



中国石化
SINOPEC

中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司 太湖江亭加油站场地环境现状初步调查报告

委托单位：中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司

二〇二四年八月

中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司 太湖江亭加油站场地环境现状初步调查报告

委托单位：中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司

编制单位：安徽天清环境检测有限公司

编写人：胡陈宇

审核人：徐 辉

审批人：刘 旭 高级工程师

编写时间：2024 年 5 月 18 日

安徽天清环境检测有限公司

二〇二四年八月

目 录

1 编制依据	1
2 场地概况	3
2.1 场地位置及周边状况	3
2.2 场地基本信息	5
3 场地环境现状调查方案	7
3.1 布点位置和数量	7
3.2 取样深度	7
3.3 现场取样情况	8
3.4 检测项目及分析方法	8
4 检测结果和评价	10
4.1 土壤样品检测结果	10
4.2 地下水样品检测结果	11
4.3 结果评价	12
4.4 风险管控建议	13
5 附件	14
附件 1 照片记录	14
附件 2 钻孔、成井和取样记录单	21
6 附录	22
附录 1 土壤样品检测报告	22
附录 2 地下水样品检测报告	26

1 编制依据

根据《土壤地下水污染调查与防治工作实施方案》（中国石化能〔2018〕430号）、《关于做好土壤地下水监测工作的通知》（股份工单销安〔2019〕173号）等文件通知要求，需对加油站开展土壤地下水环境初步调查。本次初步调查主要目的是通过资料分析和现场初步采样、检测分析，获得加油站场地土壤地下水环境现状数据，确认场地土壤地下水是否受到污染，识别污染的类型及污染程度，初步评估加油站土壤地下水环境风险水平，对发现污染的场地提出风险管控建议。

为落实好文件通知要求，中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司（以下简称安庆石油分公司）委托安徽天清环境检测有限公司（以下简称安徽天清）对安庆石油分公司太湖江亭加油站开展土壤地下水取样调查工作，并编制场地环境初步调查报告。

安徽天清依据相关法律法规、技术规范及场地信息，于2024年5月对该场地进行了现场踏勘及资料收集，开展了土壤及地下水取样，并对样品进行了检测分析，部分检测项目委托江苏格林勒斯检测科技有限公司进行检测分析，根据检测结果编制了场地环境现状初步调查报告。

调查报告编制依据法律法规、技术标准如下：

（1）法律法规和部门规定

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；
- 2、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日实施）；
- 3、《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国务院，国发〔2016〕31号，2016年5月28日实施）；
- 4、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部第3号令，2018年8月1日实施）；
- 5、《污染地块土壤环境管理办法》（生态环境部第42号令，2017年7月1日实施）；
- 6、《关于做好土壤地下水监测工作的通知》（股份工单销安〔2019〕173号）；

（2）技术导则、标准及规范

- 1、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- 2、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；

- 3、《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）；
- 4、《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ 682-2019）；
- 5、《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323号）；
- 6、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- 7、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）；
- 8、《岩土工程勘察规范》（GB 50021-2001（2009版））；
- 9、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（生态环境部公告 2017 年第 72 号）；
- 10、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- 11、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- 12、《污染土壤与地下水修复干预值》（2017 年荷兰住房、空间规划与环境部）；
- 13、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）；
- 14、《中国石化企业用地土壤地下水环境初步调查工作技术指南（试行）》；
- 15、《中国石化销售有限公司土壤及地下水自行监测技术指南》。

2 场地概况

2.1 场地位置及周边状况



图 2-1 调查场地地理位置图

调查场地安庆石油分公司太湖江亭加油站位于安徽省安庆市太湖县城西乡 105 国道旁，（地理位置见图 2-1），占地面积：5008.54m²。东侧为民居，南侧依次为民居及旧 G105 国道，西侧为民居以及新旧 G105 国道交接口，北侧为民居及新 G105 国道（场地及周边环境见图 2-2、图 2-3、图 2-4、图 2-5、图 2-6）。



图 2-2 太湖江亭加油站全貌



图 2-3 加油站东侧为居民



图 2-4 加油站南侧为民居及旧 G105 国道



图 2-5 加油站西侧为民居及新旧 G105 国道交接口



图 2-6 加油站北侧为民居及新 G105 国道

2.2 场地基本信息

本次调查场地基本信息见表 2-1。

表 2-1 场地基本信息表

场地名称	中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司太湖江亭加油站	
场地地址	安徽省安庆市太湖县城西乡 105 国道旁	
场地坐标	纬度：30°24'15.6300"，经度：116°15'11.2267"	
建站日期	2023 年	
占地面积	5008.54m ²	
场地特征描述	有无地下水监测井	调查范围内未发现地下水监测井
	油罐信息	➤ 汽油罐数量：3 个 30m³ ➤ 柴油罐数量：2 个 30m³ - 油罐总容积：120m³
	可能污染源	➤ 油罐区 ➤ 加油区 ➤ 地下输油管道
	油罐埋深	4-4.5 m
周边状况	东	东侧为居民
	南	南侧为民居及旧 G105 国道
	西	西侧为居民及新旧 G105 国道交接口
	北	北侧为民居及新 G105 国道
	是否在地下水源保护区、补给径流区	否
地质特征	加油站内地形	加油站内地面基本平坦
	地层信息	根据《太湖江亭加油站岩土工程勘察报告（详勘）》，本站场地地层共分为 3 层，由上而下分述如下： 1. (耕)填土(Q₄^{ml})：主要由棕黄色、灰色粘性土、块石、耕土松散组成，稍湿。该层普遍存在，层厚 0.5~1.1 米，层底标高 54.59~60.10 米。该层具有高压缩性，均匀性差，厚薄不均。

		2. 全风化砂岩(K₂X): 棕黄、肉红色, 岩体已风化成砂状, 稍密, 局部中密状。顶部大部分已风化成残积土, 矿物结构已严重破坏, 风化程度强烈且不均, 局部见泥状风化物。岩芯胶结较差, 局部含少量细砾, 该层普遍存在, 层厚 3.2~6.8 米, 层底标高 51.01~54.32 米, 该层具有中等偏高压缩性。 3. 强风化砂岩(K₂X): 肉红色、紫红色, 岩体已风化成砂状或碎块状, 中密, 局部密实, 泥砂质结构, 厚层状构造, 夹有长石、石英、云母等矿物, 局部含少量细砾。该层普遍存在, 具有中等压缩性。
	地下水信息	根据《太湖江亭加油站岩土工程勘察报告(详勘)》, 该场地地下水主要为上层滞水和基岩裂隙水。勘察期间该型上层滞水水量较小, 水位高程在 54.71~54.79 米; 勘察施工过程中未见基岩裂隙水。该两种地下水类型主要以大气降水补给为主, 以蒸发为主要排泄方式。地下水由西北向东南流。
历史信息	土地使用性质	建站前为空地
	油罐建设情况	双层罐
	环境事故	无

3 场地环境现状调查方案

3.1 布点位置和数量

根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323号）、《中国石化销售有限公司土壤及地下水自行监测技术指南》规定要求，该加油站处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外，设置1个土壤和地下水联合监测点，监测点设置在埋地油罐污染物迁移的下游方向，在保证安全的情况下，尽可能靠近埋地油罐，与埋地油罐的距离尽可能不超过30m。场地平面布置及取样点位置见图3-1。



图 3-1 场地平面布置及取样点位置图

3.2 取样深度

土壤取样：每个土壤监测点采集3个不同深度的土壤样品进行实验室分析，包括表层土壤（0-0.5 m）、中间层土壤（0.5-3 m）、埋地油罐底层土壤（3-6 m）。

地下水取样：土壤取样完成后，将每个土壤取样孔建设成地下水长期监测井，从监测井中取1份地下水样品进行实验室分析，取样深度为水面以下1m内。

3.3 现场取样情况

现场钻孔、成井和取样记录见表 3-1、附件 2。

表 3-1 取样信息表

取样点位编号	AQ-001	
取样点位坐标	纬度：30.406658°，经度：116.248044°	
地质特征	地层信息	加油站所在区域的 0-8m 地层分布自地面以下大致可以分为以下 2 层： 0-3.2m 填土，棕黄色，松散，潮，由粘土、壤土、粉砂及少量碎石组成； 3.2-8m：全风化砂岩，黄棕色、灰色，密实，潮。
取样点位描述	方位	加油站埋地油罐南侧
	选点原因	点位选择综合以下几点原因： ➤ 地下无管线 ➤ 不影响加油站日常运行 ➤ 距离埋地油罐 30m 以内 ➤ 地下水流向下游
土壤样品	数量	3 个
	采样时间	2024 年 5 月 22 日
	编号	T1（0.0-0.5 m） T2（0.5-3.0m） T3（3.0-6.0 m）
	现场观察	现场钻取土壤取样过程中未发现污染痕迹
地下水监测井成井日期	2024 年 5 月 22 日	
地下水样品	采样时间	2024 年 6 月 3 日、2024 年 6 月 29 日
	编号	DW1
	现场观察	贝勒管取水样过程中未发现污染痕迹

3.4 检测项目及分析方法

根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323 号）、《中国石化销售有限公司土壤及地下水自行监测技术指南》规定要求确定本次调查的土壤、地下水样品检测项目（见表 3-2、表 3-3），所有样品的检测工作由通过 CMA 认证的安徽天清环境检测有限公司、江苏格林勒斯检测科技有限公司承担，首选国家标准和规范中规定的分析方法。

表 3-2 土壤样品检测项目及分析方法

检测项目		分析指标	方法	检出限	单位
总石油烃 (TPH)		C ₁₀ -C ₄₀	HJ1021-2019	6	mg/kg
挥发性有机物	单环芳香烃 (MAH)	苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg
		甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg
		乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg
		间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg
		邻二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg
	萘		HJ 834-2017	0.09	mg/kg
	甲基叔丁基醚(MTBE)		GLLS-3-H034-2018	1	μg/kg

表 3-3 地下水样品检测项目及分析方法

检测项目		分析指标	方法	检出限	单位
总石油烃 (TPH)		C ₁₀ -C ₄₀	HJ 894-2017	0.01	mg/L
		C ₆ -C ₉	HJ 893-2017	0.02	mg/L
挥发性有机物	单环芳香烃 (MAH)	苯	HJ 1067-2019	0.002	mg/L
		甲苯	HJ 1067-2019	0.002	mg/L
		乙苯	HJ 1067-2019	0.002	mg/L
		间二甲苯+对二甲苯	HJ 1067-2019	0.002	mg/L
		邻二甲苯	HJ 1067-2019	0.002	mg/L
	萘		HJ 639-2012	1	μg/L
	甲基叔丁基醚(MTBE)		GLLS-3-H031-2020	1	μg/L

4 检测结果和评价

4.1 土壤样品检测结果

本次调查土壤点位 1 个，调查采集土壤样品 3 个，土壤样品检测结果见表 4-1。甲基叔丁基醚在国内暂无评价标准，参考荷兰住房、空间规划与环境部《污染土壤与地下水修复干预值》进行评价，其他检测项目按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值及管控值进行评价。

本次调查土壤检测项目中，C₁₀-C₄₀有检出，检测值均低于所参考的标准值，其余项目均未检出。

表 4-1 土壤样品检测结果

样品编号			AQ-001-S1	AQ-001-S2	AQ-001-S3	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》 (GB36600-2018)		荷兰住房、空间规划 与环境部《污染土壤 与地下水修复干预 值》
采样日期			2024/05/22	2024/05/22	2024/05/22	第二类用地		
分析物分类	单位	检出限	检测值	检测值	检测值	筛选值	管控值	
苯	μg/kg	1.9	未检出	未检出	未检出	4 mg/kg	40 mg/kg	-
甲苯	μg/kg	1.3	未检出	未检出	未检出	1200 mg/kg	1200 mg/kg	-
乙苯	μg/kg	1.2	未检出	未检出	未检出	28 mg/kg	280 mg/kg	-
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	1.2	未检出	未检出	未检出	570 mg/kg	570 mg/kg	-
邻二甲苯	μg/kg	1.2	未检出	未检出	未检出	640 mg/kg	640 mg/kg	-
甲基叔丁基醚(MTBE)	μg/kg	1	未检出	未检出	未检出	-	-	100 mg/kg
萘	mg/kg	0.09	未检出	未检出	未检出	70 mg/kg	700 mg/kg	-
C10-C40	mg/kg	6	17	15	23	4500 mg/kg	9000 mg/kg	-

4.2 地下水样品检测结果

本次调查地下水点位 1 个，调查采集地下水样品 1 个，地下水样品现场检测指标及结果见表 4-2、表 4-3。甲基叔丁基醚、C₆-C₉、C₁₀-C₄₀ 在国内暂无评价标准，参考荷兰住房、空间规划与环境部《污染土壤与地下水修复干预值》进行评价，其他检测指标按照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中Ⅲ类地下水限值进行评价，其中邻二甲苯、间（对）二甲苯采用二甲苯限值进行评价。

本次调查地下水检测项目中，C₁₀-C₄₀ 有检出，检测值均低于所参考的标准值，其余项目均未检出。

表 4-2 地下水样品现场检测指标检测结果

样品编号	温度（℃）	pH	电导率（μS/cm）	浊度（NTU）	色度	嗅和味	肉眼可见物
AQ-001-W	18.9	7.4	432	13.2	5	无	无

表 4-3 地下水样品检测结果

样品编号			AQ-001-W	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)		荷兰住房、空间规划与环境部《污染土壤与地下水修复干预值》
采样日期			2024/06/03			
检测项目	单位	检出限	检测值	Ⅲ类地下水限值	Ⅳ类地下水限值	
苯	mg/L	0.002	0.002L	10μg/L	120μg/L	-
甲苯	mg/L	0.002	0.002L	700μg/L	1400μg/L	-
乙苯	mg/L	0.002	0.002L	300μg/L	600μg/L	-
间二甲苯和对二甲苯	mg/L	0.002	0.002L	-	-	-
邻二甲苯	mg/L	0.002	0.002L	-	-	-
二甲苯（总量）	mg/L	-	-	500μg/L	1000μg/L	-
萘	μg/L	1	1L	100μg/L	600μg/L	-
甲基叔丁基醚(MTBE)	μg/L	1	1L	-	-	9200μg/L
C ₆ -C ₉	mg/L	0.02	0.02L	-	-	-
C ₁₀ -C ₄₀	mg/L	0.01	0.05	-	-	-
TPH _总	mg/L	-	-	-	-	600μg/L

注：L 代表低于检出限

注：TPH_总为 C₆-C₉ 与 C₁₀-C₄₀ 检测值之和；二甲苯（总量）为间-二甲苯和对-二甲苯与邻-二甲苯检测值之和。

4.3 结果评价

土壤：本次调查土壤点位 1 个，共检测土壤样品 3 个，监测结果分析见表 4-4。所检测项目中，有检出的物质为 C₁₀-C₄₀，所有检测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

表 4-4 土壤检测结果分析

加油站名称	有检出项目	样品数 (个)	检出数 (个)	检出率	检出浓度 (mg/kg)		筛选值 (mg/kg)	超标数 (个)	超标率	超标样品编号
					最小值	最大值				
太湖江亭加油站	C ₁₀ -C ₄₀	3	3	100%	15	23	4500	0	0%	/

地下水：本次调查地下水点位 1 个，共检测地下水样品 1 个，监测结果分析见表 4-5。所检测项目中，有检出的物质为 C₁₀-C₄₀，检测值低于荷兰住房、空间规划与环境部《污染土壤与地下水修复干预值》。

表 4-5 地下水检测结果分析

加油站名称	有检出项目	样品数 (个)	检出数 (个)	检出率	检出浓度(mg/L)	筛选值 (μg/L)	超标数 (个)	超标率	超标样品编号
太湖江亭加油站	C ₁₀ -C ₄₀	1	1	100%	0.05	600μg/L	0	0%	/

综上，在本次太湖江亭加油站场地环境现状初步调查中，土壤、地下水所有检测项目浓度值均低于所使用/参考的标准值，本次有限的调查和实验室检测结果表明，该场地未发现土壤和地下水污染现象。

4.4 风险管控建议

针对特征污染物 C₁₀-C₄₀ 有检出现象，提出风险管控建议见表 4-6。

表 4-6 加油站风险管控建议

站名	场地环境管理措施					
	定期监测	详细调查+风险评估	应急管理	日常管理	自然衰减+制度化控制	工程化控制
太湖江亭加油站	√	-	-	√	-	-
√ 需开展 ○ 建议开展 - 无需开展						
定期监测： 按照规范要求定期对场地内土壤、地下水开展日常监测，包括定性监测和定量监测，监控特征污染物浓度变化趋势。						
详细调查+风险评估： 基于初步调查结果，针对土壤、地下水环境质量超标的区域，开展详细的土壤地下水环境调查，获得满足识别调查对象及周边区域的特征，界定迁移转化过程，确定受体。在详细调查基础上，分析加油站土壤、地下水中污染物对人群的主要暴露途径，评估污染物对人体健康的致癌风险或危害水平，当致癌风险或危害水平不可接受时，推算土壤和地下水污染修复（防控）目标值。						
应急管理： 立即对场地中可能的泄漏点开展排查，并逐一确认整改。污染物可能的影响范围内禁止开采利用地下水，地表禁止种植食用农作物。对可能的污染区域应建立范围标识，对可能的敏感目标应采取合适的形式告知风险。						
日常管理： 落实好油品泄露、污水排放、固废处置等风险源头控制措施，防止新增污染源。加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换，阻断污染物泄露扩散途径。						
自然衰减+制度化控制： 在不具备实施工程化控制的情况下，采取管理手段限定地下水的使用、阻止人体与受污染土壤接触，阻断污染物的潜在暴露途径，通过一段时间的自然衰减，污染物数量、浓度、毒性、迁移性、体积可以自然降低或减少，达到风险管控的目的。						
工程化控制： 利用物理、化学或生物等工程措施与方法，固定、转移、吸收、降解或转化地下水中的污染物，使其含量降低到可接受的水平，或将有毒有害的污染物转化为无害物质。同时采用隔栅或其它固定、覆盖等污染控制措施，确保修复（防控）措施的有效性，消除污染物的潜在暴露途径。						

5 附件

附件 1 照片记录

照片编号: 001	日期: 2024.05.22	 现场调查告知牌 时 间: 2024.05.22 14:19 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30.406428°N, 116.247571°E 今日水印 相机 真实时间 微信 15007216163 484648
照片描述: 现场调查告知牌。		

照片编号: 002	日期: 2024.05.22	 太湖江亭加油站 点位东 时 间: 2024.05.22 14:24 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30.406620°N, 116.248050°E 今日水印 相机 真实时间 微信 15007216163 484648
照片描述: 点位东。		

照片编号: 003	日期: 2024.05.22	 太湖江亭加油站 点位南 时 间: 2024.05.22 14:25 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30.406692°N, 116.248057°E 今日水印 相机 真实时间 微信 15007216163 484648
照片描述: 点位南。		

照片编号: 004	日期: 2024.05.22	
照片描述: 点位西。		

照片编号: 005	日期: 2024.05.22
照片描述: 点位北。	



照片编号: 005

日期: 2024.05.22

照片描述: 点位北。

调查单位: 中国石化太湖江亭加油站
土壤环境现状初步调查
点位: AQ-001
大气: 阴
日期: 2024.5.22
调查单位: 安徽天清环境检测有限公司

太湖江亭加油站 点位北

时 间: 2024.05.22 14:26
地 点: 安庆市·105国道
经纬度: 30.406628°N, 116.248040°E

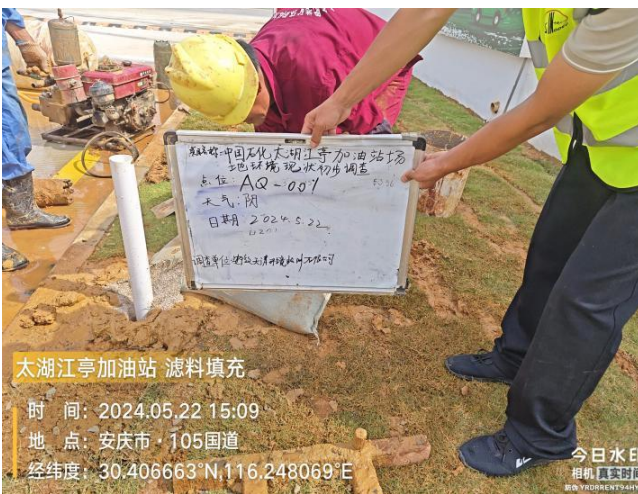
今日水印
相机 真实时间

照片编号: 006	日期: 2024.05.22	 太湖江亭加油站 螺旋钻成井 时 间: 2024.05.22 14:56 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30.406663°N, 116.248050°E 今日水印 相机 真实时间
照片描述: 螺旋钻成井。		

照片编号: 007	日期: 2024.05.22
照片描述: 下 PVC 井管。	


太湖江亭加油站 下PVC井管
时 间: 2024.05.22 15:07
地 点: 安庆市·105国道
经纬度: 30.406663°N, 116.248054°E
今日水印 相机 真实时间 微信: 1173802864

照片编号: 008	日期: 2024.05.22
照片描述: 滤料填充。	


太湖江亭加油站 滤料填充
时 间: 2024.05.22 15:09
地 点: 安庆市·105国道
经纬度: 30.406663°N 116.248069°E
今日水印 相机 真实时间 微信: 1173802864

照片编号: 009	日期: 2024.05.22
照片描述: 膨润土填充。	


太湖江亭加油站 膨润土填充
时 间: 2024.05.22 15:15
地 点: 安庆市·105国道
经纬度: 30.406661°N, 116.248053°E
今日水印 相机 真实时间 微信: 1173802864

照片编号: 010	日期: 2024.05.22	 太湖江亭加油站 柱状岩芯 时 间: 2024.05.22 15:17 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30.406634°N, 116.248234°E 今日水 相机 真实时 E80175G04X01E
照片描述: 柱状岩芯。		

照片编号: 011	日期: 2024.05.22
照片描述: 用于检测 VOCs 的土壤样品装瓶（小瓶）。	

	
太湖江亭加油站 用于检测VOCs的土壤样品采集(小瓶)	
时 间: 2024.05.22 15:20	
地 点: 安庆市·105国道	
经纬度: 30.406627°N,116.248229°E	

照片编号: 012	日期: 2024.05.22	 太湖江亭加油站 用于检测SVOCs的土壤样品采集(大瓶) 时 间: 2024.05.22 15:21 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30.406623°N, 116.248217°E 今日水 相机 真实时 E80175G04X01E
照片描述: 用于检测 SVOCs、重金属的土壤样品装瓶（大瓶）。		

照片编号: 013	日期: 2024.05.22
照片描述: 全部土壤样品。	


太湖江亭加油站 全部土壤样品
时 间: 2024.05.22 15:30
地 点: 安庆市·105国道
经纬度: 30.406642°N, 116.248235°E
今日水印 相机 真实时间 水印 ID: 11511253735154

照片编号: 014	日期: 2024.05.22	
照片描述: 装箱。		

照片编号:	日期:
015	2024.05.22
照片描述:	
GPS 测量。	


太湖江亭加油站 GPS测量
时 间: 2024.05.22 15:32
地 点: 安庆市·105国道
经纬度: 30.406672°N,116.248067°E
今日水印 相机 真实时间 水印 ID: 11511253735154

照片编号: 016	日期: 2024.05.22
照片描述: 建井后洗井。	



太湖江亭加油站 建井后洗井

时 间: 2024.05.22 15:34
地 点: 安庆市·105国道
经纬度: 30.406671°N,116.248059°E

今日水
相机实拍
微信: 778648881

照片编号: 017	日期: 2024.06.03
照片描述: 采样前洗井。	



采样前 洗井

地点: 安庆市·105国道
经纬度: 30°24'24"N,116°14'53"E

今日
相

照片编号: 018	日期: 2024.06.03
照片描述: 水位测量。	

 量液位 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30°24'24"N,116°14'53"E 今日 - 相
--

照片编号: 019	日期: 2024.06.03
照片描述: 现场水质监测。	


快测
时 间: 2024.06.03 星期一 13:30
地 点: 安庆市·105国道
经纬度: 30°24'24"N,116°14'53"E
今日水印 相机 真实时间

照片编号: 020	日期: 2024.06.03
照片描述: 水样装瓶。	


时 间: 2024.06.03 星期一 13:20 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30°24'24"N,116°14'53"E
今日水印 相机 真实时间 HHTSC-YAT1008082

照片编号: 021	日期: 2024.06.03	 时 间: 2024.06.03 星期一 13:33 天 气: 晴 29°C 地 点: 安庆市·105国道 经纬度: 30°24'24"N,116°14'53"E 今日水印 相机 真实时间
照片描述: 全部水样。		



附件 2 钻孔、成井和取样记录单

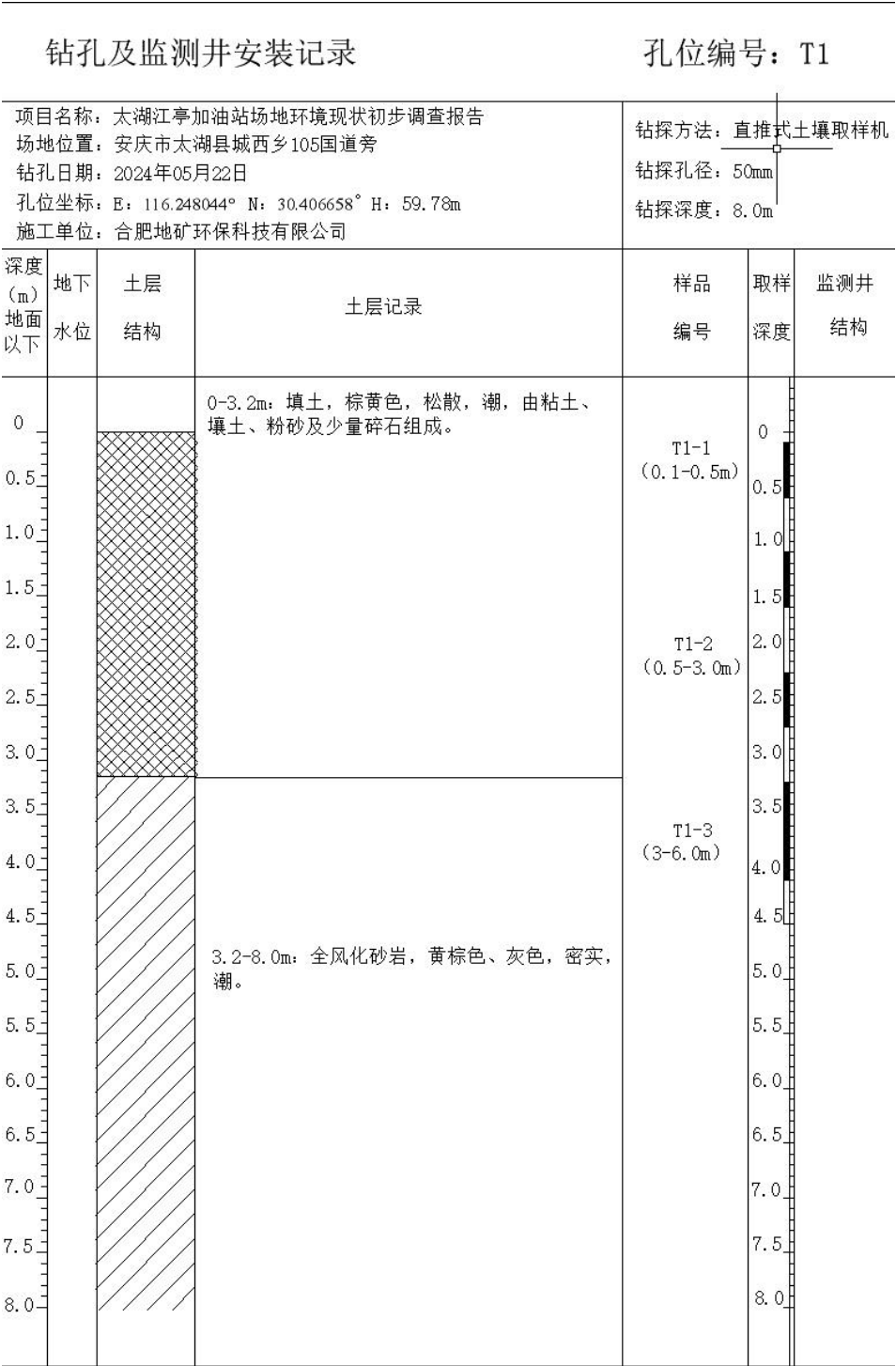


图 例

- 水泥硬化层
- 填土
- 粉质粘土
- 全风化砂岩
- 采样位置及编号

编制单位：合肥地矿环保科技有限公司
编制日期：2024年5月22日

6 附录

附录 1 土壤样品检测报告



231012341317

委托检测报告

委托单位

安徽天清环境检测有限公司

受检单位

中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站

项目名称

中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站
场地环境现状初步调查

联系人

/

电话

/

地址

/

项目号

GE2405214001B

订单号

/

实验室

江苏格林勒斯检测科技有限公司

技术负责人

谢可杰

地址

江苏省无锡市锡山区万全路 59 号

报告联系人

周海栋

电子邮箱

service@gelimesi.com

技术咨询

0510-88083287-8168

投诉电话

0510-88083287-8156

报价单编号

/

页码

: 第 1 页 共 4 页

报告编号

: GE2405214001B1

版本修订

: 第 0 版

样品接收日期

: 2024 年 05 月 23 日

开始分析日期

: 2024 年 05 月 23 日

结束分析日期

: 2024 年 06 月 07 日

报告发行日期

: 2024 年 06 月 07 日

样品接收数量

: 3

样品分析数量

: 3

此报告经下列人员签名:



22



项目名称：中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站场地环境现状初步调查

报告编号：GE2405214001B1

页码：第 2 页 共 4 页

报告通用性声明及特别注释：

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名，加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效；复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效；
- 二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品，不予受理申诉；
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式，超过申诉期限，不予受理；
- 五、未经许可，不得复制本报告（彩色扫描件除外）；任何对本报告未经授权涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律责任及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；

六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“<数据”表示该检测结果小于方法检出限；分析结果中“-”表示未检测或未涉及；报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场

质控样品；

七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置；

八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语：CAS No = 化学文摘号码；报告限=方法检出限

- 工作中特别注释：GE2405214001B1

土壤样品的分析仅基于收到的样品，其报告的结果以干基计；

土壤样品测试结果数据字体的颜色，是基于 GB36600 的表 1 和表 2 给出的，如小于或等于第一类用地的筛选值则为“绿色”，如大于第一类用地的筛选值而又小于或等于第二类用地的筛选值则为“红色”，且具有单下划线，如大于第二类用地的筛选值则为“紫色”，且具有双下划线；如污染物在 GB36600 没有定义，则为“深蓝色”；

对于土壤样品，如裁定依据为 GB 36600 时砷、钴、钒等三种污染物含量超过其表 1 和表 2 对应的筛选值，但等于或低于土壤背景值(见 GB 36600 的表 A.1、表 A.2 和表 A.3)水平的，不纳入污染地块管理。



项目名称：中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站场地环境现状初步调查
报告编号：GE24052140011B1
页码：第 3 页 共 4 页

分析结果
样品类型：土壤

实验室编号		T0523S142	T0523S141	T0523S140	T0523S142
样品名称		T14.5m2210014-19G	T13.5m2210014-19G	T11.5m2210014-19G	T14.5m2210014-19G
收样日期		-1-3	-1-2	-1-1	-1-3
收样日期		2024 年 05 月 23 日	2024 年 05 月 23 日	2024 年 05 月 23 日	2024 年 05 月 23 日
样品性状		固态	固态	固态	固态
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	单位	单位
类别：挥发性有机物					
1>：苯	71-43-2	1.9	μg/kg	未检出	未检出
2>：乙苯	100-41-4	1.2	μg/kg	未检出	未检出
3>：甲苯	108-88-3	1.3	μg/kg	未检出	未检出
4>：间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	μg/kg	未检出	未检出
5>：邻二甲苯	95-47-6	1.2	μg/kg	未检出	未检出
6>：甲基叔丁基醚	1634-04-4	1	μg/kg	未检出	未检出
类别：半挥发性有机物					
7>：萘	91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出
类别：石油烃类					
8>：石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	17	23



项目名称：中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站场地环境现状初步调查
报告编号：GE2405214001B1
页码：第 4 页 共 4 页

报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>：HJ 605-2011 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
所使用的主要仪器设备为：{吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//TeleDYNE TEKMAR Atomx xyz-Agilent 8860 GCSystem-5977B MSD//GLLS-JC-274}
分析的污染因子为：#苯#甲苯#二甲苯#间二甲苯+对二甲苯#邻二甲苯#
所涉及的样品为：#T0523S140、T0523S141、T0523S142#

标准分析方法 2>：HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法
所使用的主要仪器设备为：{气相色谱-质谱联用仪//Agilent 8890GCSystem-5977B MSD//GLLS-JC-414}
分析的污染因子为：#苯#
所涉及的样品为：#T0523S140、T0523S141、T0523S142#

标准分析方法 3>：HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法
所使用的主要仪器设备为：{气相色谱(GC/FID)//GC7890A//GLLS-JC-202}
分析的污染因子为：#石油烃(C10-C40)#
所涉及的样品为：#T0523S140、T0523S141、T0523S142#

标准分析方法 4>：GLLS-3-H034-2018 土壤和沉积物 甲基叔丁基醚 吹扫捕集/气相色谱-质谱法
所使用的主要仪器设备为：{吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//TeleDYNE TEKMAR Atomx xyz-Agilent 8860 GCSystem-5977B MSD//GLLS-JC-274}
分析的污染因子为：#甲基叔丁基醚#
所涉及的样品为：#T0523S140、T0523S141、T0523S142#

报告结束



附录 2 地下水样品检测报告



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: TQ202210014-19

委托单位: 中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司

检测类别: 委托检测

安徽天清环境检测有限公司

2024年07月15日

检验检测专用章

安徽天清环境检测有限公司

报告编号: TQ202210014-19

检测项目及结果

委托方(名称): 中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司			
项目名称: 中国石化太湖江亭加油站场地环境现状初步调查			
检测类别: 委托检测			
检测方式: 采样检测			
检测内容: 地下水			
采样日期: 2024.06.03、2024.06.29		检测日期: 2024.06.03~2024.07.05	
采样点位	检测项目	计量单位	检测结果
DW1 (2024.06.03)	苯	µg/L	1L
	甲基叔丁基醚	µg/L	1L
	挥发性石油烃 (C6-C9)	mg/L	0.02L
	可萃取性石油烃 (C10-C40)	mg/L	0.05
	pH	无量纲	7.4
	浊度	NTU	13.2
	色度	度	5
	嗅和味	—	无
DW1 (2024.06.29)	苯	mg/L	0.002L
	甲苯	mg/L	0.002L
	乙苯	mg/L	0.002L
	对二甲苯	mg/L	0.002L
	间二甲苯	mg/L	0.002L
	邻二甲苯	mg/L	0.002L
备注: L 代表低于检出限; 本公司将苯、甲基叔丁基醚、挥发性石油烃(C6-C9)、可萃取性石油烃(C10-C40)外包给江苏格林斯检测科技有限公司, 外包公司资质编号为 231012311317, 外包项目报告编号为 GE2405214001B2。			



本次检测标准和方法

检测项目	检测标准 (方法依据)	仪器名称及型号	检出限
地下水			
苯系物	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 1067-2019)	气相色谱仪 GC9790 plus	苯: 0.002mg/L 甲苯: 0.002mg/L 乙苯: 0.002mg/L 对二甲苯: 0.002mg/L 间二甲苯: 0.002mg/L 邻二甲苯: 0.002mg/L
苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪 TeleDYNE TEKMARAtomx xyz-Agilent 7890B GCSys-5977B MSD	1μg/L
甲基叔丁基醚	水质 甲基叔丁基醚 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 GLLS-3-H031-2020	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪 TeleDYNE TEKMARAtomx xyz-Agilent 7890B GCSys-5977B MSD	1μg/L
挥发性石油烃 (C6-C9)	水质 挥发性石油烃 (C6-C9) 的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 893-2017	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪 TeleDYNE TEKMARAtomx xyz-Agilent 8860 GC-5977 MSD	0.02mg/L
可萃取性石油烃 (C10-C40)	水质 可萃取性石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	气相色谱 (GCFID)GC7890A	0.01mg/L
pH	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	pH 计 SX736 型	—
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 (HJ 1075-2019)	浊度计 WZB-170	0.3NTU
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法 (GB/T 11903-1989)	50ml 比色管	—



安徽天清环境检测有限公司

报告编号: TQ202210014-19

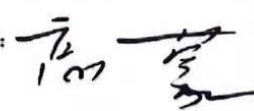
检测项目	检测标准（方法依据）	仪器名称及型号	检出限
臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 (GB/T 5750.4-2023)	—	—

*****报告结束*****



报告编制: 
2024.07.15

报告审核: 谢瑛瑛
2024.07.15

报告批准: 
2024.07.15



231012341317

委托检测报告

委托单位	安徽天清环境检测有限公司	实验室	江苏格林勒斯检测科技有限公司	页码	第 1 页 共 4 页
受检单位	中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站	技术负责人	谢可杰	报告编号	GE2405214001B2
项目名称	中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站 场地环境现状初步调查	地址	江苏省无锡市锡山区万全路 59 号	版本修订	第 0 版
联系人	/	报告联系人	周海栋	样品接收日期	2024 年 06 月 04 日
电话	/	电子邮箱	service@gelinles.com	开始分析日期	2024 年 06 月 04 日
地址	/	技术咨询	0510-88083287-8168	结束分析日期	2024 年 06 月 21 日
项目号	GE2405214001B	投诉电话	0510-88083287-8156	报告发行日期	2024 年 06 月 21 日
订单号	/	报价单编号	-----	样品接收数量	1
				样品分析数量	1

I 此报告经下列人员签名:





项目名称：中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站场地环境现状初步调查

报告编号：GF2405214001B2

页码：第 2 页 共 4 页

报告通用性声明及特别注释：

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名，加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效；复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效；
 - 二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品，不予受理；
 - 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；
 - 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式，超过申诉期限，不予受理；
 - 五、未经许可，不得复制本报告（彩色扫描件除外）；任何对本报告未经授权涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律责任及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；
 - 六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“<数据”表示该检测结果小于方法检出限；分析结果中“-”表示未检测或未涉及；报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品；
 - 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置；
 - 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。
- 缩略语：CAS No = 化学文摘号码；报告限=方法检出限

· [工作中特别注释: GF2405214001B2](#)

水样的分析与报告仅基于收到的样品



项目名称：中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站场地环境现状初步调查
报告编号：GE2405214001B2
页码：第 3 页 共 4 页

实验编号				X0604S001			
样品名称				DW1			
收样日期				2024 年 06 月 04 日			
样品性状				液态			
单位				X0604S001			
报告限							
CAS No#							
类别: 石油烃类							
1>: 可萃取性石油烃(C10-C40)				0.01	mg/L	0.05	
2>: 挥发性石油烃(C6-C9)				0.02	mg/L	0.02L	
类别: 挥发性有机物							
3>: 甲基叔丁基醚				1	μg/L	1L	
4>: 苯				1	μg/L	1L	

分析结果

样品类型：地下水



项目名称：中国石化销售股份有限公司安徽安庆太湖江亭加油站场地环境现状初步调查

报告编号：GE2405214001B2

页码：第 4 页 共 4 页

报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>：HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为：{吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//TeleDYNE TEKMAR Atomx xyz-Agilent 7890B GC/MSD//GLLS-JC-008}

分析的污染因子为：#苯#

所涉及的样品为：#X0604S001#

标准分析方法 2>：HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法

所使用的主要仪器设备为：{气相色谱(GCFID)//GC7890A//GLLS-JC-202}

分析的污染因子为：#可萃取性石油烃(C10-C40)#

所涉及的样品为：#X0604S001#

标准分析方法 3>：HJ 893-2017 水质 挥发性石油烃（C6-C9）的测定 吹扫捕集/气相色谱法

所使用的主要仪器设备为：{吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//TeleDYNE TEKMAR Atomx xyz-Agilent 8860 GC/MSD//GLLS-JC-437}

分析的污染因子为：#挥发性石油烃(C6-C9)#

所涉及的样品为：#X0604S001#

标准分析方法 4>：GLLS-3-H031-2020 水质 甲基叔丁基醚 吹扫捕集/气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为：{吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//TeleDYNE TEKMAR Atomx xyz-Agilent 7890B GC/MSD//GLLS-JC-008}

分析的污染因子为：#甲基叔丁基醚#

所涉及的样品为：#X0604S001#

报告结束