

HNXW/QRD1311-2017



171603100296
有效期2023年5月22日

河南新网检测服务有限公司

检测报告

XW (HJ) 2021051114

项目名称： 河南宇天能源科技有限公司

委托单位： 河南宇天能源科技有限公司

报告日期： 2021 年 05 月 11 日



检测报告说明

- 1、本公司检测报告须同时具有检验检测专用章、骑缝章及资质认定标志，缺少其中之一则报告无效。
- 2、结果表述清晰，易于理解。无授权签字人签字识别的，报告无效。
- 3、本报告仅对采集的样品负责。由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、当需要对检测报告做出意见和解释时，本公司依据评审准则将意见和解释在报告中清晰标注。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传，复制本报告中的部分内容无效。

公司名称：河南新网检测服务有限公司

地 址：河南自贸试验区郑州片区（经开）经南五路 16 号院 7 号
楼 2 层 201 号

邮 编：450000

电 话：0371-55606600



1、前言

河南宇天能源科技有限公司位于安阳市安阳县铜冶镇工业路，受该公司委托，我公司于 2021 年 4 月 15 日对该公司指定位置的水质和土壤进行了采样检测，现已完成检测任务并出具检测报告。

2、检测依据

- 2.1、河南宇天能源科技有限公司检测委托书
- 2.2、《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004
- 2.3、《地下水质量标准》GB/T 14848-2017
- 2.4、《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020
- 2.5、检测分析方法见表 3

3、检测内容

3.1、地下水检测内容见表 1。

表 1 地下水检测内容一览表

检测点位置	检测项目	检测频次
自备井出水处、自备井洗手池处	色度、臭和味、浑浊度、PH、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐（以氮计）、硝酸盐（以氮计）、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯	1 次/天×1 天

3.2、土壤检测内容见表 2。

以下空白

表 2 土壤检测内容一览表

检测点位置	检测项目	采样深度
1#LNG 事故池旁、2#循环水泵房 东侧、3#脱盐车站北侧、4#循环机 厂房南侧、5#装卸车站台东侧草坪 处、6#LNG 仓库西侧、7#厂区外 东侧 1200 米	pH、1,1,1,2-四氯乙烷、六价铬、苯胺、 氯仿、茚并[1,2,3-cd]芘、氯乙烯、苯并 [k]荧蒽、间二甲苯+对二甲苯、反-1, 2-二氯乙烯、三氯乙烯、乙苯、铅、1,1- 二氯乙烷、苯并[a]蒽、四氯乙烯、氯苯、 1,2-二氯丙烷、镉、硝基苯、四氯化碳、 二苯并[a,h]蒽、甲苯、顺-1, 2-二氯乙 烯、苯并[b]荧蒽、1,1,2-三氯乙烷、1,4- 二氯苯、氯甲烷、2-氯酚、铜、萘、1,1,2,2- 四氯乙烷、苯、蒽、砷、邻二甲苯、镍、 二氯甲烷、1,2,3-三氯丙烷、汞、1,1-二 氯乙烯、1,2-二氯乙烷、苯并[a]芘、苯 乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,2-二氯苯、锌、 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)、氰化物、总铬、硒、 镁	0-0.2m

4、分析及检测使用仪器

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见表 3。

表 3 检测分析方法一览表

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
pH	土壤中 pH 的测定	NY/T 1377-2007	/	pH/电导率测量仪 MP521
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 /AA-7003
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	原子荧光光 度计 /AF-7550
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	原子荧光光 度计 AF-7550
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定火焰原子吸收分 光光度法	HJ491-2019	3 mg/kg	原子吸收分 光光度计 /AA-7003
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、 铬的测定火焰原子吸收分光光 度法	HJ491-2019	1 mg/kg	原子吸收分 光光度计 /AA-7003



检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
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 /AA-7003
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	2.1 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.5 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 736-2015	3 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.6 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.3 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	0.8 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	0.9 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	0.9 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	2.6 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.9 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.0 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.0 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B



检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	0.8 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.1 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.4 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	0.9 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.0 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.5 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.6 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.1 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.0 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.2 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.2 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.6 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	2.0 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	3.6 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	1.3 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
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 8860-5977B
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	0.06 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
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 8860-5977B
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 8860-5977B
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 8860-5977B
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 8860-5977B
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 8860-5977B
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 8860-5977B
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 8860-5977B
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 8860-5977B
萘	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 8860-5977B



检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
六价铬	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	原子吸收分光光度计 /AA-7003
锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原子吸收分光光度法	HJ491-2019	1 mg/kg	原子吸收分光光度计 /AA-7003
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-2014C
氰化物	土壤氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	HJ 745-2015	0.01 mg/kg	紫外可见分光光度计 /UV-5500PC
总铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原子吸收分光光度法	HJ491-2019	4 mg/kg	原子吸收分光光度计 /AA-7003
硒	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	0.04 mg/kg	原子荧光光度计 /AF-7550
镁	土壤全量钙、镁、钠的测定	NY/T 296-1995	/	原子吸收分光光度计 /AA-7003
pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/	酸度计测定仪/P611
色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (1.1 铂-钴比色法)	GB/T 5750.4-2006	/	/
嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3.1 嗅气和尝味法)	GB/T 5750.4-2006	/	/
浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (2.2 目视比浊法)	GB/T 5750.4-2006	/	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (4.1 肉眼可见物 直接观察法)	GB/T 5750.4-2006	/	/
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (7.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法)	GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L	/
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	/	/
硫酸盐	水质 无机阴离子 F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.018 mg/L	离子色谱仪 /IC-1826



检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
氯化物	水质 无机阴离子 F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ 的测 定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.007 mg/L	离子色谱仪 /IC-1826
硝酸盐(以N计)	水质 无机阴离子 F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ 的测 定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.016 mg/L	离子色谱仪 /IC-1826
亚硝酸盐 (以N计)	生活饮用水标准检验方法 无 机非金属指标 (10.1 亚硝酸盐 氮 重氮偶合分光光度法)	GB/T 5750.5-2006	0.001 mg/L	紫外可见分 光 光度计 /UV-5500PC
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子 吸收分光光度法	GB 11911-1989	0.03 mg/L	原子吸收分 光光度计 /AA-7003
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子 吸收分光光度法	GB 11911-1989	0.01 mg/L	原子吸收分 光光度计 /AA-7003
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原 子吸收分光光度法	GB 7475-1987	0.05 mg/L	原子吸收分 光光度计 /AA-7003
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原 子吸收分光光度法	GB 7475-1987	0.05 mg/L	原子吸收分 光光度计 /AA-7003
铝	生活饮用水标准检验方法 金 属指标 (1.1 铝 铬天青 S 分光 光度法)	GB/T 5750.6-2006	0.008 mg/L	紫外可见分 光 光度计 /UV-5500PC
挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安 替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003 mg/L	紫外可见分 光 光度计 /UV-5500PC
阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测 定 亚甲基蓝分光光度法	GB 7494-1987	0.05 mg/L	紫外可见分 光 光度计 /UV-5500PC
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有 机物综合指标 (1.1 酸性高锰酸 钾滴定法)	GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L	50mL 滴定管
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝 分光光度法	GB/T 16489-1996	0.005 mg/L	紫外可见分 光 光度计 /UV-5500PC



检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11904-1989	0.01 mg/L	原子吸收分光光度计 /AA-7003
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2.1 总大肠菌群 多管发酵法)	GB/T 5750.12-2006	/	生化培养箱 SHX250III
细菌总数	水质细菌总数的测定 平皿计数法	HJ 1000-2018	/	生化培养箱 SHX250III
氰化物	氰化物的测定 异烟酸-吡唑酮分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.002 mg/L	紫外可见分光光度计 /UV-5500PC
氟化物	水质 无机阴离子 F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.006 mg/L	离子色谱仪/ IC-1826
碘化物	水质碘化物的测定 离子色谱法	HJ 778-2015	0.002 mg/L	离子色谱仪/ IC-2800
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.04 µg/L	原子荧光光度计 /AF-7550
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3 µg/L	原子荧光光度计 /AF-7550
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.4 µg/L	原子荧光光度计 /AF-7550
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (9.1 铬 无火焰原子吸收分光光度法)	GB/T 5750.6-2006	0.5 µg/L	原子吸收分光光度计 /AA-7003
铬 (六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (10.1 铬(六价) 二苯碳酰二肼分光光度法)	GB/T 5750.6-2006	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计 /UV-7504C
三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 顶空气相色谱-质谱法	HJ 810-2016	1.1×10 ⁻³ mg/L	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
四氯化碳	水质 挥发性有机物的测定 顶空气相色谱-质谱法	HJ 810-2016	0.8×10 ⁻³ mg/L	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (9.1 氨氮 纳氏试剂分光光度法)	GB/T 5750.5-2006	0.02 mg/L	紫外可见分光光度计 /UV-7504C



检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (11.1 铅 无火焰原子吸收分光光度法)	GB/T 5750.6-2006	2.5 µg/L	原子吸收分光光度计 /AA-7003
苯	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 810-2016	0.0008 mg/L	气相色谱-质谱联用仪 /8860-5977B
甲苯	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 810-2016	0.001 mg/L	气相色谱-质谱联用仪 /8860-5977B

5、检测质量保证

5.1、本次采样均按照国家标准方法进行。

5.2、所有检测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。

5.3、水质和土壤检测质量保证严格按照环境保护部颁发的《环境监测质量管理技术导则》实施全过程的质量控制。

5.4、检测人员均经培训持证上岗，数据实行三级审核制度。

6、检测分析结果

6.1、地下水检测结果见表 4。

表 4 地下水检测结果

采样日期	检测项目	检测结果	
		自备井出水处	自备井洗手池处
2021.4.15	pH (无量纲)	7.17	7.15
	色度 (度)	5	5
	嗅和味	无	无
	浑浊度 (NTU)	<1	<1
	肉眼可见物	无	无
	总硬度 (mg/L)	256	198
	溶解性总固体 (mg/L)	517	387
	硫酸盐 (mg/L)	134	134

采样日期	检测项目	检测结果	
		自备井出水处	自备井洗手池处
2021.4.15	氯化物 (mg/L)	0.493	0.585
	硝酸盐(以氮计)(mg/L)	9.33	9.09
	亚硝酸盐 (以氮计) (mg/L)	0.016 (L)	0.016 (L)
	铁 (mg/L)	0.04	0.04
	锰 (mg/L)	0.01 (L)	0.01 (L)
	铜 (mg/L)	0.05 (L)	0.05 (L)
	锌 (mg/L)	0.05 (L)	0.05 (L)
	铝 (mg/L)	0.008 (L)	0.008 (L)
	挥发性酚类 (mg/L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.050 (L)	0.050 (L)
	耗氧量 (mg/L)	1.41	1.36
	硫化物 (mg/L)	0.005 (L)	0.005 (L)
	钠 (mg/L)	23.8	22.6
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	2 (L)	2 (L)
	细菌总数 (CFU/mL)	55	60
	氰化物 (mg/L)	0.002 (L)	0.002 (L)
	氟化物 (mg/L)	0.493	0.585
	碘化物 (mg/L)	0.002 (L)	0.002 (L)
	汞 (mg/L)	6×10^{-5}	9×10^{-5}
	砷 (mg/L)	9×10^{-4}	9×10^{-4}
	硒 (mg/L)	4×10^{-4} (L)	4×10^{-4} (L)
	镉 (mg/L)	5×10^{-4} (L)	5×10^{-4} (L)



采样日期	检测项目	检测结果	
		自备井出水处	自备井洗手池处
2021.4.15	铬（六价）（mg/L）	0.006	0.005
	三氯甲烷（mg/L）	1.1×10^{-3} （L）	1.1×10^{-3} （L）
	四氯化碳（mg/L）	0.8×10^{-3} （L）	0.8×10^{-3} （L）
	氨氮（mg/L）	0.025（L）	0.025（L）
	铅（mg/L）	2.5×10^{-3} （L）	2.5×10^{-3} （L）
	苯（mg/L）	0.8×10^{-3} （L）	0.8×10^{-3} （L）
	甲苯（mg/L）	1.0×10^{-3} （L）	1.0×10^{-3} （L）

注：部分检测因子检测结果小于检出限，以检出限后加(L)表示。

6.2、土壤检测结果见表 5。

表 5 土壤检测结果

检测项目	采样日期	检测点位置						
		1#LNG 事故池旁	2#循环水泵房东侧	3#脱盐水箱北侧	4#循环机厂房南侧	5#装卸车站台东侧草坪处	6#LNG 仓库西侧	7#厂区外东侧 1200 米
pH (无量纲)	2021.4.15	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
7.57			7.53	7.49	7.51	7.46	7.42	7.59
镉 (mg/kg)		0.14	0.16	0.15	0.12	0.17	0.08	0.11
汞 (mg/kg)		0.048	0.035	0.027	0.019	0.022	0.021	0.020
砷 (mg/kg)		10.5	10.4	9.67	9.70	10.9	10.7	10.8
铬 (六价) (mg/kg)		1.0	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0
镍 (mg/kg)		48	45	46	42	49	50	48
铜 (mg/kg)		24	26	26	25	26	28	23
铅 (mg/kg)		15.2	15.5	14.8	15.5	15.5	15.8	13.8
四氯化碳 (μg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿 (μg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯甲烷 (μg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

检测项目	采样日期	检测点位置						
		1#LNG 事故池旁	2#循环水泵房东侧	3#脱盐水站北侧	4#循环机厂房南侧	5#装卸车站台东侧草坪处	6#LNG 仓库西侧	7#厂外东侧1200 米
1,2-二氯乙烷 (µg/kg)	2021.4.15	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
1,1-二氯乙烯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烷 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烷 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

检测项目	采样日期	检测点位置						
		1#LNG 事故池旁	2#循环水泵房东侧	3#脱盐水站北侧	4#循环机厂房南侧	5#装卸车站台东侧草坪处	6#LNG 仓库西侧	7#厂外东侧1200 米
1,2,3-三氯丙烷 (µg/kg)	2021.4.15	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
氯乙烯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯苯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
乙苯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯乙烯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯 (µg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
硝基苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

检测项目	采样日期	检测点位置						
		1#LNG 事故池旁	2#循环水泵房东侧	3#脱盐水站北侧	4#循环机厂房南侧	5#装卸车站台东侧草坪处	6#LNG 仓库西侧	7#厂区外东侧1200 米
苯胺 (mg/kg)	2021.4.15	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
2-氯酚 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
萘 (μg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
锌 (mg/kg)		68	74	75	72	77	76	75
总铬 (mg/kg)		102	97	96	98	93	102	94



7、土壤样品信息

检测点位置	采样时间	采样深度	样品表现性状/特征
1#LNG 事故池旁	2021.4.15	0-0.2m	黄棕色，潮，中量根系，轻壤土
2#循环水泵房东侧			黄棕色，潮，中量根系，轻壤土
3#脱盐车站北侧			黄棕色，潮，少量根系，轻壤土
4#循环机厂房南侧			黄棕色，潮，中量根系，轻壤土
5#装卸车站台东侧草坪处			黄棕色，潮，中量根系，轻壤土
6#LNG 仓库西侧			黄棕色，潮，中量根系，轻壤土
7#厂区外东侧 1200 米			黑色，潮，多量根系，砂壤土

8、采样及分析人员

贺小利、孙书华、李小佳、高亚杰、高歌

编制人：赵一丹 审核人：张亚楠

签发人：张亚楠

2021年05月11日

(加盖检验检测专用章)

检测检验专用章