



181712050372



湖北千里目检测技术有限公司

检测报告

QJBA210520034



项目名称: 华新水泥(宜昌)有限公司废气比对检测

委托单位: 华新水泥(宜昌)有限公司

检测类别: 比对检测

2021年06月30日

(加盖检测专用章)



说 明



1、报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核及授权签字人签名章



181715020373



一、基本情况

华新水泥(宜昌)有限公司 1#窑头(DA007)、1#窑尾(DA006)、2#窑头(DA023)和 2#窑尾(DA022)各配套安装了固定污染源废气排放连续监测系统一套,由武汉天虹环保产业股份有限公司运营维护,设备集成商为北京雪迪龙科技股份有限公司。该系统安装位置基本符合《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017)的要求。

本公司受华新水泥(宜昌)有限公司委托,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)的废气进行比对检测,现提交报告。现场采样图见附图。

二、检测方案

类别	点位名称	排放
----	------	----

续表:

检测项目		考核指标
氮氧化物	准确度	排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ 。 $50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3)。 $20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$ 。 排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (12mg/m^3)。
		排放浓度 $> 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 15\%$ 。 $100\text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$ 。 $50\text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$ 。 $20\text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$ 。 $10\text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 20\text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg/m}^3$ 。 排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg/m}^3$ 。
含氧量	准确度	$> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ 。 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$ 。
烟气 流速	相对 误差	流速 $> 10\text{m/s}$ 时, 不超过 $\pm 10\%$ 。 流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时, 不超过 $\pm 12\%$ 。
烟气 温度	绝对 误差	不超过 $\pm 3\text{℃}$ 。
湿度	准确度	$> 5.0\%$ 时, 相对误差不超过 $\leq 25\%$ 。 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$ 。

四、检测方法及设备

项目	分析及依据	主要分析仪器设备及编号	检出限
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 全自动烟尘(气)测试仪 (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
烟气流速	固定污染源排气 颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996		--
烟气温度			--
湿度			--
含氧量	《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) 5.2.6 (3) 电化学法测定氧		--
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

五、在线监测主要仪器、型号及编号

点位名称	排放口编号	监测因子	分析方法	分析仪器	仪器编号	设备供应商
1#窑头 废气 排放口	DA007	颗粒物	后向散射法	SCS-900 型 在线监测粉尘仪	MODEL20 30-18-0208	北京 雪迪龙 科技股份 有限公司
		烟气流速	皮托管法			
		烟气温度	铂电阻法			
		湿度	--	HF-SD-100 型 高温湿度分析仪	--	杭州采凤 环境科技 有限公司
2#窑头 废气 排放口	DA023	颗粒物	后向散射法	SCS-900 型 在线监测粉尘仪	MODEL20 30-18-0207	北京 雪迪龙 科技股份 有限公司
		烟气流速	皮托管法			
		烟气温度	铂电阻法			
		湿度	--	HF-SD-100 型 高温湿度分析仪	--	杭州采凤 环境科技 有限公司
1#窑尾 废气 排放口	DA006	二氧化硫	非分散 红外吸收法	MC04 型多组分 红外气体分析仪	MC-180407	北京 雪迪龙 科技股份 有限公司
		氮氧化物				
		含氧量	氧化锆法			
		颗粒物	激光 后向散射法	MODEL2030 型 在线监测粉尘仪	--	
		烟气流速	皮托管法	--	--	
		烟气温度	铂电阻法	--	--	
		湿度	阻容法	--	--	
2#窑尾 废气 排放口	DA022	二氧化硫	非分散 红外吸收法	MC04 型多组分 红外气体分析仪	MC-180408	北京 雪迪龙 科技股份 有限公司
		氮氧化物				
		含氧量	氧化锆法			
		颗粒物	激光 后向散射法	MODEL2030 型 在线监测粉尘仪	MODEL20 30-18-0197	
		烟气流速	皮托管法	--	--	
		烟气温度	铂电阻法	--	--	
		湿度	阻容法	--	--	

六、废气检测结果及评价

1#窑头废气排放口 (DA007) (2021年05月21日)

项目	参比方法测量值				在线系统测量值				比对结果	结果评价
	1	2	3	均值	1	2	3	均值		
时间	10:48	11:31	11:53	--	10:48	11:31	11:53	--	--	--
烟气温度 (°C)	94	89	86	90	93	88	87	89	-1°C	合格
颗粒物 (mg/m ³)	6.5	5.8	6.6	6.3	7	5	6	6	-0.3mg/m ³	合格
烟气流速 (m/s)	11.8	9.3	9.2	10.1	12	9	9	10	-1%	合格
湿度 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2	2	2	2	-0.4%	合格

续表:

2#窑头废气排放口 (DA023) (2021年05月21日)

项目	参比方法测量值				在线系统测量值				比对结果	结果评价
	1	2	3	均值	1	2	3	均值		
时间	13:50	14:09	14:29	--	13:50	14:09	14:29	--	--	--
烟气温度 (°C)	78	77	78	78	77	78	79	78	0°C	合格
颗粒物 (mg/m ³)	4.5	4.1	4.8	4.5	7	7	7	7	2.5mg/m ³	合格
烟气流速 (m/s)	9.0	9.0	8.8	8.9	9	9	9	9	1%	合格
湿度 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2	2	2	2	-0.4%	合格

1#密尾废气排放口 (DA006) (2021 年 05 月 20 日)

项目	参比方法测量值						在线系统测量值						对比结果	结果评价
	1	2	3	4	5	6	均值	1	2	3	4	5		
时间	17:01	17:31	18:10	18:33	18:44	18:53	--	17:01	17:31	18:10	18:33	18:44	18:53	--
颗粒物 (mg/m ³)	9.6	7.5	8.2	--	--	--	8.4	11	11	11	--	--	--	11
二氧化硫 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	1	0	0	0	0	0
氮氧化物 (mg/m ³)	228	239	228	242	237	216	232	225	252	217	276	209	210	232
含氧量 (%)	8.8	8.2	8.4	8.3	8.3	8.4	8.4	7.60	7.38	7.25	7.22	7.42	7.64	7.42
烟气流速 (m/s)	12.8	13.1	12.8	12.7	12.9	12.8	12.8	13	13	13	13	13	13	13
烟气温度 (℃)	128	132	135	135	136	134	134	130	133	137	138	138	139	136
湿度 (%)	7.6	7.2	7.4	7.2	7.3	7.3	7.3	9	9	9	9	9	8	9

注：“ND”表示检测结果低于方法检出限。

续表:

2#窑尾废气排放口 (DA022) (2021年05月21日)

项目	参比方法测量值						在线系统测量值						对比结果	结果评价	
	1	2	3	4	5	6	均值	1	2	3	4	5			6
时间	14:05	14:35	15:02	15:36	16:09	16:18	--	14:05	14:35	15:02	15:36	16:09	16:18	--	--
颗粒物 (mg/m ³)	7.5	6.2	7.8	--	--	--	7.2	9	8	9	--	--	9	9	1.8 mg/m ³
二氧化硫 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	0	0	0	0	0 mg/m ³
氮氧化物 (mg/m ³)	267	306	266	289	265	228	270	255	279	238	298	253	217	257	-13 mg/m ³
含氧量 (%)	9.6	9.9	10.0	10.0	9.9	9.9	9.9	9	9	9	9	9	9	9	10%
烟气流速 (m/s)	13.8	14.0	14.3	13.9	14.3	14.3	14.1	14	14	14	14	15	15	14	-0.7%
烟气温度 (°C)	120	119	121	118	126	124	121	121	121	122	120	128	126	123	2°C
湿度 (%)	8.9	8.8	8.8	8.8	9.3	9.3	9.0	9	9	9	9	8	9	9	0%

注: "ND" 表示检测结果低于方法检出限。

编制人: 李振强

审核人: 蔡琼



以下无正文