

光谱学与光谱分析

应用ATR-FTIR研究铜唑类防腐剂在竹材中的固着机理

王雅梅<sup>1</sup>,王喜明<sup>1\*</sup>,刘君良<sup>2</sup>

1. 内蒙古农业大学材料科学与艺术设计学院, 内蒙古 呼和浩特 010018
2. 中国林业科学研究院木材工业研究所, 北京 100091

收稿日期 2008-11-6 修回日期 2009-2-8 网络版发布日期 2009-10-1

**摘要** 以竹材作为试验材料,研究铜唑类防腐剂在竹材中的固着机理。研究的目的在于了解铜唑防腐剂与竹材的相互作用的具体情况,从理论上为防腐剂配方的设计和优化、防腐处理工艺改良提供依据。制备竹材木质素和竹材综纤维素,采用衰减全反射傅里叶红外光谱研究铜唑防腐剂与竹材主要组分的相互作用,结果表明药剂处理后木质素的红外谱图发生了明显的变化,木质素的特征峰( $1\ 510\ \text{cm}^{-1}$ 附近)变化较大,木素的酚羟基参与了木质素-铜络合物的形成;药剂处理后综纤维素的谱图变化不大,只是半纤维素的羧基以及半纤维素的酰氧键(CO—O)伸缩振动发生变化,说明铜唑类防腐剂在竹材中的固着主要在发生半纤维素和木质素上。

**关键词** [铜唑类防腐剂](#) [竹材](#) [固着](#)

**分类号** [S782.3](#), [S795](#)

**DOI:** [10.3964/j.issn.1000-0593\(2009\)10-2651-03](#)

通讯作者:

王喜明 [w\\_ximing@263.net](mailto:w_ximing@263.net)

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1131KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“铜唑类防腐剂”的  
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王雅梅](#)

· [王喜明](#)

· [刘君良](#)