



# 检测报告



报告编号 A2200312369138001C

第 1 页 共 10 页

项目名称 工业废气（有组织）

委托单位 泸州市兴泸环保发展有限公司

委托单位地址 泸州市江阳区童家路 1 号

检测类别 委托检测

报告日期 2022 年 08 月 18 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376257BA

## 报告说明

报告编号: A2200312369138001C

第 2 页 共 10 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。

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 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

李斯明

签发:

王勇

审核:

张甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

泸州市纳溪区长安村

9 社 81 号

签发日期:

2022/08/18

## 检测结果

报告编号: A2200312369138001C

第 3 页 共 10 页

表 1 工业废气 (有组织)

样品信息						
采样日期	2022.08.03		检测日期	2022.08.03~14		
样品状态	吸收液、滤筒、采样头					
检测结果						
检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m
1#焚烧炉 排气筒 采样口	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	/	
		平均值	ND	ND	/	
	氮氧化物	第一次	172	158	15	300 (1 小时均值)
		第二次	152	137	15	
		第三次	101	92	9.9	
		第四次	148	145	14	
		平均值	143	133	13	
	一氧化碳	第一次	4	4	0.36	100 (1 小时均值)
		第二次	69	62	6.6	
		第三次	154	140	15	
		第四次	6	6	0.56	
		平均值	58	53	5.6	
	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	/	
		平均值	ND	ND	/	
	镉+铊及其 化合物	第一次	ND	ND	/	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)
第二次		1.5×10 <sup>-5</sup>	1.3×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-6</sup>		
第三次		ND	ND	/		
平均值		ND	ND	/		
锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍及其 化合物	第一次	0.0094	0.0087	9.5×10 <sup>-4</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
	第二次	0.0062	0.0056	6.3×10 <sup>-4</sup>		
	第三次	0.0039	0.0036	3.6×10 <sup>-4</sup>		
	平均值	0.0065	0.0060	6.5×10 <sup>-4</sup>		

## 检测结果

报告编号: A2200312369138001C

第 4 页 共 10 页

接上表:

检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m	
1#焚烧炉 排气筒 采样口	氯化氢	1.48	1.35	0.14	60 (1 小时均值)	120	
	颗粒物	5.2	4.7	0.49	30 (1 小时均值)		
2#焚烧炉 排气筒 采样口	二氧化硫	第一次	18	16	1.5	100 (1 小时均值)	120
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		第四次	ND	ND	/		
		平均值	6	5	0.48		
	氮氧化物	第一次	223	199	19	300 (1 小时均值)	
		第二次	163	147	14		
		第三次	140	121	12		
		第四次	172	154	15		
		平均值	174	155	15		
	一氧化碳	第一次	6	5	0.52	100 (1 小时均值)	
		第二次	67	60	5.8		
		第三次	66	57	5.5		
		第四次	29	26	2.5		
		平均值	42	37	3.6		
	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	/		
		平均值	ND	ND	/		
	镉+铊及其 化合物	第一次	5.6×10 <sup>-5</sup>	4.6×10 <sup>-5</sup>	4.9×10 <sup>-6</sup>	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)	
第二次		8.9×10 <sup>-5</sup>	7.4×10 <sup>-5</sup>	7.4×10 <sup>-6</sup>			
第三次		5.8×10 <sup>-5</sup>	5.2×10 <sup>-5</sup>	5.0×10 <sup>-6</sup>			
平均值		6.8×10 <sup>-5</sup>	5.7×10 <sup>-5</sup>	5.8×10 <sup>-6</sup>			
锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍及其 化合物	第一次	0.0179	0.0148	1.6×10 <sup>-3</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)		
	第二次	0.0165	0.0138	1.4×10 <sup>-3</sup>			
	第三次	0.0049	0.0044	4.3×10 <sup>-4</sup>			
	平均值	0.0131	0.0110	1.1×10 <sup>-3</sup>			

## 检测结果

报告编号: A2200312369138001C

第 5 页 共 10 页

接上表:

检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m
2#焚烧炉 排气筒 采样口	氯化氢	0.34	0.29	0.030	60 (1 小时均值)	120
	颗粒物	5.0	4.3	0.44	30 (1 小时均值)	
3#焚烧炉 排气筒 采样口	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	/	
		平均值	ND	ND	/	
	氮氧化物	第一次	250	185	16	300 (1 小时均值)
		第二次	239	172	15	
		第三次	252	174	17	
		第四次	250	202	16	
		平均值	248	183	16	
	一氧化碳	第一次	3	2	0.20	100 (1 小时均值)
		第二次	4	3	0.25	
		第三次	6	4	0.41	
		第四次	5	4	0.32	
		平均值	4	3	0.30	
	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	/	
		平均值	ND	ND	/	
	镉+铊及其 化合物	第一次	2.6×10 <sup>-5</sup>	2.2×10 <sup>-5</sup>	2.1×10 <sup>-6</sup>	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)
第二次		ND	ND	/		
第三次		ND	ND	/		
平均值		1.1×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	9.5×10 <sup>-7</sup>		
锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍及其 化合物	第一次	0.0068	0.0058	5.6×10 <sup>-4</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
	第二次	0.0020	0.0017	1.7×10 <sup>-4</sup>		
	第三次	0.0014	0.0012	1.2×10 <sup>-4</sup>		
	平均值	0.0034	0.0029	2.8×10 <sup>-4</sup>		

## 检测结果

报告编号: A2200312369138001C

第 6 页 共 10 页

接上表:

检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m
3#焚烧炉 排气筒 采样口	氯化氢	1.15	0.93	0.075	60 (1 小时均值)	120
	颗粒物	4.7	3.8	0.31	30 (1 小时均值)	
检测点位置	检测项目	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	大气污染物综合排放 标准 GB 16297-1996 表 2 二级		排气筒 高度 m
				浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h	
1#焚烧炉 排气筒采样口	氟化氢	ND	/	---	---	120
2#焚烧炉 排气筒采样口		ND	/			120
3#焚烧炉 排气筒采样口		ND	/			120

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限, 参与统计平均时以 1/2 检出限浓度数值进行计算。  
 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 16297-1996 表 2 二级标准中未对该项目作限制。  
 4. 该表排放浓度以 11% 为基准氧含量折算。

**结论:**  
 参照《生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单)》(GB 18485-2014) 表 4 标准, 本次检测时段内二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、汞及其化合物、镉+铊及其化合物、锑+砷+铅+铬+钴+铜+锰+镍及其化合物、氯化氢、颗粒物检测项目符合该参照标准限值要求。  
 参照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准, 本次检测时段内氟化氢检测项目在该参照标准中未作限制, 不予评价。

## 检测结果

报告编号: A2200312369138001C

第 7 页 共 10 页

接上表:

附:						
检测点位置	检测项目		结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
1#焚烧炉 排气筒 采样口	二氧化硫、 氮氧化物、 一氧化碳	温度 (°C)	138.4	139.6	141.7	130.3
		压力 (Pa)	/	/	/	/
		流速 (m/s)	19.2	20.6	21.3	19.7
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	89165	95730	98383	93279
		氧含量 (%)	10.1	9.9	10.0	10.8
		含湿量 (%)	/	/	/	/
2#焚烧炉 排气筒 采样口	二氧化硫、 氮氧化物、 一氧化碳	温度 (°C)	141.8	137.9	137.0	137.4
		压力 (Pa)	223	223	210	215
		流速 (m/s)	19.3	19.2	18.7	18.9
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	85851	86370	83918	84867
		氧含量 (%)	9.8	9.9	9.4	9.8
		含湿量 (%)	24.17	24.17	24.17	24.17
3#焚烧炉 排气筒 采样口	二氧化硫、 氮氧化物、 一氧化碳	温度 (°C)	144.7	143.8	143.7	145.2
		压力 (Pa)	/	/	/	/
		流速 (m/s)	15.0	14.6	15.7	14.9
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	65298	63696	68783	64958
		氧含量 (%)	7.5	7.1	6.5	8.6
		含湿量 (%)	/	/	/	/

## 检测结果

报告编号: A2200312369138001C

第 8 页 共 10 页

接上表:

检测点位置	检测项目	结果			
		第一次	第二次	第三次	
1#焚烧炉 排气筒 采样口	汞及其化合物、 镉+铊及其化合物、 锑+砷+铅+铬+钴+ 铜+锰+镍及其 化合物	温度 (°C)	134.2	128.9	124.8
		压力 (Pa)	284	277	230
		流速 (m/s)	21.6	21.2	19.2
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	101626	101781	92634
		氧含量 (%)	10.2	9.8	10.3
		含湿量 (%)	21.39	20.88	21.35
2#焚烧炉 排气筒 采样口	汞及其化合物、 镉+铊及其化合物、 锑+砷+铅+铬+钴+ 铜+锰+镍及其 化合物	温度 (°C)	143.7	142.5	138.7
		压力 (Pa)	234	216	220
		流速 (m/s)	19.9	19.1	19.2
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	87472	82761	85879
		氧含量 (%)	8.9	9.0	9.8
		含湿量 (%)	24.72	25.86	24.17
3#焚烧炉 排气筒 采样口	汞及其化合物、 镉+铊及其化合物、 锑+砷+铅+铬+钴+ 铜+锰+镍及其 化合物	温度 (°C)	150.1	149.9	147.8
		压力 (Pa)	213	235	230
		流速 (m/s)	19.1	20.1	19.8
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	82610	86365	86758
		氧含量 (%)	9.2	9.2	9.2
		含湿量 (%)	24.81	25.16	24.25

## 检测结果

报告编号: A2200312369138001C

第9页 共10页

接上表:

检测点位置	检测项目	结果
1#焚烧炉 排气筒 采样口	温度 (°C)	137.9
	压力 (Pa)	247
	流速 (m/s)	20.3
	标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	94510
	氧含量 (%)	10.0
	含湿量 (%)	21.32
2#焚烧炉 排气筒 采样口	温度 (°C)	136.5
	压力 (Pa)	231
	流速 (m/s)	19.6
	标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	88055
	氧含量 (%)	9.4
	含湿量 (%)	24.30
3#焚烧炉 排气筒 采样口	温度 (°C)	144.2
	压力 (Pa)	131
	流速 (m/s)	14.9
	标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	64983
	氧含量 (%)	8.6
	含湿量 (%)	25.02

表2 检测方法的主要仪器信息

工业废气 (有组织)			单位: mg/m <sup>3</sup>
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
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	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D(A) (TTE20192529) 等
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	
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	
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)
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	电子天平 SECURA225D-1CN (TTE20192553)

## 检测结果

报告编号: A2200312369138001C

第 10 页 共 10 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)
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 (含修改单) HJ 657-2013	$8 \times 10^{-6}$	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
铊及其化合物		$8 \times 10^{-6}$	
铋及其化合物		$2 \times 10^{-5}$	
砷及其化合物		$2 \times 10^{-4}$	
铅及其化合物		$2 \times 10^{-4}$	
铬及其化合物		$3 \times 10^{-4}$	
钴及其化合物		$8 \times 10^{-6}$	
铜及其化合物		$2 \times 10^{-4}$	
锰及其化合物		$7 \times 10^{-5}$	
镍及其化合物		$1 \times 10^{-4}$	
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	0.08	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131301)

\*\*\*报告结束\*\*\*