



191412341355

正本



拓谱思

Tops Detection Technology

检测报告

Test Report

报告编号：TPSLY250902

项目名称：鄱阳县绿色东方再生能源公司
焚烧发电厂废气在线设

运维单位：鄱阳县昌盛环保科技有限公司


(检验检测专用章)

检验检测专用章

江西拓谱思检测技术有限公司

JIANGXI TOPS DETECTION TECHNOLOGY CO., LTD.


报告声明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 根据客户的检测要求，我们作出此报告，如由于无法控制因素导致检测质量的变化，本公司将不为此承担任何责任。
- (3) 对本报告若有异议，请及时向本公司提出，来函来电请注明报告编号，受理期限为检测报告发出之日起十日内。
- (4) 本报告涂改无效，无复核、无审核、无授权签字人签发视为无效报告，无本公司检验检测专用章、骑缝章及无资质认定标志  视为无效报告复印件无效。
- (5) 如客户没有特别要求，本公司报告不提供检测结果不确定度。
- (6) 本报告仅对来样负责，检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置，对无法保存、复现的样品不受理申诉。
- (7) 本报告数据仅针对此次采样样品负责，检测余样依样品保存规定对其保存和处置，对无法保存、复现的样品不受理申诉。
- (8) 未经本公司书面批准，不得部分复制或引用本报告，不得用于报告宣传。
- (9) 本报告不得用于公证。

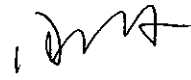
报告信息

项目名称	鄱阳县绿色东方再生能源公司鄱阳县生活设备比对监测
项目地址	江西省上饶市鄱阳县游城乡北塘村
委托单位	鄱阳县昌垒环保科技有限公司
负责人	詹多文
电话	18970990388
电子邮箱	/

报

制: 

签 发:

核: 

日 期:

一、前言

鄱阳县绿色东方再生能源有限公司位于江西省上饶市鄱阳县游城乡北塘村。CEMS 系统由西克麦哈克(北京)有限公司生产,可在线监测颗粒物、二氧化硫、一氧化氮、氧气、氯化氢、一氧化碳等。2025年9月,鄱阳县昌垒环保科技有限公司委托江西拓谱思检测技术有限公司对鄱阳县绿色东方再生能源有限公司鄱阳县生活垃圾焚烧发电厂固定污染源 CEMS 在线监测设备进行比对。

源公司位于江西省上饶市鄱阳县游城乡北塘村。CEMS 系统由西克麦哈克(北京)有限公司生产,可在线监测颗粒物、二氧化硫、一氧化氮、氧气、氯化氢、一氧化碳等。2025年9月,鄱阳县昌垒环保科技有限公司委托江西拓谱思检测技术有限公司对鄱阳县绿色东方再生能源有限公司鄱阳县生活垃圾焚烧发电厂固定污染源 CEMS 在线监测设备进行比对。在此基础上编制完成了本比对报告。

二、依据

- (1)《关于进一步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;
- (2)《固定污染源废气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017);
- (3)《固定污染源废气(一氧化碳和氯化氢)自动监测技术规范》(HJ 1403-2024);
- (4)《固定污染源废气中颗粒物测定与气体污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单;
- (5)《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》(HJ 836-2017);
- (6)《固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017);
- (7)《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014);
- (8)《固定污染源废气一氧化碳的测定 定电位电解法》(HJ 973-2018);
- (9)《固定污染源废气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》(HJ/T 27-1999)。

监测,在
加强生活垃
污染源烟气
污染源废气
污染源排气
污染源废气
污染源废气
污染源废气
污染源废气
污染源排气

三、在线比对监测考核指标要求

根据《关于加强生活垃圾焚烧发电

力监控和监管执法工作的通知》环办规法【2019】64

号, 污染源在线监测仪器比对考核指标

表 1 固定污染源在线监测仪器比对考核指标

检测项目		考核指标	
颗粒物	准确度	排放浓度 >200 mg/m ³ 100 mg/m ³ 50 mg/m ³ 20 mg/m ³ 10 mg/m ³ 排放浓度	相对误差为±15%; 浓度≤200 mg/m ³ 时, 相对误差为±20%; 浓度≤100 mg/m ³ 时, 相对误差为±25%; 浓度≤50 mg/m ³ 时, 相对误差为±30%; 浓度≤20 mg/m ³ 时, 绝对误差为±6 mg/m ³ ; 浓度≤10 mg/m ³ 时, 绝对误差为±5 mg/m ³ 。
二氧化硫	准确度	排放浓度 ≥250μmol/mol 50μmol/mol 20μmol/mol 20μmol/mol 30%; 排放浓度	排放浓度<250μmol/mol (715 mg/m ³) 时, 相对准确度≤15%; 50μmol/mol (143 mg/m ³) ≤排放浓度<250μmol/mol (715 mg/m ³) 时, 绝对误差≤6μmol/mol (21 mg/m ³); 20μmol/mol (57 mg/m ³) ≤排放浓度<50μmol/mol (143 mg/m ³) 时, 相对误差≤30%; 排放浓度<20μmol/mol (57 mg/m ³) 时, 绝对误差≤6μmol/mol (21 mg/m ³)。
二氧化氮	准确度	排放浓度 ≥250μmol/mol ≥50μmol/mol 20μmol/mol ≥20μmol/mol 30%; 排放浓度	排放浓度<250μmol/mol (715 mg/m ³) 时, 相对准确度≤15%; 50μmol/mol (143 mg/m ³) ≤排放浓度<250μmol/mol (715 mg/m ³) 时, 绝对误差≤6μmol/mol (21 mg/m ³); 20μmol/mol (57 mg/m ³) ≤排放浓度<50μmol/mol (143 mg/m ³) 时, 相对误差≤30%; 排放浓度<20μmol/mol (57 mg/m ³) 时, 绝对误差≤6μmol/mol (21 mg/m ³)。
一氧化碳	准确度	排放浓度 ≥250μmol/mol 50μmol/mol 20μmol/mol 20μmol/mol 30%; 排放浓度	排放浓度<250μmol/mol (715 mg/m ³) 时, 相对准确度≤15%; 50μmol/mol (143 mg/m ³) ≤排放浓度<250μmol/mol (715 mg/m ³) 时, 绝对误差≤6μmol/mol (21 mg/m ³); 20μmol/mol (57 mg/m ³) ≤排放浓度<50μmol/mol (143 mg/m ³) 时, 相对误差≤30%; 排放浓度<20μmol/mol (57 mg/m ³) 时, 绝对误差≤6μmol/mol (21 mg/m ³)。
温度	准确度	绝对误差	±3℃。
烟气湿度	准确度	烟气湿度 >5.0%RH ≤5.0%RH	湿度>5.0%RH时, 相对误差为±25%; 湿度≤5.0%RH时, 相对误差为±1.5%
烟气流速	准确度	烟气流速 流速>1 m/s 流速≤1 m/s	流速>1 m/s时, 相对误差为±10%; 流速≤1 m/s时, 相对误差为±12%。
氧量	准确度	>5.0%RH ≤5.0%RH	准确度≤15%; 误差为±1.0%。
氨化氢	准确度	排放浓度 ≥250μmol/mol 50μmol/mol 30%; 排放浓度	排放浓度<250μmol/mol (408 mg/m ³) 时, 相对准确度≤30%; 50μmol/mol (143 mg/m ³) ≤排放浓度<250μmol/mol (408 mg/m ³) 时, 绝对误差≤6μmol/mol (21 mg/m ³); 20μmol/mol (57 mg/m ³) ≤排放浓度<50μmol/mol (143 mg/m ³) 时, 相对误差≤30%; 排放浓度<20μmol/mol (57 mg/m ³) 时, 绝对误差≤6μmol/mol (21 mg/m ³)。

四、 比对监测结果

表 2 固定污染源烟气 CEMS 比对监测结果表

现场监测日期	2025-09-08		分析日期	2025-09-11	
测试点位	焚烧炉				
CEMS 主要仪器型号					
仪器名称	型号	原理		单位	
CEMS 在线设备	MCS100FT	/		西克麦哈克 北京公司	
颗粒物分析仪	FWF200OH	激光前向散射法		西克麦哈克 北京公司	
项目	颗粒物 (mg/m ³)				
次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
时间	13:03~13:26	13:30~13:53	13:58~14:21	14:25~14:48	14:51~15:15
参比方法实测值	1.3	1.1	1.1	1.2	
CEMS 数值	0.771	0.861	0.969	0.979	1.011
比对监测结果 绝对误差	-0.220				
比对监测结果 相对误差	/				
技术要求 绝对误差	±5				
结果评定	合格				
所用仪器名称	型号、编号	原理		依据	
电子天平	GE 2005-5 TPS-YQ-212	重量法		F 36-20	

页/共 10

单位

北京公司

北京公司

仪器有

仪器有

第六

15:19~15:42

1.1342

0.938

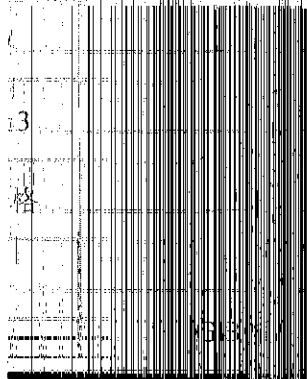
36-20

17



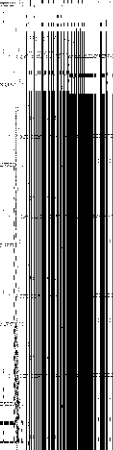
续表

现场监	日期	2025-09-08		分析日期	/	
测试	位	焚烧				
CEMS 主要仪器型号						
仪器	名称	型号	原理	生产单位		
CEMS 设备		MCS100FT	/	北京) 仪器有限公司		
烟气温度	析仪	MCS100FT-1115855	铂电阻电极	北京) 仪器有限公司		
项	烟气温度					
次		第一次	第二次	第三次	第四次	第六次
时		13:03~13:26	13:30~13:53	13:58~14:21	14:25~14:48	15:15~15:42
参比方	测值	145	145	144	143	145
CEM	值	144.95	144.65	144.84	143.32	145.21
比对监	结果	合格				
绝对	结果	合格				
比对监	结果	合格				
相对	结果	合格				
技术	结果	合格				
绝对	结果	合格				
结果	定	合格				
所用仪	名称	型号、编号	原理	法律依据		
大流量烟	(气)	YQ3000-C TPS-YQ-130	铂电阻法	6157-1996		



续表

现场监测日期	2025-09-08		分析日期	
测试点位	焚			
CEMS 主要仪器型				
仪器名称	型号	原理	制	
CEMS 在线设备	MCS100FT	/	制	合克 (
烟气流速分析仪	MCS100FT-1115855	差压	制	合克 (
项目	烟气流			
次数	第一次	第二次	第三次	第五
时间	13:03~13:26	13:30~13:53	13:58~14:	1:52~
参比方法实测值	14.8	14.6	15.1	13.
CEMS 数值	14.50	14.19	14.69	13.2 单位
比对监测结果 绝对误差				
比对监测结果 相对误差				
技术要求 相对误差				
结果评定				
所用仪器名称	型号、编号	原理	方	第六次
大流量烟尘 (气) 测试仪	YQ3000-C TPS-YQ-130	皮托	GB/T	13.4
				13.37



依据

57-1090

续表

现场监测日期	08	分析	/	
测试点位				
CEMS 主要仪器				
仪器名称		原	制造单位	
CEMS 在线	FT		合克(北京)仪器有限公司	
压力分析			/	
项目	日期			
次数	第二次	第三次	第五次	第六次
时间	3:30~13:53	13:58~14:00	15:52~15:15	15:19~15:42
参比方法实	-0.08	-0.08	-0.07	-0.07
CEMS 数	-0.326	-0.321	-0.320	-0.321
比对监测绝对误差				
比对监测相对误差				
技术要求				
结果评定	第一			
所用仪器名称	号	原	方法依据	
大流量烟(气)测	C130		GB/T 16157-1996	

续表

现场监测日期	202		分析日期	2025-09-10					
测试点位			焚烧炉						
仪器名称			CEMS 主要仪器型号						
CEMS 在线设备	MC		原理	制造单位					
氯化氢分析仪	MCS10	5855	/	西克麦哈克(北京)仪器有限公司					
			高温傅立叶	西克麦哈克(北京)仪器有限公司					
项目			氯化氢 (mg/m ³)						
次数	第一次		第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次
时间	13:03~ 13:26		13:58~ 14:21	14:25~ 14:48	14:52~ 15:15	15:19~ 15:42	15:48~ 16:11	16:15~ 16:38	16:42~ 17:05
参比方法实测值	59.0		50.9	55.1	50.4	51.0	62.1	51.0	57.0
CEMS 数值	54.908		49.484	54.068	49.145	50.117	61.193	50.424	55.642
比对监测结果 绝对误差			-1.405						
比对监测结果 相对误差			/						
技术要求 绝对误差			≤24						
结果评定			合格						
所用仪器名称	型号		原理	方法依据					
可见分光光度计	SI TPS-		硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999					

续表

现场监	2025-09-08	分析日期	/						
测试		焚烧炉							
仪器	CEM	器型号							
CEMS	型号	原理	制造单位						
二氧化硫	MCS100FT	/	西克麦哈克(北京)仪器有限公司						
项	S100FT-1115855	温傅立叶	西克麦哈克(北京)仪器有限公司						
次	氧化硫 (mg/m ³)								
时	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	
参比方	17:18~ 17:22	17:2 17:	4~ 38	17:42~ 17:46	17:50~ 17:54	17:58~ 18:02	18:06~ 18:10	18:14~ 18:18	
CEM	44	6	11	77	37	50	61		
比对监	50.951	67.0	95	12.139	75.093	42.116	55.273	73.626	
绝对	3.735								
比对监	/								
相对	±17								
技术	合格								
绝对									
结果									
所用仪	型号、编号	原理	方法依据						
大流量烟	YQ3000-C	位电解法	HJ 57-2017						
测	PS-YQ-130								

续

现场	测日	2025-09-08	分析日期	/						
	点位	焚烧炉								
	CEMS 主要仪器型号									
	名称	型号	原理	制造单位						
CE	分析仪	MCS100FT	/	西克麦哈克(北京)仪器有限公司						
氮	分析仪	S100FT-1115855	高温傅立叶	西克麦哈克(北京)仪器有限公司						
	目	氮氧化物 (mg/m ³)								
	数	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	
	间	17:18~17:22	17:26~17:30	17:34~17:38	17:42~17:46	17:50~17:54	17:58~18:02	18:06~18:10	18:14~18:18	
参	实测	243	234	230	203	242	256	245	262	
C	数值	8	251.716	241.798	234.037	211.214	245.346	260.995	257.294	278.236
比	测结 误差	8.416								
比	测结 误差	/								
	要求 误差	≤41								
	评定	合格								
序	器名	型号、编号	原理	方法依据						
大	尘(YQ3000-C	定电位电解法	HJ 693-2014						
济	式仪	PS-YQ-130								

250.1

续表

现场监测日期	09-08	分析日期	/					
测试点位	焚烧炉							
CEMS 主要仪器型号								
仪器名称	号	原理	制造单位					
CEMS 在线设备	00FT	/	西克麦哈克 (北京) 仪器有限公司					
一氧化碳分析仪	F-1115855	高温傅立叶	西克麦哈克 (北京) 仪器有限公司					
项目	一氧化碳 (mg/m ³)							
次数	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次
时间	18:22~	17:26~17:30	17:34~17:38	17:42~17:46	17:50~17:54	17:58~18:02	18:06~18:10	18:14~18:18
参比方法实测值	4	5	4	6	4	5	4	5
CEMS 数值	0.71	0.215	0.381	0.290	0.252	0.398	0.288	0.367
比对监测结果绝对误差	-4.256							
比对监测结果相对误差	/							
技术要求绝对误差	≤8							
结果评定	合格							
所用仪器名称	编号	原理	方法依据					
大流量烟尘 (气) 测试仪	010-C2-130	定电位电解法	HJ 973-2018					

续表

现场日期	2025-09-08	
测试点位置		
仪器名称	型号	
CEMS 在线设备	MCS100FT	
氧含量分析仪	MCS100FT-1115	
项目		
次数	第一次	第二次
时间	17:10~17:14	17:18~17:22
参比方法实测值	7.3	7.2
CEMS 数值	7.17	7.42
绝对误差		
相对误差		
技术要求		
结果		
所用仪器名称	型号、编号	
大流量烟尘测试仪	YQ3000-C TPS-YQ-130	

制造单位

北京爱特克 (北京) 仪器有限公司
北京爱特克 (北京) 仪器有限公司

方法依据

GB/T 16157-1996

报告结束