



岩土力学与工程前沿讲坛

Forum on Geomechanics and Geo-engineering

No. SKL2025-31

应岩土力学与工程安全全国重点实验室邀请，浙江大学卢国兴教授来访交流并做学术报告，报告信息如下：

报告人
Lecturer

卢国兴 教授

讲座题目
Theme

结构的能量吸收及冲击

报告时间
Time

2025 年 11 月 6 日 (周四) 上午 10:30

报告地点
Spot

武汉岩土所研发大楼 4 楼 1 号会议室

邀请人
Inv.by

吴成清 研究员 重大科技基础设施研究中心

欢迎广大科研人员及研究生参加！





岩土力学与工程前沿讲坛

Forum on Geomechanics and Geo-engineering

报告简介

防护结构受到冲击载荷时，其塑性大变形响应与能量吸收性能至关重要。同样，当车辆（比如汽车、高铁和飞机）发生事故碰撞时，乘客安全是最重要的结构设计目标，设计要求车辆动能必须被其结构合理吸收。此时结构会发生较大的塑性变形，在冲击载荷下，材料和结构的应变率、应力波和惯性效应也将发挥重要作用。本讲座将介绍典型结构和超材料的能量吸收和冲击响应相关研究，包括薄壁结构、多胞材料、拉胀材料和折纸超材料。此外，还将报告夹层板在弹道和爆炸载荷下的性能。这些研究为结构和材料抗冲击广泛工程应用提供了理论和设计基础。

报告人介绍



卢国兴现任浙江大学求是讲席教授、国际冲击工程学会主席。他获得了剑桥大学博士学位，曾担任澳大利亚斯威本科技大学大学杰出教授、冲击工程实验室创始主任、工学院副院长、机械和产品设计工程系主任、国际防护结构学会澳大利亚分会主席等职位，并曾担任新加坡南洋理工大学的终身教员。他的研究兴趣包括结构和材料的能量吸收、高应变率下材料的力学性能、冲击动力学以及折纸结构和超材料。

他拥有 340 多篇国际期刊论文、一本关于结构和材料能量吸收的专著（Guoxing Lu and Tongxi Yu, Energy Absorption of Materials and Structures, Elsevier, 2003 年），及另一本中文专著（能量吸收—结构与材料的力学行为和塑性分析，余同希、卢国兴、张雄，科学出版社，2019）。他的论文引用次数超过 2 万次、H 指数为 74。他是《国际冲击工程杂志 IJIE》的副主编，也是《国际机械科学杂志 IJMS》《薄壁结构 TWS》《复合材料 B》等杂志的编委会成员。

