



中国科学院武汉岩土力学研究所

Institute of Rock and Soil Mechanics, Chinese Academy of Sciences

岩土力学与工程前沿讲坛

Forum on Geomechanics and Geo-engineering

No.SKL2025-29

应岩土力学与工程安全全国重点实验室邀请，大连理工大学邵龙潭教授来访交流并做学术报告，报告信息如下：

报告人
Lecturer

邵龙潭 教授

讲座题目
Theme

土力学理论创新与岩土试验技术和仪器研发

报告时间
Time

2025 年 10 月 30 日 (周四) 下午 15:00

报告地点
Spot

武汉岩土所研发大楼 4 楼 2 号会议室

邀请人
Inv. by

孙冠华 研究员 边坡灾变力学与安全防控研究中心

欢迎广大科研人员及研究生参加！



岩土力学与工程安全全国重点实验室

State Key Laboratory of Geomechanics and Geotechnical Engineering Safety



岩土力学与工程前沿讲坛

Forum on Geomechanics and Geo-engineering

报告简介

报告系统总结报告人及其团队在土力学理论与土工试验仪器研发方面的研究成果。内容包括：阐释岩土连续介质模型、骨架水概念及孔隙与骨架面积定义；简述从孔隙水平衡方程推导达西定律与渗透系数公式，并验证非饱和土渗透理论；介绍统一的有效应力原理，阐明其物理意义；简要介绍新的岩土本构模型及弹塑性建模方法；探讨曲面滑动破坏条件与有限元极限平衡法在稳定分析中的应用；最后介绍土工试验测试技术创新及仪器设备研发成果、特点及其应用。

报告人介绍



邵龙潭，博士，大连理工大学二级教授，土力学和岩土工程专家。主要从事土力学基本理论、土工测试技术与试验设备研发、土工结构稳定分析等方面的研究工作。在理论研究方面：发展了饱和与非饱和土统一的有效应力原理，提出渗透系数理论公式，建立新的本构模型。在土工试验方面：研发了具有行业领先水平的系列土工测试仪器和设备并进行成果转化。在岩土工程方面：统一了稳定与极限承载力问题，建立了有限元极限平衡法并开发相应程序，成功用于边坡、地基、挡土墙、桩基础等结构的稳定分析。主持或参加完成国家自然科学基金、国家科技攻关、省部委基金以及企业委托科研项目多项。授权国家发明专利 40 余项，软件著作权 5 项，发表学术论文 120 余篇，出版学术专著 5 部（含英文 1 部）、教材 2 部。其合作开发的“灰坝（尾矿坝）渗流和静动力稳定分析程序”被《火电厂灰渣筑坝规范 DL-5045-2006》推荐使用；“三轴土样全表面变形数字图像测量方法”被编入《非饱和土试验方法标准 T/CECS 1337-2023》。

