



172300050572

检测报告

报告编号 A2190109851102002C

第1页 共9页

项目名称 工业废气（有组织）

委托单位 广安能投华西环保发电有限公司

委托单位地址 岳池县普安镇斑竹园村

检测类别 委托检测

报告日期 2019年06月26日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章



No. 33025C0E06

报告说明

报告编号: A2190109851102002C

第2页 共9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. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 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。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 16 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制: 尹显松 签发: 王勇

审核: 魏淑红 签发人姓名/职务: 王勇/实验室负责人
广安市岳池县普安镇

采样地址: 斑竹园村垃圾发电厂 签发日期: 2019/06/26

检测结果

报告编号: A2190109851102002C

第3页 共9页

表1 工业废气 (有组织)

样品信息						
采样日期		2019.06.10		检测日期		2019.06.10~14
样品状态		吸收液、滤筒				
检测结果						
检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 GB 18485-2014 表4 限值 mg/m ³	排气筒 高度 m
1#烟气排气 筒采样口	汞及其 化合物	第一次	ND	ND	/	0.05 (测定均值)
		第二次	ND	ND	/	
		第三次	ND	ND	/	
	镉及其 化合物	第一次	6.1×10 ⁻⁵	5.8×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁶	0.1 (以Cd+Tl计)
		第二次	5.7×10 ⁻⁵	5.7×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁶	
		第三次	ND	ND	/	
	铊及其 化合物	第一次	ND	ND	/	
		第二次	ND	ND	/	
		第三次	ND	ND	/	
	锑及其 化合物	第一次	9×10 ⁻⁵	9×10 ⁻⁵	5.6×10 ⁻⁶	
		第二次	8×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁶	
		第三次	4×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁶	
	砷及其 化合物	第一次	ND	ND	/	1.0 (以Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni计)
		第二次	ND	ND	/	
		第三次	ND	ND	/	
	铅及其 化合物	第一次	5×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁵	
		第二次	4×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁵	
		第三次	4×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁵	
	铬及其 化合物	第一次	ND	ND	/	
		第二次	ND	ND	/	
		第三次	ND	ND	/	
钴及其 化合物	第一次	1.2×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	7.4×10 ⁻⁷		
	第二次	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	7.6×10 ⁻⁷		
	第三次	ND	ND	/		
铜及其 化合物	第一次	8×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	4.9×10 ⁻⁵		
	第二次	8×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁵		
	第三次	0.0026	0.0027	1.6×10 ⁻⁴		

检测结果

报告编号: A2190109851102002C

第4页 共9页

接上表:

检测点位置	检测项目		实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 GB 18485-2014 表 4 限值 mg/m ³	排气筒 高度 m
1#烟气排气筒采样口	锰及其化合物	第一次	7.1×10 ⁻⁴	6.8×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁵	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)	80
		第二次	7.0×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁵		
		第三次	3.8×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁵		
	镍及其化合物	第一次	2×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁵		
		第二次	2×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁵		
		第三次	ND	ND	/		
	颗粒物	第一次	<20	<20	/	30 (1小时均值)	
		第二次	<20	<20	/		
		第三次	<20	<20	/		
		第四次	<20	<20	/		
	氮氧化物	第一次	107	101	6.9	300 (1小时均值)	
		第二次	105	97	6.8		
		第三次	106	99	6.9		
		第四次	101	89	6.5		
	二氧化硫	第一次	ND	ND	/	100 (1小时均值)	
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		第四次	ND	ND	/		
	氯化氢	第一次	2.19	1.90	0.14	60 (1小时均值)	
		第二次	5.02	4.37	0.32		
第三次		52.8	45.9	3.5			
第四次		13.9	12.1	0.92			
一氧化碳	第一次	ND	ND	/	100 (1小时均值)		
	第二次	ND	ND	/			
	第三次	ND	ND	/			
	第四次	ND	ND	/			
二氧化碳(%)	第一次	7.30			---		
	第二次	7.90					
	第三次	7.37					
	第四次	7.82					

检测结果

报告编号: A2190109851102002C

第 5 页 共 9 页

接上表:

检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 GB 18485-2014 表 4 限值 mg/m ³	排气筒 高度 m	
1#烟气排气筒采样口	氟化氢	第一次	ND	ND	/	---	80
		第二次	0.08	0.07	5.1×10 ⁻³		
		第三次	0.06	0.05	4.0×10 ⁻³		
		第四次	0.07	0.06	4.6×10 ⁻³		
2#烟气排气筒采样口	汞及其化合物	第一次	ND	ND	/	0.05 (测定均值)	80
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
	镉及其化合物	第一次	1.06×10 ⁻⁴	1.20×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁶	0.1 (以 Cd+Tl 计)	
		第二次	1.07×10 ⁻⁴	1.27×10 ⁻⁴	6.3×10 ⁻⁶		
		第三次	7.6×10 ⁻⁵	8.1×10 ⁻⁵	4.5×10 ⁻⁶		
	铊及其化合物	第一次	ND	ND	/	0.1 (以 Cd+Tl 计)	
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
	锑及其化合物	第一次	2.2×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁵	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni 计)	
		第二次	2.1×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁵		
		第三次	9×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁴	5.4×10 ⁻⁶		
	砷及其化合物	第一次	ND	ND	/	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni 计)	
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
	铅及其化合物	第一次	5×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁵	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni 计)	
		第二次	5×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁵		
		第三次	2×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁵		
	铬及其化合物	第一次	0.0065	0.0074	3.7×10 ⁻⁴	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni 计)	
		第二次	0.0065	0.0077	3.8×10 ⁻⁴		
		第三次	0.0029	0.0031	1.7×10 ⁻⁴		
	钴及其化合物	第一次	1.21×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴	6.9×10 ⁻⁶	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni 计)	
		第二次	1.24×10 ⁻⁴	1.48×10 ⁻⁵	7.3×10 ⁻⁶		
		第三次	6.0×10 ⁻⁵	6.4×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁶		
铜及其化合物	第一次	9×10 ⁻⁴	0.0010	5.1×10 ⁻⁵	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni 计)		
	第二次	9×10 ⁻⁴	0.0011	5.3×10 ⁻⁵			
	第三次	4×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁵			

检测结果

报告编号: A2190109851102002C

第 6 页 共 9 页

接上表:

检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 GB 18485-2014 表 4 限值 mg/m ³	排气筒 高度 m	
2#烟气排气 筒采样口	锰及其 化合物	第一次	0.00256	0.00291	1.5×10 ⁻⁴	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni 计)	80
		第二次	0.00257	0.00306	1.5×10 ⁻⁴		
		第三次	0.00146	0.00155	8.7×10 ⁻⁵		
	镍及其 化合物	第一次	0.0032	0.0036	1.8×10 ⁻⁴		
		第二次	0.0032	0.0038	1.9×10 ⁻⁴		
		第三次	0.0015	0.0016	9.0×10 ⁻⁵		
	颗粒物	第一次	<20	<20	/	30 (1 小时均值)	
		第二次	<20	<20	/		
		第三次	<20	<20	/		
		第四次	<20	<20	/		
	氮氧化 物	第一次	145	151	8.8	300 (1 小时均值)	
		第二次	129	137	7.9		
		第三次	145	142	8.8		
		第四次	130	141	7.9		
	二氧化 硫	第一次	11	11	0.67	100 (1 小时均值)	
		第二次	6	6	0.37		
		第三次	4	4	0.24		
		第四次	4	4	0.24		
	氯化氢	第一次	2.91	2.65	0.17	60 (1 小时均值)	
		第二次	1.62	1.47	0.091		
		第三次	3.66	3.33	0.21		
		第四次	30.6	27.8	1.7		
	一氧化 碳	第一次	120	103	6.8	100 (1 小时均值)	
		第二次	21	24	1.2		
第三次		ND	ND	/			
第四次		21	24	1.3			
二氧化 碳 (%)	第一次	8.25			---		
	第二次	5.64					
	第三次	6.42					
	第四次	6.09					

/ 5 KMM 7 401

检测结果

报告编号: A2190109851102002C

第 7 页 共 9 页

接上表:

检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 GB 18485-2014 表 4 限值 mg/m ³	排气筒 高度 m	
2#烟气排气 筒采样口	氟化氢	第一次	0.04	0.04	2.3×10 ⁻³	---	80
		第二次	0.07	0.06	4.0×10 ⁻³		
		第三次	0.06	0.05	3.4×10 ⁻³		
		第四次	0.06	0.05	2.8×10 ⁻³		

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限。
 2. “/” 表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算。
 3. “---” 表示 GB 18485-2014 标准中未对该项目作限制。
 4. 排放浓度以 11% 为基准氧含量折算。
 5. 根据《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) 修改单, 采用本标准测定浓度小于等于 20 mg/m³, 测定结果表述为 <20 mg/m³。

结论:

本次检测中, 工业废气(有组织)的二氧化碳、氟化氢在《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 表 4 中未作限制, 不予评价, 其余项目的检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 表 4 标准要求。

附:

检测点位置	检测项目	标干流量 (N·m ³ /h)				含氧量 (%)			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
1#烟气排气筒 采样口	氯化氢	66007	63684	66505	66505	9.5	9.5	9.5	9.5
	颗粒物、 氟化氢	66007	63684	66505	65205	9.5	9.5	9.5	9.5
	一氧化碳、 二氧化碳	62842	62256	62496	62606	10.7	10.2	10.7	10.3
	二氧化硫、 氮氧化物	64693	64693	64693	64693	10.4	10.2	10.3	9.7
2#烟气排气筒 采样口	氯化氢	58148	56429	56429	56542	10.0	10.0	10.0	10.0
	颗粒物、 氟化氢	58148	56429	56542	55061	10.0	10.0	10.0	10.0
	一氧化碳、 二氧化碳	56782	57489	63936	63939	9.4	12.4	11.6	12.2
	二氧化硫、 氮氧化物	60858	60858	60858	60858	11.4	11.6	10.8	11.8

检测结果

报告编号: A2190109851102002C

第 8 页 共 9 页

接上表:

检测点位置	检测项目	标干流量 (N·m ³ /h)			含氧量 (%)		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1#烟气排气筒 采样口	汞、镉、铊、锑、砷、铅、铬、 钴、铜、锰、镍及其化合物	61745	63608	62234	10.5	11.0	11.5
2#烟气排气筒 采样口	汞、镉、铊、锑、砷、铅、铬、 钴、铜、锰、镍及其化合物	57124	58789	59868	12.2	12.6	11.6

表 2 检测方法 & 主要仪器信息

工业废气(有组织)		单位: mg/m ³	
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
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	微分测汞仪 WCG-209 (TTE20110287)
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 HJ 657-2013	8 × 10 ⁻⁶	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
铊及其化合物		8 × 10 ⁻⁶	
锑及其化合物		2 × 10 ⁻⁵	
砷及其化合物		2 × 10 ⁻⁴	
铅及其化合物		2 × 10 ⁻⁴	
铬及其化合物		3 × 10 ⁻⁴	
钴及其化合物		8 × 10 ⁻⁶	
铜及其化合物		2 × 10 ⁻⁴	
锰及其化合物		7 × 10 ⁻⁵	
镍及其化合物		1 × 10 ⁻⁴	
颗粒物	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	20	电子天平 MS205DU (TTE20176174)
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	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H (TTE20151787) 等
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	
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131301)

检测结果

报告编号: A2190109851102002C

第 9 页 共 9 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
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	便携式红外 气体分析仪 MODEL3080 (TTE20178031)
二氧化碳	固定污染源废气 二氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ 870-2017	0.03 (%)	
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 (暂行) HJ 688-2013	0.03	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131301)

报告结束