

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 BD050003 号

企业名称: 广东现代集装箱有限公司

运营单位: 广东伟创科技开发有限公司

报告日期: 2024 年 05 月 15 日

广东青创环境检测有限公司

(加盖监测业务专用章)

检验检测专用章

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

- 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

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

第 2 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

一、前言

广东青创环境检测有限公司于 2024 年 05 月 08 日对广东现代集装箱有限公司安装于有机废气排气筒 (DA005、DA007) 的 VOCs-3000 型的在线监测仪系统进行了比对验收监测。

二、依据

(1) 参考《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及检测方法》HJ 1013-2018；

(2) 《固定污染源烟气 (SO₂、NO_x、颗粒物) 排放连续监测系统技术要求及检测方法》HJ 76-2017；

(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		指标要求
非甲烷总烃	准确度	<50mg/m ³ ,NMHC-CEMS 与参比方法测量结果平均值绝对误差的绝对值: ≤20mg/m ³
		50mg/m ³ ~500mg/m ³ ,NMHC-CEMS 与参比方法测量结果的相对准确度: ≤40%
		≥500mg/m ³ ,NMHC-CEMS 与参比方法测量结果的相对准确度: ≤35%
流速 CMS	准确度	烟气流速平均值: >10m/s 时, 相对误差为±10%; ≤10m/s 时, 相对误差为±12%
温度 CMS	准确度	绝对误差不超过±3°C
湿度 CMS	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%。
氧气	准确度	>5%时, 相对准确度≤15%
		≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.0%

四、工况

比对监测期间, 该企业正常生产作业中。

表 2 在线监测设备比对检测结果表

测试点位：底漆车间废气配套处理设施后监测点（DA005）

测试日期：2024 年 05 月 08 日

CEMS 主要仪器型号							
仪器名称		型号		原理		制造单位	
VOCs 在线监测仪系统		VOCs-3000		非甲烷总烃：氢火焰离子（FID）		广东伟创科技开发有限公司	
				氧气：氧化锆法（FID）			
				温度：铂电阻法（FID）			
				流速：S 型皮托管法（FID）			
				湿度：阻容法（FID）			
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
非甲烷总烃	13:35	55.5	46.25	mg/m ³	相对准确度为 36.14mg/m ³	相对准确度 ≤40%	符合考核指标
	13:45	53.9	64.09				
	13:55	52.8	9.15				
	14:05	56.9	75.98				
	14:09	52.9	69.37				
	14:15	59.4	72.37				
	14:20	59.4	46.19				
	14:25	55.3	39.43				
	14:30	53.7	38.67				
	平均值	55.5	51.28				
氧量	13:10-13:15	20.3	20.17	%	相对准确度为 1.26%	相对准确度 ≤15%	符合考核指标
	13:20-13:25	19.8	20.03				
	13:30-13:35	19.9	19.91				
	13:41-13:46	19.9	20.23				
	13:50-13:55	20.1	19.92				
	14:00-14:05	19.6	19.78				
	14:10-14:15	19.8	20.26				
	14:20-14:25	20.1	19.83				
	14:30-14:35	20.3	20.18				
	平均值	20.0	20.03				



QINGCHUANG JIAN CE 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
烟气温度	13:06-13:11	74.4	75.32	°C	绝对误差为 0.388°C	绝对误差 不超过 ±3°C	符合考核 指标
	13:16-13:21	75.1	75.22				
	13:27-13:32	74.8	75.56				
	13:36-13:41	78.6	79.41				
	13:46-13:51	81.2	80.53				
	平均值	76.8	77.21				
烟气流速	13:06-13:11	4.3	4.51	m/s	相对误差为 4.52%	相对误差 不超过 ±12%	符合考核 指标
	13:16-13:21	5.4	5.97				
	13:27-13:32	5.4	5.74				
	13:36-13:41	6.6	6.83				
	13:46-13:51	6.4	6.32				
	平均值	5.6	5.87				
烟气湿度	13:06-13:11	5.8	5.94	%	相对误差为 0.805%	相对误差 不超过 ±25%	符合考核 指标
	13:16-13:21	5.7	5.76				
	13:27-13:32	6.0	6.25				
	13:36-13:41	6.1	6.30				
	13:46-13:51	6.2	5.79				
	平均值	6.0	6.01				

青创检测
QINGCHUANG JIAN CE



青创检测

QINGCHUANG JIAN CE

NO. (2024) 第 BD050003 号

测试点位：中漆车间废气配套处理设施后监测点 (DA007)

测试日期：2024 年 05 月 08 日

CEMS 主要仪器型号							
仪器名称		型号		原理		制造单位	
VOCs 在线监测仪系统		VOCs-3000		非甲烷总烃：氢火焰离子 (FID)		广东伟创科技开发有限公司	
				氧气：氧化锆法 (FID)			
				温度：铂电阻法 (FID)			
				流速：S 型皮托管法 (FID)			
				湿度：阻容法 (FID)			
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
非甲烷总烃	15:01	14.4	0.05	mg/m ³	绝对误差为 12.81mg/m ³	绝对误差的绝对值 ≤20mg/m ³	符合考核指标
	15:06	16.9	0.03				
	15:10	15.3	0.02				
	15:15	16.1	0.02				
	15:29	16.1	8.20				
	15:35	14.6	16.45				
	15:59	15.4	0.01				
	16:03	15.8	0.01				
	16:09	15.5	0.02				
	平均值	15.6	2.76				
氧量	15:10-15:15	20.3	20.06	%	相对准确度为 1.07%	相对准确度 ≤15%	符合考核指标
	15:20-15:25	20.0	19.96				
	15:39-15:44	20.0	19.97				
	15:50-15:55	19.8	20.22				
	16:00-16:05	19.8	20.21				
	16:10-16:15	20.1	20.30				
	16:19-16:24	20.5	20.30				
	16:28-16:33	20.4	20.11				
	16:37-16:42	20.1	19.89				
	平均值	20.1	20.11				



QINGCHUANG JIAN 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
烟气温度	15:03-15:08	67.4	69.79	°C	绝对误差为 0.110°C	绝对误差 不超过 ±3°C	符合考核 指标
	15:13-15:17	63.3	63.17				
	15:24-15:29	68.7	68.70				
	15:44-15:49	69.3	68.35				
	15:55-16:00	69.0	68.24				
	平均值	67.5	67.65				
烟气流速	15:03-15:08	10.1	10.51	m/s	相对误差为 -1.22%	相对误差 不超过 ±12%	符合考核 指标
	15:13-15:17	10.1	9.40				
	15:24-15:29	10.6	10.80				
	15:44-15:49	10.6	10.46				
	15:55-16:00	10.9	10.49				
	平均值	10.5	10.33				
烟气湿度	15:03-15:08	1.0	1.17	%	绝对误差为 0.106%	绝对误差 不超过 ±1.5%	符合考核 指标
	15:13-15:17	1.2	1.13				
	15:24-15:29	1.1	1.21				
	15:44-15:49	1.1	1.26				
	15:55-16:00	1.0	1.16				
	平均值	1.1	1.19				
参比方法	所用仪器名称		型号、编号	原理	方法依据		
非甲烷总烃	气相色谱仪		G5	气相色谱法	DB 44/814-2010		
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	一体式烟气流速湿度直读仪		ZR-3062	皮托管法	GB/T 16157-1996		
烟气温度	一体式烟气流速湿度直读仪		ZR-3062	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	仪器法（阻容法）	HJ 836-2017		
结论	监测结果显示，VOCs、非甲烷总烃、氧气、温度、流速、湿度的参比法数据与 VOCs-3000 型的在线监测仪数据比对结果均符合参考标准考核指标的要求。						

以下空白

编写:

邓祺璐

审核:

王静茹

签发:



日期: 2024年05月15日

检验检测专用章

第 7 页 共 7 页



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