



检测报告

报告编号 A2220063729121c 第 1 页 共 7 页

委托单位 湖南浦湘环保能源有限公司

委托单位地址 湖南省长沙市望城区桥驿镇湖南浦湘环保能源有限公司
办公楼

项目名称 长沙市污水处理厂污泥与生活垃圾清洁焚烧协同处置
二期工程项目 2024 年 1 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



No. 388044C796

报告说明

报告编号: A2220063729121c

第 2 页 共 7 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. 对客户送检的样品进行检验的,本公司检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责,送检样品的代表性和真实性由客户负责;采样/送样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。
8. 报告不盖 CMA 章,不具有对社会的证明作用。

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:0731-82757302, 82757303

编制: 易超
审核: 夏丹

签发: 汪颖
签发人职位: 技术负责人

签发日期: 2024/01/22

检测结果

报告编号: A2220063729121c

第 3 页 共 7 页

一、基础信息

项目名称	长沙市污水处理厂污泥与生活垃圾清洁焚烧协同处置二期工程项目 2024年1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	2024-01-02~2024-01-09
采样人员	万健、张绍君		
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)	7#焚烧炉废气排放口	详见表 4-1	详见表 4-1
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: A2220063729121c

第 4 页 共 7 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	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	$2.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	冷原子吸收微分测汞仪 BG-208U TTE20231665
	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)	$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000G TTE20203132
	镉及其化合物		$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	
	铋及其化合物		$2 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	
	砷及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	铅及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	铬及其化合物		$3 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	钴及其化合物		$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	
	铜及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	锰及其化合物		$7 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	
镍及其化合物	$1 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$			

检测/用

检测结果

报告编号: A2220063729121c

第 5 页 共 7 页

四、检测结果

表 4-1:

样品信息:							
样品类型	废气 (有组织)						
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) HJ/T397-2007 固定源废气监测技术规范						
采样日期	2024-01-02	检测日期	2024-01-02~2024-01-09				
检测结果:							
采样点名称	检测项目	结果				参考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		
7# 焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.05
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---
	镉及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.3×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	8.0×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵	---
		折算浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	---
		排放速率 kg/h	2.8×10 ⁻⁶	5.9×10 ⁻⁶	1.0×10 ⁻⁵	6.2×10 ⁻⁶	---
	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	2.3×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	8.0×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵	---
		折算浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	0.1
		排放速率 kg/h	2.8×10 ⁻⁶	5.9×10 ⁻⁶	1.0×10 ⁻⁵	6.2×10 ⁻⁶	---
	锑及其化合物	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	---
		折算浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁵	---
		排放速率 kg/h	9.7×10 ⁻⁶	1.3×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	---
砷及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.7×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	---	
	折算浓度 mg/m ³	1.8×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	---	
	排放速率 kg/h	3.3×10 ⁻⁴	7.1×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴	---	

检测结果

报告编号: A2220063729121c

第 6 页 共 7 页

续上表:

采样点名称	检测项目	结果				参考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		
7#焚烧炉 废气 排放口	铅及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.9×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	---
		折算浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	---
		排放速率 kg/h	2.3×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴	---
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m ³	6.5×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	---
		折算浓度 mg/m ³	4.3×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	---
		排放速率 kg/h	7.9×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	4.0×10 ⁻⁴	7.6×10 ⁻⁴	---
	钴及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.52×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁴	1.61×10 ⁻⁴	---
		折算浓度 mg/m ³	1.00×10 ⁻⁴	1.36×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁵	1.05×10 ⁻⁴	---
		排放速率 kg/h	1.8×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵	---
	铜及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.8×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	5×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	---
		折算浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	3×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	---
		排放速率 kg/h	2.2×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁵	1.7×10 ⁻⁴	---
	锰及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.75×10 ⁻³	4.28×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	---
		折算浓度 mg/m ³	1.81×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³	7.3×10 ⁻⁴	1.79×10 ⁻³	---
		排放速率 kg/h	3.4×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	---
	镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.6×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	---
		折算浓度 mg/m ³	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	---
		排放速率 kg/h	3.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	---
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0185	0.0284	0.0159	0.0209	---
		折算浓度 mg/m ³	0.0122	0.0187	0.0102	0.0137	1.0
		排放速率 kg/h	2.2×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	---

华测检测

160

检测结果

报告编号: A2220063729121c

第 7 页 共 7 页

续上表:

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	18.0	121379	5.8
第二次	148	17.9	120370	5.8
第三次	148	18.5	124381	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。
4.排气筒高度由客户提供, 仅供参考。

报告结束

CTI



检测报告

报告编号 A2220063729121d 第 1 页 共 7 页

委托单位 湖南浦湘环保能源有限公司

委托单位地址 湖南省长沙市望城区桥驿镇湖南浦湘环保能源有限公司
办公楼

项目名称 长沙市污水处理厂污泥与生活垃圾清洁焚烧协同处置
二期工程项目 2024 年 1 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



No. 388044C796

报告说明

报告编号: A2220063729121d

第 2 页 共 7 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. 对客户送检的样品进行检验的,本公司检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责,送检样品的代表性和真实性由客户负责;采样/送样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。
8. 报告不盖 CMA 章,不具有对社会的证明作用。

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:0731-82757302, 82757303

编制: 易超
审核: 夏丹

签发: 汪颖
签发人职位: 技术负责人

签发日期: 2024/01/22

检测结果

报告编号: A2220063729121d

第 3 页 共 7 页

一、基础信息

项目名称	长沙市污水处理厂污泥与生活垃圾清洁焚烧协同处置二期工程项目 2024年1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	2024-01-02~2024-01-09
采样人员	万健、张绍君		
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)	8#焚烧炉废气排放口	详见表 4-1	详见表 4-1
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: A2220063729121d

第 4 页 共 7 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	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	$2.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	冷原子吸收微分测汞仪 BG-208U TTE20231665
	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)	$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000G TTE20203132
	镉及其化合物		$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	
	铋及其化合物		$2 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	
	砷及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	铅及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	铬及其化合物		$3 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	钴及其化合物		$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	
	铜及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	锰及其化合物		$7 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	
	镍及其化合物		$1 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	

检测结果

报告编号: A2220063729121d

第 5 页 共 7 页

四、检测结果

表 4-1:

样品信息:							
样品类型	废气 (有组织)						
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) HJ/T397-2007 固定源废气监测技术规范						
采样日期	2024-01-02	检测日期	2024-01-02~2024-01-09				
检测结果:							
采样点名称	检测项目	结果				参考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		
8# 焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.05
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---
	镉及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.22×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻⁵	---
		折算浓度 mg/m ³	8.2×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁶	3.7×10 ⁻⁵	---
		排放速率 kg/h	1.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁶	7.9×10 ⁻⁷	5.3×10 ⁻⁶	---
	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	1.22×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻⁵	---
		折算浓度 mg/m ³	8.2×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁶	3.7×10 ⁻⁵	0.1
		排放速率 kg/h	1.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁶	7.9×10 ⁻⁷	5.3×10 ⁻⁶	---
	锑及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.4×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁴	---
		折算浓度 mg/m ³	9×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	---
		排放速率 kg/h	1.3×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	5.9×10 ⁻⁶	1.1×10 ⁻⁵	---
砷及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.2×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	---	
	折算浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	8×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	---	
	排放速率 kg/h	2.1×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	---	

检测结果

报告编号: A2220063729121d

第 6 页 共 7 页

续上表:

采样点名称	检测项目		结果				参考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		
8#焚烧炉废气排放口	铅及其化合物	实测浓度 mg/m ³	3.1×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	---	160
		折算浓度 mg/m ³	2.1×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	7×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	2.9×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁴	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m ³	4.1×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	2.8×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	3.9×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	---	
	钴及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.70×10 ⁻⁴	1.68×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁴	---	
		折算浓度 mg/m ³	1.15×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁵	1.05×10 ⁻⁴	---	
		排放速率 kg/h	1.6×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	---	
	铜及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.8×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	8×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	1.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	6×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	2.7×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁴	7.9×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁴	---	
	锰及其化合物	实测浓度 mg/m ³	3.85×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	3.25×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	2.60×10 ⁻³	2.61×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	3.7×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	---	
	镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	3.6×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	2.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	3.4×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	---	
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0200	0.0198	0.0116	0.0171	---	
		折算浓度 mg/m ³	0.0135	0.0137	8.07×10 ⁻³	0.0118	1.0	
		排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	---	

CTI 华测检测

检测结果

报告编号: A2220063729121d

第 7 页 共 7 页

续上表:

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	14.0	95059	6.2
第二次	148	14.2	97055	6.6
第三次	148	14.4	98664	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。
4.排气筒高度由客户提供, 仅供参考。

报告结束



检测报告

报告编号 A2220063729121e 第 1 页 共 7 页

委托单位 湖南浦湘环保能源有限公司

委托单位地址 湖南省长沙市望城区桥驿镇湖南浦湘环保能源有限公司
办公楼

项目名称 长沙市污水处理厂污泥与生活垃圾清洁焚烧协同处置
二期工程项目 2024 年 1 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



No. 388044C796

报告说明

报告编号: A2220063729121e

第 2 页 共 7 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. 对客户送检的样品进行检验的,本公司检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责,送检样品的代表性和真实性由客户负责;采样/送样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。
8. 报告不盖 CMA 章,不具有对社会的证明作用。

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:0731-82757302, 82757303

编制: 易超
审核: 夏丹

签发: 汪颖
签发人职位: 技术负责人
签发日期: 2024/01/22

检测结果

报告编号: A2220063729121e

第 3 页 共 7 页

一、基础信息

项目名称	长沙市污水处理厂污泥与生活垃圾清洁焚烧协同处置二期工程项目 2024 年 1 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	2024-01-02~2024-01-09
采样人员	万健、张绍君		
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)	9#焚烧炉废气排放口	详见表 4-1	详见表 4-1
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: A2220063729121e

第 4 页 共 7 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	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	$2.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	冷原子吸收微分测汞仪 BG-208U TTE20231665
	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)	$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000G TTE20203132
	镉及其化合物		$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	
	铋及其化合物		$2 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	
	砷及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	铅及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	铬及其化合物		$3 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	钴及其化合物		$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	
	铜及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	锰及其化合物		$7 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	
	镍及其化合物		$1 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	

检测结果

报告编号: A2220063729121e

第 5 页 共 7 页

四、检测结果

表 4-1:

样品信息:							
样品类型	废气 (有组织)						
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) HJ/T397-2007 固定源废气监测技术规范						
采样日期	2024-01-02		检测日期	2024-01-02~2024-01-09			
检测结果:							
采样点名称	检测项目	结果				参考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		
9# 焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.05
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---
	镉及其化合物	实测浓度 mg/m ³	3.7×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	2.7×10 ⁻⁵	---
		折算浓度 mg/m ³	2.6×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵	---
		排放速率 kg/h	4.4×10 ⁻⁶	1.8×10 ⁻⁶	3.7×10 ⁻⁶	3.3×10 ⁻⁶	---
	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	3.7×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	2.7×10 ⁻⁵	---
		折算浓度 mg/m ³	2.6×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵	0.1
		排放速率 kg/h	4.4×10 ⁻⁶	1.8×10 ⁻⁶	3.7×10 ⁻⁶	3.3×10 ⁻⁶	---
锑及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	---	
	折算浓度 mg/m ³	1.0×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	---	
	排放速率 kg/h	1.8×10 ⁻⁵	8.4×10 ⁻⁶	2.5×10 ⁻⁵	1.7×10 ⁻⁵	---	
砷及其化合物	实测浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	---	
	折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	---	
	排放速率 kg/h	4.8×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	---	

检测结果

报告编号: A2220063729121e

第 6 页 共 7 页

续上表:

采样点名称	检测项目		结果				参考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		
9#焚烧炉废气排放口	铅及其化合物	实测浓度 mg/m ³	3.1×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	---	160
		折算浓度 mg/m ³	2.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	3.7×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	1.0×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	1.8×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	---	
	钴及其化合物	实测浓度 mg/m ³	4.6×10 ⁻⁵	9.7×10 ⁻⁵	1.74×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻⁴	---	
		折算浓度 mg/m ³	3.2×10 ⁻⁵	6.8×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁴	7.3×10 ⁻⁵	---	
		排放速率 kg/h	5.5×10 ⁻⁶	1.2×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	---	
	铜及其化合物	实测浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	6.0×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	---	
	锰及其化合物	实测浓度 mg/m ³	7.8×10 ⁻⁴	2.76×10 ⁻³	5.25×10 ⁻³	2.93×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	5.4×10 ⁻⁴	1.90×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	2.02×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	9.4×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	---	
	镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	9.6×10 ⁻⁵	1.7×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	---	
锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	7.28×10 ⁻³	0.0132	0.0221	0.0142	---		
	折算浓度 mg/m ³	5.05×10 ⁻³	9.12×10 ⁻³	0.0153	9.81×10 ⁻³	1.0		
	排放速率 kg/h	8.7×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	---		

华测检测

检测结果

报告编号: A2220063729121e

第 7 页 共 7 页

续上表:

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	17.2	119919	6.6
第二次	147	17.1	119371	6.5
第三次	148	17.8	123916	6.5

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。
4.排气筒高度由客户提供, 仅供参考。

报告结束



检测报告

报告编号 A2220063729121f 第 1 页 共 7 页

委托单位 湖南浦湘环保能源有限公司

委托单位地址 湖南省长沙市望城区桥驿镇湖南浦湘环保能源有限公司
办公楼

项目名称 长沙市污水处理厂污泥与生活垃圾清洁焚烧协同处置
二期工程项目 2024 年 1 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



No. 388044C796

报告说明

报告编号: A2220063729121f

第 2 页 共 7 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. 对客户送检的样品进行检验的,本公司检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责,送检样品的代表性和真实性由客户负责;采样/送样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。
8. 报告不盖 CMA 章,不具有对社会的证明作用。

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:0731-82757302, 82757303

编制: 易超
审核: 夏丹

签发: 汪颖
签发人职位: 技术负责人
签发日期: 2024/01/22

检测结果

报告编号: A2220063729121f

第 3 页 共 7 页

一、基础信息

项目名称	长沙市污水处理厂污泥与生活垃圾清洁焚烧协同处置二期工程项目 2024 年 1 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	2024-01-02~2024-01-09
采样人员	万健、张绍君		
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)	10#焚烧炉废气排放口	详见表 4-1	详见表 4-1
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: A2220063729121f

第 4 页 共 7 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	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	$2.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	冷原子吸收微分测汞仪 BG-208U TTE20231665
	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）	$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000G TTE20203132
	镉及其化合物		$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	
	铋及其化合物		$2 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	
	砷及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	铅及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	铬及其化合物		$3 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	钴及其化合物		$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$	
	铜及其化合物		$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	
	锰及其化合物		$7 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	
	镍及其化合物		$1 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$	

检测结果

报告编号: A2220063729121f

第 5 页 共 7 页

四、检测结果

表 4-1:

样品信息:							
样品类型	废气 (有组织)						
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) HJ/T397-2007 固定源废气监测技术规范						
采样日期	2024-01-02	检测日期	2024-01-02~2024-01-09				
检测结果:							
采样点名称	检测项目	结果				参考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		
10# 焚烧炉废气排放口	汞及其化合物	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	---
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.05
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	---
	镉及其化合物	实测浓度 mg/m ³	3.22×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	1.51×10 ⁻⁴	---
		折算浓度 mg/m ³	2.31×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	1.05×10 ⁻⁴	---
		排放速率 kg/h	4.3×10 ⁻⁵	9.2×10 ⁻⁶	7.6×10 ⁻⁶	2.0×10 ⁻⁵	---
	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	3.22×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	1.51×10 ⁻⁴	---
		折算浓度 mg/m ³	2.31×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	1.05×10 ⁻⁴	0.1
		排放速率 kg/h	4.3×10 ⁻⁵	9.2×10 ⁻⁶	7.6×10 ⁻⁶	2.0×10 ⁻⁵	---
锑及其化合物	实测浓度 mg/m ³	3.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	---	
	折算浓度 mg/m ³	2.4×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁴	---	
	排放速率 kg/h	4.6×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁵	2.7×10 ⁻⁵	---	
砷及其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0214	4.4×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	0.0100	---	
	折算浓度 mg/m ³	0.0154	2.8×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	---	
	排放速率 kg/h	2.9×10 ⁻³	5.8×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	---	

/ 水 / 章 /

检测结果

报告编号: A2220063729121f

第 6 页 共 7 页

续上表:

采样点名称	检测项目		结果				参考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		
10#焚烧炉废气排放口	铅及其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0162	5.0×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	---	160
		折算浓度 mg/m ³	0.0117	3.2×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	2.2×10 ⁻³	6.6×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	---	
	铬及其化合物	实测浓度 mg/m ³	7.9×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	5.7×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	1.1×10 ⁻³	5.6×10 ⁻⁴	6.7×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	---	
	钴及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.29×10 ⁻⁴	9.5×10 ⁻⁵	3.89×10 ⁻⁴	2.38×10 ⁻⁴	---	
		折算浓度 mg/m ³	1.65×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁵	2.49×10 ⁻⁴	1.58×10 ⁻⁴	---	
		排放速率 kg/h	3.1×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	---	
	铜及其化合物	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	6×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	1.1×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	---	
	锰及其化合物	实测浓度 mg/m ³	2.98×10 ⁻³	1.09×10 ⁻³	4.01×10 ⁻³	2.69×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	2.14×10 ⁻³	7.0×10 ⁻⁴	2.57×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	---	
	镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	4.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	---	
		折算浓度 mg/m ³	2.9×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	---	
		排放速率 kg/h	5.4×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	---	
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	实测浓度 mg/m ³	0.0538	0.0175	0.0219	0.0311	---	
		折算浓度 mg/m ³	0.0387	0.0113	0.0141	0.0214	1.0	
		排放速率 kg/h	7.2×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	---	

CTI 华测检测

检测结果

报告编号: A2220063729121f

第 7 页 共 7 页

续上表:

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	19.1	134251	7.1
第二次	148	18.7	131022	5.5
第三次	146	18.1	126859	5.4

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。
4.排气筒高度由客户提供, 仅供参考。

报告结束