



202119122373

广东宏科检测技术有限公司

检测 报告

报告编号: HK2309E0486



项目名称 华通电脑(惠州)有限公司地下水检测

委托单位 华通电脑(惠州)有限公司

检测类别 委托检测

报告日期 2023年10月10日

广东宏科检测技术有限公司
(检验检测专用章)

声 明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
2. 本报告无审核、签发人签字无效。
3. 本报告涂改增删无效。
4. 未经本公司书面批准, 不得部分复制报告; 全部复制除外。
5. 对送检样品, 报告中的样品信息由委托方声称, 本公司不对其真实性负责。
6. 本报告得出的数据或结论是基于特定的时间、特定的方法以及特定的适用标准对测试样品特征、成份、性能或质量进行的描述, 采用不同的方法和标准、在不同的环境条件下对样品进行测试有可能得出不同的结论。
7. 对本报告若有异议, 应于收到本报告之日起 15 日内向本公司提出, 逾期将视为认可本报告。
8. 无 CMA 标识报告中的数据 and 结果, 不具有社会证明作用, 仅供委托方内部使用。

本机构通讯资料:

联系地址: 博罗县罗阳街道新村工业区 1 号楼

邮政编码: 516100

电 话: 0752-6899763 传 真: 0752-6210663

邮 箱: huizhouhongke@126.com

网 址: www.hkhjcc.com

报告编号: HK2309E0486

报告编写: 陈宣颖

审核: 张岸云

签发: 龚艳琴

签发日期: 2023 年 10 月 10 日

采样人员: 许振德、曾志宏、黄继华

企业联系人: 张炎莉

联系方式: 15815377650

企业地址: 惠州市博罗县湖镇镇湖广路 168 号

一、检测目的

委托检测, 了解华通电脑(惠州)有限公司地下水污染状况

二、检测内容

类别	检测位置	采样日期	样品编号	经纬度	样品状态	检测项目
地下水	4号井	2023.10.05	L231005 S001	E 114° 08' 01.01" N 23° 14' 11.14"	微黄、无气味、无浮油	pH值、色度、浑浊度、溶解性总固体、氯离子(氯化物)、锰、锌、挥发酚、高锰酸盐指数、硫化物、总大肠菌群、亚硝酸盐氮、氰化物、碘化物、砷、镉、铅、四氯化碳、甲苯、钴、铍、铍、嗅和味、肉眼可见物、总硬度、硫酸根(硫酸盐)、铁、铜、铝、阴离子表面活性剂、氨氮、钠、硝酸盐氮、三氯甲烷(氯仿)、苯、镍、钒、铈、甲基汞、菌落总数、氟化物、汞、硒、六价铬、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) 共45项
	7号井		L231005 S002	E 114° 08' 07.20" N 23° 14' 09.92"	微黄、无气味、无浮油	
	8号井		L231005 S003	E 114° 08' 05.54" N 23° 14' 01.52"	无色、无气味、无浮油	
	5号井		L231005 S004	E 114° 08' 07.12" N 23° 14' 02.62"	微黄、无气味、无浮油	
	9号井		L231005 S005	E 114° 08' 27.44" N 23° 13' 55.06"	微黄、无气味、无浮油	
	2号井	2023.10.06	L231006 S001	E 114° 08' 30.82" N 23° 13' 55.09"	微黄、无气味、无浮油	
	10号井		L231006 S004	E 114° 08' 14.57" N 23° 14' 06.61"	微黄、无气味、无浮油	
	6号井		L231006 S005	E 114° 08' 34.69" N 23° 14' 03.97"	微黄、无气味、无浮油	
	3号井		L231006 S006	E 114° 08' 27.66" N 23° 14' 11.15"	微黄、无气味、无浮油	
	1号井		L231006 S007	E 114° 08' 21.48" N 23° 13' 56.67"	微黄、无气味、无浮油	

分析日期: 2023年10月05日—2023年10月09日

检测频次: 各1次

三、检测方法、使用仪器及检出限

类型	项目	检测方法	使用仪器	检出限
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	ST300 便携式 pH 计	/
	色度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023 铂钴标准比色法 (4.1)	50mL 比色管	5 度
	浑浊度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023 (5.2)	/	1NTU
	溶解性总 固体	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.4-2023 (11)	AUW-120D 电子天平	/
	氯离子 (氯化 物)	《地下水水质分析方法 第 51 部分: 氯化物、氟化物、 溴化物、硝酸盐和硫酸盐的测定离子色谱法》 DZ/T 0064.51-2021	ICS600 离子色谱仪	0.06mg/L
	锰**	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	AA-6300C 原子吸收分光光 度计	0.009mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987	AA-6300C 原子吸收分光光 度计	0.004mg/L
	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	722 可见分光光度计	0.0003mg/L
	高锰酸盐 指数	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.7-2023 (4)	25ml 酸碱两用滴定管	0.05mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	V-5000 可见分光光度计	0.003mg/L
	总大肠菌 群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测 定 酶底物法》HJ 1001-2018	LRH-550 生化培养箱	10MPN/L
	亚硝酸盐 氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB/T 7493-1987	722 可见分光光度计	0.001mg/L
	氰化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2023 (7.1) 异烟酸-吡啶啉酮分光光度 法	722 可见分光光度计	0.002mg/L
	碘化物	《水质碘化物的测定离子色谱法》HJ 778-2015	ICS600 离子色谱仪	0.002mg/L
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	BAF-2000 原子荧光光度计	0.0003mg/L	

续上表

类型	项目	检测方法	使用仪器	检出限
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	NexION 1000 电感耦合 等离子体质谱仪	0.00005mg/L
	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合 等离子体质谱仪	0.00009mg/L
	四氯化碳	《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	GCMS-QP2010SE 气相色 谱联用仪	0.0004mg/L
	甲苯	《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	GCMS-QP2010SE 气相色 谱联用仪	0.0003mg/L
	钴	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合 等离子体质谱仪	0.00003mg/L
	铈	《水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	BAF-2000 原子荧光光度 计	0.0002mg/L
	铍	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合 等离子体质谱仪	0.00004mg/L
	嗅和味	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023 (6.1)	/	/
	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 5750.4-2023 (7.1)	/	/
	总硬度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023 EDTA 滴定法 (10.1)	25mL 酸碱两用滴定管	1.0mg/L
	硫酸根 (硫酸 盐)	《地下水水质分析方法 第 51 部分: 氯化物、氟化物、 溴化物、硝酸盐和硫酸盐的测定离子色谱法》 DZ/T 0064.51-2021	ICS600 离子色谱仪	0.1mg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	AA-6300C 原子吸收分光 光度计	0.025mg/L
	铜	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合 等离子体质谱仪	0.00008mg/L
	铝	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合 等离子体质谱仪	0.00115mg/L
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》 GB/T 7494-1987	722 可见分光光度计	0.05mg/L	

续上表

类型	项目	检测方法	使用仪器	检出限
地下水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
	钠	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合等 离子质谱仪	0.00636mg/L
	硝酸盐氮	《地下水水质分析方法 第 51 部分: 氯化物、氟化物、 溴化物、硝酸盐和硫酸盐的测定离子色谱法》 DZ/T 0064.51-2021	ICS600 离子色谱仪	0.02mg/L
	三氯甲烷 (氯仿)	《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	GCMS-QP2010SE 气相色谱联 用仪	0.0004mg/L
	苯	《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	GCMS-QP2010SE 气相色谱联 用仪	0.0004mg/L
	镍	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合等 离子质谱仪	0.00006mg/L
	钒	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合等 离子质谱仪	0.00008mg/L
	铊	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	NexION 1000 电感耦合等 离子质谱仪	0.00002mg/L
	甲基汞	《环境 甲基汞的测定 气相色谱法》GB/T 17132-1997	GCMS-QP2010SE 气相色谱 质谱联用仪	0.00001mg/L
	菌落总数	《生活饮用水标准检验方法微生物指标》平皿计数法 GB/T 5750.12-2023(4.1)	LRH-550 生化培养箱	/
	氟化物	《地下水水质分析方法 第 51 部分: 氯化物、氟化物、 溴化物、硝酸盐和硫酸盐的测定离子色谱法》 DZ/T 0064.51-2021	ICS600 离子色谱仪	0.03mg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	BAF-2000 原子荧光光度计	0.00004mg/L
	硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	BAF-2000 原子荧光光度计	0.0004mg/L
	六价铬	《生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023 二苯碳酰二肼分光光度法(13.1)	723 可见分光光度计	0.004mg/L
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《水质 可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法》 HJ 894-2017	GCMS-QP2010SE 气相色谱联 用仪	0.01mg/L
	采样方法 依据	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	/	/
《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》 HJ 1019-2019		/	/	

四、检测结果

检测项目	检测结果 [单位为 mg/L, pH 值为无量纲, 色度为度, 浊度为 NTU]										标准限值
	4号井	7号井	8号井	5号井	9号井	2号井	10号井	6号井	3号井	1号井	
pH值	6.9	7.0	6.7	7.0	7.1	7.0	6.9	7.1	7.0	6.8	6.5-8.5
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
色度	5	5	5	5	5	10	10	5	5	5	15
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
浊度	1	ND	2	1	ND	2	1	1	ND	1	3
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
溶解性总固体	144	153	445	504	301	320	297	103	191	170	1000
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
氯离子(氯化物)	13.0	8.06	20.0	23.9	8.06	61.5	3.93	19.3	19.3	8.04	250
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
锰	0.018	0.038	0.013	ND	0.018	0.012	0.011	0.025	0.047	0.031	0.10
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
锌	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.00
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
备注	1、应委托方要求, 执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中表 1 地下水质量常规指标及限值中 III 类标准。 2、“ND”表示未检出。 3、检测位置详见: 附图。										

续上表

检测项目	检测结果[单位为 mg/L, 总大肠菌群为 MPN/L]										标准限值
	4号井	7号井	8号井	5号井	9号井	2号井	10号井	6号井	3号井	1号井	
高锰酸盐指数	1.82	0.87	0.99	1.32	1.45	2.26	2.07	1.26	2.32	0.87	
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	—
硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.02
总大肠菌群	15	ND	20	ND	10	ND	15	ND	10	ND	
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	30
亚硝酸盐氮	0.008	ND	0.004	0.005	0.009	0.007	0.007	0.007	0.008	ND	
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.00
氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.05
碘化物	0.042	0.036	ND	ND	0.055	0.066	0.055	0.041	0.058	0.077	
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.08
砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.01
镭	0.00016	0.00019	0.00045	0.00010	0.00006	0.00007	0.00008	0.00008	0.00008	0.00014	
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.005

1、应委托方要求, 执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中表 1 地下水质量常规指标及限值中 III 类标准。

2、“ND”表示未检出。

3、“—”表示 GB/T 14848-2017 标准中未对该项目作限制。

4、检测位置详见: 附图。

续上表

检测项目	检测结果[单位为 mg/L]										标准限值
	4号井	7号井	8号井	5号井	9号井	2号井	10号井	6号井	3号井	1号井	
铅	0.00088	0.00082	0.00052	0.00035	0.00051	0.00051	0.00034	0.00065	0.00045	0.00036	0.01
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.700
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
钴	0.00640	0.00628	0.00544	0.00235	0.00242	0.00369	0.00353	0.00332	0.00414	0.00257	0.05
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
铍	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
铍	0.00011	0.00012	0.00011	0.00013	0.00007	0.00007	0.00007	0.00019	0.00008	0.00014	0.002
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
嗅和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无任何何臭和味	无
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无任何何肉眼可见物	无
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
备注	1、应委托方要求,分析项目中除钴、铍、铍执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中表2地下水质量常规指标及限值中III类标准,其余项目执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中表1地下水质量常规指标及限值中III类标准。 2、“ND”表示未检出。 3、检测位置详见:附图。										

续上表

检测项目	检测结果[单位为mg/L]										标准限值
	4号井	7号井	8号井	5号井	9号井	2号井	10号井	6号井	3号井	1号井	
总硬度	89.4	79.7	202	159	128	82.2	201	61.2	124	80.3	450
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
硫酸根(硫酸盐)	7.4	0.7	175	90.2	49.0	92.9	69.5	1.5	2.6	0.8	250
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
铁	0.245	0.032	ND	0.032	ND	0.068	ND	0.064	0.067	0.038	0.3
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
铜	0.0251	0.0615	0.268	0.00832	0.0140	0.0114	0.0759	0.0134	0.0818	0.0370	1.00
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
铝	0.0816	0.0930	0.162	0.0366	0.157	0.146	0.125	0.158	0.174	0.0499	0.20
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
阴离子表面活性剂	0.16	0.13	0.09	0.06	0.18	0.14	0.17	0.13	0.22	0.12	0.3
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
氨氮	0.121	0.050	0.039	0.059	0.163	0.184	0.118	0.048	0.045	0.053	0.50
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
钠	10.8	6.92	47.8	49.1	19.9	58.2	27.5	18.3	37.9	12.3	200
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
备注	1、应委托方要求,执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1地下水质量常规指标及限值中III类标准。 2、检测位置详见:附图。										

续上表

检测项目	检测结果[单位为 mg/L, 菌落总数为 CFU/mL]										标准限值
	4号井	7号井	8号井	5号井	9号井	2号井	10号井	6号井	3号井	1号井	
硝酸盐氮	2.78	0.05	3.29	17.2	1.28	1.79	0.94	1.89	0.33	0.05	20.0
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
三氯甲烷(氯仿)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.060
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
镍	0.00521	0.00616	0.0115	0.00132	0.00147	0.00171	0.00143	0.00047	0.00139	0.00233	0.02
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
钒	0.00050	0.00122	0.00457	0.00045	0.00053	0.00044	0.00057	0.00044	0.00135	0.00101	---
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0001
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
甲基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
菌落总数	44	50	73	30	51	23	66	19	94	33	100
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

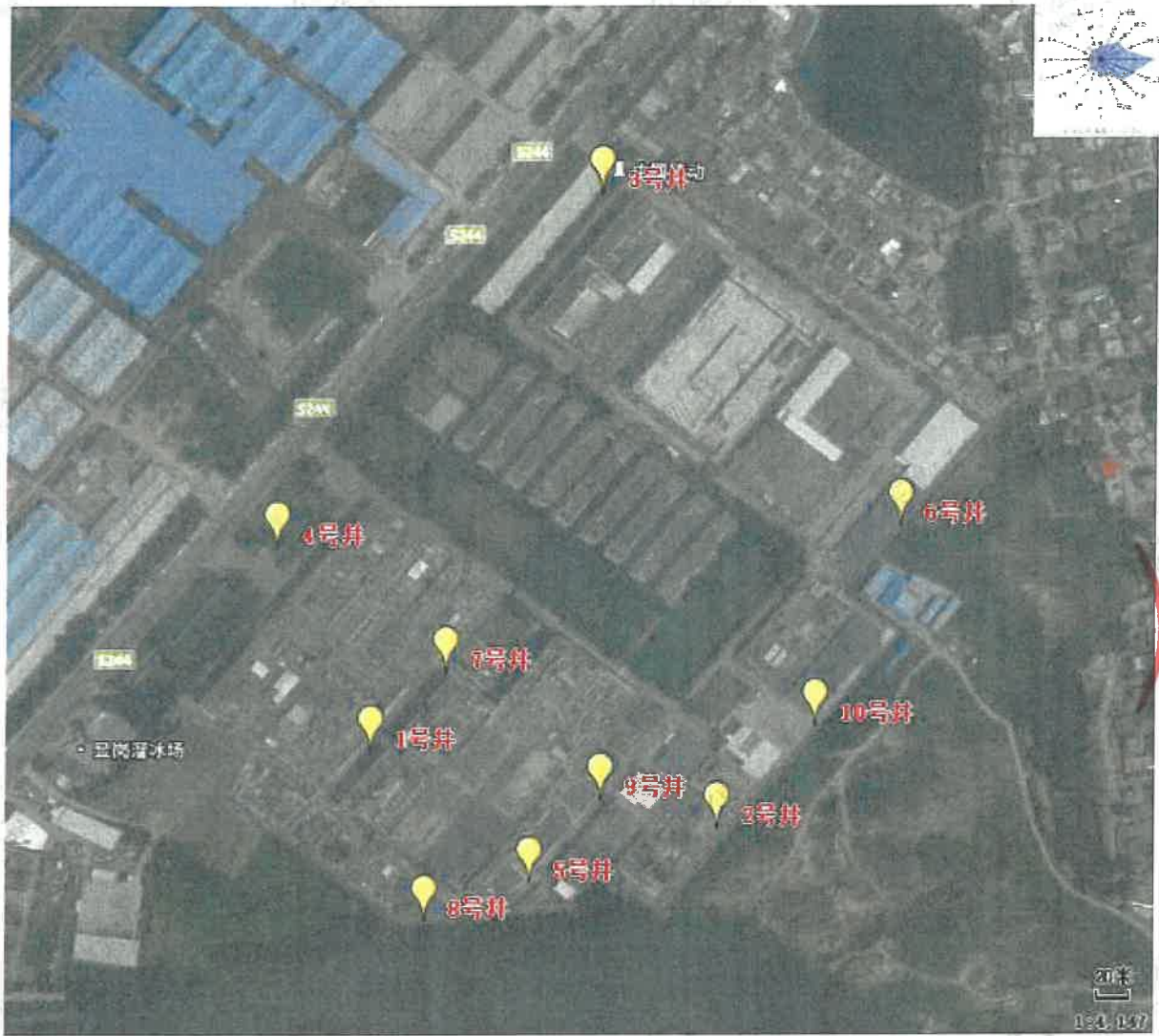
1、应委托方要求,分析项目中除镍、砷执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中表2地下水质量非常规指标及限值中III类标准,其余项目执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中表1地下水质量常规指标及限值中III类标准。
 2、“ND”表示未检出。
 3、“——”表示GB/T 14848-2017标准中未对该项目作限制。
 4、检测位置详见:附图。

续上表

检测项目	检测结果[单位为 mg/L]										标准限值
	4号井	7号井	8号井	5号井	9号井	2号井	10号井	6号井	3号井	1号井	
氟化物	0.03	ND	0.05	0.06	0.07	0.04	0.07	ND	0.03	ND	1.0
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
汞	ND	ND	ND	ND	ND	0.00011	ND	0.00006	ND	ND	0.001
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
硒	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	0.14	ND	ND	0.26	0.21	0.10	0.06	ND	0.61	ND	—
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

- 1、应委托方要求,执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中表1地下水质量常规指标及限值中III类标准。
 2、“ND”表示未检出。
 3、“——”表示GB/T 14848-2017标准中未对该项目作限制。
 4、检测位置详见:附图。

附图: 地下水监测布点图



报告结束