



福建水利电力职业技术学院  
Fujian Polytechnic of Water Conservancy and Electric Power

# 基于PIV技术探究水流及孤立 波撞击桥面板过程水动力特性 演变机制

报告人：谢世圳 副教授

讲座时间：2024年9月6日（下午 15：00）

讲座地点：禹兴园7-VR实训馆

主办：水利工程学院





作者简介：谢世圳

谢世圳博士2008年取得台湾中兴大学土木工程博士学位，目前任职于釜扬科技工程顾问有限公司总经理，曾担任台湾中兴大学、新加坡南洋理工大学研究员，从事实验流体力学及PIV流场量测，开发高时间解析PIV量测与分析技术突破了传统PIV技术上诸多限制，大幅提升流场量测之精度并实际应用于水利工程、海洋工程、波浪、机械及航空等领域的流场量测，此外该技术亦延伸应用到BIV量测技术、流固耦合、泥沙冲刷领域中，可针对含气泡、泥沙等二相流场进行量测，迄今发表高水平期刊论文60余篇。

报告题目：基于PIV技术探究水流及孤立波撞击桥面板过程水动力特性演变机制

主要内容：粒子图像测速技术（Particle Image Velocimetry, PIV）是一种先进的流体动力学测量技术，它通过追踪流体中悬浮的粒子来测量流体的速度场。在研究水流及孤立波撞击桥面板的过程中，PIV技术可以用来详细观察和分析水流的动态特性，包括流速、流向和湍流结构等。