

引用信息: Yang Tong-Zai; Chen Yin-Liang; Xiong Wang; Yang Yan-Qiu; Ma Jun; Ye Shi-You; Liu Yi-Nong; Yu Zhong-Jin; Song Tao. Acta Phys. -Chim. Sin., 2003, 19(07): 605-609 [杨通在; 陈银亮; 熊旺; 羊衍秋; 马浚; 叶仕有; 刘亦农; 余忠金; 宋涛. 物理化学学报, 2003, 19(07): 605-609]

本期目录 | 在线预览 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

气溶胶粒子通过填充柱的保留时间分布测定

杨通在; 陈银亮; 熊旺; 羊衍秋; 马浚; 叶仕有; 刘亦农; 余忠金; 宋涛

中国工程物理研究院核物理与化学研究所, 绵阳 621900

摘要:

采用亚微米单分散聚苯乙烯球形硬气溶胶粒子和脉冲进样技术, 测定了气溶胶粒子通过无规则石英砂填充柱的保留时间分布, 从保留时间分布曲线得到了气溶胶粒子在填充柱中的平均保留时间和穿透率. 研究了平均保留时间和穿透率与流体流速、填充柱的长度、填料粒度和气溶胶粒子大小之间的关系. 研究发现, 流速越大, 保留时间分布曲线越尖锐, 流速越小, 保留时间分布曲线越平坦; 气溶胶粒子的穿透率随着柱长的增加而降低, 随流速、气溶胶粒子粒径和石英砂颗粒大小的减小而减小; 平均保留时间随柱长增加而增大, 随流速增大而减小, 随气溶胶粒子粒径减小而减小, 而与石英砂颗粒大小几乎无关.

关键词: 亚微米 气溶胶 填充柱 保留时间 穿透率

收稿日期 2002-11-11 修回日期 2003-01-27 网络版发布日期 2003-07-15

通讯作者: 杨通在 Email: ytzsc@sina.com

本刊中的类似文章

1. 郭敏; 刁鹏; 任焱杰; 王斌; 蔡生民. 高度取向ZnO单晶亚微米棒阵列的制备与表征[J]. 物理化学学报, 2003, 19(05): 478-480

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(1927KB\)](#)

服务与反馈

[把本文推荐给朋友](#)

[加入我的书架](#)

[加入引用管理器](#)

[引用本文](#)

[Email Alert](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

▶ [亚微米](#)

▶ [气溶胶](#)

▶ [填充柱](#)

▶ [保留时间](#)

▶ [穿透率](#)

本文作者相关文章

▶ [杨通在](#)

▶ [陈银亮](#)

▶ [熊旺](#)

▶ [羊衍秋](#)

▶ [马浚](#)

▶ [叶仕有](#)

▶ [刘亦农](#)

▶ [余忠金](#)

▶ [宋涛](#)