

论文

含两个圆形孔洞岩盐路基稳定性的数值分析

张波<sup>1</sup>, 李术才<sup>1</sup>, 杨学英<sup>2</sup>, 王锡平<sup>3</sup>, 张敦福<sup>3</sup>

1. 山东大学岩土与结构工程研究中心, 山东 济南 250061; 2. 山东城市建设职业学院, 山东 济南 250014;  
3. 山东大学 土建与水利学院, 山东 济南 250061

摘要:

用无网格伽辽金法(EFGM)按平面应变问题对含两个圆形孔洞的岩盐路基进行稳定性分析,给出了针对不同孔洞埋深的临界荷载.数值结果表明,EFGM对于解决含两个孔洞的应力集中问题是有效且灵活的.

关键词: 岩盐路基 两个孔洞 稳定性 无网格伽辽金法

Numerical analysis on the stability of a rock salt roadbed with two circular cavities

ZHANG Bo<sup>1</sup>, LI Shu-cai<sup>1</sup>, YANG Xue-ying<sup>2</sup>, WANG Xi-ping<sup>3</sup>, ZHANG Dun-fu<sup>3</sup>

1. Geotechnical and Structural Engineering Research Center, Shandong University, Jinan 250061, China;  
2. Shandong Urban

Abstract:

The stability of a rock-salt roadbed with two circular cavities is analyzed as a planar strain stress problem with the element-free Galerkin method(EFGM). The critical loads were presented for the cavities at different depth. The numerical results show that EFGM is not only effective but also flexible for a stress intensity problem with two cavities.

Keywords: rock-salt roadbed two circular cavities stability EFGM

收稿日期 2006-09-05 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2008-02-16

DOI:

基金项目:

通讯作者: 张波

作者简介:

本刊中的类似文章

Copyright 2008 by 山东大学学报(工学版)

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(357KB)

[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

本文关键词相关文章

▶ 岩盐路基

▶ 两个孔洞

▶ 稳定性

▶ 无网格伽辽金法

本文作者相关文章

▶ 张波

▶ 李术才

▶ 杨学英

▶ 王锡平

▶ 张敦福