



191712050179

检 测 报 告

AIT2500191

项 目 名 称 : 华新水泥（阳新）有限公司污染源监测 2025 年第一
季 度（K2 窑尾废气）

监 测 类 别 : 委托监测

委 托 方 : 华新水泥（阳新）有限公司

受 测 方 : 华新水泥（阳新）有限公司

受 测 方 地 址 : 湖北省黄石市阳新县韦源口镇鲤鱼海物流大道

武汉仲联诚鉴检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)



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：

原婷婷

审核人：

张豹

签发人：

任丹丹

签发日期：

2025 年 02 月 08 日

华新水泥（阳新）有限公司污染源监测报告 2025 年第一季度（K2 窑尾废气）

1. 任务来源

受华新水泥（阳新）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（阳新）有限公司污染源监测 2025 年第一季度（K2 窑尾废气）。依据委托方制定的监测方案，2025 年 01 月 07 日我公司监测人员完成现场监测，2025 年 01 月 09 日完成样品的实验室分析测试，现提交监测报告。

2. 现场采样信息

类别	监测项目	样品性状	采样人员
有组织废气	氟化氢	吸收液	熊威、章锦豪
	氟化物	滤筒+吸收液	
	氨	吸收液	
	氯化氢	吸收液	
	汞	吸收液	
	砷	滤筒	
	硫化氢	吸收液	
	臭气浓度	臭气采气袋	
	钒	滤筒	
	钴	滤筒	
	铅	滤筒	
	铊	滤筒	
	铍	滤筒	
	铜	滤筒	
	铬	滤筒	
	锑	滤筒	
	锡	滤筒	
	锰	滤筒	
	镉	滤筒	
	镍	滤筒	

3. 监测方法及主要仪器设备

类型	监测项目	监测分析及依据	仪器设备及型号	检出限	单位
有组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/	无量纲
有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 L6	0.25	mg/m ³
有组织废气	汞	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行） HJ 543-2009	冷原子微分测汞仪 BG-201u	0.0025	mg/m ³
有组织废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.2	mg/m ³
有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H-C 型	3	mg/m ³
有组织废气	砷	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.0002	mg/m ³
有组织废气	钒	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.00003	mg/m ³
有组织废气	钴	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.000008	mg/m ³
有组织废气	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.0002	mg/m ³
有组织废气	铊	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.000008	mg/m ³
有组织废气	铍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.000008	mg/m ³
有组织废气	铜	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.0002	mg/m ³
有组织废气	铬	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.0003	mg/m ³
有组织废气	镉	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.00002	mg/m ³

类型	监测项目	监测分析及依据	仪器设备及型号	检出限	单位
有组织废气	锡	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.0003	mg/m ³
有组织废气	锰	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.00007	mg/m ³
有组织废气	镉	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.000008	mg/m ³
有组织废气	镍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NEXION 1000	0.0001	mg/m ³
有组织废气	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	离子色谱仪 CIC-D100	0.08	mg/m ³
有组织废气	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H-C 型	3	mg/m ³
有组织废气	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	离子计 PXSJ-216F	0.02	mg/m ³
有组织废气	硫化氢	第五篇 第四章 十 （三） 亚甲基蓝分光光度法《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）	紫外可见分光光度计 L6	0.0025	mg/m ³

4. 监测质量保证与质控措施

（1）参与本次监测人员均持有相关监测项目考核合格上岗证，特定项目臭气浓度有嗅辨员证和判定师证；

（2）严格执行国家标准及监测技术规范，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±5%；采用全程序空白、有证标准样品等措施实施质量控制，本次实验室分析质控数据均合格，质控措施见表 4-1 至 4-3；

（3）本次监测所用仪器设备均经计量检定或校准合格，且在有效期内使用；

（4）本次所用监测方法标准、技术规范均为现行有效的国家标准；

（5）监测数据和报告均实行三级审核。

表 4-1 全程序空白质控结果一览表

类型	监测项目	测定值	单位	质控要求	结果判定
有组织废气	硫化氢	ND	mg/m ³	低于方法检出限	合格
	汞	ND	mg/m ³	低于方法检出限	合格
		ND	mg/m ³	低于方法检出限	合格
	钒	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	镉	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	铬	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	钴	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	锰	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	镍	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	铍	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	铅	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	砷	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	铊	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	锑	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	铜	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	锡	ND	mg/m ³	低于方法测定下限	合格
	氯化氢	ND	mg/m ³	低于测定下限	合格
		ND	mg/m ³	低于测定下限	合格
	氟化氢	ND	mg/m ³	低于方法检出限	合格
		ND	mg/m ³	低于方法检出限	合格
		ND	mg/m ³	低于方法检出限	合格
	氨	ND	mg/m ³	低于方法检出限	合格

说明：表中“ND”表示低于方法检出限。

表 4-2 有证标准样品质控结果一览表

类型	监测项目	标样编号	测定值	标准值及不确定度	单位	结果判定
有组织废气	氨	20240516055-0108	0.794	0.797±0.038	mg/L	合格
	汞	20240830086-250109	2.68	2.68±0.22	µg/L	合格
	氯化氢	20231206079-0103	148	150±5	mg/L	合格
	镉	20240913001-0109	19	20±2	µg/L	合格
	铬	20240913001-0109	19	20±2	µg/L	合格
	钴	20240913001-0109	19	20±2	µg/L	合格
	锰	20240913001-0109	22	20±2	µg/L	合格
	镍	20240913001-0109	20	20±2	µg/L	合格
	铍	20240913001-010902	20	20±2	µg/L	合格
	铅	20240913001-0109	21	20±2	µg/L	合格
	砷	20240913001-0109	20	20±2	µg/L	合格
	铊	20240913001-0109	20	20±2	µg/L	合格
	铋	20240913001-0109	20	20±2	µg/L	合格
	铜	20240913001-0109	21	20±2	µg/L	合格
	锡	20240913001-010902	19	20±2	µg/L	合格
	氟化氢	20240514022-0103	1.53	1.54±0.06	mg/L	合格
	氟化物	20240910011-0108	0.700	0.713±0.046	mg/L	合格

表 4-3 仪器校准及质量控制一览表

监测日期	仪器编号	标准气体	保证值	测定结果		相对误差（%）		允许相对误差（%）	结果评价
				采样前	采样后	采样前	采样后		
2025/01/07	AIT-CY-240	SO ₂ (mg/m ³)	50.3	50	50	-0.6	-0.6	±5	合格
		NO (mg/m ³)	49.3	50	51	1.4	3.4		合格
		O ₂ （%）	10.0	10.0	10.1	0.0	1.0		合格
		NO ₂ (mg/m ³)	49.5	50	50	1.0	1.0		合格

5. 监测结果

5-1 有组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测结果			平均值	最大值	标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次				
K2 窑尾 (422EP1/DA 079) (2025/01/07) (80m)	标干风量 (Nm ³ /h)	532740	545446	558601	545596	558601	/	/
	含氧量 (%)	12.2	12.4	11.8	/	/	/	/
	硫化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.0239	0.0187	0.0184	0.0203	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.010	0.010	0.011	/	/
	二氧化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/	50 达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	氮氧化 物	实测浓度 (mg/m ³)	59	85	70	71	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	74	109	84	89	/	100 达标
		排放速率 (kg/h)	31	46	39	39	/	/
	氟化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.42	0.45	0.38	0.42	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.53	0.58	0.45	0.52	/	1 达标
		排放速率 (kg/h)	0.22	0.25	0.21	0.23	/	/
	氟化 物	实测浓度 (mg/m ³)	0.54	0.57	0.57	0.56	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.68	0.73	0.68	0.70	/	3 达标
		排放速率 (kg/h)	0.29	0.31	0.32	0.31	/	/
	臭气浓度 (无量纲)	354	354	309	/	354	/	/
	标干风量 (Nm ³ /h)	556755	556755	556755	556755	556755	/	/
	含氧量 (%)	11.6	11.6	11.6	/	/	/	/
	汞	实测浓度 (mg/m ³)	0.0051	0.0085	0.0106	0.0081	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0060	0.0099	0.0124	0.0094	/	0.05 达标
		排放速率 (kg/h)	2.8×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	/	/

监测点位	监测项目	监测结果			平均值	最大值	标准限值	结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次				
K2 窑尾 (422EP1/DA 079) (2025/01/07) (80m)	标干风量 (Nm ³ /h)	561378	556755	562158	560097	562158	/	/
	含氧量 (%)	11.5	11.6	11.2	/	/	/	/
	钒	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	/
		折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	镉	实测浓度 (mg/m ³)	0.000009	ND	ND	/	0.000009	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.000010	ND	ND	/	0.000010	/
		排放速率 (kg/h)	5.1×10 ⁻⁶	/	/	/	5.1×10 ⁻⁶	/
	铬	实测浓度 (mg/m ³)	0.0015	0.0011	0.0016	/	0.0016	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0017	0.0013	0.0018	/	0.0018	/
		排放速率 (kg/h)	8.4×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	/	9.0×10 ⁻⁴	/
	钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.000033	0.000028	0.000043	/	0.000043	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.000038	0.000033	0.000048	/	0.000048	/
		排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁵	/	2.4×10 ⁻⁵	/
	锰	实测浓度 (mg/m ³)	0.00131	0.00104	0.00124	/	0.00131	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00152	0.00122	0.00139	/	0.00152	/
		排放速率 (kg/h)	7.4×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	/	7.4×10 ⁻⁴	/
	镍	实测浓度 (mg/m ³)	0.0006	0.0005	0.0006	/	0.0006	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0007	0.0006	0.0007	/	0.0007	/
		排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	/	3.4×10 ⁻⁴	/
	铍	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	/
		折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

监测点位	监测项目		监测结果			平均值	最大值	标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次				
K2 窑尾 (422EP1/DA079) (2025/01/07) (80m)	铅	实测浓度 (mg/m ³)	0.0004	0.0004	0.0005	/	0.0005	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0005	0.0005	0.0006	/	0.0006	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	/	2.8×10 ⁻⁴	/	/
	砷	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	/	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
	铊	实测浓度 (mg/m ³)	0.00102	0.00151	0.00202	/	0.00202	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00118	0.00177	0.00227	/	0.00227	/	/
		排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	/	1.1×10 ⁻³	/	/
	铋	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	/	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
	铜	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	0.0002	/	0.0002	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	0.0002	/	0.0002	/	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	1.1×10 ⁻⁴	/	1.1×10 ⁻⁴	/	/
	锡	实测浓度 (mg/m ³)	0.0005	ND	ND	/	0.0005	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0006	ND	ND	/	0.0006	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.8×10 ⁻⁴	/	/	/	2.8×10 ⁻⁴	/	/
	标干风量 (Nm ³ /h)		561378	561378	561378	561378	561378	/	/
	含氧量 (%)		11.5	11.5	11.5	/	/	/	/
	氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.78	1.57	0.83	1.06	/	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.90	1.82	0.96	1.23	/	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.44	0.88	0.47	0.60	/	/	/
	氨	实测浓度 (mg/m ³)	2.48	2.56	2.44	2.49	/	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	2.87	2.96	2.83	2.89	/	8	达标
		排放速率 (kg/h)	1.4	1.4	1.4	1.4	/	/	/

监测点位	监测项目	监测结果			平均值	最大值	标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次				
K2 窑尾 (422EP1/DA 079) (2025/01/07) (80m)	铊、镉、铅、砷及其化合物(以 Tl+Cd +Pb+As 计) 实测浓度 (mg/m ³)	0.0014	0.0019	0.0025	/	0.0025	/	/
	铊、镉、铅、砷及其化合物(以 Tl+Cd +Pb+As 计) 折算浓度 (mg/m ³)	0.0017	0.0023	0.0029	/	0.0029	1.0	达标
	铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、 镍、钒及其化合物(以 Be+Cr+Sn+Sb+Cu+Co+Mn+ Ni+V 计)实测浓度 (mg/m ³)	0.0039	0.0027	0.0037	/	0.0039	/	/
	铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、 镍、钒及其化合物 (Be+Cr+Sn+Sb+Cu+Co+Mn+Ni +V 计) 折算浓度 (mg/m ³)	0.0046	0.0032	0.0041	/	0.0046	0.5	达标
	标干风量 (Nm ³ /h)	538953	551488	586742	559061	586742	/	/
	含氧量 (%)	10.8	11.3	12.0	/	/	/	/
	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	1.0	ND	/	1.0	/
		折算浓度 (mg/m ³)	ND	1.1	ND	/	1.1	10
		排放速率 (kg/h)	/	0.55	/	/	0.55	/
K2 窑头 (472EP2/D A076) (2025/01/07) (40m)	标干风量 (Nm ³ /h)	514041	450224	431810	465358	514041	/	/
	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	10
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

说明：①表中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物标准限值来自企业排污许可证承诺更加严格排放限值，排污许可证由企业
提供，氟化物、氨的标准限值来自《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 标准，其他项目的
标准限值来自《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB 30485-2013）表 1 标准，折算浓度按基准含氧量为 10%
进行折算，标准限值等级由委托方指定；

②表中“ND”表示低于方法检出限，参与计算时以“0”计。

③表中当实测浓度为 ND 时，其排放速率以“/”表示。

附图 1 现场监测照片



K2 窑尾(422EP1/DA079)

报告结束

颗粒物实测浓度表

点位名称	监测项目	实测浓度			单位
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
K2窑尾（422EP1/DA079） (2025/01/07) (80m)	颗粒物	0.9	1.0	0.9	mg/m ³
K2窑头（472EP2/DA076） (2025/01/07) (40m)	颗粒物	0.7	0.7	0.9	mg/m ³

说明：以上内容仅供客户内部参考，不具有社会证明作用。