152512050021

正本

云南天籁环保科技有限公司

检　测　报　告

天籁环字[2021]1616号

临沧新水泥（富民）有限公司2021年第三季度自行检测

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.本报告[illegible]单位允许不得复印，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，撕页无效。

5.由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

6.本检测报告不得作为商业宣传及未注明的其他用途，违者必究。

7.检测委托方对本报告有异议，请于领到报告之日起十五日内提出申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

8.本报告解释权属云南天籁环保科技有限公司。

[illegible]@qq.com E-MAIL: 279131163[illegible]

[illegible]2幢2层、3层厂房 [illegible]

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）				
检测频率	窑头排放口：6次/天，共1天； 窑尾排放口：颗粒物、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）：6次/天，共1天；				
检测方式	现场采样	采样方式	间歇采样	采样人	何美刚、熊特
样品类型	有组织废气	保存方式	密封、干燥	采样日期	2021.05.26-2021.05.27
样品状态	样品容器外观完好、标识清晰、编码规范并采样记录单填写完整			分析日期	2021.05.26-2021.05.31

二、检测依据

（1）HJ819-2017，《排污单位自行监测技术指南总则》；

（2）HJ/T373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》

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%；
		时，绝对误差不超过±20μmol/mol（57mg/m³）；排放浓
	气态	>250μmol/mol（715mg/m³）时，相对

四、比对检测项目、方法、设备及CEMS主要仪器

五、有组织废气监测分析结果

[redacted]

[redacted]

[redacted]

表 5 参比方法评估气态污染物 CEMS（含氧量）准确度检测

RM 法（A）	CEMS 法（B）	数据对差（d=B-A）	时间（时、分）	滤膜编号
10.1	10.3	0.2	14:30~14:53	045
10.7	11.1	0.4	14:56~15:19	046
10.9	11.0	0.1	15:22~15:45	047
10.3	10.9	0.6	15:48~15:11	048
10.0	10.6	0.5		
0.6			绝对误差 AE	

生产厂		生产厂	
RM 原理		CEMS 原理	
时间(月、年)			

表7 参比方法测定烟气态污染物CEMS（SO_2）准确度检测

表 8 参比方法评估气态污染物 CEMS（NO_x）准确度检测

2、华新水泥（富民）有限公司窑头参比方法与 CEMS 比对结果

表 6-1 窑头参比方法颗粒物 CEMS/流速 CEMS/烟温 CEMS 准确度检测

测试日期	2021.12.5~12.7	测试位置	窑头烟气处理设施出口（DA018）
RM 生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂家	深圳市彩虹谷科技有限公司
RM		CEMS	RBV-DUST/1[illegible]

057	1.77	279.4	6.5	14.6	90.0	6.3	15.2	90.4	10:00~10:23
058	1.78	281.3	6.3	14.9	90.1	6.2	15.0	90.3	10:26~10:49
059	1.68	264.5	6.4	14.1	90.4	6.2	14.3	91.5	10:52~11:15
060	1.68	259.3	6.4	14.0	91.1	6.3	14.1	92.8	11:18~11:41
061	1.54	243.0	6.3	13.0	92.0	6.3	13.4	93.3	11:44~11:07
[illegible]	1.58	246.5	6.4	13.2	95.1	6.3	13.8	96.4	12:10~12:33

g/m³）	6.4	6.3	颗粒物浓度平均值（m
	14.0	14.3	流速平均值（m/s）
	91.5	92.5	烟温平均值（℃）
mg/m³）	-0.1		颗粒物绝对误差 AE（
%）	[illegible]		颗粒物相对误差 RE（%
	2.1		流速相对误差 RE（%）
			烟温绝对误

[illegible] 24 分钟采样的均值。　　备注

2、CEMS 法检 [illegible]

表 10 参比方法评估气态污染物 CEMS（含湿量）准确度检测

监测项目	含湿量	计量单位	%
测试人员	何美刚 熊特	测试地点	华新水泥[illegible]有限公司
测试日期	2021 年 2 月 24 日	测试位置	窑尾废气处理除尘器（DA018）
RM 生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂	深圳市翠云谷科技有限公司
RM	ZR-3260	CEMS	

六、比对结果评价

表 11 固定污染源烟尘烟气 CEMS 比对监测结果表

测试点位：生料磨、窑尾废气处理除尘器（DA019）　　测试日期：2021 年 5 月 26 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	RBV-DUST1406370	后向散射法	深圳市彩虹谷科技有限公司
二氧化硫分析仪	NSA-3080A/M4181533	非分散性红外光法	岛津仪器（苏州）有限公司
氮氧化物分析仪			
含氧量分析仪		磁压法	

格					绝对误差≤±5mg/m³	
格	二氧化硫	20	22	mg/m³	绝对误差 2.0mg/m³	绝对误差≤±17mg/m³
	氮氧化物	302	312	mg/m³	绝对误差 10mg/m³	≤±41mg/m³ 合格
	含氧量	10.0	10.6	%	相对准确度 7.82%	相对准确度≤15% 合格
	含湿量	10.52	10.90	%	相对误差 3.61%	相对误差≤25% 合格
	流 速	19.5	20.3	m/s	相对误差 4.10%	相对误差≤10% 合格
	烟 温	[illegible]				

表 12 固定污染源烟尘烟气 CEMS 比对监测结果表

测试点位：气备头废气处理除尘器（DA018）　　测试日期：2021 年 5 月 27 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	RBV-DUST	后向散射法	深圳市彩虹谷科技有限公司
烟温测试仪		热电阻法	
含湿量测试仪	TL-HMI103	阻容法	深圳市彩虹谷科技有限公司

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	64.7	63.5	mg/m³	绝对误差 -0.6mg/m³	绝对误差 ≤5mg/m³	合格
流速	14.06	14.52	m/s	相对误差 3.1%	相对误差 ≤15%	合格
烟温	91.5	92.5	℃	绝对误差 1.0℃	绝对误差 ≤±3℃	合格
含湿量	3.94	4.09	%	绝对误差 0.15%	绝对误差≤±1.5%	合格

参比方法	所用仪器名称	型号/编号	原理	方法依据
皮托管压差	ZR-3260	采用微电脑和高精度微差压传感器进行流量跟踪采样	GB/T16157-1996 HJ836-2017	
烟气参比方法	自动烟尘烟气综合	ZR-3260	采用微电脑和高精度微差压传感器进行流量跟踪采样	GB/T16157-1996 HJ836-2017

七、检测点位示意图



编制：李　彤　日期：2021 年 6 月 16 日

审核：　　日期：2021 年 6 月 16 日

批准：　　日期：2021 年 6 月 16 日