

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

## 论文

### 聚碳酸酯的动态应力应变响应和屈服行为

胡文军 张方举 田常津 刘占芳

#### 摘要:

测量聚碳酸酯在 $3.8 \times 10^{-5} \text{ s}^{-1}$ 到大约 $8000 \text{ s}^{-1}$ 应变率范围内的单向压缩力学行为,研究了应变率对聚碳酸酯屈服应力的影响.结果表明:在应变率低于 $1 \text{ s}^{-1}$ 时,聚碳酸酯先出现应变软化,然后出现稳定的塑性流动和应变硬化;在高应变率时,应力应变曲线的软化区域消失,屈服应力和屈服应变随着应变率的增大而增大.分析了高应变率时热软化与应变硬化的竞争机制,提出了描述宽应变率范围内聚碳酸酯的屈服应力与应变率关系的幂律型本构模型,能在较宽的应变率范围描述聚碳酸酯屈服应力与应变率的关系.

#### 关键词:

#### Abstract:

#### Keywords:

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2007-08-25

#### DOI:

#### 基金项目:

#### 通讯作者:

#### 作者简介:

本刊中的类似文章

Copyright 2008 by 材料研究学报

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(861KB)

[HTML全文](1KB)

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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

▶ 胡文军

▶ 张方举

▶ 田常津

▶ 刘占芳