

统一社会信用代码:	91510100577361679K
项目编号:	CDSHCJCJSYXGS17016-0014

废气污染源自动监测比对 监测报告

A2210054131284009C

企业名称 仁寿川能环保能源有限公司

报告日期 2025 年 01 月 22 日

成都市华测检测技术有限公司
检验检测专用章

No. 3004073EB4

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。
8. 本报告仅用于委托方内部质量控制、科研等，不具有社会证明作用。

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

审核：

唐甜

批准：

王勇

日期：

2025/01/22

日期：

2025/01/22

日期：

2025/01/22

一、前言

仁寿川能环保能源有限公司位于仁寿县宝马镇高照村 7 社，成都市华测检测技术有限公司于 2025 年 01 月 07 日~08 日至仁寿县宝马镇高照村 7 社对 2025 年 1 月检测的工业废气（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（SO₂、NO_x、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、SO₂、NO_x、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	
低浓度颗粒物	准确度	排放浓度≤10mg/m ³ 时，绝对误差不超过±5mg/m ³ ； 10mg/m ³ <排放浓度≤20mg/m ³ 时，绝对误差不超过±6mg/m ³ ； 20mg/m ³ <排放浓度≤50mg/m ³ 时，相对误差不超过±30%； 50mg/m ³ <排放浓度≤100mg/m ³ 时，相对误差不超过±25%； 100mg/m ³ <排放浓度≤200mg/m ³ 时，相对误差不超过±20%； 排放浓度>200mg/m ³ 时，相对误差不超过±15%。
流速	相对误差	流速>10m/s 时，不超过±10%； 流速≤10m/s 时，不超过±12%。
温度	绝对误差	不超过±3℃。

接上表:

检测项目	考核指标	
二氧化硫	准确度	排放浓度 < 57mg/m³ 时, 绝对误差不超过 ±17mg/m³; 57mg/m³ ≤ 排放浓度 < 143mg/m³ 时, 相对误差不超过 ±30%; 143mg/m³ ≤ 排放浓度 < 715mg/m³ 时, 绝对误差不超过 ±57mg/m³; 排放浓度 ≥ 715mg/m³ 时, 相对准确度 ≤ 15%。
氮氧化物	准确度	排放浓度 < 41mg/m³ 时, 绝对误差不超过 ±12mg/m³; 41mg/m³ ≤ 排放浓度 < 103mg/m³ 时, 相对误差不超过 ±30%; 103mg/m³ ≤ 排放浓度 < 513mg/m³ 时, 绝对误差不超过 ±41mg/m³; 排放浓度 ≥ 513mg/m³ 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/m³ 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 8mg/m³; 25mg/m³ ≤ 排放浓度 < 63mg/m³ 时, 相对误差的绝对值 ≤ 30%; 63mg/m³ ≤ 排放浓度 < 313mg/m³ 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 25mg/m³; 排放浓度 ≥ 313mg/m³ 时, 相对准确度 ≤ 15%。
氯化氢	准确度	排放浓度 < 82mg/m³ 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 24mg/m³; 82mg/m³ ≤ 排放浓度 < 408mg/m³ 时, 相对误差的绝对值 ≤ 30%; 排放浓度 ≥ 408mg/m³ 时, 相对准确度 ≤ 30%。
含湿量	绝对误差	≤ 5% 时, 绝对误差不超过 ±1.5%;
	相对误差	> 5% 时, 相对误差不超过 ±25%。

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（2025.01.07~08）

测试点位：1#焚烧炉烟气处理后排气筒采样口 测试日期：2025 年 01 月 07 日~10 日

CEMS 主要仪器			
仪器名称	型 号	原 理	制造单位
在线监测分析仪	MCS100FT (20310001)	/	/

(1) 低浓度颗粒物、温度、流速比对监测结果						
比对时间	参比方法 A			CEMS 法 B		
	低浓度 颗粒物 (mg/m³)	温度 (°C)	流速 (m/s)	低浓度 颗粒物 (mg/m³)	温度 (°C)	流速 (m/s)
18:38~19:38	ND	145.9	17.7	1.9	146.7	17.44
19:52~21:03	ND	150.7	19.6	2.1	148.5	18.30
21:15~22:15	ND	148.0	18.2	3.1	147.2	17.71
22:35~23:35	ND	148.4	19.1	2.3	147.2	18.33
23:45~00:45	1.2	149.0	18.3	2.1	147.1	17.90
平均值	ND	148.4	18.6	2.3	147.3	17.94
低浓度颗粒物 绝对误差 (mg/m³)	1.8					
结果判定	合格					
温度绝对误差 (°C)	-1.1					
结果判定	合格					
流速相对误差 (%)	-3.5					
结果判定	合格					

(2) 含湿量比对监测结果			单位：%
比对时间	参比方法 A	CEMS 法 B	
18:23~18:28	27.38	27.42	
19:44~19:49	25.63	25.85	
21:05~21:10	24.94	25.44	
22:18~22:23	22.85	23.95	
23:37~23:42	25.21	26.22	
平均值	25.20	25.78	
含湿量相对误差	2.3		
结果判定	合格		

接上表:

(3) 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 ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	一氧化碳 (mg/m ³)	氧含量 (%)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	一氧化碳 (mg/m ³)	氧含量 (%)
18:42~18:47	ND	184	4	5.2	8.7	179.6	2.2	5.56
18:57~19:02	ND	155	7	6.5	7.9	156.7	4.0	6.68
19:12~19:17	ND	150	5	7.6	2.7	152.9	3.5	7.61
19:28~19:33	ND	91	9	6.3	3.0	89.8	6.8	6.58
19:55~20:00	ND	130	7	7.6	2.7	131.9	5.1	7.75
20:10~20:15	ND	171	4	8.4	2.9	161.8	1.2	8.39
20:23~20:28	ND	156	7	7.4	3.1	147.1	2.7	7.57
20:57~21:02	ND	118	6	6.6	4.7	119.6	5.0	7.10
21:18~21:23	ND	139	8	7.5	5.3	144.1	5.0	7.75
平均值	ND	144	6	7.0	4.6	142.6	3.9	7.22
二氧化硫绝对误差 (mg/m ³)	3							
结果判定	合格							
氮氧化物绝对误差 (mg/m ³)	-1							
结果判定	合格							
一氧化碳绝对误差 的绝对值 (mg/m ³)	2							
结果判定	合格							
氧含量相对准确度 (%)	4.7							
结果判定	合格							

(4) 氯化氢比对监测结果

单位: mg/m³

比对时间	参比方法 A	CEMS 法 B
21:49~22:01	5.09	2.9
22:36~22:48	2.21	1.9
22:50~23:02	0.72	2.1
23:07~23:19	3.71	1.8
23:23~23:35	4.92	2.0
23:46~23:58	2.79	2.4
00:00~00:12	4.41	2.4
00:14~00:26	6.39	2.6
00:29~00:41	6.54	3.3
平均值	4.09	2.4
氯化氢绝对误差的 绝对值	1.7	
结果判定	合格	

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 ³	主要仪器 (名称、型号及编号)
低浓度 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 (TTE20240219)
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	/ (m/s)	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D (A) (TTE20200711)
氧含量		/ (%)	
含湿量		/ (%)	
温度		/ (°C)	
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	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-D120 (TTE20236459)

报告结束