



180712050123



QING HUA  
清桦环保

# 检测 报 告

报告编号 QHQB2022010107-02  
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 2022年6月2日

吉林省清桦环保科技有限公司



## 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: 2022年5月30日 污染物名称: 颗粒物 单位: mg/m<sup>3</sup>

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 <sup>3</sup> )	测定值 (mg/m <sup>3</sup> )
7: 00-7: 10	1	00000001	0.92	209.1	4.4	3.28
7: 20-7: 30	2	00000002	0.96	208.8	4.6	3.20
7: 40-7: 50	3	00000003	0.95	212.4	4.5	2.86
8: 00-8: 10	4	00000004	0.99	207.0	4.8	2.84
8: 20-8: 30	5	00000005	0.96	213.1	4.5	2.85
8: 40-8: 50	6	00000006	0.91	208.0	4.4	2.72
9: 00-9: 10	7	00000007	0.96	211.8	4.5	2.67
9: 20-9: 30	8	00000008	0.96	209.3	4.6	2.53
9: 40-9: 50	9	00000009	0.88	206.2	4.3	2.53
颗粒物浓度平均值(mg/m <sup>3</sup> )	4.51					2.83
颗粒物相对误差(%)	-37.24					
颗粒物绝对误差(mg/m <sup>3</sup> )	-1.68					

## 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: 2022 年 5 月 30 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	4.51	2.83	mg/m <sup>3</sup>	绝对误差-1.68	绝对误差不超过 ±5mg/m <sup>3</sup>	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 <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物) 排放连续监测技术规范》中的要求。				

报告结束

编制人: 毕嘉瑞

审核人: 张

批准人: 张

日期: 2022.6.2

日期: 2022.6.2

日期: 2022.6.2



检测项目			技术要求
氧气 CMS	O <sub>2</sub>	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 <sup>3</sup> 时, 相对误差不超过±15%
			100mg/m <sup>3</sup> <排放浓度≤200mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差不超过±20%
			50mg/m <sup>3</sup> <排放浓度≤100mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差不超过±25%
			20mg/m <sup>3</sup> <排放浓度≤50mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差不超过±30%
			10mg/m <sup>3</sup> <排放浓度≤20mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过±6mg/m <sup>3</sup>
			排放浓度≤10mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过±5mg/m <sup>3</sup>
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。

# 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2022年5月30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(SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物)排放连续监测技术规范》
- (3) HJ 76-2017 《固定污染源烟气(SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、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	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ ( $715\text{mg/m}^3$ )时,相对准确度 $\leq 15\%$
		$50 \mu\text{mol/mol}$ ( $143\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ ( $715\text{mg/m}^3$ )时,绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ )
	氮氧化物	$20 \mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ ( $143\text{mg/m}^3$ )时,相对误差不超过 $\pm 30\%$
		排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ ),绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ ( $17\text{mg/m}^3$ )
气态污染物 CEMS	二氧化硫	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ ( $513\text{mg/m}^3$ )时,相对准确度 $\leq 15\%$
		$50 \mu\text{mol/mol}$ ( $103\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ ( $513\text{mg/m}^3$ )时,绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ )
	氮氧化物	$20 \mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ ( $103\text{mg/m}^3$ )时,相对误差不超过 $\pm 30\%$
		排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ),绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ ( $12\text{mg/m}^3$ )

(接下页)

## 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](mailto:qinghuahuanbao@sina.com)/[2132271446qq.com](mailto:2132271446qq.com)

网 址：[www.jisqhb.com](http://www.jisqhb.com)