



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: YD2024011306

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：山东宜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



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

181512342068

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。公司在加热炉 1 DA021 处安装烟气排放连续监测系统。烟气流速分析仪、烟气流量分析仪、烟气温度分析仪、氮氧化物分析仪、氧量分析仪和烟气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 日对该公司加热炉 1 DA021 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≥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, 绝对误差不超过±20μmol/mol (41mg/m ³); 20μmol/mol (41mg/m ³) ≤排放浓度<50μmol/mol (103mg/m ³) 时, 相对误差不超过±30%; 排放浓度<20μmol/mol (41mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)。
	其他气态污染物	准确度	相对准确度≤15%。
含氧量	O ₂	准确度	含氧量> 5% 时, 相对准确度≤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, 加热炉 1 DA021 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: 加热炉 1 DA021

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
氮氧化物 (mg/m^3)	11:20-11:25	60.1	57	相对误差 15.1%	20 $\mu\text{mol}/\text{mol}$ (41 mg/m^3) \leq 排放浓度 <50 $\mu\text{mol}/\text{mol}$ (103 mg/m^3) 时, 相对误差 不超过 $\pm 30\%$ 。	合格
	11:36-11:41	59.5	54			
	11:46-11:51	59.6	55			
	11:56-12:01	60.0	52			
	12:07-12:12	60.5	52			
	12:17-12:22	60.7	52			
	12:37-12:42	61.0	52			

	12:50-12:55	62.5	52			
	13:05-13:10	61.3	50			
	平均值	60.5	53			
含氧量 (%)	11:20-11:25	6.53	6.7	相对准确度 4.6%	含氧量>5% 时,相对准确度≤15%	合格
	11:36-11:41	6.83	6.5			
	11:46-11:51	6.81	6.6			
	11:56-12:01	6.70	6.4			
	12:07-12:12	6.57	6.4			
	12:17-12:22	6.37	6.5			
	12:37-12:42	6.71	6.5			
	12:50-12:55	6.53	6.4			
	13:05-13:10	6.59	6.4			
	平均值	6.63	6.5			
烟气流速 (m/s)	11:30-11:35	3.02	3.4	相对误差 -6.1%	流速≤10m/s 时,相对误差不超过±12%	合格
	11:45-11:50	3.13	3.3			
	11:59-12:04	3.11	3.1			
	12:13-12:18	3.16	3.3			
	12:39-12:44	3.19	3.2			
	平均值	3.12	3.3			
烟气温度 (°C)	11:30-11:35	148	149.3	绝对误差 -2°C	绝对误差不超过±3°C	合格
	11:45-11:50	147	149.5			
	11:59-12:04	148	149.5			
	12:13-12:18	148	149.8			
	12:39-12:44	146	148.9			
	平均值	147	149.4			
烟气湿度 (%)	11:19-11:24	21.7	18.9	相对误差 12.6%	烟气湿度>5% 时,相对误差不超过±25%	合格
	11:38-11:43	21.3	19.2			
	11:52-11:57	20.4	19.0			
	12:06-12:11	21.9	18.9			
	12:22-12:27	22.2	19.4			
	平均值	21.5	19.1			
烟气流量 (m³/h)	11:30-11:35	6332	6739	/	/	/
	11:45-11:50	6691	6512			
	11:59-12:04	6402	6132			
	12:13-12:18	6645	6529			
	12:39-12:44	6941	6307			

	平均值	6602	6444		
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
烟气湿度	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪		MH3300 型 YD-YQ242	干湿球法	GB/T 16157-1996
烟气流量	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, 加热炉 1 DA021 CEMS 比对合格。				

*****报告结束*****

