

学术论文

格构梁与边坡岩体相互作用机制及现场试验研究

朱大鹏, 晏鄂川, 宋 琨

(中国地质大学 工程学院, 湖北 武汉 430074)

收稿日期 2008-1-28 修回日期 2008-3-15 网络版发布日期 2009-6-6 接受日期 2009-6-6

摘要 基于格构梁弹性假设及Winkler地基模型变形协调条件所得的解析解, 分析格构梁与边坡岩体相互作用机制; 并依托忠县顺溪场滑坡治理工程, 设计间距为4 m×4 m、截面为0.4 m×0.5 m的预应力锚索格构梁支挡结构, 通过格构梁现场试验, 重点探讨预应力加载时格构梁内力的变化特征及锚固力在格构纵横梁上的分配规律。现场试验既考虑了格构梁与边坡岩体相互作用, 又克服了数值法中岩体与结构参数难确定及解析法对复杂情况难于求解的问题, 为优化格构梁的结构设计提供了科学依据。

关键词 [关键词: 岩石力学; 预应力锚索格构梁; 边坡岩体; 相互作用; 现场试验](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 朱大鹏; 晏鄂川; 宋 琨

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(244KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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“关键词: 岩石力学; 预应力锚索格构梁; 边坡岩体; 相互作用; 现场试验”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [朱大鹏](#)
- [晏鄂川](#)
- [宋 琨](#)