



统一社会信用代码:	91510100577361679K
项目编号:	CDSHCJCJSYXGS10707-0003

# 检测报告

报告编号 A2200312369148003C

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 2023 年 02 月 22 日

成都市华测检测技术有限公司



No. 2437620EAE

## 报告说明

报告编号: A2200312369148003C

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：	<u>喻诗琪</u>	签 发：	<u>王勇</u>
审 核：	<u>唐甜</u>	签发人姓名/职务：	<u>王勇/实验室负责人</u>
采 样 地 址：	<u>泸州市纳溪区 长安村 9 社 81 号</u>	签 发 日 期：	<u>2023/02/22</u>

## 检测结果

报告编号: A2200312369148003C

第 3 页 共 10 页

表 1 工业废气 (有组织)

样品信息						
采样日期	2023.02.11~12		检测日期	2023.02.11~17		
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	3	4	0.32	100 (1 小时均值)
		第二次	4	5	0.44	
		第三次	5	7	0.58	
		第四次	4	5	0.44	
		平均值	4	5	0.44	
	氮氧化物	第一次	54	68	5.8	300 (1 小时均值)
		第二次	63	77	6.9	
		第三次	72	95	8.4	
		第四次	102	119	11	
		平均值	73	90	8.0	
	一氧化碳	第一次	ND	ND	/	100 (1 小时均值)
		第二次	ND	ND	/	
		第三次	9	12	1.1	
		第四次	15	17	1.7	
		平均值	7	8	0.78	
	汞	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	第一次	1.5×10 <sup>-5</sup>	1.7×10 <sup>-5</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)
		第二次	1.2×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.3×10 <sup>-6</sup>	
		第三次	ND	ND	/	
		平均值	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-6</sup>	
	锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.0048	0.0056	5.3×10 <sup>-4</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)
第二次		0.0026	0.0030	2.9×10 <sup>-4</sup>		
第三次		0.0014	0.0017	1.6×10 <sup>-4</sup>		
平均值		0.0029	0.0034	3.3×10 <sup>-4</sup>		

## 检测结果

报告编号: A2200312369148003C

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	8.65	10.8	0.90	60 (1小时均值)	80
	颗粒物	4.8	6.0	0.50	30 (1小时均值)	
2#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	92	100	8.1	300 (1小时均值)
		第二次	125	133	11	
		第三次	54	68	4.5	
		第四次	80	89	7.1	
		平均值	88	98	7.7	
	一氧化碳	第一次	4	4	0.35	100 (1小时均值)
		第二次	26	28	2.3	
		第三次	ND	ND	/	
		第四次	ND	ND	/	
		平均值	8	9	0.73	
	汞	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	第一次	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-6</sup>	0.1 (以Cd+Tl计) (测定均值)
第二次		1.2×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-6</sup>		
第三次		1.5×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-6</sup>		
平均值		1.4×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-6</sup>		
锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.0070	0.0077	6.1×10 <sup>-4</sup>	1.0 (以Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni计) (测定均值)	
	第二次	0.0113	0.0108	9.6×10 <sup>-4</sup>		
	第三次	0.0192	0.0204	1.5×10 <sup>-3</sup>		
	平均值	0.0125	0.0130	1.0×10 <sup>-3</sup>		

## 检测结果

报告编号: A2200312369148003C

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	2.78	3.23	0.24	60 (1 小时均值)	80
	颗粒物	5.2	6.0	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	74	63	5.7	300 (1 小时均值)
		第二次	81	62	5.9	
		第三次	154	118	12	
		第四次	184	142	14	
		平均值	123	96	9.4	
	一氧化碳	第一次	ND	ND	/	100 (1 小时均值)
		第二次	38	29	2.8	
		第三次	ND	ND	/	
		第四次	ND	ND	/	
		平均值	11	8	0.79	
	汞	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	第一次	8×10 <sup>-6</sup>	6×10 <sup>-6</sup>	6.1×10 <sup>-7</sup>	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)
第二次		ND	ND	/		
第三次		ND	ND	/		
平均值		ND	ND	/		
锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	3.5×10 <sup>-4</sup>	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.7×10 <sup>-5</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
	第二次	ND	ND	/		
	第三次	ND	ND	/		
	平均值	1.4×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>		

## 检测结果

报告编号: A2200312369148003C

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	2.00	1.52	0.16	60 (1 小时均值)	80
	颗粒物	4.8	3.6	0.38	30 (1 小时均值)	
检测点位置	检测项目	实测浓度 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	0.10	0.010	---	---	80
2#焚烧炉排气筒 采样口		0.09	$7.7 \times 10^{-3}$			80
3#焚烧炉排气筒 采样口		0.23	0.018			80
<p>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。</p> <p><b>结论:</b>                  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、镉+铊、锑+砷+铅+铬+钴+铜+锰+镍、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。</p>						

## 检测结果

报告编号: A2200312369148003C

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)	130.0	129.6	130.9	130.5
		压力 (Pa)	318	330	377	336
		流速 (m/s)	22.7	23.1	24.7	23.4
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	107486	109628	116841	110463
		氧含量 (%)	13.0	12.8	13.4	12.4
		含湿量 (%)	21.73	21.73	21.73	21.73
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)	138.4	139.6	137.5	142.9
		压力 (Pa)	211	213	193	220
		流速 (m/s)	18.7	18.9	17.9	19.2
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	87814	88169	83963	89167
		氧含量 (%)	11.8	11.6	13.1	12.0
		含湿量 (%)	20.85	20.85	20.85	20.85
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)	150.0	151.4	148.8	148.1
		压力 (Pa)	177	161	187	183
		流速 (m/s)	17.3	16.4	17.7	17.5
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	76942	73032	79080	78331
		氧含量 (%)	9.3	8.0	8.0	8.0
		含湿量 (%)	23.65	23.65	23.65	23.65

## 检测结果

报告编号: A2200312369148003C

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、镉+铊、 锑+砷+铅+铬+钴+ 铜+锰+镍	温度 (°C)	131.9	130.1	136.1
		压力 (Pa)	335	337	338
		流速 (m/s)	23.4	23.4	23.7
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	112598	111004	111495
		氧含量 (%)	12.4	12.4	12.4
		含湿量 (%)	20.17	21.73	20.91
2#焚烧炉排气筒采样口	汞、镉+铊、 锑+砷+铅+铬+钴+ 铜+锰+镍	温度 (°C)	140.4	140.6	141.2
		压力 (Pa)	212	204	181
		流速 (m/s)	18.8	18.5	17.4
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	87840	85558	80251
		氧含量 (%)	12.0	10.6	11.6
		含湿量 (%)	20.85	21.38	21.59
3#焚烧炉排气筒采样口	汞、镉+铊、 锑+砷+铅+铬+钴+ 铜+锰+镍	温度 (°C)	148.5	151.6	149.7
		压力 (Pa)	178	195	186
		流速 (m/s)	17.3	18.2	17.7
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	76296	80788	78998
		氧含量 (%)	6.6	8.9	8.0
		含湿量 (%)	24.73	23.63	23.65



## 检测结果

报告编号: A2200312369148003C

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	颗粒物、氯化氢、氟化氢	温度 (°C)	137.1
		压力 (Pa)	299
		流速 (m/s)	22.3
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	104116
		氧含量 (%)	13.0
		含湿量 (%)	21.38
2#焚烧炉排气筒采样口	颗粒物、氯化氢、氟化氢	温度 (°C)	139.5
		压力 (Pa)	203
		流速 (m/s)	18.4
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	85341
		氧含量 (%)	12.4
		含湿量 (%)	21.49
3#焚烧炉排气筒采样口	颗粒物、氯化氢、氟化氢	温度 (°C)	149.8
		压力 (Pa)	198
		流速 (m/s)	18.3
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	80125
		氧含量 (%)	7.8
		含湿量 (%)	24.73

表2 检测方法 & 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 & 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 型 (TTE20224853) 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: A2200312369148003C

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	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	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		$8 \times 10^{-6}$	
铋		$2 \times 10^{-5}$	
砷		$2 \times 10^{-4}$	
铅		$2 \times 10^{-4}$	
铬		$3 \times 10^{-4}$	
钴		$8 \times 10^{-6}$	
铜		$2 \times 10^{-4}$	
锰		$7 \times 10^{-5}$	
镍		$1 \times 10^{-4}$	
氟化氢		固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	

\*\*\*报告结束\*\*\*