



报告编号 (NO.) : CTJC-BG202405-067 号

222412052040



检测报告

委托单位: 安顺绿色动力再生能源有限公司

项目名称: 安顺绿色动力再生能源有限公司 2024 年 5 月地下水自行监测

报告日期: 2024 年 7 月 12 日



贵州楚天环境检测咨询有限公司



声 明

- 1.本检测报告未经本公司编制、审核、批准人签字、未盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效，不具有对社会证明作用。部分复印、部分提供本报告不具法律效力；
- 2.未经授权，不得复制本检测报告，若完全复制本报告，需重新加盖公司的检验检测专用章、骑缝章；
- 3.本检测报告自行涂改、增减无效；
- 4.对非本公司人员采集的样品，仅对来样负责；
- 5.样品的保存期限按国家标准规定时间保存；
- 6.未经授权，本检测报告不得作商业广告或宣传使用，违者必究；
- 7.委托方如对本检测报告有异议，请于报告发出 15 日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 8.本报告分为正本和副本，正本由送检单位（委托方）存留，副本由检测机构存留。

贵州楚天环境检测咨询有限公司

电话：（0851）84875799

传真：（0851）85500873

地址：贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区沙文生态科技产业园创基街

500 号 9 号楼

一、任务来源

1.1 任务来源，见表 1-1

表 1-1 任务来源

委托单位	安顺绿色动力再生能源有限公司
项目名称	安顺绿色动力再生能源有限公司 2024 年 5 月地下水自行监测
采样地点	安顺市西秀区轿子山镇大进村
采样日期	2024 年 5 月 7 日

二、检测方案

2.1 检测方案，见表 2-1

表 2-1 检测方案

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	平桥村泉眼 W1	pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、氟化物、氯化物、硝酸盐氮、硫酸盐、氰化物、挥发酚、亚硝酸盐氮、六价铬、石油类、铅、镉、砷、汞、铁、锰、钾、钙、钠、镁、阴离子表面活性剂、硒、铍、钡、镍、钴、铜、锌、碱度（碳酸盐）、碱度（重碳酸盐）、总大肠菌群、菌落总数	检测 1 天， 1 次/天
	棕树泉点 W2		
	厂内地下水监测井 W3		

三、样品属性

表 3-1 样品属性

类别	检测项目	样品数量	包装方式/样品状态
地下水	pH	/	现场测定
	溶解性总固体	3 瓶	液态，500 mL 聚乙烯瓶装，包装完好
	硫酸盐	3 瓶	液态，500 mL 聚乙烯瓶装，包装完好
	总硬度	3 瓶	液态，250 mL 聚乙烯瓶装，包装完好
	高锰酸盐指数	3 瓶	液态，500 mL 棕色玻璃瓶装，包装完好
	氨氮	3 瓶	液态，500 mL 棕色玻璃瓶装，包装完好
	阴离子表面活性剂	3 瓶	液态，500 mL 棕色玻璃瓶装，包装完好
	总大肠菌群	3 瓶	液态，250 mL 无菌瓶装，包装完好
	菌落总数	3 瓶	液态，250 mL 无菌瓶装，包装完好
	碱度（碳酸盐、重碳酸盐）	3 瓶	液态，500 mL 聚乙烯瓶装，包装完好
	汞	3 瓶	液态，250 mL 聚乙烯瓶装，包装完好
	砷	3 瓶	液态，250 mL 聚乙烯瓶装，包装完好
	铁	3 瓶	液态，250 mL 聚乙烯瓶装，包装完好

类别	检测项目	样品数量	包装方式样品状态
地下水	六价铬	3 瓶	液态, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	铅、镉、铜、锌、铍、钡、镍、钴、 硒	3 瓶	液态, 500 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	钾、钙、钠、镁	3 瓶	液态, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	氰化物	3 瓶	液态, 1000 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	锰	3 瓶	液态, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	亚硝酸盐氮、硝酸盐氮	3 瓶	液态, 500 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	氯化物	3 瓶	液态, 500 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	氟化物	3 瓶	液态, 500 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	挥发酚	3 瓶	液态, 1000 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	石油类	3 瓶	液态, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好

四、质量保证及质量控制措施

质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法, 实施全过程的质量保证。

- 1.参加检测的技术人员, 均持有上岗证书。
- 2.检测仪器设备经国家计量部门检定合格, 并在有效期内使用。
- 3.现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4.检测仪器在使用前进行校准, 校准结果符合要求。
- 5.现场携带全程序空白样、采集平行样, 实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6.检测结果和检测报告实行三级审核。

五、采样方法及检测分析方法

5.1 采样方法, 见表 5-1

表 5-1 采样方法

序号	类别	采样方法	仪器名称/型号
1	地下水	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020	/

5.2 检测分析方法, 见表 5-2

表 5-2 检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	F2 便携 pH 计	/
2	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 称量法 GB/T 5750.4-2023	BSA124S-CW 电子天平	/
3	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 多管发酵法 GB/T 5750.12-2023	SPX-250BIII型 生化培养箱	2 MPN/100mL
4	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 平皿计数法 GB/T 5750.12-2023	SPX-250BIII型 生化培养箱	/
5	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2023	滴定管	1.0 mg/L
6	高锰酸盐指数	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2023	滴定管	0.05 mg/L
7	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.003 mg/L
8	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ/T 346-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.08 mg/L
9	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-1989	滴定管	10 mg/L
10	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	TU-1810 紫外可见分光光度计	8 mg/L
11	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.02 mg/L
12	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	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.0003 mg/L
13	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 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法/异烟酸-巴比妥酸分光光度法 GB/T 5750.5-2023	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.002 mg/L
14	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-921 原子荧光光度计	0.04 $\mu\text{g/L}$
15	六价铬	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
16	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-921 原子荧光光度计	0.3 $\mu\text{g/L}$

序号	检测项目	检测分析及来源	仪器名称/型号	方法检出限
17	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
18	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪	0.08 $\mu\text{g/L}$
19	锌			0.67 $\mu\text{g/L}$
20	镉			0.05 $\mu\text{g/L}$
21	铅			0.09 $\mu\text{g/L}$
22	硒			0.41 $\mu\text{g/L}$
23	铍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪	0.04 $\mu\text{g/L}$
24	钡			0.20 $\mu\text{g/L}$
25	镍			0.06 $\mu\text{g/L}$
26	钴			0.03 $\mu\text{g/L}$
27	钾	水质 可溶性阳离子 (Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+}) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	盛瀚 CIC-D120 离子色谱仪	0.02 mg/L
28	钠			0.02 mg/L
29	钙			0.03 mg/L
30	镁			0.02 mg/L
31	锰	水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法 GB 11906-1989	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.02 mg/L
32	铁	水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法 (试行) HJ/T 345-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.03 mg/L
33	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
34	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
35	碱度 (碳酸盐、重碳酸盐)	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 酸碱指示剂滴定法 (B)	滴定管	/

六、检测结果

6.1 地下水检测结果, 见表 6-1

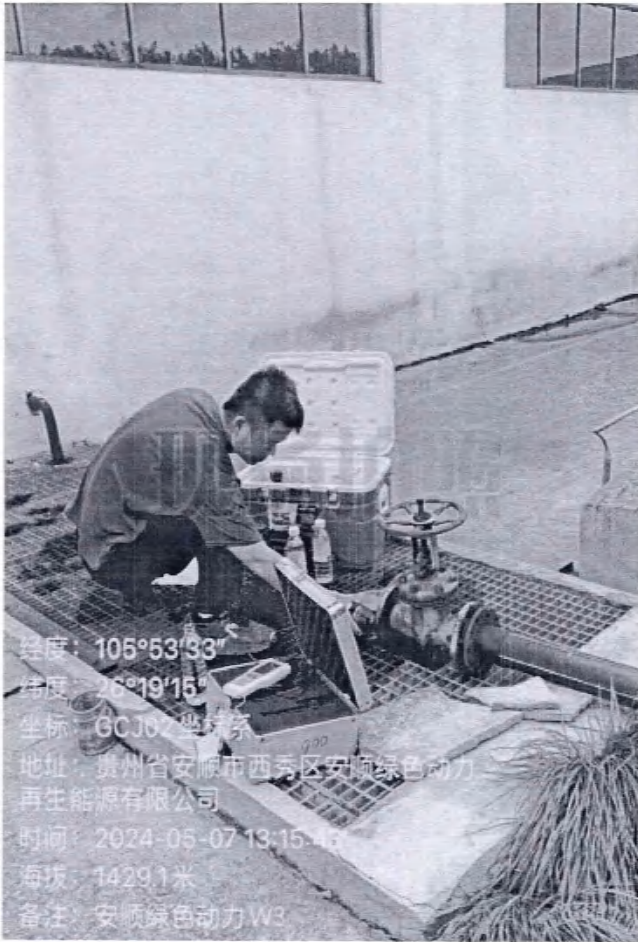
表 6-1 地下水检测结果

检测点位及 样品编号	2024.5.7			标准 限值	达标 情况
	平桥村泉眼 W1 CT24050350507W1-001	棕树泉点 W2 CT24050350507W2-001	厂内地下水监测井 W3 CT24050350507W3-001		
pH (无量纲)	7.0	7.9	7.4	6.5≤pH≤8.5	达标
溶解性总固体 (mg/L)	440	635	760	≤1000	达标
总硬度 (mg/L)	292	377	366	≤450	达标
高锰酸盐指数 (mg/L)	0.46	0.31	1.57	/	/
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.001	达标
砷 (mg/L)	0.0006	0.0007	0.0007	≤0.01	达标
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
铍 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.002	达标
钴 (mg/L)	0.00008	0.00009	0.00008	≤0.05	达标
镍 (mg/L)	0.00173	0.00123	0.00204	≤0.02	达标
铜 (mg/L)	0.00310	0.00157	0.00235	≤1.00	达标
锌 (mg/L)	0.0170	0.0109	0.0135	≤1.00	达标

检测点位及 样品编号	2024.5.7			标准 限值	达标 情况
	平桥村泉眼 W1 CT24050350507W1-001	棕树泉点 W2 CT24050350507W2-001	厂内地下水监测井 W3 CT24050350507W3-001		
检测项目					
硒 (mg/L)	0.00165	0.00059	0.00204	≤0.01	达标
镉 (mg/L)	0.00008	0.00005L	0.00005L	≤0.005	达标
钡 (mg/L)	0.0189	0.0261	0.0538	≤0.70	达标
铅 (mg/L)	0.00020	0.00016	0.00016	≤0.01	达标
锰 (mg/L)	0.06	0.09	0.07	≤0.10	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.3	达标
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01	0.01L	/	/
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2	2L	2	≤3.0	达标
菌落总数 (CFU/mL)	86	58	92	≤100	达标
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03	≤0.3	达标
氨氮 (mg/L)	0.058	0.030	0.312	≤0.50	达标
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.009	≤1.00	达标
硝酸盐氮 (mg/L)	1.95	0.08L	0.85	≤20.0	达标
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L	≤0.05	达标
氟化物 (mg/L)	15	10L	136	≤250	达标

检测项目及 样品编号		2024.5.7			标准 限值	达标 情况
		平桥村泉眼 W1 CT24050350507W1-001	棕树泉点 W2 CT24050350507W2-001	厂内地下水监测井 W3 CT24050350507W3-001		
检测项目	硫酸盐 (mg/L)	65	177	91	≤250	达标
	挥发酚 (mg/L)	0.0010	0.0003L	0.0007	≤0.002	达标
	氟化物 (mg/L)	0.12	0.23	0.21	≤1.0	达标
	钠 (mg/L)	5.99	1.19	34.8	≤200	达标
	钾 (mg/L)	1.16	5.19	5.53	/	/
	镁 (mg/L)	32.9	47.0	43.1	/	/
	钙 (mg/L)	87.5	83.9	101	/	/
碱度 (mg/L)	碳酸盐	0	0	0	/	/
	重碳酸盐	326	313	347	/	/
执行标准 《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III类						
备注 检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。						

七、现场采样照片



编制: 孙志

审核: 袁子

批准: 谢流

日期: 2024年7月12日

*****报告结束*****