



181603100051  
有效期2024年1月16日

受控号 BN/TR- 09-01-2021

报告编号: 贝纳检单 EMD229001905188 号

# 检 测 报 告

项目名称

河南中鸿集团煤化有限公司

土壤及地下水自行检测

委托单位

河南中鸿集团煤化有限公司

报告日期

2022 年 08 月 12 日

  
河南贝纳检测技术服务有限公司

HENAN BEINA DETECTION TECHNOLOGY SERVICE CO.,LTD

( 加盖检验检测专用章 )

# 检测报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 **CMA** 章无效。
2. 报告内容需填写清晰齐全，无审核签发者签字无效。
3. 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. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
5. 复制本报告中的部分内容无效。



· 扫码领奖 ·

## 河南贝纳检测技术服务有限公司

HENAN BEINA DETECTION TECHNOLOGY SERVICE CO.,LTD

地址：郑州市花园路东风路交汇处正弘蓝堡湾世玺中心2009

实验室地址：平顶山市五一路西443号

网址：<http://www.6666bn.com>

电话：0371-60333132 / 58508077

手机：15237100040

1 概述

受河南中鸿集团煤化有限公司的委托，河南贝纳检测技术服务有限公司于 2022 年 08 月 02 日对该公司的土壤、地下水进行了检测。

2 检测内容

2.1 土壤检测

土壤检测内容见表 2-1。

表 2-1 土壤检测内容

| 检测点位                            | 经纬度                         | 断面深度<br>(cm) | 检测因子                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 检测频次   |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| T1#化工生产区<br>合成塔西南 5m<br>绿化带中    | 112.904072°E<br>33.903356°N | 50           | pH 值、砷、镉、六价铬、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-氯苯酚、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、C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> 可萃取性石油烃、氰化物、氨氮、苯酚 | 检测 1 次 |
| T2#化工生产区<br>甲醇储罐西南<br>10m 绿化带中  | 112.907381°E<br>33.903092°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| T3#污水处理站<br>西北 10 米未硬化区域        | 112.907937°E<br>33.903038°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| T4#炼焦区域干<br>熄焦炉西北<br>15m 绿化带中   | 112.903586°E<br>33.903376°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| T5#炼焦区域熄<br>焦塔西南 10m<br>草地中     | 112.902572°E<br>33.902684°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| T6#炼焦区域熄<br>焦塔西北 15m<br>绿化带中    | 112.907650°E<br>33.902115°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| T7#历史遗留场<br>地磅房北侧 5m<br>未硬化区域   | 112.907705°E<br>33.899289°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| T8#历史遗留场<br>地危废间西南<br>侧 2.5m 荒地 | 112.907084°E<br>33.898982°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| T9#变电站南<br>10m 绿化带中             | 112.907072°E<br>33.898983°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| T10#厂区西侧<br>50m 荒地中（对<br>照点）    | 112.907530°E<br>33.898394°N |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |

## 2.2 地下水检测

地下水检测内容见表 2-2。

表 2-2 地下水检测内容

| 检测点位 | 布点位置         | 检测因子                                                                                                                                                                                                                                             | 检测频次         |
|------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| S1#  | 变电站南 10m 监测井 | pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、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、亚硝酸盐、硝酸盐、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、邻-二甲苯、间+对-二甲苯、萘、苯酚、苯并[a]芘、总石油烃、C <sub>6</sub> -C <sub>9</sub> 挥发性石油烃、C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> 可萃取性石油烃、苯乙烯 | 1 次/天，检测 1 天 |
| S2#  | 夏庄村（对照点）     |                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

## 3 检测方法、方法来源和所用仪器设备

本次检测样品的采集及分析均采用国家和行业相关标准方法，土壤检测分析方法及所用仪器设备分别见表 3-1，地下水检测分析方法及所用仪器设备分别见表 3-2。

表 3-1 土壤检测分析方法及所用仪器一览表

| 检测因子 | 检测方法                              | 检测方法标准号<br>或来源  | 使用仪器                        | 检出限或最低检出浓度<br>(mg/kg) |
|------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|
| pH 值 | 土壤 pH 的测定 电位法                     | HJ 962-2018     | PHS-3E 型 pH 计               | /                     |
| 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     | AFS-8220<br>原子荧光光度计         | 0.01                  |
| 镉    | 土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 17140-1997 | TAS990AFG<br>原子吸收分光光度计      | 0.05                  |
| 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    | TAS990AFG<br>原子吸收分光光度计      | 0.5                   |
| 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   | HJ 491-2019     | TAS990AFG<br>原子吸收分光光度计      | 1                     |
| 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   | HJ 491-2019     | TAS990AFG<br>原子吸收分光光度计      | 10                    |
| 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     | AFS-8220<br>原子荧光光度计         | 0.002                 |
| 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   | HJ 491-2019     | TAS990AFG<br>原子吸收分光光度计      | 3                     |
| 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     | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪 | 1.3μg/kg              |

|              |                                |             |                              |          |
|--------------|--------------------------------|-------------|------------------------------|----------|
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.1µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.0µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.3µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.0µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.3µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.4µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.5µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.1µg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 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 | GC7890B-5977B 气相<br>色谱-质谱联用仪 | 1.2µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.4µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.3µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.0µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.9µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.5µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.5µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.1µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.3µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |
| 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 | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用仪  | 1.2µg/kg |

| 检测因子                                     | 检测方法                                                     | 检测方法标准号或来源   | 使用仪器                     | 检出限或最低检出浓度 (mg/L) |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|-------------------|
| 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  | GC7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪 | 0.09              |
| 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  | GC7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪 | 0.1               |
| 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  | GC7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪 | 0.06              |
| 苯并[a]蒽                                   | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                                   | HJ 784-2016  | 1260 II 高效液相色谱仪          | 4μg/kg            |
| 苯并[a]芘                                   | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                                   | HJ 784-2016  | 1260 II 高效液相色谱仪          | 5μg/kg            |
| 苯并[b]荧蒽                                  | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                                   | HJ 784-2016  | 1260 II 高效液相色谱仪          | 5μg/kg            |
| 苯并[k]荧蒽                                  | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                                   | HJ 784-2016  | 1260 II 高效液相色谱仪          | 5μg/kg            |
| 蒽                                        | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                                   | HJ 784-2016  | 1260 II 高效液相色谱仪          | 3μg/kg            |
| 二苯并[a,h]蒽                                | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                                   | HJ 784-2016  | 1260 II 高效液相色谱仪          | 5μg/kg            |
| 茚并[1,2,3-cd]芘                            | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                                   | HJ 784-2016  | 1260 II 高效液相色谱仪          | 4μg/kg            |
| 萘                                        | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                                   | HJ 784-2016  | 1260 II 高效液相色谱仪          | 3μg/kg            |
| C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> 可萃取性石油烃 | 土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法 | HJ 1021-2019 | GC7890B 气相色谱仪            | 6                 |
| 氰化物                                      | 土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 9.1.1 异烟酸-巴比妥分光光度法                  | HJ 745-2015  | 723 分光光度计                | 0.01              |
| 氨氮                                       | 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法                        | HJ 634-2012  | 723 可见分光光度计              | 0.10              |
| 苯酚                                       | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法                                    | HJ 703-2014  | GC7890B 气相色谱仪            | 0.04              |

表 3-2 地下水检测分析方法及所用仪器一览表

| 检测因子  | 检测方法                                         | 检测方法标准号或来源       | 使用仪器          | 检出限或最低检出浓度 (mg/L) |
|-------|----------------------------------------------|------------------|---------------|-------------------|
| pH    | 水质 pH 值的测定 电极法                               | HJ 1147-2020     | PHS-3E 型 pH 计 | /                 |
| 色度    | 水质 色度的测定 3 铂钴比色法                             | GB 11903-89      | /             | 5 度               |
| 嗅和味   | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3 臭和味 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 浑浊度 2.2 目视比浊法-福尔马肼标准 | GB/T 5750.4-2006 | 50mL 具塞比色管    | 1NTU              |
| 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 肉眼可见物 4.1 直接观察法      | GB/T 5750.4-2006 | /             | /                 |

|          |                                             |                     |                         |                |
|----------|---------------------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------|
| 总硬度      | 生活饮用水检验标准方法 感官性状和物理指标 7.总硬度 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法 | GB/T<br>5750.4-2006 | 25mL 滴定管                | 1.0            |
| 溶解性总固体   | 生活饮用水检验标准方法 感官性状和物理指标 8 溶解性总固体 8.1 称量法      | GB/T<br>5750.4-2006 | FA2104 电子天平             | /              |
| 硫酸盐      | 水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)                     | HJ 342-2007         | 723 可见分光光度计             | 8              |
| 氯化物      | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 2 氯化物 2.1 硝酸银容量法        | GB/T<br>5750.5-2006 | 25mL 滴定管                | 1.0            |
| 铁        | 生活饮用水标准检验方法金属指标 2 铁 2.3 电感耦合等离子体发射光谱法       | GB/T<br>5750.6-2006 | ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪 | 4.5 $\mu$ g/L  |
| 锰        | 生活饮用水标准检验方法金属指标 3 锰 3.5 电感耦合等离子体发射光谱法       | GB/T<br>5750.6-2006 | ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪 | 0.5 $\mu$ g/L  |
| 铜        | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 4 铜 4.5 电感耦合等离子体发射光谱法      | GB/T<br>5750.6-2006 | ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪 | 9 $\mu$ g/L    |
| 锌        | 生活饮用水标准检验方法金属指标 5 锌 5.5 电感耦合等离子体发射光谱法       | GB/T<br>5750.6-2006 | ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪 | 1 $\mu$ g/L    |
| 铝        | 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         | ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪 | 0.009          |
| 挥发酚      | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法                     | HJ 503-2009         | 723 可见分光光度计             | 0.0003         |
| 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        | 723 可见分光光度计             | 0.05           |
| 氨氮       | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法                          | HJ 535-2009         | 723 可见分光光度计             | 0.025          |
| 耗氧量      | 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1 耗氧量 1.1 酸性高锰酸钾滴定法     | GB<br>5750.7-2006   | 25mL 酸式滴定管              | 0.05           |
| 硫化物      | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法                         | HJ 1226-2021        | 723 可见分光光度计             | 0.003          |
| 钠        | 生活饮用水标准检验方法金属指标 22 钠 22.3 电感耦合等离子体发射光谱法     | GB/T<br>5750.6-2006 | ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪 | 5 $\mu$ g/L    |
| 亚硝酸盐     | 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法                           | GB/T<br>7493-1987   | 723 可见分光光度计             | 0.003          |
| 硝酸盐      | 水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法                        | GB/T<br>7480-1987   | 723 可见分光光度计             | 0.02           |
| 氰化物      | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4 氰化物 4.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 | GB/T<br>5750.5-2006 | 723 可见分光光度计             | 0.002          |
| 氟化物      | 水质 氟化物的测定 离子选择电极法                           | GB 7484-1987        | PHS-3E 型 pH 计           | 0.05           |
| 碘化物      | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 11 碘化物 11.1 硫酸铈催化分光光度法  | GB/T<br>5750.5-2006 | 723 可见分光光度计             | 1 $\mu$ g/L    |
| 汞        | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法                       | HJ 694-2014         | AFS-8220 原子荧光光度计        | 0.04 $\mu$ g/L |

第 6 页 共 11 页

|                  |                                                   |                                                              |                                 |                  |      |
|------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|------|
| 砷                | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子<br>荧光法                         | HJ 694-2014                                                  | AFS-8220 原子荧光<br>光度计            | 0.3μg/L          |      |
| 硒                | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子<br>荧光法                         | HJ 694-2014                                                  | AFS-8220 原子荧光<br>光度计            | 0.4μg/L          |      |
| 镉                | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收<br>分光光度法 第二部分 整合萃取法            | GB 7475-1987                                                 | TAS990 AFG 原子吸<br>收分光光度计        | 1μg/L            |      |
| 铅                | 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅(B)                                | 《水和废水监<br>测分析方法》<br>(第四版)第三<br>篇 第四章 七<br>镉(四)               | TAS990 AFG 原子吸<br>收分光光度计        | 1μg/L            |      |
| 三氯甲烷             | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/<br>气相色谱-质谱法                    | HJ 639-2012                                                  | GC7890B/5977B 气相<br>色谱-质谱联用仪    | 0.4μg/L          |      |
| 四氯化碳             | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/<br>气相色谱-质谱法                    | HJ 639-2012                                                  | GC7890B/5977B 气相<br>色谱-质谱联用仪    | 0.4μg/L          |      |
| 苯                | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/<br>气相色谱-质谱法                    | HJ 639-2012                                                  | GC7890B/5977B 气相<br>色谱-质谱联用仪    | 0.4μg/L          |      |
| 甲苯               | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/<br>气相色谱-质谱法                    | HJ 639-2012                                                  | GC7890B/5977B 气相<br>色谱-质谱联用仪    | 0.3μg/L          |      |
| 邻二甲苯             | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/<br>气相色谱-质谱法                    | HJ 639-2012                                                  | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用<br>仪 | 0.2μg/L          |      |
| 间+对-二甲苯          | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/<br>气相色谱-质谱法                    | HJ 639-2012                                                  | GC7890B-5977B<br>气相色谱-质谱联用<br>仪 | 0.5μg/L          |      |
| 萘                | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取高效<br>液相色谱法                        | HJ 478-2009                                                  | Agilent1260 II 高效液<br>相色谱仪      | 0.012μg/L        |      |
| 苯酚               | 水质 酚类化合物的测定液液萃取/气相<br>色谱法                         | HJ 676-2013                                                  | GC7890B<br>气相色谱仪                | 0.5μg/L          |      |
| 苯并[a]芘           | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相<br>萃取高效液相色谱法                   | HJ 478-2009                                                  | Agilent 1260II 高效<br>液相色谱仪      | 0.004μg/L        |      |
| 六价铬              | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 10<br>铬(六价) 10.1 二苯碳酰二肼分光光度<br>法 | GB/T<br>5750.4-2006                                          | 723 可见分光光度计                     | 0.004            |      |
| 总<br>石<br>油<br>烃 | C <sub>6</sub> -C <sub>9</sub> 挥<br>发性石油<br>烃     | 水质 挥发性石油烃(C <sub>6</sub> -C <sub>9</sub> )的测定 吹<br>扫捕集/气相色谱法 | HJ 893-2017                     | GC7890B<br>气相色谱仪 | 0.02 |
|                  | C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> 可<br>萃取性石<br>油烃  | 水质 可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定<br>气相色谱法    | HJ 894-2017                     | GC7890B<br>气相色谱仪 | 0.01 |
| 苯乙烯              | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/<br>气相色谱-质谱法                    | HJ 639-2012                                                  | GC7890B/5977B 气相<br>色谱-质谱联用仪    | 0.2μg/L          |      |

#### 4 检测质量保证

4.1 检测采样及样品分析均严格按照国家监测技术规范要求执行；

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并确认在有效期内；

4.3 检测仪器符合国家有关标准和技术要求，分析过程严格按照监测技术规范以及国家检测标准进行；

4.4 检测数据严格执行三级审核制度。

## 5 检测结果

5.1 土壤检测结果见表 5-1。

表 5-1 土壤检测结果表

| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 镉<br>(mg/kg)    | 铅<br>(mg/kg)  | 铜<br>(mg/kg)   | 汞<br>(mg/kg)        | 砷<br>(mg/kg)            | 镍<br>(mg/kg)            |
|------------|----------|--------------|-----------------|---------------|----------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 0.28            | 25            | 28             | 0.538               | 1.94                    | 26                      |
|            | T4#      | 50           | 0.23            | 28            | 30             | 0.468               | 2.08                    | 39                      |
|            | T6#      | 50           | 0.32            | 33            | 37             | 1.75                | 2.93                    | 108                     |
|            | T7#      | 50           | 0.33            | 43            | 34             | 1.52                | 3.86                    | 90                      |
|            | T8#      | 50           | 0.29            | 38            | 44             | 1.39                | 3.85                    | 132                     |
|            | T1#      | 50           | 0.29            | 55            | 55             | 1.44                | 5.58                    | 58                      |
|            | T3#      | 50           | 0.34            | 57            | 54             | 0.814               | 4.23                    | 37                      |
|            | T5#      | 50           | 0.40            | 42            | 47             | 0.638               | 2.73                    | 38                      |
|            | T9#      | 50           | 0.28            | 55            | 47             | 0.690               | 4.57                    | 31                      |
|            | T10#     | 50           | 0.25            | 31            | 37             | 0.880               | 3.91                    | 38                      |
| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 四氯化碳<br>(μg/kg) | 氯仿<br>(μg/kg) | 氯甲烷<br>(μg/kg) | 1,1-二氯<br>乙烷(μg/kg) | 1,2-二氯<br>乙烷<br>(μg/kg) | 1,1-二氯<br>乙烯<br>(μg/kg) |
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T4#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T6#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T7#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T8#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T1#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T3#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T5#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T9#      | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |
|            | T10#     | 50           | 未检出             | 未检出           | 未检出            | 未检出                 | 未检出                     | 未检出                     |

| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 顺式-1,2-二<br>氯乙烯<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) | 反式-1,2-二<br>氯乙烯<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) | 二氯甲烷<br>( $\mu\text{g/kg}$ )           | 1,2-二氯<br>丙烷( $\mu\text{g/kg}$ ) | 1,1,1,2-四<br>氯乙烯<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) | 1,1,2,2-四<br>氯乙烯<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) |
|------------|----------|--------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T4#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T6#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T7#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T8#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T1#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T3#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T5#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T9#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T10#     | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 四氯乙烯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )            | 1,1,1-三氯<br>乙烷<br>( $\mu\text{g/kg}$ )  | 1,1,2-三氯<br>乙烷<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) | 三氯乙烯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )     | 1,2,3-三氯<br>丙烷<br>( $\mu\text{g/kg}$ )   | 氯乙烯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )              |
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T4#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T6#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T7#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T8#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T1#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T3#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T5#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T9#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T10#     | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 苯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )               | 氯苯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )              | 1,2-二氯苯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )        | 1,4-二氯苯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )  | 乙苯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )               | 苯乙烯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )              |
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T4#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T6#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T7#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T8#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T1#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T3#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T5#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T9#      | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |
|            | T10#     | 50           | 未检出                                     | 未检出                                     | 未检出                                    | 未检出                              | 未检出                                      | 未检出                                      |

| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 甲苯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )                     | 间二甲苯+<br>对二甲苯<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) | 邻二甲苯<br>( $\mu\text{g/kg}$ )        | 硝基苯<br>( $\text{mg/kg}$ )       | 苯胺<br>( $\text{mg/kg}$ )                                           | 2-氯苯酚<br>( $\text{mg/kg}$ )           |
|------------|----------|--------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T4#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T6#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T7#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T8#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T1#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T3#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T5#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T9#      | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
|            | T10#     | 50           | 未检出                                            | 未检出                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 未检出                                                                | 未检出                                   |
| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 苯并[a]蒽<br>( $\mu\text{g/kg}$ )                 | 苯并[a]芘<br>( $\mu\text{g/kg}$ )        | 苯并[b]<br>荧蒽<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) | 苯并[k]荧蒽<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) | 蒽<br>( $\mu\text{g/kg}$ )                                          | 二苯并<br>[a,h]蒽<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) |
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 8.8                                            | 13.0                                  | 9.7                                 | 8.6                             | 11.8                                                               | 8.7                                   |
|            | T4#      | 50           | 51.5                                           | 44.1                                  | 50.5                                | 28.7                            | 43.9                                                               | 14.2                                  |
|            | T6#      | 50           | 14.4                                           | 40.3                                  | 41.6                                | 24.7                            | 39.8                                                               | 15.1                                  |
|            | T7#      | 50           | 6.2                                            | 9.5                                   | 8.6                                 | 未检出                             | 9.4                                                                | 7.4                                   |
|            | T8#      | 50           | 47.4                                           | 43.2                                  | 46.8                                | 37.6                            | 34.5                                                               | 36.9                                  |
|            | T1#      | 50           | 10.4                                           | 16.7                                  | 16.6                                | 11.5                            | 14.9                                                               | 9.9                                   |
|            | T3#      | 50           | 6.9                                            | 12.4                                  | 14.9                                | 9.7                             | 23.2                                                               | 8.6                                   |
|            | T5#      | 50           | 32.3                                           | 12.8                                  | 14.7                                | 9.3                             | 未检出                                                                | 8.5                                   |
|            | T9#      | 50           | 6.8                                            | 14.1                                  | 10.0                                | 9.2                             | 22.5                                                               | 8.7                                   |
|            | T10#     | 50           | 未检出                                            | 6.3                                   | 未检出                                 | 未检出                             | 7.8                                                                | 6.5                                   |
| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 茚并<br>[1,2,3-c,d]<br>芘<br>( $\mu\text{g/kg}$ ) | 萘<br>( $\mu\text{g/kg}$ )             | 苯酚<br>( $\text{mg/kg}$ )            | pH 值<br>(无量纲)                   | C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> 可<br>萃取性石油<br>烃( $\text{mg/kg}$ ) | 氰化物<br>( $\text{mg/kg}$ )             |
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 9.9                                            | 42.9                                  | 未检出                                 | 7.31                            | 20                                                                 | 0.28                                  |
|            | T4#      | 50           | 39.6                                           | 10.6                                  | 未检出                                 | 7.55                            | 23                                                                 | 0.36                                  |
|            | T6#      | 50           | 36.9                                           | 6.0                                   | 未检出                                 | 7.38                            | 20                                                                 | 0.32                                  |
|            | T7#      | 50           | 7.9                                            | 44.2                                  | 未检出                                 | 7.98                            | 21                                                                 | 0.18                                  |
|            | T8#      | 50           | 28.5                                           | 22.5                                  | 未检出                                 | 7.07                            | 20                                                                 | 0.51                                  |
|            | T1#      | 50           | 12.2                                           | 65.3                                  | 未检出                                 | 8.02                            | 21                                                                 | 0.30                                  |
|            | T3#      | 50           | 10.2                                           | 51.4                                  | 未检出                                 | 7.65                            | 21                                                                 | 0.26                                  |
|            | T5#      | 50           | 10.4                                           | 49.5                                  | 未检出                                 | 7.52                            | 19                                                                 | 0.34                                  |
|            | T9#      | 50           | 9.8                                            | 49.9                                  | 未检出                                 | 7.83                            | 20                                                                 | 0.24                                  |
|            | T10#     | 50           | 7.5                                            | 31.2                                  | 未检出                                 | 8.01                            | 未检出                                                                | 0.22                                  |

| 采样时间       | 采样<br>点位 | 采样深度<br>(cm) | 氨氮<br>(mg/kg) | 六价铬<br>(mg/kg) | / | / | / | / |
|------------|----------|--------------|---------------|----------------|---|---|---|---|
| 2022.08.02 | T2#      | 50           | 43.8          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T4#      | 50           | 37.4          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T6#      | 50           | 36.3          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T7#      | 50           | 34.0          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T8#      | 50           | 52.5          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T1#      | 50           | 47.5          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T3#      | 50           | 54.8          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T5#      | 50           | 25.6          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T9#      | 50           | 53.1          | 未检出            | / | / | / | / |
|            | T10#     | 50           | 34.0          | 未检出            | / | / | / | / |

5.2 地下水检测结果见表 5-2。

表 5-2

地下水检测结果表

| 采样时间       | 采样点位 | pH 值<br>(无量纲)    | 色度<br>(度)      | 嗅和味                  | 浑浊度<br>(NTU)           | 肉眼可见物              | 总硬度<br>(mg/L) |
|------------|------|------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------------|---------------|
| 2022.08.02 | S1#  | 7.1              | 5              | 无                    | <1                     | 无                  | 282           |
|            | S2#  | 7.2              | 5              | 无                    | <1                     | 无                  | 441           |
|            | 采样点位 | 溶解性总固体<br>(mg/L) | 硫酸盐<br>(mg/L)  | 氯化物<br>(mg/L)        | 铁<br>(mg/L)            | 锰<br>(mg/L)        | 铜<br>(mg/L)   |
|            | S1#  | 449              | 125            | 35.6                 | 0.0455                 | 0.0485             | 未检出           |
|            | S2#  | 698              | 91             | 17.2                 | 0.0184                 | 0.0034             | 未检出           |
|            | 采样点位 | 锌<br>(mg/L)      | 铝<br>(mg/L)    | 挥发酚<br>(mg/L)        | 阴离子表<br>面活性剂<br>(mg/L) | 耗氧量<br>(mg/L)      | 氨氮<br>(mg/L)  |
|            | S1#  | 0.033            | 0.070          | 未检出                  | 未检出                    | 2.98               | 0.404         |
|            | S2#  | 0.031            | 0.067          | 未检出                  | 未检出                    | 2.85               | 0.094         |
|            | 采样点位 | 硫化物<br>(mg/L)    | 亚硝酸盐<br>(mg/L) | 硝酸盐<br>(mg/L)        | 氰化物<br>(mg/L)          | 氟化物<br>(mg/L)      | 碘化物<br>(mg/L) |
|            | S1#  | 未检出              | 0.075          | 1.15                 | 未检出                    | 0.76               | 0.017         |
|            | S2#  | 未检出              | 未检出            | 1.46                 | 未检出                    | 0.33               | 0.013         |
|            | 采样点位 | 六价铬<br>(mg/L)    | 铅<br>(mg/L)    | 汞<br>(mg/L)          | 砷<br>(mg/L)            | 硒<br>(mg/L)        | 镉<br>(mg/L)   |
|            | S1#  | 未检出              | 未检出            | $2.0 \times 10^{-4}$ | $9 \times 10^{-4}$     | $8 \times 10^{-4}$ | 未检出           |
|            | S2#  | 未检出              | 未检出            | $2.0 \times 10^{-4}$ | 未检出                    | $8 \times 10^{-4}$ | 未检出           |

| 采样时间       | 采样点位 | 苯并[a]芘<br>(mg/L) | 苯<br>(mg/L)                                         | 甲苯<br>(mg/L)                                           | 邻二甲苯<br>(mg/L) | 间+对-二甲苯<br>(mg/L) | 钠<br>(mg/L) |
|------------|------|------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------|
| 2022.08.02 | S1#  | 未检出              | 未检出                                                 | 未检出                                                    | 未检出            | 未检出               | 38.2        |
|            | S2#  | 未检出              | 未检出                                                 | 未检出                                                    | 未检出            | 未检出               | 29.8        |
|            | 采样点位 | 三氯甲烷<br>(μg/L)   | 四氯化碳<br>(μg/L)                                      | 苯酚<br>(mg/L)                                           | 萘<br>(μg/L)    | 苯乙烯<br>(μg/L)     | /           |
|            | S1#  | 未检出              | 未检出                                                 | 未检出                                                    | 未检出            | 未检出               | /           |
|            | S2#  | 未检出              | 未检出                                                 | 未检出                                                    | 未检出            | 未检出               | /           |
|            | 采样点位 | 总石油烃<br>(mg/L)   | C <sub>6</sub> -C <sub>9</sub> 挥发性<br>石油烃<br>(mg/L) | C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> 可萃<br>取性石油烃<br>(mg/L) | /              | /                 | /           |
|            | S1#  | 未检出              | 未检出                                                 | 未检出                                                    | /              | /                 | /           |
|            | S2#  | 未检出              | 未检出                                                 | 未检出                                                    | /              | /                 | /           |

编写: 张友强审核: 王士华签发: 张友强日期: 2022.08.12日期: 2022.08.12日期: 2022.08.12