

<<有机-无机杂化材料及其应用>>

图书基本信息

书名：<<有机-无机杂化材料及其应用>>

13位ISBN编号：9787502571283

10位ISBN编号：7502571280

出版时间：2005-7

出版时间：化学工业出版社

作者：吴璧耀

页数：286

字数：360000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<有机-无机杂化材料及其应用>>

内容概要

本书基于作者的主要工作，结合国内外有关有机-无机杂化材料方面的研究工作进展以及相关理论，详细介绍了有机-无机杂化材料的制备方法以及在光学材料、电子材料、生物材料、医用材料、结构材料、发光材料、催化剂、磁性材料等方面的结构与性能的研究以及应用前景。

本书适用于化学、材料科学、化学工艺与高分子材料科学与工程等专业的本科生、研究生，也可供从事复合材料、高分子材料、化学建材、粉体加工等材料科学研究开发的科研技术工作者参考。

<<有机-无机杂化材料及其应用>>

书籍目录

1 有机?无机杂化材料合成化学 1.1 溶胶?凝胶法 1.1.1 溶胶?凝胶化学 1.1.2 过渡金属醇盐的水解 1.1.3 以化学键作用的有机?无机杂化材料的合成 1.1.4 组分间以次价键作用的有机?无机杂化材料的合成 1.2 插层复合技术 1.2.1 层状硅酸盐的结构特征与插层剂的选择 1.2.2 聚合物?层状硅酸盐纳米杂化材料的制备 1.3 无机粒子的表面改性 1.3.1 表面吸附法改性 1.3.2 离子交换法改性 1.3.3 利用形成共价键的方法改性 1.3.4 无机粒子表面的接枝聚合改性 1.4 电化学法 1.4.1 电化学合成的基本原理 1.4.2 电化学聚合 1.4.3 有机?无机杂化材料的电化学合成 1.5 自组装法 1.6 有机?无机杂化材料的表征 1.6.1 振动光谱法 1.6.2 荧光光谱法 1.6.3 核磁共振法 1.6.4 小角X射线散射法 1.6.5 电子显微镜法 1.6.6 原子力显微镜法 1.6.7 表面分析能谱法 参考文献2 光学材料 2.1 引言 2.2 非线性光学材料 2.2.1 非线性光学效应 2.2.2 非线性光学效应的应用 2.2.3 有机非线性光学材料 2.2.4 聚集态设计 2.2.5 二阶非线性光学材料的应用 2.3 透明材料 2.3.1 有机?无机纳米杂化光学透明材料的合成方法 2.3.2 有机?无机纳米杂化光学透明材料的应用 参考文献3 电子材料 3.1 引言 3.2 有机导电材料的分子设计原理 3.2.1 共轭聚合物的合成与掺杂 3.2.2 离子导电性高分子的结构与特性 3.3 电子材料的性能测定 3.3.1 电子导电材料的性能测定 3.3.2 离子导电材料的性能测定 3.4 离子导电型有机?无机杂化材料 3.4.1 质子导电型有机?无机杂化膜材料 3.4.2 Li离子导电型有机?无机杂化膜材料 3.5 有机共轭型聚合物?无机杂化电子材料 3.5.1 有机聚合物?纳米碳管杂化材料 3.5.2 有机导电聚合物?无机氧化物杂化材料 3.6 有机?无机杂化材料在电子器件方面的应用 3.6.1 电致发色器件 3.6.2 基于有机分子?高Tc超导材料结构的电化学与光学器件 3.6.3 染料敏化纳米晶太阳能电池ncDSCs 参考文献4 生物材料5 结构材料6 有机?无机杂化发光材料7 催化剂8 磁性材料

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>