

光谱学与光谱分析

取代金属(铁、锰、钴、铜、锌)卟啉的光谱分析

王兰芝^{1,2}, 余远斌^{1*}

1. 北京工业大学环能学院绿色化学与精细化工研究所, 北京 100124
2. 河北师范大学化学与材料科学学院, 河北 石家庄 050011

收稿日期 2007-11-10 修回日期 2008-2-8 网络版发布日期 2008-10-26

摘要 对系列取代金属(铁、锰、钴、铜、锌)卟啉化合物的紫外光谱、红外光谱、远红外光谱进行了详尽的测试和分析, 揭示了不同结构金属卟啉的光谱规律, 从理论上分析了形成光谱规律的原因。针对目前氯化铁卟啉轴向 Fe—Cl 键远红外表征的报道结果不一致性, 采用理论分析与实验测定相结合的方法, 探索了氯化铁卟啉中 Fe—Cl 键远红外吸收规律。研究表明: Fe—Cl 键的振动吸收频率不是固定不变的, 而是与卟啉环的结构有关, 且和 Fe—Cl 的键长呈线性关系。

关键词 [金属卟啉](#) [紫外-可见光谱](#) [红外光谱](#) [远红外光谱](#) [轴向 Fe—Cl 键](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2008\)10-2312-06](#)

通讯作者:

余远斌 sheyb@bjut.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(685KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“金属卟啉”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王兰芝](#)
 - [余远斌](#)