



181512342068

YD-JL/JS058-03

正本



废气污染源自动监测设备 比对监测报告

编号：YD2024011307

企业名称： 山东东方宏业化工有限公司
运营单位： 山东沐风环境科技有限公司
报告日期： 2024年02月04日

山东宜达环境检测有限公司
(检验检测专用章)





检验检测机构 资质认定证书

副本
仅用于环境检测报告 证书编号：181512342068

名称：山东直达环境检测有限公司

地址：山东省潍坊高新区清池街道府东社区健康东街以南、高新二路以西健康产业加速器2号楼4层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



181512342068

发证日期：

2018年09月28日

有效期至：

2024年09月28日

发证机关：

山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

山东东方宏业化工有限公司
废气污染源自动监测设备比对监测报告

比对监测参与人员表

职 责	姓 名	签 名
现场采样负责人	吕喆	吕喆
现场采样人员	吕喆	吕喆
	邓朔	邓朔
报告编制人	时晓龙	时晓龙
审核人	张文涛	张文涛
授权签字人	刘宁	刘宁

一、前言

山东东方宏业化工有限公司位于寿光市侯镇海洋化工园,公司废气处理设施为低氮燃烧器。公司在西叠合 DA005 处安装烟气排放连续监测系统。流速分析仪、温度分析仪、氮氧化物分析仪、氧量分析仪和湿度分析仪生产厂家均为聚光科技(杭州)股份有限公司。

山东宜达环境检测有限公司于 2024 年 01 月 20 日对该公司西叠合 DA005 的烟气排放连续监测系统进行了比对监测。

二、依据

- (1) 《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ/T 75-2017)
- (2) 《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术要求及检测方法》(HJ/T 76-2017)
- (3) 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》(HJ 1132-2020)
- (4) 《固定污染源废气低浓度排放监测技术规范》(DB37/T 2706-2015)

三、标准

比对项目			考核指标
气态污染物 CEMS	氮氧化物	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)。
	其他气态污染物	准确度	相对准确度 $\leq 15\%$ 。
含氧量	O ₂	准确度	含氧量 $> 5\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$;

CMS			含氧量 $\leq 5\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$ 。
流速 CMS	流速	准确度	流速 $> 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 10\%$;
			流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 12\%$ 。
温度 CMS	温度	准确度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$ 。
湿度 CMS	湿度	准确度	烟气湿度 $> 5\%$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$;
			烟气湿度 $\leq 5\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$ 。
注: 氮氧化物以 NO_2 计, 以上各参数区间划分以参比方法测量结果为准。			

四、工况

2024 年 01 月 20 日现场监测期间, 西叠合 DA005 正常运行, 监测期间治理设施连续正常运行。

五、结果

固定污染源烟气 CEMS 比对监测结果表

测试点位: 西叠合 DA005

测试日期: 2024 年 01 月 20 日

CEMS 主要仪器型号

仪器名称	型号	原理	制造单位
氮氧化物分析仪	CEMS-2000	紫外差分吸收法	聚光科技(杭州)股份有限公司
氧含量分析仪	CEMS-2000	氧化锆法	聚光科技(杭州)股份有限公司
烟气流速分析仪	CEMS-2000	皮托管差压法	聚光科技(杭州)股份有限公司
烟气温度分析仪	CEMS-2000	铂电阻法	聚光科技(杭州)股份有限公司
烟气湿度分析仪	CEMS-2000	阻容法	聚光科技(杭州)股份有限公司
烟气流量分析仪	CEMS-2000	皮托管差压法	聚光科技(杭州)股份有限公司

监测项目	监测时间	CEMS 法	参比方法			比对结果	限值	结果评定
			NO	NO ₂	NO _x			
氮氧化物 (mg/m^3)	14:31-14:36	18.3	15	0	23	绝对误差 $-4 \text{ mg}/\text{m}^3$	排放浓度 $< 20 \mu\text{mol}/\text{mol}$ ($41 \text{ mg}/\text{m}^3$) 时, 绝对误差 不超过 $\pm 6 \mu\text{mol}/\text{mol}$	合格
	14:41-14:46	16.9	15	0	23			
	14:52-14:57	15.7	13	0	20			
	15:03-15:08	15.2	13	0	20			
	15:14-15:19	14.9	13	0	20			

	15:24-15:29	14.9	12	0	18		(12mg/m ³)。	
	15:34-15:39	15.2	12	0	18			
	15:45-15:50	15.6	12	0	18			
	15:55-16:00	15.5	12	0	18			
	平均值	15.8	13	0	20			
含氧量 (%)	14:31-14:36	15.7	15.5		相对准确度 2.5%	含氧量>5% 时, 相对准确度≤15%	合格	
	14:41-14:46	15.9	15.7					
	14:52-14:57	16.2	15.7					
	15:03-15:08	16.2	15.8					
	15:14-15:19	16.2	15.7					
	15:24-15:29	16.1	15.8					
	15:34-15:39	16.1	15.7					
	15:45-15:50	16.1	15.8					
	15:55-16:00	16.1	15.8					
	平均值	16.1	15.7					
烟气流速 (m/s)	14:41-14:46	3.00	3.0		相对误差 0	流速≤10m/s 时, 相对误差不超过±12%	合格	
	14:56-15:01	3.07	3.1					
	15:16-15:21	3.04	3.2					
	15:36-15:41	3.12	3.2					
	15:53-15:59	3.05	3.1					
	平均值	3.06	3.1					
烟气温度 (°C)	14:41-14:46	134	136.8		绝对误差 -2°C	绝对误差不超过±3°C	合格	
	14:56-15:01	132	133.8					
	15:16-15:21	130	132.3					
	15:36-15:41	130	131.9					
	15:53-15:59	129	130.4					
	平均值	131	133.0					
烟气湿度 (%)	14:25-14:30	6.27	6.08		相对误差 3.3%	烟气湿度>5% 时, 相对误差不超过±25%	合格	
	14:49-14:54	6.07	5.89					
	15:10-15:15	5.97	5.87					
	15:29-15:34	5.85	5.62					
	15:47-15:52	5.88	5.64					
	平均值	6.01	5.82					
烟气流量 (m ³ /h)	14:41-14:46	7671	7718		/	/	/	
	14:56-15:01	7880	8051					
	15:16-15:21	7855	8346					

	15:36-15:41	8075	8376		
	15:53-15:59	7898	8147		
	平均值	7876	8128		
参比项目	所用仪器名称		型号、编号	原理	方法依据
氮氧化物	紫外差分烟气综合分析仪		崂应 3023 型 YD-YQ066	紫外差分吸收法	HJ 1132-2020
含氧量	紫外差分烟气综合分析仪		崂应 3023 型 YD-YQ066	电化学法	GB/T 16157-1996
烟气流速	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪		MH3300 型 YD-YQ242	S 型皮托管法	GB/T 16157-1996
烟气温度	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪		MH3300 型 YD-YQ242	铂电阻法	GB/T 16157-1996
湿度	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪		MH3300 型 YD-YQ242	干湿球法	GB/T 16157-1996
流量	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪		MH3300 型 YD-YQ242	S 型皮托管法	GB/T 16157-1996
结论	由比对监测结果可知, 西叠合 DA005 CEMS 比对合格。				

*****报告结束*****

