191712050179

检 测 报 告

仲联检字【2022】第 0201 号

项 目 名 称 ：　华新水泥（阳新）有限公司[illegible]

监 测 类 别 ：　委托监测

委 托 方 ：　华新水泥（阳新）有限公司

委托方地址 ：　黄石市阳新县韦源口镇鲤鱼海物流大道

武汉仲联检验检测技术有限公司

（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，报告无三级审核无效。

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、本报告仅对本次采样负责（检测结果仅供参考）。

6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检验检测专用章确认。

7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不留样。

8、本报告及数据仅供用户单位内部使用。

本公司通讯资料

公司名称：武汉仲联诚检检测有限公司

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：027-84283621

编 制 人　李娟　　审 核 人　张豹

签 发 人　周林春　　签发日期　2022.02.15

华新水泥（阳新）有限公司污染源监测报告-K2 窑尾

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公司污染源监测工作，现将有关监测结果报告如下：

二、自完成实验室分析测试，现提交监测报告。

2. 样品状态信息

类别	监测项目	样品性状	采样人员
有组织废气	颗粒物	滤膜	[illegible]
	氮氧化物、氟化氢、汞及其化合物	吸收液	
	铊、镉、铅、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、银、钒、砷及其化合物	滤筒	
	臭气浓度	采气袋	
	氨	滤筒+吸收液	

3. 监测方法及主要仪器设备

类型	监测项目	分析方法及依据	仪器设备及型号编号	检出限
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（AIT-JC-082）	1.0mg/m³
	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	智能大流量低浓度烟尘（烟气）测试仪（AIT-CY-078）	3mg/m³
	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		3mg/m³
	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 T6（AIT-JC-084）	0.01mg/m³
	铊及其化合物	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪 5110 ICP-OES（AIT- JC -082）	0.002mg/m³
	铬及其化合物			0.0004mg/m³
	锡及其化合物			0.002mg/m³
	锑及其化合物			0.0008mg/m³
	铜及其化合物			0.0009mg/m³
	钴及其化合物			0.002mg/m³
	锰及其化合物			0.002mg/m³

类型	监测项目	分析方法及依据	仪器设备及型号/编号	检出限
	镍及其化合物			0.0009mg/m³
	铅及其化合物	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪 5110 ICP-OES（AIT- JC -082）	0.0007mg/m³
	镉及其化合物			0.000008mg/m³
	铅及其化合物			0.002mg/m³
	铊及其化合物	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（AIT- JC -208）	0.000008mg/m³
有组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/	10（无量纲）
	汞及其化合物	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	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ（AIT-JC-211）	0.0042mg/m³
	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-D120（AIT- JC -219）	0.2mg/m³
	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-D120（AIT- JC -052）	0.08mg/m³
	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（AIT- JC -088）	0.02mg/m³
	砷及其化合物	环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 1133-2020	双道原子荧光光度计 AFS-8510（AIT- JC -008）	0.0001mg/m³

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证书，监测仪器经过计量检定并在有效期内使用，采样前对仪器进行了检查，确保仪器处于正常状态；

（2） 严格执行国家标准及监测技术规范，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，要求校准误差不超过±5%。采用全程序空白、有证标准样品和标准滤料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4.1至4.4；

（3） 本次监测所用仪器设备均经计量检定或校正合格，且在有效期内使用；

（4） 本次所有监测分析方法均采用现行有效的国家标准；

（5） 监测数据和报告均实行三级审核。

4-1 全程序空白质控结果一览表

类别	监测项目	实测值	单位	质控要求	结果判定
有组织废气	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
	氯化氢	ND	mg/m^3	低于方法检出限	合格
	汞及其化合物	ND	mg/m^3	低于方法检出限	合格
	砷及其化合物	ND	mg/m^3	低于方法检出限	合格
	氟化氢	ND	mg/m^3	低于方法检出限	合格
	铊及其化合物	ND	mg/m^3	小于方法测定下限	合格
	镉及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	铅及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	锑及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	铬及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	锡及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	锑及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	铜及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	钴及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	锰及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	镍及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格
	铜及其化合物	ND	mg/m^3	小于或等于排放限值的 1/10	合格

说明：表中以ND表示结果低于方法检出限。

4-2 有证标准样品质控结果一览表

类别	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	氟化物	20211103024	1.70	1.78±0.11	mg/L	合格
	氨	20211028058	0.914	0.970±0.082	mg/L	合格
	氯化氢	20042025	15.1	15.0±0.4	mg/L	合格
	氟化氢	20211103013	1.80	1.78±0.11	mg/L	合格
	汞及其化合物	2020122870	4.70	4.50±0.40	μg/L	合格
	砷及其化合物	2021040827	10.9	10.4±0.8	μg/L	合格

类别	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
	镍及其化合物					
	镉及其化合物	6Mix19081602	0.142	0.149±0.008	mg/L	合格
	铅及其化合物	6Mix19081602	0.303	0.297±0.012	mg/L	合格
	铍及其化合物	20201122882	18.0	18.5±		
	铬及其化合物	6Mix19081602	0.428	0.448±0.022	mg/L	合格
	银及其化合物	20210526[illegible]	2.01	1.95±0.12	mg/L	合格
	锑及其化合物	20201121708	0.345	0.334±0.020	mg/L	合格
	铜及其化合物	6Mix19081602	0.739	0.724±0.042	mg/L	合格
	铅及其化合物	20210729[illegible]	2.39	2.37±0.24	mg/L	合格
	锰及其化合物	180716-26	1.50	1.52±0.06	mg/L	合格
	镍及其化合物	6Mix19081602	0.179	0.177±0.010	mg/L	合格
	钒及其化合物	190128-05	0.546	0.550±0.036	mg/L	合格

4-3　有组织废气（颗粒物）质控结果一览表

标准采样头编号	831008	530204
采样头原始重量 W1（g）	20.21406	20.69363
与样品一同平衡 24h 后采样头称重值 W2（g）	20.21427	20.69378
采样头称量差值（g）	0.00021	0.00015
质量控制指标要求 |W1-W2|	≤0.5mg	≤0.5mg
结果评价	合格	合格

4-4　标准气体质控结果一览表

仪器型号/编号	名称	保证值	测定结果		单位	相对误差（%）		相对误差允许范围（%）	结果判定
			采样前	采样后		采样前	采样后		
	SO_2	50.0	51	51	mg/m^3	2.0	2.0	±5	合格
ME5101H/AH-CY-078	NO	49.3	51	48	mg/m^3	3.4	-2.6	±5	合格
	NO_2	50.0	50	52	mg/m^3	0.0	4.0	±5	合格
	O_2	10.0	10.1	10.2	%	1.0	2.0	±5	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				
DA079/设备编号422EP2/K2窑尾(◎1#)（80m）（2022/01/13）	标干风量（Nm^3/h）		454117	425233	430435	/	/	/	/
	含氧量（%）		11.2	11.1	11.1	/	/	/	/
	颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	16.9	16.8	17.2	/	17.2	/	/
		折算浓度（mg/m^3）	19.0	18.7	19.1	/	19.1	20	达标
		排放速率（kg/h）	7.8	7.1	7.4	/	7.8	/	/
	二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	45	9	4	/	45	/	/
		折算浓度（mg/m^3）	51	10	4	/	51	100	达标
		排放速率（kg/h）	20	3.8	1.7	/	20	/	/
	氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	229	208	219	/	229	/	/
		折算浓度（mg/m^3）	257	229	245	/	257	320	达标
		排放速率（kg/h）	1.0×10^2	88	94	/	1.0×10^2	/	/
	标干风量（Nm^3/h）		429487	432360	430439	/	/	/	/
	含氧量（%）		11.6	11.5	11.4	/	/	/	/
	氨	实测浓度（mg/m^3）	6.46	0.67	3.17	3.43	/	/	/
		折算浓度（mg/m^3）	7.56	0.78	3.63	3.99	/	8	达标
		排放速率（kg/h）	2.8	0.29	1.4	1.5	/	/	/
	氯化氢	实测浓度（mg/m^3）	0.24	0.21	0.36	0.27	/	/	/
		折算浓度（mg/m^3）	0.28	0.24	0.41	0.31	/	10	达标
		排放速率（kg/h）	0.10	0.091	0.15	0.11	/	/	/

监测点位	监测项目	监测结果			平均值	最大值	标准	结果
		第1次	第2次	第3次				
DA078/设备编号422EP2/XC窑尾氨水喷口(80m)(2022/01/13)	铊及其化合物 实测浓度（mg/m³）	0.0251	0.0250	0.0250	0.0250	/	/	/
	铊及其化合物 折算浓度（mg/m³）	0.0294	0.0289	0.0286	0.0290	/	/	/
	铊及其化合物 排放速率（kg/h）	0.011	0.011	0.011	0.011	/	/	/
	标干风量（Nm³/h）	465472	455869	443745	/	/	/	/
	含氧量（%）	11.4	12.0	11.5	/	/	/	/
	汞及其化合物 实测浓度（mg/m³）	0.0077	0.0094	0.0146	0.0106	/	/	/
	汞及其化合物 折算浓度（mg/m³）	0.0088	0.0115	0.0169	0.0124	/	0.05	达标
	汞及其化合物 排放速率（kg/h）	3.6×10⁻³	5.3×10⁻³	7.5×10⁻³	5.5×10⁻³	/	/	/
	标干风量（Nm³/h）	467171	458309	450233	/	/	/	/
	含氧量（%）	11.0	11.2	11.2	/	/	/	/
	氟化物 实测浓度（mg/m³）	0.14	0.22	0.16	0.17	/	/	/
	氟化物 折算浓度（mg/m³）	0.15	0.25	0.18	0.19	/	3	达标
	氟化物 排放速率（kg/h）	0.061	0.096	0.072	0.076	/	/	/
	标干风量（Nm³/h）	426248	431491	424484	/	/	/	/
	含氧量（%）	11.1	11.1	11.3	/	/	/	/
	氟化氢 实测浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	氟化氢 折算浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	/	1	达标
	氟化氢 排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	/
	标干风量（Nm³/h）	445490	445932	454...	/	/	/	/
	含氧量（%）	11.3	11.1	11.1	/	/	/	/
	铊及其化合物 实测浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	铊及其化合物 折算浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	铊及其化合物 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				
DA079/设备编号422EP2/K2窑尾（◎1#）（80m）（2022/0113）	铬及其化合物	实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	0.006	ND	/	/	/
		折算浓度（mg/m^3）	ND	ND	0.007	ND	/	/	/
		排放速率（kg/h）	/	/	2.7×10^{-3}	/	/	/	/
	锡及其化合物	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）	/	/	/	/	/	/	/
	锑及其化合物	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）	/	/	/	/	/	/	/
	铜及其化合物	实测浓度（mg/m^3）	0.045	0.0049	0.0053	0.0069	/	/	/
		折算浓度（mg/m^3）	0.0051	0.0054	0.0126	0.0077	/	/	/
		排放速率（kg/h）	2.0×10^{-3}	2.2×10^{-3}	5.1×10^{-3}	3.1×10^{-3}	/	/	/
	钴及其化合物	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）	/	/	/	/	/	/	/
	锰及其化合物	实测浓度（mg/m^3）	0.035	0.035	0.024	0.031	/	/	/
		折算浓度（mg/m^3）	0.040	0.039	0.027	0.035	/	/	/
		排放速率（kg/h）	0.016	0.016	0.011	0.014	/	/	/

监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	最大值		
DA079/设备编号 K2 窑尾（Q14）（80m）（2022/	镍及其化合物	实测浓度（mg/m³）	ND	0.0011	ND	ND	/	/	/
		折算浓度（mg/m³）	ND	0.0012	ND	ND	/	/	/
		排放速率（kg/h）	/	4.9×10^{-4}	/	/	/	/	/
	钒及其化合物	实测浓度（mg/m³）	ND	ND	0.0047	0.0016	/	/	/
		折算浓度（mg/m³）	ND	ND	0.0052	0.0017	/	/	/
		排放速率（kg/h）	/	/	2.1×10^{-3}	7.0×10^{-4}	/	/	/
	折算浓度（铍+铬+锡+锑+铜+钴+铅+镍+钒及其化合物）（mg/m³）		0.0451	0.0456	0.0518	0.0475	/	0.5	达标
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	0.017	0.018	0.014	0.016	/	/	/
		折算浓度（mg/m³）	0.019	0.020	0.016	0.018	/	/	/
		排放速率（kg/h）	7.6×10^{-3}	8.0×10^{-3}	6.4×10^{-3}	7.3×10^{-3}	/	/	/
	镉及其化合物	实测浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	/	/	/
		折算浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	/	/	/
		排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	/
	标干风量（Nm³/h）		465472	453869	443745	/	/	/	/
	含氧量（%）		11.4	12.0	11.5	/	/	/	/
	砷及其化合物	实测浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	/	/	/
		折算浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	/	/	/
		排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	/

监测点位	监测项目	监测结果					标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	平均值	最大值		
DA079/设备编号422EP2/K2窑尾(◎1#)（80m）（2022/01/13）	折算浓度（镉、铊及其化合物）（mg/m³）	0.02x4	0.02x8	0.02x6	0.02x5	/	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	173	173	229	/	229	/	/

说明：①表中"ND"表示结果低于方法检出限，参与计算时按0计。

②表中氨的标准限值来自《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表1现有与新建企业大气污染物排放限值，氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、汞及其化合物标准限值来自《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2大气污染物特别排放限值，其他污染物标准限值来自《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB 30485-2013）表1标准限值，四折算浓度在基准含氧量为10%状态下，标准限值跟重量无关。

报告结束