

标识: WZKXCMA-QR-93



检测报告

193012050280

吴科信委托字[2025]第 0098 号

项目名称: 2024 年监测服务项目地下水水源地自行检测

(十二月份) 监测报告

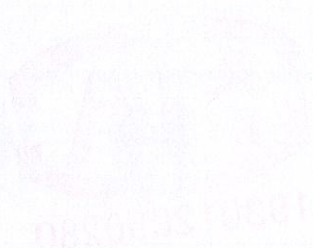
委托单位: 吴忠市生态环境局盐池分局

检测类别: 委托检测

吴忠市科信环境检测有限公司

二〇二五年一月





THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS 60607

PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA

ALL RIGHTS RESERVED



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。



复印无效

检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 193012050280

名称: 吴忠市科信环境检测有限公司

地址: 吴忠市利通区友谊西路 1020#

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结论。
吴忠市生态环境局盐池分局检验检测报告专用证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



193012050280

发证日期: 二〇一九年四月九日

有效期至: 二〇二五年四月八日

发证机关: 宁夏回族自治区市场监督管理厅

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

1 任务来源

受吴忠市生态环境局盐池分局委托，吴忠市科信环境检测有限公司于 2024 年 12 月 3 日组织专业技术人员对骆驼井水源地地下水进行采样及实验室分析，出具检测报告。

2 检测点位及项目

2.1 检测点位、项目及频次

具体检测点位及项目见下表 2-1。

表 2-1 检测点位、项目及频次

序号	检测点位	样品编号	检测项目	频次
1	骆驼井水源地	021DX24 12-03-1	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、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（COD _{Mn} ）、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、细菌总数、亚硝酸盐、硝酸盐、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、总α放射性、总β放射性	1 次/天

注：总 α 放射性和总 β 放射性由我公司委托陕西正为环境检测股份有限公司进行检测，检测结果见附件。

3 样品基本情况

样品基本情况见表 3-1。

表 3-1 样品基本情况

序号	检测点位	样品描述	样品数量	采样日期	分析日期
1	骆驼井水源地	无色无味	38（瓶）	2024.12.3	2024.12.3 -2024.12.12

4 检测分析及主要仪器设备

承担单位：吴忠市科信环境检测有限公司

报告编制：张 兰

审 核：江海红

签 发：

参加人员：蒋晨耀 张 肖 杨 帆 李艾玲

陈正兰 张 静 杨 瑞 马小兰

叶 倩 仇小菊 马 莎 马秀萍

委托方通讯资料：

单位名称：吴忠市生态环境局盐池分局

地 址：吴忠市盐池县花马池镇解放街 96 号

本机构通讯资料：

单位名称：吴忠市科信环境检测有限公司

地 址：吴忠市利通区友谊西路 1020#

邮政编码：751100

电 话：0953-2618599

4.1 检测分析方法

表 4-1 检测项目分析方法

序号	样品类别	检测项目	分析及依据	检出限 (mg/L)
1	地下水	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和 锑的测定 原子荧光法》 (HJ694-2014)	0.04 (μg/L)
2	地下水	砷		0.3 (μg/L)
3	地下水	硒		0.4 (μg/L)
4	地下水	色度	《水质 色度的测定 铂钴 比色法》 (GB 11903-89)	5 (度)
5	地下水	pH	《水质 pH 值的测定 电 极法》 (HJ 1147-2020)	- (无量纲)
6	地下水	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)	-
7	地下水	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲 基蓝分光光度法》 (HJ1226-2021)	0.003
8	地下水	硝酸盐	《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》 (HJ84-2016)	0.004
9	地下水	亚硝酸盐		0.005
10	地下水	氯化物		0.007
11	地下水	硫酸盐		0.018
12	地下水	氟化物		0.006
13	地下水	总硬度	《水质 钙和镁总量的测 定 EDTA 滴定法》 (GB7477-87)	5
14	地下水	碘化物	《地下水水质分析方法 第 56 部分: 碘化物的测定 淀粉分光光度法》 (DZ/T0064.56-2021)	0.025
15	地下水	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 (5.1 多管发酵法) (GB/T5750.12-2023)	<2 (MPN /100mL)

续表 4-1

序号	样品类别	检测项目	分析方法及依据	检出限 (mg/L)
16	地下水	细菌总数	《水质 菌落总数的测定 平皿计数法》（HJ1000-2018）	<1 (CFU/mL)
17	地下水	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
18	地下水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025
19	地下水	铬（六价）	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》（GB/T7467-1987）	0.004
20	地下水	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》（HJ503-2009）	0.0003
21	地下水	浑浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》（HJ1075-2019）	0.3 (NTU)
22	地下水	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
23	地下水	锌		0.004
24	地下水	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》（HJ484-2009）	0.001
25	地下水	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》（GB 11911-89）	0.03
26	地下水	锰		0.01
27	地下水	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
28	地下水	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法》（GB/T5750.7-2023）	0.05

(续完) 表 4-1

序号	样品类别	检测项目	分析方法及依据	检出限 (mg/L)
29	地下水	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 (μg/L)
30	地下水	苯		1.4 (μg/L)
31	地下水	甲苯		1.4 (μg/L)
32	地下水	四氯化碳		1.5 (μg/L)
33	地下水	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)
34	地下水	铅		0.09 (μg/L)
35	地下水	铜		0.08 (μg/L)
36	地下水	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)	-
37	地下水	肉眼可见物	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 (7.1 直接观察法)》 (GB/T 5750.4-2023)	-

4.2 仪器设备情况汇总

仪器设备情况汇总表

表 4-2 仪器设备情况汇总表

序号	检测项目	分析仪器			
		名称及型号	设备编号	检定/校准有效期	检定/校准机构
1	pH	PHBJ-260 型 PH 计	601821NB0 24070242	2024.7.31 -2025.7.30	宁夏计量质量 检验检测 研究院
2	悬浮物	CP114 电子天平	8332160871	2024.7.16 -2025.7.15	
3	溶解性 总固体				
4	浑浊度	WZB-171便 携式浊度仪	671200N00 20060001		

续表 4-2

序号	检测项目	分析仪器			
		名称及型号	设备编号	检定/校准有效期	检定/校准机构
5	铝	Optima 2100DV电感耦合等离子体发射光谱仪 ICP	080N7030802	2023.3.6-2025.3.5	宁夏计量质量检验检测研究院
6	锌				
7	阴离子表面活性剂	7230G 分光光度计	2C4130 1046	2024.7.16-2025.7.15	
8	氨氮				
9	挥发酚				
10	氰化物				
11	硫化物				
12	碘化物				
13	铬（六价）				
14	铁	TAS-990 原子吸收分光光度计	32-0995-01-0144	2023.6.6-2025.6.5	
15	锰				
16	钠				
17	总大肠菌群	SPX-150B 生化培养箱	SH20231 106XLJ	2024.11.4-2025.11.3	
18	细菌总数				
19	汞	AFS200T原子荧光光度计	09007	2024.11.4-2025.11.3	
20	砷				
21	硒				
22	耗氧量	容量分析	-	2024.5.10-2027.5.9	
23	三氯甲烷	7890B/5975 气相色谱质谱联用仪	CN13263065/US52420951	2024.11.4-2025.11.3	
24	苯				
25	甲苯				
26	四氯化碳				
27	镉	NexION300D 型电感耦合等离子质谱仪	81DN2102301	2024.10.9-2025.10.8	
28	铅				
29	铜				

(续完) 表 4-2

序号	检测项目	分析仪器			
		名称及型号	设备编号	检定/校准有效期	检定/校准机构
30	硝酸盐	CIC-D160 离子色谱仪	D1620S010	2023.11.6 -2025.11.5	宁夏计量质量检验检测研究院
31	亚硝酸盐				
32	氯化物				
33	硫酸盐				
34	氟化物				
35	总硬度	容量分析	-	2024.5.10 -2027.5.9	

5 质量控制和质量保证

(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。

(2) 具体质控措施见表 5-1。

表 5-1 质量控制措施一览表

序号	检测项目	质控样 (mg/L)			加标回收率%		曲线零点测试 (mg/L)		曲线中间点%		全程序空白 (mg/L)			平行样测定%		是否合格
		盲样编号	盲样值	保证值	测定值	合格范围	实测值	合格范围	相对误差	合格范围	编号	实测值	合格范围	相对偏差	合格范围	
1	氨氮	KX2024-BZ-282	2.02	1.90-2.18	-	-	-	-	-	-	021DX24 12-03-KB	0.025L	<0.025	0.0	≤20	是
2	铬(六价)	KX2024-BZ-164	35.1	33.2-37.6	-	-	-	-	-	-		0.004L	<0.004	0.0	≤15	是
3	镉(μg/L)		391	384-416	99.9		0.05L	<0.05	2.0			0.05L	<0.05	0.0		是
4	铅(μg/L)	KX2024-BZ-204	399	381-419	104	70-130	0.09L	<0.09	3.8	≤10		0.09L	<0.09	4.2	≤20	是
5	铜(μg/L)		398	384-416	103		0.06L	<0.06	4.2			0.06L	<0.06	9.1		是
6	汞(μg/L)	KX2024-BZ-142	4.04	3.84-4.68	119		0.04L	<0.04	0.8			0.04L	<0.04	0.0		是
7	砷(μg/L)	KX2024-BZ-141	30.7	28.2-31.2	124	70-130	0.3L	<0.3	7.4	≤20		0.3L	<0.3	0.0	≤20	是
8	硒(μg/L)	KX2024-BZ-174	7.92	7.65-8.59	104		0.4L	<0.4	2.0			0.4L	<0.4	0.0		是

续表 5-1

序号	检测项目	质控样 (mg/L)			加标回收率%		曲线零点测试 (mg/L)		曲线中间点%		全程空白 (mg/L)			平行样测定%		是否合格
		盲样编号	盲样值	保证值	测定值	合格范围	实测值	合格范围	相对误差	合格范围	编号	实测值	合格范围	相对偏差	合格范围	
9	pH (无量纲)	KX2024-BZ-280	9.21	9.15-9.25	-	-	-	-	-	-		7.4	-	0.0	≤±0.1 允许差	是
10	氰化物	KX2024-BZ-283	0.208	0.195-0.225	-	-	-	-	-	-		0.001L	<0.001	0.0	≤20	是
11	硫化物	KX2024-BZ-284	1.66	1.51-1.69	95.4	60-120	-	-	0.4	≤10		0.003L	<0.003	0.0	≤30	是
12	钠	KX2024-BZ-170	0.381	0.370-0.430	94.5	-	0.01L	<0.01	4.2	-		0.01L	<0.01	0.4	-	是
13	锰	KX2024-BZ-165	1.57	0.42-1.66	101	80-120	0.01L	<0.01	0.8	-	021DX24 12-03-KB	0.01L	<0.01	0.0	≤30	是
14	铁		1.76	1.68-1.96	101	-	0.03L	<0.03	1.5	-		0.03L	<0.03	0.0	-	是
15	总硬度	KX2024-BZ-273	128	117-133	-	-	-	-	-	-		5.0L	<5.0	0.7	≤10	是
16	耗氧量	KX2024-BZ-279	6.36	6.07-6.91	-	-	-	-	-	-		0.05L	<0.05	4.3	≤25	是
17	挥发性酚类	KX2024-BZ-281	0.109	0.103-0.127	-	-	-	-	4.3	≤10		0.0003L	<0.0003	0.0	≤25	是
18	溶解性总固体	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	-	3.4	-	-

续表 5-1

序号	检测项目	质控样 (mg/L)			加标回收率%		曲线零点测试 (mg/L)		曲线中间点%		全程序空白 (mg/L)			平行样测定%		是否合格
		盲样编号	盲样值	保证值	测定值	合格范围	实测值	合格范围	相对误差	合格范围	编号	实测值	合格范围	相对偏差	合格范围	
19	氟化物	KX2024-BZ-148	0.703	0.670-0.740	-	-	-	-	-	-	021DX24 12-03-KB	0.006L	<0.006	0.7		是
20	硝酸盐	KX2024-BZ-147	3.98	3.80-4.20	-	-	-	-	-	-		0.004L	<0.004	0.1		是
21	亚硝酸盐	KX2024-BZ-173	9.96	9.48-10.48	-	-	-	-	-	-		0.005L	<0.005	0.0	≤10	是
22	氯化物	KX2024-BZ-146	1.68	1.59-1.75	-	-	-	-	-	-		0.007L	<0.007	0.0		是
23	硫酸盐	KX2024-BZ-145	18.6	18.0-19.8	-	-	-	-	-	-		0.018L	<0.018	0.1		是
24	碘化物	KX2024-BZ-271	0.94	0.95-1.05	-	-	-	-	-	-		0.025L	<0.025	0.0	≤30	是
25	阴离子表面活性剂	KX2024-BZ-274	0.492	0.475-0.525	-	-	-	-	-	-		0.05L	<0.05	0.0	≤25	是
26	浑浊度 (NTU)	KX2024-BZ-238	19.3	18.4-21.6	-	-	-	-	-	-		0.3L	<0.3	0.0	<20	是
27	色度 (度)	-	-	-	-	-	-	-	-	-		5L	<5	0.0	-	是

(续完) 表 5-1

序号	检测项目	质控样 (mg/L)			加标回收率%		曲线零点测试 (mg/L)		曲线中间点%		全程序空白 (mg/L)			平行样测定%		是否合格
		盲样编号	盲样值	保证值	测定值	合格范围	实测值	合格范围	相对误差	合格范围	编号	实测值	合格范围	相对偏差	合格范围	
28	总大肠菌群 (MPN/100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	021DX24 12-03-KB	<2	<2	-	-	是
29	细菌总数 CFU/mL	-	-	-	-	-	-	-	-	-		<1	<1	-	-	是
30	铝	KX2024	0.397	0.379-0.421	110	70-120	0.009L	<0.009	2.4	≤10		0.009L	<0.04	0.0	≤25	是
31	锌	-BZ-204	0.405	0.380-0.420	96.4		0.004L	<0.004	1.1			0.004L	<0.02	0.0		
32	三氯甲烷 (μg/L)	-	-	-	119	60-130	-	-	2.2	≤20		1.4L	<1.4	0.0	<30	是
33	苯 (μg/L)	-	-	-	117		-	-	3.1							是
34	甲苯 (μg/L)	-	-	-	115		-	-	7.4							是
35	四氯化碳 (μg/L)	-	-	-	108		-	-	4.7			1.5L	<1.5			是

章 99 检

6 执行标准

地下水：《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中III类标准限值。

7 检测结果

表 7-1 检测结果及评价标准一览表（单位：mg/L）

委托单位		吴忠市生态环境局盐池分局		
检测点位		骆驼井水源地		
采样日期		2024年12月3日		
执行标准		《地下水质量标准》（GB 14848-2017） 中III类标准限值		
序号	样品编号	021DX2412-03-1	标准限值	达标评价
1	色度（度）	5L	≤15	达标
2	嗅和味	无	无	达标
3	浑浊度（NTU）	0.3L	≤3	达标
4	肉眼可见物	无	无	达标
5	pH（无量纲）	8.3	6.5≤PH≤8.5	达标
6	总硬度 （以CaCO ₃ 计）	144	≤450	达标
7	溶解性总固体	324	≤1000	达标
8	硫酸盐	72.2	≤250	达标
9	氯化物	32.4	≤250	达标
10	铁	0.03L	≤0.3	达标
11	锰	0.01L	≤0.10	达标
12	铜	0.00016	≤1.00	达标
13	锌	0.008	≤1.00	达标
14	铝	0.009L	≤0.20	达标
15	挥发性酚类 （以苯酚计）	0.0003L	≤0.002	达标
16	阴离子表 面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
17	耗氧量 （COD _{Mn} 法，O ₂ 计）	1.2	≤3.0	达标
18	氨氮（以N计）	0.025L	≤0.50	达标

(续完) 表 7-1

委托单位		吴忠市生态环境局盐池分局		
序号	样品编号	021DX2412-03-1	标准限值	达标评价
19	硫化物	0.003L	≤0.02	达标
20	钠	61.0	≤200	达标
21	总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	≤3.0	达标
22	细菌总数 (CFU/mL)	27	≤100	达标
23	亚硝酸盐 (以N计)	0.005L	≤1.00	达标
24	硝酸盐 (以N计)	2.78	≤20.0	达标
25	氰化物	0.001L	≤0.05	达标
26	氟化物	0.596	≤1.0	达标
27	碘化物	0.025L	≤0.08	达标
28	汞	0.00004L	≤0.001	达标
29	砷	0.0006	≤0.01	达标
30	硒	0.0004L	≤0.01	达标
31	镉	0.00005	≤0.005	达标
32	铬 (六价)	0.006	≤0.05	达标
33	铅	0.00143	≤0.01	达标
34	三氯甲烷 (μg/L)	1.4L	≤60	达标
35	四氯化碳 (μg/L)	1.5L	≤2.0	达标
36	苯 (μg/L)	1.4L	≤10.0	达标
37	甲苯 (μg/L)	1.4L	≤700	达标

注：1.“L”表示未检出，“L”前数字表示最低检出限；
2.肉眼可见物、嗅和味现场测定。

8 检测结论

骆驼井地下水水源地水质常规分析中各检测指标检测结果符合《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中的Ⅲ类标准限值要求；总α放射性和总β放射性由我公司委托给陕西正为环境检测股份有限公司进行检测，检测指标检测结果符合《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中的Ⅲ类标准限

值要求。

报告编制: 李川; 审 核: 江海红; 签 发: 周清;

日 期: 2025.1.17; 日 期: 2025.1.17; 日 期: 2025.1.17

吴忠市科信环境检测有限公司





232712056020
有效期至2029年03月05日

副本

检 测 报 告

正为检（水）字〔2024〕第12265号

项目名称： 骆驼井水源地（地下水井）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： 2024年12月19日



陕西正为环境检测股份有限公司

Shaanxi Zhengwei Environmental Testing CO.,LTD



声 明

1、本报告可用于陕西正为环境检测股份有限公司出示水和废水、环境空气和废气、室内空气、噪声、振动、土壤和水系沉积物、固体废物、生物、公共场所卫生、洁净室及相关受控环境、一次性使用卫生用品、医疗机构消毒、消毒效果评价、油气回收、中小学教室采光和照明卫生、非道路移动柴油机械排气烟度检验、电磁辐射、电离辐射、工业场所辐射防护检测、天然气等类别项目的监（检）测分析结果。

2、本报告无本公司检验检测专用章及资质认定标志章无效。无骑缝章，无编制人、审核人、批准人签字无效。报告涂改无效。

3、本报告中监（检）测结果仅对本次所采集或送检样品负责，委托方对送检样品和提供的相关信息真实性负责；对不可复现的检测项目，本次监（检）测结果仅对检测所代表的时间和空间负责。

4、监（检）测结果低于方法检出限时，结果用检出限值后加“ND”或“L”表示，“ND”或“L”表示未检出；监（检）测结果低于方法最低检测质量浓度时，结果用“<最低检测质量浓度”表示。

5、本报告中监（检）测内容、分析方法及评价标准依据均由委托方提供，如委托方（被测单位）对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向本公司提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期视为认可检测结果。

6、报告未经本公司书面批准，不得复制（完整复制加盖检验检测专用章除外）。

7、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。

电话：（029）86196849

传真：（029）86196849

邮编：710018

地址：陕西省西安经济技术开发区草滩生

态产业园草滩十路 1288 号 B3 号楼

检测报告

正为检（水）字（2024）第 12265 号

第 1 页 共 1 页

项目名称	骆驼井水源地（地下水井）水质检测			
样品来源	送样	检测目的	委托性检测	
联系人	马雨佳	联系电话	139 9510 4758	
送检日期	2024 年 12 月 09 日	分析日期	2024 年 12 月 09 日~14 日	
分析人员	何志珍	样品描述	完好、适检	
检测项目	总α放射性、总β放射性。			
检测样品数量及频次	共 1 个样品，检测 1 次。			
检测分析方法、来源及仪器				
检测项目	检测分析方法及来源	检测分析仪器、编号及 检定/校准有效日期	检出限	
总α放射性	水质 总α放射性的测定 厚源法 HJ 898-2017	FYFS-400X 低本底α、β测量仪 ZWJC-YQ-220（2026.06.23）	4.3×10^{-2} Bq/L	
总β放射性	水质 总β放射性的测定 厚源法 HJ 899-2017	GL224I-1SCN 电子天平 ZWJC-YQ-392（2025.01.11）	1.5×10^{-2} Bq/L	
检测结果				
样品编号	送检样品名称/编号	检测项目	送检样品检测结果	单位
2412177S0101	021DX2412-03-1	总α放射性	4.3×10^{-2} ND	Bq/L
		总β放射性	0.026	Bq/L
备注	报告中检测结果仅适用于本次送检样品。			
以下空白				

编制人：刘鹏莹

审核人：肖娟

批准人：韩丹丹

批准日期：2024 年 12 月 19 日

