

研究报告

木材通过亚临界和超临界乙醇萃取的非等温动态转化

钱学仁, 李坚

东北林业大学, 材料科学与工程学院, 黑龙江, 哈尔滨, 150040

收稿日期 2001-12-26 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 在一个半连续实验装置上,采用非等温萃取技术,研究了通过亚临界和超临界乙醇萃取的木材动态转化,主要考察了压力对木材亚临界和超临界乙醇萃取过程的影响。结果表明:木材主要萃取过程可大致分为两个阶段,第一阶段温度范围为200~280℃,在250℃左右萃取物生成速率有极大值。第二阶段温度范围为280~380℃,在350℃左右萃取物生成速率有极大值,在该阶段同时还生成大量气体。随着压力的增加,木材转化和萃取物产率增加,气体产率减少。压力的影响主要体现在250℃以后。从工程的观点看,通过过程参数如温度和压力的调控,亚临界和超临界萃取工艺可适于木材资源的不同转化途径。

**关键词** [木材转化](#) [超临界流体萃取](#) [亚临界流体萃取](#) [乙醇](#)

**分类号** [TQ223.122](#) [TQ351.3](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 钱学仁; 李坚

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(690KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“木材转化”文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [钱学仁](#)

• [李坚](#)