

智能化产品

智能能效系统

系统介绍

船舶智能能效是指利用先进的信息技术、传感技术、人工智能与自动化控制手段，实现船舶能源使用过程的全面感知、精确分析与动态优化控制，从而提升能源利用效率、降低燃料消耗与碳排放，实现能效管理的智能化、可视化与协同化。

系统功能

- 燃油消耗实时监测与统计；
- 能效指标自动计算与趋势分析；
- 航线、航速、纵倾优化建议；
- 设备能耗分项评估与分析；
- 动态工况识别与节能策略推荐；
- 远程能效监控与岸基决策支持；
- 碳排放核算与评估报告生成。

优势特点

- 系统虚警率：≤15%；
- 系统误警率：≤15%；
- 系统数据存储时间：≥1年；
- 燃油消耗采样频率：≥1Hz；
- 能效指标计算频率：≤5分钟/次。

应用场景

智能能效广泛适用于商船、客滚船、特种船等领域，并成为绿色航运和智能船舶发展的核心组成部分。其高度集成燃油消耗监测、航线优化、设备状态感知、能耗预测与分析、智能控制等功能，支持船岸协同的决策优化，帮助船东和运营商在确保航行安全与合规的同时，降低运营成本与环境影响。

