

建设项目竣工环境保护验收调查报告

项目名称：2025 年产能建设项目
委托单位：中国石油化工股份有限公司
江汉油田分公司荆州采油厂

编制单位：湖北荣大环境检测有限公司

二〇二六年八月

修改清单

2026 年 7 月 20 日，中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂组织了“2025 年产能建设项目”竣工环境保护验收会。会议邀请 3 名专家（名单附后）负责验收的技术评估工作，通过评估，专家对该项目竣工环境保护验收监测报告提出了一些指导性意见。现针对专家意见做出修改，修改内容如下。

专家建议修改清单

专家意见	修改位置
1、充实环保相关支撑材料；	已补充荆州市生态环境局荆州区分局的守法证明，见附件 11；
2、完善项目施工图；	已完善项目施工图，见附图 3；
3、补充危废处置联单；	已补充危废处置联单，见附件 6-2。

目 录

前 言	1
1、综述.....	2
1.1 编制依据	2
1.2 调查目的及原则	3
1.3 调查方法	4
1.4 调查范围、验收标准	4
1.5 验收调查内容	7
1.6 工作程序	7
2、工程概况及变更影响调查	9
2.1 项目基本情况	9
2.2 主要验收内容	10
2.3 项目变更情况分析	11
2.4 依托工程	14
2.5 工艺流程	15
3、环境影响报告书主要结论及审批文件回顾	19
3.1 环境影响报告书主要结论	19
3.2 审批文件回顾	19
4、环境保护措施落实情况调查	24
4.1 环保设施投资及“三同时”落实情况	24
4.2 环评批复落实情况	26
5、建设过程环境影响调查	30
5.1 废水环境影响及环境保护措施调查	30
5.2 废气环境影响及环境保护措施调查	30
5.3 噪声环境影响及环境保护措施调查	31
5.4 固废环境影响分析及治理措施	31
5.5 地下水环境影响分析及治理措施	31
5.6 生态环境影响及环境保护措施调查	32
5.7 环境污染事件和环境保护投诉事件调查	32

6、	污染环境的影响调查	34
6.1	污染环境的影响调查工作内容	34
6.2	调查分析方法与质量保证	36
6.3	污染环境的影响调查结果	40
6.4	污染环境的影响调查结论	45
7、	生态保护措施及影响调查	47
7.1	自然环境概况	47
7.2	工程占地影响调查	54
7.3	生态敏感目标调查	55
7.4	水土流失影响调查	55
7.5	主要生态问题及采取的保护措施调查	55
8、	清洁生产调查	57
8.1	已采取的清洁生产措施	57
8.2	技术政策清洁生产指标	58
8.3	清洁生产水平分析	59
9	社会环境影响调查	61
9.1	社会经济概况	61
9.2	拆迁安置影响调查	63
9.3	文物保护措施调查	65
10、	公众意见调查	66
10.1	调查目的	66
10.2	调查方法	66
10.3	调查内容	66
10.4	结果统计与分析	66
10.5	公众意见调查结论	67
11、	污染物排放总量控制调查	68
12、	环境风险事故防范及应急措施调查	69
12.1	环境风险因素	69
12.2	风险事故环境影响分析	70

13、环境管理及环境监测计划落实情况调查	72
13.1 荆州采油厂环境管理现状	72
13.2 环境监测计划落实情况调查及建议	75
14、调查结论及建议	76
14.1 工程概况结论	76
14.2 环境保护工作执行情况	76
14.3 生态影响调查结论	76
14.4 污染类要素环境影响调查结论	77
14.5 社会环境影响调查结论	79
14.6 清洁生产调查结论	79
14.7 总量控制指标调查结论	79
14.8 环境风险调查结论	79
14.9 环境管理与环境监测计划落实情况调查结论	80
14.10 公众意见调查	80
14.11 验收调查综合结论及后续管理建议	80

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 本次验收检测布点图

附图 3 项目施工图

附图 4 项目现场图

附件：

附件 1-1 环评批复-2025 年产能建设项目

附件 1-2 环评批复-陵 72 站危废站

附件 1-3 环评批复-双凤 2 号计量站危废站

附件 1-4 网上申报截图-陵 72 站危废站

附件 1-5 网上申报截图-双凤 2 号计量站危废站

附件 2 项目用地文件

附件 3-1 本项目验收检测报告

附件 3-2 检测报告（万 5 斜-2 井）

附件 4 突发环境事件应急预案备案表

附件 5 固定污染源排污登记回执

附件 6-1 危险废物处置合同

附件 6-2 危险废物转移联单

附件 7 泥浆不落地处置合同

附件 8 一般工业固体废物资源化利用处置合同

附件 9 公众参与

附件 10 固体废弃物管理台账

附件 11 环境管理的意见

附件 12 专家意见

附件 13 专家复核意见

附表：

建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表

前 言

中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂（以下简称“建设单位”）位于荆州市荆州区荆南路，于 2010 年 10 月成立，该公司经营范围主要为石油天然气勘探开发、开采、销售、管道运输等。

目前，荆州油区采油开发已进入注水开发中后期，油田综合含水逐渐递增，地层压力降低，原有的采油井有的产量降低或已无开采价值而导致采出油减少。荆州油区每年需通过新增钻井、对现有区块进行开发调整，配套技术革新、改造，提高有效注水量，达到采油产量稳定的目的。

建设单位于 2025 年 5 月 7 日委托湖北星瑞环保科技有限公司承担“2025 年产能建设项目环境影响评价报告书”的编制工作，并于 2025 年 9 月 4 日获取了荆州市生态环境局下发的《关于 2025 年产能建设项目环境影响评价报告书》的批复（荆环审文[2025]61 号）。建设单位组织本项目的环境保护设施竣工验收工作，受建设单位的委托，湖北荣大环境检测有限公司承担本项目的监测及验收报告编制工作。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范石油天然气开采》

（HJ612-2011）的相关规定，湖北荣大环境检测有限公司于 2026 年 04 月 21 日起，组织相关技术人员对废气、废水、噪声、土壤、地下水进行了现场采样，并于 2026 年 05 月 19 日完成《2025 年产能建设项目检测报告（荣大检字（2026）第 392 号）》；并于 2026 年 06 月 24 日起，组织相关技术人员对万 5 斜-2 井周边的土壤、地下水进行了现场采样，并于 2026 年 07 月 15 日完成《2025 年产能建设项目检测报告（荣大检字（2026）第 581 号）》。湖北荣大环境检测有限公司查阅和分析了有关文件，并结合现场勘察的实际情况和现场监测结果，编制完成《2025 年产能建设项目建设项目竣工环境保护验收调查报告》。

1、综述

1.1 编制依据

1.1.1 建设项目环境保护相关法律法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，主席令第九号，2015 年 1 月 1 日施行；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，主席令第二十四号（2018 年修正），2018 年 12 月 29 日施行；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，主席令第十六号，2018 年 10 月 26 日施行；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》，主席令第七十号，2018 年 1 月 1 日施行；
- 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》，主席令第一〇四号，2022 年 6 月 5 日施行；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，主席令第四十三号，2020 年 9 月 1 日施行；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；
- 8、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，原环境保护部，环发[2012]77 号，2012 年 7 月 3 日发布；
- 9、《湖北省水污染防治条例》，2014 年 7 月 1 日施行，2022 年 3 月 31 日修正；
- 10、《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），2026 年 1 月 1 日实施；
- 11、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），2008 年 10 月 1 日实施；
- 12、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），2021 年 7 月 1 日实施；
- 13、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023 年 7 月 1 日实施。

1.1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《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 年 11

月 20 日施行；

2、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007），2008 年 2 月 1 日实施；

3、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（公告，2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日印发；

4、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2010 年部令第 16 号修改；

5、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》（HJ 612-2011），2011 年 6 月 1 日实施；

6、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），2017 年 6 月 1 日实施。

1.1.3 建设项目环境影响报告书、审批部门审批决定及检测报告

1、《2025 年产能建设项目环境影响评价报告书（报批本）》（湖北星瑞环保科技有限公司，2025 年 08 月）；

2、荆州市生态环境局于 2025 年 9 月 4 日下发的《关于 2025 年产能建设项目环境影响评价报告书》的批复（荆环审文[2025]61 号）；

3、《2025 年产能建设项目检测报告》（荣大检字（2026）第 392 号），《2025 年产能建设项目（万 5 斜-2）检测报告》（荣大检字（2026）第 581 号）。

1.2 调查目的及原则

1.2.1 调查目的

（1）调查工程在施工和管理等方面落实环境影响报告中所提出环保措施的情况，以及是否履行了各级环保行政主管部门批复的各项要求；

（2）调查本工程已采取的生态保护及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状监测结果的评价，分析各项措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能潜在的环境影响提出切实可行的补救和应对措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见；

(3) 通过公众参与调查，了解公众对本项目勘探期环境保护工作的意见，对当地经济的作用、对沿线居民工作和生活的情况，针对公众提出的合理要求提出解决建议；

(4) 根据工程环境影响的调查结果，从技术角度，客观、公正地论证工程是否符合环境保护验收条件。

1.2.2 调查原则

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定；
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则；
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- (4) 坚持利用已有资料与实地踏查、现场调研、现状监测相结合的原则；
- (5) 坚持对工程勘探期环境影响进行全过程分析的原则。

1.3 调查方法

(1) 原则上采用《环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》和《竣工环境保护技术规范生态影响类》及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》(HJ 612-2011) 中的要求执行，并参照《环境影响评价技术导则》规定的相关方法；

(2) 验收调查采用资料调研、现场调查和实测相结合的方法；

(3) 调查采用“以点为主、点面结合、统筹全局”的方法；

(4) 环境保护措施有效性分析采用改进已有措施与提出替代方案、补救措施相结合的方法。

1.4 调查范围、验收标准

1.4.1 调查范围

(1) 确定依据

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范·石油天然气开采》(HJ612-2011) 的要求，验收调查范围原则上应与环境影响评价文件的评价范围相一致。当工程实际建设

内容或环境影响特征发生变化时，需根据实际建设情况、已采取的环境保护措施效果及现场勘查结果，对调查范围进行合理调整与确定。

(2) 调查范围确定

根据《环境保护设施竣工验收工作单位意见调查表》及现场核实：

①污染源阶段性特征明显：施工期各类产污设备（如柴油机）已拆除，废水、固废等均已在施工期内按环评要求完成处置，无持续排放的污染源。

②环境保护措施已落实：各项生态恢复措施（如临时占地植被恢复）已基本完成，现场无遗留环境问题。

③环境影响具有瞬时性与可恢复性：施工期的扬尘、噪声、废水等影响随作业结束而终止。

基于以上“施工结束、源强消失、措施落实”的项目特点，本次验收调查的核心为核实施工期环境保护措施的落实效果及生态恢复情况。因此，本次调查不设置对环境空气、地表水、声环境的现状监测范围，重点对土壤和生态环境进行现场调查。

(3) 各环境要素调查范围

环境空气、水环境、声环境与环境风险：鉴于施工期产污环节已终止，临时污染源已拆除，且无遗留持续排放源。本次验收不开展上述要素的现状监测调查，其调查内容以资料复查、措施核实及现场巡视为主。

土壤环境：为核实施工期可能因物料跑冒滴漏对土壤造成的潜在影响，调查范围确定为“井场及各类临时作业场地的占地范围，以及其可能影响的外延周边区域”。

生态环境：为核实施工期临时占地的生态恢复效果及工程活动对周边植被、土地的直接影响，调查范围确定为“项目批准的永久及临时占地范围，以及施工活动可能直接扰动或影响的周边邻近区域”。

1.4.2 验收标准

根据《2025 年产能建设项目环境影响评价报告书（报批本）》及荆州市生态环境局于 2025 年 9 月 4 日下发的《关于 2025 年产能建设项目环境影响评价报告书》的批复（荆环审文[2025]61 号）的要求，确定本次验收监测工作执行的标准。

(1) 废气执行标准

井场无组织排放的非甲烷总烃参照满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中“5.9 企业边界污染物控制要求”限值，污染物排放标准详见下表。

表 1-1 本项目废气无组织排放标准一览表

标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
		参数名称	标准限值	
《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）	/	非甲烷总烃	4mg/m ³	井场边界废气

(2) 噪声执行标准

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类区域标准，具体限值详见下表。

表 1-2 噪声验收监测评价标准一览表

评价对象	标准号及名称	类（级）别	污染物名称	排放限值	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	1 类	等效声级 Leq (A)	昼间	≤55dB
				夜间	≤45dB

(3) 地下水执行标准

项目周边区域地下水环境质量标准详见下表。

表 1-3 地下水环境质量标准一览表 单位：mg/L，pH 除外

标准名称	检测项目	标准值	计量单位
《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准	pH	[6.5, 8.5]	无量纲
	溶解性总固体	1000	mg/L
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准	石油类	0.05	mg/L

(4) 土壤执行标准

本项目井场内的土壤总石油烃（C₁₀~C₄₀）执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求；井场外及封井周边的土壤总石油烃（C₁₀~C₄₀）参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求。土壤执行标准具体限值详见下表。

表 1-4 土壤验收监测评价标准一览表

评价对象	标准号及名称	类（级）别	污染物名称	排放限值
------	--------	-------	-------	------

场地内、外土壤	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）	表 1 中的第二类用地筛选值	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	4500mg/kg
---------	---	----------------	--	-----------

1.5 验收调查内容

- （1）环境影响评价制度、“三同时”制度及其他环境保护规章制度执行情况；
- （2）实际工程建设内容、工程变更及环境影响情况；
- （3）环境敏感保护目标基本情况及变化情况；
- （4）环境影响评价文件及其审批文件中提出的主要环境影响、环境保护设施和措施要求（含以新带老），以及环境保护设施和措施的落实情况及其效果；
- （5）工程施工期和运行期实际存在的环境问题及公众反映强烈的环境问题；
- （6）环境影响评价文件对污染因子达标情况预测结果与验收调查结果符合性；
- （7）环境风险防范和应急措施的落实及有效性调查；
- （8）施工期环境管理制度（包括环境监理）的实施情况及有效性调查，并对提出的环境保护措施落实情况进行调查；
- （9）健康、安全和环境（HSE）管理体系建立及运行情况；
- （10）清洁生产水平和污染物排放总量情况；
- （11）环境保护投资情况；
- （12）针对其他新发现的问题，如环境保护政策变化带来的要求变化等，提出后续实施、改进的建议。

1.6 工作程序

验收调查工作分准备、初步调查、制定工作方案、详细调查、编制调查报告 5 个阶段进行。具体工作程序见图 1-1。

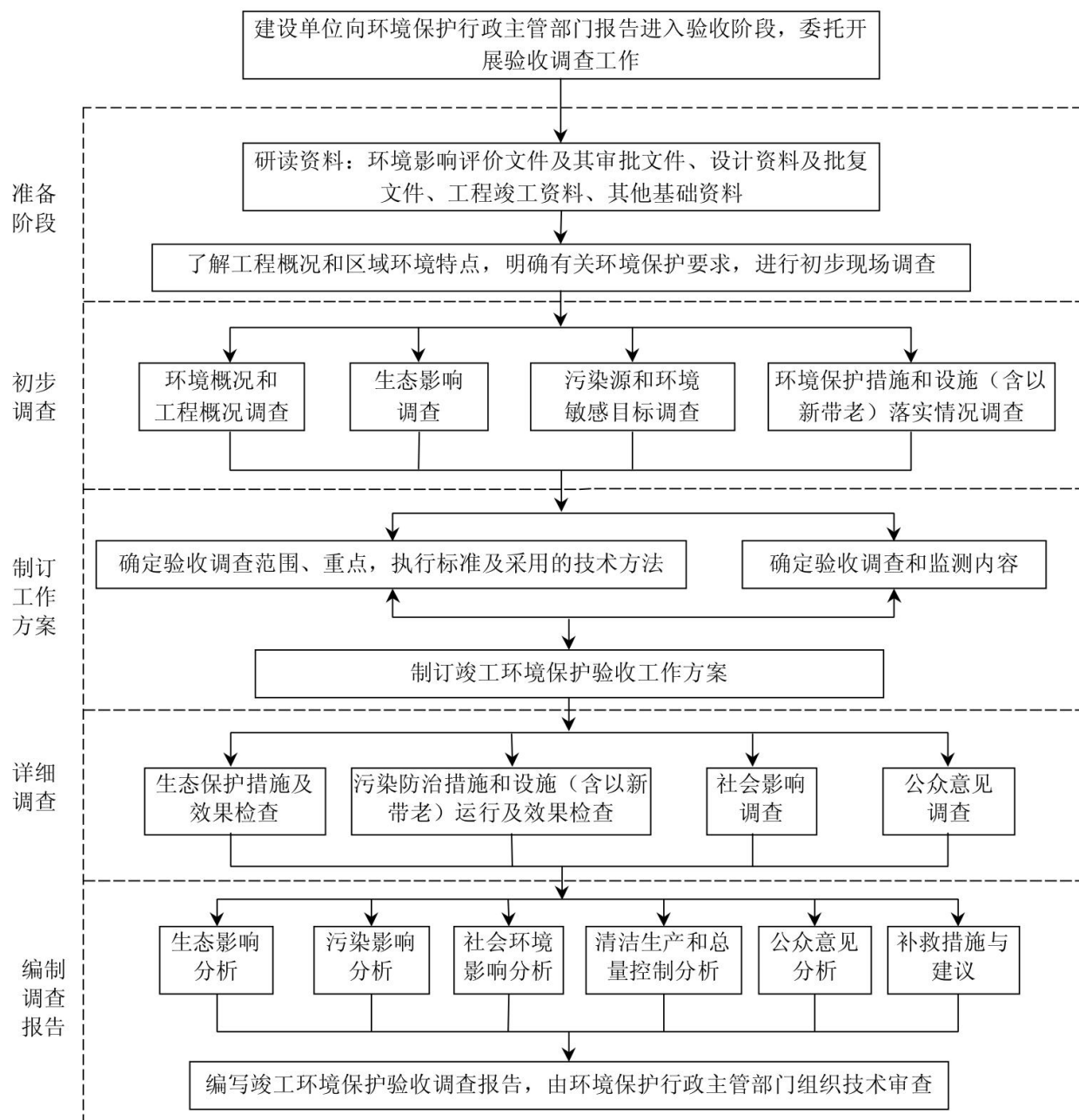


图 1-1 验收调查工作程序图

2、工程概况及变更影响调查

2.1 项目基本情况

项目名称：2025 年产能建设项目

建设地点：荆州市荆州区、公安县、松滋市境内

项目性质：扩建

行业类别：B0710 石油开采

建设单位：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂

验收范围：本次验收为阶段性验收，验收范围限于目前已建成且投入运行的工程设施，具体包括：荆州区 2 口采油井（陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 侧）、1 口注水井（万 5 斜-2）；公安县 2 口采油井（沙 24-斜 5、沙 38-斜 1）及 1 条集油管线（2#集油管线）；松滋市 1 口采油井（SK8-8 侧）、1 口注水井（SH6-X10-转注）。其余未建工程（陵 76 斜-4-5 侧、沙 26 斜-2-转注、1#集油管线和 3#注水管线）不纳入本次验收，待后续建设完成后另行开展竣工环保验收。

2.2 主要验收内容

根据《2025 年产能建设项目环境影响评价报告书》及其环评批复要求，本次验收重点针对项目涉及的油井、水井、集油管线开展环境保护设施现场核查与竣工环保验收。项目实际建设范围涵盖荆州区、公安县、松滋市三个行政区，各类井位及管线状态、验收范围详见下表。由于项目部分工程尚处于未建阶段，本次验收属于阶段性验收，仅对已建成且投入运行的设施开展环境保护竣工验收。

表 2-1 2025 年产能建设项目验收内容一览表

环评阶段建设内容		目前实际状态	位置	本次验收内容
类别	名称			
油井	陵 29-斜 7	采油井	荆州区八岭山镇	已建，属于本次验收范围
	陵 30 斜-1 侧	采油井	荆州区纪南镇	已建，属于本次验收范围
	陵 76 斜-4-5 侧	未建	荆州区城南街道	未建，不属于本次验收范围
	SK8-8 侧	采油井	松滋市澼市镇	已建，属于本次验收范围
	沙 24-斜 5	采油井	公安县埠河镇	已建，属于本次验收范围
	沙 38-斜 1	采油井	公安县埠河镇	已建，属于本次验收范围
转注井	万 5 斜-2-转注	注水井	荆州区八岭山镇	已建，属于本次验收范围
	沙 26 斜-2-转注	未建	公安县埠河镇	未建，不属于本次验收范围
	SH6-X10-转注	注水井	松滋市澼市镇	已建，属于本次验收范围
管线	1#集油管线	未建	荆州区纪南镇、八岭山镇	未建，不属于本次验收范围
	2#集油管线	集油管	公安县埠河镇	已建，属于本次验收范围
	3#注水管线	未建	公安县埠河镇	未建，不属于本次验收范围

依据上表信息及现场核查结果，本次验收严格遵照《2025 年产能建设项目环境影响评价报告书》及环评批复要求，针对荆州区 2 口采油井（陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 侧）、1 口注水井（万 5 斜-2-转注），公安县 2 口采油井（沙 24-斜 5、沙 38-斜 1）及 2#集油管线，松滋市 1 口采油井（SK8-8 侧）、1 口注水井（SH6-X10-转注）共计 5 口采油井、2 口注水井、1 条集油管线开展了环境保护设施竣工现场验收工作。

陵 76 斜-4-5 侧、沙 26 斜-2-转注、1#集油管线及 3#注水管线因尚未建设，不纳入本次阶段性验收范围，待后续建设完成后依法另行开展竣工环保验收。

2.3 项目变更情况分析

原《2025 年产能建设项目环境影响评价报告书》批复建设内容为：油井 6 口、转注井 3 口（设计转为注水井）、集油管线 1 条、注水管线 1 条。项目实际实施过程中，目前已完成油井 5 口（陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 侧、SK8-8 侧、沙 24-斜 5、沙 38-斜 1），注水井 2 口（SH6-X10-转注、万 5 斜-2-转注），集油管线 1 条（2#集油管线）；其余 1 口油井（陵 76 斜-4-5 侧）、1 口转注井（沙 26 斜-2-转注）、1 条集油管线（1#集油管线）和 1 条注水管线（3#注水管线）尚未建设。本次阶段性验收仅针对已建成部分，产能总规模较原环评设计未增加，且未新增污染物排放类型与总量，未造成不利环境影响加重。

为判定项目变动性质，依据《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910 号）第十七条相关要求，逐项开展重大变动对照分析，具体比对结果见下表。

表 2-2 本项目与《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910 号）对照表

重大变动判定指标	原环评/批复基准	实际变更情况	是否触发
新钻井总数量增加比例≥30%	设计总井数 9 口(油井 6 口+转注井 3 口)	目前建成井数 7 口（油井 5 口+注水井 2 口），总井数较原设计减少 2 口，未出现新钻井数量增加情形	否
产能总规模增加≥30%	基于 9 口井及对应管线的设计产能	已建井产能规模未超过原设计总产能，且部分井未建，产能总规模实际未增加，未突破原批复规模	否
回注井增加	3 口转注井（设计均为回注井）	目前已建成注水井 2 口（SH6-X10-转注、万 5 斜-2-转注），回注井数量未增加，较原设计减少	否
占地面积范围内新增环境敏感区	原评价范围无自然保护地、饮用水源保护区等法定敏感区	已建工程及未建工程位置均位于原有井区及管线走廊，未新增环境敏感区，未进入自然保护区、饮用水水源保护区等	否

井位/站场变化导致环境敏感目标数量增加	评价范围内敏感目标已核定	已建井位及管线均位于原环评确定的位置或邻近区域，未导致评价范围内环境敏感目标数量增加	否
开发方式、生产工艺、井类别变化导致新增污染物或排放量增加	常规采油工艺+注水开发	已建油井及注水井类别与原设计一致，未改变开发方式及生产工艺；采油及注水作业未新增污染物种类或排放总量	否
危险废物实际产生种类增加或数量增加，处置方式弱化	按环评及规范处置危险废物	已建工程危险废物产生种类及数量均未超出原环评预估，处置方式符合环评要求，未发生弱化	否
主要生态环境保护措施或环境风险防范措施弱化/降低	环评提出的环保措施及风险防范要求	已建井及管线均执行原环评及现行环保标准（井场防渗、含油废物规范处置、环境监测、风险应急预案等），措施未弱化	否

由上表对照结果可知：新钻井数量未增加（实际建成井数少于原设计），产能总规模未增加，回注井未增加，未新增环境敏感区及敏感目标，生产工艺及环保措施未发生弱化。因此，本项目不构成《环办环评函[2019]910号》第十七条所列的重大变动情形。

为进一步明确本项目变动属性，现依据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）进行补充论证。该通知规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施五个因素中，若一项或一项以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（尤其是不利环境影响加重），则界定为重大变动；反之，不属于重大变动的项目应纳入竣工环境保护验收管理。对照本项目实际情况：项目性质仍为原油开采及注水开发，未发生改变；规模方面，原环评设计油井6口、转注井3口、管线2条，目前仅建设油井5口、注水井2口、集油管线1条，建设规模未超过原批复规模，产能总规模未增加，且部分未建工程不导致规模扩大；地点方面，已建工程及未建工程均位于原环评划定的井区及管线廊道内，未进入新的地理区块，未涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，评价范围内敏感目标数量未增加；生产工艺与原环评一致（常规采油工艺、注水开发及管线集输），未发生变化；环境保护措施方面，已建设施严格遵循原环评及现行管理要求（井场标准化防渗、含油废物合规处置、集油管线泄漏监测、地下水跟踪监测等），各项措施未发生弱化或降级。综合上述五方面要素，本项目均未构成重大变动，且实际建设及运营未导致不利环境影响加重，完全符合《环办[2015]52号》关于非重大变更的认定条件。

综上所述，2025 年产能建设项目实际建设内容（已建部分）与原环评相比：新钻井数量未增加，产能总规模未增加，无新增污染物排放，且项目性质、建设地点、生产工艺及环保措施均未发生重大变化。尚未建设的陵 76 斜-4-5 侧油井、沙 26 斜-2-转注、1#集油管线及 3#注水管线，其建设内容仍符合原环评及其批复要求，后续建设前无需重新报批环评文件；若后续建设过程中发生重大变动（如井位调整、产能扩大、新增敏感区等），则应依法重新报批。本次已建工程变动内容未导致不利环境影响加重，不属于重大变动情形。依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《环办[2015]52 号》有关规定，已建工程可纳入竣工环境保护验收管理，无需重新报批环评文件，可继续开展竣工环保验收后续工作。本次验收为阶段性验收，符合《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910 号）第十八条关于分期验收的管理要求。

2.4 依托工程

本项目依托工程主要见下表。

表 2-3 依托工程情况一览表

序号	依托工程	依托情况
1	花园站回注水处理设施	陵 29-斜 7 井、陵 30 斜-1 侧井采出水经收集后，依托花园站回注水处理设施处理后回注。
2	同兴站回注水处理设施	SK8-8 侧井、沙 24-斜 5 井、沙 38-斜 1 井采出水经收集后，依托同兴站回注水处理设施处理后回注。
3	双凤计量站危废暂存点	SK8-8 侧井、沙 24-斜 5 井、沙 38-斜 1 井产生的危险废物依托双凤计量站危废暂存点进行暂存，委托华新（南漳）再生资源利用有限公司处置。
4	陵 72 站危废暂存间	陵 29-斜 7 井、陵 30 斜-1 侧井产生的危险废物依托陵 72 站危废暂存间进行暂存，委托华新（南漳）再生资源利用有限公司处置。

依托工程基本情况：

①花园站回注水系统基本情况

花园站位于花园油区，占地面积 6533m²，于 2013 年建成投产，地理坐标为：东经 112° 8′ 50.5″，北纬 30° 23′ 10.5″。该站承担着井区 12 口油井来液的原油脱水、装车外输、污水处理及区块注水工作。站内工艺流程主要包含原油处理与回注水处理两大部分。回注水处理流程由沉降罐、缓冲罐、注水罐及注水泵组成，水质经处理后达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）标准，合格后回注地层。

②同兴站回注水系统基本情况

同兴集中输油站占地面积 16333.415m²，于 2010 年建成投产，地理坐标为：东经 111.944949°，北纬 30.261202°。该站承担着区域油井来液的原油脱水、装车外输、污水处理及区块注水工作。站内工艺流程主要包含原油处理与回注水处理两大部分。回注水处理流程由除油罐、沉降罐、缓冲罐、注水罐、过滤器及注水泵组成，水质经处理后达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2022）标准，合格后回注地层。

③双凤 2 号计量站危废暂存间

双凤 2 号计量站危废暂存间位于湖北省荆州市松滋市洈市镇同兴村双凤 2 号计量站内，站区地理坐标为：东经 111° 57′ 10.9″，北纬 30° 15′ 10.1″。该暂存间利用

双凤 2 号计量站现有污水池改造而成，间内池体规格为 $9.5\text{m} \times 6\text{m} \times 1.5\text{m}$ ，危废暂存规模为 20t。

改造过程中，对池顶面原水泥砂浆进行铲除并清理干净后，将池壁加高 0.3m，加高池壁及隔墙外露面层采用 1:3 水泥砂浆抹面，池体增设 24cm 混凝土结构隔墙；暂存间内池内壁、底板及顶面面层均涂抹三道成品环氧树脂防渗涂料；池体上方增置雨棚（ $12.6\text{m} \times 9.6\text{m}$ ），四周采用 75mm 厚彩钢夹心板围护。目前，双凤 2 号计量站危废暂存间正处于验收阶段。

④陵 72 站危废暂存间基本情况

陵 72 站危险废物暂存间位于荆州市荆州区八岭山镇马跑泉村陵 72 站站內，站区地理坐标为：东经 $112^{\circ} 02' 49.3''$ ，北纬 $30^{\circ} 24' 30.1''$ 。为推进规范化管理，荆州采油厂在陵 72 站厂內南侧建设标准化危废暂存间，暂存规模为 20t。

暂存间内池体规格为 $6.6\text{m} \times 2.7\text{m} \times 0.8\text{m}$ ，池体采用 24cm 水泥砂浆砌筑，池底采用 20cm 水泥砂浆浇筑；暂存间内池内壁、底板及顶面面层均涂抹三道成品环氧树脂防渗涂料。危废暂存间配套建有砖混结构操作平台及砖砌台阶，雨棚屋面重新铺设 0.526mm 厚纳米彩铝板。围墙四周设有排水沟，雨水经排水沟及外排水管线收集后排至雨水池，实现雨水不外排。

2.5 工艺流程

2.5.1 施工期工艺流程及产污环节

本项目施工期主要包括钻井工程和管道工程建设两部分内容。

（一）钻井工程工艺流程

钻井工程是确认地下含油构造、油气储量以及进行采油生产的唯一手段，根据钻井目的不同可分为钻探井、试采井和生产井。本项目钻井工艺按顺序分为钻前准备、钻进工程、固井完井工程三个阶段。

钻前准备阶段主要包括井位测量、铺垫进井场道路和井场、打钻井基础和钻机安装等地面工程。施工期井场设施主要包括钻井平台、钻房、钻机、泥浆罐、水罐、柴油机房、库房、机房、料房、综合录井房、地质房、井控操作台及控制台、值班室等，其中钻井平台在施工结束后保留，用于安装抽油机，其余设施均为临时工程，施工结束时拆

除并恢复原有地貌。进场道路以能通行重型车为标准修建，一般为土路；钻井基础采用预制件；钻机安装主要是立井架和安装钻井设备。该阶段主要产生土地占用与生态破坏、扬尘、施工机械噪声和汽车尾气等污染物。

钻进工程阶段主要包括钻进、洗井、接单根和起下钻四个步骤。钻进是利用钻头高效率地破碎岩石，钻头上面连接钻柱，钻柱将地面动力传给钻头；洗井是利用钻井液（主要为泥浆）将钻进过程中产生的岩屑携带至地面；接单根是指随着井不断加深，逐根接入钻杆以加长钻柱；起下钻主要是为了更换磨损的钻头，同时将套管下入井中，并在井眼与套管之间灌注水泥浆封闭地层，保护地下水环境。该阶段主要产生钻井废水、废弃泥浆、岩屑、柴油机烟气和钻机噪声等污染物。

固井完井工程阶段，固井是在井眼内下入套管柱，在套管柱与井壁环形空间注入水泥浆进行封固的过程。其目的是封隔疏松、易塌、易漏等地层，封隔油、气、水层防止互相串通，形成油气通道，安装井口控制油气流，以利于钻进和生产。根据套管的功用，一口井内下入的套管可分为表层套管、技术套管和油层套管。表层套管下入深度从几十米到几百米，管外水泥通常返至地面；技术套管用于封堵复杂地层，水泥返高一般应返至所封地层 100m 以上，高压气井常将水泥返至地面；油层套管用以将不同压力的油、气、水层与其它地层分隔开来，水泥浆一般返至封隔油气层以上 100m，高压气井则返至地面。

油田油藏开发中后期为满足分段酸化压裂、分段采油、分段注水的需要，采用光套管+筛管的复合尾管柱完井方式，光套管下至水平段入口点，水平段主井眼下筛管；入口点以上注水泥封固，或采用一定数量的遇油/遇水膨胀式套管外封隔器封隔；水平段采用遇油膨胀式管外封分段完井。该阶段主要产生水泥浆废液和施工噪声等污染物。

（二）管道工程工艺流程

本项目管道工程主要为注水管道敷设，沿途以农业耕作区为主，采用沟埋敷设方式，以热煨弯管、弹性敷设满足管道变向安装要求。项目管线施工不设施工营地和材料场地，不设施工便道，充分利用现有油区道路；施工期管道开挖土石方沿线堆放在管道两侧作业带内，不设取、弃土场，下管后土石方及时回填；不涉及穿跨越工程。

管道施工工艺流程依次为施工准备、管沟开挖、管道敷设、管沟回填和地貌恢复。施工准备主要包括测量放线、清理作业带和材料进场检验；管沟开挖采用机械开挖与人

工开挖结合的方式，施工作业带宽度为 6m，注水管线统一埋深管顶距自然地坪 2.00m，管线经过硬质土区、多石地带时，管底应铺设 150mm 厚的细砂或软土垫层；管道敷设完成后进行管沟回填，先用人工回填细砂或软土至管顶以上 200mm 并逐层压实，再使用机械回填原土；最后进行土地平整和植被恢复。该阶段主要产生土石方开挖与回填扰动、植被破坏、扬尘和施工机械噪声等污染物。

2.5.2 运营期工艺流程及产污环节

本项目运营期生产过程主要为原油开采过程，同时进行洗、修井等井下作业。项目地块油藏主要为轻质油，采用常温有杆泵采油方式，这是目前我国最主要的采油方式。

（一）注水工程

油田在开采过程中为保持地层压力，提高原油采收率，需要向油层中注水。注水井将水注入油层，驱动油层流体向采油井流动，再通过抽油机将原油采出。本项目区域注水工艺采用清水回注或处理达标的污水回注，清水直接回注，污水经水处理系统处理后达到《碎屑岩油藏注水水质及推荐指标及分析方法》要求后回注。该阶段主要产生注水泵噪声。

（二）采油工程

采油工程工艺流程依次为原油举升、井口集油、原油储存和原油外输。原油举升是通过抽油机带动深井泵，将原油从油层举升至地面；井口集油是原油从井口流出后进入集油管线；原油储存是将原油输送至储油罐临时储存；原油外输是通过罐车将原油运输至集油站进行进一步处理。该阶段主要产生抽油机噪声、无组织废气、储罐大呼吸和小呼吸废气，以及跑冒滴漏产生的含油废水和油泥。

（三）井下作业

采油过程中对油井的维护作业主要包括洗井和修井。

（1）洗井作业

洗井作业是为防止采油井因结蜡影响抽油效果、杂质堵塞油层而降低注水水质定期采取的措施，一般每 3 个月进行一次。本项目油井洗井采用大排量热洗管柱工艺，主要工艺过程为将热洗车内温度为 80~90℃ 的热水注入油井并在井内循环，使井内温度达到蜡的熔点，蜡融化后，洗井废水经罐车送至集中输油站回注水处理站进行处理。该阶段主要产生洗井废水和洗井车噪声。

(2) 修井作业

修井作业主要是对损坏的油杆、油管、深井泵和井垫等进行维修及更换，对原油凝固封堵的井口进行解堵作业，采用专用作业修井车。在更换及检修井下设备前，为防止井内压力过高导致原油外喷，需要用热水进行循环冲洗压井；对于结蜡封堵状况的修井采用热冲洗套管解堵修井工艺。修井作业主要包括清蜡、冲砂和检泵三个工序：

①清蜡：立井架、穿大绳、拆除抽油井口并换上作业井口，将井内油管起出，利用蒸汽的高压蒸汽融化并冲洗管内外的结蜡，然后将清洗后的油管放回，检查电路和流程后启动抽油。

②冲砂：立井架、穿大绳、拆除抽油井口并换上作业井口，检查泵及储水罐并连接地面管线，用冲砂管柱探砂面，冲砂工具距油层 20m 时放慢下放速度，离砂面 3m 以上开泵循环，正常后下放管柱冲砂至设计深度，出口含砂量小于 0.1% 视为冲砂合格。

③检泵：立井架、穿大绳、拆除抽油井口并换上作业井口，将活塞提出泵筒，接好反压井管线，先放套管气至见油，管线试压 8~10MPa，压井前先替入热水清洗管壁结蜡，替出井内油气，然后泵入压井液进行压井；压井后提起抽油杆，卸掉防喷盒，起出全部抽油杆及活塞，再起出井内全部管柱，用蒸汽刺洗干净并排放整齐，检查深井泵、活塞、凡尔等部件，丈量油管和抽油杆长度并做好记录，按设计要求计算下泵深度；最后下活塞与抽油杆，转回驴头，上紧悬绳器上的光杆紧固器，检查电路和流程后启动抽油。

修井作业阶段主要产生修井废水、油泥、废防渗布和修井车噪声等污染物。

3、环境影响报告书主要结论及审批文件回顾

3.1 环境影响报告书主要结论

本项目符合国家相关产业政策和城市总体规划。项目在建设中将产生一定程度的废气、污水、噪声及固体废物的污染，在落实清洁生产、严格采取环评中提出污染防治措施，并实现项目“三同时”，实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面是可行的。

3.2 审批文件回顾

根据荆州市生态环境局于 2025 年 9 月 4 日下发的《关于中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂 2025 年产能建设项目环境影响报告书》的批复（荆环审文[2025]61 号），确定该项目的环保要求如下：

本项目（项目代码：25054210000401448888）选址位于荆州市荆州区八岭山镇、松滋市腕市镇及公安县埠河镇，总投资约 4700 万元，其中环保投资为 1318 万元。项目主要建设内容包括：新建采油井 3 口、侧钻井 3 口，油井转注水井 3 口，新建 1 座井场（沙 38 斜 1），依托 8 座老井场，新建配套采输油管线（埋地）700m、注水管线（埋地）100m；并建设相应的供配电、消防、通信、自控等。

在全面落实报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，对生态环境的不利影响能够得到缓解和控制。在项目受理公示和拟批准公示期间，未收到公众对该项目的反对意见或投诉。我局原则同意报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的施工工艺及污染防治措施。

二、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）严格遵循“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”原则建设给排水系统，并切实做好各类管网及污水设施的防腐、防漏和防渗措施。项目废水主要为施工期的钻井废水、试油废水、压裂返排液、管道试压废水和生活污水，运营期的井下作业废水和采出水，闭井期的清管废水。

项目施工期钻井废水循环利用配置泥浆；试油废水、压裂返排液经现有回注水处理系统处理后回注地层；管道试压废水回用于施工场地洒水抑尘；生活污水作为农肥还田利用。项目运营期井下作业废水、采出水和闭井期的清管废水依托现有回注水处理系统处理后回注地层，不外排。运营期油田注水水质指标执行《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T53292022）所规定的水质标准要求。严禁采用其他规避监管的方式排放生产废水、生活污水和初期雨水。

（二）落实各类废气有组织、无组织排放源的治理措施。项目产生的废气主要为施工期机械废气、施工扬尘、车辆尾气、焊接废气，运营期无组织挥发废气，闭井期机械车辆废气、施工扬尘。

项目施工期扬尘采取设置围栏、洒水抑尘等减缓措施；采用低硫优质柴油、定期对机械和车辆进行维护和保养，减少机械废气和车辆尾气的排放；选用低尘焊条减少焊接烟尘的产生。运营期加强井口密闭性管理，做好对设备和管道的检查和维护，强化井下作业管理，切实减轻无组织挥发类对区域大气环境的影响。

无组织排放废气中，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB162971996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。运营期，井场边界无组织排放非甲烷总烃执行《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB397282020）相应标准限值要求；场区内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》（GB378222019）表A.1特别排放限值要求。

（三）选用低噪声设备，降低设备噪声源强。优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123482008）1类标准，确保项目厂界声环境满足环境功能要求。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。项目采用泥浆不落地工艺，废钻井泥浆和钻井岩屑经固化处理后用于砖场制砖，生活垃圾、不能回收利用的施工废料，收集后送环卫部门指定地点集中处置；废润滑油及废机油回收用于原油掺稀，不外排；落地油、废沾油防渗布、含油污泥属于危险废物，

依托陵 72 站危废暂存间、双凤 2 号计量点危废间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

（五）切实落实土壤和地下水污染防治措施。将井口区域及储罐区、集输油管线等纳入重点防渗区，做好防渗处理。钻井过程中确保每口井都下表层套管，采用无毒无害的水基泥浆，严格操作程序、减少钻井液的跑、冒、滴、漏，避免油层串槽引起的地下水污染。采油时的采出水和其它生产废水应经过处理后进行回注，回注率必须达到 100%，严禁以渗坑储存等形式处理含油废水。修井、洗井等井下作业要按照“绿色作业、带罐上岗”的作业模式，并且在修井、洗井时产生的含油污水等，应送回注水处理设施处理达标后回注油层，严禁外排、偷排对地下水和土壤环境造成影响。另外，建设单位需对项目所在地及其周边地下水水质和土壤进行定期监测，及时准确地反馈地下水水质和土壤状况，在发现地下水和土壤环境受到污染时，能及时采取相应的防治措施控制区域地下水和土壤环境持续恶化。

（六）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。合理布设井位，远离居民点、河流；钻井或修井时，在井口上安装防喷器和控制装置，防止井喷事故发生；在钻进或循环时，如果泥浆液面快速上升，要停泵，在一条阻流管线打井的情况下立即生时原油任意流润，开人 w 一旦发现问题及时处理；应提高回井质量并对油田区内的地下水定期监测以检查是否操朱误而施工人员进行专业培训，提高施工质量，杜绝因人员操作失误而造成的事故发生，对于管线的焊接质量应该格外注意，杜绝假焊、开焊等现象。制定荆州采油厂突发环境事件应急预案，定期进行应急演练。

（七）加强施工期环境保护管理。按报告书要求落实相应环保措施，防止施工期环境污染。

（八）按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。

三、配合地方政府及相关部门做好环境防护距离内规划管控工作，环境防护距离内不得新建居民住宅、学校、医院、行政办公和商业场所等环境敏感点。

四、项目涉及产业政策、规划国土、安全生产、卫生防护等方面的内容，以相应主管部门批复意见为准。

五、建立健全环境管理制度，规范环境管理工作。项目营运期应制定详细的环境监测和管理计划，全面开展自行环境监测，

并根据监测结果完善相关污染防治措施。项目营运期应制定危险废物管理计划，建立健全企业环境保护档案。

六、充分履行建设单位在环评公众参与全过程中的主体责任，根据《企业事业单位环境信息公开办法》和《环境影响评价公众参与办法》等相关要求，向社会公开建设单位及项目基本情况。在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

七、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

（一）委托有资质单位开展项目环境保护设施的设计工作。初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。按报告书提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测，监测结果及相关资料按规定存档备查。

（二）环境影响报告书经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批该项目环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过5年项目才开工的，应当在开工前将环境影响报告书报我局重新审核。

（三）项目竣工后，建设单位必须按规定程序进行竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。建设项目发生实际排污行为之前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。报告书以及批复中与污染物排放相关的主要内容应当载入排污许可证。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

八、根据《石油天然气工程设计防火规范》（GB50183-2004）和《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2005）有关规定，对井场周围设置界沟，做好井喷油品泄漏的控制、

截留和清理工作。油井停产封井后，应清除所有环境污染源和环境风险源，做好场址及周围的生态环境修复工作。

九、请荆州市生态环境局荆州区分局、公安县分局、松滋市分局负责该项目的日常环境监督管理工作。

十、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告书送荆州市生态环境局荆州区分局、公安县分局、松滋市分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

4、环境保护措施落实情况调查

4.1 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4-1 环保投资变更一览表 单位：万元

项目			治理措施	环评设计投资	本次验收范围内环保措施	实际投资
施工期	废水	钻井废水	钻井废水用于配置泥浆，不外排	20	钻井废水用于配置泥浆，经固液分离后上清液回用，污水经收集罐收集后运至周边回注水处理设施处理后回注。	16
		生活污水	施工场地设移动厕所，生活污水经化粪池处理后用做农肥	1	施工场地设移动厕所，生活污水经化粪池处理后用做农肥。	1
		试油废水	经井场收集罐收集后送至接转站回注水处理设施处置	20	经井场收集罐收集后送至周边回注水处理系统处	16
	废气	施工扬尘	地面硬化、限制车速、洒水抑尘	151	定期清扫散落在施工场地的泥土，配备洒水车或其它洒水设备，及时对施工作业面进行洒水抑尘。	117
		柴油机废气	做好设备维修保养工作，规范操作，保证柴油机平稳运行		采用高效柴油机和低硫柴油，定期维保设备，规范操作保障机组平稳运行	
		焊接烟气	设置围挡墙；地面硬化；配置工地滞尘防护网；限制车速；洒水抑尘		设围挡及滞尘网，硬化地面、车辆限速、作业区洒水抑尘	
	噪声	设备噪声	高噪声源采用特殊的减振、隔音措施或安装隔音棚；加强管理，保证设备平稳操作	30	选用低噪声设备、安装减震降噪措施，合理安排作业时间，柴油机等噪声设备位于隔音房	23
		车辆噪声	减少鸣笛、减少汽车怠速行驶等措施	2	管控车辆鸣笛及怠速行驶行为	2
	地下水	保护措施	重点污染区如罐底、污水池、污泥池等基础防渗处理	10	罐底、污水池等重点区域实施基础防渗	8
	固废	废弃泥浆 钻井岩屑	废弃泥浆经泥浆罐收集后固化处理，外运至砖厂制砖，不外排。	240	泥浆不落地工艺，废钻井泥浆和钻井岩屑经固化处理后用于砖场制砖。	187

		落地油	落地油送至双凤 2 号计量站危废暂存间、陵 72 站危废暂存间暂存后委托华新（南漳）再生资源利用有限公司处置，回收率达到 100%		送至周边危废暂存间暂存后，委托华新（南漳）再生资源利用有限公司处置，回收率达到 100%	
		生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运		生活垃圾集中收集，环卫定期清运	
	生态	生态恢复	井场场地平整、清理、恢复植被	500	井场平整清场、植被恢复	389
			尽量减少临时占地面积，限制施工活动范围，敏感点避让，复耕时分层复土，实行占一补一		严控临时占地，敏感点避让，分层复土，落实占一补一	
	风险	防污控制	井下作业修建防泄漏围堰、铺设防渗膜，柴油罐应设置围堰	10	井下作业设防渗围堰，柴油罐配套防护围堰	8
运营期	废气	烃类气体	加强井口密封性，储油罐做好日常维护工作，并满装运输，减少运输频次以减少储罐大呼吸频次	10	强化井口密封，储罐运维、优化运输减少无组织挥发	8
	废水	井下作业废	收集后由罐车运至回注水处理设施处理	10	作业废水罐车转运至周边回注水处理系统处置	8
		采油废水	收集后由罐车运至回注水处理设施处理	10	采油废水罐车转运至周边回注水处理系统处置	8
	噪声	采油作业噪	合理选址，设置减振设施	5	合理选址，配套安装减振降噪设施	4
	地下水	保护措施	重点污染区如罐底、污水池、污泥池等基础防渗处理	250	污染重点区域全面实施基础防渗工程	194
	固废	落地油、含油污泥、废弃含油防渗布	收集后送至危废暂存间暂存，定期委托华新（南漳）再生资源利用有限公司集中处理	10	送至周边危废暂存间暂存后，委托华新（南漳）再生资源利用有限公司处置，回收率达到 100%	8
	风险	防污控制	在井口安装防喷器和控制装置，柴油罐应设置围堰	5	井口安装防喷装置，柴油罐设置防渗围堰	4
		应急管理	新增围油栏等环保应急设施	4	配置围油栏等环境应急设施物资	3
封井或服役期满	勘探井未达到预期封井时，或服役期满后验收内容		业场地平整、压实、覆土 30cm，采用“植被恢复演替”模式进行生态恢复，最终实现农业或林业利用。场地绿化复垦，水土保持工程、在道路两旁及工作区种植乔木和其它绿化带等，服役期满后生态环境修复及验收。完善生态修复规划，保证全厂土地复垦率达到 80%以上。	30	场地平整覆土、植被复垦，完善水土保持与绿化，土地复垦率达 80%以上	23
合计				1318	——	1027

4.2 环评批复落实情况

表 4-2 环评批复及落实情况一览表

环评报告及批复要求	实际建设情况	落实情况
（一）严格遵循“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”原则建设给排水系统，并切实做好各类管网及污水设施的防腐、防漏和防渗措施。项目废水主要为施工期的钻井废水、试油废水、压裂返排液、管道试压废水和生活污水，运营期的井下作业废水和采出水，闭井期的清管废水。 项目施工期钻井废水循环利用配置泥浆；试油废水、压裂返排液经现有回注水处理系统处理后回注地层；管道试压废水回用于施工场地洒水抑尘；生活污水作为农肥还田利用。项目运营期井下作业废水、采出水和闭井期的清管废水依托现有回注水处理系统处理后回注地层，不外排。运营期油田注水水质指标执行《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T53292022）所规定的水质标准要求。严禁采用其他规避监管的方式排放生产废水、生活污水和初期雨水。	已实施雨污分流、清污分流。施工期钻井废水全部回用于泥浆配置，实现循环利用（循环率$\geq 95\%$）；试油废水、压裂返排液经井场收集罐收集后，依托花园站、同兴站现有回注水处理系统处理达标后回注地层；管道试压废水用于施工场地洒水抑尘；生活污水经移动厕所/化粪池处理后作为农肥还田，无外排。 运营期井下作业废水、采出水、清管废水全部采用罐车密闭转运至花园站、同兴站等现有回注水处理设施，处理后水质满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）标准（验收监测显示：悬浮物$\leq 7.8\text{mg/L}$，石油类$\leq 1.30\text{mg/L}$，远低于限值 SS$\leq 8.0\text{mg/L}$、石油类$\leq 5.0\text{mg/L}$），100%回注油层，实现废水零外排。各类污水管网及储罐区均落实防腐、防渗措施，未设置任何非法排放口。	已落实
（二）落实各类废气有组织、无组织排放源的治理措施。项目产生的废气主要为施工期机械废气、施工扬尘、车辆尾气、焊接废气，运营期无组织挥发废气，闭井期机械车辆废气、施工扬尘。 项目施工期扬尘采取设置围栏、洒水抑尘等减缓措施；采用低硫优质柴油、定期对机械和车辆进行维护和保养，减少机械废气和车辆尾气的排放；选用低尘焊条减少焊接烟尘的产生。运营期加强井口密闭性管理，做好对设备和管道的检查和维护，强化井下作业管理，切实减轻无组织挥发类对区域大气环境的影响。 无组织排放废气中，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB162971996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。运营期，井场	废气防治措施全面落地，监测结果达标。施工期采取设置围栏、硬化路面、洒水抑尘、车辆限速及篷布遮盖；机械及车辆使用低硫柴油，定期维保；焊接采用低尘焊条，减少烟尘产生。运营期强化井口密封，定期对设备管线开展泄漏检测与修复，储罐维护并优化运输减少呼吸废气。 验收监测期间，7 口采油井场边界无组织非甲烷总烃浓度最大值 2.66mg/m^3，低于《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）厂界标准限值 4.0mg/m^3；场区内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求。施工期颗粒物无组织排放满足相应标准，无环境空气投诉。	已落实

边界无组织排放非甲烷总烃执行《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB397282020）相应标准限值要求；场区内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》（GB378222019）表 A.1 特别排放限值要求。		
（三）选用低噪声设备，降低设备噪声源强。优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123482008）1 类标准，确保项目厂界声环境满足环境功能要求。	低噪声设备及降噪措施有效，厂界噪声达标。施工期选用低噪声钻机及柴油发电机，安装消音器、减震垫，合理安排作业时间，敏感点周边设置临时声屏障。运营期抽油机、注水泵等选用低噪设备，基础减震，定期保养。 验收监测期间，各井场厂界昼间噪声 50~53dB(A)、夜间 42~45dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准（昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)）。陵 30 斜-1 侧井周边居民点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，未产生噪声扰民现象。	已落实
（四）严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。项目采用泥浆不落地工艺，废钻井泥浆和钻井岩屑经固化处理后用于砖场制砖，生活垃圾、不能回收利用的施工废料，收集后送环卫部门指定地点集中处置；废润滑油及废机油回收用于原油掺稀，不外排；落地油、废沾油防渗布、含油污泥属于危险废物，依托陵 72 站危废暂存间、双凤 2 号计量点危废间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。	固废 100%规范处置，资源化利用率高。项目钻井全过程采用“泥浆不落地”工艺，废钻井泥浆、岩屑经固化处理后委托专业单位转运至砖厂制砖，实现资源化利用；施工废料分类回收，不可利用部分与生活垃圾一并由环卫部门清运。废润滑油、废机油全部回收用于原油掺稀，不外排。产生的落地油、含油污泥、废沾油防渗布等危险废物，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）管理，依托陵 72 站和双凤 2 号计量站危废暂存间（松滋市）规范暂存，并委托荆州市昌盛环保工程有限公司处置，转移联单、台账齐全。验收范围内未发现固废乱堆乱弃或二次污染。	已落实
（五）切实落实土壤和地下水污染防治措施。将井口区域及储罐区、集输油管线等纳入重点防渗区，做好防渗处理。钻井过程中确保每口井都下表层套管，采用无毒无害的水基泥浆，严格操作程序、减少钻井液的跑、冒、滴、漏，避免油层串槽引起的地下水污染。采油	防渗体系完整，监测结果满足标准，地下水土壤未受污染。井场井口区、储罐区、集输管线全部划为重点防渗区，采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$、渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ 的防渗结构，并采用环氧树脂等材料进行防腐。钻井全井段下入表层套管，采用无毒水基泥浆，有效隔	已落实

时的采出水和其它生产废水应经过处理后进行回注，回注率必须达到100%，严禁以渗坑储存等形式处理含油废水。修井、洗井等井下作业要按照“绿色作业、带罐上岗”的作业模式，并且在修井、洗井时产生的含油污水等，应送回注水处理设施处理达标后回注油层，严禁外排、偷排对地下水和土壤环境造成影响。另外，建设单位需对项目所在地及其周边地下水水质和土壤进行定期监测，及时准确地反馈地下水水质和土壤状况，在发现地下水和土壤环境受到污染时，能及时采取相应的防治措施控制区域地下水和土壤环境持续恶化。	离含水层；采出水及生产废水处理达标后回注率100%，无渗坑排放。井下作业实施“带罐上岗”，铺设防渗布，作业废水全部回收处理。建设单位已建立土壤地下水跟踪监测制度，验收期间对依托站场及周边地下水（DW1~DW4）监测：pH值为6.8~7.4、溶解性总固体115~807mg/L、石油类均<0.01mg/L，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；15个土壤点位（井场内/外/管线）总石油烃（C₁₀~C₄₀）均未检出，满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求，未造成土壤和地下水污染。	
（六）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。合理布设井位，远离居民点、河流；钻井或修井时，在井口上安装防喷器和控制装置，防止井喷事故发生；在钻进或循环时，如果泥浆液面快速上升，要停泵，在一条阻流管线打井的情况下立即生时原油任意流润，开人w一旦发现问题及时处理；应提高回井质量并对油田区内的地下水定期监测以检查是否操朱误而施工人员进行专业培训，提高施工质量，杜绝因人员操作失误而造成的事故发生，对于管线的焊接质量应该格外注意，杜绝假焊、开焊等现象。制定荆州采油厂突发环境事件应急预案，定期进行应急演练。	荆州采油厂已编制完善环境风险应急防范预案，明确组织机构、响应程序及处置措施，并落实预防和应急配套工作。企业于2024年3月、2025年3月分别组织花园站西支线泄漏水体污染和陵72站南计量点来液管线泄漏实战演练，模拟原油泄漏、水体污染、含硫化氢气体等险情，启动厂级预案，依次实施流程切断、围油栏布设、原油回收、污染水体处置、气体监测、危废收集、管线抢修等实操。演练前组织人员熟悉预案、明确分工，演练后讲评评估，针对风向标设置、气体全程监测、可燃气体着火风险等问题完成整改。同时，企业配置吸油毡、气体检测仪、正压式空气呼吸器等物资，并与相关队伍建立应急联动机制，通过常态化培训和实战演练持续提升职工应急能力，切实落实了环评批复中“制定预案、落实措施、加强培训、定期演练”的全部要求。 荆州采油厂已按照要求编制《突发环境事件应急预案》，并在荆州市生态环境局荆州区分局、公安县分局、松滋市分局完成备案，详见附件4。	已落实
（七）加强施工期环境保护管理。按报告书要求落实相应环保措施，防止施工期环境污染。	施工期环保管理到位，无环境污染事件。施工单位严格遵守HSE管理体系，施工前制定环保方案，开展环保技术交底；施工过程中，	已落实

	对扬尘、噪声、废水、固废实施全过程管控，设置临时排水沟、沉砂池、泥浆不落地系统等。监理单位派驻环境监理，每日巡检，确保各项措施有效执行。施工结束后及时清理场地、恢复植被，完成临时占地复垦。根据调查及公众意见征询，施工期间未接到环保投诉，未发生污染事故，满足环评及批复要求。	
（八）按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。	排污口及固废暂存场所规范化，标识清晰。项目运营期无生产废水外排口，雨水排放口（依托井场雨水沟）设置了环境保护图形标志牌；回注水处理设施、危废暂存间、一般固废暂存区均按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》及《危险废物识别标志设置技术规范》设置警示标识和标牌。陵 72 站危废暂存间、双凤 2 号计量站危废间均具备防雨、防渗、防流失措施，台账记录齐全，标志牌符合要求。各井场及管线现场未见违规排放口，符合规范化管理要求。	已落实

5、建设过程环境影响调查

5.1 废水环境影响及环境保护措施调查

本项目为 2025 年产能建设项目，涉及荆州区、公安县、松滋市境内 5 口采油井、2 口注水井及 2#集油管线，施工期钻井、试油、压裂、管道敷设等作业已全部完成。施工期严格遵循“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”原则，钻井废水排入井场防渗设施内循环回用配置泥浆，洗井废水、试油废水、压裂返排液及管道试压废水统一收集后依托花园站、同兴站现有集油站污水处理系统处理达标后回注地层；管道试压废水同步回用于施工场地洒水抑尘；施工生活污水经预处理后农用回用，施工期废水全部回用、无外排。

运营期仅在用井场产生少量采出水，无持续生产废水外排。采出水经罐车转运至花园站、同兴站回注水处理设施，处理水质满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2022）标准后 100%回注地层；封井、长停井场无运营生产废水产生，无新增井下作业废水。全场严格执行雨污分流、清污分流要求，各类管网做好防腐防渗措施，井场周边设置土围堰，有效阻隔油污、废水流入周边农田及地表水体。

现场调查及监测结果表明：施工期、运营期各类废水均得到规范收集与处置，无偷排、直排、随意排放现象，废水处置方式符合环保管理要求，未对周边水环境造成不利影响。

5.2 废气环境影响及环境保护措施调查

施工期通过场地硬化、洒水抑尘、场地围挡、裸土及物料覆盖等措施控制扬尘污染；选用合规清洁燃油，加强施工机械日常维护，减少柴油机废气排放；规范井口及封井作业流程，最大限度减少无组织油气挥发。

运营期持续落实废气管控措施，加强井口密封日常检修维护，定期更换密封配件，减少油气跑冒滴漏；井场储油罐做好日常巡检与维护，规范原油拉运作业，降低储罐呼吸损耗；常态化开展井场巡护，及时排查无组织废气挥发隐患。

现场监测结果显示：经现场监测，各井场周边非甲烷总烃无组织排放浓度范围 $0.38\text{mg}/\text{m}^3 \sim 2.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》

（GB39728-2020）相关限值要求，施工及运营阶段大气污染物排放可控，未对周边大气环境造成不良影响。

5.3 噪声环境影响及环境保护措施调查

施工期已选用低噪声施工设备，对高噪声机械设备采取减振、消声、隔音等降噪措施；合理优化施工时序，严格管控夜间高噪声作业，从源头降低施工噪声影响。

运营期仅在用井场存在少量设备运行噪声，通过定期设备检修、润滑保养，稳定控制噪声源强；封井、长停井场无持续性噪声源产生。

验收监测数据显示：各井场厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类功能区限值要求；陵30斜-1侧井东北侧居民点声环境监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准，项目施工及运营期间未发生噪声扰民情况。

5.4 固废环境影响分析及治理措施

施工期产生的钻井泥浆、钻井岩屑采用合规工艺固化处理后外运至砖厂综合利用；落地含油污泥、废弃沾油防渗膜、废润滑油等危险废物统一分类收集，送至危废暂存间规范贮存，定期委托华新（南漳）再生资源利用有限公司等有资质单位清运处置；施工生活垃圾集中收集，由属地环卫部门定期清运。

运营期仅在用井场产生少量落地油、废弃含油防渗布等危险废物，统一收集后送至危废暂存间，按规范贮存并执行危废转运管理制度，定期委托有资质单位无害化处置；封井、长停井场无新增运营期固体废物产生；井场日常生活垃圾定点密闭收集，由当地环卫部门常态化清运。

项目一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物暂存严格遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。现场调查核实：项目施工期、运营期产生的各类固体废物均做到分类收集、规范贮存、合规处置，实现减量化、无害化、资源化管理，无随意丢弃、乱堆乱放现象，未造成二次环境污染。

5.5 地下水环境影响分析及治理措施

施工及试油作业阶段，井场作业区域铺设防渗苫布，做好含油污水、落地油污全量回收，防范污染物下渗影响地下水。

运营期将油罐区、污水收集区域、危废暂存间划为重点防渗区域，场地采取硬化及防渗涂层处理；回注及集输管线选用防渗管材，定期开展管线、设施检查维护，严防跑冒滴漏。同步开展地下水、土壤环境跟踪监测。

现场监测及调查结果表明：本次检测荆州区、公安县、松滋市井场周边的地下水检测点位 pH、溶解性总固体、石油类均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类限值要求，未出现超标现象。项目运营未对区域地下水造成污染，后续将持续做好井场防渗、管线巡检及采出水处理设施维护，杜绝跑冒滴漏，确保地下水环境安全。土壤所有监测点位总石油烃（C₁₀~C₄₀）均未检出，满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求。

5.6 生态环境影响及环境保护措施调查

施工期严格控制作业占地范围，减少对耕地、植被的扰动破坏；对临时占地表土进行剥离、单独堆放并做好防护；施工期间采取洒水抑尘、规范清运建筑垃圾等措施，防控水土流失与生态扰动。施工结束后及时拆除临时设施，平整场地、恢复地貌及植被。

已封井井场均按要求清理各类污染源及风险源，完成场地整治与生态修复；后续油井停产封井后，也将按规范开展污染源清理、场地平整及生态恢复工作。针对临时占用的永久基本农田，落实耕作层剥离再利用，复垦后耕地质量不低于原有等级。

现场调查结果：各井场土石方实现场内平衡，无永久弃方；施工临时占地均已完成植被恢复和土地复垦，植被恢复状况良好，水土流失防控及生态保护措施落实到位，未遗留生态破坏问题。

5.7 环境污染事件和环境保护投诉事件调查

项目建设及运营全过程严格落实各项环保管控措施，健全环境风险防范体系，常态化开展环境隐患排查整改。

经现场走访及向属地生态环境主管部门核实：项目自开工建设以来，未发生废水、废气、固废泄漏及井喷等环境污染事故，也未收到周边群众有关生态环境的信访、投诉事件。

6、污染环境的影响调查

6.1 污染环境的影响调查工作内容

(1) 废气排放检测

表 6-1 无组织废气检测内容

井名	类别	检测点位	检测项目	检测频次	备注
陵 29-斜 7	采油井	上风向 1 个参照点 G1, 下风向 3 个监控点 G2、G3、G4。	非甲烷总烃	3 次/天, 检测 2 天	检测点位视检测当天现场情况而定
陵 30 斜-1 侧	采油井	上风向 1 个参照点 G5, 下风向 3 个监控点 G6、G7、G8。			
SK8-8 侧	采油井	上风向 1 个参照点 G9, 下风向 3 个监控点 G10、G11、G12。			
沙 24-斜 5	采油井	上风向 1 个参照点 G13, 下风向 3 个监控点 G14、G15、G16。			
沙 38-斜 1	采油井	上风向 1 个参照点 G17, 下风向 3 个监控点 G18、G19、G20。			

执行标准:《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020)中“5.9 企业边界污染物控制要求”厂界标准限值 4.0mg/m³。

(2) 噪声检测

表 6-2 噪声检测内容

井名	类别	检测点位 (点位编号见附图)	点位编号	监测频次
陵 29-斜 7	采油井	东侧边界外 1m	N1	2 次/天 (昼夜各一次), 监测 2 天
		南侧边界外 1m	N2	
		西侧边界外 1m	N3	
		北侧边界外 1m	N4	
陵 30 斜-1 侧	采油井	东侧边界外 1m	N5	
		南侧边界外 1m	N6	
		西侧边界外 1m	N7	
		北侧边界外 1m	N8	
		东北侧居民点	N9	
SK8-8 侧	采油井	东侧边界外 1m	N10	
		南侧边界外 1m	N11	
		西侧边界外 1m	N12	
		北侧边界外 1m	N13	
沙 24-斜 5	采油井	东侧边界外 1m	N14	
		南侧边界外 1m	N15	
		西侧边界外 1m	N16	
		北侧边界外 1m	N17	
沙 38-斜 1	采油井	东南侧边界外 1m	N18	

		西南侧边界外 1m	N19	
		西北侧边界外 1m	N20	
		东北侧边界外 1m	N21	

执行标准：厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准（昼间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 45\text{dB(A)}$ ）。周边居民声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值。

（3）土壤质量检测

表 6-3 土壤质量检测内容

井名	类别	检测点位（点位编号见附图）	点位编号	监测项目	监测频次	备注
陵 29-斜 7	采油井	陵 29-斜 7 井场内 S1	S1	总石油烃 ($\text{C}_{10}\sim\text{C}_{40}$)	1 次/ 天，监 测 1 天	表层 样
		陵 29-斜 7 井场外 S2	S2			
陵 30 斜-1 侧	采油井	陵 30 斜-1 侧井场内 S3	S3			
		陵 30 斜-1 侧井场外 S4	S4			
SK8-8 侧	采油井	SK8-8 侧井场内 S5	S5			
		SK8-8 侧井场外 S6	S6			
SH6-X10- 转注	注水井	SH6-X10-转注井场内 S7	S7			
		SH6-X10-转注井场外 S8	S8			
沙 24-斜 5	采油井	沙 24-斜 5 井场内 S9	S9			
		沙 24-斜 5 井场外 S10	S10			
沙 38-斜 1	采油井	沙 38-斜 1 井场内 S11	S11			
		沙 38-斜 1 井场外 S12	S12			
2#集油管线		2#集油管线中部 S13	S13			
万 5 斜-2	注水井	万 5 斜-2-转注井场内 S14	S14			
		万 5 斜-2-转注井场外 S15	S15			

执行标准：井场内的土壤总石油烃（ $\text{C}_{10}\sim\text{C}_{40}$ ）执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求（总石油烃（ $\text{C}_{10}\sim\text{C}_{40}$ ） $\leq 4500\text{mg/kg}$ ）；井场外及封井周边的土壤总石油烃（ $\text{C}_{10}\sim\text{C}_{40}$ ）参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求（总石油烃（ $\text{C}_{10}\sim\text{C}_{40}$ ） $\leq 4500\text{mg/kg}$ ）。

（4）地下水质量检测

表 6-4 地下水环境质量检测内容

点位编号	检测点位（点位编号见附图）	监测项目	监测频
DW1	72 站内	pH、溶解性总 固体、石油类	1 次/天， 检测 1 天
DW2	同兴集油站内		
DW3	沙 38-斜 1 井西北侧约 777m 处		
DW4	万 5 斜-2 井东南侧约 330m 处		

执行标准：pH、溶解性总固体满足地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准（ $6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$ ，溶解性总固体 $\leq 1000\text{mg/L}$ ）；石油类参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准（石油类 $\leq 0.05\text{mg/L}$ ）。

(5) 回注水检测

表 6-5 回注水水质检测内容

位置	点位编号	检测项目	检测频次
花园站回注水	W1	SS、石油类	1 次/天, 检测 1 天
同兴站回注水	W2	SS、石油类	1 次/天, 检测 1 天

执行标准:《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022) 表 1 相关标准限值 (SS: 8.0mg/L, 石油类: 5.0mg/L)。

6.2 调查分析方法与质量保证

6.2.1 调查分析方法

本次验收监测包括无组织废气、地下水、土壤、噪声, 其各监测项目及监测分析方法见下表。

表 6-6 监测分析方法和方法来源

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
无组织废气	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	GC9790II 非甲烷总烃气相色谱仪 GC1 (RD-045)	0.07mg/m ³
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统(RD-044)/AUW120D 电子天平 (RD-072)	0.2mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	RN3001 红外分光测油仪 (RD-028)	0.06mg/L
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	PHBJ-260 型便携式 PH 计 (RD-121)	/
	溶解性总固体	重量法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2002 年)	ATX224R 电子天平 (RD-141)	1mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ 970-2018	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.01mg/L
土壤	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	磐诺 A60 (RD-096)	6mg/kg
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (RD-114)	/

6.2.2 质量控制和质量保证

本次监测严格执行国家生态环境部颁发的相关环境监测技术规范、分析标准及方法，实施全过程质量控制，具体措施如下：

1、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

2、严格按照相应的标准分析方法进行检测，采样人员、分析人员均经考核合格，持证上岗。

3、样品的采集、运输、保存和数据计算全过程均按照相关技术规范要求进行。

4、声级计测量前后在现场进行声学校准，前、后校准示值偏差均小于 0.5dB，符合规范要求。

5、实验室采用空白样、平行样、质控样品测定等措施进行质量控制：地下水、土壤样品平行样相对偏差均 $\leq 10\%$ ，空白样均未检出目标污染物，质控样品测定结果均在允许范围内。

表 6-7 噪声质量控制表

检测项目	质量控制措施	检测结果(dB(A))	方法允许范围(dB(A))	评价
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.4 测量后 93.8	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.9 测量后 93.5	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.9 测量后 93.8	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 94.0 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.8	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.7	≤ 0.5	合格

噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 94.0	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.9	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.6	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.7 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.6	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.5 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.7 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.7	≤ 0.5	合格

噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.7 测量后 93.8	≤ 0.5	合格
----	------	----------------------------------	------------	----

表 6-8 平行样检测结果

检测类别	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	方法允许相对偏差 (%)	评价
废气	非甲烷总烃	1.02	1.02	0	$\leq \pm 20$	合格
		1.02				
		1.08	1.08	0.9	$\leq \pm 20$	合格
		1.09				
		1.11	1.08	2.8	$\leq \pm 20$	合格
		1.06				
		1.03	1.02	1.0	$\leq \pm 20$	合格
		1.02				
		1.20	1.23	2.4	$\leq \pm 20$	合格
		1.26				
		1.09	1.12	2.7	$\leq \pm 20$	合格
		1.14				
		1.17	1.14	2.6	$\leq \pm 20$	合格
		1.12				
		1.26	1.25	0.8	$\leq \pm 20$	合格
		1.24				
		2.28	2.30	0.9	$\leq \pm 20$	合格
		2.32				
		2.44	2.42	0.8	$\leq \pm 20$	合格
		2.40				
		1.83	1.86	1.6	$\leq \pm 20$	合格
		1.89				
		2.48	2.48	0.4	$\leq \pm 20$	合格
		2.49				
		1.12	1.13	0.9	$\leq \pm 20$	合格
		1.14				
		1.21	1.22	0.8	$\leq \pm 20$	合格
		1.23				
		1.16	1.21	4.1	$\leq \pm 20$	合格
		1.26				
		1.25	1.17	6.8	$\leq \pm 20$	合格
		1.09				
		0.92	0.90	2.2	$\leq \pm 20$	合格
		0.89				

		1.59	1.60	0.6	$\leq \pm 20$	合格
		1.60				
		0.47	0.46	2.2	$\leq \pm 20$	合格
		0.46				
		1.75	1.66	5.4	$\leq \pm 20$	合格
		1.58				
		2.40	2.22	8.1	$\leq \pm 20$	合格
		2.04				

表 6-9 有证标样检测结果

检测类别	检测项目	样品编号	检测结果 (mg/L)	标准值 (mg/L)	差值 (mg/L)	扩展不确定度 (k=2) (mg/L)	是否合格
废水	石油类	B25120329	6.91	7.44	0.53	0.68	是
地下水	石油类	B25120329	6.91	7.44	0.53	0.68	是

6.3 污染环境影响调查结果

6.3.1 无组织废气检测结果

井场周边非甲烷总烃的无组织废气排放情况见下表。

表 6-10 井场周边非甲烷总体无组织废气监测结果表 (mg/m³)

检测因子	检测时间	检测位置	检测频次	检测结果	标准限值
				SK8-8 侧	
非甲烷总烃	2026-04-21	1#上风向	1	0.94	≤ 4.0
			2	0.71	≤ 4.0
			3	0.89	≤ 4.0
			4	0.98	≤ 4.0
		2#下风向	1	1.07	≤ 4.0
			2	1.10	≤ 4.0
			3	1.00	≤ 4.0
			4	1.11	≤ 4.0
		3#下风向	1	1.03	≤ 4.0
			2	1.02	≤ 4.0
			3	1.07	≤ 4.0
			4	1.05	≤ 4.0
		4#下风向	1	1.03	≤ 4.0
			2	1.04	≤ 4.0
			3	1.07	≤ 4.0
			4	1.08	≤ 4.0
	2026-04-22	1#上风向	1	0.61	≤ 4.0
			2	0.63	≤ 4.0

			3	0.64	≤4.0
			4	0.66	≤4.0
		2#下风向	1	1.04	≤4.0
			2	1.06	≤4.0
			3	1.05	≤4.0
			4	1.07	≤4.0
		3#下风向	1	1.07	≤4.0
			2	1.08	≤4.0
			3	1.06	≤4.0
			4	1.12	≤4.0
		4#下风向	1	1.10	≤4.0
			2	1.09	≤4.0
			3	1.04	≤4.0
			4	1.02	≤4.0

表 6-11 井场周边非甲烷总体无组织废气监测结果表 (mg/m³)

检测因子	检测时间	检测位置	检测频次	检测结果				标准限值
				陵 29-斜 7	陵 30 斜-1 侧	沙 24-斜 5	沙 38-斜 1	
非甲烷总烃	2026-04-23	1#上风向	1	0.51	0.48	0.97	0.75	≤4.0
			2	0.59	0.51	0.83	0.71	≤4.0
			3	0.61	0.56	0.94	0.75	≤4.0
			4	0.69	0.63	0.96	0.74	≤4.0
		2#下风向	1	1.58	1.22	2.66	2.28	≤4.0
			2	1.49	1.18	2.18	1.89	≤4.0
			3	1.23	1.16	2.20	1.94	≤4.0
			4	1.26	1.24	2.22	1.98	≤4.0
		3#下风向	1	1.14	1.01	2.25	2.04	≤4.0
			2	1.23	1.14	2.30	1.86	≤4.0
			3	1.37	1.01	2.27	2.10	≤4.0
			4	1.24	1.04	2.29	1.97	≤4.0
		4#下风向	1	1.21	1.10	2.31	2.22	≤4.0
			2	1.11	1.16	2.35	2.24	≤4.0
			3	1.14	1.21	2.40	2.25	≤4.0
			4	1.12	1.25	2.42	2.48	≤4.0
	2026-04-24	1#上风向	1	0.49	0.38	0.93	0.48	≤4.0
			2	0.52	0.39	0.90	0.46	≤4.0
			3	0.54	0.41	0.78	0.49	≤4.0
			4	0.56	0.45	0.64	0.48	≤4.0
		2#下风向	1	1.22	1.14	1.38	1.58	≤4.0
			2	1.14	1.21	1.07	1.51	≤4.0

			3	1.16	1.18	1.17	1.56	≤4.0
			4	1.13	1.02	1.12	1.48	≤4.0
		3#下 风向	1	1.20	1.08	1.25	1.70	≤4.0
			2	1.13	1.06	1.14	1.77	≤4.0
			3	1.25	1.21	1.21	1.78	≤4.0
			4	1.20	1.10	1.59	1.80	≤4.0
		4#下 风向	1	1.16	1.12	1.60	1.81	≤4.0
			2	1.19	1.08	1.46	1.66	≤4.0
			3	1.15	1.20	1.64	1.65	≤4.0
			4	1.22	1.17	1.60	2.22	≤4.0

注：非甲烷总体执行《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中“5.9 企业边界污染物控制要求”厂界标准限值 4.0mg/m³。

根据表 6-10 和表 6-11 可知，本次验收涉及的井场周边，上风向非甲烷总烃浓度范围为 0.38mg/m³~1.49mg/m³，下风向非甲烷总烃浓度范围为 1.00mg/m³~2.66mg/m³。所有监测点位非甲烷总烃无组织排放浓度均满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中“5.9 企业边界污染物控制要求”限值。

6.3.2 地下水检测结果

井场周边地下水水质监测结果见下表。

表 6-12 地下水检测结果一览表 单位：mg/L（pH 值为无量纲）

检测时间	检测因子	检测结果				标准限值
		DW1（72 站内）	DW2（同兴 集油站内）	DW3（沙 38-斜 1 井西北侧约 777m 处）	DW4（万 5 斜-2 井东南侧约 330m 处）	
2026-04 -24	pH 值（水温）	6.9（12.1）	6.8（13.4）	7.4（11.4）	6.9（12.3）	6.5~8.5
	溶解性总固体	242	807	614	115	≤1000
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.01	≤0.05

注：方法检出限加标志位“L”表示检测结果低于方法检出限；pH、溶解性总固体执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值；石油类参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值。

由上表可知，各点位 pH 值范围为 6.8~7.4，石油类浓度均小于等于 0.01mg/L；溶解性总固体浓度范围为 115~807mg/L。检测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值要求。

6.3.3 土壤检测结果

井场周边土壤检测结果见下表。

表 6-13 场地周边土壤检测结果表 单位：mg/kg

井名	井类别	检测位置	点位 编号	监测项目	监测结果	标准限值
陵 29-斜 7	采油井	陵 29-斜 7 井场内 S1	S1	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	未检出	≤4500
		陵 29-斜 7 井场外 S2	S2		未检出	≤4500
陵 30 斜-1 侧	采油井	陵 30 斜-1 侧井场内 S3	S3		未检出	≤4500
		陵 30 斜-1 侧井场外 S4	S4		未检出	≤4500
SK8-8 侧	采油井	SK8-8 侧井场内 S5	S5		未检出	≤4500
		SK8-8 侧井场外 S6	S6		未检出	≤4500
SH6-X10-转注	注水井	SH6-X10-转注井场内 S7	S7		未检出	≤4500
		SH6-X10-转注井场外 S8	S8		未检出	≤4500
沙 24-斜 5	采油井	沙 24-斜 5 井场内 S11	S9		未检出	≤4500
		沙 24-斜 5 井场外 S12	S10		未检出	≤4500
沙 38-斜 1	采油井	沙 38-斜 1 井场内 S13	S11		未检出	≤4500
		沙 38-斜 1 井场外 S14	S12		未检出	≤4500
2#集油管线		2#集油管线中部	S13		未检出	≤4500
万 5 斜-2 转注	注水井	万 5 斜-2 转注井场内 S9	S14		未检出	≤4500
		万 5 斜-2 转注井场外 S10	S15		未检出	≤4500

注：井场内执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求；井场外及封井周边参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求。

由上表可知，全部 15 个土壤点位（井场内、井场外及管线）总石油烃均未检出，所有点位检测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求（总石油烃（C₁₀~C₄₀）≤4500mg/kg）。

6.3.4 噪声检测结果

井场四周噪声检测结果见下表。

表 6-14 井场四周噪声检测结果 单位：dB（A）

井名	类别	测点编号	测点位置	2026-04-21		2026-04-22	
				昼间	夜间	昼间	夜间
SK8-8 侧	采油井	N10	东侧边界外 1m	52	42	52	43
		N11	南侧边界外 1m	51	42	51	43
		N12	西侧边界外 1m	51	42	50	42
		N13	北侧边界外 1m	52	42	51	43

注：厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准（昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)）。

表 6-15 井场四周噪声检测结果 单位：dB（A）

井名	类别	测点编号	测点位置	2026-04-23		2026-04-24	
				昼间	夜间	昼间	夜间

陵 29-斜 7	采油井	N1	东侧边界外 1m	51	44	52	43
		N2	南侧边界外 1m	52	44	51	43
		N3	西侧边界外 1m	51	43	53	44
		N4	北侧边界外 1m	51	44	52	43
陵 30 斜-1 侧	采油井	N5	东侧边界外 1m	52	45	52	42
		N6	南侧边界外 1m	52	44	51	42
		N7	西侧边界外 1m	52	44	52	42
		N8	北侧边界外 1m	52	43	52	42
		N9	东北侧居民点	52	44	52	43
沙 24-斜 5	采油井	N14	东侧边界外 1m	51	43	52	43
		N15	南侧边界外 1m	52	44	51	43
		N16	西侧边界外 1m	52	43	50	43
		N17	北侧边界外 1m	53	43	51	42
沙 38-斜 1	采油井	N18	东南侧边界外	52	44	52	43
		N19	西南侧边界外	53	44	52	43
		N20	西北侧边界外	53	45	51	43
		N21	东北侧边界外	52	43	51	42

注：厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准(昼间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 45\text{dB(A)}$)。周边居民声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准限值。

由上表可知，所有井场厂界噪声昼间值在 50~53dB(A)之间，夜间值在 42~45dB(A)之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准限值；陵 30 斜-1 侧井东北侧居民点噪声昼间 52dB(A)、夜间 44dB(A)满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准，因此，陵 30 斜-1 侧井运行对周边声环境影响较小。

6.3.5 回注水水质情况

回注水水质检测结果见下表。

表 6-16 回注水水质检测结果 单位：mg/L

采样位置	采样时间	悬浮固体含量	含油量
花园站 W1	2026-04-24	7.5	1.25
同兴站 W2	2026-04-24	7.8	1.30

注：回注水水质执行《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)表 1 相关标准限值(SS: 8.0mg/L, 石油类: 5.0mg/L)。

由上表可知，花园站、同兴站回注水中悬浮固体含量分别为 7.5 mg/L、7.8mg/L，含油量分别为 1.25mg/L、1.30mg/L，均满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)标准限值(SS $\leq 8.0\text{mg/L}$ ，石油类 $\leq 5.0\text{mg/L}$)，回注水质达标。

6.4 污染环境影响调查结论

6.4.1 废气

本次验收监测的 7 口井场周边，非甲烷总烃无组织排放浓度均满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB 39728-2020）厂界标准限值要求，项目无组织废气排放对周边大气环境影响较小。

6.4.2 地下水

本次检测荆州区、公安县、松滋市井场周边的地下水检测点位 pH、溶解性总固体、石油类均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类限值要求，未出现超标现象。项目运营未对区域地下水造成污染，后续将持续做好井场防渗、管线巡检及采出水处理设施维护，杜绝跑冒滴漏，确保地下水环境安全。

6.4.3 土壤

本次调查共采集 15 个土壤样品（包括井场内、井场外及集油管线），所有样品总石油烃（C₁₀~C₄₀）均为未检出，满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值要求，项目运营未对周边土壤环境造成明显污染。

6.4.4 噪声

所有井场厂界噪声昼夜监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1 类功能区限值；周边敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，项目噪声排放对周围环境无明显影响。

6.4.5 回注水

花园站、同兴站回注水中悬浮固体和石油类指标均满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）相关标准限值要求。

6.4.6 固体废物

施工期产生的水基泥浆、钻井岩屑经固化处理，检测满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求后用于砖场制砖；落地含油污泥及沾油防渗膜送至危废暂存间暂存，定期委托华新（南漳）再生资源利用有限公司集中处理；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

运营期产生的落地油、废弃含油防渗布等危险废物，收集后送至危废暂存间暂存，定期委托有资质单位集中处置，暂存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求；运营期生活垃圾收集于密闭垃圾桶内，由当地环卫部门定期清运处置。

本项目固体废物均得到妥善处置，未对周边环境造成二次污染。

7、生态保护措施及影响调查

7.1 自然环境概况

7.1.1 地理位置

(1) 荆州区地理位置

荆州区为湖北省荆州市中心城区，地处湖北省中南部、江汉平原腹地，坐落于长江中游北岸，地理坐标介于东经 $111^{\circ} 45' \sim 112^{\circ} 15'$ 、北纬 $30^{\circ} 10' \sim 30^{\circ} 40'$ 之间。市域东与沙市区相连，西接枝江市、松滋市，南邻公安县，北毗当阳市、荆门市。全区东西最大横距约 52 公里，南北最大纵距约 38 公里，国土总面积 1045.8 平方公里，常用耕地面积 74.54 万亩；行政区划辖 3 个街道、7 个镇、2 个农场管理区及 1 个高新技术产业园区，户籍人口约 60 万人，常住人口 58 万余人。荆州区分布陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 侧、万 5 斜-2，具体地理位置见附图 1。

(2) 公安县地理位置

公安县为湖北省荆州市下辖县，地处湖北省中南部、江汉平原南部，位于长江中游南岸，地理坐标介于东经 $111^{\circ} 48' \sim 112^{\circ} 25'$ 、北纬 $29^{\circ} 37' \sim 30^{\circ} 19'$ 之间。县域东接石首市，西临松滋市，南连湖南省安乡县、澧县，北濒长江，与江陵县、荆州区隔江相望。全县东西最大横距约 58 公里，南北最大纵距约 55 公里，国土总面积 2258 平方公里，常用耕地面积 132.8 万亩；行政区划辖 14 个镇、2 个乡、1 个经济开发区，户籍人口约 102 万人，常住人口 74.7 万人。公安县分布沙 24-斜 5、沙 38-斜 1、2#集油管线，具体地理位置见附图 1。

(3) 松滋市地理位置

松滋市为湖北省荆州市代管县级市，地处湖北省西南部、荆州市西部，坐落于长江中上游南岸，地理坐标介于东经 $111^{\circ} 14' \sim 112^{\circ} 02'$ 、北纬 $29^{\circ} 53' \sim 30^{\circ} 22'$ 之间。市域东与江陵县、公安县毗邻，西接五峰土家族自治县、宜都市，南连湖南省澧县、石门县，北濒长江，与枝江市隔江相望。全市东西最大横距约 77 公里，南北最大纵距约 55 公里，国土总面积 2177 平方公里，常用耕地面积 92.3 万亩；行政区划辖 2 个街道、

13 个镇、1 个乡、1 个民族乡及 2 个开发区，户籍人口约 80 万人，常住人口 64.25 万人。松滋市分布 SK8-8 侧、SH6-X10-转注，具体地理位置见附图 1。

7.1.2 地形、地貌、地质地震

(1) 荆州区地形、地貌、地质地震

荆州区地处荆山余脉向江汉平原延伸的过渡衔接地带，整体地势西北高东南低，自西北向东南缓缓倾斜。以荆州古城为天然分界，城区西北部属丘陵岗地地貌，岗岭起伏平缓；城区东南部为江河冲积平原地貌，平原地势开阔平坦、由西北向东南微倾，形成岗地—平原复合型地貌格局。市域地貌面积构成：丘陵岗地 387 平方公里，占全域总面积 37%；平原湖区 658.8 平方公里，占比 63%。海拔梯度差异平缓：西北岗地海拔 50~105m；全市最高点为西北部八岭山主峰落帽冢子，海拔 101.05m；东南部平原湖区海拔 28~44m，区域最低洼处海拔约 27.5m。地质构造上，荆州区位于江汉坳陷盆地中西部，地处扬子准地台中部、新华夏系第二沉降带晚近期构造带。中生代燕山运动奠定市域基本地质与地貌轮廓，促使区域基底构造定型；第四纪喜马拉雅运动进一步改造地形，市域整体以缓慢沉降为主，西北边缘呈轻微抬升特征。市域地质构造相对稳定，褶皱构造平缓，断裂构造不发育，不属于地震活动高发区域。依据湖北省地震局地震危险区划与抗震设防烈度区划成果，荆州区全域划定为地震基本烈度 VI 度设防区，抗震设防加速度 0.05g。

(2) 公安县地形、地貌、地质地震

公安县地处武陵山系余脉向江汉平原过渡的平缓地带，整体地势南高北低、西高东低，整体起伏平缓，无明显高山峻岭。县域以丘岗与平原为主体地貌，南部为平缓岗地，北部、中部为长江、洞庭湖水系冲积平原，形成岗地—平原—湖沼复合型地貌格局，整体可概括为“二岗七水一分田”。县域地貌面积构成：平原 1762 平方公里，占全域总面积 78.0%；岗地 435 平方公里，占比 19.3%；水域及滩涂 61 平方公里，占比 2.7%。海拔整体偏低且起伏较小：南部岗地海拔 40~80m；全县最高点为南部黄山（黄山头）主峰，海拔 263.6m；北部平原湖区海拔 28~40m，最低点位于北部沿江低洼湖沼地带，海拔 26.8m。地质构造上，公安县位于江汉坳陷盆地南部边缘，南邻洞庭盆地，处于扬子准地台江南隆起与江汉坳陷过渡构造单元。中生代燕山运动奠定县域基本地质与地貌

轮廓，控制区域基底构造形态；第四纪喜马拉雅运动以差异性沉降为主，县域南部岗地轻微抬升，中北部平原持续缓慢沉降，广泛堆积河湖相松散沉积物。县域地质构造整体较稳定，断裂活动微弱，区域地壳稳定性较好。依据湖北省地震局地震危险区划与抗震设防烈度区划成果，公安县全域大部分区域划定为地震基本烈度Ⅵ度设防区，抗震设防加速度 0.05g。

(3) 松滋市地形、地貌、地质地震

松滋市地处巫山山系荆门分支余脉与武陵山系石门分支余脉向江汉平原过渡的衔接地带，整体地势西高东低。以枝柳铁路为天然分界，铁路以西属鄂西山地地貌，自西向东呈四级阶梯向江汉平原逐级递降；铁路以东为丘陵平原地貌，平原整体地势由北向南微倾，形成山地—丘岗—平原复合型地貌格局，素有“六山一水三分田”之称。市域地貌面积构成：平原 820 平方公里，占全域总面积 37.7%；岗地 1093 平方公里，占比 50.2%；丘陵 203 平方公里，占比 9.3%；低山 60 平方公里，占比 2.8%。海拔梯度差异显著：西南高山区海拔 600~800m，低山区海拔 200~600m，西北部及中部丘陵岗地海拔 100~200m；全市最高点为西部卸甲坪大岭，海拔 815.1m；平原湖区海拔均低于 50m，最低点位于南部王家大湖芦苇场，海拔 34.2m。地质构造上，松滋市位于江汉坳陷盆地西南边缘，西邻鄂西隆起山地，南接洞庭盆地，地处扬子准地台中段构造单元。中生代燕山运动奠定市域基本地质与地貌轮廓，促使江汉盆地沉降、周边山地隆起；第四纪喜马拉雅运动进一步改造区域地形，市域北东部为强沉降区、中部为弱沉降区、西南边缘呈掀斜抬升活动特征。市域地质构造复杂，褶皱与断裂构造发育，是全国重点地震监测点位之一。依据湖北省地震局地震危险区划与抗震设防烈度区划成果，松滋市全域大部分区域划定为地震基本烈度Ⅵ度设防区，抗震设防加速度 0.05g。

7.1.3 水文水系

(1) 荆州区水文水系

荆州区境内河网密布、湖库塘堰交织，水系发育成熟，全域划分为长江干流、沮漳河、虎渡河、太湖港四大水系单元。境内分布天然湖泊 6 处，含长湖、北湖、南湖、余湖、竹篙湖等，湖泊正常水位总面积 33.02 平方公里，总蓄水量 6895 万 m³；在册水库 18 座，含大（二）型水库 1 座、中型水库 1 座、小（一）型水库 6 座、小（二）型水库

10 座，各类堰塘遍布全域，水域调蓄与灌溉能力充沛。长江荆州区段岸线绵长，是长江中游重要航道与生态屏障，长江干流荆州区段水质常年稳定保持《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。沮漳河为长江重要支流，汇沮河、漳河来水后入境荆州区，最终汇入长江；虎渡河为荆江分洪主要河道，太湖港作为四湖流域源头，串联库湖形成独特“四库连江”水系格局。区域内长江、沮漳河过境多年平均径流量充沛，水资源禀赋优越。本项目地处江汉平原腹地荆州区，区域周边主要地表水体为长江干流、沮漳河及太湖港水系。

(2) 公安县水文水系

公安县境内河网纵横交错，湖泊星罗棋布，水系十分发育，全域划分为松滋河、虎渡河、藕池河、澧水四大河水系及长江干流构成的江河水系单元。境内分布自然湖泊 13 个，主要有淤泥湖、崇湖、牛浪湖等，湖泊总库容 1.26 亿 m^3 ；在册水库 34 座，含中型水库 2 座、小（一）型水库 6 座、小（二）型水库 26 座，各类堰塘共计 31200 余口，水域调蓄、灌溉及行洪能力充足。长江公安段岸线总长 47.2 公里，是长江中游荆江河段重要行洪、输水通道，长江干流公安段水质常年稳定保持《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。松滋河、虎渡河、藕池河同为“荆南四口”分流河道，自北向南贯穿全境，流经县域后汇入洞庭湖，多年平均过境径流量巨大，是县域主要过境水系与饮用水源补给水体。本项目地处长江南岸公安县境内，区域周边主要地表水体为长江干流、松滋河及虎渡河水系。

(3) 松滋市水文水系

松滋市境内河网密布、湖库塘堰星罗棋布，水系发育完善，全域划分为澧水、北河、庙河三大独立河水系，以及长江干流与松滋河支流构成的江河水系四大水系单元。境内分布自然湖泊 5 个，湖泊总库容 5300 万 m^3 ；在册水库 60 座，含大型水库 1 座、中型水库 3 座、小（一）型水库 10 座、小（二）型水库 46 座，各类堰塘共计 28704 口，水域调蓄能力充沛。长江松滋段岸线总长 27.36 公里，是长江干流过境荆州、分泄江水入洞庭湖的首市首口，长江干流松滋段水质常年稳定保持《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。松滋河为长江荆江河段分泄洪水的核心通道，位列“荆南四口”之首，于松滋大口处分为东、西两支；西支为主干流，全长约 134.79 公里，东支全长约 117.35 公里，河道流经湖北松滋、公安及湖南安乡、澧县，最终汇入西洞庭目平湖，松滋河多年平均径流

量达 459 亿立方米，汛期分流量约占荆江洪水总量的七分之一。本项目地处长江沿岸的松滋市八宝镇，区域周边主要地表水体为长江干流及松滋河水系。

7.1.4 气候气象

(1) 荆州区气候气象

荆州区属北亚热带季风性湿润气候，具备气候温和湿润、四季分明、雨热同季、光照适宜、雨量丰沛、无霜期长的典型特征。多年平均气温 $16.2^{\circ}\text{C}\sim 16.6^{\circ}\text{C}$ ，年内气温分布差异明显，7 月为最热月份，月平均最高气温 32.5°C ；1 月为最冷月份，月平均最高气温 8.0°C ，区域极端最低气温可达 -9.8°C 。市域年日照总时数区间 1823~1978 小时，多年平均日照时数 1890 小时；年平均降水量约 1200mm，降水时空分布不均，4~10 月汛期降雨量占全年总量 80%，整体呈现岗地略大于平原湖区的分布规律。全年无霜期 242~263 天，区域年均相对湿度 79%，湿度区间 75%~84%。市域常年主导风向为东北偏北风及北风，次主导风向为东南风；年平均风速 2.1m/s，实测最大风速 24.5m/s。主要灾害性天气包括春季低温阴雨、夏秋伏旱、汛期洪涝、秋冬寒潮、短时大风及雷击等。

(2) 公安县气候气象

公安县属亚热带过渡性季风气候，具有气候温和湿润、四季分明、雨热同期、霜期较短、光照充足、降雨充沛的特点。多年平均气温 $16.4^{\circ}\text{C}\sim 17.0^{\circ}\text{C}$ ，年内气温差异明显，7 月为最热月份，月平均最高气温 32.3°C ；1 月为最冷月份，月平均最高气温 8.1°C ，区域极端最低气温可达 -10.2°C 。县域年日照总时数区间 1580~1880 小时，多年平均日照时数 1695.5 小时；年平均降雨量在 1180 毫米左右，降水时空分布不均，5~10 月汛期降雨量约占全年降雨总量的 72%，呈现南部岗地略大于北部平原湖区的分布规律。全年无霜期 258 天，相对湿度在 73%~84%之间，年均湿度为 77.5%。县域常年主导风向为北风，其次为东南风、东北风，平均风速 2.1 米/秒，实测最大风速 25.5 米/秒。公安县主要灾害性天气为春季低温阴雨、伏秋干旱、汛期洪涝、寒潮冰冻、冰雹、雷击及短时大风。

(3) 松滋市气候气象

松滋市属中北亚热带过渡性季风气候，具备气候温和湿润、四季分明、雨热同季、霜期偏短、光照充足、雨量丰沛的典型特征。多年平均气温 $16.5^{\circ}\text{C}\sim 17.1^{\circ}\text{C}$ ，年内气温

分布差异明显，7月为最热月份，月平均最高气温 32.2℃；1月为最冷月份，月平均最高气温 8.3℃，区域极端最低气温可达-10.9℃。市域年日照总时数区间 1600~1900 小时，多年平均日照时数 1706.1 小时；年平均降水量约 1200mm，降水时空分布不均，5~10 月汛期降雨量占全年总量 70%，且整体呈现山区大于丘陵、丘陵大于平原湖区的分布规律。全年无霜期 260 天，区域年均相对湿度 78%，湿度区间 74%~83%。市域常年主导风向为北风，次主导风向为东南风、东北风；年平均风速 2.2m/s，年均大风日数 1.9 天，实测最大风速 25.8m/s。主要灾害性天气包括春季低温阴雨、夏秋伏旱、汛期洪涝、秋冬寒潮、冰雹冰冻、雷击及短时大风等。

7.1.5 矿产资源

（1）荆州区矿产资源

荆州区矿产资源类型以非金属矿产和能源矿产为主，金属矿产储量匮乏，区域成矿条件良好。全市已发现及探明矿产资源 5 类 5 种，具备工业开采价值的矿产 5 种，主要包括石油、玄武岩、膨润土、砖瓦用粘土、天然矿泉水等，矿种为荆州市中心城区主要产出类型。荆州区石油资源隶属于江汉油田开采范围，主要分布于北部岗地一带；膨润土、玄武岩、石灰石等非金属矿产集中分布于八岭山、川店等西北丘陵区域，砖瓦用粘土遍布平原岗地。全区已探明有储量矿产地 20 余处，以小型矿床及零散矿点为主，无中型及以上规模矿床，矿产开发以就地小规模民用建材开采为主，无大型采掘产业。区域无资源枯竭型矿产，矿产资源开发与生态保护协同发展。

（2）公安县矿产资源

公安县矿产资源种类较为丰富，素有江汉平原资源富集区县之称，以沉积型非金属矿产、能源矿产为主，金属矿产储量贫乏。全县已发现及探明的矿产资源有 6 类 21 种，可供工业开采的矿产资源有石油、岩盐、石灰石、膨润土、重晶石、砖瓦用粘土、天然矿泉水等 18 种。公安县是江汉平原重要的石油、岩盐富集区，石油主要分布于北部沿江及东部平原区域，岩盐矿体埋藏浅、储量大、品位高；石灰石、膨润土等非金属矿产主要分布于南部丘岗地带。全县已探明有储量矿产地 96 处，其中小型矿床 72 处、小矿及零散矿点 24 处，矿产品种数量居荆州市下辖县前列。县域无大规模煤炭开采历史，

未列入资源枯竭型城市，目前重点推进岩盐、卤水、建材非金属矿产绿色开发利用，资源产业发展潜力较大。

（3）松滋市矿产资源

松滋市矿产资源禀赋优越，素有“金松滋”美誉，地处上扬子板块成矿带边缘，以沉积型非金属、能源矿产为主，金属矿产储量较少。全市已发现并探明矿产 7 类 32 种，具备工业开采价值的矿产 22 种，主要包括石油、煤炭、岩盐、硅铁石、重晶石、石灰石、方解石、富钾卤水等，矿产品种数量居荆州市首位。松滋是江汉平原唯一产煤县级市，历经长期规模化采掘，煤炭资源逐步枯竭，2011 年 11 月被国务院纳入全国第三批资源枯竭型城市。全市已探明有储量矿产地 122 处（7 处为多矿共生矿床），含中型矿床 5 处、小型矿床 84 处、小矿 7 处、零散矿 26 处。目前市域涪市镇锦辉岗钾 1 号井已正式钻探开发，地下富钾卤水资源储量达数千亿吨，富含钾、锂、铷等稀有元素，全面投产后预计可形成千亿元级产业产值，助力打造区域精细化工产业基地。

7.1.6 土地资源

（1）荆州区土地资源

荆州区土壤普查结果表明，全市有水稻土、潮土、黄棕壤土、石灰（岩）土、红壤土、沼泽土、草甸土 7 个不同的土壤类别。其中水稻土分布最广，面积占土壤总面积的 60.2%，以潴育型水稻土为主，适宜粮油作物种植；潮土面积占土壤总面积的 18.5%，以灰潮土为主体，集中分布于长江沿岸及平原湖区；黄棕壤土面积占土壤总面积的 11.8%，呈连片分布于西北八岭山及川店、马山等丘陵岗地；石灰（岩）土、红壤土、沼泽土、草甸土占比较小，呈局域零散分布特征。荆州区西北岗地土壤偏黏重，西南及沿河地带土壤偏砂质，平原地区土壤质地整体由沿河砂质向腹地粘质平缓过渡。受长江、沮漳河流水分选沉积作用影响，市域河流沿岸沉积物的颗粒大小及泥沙比例呈现规律性水平分布特征，区域土壤种类与质地也相应形成从滨河岸带砂质向内陆腹地粘质渐变的分布规律。

（2）公安县土地资源

公安县土壤普查结果表明，全县有水稻土、潮土、黄棕壤土、石灰（岩）土、红壤土、沼泽土、草甸土 7 个不同的土壤类别。其中水稻土分布最广，面积占土壤总面积约

58.2%，以潴育型水稻土为主，适宜水稻、油菜等作物种植；潮土面积占比约 20.5%，以灰潮土为主体，集中分布于长江沿岸及松滋河、虎渡河两侧平原区；黄棕壤土面积占比约 12.3%，呈带状分布于南部章庄铺、黄山头等丘岗地带；石灰（岩）土、红壤土、沼泽土、草甸土占比较小，呈局域零散分布特征。公安县南部丘岗土壤偏黏重，北部平原土壤质地由沿河砂质向腹地粘质平缓过渡。受长江及松滋河、虎渡河流水分选沉积作用影响，县域河流沿岸沉积物的颗粒大小及泥沙比例呈现规律性水平分布特征，区域土壤种类与质地也相应形成从滨河岸带砂质向内陆腹地粘质渐变的分布规律。

（3）松滋市土地资源

松滋市土壤普查结果表明，全市有水稻土、潮土、黄棕壤土、石灰（岩）土、红壤土、沼泽土、草甸土 7 个不同的土壤类别。其中水稻土面积 4 万余公顷，占土壤总面积的 59.7%，以潴育型为主，占水稻土面积的 90%；潮土面积为 2.06 万公顷，占土壤总面积的 16.6%，灰潮土占潮土面积的 93.5%；黄棕壤土面积为 1.54 万公顷，占土壤总面积的 12.5%，呈零星插花状分布于西南低山区及东南丘陵地带；石灰（岩）土面积 2.6 万公顷，占土壤总面积的 21%。松滋市平原地区土壤质地整体由砂质逐渐向粘质过渡，西南岗地广泛分布黄棕壤，中部、东北以及西部平原湖区则集中分布潮土、草甸土等类型。受流水分选沉积作用影响，市域河流沉积物的颗粒大小及泥沙比例呈现规律性水平分布特征，区域土壤种类与质地也相应形成从砂质向粘质渐变的分布规律。

7.2 工程占地影响调查

本工程占地均为临时用地，已按《中华人民共和国土地管理法》《土地复垦条例》及地方相关规定依法办理临时用地审批手续，程序规范合规。验收范围内涉及 5 口采油井、1 口注水井及 2#集油管线，分布于荆州区、公安县、松滋市，占地类型以农用地为主，含部分永久基本农田，施工过程严格控制在批准的临时用地红线范围内，未发生超占、乱占及擅自改变用途现象。

施工期间，建设单位对临时占地采取表土剥离、分层堆放、防尘网覆盖及临时拦挡等保护措施，有效减少土壤养分流失。施工结束后，及时拆除临时建（构）筑物，清理并平整场地，按土地复垦方案及合同约定恢复土地原有使用功能。目前各井场及管线临

时占地已基本完成复垦或植被恢复，恢复效果满足相关要求，项目不涉及永久征地及居民拆迁安置，社会影响较小。

7.3 生态敏感目标调查

经现场踏勘及资料核实，本项目验收范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法定生态敏感区，也不占用国家级、省级生态公益林，不与生态保护红线重叠。项目周边以农业生态系统和灌草丛生态系统为主，植被以农作物及本地常见灌草为主，未发现国家及省级重点保护野生植物分布；野生动物多为小型啮齿类、鸟类及两栖类，无珍稀濒危物种栖息地。

建设单位在施工及设计阶段优化井场布局，主动避让敏感目标，对无法避让的永久基本农田依法报批并落实耕作层剥离及复垦承诺，项目选址符合国土空间规划及“三线一单”管控要求，未对区域生态敏感目标造成不利影响，周边生态环境保持稳定。

7.4 水土流失影响调查

本工程水土流失影响主要集中在钻前施工及管线敷设期，表现为场地平整、管沟开挖等作业对地表植被的扰动及土石方临时堆放。施工过程中，建设单位按水土保持方案及环评要求采取分层开挖回填、作业区周边设置临时排水沟与沉砂池、临时堆土苫盖防护、避开强降雨时段施工等措施，土石方内部平衡调配，无永久弃方产生。

施工结束后，及时对扰动区域进行土地平整、表土回覆及植被恢复。现场核查显示，井场及管线沿线无明显水土流失冲蚀或堆积现象，周边农田未发生泥沙淤积，水土保持措施落实良好，符合《生产建设项目水土保持技术标准》及环评批复要求。

7.5 主要生态问题及采取的保护措施调查

本项目施工期主要生态问题为临时占地造成的植被破坏、土壤结构扰动及短期水土流失风险。针对上述问题，建设单位在施工及完井阶段采取了针对性的生态保护与恢复措施。合理布设井场与施工便道，优先利用现有油田道路和村道，最大限度减少新增临

时占地规模；对耕地及植被条件较好的区域实施表土剥离，分区堆放并配套防雨苫盖措施，施工结束后将剥离表土回覆至临时占地区域，用于土地复垦及植被恢复。

完井后及时拆除所有临时设施，全面清理作业现场，平整扰动场地，对占用耕地按复垦标准恢复耕种条件，对非耕地区域撒播乡土草种恢复植被，目前各井场及管线临时占地复垦率 100%，植被恢复效果良好。施工期间通过设置临时排水沟、沉砂池，对裸露面采取土工布苫盖等方式防控水土流失；施工期产生的废弃泥浆、钻井岩屑经固化处理后综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾收集后由环卫清运，避免固废污染周边生态环境。

针对陵 29-斜 7、沙 38-斜 1 井场临时占用的永久基本农田，建设单位编制了耕作层剥离再利用方案，经属地自然资源部门批准，剥离表土用于周边贫瘠耕地整治，并在合同中明确复垦后耕地质量不低于原有等级，使用年限届满后无条件恢复耕种。现场核查表明，各项生态保护措施已基本落实到位，井场周边及管线沿线植被恢复状况良好，土地复垦效果满足《土地复垦质量控制标准》相关要求，未遗留明显生态破坏问题，项目施工及运营未对区域生态系统完整性和生物多样性造成不可逆影响，生态影响可接受。

8、清洁生产调查

2025 年产能建设项目位于荆州区、公安县、松滋市境内，已取得环评批复，现已完成竣工环境保护验收。项目将清洁生产全过程预防战略贯穿勘探、施工及运营全周期，自开工即建立健全 HSE 管理体系，施工及运营阶段全面落实各项清洁生产管控措施。本次结合验收资料、监测数据及现场核查情况，对项目清洁生产实施情况开展系统调查与评价。

8.1 已采取的清洁生产措施

项目勘探及施工全过程严格遵循行业规范，以源头减量、资源化利用为核心，全面落实废水、固废、废气、噪声、地下水及生态保护清洁生产措施；运营期持续强化污染管控，清洁生产水平稳步提升。

（1）水资源循环利用措施

项目推行水资源闭路循环体系，施工期采用泥浆不落地工艺，钻井液循环率 $\geq 95\%$ ，钻井废水全部回用于泥浆配制；洗井、试油废水经处理后回注地层，生活污水妥善处置回用。运营期井下作业废水、采油废水依托花园站、同兴站回注水处理设施处理达标后 100%回注地层，实现含油废水零外排。验收监测回注水 SS、石油类指标均满足 SY/T5329-2022 标准要求，水质达标稳定。

（2）固体废物减量化与资源化措施

项目严格遵循“减量化、资源化、无害化”原则，选用环境友好型钻井液体系，从源头削减污染物排放；钻井岩屑、废泥浆固化后送砖厂综合利用；井下作业落地原油回收率 100%。含油污泥、废沾油防渗布等危废依托陵 72 站、双凤 2 号计量站危废暂存间规范暂存，委托有资质单位合规处置，转移台账完整；生活垃圾由环卫部门统一清运，各类固废处置率 100%，无二次污染。

（3）大气污染物减排措施

施工期使用低硫柴油，定期维护施工机械，采取洒水、遮盖等扬尘防控措施。运营期强化井口密封与储罐运维，优化运输频次，降低无组织烃类排放；试油期伴生气充分

燃烧放空。验收监测井场无组织非甲烷总烃浓度均低于 GB39728-2020 标准限值，废气达标排放。

(4) 噪声控制与节能降耗措施

项目优先选用低噪声设备，配套减振、消声设施；合理安排施工时序，避开敏感时段作业。运营期常态化开展设备保养，厂界噪声均满足 GB12348-2008 1 类标准，周边居民点声环境达标。同时优化生产工艺，提升能源利用效率，实现节能降耗。

(5) 地下水环境保护及生态恢复措施

项目落实分区防渗管控，井下作业执行“绿色作业、带罐上岗”模式，回注水回注率 100%，定期开展地下水跟踪监测，地下水各项指标满足 GB/T14848-2017III类标准。施工期表土单独堆放防护，完井后及时拆除临时设施、平整井场、恢复植被，区域生态功能修复良好；土壤各监测点位总石油烃均未检出，符合建设用地土壤管控标准。

8.2 技术政策清洁生产指标

对照《石油天然气开采业污染防治技术政策》要求，对项目清洁生产指标进行符合性对比，所有涉及指标均满足规范要求，不涉及内容不影响清洁生产评价，详见下表。

表 8-1 清洁生产指标对比一览表

清洁生产指标	本项目相应处理方式	相符性
油气田建设应总体规划，优化布局，整体开发，减少占地和油气损失，实现油气和废物的集中收集、处理处置。	纳入荆州采油厂整体开发规划，依托现有设施实现废物集中处置，井场布局减少新增占地。	符合
油气田开发不得使用含有国际公约禁用化学物质的油气田化学剂，逐步淘汰微毒及以上油气田化学剂，鼓励使用无毒油气田化学剂。	未使用禁用化学剂，全部采用无毒或低毒环境友好型油气田化学剂。	符合
在勘探开发过程中，应防止产生落地原油。其中井下作业过程中应配备泄油器、刮油器等。落地原油应及时回收，落地原油回收率应达到 100%。	井下作业配备专用设备，落地原油回收率 100%，含油废物合规暂存处置。	符合
在钻井过程中，鼓励采用环境友好的钻井液体系；配备完善的固控设备，钻井液循环率达到 95% 以上；钻井过程产生的废水应回用。	采用环境友好型钻井液体系，钻井液循环率≥95%，废水均回用，井下及采油废水处理回注地层。	符合

在井下作业过程中，酸化液和压裂液宜集中配制，酸化残液、压裂残液和返排液应回收利用或进行无害化处置，压裂放喷返排入罐率应达到 100%。酸化、压裂作业和试油（气）过程应采取防喷、地面管线防刺、防漏、防溢等措施。	酸化、压裂液集中配制，残液回收利用或无害化处置，返排入罐率 100%，作业过程采取防喷防漏措施。	符合
在开发过程中，适宜注水开采的油气田，应将采出水处理满足标准后回注；对于稠油注汽开采，鼓励采出水处理后回用于注汽锅炉。	采出水处理达标后全部回注地层，无废水外排。	符合
在油气集输过程中，应采用密闭流程，减少烃类气体排放。新建 3000m ³ 及以上原油储罐应采用浮顶形式，新、改、扩建油气储罐应安装泄漏报警系统。	油气集输采用密闭流程，依托现有储罐，新建储罐按要求采用浮顶形式并安装泄漏报警系统。	符合
在天然气净化过程中，应采用两级及以上克劳斯或其他实用高效的硫回收技术，在回收硫资源的同时，控制二氧化硫排放。	本项目为原油开采项目，不涉及天然气净化环节。	不涉及

由上表分析可知，本项目所有涉及的清洁生产指标均符合《石油天然气开采业污染防治技术政策》要求，不涉及的指标不影响项目清洁生产水平评价。

8.3 清洁生产水平分析

从工程设计、施工过程、运营管理三个维度综合分析，本项目清洁生产水平达到国内同行业先进水平。

（1）工程设计层面

设计阶段融入清洁生产理念，优化井场布局与集输流程，选用低能耗、低噪声环保设备，采用密闭集输工艺；同步配套环保设施、地下水监控及生态恢复工程，从源头实现清洁生产系统化布局。

（2）施工过程层面

施工期全面推行泥浆不落地工艺，钻井液循环率满足要求，废水实现循环回用；固废资源化利用率高，扬尘、噪声管控措施到位。完井后及时开展土地平整与植被恢复，临时占地生态修复效果良好，施工期未发生环境污染事件。

（3）运营期环境管理与持续改进

建设单位已建立完善 HSE 管理体系，健全各项环保管理制度，常态化开展环保培训与隐患排查。运营期严格落实采出水全回注、危险废物规范化处置、地下水及土壤定期监测、无组织排放管控等措施，突发环境事件应急预案已完成备案并定期组织演练。项目运营期间无环保投诉及突发环境事件，验收监测各类污染物均达标排放，资源能源利用效率高，生态保护措施完善到位。

综上所述，本项目严格执行国家清洁生产及环保相关规范，生产工艺、装备配置、污染防治及环境管理体系均成熟完善，资源资源化利用率高，污染物排放可控，生态保护成效显著，整体清洁生产水平达到国内同行业先进水平。

9 社会环境影响调查

9.1 社会经济概况

（1）荆州区社会经济概况

荆州区为湖北省荆州市中心城区，地处湖北省中南部、荆州市西北部，坐落于江汉平原腹地，西北承接荆山余脉向江汉平原过渡地带。市域东临沙市区，南毗公安县，西连松滋市、枝江市、当阳市，北接荆门市，全区国土总面积 1045.8 平方千米。截至 2022 年末，荆州区常住人口 57.86 万人，数据源自荆州区 2022 年国民经济和社会发展统计公报，权威准确。

荆州区是荆州市政治、文化、科教中心，坐拥丘岗平原相间的地貌与优质农业资源禀赋，是全国优质粮油生产基地、淡水生态养殖重点产区、都市休闲农业示范基地，素有荆州古城、楚都腹地城市美誉。综合实力稳居市域前列，先后入选中部地区综合竞争力百强区、全国市辖区旅游综合实力百强区；坐拥国家级荆州高新区工业发展平台，聚力培育形成石油机械装备、文旅康养、农产品预制菜三大主导产业，其中石油机械装备产业集群成功入选省级重点成长型产业集群。

2024 年，荆州区经济运行稳中向好、量质齐升，全年实现地区生产总值 453.2 亿元，同比增长 6.5%，经济总量位居荆州各县市区第三位；固定资产投资同比增长 10.0%、社会消费品零售总额同比增长 5.8%；规模以上工业增加值增速 13.2%，位居荆州第四位，文旅消费、高端制造成为经济增长核心引擎。

荆州区位战略价值突出，处于宜荆荆恩城市群、武汉城市圈、洞庭湖生态经济圈联动交汇节点，交通区位优势持续放大。境内荆荆铁路建成通车，沪渝高速、二广高速穿境而过，李埠长江公铁大桥加快建设。2024 年全区完成公路水路交通固定资产投资稳步增长。当前荆州区正加快构建全域联通城乡路网，完善城区快速路网体系，加密区域干线公路，聚力打造铁路通达、高速成网、公铁过江、城乡畅联的现代化综合交通新格局。

（2）公安县社会经济概况

公安县为湖北省荆州市下辖县，地处湖北省中南部、荆州市南部，坐落于江汉平原南部滨湖地带。县域东临石首市，西接松滋市，南连湖南省安乡县、澧县，北濒长江与

荆州区隔江相望，全县国土总面积 2257 平方千米。截至 2022 年末，公安县常住人口 74.71 万人，数据源自公安县 2022 年国民经济和社会发展统计公报，权威准确。

公安县是荆州南部重点经济县域，坐拥滨湖平原水乡地貌与肥沃水土资源禀赋，获评全国重点粮棉油生产基地、国家农产品质量安全县、国家级加工贸易产业园，素有湘鄂门户、七省孔道、鱼米之乡城市美誉。综合实力稳居县域前列，连续多年入选中部地区县域经济百强县、湖北省县域经济二十强；搭建公安经济开发区工业发展平台，聚力培育形成装备制造、循环产业、新能源新材料三大主导产业，冰雪运动器材、循环造纸产业形成全产业链集聚发展格局。

2024 年，公安县经济运行稳中有进、进位提质，全年实现地区生产总值 435.0 亿元，同比增长 6.5%，经济总量位居荆州各县市第四位；固定资产投资同比增长 12.0%，增速居荆州全市第二；社会消费品零售总额同比增长 5.6%；规模以上工业增加值增速 13.0%，位居荆州第三位，产业集群发展动能持续释放。

公安区位优势价值突出，处于宜荆荆恩城市群、武汉城市圈、洞庭湖生态经济圈重叠交汇核心节点，交通区位优势得天独厚。境内焦柳铁路、浩吉铁路与长江黄金水道交汇贯通，二广高速、江南高速形成十字交通骨架，207 国道、351 国道横穿全境。2024 年全县加大公路水路交通基础设施投入，持续优化县域路网布局。当前公安县正完善沿江港口多式联运体系，推进干线公路提档升级，聚力打造铁路双通道、高速十字网、港口通江达海、公铁水多式联运的现代化综合交通新格局。

（3）松滋市社会经济概况

松滋市为湖北省荆州市代管县级市，地处湖北省西南部、荆州市西部，坐落于巫山山系荆门分支余脉与武陵山系石门分支余脉向江汉平原过渡地带。市域东临荆州区、公安县，西连宜都市、五峰土家族自治县，南接湖南澧县、石门县，北滨长江，全市国土总面积 2177 平方千米。截至 2022 年末，松滋市常住人口 64.15 万人，数据源自松滋市 2022 年国民经济和社会发展统计公报，权威准确。

松滋市是荆州市重点经济县域，坐拥六山一水三分田独特地貌与资源禀赋，获评全国粮食生产大县、全国生猪调出大县、全国农产品质量安全县，同时为长江中游宽皮柑橘优势核心产区，素有金松滋、古乐乡城市美誉。综合实力稳居县域前列，先后入选中

部地区县域经济百强县、中国县域发展潜力百强县、中国新型城市化质量百强县、全国县域商业“领跑县”；也是湖北省 20 个老工业基地之一，搭建一区三园工业发展平台，聚力培育形成白酒酿造、磷系新材料、钙系新材料三大主导产业，其中白云边酒业产业集群、精细化工产业集群成功入选省级重点成长型产业集群。

2024 年，松滋市经济运行稳中向好、量质齐升，全年实现地区生产总值 557.3 亿元，同比增长 7.8%，经济总量位居荆州各县市第一位，增速位列荆州第二位；固定资产投资同比增长 11.0%、社会消费品零售总额同比增长 5.8%，两项指标增速均居荆州全市第一；规模以上工业增加值增速 16.6%，位居荆州第三位，主要经济指标整体领跑荆州县域。

松滋市区位战略价值突出，处于宜荆荆恩城市群、武汉城市圈、洞庭湖生态经济圈三重经济圈交汇核心节点，交通区位优势持续放大。境内焦柳铁路与长江黄金水道交汇贯通，当枝松高速、武松高速松滋段加快建设，连续获评全省建设“红旗”项目，预计 2026 年先后建成通车。2024 年全市完成公路水路交通固定资产投资 17.4 亿元。当前松滋正加快构建一纵二横高速公路网络，全力推进呼南高铁宜昌至常德段（松滋段）前期及建设工作，持续升级荆州港松滋港区铁水联运配套设施，聚力打造高速增至 3 条、高铁落地建设、港口多式联运的现代化综合交通新格局。

9.2 拆迁安置影响调查

9.2.1 临时用地审批合规性

本次 2025 年产能建设项目竣工环保验收共涉及 6 口油井、1 条集油管线，分布于荆州区、公安县、松滋市三个行政区域。其中荆州区布设陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 侧 2 口采油井；公安县布设沙 24-斜 5、沙 38-斜 1 共 2 口采油井及 2#集油管线；松滋市布设 SK8-8 侧采油井、SH6-X10 转注水井各 1 口。

本项目用地包含国有建设用地与临时用地两类，SH6-X10 井、SK8-8 井、陵 30 斜-1 侧井办理国有土地使用权登记，用地性质分别为划拨、授权经营工业/采矿用地；陵 29-斜 7 井、沙 24-斜 5 井、沙 38-斜 1 井依法办理临时用地批准手续，均由荆州市自然资源和城乡建设局出具临时用地批准通知书，严格按属地管理要求履行建设用地报批、临时

用地立项审批流程，用地程序规范完备，符合国家及湖北省土地使用、临时用地管理相关规定。

项目建设用地以工业采矿用地为主，临时用地全部为集体农用地，含部分耕地及少量永久基本农田，所有井场、管线占地均不涉及居民住宅、民房集中村落拆迁，无人口搬迁、异地安置及集中安置需求。项目永久建设用地合规登记发证，临时用地严格限定用地范围、使用年限及建设内容，严禁修建永久性建（构）筑物，按要求落实耕地管控、永久基本农田保护及后期土地复垦相关管控要求，用地期满后无条件恢复原种植条件，不改变土地原有性质。

9.2.2 合同核心约定

针对荆州区、公安县、松滋市辖区内本次验收全部井场及管线临时占地，中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂均与属地对应村集体经济组织逐一签订临时用地协议。合同明确约定临时用地范围、使用年限、期满土地复垦时限，占地农作物补偿严格执行当地征地及农作物补偿标准，遵循地方占地补偿惯例，仅针对临时占地损毁、农作物青苗损失给予经济补偿，协议条款无任何民居拆迁、人口安置及拆迁安置补偿相关约定。

合同明确约定占地补偿款于协议签订后规定时限内，一次性足额拨付至属地村集体专用账户，直达农户权益保障渠道，足额保障沿线农户生产经营权益。同时明确荆州采油厂为土地复垦唯一责任主体，用地期满后负责拆除井场临时建（构）筑物、清理施工废弃物、开展土地平整及农田灌排设施修复复原。本次验收涵盖采油井、注水井、集油管线工程，仅涉及国有建设用地合规使用、农用地临时占用及后期场地生态恢复，全程不涉及民居拆迁、村民搬迁及人员安置工作。

9.2.3 费用监管与耕地保护

本项目涉及的临时占地补偿款、土地复垦专项资金、生态治理修复费用均由荆州采油厂全额专项承担，实行专款专用、单独核算，复垦资金按主管部门要求实行专户管控或银行保函封存管理，接受自然资源、生态环境主管部门全过程监督核查。

属地自然资源管理部门对各井场、管线占地实行开工现场核查、施工日常巡查、动态台账记录、用地到期闭环全过程监管；临时用地期满并完成土地复垦后，由主管部门、

属地乡镇、村集体及建设单位开展联合现场验收，验收合格后依规退还复垦保证金，对拒不履行复垦义务或复垦质量不合格的，按法规依规处置并由责任方承担全部整改及经济费用。

施工期间各井场严格落实耕地保护要求，采取表土剥离、分层堆放、分层回填等生态保护措施，最大限度降低施工扰动对耕地耕作层的破坏；临时用地复垦完成后统一纳入属地耕地常态化管护体系。本项目验收范围内所有工程占地无房屋拆迁、无村民异地搬迁、无安置人口及安置地块配置需求，仅涉及国有建设用地合规使用、农用地临时占用、农作物青苗补偿与后期土地复垦修复，项目建设及运营期间未产生拆迁安置相关信访纠纷、生态纠纷及社会环境负面影响。

9.3 文物保护措施调查

通过对项目荆州区、公安县、松滋市所有验收井场及 2#集油管线沿线实地现场核查，并经属地文物保护主管部门现场核实确认，本次 2025 年产能建设项目验收范围内未发现文物古迹、历史建筑、古遗址、革命纪念设施及地下文物重点埋藏区。项目井位布设、管线路由选址均主动避让各级文物保护单位及文物保护管控区域，选址合规、布局合理。

项目后续运维及后期改扩建阶段将持续落实文物动态巡查机制，建立常态化现场巡检制度；若在生产运维、井下作业及后续工程施工中发现疑似文物线索、古文化遗存，将立即停止一切作业活动，第一时间向属地文物主管部门、生态环境部门上报，并严格配合做好现场保护、考古勘探及文物保护相关工作，杜绝施工及生产活动对区域文物资源造成破坏。

10、公众意见调查

10.1 调查目的

本次公众参与调查，旨在掌握项目周边受影响人群对本项目的态度，核查项目实施产生的各类环境影响，为项目环境保护设施运营维护及竣工环境保护验收提供依据。

10.2 调查方法

本次采用现场发放调查表的方式开展调查。调查人员向受访者介绍项目建设规模、环保治理措施及环境影响情况，由受访者自愿填写问卷，完成后统一汇总分析。调查范围覆盖荆州市荆州区、公安县、松滋市项目涉及区域。

10.3 调查内容

本次调查重点了解公众对区域环境质量、征地补偿政策的满意度，以及群众重点关注的环境问题。

10.4 结果统计与分析

建设单位于 2026 年 6 月 8 日~10 日，向项目周边居民及相关单位开展问卷调查。本次共发放调查表 35 份，其中单位问卷 5 份、个人问卷 30 份，回收有效问卷 35 份，问卷回收率、有效率均为 100%，调查结果详见下表。

表 10-1 公众参与调查统计一览表

序号	姓名	性别	住址	联系电话	态度
1					支持
2					支持
3					支持
4					支持
5					支持
6					支持
7					支持
8					支持
9					支持
10					支持
11					支持
12					支持
13					支持

14										支持
15										支持
16										支持
17										支持
18										支持
19										支持
20										支持
21										支持
22										支持
23										支持
24										支持
25										支持
26										支持
27										支持
28										支持
29										支持
30										支持
序号	单位名称				地址				联系电话	态度
1										支持
2										支持
3										支持
4										支持
5										支持

由上表可知，全部受访对象均支持本项目建设。项目各项环保措施已按环评要求落实到位，各类污染物得到有效管控，生态修复工作完成。公众认为项目产生的环境影响可有效消减，能够接纳项目运行带来的相关影响，本次调查未收到反对意见及环境相关投诉。

10.5 公众意见调查结论

本次调查结果显示，受访公众及相关单位均支持本项目实施，认可项目可带动区域经济发展。调查确认项目未对区域生态及自然环境造成破坏，公众参与程序合规、结果有效。

11、污染物排放总量控制调查

本次 2025 年产能建设项目竣工环保验收范围涉及荆州区、公安县、松滋市境内共 5 口采油井、2 口注水井及配套 2#集油管线，分别为陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 侧、SK8-8 侧、沙 24-斜 5、沙 38-斜 1 采油井、SH6-X10 转注水井和万 5 斜-2-转注水井。根据项目工程特点、生产工艺及污染物排放现状，对大气、水污染物排放总量控制情况开展调查。

（1）大气污染物排放总量

本项目运营阶段不新增锅炉、加热炉等燃料燃烧类有组织废气排放设施，无二氧化硫、氮氧化物等常规大气有组织污染物排放源。项目各油均采用密闭集输生产工艺，运营期仅存在少量无组织非甲烷总烃挥发，通过加强井口、管线日常巡检、泄漏检测与修复等措施进行管控，无工艺有组织废气排放。项目无新增有组织大气污染物排放量，无需申请二氧化硫、氮氧化物等总量控制指标；井场无组织废气排放不属于区域总量核定范畴，不会对区域大气污染物总量控制目标造成影响。

（2）水污染物排放总量

本项目施工期钻井废水、管道试压废水，运营期采油废水、洗作业废水等全部依托花园站、同兴站现有回注水处理设施集中处理，水质达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》标准后全部回注地层，实现生产废水零排放，不向地表水体外排。项目不新增生产废水外排口，无化学需氧量、氨氮等水污染物对外排放，无需新增水污染物排放总量控制指标。

综上所述，本项目无新增有组织废气排放源及废水外排口，不涉及二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮等主要污染物排放，无需新增污染物排放总量控制指标，符合区域污染物排放总量管控要求。

12、环境风险事故防范及应急措施调查

12.1 环境风险因素

12.1.1 风险物质调查

本工程属于石油开采行业，其中原油属于低毒性物质，原油生产过程无组织挥发产生的烃类物质属低毒性物质，主要有麻醉、刺激和窒息性作用，通常通过呼吸及皮肤接触吸收进入人体。

表 12-1 原油的理化性质

标识	中文名：原油	英文名：Petroleum
	危规号：32003	CAS 号：8002-05-9
理化性质	外观与形状：黑色、墨绿色等颜色，有绿色荧光的稠厚性油状液体	溶解性：难溶于水，溶于多数有机溶剂
	凝固点（℃）：14.0-16.6℃	沸点（℃）：120~200℃
	相对密度：0.85（水=1）	稳定性：稳定
危险特性	危险性类别：中闪点易燃液体	燃烧性：易燃
	闪点（℃）：<28℃	爆炸上限（%）：5.4
	爆炸下限（%）：2.1	燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳
	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。遇高温，容器内压增大，有开裂和爆炸危险性。	
	灭火方法：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。	
	灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳	
毒性	LD ₅₀ ：500~5000mg/kg	
健康危害	侵入途径：吸入、食入	
	健康危害：蒸气可引起眼及上呼吸道刺激症状，如浓度过高，几分钟即可引起呼吸困难、紫绀等缺氧症状。	

12.1.2 风险类型调查

油田开发过程中常见的事故主要有：钻井过程中发生的井喷及泥浆泄漏；油气集输过程中原油、伴生气及含油污水的泄漏；贮运系统中原油冒罐引起的泄漏；以及由自然灾害和人为操作不当所引起的事故等。

表 12-2 风险类型调查表

序号	名称	类型	发生位置	备注
1	井喷	泄露	井口	施工期
2	井下作业物料泄露	泄露	井下	施工期、运营期
3	原油储罐泄露	泄露	井场	运营期

4	暴雨、洪水等自然灾害	自然灾害	全部区域	--
---	------------	------	------	----

12.1.3 风险事故调查

根据调查了解，本工程所在区域的江汉油田从上次规划至今未发生风险事故，评价根据危险物质泄漏、火灾、爆炸等突发事件可能造成的环境风险类型，收集和准备建设项目工程资料，周边环境资料，国内外同行业、同类型事故统计分析 & 典型事故案例资料。

表 12-3 相关事故统计案例分析

时间	事故情况	事故单位	事故原因	危害性分析
2012 年 4 月	钻井井喷	沈阳采油厂	打穿承压水	无人员伤亡，泥浆喷出
2014 年 8 月	井场火灾	长庆油田采油厂六场	违规操作，钻井液直接排放至排污池，闪爆着火	无人员伤亡和，未造成环境污染
2015 年 3 月	原油泄漏	长庆油田公司第四采油厂	原油输油管线破裂	污染面积长 80m，宽 1m，泄漏量约 2m ³
2017 年 7 月	井场火灾	长庆油田采油厂五场	施工过程中在井口实施关井作业中使用非防爆工具关井，碰撞产生火花	1 死 4 伤，未造成环境污染
2021 年 9 月	井喷、火灾	大港油田集团有限责任公司第二钻井工程公司	操作失误	1 人死亡，未造成环境污染

由上表可以看出，曾经发生的事故主要为井喷、泄漏及火灾。井喷事故多在油田开发初期探井钻探过程中发生，主要原因是对地下情况了解掌握较少，井内蓄积压力过大而操作人员疏于观测所致。若在钻井过程中，随时注意参数变化，采取相应处理措施，是可以避免部分井喷发生的。从井喷事故发生概率看，已完钻的探井和生产近万口，只发生过以上几次井喷事故，可见井喷的概率极低。原油泄漏一般在油田运行中后期发生，一些输油管线和储罐在内外腐蚀作用下，易穿孔，在不同地貌环境下，所产生不同程度的环境影响。无论是井喷还是原油泄漏都会导致小范围内的突发性污染事故，对周围地表水、土壤、植被等危害极大。

12.2 风险事故环境影响分析

本项目位于荆州市荆州区、公安县、松滋市境内，为石油开采类扩建项目，验收范围包含 5 口采油井、2 口注水井及配套 2#集油管线。项目主要环境风险物质为原油、油气无组织烃类、含油废水及钻井作业废液，原油属于中闪点易燃液体，具有易燃、易挥发、难溶于水特性。主要潜在环境风险包括钻井修井作业井喷、井口及集输管线原油泄漏、储罐跑冒滴漏、火灾爆炸，以及暴雨洪涝引发的次生水土污染，一旦发生事故，易对区域大气、土壤及地下水造成不利影响。

项目施工严格遵循钻井井控及油气开采环保规范，施工土石方实现内部平衡调配，临时占地及施工道路均已完成平整复绿，生态扰动已全面修复。建设单位已完成荆州区、公安县、松滋三地突发环境事件应急预案备案，风险等级均为一般；项目配套井口防喷装置、井场及危废暂存间重点防渗设施，井下实行绿色作业模式，各类废水经依托设施处理后全部回注，钻井固废资源化利用，含油危废规范暂存并委托资质单位处置，同时配齐应急物资，建立管线、土壤及地下水常态化巡检机制。

项目建设及试运行期间未发生井喷、泄漏、火灾等突发环境事件，无环保投诉，各项监测指标均达标。现有风险防控设施、管理制度及应急预案体系完备，整体环境风险处于可控可接受水平。后续持续强化现场隐患排查、管线日常巡检及应急演练，可长期保障区域生态与环境安全。

13、环境管理及环境监测计划落实情况调查

13.1 荆州采油厂环境管理现状

13.1.1 管理机构

为保障项目建设期及运行期环境管理工作有序开展，需设置专职管理机构及人员，严格贯彻国家生态环境保护法律法规，督查各项环保措施及环保设施运行情况，掌握区域环境质量变化，切实做好项目及周边生态环境保护工作。

中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂设置安全环保总监，同步设立QHSE管理室，作为全厂生态环境保护与环境监测专职管理部门，负责相关工作的规划、监督、指导与统筹协调。

项目勘探开发阶段，由厂技术管理中心牵头落实各项环保措施，开展环保工程核查与预验收，对接生态、自然资源等主管部门，完成环保文件与技术资料收集归档；同时委托工程监理单位，全过程监督设计及施工单位环保措施落地执行。

试油阶段由QHSE管理室统一统筹项目环保管理，负责环保文件与技术资料归档，协助主管部门开展环保工程验收，承担运行期环境监测、环境事故防范及对外协调等相关工作。

13.1.2 环境管理职责

（1）开发期的环境管理

- ①建立并推行基建施工作业HSE管理体系；
- ②对项目开发建设全过程环保措施及配套环保工程实施监督检查；
- ③落实施工作业环境监管制度，严控施工对土壤及生态的扰动破坏，重点管控施工扬尘、土石方堆场、道路植被及施工污水排放、迹地恢复等内容，发现问题及时上报主管部门；
- ④负责与生态环境主管部门沟通协调，依规组织项目环保“三同时”验收相关工作。

（2）生产运行期的环境管理

- ①建立并运行油田开发作业HSE管理体系；
- ②传达落实环保法律法规及行业标准，结合厂区实际制定内部环保管理制度并严格

执行；

- ③统筹厂区生态修复、污染治理、日常环境监测等环保常规工作；
- ④制定污染事故防控措施，定期开展环保安全隐患排查；
- ⑤健全环境基础资料、统计报表及环保技术档案规范化管理；
- ⑥编制突发环境应急处置预案；
- ⑦组织全员生态环境保护专业培训。

13.1.3 管理制度

荆州采油厂已建立完善的环保管理规章制度体系，涵盖生态保护、三废治理、环境风险、清洁生产、竣工验收等相关管理规定，主要管理制度详见下表。

表 13-1 企业管理制度一览表

序号	管理制度名称	制度编号	主办部门	生效日期
1	江汉油田环境保护工作管理规定	JJHYT-B0901-42-342-2023-4	安全环保质量管理部	2023 年 11 月 29 日
2	江汉油田污染防治管理规定	JJHYT-B0904-43-194-2025-3		2025 年 5 月 24 日
3	江汉油田建设项目环境保护管理办法	JJHYT-B0909-43-184-2025-3		2025 年 5 月 10 日
4	江汉油田环境因素识别、环境风险评估与控制管理办法	JJHYT-B0906-43-117-2025-2		2025 年 4 月 8 日
5	江汉油田环境应急管理暂行办法	JJHYT-B0906-43-177-2025-1		2025 年 5 月 24 日
6	江汉油田环境监测管理办法	JJHYT-B0908-43-178-2025-1		2025 年 5 月 24 日
7	荆州采油厂环境保护工作管理规定	GJZCYC-B0901-43-008-2022-2	QHSE 管理室	2022 年 7 月 31 日
8	荆州采油厂污染防治管理规定	GJZCYC-B0904-43-012-2025-3		2025 年 10 月 15 日

13.1.4 HSSE 管理体系

2018 年 9 月 27 日《中国石化 HSSE 管理体系》正式发布，2019 年 1 月 1 日起全面实施。

(1) HSE 管理内容

江汉油田高度重视 HSE 体系建设，2003 年首次发布 HSE 管理手册，后续于 2017 年、2019 年、2021 年先后四次修订完善。油田以 HSE 体系有效运行为主线，以责任落实为抓手，以风险防控为目标，持续推进管理工作系统化、规范化、科学化。

2022 年江汉油田新版 HSE 管理体系手册修订发布，荆州采油厂全面承接并落实，同步发布本厂 HSE 管理体系手册。建设期 HSE 管理涵盖工程优化设计、节能节水降耗、

安全环保设施三同时建设、规范安全施工等内容；运行期 HSE 管理包含组织机构设置、制度体系建设、风险识别管控、事故应急处置、人员教育培训及体系常态化运行维护等工作。

（2）HSE 管理组织结构

荆州采油厂 HSE 管理工作隶属于江汉油田 HSE 管理委员会统一领导，厂内设立 HSE 管理委员会，配备四名专职 HSE 管理员，负责日常 HSE 管理事务。

（3）HSE 管理员的职责

负责生产运行阶段环境管理方案编制与落地检查；分析生产运行中存在的环境问题；监督现场环保措施落实；协助宣贯环保法律法规；组织全员环保教育培训；定期上报环境管理现状并提出优化建议；各级管理人员及作业人员需熟知环保责任与环境影响，严格依规作业，发现隐患及时上报整改。

（4）培训工作

对项目管理及作业人员实行上岗培训、考核上岗制度。培训重点为环保法律法规宣贯，提升全员环保意识；同时开展环保实操技能、环境事件应急处置能力培训。

（5）审核及检查

工程建设期间开展不定期环境与 HSE 专项检查，工程完工同步开展工程质量及 HSE 工作审核验收。

（6）HSE 环境管理要求

①废水、废泥浆、废气管控：采用蒸汽冲洗钻台钻具，从源头减少污染物产生；统一收集处置生产生活废水，实现资源化综合利用；井场配套足量废浆罐，严禁钻井液外排；钻井药剂专人管控，防止流失污染。

②钻屑管理：钻井返出岩屑统一收集，综合利用处置。

③噪声控制：钻机柴油机配套消音设施；合理压缩钻井作业时长，敏感区域可设置移动式声屏障降噪。

④钻井材料和油料管理：物资油料集中管控，杜绝跑冒滴漏；收发油料严格按流程操作；废机油、废油料统一回收，严禁就地倾倒。

⑤地下水保护：通过固井注水泥实现地层隔离；井场设置隔离防护，严防污水、钻

井液流入周边农田及地表水体。

⑥完井环境管理：完井后对废弃泥浆、污水及固废开展无害化处置；做到工完场清、场地整洁；平整井场、恢复地貌，依规办理环保相关手续。

（7）风险管理要求

严格执行职业健康体检制度，职业禁忌人员不得从事对应作业；按规定配发并督促全员规范佩戴劳保用品；特种作业配备专用防护器具；易燃易爆场所严禁配发穿戴化纤、铁钉类防护用品；定期开展作业场所职业危害监测，配齐防护设施；建立职业健康监护档案；开展急救与自救培训；发生人身伤害及时送医处置。

13.2 环境监测计划落实情况调查及建议

2025 年产能建设项目勘探作业严格遵循《钻井井控技术规程》《陆上石油天然气钻井环境保护技术规范》《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》（HJ 612-2011）等标准规范组织施工。本次验收实际范围包含荆州区 2 口采油井、公安县 2 口采油井及配套 2#集油管线、松滋市 1 口采油井和 1 口转注水井，项目钻井勘探及管线敷设施工均已全部完成，现阶段无持续性废气、废水、噪声等生产排污环节。施工全过程土石方均在场内平衡调配，无外弃土石方产生；各井场及管线临时占地已全面完成场地清理整治、进场道路修缮、地表植被恢复和土地复垦工作，生态治理与水土保持措施均落实到位。建设单位已建立完善环境管理体系及常态化巡检机制，依托现有花园站、同兴站等依托工程同步落实日常环境管控。综上，本项目现阶段无常态化持续污染源排放，无需另行布设监测点位及安排专项环境监测计划。建议后续在井下作业、日常运维期间，持续落实企业自行监测及现场巡检制度，加强井场无组织废气、厂界噪声、土壤和地下水常态化巡查管控，严格按照环保管理要求做好环境隐患排查与防控。

14、调查结论及建议

14.1 工程概况结论

本项目为 2025 年产能建设项目，建设单位为中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂。项目位于湖北省荆州市荆州区、公安县、松滋市境内，本次竣工环保验收范围包括：荆州区 2 口采油井（陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 侧）、1 口注水井（万 5 斜-2）；公安县 2 口采油井（沙 24-斜 5、沙 38-斜 1）、1 条 2#集油管线；松滋市 1 口采油井（SK8-8 侧）、1 口注水井（SH6-X10），共计 5 口采油井、2 口注水井及配套集油管线。项目依托花园站、同兴站回注水处理设施以及陵 72 站危废暂存间、双凤 2 号计量站危废暂存间等公用工程，环保设施与主体工程同步建成。

2025 年产能建设项目环评设计总投资 4700 万元，环保投资 1318 万元，占总投资的 28%；实际建设总投资约 3853 万元，环保实际投资约 1027 万元，约占实际总投资的 27%。工程建设过程中严格执行了各项环保审批手续，实际建设内容与环评阶段相比未发生重大变更，符合竣工环保验收条件。

14.2 环境保护工作执行情况

验收组通过实地踏查、资料核查及人员访谈表明：建设单位认真履行了环境保护“三同时”制度。环评文件及其批复中提出的废水、废气、噪声、固废及生态保护措施均已全面落实，施工期环境管理规范，各项环保设施运行正常。钻井废水循环利用，井下作业废水、采出水全部依托周边集油站回注水处理系统处理达标后回注地层，实现废水零外排；井场采用泥浆不落地工艺，危险废物依托周边危废暂存间规范贮存并定期委托资质单位处置；各井场厂界无组织非甲烷总烃、噪声、土壤及地下水监测结果均满足现行标准要求。目前现场无遗留环境污染问题，项目环保设施与生产运行保持同步，环境保护工作执行情况良好。

14.3 生态影响调查结论

施工期间建设单位严格控制临时占地规模，优化井场布局及管线路由，最大限度减少对耕地、林地的破坏。井场及管线施工实现土石方平衡，无永久弃方。目前正常生产井场非生产区域及临时占地已完成植被恢复或土地复垦，封井及长停井场地清理、生态修复及农田复垦均按方案落实。现场核查表明：临时占地未造成永久性生态破坏，场地边界清晰，区域农业生态系统保持稳定。公众意见调查也印证周边居民对生态恢复现状表示认可。本项目对生态环境的影响主要集中在施工期，随着施工结束及生态修复措施的全部落实，生态影响已降至最低，区域生态功能未受到明显损害。

14.4 污染类要素环境影响调查结论

14.4.1 水环境影响调查结论

（1）地表水环境影响调查结论

钻前生活污水依托周边农户设施或移动环保厕所收集，施工结束后作为农肥还田；钻井废水全部回用于泥浆配置，试油压裂返排液及管道试压废水统一罐车运至周边回注水处理系统处理；运营期采出水及井下作业废水经罐车转运至依托回注水处理系统处理达标后回注地层，施工及运营全过程实现废水零外排，未对周边地表水体产生影响。

（2）地下水环境影响调查结论

验收监测结果显示，各井场及依托站场周边地下水 pH 值范围为 6.8~7.4，石油类浓度均小于等于 0.01mg/L，溶解性总固体浓度范围为 115~807mg/L，各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值。项目采取分区防渗、管线巡检、井口防控等措施，未造成地下水污染。

（3）回注水调查结论

验收期间对花园站、同兴站回注水水质监测显示，悬浮固体含量分别为 7.5mg/L、7.8mg/L，含油量分别为 1.25mg/L、1.30mg/L，均满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）I类标准限值（SS≤8.0mg/L、石油类≤5.0mg/L），回注系统运行稳定，水质达标。

14.4.2 环境空气影响调查结论

施工期项目通过场地硬化、洒水抑尘、裸土覆盖管控扬尘，选用合规燃油并加强施工机械维保，规范井口作业减少油气挥发；运营阶段加强井口密封检修、储油罐日常巡检及常态化井场巡护。验收监测对陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 侧、SK8-8 侧、沙 24-斜 5、沙 38-斜 1 等采油井场分别布设上风向参照点与下风向监控点位，连续监测无组织非甲烷总烃，实测上风向浓度区间 $0.38\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.49\text{mg}/\text{m}^3$ 、下风向浓度区间 $1.00\text{mg}/\text{m}^3\sim 2.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，全部监测结果均满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）厂界 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 控制限值。项目各阶段废气管控有效，未对区域大气环境产生不利影响。

14.4.3 声环境影响调查结论

施工期选用低噪声设备，配套减振、消音措施，优化施工时段、严控夜间高噪声作业；运营期仅在用井产生设备运行噪声，通过定期检修保养控制声源强度。验收监测对全部验收井场厂界布设噪声点位，连续两天昼夜监测，实测厂界昼间噪声 50~53dB(A)、夜间 42~45dB(A)，全部监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）1 类区限值（昼间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 45\text{dB(A)}$ ）；陵 30 斜-1 侧井周边居民点声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。项目建设及运营全过程未出现噪声扰民问题，噪声污染得到有效管控。

14.4.4 土壤环境影响调查结论

本次验收在各采油井、注水井、管线沿线及周边共布设 15 个土壤表层监测点位（含井场内、井场外及 2#集油管线中部），开展总石油烃（ $\text{C}_{10}\sim\text{C}_{40}$ ）指标监测，土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值（ $\leq 4500\text{mg}/\text{kg}$ ）。监测结果显示：全部 13 个土壤样品中总石油烃均为未检出，所有监测数据均远低于标准限值。项目井场防渗、废液围堰等土壤防控设施落实到位，施工及运营过程未造成土壤污染，区域土壤环境质量满足相关规范要求。

14.4.5 固体废物环境影响调查结论

施工期采用泥浆不落地工艺，废钻井泥浆、岩屑经固化处理后用于砖场制砖等资源化利用；落地含油污泥、沾油防渗膜等危险废物集中贮存于周边危废暂存间，定期委托华新（南漳）再生资源利用有限公司等有资质单位处置，生活垃圾由属地环卫清运。运

营期仅在用井场产生落地油、废含油防渗布等危废，统一规范暂存并委托资质单位无害化处置。经现场核查，项目全周期固体废物分类收集、贮存、处置流程合规，落实减量化、资源化、无害化管理要求，无乱堆乱弃现象，未造成二次环境污染。

14.5 社会环境影响调查结论

本项目不涉及拆迁安置，临时用地依法办理审批手续，已分别与荆州区、公安县、松滋市相关村集体签订临时用地合同，土地复垦责任明确并预存复垦费用。占地范围内未发现需保护的文物古迹。工程建设带动当地临时用工及道路修缮，公众调查中 100% 受访者认为项目建设对社会经济具有积极促进作用或无负面影响。项目社会稳定风险极低，公众对项目社会影响持肯定态度。

14.6 清洁生产调查结论

本项目在设计开发方案、生产工艺、设备选型及污染物控制与回收利用等方面均考虑了清洁生产要求。钻井全过程采用环境友好型水基泥浆，钻井液循环率 $\geq 95\%$ ；井下作业配备专用设备，落地原油回收率 100%；生产废水全部回用或回注；固废资源化利用率高。对照《石油天然气开采业污染防治技术政策》，所有涉及指标均符合要求，生产工艺成熟，资源能源利用效率较高，与国内同类油田先进水平相当，整体清洁生产水平达到国内同行业先进水平。

14.7 总量控制指标调查结论

本项目运营期无新增有组织废气排放设施（不涉及锅炉、加热炉等），无组织非甲烷总烃排放不纳入总量控制指标；生产废水及生活污水全部依托回注水处理系统处理后回注地层，实现废水零外排，不设废水排污口。项目无需申请二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮等污染物排放总量指标，符合区域总量控制管理要求。

14.8 环境风险调查结论

建设单位建立了完善的井控、防喷及应急体系，针对荆州采油厂编制了《突发环境事件应急预案》并在荆州市生态环境局荆州区分局、公安县分局、松滋市分局完成备案。井场配备围堰、防渗设施及应急物资，依托危废暂存间重点防渗，并定期开展应急演练。施工及运营期间未发生井喷、泄漏、火灾等环境风险事故，风险防范措施有效，环境风险处于可接受水平。

14.9 环境管理与环境监测计划落实情况调查结论

荆州采油厂已构建覆盖项目全周期的环境管理体系，设置安全环保总监及QHSE管理室，制定了《江汉油田环境保护工作管理规定》等8项核心环保制度，全面承接中国石化HSE管理体系，配备4名专职HSE管理员。施工及运行期废水处理、固废管控、地下水保护等管理要求执行到位，无环境违法违规行。验收阶段已按规范开展废气、噪声、土壤、地下水及回注水跟踪监测，监测结果全部达标。建议后续转为规模化生产或根据排污许可要求进一步优化跟踪监测方案，持续落实地下水和土壤定期监测，确保环境管理长效化。

14.10 公众意见调查

验收期间共发放调查表35份（个人30份、单位5份），回收率100%。调查结果显示：100%受访者支持项目建设，100%赞同项目通过竣工环保验收；受访公众及相关单位均支持本项目实施，认为施工及运营期间未造成环境污染事件，临时用地补偿及复垦承诺得到落实。公众普遍希望后续加强环境管理并定期公开信息，无反对意见及环保投诉，项目公众认同度高，社会稳定风险极低。

14.11 验收调查综合结论及后续管理建议

通过对荆州采油厂2025年产能建设项目的实地勘查、资料核查、环境监测及公众意见综合分析，验收组认为：本项目建设过程中认真执行了国家和地方环保法律法规，环评及批复提出的各项污染防治措施和生态保护要求基本落实，环保“三同时”执行良好。施工期废水、废气、噪声、固废均得到妥善处置，未发生环境污染事故；临时占地

严格管控，土石方平衡无弃方，在役采油井、注水井及集油管线配套环保设施运行稳定，生态恢复效果良好。验收监测各项因子达标，区域环境质量未因工程建设而恶化；建设单位环境管理体系健全，风险应急预案完备，100%公众支持项目通过验收。

鉴于验收范围内包含 5 口采油井、2 口注水井及 1 条集油管线，建议后续强化长期生态监测与土地复垦跟踪，对在用生产井及注水井每年开展周边农田土壤和地下水监测；持续完善环境风险防控，动态更新应急预案并定期演练；落实清洁生产持续改进，做好密闭集输工艺运维管控、减少 VOCs 无组织排放；保持公众沟通渠道畅通，常态化公开项目环境管理相关信息。综上，在建设单位履行生态修复承诺、落实管理建议并保证环保设施正常运行的前提下，2025 年产能建设项目已基本具备环境保护竣工验收条件，可申请通过验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂

填表人（签字）：崔艳

项目经办人（签字）：崔艳

建设项目	项 目 名 称	2025 年产能建设项目					建 设 地 点	荆州市荆州区、公安县、松滋市境内					
	行 业 类 别	B0711 陆地石油开采					建 设 性 质	扩建					
	设 计 生 产 能 力	新增产能 0.20 万吨/年		建设项目开工日期	2025 年 9 月		实 际 生 产	实际产能 0.17 万吨/年		投入试运行日期	2026 年 5 月		
	投资总概算（万元）	4700					环保投资总概算（万元）	1318		所占比例（%）	28		
	环 评 审 批 部 门	荆州市生态环境局					批准文号	荆环审文[2025]61 号		批准时间	2025 年 9 月 4 日		
	环 保 验 收 审 批 部 门	——					批准文号	——		批准时间	——		
	环 保 设 施 设 计 单 位	——		环保设施施工单位			——	环保设施监测单位		——			
	实际总投资（万元）	3853					实际环保投资（万元）	1027		所占比例（%）	27		
	废 水 治 理 （ 万 元 ）	49	废气治理（万元）	125	噪声治理（万元）	29	固 废 治 理 （ 万 元 ）	195	绿化及生态（万元）	412	其它（万元）	217	
	新增废水处理设施能力	0					新增废气处理设施能力	0		年 平 均 工 作 时	0		
建 设 单 位	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂					联 系 电 话	0716-8450769		环 评 单 位	湖北星瑞环保科技有限公司			
污染物排放总量控制（工业建设项目填）	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)	“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	0	/	/	0.0625	0.0625	0	/	/	0	0	/	0
	化 学 需 氧 量	0	0	/	1.695	1.695	0	/	/	0	0	/	0
	氨 氮	0	0	/	0.035	0.035	0	/	/	0	0	/	0
	废 气	0	/	/	0	0	0	0	/	0	0	/	0
	颗 粒 物	0	0	/	0	0	0	0	/	0	0	/	0
	二 氧 化 硫	0.055	0	/	0	0	0	0	/	0.055	0.055	/	0
	氮 氧 化 物	0.350	0	/	0	0	0	0	/	0.350	0.350	/	0
	工 业 固 体 废 物	0	/	/	0	0	0	/	/	0	0	/	0
其 它 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；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。

荆州市生态环境局文件

荆环审文〔2025〕61号

关于中国石油化工股份有限公司 江汉油田分公司荆州采油厂 2025 年产能建设 项目环境影响报告书的批复

中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂：

你单位《关于申请审批江汉油田分公司荆州采油厂 2025 年产能建设项目环境影响报告书的请示》收悉。根据《报告书》和专家评估结论，现批复如下：

一、项目基本情况

本项目（项目代码：2505-421000-04-01-448888）选址位于荆州市荆州区八岭山镇、松滋市涪市镇及公安县埠河镇，总投资约 4700 万元，其中环保投资为 1318 万元。项目主要建设内容包括：新建采油井 3 口、侧钻井 3 口，油井转注水井 3 口，新建 1

座井场（沙 38-斜 1），依托 8 座老井场，新建配套采输油管线（埋地）700m、注水管线（埋地）100m；并建设相应的供配电、消防、通信、自控等。

在全面落实报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，对生态环境的不利影响能够得到缓解和控制。在项目受理公示和拟批准公示期间，未收到公众对该项目的反对意见或投诉。我局原则同意报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的施工工艺及污染防治措施。

二、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）严格遵循“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”原则建设给排水系统，并切实做好各类管网及污水设施的防腐、防漏和防渗措施。项目废水主要为施工期的钻井废水、试油废水、压裂返排液、管道试压废水和生活污水，运营期的井下作业废水和采出水，闭井期的清管废水。

项目施工期钻井废水循环利用配置泥浆；试油废水、压裂返排液经现有回注水处理系统处理后回注地层；管道试压废水回用于施工场地洒水抑尘；生活污水作为农肥还田利用。项目运营期井下作业废水、采出水和闭井期的清管废水依托现有回注水处理系统处理后回注地层，不外排。运营期油田注水水质指标执行《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T 5329-2022）所规定的水质标准要求。严禁采用其他规避监管的方式排放生产废水、生活污水和初期雨水。

(二) 落实各类废气有组织、无组织排放源的治理措施。项目产生的废气主要为施工期机械废气、施工扬尘、车辆尾气、焊接废气，运营期无组织挥发废气，闭井期机械车辆废气、施工扬尘。

项目施工期扬尘采取设置围栏、洒水抑尘等减缓措施；采用低硫优质柴油、定期对机械和车辆进行维护和保养，减少机械废气和车辆尾气的排放；选用低尘焊条减少焊接烟尘的产生。运营期加强井口密闭性管理，做好对设备和管道的检查和维护，强化井下作业管理，切实减轻无组织挥发烃类对区域大气环境的影响。

无组织排放废气中，颗粒物执行《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。运营期，井场边界无组织排放非甲烷总烃执行《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020)相应标准限值要求；场区内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)表A.1特别排放限值要求。

(三) 选用低噪声设备，降低设备噪声源强。优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准，确保项目厂界声环境满足环境功能要求。

(四) 严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的

有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。项目采用泥浆不落地工艺，废钻井泥浆和钻井岩屑经固化处理后用于砖场制砖，生活垃圾、不能回收利用的施工废料，收集后送环卫部门指定地点集中处置；废润滑油及废机油回收用于原油掺稀，不外排；落地油、废沾油防渗布、含油污泥属于危险废物，依托陵 72 站危废暂存间、双凤 2 号计量点危废间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

（五）切实落实土壤和地下水污染防治措施。将井口区域及储罐区、集输油管线等纳入重点防渗区，做好防渗处理。钻井过程中确保每口井都下表层套管，采用无毒无害的水基泥浆，严格操作程序、减少钻井液的跑、冒、滴、漏，避免油层串槽引起的地下水污染。采油时的采出水和其它生产废水应经过处理后进行回注，回注率必须达到 100%，严禁以渗坑储存等形式处理含油废水。修井、洗井等井下作业要按照“绿色作业、带罐上岗”的作业模式，并且在修井、洗井时产生的含油污水等，应送回注水处理设施处理达标后回注油层，严禁外排、偷排对地下水和土壤环境造成影响。另外，建设单位需对项目所在地及其周边地下水水质和土壤进行定期监测，及时准确地反馈地下水水质和土壤状况，在发现地下水和土壤环境受到污染时，能及时采取相应的防治措施控制区域地下水和土壤环境持续恶化。

（六）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。合

理布设井位，远离居民点、河流；钻井或修井时，在井口上安装防喷器和控制装置，防止井喷事故发生；在钻进或循环时，如果泥浆液面快速上升，要停泵，在一条阻流管线打井的情况下立即关井，然后慢慢关闭阻流器；在油井周围预设土堤以防止井喷发生时原油任意流淌，并采取措施回收原油。井口安装（油气）泄露报警器装置，并定期检漏，一旦发现问题及时处理；应提高固井质量并对油田区内的地下水定期监测以检查是否受其污染；对施工人员进行专业培训，提高施工质量，杜绝因人员操作失误而造成的事故发生，对于管线的焊接质量应该格外注意，杜绝假焊、开焊等现象。制定荆州采油厂突发环境事件应急预案，定期进行应急演练。

（七）加强施工期环境保护管理。按报告书要求落实相应环保措施，防止施工期环境污染。

（八）按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。

三、配合地方政府及相关部门做好环境防护距离内规划管控工作，环境防护距离内不得新建居民住宅、学校、医院、行政办公和商业场所等环境敏感点。

四、项目涉及产业政策、规划国土、安全生产、卫生防护等方面的内容，以相应主管部门批复意见为准。

五、建立健全环境管理制度，规范环境管理工作。项目营运期应制定详细的环境监测和管理计划，全面开展自行环境监测，

并根据监测结果完善相关污染防治措施。项目营运期应制定危险废物管理计划，建立健全企业环境保护档案。

六、充分履行建设单位在环评公众参与全过程中的主体责任，根据《企业事业单位环境信息公开办法》和《环境影响评价公众参与办法》等相关要求，向社会公开建设单位及项目基本情况。在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

七、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

（一）委托有资质单位开展项目环境保护设施的设计工作。初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。按报告书提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测，监测结果及相关资料按规定存档备查。

（二）环境影响报告书经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批该项目环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过5年项目才开工的，应当在开工前将环境影响报告书报我局重新审核。

（三）项目竣工后，建设单位必须按规定程序进行竣工环境

保护验收，验收合格后,项目方可正式投入运行。建设项目发生实际排污行为之前,应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。报告书以及批复中与污染物排放相关的主要内容应当载入排污许可证。违反本规定要求的,承担相应环保法律责任。

八、根据《石油天然气工程设计防火规范》(GB50183-2004)和《储罐区防火堤设计规范》(GB50351-2005)有关规定,对井场周围设置界沟,做好井喷油品泄漏的控制、截留和清理工作。油井停产封井后,应清除所有环境污染源和环境风险源,做好场址及周围的生态环境修复工作。

九、请荆州市生态环境局荆州区分局、公安县分局、松滋市分局负责该项目的日常环境监督管理工作。

十、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内,将批准后的环境影响报告书送荆州市生态环境局荆州区分局、公安县分局、松滋市分局,并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。





荆州市生态环境局办公室

2025 年 9 月 4 日印发

荆州市生态环境局荆州区分局文件

荆环分审文〔2020〕26号

关于中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂陵72站危险废物暂存点标准化改造项目环境影响报告表的批复

中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂：

你单位报送的《陵72站危险废物暂存点标准化改造项目环境影响报告表》及相关材料已收悉。经研究，批复如下：

一、拟建项目位于荆州市荆州区八岭山镇马跑泉村，暂存点位于陵72站（地理坐标为：东经112°02′49.3″，北纬30°24′30.1″）场内，用地面积约65平方米。预计项目总投资20万元，全部用于环保投资。其主要建设内容为：针对现有发电机及电控柜、抽油机基础、三步砖砌台阶、雨棚屋面等设施；在拆除位新建标准化危废暂存间，配套建设危废池操作混凝土场地、地坪、雨棚围挡等设施。危险废物主要来源于采油管理二区，包括陵72站、陵76站、花园站及

耀金站，收集暂存间后定期交由有资质的单位转移处置。

该项目符合国家产业政策，建设地点符合荆州市城市总体规划和土地利用规划，在落实报告表提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。我局原则同意按照报告表所列项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及相关要求进行项目建设。

二、污染物产生和排放预测情况

（一）项目建成后大气污染物主要是危险废物在储存过程中产生的非甲烷总烃，无组织排放量 0.005t/a。

（二）项目建成后的生产废水主要为油泥沙产生的渗滤液，项目渗滤液产生量约 1t/a~2t/a，随危废交由有资质的单位转移处理，不外排。项目生活废水依托现有工作人员，无新增的生活废水产生。

（三）项目建成后噪声源主要为运输车辆噪声。

（四）项目建成后产生的固体废物依托原有的工作人员，无新增生活垃圾。

三、项目建设还应重点做好以下工作：

项目危险废物收集过程必须严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）、《危险废物转移联单制度》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及《湖北省固体（危险）废物转移管理办法》（鄂环发[2011]11号）等相关规定要求执行；危险废物暂存方式必须严格按照

《危险废物污染防治技术政策》(环发〔2001〕199号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规定要求暂存。

严格落实《报告表》提出的环境风险防范措施。建立健全风险防控体系和事故排放污染物收集系统,确保事故情况下污染物不排入外环境。完善环境风险事故预防和应急处理措施,加强职工培训,建立与当地政府环境风险防范和应急联动机制,并定期开展演练。

四、建设单位必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。加强项目环境保护管理工作,建立健全环境管理规章制度,加强环境保护设施的定期维护保养,确保其正常运行,并注意落实报告表中提出的其他建议,确保各项污染防治措施落实到实处。

五、建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体,新建项目必须在发生实际排污行为之前申领排污许可证,纳入排污许可的所有企事业单位必须按期持证排污、按证排污、不得无证排污。环境保护设施未与主体工程同时建成的,或者应当取得排污许可证但未取得的,建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。违反本规定要求的,承担相应环保法律责任。

六、本批复下达之日起5年内有效。以上批复仅限《报告表》中确定的内容，若项目的建设地点、性质、规模等发生重大变化，须重新办理环保审批手续。

七、你公司收到批复按规定接受环境保护行政主管部门的监督管理。

2020年11月16日



荆州市生态环境局松滋市分局文件

松环保审文[2020]67号

关于中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州 采油厂双凤2号计量站危险废物暂存点标准化改造 项目环境影响报告表的批复

中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂：

你单位报送的《关于申请审批中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂双凤2号计量站危险废物暂存点标准化改造项目环境影响评价的函》及相关资料收悉，经研究，批复如下：

一、该项目拟建地点位于湖北荆州市松滋市涪市镇同兴村，项目不新增用地，建设性质属改扩建。建设的主要内容主要是对双凤2号计量站现有污水池进行标准化升级改造，改造成一座危废暂存间（9.5m×6m×1.5m），主要暂存危废来源于周边四个计量站生产运营过程中产生的油泥沙和含油泥包装物，年暂存危险

废物量约 20t。项目占地面积 120.96m²，总投资 10 万元。

项目符合国家产业政策，建设地点符合松滋市涪市镇土地利用相关规划。在落实报告表提出的环保措施后，污染物可达标排放。我局同意该项目按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施、风险防范措施及下述要求进行建设。

二、项目建设还应重点做好以下工作：

（一）严格落实废气处理措施。运营期暂存间采取自然通风，非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中排放限值要求。

（二）严格控制噪声环境影响。运营期选用低噪声设备，合理布置高噪声设备。加强对运输车辆进、出厂区的管理。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，确保噪声对环境敏感目标的影响满足环境功能要求。

（三）切实落实固废安全处置措施。运营期渗滤液和暂存的油泥沙、含油泥包装物一并严格要求委托有危险废物处理资质的单位进行妥善处置，切实做好危险废物分类贮存管理，落实危险废物转移联单制度，确保不产生二次污染。

（四）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求做好暂存间内池体、地面的防渗工作。配备足够的应急队伍、设备和物资，制定突发环境事件应急预案，加强事故演练，有效控制环境

风险。

三、项目建设必须严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定程序开展竣工环保验收，验收合格后，方可投入运行。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点或者防止生态破坏、防治污染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 年方决定项目开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、该项目的环境监察工作由松滋市生态环境保护综合执法大队负责。



项目信息自验情况一览

建设项目基本信息

企业基本信息

建设单位名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂	建设单位法人	戴军华
代码类型	统一社会信用代码	统一社会信用代码（组织机构代码/营业执照号）	914210007570080391
建设单位联系人	崔艳	固定电话（选填）	
手机号码	13545686860	电子邮箱	905326255@qq.com
建设单位所在地	湖北荆州荆州区	建设单位详细地址	荆州市荆州区荆南路20号

建设项目基本信息

项目名称	陵72站危险废物暂存点标准化改造项目	项目代码	
建设性质	改扩建	环评文件类型	报告表
行业类别（分类管理名录）	版本：2018 100-危险废物（含医疗废物）利用及处置	行业类别（国民经济代码）	N7724-危险废物治理
项目类型	污染影响类	工程性质	非线性
建设地点	湖北荆州荆州区荆州市荆州区八岭山镇马跑泉村	中心坐标	东经 112度 4分 34秒 北纬 30度 24分 18秒
环评文件审批机关	荆州市生态环境局荆州分局	环评审批文号	荆环分审文〔2020〕26号
环评批复时间	2020-11-16	排污许可批准时间	
本工程排污许可证编号	无	项目实际环保投资(万元)	25
项目实际总投资(万元)	25		



项目信息自验情况一览

附件1-4

建设项目基本信息

企业基本信息

建设单位名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂	建设单位法人	戴军华
代码类型	统一社会信用代码	统一社会信用代码（组织机构代码/营业执照号）	914210007570080391
建设单位联系人	崔艳	固定电话（选填）	
手机号码	13545686860	电子邮箱	905326255@qq.com
建设单位所在地	湖北荆州荆州区	建设单位详细地址	荆州市荆州区荆南路20号

建设项目基本信息

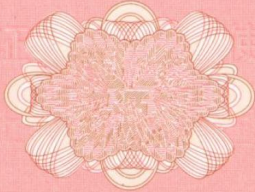
项目名称	双凤2号计量站危险废物暂存点标准化改造项目	项目代码	
建设性质	改扩建	环评文件类型	报告表
行业类别（分类管理名录）	版本：2018 100-危险废物（含医疗废物）利用及处置	行业类别（国民经济代码）	N7724-危险废物治理
项目类型	污染影响类	工程性质	非线性
建设地点	湖北荆州松滋市湖北荆州市松滋市澧市镇同兴村	中心坐标	东经 111度 56分 50秒 北纬 30度 15分 20秒
环评文件审批机关	荆州市生态环境局松滋分局	环评审批文号	松环保审文〔2020〕67号
环评批复时间	2020-11-02		
本工程排污许可证编号	无	排污许可批准时间	
项目实际总投资(万元)	25	项目实际环保投资(万元)	25

附件 1-5 验收网上申报截图-双凤 2 号计量站危废站

松 国用 (2014) 第 0051 号

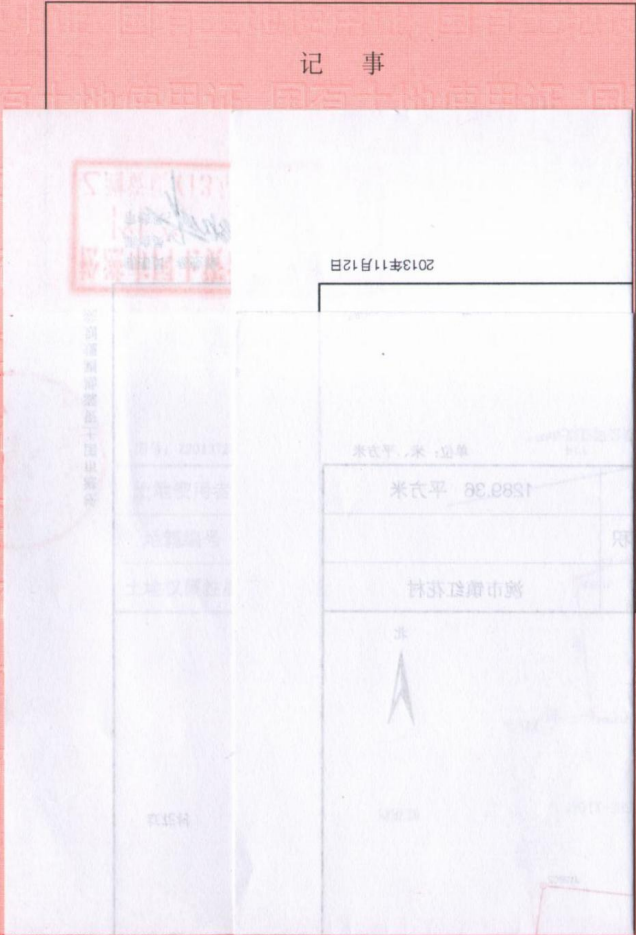
土地使用权人	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司 (SH6-X10#)		
座 落	澧市镇红花村		
地 号	4210871032090126	图 号	
地类 (用途)	采矿用地	取得价格	/
使用权类型	划拨	终止日期	
使用权面积	1289.36 M ²	其中 独用面积	1289.36 M ²
		其中 分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

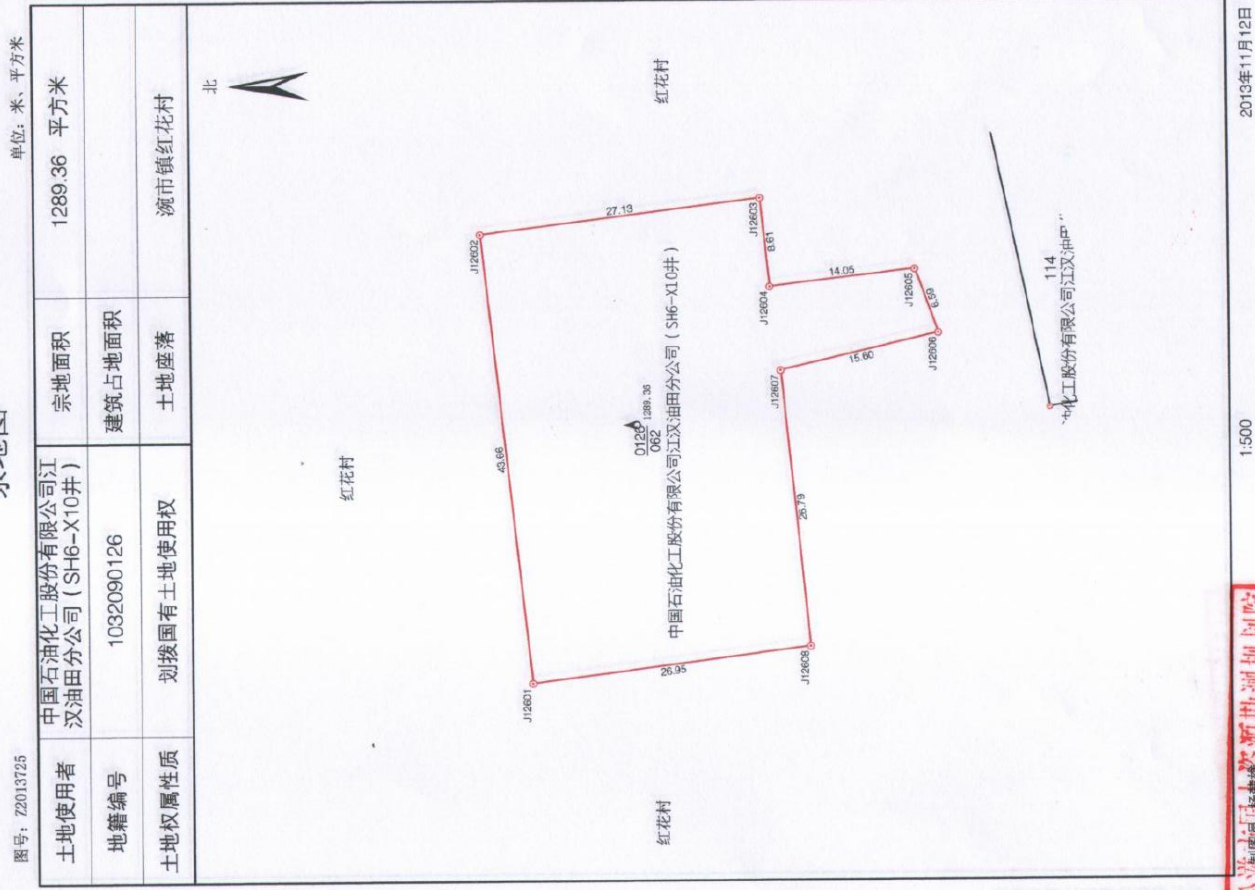


—松滋市— 人民政府 (章)
2014 年 01 月 14 日

记 事



宗地图



2013年11月12日

1:500

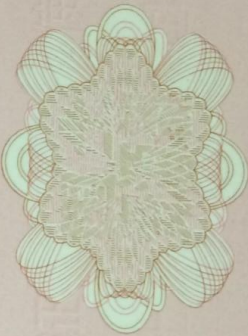


松滋市国土资源局测绘队

国用 (2007 第 3295 号

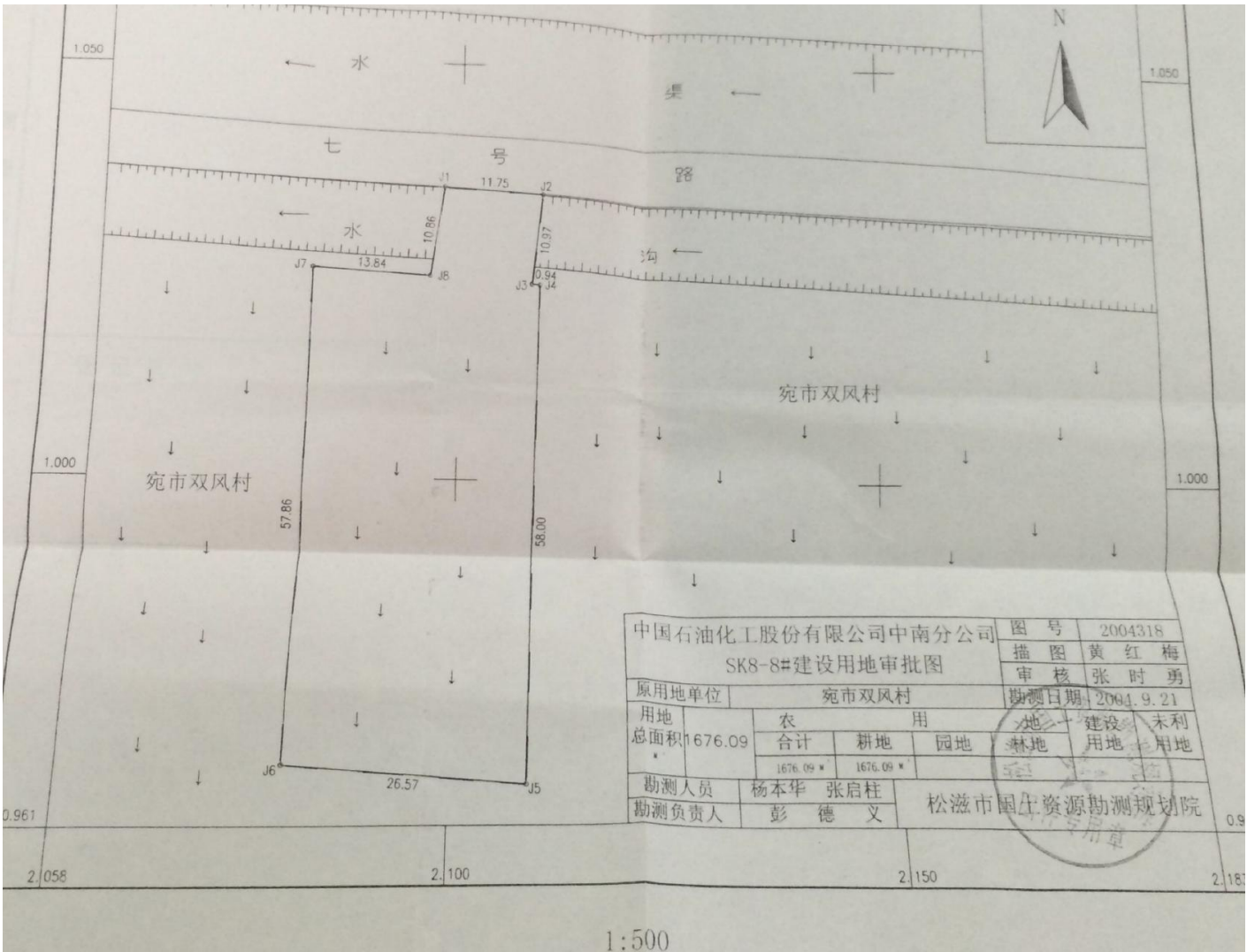
土地使用权人	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司8-8号				
座落	松滋市宛市镇同兴村				
地号	0305409	图号			
地类(用途)	工业用地	取得价格			
使用权类型	划拨	终止日期			
使用权面积	1676.09M ²		其中	独用面积	1676.09M ²
				分摊面积	0M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



松滋市人民政府(章)

2007年11月2日



土地文件-陵斜30-1井

附件2-3

鄂 (2019) 荆州市 不动产权第 0022779 号

附 记

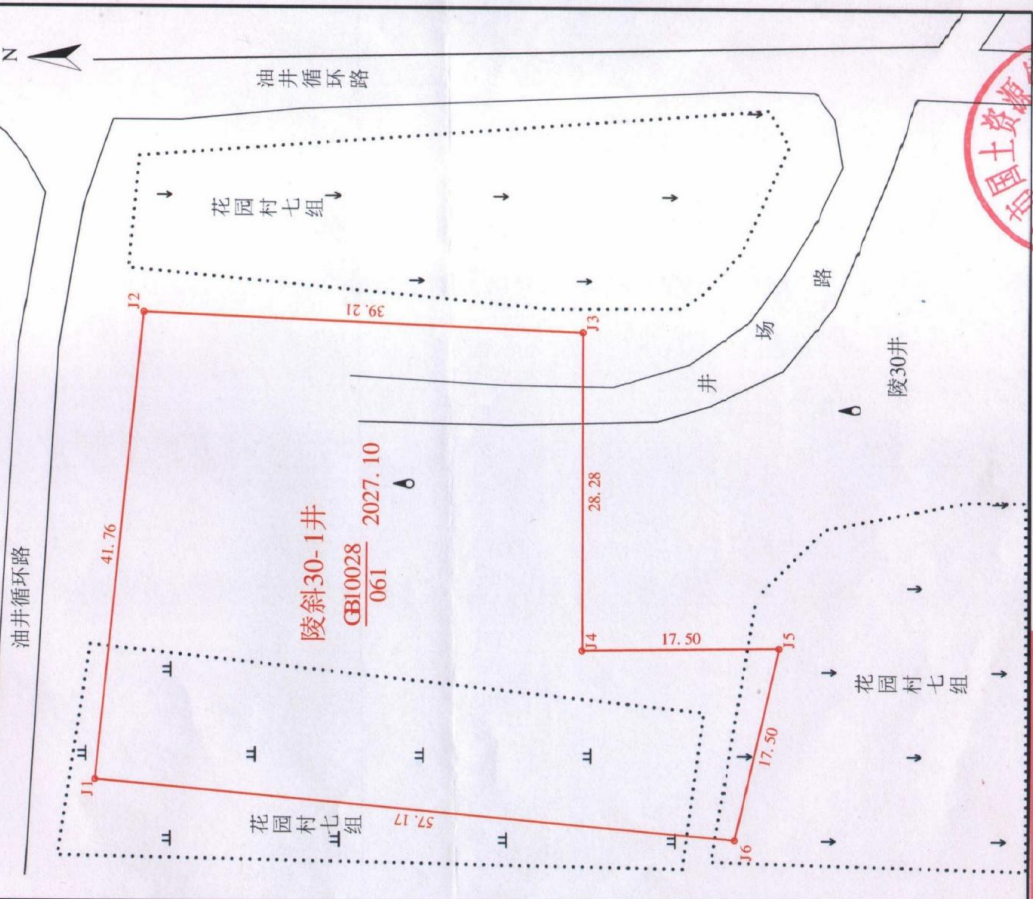
权利人	中国石化集团江汉石油管理局有限公司
共有情况	单独所有
坐落	荆州高新技术产业园区城南高新园花园村
不动产单元号	421003 206004 GB10028 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	授权经营
用途	工业用地
面积	2027.10m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2053年03月25日 止
权利其他状况	土地使用权人:中国石化集团江汉石油管理局有限公司 土地使用权面积:2027.10m ² 土地权利性质:授权经营 土地用途:工业用地

1、本不动产于 2019-04-01 通过[土地变更登记]换发不动产权证书，原证[荆州国用(2003)字第1910003号]注销。

宗地 图

单位: m、m²

宗地代码	421003206004GB10028	土地权利人	中国石化集团江汉石油管理局有限公司
土地座落	荆州高新技术产业园区城南高新园花园村	工业用地(061)	所在图幅号 3363.50-609.00
宗地面积	2027.10	用途	工业用地
		建筑占地面积	2027.10



1:500

松滋市2018年08月解折测绘并出图
制图日期: 2018年08月08日
审核日期: 2018年08月11日
图件专用章 严禁复制
版权所有

松滋市剑桥土地勘测规划有限责任公司

荆州市自然资源和城乡建设局

临时用地批准通知书

批准文号：荆JZ临（00）2025-034

用地单位	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂		
建设项目	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂陵29-斜7井勘探项目临时用地		
批准用地机关	荆州市自然资源和城乡建设局		
批准用地面积	0.5430 公顷	其中土地分类面积	全部为农用地（含耕地0.5118 公顷）
		占用永久基本农田	0.4499 公顷
		占用生态红线	/公顷
土地所有权性质	集体	建设内容	钻井井场、农用地表土剥离堆放场
土地座落	荆州区八岭山镇童桥村		
使用期限	4 年	有效期起止	2029 年 6 月 25 日止
土地复垦期限	2030 年 6 月 25 日前完成复垦		

根据《中华人民共和国土地管理法》、《土地复垦条例》规定，经自然资源主管部门批准，现准予使用临时用地，特发此书。用地单位按规定缴费后，凭复垦和补偿等支付凭证，到申请地的县(市、区)自然资源主管部门领取此书。用地单位手续齐全方可动工，应当按批准的建设内容使用土地，不得修建永久性建（构）筑物，并按规定履行复垦义务。

批准书填发机关：

填发日期：



荆州市自然资源和城乡建设局

临时用地批准通知书

批准文号：荆JZ临（00）2025-010

用地单位名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂		
建设项目名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂预探井沙24-斜5钻井工程临时用地		
批准用地机关	荆州市自然资源和城乡建设局		
批准用地面积	0.8908 公顷	其中土地分类面积	农用地 0.8908 公顷（含耕地 0.8144 公顷）
		占用永久基本农田	/公顷
		占用生态红线	/公顷
土地所有权性质	集体	建设内容	钻井井场、农用地表土剥离堆放场
土地座落	公安县埠河镇万众村		
使用期限	2 年	有效期止	至 2027 年 2 月 8 日止
土地复垦期限	2028 年 2 月 8 日前完成复垦		

根据《中华人民共和国土地管理法》、《土地复垦条例》规定，经自然资源和规划主管部门批准，现准予使用土地，特发此书。用地单位按规定缴费后，凭复垦和补偿等支付凭证，到申请地的县(市、区)自然资源主管部门领取此书。用地单位应当按批准的建设内容使用土地，不得修建永久性建（构）筑物，并按规定履行复垦义务。

批准书填发机关：

填发日期：2025 年 2 月 8 日



荆州市自然资源和城乡建设局

临时用地批准通知书

批准文号：荆JZ临（00）2025-009

用地单位名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂		
建设项目名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂预探井沙38-斜1钻井工程临时用地		
批准用地机关	荆州市自然资源和城乡建设局		
批准用地面积	0.8138 公顷	其中土地分类面积	农用地 0.8138 公顷（含耕地 0.7437 公顷）
		占用永久基本农田	0.7437 公顷
		占用生态红线	/公顷
土地所有权性质	集体	建设内容	钻井井场、农用地表土剥离堆放场、施工便道、临时办公用房
土地座落	公安县埠河镇合心村		
使用期限	4 年	有效期止	至 2029 年 2 月 8 日止
土地复垦期限	2030 年 2 月 8 日前完成复垦		

根据《中华人民共和国土地管理法》、《土地复垦条例》规定，经自然资源和规划主管部门批准，现准予使用土地，特发此书。用地单位按规定缴费后，凭复垦和补偿等支付凭证，到申请地的县(市、区)自然资源主管部门领取此书。用地单位应当按批准的建设内容使用土地，不得修建永久性建（构）筑物，并按规定履行复垦义务。

批准书填发机关：

填发日期：2025 年 2 月 8 日



荆州市 国用 (2014) 第 1010100050 号 (万 5 条 4 - 2 . 万 5 条 4 - 3 #)					
土地使用权人	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司				
座 落	荆州区八岭山镇北湖桥村				
地 号	171206037	图 号			
地类 (用途)	采矿用地	取得价格	/		
使用权类型	划拨	终止日期			
使用权面积	1199 M ²	其中	独用面积	1199 M ²	
		分摊面积	/	M ²	

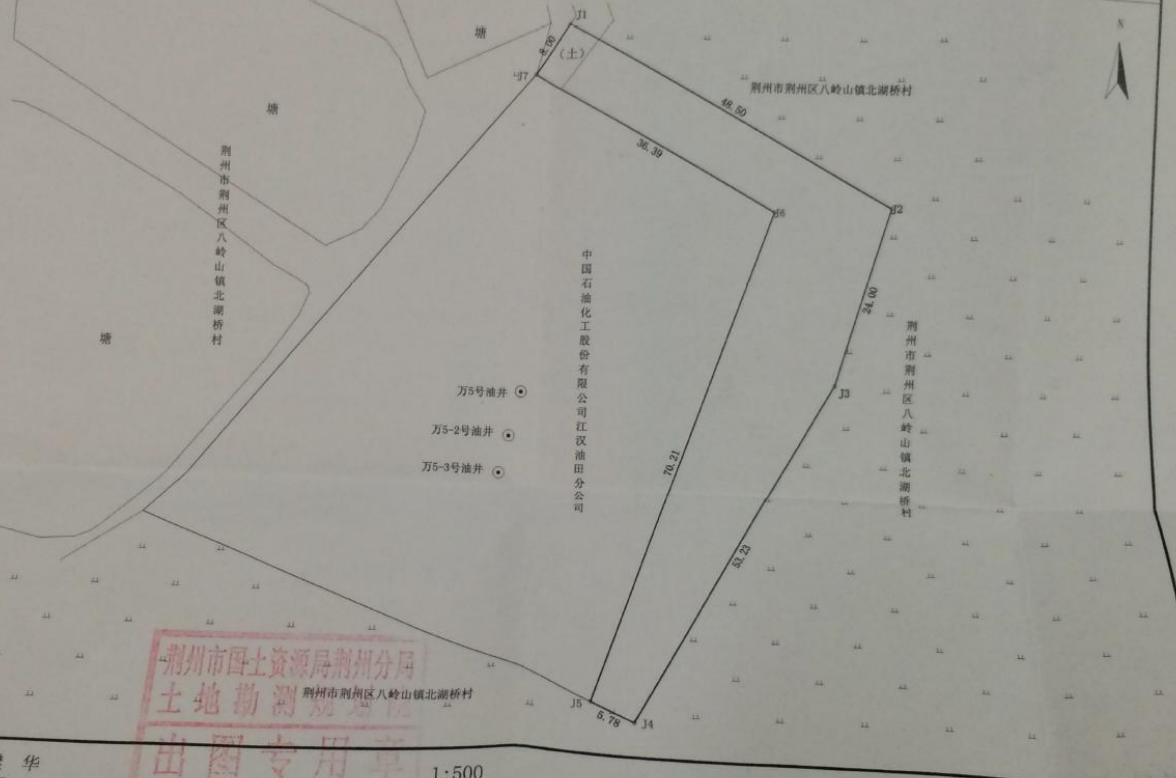
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



荆州市人民政府 (章)
2014 年 04 月 29 日

宗 地 图

土地使用者	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司	地 号	171206037	图 号	2140204018	用地面积	1199.00
土地座落	荆州市荆州区八岭山镇北湖桥村	用 途	采矿用地	地籍图号		建筑占地面积	



荆州市国土资源局荆分局
土地勘测规划院
出图专用章

绘图员: 樊 华
审校员: [Signature]

2014年02月18日



荣大检测

RongDa Testing

附件3



211712050021

检测报告

— — Test Report — —

荣大检字 (2026) 第 392 号

项目名称 : 2025 年产能建设项目

委托单位 : 中国石油化工股份有限公司
江汉油田分公司荆州采油厂

检测类别 : 验收检测

报告日期 : 2026 年 05 月 19 日

湖北荣大环境检测有限公司

(加盖检测报告专用章)

Hubei Rongda environmental testing Co.,Ltd

报告说明

1、检测报告无本公司检测报告专用章（包括骑缝章）无效；无三级审核无效；涂改无效；部分复印无效；无授权签字人签名报告无效。

2、检测结果仅对当时的生产工况、排污状况、环境现状及样品检测数据负责，自送样仅对该样品检测数据负责，不对自送检样品来源负责，不对客户提供信息的准确性、完整性负责。

3、本检测报告的使用仅限于检测报告中所规定的检测目的，当使用目的与检测报告中的检测目的不一致时，本检测报告无效。

4、委托方若对本检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起三个工作日内以书面形式向本公司提出，逾期不受理。样品超出有效期和复现的样品不受理申诉。

5、不得以任何方式对检测报告进行曲解、误导第三方，本检测报告及数据不得用于商品广告宣传，违者我方有权追究法律责任。

6、如果项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位的 CMA 资质认定范围内。

湖北荣大环境检测有限公司

电话：0728-6245898

邮编：433100

地址：湖北省潜江市经济开发区信心村二组

一、基本情况

检测单位：湖北荣大环境检测有限公司
委托单位：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂
监测内容：无组织废气、废水、地下水、土壤、噪声
采样日期：2026 年 04 月 21 日-04 月 24 日
分析日期：2026 年 04 月 21 日-05 月 13 日

二、检测方案

表 1 检测类别、检测点位、检测因子/频次及采样方法

检测类别	检测点位		检测因子	检测频次	采样方法
无组织废气	陵 29-斜 7	1#上风向 G1	非甲烷总烃	2 天，4 次/天	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）
		2#下风向 G2			
		3#下风向 G3			
		4#下风向 G4			
	陵 30 斜-1 侧	1#上风向 G5			
		2#下风向 G6			
		3#下风向 G7			
		4#下风向 G8			
	SK8-8 侧	1#上风向 G9			
		2#下风向 G10			
		3#下风向 G11			
		4#下风向 G12			
	沙 24-斜 5	1#上风向 G13			
		2#下风向 G14			
		3#下风向 G15			
		4#下风向 G16			
	沙 38-斜 1	1#上风向 G17			
		2#下风向 G18			
		3#下风向 G19			
		4#下风向 G20			
废水	回注水	花园站 W1	悬浮物、石油类	1 天，1 次/天	污水监测技术规范（HJ 91.1-2019）
		同心站 W2			
		埠河站 W3			
地下水	DW1	陵 29-斜 7	pH 值、溶解性总固体、石油类	1 天，1 次/天	地下水环境监测技术规范（HJ 164-2020）
		陵 30 斜-1 侧			
	DW2	SK8-8 侧			
		SH6-X10-转注			

（续上表）

检测类别	检测点位		检测因子	检测频次	采样方法
地下水	DW3	沙 24-斜 5	pH 值、溶解性总固体、石油类	1 天，1 次/天	地下水环境监测技术规范 (HJ 164-2020)
		沙 38-斜 1			
土壤	陵 29-斜 7	井场内 S1	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	1 天，1 次/天	土壤环境监测技术规范 (HJ/T166-2004)
		井场外 S2			
	陵 30 斜-1 侧	井场内 S3			
		井场外 S4			
	SK8-8 侧	井场内 S5			
		井场外 S6			
	SH6-X1 0-转注	井场内 S7			
		井场外 S8			
	沙 24-斜 5	井场内 S9			
		井场外 S10			
	沙 38-斜 1	井场内 S11			
		井场外 S12			
	2#集油管线线段中部 S13				
噪声	陵 29-斜 7	N1 东侧边界外 1m	等效连续A声级	2 天，2 次/天 (昼夜各 1 次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
		N2 南侧边界外 1m			
		N3 西侧边界外 1m			
		N4 北侧边界外 1m			
	陵 30 斜-1 侧	N1 东侧边界外 1m			
		N2 南侧边界外 1m			
		N3 西侧边界外 1m			
		N4 北侧边界外 1m			
		N5 东北侧居民点			
	SK8-8 侧	N1 东侧边界外 1m			
		N2 南侧边界外 1m			
		N3 西侧边界外 1m			
		N4 北侧边界外 1m			
	沙 24-斜 5	N1 东侧边界外 1m			
		N2 南侧边界外 1m			
		N3 西侧边界外 1m			
		N4 北侧边界外 1m			
	沙 38-斜 1	N1 东侧边界外 1m			
		N2 南侧边界外 1m			
		N3 西侧边界外 1m			
		N4 北侧边界外 1m			

三、检测分析方法

表 2 分析方法一览表

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
无组织废气	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	GC9790II 非甲烷总烃气相色谱仪 GC1 (RD-045)	0.07mg/m³
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统 (RD-044) /AUW120D 电子天平(RD-072)	0.2mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ 970-2018	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.01mg/L
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 PH 计 (RD-122)	/
	溶解性总固体	重量法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）	ATX224R 电子天平 (RD-141)	1mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ 970-2018	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.01mg/L
土壤	总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	磐诺 A60 (RD-096)	6mg/kg
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (RD-015)	/

四、检测结果

表 3 气象参数统计表

检测日期	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2026-04-21	29.4	100.93	2.4	西
2026-04-22	25.1	101.13	2.2	西
2026-04-23	23.6	101.20	1.9	西
2026-04-24	22.8	101.17	2.3	西

----- 本页完 -----

表 4 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位		检测频次	检测结果	标准限值	单位
非甲烷总烃	2026-04-23	陵 29-斜 7	1#上风向 G1	1	0.51	4.0	mg/m ³
				2	0.59		
				3	0.61		
				4	0.69		
			2#下风向 G2	1	1.58		
				2	1.49		
				3	1.23		
				4	1.26		
			3#下风向 G3	1	1.14		
				2	1.23		
				3	1.37		
				4	1.24		
			4#下风向 G4	1	1.21		
				2	1.11		
				3	1.14		
				4	1.12		
非甲烷总烃	2026-04-24	陵 29-斜 7	1#上风向 G1	1	0.49	4.0	mg/m ³
				2	0.52		
				3	0.54		
				4	0.56		
			2#下风向 G2	1	1.22		
				2	1.14		
				3	1.16		
				4	1.13		
			3#下风向 G3	1	1.20		
				2	1.13		
				3	1.25		
				4	1.20		
			4#下风向 G4	1	1.16		
				2	1.19		
				3	1.15		
				4	1.22		

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位		检测频次	检测结果	标准限值	单位
非甲烷总烃	2026-04-23	陵 30 斜-1 侧	1#上风向 G5	1	0.48	4.0	mg/m ³
				2	0.51		
				3	0.56		
				4	0.63		
			2#下风向 G6	1	1.22		
				2	1.18		
				3	1.16		
				4	1.24		
			3#下风向 G7	1	1.01		
				2	1.14		
				3	1.01		
				4	1.04		
			4#下风向 G8	1	1.10		
				2	1.16		
				3	1.21		
				4	1.25		
非甲烷总烃	2026-04-24	陵 30 斜-1 侧	1#上风向 G5	1	0.38	4.0	mg/m ³
				2	0.39		
				3	0.41		
				4	0.45		
			2#下风向 G6	1	1.14		
				2	1.21		
				3	1.18		
				4	1.02		
			3#下风向 G7	1	1.08		
				2	1.06		
				3	1.21		
				4	1.10		
			4#下风向 G8	1	1.12		
				2	1.08		
				3	1.20		
				4	1.17		

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位		检测频次	检测结果	标准限值	单位
非甲烷总烃	2026-04-21	SK8-8 侧	1#上风向 G9	1	0.94	4.0	mg/m ³
				2	0.71		
				3	0.89		
				4	0.98		
			2#下风向 G10	1	1.07		
				2	1.10		
				3	1.00		
				4	1.11		
			3#下风向 G11	1	1.03		
				2	1.02		
				3	1.07		
				4	1.05		
			4#下风向 G12	1	1.03		
				2	1.04		
				3	1.07		
				4	1.08		
非甲烷总烃	2026-04-22	SK8-8 侧	1#上风向 G9	1	0.61	4.0	mg/m ³
				2	0.63		
				3	0.64		
				4	0.66		
			2#下风向 G10	1	1.04		
				2	1.06		
				3	1.05		
				4	1.07		
			3#下风向 G11	1	1.07		
				2	1.08		
				3	1.06		
				4	1.12		
			4#下风向 G12	1	1.10		
				2	1.09		
				3	1.04		
				4	1.02		

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位		检测频次	检测结果	标准限值	单位
非甲烷总烃	2026-04-23	沙 24-斜 5	1#上风向 G13	1	0.97	4.0	mg/m³
				2	0.83		
				3	0.94		
				4	0.96		
			2#下风向 G14	1	2.66		
				2	2.18		
				3	2.20		
				4	2.22		
			3#下风向 G15	1	2.25		
				2	2.30		
				3	2.27		
				4	2.29		
			4#下风向 G16	1	2.31		
				2	2.35		
				3	2.40		
				4	2.42		
非甲烷总烃	2026-04-24	沙 24-斜 5	1#上风向 G13	1	0.93	4.0	mg/m³
				2	0.90		
				3	0.78		
				4	0.64		
			2#下风向 G14	1	1.38		
				2	1.07		
				3	1.17		
				4	1.12		
			3#下风向 G15	1	1.25		
				2	1.14		
				3	1.21		
				4	1.59		
			4#下风向 G16	1	1.60		
				2	1.46		
				3	1.64		
				4	1.60		

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位		检测频次	检测结果	标准限值	单位
非甲烷总烃	2026-04-23	沙 38-斜 1	1#上风向 G17	1	0.75	4.0	mg/m³
				2	0.71		
				3	0.75		
				4	0.74		
			2#下风向 G18	1	2.28		
				2	1.89		
				3	1.94		
				4	1.98		
			3#下风向 G19	1	2.04		
				2	1.86		
				3	2.10		
				4	1.97		
			4#下风向 G20	1	2.22		
				2	2.24		
				3	2.25		
				4	2.48		
非甲烷总烃	2026-04-24	沙 38-斜 1	1#上风向 G17	1	0.48	4.0	mg/m³
				2	0.46		
				3	0.49		
				4	0.48		
			2#下风向 G18	1	1.58		
				2	1.51		
				3	1.56		
				4	1.48		
			3#下风向 G19	1	1.70		
				2	1.77		
				3	1.78		
				4	1.80		
			4#下风向 G20	1	1.81		
				2	1.66		
				3	1.65		
				4	2.22		
说明		执行《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中“5.9 企业边界污染物控制要求”。（标准由委托方指定）					

表 5 废水回注水检测结果

时间、次数 检测项目	2026-04-24			标准限值	单位
	花园站 W1	同心站 W2	埠河站 W3		
悬浮物	7.5	7.8	7.1	8.0	mg/L
石油类	1.25	1.30	1.22	5.0	mg/L
说明	执行《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）表 1 相关标准限值；（标准由委托方指定）				

表 6 地下水检测结果

时间、次数 检测项目	2026-04-24			标准限值	单位
	DW1	DW2	DW3		
pH 值（水温）	6.9（12.1）	6.8（13.4）	7.4（11.4）	6.5-8.5	无量纲（℃）
溶解性总固体	242	807	614	1000	mg/L
石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	mg/L
说明	方法检出限加标志位“L”表示检测结果低于方法检出限				
	pH、溶解性总固体执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）3 类标准；石油类参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 3 类标准限值。（标准由委托方指定）				

表 7 土壤检测结果

时间、次数 检测项目	2026-04-23						标准限值	单位
	陵 29-斜 7 井场内 S1	陵 29-斜 7 井场外 S2	陵 30 斜 -1 侧井场内 S3	陵 30 斜 -1 侧井场外 S4	SK8-8 侧井场内 S5	SK8-8 侧井场外 S6		
总石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	4500	mg/kg
说明	项目用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求；周边农田参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求。（标准由委托方指定）							

表 8 土壤检测结果

时间、次数 检测项目	2026-04-23							标准限值	单位
	SH6-X 10-转注井场内 S7	SH6-X 10-转注井场外 S8	沙 24-斜 5 井场内 S9	沙 24-斜 5 井场外 S10	沙 38-斜 1 井场内 S11	沙 38-斜 1 井场外 S12	2#集油管线线段中部 S13		
总石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	4500	mg/kg
说明	项目用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求；周边农田参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求。（标准由委托方指定）								

表 9 陵 29-斜 7 采油井噪声检测结果

测点 编号	测点位置	2026-04-23			2026-04-24			标准 限值	单位
		昼 (10:00--11:00)	夜 (22:00--00:00)		昼 (10:00--11:00)	夜 (22:00--23:00)			
		Leq	Leq	Lmax	Leq	Leq	Lmax		
N1	厂界东侧	51	44	51.0	52	43	51.0	昼 55 夜 45	dB(A)
N2	厂界南侧	52	44	52.8	51	43	51.4		dB(A)
N3	厂界西侧	51	43	52.4	53	44	51.9		dB(A)
N4	厂界北侧	51	44	50.5	52	43	50.0		dB(A)
说明		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类功能区限值。（标准由委托方指定）							

表 10 陵 30 斜-1 侧采油井噪声检测结果

测点 编号	测点位置	2026-04-23			2026-04-24			标准 限值	单位
		昼 (12:00--14:00)	夜 (00:00--02:00)		昼 (12:00--14:00)	夜 (00:00--02:00)			
		Leq	Leq	Lmax	Leq	Leq	Lmax		
N1	厂界东侧	52	45	51.4	52	42	50.2	昼 55 夜 45	dB(A)
N2	厂界南侧	52	44	50.4	51	42	51.0		dB(A)
N3	厂界西侧	52	44	51.7	52	42	51.8		dB(A)
N4	厂界北侧	52	43	50.7	52	42	49.4		dB(A)
N5	东北侧居民点	52	44	52.8	52	43	50.2		dB(A)
说明		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类功能区限值。（标准由委托方指定）							

----- 本页完 -----

表 11 SK8-8 侧采油井噪声检测结果

测点 编号	测点位置	2026-04-21			2026-04-22			标准 限值	单位
		昼 (13:00--15:00)	夜 (00:00--02:00)		昼 (13:00--15:00)	夜 (00:00--02:00)			
		Leq	Leq	Lmax	Leq	Leq	Lmax		
N1	厂界东侧	52	42	50.6	52	43	50.2	昼 55 夜 45	dB(A)
N2	厂界南侧	51	42	50.1	51	43	49.4		dB(A)
N3	厂界西侧	51	42	50.8	50	42	51.6		dB(A)
N4	厂界北侧	52	42	50.6	51	43	50.2		dB(A)
说明		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类功能区 限值。（标准由委托方指定）							

表 12 沙 24-斜 5 采油井噪声检测结果

测点 编号	测点位置	2026-04-23			2026-04-24			标准 限值	单位
		昼 (17:00--19:00)	夜 (04:00--06:00)		昼 (17:00--19:00)	夜 (04:00--06:00)			
		Leq	Leq	Lmax	Leq	Leq	Lmax		
N1	厂界东侧	51	43	51.3	52	43	50.4	昼 55 夜 45	dB(A)
N2	厂界南侧	52	44	50.8	51	43	51.1		dB(A)
N3	厂界西侧	52	43	51.3	50	43	50.6		dB(A)
N4	厂界北侧	53	43	49.8	51	42	50.0		dB(A)
说明		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类功能区限值。（标准由委托方指定）							

表 13 沙 38-斜 1 采油井噪声检测结果

测点 编号	测点位置	2026-04-23			2026-04-24			标准 限值	单位
		昼 (15:00--16:00)	夜 (02:00--04:00)		昼 (15:00--16:00)	夜 (03:00--05:00)			
		Leq	Leq	Lmax	Leq	Leq	Lmax		
N1	厂界东侧	52	44	51.4	52	43	49.6	昼 55 夜 45	dB(A)
N2	厂界南侧	53	44	50.4	52	43	50.2		dB(A)
N3	厂界西侧	53	45	50.4	51	43	51.6		dB(A)
N4	厂界北侧	52	43	51.5	51	42	50.7		dB(A)
说明		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类功能区限值。（标准由委托方指定）							

- - - - - 本页完 - - - - -

五、质量控制与质量保证

- 1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。
- 2、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 3、严格按照相应的标准分析方法进行检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、声级计测量前后在现场进行声学校准，且前、后校准示值偏差小于 0.5dB。
- 6、实验室采用空白样、平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制
- 7、技术人员经考核合格，持证上岗。

表 14 噪声质量控制表

检测项目	质量控制措施	检测结果(dB(A))	方法允许范围 (dB (A))	评价
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.4 测量后 93.8	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.9 测量后 93.5	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.9 测量后 93.8	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 94.0 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.8	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 94.0	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.7	≤ 0.5	合格

(续上表)

检测项目	质量控制措施	检测结果(dB(A))	方法允许范围(dB(A))	评价
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.9	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.6 测量后 93.6	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.7 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.6	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.5 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.7 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.7	≤ 0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.7 测量后 93.8	≤ 0.5	合格

----- 本页完 -----

表 15 平行样检测结果

检测类别	检测项目	检测结果(mg/m ³)	平均值(mg/m ³)	相对偏差(%)	方法允许相对偏差(%)	评价
废气	非甲烷总烃	1.02	1.02	0	≤±20	合格
		1.02				
		1.08	1.08	0.9	≤±20	合格
		1.09				
		1.11	1.08	2.8	≤±20	合格
		1.06				
		1.03	1.02	1.0	≤±20	合格
		1.02				
		1.20	1.23	2.4	≤±20	合格
		1.26				
		1.09	1.12	2.7	≤±20	合格
		1.14				
		1.17	1.14	2.6	≤±20	合格
		1.12				
		1.26	1.25	0.8	≤±20	合格
		1.24				
		2.28	2.30	0.9	≤±20	合格
		2.32				
		2.44	2.42	0.8	≤±20	合格
		2.40				
		1.83	1.86	1.6	≤±20	合格
		1.89				
		2.48	2.48	0.4	≤±20	合格
		2.49				
		1.12	1.13	0.9	≤±20	合格
		1.14				
		1.21	1.22	0.8	≤±20	合格
		1.23				
		1.16	1.21	4.1	≤±20	合格
		1.26				
		1.25	1.17	6.8	≤±20	合格
		1.09				
		0.92	0.90	2.2	≤±20	合格
		0.89				

(续上表)

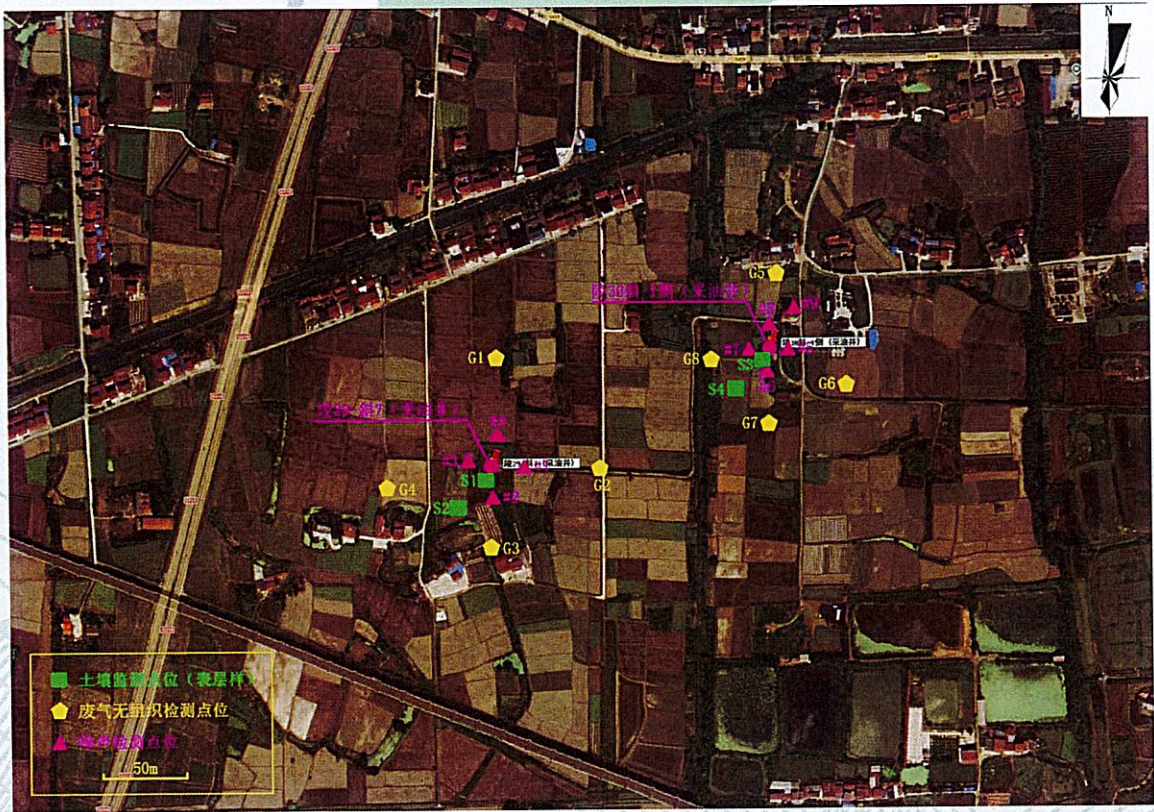
检测类别	检测项目	检测结果(mg/m³)	平均值(mg/m³)	相对偏差(%)	方法允许相对偏差(%)	评价
废气	非甲烷总烃	1.59	1.60	0.6	≤±20	合格
		1.60				
		0.47	0.46	2.2	≤±20	合格
		0.46				
		1.75	1.66	5.4	≤±20	合格
		1.58				
		2.40	2.22	8.1	≤±20	合格
		2.04				

表 16 有证标样检测结果

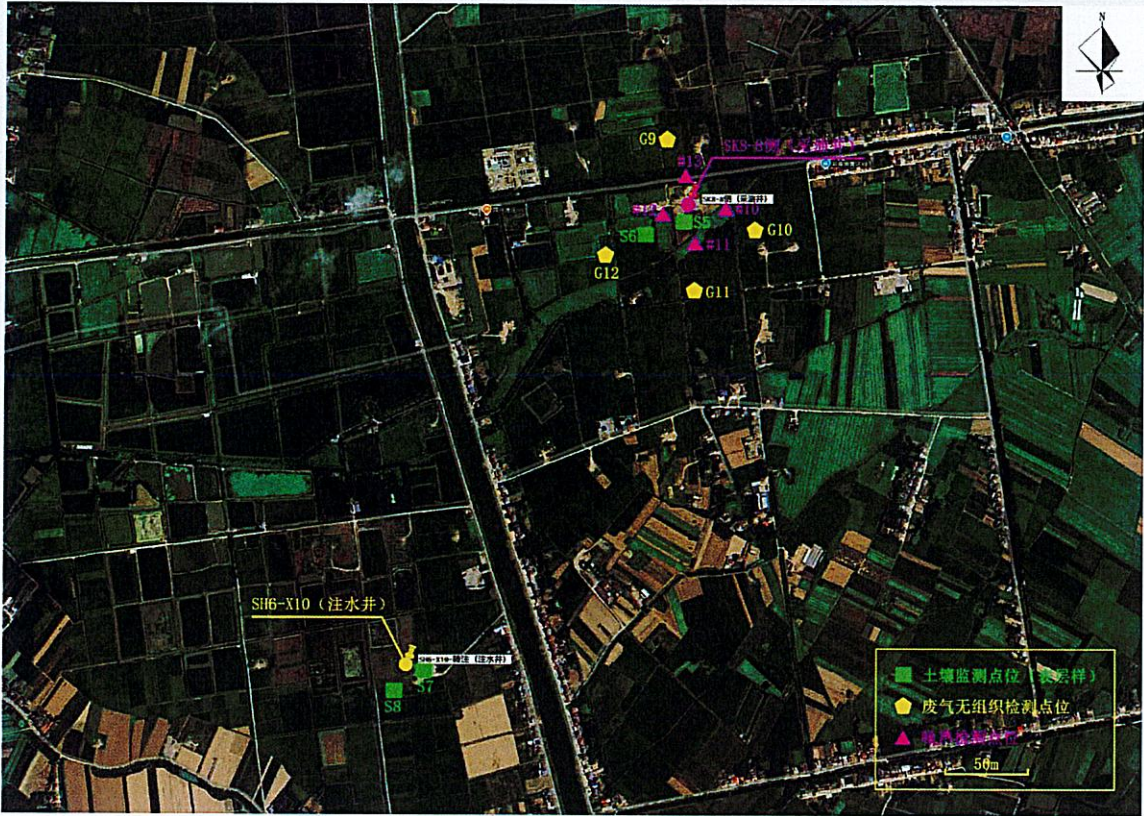
检测类别	检测项目	样品编号	检测结果(mg/L)	标准值(mg/L)	差值(mg/L)	扩展不确定度(k=2)(mg/L)	是否合格
废水	石油类	B25120329	6.91	7.44	0.53	0.68	是
地下水	石油类	B25120329	6.91	7.44	0.53	0.68	是

六、附件

(1) 监测布点



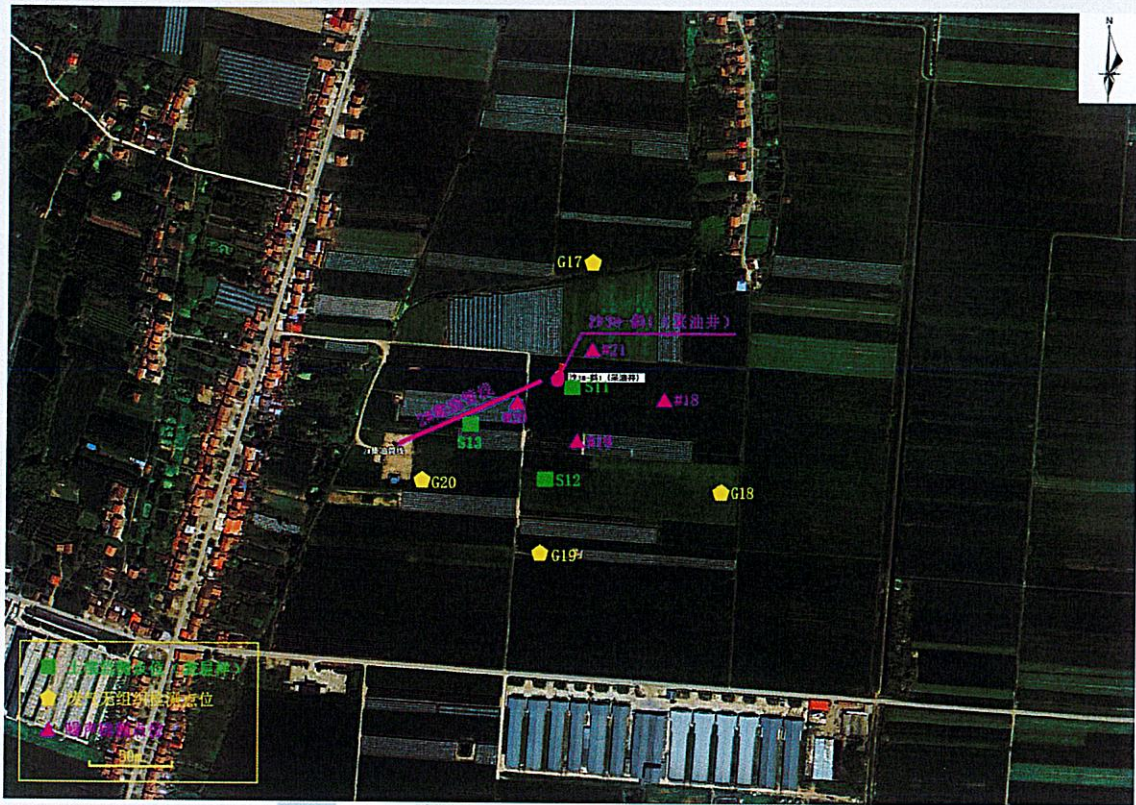
附图 1 陵 29-斜 7、陵 30 斜-1 采油井监测点位设置示意图



附图 2 SK8-8 侧采油井监测点位设置示意图



附图 3 沙 24-斜 5 采油井监测点位设置示意图



附图 4 沙 38-斜 1 采油井监测点位设置示意图

(2) 现场照片



04 月 23 日陵 29-斜 7 1#上风向



2#下风向



3#下风向



4#下风向



04 月 24 日陵 29-斜 7 1#上风向



2#下风向



3#下风向



4#下风向



04月23日陵30斜-11#上风向



2#下风向



3#下风向



4#下风向



04月24日陵30斜-1 1#上风向



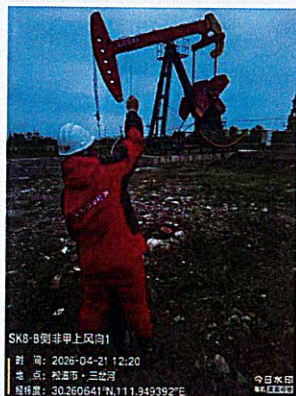
2#下风向



3#下风向



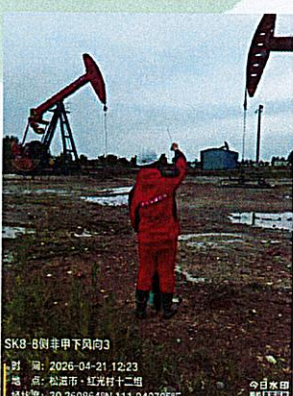
4#下风向



04月21日SK8-8侧1#上风向



2#下风向



3#下风向



4#下风向



04月22日SK8-8侧1 1#上风向



2#下风向



3#下风向



4#下风向



04月23日沙24-斜5 1#上风向

2#下风向

3#下风向

4#下风向



04月24日沙24-斜5 1#上风向

2#下风向

3#下风向

4#下风向



04月23日沙38-斜1 1#上风向

2#下风向

3#下风向

4#下风向



04月24日沙38-斜1 1#上风向

2#下风向

3#下风向

4#下风向



04 月 23 日陵 29-斜 7 噪声东△N1



噪声南△N2



噪声西△N3



噪声北△N4



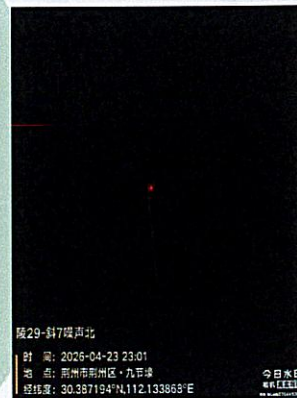
04 月 23 日陵 29-斜 7 噪声东夜△N1



噪声南夜△N2



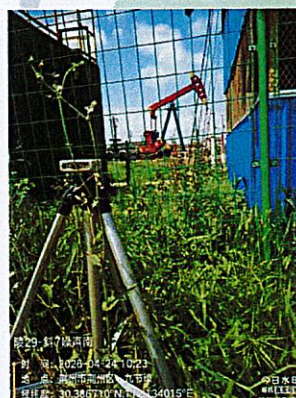
噪声西夜△N3



噪声北夜△N4



04 月 24 日陵 29-斜 7 噪声东△N1



噪声南△N2



噪声西△N3



噪声北△N4



04 月 24 日陵 29-斜 7 噪声东夜△N1



噪声南夜△N2



噪声西夜△N3



噪声北夜△N4



04月23日陵30斜-1 噪声东△N1



噪声南△N2



噪声西△N3



噪声北△N4



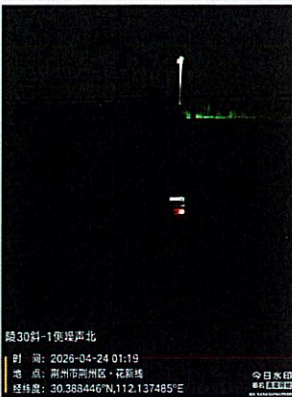
04月23日陵30斜-1 噪声东夜△N1



噪声南夜△N2



噪声西夜△N3



噪声北夜△N4



04月24日陵30斜-1 噪声东△N1



噪声南△N2



噪声西△N3



噪声北△N4



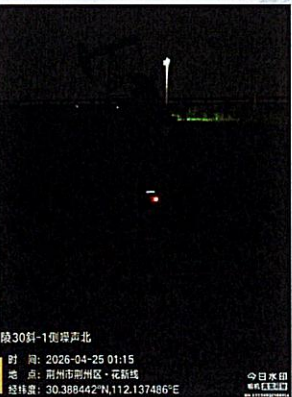
04月24日陵30斜-1 噪声东夜△N1



噪声南夜△N2



噪声西夜△N3



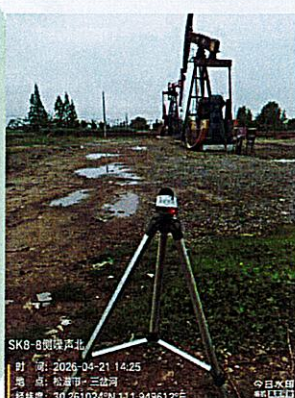
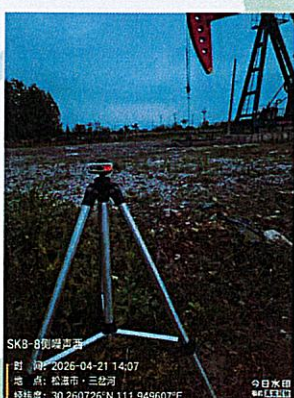
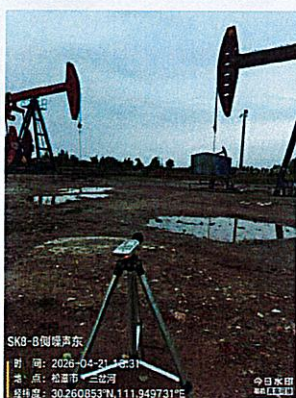
噪声北夜△N4



04月23日陵30斜-1东北侧居民点△N5 居民点夜△N5

04月24日东北侧居民点△N5

居民点夜△N5

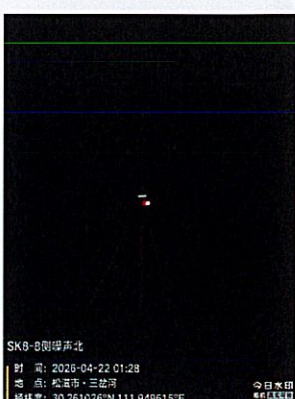
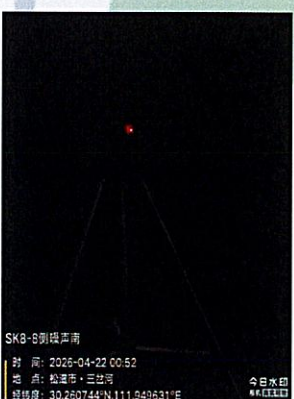
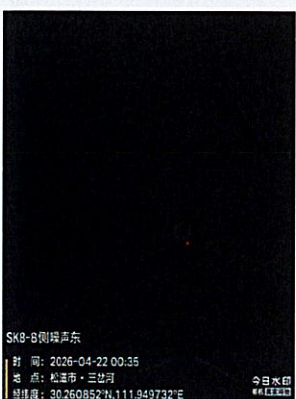


04月21日SK8-8侧噪声东△N1

噪声南△N2

噪声西△N3

噪声北△N4

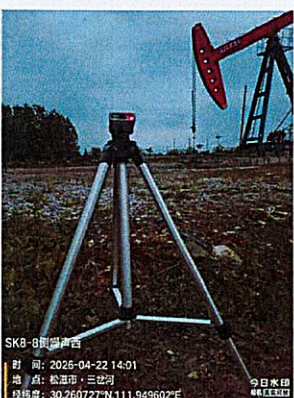


04月21日SK8-8侧噪声东夜△N1

噪声南夜△N2

噪声西夜△N3

噪声北夜△N4



04月22日SK8-8侧噪声东△N1

噪声南△N2

噪声西△N3

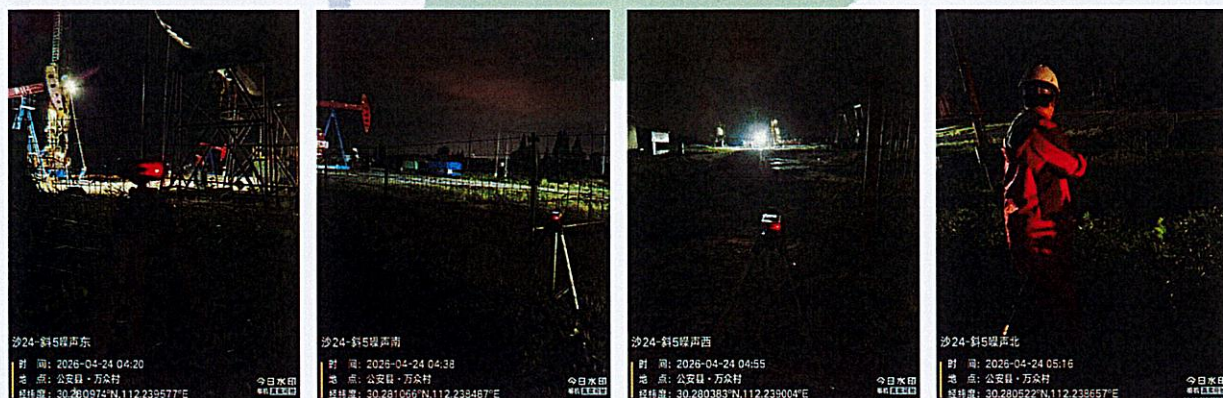
噪声北△N4



04月22日 SK8-8 侧 噪声东夜△N1 噪声南夜△N2 噪声西夜△N3 噪声北夜△N4



04月23日 沙24-斜5 噪声东△N1 噪声南△N2 噪声西△N3 噪声北△N4



04月23日 沙24-斜5 噪声东夜△N1 噪声南夜△N2 噪声西夜△N3 噪声北夜△N4



04月24日 沙24-斜5 噪声东△N1 噪声南△N2 噪声西△N3 噪声北△N4

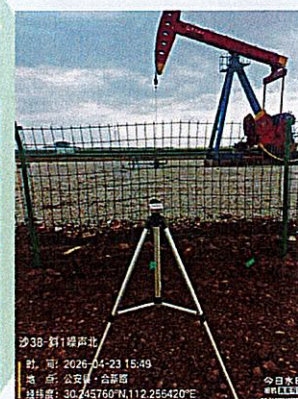
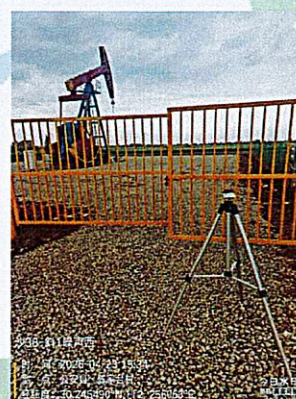


04月24日沙24-斜5噪声东夜△N1

噪声南夜△N2

噪声西夜△N3

噪声北夜△N4

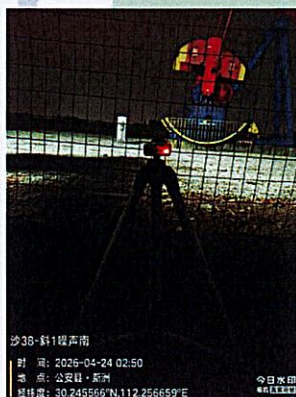


04月23日沙38-斜1噪声东△N1

噪声南△N2

噪声西△N3

噪声北△N4



04月23日沙38-斜1噪声东夜△N1

噪声南夜△N2

噪声西夜△N3

噪声北夜△N4



04月24日沙38-斜1噪声东△N1

噪声南△N2

噪声西△N3

噪声北△N4



04月24日沙38-斜1噪声东夜△N1



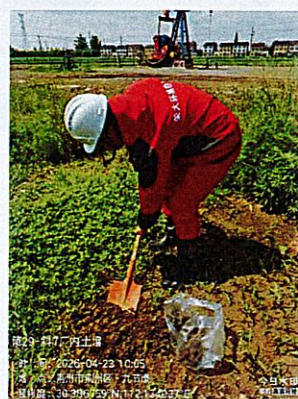
噪声南夜△N2



噪声西夜△N3



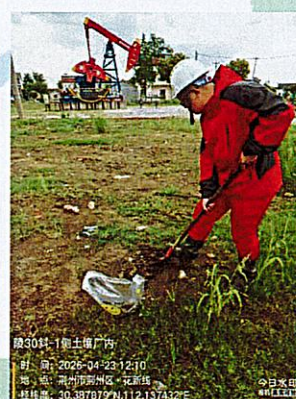
噪声北夜△N4



陵29-斜7井场内 S1



井场外土壤 S2



陵30斜-1侧井场内 S3



井场外土壤 S4



SK8-8侧井场内 S5



井场外土壤 S6



SH6-X10-转注井场内 S7



井场外土壤 S8



沙24-斜5井场内 S9



井场外土壤 S10



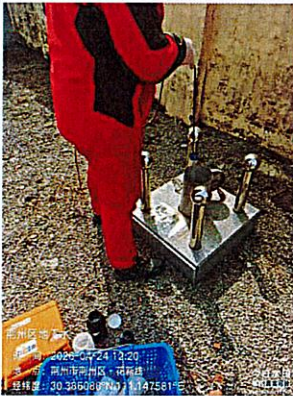
沙38-斜1井场内 S11



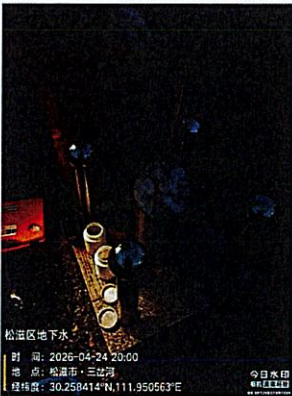
井场外土壤 S12



2#集油管线中段中部 S13



地下水 DW1



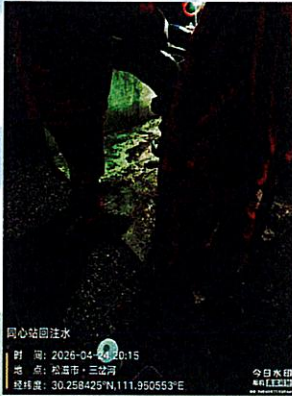
地下水 DW2



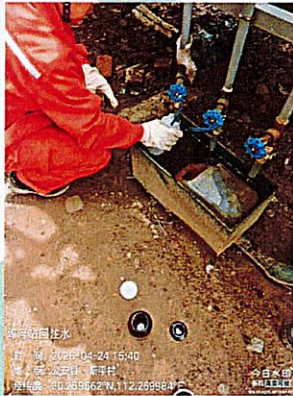
地下水 DW3



回注水花园站 W1



回注水同心站 W2



回注水埠河站 W3

报告结束

编制: 马江华

日期: 2026.5.19

审核: 王江华

日期: 2026.5.19

签发: 王江华

日期: 2026.5.19



荣大检测

RongDa Testing

附件3-2



211712050021

检测报告

— — Test Report — —

荣大检字 (2026) 第 581 号

项目名称：2025 年产能建设项目 (万 5 斜-2)

委托单位：中国石油化工股份有限公司
江汉油田分公司荆州采油厂

检测类别：验收检测

报告日期：2026 年 07 月 15 日

湖北荣大环境检测有限公司
(加盖检测报告专用章)

Hubei Rongda environmental testing Co.,Ltd



报告说明

1、检测报告无本公司检测报告专用章（包括骑缝章）无效；无三级审核无效；涂改无效；部分复印无效；无授权签字人签名报告无效。

2、检测结果仅对当时的生产工况、排污状况、环境现状及样品检测数据负责，自送样仅对该样品检测数据负责，不对自送检样品来源负责，不对客户提供信息的准确性、完整性负责。

3、本检测报告的使用仅限于检测报告中所规定的检测目的，当使用目的与检测报告中的检测目的不一致时，本检测报告无效。

4、委托方若对本检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起三个工作日内以书面形式向本公司提出，逾期不受理。样品超出有效期和复现的样品不受理申诉。

5、不得以任何方式对检测报告进行曲解、误导第三方，本检测报告及数据不得用于商品广告宣传，违者我方有权追究法律责任。

6、如果项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位的 CMA 资质认定范围内。

湖北荣大环境检测有限公司

电话：0728-6245898

邮编：433100

地址：湖北省潜江市经济开发区信心村二组

一、基本情况

检测单位：湖北荣大环境检测有限公司

委托单位：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂

监测内容：地下水、土壤

采样日期：2026 年 06 月 24 日

分析日期：2026 年 06 月 24 日-07 月 02 日

二、检测方案

表 1 检测类别、检测点位、检测因子/频次及采样方法

检测类别	检测点位		检测因子	检测频次	采样方法
地下水	万 5 斜-2 井周边 DW4#		pH 值、溶解性总固体、石油类	1 天，1 次/天	地下水环境监测技术规范（HJ 164-2020）
土壤	注水井	万 5 斜-2 井场内 S14	总石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	1 天，1 次/天	土壤环境监测技术规范（HJ/T 166-2004）
		万 5 斜-2 井场外 S15			

三、检测分析方法

表 2 分析方法一览表

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 PH 计（RD-122）	/
	溶解性总固体	重量法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）	ATX224R 电子天平（RD-141）	1mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ 970-2018	UV-8000PC 紫外可见分光光度计（RD-080）	0.01mg/L
土壤	总石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	磐诺 A60（RD-096）	6mg/kg

----- 本页完 -----

四、检测结果

表 3 地下水检测结果

检测项目	时间、次数	2026-06-24	标准限值	单位
		万 5 斜-2 井周边		
pH 值（水温）		6.9（12.3）	6.5-8.5	无量纲（℃）
溶解性总固体		115	≤1000	mg/L
石油类		0.01	≤0.05	mg/L
说明	pH、溶解性总固体执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）3 类标准；石油类参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 3 类标准限值。（标准由委托方指定）			

表 4 土壤检测结果

检测项目	时间、次数	2026-06-24		标准限值	单位
		万 5 斜-2 井场内 S14	万 5 斜-2 井场外 S15		
总石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）		未检出	未检出	≤4500	mg/kg
说明	项目用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求；周边农田参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求。（标准由委托方指定）				

五、质量控制与质量保证

- 1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。
- 2、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 3、严格按照相应的标准分析方法进行检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、声级计测量前后在现场进行声学校准，且前、后校准示值偏差小于 0.5dB。
- 6、实验室采用空白样、平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制
- 7、技术人员经考核合格，持证上岗。

表 5 有证标样检测结果

检测类别	检测项目	样品编号	检测结果 (mg/L)	标准值 (mg/L)	差值 (mg/L)	扩展不确定度 (k=2) (mg/L)	是否合格
地下水	石油类	B25120329	7.70	7.44	0.26	0.68	是

六、附件

(1) 监测布点



附图监测点位设置示意图

(2) 现场照片



万 5 斜-2 井周边 DW4#地下水 万 5 斜-2 井场内 S14 土壤 万 5 斜-2 井场外 S15 土壤

报告结束

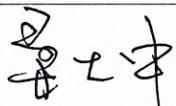
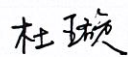
编制: 吕伟	审核: 王芳	签发: 李金
日期: 2026.7.15	日期: 2026.7.15	日期: 2026.7.15

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油化工股份有限公司 江汉油田分公司荆州采油厂	机构代码	914210007570080391
法定代表人	汤新	联系电话	07168451136
联系人	崔艳	联系电话	13545686860
座机电话	办公电话: _____ / 传真电话: _____ /	电子邮箱	/
地 址	详细地址: 荆州市荆州区 中心经度: E112.107639° 中心纬度: N30.395242°		
预案名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂荆州区油气开采 区块(第三版)突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
本单位于2016年6月3日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。  预案定制单位(公章)			
预案签署人	汤新	报送时间	2016.6.3

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油化工股份有限公司 江汉油田分公司荆州采油厂	机构代码	914210007570080391
法定代表人	汤新	联系电话	07168451136
联系人	崔艳	联系电话	13545686860
座机电话	办公电话: _____ / 传真电话: _____ /	电子邮箱	/
地 址	详细地址: 公安县埠河镇 中心经度: E112.264404° 中心纬度: N30.2619449°		
预案名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂公安县油气开采 区块(第三版)突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
本单位于2016年6月3日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。  预案定制单位(公章)			
预案签署人	汤新	报送时间	2016.6.3

突发环境事件 应急预案备案 文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见（含专家签字表）。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 6 月 8 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章）		
备案编号	421022-2026-31-L		
报送单位			
受理部门 负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油化工股份有限公司 江汉油田分公司荆州采油厂	机构代码	914210007570080391
法定代表人	汤新	联系电话	07168451136
联系人	崔艳	联系电话	13545686860
座机电话	办公电话: _____ / 传真电话: _____ /	电子邮箱	/
地 址	详细地址: 荆州市松滋市澧市镇 中心经度: E111.944881° 中心纬度: N30.260963°		
预案名称	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂松滋市油气开采 区块(第三版)突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
本单位于 2026 年 6 月 3 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。			
 预案定制单位(公章)			
预案签署人	汤新	报送时间	2026.6.3

突发环境事件 应急预案备案 文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见（含专家签字表）。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 6 月 5 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2026 年 6 月 5 日
备案编号	421087-2026-048L
报送单位	中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂

固定污染源排污登记回执

登记编号：914210007570080391001X

排污单位名称：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂（荆州市）

生产经营场所地址：湖北省荆州市荆州区

统一社会信用代码：914210007570080391

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2025年08月26日

有效期：2025年08月26日至2030年08月25日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记回执

登记编号：914210007570080391003Z

排污单位名称：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂（公安油区）	
生产经营场所地址：湖北省荆州市公安县埠河镇	
统一社会信用代码：914210007570080391	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2025年08月26日	
有效期：2025年08月26日至2030年08月25日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记回执

登记编号：914210007570080391002Z

排污单位名称：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂（松滋油区）

生产经营场所地址：湖北省荆州市松滋市澧市镇

统一社会信用代码：914210007570080391

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2025年08月26日

有效期：2025年08月26日至2030年08月25日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

江汉油田 2025-2027 年江汉油区危险废物处置工程（荆州）

甲方（委托方）：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂

住所地：[湖北省荆州市荆州区荆南路 20 号]

法定代表人（负责人）：曾熠

统一社会信用代码：914210007570080391

纳税人类型：[法人]

乙方（受托方）：华新（南漳）再生资源利用有限公司

住所地：[湖北省襄阳市南漳县城关镇南背村华新大道 1 号]

法定代表人（负责人）：占卫国

统一社会信用代码：91420624MA493PGN76

纳税人类型：[一般增值税纳税人]

甲、乙双方依据《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》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移管理办法》及地方法规、规章及规范性文件要求，就甲方委托乙方处置危险废物事宜，经友好协商一致，特订立本合同，以资互约遵守。

第一条 定义

在本合同(含附件)中，除非上下文另有所指，下列词语具有以下含义：

1.1 危险废物：是指甲方生产经营过程中产生的列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

1.2 收集：是指将分散的危险废物进行集中的活动。

1.3 贮存：是指将危险废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

1.4 运输：是指以贮存、利用或者处置危险废物为目的，使用专用的交通工具，通过水路、铁路或公路将危险废物从移出人的场所移入接受人场所的活动。承担危险废物运输的主体应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

1.5 利用：是指从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

1.6 处置：是指将危险废物焚烧和用其他改变危险废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。本合同所指的处置除以上含义外，还包括乙方按甲方要求对危险废物进行利用以及在危险废物利用处置过程中附带的装卸、暂管、贮存、运输等处置相关服务。

1.7 危险废物经营许可证：按照经营方式，分为危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证和危险废物收集经营许可证。领取危险废物综合经营许可证的单位，必须从事许可证中规定的各类别危险废物的收集、贮存、处置经营活动；领取危险废物收集经营许可证的单位，只能从事危险废物收集经营活动。

1.8 处置单价包含但不限于包装费、装卸费、保管费、贮存费、运输费及车辆驻场台班费、人工费、分析检测费、预处理费、填埋处置方式的渗滤液处理费等处置相关全部费用。

第二条 危险废物种类、数量和计量

2.1 危险废物的名称、类别、代码、包装形式、成份、数量等详见附件1《危险废物处置清单》。

2.2 运输数量以甲方出具的或经甲方认可的过磅单为准。甲方和乙方应当现场确认运输数量，并填写在纸质或电子危险废物转移联单上，所确认的数量作为双方结算的依据。

第三条 处置程序、规范及标准

3.1 乙方应取得处置本合同约定危险废物的经营许可证，并具备危险废物经营许可证所要求的场地、设施、污染防治措施、工艺技术能力、检测分析能力和专业技术人员等条件，乙方危险废物经营许可证有效期限应满足本合同约定期限要求。在环境风险可控的前提下，将同省（区、市）内一家危险废物产生单位产生的一种危险废物，用于环境治理或工业原料生产的替代原料进行定向利用的且被该省（区、市）政府列入“点对点”危险废物定向利用经营许可豁免管理范围的单位，豁免持有危险废物综合经营许可证。

3.2 乙方在处置危险废物过程中，必须按照危险废物经营许可证中规定的核准经营方式和处置方式进行处置，同时必须采取防流失、防扬散、防渗漏、防异味扰民或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒、掩埋危险废物。

3.3 乙方应按照国家、地方政府和甲方有关要求，建立健全危险废物运输、处置档案，有关责任人签字确认。

3.4 乙方应使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆，其运输司机及押运人员到甲方厂区进行危险废物运输过程中，需携带有效《道路危险货物运输/押运人员资格证》（或复印件），每车必须专人押运；在交接过程中，甲方工作人员、乙方驾驶员应签字确认或在国家（地方）固废管理系统线上确认，运输车辆牌照按规定登记。

3.5 由乙方负责运输，但乙方不能自主运输的，乙方应经甲方同意后，与具备危险废物运输相关资质的第三方危险废物运输公司签订危险废物运输协议。危险废物运输公司《道路运输经营许可证》核定范围应明确包括危险废物。危险废物运输公司从事危险废物道路运输的驾驶人员、押运人员、装卸管理人员应当取得相应的道路危险货物运输从业资格。

3.6 乙方应确保在合同期内有[HW08 类处理量 > 1000 吨/年、HW49 类处理量 > 100 吨/年]吨危险废物的处置能力，保证满足甲方合同约定数量危险废物的合规处置需求。乙方如遇生产检修、生产负荷调整或安全环保专项检查等特

特殊情况，应预留出足够的暂存空间，确保随时接收甲方的危险废物。在甲方提供的危险废物符合合同要求的前提下，乙方不得拒绝接收危险废物。

3.7 乙方在接收甲方危险废物后，需在[30]日内完成处置工作，不得暂存超过[/]日，处置完成后，乙方应于[/]日内向甲方书面反馈处置情况证明，证明需包括处置时间、处置方式以及无害化处置后的利用信息，由处置单位签字、盖章并反馈甲方。

3.8 除本合同另有约定外，乙方不得将危险废物转移或分包给第三方进行处置。

3.9 乙方接到甲方通知[12]小时内，应安排具有危险废物运输资质的车辆拉运转移、处置甲方危险废弃物。

3.10 危险废物在处置过程中如需要中转和临时存放，乙方应获得所在地政府生态环境部门认可，采取的措施必须符合国家 and 地方环境保护和安全有关要求。

3.11 乙方危险废物处置地点必须与转移联单一致。

3.12 处置标准(1)按照与所经营的危险废物类别相适应的处置技术和工艺对危险废物进行处置，必须达到《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB30485-2013)、《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB 30760-2024)等标准规范。乙方应委托具有检测资质的单位对处理后的废渣进行检验检测，保证协同处置后的水泥熟料及水泥熟料浸出重金属达到《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB30760-2024)要求及国家和地方环保部门管理规定和技术标准要求。

(2)处置期间乙方应严格落实地表水、地下水、土壤、环境空气及声环境保护措施，要求：地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准限值要求；地下水环境质量满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准限值要求，石油类达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)附录A中的标准限值要求；环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求；声学环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求；土壤环境质量满足《土壤环境质量标准》(GB15618-2018)二级

标准要求，并满足《水泥窑协同处置固体废物环境保护技术规范》（HJ 662-2013）要求。综合利用的处理过程中产生的废油、废水、废渣等应具备对应的回收处置设施，进行无泄漏，无排放，完整回收处理，必须达到国家和地方相关环保要求。

(3) 乙方不得将未经处理的危险废物直接转卖。

3.13 危废预处置地点：（经度：/，纬度：/）。危废处置地点：湖北省襄阳市南漳县城关镇南背村华新大道1号（经度：东经111°49'45"，纬度：北纬31°45'2"）。

3.14 其他：/

第四条 处置费用及支付

4.1 处置费用：4.1.2。

4.1.1 固定总价：含税价为：/元，不含税价为：/元。

4.1.2 固定单价，根据实际处置量据实结算：暂估总价¥3000000元（不含税），结算价款（不含税）=实际危废处置量×单价（不含税），其中单价为¥950元/吨（不含税）。处置单价及暂定处置量详见附件2《危险废物处置价格清单》。

4.1.3 固定单价、总价封顶：[/]。

4.1.4 其他：[/]。

4.2 发票类型①（①增值税专用发票②增值税专用发票（代开）③增值税普通发票④增值税电子普通发票⑤其他[/]），税率[6%]。税收分类编码简称为[研发和技术服务]，服务项目为[危废处置]。如遇国家税率调整或乙方纳税人类型由一般纳税人变更小规模纳税人，依据不含税价格不变原则，按照新税率重新计算合同含税价格。不再就税率进行合同变更。若为暂定价，实际支付总金额超暂定总价部分不应超过暂定总价的10%。

4.3 委托费用的支付方式及时间：4.3.2。

4.3.1 一次性支付及时间

甲方应在本合同约定的所有危险废物处置完毕后 / 日内，以银行转账或银行票据方式向乙方结算 [/]。

4.3.2 分期支付及时间按季度进行结算，每季度首月 15 日前，乙方必须开具合格的增值税专用发票，不含税总价不变，税率随国家政策变化。

甲乙双方确认进度、验收后，乙方应 30 天内将结算资料交于甲方办理结算手续，若因乙方原因造成结算逾期的，甲方按照合同总金额 5%进行下浮结算，跨年逾期结算按合同总金额 10%进行下浮结算。

双方确认服务完成、工程（项目）验收合格后 90 天内以银行转账、银行承兑汇票或者财务公司承兑汇票方式支付，承兑汇票支付比例经双方协商一致。

4.4 收款信息

账号：[554774205762]

开户行：[中国银行股份有限公司南漳支行]

户名：[华新(南漳)再生资源利用有限公司]

第五条 处置期限

自合同签订之日至2027 年 12 月 31 日，该期限在乙方危险废物经营许可证有效期内有效。该期限范围内的单项危险废物处置时间以甲方具体要求为准。

[/]

第六条 甲方的权利和义务

6.1 甲方有权随时监督乙方的处置工艺，对乙方不符合约定或者法定的处置方式、流程、规范等，甲方有权提出整改要求，并有权进入乙方处置场所进行检查。

6.2 甲方已知悉并核实乙方的经营许可证范围，已核查乙方处置能力，甲方承诺遵守本合同约定及国家、地方关于环境保护的法律、法规、标准及主管部门的要求，按规定对危险废物进行安全分类和包装，在包装物明显位置标注危险废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方应将同类形态、同类物质、同类危险成分的危险废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注危险废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高

危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方危险废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

6.3 甲方应委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的申请，协调危险废物的装载、运输等工作。

6.4 甲方负责对乙方进入甲方场地的相关作业人员进行安全培训教育。

6.5 甲方应按照本合同的约定及时足额地向乙方支付危险废物处置费用。

6.6 甲方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

6.7 甲方有责任向乙方提供所产生危险废物的真实信息，并为提供虚假信息造成的后果承担法律责任。

6.8 甲方的生产工艺发生变化导致危险废物性质变化时，甲方须告知乙方，并更新相关危险废物信息。

6.9 甲方应向乙方提供本合同约定的危险废物名称、数量、危害、理化性质、应急措施等相关资料。

6.10 甲方有权在乙方服务过程中自行或委托监测部门进行现场取样监测

第七条 乙方的权利和义务

7.1 乙方装运前有权对甲方产生的危险废物进行采样分析，如确定不符合合同约定或乙方安全环保处置要求的可暂停装运，并及时告知甲方。

7.2 乙方现场作业必须遵守甲方的 HSE 管理规定和承包商管理规定，发生安全事故，按甲方承包商安全管理规定处理。

7.3 乙方车辆运输过程中严格执行国家危险品道路运输相关法律法规，不得有超载、超范围经营等违法违规现象发生。

7.4 乙方进厂车辆严格遵守现场要求，待命车辆及人员不得在厂区及现场随意停留及走动。

7.5 乙方现场作业过程中，严格按照现场指挥人员安排进行，不得与其他作业进行交叉作业，不得造成危险废物洒漏、遗失，对洒漏的危险废物应立即进

行清理收集工作，不得对环境造成污染，否则对作业过程中造成的一切后果由乙方承担。

7.6 乙方应做好运输应急预案，确保突发环境事件时能够及时进行处理，杜绝运输过程中发生环保事故，不得造成二次污染，道路运输过程中发生的环保事件和相应损失，一切责任及后果由乙方自行承担。

7.7 乙方在接收危险废物后，若发生泄漏产生的污染事故、物理或化学因素导致的人身伤害等紧急情况的，乙方应采取一切相关法律和法规所要求的行动，包括第一时间通知相关的政府管理部门，同时通知甲方。

7.8 乙方保证，未经甲方事先书面同意，不将其获得的有关甲方的信息用于履行本合同之外的目的，并不向第三方披露该信息，国家机关或司法机构要求信息披露的除外。

7.9 乙方在承担上述业务时必须遵守国家的相关法律法规，依据国家和地方的危险废物有关规定进行工作，履行环境保护职责，严防二次污染。

7.10 乙方及其委托的运输方必须遵守甲方的管理制度及安全规定，并按甲方的安全作业要求做好安全防范措施，随车配备满足泄漏抢险所需的应急物资，以确保安全文明作业，不产生环境污染。

7.11 乙方应当按照本合同约定的处置方式及要求进行危险废物的处置。

7.12 乙方应当建立环保管理制度和环境污染事件应急预案，危险废物转移至乙方指定车辆上后发生环境污染事件及在处置甲方交付的危险废物过程中发生事故的，应当迅速采取有效措施组织抢救，防止事态进一步扩大，并在半小时内如实告知甲方，不得隐瞒不报、谎报，确保经营处置危险废物过程依约进行、依法合规。

7.13 乙方必须使用具有危险废物运输资格和条件的车辆对甲方交付的危险废物进行运输并按甲方要求的时间内将危险废物转移以及安全处置。

7.14 乙方发生停产整改、企业关闭等情况时应及时通知甲方。

7.15 乙方在甲方生产区域内作业时应遵守甲方的管理规定。

7.16 乙方每车次危险废物运输到达目的地后，应在3个工作日内完成危险废物转移联单确认封闭，并按甲方要求提供运输及装卸车影像等资料，乙方应将危险废物运输情况、接受情况、利用或者处置结果的相关证明资料以书面形式及时告知甲方。

7.17 乙方不得在甲方生产区域现场拍摄和传播突发事件，否则由此造成的一切后果由乙方承担，且向甲方承担违约责任并赔偿甲方相应的损失。

7.18 乙方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

7.19 乙方未及时提供发票或提供的发票不合规，应予以更换，相应付款期限顺延，因此造成的一切损失由乙方承担。

第八条 风险负担

8.1 危险废物装上乙方指定车辆后，所发生的环境污染等一切风险责任均由乙方负全责，但甲方对风险的发生有过错的，应当承担相应的责任。

8.2 乙方在履行合同约定义务期间，应当全面履行相关安全、环保责任，因履行合同义务而引起的安全环保责任事故由乙方自行承担。履行本合同期间乙方应对其设备和人员向保险公司投保。如在施工中因乙方施工方原因或其他不可预见的不可抗力因素造成事故、人员伤亡或给任何他方造成损害的，由乙方负责向保险公司索赔，甲方不承担责任。

第九条 诚信合规

9.1 合同双方已相互提示就本合同各条款作全面、准确的理解，并应对对方要求作了相应的说明，签约各方对本合同的含义认识一致。

9.2 合同双方保证其根据其成立地的法律法规依法定程序设立，有效存在且相关手续完备，未被列入失信被执行人名单，未进入破产清算程序。

9.3 乙方保证具有甲方需求处置的危险废物类别对应所需的危险废物经营许可证及其他法律法规要求的资质、许可，如以上资质、许可有效期届满、发生变化，被相应政府机关吊销、暂扣、收回，乙方应立即书面通知甲方。

9.4 乙方应严格按照合同约定亲自履约，任何情况下未经甲方书面许可不得将甲方危险废物转交第三方进行处置或利用。

9.5 乙方仅能按照乙方经营许可和本合同约定的方式对合同标的物进行处置或利用。

9.6 合同双方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范，依法依规行使合同权利，履行合同义务，不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

9.7 乙方不得利用本合同开展质押或其他融资业务；不得就本合同项下发生应收账款业务向其他第三方机构或个人办理应收账款保理业务；未经甲方书面同意不得将本合同权利义务全部或部分进行转让，甲方对发票和应收账款金额等信息的确认不具有特殊认可的效力。如乙方违反上述约定，应按合同（框架合同按实际发生业务）总金额的 30%支付违约金，同时，甲方有权解除本合同。

9.8 合同双方及其工作人员履行本合同应坚持诚实守信原则，恪守商业道德，不存在任何行贿行为，不利用职权和职务上的便利谋取不正当利益。合同一方发现相对方工作人员存在行贿、变相行贿、索贿、变相索贿、刁难勒索、要挟胁迫等行为时，应予以明确拒绝并有权向有关部门报告或举报，并有配合提供真实证据和作证的义务。但未经相对方书面同意，任何一方不得向任何新闻媒体、第三人述及有关相对方工作人员恪守商业道德方面的负面、不实评价和信息，否则相对方有权追究其违约责任。

9.9 各方在本合同签订时已知晓各方委托代理人获得了签订本合同的内部合规授权及其职责权限，已取得相关授权文件。各方应明确其委托代理人，提供授权委托书并明确其职责权限，各方知晓且同意其委托代理人签署本合同的代理行为。

9.10 甲方针对民企和中小企业清欠拖欠线索信访联系方式：： 江汉油田民企清欠拖欠线索信访联系方式详见官方网站（<http://jhof.sinopec.com/jhof/>）信息公开栏。乙方对合同结算及款项支付等存在异议的，应优先向甲方反映问题，甲方应积极核办处理。

9.10 乙方应当严格按照《保障农民工工资支付条例》（国务院令 第 724 号）的规定直接、及时、按月、足额支付农民工工资，不得拖欠农民工工资，乙方应当在工程项目开工之日起三十日内为该项目建立农民工工资专用账户，甲方按照约定拨付工程款时应当按照工程承包合同金额的 30%或者乙方提供的人工费用数额，将应付工程款中的人工费用按期拨付到农民工工资专用账户。实行

专用或劳务分包单位农民工工资委托承包人代发制度，专用或劳务分包单位负责按月计算每位农民工当月应得工资额，并交承包人通过银行代发工资。实行工资保证金制度、实名制用工管理制度及施工现场维权信息公示制度。乙方应当采取有效措施督促分包单位足额及时支付农民工工资，杜绝各类涉稳事件发生。若存在拖欠情形的，甲方有权从应付乙方款项中直接支付民工工资，并按照《江汉油田承包商管理办法》（GJHYT-B0602-43-196-2022-1）的规定追究乙方责任。

9.11 乙方发生《江汉油田承包商管理办法》GJHYT-B0602-43-196-2022-1 所列情形的，依照该办法扣款金额承担违约责任。

第十条 合同的变更和解除

10.1 甲乙双方协商一致可变更本合同，但应采用书面形式。

10.2 有下列情形之一的，可以解除合同：

10.2.1 因不可抗力致使不能实现合同目的；

10.2.2 双方协商一致解除合同；

10.2.3 履行期限届满之前，一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的，另一方可以解除合同；

10.2.4 因一方违约致使合同无法继续履行，另一方可以解除合同。

10.3 有下列情形之一的，甲方有权单方解除本合同：

10.3.1 乙方资质届满前[7]日内仍没有取得新的许可手续且甲方不同意中止合同履行的；

10.3.2 乙方在运输、处置、装卸过程中造成环境污染，受到行政处罚及引发诉讼或给甲方造成损害的；

10.3.3 乙方违法违规作业，经甲方提出拒不改正的；

10.3.4 乙方违反甲方场所相关制度及本合同三、七、八、九条约定的，经甲方提出拒不改正的；

10.3.5 如乙方因违法违规被吊销或被停止经营资质，应立即告知甲方，甲方有权解除合同，给甲方造成损失的，乙方应赔偿相应损失；

10.3.6 在处置期限内，因乙方原因而未按甲方要求转移甲方的危险废物的；

10.3.7 乙方转包或未经甲方书面同意分包危险废物处置业务；

10.3.8 因乙方所在地相关环保法规、经营许可、产业政策导向以及乙方及上级单位战略调整等因素，导致乙方无法正常履行合同约定；

10.4 甲方未能按照本合同约定支付处置费，经乙方催告后仍不支付的，乙方有权单方解除合同。

第十一条 违约责任

11.1 若甲方未按合同约定支付费用，应按未支付部分当月全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）的利息向乙方支付违约金。

11.2 若乙方在接到通知[12]小时内，没有安排处置工作，乙方应承担违约责任，违约金为合同总金额的 0.1 %；如造成甲方损失的，乙方应赔偿甲方的一切损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

11.3 如乙方被吊销或被停止经营资质，应立即书面告知甲方，甲方有权单方解除合同，乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置，给甲方造成损失的，乙方必须赔偿相应的损失。若乙方未及时告知甲方，导致甲方受到行政处罚或产生其他损失的，全部的责任均由乙方承担。

11.4 乙方在运输、处置危险废物时，若造成污染的，由乙方承担经济损失的赔偿责任，并承担一切法律责任。甲方因乙方上述行为承担的相关费用或受到行政处罚等损失的，可向乙方追偿。

11.5 乙方在运输途中发生交通事故的，由乙方承担相应的法律责任，给甲方造成损失的，还应赔偿。

11.6 乙方在处置危险废物过程中给第三人造成损害的，由乙方承担相应的责任，给甲方造成损失的，还应赔偿。

11.7 乙方未按时完成危废转运出厂工作的，每晚一天扣除 5000 元作为违约金，并按日累计扣除，并承担厂内倒运危险废物产生的一切费用。甲方结算时有权对违约金及倒运费用予以扣除。甲方根据乙方的违约情况，有权决定乙方 1 年内不得再次参与甲方的危险废物处置选商工作。

11.8 如果合同一方未能履行其在本合同项下的诚信合规义务，守约方可书面通知违约方并要求违约方在收到该通知之日起三十（30）日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救，或未能在规定时间内予以补救，守约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失，守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

11.9 乙方如违反本合同项下的义务，应赔偿给甲方造成的全部损失，该损失包括但不限于直接经济损失、间接损失、相关诉讼费、仲裁费、鉴定费、公告费、保全费、保全保险费、公证费、律师费等。

11.10 本合同终止后，乙方的不合规行为引发诉讼等造成的甲方一切损失，均由乙方赔偿。

11.11 乙方员工[包括临时工、分包方人员（如有）]进入甲方生产区域或办公区域工作时，不得擅自制作、传播可能损害甲方合法权益、损害甲方形象声誉、引发负面网络舆情的文字、图片、视频等信息，包括但不限于：甲方的涉密装置、涉密部位画面，甲方安全生产及环保异常事件，甲方企业改革管理举措等敏感信息。

第十二条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时， 12.2

12.1 由 仲裁委员会仲裁，按照该会的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

12.2 向荆州市荆州区人民法院起诉。

12.3 提交中国石化法律纠纷调处机构调处。

第十三条 安全环保

详见附件 3《安全环保协议》。

第十四条 通知和送达

本合同要求的或允许的任何通知、要求、报价或其他书面文件应当由发出该通知的一方书面签署，并以专人送递或邮寄或传真的方式送至对方下述地址，在取得对方接收确认或到达指定电子通讯设施后，即被认为已送达。

甲方联系人：崔艳

电话：/

手机：13545686860

传真：/

电子邮件：/

地址：荆州市荆州区荆南路 20 号

乙方联系人：陈闽

电话：/

手机：18627020047

传真：/

电子邮件：chenmin hb@huaxincem.com

地址：武汉市洪山区高新大道 426 号华新大厦

因本合同引起的诉讼或仲裁，双方指定的上述联系方式为送达地址，法院或仲裁委员会等国家司法机关、组织等按照上述地址邮寄或发送相关传票、判决书、裁定书等法律文书或通知等。因上述地址不准确导致邮件被退回的，邮件退回之日视为已送达，所造成的任何损失或法律责任，由乙方自行承担。上述地址如有变更，乙方应当在变更后三日内书面告知甲方，逾期未告知的，仍然以上述送达地址为准。

第十五条 其他

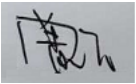
15.1 本合同未尽事宜，双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

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

15.4【合同交易方（或各方）】明确授权其代理人代表【合同交易方（或各方）】在【中石化电子签约平台】进行注册，并通过 CA 证书进行签约。【合同交易方（或各方）】将妥善保管有关【中石化电子签约平台】的账户信息、密码以及 CA 证书。【合同交易方（或各方）】知晓且同意通过代理人密码登录账户后的所有操作视为【合同交易方（或各方）】的行为，【合同交易方（或各方）】承担由此产生的一切法律后果。【合同交易方（或各方）】的代理人包括在【中石化电子签约平台】完成认证并具有相应盖章、签字权限的管理员、盖章人或签名人。

合同双方同意，本合同的签署将使用电子签名、电子合同。一方通过登陆电子签约平台，在相关电子合同通过 CA 证书进行电子签名的，视为一方有效签署合同。本合同在双方通过 CA 证书进行电子签名后生效。如各方的电子签名时间不一致的，以最后电子签名的时间为准。电子签名与在纸质合同上手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

(本页为签字盖章页，无正文)

甲方：中国石油化工股份有限公司江汉 油田分公司荆州采油厂	乙方：华新（南漳）再生资源利用有限 公司
甲方法定代表人 或委托代理人签字： 	乙方法定代表人 或委托代理人签字：
甲方地址：[荆州市荆州区荆南路 20 号]	乙方地址：[湖北省襄阳市南漳县城关 镇南背村华新大道 1 号]
甲方开户银行：[中国工商银行湖北荆 州支行]	乙方开户银行：[中国银行股份有限公司 南漳支行]
银行账号：[1813090129200051646]	银行账号：[554774205762]
签订时间：	签订时间：
签订地点：[]	签订地点：[]



江汉油田





合同附件：

- 1. 危险废物处置清单
- 2. 危险废物处置价格清单
- 3. 安全环保协议

附件 1 危险废物处置清单

序号	废物名称	类别	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	处置方式
1	油泥砂等含油污泥	HW08	071-001-08	多环芳烃、烯烃、苯系物、酚类等	石油类物质	易燃性、毒性	半固态		C1 水泥窑处置
2	沾油废弃包装物、防渗膜	HW08	900-249-08	多环芳烃、烯烃、苯系物、酚类等	石油类物质	易燃性、毒性	固态		C1 水泥窑处置
3	废机油、废润滑油等废油品	HW08	900-214-08	多环芳烃、烯烃、苯系物、酚类等	石油类物质	易燃性、毒性	液态		C1 水泥窑处置
4	废油漆桶、废滤料	HW49	900-041-49	多环芳烃、烯烃	残留危化品等	毒性	固态		C1 水泥窑处置
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									



江汉油田

江汉油田



附件 2 危险废物处置价格清单

序号	废物名称	类别	废物代码	数量 (吨)	处置单价（元/ 吨）含税	处置单价（元/吨） 不含税
1	油泥砂等含 油污泥	HW08	071-001-08		1007	950
2	沾油废弃包 装物、防渗 膜	HW08	900-249-08		1007	950
3	废机油、废 润滑油等废 油品	HW08	900-214-08		1007	950
4	废油漆桶、 废滤料	HW49	900-041-49		1007	950
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

附件 3

安全环保协议

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国安全生产法》《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》等法律文件相关规定，结合危险废物收集、运输、处置等的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议履行期限与主合同保持一致。

一、甲方的责任、义务和权利

1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。

2、实验室实验过程中产生混合废液的，甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签列明化学试剂名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分，并在包装物明显位置张贴标签。确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。

3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套，棉丝等垃圾，螺丝螺母，铁丝，塑料块，木块，石块，混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。

4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。

5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。

6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持帮助。

7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。

8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

[/]

二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及所在地地方政府的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行危险废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体实际情况。

5、HSE 管理要求

5.1 司机在上岗前接受专业培训，并已取得《中华人民共和国危险品从业资格证书》。

5.2 运输车辆均配有安全押运员，押运员应取得国家颁发的危险品押运证书。

5.3 所有到江汉油区运输固废危废的车辆必须安装单北斗设备（北斗车载定位终端，型号 HB-T3），信号传入油田车辆管理系统，固危废管控平台与车辆管理系统联通，实时监控轨迹。

5.4 运输过程中加强行车安全，经过环境敏感地区和事故多发地段时应谨慎驾驶，以免发生事故造成环境污染。

5.5 车上备有防雨篷布或 2 毫米厚的高密度聚乙烯，用于预防雨天危险废物接触雨水。

5.6 运输车辆上备有各种应急处理工具。

5.7 转运前检查确认包装物是否完好。

三、本协议如遇有同国家和地方有关法律、法规及规范性文件等不符合项，按相关的法律、法规、规章及规范性文件执行。

四、本协议自双方签字并盖章之日起生效，作为合同正本的附件一式三份，甲方执两份，乙方执一份，与合同具有同样法律效力。

□

甲方：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂

乙方：华新（南漳）再生资源利用有限公司

危险废物转移联单



联单编号：2026420000338074

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂					应急联系电话：13544686860			
单位地址：荆州市								
经办人：崔艳				联系电话：13545686860		交付时间：2026年06月05日 15时39分54秒		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	油泥砂等含油污泥	071-001-08	毒性,易燃性	SS半固态	石油类物质	其他	1	11.6880
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：湖北鹏达联合运输有限公司					营运证件号：420281100235			
单位地址：大冶大道155号					联系电话：15971518860			
驾驶员：邓杨					联系电话：15572108326			
运输工具：汽车					牌号：鄂B63070			
运输起点：荆州市					实际起运时间：2026年06月05日 15时40分43秒			
经由地：荆州市-襄阳市								
运输终点：湖北省襄阳市南漳县城关镇南背村华新大道1号					实际到达时间：			
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：华新（南漳）再生资源利用有限公司					危险废物经营许可证编号：S42-06-24-0104			
单位地址：湖北省襄阳市南漳县城关镇南背村华新大道1号								
经办人：杨全涛				联系电话：13995756782		接受时间：		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）		
1	油泥砂等含油污泥	071-001-08						

危险废物转移联单



联单编号：2026420000111782

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂					应急联系电话：13544686860			
单位地址：荆州市								
经办人：崔艳				联系电话：13545686860		交付时间：2026年02月25日 18时24分22秒		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	沾油废弃包装物、防渗膜等	900-249-08	毒性,易燃性	S固态	石油类物质	其他	4	1.0480
2	油泥砂等含油污泥	071-001-08	毒性,易燃性	SS半固态	石油类物质	其他	29	13.8220
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：湖北鹏达联合运输有限公司					营运证件号：420281100235			
单位地址：大冶大道155号					联系电话：15971518860			
驾驶员：刘善伟					联系电话：15872329063			
运输工具：汽车					牌号：鄂B66408			
运输起点：荆州市					实际起运时间：2026年02月25日 18时25分45秒			
经由地：南漳								
运输终点：湖北省襄阳市南漳县城关镇南背村华新大道1号					实际到达时间：2026年02月25日 23时07分36秒			
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：华新（南漳）再生资源利用有限公司					危险废物经营许可证编号：S42-06-24-0104			
单位地址：湖北省襄阳市南漳县城关镇南背村华新大道1号								
经办人：杨全涛				联系电话：13995756782		接受时间：2026年02月26日 11时01分58秒		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）		
1	沾油废弃包装物、防渗膜等	900-249-08	无	接受	C1水泥窑共处置	1.0480		
2	油泥砂等含油污泥	071-001-08	无	接受	C1水泥窑共处置	13.8220		

2025-2027 年建设项目泥浆不落地处置

委托人（甲方）：中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂签订地点：_

受托人（乙方）：湖北地洁工程有限公司签订时间：2025年2月27日

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》及有关法律地方法规、规章及规范性文件要求，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则，现就荆州采油厂 2025-2027 年建设项目泥浆不落地处置签订合同如下：

第一条 委托事项与定义

1.1 委托事项

甲方委托乙方处置甲方钻井过程产生的固体废弃物。

1.2 定义

固体废物：分为生活垃圾、工业固体废物和危险废物三大类。固体废物是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

收集：是指对各种来源的固体废物进行收集，分类，并将其转运到处理工地。

贮存：是指将固体废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

运输：是指以贮存、利用或者固体危险废物为目的，使用交通工具，通过水路、铁路或公路将固体废物从移出人的场所移入接受人场所的活动。承担废物运输的主体应获得相关部门颁发的货物运输资质。

利用：是指从废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

处置：是指将废物焚烧和用其他改变废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的废物数量、缩小废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。本合同所指的处置除以上含义外，还包括乙方按甲方要求对废物进行利用以及在废物利用处置过程中附带的装卸、暂管、贮存、运输等处置相关服务。

处置单价包含但不限于包装费、装卸费、保管费、贮存费、运输费及车辆驻场台班费、

人工费、分析检测费、预处理费、填埋处置方式的渗滤液处理费等处置相关全部费用。

第二条 期限和具体工作内容

1. 期限：自合同签订之日起至 2027 年 12 月 31 日。
2. 具体工作内容：2025-2027 年钻井（总进尺约 60000 米）产生的钻井岩屑及约 7000 方废弃泥浆等固废的收集、转运、压滤及资源化利用。

2.1 固体废弃物种类：一般固体废物

2.2 处置方式：/

3. 处置要求：/

第三条 对委托工作的具体要求

1. 乙方进入甲方的工作场所，必须遵守甲方有关的规章制度，并对其员工进行安全教育。
2. 乙方接到甲方通知 8 小时内，应安排清运处置甲方固体废弃物。
3. 乙方在固体废物清运过程中，必须遵守交通运输的有关规定，运输车辆必须具备防雨、防渗的功能，固体废物在运输和处置过程中如需要中转和临时存放，采取的措施必须符合国家和地方环境保护和安全有关要求。自甲方固体废弃物装载到乙方车辆时起，保管、运输、处置过程中的所有风险均由乙方承担。
4. 乙方清运处置固体废弃物的数量由乙方负责汇总，以书面形式交付甲方确认，以甲方核实的清运处置数量为准。
5. 乙方对甲方的固体废弃物进行安全无害化处置时，不得造成二次污染，若造成污染的，乙方必须立即采取措施消除污染，并及时报告有关部门和甲方。
6. 乙方应向甲方书面提供固体废弃物的处置方案，并按月向甲方提供固体废弃物的处置量和处置地点，甲方负责固体废物处置中的监督抽查工作。
7. 乙方应妥善处理其雇佣员工的劳资纠纷，不得拖欠员工工资，包括但不限于农民工。
8. 其他：乙方在处置过程中产生的违反法律法规及其他事项，甲方不承担连带责任并保留追责权利。

第四条 委托费用

1. 委托费用的计算方式：

钻屑 79.05 元/米=93 元/米（基准价）×（1-15%），废弃泥浆 382.5 元/方=450 元/方（基准价）×（1-15%）（不含增值税），总费用依据实际工作量结算。

2. 委托费用为（含税）：/，大写：/，税率：9%，不含税总金额：/，大写：/，总税金：/，大写：/。

3. 委托费用的支付方式：按每口井进行结算。双方确认服务完成，工程（项目）经验收合格后甲方 90 天内以银行转账、银行承兑汇票或者财务公司承兑汇票方式支付价款，承兑汇票支付比例经双方协商一致。

甲乙双方确认进度、验收后，乙方应 30 天内将结算资料交于甲方办理结算手续，若因乙方原因造成结算逾期的，甲方按照合同总金额 5% 进行下浮结算，跨年逾期结算按合同总金额 10% 进行下浮结算。

第五条 双方其他约定的事项

1. 发票开具的要求：开具合格的增值税专用发票，不含税总价不变，税率随国家调整变化。

2. 乙方应在确认结算金额或检验、验收之日起 3 个工作日内向甲方开具合法等额增值税专用发票。乙方未及时提供发票或提供的发票不合规，应予以更换，相应付款期限顺延，因此造成的一切损失由乙方承担。

第六条 通知

甲方联系人：崔艳地址：荆州市荆州区荆南路 20 号电话：13545686860 传真：/

乙方联系人：李江松 地址：湖北省荆州市公安县埠河镇江南新区发展一路 电话：13797466900 传真：/

第七条 违约责任

1. 若甲方未按合同约定支付合同费用，应按未支付部分银行同期利率的利息向乙方支付违约金。乙方如属于中小企业，超过合同规定日期付款，迟延支付部分应当按合同订立时 1 年期贷款市场报价利率的利息向乙方支付违约金。

2. 若乙方在接到通知 8 小时内，没有安排处置工作，乙方必须承担违约责任，违约金为委托费用总额的 5%；如造成甲方经济损失的，乙方应赔偿甲方的经济损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

3. 如乙方被吊销或被停止经营资质，应立即告知甲方，甲方有权终止合同，乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置，如果造成甲方经济损失的，乙方必须赔偿相应的损失。停止经营资质包含因乙方违反相关法律法规而被相关政府行政部门书面要求停止本协议履行相关的经营业务并接受调查，但尚未正式吊销固废处置经营资质的情况。

4. 乙方在运输、处置固体废物时，若造成污染的，由乙方承担经济损失的赔偿责任，并承担一切法律责任。

5. 若因乙方拖欠工资，致其员工向甲方主张工资待遇的，乙方应积极处理，若发生群体性劳资纠纷导致甲方权利受损的，甲方有权单方解除本合同，并按上一结算周期金额的 /%



向乙方主张违约金。

6. 如果合同一方未能履行其在本合同项下的合规义务，守约方可书面通知违约方并要求违约方在收到该通知之日起三十（30）日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救，或未能在规定时间内予以补救，守约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失，守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

7. 其他：/。

第八条 不可抗力

1. 甲乙双方的任何一方由于法定不可抗力因素不能履行本合同时，应在 8 小时内向对方通知，并应在 3 天内提供权威机关的书面证明。

2. 受不可抗力影响的一方或双方有义务采取措施，将因不可抗力造成的损失降低到最低限度。

第九条 合同的变更和解除

1. 甲乙双方协商一致可变更本合同，但应采用书面形式。

2. 有下列情形之一的，可以解除合同：

（1）因不可抗力致使不能实现合同目的。

（2）双方协商一致解除合同。

（3）履行期限届满之前，一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的，另一方可以解除合同。

（4）因一方违约致使合同无法继续履行，另一方可以解除合同。

3. 其他：/。

第十条 合规条款和违约救济

1. 乙方理解并接受甲方对商业合作伙伴的合规管理要求，同意配合合规检查，并不得隐瞒任何可能对甲方利益造成影响的信息。

2. 乙方严格遵守国家、地区、行业以及公司的安全生产和环境保护有关规定，明确具备相关从业资质，确立固体废物处置、仓储、运输等业务流程的内部管理制度和程序。

3. 合同各方保证其根据其成立地的法律法定程序设立，有效存在且相关手续完备，已取得开展合同项下业务所需的所有政府审批、许可或资质；合同各方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范，依法依规行使合同权利，履行合同义务，不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

4. 各方在本合同签订时已知晓对方委托代理人获得了签订本合同的内部合规授权及其

职责权限，已取得相关授权文件。各方应明确其委托代理人，提供授权委托书并明确其职责权限，对方知晓且同意其委托代理人签署本合同的代理行为。

第十一条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时，按以下第 2 项处理：

1. 由 仲裁机构仲裁。
2. 向荆州市荆州区人民法院起诉。
3. 提交中石化内部法律纠纷调解小组调处。

第十二条 廉政条款

双方应签订廉洁从业责任书，并履行廉洁从业义务。

第十三条 其他

1. 本合同未尽事宜，双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

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

3. 送达：合同约定的地址为函件、文书的有效送达地址，如该地址发生变更应在变更前 3 日书面通知对方，若未履行通知义务，变更一方在此明确：本合同中地址仍为有效送达地址，向该地址发送的文书均视为送达有效。双方均应当及时签收对方送达至联系地址和接收人的来往信函，拒不签收的，视为送达。

4. 双方承诺执行《保障农民工工资支付条例》（国务院令 第 724 号）、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》等规定和要求，以及合同约定，不拖欠农民工工资。

5. 双方承诺本合同项下的付款方式、付款期限、验收期限、结算方式等均符合行业规范、交易习惯，属于双方自由协商的结果。

6. 甲方民企清欠拖欠线索信访联系方式：江汉油田民企清欠拖欠线索信访联系方式详见官方网站（<http://jhof.sinopec.com/jhof/>）信息公开栏。乙方对合同结算及款项支付等存在异议的，应优先向甲方及甲方上级单位（江汉油田）反映问题，甲方应积极核办处理。

7. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式 4 份，乙方执 2 份，甲方执 2 份。

（签字盖章页，本页无正文）

甲方（盖章）

乙方（盖章）

单位地址：荆州市荆州区荆南路

法定代表人（负责人）：曾熠

签约代表：

联系电话：

开户银行：中国工商银行荆州古城支行营业
部

账号：1813090129200051646

邮政编码：

签订日期：

单位地址：荆州市荆州区南环路南侧江畔天
城第6栋2单元8层3号

法定代表人（负责人）：沈之然

签约代表：

联系电话：

开户银行：中国建设银行股份有限公司荆州
古城支行

账号：42050162630800000578

邮政编码：

签订日期：

一般工业固体废物资源化利用处置合同

甲方:湖北地洁工程有限公司

乙方:枝江市超鸿科技有限公司

为深入推进国家固体废物污染防治工作,充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则,促进清洁生产和循环经济发展,根据《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》、《中华人民共和国合同法》及相关法律法规规定,经甲乙双方平等协商,现甲方委托乙方进行钻屑转运处置,特签订本合同。

一、服务内容

甲方将枝江超鸿科技有限公司《利用工业废渣及建筑垃圾年产 4000 万块新型墙体材料技改项目》环评内容所需的一般固废,委托乙方进行处置(做砖、瓦等建筑材料)。

二、甲方责任义务

- 1、甲方负责联系乙方进行处置活动,负责安排机械进行装车,乙方需服从甲方在钻屑转载过程中所制定的安全环保措施。
- 2、甲方不得在钻屑中掺杂其它固废杂质物质(包括危险废物),含水率不得高于 50%,不准用水泥拌干。

3、甲方运输车辆进入乙方园区时，必须严格遵守乙方园区各公司安全管理制度及作业操作规程。

三、乙方责任义务

1、乙方应按照甲方要求签订《安全告知书》及《相关方安全、环保、内保管理责任书》。

2、乙方必须按规定对钻屑进行处置，处置过程中不得擅自倾倒堆放、丢弃、遗撒等违法违规行为，一旦发现，甲方有权立即终止合同，随之产生的一切安全环保处置问题及相关法律责任甲方概不负责。

3、钻屑运出甲方所在园区外后，乙方全权负责所在园区内产生的一切责任和义务，承担相应的法律责任。

4、乙方所转运钻屑需全部用于制造砖、瓦等建筑材料，不得出现其他违法违规处置行为。

5、乙方负责钻屑暂存场所“三防”措施的落实，若落实不到位因环保部门检查出现问题甲方概不负责。

四、费用结算方式

甲方按 100 元/吨包干价支付乙方处置费用，由甲方负责根据钻屑过磅单开具完工单，预先支付- -吨定金。

五、其他事项



1、甲乙双方建立固废转动处置台账，每批次转动处置完成后，甲乙双方签字确诊。

2、乙方不按合同规定进行作业，并给甲方造成不良影响，甲方每次给予考核 1214 元，从劳务费中扣除。由此造成的经济损失由乙方承担。

3、甲方不按时支付乙方合同费用，乙方可暂停履行合同。

4、本合同自双签字盖章后生效。本合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，具同等法律效力，未尽事宜双方协商解决，协商不成的，由甲方所在地人民法院裁决。

5、本合同期限为：2024年 12月 28日至2027年 12月 28日止。



以下为《一般工业固体废物资源化利用处置合同》签署页，无正文

甲方：



乙方：



签订时间：2024年 12 月 28 日

八. 17

**中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂
2014年稳产开发建设项目、2025年产能建设项目的守法证明**

中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂 2014 年稳产开发建设项目中，位于荆州区的陵 76 斜-4-1（采油井）、陵 76 斜-4-3（采油井）、李 1 斜-1（注水井）、陵 66 斜-4（封井）设施，已取得《荆州采油厂 2014 年稳产开发建设项目环境现状评价报告书》批复（荆环保审文〔2016〕22 号），建设审批程序符合生态环境保护相关法律法规要求。

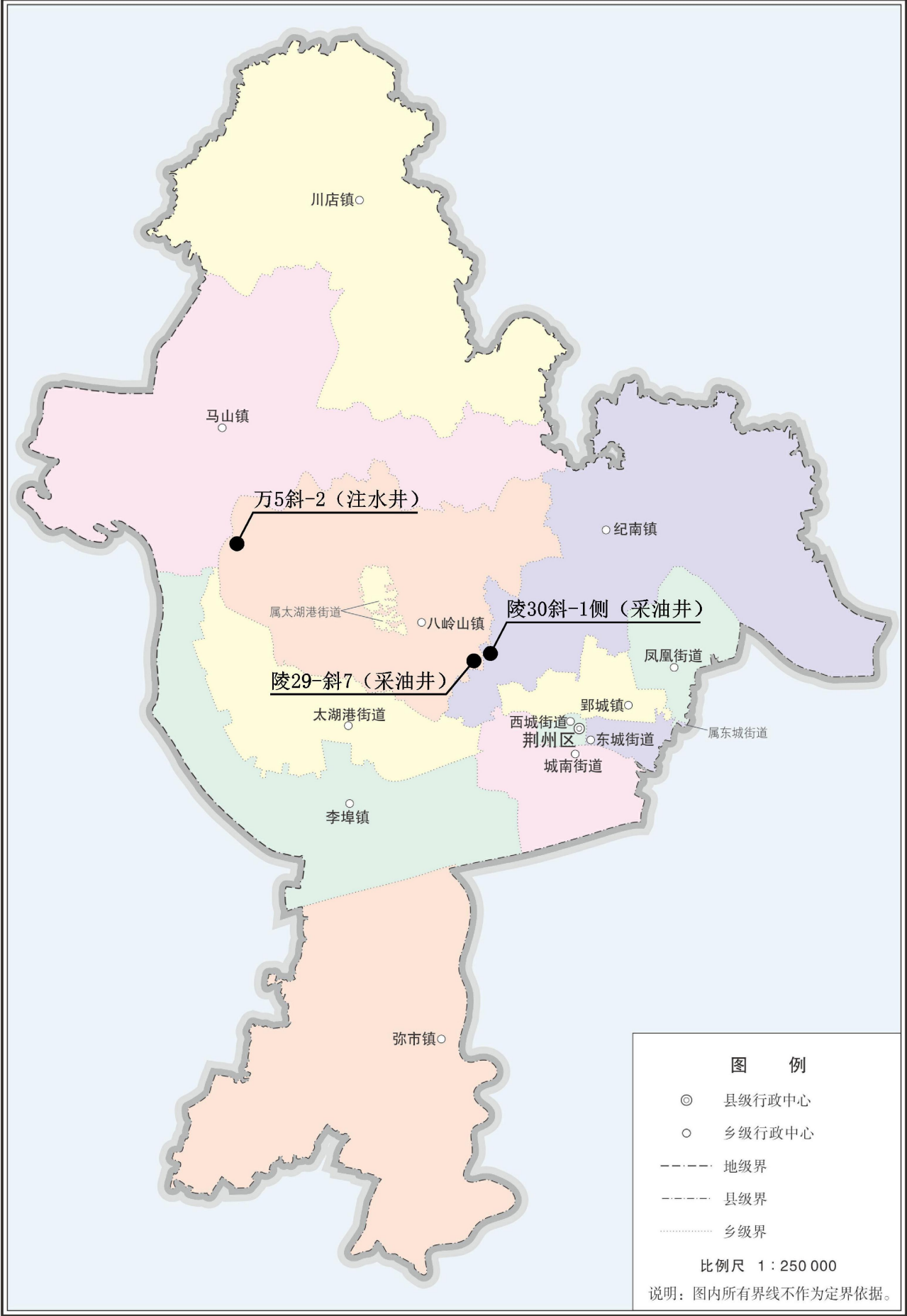
中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂 2025 年产能建设项目中，位于荆州区八岭山镇的陵 29-斜 7（采油井）和万 5 斜-2（注水井）、位于荆州区纪南镇的陵 30 斜-1 侧（采油井）设施，已取得《荆州采油厂 2025 年产能建设项目环境影响报告书》批复（荆环审文〔2025〕61 号），建设审批程序符合生态环境保护相关法律法规要求。

在我局日常环境管理过程中，未发现上述两个项目存在环境违法行为，也未接到相关环境问题投诉。

荆州市生态环境局荆州区分局

2026 年 6 月 9 日



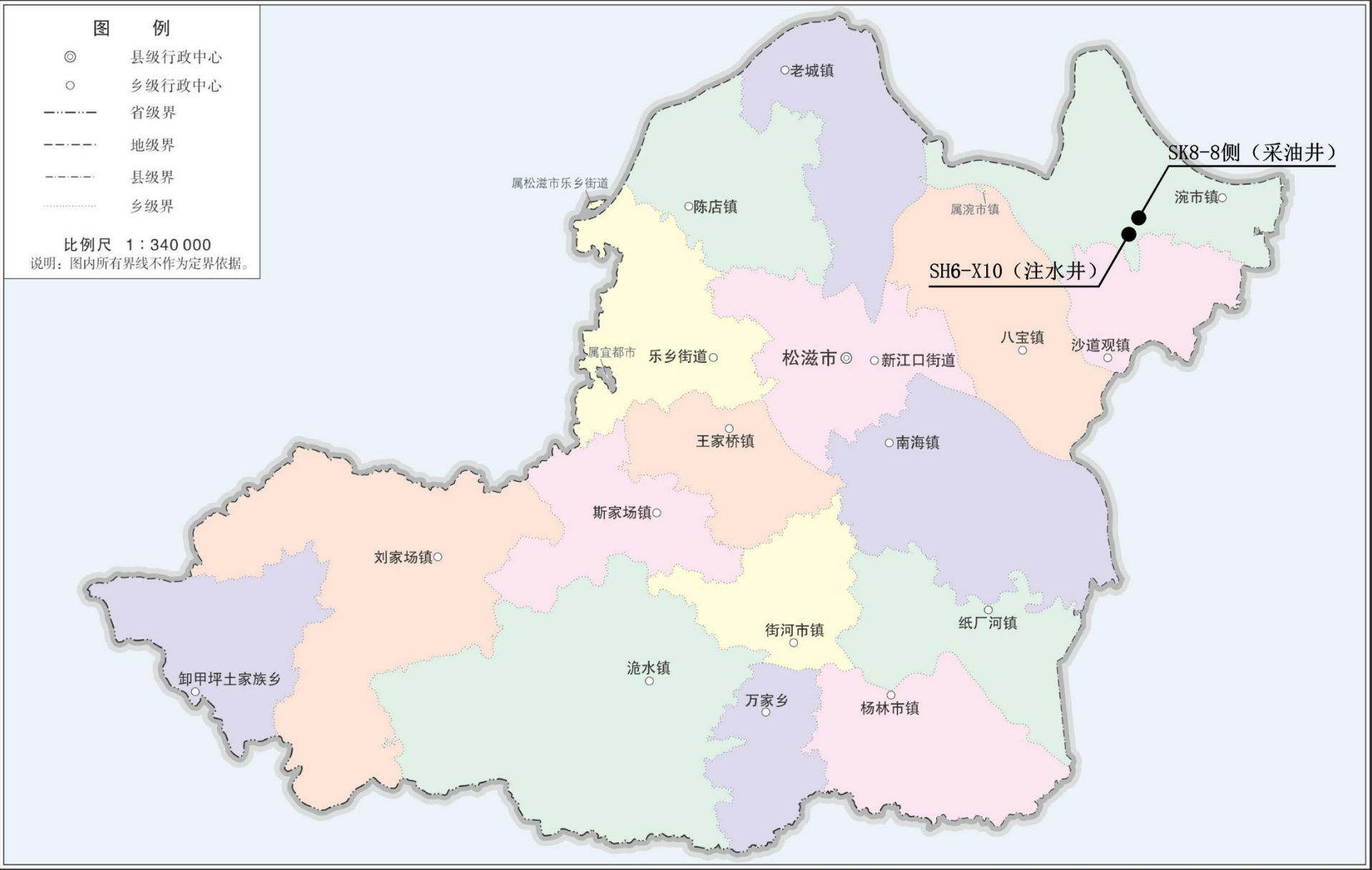


附图 1-1 地理位置图

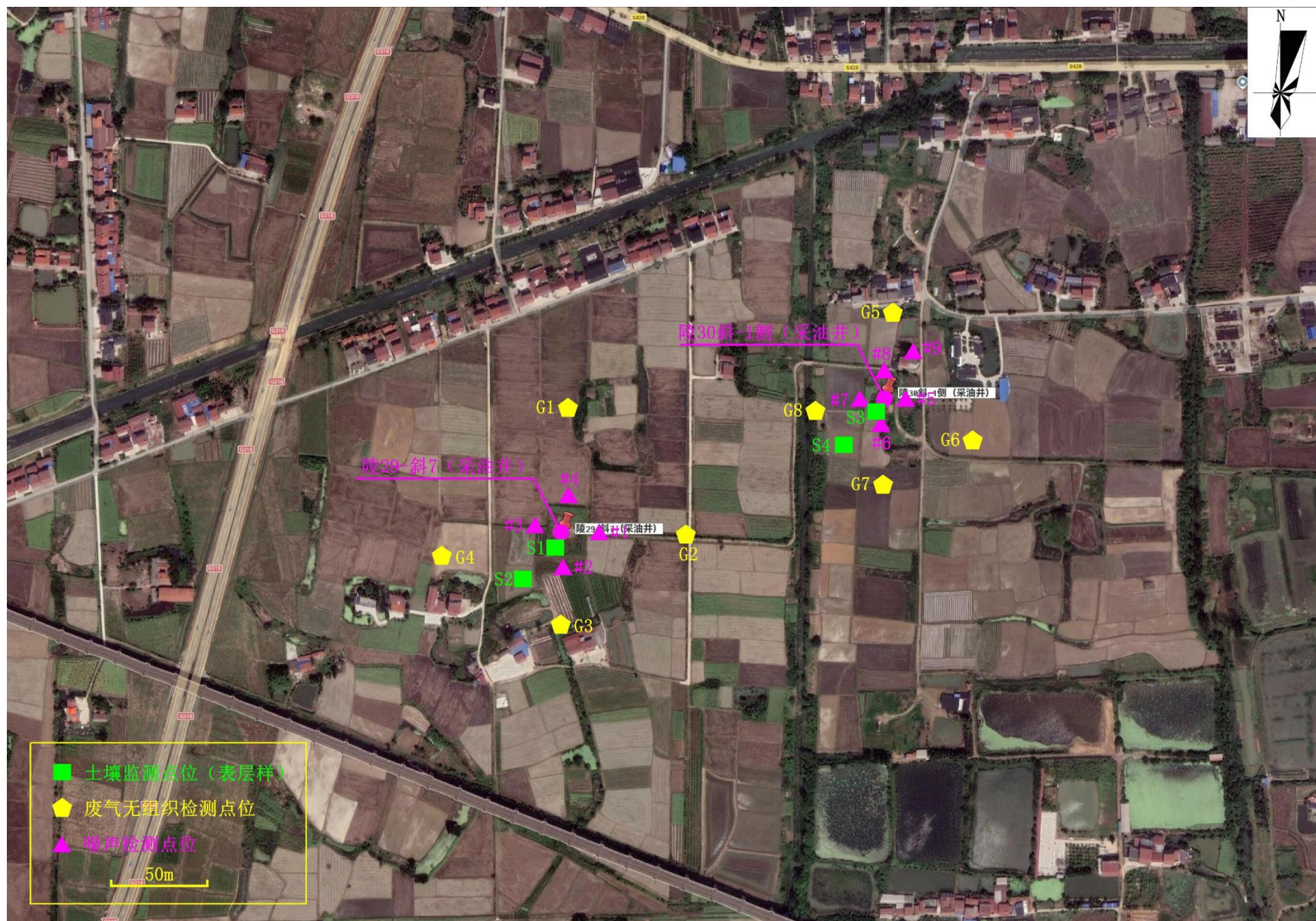


附图 1-2 地理位置图

松滋市地图



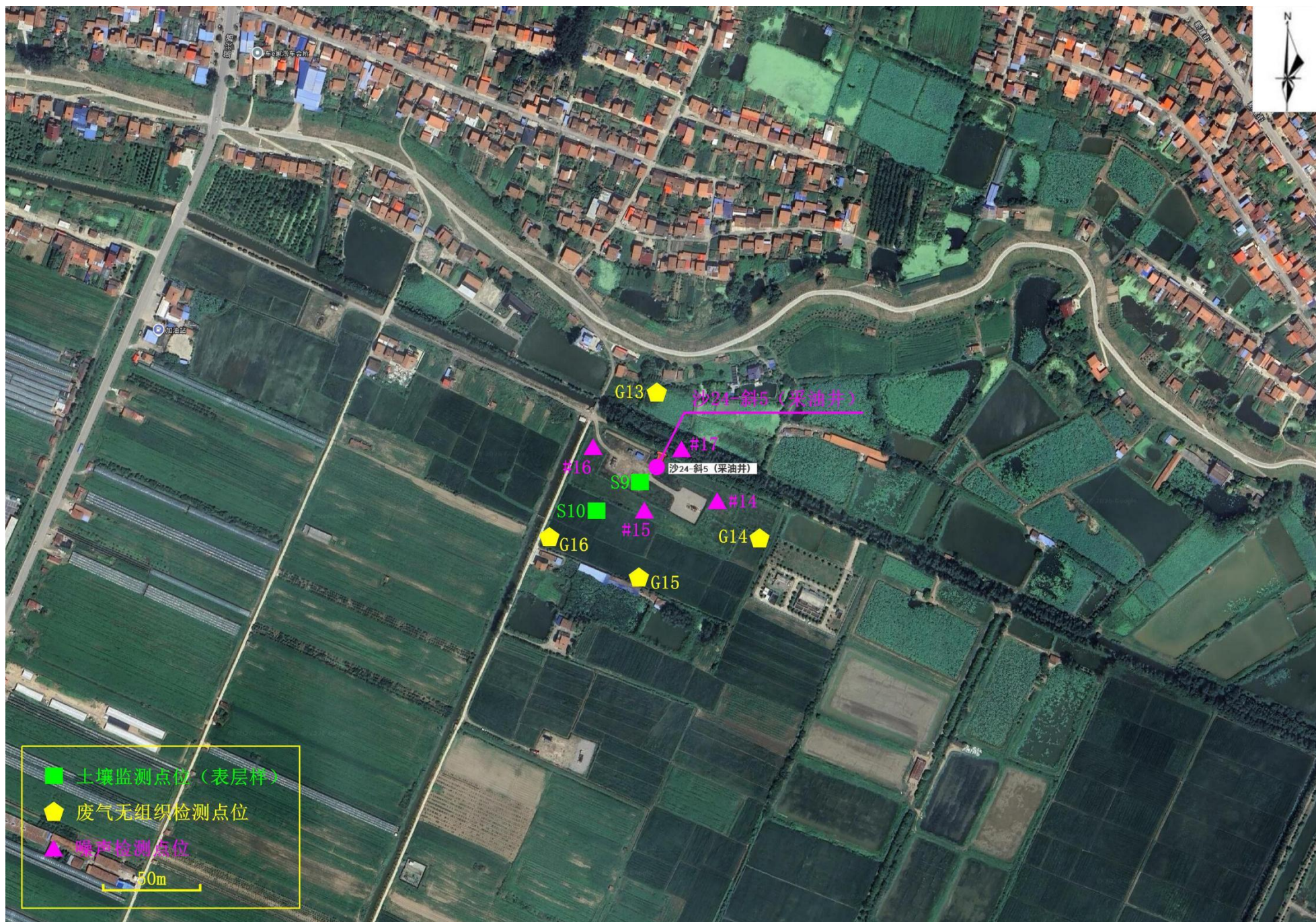
附图 1-3 地理位置图



附图 2-1 检测布点图



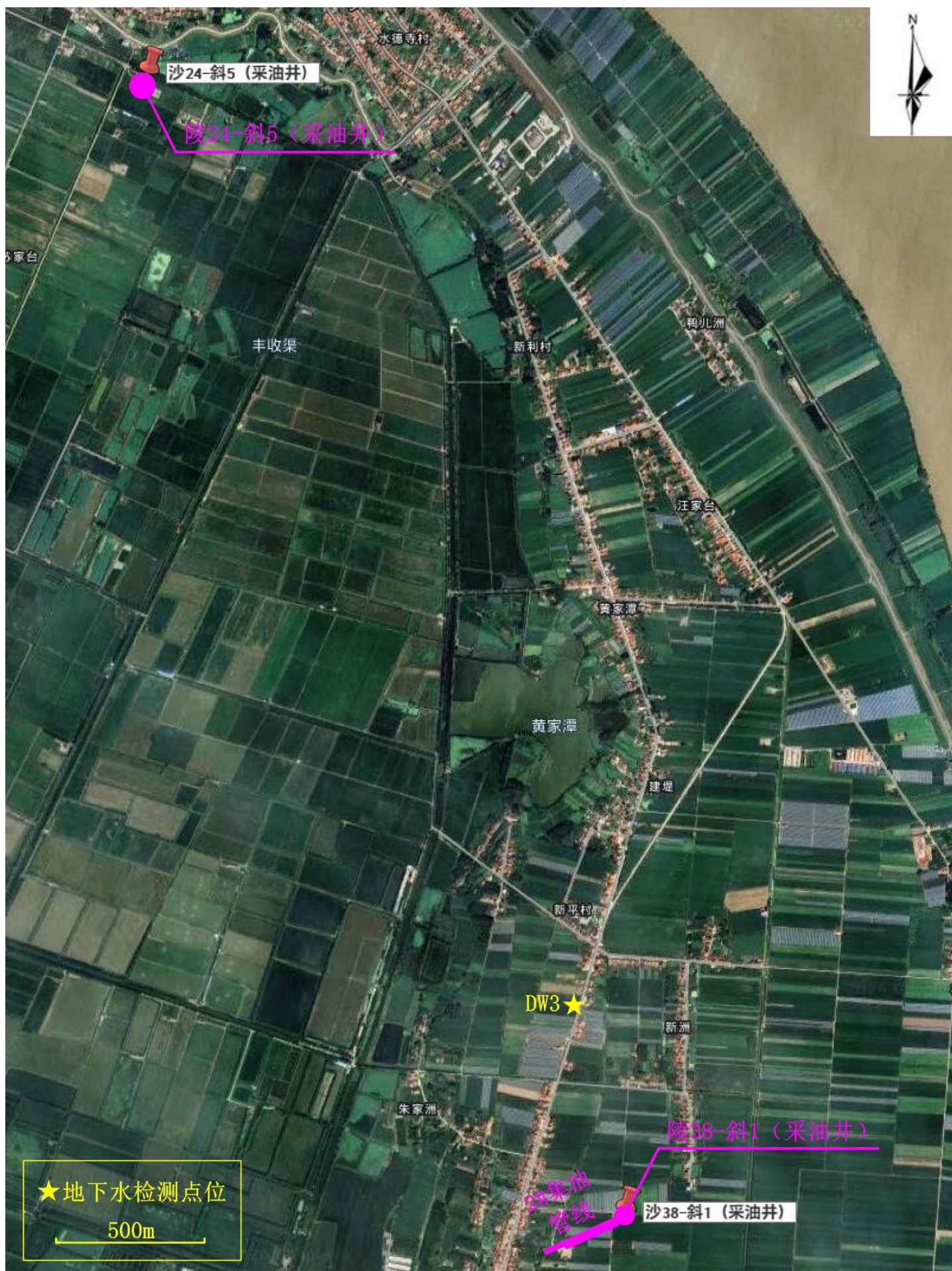
附图 2-2 检测布点图



附图 2-3 检测布点图



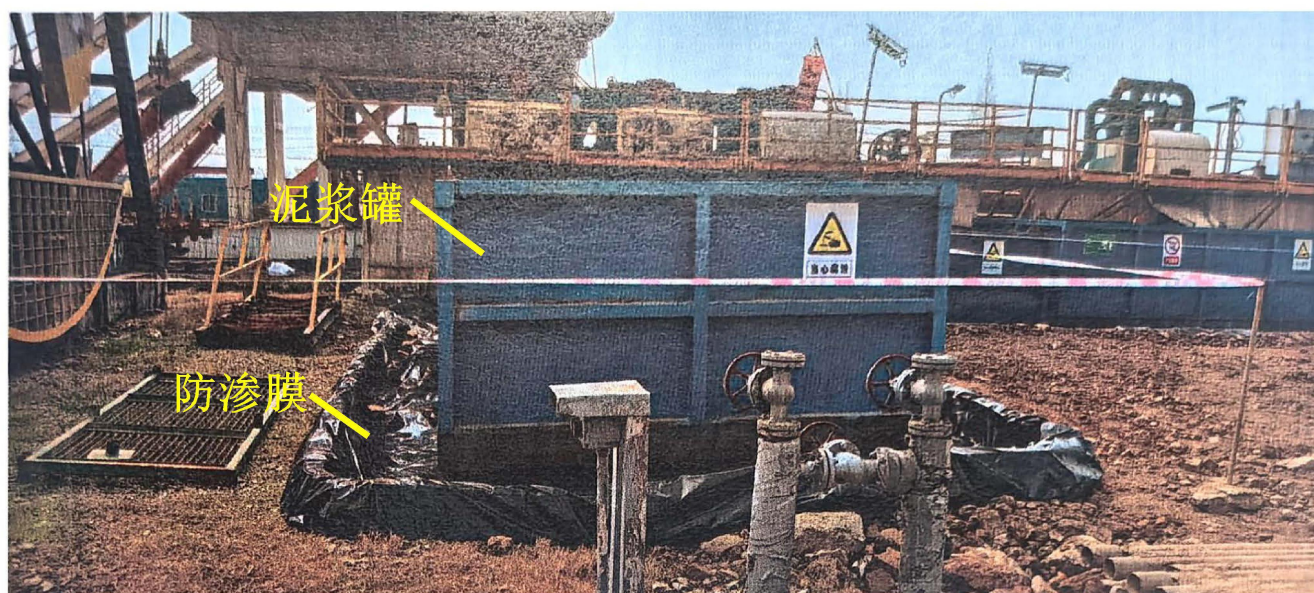
附图 2-4 检测布点图



附图 2-6 检测布点图

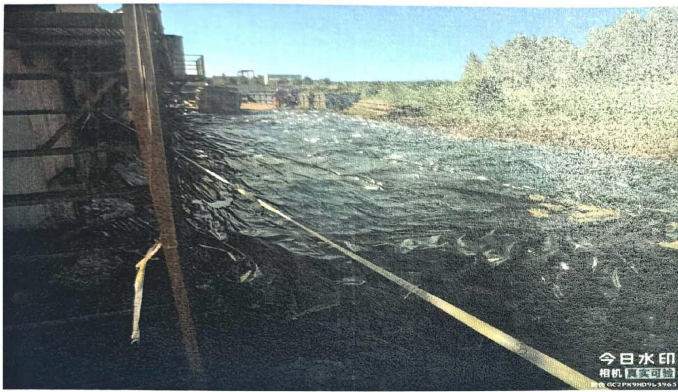


附图 2-7 检测布点图



SK8-8 (施工图)

附图 3-1 项目施工图



沙 24-斜 5 施工图



沙 38-斜 1 施工图

附图 3-2 项目施工图



陵 29-斜 7 施工图



陵 30 斜-1 侧施工图

附图 3-3 项目施工图



陵 29-斜 7 (采油井)



陵 30 斜-1 侧 (采油井)



SK8-8 (采油井)



SH6-X10 (注水井)



沙 38-斜 1 (采油井)



沙 24-斜 5 (采油井)



万 5 斜-2 (注水井)



2#集油管线 (位于地下)

附图 4 项目现场图