



统一社会信用代码:	91510100577361679K
项目编号:	CDSHCJCJSYXGS10478-0002

# 检测报告

报告编号 A2200312369145002C

第 1 页 共 9 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 01 月 05 日

成都市华测检测技术有限公司



No. 243760C098

## 报告说明

报告编号: A2200312369145002C

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. 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: 喻诗琪 签发: 王勇  
审核: 唐甜 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: 2023/01/05

## 检测结果

报告编号: A2200312369145002C

第 3 页 共 9 页

表 1 工业废气 (有组织)

样品信息						
采样日期	2022.12.23~24		检测日期	2022.12.23~28		
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	149	162	16	300 (1 小时均值)
		第二次	201	214	22	
		第三次	164	171	18	
		第四次	160	160	17	
		平均值	168	177	18	
	一氧化碳	第一次	8	9	0.86	100 (1 小时均值)
		第二次	ND	ND	/	
		第三次	12	12	1.3	
		第四次	ND	ND	/	
		平均值	6	6	0.62	
	汞	第一次	0.0099	0.0109	1.1×10 <sup>-3</sup>	0.05 (测定均值)
		第二次	0.0410	0.0402	4.3×10 <sup>-3</sup>	
		第三次	0.0362	0.0351	3.8×10 <sup>-3</sup>	
		平均值	0.0290	0.0287	3.1×10 <sup>-3</sup>	
	镉+铊	第一次	8.2×10 <sup>-5</sup>	9.0×10 <sup>-5</sup>	8.7×10 <sup>-6</sup>	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)
第二次		4.7×10 <sup>-5</sup>	4.6×10 <sup>-5</sup>	4.9×10 <sup>-6</sup>		
第三次		2.7×10 <sup>-5</sup>	2.6×10 <sup>-5</sup>	2.8×10 <sup>-6</sup>		
平均值		5.2×10 <sup>-5</sup>	5.4×10 <sup>-5</sup>	5.5×10 <sup>-6</sup>		
锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.0395	0.0434	4.2×10 <sup>-3</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
	第二次	0.0416	0.0408	4.3×10 <sup>-3</sup>		
	第三次	0.0354	0.0344	3.7×10 <sup>-3</sup>		
	平均值	0.0388	0.0395	4.1×10 <sup>-3</sup>		

## 检测结果

报告编号: A2200312369145002C

第 4 页 共 9 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	0.77	0.77	0.083	60 (1 小时均值)	120
	颗粒物	4.7	4.7	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	81	84	7.5	300 (1 小时均值)
		第二次	71	76	6.5	
		第三次	88	94	8.1	
		第四次	87	94	8.0	
		平均值	82	87	7.5	
	一氧化碳	第一次	3	3	0.28	100 (1 小时均值)
		第二次	3	3	0.28	
		第三次	ND	ND	/	
		第四次	ND	ND	/	
		平均值	ND	ND	/	
	汞	第一次	0.0359	0.0359	3.3×10 <sup>-3</sup>	0.05 (测定均值)
		第二次	0.0109	0.0111	1.1×10 <sup>-3</sup>	
		第三次	0.0144	0.0169	1.2×10 <sup>-3</sup>	
		平均值	0.0204	0.0213	1.9×10 <sup>-3</sup>	
	镉+铊	第一次	ND	ND	/	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)
第二次		1.1×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-6</sup>		
第三次		1.4×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-6</sup>		
平均值		1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	8.9×10 <sup>-7</sup>		
锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.0042	0.0042	3.9×10 <sup>-4</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
	第二次	0.0024	0.0024	2.4×10 <sup>-4</sup>		
	第三次	0.0029	0.0035	2.5×10 <sup>-4</sup>		
	平均值	0.0032	0.0034	2.9×10 <sup>-4</sup>		

## 检测结果

报告编号: A2200312369145002C

第 5 页 共 9 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	1.02	1.13	0.099	60 (1 小时均值)	120
	颗粒物	4.6	5.1	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	79	75	6.0	300 (1 小时均值)
		第二次	98	83	7.5	
		第三次	152	126	11	
		第四次	147	115	11	
		平均值	119	100	8.9	
	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	/	
		平均值	ND	ND	/	
	汞	第一次	0.0390	0.0287	3.1×10 <sup>-3</sup>	0.05 (测定均值)
		第二次	0.0245	0.0190	1.7×10 <sup>-3</sup>	
		第三次	0.0113	0.0089	7.4×10 <sup>-4</sup>	
		平均值	0.0249	0.0189	1.8×10 <sup>-3</sup>	
	镉+铊	第一次	3.4×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-5</sup>	2.7×10 <sup>-6</sup>	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)
第二次		1.2×10 <sup>-5</sup>	9×10 <sup>-6</sup>	8.2×10 <sup>-7</sup>		
第三次		ND	ND	/		
平均值		1.7×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-5</sup>	1.3×10 <sup>-6</sup>		
锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.0034	0.0025	2.7×10 <sup>-4</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
	第二次	0.0036	0.0028	2.4×10 <sup>-4</sup>		
	第三次	0.0029	0.0023	1.9×10 <sup>-4</sup>		
	平均值	0.0033	0.0025	2.3×10 <sup>-4</sup>		

## 检测结果

报告编号: A2200312369145002C

第 6 页 共 9 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	0.72	0.54	0.052	60 (1 小时均值)		120
	颗粒物	4.8	3.6	0.34	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	0.453	0.049	---	---	120	
2#焚烧炉 排气筒采样口		ND	/			120	
3#焚烧炉 排气筒采样口		0.455	0.033			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、镉+铊、锑+砷+铅+铬+钴+铜+锰+镍、氯化氢、颗粒物检测项目均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: A2200312369145002C

第 7 页 共 9 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)	136.2	136.2	136.2	136.2
		压力 (Pa)	305	305	305	305
		流速 (m/s)	22.3	22.3	22.3	22.3
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	107207	107207	107207	107207
		氧含量 (%)	11.8	11.6	11.4	11.0
		含湿量 (%)	18.75	18.75	18.75	18.75
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)	139.7	139.7	139.7	139.7
		压力 (Pa)	230	230	230	230
		流速 (m/s)	19.5	19.5	19.5	19.5
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	92036	92036	92036	92036
		氧含量 (%)	11.4	11.6	11.6	11.7
		含湿量 (%)	19.25	19.25	19.25	19.25
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)	155.7	155.7	155.7	155.7
		压力 (Pa)	182	182	182	182
		流速 (m/s)	17.6	17.6	17.6	17.6
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	76619	76619	76619	76619
		氧含量 (%)	10.5	9.2	8.9	8.2
		含湿量 (%)	22.98	22.98	22.98	22.98
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)	135.4	134.5	135.7	
		压力 (Pa)	300	295	294	
		流速 (m/s)	22.1	21.8	21.8	
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	106700	105241	104928	
		氧含量 (%)	11.9	10.8	10.7	
		含湿量 (%)	18.51	18.64	18.68	

## 检测结果

报告编号: A2200312369145002C

第 8 页 共 9 页

接上表:

检测点位置	检测项目	结果			
		第一次	第二次	第三次	
2#焚烧炉 排气筒 采样口	汞、镉+铊、 锑+砷+铅+铬+钴 +铜+锰+镍	温度 (°C)	136.6	136.2	134.3
		压力 (Pa)	98.4	98.5	98.5
		流速 (m/s)	18.9	19.9	16.9
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	91868	97204	82725
		氧含量 (%)	11.0	11.2	12.5
		含湿量 (%)	17.76	17.46	17.69
3#焚烧炉 排气筒 采样口	汞、镉+铊、 锑+砷+铅+铬+钴 +铜+锰+镍	温度 (°C)	150.8	156.7	156.7
		压力 (Pa)	98.7	98.5	98.4
		流速 (m/s)	18.3	15.8	15.3
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	80520	68411	65904
		氧含量 (%)	7.4	8.1	8.3
		含湿量 (%)	23.12	23.18	23.49
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)	136.2		
		压力 (Pa)	305		
		流速 (m/s)	22.3		
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	107207		
		氧含量 (%)	11.0		
		含湿量 (%)	18.75		
2#焚烧炉 排气筒 采样口	颗粒物、 氯化氢、 氟化氢	温度 (°C)	139.0		
		压力 (Pa)	98.4		
		流速 (m/s)	20.0		
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	96577		
		氧含量 (%)	12.0		
		含湿量 (%)	17.80		
3#焚烧炉 排气筒 采样口	颗粒物、 氯化氢、 氟化氢	温度 (°C)	157.8		
		压力 (Pa)	155		
		流速 (m/s)	16.3		
		标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)	71591		
		氧含量 (%)	7.7		
		含湿量 (%)	22.11		

## 检测结果

报告编号: A2200312369145002C

第 9 页 共 9 页

表 2 检测方法及主要仪器信息

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) (TTE20212693) 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 CIC-D160 (TTE20203118)
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)
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	0.08	离子色谱仪 CIC-D160 (TTE20203118)

\*\*\*报告结束\*\*\*