

检测报告



报告编号 A2200476367135c 第 1 页 共 22 页

委托单位 浦湘生物能源股份有限公司

委托单位地址 长沙望城区桥驿镇黑麋峰固废场

项目名称 浦湘生物能源股份有限公司 2021 年度自行监测 9 月份

项目地址 长沙望城区桥驿镇黑麋峰固废场

样品类型 废气

检测类别 委托检测

湖南品标华测检测技术有限公司
检验检测专用章

No. 388047DBF0

报 告 说 明

报告编号: A2200476367135c

第 2 页 共 22 页

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 CTI 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. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 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。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

湖南品标华测检测技术有限公司

联系地址: 长沙经济开发区三一路 1 号三一工业城老研发楼 3 楼、4 楼

邮政编码: 410199

检测委托受理电话: 0731-82757312

报告质量投诉电话: 0731-82757312, 82755235

传真: 0731-82757301

编 制:



审 核:



签 发:

汪颖

签发人职位:

技术负责人

签 发 日 期:

2021/09/30

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c第 3 页 共 22 页

一、基础信息

项目名称	浦湘生物能源股份有限公司 2021 年度自行监测 9 月份		
项目地址	长沙望城区桥驿镇黑麋峰固废场		
检测类别	委托检测	检测日期	2021-09-06~2021-09-15
检测单位	湖南品标华测检测技术有限公司		

二、检测内容

表 2-1:

样品类型	采样点位	检测项目	检测频次
废气 (有组织)	详见表 4-1~4-12	汞及其化合物、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	3 次*1 天
备注: 采样点位、检测项目及频次由委托单位指定。			

检 测 结 果

报告编号：A2200476367135c 第 4 页 共 22 页

三、检测方法及仪器

表 3-1:

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、型号及编号
废气 (有组织)	汞及其化合物	污染源监测 汞的测定 原子荧光分光光度法（B）《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	$3\times10^{-6}\text{mg/m}^3$	原子荧光光度计 AFS-9750 TTE20173112
	镉及其化合物	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	$8\times10^{-4}\text{mg/m}^3$	电感耦合等离子体光谱仪 Optima 8300 TTE20151471
	铈及其化合物		$8\times10^{-4}\text{mg/m}^3$	
	砷及其化合物		$9\times10^{-4}\text{mg/m}^3$	
	铅及其化合物		$2\times10^{-3}\text{mg/m}^3$	
	铬及其化合物		$4\times10^{-3}\text{mg/m}^3$	
	钴及其化合物		$2\times10^{-3}\text{mg/m}^3$	
	铜及其化合物		$9\times10^{-4}\text{mg/m}^3$	
	锰及其化合物		$2\times10^{-3}\text{mg/m}^3$	
	镍及其化合物		$9\times10^{-4}\text{mg/m}^3$	
	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 HJ 657 -2013 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	$8\times10^{-6}\text{mg/m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 350X TTE20173270

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 5 页 共 22 页

四、检测结果

表 4-1:

样品信息:									
样品类型		废气（有组织）			采样人员		贾浩伟、郭智超		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
采样日期		2021-09-06			检测日期		2021-09-06~2021-09-15		
检测结果:									
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
1#焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	4.9×10 ⁻⁵	7.5×10 ⁻⁵	7.5×10 ⁻⁵	6.6×10 ⁻⁵	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	3.2×10 ⁻⁵	4.6×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	0.05		
		排放速率 kg/h	5.2×10 ⁻⁶	8.0×10 ⁻⁶	6.1×10 ⁻⁶	6.4×10 ⁻⁶	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		147		15.8		105697		5.7	
第二次		147		16.1		106922		4.7	
第三次		147		12.2		80799		5.1	
备注：“---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 6 页 共 22 页

表 4-2:

样品信息:								
样品类型		废气（有组织）		采样人员		贾浩伟、郭智超		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
采样日期		2021-09-06		检测日期		2021-09-06~2021-09-15		
检测结果:								
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	平均值		
1#焚烧炉废气排放口	镉及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	180
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铊及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	镉、铊及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	0.1	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	锑及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	1.2×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m³	ND	8×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	---	
		排放速率 kg/h	/	1.3×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	---	
	砷及其化合物	实测浓度 mg/m³	1.8×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m³	1.2×10 ⁻³	7×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	2.1×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	---	
	铅及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m³	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³	ND	5×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m³	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	ND	3×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	5.9×10 ⁻⁴	5.4×10 ⁻⁴	/	5.5×10 ⁻⁴	---	

检测结果

报告编号: A2200476367135c

第 7 页 共 22 页

续上表:

采样 点名 称	检测项目		结果				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） 表 4	排 气 筒 高 度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
1#焚 烧炉 废 气 排 放 口	钴及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---		
	铜及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	1.8×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	2.1×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	---		
	锰及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	2×10 ⁻³	3×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	1×10 ⁻³	2×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	3.5×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	---		
	镍及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---		
	锑、砷、 铅、铬、 钴、铜、 锰、镍及 其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0116	0.0125	8.5×10 ⁻³	0.0109	---		
		折算浓度 mg/m ³	8.00×10 ⁻³	7.86×10 ⁻³	5.41×10 ⁻³	7.09×10 ⁻³	1.0		
		排放速率 kg/h	1.4×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	9.1×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		147		17.7		117929		6.5	
第二次		147		16.1		107524		5.1	
第三次		147		16.0		106580		5.3	
备注： 1.ND=未检出。									
2.“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算。									
3.“---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 8 页 共 22 页

表 4-3:

样品信息:									
样品类型		废气（有组织）			采样人员		贾浩伟、郭智超		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
采样日期		2021-09-06			检测日期		2021-09-06~2021-09-15		
检测结果:									
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
2#焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	6.4×10 ⁻⁵	6.7×10 ⁻⁵	1.22×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁵	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	4.4×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁵	7.9×10 ⁻⁵	5.6×10 ⁻⁵	0.05		
		排放速率 kg/h	7.0×10 ⁻⁶	7.4×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻⁵	9.5×10 ⁻⁶	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		148		16.3		109023		6.5	
第二次		147		16.7		110723		5.9	
第三次		146		16.7		110920		5.6	
备注: “---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 9 页 共 22 页

表 4-4:

样品信息:								
样品类型		废气（有组织）		采样人员		贾浩伟、郭智超		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
采样日期		2021-09-06		检测日期		2021-09-06~2021-09-15		
检测结果:								
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	平均值		
2#焚烧炉废气排放口	镉及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铊及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	镉、铊及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.1	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	锑及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻³	ND	2.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁴	ND	1.5×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	1.3×10 ⁻⁴	/	2.5×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	---	
	砷及其化合物	实测浓度 mg/m ³	4.9×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	3.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	5.3×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	7.6×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	---	
	铅及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻³	8×10 ⁻³	6×10 ⁻³	7×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	5×10 ⁻³	6×10 ⁻³	4×10 ⁻³	5×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	8.7×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	6.9×10 ⁻⁴	8.2×10 ⁻⁴	---	

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 10 页 共 22 页

续上表:

采样 点名 称	检测项目		结果				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） 表 4	排气 筒高 度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
2#焚 烧炉 废 气 排 放 口	钴及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---		
	铜及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	2.2×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	2.4×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	---		
	锰及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	4×10 ⁻³	3×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻³	2×10 ⁻³	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	4.4×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	4.6×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	---		
	镍及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	3.4×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	2.3×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	3.7×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	---		
	锑、砷、 铅、铬、 钴、铜、 锰、镍及 其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0237	0.0173	0.0226	0.0212	---		
		折算浓度 mg/m ³	0.0159	0.0124	0.0157	0.0147	1.0		
		排放速率 kg/h	2.6×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		149		16.4		108764		6.1	
第二次		148		16.9		112168		7.0	
第三次		147		17.3		114748		6.6	
备注： 1.ND=未检出。 2.“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算。 3.“---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 11 页 共 22 页

表 4-5:

样品信息:									
样品类型		废气（有组织）			采样人员		贾浩伟、郭智超		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
采样日期		2021-09-06			检测日期		2021-09-06~2021-09-15		
检测结果:									
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
3#焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	8.9×10 ⁻⁵	1.77×10 ⁻⁴	9.4×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁴	---		180
		折算浓度 mg/m ³	5.5×10 ⁻⁵	1.15×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁵	7.6×10 ⁻⁵	0.05		
		排放速率 kg/h	1.1×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		148		18.2		120590		4.8	
第二次		147		20.3		135497		5.6	
第三次		146		18.0		119346		4.9	
备注: “---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 12 页 共 22 页

表 4-6:

样品信息:								
样品类型		废气（有组织）		采样人员		贾浩伟、郭智超		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
采样日期		2021-09-06		检测日期		2021-09-06~2021-09-15		
检测结果:								
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	平均值		
3#焚烧炉废气排放口	镉及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铊及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	镉、铊及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.1	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	锑及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	1.2×10 ⁻³	9×10 ⁻⁴	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	9×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	---	
		排放速率 kg/h	/	/	1.2×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	---	
	砷及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	ND	1.9×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	9×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻³	ND	1.3×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	/	2.2×10 ⁻⁴	---	
	铅及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m ³	7×10 ⁻³	6×10 ⁻³	5×10 ⁻³	6×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	8.7×10 ⁻⁴	6.8×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴	6.9×10 ⁻⁴	---	

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 13 页 共 22 页

续上表:

采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
3# 焚烧炉废气排放口	钴及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---		
	铜及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.1×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	1.3×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	2.6×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁴	---		
	锰及其化合物	实测浓度 mg/m ³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	3×10 ⁻³	4×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	2×10 ⁻³	3×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	5.0×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	4.2×10 ⁻⁴	---		
	镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.9×10 ⁻³	ND	ND	1.2×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻³	ND	ND	8×10 ⁻⁴	---		
		排放速率 kg/h	2.4×10 ⁻⁴	/	/	1.4×10 ⁻⁴	---		
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0165	0.0156	0.0109	0.0143	---		
		折算浓度 mg/m ³	0.0102	9.94×10 ⁻³	8.07×10 ⁻³	9.40×10 ⁻³	1.0		
		排放速率 kg/h	2.1×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		147		18.7		124747		4.9	
第二次		148		17.0		113129		5.3	
第三次		147		15.5		102557		7.5	
备注：1.ND=未检出。 2.“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算。 3.“---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 14 页 共 22 页

表 4-7:

样品信息:									
样品类型		废气（有组织）			采样人员		贾浩伟、郭智超		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
采样日期		2021-09-06			检测日期		2021-09-06~2021-09-15		
检测结果:									
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
4#焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	7.7×10 ⁻⁵	1.98×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴	1.32×10 ⁻⁴	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	5.1×10 ⁻⁵	1.36×10 ⁻⁴	8.2×10 ⁻⁵	9.0×10 ⁻⁵	0.05		
		排放速率 kg/h	8.9×10 ⁻⁶	2.4×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁵	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		146		17.4		115831		5.8	
第二次		147		18.1		120996		6.4	
第三次		147		18.1		119859		6.2	
备注: “---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 15 页 共 22 页

表 4-8:

样品信息:								
样品类型		废气（有组织）			采样人员		贾浩伟、郭智超	
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
采样日期		2021-09-06			检测日期		2021-09-06~2021-09-15	
检测结果:								
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	平均值		
4#焚烧炉废气排放口	镉及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铊及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	镉、铊及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.1	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	锑及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	砷及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铅及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m ³	5×10 ⁻³	6×10 ⁻³	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻³	4×10 ⁻³	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	5.8×10 ⁻⁴	6.8×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	---	

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 16 页 共 22 页

续上表:

采样 点名 称	检测项目		结果				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) 表 4	排 气 筒 高 度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
4#焚 烧炉 废 气 排 放 口	钴及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---		
	铜及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	2.0×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	1.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	2.3×10 ⁻⁴	4.2×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	---		
	锰及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	3×10 ⁻³	4×10 ⁻³	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	2×10 ⁻³	3×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	3.5×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	---		
	镍及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	ND	1.0×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	ND	7×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	---		
		排放速率 kg/h	/	1.1×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	---		
	锑、砷、 铅、铬、 钴、铜、 锰、镍及 其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0100	0.0147	0.0108	0.0118	---		
		折算浓度 mg/m ³	6.85×10 ⁻³	9.74×10 ⁻³	7.30×10 ⁻³	7.96×10 ⁻³	1.0		
		排放速率 kg/h	1.2×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		147		17.2		115168		6.4	
第二次		147		17.0		113082		5.9	
第三次		149		16.8		111055		6.2	
备注： 1.ND=未检出。									
2.“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算。									
3.“---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 17 页 共 22 页

表 4-9:

样品信息:									
样品类型		废气（有组织）			采样人员		贾浩伟、张振威、彭涛		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
采样日期		2021-09-07			检测日期		2021-09-07~2021-09-15		
检测结果:									
采样点名称		检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m
				第一次	第二次	第三次	平均值		
5#焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	5.6×10 ⁻⁵	6.1×10 ⁻⁵	6.2×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	3.8×10 ⁻⁵	4.1×10 ⁻⁵	4.1×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	0.05		
		排放速率 kg/h	5.2×10 ⁻⁶	6.6×10 ⁻⁶	7.0×10 ⁻⁶	6.3×10 ⁻⁶	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		147		14.1		93701		6.4	
第二次		149		16.3		108155		6.2	
第三次		150		17.2		113323		6.0	
备注: “---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 18 页 共 22 页

表 4-10:

样品信息:								
样品类型		废气（有组织）			采样人员		贾浩伟、张振威、彭涛	
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
采样日期		2021-09-07			检测日期		2021-09-07~2021-09-15	
检测结果:								
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	平均值		
5#焚烧炉废气排放口	镉及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铊及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	镉、铊及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.1	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	锑及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	砷及其化合物	实测浓度 mg/m ³	4.0×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	2.6×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	4.3×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	---	
	铅及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	6×10 ⁻³	ND	3×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	4×10 ⁻³	ND	2×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	/	5.7×10 ⁻⁴	/	3.0×10 ⁻⁴	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	5×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	/	4.7×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	---	

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 19 页 共 22 页

续上表:

采样 点名 称	检测项目		结果				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) 表 4	排 气 筒 高 度 m
			第一次	第二次	第三次	平均值		
5#焚 烧 炉 废 气 排 放 口	钴及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铜及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	1.7×10 ⁻³	0.0460	2.3×10 ⁻³	0.0167	---	
		折算浓度 mg/m ³	1.1×10 ⁻³	0.0305	1.6×10 ⁻³	0.0111	---	
		排放速率 kg/h	1.8×10 ⁻⁴	4.3×10 ⁻³	2.2×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	---	
	锰及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	2×10 ⁻³	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	3×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	1×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	2.2×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	---	
	镍及其化 合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	锑、砷、 铅、铬、 钴、铜、 锰、镍及 其化合物	实测浓度 mg/m ³	7.7×10 ⁻³	0.0626	0.0122	0.0275	---	
		折算浓度 mg/m ³	5.00×10 ⁻³	0.0415	8.36×10 ⁻³	0.0183	1.0	
		排放速率 kg/h	8.3×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	---	
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%
第一次		148		16.3		107857		5.6
第二次		148		14.3		94346		5.9
第三次		148		14.7		97157		6.4
备注： 1.ND=未检出。 2.“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算。 3.“---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。								

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 20 页 共 22 页

表 4-11:

样品信息:									
样品类型		废气（有组织）			采样人员		贾浩伟、张振威、彭涛		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
采样日期		2021-09-07			检测日期		2021-09-07~2021-09-15		
检测结果:									
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
6#焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m³	1.26×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁴	9.6×10 ⁻⁵	1.09×10 ⁻⁴	---	180	
		折算浓度 mg/m³	7.5×10 ⁻⁵	6.8×10 ⁻⁵	5.9×10 ⁻⁵	6.7×10 ⁻⁵	0.05		
		排放速率 kg/h	1.7×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m³/h		烟气含氧量%	
第一次		146		19.7		132493		4.3	
第二次		147		16.9		112301		5.8	
第三次		146		17.3		115185		4.8	
备注: “---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 21 页 共 22 页

表 4-12:

样品信息:								
样品类型		废气（有组织）		采样人员		贾浩伟、张振威、彭涛		
采样方法		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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
采样日期		2021-09-07		检测日期		2021-09-07~2021-09-15		
检测结果:								
采样点名称	检测项目		结果				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）表 4	排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	平均值		
6#焚烧炉废气排放口	镉及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	180
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铊及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	镉、铊及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	0.1	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	锑及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	砷及其化合物	实测浓度 mg/m³	2.9×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m³	1.8×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	3.2×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	---	
	铅及其化合物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		折算浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m³	4×10 ⁻³	ND	ND	4×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m³	3×10 ⁻³	ND	ND	2×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	4.5×10 ⁻⁴	/	/	4.5×10 ⁻⁵	---	

检 测 结 果

报告编号: A2200476367135c

第 22 页 共 22 页

续上表:

采样点名称	检测项目		结果				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） 表 4	排气筒高度 m	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
6# 焚烧炉废气排放口	钴及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---	180	
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---		
	铜及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.6×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	1.8×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	---		
	锰及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2×10 ⁻³	ND	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	1×10 ⁻³	ND	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	---		
		排放速率 kg/h	2.2×10 ⁻⁴	/	2.2×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁴	---		
	镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---		
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0105	7.0×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	---		
		折算浓度 mg/m ³	6.69×10 ⁻³	4.19×10 ⁻³	5.60×10 ⁻³	5.49×10 ⁻³	1.0		
		排放速率 kg/h	1.1×10 ⁻³	7.9×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁴	9.6×10 ⁻⁴	---		
烟气参数		烟气温度℃		烟气流速 m/s		烟气流量 N m ³ /h		烟气含氧量%	
第一次		147		16.8		111973		5.3	
第二次		148		17.0		112739		4.3	
第三次		147		16.7		110741		5.1	
备注：1.ND=未检出。 2.“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算。 3.“---”表示 GB 18485-2014 标准中表 4 未对该项目作限制。									

报告结束