

机电维修分公司修理保养清洗
注水干线工程项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：大庆油田利达实业有限公司

编制单位：大庆油田利达实业有限公司

二〇二五年六月

建设单位：大庆油田利达实业有限公司

法人代表：杨永胜

编制单位：大庆油田利达实业有限公司

法人代表：杨永胜

项目负责人：刘 明

建设单位：大庆油田利达实业有限公司

编制单位：大庆油田利达实业有限公司

电话：13089000003

传真：/

邮编：166300

地址：黑龙江省大庆市萨尔图区北十三南路

监测单位：黑龙江永青环保科技有限公司

电话：0459-8989973

传真：/

邮编：163000

地址：黑龙江省大庆市科技路 97 号

目 录

表一 建设项目基本信息	1
表二 建设项目工程建设内容	3
表三 建设项目环境保护设施	16
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	18
表五 验收监测质量保证及质量控制	20
表六 验收监测内容	23
表七 验收生产工况及监测结果	25
表八 建设项目环保检查结果	35
表九 验收监测结论	36
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	38
附件 1：建设项目环境影响报告表的批复	错误！未定义书签。
附件 2：应急预案备案表	错误！未定义书签。
附件 3：排污许可证	错误！未定义书签。
附件 5：现场照片	错误！未定义书签。
附件 6：采样照片	错误！未定义书签。
附件 7：监测报告	错误！未定义书签。
附件 8：验收意见	错误！未定义书签。

表一 建设项目基本信息

建设项目名称	机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目				
建设单位名称	大庆油田利达实业有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	黑龙江省大庆市萨尔图区北十三南路				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2025.3	开工建设时间	2025.04		
调试时间	2025.05	验收现场监测时间	2025 年 05 月 21-22 日		
环评报告表审批部门	大庆市萨尔图生态环境局	环评报告表编制单位	黑龙江省玖恒环保有限责任公司		
环保设施设计单位	大庆油田利达实业有限公司	环保设施施工单位	大庆油田利达实业有限公司		
投资总投资	50 万元	环保投资总概算	2.5 万元	比例	5%
实际总投资	50 万元	环保投资	2.5 万元	比例	5%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）。 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年 第 9 号，生态环境部，2018.05.16）。 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017.11.22）。 4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场审查及要点的通知》（环办 [2015]113 号，环境保护部办公厅，2015.12.30）。 5、《黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护验收的工作指引（试行）》（黑环函[2018]284 号，黑龙江省环境保护厅，2018.8.22）。 6、《机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目环境影响报告表》（黑龙江省玖恒环保有限责任公司，2025.03）。 7、《关于机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目环境影响报告表的审批意见》（萨环审发〔2025〕14号，大庆市萨尔图生态环境局，2025.04.10）。				

	8、《大庆市人民政府关于印发大庆市声环境功能区划分、大庆市环境空气质量功能区划分、大庆市地表水环境功能区划分的通知》（庆政发〔2019〕11号，2019年10月17日）。 9、国家有关环境监测技术规范、监测分析方法和污染物排放标准。																										
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、大气污染排放标准 本项目冲洗过程产生的非甲烷总烃、焊接过程产生的颗粒物厂界执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值。池体周围监控点无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。 <table><tr><th colspan="3">表 1-1 大气污染物排放标准</th></tr><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>周界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>池体周围监控点</td><td>监控点处 1h 平均浓度值：10mg/m³；监控点处任意一次浓度值：30mg/m₃</td></tr></table> 2、噪声 本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 <table><tr><th colspan="2">表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准</th><th>单位：dB（A）</th></tr><tr><th>声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类声环境功能区</td><td>60dB（A）</td><td>50dB（A）</td></tr></table> 3、固体废物 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。	表 1-1 大气污染物排放标准			污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）		监控点	浓度	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	非甲烷总烃	池体周围监控点	监控点处 1h 平均浓度值：10mg/m ³ ；监控点处任意一次浓度值：30mg/m ₃	表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准		单位：dB（A）	声环境功能区类别	昼间	夜间	2 类声环境功能区	60dB（A）	50dB（A）
	表 1-1 大气污染物排放标准																										
	污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）																									
		监控点	浓度																								
	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0																								
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																								
	非甲烷总烃	池体周围监控点	监控点处 1h 平均浓度值：10mg/m ³ ；监控点处任意一次浓度值：30mg/m ₃																								
	表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准		单位：dB（A）																								
	声环境功能区类别	昼间	夜间																								
	2 类声环境功能区	60dB（A）	50dB（A）																								

表二 建设项目工程建设内容

1、项目概况

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目位于黑龙江省大庆市萨尔图区北十三南路。本项目分为三个作业区，每个作业区占地面积 800m²。总投资 50 万元人民币，环保投资 2.5 万元人民币。该项目于 2025 年 04 月开工建设，2025 年 05 月投入试运行，该项目建设规模为共建 3 个冲洗作业区，各设 1 座含油污水池，每座体积 1000m³。

建设单位委托黑龙江省玖恒环保有限责任公司承担该项目的环评评价工作。评价单位于 2025 年 3 月完成了《机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目环境影响报告表》。2025 年 4 月 10 日，大庆市萨尔图生态环境局以萨环审发〔2025〕14 号文对该项目的环境影响报告表做了批复。

2025年5月，大庆油田利达实业有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及有关的监测规范，现场勘查，收集资料并进行现场采样分析工作。大庆油田利达实业有限公司委托黑龙江永青环保科技有限公司于2025年5月21-22日对该项目工程进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。根据监测结果和有关资料，大庆油田利达实业有限公司编制了本项目验收监测报告表。

2、工程建设位置

本项目地址位于黑龙江省大庆市萨尔图区北十三南路，本项目分为 3 个维修冲洗作业区，每个维修冲洗作业区占地面积 800m²，土地用途为工业用地，一号作业区东侧、西侧和北侧为空地，南侧为注水站储水罐（北二六 1#）和计量间；二号作业区东侧、西侧和北侧为空地，西南侧为注水站储水罐（北十六）和计量间；三号作业区东侧、西侧和北侧为空地，西南侧为注水站储水罐（2801）和计量间。本项目建设地点与环评设计建设位置一致。

项目地理位置见图 2-1，周边环境关系见图 2-2，总平面布置见图 2-3。

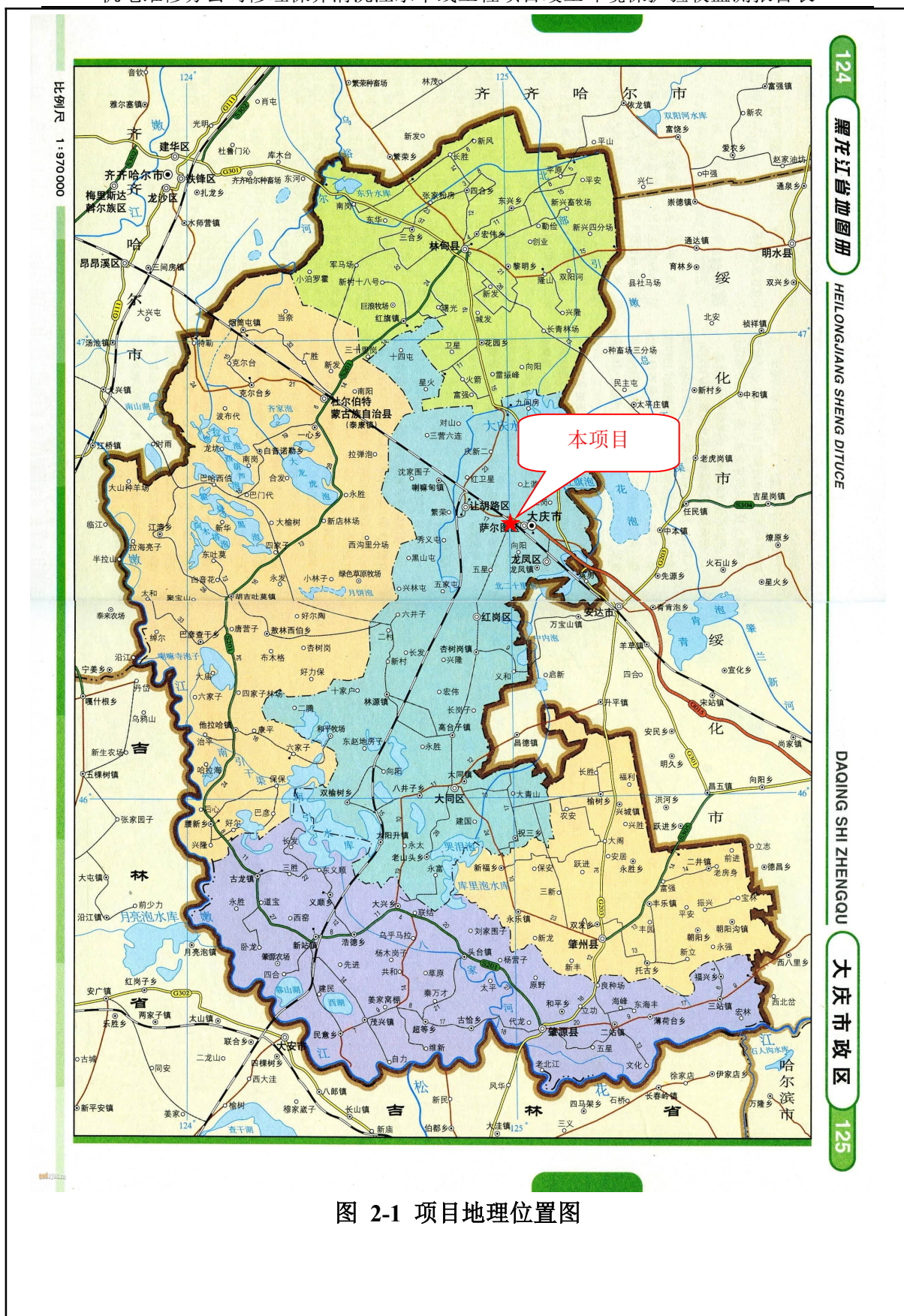
3、工程建设内容：

本项目位于黑龙江省大庆市萨尔图区北十三南路，分为三个作业区，每个作业区占地面积 800m²，主要对采油三厂 1#、2#、3#、4#、5#、6#、7#、8#采油作业区块

的注水管线维修保养和清洗。一号作业区负责 2#、5#（部分）、8#，二号作业区负责 1#（部分）、3#、4#、5#（部分），三号作业区负责 1#（部分）、6#、7#。每个作业区建设 1 座含油污水池，配有传输水泵 1 台，属于撬装设备；在定期维护过程中主要工作内容，包括对注水管线清洗及管线、阀门进行焊接、打卡等。

（1）建设项目组成

本项目环评预计以及实际建设组成见表 2-1：

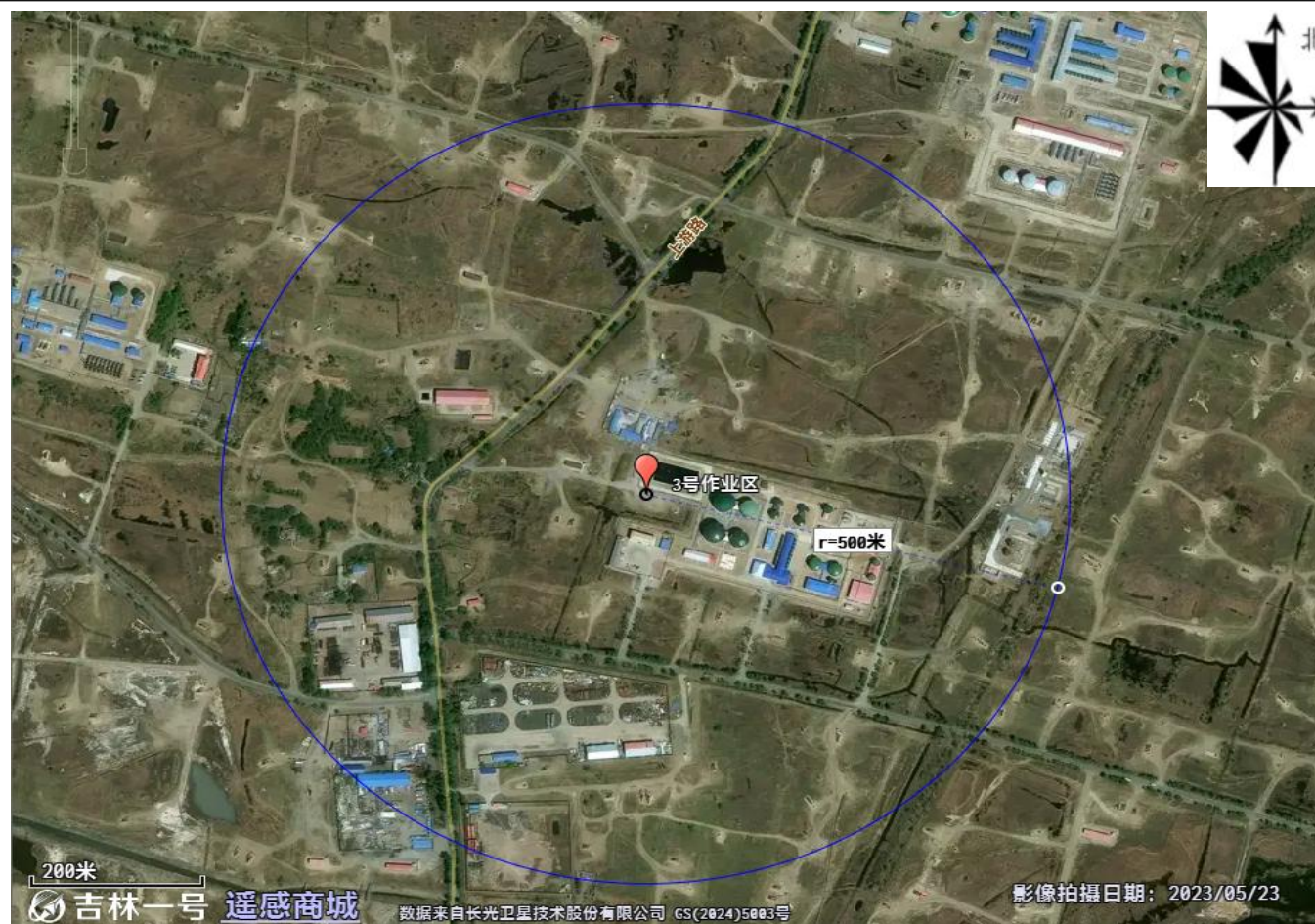




一号作业区



二号作业区



三号作业区

图 2-2 项目周边关系图

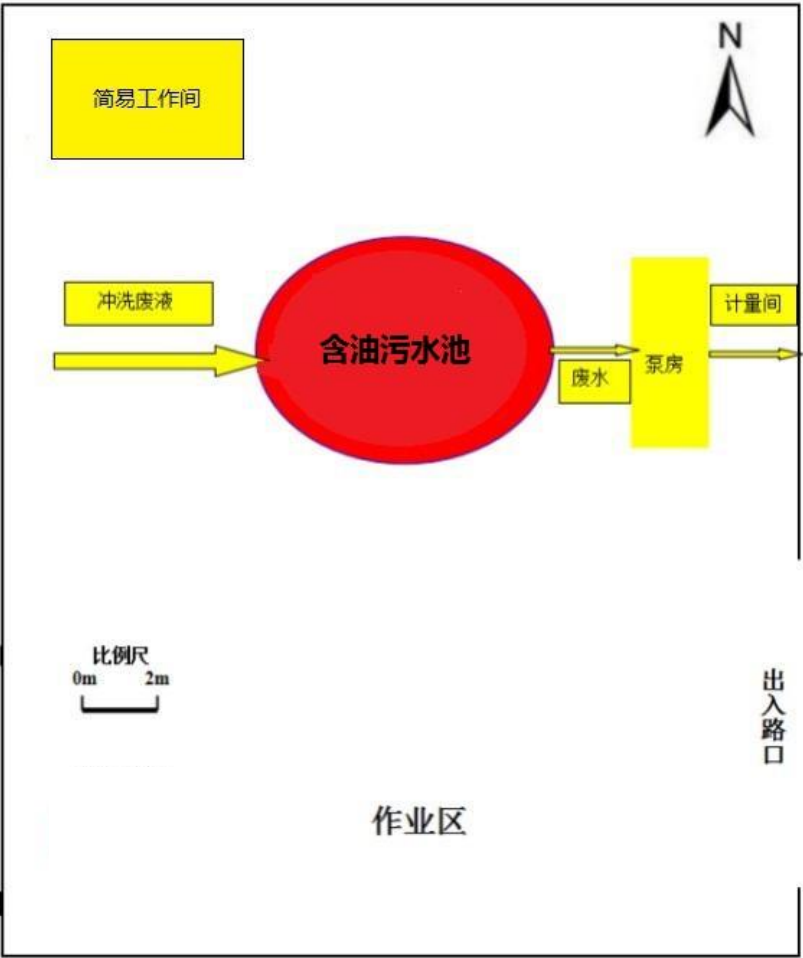


图 2-3 项目平面布置图

表 2-1

建设项目组成表

		环评要求	实际建设情况	备注	变更情况
工程内容	项目名称	主要建设内容及规模	主要建设内容及规模		
主体工程	作业区	一号作业区建设地上撬装含油污水池 1 座 1000m ³ ，钢制材质，顶部加盖密闭，池体内部底和四壁铺设防渗膜；1 台冲洗水传输泵。	本项目一号作业区建设地上撬装含油污水池 1 座 1000m ³ ，钢制材质，顶部加盖密闭，池体内部底和四壁铺设防渗膜；1 台冲洗水传输泵。	新建	与环评一致
		二号作业区建设地上撬装含油污水池 1 座 1000m ³ ，钢制材质，顶部加盖密闭，池体内部底和四壁铺设防渗膜；1 台冲洗水传输泵。	本项目二号作业区建设地上撬装含油污水池 1 座 1000m ³ ，钢制材质，顶部加盖密闭，池体内部底和四壁铺设防渗膜；1 台冲洗水传输泵。		与环评一致
		三号作业区建设地上撬装含油污水池 1 座 1000m ³ ，钢制材质，顶部加盖密闭，池体内部底和四壁铺设防渗膜；1 台冲洗水传输泵。	本项目三号作业区建设地上撬装含油污水池 1 座 1000m ³ ，钢制材质，顶部加盖密闭，池体内部底和四壁铺设防渗膜；1 台冲洗水传输泵。		与环评一致
	集输管道	冲洗废水至含油污水池、含油污水池至计量间管线安装 50 米	本项目冲洗废水至含油污水池、含油污水池至计量间管线安装 50 米。	新建	与环评一致
公用工程	供水	项目冲洗水来自采油厂回注水，生活用水自购拉运。	本项目冲洗水来自采油厂回注水，生活用水自购拉运。	依托	与环评一致
	排水	本项目生活污水，依托作业区就近注水站（北二六、北十六、2801）生活设施；冲洗废水经管道排入采油三厂污水处理站处理后，满足回注标准回注地下。	本项目产生的生活污水，依托作业区就近注水站（北二六、北十六、2801）生活设施；冲洗废水经管道排入采油三厂污水处理站处理后，满足回注标准回注地下。	依托	与环评一致
	供热	本项目冬季生产厂房不需供暖	本项目冬季生产厂房不需供暖。	依托	与环评一致
	供电	本项目用电由市政供电电源提供	本项目用电由市政供电电源提供。	依托	与环评一致
环保	废气	冲洗过程中的含油污水池采取加盖，含油污泥及时清	本项目冲洗过程中的含油污水池采取加盖，含油污泥及时	新建	与环评一致

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

工程		运，密闭运输，含油污水池旁非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、作业区厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值；焊接烟尘采用烟尘吸收设备处理，满足要求。	清运，密闭运输，本次验收监测作业区非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、作业区厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值；焊接烟尘采用烟尘吸收设备处理，满足要求。		
	废水	生活污水：依托作业区就近注水站（北二六、北十六、2801）； 生产废水：冲洗废水经管道排入采油三厂污水处理站，处理后满足回注标准回注地下，不外排。	本项目产生的生活污水依托作业区就近注水站（北二六、北十六、2801）； 本项目产生的生产废水主要是冲洗废水，经管道排入采油三厂污水处理站，处理后满足回注标准回注地下，不外排。	依托	与环评一致
	噪声	本项目运行期间产生的噪声主要是水泵发出的机械噪声。采用低噪环保设备、采取减振、隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。	本项目运行期间产生的噪声主要是水泵发出的机械噪声。本项目采用对设备进行合理布局，选用低噪声设备，并采取了安装减震垫等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。	新建	与环评一致
	固体废物	生活垃圾统一收集交环卫部门统一处理； 废聚丙烯酰胺包装物袋、收集的焊尘属于一般固体废物，综合利用；含油污泥采用专用容器盛装，定期罐车拉运至大庆北三联污油处理站处理。	本项目产生的生活垃圾统一收集交环卫部门统一处理； 废聚丙烯酰胺包装物袋、收集的焊尘属于一般固体废物，综合利用；含油污泥采用专用容器盛装，定期罐车拉运至大庆北三联污油处理站处理。	新建	与环评一致
	环境风险	加强运行管理，定期检查含油污水池储量，保证风险不向外环境泄漏，产生环境污染。备足灭火器、灭火沙等灭火工具。加强操作人员的岗位培训，严格遵守规程。	本项目运营期加强运行管理，定期检查含油污水池储量，保证风险不向外环境泄漏，产生环境污染。同时备足灭火器、灭火沙等灭火工具。加强操作人员的岗位培训，严格遵守规程。	新建	与环评一致
	防渗	含油污水池均为钢制材质地上建筑物，在污油池底部接触部分采取重点防渗，在污油池底部接触部分采取重点防渗，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》	本项目建设的含油污水池均为钢制材质为地上建筑物，在污油池底部接触部分采取重点防渗，在污油池底部接触部分采取重点防渗，满足《环境影响评价技术导则 地下水	新建	与环评一致

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

		(HJ610-2016) 等效黏土防渗层 Mb≥6m， K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。污油池内表面的底和四壁采用膜袋隔离防渗；其他区域为简单防渗区，为地面硬化。	环境》(HJ610-2016) 等效黏土防渗层 Mb≥6m， K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。污油池内表面的底和四壁采用膜袋隔离防渗；其他区域为简单防渗区，为地面硬化。		
依托工程	采油三厂污 油泥处理站	定期密闭罐车拉运至采油三厂北三联污油泥处理站处理。	本项目产生的含油污泥定期由密闭罐车拉运至采油三厂北三联污油泥处理站处理。	依托	与环评一致
	采油三厂回 注水处理站	冲洗废水经管道排入采油三厂污水处理站，处理后满足回注标准回注地下。	本项目产生的冲洗废水经管道排入采油三厂污水处理站，处理后满足回注标准后回注地下。	依托	与环评一致

(2) 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-2:

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	撬装含油污水池	套	3	钢制一体化
2	水泵	台	3	/
3	焊机	台	2	/
4	软管	米	50	/

4、公用工程

4.1给、排水工程:

本项目生产不用水，本项目用水主要为冲洗用水补水，冲洗水由采油三厂注水站点提供。单次作业冲洗水用量（冲洗一条管线）为900m³，冲洗水利用采油三厂注水站回注水。

本项目冲洗废水经管道排入采油三厂污水处理站，处理后满足回注标准回注地下。

4.2供电: 本项目由市政电网供电。

4.3供热: 本项目冬季生产厂房不需供暖。

5、企业劳动定员与工作制度

劳动定员: 本项目劳动定员 8 人。

工作制度: 工作制度为“8h/d”，年工作日为 180 天。

6、环保投资情况

本项目环评预计投资 50 万元，环保投资 2.5 万元，实际总投资 50 万元，环保投资 2.5 万元，占项目资产投资比例为 5%，投资明细见表 2-3:

表 2-3 环保投资明细

项目	具体措施	环评预计投资估算（万元）	实际投资（万元）	备注
废水	含油污水池底部重点防渗	2	2	一致
噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、厂房建筑物隔声等措施。	0.5	0.5	一致
环保投资合计		2.5	2.5	一致

7、原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料年用量情况详见表 2-4：

表 2-4 主要原辅材料用量

项目	用量	单位	备注
冲洗水	900	m ³ /条管线	采油三厂注水站提供
聚丙烯酰胺	0.2	kg/吨污水	袋装
电	8000	kw. h/a	/
焊条	100	袋	/
卡具	100	套	/

8、主要工艺流程及产污环节

本项目工艺流程具体为：

对大庆采油三厂 1#、2#、3#、4#、5#、6#、7#、8#采油作业区的注水管线维修保养和冲洗，一号作业区负责 2#、5#（部分）、8#，二号作业区负责 1#（部分）、3#、4#、5#（部分），三号作业区负责 1#（部分）、6#、7#，产生的含油冲洗水进入现场含油污水池中，放入一定比例（0.2kg/t 水）的聚丙烯酰胺，冲洗废水通过自然沉降处理，经自然沉降后污油、水、含油污泥分层，表层污油、池体污油泥待排干水后，采取人工进入池体内部清捞，采用专用容器盛装，同含油污泥一起定期密闭罐车拉运至大庆北三联油泥处理站处理。分离后的水利用水泵经管线输送至注水站计量间，经采油三厂回注水处理站处理后，满足回注水要求回注地下。维修保养后的注水管线回用于油田；生活垃圾统一收集交环卫部门统一处理；废聚丙烯酰胺包装物属于一般固体废物，集中收集综合利用。

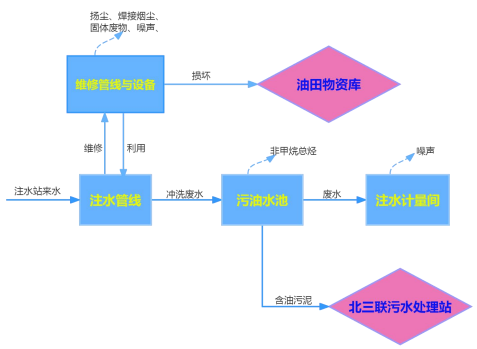


图 2-4 运营期工艺流程及产排污节点图

9、项目变动情况

本次验收项目为新建项目，本项目实际建设内容与环评阶段相比，未发生变化。

对照《“污染影响类建设项目重大变更清单（试行）》（环办环函〔2020〕688号）”，本项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施与环评相比，均未发生重大变动，项目总体上不存在不利环境影响的加重，项目无重大变更。

表三 建设项目环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目产生的生活污水依托作业区就近注水站（北二六、北十六、2801）；

本项目产生的生产废水主要为冲洗废水经管道排入采油三厂污水处理站，处理后满足回注标准回注地下，不外排。

水污染源及污染物排放情况见表 3-1。

表 3-1 水污染源及污染物排放去向

废水污染源	主要污染物	排放规律	排放去向
生活污水	氨氮、悬浮物、COD、BOD ₅ 、动植物油、总磷	间歇	依托作业区就近注水站（北二六、北十六、2801）
生产废水	悬浮物、石油类	间歇	经管道排入采油三厂污水处理站，处理后满足回注标准回注地下

2、废气

本项目运营期废气为注水管线维修保养和清洗，冲洗过程中会产生非甲烷总烃以及管线维修焊接过程产生的烟尘。

本项目采取对含油污水池体加盖、含油污泥密闭收集及时清运等措施减少非甲烷总烃的排放；对于管线维修焊接过程产生的烟尘，采用烟尘吸收设备处理。

废气污染源及污染物排放情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染源及污染物排放去向

废气污染源	主要污染物	排放规律	排放去向
注水管线维修保养和清洗	非甲烷总烃	连续	污水池体加盖、含油污泥密闭收集
管线维修焊接过程	颗粒物	连续	烟尘吸收设备

3、噪声

本项目主要噪声源为水泵等设备运转过程中产生的噪声，噪声源强为 80dB（A）。

本项目建设期对设备进行合理布局，选用低噪声设备，并采取了安装减震垫等措施。

噪声污染源强及排放情况见表 3-3。

表 3-3 噪声污染源强及排放情况

噪声污染源	噪声源	排放规律	声源强度 dB（A）
-------	-----	------	------------

设备运转过程	水泵	间歇	80
--------	----	----	----

4、固体废物

本项目产生的固体废物拆解产物为废聚丙烯酰胺包装物、焊接过程产生的焊接烟尘、冲洗废水通过加入聚丙烯酰胺絮凝沉降处理过程产生的含油污泥。

本项目产生的生活垃圾统一收集后，运送至当地指定的垃圾存放处由环卫部门统一处理；废聚丙烯酰胺包装物外售综合利用；本项目暂未产生含油污泥，产生后定期采用拉运至大庆北三联污泥处理站处理。

固体废物产生情况见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生情况

性质	固废来源	产生量	排放规律	处理措施
一般固废	生活垃圾	0.75t/a	间歇	防风、防雨、防渗的垃圾箱，由环卫部门统一进行外运处理
	废聚丙烯酰胺包装物	0.035t/a	间歇	外售综合利用
危险废物	含油污泥	200t/a	间歇	拉运至大庆北三联污泥处理站处理

5、其他环保措施

地下水污染防治措施

本项目地下水采取以下防治措施：

(1) 本项目重点防渗区主要包括污油池底部接触部分，采取重点防渗，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

(2) 污油池内表面的底和四壁采用膜袋隔离防渗；其他区域为简单防渗区，为地面硬化。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环评报告表的主要结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，选址可行，建设单位在认真落实环评中提出的各项环境保护对策和措施、加强环保管理、保证各污染物达标排放的情况下，不改变区域环境质量，从环保角度分析，该项目建设可行。

二、审批部门的审批决定落实情况

具体情况见表 4-1：

表 4-1 环评批复落实情况表

环评批复审批意见	落实情况
1、要严格按照《报告表》提出的污染防治和环境管理要求进行工程设计施工和生产管理，施工期间必须采取有效的污染防治和生态保护措施，防止施工期废水，扬尘固体废物及噪声对周围环境产生的影响，施工场界颗粒物无组织排放监控浓度限应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，施工噪声严格执行《建筑施工场界环境排放标准》（GB12523-2011）标准。	本项目在施工期间，对施工现场环境进行严格管理，未在夜间施工，施工期未发生居民投诉现象。
2、加强施工期和运行期间的生态环境管理，防止水土流失，严控施工占地范围，工程结束后及时对临时占地进行生态恢复。	本项目施工期和运行期间加强生态环境管理，严格控制施工占地范围，防止水土流失，工程结束后已对临时占地进行生态恢复。
3、落实大气污染防治措施该项目运营期大气污染物主要为非甲烷总烃无组织排放、维修焊接烟尘对含油污水池体加盖，含油污泥密闭收集及时清运、采用焊烟净化器处理焊接烟尘等措施非甲烷总烃无组织排放浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）场界无组织排放浓度限值，作业区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），焊接烟尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。	本项目采取对含油污水池体加盖、含油污泥密闭收集及时清运等措施减少非甲烷总烃的排放；对于管线维修焊接过程产生的烟尘，采用烟尘吸收设备处理。 本次验收期间作业区厂界无组织排放非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）场界无组织排放浓度限值要求；作业区内无组织排放非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值要求，作业区厂界无组织排放颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。
4、落实废水污染防治措施该项目期废水主要是生活污水和生产废水生活污水依托作业区就近注水站生活设施生产废水油水分离后排入采油三厂为水站，执行《大油地面工程建设设计规定》（Q/SDQ0639-2015）注水	经调查，本项目产生的生产废水主要为冲洗废水经管道排入采油三厂污水处理站，处理后满足回注标准回注地下，不外排。

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

规定。	
5、落实噪声污染防治措施，该项期声设备运转过程中产生的噪声，选用低噪声设备，理振隔声等方法降噪，应确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境标准》（GB12348-2008）中 2 标准。	本项目施工期落实噪声污染防治措施；本项目建设期对设备进行合理布局，选用低噪声设备，并采取了安装减震垫等措施，本次验收监测厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)表 1 中 2 类标准要求。
6、落实固体废物污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化的原则，对固体废物进行分类收集和处置。生活垃圾统一收集交环卫部门统一处理；废聚丙烯酰胺包装物、回收的焊接烟尘综合利用处置：含油污泥采用专用容器盛装，定期罐车拉运至大庆北三联污油处理站处理。	本项目产生的生活垃圾统一收集后，运送至当地指定的垃圾存放处由环卫部门统一处理；废聚丙烯酰胺包装物外售综合利用；本项目暂未产生含油污泥，产生后定期采用拉运至大庆北三联污泥处理站处理。
7、各项环保措施要与主体工程同时设计、同时施工同时投产使用。项目竣工后，经验收合格后方可正式投产运行。	本项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工同时投产使用。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

为保证监测结果的准确，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和监测质量保证的技术要求进行，保证监测仪器经计量部门检定，且在使用有效期内、监测人员持证上岗、监测数据三级审核。

1、监测分析方法

监测项目分析方法执行国家标准分析方法。监测项目分析方法详见表 5-1：

表 5-1 监测项目分析方法

类别	分析项目	测定方法	方法来源	检出限
无组织排放废气	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	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	0.007mg/m ³
废水	悬浮固体含量	碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法（5.2 悬浮固体含量）	SY/T 5329-2022	/
	含油量	碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法（5.4 含油量）	SY/T 5329-2022	/
	颗粒直径中值	碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法（5.3.2 激光粒度仪测定）	SY/T 5329-2022	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

2、仪器检定情况

监测中所使用的各种仪器设备，全部经国家法定检定机构检定或校准合格，并在两次检定/校准间隔内，进行了仪器设备的期间核查。仪器名称及型号、编号见表 5-2：

表 5-2 监测使用仪器

类别	分析项目	使用仪器	试验设备型号及编号	有效日期	检定情况
无组织废气	总悬浮颗粒物	电子分析天平	ZA305AS ZXSE1035B19070501	2026.3.10	校准
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-6890B 24107#	2026.3.08	校准
废水	悬浮固体含量	电子天平	FA2004B 400603195871	2026.3.10	校准

	含油量	紫外可见分光光度计	T6 新世纪 25-1650-01-1037	2026.3.10	校准
	颗粒直径 中值	电阻法颗粒计数器	RC-2100 161200014	2025.12.29	校准
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6292 910729	2026.06.05	检定

3、人员资质

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。即做到：采样过程中应采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般应加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样样品或质量控制样品项目，应在分析的同时做 10% 的质控样品分析。

表 5-3 水质标样实验和平行样试验

检测项目	样品数	标准样品试验			空白样试验		
		标准样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	空白样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)
石油类	18	/	/	/	1	5.5	100

4.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70% 之间。大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，在测试时应保证其采样流量。

4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

表 5-4 噪声校准质量保证

检测仪器 名称	多功能声级计	仪器型号	AWA6292	仪器编号	910729
------------	--------	------	---------	------	--------

机电维修分公司维修保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

校准仪器名称	噪声仪声级计校准器	仪器型号	AWA6223-F	仪器编号		05553
校准日期	标准值	校准结果				是否合格
		昼间 dB（A）		夜间 dB（A）		
		测量前	测量后	测量前	测量后	
2025.5.21	94.0dB（A）	93.8	94.0	93.8	94.0	合格
2025.5.22	94.0dB（A）	93.8	94.0	93.8	94.0	合格

4.3 人员能力

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗（人员资质持证情况见附件）。

项目监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，技术负责人及监测人员均经过考核并持有合格证书；测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表 5-5 人员上岗证编号及分析项目

序号	姓名	上岗证编号	从事项目
1	郭雪	YQHB008	生活饮用水、水（含大气降水）和废水、环境空气和废气、土壤、固体废物、催化剂、一般化学品
2	韩雪	YQHB104	生活饮用水、水（含大气降水）和废水、环境空气和废气、土壤、固体废物、生物、油田助剂（化学试剂、添加剂）
3	王建章	YQHB087	水和废水、环境空气和废气、土壤、固废、噪声、油气回收等、采样等
4	刘鑫	YQHB093	水和废水、环境空气和废气、土壤、固废、噪声、油气回收等、采样等

表六 验收监测内容

验收监测内容：

1、废气

根据本项目主要废气污染源性质，依据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求，《建设项目竣工环境保护验收技术指南，污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复的要求，结合实际情况，确定无组织排放废气监测点位、频次如表 6-1：

表 6-1 无组织排放废气监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
一号作业区、二号作业区、三号作业区厂界上风向各设 1 个监测点位，下风向各设 3 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃	12	每天 3 次，连续 2 天
一号作业区、二号作业区、三号作业区含油污水池处各设 1 个监测点位	非甲烷总烃（监测点任意浓度值）	3	每天 3 次，连续 2 天
	非甲烷总烃（监测点 1h 小时平均值）	3	每天 3 次/h，连续 2 天

2、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准的要求，《建设项目竣工环境保护验收技术指南，污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复要求，结合实际情况，确定监测项目、点位、频次如表 6-2：

表 6-2 噪声监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测点数	监测频次
厂界噪声	一号作业区、二号作业区、三号作业区厂界东、南、西、北各设 1 个监测点位，共计 16 个监测点位	连续监测 2 天，每天昼间监测 2 次

3、废水

根据本项目主要废气污染源性质，依据《大庆油田地面工程建设设计规定》（Q/SYDQ0639-2015）的要求，《建设项目竣工环境保护验收技术指南，污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复的要求，结合实际情况，确定废水监测点位、频次如表 6-3：

表 6-3 废水监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
三厂污水 13 号联合站、北十九联合站、2801 联合站处理站污水排口 1 个点位	石油类、SS、粒径中值	3	每天 3 次，连续 2 天

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目验收监测具体监测点位设置见图 6-1:

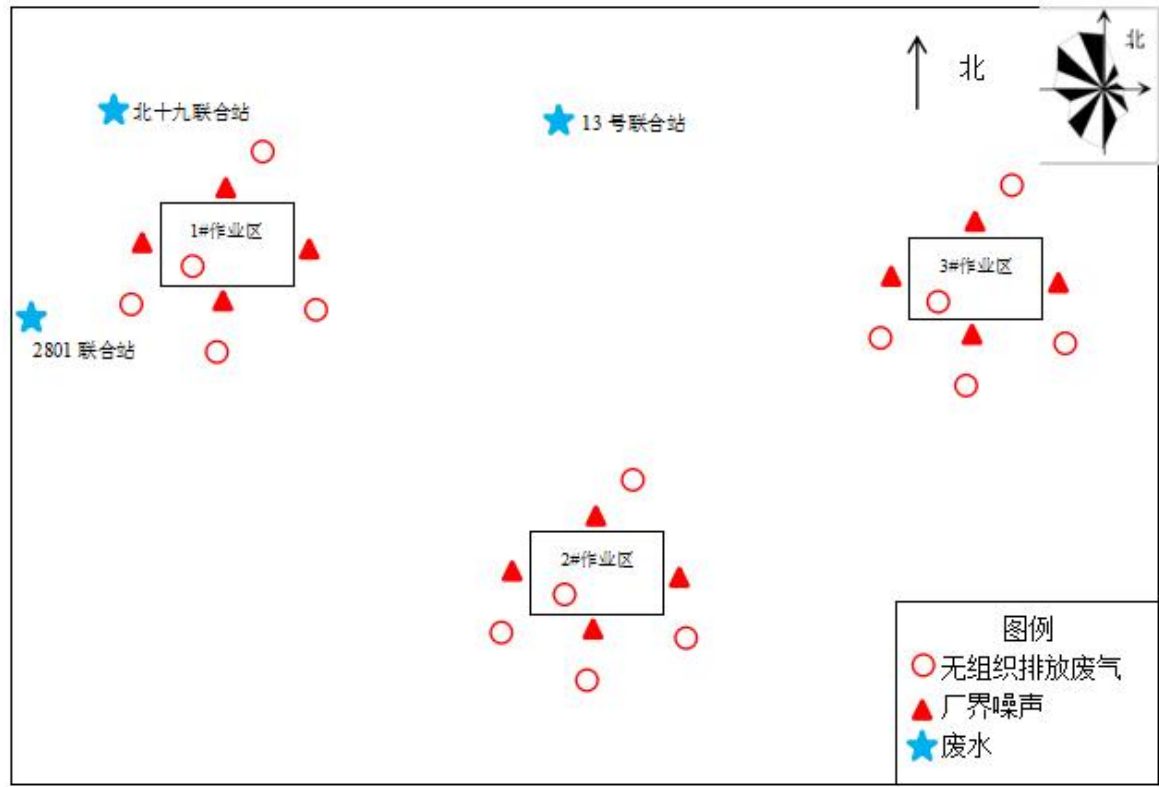


图 6-1 环境验收监测点位示意图

表七 验收生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录:

经调查本项目验收期间, 主要设备连续、稳定、正常生产, 其生产工艺指标均控制在要求范围内, 与项目配套的环保设施均正常运行, 满足工况要求。

一、验收监测结果:

1、无组织废气

(1) 厂界无组织排放废气

本次监测所获得的无组织废气各污染物监测结果详见表 7-1~表 7-6:

表 7-1 无组织排放废气监测结果 (1)

监测 点位	采样 日期	监测 频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
一号作业区 上风向 1#	5 月 21 日	第一次	0.89	12.1	98.6	3.3	多云	北
		第二次	0.85	17.4	98.6	3.2	多云	北
		第三次	0.91	16.9	98.4	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.86	14.2	98.4	3.3	晴	北
		第二次	0.87	18.2	98.2	3.2	晴	北
		第三次	0.92	15.8	98.5	3.2	晴	北
一号作业区 下风向 2#	5 月 21 日	第一次	0.97	12.1	98.6	3.3	多云	北
		第二次	0.93	17.4	98.6	3.2	多云	北
		第三次	0.95	16.9	98.6	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.97	14.2	98.4	3.3	晴	北
		第二次	0.91	18.2	98.2	3.2	晴	北
		第三次	0.95	15.8	98.5	3.2	晴	北
一号作业区 下风向 3#	5 月 21 日	第一次	0.99	12.1	98.6	3.3	多云	北
		第二次	0.93	17.4	98.6	3.2	多云	北
		第三次	0.98	16.9	98.6	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	1.00	14.2	98.4	3.3	晴	北
		第二次	0.97	18.2	98.2	3.2	晴	北
		第三次	0.91	15.8	98.5	3.2	晴	北
一号作业区	5 月 21	第一次	0.96	12.1	98.6	3.3	多云	北

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

下风向 4#	日	第二次	0.97	17.4	98.6	3.2	多云	北
		第三次	0.96	16.9	98.6	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.91	14.2	98.4	3.3	晴	北
		第二次	0.91	18.2	98.2	3.2	晴	北
		第三次	0.92	15.8	98.5	3.2	晴	北

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值 4.0mg/m³

表 7-2 无组织排放废气监测结果 (2)

监测 点位	采样 日期	监测 频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
二号作业区 上风向 1#	5 月 21 日	第一次	0.89	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.84	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.87	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.82	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.89	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.82	15.1	98.6	3.2	晴	北
二号作业区 下风向 2#	5 月 21 日	第一次	0.90	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.97	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.91	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.91	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.91	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.98	15.1	98.6	3.2	晴	北
二号作业区 下风向 3#	5 月 21 日	第一次	0.97	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.95	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.97	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	1.00	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.93	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.95	15.1	98.6	3.2	晴	北
二号作业区 下风向 4#	5 月 21 日	第一次	0.98	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.99	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	1.00	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.99	14.6	98.6	3.4	晴	北

表 7-4 无组织排放废气监测结果 (4)

监测 点位	采样 日期	监测 频次	颗粒物 (mg/m ³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
一号作业区 上风向 1#	5 月 21 日	第一次	0.094	12.1	98.6	3.3	多云	北
		第二次	0.097	17.4	98.6	3.2	多云	北
		第三次	0.090	16.9	98.6	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.088	14.2	98.4	3.3	晴	北
		第二次	0.089	18.2	98.2	3.2	晴	北
		第三次	0.093	15.8	98.5	3.2	晴	北
一号作业区 下风向 2#	5 月 21 日	第一次	0.139	12.1	98.6	3.3	多云	北
		第二次	0.138	17.4	98.6	3.2	多云	北
		第三次	0.134	16.9	98.6	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.146	14.2	98.4	3.3	晴	北
		第二次	0.149	18.2	98.2	3.2	晴	北
		第三次	0.135	15.8	98.5	3.2	晴	北
一号作业区 下风向 3#	5 月 21 日	第一次	0.145	12.1	98.6	3.3	多云	北
		第二次	0.143	17.4	98.6	3.2	多云	北
		第三次	0.140	16.9	98.6	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.136	14.2	98.4	3.3	晴	北
		第二次	0.129	18.2	98.2	3.2	晴	北
		第三次	0.130	15.8	98.5	3.2	晴	北
一号作业区 下风向 4#	5 月 21 日	第一次	0.143	12.1	98.6	3.3	多云	北
		第二次	0.146	17.4	98.6	3.2	多云	北
		第三次	0.149	16.9	98.6	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.130	14.2	98.4	3.3	晴	北
		第二次	0.135	18.2	98.2	3.2	晴	北
		第三次	0.132	15.8	98.5	3.2	晴	北

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值 4.0mg/m³

表 7-5 无组织排放废气监测结果 (5)

监测 点位	采样 日期	监测 频次	颗粒物 (mg/m ³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
----------	----------	----------	-----------------------------	-----------	-------------	-------------	----	----

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

二号作业区 上风向 1#	5 月 21 日	第一次	0.095	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.091	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.089	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.089	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.092	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.093	15.1	98.6	3.2	晴	北
二号作业区 下风向 2#	5 月 21 日	第一次	0.132	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.136	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.139	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.146	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.140	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.138	15.1	98.6	3.2	晴	北
二号作业区 下风向 3#	5 月 21 日	第一次	0.133	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.135	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.139	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.140	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.149	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.145	15.1	98.6	3.2	晴	北
二号作业区 下风向 4#	5 月 21 日	第一次	0.135	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.130	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.137	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5 月 22 日	第一次	0.126	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.127	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.130	15.1	98.6	3.2	晴	北

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值 4.0mg/m³

表 7-6 无组织排放废气监测结果 （6）

监测 点位	采样 日期	监测 频次	颗粒物 (mg/m ³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
三号作业区 上风向 1#	5 月 21 日	第一次	0.095	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.091	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.089	15.8	98.5	3.2	多云	北

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

	5月22日	第一次	0.089	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.092	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.093	15.1	98.6	3.2	晴	北
三号作业区 下风向 2#	5月21日	第一次	0.132	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.136	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.139	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5月22日	第一次	0.146	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.140	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.138	15.1	98.6	3.2	晴	北
三号作业区 下风向 3#	5月21日	第一次	0.133	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.135	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.139	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5月22日	第一次	0.140	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.149	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.145	15.1	98.6	3.2	晴	北
三号作业区 下风向 4#	5月21日	第一次	0.135	14.2	98.4	3.3	多云	北
		第二次	0.130	18.2	98.2	3.2	多云	北
		第三次	0.137	15.8	98.5	3.2	多云	北
	5月22日	第一次	0.126	14.6	98.6	3.4	晴	北
		第二次	0.127	19.5	98.3	3.3	晴	北
		第三次	0.130	15.1	98.6	3.2	晴	北

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值 4.0mg/m³

验收监测结果表明：本项目各作业区厂界无组织非甲烷总烃排放浓度在 0.80~1.00mg/m³ 之间，厂界无组织颗粒物排放浓度在 0.088~0.149mg/m³ 之间，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

（2）厂内无组织排放废气

表 7-7 厂内无组织排放废气任意一次浓度值监测数据表

监测点位	采样日期	监测频次	非甲烷总烃（mg/m ³ ）
一号作业区含油污水池	5月21日	第一次	1.15
		第二次	1.15

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

		第三次	1.13
	5 月 22 日	第一次	1.07
		第二次	1.12
		第三次	1.14
二号作业区含油污水池	5 月 21 日	第一次	1.07
		第二次	1.06
		第三次	1.11
	5 月 22 日	第一次	1.14
		第二次	1.08
		第三次	1.08
三号作业区含油污水池	5 月 21 日	第一次	1.07
		第二次	1.07
		第三次	1.09
	5 月 22 日	第一次	1.05
		第二次	1.09
		第三次	1.13
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的附录 A 浓度限值			30

表 7-8 厂内无组织排放废气 1h 平均浓度值监测数据表 单位: mg/m³

监测点位	采样日期	监测频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)
一号作业区含油污水池	5 月 21 日	第一次	1.05
		第二次	1.06
		第三次	1.04
	5 月 22 日	第一次	1.11
		第二次	1.09
		第三次	1.08
二号作业区含油污水池	5 月 21 日	第一次	1.07
		第二次	1.06
		第三次	1.05
	5 月 22 日	第一次	1.10
		第二次	1.09

机电维修分公司维修保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

		第三次	1.08
三号作业区含油污水池	5 月 21 日	第一次	1.07
		第二次	1.06
		第三次	1.05
	5 月 22 日	第一次	1.06
		第二次	1.07
		第三次	1.09
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的附录 A 浓度限值			10

验收监测结果表明：本项目各作业区厂内无组织监控点处任意一处浓度值非甲烷总烃排放浓度在 1.05~1.15mg/m³ 之间，监控点处 1h 平均浓度值在 1.04~1.11mg/m³ 之间，以上监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准要求。

2、噪声

本次监测所获得厂界噪声监测结果见表 7-9~7-11：

表 7-9 一号作业区噪声监测结果 **单位：dB（A）**

监测时间	监测点位	昼间	夜间
5 月 21 日	1#（厂界东侧）	56	44
	2#（厂界南侧）	56	46
	3#（厂界西侧）	57	45
	4#（厂界北侧）	56	46
5 月 22 日	1#（厂界东侧）	56	45
	2#（厂界南侧）	55	45
	3#（厂界西侧）	56	46
	4#（厂界北侧）	57	46

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准：昼间≤65dB（A）

表 7-10 二号作业区噪声监测结果 **单位：dB（A）**

监测时间	监测点位	昼间	夜间
5 月 21 日	1#（厂界东侧）	56	46
	2#（厂界南侧）	55	44

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

	3# (厂界西侧)	57	45
	4# (厂界北侧)	56	45
5 月 22 日	1# (厂界东侧)	55	44
	2# (厂界南侧)	56	45
	3# (厂界西侧)	56	45
	4# (厂界北侧)	55	45

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准：昼间≤65dB（A）

表 7-11 三号作业区噪声监测结果 单位：dB（A）

监测时间	监测点位	昼间	夜间
5 月 21 日	1# (厂界东侧)	56	46
	2# (厂界南侧)	56	44
	3# (厂界西侧)	57	47
	4# (厂界北侧)	56	46
5 月 22 日	1# (厂界东侧)	55	45
	2# (厂界南侧)	56	45
	3# (厂界西侧)	56	45
	4# (厂界北侧)	56	46

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准：昼间≤65dB（A）

验收监测期间，本项目各作业区厂界噪声昼间监测结果在 55~57dB（A）之间，厂界噪声夜昼间监测结果在 44~47dB（A）之间，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

3、废水

本次监测所获得依托场站废水监测结果见表 7-12~7-14：

表 7-12 13 号联合站废水监测数据表

采样日期	5 月 21 日			5 月 22 日			《大庆油田地面工程建设设计规定》 (Q/SYDQ0639-2015)
监测点位	13 号联合站污水排口						
悬浮固体含量 (mg/L)	1	2	2	1	2	1	≤3
含油量 (mg/L)	4.26	5.11	4.94	3.92	4.25	4.07	≤8

表八 建设项目环保检查结果

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目自立项以来，建设单位按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环保设计和环境影响评价；建设期间按设计要求进行了环保设施的建设，环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产使用。

本项目环保审批手续齐全，已取得固定污染源排污登记回执，登记编号:91230600129323329F001Y。企业运营期间未发生信访及环保处罚事件。

2、环保机构设置

本项目成立了环保组织机构，刘明为企业环保负责人并设专职环保员 1 名，负责企业日常的环保工作。

3、环境管理制度建设及环保档案管理情况

建设单位建立了健全的环保组织机构及规章管理制度，其中三废管理制度包括建设期及生产运行期的废水、废气和废渣的管理，实现了污染防治与三废资源的综合利用；制度明确了突发事件的预防管理措施，划分了岗位人员环保职责，并对相应工作人员制定了详细的培训制度等；项目环境保护档案资料齐全并有专人管理。

4、企业日常监测制度

企业无环保监测能力，根据需要委托有资质的部门进行日常监测。

5、固废管理情况

本项目产生的生活垃圾统一收集后，运送至当地指定的垃圾存放处由环卫部门统一处理；废聚丙烯酰胺包装物外售综合利用；本项目暂未产生含油污泥，产生后定期采用拉运至大庆北三联污泥处理站处理。

6、排污口的规范化设置

企业排污口基本达到规范化管理的要求。

7、风险管理防范措施

经验收期核查，该企业制定有《大庆油田利达实业有限公司突发事件应急预案》备案号 230602-2024-013L，并制定相应的应急措施。该公司严格落实环境应急预案中相应的风险防范措施，对应急情况职责进行了明确分工。明确环保岗位目标及责任，严格按照相应的操作程序进行操作，同时加强安全生产日常管理和监督，即可减少废水、废气事故性排放对环境的影响。

表九 验收监测结论

验收监测结论：

本次验收项目，根据法律、法规及标准等基本落实了环境影响评价要求的有关措施，做到了环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。验收监测期间，生产工况符合验收监测的要求，验收调查工作严格按照有关规范进行，验收调查结果反映正常排污状况。

1、废气验收监测结论

(1) 厂界无组织排放废气

验收监测期间，本项目各作业区厂界无组织非甲烷总烃排放浓度在 $0.80\sim 1.00\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，厂界无组织颗粒物排放浓度在 $0.088\sim 0.149\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

(2) 厂内无组织排放废气

验收监测期间，本项目各作业区厂内无组织监控点处任意一处浓度值非甲烷总烃排放浓度在 $1.05\sim 1.15\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，监控点处 1h 平均浓度值在 $1.04\sim 1.11\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，以上监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准要求。

2、噪声验收监测结论

验收监测期间，本项目各作业区厂界噪声昼间监测结果在 $55\sim 57\text{dB}(\text{A})$ 之间，厂界噪声夜昼间监测结果在 $44\sim 47\text{dB}(\text{A})$ 之间，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

3、废水验收监测结论

验收监测期间，本项目依托的污水处理站出水中含油量浓度范围为 $3.92\sim 5.36\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮固体含量为 $1\sim 2\text{mg}/\text{L}$ 、颗粒直径中值 $1.21\sim 1.54\mu\text{m}$ ，水质满足《大庆油田地面工程建设设计规定》（Q/SY DQ0639-2015）中相应指标。

4、固体废物

本公司产生的固体废物拆解产物为废聚丙烯酰胺包装物、焊接过程产生的焊接烟尘、冲洗废水通过加入聚丙烯酰胺絮凝沉降处理过程产生的含油污泥。

本项目产生的生活垃圾统一收集后，运送至当地指定的垃圾存放处由环卫部门统一处理；废聚丙烯酰胺包装物外售综合利用；本项目暂未产生含油污泥，产生后定期

采用拉运至大庆北三联污泥处理站处理。

5、环境管理检查结论

该项目各项环保审批手续齐全，环保档案完整，有专人进行管理；企业设立专门的环保机构，专人负责企业的日常环保工作。

企业制定了环保制度，各项工作按照所制定的规章制度执行，管理较为规范。

6、综合结论

从本次的验收监测结果看：该项目验收监测期间工况运行良好，生产负荷率满足验收要求；工程建设和实际建设情况基本相符；环保制度健全，机制运行良好，建立了事故应急预案；废水、噪声、无组织排放废气排放值均可满足相关标准要求，固体废物得到了妥善处置。由此可知，在该项目管理规范、处理设施稳定运行的情况下，本项目的各项指标均可以达标排放。

本项目各项环保措施满足环评报告表及批复的要求，因此，从本次验收监测情况看，建议机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目通过竣工环境保护验收。

7、建议

- 1) 严格落实环境影响报告表及批复要求
- 2) 加强环保设施的日常维护和运行管理，确保污染物稳定达标排放；
- 3) 落实事故污染防范措施，定期开展环境风险应急演练，避免发生环境污染事故。

机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目竣工环境保护验收监测报告表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表人（签字）：															项目经办人（签字）：															填表单位（盖章）：														
建 设 项 目	项 目 名 称		机电维修分公司修理保养清洗注水干线工程项目										建 设 地 点					黑龙江省大庆市萨尔图区北十三南路																										
	行 业 类 别		C4310 金属制品修理										建 设 性 质					新建																										
	设计生产能力		共建 3 个冲洗作业区， 各 1 座含油污水池，每 座体积 1000m³			建设项目开工日期			2025 年 4 月 11 日			实 际 生 产 能 力					共建 3 个冲洗作业区，各 1 座含油污水池，每座体 积 1000m³			投入试运行日期			2025 年 4 月 30 日																					
	投资总概算（万元）		50										环 保 投 资 总 概 算（万元）					2.5			所占比例（%）			5%																				
	环 评 审 批 部 门		大庆市萨尔图生态环境局										批 准 文 号					萨环审发〔2025〕14 号			批 准 时 间			2025 年 4 月 10 日																				
	初步设计审批部门												批 准 文 号								批 准 时 间																							
	环保验收审批部门												批 准 文 号								批 准 时 间																							
	环保设施设计单位		上海熠宸泵业有限公司			环保设施施工单位			大庆油田利达实业有限公司			环保设施监测单位			黑龙江永青环保科技有限公司																													
	实际总投资（万元）		50										实际环保投资（万元）					2.5			所占比例（%）			5%																				
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）				噪声治理 （万元）		0.5		固废治理（万元）					绿化及生 态(万元)				其它（万元）																							
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			1440																					
建 设 单 位			大庆油田利达实业有限公司			邮 政 编 码		166300			联 系 电 话			13089000003			环 评 单 位			黑龙江省玖恒环保有 限责任公司																								
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																																											
	COD																																											
	氨氮																																											
	废气																																											
	颗粒物																																											
	VOC																																											
	SO ₂																																											
	NO _x																																											
固体废物																																												

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；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；