



221412341746

江西君华检测有限公司

检测报告

君华（监）字 20230103



项目名称: 鄱阳县绿色东方再生能源有限公司季度烟气在线监测设备校准检测


委托单位: 江西艾树环保科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2023年6月13日



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删页无效，报告无三效审核章无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予处理。
4. 由委托方负责送样，本公司对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，如确有需要，本报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章。
6. 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测报告及原始记录存档期限为六年。
7. 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留样。
8. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司
公司名称: 江西君华检测有限公司
公司地址: 江西省南昌市南昌高新技术
产业基地及发兴科发大道700号
[南昌佳海产业园]85A#二层

检测报告

一、任务来源

受江西茵茵环保科技有限公司委托，江西君华检测有限公司承担了“鄱阳县绿色东方再生资源有限公司季度烟气在线监测设备比对委托验收”的检测工作。我公司依据国家有关环境监测技术规范 and 检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2023 年 6 月 6 日对该项目进行现场监测。

二、检测方案

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	焚烧炉废气排放口	颗粒物、烟气温度、烟气流速、湿度	5 次/天，监测 1 次
		二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、氨化氢	6 次/天，监测 1 次

三、检测分析方法、依据及仪器设备

3.1 参比方法检测分析方法、依据及仪器设备

检测类别	检测项目	检测方法/依据	分析仪器设备名称/型号	检出限
有组织废气	二氧化硫 (mg/m ³)	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ 373-2017)		3
	氮氧化物 (mg/m ³)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 电化学	OC-2B	
	一氧化碳 (mg/m ³)	固定污染源废气 一氧化碳的测定 非分散红外法 (HJ 973-2018)	PHIC-CYC	
	氧含量 (%)	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)		1
	氯化氢 (mg/m ³)	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 PDA (JHC)	0.2
	颗粒物 (mg/m ³)	固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法 (HJ 836-2017)	AIW1205 电子天平 (十万分之一) (JHC)	1.0
	温度 (°C)	热电偶法 (GB/T 16157-1996)	大流量烟尘 (气)	1
	湿度 (%)	干湿球法 (GB/T 16157-1996)	测试仪 YQ3000-B (JHC)	1
流速 (m/s)	皮托管法 (GB/T 16157-1996)		1	

3.2 CEMS 系统检测分析方法及仪器设备

仪器名称	型号	原理	生产商
CEMS 系统	MCS100FT	FTIR	SICK
颗粒物分析仪	FMF200DH	激光散射法	SICK
二氧化硫分析仪	MCS100FT	FTIR	SICK
氮氧化物分析仪	MCS100FT	FTIR	SICK
氧含量分析仪	MCS100FT	FTIR	SICK
烟气流速	SMC-222	毕托管流速器	SICK
烟气温度	STYB	温度变送器	SICK
烟气湿度	STYB	湿度变送器	SICK
一氧化碳	MCS100FT	FTIR	SICK
氯化氢	MCS100FT	FTIR	SICK

四、质量保证及质量控制

《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017)

表 2. 主要技术指标

检测项目	技术要求
二氧化硫 CEMS	排放浓度平均值： ≥715 mg/m ³ 时，相对准确度≤15% ≥143 mg/m ³ ~<715 mg/m ³ 时，绝对误差≤17 mg/m ³ ≥57 mg/m ³ ~<143 mg/m ³ 时，相对误差≤50% <57 mg/m ³ 时，绝对误差≤17 mg/m ³
氮氧化物 CEMS	排放浓度平均值： ≥513 mg/m ³ 时，相对准确度≤15% ≥104 mg/m ³ ~<513 mg/m ³ 时，绝对误差≤14 mg/m ³ ≥41 mg/m ³ ~<104 mg/m ³ 时，相对误差≤50% <41 mg/m ³ 时，绝对误差≤14 mg/m ³
其它气态污染物	相对准确度≤15%
颗粒物 CEMS	排放浓度平均值： ≥500 mg/m ³ 时，相对准确度≤15% <500 mg/m ³ 时，绝对误差≤100%

六. 检测结果

6.1 焚烧炉废气排放口在线比对检测结果 1

检测日期	检测点位	检测时段	参比方法检测结果				CEMS检测结果			
			颗粒物 (mg/m ³)	烟气温度 (%)	烟气流速 (m/s)	烟气湿度 (%)	颗粒物 (mg/m ³)	烟气温度 (%)	烟气流速 (m/s)	烟气湿度 (%)
2023.02.02	焚烧炉废气排放口	14:08~14:37	4.1	14.6	16.3	22.8	0	146.3	15.0	22.7
		14:51~15:20	3.9	14.4	15.4	22.1	0	145.9	14.2	21.7
		15:32~16:01	3.5	14.5	15.6	22.0	0	145.7	14.3	21.5
		16:12~16:41	3.6	14.6	16.0	23.0	0	146.8	15.3	24.7
		16:51~17:20	4.0	14.4	15.7	24.4	0	148.4	14.9	25.3
平均值			3.8	14.5	15.8	23.0	0	146.6	14.7	23.2

6.2 焚烧炉废气排放口在线比对检测结果 2

检测日期	检测点位	检测时段	参比方法检测结果				CEMS检测结果			
			二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	氧含量 (%)	一氧化碳 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	氧含量 (%)	一氧化碳 (mg/m ³)
2023.02.03	焚烧炉废气排放口	14:00~14:30	2.5	829	8.1	<3	26.3	342.5	7.7	0.1
		14:41~14:55	4.8	778	9.1	<3	45.8	294.1	8.9	0.1
		15:23~15:27	2.8	705	8.7	<3	26.1	283.8	8.3	0.1
		16:03~16:07	8.0	784	9.1	<3	84.2	36.7	9.4	0
		16:43~16:47	4.6	728	8.1	<3	52.1	21.3	7.5	0.1
平均值			3.5	744	8.8	<3	39	22.5	8.4	0.1
均			4.4	711	8.1	<3	45	9.0	8.4	0.1

6.3 焚烧炉废气排放口在线比对检测结果

检测日期	检测点位	检测时段	参比方法检测结果	CEMS检测结果
			二氧化硫 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)
2023.6.6	焚烧炉废气排放口	14:08~14:22	50.3	47.1
		14:51~15:05	53.6	57.2
		15:32~15:46	53.4	53.1
		16:12~16:26	28.9	31.6
		16:51~17:05	54.4	48.9
		17:09~17:23	54.6	66.6
		均值	50.4	50.8

6.4 焚烧炉废气排放口在线比对检测数据

检测项目	参比方法	CEMS系统	比对检测结果	标准限值	评价
颗粒物 (mg/m ³)	3.3	0.7	绝对误差 3.1mg/m ³	绝对误差不超过±5mg/m ³	合格
烟气温度 (°C)	146	146.6	绝对误差 0.6°C	绝对误差不超过±10%	合格
烟气流速 (m/s)	1.7	1.7	绝对误差 0.0%	绝对误差不超过±10%	合格
烟气湿度 (%)	23.0	23.2	绝对误差 0.2%	绝对误差不超过±25%	合格
二氧化硫 (mg/m ³)	44	45.8	绝对误差 1.8mg/m ³	绝对误差不超过±17mg/m ³	合格
氮氧化物 (mg/m ³)	311	299.0	绝对误差 12mg/m ³	绝对误差不超过±41mg/m ³	合格
氧含量 (%)	8.8	8.4	相对准确度 5.5%	相对准确度 < 15%	合格
氯化氢 (mg/m ³)	50.4	50.8	相对准确度 0.8%	相对准确度 < 10%	合格

结论: 上述 8 项指标均符合《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测系统技术规范》(HJ 768-2015)要求。

编制 曹凤娟
日期 2023.6.15

审核 张新
日期 2023.6.17



报告结束

附件 质量控制措施

附表 1 烟气校准结果统计表

设备名称及型号	校准项目	标准值 (mg/m ³)	监测前校准值 (mg/m ³)	示值误差 (%)	示值 (mg/m ³)	示值误差 (%)	结论
双斗 QC-2B (JHJC-CY-045-01)	SO ₂	50	49	-2.0	50	0	合格
	NO _x	200	197	-1.5	198	-1.0	合格
	CO	200	196	-2.0	198	-1.0	合格
	NO ₂	99.5	98	-1.5	99	0.5	合格

注：示值误差的技术要求为±5.0%。

表 2 空白样检测结果统计表

样品类型	检测项目	检测结果	评价
有组织废气	氯化氢 (mg/m ³)	ND(0.0)	合格

表 3 有证标准样品分析检测结果统计表

样品类型	检测项目	标准值	检测结果	评价
有组织废气	氯化氢 (mg/m ³)	12.3±0.6	12.4	合格

表 4 标准曲线验证结果统计表

样品类型	检测项目	标准曲线中间点浓度相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	评价
有组织废气	氯化氢	0.6	±10	合格

附图 现场检测照片

