

比 对 报 告

AIT2501292CK

项目名称： 华新水泥（武穴）有限公司 2025 年第一季度
废气比对监测(K2 窑尾)

监测类别： 委托监测

委托方： 华新水泥（武穴）有限公司

受测方： 华新水泥（武穴）有限公司

受测方地址： 湖北省黄冈市武穴市田镇办事处上郭村

武汉仲联诚鉴检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

报告声明

- 1、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 3、报告涂改、缺页、增删无效，报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 4、委托方对本报告有异议，请在收到本报告之日起十日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、报告中所有限值标准由客户选择和同意，仅供参考。
- 6、委托单位（人）送检的样品，本公司对样品所检项目和符合性情况以及检测结果负责，送检样品的代表性和真实性由委托单位（人）负责。
- 7、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 8、无 CMA 标识的报告，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 9、本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料

公司名称：武汉仲联诚鉴检测技术有限公司

地 址：武汉经济技术开发区创业四路 18 号综合楼 B 座

邮政编码：430056

电 话：027-84893621

编制人：

林 谦

审核人：

张 豹

签发人：

王志

签发日期：

2025 年 03 月 18 日

华新水泥（武穴）有限公司 2025 年第一季度废气比对监测报告

(K2 窑尾)

1. 任务来源

受华新水泥（武穴）有限公司委托，武汉仲联诚鉴检测技术有限公司承担华新水泥（武穴）有限公司 2025 年第一季度废气比对监测(K2 窑尾)。本次采用手工方法作为参比方法，对 CEMS 在线监测结果进行比对，以评价 CEMS 系统监测数据准确性及有效性。我公司监测人员于 2025 年 03 月 05 日完成现场比对监测，现提交比对监测报告。

2. 企业基本情况

企业名称		华新水泥（武穴）有限公司
生产产品名称		水泥
CEMS 信息	运营商	湖北景端环保科技有限公司
	在线监测点位名称	K2 窑尾袋收尘器 DA169
	在线设备名称及型号	烟气排放连续监测系统
	最近运维时间	2025/03/04
	比对监测时间	2025/03/05
	维护频率	每周一次
	运营维护内容	校准
以上信息由企业提供		

3. 监测评价标准

3.1 监测评价标准

比对项目	评价指标	《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）9.3.8 条款技术要求
颗粒物	准确度	排放浓度>200mg/m ³ 时，相对误差不超过±15% 100mg/m ³ <排放浓度≤200mg/m ³ 时，相对误差不超过±20% 50mg/m ³ <排放浓度≤100mg/m ³ 时，相对误差不超过±25% 20mg/m ³ <排放浓度≤50mg/m ³ 时，相对误差不超过±30% 10mg/m ³ <排放浓度≤20mg/m ³ 时，绝对误差不超过±6mg/m ³ 排放浓度≤10mg/m ³ 时，绝对误差不超过±5mg/m ³
二氧化硫	准确度	排放浓度≥715mg/m ³ 时，相对准确度≤15% 143mg/m ³ ≤排放浓度<715mg/m ³ 时，绝对误差不超过±57 mg/m ³ 57mg/m ³ ≤排放浓度<143mg/m ³ 时，相对误差不超过±30% 排放浓度<57mg/m ³ 时，绝对误差不超过±17mg/m ³
氮氧化物	准确度	排放浓度≥513mg/m ³ 时，相对准确度≤15% 103mg/m ³ ≤排放浓度<513mg/m ³ 时，绝对误差不超过±41mg/m ³ 41mg/m ³ ≤排放浓度<103mg/m ³ 时，相对误差不超过±30% 排放浓度<41mg/m ³ 时，绝对误差不超过±12mg/m ³
烟气流速	准确度	烟气流速>10m/s 时，相对误差不超过±10%； 烟气流速≤10m/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℃
含氧量	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%
烟气湿度	准确度	烟气湿度>5.0%时，相对误差不超过±25% 烟气湿度≤5.0%时，绝对误差不超过±1.5%

4. 比对监测内容

4.1 监测点位、项目及频次

排气筒	排气筒高度	采样点位		监测因子	监测频次
		CEMS 安装位置	比对监测点位置		
K2 窑尾袋收尘器 DA169	80m	与采样位置同水平面	采样平台离地 40 米	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气流速、烟气湿度、烟气温度和含氧量	监测 1 天。颗粒物、烟气流速、烟气湿度和烟气温度参比法监测频次为 3 次，二氧化硫、氮氧化物和含氧量参比法监测频次均为 6 次

4.2 比对监测方法及仪器设备

类型	监测项目	监测分析方法及依据	仪器设备及型号	检出限	单位
废气比对	含氧量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物的采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	紫外烟气分析仪 崂应 3023Y 型	0-25	%
废气比对	含湿量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物的采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	大流量低浓度烟尘/气测试仪 崂应 3012H-D 型	/	%
废气比对	流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物的采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	大流量低浓度烟尘/气测试仪 崂应 3012H-D 型	0-45	m/s
废气比对	温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物的采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	大流量低浓度烟尘/气测试仪 崂应 3012H-D 型	0-800	°C
废气比对	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	紫外烟气分析仪 崂应 3023Y 型	2	mg/m ³
废气比对	氮氧化物	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	紫外烟气分析仪 崂应 3023Y 型	NO:1 NO ₂ :2	mg/m ³
废气比对	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	低浓度恒温恒湿称重系统 LB-350N	1.0	mg/m ³
废气比对	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	电子天平 AUW220D	1.0	mg/m ³

4.3 CEMS 法测量原理及仪器设备基本信息一览表

监测点位	类别	监测因子	测量方法原理	仪器型号	测量范围
K2 窑尾袋收尘器 DA169	烟气污染物	颗粒物	前散射	SCS-900D	0-45mg/m ³
		二氧化硫	单波双波长法	SCS-900D	0-300mg/m ³
		氮氧化物	单波双波长法	SCS-900D	NO:0-600mg/m ³ NO ₂ :0-600mg/m ³
	烟气参数	含氧量	电化学	SCS-900D	0-25%
		烟气流速	皮托管差压法	SCS-900D	0-40m/s
		烟气湿度	极限电流法	SCS-900D	0-40%
		烟气温度	热电阻法	SCS-900D	0-300°C

5. 质量保证及质量控制措施

- (1) 参与本次比对监测人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- (2) 严格执行国家标准及技术规范要求，进行比对监测全程序的质量保证及控制措施。
现场监测仪器设备采样前、后均进行校准，采用国家二氧化硫、氮氧化物和氧气标准气体对烟气测试仪进行校准，要求校准偏差不超过 $\pm 5\%$ ；
- (3) 本次所用仪器设备均经过计量检定合格，并在有效期内使用；
- (4) 本次所用方法标准、技术规范均为现行有效国家标准；
- (5) 监测人员现场确认 CEMS 运行正常，且参比法与 CEMS 同时段监测，确保比对监测结果准确性和可比性；
- (6) 比对监测期间，由专人负责收集同时段 CEMS 在线传输的原始数据打印记录；
- (7) 比对监测数据及报告均实行三级审核。

6 比对监测结果

6-1 K2 窑尾袋收尘器 DA169CEMS 比对监测结果

比对监测时间		二氧化硫 (mg/m ³)		氮氧化物 (mg/m ³)		含氧量 (%)	
		CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法
2025/03/05	11:56-12:01	2.3	ND	323	352	8.20	8.5
	12:04-12:09	1.6	ND	304	327	8.17	8.4
	12:16-12:21	1.4	ND	331	344	8.18	8.6
	13:07-13:12	0.8	ND	290.5	288	7.94	8.6
	13:13-13:18	0.8	ND	346	339	7.75	8.5
	13:20-13:25	0.8	ND	367	349	7.69	8.5
比对监测结果		绝对误差 1.3mg/m ³		绝对误差-6.3mg/m ³		相对准确度 8.9%	
考核指标		绝对误差不超过 ±17mg/m ³		绝对误差不超过 ±41 mg/m ³		相对准确度≤15%	
结果评价		合格		合格		合格	

比对监测时间		颗粒物(mg/m³)		烟气流速(m/s)		烟气温度(°C)	
		CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法
2025/03/05	13:48-14:33	0.7	2.6	6.73	6.5	106.4	106
	14:44-15:29	0.8	1.9	6.75	6.6	106.1	107
	15:39-16:24	1.1	1.6	6.76	6.6	105.7	107
比对监测结果		绝对误差-1.2mg/m³		相对误差 2.7%		绝对误差-0.6°C	
考核指标		绝对误差不超过±5mg/m³		相对误差不超过±12%		绝对误差不超过±3°C	
结果评价		合格		合格		合格	
比对监测时间		烟气湿度(%)					
		CEMS 法			参比方法		
2025/03/05	13:41-13:46	10.34			10.3		
	14:38-14:43	10.68			10.5		
	15:32-15:37	10.15			10.4		
比对监测结果		相对误差-0.1%					
考核指标		相对误差不超过±25%					
结果评价		合格					

说明：①表中 CEMS 在线数据来源于比对监测期间对应时段在线数据的均值，在线数据由企业提供；
 ②表中参比方法数据引用自报告 AIT2501292；
 ③本报告仅供客户内部使用，不具有社会证明作用；
 ④表中“ND”表示低于方法检出限，参与计算时以“0”计。

报告结束