

## 纺织工程

### 三维机织多孔复合材料的横向冲击性能

唐予远; 李虹; 章伟; 丁辛

收稿日期 2009-3-11 修回日期 2009-8-24 网络版发布日期 2010-1-13 接受日期 2010-1-13

#### 摘要

为了解纺织结构复合材料的动态力学行为, 更好地设计并应用纺织结构复合材料, 对三维多重纬经角联锁织物复合材料的动、静态力学性能进行了测试。运用分离式Hopkinson压杆装置测试了不同速度(应变率)及准静态状态时材料的力学性能。结果表明: 三维多重纬经角联锁织物复合材料是应变率敏感材料; 随着冲击速度的不断提高, 材料所能承受的载荷及吸收的能量增大; 材料破坏时前面表现为压缩破坏形式, 背面为拉伸破坏形式。

#### 关键词

[三维多重纬经角联锁织物](#); [分离式hopkinson压杆](#); [横向冲击](#); [应变率](#)

#### 分类号

DOI:

#### 通讯作者:

唐予远 [tyy12303@zzti.edu.cn](mailto:tyy12303@zzti.edu.cn)

作者个人主页:

唐予远; 李虹; 章伟; 丁辛

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1353KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 “](#)

[三维多重纬经角联锁织物; 分离式hopkinson压杆; 横向冲击; 应变率](#)

[” 的相关文章](#)

### ▶ 本文作者相关文章

- [唐予远](#)
- [李虹](#)
- [章伟](#)
- [丁辛](#)