

学术论文

拉伸载荷下准脆性材料微裂纹损伤宏观损伤变量关系初探

姜小春^{1, 2}, 谢和平^{1, 2, 3}, 周宏伟^{1, 2}

(1. 中国矿业大学 煤炭资源与安全开采国家重点实验室, 北京 100083; 2. 中国矿业大学 岩石力学与分形研究所, 北京 100083;
3. 四川大学, 四川 成都 610065)

收稿日期 2006-5-15 修回日期 2006-10-17 网络版发布日期 2007-6-20 接受日期 2007-6-20

摘要 给出一种建立拉伸载荷下准脆性材料微裂纹损伤宏观损伤变量关系的方法, 用于发展连续损伤力学和细观损伤力学思想相结合的损伤力学模型。通过假设宏观损伤分析和细观损伤分析所得到的有效模量等价得到宏观损伤变量的联系, 将宏观损伤变量赋予与细观损伤机制相关的物理意义, 并以单轴拉伸为例表明这种分析方法的可行性。

关键词 [岩石力学](#); [损伤力学](#); [宏观损伤变量](#); [细观损伤变量](#); [有效模量](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [姜小春^{1;2}](#); [谢和平^{1;2;3}](#); [周宏伟^{1;2}](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(281KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“岩石力学; 损伤力学; 宏观损伤变量; 细观损伤变量; 有效模量”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [姜小春](#)

•

• [谢和平](#)

•

•

• [周宏伟](#)

•