

研究论文

废轮胎热解特性研究

[张守玉](#) [周敏](#) [向银花](#) [李海滨](#) [张建民](#)

(1. 上海理工大学 动力学院燃烧与气化工程研究所, 上海 200093; 2. 中国科学院 广州能源研究所, 广东 广州 510640)

摘要 利用TG/DTG对不同来源的三种废轮胎样品的热解特性进行了研究, 并得到了热解动力学参数。结果表明, 新旧废外轮胎样品热解趋势基本一致, 均经历了一个不明显的失重过程和两个明显的失重过程, 其原因是由于废外轮胎中的橡胶组分比较复杂; 内轮胎样品中的组分比较单一, 其热解过程比较简单, 仅经历了一个不明显的失重过程和一个明显的失重过程; 三种样品的主要失重温度为600K~800K, 转化率为0.2~0.8; 使用一级动力学反应模型很好的拟和了三种样品的主要失重过程, 并求出了热解动力学参数。

关键词 [废轮胎](#); [热解](#); [TG/DTG](#); [动力学](#)

收稿日期 2006-3-17 修回日期 2006-6-29

通讯作者

DOI 分类号 TQ336.1

