



检测报告

报告编号 A2210155876101C 第 1 页 共 13 页

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:

李峰

审核:

宋川

签发:

李峰

签发日期:

2021/05/18

华测检测认证集团北京有限公司



采样日期: 2021 年 05 月 10 日

检测日期: 2021 年 05 月 10 日~2021 年 05 月 18 日

查询码: No.1671069FB1

报告说明

报告编号 A2210155876101C

第 2 页 共 13 页

1. 检测地点:

CTI 实验室 北京市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

报告编号

A2210155876101C

第 3 页 共 13 页

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	2021-05-10	连续

检测结果

报告编号

A2210155876101C

第 4 页 共 13 页

表 2:

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				标准限值	额定功 率(t/h)	排气筒 高度 m	燃 料	
1 号焚烧炉废 气排口	颗粒物 (低浓度) BJN42748003	排放浓度 mg/m ³	<1.0	---				80	生活垃圾	
		折算浓度 mg/m ³	<0.8	30						
		排放速率 kg/h	<0.051	---						
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	---						
		折算浓度 mg/m ³	<2	100						
		排放速率 kg/h	<0.1	---						
	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	228	---						
		折算浓度 mg/m ³	181	300						
		排放速率 kg/h	11.1	---						
	一氧化碳	排放浓度 mg/m ³	<3	---						
		折算浓度 mg/m ³	<2	100						
		排放速率 kg/h	<0.1	---						
	氯化氢 BJN42748004	排放浓度 mg/m ³	1.3	---						
		折算浓度 mg/m ³	1.0	60						
排放速率 kg/h		0.063	---							
	烟气黑度	林格曼, 级		<1	---					
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	99.4	1.7671	7.7	23.74	11	51101	17.0	158.7	
	二氧化硫、 氮氧化物、 一氧化碳、 氯化氢	99.5	1.7671	8.4	25.13	11	48500	16.5	160.1	
备注: 1、参照中华人民共和国国家标准《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014 (含修改单)) 表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值。 2、排气筒高度由客户提供。										

检测结果

报告编号

A2210155876101C

第 5 页 共 13 页

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		标准限值	额定功率 (t/h)	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	铊及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	---	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	---			
			排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁷	---			
	铊及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	---			
			折算浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	---			
			排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁷	---			
	铊及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	---			
			折算浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁶	---			
			排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁷	---			
	铋及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	---			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶	---			
	铋及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	---			
			折算浓度 mg/m ³	<1×10 ⁻⁵	---			
			排放速率 kg/h	<9×10 ⁻⁷	---			
	铋及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	---			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶	---			
	汞及其化合物 BJN42748009	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2.0×10 ⁻³	0.05			
			排放速率 kg/h	<1.2×10 ⁻⁴	---			
	汞及其化合物 BJN42748010	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	<1.9×10 ⁻³	0.05			
			排放速率 kg/h	<1.2×10 ⁻⁴	---			
汞及其化合物 BJN42748011	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³	---				
		折算浓度 mg/m ³	<2.0×10 ⁻³	0.05				
		排放速率 kg/h	<1.2×10 ⁻⁴	---				
铬及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	4.0×10 ⁻³	---				
		折算浓度 mg/m ³	3.2×10 ⁻³	---				
		排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻⁴	---				

检测结果

报告编号

A2210155876101C

第 6 页 共 13 页

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		标准限值	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 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	6.9×10 ⁻³	---	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	5.1×10 ⁻³	---			
			排放速率 kg/h	3.3×10 ⁻⁴	---			
	铬及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	1.1×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	9×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	5.4×10 ⁻⁵	---			
	锰及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	4.0×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	3.2×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	2.0×10 ⁻⁵	---			
	锰及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.51×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	1.12×10 ⁻³	---			
			排放速率 kg/h	7.15×10 ⁻⁵	---			
	锰及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	3.4×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	2.8×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	1.7×10 ⁻⁵	---			
	铜及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁵	---			
	铜及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	2×10 ⁻⁵	---			
	铜及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁵	---			
钴及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	8.5×10 ⁻⁵	---				
		折算浓度 mg/m ³	6.8×10 ⁻⁵	---				
		排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁶	---				
钴及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	2.05×10 ⁻⁴	---				
		折算浓度 mg/m ³	1.52×10 ⁻⁴	---				
		排放速率 kg/h	9.71×10 ⁻⁶	---				

检测结果

报告编号

A2210155876101C

第 7 页 共 13 页

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		标准限值	额定功率 (t/h)	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	钴及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	3.5×10 ⁻⁵	---	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	2.9×10 ⁻⁵	---			
			排放速率 kg/h	1.7×10 ⁻⁶	---			
	铅及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁵	---			
	铅及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	<1×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	<9×10 ⁻⁶	---			
	铅及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁵	---			
	砷及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁵	---			
	砷及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	<1×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	<9×10 ⁻⁶	---			
	砷及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	---			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁵	---			
	镉及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	---			
			折算浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	---			
			排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁷	---			
镉及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	---				
		折算浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	---				
		排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁷	---				
镉及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	---				
		折算浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁶	---				
		排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁷	---				

检测结果

报告编号

A2210155876101C

第 8 页 共 13 页

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		标准限值	额定功率 (t/h)	排气筒高度 m	燃料
1 号焚烧炉废气排口	镍及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	3.4×10 ⁻³	---	/	80	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	2.8×10 ⁻³	---			
			排放速率 kg/h	1.6×10 ⁻⁴	---			
	镍及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	7.3×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	5.4×10 ⁻³	---			
			排放速率 kg/h	3.5×10 ⁻⁴	---			
	镍及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	2.1×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	1.7×10 ⁻³	---			
			排放速率 kg/h	1.0×10 ⁻⁴	---			
	镉、铊及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶	---			
			折算浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁶	0.1			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁷	---			
	镉、铊及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶	---			
			折算浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁶	0.1			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁷	---			
	镉、铊及其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶	---			
			折算浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁶	0.1			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁷	---			
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 BJN42748012	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	8.2×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	6.5×10 ⁻³	1.0			
			排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁴	---			
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 BJN42748013	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	0.0165	---			
			折算浓度 mg/m ³	0.0122	1.0			
			排放速率 kg/h	7.82×10 ⁻⁴	---			

检测结果

报告编号

A2210155876101C

第 9 页 共 13 页

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		标准限值	额定 功率 (t/h)	排气 筒高 度 m	燃 料
1 号焚烧 炉废气排 口	镉、砷、铅、铬、 钴、铜、锰、镍及 其化合物 BJN42748014	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	3.9×10 ⁻³	---	/	80	生 活 垃 圾
			折算浓度 mg/m ³	3.2×10 ⁻³	1.0			
			排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻⁴	---			
	汞及其化合物 BJN42748 (009-011) 均值	/	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	<2.0×10 ⁻³	0.05			
			排放速率 kg/h	<1.2×10 ⁻⁴	---			
	镉、砷、铅、铬、 钴、铜、锰、镍及 其化合物 BJN42748 (012-014) 均值	/	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶	---			
			折算浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁶	0.1			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁷	---			
	镉、砷、铅、铬、 钴、铜、锰、镍及 其化合物 BJN42748 (012-014) 均值	/	排放浓度 mg/m ³	9.5×10 ⁻³	---			
			折算浓度 mg/m ³	7.3×10 ⁻³	1.0			
			排放速率 kg/h	4.6×10 ⁻⁴	---			

备注：1、参照中华人民共和国国家标准《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014 (含修改单))

表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值。

2、排气筒高度由客户提供。

检测结果

报告编号 A2210155876101C

第 10 页 共 13 页

附：烟气参数

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	铊及其化合物、铋及其化合物、汞及其化合物、铬及其化合物、锰及其化合物、铜及其化合物、钴及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、镍及其化合物	1	99.5	1.7671	8.4	25.13	11	48500	16.5	160.1
		2	99.5	1.7671	8.8	24.24	11	48855	16.4	161.1
		3	99.5	1.7671	7.5	23.81	11	47367	15.8	160.5

检测结果

报告编号

A2210155876101C

第 11 页 共 13 页

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/m ³	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/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合 测试仪 TTE20200179
	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/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合 测试仪 TTE20200179
	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/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合 测试仪 TTE20200179
	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/m ³	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/m ³	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/m ³	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/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	铋及其化合物	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/m ³	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/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	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/m ³	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/m ³	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/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527

检测结果

报告编号

A2210155876101C

第 12 页 共 13 页

表 4:

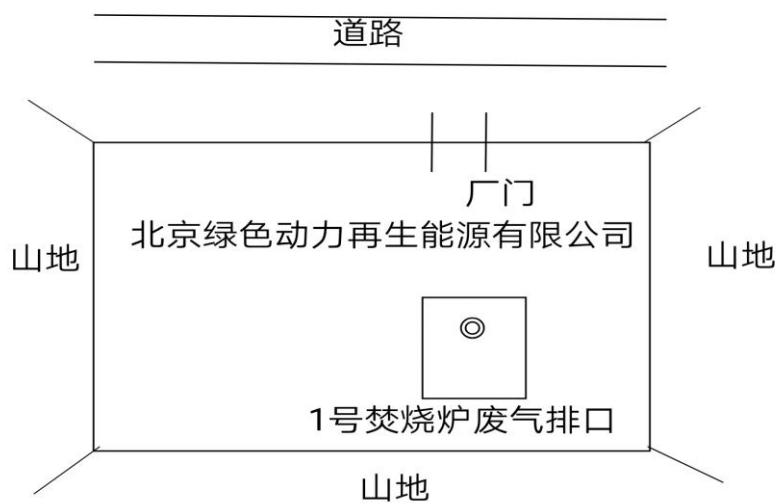
测试方法及检出限、仪器设备:				
样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称 及编号(含年号)	方法 检出限	仪器设备 名称及编号
焚烧炉废气	铜及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.0002 mg/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	锰及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.00007 mg/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	镍及其化合物	空气和废气 颗粒物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/m ³	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

报告编号
附：检测布点图

A2210155876101C

第 13 页 共 13 页



说明：◎焚烧炉废气采样点

报告结束