15251205021

检 测 报 告

天籁环字[ ]



声 明

1.本报告无“云南天赖环保科技有限公司”检测专用章、骑缝章和无效章无效。

2.本报告涂改、缺页、部份复印无效。

3.本报告经委托单位签字盖章后不得复印，复印报告应加盖公章或检测专用章，骑缝章方有效。

4.本报告涂改、缺页无效。

5.由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。由监测方采集的样品，仅对该次采样负责。

6.本报告不得作为商业宣传及未经证明的其他用途，违者必究。

地址：云南省昆明经济技术开发区出口加工区A4-6-2地块现代国际

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（NO_x）
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）
	窑头排气

三、评价标准

表 3 在线监测执行标准

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%；

四、比对检测项目、方法、设备及GB/T18883主要代号

[redacted]

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 CEMS/温度 CEMS 准确度检测

测试时间	序号	参比方法（颗粒物）							

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	
测试日期	2021 年 2 月 24 日	测试位置	生料磨、窑尾废气处理除尘器（DA019）	
RM 生产厂	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	生
RM 型号/编号	ZR-3260、JL74	CEMS 型号/编号	NSA-3080A/H418153330256CS	型

RM 法（X）	CEMS 法（Y）	数据对差（d=B-A）	时间（时:分）	测试编号
5.7	5.6	-0.1	10:21~10:45	001
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
5.8	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（%）	
-0.089			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

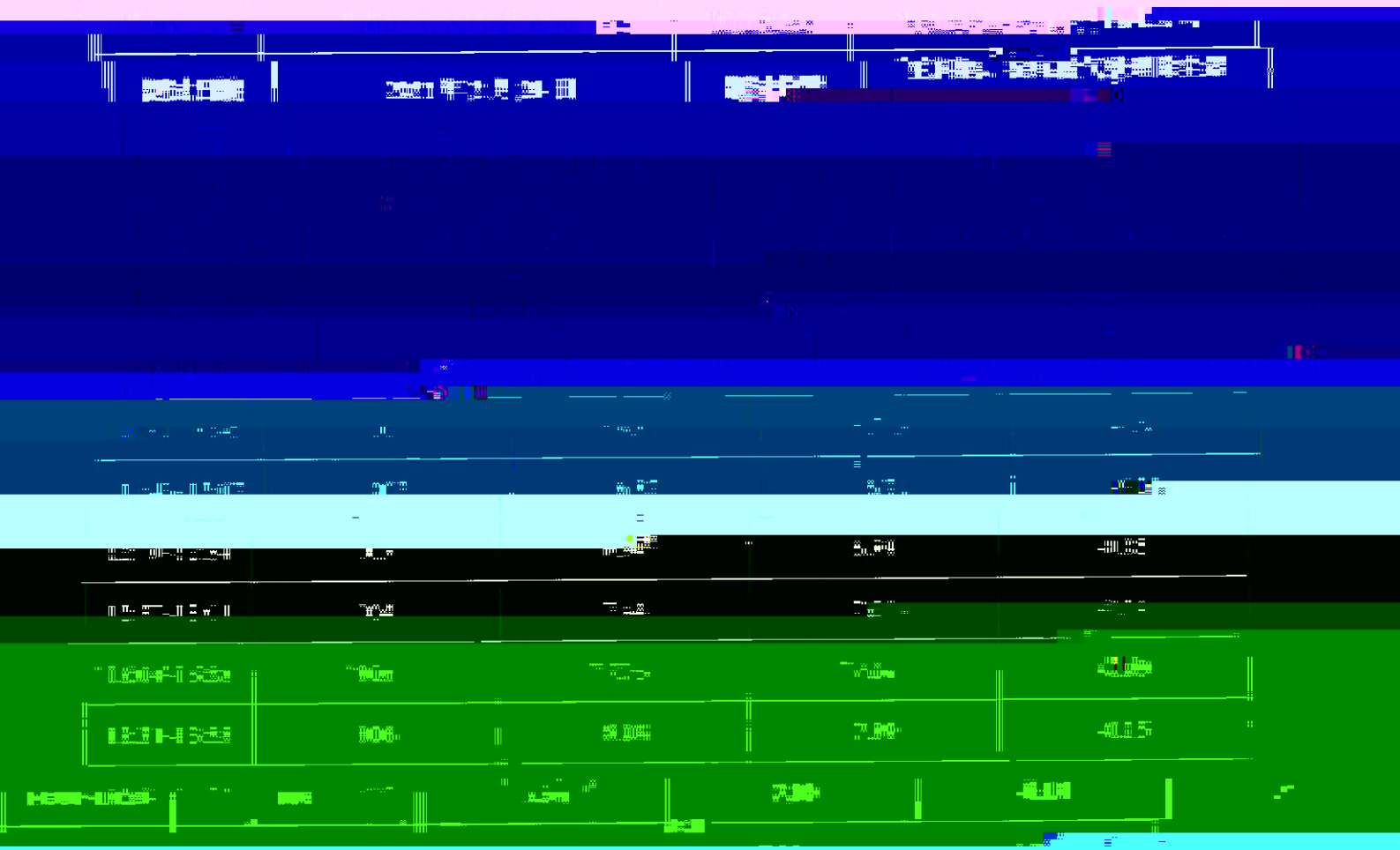


表7 参比方法评估气态污染物CEMS（SO2）准确度检测

监测项目	二氧化硫	计量单位	mg/m³
测试人员	胡庆欢 胡济鹏	测试地点	生产车间东北（窑尾）除尘点
测试日期	2021年3月24日	测试位置	生料磨窑尾废气处理除尘器
RM		CEMS	
生产厂		生产厂	
型号/编号		型号/编号	

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

表 8 参比方法评[illegible]

[illegible]的平均值的[illegible]小值				4.44		
数据对差的标准偏差 S_d				1.07		
[illegible]		保证值				
标准气体						
	NO	36.85	36.81	36.93	-0.11	0.22
		279.39	279.45	219.37	0.02	-0.03
备注	1、CEMS 法测定值为参比方法 24 分钟采样的均值。 2、CEMS 法[illegible]数据为委托方直接提供[illegible]非本单位监测数据。					

华新水泥（富民）有限公司烟气自动监测系统比对监测报告

表 3 参比方法测试结果

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	窑头废气处理除尘器（DA018）
RM 生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂	深圳彩虹谷科技有限公司
RM 型号/编号	ZR-3260、JL74	CEMS 型号/编号	RBV-DUST（颗粒物）、RBV-TPF（流速、烟温）
颗粒物（颗粒物）、中环管平行作		气态物（[illegible]）	

表 10 参比方法评估复本

		点	毕新教
	4 日	测试位置	窑头废气处理除尘器（DA018）
RM	青岛金智智能仪器有限公司	CEMS	深圳市天溯计量科技有限公司
RM		CEMS	
型号/编号	ZR-3260A-3274	型号/编号	TL-HRM-03/20320200817003
RM 原理	干湿球法	CEMS 原理	阻容法
时间（时、分）	滤膜编号	RM	
08:06-08:32	22	3.06	2.89	-0.17
09:26-09:50	25	3.11	3.06	-0.05
平均值（%）		3.06	2.92	0.133
对误差 AE			0.14	
				相对误差 RE（
值的绝对值		0.133		数据对差的平均

六、比对结果评价

表10 同[illegible]烟气CEMS比对监测结果表

CEMS主要仪器型号

表4 固定污染源烟尘烟气（颗粒物）自动监测设备比对监测结果

设备名称	型号	原理	制造单位
颗粒物分析仪	RBV-DUST	后向散射法	深圳彩虹谷科技有限公司
流速测试仪		皮托管法	
烟温测试仪	RBV-TPF	热电阻法	

项目	RM法	CEMS法	单位	比对检测结果	限值	结果评定
	均值	均值		绝对误差	绝对误差	
颗粒物	8.6	9.3	mg/m³	0.7mg/m³	≤±5mg/m³	合格
				相对误差	相对误差	
流速	15.8	15.5	m/s	-1.90%	≤±10%	合格
				绝对误差	绝对误差	
烟温	162.4	161	℃	-1℃	≤±3℃	合格
含湿量	3.0%	3.0%	%	绝对误差	绝对误差	合格

七、检测点位示意图

