

<<胶黏剂配方设计与生产技术>>

图书基本信息

书名：<<胶黏剂配方设计与生产技术>>

13位ISBN编号：9787506455169

10位ISBN编号：7506455161

出版时间：2009-6

出版时间：中国纺织出版社

作者：冯光炷 主编

页数：388

字数：314000

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>

<<胶黏剂配方设计与生产技术>>

前言

目前,我国的胶黏剂工业已经形成了一个完整独立的工业门类,并已广泛应用于建筑、机械、电子、化工、石油、航空、航天、船舶、军工、汽车、医疗、环保等众多行业,为我国的经济发展作出了重要贡献,并产生了巨大的经济效益。

本书作者根据多年胶黏剂领域的研究成果及产品开发和组织生产的经验,为满足胶黏剂生产企业技术人员的需求,编写了本书。

本书紧紧围绕胶黏剂的配方设计及其生产技术展开,突出胶黏剂的生产工艺,具有较强的实用性和参考价值,适用于从事胶黏剂开发和生产企业的技术人员阅读和使用。

本书由冯光炷主编。

参加编写的作者分工如下:第一章和第五章由冯光炷编写,第二章由黎新明编写,第三章由李和平编写,第四章由赵俊廷编写,第六章由黄雪编写。

全书由冯光炷教授统稿。

在编写过程中,作者参考了国内部分专家和学者的著作,在此对这些专家和学者表示诚挚的谢意。鉴于编者水平有限,加之时间仓促,书中难免有疏漏之处,敬请广大读者提出宝贵意见。

<<胶黏剂配方设计与生产技术>>

内容概要

本书重点介绍了胶黏剂的配方设计及其生产技术，同时还介绍了胶黏剂配方的基本知识，基料的品种、性能及选择方法，助剂的类别及选择的方法，胶黏剂的主要性能测试方法等基础知识。

本书适合从事胶黏剂开发的人员和生产企业的技术人员阅读和使用。

<<胶黏剂配方设计与生产技术>>

书籍目录

第一章 胶黏剂的分类及其配方设计 第一节 胶黏剂的分类和组成 一、胶黏剂的定义及分类 二、胶黏剂的组成 第二节 胶黏剂配方设计的原则与影响因素 一、无机胶黏剂配方设计的原则 二、合成胶黏剂配方设计的原则 三、胶黏剂配方的影响因素 第三节 胶黏剂基料的分子结构设计 一、高分子链结构 二、分子键能 三、相对分子质量及其分布 四、分子极性 五、结晶度 六、交联度 第四节 高聚物的力学性能与配方设计 一、非晶态聚合物的力学性能 二、高聚物强度与基料选择原则 第五节 胶黏剂体系的设计 一、胶黏剂体系的功能优化设计 二、胶黏剂配方的计算机辅助设计 三、胶黏剂体系的稳定性设计 第二章 胶黏剂基料的品种及选择 第一节 有机类胶黏剂基料的种类与性能 一、热固性合成树脂类 二、热塑性合成树脂类 三、橡胶类 四、天然高分子材料 五、水性胶乳类 第二节 胶黏剂基料的选择 一、根据被粘材料的分子结构和性质选择胶黏剂基料 二、根据被粘材料的物理性质选择胶黏剂基料 三、根据接头的功能要求选择胶黏剂基料 四、根据许可的固化条件选择胶黏剂基料 第三章 胶黏剂助剂的类别及选择 第一节 胶黏剂助剂的分类及特点 一、合成助剂 二、反应性助剂 三、功能助剂 四、稳定助剂 五、工艺助剂 第二节 胶黏剂助剂的选择 一、助剂应与胶黏剂各组分协调配伍 二、助剂用量应适当 三、助剂混合使用中的协同效应与对抗作用 四、考虑工艺条件的适应性 五、重视助剂的环保性 第四章 胶黏剂性能的测试 第一节 取样及试样制备 一、取样步骤及方法 二、试验材料与表面预处理 三、胶接试样的制备 第二节 性能测试方法 一、化学性能测试 二、物理性能测试 三、工艺性能测试 四、其他性能测试 第五章 典型天然胶黏剂及无机胶黏剂的配方设计与生产 第一节 淀粉及改性淀粉胶黏剂 一、淀粉改性的目的 二、淀粉改性的方法 三、配方实例及生产技术 第二节 动物胶黏剂 一、骨胶和明胶类 二、酪蛋白系列胶黏剂 三、血红蛋白系列胶黏剂 四、鱼胶和虫胶系列胶黏剂 第三节 无机胶黏剂 一、硅酸盐类胶黏剂 二、磷酸盐类胶黏剂 三、氧化物类无机胶黏剂 第六章 典型有机合成类胶黏剂的配方设计与生产 第一节 环氧树脂和改性环氧树脂胶黏剂 一、环氧树脂胶黏剂 二、改性环氧树脂胶黏剂 三、影响环氧树脂胶黏剂性能的因素 四、配方实例及生产技术 第二节 酚醛树脂和改性酚醛树脂胶黏剂 一、酚醛树脂胶黏剂的配方设计及生产实例 二、改性酚醛树脂胶黏剂的配方设计及生产实例 第三节 脲醛树脂胶黏剂 一、脲醛树脂胶黏剂的改性 二、液状脲醛树脂胶黏剂的生产工艺及配方实例 三、粉状脲醛树脂胶黏剂的生产工艺及配方实例 第四节 聚酯热熔胶黏剂 一、聚酯热熔胶黏剂的改性 二、聚酯热熔胶黏剂的生产工艺 三、配方实例及生产技术 第五节 不饱和聚酯胶黏剂 一、不饱和聚酯胶黏剂的配方设计 二、配方实例及生产技术 第六节 聚氨酯胶黏剂 一、多异氰酸酯胶黏剂 二、封闭型异氰酸酯胶黏剂 三、端异氰酸酯基预聚体型胶黏剂 四、聚氨酯热熔胶黏剂 五、水基聚氨酯胶黏剂 第七节 聚酰胺热熔胶黏剂 一、聚酰胺热熔胶黏剂的特点 二、聚酰胺热熔胶黏剂的改性 三、聚酰胺热熔胶黏剂的生产工艺及配方实例 第八节 丙烯酸酯类胶黏剂 一、 α -氰基丙烯酸酯胶黏剂 二、厌氧胶黏剂 三、丙烯酸酯结构胶黏剂 四、乳液型丙烯酸酯胶黏剂 五、丙烯酸酯压敏胶黏剂 第九节 聚乙烯型热熔胶黏剂 一、聚乙烯热熔胶黏剂 二、接枝型聚乙烯热熔胶黏剂 三、聚乙烯型热熔胶黏剂的配方实例及生产技术 第十节 醋酸乙烯类胶黏剂 一、聚醋酸乙烯乳液胶黏剂 二、聚乙烯-醋酸乙烯乳液胶黏剂 三、聚乙烯-醋酸乙烯热熔胶黏剂 第十一节 有机硅胶黏剂 一、有机硅树脂胶黏剂 二、硅橡胶胶黏剂 第十二节 橡胶类胶黏剂 一、橡胶类胶黏剂的生产工艺 二、氯丁橡胶胶黏剂 三、丁腈橡胶胶黏剂 四、天然和改性天然橡胶胶黏剂 五、聚硫橡胶胶黏剂 六、丁苯橡胶胶黏剂 七、丁基橡胶胶黏剂 八、氯磺化聚乙烯胶黏剂 参考文献

<<胶黏剂配方设计与生产技术>>

章节摘录

插图：第一章 胶黏剂的分类及其配方设计
胶黏剂是现代工业和人类生活不可或缺的一种重要材料，它是物质与物质粘接为一体的媒介。

粘接具有许多其他连接方式没有的特性：胶黏剂的粘接工艺与织布相比，与金属焊接、铆接、螺栓连接以及用钉子等机械方式连接相比，可以更快、更经济；薄膜、纤维和小颗粒不易或根本不能用其他方法很好地连接，但很容易用胶黏剂粘接；应力分布广，比采用机械连接易得到更轻、更牢的组件；可黏合异种材料；通过交叉粘接，能使各向异性材料的强度、质量比及尺寸稳定性得到改善；对电容器、印刷线路、电动机、电阻器等的黏合面具有电绝缘性能。

目前，胶黏剂已渗透到现代工业和日常生活中，它为工业提供了重要的工程材料和新颖实用的工艺方法，同时也为人类营造了多姿多彩的生活。

胶黏剂在现代经济、国防和科技中发挥着重大作用，可以说，哪里有人类，哪里就有胶黏剂产品和粘接技术的应用。

<<胶黏剂配方设计与生产技术>>

编辑推荐

《胶黏剂配方设计与生产技术》紧紧围绕胶黏剂的配方设计及其生产技术展开，突出胶黏剂的生产工艺，具有较强的实用性和参考价值。

<<胶黏剂配方设计与生产技术>>

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>