中国矿业大学 CHINA UNIVERSITY OF MINING AND TECHNOLOGY

资源与地球科学学院 School of Resources and Geosciences

# 资源与地球科学学院
# 学术报告



**报告题目：** 自升式平台桩靴基础的穿刺破坏与长期承载力

**报告人员：** 王 栋　教授

**报告时间：** 2026年11月26日（周四）15:30 - 17:00

**报告地点：** 南湖校区资源学院B407会议室

**报告人简介：**

王栋，中国海洋大学教授，国家杰出青年科学基金获得者，海底建设与保护山东省工程研究中心主任，长期从事海洋岩土工程科研与咨询工作。主持国自然联合基金项目和重大项目课题、国家重点研发计划课题、中海油和中电建等委托的课题30余项。发表SCI论文147篇，海底滑坡与桩靴基础方面的成果被两项国际权威ISO规范采用。负责南海可燃冰第二轮试采的井口吸力锚岩土设计，近年为多个近海风场的单桩设计和我国首台自主产权大抓力锚研发提供了关键支持。

**报告摘要：**

自升式平台广泛应用于近海油气和风电开发，但国内外重大事故频发，超过半数的事故与桩靴基础相关。我们发展大变形有限元方法与超重力离心模型试验技术，追踪桩靴在多层土中的安装贯入过程，提出了桩靴穿刺快速预测模型，被挪威、英国、新加坡和中国的多家公司用于实际工程。针对长期作业平台，我们改进一套有效应力分析框架，量化黏土中桩靴竖向承载力随作业时间的增长，初步建立了快速估计方法。

**主办单位：** 中国矿业大学 资源与地球科学学院

矿区地质与灾害超前探测与预警应急管理部重点实验室

矿区深部零碳负碳技术教育部工程研究中心

**欢迎广大师生光临指导！**