

标识: WZKXCMA-QR-93

吴忠市生态环境局盐池分局 2023 年  
监测服务项目十二月份监测报告  
(地下水水源地监测部分)

吴科信委托字[2023]第 2627 号



项目名称: 吴忠市生态环境局盐池分局 2023 年监测服务项目  
十二月份监测报告(地下水水源地监测部分)  
监测单位: 吴忠市科信环境检测有限公司  
监测类别: 委托监测

2023 年 12 月 20 日





吴忠市生态环境局盐池分局 2023 年监测服务项目  
十二月份监测报告（地下水水源地监测部分）



技术负责人：李 梅

质量负责人：贾 涛

报告审核人：江海红


报告编写：苏治兰

参加人员：仇小菊 张 肖 杨 瑞 杨 帆 马秀萍  
叶 倩 张 静 李艾玲 牛慧敏 马 莎  
马小兰 郭 婕 张 兰

报告编制单位：吴忠市科信环境检测有限公司



# 检测报告说明

- 1、报告无本公司检测专用章、 章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、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。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

吴忠市科信环境检测有限公司

电 话：0953-2618599

地 址：吴忠市利通区友谊西路 1020#

## 一、摘要

根据《吴忠市生态环境局盐池分局监测服务项目监测方案》和《自治区环保厅关于印发〈全区农村环境质量试点监测实施方案〉的通知》（宁环发〔2014〕194号）要求，吴忠市科信环境检测有限公司受吴忠市生态环境局盐池分局委托对盐池县饮用水水源地水质进行了监测，根据监测结果编制本报告。

## 二、监测概况

按照《全国农村环境质量试点监测技术方案》要求，吴忠市科信环境检测有限公司2023年对饮用水水源地水质进行了监测。在骆驼井水源地（地下水源地）布设一个监测点位进行监测。

## 三、监测内容

### 1、地下水监测点位及监测项目

在皖记沟村骆驼井水源地布设1个地下水采样监测点，2023年12月1日进行一次水质常规分析，监测项目为：pH、总硬度、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD<sub>Mn</sub>法）、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、氟化物、氰化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、总大肠菌群、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、溶解性总固体、硫化物、钠、细菌总数、铝、碘化物、苯、甲苯、三氯甲烷、四氯化碳、总α放射性、总β放射性共39项。其中四氯化碳、总α放射性、总β放射性由我公司委托陕西科仪阳光检测技术服务有限公司进行检测，检测结果见附件。

### 2、地下水监测分析方法

监测和分析方法按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》的相关要求，进行样品采集、运输、保存和分析。详见表 3-1。

表 3-1 地下水监测分析方法一览表

序号	项目	分析方法	检出限 (mg/L)	分析仪器	校准/检定 有效期
1	色度	《水质 色度的测定 铂 钴比色法》 (GB 11903-89)	5 (度)	-	-
2	嗅和味	文字描述法或臭阈值法 《水和废水监测分析方 法》(第四版)国家环保总局 (2002年)	-	-	-
3	浑浊度	《水质 浊度的测定 (浊度计法)》 (HJ1075-2019)	0.3 (NTU)	WZB-171便 携式浊度计	2023.7.24 -2024.7.23
4	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 直接观察法) (GB/T 5750.4-2006)	-	-	-
5	总硬度 (以CaCO <sub>3</sub> 计)	《水质 钙和镁总量的测 定EDTA滴定法》 (GB7477-87)	0.05 (mmol/L)	容量分析	2021.5.17 -2024.5.16
6	溶解性 总固体	重量法 《水和废水监测 分析方法》(第四版)国家环 保总局(2002年)	-	CP114 电子天平	2023.7.24 -2024.7.23
7	硫酸盐 (以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、 Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离 子色谱法》 (HJ84-2016)	0.018	CIC-D160 离子色谱仪	2021.12.8 -2023.12.7
8	氟化物 (以 F <sup>-</sup> 计)		0.006		
9	硝酸盐 (以 N 计)		0.004		
10	亚硝酸盐 氮(以N计)		0.005		
11	氯化物 (以Cl <sup>-</sup> 计)		0.007		
12	铜	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱 法》(HJ 700-2014)	0.00008	7500 Series 电感耦合等 离子体质谱 仪(ICP-MS)	2023.11.30 -2024.11.29
13	锌		0.00067		
14	镉		0.00005		
15	铅		0.00009		
16	铁 (Fe)	《水质 铁、锰的测定 火	0.03	TAS-990	2023.6.6



17	锰 (Mn)	《火焰原子吸收分光光度法》 (GB 11911-89)	0.01	原子吸收分 光光度计	-2025.6.5
18	钠	《水质 钾和钠的测定 火 焰原子吸收分光光度法》 (GB 11904-89)	0.01		
19	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法)	《水质 高锰酸盐指数的 测定 酸性法》 (GB11892-89)	0.5	容量分析	2021.5.17 -2024.5.16
20	挥发性酚 类(以苯酚 计)	《水质 挥发酚的测定 4- 氨基安替比林分光光度 法》(HJ503-2009)	0.0003	7230G 分光光度计	
21	阴离子表 面活性剂	《水质 阴离子表面活性 剂的测定 亚甲蓝分光光 度法》(GB7494-1987)	0.05		
22	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏 试剂分光光度法》 (HJ535-2009)	0.025	7230G 分光光度计	
23	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 (HJ1226-2021)	0.003		
24	总大肠 菌群	《生活饮用水标准检验方 法 第 12 部分：微生物指 标(4.1 多管发酵法)》 (GB/T5750.12-2023)	<2 (MPN/ 100mL)	SPX-150BE 生化培养箱	2023.7.24 -2024.7.23
25	铬(六价)	《水质 六价铬的测定 二 苯碳酰二肼分光光度法》 (GB7467-87)	0.004	7230G 分光光度计	
26	细菌总数	《水质 菌落总数的测定 平皿计数法》HJ1000-2018	<1 (CFU/ mL)	SPX-150BE 生化培养箱	
27	氰化物	《水质 氰化物的测定 容 量法和分光光度法》 (HJ484-2009)	0.001	7230G 分光光度计	
28	汞	《水质 汞、砷、硒、铋 和锑的测定 原子荧光法》 (HJ694-2014)	0.00004	AFS200T 原子荧光光 度计	2023.11.6 -2024.11.5
29	砷		0.0003		
30	硒		0.0004		
31	pH	《水质 pH值的测定 电 极法》HJ1147-2020	-- (无量纲)	PHBJ-260型 便携式PH计	2023.7.26 -2024.7.25
32	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	0.009	Optima2100 DV等离子 体发射光谱 仪(ICP)	2023.3.6 -2025.3.5
33	碘化物	《地下水水质分析方法 第	0.025	7230G	2023.7.24

		56部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T0064.56-2021		分光光度计	-2024.7.23
34	三氯甲烷	《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)	1.4 (ug/L)	7890B/5975 气相色谱质谱联用仪	2023.11.6 -2024.11.5
35	苯		1.4 (ug/L)		
36	甲苯		1.4 (ug/L)		

#### 四、质量保证和质量控制

(1) 检测人员均持证上岗；检测仪器执行国家有关标准和技术要求，经过计量部门检定合格并在有效期内。为保证检测数据准确、可靠，在水样的采集和保存期间严格执行《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）和《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009），检测分析方法严格执行《水和废水监测分析方法》及相应国家标准方法中有关规定。检测全过程的质量保证和质量控制措施严格执行《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求。

(2) 实验室分析中水质平行样不少于10%，见表4-1。

表 4-1 地下水饮用水源地监测质控数据表

序号	监测项目	样品数 (个)	标准样品 (个)	平行样品 (个)	加标样品 (个)	合格率 (%)
1	色度	1	-	1	-	100
2	嗅和味	1	-	1	-	100
3	浑浊度	1	1	1	-	100
4	肉眼可见物	1	-	1	-	100
5	pH	1	1	1	-	100
6	总硬度	1	1	1	-	100
7	溶解性总固体	1	-	1	-	100
8	硫酸盐	1	1	1	-	100
9	氯化物	1	1	1	-	100
10	铁	1	1	1	1	100
11	锰	1	1	1	1	100
12	挥发性酚类	1	1	1	-	100
13	阴离子表面活性剂	1	1	1	-	100
14	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法)	1	1	1	-	100
15	氨氮	1	1	1	-	100
16	硫化物	1	1	1	1	100
17	钠	1	1	1	1	100
18	总大肠菌群	1	-	-	-	100
19	细菌总数	1	-	-	-	100
20	亚硝酸盐	1	1	1	-	100
21	硝酸盐	1	1	1	-	100
22	氰化物	1	1	1	-	100
23	氟化物	1	1	1	-	100
24	汞	1	1	1	1	100
25	砷	1	1	1	1	100
26	硒	1	1	1	1	100
27	镉	1	1	1	1	100
28	铬 (六价)	1	1	1	-	100
29	铅	1	1	1	1	100
30	铝	1	-	1	1	100
31	碘化物	1	1	1	-	100
32	铜	1	1	1	1	100
33	锌	1	1	1	-	100
34	三氯甲烷	1	-	1	1	100
35	苯	1	-	1	1	100
36	甲苯	1	-	1	1	100

## 五、监测结果

地下水饮用水源地水质常规结果见表5-1。

表 5-1 水质常规分析结果 (单位: mg/L)

省(区、市)	吴忠市	
市县(乡)镇	盐池县	
监测点位	骆驼井水源地	
检测时间	2023年12月1日	
执行标准	《地下水质量标准》 (GB 14848-2017) 中III类标准限值	
检测项目	008DX2312-01-1	标准限值
色度(度)	5L	≤15
嗅和味	无	无
浑浊度(NTU)	0.3L	≤3
肉眼可见物	无	无
pH(无量纲)	8.1	6.5≤PH≤8.5
总硬度(以CaCO <sub>3</sub> 计)	138	≤450
溶解性总固体	457	≤1000
硫酸盐	54.6	≤250
氯化物	35.7	≤250
铁	0.03L	≤0.3
锰	0.01L	≤0.10
铜	0.00008L	≤1.00
锌	0.0176	≤1.00
铝	0.009L	≤0.20
挥发性酚类(以苯酚计)	0.0003L	≤0.002
阴离子表面活性剂	0.06	≤0.3
耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法)	1.2	≤3.0
氨氮(以N计)	0.056	≤0.50
硫化物	0.004	≤0.02
钠	60.4	≤200
总大肠菌群(MPN/100mL)	<2	≤3.0
细菌总数(CFU/mL)	5	≤100
亚硝酸盐(以N计)	0.005L	≤1.00

硝酸盐（以N计）	4.71	≤20.0
氟化物	0.001L	≤0.05
氯化物	0.160	≤1.0
碘化物	0.025L	≤0.08
汞	0.00004L	≤0.001
砷	0.0006	≤0.01
硒	0.0004L	≤0.01
镉	0.00005L	≤0.005
铬（六价）	0.004L	≤0.05
铅	0.00009L	≤0.01
三氯甲烷（ug/L）	1.4L	≤60
苯（ug/L）	1.4L	≤10.0
甲苯（ug/L）	1.4L	≤700
备注	以上“L”表示未检出，“L”前数字表示最低检出限。	

## 六、结论

地下饮用水源地水质常规分析中各监测指标检测结果低于《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中的III类标准限值；总α放射性、总β放射性、四氯化碳由我公司委托陕西科仪阳光检测技术服务有限公司检测，检测结果低于《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中的III类标准限值。

-----报告结束-----

报告编制：孙洪兰

审核：江海红

签发：李梅

日期：2023.12.20

日期：2023.12.20

日期：2023.12.20

吴忠市科信环境检测有限公司







# 检测报告

(Test Report)

报告编号: KYFD-202312-SZ020



项目名称: 骆驼井水源地(地下水)水质检测

委托单位: 吴忠市科信环境检测有限公司

报告日期: 二〇二三年十二月十九日

陕西科仪阳光检测技术服务有限公司

Shaanxi Keyi Sunshine Test Services Co., Ltd





# 陕西科仪阳光检测技术服务有限公司

## 声明事项

1. 报告封面及检测数据无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
2. 报告无报告编写人、校核人、审核人、签发人签字无效，报告涂改无效。
3. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告等宣传活动。
4. 本报告中检测结果仅对本次送检样品负责，委托方对送检样品所提供的相关信息的代表性和真实性负责。
5. 如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内向本公司提出书面申诉，逾期不予受理。但对于一些不可重复的检测项目，本公司概不受理。
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告。

地址：陕西省西安市沣东新城石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼第 6 层

联系电话：029-89503966

邮政编码：710000



# 检测报告



科仪阳光检测  
K Y S T

KYFD-202312-SZ020

第 1 页 共 1 页

项目名称	骆驼井水源地(地下水)水质检测		委托协议代码	1936
委托单位	吴忠市科信环境检测有限公司			
项目所在地	/			
联系人	马学红	联系电话	/	
样品来源	外送样品			
送样日期	2023年12月05日	分析日期	2023年12月07日至12月18日	
分析人员	赵星			
检测性质	委托检测	样品类别	地下水	
包装情况	1L 棕色玻璃瓶×2、500mL 塑料瓶×2			
特征描述	无色、透明、无沉淀			
检测项目	四氯化碳、总α放射性**、总β放射性**			
质控措施	空白样、标准曲线校准	质控结果	合格	
检测方法来源				
分析项目	检测方法/依据	检出限	分析仪器型号/编号/检定(校准)有效期	
四氯化碳(μg/L)	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	0.4	ISQ7000 TRACE1300气相色谱质谱联用仪/SP-036/2024.05.15	
总α放射性** (Bq/L)	生活饮用水标准检验方法 第13部分:放射性指标 GB/T 5750.13-2023(4)	0.02	低本底αβ测量仪	
总β放射性** (Bq/L)	生活饮用水标准检验方法 第13部分:放射性指标 GB/T 5750.13-2023(5)	0.03		
检测结果				
样品原标识	样品编号	分析项目	检测结果	
008DX2312-01-1	231936DX01	四氯化碳(μg/L)	ND(0.4)	
		总α放射性**(Bq/L)	0.04	
		总β放射性**(Bq/L)	0.06	
备注	1、本次检测结果仅对本次所送检样品有效; 2、“ND(X)”:ND表示未检出,括号内X为方法检出限; 3、带**项目为分场所检测结果,分场所地址:陕西省西安市未央区梨园路和生国际8层。			

编制人: 赵星 校核人: 杨海文 审核人: 马学红 签发人: 赵星  
2023年12月19日 2023年12月19日 2023年12月19日 2023年12月19日



