

光谱学与光谱分析

苯并三唑表面配位化学的电化学现场拉曼光谱研究

袁亚仙, 韦萍洁, 姚建林\*, 顾仁敖

苏州大学化学化工学院, 江苏 苏州 215006

收稿日期 2006-2-10 修回日期 2006-6-6 网络版发布日期 2006-11-26

**摘要** 用电化学现场表面增强拉曼光谱(SERS)研究了非水体系中苯并三唑(BTAH)在银电极表面的吸附及成膜行为, 结果表明非水体系中BTAH的吸附行为随电位变化而不同。较负区间主要以中性分子形式吸附; 中间电位区间主要以BTA<sup>-</sup>吸附并不可逆成膜。采用直接电化学合成技术模拟电极表面过程制备了苯并三唑与Cu, Ag, Fe, Ni和Zn等金属的配合物, 并研究了中性配体三苯基膦(pph<sub>3</sub>)对其配位过程的影响, 所得产物的元素分析以及拉曼光谱研究表明pph<sub>3</sub>的加入影响了Cu和Ag与BTAH的配位过程, 并出现在最终产物中, 而对BTAH与Ni, Fe和Zn的配位过程未产生影响, 产物未出现pph<sub>3</sub>。

**关键词** [苯并三唑](#) [拉曼光谱](#) [表面配位](#) [电化学](#)

**分类号** [O657.3](#), [O641.4](#)

**DOI:**

通讯作者:  
姚建林

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(470KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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“苯并三唑”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [袁亚仙](#)

· [韦萍洁](#)

· [姚建林](#)