



180712050123



QING HUA
清桦环保

检测报告

报告编号 QHQB2021041901-06

项目名称 四平北方水泥有限公司 (DA007 窑头烟气在线设备比对监测)

受检单位 四平北方水泥有限公司

监测单位 吉林省清桦环保科技有限公司

报告日期 2021年8月31日

吉林省清桦环保科技有限公司



注意事项

- 1、报告无公司“检验检测专用章（红章）、骑缝章、计量认证标志”无效。
- 2、复制报告未重新加盖公司单位公章无效。
- 3、报告无编制人、审核人、批准人签章无效。
- 4、检测检验报告复印、涂改、增删无效。
- 5、对检测检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。逾期不提出，视为认可检测检验报告。
- 6、检测检验报告只对所检样品检验项目的检验结果负责。
- 7、本报告中检测检验结果只代表检验时的环境现状的情况。
- 8、未经本实验室书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 9、本报告一式三份（委托单位、受检单位、检测单位各一份）。

计量认证证书编号：180712050123

地 址：吉林省长春市经济开发区仙台大街天华苑 39 栋

邮 编：130000

业务咨询：17790071661

报告查询：0431-89567077

投诉电话：13194308282

电子邮箱：qinghuahuanbao@sina.com/2132271446qq.com

网 址：www.jisqhnb.com

检 测 报 告

一、前言:

根据固定污染源在线监控设施的相关管理规定,吉林省清桦环保科技有限公司于2021年8月12日对四平北方水泥有限公司废气在线监控设施进行了现场采样比对,并编写监测报告。

二、依据

- (1) GB/T16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法》
- (2) HJ 75-2017 《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》
- (3) HJ 76-2017 《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》

三、标准

检测项目		技术要求	
气态污染物 CEMS	二氧化硫	准确度	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m ³)时, 相对准确度 $\leq 15\%$
			$50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m ³)时, 绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³)
			$20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m ³)时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
			排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³), 绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (17mg/m ³)
	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), 绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (12mg/m ³)

(接下页)

检测项目			技术要求
氧气 CMS	O ₂	准确度	>5.0%时, 相对准确度≤15%
			≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.0%
颗粒物 CEMS	颗粒物	准确度	排放浓度>200mg/m ³ 时, 相对误差不超过±15%
			100mg/m ³ <排放浓度≤200mg/m ³ 时, 相对误差不超过±20%
			50mg/m ³ <排放浓度≤100mg/m ³ 时, 相对误差不超过±25%
			20mg/m ³ <排放浓度≤50mg/m ³ 时, 相对误差不超过±30%
			10mg/m ³ <排放浓度≤20mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±6mg/m ³
			排放浓度≤10mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±5mg/m ³
流速 CMS	流速	准确度	流速>10m/s 时, 相对误差不超过±10%;
			流速≤10m/s 时, 相对误差不超过±12%
温度 CMS	温度	准确度	绝对误差不超过±3℃

四、工况

在监测期间, 四平北方水泥有限公司生产负荷满足监测要求。在生产负荷达到 75%以上。

五、结果

固定污染源烟气 CEMS 比对监测结果

测试点位: 四平北方水泥有限公司 DA007 窑头排放口

测试日期: 2021 年 8 月 12 日

CEMS 主要仪器型号						
仪器名称		型号	原理		制造单位	
颗粒物分析仪		CEMS-2000	激光后向散射法		杭州绰美科技有限公司	
项目	参比方法 均值	CEMS 数据 均值	单位	比对监测结果	限值	结果 评定
颗粒物	1.86	0.53	mg/m ³	绝对误差-1.32	绝对误差不超过 ±5mg/m ³	合格
参比方法		所用仪器名称	型号、编号	原理	方法依据	
颗粒物		低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D QHHBYQ012	重量法	HJ836-2017	
结论		颗粒物实测浓度比对结果符合 HJ 75-2017《固定污染源烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测技术规范》中的要求。				

报告结束

编制人: 审核人: 批准人: 

日期: 2021.8.31

日期: 2021.8.31

日期: 2021.8.31



附表一 参比方法评估颗粒物 CEMS 比对结果

测试地点: 四平北方水泥有限公司 DA007 窑头排放口测试日期: 2021 年 8 月 12 日 污染物名称: 颗粒物 单位: mg/m³

时间 (时、分)	参比方法					CEMS 法
	序号	滤筒号	颗粒物重 (mg)	采样体积 (NL)	浓度 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)
11: 40-11: 50	1	00000010	0.37	201.4	1.8	0.62
12: 00-12: 10	2	00000011	0.33	204.6	1.6	0.54
12: 20-12: 30	3	00000012	0.38	207.0	1.8	0.51
12: 40-12: 50	4	00000013	0.37	202.5	1.8	0.54
13: 00-13: 10	5	00000014	0.31	169.2	1.8	0.59
13: 20-13: 30	6	00000015	0.36	174.5	2.1	0.49
13: 40-13: 50	7	00000016	0.36	168.2	2.2	0.52
14: 00-14: 10	8	00000017	0.31	181.0	1.7	0.53
14: 20-14: 30	9	00000018	0.35	186.0	1.9	0.47
颗粒物浓度平均值(mg/m ³)		1.86				0.53
颗粒物相对误差(%)		-71.20				
颗粒物绝对误差(mg/m ³)		-1.32				