

学术论文

双联动软岩渗流 - 应力耦合流变仪的研制

陈卫忠<sup>1</sup>, 于洪丹<sup>1</sup>, 王晓全<sup>2</sup>, 贾善坡<sup>3</sup>, 郝庆泽<sup>4</sup>, 黄 胜<sup>1</sup>

陈卫忠<sup>1</sup>, 于洪丹<sup>1</sup>, 王晓全<sup>2</sup>, 贾善坡<sup>3</sup>, 郝庆泽<sup>4</sup>, 黄 胜<sup>1</sup>

收稿日期 2009-4-21 修回日期 2009-7-24 网络版发布日期 接受日期

摘要

为研究软岩的长期力学特性, 研制双联动软岩渗流 - 应力耦合三轴流变仪。该仪器特别适用于软岩、硬土在不同应力条件下的流变特性。仪器采用先进的伺服控制、滚珠丝杠和液压等技术组合, 能自动稳压、自动记录应力 - 位移曲线、温度历时曲线。设备除了能够实现普通三轴试验机的功能, 由于其独特的设计形式, 还可以同时对2个试样实现相同轴压、不同围压、相同水压的力学试验; 可以进行围压控制、孔隙水压力控制, 同时可以测量孔隙水压力等等。使用情况表明, 该试验装置结构简单, 稳定性好, 精度高, 是一套功能齐全、使用方便的试验装置。

关键词

[岩石力学](#); [软岩](#); [流变](#); [渗流 - 应力耦合](#); [三轴流变仪](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2009-11-03](#)

通讯作者:

作者个人主页: [陈卫忠<sup>1</sup>](#); [于洪丹<sup>1</sup>](#); [王晓全<sup>2</sup>](#); [贾善坡<sup>3</sup>](#); [郝庆泽<sup>4</sup>](#); [黄 胜<sup>1</sup>](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(452KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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; 软岩; 流变; 渗流 - 应力耦合; 三轴流变仪](#)

[” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [陈卫忠](#)

· [于洪丹](#)

· [王晓全](#)

· [贾善坡](#)

· [郝庆泽](#)

· [黄 胜](#)