

学术论文

围压和地下水对软岩残余强度及峰后体积变化影响的试验研究

郭富利¹, 张顶立¹, 苏洁¹, 牛晓凯²

(北京交通大学 隧道及地下工程教育部工程研究中心, 北京 100044; 2. 北京市市政工程研究院, 北京 100037)

收稿日期 2008-6-20 修回日期 2008-9-22 网络版发布日期 2009-6-6 接受日期 2009-6-6

摘要 就宜万铁路堡镇隧道高地应力大变形段中所揭示的黑色炭质页岩设计不同饱水时间下的三轴试验方案, 进行三轴力学性质测试, 获得围压和饱水时间对软岩残余强度和峰后体积变化的影响规律, 探讨二者对软岩残余强度和体积变化的作用机制及特点, 对隧道二次衬砌作用时机进行分析。

关键词 [关键词: 岩石力学; 峰后力学性质; 峰后体积变化; 饱水软岩; 力学性质软化; 三轴试验](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 郭富利¹;张顶立¹;苏洁¹;牛晓凯²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(208KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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; 峰后力学性质; 峰后体积变化; 饱水软岩; 力学性质软化; 三轴试验](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [郭富利](#)
- [张顶立](#)
- [苏洁](#)
- [牛晓凯](#)