



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 9 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]202309016S



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，报告自行涂改或删除无效。
- 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	伍侠、毛定祥	现场分析/取样完成日期	2023.09.05
分析人员	肖瑶瑶、伍雪雪、王应雄、周国猛	分析完成日期	2023.09.05~2023.09.29
报告编制	白云任	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	陈宇		
报告签发	周建威	签发日期	2023年10月7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 9 月 5 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、汞及其化合物、镉*、铅*、砷*、锑*、铬*、铜*、锰*、铊及其化合物*、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、总铬、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	大流量烟尘(气)测试仪(20代)(YQ3000-D)	/
	含湿量			/
	流速			/
	标十流量			/
	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)	0.06mg/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	原子吸收分光光度计(AA-6880/FX-7801)	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	2023.09.05	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	2023.09.05	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		
	3#焚烧炉	2023.09.05	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		
固体 废物	固体废物	飞灰固废间	2023.09.05	自封袋 1kg	1 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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016 F ₁ 101-2	202309016 F ₁ 102-2	202309016 F ₁ 103-2	平均值
温度 (°C)		150.2	146.6	142.8	147
含湿量 (%)		21.3	21.6	21.8	21.6
流速 (m/s)		16.2	16.4	16.3	16.3
标干流量 (m ³ /h)		56960	57898	57954	57604
含氧量 (%)		9.0	9.1	8.8	9.0
铬*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0003L	0.000497	0.0003L	/
锰*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00007L	0.000815	0.00007L	/
钴*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/
镍*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0001L	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)	0.0413	0.0620	0.0682	/
锑*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000183	0.000389	0.000159	/
铅*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
铅+镍+锑+ 砷+锰+铜+ 铬+钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.041922	0.063955	0.068798	0.058225
	折算浓度 (mg/m ³)	0.034935	0.053744	0.056392	0.048357
	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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016 F ₁ 101-2	202309016 F ₁ 102-2	202309016 F ₁ 103-2	平均值
温度 (°C)		150.2	146.6	142.8	147
含湿量 (%)		21.3	21.6	21.8	21.6
流速 (m/s)		16.2	16.4	16.3	16.3
标干流量 (m ³ /h)		56960	57898	57954	57604
含氧量 (%)		9.0	9.1	8.8	9.0
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)	0.000007	0.000007	0.000007	0.000007
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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016 F ₁ 101-1	202309016 F ₁ 102-1	202309016 F ₁ 103-1	平均值
温度 (°C)		147.1	150.2	146.6	148
含湿量 (%)		21.3	21.3	21.6	21.4
流速 (m/s)		18.8	16.2	16.4	17.1
标干流量 (m ³ /h)		66514	56960	57898	60457
含氧量 (%)		9.3	9.0	9.1	9.1
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0129	0.0120	0.0137	0.0129
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0110	0.0100	0.0115	0.0108
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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016 F ₂ 101-2	202309016 F ₂ 102-2	202309016 F ₂ 103-2	平均值
温度 (°C)		162.6	166.4	168.5	166
含湿量 (%)		20.8	21.3	21.0	21.0
流速 (m/s)		16.1	16.2	16.1	16.1
标干流量 (m ³ /h)		55132	54653	54264	54683
含氧量 (%)		9.8	10.3	9.9	10.0
铬*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0003L	0.0003L	0.000572	/
锰*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00007L	0.00007L	0.00139	/
钴*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.0000193	/
镍*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0001L	0.0001L	0.000188	/
铜*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.000750	/
砷*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0372	0.0440	0.00789	/
锑*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0000471	0.00002L	0.000387	/
铅*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.000532	/
铅+镍+锑+ 砷+锰+铜+ 铬+钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.037686	0.044449	0.011728	0.031288
	折算浓度 (mg/m ³)	0.033648	0.041541	0.010566	0.028585
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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016F ₂ 101-2	202309016F ₂ 102-2	202309016F ₂ 103-2	平均值
温度 (°C)		162.6	166.4	168.5	166
含湿量 (%)		20.8	21.3	21.0	21.0
流速 (m/s)		16.1	16.2	16.1	16.1
标干流量 (m ³ /h)		55132	54653	54264	54683
含氧量 (%)		9.8	10.3	9.9	10.0
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)	0.000007	0.000007	0.000007	0.000007
	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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016F ₂ 101-1	202309016F ₂ 102-1	202309016F ₂ 103-1	平均值
温度 (°C)		162.6	166.4	168.5	166
含湿量 (%)		20.8	21.3	21.0	21.0
流速 (m/s)		16.1	16.2	16.1	16.1
标干流量 (m ³ /h)		55132	54653	54264	54683
含氧量 (%)		9.8	10.3	9.9	10.0
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0154	0.0164	0.0134	0.0151
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0137	0.0153	0.0121	0.0137
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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016 F ₃ 101-2	202309016 F ₃ 102-2	202309016 F ₃ 103-2	平均值
温度 (°C)		128.3	125.3	121.7	125
含湿量 (%)		21.3	20.8	20.6	20.9
流速 (m/s)		15.3	15.1	15.2	15.2
标干流量 (m ³ /h)		56731	56774	57715	57073
含氧量 (%)		8.9	9.6	9.4	9.3
铬*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0003L	0.0003L	0.000844	/
锰*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00007L	0.00007L	0.00292	/
钴*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.0000144	/
镍*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0001L	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)	0.0617	0.0626	0.103	/
锑*	实测浓度 (mg/m ³)	0.00002L	0.00002L	0.00133	/
铅*	实测浓度 (mg/m ³)	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
铅+镍+锑+ 砷+锰+铜+ 铬+钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.062149	0.063049	0.1083584	0.077852
	折算浓度 (mg/m ³)	0.051363	0.055306	0.093412	0.066694
	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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016F ₃ 101-2	202309016F ₃ 102-2	202309016F ₃ 103-2	平均值
温度 (°C)		128.3	125.3	121.7	125
含湿量 (%)		21.3	20.8	20.6	20.9
流速 (m/s)		15.3	15.1	15.2	15.2
标干流量 (m ³ /h)		56731	56774	57715	57073
含氧量 (%)		8.9	9.6	9.4	9.3
镉*	实测浓度 (mg/m ³)	0.000008L	0.000008L	0.0000104	/
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	0.0000144	0.0000101
	折算浓度 (mg/m ³)	0.000007	0.000007	0.000012	0.000009
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		2023.09.05	基准含氧量		11%
样品编号		202309016F ₃ 101-1	202309016F ₃ 102-1	202309016F ₃ 103-1	平均值
温度 (°C)		123.1	124.9	122.6	124
含湿量 (%)		20.3	20.1	20.3	20.2
流速 (m/s)		15.4	16.1	14.4	15.3
标干流量 (m ³ /h)		58499	61042	54737	58093
含氧量 (%)		9.7	8.6	9.0	9.1
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0104	0.0139	0.0104	0.0116
	折算浓度 (mg/m ³)	0.00920	0.0112	0.00867	0.00969
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: SJ30123000253;

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+铈+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			2023.09.05	《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			202309016SW ₁ 101		
序号	检测项目	单位	检测结果	限值	单项评价
1	含水率	%	18.1	< 30 %	达标
2	六价铬	mg/L	0.079	≤ 1.5 mg/L	达标
3	铬	mg/L	0.20	≤ 4.5 mg/L	达标
4	铜	mg/L	0.02L	≤ 40 mg/L	达标
5	镍	mg/L	0.03L	≤ 0.5 mg/L	达标
6	铍	mg/L	1.62×10^{-2}	≤ 0.02 mg/L	达标
7	镉	mg/L	0.12	≤ 0.15 mg/L	达标
8	铅	mg/L	0.18	≤ 0.25 mg/L	达标
9	锌	mg/L	0.14	≤ 100 mg/L	达标
10	汞	mg/L	4.8×10^{-4}	≤ 0.05 mg/L	达标
11	砷	mg/L	1.18×10^{-2}	≤ 0.3 mg/L	达标
12	硒	mg/L	2.76×10^{-3}	≤ 0.1 mg/L	达标
13	钡	mg/L	1.98	≤ 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： SJ30123000253

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: SJ30123000253

检测报告

委托单位	贵州中测检测技术有限公司		
客户地址	/		
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 09 月 07 日	送样人	丁宏颖
检测日期	2023 年 09 月 27 日~2023 年 09 月 28 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, 锑、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: SJ30123000253

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	202309016F,101-2	SJ30123000253-01	砷	0.2	41.3
			镉	0.008	ND
			铬	0.3	ND
			铜	0.2	ND
			锰	0.07	ND
			镍	0.1	ND
			锑	0.02	0.183
			铅	0.2	ND
			钴	0.008	ND
			铊	0.008	ND
	202309016F,102-2	SJ30123000253-02	砷	0.2	62.0
			镉	0.008	ND
			铬	0.3	0.497
			铜	0.2	ND
			锰	0.07	0.815
			镍	0.1	ND
			锑	0.02	0.389
			铅	0.2	ND
			钴	0.008	ND
			铊	0.008	ND
	202309016F,103-2	SJ30123000253-03	砷	0.2	68.2
			镉	0.008	ND
			铬	0.3	ND
			铜	0.2	ND
			锰	0.07	ND
			镍	0.1	ND
			锑	0.02	0.159
			铅	0.2	ND
			钴	0.008	ND
			铊	0.008	ND

报告编号: SJ30123000253

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	202309016F ₂ 101-2	SJ30123000253-04	砷	0.2	37.2
			镉	0.008	ND
			铬	0.3	ND
			铜	0.2	ND
			锰	0.07	ND
			镍	0.1	ND
			锑	0.02	0.0471
			铅	0.2	ND
			钴	0.008	ND
	铊	0.008	ND		
	202309016F ₂ 102-2	SJ30123000253-05	砷	0.2	44.0
			镉	0.008	ND
			铬	0.3	ND
			铜	0.2	ND
			锰	0.07	ND
			镍	0.1	ND
			锑	0.02	ND
			铅	0.2	ND
			钴	0.008	ND
	铊	0.008	ND		
	202309016F ₂ 103-2	SJ30123000253-06	砷	0.2	7.89
			镉	0.008	ND
			铬	0.3	0.572
			铜	0.2	0.750
			锰	0.07	1.39
			镍	0.1	0.188
			锑	0.02	0.387
铅			0.2	0.532	
钴			0.008	0.0193	
铊	0.008	ND			
202309016F ₃ 101-2	SJ30123000253-07	砷	0.2	61.7	
		镉	0.008	ND	
		铬	0.3	ND	
		铜	0.2	ND	



报告编号: SJ30123000253

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)	
有机废气	202309016F ₁ 101-2	SJ30123000253-07	锰	0.07	ND	
			镍	0.1	ND	
			锡	0.02	ND	
			铅	0.2	ND	
			钴	0.008	ND	
				铈	0.008	ND
				砷	0.2	62.6
				铜	0.008	ND
				铬	0.3	ND
				钒	0.2	ND
	202309016F ₁ 102-2	SJ30123000253-08		锰	0.07	ND
				镍	0.1	ND
				锡	0.02	ND
				铅	0.2	ND
				钴	0.008	ND
			铈	0.008	ND	
			砷	0.2	103	
			铜	0.008	0.0104	
			铬	0.3	0.844	
			钒	0.2	ND	
202309016F ₁ 103-2	SJ30123000253-09		锰	0.07	2.92	
			镍	0.1	ND	
			锡	0.02	1.33	
			铅	0.2	ND	
			钴	0.008	0.0144	
			铈	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: 王焯

审核: 魏淑

签发: 孙六一

日期: 2023年09月29日

报告编号: 中[检]202309016

第 1 页 共 10 页



182412341061



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 9 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]202309016



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，报告自行涂改或删除无效。
- 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

报告编号: 中[检]202309016

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	伍侠、毛定祥	现场分析/取样完成日期	2023.09.05
分析人员	肖瑶瑶、伍雪雪、王应雄、周国猛	分析完成日期	2023.09.05-2023.09.28
报告编制	白云征	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	陈宇		
报告签发	周建威	签发日期	2023年9月28日

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 9 月 5 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、总铬、镉、铅、镍、汞、砷、硒、铍、钒	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
	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	大流量烟尘(气)测试仪 (20 代)(YQ3000-D)	/
	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)	0.06mg/L
	锌			0.06mg/L
	镉			0.05mg/L

贵州中测检测技术有限公司

报告编号：中[检]202309016

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 (AA-6880/FX-7801)	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	有组织废气	1#焚烧炉	2023.09.05	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	2023.09.05	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	2023.09.05	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	2023.09.05	自封袋 1kg	1 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

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	2023.09.05	基准含氧量		11%	
样品编号	202309016F ₁ 101-1	202309016F ₁ 102-1	202309016F ₁ 103-1	平均值	
温度(℃)	147.1	150.2	146.6	148	
含湿量(%)	21.3	21.3	21.6	21.4	
流速(m/s)	18.8	16.2	16.4	17.1	
标干流量(m ³ /h)	66514	56960	57898	60457	
含氧量(%)	9.3	9.0	9.1	9.1	
汞(及其化合物)	实测浓度(mg/m ³)	0.0129	0.0120	0.0137	0.0129
	折算浓度(mg/m ³)	0.0110	0.0100	0.0115	0.0108
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					

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]202309016

第 7 页 共 10 页

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	2023.09.05	基准含氧量		11%	
样品编号	202309016F ₂ 101-1	202309016F ₂ 102-1	202309016F ₂ 103-1	平均值	
温度 (°C)	162.6	166.4	168.5	166	
含湿量 (%)	20.8	21.3	21.0	21.0	
流速 (m/s)	16.1	16.2	16.1	16.1	
标干流量 (m ³ /h)	55132	54653	54264	54683	
含氧量 (%)	9.8	10.3	9.9	10.0	
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0154	0.0164	0.0134	0.0151
	折算浓度 (mg/m ³)	0.0137	0.0153	0.0121	0.0137
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	2023.09.05	基准含氧量		11%	
样品编号	202309016F ₃ 101-1	202309016F ₃ 102-1	202309016F ₃ 103-1	平均值	
温度 (°C)	123.1	124.9	122.6	124	
含湿量 (%)	20.3	20.1	20.3	20.2	
流速 (m/s)	15.4	16.1	14.4	15.3	
标干流量 (m ³ /h)	58499	61042	54737	58093	
含氧量 (%)	9.7	8.6	9.0	9.1	
汞(及其化合物)	实测浓度 (mg/m ³)	0.0104	0.0139	0.0104	0.0116
	折算浓度 (mg/m ³)	0.00920	0.0112	0.00867	0.00969
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					

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]202309016

第 0 页 共 10 页

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			2023.09.05	《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			202309016SW ₁ 101		
序号	检测项目	单位	检测结果	限值	单项评价
1	含水率	%	18.1	< 30 %	达标
2	六价铬	mg/L	0.079	≤ 1.5 mg/L	达标
3	铬	mg/L	0.20	≤ 4.5 mg/L	达标
4	铜	mg/L	0.02L	≤ 40 mg/L	达标
5	镍	mg/L	0.03L	≤ 0.5 mg/L	达标
6	铍	mg/L	1.62×10^{-3}	≤ 0.02 mg/L	达标
7	镉	mg/L	0.12	≤ 0.15 mg/L	达标
8	铅	mg/L	0.18	≤ 0.25 mg/L	达标
9	锌	mg/L	0.14	≤ 100 mg/L	达标
10	汞	mg/L	4.8×10^{-4}	≤ 0.05 mg/L	达标
11	砷	mg/L	1.18×10^{-2}	≤ 0.3 mg/L	达标
12	硒	mg/L	2.76×10^{-3}	≤ 0.1 mg/L	达标
13	钡	mg/L	1.98	≤ 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

报告编号: 中[检]202309016

第 9 页 共 10 页

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	2023.09.05	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	2023.09.05	全程序空白	2支吸收液	汞 0.0007ug	汞含量低于0.005ug	是
3	3#焚烧炉	2023.09.05	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、钒	实验室平行样	0%-6.4%	≤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	0.801 mg/L	0.796±0.038 mg/L	是
2	镍	标样测试	B22110115	1.39 mg/L	1.38±0.07 mg/L	是
3	铍	标样测试	B22060024	5.53 μg/L	5.73±0.28 μg/L	是
4	镉	标样测试	21031108	0.260 mg/L	0.267±0.013 mg/L	是
5	铅	标样测试	B21040264	0.100 mg/L	0.104±0.008 mg/L	是
6	锌	标样测试	B22070001	0.692 mg/L	0.701±0.033 mg/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

