



152512050049

固定污染源烟尘烟气自动监测设备

比对监测报告

报告编号

Report No

YNZKKBG20111025013

项目名称

Name

委托单位

Client

项目地址

Address

样品类别

Type

华新水泥（昭通）有限公司 2021 年第四季度比对监测

华新水泥（昭通）有限公司

昭通市昭阳区北闸镇塘房村

空气 废气

编制:

审核:

签发:

批准:

签发日期:

批准日期:

批准日期

云南中科检测技术有限公司

Yunnan Sinocore Testing Technology Co., Ltd

报告日期 2022 年 10 月 25 日

Report Date



说明

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 testing is invalid.
2. 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改无效。
This report without preparer signature, auditor signature, approver signature is invalid, the report by alterations invalid.
3. 报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）
This report without our approval, can't be copied (except in full) without the approval of the agency.
4. 检测方不对来样或采样负责。
It is company's responsibility for sample presentation or samples collected by ourselves.
5. 报告未经检测单位同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
It is report without the consent of the testing organization shall not be used for advertising, advertising products such as business practices.
6. 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请检测单位联系。
This report is only responsible for the client. Please contact the testing organization if it need to provide for the use of other.
7. 检测报告若有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
If you have any objection, please tell us within five days after you received the report. Timeout is accepted.

地址：云南省昆明经济技术开发区云大西路39号嘉兴产业孵化区3幢3层厂房
Address: Yunnan Province Kunming Economic and Technological Development Zone Yundaxi Road 39 Jiaxing Industry Incubation Zone, 3rd Floor, 3rd Building, 3rd Floor

邮编：650100
Postcode: 650100

电话：0871-63152008
Telephone: 0871-63152008

传真：0871-63152005
Fax: 0871-63152005

网址：www.stt.cn
Website: www.stt.cn

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
通讯地址	昭通市昭阳区北闸镇塘房村
联系人	王云
联系电话	13638813737
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
联系电话	13638813737

二、方法依据

- 1.GB/T 16157-1996 《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）排放连续监测系统技术要求及检测方法》
- 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求及检测方法》
- 5.HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（试行）》
- 6.污染源自动监测设备比对监测技术规范（中国环境监测总站，2010年8月）

三、监测项目及分析方法

检测项目	检测方法	检测限
颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	0.01mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017 废气 二氧化硫的测定 电位滴定法	3mg/n
氮氧化物	HJ 693-2014 废气 氮氧化物的测定 电位滴定法	3mg/n
烟尘参数	GB/T 157-1988 烟尘测定与气态污染物采样方法	

3;
:
μmol/mol
1 ³) 时, 相
ig/m ³) 时,
0。
±6μmol/mol
1 ³) 时, 相
g/m ³) 时,
0。

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	设计生产能力	实际生产能力	监测期间运行情况	生产负荷
Y 20_11008045	水泥	168.45 万吨/年	4723 吨/天	正常	92.5%
、NZKSC	熟料	125.5 万吨/年	3592 吨/天	正常	94.5%

报表

通) 有限公司	
窑头	
技有限公司	
E-100、TPF-100	
、皮托管、PT-100	
IS 法	
速 (s)	烟温 (°C)
.93	75.01
.02	81.08
.63	77.65
.42	59.51
.83	70.11
.67	75.21
.78	
.25	
.10	

烟尘 CEMS 比对监测数据报表

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

测试人员	王贯、段灵波	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司
测试日期	2021 年 10 月 15 日	测试位置	A 窑尾
RM 生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂家	杭州聚光科技有限公司
RM 型号/编号	ZR-3260/STT-XC312	CEMS 型号/编号	LDM-100、TPF-100、TE-100
RM 原理	皮托管法、热重法、热电偶法	CEMS 原理	激光后散射法、皮托管法
时间 (时、分)	RM 法		CEMS 法
	测筒编号	实测浓度 (mg/m³)	颗粒物测定值 (mg/m³)
13:00-13:30	YNKSC 20211015-045-A007	3.5	2.12
13:40-14:10	YNKSC 20211015-045-A008	5.2	2.02
14:20-14:50	YNKSC 20211015-045-A009	6.7	2.06
15:10-15:30	YNKSC 20211015-045-A010	4.0	1.97
15:40-16:10	YNKSC 20211015-045-A011	2.8	1.92
16:20-16:50	YNKSC 20211015-045-A012	5.8	1.88
颗粒物	平均值 (mg/m³)		
流速平均值 (m/s)	4.7		2.00
烟温平均值 (°C)	20.4		20.46
颗粒物误差 AE (mg/m³)	1.8	-2.9	119.8
流速相对误差 RE (%)		0.21	
烟温相对误差 AE (°C)		-0.5	

10%
通) 有限公司
密尾
技有限公司
1-2000
七错法
据对差 (d=B-A)
-0.27
-0.02
0.04
0.18
-0.02
0.21
0.02

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	二氧化硫	计量单位	mg/m³	
测试人员	王贯、段曼波	测试地点	华新水泥（昭通）有限公司	
测试日期	2021年10月15日	测试位置	A2：窑尾	
RM 生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂家	杭州聚光科技有限公司	
RM 型号/编号	ZR-3260/STT-XC312	CEMS 型号/编号	OMA-2000	
RM 原理	定电位电解法	CEMS 原理	紫外光谱法	
样品编号	时间（时、分）	RM 法（A）	CEMS 法（B）	数据对差（d=B-A）
YNZ06SC2021100-8F45-A007	13:00-13:15	23	26.93	3.93
YNZ06SC2021100-8F45-A008	13:40-13:55	19	14.22	-4.78
YNZ06SC2021100-8F45-A009	14:20-14:35	21	14.95	-6.05
YNZ06SC2021100-8F45-A010	15:00-15:15	17	13.09	-3.91
YNZ06SC2021100-8F45-A011	15:40-15:55	13	16.96	3.96
YNZ06SC2021100-8F45-A012	16:20-16:35	26	14.02	-11.98
平均值		20	16.70	-3.14
绝对误差 AE			-3.30	

表

mg/m ³
(昭通) 有限公司
A2: 窑尾
光科技有限公司
OMA-2000
紫外光谱法
数据对差 (d=B-A)
36.55
-18.82
-5.44
13.06
19.97
-24.01
3.55

七、结果评价

固定污染源烟尘气 CEMS 比对监测结果表

测试点位: A1: 窑头

测试日期: 2021 年 10 月 15 日

仪器名称		CEMS 主要仪器型号			制造单位
		仪器型号	仪器原理		
颗粒物分析仪		LDM-100	激光后散射法		杭州聚光科技有限公司
流速分析仪		TPF-100	皮托管		
烟温分析仪		TPF-100	PT-100		
项目	CEMS 法均值	单位	比对检测结果	标准限值	结果评定
颗粒物	13.1	mg/m ³	绝对误差: ±0.32 mg/m ³ 相对误差: ≤±10%	绝对误差: ≤±0.32 mg/m ³ 相对误差: ≤±10%	合格
流速	14.25	m/s	绝对误差: ±0.35% 相对误差: ≤±10%	绝对误差: ≤±0.35% 相对误差: ≤±10%	合格
烟温	73.10	℃	绝对误差: ±0.80℃ 相对误差: ≤±3℃	绝对误差: ≤±0.80℃ 相对误差: ≤±3℃	合格
参比方法	仪器	型号/编号	仪器原理		
皮托管平行测速采样法	烟尘气测试仪	ZR-3260 ST-XC312	皮托管平行测速法、重量法、热天平法	皮托管平行测速法、重量法、热天平法	HJ 36-2017
结论	窑头排放口安装 CEMS 装置, 比对监测结果符合《固定污染源烟气 (SO ₂ 、NO _x 、颗粒物) 排放连续监测系统技术规范》(HJ 75-2017) 的要求。				

测试日期: 2021年10月15日

测试日期: 2021年10月15日

报告结论