

学术论文

失稳岩石边坡加固处理实例

沈俊<sup>1, 2</sup>, 张勇<sup>2</sup>, 王胜利<sup>2</sup>, 张向阳<sup>2</sup>

(1. 中国矿业大学, 北京 100083; 2. 总参工程兵科研三所, 河南 洛阳 471023)

收稿日期 2007-9-5 修回日期 2007-11-16 网络版发布日期 2007-9-25 接受日期 2007-9-25

**摘要** 某一工程主体部分属于国家重点工程, 在施工过程中岩石边坡出现险情, 直接威胁着下部结构物和施工人员的安全。依据周边环境和地质条件, 采用工程类比法和经验法对边坡采用预应力锚索、自钻式锚杆、钢筋网和喷射混凝土联合加固的措施; 合理的设计参数、正确的支护结构形式和科学的施工步骤, 使该加固措施充分发挥了锚固作用; 根据锚杆钻孔施工过程中遇到的裂缝位置及边坡极限平衡理论, 采用反算法得出岩体力学参数, 进而对加固后边坡的安全系数进行计算。结果显示, 安全系数得到大幅度的提高, 确保了边坡稳定和后续施工的顺利进行。重点介绍本边坡加固工程的设计和施工情况。

**关键词** [关键词: 边坡工程; 岩石边坡; 预应力锚索; 自钻式锚杆; 抢险加固](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 沈俊<sup>1; 2</sup>; 张勇<sup>2</sup>; 王胜利<sup>2</sup>; 张向阳<sup>2</sup>

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(344KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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: 边坡工程; 岩石边坡; 预应力锚索; 自钻式锚杆; 抢险加固”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [沈俊](#)
- [张勇](#)
- [王胜利](#)
- [张向阳](#)