

国产聚苯乙烯的 γ 辐射效应

@武一鸣\$晨光化工研究院 @石和平\$晨光化工研究院 @张增全\$晨光化工研究院 @张志平\$晨光化工研究院

收稿日期 1980-12-27 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文主要研究利用 ^{60}Co 辐照国产工业用聚苯乙烯,促使聚合体中的低分子物质转化为多聚体或聚合物,从而提高了聚苯乙烯的玻璃化温度。分析出低分子物质为二聚体和三聚体的混合物。用凝胶色谱法求得国产工业聚苯乙烯的交联G值为0.031。经反相色谱研究,未辐照的聚苯乙烯在120℃时的热力学函数 $\Delta G_m > 0$,辐照后的聚苯乙烯, $\Delta G_m < 0$ 。体系的熵随着辐照剂量的增加而减少,熵的减少意味着辐照后聚苯乙烯分子的刚性增大,从而更有利于提高玻璃化温度。

关键词 [聚苯乙烯](#) [反相色谱](#) [\$\gamma\$ 辐射效应](#) [玻璃化温度](#) [凝胶色谱](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(472KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“聚苯乙烯”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

Abstract

Key words

DOI

通讯作者