



181512340518

No. UNT2101090-5

废气污染源自动监测设备 比对监测报告



企业名称：元利化学集团股份有限公司


运营单位：山东益来环保科技有限公司

潍坊优特检测服务有限公司

二〇二一年三月



监测报告说明

- 1、报告无本监测单位业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核、签发者签字无效。
- 3、未经监测单位书面批准，不得部分复制本报告。
- 4、本报告及数据不得用于商业广告。

单位名称（盖章）潍坊优特检测服务有限公司

法人代表：魏华鹏

联系人：韩利娟

注册地址：潍坊经济开发区玄武东街 399 号高速仁和盛庭仁和大厦

311

检验地址：山东省潍坊市寒亭区民主街 2009 号寒亭高新技术产业园

6 座 3 楼

邮政编码：261105 E-mail: wfytc2015@163.com

电话：0536-8981150 0536- 8981160





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181512340518

名称：潍坊优特检测服务有限公司

地址：山东省潍坊市寒亭区民主街200号潍坊检验检测产业园6座3楼(261105)



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



181512340518

发证日期：2018年11月15日

有效期至：2023年03月07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。

元利化学集团股份有限公司
废气污染源自动监测设备比对监测报告

比对检测及数据分析人员表

职 责	姓 名	签 名
现场采样负责人	刘凤龙	刘凤龙
现场采样人员	刘凤龙	刘凤龙
	楚 帅	楚 帅
分析化验人员	赵建功	赵建功
	张世英	张世英
报告编写	李珍红	李珍红
报告审核	隋岳岩	隋岳岩
授权签字人	莫伟言	莫伟言

一、前言

元利化学集团股份有限公司在 2 号厂区 35t/h 燃煤蒸汽锅炉排气筒排放口安装了烟气分析系统在线监控设备,设备型号为 CYA-863D,编号为 SD170200401,生产厂家为北京航天益来电子科技有限公司。目前设备运行情况良好,能满足检测要求。

潍坊优特检测服务有限公司于 2021 年 02 月 24 日对该公司安装在 2 号厂区 35t/h 燃煤蒸汽锅炉排气筒排放口的 CYA-863D 型烟气分析系统在线监控设备进行了比对监测。

二、依据

- (1) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)
- (2) 《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》 (HJ 75-2017)
- (3) 《固定污染源烟气排放连续监测技术要求及检测方法》 (HJ 76-2017)
- (4) 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)
- (5) 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》 (HJ 1131-2020)
- (6) 《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)
- (7) 《山东省固定污染源低浓度排放监测技术规范》 (DB37/T 2706-2015)
- (8) 《污染源自动监测设备比对监测技术规定 (试行)》 (中国环境监测总站 2010.08)

三、标准

检测项目		考核指标
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度: $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ 时,绝对误差不超过 $\pm 5 \text{ mg/m}^3$ $> 10 \text{ mg/m}^3 \sim \leq 20 \text{ mg/m}^3$ 时,绝对误差不超过 $\pm 6 \text{ mg/m}^3$ $> 20 \text{ mg/m}^3 \sim \leq 50 \text{ mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 30\%$ $> 50 \text{ mg/m}^3 \sim \leq 100 \text{ mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 25\%$ $> 100 \text{ mg/m}^3 \sim \leq 200 \text{ mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 20\%$

		>200 mg/m ³ 时, 相对误差不超过±15%
气态污染物	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫、氮氧化物排放浓度: <20 μmol/mol 时, 绝对误差不超过±6 μmol/mol ≥20 μmol/mol~<50 μmol/mol 时, 相对误差不超过±30% ≥50 μmol/mol~<250 μmol/mol 时, 绝对误差不超过±20 μmol/mol ≥250 μmol/mol 时, 相对准确度≤15%
		当参比方法测定烟气中其它气态污染物排放浓度: 相对准确度≤15%
氧量	准确度	含氧量>5.0%时, 相对准确度≤15% 含氧量≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.0%
烟气流速	准确度	流速>10 m/s 时, 相对误差不超过±10% 流速≤10 m/s 时, 相对误差不超过±12%
烟气温度	准确度	绝对误差不超过±3°C
烟气湿度	准确度	湿度>5.0%时, 相对误差不超过±25%
		湿度≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.5%

四、工况

2021年02月24日现场监测期间, 元利化学集团股份有限公司正常运行, 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: 35t/h 燃煤蒸汽锅炉排气筒排放口

测试日期: 2021年02月24日

CEMS 主要仪器型号			
仪器名称	型号	原理	制造单位
CEMS 系统	CYA-863D	冷干式完全抽取	北京航天益来电子科技有限公司
颗粒物分析仪	LFS1000-MO	抽取式前向散射法	北京航天北京安荣信科技开发有限公司

二氧化硫分析仪		A02040		非分散红外吸收法		Asea Brown Boveri Ltd	
氮氧化物分析仪		A02040		非分散红外吸收法		Asea Brown Boveri Ltd	
氧量分析仪		A02040		电化学法		Asea Brown Boveri Ltd	
烟气流速		CYA-200CY		S 型皮托管法		北京航天益来电子科技有限公司	
烟气温度		CYA-200CY		铂电阻法		北京航天益来电子科技有限公司	
湿度仪		JY-2300C		阻容法		/	
项 目	采样 时间	参比方法 均值	CEMS 数据均值	单 位	比对监测 结果	限 值	结果 评定
颗粒物	11:11-12:15	2.2	0.34	mg/m ³	-1.60mg/m ³	不超过 ±5 mg/m ³	合格
	13:43-14:31	2.5	1.87				
	14:36-15:24	2.8	0.48				
二氧 化硫	15:17-15:23	0	1.81	mg/m ³	1.83mg/m ³	不超过 ±17 mg/m ³	合格
	15:27-15:34	0	1.81				
	15:40-15:48	0	1.95				
	15:56-16:03	0	1.82				
	16:08-16:16	0	1.76				
	16:20-16:25	0	1.82				
氮氧 化物	15:17-15:23	51	33.2	mg/m ³	-27.9%	不超过 ±30%	合格
	15:27-15:34	50	30.4				
	15:40-15:48	38	27.7				
	15:56-16:03	36	28.2				
	16:08-16:16	41	31.5				
	16:20-16:25	36	30.7				
氧量	15:17-15:23	15.5	14.9	%	4.84%	≤15%	合格
	15:27-15:34	16.1	15.3				
	15:40-15:48	16.4	15.9				

	15:56-16:03	16.3	15.8				
	16:08-16:16	15.6	15.0				
	16:20-16:25	16.4	15.6				
烟气 流速	11:11-12:15	5.3	4.92	m/s	-1.21%	不超过 ±12%	合格
	13:43-14:31	4.7	4.87				
	14:36-15:24	4.9	4.93				
烟气 温度	11:11-12:15	45.0	43.4	°C	-2.43°C	不超过 ±3°C	合格
	13:43-14:31	41.8	40.1				
	14:36-15:24	46.4	42.4				
烟气 湿度	11:11-12:15	4.50	4.92	%	-0.10%	不超过 ±1.5%	合格
	13:43-14:31	4.69	4.25				
	14:36-15:24	4.58	4.31				
所用标准气体名称		浓度值		生产厂商名称			
二氧化硫		49.8mg/m ³		山东泓达生物科技有限公司			
一氧化氮、二氧化氮		49.9mg/m ³ 、 79.7mg/m ³		山东泓达生物科技有限公司			
参比方法	所用仪器名称	型号、编号		原理	方法依据		
重量法	自动烟尘（气）测试仪	ZR-3260D		重量法	HJ 836-2017		
紫外吸收法	便携式紫外烟气综合分 析仪	ZR-3211 型		紫外吸收法	HJ 1131-2020		
紫外吸收法	便携式紫外烟气综合分 析仪	ZR-3211 型		紫外吸收法	HJ 1132-2020		
备注	核查了烟气 CEMS 中过剩空气系数、烟气流量、污染物折算浓度、污染物排放速率等参数设置。						
结论	1.检测项目均符合标准要求； 2.过剩空气系数、烟气流量、污染物折算浓度、污染物排放速率等参数设置及计算正确。						

