第一图书网, tushu007.com

<<高分子辐射化学>>

图书基本信息

书名：<<高分子辐射化学>>

13位ISBN编号：9787301054703

10位ISBN编号：730105470X

出版时间：2002-4

出版时间：北京大学出版社

作者：哈鸿飞,吴季兰

页数：219

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

本书较系统地介绍了高分子辐射化学的基本原理和辐射加工领域的现状及主要工艺参数。
全书共分两大部分。
第一篇为原理部分，共分四章：第1章简明扼要地介绍了辐射源和辐射化学基本原理，为没有系统学过辐射化学的读者提供了必要的基础知识；第2?4章较详细地分述了辐射聚合、辐射接枝和聚合物辐射交联及降解。
第二篇应用部分包括5章，介绍了目前国内外已形成产业、仍具很大发展潜力的辐射加工项目，如聚乙烯绝材料的辐射交联改性、一次性医疗用品的辐射消毒，正在快速发展的领域，如涂料(包括油墨)辐射固化、辐射技术在生物医学与生物工程中的应用等。
一些应用规模较小，但很重要的领域，如工业三废的辐射净化等列入第9章。
食品的辐射加工与保藏虽然与高分子辐射化学关系不紧密，但它是车辐射加工中研究最早、最深入并成为多数国家所接受的重要领域，故亦纳入第9章中。
　本书可作为各大专院校相关专业本科生、研究生的教学用书，亦可供从事辐射加工的技术人员参考。

<<高分子辐射化学>>

书籍目录

第一篇 原理 第1章 总论 1.1 电离辐射与辐射源 1.2 电离辐射与物质的相互作用 1.3 辐射化学基本过程 1.4 辐射加工能耗和价格估算 参考文献 第2章 辐射聚合 2.1 辐射聚合概述 2.2 辐射聚合反应机理与动力学 2.3 辐射聚合的主要方法 参考文献 第3章 辐射接枝共聚 3.1 概论 3.2 辐射接枝的表征和测定方法 3.3 辐射接枝基本方法及影响因素 3.4 辐射接枝共聚反应机理和动力学分析 3.5 辐射接枝共聚实例 3.6 辐射接枝技术的应用 参考文献 第4章 聚合物的辐射交联与降解 4.1 聚合物的辐照效应 4.2 辐射交联 4.3 聚合物辐射降解 4.4 聚合物辐照的其他化学反应 参考文献第二篇 应用 第5章 聚烯烃绝缘材料辐射交联改性 5.1 辐射交联电线电缆 5.2 辐射交联热收缩材料 5.3 辐射交联发泡材料 参考文献 第6章 辐射技术在生物医学和生物工程中的应用 6.1 概论 6.2 生物相容性聚合物 6.3 生物功能性聚合物 6.4 药物慢释放体系 参考文献 第7章 辐射消毒 7.1 医疗用品三种消毒法的发展与现状 7.2 辐射生物过程的物理化学基础 7.3 辐射灭菌工艺的标准化与剂量标准 7.4 辐射消毒用高分子材料的辐射化学 7.5 辐射消毒法与化学消毒法的比较 7.6 药物辐射消毒 7.7 辐射消毒装置 参考文献 第8章 辐射固化 8.1 辐射固化概况 8.2 EB固化涂料的主要成膜物质 8.3 EB固化涂料配方原则与实例 8.4 辐射固化的主要化学过程 8.5 EB固化设备与工艺 参考文献 第9章 电离辐射技术在其他领域中的应用 9.1 木朔复合材料的辐射制备 9.2 橡胶辐射流化 9.3 食品的辐射加工与保藏 9.4 工业三废的辐射净化 参考文献 附录 附录A 本书使用的物理量及其SI单位 附录B 本书常用的单位及其转换系数 附录C 本书常用符号及中英文对照表 附录D 本书常用聚合物名称对照表

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