

学术论文

陡倾角沉积岩地层中大型地下厂房开挖围岩  
变形失稳特征和反馈分析

丁秀丽<sup>1</sup>, 董志宏<sup>1</sup>, 卢波<sup>1</sup>, 张风<sup>2</sup>, 邬爱清<sup>1</sup>

(1. 长江科学院 水利部岩土力学与工程重点实验室, 湖北 武汉 430010;  
2. 长江水利委员会 长江勘测规划设计研究院, 湖北 武汉 430010)

收稿日期 2008-6-10 修回日期 2008-7-23 网络版发布日期 2008-10-15 接受日期 2008-10-15

**摘要** 介绍彭水水电站地下主厂房洞室施工过程中高边墙围岩的变形破坏特征、相应的加固处理措施以及围岩监测成果等;在此基础上,开展主厂房围岩施工期的动态反馈分析。研究表明:对于陡倾角层状岩体中开挖的大型地下洞室群,围岩中分布的软弱结构面和岩层层面对上、下游边墙的变形与稳定起着控制性作用,陡倾角、顺向岩层组合的高边墙其变形失稳模式以典型的滑移破坏为主;而陡倾角、逆向岩层组合的高边墙则以沿层面的张裂、折断、倾倒变形后的坍塌破坏为主。通过开展施工期围岩监测反馈分析,为彭水水电站地下厂房的动态设计和信息化施工提供了重要依据。

**关键词** [岩石力学](#); [彭水水电站地下厂房](#); [大跨度高边墙](#); [陡倾角岩层](#); [围岩变形失稳](#); [反馈分析](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [丁秀丽<sup>1</sup>](#); [董志宏<sup>1</sup>](#); [卢波<sup>1</sup>](#); [张风<sup>2</sup>](#); [邬爱清<sup>1</sup>](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(333KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“岩石力学; 彭水水电站地下厂房; 大跨度高边墙; 陡倾角岩层; 围岩变形失稳; 反馈分析”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [丁秀丽](#)
- [董志宏](#)
- [卢波](#)
- [张风](#)
- [邬爱清](#)