

纳米氧化锡气敏材料及其传感器阵列的研究进展

龚树萍, 刘欢, 周东祥

华中科技大学电子科学与技术系 敏感陶瓷教育部工程研究中心, 武汉 430074

收稿日期 2005-5-23 修回日期 2005-6-27 网络版发布日期 接受日期

摘要 对纳米氧化锡气敏材料的理论及应用研究进行了综合性阐述, 重点介绍了运用纳米技术和薄膜技术制备氧化锡气体传感器的研究进展, 并讨论了氧化锡气体传感阵列在电子鼻智能嗅觉系统中的应用现状和前景.

关键词 [纳米氧化锡](#) [气体传感器](#) [薄膜](#) [阵列](#) [电子鼻](#)

分类号 [TP212](#)

Progress in Nanophase Tin Oxide Gas Sensors and Gas-sensitive Array

GONG Shu-Ping, LIU Huan, ZHOU Dong-Xiang

MOE Engineering Center of Information Ceramics, Department of Electronic Science and Technology, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China

Abstract Progress in both fundamental and applied research of nanophase tin oxide gas-sensitive materials was reviewed with emphasis on the application of nanotechnology and thin-film technology to produce tin oxide sensors. Current status and future prospects of the integrated array of tin oxide sensors used in electronic nose that simulates the human nose were also presented.

Key words [nanophase tin oxide](#) [gas sensor](#) [thin-film](#) [array](#) [electronic nose](#)

DOI:

通讯作者 龚树萍 spgong@mail.hust.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(484KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“纳米氧化锡”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [龚树萍](#)

· [刘欢](#)

· [周东祥](#)