

检测报告

报告编号 A2240061456164C001 第 1 页 共 28 页

委托单位 北京绿色动力环保有限公司

委托单位地址 北京市通州区永乐店镇德仁务中街村 521 号

受测单位 北京绿色动力环保有限公司

受测单位地址 北京市通州区永乐店镇德仁务中街村 521 号

检测类别 焚烧炉废气

检测目的 委托检测

编制:

高倩文

审核:

郑书敏

签发:

徐武强

签发日期:

2024/05/24

华测检测认证集团北京有限公司

采样日期: 2024 年 05 月 11、16 日

检测日期: 2024 年 05 月 11 日~2024 年 05 月 24 日

查询码: No.16710B9E58

报告说明

报告编号 A2240061456164C001

第 2 页 共 28 页

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

报告编号

A2240061456164C001

第 3 页 共 28 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	2#焚烧炉废气排口	完好	2024-05-11	连续
	3#焚烧炉废气排口	完好	2024-05-11	连续

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 4 页 共 28 页

采样点	检测项目	检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料	
		采样时间	第一次	第二次	第三次				第四次
2# 焚烧炉废气排口	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	40	40	49	22	/	82	生活垃圾
		折算浓度 mg/m ³	36	40	44	26			
		排放速率 kg/h	4.7	4.7	5.8	2.6			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	38						
		折算浓度 mg/m ³	37						
		排放速率 kg/h	4.5						
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	<3			
		折算浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	<4			
		排放速率 kg/h	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	<3						
		折算浓度 mg/m ³	<3						
		排放速率 kg/h	<0.4						
	一氧化碳	排放浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	<20			
		折算浓度 mg/m ³	<18	<20	<18	<24			
		排放速率 kg/h	<2.4	<2.4	<2.4	<2.4			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	<20						
		折算浓度 mg/m ³	<20						
		排放速率 kg/h	<2.4						

备注：排气筒高度由客户提供。

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 5 页 共 28 页

表 2:

焚烧炉废气						
检测结果:						
采样点	检测项目 样品编号	检测结果		额定功率 (t/h)	排气筒高度 m	燃料
2#焚烧炉 废气排口	颗粒物 BJQ42911004	排放浓度 mg/m ³	<1.0	/	82	生活垃圾
		折算浓度 mg/m ³	<1.0			
		排放速率 kg/h	<0.12			
	氯化氢 BJQ42911003	排放浓度 mg/m ³	6.0			
		折算浓度 mg/m ³	5.9			
		排放速率 kg/h	0.71			
	烟气黑度 BJQ42911002	林格曼, 级	<1			

备注: 排气筒高度由客户提供。

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℃
2#焚烧 炉废 气 排口	颗粒物 氯化氢 氮氧化物 二氧化硫 一氧化碳	101.10	5.3913	10.8	20.10	11	118187	12.6	175.5

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 6 页 共 28 页

采样点	检测项目	检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料	
		采样时间	第一次	第二次	第三次				第四次
3# 焚烧炉废气排口	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	72	87	72	52	/	82	生活垃圾
		折算浓度 mg/m ³	67	72	66	44			
		排放速率 kg/h	11	13	11	7.7			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	71						
		折算浓度 mg/m ³	62						
		排放速率 kg/h	11						
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	5			
		折算浓度 mg/m ³	<3	<2	<3	4			
		排放速率 kg/h	<0.4	<0.4	<0.4	0.7			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	<3						
		折算浓度 mg/m ³	<3						
		排放速率 kg/h	<0.4						
	一氧化碳	排放浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	<20			
		折算浓度 mg/m ³	<18	<16	<18	<17			
		排放速率 kg/h	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	<20						
		折算浓度 mg/m ³	<18						
		排放速率 kg/h	<3.0						

备注：排气筒高度由客户提供。

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 7 页 共 28 页

表 3:

焚烧炉废气						
检测结果:						
采样点	检测项目 样品编号	检测结果		额定功率 (t/h)	排气筒高度 m	燃料
3#焚烧炉 废气排口	颗粒物 BJQ42911012	排放浓度 mg/m ³	<1.0	/	82	生活垃圾
		折算浓度 mg/m ³	<0.9			
		排放速率 kg/h	<0.15			
	氯化氢 BJQ42911011	排放浓度 mg/m ³	6.4			
		折算浓度 mg/m ³	5.6			
		排放速率 kg/h	0.95			
烟气黑度 BJQ42911010	林格曼, 级	<1				

备注: 排气筒高度由客户提供。

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℃
3#焚烧 炉废气 排口	颗粒物 氯化氢 氮氧化物 二氧化硫 一氧化碳	100.78	5.3913	9.6	23.4	11	148084	16.8	183.8

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 8 页 共 28 页

表 4:

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
2#焚烧炉 废气排口	镉及其化合物 BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	1.1×10 ⁻⁵	/	82	生活 垃 圾
			折算浓度 mg/m ³	1.0×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	1.5×10 ⁻⁶			
	镉及其化合物 BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.0×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	1.3×10 ⁻⁶			
	镉及其化合物 BJQ42911018	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	1.0×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	9×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	1.2×10 ⁻⁶			
	铊及其化合物 BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶			
			折算浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶			
	铊及其化合物 BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	3.8×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	2.7×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	5.1×10 ⁻⁶			
	铊及其化合物 BJQ42911018	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	<1×10 ⁻⁶			
	镉、铊及其化合物 ^[1] BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	1.4×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	2.1×10 ⁻⁶			
	镉、铊及其化合物 ^[1] BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	4.8×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	3.4×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	6.5×10 ⁻⁶			
	镉、铊及其化合物 ^[1] BJQ42911018	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	1.4×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	1.7×10 ⁻⁶			
测定均值		排放浓度 mg/m ³	2.6×10 ⁻⁵				
		折算浓度 mg/m ³	2.0×10 ⁻⁵				
		排放速率 kg/h	3.4×10 ⁻⁶				

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 9 页 共 28 页

表 4:

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
2#焚烧炉 废气排口	铈及其化合物 BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	/	82	生活 垃 圾
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁶			
	铈及其化合物 BJQ42911017	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	<3×10 ⁻⁶			
	铈及其化合物 BJQ42911018	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	<2×10 ⁻⁶			
	砷及其化合物 BJQ42911016	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	<3×10 ⁻⁵			
	砷及其化合物 BJQ42911017	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	<3×10 ⁻⁵			
	砷及其化合物 BJQ42911018	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	<2×10 ⁻⁵			
	铅及其化合物 BJQ42911016	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	<3×10 ⁻⁵			
	铅及其化合物 BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁵			
铅及其化合物 BJQ42911018	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	<2×10 ⁻⁵				
铬及其化合物 BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁴				
		折算浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁵				

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 10 页 共 28 页

表 4:

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
2#焚烧炉 废气排口	铬及其化合物 BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.0×10 ⁻³	/	82	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	1.3×10 ⁻⁴			
	铬及其化合物 BJQ42911018	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<3×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<3×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁵			
	钴及其化合物 BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	6.9×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	6.5×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	9.5×10 ⁻⁶			
	钴及其化合物 BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.10×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	7.7×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	1.48×10 ⁻⁵			
	钴及其化合物 BJQ42911018	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	1.05×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	9.1×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	1.30×10 ⁻⁵			
	铜及其化合物 BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	6×10 ⁻⁵			
	铜及其化合物 BJQ42911017	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	5×10 ⁻⁵			
	铜及其化合物 BJQ42911018	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	6×10 ⁻⁵			
锰及其化合物 BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	8.6×10 ⁻⁴				
		折算浓度 mg/m ³	8.0×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	1.0×10 ⁻⁴				
锰及其化合物 BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.19×10 ⁻³				
		折算浓度 mg/m ³	8.4×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	1.60×10 ⁻⁴				

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 11 页 共 28 页

表 4:

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	
2#焚烧炉 废气排口	锰及其化合物 BJQ42911018	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	6.9×10 ⁻⁴	/	82	生活 垃 圾	
			折算浓度 mg/m ³	6.0×10 ⁻⁴				
			排放速率 kg/h	8.6×10 ⁻⁵				
	镍及其化合物 BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁴				
			折算浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁴				
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁴				
	镍及其化合物 BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.1×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁴				
			排放速率 kg/h	1.5×10 ⁻⁴				
	镍及其化合物 BJQ42911018	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁴				
			折算浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁴				
			排放速率 kg/h	9×10 ⁻⁵				
	铈、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 [□] BJQ42911016	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	2.8×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	2.8×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	3.8×10 ⁻⁴				
	铈、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 [□] BJQ42911017	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	4.2×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	3.0×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	5.6×10 ⁻⁴				
	铈、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 [□] BJQ42911018	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	2.4×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	2.1×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	3.0×10 ⁻⁴				
	测定均值			排放浓度 mg/m ³				3.1×10 ⁻³
				折算浓度 mg/m ³				2.6×10 ⁻³
				排放速率 kg/h				4.1×10 ⁻⁴
汞及其化合物 BJQ42911013	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³					
		折算浓度 mg/m ³	<2.4×10 ⁻³					
		排放速率 kg/h	<3.5×10 ⁻⁴					
汞及其化合物 BJQ42911014	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³					
		折算浓度 mg/m ³	<1.8×10 ⁻³					
		排放速率 kg/h	<3.4×10 ⁻⁴					

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 12 页 共 28 页

表 4:

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
2#焚烧炉 废气排口	汞及其化合物 BJQ42911015	第 3 次	排放浓度 mg/m^3	$<2.5 \times 10^{-3}$	/	82	生活垃圾
			折算浓度 mg/m^3	$<2.2 \times 10^{-3}$			
			排放速率 kg/h	$<3.1 \times 10^{-4}$			
	测定均值	排放浓度 mg/m^3	$<2.5 \times 10^{-3}$				
		折算浓度 mg/m^3	$<2.1 \times 10^{-3}$				
		排放速率 kg/h	$<3.3 \times 10^{-4}$				

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 13 页 共 28 页

采样点	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℃
2# 焚烧炉 废气排口	镉及其化合物、 铊及其化合物、 锑及其化合物、 砷及其化合物、 铅及其化合物、 铬及其化合物、 钴及其化合物、 铜及其化合物、 锰及其化合物、 镍及其化合物、 汞及其化合物	第 1 次	101.08	5.3913	10.4	20.10	11	138356	14.7	175.5
		第 2 次	101.03	5.3913	6.8	20.60	11	134510	14.6	180.9
		第 3 次	100.93	5.3913	9.5	21.00	11	124087	13.5	180.3

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 14 页 共 28 页

表 5:

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
3#焚烧炉 废气排口	镉及其化合物 BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	2.5×10 ⁻⁵	/	82	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	2.3×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	3.6×10 ⁻⁶			
	镉及其化合物 BJQ42911029	第 2 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	<1×10 ⁻⁶			
	镉及其化合物 BJQ42911030	第 3 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	<1×10 ⁻⁶			
	铊及其化合物 BJQ42911028	第 1 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	<1×10 ⁻⁶			
	铊及其化合物 BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	3.7×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	3.5×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	5.4×10 ⁻⁶			
	铊及其化合物 BJQ42911030	第 3 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	<1×10 ⁻⁶			
	镉、铊及其化合物 ^[1] BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	2.9×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	2.6×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	4.2×10 ⁻⁶			
	镉、铊及其化合物 ^[1] BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	4.1×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	3.8×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	6.0×10 ⁻⁶			
	镉、铊及其化合物 ^[1] BJQ42911030	第 3 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	1×10 ⁻⁶			
测定均值		排放浓度 mg/m ³	2.6×10 ⁻⁵				
		折算浓度 mg/m ³	2.3×10 ⁻⁵				
		排放速率 kg/h	3.7×10 ⁻⁶				

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 15 页 共 28 页

表 5:

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
3#焚烧炉 废气排口	铈及其化合物 BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	/	82	生活 垃 圾
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁶			
	铈及其化合物 BJQ42911029	第 2 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	<3×10 ⁻⁶			
	铈及其化合物 BJQ42911030	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	<3×10 ⁻⁶			
	砷及其化合物 BJQ42911028	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	<3×10 ⁻⁵			
	砷及其化合物 BJQ42911029	第 2 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	<3×10 ⁻⁵			
	砷及其化合物 BJQ42911030	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	<3×10 ⁻⁵			
	铅及其化合物 BJQ42911028	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	<3×10 ⁻⁵			
	铅及其化合物 BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁵			
铅及其化合物 BJQ42911030	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	<3×10 ⁻⁵				
铬及其化合物 BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	2.0×10 ⁻³				
		折算浓度 mg/m ³	1.8×10 ⁻³				
		排放速率 kg/h	2.9×10 ⁻⁴				

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 16 页 共 28 页

表 5:

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
3#焚烧炉 废气排口	铬及其化合物 BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	3.8×10 ⁻³	/	82	生活 垃 圾
			折算浓度 mg/m ³	3.6×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	5.5×10 ⁻⁴			
	铬及其化合物 BJQ42911030	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁴			
	钴及其化合物 BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	7.4×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	6.7×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	1.1×10 ⁻⁵			
	钴及其化合物 BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	6.1×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	5.7×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	8.9×10 ⁻⁶			
	钴及其化合物 BJQ42911030	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	2.8×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	2.2×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁶			
	铜及其化合物 BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁵			
	铜及其化合物 BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	6×10 ⁻⁵			
	铜及其化合物 BJQ42911030	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁵			
锰及其化合物 BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	6.2×10 ⁻⁴				
		折算浓度 mg/m ³	5.6×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	8.9×10 ⁻⁵				
锰及其化合物 BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.16×10 ⁻³				
		折算浓度 mg/m ³	1.08×10 ⁻³				
		排放速率 kg/h	1.68×10 ⁻⁴				

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 17 页 共 28 页

表 5:

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	
3#焚烧炉 废气排口	锰及其化合物 BJQ42911030	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	6.3×10 ⁻⁴	/	82	生活垃圾	
			折算浓度 mg/m ³	4.8×10 ⁻⁴				
			排放速率 kg/h	8.9×10 ⁻⁵				
	镍及其化合物 BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	1.3×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻⁴				
	镍及其化合物 BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.7×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	1.6×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	2.5×10 ⁻⁴				
	镍及其化合物 BJQ42911030	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	1.7×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	1.3×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	2.4×10 ⁻⁴				
	铈、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 [□] BJQ42911028	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	4.5×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	4.1×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	6.5×10 ⁻⁴				
	铈、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 [□] BJQ42911029	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	7.5×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	7.0×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	1.1×10 ⁻³				
	铈、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 [□] BJQ42911030	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	3.6×10 ⁻³				
			折算浓度 mg/m ³	2.8×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	5.1×10 ⁻⁴				
	测定均值			排放浓度 mg/m ³				5.2×10 ⁻³
				折算浓度 mg/m ³				4.6×10 ⁻³
				排放速率 kg/h				7.5×10 ⁻⁴
汞及其化合物 BJQ42911025	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³					
		折算浓度 mg/m ³	<2.3×10 ⁻³					
		排放速率 kg/h	<3.6×10 ⁻⁴					
汞及其化合物 BJQ42911026	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³					
		折算浓度 mg/m ³	<2.3×10 ⁻³					
		排放速率 kg/h	<3.6×10 ⁻⁴					

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 18 页 共 28 页

表 5:

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
3#焚烧炉 废气排口	汞及其化合物 BJQ42911027	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³	/	82	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	<1.9×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	<3.5×10 ⁻⁴			
	测定均值		排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³			
			折算浓度 mg/m ³	<2.2×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	<3.6×10 ⁻⁴			

备注：1、“□”表示该项目结果为各组分检测结果之和，当组分物质排放浓度小于检出限时，以排放浓度的二分之一参与合计计算。

2、排气筒高度由客户提供。

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 19 页 共 28 页

采样点	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℃
3# 焚烧炉 废气排口	镉及其化合物、 铊及其化合物、 锑及其化合物、 砷及其化合物、 铅及其化合物、 铬及其化合物、 钴及其化合物、 铜及其化合物、 锰及其化合物、 镍及其化合物、 汞及其化合物	第 1 次	100.85	5.3913	10.0	23.2	11	144053	16.2	181.4
		第 2 次	100.83	5.3913	10.3	23.2	11	145169	16.4	183.2
		第 3 次	100.68	5.3913	8.0	23.4	11	141789	16.1	183.7

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 20 页 共 28 页

表 6:

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	3#焚烧炉废气排口 39.662731 N 116.757576 E	完好	2024-05-16	连续

备注: 以上信息来源于报告 A2240061456143。

表 7:

焚烧炉废气:								
采样点	检测项目 (样品编号)	检测结果				额定功率	排气筒高度 m	处理对象
		采样时间	11:45~ 13:45	14:05~ 16:05	16:29~ 18:29			
3#焚烧炉废气排口	二噁英类 (BJQ32711034/ 035/036)	排放浓度 ng-TEQ /m ³	0.0054	0.0052	0.0052	/	82	生活垃圾
	测定均值	排放浓度 ng-TEQ /m ³	0.0053					

备注: 1、二噁英类各组物质结果详见附件。
2、排气筒高度由客户提供。
3、以上数据来源于报告 A2240061456143。

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 21 页 共 28 页

附表:

样品名称	检测项目	实测浓度	检出限	折算浓度	毒性当量浓度 (TEQ)		
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng-TEQ/m ³	
BJQ32711034	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	<0.0006	0.0006	<0.0006	1	0.00030
		1,2,3,7,8-PeCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.018	0.005	0.016	0.01	0.00016
		OCDD	0.020	0.009	0.017	0.001	0.000017
		PCDDs	/	/	/	/	0.00253
	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.003	0.001	0.002	0.1	0.00020
		1,2,3,7,8-PeCDF	<0.004	0.004	<0.004	0.05	0.00010
		2,3,4,7,8-PeCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.004	0.003	0.003	0.1	0.00030
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.016	0.004	0.013	0.01	0.00013
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.01	0.000030
		OCDF	0.014	0.009	0.012	0.001	0.000012
	PCDFs	/	/	/	/	0.00282	
	二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	/	0.0054

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 22 页 共 28 页

样品名称	检测项目	实测浓度	检出限	折算浓度	毒性当量浓度 (TEQ)		
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng-TEQ/m ³	
BJQ32711035	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	<0.0006	0.0006	<0.0006	1	0.00030
		1,2,3,7,8-PeCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.007	0.005	0.006	0.01	0.000060
		OCDD	0.014	0.009	0.012	0.001	0.000012
		PCDDs	/	/	/	/	0.00242
	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.004	0.001	0.003	0.1	0.00030
		1,2,3,7,8-PeCDF	<0.004	0.004	<0.004	0.05	0.00010
		2,3,4,7,8-PeCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0.003	0.003	<0.003	0.1	0.00015
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.013	0.004	0.011	0.01	0.00011
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.01	0.000030
		OCDF	0.012	0.009	0.010	0.001	0.000010
		PCDFs	/	/	/	/	0.00275
	二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	/	0.0052

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 23 页 共 28 页

样品名称	检测项目	实测浓度	检出限	折算浓度	毒性当量浓度 (TEQ)		
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng-TEQ/m ³	
BJQ32711036	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	<0.0006	0.0006	<0.0006	1	0.00030
		1,2,3,7,8-PeCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.005	0.005	0.005	0.01	0.000050
		OCDD	0.010	0.009	0.009	0.001	0.0000090
		PCDDs	/	/	/	/	0.00241
	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.004	0.001	0.004	0.1	0.00040
		1,2,3,7,8-PeCDF	<0.004	0.004	<0.004	0.05	0.00010
		2,3,4,7,8-PeCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0.003	0.003	<0.003	0.1	0.00015
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.008	0.004	0.007	0.01	0.000070
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.01	0.000030
		OCDF	<0.009	0.009	<0.009	0.001	0.0000045
		PCDFs	/	/	/	/	0.00280
	二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	/	0.0052

备注：1、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2、检测结果小于检出限时：计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。

3、以上数据来源于报告 A2240061456143。

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 24 页 共 28 页

附：烟气参数

采样点	3#焚烧炉废气排口			单位
	11:45~13:45	14:05~16:05	16:29~18:29	
大气压	100.3	100.0	99.9	kPa
烟温	173	158	177	℃
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m ²
流速	14.7	14.3	15.8	m/s
动压	125	122	146	Pa
静压	-0.24	-0.23	-0.23	kPa
含氧量	9.0	9.1	9.9	%
含湿量	23.7	20.9	23.0	%
烟气流量	285113	277543	306656	m ³ /h
标干流量	131498	137094	141022	m ³ /h
基准含氧量	11	11	11	%

备注：以上信息来源于报告 A2240061456143。

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 25 页 共 28 页

表 8:

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	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 26 页 共 28 页

表 8:

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	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
	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
	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	便携式红外气体分 析仪 TTE20176126 大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211991 大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211993 多路烟气采样器 TTE20223881
	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	便携式红外气体分 析仪 TTE20176126 大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211991 大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211993 多路烟气采样器 TTE20223881

检测结果

报告编号

A2240061456164C001

第 27 页 共 28 页

表 8:

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	一氧化碳	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ/T 44-1999	20 mg/m ³	便携式红外气体分 析仪 TTE20176126 大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211991 大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211993 多路烟气采样器 TTE20223881
	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	2 mg/m ³	滴定管 DDG-25
	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 ATTFHLBJ00101

表 9:

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	二噁英类#	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.2-2008	/	/

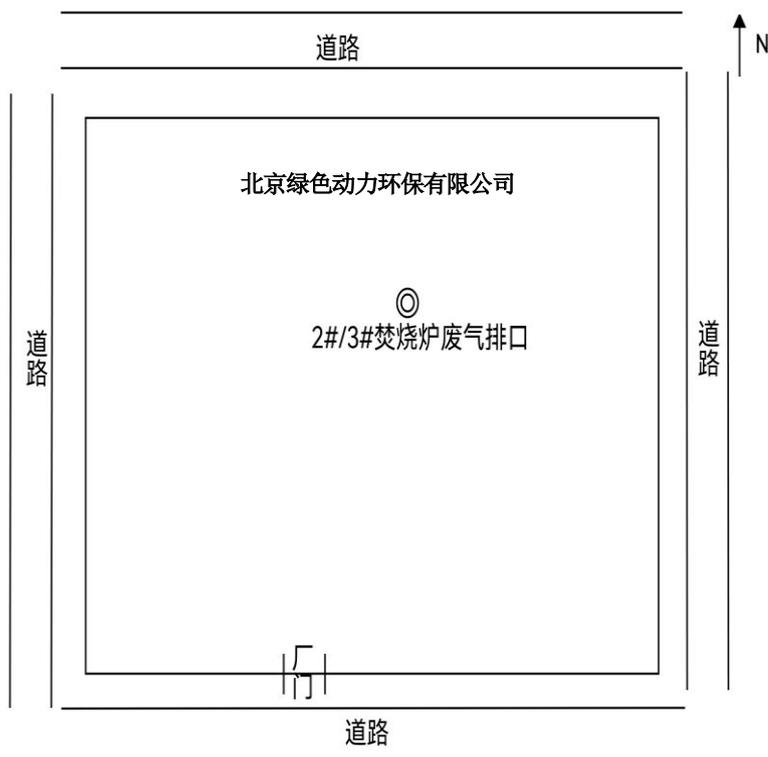
备注: 1、“#”表示该项目不在本实验室 CMA 资质范围内, 经客户同意分包至天津华测检测认证有限公司实验室, 在资质范围内, CMA 证书编号为 240200340008。
2、以上信息来源于报告 A2240061456143。

检测结果

报告编号
附：检测布点图

A2240061456164C001

第 28 页 共 28 页



说明：◎焚烧炉废气采样点

报告结束