



海岸和近海工程国家重点实验室
STATE KEY LABORATORY OF COASTAL AND OFFSHORE ENGINEERING

海岸和近海工程国家重点实验室 学术讲堂

题目：海洋装备结构现场监测和评价技术研究

报告人：武文华 教授

时间：2021年06月11日 15:30-16:30

地点：（线下）海动A301会议室 &
（线上）腾讯会议房间号：681 7974 9019



内容简介：

武文华，大连理工大学工业装备结构分析国家重点实验室教授。主要从事海洋装备结构现场监测、数据分析、智能诊断和结构安全评估技术研究。自主研发了多种海洋结构专用智能传感器，建立了我国首个半潜式生产平台现场监测系统，获得多年台风下监测数据。成果推广到渤海“友谊号”、“长青号”、“明珠号”FPSO软刚臂系泊系统现场监测，海上核动力平台定位系统设计和现场监测系统开发。负责“十三五”国家重大专项子课题、国家自然科学基金、“十二五”国家重大专项子课题、国家973课题和国家863子课题等。发表期刊学术论文60余篇，获批国家发明专利20余项、国际专利2项、软件著作权5项。获辽宁省科技进步二等奖、教育部自然科学二等奖。

摘要：海洋浮式平台是深水油气资源开发中重要的海洋工程装备，其设计需要考虑海洋环境荷载、平台功能、深远海条件等多方面因素，但我国缺乏相关的设计经验和实测资料。利用服役结构进行原型测量，能够获得真实的环境荷载与结构响应信息，既可以用于被测结构的设计验证，又可以作为现场试验结果为同类结构设计提供参考。由于深水浮式平台结构、应用环境等限制，原型测量和数据分析依然有很多方法和技术上的难点亟待解决。本报告主要从海洋装备结构现场监测技术、监测数据的分析和评价技术等方面，介绍平台结构监测—分析—评价—预测等内容。

海岸和近海工程国家重点实验室
<http://slcoe.dlut.edu.cn>
2021年06月11日

联系人：乔东生 qiaods@dlut.edu.cn