扩展功能

本文信息
▸ Supporting info
▸ PDF(123KB)
▸ [HTML全文](0KB)
▸ 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
▸ 复制索引
▸ Email Alert
▸ 文章反馈
▸ 浏览反馈信息

相关信息
▸ 本刊中 包含
"岩土力学；两体力学模型；相互作用；接触面效应"的 相关文章
▸本文作者相关文章

· 谢和平
·
· 陈忠辉
· 周宏伟
· 易 成
· 陈志坚

基于工程体与地质体相互作用的两体力学模型初探

谢和平1，2，陈忠辉1，周宏伟1，易 成1，陈志坚3

(1. 中国矿业大学 岩石力学与分形研究所，北京 100083；2. 四川大学 水利水电工程学院，四川 成都 610065；
3. 河海大学 土木工程学院，江苏 南京 210098)

摘要　针对大坝和坝基、坝肩和库岸相互作用传统的一体两介质模型，提出了两体力学模型的基本概念、研究思路以及应用范围；阐述了一体两介质力学模型与两体力学模型之间的差异，并用单轴压缩实验进行了验证；建立了重力坝和坝基相互作用的两体力学模型，为大坝与坝基的整体稳定性研究与评判提供了一条新的途径。

关键词　岩土力学；两体力学模型；相互作用；接触面效应

分类号

STUDY ON TWO-BODY MECHANICAL MODEL BASED ON INTERACTION BETWEEN STRUCTURAL BODY AND GEO-BODY

XIE He-ping1，2，CHEN Zhong-hui1，ZHOU Hong-wei1，YI Cheng1，CHEN Zhi-jian3

(1. Institute of Rock Mechanics and Fractals，China University of Mining and Technology，Beijing 100083，China；
2. College of Hydraulic and Hydra-electric Engineering，Sichuan University，Chengdu 610065，China；3. College of Civil Engineering，Hohai University，Nanjing 210098，China)

Abstract
 The interactions between gravity dams and foundations or arch dams and canyons are important for stability of dams. Based on the conventional interaction bimaterial model of dam and foundation，the two-body mechanical model is presented including the basic concept，method and application scope. The difference of bimaterial model and two-body model is verified by uniaxial compressive tests. The two-body mechanical model of dam and foundation is presented in order to provide a new method for stability analysis of dam and foundation.
Key words rock and soil mechanics；two-body mechanical model；interaction；interface effect

通讯作者