

<<功能高分子材料>>

图书基本信息

书名：<<功能高分子材料>>

13位ISBN编号：9787122008213

10位ISBN编号：7122008215

出版时间：2007-8

出版时间：7-122

作者：焦剑

页数：339

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>

<<功能高分子材料>>

内容概要

本书根据高分子材料与工程、复合材料等专业特点，主要论述了在工程上应用较广和具有重要应用价值的一些功能分子材料品种。

如已发展较为成熟的离子交换树脂、吸附树脂、液晶高分子、电功能高分子、高分子分离膜等，对它们的研究和发展方向以及最新成果作了一定的介绍，同时对于一些新的功能高分子材料如形状记忆高分子、智能型凝胶、压电材料等智能型高分子也有所涉及。

在阐述这些材料时，着重强调基本概念、基本原理、阐明了功能高分子材料的结构和组成性之间的关系，同时对功能高分子材料的发展也作了扼要的介绍。

本书可作为高等学校高分子材料、复合材料、应用化学等相关专业的研究生和本科生的教学用书，也可供从事功能高分子材料生产和研究的科技人员参考。

<<功能高分子材料>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 功能高分子材料的概念及研究内容 1.2 功能高分子材料的分类和特点 1.3 功能高分子材料的功能与结构的关系 1.3.1 高分子骨架与高分子材料功能性的关系 1.3.2 官能团与功能高分子材料功能性的关系 1.4 功能高分子材料的制备 1.5 功能高分子材料发展概况与展望 1.5.1 聚合物纳米复合材料和分子自组装 1.5.2 智能型高分子材料 1.5.3 降解高分子材料 思考题 参考文献第2章 吸附分离高分子材料 2.1 吸附树脂 2.1.1 吸附树脂的分类 2.1.2 吸附树脂的制备技术及主要品种 2.1.3 吸附树脂的性能及吸附分离原理 2.1.4 吸附树脂的应用 2.2 离子交换树脂 2.2.1 离子交换树脂的分类 2.2.2 离子交换树脂的合成 2.2.3 离子交换树脂的性能 2.2.4 离子交换树脂的工作原理 2.2.5 离子交换树脂的性能劣化 2.2.6 离子交换树脂的应用 2.3 螯合树脂 2.3.1 -二酮螯合树脂 2.3.2 酚类螯合树脂 2.3.3 羧酸型螯合树脂 2.3.4 冠醚型螯合树脂 2.3.5 含有氨基的螯合树脂 2.3.6 含有羟肟酸的结构螯合树脂 2.3.7 含硫原子的螯合树脂 2.4 高吸水性树脂 2.4.1 高吸水性树脂的分类及制备 2.4.2 高吸水性树脂的吸水机理 2.4.3 高吸水性树脂的性能 2.4.4 高吸水性树脂的应用 2.5 高分子絮凝剂 2.5.1 高分子絮凝剂的分类 2.5.2 高分子絮凝剂的作用原理 2.5.3 影响有机高分子絮凝剂絮凝效果的因素 2.5.4 高分子絮凝剂的适用范围 思考题 参考文献第3章 高分子分离膜 3.1 概述 3.1.1 膜分离技术的发展 3.1.2 膜分离的特点 3.2.3 高分子膜分离的定义及分类 3.2.4 膜分离过程及膜组件 3.2 高分子分离膜的分离原理 3.2.1 多孔膜的分离原理 3.2.2 致密膜的分离原理 3.3 高分子分离膜的材料 3.3.1 纤维素衍生物类 3.3.2 聚砜类 3.3.3 聚酯胺类及聚酯亚胺类 3.3.4 聚酯类 3.3.5 聚烯烃类 3.3.6 乙烯基类高聚物 3.3.7 有机硅聚合物 3.3.8 含氟聚合物 3.3.9 甲壳素类 3.3.10 高分子合金膜 3.3.11 液晶复合高分子膜 3.4 高分子分离膜的制备 3.4.1 烧结法 3.4.2 拉伸法 3.4.3 径迹蚀刻法 3.4.4 相转化法 3.4.5 复合膜的制备 3.4.6 聚合物/无机支撑复合膜 3.4.7 同分子分离膜制备的新方法 3.5 膜过程及其应用 ...第4章 电功能高分子材料第5章 光功能高分子材料第6章 环境降解高分子材料第7章 生物医用高分子材料第8章 智能高分子材料第9章 液晶高分子第10章 高分子纳 复合材料第11章 超支化聚合物第12章 固-固相转变高分子材料

<<功能高分子材料>>

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>