



181712050372

报 生 性 别 口

QJQA210520033F

华新水泥(宜昌)有限公司

项目名称: (宜昌) 华新水泥有限公司

委托单位: 华新水泥(宜昌)有限公司

检测类别: 委托性检测

砂 石 主 用 量

位 置 用 量

一、基本情况

本公司受华新水泥（宜昌）有限公司的委托，于2021年05月20-21日对该公司1#窑头（DA007）、1#窑尾（DA006）、2#窑头（DA023）和2#窑尾（DA022）排放的废气进行了检测。样品经实验室分析，于2021年05月31日分析完毕，现提交报告。现场采样图见附图。

二、检测方案

类别	点位名称	采样时间	排放口编号	点位坐标	检测项目	检测频次
有组织废气	1#窑头 废气排放口	2021.05.21	DA007	30°19'03"N, 111°29'30"E	颗粒物	3次/天； 共1天
	2#窑头 废气排放口	2021.05.21	DA023	30°19'04"N, 111°29'28"E		
	1#窑尾 废气排放口	2021.05.20	DA006	30°19'07"N, 111°29'30"E	颗粒物、氮氧化物、 二氧化硫、非甲烷总烃、 氨、氯化氢、铊、氟化氢、 砷、铬、锡、镉、铜、钴、 锰、镍、镭、铅、钒、锶	3次/天； 共1天
	2#窑尾 废气排放口	2021.05.21	DA022	30°19'04"N, 111°29'28"E		

注：铊分包给具有资质的湖北相融检测有限公司（资质认定证书编号：161712050501）检测并提供数据报告。

三、检测方法 & 仪器设备

类别	项目	分析及依据	主要分析仪器设备及编号	检出限
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	721G 型可见分光光度计 (071113050005)	0.25mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	CIC-100 型 离子色谱仪 (15108)	0.2mg/m ³
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019		0.08mg/m ³
	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	AUW220D 型 电子天平 (D493000461)	1.0mg/m ³
	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	YQ3000-C 型 全自动定电位电解分析仪 (5274190508)	3mg/m ³
	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/m ³
	非甲烷 总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测 定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC9790II 型 气相色谱仪 (9790023742)	0.07mg/m ³ (以碳计)

续表：

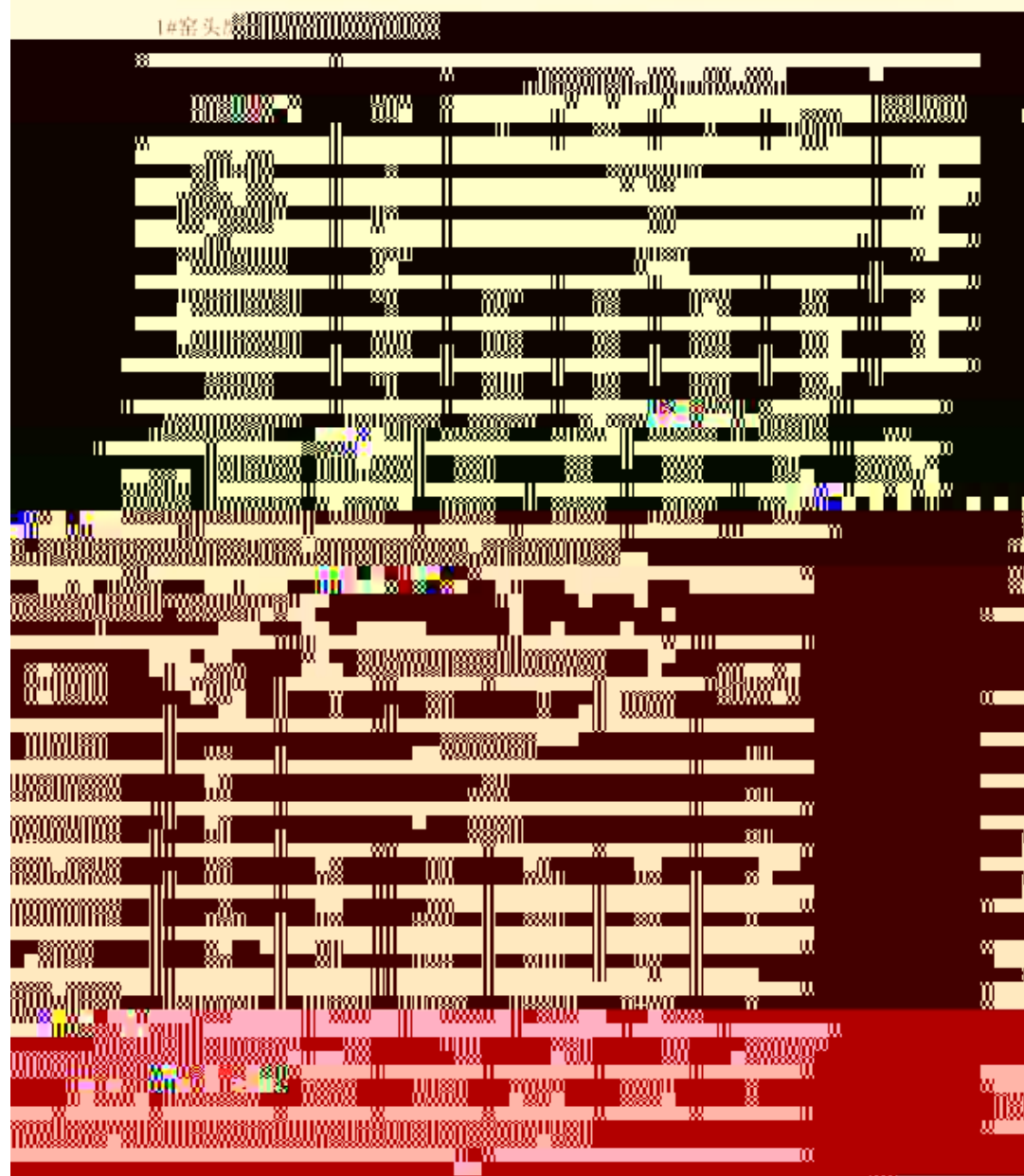
类别	项目	分析方法及依据	主要分析仪器设备及编号	检出限
有组织废气	铍	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	ICP-5000 型电感耦合等离子体发射光谱仪 (OA2111880038)	2µg/m³
	镉			0.8µg/m³
	钒			0.7µg/m³
	砷			0.9µg/m³
	铜			0.8µg/m³
	钴			2µg/m³
	铬			4µg/m³
	银			0.9µg/m³
	锰			2µg/m³
	镍			0.9µg/m³
	铅			2µg/m³
	锡			2µg/m³
	铊	电感耦合等离子体原子发射光谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)(3.2.13)	Optima 8000 型电感耦合等离子体发射光谱仪 (FX-001)	40µg/m³

注：铊的分析方法、标准、方法检出限、仪器名称、编号由湖北相融检测有限公司提供。

四、质量控制和质量保证

项目	质控样编号	质控样浓度值	分析结果	绝对误差	评价
氯化物	B2004211	12.3±0.6mg/L	12.3mg/L	0mg/L	合格
氟化物	201754	0.768±0.050mg/L	0.776mg/L	0.008mg/L	合格

1#窑头楼



1#窑尾废气排放口 (DA006):

检测项目	单位	1#窑尾废气排放口 (DA006)				标准限值
		1	2	3	均值	
采样时间	--	2021.05.20				--
排气筒高度	m	80				--
烟道截面积	m ²	9.026				--
平均烟气温度	℃	128	132	135	132	--
平均烟气流速	m/s	12.8	13.1	12.8	12.9	--
含湿量	%	7.6	7.2	7.4	7.4	--
平均烟气流量	标干 m ³ /h	255762	260480	252730	256324	--
含氧量	%	8.8	8.2	8.4	8.5	--
颗粒物测定浓度	标干 mg/m ³	9.6	7.5	8.2	8.4	--

颗粒物

二氧化硫	测定浓度	标干 mg/m ³	3.59	3.25	3.50	3.45	--
氮氧化物	折算浓度	标干 mg/m ³	3.24	2.79	3.06	3.04	--
氨	排放速率	标干 kg/h	0.918	0.847	0.885	0.884	--
氨	测定浓度	标干 mg/m ³	6.48	8.67	7.89	7.68	--

非

续表:

检测项目		单位	1#窑尾废气排放口（DA006）				标准限值
			1	2	3	均值	
采样时间		--	2021.05.20				--
排气筒高度		m	8.0				--
烟道截面积		m²	9.026				--
平均烟气温度		℃	116	117	119	117	--
平均烟气流速		m/s	14.1	14.8	14.3	14.4	--
含湿量		%	6.3	6.3	6.3	6.3	--
平均烟气流量		标干 m³/h	296428	310660	298606	301898	--
含氧量		%	9.1	9.2	8.9	9.1	--
氟化氢	测定浓度	标干 mg/m³	ND	ND	ND	ND	--
	折算浓度	标干 mg/m³	--	--	--	--	1mg/m³
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--	--
铊	测定浓度	标干 µg/m³	ND	ND	ND	ND	--
	折算浓度	标干 µg/m³	--	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--	--

1# 废气排放口 (DA006)

检测项目		单位	1	2	3	均值
采样时间		--	2021.05.20			
排气筒高度		m	80			
烟道截面积		m ²	9.026			
平均烟气温度		℃	122	124	125	124
平均烟气流速		m/s	14.2	13.6	14.1	14.0
含湿量		%	6.3	6.3	6.3	6.3
平均烟气流量		标干 m ³ /h	292803	278993	289273	287023
含氧量		%	8.5	8.4	8.8	8.6
测定浓度		标干 mg/m ³	ND	ND	ND	ND

检测项目		单位	1	2	3	均值
锡	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
	测定浓度	标干 μg/m ³	2.43	3.06	3.09	2.86
	折算浓度	标干 μg/m ³	2.14	2.67	2.79	2.54
	排放速率	标干 kg/h	7.12×10 ⁻⁴	8.54×10 ⁻⁴	8.94×10 ⁻⁴	8.21×10 ⁻⁴
	测定浓度	标干 mg/m ³	ND	ND	ND	ND
铜	测定浓度	标干 μg/m ³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	1.07	1.23	0.73
镍	排放速率	标干 kg/h	--	2.99×10 ⁻⁴	3.04×10 ⁻⁴	2.04×10 ⁻⁴
	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	排放速率	标干 kg/h	ND	ND	ND	ND

续表:

检测项目		单位	1#窑尾废气排放口 (DA006)			
			1	2	3	均值
采样时间	--		2021.05.20			
排气筒高度	m		80			
烟道截面积	m ²		9.026			
平均烟气温度	℃		122	124	125	124
平均烟气流速	m/s		14.2	13.6	14.1	14.0
含湿量	%		6.3	6.3	6.3	6.3
平均烟气流量	标干 m ³ /h		292803	278993	289273	287023
含氧量	%		8.5	8.4	8.8	8.6
锰	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干 μg/m ³	--	--	--	--
镍	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干 μg/m ³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
钒	测定浓度	标干 μg/m ³	7.08	7.82	7.18	7.36
	折算浓度	标干 μg/m ³	6.23	6.83	6.47	6.53
	排放速率	标干 kg/h	2.07×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	2.08×10 ⁻³	2.11×10 ⁻³
	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND

续表:

1#窑尾气排放口 (DA006)									
均值		日期		时间		1		2	
2018年12月		采样时间							
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m		m		m		m		m	
m									

2#窑尾废气排放口 (DA022):

检测项目		单位	2#窑尾废气排放口（DA022）				标准限值
			1	2	3	均值	
采样时间		--	2021.05.21				--
排气筒高度		m	80				--
烟道截面积		m ²	5.515				--
旁均烟气温度		℃	120	119	121	120	--
平均烟气流速		m/s	13.8	14.0	14.3	14.0	--
含湿量		%	8.9	8.8	8.8	8.8	--
平均烟气流量		标干 m ³ /h	170283	172787	176549	173206	--
含氧量		%	9.6	9.9	10.0	9.8	--
颗粒物	测定浓度	标干 mg/m ³	7.5	6.2	7.8	7.2	--
	折算浓度	标干 mg/m ³	7.2	6.1	7.8	7.1	20mg/m ³
	排放速率	标干 kg/h	1.277	1.071	1.377	1.247	--
二氧化硫	测定浓度	标干 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	--
	折算浓度	标干 mg/m ³	--	--	--	--	100mg/m ³
排放速率		标干 kg/h	--	--	--	--	--
氮氧化物	测定浓度	标干 mg/m ³	267	306	266	280	--
	折算浓度	标干 mg/m ³	258	303	266	275	320mg/m ³
	排放速率	标干 kg/h	45.466	52.873	46.962	48.498	--
甲烷总烃	测定浓度	标干 mg/m ³	3.42	3.31	3.50	3.41	--
	折算浓度	标干 mg/m ³	3.30	3.28	3.50	3.35	--
	排放速率	标干 kg/h	0.582	0.572	0.618	0.591	--
氨	测定浓度	标干 mg/m ³	6.11	7.55	5.63	6.43	--
	折算浓度	标干 mg/m ³	5.90	7.48	5.63	6.32	10mg/m ³
	排放速率	标干 kg/h	1.040	1.305	0.994	1.114	--

1.“ND”表示检测结果低于方法检出限。
2.氨参考标准为《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 1。
3.颗粒物、二氧化硫和氮氧化物参考标准为《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2。

续表:

	3#空压库气排出口 (DA022)	
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31	31	31
32	32	32
33	33	33
34	34	34
35	35	35
36	36	36
37	37	37
38	38	38
39	39	39
40	40	40
41	41	41
42	42	42

续表:

检测项目		单位	2#窑尾废气排放口 (DA022)			
			1	2	3	均值
采样时间		--	2021.05.21			
排气筒高度		m	80			
烟道截面积		m ²	5.515			
平均烟气温度		℃	121	123	117	120
平均烟气流速		m/s	13.4	13.4	14.3	13.7
含湿量		%	8.9	8.9	8.9	8.9
平均烟气流量		标干 m ³ /h	165357	164185	178343	169295
含氧量		%	9.9	9.9	10.0	9.9
铍	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干 μg/m ³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
铬	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干 μg/m ³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
锡	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	2.54	2.06	1.53
	折算浓度	标干 μg/m ³	--	2.52	2.06	2.52
	排放速率	标干 kg/h	--	0.417	0.367	0.259
锑	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干 μg/m ³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
铜	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干 μg/m ³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
钴	测定浓度	标干 μg/m ³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干 μg/m ³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--

注: "ND"表示检测结果。

续表:

检测项目		单位	2#窑尾废气排放口（DA022）			
			1	2	3	均值
采样时间		--	2021.05.21			
排气筒高度		m	80			
烟道截面积		m²	5.515			
平均烟气温度		℃	121	123	117	120
平均烟气流速		m/s	13.4	13.4	14.3	13.7
氧量		%	8.9	8.9	8.9	8.9
平均烟气流量		标干 m³/h	165357	164185	178343	169295
含氧量		%	9.9	9.9	10.0	9.9
锰	测定浓度	标干µg/m³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干µg/m³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
镍	测定浓度	标干µg/m³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干µg/m³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
钒	测定浓度	标干µg/m³	7.97	8.03	7.65	7.88
	折算浓度	标干µg/m³	7.90	7.96	7.65	7.81
铅	排放速率	标干 kg/h	1.32×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³
	测定浓度	标干µg/m³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干µg/m³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
锡	测定浓度	标干µg/m³	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	标干µg/m³	--	--	--	--
	排放速率	标干 kg/h	--	--	--	--
砷	测定浓度	标干µg/m³	4.92	5.80	3.46	4.73
	折算浓度	标干µg/m³	4.92	5.75	3.46	4.69
	排放速率	标干 kg/h	3.14×10 ⁻⁴	9.52×10 ⁻⁴	6.17×10 ⁻⁴	8.01×10 ⁻⁴

注: "ND"表示检测结果低于方法检出限。

检测项目	单位	2#窑尾废气排放口 (DA022)				标准限值
		1	2	3	均值	
采样时间	--	2021.05.21				--
排气筒高度	m	80				--
烟道截面积	m ²	5.514				--

