

# 安装石墨管的方法改进

顾咏红

(苏州新区环境监测站, 江苏 苏州 215000)

中图分类号: X 830

文献标识码: C

文章编号: 1006-2009(2006)02-0050-01

在石墨炉原子吸收光谱法测定过程, 由于石墨管使用寿命有限, 需要经常更换, 但安装时因为滑动, 不易将石墨管进样孔与石墨锥孔对准。以往是用手动微量注射器的塑料尖嘴从锥孔插入管孔固定才能装好, 但塑料尖嘴会将管内壁, 尤其是平台损坏。今改用一次性软木筷, 截取与锥孔直径相当的一段, 将下端约 2 mm 的周围削去, 留下直径刚好可插入管孔内, 再将整个上端切去 1/3 以便于观察管和锥的状况。使用制作的工具安装, 其好处在于每次更换石墨管时, 无需每次调节自动进样器的进样位置。自制石墨管安装工具的具体尺寸见图 1。

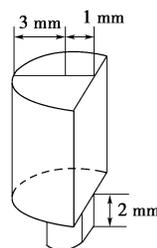


图 1 自制石墨管安装工具

收稿日期: 2004-11-24 修订日期: 2005-11-13

作者简介: 顾咏红 (1974-), 女, 江苏苏州人, 工程师, 学士, 从事环境监测与质量管理工作。

本栏目责任编辑 张启萍

(上接第 37 页)

表 4 可以看出, 房间 A 的甲苯、二甲苯、TVOC 浓度超过 GB/T 18883-2002《室内空气质量标准》的限值, 超标倍数分别为 0.75 倍、0.57 倍和 0.27 倍; 房间 B 的甲醛和苯超过标准限值, 超标倍数分别为 4.4 倍和 3.1 倍。利用计权型多因子环境质量评价法对房间 A 和房间 B 的计算结果为 1.12 和 2.07, 结果表明, 房间 B 的室内空气质量对人体健康的不良影响要比房间 A 的影响大。

## 4 结论与建议

利用计权型多因子环境质量评价指数评价室内空气质量是可行的, 而且可以较好地解决现行单因子评价方法存在的不足, 为科学客观地评价室内空气质量提供了一种新的思路。但该评价方法在实际应用中还存在一些问题:

(1) 目前的慢性毒性指数数据还无法完全覆盖室内空气检测出的有毒有害污染物;

(2) 由于分析手段的制约, 部分总挥发性有机物无法定性, 因而也无法进行毒性评价, 但这些因素都会给评价结果造成一定的偏差。因此, 在今后的工作中, 一方面要努力扩充慢性毒性指数数据库和提高分析测试手段, 另一方面要考虑修正目前的计算公式, 使结果能够尽可能准确地反映实际情况。此外, I 指数的分级标准还比较笼统, 不够明确, 需要在进一步研究污染物质与人体健康相互关系的基础上科学、细致地划分。

## [参考文献]

- [1] 周中平, 赵寿堂, 朱立, 等. 室内污染检测与控制 [M]. 北京: 化学工业出版社, 2002.
- [2] 朱天乐. 室内空气污染控制 [M]. 北京: 化学工业出版社, 2003.
- [3] 中国环境优先监测研究课题组. 环境优先污染物 [M]. 北京: 中国环境科学出版社, 1989.