



221512340062

正本

报告编号: KJ23A17-009

固定污染源 CEMS 准确度 比对监测报告

项目名称: UG-130/9.8-M4 型循环流化床锅炉 (7#)
烟气 CEMS 准确度比对监测

委托单位: 山东凯翔阳光集团有限公司

报告日期: 2023 年 12 月 23 日

山东科建检测服务有限公司



1 前言

山东凯翔阳光集团有限公司位于山东省日照市五莲县城沿河路138号, 企业概况一览表见表1。

表1 企业概况一览表

名称	山东凯翔阳光集团有限公司	地址	山东省日照市五莲县城沿河路 138 号
联系人	丁玉芳	电话	13863385700
行业类型	电力、热力生产和供应业	污染源	UG-130/9.8-M4 型循环流化床锅炉(7#)
主要尾气处理措施	布袋除尘+SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿电除尘	CEMS 运营单位	日照市碧水环保科技有限公司

山东凯翔阳光集团有限公司UG-130/9.8-M4型循环流化床锅炉(7#)尾气出口安装CEMS, 具体信息见表2。

有组织废气污染源在线监测设备信息一览表

在线设备名称	型号	生产厂家	序列号	原理
流速 CMS	TR-II	中科天融(北京)科技有限公司	20B170210	皮托管式
在线设备安装位置	UG-130/9.8-M4 型循环流化床锅炉(7#)废气排气筒 40m 监测平台处			
在线设备参比方法监测点位	◎1 尾气处理设施后排气筒			

受山东凯翔阳光集团有限公司委托, 山东科建检测服务有限公司于2023年11月14日对UG-130/9.8-M4型循环流化床锅炉(7#)尾气出口安装的烟气流速CMS进行了技术指标准确度比对监测, 并对测试结果进行了分析, 在此基础上编制本报告。

2 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 75-2017)
- (2) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)
- (3) 《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)
- (4) 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)

3 标准

CEMS 技术指标准确度比对监测, 采用参比方法与烟气流速 CMS 同步测量, 至少获取 3 个同时段测试断面值数据对, 进行准确度计算。技术指标要求见表 3。

表 3 技术指标要求

检测项目			技术要求
流速 CMS	流速	准确度	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%。

4 准确度比对监测内容及工况

根据有关要求, 结合工程实际情况, 本次 CEMS 技术指标准确度比对监测内容见表 4。

表 4 废气污染源 CEMS 技术指标准确度比对监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
◎1 尾气处理设施后排气筒	烟气流速	3 次

在技术指标准确度比对监测期间, 山东凯翔阳光集团有限公司 UG-130/9.8-M4 型循环流化床锅炉(7#)处于正常生产状态, 锅炉主体设备和废气治理措施正常运行, 锅炉运行负荷率为 95%。

5 监测数据统计表

CEMS 技术指标准确度比对监测数据统计表见表 5。

表 5 UG-130/9.8-M4 型循环流化床锅炉(7#)尾气出口烟气流速 CMS 技术指标准确度比对监测数据统计表

日期	时间(时、分)	序号	参比方法	CEMS 法
			烟气流速 (m/s)	流速 (m/s)
2023.11.14	12:36-12:41	1	1.8	1.88
	12:46-12:51	2	1.8	1.92
	12:58-13:03	3	2.1	1.92
平均值			1.9	1.91
流速相对误差(%)			0.0	

6 监测结果及结论

CEMS 技术指标准确度比对监测结果及结论见表 6。

表 6 UG-130/9.8-M4 型循环流化床锅炉(7#)尾气出口 CEMS 准确度比对监测结果表

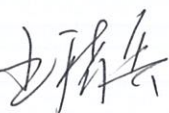
测试点位: ◎1 尾气处理设施后排气筒

监测日期: 2023.11.14

项目	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
烟气流速	1.9	1.91	m/s	0.0%	±12%	合格
参比方法	所用仪器名称		型号、编号		原理	方法依据
流速	便携式大流量低浓度 烟尘自动测试仪		崂应 3012H-D KJYQ-271		S 型皮托管法	HJ/T 397-2007
结论	1、烟气流速为 1.9m/s, 相对误差为 0.0%, 符合不超过±12%的标准。 根据本次测试结果, UG-130/9.8-M4 型循环流化床锅炉(7#)烟气 CEMS 系统的烟气流速 CMS 技术指标准确度比对监测结果能够满足 HJ 75-2017 《固定污染源烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测技术规范》中技术要求。					

编制: 

审核: 

签发: 



签发日期: 2023年11月23日

报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
2. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
3. 未经本公司同意，不得部分复制本报告。
4. 本报告只对本次采集样品/送检样品结果负责。
5. 送检样品信息由委托单位提供，委托单位对送检样品真实性和代表性负责。
6. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
7. 如对本报告有异议，请在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，过期不予受理。



山东科建检测服务有限公司

联系地址：山东省日照市东港区秦楼街道威海路 18 号紫云艺术创业园 5#楼

邮 编：276826

电 话：0633-2281009/0633-2281677

传 真：0633-2281009

邮 箱：rzkjjc@163.com