

比对报告

报告编号 A2240033162147C-6

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-6

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-1 和 A2240033162147C-2 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：郝丽华

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-6

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 2#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(SO₂、NO_x、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 ³) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$; 50 $\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³); 20 $\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m ³) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$; 排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (17mg/m ³)。
	氮氧化物 (以 NO ₂ 计) 准确度	排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m ³) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$; 50 $\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m ³); 20 $\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m ³) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$; 排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (12mg/m ³)。

比对结果

报告编号 A2240033162147C-6

第 4 页 共 9 页

续上表

检测项目		考核指标
低浓度颗粒物	准确度	排放浓度 > 200mg/m ³ 时，相对误差不超过 ±5%； 100mg/m ³ < 排放浓度 ≤ 200mg/m ³ 时，相对误差不超过 ±20%； 50mg/m ³ < 排放浓度 ≤ 100mg/m ³ 时，相对误差不超过 ±25%； 20mg/m ³ < 排放浓度 ≤ 50mg/m ³ 时，相对误差不超过 ±30%； 10mg/m ³ < 排放浓度 ≤ 20mg/m ³ 时，绝对误差不超过 ±6mg/m ³ ； 排放浓度 ≤ 10mg/m ³ 时，绝对误差不超过 ±5mg/m ³ 。
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 ³) 时，相对准确度 ≤ 15%； 50μmol/mol (63mg/m ³) ≤ 排放浓度 < 250μmol/mol (313mg/m ³) 时，绝对误差不超过 ±20μmol/mol (25mg/m ³)； 20μmol/mol (25mg/m ³) ≤ 排放浓度 < 50μmol/mol (63mg/m ³) 时， 相对误差不超过 ±30%； 排放浓度 < 20μmol/mol (25mg/m ³) 时，绝对误差不超过 ±6μmol/mol (8mg/m ³)。
氯化氢	准确度	排放浓度 ≥ 50μmol/mol (82mg/m ³) 时，相对误差不超过 ±30%； 排放浓度 < 50μmol/mol (82mg/m ³) 时，绝对误差不超过 ±15μmol/mol (24mg/m ³)。

比对结果

报告编号 A2240033162147C-6

第 5 页 共 9 页

四、结果

测试点位：2#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		CEMS 数据	限值	结果
		mg/m ³		mg/m ³		
低浓度颗粒物	10:23-11:23	SUQ92825062	1.0	1.3	绝对误差不超过 ±5mg/m ³	0.1mg/m ³
	11:47-12:47	SUQ92825063	1.1	1.3		
	13:14-14:14	SUQ92825064	1.7	1.2		
	14:36-15:36	SUQ92825065	1.4	1.2		
	15:41-16:41	SUQ92825066	ND	1.1		
二氧化硫	10:34-10:39	SUQ92825034	ND	3.9	绝对误差不超过 ±6μmol/mol (17mg/m ³)	3mg/m ³
	10:44-10:49	SUQ92825035	ND	12.4		
	10:57-11:02	SUQ92825036	ND	3.5		
	11:07-11:12	SUQ92825037	ND	1.4		
	11:15-11:20	SUQ92825038	ND	1.0		
	11:51-11:56	SUQ92825039	ND	6.4		
	12:02-12:07	SUQ92825040	ND	4.1		
	12:11-12:16	SUQ92825041	ND	5.1		
12:21-12:26	SUQ92825042	ND	5.9			

比对结果

报告编号 A2240033162147C-6

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 ³				
氮氧化物	10:34-10:39	SUQ92825034	60	58.2	相对误差不超过 ±30%	-8.6%
	10:44-10:49	SUQ92825035	79	77.6		
	10:57-11:02	SUQ92825036	54	46.8		
	11:07-11:12	SUQ92825037	52	48.2		
	11:15-11:20	SUQ92825038	49	42.4		
	11:51-11:56	SUQ92825039	52	47.2		
	12:02-12:07	SUQ92825040	52	48.3		
	12:11-12:16	SUQ92825041	47	42.6		
	12:21-12:26	SUQ92825042	66	55.7		
一氧化碳	10:34-10:39	SUQ92825034	ND	0.9	绝对误差不超过 ±6μmol/mol (8mg/m ³)	-2mg/m ³
	10:44-10:49	SUQ92825035	ND	0.7		
	10:57-11:02	SUQ92825036	4	2.3		
	11:07-11:12	SUQ92825037	4	2.5		
	11:15-11:20	SUQ92825038	4	3.0		
	11:51-11:56	SUQ92825039	5	2.5		
	12:02-12:07	SUQ92825040	5	2.5		
	12:11-12:16	SUQ92825041	5	2.4		
	12:21-12:26	SUQ92825042	4	1.6		
含氧量	10:34-10:39	SUQ92825034	9.8%	10.19 %	相对准确度 ≤15%	7.1%
	10:44-10:49	SUQ92825035	9.7%	10.10 %		
	10:57-11:02	SUQ92825036	9.9%	10.38 %		
	11:07-11:12	SUQ92825037	9.8%	10.51 %		
	11:15-11:20	SUQ92825038	9.8%	10.56 %		
	11:51-11:56	SUQ92825039	9.9%	10.49 %		
	12:02-12:07	SUQ92825040	9.8%	10.51 %		
	12:11-12:16	SUQ92825041	9.8%	10.51 %		
	12:21-12:26	SUQ92825042	9.7%	10.13 %		

比对结果

报告编号 A2240033162147C-6

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	10:21-10:36	SUQ92825053	2.40	7.9	绝对误差不超过±15μmol/mol (24mg/m ³)	5.2mg/m ³
	10:37-10:52	SUQ92825054	3.43	9.3		
	10:55-11:10	SUQ92825055	3.68	5.9		
	11:13-11:28	SUQ92825056	1.94	4.7		
	11:47-12:02	SUQ92825057	4.16	8.4		
	12:12-12:27	SUQ92825058	2.74	7.2		
	12:31-12:46	SUQ92825059	2.81	7.3		
	13:15-13:30	SUQ92825060	3.86	13.9		
	13:50-14:05	SUQ92825061	4.38	11.6		
排气温度	10:23-11:23	SUQ92825043	151°C	152.8°C	绝对误差不超过±3°C	1°C
	11:47-12:47	SUQ92825044	152°C	151.7°C		
	13:14-14:14	SUQ92825045	153°C	154.3°C		
	14:36-15:36	SUQ92825046	152°C	153.3°C		
	15:41-16:41	SUQ92825047	152°C	153.5°C		
排气流速	10:23-11:23	SUQ92825043	11.7 m/s	12.57 m/s	相对误差不超过±10%	0.4%
	11:47-12:47	SUQ92825044	12.4 m/s	12.50 m/s		
	13:14-14:14	SUQ92825045	13.0 m/s	12.65 m/s		
	14:36-15:36	SUQ92825046	12.8 m/s	12.62 m/s		
	15:41-16:41	SUQ92825047	12.8 m/s	12.63 m/s		
湿度	10:05-10:08	SUQ92825048	21.4%	22.11%	相对误差不超过±25%	-3.0%
	11:43-11:46	SUQ92825049	26.0%	24.28%		
	13:10-13:13	SUQ92825050	24.0%	21.59%		
	14:21-14:24	SUQ92825051	24.0%	22.36%		
	15:37-15:40	SUQ92825052	21.5%	23.05%		

比对结果

报告编号 A2240033162147C-6

第 8 页 共 9 页

续上表

结论	<p>依据《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、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 2#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: 低浓度颗粒物共获得 5 个测定数据对, 达标; 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 2#焚烧炉排口使用的西克麦哈克(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-6

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）	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
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	恒温恒湿称量设备 WZZ-M
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	
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	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
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	
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）	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
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）	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
湿度	湿度测里方法 GB/T 11605-2005 6	

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/m³，一氧化碳 3mg/m³，低浓度颗粒物 1.0mg/m³。

报告结束