

研究快报

化学气相沉积法制备ZnO纳米结构薄膜及其SERS活性研究

阮伟东, 王春旭, 纪楠, 徐蔚青, 赵冰

吉林大学超分子结构与材料教育部重点实验室, 长春 130012

收稿日期 2006-11-23 修回日期 网络版发布日期 2007-4-8 接受日期

摘要 提供了半导体作为光、电和生物等功能材料的表面和界面信息, 同时也为SERS的研究开拓了新的领域.

关键词 [化学气相沉积](#) [表面增强拉曼散射](#) [氧化锌](#)

分类号 [0641](#)

Preparation of Zinc Oxide Nanostructure Thin Films via Chemical Vapour Deposition and Its SERS Activity Research

RUAN Wei-Dong, WANG Chun-Xu, JI Nan, XU Wei-Qing, ZHAO Bing*

Key Lab for Supramolecular Structure and Materials of Ministry of Education, Jilin University, Changchun 130012, China

Abstract Zinc oxide nanostructure thin films were prepared on quartz slides *via* chemical vapour deposition(CVD). Various nanostructures such as nanorod, nanowires and surface-rough nanocubes, could be obtained under carefully tuning experimental conditions. The surface-enhanced Raman scattering(SERS) character of these films was investigated by using 4-mercaptopyridine(4-MPY) as the probing molecule.

Key words [Chemical vapour deposition](#) [Surface-enhanced Raman scattering](#) [Zinc oxide](#)

DOI:

通讯作者 zhaob@mail.jlu.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(495KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含“[化学气相沉积](#)”的
[相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [阮伟东](#)
- [王春旭](#)
- [纪楠](#)
- [徐蔚青](#)
- [赵冰](#)