

墨西哥城使用纳米颗粒测量系统NanoMet3进行车辆测试



关注内燃机

拥有两千万人口的墨西哥城，不仅仅是全球最大城市这么简单。由于该市的室内交通，以及作为盆地的地理位置，这座墨西哥的首都城市在空气污染方面同样位列前茅。自从当地的环境当局SEDEMA1993年出台了对于机动车进行半年一次的尾气测试

后，情况慢慢发生了改观。从2018年7月开始，SEDEMA实施了进一步的法规以提高空气质量。法规规定，在这些周期测试中必须测试颗粒数量。因为由于纳米颗粒有着很小的粒径，它们可以深入人类器官，对健康产生危害。



挑战

墨西哥城保有着超过两百万辆柴油车辆，每年不仅排放气态污染物，更是排放超过3,000公吨的颗粒物，这些细微颗粒物的直径往往小于100nm,所以根本没办法通过常规的PM10或者PM2.5的粒径部分监测记录下来。

新的SEDEMA法规规定当地的车检部门“verificentros”在不同的符合状况下同时测量尾气气体和颗粒数浓度。所以要求所选的颗粒测量技术设备不仅要易于使用，并且运行成本要求长期低廉，在此之上更是要求设备能够在本地维护并且标定。testo NanoMet3满足了以上所有需求，从而入选。

解决方案

德图公司在墨西哥本地的排放应用代理商及合作伙伴GIMIM，帮助SEDEMA利用testo NanoMet3在现场完成了整套解决方案。

在短短六个月的时间内，德图公司将完全便携使用的testo NanoMet3的软硬件作出修改，使其能够同时符合“verificentros”的台架应用情况，并且进行了相关验证。testo NanoMet3的功能被整合到测试中心的每个测试步骤中，与既有的尾气分析技术设备整合，使用同样的采样系统和样气预处理系统。无论是测试中心的操作工程师还是客户，都没有察觉到测试步骤发生过任何的变化。测试主要在测试台架上完成，测试结果由电脑评估后，直接在线传输给SEDEMA的电脑控制中心。

根据测试结果，所有的车辆被划分为四个组别：

1. 本组的车辆，测试结果糟糕，不被允许上路。
2. 本组的车辆，活动范围严重受限。
3. 本组的车辆，活动范围轻微受限。
4. 本组的车辆，活动范围不受限制。

优势一览

testo NanoMet3的测量模式为自动测量，操作过程不需要任何其它的耗材，仪器的测量技术耐用可靠，所以每次颗粒测量的成本，包括操作成本在内，还不到1美金。

项目的第一期，全墨西哥城的263条检车线，有135条安装了testo NanoMet3。德图与当地的合作伙伴GIMIM一道，建立起标定实验室，保证了为颗粒测量技术提供每天24小时，每周7天的标定及技术支持服务。

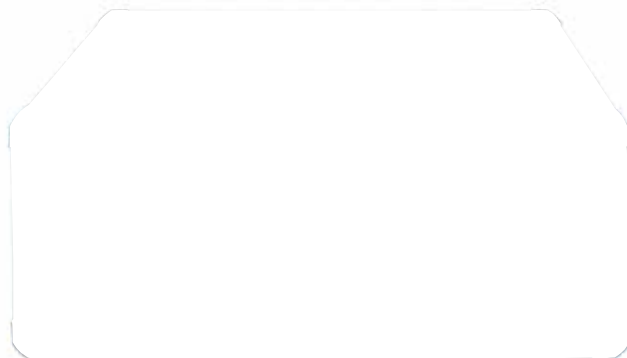
- 自动化，简便的测量
- 操作过程不需要耗材
- 每次颗粒测量成本不超过一美金
- 本地的标定实验室提供24x7服务

更多信息

关于纳米颗粒物的测量，您还有其他的问题么？

或者您想要获得一对一的支持或咨询？

点击www.testo.com.cn获取更多信息！



如有变更，恕不另行通知！