

# 挥发性有机化合物VOC检测方法要求有哪些?

产品名称	挥发性有机化合物VOC检测方法要求有哪些?
公司名称	深圳市讯道技术有限公司检测认证
价格	.00/件
规格参数	所产地:深圳 报告模式:中英文可选 服务能力:双资质
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂3层
联系电话	075523312011 13378656621

## 产品详情

VOC是一种挥发性有机化合物，对人体健康有很大影响。其他行业主要来自工业纺织、汽车零部件、电子产业、玩具产业等，主要来自家居装饰材料、家具、家电、清洁剂等。VOC对人们非常有害，也被世界卫生组织列为致癌物之一，因此更重要的是及时检测和消除VOC。

在日常生活和外部工作中，各行业也在积极控制VOC的排放，为人们的生活提供保障，那VOC检测的方式一般都有哪些？

VOC的检测是必须有关的检测仪器，VOC的检测仪器有很多种包括半导体检测、PID检测和FID检测原理，目前常用的检测仪器是FID检测仪器，目前常用的检测仪器是FID检测仪器，目前常用的检测仪器是市场上常用的检测仪器，FID检测精度高主要是针对相关精度要求高或者实验类相关的。

有三种常见的VOC检测方法：PID检测(光离子探测器)、FID检测(火焰离子探测器)和气相色谱仪。PID和FID用于检测VOC气体的总值，在混合气体环境中无法检测到单独的VOC气体。气相色谱仪可以测量特定的VOC气体，但价格昂贵，而且很大。

根据传感器、PID(光离子化检测器)和FID(火焰离子化检测器)的不同，企业有机气体有组织排放区域的VOC监测一般分为两种。

光离子检测器主要通过紫外光能量打电话给气体分子，火焰离子检测器主要通过氢火焰催化燃烧打电话给气体分子；PID紫外线电离分子只是VOC分子的一小部分，电离分子也可以组合成一个完整的分子，以进行下一步分析；

FID的检测对样品具有破坏性，并且检测后排出的样品不能再进一步分析，因为FID在检测过程中被催化燃烧。

在火焰离子化检测器没有选择性的情况下，光离子化检测器可以根据需要检测环境的不同来选择量程。

PID的探测仪一般是手提式，重量轻，体积小；FID的探测仪因为有氢气瓶，所以体积大，体积重，所以PID探测仪适合个人检测，而FID探测仪个人检测略显笨重；PID探测仪在低浓度下的线性反应较好，FID探测仪在量程范围内的线性反应较好；PID探测仪在量程较小的情况下多为10000ppm，而FID探测仪可达50000ppm，PID对惰性气体没有影响，作为稀释气体需提供氧气或空气。

由于频繁的氢火焰问题和更换氢气瓶带来的不可靠性，FID检测器无法保证其使用寿命，而与FID相比，PID的使用寿命更长、更可靠。此外，PID不需要频繁更换紫外线灯，而FID需要更换氢气瓶，因此PID的成本远低于FID。