

## 玻璃基片上纳米碳管电极的集成

王升高; 赵修建; 韩建军; 汪建华

武汉理工大学硅酸盐材料工程教育部重点实验室, 武汉 430070; 武汉工程大学等离子体化学与新材料重点实验室, 武汉 430073

### 摘要:

利用微波等离子体化学气相沉积法在玻璃孔穴中定位生长纳米碳管电极, 分析了负偏压对纳米碳管电极生长的影响. 该电极对铜离子的电化学检测性能分析结果表明, 所制备的纳米碳管电极具有良好的电化学检测性能, 位于-0.0100 V附近的铜离子的还原峰峰形良好, 其电流在铜离子浓度为0.01~0.30 mmol·L<sup>-1</sup>时, 与Cu<sup>2+</sup>浓度呈良好的线性关系, 相关系数为0.9975, 且具有较好的长期稳定性和重现性.

关键词: 纳米碳管电极 电化学检测 微波等离子体化学气相沉积法

收稿日期 2005-01-19 修回日期 2005-03-24 网络版发布日期 2005-09-15

通讯作者: 王升高 Email: wyysg@163.com

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

PDF(2508KB)

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

▶ 纳米碳管电极  
▶ 电化学检测  
▶ 微波等离子体化学气相沉积法

本文作者相关文章

▶ 王升高  
▶ 赵修建  
▶ 韩建军  
▶ 汪建华