

报告编号

YNZKBG20220928028-1

Report No

项目名称

华新水泥（昭通）有限公司 2022 年第三季度环境比对委托监测

Name

委托单位

华新水泥（昭通）有限公司

Client

项目地址

昭通市昭阳区北闸镇塘房村

Address

样品类别

空气和废气

Type

编制:

Compiled by

杨林艳

校核:

Proofread check

审核:

Inspected by

签发:

Approved by

签发日期: 2022 年 09 月 28 日

Approved Date Y M D

有限公司

-SC1

Co, LTD

114

告日

09 月 28 日

Y M D

声 明 Introduction

1. 报告无“CMA 资质认定章”和检测单位“检测专用章”及“骑缝章”无效。

This report no seal on the perforation and CMA qualification certification seal and special seal for

This report with out company seal, signature, audit staff signature, supervisor signature is invalid

一、 检测信息

客户基本情况

委托单位信息	单位名称	华新水泥（昭通）有限公司		
	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
受检单位信息	单位名称	华新水泥（昭通）有限公司		
	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

1.GB/T 16157-1996 及修改单 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》

2.HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》

3.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》

4.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

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一氧化碳排放浓度

二氧化硫

准确度

(17mg/m^3) ；
 $20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) $\leq \text{排放浓度} < 50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3) 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ ；
 $50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3) $\leq \text{排放浓度} < 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时，绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) 。

气态

排放浓度 $> 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时，相对准确度 $< 15\%$



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 20220907005	水泥	146.4 万吨/年	4953 吨/天	正常	98.5%
	熟料	103.6 万吨/年	3543 吨/天	正常	97.4%

网址: <http://www.sttynzk.com/> 客服邮箱: csc@sttynzk.com 咨询电话: 0871-63852008 投诉电话: 138 2650 9256

六、结果比对

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

测试人员	吴世界、郭世明	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2022 年 09 月 22 日	测试位置	A1：窑磨废气袋除尘
RM	青岛合瑞智能仪器有限公司	CEMS	北京雪迪龙科技股份有限公司

参比方法评估气态污染物 CEMS 相对误差/绝对误差报表

监测项目	湿度	计量单位	%
测试人员	吴世界、郭世明	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2022 年 09 月 22 日	测试位置	A1：窑磨废气袋除尘
RM	CEMS		

烟气 CEMS 比对监测数据报表

参比方法评估气态污染物 CEMS 相对误差/绝对误差报表

[illegible]

测试人员	吴世界、郭世明	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2022 年 09 月 22 日	测试位置	A1：窑磨废气袋除尘
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
RM 型号/编号	ZR-3260/STT-YNZK-XC181	CEMS 型号/编号	MODEL4000

样品编号	时间 (时、分)	RM 法 (A)	CEMS 法 (B)	数据对差 (d=B-A)
1	10:00	1.0	1.0	0.0
2	10:05	1.0	1.0	0.0
3	10:10	1.0	1.0	0.0
4	10:15	1.0	1.0	0.0
5	10:20	1.0	1.0	0.0
6	10:25	1.0	1.0	0.0
7	10:30	1.0	1.0	0.0
8	10:35	1.0	1.0	0.0
9	10:40	1.0	1.0	0.0
10	10:45	1.0	1.0	0.0
11	10:50	1.0	1.0	0.0
12	10:55	1.0	1.0	0.0
13	11:00	1.0	1.0	0.0
14	11:05	1.0	1.0	0.0
15	11:10	1.0	1.0	0.0
16	11:15	1.0	1.0	0.0
17	11:20	1.0	1.0	0.0
18	11:25	1.0	1.0	0.0
19	11:30	1.0	1.0	0.0
20	11:35	1.0	1.0	0.0
21	11:40	1.0	1.0	0.0
22	11:45	1.0	1.0	0.0
23	11:50	1.0	1.0	0.0
24	11:55	1.0	1.0	0.0
25	12:00	1.0	1.0	0.0
26	12:05	1.0	1.0	0.0
27	12:10	1.0	1.0	0.0
28	12:15	1.0	1.0	0.0
29	12:20	1.0	1.0	0.0
30	12:25	1.0	1.0	0.0
31	12:30	1.0	1.0	0.0
32	12:35	1.0	1.0	0.0
33	12:40	1.0	1.0	0.0
34	12:45	1.0	1.0	0.0
35	12:50	1.0	1.0	0.0
36	12:55	1.0	1.0	0.0
37	13:00	1.0	1.0	0.0
38	13:05	1.0	1.0	0.0
39	13:10	1.0	1.0	0.0
40	13:15	1.0	1.0	0.0
41	13:20	1.0	1.0	0.0
42	13:25	1.0	1.0	0.0
43	13:30	1.0	1.0	0.0
44	13:35	1.0	1.0	0.0
45	13:40	1.0	1.0	0.0
46	13:45	1.0	1.0	0.0
47	13:50	1.0	1.0	0.0
48	13:55	1.0	1.0	0.0
49	14:00	1.0	1.0	0.0
50	14:05	1.0	1.0	0.0
51	14:10	1.0	1.0	0.0
52	14:15	1.0	1.0	0.0
53	14:20	1.0	1.0	0.0
54	14:25	1.0	1.0	0.0
55	14:30	1.0	1.0	0.0
56	14:35	1.0	1.0	0.0
57	14:40	1.0	1.0	0.0
58	14:45	1.0	1.0	0.0
59	14:50	1.0	1.0	0.0
60	14:55	1.0	1.0	0.0
61	15:00	1.0	1.0	0.0
62	15:05	1.0	1.0	0.0
63	15:10	1.0	1.0	0.0
64	15:15	1.0	1.0	0.0
65	15:20	1.0	1.0	0.0
66	15:25	1.0	1.0	0.0
67	15:30	1.0	1.0	0.0
68	15:35	1.0	1.0	0.0
69	15:40	1.0	1.0	0.0
70	15:45	1.0	1.0	0.0
71	15:50	1.0	1.0	0.0
72	15:55	1.0	1.0	0.0
73	16:00	1.0	1.0	0.0
74	16:05	1.0	1.0	0.0
75	16:10	1.0	1.0	0.0
76	16:15	1.0	1.0	0.0

YN'ZK.SC'R'N'N'N'

烟气 CEMS 比对监测数据报表

参比方法评估气态污染物 CEMS 相对误差/绝对误差报表

测试人员 吴世果 郭世明 测试地点 华新水泥（昭通）有限公司

测试日期 2022 年 09 月 22 日 测试位置 A1: 窑磨废气袋除尘

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

RM 型号/编号 ZR-3260/STT-YNZK-XC181 CEMS 型号/编号 MODEL4000

RM 原理 定电位电解法 CEMS 原理 傅里叶红外

样品编号 时间（时、分） RM 法（A） CEMS 法（B） 数据对差（d=B-A）

YNZKSC20220907

005-A001

YNZKSC20220907

005-A002

YNZKSC20220907

09:15-09:30

7

0.00

-7.00

烟气 CEMS 比对监测数据报表

参比方法评估气态污染物 CEMS 相对误差/绝对误差报表

监测项目	氮氧化物	计量 单位	mg/m³
测试人员	吴世界、郭世明	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2022 年 09 月 22 日	测试位置	A1：窑磨废气袋除尘
RM	CEMS		

RM	CEMS			
型号/编号	ZR-3260/STT-YNZK-XC181	型号/编号	MODEL4000	
RM 原理	定电位电解法	CEMS 原理	傅里叶红外	
样品编号	时间（时、分）	RM 法（A）	CEMS 法（B）	数据对差（d=B-A）

烟尘 CEMS 比对监测数据报表

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

测试人员	吴世界、郭世明	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2022 年 09 月 23 日	测试位置	A2：熟料电收尘器
RM 生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂	深圳市彩虹谷科技有限公司
RM 型号/编号	ZR-3260/STT-YNZK-XC181	CEMS 型号/编号	RBV-DUST、RBV-TPF

RM 原理 皮托管平行测速采样法、重量法、热电偶法 **CEMS 原理** 激光散射法、差压变送器法、铂电阻法

[illegible]

14:00-14:30	YNZKSC202209070 05-A010	2.5	11.9	68.5	0.56	11.17	69.16
14:40-15:10	YNZKSC202209070 05-A011	3.7	12.5	67.8	1.14	12.44	69.72

参比方法评估气态污染物 CEMS 相对误差/绝对误差报表

监测项目	湿度	计量单位	%
------	----	------	---

漢 1 日 口 田 部 田 部 淵 田 部 上 化 新 北 田 (明 陽) 女 田 八 三

七、结果评价

固定污染源烟尘烟气 CEMS 比对监测结果表

测试点位：A1：窑磨废气袋除尘

测试日期: 2022 年 09 月 22 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	MODEL2030	激光散射法	北京雪迪龙科技
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	
臭氧分析仪	MODEL4000	紫外吸收法	

流速分析仪	PT-1 系列	差压变送器法
烟温分析仪	PT-1 系列	铂电阻法
湿度分析仪	MODEL4000	傅里叶红外

项 目	RM 法 均值	CEMS 法 均值	单 位	比对检测结果	限 值	结果评定
颗粒物	7.2	4.07	mg/m ³	绝对误差 -3.13mg/m ³	绝对误差 ≤±5mg/m ³	合格
二氧化硫	7	0.00	mg/m ³	绝对误差 -7.00mg/m ³	绝对误差 ≤±17mg/m ³	合格

ReportNo

Page of

固定污染源烟尘烟气 CEMS 比对监测结果表

测试点位: A2: 熟料电收尘器

测试日期: 2022 年 09 月 23 日

CEMS 主要仪器型号

位 号

位 号

位 号

制造单位

流速分析仪

RBV-TPF

差压变送器法

深圳市彩虹谷科
技有限公司

烟温分析仪

RBV-TPF

铂电阻法

湿度分析仪

TL-HMI103

阻容法

项 目	RM 法 均值	CEMS 法 均值	单 位	比对检测结果	标准限值	结果评定
颗粒物	3.7	0.96	mg/m ³	绝对误差 -2.74mg/m ³	绝对误差 ≤±5mg/m ³	合格
流 速	11.6	11.11	m/s	相对误差 -4.22 %	相对误差 ≤±10%	合格