

研究报告

漆酶处理对未漂硫酸盐浆抗张强度和纤维表面的影响

刘娜<sup>1</sup>, 石淑兰<sup>1,2</sup>, 裴继诚<sup>1,3</sup>, 双金玲<sup>1</sup>

1. 天津科技大学 天津市制浆造纸重点实验室, 天津 300222;
2. 中国科学院 广州化学研究所 纤维素化学重点实验室, 广东 广州 510650;
3. 华南理工大学 制浆造纸工程国家重点实验室, 广东 广州 510640

收稿日期 2005-8-24 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 探讨了漆酶处理对未漂硫酸盐浆抗张强度的影响,研究了漆酶处理的主要工艺参数对纸页湿抗张强度的影响;并采用扫描电镜(SEM)对漆酶处理前后纤维表面微细结构的变化进行了研究.结果表明,漆酶可以改善纸浆的湿抗张强度,但对于抗张强度不起作用;提高纸浆湿强度的最佳酶促反应条件为:酶用量16U(以每克绝干浆计),温度45℃,pH值4.5,处理时间2h.扫描电镜分析表明,漆酶处理使得纤维表面变得粗糙,纤维之间产生了黏结性,湿强度得以提高.

**关键词** [漆酶](#) [未漂硫酸盐浆](#) [湿抗张强度](#) [扫描电镜](#)

**分类号** [TQ91](#) [TS75](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [刘娜<sup>1</sup>](#); [石淑兰<sup>1;2</sup>](#); [裴继诚<sup>1;3</sup>](#); [双金玲<sup>1</sup>](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(987KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“漆酶”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [刘娜](#)
  - [石淑兰](#)
  - [裴继诚](#)
  - [双金玲](#)