.1	北风	1.36	3	0

注：检测结果不作判定；所测以上项目为分包项目，委托分包单位为山东智腾环境检测有限公司，资质认定许可编号为 181512340650。

报告负责人	签名	日期
编写人	汤华萍	2019.9.5
审核人	吴佳飞	2019.9.5
签发人（刘美丽 技术负责人）	刘美丽	2019.9.5

报告结束

说 明

- 一、本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 二、检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 三、未经本公司书面批准，不得复制本检测报告。
- 四、本检测报告如有涂改、增减无效，未加盖单位印章、CMA 标志无效。
- 五、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 六、委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 七、未经本公司书面批准，本检测报告及我公司名称，不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。
- 八、本报告一式二份，正本交委托单位，副本连同原始记录由本公司存档。

通讯地址：东营市东营区蒙山路 7 号

邮 编：257000

电 话：15318329893

传 真：15318329893

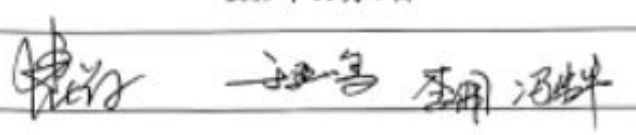
附件 7 验收自查表

建设项目竣工环境保护验收自查情况表

建设项目名称	滨南采油厂稠油首站污水站建设工程										
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滨南采油厂										
建设地点	山东省东营市利津县北宋镇前林村南侧 95m										
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	2017.9.20	开工日期	2018.6.15							
	竣工日期	2019.8.10	试运行日期	2019.8.25							
	设计单位及批准文号	——	环评单位及批准文号	胜利油田森诺胜利工程有限公司 利环建审[2017]027号							
投资(万元)	实际总投资	1850	实际环保投资	235							
	<table border="0"> <tr> <td>废水治理</td> <td>50</td> <td>固体废物治理</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>噪声治理</td> <td>20</td> <td>环境风险</td> <td>45</td> </tr> </table>				废水治理	50	固体废物治理	120	噪声治理	20	环境风险
废水治理	50	固体废物治理	120								
噪声治理	20	环境风险	45								
实际建设主要内容	新建 1 座 2000m ³ 一次除油罐；新建 1 座 1500m ³ 混凝沉降罐；新建 1 座 500m ³ 滤前缓冲罐；新建 1 座 500m ³ 反冲洗水罐；新建 1 座污水池；新建 1 座污泥池；新建 1 座含油污泥贮存池；污水提升泵 2 台；滤前提升泵 2 台；污水回收泵 2 台；污油回收泵 2 台；预氧化装置 1 套；混合反应器 1 座；其他配套附件。										
是否具备验收条件	☒ 是 ☐ 否										
备注											
填表人	郑晓光	填表时间	2019.8.15								
审核人	张江	审核时间	2019.8.15								

附件 8 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	滨南采油厂稠油首站污水站建设工程
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滨南采油厂
内审时间	2019 年 11 月 7 日
内审人员	
现场检查情况	项目建设内容：新建 1 座 2000m³ 一次除油罐；新建 1 座 1500m³ 混凝沉降罐；新建 1 座 500m³ 滤前缓冲罐；新建 1 座 500m³ 反冲洗水罐；新建 1 座污水池；新建 1 座污泥；新建 1 座含油污泥贮存池；污水提升泵 2 台；滤前提升泵 2 台；污水回收泵 2 台；污油回收泵 2 台；预氧化装置 1 套；混合反应器 1 座；其他配套附件。 滨南采油厂设有 QHSE 管理科，全面负责环境保护管理工作，各三级单位设置专职或兼职环保岗，行成三级环境管理网络。 采油厂制定了《滨南采油厂利津县区域突发环境事件应急预案》，并定期培训和演练，现有应急预案体系能够满足本项目的使用需求。
验收报告审核情况	1、完善项目应急处置措施； 2、补充完善设备照片。
整改落实情况	已落实
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：2019.11.7

附件 9 水质监测结果



正本

检测报告

胜丰环检字（2019）第 060B1 号

委托单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司
滨南采油厂
样品名称：回注水

东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司

2019 年 11 月 14 日

检测报告

胜丰环检字（2019）第 060B1 号

第 1 页 共 2 页

样品名称	回注水		
委托单位	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂		
项目名称	滨南采油厂稠油首站污水站建设工程		
联系地址	—		
联系人	徐工	联系电话	13954339640
检测地点	东营市利津县北宋镇前林村南侧 94 米		
检测类别	委托检测	检测目的	—
样品状态	悬浮颗粒青色液体，玻璃瓶装	包装情况	包装完好
采/收样日期	2019 年 11 月 12 日	检测日期	2019 年 11 月 13 日
检测项目	悬浮物(SS)、含油量、pH		
检测依据	悬浮物(SS)	GB/T 11901-1989	
	含油量	HJ 637-2018	
	pH	GB/T 6920-1986	
检测设备	仪器名称		型号
	高精度电子天平		ALW120D
	红外分光测油仪		OIL-460
	酸度计		PHS-3E 型

一、回注水（进水口）检测结果

检测项目	单位	检测结果	备注
悬浮物(SS)	mg/L	65.67	不作判定
含油量	mg/L	33.16	不作判定
pH	无量纲	7.4	不作判定

检测报告

胜丰环检字(2019)第060B1号

第2页共2页

二、回注水(出水口)检测结果

检测项目	单位	检测结果	备注
悬浮物(SS)	mg/L	2.67	不作判定
含油量	mg/L	4.63	不作判定
pH	无量纲	7.4	不作判定

注:所测以上项目为分包项目,委托分包单位为东营市禾通技术检测有限公司,资质认定许可编号为191520340690。

报告负责人	签名	日期
编写人	刘新超	2019.11.14
审核人	刘美丽	2019.11.14
签发人(刘美丽 技术负责人)	刘美丽	2019.11.14

*****报告结束*****

说 明

- 一、本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 二、检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 三、未经本公司书面批准，不得复制本检测报告。
- 四、本检测报告如有涂改、增减无效，未加盖单位印章、CMA 标志无效。
- 五、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 六、委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 七、未经本公司书面批准，本检测报告及我公司名称，不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。
- 八、本报告一式二份，正本交委托单位，副本连同原始记录由本公司存档。

通讯地址：东营市东营区蒙山路 7 号

邮 编：257000

电 话：15318329893

传 真：15318329893

附件 10 危险废物经营许可证

危险废物	
经营许可证	
编号	号：鲁危证 46 号
法人名称	东营华新环保技术有限公司
法定代表人	刘云峰
住所	东营市东营区南二路 1502 号
经营设施地址	东营市东营区南二路 1502 号
核准经营方式：收集、贮存、处置***	
核准经营危险废物类别及规模：油泥砂（HW08，071-001-08）10 万吨/年***	
主要处置方式：焚烧***	
有效期限：2016 年 12 月 1 日至 2019 年 11 月 30 日	
发证机关（公章） 2016 年 12 月 21 日	

附件 11 危险废物营业执照

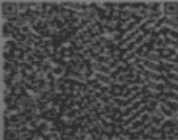


每年1月1日-6月30日
企业须进行年报公

营 业 执 照

统一社会信用代码 91370502792484815W

名 称	东营华新环保技术有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	东营区南二路1502号
法定 代表 人	陈安军
注 册 资 本	玖佰叁拾万元整
成 立 日 期	2006 年 08 月 30 日
营 业 期 限	2006 年 08 月 30 日至 2026 年 08 月 29 日
经 营 范 围	城市集中供热；水煤浆和水焦浆燃烧技术开发及技术服务； 硫技术开发及技术服务；水煤浆气化技术开发及技术服务； 及其它废弃物无害化处理技术开发及技术服务；环保工程； 备、仪器仪表、石油机械设备及配件、建材、水质稳定剂、 分散剂、水煤浆、水焦浆销售；保温材料生产、销售及施工 工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展 动）。



仅限于办理危废转移手使用

登 记 机 关

年 月 日

2018 01

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

业信用信息公示系统网址： 中华人民共和国国家工商行政管

附件 12 危险废物处置协议

油泥砂焚烧处置协议

甲方：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂

乙方：东营华新环保技术有限公司

为配合中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂（以下简称甲方）石油落地原油、油泥砂污染治理工作的及时彻底，经双方友好协商甲方决定对施工过程中产生的油泥砂进行无害化焚烧处理，乙方愿意承担该份工作。为明确双方的责任，经双方协商，达成一致意见，订立本协议如下。

一、处置内容、标准和范围：

1、治理内容：

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油 2019 年产生的石油落地原油、油泥砂（类别代码：071-001-08）

2、治理标准：

对油泥砂的处置按《农用污泥中污染物控制标准》（GB—428484）执行。采用焚烧法进行处理按《危险废物焚烧污染控制标准》（GB—184842001）执行。采用资源化治理法进行治理是必须符合资源化无害化处理要求：要达到国家相应的环保治理要求，并确保将来永不发生二次污染或产生新的污染源。

二、处置期限：

2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日

三、处置单价说明：

处置单价暂定 1600 元/吨（不含税）

备注：对于接收过程中出现的，致使处置成本增加的其它非正常情况，需双方协商处理。

四、结算方式：

每月度按照当月实际处置量进行分批次结算。

五、双方的权利及义务：



1、甲方的权利和义务：

(1) 负责落实油泥砂运至乙方指定场所相关事项，并配合乙方油泥砂无害化焚烧处理工作。

(2) 随时监督检查乙方油泥砂无害化焚烧处理情况，发现情况，有权责令乙方整改，必要时处以一定罚金，直至协议解除。

(3) 按时收集有关单据，作为后期双方结算凭证。

2、乙方的权利和义务：

(1) 按甲方要求完成油泥砂无害化焚烧处理工作。

(2) 接收甲方监督检查，对甲方提出的问题及时整改。

(3) 定期与甲方核对有关单据，以此作为结算凭证。

六、违约责任：

甲乙双方应严格履行各自的权利和义务。如出现违约，违约方应赔偿由此给对方造成的损失。如属双方过错，应各自承担相应责任。

七、协议解除条件：

1、因发生不可抗力。

2、甲方承诺按照协议及协议的规定按时支付相关费用，如甲方违反其承诺，则乙方有权索要已发生的处置费用并有权解除协议。

3、乙方承诺其具有无害化处理的经营资质和技术能力，如乙方违反其承诺，则甲方有权解除协议。

八、争议解除：

本协议履行过程中甲、乙双方发生争议时，双方应协商解决。若协商不成，按以下 2 方式解决：

1、向当地人民法院提起诉讼。

2、向当地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。

九、HSE 条款：

1、乙方必须严格遵守国家有关环保法律、法规及中石化、胜利油田环



保相关规章制度的规定，对油泥砂实施无害化治理。

2、乙方不得将油泥砂处置业务非法转包或违法分包。

3、乙方在油泥砂治理过程中若发生环境污染事件，应当采取措施防止污染扩大，及时清理污染。并按要求立即上报有关部门，同时接受甲方、当地政府有关部门的调查处理。

4、甲方对乙方治理过程进行监督检查，发现问题应督促其处理。

十、其它：

1、本协议未尽事宜，双方协商，补充协议与本协议具有同等法律效力。

2、保密：本协议的各项条款属于双方经营活动内容，任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

3、本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

4、约定的其他事项：/

甲方（盖章）： 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂

单位住所：

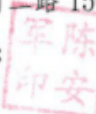
法定代表人（负责人）：，

委托代理人：

联系人：

乙方（盖章）：东营华新环保技术有限公司

单位住所： 东营区南二路1502号

法定代表人（负责人）： 陈安

联系人：

开户银行： 中国银行东营市南支行

帐号： 228608062677

邮政编码： 257087

签订时间： 2019年1月1日

附件 13 验收意见

滨南采油厂 QHSSE 委员会文件

滨厂 QHSSE 发〔2019〕50 号

关于滨南采油厂稠油首站污水站建设工程 竣工环境保护验收意见

2019年11月8日，胜利油田分公司滨南采油厂在滨南采油厂QHSE管理科会议室对滨南采油厂稠油首站污水站建设工程竣工环境保护验收监测报告表进行了审查，并于2019年11月7日对项目现场进行了检查，出具了验收专家意见。针对验收工作组提出的问题进行了整改。2019年11月14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

- 1 -

准。经研究，同意中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂稠油首站污水站建设工程通过竣工环境保护验收。

在工程投运后，要继续做好以下工作：

- 一、加强培训管理，规范操作流程；
- 二、做好环保设施的日常维护和管理，确保外排污染物长期稳定达标排放；
- 三、定期修订环境风险应急救援预案，并定期演练。

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）



滨南采油厂 QHSE 委员会办公室

2019 年 11 月 19 日印发

滨南采油厂稠油首站污水站建设工程

竣工环境保护验收意见

2019年11月8日,中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂组织了《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程》竣工环保验收评审。验收组由工程建设单位、环评单位、验收报告编制单位、设计单位、施工单位以及专家(名单附后)组成。

验收组现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况,建设单位在实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施,建立了相应的环保管理制度,“三废”排放达到国家相关排放标准。验收小组对项目现场进行了现场勘查,对验收调查报告进行了认真审查并提出了整改意见,建设单位和验收报告编制单位对报告和现场进行了整改,经验收小组审查后,形成以下验收意见:

一、项目基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

新建1座2000m³一次除油罐;新建1座1500m³混凝沉降罐;新建1座500m³滤前缓冲罐;新建1座500m³反冲洗水罐;新建1座污水池;新建1座污泥池;新建1座含油污泥贮存池;污水提升泵2台;滤前提升泵2台;污水回收泵2台;污油回收泵2台;预氧化装置1套;混合反应器1座;其他配套附件。

(二)项目建设及环保审批情况

根据国家《建设项目环境保护管理条例》中有关规定,滨南采油厂委托胜利油田森诺胜利工程有限公司编制完成了《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程环境影响报告表》,2017年9月20日滨州市环境保护局以“利环建审(2017)027号”文件对项目环境影响报告书进行了审批。

工程变动情况

经验收期间现场实际勘察及资料调研,项目实际建设内容与环评文件及批复变动情况如下:

项目规模、项目性质、工艺、环保措施、敏感目标、建设地点和油泥砂处理单位没有变化,环评和实际一致,项目投资有较小变化。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办(2015)52号)的规定,项目没有重大变更。

二、验收调查结果

东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司出具的《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程竣工环境保护验收监测报告表》，监测结果表明：

（一）工况调查

在验收监测期间，项目相关设施正常运行，主要环保设施按照设计要求建设，运行状况正常稳定，生产工况符合国家对工程竣工验收监测的要求，具备开展验收监测工作的条件，监测结果是有效的。

（二）厂界噪声监测

验收监测期间，厂界昼间噪声检测结果为：昼间噪声处于 43-52dB(A)之间，夜间噪声处于 37-47dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准的要求（昼间 60dB(A)、夜间 50 dB(A)）。据调查，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 95m 的前林村，验收期间未接到该村及周围村庄的投诉。

（三）厂界噪声监测

验收监测期间，厂界昼间噪声检测结果为：昼间噪声处于 43-52dB(A)之间，夜间噪声处于 37-47dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准的要求（昼间 60dB(A)、夜间 50 dB(A)）。据调查，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 95m 的前林村，验收期间未接到该村及周围村庄的投诉。

（四）废水

项目运营期污水处理系统中的含油污水不外排，经处理达标后回注地层。稠油首站设置旱厕，员工生活污水进入旱厕，最终由环卫部门回收利用。经调查，运营期产生的废水得到了有效处理，不外排，对地表水和地下水环境影响较小。

（五）固体废物

运营期间除油泥清罐产生的含油污泥，脱水污泥和废弃滤料暂时存放在站内含油污泥贮存池，定期拉运至滨一联油泥砂贮存场，最终由东营华新环保技术有限公司拉运处理，东营华新环保技术有限公司具备处理资质，满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。经调查，运营期产生的固体废物均得到了妥善的处理与处置，不存在固废乱堆、乱弃现象，不会对周围环境造成影响。

三、验收结论

由验收监测结果可以看出，在验收监测期间，稠油首站污水站建设工程，非甲烷

总烃废气和厂界噪声监测结果情况均符合验收要求，废水和固体废物得到了有效处置，针对本项目污水泄漏采取了必要的环境风险防范措施；落实了环评报告中提出的环境保护措施，达到了环评批复的要求。

四、后续管理要求及建议

1、落实现有各项污染防治措施，切实做到责任到人，确保项目环境污染物排放达标，切实做到污染物均能实现稳定达标排放。

2、加强环境管理，使污染物尽量消除在源头。加强职工对环境保护工作重要性的认识，将环境管理纳入生产管理轨道上，最大限度地减少资源的浪费和对环境的污染。

3、加强厂区绿化，美化环境，降低污染。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂



2019年11月8日

滨南采油厂稠油首站污水站建设工程 竣工环境保护验收整改意见

2019年11月8日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂组织相关人员成立验收小组，对《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程》项目进行竣工环保验收评审，并提出了整改意见。现将整改情况汇报如下：

1、补充处理前、后水质监测数据。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂



滨南采油厂稠油首站污水站建设工程

竣工环境保护验收整改说明

2019年11月8日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂组织相关人员成立验收小组，对《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程》项目进行竣工环保验收评审，并提出了整改意见。根据专家的意见，项目组对报告进行了调整，并补充了相关资料。具体整改情况说明如下：

问题1、补充处理前、后水质监测数据。

整改情况：补充了滨南稠油首站处理前后水质监测数据，见报告附件12。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂



刘树强

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂 2016~2018 年滨州

老区滚动开发建设项目

日期：2019.11.8

验收组	姓名	单位	联系方式	签名
组长	建设单位	滨南采厂	1856123609	傅永
成员	验收(监测)编制单位	侯群 月丰	18561236992	侯群
	设计单位	冯伟华 石大东方	1856231869	冯伟华
	施工单位	李佃 华凌建设	18561238578	李佃
	环评单位	陈曦 嘉诺科技有限公司	18954629050	陈曦
	评审专家	刘宏伟 东营市环境监测站	1886546006	刘宏伟
		张和瑞 胜利油田采油厂	15154612599	张和瑞
		王卫军 胜利油田采油厂	18561232020	王卫军
	其他	郑晓松 QHS管理导斗	13954319585	郑晓松
		江宝 QHS管理导斗	18561235128	江宝

注：建设单位组织建设项目验收

附件 14 其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目环境保护设施的设计在可行性研究报告中和初步设计时均有考虑。根据项目特点，主要工程是：新建 1 座 2000m³ 一次除油罐；新建 1 座 1500m³ 混凝沉降罐；新建 1 座 500m³ 滤前缓冲罐；新建 1 座 500m³ 反冲洗水罐；新建 1 座污水池；新建 1 座污泥池；新建 1 座含油污泥贮存池；污水提升泵 2 台；滤前提升泵 2 台；污水回收泵 2 台；污油回收泵 2 台；预氧化装置 1 套；混合反应器 1 座；其他配套附件。本项目实际总投资 1850 万元，其中环保投资 235 万元。

1.2 施工简况

滨南采油厂要求施工单位严格按照合同中要求，在确保环境保护设施的建设进度和资金的保障前提下，严格落实本项目环境影响报告表及其批复（利环建审（2017）027 号）中提出的生态环境保护工程和污染防治措施。

1.3 验收过程简况

2017 年 9 月，滨南采油厂委托胜利油田森诺胜利工程有限公司对该项目进行了环境影响评价，编制完成了《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程环境影响报告表》；

2017 年 9 月 20 日，利津县环境保护局以“利环建审（2017）027 号”文批复了《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程环境影响报告表》；

2018 年 6 月 15 日，工程开始施工；

2019 年 8 月 10 日，工程竣工；

2019 年 8 月投入试运行；

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，2019 年 8 月，受中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂的委托，东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司承担了该工程环境保护验收监测报告表的编制工作。

东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司于 2019 年 9 月安排人员到现场进行了现场勘查和资料收集，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理和排放、环保措

施的落实情况。根据调查结果，东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司于 2019 年 11 月编写完成了《滨南采油厂稠油首站污水站建设工程竣工环境保护验收监测报告表》。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2019 年 8 月，滨南采油厂对该工程的竣工日期和调试起止日期进行了网上公示（http://slof.sinopec.com/slof/csr/hjbh/?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg）。

2.2 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况，滨南采油厂采用采用电话和网站回复的方式收集公众意见和建议。

2.3 公众意见处理

滨南采油厂承诺会严格记录公众反馈意见或投诉、收到时间、渠道以及反馈或投诉的内容，并及时处理或解决公众意见，给出采纳与否的情况说明。

本项目建设工程、验收调查期间未收到公众意见或投诉，表明公众支持该项目的建设运营。

3 其他环境措施的落实情况

3.1 制度措施落实情况

3.1.1 环保组织机构

滨南采油厂 QHSE 管理科负责全厂环保专业技术综合管理，机关各业务部门按各自环保管理职责负责分管业务范围内的环保管理。厂所属各单位、直属单位按全公司环保管理实施细则负责本单位环保管理。

在施工期，项目管理部门设置专门的环保岗位，配备一名环保专业人员，负责监督各项环保措施的落实及环保工程的检查和预验收，负责协调与环保、土地等部门的关系，以及负责有关环保文件、集输资料的收集建档。由项目经理部委托工程监理单位，监督设计单位和施工单位具体落实环保措施的实施。

生产运营期，由采油厂 QHSE 管理科统一负责本项目的环保管理工作，在井区内设置专职环保员，负责环保文件和技术资料的归档，协助有关环保部门进行环保工程的验收，负责运营期间的环境监测、事故防范和外部协调工作。

3.1.2 环境风险防范措施

为规范采油厂应急管理工作，提高对突发事件的反应速度、应对能力、整体协调水平，滨南采油厂制定了《胜利油田分公司滨南采油厂利津县区域突发环境事件应急预案》（备案编号 370522-2017-037-M，备案时间 2017 年 11 月 3 日），用于规范滨南采油厂利津县区域各类突发环境事件的应急救援行动，是指导各部门实施应急救援的依据和行为准则。依据本预案应急处置的需求，建立健全以区域应急中心为主体的采油厂应急物资储备和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，完善应急物资储备的区域联动机制。做到应急物资资源共享、动态管理。在应急状态下，由应急指挥领导小组统一调配使用。说明建设单位采取的环境风险防范措施是较为有效的。✎

3.1.3 采取的清洁生产措施✎

该项目采取了大量的清洁生产工艺装备，减少了资源、能源的消耗，削减了废弃物的产生量。按照清洁生产各项指标评定，可以达到二级以上水平，符合国家清洁生产的要求。✎

3.2 环境保护措施落实情况✎

3.2.1 大气环境保护措施落实情况✎

验收监测期间，无组织废气检测结果为 $1.23\text{--}1.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB/T16297-1996）中非甲烷总烃无组织排放浓度限值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，同时也符合《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019） $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。✎

3.2.2 声环境保护措施落实情况✎

验收监测期间，厂界昼间噪声检测结果为：昼间噪声处于 $43\text{--}52\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声处于 $37\text{--}47\text{dB}(\text{A})$ 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ）。据调查，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 95m 的前林村，验收期间未接到该村及周围村庄的投诉。✎

3.2.3 声环境保护措施落实情况✎

从监测结果可以看出，项目典型采油井场噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。声环境敏感点监测结果满足《声环境质量标准》中 2 类区标准，项目所在开发区域声环境质量较好，满足功能区的要求。从公众意见调查的结果来看，项目运营期未接到噪声方面的投诉。项目运行期噪声对周围环境影响不大。✎

3.2.4 水环境保护措施落实情况✎

3.

项目运营期污水处理系统中的含油污水不外排，经处理达标后回注地层。稠油首站设置旱厕，员工生活污水进入旱厕，最终由环卫部门回收利用。经调查，运营期产生的废水得到了有效处理，不外排，对地表水和地下水环境影响较小。

3.2.5 固废环境保护措施落实情况

运营期间除油罐清罐产生的含油污泥、脱水污泥和废弃滤料暂时存放在站内含油污泥贮存池，定期拉运至滨一联油泥砂贮存场，最终由东营华新环保技术有限公司拉运处理，东营华新环保技术有限公司具备处理资质，满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。经调查，运营期产生的固体废物均得到了妥善的处理与处置，不存在固废乱堆、乱弃现象，不会对周围环境造成影响。

3.3 配套措施落实情况

3.3.1 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

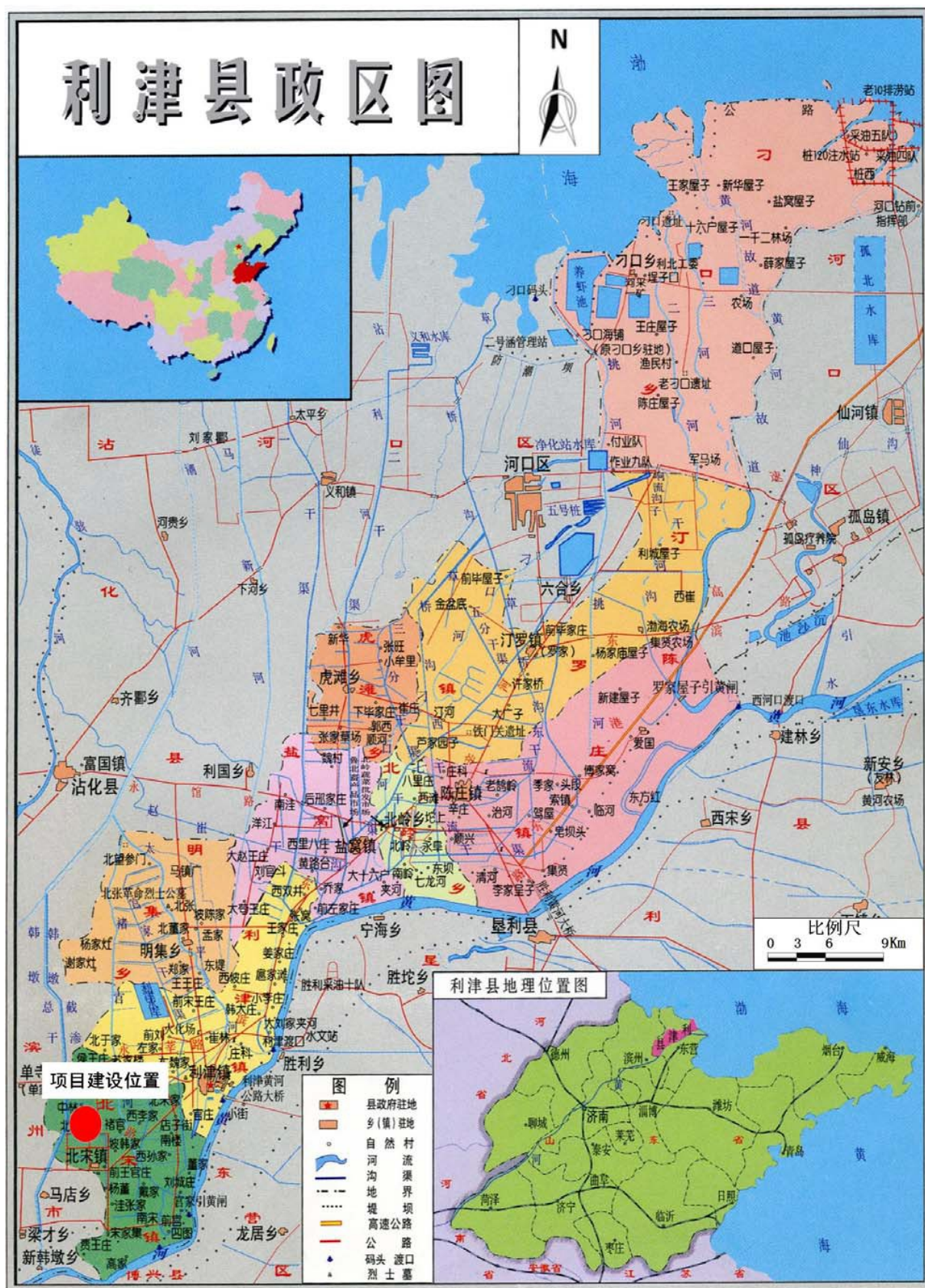
本项目不涉及。

3.3.3 其他措施

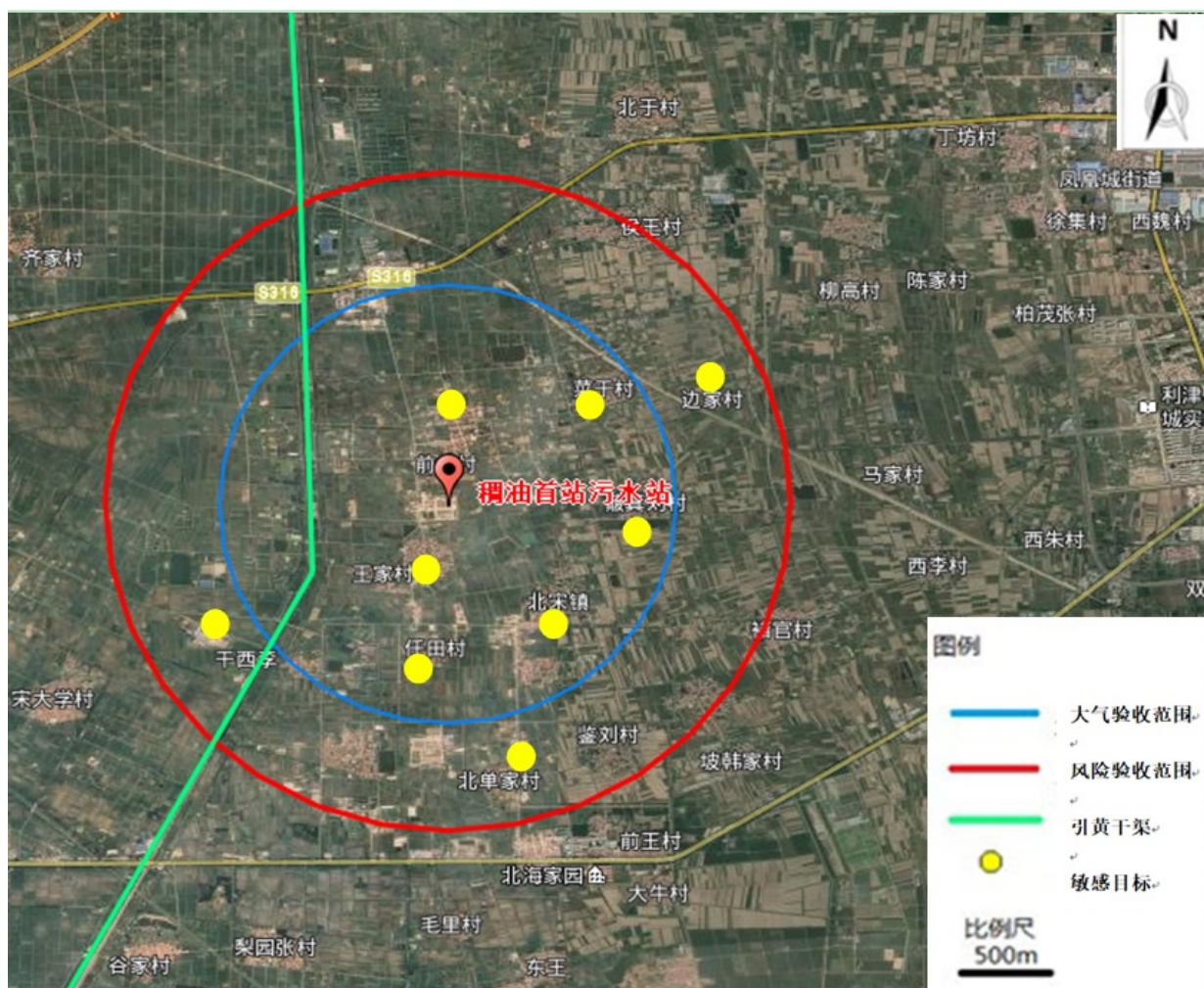
本项目不涉及区域环境整治、相关外围工程建设等措施。

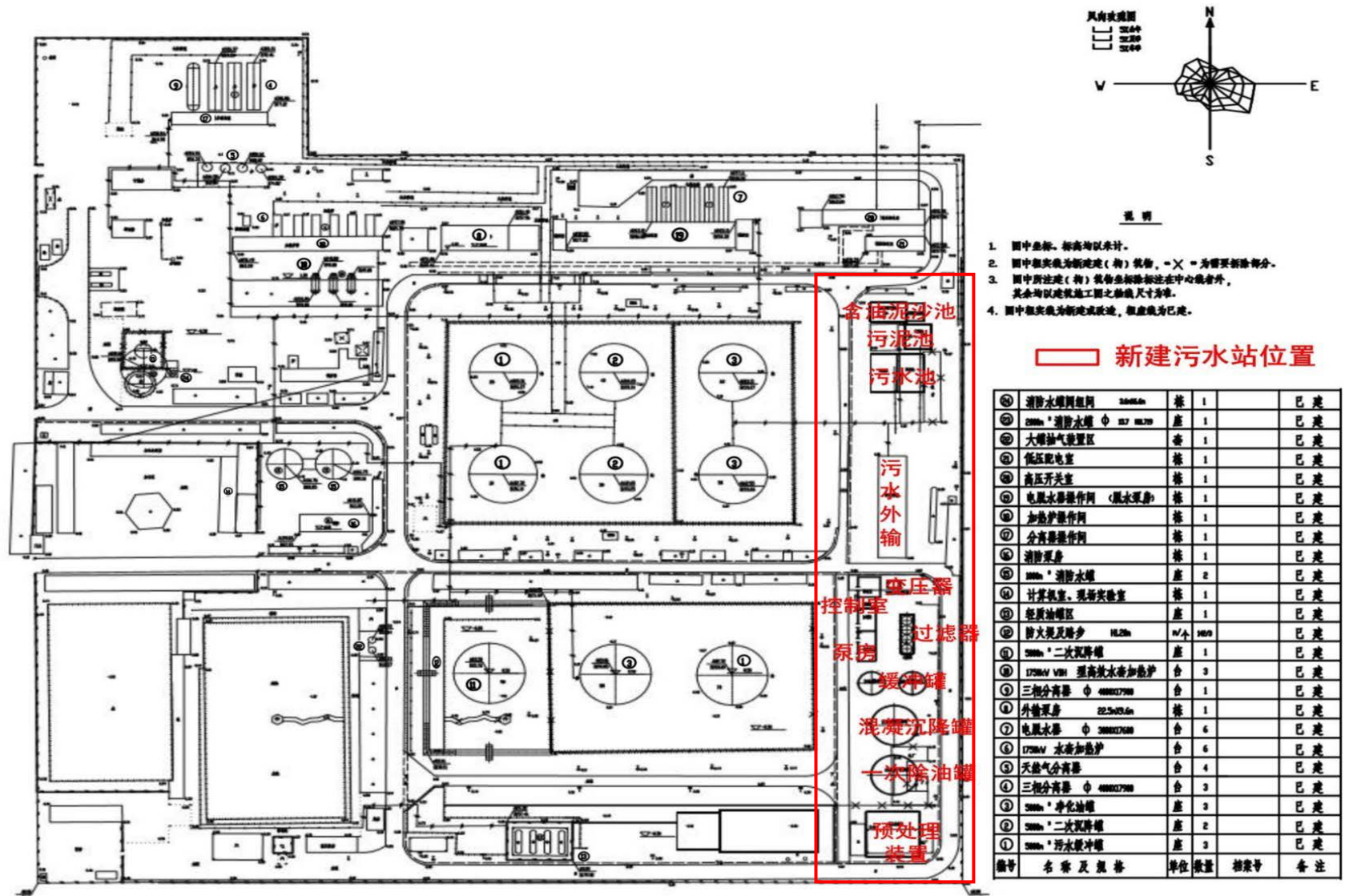
4 整改工作情况

本项目不涉及。



附图 1 项目地理位置





附图3 项目厂区平面布置图

建设项目竣工环境保护设施“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滨南采油厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		滨南采油厂稠油首站污水站建设工程					项目代码			建设地点		山东省东营市利津县北宋镇前林村村南侧 94m		
	行业类别（分类管理名录）		石油天然气开采业 B7					建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造 □分期建设，第__期 □其他					
	设计生产规模		处理规模 7000m³/d			实际生产规模		处理规模 7000m³/d			环评单位		胜利油田森诺胜利工程有限公司		
	环评文件审批机关		利津县环境保护局			审批文号		利环建审[2017]027 号			环评文件类型		报告表		
	开工日期		2018.6.15			竣工日期		2019.8.10			排污许可证申领时间				
	环境保护设施设计单位		北京石大东方工程设计有限公司			环境保护设施施工单位		胜利油田华滨建筑安装工程有限责任公司			本工程排污许可证编号				
	验收单位		东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司			环境保护设施调查单位		东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司			验收监测时工况		4000m³/d		
	投资总概算（万元）		1850			环境保护投资总概算（万元）		265			所占比例（%）		14.32%		
	实际总投资（万元）		1850			实际环境保护投资（万元）		235			所占比例（%）		12.7%		
	废水治理（万元）		50	废气治理（万元）	0.5	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）		120	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	44.5
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力					年平均工作时间		250d			
运营单位		中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91371600866907375X			验收时间		2019 年 11 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）	区域平衡代替削减量（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														
	与项目有关的其他特征污染物														

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。