



# 海岸和近海工程国家重点实验室 学术讲堂

题 目：液舱晃荡理论及应用研究

报告人：薛米安 教授

时 间：2023年04月28日 15:30-16:30

地 点：腾讯会议房间号：775 8184 2394



## 内容简介：

薛米安，教授，博士生导师，国家“万人计划”青年拔尖人才，河海大学船舶与海洋工程专业负责人。长期从事液舱晃荡理论及工程应用研究。2011年毕业于四川大学港口、海岸及近海工程专业，2011-2013年在河海大学从事博士后研究，2015-2016年赴英国Newcastle University、City, University of London开展访问研究。主持国家自然科学基金、国家级重大人才工程青年项目、十四五国家重点研发计划课题、技术服务项目等18项，出版专著2部，发表学术论文57篇，授权专利19项，登记软件著作权1项。获2013年度四川省优秀博士学位论文奖、2021年度江苏省高等学校科学技术研究成果二等奖、2021年度海洋工程科学技术二等奖、2017年度高等学校水利类专业教学成果一等奖等4项。兼任Journal of Hydrodynamics、Modern Subsea Engineering and Technology等7种学术期刊编委或客座编辑以及40余种期刊审稿人。

摘要：液舱晃荡是指液箱内具有自由液面的流体在外力作用下的剧烈液面波动，广泛存在于船舶与海洋工程、土木工程、航空航天工程等领域，是液货船、石油或液化天然气储罐、液体燃料舱等储液结构安全运维的关键性因素，开展相关研究具有十分重要的意义和价值。本报告围绕液舱晃荡问题，将主要介绍本课题组开展液舱晃荡研究的数值求解方法与试验测试技术；装载率、液舱形状、防晃隔板等因素对液舱晃荡特性的影响规律；以及将液舱晃荡作为调谐液体阻尼器对海洋结构物减摇抑振的作用机制。