CTI 华测检测

CMA

240000344085

检 测 报 告

报告编号　A2260452145176C-1

委托单位　北京绿色动力再生能源有限公司

受检单位　北京绿色动力再生能源有限公司

受检单位地址　北京市密云区巨各庄镇水峪村南山沟

样品类型　焚烧炉废气

报告用途　委托检测

华测检测认证集团北京有限公司

No. 1671025FD7

报 告 说 明

报告编号　　A2260452145176C-1

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 现场运行设备设施参数及排气筒高度均由客户提供，本公司不对其准确性负责。
6. 检测频次与标准不一致时，检测结果作参考使用，不能应用于环境管理用途。
7. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责，检测结果及对结果的判定结论仅代表检测时污染物状况，标准限值由客户提供，本公司不对其标准的适用性负责。
8. 送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性和采样规范性负责。
9. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
10. 除客户特别申明并支付记录档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限六年。
11. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
12. 未加盖 CMA 章的报告仅用作科研、内部质量控制等，不具有对社会的证明作用。
13. 检测结果中带有“L”、“ND”或者“<”，表示检测结果低于方法检出限。
14. 本报告附表中所列仪器设备，凡设备编号带有“R”（上标格式）号标识的均为租用或借用设备，未标识的为自有设备。

华测检测认证集团北京有限公司
联系地址：北京市大兴区北京经济技术开发区科创十四街 99 号 21 幢
联系电话：010-56930692

检 测 结 果

报告编号 A2260452145176C-1 第 1 页 共 6 页

表 1：

样品信息：

样品类型	焚烧炉废气	检测日期	2026-09-03~2026-09-07
检测点	1#焚烧炉废气排口	采样日期	2026-09-03
排气筒高度/m	80	处理对象	生活垃圾

检测结果：

检测项目		结果			
		第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	均值
镉及其化合物	排放浓度 mg/m³	$<8\times10^{-6}$	$<8\times10^{-6}$	$<8\times10^{-6}$	/
	折算浓度 mg/m³	$<7\times10^{-6}$	$<8\times10^{-6}$	$<7\times10^{-6}$	/
	排放速率 kg/h	$<4\times10^{-7}$	$<4\times10^{-7}$	$<5\times10^{-7}$	/
铊及其化合物	排放浓度 mg/m³	$<8\times10^{-6}$	$<8\times10^{-6}$	$<8\times10^{-6}$	/
	折算浓度 mg/m³	$<7\times10^{-6}$	$<8\times10^{-6}$	$<7\times10^{-6}$	/
	排放速率 kg/h	$<4\times10^{-7}$	$<4\times10^{-7}$	$<5\times10^{-7}$	/
镉、铊及其化合物	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度 mg/m³	/	/	/	/
	排放速率 kg/h	/	/	/	/
铬及其化合物	排放浓度 mg/m³	2.7×10^{-3}	2.2×10^{-3}	2.7×10^{-3}	/
	折算浓度 mg/m³	2.3×10^{-3}	2.3×10^{-3}	2.4×10^{-3}	/
	排放速率 kg/h	1.4×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.6×10^{-4}	/
铅及其化合物	排放浓度 mg/m³	9×10^{-4}	5×10^{-4}	6×10^{-4}	/
	折算浓度 mg/m³	8×10^{-4}	5×10^{-4}	5×10^{-4}	/
	排放速率 kg/h	5×10^{-5}	3×10^{-5}	3×10^{-5}	/
砷及其化合物	排放浓度 mg/m³	7×10^{-4}	7×10^{-4}	6×10^{-4}	/
	折算浓度 mg/m³	6×10^{-4}	7×10^{-4}	5×10^{-4}	/
	排放速率 kg/h	4×10^{-5}	4×10^{-5}	3×10^{-5}	/
镍及其化合物	排放浓度 mg/m³	1.1×10^{-3}	5×10^{-4}	7×10^{-4}	/
	折算浓度 mg/m³	9×10^{-4}	5×10^{-4}	6×10^{-4}	/
	排放速率 kg/h	5.8×10^{-5}	3×10^{-5}	4×10^{-5}	/
钴及其化合物	排放浓度 mg/m³	3.9×10^{-5}	8×10^{-6}	2.6×10^{-5}	/
	折算浓度 mg/m³	3.4×10^{-5}	8×10^{-6}	2.3×10^{-5}	/
	排放速率 kg/h	2.1×10^{-6}	4×10^{-7}	1.5×10^{-6}	/
锰及其化合物	排放浓度 mg/m³	1.56×10^{-3}	9.1×10^{-4}	2.04×10^{-3}	/
	折算浓度 mg/m³	1.34×10^{-3}	9.5×10^{-4}	1.82×10^{-3}	/
	排放速率 kg/h	8.29×10^{-5}	5.1×10^{-5}	1.18×10^{-4}	/
铜及其化合物	排放浓度 mg/m³	1.4×10^{-3}	$<2\times10^{-4}$	$<2\times10^{-4}$	/
	折算浓度 mg/m³	1.2×10^{-3}	$<2\times10^{-4}$	$<2\times10^{-4}$	/
	排放速率 kg/h	7.4×10^{-5}	$<1\times10^{-5}$	$<1\times10^{-5}$	/
锑及其化合物	排放浓度 mg/m³	1.5×10^{-4}	7×10^{-5}	6×10^{-5}	/
	折算浓度 mg/m³	1.3×10^{-4}	7×10^{-5}	5×10^{-5}	/
	排放速率 kg/h	8.0×10^{-6}	4×10^{-6}	3×10^{-6}	/

检 测 结 果

表 1：

检测结果：

检测项目		结果			
		第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	均值
锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	排放浓度 mg/m³	8.5×10^{-3}	4.9×10^{-3}	6.7×10^{-3}	6.7×10^{-3}
	折算浓度 mg/m³	7.3×10^{-3}	5.0×10^{-3}	5.9×10^{-3}	6.1×10^{-3}
	排放速率 kg/h	4.6×10^{-4}	2.8×10^{-4}	3.8×10^{-4}	3.7×10^{-4}
汞及其化合物	排放浓度 mg/m³	$<2.5\times10^{-3}$	$<2.5\times10^{-3}$	$<2.5\times10^{-3}$	$<2.5\times10^{-3}$
	折算浓度 mg/m³	$<2.2\times10^{-3}$	$<2.6\times10^{-3}$	$<2.2\times10^{-3}$	$<2.3\times10^{-3}$
	排放速率 kg/h	$<1.3\times10^{-4}$	$<1.4\times10^{-4}$	$<1.4\times10^{-4}$	$<1.4\times10^{-4}$

焚烧炉废气烟气参数

项目	参数	单位	结果		
			第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次
汞及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、镉及其化合物、锰及其化合物、锑及其化合物、铬及其化合物、铜及其化合物、铊及其化合物、铅及其化合物、钴及其化合物	含氧量	%	9.4	11.4	9.8
	含湿量	%	22.00	24.5	21.80
	基准含氧量	%	11	11	11
	大气压	kPa	100.0	100.0	99.9
	截面	m^2	1.7671	1.7671	1.7671
	标干流量	m^3/h	53142	55562	57650
	流速	m/s	16.9	18.2	18.2
	烟温	℃	152.5	151.1	150.1

检 测 结 果

表 2：

样品信息：					
样品类型	焚烧炉废气	检测日期	2026-09-03~2026-09-07		
检测点	1#焚烧炉废气排口			采样日期	2026-09-03
排气筒高度/m	80	处理对象	生活垃圾		
检测结果：					
检测项目		结果			
低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m³	3.2			
	折算浓度 mg/m³	3.6			
	排放速率 kg/h	0.19			
二氧化硫	排放浓度-第一次 mg/m³	5.0			
	排放浓度-第二次 mg/m³	13.0			
	排放浓度-第三次 mg/m³	<3			
	排放浓度-第四次 mg/m³	<3			
	排放浓度 mg/m³	4			
	折算浓度 mg/m³	5			
	排放速率 kg/h	0.2			
氮氧化物	排放浓度-第一次 mg/m³	48.0			
	排放浓度-第二次 mg/m³	37.0			
	排放浓度-第三次 mg/m³	36.0			
	排放浓度-第四次 mg/m³	32.0			
	排放浓度 mg/m³	38			
	折算浓度 mg/m³	43			
	排放速率 kg/h	2.3			
一氧化碳	排放浓度-第一次 mg/m³	5.0			
	排放浓度-第二次 mg/m³	8.0			
	排放浓度-第三次 mg/m³	<3			
	排放浓度-第四次 mg/m³	<3			
	排放浓度 mg/m³	4			
	折算浓度 mg/m³	5			
	排放速率 kg/h	0.2			
氟化氢	排放浓度 mg/m³	<0.08			
	折算浓度 mg/m³	<0.09			
	排放速率 kg/h	$<5\times10^{-3}$			

检 测 结 果

表 2：

检测结果：			
检测项目		结果	
氯化氢	排放浓度 mg/m³	<2	
	折算浓度 mg/m³	<2.3	
	排放速率 kg/h	<0.1	
烟气黑度	烟气黑度 级	＜1	
焚烧炉废气烟气参数			
项目	参数	单位	结果
一氧化碳、二氧化硫、低浓度颗粒物、氟化氢、氮氧化物、氯化氢	含氧量	%	12.2
	含湿量	%	19.10
	基准含氧量	%	11
	大气压	kPa	100.1
	截面	m²	1.7671
	标干流量	m³/h	60823
	流速	m/s	18.6
	烟温	℃	151.5

表 3：

点位坐标：				
检测类别	检测点	采样日期	经度	纬度
焚烧炉废气	1#焚烧炉废气排口	2026-09-03	116.949317 °E	40.369696 °N
		2026-09-03	116.949317 °E	40.369696 °N
		2026-09-03	116.949317 °E	40.369696 °N

检 测 结 果

表 4：

检测方法及检出限、仪器设备：				
样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限	仪器设备名称、型号及编号
焚烧炉废气	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	0.0025mg/m³	冷原子吸收微分测汞仪 BG-208S TTE202606408
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	0.08mg/m³	离子色谱仪（IC） Aquion TTE20181194
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	2mg/m³	滴定管 5mL DDG-5-1
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/	林格曼烟气黑度图 JK-LG30 EDD46JL26606
	钴及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.000008mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	铅及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.0002mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	镉及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.000008mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	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(含修改单) HJ 657-2013	0.0001mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m³	电子天平 MS105DU TTE20181096
	铊及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.000008mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	锑及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.00002mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	铬及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.0003mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ

检 测 结 果

表 4：

检测方法及检出限、仪器设备：

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限	仪器设备名称、型号及编号
焚烧炉废气	锰及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.00007mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	砷及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.0002mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	铜及其化合物	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(含修改单) HJ 657-2013	0.0002mg/m³	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 1000G TTE20235470-BJ
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	3mg/m³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260E 型（A-23 款） TTE202521972
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260E 型（A-23 款） TTE202521972
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260E 型（A-23 款） TTE202521972

编 制：惠心悦　　签 发：李嘉

审 核：王宁　　签发人姓名：李嘉

签 发 日 期：2026/09/10

报告结束