

纤维材料

常压辉光放电引发聚乙烯纤维接枝丙烯酸

冯璐,王红卫,陈银

苏州大学材料工程学院

收稿日期 2007-11-20 修回日期 2008-4-11 网络版发布日期 接受日期

摘要 为提高聚乙烯(PE)纤维表面的亲水性,先在常压下用氦气辉光放电处理纤维,再接枝丙烯酸。对不同放电处理工作参数下PE纤维表面的接触角和接枝率变化进行规律性和原理分析。用IR和SEM、EDS分析处理前后PE纤维表面形态变化。实验结果表明:不同辉光放电处理工作参数下PE纤维表面接枝丙烯酸(AA)后使材料的接触角和接枝率呈现不同的规律性变化;经等离子体处理后接枝AA,在PE纤维表面成功引入了极性基团,显著提高了其亲水性。

关键词 [常压辉光放电](#) [聚乙烯纤维](#) [丙烯酸](#) [接枝率](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 冯璐;王红卫;陈银

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDE](#) (530KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“常压辉光放电”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [冯璐](#)
- [王红卫](#)
- [陈银](#)