152512050021

委托检测

检测类型：

声 明

1.本报告无“云南天籁环保科技有限公司”“检测专用章”、“骑缝章”和“正本章”无效。

2.本报告无编制、审核、批准人签字无效。

3.未经委托单位书面同意，不得复制（全文复制除外）本报告。

4.委托检测仅对来样检测数据负责，不对样品来源负责。由监测方采集的样品，仅对本次采集的样品负责。

5.本报告不得作为商业宣传及未说明的其他用途，违者必

电话：0871-64162011 E-MAIL：2791511650@qq.com

地址：云南省昆明经开区出口加工区A4-3-2地块现代国际综合物

监测单位盖章及检测专用章无效；报告无编制、审核、批准人签字无效。

邮政编码：650217

一、样品情况

表 1 有组织废气样品基本情况表

检测项目	颗粒物、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）
检测点位	窑头废气处理除尘器（DA018），生料磨、窑尾废气处理除尘器（DA019）
检测排放口	窑头排放口：颗粒物、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）：9 次/天，共 1 天；
采样方式	现场采样
采样方法	同步采样
采样人	检测人员
样品处理	检测前三

（5）HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法》；

（6）《国家重点监

三、评价标准

表 2 在线比对执行标准

仪器名称	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≤10mg/m³ 时，绝对误差不超过±5mg/m³； 10mg/m³<排放浓度≤20mg/m³ 时，绝对误差不超过±6mg/m³； 20mg/m³<排放浓度≤50mg/m³ 时，相对误差不超过±30%； 50mg/m³<排放浓度≤100mg/m³ 时，相对误差不超过±25%； 100mg/m³<排放浓度≤200mg/m³ 时，相对误差不超过±20%；
气态	>250umol/mol（715mg/m³）时，相对准确度

四、比对检测项目、方法、设备及[illegible]主要仪器

五、有组织废气在线比对结果

1、华新水泥（富民）有限公司窑尾参比方法与CEMS比对结果

表 4 参比方法评估颗粒物 CEMS/流速、温度 CEMS 准确度检测

RM生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS生产厂	埃森（流速、烟温）
RM		CEMS	RBV-DUST/160670（颗粒物）
重量法（颗粒物）			

13:55	006	3.19	380.2	8.4	17.7	109.6	9.5	17.6	108.4	13:31
14:24	007	3.26	379.4	8.9	17.7	109.1	9.6			14:00
						109.3			108.4	
	AE（mg/m³）					0.5				
	E（%）					-1.12				

备注　2、CEMS 法数据为委托方直接提供，非本单位监测数据。

表 5 参比方法评估气态污染物 CEMS（含氧量）准确度检测

监测项目	含氧量	计量单位	%
测试人员	胡庆欢 胡济鹏 庞前三	测试地点	华新水泥（富民）有限公司
试日期	2021 年 2 月 24 日	测试位置	生料磨、窑尾废气处理除尘器（DA019）
M 产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂	岛津仪器（苏州）有限公司
M 编号	ZR-3260、JL74	CEMS 型号/编号	NSA-3080A/H418153302646S

5.7	5.6	-0.1		
5.9	5.9	0	11:43~12:07	002
5.8	5.8	0	12:10~12:34	003
6.1	6.0	-0.1	12:37~13:01	004
6.2	6.1	-0.1	13:04~13:28	005
6.0	5.9	-0.1	13:31~13:55	006
5.9	5.8	-0.1	14:00~14:24	007
5.7	5.7	-0.1	14:27~14:51	008
5.7	5.5	-0.2	14:54~15:18	009
5.9	5.8	-0.089	平均值（%）	
-0.1			绝对误差 AE	
-1.69			相对误差 RE（%）	
			数据对差的平均值的绝对值	

表 6 参比方法评估气态污染物 CEMS（含湿量）准确度检测

（DA01）

RM		CEMS	
生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	生产厂	深圳市翠云谷科技有限公司
RM 型号/编号	ZR-3260、JL74	CEMS 型号/编号	TL-HMI103 /10320181227007
RM 原理	干湿球法	CEMS 原理	阻容法

时间（时，分）	测试编号	RM 法（A）	CEMS 法（B）	数据对差（d=B-A）	
12:34	003	6.89	6.84	-0.05	12:10
13:01	004	7.44	7.30	-0.14	12:37

表 7 参比方法评估（总悬浮颗粒物 CEMS（SO2）准确度检测

监测项目	二氧化硫	计量单位	mg/m³
测试人员	胡庆欢 胡济鹏 [illegible]	测试地点	华新水泥（宣[illegible]）有限公司
测试日期	2021 年 3 月 24 日	测试位置	生料磨[illegible]窑尾废气处理除尘器（DA019）
RM	[illegible]青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS	青岛崂山[illegible]仪器（苏州）有限公司
生产厂			生产厂
CEMS			RM
ZR-3260、JL74	型号/编号	NSA-3080A/H41815330236CS	型号/编号
定电位电解法	CEMS 原理	非分散性红外吸收法	RM 原理

测点编号	RM 法（A）	CEMS 法（B）	数据对差（d=B-A）	时间（时:分）
001	11	7	-4	10:21~10:45
002	11	6	-5	11:43~12:07
				12:10~12:34

表 8 参比方法评

4:00~14:24	007	299	296	-3
4:27~14:51	008	298	292	-6
4:54~15:18	009	310	306	-4
均值		313	309	-4.44
对误差 AE		-4		
对误差 RE（%）		-1.28		

测试人员	[illegible]	测试地点	华新水泥（富民）有限公司
测试日期	2021年2月24日	测试位置	[illegible]

CEMS法数据为委托方直接提供，非本单位监测数据。

表 10 参比方法评价

差值 S_d	0.040	数据对差的标
	0.0414	置信系数 cc
%）	5.87	相对准确度 RA
对※	1、CEMS 法测定值为参比方法 24 分钟采样的均值	
	2、CEMS 法数据为委托方直接提供，非本单位监测数据	

六、比对结果评价

表10 同等溯源法源烟尘烟气 CEMS 比对监测结果表

监测点位	CEMS主要仪器型号	监测人	深圳市华云清科技有限公司

表11 固定污染源烟尘烟气[illegible]监测仪器

仪器名称	型号	原理	制造单位
颗粒物分析仪	RBV-DUST	后向散射法	深圳彩虹谷科技有[illegible]
流速测试仪		皮托管法	

七、检测点位示意图

