



检测报告

安顺绿色动力再生能源有限公司 2023 年度环境监测

项目名称: (2023 年 8 月度)

委托单位: 安顺绿色动力再生能源有限公司

报告编号: 中[检]202308016S-R1



贵州中测检测技术有限公司

说 明

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2、报告无编制人、审核人、签发人签名无效, 报告自行涂改或删减无效。
- 3、部分复制本报告无效, 全部复制本报告需重新加盖检验检测专用章。
- 4、检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责, 报告中所附标准限值要求均由客户指定, 仅供参考。
- 5、报告未经检测单位同意, 不得用于广告, 商品宣传等商业行为。
- 6、报告只对委托方负责, 需提供给第三方使用, 请与委托方联系。
- 7、对检测报告若有异议, 请在收到报告后 15 日内向本检测单位提出, 逾期不受理。
- 8、当检测结果低于检出限时, 用“检出限加 L”或“检出限加 ND”或“未检出”或“<检出限”等方式表示。
- 9、除客户特别申明并支付档案管理费外, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

监(检)测单位: 贵州中测检测技术有限公司

电 话: 0851-33225108

传 真: 0851-33223301

邮 编: 561000

地 址: 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房(原宝龙型材)第四层

项目基础信息

受测单位名称	安顺绿色动力再生能源有限公司		
项目地址	贵州省 安顺市		
样品来源	自采样品		
检(监)测内容	废气、固体废物		
企业联系人	高华	联系电话	13721500810
现场分析/取样人员	杨胜飞、程远飞	现场分析/取样完成日期	2023.08.01~2023.08.10
分析人员	肖瑶瑶、伍雪雪、王应雄	分析完成日期	2023.08.01~2023.08.30
报告编制	陈宇	检测机构	贵州中测检测技术有限公司 (检验检测专用章)
报告审核	陈甜		
报告签发	周建威	签发日期	2023年9月1日



一、任务由来

受安顺绿色动力再生能源有限公司的委托，贵州中测检测技术有限公司于 2023 年 8 月 1 日至 2023 年 8 月 10 日对安顺绿色动力再生能源有限公司 2023 年度环境监测（月度：废气、固体废物）进行了现场取样检测，根据客户要求及实际检测情况，编制本报告。

二、检（监）测方案

1、检测点位、检测因子及检测频次信息一览表见下表 2-1。

表 2-1 检测因子一览表

检测类别		检测点名称	检测项目	检测频次
空气和 废气	有组织 废气	1#焚烧炉	流量、温度、湿度、流速、含氧量、汞、镉*、 铅*、砷*、锑*、铬*、铜*、锰*、铊*、钴*、 镍及其化合物*	检测 1 天，3 次
		2#焚烧炉		
		3#焚烧炉		
固体废物	固体废物	飞灰固废间	含水率、六价铬、锌、铜、铬、镉、铅、镍、 汞、砷、硒、铍、钡	检测 1 天，1 次

2、检测方法及使用仪器信息一览表见下表 2-2。

表 2-2 检测方法 & 仪器一览表

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
空气和 废气	汞(及其化合物)	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收 分光光度法 (暂行) HJ 543-2009	冷原子吸收测汞仪 (F732-VJ/FX-7601)	0.0025mg/m ³
	铬*	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的 测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 657-2013	Agilent7850 型电感耦 合等离子体质谱仪 /ZC-0403-0194	0.3 μg/m ³
	锰*			0.07 μg/m ³
	钴*			0.008 μg/m ³
	镍*			0.1 μg/m ³
	铜*			0.2 μg/m ³
	砷*			0.2 μg/m ³
	镉*			0.008 μg/m ³
	锑*			0.02 μg/m ³
	铊*			0.008 μg/m ³
	铅*			0.2 μg/m ³

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
空气和 废气	烟温	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	全自动烟尘（气）测试仪 (YQ3000-C/XC-1403) 大流量烟尘（气）测试仪（20代） (YQ3000-D/XC-5301)	/
	含湿量			/
	流速			/
	标干流量			/
	含氧量			/
固体废物	含水率	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005	万分之一电子天平 (ATY224/FX-0201)	/
	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.004mg/L
	铬	固体废物 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 749-2015	原子吸收分光光度计 (AA-6880/FX-7801)	0.03mg/L
	铅	固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016	原子吸收分光光度计 (WFX-200/FX-1201)	0.06μg/L
	锌			0.06mg/L
	镉			0.05mg/L
	镍	固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 751-2015		0.03mg/L
	铜			0.02mg/L
	汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	原子荧光分光光度计 (AFS-230E/FX-1601)	0.02μg/L
	砷			0.10μg/L
	硒			0.10μg/L
	铍	固体废物 铍、镍、铜和钼的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 752-2015	原子吸收分光光度计 (WFX-200/FX-1201)	0.1μg/L
钡	固体废物 钡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 767-2015	原子吸收分光光度计 (AA-6880/FX-7801)	2.5μg/L	

3、现场取样样品信息见表 2-3。

表 2-3 样品信息一览表

样品类别	检测点名称	现场分析/ 取样时间	样品数量		样品保存及状态	
			介质/规格	数量		
空气 和废 气	1#焚烧炉	2023.08.03 至 2023.08.04	玻璃纤维滤筒	4 只	样品密封完好， 记录信息完整。	
			大型气泡吸收管	8 支		
	2#焚烧炉	2023.08.01 至 2023.08.04	玻璃纤维滤筒	4 只		
			大型气泡吸收管	8 支		
	3#焚烧炉	2023.08.04	玻璃纤维滤筒	4 只		
			大型气泡吸收管	8 支		
固体废物	固体废物	飞灰固废间	2023.08.10	布袋 1kg	5 袋	样品密封完好， 记录信息完整。

三、参考标准

根据国家相关标准及客户要求，本次检测参考标准为：

- 1、《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2003）；
- 2、《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；
- 3、《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T 20-1998）；
- 4、《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》（HJ/T 300-2007）；
- 5、《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）及修改单；
- 6、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB 16157-1996）及修改单。

四、质量保证及质量控制措施

质量保证及质量控制严格按照国家相关标准、技术规范、分析的标准及方法等，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均通过公司考核合格。
- 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、检测仪器在使用前后进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样，实验室分析采取空白样、平行样（抽取样品数的 10%~20%）、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制和保证，具体见附件。

五、检（监）测数据

5.1、空气和废气检测结果

有组织废气检测结果一览表 表 1-1

检测点位		1#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积 (m ²)		2.2698
检测日期		2023.08.03	基准含氧量		11%
样品编号		202308016 F ₁ 101-1	202308016 F ₁ 102-1	202308016 F ₁ 103-1	平均值
温度 (°C)		149	149	150	149
含湿量 (%)		22.4	22.4	22.4	22.4
流速 (m/s)		12.6	12.9	13.8	13.1
标干流量 (m ³ /h)		43639.13	44492.39	47456.76	45196
含氧量 (%)		11.4	11.3	11.0	11.2
铬*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/
锰*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00007L	0.00007L	0.00007L	/
钴*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/
镍*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000102	0.0001L	0.0001L	/
铜*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0011	0.000243	0.0002L	/
砷*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
镉*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00002L	0.00002L	0.00002L	/
铅*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
铅+镍+镉+ 砷+锰+铜+ 铬+钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.00160	0.000692	0.000549	0.000947
	折算浓度 (mg/m ³)	0.00167	0.000713	0.000549	0.000976
结果评价		达标			
参考标准 限值	限值	1.0 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 1-2

检测点位		1#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积		2.2698 (m ²)
检测日期		2023.08.03	基准含氧量		11%
样品编号		202308016 F ₁ 101-1	202308016 F ₁ 102-1	202308016 F ₁ 103-1	平均值
温度 (°C)		149	149	150	149
含湿量 (%)		22.4	22.4	22.4	22.4
流速 (m/s)		12.6	12.9	13.8	13.1
标干流量 (m ³ /h)		43639.13	44492.39	47456.76	45196
含氧量 (%)		11.4	11.3	11.0	11.2
镉*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0000278	0.0000125	0.000008L	/
铊*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/
镉+铊	实测浓度 (mg/m ³)	0.0000318	0.0000165	0.000008	0.0000188
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0000331	0.0000170	0.000008	0.0000194
结果评价		达标			
参考标准限值	限值	0.1 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 1-3

检测点位		1#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积 (m ²)		2.2698
检测日期		2023.08.04	基准含氧量		11%
样品编号		202308016 F ₁ 101-2	202308016 F ₁ 102-2	202308016 F ₁ 103-2	平均值
温度 (°C)		148	147	149	148
含湿量 (%)		22.4	22.5	23.1	22.7
流速 (m/s)		14.5	14.8	15.3	14.9
标干流量 (m ³ /h)		50062.75	51069.35	52310.88	51148
含氧量 (%)		10.4	10.7	10.3	10.5
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0202	0.0197	0.0209	0.0203
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0191	0.0191	0.0195	0.0192
参考标准限值	限值	0.05 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 2-1

检测点位		2#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积 (m ²)		2.2698
检测日期		2023.08.01	基准含氧量		11%
样品编号		202308016 F ₂ 101-1	202308016 F ₂ 102-1	202308016 F ₂ 103-1	平均值
温度 (°C)		155.0	155.0	155.0	155
含湿量 (%)		19.9	19.9	19.8	19.9
流速 (m/s)		12.8	13.3	13.9	13.3
标干流量 (m ³ /h)		45014	46776	48955	46915
含氧量 (%)		8.4	8.6	7.7	8.2
铬*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/
锰*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00007L	0.00007L	0.00007L	/
钴*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/
镍*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000237	0.0001L	0.0001L	/
铜*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
砷*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
铈*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00002L	0.00573	0.00002L	/
铅*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
铅+镍+铈+ 砷+锰+铜+ 铬+钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.000736	0.00627	0.000549	0.00252
	折算浓度 (mg/m ³)	0.000584	0.00506	0.000413	0.00202
	结果评价	达标			
参考标准 限值	限值	1.0 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 2-2

检测点位		2#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积 (m ²)		2.2698
检测日期		2023.08.01	基准含氧量		11%
样品编号		202308016F ₂ 101-1	202308016F ₂ 102-1	202308016F ₂ 103-1	平均值
温度 (°C)		155.0	155.0	155.0	155
含湿量 (%)		19.9	19.9	19.8	19.9
流速 (m/s)		12.8	13.3	13.9	13.3
标干流量 (m ³ /h)		45014	46776	489.55	30760
含氧量 (%)		8.4	8.6	7.7	8.2
镉*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/
铊*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/
镉+铊	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008	0.000008	0.000008	0.000008
	折算浓度 (mg/m ³)	0.00000635	0.00000645	0.00000602	0.00000627
	结果评价	达标			
参考标准限值	限值	0.1 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 2-3

检测点位		2#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积 (m ²)		2.2698
检测日期		2023.08.04	基准含氧量		11%
样品编号		202308016F ₂ 101-2	202308016F ₂ 102-2	202308016F ₂ 103-2	平均值
温度 (°C)		151	154	154	153
含湿量 (%)		18.5	18.4	18.5	18.5
流速 (m/s)		13.0	13.3	13.0	13.1
标干流量 (m ³ /h)		46680.63	47450.13	46538.23	46890
含氧量 (%)		11.5	10.9	10.7	11.0
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0303	0.0277	0.0290	0.0290
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0319	0.0274	0.0282	0.0292
参考标准限值	限值	0.05 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 3-1

检测点位		3#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积 (m ²)		2.2698
检测日期		2023.08.04	基准含氧量		11%
样品编号		202308016 F ₃ 101-1	202308016 F ₃ 102-1	202308016 F ₃ 103-1	平均值
温度 (°C)		155.1	155.6	156.1	156
含湿量 (%)		25.1	25.2	25.3	25.2
流速 (m/s)		16.1	17.6	15.7	16.5
标干流量 (m ³ /h)		53005	57788	51425	54073
含氧量 (%)		8.6	8.0	7.9	8.2
铬*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/
锰*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00007L	0.00007L	0.00007L	/
钴*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.0000484	0.000008L	/
镍*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0001L	0.000193	0.0001L	/
铜*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.00173	0.0002L	/
砷*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
铈*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00002L	0.000801	0.00002L	/
铅*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
铅+镍+铈+ 砷+锰+铜+ 铬+钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.000549	0.00316	0.000549	0.00142
	折算浓度 (mg/m ³)	0.000443	0.00243	0.000419	0.00110
	结果评价	达标			
参考标准 限值	限值	1.0 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 3-2

检测点位		3#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积 (m ²)		2.2698
检测日期		2023.08.04	基准含氧量		11%
样品编号		202308016F ₃ 101-1	202308016F ₃ 102-1	202308016F ₃ 103-1	平均值
温度 (°C)		155.1	155.6	156.1	156
含湿量 (%)		25.1	25.2	25.3	25.2
流速 (m/s)		16.1	17.6	15.7	16.5
标干流量 (m ³ /h)		53005	57788	51425	54073
含氧量 (%)		8.6	8.0	7.9	8.2
镉*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.0000151	0.000008L	/
铊*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/
镉+铊	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008	0.0000191	0.000008	0.0000117
	折算浓度 (mg/m ³)	0.00000645	0.0000147	0.00000611	0.00000908
	结果评价	达标			
参考标准限值	限值	0.1 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 3-3

检测点位		3#焚烧炉			
排气筒高度 (m)		80	采样截面面积 (m ²)		2.2698
检测日期		2023.08.04	基准含氧量		11%
样品编号		202308016F ₃ 101-2	202308016F ₃ 102-2	202308016F ₃ 103-2	平均值
温度 (°C)		161.0	158.7	159.8	160
含湿量 (%)		25.1	25.2	25.2	25.2
流速 (m/s)		16.4	19.5	16.3	17.4
标干流量 (m ³ /h)		53095	63328	52826	56416
含氧量 (%)		10.9	10.3	9.2	10.1
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0188	0.0201	0.0222	0.0204
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0186	0.0188	0.0188	0.0187
参考标准限值	限值	0.05 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

注：

1、“*”表示分包给有资质的单位：“贵州博联检测技术股份有限公司”检测的项目，“贵州博联检测技术股份有限公司”的资质认定编号为 222400141868，外包报告编号为：SJ30123000248；

2、当检测结果低于方法检出限时，用“检出限加 L”方式表示，且以方法检出限的 1/2 参与数据统计；

3、根据 GB18485-2014 标准中评价要求，最终评价以铅+镍+铍+砷+锰+铜+铬+钴的总浓度，镉+铊的总浓度评价。

5.2、固体废物检测结果

固体废物检测结果一览表

检测点位			飞灰固废间	参考标准及达标情况	
采样日期			2023.08.10	《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2008) 第 6.3 (1) 及表 1 限值	
样品编号			202308016SW ₁ 101		
序号	检测项目	单位	检测结果	限值	单项评价
1	含水率	%	18.5	< 30 %	达标
2	六价铬	mg/L	0.011	≤ 1.5 mg/L	达标
3	铬	mg/L	0.03L	≤ 4.5 mg/L	达标
4	铜	mg/L	0.08	≤ 40 mg/L	达标
5	镍	mg/L	0.03L	≤ 0.5 mg/L	达标
6	铍	mg/L	1.27×10^{-2}	≤ 0.02 mg/L	达标
7	镉	mg/L	0.09	≤ 0.15 mg/L	达标
8	铅	mg/L	0.21	≤ 0.25 mg/L	达标
9	锌	mg/L	0.16	≤ 100 mg/L	达标
10	汞	mg/L	1.22×10^{-3}	≤ 0.05 mg/L	达标
11	砷	mg/L	6.4×10^{-4}	≤ 0.3 mg/L	达标
12	硒	mg/L	1.79×10^{-2}	≤ 0.1 mg/L	达标
13	钡	mg/L	2.28×10^{-1}	≤ 25 mg/L	达标
备注			当检测结果低于检出限时，用“检出限加 L”方式表示。		

附件: 检测报告



222400141868

检测报告

报告编号: SJ30123000248


委托单位: 贵州中测检测技术有限公司

检测类别: 委托检测



贵州博联检测技术股份有限公司

报告说明

- 1.报告未加盖本公司检验检测专用章、章，骑缝章无效；
- 2.报告内容需齐全清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效；
- 3.由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价；
- 4.复制本报告需本公司批准，且需加盖本公司检验检测专用章，否则无效；
- 5.部分提供或部分复制本报告无效；
- 6.委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出书面申请；
- 7.未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告使用，违者必究。

贵州博联检测技术股份有限公司

地 址：贵州省贵阳市高新区沙文生态科技产业园高跨路 555 号

客服专线：4008-524-555

电 话：0851-85605511

邮 编：550014

报告编号: SJ30123000248

检测报告

委托单位	贵州中测检测技术有限公司		
客户地址	贵州省安顺市西秀区产业科技园区标准化厂房龙腾盛世1号门第四层		
受理编号	SJ301230002	样品来源	客户送样
样品名称	有组织废气	样品数量	9个
收样日期	2023年08月08日	送样人	丁宏颖
检测日期	2023年08月11日~2023年08月16日		
样品性状描述	样品分别采集于滤筒装于自封袋中, 固体, 包装完好。		

检测依据及方法和主要仪器设备:

检测项目	检测依据及方法	主要仪器设备
镉、铊及其化合物、镍、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 657-2013	Agilent 7850 型电感耦合等离子体质谱仪 /ZC-0403-0194

报告编号: SJ30123000248

检测报告

检测结果:

样品名称	送样编号	实验室测试编号	检测项目	检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
			铬	0.3	ND			
			锰	0.07	ND			
			钴	0.008	ND			
			镍	0.1	0.102			
			铜	0.2	1.1			
			砷	0.2	ND			
			镉	0.008	0.0278			
			铍	0.02	ND			
			铊	0.008	ND			
			铅	0.2	ND			
			镉	0.3	ND			
			锰	0.07	ND			
			钴	0.008	ND			
			有组织废气	202308016F ₁ 101-1	SJ30123000248-01	镍	0.1	ND
						铜	0.2	0.243
砷	0.2	ND						
镉	0.008	0.0125						
铍	0.02	ND						
铊	0.008	ND						
202308016F ₁ 102-1	SJ30123000248-02	铅		0.2	ND			
		镉		0.3	ND			
		锰		0.07	ND			
		钴		0.008	ND			
		镍		0.1	ND			
		铜		0.2	ND			
202308016F ₁ 103-1	SJ30123000248-03	砷		0.2	ND			
		镉		0.008	ND			
		铍		0.02	ND			
		铊	0.008	ND				
		铅	0.2	ND				
		铅	0.2	ND				

报告编号: SJ30123000248

检测报告

检测结果:

样品名称	送样编号	实验室测试编号	检测项目	检出限 (µg/m³)	检测结果 (µg/m³)
有组织废气	202308016F ₂ 101-1	SJ30123000248-04	铬	0.3	ND
			锰	0.07	ND
			钴	0.008	ND
			镍	0.1	0.237
			铜	0.2	ND
			砷	0.2	ND
			镉	0.008	ND
			锑	0.02	ND
			铊	0.008	ND
	202308016F ₂ 102-1	SJ30123000248-05	铬	0.3	ND
			锰	0.07	ND
			钴	0.008	ND
			镍	0.1	ND
			铜	0.2	ND
			砷	0.2	ND
			镉	0.008	ND
			锑	0.02	5.73
			铊	0.008	ND
	202308016F ₂ 103-1	SJ30123000248-06	铬	0.3	ND
			锰	0.07	ND
			钴	0.008	ND
			镍	0.1	ND
			铜	0.2	ND
			砷	0.2	ND
			镉	0.008	ND
			锑	0.02	ND
			铊	0.008	ND



报告编号: SJ30123000248

检测报告

检测结果:

样品名称	送样编号	实验室测试编号	检测项目	检出限 (µg/m³)	检测结果 (µg/m³)
有组织废气	202308016F ₃ 101-1	SJ30123000248-07	铬	0.3	ND
			锰	0.07	ND
			钴	0.008	ND
			镍	0.1	ND
			铜	0.2	ND
			砷	0.2	ND
			镉	0.008	ND
			铊	0.02	ND
			铉	0.008	ND
	202308016F ₃ 102-1	SJ30123000248-08	铉	0.3	ND
			锰	0.07	ND
			钴	0.008	0.0484
			镍	0.1	0.193
			铜	0.2	1.73
			砷	0.2	ND
			钒	0.008	0.0151
			铊	0.02	0.801
			铉	0.008	ND
	202308016F ₃ 103-1	SJ30123000248-09	铉	0.3	ND
			锰	0.07	ND
			钴	0.008	ND
			镍	0.1	ND
			铜	0.2	ND
			砷	0.2	ND
镉			0.008	ND	
铊			0.02	ND	
铉			0.008	ND	

备注 1.客户送样,本公司仅对来样负责,不对样品来源负责;
2.当检测结果小于“检出限”时用“ND”表示。

报告完

编制: 王峰

审核: 魏斌

签发: 孙六一

日期: 2023年08月30日

贵州博联检测技术股份有限公司

第 4 页 共 4 页



检测报告

安顺绿色动力再生能源有限公司 2023 年度环境监测

项目名称： (2023 年 8 月度)

委托单位： 安顺绿色动力再生能源有限公司

报告编号： 中[检]202308016-R1



贵州中测检测技术有限公司

说 明

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 2、报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告自行涂改或删减无效。
- 3、部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖检验检测专用章。
- 4、检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，报告中所附标准限值要求均由客户指定，仅供参考。
- 5、报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告后 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。
- 8、当检测结果低于检出限时，用“检出限加 L”或“检出限加 ND”或“未检出”或“<检出限”等方式表示。
- 9、除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

监（检）测单位： 贵州中测检测技术有限公司

电 话： 0851-33225108

传 真： 0851-33223301

邮 编： 561000

地 址： 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层

贵州中测检测技术有限公司

贵州中测检测技术有限公司

报告编号: 中[检]202308016-R1

第 3 页 共 10 页

项目基础信息

受测单位名称	安顺绿色动力再生能源有限公司		
项目地址	贵州省 安顺市		
样品来源	自采样品		
检(监)测内容	废气、固体废物		
企业联系人	高华	联系电话	13721500810
现场分析/取样人员	杨胜飞、程远飞	现场分析/取样完成日期	2023.08.01~2023.08.10
分析人员	肖瑶瑶、伍雪雪、王应雄	分析完成日期	2023.08.01~2023.08.30
报告编制	陈宇	检测机构	贵州中测检测技术有限公司 (检验检测机构) 2023年8月1日
报告审核	陈封		
报告签发	周建威	签发日期	2023年8月1日



中[检]202308016S-R1

贵州中测检测技术有限公司

贵州中测检测技术有限公司

一、任务由来

受安顺绿色动力再生能源有限公司的委托, 贵州中测检测技术有限公司于 2023 年 8 月 1 日至 2023 年 8 月 10 日对安顺绿色动力再生能源有限公司 2023 年度环境监测(月度: 废气、固体废物)进行了现场取样检测, 根据客户要求及实际检测情况, 编制本报告。

二、检(监)测方案

1、检测点位、检测因子及检测频次信息 见表 2-1。

表 2-1 检测因子一览表

检测类别		检测点名称	检测项目	检测频次
空气和 废气	有组织 废气	1#焚烧炉	流量、温度、湿度、流速、含氧量、汞	检测 1 天, 3 次
		2#焚烧炉		
		3#焚烧炉		
固体废物	固体废物	飞灰固废间	含水率、六价铬、锌、铜、铬、镉、铅、镍、汞、砷、硒、铍、钡	检测 1 天, 1 次

2、检测方法及使用仪器信息一览表见下表 2-2。

表 2-2 检测方法及仪器一览表

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
空气和 废气	汞(及其化合物)	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行) HJ 543-2009	冷原子吸收测汞仪 (F732-VJ/FX-7601)	0.0025mg/m ³
	烟温	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	全自动烟尘(气)测试仪 (YQ3000-C/XC-1403)	/
	含湿量		大流量烟尘(气)测试仪 (20 代)	/
	流速		(YQ3000-D/XC-5301)	/
	标干流量		/	/
	含氧量		/	/
含水率	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005	万分之一电子天平 (ATY224/FX-0201)	/	
固体废物	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.004mg/L
	铬	固体废物 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 749-2015	原子吸收分光光度计 (AA-6880/FX-7801)	0.03mg/L
	铅	固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016	原子吸收分光光度计 (WFX-200/FX-1201)	0.06mg/L
	锌			0.06mg/L
	镉			0.05mg/L

贵州中测检测技术有限公司

贵州中测检测技术有限公司

报告编号: 中[检]202308016S-R1

第 5 页 共 10 页

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
固体废物	镍	固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 751-2015	原子吸收分光光度计 (WFX-200/FX-1201)	0.03mg/L
	铜			0.02mg/L
	汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	原子荧光分光光度计 (AFS-230E/FX-1601)	0.02μg/L
	砷			0.10μg/L
	硒			0.10μg/L
	铍	固体废物 铍、镍、铜和铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 752-2015	原子吸收分光光度计 (WFX-200/FX-1201)	0.1μg/L
钡	固体废物 钡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 767-2015	原子吸收分光光度计 (AA-6880/FX-7801)	2.5μg/L	

1、现场取样样品信息见表 2-3。

表 2-3 样品信息一览表

样品类别	检测点名称	现场分析/ 取样时间	样品数量		样品保存及状态	
			介质/规格	数量		
空气 和废 气	有组织 废气	1#焚烧炉	2023.08.04	大型气泡吸收管	8 支	样品密封完好, 记录信息完整。
		2#焚烧炉	2023.08.04	大型气泡吸收管	8 支	样品密封完好, 记录信息完整。
		3#焚烧炉	2023.08.04	大型气泡吸收管	8 支	样品密封完好, 记录信息完整。
固体 废物	固体废物	飞灰固废间	2023.08.10	布袋 1kg	5 袋	样品密封完好, 记录信息完整。

三、参考标准

根据国家相关标准及客户要求, 本次检测参考标准为:

- 1、《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2003);
- 2、《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008);
- 3、《工业固体废物采样制样技术规范》(HJ/T 20-1998);
- 4、《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007);
- 5、《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 及修改单;
- 6、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB 16157-1996) 及修改单。

贵州中测检测技术有限公司

贵州中测检测技术有限公司

四、质量保证及质量控制措施

质量保证及质量控制严格按照国家相关标准，技术规范、分析的标准及方法等，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均通过公司考核合格。
- 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、检测仪器在使用前后进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样，实验室分析采取空白样、平行样（抽取样品数的 10%-20%）、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制和保证，具体见附表。

五、检（监）测数据

5.1、空气和废气检测结果

有组织废气检测结果一览表 表 1

检测点位		1#焚烧炉			
排气筒高度 (m)	80	采样截面面积 (m ²)		2.2698	
检测日期	2023.08.04	基准含氧量		11%	
样品编号	202308016 F ₁ 101-2	202308016 F ₁ 102-2	202308016 F ₁ 103-2	平均值	
温度 (°C)	148	147	149	148	
含湿量 (%)	22.4	22.5	23.1	22.7	
流速 (m/s)	14.5	14.8	15.3	14.9	
标干流量 (m ³ /h)	50062.75	51069.35	52310.88	51148	
含氧量 (%)	10.4	10.7	10.3	10.5	
汞 (及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0202	0.0197	0.0209	0.0203
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0191	0.0191	0.0195	0.0192
参考标准限值	限值	0.05 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表 4 及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 2

检测点位		2#焚烧炉			
排气筒高度 (m)	80	采样截面面积 (m ²)		2.2698	
检测日期	2023.08.04	基准含氧量		11%	
样品编号	202308016F ₂ 101-2	202308016F ₂ 102-2	202308016F ₂ 103-2	平均值	
温度 (°C)	151	154	154	153	
含湿量 (%)	18.5	18.4	18.5	18.5	
流速 (m/s)	13.0	13.3	13.0	13.1	
标干流量 (m ³ /h)	46680.63	47450.13	46538.23	46890	
含氧量 (%)	11.5	10.9	10.7	11.0	
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0303	0.0277	0.0290	0.0290
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0319	0.0274	0.0282	0.0292
参考标准限值	限值	0.05 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

有组织废气检测结果一览表 表 3

检测点位		3#焚烧炉			
排气筒高度 (m)	80	采样截面面积 (m ²)		2.2698	
检测日期	2023.08.04	基准含氧量		11%	
样品编号	202308016F ₃ 101-2	202308016F ₃ 102-2	202308016F ₃ 103-2	平均值	
温度 (°C)	161.0	158.7	159.8	160	
含湿量 (%)	25.1	25.2	25.2	25.2	
流速 (m/s)	16.4	19.5	16.3	17.4	
标干流量 (m ³ /h)	53095	63328	52826	56416	
含氧量 (%)	10.9	10.3	9.2	10.1	
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0188	0.0201	0.0222	0.0204
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0186	0.0188	0.0188	0.0187
参考标准限值	限值	0.05 (mg/m ³)			
	标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表4及修改单			
备注					

5.2、固体废物检测结果

固体废物检测结果一览表

检测点位			飞灰固废间	参考标准及达标情况	
采样日期			2023.08.10	《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2008) 第 6.3 (1) 及表 1 限值	
样品编号			202308016SW ₁ 101		
序号	检测项目	单位	检测结果	限值	单项评价
1	含水率	%	18.5	< 30 %	达标
2	六价铬	mg/L	0.011	≤ 1.5 mg/L	达标
3	铬	mg/L	0.03L	≤ 4.5 mg/L	达标
4	铜	mg/L	0.08	≤ 40 mg/L	达标
5	镍	mg/L	0.03L	≤ 0.5 mg/L	达标
6	铍	mg/L	1.27×10 ⁻²	≤ 0.02 mg/L	达标
7	镉	mg/L	0.09	≤ 0.15 mg/L	达标
8	铅	mg/L	0.21	≤ 0.25 mg/L	达标
9	锌	mg/L	0.16	≤ 100 mg/L	达标
10	汞	mg/L	1.22×10 ⁻³	≤ 0.05 mg/L	达标
11	砷	mg/L	6.4×10 ⁻⁴	≤ 0.3 mg/L	达标
12	硒	mg/L	1.79×10 ⁻²	≤ 0.1 mg/L	达标
13	钡	mg/L	2.28×10 ⁻¹	≤ 25 mg/L	达标
备注			当检测结果低于检出限时，用“检出限加 L”方式表示。		

贵州中测检测技术有限公司

贵州中测检测技术有限公司

附表: 质量控制及质量保证措施

附表 1 现场样品质控信息一览表

序号	检测点名称	采样日期	质控方式	样品数量	检测项目	质控要求	是否合格
1	1#焚烧炉	2023.08.04	全程序空白	2支吸收液	汞 0.0021ug	汞含量低于 0.005ug	是
2	2#焚烧炉	2023.08.04	全程序空白	2支吸收液	汞 0.0021ug	汞含量低于 0.005ug	是
3	3#焚烧炉	2023.08.04	全程序空白	2支吸收液	汞 0.0021ug	汞含量低于 0.005ug	是

附表 2-1 实验室分析质控信息一览表 (平行样测定)

序号	检测点名称	检测项目	质控方式	偏差	质控要求	是否合格
1	飞灰固废间	六价铬、铬、铜、镍、铍、镉、铅、锌、汞、砷、硒、钡	实验室平行样	0%-5.9%	≤10%	是

附表 2-2 实验室分析质控信息一览表 (标准样品测定)

序号	检测项目	质控方式	标样编号	检测结果	质控要求	是否合格
1	铜	标样测试	B21070251	0.826 mg/L	0.796±0.038 mg/L	是
2	镍	标样测试	B2102170	1.40 mg/L	1.38±0.08 mg/L	是
3	铍	标样测试	B22110069	18.5 μg/L	18.7±1.6 μg/L	是
4	镉	标样测试	21031108	0.271 mg/L	0.267±0.013 mg/L	是
5	铅	标样测试	B21040264	0.106 mg/L	0.104±0.008 mg/L	是
6	锌	标样测试	B22070001	0.702 mg/L	0.701±0.033 mg/L	是
7	钡	标样测试	21081027	49.2 μg/L	51.2±3.5 μg/L	是

附图: 现场采样照片及点位图



贵州中测检测技术有限公司



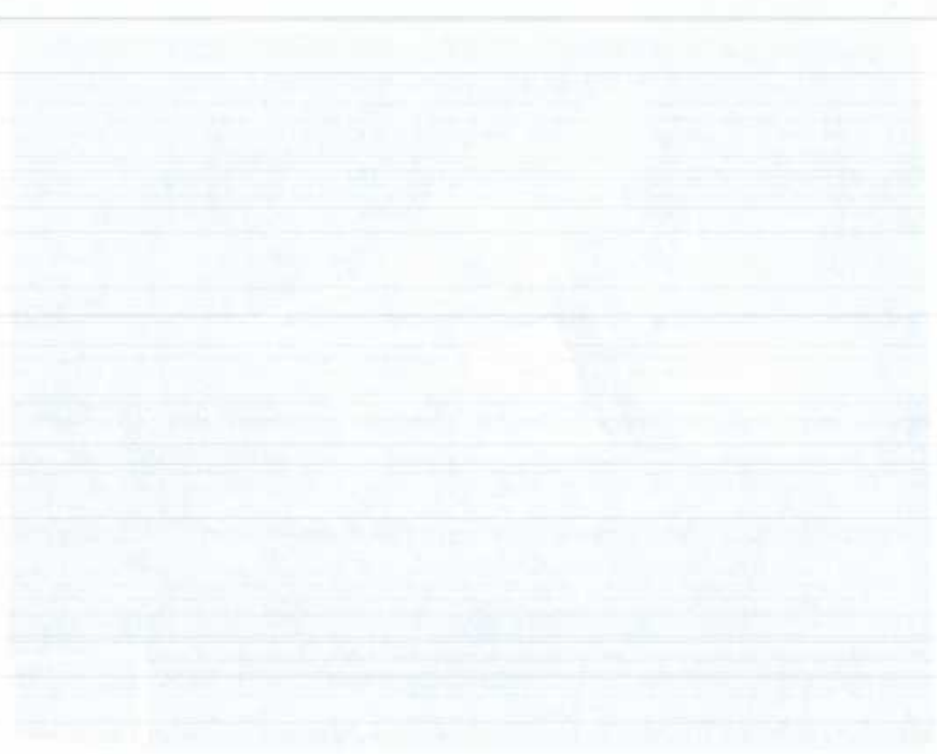
报告结束



贵州中测检测技术有限公司

报告结束

贵州中测检测技术有限公司



Faint, illegible text or markings in the lower middle section of the page.

Another line of faint, illegible text or markings below the previous one.

A single line of very faint text or markings.

A long, thin line of extremely faint text or markings spanning most of the page width.

Another line of very faint text or markings.

A line of very faint text or markings.

A line of very faint text or markings near the bottom of the page.