

声 明

The report by alter is invalid.

一、检测信息

客户基本情况

单位名称 华新水泥（昭通）有限公司

委托单位信息 通讯地址 昭通市昭阳区北闸镇塘房村

联系人 王云国 联系电话 13638813737

单位名称 华新水泥（昭通）有限公司

受检单位信息 通讯地址 昭通市昭阳区北闸镇塘房村

联系人 王云国 联系电话 13638813737

二、方法依据

四、标准限值

检测项目		考核指标
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度： 排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg/m}^3$ ； $10\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 20\text{mg/m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg/m}^3$ ； $20\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 50\text{mg/m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ ； $50\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 100\text{mg/m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ ； $100\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 200\text{mg/m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 20\%$ ； 排放浓度 $> 200\text{mg/m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 15\%$ 。
		当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度： 排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) 时，绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (17mg/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 $\pm 30\%$ ； $50\mu\text{mol/mol}$ (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) ； 排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时，相对准确度 $\leq 15\%$ 。
气态 污染物	准确度	当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度： 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) ； $20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) $\leq$ 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ ； $50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) $<$ 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) ； 排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时，相对准确度 $\leq 15\%$ 。

五、生产工单编号、工况

企业工况一览表

生产工单编号	主要产品名称	实际生产能力	监测期间生产能力	监测期间 运行情况	生产负荷
YNZKSC 20251027009	熟料	111.3 万吨/年	3100 吨/天	正常	83.6%

六、结果比对

颗粒物 CEMS/烟气参数 CMS 比对监测数据报表

参比方法评估颗粒物 CEMS/烟气流速 CMS/烟气温度 CMS 比对数据报表

测试人员	刘易鑫、刘海森	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2025 年 11 月 07 日	测试位置	A1：熟料电收尘器（DA004）
RM 生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS/CMS 生产厂	深圳市彩虹谷科技有限公司

激光散射法、差压变送器法、铂电阻

法

滤筒	实测 浓度	流速	烟温	流速	烟温
----	----------	----	----	----	----

2.5

RM 原理	皮托管平行测速采样法、重量法 、热电偶法	CEMS/CMS 原理	
	RM 法	CEMS/CMS 法	
时间		颗粒物	

[illegible]烟温
(°C)

流速

09:14-09:44

7.50,

107

参比方法评估烟气参数湿度 CMS 相对误差/绝对误差报表

监测项目	湿度	计量单位	%
测试人员	刘易鑫、刘海森	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2025 年 11 月 08 日	测试位置	A2：窑磨废气袋除尘（DA019）

RM	青島眾瑞智能儀器有限公司	CMS	北京雪迪龍科技股份有限公司
----	--------------	-----	---------------

RM CMS

二氧化硫 CEMS 比对监测数据报表

监测项目	二氧化硫	计量单位	mg/m ³
测试人员	刘易鑫、刘海森	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2025 年 11 月 08 日	测试位置	A2：窑磨废气袋除尘（DA019）
RM 生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂	北京雪迪龙科技股份有限公司

氮氧化物 CEMS 比对监测数据报表

参比方法评估气态污染物氮氧化物 CEMS 相对误差/绝对误差报表

监测项目	氮氧化物	计量 单位	mg/m ³
测试人员	刘易鑫、刘海森	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2025 年 11 月 08 日	测试位置	A2：窑磨废气袋除尘（DA019）

RM

CEMS

筒里叶红井

09:34-09:44

-4.77

13:08-13:18

RM

ZR-3260/YNZK-XC181

CEMS

MODEL4000

RM 原理

定电位电解法

CEMS 原理

样品编号

时间（时、分）

RM 法（A）

CEMS 法（B）

数据对差（d=B-A）

YNZKSC

20251027009A007

352

347.23

七、结果评价

固定污染源颗粒物、烟气参数对比监测结果表

测试点位: A1: 熟料电收尘器 (DA004)

测试日期: 2025 年 11 月 07 日

CEMS/CMS 主要位置图

颗粒物分析位

PM10 DUST

烟尘分析位

固定污染源颗粒物、气态污染物、烟气参数、氧气比对监测结果表

测试点位: A2: 窑磨废气袋除尘 (DA019)

测试日期: 2025 年 11 月 08 日

CEMS/CMS 主要仪器型号

仪器名称	型 号	原 理	制造单位
颗粒物分析仪	MODEL2030	激光散射法	北京雪迪龙科技股份有限公司
二氧化硫分析仪	MODEL4000	傅里叶红外	
氮氧化物分析仪	MODEL4000	傅里叶红外	
含氧量分析仪	MODEL4000	氧化锆	
流速分析仪	PT-1 系列	压差变送器法	
烟温分析仪	PT-1 系列	铂电阻法	
湿度分析仪	MODEL4000	傅里叶红外	

仪器名称	RM 法	CEMS/ CMS 法	单 位	比对检测使用	限 值	检测结果
颗粒物			mg/m ³		绝对误差 ≤±5mg/m ³	合格
二氧化硫			mg/m ³		相对准确度 ≤15%	
氮氧化物			mg/m ³		绝对误差 0.16℃	
含氧量			%			
流速			m/s			
烟温			℃			
湿度			%			
氧量			%			
压力			kPa			
温度			℃			
流量			m ³ /h			
效率			%			
除尘效率			%			
脱硫效率			%			
脱硝效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率			%			
脱砷效率			%			
脱氟效率			%			
脱氯效率			%			
脱溴效率			%			
脱碘效率			%			
脱铊效率			%			
脱铅效率			%			
脱镉效率			%			
脱汞效率</						