

# 浙江大学岩土工程研究所学术报告

## Dynamic centrifuge modeling I: Scaling laws, shaker-container-model interaction and boundary effect

### 离心机振动台物理模拟 I: 相似律、振动台系统相互作用与边界效应

**Prof. Bruce L. Kutter** (浙江大学兼职教授)

Department of Civil & Environmental Engineering  
University of California, Davis, CA, USA



时 间: 2017 年 6 月 22 日上午 10:00 -11:30

地 点: 浙江大学紫金港校区安中大楼 A-322

联系人: 周燕国 电 话: 13858184355

**摘 要:** 本讲座为 Kutter 教授在浙大离心机物理模拟系列讲座的第 1 讲, 将围绕离心机振动台物理模拟, 系统介绍物理相似律、振动台-模型箱-模型系统相互作用以及模型箱边界效应, 从原理到技术呈现这些方面对模型试验的重要影响, 为开展正确、精确的超重力物理模拟研究提供科学依据。

#### Prof. Bruce L. Kutter 简介:

Bruce L. Kutter 教授 1983 年获英国剑桥大学 (Cambridge University) 博士学位, 之后在加州大学戴维斯分校任教至今。1996 年开始长期担任该校 Center for Geotechnical Modeling (CGM) 的 Director, 在离心机物理模拟和岩土地震工程领域做出了众多有国际影响的开创性工作。CGM 是美国 NEES 网络的中心节点, 是美国最活跃的岩土工程物理模拟研究基地。

Kutter 教授主持多项美国国家科学基金, 发表众多高水平论文, 被他引 3000 余次, H 指数 29, 并两次荣获美国土木工程师学会 (ASCE) “最佳论文奖”, 其中包括 ASCE 论文最高奖 Norman Medal Prize。被国际土力学与岩土工程协会 (ISSMGE, TC104) 选为 2015 年第二届 Schofield Lecturer 讲座人, 该讲座被认为是岩土物理模拟领域的最高荣誉。

欢迎全院 (尤其是岩土、防灾、道桥等学科) 感兴趣的师生参加!

浙江大学岩土工程研究所  
浙江大学超重力研究中心  
2017-06-19