

固定污染源烟气自动监测设备验收 比对检测报告

(青创) 环境检测字 (2024) 第 BD020002 号

企业名称: 信义超薄玻璃 (东莞) 有限公司

运营单位: 东莞市佳明环保科技有限公司

报告日期: 2024 年 02 月 01 日

广东青创环境检测有限公司

(加盖监测业务专用章)

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

第 1 页 共 7 页

江门市江海区云沁路137号1栋厂房10层

服务热线: 400 836 8837 0750-3396606

监测报告说明

- 1 报告无本公司业务专用章、骑缝章及公章无效。
- 2 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核、签发者签字无效。
- 3 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 4 本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 5 本报告自批准之日起生效。



青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

本公司通讯资料：

单位名称： 广东青创环境检测有限公司
地 址： 广东省江门市江海区云沁路 137 号 1 栋 10 层
邮政编码： 529000
电 话： 0750-3396606
传 真： 0750-3124916

一、前言

广东青创环境检测有限公司于 2024 年 01 月 29 日对信义超薄玻璃（东莞）有限公司安装于窑炉废气排放烟道（A 线-DA004）的烟气连续监测系统进行了比对验收监测。

二、依据

- (1) GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法》；
- (2) HJ 75-2017 《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》；
- (3) HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》。

三、标准

检测项目		技术要求	
气态 污染物	二氧化 化硫	准确度	排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3)时, 相对准确度 $\leq 15\%$
			$50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3)~ $250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3)时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3)
			$20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3)~ $50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3)时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
			排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3)时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (17mg/m^3)
	氮氧 化物	准确度	排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3)时, 相对准确度 $\leq 15\%$
			$50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3)~ $250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3)时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3)
			$20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3)~ $50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3)时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
			排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3)时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (12mg/m^3)
氧气	准确度	$> 5\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$	
		$\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$	



青创检测

QINGCHUANG JIAN CE

NO. (2024) 第 BD020002 号

检测项目		技术要求
流速	准确度	流速 > 10m/s 时, 不超过±10%;
		流速 ≤ 10m/s 时, 不超过±12%。
温度	准确度	绝对误差不超过±3℃
湿度	准确度	湿度 > 5.0%时, 相对误差不超过±25%;
		湿度 ≤ 5.0%时, 绝对误差不超过±1.5%。
颗粒物	准确度	排放浓度 > 200mg/m ³ 时, 相对误差不超过±15%
		100mg/m ³ ~200mg/m ³ 时, 相对误差不超过±20%
		50mg/m ³ ~100mg/m ³ 时, 相对误差不超过±25%
		20mg/m ³ ~50mg/m ³ 时, 相对误差不超过±30%
		10mg/m ³ ~20 mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±6 mg/m ³
		排放浓度 ≤ 10mg/m ³ , 绝对误差不超过±5mg/m ³

四、工况

比对监测期间, 该企业正常生产作业中。

青创检测
QINGCHUANG JIAN CE



五、检测结果

表 2 在线监测设备比对检测结果表

测试点位：废气配套处理设施后监测点（A 线-DA004）

测试日期：2024 年 01 月 29 日

CEMS 主要仪器型号							
仪器名称		型号	原理			制造单位	
烟气连续监测系统		LD1200A	颗粒物检测仪：抽取式激光前散射			安徽皖仪科技股份有限公司	
		SG1200	二氧化硫检测仪：紫外差分光谱法				
		SG1200	氮氧化物检测仪：紫外差分光谱法				
		SG1200	氧气检测仪：电化学法				
		TPF-1000	流速检测仪：皮托管法				
		LTP1100	温度检测仪：热电偶法				
		HMT1000	湿度检测仪：阻容法				
项目	监测时间	参比方法数据	CEMS 数据	单位	对比监测结果	限值	结果评定
二氧化硫	13:22-13:27	74	61.22	mg/m ³	相对误差为 -15.9%	相对误差 不超过 ±30%	符合考核 指标
	13:32-13:37	63	51.06				
	13:42-13:47	75	66.21				
	13:52-13:57	72	60.20				
	14:02-14:07	78	65.91				
	14:13-14:18	81	67.08				
	14:23-14:28	108	95.54				
	14:33-14:38	83	75.25				
	14:43-14:48	86	74.25				
	平均值	80	68.52				
氮氧化物	13:22-13:27	150	158.41	mg/m ³	绝对误差为 5.38mg/m ³	绝对误差 不超过 ±41 mg/m ³	符合考核 指标
	13:32-13:37	132	126.92				
	13:42-13:47	209	239.76				
	13:52-13:57	171	155.65				
	14:02-14:07	148	159.84				
	14:13-14:18	139	122.32				
	14:23-14:28	183	214.67				
	14:33-14:38	135	128.33				
	14:43-14:48	120	129.55				
	平均值	154	159.49				





青创检测

QINGCHUANG JIAN CE

NO. (2024) 第 BD020002 号

氧量	13:22-13:27	11.3	10.79	%	相对准确度为 6.55%	相对准确度 ≤15%	符合考核 指标
	13:32-13:37	13.5	12.56				
	13:42-13:47	11.4	10.88				
	13:52-13:57	13.5	12.48				
	14:02-14:07	11.2	10.74				
	14:13-14:18	13.3	12.54				
	14:23-14:28	11.1	10.74				
	14:33-14:38	13.0	12.45				
	14:43-14:48	10.9	10.65				
	平均值	12.1	11.54				
颗粒物	11:10-12:10	1.2	1.33	mg/m ³	绝对误差 -0.028mg/m ³	绝对误差 不超过 ±5mg/m ³	符合考核 指标
	12:15-13:15	1.0	1.04				
	13:20-14:20	1.1	1.04				
	14:25-15:25	1.0	1.00				
	15:30-16:30	1.3	1.05				
	平均值	1.1	1.09				
烟气温度	11:10-12:10	143.1	145.86	°C	绝对误差 2.15°C	绝对误差 不超过 ±3°C	符合考核 指标
	12:15-13:15	143.5	145.61				
	13:20-14:20	142.9	145.59				
	14:25-15:25	143.6	145.89				
	15:30-16:30	145.2	146.09				
	平均值	143.7	145.81				
烟气流速	11:10-12:10	4.31	4.17	m/s	相对误差为 -4.59%	相对误差 不超过 ±12%	符合考核 指标
	12:15-13:15	4.48	4.14				
	13:20-14:20	4.28	4.11				
	14:25-15:25	4.64	4.11				
	15:30-16:30	3.86	4.05				
	平均值	4.31	4.12				
烟气湿度	11:12-11:17	15.7	14.76	%	相对误差为 1.45%	相对误差 不超过 ±25%	符合考核 指标
	11:22-11:27	15.9	15.08				
	11:32-11:37	13.4	12.65				
	11:42-11:47	13.9	14.66				
	11:52-11:57	14.0	14.69				
	平均值	14.6	14.37				



青创检测

QINGCHUANG JIAN CE

NO. (2024) 第 BD020002 号

所用标准气体名称	浓度值 (mg/m ³)	生产厂商名称		
二氧化硫标准气体	729.3	液化空气(上海)压缩气体有限公司		
氮氧化物标准气体	663.3	液化空气(上海)压缩气体有限公司		
参比方法	所用仪器名称	型号、编号	原理	方法依据
颗粒物	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	重量法	HJ 836-2017
二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	定电位电解法	HJ 57-2017
氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	定电位电解法	HJ 693-2014
含氧量	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	电化学法	《空气和废气监测分析方法》 (第四版)
烟气流速	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	皮托管法	GB/T 16157-1996
烟气温度	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	铂电阻法	GB/T 16157-1996
烟气湿度	一体式烟气流速湿度直读仪	ZR-3062	阻容法(仪器法)	HJ 836-2017
备注	经现场核查, 烟气连续监测系统中烟气流量、污染物折算浓度、污染物排放速率等参数设置及计算已经正确。			
结论	监测结果显示, 二氧化硫、氮氧化物、氧量、颗粒物、烟气流速、烟气温度、烟气湿度的参比法数据与烟气连续监测系统中的数据验收比对结果数据均符合考核指标的要求。			

以下空白

编写: 李祺璐

审核: 李静茹

青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

签发: 李汉汉
日期: 2024年02月01日



Qingchuang Environmental Test CO., LTD

第 7 页 共 7 页

江门市江海区云沁路137号1栋厂房10层

服务热线: 400 836 8837 0750-3396606



青创检测
QINGCHUANG JIAN CE



青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

江门市江海区云沁路137号1栋厂房10层

服务热线：400 836 8837 0750-3396606