

正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: S2406180N-4G

委托单位: 寿县绿色东方新能源有限责任公司

受检单位: 寿县绿色东方新能源有限责任公司

项目名称: 2024 年度 3 季度检测 (废气比对)

检测类别: 委托检测

安徽圣泰检测科技有限公司

AN HUI S-TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD.

检测报告

S2406180N-4G

一、前言

安徽圣泰检测科技有限公司于 2024 年 07 月 23 日对寿县绿色东方新能源有限责任公司 DA001 烟囱排放口使用的烟气排放连续监测系统进行了比对检测。

二、项目基本信息

受检单位名称	寿县绿色东方新能源有限责任公司		
受检单位地址	安徽省寿县窑口镇真武村		
采样/比对日期	2024.07.23	现场监测日期	2024.07.23
检测单位	安徽圣泰检测科技有限公司	分析日期	2024.07.23-07.26
采样人员	杨阳、沈浩然		
检测内容	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、流速、烟温、含氧量、湿度		
排污企业名称	寿县绿色东方新能源有限责任公司		
自动监测设备名称	烟气连续监测系统		
制造单位	西克麦哈克（北京）仪器有限公司		
型号/编号	MCS100FT/1097331		

三、比对依据

序号	标准及技术规范名称
1	固定污染源烟气 (SO ₂ 、NO _x 、颗粒物) 排放连续监测技术规范 (HJ 75-2017)
2	固定污染源烟气 (SO ₂ 、NO _x 、颗粒物) 排放连续监测系统技术要求及检测方法 (HJ 76-2017)
3	《污染源自动监控管理办法》(原国家环保总局令第 28 号)
4	《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)
5	《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)
6	《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
7	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ/T 57-2017)
8	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)
9	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)
10	《固定污染源废气氯化氢的测定硝酸银容量法》(HJ 548-2016)
11	《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》(HJ 973-2018)
12	环办执法(2019)64号附件2《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》

检测报告

S2406180N-4G

四、执行标准

检测项目		考核指标
颗粒物	准确度	排放浓度 > 200mg/m ³ 时, 相对误差不超过±15%
		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
二氧化硫	准确度	排放浓度 ≥ 250μmol/mol (715mg/m ³) 时, 相对准确度 ≤ 15%
		50μmol/mol (143mg/m ³) ≤ 排放浓度 < 250μmol/mol (715mg/m ³) 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 20μmol/mol (57mg/m ³)
		20μmol/mol (57mg/m ³) ≤ 排放浓度 < 50μmol/mol (143mg/m ³) 时, 相对误差的绝对值 ≤ 30%
		排放浓度 < 20μmol/mol (57mg/m ³) 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 6μmol/mol (17mg/m ³)
氮氧化物	准确度	排放浓度 ≥ 250μmol/mol (513mg/m ³) 时, 相对准确度 ≤ 15%
		50μmol/mol (103mg/m ³) ≤ 排放浓度 < 250μmol/mol (513mg/m ³) 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 20μmol/mol (41mg/m ³)
		20μmol/mol (41mg/m ³) ≤ 排放浓度 < 50μmol/mol (103mg/m ³) 时, 相对误差的绝对值 ≤ 30%
		排放浓度 < 20μmol/mol (41mg/m ³) 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 6μmol/mol (12mg/m ³)
含氧量	准确度	> 5%时, 相对准确度 ≤ 15%
		≤ 5%时, 绝对误差不超过±1.0%
烟气流速	相对误差	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%
烟气温度	绝对误差	绝对误差不超过±3℃
烟气湿度	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%

检测报告

S2406180N-4G

检测项目		考核指标
一氧化碳	准确度	$\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (313mg/m^3) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$;
		$\geq 50\mu\text{mol/mol}$ (63mg/m^3) \sim $< 250\mu\text{mol/mol}$ (313mg/m^3) 时, 绝对误差的绝对值 $\leq 20\mu\text{mol/mol}$ (25mg/m^3);
		$\geq 20\mu\text{mol/mol}$ (25mg/m^3) \sim $< 50\mu\text{mol/mol}$ (63mg/m^3) 时, 相对误差的绝对值 $\leq 30\%$;
		$< 20\mu\text{mol/mol}$ (25mg/m^3) 时, 绝对误差的绝对值 $\leq 6\mu\text{mol/mol}$ (8mg/m^3)
氯化氢	准确度	$\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (408mg/m^3) 时, 相对准确度 $\leq 30\%$;
		$\geq 50\mu\text{mol/mol}$ (82mg/m^3) \sim $< 250\mu\text{mol/mol}$ (408mg/m^3) 时, 相对误差的绝对值 $\leq 30\%$;
		$< 50\mu\text{mol/mol}$ (82mg/m^3) 时, 绝对误差的绝对值 $\leq 15\mu\text{mol/mol}$ (24mg/m^3)

*****此页面以下空白*****

检测报告

S2406180N-4G

五、比对结果

表 5-1 固定污染源（低浓度颗粒物）烟气自动监测设备比对监测结果表

测试项目	低浓度颗粒物		样品类型	废气（有组织）		
单位	mg/m ³		工况	正常		
测点名称	DA001 烟囱排放口		比对日期	2024.07.23		
比对结果						
样品编号	采样时间	参比方法	CEMS 法	绝对误差	标准限值	结果评定
2406180-1-1-F-1	11:13-11:58	2.1	3.25	+0.44	绝对误差 不超过±5	符合
2406180-1-1-F-2	12:07-12:52	3.2	3.28			
2406180-1-1-F-3	12:59-13:44	2.9	2.99			
备注：比对结果中，参比方法浓度及 CEMS 法在线浓度均为实测浓度，CEMS 法的在线数据均由受检单位提供（在线数据取采样时间范围内前 45 个数据的平均值参与比对）。						
技术说明						
方法类型	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限/参数范围	
参比方法	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260 型	XC-001.5	1.0	
		电子天平	AUW120D	JC-022.1		
比对结果	比对结果满足固定污染源烟气自动监测设备比对试验考核指标要求					

*****此页面以下空白*****

检测报告

S2406180N-4G

表 5-2 固定污染源（烟气温度）烟气自动监测设备比对监测结果表

测试项目	烟气温度		样品类型	废气（有组织）		
单位	°C		工况	正常		
测点名称	DA001 烟囱排放口		比对日期	2024.07.23		
比对结果						
样品编号	采样时间	参比方法	CEMS 法	绝对误差	标准限值	结果评定
/	11:13-11:58	157.4	155.89	-0.95	绝对误差 不超过±3	符合
/	12:07-12:52	160.4	160.64			
/	12:59-13:44	159.3	157.72			
备注：比对结果中，参比方法中烟温数据为采样仪器直读数据，CEMS 法的在线数据均由受检单位提供（在线数据取采样时间范围内前 45 个数据的平均值参与比对）。						
技术说明						
方法类型	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限/ 参数范围	
参比方法	《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	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260 型	XC-001.5	/	
比对结果	比对结果满足固定污染源烟气自动监测设备比对试验考核指标要求					

*****此页面以下空白*****

检测报告

S2406180N-4G

表 5-3 固定污染源（烟气流速）烟气自动监测设备比对监测结果表

测试项目	烟气流速		样品类型	废气（有组织）		
单位	除标注外，m/s		工况	正常		
测点名称	DA001 烟囱排放口		比对日期	2024.07.23		
比对结果						
样品编号	采样时间	参比方法	CEMS 法	相对误差 (%)	标准限值	结果评定
/	11:13-11:58	20.9	18.99	-9.2	相对误差不超过±10%	符合
/	12:07-12:52	22.1	20.04			
/	12:59-13:44	21.7	19.69			
备注：比对结果中，参比方法中流速数据为采样仪器直读数据，CEMS 法的在线数据均由受检单位提供（在线数据取采样时间范围内前 45 个数据的平均值参与比对）。						
技术说明						
方法类型	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限/参数范围	
参比方法	《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	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260 型	XC-001.5	/	
比对结果	比对结果满足固定污染源烟气自动监测设备比对试验考核指标要求					

*****此页面以下空白*****

检测报告

S2406180N-4G

表 5-4 固定污染源（烟气湿度）烟气自动监测设备比对监测结果表

测试项目	烟气湿度		样品类型	废气（有组织）		
单位	%		工况	正常		
测点名称	DA001 烟囱排放口		比对日期	2024.07.23		
比对结果						
样品编号	采样时间	参比方法	CEMS 法	相对误差	标准限值	结果评定
/	11:13-11:58	26.32	24.75	-1.5	相对误差 不超过±25	符合
/	12:07-12:52	26.15	27.02			
/	12:59-13:44	26.54	26.09			
备注：比对结果中，参比方法中湿度数据为采样仪器直读数据，CEMS 法的在线数据均由受检单位提供（在线数据取采样时间范围内前 45 个数据的平均值参与比对）。						
技术说明						
方法类型	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限/ 参数范围	
参比方法	《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	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260 型	XC-001.5	/	
比对结果	比对结果满足固定污染源烟气自动监测设备比对试验考核指标要求					

*****此页面以下空白*****

检测报告

S2406180N-4G

表 5-5 固定污染源（氯化氢）烟气自动监测设备比对监测结果表

测试项目	氯化氢		样品类型	废气（有组织）		
单位	mg/m ³		工况	正常		
测点名称	DA001 烟囱排放口		比对日期	2024.07.23		
比对结果						
样品编号	采样时间	参比方法	CEMS 法	绝对误差	标准限值	结果评定
2406180-1-1-F-1	11:13-11:33	12.3	3.99	-1.24	绝对误差的绝对值≤24	符合
2406180-1-1-F-2	11:38-11:58	8.2	22.22			
2406180-1-1-F-3	12:07-12:27	10.4	15.52			
2406180-1-1-F-4	12:32-12:52	14.5	1.99			
2406180-1-1-F-5	12:59-13:19	10.4	2.85			
2406180-1-1-F-6	13:24-13:44	14.5	16.27			
备注：比对结果中，参比方法浓度及 CEMS 法在线浓度均为实测浓度，CEMS 法的在线数据均由受检单位提供（在线数据取采样时间范围内前 20 个数据的平均值参与比对）。						
技术说明						
方法类型	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限/参数范围	
参比方法	《固定污染源废气氯化氢的测定 硝酸银容量法》 (HJ 548-2016)	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260 型	XC-001.5	2	
		双路烟气采样器	ZR-3712 型	XC-002.4		
		滴定管	25mL	JC-036.7		
比对结果	比对结果满足固定污染源烟气自动监测设备比对试验考核指标要求					

*****此页面以下空白*****

检测报告

S2406180N-4G

表 5-6 固定污染源（二氧化硫）烟气自动监测设备比对监测结果表

测试项目	二氧化硫		样品类型	废气（有组织）		
单位	除标注外，mg/m ³		工况	正常		
测点名称	DA001 烟囱排放口		比对日期	2024.07.23		
比对结果						
样品编号	采样时间	参比方法	CEMS 法	相对误差 (%)	标准限值	结果评定
/	11:27-11:32	48	37.07	+8.2	相对误差的 绝对值 ≤30%	符合
/	11:45-11:50	73	66.95			
/	12:17-12:22	51	57.69			
/	12:39-12:44	84	101.92			
/	13:03-13:08	48	54.19			
/	13:25-13:30	74	91.13			
备注：比对结果中，参比方法浓度及 CEMS 法在线浓度均为实测浓度，CEMS 法的在线数据均由受检单位提供（在线数据取采样时间范围内前 5 个数据的平均值参与比对）。						
技术说明						
方法类型	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限/ 参数范围	
参比方法	《固定污染源废气二氧化硫的测定电位电解法》 (HJ/T 57-2017)	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260 型	XC-001.5	3	
比对结果	比对结果满足固定污染源烟气自动监测设备比对试验考核指标要求					

*****此页面以下空白*****

检测报告

S2406180N-4G

表 5-7 固定污染源（氮氧化物）烟气自动监测设备比对监测结果表

测试项目	氮氧化物		样品类型	废气（有组织）		
单位	mg/m ³		工况	正常		
测点名称	DA001 烟囱排放口		比对日期	2024.07.23		
比对结果						
样品编号	采样时间	参比方法	CEMS 法	绝对误差	标准限值	结果评定
/	11:27-11:32	164	181.39	+15.77	绝对误差的 绝对值<41	符合
/	11:45-11:50	165	189.22			
/	12:17-12:22	171	159.45			
/	12:39-12:44	199	222.92			
/	13:03-13:08	186	196.68			
/	13:25-13:30	195	224.97			
备注：比对结果中，参比方法浓度及 CEMS 法在线浓度均为实测浓度，CEMS 法的在线数据均由受检单位提供（在线数据取采样时间范围内前 5 个数据的平均值参与比对）。						
技术说明						
方法类型	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限/ 参数范围	
参比方法	《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》 (HJ 693-2014)	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260 型	XC-001.5	3	
比对结果	比对结果满足固定污染源烟气自动监测设备比对试验考核指标要求					

*****此页面以下空白*****

检测报告

S2406180N-4G

表 5-8 固定污染源（一氧化碳）烟气自动监测设备比对监测结果表

测试项目	一氧化碳		样品类型	废气（有组织）		
单位	mg/m ³		工况	正常		
测点名称	DA001 烟囱排放口		比对日期	2024.07.23		
比对结果						
样品编号	采样时间	参比方法	CEMS 法	绝对误差	标准限值	结果评定
/	11:27-11:32	ND	0.02	+5.13	绝对误差的绝对值 ≤8	符合
/	11:45-11:50	ND	0.03			
/	12:17-12:22	ND	30.72			
/	12:39-12:44	ND	0.00			
/	13:03-13:08	ND	0.00			
/	13:25-13:30	ND	0.02			
<p>备注：比对结果中，参比方法浓度及 CEMS 法在线浓度均为实测浓度，CEMS 法的在线数据均由受检单位提供（在线数据取采样时间范围内前 5 个数据的平均值参与比对）。“ND”表示检测结果低于检出限，以 0 带入计算。</p>						
技术说明						
方法类型	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限/参数范围	
参比方法	《固定污染源废气一氧化碳的测定 定电位电解法》（HJ 973-2018）	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260 型	XC-001.5	3	
比对结果	比对结果满足固定污染源烟气自动监测设备比对试验考核指标要求					

*****此页面以下空白*****

检测 报 告

S2406180N-4G

报 告 说 明

1.本报告无安徽圣泰检测科技有限公司“检验检测报告专用章”、资质认定标志(CMA)标识,视为无效;未加盖资质认定标志(CMA)的检验检测报告,不具有对社会的证明作用,检测结果仅供客户参考。

2.本报告不得涂改、增删,未经本公司书面同意,不得部分复制检测报告。

3.本报告未经本公司同意不得作为商业广告使用。

4.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。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可,超过申诉期限,概不受理。

5.除客户特别声明并支付费用,所有样品超过标准规定的时效均不再留样。

6.本报告中检测结果只代表检测时的污染物排放情况。

7.对委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测过程负责,不对样品来源负责,报告中的样品、信息由委托方声称,本公司不对其真实性负责。

8.本报告的相关原始记录档案保存期限为 6 年。

9.公司地址:安徽省合肥市包河区花园大道 17 号互联网产业园 10 栋 3 层。

10.本报告替代 S2406180N-4 报告,原报告作废。

*****此页面以下空白*****

