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）2022080408

项目名称：河南省顺聚能源科技有限公司环境检测

委托单位：河南省顺聚能源科技有限公司

报告日期：2022年08月04日

（加盖检验检测专用章）

河南新网检测服务有限公司
检测检验专用章

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：郑州经济技术开发区祥瑞路 109 号新亚创新产业园 14 号楼 2 单元

邮　　编：450000

电　　话：0371-55606600

1、前言

河南省顺聚能源科技有限公司位于安阳市安阳县铜冶镇工业路西头 200 米路西，受该单位委托，我公司于 2022 年 07 月 19 日对该单位的土壤和地下水进行了采样检测，现已完成检测任务并出具检测报告。

2、检测依据

2.1、河南省顺聚能源科技有限公司检测委托书

2.2、《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020

2.3、《地下水质量标准》GB/T 14848-2017

2.4、《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004

2.5、检测分析方法见表 3

3、检测内容

3.1、土壤检测内容见表 1。

表 1　　土壤检测内容一览表

检测点位置	检测项目	采样深度
S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12	pH 值、1,1,1,2-四氯乙烷、铬（六价）、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、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-氯苯酚、铜、萘、1,1,2,2-四氯乙烷、苯、䓛、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、铬、硒、镁、四氯化碳	0-0.5m

3.2、地下水检测内容见表 2。

表 2　　地下水检测内容一览表

检测点位置	检测项目	采样频次
1#自备井出水处、2#自备井出水处、自备井洗手池处	色度、臭和味、浑浊度、pH 值、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、挥发酚、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 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、石油类、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、萘	1 次/天×1 天

4、分析方法及检测使用仪器

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 值	土壤中 pH 的测定	NY/T 1377-2007	/	pH/电导率测量仪 MP521
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	原子吸收分光光度计/AA-7003
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
铅	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	10 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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	原子吸收光谱仪/PinAAcle 900Z
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
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
2-氯苯酚	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
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
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
䓛	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
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
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	HJ 491-2019	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	紫外分光光度计/UV-7504C
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	HJ 491-2019	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	0.01 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
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	气质联用仪/GCMS-QP2010SE
色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(1.1 色度 铂-钴标准比色法)	GB/T 5750.4-2006	/	/
臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（3.1 臭和味 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-福尔马肼标准)	GB/T 5750.4-2006	/	/
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	/	酸度计测定仪/P611

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
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 总硬度的测定 EDTA 二钠滴定	GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L	50mL 滴定管
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(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	50mL 滴定管
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/LC-16i
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/LC-16i
铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.82 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.12 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.08 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.67 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
铝	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	1.15 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法-萃取法	HJ503-2009	0.0003 mg/L	紫外可见分光光度计/UV-5500PC
阴离子表面活性剂	阴离子表面活性剂 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.050 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(1.2 耗氧量 碱性高锰酸钾滴定法)	GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L	50mL 滴定管
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025 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
硫化物	生活饮用水 硫化物的测定 N，N-二乙基对苯二胺分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.02 mg/L	紫外可见分光光度计/UV-7504C
钠	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	6.36 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（1.1 菌落总数 平板计数法）	GB/T 5750.12-2006	/	生化培养箱/SHX250III
菌落总数	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
亚硝酸盐（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	HJ84-2016	0.016 mg/L	离子色谱仪/LC-16i
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	HJ84-2016	0.016 mg/L	离子色谱仪/LC-16i
氰化物	生活饮用水 氰化物的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	GB/T 5750-2006	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/LC-16i
碘化物	水质碘化物的测定 离子色谱法	HJ778-2015	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 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.12 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
硒	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.41 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.05 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
铬（六价）	生活饮用水 六价铬的测定 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-5500PC

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.09 μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G
三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 顶空 气相色谱-质谱法	HJ810-2016	1.1 μg/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	HJ810-2016	0.8 μg/L	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
苯	水质 挥发性有机物的测定 顶空 气相色谱-质谱法	HJ810-2016	0.8 μg/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	HJ810-2016	1.0 μg/L	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ970-2018	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计/UV-5500PC
间-二甲苯+对-二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 顶空 气相色谱-质谱法	HJ810-2016	0.7 μg/L	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
邻-二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 顶空 气相色谱-质谱法	HJ810-2016	0.8 μg/L	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

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（或校准）合格并在有效期内。

5.3、土壤和地下水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。实验室分析过程中采取平行样等质控措施，质控结果全部合格。

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、土壤检测结果见表 4。

表 4 土壤检测结果

检测项目	采样日期	检测点位置											
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
		0-0.5m											
pH 值(无量纲)	2022.07.19	8.16	8.28	8.18	8.30	8.28	8.21	8.36	8.15	8.14	8.42	8.45	8.37
1,1,1,2-四氯乙烷（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铬（六价）（mg/kg）		1.3	1.4	0.9	1.4	2.5	1.5	1.6	1.8	1.2	2.1	1.2	2.5
苯胺（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿（mg/kg）		7.9×10^{-3}	7.4×10^{-3}	8.9×10^{-3}	9.1×10^{-3}	8.9×10^{-3}	6.7×10^{-3}	8.1×10^{-3}	9.4×10^{-3}	7.8×10^{-3}	6.7×10^{-3}	7.2×10^{-3}	8.0×10^{-3}
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	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯乙烯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
间-二甲苯+对-二甲苯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
乙苯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铅（mg/kg）		41	36	38	44	44	38	33	34	29	52	44	45

检测项目	采样日期	检测点位置											
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
		0-0.5m											
1,1-二氯乙烷（mg/kg）	2022.07.19	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯苯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
镉（mg/kg）		0.09	0.10	0.08	0.08	0.08	0.11	0.08	0.08	0.09	0.08	0.08	0.08
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	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	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯甲烷（mg/kg）		1.99×10^{-2}	1.93×10^{-2}	1.82×10^{-2}	1.91×10^{-2}	1.83×10^{-2}	1.76×10^{-2}	1.87×10^{-2}	1.78×10^{-2}	1.79×10^{-2}	1.75×10^{-2}	1.80×10^{-2}	2.03×10^{-2}

检测项目	采样日期	检测点位置											
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
		0-0.5m											
2-氯苯酚（mg/kg）	2022.07.19	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铜（mg/kg）		25	24	26	24	23	23	24	25	27	25	24	24
萘（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	4.7×10^{-3}	5.0×10^{-3}	未检出	未检出	未检出	4.8×10^{-3}	未检出	未检出
䓛（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
砷（mg/kg）		10.4	10.7	11.0	11.0	10.2	10.9	10.5	10.1	12.2	10.7	11.2	9.92
邻-二甲苯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
镍（mg/kg）		49	42	45	42	41	47	50	46	50	42	42	45
二氯甲烷（mg/kg）		1.22×10^{-2}	1.18×10^{-2}	1.07×10^{-2}	1.32×10^{-2}	1.22×10^{-2}	1.13×10^{-2}	1.16×10^{-2}	1.26×10^{-2}	1.24×10^{-2}	1.27×10^{-2}	1.25×10^{-2}	1.21×10^{-2}
1,2,3-三氯丙烷（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
汞（mg/kg）		0.200	0.616	1.35	1.11	0.412	0.888	0.902	1.16	0.616	1.04	0.400	0.096
1,1-二氯乙烯（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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	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											
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
		0-0.5m											
苯乙烯（mg/kg）	2022.07.19	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	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（mg/kg）		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
锌（mg/kg）		90	71	68	74	73	90	72	72	73	76	72	78
石油烃（C_{10}-C_{40}）（mg/kg）		64.1	55.1	70.2	27.3	119	101	30.5	70.2	95.4	58.7	115	27.2
氰化物（mg/kg）		0.16	0.13	0.12	0.13	0.15	0.11	0.12	0.11	0.15	0.11	0.14	0.15
铬（mg/kg）		65	61	65	58	62	64	63	61	70	63	59	65
硒（mg/kg）		0.09	0.12	0.09	0.12	0.18	0.12	0.10	0.10	0.08	0.17	0.14	0.16
镁（mg/kg）		1.10×10^4	1.13×10^4	1.11×10^4	1.12×10^4	1.07×10^4	1.08×10^4	1.02×10^4	1.03×10^4	1.09×10^4	1.10×10^4	1.11×10^4	1.07×10^4
四氯化碳（mg/kg）		1.11×10^{-2}	7.60×10^{-3}	1.09×10^{-2}	7.50×10^{-3}	1.00×10^{-2}	9.50×10^{-3}	9.50×10^{-3}	1.01×10^{-2}	8.60×10^{-3}	1.12×10^{-2}	1.06×10^{-2}	1.03×10^{-2}

6.2、地下水检测结果见表5。

表 5 地下水检测结果

采样时间	检测项目	检测结果		
		1#自备井出水处	自备井洗手池处	2#自备井出水处
2022.07.19	色度（倍）	5	5	5
	臭和味	无	无	无
	浑浊度	<1	<1	<1
	pH 值（无量纲）	7.4	7.3	7.4
	肉眼可见物	无	无	无
	总硬度（mg/L）	379	376	406
	溶解性总固体（mg/L）	380	370	288
	硫酸盐（mg/L）	139	140	139
	氯化物（mg/L）	37.6	37.4	38.5
	铁（mg/L）	0.0706	0.0696	0.0703
	锰（mg/L）	5.76×10^{-3}	6.79×10^{-3}	6.01×10^{-3}
	铜（mg/L）	7.2×10^{-4}	2.8×10^{-4}	3.0×10^{-4}
	锌（mg/L）	9.40×10^{-3}	2.15×10^{-2}	7.36×10^{-3}
	铝（mg/L）	3.32×10^{-3}	1.92×10^{-3}	1.97×10^{-3}
	挥发酚（mg/L）	0.0013	0.0003（L）	0.0005
	阴离子表面活性剂（mg/L）	0.050（L）	0.050（L）	0.050（L）
	耗氧量（mg/L）	0.78	0.83	0.83
	氨氮（mg/L）	0.072	0.019	0.022
	硫化物（mg/L）	0.02（L）	0.02（L）	0.02（L）
	钠（mg/L）	25.7	25.5	25.3
	总大肠菌群（MPN/100mL）	未检出	未检出	未检出
	菌落总数（CFU/mL）	36	22	24
	亚硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	0.016（L）	0.016（L）	0.016（L）
	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	9.03	9.05	9.07
	氰化物（mg/L）	0.002（L）	0.002（L）	0.002（L）
	氟化物（mg/L）	0.296	0.300	0.308
	碘化物（mg/L）	0.002（L）	0.002（L）	0.002（L）
	汞（mg/L）	4×10^{-5}（L）	4×10^{-5}（L）	4×10^{-5}（L）
	砷（mg/L）	8.1×10^{-4}	8.0×10^{-4}	1.25×10^{-3}
	硒（mg/L）	1.40×10^{-3}	1.58×10^{-3}	1.28×10^{-3}
	镉（mg/L）	5×10^{-5}（L）	5×10^{-5}（L）	5×10^{-5}（L）

采样时间	检测项目	检测结果		
		1#自备井出水处	自备井洗手池处	2#自备井出水处
2022.07.19	铬（六价）（mg/L）	0.004（L）	0.004（L）	0.004（L）
	铅（mg/L）	7.4×10^{-4}	1.2×10^{-4}	4.6×10^{-4}
	三氯甲烷（mg/L）	1.1×10^{-3}（L）	1.1×10^{-3}（L）	1.1×10^{-3}（L）
	四氯化碳（mg/L）	8×10^{-4}（L）	8×10^{-4}（L）	8×10^{-4}（L）
	苯（mg/L）	8×10^{-4}（L）	8×10^{-4}（L）	8×10^{-4}（L）
	甲苯（mg/L）	1×10^{-3}（L）	1×10^{-3}（L）	1×10^{-3}（L）
	石油类（mg/L）	0.02	0.02	0.03
	间-二甲苯+对-二甲苯（mg/L）	7×10^{-4}（L）	7×10^{-4}（L）	7×10^{-4}（L）
	邻-二甲苯（mg/L）	8×10^{-4}（L）	8×10^{-4}（L）	8×10^{-4}（L）
	萘（mg/L）	6×10^{-4}（L）	6×10^{-4}（L）	6×10^{-4}（L）

备注：部分因子检测结果小于检出限，以检出限后加（L）表示。

7、土壤样品信息

表 6　　土壤样品信息登记表

检测点位置	采样时间	采样深度	样品表观性状/特征
S1	2022.07.19	0-0.5m	暗棕色，潮，少量，中壤土
S2			暗棕色，潮，少量，粘土
S3			暗棕色，潮，少量，砂壤土
S4			黄棕色，潮，少量，砂壤土
S5			暗棕色，潮，少量，砂土
S6			黄棕色，潮，少量，砂土
S7			暗棕色，潮，少量，砂土
S8			暗棕色，潮，少量，砂土
S9			暗棕色，潮，少量，轻壤土
S10			黄棕色，潮，少量，砂土
S11			黄棕色，潮，少量，砂壤土
S12			暗棕色，潮，少量，砂土

8、采样及分析人员

张亚、朱鲜珂、王亚歌、贺喜凝、李佳星、苑孟雪

编制人：刘七霞　　审核人：commands　　签发人：张喜

2022 年 08 月 04 日

（加盖检验检测专用章）

河南新网检测服务有限公司 检测检验专用章