

光谱学与光谱分析

四磺化酞菁镍复合乙烯基改性二氧化硅凝胶玻璃的谱学性能研究

林爱梅,詹红兵*,陈文哲

福州大学材料学院, 福建 福州 350002

收稿日期 2005-4-2 修回日期 2005-7-20 网络版发布日期 2006-6-26

摘要 采用溶胶-凝胶工艺,以正硅酸乙酯(TEOS)和乙烯基三乙氧基硅烷(VTES)为硅源,以VTES中的乙烯基(CHCH₂)为有机改性剂,制备乙烯基改性二氧化硅凝胶玻璃,并在此过程中将四磺化酞菁镍(NiTSPc)掺杂其中制得复合凝胶玻璃。所得样品分别进行红外(IR)和紫外-可见(UV-Vis)吸收光谱的表征以测试其组成、结构和NiTSPc在复合体系中的存在状态。结果表明,VTES中的乙烯基被成功地引入SiO₂网络并实现了对其改性;复合凝胶玻璃中NiTSPc的掺杂对基质的组成、结构未产生影响;NiTSPc在乙烯基改性后的凝胶玻璃基质中得到很好的分散,基本以单体形式存在。对所得结果进行了分析讨论。

关键词 [四磺化酞菁镍\(NiTSPc\)](#) [乙烯基改性二氧化硅](#) [复合凝胶玻璃](#) [谱学性能](#)

分类号 [TQ174](#)

DOI:

通讯作者:

詹红兵

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(870KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“四磺化酞菁镍\(NiTSPc\)”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [林爱梅](#)

· [詹红兵](#)