



岩土力学与工程前沿讲坛

Forum on Geomechanics and Geo-engineering

No.SK2023-19

应岩土力学与工程国家重点实验室邀请，山东大学熊清蓉教授来访交流并做学术报告，报告信息如下：

报告人
Lecturer

熊清蓉 教授

报告题目
Theme

岩土介质孔隙结构模型与微观渗流机理

报告时间
Time

2023年6月12日（周一）上午9:00

报告地点
Spot

武汉岩土所研发大楼 11 楼学术交流室

欢迎广大科研人员及研究生参加！

岩土力学与工程前沿讲坛

Forum on Geomechanics and Geo-engineering

报告摘要

深部能源开采与储存（如页岩气的开采、深部地热开发、高放废物处置、CO₂地质封存等）面临着高压、高温和化学反应等复杂环境。如何提高极端环境中材料服役性能和工程结构安全性已成为制约世界深部能源开发的重大技术瓶颈问题。岩石的孔隙和裂隙结构是流体的运移通道，决定了页岩气的储存和开采效率、高放废物处置和CO₂地质封存的有效性和安全性。而大多岩石材料孔隙结构复杂，具有多尺度性、各向异性和非均匀性。其中流体微渗流机制复杂，不同类别和几何特征孔隙内气体运移机制不一样，目前尚未形成统一的观点，各影响因素的作用或渗流机制尚不完全清楚。因此有必要建立一套考虑上述影响并耦合不同流体运移机制的多尺度流动模拟理论与方法。

报告人介绍



熊清蓉，现任山东大学土建与水利学院教授、博士生导师，国家海外高层次人才，山东大学杰出中青年学者、齐鲁青年学者，英国曼彻斯特大学博士、博士后，法国电力公司 EDF 前高级工程师。

主要从事深部岩土介质多尺度多场耦合理论与数值模拟研究，主研国家自然科学基金联合重点基金、国家自然科学基金青年基金、山东省自然科学基金和英国工程与自然科学研究委员会项目等国家和省部科研项目多项。近年来在 Cement & Concrete Composites 等高水平期刊发表论文 30 余篇，其中单篇最高被引次数为 465，担任 Advances in Water Resources 等二十余个国际期刊审稿人。