



180320341800  
有效期至2024年04月15日止

# 检测报告

委托方: 河北京兰环保科技有限公司


项目名称: 委托检测

报告日期: 2023年12月29日

保定市民科环境检测有限公司



## 声 明

- 1、报告封面应加盖检测单位“检验检测专用章和  章”，骑缝加盖检测单位“检验检测专用章”。
- 2、报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 3、报告未经同意请勿部分复印，报告涂改无效。
- 4、对报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内提出书面申诉，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 5、本报告仅对本次检测结果负责，非本单位人员采集的样品，仅对送检样品负责。

机构名称：保定市民科环境检测有限公司

地 址：保定市竞秀区向阳北大街 588 号

邮政编码：071000

电 话：0312—6787655 6787656

委托方	河北京兰环保科技有限公司		
联系人	曹志力	联系方式	15633798970
项目名称	委托检测		
项目地址	易县		
检测日期	2023年12月23日~2022年12月28日		
采样人员	许章、刘林、王世杰。		
检测人员	刘林、王世杰、李晨贺、胡亚梅、嵩瑞、张瑜、孟晓玉、丁伟、白森、杨芬芬、尹姬舟、杨东革、高文静、郑金红、孟祥玉、曹彤、李腾、王慧燕、陈瑶、李冬、李彩云。		
备注	数据中，检出限+L表示检测结果低于方法检出限。 数据中“<最低检测质量浓度”，表示检测结果低于测定方法最低检测质量浓度。		
报告编制	王思进	王思进	
报告审核	马孟超	马孟超	
报告签发	雷崔丽	雷崔丽	
签发日期	2023年12月29日		

检测类别	检测项目	检测依据	检出限或最低检出浓度	仪器设备
土壤	pH	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	/	PHS-3C pH 计 SF014
	铅、镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	铅 0.1mg/kg 镉 0.01mg/kg	A3AFG-13 原子吸收 分光光度计 SF394
	铜、镍、锌	《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》 HJ 491-2019	锌 1mg/kg 铜 1mg/kg 镍 3mg/kg	TAS-990 AFG 原子 吸收分光光度计 SF485
	铬	《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》 HJ 491-2019	4mg/kg	SP-3801AA 原子吸 收分光光度计 SF427
	钴、锰	《土壤和沉积物 12 种金属元素 的测定 王水提取-电感耦合等离 子体质谱法》 HJ 803-2016	钴 0.04mg/kg 锰 0.4mg/kg	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	铊、铍、钒	《硅酸盐岩石化学分析方法 第 30部分: 44个元素量测定》 GB/T 14506.30-2010	铊 0.1μg/g 铍 0.05μg/g 钒 2.0μg/g	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	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	0.002mg/kg	AFS-8520 原子荧光 光度计 SF422
	砷	《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	0.01mg/kg	PF52 原子荧光 光度计 SF351
	锑	《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	0.01mg/kg	AFS-8520 原子荧光 光度计 SF422
	阴离子交换量	《土壤 阳离子交换量的测定 三 氯化六氨合钴浸提-分光光度法》 HJ 889-2017	0.8cmol/kg	722G 可见分光光度 计 SF392

检测类别	检测项目	检测依据	检出限或最低检出浓度	仪器设备
地表水	pH	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	PHBJ-260 型便携式 pH计 SF511
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒 温度计测定法》GB/T 13195-1991	/	玻璃温度计 SF593
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头 法》HJ 506-2009	/	JPBJ-608 型便携式溶 解氧测定仪 SF203
	化学需氧量 (COD)	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法》HJ 828-2017	4mg/L	25mL 酸式滴定管
	BOD <sub>5</sub>	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的 测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	JPBJ-608 便携式溶解 氧测定仪 SF132、 LRH-150 型生化培养 箱 Y429
	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	722G 可见分光光度 计 SF391
	高锰酸盐指 数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB/T 11892-1989 (酸性法)	0.5mg/L	25mL 酸式滴定管
	镉、铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法》HJ 700-2014	镉 0.05μg/L 铅 0.09μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	粪大肠 菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》 HJ 347.1-2018	10CFU/L	LHP-160 型智能恒温 恒湿培养箱 SF092
	硫酸盐 (以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光 光度法(试行)》HJ/T 342-2007	1mg/L	722G 可见分光光度 计 SF201
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L	PF52 原子荧光 光度计 SF351
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04μg/L	AFS-8520 原子荧光 光度计 SF422
	铬(六价)	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二 肼分光光度法》GB/T 7467-1987	0.004mg/L	722G 可见分光光度 计 SF542
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光 度法(试行)》HJ 970-2018	0.01mg/L	T6 紫外可见分光 光度计 SF417

检测类别	检测项目	检测依据	检出限或最低检出浓度	仪器设备
地下水	pH	《生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 8.1 玻璃电极法	/	PHBJ-260 型便携式 pH 计 SF511
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 11.1 称量法	/	FA2004B 电子天平 SF343、DHG-9140A 电热恒温鼓风干燥箱 SF357
	总硬度(以CaCO <sub>3</sub> 计)	《生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L	50mL 酸式滴定管
	氨氮(以N计)	《生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023 11.1 纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L	722G 可见分光光度计 SF391
	化学需氧量(COD)	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	25mL 酸式滴定管
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018	0.01mg/L	T6 紫外可见分光光度计 SF417
	铅	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 14.3 电感耦合等离子体质谱法	0.07μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	硫酸盐	《生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023 4.3 铬酸钡分光光度法(热法)	5mg/L	722G 可见分光光度计 SF201
	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》HJ 503-2009	0.0003mg/L	722G 可见分光光度计 SF389
	氰化物	《生活饮用水标准检验方法 第5部分：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	0.002mg/L	22G 可见分光光度计 SF201
	砷	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 9.1 氢化物原子荧光法	0.0010mg/L	PF52 原子荧光光度计 SF351
	汞	《水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法》HJ 597-2011	0.00001mg/L	JLBG-209U 冷原子吸收微分测汞仪 SF393

检测类别	检测项目	检测依据	检出限或最低检出浓度	仪器设备
地下水	铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L	722G 可见分光光度计 SF542
	氟化物	《生活饮用水标准检验方法 第5部分:无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023 6.1 离子选择电极法	0.2mg/L	PXSJ-216 离子计 SF479
	镉	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 12.4 电感耦合等离子体质谱法	0.06μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	铁	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 5.4 电感耦合等离子体质谱法	0.9μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	锰	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 6.6 电感耦合等离子体质谱法	0.06μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	铜	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 7.6 电感耦合等离子体质谱法	0.09μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	锌	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 8.4 电感耦合等离子体质谱法	0.9μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	钴	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 17.3 电感耦合等离子体质谱法	0.03μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	钼	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 16.3 电感耦合等离子体质谱法	0.06μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	硒	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 10.4 电感耦合等离子体质谱法	0.1μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614
	铍	《生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 23.4 电感耦合等离子体质谱法	0.03μg/L	ICAP RQplus ICP-MS SF614





### 检测结果

样品类型：土壤

检测项目	单位	采样点位、采样时间及结果		标准限值	达标情况
		西水冶西侧农田(T1)			
		N: 39.289333° E: 115.350711° 2023/12/23			
pH	无量纲	8.12		/	/
铅	mg/kg	20.5		170	达标
镉	mg/kg	0.14		0.6	达标
锌	mg/kg	79		300	达标
铜	mg/kg	24		100	达标
镍	mg/kg	42		190	达标
铬	mg/kg	45		250	达标
钴	mg/kg	6.34		/	/
锰	mg/kg	280		/	/
铊	mg/kg	0.6		/	/
铍	mg/kg	2.31		/	/
钒	mg/kg	90.0		/	/
汞	mg/kg	0.028		3.4	达标
砷	mg/kg	12.4		25	达标
铈	mg/kg	0.98		/	/
阴离子交换量	cmol/kg	12.0		/	/
样品性状	黄棕、轻壤土、潮、少量植物根系			/	/
执行标准	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)表1其他限值				

## 检测结果

样品类型：地表水

检测项目	单位	采样点位、采样时间及结果			标准限值	达标情况
		W1 N: 39.286417° E: 115.322321°	W2 N: 39.293460° E: 115.360274°	W3 N: 39.270886° E: 115.398311°		
		2023/12/23	2023/12/23	2023/12/23		
pH	无量纲	8.3	8.3	8.0	6~9	达标
水温	℃	5.2	3.2	6.5	/	/
溶解氧	mg/L	13.16	12.45	12.24	≥5	达标
化学需氧量 (COD)	mg/L	8	8	7	≤20	达标
BOD <sub>5</sub>	mg/L	1.3	1.1	1.1	≤4	达标
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	0.030	0.034	0.031	≤1.0	达标
高锰酸盐指数	mg/L	2.9	2.3	1.5	≤6	达标
镉	mg/L	0.00005L	0.00005L	0.00005L	≤0.005	达标
铅	mg/L	0.00009L	0.00009L	0.00009L	≤0.05	达标
粪大肠 菌群	CFU/L (个/L)	10L	10L	10L	≤10000	达标
硫酸盐 (以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)	mg/L	79	79	80	≤250	达标
砷	mg/L	0.0004	0.0004	0.0004	≤0.05	达标
汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001	达标
铬(六价)	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	达标
样品性状		澄清、无色、无 味	澄清、无色、无 味	澄清、无色、无 味	/	/
执行标准		《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 中 III类、表 2。				

## 检测结果

样品类型：地下水

检测项目	单位	采样点位、采样时间及结果			标准 限值	达标 情况
		G1 N:39.014638° E:115.655528°	G2 N:39.014638° E:115.655528°	G3 N:39.014638° E:115.655528°		
		2023/12/23	2023/12/23	2023/12/23		
pH 值	无量纲	7.20	6.93	7.82	6.5≤pH ≤8.5	达标
耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)	mg/L	4L	4L	4L	≤3.0	达标
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	mg/L	370	410	404	≤450	达标
硫酸盐	mg/L	113	151	172	≤250	达标
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.05	达标
氟化物	mg/L	<0.2	<0.2	<0.2	≤1.0	达标
氨氮(以 N 计)	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.50	达标
汞	mg/L	0.00001L	0.00001L	0.00001L	≤0.001	达标
硒	mg/L	0.0003	0.0003	0.0003	≤0.01	达标
砷	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	≤0.01	达标
挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
铁	mg/L	0.0153	0.0169	0.0151	≤0.3	达标
锰	mg/L	0.00237	0.00185	0.00054	≤0.10	达标
铅	mg/L	0.00037	0.00091	0.00056	≤0.01	达标
镉	mg/L	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≤0.005	达标
铜	mg/L	0.00045	0.00059	0.00028	≤1.00	达标
锌	mg/L	0.0027	0.0028	<0.0009	≤1.00	达标
钴	mg/L	0.00014	0.00012	0.00015	≤0.05	达标
钼	mg/L	0.00048	0.00034	0.00198	≤0.07	达标
铍	mg/L	<0.00003	<0.00003	<0.00003	≤0.002	达标
钡	mg/L	0.119	0.126	0.131	≤0.70	达标
镍	mg/L	0.0002	0.0005	0.0009	≤0.02	达标
铬(六价)	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.05	达标
溶解性总固体	mg/L	541	555	641	≤1000	达标
氯化物	mg/L	23.0	23.6	41.0	≤250	达标
样品性状		澄清、无色、无 味	澄清、无色、无 味	澄清、无色、无 味	/	/
执行标准		《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类限值。				

—— 本报告结束 ——