



报告编号 (NO.): CTJC-BG202405-062 号

正本

# 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 年第二季度土壤检测  
报告日期: 2024 年 7 月 3 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 年第二季度土壤检测
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 6 日~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
土壤	主导风向上风向 洋坪组 S1	pH、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、锌	检测 1 天, 1 次/天 (采集 0~0.2 m 表层 样品)
	主导风向下风向 镜子塘村 S2		
	厂区内取土点 S3	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳*、 氯仿*、氯甲烷*、1,1-二氯乙烷*、1,2-二氯乙烷*、1,1- 二氯乙烯*、顺-1,2-二氯乙烯*、反-1,2- 二氯乙烯*、 二氯甲烷*、1,2-二氯丙烷*、1,1,1,2-四氯乙烷*、 1,1,2,2-四氯乙烷*、四氯乙烯*、1,1,1-三氯乙烷*、 1,1,2-三氯乙烷*、三氯乙烯*、1,2,3-三氯丙烷*、氯乙 烯*、苯*、氯苯*、1,2-二氯苯*、1,4-二氯苯*、乙苯*、 苯乙烯*、甲苯*、间二甲苯+对二甲苯*、邻二甲苯*、 硝基苯*、苯胺*、2-氯酚*、苯并[a]蒽*、苯并[a]芘*、 苯并[b]荧蒽*、苯并[k]荧蒽*、蒽*、二苯并[a,h]蒽*、 茚并[1,2,3-cd]芘*、萘*	检测 1 天, 1 次/天 (采集 0~0.5 m 表层 样品)
备注	带“*” 项目为分包项目; 承担单位: 实朴检测技术(上海)股份有限公司, 资质认定证书编号: 220912341135。报告编号: SEP/SH/E/E245415。		

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
土壤	pH、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、锌	2.5 kg*2	袋装, 包装完好
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	2.5 kg*1	袋装, 包装完好
		40 mL*2	棕色玻璃瓶装, 包装完好
		500 mL*1	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	土壤	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则 HJ 1019-2019	/

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	检测分析及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	AFS-921 原子荧光光度计	0.002 mg/kg
2	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	AFS-921 原子荧光光度计	0.01 mg/kg
3	铜	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	赛默飞 ICE 3300 原子吸收分光光度计	1 mg/kg
4	铅			10 mg/kg
5	镍			3 mg/kg
6	锌			1 mg/kg
7	铬			4 mg/kg
7	六价铬	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 HJ 1082-2019	赛默飞 ICE 3300 原子吸收分光光度计	0.5 mg/kg
8	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	赛默飞 ICE 3400 石墨炉 原子吸收分光光度计	0.01 mg/kg
9	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	FE28-Standard 台式 pH 计	/
10	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	7890B-5977B 气相色谱质谱联用仪 (GC/MS)	/
11	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	Atomx-XYZ-8890-5977B (P&T-GC/MS+FID) 吹扫捕集气相色谱质谱联用仪	/

六、检测结果

6.1 土壤检测结果, 见表 6-1~表 6-2

表 6-1 土壤检测结果

检测项目	采样日期及检测点位	检出限	2024.5.6		标准限值	
			主导风向上风向洋坪组 S1 CT24050380506S1-001 (0~0.2 m)	主导风向下风向镜子塘村 S2 CT24050380506S2-001 (0~0.2 m)	6.5<pH≤7.5	
					筛选值	管制值
pH (无量纲)	/	/	6.74	6.83	/	/
铜 (mg/kg)	1	1	31	41	100	/
镍 (mg/kg)	3	3	47	37	100	/
铅 (mg/kg)	10	10	26	25	120	700
镉 (mg/kg)	0.01	0.01	0.18	0.11	0.3	3.0
锌 (mg/kg)	1	1	149	115	250	/
铬 (mg/kg)	4	4	111	91	200	1000
砷 (mg/kg)	0.01	0.01	16.6	12.3	30	120
汞 (mg/kg)	0.002	0.002	0.730	0.150	2.4	4.0
评价标准	《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 6-2 土壤检测结果

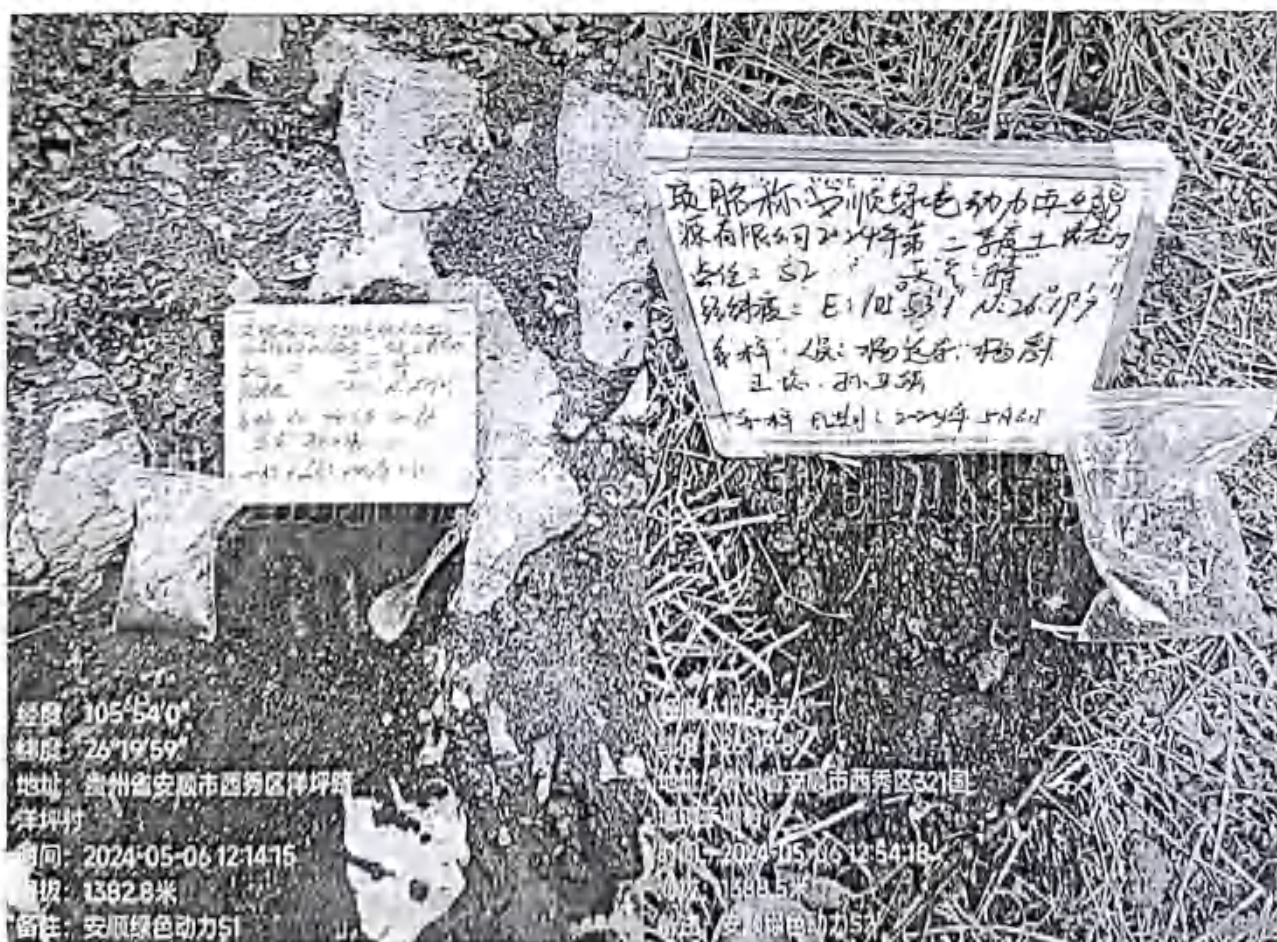
检测项目	采样日期及检测点位	检出限	2024.5.7	标准限值	
			厂区内取土点 S3 CT24050380507S3-001 (0~0.5 m)	筛选值	管制值
pH (无量纲)	/	/	7.39	/	/
铜 (mg/kg)	1	1	53	18000	36000
镍 (mg/kg)	3	3	52	900	2000
铅 (mg/kg)	10	10	58	800	2500
镉 (mg/kg)	0.01	0.01	0.27	65	172
砷 (mg/kg)	0.01	0.01	35.0	60	140

检测项目	检出限	2024.5.7		标准限值	
		厂区内取土点 S3 CT24050380507S3-001 (0~0.5 m)		筛选值	管制值
汞 (mg/kg)	0.002	0.705	38	82	
六价铬 (mg/kg)	0.5	1.0	5.7	78	
四氯化碳 (mg/kg)	0.0013	0.0013L	2.8	36	
氯仿 (mg/kg)	0.0011	0.0011L	0.9	10	
氯甲烷 (mg/kg)	0.0010	0.0010L	37	120	
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	9	100	
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	0.0013	0.0013L	5	21	
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	0.0010	0.0010L	66	200	
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	0.0013	0.0013L	596	2000	
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	0.0014	0.0014L	54	163	
二氯甲烷 (mg/kg)	0.0015	0.0015L	616	2000	
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	0.0011	0.0011L	5	47	
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	10	100	
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	6.8	50	
四氯乙烯 (mg/kg)	0.0014	0.0014L	53	183	
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	0.0013	0.0013L	840	840	
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	2.8	15	
三氯乙烯 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	2.8	20	
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	0.5	5	
氯乙烯 (mg/kg)	0.0010	0.0010L	0.43	4.3	
苯 (mg/kg)	0.0019	0.0019L	4	40	
氯苯 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	270	1000	
1,2-二氯苯 (mg/kg)	0.0015	0.0015L	560	560	
1,4-二氯苯 (mg/kg)	0.0015	0.0015L	20	200	
乙苯 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	28	280	
苯乙烯 (mg/kg)	0.0011	0.0011L	1290	1290	
甲苯 (mg/kg)	0.0013	0.0013L	1200	1200	
间&对-二甲苯 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	570	570	
邻-二甲苯 (mg/kg)	0.0012	0.0012L	640	640	
硝基苯 (mg/kg)	0.09	0.09L	76	760	
苯胺 (mg/kg)	0.1	0.1L	260	663	
2-氯酚 (mg/kg)	0.06	0.06L	2256	4500	



采样日期及 检测点位	检出限	2024.5.7	标准限值	
		厂区内取土点 S3 CT24050380507S3-001 (0-0.5 m)	筛选值	管制值
苯并[a]蒽 (mg/kg)	0.1	0.1L	15	151
苯并[a]芘 (mg/kg)	0.1	0.1L	1.5	15
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	0.2	0.2L	15	151
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	0.1	0.1L	151	1500
萘 (mg/kg)	0.1	0.1L	1293	12900
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	0.1	0.1L	1.5	15
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	0.1	0.1L	15	151
萘 (mg/kg)	0.09	0.09L	70	700
评价标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018) 第二类用地中筛选值和管制值			
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: 谢冰

日期: 2024年7月3日

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

印章