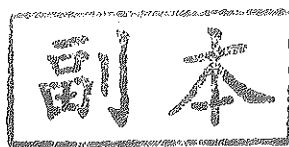




YF202310HB051



固定污染源烟气自动监测设备 比对监测报告

YTHJ 字第 (202310052) 号

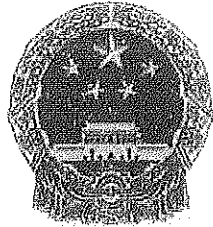
企业名称：浦林成山（山东）轮胎有限公司

点位名称：全钢硫化 260 万套西排放口

运营单位：威海新玉环境工程有限公司

报告日期：2023 年 12 月 07 日





检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 181520341171

名称: 淄博网通环境检测有限公司

地址: 淄博高新区高科技创业园C座(255086)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果; 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



发证日期:

2018年03月27日

有效期至:

2024年03月26日

发证机关:

山东省市场监督管理局

181520341171

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

目录

一、前言	1
二、依据	1
三、工况	1
四、标准	2
五、监测内容	2
六、结果	3
固定污染源烟气 CEMS 比对监测结果	3
附件：	6
附件 1：原始记录	6
附件 2：CEMS 在线数据	16
附件 3：校准记录	21

一、前言

浦林成山（山东）轮胎有限公司源于 1976 年，是一家专注于轮胎研发、制造和销售的现代化企业，是中国最具影响力的轮胎企业之一。2018 年 10 月 9 日，浦林成山在香港联交所主板上市，股票代码 1809.HK。浦林成山产品包括乘用车轮胎、商用车轮胎、工业轮胎、农业轮胎及特种车辆轮胎五大系列，旗下拥有四大品牌，包括中高端品牌“浦林（Prinx）”及驰名品牌“成山（Chengshan）”、“澳通（Austone）”与“富神（Fortune）”。依靠先进的理念和过硬的品质，公司产品全球市场占有率和品牌影响力持续提升，拥有覆盖全球主要轮胎市场，成熟全面的销售网络，截至 2018 年，在全球各地拥有超过 400 多家优秀经销商，销往全球六大洲，130 多个国家和地区，并与众多汽车制造商建立了成熟的直销渠道，包括中国重汽、江铃汽车、中国一汽、东风柳汽、上汽红岩等，超过 24 家汽车制造商使用浦林成山的产品。

二、依据

- （1）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）》；
- （2）HJ/T397-2007《固定源废气监测技术规范》；
- （3）HJ 1013-2018《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》；
- （4）GB/T 16157-1996《固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法》；
- （5）HJ 38-2017《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》。

三、工况

淄博圆通环境检测有限公司于 2023 年 11 月 21 日对浦林成山（山东）轮胎有限公司的全钢硫化 260 万套西排放口的 CEMS 在线监测系统进行了比对检测。在检测期间企业正常生产，生产设备正常且稳定运行，生产负荷达到 80%以上，烟气在线监测系统运行正常。

四、标准

检测项目			考核指标
气态污染物 CEMS	非甲烷总烃	准确度	当参比方法测量非甲烷总烃浓度（以碳计）平均值； <50mg/m ³ 时，绝对误差≤20mg/m ³ ； ≥50mg/m ³ 和<500mg/m ³ 时，相对准确度≤40%； ≥500mg/m ³ 时，相对准确度≤35%。
	其它气态污染物	准确度	相对准确度≤15%
氧气 CMS	氧气	准确度	>5.0%时，相对准确度≤15%； ≤5.0%时，绝对误差不超过±1.0%
流速 CMS	烟气流速	准确度	流速>10m/s时，相对误差不超过±10%； 流速≤10m/s时，相对误差不超过±12%。
温度 CMS	烟气温度	准确度	绝对误差不超过±3℃
湿度 CMS	烟气湿度	准确度	烟气湿度>5.0%时，相对误差不超过±25%； 烟气湿度≤5.0%时，绝对误差不超过±1.5%

五、监测内容

比对监测日期为 2023 年 11 月 21 日，监测内容及频次见下表。

比对监测内容及频次

监测时间	监测项目	监测频次	监测点位	监测断面面积
2023 年 11 月 21 日	非甲烷总烃、流速、温度、湿度、含氧量	监测 9 组	全钢硫化 260 万套西排放口	S=5.309m ²

六、结果

固定污染源烟气 CEMS 比对监测结果

测试点位：全钢硫化 260 万套西排放口

测试日期：2023.11.21

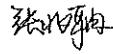
CEMS 主要仪器型号							
检测参数	型号		原理		制造单位		
非甲烷总烃	EXPEC2000-115		气相色谱法		杭州谱育		
氧含量	HMS-100		氧化锆		杭州盈创		
烟气流速	EXPEC 340		皮托管差压法		杭州谱育		
烟气温度	EXPEC 340		热电阻		杭州谱育		
烟气湿度	HMS-100		变频离子式湿度传感器		杭州盈创		
项目	时间	参比方法均值	CEMS 数据均值	单位	比对监测结果	限值	结果评定
非甲烷总烃	12:52-12:57	1.72	1.04	mg/m ³	绝对误差	≤20mg/m ³	合格
	13:11-13:16	1.75	1.20		-0.61		
	13:30-13:35	1.84	1.10				
	13:49-13:54	1.79	1.28				
	14:07-14:12	2.09	1.57				
	14:24-14:29	1.88	1.18				
	14:41-14:46	2.02	1.38				
	14:58-15:03	1.77	1.16				
	15:15-15:20	1.58	1.04				
烟气流速	12:53-12:57	2.5	2.4	m/s	相对误差	±12%	合格
	13:12-13:16	3.6	3.7		6.1		
	13:31-13:35	3.6	3.9				
	13:50-13:54	4.2	4.6				
	14:08-14:12	3.9	4.1				
	14:25-14:29	2.8	3.1				
	14:42-14:46	4.6	4.9				
	14:59-15:03	2.0	2.1				
	15:16-15:20	2.5	2.8				
烟气温度	12:53-12:57	25.3	24.9	°C	绝对误差	±3°C	合格
	13:12-13:16	25.4	24.9		-1.0		
	13:31-13:35	25.2	24.6				
	13:50-13:54	25.6	24.6				
	14:08-14:12	26.0	24.6				

	14:25-14:29	25.0	24.1				
	14:42-14:46	25.2	24.0				
	14:59-15:03	24.8	23.0				
	15:16-15:20	24.6	23.0				
烟气湿度	12:47-12:52	2.0	2.1	%	绝对误差	±1.5%	合格
	13:05-13:10	1.8	2.1				
	13:25-13:30	1.8	2.1				
	13:43-13:48	2.0	2.1				
	14:02-14:07	1.8	2.1				
	14:19-14:24	1.6	2.1				
	14:36-14:41	2.0	2.1				
	14:53-14:58	1.9	2.1				
15:10-15:15	1.8	2.1					
氧含量	12:40-12:45	20.6	20.8	%	相对准确度	≤15%	合格
	12:58-13:03	20.6	20.8				
	13:18-13:23	20.5	20.8				
	13:36-13:41	20.6	20.8				
	13:55-14:00	20.6	20.8				
	14:12-14:17	20.6	20.8				
	14:29-14:34	20.8	20.8				
	14:46-14:51	20.5	20.8				
15:03-15:08	20.6	20.8					
所用标准气体名称	浓度值 (mg/m ³)		气瓶编号	生产厂商名称			
甲烷	10.1×10 ⁻⁶		92804091	国防科技工业应用化学一级计量站			
甲烷	796×10 ⁻⁶		JT14058	国防科技工业应用化学一级计量站			
参比方法测试项目	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	GC-2018; ZBYT-01-040		固定污染源废气总烃、 甲烷和非甲烷总烃的 测定 气相色谱法	HJ38-2017		
氧含量	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E; ZBYT-10-010		电化学法	GB/T 16157-1996		
烟气流速	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E; ZBYT-10-010		皮托管法	GB/T 16157-1996		
烟气温度	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E; ZBYT-10-010		铂电阻法	GB/T 16157-1996		

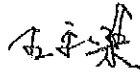
烟气湿度	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E; ZBYT-10-010	干湿球法	GB/T 16157-1996
结论	1. 五项比对监测项目均符合标准要求。 2. 经核查，CEMS 系统污染物等参数设置及计算正确。			

检测人员：彭照耀、王耀康

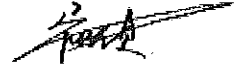
报告编写：



审核：



批准：



日期：2023.12.07

日期：2023.12.07

日期：2023.12.07

附件：
附件 1：原始记录

瀚博环境检测有限公司

烟(粉)尘、烟气浓度分析原始记录表

ZBVT-01047

任务编号：Y1202310B051

企业名称	瀚博环境检测有限公司		采样点位	全钢硫化260万吨四排口
仪器名称/型号/编号	自动烟尘烟气测试仪 ZBVT-10-010		粉尘氧含量(%)	/
规格	/	内径	2.6m	烟筒高度：20m
采样频次	1	2	3	备注
采样体积 (L) V _{nd}	/	/	/	/
标干流量 (m ³ /h)	43562	61628	62874	
烟气流速 (m/s)	2.5	3.6	3.6	
烟气温度 (°C)	25	26	25	
烟筒截面积 (m ²)	5.309	5.309	5.309	
含湿量 %	2.0	1.8	1.8	
氧含量 %	20.6	20.6	20.5	
样品编号	Q2310B0510010	Q2310B0510011	Q2310B0510012	
池向	采样头 <input type="checkbox"/>	/	/	/
池向	采样头 <input type="checkbox"/>	/	/	/
尘重 (g)	/	/	/	/
烟尘浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
粉尘折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
烟尘排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
SO ₂ 浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
SO ₂ 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
NO _x 浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
NO _x 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
CO浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
CO折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
CO排放速率 (kg/h)	/	/	/	/

折算公式： $c = c' \times \frac{21 - O_2}{21 - O_2'}$ ， c - 大气污染物基准氧含量折算浓度， mg/m^3 ； c' - 实测的大气污染物浓度， mg/m^3 ； O_2' - 实测的氧含量，%； O_2 - 基准氧含量，%。

检测依据：
 HJ 636-2017 《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法》
 HJ 67-2017 《固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法》
 HJ 629-2011 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》
 HJ 1131-2020 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》
 HJ 1132-2020 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》
 HJ 693-2014 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》
 HJ 692-2014 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法》
 HJ/T 44-1999 《固定污染源废气中一氧化碳的测定 非分散红外吸收法》
 HJ 973-2018 《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》
 GB/T 16157-1996及修改单 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》

采样人：

王耀康 张博

校核人：

王耀康

审核人：

张博

采样日期

2023年11月21日

第 页 共 页
总第 页 共 页

新烟王 耀康
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 12:58
 01. 采样时间: 05m:00s
 02. 文件号: 545
 03. O2 浓度: 20.6 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m³
 05. NO 浓度: 0 mg/m³
 06. NO2 浓度: 0 mg/m³
 07. NOx 浓度: 0.0 mg/m³
 08. CO 浓度: 0 mg/m³

新烟王 耀康
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 12:58
 01. 采样时间: 05m:00s
 02. 文件号: 546
 03. O2 浓度: 20.6 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m³
 05. NO 浓度: 0 mg/m³
 06. NO2 浓度: 0 mg/m³
 07. NOx 浓度: 0.0 mg/m³
 08. CO 浓度: 0 mg/m³

新烟王 耀康
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 13:18
 01. 采样时间: 05m:00s
 02. 文件号: 547
 03. O2 浓度: 20.5 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m³
 05. NO 浓度: 1 mg/m³
 06. NO2 浓度: 0 mg/m³
 07. NOx 浓度: 1.5 mg/m³
 08. CO 浓度: 0 mg/m³

新烟王 耀康
 GH-60E 烟尘采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 12:53
 01. 文件号: 642 [烟尘]
 02. 滤筒号: 641
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 105.3 L
 05. 标况体积: 95.2 L
 06. 标干流量: 43562 m³/h
 07. 截面积: 5.3093 m²
 08. 烟气流量: 48166 m³/h
 09. 烟气温度: 25.3 °C
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.16 kPa
 13. 含湿量: 2.0 %
 14. 平均静压: 0.01 kPa
 15. 平均动压: 5 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 2.52 m/s

新烟王 耀康
 GH-60E 烟尘采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 13:12
 01. 文件号: 643 [烟尘]
 02. 滤筒号: 642
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 112.0 L
 05. 标况体积: 101.2 L
 06. 标干流量: 61638 m³/h
 07. 截面积: 5.3093 m²
 08. 烟气流量: 68044 m³/h
 09. 烟气温度: 25.4 °C
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.15 kPa
 13. 含湿量: 1.8 %
 14. 平均静压: 0.01 kPa
 15. 平均动压: 7 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 3.56 m/s

新烟王 耀康
 GH-60E 烟尘采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 13:31
 01. 文件号: 644 [烟尘]
 02. 滤筒号: 643
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 115.2 L
 05. 标况体积: 104.1 L
 06. 标干流量: 62674 m³/h
 07. 截面积: 5.3093 m²
 08. 烟气流量: 69382 m³/h
 09. 烟气温度: 25.2 °C
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.13 kPa
 13. 含湿量: 1.8 %
 14. 平均静压: 0.00 kPa
 15. 平均动压: 7 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 3.63 m/s

任务编号: Y1202310H051

企业名称	淄博成山(山东)轮胎有限公司		采样点位	全钢炼比260万套西排出口
仪器名称/型号/编号	自动测尘烟气测试仪 CH-69E ZBYT-10-010		粉尘氧含量(%)	/
燃料:	/	内径:	2.6m	烟囱高度: 26m
采样极法	1	2	3	备注
采样体积(L) V _{ad}	/	/	/	
标干流量(m ³ /h)	72875	66873	47925	
烟气流速(m/s)	4.2	3.9	2.8	
烟气温度(℃)	25	26	25	
测尘截面积(m ²)	5.309	5.309	5.309	
含湿量%	2.0	1.6	1.6	
含氧量%	20.6	20.6	20.6	
样品编号	Q2310H0510013	Q2310H0510014	Q2310H0510015	
滤筒	<input type="checkbox"/> 采样头	/	/	/
滤筒	<input type="checkbox"/> 采样头	/	/	/
尘量(g)	/	/	/	
烟尘浓度(mg/m ³)	/	/	/	
烟尘折算浓度(mg/m ³)	/	/	/	
烟尘排放速率(kg/h)	/	/	/	
SO ₂ 浓度(mg/m ³)	/	/	/	
SO ₂ 折算浓度(mg/m ³)	/	/	/	
SO ₂ 排放速率(kg/h)	/	/	/	
NO _x 浓度(mg/m ³)	/	/	/	
NO _x 折算浓度(mg/m ³)	/	/	/	
NO _x 排放速率(kg/h)	/	/	/	
CO浓度(mg/m ³)	/	/	/	
CO折算浓度(mg/m ³)	/	/	/	
CO排放速率(kg/h)	/	/	/	
折算公式: $c = c' \times \frac{21 - O_2}{21}$; c' - 大气污染物基准氧含量折算浓度, mg/m ³ ; c - 实测的大气污染物折算浓度, mg/m ³ O_2 - 实测的氧含量, %; O_2 - 基准氧含量, %				
检测依据:	<input type="checkbox"/> HJ 830-2017 《固定污染源废气(低浓度颗粒物)的测定 重量法》 <input type="checkbox"/> HJ 57-2017 《固定污染源废气:氧化物的测定 定电位电解法》 <input type="checkbox"/> HJ 629-2011 《固定污染源废气:二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》 <input type="checkbox"/> HJ 1131-2020 《固定污染源废气:二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》 <input type="checkbox"/> HJ 1132-2020 《固定污染源废气:氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》 <input type="checkbox"/> HJ 693-2014 《固定污染源废气:氮氧化物的测定 定电位电解法》 <input type="checkbox"/> HJ 692-2014 《固定污染源废气:氮氧化物的测定 非分散红外吸收法》 <input type="checkbox"/> HJ/T 44-1999 《固定污染源废气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法》 <input type="checkbox"/> HJ 873-2018 《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》 <input checked="" type="checkbox"/> GB/T 16157-1996及修改单 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》			

采样人: 王耀康 张成 校核人: 王耀康 审核人: 张成

采样日期: 2023年11月21日

第 页 共 页
总第 页 共 页

彭照翔 王耀康
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 13:36
 01. 采样时间: 05m:00s
 02. 文件号: 548
 03. O2 浓度: 20.6 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m3
 05. NO 浓度: 0 mg/m3
 06. NO2 浓度: 0 mg/m3
 07. NOx 浓度: 0.0 mg/m3
 08. CO 浓度: 0 mg/m3

彭照翔 王耀康
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 13:55
 01. 采样时间: 05a:00s
 02. 文件号: 549
 03. O2 浓度: 20.6 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m3
 05. NO 浓度: 0 mg/m3
 06. NO2 浓度: 0 mg/m3
 07. NOx 浓度: 0.0 mg/m3
 08. CO 浓度: 0 mg/m3

彭照翔 王耀康
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 14:12
 01. 采样时间: 05m:00s
 02. 文件号: 550
 03. O2 浓度: 20.6 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m3
 05. NO 浓度: 0 mg/m3
 06. NO2 浓度: 0 mg/m3
 07. NOx 浓度: 0.0 mg/m3
 08. CO 浓度: 0 mg/m3

彭照翔 王耀康
 ** GH-60E 烟尘采样报表 **
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 13:50
 01. 文件号: 645 [烟尘]
 02. 滤筒号: 644
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 110.7 L
 05. 标况体积: 100.0 L
 06. 标干流量: 72875 m3/h
 07. 截面积: 5.3093 m2
 08. 烟气流速: 80659 m3/h
 09. 烟气温度: 25.6 ℃
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.15 kPa
 13. 含湿量: 2.0 %
 14. 平均静压: 0.02 kPa
 15. 平均动压: 8 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 4.22 m/s

彭照翔 王耀康
 ** GH-60E 烟尘采样报表 **
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 14:08
 01. 文件号: 646 [烟尘]
 02. 滤筒号: 645
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 113.0 L
 05. 标况体积: 102.1 L
 06. 标干流量: 66878 m3/h
 07. 截面积: 5.3093 m2
 08. 烟气流速: 73969 m3/h
 09. 烟气温度: 26.0 ℃
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.16 kPa
 13. 含湿量: 1.8 %
 14. 平均静压: 0.01 kPa
 15. 平均动压: 8 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 3.87 m/s

彭照翔 王耀康
 ** GH-60E 烟尘采样报表 **
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 14:25
 01. 文件号: 647 [烟尘]
 02. 滤筒号: 646
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 106.6 L
 05. 标况体积: 96.3 L
 06. 标干流量: 47926 m3/h
 07. 截面积: 5.3093 m2
 08. 烟气流速: 52753 m3/h
 09. 烟气温度: 25.0 ℃
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.11 kPa
 13. 含湿量: 1.6 %
 14. 平均静压: 0.00 kPa
 15. 平均动压: 5 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 2.76 m/s

新耀王
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 14:29
 01. 采样时间: 05m:00s
 02. 文件号: 551
 03. O2 浓度: 20.8 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m3
 05. NO 浓度: 0 mg/m3
 06. NO2 浓度: 0 mg/m3
 07. NOx 浓度: 0.0 mg/m3
 08. CO 浓度: 0 mg/m3

新耀王
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 14:46
 01. 采样时间: 05m:00s
 02. 文件号: 552
 03. O2 浓度: 20.5 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m3
 05. NO 浓度: 0 mg/m3
 06. NO2 浓度: 0 mg/m3
 07. NOx 浓度: 0.0 mg/m3
 08. CO 浓度: 0 mg/m3

新耀王
 GH-60E 烟气采样报表
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 15:03
 01. 采样时间: 05m:00s
 02. 文件号: 553
 03. O2 浓度: 20.6 %
 04. SO2 浓度: 0 mg/m3
 05. NO 浓度: 0 mg/m3
 06. NO2 浓度: 0 mg/m3
 07. NOx 浓度: 0.0 mg/m3
 08. CO 浓度: 0 mg/m3

新耀王
 ** GH-60E 烟尘采样报表 **
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 14:42
 01. 文件号: 648 [烟尘]
 02. 滤筒号: 647
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 111.8 L
 05. 标况体积: 101.0 L
 06. 标干流量: 79520 m3/h
 07. 截面积: 5.3093 m2
 08. 烟气流量: 87922 m3/h
 09. 烟气温度: 25.2 °C
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.12 kPa
 13. 含湿量: 2.0 %
 14. 平均静压: 0.02 kPa
 15. 平均动压: 8 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 4.60 m/s

新耀王
 ** GH-60E 烟尘采样报表 **
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 14:59
 01. 文件号: 649 [烟尘]
 02. 滤筒号: 648
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 96.3 L
 05. 标况体积: 87.0 L
 06. 标干流量: 34663 m3/h
 07. 截面积: 5.3093 m2
 08. 烟气流量: 38227 m3/h
 09. 烟气温度: 24.8 °C
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.18 kPa
 13. 含湿量: 1.9 %
 14. 平均静压: -0.00 kPa
 15. 平均动压: 4 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 2.00 m/s

新耀王
 ** GH-60E 烟尘采样报表 **
 仪器编号: 23083261
 日期: 2023/11/21 15:16
 01. 文件号: 650 [烟尘]
 02. 滤筒号: 649
 03. 跟踪率: 0.96
 04. 工况体积: 101.9 L
 05. 标况体积: 92.1 L
 06. 标干流量: 42703 m3/h
 07. 截面积: 5.3093 m2
 08. 烟气流量: 47019 m3/h
 09. 烟气温度: 24.6 °C
 10. 采样嘴: 12.0 mm
 11. 总采样时: 04m:00s
 12. 大气压: 102.15 kPa
 13. 含湿量: 1.8 %
 14. 平均静压: 0.00 kPa
 15. 平均动压: 4 Pa
 16. 平均全压: 0.00 kPa
 17. 平均流速: 2.46 m/s

淄博园建环境检测有限公司

总烃、甲烷和非甲烷总烃气相色谱法分析原始记录 (J)

ZBYT4T115

检测任务编号	YT202310H0051							
样品性质	有组织废气	检测项目	非甲烷总烃			样品数量	10	
检测依据	HJ 38-2017《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》							
环境条件	温度: 21.5 °C 相对湿度: 47 %RH 大气压: ——							
样品处理	扣除空气作为背景文件, 直接从总烃色谱峰中扣除, 将采气袋置于标准系列测定环境中供测定。							
质控标准气信息	标气编号: 92804091 标气浓度: 10.3 μmol/mol 标气厂家: 全国化工标准物质研究中心							
计算公式	$\rho = \varphi \times \frac{16}{22.4} \times D \quad \rho_{NMHC} = (\rho_{TIC} - \rho_{CH_4}) \times \frac{12}{16}$ <p> ρ——样品中总烃的质量浓度 (以C计), mg/m³ ρ_{NMHC}——样品中非甲烷总烃的质量浓度 (以C计), mg/m³ φ——某标准气体的摩尔分数 (以C计), mol/mol ρ_{TIC}——样品中总烃的质量浓度 (以C计), mg/m³ D——标准气体的摩尔质量, g/mol ρ_{CH_4}——样品中甲烷的质量浓度 (以C计), mg/m³ 16——甲烷的摩尔质量, g/mol 12——甲烷的摩尔质量, g/mol 22.4——标准状况 (20 °C, 101.325 kPa) 下气体的摩尔体积, L/mol 16——甲烷的摩尔质量, g/mol </p>							
样品测定								
样品编号	D	φ总烃 (μmol/mol)	ρTIC (mg/m ³)	峰面积 (S)	φ甲烷 (μmol/mol)	ρM (mg/m ³)	峰面积 (S)	ρNMHC (mg/m ³)
Q2310H00510010	1	5.27	3.76	42908	2.06	1.47	15563	1.72
Q2310H00510010P01	1	5.24	3.74	42877	2.07	1.48	16646	1.70
Q2310H00510011	1	5.35	3.82	43610	2.08	1.49	15657	1.75
Q2310H00510012	1	5.52	3.94	44939	2.07	1.48	16640	1.84
Q2310H00510013	1	5.42	3.87	44126	2.07	1.48	15609	1.79
Q2310H00510014	1	5.98	4.27	48711	2.07	1.48	16630	2.09
Q2310H00510015	1	5.60	4.00	45655	2.09	1.49	15759	1.88
Q2310H00510016	1	5.84	4.17	47569	2.06	1.47	15541	2.02
Q2310H00510017	1	5.57	3.98	45339	2.27	1.62	17099	1.77
Q2310H00510018	1	5.46	3.90	44443	2.51	1.79	18929	1.58
Q2310H0051YK02	1	/	<0.06	467	/	/	/	/
中间校核点02	1	10.10	/	82304	10.28	/	77575	/
以下空白								
备注								

分析起止时间:

2023-11-22

分析人:

徐菲菲

审核人:

李俊刚

第 页 共 页
总第 页 共 页

气相色谱法校准曲线绘制原始记录(1)

ZBYT4115

检测项目		N-25-2017 (四氯乙烯)气态, 甲苯和非甲烷总烃测定 气相色谱法		大气气	
检测依据	温度	25.5℃	4758H	检测方法	2017.0.040
环境条件	仪器名称	气相色谱仪	GC-2018	检测器	FID
仪器分析条件信息	进样方式	不分流	不锈钢进样	检测器温度	200℃
	汽化/进样温度	—	柱温	—	—
	分流比	—	载气流速	356 mL/min	24 mL/min
	载气流速	50 mL/min	氢气流量	—	35.0 mL/min
标准物质名称	标准物质名称	IN1046	标准物质浓度	—	—
标准物质生产厂家	金属化工标准物质研究中心				
校准曲线信息	标准加入体积 (mL)	0.96	1.92	3.84	平均浓度
	1	100	157.1	—	—
	2	100	328.68	—	—
	3	100	4.00	—	—
	4	50.0	64.27	—	—
	5	100	130.41	—	—
6	以下空白	—	—	—	—
保留时间	0.558min	相对误差	0.5998	回归方程	y=81.64x
检出限	当进样量为1.0ml时, 总烃、甲苯检出限均为0.06mg/m ³ (以苯计), 非甲烷总烃检出限为0.07mg/m ³ (以苯计)。				

分析人: 徐萍萍

复核人: 姜强

审核人: 李俊刚

检测日期: 2023-10-31

气相色谱法校准曲线绘制原始记录(1)

检测项目		甲苯									
检测仪器	HI 382012 (固定气相色谱仪) 总烃、甲苯和甲苯+二甲苯的气相色谱法										
环境条件	温度	相对湿度	47%RH	大气压	—						
	仪器名称	仪器型号	GC-2018	检测器	201701-040						
	进样方式	进样速度	不分流	进样量	10μl						
仪器分析条件信息	汽化室温度	柱温	55℃	检测器温度	200℃						
	分流比	载气流速	—	进样口流速	—						
	载气流速	空气流量	388ml/min	载气流速	24ml/min						
	检测器载气流速	氮气流量	100ml/min	检测器载气流速	16.0ml/min						
标准物质名称	全氯乙烯标准物质研究中心										
	标准物质编号	—									
序号	标准物质体积 (μl)	标准物质浓度 (μg/ml)	峰面积			峰高			峰宽		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	100	0.95	7247								
2	100	1.92	14486								
3	200	4.00	29751								
4	300	6.00	60738								
5	400	8.00	120641								
6	以下空白										
保留时间	1.667min	相关系数	0.9989	回归方程	y=7545.14x			线性良好			
检出限	空白样品浓度为0.01ml/min，总烃、甲苯和二甲苯的检出限为0.07mg/m ³ (以苯计)。										

分析人: 徐萍萍 复核人: 李俊刚 日期: 2023-10-31

附件 2: CEMS 在线数据

浦林成山(山东)轮胎有限公司全钢硫化 260 万套西排放口

监测时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	氧气(%)	流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	烟气湿度 (%RH)
	实测值				
2023-11-21 12:40:30	1.23	20.9	4.82	25.3	2.12
2023-11-21 12:41:30	1.23	20.8	3.68	25.3	2.12
2023-11-21 12:42:30	1.23	20.8	4.86	25.3	2.08
2023-11-21 12:43:30	1.25	20.9	4.03	25.3	2.04
2023-11-21 12:44:30	1.25	20.8	4.15	25.3	2.02
2023-11-21 12:45:30	1.25	20.8	3.96	25.2	2.16
2023-11-21 12:46:30	1.41	20.8	2.39	25	2.12
2023-11-21 12:47:30	1.41	20.8	2.26	25	2.06
2023-11-21 12:48:30	1.41	20.9	2.24	25	2.16
2023-11-21 12:49:30	1.25	20.8	1.65	24.9	2.04
2023-11-21 12:50:30	1.25	20.8	2.44	24.7	2.12
2023-11-21 12:51:30	0.97	20.9	3.93	24.7	2.12
2023-11-21 12:52:30	0.97	20.8	4.26	24.7	2.16
2023-11-21 12:53:30	0.97	20.8	3.49	24.8	2.14
2023-11-21 12:54:30	0.99	20.9	3.87	24.9	2.16
2023-11-21 12:55:30	0.99	20.8	0	24.9	2.1
2023-11-21 12:56:30	0.99	20.8	4.61	25	2.18
2023-11-21 12:57:30	1.27	20.9	0	25	2.04

平均值 1

1.18

20.83

3.15

25.02

2.11

2023-11-21 12:58:30	1.27	20.8	1.37	25	2.1
2023-11-21 12:59:30	1.27	20.9	2.68	24.9	2.1
2023-11-21 13:00:30	1.33	20.8	2.33	24.8	2.08
2023-11-21 13:01:30	1.33	20.8	2.42	24.7	2.1
2023-11-21 13:02:30	1.18	20.9	4.27	24.6	2.12
2023-11-21 13:03:30	1.18	20.8	3.13	24.6	2.04
2023-11-21 13:04:30	1.18	20.8	4.26	24.8	2.16
2023-11-21 13:05:30	0.9	20.9	4.84	24.8	2.08
2023-11-21 13:06:30	0.9	20.8	4.64	24.9	2.04
2023-11-21 13:07:30	0.9	20.8	4.38	24.9	2.02
2023-11-21 13:08:30	1.55	20.9	4.94	24.9	2.14
2023-11-21 13:09:30	1.55	20.8	4.65	24.9	2.02
2023-11-21 13:10:30	1.55	20.9	4.99	24.8	2.06
2023-11-21 13:11:30	1.13	20.9	4.1	24.8	2.02
2023-11-21 13:12:30	1.13	20.8	4.31	24.9	2.12
2023-11-21 13:13:30	1.22	20.9	4.29	24.9	2.02
2023-11-21 13:14:30	1.22	20.8	4.22	24.9	2.16

2023-11-21 13:54:30	1.25	20.9	5.15	24.6	2.08
平均值 4	1.34	20.82	3.77	24.76	2.09

2023-11-21 13:55:30	1.24	20.8	3.83	24.6	2.12
2023-11-21 13:56:30	1.24	20.8	4.38	24.7	2.04
2023-11-21 13:57:29	1.4	20.9	5.05	24.6	2.14
2023-11-21 13:58:29	1.4	20.8	4.14	24.7	2.1
2023-11-21 13:59:29	1.4	20.8	4.08	24.6	2.08
2023-11-21 14:00:29	1.02	20.9	3.37	24.6	2.12
2023-11-21 14:01:29	1.02	20.8	5.73	24.5	2.08
2023-11-21 14:02:29	1.02	20.8	5.53	24.5	2.16
2023-11-21 14:03:29	1.43	20.8	6	24.6	2.12
2023-11-21 14:04:29	1.43	20.8	5.11	24.8	2
2023-11-21 14:05:29	1.43	20.9	4.92	24.9	2.18
2023-11-21 14:06:29	1.46	20.8	4.86	24.9	2
2023-11-21 14:07:29	1.46	20.8	5.7	24.8	2.12
2023-11-21 14:08:29	1.63	20.9	4.73	24.8	2.1
2023-11-21 14:09:29	1.63	20.8	4.64	24.7	2.1
2023-11-21 14:10:29	1.63	20.8	4.16	24.5	2.12
2023-11-21 14:11:29	1.37	20.9	2.88	24.3	2
平均值 5	1.37	20.83	4.65	24.65	2.09

2023-11-21 14:12:29	1.37	20.8	3.51	24.1	2.14
2023-11-21 14:13:29	1.37	20.8	2.64	24	2.16
2023-11-21 14:14:29	1.42	20.8	1.91	23.7	2
2023-11-21 14:15:29	1.42	20.8	2.27	23.7	2.12
2023-11-21 14:16:29	1.42	20.9	2.57	23.5	2.02
2023-11-21 14:17:29	1.13	20.8	2.76	23.5	2.04
2023-11-21 14:18:29	1.13	20.8	3.12	23.5	2.18
2023-11-21 14:19:29	1.18	20.9	2.38	23.7	2.1
2023-11-21 14:20:29	1.18	20.8	3.45	23.8	2.02
2023-11-21 14:21:29	1.18	20.8	3.44	24	2.12
2023-11-21 14:22:29	1.05	20.8	3.69	24.2	2.12
2023-11-21 14:23:29	1.05	20.8	3.65	24.2	2.1
2023-11-21 14:24:29	1.05	20.8	1.63	24.2	2.08
2023-11-21 14:25:29	1.17	20.8	2.65	24.2	2.14
2023-11-21 14:26:29	1.17	20.8	2.64	24.1	2.02
2023-11-21 14:27:29	1.17	20.9	2.78	24	2
2023-11-21 14:28:29	1.19	20.8	4.24	24	2.16
平均值 6	1.21	20.82	2.90	23.91	2.09

2023-11-21 14:29:29	1.19	20.8	1.89	24	2.12	
2023-11-21 14:30:29	0.84	20.8	1.95	23.8	2.1	
2023-11-21 14:31:29	0.84	20.8	2.33	23.7	2.16	
2023-11-21 14:32:29	0.84	20.8	3.4	23.7	2.16	
2023-11-21 14:33:29	1.23	20.8	3.73	23.7	2.14	
2023-11-21 14:34:29	1.23	20.8	3.73	23.7	2.12	
2023-11-21 14:35:29	1.23	20.8	4.26	24	2.16	
2023-11-21 14:36:29	1.35	20.8	4.68	24	2.14	
2023-11-21 14:37:29	1.35	20.8	5.83	24	2.14	
2023-11-21 14:38:29	1.35	20.8	4.9	24.1	2.06	
2023-11-21 14:39:29	1.59	20.8	3.76	24	2.16	
2023-11-21 14:40:29	1.59	20.8	3.72	24	2.18	
2023-11-21 14:41:29	1.23	20.8	2.24	24	2.1	
2023-11-21 14:42:29	1.23	20.8	3.48	24	2.02	
2023-11-21 14:43:29	1.23	20.8	5.03	24	2.14	
2023-11-21 14:44:29	1.52	20.8	5.02	24	2.1	
2023-11-21 14:45:29	1.52	20.8	6.07	24	2.16	
平均值 7		1.26	20.80	3.88	23.92	2.13

2023-11-21 14:46:29	1.52	20.8	4.84	24	2.04	
2023-11-21 14:47:29	1.52	20.8	5.99	24.1	2.1	
2023-11-21 14:48:29	1.52	20.8	5.13	24.2	2.02	
2023-11-21 14:49:29	1.52	20.8	5.13	24.2	2.08	
2023-11-21 14:50:29	1.74	20.8	4.61	24.2	2.12	
2023-11-21 14:51:29	1.74	20.8	3.99	24.2	2.16	
2023-11-21 14:52:29	1.88	20.8	4.51	24.1	2.04	
2023-11-21 14:53:29	1.88	20.8	3.93	24.1	2.08	
2023-11-21 14:54:29	1.88	20.8	4.29	24	2.1	
2023-11-21 14:55:29	1.77	20.8	4.25	24	2.04	
2023-11-21 14:56:29	1.77	20.8	2.57	23.7	2.04	
2023-11-21 14:57:29	1.77	20.8	1.71	23.7	2.16	
2023-11-21 14:58:29	1.41	20.8	2.54	23.4	2	
2023-11-21 14:59:29	1.41	20.8	0.97	23.2	2.02	
2023-11-21 15:00:29	1.41	20.8	1.99	23.1	2.12	
2023-11-21 15:01:29	0.91	20.8	1.8	22.9	2.16	
2023-11-21 15:02:29	0.91	20.7	3.73	22.6	2.12	
平均值 8		1.56	20.79	3.65	23.75	2.08

2023-11-21 15:03:29	1.02	20.8	2.19	22.6	2.12
2023-11-21 15:04:29	1.02	20.8	4.32	22.9	2.16
2023-11-21 15:05:29	1.02	20.7	2.17	23.1	2.02
2023-11-21 15:06:29	0.75	20.8	4.92	23.1	2.06

2023-11-21 15:07:29	0.75	20.8	4.32	23.2	2.12
2023-11-21 15:08:29	0.75	20.8	2.61	23.4	2.02
2023-11-21 15:09:29	1.46	20.8	2.5	23.2	2.12
2023-11-21 15:10:29	1.46	20.8	2.12	23.1	2.16
2023-11-21 15:11:29	1.46	20.8	2.97	22.9	2.1
2023-11-21 15:12:29	1.48	20.8	3.2	22.9	2.1
2023-11-21 15:13:29	1.48	20.7	4.25	22.8	2.04
2023-11-21 15:14:29	1.09	20.8	3.73	22.8	2.14
2023-11-21 15:15:29	1.09	20.7	3.76	22.8	2.16
2023-11-21 15:16:29	1.09	20.7	3.51	22.9	2.02
2023-11-21 15:17:29	1	20.8	2.76	22.9	2.02
2023-11-21 15:18:29	1	20.7	3.18	23.1	2.02
2023-11-21 15:19:29	1	20.8	1.82	23.1	2.1
2023-11-21 15:20:29	1.09	20.8	2.62	23.1	2.04

平均值 9

1.11


20.77

3.16

22.99

2.08

说明

1. 本检测报告未加盖  章、检验检测专用章、骑缝章无效。
2. 本检测报告如有涂改、换页、增减无效。
3. 本检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本检测报告。
5. 本检测报告只对采样/送检样品检测结果负责，对送检样品来源不负责，对客户送样未按技术规范保存样品导致的结果偏差不负责。对于无法保存、复现的样品，仅对本次检测结果负责。
6. 委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内以书面形式向本公司提出。

联系地址：淄博高新区高科技创业园 C 座

邮政编码：255086

联系电话：（0533）5201811

公司网址：www.zbyuantong.net