

专题报道——生物质能源

生物质醇解轻油精炼过程研究

邹献武^{1,2}, 秦特夫¹, 黄洛华¹

1. 中国林业科学研究院 木材工业研究所; 国家林业局 木材科学与技术重点实验室, 北京 100091;
2. 中国林业科学研究院 林业新技术研究所, 北京100091

收稿日期 2011-9-28 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在定性分析醇解轻油组成的基础上,通过热重模拟和实沸点蒸馏研究醇解轻油分离提取高值化学品的可行性,结果表明蒸馏过程可以分为4个阶段:a)室温~141 °C;b)141~207 °C;c)207~280 °C 和d)280~400 °C。近 70 % 的馏分在 207 °C 以前被蒸出。同时,即使在 141 °C 以下,也会发生缩聚反应生成水,而且生成的水能够夹带出部分正辛醇。而在141~207 °C 馏程范围内,正辛醇、甲酸辛酯、乙酸辛酯和少量的己酸-4-辛酯及二辛醚形成共沸物。蒸馏残渣的红外光谱分析结果表明,蒸馏过程发生羟醛缩合反应以及脱水缩聚反应,生成更多的芳烃和醚类化合物。

关键词 [生物质](#) [醇解](#) [轻油](#) [精炼过程](#)

分类号 [TQ351.9](#)

DOI:

通讯作者:

秦特夫,研究员,硕士生导师,主要从事木材化学研究;E-mail: qintefu@caf.ac.cn。 qintefu@caf.ac.cn。

作者个人主页: 邹献武^{1,2}; 秦特夫¹; 黄洛华¹

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1083KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“生物质”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [邹献武](#)
- [秦特夫](#)
- [黄洛华](#)