

学术论文

单轴压缩下中心裂纹巴西试样的权函数分析

陈 枫 孙宗颀 徐纪成

(中南工业大学测试中心力学开放实验室 长沙 410083)

收稿日期 1999-6-14 修回日期 1999-7-28 网络版发布日期 接受日期

摘要 用权函数方法对中心裂纹巴西试样的对径加载作了Ⅱ型复合型断裂分析。运用Edlac 裂纹线应力的解析解和

W u2Carlsson 半解析权函数推导了中心裂纹巴西试样在对径加载下的应力强度因子公式。结果与Atkinson数值解非

常一致。由于巴西圆盘试样可直接利用岩芯,而且可以通过改变裂纹与载荷线的夹角即可获得任意K<sub>I</sub>/K<sub>II</sub>比例的

复合型加载,因此所提出的方法和结果对岩石断裂强度和复合型断裂准则的研究十分有用。

关键词 [巴西圆盘试样](#), [压缩](#), [复合断裂](#), [权函数](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 陈 枫 孙宗颀 徐纪成

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(217KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“巴西圆盘试样, 压缩, 复合断裂, 权函数”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [陈枫孙宗颀徐纪成](#)