

论文

冲击荷载作用下混凝土缺陷模型细观损伤演化定量分析

覃源<sup>1</sup>, 柴军瑞<sup>1,2</sup>, 党发宁<sup>1</sup>

1. 西安理工大学 陕西省西北旱区生态水利工程重点实验室, 西安710048;
2. 三峡大学 土木水电学院, 湖北 宜昌443002

收稿日期 2013-3-25 修回日期 2013-7-4 网络版发布日期 2014-6-15 接受日期

**摘要** 通过对传统数字混凝土模型的改良, 建立了带有内部缺陷的数字混凝土模型, 在对内部缺陷分区的基础上, 结合双折线损伤演化模型, 对试件在三种速率冲击荷载作用下的细观损伤、应力和应变的分布规律进行了讨论, 并对结果进行了定量描述, 建立了混凝土材料细观损伤与宏观裂纹演化之间的联系, 为混凝土材料的物理试验和在工程中的应用起到了辅助作用。

**关键词** [混凝土](#); [冲击荷载](#); [数值试验](#); [内部缺陷](#); [三点弯试验](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [覃源<sup>1</sup>](#); [柴军瑞<sup>1,2</sup>](#); [党发宁<sup>1</sup>](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (2645KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“混凝土; 冲击荷载; 数值试验; 内部缺陷; 三点弯试验”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [覃源<sup>1</sup>, 柴军瑞<sup>1,2</sup>, 党发宁<sup>1</sup>](#)