



No. UNT2101090-4

# 废气污染源自动监测设备 比对监测报告




企业名称：元利化学集团股份有限公司

潍坊优特检测服务有限公司

二零二一年三月



## 监测报告说明

- 1、报告无本监测单位业务专用章、骑缝章及  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、未经监测单位书面批准，不得部分复制本报告。
- 4、本报告及数据不得用于商业广告。

单位名称（盖章）潍坊优特检测服务有限公司

法人代表：魏华鹏

联系人：韩利娟

注册地址：潍坊经济开发区玄武东街 399 号高速仁和盛庭仁和大厦

311

检验地址：山东省潍坊市寒亭区民主街 2009 号寒亭高新技术产业园

6 座 3 楼

邮政编码：261105    E-mail: wfytc2015@163.com

电话：0536-8981150    0536- 8981160





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181512340518

名称: 潍坊优特检测服务有限公司

地址: 山东省潍坊市寒亭区民主街204号(与泰华国际技术产业园6座3楼(261105))



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。

许可使用标志



181512340518

发证日期: 2018年11月15日

有效期至: 2023年03月07日

发证机关: 山东省质量技术监督局



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。

元利化学集团股份有限公司  
废气污染源自动监测设备比对监测报告

比对检测及数据分析人员表

职 责	姓 名	签 名
现场采样负责人	刘凤龙	刘凤龙
现场采样人员	刘凤龙	刘凤龙
	楚 帅	楚 帅
分析化验人员	潘文结	潘文结
	周 玉	周玉
审 核	张传海	张传海
授权签字人	莫伟言	莫伟言

## 1 前言

元利化学集团股份有限公司位于山东省潍坊市昌乐县朱刘街道 309 国道 277 号。该公司甲酯车间、增塑剂车间与脂肪醇车间生产过程中产生的有机废气，主要包含抽真空废气、工艺废气、储罐放空废气等废气引入该公司 2 号厂区 35t/h 燃煤蒸汽锅炉，高温焚烧后经袋式除尘、SCR 脱硝、氧化镁湿法脱硫系统、湿电除尘处理后排放。

2017 年 10 月，该公司 35t/h 燃煤蒸汽锅炉排气筒 P2 安装一套 EXPEC2000 型固定污染源 VOCs 在线监测系统（杭州谱育科技发展有限公司造，简称杭州谱育，下同），运营单位为嘉创环保科技有限公司。2018 年 1 月该系统与“潍坊市挥发性有机物自动监控系统”平台联网。现设备运行良好，状态稳定，能满足检测要求。

受元利化学集团股份有限公司委托，潍坊优特检测服务有限公司于 2021 年 02 月 26 日对元利化学集团股份有限公司安装的 VOCs（以非甲烷总烃计）自动监测设备的大气污染物进行了在线比对。

## 二、比对依据

(1) 山东省环保局、山东省财政厅《山东省环境自动监测系统建设运营管理意见》（鲁环发〔2007〕94 号）；

(2) 山东省环保局《关于印发山东省环境自动监测监控系统建设管理“四个技术文件”的通知》（鲁环发〔2007〕114 号）；

(3)《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》(HJ 38-2017)；

(4) 《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）。

## 三、比对监测内容

比对内容为非甲烷总烃。自动监测设备基本情况见表 1。

表 1 自动监测设备基本情况

监测设备 基本情况	安装位置	35t/h 燃煤蒸汽锅炉排气筒
	在线监测设备测点 安装位置（代表性）	/
	监测平台情况	监测平台安全、符合国家有关规定及要求

	(规范、安全)	
	监测项目	非甲烷总烃
	设备型号	EXPEC2000
	出厂编号(每台标识)	D1421760102
	生产商	杭州谱育科技发展有限公司
	方法原理	气相色谱法
	检出限	$FID \leq 5 \cdot 10^{-11} \text{g/s}$
	测定量程	0-10000ppm
运营单位	嘉创环保科技有限公司	
安装时间	2017年10月	
数据上传 时间	2018年1月	

#### 四、质量保证措施

4.1 参比监测分析方法按照国家有关标准和相关规范执行。

#### 4.2 质量保证和质量控制

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求和规定进行全过程质量控制。

(1) 比对测试期间应有专人负责记录,生产设备正常且稳定运行,可通过调节固定污染源废气净化设备从而达到某一排放状况,且该排放状况在比对测试期间保持稳定。参加比对监测的技术人员应为专业人员或者具备一定的操作经验。

(2) 比对测试所使用的仪器设备必须经过计量部门的检定,并在检定有效期内。

(3) 仪器设备使用前按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)要求进行气密性检查,测定气态污染物时,采样前后必须用标准气体进行校准。

(4) 参比监测仪器开始监测时间必须与 CEMS 监测时间同步。

#### 五、比对监测结果及分析

##### 5.1 现场监测期间工况监测

现场监测期间,元利化学集团股份有限公司正常生产,环保设施运行正常。废气治理设施运行及工况均符合质量保证措施的要求。

## 5.2 监测结果

参比方法与气态污染物 CEMS 比对监测分析结果见表 2。

表 2 手工采样比对监测结果

测试项目	非甲烷总烃 (以 C 计)	采样日期	2021.02.26	分析日期	2021.02.27
点位	采样时间	手工测定均值 (mg/m <sup>3</sup> )		在线测定均值 (mg/m <sup>3</sup> )	
35th 燃煤 蒸汽锅炉 排气筒	10:43-10:52	0.56		0.58	
	13:40-13:49	0.74		0.50	
	13:51-14:00	0.41		0.49	
	14:03-14:12	1.05		0.54	
	14:15-14:24	2.67		0.49	
	14:27-14:36	15.4		0.51	
平均值 (mg/m <sup>3</sup> )		3.47		0.52	
平均值绝对误差的绝对值 (mg/m <sup>3</sup> )		2.95			
技术说明					
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
试验仪器	气相色谱法	气相色谱仪	GC9790II	9790028301	0.07mg/m <sup>3</sup>
在线仪器	气相色谱法	挥发性有机气体在线检测 系统	EXPEC2000	D1421760102	/

由上表参比方法与气态污染物 CEMS 对比监测分析可知,非甲烷总烃平均值绝对误差的绝对值为 2.95mg/m<sup>3</sup>, 满足标准《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)表 4 中 (<50 mg/m<sup>3</sup>时, CEMS 与参比方法测量值的平均值绝对误差的绝对值≤20 mg/m<sup>3</sup>) 的要求。

## 六、建议

为提高监测仪器测量的精密度和准确度、稳定性,要经常清洁维护管道,按规定定期对仪器进行维护校验,确保仪器运行处于准确可靠的良好状态。