



武汉华正环境检测技术有限公司

检测 报 告

武华委检字 2020 (1415) 号

项目名称: 葛洲坝荆门水泥有限公司 2020 年第二季度
废气在线比对监测

委托单位: 葛洲坝荆门水泥有限公司

检测类别: 委托监测

报告日期: 2020 年 5 月 25 日

(检测报告专用章)


声 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

武汉华正环境检测技术有限公司联系方式：

地址：武汉市东湖高新技术开发区高新四路40号

葛洲坝太阳城5栋6楼

邮编：430200

电话：027-87968590

传真：027-87968590-8888

一、任务来源

受葛洲坝荆门水泥有限公司的委托，武汉华正环境检测技术有限公司于 2020 年 4 月 28 日对葛洲坝荆门水泥有限公司废气进行了在线比对监测。

二、监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织排放废气 在线比对监测	水泥回转窑窑头排气筒 (DA012)	颗粒物、烟气流速、烟气温度	6 次/天, 监测 1 天
	水泥回转窑窑尾排气筒 (DA070)	颗粒物、烟气流速、烟气温度	3 次/天, 监测 1 天
		二氧化硫、氮氧化物	6 次/天, 监测 1 天

三、准确度技术要求

污染源废气自动监测设施比对监测按《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）、《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ 76-2017）、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）执行，具体准确度技术要求见下表：

检测项目		技术要求
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度平均值： 排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg}/\text{m}^3$ $10\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg}/\text{m}^3$ $20\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ $50\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ $100\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 20\%$ 排放浓度 $> 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 15\%$
二氧化硫	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度平均值： 排放浓度 $< 57\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 17\text{mg}/\text{m}^3$ $57\text{mg}/\text{m}^3 \leq \text{排放浓度} < 143\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ $143\text{mg}/\text{m}^3 \leq \text{排放浓度} < 715\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 57\text{mg}/\text{m}^3$ 排放浓度 $\geq 715\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对准确度 $\leq 15\%$
氮氧化物	准确度	当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度平均值： 排放浓度 $< 41\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 12\text{mg}/\text{m}^3$ $41\text{mg}/\text{m}^3 \leq \text{排放浓度} < 103\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ $103\text{mg}/\text{m}^3 \leq \text{排放浓度} < 513\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 41\text{mg}/\text{m}^3$ 排放浓度 $\geq 513\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对准确度 $\leq 15\%$
流速	准确度	流速 $> 10\text{m}/\text{s}$ 时，相对误差不超过 $\pm 10\%$ 流速 $\leq 10\text{m}/\text{s}$ 时，相对误差不超过 $\pm 12\%$
烟温	准确度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$

四、 样品性状与检测日期

采样日期	样品类别	样品性状		检测日期
2020年 4月28日	有组织排放废气	颗粒物	滤膜采集样	2020年5月1日

五、 监测质量保证措施

严格按照《污染源自动监测设备比对监测技术规范（试行）》、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定》（HJ 836-2017）的要求，对污染源监测的全过程进行质量控制。

六、 监测结果及结论

废气监测结果见附表 1-1~1-2，监测方法见附表 2-1~2-2。

监测结果表明：葛洲坝荆门水泥有限公司水泥回转窑窑头排气筒（DA012）、水泥回转窑窑尾排气筒（DA070）出口烟气排放连续监测系统比对监测结果中各项指标均符合《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）、《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ 76-2017）中对准确度的技术要求。

编制人：常秀丽
日期：2020.5.25

审核人：丰韩妮
日期：2020.5.25

签发人：雷婷
日期：2020.5.25

附表 1-1:
污染源烟气中颗粒物、流速、温度比对监测结果一览表

项目名称		葛洲坝荆门水泥有限公司 2020 年第二季度废气在线比对监测					
样品类型		颗粒物		监测日期		2020 年 4 月 28 日	
监测 点位	比对项目 比对时间	温度 (°C)		流速 (m/s)		颗粒物 (mg/m ³)	
		参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法
水泥回转窑 窑头排气筒 (DA012)	13:24-13:44	118.3	116.7	12.3	14.5	8.9	10.3
	13:52-14:12	118.6	118.2	13.4	14.4	11.7	10.4
	14:22-14:42	118.4	116.8	14.1	14.4	8.9	10.2
	14:52-15:12	118.2	117.5	13.8	14.4	10.1	10.2
	15:15-15:35	118.0	115.4	14.0	14.4	10.3	10.2
	15:40-16:00	118.4	115.5	13.9	13.9	11.3	10.2
	平均值	118.3	116.7	13.6	14.3	10.2	10.3
比对监测 结果	绝对误差	-1.6		/		0.1	
	相对误差	/		5.1%		/	
技术要求		绝对误差不超过±3°C		相对误差不超过±10%		绝对误差不超过±6 mg/m ³	
水泥回转窑 窑尾排气筒 (DA070)	15:10-15:30	168.0	168.6	17.9	19.2	9.3	8.5
	15:42-16:02	166.0	168.7	18.1	19.1	9.2	8.5
	16:13-16:33	164.0	167.6	18.1	19.0	8.6	8.5
	平均值	166.0	168.3	18.0	19.1	9.0	8.5
比对监测 结果	绝对误差	2.3		/		-0.5	
	相对误差	/		6.1%		/	
技术要求		绝对误差不超过±3°C		相对误差不超过±10%		绝对误差不超过±5 mg/m ³	
备注: 水泥回转窑窑头排气筒高 45 米; 水泥回转窑窑尾排气筒高 110 米。							

附表 1-2:

污染源烟气中二氧化硫、氮氧化物比对监测结果一览表

项目名称		葛洲坝荆门水泥有限公司 2020 年第二季度废气在线比对监测			
样品类型		烟气	监测日期	2020 年 4 月 28 日	
监测点位	比对项目 比对时间	二氧化硫 (mg/m ³)		氮氧化物 (mg/m ³)	
		参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法
水泥回转窑 窑尾排气筒 (DA070)	15:03-15:07	10	0	217	222
	15:32-15:36	9	0	195	214
	16:07-16:11	9	0	211	224
	16:35-16:39	8	0	186	198
	16:45-16:49	9	0	185	198
	16:54-16:59	9	0	225	223
	平均值	9	0	203	213
比对监测 结果	绝对误差	-9		10	
	相对误差	/		/	
技术要求		绝对误差不超过±17mg/m ³		绝对误差不超过±41mg/m ³	
备注: 排气筒高 110 米。					

附表 2-1:
参比监测分析及依据一览表

类别	监测项目	监测分析方法	监测分析方法依据	分析仪器及编号	检出限
废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	自动烟尘(气)测试仪 3012H-D 1A13082100	1.0mg/m ³ (采样体 积为 1m ³)
	烟温	热电偶法	GB/T 16157-1996	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D 5808200316	/
	流速	皮托管法			/
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D 5808200316	3mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014		3mg/m ³

附表 2-2:
CEMS 法监测分析仪器一览表

类别	监测项目	监测分析方法	分析仪器型号及编号	生产厂商
废气	颗粒物	激光后向闪射法	SCS-900C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	皮托管法/皮托管 差压法	SCS-900C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	烟温	热电阻法	SCS-900C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	二氧化硫	非分散红外法	SCS-900C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	非分散红外法	SCS-900C	北京雪迪龙科技股份有限公司

报告结束

