



172300050572

单位登记号:	510107000126
项目编号:	CDSHCJGJSYXGS745 1-0004

## 废气污染源自动监测比对 监测报告



A2200312369127004C

企业名称 泸州市兴泸环保发展有限公司

报告日期 2022年01月28日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 2437633840

## 报告说明

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，不得部分复制监测报告。
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/送检样品监测结果负责，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：

李翠翠

审核：

唐甜

批准：

王勇

日期：

2022/01/28

日期：

2022/01/28

日期：

2022/01/28

## 一、前言

泸州市兴泸环保发展有限公司位于泸州市江阳区童家路 1 号，成都市华测检测技术有限公司于 2022 年 01 月 17 日~18 日至泸州市纳溪区长安村 9 社 81 号对泸州市兴泸环保发展有限公司的工业废气（有组织）进行了比对监测。

## 二、依据

- (1) HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》
- (2) GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》
- (3) HJ 75-2017 《固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测技术规范》
- (4) 《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》（中国环境监测总站，2010 年 8 月）
- (5) HJC-ZY-2017 《生活垃圾焚烧固定源烟气（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、HCl、CO）排放连续监测系统技术要求及检测方法》
- (6) 《关于加强生活垃圾焚烧发电厂自动监控和监管执法工作的通知》（环办执法〔2019〕64 号）附件二《生活垃圾焚烧发电厂“装、树、联”技术要求》

## 三、标准

检测项目	考核指标	
颗粒物	准确度	排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg}/\text{m}^3$ ； $10\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg}/\text{m}^3$ ； $20\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ ； $50\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ ； $100\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 20\%$ ； 排放浓度 $> 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 15\%$ 。
流速	相对误差	流速 $> 10\text{m}/\text{s}$ 时，不超过 $\pm 10\%$ ； 流速 $\leq 10\text{m}/\text{s}$ 时，不超过 $\pm 12\%$ 。
温度	绝对误差	不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$ 。

接上表:

检测项目	考核指标	
二氧化硫	准确度	排放浓度 < 57mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过 ±17mg/m <sup>3</sup> ; 57mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 143mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差不超过 ±30%; 143mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 715mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过 ±57mg/m <sup>3</sup> ; 排放浓度 ≥ 715mg/m <sup>3</sup> 时, 相对准确度 ≤ 15%。
氮氧化物	准确度	排放浓度 < 41mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过 ±12mg/m <sup>3</sup> ; 41mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 103mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差不超过 ±30%; 103mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 513mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过 ±41mg/m <sup>3</sup> ; 排放浓度 ≥ 513mg/m <sup>3</sup> 时, 相对准确度 ≤ 15%。
氧含量	准确度	≤ 5.0% 时, 绝对误差不超过 ±1.0%; > 5.0% 时, 相对准确度 ≤ 15%。
一氧化碳	准确度	排放浓度 < 25mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 8mg/m <sup>3</sup> ; 25mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 63mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差的绝对值 ≤ 30%; 63mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 313mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 25mg/m <sup>3</sup> ; 排放浓度 ≥ 313mg/m <sup>3</sup> 时, 相对准确度 ≤ 15%。
氯化氢	准确度	排放浓度 < 82mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 24mg/m <sup>3</sup> ; 82mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 408mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差的绝对值 ≤ 30%; 排放浓度 ≥ 408mg/m <sup>3</sup> 时, 相对准确度 ≤ 30%。

## 四、工况

监测过程中设备正常运行。

## 五、结果

表 1 固定污染源烟气比对监测结果表 (2022.01.17~18)

测试点位: 2#焚烧炉排气筒采样口

测试日期: 2022 年 01 月 17 日~23 日

CEMS 主要仪器			
仪器名称	型号	原理	制造单位
/	/	/	/

### (1) 颗粒物、温度、流速比对监测结果

比对时间	参比方法 A			CEMS 法 B		
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	温度 (°C)	流速 (m/s)	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	温度 (°C)	流速 (m/s)
10:19~11:21	5.5	135.3	17.3	4.1	134.0	18.9
11:54~12:56	5.3	134.9	18.0	4.1	134.2	19.7
13:02~14:06	5.7	135.5	18.2	4.2	135.4	19.6
平均值	5.5	135.2	17.8	4.1	134.5	19.4
颗粒物绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	-1.4					
结果判定	合格					
温度绝对误差 (°C)	-0.7					
结果判定	合格					
流速相对误差 (%)	9.0					
结果判定	合格					

接上表:

**(2) 二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氧含量比对监测结果**

比对时间	参比方法 A				CEMS 法 B			
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	氧含量 (%)	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	氧含量 (%)
16:09~16:14	30	278	18	10.3	40.2	162.8	86.7	8.1
16:19~16:23	30	307	2	10.2	39.5	184.3	24.1	8.1
16:35~16:40	8	282	ND	10.2	18.0	184.1	0.3	8.1
16:47~16:52	21	244	14	9.8	25.3	150.1	12.3	7.9
16:58~17:03	7	263	32	9.9	11.5	144.0	27.6	7.9
17:07~17:12	19	259	10	10.4	19.6	161.4	2.7	8.6
平均值	19	272	13	10.1	25.7	164.4	25.6	8.1
二氧化硫绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	7							
结果判定	合格							
氮氧化物绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	-108							
结果判定	不合格							
一氧化碳绝对误差 的绝对值 (mg/m <sup>3</sup> )	13							
结果判定	不合格							
氧含量相对准确度 (%)	21.3							
结果判定	不合格							

**(3) 氯化氢、氟化氢比对监测结果**

单位: mg/m<sup>3</sup>

比对时间	参比方法 A		CEMS 法 B	
	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	氟化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	氟化氢 (mg/m <sup>3</sup> )
11:51~12:11	12.1	ND	27.7	0
12:13~12:33	23.5	ND	24.8	0
12:35~12:55	41.2	ND	22.4	0.1
13:01~13:21	22.5	ND	37.9	0
13:23~13:43	15.0	ND	29.1	0
13:46~14:06	32.0	ND	35.1	0.1
平均值	24.4	ND	29.5	0
绝对误差的绝对值	5.1			
结果判定	合格			
氟化氢结果判定	未作限制, 无法判定			

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. 自动监测数据由客户提供。

## 六、技术说明

检测项目	检测方法与方法来源	检出限 mg/m <sup>3</sup>	主要仪器 (名称、型号及编号)
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 MS205DU (TTE20176174)
流速	固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法 (含修改单) GB/T 16157-1996	/	低浓度自动烟尘烟气综 合测试仪 ZR-3260D(A) (TTE20192529) 等
氧含量		(m/s)	
温度		(%)	
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	
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	污染源监测 一氧化碳的测定 定电位 电解法《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 第五篇 第四章 十一 (二)	1	
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)
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\*\*\*