

目次

热处理涤纶长丝的结构与力学性能

穆祥祺, 胡恒亮, 贾景农, 边栋材

天津纺织工学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 商品涤纶长丝(76分号,24根,无捻)在1克拉力下于160、180、200、220、240、250和260℃进行2秒钟热处理,用小角X光散射和宽角X光衍射研究了各样品的结构,长周期和 105° 衍射所得到的晶粒尺寸均随热处理温度 T_d 的升高而增大, 105° 衍射弧的方位扫描曲线用计算机进行分峰处理,所用拟合函数为两个高斯函数之和。随着 T_d 升高, 105° 弧的宽度下降,但其分离角增大,这说明晶区取向随 T_d 升高而改善。测定了样品的力学性能,发现纤维的强度与其体积结晶度(D/L)有密切关系。

关键词

分类号

DOI:

通讯作者:

穆祥祺

作者个人主页: [穆祥祺](#); [胡恒亮](#); [贾景农](#); [边栋材](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(294KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [穆祥祺](#)

· [胡恒亮](#)

· [贾景农](#)

· [边栋材](#)