

<<造纸湿部化学>>

图书基本信息

书名：<<造纸湿部化学>>

13位ISBN编号：9787501977406

10位ISBN编号：7501977402

出版时间：2010-9

出版时间：轻工

作者：刘忠

页数：231

字数：390000

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>

## <<造纸湿部化学>>

### 内容概要

《造纸湿部化学》是轻化工程专业，制浆造纸工程方向的核心课程，主要介绍造纸过程中湿部化学的基本理论、各类造纸湿部化学品的特性、应用机理、使用中应注意的事项以及造纸湿部电荷测量和过程控制等内容。

通过本课程的学习，能够使制浆造纸专业方向的学生了解并掌握造纸过程的造纸湿部化学相关知识。同时，本教材也可以作为造纸及相关工作者的技术读物。

## 书籍目录

第一章 绪论 一、湿部化学简介 二、造纸湿部化学在现代造纸工业中的重要性 参考文献第二章 湿部原料的特性与湿部化学基础理论 第一节 造纸的主要介质——水 一、水分子的氢键作用 二、水中的化学平衡 三、水质参数及其对湿部影响的评价 第二节 纤维和细小纤维 一、纤维的结构与化学组成 二、细小纤维结构及化学组成 三、纤维和细小纤维的湿部化学特性 第三节 填料 一、填料的种类 二、填料的湿部化学特性 第四节 干扰物质 一、溶解和胶体物质 二、阴离子垃圾物及其处理 第五节 界面与胶体化学基础 一、浆料成分的尺寸和胶体状态 二、湿部的分子间作用 三、胶体分散体系与大分子溶液 四、胶体的电化学性质 五、双电层结构与电势 六、胶体系统的凝聚和稳定 七、表面科学与造纸 参考文献第三章 留着与脱水 第一节 留着机理 一、中和 二、补丁 三、桥联 四、复合絮凝 第二节 脱水原理 一、网部脱水 二、真空脱水 三、压榨脱水 第三节 助留助滤系统 一、单元助留助滤系统 二、双元助留助滤系统 三、复合助留助滤系统 第四节 留着与脱水的实验室测定 一、静态测定法 二、动态测定法 三、其他间接测定法 参考文献第四章 干强剂 第一节 增强原理与影响因素 一、纸张增强原理 二、打浆与干强剂作用的对比 三、影响干强剂效果的因素 第二节 干强剂的种类和特性 一、阳离子淀粉干强剂 二、聚丙烯酰胺(PAM)干强剂 三、其他干强剂 参考文献第五章 湿强剂 第一节 湿强纸概述 一、湿强剂的定义 二、湿强纸的应用 三、湿强纸强度的测定 第二节 湿强剂的种类与特性 一、脲甲醛树脂 二、三聚氰胺甲醛树脂 三、聚酰胺多胺环氧氯丙烷树脂 四、其他湿强剂 第三节 湿强度形成机理与影响因素 一、湿强度形成机理 二、影响湿强剂效果的因素 参考文献第六章 内部施胶 第一节 湿润与渗透的基础理论 一、湿润 二、渗透 第二节 施胶度测定方法 一、液体渗透法 二、吸收测试方法 三、表面性能测定法 第三节 内部施胶剂 一、松香酸性、近中性、中性施胶剂 二、烷基烯酮二聚体中碱性施胶剂 三、烯基琥珀酸酐中一碱性施胶剂 四、其他新型内部施胶剂 参考文献第七章 纸的染色与增白 第一节 纸张颜色的由来 第二节 造纸染料 一、染料的种类及其特性 二、染色的影响因素 第三节 荧光增白剂 一、荧光增白剂的作用机理 二、荧光增白剂的种类 三、荧光增白剂应用的主要影响因素 四、发展趋势 参考文献第八章 其他湿部助剂 第一节 纤维分散剂 一、分散剂的作用原理 二、分散剂的种类 三、影响因素 四、发展趋势 第二节 消泡剂、抑泡剂与脱气剂 一、泡沫的形成原因及危害 二、消泡、抑泡、脱气原理 三、消泡剂、抑泡剂与脱气剂的种类 四、消泡剂、抑泡剂与脱气剂的使用与效果评价 第三节 湿部防腐杀菌剂 一、杀菌剂的作用机理 二、杀菌剂的种类 三、防腐杀菌剂的使用与效果检测 参考文献第九章 造纸湿部沉积物的控制 第一节 造纸湿部沉积物的分类 一、树脂 二、胶黏物 三、白树脂 四、无机沉积物 第二节 有机沉积物形成的根源 一、溶解物 二、盐类物质和金属离子 三、pH 四、温度 五、剪切作用 六、化学助剂 七、浮渣和泡沫 八、蒸发作用 第三节 有机沉积物问题的处理 一、明确问题所在 二、调查工艺过程的检测数据及其变化 三、对浆料系统中Dcs的含量进行测定 四、测定潜在沉积物质的可沉积性能 五、样品组成的分析 六、对循环水系统进行分析 七、避免产生有机沉积物问题的方法 八、检验有机沉积物控制体系的效果 参考文献第十章 湿部化学过程控制技术 第一节 湿部化学过程控制的定义和重要性 一、湿部化学过程控制的定义 二、湿部化学过程控制的重要性 第二节 湿部化学过程控制策略 一、设计湿部化学过程控制的前提 二、湿部化学过程控制的建模 第三节 湿部化学过程控制所需的基础测量项目 一、实验室测定方法 二、在线测量方法 三、物质流量的测定 四、纸机运行数据 第四节 工厂过程控制实践 一、吸附控制 二、聚集现象的控制 参考文献

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>