



191712050179

检测报告

AIT2500561

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（K1 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)

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：

周程青

签发日期：

2025 年 02 月 18 日

华新水泥（阳新）有限公司污染源监测 2025 年第一季度（K1 窑尾废气） 报告

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（K1 窑尾废气）。依据委托方制定的监测方案，2025 年 01 月 21 日我公司监测人员完成现场监测，2025 年 01 月 23 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	余胤坚、潘锦超
	氟化物	滤筒+吸收液	
	氨	吸收液	
	氯化氢	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	
	铋	滤筒	
	锡	滤筒	
	锰	滤筒	
	镉	滤筒	
	镍	滤筒	
	颗粒物	滤膜	

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	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	铋	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
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

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
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-216	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
有组织废气	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
有组织废气	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. 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, 要求校准偏差不得超过±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
	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
	铋	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
	氟化物	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：“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	20240516055-0122	0.793	0.797±0.038	mg/L	合格
	氯化氢	20231206079-0122	154	150±5	mg/L	合格
	镉	20240913001-0123	21	20±2	μg/L	合格
	铬	20240913001-0123	20	20±2	μg/L	合格
	钴	20240913001-0123	19	20±2	μg/L	合格
	锰	20240913001-012302	21	20±2	μg/L	合格
	镍	20240913001-0123	20	20±2	μg/L	合格
	铍	20240913001-0123	19	20±2	μg/L	合格
	铅	20240913001-0123	21	20±2	μg/L	合格
	砷	20240913001-0123	20	20±2	μg/L	合格
	铊	20240913001-0123	21	20±2	μg/L	合格
	铋	20240913001-0123	18	20±2	μg/L	合格
	铜	20240913001-012302	19	20±2	μg/L	合格
	锡	20240913001-0123	21	20±2	μg/L	合格
	氟化氢	20240514022-0121	1.59	1.54±0.06	mg/L	合格
	氟化物	20240910011-0123	0.727	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		
2025/01/21	AIT-CY-230	SO ₂ (mg/m ³)	50.3	50	51	-0.6	1.4	±5	合格
		NO (mg/m ³)	49.3	49	51	-0.6	3.4		合格
		O ₂ (%)	10	10.1	10.0	1.0	0.0		合格
		NO ₂ (mg/m ³)	49.5	50	51	1.0	3.0		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					
K1 窑尾 (421EP1/D A080) (2025/01/21) (80m)	标干风量 (Nm ³ /h)	472743	472743	472743	472743	472743	/	/	
	含氧量 (%)	11.3	11.3	11.3	/	/	/	/	
	硫化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.0238	0.0422	0.0696	0.0452	/	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.011	0.020	0.033	0.021	/	/	/
	标干风量 (Nm ³ /h)	458765	478940	427226	454977	478940	/	/	
	含氧量 (%)	11.5	10.8	11.0	/	/	/	/	
	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)	56	37	46	46	/	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	65	40	51	52	/	100	达标
		排放速率 (kg/h)	26	18	20	21	/	/	/
	氯化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.81	12.9	1.00	4.90	/	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.94	13.9	1.10	5.31	/	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.37	6.2	0.43	2.3	/	/	/
	氟化 物	实测浓度 (mg/m ³)	0.20	0.16	0.20	0.19	/	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.23	0.17	0.22	0.21	/	3	达标
		排放速率 (kg/h)	0.092	0.077	0.085	0.085	/	/	/

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				
K1 窑尾 (421EP1/D A080) (2025/01/21) (80m)	氨	实测浓度 (mg/m ³)	2.78	3.28	3.61	3.22	/	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	3.22	3.54	3.97	3.58	/	8	达标
		排放速率 (kg/h)	1.3	1.6	1.5	1.5	/	/	/
	标干风量 (Nm ³ /h)		472743	453769	473780	466764	473780	/	/
	含氧量 (%)		11.3	9.1	9.8	/	/	/	/
	钒	实测浓度 (mg/m ³)	0.00054	0.00053	0.00052	/	0.00054	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00061	0.00049	0.00051	/	0.00061	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	/	2.6×10 ⁻⁴	/	/
	镉	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)	/	/	/	/	/	/	/
	铬	实测浓度 (mg/m ³)	0.0011	0.0006	0.0005	/	0.0011	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0012	0.0006	0.0005	/	0.0012	/	/
		排放速率 (kg/h)	5.2×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	/	5.2×10 ⁻⁴	/	/
	钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.000046	0.000013	0.000020	/	0.000046	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.000052	0.000012	0.000020	/	0.000052	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻⁵	5.9×10 ⁻⁶	9.5×10 ⁻⁶	/	2.2×10 ⁻⁵	/	/
	锰	实测浓度 (mg/m ³)	0.00164	0.00106	0.00043	/	0.00164	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00186	0.00098	0.00042	/	0.00186	/	/
		排放速率 (kg/h)	7.8×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	/	7.8×10 ⁻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				
K1 窑尾 (421EP1/D A080) (2025/01/21) (80m)	镍	实测浓度 (mg/m ³)	0.0004	0.0003	0.0003	/	0.0004	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0005	0.0003	0.0003	/	0.0005	/	/
		排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	/	1.9×10 ⁻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)	/	/	/	/	/	/	/
	铅	实测浓度 (mg/m ³)	0.0004	ND	ND	/	0.0004	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0005	ND	ND	/	0.0005	/	/
		排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻⁴	/	/	/	1.9×10 ⁻⁴	/	/
	砷	实测浓度 (mg/m ³)	0.0003	0.0003	0.0003	/	0.0003	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0003	0.0003	0.0003	/	0.0003	/	/
		排放速率 (kg/h)	1.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	/	1.4×10 ⁻⁴	/	/
	铊	实测浓度 (mg/m ³)	0.000017	0.000015	0.000014	/	0.000017	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.000019	0.000014	0.000014	/	0.000019	/	/
		排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻⁶	6.8×10 ⁻⁶	6.6×10 ⁻⁶	/	8.0×10 ⁻⁶	/	/
	铋	实测浓度 (mg/m ³)	0.00042	0.00034	0.00026	/	0.00042	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00048	0.00031	0.00026	/	0.00048	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	/	2.0×10 ⁻⁴	/	/
	铜	实测浓度 (mg/m ³)	0.0004	0.0002	ND	/	0.0004	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0005	0.0002	ND	/	0.0005	/	/
		排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻⁴	9.1×10 ⁻⁵	/	/	1.9×10 ⁻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				
K1 窑尾 (421EP1/D A080) (2025/01/21) (80m)	锡	实测浓度 (mg/m ³)	0.0005	0.0005	ND	/	0.0005	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0006	0.0005	ND	/	0.0006	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.4×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁴	/	/	2.4×10 ⁻⁴	/	/
	标干风量 (Nm ³ /h)		453769	453769	453769	453769	453769	/	/
	含氧量 (%)		9.1	9.1	9.1	/	/	/	/
	氟化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/	1	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
	标干风量 (Nm ³ /h)		458765	472743	453769	461759	472743	/	/
	臭气浓度 (无量纲)		354	269	309	/	354	/	/
	铊、镉、铅、砷及其化合物 (以 Tl+Cd+Pb+As 计) 实 测浓度 (mg/m ³)		0.0007	0.0003	0.0003	/	0.0007	/	/
	铊、镉、铅、砷及其化合物 (以 Tl+Cd+Pb+As 计) 折 算浓度 (mg/m ³)		0.0008	0.0003	0.0003	/	0.0008	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)		0.0050	0.0035	0.0020	/	0.0050	/	/
	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)折 算浓度 (mg/m ³)		0.0058	0.0034	0.0020	/	0.0058	0.5	达标

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					
K1 窑尾 (421EP1/D A080) (2025/01/21) (80m)	标干风量 (Nm ³ /h)	488188	469048	451575	469604	488188	/	/	
	含氧量 (%)	11.4	10.5	10.8	/	/	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.0	1.1	ND	/	1.1	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	1.1	1.2	ND	/	1.2	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.49	0.52	/	/	0.52	/	/
K1 窑头 (471EP1/D A075) (2025/01/21) (40m)	标干风量 (Nm ³ /h)	466166	496976	535636	499593	535636	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	10	达标
		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 部分现场监测照片



K1 窑尾 (421EP1/DA080)

报告结束

华新水泥（阳新）有限公司污染源监测 2025 年第一季度（K1 窑尾废气）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	
K1窑尾（421EP1/DA080） (2025/01/21) (80m)	颗粒物	1.0	1.1	0.9	mg/m ³
K1窑头（471EP1/DA075） (2025/01/21) (40m)	颗粒物	0.8	0.7	0.8	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。