

疏水改性聚丙烯酰胺的增粘机理研究

陈洪; 韩利娟; 徐鹏; 罗平亚

西南石油学院油气藏地质及开发工程国家重点实验室, 南充 637001

摘要:

通过与聚丙烯酰胺(PAM)对比,使用荧光光谱、紫外光谱、原子力显微镜以及流变性实验对疏水改性聚丙烯酰胺(HMPAM)的溶液行为和微观结构进行了研究.通过荧光实验I₃/I₁值的变化确定了HMPAM的临界缔合浓度.结合荧光、紫外及流变性实验,对HMPAM在溶液中通过疏水缔合形成疏水微区、超分子聚集体及发展到空间网络的结构变化进行了研究.用原子力显微镜证实了HMPAM溶液中网络结构的存在.对HMPAM表现出的特殊流变性从微观上找到了依据,提出了HMPAM的增粘机理.

关键词: 疏水改性聚丙烯酰胺 荧光光谱 紫外光谱 原子力显微镜 表观粘度

收稿日期 2003-04-02 修回日期 2003-07-04 网络版发布日期 2003-11-15

通讯作者: 陈洪 Email: chenhs@swpi.edu.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

[PDF\(2162KB\)](#)

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

▶ [疏水改性聚丙烯酰胺](#)

▶ [荧光光谱](#)

▶ [紫外光谱](#)

▶ [原子力显微镜](#)

▶ [表观粘度](#)

本文作者相关文章

▶ [陈洪](#)

▶ [韩利娟](#)

▶ [徐鹏](#)

▶ [罗平亚](#)