

染整与化学品

PTFE层压织物洗后保持耐水压的机制分析

郭玉海<sup>1</sup>, 张建春<sup>2</sup>, 郝新敏<sup>1</sup>, 张华鹏<sup>1</sup>, 陈建勇<sup>1</sup>, 黄机质<sup>3</sup>, 冯新星<sup>1</sup>

1. 浙江理工大学先进纺织材料与制备技术教育部重点实验室 浙江杭州310018; 2. 总后军需装备研究所军用汉麻材料研究中心 北京100088; 3. 江南大学纺织服装学院 江苏无锡

收稿日期 2006-7-26 修回日期 2006-12-1 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 针对PTFE层压织物洗涤后防水性能降低的问题,采用SEM、EDS、FTIR等方法分析了PTFE薄膜的吸附行为,结果表明,PTFE吸附表面活性剂洗涤后其层压织物耐水压降低。提出用共同拉伸方法制备PTFE/PU膜,其中致密的PU膜显著降低了PTFE对洗涤剂中表面活性剂的吸附,使层压织物的耐水压得以保持。对比测试了PU、PTFE和PTFE/PU等薄膜的透湿量,结果表明,PU膜透湿过程是决定PTFE/PU膜透湿速率的关键步骤,其透湿机制基本符合溶解—扩散模型。

**关键词** [PTFE/PU共同拉伸膜](#) [吸附](#) [耐水压](#) [防水透湿](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 郭玉海<sup>1</sup>; 张建春<sup>2</sup>; 郝新敏<sup>1</sup>; 张华鹏<sup>1</sup>; 陈建勇<sup>1</sup>; 黄机质<sup>3</sup>; 冯新星<sup>1</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (171KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“PTFE/PU共同拉伸膜”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [郭玉海](#)

· [张建春](#)

· [郝新敏](#)

· [张华鹏](#)

· [陈建勇](#)

· [黄机质](#)

· [冯新星](#)