



211212050240



安徽基越环境检测有限公司

检测报告

基越检字 第 2307123 号

项目名称: 土壤、地下水隐患排查检测

委托单位: 皖东高科（天长）股份有限公司

报告日期: 2023年8月24日

报 告 说 明

- 1.报告无本单位检测报告专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2.报告内容无审批签发者签章无效。
- 3.对本报告的内容进行涂改、增删均为无效。
- 4.复制本报告中的部分内容无效。
- 5.对本检测报告如有异议，请在收到报告之日起十日内向本公司提出。
- 6.非本单位采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责。
- 7.样品的测试按规定采取了质控措施，本报告对测试结果负责。
- 8.不经同意不得引用本报告数据。

单位名称：安徽基越环境检测有限公司

地 址：滁州市花亭东路 699 号 2 号厂房 2 层和小包装车间 3 层

电 话：0550-2187677

传 真：0550-2187677

邮 编：239000

一、检测内容、依据和方法

项目地点	皖东高科（天长）股份有限公司		
联系人	徐存银	电话	18909609859
检测内容	土壤	<p>1、土壤</p> <p>检测点位：化学品库 Tr1、多效蒸馏母液池 Tr2、污水处理站 Tr3、阴离子树脂生产车间 Tr4、阳离子树脂生产车间 Tr5、原料罐区 1 Tr6、原料罐区 2 Tr7、危废库 Tr8、事故池 Tr9、对照点上风向 Tr10、对照点下风向 Tr11</p> <p>分析项目：砷、镉、铜、铅、镍、汞、铬（六价）、石油烃挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（11 项）</p> <p>检测频次：1 天，1 次/天（Tr1~Tr11 点分别采集 0-0.2m 的土壤样品）</p>	
	地下水	<p>2、地下水</p> <p>检测点位：罐区附近 Sx1、污水站东南侧 Sx2、徐跳村附近 Sx3</p> <p>分析项目：pH 值、总硬度、硫酸盐、氯化物、氟化物、氰化物、汞、砷、镉、铁、锰、铅、铜、锌、六价铬、挥发性酚类、高锰酸盐指数、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、溶解氧、总大肠菌群、溶解性总固体</p> <p>检测频次：1 天，1 次/天</p>	
检测单位	安徽基越环境检测有限公司		
采样日期	2023 年 7 月 31 日	分析日期	2023 年 7 月 31 日-8 月 11 日
检测方法	土壤	<p>砷、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</p> <p>镉：《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T17141-1997</p> <p>铜、铅、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</p> <p>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》HJ1082-2019</p> <p>挥发性有机物：《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</p> <p>半挥发性有机物：《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</p> <p>石油烃：《土壤和沉积物 石油烃（C₁₀-C₄₀）的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019</p>	

地下水	<p>pH 值: 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020</p> <p>总硬度: 《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-87</p> <p>氟化物、氯化物、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐: 《水质 无机阴离子 (F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、Br⁻、NO₃⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016</p> <p>六价铬: 《地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》DZ/T0064.17-2021</p> <p>高锰酸盐指数: 《水质 高锰酸盐指数的测定》GB 11892-89</p> <p>氨氮: 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009</p> <p>氰化物: 《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009</p> <p>砷、汞: 《水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法》HJ694-2014</p> <p>铅、镉: 石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》第四版 国家环境保护总局 2002</p> <p>铜: 《水质 铜锌铅镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T7475-1987</p> <p>铁、锰: 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989</p> <p>锌: 《水质 铜锌铅镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 7475-87</p> <p>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</p> <p>总大肠菌群: 国家环境保护总局 《水和废水监测分析方法》(第四版)</p> <p>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 称重法》 GB/T 5750.4-2006 (8)</p> <p>溶解氧: 《水质 溶解氧的测定 碘量法》GB 7489-87</p>
-----	--

二、检测结果

1、土壤

表 1-1 土壤重金属、无机物和特殊因子检测结果

采样日期		检测结果 (mg/kg)										
2023.07.31		砷	汞	铬(六价)	铜	铅	镉	镍	石油烃			
检测点位	采样深度											
化学品库	Tr1 0~0.2m	9.22	0.054	未检出	27	18	0.12	52	29			
多效蒸馏母液池	Tr2 0~0.2m	5.29	0.077	未检出	27	19	0.11	54	36			
污水处理站	Tr3 0~0.2m	7.50	0.062	未检出	28	20	0.12	44	35			
阴离子树脂生产车间	Tr4 0~0.2m	5.97	0.084	未检出	22	18	0.11	52	31			
阳离子树脂生产车间	Tr5 0~0.2m	7.96	0.078	未检出	32	18	0.09	59	42			
原料罐区 1	Tr6 0~0.2m	6.77	0.055	未检出	34	18	0.20	40	32			
原料罐区 2	Tr7 0~0.2m	7.61	0.060	未检出	29	27	0.16	61	27			
危废库	Tr8 0~0.2m	9.61	0.050	未检出	33	18	0.16	49	26			
事故池	Tr9 0~0.2m	8.21	0.066	未检出	32	21	0.12	59	29			
对照点上风向	Tr10 0~0.2m	9.01	0.050	未检出	21	18	0.23	45	38			
对照点下风向	Tr11 0~0.2m	5.10	0.091	未检出	23	16	0.22	48	37			
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1、表 2 中“第二类用地”筛选值标准		60	38	5.7	18000	800	65	900	4500			
方法检出限		0.01	0.002	0.5	1.0	10	0.01	3.0	6			

表 1-2 土壤挥发性有机化合物检测结果

序号	检测项目	挥发性有机化合物检测结果 (µg/kg)												
		检出限 µg/kg	限值 mg/kg	Tr1	Tr2	Tr3	Tr4	Tr5	Tr6	Tr7	Tr8	Tr9	Tr10	Tr11
深度: 0-0.2m														
1	四氯化碳	1.3	2.8	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
2	氯仿	1.1	0.9	4.1	3.5	2.2	5.2	1.8	未检出	未检出	未检出	2.0	2.3	2.0
3	氯甲烷	1.0	37	未检出	未检出	未检出	未检出	7.8	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4	1,1-二氯乙烷	1.2	9	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
5	1,2-二氯乙烷	1.3	5	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
6	1,1-二氯乙烯	1.0	66	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
7	顺-1,2-二氯乙烯	1.3	596	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
8	反-1,2-二氯乙烯	1.4	54	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
9	1,1,2-三氯乙烷	1.2	2.8	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
10	二氯甲烷	1.5	616	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
11	1,2-二氯丙烷	1.1	5	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
12	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	10	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
13	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	6.8	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
14	四氯乙烯	1.4	53	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

表 1-3 土壤半挥发性有机化合物检测结果

序号	检测项目	检出限 µg/kg	限值 mg/kg	半挥发性有机化合物检测结果 (µg/kg)											
				Tr1	Tr2	Tr3	Tr4	Tr5	Tr6	Tr7	Tr8	Tr9	Tr10	Tr11	
深度: 0-0.2m															
1	硝基苯	0.09	76	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
2	苯胺	0.01	260	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
3	2-氯酚	0.06	2256	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
4	苯并【a】蒽	0.1	15	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
5	苯并【a】芘	0.1	1.5	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
6	苯并【b】荧蒽	0.2	15	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
7	苯并【k】荧蒽	0.1	151	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
8	二苯并【a, h】蒽	0.1	1.5	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
9	茚并【1,2,3-cd】芘	0.1	15	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
10	萘	0.09	70	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
11	蒎	0.1	1293	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
参考标准				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1、表 2 中“第二类用地”筛选值标准											

2、地下水

表 2-1 地下水检测结果

采样日期	检测项目	单位	检测结果			标准限值	方法检出限
			Sx1	Sx2	Sx3		
2023. 07.31	pH 值	无量纲	7.0	7.1	7.0	6.5≤pH≤8.5	-
	总硬度	mg/L	346	433	389	450	5
	氟化物	mg/L	0.268	0.308	0.222	1.0	0.006
	氯化物	mg/L	52.2	196	93.4	250	0.007
	亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	0.016L	0.016L	0.016L	1.00	0.016
	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	0.605	0.016L	9.53	20.0	0.016
	硫酸盐	mg/L	13.4	112	61.6	250	0.018
	高锰酸盐指数	mg/L	0.5L	2.8	0.8	3.0	0.5
	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	0.004
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	0.004
	氨氮	mg/L	0.036	0.388	0.053	0.50	0.025
	砷	mg/L	5×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	4×10 ⁻⁴	0.01	0.3μg/L
	汞	mg/L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	0.001	0.04μg/L
	铁	mg/L	0.07	0.14	0.08	0.3	0.03
	锰	mg/L	0.01L	0.03	0.01L	0.10	0.01
	铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	1.00	0.05
	锌	mg/L	0.05L	0.06	0.05L	1.00	0.05
	铅	mg/L	1×10 ⁻³ L	3.24×10 ⁻³	1×10 ⁻³ L	0.01	1μg/L
	镉	mg/L	1×10 ⁻⁴ L	1×10 ⁻⁴ L	1×10 ⁻⁴ L	0.005	0.1μg/L
	挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002	0.0003
溶解氧	mg/L	1.8	2.6	3.2	-	0.2	
总大肠菌群	MPN /100mL	<2	<2	<2	3.0	-	
溶解性总固体	mg/L	506	955	768	1000	-	
参考标准	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 中Ⅲ类						
检出限加 L 表示结果低于方法检出限							

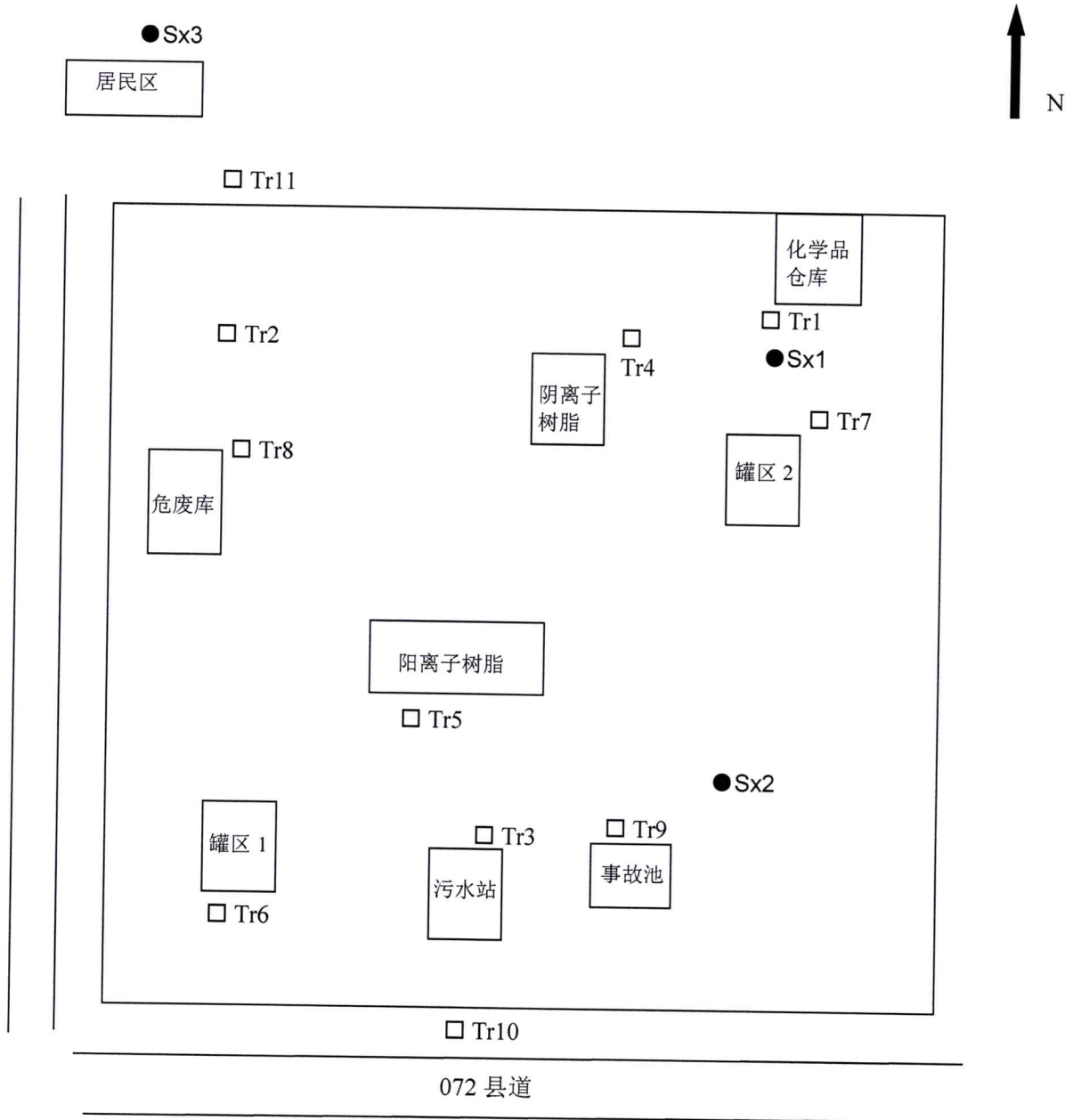
附表 1: 项目参加人员持证情况一览表

名称	姓名	上岗证书编号	检测项目
现场采样	张远逸	JYJC094	土壤、地下水采样
	陈义	JYJC074	土壤、地下水采样
实验室分析	赵世华	JYJC071	土壤: 挥发性有机物
	吉玲	JYJC090	地下水: 氨氮
	王青	JYJC126	地下水: 六价铬
	戴传芝	JYJC085	土壤: 砷、汞、石油烃、半挥发性有机物 地下水: 砷、汞
	孙凡	JYJC078	土壤: 六价铬、铅、镉、铜、镍 地下水: 铅、镉、铁、锰、铜、锌
	何芳	JYJC116	地下水: 挥发性酚类
	赵子阳	JYJC130	地下水: 氰化物、总大肠菌群
	覃新	JYJC123	地下水: 高锰酸盐指数、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐、氟化物、氯化物、
	张静	JYJC134	地下水: 总硬度、溶解性总固体
	王馨月	JYJC124	地下水: 溶解氧

附表 2: 检测仪器一览表

项目	设备编号	设备名称	设备型号		
土壤	镉	JYYQ02	原子吸收分光光度计	WYS2200	
	汞、砷	JYYQ01	原子荧光光谱仪	SK2003A	
		JYYQ82	微波消解仪	HG08C-6	
	铜、铅、镍、六价铬	AHJYYQ42	原子吸收分光光度计	TAS-990F	
	挥发性有机物	AHJYYQ101	气相质谱联用仪	Trace1300 ISQ 7000	
		AHJYYQ106	吹扫捕集仪	Atomx XYZ	
		AHJYYQ74	电子天平	YP20002	
	半挥发性有机物	AHJYYQ119	气相质谱联用仪	Trace1300 ISQ 7000	
		AHJYYQ83	数显恒温水浴锅	HH-6	
		AHJYYQ152	数显恒温水浴锅	HH-S6	
		AHJYYQ150	智能六连脂肪测定仪	NAI-ZFCDY-6Z	
		AHJYYQ86	水浴氮吹仪	-	
		AHJYYQ74	电子天平	YP20002	
	石油烃	JYYQ03	气相色谱仪	Trace GC1300	
	地下水	pH 值	AHJYYQ193	便携式 pH 计	PHBJ-260F
		总硬度	AHJYYQ179	滴定管	棕色 50ml
		高锰酸盐指数	AHJYYQ135	酸式滴定管	25ml
氟化物、氯化物、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐		JJYQ04	离子色谱仪	IC6000	
氨氮、六价铬		JYYQ07	可见分光光度计	7230G	
挥发酚、氰化物		JYYQ06	可见分光光度计	7230G	
砷、汞		JYYQ01	原子荧光光谱仪	SK2003A	
铁、锰、铜、锌		AHJYYQ42	原子吸收分光光度计	TAS-990F	
铅、镉		JYYQ02	原子吸收分光光度计	WYS2200	
溶解性总固体		AHJYYQ18	万分之一天平	FA2004B	
		JYYQ20	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9070A	
总大肠菌群		AHJYYQ19	电热恒温培养箱	DNP-9082-1A	
溶解氧		AHJYYQ176	碱式滴定管	25ml	

附图 1：项目检测点位简图



注：□ 代表土壤采样点位
● 代表地下水采样点位

编制： *柏培培*

审核： *劫*

签发： *王德海*

2023年 8月24日

质量控制结果统计表

序号	分析项目	样品类别	样品数 (个)	☑全程序空白 ☑运输空白		平行样检查				加标回收检查						☑有证标准样品/质控样品 ☑标准曲线核查		合格率 %
				检查数	合格数	室内平行		空白加标		样品加标			检测值	标准值				
						检查数	合格数	检查数	回收率 %	合格数	检查数	回收率 %			合格数			
1	六价铬	土壤	11	-	-	1	1	1	1	-	-	1	99.0	-	-	-	100	
2	砷	土壤	11	-	-	1	1	2	2	-	-	-	-	9.21	9.3±0.6	-	100	
3	汞	土壤	11	-	-	1	1	2	2	-	-	-	-	0.060	0.056±0.005	-	100	
4	铜	土壤	11	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	26	24±2	-	100	
5	铅	土壤	11	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	24	22±2	-	100	
6	镉	土壤	11	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	0.14	0.14±0.01	-	100	
7	镍	土壤	11	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	32	32±1	-	100	
8	石油烃	土壤	11	-	-	1	1	1	1	1	80.6	1	91.4	814.52	775.00	-	100	
9	挥发性有机物	土壤	11	2	2	1	1	1	1	-	-	1	93.2	41.4	50.0	-	100	
10	半挥发性有机物	土壤	11	-	-	1	1	1	1	-	-	1	80.0	8.58	10.0	-	100	
11	氨氮	地下水	3	1	1	1	1	1	1	-	-	1	98.6	-	-	-	100	
12	高锰酸盐指数	地下水	3	1	1	1	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	100	

序号	分析项目	样品类别	样品数 (个)	全程序空白		平行样检查				加标回收检查						合格 率%	
				运输空白	合格 数	室内平行		空白加标		样品加标		检测值	标准值	检测值	标准值		
						检查 数	合格 数	检查 数	合格 数	回收 率%	检查 数						回收 率%
13	氯化物	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	7.92	7.95±0.37	100
14	硫酸盐	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	9.49	10.0	100
15	亚硝酸盐	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	66.6	66.8±3.4	100
16	硝酸盐	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	0.496	0.500	100
17	氟化物	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1.72	1.68±0.11	100
18	氟化物	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	4.95	5.00	100
19	挥发酚	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1.34	1.30±0.07	100
20	砷	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	0.502	0.500	100
21	汞	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100
22	六价铬	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	0.96	1.0	100

序号	分析项目	样品类别	样品数 (个)	全程序空白		平行样检查			加标回收检查						有证标准样品/质控样品		合格率%						
				运输空白	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	回收率%	合格数	检查数	回收率%	合格数	检查数		检测值	标准值				
				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	合格数	检查数	合格数	检查数	回收率%	合格数	检查数	回收率%	合格数	检查数	回收率%	合格数	检查数	检测值	标准值		
23	总硬度	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
24	铁	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	-	-	-	1	1	92.0	1	1	-	-	-	-	-	100
25	锰	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	-	-	-	1	1	96.0	1	1	-	-	-	-	-	100
26	铜	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	-	-	-	1	1	110	1	1	-	-	-	-	-	100
27	锌	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	-	-	-	1	1	100	1	1	-	-	-	-	-	100
28	铅	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	-	-	-	1	1	108	1	1	-	-	-	-	-	100
29	镉	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	-	-	-	1	1	103	1	1	-	-	-	-	-	100
30	溶解性总固体	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	总大肠菌群	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	溶解氧	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	pH 值	地下水	3	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
	以下空白																						

