152512050081

正本

报告编号：H[illegible]E20220222008

第 1 页　　共 5 页

检 测 报 告

[illegible]环境检测技术有限公司

正本

检 测 报 告

1、报告无“CMA”章、“云南丽环绿环境检测技术有限公司检测专用章”无效。

2、报告内容涂改无效；无编制、校核、审核和批准人（授权签字人）签字无效。

[illegible]测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的[illegible]

检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在[illegible]

[illegible]

一、委托简况

表1 项目概况说明

委托单位名称	华新水泥（云龙）有限公司
[illegible]	[illegible]
点位	①[illegible]生料磨排放口◎1，共1个检测点位， ②窑头冷却机排放口◎2，共1个检测点位。
采样设备	崂应3012H型自动烟尘（气）测试仪（HL-19、HL-78）

二、检测条件

2.1 气象条件

类别	气压（kPa）	气温（℃）	湿度（%）	风速（m/s）	主导风向	天气
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
现场	79.8～80.6	18.3～25.8	42～54	2.2～2.7	西南	晴

2.2 检测条件

按照国家标准方法和云南环绿环境检测技术有限公司资质认定范围及限制要求进行分析检测。

三、技术说明：

表2 检测项目、方法、设备和人员一览表

检测项目	检测依据/标准名称	检测仪器设备名称/型号	设备编号	检测人员	检出限
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	AUW120D型电子天平	HL-257	李丹	1.0mg/m³
烟气参数（温[illegible]流量）	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及GB/T 16157-1996修改单	崂应3012H型自动烟尘（气）测试仪	HL-78	杨拾然 蔡[illegible] 李勤	
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 [illegible]	崂应3012H型自动烟尘（气）[illegible]	HL-[illegible]	李勤 文国涛	[illegible]

检 测 报 告

检测项目	检测依据/标准名称	检测仪器设备名称/型号	设备编号	检测人员	最低检出限
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	李勤	[illegible]

检测点位	日期	序号	时间	温度（℃）	标杆流量（m³/h）
		1	15:23-15:38	157.2	225119
		2	15:47-16:02	155.9	222965

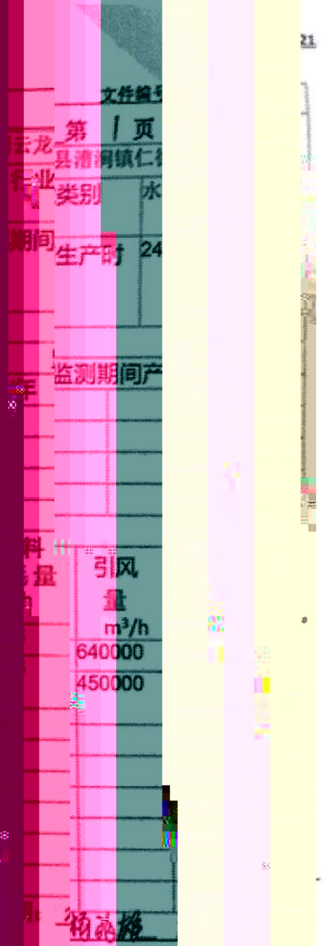
表3-4 有组[illegible]检测结果一览表 单位：mg/m³

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
放口◎2	2022/3/4	12:31-12:46	FKLW20220222008-2-1-4	5.7
		12:49-13:04	FKLW20220222008-2-1-5	6.3
		[illegible]	FKLW2022022[illegible]08-2-1-6	5.8

表3-5 有组织废气检测结果一览表

检测点位	日期	序号	时间	温度（℃）	标杆流量
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

附件 1：检测点位示意图



21

文件编号

第 / 页

县清涧镇仁

类别 水

生产时 24

监测期间产

引风量 m³/h

640000

450000

在线比对监测：

1、参比方法及评价标准

（1）参比方法

以《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及修改单、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定》（HJ 836-2017）为参比方法，对在线 [illegible]

气态污染物（CMS）			[illegible] μmol/mol（[illegible]mg/m³）≤排放浓度<[illegible]μmol/mol（[illegible]mg/m³）时，相对误差不超过±[illegible]
			[illegible] μmol/mol（[illegible]mg/m³）时，绝对误差不超过±6μmol/mol（17mg/m³）
			排放浓度≥250μmol/mol（513[illegible]）时，相对准确度[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			排放浓度<[illegible]μmol/mol（41mg/m³）时，绝对误差不超过±6μmol/mol（12mg/m³）
颗粒物CEMS	颗粒物	准确度	排放浓度>200mg/m³时，相对误差不超过±15%
			100mg/m³<排放浓度≤200mg/m³时，相对误差不超过20%
			50mg/m³<排放浓度≤100mg/m³时，相对误差不超过±2
			20mg/m³<排放浓度≤50mg/m³时，相对误差不超过
			10mg/m³<排放浓度≤20mg/m³时，绝对误差不超过6mg/m³
			排放浓度≤10mg/m³时，绝对误差不超过±5
氧气CMS	O₂	准确度	>5.0%时，相对准确度≤15%
			≤5.0%时，绝对误差不超过±1.0%
温度CMS	温度	准确度	绝对误差不超过±3℃

2、现场检测条件

（1）现场比对监测在一天内完成；

（2）现场监测期间生产设备运行正常，固定污染源烟气连续监测系统（CEMS）运行稳定；

（3）参比方法与烟气 CEMS 同时段进行采样[illegible]

（4）参比方法测定颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气参数（包括温度、含氧量），其采样位置和采样方法按照《固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及检测方法（试[illegible]

[illegible]

3.1 监测结果

表2 颗粒物与烟气参数（温度、标杆流量）监测比对结果

点：大理白族[illegible]县漾濞镇[illegible]德村

MS生产厂：[illegible]（颗粒物）

CEMS 型号、编号：RBV-DUST（颗粒物）　　CEMS 原理：背散射法（颗粒物）

CEMS 生产厂：日本岛津 （温度）

CEMS 型号、编号：RBV-TPR（温度）　　CEMS 原理：铂电阻法（温度）

监测位置：窑头冷却机排放口02

参比方法仪器生产厂：青岛崂山应用技术研究所

型号、编号：崂应 3012H 型、HL-78

参比方法原理（颗粒物）：重量法（皮托管平行采样法、采用微电脑和高精度微差压传感器，进行流量跟踪采样。）

参比方法原理（温度）：利用[illegible]

[illegible]	[illegible]
标杆流量（m³/h）	/

表3　颗粒物与烟气参数（温度、标杆流量）监测比对结果

监测人员：[illegible]

监测地点：大理白族自治州云龙县[illegible]

颗粒物 CEMS/流速 CMS/温度 CMS/湿度 CMS 准确度检测

		参比方法								CEMS				
[illegible]	16:35-16:50	4	0.49	138.7	3.5	/	155.8	/	215409	5.6	/	154.5	/	225820
	16:59-17:14	5	0.72	137.5	5.2	/	155.1	/	213505	5.6	/	[illegible]	/	228780
日	17:25-17:40	6	0.55	140.0	3.9	/	155.6	/	217451	5.[illegible]	/	[illegible]	/	228602

颗粒物浓度平均值（mg/m³）	[illegible]	[illegible]
流速平均值（m/s）	/	/
温度平均值（℃）	155.6	155.1
湿度平均值（%）	/	/
标杆流量平均值（m³/h）	219880	226720
颗粒物绝对误差（参比方测量值排放浓度≤10mg/m³时）	1.5	
流速相对误差（%）	/	
温度绝对误差（℃）	-0.5	
湿度绝对误差（%）	/	
标杆流量（m³/h）	/	

3.2 烟气二氧化硫监测比对结果

表4 参比方法与CEMS法SO_2监测比对结果

监测人员：李勤、文国涛、杨怡然、蔡金龙

监测地点：[illegible]

污染物名称：二氧化硫　　　　计量单位：mg/m³

样品序号	时间（时：分）	参比方法测定值A	CEMS测定值B	[illegible]
1	[illegible]	<3	4	/
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	16:04-16:09	<3	4	/
4	16:28-16:33	<3	4	/
5	16:52-16:[illegible]	[illegible]	[illegible]	/
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

3.3 烟气氮氧化物监测比对结果

表 5　参比方法与 CEMS 法 NO_x 监测比对结果

监测人员：[illegible]、[illegible]、[illegible]、蔡金龙

监测地点：大理白族自治州云龙县漕涧镇仁德村

CEMS 生产厂：日本岛津

CEMS 原理：[illegible]

监测位置：[illegible]

参比方法仪器生产厂：[illegible]

型号：[illegible]型、HL-19

参比方法原理：定电位电解法

污染物名称：　氮氧化物

计量单位：mg/m³

参比方法评估气态污染物 CEMS（氮氧化物）准确度

样品编号	时间（时、分）	参比方法测量值 A	CEMS 测量值 B	数据对差=B-A
1	15:16-15:21	311	326	15
2	15:40-15:45	333	348	15
3	16:04-16:09	394	424	30
4	16:28-16:33	347	360	13
5	16:52-16:57	319	314	-5
6	17:17-17:22	325	337	12
7	20:48-20:53	356	343	-13
8	21:12-21:17	380	396	16
9	21:36-21:41	351	372	21
平均值		346	358	12
数据对差的平均值的绝对值		12.2		
数据对差的相对误差（%）		3.5		
数据对差的标准偏差（%）		3.9		
置信系数		6.9		
相对准确度（%）		1.4		

名称	保证值	参比方法测量值	测量值	相对误差（%）

3.4 烟气含氧量数据对比结果

样品编号	时间（时、分）	参比方法测量值 A	CEMS 测量值 B	数据对差 D=B-A
1	15:16-15:21	7.4	6.6	-0.8
数据对差的平均值的绝对值			0.3	
数据对差的标准偏差			0.2	
置信系数			0.1	

4、烟气排放连续监测系统比对监测结论（本结论不属计量认证范围）

排污口名称及编号	监测项目	人工监测数据	自动监测数据	误差		考核要求	比对结果
				[illegible]	[illegible]		
[illegible]排放口@[illegible]	标杆流量（m³/h）	108763	105907	-3	-2856	/	/
	温度（℃）	102.0	101.9	/	-0.1	≤±3℃	合格
	颗粒物（mg/m³）	4.3	5.8	/	1.5	≤±5mg/m³	合格
[illegible]	二氧化硫(mg/m³)	<3	4	/	/	/	/
	氮氧化物(mg/m³)	346	358	/	12	≤±41mg/m³	合格
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	含氧量（%）	7.4	7.1	6.3	/	≤15%	合格
	温度（℃）	155.6	155.1	/	-0.5	≤±3℃	合格
备注	含氧量误差为相对准确度						