



232712050031

有效期至2029年04月12日

副本

监测报告

No: 驭腾（环测）字（2025）第 03-008 号

项目名称: 陕西陕焦化工有限公司在线比对监测

监测类别: 委托监测

委托单位: 陕西陕焦化工有限公司

报告日期: 2025 年 3 月 4 日

陕西驭腾测试技术有限公司

Shaanxi YuTeng Test Technology Co., Ltd.

声 明 事 项

- 1、报告封面无“CMA 章”，封面、骑缝及结论栏处无“陕西驭腾测试技术有限公司检验检测专用章/公章”无效。未经本机构书面批准，不得复制（全文复制除外）报告。
- 2、报告无编制、复核、审核、批准签字无效。报告涂改无效。
- 3、本报告及本机构名称未经同意，不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。
- 4、本机构对监测数据、结果的准确性负责，委托方对其所提供的其它相关信息的真实性负责。
- 5、未经委托方许可，不向第三方泄露委托方商业秘密、技术秘密。
- 6、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准）向本机构提出书面申诉，逾期不予受理；无法保存、复现的样品不予受理申诉。
- 7、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。

地址：西安经济技术开发区草滩生态产业园草滩十路 1155 号

电话：029-68204800

传真：029-68204800

邮政编码：710018

网址：www.yutenghb.com

陕西驭腾测试技术有限公司

监测报告 (首页)

No: 驭腾（环测）字（2025）第 03-008 号

第 1 页 共 6 页

委托单位	陕西陕焦化工有限公司		
受检单位/项目	陕西陕焦化工有限公司		
受检单位/项目地址	陕西省富平县梅家坪镇		
联系人	张朋军	联系电话	18791346151
监测类别	委托监测	样品来源	现场采样
监测日期	2025.02.25	分析日期	2025.02.25~2025.03.02
监测人员	张义豪、张武彬	分析人员	张义豪、张武彬、吴惠珍
监测项目及频次	见数据页表 1		
样品数量及状态	样品数量：6 个样品；状态：采样头放入专用盒中保存		
监测依据	《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 及修改单 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007 《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		
分析依据	见数据页表 2		
监测结果	见数据页表 3；是否对监测结果判定： ☒ 是 ☐ 否		
判定依据	《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		
结论	依据委托方要求，本次陕西陕焦化工有限公司焦二装煤地面除尘器排气筒 DA021 的二氧化硫、氧含量、颗粒物、排气流速、温度、水分含量准确度均符合《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 的相关要求。 本次比对监测结果合格。 （检验检测专用章/公章） 签发日期：2025 年 2 月 19 日		
备注	本次监测结果仅对当时采样环境条件下所采样品负责		

批准： 张朋军 审核： 杜希南 复核： 王朋 编制： 张义豪

陕西驭腾测试技术有限公司

监测报告（数据页）

No：驭腾（环测）字（2025）第 03-008 号

第 2 页 共 6 页

表 1 监测项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
焦二装煤地面除 尘器排气筒 DA021	二氧化硫、氧含量	1 次/季，9 样/次
	颗粒物、排气流速、温度、水分含量	1 次/季，5 样/次

表 2 分析依据

项 目	分析方法/依据	检出限	监测分析仪器、编号及 检定/校准有效期
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	ZR-3260D 低浓度自动烟尘 烟气综合测试仪 YTCS-A-288（2026.01.11） CR-MSQP 恒温恒湿称量系 统 YTCS-A-125 （2025.06.24）
排气流速	《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（7）及修 改单	/	ZR-3260D 低浓度自动烟尘 烟气综合测试仪 YTCS-A-288（2026.01.11）
温度	《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（5.1）及修 改单	/	
氧含量	《空气和废气监测分析方法》 （第四版增补版）国家环境保 护总局（2003 年）5.2.6（3）	/	ZR-3211H 便携式紫外烟 气综合分析仪 YTCS-A-283（2026.02.12）
二氧化硫	《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	2 mg/m ³	
水分含量	《固定污染源废气 低浓度颗 粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017（6.1.2）	/	ZR-D13E 阻容式烟气含湿 量测量仪 YTCS-A-287 （2026.01.23）

陕西驭腾测试技术有限公司

监测报告（数据页）

No：驭腾（环测）字（2025）第 03-008 号

第 3 页 共 6 页

表 3 监测结果					
排气筒高度：20m		监测断面面积：3.14m ²		监测时段工况：78%	
颗粒物					
监测时间	CEMS 测定值 (mg/m ³)	参比方法测定 值 (mg/m ³)	准确度	评价标准	评价结果
2025.02.25					
12:37~13:32	0.00	3.3	绝对误差： -0.57mg/m ³	排放浓度 ≤10mg/m ³ 时， 绝对误差不超 过±5mg/m ³	合格
13:42~14:26	5.79	4.9			
14:35~15:19	5.62	6.6			
15:28~16:12	8.54	5.8			
16:21~17:05	2.70	5.0			
平均值	4.53	5.1			
排气流速（流速）					
监测时间	CMS 测定值 (m/s)	参比方法测定 值 (m/s)	准确度	评价标准	评价结果
2025.02.25					
12:37~13:32	3.05	2.9	相对误差： -4.7%	流速≤10m/s， 相对误差不超 过±12%	合格
13:42~14:26	8.24	8.9			
14:35~15:19	7.05	7.3			
15:28~16:12	8.76	9.9			
16:21~17:05	7.71	7.3			
平均值	6.96	7.3			
温度（烟温）					
监测时间	CMS 测定值 (℃)	参比方法测定 值 (℃)	准确度	评价标准	评价结果
2025.02.25					
12:37~13:32	15.39	16.4	绝对误差： -0.38℃	绝对误差不超 过±3℃	合格
13:42~14:26	20.95	21.5			
14:35~15:19	21.75	21.9			
15:28~16:12	23.05	23.5			
16:21~17:05	22.44	22.3			
平均值	20.72	21.1			
水分含量（湿度）					
监测时间	CMS 测定值 (%)	参比方法测定 值 (%)	准确度	评价标准	评价结果
2025.02.25					
12:31~12:35	1.01	0.27	绝对误差： 0.79%	烟气湿度 ≤5.0%时，绝 对误差不超过 ±1.5%	合格
13:35~13:39	0.99	0.26			
14:28~14:32	1.39	0.47			
15:22~15:26	1.13	0.35			
16:15~16:19	1.09	0.31			
平均值	1.12	0.33			
注：“ND”表示未检出，“ND”前所加数据为检出限。					

陕西驭腾测试技术有限公司

监测报告（数据页）

No：驭腾（环测）字（2025）第 03-008 号

第 4 页 共 6 页

氧含量					
监测时间	CMS 测定值	参比方法测定	准确度	评价标准	评价结果
2025.02.25	(%)	值 (%)			
12:45~12:49	21.00	21.00	相对准确度： 0.1%	氧含量>5.0%时，相对 准确度≤15%	合格
12:51~12:55	21.00	21.00			
12:57~13:01	21.00	21.00			
13:05~13:09	21.01	21.00			
13:12~13:16	21.01	21.00			
13:18~13:22	21.00	21.00			
13:25~13:29	21.00	21.00			
13:32~13:36	20.98	21.00			
13:38~13:42	20.96	21.00			
平均值	21.00	21.00			
二氧化硫					
监测时间	CEMS 测定值	参比方法测定	准确度	评价标准	评价结果
2025.02.25	(mg/m³)	值 (mg/m³)			
12:45~12:49	0.13	2ND	绝对误差： -3.94mg/m³	排放浓度 <20μmol/mol (57mg/m³) 时，绝对误差 不超过 ±6μmol/mol (17mg/m³)	合格
12:51~12:55	0.15	2ND			
12:57~13:01	0.03	2ND			
13:05~13:09	0.02	2ND			
13:12~13:16	0.06	2ND			
13:18~13:22	0.00	2ND			
13:25~13:29	0.08	2ND			
13:32~13:36	0.01	7			
13:38~13:42	0.08	2			
平均值	0.06	4			

陕西驭腾测试技术有限公司

监测报告 (附件页)

No: 驭腾 (环测) 字 (2025) 第 03-008 号

第 5 页 共 6 页

附件 1: 准确度技术要求

《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 表 2

检测项目			技术要求
气态污染物 CEMS	二氧化硫	准确度	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m ³) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
			$50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m ³) $\leq$ 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³)
			$20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³) $\leq$ 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m ³) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
			排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (17mg/m ³)
	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)
	其它气态污染物	准确度	$20 \mu\text{mol/mol}$ (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)
氧气 CMS	O ₂	准确度	氧含量 $> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
			氧含量 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$
颗粒物 CEMS	颗粒物	准确度	排放浓度 $> 200 \text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 15\%$
			$100 \text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 200 \text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$
			$50 \text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 100 \text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$
			$20 \text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 50 \text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
			$10 \text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 20 \text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 6 \text{mg/m}^3$
			排放浓度 $\leq 10 \text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 5 \text{mg/m}^3$
流速 CMS	流速	准确度	流速 $> 10 \text{m/s}$, 相对误差不超过 $\pm 10\%$
			流速 $\leq 10 \text{m/s}$, 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 $> 5.0\%$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$
			烟气湿度 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$

注: 以上各参数区间划分以参比方法测量结果为准。

陕西驭腾测试技术有限公司

监测报告（附件页）

No：驭腾（环测）字（2025）第 03-008 号

第 6 页 共 6 页

附件 2：CEMS/CMS 仪器设备一览表

安装点位		陕西陕焦化工有限公司 95 万吨焦炉地面站装煤烟气排口			
设备名称		CEMS-8000L			
设备型号/编号		1228YQPFLX10101			
生产商		南京康测自动化设备有限公司			
监测项目	分析仪名称	分析仪型号	出厂编号	方法原理	测量范围
颗粒物	烟尘浓度在线检测仪	ULS-6000	1014YCNDZX09402	抽取式激光前向散射	0~60~100mg/m³
二氧化硫	烟气分析仪	UVA-400	CYA24110055	紫外差分	0~140~260mg/m³
流速	温压流一体化检测仪	TPF-400	D-240410-G5455-B	S 型皮托管	0~40m/s
湿度	烟气湿度仪	RHD-400	1000533265-C4035	阻容法	0~40%
氧含量	烟气分析仪	UVA-400	CYA24110055	电化学法	0~25%
温度	温压流一体化检测仪	TPF-400	D-240410-G5455-B	铂电阻法	0~300℃

附件 3：参比方法标气溯源信息

标气名称	气瓶编号	生产单位	认定值	有效期
氮中二氧化硫气体标准物质	L202009004	宝鸡市诚信工业气体有限公司	49.2mg/m³	2025.05.23
氮中氧气体标准物质	L175311024	宝鸡市诚信工业气体有限公司	21%	2025.09.22

报告结束