

论文

瓦楞夹层结构动态力学性能评估

王冬梅¹ 柏子游¹ 龚户祥² 张海燕²

1. 深圳职业技术学院媒体与传播学院 深圳 518055;
2. 西安理工大学印刷包装工程学院 西安710048

收稿日期 2012-8-9 修回日期 2013-2-26 网络版发布日期 2014-2-15 接受日期

摘要 以典型的瓦楞夹层结构--瓦楞纸板为例,本文研究了不同应变率下的A、B、C、E型多层瓦楞纸板的力学性能。结果表明由于变形机制的不同造成动态平台应力值比静态平台应力值有明显的增加。本文采用中等应变率下评估动态应力的Cowper-Symonds方程与试验数据相结合,构建了一个综合考虑结构参数和应变率效应的多层瓦楞纸板的动态平台应力的预测方程。结果表明:随着应变率的增加,多层瓦楞纸板的平台应力明显增加;经过标准化后的方程能够较全面的用于多层瓦楞纸板的动态平台应力的预测,同时,该方程对于其他材质的瓦楞夹层结构的力学性能的研究有重要的参考价值。

关键词 [瓦楞夹层结构](#) [动态力学性能](#) [评估方程](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

王冬梅¹ 柏子游¹ 龚户祥² 张海燕²

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (948KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“瓦楞夹层结构 动态力学性能 评估方程”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王冬梅¹ 柏子游¹ 龚户祥² 张海燕²](#)