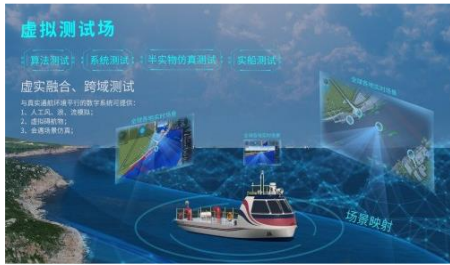


海洋环境自适应技术研究中心

简介

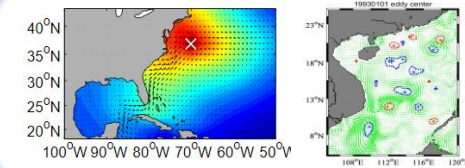
面向无人系统在海洋空天地海多域应用的环境高度动态性，以及任务载荷复杂性的发展趋势，应对海洋智能无人系统自学习性和的挑战，通过开展海洋大数据同化分析、多源信息融合、降尺度动力学理论建模和虚实结合仿真系统的研究，建立实时、动态和逼真的海洋仿真环境，为智能无人装备提供自演进的实训和学习平台。

研究方向



- 海洋环境大数据同化与分析技术
- 基于虚拟和现实结合的仿真场景构建
- 基于物理原理的虚拟传感器模拟技术
- 基于物理特性的机器学习动力学建模技术
- 海洋环境适应性度量与评估

特色成果



- 大幅提高当前水下温盐重构精度，与美国同类产品相当；
- 为海洋环境保障单位提供了有效的数据同化分析工具，实现对中尺度结构的辨识和追踪；
- 为智能无人系统装备的体系论证提供一致、完整、可信的实训半物理仿真平台；
- 海军研究院无人集群地面仿真竞优，荣获技术总分第一；
- 发表SCI论文8篇，获10余项发明专利和10余项软件著作权
- 2022年造船工程学会优秀论文奖

研究团队

- 团队负责人：张丹
- dan.zhang@shu.edu.cn
- 团队成员：***（可选项）