

<<功能材料化学进展>>

图书基本信息

书名：<<功能材料化学进展>>

13位ISBN编号：9787502572907

10位ISBN编号：7502572902

出版时间：2005-8

出版时间：化学工业出版社

作者：朱道本

页数：404

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>

<<功能材料化学进展>>

内容概要

《功能材料化学进展》主要介绍了功能材料化学学科的发展前沿动态、研究重点和重要作用。内容涵盖近5-10年间国内外功能材料化学的发展动态、研究重点及未来发展趋势；功能材料化学热点问题的新思路、新方法及学科交叉融合中的创新问题；重要的和潜在的应用前景，解决实际问题的应用实例。

《功能材料化学进展》适于从事化学及功能材料学科领域的科研工作者、大专院校教师、研究生及准备考研的本科生、科技管理部门的相关人员以及相关企业的决策者使用。

<<功能材料化学进展>>

书籍目录

第1章 有机/高分子化合物的电性能1.1 绪言11.2 有机导体和超导体11.2.1 电-磁双功能体系21.2.2 单组分有机导体71.2.3 几个新的有机超导体111.3 有机半导体131.3.1 有机电致发光材料131.3.2 有机场效应材料381.4 导电聚合物471.4.1 导电聚合物的结构471.4.2 电导特性481.4.3 可溶性和取代基效应491.4.4 电化学性质511.4.5 导电聚合物的电化学制备541.4.6 导电聚合物纳米结构581.4.7 导电聚合物的应用59参考文献61第2章 分子磁体的研究进展2.1 基于氮氧自由基磁耦合体系692.1.1 有机氮氧自由基702.1.2 氮氧自由基-过渡金属配合物712.2 氰根、叠氮桥联配合物分子磁体752.2.1 氰根桥联类752.2.2 叠氮桥联配合物812.3 单分子磁体952.3.1 单分子磁体的特性952.3.2 单分子磁体的结构种类962.3.3 单分子磁体性质的表征1012.4 展望105参考文献105第3章 有机/聚合物光功能材料研究新进展3.1 有机光致变色材料1133.1.1 光致变色学的定义及光致变色材料发展简介1133.1.2 二芳基乙烯类光致变色体系及应用前景1143.1.3 俘精酸酐类 (fulgides) 光致变色体系及应用1203.1.4 吡喃、螺吡喃和螺嗪类光致变色体系1233.1.5 偶氮苯类光致变色体系1263.1.6 其他光致变色体系1263.1.7 有机光致变色材料的发展趋势1283.2 光子晶体1293.2.1 由底向顶制备光子晶体1293.2.2 由顶向底制备光子晶体1343.3 有机材料的光限幅与多光子吸收效应1353.3.1 基本概念1353.3.2 有机非线性光限幅材料1393.3.3 有机/无机(复合)纳米材料1573.3.4 高分子激光限幅材料1583.4 有机二阶非线性光学材料1613.4.1 极化聚合物1613.4.2 从微观的一阶超极化率向宏观的电光系数高效转变1633.4.3 极化聚合物取向热稳定性的一些解决途径1723.4.4 自组装超晶格 (self-assembly superlattices, SAS) 177参考文献182第4章 功能有机富勒烯 [60] 的合成、结构与性质4.1 有机富勒烯 [60] 2014.1.1 富勒烯开环反应2014.1.2 多加成产物的制备2024.2 金属富勒烯包合物2164.2.1 金属富勒烯包合物的合成与分离2174.2.2 金属富勒烯包合物的结构2184.2.3 金属富勒烯包合物的性质2214.2.4 金属富勒烯包合物的应用2234.3 富勒烯超分子化学2244.3.1 氢键作用的超分子体系2244.3.2 作用形成的超分子体系2264.3.3 静电力作用的超分子体系2284.3.4 共价连接的C60超分子体系2304.4 富勒烯新的聚集态2314.4.1 零维纳米粒子2314.4.2 一维纳米管和线2344.5 富勒烯聚合物化学2394.5.1 C60有机聚合物2404.5.2 C60掺杂导电共轭高分子体系244参考文献247第5章 碳纳米管的化学修饰郭志新, 石家华259第6章 有机/无机杂化材料袁建军, 谭庶欣, 翟锦, 江雷298第7章 分子器件付磊, 刘云圻, 朱道本347第8章 有机功能材料理论研究进展帅志刚375

<<功能材料化学进展>>

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>