

# 建设项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称：招五转卸油台建设项目

委托单位：中国石油天然气股份有限公司

长庆油田第一采油厂

编制单位：陕西昌泽环保科技有限公司

2025 年 12 月

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：中国石油天然气股份有限公司

长庆油田第一采油厂（盖章）

电话：13571133744

传真：/

邮编：717400

地址：延安市安塞县招安镇高沟口村

编制单位：陕西昌泽环保科技有限公司（盖章）

电话：029-86557929

传真：/

邮编：710018

地址：陕西省西安市经济技术开发区草滩九路 360  
号西安人工智能与机器人产业园 5 号楼 4~5 层

目 录

一. 验收依据 ..... 1

二. 工程概况 ..... 4

三. 主要污染源、污染物处理和排放 ..... 15

四. 环评主要结论、要求及批复内容 ..... 19

五.验收监测质量保证及质量控制 ..... 30

六.验收监测内容 ..... 34

七.监测结果与评价 ..... 36

八.结论与建议 ..... 44

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

## 一. 验收依据

建设项目名称	招五转卸油台建设项目				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子沟				
行业类别	B1120 石油和天然气开采专业及辅助性活动				
主要产品名称	/				
设计生产能力	卸油外输规模 400 m <sup>3</sup> /d				
实际生产能力	卸油外输规模 400 m <sup>3</sup> /d				
建设项目环评时间	2019 年 5 月 29 日	开工建设时间	2019 年 8 月		
调试时间	2025 年 9 月~30 月	验收现场监测时间	2025 年 11 月 19 日~20 日		
环评报告审批部门	延安市生态环境局 安塞分局	环评报告表 编制单位	陕西企科环境技术有限公司		
环保设施设计单位	长庆工程设计有限公司	环保设施施工单位	长庆油田第一采油厂产能 建设项目组		
投资总概算	177 万元	环保投资总概算	12 万元	比例	6.78%
实际总概算	175 万元	环保投资	12 万元	比例	6.86%
竣工 环 保 验 收 依 据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订版), 2015 年 1 月 1 日实施;</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正版), 2018 年 12 月 29 日修正;</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修正版), 2018 年 10 月 26 日修正;</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修正版), 2018 年 1 月 1 日实施;</p>				



竣 工 环 保 验 收 依 据	<p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021年修订版), 2022年6月5日起施行;</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订版), 自2020年9月1日起施行;</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》, (国务院令第682号, 2017年10月1日起实施);</p> <p>(8) 《排污许可管理条例》(国务院第736号);</p> <p>(9) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》国环规环评〔2017〕4号(2017年11月22日);</p> <p>(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), 2018年5月15日;</p> <p>(11) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办〔2020〕688号), 2020年12月13日;</p> <p>(12) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号);</p> <p>(13) 《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》, 陕西企科环境技术有限公司, 2019年5月;</p> <p>(14) 《招五转卸油台建设项目环境影响报告表的批复》, 塞环函〔2019〕92号, 延安市生态环境局安塞分局2019年5月29日;</p> <p>(15) 建设单位提供的其它相关技术资料(排污许可证(916106007625936745008W)、应急预案备案表(ya610601-2025-220-MT)等);</p> <p>(16) 陕西昌泽环保科技有限公司出具的《招五转卸油台建设项目环境保护验收监测报告》, 报告编号: 环(监)2025—1079号。</p>
--------------------------------------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值								
	本次竣工环保验收监测标准执行《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》中评价标准作为验收调查标准。							
	➤ 污染物排放标准							
	1、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；加热炉烟气排放执行《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB 61 1226-2018）中的表 3 其他燃气锅炉排放浓度限值的要求。							
	2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。							
	3、一般固体废物中生活垃圾排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。							
➤ 总量控制指标								
<table><tr><td>类别</td><td>污染物名称</td><td>控制指标</td></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>SO<sub>2</sub></td><td>0.041 t/a</td></tr><tr><td>NO<sub>x</sub></td><td>0.301 t/a</td></tr></table>	类别	污染物名称	控制指标	废气	SO <sub>2</sub>	0.041 t/a	NO <sub>x</sub>	0.301 t/a
类别	污染物名称	控制指标						
废气	SO <sub>2</sub>	0.041 t/a						
	NO <sub>x</sub>	0.301 t/a						
	总量控制指标全部纳入采油一厂区域总量控制指标内。							

二. 工程概况

一.建设历程及验收范围

1.建设历程

本项目建设历程见表 2-1 所示。

表 2-1 项目建设历程

建设程序	文件名/批准文号	编制/审批单位	时间
项目立项	塞经发项目受理字93号	延安市安塞区经济发展局	2018年7月16日
环评编制	—	陕西企科环境技术有限公司	2019年5月
环评审批	塞环函〔2019〕92号	延安市生态环境局安塞分局	2019年5月29日
开工日期	—	—	2019年8月
调试时间	—	—	2025年9月~30日
环保验收	企业自主开展竣工环境保护验收		2025年12月

2.验收过程及验收范围

项目性质为新建，2019 年 5 月，陕西企科环境技术有限公司编制完成了《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》，2019 年 5 月 29 日，延安市生态环境局安塞分局以塞环函〔2019〕92 号文对《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》进行批复，目前，该项目各项环保设施均已建设完成并投入试运行，满足环境保护竣工验收监测的要求。

2025 年 11 月，中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂委托陕西昌泽环保科技有限公司对该项目进行环境保护竣工验收监测。监测单位组织专业技术人员进行了现场检查，收集整理了《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》、环评批复等相关资料，并于 2025 年 11 月 19 日~20 日对该项目进行了现场监测和检查，根据监测和检查结果编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次验收的范围为《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》及批复文件要求的废气、噪声、地下水、固废等环境保护措施和运行效果及环境管理要求。

二.项目选址及环境保护目标

1.地理位置与交通

招五转卸油台建设项目位于陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子沟。地理坐标为 N36.792782,E109.142389。本项目有油区柏油道路与乡镇相连，交通较为便捷，项

目地理位置与交通见附图 1。

## 2.平面布置

卸油台根据地形条件和工艺流程进行区块布置，按不同的功能和特点划分为储罐区、集输区、供热区、卸车区等。生产区位于站内北侧，储油罐、卸油箱位于站内北侧，远离道路一侧设置，加热区位于站东南侧。项目所在地常年主导风向为南风，储油罐设置在场地下风向。综上所述，卸油台内各分区功能明确，并以道路和绿化带相隔，总平面布局合理，总平面布置见附图 2。

据现场调查，项目平面布置与环评要求建设基本一致。

## 3.环境保护目标

本项目所在地附近没有文物古迹等重点保护对象，项目周围环境保护目标为项目周围居民。项目场址敏感点分布情况与环评阶段一致，无变化，工程环境保护目标见表 2-2。

表 2-2 验收调查期间环境保护目标

类别	对象	规模		方位	距离 km	保护内容	保护目标
		户数/户	人口/人				
生态环境	生态环境	站址及管线沿线				生态环境	减少水土流失 保护植被
地下水	地下水	站址及管线周边区域				地下水	GB/T14848-2017 《地下水质量标准》 III类标准
地表水	康岔沟	站址北侧 1.7km				地表水水质	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》 III类标准
环境空气 环境风险	大台	17	54	西北	2.0	空气质量 人群健康	GB3095-2012 《环境空气质量标准》 二级标准
	南沟	1	2	西北	1.9		
	阎庄村	19	65	北	1.8		
	王庄	5	17	东北	2.0		
	后谢屯	8	28	东南	1.6		
	谢屯村	7	31	东南	2.3		
	李石尧村	12	41	南	1.1		
	刘家圪	3	11	西南	1.4		
	田家河	15	48	西南	1.9		
	水草沟	4	14	西北	2.2		

### 三.建设内容与规模

#### 1、建设内容

本项目主要建设 2 车位卸油台 1 个、2 具 30 m<sup>3</sup>的卸油箱、2 具 100 m<sup>3</sup>的储油罐、外输流量计 1 台以及外输阀组 1 套，项目建设完成后卸油外输的规模可达 400 m<sup>3</sup>/d，同时配套建设 0.8 km 的外输输油管线，将本项目所卸原油输往招五转。

本项目在建设时按照不同的功能和特点分为四个区域进行建设，储罐区、集输区、供热区、卸车区。站内设门岗值班室、配电室等。本项目组成及建设内容见表 2-3；

表 2-3 新建工程组成内容一览表

工程名称		环评建设内容	实际建设	一致性分析
主体工程				
卸车区	卸车台	两车位卸车台 1 座	两车位卸车台 1 座	与环评一致
	卸油箱	2 具，密闭卸油箱，30m <sup>3</sup>	建设卸油箱 2 具，均为密闭卸油箱，30m <sup>3</sup> 。	与环评一致
	卸油泵	2 台，Q=60m <sup>3</sup> /h，H=60m	建设 2 台卸油泵，Q=60m <sup>3</sup> /h，H=60m。	与环评一致
集输区	转油泵	2 台，Q=20m <sup>3</sup> /h，H=150m	建设有 2 台，Q=20m <sup>3</sup> /h，H=150m。	与环评一致
	泵棚	14.0m×7.5m，105m <sup>2</sup>	建设一座 14.0m×7.5m 泵棚，面积为 105m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	外输阀组	1 套	建设外输阀组一套 1 套。	与环评一致
储罐区	储油罐	2 具钢制拱顶储罐，单个容积 100m <sup>3</sup> ，本项目不设置事故罐，项目设置的储油罐平时均为低液位运行，事故状态下将储油罐作为事故罐使用，油罐设置在砖砌的防火堤内	建设有 2 具钢制拱顶储罐，单具容积为 100m <sup>3</sup> ，本项目不设置事故罐，项目设置的储油罐平时均为低液位运行，事故状态下将储油罐作为事故罐使用，油罐设置在砖砌的防火堤内。防火堤由堤基础采用 MU30 毛石、M10 水泥砂浆砌筑，堤墙身采用 MU10 砖、M10 水泥砂浆砌筑。	与环评一致
加热区	加热炉	立式常压水套炉 1 台，240kW	建设有 1 台 240 KW 常压立式水套加热炉和 1 台 120 KW 常压热水锅炉（1 用 1 备）	与环评不一致
	水箱	1 具，5m <sup>3</sup>	建设有 1 具 5m <sup>3</sup> 水箱。	与环评一致
	循环泵撬	1 套，XHB（F）6.3-32-1	建设 1 套，XHB（F）6.3-32-1 循环泵撬。	与环评一致

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

外输管线	外输管线	卸油台至招五转外输管线 0.8km, 管线规格 L245N-φ89×4	建设卸油台至招五转外输管线 0.8km, 管线规格为 L245N-φ89×4。	与环评一致
辅助工程				
供电系统	操作场地	292.2m <sup>2</sup>	操作场地占地面积约为 292.2m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	密闭卸油箱场地地坪	216m <sup>2</sup>	密闭卸油箱场地地坪约为 216m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	罐区砖砌排水明沟	顶宽 0.4m, 底宽 0.3m, 平均深 0.3m, 长度 17m	建设的排水明沟顶宽 0.4m, 底宽 0.3m, 平均深 0.3m, 长度 17m。	与环评一致
	人行踏步	1 座, 宽 1.0m, 高 0.45m	建设有 1 座人行踏步, 宽 1.0m, 高 0.45m。	与环评一致
	隔堤踏步	1 处, 宽 0.24m, 高 0.8m	建设 1 处隔堤踏步, 宽 0.24m, 高 0.8m	与环评一致
	砖砌隔堤	长 14m, 宽 1.0m, 高 0.8m	建设砖砌隔堤, 长 14m, 宽 1.0m, 高 0.8m。	与环评一致
	防火堤踏步	3 处, 宽 1.0m, 高 1.0m	建设防火堤踏步 3 处, 宽 1.0m, 高 1.0m。	与环评一致
	砖砌防火堤	夹芯式, 高 1.0m, 74m, 2 个油罐设置在防火堤内	夹芯式, 高 1.0m, 74m, 2 个油罐设置在防火堤内	与环评一致
	罐区排水涵管	DN150, 长 8m	建设罐区排水涵管 DN150, 长 8m。	与环评一致
	防翻越围栏	高 2.2m, 长 206m	防翻越围栏高 2.2m, 长 206m。	与环评一致
	站内道路	宽 4m, 长 42m	站内道路宽 4m, 长 42m。	与环评一致
	人行道	宽 1m, 长 68m	站内人行道宽 1m, 长 68m。	与环评一致
	装卸回车场	18m×24.2m, 435.6m <sup>2</sup> , 砂石路面	装卸回车场 18m×24.2m, 435.6m <sup>2</sup> , 砂石路面。	与环评一致
	钢大门	1 座, 宽 6m	1 座, 围栏大门配锁 6m。	与环评一致
	值班室	3.3m×3.6m, 11.88m <sup>2</sup>	建设值班室一座 3.3m×3.6m, 11.88m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	配电室	3.3m×3.6m, 11.88m <sup>2</sup>	建设配电室一座 3.3m×3.6m, 11.88m <sup>2</sup> 。	与环评一致
公用工程				
供电系统	配电室	接自油区电网。	接自油区电网。	与环评一致
供热系统	加热炉	原油输送加热设置加热炉加热, 燃料为干气, 干气来自项目北侧 450m 的招五转	原油输送加热设置 1 台 240kw 加热炉加热, 燃料为伴生气, 伴生气来自项目北	与环评一致

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

		供气管线，招五转的干气来自王窑集输站。招五转的干气来气管线从本项目所在地经过，建成后在本项目场地处开口，接入干气。	侧 450m 的招五转供气管线，招五转的伴生气来自王窑集输站。招五转的伴生气来气管线从本项目所在地经过，在本项目场地处开口，接入伴生气。	
供水系统	水箱	依托招五转，由罐车拉运，项目设置 5m <sup>3</sup> 的水箱 1 具	水箱补充依托招五转，由罐车拉运，项目设置 5m <sup>3</sup> 的水箱 1 具。	与环评一致
排水系统	—	雨水经雨水排水涵管外排。本项目员工依托招五转的生产保障点，基本无生活类污染产生，卸油台内设置旱厕 1 个，供值班人员使用。	雨水经雨水排水涵管外排。本项目员工依托招五转的生产保障点，基本无生活类污染产生，卸油台内设置旱厕 1 个，供值班人员使用。	与环评一致
环保工程				
固废	—	设置 2m <sup>3</sup> 无泄漏防爆油污回收装置 1 套，用于收集油污。	建设有 2m <sup>3</sup> 无泄漏防爆油污回收装置 1 套，用于收集油污。	与环评一致
绿化	—	绿化率 15%	项目地内绿化率约为 15%。	与环评一致
污水	—	本项目员工依托招五转的生产保障点，基本无生活类污染产生，卸油台内设置旱厕 1 个，供值班人员使用。旱厕定期清掏用作肥田使用。	本项目员工依托招五转的生产保障点，基本无生活类污染产生，卸油台内设置旱厕 1 个，供值班人员使用。旱厕定期清掏用作肥田使用。	与环评一致
废气	—	原油卸油及外输均为密闭设施，产生的少量无组织排放的非甲烷总烃排入大气自然扩散	原油卸油及外输均为密闭设施，产生的少量无组织排放的非甲烷总烃排入大气自然扩散。	与环评一致
	—	项目加热炉燃用干气，烟气经 8m 高的排气筒排放。	项目加热炉燃用伴生气，烟气经 11m 高的排气筒排放，（备用加热炉烟气经 9m 高排气筒排放）	与环评一致
噪声	—	设置的泵机等均选用低噪声设备，泵机等采用减震基座安装	本项目泵机等均选用低噪声设备，泵机等采用减震基座安装。	与环评一致
依托关系				
日常管理	—	本项目依托招五转的供水工程、供电工程、干气供应、人员管理及生活设施。项目不新增员工，由招五转的员工进行管理运行。	本项目依托招五转的供水工程、供电工程、伴生气供应、人员管理及生活设施。项目不新增员工，由招五转的员工进行管理运行。	与环评一致
<p><b>2、处理规模</b></p> <p>环评阶段设计规模：卸油外输规模为 400 m<sup>3</sup>/d。</p> <p>实际建设规模：根据现场调查，卸油外输规模为 400 m<sup>3</sup>/d，卸油外输规模与环评</p>				

阶段一致。

### 3、管线工程

管线出招五转转卸油台西厂界后往西沿着现有的油区道路，直接输往招五转，管线长度 0.8km。拟建管线施工方式以机械与人工结合方式施工，敷设方式为埋地敷设，一般地段管底覆土深度大于 1.1m，设计采用的敷设方式详见表 2-4。

表 2-4 拟建管线敷设方式表

序号	地段	敷设方式	备注
1	一般地段	埋地敷设	开挖沟埋方式，转弯处以弹性敷设为主，管底埋深 1.2m
2	油区道路穿越	埋地敷设	大开挖，加设套管，1 处，穿越的油区道路，为土路

管线沿途穿越招五转进站道路 1 处，穿越工程详见表 2-5。

表 2-5 穿越工程一览表

穿越地点	穿越长度	穿越次数	穿越方式	套管规格
油区道路穿越	12m	1	套管穿越	钢混凝土套 DRCPⅢ1000×2000

管道敷设全部采用直埋敷设方式，采用的敷设方式详见表 2-6。

表 2-6 集输工程管线敷设方式表

序号	地段	敷设方式	备注
1	一般地段	埋地敷设	开挖沟埋方式，转弯处以弹性敷设为主，管顶埋深不小于 1.1m
2	油区道路穿越	埋地敷设	加设套管穿越，套管管顶埋深至路面≥1.2m

本项目人工开挖管沟边坡比为 1:0.33，机械开挖管沟边坡比为 1:0.67，同时在热弯弯管和管道碰口处管沟底加宽 1.5m。

管道完成对接后，要对管线进行试压检测。试压介质采用洁净水。试验方法及合格标准见表 2-7。

表 2-7 集输站场采用水为介质的试验方法及合格标准

检验项目	强度	严密性
试验压力（MPa）	1.5 倍设计压力	1 倍设计压力
升压步骤	升压阶段间隔 30min 升压速度不大于 0.1MPa/min	/
稳压时间（h）	4	24
合格标准	管道目测无变形、无渗漏 压降小于或者等于试验压力的 1%	压降小于或者等于试验压力的 1%



#### 四.原辅材料消耗及给排水

##### 1.原辅材消耗

项目所在区域的侏罗系原油经罐车运至卸油台，加热后来油经输油管线外输至招五转，储油罐平时多为空置，若来油不能及时输送时，将暂存于储油罐，随后储油罐的原油直接用泵输送，经加热炉加热后外输至招五转，不再经过卸油箱。

##### 2.能源及给排水

###### 2.1 供电

电源接自招五转配电设施，卸油台内新建配电室。

###### 2.2 供热

根据设计资料，卸油台原油需加热外输，项目计划设置 1 台 240 kW 的立式水套加热炉（实际建设 1 台 240 kW 的立式水套加热炉、1 台 120 kW 的常压热水锅炉，两台为 1 用 1 备关系），加热炉燃用伴生气，来自王窑集输站输送至招五转的伴生气，设计预计站内加热炉燃气消耗量 20 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。

###### 2.3 给水

项目不新增工作人员，基本不增加生活用水量，项目站场绿化，将新增绿化用水，全年绿化用水量 73  $\text{m}^3/\text{a}$ ，此部分用水全部蒸发消耗，无废水产生。

###### 2.4 排水

项目站场雨水经雨水管渠收集后外排。

本项目无废水产生。

项目站场内设置旱厕 1 个，供值班人员使用。

###### 2.5 消防

按照《石油库设计规范》（GB 50074-2014）和《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）相关要求，本站为四级石油库，按要求设置推车式干粉灭火器、手提式干粉灭火器及手提式二氧化碳灭火器若干。

本站不设消防给水系统，站场其它消防设施依托长庆油田分公司第一采油厂现有的消防大队。

五.生产工艺及主要设备

1.生产工艺

招五转卸油台设计规模 400 m<sup>3</sup>/d，含水油输至北侧的招五转，外输管线规格为 L245N-φ114×4.5，管线长度 0.8km。该站的主要功能包括卸油、原油升温、含水油外输等功能。项目设置的设备主要为卸油箱、储油罐和加热炉。项目运营期工艺流程及产污环节图见图 2-1。

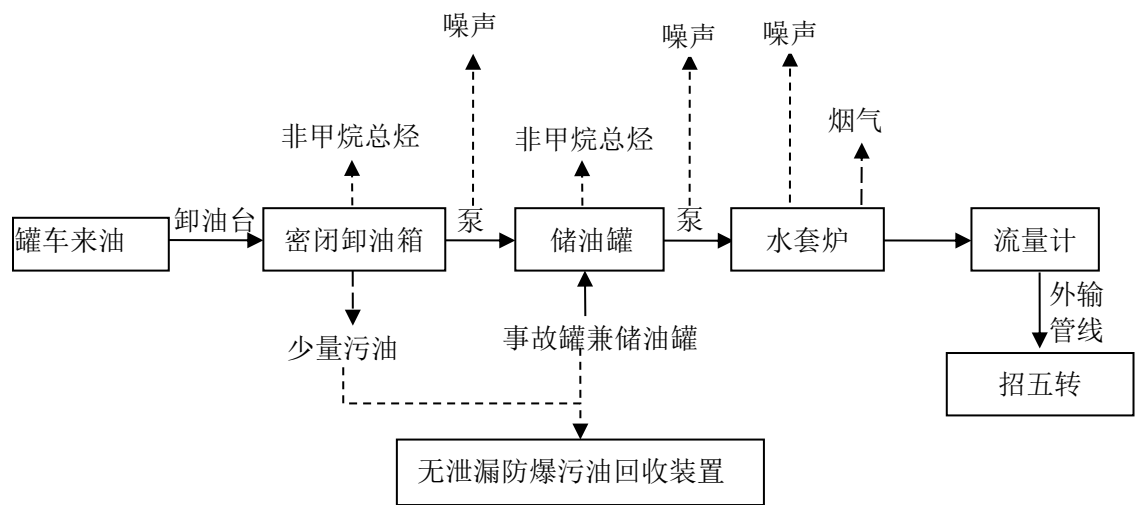


图 2-1 项目运营期生产工艺及产污环节图

项目建设完成后：

建设有 1 座 2 车位卸油台，1 台 240 KW 常压立式水套加热炉和 1 台 120 KW 常压热水锅炉（2 台加热炉为 1 用 1 备），2 具储油罐、2 具卸油箱，项目由招五转工作人员管理运行不设置人员编制，项目运行期废气主要为加热炉废气和卸油储油无组织排放烃类气体。

（1）加热炉废气

本项目设置 1 台 240 KW 常压立式水套加热炉和 1 台 120 KW 常压热水锅炉，燃用王窑集输站输送到招五转的伴生气，伴生气是主要成分为甲烷的处理天然气，一般甲烷气体含量在 90 %以上，为清洁能源。240 KW 常压立式水套加热炉烟气经 1 根 11 m 高排气筒排放、1 台 120 KW 常压热水锅炉烟气经 9 m 高排气筒排放。

加热炉的烟气中主要污染因子为烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，燃气加热炉烟气中主要污染物

为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等。

## (2) 无组织排放烃类废气

项目总设计规模 400 m<sup>3</sup>/d，站内设置 2 具 100 m<sup>3</sup> 的储油罐，项目采用原油密闭集输技术。

项目运行过程中含水原油由罐车拉运至项目场地内进行卸车，卸车及卸油箱放空时会产生少量的挥发性烃类气体，为无组织排放，项目设置的油罐日常为低液位运行，液面保持一定的高度，在卸油的同时开启油泵外输。

## 2.主要设备

据现场调查，设备卸油泵更换数量减少，其余生产设备与环评要求一致，项目设备具体见表 2-8。

表 2-8 主要设备对照一览表

序号	名称	规模/型号	环评数量	实际数量	备注
1	水套加热炉	1 台立式常压立式水套加热炉 240kW 1 台常压热水锅炉 120kW	1 台	2 台	新建 (1 用 1 备)
2	转油泵	Q=20m <sup>3</sup> /h, H=150m	2 台	2 台	新建
3	卸油箱	30m <sup>3</sup>	2 具	2 具	新建
4	卸油泵	Q=60m <sup>3</sup> /h, H=60m	2 台	2 台	新建
5	储油罐	100m <sup>3</sup>	2 具	2 具	新建
6	外输流量计	/	1 台	1 台	新建
7	污油回收装置	2m <sup>3</sup>	1 具	1 具	新建
8	外输阀组	/	1 套	1 套	新建

## 六.环保投资

环评阶段，项目总投资 177 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资额的 5.65%；实际建设阶段，项目环保总投资 175 万元，其中环保投资 12 万元，环保投资占总投资的 6.86%，项目环保投资情况见表 2-9。

表 2-9 项目投资一览表

治理项目	污染源位置	污染防治措施及设施名称	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
------	-------	-------------	--------------	--------------

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

大气	加热炉安装区	1 根 9m 高的排气筒、1 根 11m 高的排气筒	1	1.5
固废	集输系统	设置 1 座污油收集装置	1	1
噪声	加热炉安装区及其他区域	低噪声设备，设备减震安装	3	3
地下水	罐区等	分区防渗，罐区设防火堤	4	4
生态	管线及站场施工临时占地范围	临时占地按照要求恢复为原有用地类型	3	2.5
合计			12	12

## 七.劳动定员与工作制度

本项目工作人员依托招五转现有工作人员，年工作日为 365 天，每天实行 3 班制，每班 8 个小时。

## 八.重大变动判定

表 2-10 项目变动情况一览表

内容	环评及批复阶段		实际建设情况	是否属于重大变动
性质	新建		新建	否
规模	卸油外输的规模 400m <sup>3</sup> /d		卸油外输的规模 400m <sup>3</sup> /d	否
地点	陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子沟		陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子	否
环境保护措施	废气治理	项目加热炉燃用干气，设 1 根排气筒，排气筒高度 8m。	项目加热炉燃用伴生气，建设有 2 根排气筒，240KW 加热炉排气筒高度 11m、120KW 加热炉排气筒高度 9m（1 用 1 备）。	否
	废水治理	项目不产生生产废水。本项目员工依托招五转的生产保障点，基本无生活类污染产生，卸油台内设置旱厕 1 个，供值班人员使用。旱厕定期清掏用作肥田使用。	项目不产生生产废水。项目员工依托招五转的生产保障点，基本无生活类污染产生，卸油台内设置旱厕 1 个，供值班人员使用。旱厕定期清掏用作肥田使用。	
	噪声控制	选取低噪声设备；设置的泵机等均选用低噪声设备，泵机等采用减震基座安装。	选取低噪声设备；设备基础减振、减震基座安装等。	
	固废治理	设置 2m <sup>3</sup> 无泄漏防爆污油回收装置 1 套，用于收集污油。项目油罐定期清理	设置 2m <sup>3</sup> 无泄漏防爆污油回收装置 1 套，用于收集污油。项目油罐定期清理产生的含	

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

		产生的含油污泥清掏后及时运送至采油一厂区域现有的污油泥暂存点暂存后经第一采油厂交有资质单位统一外运处置。项目在维护保养过程中产生的含油抹布及含油手套由工作人员设置专用容器收集后定期运往招五转暂存，后经第一采油厂交有资质单位统一拉运处置。	油污泥清掏后及时运送至采油一厂区域现有的污油泥暂存点暂存后经第一采油厂交有资质单位统一外运处置。项目在维护保养过程中产生的含油抹布及含油手套由工作人员设置专用容器收集后定期运往招五转暂存，后经第一采油厂交有资质单位统一拉运处置。	
<p>经查阅《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）、《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）及《关于加强建设项目重大变动环境影响评价管理工作的通知》（陕环环评函〔2021〕11号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境一项明显变化（特别是不利影响加重）的界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件。</p> <p>根据现场调查，项目建设性质、地点、规模、生产工艺与环评一致，未出现变动。环境保护措施中环评建设内容是1台1台240 KW常压立式水套加热炉，实际建设有1台240 KW常压立式水套加热炉和1台120 KW常压热水锅炉，两台设备采用一用一备的运行模式，即任何时间仅有一台设备处于运行状态，另一台为备用设备（可见附件9：其他情况说明）。因本项目年运行时间为365天，每天实行3班制，每班8小时，为确保生产连续性和稳定性，提高供热系统的可靠性，在设备检修或故障时能及时切换，不影响正常生产。本次变动未导致生产规模扩大，未增加污染物排放总量，未加重环境不利影响，且不涉及清单中任何一条重大变动情形。因此，该变动不属于重大变动。</p>				

三. 主要污染源、污染物处理和排放

一. 废气




1.主要污染源

本项目的大气污染源主要为招五转卸油台建设的 1 台 240 KW 常压立式水套加热炉和 1 台 120 KW 常压热水锅炉，燃料使用的招五转的伴生气（伴生气是主要成分为甲烷的处理天然气）所产生的的废气中主要成分为颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，为有组织排放；项目运行过程中含水原油由罐车拉运至项目场地内进行卸车，卸车及卸油箱放空时会产生少量的挥发性烃类气体，为无组织排放。

2.采取的污染防治措施

建设单位对站场加热炉进行检查并定期清理炉膛，控制空燃比、对燃料进气管道设置烟尘过滤器进一步降低燃料中的含尘量用以降低烟气中的烟尘排放量；生产工艺过程全密闭，非甲烷总烃采取无组织排放，厂界无组织非甲烷总烃监控浓度值符合排放标准限值要求。

废气处理设施照片：

	
卸油箱	水套加热炉
	
储油罐	外输阀组

二. 废水

项目加热炉和绿化需要用水，用水由招五转拉运至本项目站场内。加热炉补水量为 1.0m³/d，绿化用水量为 0.2 m³/d，年用水量为 438 m³/a。此部分用水全部蒸发消耗，无废水产生。

项目不新增工作人员，全部由招五转的人员统一管理运营，同时无脱水过程，生产过程没有工艺废水产生，故本项目不产生废水。项目运行过程中在站场内设置防渗旱厕 1 个，供值班人员使用，旱厕粪便由周边村民定期清运肥田。

三. 噪声

1.主要污染源

本项目运行期的噪声源主要为加热炉、输油泵等产生的机械噪声。

2.采取的污染防治措施

选用低噪声设备、基础减振、软连接，等防治措施。

四. 固体废物

1.主要污染源

运营期产生的固体废物主要为本项目原油卸料过程中、输送泵运行过程中会产生少量污油泥，油罐定期清理产生的含油污泥，项目设备检修、泵及计量计滤网清洗将产生含油抹布及含油手套。

2.采取的污染防治措施

项目含油污泥，均袋装拉运至附近作业区污油泥暂存点暂存，定期由有资质单位拉运处置。

表 3-1 本改造项目危险废物统计表

危险废物名称	产生量	产生工序及装置	主要成分	有害成分	污染防治措施
污油泥	3.0 t/a	输油产生的含有污泥，含油废手套和废抹布	含油污泥	石油类	委托有资质单位外运处置

五. 隐蔽工程防渗情况调查

本项目经过现场核实，卸油箱区和污油回收装置采用重点防渗，卸油台采用底座三七灰土夯填 50cm 以上+表面用混凝土（2cm）建设，应急污油池 30cm 的钢筋混凝土+2cm 防水涂层。储油罐、泵棚、2 车位卸油台采用一般防渗，储油罐底部防渗采用



三七灰土夯填 50cm 以上+黄土覆盖。厂区道路和装卸回车场区域采用简单防渗。

管线设置压力检测装置，检测压力异常及时关闭输油阀；站场装置区设置防渗区，防渗区内设沟槽，将事故状态含水油导入事故油箱。

本项目储油罐放置在防火堤内，砖砌防火堤兼具围堰的功能，泄漏的原油将被围在围堰内，及时检查做好防护，泄漏的原油污染空间范围、时间效应将有效缩小，减少污染影响。项目设置的油罐运行期为低液位运行，液面基本维持在同一高度范围内，事故发生时两个油罐可以互通，将原油输送至安全的油罐暂存后外输，阀门等泄漏后产生的原油可以收集在围堰内。项目储油罐、卸油箱均设置有液位监控报警系统，管线输送过程中有压力变化报警系统，在加强计量管理、定期巡查的前提下，项目对地下水的污染是可以控制的。

本次建设的卸油台站场内严格按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求采取防渗措施。本次环评根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中分区防控的要求，对厂址区的污染源进行分区防渗，提出防渗要求。根据厂址区天然包气带防污性能、污染控制难易程度以及特征污染物类型对厂址区的污染源进行分区。

消防设施	事故油箱

六. 生态环境影响

生态环境的影响主要是管线施工对土地利用、土壤、植被等的影响，客观上加剧水土流失，从而可能导致生态环境影响。

本项目占地面积为 2553 m<sup>2</sup>，项目建设过程会压占、破坏部分原有土地，对局部生态环境会造成一定影响；建成运行后，将建设少量的绿化。项目投产运行后，场地



内的绿化和地面硬化建设，将减缓项目占地对生态环境影响。

项目建设管线 0.8 km，施工过程中临时占地施工会损坏管线经过区域的植被（约 5000 m<sup>2</sup>），输油管线全程采取地下埋深 1.1m 铺设，管道内外进行了防腐处理，原油在铺设管道内带压运行。在正常运行过程中，无原油外漏，不会发生污染管道沿线地下水的环境问题。若发生意外事故，致使某段（点）管道原油泄漏，立即关断系统、启动应急预案，按环境风险事故防治措施调查、处理，可将原油泄漏量控制到最小，将污染风险事故降到最低。因此，本项目不会对管线区内地下水环境产生影响。

项目施工完毕后按照要求对临时占地进行植被恢复，植被恢复良好，本项目对周边生态环境影响不大。

项目生态恢复相关照片：

管线	管线

#### 四. 环评主要结论、要求及批复内容

##### 一. 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

###### 1 结论

###### (1) 项目概况

招五转卸油台为新建，位于延安市安塞区招安镇大台村桃子沟，地理坐标 E109.142389、N36.792782。

招五转卸油台建设内容为 1 座 2 车位卸油台、2 具 30 m<sup>3</sup>的卸油箱、2 具 100 m<sup>3</sup>的储油罐、外输流量计 1 台以及外输阀组 1 套，项目建设完成后卸油外输的规模可达 400 m<sup>3</sup>/d。

###### (2) 分析评定相关情况

1) 项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）(2013 年修正)》中鼓励类第七条中“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”的相关内容，符合国家产业政策。

2) 项目拟建地占地现为荒草地，征地手续办理后将转变为永久占地，据《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》相关内容，本项目不属于其中的限制和禁止用地项目，符合国家土地供应政策。

3) 据设计资料，招五转卸油台站内设置 2 具 100m<sup>3</sup>的原油贮存罐，非甲烷总烃无组织排放产生量较少，按照分析本项目运营期周边无组织排放非甲烷总烃不会出现超标现象，本项目设置 50m 卫生防护距离。据现场调查，拟建场址周边 1km 范围内没有敏感点，项目选址符合卫生防护距离要求。

4) 项目符合“三线一单”相关要求。

###### (3) 环境质量现状

###### 1) 环境空气

项目区域处于环境空气质量达标区。项目所在区域非甲烷总烃 1 小时平均值满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求，区域大气环境质量现状良好。

安塞区 2018 年 1~12 月的空气质量状况较好，其中 PM<sub>10</sub> 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准规定的浓度限值，其余均满足标准值要求。综上，安塞区为环境空气质量不达标区，不达标因子有 PM<sub>10</sub>。

###### 2) 地下水

项目所在区域各监测点检测项目均满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求，项目区域地下水水质较好。

### 3) 声环境

项目所在区域昼、夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，无超标情况发生，项目周边声环境现状质量良好。

### 4) 地表水

监测结果显示安塞区康岔沟阎庄村监测断面中各监测项目的监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求，区域地表水环境质量较好。

## （4）环境影响分析

### 1) 环境空气影响分析

项目加热炉排气筒排放的  $\text{SO}_2$  最大落地浓度  $0.00052\text{mg}/\text{m}^3$ （距离源中心点 27m，占标率 0.10%）， $\text{NO}_x$  最大落地浓度  $0.00384\text{mg}/\text{m}^3$ （距离源中心点 27m，占标率 1.92%），颗粒物最大落地浓度  $0.00032\text{mg}/\text{m}^3$ （距离源中心点 27m，占标率 0.07%）。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目  $P_{\max}=1.92\%$ ， $1\%\leq P_{\max}<10\%$ ，故本项目评价等级为二级，不进行进一步预测与评价，以估算模型结果作为本项目预测结果。本项目加热炉废气达标排放，且最大落地浓度均小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，因此项目排气筒排放的加热炉烟气对外环境影响不大。

项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度  $0.148\text{mg}/\text{m}^3$ （距离面源中心点 60m，占标率 7.38%）可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（ $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，无组织排放的非甲烷总烃可以达标排放即项目运行期无组织挥发非甲烷总烃气体对周围环境空气影响较小。

### 2) 水环境影响分析

项目不新增工作人员，由招五转工作人员管理运行，生产过程无脱水工艺，故本项目不产生废水，项目运行对地表水环境影响较小。项目站场内部设置防渗旱厕 1 个，供值班人员使用，防渗旱厕定期由周边村民清掏后肥田使用。

综上，项目不会污染到地表水环境。

### 3) 声环境影响分析

项目设置的设备运行对各厂界昼、夜噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，故项目完成运行后对声环境影响较小。

#### 4）固体废物环境影响分析

项目运行产生的含油污泥、含油废手套和油抹布临时贮存后运送至作业区污油泥暂存点由有资质单位外运处置，经以上措施处理后本项目扩建产生的固体废物对周边环境的影响不大。

#### 5）地下水影响分析

本项目周边无饮用水水源保护区，主要考虑对黄土含水层的影响。项目集输区地面及作业场地防渗须符合《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）要求的防渗措施进行防渗，评价要求加强维护和环境管理，可有效控制罐区内的污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目对地下水环境影响较小。

#### 6）环境风险

本项目涉及的主要危险物质为原油，通过可靠的安全防范措施，加之规范的设计和严格正确的操作，能有效的防止泄露、火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。减少事故带来的人员伤亡、财产损失和环境影响。

综上所述，项目在满足《石油天然气工程设计防火规范》（GB 50183-2004）及环评和安评各项要求前提下，切实落实各项安全管理措施后，发生事故的可能将进一步降低，项目选址和建设从环境风险角度考虑是可以接受的。

### （5）评价结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理，在认真落实工程设计和本报告提出的各项污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施，强化环境风险管理，确保环保设施正常稳定运行的前提下，污染物能够达标排放，对周围环境影响小。从满足环境质量目标的角度分析，项目建设可行。

### 2 要求与建议

- 1、按照防渗分区要求采取严格的防渗措施。
- 2、严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求建立危险废物转移联单制度，保证含油污泥得到安全合理处置。
- 3、加认真落实环境风险防范和应急措施，全面提高应急管理能力，有效防范环境风险。管线应设置压力检测装置，检测压力异常及时关闭输油阀。

4、建设单位应尽快按要求进行竣工环保验收工作。

## 二. 环境影响报告表批复

长庆油田分公司第一采油厂：

你单位报来《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》及相关材料已收悉。根据《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》结论和相关专家技术评估意见结论。经区环保局项目审查委员会研究，同意给予审批建设，现批复如下：

一、项目位于延安市安塞区招安镇大台村桃子沟，建设内容为2车位卸油台1个、2具30m<sup>3</sup>的卸油箱、2具100m<sup>3</sup>的储油罐、外输流量计1台以及外输阀组1套、项目建设完成后卸油外输的规模可达400m<sup>3</sup>/d。

经审查，项目在全面落实环评报告表提出的各项污染防治措施后，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，在严格按照相关政策管理，采取有效的环境风险防范措施的前提下，该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目建设和运营管理中应重点做好以下工作

1、建设单位要严格按照环评要求进行建设，认真落实各项污染防治措施；

2、禁止夜间施工，避免产生噪音扰民现象；施工过程中大气污染防治应严格执行建筑工地“六个百分百”制度及落实环评报告中提出的各项措施；施工过程中的生产废水循环利用不外排；施工过程中产生的生活垃圾集中收集运送至生活垃圾场，施工垃圾综合利用，不能利用的集中收集并运送至建筑垃圾场；

3、运营期应加强环境管理，定期对设施、设备进行检修、维护、保养，以确保污染防治达到预期效果；生产废水集中收集后处理，禁止外排；属于危险废物的，收集存放在危废暂存点，定期交由有资质的单位回收处置；严格控制高噪音设备的运行时段，避免产生噪音扰民现象；场站周围，做好植被恢复工作，确保生态环境能够及时得到恢复；

4、加强日常巡查工作，建立环境风险应急机制，定期进行应急演练，加强环境风险防范措施。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在设计和施工阶段严格落实《建设项目环境保护管理条例》中的相关要求。工程建成后，按照规定程序对配套建设的环境保护设施

进行验收。

四、建设单位是建设项目选址、建设、运营全过程落实环境保护措施、公开环境信息的主体，应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息，畅通公众参与和社会监督渠道，保障可能受建设项目环境影响的公众环境权益。

五、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

六、建设单位和环评单位对环境影响报告表内容的真实、可靠性负责。项目建设期及日常的环境监督管理工作有安塞区环境监察大队负责，建设单位要自觉接受监督检查。

### 三.环境保护措施落实情况调查

#### 1.施工期环境保护措施落实情况调查

通过查阅项目环评及批复文件和现场调查，项目施工期环境保护措施落实情况见表 4-1。

表 4-1 施工期环境保护设施落实情况表

类别	污染源	环评及其批复要求环保措施		实际建设情况	与环评及批复要求符合性
		环评要求	批复要求		
大气 污染防治	施工扬尘	加强施工期的环境管理，严格按照《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》、《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》、《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）》等文件要求，实行清洁生产，杜绝粗放式施工。开挖、施工过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，采取洒水防尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止扬尘飞扬；运输建筑材料和设备的车辆不得超载，运输颗粒物料车辆的严禁超载，运输沙土、水泥、土方的车辆必须采取加盖篷布等防尘措施，防止物料沿途抛撒导致二次扬尘；施工点周围应采取绿化及地面临时硬化等防尘措施。	项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在设计 and 施工阶段严格落实《建设项目环境保护管理条例》中的相关要求。 1、建设单位要严格按照环评要求进行建设，认真落实各项污染防治措施； 2、禁止夜间施工，避免产生噪音扰民现象；施工过程中大气污染防治应严格执行建筑工地“六个百分百”制度及落实环评报告中提出的各项措施；施工过程中的生产废水循环利用不外排；施工过程中产生的生活垃圾集中收集运送至生活垃圾场，施工垃圾综合利用，不能利用的集中收集并	工地周围按照规范要求设置硬质密闭围挡或者围墙；料堆和贮料场定期洒水；施工场地和运输道路上洒水；运输车辆采取帆布遮盖；遇到重污染天气时，及时停止作业；路面拆除垃圾，及时清运，不能及清运的，采取覆盖等防尘措施；施工点周围应采取绿化及地面临时硬化等防尘措施。	符合
	车辆尾气	项目采取运输车辆的废气是沿交通路线沿程排放，施工机械的废气基本是以点源形式排放且为间歇作业。		施工作业机械挖掘机、装载机和运输车辆等加强运行管理与维护保养	符合
废水 防治	施工废水	施工生产废水来源于砼养护用水，建材清洗废水等，主要成分是 SS，产生量很少，收集沉淀后用于场地洒水降尘，不外排。现有油罐改水罐前需要进行清洗，将产生含油废水，油罐清洗废水应全部由罐车输送至附近采出水处理站进行处理达标后全部回注；站内管道建成后需进行试		施工期间产生的砼养护水及建材清洗废水等，产生量较小，收集沉淀后用于场地洒水降尘，不外排；罐体改造清洗完成，收集后输往附近采出水处理站进行处理达标后全部回注。	符合

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

		压，试压产生废水量较少，试压完成后的废水收集后全部综合利用，废水不外排。	运送至建筑垃圾场；		
固废措施	建筑垃圾	废弃防腐材料、设备防腐刷漆产生的废涂料桶、废油漆桶属危险废物，应由有危险废物处置单位安全处置外，其余均可回收利用。		建筑垃圾，里面危险废物应由有危险废物处置单位安全处置外，其余均可回收利用。	符合
噪声治理	设备噪声	合理布置施工场地，选用低噪声设备，运输道路及施工区域设置禁鸣、限速标志。施工中尽量采用低噪声机械，严格限制或禁止使用高噪声设备。		合理安排施工时段；加强机械和车辆的维修和保养。	符合

通过调查，项目施工期严格按照环评要求进行建设，认真落实各项污染防治措施，满足环评及批复文件提出的各项污染防治，项目施工期未发生环保投诉事件。通过调查，项目施工期严格按照环评要求进行建设，认真落实各项污染防治措施，满足环评及批复文件提出的各项污染防治，项目施工期未发生环保投诉事件。



2.运营期环境保护措施落实情况调查

通过查阅项目环评及批复文件和现场调查，项目运营期环境保护措施落实情况见表 4-2。

表 4-2 运营期环境保护设施落实情况表

类别	污染源	环评及其批复要求环保措施		实际建设情况	与环评及 批复要求 符合性
		环评文件	批复文件		
废气处 理措施	加热炉 烟气	定期对加热炉进行 检修，确保废气达标 排放。	运营期应加强 环境管理，定期 对设施、设备进 行检修、维护、 保养，以确保污 染防治达到预 期效果，生产废 水集中收集后 处理，禁止外 排；固体废物属 于危险废物的、 收集存放在危 废暂存点，定期 由有资质的单 位回收处置；严 格控制高噪音 设备的运行时 段，避免产生噪 音扰民现象；场 站周围，做好水 土保持、植被恢 复、绿化等工 作，并制定生态 恢复方案，确保 生态环境能够 及时得到恢复。	本项目定期对加热炉进行检 修，确保废气达标排放。	符合

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

固废处 置措施	污油泥	污油泥严格按照危 险废物进行管理		项目集输系统检修产生的污 油在污油回收装置内暂存， 进入原油集输系统，不外排。 项目油罐定期清理产生的含 油污泥清掏后及时运送至采 油一厂区域现有的污油泥暂 存点暂存后经第一采油厂交 有资质单位统一外运处置。 项目在维护保养过程中产生 的含油抹布及含油手套由工 作人员设置专用容器收集后 定期运往碾 13-11 油泥贮存 点暂存,位于安塞区招安镇 李塌村，后经第一采油厂交 有资质单位统一拉运处置。	符合
噪声治 理措施	生产区	选用低噪声设备、泵 类采用柔性连接，设 备进行基础减振。		采取低噪声设备、基础减振、 管道软连接，隔声等防治措施。	符合
环境风 险防范	土壤及 地下水 防渗	厂区分区防渗，地 面、道路等进行水泥 硬化		污染源产生的污废水中的污 染物含有石油类，因此根据导 则要求，将卸油箱区、污油回 收装置区设置为重点防渗区， 其他装置区为一般防渗区。 储油罐设置为地上储罐，储罐 设置有液位监控报警系统，储 油罐设置围堰，地面防渗系数 需满足防渗区要求。	符合
	—	—		中国石油天然气股份有限公司 长庆油田第一采油厂编制了 《突发环境事件应急预案》， 并于 2025 年 7 月 22 日，在延 安市突发环境事件应急办公室 备案（备案编号： ya610601-2025-220-MT），本 项目已纳入中国石油天然气股 份有限公司长庆油田第一采油 厂应急体系。	
<p>由表 4-2 可知，本工程废气、噪声和固废污染防治设施及环境风险方法措施能规 范化建设，落实了项目环评及批复提出的各项污染防治措施要求。</p>					

### 三. 环境管理检查

#### 1. “三同时”制度的执行情况

经现场检查，2019年5月，陕西企科环境技术有限公司编制完成了《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》，2019年5月29日，延安市生态环境局安塞分局以塞环函〔2019〕92号文对《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》进行批复。项目于2019年8月开工建设，2025年9月~30日进行调试运行。环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，目前项目生产设备和环保设施运行稳定，较好的落实了环保“三同时”制度。

#### 2.环境管理机构设置

本项目环保设施的运行建议建设单位对运行期的环境管理设立专门的管理机构，设专职/兼职环保管理人员1人，负责环境保护管理工作。企业环保规章制度基本健全，内容全面，操作管理制度、各工序操作规程等，并做到制度上墙，在运行中严格按照规章制度执行。

#### 3.环境保护档案管理情况

经现场检查，本项目环境保护档案资料较齐全，收集了环境保护相关法律法规，项目环评及批复等文件收集管理规范，运行记录较完整。

#### 4.排污口设置和环境监测计划

##### 1、排放口规范化要求

据现场调查，油气混输一体化集成装置加热炉配备排气筒2根（燃料为伴生气）240KW排气筒高11m、120KW排气筒高9m进行有组织排放，集输区的密闭集输系统所产生的的废气，经厂区自然通风后，采取无组织排放。

##### 2、环境监测计划

本项目运行期环境监测计划见表4-3。

表 4-3 污染源监测计划表

污染源名称	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
生产设备	厂界噪声	厂界四周外1m	4个点	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中的2类标准
有组织排气筒	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	加热装置排气筒	2个点	每年1次	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226—2018）表3燃

					气锅炉大气污染物排放浓度限值
无组织废气	非甲烷总烃	上风向厂界外 10m 内	1 个点		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		下风向厂界外 10m 内	3 个点		
地下水	pH、石油类	场地下游水井（招安镇）	1 个点	每年 1 次	《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）Ⅲ类标准；石油类参照执行《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中的Ⅲ类水质标准

5.环境风险防范落实情况调查

中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂编制了《突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 7 月 22 日，在延安市突发环境事件应急办公室备案（备案编号：ya610601-2025-220-MT），本项目已纳入中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂应急体系。定期进行预案演练，并与当地应急机构形成长效联动机制。

认真落实环境风险防范和应急措施，全面提高应急管理能力，有效防范环境风险。管线应设置压力检测装置，检测压力异常及时关闭输油阀；站场装置区应设置防渗区，防渗区内设沟槽，将事故状态含水油导入事故油箱。

站内配置一定数量的小型移动式干粉灭火器和手提式灭火器，同时自备消防锹和消防桶，定期检查。

6.排污许可证落实情况调查

根据《排污许可管理条例》（国务院令 736 号）要求，2020 年 4 月 14 日中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂招安作业区，首次取得排污许可登记回执（登记编号：916106007625936745008W），2025 年 3 月 31 日进行登记变更并取得排污登记回执，有效期 2025 年 3 月 31 日至 2030 年 3 月 30 日，建设单位按证依法排污，开展日常环境监测、台账管理、执行报告填报等工作。

## 五.验收监测质量保证及质量控制

### 一.监测分析方法及监测仪器

项目污染物监测分析方法及监测仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法及监测仪器一览表

类别	项目	监测方法及依据	监测仪器	检出限
地下水	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ 970—2018	UV-5500PC 紫外可见分光光度计（CZHB297）	0.01 mg/L
有组织废气	含湿量	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（8.1 废气水分、温度、压力、流速的测定步骤） HJ 836—2017	ZR3063 型一体式烟气流速湿度直读仪（CZHB378）	—
	排气温度	《固定源废气监测技术规范》（6.1 排气温度的测定）HJ/T 397—2007	ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪（CZHB327）	—
	氧含量	《固定源废气监测技术规范》（6.3.2 电化学法） HJ/T 397—2007		—
	排气流速	《固定源废气监测技术规范》（6.5 排气流速流量的测定） HJ/T 397—2007		—
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫测定 定电位电解法》 HJ 57—2017		3 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693—2014		3 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836—2017	ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪（CZHB327）	1.0 mg/m <sup>3</sup>
			AUW120D 型 电子天平 （CZHB357）	
			GZX-9240MBE 电热鼓风干燥箱（CZHB027）	
			WRLDN-6100 恒温恒湿称重系统（CZHB162）	
无组织排放	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604—2017	ZR-3520 型 真空箱气袋采样器 （CZHB359） （CZHB360）	0.07 mg/m <sup>3</sup>

			(CZHB361) (CZHB365)	
			GC-4000A 型气相色谱仪 (CZHB313)	
厂界 噪声	等效连 续 A 声 级	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》GB 12348—2008	AWA5688 型多功能声级计 (CZHB281)	—
			HS6020 型声校准器 (CZHB172)	

## 二.人员能力

本次监测严格执行国家生态环境部发布的《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008），并按陕西昌泽环保科技有限公司《质量手册》的有关要求进行，实施全过程的质量保证和控制。具体措施如下：

（1）监测项目取得陕西省市场监督管理局资质认定证书。

（2）检测分析方法采用国家颁发的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核合格并持有合格证书。

## 三.质量保证和质量控制措施

### 1.气体监测分析过程中的质量保证及质量控制

- （1）监测人员及分析人员持上岗证（见附件 5）。
- （2）样品在保存有效期内分析，根据相关要求进行质量控制。
- （3）监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内，见表 5-2。
- （4）样品在保存有效期内分析，数据由专人处理，并经三级审核。
- （5）气体监测仪器现场校准记录见表 5-3。

### 2. 噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制

- （1）噪声监测按照噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中的规定进行。
- （2）噪声监测仪器经计量检定部门检定合格并在有效期内，见表 5-2。
- （3）厂界噪声前、后，在监测现场进行声学校准，示值偏差在允许范围之内。
- （4）噪声监测仪器现场校准记录见表 5-4。

表 5-2 监测仪器一览表

项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门 与有效日期
石油类	UV-5500PC 紫外可见 分光光度计	CZHB297	陕西协成测试技术有 限公司 2026-10-13
含湿量 颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	ZR3063 型 一体式烟气流速湿度 直读仪	CZHB378	安正计量检测有限公 司 2026-5-18
	ZR 3260E 型 自动烟尘烟气综合测 试仪	CZHB327	陕西协成测试技术有 限公司 2026-10-8
	AUW120D 型 电子天平	CZHB357	陕西协成测试技术有 限公司 2025-12-29
	GZX-9240MBE 电热鼓风干燥箱	CZHB027	陕西协成测试技术有 限公司 2026-10-13
	WRLDN-6100 恒温恒 湿称重系统	CZHB162	陕西协成测试技术有 限公司 2026-9-2
非甲烷总烃	GC-4000A 型气相色谱 仪	CZHB313	陕西力源仪器设备检 测有限公司 2026-3-17
等效连续 A 声级	AWA5688 型多功能声 级计	CZHB281	陕西省计量科学研究 院 2026-4-28
	HS6020 型 声校准器	CZHB172	陕西省计量科学研究 院 2026-7-1
风速、风向	PLC-16025 型便携式风 向风速仪	CZHB186	陕西省大气探测技术 保障中心 2026-7-1
气压	DYM3 型空盒气压表	CZHB324	广州计量检测技术研 究院 2026-10-12

表 5-3 气体监测仪器校准表

ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪烟尘校准情况（11 月 20 日）						
仪器 编号	仪器流量 设定值 (L/min)	标准流量计读数 (L/min)		示值误差 (±2.5%)		是否 合格
		使用前	使用后	使用前	使用后	
CZHB327	24.0	24.1	23.8	0.4	-0.8	合格
	36.0	36.3	36.3	0.8	0.8	合格
	60.0	60.5	60.6	0.8	1.0	合格

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪烟气校准情况 (CZHB327) (11月20日)								
项目	标气编号	标气 值	使用前 后测定值		示值误差			是否 合格
			使用前	使用后	使用前	使用后	标准限 值	
二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	QH16084	19.7	19.6	19.7	-0.1	0.0	±14.3	合格
一氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	25042714006	14.9	14.9	14.8	0.0	-0.1	±6.7	合格
一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	224613157	60.9	60.3	60.6	-0.6	-0.3	±6.2	合格
	25042714009	300.0	302.4	304.3	0.8	1.4	±5%	合格
二氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	96404654	19.7	19.6	19.6	-0.1	-0.1	±10.2	合格
	25042714008	79.9	79.8	79.8	-0.1	-0.1	±10.2	合格
氧气 (%)	环境空气	20.9	20.4	20.7	-2.4	-1.0	±5%	合格
注：标气浓度 SO <sub>2</sub> <286 mg/m <sup>3</sup> ，示值误差不超过±14.3 mg/m <sup>3</sup> ； 标气浓度 CO<125 mg/m <sup>3</sup> ，示值误差不超过±6.2 mg/m <sup>3</sup> ； 标气浓度 NO<134 mg/m <sup>3</sup> ，示值误差不超过±6.7 mg/m <sup>3</sup> ； 标气浓度 NO <sub>2</sub> <205 mg/m <sup>3</sup> ，示值误差不超过±10.2 mg/m <sup>3</sup> 。								

表 5-4 噪声监测仪器校准表

AWA5688 型多功能声级计校准情况 (CZHB281)						
监测日期	校准仪值 dB(A)	监测前后	仪器读数 dB(A)	示值偏差 dB(A)	允许偏差 dB(A)	校准 结论
11月19日	94.0	前	93.8	0.0	±0.5	合格
		后	93.8			
11月20日	94.0	前	93.8	0.0	±0.5	合格
		后	93.8			



## 六.验收监测内容

根据环评阶段提出的环境监测计划，结合项目实际产排污特点，本次验收加热炉烟囱 2 个监测点，地下水 1 个监测点，废气共设 4 个厂界无组织排放监测点；噪声在厂界四周各设 1 个监测点。

注：招五转卸油台建设项目在站内进行，站内卸油箱区、污油回收装置区均实施重点防渗，其他装置区实施一般防渗，厂区道路实施简单防渗。经调查建设单位在较短的施工期和试运行期，均落实了环评和环评批复措施，未出现泄漏现象。因此本次项目验收不对地下水和土壤进行监测。

### 一、有组织废气监测

在加热炉烟囱设置 1 个加测点位。

表 6-1 厂界无组织监测点位及监测因子一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
有组织排放	1#加热炉排气筒	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	连续监测 2 天， 3 次/天	《陕西省锅炉大气污染物排放标准》 (DB 61/1226—2018) 表 3 中天然气锅炉标准限值要求
	2#加热炉排气筒			

### 二、厂界无组织废气监测

#### 1.监测点位

在厂界外上风向设 1 个监测点位，下风向布 3 个监测点位，共设 4 个监测点位，监测点位布置情况见附图 6-2。结合监测时段风向，按照表 6-2 布点原则进行布点。

表 6-2 厂界无组织监测点位及监测因子一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
无组织排放	厂界上风向分别设 1 个 监控点，下风向设 3 个 监控点	非甲烷 总烃	连续监测 2 天， 4 次/天	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297—1996) 中 无组织排放

#### 2.监测要求

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55—2000)及有关标准和监测技术规范执行。

### 三、地下水监测

#### 1.监测点位

表 6-3 地下水监测点位及监测因子一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
地下水	项目所在区域下游 (招安镇)	石油类	监测 2 天 每天 1 次	参照执行《地表水环境质量 标准》(GB 3838—2002) III类

2.监测要求

按《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002) III类标准执行。

四、厂界噪声监测

1.监测点位

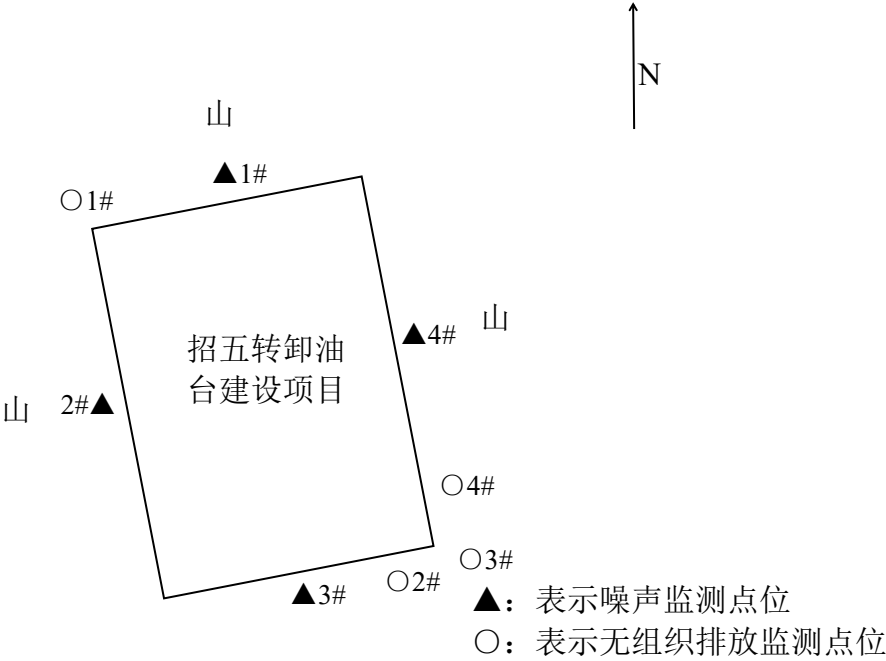
在厂界各四侧各设 1 个噪声监测点位，共布设 4 个噪声监测点位，监测点位见图 6-2，具体按照表 6-4 进行布点。

表 6-4 噪声监测点位及监测因子一览表

类别	监测点位	分析项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周外 1 米处各设 1 个监测点,共设 4 个监测点	等效连续 A 声级	连续监测 2 天 昼、夜间各 1 次/天	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348—2008) 中 2 类标准限值要求

2.监测要求

按照GB 12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》和有关监测技术规范执行。



七. 监测结果与评价

一.验收监测工况

陕西昌泽环保科技有限公司于 2025 年 11 月 19 日~20 日对项目污染源监测（固定源污染物、大气污染物、地下水、厂界噪声）进行了监测，验收监测期生产工况见表 7-1。

表 7-1 运行工况表

监测时间	设计卸油量（m³/d）	设计卸油量（m³/d）	运行负荷（%）
11 月 19 日	400	155	38.8
11 月 20 日	400	150	37.5

由表 7-1 可以看出，验收监测期间，项目运行负荷在 37.5 %~38.8 %之间，设备运行稳定，符合竣工环保验收工况要求。

二.有组织监测结果与评价

1.2025 年 11 月 19 日~20 日，陕西昌泽环保科技有限公司对项目有组织废气进行监测，监测结果见表 7-2。

表 7-2 有组织排放监测结果

单位：mg/m³

有组织废气监测结果									
监测点位	1#加热炉排气筒（120 MW）								
监测断面尺寸（m）	D=0.20				烟囱高度（m）				9
燃料类型	伴生气				工况负荷（%）				66.7/58.3
监测频次	11 月 19 日				11 月 20 日				标准限值
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	
排气温度（℃）	98	99	97	98	100	97	97	98	—
含湿量（%）	13.3	12.8	14.0	13.4	14.7	12.7	13.8	13.7	—
排气流速（m/s）	10.5	10.4	10.8	10.6	11.3	11.0	11.5	11.3	—

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		654	650	669	658	692	694	717	701	—
氧含量 (%)		17.0	16.3	16.7	16.7	16.9	16.7	16.6	16.7	—
基准氧含量 (%)		3.5	3.5	3.5	—	3.5	3.5	3.5	—	—
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.7	1.5	1.1	1.4	1.8	1.0	1.3	1.4	—
	基准氧含量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.4	5.6	4.5	5.8	7.7	4.1	5.2	5.6	10
	排放速率(kg/h)	1.11×10 <sup>-3</sup>	9.75×10 <sup>-4</sup>	7.36×10 <sup>-4</sup>	9.41×10 <sup>-4</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>	6.94×10 <sup>-4</sup>	9.32×10 <sup>-4</sup>	9.57×10 <sup>-4</sup>	—
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3ND	3ND	3ND	—	3ND	3ND	3ND	—	—
	基准氧含量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13ND	11ND	12ND	—	13ND	12ND	12ND	—	50
	排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17	23	22	21	20	23	26	23	—
	基准氧含量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	74	86	90	83	85	94	103	94	150
	排放速率(kg/h)	1.11×10 <sup>-2</sup>	1.50×10 <sup>-2</sup>	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.36×10 <sup>-2</sup>	1.38×10 <sup>-2</sup>	1.60×10 <sup>-2</sup>	1.86×10 <sup>-2</sup>	1.61×10 <sup>-2</sup>	—
监测点位		2#加热炉排气筒 (240 MW)								
监测断面尺寸 (m)		D=0.20				烟囱高度 (m)				11
燃料类型		伴生气				工况负荷 (%)				66.7/66.7
监测频次		11 月 19 日				11 月 20 日				标准限值
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	
排气温度 (°C)		96	98	98	97	103	104	102	103	—
含湿量 (%)		15.3	13.2	12.3	13.6	13.3	11.9	12.9	12.7	—
排气流速 (m/s)		11.4	11.0	11.4	11.3	12.1	12.4	12.1	12.2	—
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		699	711	719	710	748	775	750	758	—

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

氧含量 (%)		18.6	18.5	18.5	18.5	18.6	18.6	18.4	18.5	—
基准氧含量 (%)		3.5	3.5	3.5	—	3.5	3.5	3.5	—	—
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5	1.8	1.4	1.6	1.2	1.0	1.3	1.2	—
	基准氧含量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.9	12.6	9.8	11.1	8.8	7.3	8.8	8.3	10
	排放速率(kg/h)	1.05×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>	8.98×10 <sup>-4</sup>	7.75×10 <sup>-4</sup>	9.75×10 <sup>-4</sup>	8.83×10 <sup>-4</sup>	—
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3ND	3ND	3ND	—	3ND	3ND	3ND	—	—
	基准氧含量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22ND	21ND	21ND	—	22ND	22ND	20ND	—	50
	排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	18	17	17	16	17	19	17	—
	基准氧含量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	109	126	119	118	117	124	128	123	150
	排放速率(kg/h)	1.05×10 <sup>-2</sup>	1.28×10 <sup>-2</sup>	1.22×10 <sup>-2</sup>	1.18×10 <sup>-2</sup>	1.20×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>	1.42×10 <sup>-2</sup>	1.31×10 <sup>-2</sup>	—

验收监测期间：加热炉烟囱中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物基准氧含量排放浓度，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226—2018）表 3 中其他燃气锅炉标准限值要求。

## 2. 污染物排放总量核算

表 7-3 主要污染物排放总量统计表

类别	污染物名称	排放速率(kg/h)	年运行时间 (h)	排放量 (t/a)	控制指标 (t/a)
废气	颗粒物	9.98×10 <sup>-4</sup>	8760	0.00874	—
	SO <sub>2</sub>	<2.20×10 <sup>-3</sup>	8760	<0.0193	0.041
	NO <sub>x</sub>	1.25×10 <sup>-2</sup>	8760	0.110	0.301

三.无组织监测结果与评价

2025 年 11 月 19 日~20 日，陕西昌泽环保科技有限公司对项目无组织废气进行监测，监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界非甲烷总烃无组排放监测结果

监测点位	非甲烷总烃（以碳计） <span>单位：mg/m³</span>			
	检测时间	11 月 19 日	检测时间	11 月 20 日
1#监控点	10:50~11:50	0.88	9:50~10:50	1.06
	12:50~13:50	0.88	11:50~12:50	1.04
	14:50~15:50	0.87	13:50~14:50	1.12
	16:50~17:50	0.84	15:50~16:50	1.21
2#监控点	10:50~11:50	1.46	9:50~10:50	1.73
	12:50~13:50	1.92	11:50~12:50	1.67
	14:50~15:50	1.57	13:50~14:50	1.55
	16:50~17:50	1.76	15:50~16:50	1.74
3#监控点	10:50~11:50	1.92	9:50~10:50	1.69
	12:50~13:50	1.32	11:50~12:50	1.42
	14:50~15:50	1.72	13:50~14:50	1.65
	16:50~17:50	1.46	15:50~16:50	1.72
4#监控点	10:50~11:50	1.54	9:50~10:50	1.93
	12:50~13:50	1.76	11:50~12:50	1.71
	14:50~15:50	1.58	13:50~14:50	1.52
	16:50~17:50	1.78	15:50~16:50	1.77
监控浓度值	—	1.92	监控浓度值	1.93
标准限值	—	4.0	标准限值	4.0

验收监测期间：厂界无组织排放中非甲烷总烃的监控浓度值，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996)表 2 中标准限值。

表 7-5 监测期间气象参数

日期、点位 项目、频次		11 月 19 日			
		1#监控点	2#监控点	3#监控点	4#监控点
气温 (°C)	10:50	11.4	11.4	11.4	11.4
	12:50	11.8	11.8	11.8	11.8
	14:50	12.6	12.6	12.6	12.6
	16:50	10.8	10.8	10.8	10.8
气压 (kPa)	10:50	88.4	88.4	88.4	88.4
	12:50	88.1	88.1	88.1	88.1
	14:50	87.9	87.9	87.9	87.9
	16:50	88.1	88.1	88.1	88.1
风速 (m/s)	10:50	1.8	1.8	1.8	1.8
	12:50	1.9	1.9	1.9	1.9
	14:50	1.8	1.8	1.8	1.8
	16:50	2.0	2.0	2.0	2.0
风向	10:50	NW	NW	NW	NW
	12:50	NW	NW	NW	NW
	14:50	NW	NW	NW	NW
	16:50	NW	NW	NW	NW
经纬度		E109°8'40.02" N36°47'25.79"	E109°8'41.44" N36°47'23.87"	E109°8'42.23" N36°47'24.15"	E109°8'42.68" N36°47'24.36"

招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

续表 7-5 监测期间气象参数

日期、点位 项目、频次		11 月 20 日			
		1#监控点	2#监控点	3#监控点	4#监控点
气温 (°C)	9:50	8.2	8.2	8.2	8.2
	11:50	8.6	8.6	8.6	8.6
	13:50	10.1	10.1	10.1	10.1
	15:50	9.4	9.4	9.4	9.4
气压 (kPa)	9:50	89.3	89.3	89.3	89.3
	11:50	89.1	89.1	89.1	89.1
	13:50	88.5	88.5	88.5	88.5
	15:50	88.9	88.9	88.9	88.9
风速 (m/s)	9:50	1.2	1.2	1.2	1.2
	11:50	1.2	1.2	1.2	1.2
	13:50	1.3	1.3	1.3	1.3
	15:50	1.2	1.2	1.2	1.2
风向	9:50	NW	NW	NW	NW
	11:50	NW	NW	NW	NW
	13:50	NW	NW	NW	NW
	15:50	NW	NW	NW	NW
经纬度		E109°8'40.03" N36°47'25.79"	E109°8'41.46" N36°47'23.85"	E109°8'42.24" N36°47'24.12"	E109°8'42.68" N36°47'24.33"



## 二、地下水监测结果及评价

2025 年 11 月 19 日~20 日,陕西昌泽环保科技有限公司在项目所在区域下游(招安镇),设 1 个地下水监测点,本次验收地下水监测结果见表 7-6。

表 7-6 地下水监测结果

单位:mg/L

监测项目	项目所在区域下游(招安镇)	
样品固定情况	按方法标准或技术规范已现场固定	
样品状态	无色,透明,无异味,无浮油	
经纬度	E109°9'55.31", N36°48'15.60"	标准限值
采样时间	18:20	
石油类	0.01ND	0.05
监测项目	项目所在区域下游(招安镇)	
样品固定情况	按方法标准或技术规范已现场固定	
样品状态	无色,透明,无异味,无浮油	
经纬度	E109°9'55.31", N36°48'15.60"	标准限值
采样时间	18:20	
石油类	0.01ND	0.05

由表中数据得出:验收监测期间,项目所在区域下游(招安镇)中石油类监测结果符合标准要求,参照执行《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)III类标准限值要求。

## 三、厂界噪声监测结果及评价

2025 年 11 月 19 日~20 日,陕西昌泽环保科技有限公司在项目厂界各四侧各设 1 个噪声监测点位,共设 4 个噪声监测点,本次验收噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果

点位编号	监测点位	经纬度	监测结果 dB(A)			
			11 月 19 日		11 月 20 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界北外 1m	E109°8'40.61" N36°47'26.11"	54	48	55	47
2#	厂界西外 1m	E109°8'40.44" N36°47'25.00"	54	48	54	46
3#	厂界南外 1m	E109°8'41.89" N36°47'23.92"	57	48	57	47
4#	厂界东外 1m	E109°8'42.19" N36°47'25.29"	55	48	59	48
标准限值	—		60	50	60	50
结论	从上表可知：监测期间，厂界北、厂界西、厂界南和厂界东的昼、夜间噪声检测结果，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表 1 中 2 类标准限值。					
气象条件	11 月 19 日：昼间：晴 风速 1.8 m/s；夜间：晴 风速 2.1 m/s； 11 月 20 日：昼间：晴 风速 1.6 m/s；夜间：晴 风速 1.7 m/s。					

验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间值为 54~59dB（A），夜间为 46~48dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

## 八.结论与建议

### 一.结论

#### 1.项目概况

##### (1) 项目基本情况

招五转卸油台建设项目位于陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子沟，本项目新建卸油台 1 座，卸油台至招五转的输油管线 1 条。招五转卸油台设计规模 400 m<sup>3</sup>/d，外输管线规格为 L245N- $\phi$ 114 $\times$ 4.5，管线长度 0.8 km。项目建成后为密闭输油输往招五转，招五转卸油台建成后由招五转工作人员进行管理，不新增工作人员，不新增生活类污染物。项目新建 1 座 2 车位卸车台、卸油箱（30 m<sup>3</sup>）2 具、储油罐（100 m<sup>3</sup>）2 座、1 套外输阀组、立式常压水套炉（240 KW）1 座、常压热水锅炉（120 KW）1 座、1 具（5 m<sup>3</sup>）水箱、泵棚（105 m<sup>2</sup>）1 座、卸油台至招五转外输管线 0.8 km 等设备。建设完成后卸油外输的规模可达 400 m<sup>3</sup>/d。本项目依托招五转的供水工程、供电工程、伴生气供应、人员管理及生活设施。项目不新增员工，由招五转的员工进行管理运行。项目实际总投资 175 万元，环保投资 12 万元，环保投资占总投资额的 6.86 %。

##### (2) 项目建设历程

2019 年 5 月，陕西企科环境技术有限公司编制完成了《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》2019 年 5 月 29 日，延安市生态环境局安塞分局以塞环函〔2019〕92 号文对《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》进行批。项目于 2019 年 8 月开工建设，2025 年 9 月竣工。

##### (3) 项目变动情况

根据现场调查，加热炉实际建设与环评要求有区别，环评要求建设 1 台 240 kW 的立式水套加热炉，实际建设 1 台 240 kW 的立式水套加热炉、1 台 120 kW 的常压热水锅炉，两台为 1 用 1 备关系，该项不属于重大变动。

#### 2.验收监测结论

##### (1) 监测工况

验收监测期间，项目运行负荷在 37.5 %~38.8 %之间，符合竣工环保验收工况要求。

##### (2) 污染源监测

废气：验收监测期间：有组织废气的加热炉烟囱中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物基准氧含量排放浓度，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226—2018）表

3 中天然气锅炉标准限值要求；厂界无组织监控点的非甲烷总烃监控浓度值，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

地下水：验收监测期间，项目所在区域下游（招安镇）中石油类监测结果符合标准要求，参照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）III类标准限值要求。

厂界噪声：本项目厂界四周噪声昼间值为 54~59 dB(A)，夜间为 46~48 dB(A)，均小于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

固废：根据现场调查，建设单位和施工单位施工期和运行期，落实了各项固体废物防治措施，固体废物均得到妥善处置。

总量控制：依据企业提供资料，招五转卸油台按年生产 365 天，每天 24 小时，年运行时间 8760 小时，项目污染物排放量为：

颗粒物 0.00874 t/a，二氧化硫<0.0193 t/a，氮氧化物 0.110 t/a。

延安市生态环境局安塞分局批复总量：二氧化硫：0.041 t/a，氮氧化物：0.301 t/a 污染物二氧化硫、氮氧化物的年排放总量均满足总量控制指标要求。

### （3）环境保护措施落实情况

通过调查，项目施工期严格按照环评要求进行建设，认真落实各项污染防治措施，满足环评及批复文件提出的各项污染防治，项目施工期未发生环保投诉事件。项目运营期配套的废气、地下水、噪声和固废污染防治设施能规范化建设，生态保护措施可行，项目建设基本落实了项目环评及批复提出的各项污染防治措施和生态保护措施要求，工程变动部分采取的环境保护措施可行。

## 3.环境管理检查

### （1）“三同时”制度的执行情况

本项目取得项目环评批复后，开工建设，在建设过程中环保设施与主体工程“同时设计、同时设施、同时投入使用”，较好地执行了“三同时”制度。

### （2）环保管理制度及人员责任分工

本项目设有专职环保管理机构，负责厂区日常环保工作，站长为第一直接负责人。企业环保规章制度基本健全，内容全面，在运行中严格按规章制度执行。

### （3）环境保护档案管理情况

项目环境保护档案资料较齐全，收集了环境保护相关法律法规，项目环评及批复

文件、排污许可证等文件收集管理规范，运行记录较完整。

#### （4）排污口设置和环境监测计划

据现场调查，原油输送加热设置加热炉加热，燃料为伴生气，伴生气来自项目北侧 450 m 的招五转供气管线，招五转的伴生气来自王窑集输站，燃烧后通过 11 m 高的烟囱进行有组织排放；原油卸油及外输均为密闭设施，产生的少量无组织排放的非甲烷总烃排入大气自然扩散。

#### （5）排污许可证

2020 年 4 月 14 日中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂招安作业区，首次取得排污许可登记回执（登记编号：916106007625936745008W），2025 年 3 月 31 日进行登记变更并取得排污登记回执，有效期 2025 年 3 月 31 日至 2030 年 3 月 30 日，建设单位按证依法排污，开展日常环境监测、台账管理、执行报告填报等工作。

### 4. 总结论

本次验收结果表明，本项目较好地落实环评及批复文件提出的各项污染防治措施和生态保护措施，污染物达标排放，环境管理及制度健全，总体满足竣工环境保护验收条件，建议本项目通过竣工环境保护验收。

## 二. 要求与建议

（1）加强生产设备的日常维护和保养，保证设备正常运行，确保各项污染物长期、稳定、达标排放。

（2）本项目涉及的主要危险物质为原油和伴生气，通过可靠的安全防范措施，加之规范的设计和严格正确的操作，能有效的防止泄露、火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。减少事故带来的人员伤亡、财产损失和环境影响。

（3）加强对突发环境事件应急预案的培训和演练，切实提高应急响应能力。

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**附图：**

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：四邻关系图；

附图 3：厂区平面布置图；

附图 4：分区防渗图。

**附件：**

附件 1：备案确认书；

附件 2：环评批复；

附件 3：竣工日期、调试日期公示；

附件 4：应急预案备案表；

附件 5：排污登记表；

附件 6：危废协议；

附件 7：人员上岗证；

附件 8：监测报告；

附件 9：其他情况说明。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

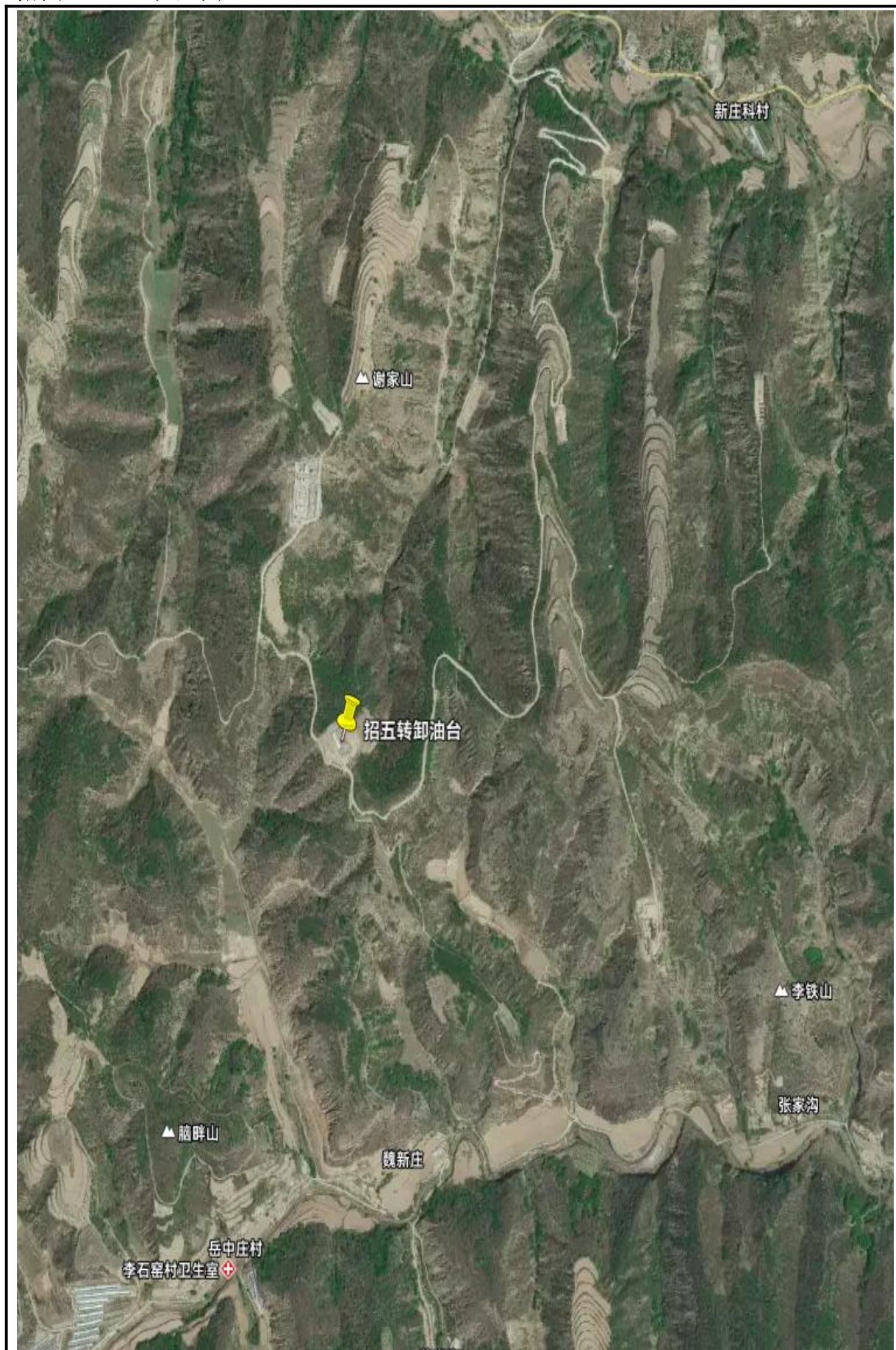
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		招五转卸油台建设项目					项目代码			建设地点		陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子沟		
	行业类别（分类管理名录）		B1120 石油和天然气开采专业及辅助性活动					建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E109.142389 N36.792782	
	设计生产能力		卸油外输 400 m³/d					实际生产能力		卸油外输 400 m³/d		环评单位		陕西企科环境技术有限公司	
	环评文件审批机关		延安市生态环境局安塞分局					审批文号		塞环函（2019）92 号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2019 年 8 月					竣工日期		2025 年 9 月		排污许可证申领时间		2025 年 3 月 31 日	
	环保设施设计单位		—					环保设施施工单位		—		本工程排污许可证编号		916106007625936745008W	
	验收单位		陕西省延安市安塞区长庆油田分公司第一采油厂					环保设施监测单位		陕西昌泽环保科技有限公司		验收监测时工况		38.8 %、37.5 %	
	投资总概算（万元）		177					环保投资总概算（万元）		12		所占比例（%）		6.78	
	实际总投资（万元）		175					实际环保投资（万元）		12		所占比例（%）		6.86	
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	1.5	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		1		绿化及生态（万元）		2.5	其他（万元）
新增废水处理设施能力		—					新增废气处理设施能力		—		年平均工作时间		8760h		
运营单位			长庆油田分公司第一采油厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			916106007625936745		验收时间		2025 年 11 月 19~20 日	
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）	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫		/	<21ND mg/m³	50 mg/m³	<0.0022 t/a	/	<0.0022 t/a	0.041 t/a	/	<0.0022 t/a	0.041 t/a	/	/	/
	氮氧化物		/	120 mg/m³	150 mg/m³	0.0125t/a	/	0.0125t/a	0.301 t/a	/	0.0125t/a	0.301 t/a	/	/	/
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	生化需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	悬浮物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总磷		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升，水污染物排放量吨/年；大气污染物吨/年。

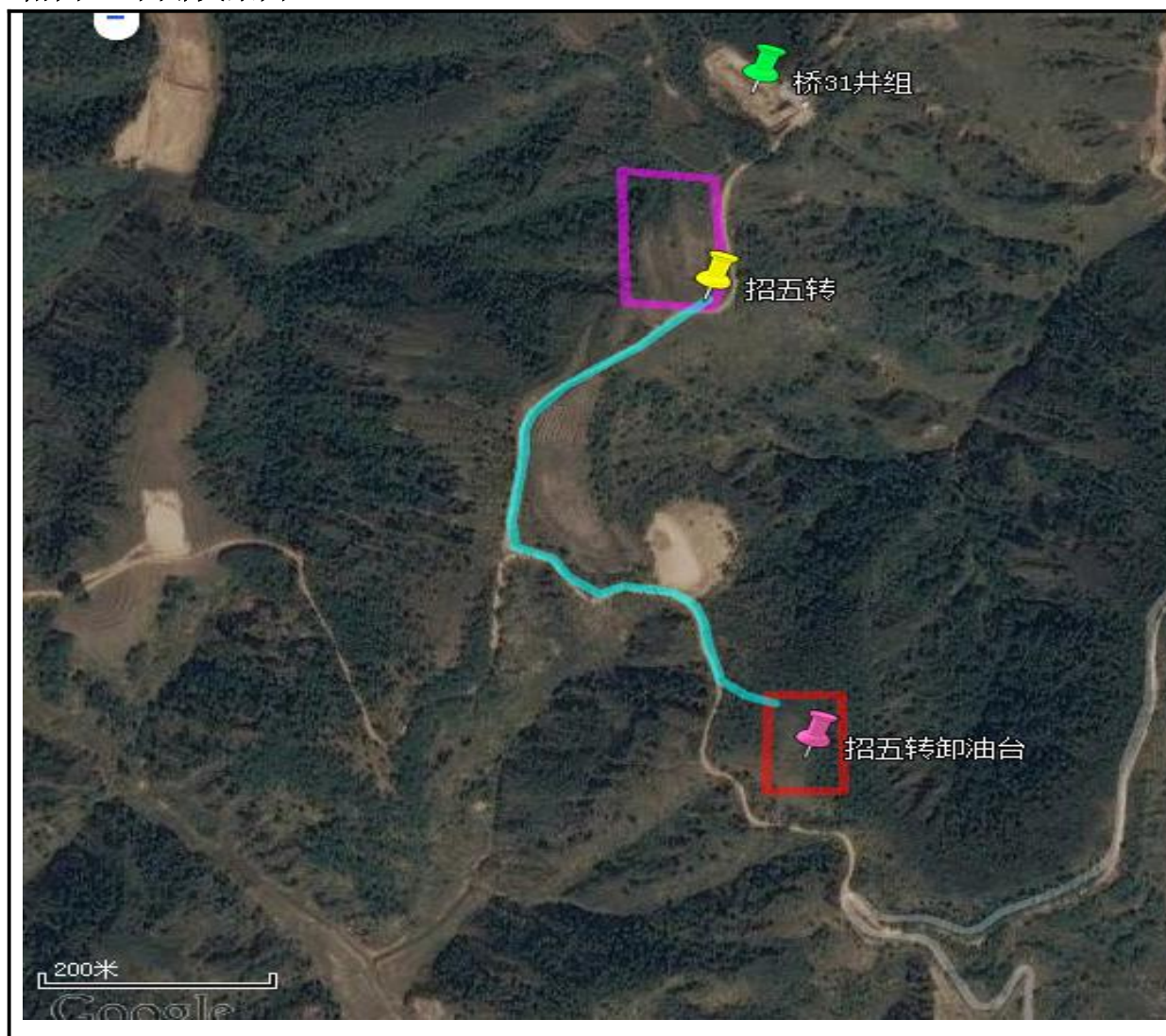


附图 1：地理位置图

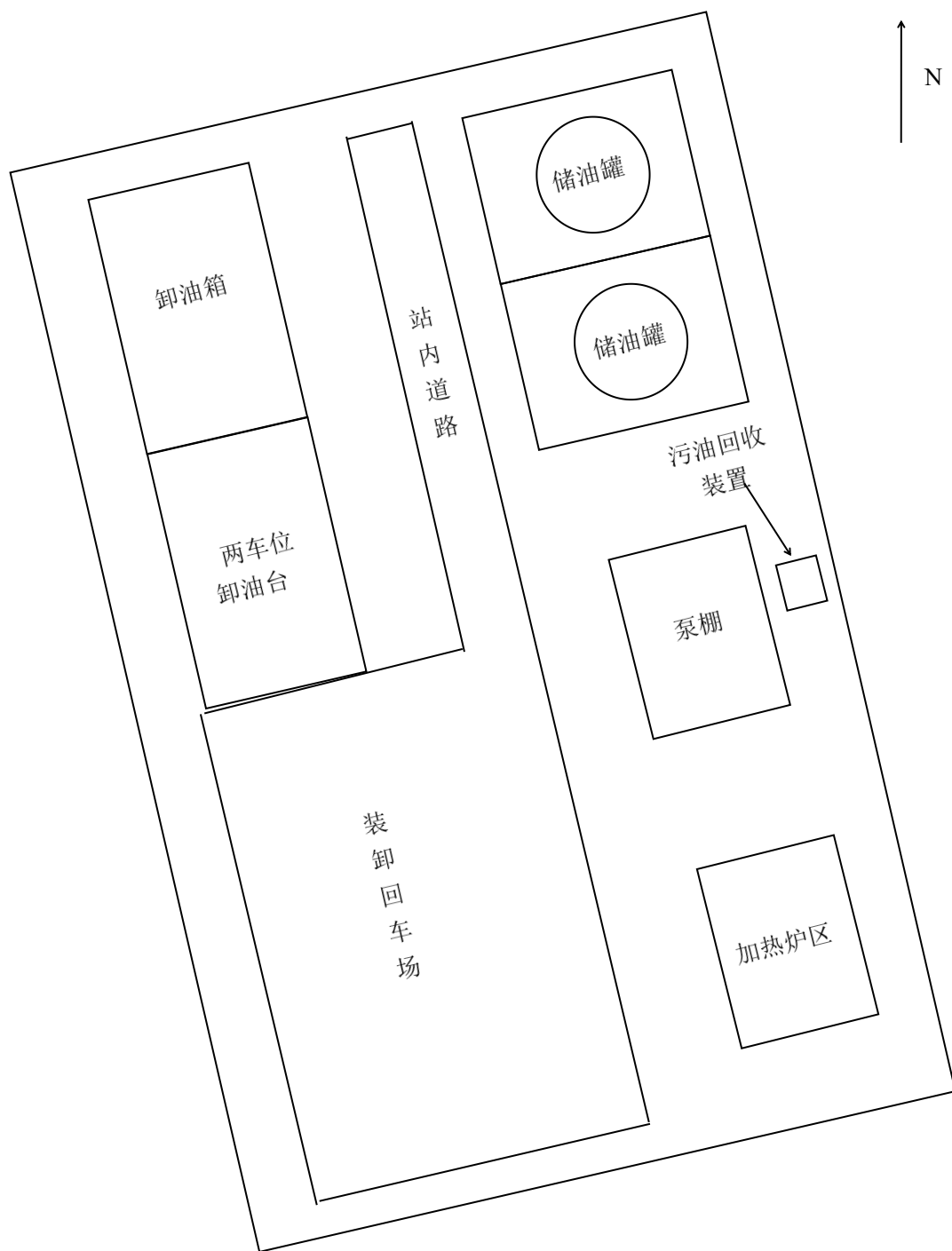




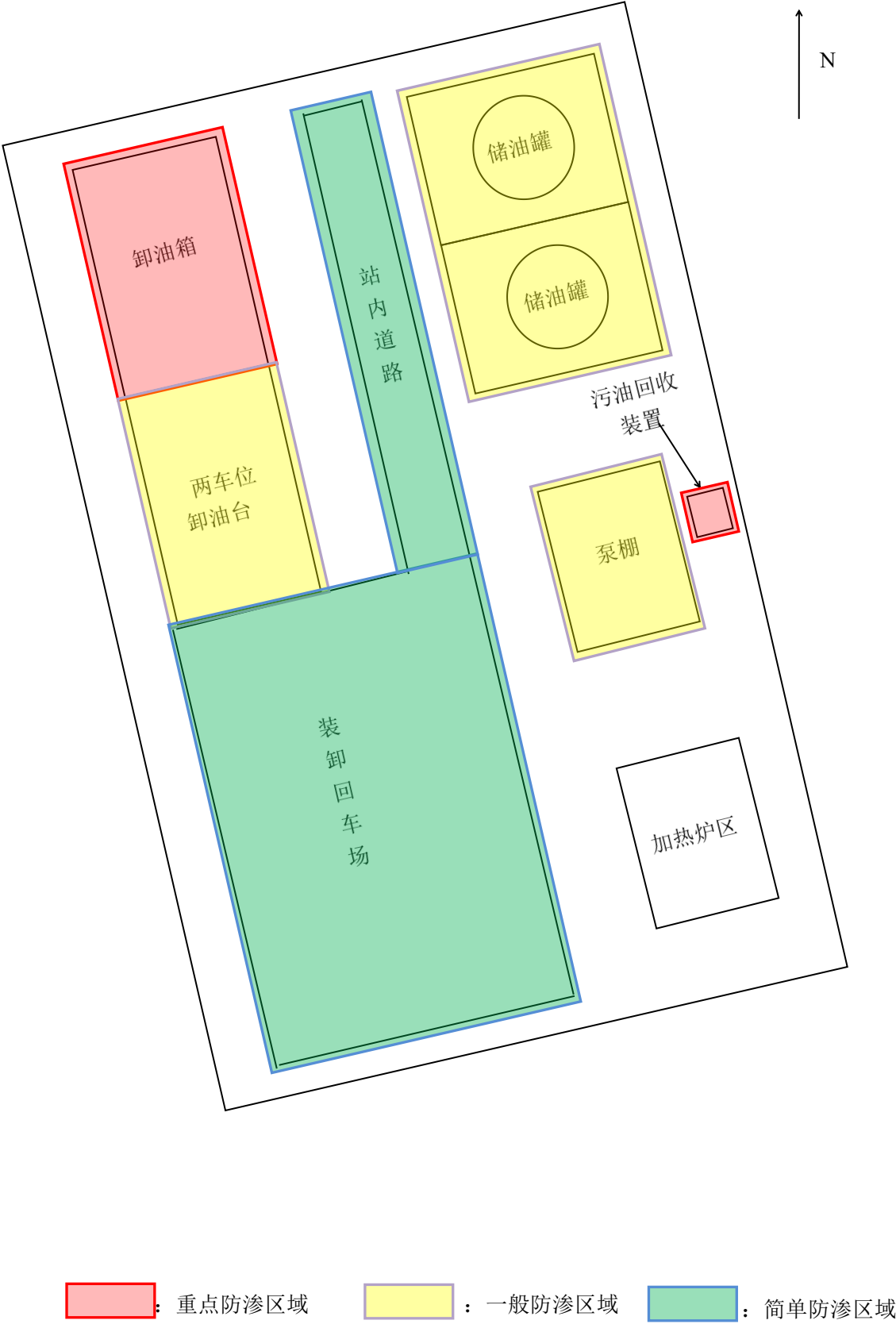
附图 2：四邻关系图



附图 3：厂区平面布置图



附图 4：分区防渗图



# 延安市环境保护局安塞分局

塞环函〔2018〕249号

## 延安市环境保护局安塞分局 关于第一采油厂招五转卸油台建设项目 环境影响评价执行标准的批复

长庆油田分公司第一采油厂：

你单位拟建设的第一采油厂招五转卸油台建设项目，执行的环境质量标准和污染物排放标准经我局研究初步拟订如下：

### 一、环境质量标准：

1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》关于非甲烷总烃的规定。

2、环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准。

3、地下水环境质量标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类水质标准。

### 二、污染物排放标准

1、废水：无生产废水产生，设置旱厕定期清掏。

2、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123

6297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。加热炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

3、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)；生活垃圾排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

4、无生产废水产生，设置旱厕定期清掏。

三、国家规定的总量控制指标和项目特征污染物必须符合污染物排放总量控制指标要求。

四、其它要素评价按国家有关规定执行。

延安市环境保护局安塞分局

2018年11月14日





# 延安市生态环境局安塞分局

塞环函〔2019〕92 号

## 延安市生态环境局安塞分局 关于《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》 的批复

长庆油田分公司第一采油厂：

你单位报来《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》及相关材料已收悉。根据《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》结论和相关专家技术评估意见结论。经区环保局项目审查委员会研究，同意给予审批建设，现批复如下：

一、项目位于延安市安塞区招安镇大台村桃子沟，建设内容为 2 车位卸油台 1 个、2 具 30m<sup>3</sup>的卸油箱、2 具 100m<sup>3</sup>的储油罐、外输流量计 1 台以及外输阀组 1 套，项目建设完成后卸油外输的规模可达 400m<sup>3</sup>/d。

经审查，项目在全面落实环评报告表提出的各项污染防治措施后，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，在严格按照相关政策管理，采取有效的环境风险防范措施的前提下，该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

## 二、项目建设和运营管理中应重点做好以下工作

1、建设单位要严格按照环评要求进行建设，认真落实各项污染防治措施；

2、禁止夜间施工，避免产生噪音扰民现象；施工过程中大气污染防治应严格执行建筑工地“六个百分百”制度及落实环评报告中提出的各项措施；施工过程中的生产废水循环利用不外排；施工过程中产生的生活垃圾集中收集运送至生活垃圾场，施工垃圾综合利用，不能利用的集中收集并运送至建筑垃圾场；

3、运营期应加强环境管理，定期对设施、设备进行检修、维护、保养，以确保污染防治达到预期效果；生产废水集中收集后处理，禁止外排；属于危险废物的，收集存放在危废暂存点，定期交由有资质的单位回收处置；严格控制高噪音设备的运行时段，避免产生噪音扰民现象；场站周围，做好植被恢复工作，确保生态环境能够及时得到恢复；

4、加强日常巡查工作，建立环境风险应急机制，定期进行应急演练，加强环境风险防范措施。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在设计和施工阶段严格落实《建设项目环境保护管理条例》中的相关要求。工程建成后，按照规定程序对配套建设的环境保护设施进行验收。

四、建设单位是建设项目选址、建设、运营全过程落实环境保护措施、公开环境信息的主体，应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息，畅通公众参与和社会监督渠道，保障可能受建设项目环境影响的公众环境权益。

五、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

六、建设单位和环评单位对环境影响报告表内容的真实、可靠性负责。项目建设期及日常的环境监督管理工作有安塞区环境监察大队负责，建设单位要自觉接受监督检查。

延安市生态环境局安塞分局

2019年5月29日





### 附件 3：竣工日期、调试日期公示



全屏

手机  
浏览

保存

设置

帮助

反馈

退出

## 招五转卸油台建设项目环保设施竣工、调试公示\_陕西 昌泽环保科技有限公司

www.sxczhib.cn 2025-09-01 16:51

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号），以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第十一条规定，对建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期和调试日期。因此，我公司对“招五转卸油台建设项目”，作出以下公示。

长庆油田分公司第一采油厂的“招五转卸油台建设项目”位于陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子沟，此项目按照其环评以及环评批复的相关要求进行建设，主体工程及配套设施已全部建成。

### 一、环保设施竣工调试日期

(1) 环保设施竣工日期：2025年9月。

(2) 环保设施调试日期：2025年9月1日~9月30日。

### 二、公众索取信息的方式和期限

对本项目有任何意见或建议，公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询或提出意见。

### 三、建设单位联系方式

建设单位：长庆油田分公司第一采油厂

项目地址：陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子沟

联系人：郭亮

联系电话：13571133744

## 附件 4：应急预案备案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采油厂		机构代码	916106007625936745
法定代表人	鞠洪文		联系电话	029-86506172
联系人	唐跃辉		联系电话	029-86506172
传真	/		电子邮箱	18598767@qq.com
地址	延安市宝塔区河庄坪 中心经度 109° 25' 56.86" 中心纬度 36° 39' 54.71"			
预案名称	长庆油田分公司第一采油厂突发环境事件应急预案			
风险级别	<input type="checkbox"/> 一般 (L)	<input checked="" type="checkbox"/> 较大 (M)	<input type="checkbox"/> 重大 (H)	<input checked="" type="checkbox"/> 跨区域 (T)
<p>本单位于 2025 年 7 月 18 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。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位 (公章)</p>				
预案签署人	[Signature]		报送时间	2025 年 7 月 18 日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表;</p> <p>2. 环境应急预案及编制说明:</p> <p>环境应急预案 (签署发布文件、环境应急预案文本);</p> <p>编制说明 (编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明);</p> <p>3. 环境风险评估报告;</p> <p>4. 环境应急资源调查报告;</p> <p>5. 环境应急预案评审意见。</p>			
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件于 2025 年 7 月 22 日收讫, 文件齐全, 予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门 (公章)</p> <p style="text-align: right;">2025 年 7 月 22 日</p>			
备案编号	ya 610601 - 2025 - 220 - MT			
报送单位	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采油厂			
受理部门负责人	[Signature]		经办人	刘媛

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。

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：916106007625936745008W

排污单位名称：中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂招安作业区

生产经营场所地址：陕西省延安市宝塔区河庄坪镇长庆社区

统一社会信用代码：916106007625936745

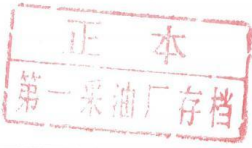
登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2025年03月31日

有效期：2025年03月31日至2030年03月30日



附件 6：含油污泥清运处置合同



合同签约审查审批表

报审序号：2025-4913

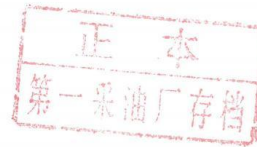
合同名称	长庆油田分公司第一采油厂 2025 年含油污泥委外拉运及处置（陕西绿色）				
合同编号	CQYT-CQCY1C-2025-CL-769				
合同类别	承揽合同	二级类别	其它	三级类别	安全环保治理处 置
框架协议	否		框架协议下的合同	否	
资金流向	支出	资金渠道	直接成本 / 二级单 位专项成本	选商方式	公开招标
不招标原因					
标的金额	4081111.30	币种	人民币元	是否含税	是
内部合同	否	关联交易	否	涉外合同	
签约依据	名称		编号		
	长庆油田分公司第一采油厂 2025 年含油污泥 委外拉运及处置（陕西绿色）				
	其他类服务采购申请		2000019501		
履行期限	2025-03-22 至 2025-12-31				
合同相对人名称		注册资本	住所	法定代表人（负责人）	
陕西绿色生态环境有限公司		100000000	陕西省延安市宝 塔区金泽国际酒 店 28 层	张伟	
承办部门（单位）	长庆采油一厂质量安全环保部			承办人	甘晓娟
承办人意见	相关资料原件已审，黑名单已核查，该企业不是黑名单‘三商’，可以签订合同，同意送审。				
我方签约单位	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采 油厂			我方签约人	陈雷
审查审批部门/人		审查审批意见		审查审批时间	
长庆采油一厂质量安全环保部/唐		同意		2025/3/20 8:13:04	



跃辉		
长庆采油一厂质量安全环保部/杜洪冰	同意	2025/3/20 8:21:10
长庆采油一厂规划计划部（工程造价部）/吴睿	同意合同金额暂定为：肆佰零捌万壹仟壹佰壹拾壹元叁角（¥：4081111.3元），含 6%增值税。	2025/3/20 9:02:06
长庆采油一厂财务资产部/刘彤	同意	2025/3/20 14:58:35
长庆采油一厂财务资产部/高帆	同意	2025/3/20 15:48:21
长庆采油一厂企管法规部（内控管理部）/李璐	同意	2025/3/21 10:12:29
中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采油厂/姚建平	同意	2025/3/21 10:57:35
中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采油厂/陈雷	同意	2025/3/21 11:25:12



报审序号：2025-4913



## 固体废物处置合同

【项目名称】长庆油田分公司第一采油厂 2025 年含油污泥委外拉  
运及处置（陕西绿色）

【委托方】中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一  
采油厂

与

【受托方】陕西绿色生态环境有限公司

2025 年 3 月 21 日签署



本固体废物处置合同（“**本合同**”）由以下双方在陕西延安签订。

委托方（简称“**甲方**”）：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采油厂

住所：陕西省延安市宝塔区河庄坪镇

统一社会信用代码：916106007625936745

法定代表（负责）人：张营

受托方（简称“**乙方**”）：陕西绿色生态环境有限公司

住所：陕西省延安市宝塔区金泽国际酒店 28 层

统一社会信用代码：91610600MA6YJHE32K

法定代表（负责）人：张伟

甲方和乙方以下合称“**双方**”，单称“**一方**”。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律法规的规定，本着自愿、平等、公平和诚实信用的原则，双方就本合同项下《长庆油田分公司第一采油厂 2025 年含油污泥委外拉运及处置（陕西绿色）》固体废物处置事宜，协商一致，签订本合同。

#### 1. 固体废物处置的内容、标准和方式

乙方应根据甲方的委托，按照本条约定的内容、标准和方式处置有关固体废物。

##### 1.1 处置内容：

待处置固体废物名称：清罐（池）油泥、落地油泥及含油沾染物；

暂估固体废物数量：3500 吨（最终按照实际工作量结算）；





## 1.2 处置标准

1.2.1 乙方处置本合同项下的固体废物，应遵循以下标准：符合国家法律法规、标准，  
各级地方环保部门、集团公司、油田公司、厂相关制度要求。

1.2.2 如果第 1.2.1 条约定标准在本合同有效期内发生修订、废止、替代等情形，或  
出现新的应当适用于本合同固体废物处置工作的标准，则乙方应执行最新适  
用的标准；若各标准之间就同一事项要求不一致，则应执行技术要求最高的  
标准。

1.3 处置方式：对第一采油厂生产区域内储罐（池）产生、暂存的含油污泥  
及含油污染物进行合规转移并处置，危险废物转移严格实行陕西省电  
子联单管理制度。。

## 2. 固体废物处置的期限、地点

2.1 处置期限：2025 年 3 月 22 日至 2025 年 12 月 31 日。。

2.2 处置地点：延安市宝塔区李渠镇阳洼存村。

2.3 本合同履行期限自2025-03-22至2025-12-31止。

## 3. 固体废物的接收、运输和处置

### 3.1 固体废物的接收

3.1.1 在合同有效期内，甲方有权在任何时间向乙方发出书面通知，要求乙方接收待  
处置固体废物（【作业通知单】）。接收需求通知应当载明必要的信息以便乙方  
进行接收，这些信息包括：

- （1）待处置固体废物的名称；
- （2）待处置固体废物的数量/质量/体积；
- （3）待处置固体废物的物理形态；





(4) 待处置固体废物的包装或容器情况;

(5) 待处置危险废物的名录代码;

(6) 本次接收事宜的甲方经办人信息;

(7) 其他: /。

3.1.2 乙方应当在收到接收需求通知后2日内对接收需求通知的内容予以确认, 并以书面形式告知甲方其派车接收的相关信息, 包括:

(1) 人员信息, 包括人员数量、人员名称、人员联系方式等;

(2) 车辆信息, 包括出车时间、到达时间、出车数量、车辆种类、车辆载重、使用年限、车牌号等;

(3) 委托第三方运输的, 还应包括受托的第三方运输单位的名称、运输资质等。运输危险废物的, 运输单位应具有相应的危险货物道路运输资质。

3.1.3 如乙方对接收需求通知的内容有异议的, 就无异议部分, 乙方应当按照本条约定进行接收; 就有异议部分, 乙方应在第 3.1.2 条约定的期限内书面通知甲方, 双方应就有异议部分及时协商、共同确认。

3.1.4 除非双方另有约定, 乙方应当在完成第 3.1.2 条约定的书面确认后2日内完成接收。

3.1.5 乙方应在(接收地点)或接收需求通知中另行指定的地点接收待处置固体废物。

3.1.6 甲方负责待处置固体废物在接收地点的过磅计量工作 (“**出场过磅**”), 乙方应根据甲方的要求提供协助。**【出场过磅单/装运单/或确认装车情况的其他单证】**和**【危险废物转移联单】**应当依据出场过磅结果填写, 但双方另行协商确定的除外。

3.1.7 如出场过磅结果与双方根据第 3.1.2 条和/或第 3.1.3 条确认的结果有差异的,



应当以出场过磅结果为准，但双方另行协商确定的除外。

- 3.1.8 如甲方交付的待处置固体废物不符合本合同约定的，由乙方就不符合约定部分重新提出报价方案交甲方。如双方对新报价方案协商达成一致的，由乙方按照协商结果处置；如无法协商一致的，乙方应当将已由乙方接收的待处置固体废物退回甲方，退回费用由甲方承担。

### 3.2 固体废物的运输

本合同项下固体废物的运输将采用以下第 3.2.2 条约定的方式：

- 3.2.1 本合同项下待处置废物由甲方或其委托第三方安排运输，运输方式为【道路运输/水路运输/铁路运输/其他方式】。甲方或其委托的第三方运输企业应在接收地点将待处置固体废物交付给乙方，交付的时点为甲方或其委托的第三方运输企业在接收地点完成卸货之时。
- 3.2.2 本合同项下待处置废物由乙方安排运输，运输方式为【道路运输】，费用由乙方承担。乙方应自行运输或委托具有相应运输资质的第三方运输企业代其运输。委托第三方运输企业运输的，乙方应自行承担运费，且应确保并促使其委托的第三方运输企业遵守本第 3.2 条的约定。甲方应在接收地点将待处置固体废物交付给乙方或其委托的第三方运输企业，乙方负责将待处置固体废物从接收地点运至处置地点，并负责装、卸车工作。交付的时点为【乙方或其委托的第三方运输企业在接收地点开始装车之时】。甲方有权派遣人员跟车。
- 3.2.3 待处置固体废物交付前，任何与待处置固体废物（包括包装或容器）相关的环境、安全、健康义务和责任由甲方承担。待处置固体废物交付后，任何与待处置固体废物（包括包装或容器）相关的环境、安全、健康义务和责任由乙方承担。



3.2.4 在装车、运输、卸车等活动中，乙方或其委托的第三方运输企业应当严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》【、《中华人民共和国道路运输条例》、《道路危险货物运输管理规定》、《国内水路运输管理条例》、《船舶载运危险货物安全监督管理规定》、《铁路安全管理条例》、《铁路危险货物运输安全监督管理规定》】等有关法律法规的规定，并承担装车、运输或卸车过程中发生的有关环保、安全、交通事故的责任。

3.2.5 运输危险废物的，乙方或其委托的第三方运输企业应当根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具。

其他约定：(1) 含油污泥及污染物处置企业必须配套油田开发过程中产生的清罐、落地含油污泥（HW08）以及含油污染物（HW49）处理工艺技术及设备。且处理工艺完成环境影响评价并通过地方政府部门审批，完成竣工环保验收或地方环保部门出具的达到环保竣工验收条件的说明。(2) 所有服务车辆必须具有政府主管部门认可的营运资质，容器安全可靠，安全标识及附件齐全，服务商危货运输相关制度健全，安全生产主体责任落实(3)所投入车辆服务时必须安装 GPS 监控系统，并且正常运行于监控平台。车辆灭火器、静电拖地带、车辆警示灯、防撞护栏等安全附件齐全有效；(4)服务商根据日最低拉运处置含油污泥量，合理安排拉运车辆，禁止超限超载；(5)车辆行驶证、保险齐全有效；(6)驾驶员具有有效的驾驶证、危货运输资格证（危险品运输从业资格证）等证件齐全；(7)服务商对车辆的日常检查和保养得到有效落实，车况性能良好；驾驶员、押运员的日常安全教育工作落实；并且有日常的检查、检验保养记录；(9) 乙方不得以车辆或人员不足、装运处置困难、运距远等原因，推诿拖延甲方安排的含油污泥及污染物的拉运处置工作，出现以上情况 1 次，乙方单位停工整顿；装运含油污泥及污染物施工现场存在安全环保问题的，乙方单位停工整改，验收通过后继续施工，连续



两次出现重复性安全环保问题的，施工单位停工整顿。(9)乙方不得以车辆或人员不足、装运处置困难、运距远等原因，推诿拖延甲方安排的含油污泥及污染物的拉运处置工作，出现以上情况1次，乙方单位停工整顿；拉运车辆符合危险废物拉运资质及条件，向甲方提供拉运车辆基本信息并报备，装车拉运过程按照国家交通管理要求执行，转运过程执行《陕西省固体废物管理信息系统》要求。

3.2.6 。

### 3.3 固体废物的处置

3.3.1 乙方应负责待处置固体废物在处置地点进行的过磅计量工作（“**入库过磅**”），在完成入库过磅后日内向甲方提供书面计量结果，甲方有权派遣人员参与入库过磅。【**入库过磅单/入库单/或确认入库情况的其他单证**】和【**危险废物转移联单**】应当依据出场过磅结果填写，但双方另行协商确定的除外。

3.3.2 乙方在本合同项下实际处置的固体废物的数量（“**实际处置量**”）为入库过磅结果所示数量；但是，如果入库过磅结果与出场过磅结果有差异的，除非双方另有约定，实际处置量应当按照如下第(4)种方式确定：

(1) 以出场过磅结果为准。

(2) 以入库过磅结果为准。

(3) 如果过磅误差不超过/%（含）的，以计量结果较低者为准；如果过磅误差超过%（不含）的，乙方应当在入库过磅完成日内通知甲方进行诚信协商，并以经双方协商后最终确认的结果为准。

(4) 其他：拉运车辆装卸含油污泥及污染物前后过磅，必须在第一采油厂生产区域内指定地点过磅、称重，严禁在外部单位称重计量。。

3.3.3 对于需要以浓度或含量来计价的固体废物，以双方交接时在接收地点现场取样



的浓度或含量为准，该样本送至双方认可的具有资质的机构进行检测。

3.3.4 乙方应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规以及本合同第1条约定的方式、标准妥善处置待处置固体废物；如本合同任何约定与适用的法律法规或国家/环境/行业标准不一致的，应当以较严格者为准。

3.3.5 乙方收集、贮存、运输、利用及处置固体废物过程中，应遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，并根据固体废物的成份和特性，选择符合相应国家标准和要求的方式和设施，严格按照环评批复处置，防止扬散、流失、渗漏和其他污染，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

3.3.6 乙方不得将未经处理的固体废物及其附属物直接转卖。

3.3.7 乙方应按照本合同第2条约定的地点和期限处置甲方交付的固体废物。

3.3.8 乙方应在完成处置后30日内以书面形式向甲方提供已妥善处置固体废物相关证明，包括：转运联单。甲方应在收到前述相关妥善处置固体废物的证明后【30】日内进行审核确认。

3.3.9 乙方完成处置后，甲方有权利要求对处置成果进行采样检测分析，乙方应当配合。检测分析结果不符合第1.2条约定的标准的，双方应按照第10.3条的约定处理。如检测分析结果符合第1.2条约定的标准的，则由甲方对处置结果进行验收。

#### 4. 费用及支付

4.1 本合同价款暂定为人民币 3850105 元，税款 231006.3 元（6%增值税）。价税合计金额共4081111.30 元人民币（大写：肆佰零捌万壹仟壹佰壹拾壹元叁角人民币）（含HSE 费用），最终结算金额以双方实际签认的工作量为准。

4.2 在本合同履行期间，若国家税率政策发生变更调整的，本合同的执行税率也随之





进行相应的调整。

4.3 支付方式按照下列第【4.3.2】种方式执行：

4.3.1 一次性支付：乙方完成本合同项下全部固体废物的处置并提供相关证明且经甲方审核确认后日内支付全部处置服务费。

4.3.2 分期支付：甲方核对油泥拉运量，根据生产运行情况按期进行结算并支付处置服务费甲方核对油泥拉运量，根据生产运行情况按期进行结算并支付处置服务费。

4.3.3 其他支付方式：/

4.4 结算方式

乙方应对下述账户信息的真实性、安全性、准确性负责。

收款人：陕西绿色生态环境有限公司

开户行：中国银行延安分行七里铺支行

账 号：1024 9763 1594

4.4 每次付款前，乙方应提交经甲方确认的处置服务妥善完成的相关证明及符合甲方财务要求的增值税专用发票，提供合规结算资料，甲方完成记账后，以现金或票据的方式在6个月内进行付款。否则甲方有权顺延付款，直至收到前述资料，且不承担违约责任。

4.5 乙方开具发票所需甲方信息如下：

纳税人名称：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司

税务登记号：91610000713594558X

开户行名称：建行延安分行河庄坪支行

开户行账号：61001684211050000033



税务登记地址：陕西西安高陵

财务电话：/

其他：/

甲方应对上述信息的真实性、安全性、准确性负责。

4.6 乙方应积极配合甲方及甲方上级单位或其委托的第三方开展的结算审计工作，并按照审计结论返还多结算的款项。如果乙方不予配合，甲方有权视情况要求乙方承担本合同约定的合同价款【2】%的违约金；如果乙方自接到甲方返还通知之日起10日内未返还多结算的款项，甲方有权采取司法救济措施进行追讨。

4.7 其他约定：【(1) 结算时留取结算金额的 3% 作为质量保证金，质量保证期 12 个月，自项目验收通过之日起计算，质保金于质量保证期满后支付，质保金不计利息。(2) 对我厂产生和暂存的含油污泥、含油污染物转移处置过程高效、高质量、依法合规，计量准确，乙方在签约前须向甲方指定账户缴纳履约保证金100000元（壹拾万元整）。在合同履行过程中，乙方出现虚假计量、非法处置、非法掩埋等违法违规行为的，一经发现扣除全部履约保证金，解除合同。第一次出现违反合同约定行为的，扣除履约保证金的 10%；乙方第二次出现违反合同约定行为，扣除履约保证金的 40%；乙方第三次出现违反合同约定行为，扣除剩余全部履约保证金并解除合同；给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还要对超过部分予以赔偿。在本合同正常履行期限届满、且验收合格后，若双方未发生相关纠纷或遗留问题，甲方应无息返还履约保证金。合同价款已按中标通知书下浮 0.54%。】

## 5. 权利和义务

### 5.1 甲方权利和义务



除本合同其他条款约定以外，甲方还具有如下权利和义务：

- 5.1.1 有权不时审查乙方提供本合同项下服务所需的经营资质和处置能力、地方行政主管部门出具的有关处置能力方面的认可资料（如有），包括但不限于固体废物经营资质、危险废物经营资质、环保批复文件；
- 5.1.2 有权审查乙方或其委托的第三方运输企业的危险货物道路运输资质；
- 5.1.3 告知乙方固体废物危害特性及安全注意事项；
- 5.1.4 为乙方提供与履行合同有关的工作便利；
- 5.1.5 按约定向乙方支付处置服务费用；
- 5.1.6 甲方指定 任伟 为本合同履行负责人，甲方授权其代表甲方在合同履行过程中交付、接收相关资料及在相关履行资料上签字，如无甲方书面明确授权，其他任何人无权代表甲方履行上述职责。
- 5.1.7 其他：【/】

## 5.2 乙方权利和义务

除本合同其他条款约定以外，乙方还具有如下权利和义务：

- 5.2.1 有权根据本合同约定收取处置服务费。
- 5.2.2 在本合同有效期内，就本合同项下待处置固体废物的收集、贮存、处置、利用等任何服务，乙方始终具备相应的经营资质和地方行政主管部门出具的环保批复或其他处置能力方面的认可资料（如有），涉及危险废物的，还应当具有相应危险废物经营资质、持有相应危险废物经营许可证；乙方或其委托的第三方负责危险废物运输的，应具有危险废物运输资质，并不得超越其经营许可范围和处置能力。前述资质及资料均应在有效期内。
- 5.2.3 应当根据待处置固体废物特性制定处置方案、事故应急预案及防范措施，并





落实到位。

5.2.4 应当将待处置固体废物危害特性及安全注意事项告知其相关人员，并提供必要的安全防护措施。

5.2.5 合同履行过程中应及时处理、协调与其他相关方之间的工作关系，并按规定办理相关手续。

5.2.6 在进入甲方厂区时，应遵守甲方相关管理规定，并确保派来的接收人员充分做好自我防护工作，接收人员进入甲方厂区后的健康、安全责任由乙方承担。

5.2.7 协助甲方办理与本合同有关的审批、备案手续，包括但不限于为转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置或利用而需办理的审批或备案；跨省、自治区、直辖市转移危险废物而需办理的审批等。

5.2.8在本合同签署之日【不属于】依据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部颁布的《中小企业划型标准规定》确定的中小企业；本合同有效期内，如乙方企业类型依据届时适用的中小企业划分标准发生任何变更，乙方应在类型变更后【5】日内以书面方式通知甲方。

5.2.9乙方指定 张伟 为本合同履行负责人，乙方授权其代表乙方在合同履行过程中与甲方对接。

5.2.10乙方与甲方发生纠纷，乙方败诉的，甲方的诉讼成本和维权费用（包括律师代理费、住宿费、车船机票、鉴定费、诉讼费等支出费用）由乙方承担，乙方拒不承担的，甲方有权从乙方结算价款或预留的质保金中扣除上述费用。对甲方商誉造成不良影响或经济损失的，乙方应承担赔偿责任。

5.2.11 乙方因自身原因与第三方发生纠纷，致使甲方被列为被告或被人民法院、仲



裁机构追加为当事人的，甲方的诉讼成本和维权费用（包括律师代理费、住宿费、车船机票、鉴定费、诉讼费等支出费用）由乙方承担，乙方拒不承担的，甲方有权从乙方结算价款或预留的质保金中扣除上述费用。对甲方商誉造成不良影响或经济损失的，乙方应承担赔偿责任。

5.2.12 其他：(1) 乙方遵守甲方各项内部规章制度，严格按照要求组织实施工作计划；(2) 乙方全体员工严格执行劳保齐全上岗；(3) 乙方应建立起应对各种公共突发事件的处理机制和预案，包括组织机构、人员和具体措施等；(4) 乙方服从甲方的工作安排；(5) 乙方人员必须服从甲方统一领导、生产调度，接受甲方的监督检查。(6) 乙方对甲方提出的问题必须在规定时间内完成；(7) 乙方必须服从甲方监督人员的监督管理；(8) 乙方配备适合现场作业人员数量的急救箱，药品齐全且在有效期内；(9) 乙方车辆灭火器、静电拖地带、车辆警示灯、防撞护栏等安全附件齐全有效，且状态良好；(10) 乙方夜间作业时作业人员应穿反光马甲，携带强光手电、佩戴安全帽；(11) 乙方清罐作业必须配备符合甲方安全环保管理要求的防爆设备、防爆工具、个人安全防护设备设施等。

## **6. 健康、安全生产及环境保护**

双方应在签订本合同的同时，签订《固体废物处置 HSE 合同》(见附件)，作为本合同的组成部分。

## **7. 保密**

7.1 双方同意，当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密，技术秘密，其他商业、技术、管理及财务信息（“**保密信息**”）负有保密责任；未经同意，不得对外泄露或用于本合同以外的目的。一方泄露或者在本合同以外使用该保密信息给另一方造成损失的，应承担损害赔偿责任。

7.2 本合同约定的保密信息不包括以下信息：



- (1) 在从对方获得前, 已经掌握且对方不反对使用或披露的信息;
- (2) 已经为公众所知的信息, 但该等信息为公众所知是由于一方违反本合同约定的除外;
- (3) 一方按照有管辖权的法院或其他有权机关的合法要求而披露的信息;
- (4) 依一方的书面授权而向第三方披露的信息。

7.3 本合同的无效、变更、解除、履行完毕等不影响本条款的效力, 在发生上述情形下, 双方仍应履行保密义务。

7.4 保密期限为本合同有效期及本合同终止后 3 年。

## 8. 诚信合规

8.1 合同双方应坚持公平公正、诚实信用原则, 严格遵守国家关于市场准入、招标投标、工程建设、安全环保质量管理、经营活动与市场竞争的法律法规, 以及关于诚信、合规的各项规定, 并严格执行合同文件。按照合同约定全面、及时履行义务。如有失信行为, 将被甲方列入失信“黑名单”, 按照甲方《长庆油田分公司承包商管理办法》等相关规定和合同约定执行。

8.2 乙方(包括其关联方、代理商、供应商、服务商等, 下同)声明, 已从中国石油天然气集团有限公司(甲方的直接母公司和/或最终母公司)门户网站(<http://www.cnpc.com.cn/cnpc/index.shtml>)上阅知《中国石油诚信合规手册》内容, 并承诺在履行本合同以及因此开展的相关交易活动过程中遵守该手册阐明的诚信合规原则。

8.3 乙方在履行本合同以及因此开展的相关交易活动过程中, 不得为谋取不正当利益给予国家机关、国家工作人员财物贿赂和非财产性利益贿赂, 或向国家工作人员介绍财物贿赂和非财产性利益贿赂; 不得为下述目的向任何国家工作人员



支付任何款项和报酬:(1)影响国家工作人员以职务身份作出的行为或决定;(2)诱使国家工作人员对政府机构开展的工作施加其影响;(3)诱使或奖励国家工作人员做出不当行为或发挥不当作用。

8.4 乙方在履行本合同以及因此开展的相关交易活动过程中,应确保其行为符合有关国家法律法规、监管要求、商业惯例、行业准则及甲方相关规章制度的规定,不得为谋取不正当利益违规行事,包括但不限于:(1)不得以各种名义赠送现金、有价证券、信用卡和实物;不准为甲方人员及其配偶、子女及其他亲属提供各种无偿技术服务,报销或承担旅游、宴请、娱乐健身等费用;给予就业机会等非财产性利益;不得以各种名义邀请甲方人员参加与业务活动有关的吃请,不得进入营业性歌厅、舞厅、夜总会等场地消费;不得为甲方人员装修住房、购买装饰材料、家具电器及高档办公用品、通讯工具等物品。(2)擅自与甲方工作人员就工程承包、工程费用、材料设备供应、工作量变动、验收、质量问题处理等进行私下商谈或者达成默契。(3)乙方人员不准为甲方人员及其亲属或特定关系人出借或出租财物,不得以租借方式给甲方人员住房、车辆等。

8.5 乙方人员违反本合同约定,根据甲方有关承包商、技术服务商、供应商管理规定,视其情节轻重分别给予通报、暂停或取消在甲方市场从事交易的资格;造成不良后果的,清除出甲方交易市场;造成经济损失的,按合同约定赔偿,直至追究法律责任。

8.6 因履行本合同需要,经甲方书面同意,乙方将其部分工作分包的,乙方应确保分包商与其承担同等合规义务。如分包商未履行该等义务,就其违约行为,乙方承担连带责任。



- 8.7 乙方应采取有效措施确保前述合规义务的履行,包括但不限于:(1)制定合规管理制度,建立合规管理流程,开展合规教育培训,落实违规责任追究;(2)确保在其账簿和记录中准确地记录与本合同有关的所有交易,以便真实反映所涉及的业务活动。收到甲方书面要求后 2 日内,乙方应提供相应书面材料,证明其已采取相关措施。
- 8.8 如乙方及其工作人员未履行上述义务,甲方有权要求乙方整改,乙方应自行承担费用进行整改。因乙方违规行为产生的后果,乙方应自行承担相关损失、赔偿、费用、罚金和罚款等,并保证甲方免责;同时,甲方有权视乙方违规程度同时或单独采取不同救济措施,包括要求乙方停止违规行为、暂停付款、要求乙方退还已支付款项、要求乙方支付本合同价款 20%的违约金、解除合同、取消乙方市场准入资格等;乙方支付的违约金不足以弥补甲方损失的,还应继续承担甲方由此遭受的所有损失。
- 8.9 甲方及其工作人员在履行本合同以及因此开展的相关交易活动过程中,不得为谋取不正当利益直接或间接向乙方主动索取或接受任何好处,包括但不限于:(1)以任何形式向乙方索要赞助、回扣,接受礼金、有价证券、贵重物品,收受交通和通讯工具、家电及高档办公用品等;(2)接受乙方提供的房屋装修或以考察、参观等名义参加乙方安排的国内外旅游活动;(3)参加可能影响其公正履职的宴请、高消费娱乐、婚丧嫁娶等活动;(4)在乙方报销任何应由其单位或个人支付的费用;(5)向乙方和相关单位介绍甲方工作人员的配偶、子女、亲属参与同甲方工程项目合同有关的任何活动,包括但不限于同工程项目合同有关的设备及材料采购、工程分包、提供服务和劳务等经济活动;(6)向乙方和相关单位推荐分包商或要求乙方和相关单位购买工程项目合同约定以外的材料、



设备等。如乙方发现甲方及其工作人员存在违规行为，应主动向甲方纪检部门报告。

8.10乙方应当遵守国家、当地政府和甲方关于维护稳定的各项政策法规和管理要求，负责维护乙方队伍人员稳定，并独自承担因乙方原因产生稳定问题所造成的社会影响和经济损失。甲方有权对乙方服务过程中涉及队伍稳定工作提出监督要求。对出现影响稳定的矛盾和问题乙方应全力处置化解，避免形成规模性集体上访或产生较大社会影响事件。因乙方发生影响稳定问题，甲方有权根据问题事实、影响程度和受损情况，向乙方采取索赔、扣减相应费用或解除合同、清退出长庆油田市场等措施。

8.11乙方应严格遵守甲方社会治安综合治理有关规章制度，加强管理教育，对油气产品及物资、器材、设施等治安管理等独立承担监管责任，对监守自盗、内勾外联行为向甲方承担违约及赔偿责任构成犯罪的，依法移交当地司法机关处理。

8.12其他约定：【/】

## 9. 不可抗力

9.1 不可抗力事件是指合同当事人不能预见、不能避免且不能克服的客观情况，包括但不限于地震、水灾、火灾（非人为）、雷击、雪灾、瘟疫、流行性疾病、海啸、风暴潮、台风、泥石流、滑坡等自然灾害；战争、骚乱、戒严、暴动、恐怖袭击、罢工、内乱等社会事件导致无法履行合同的情形。

9.2 由于不可抗力原因，使双方或任何一方不能履行合同义务时，受到不可抗力影响的一方应采取有效措施，尽量避免或减少损失，将损失降低到最低程度，在不可抗力发生后 48 小时内以书面形式通知对方，并在其后 7 日内向对方提供



有效证明文件。一方未尽通知义务或未采取措施避免、减少损失的，应就扩大的损失承担相应的赔偿责任。

9.3 因不可抗力无法按期履行或不能履行本合同的，根据不可抗力的影响，部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外。如发生迟延履行，在迟延履行期间发生不可抗力事件导致迟延履行方无法履行其合同义务，迟延履行方不能就迟延履行期间的不可抗力事件免责。

9.4 在受不可抗力影响一方遵守法律规定以及本合同约定（包括但不限于第 9.2 条和第 9.3 条）的前提下，因不可抗力致使合同无法按期履行或不能履行所造成的损失由双方各自承担（为避免疑问，由于任何一方过错引起的损失除外）。

9.5 如果因不可抗力的影响致使本合同中止履行日以上时，双方应就继续履行本合同进行协商，协商不成则双方均有权解除本合同。当一方因上述原因解除本合同时，应当以书面形式通知另一方。通知送达另一方时本合同终止。

## 10. 违约责任

10.1 甲方迟延支付处置服务费的，每逾期一日，应当承担迟延支付部分 1% 的违约金。

10.2 乙方未按合同约定的期限接收、处置固体废物的，每逾期一日，应当承担处置服务费 2% 的违约金。经甲方通知 2 后日，乙方仍未能接收固体废物的，甲方有权解除本合同或另行委托第三方处置，由此产生的额外费用应当由乙方承担。

10.3 乙方未按照合同约定的标准、方式处置固体废物的，应当承担处置服务费 2% 的违约金，并按照本合同约定的标准、方式重新处置。乙方重新处置仍



不能达到本合同约定的标准或无法按照本合同约定的方式处置的,甲方可以选择(3):

(1) 要求乙方继续处置;

(2) 委托第三方按照本合同约定的标准、方式处置,相关费用由乙方承担;

或

(3) 解除本合同,乙方应承担处置服务费5%的违约金,并自费退回已接收的固体废物至甲方指定的地点。

10.4 未经甲方书面同意,乙方擅自转委托的,应当承担处置服务费5%的违约金。

10.5 任一方存在本条约定的其他违约行为的,另一方有权书面通知违约方立即停止并纠正违约行为;违约方在收到该书面通知后3日内仍未能纠正的,应当承担处置服务费2%的违约金,且另一方有权根据本合同相关约定解除本合同。

10.6 如乙方在接收、运输和处置废物过程中,因不可归责于甲方的原因造成环境污染或安全事故,导致任何第三方提出指控或诉讼的,乙方应负责交涉、应诉或协助甲方应诉,并承担由此发生的律师费、赔偿费等所有费用。如导致甲方受到政府监管部门处罚的,乙方应对此承担责任,包括但不限于行政罚款、治理污染费用等。乙方拒不承担的,甲方有权从乙方结算价款或预留的质保金中扣除上述费用。对甲方商誉造成不良影响或经济损失的,乙方应承担赔偿责任。

10.7 其他约定: /。

## 11 权利瑕疵担保

因履行本合同需要,合同一方提供的与本合同固体废物处置有关的设备、材料、工序工艺及其他知识产权,应保障使用方在使用时不存在权利上的瑕疵,不会发生侵犯第三方





专利权、商业秘密等情况。

## 12 合同变更与解除

12.1 双方协商一致，可变更或解除本合同。变更或解除合同应采用书面形式。

12.2 出现下列情形之一的，一方可以解除本合同，但应向对方发出书面解除通知，合同解除并不影响各方依法应享有的权利和承担的义务：

12.2.1 乙方不再具备本合同项下服务内容相应的固体废物（视情况，含危险废物、危险货物运输等）经营资质和处置能力；

12.2.2 乙方给甲方造成损失拒不赔偿的；

12.2.3 乙方擅自转委托的；

12.2.4 甲方迟延支付乙方处置服务费，且经乙方催告后【6月】内仍未支付的；

12.2.5 涉及固体废物跨省转移或危险废物跨省转移，但未能取得有关生态环境部门批准的；

12.3 一方行使解除权的，不影响该方对另一方有权主张的其他违约救济方式；

12.4 其他约定：   /  。

## 13 通知

13.1 与合同有关的批准文件、通知、证明、证书、指示、指令、要求、请求、意见、确定和决定等，均应采用书面形式或合同双方确认的其他形式，并应在合同约定的期限内送达接收人。

13.2 除非本合同另有约定，本合同项下双方之间的一切通知均可通过传真、邮递、快递、电子邮件或双方同意的其他方式送达以下地址：

(1) 中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采油厂（甲方名称）



联系人：任伟

联系电话：86506172

通讯地址：陕西省延安市宝塔区河庄坪镇长庆油田第一采油厂

电子邮件：/

(2) 陕西绿色生态环境有限公司乙方名称)

联系人：刘扬

联系电话：18700111146

通讯地址：陕西省延安市宝塔区李渠镇阳洼村

电子邮件：/

13.3通知在下列日期视为送达被通知方：

- (1) 由挂号信邮递，发出通知一方持有的挂号信回执所示日；
- (2) 由特快专递发送，以收件人签收日为送达日，收件人未签收的，以寄出日后第四个工作日为送达日；
- (3) 由电子邮件发送，以发出通知一方邮件系统显示已成功投递对方服务器（包括但不限于收到被通知一方阅后自动回执）的当日。

13.4 双方的通讯地址可作为法院、仲裁庭送达诉讼、仲裁文书的地址，一方的通讯地址或联系方式如发生变动，应立即书面通知对方，因未及时通知而造成的损失由通讯地址或联系方式变动方自行承担。

13.4 双方应及时签收对方送达至约定地点和指定接收人的来往信函；如确有充分证据证明一方无正当理由拒不签收的，视为拒绝签收一方已签收。

**14 法律适用及争议解决**

14.1 本合同适用中华人民共和国法律并依照其进行解释。



14.2 因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应通过协商解决，协商开始后日内仍无法达成一致的，按以下第(1)种方式解决：

(1) 向陕西省延安市宝塔区人民法院提起诉讼。

(2) 提交双方共同上级协调解决。

14.3 在诉讼/协调期间，本合同不涉及争议部分的条款仍须履行，双方均不得以解决争议为由拒不履行其在本合同项下的任何义务。

### 15 合同效力及其它

15.1 本合同未尽事宜，由双方另行协商。对于本合同项下的任何变更，均应由双方协商一致并以书面形式做出，经双方法定代表人（负责人）或者授权代表签字并加盖各自的公章或合同专用章后方为有效。该等变更形成的书面协议将构成本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

15.2 本合同一式6份，甲方执5份，乙方执1份，每份文本均具有同等法律效力。

15.3 以下附件作为本合同的组成部分：

附件：固体废物处置 HSE 合同

15.4 其它约定：/。



附件一

## 固体废物处置 HSE 合同

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家法律、法规的规定，鉴于甲乙双方签署了《长庆油田分公司第一采油厂 2025 年含油污泥委外拉运及处置（陕西绿色）》（以下简称“主合同”），为进一步明确双方在主合同履行过程中的安全环保生产的相关权利、义务及责任，保障人身安全、企业财产安全，保护环境，在平等自愿、协商一致的基础上，签订本合同。

### 一、定义及解释

1. 违约、违规、违章：指 HSE 合同当事人违反安全生产、环境保护、职业病防治等法律法规规定、标准规范、规章的行为。
2. 事故：指在 HSE 合同规定的范围内，由于当事人责任或不可抗力造成的工作暂停、有关财产、经济损失和人员伤亡、环境污染和生态破坏事件。
3. 健康安全环境例卷：指受托方对重要的、高度危险的设备或活动，描述其现存健康安全环境危险和危害，并将该等危险危害控制到国家、行业和企业标准规定水平内所采取的措施的文本，包括但不限于本合同附件及本合同履行过程中形成的相关文件。
4. 安全措施：是指为了保障工程作业及生产工作安全进行，针对工程作业及生产过程中存在的不安全因素采取的具体预防性措施。

### 二、固体废物处置



1. 与主合同一致。

### 三、合同期限

该 HSE 合同期限与主合同一致。主合同因工作需要而变更期限的，HSE 合同应随之变更至相同期限。

### 四、对乙方的 HSE 要求

1. 乙方应具备《中华人民共和国安全生产法》等有关法律、法规和国家标准、行业标准规定的安全生产条件和专业技术人员、资质、技术装备，建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的固体废物处置工作进行定期和专项安全检查并做好安全检查记录，实现“零职业病、零事故、零污染”的安全生业绩目标。
2. 乙方应遵照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律、法规和国家标准规范、行业标准规定，具备法律法规规定的环境保护条件和相应资质，建立环境保护责任制度和环境保护教育培训制度，健全环境保护组织机构、配备环境保护管理人员和技术人员，制定环境保护规章制度和操作规程，保证本单位环境保护条件所需资金的投入，落实各项环境保护措施、环境风险防控措施，制订《突发环境事件应急预案》，对所承担的固体废物处置工作进行定期和专项环保检查并做好检查记录。
3. 乙方应遵照《中华人民共和国职业病防治法》等有关法律、法规和国家标准、行业标准规定的职业卫生要求，预防、控制和消除职业危害，定期开展职业健康体检，保护员工健康，以确保固体废物处置的安全生产。



4. 乙方应当遵照有关法律、法规和国家标准、行业标准的规定设立安全生产、环境保护管理机构，配备专职 HSE 监督管理人员。乙方项目负责人、专职安全监督管理人员和特种作业人员应当按规定取得相应上岗资格。项目负责人应当落实安全生产和环境保护责任制度、安全生产和环境保护规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，消除安全环保事故隐患，及时、如实报告生产安全事故和突发环境事件。
5. 乙方应当建立健全并有效运行 HSE 管理体系，评估固体废物处置过程中存在的安全风险，制定 HSE 作业计划书、HSE 作业指导书和应急预案，自觉接受甲方审查监督，并配备相符的 HSE 设备设施、应急物资，确保 HSE 设备、设施完好、应急物资完备，并应定期对设施、设备进行检验，确保其持续合格有效。
6. 固体废物处置过程中存在的可能危害
7. 甲方郑重告知乙方，在固体废物处置期间，可能存在以下危险危害，乙方应积极采取有效的安全、环保措施（包括预防措施）消除这些可能存在的危险危害，并进行安全环保风险识别，制定 HSE 作业计划书、HSE 作业指导书、安全技术措施、环境保护措施和应急预案，严格执行、实时管理、持续改进，防止发生任何安全环保事故。

## 五、HSE 标准

1. 乙方应在主合同的履行过程中执行相关的各项国家标准、行业标准等，包括但不限于附件一所列标准。



2. 如附件一所列标准有任何调整或更新的,乙方须按已发布的新标准执行;对于附件一所列标准中未列明但固体废物处置行为应适用的其他国家、行业标准,乙方也应严格遵守。

#### 六、生产安全、健康与环保责任风险的承担

1. 在固体废物处置期间,因甲方强令乙方违章工作等原因造成乙方对本合同第五条所述的危害难以消除而带来的生产安全、健康与环保责任风险,给乙方和第三人造成人身伤害和财产损失的,由甲方承担赔偿责任。
2. 主合同签订后,整个固体废物处置在乙方管理和控制下,因乙方原因对本 HSE 合同第五条所述的危害未加以消除或因乙方未能按照本合同约定履行 HSE 相关承诺和义务而产生的安全生产、健康与环保责任风险,给甲方和第三人造成人身伤害和财产损失的,由乙方承担赔偿责任。
3. 乙方根据主合同约定转委托的,乙方应与转委托受托方签订 HSE 管理协议,明确双方之间安全生产职责和应当采取的安全措施及责任;由于事故责任,造成甲方人身伤害或财产损失的,由责任方承担损失赔偿责任,乙方对转委托受托方的安全生产和环保责任承担连带责任。
4. 由于乙方原因造成环境污染责任或事故的,由乙方承担全部责任,乙方应赔偿受害的主体全部经济损失,并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。
5. 因不可抗力导致固体废物处置事故,并导致生产损失、人身财产损害的,由甲乙双方各自承担。
6. 其它: \_\_/\_\_。



## 七、甲方的权利

1. 有权对乙方履行安全生产职责情况、环境保护情况、乙方自有或租赁使用的与 HSE 相关的设备、设施，乙方为 HSE 管理配备的人员及其资质情况，以及乙方做出的与 HSE 管理有关的承诺履行情况进行监督检查。
2. 有权要求乙方维护好相关的健康保护、安全生产和环境保护设施、设备和器材。
3. 有权对乙方的处置现场的安全作业情况进行监督检查，在监督过程中发现处置情况不具备安全条件的，有权要求乙方停止处置，并书面通知乙方制定具体安全措施进行整改。甲方的检查不减免乙方的 HSE 管理责任。
4. 有权对乙方安全生产业绩、资质、健康安全环境例卷进行审查并备案。
5. 在可能造成危害生产操作人员安全与健康的不可抗拒的紧急情况下，有权停止危险作业或撤离人员至安全区域。
6. 有权禁止未经安全教育或安全教育考试不合格的乙方人员上岗。有权要求更换、调整身体条件和安全技能素质不具备岗位要求的乙方人员。
7. 由于乙方原因致使固体废物处置期间发生环境污染事故，有权要求乙方进行整改，并对乙方实施的污染治理、污染治理设施运行等情况进行监督检查，在监督过程中如发现污染治理设施不能稳定达标排放，或者不符合环保要求的，有权要求乙方停止处置，待防治污染措施到位后方可继续处置，由乙方承担所有损失。
8. 有权要求乙方保护处置地点及周边的河道、水源、动植物及生态环境。并在乙方处置结束后，对处置地点地貌恢复情况进行验收。在验收单上签署环境保护验收意见。现场环境保护验收不合格的，甲方有权不予结算或扣减相应费用，直至验收合格。





9. 有权要求乙方在甲方管辖范围内执行甲方制定的关于HSE的管理规定,对乙方HSE管理过程中任何偏差,要求乙方实施整改并进行跟踪验证;对乙方的HSE管理工作进行监督考核。
10. 有权要求乙方定期提交HSE工作总结、安全环保资料记录台帐等原始资料。
11. 其他: /

#### **八、甲方的义务**

1. 认真执行与安全生产、健康和环保有关的法律、法规、标准及有关的规章制度,贯彻落实“安全第一、预防为主”的安全生产方针。
2. 向乙方提供相关的最新的固体废物资料、安全资料、职业健康资料、环境保护资料和HSE管理规定。
3. 将乙方纳入甲方应急救援体系,发生事故后积极协助乙方进行抢险和抢救,防止事故扩大,并按照规定报告。
4. 应建立与乙方协商、沟通的渠道,并及时向乙方传递有关安全管理信息。
5. 对乙方提供的具有保密性质的文件和资料予以保密。
6. 其他: /。

#### **九、乙方的权利**

1. 有权对甲方的HSE管理工作提出合理化建议和改进意见。
2. 有权要求甲方提供相关的固体废物资料、安全资料、职业健康资料、环境保护资料和HSE管理规定。



3. 在日常作业中，对甲方违章指挥、强令乙方冒险作业，有权拒绝执行。
4. 发生严重危及乙方人员生命安全的不可抗力紧急情况时，乙方有权采取必要的措施避险。
5. 有权对进入处置地点的甲方人员进行安全教育，有权禁止无相关固体废物处置或作业资质的甲方人员在施工作业现场作业。
6. 其他： /

#### 十、乙方的义务

1. 严格执行安全生产、环境保护和职业健康法律、法规、标准及安全操作规程，健全安全组织机构，具备安全生产责任制，建立健全并有效运行 HSE 管理体系，辨识、评估并控制危险源，制定重大危险源安全监控措施，针对固体废物处置工作制定健康安全环境例卷，配备必要的劳动保护用品，配置符合规定的专职 HSE 管理人员和有关工程技术人员。
2. 预防、控制和消除职业危害，保护员工健康，以确保固体废物处置的安全生产。乙方有义务杜绝将任何已知的医疗上证明患有职业禁忌症的人员安排到固体废物处置工作中。若发现乙方使用上述人员，甲方将追究乙方相应的责任；因此造成任何事故或责任的，由乙方承担全部损失赔偿责任。
3. 按规定组织好 HSE 检查，发现作业过程中的不安全隐患、重大险情，应采取有效措施积极处理并报告甲方；乙方应对甲方所提出的任何质疑和建议进行回复和确认，并根据有关标准和甲方要求立即实施纠正和改进。



4. 对固体废物处置过程进行安全评估,消除隐患,制定预防措施和 HSE 计划书、HSE 作业指导书及应急预案。
5. 发生事故时,应积极组织抢险、服从统一指挥,避免事故进一步扩大,并按要求报告甲方。
6. 应维护好相关的生产设施、设备和器材,使其处于安全生产状态,按相关规定进行定期检验。不得使用不符合国家、行业标准和甲方规定的原材料、设备、装置、防护用品、器材、安全检测仪等。
7. 固体废物处置使用的锅炉等特种设备应按国家特种设备管理规定进行登记和定期检验。
8. 应对所有作业人员进行安全生产教育培训,保证所有人员具备相应的安全意识和技能,明悉有关 HSE 规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全操作技能;负责办理固体废物处置作业所必须的健康、安全与环境保护等有关证书,且保持其有效性;为作业人员配备适宜的作业防护用品。保证所有人员具有国家主管部门颁发的有效的固体废物处置/危险废物从业资质/资格;特种作业人员应具备相应的有效资格证书。
9. 固体废物处置作业应做好污染防治和生态保护工作,对作业过程中产生的污染物的处置、处理和排放应执行环境保护行政主管部门批准的处理处置方式、排放方式、排放去向。
10. 乙方在开始履行主合同之前,应当首先按国家、行业有关标准和安全管理规定,做好固体废物处置服务的准备工作,防止发生 HSE 事故。



11. 制定意外事故伤害、突发性疾病、急性中毒、急性传染病、自然灾害（风暴雨、地震、疫情）、坠落、落水等突发事件处理应急计划，配备相应的器具，并组织演练。
12. 由于乙方责任造成火灾等事故，以及处理这些事故、拆除损坏物或其他原因而引起的环境污染等，造成甲方以及第三方的人身、财产损害的，应由乙方承担损害赔偿等全部责任。
13. 乙方应做好防暑降温、冬防保温等工作，对安全生产工作负责。
14. 乙方有义务为其所有员工和雇员购买意外伤害保险或工伤保险，严格执行国家关于安全生产相关法规中关于保险的要求。
15. 乙方履行主合同过程中所需要的设备、设施及材料的安全风险和责任由乙方负责和承担。乙方所控制或使用的甲方财产出现损坏、丢失等情况，乙方应及时报告甲方，并承担由此所造成的损失。
16. 乙方应当对其用工宣贯“个人是自身健康的第一责任人”的理念，增强个人维护健康的自觉性、自律性和依从性。应当具有或制订《用工体检标准》，包括入职和在岗体检标准，开展上岗前、在岗期间体检，每年对其用工至少开展一次体检，做好用工人员的健康管理，做到用工人员健康状况与从业岗位匹配，不发生因健康问题造成的事故事件。
17. 应设定乙方用工健康准入审查程序，要求乙方对用工人员进行上岗前、在岗期间体检。对乙方用工健康与岗位匹配度进行前置审查和过程检查，定期监督考核。通过专业机构，对用工人员的健康状况进行评价，确保乙方用工人员健康从业、能岗匹配。



18. 其他： / 。

#### 十一、HSE 检查与监督

1. 甲方依据国家、地方政府有关法律、法规、标准、规程及合同，对乙方受托的固体废物处置的下列事项进行监督检查。在检查过程中，若发现事故隐患或潜在的不安全行为、不安全状态，甲方 HSE 监督人员有权向乙方发出《隐患整改通知单》限期整改。
2. 固体废物处置作业现场安全状况。
3. 乙方执行安全生产规章制度、标准情况。
4. 安全、健康、环保设施、设备的使用、维护情况。
5. 特种作业人员持证上岗。
6. 安全、环保技术措施（事故隐患整改）计划的制定和执行情况，事故紧急预案及演练情况。
7. 乙方员工劳动防护用品的配备和使用情况，健康、安全与环境警示标志的管理和使用情况。
8. 消防设备、器材配备情况。
9. 其他需要的监督检查项目。
10. 乙方应根据其制定的健康、安全与环境管理制度、标准，认真做好日常的安全生产检查监督工作，发现事故隐患和潜在的不安全因素，及时制定安全措施进行整改，并将整改情况在甲方限定的期限内通报给甲方 HSE 监督人员。



11. 其它：/

## 十二、事故的应急救援与调查处理

1. 乙方应制定安全、环境、健康事故应急救援预案，建立应急救援体系，配备应急救援设备、器材，并进行经常性维护、保养，保证正常运转。
2. 发生生产安全、环保事故后，事故现场乙方有关人员应当立即报告乙方单位负责人，单位负责人接到事故报告后，应迅速采取有效措施，组织抢险、抢救，防止事故扩大，减轻人员伤亡和财产损失，事故的处理应同时满足国家和甲方关于事故管理要求。重特大事故，应在事故发生当时立即报告甲方单位，不得拖延，不得故意破坏事故现场、毁灭有关证据。因乙方拖延或故意破坏事故现场、毁灭证据等行为而给甲方或第三方造成的损失，由乙方承担赔偿责任。
3. 乙方应负责组织事故的抢险、抢救工作，甲方应当支持、配合事故抢险、抢救，并提供便利条件。事故应急抢险、抢救费用由事故责任方承担。
4. 在主合同履行过程中发生的安全事故，应按照国家 and 甲方事故调查有关规定对事故进行调查和责任认定。
5. 乙方应配合政府相关部门进行人员死亡事故的调查处理工作，应在查清原因、分清责任的基础上，按照调查组提出的调查处理意见进行处理，并将《员工死亡事故调查报告书》抄送甲方。
6. 乙方发生诸如有毒气体泄露等严重环境污染事故时，应立即疏散周边人员，并报告当地政府和甲方，进行紧急抢险。同时成立有甲方参加的联合事故调查组，对事故进行调查处理。



7. 甲方对乙方在固体废物处置过程中发生的事故进行调查，若发现乙方存在 HSE 问题或隐患，则有权勒令乙方停止固体废物处置，直至依法解除合同，并赔偿甲方相应的损失。
8. 发生环境污染事故时，乙方应尽快予以治理，必要时应暂停处置并进行治理被污染的环境，并将污染事故的原因及治理措施及治理效果报甲方审核。
9. 其它：/。

### 十三、安全生产信息的报告

为了实现安全生产，加强对固体废物处置信息管理，乙方应向甲方汇报安全生产信息、环境保护等内容，具体工作内容、汇报时间由甲方另行确定。

### 十四、违约责任及处理

1. 甲乙双方中任何一方违反 HSE 合同要求，但未造成事故及经济损失的，违约方应及时整改或采取其他补救措施。
2. 若甲方未能履行 HSE 合同第九条约定的义务而导致发生事故，且影响固体废物处置进度的，应赔偿乙方因此发生的损失。
3. 乙方未按甲方发出的《隐患整改通知单》要求按期完成整改的，乙方每次应向甲方支付10000 元违约金，乙方支付违约金后仍未整改或整改不符合《隐患整改通知单》要求的，甲方有责令乙方暂停处置并进行整改，因此所造成的损失和整改支出由乙方承担。如暂停处置后，乙方仍未进行整改或整改仍不能符合《隐患整改通知单》的要求或合同约定的标准的，甲方可单方解除主合同，因此而导致的损失由乙方自行承担。



4. 由于乙方原因造成的环境污染或生态破坏责任，乙方承担全部责任，并赔偿甲方因此受到的损失。
5. 乙方发生事故后弄虚作假、隐瞒不报、迟报或谎报，经查证属实，乙方每次应向甲方支付违约金10000元。情节严重的，取消其进入甲方市场的资格。
6. 如果乙方未按甲方安全生产及环保规定组织生产，或者未能及时按照本合同约定和甲方要求向甲方提供 HSE 报表、固体废物处置动态信息、安全生产信息等工程相关资料的，每出现一次，乙方应向甲方支付违约金10000元。
7. 对于政府主管部门或甲方在检查中发现的安全隐患，乙方应及时整改，不得拖延。因安全环保隐患没有及时整改引发的后果由乙方承担，由国家政府主管部门开具的罚款和甲方开具的安全环保扣款在处置服务费结算时一并结清。
8. 其他：/。

#### **十五、不可抗力**

在本合同履行过程中发生不可抗力的，按双方签订的主合同约定的方式处理。

#### **十六、争议的解决**

在本合同履行过程中发生争议时，按双方签订的主合同约定的方式解决。

#### **十七、通知**

在本合同履行过程中的通知事宜，按双方签订的主合同约定的方式进行。

#### **十八、合同效力及其它约定**





1. 本合同自双方法定代表人/负责人或其授权代表签字并加盖合同专用章或公章之日起生效。
2. 本合同未尽事宜，双方可签订书面补充协议。补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。
3. 本合同一式\_6\_份，甲方执\_5\_份，乙方执\_1\_份，每份均具有同等法律效力。
4. 其它约定：\_/\_。
5. 以下附件作为本合同的组成部分：

附件：HSE 标准

GB/T 19001-2008	《质量管理体系要求》
GB/T 24001-2004	《环境管理体系要求及使用指南》
GB/T 28001-2011	《职业健康安全管理体系要求》
GB 18599-2020	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》
GB 18597-2001	《危险废物贮存污染控制标准》

【以下无正文】



【本页为《固体废物处置合同》签署页】

甲方：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一采油厂

(合同专用章)

法定代表人/负责人/授权代表签字：陈雷

承办人签字：甘志平



乙方：陕西绿色生态环境有限公司

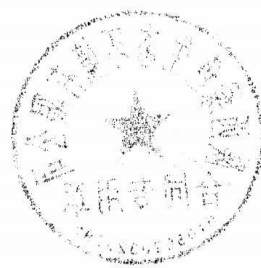
(合同专用章)

法定代表人/负责人/授权代表签字：刘颖





2023.10.10. 13:00





长庆油田分公司第一采油厂 2025 年含油污泥委外拉运及处置（陕西绿色）费用清单

序号	项目名称及工作量明细	规格型号及生产厂家	计量单位	数量	单价（元）	备注
1	含油污泥处理	包含：含油污泥装卸费、运输费、集中处理费、尾渣无害化处理费、尾气处理费、污水处理费、各类安全环保费、管理费、HSE 费、科技进步费、利润等费用	吨	1	1100.03	不含税，参考公司指标价 25-19-2-1。单价已下浮 0.54%
2	含油包装物处置	含油包装物拉运及处置费	吨	1	4497.18	不含税，参考 2021 (HQ)-090 谈判记录。单价已下浮 0.54%

费用构成清单


序号	计量单位	数量	单价（元）	总费用（元）	备注
1	吨	3500	1100.03	3850105	不含税，下浮 0.54%
2				231006.3	6%增值税
合计		总费用+税费		4081111.3	含 6%增值税
大写		肆佰零捌万壹仟壹佰壹拾壹元叁角整			

公司

存档

附件 7：人员上岗证

陕西昌泽环保科技有限公司 技术人员上岗证		授权检测类别
		1、水和废水 2、室内空气 3、固体废物 4、噪声和振动 5、土壤和沉积物 6、环境空气和废气
编 号:	CZHB-01-26	
姓 名:	张鑫	
性 别:	男	
专 业:	电厂热能动力装置	
技术职称:	/	

陕西昌泽环保科技有限公司 技术人员上岗证		授权检测类别
		1、水和废水 2、室内空气 3、固体废物 4、噪声和振动 5、土壤和沉积物 6、环境空气和废气
编 号:	CZHB-01-33	
姓 名:	弓可	
性 别:	男	
专 业:	工程管理	
技术职称:	/	



陕西昌泽环保科技有限公司  
技术人员上岗证



编号: CZHB-01-32  
姓名: 黄琦恒  
性别: 男  
专业: 园林工程技术  
技术职称: /

授权检测类别

- 1、水和废水
- 2、室内空气
- 3、固体废物
- 4、噪声和振动
- 5、土壤和沉积物
- 6、环境空气和废气

陕西昌泽环保科技有限公司  
技术人员上岗证



编号: CZHB-05-01  
姓名: 许坤  
性别: 男  
专业: 环境科学  
技术职称: /

授权检测类别

- 1、水和废水
- 2、室内空气
- 3、固体废物
- 4、噪声和振动
- 5、土壤和沉积物
- 6、公共场所卫生
- 7、环境空气和废气
- 8、非道路移动柴油机械排气



陕西昌泽环保科技有限公司  
技术人员上岗证



编 号: CZHB-02-02  
姓 名: 刘思怡  
性 别: 女  
专 业: 工业分析技术  
技术职称: /

授权检测类别

- 1、水和废水
- 2、室内空气
- 3、固体废物
- 4、土壤和沉积物
- 5、公共场所卫生
- 6、环境空气和废气
- 7、煤质

陕西昌泽环保科技有限公司  
技术人员上岗证



编 号: CZHB-02-27  
姓 名: 雪文靖  
性 别: 女  
专 业: 环境工程  
技术职称: /

授权检测类别

- 1、水和废水
- 2、室内空气
- 3、固体废物
- 4、土壤和沉积物
- 5、环境空气和废气



陕西昌泽环保科技有限公司  
技术人员上岗证



编号: CZHB-02-08  
姓名: 马凤  
性别: 女  
专业: 环境工程  
技术职称: /

授权检测类别

- 1、水和废水
- 2、室内空气
- 3、固体废物
- 4、土壤和沉积物
- 5、公共场所卫生
- 6、环境空气和废气
- 7、煤质

陕西昌泽环保科技有限公司  
技术人员上岗证



编号: CZHB-01-06  
姓名: 王浩祥  
性别: 男  
专业: 电子信息工程  
技术职称: /

授权检测类别

- 1、水和废水
- 2、室内空气
- 3、固体废物
- 4、噪声和振动
- 5、土壤和沉积物
- 6、公共场所卫生
- 7、环境空气和废气
- 8、非道路移动柴油机械排气

附件 8：监测报告



222712050125  
有效期至2028年12月08日



# 监 测 报 告

环（监）2025—1079 号



项目名称：招五转卸油台建设项目竣工环保验收监测

委托单位：长庆油田分公司第一采油厂

陕西昌泽环保科技有限公司

2025 年 11 月 28 日

检验检测专用章





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 222712050125

名称: 陕西昌泽环保科技有限公司

再复印无效

地址: 陕西省西安市经济技术开发区草滩九路360号西安人工智能与机器人产业园5号楼4-5层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由陕西昌泽环保科技有限公司承担。

许可使用标志



222712050125

发证日期: 2022年12月09日

有效期至: 2028年12月08日


发证机关: 陕西省市场监督管理局 (代章)



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



## 声 明

1、报告封面及签发人处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，报告无  标识无效。

2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。

3、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告；复制报告后未重新加盖“陕西昌泽环保科技有限公司检验检测专用章”无效。

4、报告中无检验检测机构资质认定证书无效。

5、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责，对检测结果可不作评价。

6、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。

7、对本报告检测数据有异议，应于收到报告之日起十日内（若邮寄可依邮戳为准），向本公司提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果。

8、本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动，违者必究。

地址：陕西省西安市经济技术开发区草滩九路 360 号西安人工智能与机器人产业园 5 号楼 4-5 层

电话：029-86557929

传真：029-86557929

邮箱：sxczhbkj@163.com

邮编：710018

监测报告

环（监）2025—1079 号第 1 页 共 14 页

项目名称	招五转卸油台建设项目竣工环保验收监测		
委托单位	长庆油田分公司第一采油厂		
受测单位地址	陕西省延安市安塞区招安镇高沟口村		
监测性质	验收监测	联系人	郭亮 13289697778
采样日期	2025 年 11 月 19 日~20 日	分析日期	2025 年 11 月 19 日~25 日
采样人员	张 鑫、弓 可、黄琦恒、许 坤		
分析人员	刘思怡、雪文靖、马 岚		
采样方法	《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020） 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397—2007） 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单（GB/T 16157—1996） 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373—2007） 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55—2000） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）		
监测分析方法和监测仪器			
监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
地下水	项目所在地区域下游（招安镇）	石油类	监测 2 天 每天 1 次
有组织废气	1#加热炉排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天 每天 3 次
	2#加热炉排气筒		
厂界无组织排放	上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监控点	非甲烷总烃	监测 2 天 每天 4 次
厂界噪声	厂界四周外 1 米处各设 1 个监测点，共设 4 个监测点	等效连续 A 声级	监测 2 天 昼、夜各 1 次
注：监测方案及评价标准均由委托方提供。			

监测报告

环（监）2025—1079 号

第 2 页 共 14 页

监测分析方法和监测仪器				
类别	项目	监测方法及依据	监测仪器	检出限
地下水	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ 970—2018	UV-5500PC 紫外可见分光光度计（CZHB297）	0.01 mg/L
有组织废气	含湿量	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（8.1 废气水分、温度、压力、流速的测定步骤） HJ 836—2017	ZR3063 型一体式烟气流速湿度直读仪（CZHB378）	—
	排气温度	《固定源废气监测技术规范》（6.1 排气温度的测定） HJ/T 397—2007	ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪（CZHB327）	—
	氧含量	《固定源废气监测技术规范》（6.3.2 电化学法） HJ/T 397—2007		—
	排气流速	《固定源废气监测技术规范》（6.5 排气流速流量的测定） HJ/T 397—2007		—
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫测定 定电位电解法》 HJ 57—2017		3 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693—2014		3 mg/m <sup>3</sup>

监测报告

环（监）2025—1079 号

第 3 页 共 14 页

监测分析方法和监测仪器				
类别	项目	监测方法及依据	监测仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836—2017	ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 (CZHB327)	1.0 mg/m <sup>3</sup>
			AUW120D 型 电子天平 (CZHB357)	
			GZX-9240MBE 电热鼓风干燥箱 (CZHB027)	
			WRLDN-6100 恒温恒湿 称重系统(CZHB162)	
无组织排放	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	ZR-3520 型真空箱气袋 采样器 (CZHB359) (CZHB360) (CZHB361) (CZHB365)	0.07 mg/m <sup>3</sup>
			GC-4000A 型气相色谱仪 (CZHB313)	
厂界噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008	AWA5688 型多功能声 级计 (CZHB281)	—
			HS6020 型声校准器 (CZHB172)	



监测报告

环（监）2025—1079 号

第 4 页 共 14 页

水质监测结果（11 月 19 日）			单位：mg/L
监测项目	项目所在区域下游（招安镇）		
样品固定情况	按方法标准或技术规范已现场固定		
样品状态	无色，透明，无异味，无浮油		
经纬度	E109°9'55.31"，N36°48'15.60"	标准限值	
采样时间	18:20		
石油类	0.01ND	0.05	
水质监测结果（11 月 20 日）			单位：mg/L
监测项目	项目所在区域下游（招安镇）		
样品固定情况	按方法标准或技术规范已现场固定		
样品状态	无色，透明，无异味，无浮油		
经纬度	E109°9'55.31"，N36°48'15.60"	标准限值	
采样时间	9:10		
石油类	0.01ND	0.05	
结论	由表中监测数据可知，项目所在区域下游（招安镇）中石油类监测结果符合标准要求，参照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）III类标准限值要求。		
注 1：数字+ND，表示低于方法检出限；			
注 2：检测结果仅对本次所采样品负责。			



# 监测报告

环（监）2025—1079 号

第 5 页 共 14 页

有组织废气监测结果（11月19日）						
监测点位		1#加热炉排气筒（120 MW）				
监测断面尺寸（m）		D=0.20		烟囱高度（m）		9
燃料类型		伴生气		生产负荷（%）		66.7
监测项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
排气温度（℃）		98	99	97	98	—
含湿量（%）		13.3	12.8	14.0	13.4	—
排气流速（m/s）		10.5	10.4	10.8	10.6	—
标干流量（m³/h）		654	650	669	658	—
氧含量（%）		17.0	16.3	16.7	16.7	—
基准氧含量（%）		3.5	3.5	3.5	—	—
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1.7	1.5	1.1	1.4	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	7.4	5.6	4.5	5.8	10
	排放速率（kg/h）	1.11×10 <sup>-3</sup>	9.75×10 <sup>-4</sup>	7.36×10 <sup>-4</sup>	9.41×10 <sup>-4</sup>	—
二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	3ND	3ND	3ND	—	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	13ND	11ND	12ND	—	50
	排放速率（kg/h）	—	—	—	—	—
氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	17	23	22	21	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	74	86	90	83	150
	排放速率（kg/h）	1.11×10 <sup>-2</sup>	1.50×10 <sup>-2</sup>	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.36×10 <sup>-2</sup>	—
结论	由表中数据可知：监测期间，1#加热炉排气筒（120 MW）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物基准氧含量排放浓度，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/ 1226—2018）表 3 中天然气锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。					
注：监测结果仅对本次所采样品负责。						

# 监测报告

环（监）2025-1079号

第 6 页 共 14 页

有组织废气监测结果（11月19日）						
监测点位		2#加热炉排气筒（240 MW）				
监测断面尺寸（m）		D=0.20		烟囱高度（m）		11
燃料类型		伴生气		生产负荷（%）		66.7
监测项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
排气温度（℃）		96	98	98	97	—
含湿量（%）		15.3	13.2	12.3	13.6	—
排气流速（m/s）		11.4	11.0	11.4	11.3	—
标干流量（m³/h）		699	711	719	710	—
氧含量（%）		18.6	18.5	18.5	18.5	—
基准氧含量（%）		3.5	3.5	3.5	—	—
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1.5	1.8	1.4	1.6	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	10.9	12.6	9.8	11.1	10
	排放速率（kg/h）	1.05×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>	—
二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	3ND	3ND	3ND	—	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	22ND	21ND	21ND	—	50
	排放速率（kg/h）	—	—	—	—	—
氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	15	18	17	17	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	109	126	119	118	150
	排放速率（kg/h）	1.05×10 <sup>-2</sup>	1.28×10 <sup>-2</sup>	1.22×10 <sup>-2</sup>	1.18×10 <sup>-2</sup>	—
结论	由表中数据可知：监测期间，2#加热炉排气筒（240 MW）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物基准氧含量排放浓度，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/ 1226—2018）表3中天然气锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。					

注：监测结果仅对本次所采样品负责。

# 监测报告

环（监）2025—1079号

第 7 页 共 14 页

有组织废气监测结果（11月20日）						
监测点位		1#加热炉排气筒（120 MW）				
监测断面尺寸（m）		D=0.20		烟囱高度（m）		9
燃料类型		伴生气		生产负荷（%）		58.3
监测项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
排气温度（℃）		100	97	97	98	—
含湿量（%）		14.7	12.7	13.8	13.7	—
排气流速（m/s）		11.3	11.0	11.5	11.3	—
标干流量（m³/h）		692	694	717	701	—
氧含量（%）		16.9	16.7	16.6	16.7	—
基准氧含量（%）		3.5	3.5	3.5	—	—
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1.8	1.0	1.3	1.4	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	7.7	4.1	5.2	5.6	10
	排放速率（kg/h）	1.25×10 <sup>-3</sup>	6.94×10 <sup>-4</sup>	9.32×10 <sup>-4</sup>	9.57×10 <sup>-4</sup>	—
二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	3ND	3ND	3ND	—	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	13ND	12ND	12ND	—	50
	排放速率（kg/h）	—	—	—	—	—
氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	20	23	26	23	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	85	94	103	94	150
	排放速率（kg/h）	1.38×10 <sup>-2</sup>	1.60×10 <sup>-2</sup>	1.86×10 <sup>-2</sup>	1.61×10 <sup>-2</sup>	—
结论	由表中数据可知：监测期间，1#加热炉排气筒（120 MW）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物基准氧含量排放浓度，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/ 1226—2018）表 3 中天然气锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。					
注：监测结果仅对本次所采样品负责。						



# 监测报告

环（监）2025-1079号

第 8 页 共 14 页

有组织废气监测结果（11月20日）						
监测点位		2#加热炉排气筒（240 MW）				
监测断面尺寸（m）		D=0.20		烟囱高度（m）		11
燃料类型		伴生气		生产负荷（%）		66.7
监测项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
排气温度（℃）		103	104	102	103	—
含湿量（%）		13.3	11.9	12.9	12.7	—
排气流速（m/s）		12.1	12.4	12.1	12.2	—
标干流量（m³/h）		748	775	750	758	—
氧含量（%）		18.6	18.6	18.4	18.5	—
基准氧含量（%）		3.5	3.5	3.5	—	—
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1.2	1.0	1.3	1.2	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	8.8	7.3	8.8	8.3	10
	排放速率（kg/h）	8.98×10 <sup>-4</sup>	7.75×10 <sup>-4</sup>	9.75×10 <sup>-4</sup>	8.83×10 <sup>-4</sup>	—
二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	3ND	3ND	3ND	—	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	22ND	22ND	20ND	—	50
	排放速率（kg/h）	—	—	—	—	—
氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	16	17	19	17	—
	基准氧含量排放浓度（mg/m³）	117	124	128	123	150
	排放速率（kg/h）	1.20×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>	1.42×10 <sup>-2</sup>	1.31×10 <sup>-2</sup>	—
结论	由表中数据可知：监测期间，2#加热炉排气筒（240 MW）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物基准氧含量排放浓度，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226—2018）表3中天然气锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。					

注：监测结果仅对本次所采样品负责。

监测报告

环（监）2025—1079 号

第 9 页 共 14 页

厂界无组织排放监测结果（11 月 19 日）		单位：mg/m <sup>3</sup>
监测点位	频次	非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）
1#监控点	10:50~11:50	0.88
	12:50~13:50	0.88
	14:50~15:50	0.87
	16:50~17:50	0.84
2#监控点	10:50~11:50	1.46
	12:50~13:50	1.92
	14:50~15:50	1.57
	16:50~17:50	1.76
3#监控点	10:50~11:50	1.92
	12:50~13:50	1.32
	14:50~15:50	1.72
	16:50~17:50	1.46
4#监控点	10:50~11:50	1.54
	12:50~13:50	1.76
	14:50~15:50	1.58
	16:50~17:50	1.78
监控浓度值		1.92
标准限值		4.0
结论	由表中数据可知：监测期间，厂界无组织排放监控点非甲烷总烃监控浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）表 2 中无组织排放监控点标准限值。	
注：检测结果仅对本次所采样品负责。		

监测报告

环（监）2025—1079 号

第 10 页 共 14 页

厂界无组织排放监测期间气象参数（11 月 19 日）					
项目	频次	1#监控点	2#监控点	3#监控点	4#监控点
气温 (°C)	10:50	11.4	11.4	11.4	11.4
	12:50	11.8	11.8	11.8	11.8
	14:50	12.6	12.6	12.6	12.6
	16:50	10.8	10.8	10.8	10.8
气压 (kPa)	10:50	88.4	88.4	88.4	88.4
	12:50	88.1	88.1	88.1	88.1
	14:50	87.9	87.9	87.9	87.9
	16:50	88.1	88.1	88.1	88.1
风速 (m/s)	10:50	1.8	1.8	1.8	1.8
	12:50	1.9	1.9	1.9	1.9
	14:50	1.8	1.8	1.8	1.8
	16:50	2.0	2.0	2.0	2.0
风向	10:50	NW	NW	NW	NW
	12:50	NW	NW	NW	NW
	14:50	NW	NW	NW	NW
	16:50	NW	NW	NW	NW
经纬度		E109°8'40.02" N36°47'25.79"	E109°8'41.44" N36°47'23.87"	E109°8'42.23" N36°47'24.15"	E109°8'42.68" N36°47'24.36"

监测报告

环（监）2025—1079 号

第 11 页 共 14 页

厂界无组织排放监测结果（11 月 20 日）		单位：mg/m <sup>3</sup>
监测点位	频次	非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）
1#监控点	9:50~10:50	1.06
	11:50~12:50	1.04
	13:50~14:50	1.12
	15:50~16:50	1.21
2#监控点	9:50~10:50	1.73
	11:50~12:50	1.67
	13:50~14:50	1.55
	15:50~16:50	1.74
3#监控点	9:50~10:50	1.69
	11:50~12:50	1.42
	13:50~14:50	1.65
	15:50~16:50	1.72
4#监控点	9:50~10:50	1.93
	11:50~12:50	1.71
	13:50~14:50	1.52
	15:50~16:50	1.77
监控浓度值		1.93
标准限值		4.0
结论	由表中数据可知：监测期间，厂界无组织排放监控点非甲烷总烃监控浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）表 2 中无组织排放监控点标准限值。	
注：检测结果仅对本次所采样品负责。		



监测报告

环（监）2025—1079 号

第 12 页 共 14 页

厂界无组织排放监测期间气象参数（11月20日）					
项目	频次	1#监控点	2#监控点	3#监控点	4#监控点
气温 (°C)	9:50	8.2	8.2	8.2	8.2
	11:50	8.6	8.6	8.6	8.6
	13:50	10.1	10.1	10.1	10.1
	15:50	9.4	9.4	9.4	9.4
气压 (kPa)	9:50	89.3	89.3	89.3	89.3
	11:50	89.1	89.1	89.1	89.1
	13:50	88.5	88.5	88.5	88.5
	15:50	88.9	88.9	88.9	88.9
风速 (m/s)	9:50	1.2	1.2	1.2	1.2
	11:50	1.2	1.2	1.2	1.2
	13:50	1.3	1.3	1.3	1.3
	15:50	1.2	1.2	1.2	1.2
风向	9:50	NW	NW	NW	NW
	11:50	NW	NW	NW	NW
	13:50	NW	NW	NW	NW
	15:50	NW	NW	NW	NW
经纬度		E109°8'40.03" N36°47'25.79"	E109°8'41.46" N36°47'23.85"	E109°8'42.24" N36°47'24.12"	E109°8'42.68" N36°47'24.33"

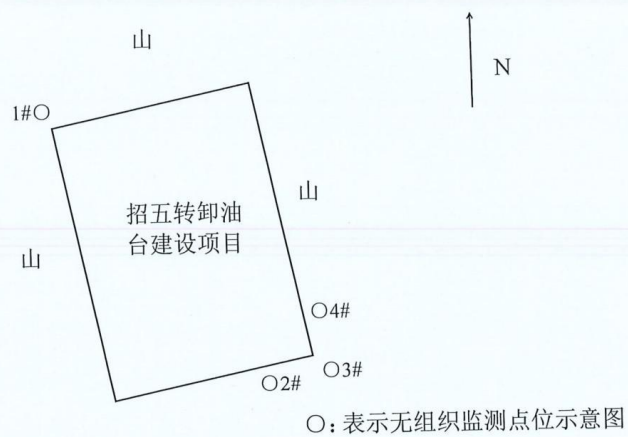


# 监测报告

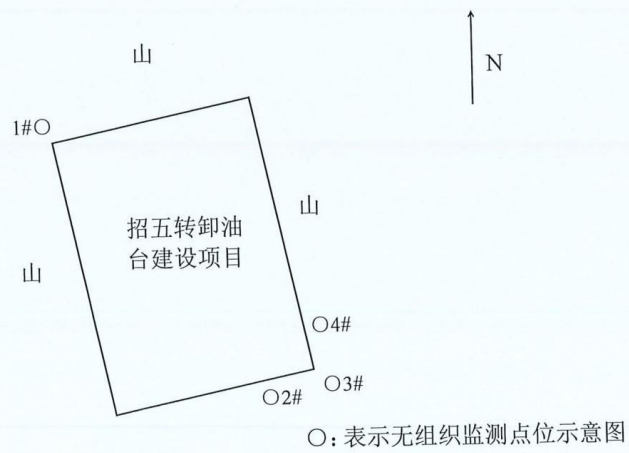
环（监）2025—1079 号

第 13 页 共 14 页

监测点位示意图（11 月 19 日）



监测点位示意图（11 月 20 日）



监测报告

环（监）2025—1079 号

第 14 页 共 14 页

厂界噪声检测结果						
点位编号	检测点位	经纬度	检测结果 dB(A)			
			11 月 19 日		11 月 20 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界北外 1m	E109°8'40.61" N36°47'26.11"	54	48	55	47
2#	厂界西外 1m	E109°8'40.44" N36°47'25.00"	54	48	54	46
3#	厂界南外 1m	E109°8'41.89" N36°47'23.92"	57	48	57	47
4#	厂界东外 1m	E109°8'42.19" N36°47'25.29"	55	48	59	48
标准限值			60	50	60	50
结论	由表中数据得出：监测期间，厂界北、厂界西、厂界南和厂界东的昼、夜间噪声检测结果，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表 1 中 2 类标准限值。					
气象条件	11 月 19 日：昼间：晴 风速 1.8 m/s；夜间：晴 风速 2.1 m/s； 11 月 20 日：昼间：晴 风速 1.6 m/s；夜间：晴 风速 1.7 m/s。					
监测点位示意图：						
<div><p>▲:表示噪声监测点位</p></div>						

编制：王浩祥  
2025 年 11 月 28 日

审核：祁新  
2025 年 11 月 28 日

签发：程明  
检验检测专用章  
2025 年 11 月 28 日

附件：

第 1 页 共 3 页

监测期间工况负荷一览表			
监测时间	设计卸油外输量 (m³/d)	实际卸油外输量 (m³/d)	运行负荷 (%)
11 月 19 日	400	155	38.8
11 月 20 日	400	150	37.5
监测人员			
姓 名	张 鑫	弓 可	黄琦恒
上岗证号	CZHB-01-26	CZHB-01-33	CZHB-01-32
姓 名	许 坤	刘思怡	雪文靖
上岗证号	CZHB-05-01	CZHB-02-02	CZHB-02-27
姓 名	马 岚	—	—
上岗证号	CZHB-02-08	—	—
监测仪器检定/校准情况			
项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门 与有效日期
石油类	UV-5500PC 紫外可见分光光度计	CZHB297	陕西协成测试技术有限公司 2026-10-13
含湿量 颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	ZR3063 型 一体式烟气流速 湿度直读仪	CZHB378	安正计量检测有限公司 2026-5-18
	ZR 3260E 型 自动烟尘烟气综 合测试仪	CZHB327	陕西协成测试技术有限 公司 2026-10-8
	AUW120D 型 电子天平	CZHB357	陕西协成测试技术有限 公司 2025-12-29
	GZX-9240MBE 电热鼓风干燥箱	CZHB027	陕西协成测试技术有限 公司 2026-10-13
	WRLDN-6100 恒温 恒湿称重系统	CZHB162	陕西协成测试技术有限 公司 2026-9-2
非甲烷总烃	GC-4000A 型气相 色谱仪	CZHB313	陕西力源仪器设备检测 有限公司 2026-3-17
等效连续 A 声级	AWA5688 型多功 能声级计	CZHB281	陕西省计量科学研究院 2026-4-28
	HS6020 型 声校准器	CZHB172	陕西省计量科学研究院 2026-7-1
风速、风向	PLC-16025 型便携 式风向风速仪	CZHB186	陕西省大气探测技术保 障中心 2026-7-1
气压	DYM3 型空盒气 压表	CZHB324	广州计量检测技术研究 院 2026-10-12



第 2 页 共 3 页

AWA5688 型多功能声级计校准情况（11 月 19 日）								
仪器编号	校准仪值 dB(A)	检测前后	仪器读数 dB(A)	示值偏差 dB(A)	允许偏差 dB(A)	是否 合格		
CZHB281	94.0	前	93.8	0.0	±0.5	合格		
		后	93.8					
AWA5688 型多功能声级计校准情况（11 月 20 日）								
仪器编号	校准仪值 dB(A)	检测前后	仪器读数 dB(A)	示值偏差 dB(A)	允许偏差 dB(A)	是否 合格		
CZHB281	94.0	前	93.8	0.0	±0.5	合格		
		后	93.8					
ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪烟尘校准情况（11 月 20 日）								
仪器 编号	仪器流量 设定值 (L/min)	标准流量计读数 (L/min)		示值误差 (±2.5%)		是否 合格		
		使用前	使用后	使用前	使用后			
CZHB327	24.0	24.1	23.8	0.4	-0.8	合格		
	36.0	36.3	36.3	0.8	0.8	合格		
	60.0	60.5	60.6	0.8	1.0	合格		
ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪烟气校准情况（CZHB327）（11 月 20 日）								
项目	标气编号	标气 值	使用前 后测定值		示值误差			是否 合格
			使用前	使用后	使用前	使用后	标准限 值	
二氧化硫 (mg/m³)	QH16084	19.7	19.6	19.7	-0.1	0.0	±14.3	合格
一氧化氮 (mg/m³)	25042714006	14.9	14.9	14.8	0.0	-0.1	±6.7	合格
一氧化碳 (mg/m³)	224613157	60.9	60.3	60.6	-0.6	-0.3	±6.2	合格
	25042714009	300.0	302.4	304.3	0.8	1.4	±5%	合格
二氧化氮 (mg/m³)	96404654	19.7	19.6	19.6	-0.1	-0.1	±10.2	合格
	25042714008	79.9	79.8	79.8	-0.1	-0.1	±10.2	合格
氧气 (%)	环境空气	20.9	20.4	20.7	-2.4	-1.0	±5%	合格
注：标气浓度 SO <sub>2</sub> <286 mg/m <sup>3</sup> ，示值误差不超过±14.3 mg/m <sup>3</sup> ； 标气浓度 CO<125 mg/m <sup>3</sup> ，示值误差不超过±6.2 mg/m <sup>3</sup> ； 标气浓度 NO<134 mg/m <sup>3</sup> ，示值误差不超过±6.7 mg/m <sup>3</sup> ； 标气浓度 NO <sub>2</sub> <205 mg/m <sup>3</sup> ，示值误差不超过±10.2 mg/m <sup>3</sup> 。								

附 件：

第 3 页 共 3 页

ZR 3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪烟气校准情况 (CZHB327) (11 月 20 日)								
项目	标气编号	标气 值	均值 编号	使用前后 测定值		系统偏差 (±5%)		是否 合格
				使用前	使用后	使用前	使用后	
二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	QH16084	19.7	A	19.6	19.7	1.0	0.0	合格
			B	19.8	19.7			
一氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	25042714006	14.9	A	14.9	14.8	-2.0	0.0	合格
			B	14.6	14.8			
一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	224613157	60.9	A	60.3	60.6	0.2	0.0	合格
			B	60.9	60.7			
	25042714009	300.0	A	302.4	304.3	-0.1	1.1	合格
			B	302.2	307.5			
二氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	96404654	19.7	A	19.6	19.6	0.3	0.3	合格
			B	19.8	19.8			
	25042714008	79.9	A	79.8	79.8	0.4	-0.3	合格
			B	80.1	79.6			
氧气 (%)	环境空气	20.9	A	20.4	20.7	1.9	-0.5	合格
			B	20.8	20.6			

## 附件 9：其他情况说明

### 情况说明

关于招五转卸油台建设 2 台加热炉作出如下说明：

招五转卸油台建设有 1 台 240 KW 常压立式水套加热炉和 1 台 120 KW 常压热水锅炉。120 KW 常压热水锅炉是备用锅炉，仅在 240 KW 常压立式水套加热炉故障、检修临时开启使用，日常不使用。

特此说明！

长庆油田第一采油厂产能建设项目组

2025 年 1 月 15 日



招五转卸油台建设项目  
竣工环境保护验收其他需要说明的事项

建设单位： 长庆油田分公司第一采油厂

编制单位： 陕西昌泽环保科技有限公司

2025 年 12 月

# 目 录

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况 .....	1
1.1 设计简况 .....	1
1.2 施工简况 .....	1
1.3 验收过程简况 .....	1
1.4 公众反馈意见及处理情况 .....	2
2 其他环境保护措施的实施情况 .....	2
2.1 制度措施落实情况 .....	2
2.2 配套措施落实情况 .....	3
2.3 其他措施落实情况 .....	3
3 整改工作情况 .....	3



## 其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将招五转卸油台建设项目需要说明的具体内容和要求梳理如下：

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

招五转卸油台建设项目位于陕西省延安市安塞区招安镇大台村桃子沟，项目设计投资为 177 万元，其中环保投资 10 万元，设计原油外输规模 400 m<sup>3</sup>/d。

#### 1.2 施工简况

项目大气污染源主要为 1 台 240 kW 的立式水套加热炉，主要成分为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，本项目的大气污染源主要为油气集输损耗和原油卸车、卸油箱放空产生的少量挥发性烃类气体，主要成分为非甲烷总烃，为无组织排放为无组织排放。项目加热炉和绿化需要用水，用水由招五转拉运至招五转卸油台场内，生产过程不产生生产废水。运行期主要噪声源为运行期的噪声源主要为加热炉、输油泵等产生的机械噪声等。营期产生的固体废物主要为原油卸料过程中、输送泵运行过程中会产生少量污油泥，油罐定期清理产生的含油污泥，项目设备检修、泵及计量计滤网清洗将产生含油抹布及含油手套。

生产工艺过程全密闭，非甲烷总烃采取无组织排放，厂界无组织非甲烷总烃监控浓度值符合排放标准限值要求。采取低噪声设备、基础减振、管道软连接，隔声等防治措施。

#### 1.3 验收过程简况

依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护分类管理名录》的有关规定，2019 年 5 月，陕西企科环境技术有限公司编制完成了《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》，2019 年 5 月 29 日，延安市环境保护局安塞分局以塞环函（2019）92 号文对《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》进行批复。2025 年 9 月该项目各项环保设施均已建设完成并投入试运行，满足环境保护竣工验收监测的要求。2025 年 11 月，长庆油田分公司第一采油厂委托陕西昌泽环保科技有限公司对该项目进行环境保护竣工验收监测。监测单位组织专业技术人员进行了现

场检查，收集整理了《招五转卸油台建设项目环境影响报告表》、环评批复等相关资料，并于 2025 年 11 月 19 日~20 日对该项目进行了现场监测和检查，根据监测和检查结果编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

2025 年 12 月 5 日，由长庆油田分公司第一采油厂组织召开招五转卸油台建设项目竣工环境保护验收会。参加验收会议有验收监测报告编制单位（陕西昌泽环保科技有限公司）的代表及 3 名特邀专家，会议成立了验收小组（名单附后）。

验收组查看了该项目环保措施的建设、运行管理情况，听取了建设单位及监测报告编制单位的汇报，查阅了环评文件及批复相关要求，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关法律法规、技术规范、指南，对项目进行了环保验收，形成验收组意见如下：

该项目履行了环境影响评价手续，落实了环评及批复提出的各项污染防治措施，经监测，各项污染物达标排放，固体废物得到妥善处置，总体符合竣工环保验收条件，验收组同意招五转卸油台建设项目通过竣工环境保护验收。

#### **1.4 公众反馈意见及处理情况**

招五转卸油台建设项目立项、项目设计、项目施工、项目试运行和验收期间，均未收到过公众反馈意见或投诉。

### **2 其他环境保护措施的实施情况**

#### **2.1 制度措施落实情况**

##### **（1）环保组织机构及规章制度**

本项目设有专职环保管理机构，负责厂区日常环保工作，站长为第一直接负责人。企业环保规章制度基本健全，内容全面，在运行中严格按规章制度执行。

##### **（2）环境风险防范措施**

中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂编制了《突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 7 月 22 日，在延安市突发环境事件应急办公室备案（备案编号：ya610601-2025-220-MT），本项目已纳入中国石油天然气股份有限公司长庆油田第一采油厂应急体系。

##### **（3）环境监测计划**

本项目运行期环境监测计划见表 1：

表 1 污染源监测计划表

污染源名称	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
生产设备	厂界噪声	厂界四周外 1m	4 个点	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中的 2 类标准
有组织排气筒	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	加热装置排气筒	2 个点	每年 1 次	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226—2018）表 3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
无组织废气	非甲烷总烃	上风向厂界外 10m 内	1 个点		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		下风向厂界外 10m 内	3 个点		
地下水	石油类	场地下游水井（招安镇）	1 个点	每年 1 次	《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）III类标准；石油类参考执行《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中的III类水质标准

## 2.2 配套措施落实情况

### （1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

### （2）防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及居民搬迁。

## 2.3 其他措施落实情况

根据现场调查，卸油箱区、污油回收装置区设置为重点防渗区；储油罐区、两车位卸油台、泵棚设置为一般防渗区；厂区道路、装卸回车场采取混凝土硬化简单防渗。

## 3 整改工作情况

加强环保管理，做好环保设施的维护与运营，定期监测，确保各项污染物达标排放。