

<<造纸纤维与填料改性技术>>

图书基本信息

书名：<<造纸纤维与填料改性技术>>

13位ISBN编号：9787122099310

10位ISBN编号：7122099318

出版时间：2011-2

出版时间：化学工业出版社

作者：钱学仁，沈静，许士玉，杨冬梅 著

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>

## <<造纸纤维与填料改性技术>>

### 内容概要

《造纸纤维与填料改性技术》共分2篇8章，书中对造纸纤维和填料改性的相关技术进行了较全面的总结与阐述，具体内容包括纤维改性技术和填料改性技术两篇。

纤维改性技术（上篇）涉及的内容有：造纸纤维与纤维工程概述、物理法纤维改性技术、化学法纤维改性技术和生物法纤维改性技术。

填料改性技术（下篇）涉及的内容有：造纸填料与填料工程概述、基于无机化合物类改性剂的填料改性技术、基于聚糖类化合物表面包覆的填料改性技术和其他改性技术（包括预聚改性、疏水化改性、基于聚合物胶乳的填料改性、基于表面活性剂的填料改性、纳米结构化改性、阳离子化改性、功能化改性等）。

《造纸纤维与填料改性技术》适合制浆造纸工程技术人员、制浆造纸科研人员、制浆造纸设备供应商、造纸化学品生产商与供应商、纸浆供应商与纸品营销商等阅读，也可作为高等院校制浆造纸专业的教学参考书以及本科生和研究生的课程用书。

## &lt;&lt;造纸纤维与填料改性技术&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇纤维改性技术第1章 造纸纤维与纤维工程概述11.1 造纸纤维11.1.1 造纸纤维的种类11.1.2 木材纤维的性质21.1.3 制浆和纸浆61.1.4 纤维组分对纸强度性能的影响71.1.5 纤维性质对纸性能的影响81.2 纤维工程111.2.1 纤维工程的目的和方法111.2.2 纤维工程的研究内容121.2.3 纤维工程的发展前景13参考文献14第2章 物理法纤维改性技术162.1 纸浆纤维机械改性162.1.1 纤维在打浆过程中的变化162.1.2 打浆对纤维性能的影响202.1.3 各种浆的打浆特性212.1.4 打浆方式222.1.5 CMC辅助打浆对纤维性能的影响232.1.6 打(磨)浆设备及其新进展242.2 纸浆纤维低温等离子体改性282.2.1 低温等离子体技术的基本特点292.2.2 纸浆纤维的低温等离子体处理292.3 纸浆纤维超声波改性312.3.1 超声波的特性及作用原理312.3.2 纸浆纤维的超声波改性322.4 纸浆纤维聚合物(聚电解质)吸附改性332.4.1 CMC吸附改性332.4.2 木聚糖吸附改性362.5 纸浆纤维层层沉积改性402.5.1 层层沉积技术402.5.2 纸浆纤维层层沉积改性412.6 纸浆纤维表面涂覆改性482.6.1 基于壳聚糖的溶胶-凝胶法改性482.6.2 基于海藻酸及其盐的溶胶-凝胶法改性492.7 纸浆纤维填充改性512.7.1 纤维填充改性在普通纸生产中的应用512.7.2 纤维填充改性在功能纸生产中的应用56参考文献58第3章 化学法纤维改性技术603.1 纸浆纤维氧化改性603.1.1 纸浆中羧基的来源603.1.2 纸浆中羧基的测定633.1.3 向纸浆中导入羧基的方法643.1.4 纸浆中的羧基对造纸过程及纸张性能的影响683.2 纸浆纤维乙酰化改性713.3 纸浆纤维氰乙基化改性723.3.1 氰乙基纤维素纤维的反应历程和副反应733.3.2 纸浆纤维氰乙基化改性的方法、性质及应用733.4 纸浆纤维氨甲酰基乙基化及N-氯氨甲酰基乙基化改性743.5 纸浆纤维阳离子化改性763.5.1 阳离子化的方法763.5.2 阳离子化纤维与阳离子助剂的作用机理793.6 纸浆纤维丝光化和羟乙基化改性803.6.1 纸浆纤维丝光化改性803.6.2 纸浆纤维羟乙基化改性833.7 纸浆纤维接枝共聚改性833.7.1 自由基型接枝共聚改性843.7.2 离子型引发的接枝共聚改性843.8 纸浆纤维接枝共聚改性技术的新发展--原子转移自由基聚合(ATRP) 853.8.1 原子转移自由基聚合(ATRP) 863.8.2 聚合物刷873.8.3 纤维素纤维的ATRP接枝改性903.9 纸浆纤维交联改性983.10 纸浆纤维空间基化改性及其他化学改性993.10.1 纸浆纤维空间基化改性993.10.2 纸浆纤维其他化学改性99参考文献100第4章 生物法纤维改性技术1014.1 纸浆纤维纤维素酶和半纤维素酶改性1014.1.1 纤维素酶和半纤维素酶概述1014.1.2 纤维素酶和半纤维素酶在纸浆纤维改性中的应用1034.1.3 决定酶活性的因素1154.1.4 纤维素酶和半纤维素酶对纸浆纤维改性作用的机理1164.2 纸浆纤维漆酶改性1184.2.1 漆酶概述1184.2.2 漆酶在纸浆纤维改性中的应用1204.3 纸浆纤维脂肪酶催化改性1324.3.1 脂肪酶概述1324.3.2 控制树脂和胶黏物1334.3.3 纸浆纤维脂肪酶催化改性1344.4 纸浆纤维其他生物改性技术1404.4.1 纸浆纤维白腐菌改性1404.4.2 纸浆纤维淀粉酶改性141参考文献141下篇填料改性技术第5章 造纸填料与填料工程概述1435.1 造纸填料的作用和类型1435.1.1 造纸填料的作用1435.1.2 造纸填料的类型1455.2 造纸填料的选用原则和基本性质1575.2.1 造纸填料的选用原则1575.2.2 造纸填料的基本性质1585.3 填料工程1625.3.1 填料工程与纤维工程的比较1625.3.2 填料工程的研究内容163参考文献164第6章 基于无机化合物类改性剂的填料改性技术1696.1 碳酸钙填料的溶解抑制改性技术1696.1.1 碳酸钙填料的溶解抑制的必要性1696.1.2 各种溶解抑制改性技术1716.1.3 溶解抑制改性效果的主要评价方法1756.1.4 溶解抑制改性技术的分类1766.1.5 耐酸性碳酸钙填料的产业化应用1766.2 基于改善填料光学性能的填料改性技术1766.2.1 基于钛类化合物的填料改性技术1766.2.2 基于锌类化合物的填料改性技术1776.3 基于降低填料磨蚀性的填料改性技术1786.4 基于改善填料留着的填料改性技术1786.5 基于改善加填纸强度性能的填料改性技术178参考文献179第7章 基于聚糖化合物或其衍生物表面包覆的填料改性技术1837.1 造纸填料的包覆改性原理1837.2 基于淀粉或其衍生物表面包覆的填料改性技术1857.2.1 干法改性技术1867.2.2 湿法改性技术1917.3 基于纤维素或其衍生物表面包覆的填料改性技术1967.3.1 基于纤维素或再生纤维素的填料改性技术1967.3.2 基于羧甲基纤维素的填料改性技术1987.4 基于甲壳素或壳聚糖表面包覆的填料改性技术2007.4.1 基于甲壳素的填料改性技术2007.4.2 基于壳聚糖的填料改性技术200参考文献201第8章 其他改性技术2078.1 预聚改性技术2078.2 疏水化改性技术2108.3 基于聚合物胶乳的填料改性技术2138.4 基于表面活性剂的填料改性技术2148.5 纳米结构化改性技术2148.6 阳离子化改性技术2158.7 多层沉积改性技术2158.8 功能化改性技术2158.9 基于改善填料可分散性的填料改性技术2168.10 基于可控合成的填料改性技术2168.11 基于聚合物原位合成和沉积的填料改性技术2188.12 基于填料原位合成和沉积的填料改性技术2188.13 物理加工改性技术2198.14 基于不同类型填料共混的填料改性技术220参考文献220



<<造纸纤维与填料改性技术>>

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>