180000344085

检 测 报 告

报告编号 A2220114947151C001

委托单位 北京绿色动力再生能源有限公司

委托单位地址 北京市密云区巨各庄镇政府 208 室-27（巨各庄镇集中办公区）

受测单位 北京绿色动力再生能源有限公司

受测单位地址 北京市密云区巨各庄镇政府 208 室-27（巨各庄镇集中办公区）

检测类别 焚烧炉废气

检测目的 自检

编 制：

审 核：

签 发：

签发日期： 2022/06/15

华测检测认证集团北京有限公司

华测检测认证集团北京有限公司 检验检测专用章 1101051781295

采样日期： 2022 年 06 月 06 日 检测日期： 2022 年 06 月 06 日~2022 年 06 月 13 日

查询码：No.16710B079D

报 告 说 明

1. 检测地点：

   CTI 实验室 北京市大兴区北京经济技术开发区科创十四街99号21幢。

2. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。
6. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。
7. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
8. 未经CTI书面批准，不得部分复制检测报告。
9. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。
10. 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做留样。
11. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

检 测 结 果

表 1：

样品信息：				
检测类别	采样点	样品状态	采样日期	采样方式
焚烧炉废气	1 号焚烧炉废气排口	完好	2022-06-06	连续

检 测 结 果

表 2：

焚烧炉废气						
检测结果：						
采样点	检测项目（样品编号）	结果		额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	烟气黑度（林格曼，级）	<1		/	80	生活垃圾
	颗粒物 BJO52640003	排放浓度 mg/m³	<1.0			
		折算浓度 mg/m³	<0.7			
		排放速率 kg/h	<0.047			
	氯化氢 BJO52640004	排放浓度 mg/m³	1.7			
		折算浓度 mg/m³	1.2			
		排放速率 kg/h	0.080			
	二氧化硫	排放浓度 mg/m³	30			
		折算浓度 mg/m³	21			
		排放速率 kg/h	1.4			
	氮氧化物	排放浓度 mg/m³	242			
		折算浓度 mg/m³	169			
		排放速率 kg/h	1.3			
	一氧化碳	排放浓度 mg/m³	<3			
		折算浓度 mg/m³	<2			
		排放速率 kg/h	<0.1			

检 测 结 果

附：烟气参数

点位	检测项目	大气压 kPa	截面积 m^2	含氧量%	含湿量%	基准含氧量%	标干烟气流量 m^3/h	烟气流速 m/s	烟气温度℃
1 号焚烧炉废气排口	颗粒物 氯化氢	99.10	1.7671	6.7	21.3	11	46647	15.5	170.6
	二氧化硫 氮氧化物 一氧化碳	99.10	1.7671	6.7	21.3	11	46647	15.5	170.6

检 测 结 果

表 3：

焚烧炉废气							
检测结果：							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率（t/h）	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	镉及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	$<8\times10^{-6}$	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m³	$<6\times10^{-6}$			
			排放速率 kg/h	$<3\times10^{-7}$			
	镉及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	9×10^{-6}			
			折算浓度 mg/m³	6×10^{-6}			
			排放速率 kg/h	4×10^{-7}			
	镉及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	$<8\times10^{-6}$			
			折算浓度 mg/m³	$<6\times10^{-6}$			
			排放速率 kg/h	$<3\times10^{-7}$			
	铊及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	$<8\times10^{-6}$			
			折算浓度 mg/m³	$<6\times10^{-6}$			
			排放速率 kg/h	$<3\times10^{-7}$			
	铊及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	$<8\times10^{-6}$			
			折算浓度 mg/m³	$<5\times10^{-6}$			
			排放速率 kg/h	$<3\times10^{-7}$			
	铊及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	$<8\times10^{-6}$			
			折算浓度 mg/m³	$<6\times10^{-6}$			
			排放速率 kg/h	$<3\times10^{-7}$			
	镉、铊及其化合物[1] BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	8×10^{-6}			
			折算浓度 mg/m³	6×10^{-6}			
			排放速率 kg/h	3×10^{-7}			
	镉、铊及其化合物[1] BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	1.3×10^{-5}			
			折算浓度 mg/m³	9×10^{-6}			
			排放速率 kg/h	5.4×10^{-7}			
	镉、铊及其化合物[1] BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	8×10^{-6}			
			折算浓度 mg/m³	6×10^{-6}			
			排放速率 kg/h	3×10^{-7}			
	测定均值		排放浓度 mg/m³	1.0×10^{-5}			
			折算浓度 mg/m³	7×10^{-6}			
			排放速率 kg/h	3.8×10^{-7}			

检 测 结 果

表 3：

焚烧炉废气							
检测结果：							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率（t/h）	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	锑及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	$<2\times10^{-5}$	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m³	$<1\times10^{-5}$			
			排放速率 kg/h	$<9\times10^{-7}$			
	锑及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	$<2\times10^{-5}$			
			折算浓度 mg/m³	$<1\times10^{-5}$			
			排放速率 kg/h	$<8\times10^{-7}$			
	锑及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	$<2\times10^{-5}$			
			折算浓度 mg/m³	$<1\times10^{-5}$			
			排放速率 kg/h	$<9\times10^{-7}$			
	砷及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	$<2\times10^{-4}$			
			折算浓度 mg/m³	$<1\times10^{-4}$			
			排放速率 kg/h	$<9\times10^{-6}$			
	砷及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	$<2\times10^{-4}$			
			折算浓度 mg/m³	$<1\times10^{-4}$			
			排放速率 kg/h	$<8\times10^{-6}$			
	砷及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	$<2\times10^{-4}$			
			折算浓度 mg/m³	$<1\times10^{-4}$			
			排放速率 kg/h	$<9\times10^{-6}$			
	铅及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	9×10^{-4}			
			折算浓度 mg/m³	7×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	4×10^{-5}			
	铅及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	1.3×10^{-3}			
			折算浓度 mg/m³	9×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	5.4×10^{-5}			
	铅及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	9×10^{-4}			
			折算浓度 mg/m³	6×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	4×10^{-5}			
	铬及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	0.0111			
			折算浓度 mg/m³	8.0×10^{-3}			
			排放速率 kg/h	4.84×10^{-4}			

检 测 结 果

表 3：

焚烧炉废气							
检测结果：							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率（t/h）	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	铬及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	6.1×10^{-3}	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m³	4.2×10^{-3}			
			排放速率 kg/h	2.5×10^{-4}			
	铬及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	3.9×10^{-3}			
			折算浓度 mg/m³	2.7×10^{-3}			
			排放速率 kg/h	1.7×10^{-4}			
	钴及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	2.24×10^{-4}			
			折算浓度 mg/m³	1.62×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	9.74×10^{-6}			
	钴及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	9.3×10^{-5}			
			折算浓度 mg/m³	6.4×10^{-5}			
			排放速率 kg/h	3.9×10^{-6}			
	钴及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	6.8×10^{-5}			
			折算浓度 mg/m³	4.8×10^{-5}			
			排放速率 kg/h	3.0×10^{-6}			
	铜及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	4×10^{-4}			
			折算浓度 mg/m³	3×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	2×10^{-5}			
	铜及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	5×10^{-4}			
			折算浓度 mg/m³	3×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	2×10^{-5}			
	铜及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	4×10^{-4}			
			折算浓度 mg/m³	3×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	2×10^{-5}			
	锰及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	6.7×10^{-4}			
			折算浓度 mg/m³	4.8×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	3.0×10^{-5}			
	锰及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	5.8×10^{-4}			
			折算浓度 mg/m³	4.0×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	2.4×10^{-5}			

检 测 结 果

表 3：

焚烧炉废气							
检测结果：							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率（t/h）	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	锰及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	4.5×10^{-4}	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m³	3.2×10^{-4}			
			排放速率 kg/h	2.0×10^{-5}			
	镍及其化合物 BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	8.8×10^{-3}			
			折算浓度 mg/m³	6.4×10^{-3}			
			排放速率 kg/h	3.9×10^{-4}			
	镍及其化合物 BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	4.7×10^{-3}			
			折算浓度 mg/m³	3.2×10^{-3}			
			排放速率 kg/h	2.0×10^{-4}			
	镍及其化合物 BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	3.1×10^{-3}			
			折算浓度 mg/m³	2.2×10^{-3}			
			排放速率 kg/h	1.3×10^{-4}			
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物[1] BJO52640012	第 1 次	排放浓度 mg/m³	0.0220			
			折算浓度 mg/m³	0.0159			
			排放速率 kg/h	9.59×10^{-4}			
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物[1] BJO52640013	第 2 次	排放浓度 mg/m³	0.0134			
			折算浓度 mg/m³	9.2×10^{-3}			
			排放速率 kg/h	5.58×10^{-4}			
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物[1] BJO52640014	第 3 次	排放浓度 mg/m³	8.9×10^{-3}			
			折算浓度 mg/m³	6.3×10^{-3}			
			排放速率 kg/h	3.9×10^{-4}			
	测定均值		排放浓度 mg/m³	0.0148			
			折算浓度 mg/m³	0.0105			
			排放速率 kg/h	6.36×10^{-4}			
	汞及其化合物 BJO52640009	第 1 次	排放浓度 mg/m³	$<2.5\times10^{-3}$			
			折算浓度 mg/m³	$<1.8\times10^{-3}$			
			排放速率 kg/h	$<1.1\times10^{-4}$			
	汞及其化合物 BJO52640010	第 2 次	排放浓度 mg/m³	$<2.5\times10^{-3}$			
			折算浓度 mg/m³	$<1.7\times10^{-3}$			
			排放速率 kg/h	$<1.0\times10^{-4}$			

检 测 结 果

表 3：

焚烧炉废气							
检测结果：							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率（t/h）	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	汞及其化合物 BJO52640011	第 3 次	排放浓度 mg/m³	$<2.5\times10^{-3}$	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m³	$<1.8\times10^{-3}$			
			排放速率 kg/h	$<1.1\times10^{-4}$			
	测定均值		排放浓度 mg/m³	$<2.5\times10^{-3}$			
			折算浓度 mg/m³	$<1.8\times10^{-3}$			
			排放速率 kg/h	$<1.1\times10^{-4}$			

检 测 结 果

点位	检测项目	频次	大气压 kPa	截面积 m^2	含氧量%	含湿量%	基准含氧量%	标干烟气流量 m^3/h	烟气流速 m/s	烟气温度℃
1 号焚烧炉废气排口	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍、汞、铊、镉及其化合物	第 1 次	99.07	1.7671	7.2	22.1	11	43609	14.6	169.1
		第 2 次	99.05	1.7671	6.4	22.4	11	41667	14.0	168.8
		第 3 次	99.03	1.7671	6.8	21.8	11	43426	14.5	169.4

备注：1、“[1]” 表示该项目结果为各分组分检测结果之和，当分组分物质实测浓度小于检出限时，以排放浓度、折算浓度、排放速率各自结果的二分之一参与合计计算。

2、排气筒高度由客户提供。

附：执行标准

检测类别	检测项目	生活垃圾焚烧污染控制标准 GB18485-2014 及修改单 表 4	单位
焚烧炉废气	镉、铊及其化合物	0.1（测定均值）	mg/m^3
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	1.0（测定均值）	mg/m^3
	汞及其化合物	0.05（测定均值）	mg/m^3
	颗粒物	30（1 小时均值）	mg/m^3
	氯化氢	60（1 小时均值）	mg/m^3
	二氧化硫	100（1 小时均值）	mg/m^3
	氮氧化物	300（1 小时均值）	mg/m^3
	一氧化碳	100（1 小时均值）	mg/m^3

检 测 结 果

表 4：

测试方法及检出限、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）	方法 检出限	仪器设备 名称及编号
焚烧炉废气	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	1.0 mg/m³	电子天平 TTE20181096
	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	3 mg/m³	大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211991
	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	3 mg/m³	大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211991
	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	3 mg/m³	大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211991
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9 mg/m³	紫外可见分光光度 计 TTE20180265
	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	0.0025 mg/m³	测汞仪 TTE20152405
	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	0.000008 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	0.000008 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	0.00002 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	0.0002 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527

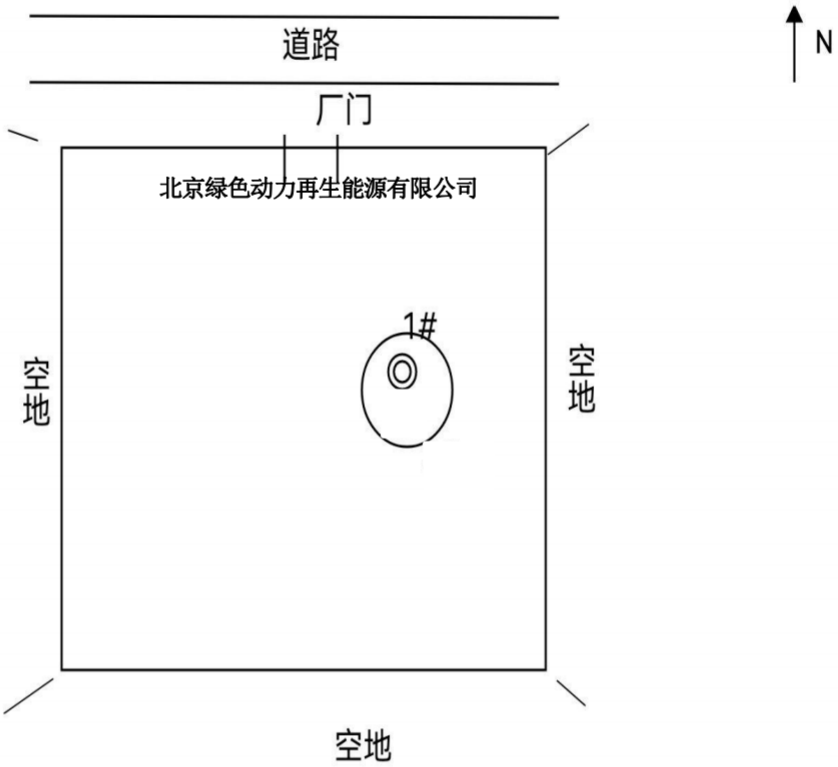
检 测 结 果

表 4：

测试方法及检出限、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）	方法 检出限	仪器设备 名称及编号
焚烧炉废气	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	0.0002 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	0.0003 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	0.000008 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	0.0002 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	0.00007 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	0.0001 mg/m³	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） TTE20131527
	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	/	林格曼烟气浓度图 TTE20182104

检 测 结 果

附：检测布点图



说明：◎焚烧炉废气采样点

报告结束

北京绿色动力再生能源有限公司

检测报告

报告编号：G22SH0400702 第 1 页 共 6 页

委托单位：上海市闵行区莘庄镇新骏环路188号

样品名称：电子烟

样品型号：JUL

样品数量：1件

检测类别：委托检测

检测项目：见下表

检测依据：见下表

检测结论：见下表

检测日期：2022年04月20日至2022年04月28日

报告日期：2022年04月28日

检测单位：华测检测认证集团有限公司

地址：上海市闵行区莘庄工业区申富路1号

邮编：201108 电话：021-64280202

"以上信息"仅为委托方提供的信息，华测检测对此信息的真实性、准确性概不负责。

报告说明

报告编号：G22SH0400702 第 2 页 共 6 页

1. 检测概况：
   1.1 检测目的：委托客户送样检测本报告中所列出的产品的相关性能参数。
   1.2 检测样品及其相关信息由委托方提供。
2. 本报告只对委托方、样品、检测有效。
3. 本报告未经本公司书面同意，不得部分复制或摘录使用。
4. 本报告中所有数据均以国际单位制(SI)表示。
5. 本报告中所有测试结果均以检测时的状况为准。
6. 本报告中"/"表示"未测试"，"N/A"表示"不适用"，"N/D"表示"未检出"。
7. 本报告中"*"表示"非本实验室能力范围"。
8. 本报告中"□"表示"不适用"，"☑"表示"适用"，"□/☑"表示"□不适用☑适用"。
9. 本报告中"测试结果"栏内容为"/"时，"限值"栏内容为"/"时，"结论"栏内容为"/"时，"测试结果"栏内容为"N/D