

力学与土木工程学院

土木名家讲坛2025年第2期

时 间：2025年04月02日（周三）10：00-11：30

地 点：力学与土木工程学院B201会议室

报 告 人：柯世堂 教授

主办单位：力学与土木工程学院

欢迎广大师生参加！

报告题目：台风-海浪耦合模拟技术及新型能源结构抗风研究新进展

报告简介：新型能源结构是风能、波浪能、太阳能等可再生能源持续开发的重要载体，其研发与建设亦是实现国家“双碳”目标的重要保障，目前面临着大型化、海洋化的发展趋势。我国东南沿海地处强台风频发的西北太平洋地区，强台风及其引发的巨浪、急流等极端多灾害环境使沿海与海上新型能源结构安全面临着严峻挑战。本报告主要聚焦于大型海上风力机、风能-波浪能联合发电结构、大跨柔性光伏支架、海上漂浮式光伏等新型能源结构抗风防灾，重点开展了台风-浪-流多灾害多尺度降阶模式算法、台风-浪-流多灾害荷载模型、新型能源结构非线性风振响应与降载减振新技术研究，为新型能源结构在台风等极端气候下的可靠运行提供理论基础和技术支持。



报告人简介：柯世堂，南京航空航天大学二级岗教授，国家级高层次人才称号获得者，国家一级注册结构工程师。主要从事风工程、抗风减灾与风能利用研究，是校智能建造专业负责人、校土木工程专业建设指导委员会主任委员。入选科技部中青年科技创新领军人才、江苏省青蓝工程和江苏省六大人才高峰高层次人才等计划。主持国家自然科学基金7项（含重点基金）、国家重点研发计划课题2项、海军装备预研项目、江苏省杰出青年科学基金、中国博士后科学基金特别资助等20余项省部级以上纵向课题，主持承担40余项国内外重大工程抗风横向项目。发表期刊论文310余篇，主编专著4部，授权国际PCT专利2项、国家发明专利42项，登记软著15项，编制规范标准5部，担任《振动、测试与诊断》等6本期刊编委。获江苏省科技进步一等奖、广西科技进步一等奖、中国振动工程学会技术发明一等奖、中国振动工程学会科技进步一等奖、中国电力科学技术奖一等奖，以及中国振动工程学会青年科技奖、中国可再生能源学会青年科技奖等多项奖励。