



181712050320

湖北跃华检测有限公司

# 检测报告

跃华（检）字 20223656

项目名称：城市供水水质抽样检测（随州市出厂水和管网水）


委托单位：随州市城市防洪排水事业发展中心

检测类别：委托检测

报告日期：2022年11月11日



## 声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托单位自送样品，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

### 本公司通讯资料：

**公司名称：**湖北跃华检测有限公司

**公司地址：**武汉市东湖新技术开发区  
光谷三路 777 号生物医药  
平台 5 号楼 4 层

**邮政编码：**430000

**电 话：**027-65520203

## 检测报告

### 一. 任务来源

受随州市城市防洪排水事业发展中心委托，湖北跃华检测有限公司承担了“城市供水水质抽样检测（随州市出厂水和管网水）”的检测工作。我公司依据国家有关环境监测技术规范和检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2022 年 11 月 2 日对该项目进行了现场监测，并对采集样品进行分析检测，根据检测结果编制完成该项目生活饮用水检测报告。

### 二. 检测方案

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	检测频次
生活饮用水	随州市出厂水 YY☆1	E 113.4040010° N 31.72846372°	砷、镉、六价铬、铅、汞、硒、氰化物、氟化物、硝酸盐、三氯甲烷、四氯化碳、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、挥发酚类、阴离子合成洗涤剂、pH、游离氯、总氯	1 次/天 检测 1 天
	随州市管网水 YY☆2	E 113.36509690° N 31.71597247°		

注：以上检测方案为客户提供。

### 三. 样品采集及检测

检测类别	采样设备	样品性状		样品保存	分析日期
生活饮用水	采水器	随州市出厂水 YY☆1	无色、无味、透明、无油膜	低温冷藏保存、避光保存	2022.11.3~ 2022.11.9
		随州市管网水 YY☆2	无色、无味、透明、无油膜		

### 四. 检测分析方法、依据及仪器设备

检测类别	检测项目	检测方法依据	分析仪器设备型号、编号	检出限
生活饮用水	砷 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》(GB/T 5750.6-2006 (6.1))	AFS-8220 原子荧光光度计 (YHJC-JC-026-01)	0.0010
	镉 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006 (9.1))	PinAAcle 900H 火焰石墨炉原子吸收光谱仪 (YHJC-JC-027-02)	0.0005
	六价铬 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006 (10.1))	721 可见分光光度计 (YHJC-JC-012-01)	0.004
	铅 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006 (11.1))	PinAAcle 900H 火焰石墨炉原子吸收光谱仪 (YHJC-JC-027-01)	0.0025

检测类别	检测项目	检测方法依据	分析仪器设备型号、编号	检出限
生活饮用水	汞 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (GB/T 5750.6-2006 (8.1))	AFS-8510 原子荧光光度计 (YHJC-JC-026-02)	0.0001
	硒 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (GB/T 5750.6-2006 (7.1))	AFS-8220 原子荧光光度计 (YHJC-JC-026-01)	0.0004
	氰化物 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 (GB/T 5750.5-2006 (4.1))	721 可见分光光度计 (YHJC-JC-012-01)	0.002
	氟化物 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 (GB/T 5750.5-2006 (3.2))	离子色谱 (阴) (YHJC-JC-024-03)	0.1
	硝酸盐 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 (GB/T 5750.5-2006 (3.2))	离子色谱 (阴) (YHJC-JC-024-03)	0.15
	三氯甲烷 (μg/L)	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 (GB/T 5750.8-2006 (附录 A))	TRACE 1310-ISQ 7000 气相色谱-质谱仪 (YHJC-JC-014-01)	0.03
	四氯化碳 (μg/L)	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 (GB/T 5750.8-2006 (附录 A))	TRACE 1310-ISQ 7000 气相色谱-质谱仪 (YHJC-JC-014-01)	0.21
	色度 (度)	《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 (1))	50.0mL 比色管	5
	浑浊度 (NTU)	《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 (2.1))	WGZ-200S 浊度计 (YHJC-JC-009-01)	0.5
	臭和味	《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 (3))	/	/
	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》 (GB/T 5750.4-2006 (4.1))	/	/
	铝 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (GB/T 5750.6-2006 (1.4))	Optima 8300 电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-01)	0.040
	铁 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (GB/T 5750.6-2006 (1.4))	Optima 8300 电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-01)	0.0045
	锰 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (GB/T 5750.6-2006 (1.4))	Optima 8300 电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-01)	0.0005
	铜 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (GB/T 5750.6-2006 (1.4))	Optima 8300 电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-01)	0.009
	锌 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (GB/T 5750.6-2006 (1.4))	Optima 8300 电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-01)	0.001

检测类别	检测项目	检测方法依据	分析仪器设备型号、编号	检出限
生活饮用水	氯化物 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006 (3.2))	离子色谱 (阴) (YHJC-JC-024-03)	0.15
	硫酸盐 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006 (3.2))	离子色谱 (阴) (YHJC-JC-024-03)	0.75
	溶解性总固体 (mg/L)	《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 (8.1))	GL124-1SCN 电子天平(万分之一) (YHJC-JC-004-01)	4
	总硬度 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.4-2006 (7.1))	50mL 无色聚四氟乙烯滴定管	1.0
	耗氧量 (mg/L)	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》(GB/T 5750.7-2006 (1.1))	HH-S6A 数显电热恒温水浴锅 (YHJC-JC-016-02)	0.05
	挥发酚类 (mg/L)	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009)	721 可见分光光度计 (YHJC-JC-012-02)	0.0003
	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	《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 (10.1))	721 可见分光光度计 (YHJC-JC-012-01)	0.050
	pH (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	C-600 便携式七合一测定仪 (YHJC-CY-050-09)	/
	游离氯 (mg/L)	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》(HJ 586-2010 (附录 A))	LH-M900 多参数便携式水质检测仪 (YHJC-CY-066-02)	0.04
	总氯 (mg/L)	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》(HJ 586-2010 (附录 A))	LH-M900 多参数便携式水质检测仪 (YHJC-CY-066-02)	0.04

## 五. 质量保证及控制措施

1. 严格按照国家有关环境监测技术规范执行全程序的质量控制, 本次检测按照《生活饮用水标准检验方法 水样的采集和保存》(GB/T 5750.2-2006) 执行;
2. 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书;
3. 本次监测工作涉及的仪器设备均在检定有效期内, 且所使用仪器在监测过程中运行正常;
4. 严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测;
5. 为确保检测数据的准确、可靠, 在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行;

6. 检测数据和报告均实行三级审核。

## 六. 检测结果

采样日期	检测项目	检测结果		标准 限值	达标 评价
		随州市出厂水 YY☆1	随州市管网水 YY☆2		
2022.11.2	砷 (mg/L)	ND (0.0010)	ND (0.0010)	0.01	达标
	镉 (mg/L)	ND (0.0005)	ND (0.0005)	0.005	达标
	六价铬 (mg/L)	ND (0.004)	ND (0.004)	0.05	达标
	铅 (mg/L)	ND (0.0025)	ND (0.0025)	0.01	达标
	汞 (mg/L)	ND (0.0001)	ND (0.0001)	0.001	达标
	硒 (mg/L)	ND (0.0004)	ND (0.0004)	0.01	达标
	氰化物 (mg/L)	ND (0.002)	ND (0.002)	0.05	达标
	氟化物 (mg/L)	0.4	0.4	1.0	达标
	硝酸盐 (mg/L)	0.18	0.18	10	达标
	三氯甲烷 (mg/L)	0.0156	0.0474	0.06	达标
	四氯化碳 (mg/L)	ND (0.00021)	ND (0.00021)	0.002	达标
	色度 (度)	ND (5)	ND (5)	15	达标
	浑浊度 (NTU)	ND (0.5)	ND (0.5)	1	达标
	臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无异臭、 异味	达标
	肉眼可见物	无	无	无	达标
	铝 (mg/L)	ND (0.040)	ND (0.040)	0.2	达标
	铁 (mg/L)	ND (0.0045)	ND (0.0045)	0.3	达标
	锰 (mg/L)	ND (0.0005)	ND (0.0005)	0.1	达标
	铜 (mg/L)	ND (0.009)	ND (0.009)	1.0	达标
	锌 (mg/L)	ND (0.001)	ND (0.001)	1.0	达标
氯化物 (mg/L)	12.5	12.8	250	达标	
硫酸盐 (mg/L)	16.0	15.6	250	达标	
溶解性总固体 (mg/L)	122	138	1000	达标	
总硬度 (mg/L)	95.5	103	450	达标	
耗氧量 (mg/L)	2.99	2.61	3	达标	



采样日期	检测项目	检测结果		标准 限值	达标 评价
		随州市出厂水 YY☆1	随州市管网水 YY☆2		
2022.11.2	挥发酚类 (mg/L)	ND (0.0003)	ND (0.0003)	0.002	达标
	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	ND (0.050)	ND (0.050)	0.3	达标
	pH (无量纲)	7.1	7.3	<8.5	达标
	游离氯 (mg/L)	0.45	0.32	4	达标
	总氯 (mg/L)	0.58	0.53	3	达标

注：“ND(检出限)”表示检测结果低于方法检出限或仪器检出限；执行标准由客户指定，执行《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006)表1和表2中标准限值要求。

编制 周薇 审核 朱建意 签发 李斌

日期 2022.11.11 日期 2022.11.11 日期 2022.11.11

\*\*\*报告结束\*\*\*

**附件 1 质量控制措施**
**表 1 空白样检测结果统计表**

样品类型	检测项目	检测结果	评价
生活饮用水	砷 (mg/L)	ND	合格
	镉 (mg/L)	ND	合格
	六价铬 (mg/L)	ND	合格
	铅 (mg/L)	ND	合格
	汞 (mg/L)	ND	合格
	硒 (mg/L)	ND	合格
	氰化物 (mg/L)	ND	合格
	氟化物 (mg/L)	ND	合格
	硝酸盐 (mg/L)	ND	合格
	三氯甲烷 (μg/L)	ND	合格
	四氯化碳 (μg/L)	ND	合格
	色度 (度)	ND	合格
	浑浊度 (NTU)	ND	合格
	铝 (mg/L)	ND	合格
	铁 (mg/L)	ND	合格
	锰 (mg/L)	ND	合格
	铜 (mg/L)	ND	合格
	锌 (mg/L)	ND	合格
	氯化物 (mg/L)	ND	合格
	硫酸盐 (mg/L)	ND	合格
	溶解性总固体 (mg/L)	ND	合格
	总硬度 (mg/L)	ND	合格
	耗氧量 (mg/L)	ND	合格
	挥发酚类 (mg/L)	ND	合格
阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	ND	合格	



表 2 平行样检测结果统计表

样品类型	检测项目	实验室编号	样品结果	平行结果	样品相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
生活饮用水	砷 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.0010)	ND (0.0010)	0.0	20	合格
	镉 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.0005)	ND (0.0005)	0.0	20	合格
	六价铬 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.004)	ND (0.004)	0.0	10	合格
	铅 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.0025)	ND (0.0025)	0.0	30	合格
	汞 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.0001)	ND (0.0001)	0.0	20	合格
	硒 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.0004)	ND (0.0004)	0.0	20	合格
	氰化物 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.002)	ND (0.002)	0.0	20	合格
	氟化物 (mg/L)	A-221102Y Y00101	0.4	0.4	0.0	10	合格
	硝酸盐 (mg/L)	A-221102Y Y00101	0.18	0.19	2.7	10	合格
	三氯甲烷 (mg/L)	A-221102Y Y00101	0.0156	0.0202	12.9	20	合格
	四氯化碳 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND(0.00021)	ND(0.00021)	0.0	20	合格
	色度 (度)	A-221102Y Y00101	ND (5)	ND (5)	0.0	10	合格
	浑浊度 (NTU)	A-221102Y Y00101	ND (0.5)	ND (0.5)	0.0	10	合格
	氯化物 (mg/L)	A-221102Y Y00101	12.5	12.3	0.8	10	合格
	硫酸盐 (mg/L)	A-221102Y Y00101	16.0	15.6	1.3	10	合格
	总硬度 (mg/L)	A-221102Y Y00101	95.5	94.3	0.6	10	合格
	耗氧量 (mg/L)	A-221102Y Y00101	2.99	2.69	5.3	10	合格
	挥发酚类 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.0003)	ND (0.0003)	0.0	10	合格
	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	A-221102Y Y00101	ND (0.050)	ND (0.050)	0.0	10	合格

**表 3 有证标准样品分析检测结果统计表**

样品类型	检测项目	标样编号	检测结果	标准值	评价
生活饮用水	砷 (μg/L)	211122JS200452	25.4	24.4 ± 2.4	合格
	镉 (μg/L)	201222JS201435	10.27	9.66 ± 0.63	合格
	六价铬 (mg/L)	211209LH203365-1	0.113	0.111 ± 0.004	合格
	铅 (μg/L)	201222JS201239-1	18.7	20.3 ± 2.4	合格
	汞 (μg/L)	201222JS202050	1.09	1.10 ± 0.13	合格
	硒 (μg/L)	201222JS203725	9.26	8.96 ± 0.9	合格
	铝 (mg/L)	210517JS205017-1	0.408	0.409 ± 0.028	合格
	铁 (mg/L)	211122JS202431	0.415	0.401 ± 0.020	合格
	锰 (mg/L)	201222JS202530	0.160	0.162 ± 0.018	合格
	铜 (mg/L)	201222JS201133	1.09	1.09 ± 0.05	合格
	锌 (mg/L)	201222JS201330	0.430	0.452 ± 0.024	合格
	氰化物 (μg/L)	220228LH202276	70.2	71.7 ± 6.3	合格
	氟化物 (mg/L)	220106LH204728-1	1.34	1.30 ± 0.07	合格
	硝酸盐 (mg/L)	220106LH204728-1	1.78	1.68 ± 0.11	合格
	浑浊度 (NTU)	220629LHB22020217-1	20.7	20.8 ± 0.9	合格
	氯化物 (mg/L)	220106LH204728-1	7.90	7.95 ± 0.37	合格
	硫酸盐 (mg/L)	220106LH204728-1	16.8	16.2 ± 0.7	合格
	总硬度 (mmol/L)	220228LH200750-1	2.10	2.12 ± 0.08	合格
	耗氧量 (mg/L)	220228LH2031113-2	2.80	2.72 ± 0.30	合格
	挥发酚类 (μg/L)	220506LH200364-2	79.7	80.0 ± 4.0	合格
阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	211111LH204425-1	1.81	1.84 ± 0.20	合格	

**表 4 标准曲线验证结果统计表**

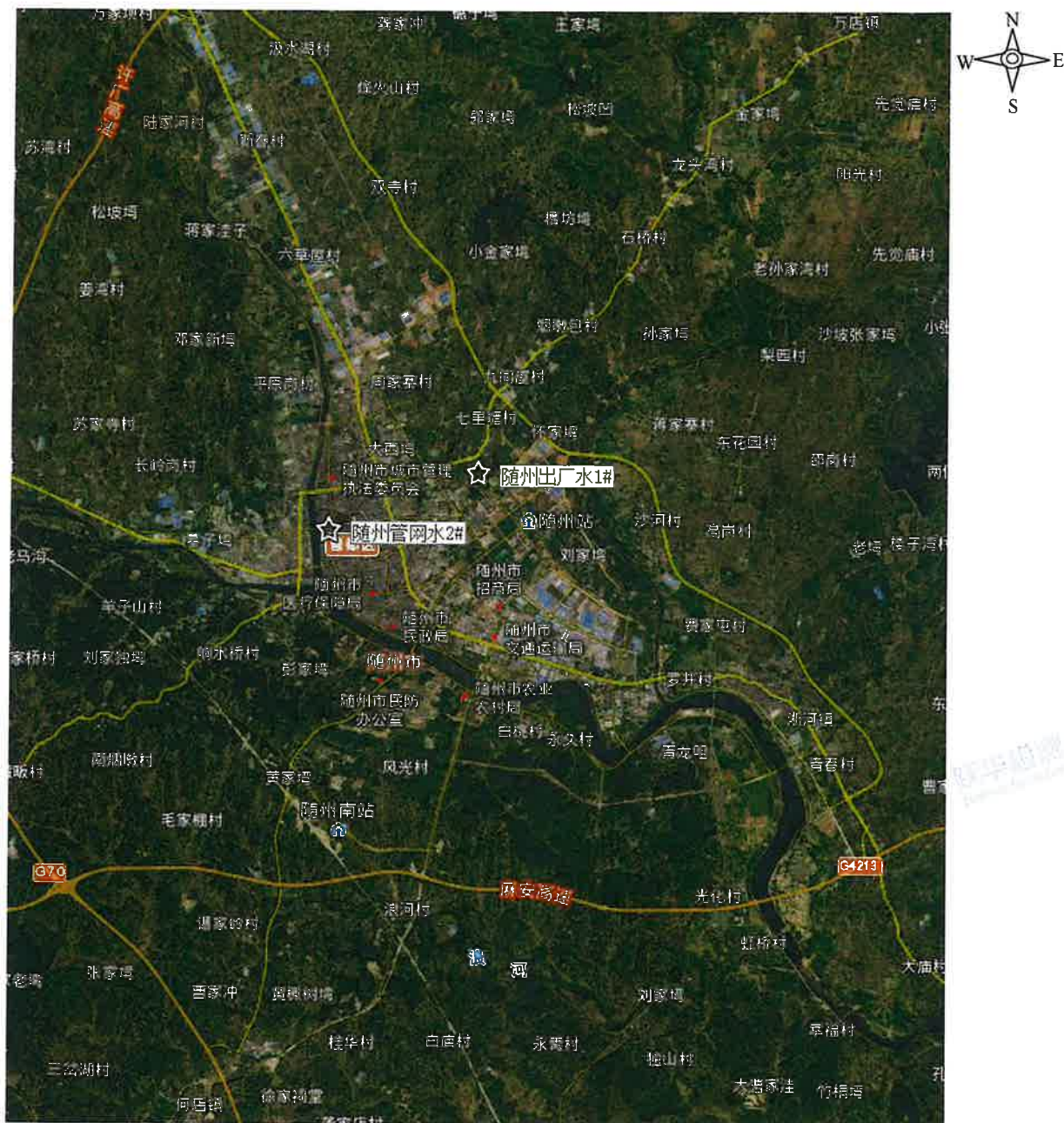
样品类型	检测项目	标准曲线中间点浓度相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	评价
生活饮用水	铅	2.8	10	合格
	镉	0.2	10	合格
	铝	1.5	10	合格
	铁	3.5	10	合格

样品类型	检测项目	标准曲线中间点浓度相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	评价
生活饮用水	锰	3.5	10	合格
	铜	5.5	10	合格
	锌	4.5	10	合格
	挥发酚类	0.6	10	合格
	阴离子合成洗涤剂	2.0	10	合格
	六价铬	2.8	10	合格
	氰化物	2.5	5	合格
	砷	1.0	20	合格
	汞	1.0	20	合格
	硒	1.4	20	合格
	氟化物	4.0	10	合格
	硝酸盐	2.0	10	合格
	氯化物	1.8	10	合格
	硫酸盐	2.0	10	合格

**表 5 加标回收率检测结果统计表**

样品类型	检测项目	加标回收率检测结果 (%)	允许加标回收率范围 (%)	评价
生活饮用水	三氯甲烷	96.3	80~120	合格
	四氯化碳	96.8	80~120	合格

附图 1 卫星点位图



备注：☆为生活饮用水监测点位



附图 2 现场检测照片



随州市出厂水 YY☆1



随州市管网水 YY☆2