



深地科学论坛（第七十九讲）

月壤力学特性与月面资源利用

报告人：赵学亮副教授、朱启银副教授、刘一飞特聘副研究员、
聂家岩特聘副研究员、李瑞林副教授、李谦副教授

时 间： 2024 年 9 月 25 日 14:30

地 点： 深地国重 305 会议室（腾讯会议：287-403-256）



报告题目：月壤土性参数 CPT 试验及颗粒流数值仿真研究

报告时间：14:30-15:00

报告人：赵学亮

简介：东南大学土木工程学院桥隧与地下工程系主任，博导，副教授。2009 年博士毕业于美国北卡州立大学岩土工程专业，2014 年作为访问学者在澳大利亚西澳大学与 Randolph 教授从事合作研究。主持和完成国家自然科学基金面上项目 2 项，参与国家重点研发计划、国家重点基础研究发展计划 973 项目、国家“十一五”科技支撑计划、交通部西部课题等多项国家级纵向科研项目多项。近年来主要研究方向为月壤及太空土力学，包括月壤力学本构、月壤力学与工程特性、月壤地质勘测以及月壤与装备体相互作用等，参与了航天先进制造技术研究联合基金等科研项目。



报告题目：月球极区模拟月壤研制及其低温环境物理力学特性

报告时间：15:00-15:30

报告人：朱启银

简介：中国矿业大学副研究员，硕士生导师，主要从事特殊土的本构关系、地下工程等方面的研究与教学工作。目前，作为负责人主持国家自然科学基金面上项目、企业委托项目等 10 余项，在 CGJ、AG, CG, 《岩土工程学报》，《岩土力学》等学术期刊上发表论文 20 余篇，授权发明专利 10 余项。担任国家自然科学基金委、教育部学位与研究生教育发展中心评估评审专家；中国公路学会隧道工程分会理事；江苏省土木建筑学会地基基础专委会委员；曾获工程建设科学技术进步一等奖、中国煤炭工业协会科学技术三等奖。



报告题目：真空环境对深空颗粒物传力传热特性影响

报告时间：15:30-16:00

报告人：刘一飞

简介：深圳大学深地科学与绿色能源研究院助理教授/特聘副研究员，西南交通大学土木工程博士。主要从事颗粒物力学，深空岩土体工程性质等方面研究，目前为团队嫦娥五号月球样品研究负责人。主持月壤相关国家、省、市自然科学基金项目 3 项，在 Physical Review Applied、Acta Geotechnica 等物理学、岩土工程等不同领域权威期刊发表学术论文 10 余篇。



报告题目：基于月球样品的月壤多尺度物理力学特性研究

报告时间：16:00-16:30

报告人：聂家岩

简介：武汉大学土木建筑工程学院特聘副研究员，主要从事岩土颗粒材料多场多尺度物理力学特性研究，先后入选武汉市曙光计划和中国科协青年人才托举工程项目，在 Science Bulletin, Géotechnique, Engineering Geology 等多学科科学领域、岩土工程和工程地质领域权威期刊发表 SCI 论文 20 余篇，主持和参与多项与月壤工程材料力学性质相关的科研项目。

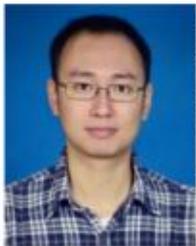


报告题目：月下基地-资源智能化协同建采：体系与进展

报告时间：16:30-17:00

报告人：李瑞林

简介：中国矿业大学副教授、硕士生导师。从事太空采矿、月球基地建设资源原位利用相关研究。主持国家自然科学基金、江苏省基础研究计划等 9 项；获中国煤炭学会青年科学技术奖 1 项。在 Int J Min Sci Technol 等期刊发表学术论文 22 篇，其中第一/通讯作者 SCI 论文 13 篇；申请及获批发明专利 24 项。兼任中国岩石力学与工程学会会员，Int J Min Sci Technol 青年编委，J Aerospace Eng、Geomech Eng、Sci Rep-UK 等期刊审稿人；江苏省青年科技人才托举工程入选者，获“江苏创新创业优秀博士后”等荣誉称号。



报告题目：钻进采样对月壤的扰动范围量化研究

报告时间：17:00-17:30

报告人：李谦

简介：成都理工大学副教授，硕导，2014 年博士毕业于中国地质大学（武汉）地质工程专业，一直从事月球钻探机具与月壤耦合关系以及智能钻探相关研究。先后主持和参与国家自然科学基金面上/青年项目 3 项、主持和参与四川省自然科学基金各 1 项、主持中央高校科研经费项目 2 项。在月球钻探方面建立了较为精确的钻进月壤耦合模型，建立多个模拟钻进分析测试试验平台；在智能钻探方面先后参与和带领团队完成多项钻探钻井领域的人工智能分析系统开发。

欢迎全校教师及同学参加！

主办单位：深地工程智能建造与健康运维全国重点实验室

《深地科学（英文）》

力学与土木工程学院