

Be sure. **testo**



高精度红外烟气分析仪

testo 370 高精度红外烟气分析仪是一套抽取式连续测量系统，它用于气体污染物的连续排放监测（如 CO 、 NO 、 N_2O 、 NO_2 、 NH_3 、 CH_4 、 HCl 、 SO_2 ），以及 CO_2 、 H_2O 和 O_2 的测量，也可用于连续过程控制。

www.testo370.com.cn

高精度红外烟气分析仪，轻便精准

testo 370 可应用于排放监测、源烟气、过程监测的众多场合。当使用在管理型和可操作型的排放监测系统中时，它可为不同类型燃料燃烧、热垃圾处理、燃烧最优化以及过程管理控制等场合，提供相应尾气浓度监控。

产品广泛应用于：电厂、垃圾焚烧厂、炼油厂、水泥工业、工业废气、造纸业、玻璃制造、化工厂等等。

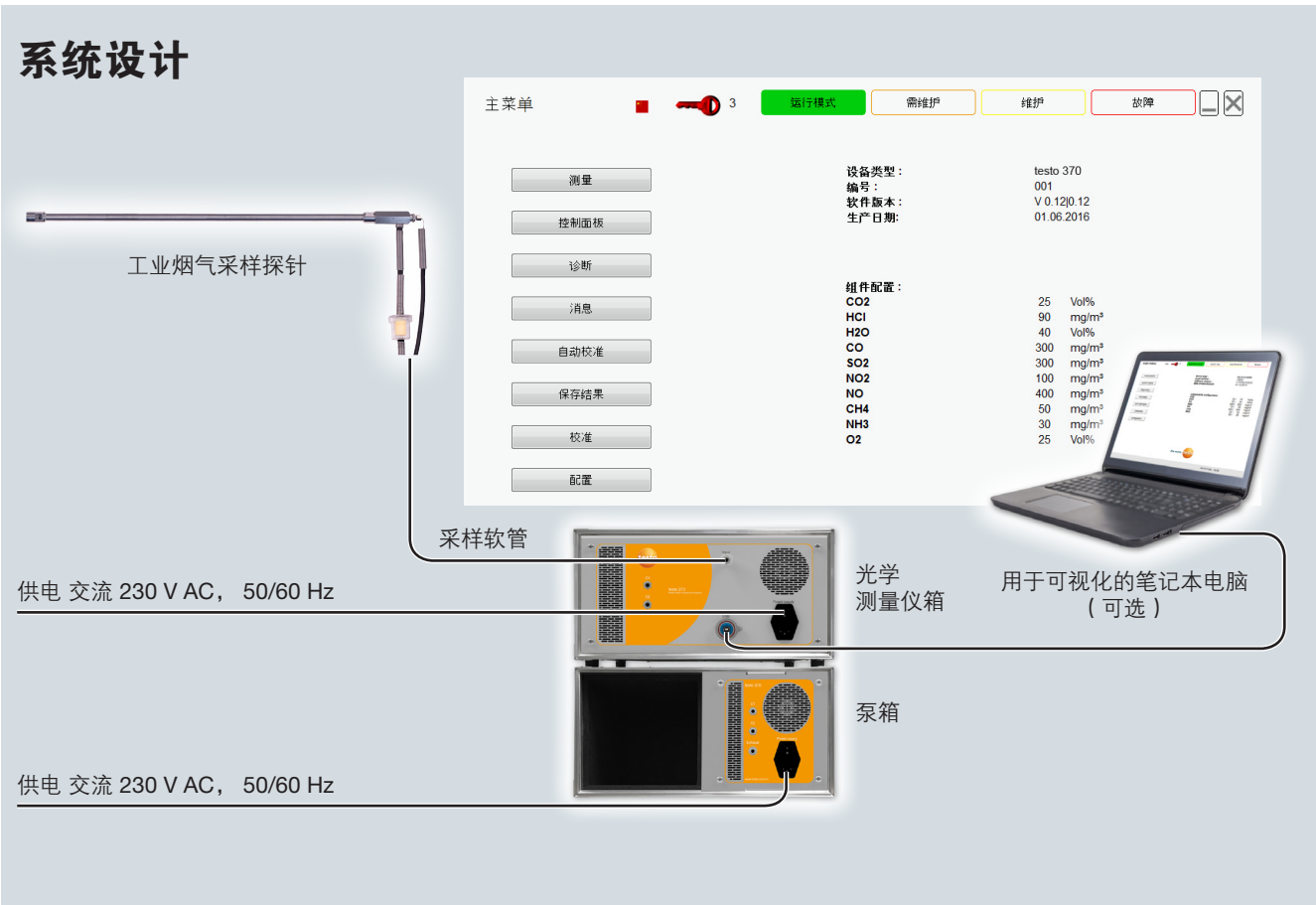
功能

testo 370 可同时测量多至11个气体组分。所有浓度所需的计算均在仪表内部完成。此外，仪表也可实现光学测量控制，传感器测量和端口通讯。可视化，仪表操作和数据记录则通过随机软件完成。

testo 370 的独特之处是其运行时无需仪表气供应。它的零点校准仅需环境空气来实现。



系统设计



仪表特点

- 更长的测量光程（是非分散红外分析仪的 7 倍），更准确的测量值
- 整个气路没有去除水分，测量组分没有任何损失
- 小体积的移动型红外烟气分析仪系统（不含冷凝器）
- 多达 11 个气体组分的连续型、抽取式测量
- 无需仪表气
- 各组分经现场测试验证、现代光学测量科技
- 内置采样泵抽取
- 超长运行时间、高可靠性
- 直接在采样点便捷的放置
- 经预先校准 → 可立即使用
- 集成环境空气的零气供应
- 通过随机软件可视化和操作

量程

组分	量程 1	量程 2	量程 3
CO	0 ~ 75 mg/m ³	0 ~ 300 mg/m ³	0 ~ 5000 mg/m ³
CO ₂	0 ~ 25 vol. %	0 ~ 50 vol. %	-
NO	0 ~ 100 mg/m ³	0 ~ 400 mg/m ³	0 ~ 3000 mg/m ³
NO ₂	0 ~ 50 mg/m ³	0 ~ 500 mg/m ³	-
N ₂ O	0 ~ 50 mg/m ³	0 ~ 3000 mg/m ³	-
NH ₃	0 ~ 10 mg/m ³	0 ~ 50 mg/m ³	0 ~ 500 mg/m ³
SO ₂	0 ~ 50 mg/m ³	0 ~ 300 mg/m ³	0 ~ 2500 mg/m ³
HCl	0 ~ 15 mg/m ³	0 ~ 90 mg/m ³	0 ~ 5000 mg/m ³
H ₂ O	0 ~ 40 vol. %	-	-
CH ₄	0 ~ 50 mg/m ³	0 ~ 500 mg/m ³	-
O ₂	0 ~ 25 vol. %	-	-

技术参数

机箱	便携式双机箱设计， 475 mm x 245 mm x 245 mm (宽 x 高 x 深)， 重量：光学测量仪箱 19.5 千克， 泵箱 9.5 千克 (视不同配置而定)，IP 30
测量原理	- 双波长测量原理 (NO ₂ , SO ₂ , H ₂ O, CO ₂) - 气体相关过滤原理 (CO, NO, HCl, NH ₃ , N ₂ O, CH ₄) - 氧化锆原理 (O ₂)
测量组分的数量	最多测量 11 个气体组分 (根据不同配置而定)
环境温度	0 ~ 40 °C
相对湿度	最大 90% (非冷凝)
测量精度	小于量程的 2%
零点校正	自动
量程校正	使用标气，每 6 个月一次
交叉干扰校正	相加，相乘
气压校正	是
校准	使用环境空气自动校准零点
标准化	干值输出，湿值输出
气体传输方式	风箱式气泵 (独立泵箱)
压缩气连接	无需仪表气
预热阶段	2 至 3 小时
介质温度	最高 200 °C
光学测量仪	光谱范围：1 ~ 16 μm 气路：持续加热，标准值 185 °C (根据需求可定制更高温度) 传感器的光程长度：2 ~ 10 米 可调 传感器的固定容量：小于 1 升；颗粒过滤直径：2 μm
显示/操作	操作软件通过 USB 连接
数据存储	存储在平板电脑或者笔记本电脑上
供电	230 V AC, 50/60 Hz (每个机箱)

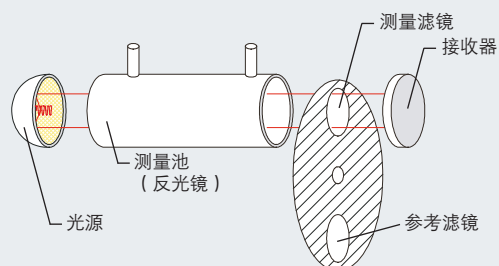
操作/软件

- 独立的操作软件，适于所有 Windows 版本
- 软件界面设计适用于触屏功能（一键式操作）
- 用户模式下界面大小固定为：1024 x 768 pixel
- 用户有四种密码级别可选
- 数据记录
- 菜单、消息、菜单按钮均以清晰的字体显示
- 层级次序的弹出式菜单操控次级菜单
- 消息每 2 秒钟更新一次
- 测量数据每 20 秒更新一次
- 可在电脑上通过鼠标 / 触控板或键盘操作和配置软件 (4 级密码进入服务模式)
- 分析仪与控制柜间参数自动同步
- 电脑远程诊断 (类似 Teamviewer)

测量原理

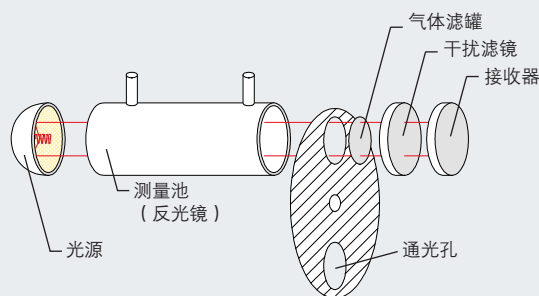
双波长测量原理

双波长原理中，一个测量滤镜和一个参考滤镜分别被导入光路中。因此测量滤镜截取的波段恰好在被测组分的红外吸收波长内。而参考滤镜截取的波段则在被测组分的红外吸收范围之外。所以有被测气体和没有被测气体影响的光强度就可以被分别计算。



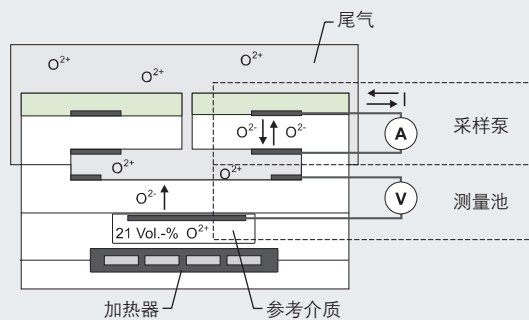
气体相关过滤原理

气体相关过滤原理中，测量滤镜和参考滤镜的光学过滤性能是相同的。同时参考滤镜还额外装有一个高浓度气体的气体过滤罐，为了使红外吸收达到饱和。因此特定物质的红外光谱已几乎完全消退。



氧化锆原理

氧气的测量基于氧化锆电池的原理来实现。在原件内部测量气和参考气体（环境空气）被锆金属膜分隔开。根据氧气分压的不同，氧离子在膜上移动，形成电位差。采样泵为测量提供了恒定的氧气浓度。因此消耗的能量可被度量为测量的氧气浓度。



德图中国总部

德图仪器国际贸易(上海)有限公司

全国热线: 400 882 7833

www.testo.com.cn

地址: 上海市松江区莘砖公路258号新兴产业园34幢15层

邮编: 201612

传真: 021-6482 9968

电邮: info@testo.com.cn

(德图销售力量遍布全国, 为您提供完善服务)



- 延长保修
- 维护保养协议
- 样机出借