

研究报告

麦草亚铵法黑液的超滤研究

王哲, 李忠正

南京林业大学江苏省制浆造纸科学与技术重点实验室, 江苏 南京 210037

收稿日期 2007-12-20 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了超滤技术处理麦草蒽醌-亚硫酸铵(麦草亚铵)法黑液的规律,探讨了超滤膜的选择、温度、压力等操作参数对超滤过程的影响.研究表明:截留分子质量为10ku的聚醚砜(PES)超滤膜较适合于分离此黑液,并具有较好的抗污染性;在操作压力0.20MPa、温度25℃下进行超滤,随着体积减少量(V_R)的增加,灰分的透过率增加,截留液被浓缩.对超滤处理前后的黑液进行物化性能的对比研究表明:超滤后截留液中的木质素高相对分子质量(M_r)部分比例增加;截留液中的磺酸基、羧基和酚羟基的含量均比黑液中的高;组成与结构上的变化对物化性能的影响表现在:净浆流动度提高了45.7%,即通过超滤能增强黑液的应用性能.

关键词 [超滤](#) [麦草](#) [黑液](#) [木质素](#)

分类号 [TQ351.0](#) [TS79](#) [X793](#)

DOI:

通讯作者:

李忠正,教授,博士生导师,主要从事木质素化学、制浆化学与工程等方面的研究。

作者个人主页: 王哲; 李忠正

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (880KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“超滤”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王哲](#)
 - [李忠正](#)