

学术论文

采用改进的RDCDMC模拟花岗岩非弹性区爆炸应力波传播

严 波¹, 曾新吾², 蔡清裕²

(1. 国防科技大学 指挥军官基础教育学院, 湖南 长沙 410073; 2. 国防科技大学 光电科学与工程学院, 湖南长沙 410073)

收稿日期 2008-5-5 修回日期 2008-7-21 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对爆炸加载下花岗岩表现出不同于混凝土的特点, 对RDCDMC岩石本构模型中的状态方程进行改进; 考虑塑性体积变形对拉伸状态定义的影响并采用主应力拉伸失效准则。微装药填实爆炸应力波的数值模拟结果验证改进的RDCDMC能表征非弹性区花岗岩的响应特点, 能用于应力波传播的模拟。

关键词 [爆炸力学](#); [本构模型](#); [应力波](#); [数值模拟](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2009-S2-023](#)

通讯作者:

作者个人主页: [严 波¹](#); [曾新吾²](#); [蔡清裕²](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (210KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“爆炸力学; 本构模型; 应力波; 数值模拟”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [严 波](#)

· [曾新吾](#)

· [蔡清裕](#)