

# 比对报告

报告编号 A2240033162147C-5

第 1 页 共 9 页

委托单位 句容绿色动力再生能源有限公司

受检单位 句容绿色动力再生能源有限公司

受检单位地址 句容经济开发区姚徐村

样品类型 焚烧炉废气

报告用途 委托检测（比对）

苏州市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 18256CFE6A

## 报告说明

报告编号 A2240033162147C-5

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. 除客户特别声明本报告只适用于本次采集/收到的样品，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。委托方对送检样品及其相关信息的真实性负责。
6. 除客户特别声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留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
8. 本报告无 CMA 资质，检测数据仅供客户内部使用，不具有对社会的证明作用。
9. 本报告参比法数据引用报告编号为 A2240033162147C-3 和 A2240033162147C-4 的检测结果。

苏州市华测检测技术有限公司

联系地址：江苏省苏州市相城区澄阳路 3286 号

邮政编码：215134

编制：

张春玲

审核：

郁丽华

签发：

邹锋

签发人姓名：

邹锋

签发日期：

2024/10/30

## 比对结果

报告编号 A2240033162147C-5

第 3 页 共 9 页

## 一、前言

受句容绿色动力再生能源有限公司委托,苏州市华测检测技术有限公司于 2024 年 10 月 10 日对该公司安装于 1#焚烧炉排口的废气自动监测设备进行了比对检测。

## 二、依据

- (1) GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法》;
- (2) HJ75-2017 《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》;
- (3) HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》;
- (4) HJC-ZY-2017 《环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心作业指导书》。

## 三、标准

检测项目		考核指标
气态 污染 物	二氧化硫 准确度	排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m <sup>3</sup> ) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ ; $50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m <sup>3</sup> ) $\leq$ 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m <sup>3</sup> ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m <sup>3</sup> ); $20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m <sup>3</sup> ) $\leq$ 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m <sup>3</sup> ) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$ ; 排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m <sup>3</sup> ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (17mg/m <sup>3</sup> )。
	氮氧化物 (以 NO <sub>2</sub> 计)	准确度

## 比对结果

报告编号 A2240033162147C-5

第 4 页 共 9 页

续上表

检测项目		考核指标
含氧量	准确度	> 5.0%时, 相对准确度≤15%; ≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.0%。
排气流速	准确度	流速 > 10m/s 时, 相对误差不超过±10%; 流速≤10m/s 时, 相对误差不超过±12%。
排气温度	准确度	绝对误差不超过±3℃
湿度	准确度	烟气湿度 > 5.0%时, 相对误差不超过±25%; 烟气湿度≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.5%。
一氧化碳	准确度	排放浓度≥250μmol/mol (313mg/m <sup>3</sup> ) 时, 相对准确度≤15%; 50μmol/mol (63mg/m <sup>3</sup> ) ≤排放浓度 < 250μmol/mol (313mg/m <sup>3</sup> ) 时, 绝对误差不超过±20μmol/mol (25mg/m <sup>3</sup> ); 20μmol/mol (25mg/m <sup>3</sup> ) ≤排放浓度 < 50μmol/mol (63mg/m <sup>3</sup> ) 时, 相对误差不超过±30%; 排放浓度 < 20μmol/mol (25mg/m <sup>3</sup> ) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (8mg/m <sup>3</sup> )。
氯化氢	准确度	排放浓度≥50μmol/mol (82mg/m <sup>3</sup> ) 时, 相对误差不超过±30%; 排放浓度 < 50μmol/mol (82mg/m <sup>3</sup> ) 时, 绝对误差不超过±15μmol/mol (24mg/m <sup>3</sup> )。

## 比对结果

报告编号 A2240033162147C-5

第 5 页 共 9 页

## 四、结果

测试点位：1#焚烧炉排口

测试日期：2024 年 10 月 10 日

CEMS 主要仪器信息

仪器名称	制造单位		型号			
固定污染源烟气排放连续监测系统	西克麦哈克(北京)仪器有限公司		SB30			
固定污染源烟气排放连续监测系统	西克麦哈克(北京)仪器有限公司		MCS100FT			
固定污染源烟气排放连续监测系统	西克麦哈克(北京)仪器有限公司		MCS-202			
固定污染源烟气排放连续监测系统	西克麦哈克(北京)仪器有限公司		SMC-222			
项目	测试时间	参比法数据 mg/m <sup>3</sup>		CEMS 数据 mg/m <sup>3</sup>	限值	结果
二氧化硫	13:12-13:16	SUQ92825001	ND	7.3	绝对误差不超过 ±6μmol/mol (17mg/m <sup>3</sup> )	7mg/m <sup>3</sup>
	13:24-13:28	SUQ92825002	ND	6.0		
	13:36-13:40	SUQ92825003	ND	7.4		
	13:48-13:52	SUQ92825004	ND	10.2		
	13:58-14:02	SUQ92825005	ND	10.0		
	14:40-14:44	SUQ92825006	ND	8.5		
	14:51-14:55	SUQ92825007	ND	12.0		
	15:03-15:07	SUQ92825008	ND	8.7		
15:12-15:16	SUQ92825009	ND	9.9			



## 比对结果

报告编号 A2240033162147C-5

第 6 页 共 9 页

续上表

项目	测试时间	参比法数据		CEMS 数据	限值	结果
		mg/m <sup>3</sup>				
氮氧化物	13:12-13:16	SUQ92825001	44	42.7	相对误差不超过 ±30%	-9.6%
	13:24-13:28	SUQ92825002	34	31.9		
	13:36-13:40	SUQ92825003	33	34.7		
	13:48-13:52	SUQ92825004	63	59.4		
	13:58-14:02	SUQ92825005	53	47.5		
	14:40-14:44	SUQ92825006	49	45.5		
	14:51-14:55	SUQ92825007	50	47.2		
	15:03-15:07	SUQ92825008	45	35.0		
	15:12-15:16	SUQ92825009	60	45.6		
一氧化碳	13:12-13:16	SUQ92825001	6	6.5	绝对误差不超过 ±6μmol/mol (8mg/m <sup>3</sup> )	0mg/m <sup>3</sup>
	13:24-13:28	SUQ92825002	9	7.0		
	13:36-13:40	SUQ92825003	8	7.5		
	13:48-13:52	SUQ92825004	8	8.2		
	13:58-14:02	SUQ92825005	14	12.4		
	14:40-14:44	SUQ92825006	4	5.3		
	14:51-14:55	SUQ92825007	6	6.5		
	15:03-15:07	SUQ92825008	4	5.2		
	15:12-15:16	SUQ92825009	7	8.1		
含氧量	13:12-13:16	SUQ92825001	9.4%	9.39 %	相对准确度 ≤15%	2.0%
	13:24-13:28	SUQ92825002	9.5%	9.86 %		
	13:36-13:40	SUQ92825003	9.4%	9.61 %		
	13:48-13:52	SUQ92825004	8.1%	8.19 %		
	13:58-14:02	SUQ92825005	8.8%	8.80 %		
	14:40-14:44	SUQ92825006	9.2%	9.26 %		
	14:51-14:55	SUQ92825007	9.4%	9.43 %		
	15:03-15:07	SUQ92825008	9.4%	9.42 %		
	15:12-15:16	SUQ92825009	8.4%	8.45 %		

## 比对结果

报告编号 A2240033162147C-5

第 7 页 共 9 页

续上表

项目	测试时间	参比法数据		CEMS 数据	限值	结果
氯化氢	11:16-11:28	SUQ92825020	1.76	5.8	绝对误差不超过±15μmol/mol (24mg/m <sup>3</sup> )	3.6mg/m <sup>3</sup>
	11:55-12:07	SUQ92825021	1.08	4.5		
	12:10-12:22	SUQ92825022	0.80	5.1		
	12:57-13:09	SUQ92825023	1.94	5.1		
	13:20-13:32	SUQ92825024	1.09	3.2		
	13:36-13:48	SUQ92825025	1.52	3.7		
	13:51-14:04	SUQ92825026	1.34	4.2		
	14:05-14:17	SUQ92825027	0.95	4.1		
	16:02-16:14	SUQ92825028	0.65	8.2		
排气温度	11:17-12:16	SUQ92825010	151°C	150.9°C	绝对误差不超过±3°C	0°C
	13:10-14:09	SUQ92825011	151°C	148.8°C		
	14:17-15:16	SUQ92825012	151°C	150.8°C		
	15:53-16:52	SUQ92825013	151°C	152.3°C		
	17:04-18:03	SUQ92825014	151°C	153.0°C		
排气流速	11:17-12:16	SUQ92825010	11.3 m/s	11.12 m/s	相对误差不超过±10%	-3.0%
	13:10-14:09	SUQ92825011	10.6 m/s	10.63 m/s		
	14:17-15:16	SUQ92825012	11.3 m/s	10.86 m/s		
	15:53-16:52	SUQ92825013	11.7 m/s	11.10 m/s		
	17:04-18:03	SUQ92825014	11.5 m/s	10.99 m/s		
湿度	10:55-10:57	SUQ92825015	29.2%	26.74%	相对误差不超过±25%	-3.3%
	12:46-12:48	SUQ92825016	25.2%	24.16%		
	14:12-14:14	SUQ92825017	26.1%	26.11%		
	15:48-15:50	SUQ92825018	26.4%	25.57%		
	16:55-16:57	SUQ92825019	25.8%	25.80%		

## 比对结果

报告编号 A2240033162147C-5

第 8 页 共 9 页

续上表

<p>结论</p>	<p>依据《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》(HJ75-2017), 句容绿色动力再生能源有限公司 1#焚烧炉排口所使用的西克麦哈克(北京)仪器有限公司提供的 CEMS, 本次比对检测时段内各项指标比对检测结果为: 二氧化硫共获得 9 个测定数据对, 达标; 氮氧化物共获得 9 个测定数据对, 达标; 含氧量共获得 9 个测定数据对, 达标; 排气温度共获得 5 个测定数据对, 达标; 排气流速共获得 5 个测定数据对, 达标; 湿度共获得 5 个测定数据对, 达标, 此结论仅供参考。</p> <p>依据 HJC-ZY-2017《环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心作业指导书》, 句容绿色动力再生能源有限公司 1#焚烧炉排口所使用的西克麦哈克(北京)仪器有限公司提供的 CEMS, 本次比对检测时段内各项指标比对检测结果为: 一氧化碳共获得 9 个测定数据对, 达标, 氯化氢共获得 9 个测定数据对, 达标, 此结论仅供参考。</p>
-----------	--



## 比对结果

报告编号 A2240033162147C-5

第 9 页 共 9 页

续上表

项目	参比方法名称	仪器设备名称及型号
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）	大流量低浓度烟尘气测试仪 崂应 3012H-D 型（21 款），阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
		自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260,阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
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	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260,阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
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	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260,阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
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	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260,阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪（IC） ICS-1100
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）	大流量低浓度烟尘气测试仪 崂应 3012H-D 型（21 款），阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
		自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260,阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
湿度	湿度测量方法 GB/T 11605-2005 6	大流量低浓度烟尘气测试仪 崂应 3012H-D 型（21 款），阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
		自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260,阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型
含氧量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260,阻容法烟气含湿量多功能检测器 崂应 1062D 型

注：1.在线仪数据、仪器信息由受检单位提供。

2.当 CEMS 及参比方法的检出浓度低于参比方法方法检出限时，以参比法的方法检出限 1/2 计。

3.“ND”表示未检出，涉及项目检出限为：二氧化硫 3mg/m<sup>3</sup>。

\*\*\*报告结束\*\*\*