

学术论文

20 世纪岩石强度理论的发展 3

——纪念Mohr-Coulomb 强度理论100 周年

俞茂宏¹ 咎月稳¹ 范 文² 赵 坚³ 董正筑⁴

(1西安交通大学建力学院 西安 710049) (2长安大学国土资源部岩土工程开放实验室 西安 710054)

(3新加坡南洋理工大学 639798 新加坡) (4中国矿业大学 徐州 221008)

收稿日期 2000-1-11 修回日期 2000-3-20 网络版发布日期 接受日期

摘要 1900 年莫尔(O. Moh r) 教授建立了著名的莫尔2库仑(Moh r2Coulomb) 强度理论。100 年来, 岩石强度理论广

泛吸引了工程师和物理学家(包括工程地质专家、力学家、地球物理学家、材料科学家和土木、机械工程师等) 的注

意, 对岩石在复杂应力状态下的强度理论(破坏准则) 以及它们的实验验证进行了大量研究, 提出了众多岩石破坏准则, 并进行了大量轴对称围压三轴试验和真三轴试验。对100 年来的岩石强度理论研究的发展和主要结果进行小结,

特别是从理论上总结了从强度理论的下限(莫尔2库仑单剪强度理论, 1900) 到上限(双剪强度理论, 俞茂宏, 1985) 到

统一强度理论(俞茂宏, 1991) 的发展。对100 年来岩石强度理论发展的回顾, 将有助于我们对岩石强度理论的理性

认识和合理选用。

关键词 [岩石, 强度理论, 单剪强度理论\(莫尔2库仑\), 双剪强度理论, 统一强度理论](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 俞茂宏¹ 咎月稳¹ 范 文² 赵 坚³ 董正筑⁴

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(349KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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, 强度理论, 单剪强度理论\(莫尔2库仑\), 双剪强度理论, 统一强度理论” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [俞茂宏咎月稳范文赵坚董正筑](#)