



检测报告

GRT-05-25010109-10

项目名称 化新水泥（基亚）有限公司国内贸易源烟包

序号	检测项目	检测结果	备注
1	水泥强度	符合标准	
2	水泥安定性	符合标准	
3	水泥凝结时间	符合标准	
4	水泥细度	符合标准	
5	水泥烧失量	符合标准	
6	水泥氯离子含量	符合标准	
7	水泥碱含量	符合标准	
8	水泥三氧化硫含量	符合标准	
9	水泥氧化镁含量	符合标准	
10	水泥氧化钾含量	符合标准	
11	水泥氧化钠含量	符合标准	
12	水泥总碱含量	符合标准	
13	水泥游离氧化钙含量	符合标准	
14	水泥游离氧化镁含量	符合标准	
15	水泥未结合水含量	符合标准	
16	水泥结合水含量	符合标准	
17	水泥总水含量	符合标准	
18	水泥烧失量	符合标准	
19	水泥氯离子含量	符合标准	
20	水泥碱含量	符合标准	
21	水泥三氧化硫含量	符合标准	
22	水泥氧化镁含量	符合标准	
23	水泥氧化钾含量	符合标准	
24	水泥氧化钠含量	符合标准	
25	水泥总碱含量	符合标准	
26	水泥游离氧化钙含量	符合标准	
27	水泥游离氧化镁含量	符合标准	
28	水泥未结合水含量	符合标准	
29	水泥结合水含量	符合标准	
30	水泥总水含量	符合标准	

检测单位：化新水泥（基亚）有限公司
检测日期：2025年10月10日
检测地点：化新水泥（基亚）有限公司
检测人员：化新水泥（基亚）有限公司
检测仪器：化新水泥（基亚）有限公司
检测环境：化新水泥（基亚）有限公司
检测标准：化新水泥（基亚）有限公司
检测结果：化新水泥（基亚）有限公司
检测结论：化新水泥（基亚）有限公司
检测备注：化新水泥（基亚）有限公司



一、项目由来

受华新水泥（黄石）有限公司的委托，湖北格润环测环保科技有限公司于 2025 年 1 月 2 日至 3 日对该公司的废气进行比对监测，并依据国家检测标准的相关要求 2025 年 1 月 9 日对采集样品完成了实验室分析，现提交检测报告。

二、项目概况

企业名称	华新水泥（黄石）有限公司
采样地址	黄石市阳新县富池镇袁广村
采样人员	赵明辉、张健、彭瑞杰、石谦、赵才符、聂同阳

三、样品检测

检测类别	检测项目	样品状态	样品保存
有组织废气	颗粒物	滤膜采集样	密封干燥保存

四、检测分析及主要仪器

4.1 参比方法分析及主要仪器

检测类别	检测项目	检测方法	方法检出限	仪器名称、型号及编号
DA001 窑尾排气筒 采样口①	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	1.0mg/m ³	AUW120D 十万分之一天平 HBGR-SY-037 LB-350N 恒温恒湿称重 系统_HBGR-CY-058
		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	2mg/m ³	3023Y 紫外烟气分析仪 HBGR-CY-090
	二氧化硫	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	2mg/m ³	
	氧含量	固定源废气监测技术规范 电化学法 HJ/T 397-2007（6.3.3）	/	
	烟气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996（5.1 热电偶法）	0.1℃	
				3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪 HBGR-CY-092



检测类别	检测项目	检测方法	方法检出限	仪器名称、型号及编号
DA145 1#水泥磨辊压机废气排气筒采样口◎7	流速	固定污染源废气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 (7 皮托管法)	0.1m/s	MH3300 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪 HBGR-SY-055
	烟气湿度	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 (5.2.3 干湿球法)	/	
	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	1.0mg/m ³	AO WY2027 万分之一天平 平 HBGR-SY-037 LB-350N 恒温恒湿称重 系统 HBGR-CY-058
	烟气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 (5.1 热电偶法)	0.1℃	
	流速	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 (7 皮托管法)	0.1m/s	MH3300 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪 HBGR-SY-055
	烟气湿度	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 (5.2.3 干湿球法)	/	



检测类别		检测项目	检测方法	方法检出限	仪器名称、型号及编号
		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	1.0mg/m ³	平 HBGR-SY-037 LB-350N 恒温恒湿称重 系统 HBGR-GY-050
废气排气筒 采样口Φ8		流速	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996（7 皮托管法）	0.1m/s	3012H-D 大流量低浓度烟 尘/气测试仪 HBGR-GY-092



4.2 废气在线监测分析方法及主要仪器

检测点位	监测项目	仪器型号	量程	检出限	分析方法	生产厂商
DA001 窑尾排气筒采样口①	颗粒物	TL-PMM180	0-40mg/m ³	5	抽取式激光前向光散射测量	偃场仪器(上海有限公司)
	二氧化硫	ENDA-640ZG	0-286mg/m ³	0.01	非分散红外吸收法	
	氮氧化物		0-820mg/m ³	0.01		
	氧含量			0-25%	0.05	
	流速	APT-2000	0-40m/s	1	皮托管法	
	烟气温度	APT-2000	0-300℃	1	铂电阻法	
	烟气湿度	JHT-LH354	0-40%	/	阻容法	
DA144 窑头排气筒采样口⑥	颗粒物	MODEL2030	0-50	5	激光后向散射测量	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	差压变送器	0-20	1	皮托管法	
	烟气温度	PT100	0-300	1	热电阻法	
	烟气湿度	CI-PC168	0-40	/	离子流湿度传感器	
DA145 1#水泥磨辊压机废气排气筒采样口⑦	颗粒物	MODEL2030	0-50	5	激光后向散射测量	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	差压变送器	0-20	1	皮托管法	
	烟气温度	PT100	0-300	1	热电阻法	
	烟气湿度	CI-PC168	0-40	/	离子流湿度	



五、质量控制和质量保证

- ## 六、在线比对监测标准



比对项目		考核指标
颗粒物	准确度	$\leq 10\text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差 $\leq \pm 5\text{mg/m}^3$
		$> 10\text{mg/m}^3 \sim \leq 20\text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差 $\leq \pm 6\text{mg/m}^3$
		$> 20\text{mg/m}^3 \sim \leq 50\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差 $\leq \pm 30\%$
		$> 50\text{mg/m}^3 \sim \leq 100\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差 $\leq \pm 25\%$
		$> 100\text{mg/m}^3 \sim \leq 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差 $\leq \pm 20\%$
		$> 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差 $\leq \pm 15\%$
烟气温度	绝对误差	$\leq \pm 3^\circ\text{C}$
流速	相对误差	流速 $> 10\text{m/s}$ 时, $\leq \pm 10\%$; 流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时, $\leq \pm 12\%$
烟气湿度	准确度	烟气湿度 $> 5.0\%$ 时, 相对误差 $\leq \pm 25\%$
		烟气湿度 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差 $\leq \pm 1.5\%$

注: 1. 对于颗粒物, 依据《固定污染源废气 (SO₂、NO_x、颗粒物) 排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017) 表 2 中相关要求。

2. 一氧化碳分析仪禁止监测使用。

监测因子	固定污染源废气				环境空气	
	监测方法	监测频次	监测位置	监测时间	监测方法	监测频次
SO ₂	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时
NO _x	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时
PM ₁₀	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时
PM _{2.5}	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时
CO	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时
O ₃	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时
NO ₂	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时
CO ₂	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时
CH ₄	CEMS	实时	排放口	全天	CEMS	实时



监测时间	2025 年 1 月 3 日					
检测点位	DA001 窑尾排气筒采样口◎1					
比对监测 时间	二氧化硫 (mg/m³)		氮氧化物 (mg/m³)		氧含量 (%)	
	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法
18:01~18:05	58	28.0	37	44.5	9.09	9.3
18:32~18:36	5	33.1	30	39.4	8.95	9.2
平均值	22	26.5	38	41.7	8.87	9.0

[illegible]



7.1 烟气湿度比对监测结果（三）

监测时间	2025 年 1 月 3 日	
------	----------------	--

监测点

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果



监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

监测结果

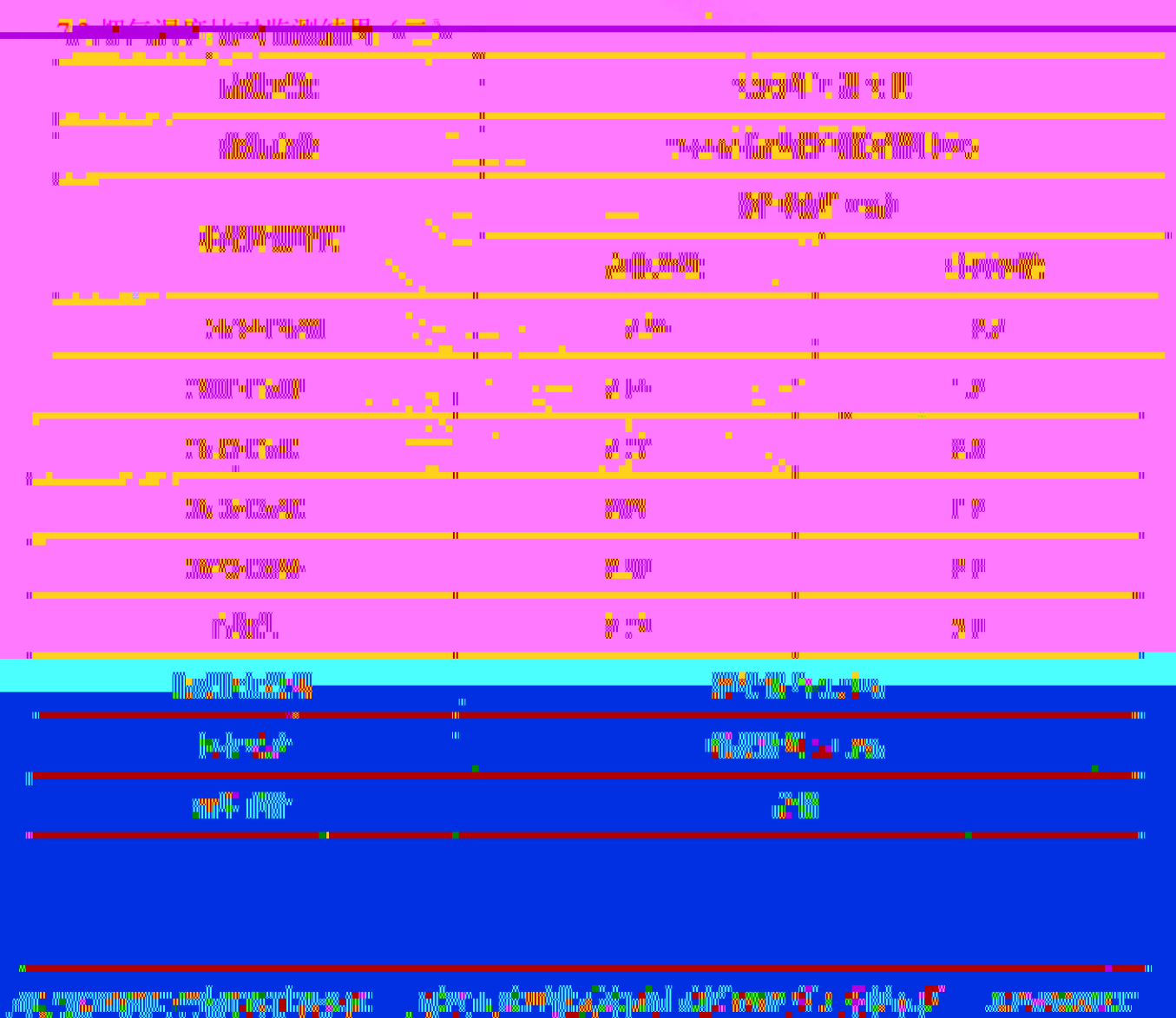
监测结果

监测结果

监测结果



监测时间	2025 年 1 月 2 日					
检测点位	DA144 窑头排气筒采样口⑥6					
比对监测时间	颗粒物 (mg/m ³)		流速 (m/s)		烟气温度 (℃)	
	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法
平均值	5.9	5.9	6.5	6.8	107.4	107.6
比对监测结果	绝对误差≤0.02mg/m ³		相对误差≤4.63%		绝对误差≤0.24℃	
技术要求	绝对误差≤±5mg/m ³		相对误差≤±12%		绝对误差≤±3℃	
结果评价	合格		合格		合格	





7.3 颗粒物、流速、烟气温度比对监测结果（一）

监测时间	2025 年 1 月 3 日					
检测点位	DA145 1#水泥磨辊压机废气排气筒采样口◎7					
比对监测时间	颗粒物（mg/m ³ ）		流速（m/s）		烟气温度（℃）	
	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法

比对监测结果	绝对误差-1.74mg/m ³	相对误差 6.00%	绝对误差 0.66℃
技术要求	绝对误差≤±5mg/m ³	相对误差≤±12%	绝对误差≤±3℃
结果评价	合格	合格	合格

7.3 烟气湿度比对监测结果（二）

监测时间	2025 年 1 月 3 日	
检测点位	DA145 1#水泥磨辊压机废气排气筒采样口◎7	
比对监测时间	烟气湿度（%）	
	参比方法	CEMS 法
12:38-12:42	8.95	10.0
13:14-13:18	9.54	10.0
13:53-13:59	9.70	10.3
14:30-14:34	10.1	10.8
15:07-15:11	10.7	11.8



监测时间	2025年1月2日		
检测点位	DA1462#水泥磨辊压机废气排气筒采样口⑧		
比对监测时间	颗粒物 (mg/m ³)	流速 (m/s)	烟气温度 (℃)
08:00	1.0	1.5	120
08:30	1.2	1.6	115
09:00	1.1	1.5	118
09:30	1.3	1.7	122
10:00	1.4	1.8	125
10:30	1.5	1.9	128
11:00	1.6	2.0	130
11:30	1.7	2.1	132
12:00	1.8	2.2	135
12:30	1.9	2.3	138
13:00	2.0	2.4	140
13:30	2.1	2.5	142
14:00	2.2	2.6	145
14:30	2.3	2.7	148
15:00	2.4	2.8	150
15:30	2.5	2.9	152
16:00	2.6	3.0	155
16:30	2.7	3.1	158
17:00	2.8	3.2	160
17:30	2.9	3.3	162
18:00	3.0	3.4	165
18:30	3.1	3.5	168
19:00	3.2	3.6	170
19:30	3.3	3.7	172
20:00	3.4	3.8	175
20:30	3.5	3.9	178
21:00	3.6	4.0	180
21:30	3.7	4.1	182
22:00	3.8	4.2	185
22:30	3.9	4.3	188
23:00	4.0	4.4	190
23:30	4.1	4.5	192
00:00	4.2	4.6	195
00:30	4.3	4.7	198
01:00	4.4	4.8	200
01:30	4.5	4.9	202
02:00	4.6	5.0	205
02:30	4.7	5.1	208
03:00	4.8	5.2	210
03:30	4.9	5.3	212
04:00	5.0	5.4	215
04:30	5.1	5.5	218
05:00	5.2	5.6	220
05:30	5.3	5.7	222
06:00	5.4	5.8	225
06:30	5.5	5.9	228
07:00	5.6	6.0	230
07:30	5.7	6.1	232
08:00	5.8	6.2	235



7.4 烟气湿度比对监测结果（二）

监测时间	2025年1月2日	
检测点位	DA146.2#水泥磨辊压机废气排气筒采样口Q8	
比对监测时间	烟气湿度（%）	
	参比方法	CEMS 法
14:25-14:29	14.26	15.9
15:05-15:09	15.28	17.0
15:45-15:47	16.18	18.1
16:20-16:24	16.35	18.0
16:57-17:01	17.25	21.0
平均值	15.86	18.0
比对监测结果	相对误差	

比对监测时间	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法
10:16-10:45	4.1	6.1	11.5	11.0	62.9	62.5
10:52-11:21	4.3	5.9	11.5	11.1	62.1	63.0
11:29-11:58	4.5	5.9	11.7	11.4	63.1	64.6
12:06-12:35	4.9	6.0	11.9	11.6	63.9	67.5
12:43-13:12	4.6	5.9	12.3	11.7	68.9	64.1



监测时间	2025 年 1 月 3 日					
检测点位	DA149 煤磨废气排气筒采样口 Q9					
	颗粒物 (mg/m ³)		流速 (m/s)		烟气温度 (℃)	
比对监测时间	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法
	平均值	4.5	6.0	11.8	11.4	64.2
比对监测结果	绝对误差 1.48mg/m ³		相对误差-3.57%		绝对误差 0.16℃	
技术要求	绝对误差≤±5mg/m ³		相对误差≤±10%		绝对误差≤±3℃	
结果评价	合格		合格		合格	

7.5 烟气湿度比对监测结果 (二)

监测时间	2025 年 1 月 3 日	
检测点位	DA149 煤磨废气排气筒采样口 Q9	
比对监测时间	烟气湿度 (%)	
	参比方法	CEMS 法
10:10-10:14	2.48	2.5
10:46-10:50	2.51	2.5
11:22-11:26	2.46	2.5
12:00-12:04	2.29	2.2
12:36-12:40	2.23	2.1
平均值	2.39	2.4
比对监测结果	绝对误差-0.034%	
技术要求	绝对误差≤±1.5%	
结果评价	合格	

编制: 王瑞

复核: 王瑞

审核: 王瑞

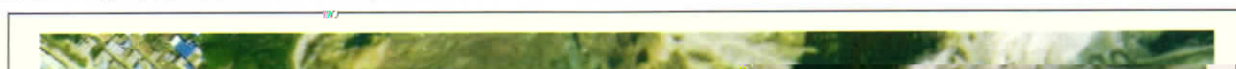
日期: 2025.1.11

日期: 2025.1.11

日期: 2025.1.11



附图 1：现场检测点位平面布置图





附件 2. 现场照片照片





DA149 煤磨废气排气筒采样口⑨

报告结束

格润环测

