

PCL-*b*-PDMS-*b*-PCL复合环氧树脂的表面结构

李慧琴, 金承钰, 范文春, [梁齐](#)

上海交通大学分析测试中心, 上海 200240|上海交通大学化学化工学院, 上海 200240

摘要:

利用原子力显微镜(AFM)中的敲击模式原子力显微镜(TM-AFM)和摩擦力显微镜(FFM)对不同含量聚己内酯-*b*-聚二甲基硅氧烷-*b*-聚己内酯三嵌段(PCL-*b*-PDMS-*b*-PCL)共聚物复合环氧树脂的表面富集结构进行了分析研究. TM-AFM测试在不同作用力下得到了PCL-*b*-PDMS-*b*-PC 含量不同环氧树脂表面及其亚表面的分相结构; 同时利用FFM对其表面进行摩擦和磨损试验. 结果表明, PCL-*b*-PDMS-*b*-PCL含量不同时摩擦性能表现出较大的变化, 当其质量分数达到30%时, 表面性能达到了稳定. 接触角试验也验证了以上的结果.

关键词: 敲击模式原子力显微镜 聚己内酯-*b*-聚二甲基硅氧烷-*b*-聚己内酯 摩擦力显微镜 环氧树脂 表面富集

收稿日期 2009-01-05 修回日期 2009-03-09 网络版发布日期 2009-03-26

通讯作者: [梁齐](#) Email: qiliang@sjtu.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(2073KB\)](#)

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](#)

本文关键词相关文章

- ▶ [敲击模式原子力显微镜](#)
- ▶ [聚己内酯-*b*-聚二甲基硅氧烷-*b*-聚己内酯](#)
- ▶ [摩擦力显微镜](#)
- ▶ [环氧树脂](#)
- ▶ [表面富集](#)

本文作者相关文章

- ▶ [李慧琴](#)
- ▶ [金承钰](#)
- ▶ [范文春](#)
- ▶ [梁齐](#)