第一图书网, tushu007.com

<<特种高分子材料>>

图书基本信息

书名：<<特种高分子材料>>

13位ISBN编号：9787810581585

10位ISBN编号：7810581589

出版时间：2001-12

出版时间：上海大学

作者：刘引烽

页数：254

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

内容概要

《特种高分子材料》按特种高分子的功能特性进行分类，将特种高分子材料分为化学功能、分离功能、物理功能和生物功能四大系列；以结构与性能间的关系为主线，系统地介绍各类具有特殊功能的高分子材料的制备方法、功能原理及其实际应用，展示近年来国内外这一领域的研究成果，引导读者了解特种高分子材料的设想思想，启发心智。

<<特种高分子材料>>

书籍目录

第一章 绪论第一节　特种高分子材料的定义与分类一、特种高分子材料的定义二、特种高分子材料的分类第二节　特种高分子材料的功能设计一、功能设计的主要途径　二、特种高分子的制备方法第三节　特种高分子材料的发展前景一、经济发展的需要二、现代科技的需要三、高分子科学发展的必然思考题第二章　化学功能高分子材料　第一节　高分子效应一、高分子参与反应的一般优点二、高分子效应　第二节　高分子试剂一、高分子试剂的种类二、高分子载体上的固相合成　第三节　高分子催化剂一、高分子聚酸和聚碱二、高分子金属络合物催化剂三、固定化酶思考题第三章　分离特性高分子材料　第一节　离子交换树脂一、离子交换树脂的分类与命名二、离子交换树脂的制备三、其他形式的离子交换树脂四、离子交换树脂的功能五、离子交换树脂的应用第二节　其他分离树脂一、拆分树脂二、螯合树脂第三节　高分子分离膜一、分离膜的分类二、膜分离过程及机理三、影响膜分离性能的因素四、膜材料及其制备　第四节　高吸水性树脂一、分类与制备二、吸水机制三、应用第五节　高分子絮凝剂一、分类与制备二、絮凝机理三、影响絮凝效果的因素思考题第四章　光功能高分子材料　第一节　光学塑料与光纤一、塑料透镜二、光盘基材三、塑料光纤　第二节　有机非线性光学材料一、非线性光学现象二、有机非线性光学材料三、聚合物非线性材料四、非线性光学材料的应用五、聚合物的电光效应、光弹效应与光折变效应　第三节　感光性高分子一、概述二、光化学反应基本原理三、感光性体系的性能要求四、感光性体系五、应用“第四节　光致变色高分子一、光致变色种类与机理二、影响因素三、应用思考题第五章　电磁功能高分子材料第六章　生物医用高分子材料

章节摘录

第一章 绪论　　第一节 特种高分子材料的定义与分类　　材料是能为人类制造有用器具的物质。
人们使用材料，做成了各种工具来为人类服务。
从材料的历史来看，无论是远古的新、旧石器时代，还是随后的陶器、铜器时代或铁器时代，人们从直接使用石材、木料、棉麻、皮毛等天然材料到学会了将粘土变陶器、将矿石变铜、铁，并运用到生产实践中去，构成了人类文明的基础。
可以说，人类的历史是材料逐渐更新进步的历史，是材料发展的历史。
工具的使用反映了人类的文明，材料的制造与应用技术则反映了人类文明的进程。
历史学家曾用“材料”来划分时代。
　　材料是现代科技发展的基础。
现代科技的发展始终与材料的革新相联系。
当今世界已步入高技术的发展时代。
科学界认为，电子和信息技术、能源技术、生命科学将构成现在和今后一段时期内科学技术发展的三大领域，它是人类赖以生存的三大支柱，而材料则是其共同的基础，因为能源的保存和利用离不开材料（如燃料及其开采、发电机、电池等能源的开发、转换、运输、贮存都需要材料介质），信息的接收、处理、贮存和传播离不开信息材料（如印刷材料、照相机、电话、电报、电视、收录机和计算机等各种机械、器件与线路等），健康益寿、遗传工程也需要依靠各种生物材料和其他材料的支持。
因此，进入20世纪80年代以来，一场与现代科技发展相适应的“新材料革命”正在蓬勃兴起。

第一图书网, tushu007.com

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