

研究报告

明胶接枝共聚物乳液的合成及其对纸张强度的影响

任俊莉<sup>1,2</sup>, 邱化玉<sup>2</sup>, 孙润仓<sup>1</sup>

1. 华南理工大学 制浆造纸国家重点实验室, 广东, 广州, 510640;

2. 山东轻工业学院 制浆造纸省级重点学科, 山东, 济南, 250100

收稿日期 2004-10-21 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以明胶、丙烯酰胺(AM)、甲基丙烯酰氧乙基三甲基氯化铵(DMC)为原料,在非离子乳化剂、阳离子乳化剂及二者的复合乳化剂的条件下,以氧化-还原引发剂作为引发体系,采用乳液聚合法合成了一系列明胶接枝共聚物乳液.考查了单体的加料方式,不同种类和不同配比的乳化剂对乳液及纸张增强效果的影响.结果表明,单体采用一次性加料,非离子型乳化剂和阳离子型乳化剂复配的情况下,合成的乳液对阔叶材木浆的增强效果最好.当非离子型乳化剂(OP)和阳离子型乳化剂( $\gamma_1$ )按2.5:7.5(质量比)进行复配所合成的乳液当其用量为1%(相对绝干浆)时,对纸页物理强度提高最大,纸页裂断长、撕裂指数、耐破指数、耐折度相应比空白样提高了23.9%、7.6%、21.2%和186%.

**关键词** [明胶接枝共聚物](#) [乳液](#) [乳化剂](#) [增强剂](#) [纸页性能](#)

**分类号** [TQ433](#) [TS727.5](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页:任俊莉<sup>1,2</sup>; 邱化玉<sup>2</sup>; 孙润仓<sup>1</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1080KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“明胶接枝共聚物”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [任俊莉](#)

•

• [邱化玉](#)

•

• [孙润仓](#)