

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批版)

项目名称：采油一厂油泥砂转运点建设工程(驻马店区域)

建设单位(盖章)：中国石油化工股份有限公司

河南油田分公司采油一厂

编制日期：二〇二四年一月

中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1700103450000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	62k293		
建设项目名称	采油一厂油泥砂转运点建设工程(驻马店区域)		
建设项目类别	47-101危险废物(不含医疗废物)利用及处置		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂		
统一社会信用代码	914113008699511876		
法定代表人(签章)	宋保建		
主要负责人(签字)	乔红强		
直接负责的主管人员(签字)	冯智刚		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	中国石油化工股份有限公司河南油田分公司技术监测中心		
统一社会信用代码	91411300M A 461E804G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨拥军	2015035410350000003512410744	BH 009584	杨拥军
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何福容	建设项目基本情况、建设项目工程分析、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督	BH 042805	何福容
杨拥军	区域环境质量现状、主要环境影响和保护措施、结论	BH 009584	杨拥军



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91411300MA461E804G

名称 中国石油化工股份有限公司河南油田分公司技术监测中心

成立日期 2018年11月15日

类型 股份有限公司分公司

营业期限

负责人 李恒进

营业场所 河南省南阳市官庄工区大庆路中段

经营范围

许可项目：质检技术服务；检验检测服务；特种设备检验检测服务；机动车检验检测服务；辐射监测（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：环境保护监测；环保咨询服务；生态资源监测；节能管理服务；运行效能评估服务；计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



仅用于采油厂油泥砂转运点建设工程（驻马店区域）

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

市场主体应当于每年1月1日至3月31日通过市场主体信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位中国石油化工股份有限公司河南油田分公司
技术监测中心（统一社会信用代码
91410248100049161Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目
环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规
定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）
该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由
本单位主持编制的采油一厂污泥转运点建设工程（驻马店
区域）项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准
确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）
的编制主持人为杨拥军（环境影响评价工程师职业资格
证书管理号2015035410350000003512410744，信用编
号BH009584），主要编制人员包括杨拥军（信
用编号BH009584）、何福容（信用编号
BH042805）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本
单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环
境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、
环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：中国石油化工股份有限公司
河南油田分公司技术监测中心

2023 年 10 月 18 日



表验证号码321c63b73fb24881b14e92ae58541e58



河南省社会保险个人参保证明 (2023年)

单位: 元

证件类型	居民身份证		证件号码	412924196912183037		
社会保障号码	[REDACTED]		姓名	杨拥军	性别	男
单位名称	险种类型		起始年月	截止年月		
中国石化集团河南石油勘探局有限公司	工伤保险		200401	-		
乾东建设集团有限公司	企业职工基本养老保险		201812	201902		
中国石油化工股份有限公司河南油田分公司	失业保险		201612	-		
乾东建设集团有限公司	企业职工基本养老保险		201904	201912		
中国石化集团河南石油勘探局有限公司	企业职工基本养老保险		199601	-		
缴费明细情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	1996-01-01	参保缴费	2016-12-01	参保缴费	2004-01-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	10016	●	10016	●	10016	-
02	10016	●	10016	●	10016	-
03	10016	●	10016	●	10016	-
04	10016	●	10016	●	10016	-
05	10016	●	10016	●	10016	-
06	10016	●	10016	●	10016	-
07	10104	●	10104	●	10104	-
08	10104	●	10104	●	10104	-
09	10104	●	10104	●	10104	-
10	10104	●	10104	●	10104	-
11	10104	●	10104	●	10104	-
12	10104	●	10104	●	10104	-
说明:						
1、本证明的信息, 仅证明参保情况及在本年内缴费情况, 本证明自打印之日起三个月内有效。						
2、扫描二维码验证表单真伪。						
3、●表示已经实缴, ○表示欠费, □表示外地转入, -表示未制定计划。						
4、工伤保险个人不缴费, 如果工伤保险基数正常显示, -表示正常参保。						
5、若参保对象存在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。						
						
打印时间: 2024-01-08						

《采油一厂油泥砂转运点建设工程（驻马店区域） 环境影响报告表》专家技术评审意见

2023年12月10日，驻马店市生态环境局对《采油一厂油泥砂转运点建设工程（南阳区域）环境影响报告表》（以下简称“报告表”）组织技术评审。评审特邀了相关专家负责技术审查（名单附后），项目建设单位中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂（以下简称“采油一厂”）、环评单位中国石油化工股份有限公司河南油田分公司技术监测中心（以下简称“技术监测中心”）等单位的代表参加了评审。

评审人员通过了解建设单位及项目现场情况，对项目环境影响报告表研读、质询和交流，经酝酿形成专家技术审查意见如下：

一、项目概况

中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂拟投资320万元建设油泥砂转运点建设工程，包括四个油泥砂转运点，其中一个转运点设置在采油一厂下二门采油站油区，位于驻马店泌阳县高店镇前吴沟村附近。

该项目拟在下二门注汽站后院闲置场地新建一座油泥砂转运棚，配套各类转运桶若干及其他配套设施，用于收集暂存下二门采油站油区内各采油井产生的油泥砂，暂存达到车运数量后转移到油田资产经营中心含油污泥处置站无害化处理，项目建成后年转运油泥200t。

二、专家技术审查意见

- 1、完善项目建设必要性、建设的具体位置介绍；
- 2、结合项目实际情况优化与相关规划及政策的相符性分析

内容：

- 3、说明项目集中转运油泥砂的方式和车辆人员资质。
- 4、补分析本次工程与现有工程的依托关系；
- 5、优化废气、废水产污环节及污染防治措施；
- 6、辨识调整项目主要环境保护目标；
- 7、完善三同时验收一览表、环境保护措施监督检查清单等

内容：

- 8、补充完善相关附图和附件内容。

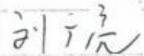
三、评审总结论

综上所述，该项目建设不存在重大环境制约因素，报告表编制较规范，评价内容符合指南标准要求，所提环境保护措施原则可行，评价结论总体可信，按上述专家意见修改后，可上报。

专家组：刘立

2023年12月10日

建设项目环境影响评价文件报批版专家复核确认单

建设单位	中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂		
项目名称	采油一厂油泥砂转运点建设工程(驻马店区域)		
专家收到报批版时间	2023年12月17日		
<p>问题1: 完善项目建设必要性、建设的具体位置介绍。以完善, 见报告第二部分1项目“项目由来”。</p> <p>问题2: 结合项目实际情况优化与相关规划及政策的相符性分析内容。已优化。见表1-2第(六)、表1-3“贮存场”、表1-4“危险废物收集、贮存、运输的一般要求”第15款、表1-4“危险废物的运输”第5款;</p> <p>问题3: 说明项目集中转运油泥砂的方式和车辆人员资质。已说明, 见表4-6第⑥款。</p> <p>问题4: 补分析本次工程与现有工程的依托关系。已补充。见“四、4.固体废物环境影响分析和保护措施之(2)油泥砂依托含油污泥无害化处理工程处置可行性分析。</p> <p>问题5: 优化废气、废水产污环节及污染防治措施。已优化。表4-53)其他防治措施f、g款。</p> <p>问题6: 辨识项目主要环境保护目标。已辨识调整, 见表4-8 1) 应急计划区</p> <p>问题7: 完善三同时验收一览表、环境保护措施监督检查清单等内容; 已完善。见表4-11</p> <p>问题8: 补充完善相关附图和附件内容。已补充。见附件。</p>			
复核人签字		复核日期	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	采油一厂油泥砂转运点建设工程(驻马店区域)		
项目代码	[REDACTED]		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	河南省驻马店市泌阳县河南油田采油一厂下二门注汽站		
地理坐标	东经 113° 13' 58.72999" ， 北纬 32° 37' 31.97472"		
国民经济行业类别	N7724 (N 门类 77 大类 772 中类 7724 小类“危险废物治理”)	建设项目行业类别	《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 版)》“四十七、生态保护和环境治理业 101 款危险废物(不含医疗废物)利用及处置 其他”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门	泌阳县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号	/
总投资(万元)	90	环保投资(万元)	66
环保投资占比(%)	73	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	196
专项评价设置情况	无		
规划情况	《泌阳县城市总体规划》(2012-2030 年)		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他
符合
性分
析

1、产业政策符合性

本项目是采油一厂陆上石油开采活动的附属工程，主要任务是收集转运油泥砂提供暂存场所，属于工业废物利用工程。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订；中华人民共和国国家发展和改革委员会 令 第 29 号），该项目属于鼓励类中第四十三类“环境保护与资源节约综合利用”第 15 项：“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，项目符合国家产业政策。

2、项目建设与泌阳县集中式饮用水水源保护区规划的相符性

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》豫政办[2013]107 号、《河南省人民政府关于取消泌阳县泌阳河高庄饮用水源保护区的批复》等文件。泌阳县境内县级水源保护区如下：

泌阳县宋家场水库：一级保护区范围：水库取水口半径 750 米(主坝长)内正常水位线(187 米)以下区域及西北至水库副坝、西南至 030 乡道、南至水库主坝区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水库正常水位线以下区域及正常水位线以上 200 米、西南至环湖路、西至 030 乡道一水库变电站连线的区域。

准保护区范围：二级保护区外，入库支流十八里河、铜峰河上游 2000 米河道内及北至新泌高速公路、南至森林公园铜峰河上 2000 米处连线的区域。

按照备用水源地建设的有关要求，目前泌阳县三山水库水资源地已完成了水资源论证，保护区区划论证等工作，三山水库作为泌阳县城区供水备用水源地以代替泌阳河高庄备用水源地，为泌阳县城区供水提供安全保障。

项目距宋家场水库距离约为 30.056km，距三山水库距离约 32.316km，距离较远，本项目建设地点不在泌阳县县级饮用水水源保护区范围内对泌阳县县级饮用水水源影响较小。

项目拟建油泥砂转运点位于驻马店市泌阳县城高店镇五沟村北侧，距泌阳县饮用水源保护区二级保护区边界相距约 27km 均不在饮用水源保护区范围内。该项目少量地面雨水沿地表流入最近沟渠，现场没有工业废水或生活污水排放，不会对泌阳县饮用水源水质产生不良影响。

3.项目建设与相关政策的符合性

3.1 项目建设与《泌阳城乡总体规划》（2012--2030 年）的相符性

规划区范围：泌阳县城市规划区的范围东起铜山湖风景区用地边界，西至赊湾镇镇区西侧（中心城区西环路以西约 5km 处），南起沪陕高速公路及县域边界，北至杨家集乡陈岗村边界（中心城区北一环路以北约 5km 处），规划区面积为 260.8km²。

规划期限：近期为 2012-2020 年、远期为 2021-2030 年。城市发展方向：规划泌阳县中心城区发展方向为以向东为主导方向发展，向南跨河方向中度发展，向西、北方向适度发展。产业发展定位：以绿色农副产品深加工基地、沿海转移产业承接地为主的新型工业基地，以商贸和旅游休闲服务为特色的现代服务业集聚区，驻马店西部的区域经济中心，演绎“现代泌阳”。

经对照泌阳县城乡总体规划，本项目在泌阳县境内西南部采油一厂油区的下二门区域设立油泥砂转运点，所在区域属于泌阳县石油经济板块，因此，项目选址符合泌阳县城乡总体规划要求。

3.2 项目建设与《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》的相符性

为贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于深入打好污染防治攻坚战决策部署，持续改善全省环境空气质量，深入推进 2023 年全省大气污染防治攻坚工作，推动环境空气质量持续改善，不断增强人民群众蓝天幸福感，特制定本方案。本项目建设与河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案的相符性分析见下表。

表 1-1 项目与河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案（节选）的相符性分析一览表

分类	实施方案内容	本项目	相符性
（六）加快挥发性有机物治理			
23.持续加大无组织排放整治力度	2023 年 5 月底前，排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施；产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放。	项目收集转运的含 VOCs 物料的油泥砂转移均使用密闭吨桶暂存；项目实施后杜绝油泥砂在井场露天水池内存放，减少了 VOCs 无组织排放。	相符

(七) 强化区域联防联控			
28.优化重点行业绩效分级管理	强化重污染天气应急分类分级管控,持续推进重点行业企业绩效分级,加强应急减排清单标准化管理,鼓励企业加快实施升级改造,建立完善“有进有出”动态调整机制,着力培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业,对存在环境违法违规行、环境绩效水平达不到相应指标要求的企业实施降级处理。	项目按要求进行绩效分级管控	相符

由上表分析可知,本项目建设与《河南省 2023 年大气污染蓝天保卫战实施方案》中相关要求相符。

3.3 项目建设与《驻马店市 2023 年大气、水污染防治攻坚战实施方案》的相符性

表 1-2 驻马店市 2023 年大气、水污染防治攻坚战实施方案一览表

类别	综合治理要求	项目情况	相符性
《驻马店市 2023 年蓝天保卫战实施方案》(驻环委[2023]1 号)			
(六) 加快挥发性有机物治理	20.推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。按照“可替尽替、应代尽代”的原则,对汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。汽车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料使用比例;房屋建筑和市政工程全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂,除特殊功能要求外,室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加强涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准的检测与监管,组织开展生产、销售环节产品质量的联合检查,曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业,依法追究。责任。	本项目物料装运、装卸储存过程中均密闭,减少存放过程中的无组织排放	相符
	21.持续加大无组织排放整治力度。2023 年 5 月底前,排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源,在保证安全生产前提下,督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理,将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理中监督落实;按要对气态、液态 VOCs 组件密封点大于等于 1000 个的企业开展泄露检测与修复工作;产生含挥发性有机物废水的企业,采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式减少挥发性有机物无组织排放	本项目采取密闭等措施减少无组织废气排放	相符

<p>(七) 统筹做好其他水生态环境保护工作</p>	<p>22.推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。在造纸、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用。</p>	<p>本项目不属于高耗水、高排放工业项目。</p>	<p>相符</p>															
<p>《驻马店市 2023 年净土保卫战实施方案》（驻环委办[2023]30 号）</p>																		
<p>(一) 加强土壤污染风险管控</p>	<p>4.全面加强固体废物监管。持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快健全医疗废物收集转运体系，支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作。</p>	<p>评价建议企业根据项目建成后“四个清单”及固废信息化监管进度按要求执行相关要求。</p>	<p>符合</p>															
<p>由上表可知，本项目符合驻马店市 2023 年蓝天、碧水、净土实施方案的相关要求。</p>																		
<p>3.4 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析</p>																		
<p>本项目为危险废物收集、暂存、转运项目，不进行处理、处置。与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定的相符性分析见下表所示。</p>																		
<p>表 1-3 项目与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定的相符性分析</p>																		
<p>总体要求</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="430 1444 933 1523">相关规定及要求</th> <th data-bbox="933 1444 1284 1523">本项目情况</th> <th data-bbox="1284 1444 1382 1523">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="430 1523 933 1668">产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。</td> <td data-bbox="933 1523 1284 1668">本项目在转运点设置转运棚，油泥砂盛装于带盖的吨桶内，放置转运棚内。</td> <td data-bbox="1284 1523 1382 1668">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 1668 933 1848">贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。</td> <td data-bbox="933 1668 1284 1848">项目根据油泥砂的固体形态和油水含量、产生量，确定在所建区域内建设适宜的贮存场所。</td> <td data-bbox="1284 1668 1382 1848">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 1848 933 1982">贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。</td> <td data-bbox="933 1848 1284 1982">本项目仅贮存单一的油泥砂，不与不相容的物质或材料接触。</td> <td data-bbox="1284 1848 1382 1982">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 1982 933 2027">贮存危险废物应根据危险废物的形态、</td> <td data-bbox="933 1982 1284 2027">项目采用密闭转运桶、金属</td> <td data-bbox="1284 1982 1382 2027">相符</td> </tr> </tbody> </table>	相关规定及要求	本项目情况	相符性	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目在转运点设置转运棚，油泥砂盛装于带盖的吨桶内，放置转运棚内。	相符	贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	项目根据油泥砂的固体形态和油水含量、产生量，确定在所建区域内建设适宜的贮存场所。	相符	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目仅贮存单一的油泥砂，不与不相容的物质或材料接触。	相符	贮存危险废物应根据危险废物的形态、	项目采用密闭转运桶、金属	相符		
相关规定及要求	本项目情况	相符性																
产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目在转运点设置转运棚，油泥砂盛装于带盖的吨桶内，放置转运棚内。	相符																
贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	项目根据油泥砂的固体形态和油水含量、产生量，确定在所建区域内建设适宜的贮存场所。	相符																
贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目仅贮存单一的油泥砂，不与不相容的物质或材料接触。	相符																
贮存危险废物应根据危险废物的形态、	项目采用密闭转运桶、金属	相符																

	物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗滤液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生,防止其污染环境。	吨桶包装转运,可以防止渗漏、粉尘、VOCs逸散,新建转运设置积液池,防止污染。	
	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集,按其环境管理要求妥善处理。	本项目转运的油泥砂为固态,油泥砂盛装于带盖的吨桶内,放置转运棚内。	相符
	贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	项目按相关要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	相符
	HJ1259规定的危险废物环境重点监管单位,应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理,确保数据完整、真实、准确;采用视频监控的应确保监控画面清晰,视频记录保存时间至少为3个月。	项目建设视频监控系统,项目仅为内部转运,计量以交付含油污泥无害化处置中心为准。	相符
	危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外,还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外,执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	相符
贮存设施选址要求	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求,建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目贮存设施选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控要求,建设项目应依法进行环境影响评价。	相符
	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内,不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	项目不在生态保护红线区域,利用陆上石油开采现有场地,未占用永久基本农田和其他需要特别保护的区域,不涉及严重自然灾害影响的地区。	相符
	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	项目不在敏感区域。	相符
	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	项目与周围环境敏感目标的距离符合标准。	相符
贮存设施污染控制要求	一般规定		
	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。	油泥砂采用密封吨桶盛装后暂存,不易产生粉尘、挥发性有机物(VOCs)等有毒有害气体,存放点按照储存场建设。采取有顶棚的钢	相符

		结构半开放式储存方式,底部设置 300mm 高素混凝土挡墙,与地面统一浇筑。地面做防渗层,场地统一设置 0.5%坡度,坡向积液池。吨桶盛装和半开放式储存场满足防风、防雨、防晒、防渗、防腐要求。	
	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目仅暂存单一的油泥砂	相符
	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。	项目采用砖混墙面裙脚、围堰、墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。	相符
	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s),或其他防渗性能等效的材料。	项目油泥砂转运棚地坪采用基层压实,压实系数不小于 0.95,上铺 20cm 厚级配碎石,上表面做 C30 抗渗混凝土 20cm 厚,抗渗等级 P6。场地统一设置 0.5%坡度,坡向积液池。	相符
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	项目设置有大门、视频监控,并将建立相应的管理制度。	相符
贮存场			
	贮存场应设置径流疏导系统,保证能防止当地重现期不小于 25 年一遇的暴雨流入贮存区域,并采取措施防止雨水冲淋危险废物,避免增加渗滤液量。	转运棚设置 300mm 高围墙,油泥砂采用密闭的金属吨桶盛装,能够防止雨水冲淋危险废物,可以防暴雨流入贮存区域。存储区设置雨水沟,暴雨时可能积水浸泡围墙,有浸入围墙的风险。	相符
	贮存场可整体或分区设计液体导流和收集设施,收集设施容积应保证在最不利条件下可以容纳对应贮存区域产生的渗滤液、废水等液态物质。	转运棚内设置尺寸为长 1m×宽 1m×深 1m,砖砌水池,内铺高密度聚乙烯防渗,能够满足在非正常工况下渗滤液的收集。	相符
	贮存场应采取防止危险废物扬散、流失的措施。	转运棚内不存散装油泥砂,全部盛装在吨桶内,可以防止危险废物扬散、流失。	相符
3.5与《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相符			
项目与《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的相符性			

分析见下表。

表 1-4 项目与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相符性分析

相关规定及要求	本项目情况	相符性
危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。	本项目将严格执行《危险废物转移联单管理办法》有关规定进行执行。	相符
危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。	项目建立管理培训制度，定期对管理和技术人员进行培训。	相符
危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。一旦发生意外事故，应根据风险程度采取信息报告、疏散人群、清理和修复等应急处置措施。	制定应急预案，发生事故时启动预案并落实相关应急处置措施。	相符
危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。按规定对废物特性进行鉴别。	项目按照危险废物的危险特性采用金属桶密闭盛装转运，并设置标志及标签。	相符
应制定详细的操作规程。包括适用范围、操作程序及方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。	项目制定详细的收集操作规程，营运期按照操作规程进行收集作业。	相符
配备必要的个人防护装备。配备手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。	项目收集转运作业人员配备手套或口罩等个人防护装备。	相符
收集转运过程中应采取安全防护和污染防治措施。包括防爆、防火、防中毒、防泄漏、防扬散、防雨及其他防止污染环境的措施。	项目在危险废物收集转运过程中严格落实防爆、防火、防中毒、防泄漏、防扬散、防雨及其他防止污染环境的措施。	相符
收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。包装材料选用钢、铝、塑料等材质。	项目根据危险废物的成分，采用符合特性的收集桶等。	相符
包装物设置标签并填写完整翔实的废物信息；	项目对收集的废物包装物分别粘贴标签，并填写废物种类、数量、形态、危险特性、来源等信息。	相符
破损包装物按照危险废物进行管理和处置；	项目使用金属桶不易破损，若营运期有破漏清理后修复使用，报废时清理干净处置。	相符
按照 GB12463 的有关要求进行运输包装。	项目按照 GB12463 的要求对收集废物进行运输包装，包装物满足材质、容量、制作规范、质量标准等规定。	相符

危险废物的运输	确定作业区域并设置界限标志和警示牌；	油泥砂储存场设置界限标志和警示牌等。	相符
	作业区内设置专用收集通道和人员避险通道；	作业区设置装卸区和通道满足安全消防要求。	相符
	配备必要的收集工具和包装物，以及应急监测及应急装备；	危险废物收集车辆配备应急监测和应急装备。	相符
	填写记录表并存档；	对油泥砂出入贮存场填写记录表并存档。	相符
	收集结束后清理恢复收集作业区；	油泥砂出入贮存场后均要清理现场，将地面逸散的油泥砂装入吨桶中。	相符
	收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作它用时，应消除污染、确保其使用安全。	油泥砂转运桶、吨桶专用，禁止转作其它用途。	相符
	危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照经营范围组织实施，承担运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。	项目危险废物收集转移及委托处置运输工作由具有危险货物运输资质的单位承担。	相符
	危险废物公路运输按照《道路危险货物运输管理规定》执行。	项目危险废物运输严格执行《道路危险货物运输管理规定》的有关规定。	相符
	运输单位承运危险废物时，在危险废物包装上按照 GB18579 设置标志，包装容器按 HJ421 设置标志。	项目收集危险废物委托处置运输时，在危险废物包装上按照 GB18579 设置标志，包装容器按 HJ421 设置标志。	相符
	危险废物公路运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。	项目危险废物收集转运车、转移处置运输车均应按 GB13392 设置车辆标志。	相符
	危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的特性，并配备个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等。	项目危险废物收集及库区卸载人员配备手套或口罩等防护装备；转运棚设置围挡墙等隔离设施，配备消防设备，并设立明显的指示标志；转运棚内设置容积为 1m ³ 的积液池。	相符

3.6 与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》相符性分析

本项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）中《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析见表。

表 1-5 项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析

项目	文件要求	本项目建设情况	相符性
料场密闭	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。	本项目新建 1 个转运点分别设置转运棚，油泥	相符

治理	密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	盛装于带盖的吨桶内，放置转运棚内，厂界内无露天堆放物料	相符
	所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	本项目建成后地面均采取硬化	相符
物料输送环节治理	运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10cm，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，禁止厂内露天转运散状物料。	本项目在运输过程中严格按照方案要求进行装载运输	相符
生产环节治理	产生 VOCS 工序应有完善的废气收集及处理系统。	项目采用密闭转运桶、金属吨桶包装转运，可以防止渗漏、粉尘、VOCs 逸散，新建转运棚均设置积液池	相符
厂区车辆治理	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	本项目厂区地面全部硬化	相符
	对厂区道路定期洒水清扫	对厂区道路定期清扫	相符
	企业出厂，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	本项目暂存的油泥砂为固态，含水量较低。运营期运输车辆车胎上可能沾染上少量油泥砂，及时清扫，不进行冲洗。沾染上油泥砂的工具，定期委托有资质的单位进行处理。	相符
建设完善监测系统	因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施	建成后按照环保部门要求安装相关监控设施	相符
	安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	安装在线监测系统	相符

本项目经采取各项措施后，均能做到达标排放和合理处置，符合与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84 号）中《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》文件相关要求。

本项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84 号）中《河南省 2019 挥发性有机物治理方案》相符性分析见表 1-4。

表 1-6 与河南省 2019 挥发性有机物治理方案相符性分析

类别	治理要求	本项目情况	相符性
工作目标	石油炼制企业 VOCs 排放全面达到《石油炼制工业污染物排放标准（GB31570-2015）》特别排放限值要求，石油化学企业 VOCs 排放全面达	项目可以减少陆上石油开采中的油泥产生的 VOCs 无组织排放，满足《河南省污染防治	相符

	到《石油化学行业污染物排放标准(GB 31571-2015)》特别排放限值要求,其他行业 VOCs 排放全面达到《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)要求。	攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)要求	
<p>本项目采取各项措施后,均能做到达标排放和合理处置,符合与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》(豫环文〔2019〕84号)中《河南省2019挥发性有机物治理方案》文件相关要求。</p>			
<p>3.7 与河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案的相符性分析</p>			
<p>项目建设与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发<河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》(豫环委办〔2023〕3号)的相符性分析见下表。</p>			
<p align="center">表 1-7 项目与豫环委办〔2023〕3号(节选)的相符性分析表</p>			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评,以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求,严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃(光伏压延玻璃除外)、煤化工、焦化、铝用碳素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能,合理控制煤制油气产能规模,严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理,国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉窑炉的其他行业,新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平,改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的,原则上要接入铁路专用线或管道;具有铁路专用线的,大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。	本项目不属于“两高”项目。本项目符合国家产业政策要求,符合驻马店市“三线一单”要求;不属于禁止新增产能行业,本项目为新建项目,项目污染物排放限值、治理措施,无组织排放控制水平、运输方式达到 A 级绩效水平。	相符
2	实施工业炉窑清洁能源替代。推动陶瓷、玻璃、石灰、耐火材料、有色、无机化工、矿物棉、铸造等行业炉窑实施清洁能源替代。大力推进电能替代煤炭,加快淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉;在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下,稳妥有序引导以气代煤。2024 年 12 月底前,全省基本完成分散建设的燃料类煤气发生炉的清洁能源替代,或者采取园区(集群)集中供气供热、分散使用的	本项目不涉及工业炉窑,使用能源为电。	相符

		方式。		
3		工业污染深度治理攻坚行动。实施工业污染排放深度治理。推进玻璃、煤化工、无机化工、化肥、有色、铸造、石灰、砖瓦、耐火材料、炭素、生物质锅炉、生活垃圾焚烧等行业锅炉炉窑深度治理，全面提升治污设施处理能力和运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，确保稳定达标排放。推进氨排放治理，加强电力、钢铁、水泥、焦化等重点行业烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，减少大气氨排放。建立动态更新重点行业企业全口径清单，实施精细化管理。	本项目不涉及锅炉、炉窑，物料装运、装卸储存过程中均密闭，减少生产过程中的无组织排放。	相符
4		创建大气治理标杆企业。以钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装等行业为重点，按照“建设一批、培育一批、提升一批”的原则，分行业分类别建立绩效提升企业名单，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的企业，推动环保水平整体提升。支持鼓励绩效评级较低的企业，对标先进、夯实基础，加大改造力度，不断提升环境绩效水平。	本项目严格按照A级绩效水平建设。	相符
5		提升污染源监测监控能力。全面落实排污许可证单位自行监测及信息公开制度，持续推进污染源自动监控设施建设，大气环境重点排污单位、排污许可证载明实施自动监测的排污单位，应依法安装自动监控设施，并与生态环境部门联网和规范稳定运行。各地根据空气质量改善需要，可扩大自动监控设施安装联网范围和增加监测因子，并将自动监测要求载入排污许可证。大力推进涉气排污单位自动监控设施数据采集传输系统升级改造，确保监控数据传输稳定性和准确性。持续推进用电量监控、视频监控能力提升，强化生产状况、污染治理设施运行情况和污染排放联合监控。加强电力、水泥、钢铁、焦化等重点行业氨逃逸监测监管。	本项目建成后全面落实排污许可证单位自行监测及信息公开制度，依法安装用电监管、视频监控。	相符
<p>根据上述分析，本项目建设符合《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的相符性分析（豫环委办〔2023〕3号）的相关要求。</p> <p>3.8与《石油天然气开采业污染防治技术政策》的相符性</p> <p>按照《石油天然气开采业污染防治技术政策》中关于“清洁生产”“生态保护”、“污染治理”、“鼓励研发的新技术”、“运行管理和风险防范”提出的具体要求，逐条对比分析（见表1-10），本工程总体符合《石油天然气开采业污染防治技术政策》要求。</p>				

表 1-8 项目与《石油天然气开采业污染防治技术政策》相符性分析

石油天然气开采业污染防治技术政策		技术政策符合情况分析	符合性
一、总则			
1	①到 2015 年末，行业新、改、扩建项目均采用清洁生产工艺和技术，工业废水回用率达到 90%以上，工业固体废物资源化及无害化处理处置率达到 100%；②遏制重大、杜绝特别重大环境污染和生态破坏事故的发生。	①固体废物资源化及无害化处理处置率达到100%；②建设单位建立了完整的环境管理体系，评价也提出了严格、可行的污染防治措施，在严格执行的情况下可以避免重大事故的发生。	符合
2	大力推行清洁生产，发展循环经济，强化末端治理，注重环境风险防范，因地制宜进行生态恢复与建设，实现绿色发展。	本项目清洁生产总体达到国内先进水平，多方面发展了“减量化、再使用、再循环”的循环经济，拟采取成熟有效的污染防治和生态保护措施。	符合
二、清洁生产			
3	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。	本项目为统一收集、暂存、处置油气开采过程中产生的油泥砂，建立油泥砂转运点。	符合
4	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%。	本项目建设油泥转运点，收集勘探开发过程产生的废物。	符合
三、生态保护			
5	在油气开发过程中，应采取措施减轻生态影响并及时用适地植物进行植被恢复；井场周围应设置围堤或井界沟；应设立地下水水质监测井，加强对油气田地下水水质的监控，防止回注过程对地下水造成污染。	本项目不涉及此类工序。	符合
四、污染治理			
6	固体废物收集、贮存、处理处置设施应按照标准要求采取防渗措施；试油（气）后应立即封闭废弃钻井液贮池。	本项目对采油一厂勘探开发过程产生的危险废物按照危险废物相关规定进行标准化暂存的场所。	符合
7	应回收落地原油，以及原油处理、废水处理产生的油泥（砂）等中的油类物质，含油污泥资源化利用率应达到90%以上，残余固体废物应按照《国家危险废物名录》和危险废物鉴别标准识别，根据识别结果资源化利用或无害化处置。	本项目对采油一厂勘探开发过程产生的危险废物按照危险废物相关规定进行标准化暂存的场所。	符合
五、鼓励研发的新技术			

8	废弃钻井液、井下作业废液及含油污泥资源化利用和无害化处置技术,石油污染物的快速降解技术,受污染土壤、地下水的修复技术。	本项目主要规范油泥转运点,不会产生废弃钻井液、井下作业废液等。	符合
六、运行管理与风险防范			
9	油气田企业应制定环境保护管理规定,建立并运行健康、安全与环境管理体系。	建设单位建立了完善的环境管理体系。	符合
10	油气田企业应建立环境保护人员培训制度,环境监测人员、统计人员、污染治理设施操作人员应经培训合格后上岗。	建设单位已建立了完善的环境保护人员培训制度,所有人员均培训后上岗。	符合
11	油气田企业应对勘探开发过程进行环境风险因素识别,制定突发环境事件应急预案并定期进行演练。应开展特征污染物监测工作,采取环境风险防范和应急措施,防止发生由突发性油气泄漏产生的环境事故。	建设单位已建立了完善的环境污染事故发生应急预案、消除事故隐患的措施及应急处理办法,并定期演练。	符合

3.9 建设项目与《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》的相符性分析

本项目不使用高污染燃料,不在《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》中禁止新建项目名单。

本项目产生的各类固体废物均得到妥善处置,减轻了对土壤和地下水环境的影响,符合本方案的要求。与《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》符合性见下表。

表 1-9 与《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

项目	相关要求	本项目情况	相符性
河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案			
(六) 强化挥发性有机物治理,打好臭氧污染防治攻坚战	25.提升 VOCs 无组织排放治理水平 2022 年 5 月底前,全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况,组织开展 VOCs 抽测,开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查,对达不到相关标准要求的问题进行整治。石化、煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效,装载和污水处理密闭收集效果差,装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集,LDAR 工作不符合标准规范等问题;焦化行业重点治理酚氰废水处理无密闭、煤	本项目为水泥砂暂存场	符合

		气管线及焦炉等装置泄露问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。		
河南省 2022 年水污染防治攻坚战实施方案				
(五) 统筹做好其它水污染防治攻坚战工作	15.推动企业绿色发展	在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量。结合水环境容量、地表水环境目标、排污许可证要求，对直排企业污水处理设施适时进行提标改造。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。电力企业严格落实环评审批的使用再生水要求。到 2022 年年底，万元工业增加值用水量较 2020 年下降约 2%。	企业已通过中石化绿企验收，按照要求进行清洁生产审核，无工业废水外排	符合
河南省 2022 年土壤污染防治攻坚战实施方案				
(二) 强化土壤源头防治	5.全面提升固体废物监管能力	支持各地开展“无废城市”建设，全面加强固体废物治理体系和能力建设。持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快推进医疗废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、自行利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。	本项目新建油泥砂转运点，对油泥砂进行短暂的贮存，油泥砂的转运、处置均委托有资质单位处置	符合
(三) 防范工矿企业新增土壤污染	6.推动重点监管单位规范化监管	加强土壤污染重点监管单位技术帮扶。2022 年 4 月底前，完成土壤污染重点监管单位名录更新工作，及时向社会公开。2022 年年底前，所有土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理。新纳入的土壤污染重点监管单位应于年度内开展一次隐患排查、自行监测及周边土壤环境监测。省生态环境厅组织对土壤污染隐患排查质量开展抽查。	采油一厂已对矿区范围内土壤污染进行了隐患排查，并对查找的隐患问题正在进行整改，并且每年均有土壤监测计划	符合
	7.推动实施绿色化改造。	推动实施绿色化改造。推进工业企业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、皮革、有色金属矿采选及冶炼、电镀等行业绿色化改造。土壤污染隐患排查中发现问题的土壤污染重点监管单位，可根据情况实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，严格实施清洁生产审核，进一步减少污染物排放。	本项目是规范油泥砂转运点，是实施绿色化改造	符合

3.10 项目建设与“三线一单”的相符性

3.10.1 河南省“三线一单”相关要求

河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(豫政〔2020〕37号)的相关要求如下：

(1) 主要内容

(一) 划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全省优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。为确保政策协同，划定的各类生态环境管控单元的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。

——优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。

——重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。

——一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。

(二) 制定生态环境准入清单。基于生态环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定生态环境准入清单。

建立“1+3+4+18+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全省生态环境总体准入要求；“3”为我省京津冀及周边地区、汾渭平原、苏皖鲁豫交界地区三大重点区域大气生态环境管控要求；“4”为省辖黄河流域、淮河流域、海河流域、长江流域四大流域水生态环境管控要求；“18”为省辖市（含济源示范区）生态环境总体准入要求；“N”为生态环境管控单元准入清单。

(2) 实施和应用

(一) 服务经济社会高质量发展。强化“三线一单”生态环境分区管控体系与相关规划的衔接，将其作为产业布局、结构调整、资源开发、城镇建设、重大项目选址等的重要依据，贯彻新发展理念、构建新发展格局，推动经济社会高质量发展。

(二) 推动生态环境高水平保护。将“三线一单”生态环境分区管控作为推进污染防治、生态环境保护、环境风险管控等工作的依据和生态环境监管的重点，强化其在生态、水、大气、土壤、固体废物、环境影响评价、排污许可等环境管理中的应用，深入推进污染防治攻坚战，推动生态环境质量持续改善。

3.10.2 驻马店市“三线一单”相关要求

《驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(驻政[2021]18号)的相关要求如下：

(1) 主要内容

(一) 划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全市优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。为确保政策协同，划定的各类生态环境管控单元的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。

——优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。

——重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。

——一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况到保持或优化。

<p>(二) 制定生态环境准入清单。基于生态环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定生态环境准入清单。</p> <p>建立“1+1+10+58”生态环境准入清单管控体系，两个“1”分别为我市区域环境特征研判和全市生态环境总体准入要求；“10”为市辖区生态环境总体准入要求；“58”为生态环境管控单元准入清单。</p> <p>(2) 实施和应用</p> <p>(一) 服务经济社会高质量发展。强化“三线一单”生态环境分区管控体系与相关规划的衔接，将其作为产业布局、结构调整、资源开发、城镇建设、重大项目选址等的重要依据，贯彻新发展理念、构建新发展格局，推动经济社会高质量发展。</p> <p>(二) 推动生态环境高水平保护。将“三线一单”生态环境分区管控作为推进污染防治、生态环境保护、环境风险管控等工作的依据和生态环境监管的重点，强化其在生态、水、大气、土壤、固体废物、环境影响评价、排污许可等环境管理中的应用，深入推进污染防治攻坚战，推动生态环境质量持续改善。</p> <p>(3) 相符性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>本项目位于泌阳县高店镇吴沟村北侧 400m，根据项目所在地环境功能区划，项目不属于自然生态保护红线区，项目所在区域无自然保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区等，符合生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>该项目所在区域环境空气、地表水和噪声等均能满足相关环境质量标准，本项目营运后废气、噪声均达标排放，对外环境影响较小。因此，采取上述措施后，本项目对环境的影响可以降至最低，项目的建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>项目用电由油田供电网供给。本项目不属于高能耗、高水耗项目，用电</p>

量相对较少，符合资源利用上线要求。

④环境准入负面清单

本项目位于泌阳县高店镇吴沟村北侧 400m，本项目对产生的各类废气、废水、固废、噪声等均采取了相应的治理措施，通过落实相关生态环境保护措施，可将本项目对生态环境造成的影响降至最低；守住环境质量底线。因此，本项目符合《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》和《驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的相关要求。综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

本项目建设完成后，营运期主要为油泥砂收集、暂存，油泥砂在吨桶内盛装均加盖密闭常温贮存；项目雨水沿地表流入最近沟渠；项目现场无人值守，生活设施依托附近采油站，现场不产生生活废水。项目周边均为农田，声扩散效果很好，运行期间采用点状装车作业，若干天开展一次装车作业，一次作业时间不超过 1 小时，而且集中在白天装卸车，厂界噪声强度不会超过排放限值；项目营运期不会对周边环境质量现状造成大的影响，不会改变区域环境质量现状。能够满足《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）文件中“环境质量底线”的要求。

（4）资源利用上线

本项目生产过程中使用的能源主要为电，项目不消耗水，用电设施为路灯、室内照明、视频监控，路灯采用太阳能，室内照明、视频监控使用附近采油井电源，新增用电负荷较小；项目场地均为利旧的石油开发设施场地，不新增用地。因此，项目的建设不会突破区域水资源利用上线。

综上所述，本项目所在区不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、文物保护单位等敏感区，占地类型主要为采油一厂工业用地，项目所在地环境质量现状良好。项目施工期间，施工机械噪声及作业带施工扬尘对 200m 范围内零散居民的影响，但施工作业属于临时工程，施工期影响随着施工的结束而消失。项目采取有效污染防治及风险防范措施后，建设和运行对评价区环境影响较小、风险可控，且占地范围内无重要环境保护目标，选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂成立于 1977 年 8 月。河南油田采油一厂油泥砂主要来自四座联合站、安棚转油站及各采油站，年均产生量约 1.3 万吨。现有油泥砂转运点 1 处，暂存到一定量后交由资产经营管理中心和外委单位处理。由于油泥砂处理周期较长，下二门区域存在油泥砂暂存能力不足，转运处置难、干污泥零散拉运距离长，成本高等问题。为解决采油一厂采油生产区域污泥暂存、拉运等问题特提出本项目。</p> <p>采油一厂负责对产生的油泥砂进行分类暂存与转运，干湿分类、可利用与不可利用分类、危废与固废分类。根据产生点的不同，采取不同的处置方法。</p> <p>本项目涉及计量站及穿孔、作业产生油泥砂的转运，主要成分为水、油、泥砂及其所含的各种化学物质，其中含油率 3.3%，含水率 30%，含固率 66.7%。石油是混合物，分子量小的成分容易挥发，总体不易挥发，项目涉及的落地原油为大分子（重油等）且原油含量较低，产生挥发性有机物较少。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于第四十七条“生态保护和环境治理业”第 101 款“危险废物（不含医疗废物）利用及处置”中的“其他”项，应编制环境影响报告表，我中心接受委托后，开展了现场踏勘、资料收集、整理工作，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律及规定，编制完成了《采油一厂油泥砂转运点建设工程（驻马店区域）环境影响报告表》。</p> <p>2.项目概况</p> <p>本项目位于河南省驻马店市泌阳县，根据现场踏勘，拟在下二门注汽站后院建设 1 座油泥砂转运点及新增 1 台悬臂吊。均不新增用地对下二门区域各作业点产生的油泥砂进行暂存。</p> <ul style="list-style-type: none">（1）油泥砂来源：各采油站点等生产现场。（2）油泥砂年转运规模：年转运油泥砂 200t。（3）转运棚：装吨桶贮存。（4）装车流向：定期将装满油泥砂的吨桶装车转运至无害化处理站处理。
------	--

(5) 最大暂存量：一个吨桶容积为 1m^3 ， 1m^3 油泥砂重量为 1.19t 。下二门注汽站油泥砂转运点放置吨桶 20 个，最大暂存量为 23.8t 。

(6) 年运转量：根据一次拉运 20 个吨桶计算，项目年运转量约为 9 次。

(7) 生产方法

为间歇运行，无人值守，随产随消模式。

(8) 工艺流程

采取“产生—转运—暂存—处理”的流程模式。

产生及转运：现场生产各点产生的油泥砂，采用容积 60L 的搬运桶进行收集，利用各生产单位原有小型运输工具转运。

暂存：转运点设有转运棚，底部设置 300mm 高素混凝土挡墙，与地面统一浇筑。吨桶放置在转运棚内，搬运桶内的油泥砂装入吨桶内暂存。

处理：满足一次拉运数量（20 个吨桶）后，采用 2.5t 悬臂吊装车（13m 半挂车）运至资产经营中心无害化处理。转运界限：一次性产生落地油大于 20 吨时，协调资产经营中心进行现场转运服务；其它零散落地油由基层单位使用搬运桶分批从现场拉至转运场地吨桶内暂存等待集中拉运。

转运界限：一次性产生落地油大于 20 吨时，协调资产经营中心进行现场转运服务；其它零散落地油由基层单位使用搬运桶分批从现场拉至转运场地吨桶内暂存等待集中拉运。

本项目油泥砂转运点位置图见图 2-1。项目基本组成情况见表 2-1。

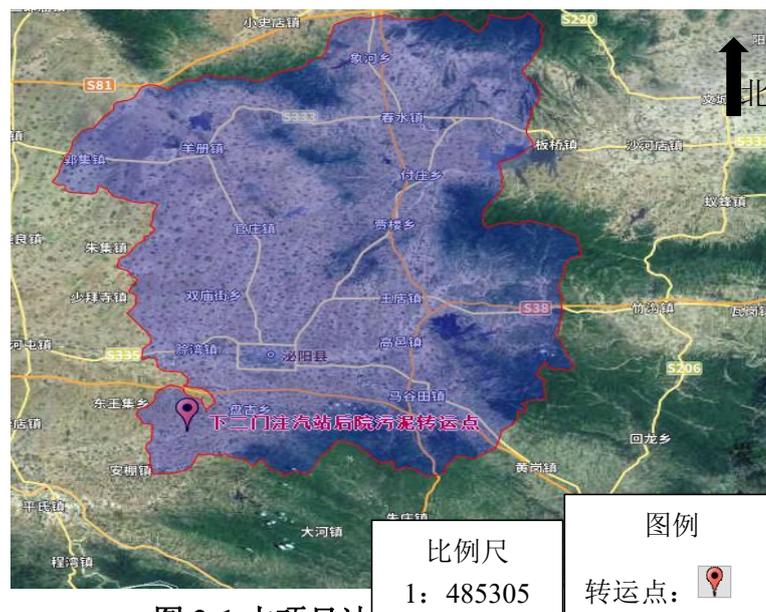


图 2-1 本项目油泥砂转运点位置图

表 2-1 项目工程组成及建设内容一览表

项目	基本情况		备注
项目名称	采油一厂油泥砂转运点建设工程（驻马店区域）		
建设单位	中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂		
建设性质	新建		
建设地点	河南省驻马店市泌阳县		
占地面积	[REDACTED]		
建筑面积	196m ²		
总投资	90 万元		
主体工程	新建 196m ² 油泥砂转运场 1 座，尺寸为 14×14×6m，采用轻钢彩钢棚。基本风压：0.5kN/m ² ；基本雪压：0.3kN/m ² 。轻钢彩钢棚，顶棚采用 0.6mm 厚压型钢板，坡屋面，坡度 8%；柱下钢筋混凝土独立基础；		新建
辅助工程	下二门注汽站后院改造为油泥砂转运场①将地面基层压实，压实系数不小于 0.95，上铺 20cm 厚级配碎石，上表面做 C30 抗渗混凝土 20cm 厚，抗渗等级 P6。场地统一设置 0.5%坡度，坡向积液池。底部设置 300mm 高素混凝土挡墙，与地面统一浇筑。新建积液池 1 座，尺寸为长 1m×宽 1m×深 1m，砖砌水池，内铺高密度聚乙烯防渗。站内硬化路面约 60m ² 。改造站内大门，适合大车进出。		改建
公用工程	排水	少量地面雨水沿地表流入沟渠，不会对周边地表水产生影响	/
	供电	油泥砂转运点悬臂吊电机负荷、照明及室外场地照明。供电电源由附近井场引接，采用 YJV22-1KV 4×16 电缆埋地敷设至转运点内新建防爆配电箱，新增照明负荷 0.95kW，悬臂吊电机负荷 5kW，变压器容量能满足供电需求。	利旧
环保工程	废水	转运棚内设置积液池；运营期不产生生产废水和生活污水，非正常工况下产生的渗滤液收集处理，地面雨水沿地表流入最近沟渠，不会对周边地表水产生影响。	新建
	废气	油泥砂全部装入金属密闭吨桶盛装和收集转运。	新建
	噪声	选用低噪设备，合理布局，基础减震降噪。	新建
	危险废物	油泥砂收集盛装在吨桶内暂存于转运棚，吨桶均带盖密闭。	新建

3.主要设备

主要设备见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

转运点名称	设备名称	配置/规格型号	单位	数量	备注
下二门注汽站油泥砂转运点	2.5t 悬臂吊	悬臂长 6m，高度 4m，旋转 360°	台	1	新建
	吨桶	带盖 HDPE 材质，120×100×115cm	个	20	新建
	搬运桶	PE 塑料圆桶，容积 60L	个	25	新建

4.主要原辅材料及能源消耗

生产过程中产生的油泥砂来源主要是油、水罐罐底油泥，气浮浮渣油泥，池底泥，落地油泥等。主要成分为水、油、泥砂及其所含的各种化学物质。

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

分类	原料名称	年转运/使用量	备注
原辅材料	油泥砂	200t	暂存于下二门注汽站油泥砂转运点
能源消耗	电	3.14 万 kW.h/a	油田电网

表 2-4 项目落地油泥砂成分表

样品名	含固率(%)	含油率(%)	含水率(%)	含液率(%)	铅 mg/kg	密度 kg/m ³	总铬 mg/kg	镉 mg/kg	锰 mg/kg
落地油泥砂	66.7	3.3	30.0	33.3	/	1190	54.96	0.35	33.69

说明：本项目仅回收暂存落地油泥油泥砂，不开展处置工作，没有其他消耗。

5.劳动定员及工作制度

本项目依托现有岗位兼干，不增加新的用工，采用常白班作息方式，全年工作日为 365 天。

6.项目平面布置

本项目位于河南省驻马店市泌阳县，拟在下二门注汽站建设 1 座油泥砂转运点。在下二门注汽站新建 14m×14m×6m 油泥砂转运棚 1 座，采用轻钢彩钢棚，设防渗地坪，基层压实，压实系数不小于 0.95，上铺 20cm 厚级配碎石，上表面做 C30 抗渗混凝土 20cm 厚，抗渗等级 P6。底部设置 300mm 高素混凝土挡墙，与地面统一浇筑。场地统一设置 0.5%坡度，坡向积液池。新建积液池 1 座，尺寸为长 1m×宽 1m×深 1m，砖砌水池，内铺高密度聚乙烯防渗。放置 20 个吨桶，45 个搬运桶，承重 2.5t、4 米高、6 米长悬臂吊 1 台。油泥砂棚存放布置平面见图 2-2。

本项目各区功能较为明确，从环保角度分析，本项目的平面布置是合理的。

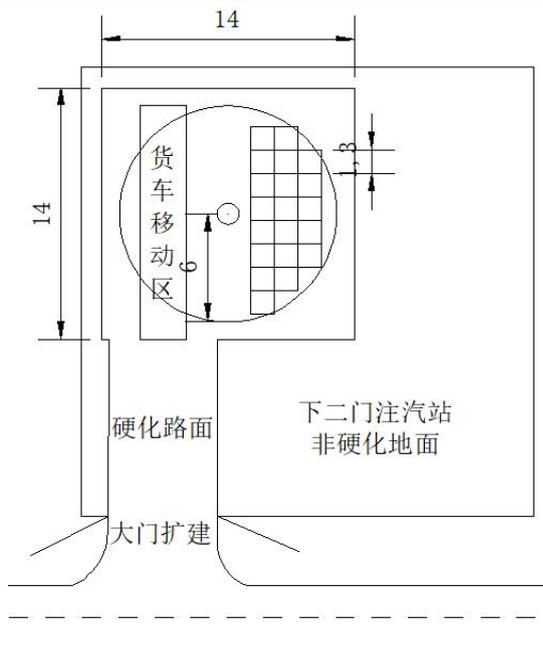


图 2-2 下二门注汽站后院油泥砂棚存放布置图

1.施工期工艺流程及产污环节分析

(1) 施工期工艺流程

施工期建设内容主要包括主体工程施、新建196m²污泥转运场1座，尺寸为14×14×6m，采用轻钢彩钢棚。

建设条件：基本风压：0.5kN/m²；基本雪压：0.3kN/m²。

结构形式：轻钢彩钢棚，顶棚采用0.6mm厚压型钢板，坡屋面，坡度8%；

基础形式：柱下钢筋混凝土独立基础；

工艺流程
和产
排污
环节

地面做法如下：基层压实，压实系数不小于0.95，上铺20cm厚级配碎石，上表面做C30抗渗混凝土20cm厚，抗渗等级P6。场地统一设置0.5%坡度，坡向积液池。底部设置300mm高素混凝土挡墙，与地面统一浇筑。

新建积液池1座，尺寸为长1m×宽1m×深1m，砖砌水池，内铺高密度聚乙烯防渗；站内硬化路面约60m²；改造站内大门，适合大车进出。

施工期产生的污染物主要为废气、废水、噪声和固体废物。施工期流程及产污环节见下图。

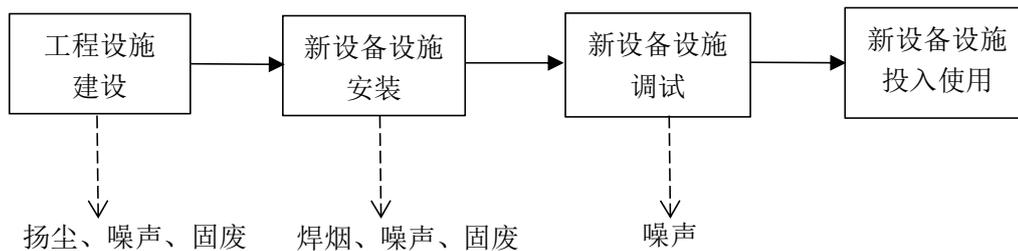


图2-3 施工流程及产污环节示意图

(2) 产污环节分析

施工期主要污染因素有废气、废水、噪声和固体废物等。

1) 废气

施工期对区域大气环境的影响主要为施工扬尘。扬尘主要来源有：

①施工场地的土方挖掘、装卸和运输过程中产生的扬尘、填方扬尘、管网布设及路面开挖产生的扬尘。此类扬尘与沙土的粒度、湿度有关，并随天气条件的变化，难以定量估算。由于在施工过程中，土质一般较松散，因此，在大风、天气干燥尤其是秋冬少雨季节的气象条件下施工场地的地面扬尘可能对项目近邻的周边区域产生较大的影响。

②施工物料的堆放、装卸过程产生的扬尘。在施工场地的物料堆场，若水泥、砂石等土建材料露天堆放不加覆盖，容易导致扬尘的发生。此类扬尘的产生条件及产生量与场地平整、土石方清挖过程的地面扬尘的情况基本相似。

③建筑物料的运输造成的道路扬尘，包括施工车辆行驶时产生的道路扬尘、车上物料的沿途散落和风致扬尘。路面扬尘与路况、天气条件密切相关。施工车辆经过的路段，积尘相对较多，若不能经常清除、冲洗路面积尘，则车辆经过时引起的扬尘较一般交通路面大。在物料运输过程中，物料在起、末点的装卸和沿途的散落也会产生一定数量的扬尘。据有关调查显示，施工场地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的60%。

2) 废水

施工期废水污染源主要为施工人员的施工废水及生活污水等。

①施工废水

施工废水主要来自结构阶段混凝土养护废水及冲洗水、设备排污等，产生量最大约为20m³/d。一般采用清洁水。主要污染物为SS及少量石油类，该部分

水统一收集，并输至下二门联合站，最后进入处理系统用于注水，不外排。

②生活污水

建设施工高峰期间，施工人员及工地管理人员合计约20人，施工人员不在施工区食宿，生活用水量按50L/人·d计算，用水总量为1m³/d，排污系数取0.8，则生活污水排放量约为0.8m³/d。本项目施工期预计为3个月，预计施工期生活污水排放总量为72m³。废水中COD浓度约为350mg/L，BOD₅浓度约为250mg/L，SS浓度约为270mg/L，NH₃-N浓度约为30mg/L。施工人员不在施工区食宿，生活污水利用站场现有设施，经化粪池初步处理后，回用于站场绿化，不外排。

3) 噪声

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，这些机械的噪声源一般均在80dB(A)以上，其中噪声最大的是电钻，源强达115dB(A)。昼间主要施工机械噪声在50m以外均不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值，夜间本项目不施工，不会影响周边居民正常休息。

4) 固体废物

施工期固体废物主要是工程施工产生的建筑垃圾、废弃土石方、施工人员的生活垃圾等。本项目施工高峰期工人数20人，按照每人每天产生生活垃圾0.5kg计算，施工时间按3个月，则施工人员生活垃圾产生量为0.9t。施工过程中废弃的包装及材料总共产生量约0.02t。贮存设施地面、防渗池等采取防渗时用的高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料，产生一定量的废弃固料。建筑垃圾可回收部分出售给有资质单位回收，剩余部分按照《建筑垃圾工程渣土管理办法》有关规定及当地环保要求运送到指定地点处理。生活垃圾收集到站原有垃圾桶内，由环卫部门统一处理。

2.运营期工艺流程及产污环节分析

本项目运营期油泥砂转运流程及产污环节见下图：



图2-4 本项目运营期油泥砂转运流程及产污环节示意图

(1) 运营期工艺流程

采取“产生—转运—暂存—处理”的流程模式。

产生及转运：现场生产各点产生的油泥砂，采用容积60L的搬运桶进行收集，利用各生产单位原有小型运输工具转运。

暂存：新建3个转运点，转运点分别设有转运棚，底部设置300mm高素混凝土挡墙，与地面统一浇筑。吨桶放置在转运棚内，搬运桶内的油泥砂装入吨桶内暂存。

处理：满足一次拉运数量（20个吨桶）后，采用2.5t悬臂吊装车（13m半挂车）运至资产经营中心无害化处理。转运界限：一次性产生落地油大于20吨时，协调资产经营中心进行现场转运服务；其它零散落地油由基层单位使用搬运桶分批从现场拉至转运场地吨桶内暂存等待集中拉运。

转运界限：一次性产生落地油大于20吨时，协调资产经营中心进行现场转运服务；其它零散落地油由基层单位使用搬运桶分批从现场拉至转运场地吨桶内暂存等待集中拉运。

(2) 产污环节

表 2-5 项目产排污环节一览表

污染因素	污染源	产污环节	污染因子	防治措施
废气	油泥砂桶	油泥砂储存过程中及密闭盖缝隙	VOCs、颗粒物	无组织排放，产生量极小，可忽略不计
噪声	悬臂吊、车辆等机械噪声		等效连续A声级	选用低噪声设备；轻装轻卸

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，利用原废弃厂房建设为油泥砂转运点，本项目不存在原有污染情况，无环境问题需要整改。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

本项目位于驻马店市泌阳县高店镇。根据《2022年河南省生态环境质量年报》，2022年全省环境空气质量级别总体为轻污染，全省空气首要污染物是PM_{2.5}，其次为PM₁₀，驻马店环境空气质量级别为轻污染。

根据环境空气质量功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

项目特征污染物非甲烷总烃、硫化氢于2023年10月9~11日连续3天对下二门注汽站油泥砂转运点所在位置的下风向和周边敏感点进行现状监测，由中国石油化工股份有限公司河南油田分公司技术监测中心出具检测报告，具体检测结果见下表。

表 3-1 无组织废气检测结果一览表 (mg/m³)

采样地点	污染物	检测结果	标准值	占标率%	达标情况
下二门注汽站后院污泥转运点 厂界外下风向 1#	非甲烷总烃	0.21	2.0	10.5	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 环境敏感点 2#	非甲烷总烃	0.15	2.0	7.5	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 厂界外下风向 1#	非甲烷总烃	0.20	2.0	10	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 环境敏感点 2#	非甲烷总烃	0.15	2.0	7.5	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 厂界外下风向 1#	非甲烷总烃	0.27	2.0	13.5	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 环境敏感点 2#	非甲烷总烃	0.21	2.0	10.5	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 厂界外下风向 1#	硫化氢	ND	0.10	/	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 环境敏感点 2#	硫化氢	ND	0.10	/	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 厂界外下风向 1#	硫化氢	ND	0.10	/	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 环境敏感点 2#	硫化氢	ND	0.10	/	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 厂界外下风向 1#	硫化氢	ND	0.10	/	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 环境敏感点 2#	硫化氢	ND	0.10	/	达标

区域
环境
质量
现状

由上表可知，无组织非甲烷总烃检测结果能够满足《大气污染物综合排放标准》和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）标准要求，无组织硫化氢检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准限值要求。

2.地表水环境质量现状

项目区附近的地表水为泌阳河，根据驻马店地表水环境功能区划，泌阳河评价河段为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，本次地表水监测数据引用驻马店环境保护局网站公布的《2023年9月份全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》中对泌阳河的监测结果进行分析，详见下表。

表 3-2 地表水监测结果表

监测断面	项目	COD mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L
泌阳河（涧岭店）	测值范围	18	0.66	0.28
标准值（GB3838-2002）III类		20	1.0	0.2

由上表可以看出，泌阳河检测因子中总磷监测结果存在超标情况，COD、氨氮均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3.声环境质量现状

2023年10月09~10日对项目周边敏感点进行噪声检测，由中国石油化工股份有限公司河南油田分公司技术监测中心出具检测报告，具体检测结果见下表。

表 3-3 噪声检测结果表 单位：dB（A）

检测点位	检测指标	检测结果 mg/m ³		标准值 mg/m ³		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
下二门注汽站后院污泥转运点南厂界 1#	等效声级	44	42	60	50	达标
下二门注汽站后院污泥转运点西厂界 2#	等效声级	48	45	60	50	达标
下二门注汽站后院污泥转运点北厂界 3#	等效声级	43	40	60	50	达标
下二门注汽站后院污泥转运点东厂界 4#	等效声级	43	43	60	50	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 5#	等效声级	41	38	60	50	达标
下二门注汽站后院污泥转运点南厂界 1#	等效声级	44	42	60	50	达标

下二门注汽站后院污泥转运点西厂界 2#	等效声级	47	45	60	50	达标
下二门注汽站后院污泥转运点北厂界 3#	等效声级	42	41	60	50	达标
下二门注汽站后院污泥转运点东厂界 4#	等效声级	44	42	60	50	达标
下二门注汽站后院污泥转运点 5#	等效声级	41	39	60	50	达标

根据检测结果，本项目厂界和周边敏感点噪声值昼间、夜间均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准限值要求。

4.地下水环境质量现状

2023 年 11 月 1 日对下二门注汽站后院污泥转运点居民家 1#地下水、下二门注汽站后院污泥转运点高店乡村民居委会 2#地下水、下二门注汽站后院污泥转运点居民家 3#地下水和下二门注汽站后院污泥转运点后吴沟居民家 4#地下水进行现状检测，具体检测结果见下表。

表 3-4 地下水检测结果统计表 (mg/L)

采样地点	pH	总硬度	溶解性总固体	硫酸盐	氯化物	挥发酚	高锰酸盐指数	氨氮	硫化物	氰化物	氟化物	铁
1#	7.2	157	366	63	13.6	ND	0.5	ND	ND	ND	1.03	ND
2#	7.2	252	452	106	26.3	ND	0.9	0.202	ND	ND	0.69	ND
3#	7.1	202	318	255	80.8	ND	0.5	0.045	ND	ND	0.91	ND
4#	7.2	257	270	358	127	ND	0.8	0.068	ND	ND	0.38	ND
标准限值	6.5~8.5	450	1000	250	250	0.002	3	0.5	0.02	0.05	1	0.3
采样地点	锰	铜	锌	镉	铅	六价铬	硝酸盐	汞	砷	硒	石油类	/
1#	0.019	ND	ND	ND	ND	ND	4.34	0.0001	0.0004	ND	ND	/
2#	ND	ND	ND	ND	ND	0.008	5.31	ND	0.0004	0.0004	ND	/
3#	ND	ND	ND	ND	ND	ND	17.6	0.0001	0.0006	ND	ND	/
4#	0.045	ND	ND	ND	ND	0.004	8.6	0.0001	ND	ND	ND	/
标准限值	0.1	1	1	0.005	0.01	0.05	20	0.001	0.01	0.01	/	/

由检测结果可知，硫酸盐和氟化物部分监测结果存在超标情况，其它检测项目均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值。

5.土壤环境质量现状

2023年11月1日~24日对项目所在地土壤进行了现场采样并检测（检测报告见附件3）。取样点设置及监测因子见表3-5，土壤检测结果统计一览表见表3-6和表3-7。

表 3-5 土壤环境质量监测布点一览表

采样点位名称	检测点位	占地范围	采样深度	检测因子	检测点位类型
下二门注汽站后院污泥转运点	1#	占地范围内	20cm、120cm、300cm	占地范围内：①建设用地基本因子(46项) pH值、砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。②特征因子(1项)总石油烃。	柱状样
	2#				
	3#				
	4#	占地范围外	20cm	占地范围外：①农用地基本因子(9项)镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、pH。②特征因子(1项)总石油烃。	表层样
	5#		20cm		
	6#		20cm		

表 3-6 土壤检测结果统计一览表（建设用地）

检测项目	检测结果范围值	参照标准限值	单位	是否达标
汞	0.041~0.174	38	mg/kg	达标
铬(六价)	ND	5.7	mg/kg	达标
铜	24~26	18000	mg/kg	达标
铅	1.7~2.3	800	mg/kg	达标
砷	8.59~10.6	60	mg/kg	达标
镉	0.06~0.12	65	mg/kg	达标
镍	28~31	900	mg/kg	达标
pH值	7.61~8.34	-	无量纲	达标
石油烃(C6-C9)	ND	-	mg/kg	达标
石油烃(C10-C40)	19~33	4500	mg/kg	达标

石油烃	ND	-	mg/kg	达标
苯	ND	4	mg/kg	达标
甲苯	ND	1200	mg/kg	达标
乙苯	ND	28	mg/kg	达标
苯乙烯	ND	1290	mg/kg	达标
间二甲苯+对二甲苯	ND	570	mg/kg	达标
邻二甲苯	ND	640	mg/kg	达标
氯苯	ND	270	mg/kg	达标
1,2-二氯苯	ND	560	mg/kg	达标
1,4-二氯苯	ND	20	mg/kg	达标
硝基苯	ND	76	mg/kg	达标
氯仿	ND	0.9	mg/kg	达标
四氯化碳	ND	2.8	mg/kg	达标
氯甲烷	ND	37	mg/kg	达标
二氯甲烷	ND	616	mg/kg	达标
1,1-二氯乙烷	ND	9	mg/kg	达标
1,2-二氯乙烷	ND	5	mg/kg	达标
1,1,1-三氯乙烷	ND	840	mg/kg	达标
1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	mg/kg	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	mg/kg	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	mg/kg	达标
1,2-二氯丙烷	ND	5	mg/kg	达标
1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	mg/kg	达标
氯乙烯	ND	0.43	mg/kg	达标
1,1-二氯乙烯	ND	66	mg/kg	达标
顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	mg/kg	达标
反-1,2-二氯乙烯	ND	54	mg/kg	达标
三氯乙烯	ND	2.8	mg/kg	达标
四氯乙烯	ND	53	mg/kg	达标
2-氯酚	ND	2256	mg/kg	达标
苯胺	ND	260	mg/kg	达标
萘	ND	70	mg/kg	达标
苯并[a]芘	ND	1.5	mg/kg	达标
苯并[a]蒽	ND	15	mg/kg	达标
苯并[b]荧蒽	ND	15	mg/kg	达标
苯并[k]荧蒽	ND	151	mg/kg	达标
二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	mg/kg	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	mg/kg	达标
蒽	ND	1293	mg/kg	达标

表 3-7 土壤环境质量现状监测结果一览表（农用地）

检测项目	检测结果范围值	参照标准限值	单位	是否达标
石油烃 (C10-C40)	40~65	-	mg/kg	达标
石油烃 (C6-C9)	ND	-	mg/kg	达标
石油烃	40~65	-	mg/kg	达标
pH 值	7.10~8.36	pH>7.5	无量纲	达标
汞	0.038~0.047	3.4	mg/kg	达标
铬	87~102	250	mg/kg	达标
铜	19~26	100	mg/kg	达标
铅	1.7~2.4	170	mg/kg	达标
锌	48~71	300	mg/kg	达标
砷	7.41~11.0	25	mg/kg	达标
镉	0.10~0.15	0.6	mg/kg	达标
镍	19~32	190	mg/kg	达标

本项目评价共设点位 12 个，其中：建设用地 9 个监测点位、农用地 3 个监测点位，满足导则点位数量要求。根据土壤监测结果可知，项目建设用地各监测点位处各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）第二类用地标准筛选值限值要求；农用地各监测点位处各监测因子均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中的风险筛选值。本项目所在区域土壤环境质量状况良好。

6.生态环境现状

项目所在地区及周边无珍稀动植物存在，无规划的自然生态保护区，无重点保护的野生动植物。

经现场调查，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、无风景名胜区，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目用地范围内无生态环境保护目标。项目周边大气环境保护目标详见表 3-8，项目保护目标示意图见附图 4。

表 3-8 环境保护目标一览表

环境要素	转运点名称	保护目标	距离 m	方位	规模	保护级别
大气环境	下二门注汽站油泥砂转运点	后吴沟	750	N	120 户 360 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及《环境空气质量标准》第 1 号修改单二级标准
		贾庄	730	SW	50 户 150 人	
		前吴沟	408	SW	150 户 450 人	
		散户 1	41	SE	1 户 3 人	
		高店镇吴沟村村委会	15	E	20 人	
		散户区 1	552	E	30 户 90 人	
		孔庄	651	SE	100 户 300 人	
		散户区 2	289	W, SW	6 户 18 人	
声环境	下二门注汽站油泥砂转运点	散户 1	41	SE	1 户 3 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
		高店镇吴沟村村委会	15	E	20 人	
地表水	下二门注汽站油泥砂转运点	江河支流	496	N	小型	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准
		报恩寺河	630	S, W		
地下水环境	下二门注汽站油泥砂转运点周边地下水井	后吴沟	750	N	120 户 360 人	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类
		贾庄	730	SW	50 户 150 人	
		前吴沟	408	SW	150 户 450 人	
		散户 1	41	SE	1 户 3 人	
		高店镇吴沟村村委会	15	E	20 人	
		散户区 1	552	E	30 户 90 人	
		孔庄	651	SE	100 户 300 人	
		散户区 2	289	W, SW	6 户 18 人	
土壤环境	下二门注汽站油泥砂转运点	项目区及周边	/	/	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)

环境 质量 标准	环境要素	标准名称及级（类）别	项目		单位	标准值
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)，二级	PM ₁₀	24 小时平均	μg/Nm ³	150
			PM _{2.5}	24 小时平均	μg/Nm ³	75
			TSP	24 小时平均	μg/Nm ³	300
			SO ₂	24 小时平均	μg/Nm ³	150
				1 小时平均	μg/Nm ³	500
			NO ₂	24 小时平均	μg/Nm ³	80
				1 小时平均	μg/Nm ³	200
	《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	1 小时平均	mg/m ³	2.0	
	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)，III类	pH		无量纲	6~9
			COD		mg/L	20
			BOD ₅		mg/L	4
			溶解氧		mg/L	5
			氨氮		mg/L	1.0
			氯化物		mg/L	0.2
			挥发酚		mg/L	0.005
			石油类		mg/L	0.05
			硫化物		mg/L	0.05
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)，2类	昼间		dB (A)	60
			夜间		dB (A)	50
	地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类 标准	pH		无量纲	6.5~8.5
			耗氧量		mg/L	3.0
			溶解性总固体		mg/L	1000
			硫酸盐		mg/L	250
			亚硝酸盐		mg/L	1.00
			硝酸盐		mg/L	20.0
			氯化物		mg/L	250
			氨氮		mg/L	0.50
石油类			mg/L	/		
六价铬			μg/L	0.05		
汞			μg/L	1.0		
砷			μg/L	0.01		
苯			μg/L	10.0		
甲苯			μg/L	700		
土壤环境	《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准》 (GB36600-2018)中第二 类用地的筛选值和管制值	砷		mg/kg	60	
		镉		mg/kg	65	
		铬（六价）		mg/kg	5.7	
		铜		mg/kg	18000	

			铅	mg/kg	800
			汞	mg/kg	38
			镍	mg/kg	900
			四氯化碳	mg/kg	2.8
			氯仿	mg/kg	0.9
			氯甲烷	mg/kg	37
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	9
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	5
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	66
			顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	596
			反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	54
			二氯甲烷	mg/kg	616
			1,2-二氯丙烷	mg/kg	5
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10
			1,1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8
			四氯乙烯	mg/kg	53
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840
			1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8
			三氯乙烯	mg/kg	2.8
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5
			氯乙烯	mg/kg	0.43
			苯	mg/kg	4
			氯苯	mg/kg	270
			1,2-二氯苯	mg/kg	560
			1,4-二氯苯	mg/kg	20
			乙苯	mg/kg	28
			苯乙烯	mg/kg	1290
			甲苯	mg/kg	1200
			间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	570
			邻二甲苯	mg/kg	640
			硝基苯	mg/kg	76
			苯胺	mg/kg	260
			2-氯氟	mg/kg	2256
			苯并[a]蒽	mg/kg	15
			苯并[a]芘	mg/kg	1.5
			苯并[b]荧蒽	mg/kg	15
			苯并[k]荧蒽	mg/kg	151
			蒽	mg/kg	1293
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	1.5

			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	15
			萘	mg/kg	70
			总石油烃	mg/kg	/
		《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中的风险筛选值	pH	mg/kg	/
			镉	mg/kg	0.6
			汞	mg/kg	3.4
			砷	mg/kg	25
			铅	mg/kg	170
			铬	mg/kg	250
			铜	mg/kg	100
			镍	mg/kg	190
			锌	mg/kg	300
			总石油烃	mg/kg	4500
污 染 物 排 放 控 制 标 准	执行标准		污染因子	标准值	
	废气	《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	4.0mg/m ³	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	昼间	60dB（A）	
			夜间	50dB（A）	
	一般固废	《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	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）			
总量控制指标	本项目不涉及总量控制指标。				

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

施工期建设内容主要包括主体工程施工、地面破坏及修复等。施工期产生的污染物主要为废气、废水、噪声和固体废物。

1.大气环境影响分析及保护措施

(1) 大气环境影响分析

施工期的大气污染源主要是主体工程修建、场地修复开挖、回填产生的扬尘；施工机械和运输车辆尾气以及焊接烟气。

1) 施工扬尘

施工场地的主体工程修建、土方挖掘、装卸和运输过程中产生的扬尘、填方扬尘、及路面开挖产生的扬尘。本项目需要对场地进行清理和平整，对土方进行开挖和回填，土石方施工扬尘产生量主要决定于施工作业方式，此外与物料含水率、粒度、风速、风向、空气湿度等有很大关系。根据统计资料，当灰土含水率在 0.5%时，其启动风速约 4.0m/s。项目区平均风速略高，但近地面处一般不高于 4.0m/s，因此项目施工过程中土方开挖及回填时不会产生大量扬尘。根据类比资料实测结果，在土方含水率大于 0.5%、风速 1.5m/s 时，施工现场下风向不同距离的扬尘浓度见表 4-1。

表 4-1 施工现场下风向不同距离处扬尘浓度单位：mg/Nm³

距离 污染物	5m	25m	50m	80m	100m	150m
TSP	3.744	1.630	0.785	0.496	0.364	0.246

在一般气象条件下，土石方施工扬尘影响范围在 150m 范围内，150m 范围外，即可达到环境空气国家二级标准，影响较小，随着风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。开挖后及时回填，路边采取围挡，开挖和回填扬尘对周围环境影响较小。

2) 施工机械及运输车辆产生的尾气及扬尘

建筑物料的运输造成的道路扬尘，包括施工车辆行驶时产生的道路扬尘、车上物料的沿途散落和风致扬尘。施工过程中产生的道路扬尘污染，其扬尘量、粒径大小等与多种因素如路面状况、车辆行驶速度、载重量和天气情况等相关。

其中风速、风向直接影响扬尘的传输防线和距离。由于施工车辆运输过程中产生的扬尘时间短、扬尘落地快，其影响范围主要集中在运输道路两侧，如果采用硬化道路、道路定期洒水抑尘、车辆不要装载过满并采取密闭或者遮盖措施，可大大减少运输扬尘对周围环境空气的影响。本工程所在区域场地及道路均已硬化，且施工时间较短，施工扬尘影响较小，因此扬尘产生量较小。

施工期间各类机械在施工、物料运输等作业时，会排出尾气，加之燃油机械设备较多，且一般采用轻柴油作为动力。使用柴油的大型施工运输车辆如吊车、汽车式载重机等作业时会产生一定量的废气，主要污染物为 NO_x、CmHn、CO、Pb 化合物及颗粒物。施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围主要局限于施工区内。其排放量小、间歇性、短期性和流动性的特点，并随施工的完成而消失，因此对周围大气环境影响较小。

3) 焊接烟气

管道焊接施工过程中产生的焊烟，由于焊接在室外完成，有利于空气的扩散。采取对施工人员加强个体防护等措施后同时焊接产生的污染源具有间歇性和短暂性，对局部地区的环境影响较小。

(2) 废气污染防治保护措施

施工期大气污染源主要来自于施工场地扬尘、施工机械及运输车辆产生的尾气及扬尘和焊接烟气。

结合《关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办[2022]9 号）和《河南省 2023 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求中的相关规定，评价建议采取以下环保措施：

1) 施工期应严格做到“十个 100%”（工地周边 100%围挡、各类物料堆放 100%覆盖、土方开挖 100%湿法作业、出入车辆 100%清洗、施工现场路面 100%硬化、渣土车辆 100%密闭运输、在线监控系统 100%安装、施工现场移动车辆 100%达到环保要求、施工工地立面 100%封闭、扬尘污染处罚 100%到位）。

2) 施工工地使用商品混凝土，施工现场禁止搅拌砂浆，严禁现场拌合或制作。

3) 项目施工期间，作业场地采取围挡、围护以减少扬尘扩散，减少扬尘对环境的污染。

4) 在施工场地安排员工对施工场地洒水以减少扬尘量,洒水次数根据天气情况而定,一般每天洒水 1~2 次,若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数:尽量缩短起尘操作时间,遇到四级或四级以上大风天气,应停止土方作业,同时作业处覆以防尘网。

5) 对运输施工材料及施工垃圾的车辆限制车速、加盖篷布减少洒落,及时清除车辆泥土和路面尘土,同时,车辆进出、装卸场地避免轮胎沾染危险废物:车辆行驶路线应首选外环路,尽量避开居民区和市中心区。

6) 建材堆放严格管理,对建材及建渣加盖篷布:对弃土弃渣应及时处理、清运、以减少占地,防止扬尘污染,改善施工场地环境。

采取上述措施后,施工扬尘可以得到有效控制,对区域大气环境影响程度较轻,在环境可接受范围之内。因此,工程施工期扬尘防治措施可行

2.水环境影响分析及保护措施

(1) 水环境影响分析

施工期废水污染源主要为施工人员的施工废水及生活污水等。

1) 施工废水

施工废水主要来自结构阶段混凝土养护废水及冲洗水、设备排污等,产生量最大约为 $20\text{m}^3/\text{d}$ 。一般采用清洁水。主要污染物为SS及少量石油类,该部分水统一收集,就近进入集输系统然后系统集中处理不外排。

2) 生活污水

建设施工高峰期,施工人员及工地管理人员合计约20人,施工人员不在施工区食宿,生活用水量按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算,用水总量为 $1\text{m}^3/\text{d}$,排污系数取0.8,则生活污水排放量约为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目施工期预计为3个月,预计施工期生活采出水排放总量为 72m^3 。废水中COD浓度约为 $350\text{mg}/\text{L}$, BOD_5 浓度约为 $250\text{mg}/\text{L}$,SS浓度约为 $270\text{mg}/\text{L}$, $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度约为 $30\text{mg}/\text{L}$ 。

施工人员不在施工区食宿,生活污水利用站场现有设施,经化粪池初步处理后,回用于站场绿化,不外排。

(2) 废水污染防治保护措施

施工现场废水收集后,就近进入集输系统,不外排;施工期生活污水利用站场现有设施,经化粪池初步处理后,回用于站场绿化,不外排。

3.声环境影响分析及保护措施

(1) 声环境影响分析

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，这些机械的噪声源一般均在 80dB(A)以上，其中噪声最大的是电钻，声源强达 115dB(A)，这些设备的运转将影响施工场地周围区域声环境的质量。

(2) 噪声污染防治保护措施

施工单位应做好与周边居民的沟通工作，得到居民的理解和支持，确保施工时尽量减少对周边环境的影响，执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)标准要求，在施工期采取以下措施：

1) 采用高效、先进的施工工艺和低噪声机械设备，及时维修保养，严格按照操作规程使用各类机械，维持其最低噪声水平。

2) 合理布局施工现场，在不影响施工的条件下，尽量将强噪声设备布局在远离敏感点部位。尽量不在同一地点布设大量高噪声设备，以免噪声源强超标。

3) 对无法避让且对敏感点产生明显影响的噪声源，应在声源周围设置隔声罩或隔声屏障，降低噪声，减少噪声污染。

4) 控制对产生高噪声设备使用，尽量安排在白天使用，深夜(22:00~6:00)不得使用强噪声设备。尽可能避免大量高噪声设备同时施工。

5) 运输建筑材料车辆安排在白天进出，并且车辆经过敏感点时，要减速慢行，禁止鸣笛，减少对敏感点的影响。

项目施工期在采取上述防治措施后，其施工期产生的噪声对敏感点及周围声环境影响较小，且随着工程的结束，其影响也随之减少。

4.固体废物环境影响分析及保护措施

(1) 固体废物环境影响分析

项目施工期固体废物主要为工程施工产生的建筑垃圾、废弃土石方、施工人员的生活垃圾等。

1) 建筑垃圾

施工期固体废物主要是工程施工产生的建筑垃圾、废弃土石方、施工人员的生活垃圾及废弃的装饰材料等。施工过程中废弃的包装及材料总共产生量约 2t。贮存设施地面、积液池等采取防渗时用的高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水

毯或其他防渗性能等效的材料，产生一定量的废弃固料。建筑垃圾可回收部分出售给有资质单位回收，剩余部分按照《建筑垃圾工程渣土管理办法》的有关规定及当地环保要求运送到指定地点处理。

2) 生活垃圾

本项目施工高峰期工人数 20 人，按照每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，施工时间按 3 个月，则施工人员生活垃圾产生量为 0.9t。生活垃圾收集到各站原有垃圾桶内，由环卫部门统一处理。

(2) 固体废物污染防治保护措施

施工产生的固废主要为三种，一种是建筑垃圾；一种是建筑材料的包装材料和现场施工人员就餐产生的垃圾；一种是拆除的原废弃设备设施等附属材料。

建筑垃圾可回收部分出售给有资质单位回收，剩余部分按照《建筑垃圾工程渣土管理办法》的有关规定及当地环保要求运送到指定地点处理。

施工单位不得擅自倾倒、抛撒或者堆放工程施工过程中产生的建筑垃圾。

5.土壤、生态的环境影响分析及保护措施

(1) 土壤、生态的环境影响分析

项目位于采油一厂油泥砂转运点，转运点内地面均已硬化。施工将可能导致一定程度的水土流失。

(2) 土壤、生态污染防治保护措施

施工过程中应积极采取以下措施，减小施工带来的土壤影响和水土流失：

1) 项目施工过程中，尽可能利用现有道路和场地。

2) 规范施工人员的行为，严禁砍伐、破坏施工区外的作物和植被；严格限制施工人员及施工机械的活动范围，尽可能缩小作业带宽度。

3) 合理进行施工布置，精心组织施工管理，工程开工后，严格按照施工规范及组织计划所确定的顺序进行施工，减少地表裸露时间，减少水土流失，减小或避免工程施工对周围环境的影响。

4) 地面或者管沟开挖时对土壤实行“分层开挖、分层堆放和分层回填”的方法，并保证施工完成后恢复管道沿线的植被和地貌，其覆盖率不得低于原有水平，以恢复土壤的生产能力，防止或减轻水土流失。

5) 尽量避开在大风和雨天条件下施工，减少施工过程中的水土流失。

	<p>6) 施工结束后, 凡受到施工车辆、机械破坏的地方要及时整理, 恢复原貌。</p> <p>7) 工程建设单位应有专职或兼职的环境保护和水土保持管理人员, 主要负责落实施工过程中的临时水土保持管理措施、临时水土保持工程措施, 以及监督管理工作。具体工作在施工招标文件中明确并由施工单位遵守和完成。</p> <p>综上所述, 由于项目施工期工程内容较少, 施工期较短, 且期间产生的废水、废气、噪声、固体废物等通过采取一系列环保措施处理, 预计施工期对周围环境影响可以接受。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>本项目运营期主要包括来自油田内部的油泥砂暂存、转运。因此在正常生产运行期间, 污染物主要为废气、废水、噪声和固体废物。</p> <p>1.大气环境影响分析及保护措施</p> <p>(1) 大气环境影响分析</p> <p>本项目运营期产生的废气主要是油泥砂桶装过程中和密封盖缝隙里排放的少量 VOCs; 油泥砂暂存及装车拉运过程中产生的车辆扬尘和尾气。排放的主要废物污染因子为 VOCs、颗粒物; 石油类含量低, 回收时轻组分基本挥发, 并且密闭桶装, 排放量可以忽略不计。</p> <p>汽车运输过程中会产生道路扬尘污染, 其扬尘量、粒径大小等与多种因素如路面状况、车辆行驶速度、载重量和天气情况等相关。其中风速、风向直接影响扬尘的传输防线和距离。因产生的扬尘时间短、扬尘落地快, 其影响范围主要集中在运输道路两侧, 如果采用硬化道路、道路定期洒水抑尘、车辆不要装载过满并采取密闭或者遮盖措施, 可大大减少运输扬尘对周围环境空气的影响。同时汽车运输过程中, 车辆会产生一定量的废气, 主要污染物为 CO、NO_x 等, 会增加对周围环境空气的影响。本项目所在区域场地及道路均已硬化, 运输车辆停留时间较短, 其影响的持续时间较短, 因此对周围大气环境影响较小。</p> <p>(2) 废气污染防治保护措施</p> <p>1) 采用密闭金属桶盛装, 可以有效防止 VOCs 排放, 措施可行。</p> <p>2) 对拉运往返的车辆限制车速, 及时清除车辆泥土和路面尘土。同时, 车辆进出、装卸场地时应保证轮胎不沾染危险废物, 车辆行驶路线应尽量避开居民区、学校等。</p> <p>3) 机动车辆尾气排放符合国家标准。</p>

2.地表水环境影响分析和保护措施

(1) 地表水环境影响分析

本项目暂存的油泥砂为固态，含水量较低。运营期搬运桶内的油泥砂用铁锹装入吨桶内进行暂存，可能在转移过程中使少量油泥砂洒落地面，应及时清扫；运输车辆车胎上可能沾染上少量油泥砂，应及时清扫。沾染上油泥砂的工具，定期委托有资质的单位进行处理。本项目运营期不产生冲洗废水和生活污水，非正常工况下产生的渗滤液收集处理，地面雨水沿地表流入最近沟渠，不会对周边地表水产生影响。

(2) 废水污染防治保护措施

- 1) 项目建成后立即制定并出台规章制度及各设备操作规程。
- 2) 加强生产运行管理，做好设备设施的定期检维修工作，减少和防止生产工程中的“跑、冒、滴、漏”和事故性排放。

3.声环境影响分析和保护措施

(1) 声环境影响分析

本项目正常运行时，主要噪声源来自悬臂吊运转时产生的噪声，以及拉运车辆。噪声源的噪声值在 55~60dB(A)之间。

表 4-2 本项目主要噪声设备声级产生情况一览表

序号	设备名称	源强 dB (A)	数量(台)	治理措施	治理后强 度 dB (A)	持续时间
1	悬臂吊	60	1	转运棚内布置， 隔声、减震	40	间歇式排放

表 4-3 厂界及敏感目标预测结果统计表 单位：dB (A)

预测 点位	预备 噪声 dB (A)	噪声 源距 离厂 界(m)	贡献 值	背景值		预测值		标准值		达标情况	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂 界	60	48	26.4	43	43	43.1	43.1	60	50	达标	达标
南厂 界	60	39	28.2	44	42	44.1	42.2	60	50	达标	达标
西厂 界	60	16	35.9	48	45	48.3	45.5	60	50	达标	达标
北厂 界	60	20	34.0	43	40	43.5	41.0	60	50	达标	达标
敏感 目标	60	48	26.4	41	38	41.1	38.3	60	50	达标	达标

经预测，设备噪声采用上述隔声、减振等措施后，再经过距离衰减，本项目建设完成后厂界处昼间噪声最大值为 48.3dB(A)，噪声值 \leq 60dB(A)，夜间噪声最大值为 41.0dB(A)，噪声值 \leq 50dB(A)。可见，本项目的建设能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。经预测位于本项目南侧 49m 的敏感目标昼间噪声值为 41.1dB(A)，夜间噪声值为 38.3dB(A)满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准。

(2) 噪声污染防治保护措施

为减少对周边环境的影响，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准要求，主要降噪措施有：

1) 设备选型：应尽量选用技术先进、性能质量良好、同类产品中声级较低的设备，从源头上控制噪声源。

2) 合理布局：在平面布局时，应将噪声源分散布置，且远离居民点方向，减轻对厂界及周围敏感点的影响；

3) 合理安排工作时间，尽可能地控制高噪声设备使用，尽量安排在白天使用，深夜(22:00~6:00)不得使用强噪声设备。

4) 各机械设备设施要加强维护和检修，严格按操作规程操作，维持其最低噪声水平。

5) 拉运车辆尽可能安排在白天进出，并且车辆经过敏感点时，要减速慢行，禁止鸣笛，减少对敏感点的影响。

通过采取上述措施，可有效降低噪声，源强可降低 15~20dB(A)，经预测四周厂界均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求。

4. 固体废物环境影响分析和保护措施

(1) 固体废物环境影响分析

项目固废为油泥砂，属于危险废物(HW08)，年转运油泥砂 200t。油泥砂收集至转运棚盛装于吨桶内，吨桶均带盖密闭，由采油一厂各个采油站点负责；吨桶装车及后续的油泥无害化处理由资产经营中心负责，转运棚内采用防渗地坪(2mm 厚高密度聚乙烯材料)，防渗等级为 P6 级，为全年运行。转运棚的建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《建设项目环境影

响评价指南》中的相关要求，贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施；贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施；贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施，或采用具有相应功能的装置；贮存点应及时清运贮存的危险废物等。项目按要求对危险废物进行暂存。转运棚的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化耐腐蚀，且表面无裂缝，并具备防风、防雨、防晒等措施。油泥砂盛装于吨桶内，密闭存放。满足一次拉运数量（20个吨桶）后，采用2.5t悬臂吊装车（13m半挂车）运至资产经营中心无害化处理。转运棚明显处同时设置危险废物警示标识。

本项目危险废物委托资产经营中心转运和无害化处置。对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。严格执行转移联单政策，本项目危废转运将严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求进行。要求在转运过程中运输路线需满足以下条件：转运车辆运输途中应避开经过医院、学校、居民区等人口密集区，避开饮用水源保护区、风景名胜区等敏感区域。同时，运输车辆应按《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2005）的规定悬挂相应标志。

综上所述，本项目营运期固体废物均可得到妥善处置，预计对周围的环境不会产生明显的影响。

（2）油泥砂依托含油污泥无害化处理工程处置可行性分析

①建设情况

为解决河南油田含油污泥的处理问题，2019年河南石油勘探局有限公司资产经营中心利用唐河县古城乡原河南油田采油二厂作业废水处理站，建设河南油田含油污泥无害化处理建设工程，主要建设内容为1条油泥处理生产线，油泥处置规模为2万吨/年，处理工艺为“间接热解吸”。2019年10月，南阳市环境保护科学研究所有限公司编制完成《河南油田含油污泥无害化处理建设工程环境影响报告书》，2020年1月8日，取得南阳市生态环境局《关于河南油田含油污泥无害化处理建设工程环境影响报告书的批复》（宛环审【2020】1号）

批复意见。

2021 年建设河南油田含油污泥减量化提升工程项目，项目在采油二厂减量化处理厂原减量化装置基础上增加粘稠油泥预处理和干化处理工艺，新增油泥预处理装置和油泥干化装置各 1 套，将油泥含水率降至 40%左右，最终实现含油污泥的无害化处理。2021 年 10 月，南阳市环境保护科学研究所有限公司编制完成《河南油田含油污泥减量化提升工程环境影响报告表》，2021 年 10 月 29 日，取得唐河县环境保护局《唐河县河南油田含油污泥减量化提升工程环境影响报告表的批复》（唐环审【2021】121 号）批复意见。

项目于 2020 年 12 月 20 日开工建设，2021 年 11 月 5 日建设完成竣工，2021 年 11 月 13 日取得排污许可证，排污许可证编号：91411300MA4655NQX4003V。2022 年 7 月 13 日取得危险废物经营许可证，危险废物经营许可证编号：豫环许可危废字 174 号，并于 2022 年 10 月通过环保自主验收。

②工艺和规模

项目采取的主要生产工艺是在采油二厂减量化处理厂原减量化装置基础上增加粘稠油泥预处理和干化处理工艺，对采油一厂、采油二厂减量化处理、压滤处理后油泥和落地油泥进行干化处理，将油泥含水率降至 40%左右，进入 1 条油泥无害化处理生产线，进行油泥一体化热解处理后，固相物质经冷却后打包外运，气相通过冷凝回收装置实现油水分离，油泥处理后产生的全部回收油由采油二厂稠油联合站进行处理，废水进入采油二厂稠油联合站污水系统处理后回注。

工程组成包括含油污泥预处理单元和含油污泥无害化处理单元。其中含油污泥预处理单元分为减量化、干化处理两部分，主要由落地油泥处理装置、离心分离装置、干化装置组成。落地油泥处理装置主要是将井下作业、穿孔等非正常生产的污泥经分拣、洗油、破碎；离心分离装置主要是通过加热、加药、均相气浮和高速离心等方法，改变油、砂、水的分布状态，降低原有对泥砂的包结粘度，通过机械筛选，使其大颗粒等杂物在进入离心机前得以分离，减轻高速离心机的负荷，提高装置的处理量，降低单位能耗，同时使被分离出来的污泥含油量、污泥含水率、净化油含水率、污水含油率达到设计指标。干化装置主要是将落地油泥处理装置、离心分离装置处理后的含油污泥进一步干化处

理，进一步降低含水率。含油污泥无害化处理单元分为进料单元、热解脱附单元、热解气处理单元、无害化级热能供应单元、出料单元、尾气处理净化单元、循环水处理单元、外排水处理单元、氮气保护单元、冷却水供冷单元等部分，热解析系统采用“循环水预处理+螺旋式推进间接热脱附深度无害化+烟气处理”工艺，达标处理后的干渣符合国家环保标准要求。项目产品是油泥处理后产生的全部回收油，最终进入到采油二厂稠油联合站处理，回收油含油率 $\geq 30\%$ 。

含油污泥无害化处理工程的处理规模为年处理含油污泥 2 万吨（全部为固态油泥），目前实际年处理量为 1.35 万吨，本项目只收集、转运计量站及现场作业产生的油泥砂约为 200t/a，不新增油泥砂总产量及处置量。

因此，本项目油泥砂可以依托含油污泥无害化处理工程进行处置，措施可行。

(3) 固体废物污染防治保护措施

1) 制定突发环境事件应急预案，并向所在地生态环境主管部门备案。

2) 危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

3) 严格执行转移联单政策，本项目危废转运将严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求进行。

5.地下水、土壤环境影响分析和保护措施

(1) 地下水、土壤环境影响分析

本项目采取转运棚地面硬化及防渗等措施。项目正常运行过程无工业废水产生，正常工况下不会出现污染地下水和土壤的情景，对地下水和土壤环境影响较小。非正常工况下，如不慎在装卸过程中吨桶破损，导致渗滤液的泄漏。非正常工况以油泥砂含水量最大值 75%计，渗滤液产生量以 1%计算，经估算本项目一个吨桶内盛装的油泥砂约 1m^3 ，经计算渗滤液产生量为 0.0075m^3 （浓度 $1.14 \times 10^5\text{mg/L}$ ）。如出现破损情况，应及时修复或更换吨桶，渗滤液通过场地统一设置 0.5%坡度，流入积液池，定期由罐车拉运至下二门联合站集中处理。

本项目下二门注汽站油泥砂转运点建设 1m^3 积液池，经计算渗滤液产生量为 0.0075m^3 ，本项目建设的积液池满足使用需求。

①运营期地下水、土壤环境影响预测评价

本项目转运棚内采取有效的防腐、防渗、防漏等措施，对整个转运棚地面、积液池、围堰等进行硬化。针对转运棚地面在抗渗混凝土基础上，铺设2mm厚高密度聚乙烯材料，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，保证无渗漏缝，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。积液池采用抗渗水泥砌成，池内刷防渗、防腐漆。

运营过程中即使发生收集桶破损泄漏事故，短时间内也不会穿过防渗层，渗入地下对地下水产生影响。及时清理后，基本可以消除对地下水、土壤产生影响。项目运行期基本杜绝了地下水、土壤的污染途径，基本不会影响地下及土壤的变化。

②服务期满后对地下水、土壤环境影响预测评价

本项目服务期满后，暂存的油泥砂全部清运外送，厂区内不得留存油泥砂及盛装容器，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关要求，服务期满后各转运点不会对周边地下水、土壤环境产生较大的影响。

③非正常情况下地下水、土壤污染途径

针对本项目地下水、土壤环境来说，非正常情况主要是指在项目生产运行期间因操作不当、维护不及时等原因导致吨桶破损，发生泄漏事故。

每天定时设置人员对各转运点进行安全检查，发生泄漏后将在短时间内被发现，并进行事故处理。项目设置的积液池最小容积为1m³，事故收集池可将泄漏的危险废物全部收集起来。

本项目地面在抗渗混凝土基础上，铺设了2mm厚高密度聚乙烯材料，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，具有良好的防渗效果。其中聚乙烯具有耐化学稳定、耐腐蚀霉变、耐臭氧，而丙纶具有良好的力学性能。完全隔绝紫外光条件下，聚乙烯已证明的寿命大于50年，具有良好的防渗性能。因此，本项目发生防渗层破损的概率较小，发生泄漏情况时能有效防治污染地下水、土壤情况，对区域内地下水、土壤环境产生的影响很小。

综上，在加强管理、规范操作、加强日常维护的情况下，发生非正常情况导致地下水、土壤环境污染的概率较小。

（2）渗滤液依托下二门联合站采油废水处理系统处置可行性分析

采油废水处理系统处理工艺为：三级沉降→两级过滤→两级净化沉降，处

理后达到《碎屑岩藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）要求的标准后回注生产地层，收水主要控制指标为石油类150mg/L、悬浮物200mg/L，出水主要控制指标为石油类10mg/L、悬浮物10mg/L。

表 4-4 下二门联合站污水处理能力一览表 单位：m³/d

序号	处理站名称	设计污水处理能力 m ³ /d	实际处理量 m ³ /d	富裕能力 m ³ /d	本项目处理量 m ³ /次	依托可行性
1	下二门联合站	2739.7	1917.8	821.9	0.0075	可行

依托现有联合站就近处理非正常工况下产生的渗滤液，如上表所示，本项目一个转运点一次产生渗滤液量约为0.0075m³。现有联合站富余处理能力可以满足本项目需要。

因此，项目渗滤液可以依托现有联合站采油废水处理系统处理，措施可行。

(3) 地下水、土壤环境保护措施

为防止项目运营期间污染物以及含污介质的下渗对区域地下水造成污染，针对可能导致地下水污染的各种情景及地下水污染途径和扩散途径，应从各个环节和过程进行有效控制，避免污染物泄漏，遵循“源头控制、分区防控、污染监管、应急响应”的原则，对可能会泄漏到地表的区域采取一定的防渗措施，能够有效控制废水污染地下水、土壤环境的风险。

1) 源头控制

本项目将选择先进、成熟、可靠的工艺技术，对产生的污染物进行合理的治理，从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的“跑、冒、滴、漏”，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

2) 地面防渗

根据项目物料或者污染物泄漏的途径等，将转运棚等采取防渗措施。铺一层 1.0~2.0mm 厚环保 HDPE 膜，膜上覆 100mm 厚 C25 混凝土保护层，渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s 的防渗性能。

表 4-5 本项目污染区划分及防渗等级一览表

名称	范围	防渗要求
重点防渗区	危险废物贮存区域地面、货车移动区、围堰、墙裙、积液池等	混凝土防渗，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s

3) 其他防治措施

装置或设备正常运行状况下，不会有污水渗漏至地下的情景发生。非正常工况下，吨桶破损等发生小面积渗漏时，才可能有少量污水通过渗漏点逐渐渗入土壤。拟采取的防治措施如下：

a 场区采取防渗措施，转运棚等设施做好符合标准规范的防渗措施，避免各类废物和土壤的直接接触，减少各类废物进入土壤环境的几率。

b 健全企业环境管理制度，建设单位应制定详细的环境管理制度和应急预案，保证设施正常运转，同时强化风险防范意识，杜绝环境风险事故发生。

c 工程所用的材料、设备的材质、规格和型号必须符合设计要求，质量应符合国家或行业现行的有关标准。

d 定期进行环境监测，委托有资质的单位定期对企业及周边环境敏感区域中的土壤进行监测分析。

e 加强场区内部及四周的绿化，合理配置指示性的植物，例如夹竹桃、大叶黄杨、刺槐等物种，从而达到生物监测的目的。

6.环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

(1) 风险调查、风险潜势初判及评价等级

根据《国家危险废物名录》（2021年版）分类，本项目产生的危险废物为油泥砂。依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当单元内存在的危险物质为多品种时，则按（C.1）式进行计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

表 4-6 转运点危险废物最大存在总量与临界量一览表

转运点名称	物质名称	临界量 (t)	1个吨桶内油泥砂的重量 (t)	油类物质存在量 (t)	q/Q
下二门注汽站油泥砂转运点	油类物质	2500	1.19	0.3046	0.000122
注：油类物质存在量以油泥砂最大含油率25.6%计算					

根据上表得知,物质存在量与临界量比值 Q 值合计为 0.000122<1, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 危险废物及工艺系统危险性的分级, 项目风险潜势为 I, 只进行简单分析。

表 4-7 评价工作级别

环境风险潜势	IV+, IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

(2) 环境风险识别

本项目运营过程中的安全事故或其他的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中, 引起环境质量的下降甚至恶性循环化以及其他的环境毒性效应。该项目风险源有:

- 1) 危险废物贮存时发生泄漏的风险;
- 2) 危险废物发生火灾的风险;
- 3) 危险废物运输过程中发生的风险;

(3) 风险防范措施

①转运点必须配备有专业知识的技术人员, 应设专人管理, 管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品, 并执行持证上岗制。

②转运点内外严禁吸烟, 进入储罐区内不得带打火机、火柴。

③转运点应当符合有关安全、防火规定, 设置相应的通风、防火、灭火等安全设施; 在使用前后, 必须进行专项检查和定期检查, 消除隐患, 防止事故发生。

④当发生泄漏事故时, 采取以下措施, 防止事态进一步发展: 根据事故级别启动应急预案; 迅速撤离泄漏污染区非工作人员, 并进行隔离, 严格限制出入, 切断火源; 在泄漏区设置围挡或其他应急处理措施尽可能减少污染面积及污染物释放。

⑤根据项目物料或者污染物泄漏的途径等, 将转运棚等采取防渗措施。铺

一层 2.0mm 厚环保 HDPE 膜，膜上覆 100mm 厚 C25 混凝土保护层，渗透系数不大于 10^{-10} cm/s 的防渗性能。

⑥项目危险废物的处置委托有相应危废资质的单位处理运输和处置。对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。严格执行转移联单政策，本项目危废转运将严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求进行。

(4) 非正常状态下的应急防治措施

1) 一旦发生火灾应立即组织人员在确保安全的情况下灭火，佩戴防毒面具和穿戴灭火专用设备及器材。厂内负责环境保护的人员应立即到场协助和指导灭火人员进行灭火。火灾现场得到控制后在确保安全的情况下，立即将尚未着火的物品转移至安全区域，待火灾彻底排除或安全隐患彻底消除后，应立即清理现场，残留的灭火剂或使用过的惰性吸附和灭火材料集中收集，作为危险废物送专门的危险废物处理场所处置，禁止乱堆、乱放、乱倒。对于电器火灾，首先应切断电源并只能用干粉灭火器和二氧化碳灭火器进行灭火，禁止使用泡沫灭火器和消防水栓进行灭火。

2) 发生火灾事故时应立即报警和报告环保部门及环境监测部门，并立即实施环境应急监测，根据环境空气质量监测结果和国家有关标准规定要求，确定疏散人群范围，并根据当时风向情况疏散事故现场人员，疏散区人员应迅速逃离到上风向和上侧风向，并用湿毛巾捂住口鼻。一旦出现人员中毒、烧伤等情况，应积极协助卫生部门进行救援和治疗工作。

3) 事故发生后，应根据燃烧废气排放情况及所涉及的范围建立环境污染事故警戒区域，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒，除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区；警戒区内应严禁火种。同时，迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向，最后要查清是否有人留在污染区。

4) 当危险废物料泄露时，迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，

严格限制出入。切断火源，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防护服。易燃液体小量泄漏可用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。易燃液体大量泄漏需构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。易收集的液体用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，运至危险废物处理场所处置。对皮肤接触人员应脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；眼睛接触人员应提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医；吸入人员迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。

5) 油泥砂在收集运输过程中，一旦出现载有油泥砂的运输车辆发生交通事故导致渗滤液泄漏，油泥砂洒落地面等事件。转移油泥砂必须办理危险废物转移联单手续；运输车辆应按 GB13392-2005 的规定悬挂相应标志；运输危险废物的车辆应配备 GPS 设备，严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；运输中使用专用车辆，对油泥砂的运输要求安全可靠，严格执行危险废物货物运输管理规定进行油泥砂的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。严禁采用三轮机动车、全挂汽车列车、人力三轮车、自行车和摩托车装运油泥砂。合理规划运输路线及运输时间。尽可能避免运载有油泥砂的车辆穿越学校、医院和居民小区等人口密集区域，并尽可能远离河道、水渠等敏感区域。运输车辆应取得危险废物运输经营许可证，并具有对危险废物包装发生破损、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输车辆应有遮阳、控温、防爆、防火、防水等措施。负责油泥砂运输的单位应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效地减少以防止对环境的污染。装卸、搬运吨桶时应轻装轻卸，并对运输容器定期检查，如出现破损，应及时采取措施清理更换。

企业应急预案的主要内容可参考下表进行制定。

表 4-8 突发环境事件应急预案

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：厂区、各贮存区
2	应急组织机构、人员	厂区、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报价、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保

		障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估。对指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄露措施和器材	事故现场、邻近区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、组织计划	事故现场、工程林禁区、受事故影响的区域人员，撤离组织计划及救护、医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域接触事故境界及善后回复措施
10	应急培训措施	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对厂区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

1) 应急计划区

建设项目的危险目标主要为转运棚，主要环境保护目标为厂内的办公区。

2) 应急机构

①机构组成

企业成立环境风险事故应急救援“指挥领导小组”，由厂长、副厂长等部门领导组成，下设应急救援办公室，日常工作由安全和环保部门兼管。发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立风险事故应急救援指挥部，厂长任总指挥，有关副厂长任副指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部可设在生产调度室。如若厂长和分管副厂长不在企业时，由安全、环保部门负责人为临时总指挥，全权负责应急救援工作。

②机构职责

指挥领导小组：负责单位“预案”的制定、修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。指挥部：发生事故时，由指挥部发布和解除应急救援命令、信号；组织指挥救援队伍实施救援行动；向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；组织事故调查，总结应急救援经验教训。

3) 人员分工

总指挥组织指挥全厂的应急救援，做好事故报警、情况通报及事故处置工作，事故现场及有害物质扩散区域内的洗消、监测工作，对外发布有关信息，事故处置时生产系统、开停车调度工作，事故现场通讯联络和对外联系，警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作。

4) 事故预防防护

① 应急人员的事故防护

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取事故防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

② 受灾群众的事故防护

现场应急救援指挥部负责组织群众的事故防护工作，主要工作内容是：根据突发环境事件的性质、特点、告知群众应采取的安全防护措施；根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式。

企业需要制定各单位的联络人，并有联系电话，当发生比较大的事故时，要在第一事件通知可能受影响的单位，组织大家撤离。事故得到有效控制后，再安排撤离人员返回。

5) 应急终止

① 应急终止的条件

事件现场得到控制，事件条件已经消除；污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；采取了必要的防护措施以保护公众免受再次伤害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

② 应急终止的程序

现场救援指挥部确认终止时机，经应急指挥领导小组批准；现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

③ 应急终止后的行动

有关部门及突发环境事件单位查找事件原因，防止类似问题的重复出现。对应急事故进行记录、建立档案。参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

(5) 环境风险影响分析结论

本次评价制定了一系列的环境风险防范措施，在采取安全防范措施和事故应急预案、落实各项安全环保措施并执行完整以及确保风险防范和应急措施切实有效的前提下，满足国家相关环境保护和安全法规、标准的要求，本项目环境风险可控。

7.环境管理与监测计划

(1) 环境管理

环境管理是协调发展经济与保护环境之间关系的重要手段，也是实现经济战略发展的重要环节之一，对环境保护工作起主导作用。企业环境管理是“全过程污染控制”的重要措施，它不仅是我国有关法规的规定，也是清洁生产的要求。

为适应目前的环境形势，做好清洁生产、文明生产、实现增产减污和污染物浓度、总量的达标排放，企业内部应建立独立的环保机构，负责管理和控制“三废”排放和治污设施的正常运行。同时通过对厂区污染源及污染治理设施的适时监测，及时掌握各生产环节产污和排污情况，并反馈于生产和治污当中，以提高企业污染监控的效能，使项目建设实现“经济效益、环境效益、社会效益”三统一。

1) 环境管理机制

a 设置与组成

根据《建设项目环境保护设计规定》的有关要求和本次工程的实际需要，建设项目的建设单位资产经营中心应成立专门的环境管理机构，负责项目施工、运营期间的安全生产和环境管理工作。环境管理工作由1名主管领导主抓，并配备专职安全、环保管理人员负责企业环境管理的日常工作。

b 环境管理机构的主要职责如下：

- ①贯彻、宣传国家的环保方针、政策和法律法规。
- ②制定本项目的环保管理制度。
- ③监督检查本项目执行“三同时”规定的情况。
- ④定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转。
- ⑤负责项目区环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施。
- ⑥负责对项目环保人员和附近居民进行环境保护教育，不断提高居民的环保意识和环保人员的业务素质。

2) 环境管理计划

该项目环境管理计划见表 4-9。

表 4-9 项目环境管理计划

环境问题		管理措施	实施机构
施 工 期	粉尘、扬尘 污染	1.采取合理的措施，包括施工场地洒水，以降低施工对周围大气 TSP 污染，特别是靠近敏感点的地方。 2.运送建筑材料的车辆须用帆布遮盖。 3.搅拌设备需良好密封并安装除尘装置。	建设单位
	噪声	1.严格执行《建筑施工场界噪声限值》，嘈杂的施工工作将不在夜间进行，防止干扰居民区。 2.加强对机械和车辆的维修，保持其较低噪声水平。	建设单位
	固体废物	1.开挖土石方就近填坑，实现挖填平衡。 2.多余建筑垃圾、生活垃圾及时清运。	建设单位
	废气污染	加强管理，保证运营期废气达标排放。	建设单位
	废水污染	加强管理，保证水处理设施正常运行。	建设单位
	噪声污染	加强管理，保证运营期噪声达标排放。	建设单位
	固体废物	1.加强管理，生活垃圾收集到站场原有垃圾桶内，由环卫部门统一处理。 2.按照法律和标准规范等，建筑垃圾可回收部分出售给有资质单位回收，剩余部分按照《建筑垃圾工程渣土管理办法》的有关规定及当地环保要求运送到指定地点处理。	建设单位和有资质单位安全处置
	地下水污染	按照环境监测技术规范及生态环境部颁布的监测标准、方法执行。	有资质的环境监测部门
	土壤污染	按照环境监测技术规范及生态环境部颁布的监测标准、方法执行。	有资质的环境监测部门
	环境监测	按照环境监测技术规范及生态环境部颁布的监测标准、方法执行。	有资质的环境监测部门

3) 环境管理制度

建设单位应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。

a “三同时” 制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境

保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。

b 排污许可证制度

建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。

c 环保台账制度

需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台帐包括设施运行和维护记录、废水、固废污染物监测台帐、所有化学药剂使用台帐、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

d 排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

e 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

f 奖惩制度

建设单位应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

g 各类环保规章制度

建设单位的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书用以促进全单位的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别，提出持续改进措施，将单位环境污染的影响逐年降低。制定各类环保规章制度包括：环境保护职责管理条例、建设项目“三同时”管理制度、污水排放管理制度、排污情况报告制度、污染事故处理制度、地下排水管网管理制度、环保

教育制度、固体废弃物的管理与处置制度等环节管理制度。

h 信息公开制度

建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

(2) 环境监测

1) 环境监测目的

环境监测是环境管理技术的支持。同时，环境监测还是企业搞好环境管理，促进污染治理设施正常运行的主要保障。通过定期的环境监测，了解当地的环境质量状况，可以及时发现问题、解决问题，从而有利于监督各项环保措施的落实，并根据监测结果适时调整环境保护计划。

2) 环境监测机构

建议该项目施工期和运营期的环境监测工作及日常的生产例行监测委托有资质单位承担。

3) 监测项目及监测计划

主要包括废气、废水、噪声等污染源监测及场区周围环境质量的定期监测。根据本工程废水、固废、噪声等污染源的产生和排放情况，工程环境监控计划按照表 4-10 执行。

表 4-10 环境监测计划一览表

序号	环境要素	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准及监测技术要求
1	无组织废气	非甲烷总烃	四周厂界	1 次/季度	《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020)
2		硫化氢	四周厂界		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 二级标准限值要求
3	噪声排放	昼夜间环境噪声等级 A 声级 (Leq)	四周厂界, 厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
4	区域	环境空气: 非	环境	1 次/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

生态环境质量	甲烷总烃、硫化氢、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等	敏感点	半年	二级标准
	地下水：石油类、石油烃（C ₆ ~C ₉ ）、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）、砷、六价铬等	转运点上游1个监测点位，下游2个监测点位，转运点周边设1个监测点位	1次/半年	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准
	土壤环境：石油类、石油烃（C ₆ ~C ₉ ）、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）、砷、六价铬等	转运点、转运点周边农田各1个监测点位	1次/年	项目区执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018） 项目区周边农田执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）

上述监测任务也可委托当地有资质的单位进行监测。

8.环保投资估算

本项目总投资为90万元，环保投资66万元，环保投资占总投资的73%。

本项目环保投资及“三同时”验收一览表见表4-11。

表4-11 环保投资一览表

污染因素		工程拟采取措施及验收内容	措施效果及标准	环保投资	
施工期	废气	施工扬尘	加强施工管理、控制作业面积；定期洒水、临时土堆和建筑材料遮盖、围挡、大风天气禁止作业等，控制车辆行驶速度，及时洒水抑尘	将扬尘降至最低程度	
		施工废气	选择符合国家环保要求的车辆和设备，做好设备维护，高效施工	最大程度降低施工废气影响	
	废水	生活污水	转运点施工人员生活污水利用站场现有设施，经化粪池初步处理后，回用于站场绿化，不外排。	不排入地表水环境，对周围水影响较小	利旧
	固体废物	施工废料	可回收部分由施工部门回收利用，剩余废料应集中处置	合理化、无害化处置，对周围环境影响较小	/
		生活垃圾	收集到站场原有垃圾桶内，由环卫部门统一处理。	合理化处置，对周围环境影响较小	/
		建筑垃圾	拆除的建筑垃圾分类收集，拉运至指定集中处置场统一处置	合理化处置，对周围环境影响较小	/
	噪声		合理选择施工现场布局和施工设备；合理安排施工作业时间；尽量	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》	/

			减少夜间运输，限制大型载重车辆车速，合理安排运输路线	(GB12523-2011)要求	
运营期	废气	无组织废气	油泥砂转运棚内吨桶均采用带盖吨桶，密闭存放	正常运行情况下，营运期间不产生废气	16
	废水	雨水	少量地面雨水沿地表流入最近沟渠，不会对周边地表水产生影响	对水环境影响较小	利旧
		渗滤液	正常情况下不会产生渗滤液。事故状态下，渗滤液进入积液池或污水池收集，定期由罐车拉运至下二门联合站集中处理。	污水得到有效处置，对水环境影响较小	10
	固废	油泥砂	新建1座油泥砂转运棚，转运过程中油泥砂在吨桶内盛装，可以避免撒漏到路面上产生污染	对周围环境影响较小	30
		沾染上油泥砂的工具	沾染上油泥砂的工具，定期委托有资质的单位进行处理。	对周围环境影响较小	
		生活垃圾	生活垃圾收集到站场原有垃圾桶内，由环卫部门统一处理。	对周围环境影响较小	利旧
		防渗措施	各储存区周围设置围堰，围堰高度为0.2m。基层压实，压实系数不小于0.95，上铺15cm厚级配碎石，中2.5cm中粗砂找平，上表面做C30抗渗混凝土20cm厚，内部配置直径6mm，间距200mm单层钢筋网片)，防渗等级P6。场地统一设置0.5%坡度，坡向积液池。底部设置1.8m高钢筋混凝土悬臂式挡墙，材料选用C30混凝土、三级钢，长度约150m。新建积液池：钢筋混凝土水池（C30抗渗混凝土），防渗等级P6		确保对重点防渗区采取防腐防渗措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）
合计（万元）					66

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
废气	施工场地及运输/运营期装卸贮存过程产生的粉尘	扬尘	1.加强施工管理、控制作业面积、定期洒水、临时土堆和建筑材料遮盖、围挡、大风天气禁止作业等。 2.控制车辆行驶速度，及时洒水抑尘。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	运营期油泥砂贮存过程中产生的 VOCs	非甲烷总烃	油泥砂采用密闭转运桶和贮存桶，吨桶均带盖密闭。	《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》 (GB39728-2020)
声环境	施工期机械设备及运输车辆	噪声	1.合理布局施工现场，尽量将强噪声设备布局在远离敏感点的部位；在声源周围设置隔声罩或隔声屏障；尽量安排在白天使用，深夜(22:00—6:00)不得使用强噪声设备；从而降低噪声，减少噪声污染。 2.运输建筑材料和拉运往返的车辆安排在白天进出，并且车辆经过敏感点时，要减速慢行，禁止鸣笛，减少对敏感点的影响。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
	运营期机械设备及运输车辆	噪声	1.悬臂吊、车辆等机械噪声选择低噪音设备，并采用变频方式。 2.合理安排施工时间，强化施工管理，工作时间为 8h，在白天运营。 4.将生产区域位置设置在远离人员值班区域，降低噪音影响。 5.站内加强绿化，降低噪音影响。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB10348-2008) 表 1 中 2 类标准
电磁辐射	无	无	无	无

固体废物	一般固废	建筑垃圾	1.建筑垃圾可回收部分出售给有资质单位回收, 剩余部分按照《建筑垃圾工程渣土管理办法》的有关规定及当地环保要求运送到指定地点处理。 2.开挖土石方就近填坑, 实现挖填平衡。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		生活垃圾	生活垃圾收集到站内原有垃圾桶内, 由环卫部门统一处理。	
	危险废物	油泥砂	油泥砂收集至转运棚装吨桶, 吨桶均带盖密闭。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	<p>1.从项目各个环节和过程进行有效控制, 避免污染物泄漏, 遵循“源头控制、分区防控、污染监管、应急响应”的原则, 对可能会泄漏到地表的区域采取一定的防渗措施, 能够有效控制含油废水污染地下水、土壤环境的风险。</p> <p>2.健全企业环境管理制度, 建设单位应制定详细的环境管理制度和应急预案, 保证设施正常运转, 同时强化风险防范意识, 杜绝环境风险事故发生。</p> <p>3.定期进行环境监测, 委托有资质的单位定期对企业及周边环境敏感区域中的土壤进行监测分析。</p>			
生态保护措施	<p>1.合理进行施工布置, 精心组织施工管理, 工程开工后, 严格按照施工规范及组织计划所确定的顺序进行施工, 减少地表裸露时间, 减少水土流失, 减小或避免工程施工对周围环境的影响。</p> <p>2.地面或者管沟开挖时对土壤实行“分层开挖、分层堆放和分层回填”的方法, 并保证施工完成后恢复管道沿线的地貌, 其覆盖率不得低于原有水平, 以恢复土壤的生产能力, 防止或减轻水土流失。</p> <p>3.尽量避开在大风和雨天条件下施工, 减少施工过程中的水土流失。</p> <p>4.施工结束后, 凡受到施工车辆、机械破坏的地方都要及时整理, 恢复原貌。妥善处理施工期产生的各类污染物, 防止对生态环境造成污染。</p>			
环境风险防范措施	<p>1.本项目合理安排施工进度, 提高施工效率, 缩短施工工期。</p> <p>2.严格控制施工场地的范围。施工场地应明确施工作业面及行车路线, 严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围。</p> <p>3.施工结束后应对临时占用的土地及时平整并恢复原貌。</p> <p>4.加强环境保护宣传工作。</p>			
其他环境管理要求	<p>1.按 HJ 1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》, 在贮存设施或场所、容器和包装物上, 设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物识别标志。</p> <p>2.采油一厂不属于危险废物环境重点监管单位, 项目建设视频监控系统, 项目仅为内部转运, 计量以交付含油污泥无害化处置为准。</p>			

六、结论

1.结论

该项目符合国家和地方产业政策，选址合理可行，严格落实设计和环评提出的各项污染防治措施，可实现各项污染物的达标排放与处置，施工期和运营期对生态环境、大气环境、地表水环境、地下水环境和声环境等总体影响较小；环境风险在采取安全防范措施和突发环境事件应急预案、落实各项安全环保措施并确保风险防范和应急措施切实有效的前提下，满足国家相关环境保护和安全法规、标准要求的前提下，本项目的环境风险可控。

综上所述，从环境保护角度和满足环境质量目标要求分析，该项目的建设是可行的。

2.建议

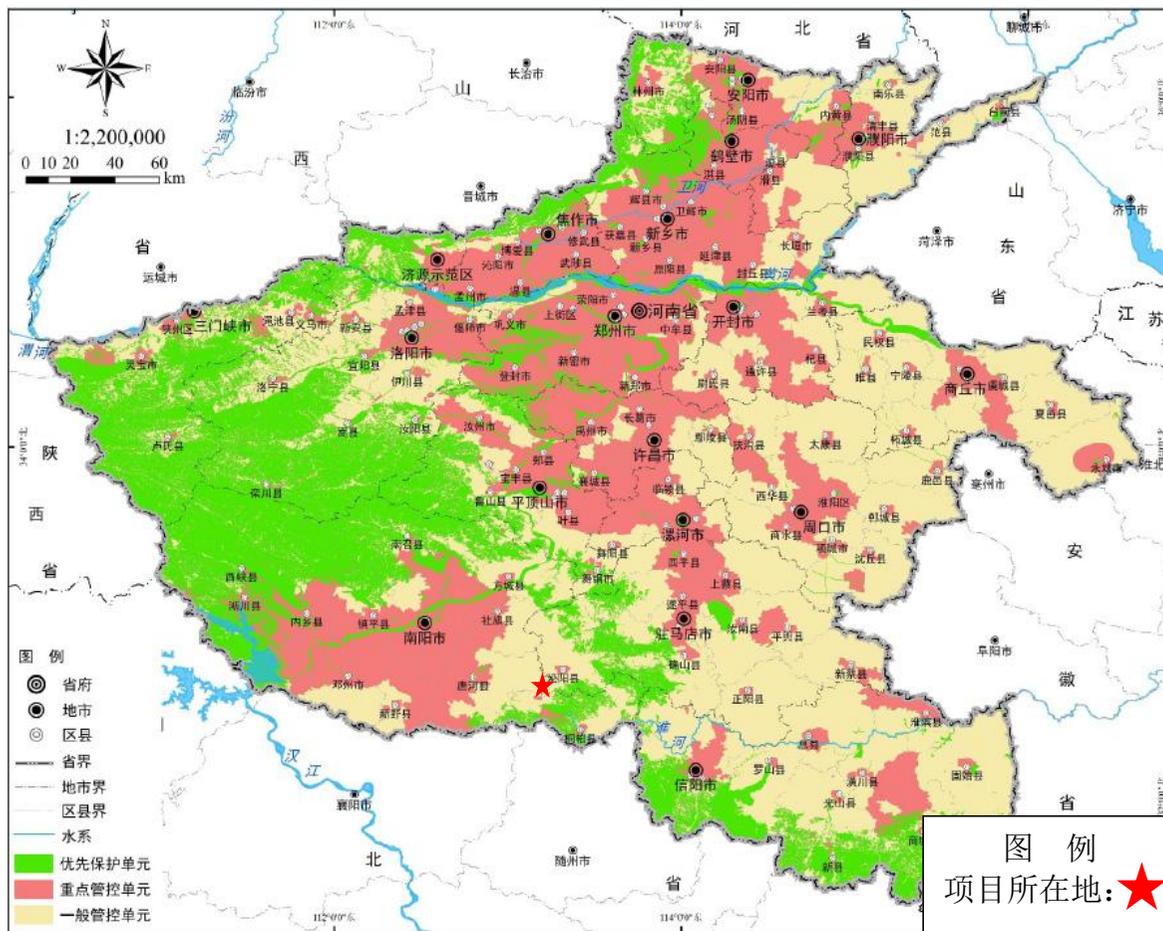
- (1) 制订监测计划，定期对废气、噪声、地下水、土壤环境进行监测。
- (2) 加强对设备设施的定期巡查和检验、日常维护保养，减少设备运行噪声。
- (3) 加强场区及周边绿化。

附表

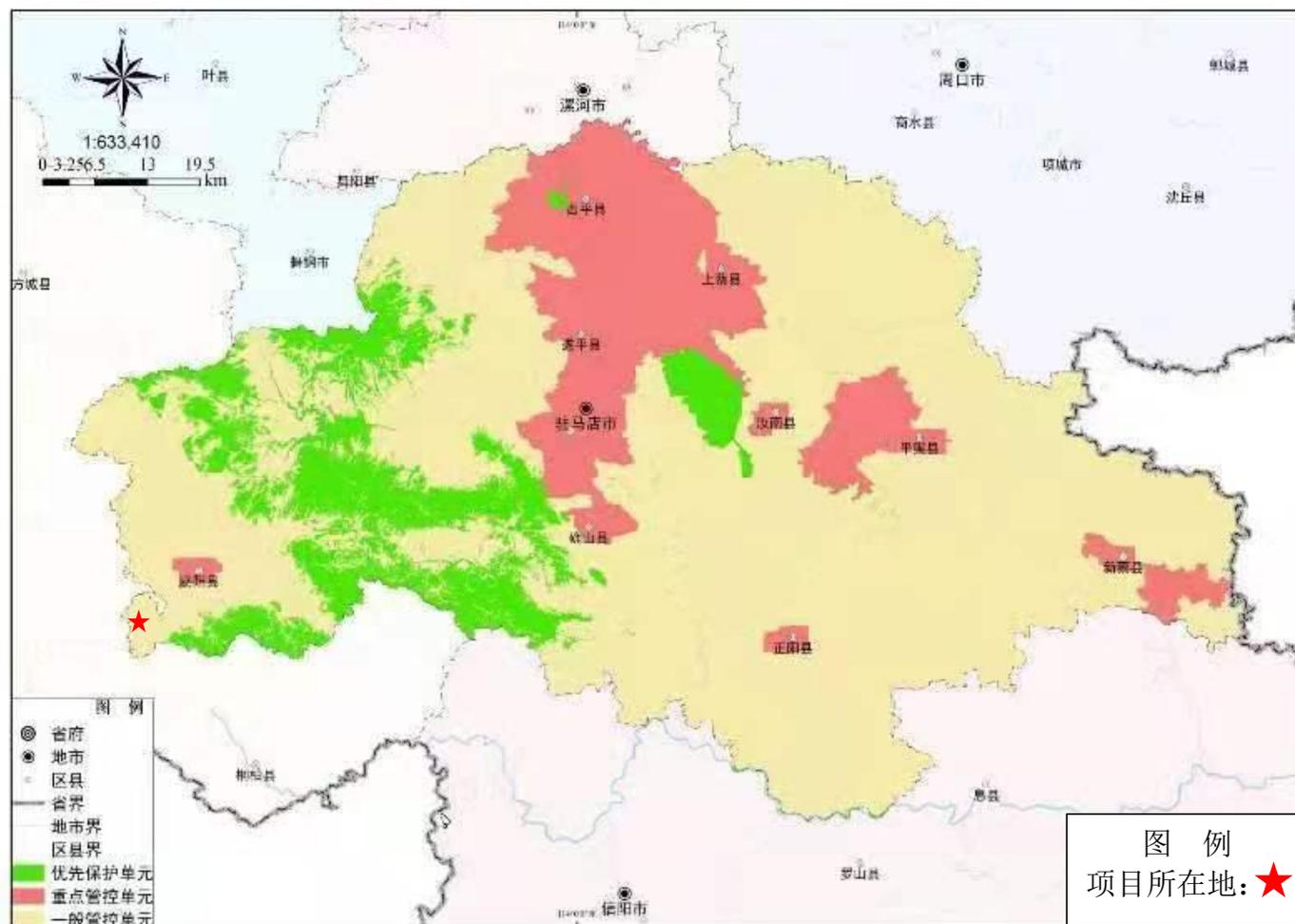
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目排放量 （固体废物产 生量）④	以新带老削减 量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气								
废水								
一般工业 固体废物								
危险 废物	油泥砂				200t/a		200t/a	

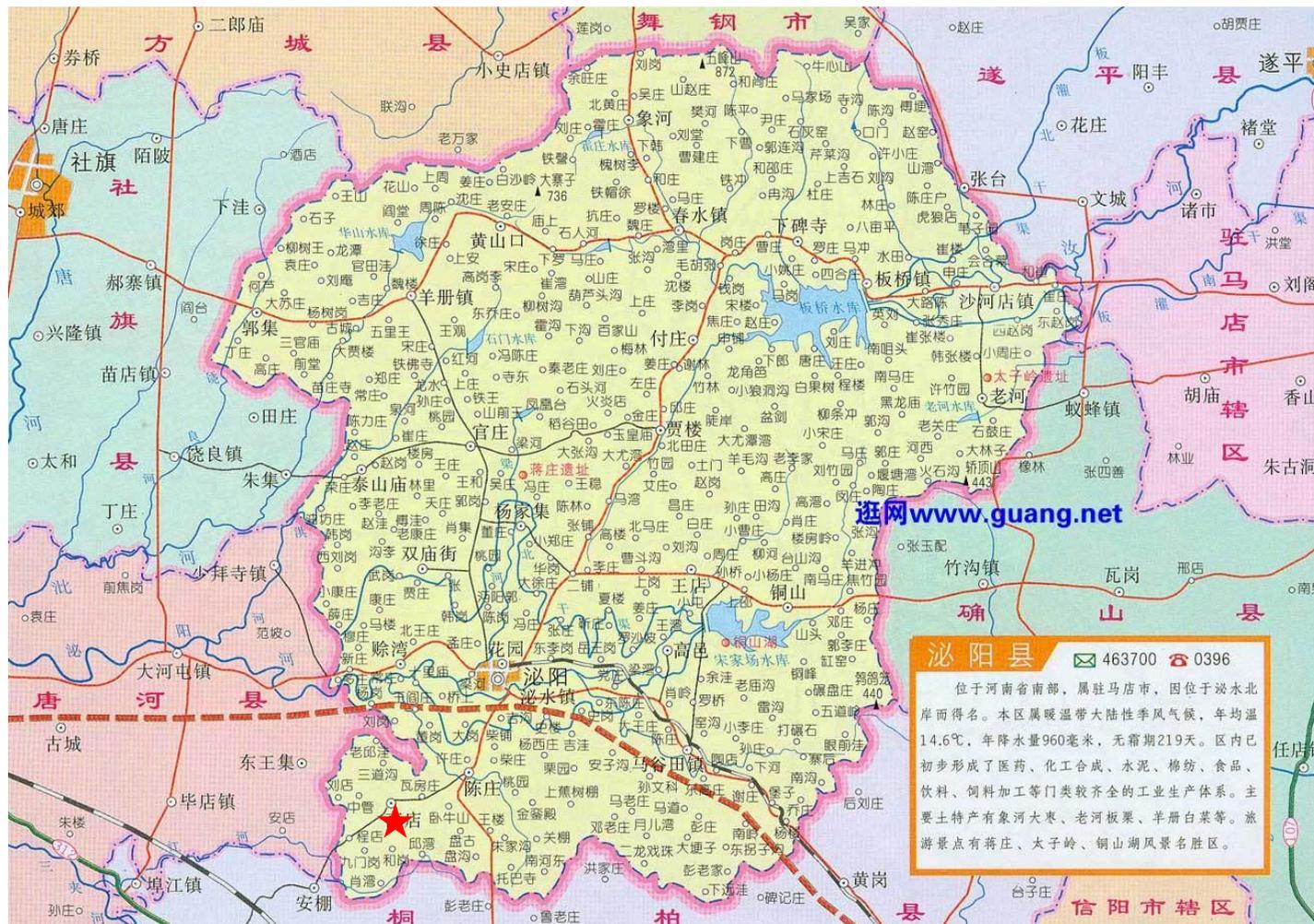
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



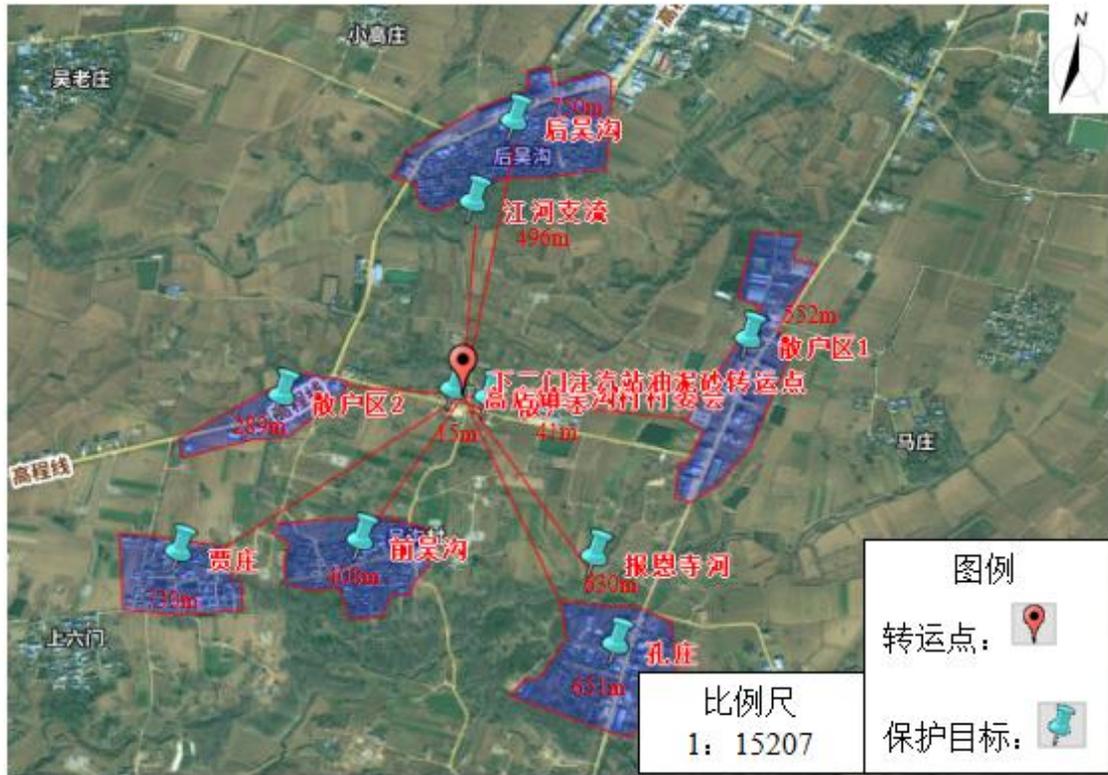
附图1 河南省“三单一线”图生态保护红线图



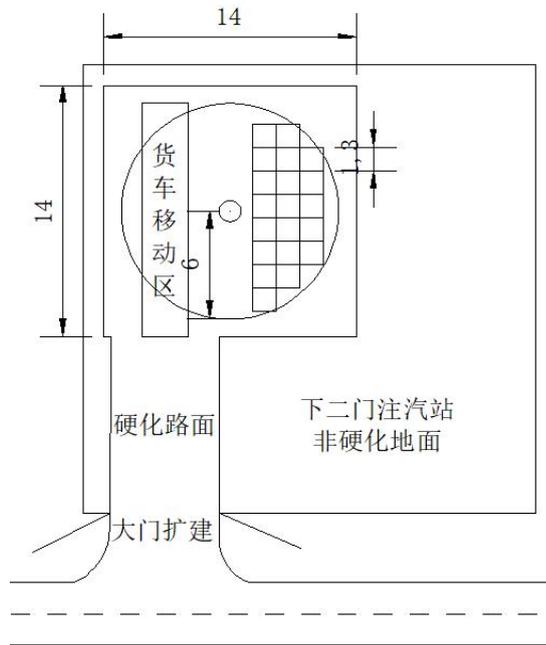
附图2 驻马店市生态环境管控单元分布示意图



附图3 项目地理位置图



附图4 项目周边环境敏感点分布示意图



附图5 下二门注汽站后院油泥砂转运棚存放布置图



附图 6 采样点位图



下二门注汽站后院现状图 7-1



下二门注汽站后院现状图 7-2



下二门注汽站后院现状图 7-3



下二门注汽站后院现状图 7-4



下二门注汽站后院现状图 7-5



周边敏感目标图 7-6

附图 7 下二门注汽站后院现状图

附件 1 项目备案

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: [REDACTED]

项 目 名 称: 采油一厂油泥砂转运点建设工程(驻马店区域)

企业(法人)全称: 中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂

证 照 代 码: [REDACTED]

企业经济类型: 国有及国有控股企业

建 设 地 点: 驻马店市泌阳县河南省驻马店市泌阳县河南油田采油一厂下二门注汽站

建 设 性 质: 改建

建设规模及内容: 下二门注汽站闲置场地新建196m²污泥转运场1座, 尺寸为14×14×6m14m×14m×6m, 钢结构, 防渗地坪, 配套悬臂吊(称重2.5t、4m高、6m长)1台, 新建积液池1座, 尺寸为长1m×宽1m×深1m, 吨桶若干及视频监控, 下二门注汽站后院新建污泥转运棚, 用于存放下二门采油区产生的污泥。

项 目 总 投 资: 90万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



附件 2 委托书

委 托 书

中国石油化工股份有限公司河南油田分公司技术监测中心：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关要求，特委托贵单位根据有关技术规范和国家相关规定，对《采油一厂油泥砂转运点建设工程（南阳区域）》和《采油一厂油泥砂转运点建设工程（驻马店区域）》进行环境影响评价，希望贵单位在接到委托书后抓紧开展工作，尽快提交环境影响评价报告。

特此委托

委托单位：中国石油化工股份有限公司
河南油田分公司采油一厂

二零一三年六月一日



附件3 检测报告

①无组织废气



检 测 报 告

报告编号: QB20231009

项目名称: 采油一厂油泥砂转运点下二门区域建设项目环评

检测对象: 环境敏感点环境空气监测

委托单位: 河南油田分公司采油一厂

检测类别: 环境空气和废气

报告日期: 2023年10月17日

中国石油化工股份有限公司
河南油田分公司技术监测中心



检测报告

报告编号：QB20231009

报告编写人： 蒲琳

报告审核人： 何福容

报告批准人： 孙晓

签发日期： 2023.10.17

目录

1.项目概况	1
2.检测目的	1
3.检测依据	1
4.检测人员	i
5.检测设备	1
6.检测内容	2
7.质量保证和质量控制	2
8.检测结果	3
9.结论	5

检测报告

1.项目概况

受河南油田分公司采油一厂委托,对采油一厂油泥砂转运点下二门区域建设项目环境影响评价环境敏感点环境空气进行采样监测。

2.检测目的

受河南油田分公司采油一厂委托,对采油一厂油泥砂转运点下二门区域建设项目环境影响评价环境敏感点环境空气进行采样监测,准确、及时出具监测数据和检测报告。

3.检测依据

《环境空气质量手工监测技术规范》HJ194-2017;

《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000;

《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》HJ604-2017;

《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》

GB/T 14678-1993。

4.检测人员

采样人员:苏庆、钱文军

分析人员:陈卫东、何福容

5.检测设备

表 1 检测设备一览表

检测项目	检测仪器	编号	有效期
非甲烷总烃	GC-2030 气相色谱仪	C122559908033	2023.12.24
硫化氢	GC-2010Plus AF 气相色谱仪	C11805169300SA	2025.3.3

6. 检测内容

表 2 检测项目、方法一览表

委托单位	河南油田分公司采油 —厂	样品数量	非甲烷总烃：1L×4×6
样品性状	气态	采样日期	2023 年 10 月 9-11 日
采样方式	瞬时采样	分析日期	2023 年 10 月 10-12 日
检测项目	检测方法		最低检出限值
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017		0.07mg/m ³ (以碳计)
硫化氢	空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 GB/T 14678-1993		0.001mg/m ³
说明	监测结果低于方法检出限时，报“ND”，ND 表示未检出。		

7. 质量保证和质量控制

- (1) 检测人员均经业务技术培训、考核合格、持证上岗。
- (2) 检测方法经方法查新，均现行有效。
- (3) 仪器设备经过计量部门/授权机构检定/校准，并通过确认，均在有效期内，状态正常。
- (4) 实验室环境、试剂满足检测方法要求。
- (5) 样品采集、制备和检测均实施质量监督和质量控制。
- (6) 原始记录和检测报告符合中心管理体系的相关要求，检测数据、质控数据、检测结果经过三级审核。具体质控结果统计见表 3。

表 3 质控结果统计表

监测项目	样品个数	自控平行		加标回收		质控样	
		个数	合格率%	个数	合格率%	个数	合格率%
非甲烷总烃	6	/	/	/	/	3	100
硫化氢	6	/	/	/	/	1	100

8. 检测结果

河南油田分公司技术监测中心检测结果报告单

委托单位：河南油田分公司采油一厂

样品类型：环境空气

样品编号	采样地点	采样时间	非甲烷总烃浓度 mg/m ³	非甲烷总烃均值 mg/m ³	硫化氢浓度 mg/m ³	硫化氢平均浓度 mg/m ³	监测点位示意图
Q231001-1	下二门注汽站后 院污泥转运点1# 界外下风向1#	2023.10.9 10:07	0.32	0.21	ND	ND	
Q231001-2		2023.10.9 10:22	0.23		ND		
Q231001-3		2023.10.9 10:37	0.16		ND		
Q231001-4		2023.10.9 10:52	0.13		ND		
Q231002-1	下二门注汽站后 院污泥转运点环 境敏感点2#	2023.10.9 15:30	0.19	0.15	ND	ND	
Q231002-2		2023.10.9 15:45	0.16		ND		
Q231002-3		2023.10.9 16:00	0.14		ND		
Q231002-4		2023.10.9 16:15	0.11		ND		
《大气污染物综合排放标准详解》			/	2.0	/	/	风向：东北风
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 二级标准限值			/	/	/	0.10	

河南油田分公司技术监测中心检测结果报告单

委托单位：河南油田分公司采油一厂

样品类型：环境空气

样品编号	采样地点	采样时间	非甲烷总烃浓度 mg/m ³	非甲烷总烃平均浓度 mg/m ³	硫化氢浓度 mg/m ³	硫化氢平均浓度 mg/m ³	监测点位示意图
Q231003-1	下二门注汽站后 院污泥转运点厂 界外下风向 1#	2023.10.10 9:50	0.23	0.20	ND	ND	
Q231003-2		2023.10.10 10:05	0.17		ND		
Q231003-3		2023.10.10 10:20	0.13		ND		
Q231003-4		2023.10.10 10:35	0.26		ND		
Q231004-1	下二门注汽站后 院污泥转运点环 境敏感点 2#	2023.10.10 10:46	0.14	0.15	ND	ND	
Q231004-2		2023.10.10 11:01	0.16		ND		
Q231004-3		2023.10.10 11:16	0.13		ND		
Q231004-4		2023.10.10 11:31	0.18		ND		
《大气污染物综合排放标准详解》			/	2.0	/	/	风向：东北风
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准限值			/	/	/	0.10	

河南油田分公司技术监测中心检测结果报告单

委托单位：河南油田分公司采油一厂

样品类型：环境空气

样品编号	采样地点	采样时间	非甲烷总烃浓度 mg/m ³	非甲烷总烃平均浓度 mg/m ³	硫化氢浓度 mg/m ³	硫化氢平均浓度 mg/m ³	监测点位示意图
Q231005-1	下二门注汽站后 院污泥转运点1# 界外下风向1#	2023.10.11 12:50	0.28	0.27	ND	ND	<p>↑ 北</p> <p>下二门注汽站后院污泥转运点</p> <p>1#</p> <p>0#</p> <p>O₂#</p> <p>风向：东风</p>
Q231005-2		2023.10.11 13:05	0.26				
Q231005-3		2023.10.11 13:20	0.27				
Q231005-4		2023.10.11 13:35	0.25				
Q231006-1	下二门注汽站后 院污泥转运点2# 境敏感点2#	2023.10.11 12:58	0.21	0.21	ND	ND	
Q231006-2		2023.10.11 13:13	0.14				
Q231006-3		2023.10.11 13:28	0.24				
Q231006-4		2023.10.11 13:43	0.23				
《大气污染物综合排放标准详解》			/	2.0	/	/	
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准限值			/	/	/	0.10	

9.结论

根据监测结果，河南油田分公司采油一厂油泥转运点下二门区域项目建设环境影响评价环境敏感点环境空气中非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》限值要求；硫化氢浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准限值要求。

②噪声检测报告



检 测 报 告

报告编号: QB20231007

项目名称: 采油一厂厂界噪声监测
检测对象: 下二门注汽站后院污泥转运点厂界噪声
委托单位: 河南油田分公司采油一厂
检测类别: 噪 声
报告日期: 2023 年 10 月 16 日

中国石油化工股份有限公司
河南油田分公司技术监测中心



检测报告

报告编号: QB20231007

报告编写人: 钱译

报告审核人: 何福容

报告批准人: 孙双双

签发日期: 2023.10.16

目 录

1.项目概况.....	1
2.检测目的.....	1
3.检测依据.....	1
4.检测人员.....	1
5.检测设备.....	1
6.检测内容.....	2
7.质量保证和质量控制.....	2
8.检测结果.....	3
9.结论.....	5

检测报告

1. 项目概况

受河南油田分公司采油一厂委托，2023 年 10 月 09-10 日对下二门注汽站后院污泥转运点厂界噪声进行监测。

2. 检测目的

受河南油田分公司采油一厂委托，对下二门注汽站后院污泥转运点厂界噪声进行监测，准确、及时出具监测数据和检测报告。

3. 检测依据

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

4. 检测人员

表 1 检测人员工作情况表

序号	人员	工作内容
1	钱文军	负责现场工作协调，监测及报告编制
2	苏庆	现场监测及原始记录填写
3	陈卫东	现场监测及仪器设备出入库、运转记录填写

5. 检测设备

表 2 检测设备一览表

检测项目	检测仪器	编号	有效期
厂界噪声	AWA5688 声级计	00321292	2024.4.11
	HS6020 声校准器	09020326	2024.7.17
	FB-8 三杯风速仪	JC2021011205	2024.3.30

6.检测内容

表 3 检测项目、方法一览表

受检单位	河南油田分公司 采油一厂	样品数量	10 个
样品性状	/	采样日期	2023 年 10 月 09-10 日
采样方式	1min 的等效声级	分析日期	2023 年 10 月 09-10 日
检测项目	检测依据	仪器最低检出限值 dB(A)	
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	28	
说明	/		

7.质量保证和质量控制

- (1) 检测人员均经业务技术培训、考核合格、持证上岗。
- (2) 检测方法经方法查新，均现行有效。
- (3) 仪器设备经过计量部门/授权机构检定/校准，并通过确认，均在有效期内，状态正常。
- (4) 实验室环境、试剂满足检测方法要求。
- (5) 样品采集、制备和检测均实施质量监督和质量控制。
- (6) 原始记录和检测报告符合中心管理体系的相关要求，检测数据、质控数据、检测结果经过三级审核。

8.检测结果

河南油田分公司技术监测中心检测结果报告单

委托单位：河南油田分公司采油一厂

样品类型：厂界噪声

样品 编号	测量地点	测量时间	声源测量值		厂界测量值 dB(A)		测点示意图	
			主要 声源	声源 强度 dB(A)	昼间 Leq	夜间 Leq		
Z231001	下二门注汽站后院污泥转运点 南厂界 1#	2023.10.09(10:22) 2023.10.09(22:04)	/	/	44	/		
Z231002	下二门注汽站后院污泥转运点 西厂界 2#	2023.10.09(10:32) 2023.10.09(22:11)	/	/	48	42		
Z231003	下二门注汽站后院污泥转运点 北厂界 3#	2023.10.09(10:40) 2023.10.09(22:19)	/	/	43	45		
Z231004	下二门注汽站后院污泥转运点 东厂界 4#	2023.10.09(10:47) 2023.10.09(22:27)	/	/	43	40		
Z231005	下二门注汽站后院污泥转运点 敏感点 5#	2023.10.09(11:08) 2023.10.09(22:53)	/	/	41	43		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类 标准限值					/	60	50	备注:
							风速 m/s: 1.2	风向: 东北

河南油田分公司技术监测中心检测结果报告单

委托单位：河南油田分公司采油一厂

样品类型：厂界噪声

样品编号	测量地点	测量时间	声源测量值		厂界测量值 dB(A)		测点示意图		
			主要声源	声源强度 dB(A)	昼间 L _{eq}	夜间 L _{eq}			
Z231006	下二门注汽站后院污泥转运点 南厂界 1#	2023.10.10(09:48) 2023.10.10(22:03)	/	/	44	/	<p>北</p> <p>居民</p> <p>居民</p> <p>风速 m/s: 1.5 风向: 东北</p> <p>备注:</p>		
Z231007	下二门注汽站后院污泥转运点 西厂界 2#	2023.10.10(09:56) 2023.10.10(22:11)	/	/	47	42			
Z231008	下二门注汽站后院污泥转运点 北厂界 3#	2023.10.10(10:04) 2023.10.10(22:18)	/	/	42	45			
Z231009	下二门注汽站后院污泥转运点 东厂界 4#	2023.10.10(10:11) 2023.10.10(22:25)	/	/	44	41			
Z231010	下二门注汽站后院污泥转运点 敏感点 5#	2023.10.10(10:29) 2023.10.10(22:41)	/	/	41	39			
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类 标准限值								60	50

检测人

9.结论

根据监测结果,下二门注汽站后院污泥转运点厂界噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。



③地下水检测报告



检 测 报 告

报告编号: QB20231026

项目名称: 采油一厂环评地下水监测
检测对象: 地下水
委托单位: 采油一厂
检测类别: 水和废水
报告日期: 2023年10月31日

中国石油化工股份有限公司
河南油田分公司技术监测中心

检测报告

报告编号：QB20231026

报告编写人：黄金青

报告审核人：张华

报告批准人：孙双双

签发日期：2023.10.31

目录

1.项目概况.....	1
2.检测目的.....	1
3.检测依据.....	1
4.检测人员.....	1
5.检测设备.....	1
6.检测内容.....	3
7.质量保证和质量控制.....	5
8.检测结果.....	7
9.结论.....	7

检测报告

1.项目概况

受采油一厂委托,对采油一厂污泥转运场所建设工程环境影响评价地下水进行采样监测。

2.检测目的

受采油一厂委托,对采油一厂污泥转运场所建设工程环境影响评价地下水进行采样监测。准确出具监测结果,及时将检测报告反馈给采油一厂。

3.检测依据

- 《水质 采样方案设计技术规定》HJ 495—2009;
- 《水质 采样技术指导》HJ 494—2009;
- 《水质 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009;
- 《地下水环境监测技术规范》HJ164-2020
- 《地下水质量标准》GB14848-2017。

4.检测人员

采样人员:钱文军、苏庆。

分析人员:蒲琳、王艳苹、黄金香、李艳、赵传群、常晶、张鹏妍、钱文军。

5.检测设备

表 1 检测设备一览表

检测项目	检测仪器	编号	有效期
氟化物	可见分光光度计 7230G	SFZ1406010190	2024.3.16
总硬度	酸式滴定管	289	2025.4.16
硫化物	可见分光光度计 7230G	SFZ1406010355	2024.3.16
挥发酚	可见分光光度计 7230G	SFZ1406010190	2024.3.16
氨氮	紫外分光光度计 TU-1901	22-1901-01-0102	2024.3.16

检测项目	检测仪器	编号	有效期
硝酸盐氮	紫外分光光度计 TU-1901	22-1901-01-0102	2024.3.16
六价铬	双光束紫外可见分光 光度计 TU1900	19P48907135	2024.3.16
高锰酸盐指数	酸式滴定管	288	2025.4.16
铜	电感耦合等离子发射 光谱仪 Optima8000	078s1310031c	2025.3.3
锌	电感耦合等离子发射 光谱仪 Optima8000	078s1310031c	2025.3.3
铅	电感耦合等离子发射 光谱仪 Optima8000	078s1310031c	2025.3.3
镉	电感耦合等离子发射 光谱仪 Optima8000	078s1310031c	2025.3.3
铁	电感耦合等离子发射 光谱仪 Optima8000	078s1310031c	2025.3.3
锰	电感耦合等离子发射 光谱仪 Optima8000	078s1310031c	2025.3.3
pH	便携式 Bante221-ORP	200327-032	2024.3.21
溶解性总固体	电子天平 ME204	B328548931	2024.6.2
硫酸盐	电子天平 ME204	B328548931	2024.6.2
氟化物	酸式滴定管	286	2025.4.16
汞	原子荧光光度计 AFS-9330	9330-1301046Z9	2024.3.3
砷	原子荧光光度计 AFS-9330	9330-1301046Z9	2024.3.3
硒	原子荧光光度计 AFS-9330	9330-1301046Z9	2024.3.3
氟化物	离子计 PXSJ-227L	621621S0023010042	2024.7.11

6. 检测内容

表 2 检测项目、方法一览表

委托单位	采油一厂	样品数量 及样品采 样量	4 个 挥发酚：1000mL 硫化物：250mL 铜、锌、镉、铁、锰、铅：100mL 砷、硒、汞：100mL 六价铬：500mL 氟化物：500mL 氯化物：250mL 氨氮：250mL 硝酸盐、亚硝酸盐、高锰酸盐指 数、溶解性固体、硫酸盐、氯化 物：250mL 其它：1000mL
样品性状	液态	采样日期	2023 年 10 月 9 日
采样方式	采样	分析日期	2023 年 10 月 9 日-10 月 12 日
检测项目	检测方法		最低检出限值
氟化物	水质 氟化物的测定 容量法和分光 光度法 HJ484-2009		0.004mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 重量法 GB 11899-1989		10 mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林 分光光度法 HJ503-2009		0.0003mg/L
溶解性总固 体	生活饮用水标准检验方法 感官性状 和物力指标（8.1 称量法）GB/T 5750.4-2006		/
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光 光度法 HJ1226-2021		0.003 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法 HJ 535-2009		0.025mg/L
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分 光光度法 GB 7480-1987		0.02 mg/L

pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	/
总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003 mg/L
总硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0004 mg/L
铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.04 mg/L
锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.009 mg/L
铅	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.1 mg/L
镉	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.05 mg/L
铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01 mg/L
锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05mg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	0.004mg/L
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	5mg/L
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	0.5 mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-1989	5mg/L

说明	监测结果低于方法检出限时，报“ND”，ND 表示未检出。
----	------------------------------

7.质量保证和质量控制

- (1) 检测人员均经业务技术培训、考核合格、持证上岗。
- (2) 检测方法经方法查新，均现行有效。
- (3) 仪器设备经过计量部门/授权机构检定/校准，并通过确认，均在有效期内，状态正常。
- (4) 实验室环境、试剂满足检测方法要求。
- (5) 样品采集、制备和检测均实施质量监督和质量控制。
- (6) 原始记录和检测报告符合中心管理体系的相关要求，检测数据、质控数据、检测结果经过三级审核。具体质控结果统计见表 3。

表 3 质控结果统计表

监测项目	样品个数	它控平行		加标回收		自控平行		标样	
		个数	合格率 %	个数	合格率 %	个数	合格率 %	个数	合格率 %
氰化物	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
总硬度	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
硫化物	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
挥发酚	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
氨氮	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
石油类	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
硝酸盐氮	4	/	/	/	/	4	100%	/	/

六价铬	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
镉	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
高锰酸盐指数	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
锌	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
铜	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
锰	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
铁	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
铅	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
pH	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
溶解性总固体	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
硫酸盐	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
氯化物	4	/	/	/	/	4	100%	1	100%
汞	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
砷	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
硒	4	/	/	/	/	4	100%	/	/
氟化物	4	/	/	/	/	4	100%	/	/

8.检测结果

检测结果详见报告单。

9. 结论

根据监测结果，采油一厂环评地下水硫酸盐、氟化物不满足《地下水质量标准》GB/T14848-2017Ⅲ类标准限值要求，其它项目均满足《地下水质量标准》GB/T14848-2017Ⅲ类标准限值要求。

QH20231026

第8页 共9页

河南油田分公司技术监测中心检测结果报告单

委托单位: 采油一厂

样品类型: 地下水

样品 编号	采样地点	采样时间	pH	总硬度 mg/L	溶解性 总固体 mg/L	硫酸盐 mg/L	氯化物 mg/L	挥发物 mg/L	高锰酸 盐指数 mg/L	氨氮 mg/L	氯化物 mg/L	氯化物 mg/L	氯化物 mg/L	样品描述
S231001	下二门镇汽站后流污 渠转运点居民家1#地 下水	2023.10.9 (12:45)	7.2	157	366	63	13.6	NID	0.5	NID	NID	1.03	无色、透明	
S231002	下二门镇汽站后流污 渠转运点高店乡村民 居委会2#地 下水	2023.10.9 (12:58)	7.2	252	452	106	26.3	NID	0.9	0.202	NID	0.69	无色、透明	
S231003	下二门镇汽站后流污 渠转运点居民家3#地 下水	2023.10.9 (13:22)	7.1	202	318	255	80.8	NID	0.5	0.045	NID	0.91	无色、透明	
S231004	下二门镇汽站后流污 渠转运点居民家4#居民 家1#地 下水	2023.10.9 (13:46)	7.2	257	270	358	127	NID	0.8	0.068	NID	0.38	无色、透明	
《地下水质量标准》GB/T14848-2017II类 标准限值			6.5-8.5	450	1000	250	250	0.002	3.0	0.50	0.02	0.05	1.0	/

QH20231026

第9页 共9页

河南油田分公司技术监测中心检测结果报告单

委托单位: 采油一厂

样品类型: 地下水

样品编号	采样地点	采样时间	铁 mg/L	锰 mg/L	铜 mg/L	锌 mg/L	铝 mg/L	铅 mg/L	六价铬 mg/L	硝酸盐 mg/L	汞 mg/L	砷 mg/L	硒 mg/L
S231001	下二门注汽站后院污 泥转运点居民家1#地 下水	2023.10.9 (12:45)	ND	0.019	ND	ND	ND	ND	ND	4.34	0.0001	0.0004	ND
S231002	下二门注汽站后院污 泥转运点居民家2#地 下水	2023.10.9 (12:58)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.008	5.31	ND	0.0004	0.0004
S231003	下二门注汽站后院污 泥转运点居民家3#地 下水	2023.10.9 (13:22)	ND	17.6	0.0001	0.0006	ND						
S231004	下二门注汽站后院污 泥转运点居民家4#地 下水	2023.10.9 (13:46)	ND	0.045	ND	ND	ND	ND	0.004	8.60	0.0001	ND	ND
《地下水质量标准》GB/T14848-2017 III类 标准限值			0.3	0.10	1.00	1.00	0.005	0.01	0.05	20.0	0.001	0.01	0.01



④土壤检测报告

CTI 华测检测



211600140519
有效期2027年12月26日

检测报告

报告编号 A2230122502181C 第 1 页 共 22 页

委托单位 中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂

委托单位地址 河南省南阳市桐柏县埠江镇中兴路中段

受检单位 中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂

受检单位地址 河南省南阳市桐柏县埠江镇中兴路中段

样品类型 地下水、土壤

检测类别 委托检测



No.33436AFA BF

报告说明

报告编号 A2230122502181C

第 2 页 共 22 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经CTI书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检的样品检测结果负责。
6. 送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
9. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，执行标准由客户提供。
10. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。

河南华测检测技术有限公司

联系地址：河南省郑州市高新技术产业开发区莲花街 352 号 5 号楼

邮政编码：450000

联系电话：0371-58639618

编制：

郭莹格

审核：

张会明

签 发：

黄月华

签发人姓名：

黄月华

签 发 日 期：

2023/11/24

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 3 页共 22 页

表 1:

样品信息:					
样品类型	地下水	样品来源	送样		
接样日期	2023-11-01	检测日期	2023-11-01~2023-11-24		
检测结果:					
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位
S231001 下二门注汽站 后院污泥转运点居民家 1#地下水	无色、透 明、无味	石油类	ZZPB0102046	ND	mg/L
S231002 下二门注汽站 后院污泥转运点高店乡 村民委员会 2#地下水	无色、透 明、无味	石油类	ZZPB0102049	ND	mg/L
S231003 下二门注汽站 后院污泥转运点居民家 3#地下水	无色、透 明、无味	石油类	ZZPB0102052	ND	mg/L
S231004 下二门注汽站 后院污泥转运点吴沟 居民家 4#地下水	无色、透 明、无味	石油类	ZZPB0102055	ND	mg/L
备注: 1.只对当时送检样品的检测结果负责; 2.ND 表示检测结果小于检出限。					

表 2:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品来源	送样			
接样日期	2023-11-01	检测日期	2023-11-01~2023-11-24			
检测结果:						
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标 准限值	单位
T231001 下 二门注汽站 后院污泥转 运点 1# 20cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	汞	ZZPB0102002	0.050	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102002	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102002	25	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102002	2.3	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102002	9.47	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102002	0.12	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102002	29	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102001	7.68	—	无量纲
石油烃 (C ₆ -C ₉)	ZZPB0102004	ND	—	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 4 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231001 下 二门注汽站 后院污泥转 运点 1# 20cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102005	20	4500	mg/kg
		石油烃	/	20	—	mg/kg
		苯	ZZPB0102003	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102003	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102003	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102003	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+ 对二甲苯	ZZPB0102003	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102003	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102003	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102003	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102003	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102005	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102003	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102003	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102003	ND	37	mg/kg
		二氯甲烷	ZZPB0102003	ND	616	mg/kg
		1,1-二氯乙烷	ZZPB0102003	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102003	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102003	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102003	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102003	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102003	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102003	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102003	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102003	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102003	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102003	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102003	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102003	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102003	ND	53	mg/kg
2-氯酚	ZZPB0102005	ND	2256	mg/kg		
苯胺	ZZPB0102005	ND	260	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 5 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231001 下二门注汽站后院污泥转运点 1# 20cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	苯	ZZPB0102005	ND	70	mg/kg
		苯并[a]花	ZZPB0102005	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]蒽	ZZPB0102005	ND	15	mg/kg
		苯并[b]荧蒽	ZZPB0102005	ND	15	mg/kg
		苯并[k]荧蒽	ZZPB0102005	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	ZZPB0102005	ND	1.5	mg/kg
		茚并[1,2,3-cd]花	ZZPB0102005	ND	15	mg/kg
		蒽	ZZPB0102005	ND	1293	mg/kg
T231002 下二门注汽站后院污泥转运点 1# 120cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	汞	ZZPB0102007	0.042	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102007	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102007	26	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102007	1.8	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102007	9.71	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102007	0.07	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102007	31	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102006	7.61	---	无量纲
		石油烃(C ₆ -C ₉)	ZZPB0102009	ND	---	mg/kg
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102010	32	4500	mg/kg
		石油烃	/	32	---	mg/kg
		苯	ZZPB0102008	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102008	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102008	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102008	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+对二甲苯	ZZPB0102008	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102008	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102008	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102008	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102008	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102010	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102008	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102008	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102008	ND	37	mg/kg

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 6 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231002 下二门注汽站后院污泥转运点 1# 120cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	二氯甲烷	ZZPB0102008	ND	616	mg/kg
		1,1-二氯乙烷	ZZPB0102008	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102008	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102008	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102008	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102008	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102008	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102008	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102008	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102008	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102008	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102008	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102008	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102008	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102008	ND	53	mg/kg
		2-氯酚	ZZPB0102010	ND	2256	mg/kg
		苯胺	ZZPB0102010	ND	260	mg/kg
		萘	ZZPB0102010	ND	70	mg/kg
		苯并[a]花	ZZPB0102010	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]蒽	ZZPB0102010	ND	15	mg/kg
		苯并[b]荧蒽	ZZPB0102010	ND	15	mg/kg
		苯并[k]荧蒽	ZZPB0102010	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	ZZPB0102010	ND	1.5	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]花	ZZPB0102010	ND	15	mg/kg		
蒽	ZZPB0102010	ND	1293	mg/kg		
T231003 下二门注汽站后院污泥转运点 1# 300cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	汞	ZZPB0102012	0.041	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102012	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102012	25	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102012	1.9	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102012	9.52	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102012	0.09	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102012	29	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102011	7.91	---	无量纲
石油烃(C ₆ -C ₉)	ZZPB0102014	ND	---	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 7 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231003 下 二门注汽站 后院污泥转 运点 1# 300cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102015	19	4300	mg/kg
		石油烃	/	19	---	mg/kg
		苯	ZZPB0102013	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102013	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102013	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102013	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+ 对二甲苯	ZZPB0102013	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102013	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102013	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102013	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102013	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102015	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102013	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102013	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102013	ND	37	mg/kg
		二氯甲烷	ZZPB0102013	ND	616	mg/kg
		1,1-二氯乙烷	ZZPB0102013	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102013	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102013	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102013	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102013	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102013	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102013	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102013	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102013	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102013	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102013	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102013	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102013	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102013	ND	53	mg/kg
2-氯酚	ZZPB0102015	ND	2256	mg/kg		
苯胺	ZZPB0102015	ND	260	mg/kg		
萘	ZZPB0102015	ND	70	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 8 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231003 下二门注汽站后院污泥转运点 1# 300cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	苯并[a]花	ZZPB0102015	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]葱	ZZPB0102015	ND	15	mg/kg
		苯并[b]荧葱	ZZPB0102015	ND	15	mg/kg
		苯并[k]荧葱	ZZPB0102015	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]葱	ZZPB0102015	ND	1.5	mg/kg
		菲并[1,2,3-cd]花	ZZPB0102015	ND	15	mg/kg
		蒽	ZZPB0102015	ND	1293	mg/kg
T231004 下二门注汽站后院污泥转运点 2# 20cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	汞	ZZPB0102017	0.174	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102017	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102017	26	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102017	2.2	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102017	9.65	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102017	0.09	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102017	28	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102016	7.89	---	无量纲
		石油烃(C ₆ -C ₉)	ZZPB0102019	ND	---	mg/kg
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102020	25	4500	mg/kg
		石油烃	/	25	---	mg/kg
		苯	ZZPB0102018	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102018	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102018	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102018	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+对二甲苯	ZZPB0102018	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102018	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102018	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102018	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102018	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102020	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102018	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102018	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102018	ND	37	mg/kg
		二氯甲烷	ZZPB0102018	ND	616	mg/kg

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 9 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231004 下二门注汽站后院污泥转运点 2# 20cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	1,1-二氯乙烷	ZZPB0102018	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102018	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102018	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102018	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102018	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102018	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102018	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102018	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102018	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102018	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102018	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102018	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102018	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102018	ND	53	mg/kg
		2-氯酚	ZZPB0102020	ND	2256	mg/kg
		苯胺	ZZPB0102020	ND	260	mg/kg
		苯	ZZPB0102020	ND	70	mg/kg
		苯并[a]花	ZZPB0102020	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]蒽	ZZPB0102020	ND	15	mg/kg
		苯并[b]蒽	ZZPB0102020	ND	15	mg/kg
		苯并[k]蒽	ZZPB0102020	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	ZZPB0102020	ND	1.5	mg/kg
		茚并[1,2,3-cd]花	ZZPB0102020	ND	15	mg/kg
萘	ZZPB0102020	ND	1293	mg/kg		
T231005 下二门注汽站后院污泥转运点 2# 120cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	汞	ZZPB0102022	0.052	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102022	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102022	26	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102022	1.8	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102022	9.62	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102022	0.08	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102022	28	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102021	7.73	---	无量纲
石油烃(C ₆ -C ₉)	ZZPB0102024	ND	---	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 10 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231005 下 二门注汽站 后院污泥转 运点 2# 120cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102025	33	4500	mg/kg
		石油烃	/	33	—	mg/kg
		苯	ZZPB0102023	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102023	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102023	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102023	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+ 对二甲苯	ZZPB0102023	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102023	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102023	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102023	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102023	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102025	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102023	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102023	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102023	ND	37	mg/kg
		二氯甲烷	ZZPB0102023	ND	616	mg/kg
		1,1-二氯乙烷	ZZPB0102023	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102023	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102023	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102023	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102023	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102023	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102023	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102023	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102023	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102023	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102023	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102023	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102023	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102023	ND	53	mg/kg
		2-氯酚	ZZPB0102025	ND	2256	mg/kg
苯胺	ZZPB0102025	ND	260	mg/kg		
萘	ZZPB0102025	ND	70	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 11 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231005 下二门注汽站后院污泥转运点 2# 120cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	苯并[a]花	ZZPB0102025	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]葱	ZZPB0102025	ND	15	mg/kg
		苯并[b]葱	ZZPB0102025	ND	15	mg/kg
		苯并[k]葱	ZZPB0102025	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]葱	ZZPB0102025	ND	1.5	mg/kg
		蒽	ZZPB0102025	ND	15	mg/kg
		蒽	ZZPB0102025	ND	1293	mg/kg
T231006 下二门注汽站后院污泥转运点 2# 300cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	汞	ZZPB0102027	0.151	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102027	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102027	25	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102027	1.7	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102027	9.21	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102027	0.11	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102027	30	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102026	7.99	---	无量纲
		石油烃(C ₆ -C ₉)	ZZPB0102029	ND	---	mg/kg
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102030	27	4500	mg/kg
		石油烃	/	27	---	mg/kg
		苯	ZZPB0102028	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102028	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102028	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102028	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+对二甲苯	ZZPB0102028	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102028	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102028	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102028	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102028	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102030	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102028	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102028	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102028	ND	37	mg/kg
		二氯甲烷	ZZPB0102028	ND	616	mg/kg

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 12 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231006 下 二门注汽站 后院污泥转 运点 2# 300cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	1,1-二氯乙烷	ZZPB0102028	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102028	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102028	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102028	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102028	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102028	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102028	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102028	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102028	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102028	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102028	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102028	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102028	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102028	ND	53	mg/kg
		2-氯酚	ZZPB0102030	ND	2256	mg/kg
		苯胺	ZZPB0102030	ND	260	mg/kg
		萘	ZZPB0102030	ND	70	mg/kg
		苯并[a]芘	ZZPB0102030	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]蒽	ZZPB0102030	ND	15	mg/kg
		苯并[b]荧蒽	ZZPB0102030	ND	15	mg/kg
		苯并[k]荧蒽	ZZPB0102030	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	ZZPB0102030	ND	1.5	mg/kg
		茚并[1,2,3-cd]芘	ZZPB0102030	ND	15	mg/kg
蒽	ZZPB0102030	ND	1293	mg/kg		
T231007 下 二门注汽站 后院污泥转 运点 3# 20cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	汞	ZZPB0102032	0.160	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102032	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102032	25	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102032	1.8	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102032	10.6	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102032	0.08	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102032	28	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102031	7.70	---	无量纲
石油烃 (C ₆ -C ₉)	ZZPB0102034	ND	---	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 13 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231007 下 二门注汽站 后院污泥转 运点 3# 20cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102035	33	4500	mg/kg
		石油烃	/	33	—	mg/kg
		苯	ZZPB0102033	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102033	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102033	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102033	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+ 对二甲苯	ZZPB0102033	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102033	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102033	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102033	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102033	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102035	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102033	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102033	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102033	ND	37	mg/kg
		二氯甲烷	ZZPB0102033	ND	616	mg/kg
		1,1-二氯乙烷	ZZPB0102033	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102033	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102033	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102033	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102033	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102033	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102033	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102033	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102033	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102033	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102033	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102033	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102033	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102033	ND	53	mg/kg
		2-氯酚	ZZPB0102035	ND	2256	mg/kg
		苯胺	ZZPB0102035	ND	260	mg/kg
萘	ZZPB0102035	ND	70	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 14 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231007 下二门注汽站后院污泥转运点 3# 20cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	苯并[a]花	ZZPB0102035	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]蒽	ZZPB0102035	ND	15	mg/kg
		苯并[b]荧蒽	ZZPB0102035	ND	15	mg/kg
		苯并[k]荧蒽	ZZPB0102035	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	ZZPB0102035	ND	1.5	mg/kg
		茚并[1,2,3-cd]花	ZZPB0102035	ND	15	mg/kg
		蒽	ZZPB0102035	ND	1293	mg/kg
T231008 下二门注汽站后院污泥转运点 3# 120cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	汞	ZZPB0102037	0.167	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102037	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102037	26	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102037	1.8	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102037	9.44	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102037	0.07	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102037	29	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102036	7.96	---	无量纲
		石油烃(C ₆ -C ₉)	ZZPB0102039	ND	---	mg/kg
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102040	26	4500	mg/kg
		石油烃	/	26	---	mg/kg
		苯	ZZPB0102038	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102038	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102038	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102038	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+对二甲苯	ZZPB0102038	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102038	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102038	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102038	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102038	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102040	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102038	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102038	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102038	ND	37	mg/kg
二氯甲烷	ZZPB0102038	ND	616	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 15 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231008 下二门注汽站后院污泥转运点 3# 120cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	1,1-二氯乙烷	ZZPB0102038	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102038	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102038	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102038	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102038	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102038	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102038	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102038	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102038	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102038	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102038	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102038	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102038	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102038	ND	53	mg/kg
		2-氯酚	ZZPB0102040	ND	2256	mg/kg
		苯胺	ZZPB0102040	ND	260	mg/kg
		萘	ZZPB0102040	ND	70	mg/kg
		苯并[a]芘	ZZPB0102040	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]蒽	ZZPB0102040	ND	15	mg/kg
		苯并[b]荧蒽	ZZPB0102040	ND	15	mg/kg
		苯并[k]荧蒽	ZZPB0102040	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	ZZPB0102040	ND	1.5	mg/kg
		茚并[1,2,3-cd]芘	ZZPB0102040	ND	15	mg/kg
蒽	ZZPB0102040	ND	1293	mg/kg		
T231009 下二门注汽站后院污泥转运点 3# 300cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	汞	ZZPB0102042	0.158	38	mg/kg
		铬(六价)	ZZPB0102042	ND	5.7	mg/kg
		铜	ZZPB0102042	24	18000	mg/kg
		铅	ZZPB0102042	1.8	800	mg/kg
		砷	ZZPB0102042	8.95	60	mg/kg
		镉	ZZPB0102042	0.06	65	mg/kg
		镍	ZZPB0102042	30	900	mg/kg
		pH 值	ZZPB0102041	8.34	—	无量纲
石油烃(C ₆ -C ₉)	ZZPB0102044	ND	—	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 16 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231009 下 二门注汽站 后院污泥转 运点 3# 300cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0102045	31	4500	mg/kg
		石油烃	/	31	—	mg/kg
		苯	ZZPB0102043	ND	4	mg/kg
		甲苯	ZZPB0102043	ND	1200	mg/kg
		乙苯	ZZPB0102043	ND	28	mg/kg
		苯乙烯	ZZPB0102043	ND	1290	mg/kg
		间二甲苯+ 对二甲苯	ZZPB0102043	ND	570	mg/kg
		邻二甲苯	ZZPB0102043	ND	640	mg/kg
		氯苯	ZZPB0102043	ND	270	mg/kg
		1,2-二氯苯	ZZPB0102043	ND	560	mg/kg
		1,4-二氯苯	ZZPB0102043	ND	20	mg/kg
		硝基苯	ZZPB0102045	ND	76	mg/kg
		氯仿	ZZPB0102043	ND	0.9	mg/kg
		四氯化碳	ZZPB0102043	ND	2.8	mg/kg
		氯甲烷	ZZPB0102043	ND	37	mg/kg
		二氯甲烷	ZZPB0102043	ND	616	mg/kg
		1,1-二氯乙烷	ZZPB0102043	ND	9	mg/kg
		1,2-二氯乙烷	ZZPB0102043	ND	5	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ZZPB0102043	ND	840	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ZZPB0102043	ND	2.8	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ZZPB0102043	ND	10	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ZZPB0102043	ND	6.8	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ZZPB0102043	ND	5	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ZZPB0102043	ND	0.5	mg/kg
		氯乙烯	ZZPB0102043	ND	0.43	mg/kg
		1,1-二氯乙烯	ZZPB0102043	ND	66	mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102043	ND	596	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ZZPB0102043	ND	54	mg/kg
		三氯乙烯	ZZPB0102043	ND	2.8	mg/kg
		四氯乙烯	ZZPB0102043	ND	53	mg/kg
		2-氯酚	ZZPB0102045	ND	2256	mg/kg
		苯胺	ZZPB0102045	ND	260	mg/kg
萘	ZZPB0102045	ND	70	mg/kg		

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 17 页共 22 页

续上表:

样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准限值	单位
T231009 下二门注汽站后院污泥转运点 3# 300cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	苯并[a]芘	ZZPB0102045	ND	1.5	mg/kg
		苯并[a]蒽	ZZPB0102045	ND	15	mg/kg
		苯并[b]荧蒽	ZZPB0102045	ND	15	mg/kg
		苯并[k]荧蒽	ZZPB0102045	ND	151	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	ZZPB0102045	ND	1.5	mg/kg
		茚并[1,2,3-c,d]芘	ZZPB0102045	ND	15	mg/kg
		蒽	ZZPB0102045	ND	1293	mg/kg
参照标准	石油类(C ₁₀ -C ₄₀)执行中华人民共和国国家标准《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018)表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目) 筛选值 第二类用地; 其他项目执行中华人民共和国国家标准《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目) 筛选值 第二类用地。					
备注: 1.只对当时送检样品的检测结果负责; 2.ND 表示检测结果小于检出限; 3.以上检测项目的结果均以干基计(pH 值除外)。						

表 3:

检测方法、检出限、仪器设备:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限	仪器设备名称、型号及编号
地下水	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计(UV) T6 新世纪(5 联) TTE20162780
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	台式多参数测量仪 S220 TTE20163690
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.01 mg/kg	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE20202089
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg	原子吸收分光光度计(AAS) AA-7000 TTE20162290

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 18 页共 22 页

续上表:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称 及编号(含年号)	方法 检出限	仪器设备 名称、型号及编号
土壤	铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5 mg/kg	原子吸收光谱仪 AA900T TTE 2020 1761
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1 mg/kg	原子吸收光谱仪 AA900T TTE 2020 1761
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg	原子吸收分光光度计 (AAS) AA-7000 TTE 2016 2290
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002 mg/kg	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE 2020 2089
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3 mg/kg	原子吸收光谱仪 AA900T TTE 2020 1761
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0013 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-59 77B TTE 2017 3445
	氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0011 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-59 77B TTE 2017 3445
	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0010 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-59 77B TTE 2017 3445
	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-59 77B TTE 2017 3445

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 19 页共 22 页

续上表:

样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号)	方法 检出限	仪器设备 名称、型号及编号
土壤	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0013 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0010 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0013 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0014 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0015 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0011 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	1,1,1,-四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	1,1,2,-四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0014 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 20 页共 22 页

续上表:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称 及编号(含年号)	方法 检出限	仪器设备 名称、型号及编号
土壤	1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0013 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0010 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0019 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0015 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0015 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 21 页共 22 页

续上表:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称 及编号(含年号)	方法 检出限	仪器设备 名称、型号及编号
土壤	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0011 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0013 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	间二甲苯+ 对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0012 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) 7890B-5977B TTE20173445
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.06 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557

检测结果

报告编号 A2230122502181C

第 22 页共 22 页

续上表:

样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号)	方法 检出限	仪器设备 名称、型号及编号
土壤	苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.2 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977B TTE20174557
	石油烃 (C ₁₀ -C ₂₅)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₂₅) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	6 mg/kg	气相色谱仪 (GC) GC-2010Plus TTE20164998
	石油烃 (C ₆ -C ₉)	土壤和沉积物 石油烃(C ₆ -C ₉)的测定 吹扫捕集气相色谱法 HJ 1020-2019	0.04 mg/kg	气相色谱仪 (GC) GC-2010Plus TTE20173442

报告结束



检测报告

报告编号 A2230122502180C

第 1 页 共 5 页

委托单位 中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂

委托单位地址 河南省南阳市桐柏县埠江镇中兴路中段

受检单位 中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂

受检单位地址 河南省南阳市桐柏县埠江镇中兴路中段

样品类型 土壤

检测类别 委托检测

河南华测检测技术有限公司
检验检测专用章

No.33436B73F4

报告说明

报告编号 A2230122502180C

第 2 页 共 5 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经CTI书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检的样品检测结果负责。
6. 送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
9. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，执行标准由客户提供。
10. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。

河南华测检测技术有限公司

联系地址：河南省郑州市高新技术产业开发区莲花街 352 号 5 号楼

邮政编码：450000

联系电话：0371-58639618

编制：

裴可可

审核：

张会明

签发：

黄月华

签发人姓名：

黄月华

签发日期：

2023/11/24

检测结果

报告编号 A2230122502180C

第 3 页共 5 页

表 1:

样品信息:							
样品类型	土壤	样品来源	送样	接样日期	2023-11-01	检测日期	2023-11-01~2023-11-24
检测结果:							
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位		
T231010 下二门注汽站后院污泥转运点 4# 20cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0101004	40	mg/kg		
		石油烃 (C ₆ -C ₉)	ZZPB0101003	ND	mg/kg		
		总石油烃	/	40	mg/kg		
T231011 下二门注汽站后院污泥转运点 5# 20cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0101008	65	mg/kg		
		石油烃 (C ₆ -C ₉)	ZZPB0101007	ND	mg/kg		
		总石油烃	/	65	mg/kg		
T231012 下二门注汽站后院污泥转运点 6# 20cm	无根系、潮、砂壤土、棕色	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ZZPB0101012	45	mg/kg		
		石油烃 (C ₆ -C ₉)	ZZPB0101011	ND	mg/kg		
		总石油烃	/	45	mg/kg		
备注: 1.只对当时送检样品的检测结果负责; 2.ND表示检测结果小于检出限; 3.以上检测项目的结果均以干基计。							

检测结果

报告编号 A2230122502180C

第 4 页共 5 页

表 2:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品来源	送样			
接样日期	2023-11-01	检测日期	2023-11-01~2023-11-24			
检测结果:						
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	参照标准 限值	单位
T231010 下二门注 汽站后院 污泥转运 点 4# 20cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	pH 值	ZZPB0101001	7.69	pH>7.5	无量纲
		汞	ZZPB0101002	0.042	3.4	mg/kg
		铬	ZZPB0101002	102	250	mg/kg
		铜	ZZPB0101002	26	100	mg/kg
		铅	ZZPB0101002	1.8	170	mg/kg
		锌	ZZPB0101002	71	300	mg/kg
		砷	ZZPB0101002	11.0	25	mg/kg
		镉	ZZPB0101002	0.13	0.6	mg/kg
		镍	ZZPB0101002	32	190	mg/kg
T231011 下二门注 汽站后院 污泥转运 点 5# 20cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	pH 值	ZZPB0101005	8.36	pH>7.5	无量纲
		汞	ZZPB0101006	0.038	3.4	mg/kg
		铬	ZZPB0101006	94	250	mg/kg
		铜	ZZPB0101006	22	100	mg/kg
		铅	ZZPB0101006	1.7	170	mg/kg
		锌	ZZPB0101006	56	300	mg/kg
		砷	ZZPB0101006	8.66	25	mg/kg
		镉	ZZPB0101006	0.10	0.6	mg/kg
		镍	ZZPB0101006	26	190	mg/kg
T231012 下二门注 汽站后院 污泥转运 点 6# 20cm	无根系、 潮、砂壤 土、棕色	pH 值	ZZPB0101009	7.10	6.5<pH≤7.5	无量纲
		汞	ZZPB0101010	0.047	2.4	mg/kg
		铬	ZZPB0101010	87	200	mg/kg
		铜	ZZPB0101010	19	100	mg/kg
		铅	ZZPB0101010	2.4	120	mg/kg
		锌	ZZPB0101010	48	250	mg/kg
		砷	ZZPB0101010	7.41	30	mg/kg
		镉	ZZPB0101010	0.15	0.3	mg/kg
镍	ZZPB0101010	19	100	mg/kg		
参照标准	镍、锌执行中华人民共和国国家标准《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 15618-2018) 表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）；其他项目执行中华人民共和国国家标准《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 15618-2018) 表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目） 其他。					
备注:	1.只对当时送检样品的检测结果负责； 2.pH 值为确定其他项目限值的前提条件，非执行标准中污染物项目； 3.以上检测项目的结果均以干基计（pH 值除外）。					

检测结果

报告编号 A2230122502180C

第 5 页共 5 页

表 3:

测试方法及检出限、仪器设备:				
样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法检出限	仪器设备名称、型号及编号
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	台式多参数测量仪 S220 TTE20163690
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg	原子吸收分光光度计 (AAS) AA-7000 TTE20162290
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002 mg/kg	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE2020289
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.01 mg/kg	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE2020289
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg	原子吸收分光光度计 (AAS) AA-7000 TTE20162290
	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	4 mg/kg	原子吸收光谱仪 AA900T TTE20201761
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1 mg/kg	原子吸收光谱仪 AA900T TTE20201761
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3 mg/kg	原子吸收光谱仪 AA900T TTE20201761
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1 mg/kg	原子吸收光谱仪 AA900T TTE20201761
	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	6 mg/kg	气相色谱仪(GC) GC-2010Plus TTE20164998
	石油烃(C ₆ -C ₉)	土壤和沉积物 石油烃(C ₆ -C ₉)的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 1020-2019	0.04 mg/kg	气相色谱仪(GC) GC-2010Plus TTE20173442

报告结束

Hotline:400-6788-333 www.cti-cert.com E-mail:info@cti-cert.com Complaint call:0755-33681700 Complaint E-mail:complaint@cti-cert.com

附件 4 2023 年采油一厂油泥砂无害化处理合同

合同编号：10301828-23-QT0899-0001 31350043-23-FW2099

-0011

2023 年采油一厂含油污泥无害化处 理合同



中国石化
SINOPEC

委托人（甲方）：中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂

受托人（乙方）：中国石化集团河南石油勘探局有限公司资产经营中心

第 1 页 共 8 页

2023年采油一厂含油污泥无害化处理合同

委托人（甲方）：中国石油化工股份有限公司河南油田分公司采油一厂

受托人（乙方）：中国石化集团河南石油勘探局有限公司资产经营中心

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则，现就采油一厂含油污泥无害化处理签订合同如下：

第一条 委托目的和内容

委托乙方无害化处理采油一厂联合（转油）站、采油站生产过程中产生的（HW08/071-001-08）类含油污泥，处理产生的废水、废气，应符合国家和行业排放标准，废渣应符合国家和行业填埋标准，或合法、合规利用。

第二条 委托工作的期限

自合同签订之日起至2023年12月31日。

第三条 委托权限

1. 一般委托：乙方负责装卸、转运含油污泥（HW08/071-001-08）至己方无害化处理现场，并进行无害化处理，具体数量以甲方实际委托量为准。处理工艺和排放物符合国家和地方环保相关标准，包括但不限于《废矿物油回收利用污染物控制技术规范（HJ607-2011）》、《危险废物焚烧污染控制标准（GB/18484-2020）》、《农用污泥中污染物控制标准（GB 4284-2018）》、《环境空气质量标准（GB 3095-2012）》、《污水综合排放标准（GB 8978-2015）》、《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准（GB 30485-2013）》、《水泥窑

协同处置固体废物技术规范（GB 30760-2014）》的相关要求。

2. 有限委托<排除某些具体权利>：无

3. 专项委托<限定仅某些具体权利>：无

第四条 对委托工作的具体要求

1. 乙方接到甲方通知，按时安排车辆转运含油污泥至乙方无害化处理现场，并对污泥进行无害化处理。

2. 含油污泥必须拉运到乙方自有的无害化处理场进行无害化处理，不允许分包处理，否则甲方有权解除合同。

3. 甲方应对油泥进行初步分拣，提供的危废必须符合乙方危废经营许可证的范围要求，否则乙方有权拒绝接收。

4. 乙方安排人员装车，提供装卸车辆、运输车辆、包装袋（箱），并承担所有费用，并对装卸、运输过程安全负责。

5. 称重地点在双河仓库磅站或指定地点，过磅费用由乙方承担，称重量经双方人员签字认可，作为转移联单记录废物数量；称重现场溢染的油污由乙方负责清理。

6. 乙方安排专业危废运输公司运输，并承担运输费用，运输公司资质、手续齐全，废物运输车辆有随车监控系统，运输过程中做好防污染措施，出现环境污染事件由乙方负责。

7. 乙方处理完每批次含油污泥，应提供相关检测报告和完工证明。

8. 含油污泥无害化处理工艺必须是国家规定的处理工艺或方法，严禁采用不符合规定的工艺或方法进行处理；处理最终产物符合国家相关排放标准。

9. 甲乙双方提前对油泥拉运日期、数量及储存地点进行沟通、对接，达成一致后，2日内安排人员到现场装卸、拉运，每延误一天，扣处置费2000元，延误超5日的加倍扣罚。

10. 项目实施过程中，甲乙双方各自负责管辖范围内的地方关系协调，保证项目顺畅实施。

11. 甲方有权对乙方处理情况进行检查，发现囤积不处理、处理不达标、被地方政府处罚未整改、拉运不及时或其它违规行为，甲方有权解除合同。

第五条 委托费用

1. 委托费用的计算方式：

暂执行单价 × 转移联单危险废物量（吨）（不含税价），

局概预算中心发布新单价后，以新单价×转移联单危险废物量（吨）（不含税价）结算

2. 委托费用为人民币(含税): 不超过 元, 大写: 元整, 税率:
%, 不含税总金额: 元, 大写 元整, 总税金 元, 大写:
元整。

3. 委托费用的支付方式: 银行转账支付, 乙方开具增值税专用发票办理结算。

第六条 双方权利和义务

1. 委托工作完成后, 乙方应向甲方提交一份书面的工作报告。
2. 乙方应严格遵循各项规定, 严谨、正确、客观的进行委托工作。
3. 乙方在进行委托工作时, 应对自身的不当或违法行为负责。
4. 乙方有权拒绝甲方提出的违法要求。
5. 乙方在进行委托工作时, 发现存在可能损害或者即将损害甲方利益的情形, 应及时将有关情况通知甲方。
6. 甲方应向乙方提供进行委托工作所必要的文件、资料。乙方在调查过程中向甲方提出合理的协助请求, 甲方应予以配合。
7. 乙方应对工作中知悉的商业秘密保密, 本义务在委托事项结束后, 仍然有效。
8. 未经甲方书面明示许可, 乙方不得将委托工作转委托给第三方。
9. 委托事项完成后, 乙方应在/日内将所有甲方提供的文件、资料退还给甲方。
10. 其他: /

第七条 双方其他约定的事项

1. 甲方负责网上办理危险废物转移联单申请及审批, 乙方有义务协助甲方完成转移联单申请、审批需要的资质、证明等。
2. 甲方有权对乙方装卸、运输、处理过程中安全、环保问题进行监督、检查, 并提出整改以符合安全、环保法律、法规要求。
3. 乙方应遵守国家、地方政府和有关部门对施工场地交通和施工噪音等管理规定。
4. 乙方进出甲方现场及在甲方现场进行各项施工, 应严格遵守甲方各项管理规定, 做好对甲方现场地下管线和邻近建筑物、构筑物的保护工作。因未遵守甲方规定, 造成损失和事故, 均由乙方负责。乙方严格执行甲方要求的施工进度。
5. 乙方不得随意倾倒含油污泥, 因随意倾倒造成环境污染, 乙方承担全部法律和经济责任。

6. 乙方因未按照国家规定的处理工艺、方法处理, 处理产物不符合国家排放标准, 造成环境污染或事故, 由乙方承担全部法律和经济责任。

7. 乙方在含油污泥转运、处理过程中, 造成环境污染, 产生纠纷, 受到行政处罚等责任均由乙方承担。

8. 乙方在含油污泥装卸、转运、处理过程中, 应严格遵守甲方 HSE 管理, 服从甲方现场人员管理。因乙方原因造成安全、生产等事故均由乙方承担全部安全、法律责任。

9. 乙方负责建立污泥处理台账, 配合安全环保部门检查, 并对检查出来的问题负全部责任。

10. 乙方负责处理与地方的经济、法律纠纷。

第八条 通知

甲方联系人: 张文通 地址: 河南省桐柏县埠江镇 电话: 0377-63843144 传真: 无

乙方联系人: 杨志刚 地址: 河南省南阳市官庄工区嵩山路中段职大院内 电话: 13837704158 传真: 无

第九条 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. 合同各方保证其根据其成立地的法律依法定程序设立, 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。

3. 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。

第十条 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 2 小时内向对方通知, 并应在 2 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。

第十一条 合同解除与违约责任

1. 出现下列情形的, 甲方有权解除本合同, 乙方应承担/元的违约金, 乙方已收取的委托费用应予以返还:

- (1) 甲方有证据证明, 乙方因自身过错, 无法完成委托工作;
- (2) 乙方未能按时完成委托工作;
- (3) 因乙方在进行委托工作时存在不当或违法行为, 导致甲方遭受损失, 但该行为获得甲方明示认可的除外。

(4) 其他: 无

出现第(3)项的情形, 乙方还应赔偿甲方遭受的损失。

2. 出现下列情形的, 乙方有权解除本合同, 并要求甲方承担乙方为进行委托工作实际支付的合理费用:

- (1) 甲方未按约支付委托费用;
- (2) 因甲方的原因, 导致委托工作无法完成的;
- (3) 其他: 无

出现第(2)项的情形, 乙方还有权要求甲方支付尚未支付的委托费用。

3. 其他: 无

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, 按以下第3项处理:

1. 由/仲裁机构仲裁。
2. 向/人民法院起诉。
3. 提交中国石化内部法律纠纷调解小组调处。

第十三条 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。

第十四条 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. 乙方如属于中小企业, 应当在订立合同时及时告知并提供相应证明材料, 否则本合同的约定系双方真实意思表示, 自由协商结果, 应当严格遵守。

3. 双方确认乙方属于中小企业的, 应当遵守《保障中小企业款项支付条例》有关规定,

在付款期限、方式、条件和违约责任等交易条件上切实保障乙方权益,本合同约定与之相违背的,视为约定无效。

4. 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。

5. 合同各方严格遵守安全生产、环境保护、员工健康和公共安全等相关的国家法律法规、监管规则、标准规范,秉承“安全第一、环保优先、身心健康、严细实恒”的HSSE理念,牢固树立安全生产红线意识和底线思维。

6. 【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。

甲方(盖章)		乙方(盖章)	中国石化集团河南石油勘探局有限公司资产经营中心
单位地址:	河南濮阳濮东经济开发区	单位地址:	河南省南阳市官庄工区炭山路中段职工大院内
法定代表人(负责人):	李海建	法定代表人(负责人):	彭旭
签约代表:	日期: 2023年03月06日	签约代表:	
联系电话:	0377-63843729	联系电话:	
开户银行:	中国工商银行股份有限公司河南油田江河支行	开户银行:	中国工商银行股份有限公司河南油田支行
账号:	1714128529021000139	账号:	1714028529021000767
邮政编码:	474780	邮政编码:	
签订日期:		签订日期:	日期: 2023年03月06日

含油污泥运输合同

甲方(托运人): 中国石化集团河南石油勘探局有限公司资产

经营中心

河南油田

乙方(承运人): 南阳中物运输有限公司

含油污泥运输合同

甲方(托运人): 中国石化集团河南石油勘探局有限公司资产经营中心

乙方(承运人): 南阳中物运输有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、中国运输行业相关法律法规等规定,本着自愿、平等、诚实守信的原则,甲乙双方就公路运输服务事宜,经协商一致,签订本合同。

第一条 合同标的

公路运输服务采取以下第3种方式:

1. 货物运输服务

序号	货物名称	重量(吨)	体积(m ³)	货物价值(元)
1	/	/	/	/
2	/	/	/	/
3	/	/	/	/
4	/	/	/	/
总计	/	/	/	/

(注:如货物品种量多可另列附表。)

2. 吊装运输服务,具体为:/;

3. 日常生产用车服务,具体为严格遵守《河南油田危化品运输安全管理规定(试行)》等相关制度,根据甲方部署安排含油污泥运输任务(起点、终点、时间等),运输公司调度安排运输车辆、随车带车辆检查表,将含油污泥自存储地点拉运至指定地点存放,填写完善单车拉运信息,中途不得抛洒、泄露,驾驶员执行含油污泥运输任务全过程,完成任务后由甲方负责人在运输单上签字,道路运输过程中发生安全、伤亡事故、环境污染事故由乙方负责,因乙方责任造成甲方受到行政部门处罚,损失由乙方承担。

第二条 运输服务的具体要求

1、起运时间、地点,到货时间、地点为以下第①种方式:

①单价分期据实结算。以运输清单（在本合同中的表现形式为：《甲方实际确认工作量或路单》中所载明事项为准。运输服务期限：本合同履行期自/年/月合同签订之日起至2023年12月31日。

②单次运输。货物的承运时间以甲方向乙方下达通知之日起开始组织运输，起运时间：/。起运地点：/；到达时间：/。到达地点：/。运输距离：/。

第三条 运费及结算方式

1. 本合同运费采取第①种方式执行：

①以单价据实结算的，单价：装运费 元/吨（不含税），含税 元/吨，税率 %。税金 元，含包装物，大写：/。

②以包干价格结算的，总金额：/元，大写：/。

③以台班价格结算的，日（时）价格：/元，大写：/。

2. 本履行期内的合同总额为不超过 万元（含税），税率 %，不含税 万元，税金 万元，超出部分在合同额%以内的据实结算，超过合同额%的，双方另行签订合同。

每月/季/年季度结算乙方上月/季/年运费。乙方出具经甲方签字确认的详细运输清单（在本合同中的表现形式为：《甲方实际确认工作量或路单》）等相关资料，经甲方确认无误后，乙方开具正式运输发票，甲方收到乙方发票后办理付款手续。

3. 其他：乙方属于中小企业，经双方约定，同意按季度统计一次工作量，乙方开具增值税专用发票后，甲方30日内办理付款，最长不超过60日，乙方同意使用承兑汇票方式支付，甲方迟延支付价款的，应当支付逾期款项的逾期利息，逾期利息的利率为合同订立时1年期贷款市场报价利率。甲方户名：中国石化集团河南石油勘探局有限公司；账号：1714028529021007673；开户行：中国工商银行股份有限公司河南油田支行。

第四条 运输车辆、质量及安全要求

乙方保证运输车辆安全性能良好，符合甲方货物的运输要求。运输液体货物的罐车应符合国家危险化学品装运条件，清洗干净，不得有任何污物、杂物；运输固体货物要遮盖严密，做到防雨防盗防晒，并保证运输过程中外包装与货物完好无损。

负责承运车辆的具体车型、车号；乙方负责确保车辆和驾驶员的各种证件手续齐全、有效，必须按照要求，随车带车辆检查表，对违反甲方有关HSE管理规定造成安全及环保事故的，乙方应承担全部经济责任和法律责任，乙方负责车辆运输期间发生的交通事故或其它事

故造成的一切损失及责任;驾驶员不听从甲方指挥,不按要求执行装卸任务,不按行车路单行驶、乱停乱放、擅自出车,私自将车辆交给其他人员驾驶等违规行为,甲方对乙方进行500—1000元的罚款,严重时要求更换驾驶员、驾驶车辆,责任由乙方承担。乙方不得抛洒、泄露含油污泥,拉运全过程必须符合国家、地方环保相关法律法规、标准等,对违反有关管理规定造成安全、环保、伤亡等事故,由乙方承担经济损失的赔偿责任,并承担一切法律责任,因乙方责任造成甲方受到行政部门处罚,损失由乙方承担。

第五条 货物的装卸责任和方法

1. 乙方根据甲方的运输清单,到甲方指定仓库(罐区)送货。在送货地点和到达地货物的装卸任务由甲方负责。

2. 乙方的承运责任期间自货物装上乙方的运输工具时起,至货物运至甲方指定的货物到达地交付收货人时止,本合同约定的货物在此期间发生损毁、灭失的风险由乙方承担。

3. 乙方负责装卸货物的,装卸货物的数量应与甲方提供的运输清单保持一致,如不一致时,扣除合理的运输损耗和计量误差外,损失部分由乙方承担赔偿责任。

第六条 货物包装标准

货物按照国家规定包装标准包装装运。

第七条 保险金规定

如果甲方委托运输的货物需办理保险,可按照下列1方式办理。

1. 由乙方负责投保,保险金不包含在运输费用内。
2. 由甲方自行办理保险。

第八条 甲方的权利和义务

1. 甲方负责对乙方运输资质、信誉、运力进行考核、把关,监督,对乙方运输过程中发生的违约行为追究相关责任。

2. 货物委托乙方运输后,如果甲方变更到货地点或收货人,应在货物未运抵目的地之前的1日内通知乙方,并支付乙方因此所消耗的费用。如果甲方取消托运时,应在货物尚未交付乙方之前的1日内通知乙方。

3. 甲方对运输的货物应按照有关标准进行包装,货物包装牢固,并且遵守危险品运输的有关规定,货物内不得夹带禁运物品。

4. 支付乙方运输费用。

第九条 乙方的权利和义务

1. 乙方及承运工具、驾驶员，必须具备合法营运资格，必须有齐备的国家政府部门核发的有效证件及牌照。

2. 乙方必须将承运的货物按时、完整、准确地送达甲方指定的目的地。

3. 乙方查不到收货人或收货人拒绝提取货物时，乙方应及时与甲方联系，在联系到甲方之前应谨慎的保管货物，保证货物的安全。

4. 由于自然灾害或交通事故造成无法准时送货或货物无法准时到达，乙方应积极采取措施，并及时通知甲方，由甲方视情况确定延长交货的时间。

5. 乙方在货物承运期间内提供尽责的服务，应及时向甲方反馈运输过程中的相关信息，遇到突发事件马上向甲方报告。

6. 未经甲方同意，乙方不得将所承运货物转交第三方承运。

7. 未经甲方同意，乙方不得擅自改变运输路线、目的地，运输途中不得私自换车。

8. 运费以外发生的任何其它费用，如：车身保险、防盗险、第三者责任险等保险费及养路费、年检费、燃油费、过路费、过桥费、停车费等均由乙方承担。

第十条 违约责任

1. 乙方应及时准确地将货物送至收货人，乙方未按本合同约定的时间和要求配车发运的，长途运输，每逾期1日，应支付甲方违约部分运输费用1%的违约金。日常生产用车，每逾期1小时，扣除运费200元。

2. 乙方如将货物错运到货地点或接货人，应无偿运至协议规定的到货地点或接货人，并向甲方赔偿由此造成的损失。

3. 乙方起运时间超过合同约定时间1日的，甲方有权单方解除合同。

4. 乙承运的货物出现短少、被盗、被抢、雨淋、破损、交通意外等造成的一切损失，由乙方按照货物的市场价格予以赔偿，并支付受损货物的包装费、运杂费和保险费和甲方的其它损失。

5. 甲方逾期付款，每逾期一日支付对方逾期付款部分/‰的违约金。

第十一条 不可抗力

由于地震、台风、水灾、战争、国家或当地政府政策发生重大调整以及其他不可抗力因素，致使直接影响本合同的履行或者不能按约定的条件履行时，遇有上述不可抗力的一方应立即以书面形式通知对方，并应在7日内提供不可抗力详情及合同不能履行、部分不能履行或者需要延期履行理由的有效证明文件，按其合同履行影响程度，由双方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的责任或者延期履行合同。

第十二条 合同的变更和解除

1. 本合同经甲乙双方协商一致可以变更，但变更协议应采用书面形式。

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) 未经对方书面同意，将合同部分或全部权利义务转让给第三方。
- (4) 乙方提供的运输车辆不符合合同约定的货物运输需求的，甲方有权单方解除合同。
- (5) 因一方违约致使合同无法继续履行，另一方可以解除合同。

(6) 乙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。合同各方保证其根据其成立地的法律依法定程序设立，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。否则由违约方支付合同总价5%的违约金并承担由此造成的所有损失。

【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。

第十三条 合同争议的解决方式，按（2）执行

- (1) 向仲裁委员会申请仲裁。
- (2) 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十四条 其他

1. 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖合同专用章之日起生效。

2. 本合同未尽事宜, 双方协商签订补充协议。
3. 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。
4. 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。
5. 本合同一式 4 份, 乙方执 1 份, 甲方执 3 份, 双方签字并盖章后生效。

河南油田



(签字盖章页, 本页无正文)

甲方(盖章)

单位地址:

法定代表人(负责人):

签约代表:

联系电话:

开户银行:

账号:

邮政编码:

签订日期: 2023.4.3



乙方(盖章)

单位地址:

法定代表人(负责人):

签约代表:

联系电话:

开户银行:

账号: 1714028509200014202

邮政编码:

签订日期: 2023.4.3



李庆让



中华人民共和国 道路运输经营许可证

豫交运管许可 宛 字 411302014953 号

业户名称：南阳中物运输有限公司

地 址：河南省南阳市官庄
工区南阳路（油田
运输处院内）

经营范围：道路普通货物运输、货物专用运输（罐式容器、集装箱）、
危险货物运输（2类、3类、8类、9类、危险货物）

证件有效期：2020 年 03 月 17 日至 2024 年 03 月 16 日



核 发 机 关
2020 年 03 月 17 日

中华人民共和国交通运输部监制



营业执照

统一社会信用代码
91411300MA45C4UE8B



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副本) 1-1

名称	南阳中物运输有限公司	注册资本	伍仟万圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2018年10月17日
法定代表人	李庆让	营业期限	长期
经营范围	<p>道路普通货物运输；危险货物运输（2类、3类、8类、9类、危险货物）；货物专用运输（罐式容器、集装箱、冷藏保鲜设备）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；汽车维修；货运信息服务；设备租赁；环保技术咨询与服务；化工产品（危险化学品除外）、汽车配件、轮胎、润滑油、石蜡、液压油、重油、沥青、燃料油（不含闪点60度以下的燃料油）、蜡油、基础油、变压器油、机械油、石油焦、油浆、稠油、白油、五金交电、办公用品、机电产品、建材、石油机械设备销售；再生资源回收与批发（不含固体废物、危险废物、报废汽车）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）</p>		
住所	河南省南阳市官庄工区南阳路（油田运输处院内）		



登记机关

2019年12月18日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn> 国家市场监督管理总局监制