第一图书网, tushu007.com

<<现代胶粘技术手册>>

图书基本信息

书名：<<现代胶粘技术手册>>

13位ISBN编号：9787504206251

10位ISBN编号：7504206253

出版时间：2002-1

出版时间：新时代出版社

作者：李广宇,李子东,于敏

页数：998

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

《现代胶粘技术手册》全面、系统、翔实地介绍了各类胶粘剂和实用的粘接技术。
全书共分4篇：第1篇为胶粘剂与粘接技术概论，简明地阐述了胶粘剂与粘接技术的特点、应用与发展前景；第2篇为胶粘剂，详尽论述了各种胶粘剂的组成、制备、性能、用途及品种；第3篇为粘接技术，具体地讲述了粘接技术的工艺实践及典型实例；第4篇为性能检测，着重汇集了胶粘剂和粘接主要性能的标准测试方法。
《现代胶粘技术手册》选材新颖，内容丰富，注重实用，兼蓄理论，反映了现代胶粘技术的最新发展与动向。
该书对于胶粘剂的合成制备、粘接技术的推广应用很有参考价值和实用意义，将会成为你的良师益友，更能帮助你解决实际难题。

<<现代胶粘技术手册>>

书籍目录

第1篇 胶粘剂与粘接技术概论第1章 胶粘剂与粘接技术的作用1.1 胶粘剂与粘接技术的基本含义1.1.1 胶粘剂1.1.2 粘接技术1.2 胶粘剂与粘接技术的重要作用1.2.1 特种连接材料和工艺1.2.2 不能替代的连接方法1.2.3 精细加工和组装的独特方法1.2.4 粘接修复、密封堵漏快捷高效1.2.5 功能多，用量少，效率高第2章 胶粘剂与粘接技术的发展进程2.1 远古时代的天然胶粘剂2.2 近代的合成胶粘剂2.3 改性天然胶粘剂第3章 胶粘剂粘接的基本原理3.1 粘接的一般过程3.2 固体表面的特征3.2.1 固体表面的复杂性3.2.2 固体表面的粗糙性3.2.3 固体表面的多孔性3.2.4 固体表面的高能性3.2.5 固体表面的吸附性3.2.6 固体表面的缺陷性3.3 粘接作用的形成3.3.1 湿润3.3.2 粘接力3.4 粘接理论3.4.1 机械理论3.4.2 吸附理论3.4.3 扩散理论3.4.4 静电理论3.4.5 弱边界层理论3.4.6 化学键理论3.4.7 配位键理论3.4.8 酸碱理论第4章 粘接技术的特点与应用4.1 粘接技术的特点4.2 粘接技术的应用4.2.1 航空航天方面的应用4.2.2 电子4.2.3 汽车工业方面的应用4.2.4 机械工业方面的应用4.2.5 建筑方面的应用4.2.6 轻工方面的应用4.2.7 医疗方面的应用4.2.8 日用生活方面的应用第5章 胶粘剂与粘接技术的发展方向与前景5.1 立足高新化5.2 注重环保化5.3 采用新技术5.3.1 共混与复合技术5.3.2 纳米技术5.3.3 生物工程技术5.3.4 辐射固化技术5.3.5 可降解技术5.3.6 清洁生产技术5.4 重视开拓市场5.5 加强国际合作第6章 粘接术语及其定义6.1 一般术语6.2 成分术语6.3 分类术语6.4 工艺术语6.5 接头与制品术语6.6 性能与测试术语第2篇 胶粘剂第1章 胶粘剂的基本组成与分类1.1 胶粘剂的基本组成1.2 胶粘剂的分类1.2.1 按照胶粘刑的主要粘料性质分类1.2.2 按照胶粘剂的物理形态分类1.2.3 按照胶粘剂固化方式分类1.2.4 按照胶粘剂的用途分类第2章 环氧树脂胶粘剂2.1 环氧树脂胶粘剂的特点与应用2.2 环氧树脂胶粘剂的组成2.2.1 环氧树脂2.2.2 固化剂2.2.3 促进剂2.2.4 稀释剂2.2.5 增塑剂2.2.6 增韧剂2.2.7 填充剂2.2.8 偶联剂2.3 环氧树脂胶粘剂的固化2.3.1 环氧树脂的反应活性2.3.2 环氧树脂的主要化学反应2.3.3 环氧树脂胶粘剂的固化机理2.4 环氧树脂胶粘剂的改性2.4.1 环氧树脂胶粘剂的改性途径2.4.2 液体聚硫橡胶改性2.4.3 丁腈橡胶改性2.4.4 硅橡胶改性2.4.5 聚氨酯改性2.4.6 聚乙烯醇缩醛改性2.4.7 聚醚砜改性2.4.8 聚砜改性2.4.9 尼龙改性2.4.10 酚醛树脂改性2.4.11 有机硅树脂改性2.4.12 聚醚酰亚胺改性2.4.13 聚乙二醇改性2.4.14 氰酸酯树脂改性2.4.15 双马来酰亚胺改性2.4.16 呋喃树脂改性2.5 环氧树脂乳液胶粘剂2.5.1 环氧树脂乳液的制备2.5.2 环氧树脂乳液胶粘剂的性能与应用2.6 环氧树脂胶粘剂的配制2.6.1 配方设计的基本原则2.6.2 配方设计的要点2.6.3 环氧树脂胶粘剂的配方2.6.4 环氧树脂胶粘剂的配制方法2.7 环氧树脂胶粘剂使用注意事项第3章 酚醛树脂胶粘剂3.1 酚醛树脂胶粘剂的特点与应用3.2 酚醛树脂合成的基本原理3.2.1 碱性催化剂的反应3.2.2 酸性催化剂的反应3.2.3 苯酚与甲醛反应产物与转变3.3 酚醛树脂的制备3.3.1 酚醛树脂制备的影响因素3.3.2 制备前的准备工作和原料用量计算……第4章 聚氨酯胶粘剂第5章 氰基丙烯酸脂胶粘剂第6章 厌氧胶粘剂第7章 快固丙烯酸酯结构胶粘剂第8章 不饱和聚酯树脂胶粘剂第9章 脲醛树脂胶粘剂第10章 三聚氰胺树脂胶粘剂第11章 氰酸酯胶粘剂第12章 呋喃树脂胶粘剂第13章 氯丁橡胶胶粘剂第14章 丁腈橡胶胶粘剂第15章 西苯橡胶胶粘剂第16章 丁基橡胶胶粘剂第17章 氯磺化聚乙烯粘剂第18章 氟橡胶胶粘剂第19章 SBS系列胶粘剂第20章 聚醋酸乙烯乳液胶粘剂……第3篇 粘接技术第4篇 胶粘剂与粘接的性能检测主要参考文献

章节摘录

第1篇　胶粘剂与粘接技术概论　　现代科学与技术发展迅猛，国民经济与人民生活水平不断提高，蒸蒸日上。
纵观现代工业领域和人们日常生活中的每一个环节，几乎都离不开连接问题。
众所周知的焊接、铆接、键接、螺纹连接、榫接以及钉、缝、编、镶等都是沿用已久的传统连接方式，而现代胶粘技术则别具一格，无所不粘，功能独特，不可代替。
胶粘剂是现代精细化学品，是一类新型的连接材料，粘接技术是实用有效的新工艺，是一种新颖神奇的现代连接方式。
胶粘剂已渗透到各行各业，粘接技术涉及到国民经济方方面面，火箭上天，飞机翱翔，轮船下海，高楼耸立，产品更新，光纤通讯，生活美化等都少不了胶粘剂和粘接技术。
　　胶粘剂和粘接技术目前正进入一个“黄金时期”，胶粘剂品种不断推陈出新，粘接工艺不断改进更新，不仅为现代技术的发展提供了重要的工具和手段，同时也带动了相关行业的腾飞和进步。
胶粘剂和粘接技术在航天、航空、舰船、军工、机械、电子、交通、建筑、轻工、化工、医疗等领域的广泛应用，已众所周知，充分体现了胶粘剂在现代科技和生产中的重要作用，也为人类生活水平的提高开辟了新的途径。
可以毫不夸张地说，高新技术离不了胶粘剂，工农业生产缺不了胶粘剂，日常生活少不了胶粘剂，当今世界如果没有胶粘剂简直不可思议。
胶粘剂和粘接技术已显示出无比的生机和活力，其重要性与日俱增，其实用性令人瞩目，其广泛性无可限量，应该大力推广应用，创造可观的经济效益和社会效益。
　　……

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