



211612050310

有效期2027年8月29日

HNHK/QMS-TF-701-2021

河南恒科环境检测有限公司

检 测 报 告

恒检字 20220517-03

检测类别: 委 托 检 测
委托单位: 新乡市生态环境局获嘉分局
受检单位: 获嘉县新水水务有限公司
报告日期: 2022 年 6 月 17 日



检测报告说明

1. 本报告无“河南恒科环境检测有限公司”检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 本报告无编制、审核、授权签字人签发无效。
3. 对测试结果若有异议，请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。
4. 本结果仅对送样或本次采集的样品负责。
5. 在没有备样的情况下，不进行复检。
6. 未经检验单位书面批准，本报告不得部分复印、摘用或篡改，复印件未加盖本公司报告专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
7. 标注*符号的检验项目不在实验室资质认证范围之内。

检测单位：河南恒科环境检测有限公司

地 址：辉县市产业集聚区苏门大道西段

联系电话：18567382919/0373-6811686

邮箱地址：hnhengke@163.com

1 前言

受获嘉县环境保护局委托，我公司于 2022 年 5 月 18 日对获嘉县新水水务有限公司的地表水和地下水进行了检测。根据检测结果编制了本次检测报告。

2 检测内容

表 2-1 地表水检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	地表水取水口 (经度: 113.631218°; 纬度: 35.262034°)	水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量 (BOD ₅)、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、锑、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐氮、铁、锰、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烯、氯丁二烯、顺式-1, 2-二氯乙烯、氯仿、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、环氧氯丙烷、甲苯、四氯乙烯、氯苯、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、溴仿、异丙苯、1, 4-二氯苯、1, 2-二氯苯、六氯丁二烯、1, 3, 5-三氯苯、1, 2, 4-三氯苯、1, 2, 3-三氯苯、1, 2, 4, 5-四氯苯、1, 2, 3, 5-四氯苯、1, 2, 3, 4-四氯苯、六氯苯、丙体六六六(林丹)、环氧七氯、滴滴涕 (o,p'-DDE、p,p'-DDE、o,p'-DDD、p,p'-DDD、o,p'-DDT、p,p'-DDT)、硝基苯、间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯、对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯、2, 4-二硝基甲苯、2, 4-二硝基氯苯、2, 4, 6-三硝基甲苯、丙烯腈、甲基汞、多氯联苯 (总量)、甲醛、钼、钛、铍、硼、钒、铈	1 次/天, 共 1 天

续表 2-1 地表水检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	地表水取水口 (经度: 113.631218°; 纬度: 35.262034°)	乙醛*、丙烯醛*、三氯乙醛*、2,4-二氯苯酚*、2,4,6-三氯苯酚*、五氯酚*、苯胺*、联苯胺*、丙烯酰胺*、邻苯二甲酸二丁酯*、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯*、水合肼*、四乙基铅*、吡啶*、松节油*、苦味酸*、丁基黄原酸*、活性氯*、多硫磷*、甲基对硫磷*、马拉硫磷*、乐果*、敌敌畏*、敌百虫*、内吸磷*、百菌清*、甲萘威*、溴氰菊酯*、阿特拉津*、苯并(a)芘*、钴*、镍*、钡*、黄磷*、微囊藻毒素-LR*	1次/天, 共1天
备注	2,4-二氯苯酚*、2,4,6-三氯苯酚*、五氯酚*、苯胺*、联苯胺*、丙烯酰胺*、水合肼*、吡啶*、松节油*、苦味酸*、丁基黄原酸*、活性氯*、多硫磷*、甲基对硫磷*、马拉硫磷*、乐果*、敌敌畏*、敌百虫*、内吸磷*、百菌清*、甲萘威*、溴氰菊酯*、阿特拉津*、苯并(a)芘*、钴*、镍*、钡*分包予河南中方质量检测技术有限公司, 报告编号: STIBGE22050175-001, 该公司资质认定证书编号: 181600340103。 四乙基铅*分包予焦作市和盛环境检测技术有限公司, 报告编号: 焦和检(HSHJ-351-2022), 该公司资质认定证书编号: 221612050095。 邻苯二甲酸二丁酯*、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯*、黄磷*、微囊藻毒素-LR*、乙醛*、三氯乙醛*、丙烯醛*分包予河南宏达检测技术有限公司, 报告编号: 宏达检字(2022)S-0613-06, 该公司资质认定证书编号: 211612050514。		

表 2-2 地下水检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	地下水取水口 (经度: 113.612487°; 纬度: 35.263065°)	色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、pH值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、总α放射性、总β放射性、硼、锑、镍、钼、银、铊、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、溴仿、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、奈、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、铍	1次/天, 共1天

续表 2-2 地下水检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	地下水取水口 (经度: 113.612487°; 纬度: 35.263065°)	甲体六六六、六氯苯、丙体六六六(林丹)、乙体六六六、丁体六六六、七氯、滴滴涕(o,p'-DDE、p,p'-DDE、o,p'-DDD、p,p'-DDD、o,p'-DDT、p,p'-DDT)、多氯联苯(总量) 钡*、钴*、2,4-滴*、克百威*、涕灭威*、敌敌畏*、甲基对硫磷*、马拉硫磷*、乐果*、毒死蜱*、百菌清*、莠去津*、草甘膦*、莠*、茚*、苯并(b)茚*、苯并(b)芘*、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯*、2,4,6-三氯酚*、五氯酚*	1次/天, 共1天
备注	钡*、钴*、2,4-滴*、克百威*、涕灭威*、敌敌畏*、甲基对硫磷*、马拉硫磷*、乐果*、毒死蜱*、百菌清*、莠去津*、草甘膦*、莠*、茚*、苯并(b)茚*、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯*、2,4,6-三氯酚*、五氯酚* 分包予河南中方质量检测技术有限公司, 报告编号: STIBGE22050175-002, 该公司资质认定证书编号: 181600340103。		

3 检测方法 & 仪器

表 3-1 检测方法 & 仪器一览表

类别	检测项目	检测方法 & 来源	检测仪器 & 编号	检出限
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计 HNHK-YQ-227	/
	水温	水质 水温的测定 温度计或 颠倒温度计法 GB/T 13195-1991	温度计	/
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 碘量法 GB/T 7489-1987	滴定管	0.2 mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	滴定管	0.5 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重 铬酸盐法 HJ 828-2017	FXJ-08 型 COD 消解器	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种 法 HJ 505-2009	LRH-250A 生化培养箱 HNHK-YQ-007	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	T6 新世纪紫外可见分光 光度计 HNHK-YQ-009	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法 GB/T 11893-1989		0.01 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		0.05 mg/L

续表 3-1 检测方法及其仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及其来源	检测仪器及编号	检出限
地表水	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 第一部分 直接法 GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-010	0.05 mg/L
	锌			0.05 mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ/T 488-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.02 mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	PF31 型原子荧光光度计 HNHK-YQ-021	0.00004 mg/L
	锑			0.0002 mg/L
	砷		AFS-8220 型原子荧光光度计 HNHK-YQ-214	0.0003 mg/L
	硒			0.0004 mg/L
	镉	镉 石墨炉原子吸收法镉、铜和铅 《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）第三篇 第四章 七（二）国家环境保护总局（2002 年）	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	0.0001 mg/L
	铅	铅 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）第三篇 第四章 十六（五）国家环境保护总局（2002 年）		0.001 mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.004 mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) HJ 484-2009		0.004 mg/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	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.0003 mg/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		0.05 mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.01 mg/L

续表 3-1 检测方法仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
地表水	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.01 mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	SPX-250III 生化培养箱 HNHK-YQ-078 SPX-250B 生化培养箱 HNHK-YQ-146	20 MPN/L
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	8 mg/L
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	滴定管	10 mg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.02 mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.03 mg/L
	锰	GB/T 11911-1989	HNHK-YQ-010	0.01 mg/L
	氯乙烯	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	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	5×10^{-4} mg/L
	1, 1-二氯乙烯			4×10^{-4} mg/L
	二氯甲烷			5×10^{-4} mg/L
	反式-1, 2-二氯乙烯			3×10^{-4} mg/L
	氯丁二烯			5×10^{-4} mg/L
	顺式-1, 2-二氯乙烯			4×10^{-4} mg/L
	氯仿			4×10^{-4} mg/L
	四氯化碳			4×10^{-4} mg/L
	苯			4×10^{-4} mg/L
	1, 2-二氯乙烷			4×10^{-4} mg/L
	三氯乙烯			4×10^{-4} mg/L
	环氧氯丙烷			2.3×10^{-3} mg/L

续表 3-1 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
地表水	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	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	3×10^{-4} mg/L
	四氯乙烯			2×10^{-4} mg/L
	氯苯			2×10^{-4} mg/L
	乙苯			3×10^{-4} mg/L
	间/对-二甲苯			5×10^{-4} mg/L
	邻-二甲苯			2×10^{-4} mg/L
	苯乙烯			2×10^{-4} mg/L
	溴仿			5×10^{-4} mg/L
	异丙苯			3×10^{-4} mg/L
	1, 4-二氯苯			4×10^{-4} mg/L
	1, 2-二氯苯			4×10^{-4} mg/L
	六氯丁二烯			4×10^{-4} mg/L
	1, 3, 5-三氯苯	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ699-2014	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	3.7×10^{-5} mg/L
	1, 2, 4-三氯苯			3.8×10^{-5} mg/L
	1, 2, 3-三氯苯			4.6×10^{-5} mg/L
	1, 2, 4, 5-四氯苯			3.8×10^{-5} mg/L
	1, 2, 3, 5-四氯苯			3.8×10^{-5} mg/L
	1, 2, 3, 4-四氯苯			3.8×10^{-5} mg/L
	六氯苯			4.3×10^{-5} mg/L
	丙体六六六(林丹)			2.5×10^{-5} mg/L
	外环氧七氯			5.3×10^{-5} mg/L
	环氧七氯			4.0×10^{-5} mg/L

续表 3-1 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法来源	检测仪器及编号	检出限
地表水	o,p'-DDE	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ699-2014	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	4.6×10^{-5} mg/L
	p,p'-DDE			3.6×10^{-5} mg/L
	o,p'-DDD			3.8×10^{-5} mg/L
	p,p'-DDD			4.8×10^{-5} mg/L
	o,p'-DDT			3.1×10^{-5} mg/L
	p,p'-DDT			4.3×10^{-5} mg/L
	硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	GC-2010 Pro 型气相色谱仪 HNHK-YQ-143	1.7×10^{-4} mg/L
	间-硝基氯苯			1.7×10^{-5} mg/L
	对/邻-硝基氯苯			1.7×10^{-5} mg/L
	对-二硝基苯			2.4×10^{-5} mg/L
	间-二硝基苯			2.0×10^{-5} mg/L
	邻-二硝基苯			1.9×10^{-5} mg/L
	2, 4-二硝基甲苯			1.8×10^{-5} mg/L
	2, 4-二硝基氯苯			2.2×10^{-5} mg/L
	2, 4, 6-三硝基甲苯			2.1×10^{-5} mg/L
	丙烯腈	生活饮用水标准检验方法有机物指标 (15.1 丙烯腈气相色谱法) GB/T 5750.8-2006		0.025 mg/L
	甲基汞	环境 甲基汞的测定 气相色谱法 GB/T 17132-1997		1×10^{-5} mg/L
	2,4,4'-三氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	1.8×10^{-6} mg/L
	2,2',5,5'-四氯联苯			1.7×10^{-6} mg/L
	2,2',4,5,5'-五氯联苯			1.8×10^{-6} mg/L

续表 3-1 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法来源	检测仪器及编号	检出限
地表水	3,4,4',5-四氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	2.2×10^{-6} mg/L
	3,3',4,4'-四氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2',3,4,4',5-五氯联苯			2.0×10^{-6} mg/L
	2,3',4,4',5-五氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	2,3,4,4',5-五氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,2',3,4,4',5'-六氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	2,3,3',4,4'-五氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	2,2',4,4',5,5'-六氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	3,3',4,4',5-五氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,3,3',4,4',5-六氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,3',4,4',5,5'-六氯联苯			1.4×10^{-6} mg/L
	2,3,3',4,4',6-六氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	3,3',4,4',5,5'-六氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.05 mg/L
	钼	水质 钼和钛的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 807-2016	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	6×10^{-4} mg/L
	钛			7×10^{-3} mg/L

续表 3-1 检测方法及其仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及其来源	检测仪器及编号	检出限
地表水	铍	水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 59-2000	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	2×10^{-5} mg/L
	硼	水质 硼的测定 姜黄素分光光度法 HJ/T 49-1999	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.02 mg/L
	钒	水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 673-2013	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	3×10^{-3} mg/L
	铊	水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 748-2015		3×10^{-5} mg/L

表 3-2 检测方法及其仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及其来源	检测仪器及编号	检出限
地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (1 色度 1.1 铂-钴标准比色法) GB/T 5750.4-2006	比色管	5 度
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3 臭和味 3.1 嗅气和尝味法) GB/T 5750.4-2006		/
	浑浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	WZB-170 便携式浊度计 HNHK-YQ-183	0.3 NTU
	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 肉眼可见物 4.1 直接观察法) GB/T 5750.4-2006		/
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计 HNHK-YQ-227	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.025 mg/L
	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 (8 溶解性总固体 8.1 称量法) GB/T 5750.4-2006	FA2004N 电子天平 HNHK-YQ-004	/
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	8 mg/L

续表 3-2 检测方法 & 仪器一览表

类别	检测项目	检测方法 & 来源	检测仪器 & 编号	检出限
地下水	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机物非金属指标 (2 氯化物 2.1 硝酸银容量法) GB/T 5750.5-2006	滴定管	1.0 mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.03 mg/L
	锰		HNHK-YQ-010	0.01 mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 第一部分直接法 GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.05 mg/L
	锌		HNHK-YQ-010	0.05 mg/L
	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (1 铝 1.1 铬天青 S 分光光度法) GB/T 5750.6-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.008 mg/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		0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (10 阴离子表面活性剂 10.1 亚甲蓝分光光度法) GB/T 5750.4-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.050 mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1 耗氧量 1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05 mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.003 mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2 总大肠菌群 2.1 多管发酵法) GB/T 5750.12-2006	SPX-250III 生化培养箱 HNHK-YQ-078	2 MPN/100mL
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (1 菌落总数 1.1 平板计数法) GB/T 5750.12-2006		/
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	滴定管	5.0 mg/L (以 CaCO ₃ 计)
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987		0.003 mg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.02 mg/L
	铍	水质 铍的测定 铬菁 R 分光光度法 HJ/T 58-2000		0.2 μg/L

续表 3-2 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
地下水	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指 (4 氟化物 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法) GB/T 5750.5-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.002 mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ/T 488-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.02 mg/L
	钠	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (22 钠 22.1 火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	0.01 mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	PF31 型原子荧光光度计 HNHK-YQ-021	0.00004 mg/L
	锑		AFS-8220 型原子荧光光度计 HNHK-YQ-214	0.0002 mg/L
	砷			0.0003 mg/L
	硒			0.0004 mg/L
	镉	镉 石墨炉原子吸收法镉、铜和铅 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 第三篇 第四章 七 (二) 国家环境保护总局 (2002 年)	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	0.0001 mg/L
	铅	铅 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 第三篇 第四章 十六 (五) 国家环境保护总局 (2002 年)		0.001 mg/L
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (10 铬 (六价) 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法) GB/T 5750.6-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.004 mg/L
	总 α 放射性	水质 总 α 放射性的测定 厚源法 HJ 898-2017	WIN-8A 型低本底 α 、 β 测量仪 HNHK-YQ-181	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		1.5×10^{-2} Bq/L
	碘化物	水质 碘化物测定 离子色谱法 HJ 778-2015	CIC-D120 型离子色谱仪 HNHK-YQ-066	0.002 mg/L
	硼	水质 硼的测定 姜黄素分光光度法 HJ/T 49-1999	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.02 mg/L

续表 3-2 检测方法 & 仪器一览表

类别	检测项目	检测方法 & 来源	检测仪器 & 编号	检出限
地下水	镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (15 镍 15.1 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	5 µg/L
	钼	水质 钼和钽的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 807-2016	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	0.6µg/L
	银	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (12.1 银 无火焰 原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	2.5 µg/L
	铊	水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 748-2015	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	0.03 µg/L
	2,4-二硝基甲苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	GC-2010Pro 气相色谱仪 HNHK-YQ-143	0.018 µg/L
	2,6-二硝基甲苯			0.017 µg/L
	氯乙烯	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	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	5×10 ⁻⁴ mg/L
	1,1-二氯乙烯			4×10 ⁻⁴ mg/L
	二氯甲烷			5×10 ⁻⁴ mg/L
	反式-1, 2-二氯乙烯			3×10 ⁻⁴ mg/L
	顺式-1, 2-二氯乙烯			4×10 ⁻⁴ mg/L
	氯仿			4×10 ⁻⁴ mg/L
	1,1,1-三氯乙烷			4×10 ⁻⁴ mg/L
	四氯化碳			4×10 ⁻⁴ mg/L
	苯			4×10 ⁻⁴ mg/L

续表 3-2 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
地下水	1, 2-二氯乙烷	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	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	4×10^{-4} mg/L
	三氯乙烯			4×10^{-4} mg/L
	1,2-二氯丙烷			4×10^{-4} mg/L
	甲苯			3×10^{-4} mg/L
	1,1,2-三氯乙烷			4×10^{-4} mg/L
	四氯乙烯			2×10^{-4} mg/L
	氯苯			2×10^{-4} mg/L
	乙苯			3×10^{-4} mg/L
	间/对-二甲苯			5×10^{-4} mg/L
	邻-二甲苯			2×10^{-4} mg/L
	苯乙烯			2×10^{-4} mg/L
	溴仿			5×10^{-4} mg/L
	1, 4-二氯苯			4×10^{-4} mg/L
	1, 2-二氯苯			4×10^{-4} mg/L
	奈			4×10^{-4} mg/L
	1, 3, 5-三氯苯	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ699-2014	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	3.7×10^{-5} mg/L
	1, 2, 4-三氯苯			3.8×10^{-5} mg/L
	1, 2, 3-三氯苯			4.6×10^{-5} mg/L
	甲体六六六			5.6×10^{-5} mg/L
	六氯苯			4.3×10^{-5} mg/L

续表 3-2 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法来源	检测仪器及编号	检出限
地下水	丙体六六六 (林丹)	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ699-2014	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	2.5×10^{-5} mg/L
	乙体六六六			3.7×10^{-5} mg/L
	丁体六六六			6.0×10^{-5} mg/L
	七氯			4.2×10^{-5} mg/L
	o,p'-DDE			4.6×10^{-5} mg/L
	p,p'-DDE			3.6×10^{-5} mg/L
	o,p'-DDD			3.8×10^{-5} mg/L
	p,p'-DDD			4.8×10^{-5} mg/L
	o,p'-DDT			3.1×10^{-5} mg/L
	p,p'-DDT			4.3×10^{-5} mg/L
	2,4,4'-三氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	1.8×10^{-6} mg/L
	2,2',5,5'-四氯联苯			1.7×10^{-6} mg/L
	2,2',4,5,5'-五氯联苯			1.8×10^{-6} mg/L
	3,4,4',5-四氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	3,3',4,4'-四氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2',3,4,4',5-五氯联苯			2.0×10^{-6} mg/L
	2,3,4,4',5-五氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	2,3,4,4',5-五氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,2',3,4,4',5'-六氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	2,3,3',4,4'-五氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	2,2',4,4',5, 5'-六氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	3,3',4,4',5-五氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,3,3',4,4',5-六氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L

续表 3-2 检测方法 & 仪器一览表

类别	检测项目	检测方法 & 来源	检测仪器 & 编号	检出限
地下水	2,3',4,4',5,5'-六氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	1.4×10^{-6} mg/L
	2,3,3',4,4',6-六氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯			2.1×10^{-6} mg/L
	3,3',4,4',5,5'-六氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L
	2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯			2.2×10^{-6} mg/L

4 质量保证

- 4.1 检测均严格按照相关检测技术规范要求执行;
- 4.2 检测分析所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效版本;
- 4.3 检测人员均持有相关有效上岗资格证书;
- 4.4 检测所用仪器均经法定计量部门检定/校准, 检定/校准合格并在有效期内;
- 4.5 原始记录和报告符合相关技术规范要求, 实行三级审核。

5 检测结果

表 5-1 地表水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地表水取水口	1	pH 值	/	7.7
		2	水温	°C	22.6
		3	溶解氧	mg/L	6.5
		4	高锰酸盐指数	mg/L	2.2
		5	化学需氧量	mg/L	7
		6	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	2.7
		7	氨氮	mg/L	0.100
		8	总磷	mg/L	0.01

续表 5-1 地表水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地表水取水口	9	总氮	mg/L	0.98
		10	铜	mg/L	0.05L
		11	锌	mg/L	0.05L
		12	氟化物	mg/L	0.16
		13	汞	mg/L	4×10^{-5} L
		14	镉	mg/L	2×10^{-4} L
		15	砷	mg/L	1.6×10^{-3}
		16	硒	mg/L	4×10^{-4} L
		17	镭	mg/L	0.0001
		18	铅	mg/L	0.006
		19	六价铬	mg/L	0.007
		20	氰化物	mg/L	0.004L
		21	挥发酚	mg/L	0.0003L
		22	阴离子表面活性剂	mg/L	0.18
		23	石油类	mg/L	0.03
		24	硫化物	mg/L	0.02
		25	粪大肠菌群	MPN/L	1.7×10^2
		26	硫酸盐	mg/L	24
		27	氯化物	mg/L	16
		28	硝酸盐氮	mg/L	0.57
		29	铁	mg/L	0.16
		30	锰	mg/L	0.01
		31	氯乙烯	mg/L	5×10^{-4} L
		32	1, 1-二氯乙 烯	mg/L	4×10^{-4} L
		33	二氯甲烷	mg/L	5×10^{-4} L

续表 5-1 地表水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地表水取水口	34	反式-1, 2-二氯乙烯	mg/L	3×10^{-4} L
		35	氯丁二烯	mg/L	5×10^{-4} L
		36	顺式-1, 2-二氯乙烯	mg/L	4×10^{-4} L
		37	氯仿	mg/L	4×10^{-4} L
		38	四氯化碳	mg/L	1.8×10^{-3}
		39	苯	mg/L	4×10^{-4} L
		40	1, 2-二氯乙烷	mg/L	4×10^{-4} L
		41	三氯乙烯	mg/L	4×10^{-4} L
		42	环氧氯丙烷	mg/L	2.3×10^{-3} L
		43	甲苯	mg/L	3×10^{-4} L
		44	四氯乙烯	mg/L	2×10^{-4} L
		45	氯苯	mg/L	2×10^{-4} L
		46	乙苯	mg/L	3×10^{-4} L
		47	间/对-二甲苯	mg/L	5×10^{-4} L
		48	邻-二甲苯	mg/L	2×10^{-4} L
		49	苯乙烯	mg/L	2×10^{-4} L
		50	溴仿	mg/L	4×10^{-4} L
		51	异丙苯	mg/L	3×10^{-4} L
		52	1, 4-二氯苯	mg/L	4×10^{-4} L
		53	1, 2-二氯苯	mg/L	4×10^{-4} L
		54	六氯丁二烯	mg/L	4×10^{-4} L
		55	1, 3, 5-三氯苯	mg/L	3.7×10^{-5} L
		56	1, 2, 4-三氯苯	mg/L	3.8×10^{-5} L
		57	1, 2, 3-三氯苯	mg/L	4.6×10^{-5} L

续表 5-1 地表水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地表水取水口	58	1, 2, 4, 5-四氯苯	mg/L	3.8×10^{-5} L
		59	1, 2, 3, 5-四氯苯	mg/L	3.8×10^{-5} L
		60	1, 2, 3, 4-四氯苯	mg/L	3.8×10^{-5} L
		61	六氯苯	mg/L	4.3×10^{-5} L
		62	丙体六六六(林丹)	mg/L	2.5×10^{-5} L
		63	外环氧七氯	mg/L	5.3×10^{-5} L
		64	环氧七氯	mg/L	4.0×10^{-5} L
		65	o,p'-DDE	mg/L	4.6×10^{-5} L
		66	p,p'-DDE	mg/L	3.6×10^{-5} L
		67	o,p'-DDD	mg/L	3.8×10^{-5} L
		68	p,p'-DDD	mg/L	4.8×10^{-5} L
		69	o,p'-DDT	mg/L	3.1×10^{-5} L
		70	p,p'-DDT	mg/L	4.3×10^{-5} L
		71	硝基苯	mg/L	1.7×10^{-4} L
		72	间-硝基氯苯	mg/L	1.7×10^{-5} L
		73	对/邻-硝基氯苯	mg/L	1.7×10^{-5} L
		74	对-二硝基苯	mg/L	2.4×10^{-5} L
		75	间-二硝基苯	mg/L	2.0×10^{-5} L
		76	邻-二硝基苯	mg/L	1.9×10^{-5} L
		77	2, 4-二硝基甲苯	mg/L	1.8×10^{-5} L
		78	2, 4-二硝基氯苯	mg/L	2.2×10^{-5} L
		79	2, 4, 6-三硝基甲苯	mg/L	2.1×10^{-5} L
		80	丙烯腈	mg/L	0.025L

续表 5-1 地表水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地表水取水口	81	甲基汞	mg/L	检测结果
		82	2,4,4'-三氯联苯	mg/L	$1 \times 10^{-8} \text{L}$
		83	2,2',5,5'-四氯联苯	mg/L	$1.8 \times 10^{-6} \text{L}$
		84	2,2',4,5,5'-五氯联苯	mg/L	$1.7 \times 10^{-6} \text{L}$
		85	3,4,4',5-四氯联苯	mg/L	$1.8 \times 10^{-6} \text{L}$
		86	3,3',4,4'-四氯联苯	mg/L	$2.2 \times 10^{-6} \text{L}$
		87	2',3,4,4',5-五氯联苯	mg/L	$2.2 \times 10^{-6} \text{L}$
		88	2,3',4,4',5-五氯联苯	mg/L	$2.0 \times 10^{-6} \text{L}$
		89	2,3,4,4',5-五氯联苯	mg/L	$2.1 \times 10^{-6} \text{L}$
		90	2,2',3,4,4',5'-六氯联苯	mg/L	$2.2 \times 10^{-6} \text{L}$
		91	2,3,3',4,4'-五氯联苯	mg/L	$2.1 \times 10^{-6} \text{L}$
		92	2,2',4,4',5, 5'-六氯联苯	mg/L	$2.1 \times 10^{-6} \text{L}$
		93	3,3',4,4',5-五氯联苯	mg/L	$2.1 \times 10^{-6} \text{L}$
		94	2,3,3',4,4',5-六氯联苯	mg/L	$2.2 \times 10^{-6} \text{L}$
		95	2,3',4,4',5,5'-六氯联苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-6} \text{L}$
		96	2,3,3',4,4',6-六氯联苯	mg/L	$2.2 \times 10^{-6} \text{L}$
		97	2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯	mg/L	$2.1 \times 10^{-6} \text{L}$
		98	3,3',4,4',5,5'-六氯联苯	mg/L	$2.2 \times 10^{-6} \text{L}$
		99	2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	mg/L	$2.2 \times 10^{-6} \text{L}$
		100	甲醛	mg/L	0.06
		101	钼	mg/L	1.9×10^{-3}

续表 5-1 地表水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地表水取水口	102	钛	mg/L	7×10^{-3} L
		103	铍	mg/L	2×10^{-5} L
		104	硼	mg/L	0.14
		105	钒	mg/L	3×10^{-3} L
		106	铊	mg/L	3×10^{-5} L
		备注	状态描述		无色、无味、透明
			“L” 表示该因子未检出		

表 5-2 地下水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地下水取水口	1	色度	度	5 L
		2	臭和味	/	无
		3	浑浊度	NTU	0.3 L
		4	肉眼可见物	/	无
		5	pH 值	/	8.0
		6	总硬度	mg/L	333
		7	溶解性总固体	mg/L	545
		8	硫酸盐	mg/L	27
		9	氯化物	mg/L	12.3
		10	铁	mg/L	0.03 L
		11	锰	mg/L	0.01 L
		12	铜	mg/L	0.05 L
		13	锌	mg/L	0.05 L
		14	铝	mg/L	0.012
		15	挥发酚	mg/L	0.0003 L
		16	阴离子表面活性剂	mg/L	0.148
		17	耗氧量	mg/L	0.39

续表 5-2 地下水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地下水取水口	18	氨氮	mg/L	0.187
		19	硫化物	mg/L	0.004
		20	钠	mg/L	92.6
		21	总大肠菌群	MPN/100 mL	2 L
		22	菌落总数	CFU/mL	26
		23	亚硝酸盐氮	mg/L	0.020
		24	硝酸盐氮	mg/L	1.18
		25	氰化物	mg/L	0.002 L
		26	氟化物	mg/L	0.80
		27	碘化物	mg/L	0.046
		28	汞	mg/L	0.0006
		29	砷	mg/L	0.0050
		30	硒	mg/L	0.0004L
		31	镉	mg/L	0.0001L
		32	六价铬	mg/L	0.005
		33	铅	mg/L	0.002
		34	三氯甲烷	μg/L	0.4 L
		35	四氯化碳	μg/L	0.4 L
		36	苯	μg/L	0.4 L
		37	甲苯	μg/L	0.3 L
		38	总 α 放射性	Bq/L	0.043 L
		39	总 β 放射性	Bq/L	0.106
		40	2,4-二硝基甲苯	μg/L	0.018 L
		41	2,6-二硝基甲苯	μg/L	0.017L
		42	银	mg/L	0.0025L

续表 5-2 地下水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地下水取水口	43	硼	mg/L	0.04
		44	镍	mg/L	0.005 L
		45	铊	mg/L	0.00003L
		46	铋	mg/L	0.0006
		47	钼	mg/L	0.0007
		48	氯乙烯	μg/L	0.5 L
		49	1,1-二氯乙烯	μg/L	0.4 L
		50	二氯甲烷	μg/L	0.5 L
		51	反式-1, 2-二氯乙烯	μg/L	0.3 L
		52	顺式-1, 2-二氯乙烯	μg/L	0.4 L
		53	1,1,1-三氯乙烷	μg/L	0.4 L
		54	1, 2-二氯乙烷	μg/L	0.4 L
		55	三氯乙烯	μg/L	0.4 L
		56	1,2-二氯丙烷	μg/L	0.4 L
		57	1,1,2-三氯乙烷	μg/L	0.4 L
		58	四氯乙烯	μg/L	0.2 L
		59	氯苯	μg/L	0.2 L
		60	乙苯	μg/L	0.3 L
		61	间/对-二甲苯	μg/L	0.5 L
		62	邻-二甲苯	μg/L	0.2 L
		63	苯乙烯	μg/L	0.2 L
		64	溴仿	μg/L	0.5 L
		65	1, 4-二氯苯	μg/L	0.4 L
		66	1, 2-二氯苯	μg/L	0.4 L
		67	奈	μg/L	0.4 L

续表 5-2 地下水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地下水取水口	68	1, 3, 5-三氯苯	μg/L	0.037 L
		69	1, 2, 4-三氯苯	μg/L	0.038 L
		70	1, 2, 3-三氯苯	μg/L	0.046 L
		71	甲体六六六	μg/L	0.056 L
		72	六氯苯	μg/L	0.043 L
		73	丙体六六六 (林丹)	μg/L	0.025 L
		74	乙体六六六	μg/L	0.037 L
		75	丁体六六六	μg/L	0.060 L
		76	七氯	μg/L	0.042 L
		77	o,p'-DDE	μg/L	0.046 L
		78	p,p'-DDE	μg/L	0.036 L
		79	o,p'-DDD	μg/L	0.038 L
		80	p,p'-DDD	μg/L	0.048 L
		81	o,p'-DDT	μg/L	0.031 L
		82	p,p'-DDT	μg/L	0.043 L
		83	2,4,4'-三氯联苯	μg/L	$1.8 \times 10^{-3} \text{L}$
		84	2,2',5,5'-四氯联苯	μg/L	$1.7 \times 10^{-3} \text{L}$
		85	2,2',4,5,5'-五氯联苯	μg/L	$1.8 \times 10^{-3} \text{L}$
		86	3,4,4',5-四氯联苯	μg/L	$2.2 \times 10^{-3} \text{L}$
		87	3,3',4,4'-四氯联苯	μg/L	$2.2 \times 10^{-3} \text{L}$
		88	2',3,4,4',5-五氯联苯	μg/L	$2.0 \times 10^{-3} \text{L}$
		89	2,3',4,4',5-五氯联苯	μg/L	$2.1 \times 10^{-3} \text{L}$
		90	2,3,4,4',5-五氯联苯	μg/L	$2.2 \times 10^{-3} \text{L}$
		91	2,2',3,4,4',5'-六氯联苯	μg/L	$2.1 \times 10^{-3} \text{L}$
		92	2,3,3',4,4'-五氯联苯	μg/L	$2.1 \times 10^{-3} \text{L}$

续表 5-2 地下水检测结果一览表

采样日期	采样位置	序号	检测项目	单位	检测结果
2022.5.18	地下水取水口	93	2,2',4,4',5, 5'-六氯联苯	μg/L	2.1×10^{-3} L
		94	3,3',4,4',5-五氯联苯	μg/L	2.2×10^{-3} L
		95	2,3,3',4,4',5-六氯联苯	μg/L	2.2×10^{-3} L
		96	2,3',4,4',5,5'-六氯联苯	μg/L	1.4×10^{-3} L
		97	2,3,3',4,4',6-六氯联苯	μg/L	2.2×10^{-3} L
		98	2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯	μg/L	2.1×10^{-3} L
		99	3,3',4,4',5,5'-六氯联苯	μg/L	2.2×10^{-3} L
		100	2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	μg/L	2.2×10^{-3} L
		101	铍	μg/L	0.2L
		备注	状态描述		无色、无味、透明
			“L”表示该因子未检出		

6 参与检测人员

马赞、张建东、赵志霞、李梅丽、栾雪凌、邵翼、张运枝、麻宁、李敏、原茜茜、闫佩青、张珍珍、丁运霞

编制: 董明洁 审核: 李伟 签发: 朱海亮

日期: 2022.6.17 日期: 2022.6.17 日期: 2022.6.17

河南恒科环境检测有限公司

检验检测专用章

4107821038521

附件：获嘉县新水水务有限公司现场检测照片





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 211612050310

名称: 河南恒科环境检测有限公司

地址: 河南省辉县市产业集聚区苏门大道西段

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果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



211612050310
有效期至 2027年8月29日

发证日期: 2021年8月30日

有效期至: 2027年8月29日

发证机关: 河南省市场监督管理局

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。



181600340103
有效期2024年02月26日

51 中方检测



检测报告

报告编号 STIBGE22050175-002

项 目 名 称: /
样 品 类 别: 地下水
委 托 单 位: 河南恒科环境检测有限公司
检 测 类 别: 委托检测
委 托 单 位 地 址: 辉县市产业集聚区苏门大道西段

河南中方质量检测技术有限公司



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、认证章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、本报告所用样品与名称由委托单位或被抽样单位提供，不对样品来源负责。检测结果仅对检测样品负责，检测结果仅反映对该样品的评价。
- 4、委托单位对检测结果如有异议，可于收到《检测报告》之日起七日内以书面形式提出复检要求，逾期不予受理（相关法律法规另有规定时，则按照相关法律法规规定执行），无法复现的样品，不予受理。
- 5、复制本报告中的部分内容无效。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。

电话：400 6592 998

传真：0391-2602007

邮编：454000

邮箱：zhongfangsti@126.com

网址：www.zfsti.com

地址：焦作市城乡一体化示范区南海路 2811 号电商园 2 号楼 1-5 楼 C 区

1.概述

受河南恒科环境检测有限公司委托,河南中方质量检测技术有限公司对其
2022年05月20日送检的地下水进行检测。

2.检测内容

表 2-1 检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	/	2,4,6-三氯酚、2,4-滴、乐果、五氯酚、克百威、多氯联苯(总量)、敌敌畏、毒死蜱、涕灭威、甲基对硫磷、百菌清、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、草甘膦、荧蒽、莠去津、噻、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、钡、钴、马拉硫磷	1次

3.分析方法、依据及检测仪器

表 3-1 检测方法及其仪器一览表

检测项目	检测方法及其来源	使用仪器	检出限
2,4,6-三氯酚	水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法 HJ 676-2013	气相色谱仪 STI-009-021	1.2µg/L
2,4-滴	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 13	气相色谱仪 STI-009-021	0.05µg/L
PCB101	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱质谱联用仪 STI-009-005	1.8ng/L
PCB118	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱质谱联用仪 STI-009-005	2.1ng/L
PCB138	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱质谱联用仪 STI-009-005	2.1ng/L
PCB153	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱质谱联用仪 STI-009-005	2.1ng/L
PCB180	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱质谱联用仪 STI-009-005	2.1ng/L
PCB28	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱质谱联用仪 STI-009-005	1.8ng/L
PCB52	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱质谱联用仪 STI-009-005	1.7ng/L

检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器	检出限
乐果	水质 有机磷农药的测定 气相色谱法 GB/T 13192-1991	气相色谱仪 STI-009-021	$5.7 \times 10^{-4} \text{mg/L}$
五氯酚	水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法 HJ 676-2013	气相色谱仪 STI-009-021	1.1 $\mu\text{g/L}$
克百威	饮用水中 450 种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法 GB/T 23214-2008	液相色谱质谱联用仪 STI-009-007	1.31 $\mu\text{g/L}$
敌敌畏	水质 有机磷农药的测定 气相色谱法 GB/T 13192-1991	气相色谱仪 STI-009-021	$6.0 \times 10^{-5} \text{mg/L}$
毒死蜱	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 16	气相色谱仪 STI-009-021	2 $\mu\text{g/L}$
涕灭威	饮用水中 450 种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法 GB/T 23214-2008	液相色谱质谱联用仪 STI-009-007	2.8 $\mu\text{g/L}$
甲基对硫磷	水质 有机磷农药的测定 气相色谱法 GB/T 13192-1991	气相色谱仪 STI-009-021	$4.2 \times 10^{-4} \text{mg/L}$
百菌清	水质 百菌清及拟除虫菊酯类农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 753-2015	气相色谱质谱联用仪 STI-009-005	0.005 $\mu\text{g/L}$
苯并(a)芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取/高效液相色谱法 HJ 478-2009	高效液相色谱仪 STI-009-056	0.0004 $\mu\text{g/L}$
苯并(b)荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取/高效液相色谱法 HJ 478-2009	高效液相色谱仪 STI-009-056	0.0008 $\mu\text{g/L}$
草甘膦	水质 草甘膦的测定 高效液相色谱法 HJ 1071-2019	高效液相色谱仪 STI-009-057	2 $\mu\text{g/L}$
荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取/高效液相色谱法 HJ 478-2009	高效液相色谱仪 STI-009-056	0.001 $\mu\text{g/L}$
莠去津	水质 阿特拉津的测定 高效液相色谱法 HJ 587-2010	高效液相色谱仪 STI-009-056	0.08 $\mu\text{g/L}$
蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取/高效液相色谱法 HJ 478-2009	高效液相色谱仪 STI-009-056	0.0014 $\mu\text{g/L}$
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 12	气相色谱仪 STI-009-021	2 $\mu\text{g/L}$
钡	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	电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP-OES) STI-009-013	0.002mg/L

检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器	检出限
钴	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体 质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) STI-009-018	0.03µg/L
马拉硫磷	水质 有机磷农药的测定 气相色谱法 GB/T 13192-1991	气相色谱仪 STI-009-021	6.4×10^{-4} mg/L
备注	"/"表示空格;		

4.检测质量保证和质量控制

检测质量保证和 质量控制

- (1) 检测人员: 参加检测人员均经过培训、考试合格持证上岗。
- (2) 检测仪器: 检测仪器均符合国家有关标准或技术要求, 经过计量
检定或校准确认合格, 并在有效期内使用。
- (3) 检测记录与分析结果: 所有记录及分析结果均经过三级审核。
- (4) 质量控制与质量保证: 严格执行国家相关环境监测技术规范和国家
有关分析的标准及方法, 全过程实施质量保证。

5.检测分析结果

表 5-1

样品信息一览表

样品类型	地下水	项目编号	E22050175
送样人	申明利	送样日期	2022 年 05 月 19 日
检测日期	2022 年 05 月 19 日至 2022 年 06 月 02 日		
样品描述	无色、澄清、10L/桶×1 桶		

表 5-2

检测结果汇总表

样品编号	检测点位	检测项目	检测结果
E22050175-DX001	/	乐果[μg/L]	<0.57
		敌敌畏[μg/L]	<0.060
		甲基对硫磷[μg/L]	<0.42
		马拉硫磷[μg/L]	<0.64
		克百威[μg/L]	<1.31
		涕灭威[μg/L]	<2.8
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 [μg/L]	<2
		2,4-滴[μg/L]	<0.05
		毒死蜱[μg/L]	<2
		草甘膦[mg/L]	<2×10 ⁻³
		苯并(a)芘[mg/L]	<4×10 ⁻⁷
		苯并(b)荧蒽[mg/L]	<8×10 ⁻⁷
		荧蒽[mg/L]	<1.0×10 ⁻⁶
		蒽[mg/L]	<1.4×10 ⁻⁶
		莠去津[mg/L]	<8×10 ⁻⁵
		2,4,6-三氯酚[μg/L]	<1.2
		五氯酚[μg/L]	<1.1

样品编号	检测点位	检测项目	检测结果
E22050175-DX001	/	钴[mg/L]	3×10^{-5}
		多氯联苯(总量)[μg/L]	ND
		百菌清[μg/L]	<0.005
		钼[mg/L]	0.033
备注	“ND”表示未检出, 该样品为委托方采样、送样, 点位信息由委托方提供。		

以下空白

批准:

签发日期:



审核:

宫万华

编制:

节小研

中方检测





221612050095
有效期2028年2月21日

20220517-03

检测报告

焦和检 (HSHJ-351-2022)

项目名称: 河南恒科环境检测有限公司

送检水样委托检测

检测类别: 地表水

委托单位: 河南恒科环境检测有限公司

焦作市和盛环境检测技术有限公司

二〇二二年六月一日

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、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。
- 4、对检测报告若有异议，请于收到报告 15 日内以书面形式提出申诉。
- 5、本报告涂改无效。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

焦作市和盛环境检测技术有限公司

地 址：河南省焦作市解放区学苑路 1 号

邮 编：454150

电 话：0391-3530666 17303910317

传 真：0391-3530666

1 前言

受河南恒科环境检测有限公司委托,焦作市和盛环境检测技术有限公司对其 2022 年 05 月 22 日送检的地表水进行了检测。根据本次检测结果,编写了本检测报告。

2 检测依据

2.1 《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)

2.2 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)

3 检测内容

检测内容见表 3-1。

表 3-1 检测内容

检测类别	送检样品采样点位	检测项目	检测频次
地表水	/	四乙基铅	1 次

4 检测分析方法及使用仪器

本次检测采用的分析方法及使用仪器见表 4-1。

表 4-1 检测分析方法及使用仪器

序号	检测项目	检测分析方法	使用仪器及编号	检出限
1	四乙基铅	水质 四乙基铅的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 959-2018	GC8860+5977B 气相色谱质谱联用仪 HSHJ-Y-073-2019	0.02 $\mu\text{g/L}$

5 检测质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家有关采样、分析的标准及方法,实施全过程的质量控制。具体措施如下:

5.1 检测人员具备扎实的基础理论和专业知识,熟知有关监测管理的法规、标准和规定;检测人员均为经过培训考核合格并被授权的技术人员,检测过程操作规范,严格执行相关检测标准。

5.2 检测仪器符合国家有关标准和技术规范,所用仪器经过检定/校准并定期检查,日常进行校验和维护。

5.3 实验室环境整洁、安全,同一实验室内各试验无互相干扰;化学试剂使用分析方法所规定等级的化学试剂。

5.4 水样的保存、编码、分析严格按照相关技术规范进行。

5.5 分析-原始记录-报告(表)整个过程严格实行三级审核制度。

6 检测结果

检测结果见表 6-1。

表 6-1 检测结果一览表

送检日期	送检样品 采样点位	检测项目	单位	检测结果	样品状态描述
2022.05.22	/	四乙基铅	$\mu\text{g/L}$	0.02 (L)	无色、无味、无沉淀

备注: 1、当检测结果低于检出限时,以“检出限 (L)”表示; 2、结果仅适用于客户提供的样品。

7 检测分析人员

靳洪岩

报告编制: 王新新

审核: 蒋翔翔

签发: 牛坤祥

日期: 2022.6.1

日期: 2022.6.1

日期: 2022.6.1

焦作市和盛环境检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章



211612050514
有效期2027年12月26日

20220517-03

检测报告

宏达检字(2022)S-0613-06

委托单位: 河南恒科环境检测有限公司

检测项目: 地表水

检测类别: 委托检测

发出日期: 2022年06月15日

河南宏达检测技术有限公司



注意事项

- 1、本报告无本公司“检验检测专用章”、骑缝章及MA章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、本报告发生涂改、增删无效。
- 4、本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
- 5、本报告未经同意不得以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。
- 6、对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复验申请，逾期不予受理；无法复现的样品，不受理申诉。

公司地址：郑州高新技术产业开发区红松路 52 号 3 号楼 502 号

邮 编： 450000

电 话： 0371—86536960

传 真： 0371—86536960

1 概况

委托单位	河南恒科环境检测有限公司		
项目地址	/		
联系人	申明利	联系电话	13598611553
检测类型	委托检测	样品来源	送样
来样时间	2022 年 06 月 13 日	分析日期	2022 年 06 月 14 日
参加检测人员	李晓帅、王青梅、许冬珊		

2 检测内容

2.1 地表水检测内容见表 2-1。

表 2-1 地表水检测内容

来样时间	来样名称	样品状态	检测项目
2022.06.13	地表水 (获嘉县新水水务有限公司)	无色、澄清	邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二 (2-乙基己基) 酯、微囊藻毒素-LR、乙醛、丙烯醛、三氯乙醛、黄磷

3 检测方法与方法来源

表 3-1 地表水检测方法

检测项目	检测方法或来源	使用仪器	检出限
邻苯二甲酸二丁酯	水质 邻苯二甲酸二甲 (二丁、二辛酯) 的测定液相色谱法 HJ/T 72-2001	K2025 液相色谱仪	0.1μg/L
邻苯二甲酸二 (2-乙基己基) 酯			0.2μg/L
微囊藻毒素-LR	水中微囊藻毒素的测定 液相色谱法 GB/T 20466-2006	1200 液相色谱仪	0.1μg/L
乙醛	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 (7 气相色谱法) GB/T 5750.10-2006	GC9720 Puls 气相色谱仪	0.03mg/L
丙烯醛			0.02mg/L
三氯乙醛	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 (8 气相色谱法) GB/T 5750.10-2006	ECD-2010PRO 气相色谱仪	1μg/L
黄磷	水质 黄磷的测定 气相色谱法 HJ 701-2014	GC9720 Puls 气相色谱仪	0.1μg/L

4 质量控制和质量保证

4.1 检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准 (或推荐) 分析方法, 检测人员经过考核合格后持证上岗, 所有检测仪器经计量部门检定/

校准合格并在有效期内。

4.2 样品交接与分析过程严格按照监测技术规范进行, 实验室分析过程中采取曲线校准、空白试验、平行样、加标回收等质控措施。

4.3 检测数据严格执行三级审核制度。

5 检测结果统计

5.1 地表水检测结果见表 5-1。

表 5-1 地表水检测结果		单位: mg/L
检测项目	样品名称	地表水 (获嘉县新水水务有限公司)
邻苯二甲酸二丁酯		$1 \times 10^{-4} \text{L}$
邻苯二甲酸二 (2-乙基己基) 酯		$2 \times 10^{-4} \text{L}$
微囊藻毒素-LR		$1 \times 10^{-4} \text{L}$
乙醛		0.03L
丙烯醛		0.02L
三氯乙醛		0.001L
黄磷		$1 \times 10^{-4} \text{L}$

编制人: 刘

审核人: 刘

批准人: 刘

签发日期: 2022 年 06 月 15 日

盖章: 宏达检测

报告结束