

AIRASSURE™ PM2.5监测仪和美国环境保护署联邦等效测量装置 (TEOM 1405 f) 质量浓度监测结果对比

APPLICATION NOTE PM2.5-002 (CN)

这篇应用指南对TSI的 AirAssure™ IPM2.5-AD监测仪与1405F型微量振荡天平 (TEOM) 的PM2.5实时监测效果进行了对比。TEOM 1405F是美国环境保护署认可的的一种联邦等效测量仪(EQPM-0609-181)。这项研究使用了3台 AirAssure™ IPM2.5-AD原型机与TEOM检测结果进行比较，该测试在中国北京的一座商业大厦室内进行，从11月到12月初，持续了超过三周时间。

AirAssure™ 设备于2014年10月15日在 TSI 位于Shoreview的工厂进行校准。为了模拟AirAssure™ 设备进行操作及运行的实际状况，这次研究的质量浓度选择测量中国北京的实际室内空气。。所有仪器都放置在同一个空置的办公空间内，相距较近 (相邻距离在 3 英尺内)。

图1 显示使用 AirAssure™监测仪及使用TEOM 1405F测得的每小时平均浓度。图表显示 IPM2.5-AD 的PM2.5测量值与TEOM 测量值之间有极好的相关性。图2显示AirAssure™ 设备与联邦等效测量仪随时间变化的良好循迹性。

总之，AirAssure™ PM2.5监测仪可以有效地用于室内空间的连续监测。它与广泛地应用于环境监测的TEOM等标准参考等效仪器具有高度相关性。

AirAssure™ 特性和优点:

- ❖ 商业大厦的理想选择
- ❖ 易于使用
- ❖ 简单的壁挂式安装
- ❖ 模拟端口和以太网端口输出
- ❖ 测量PM2.5粉尘浓度
- ❖ 实时显示空气质量指数的相关数据
- ❖ 自动调零的专利技术确保数据的连续性和准确性
- ❖ 可以现场维修



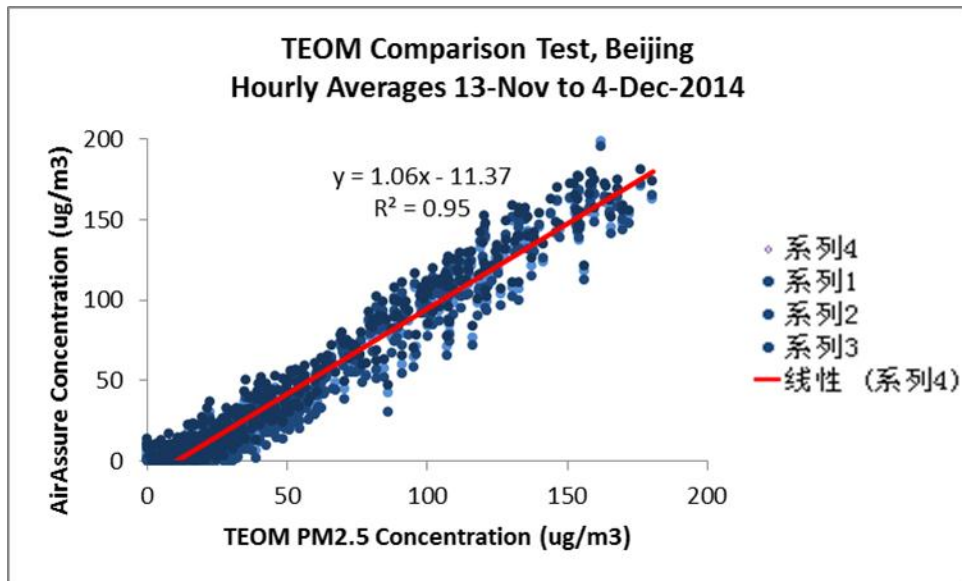


图 1: AirAssure™ 和 TEOM 1405F的相关性

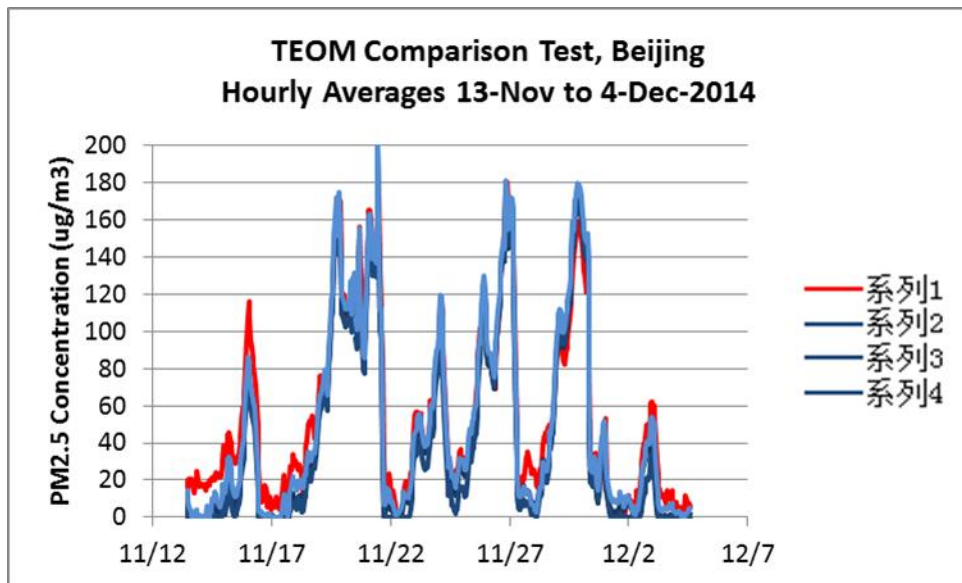


图 2: AirAssure™ 和 TEOM 1405F 随时间变化读数



UNDERSTANDING, ACCELERATED

TSI Incorporated – 更多的信息请访问我们的网页 www.tsi.com

USA	Tel: +1 800 874 2811	India	Tel: +91 80 67877200
UK	Tel: +44 149 4 459200	China	Tel: +86 10 8219 7688
France	Tel: +33 1 41 19 21 99	Singapore	Tel: +65 6595 6388
Germany	Tel: +49 241 523030		