

船用光伏系统

► 系统介绍

船用光伏系统作为绿色航运领域的前沿技术，通过“直流-交流并网”技术将太阳能转化为船舶可用电力，为船舶提供清洁、可持续的能源解决方案。

► 系统组成

光伏组件（直流电）
功率优化器（最大功率追踪）
汇流箱（电流聚合）
逆变器（直流转交流）
隔离变压器(电压匹配/电气隔离)



货船与客船

► 优势特点

高渗透率并网稳定性：动态功率调节、抗电压跌落
海洋环境适应性：组件防腐设计、抗机械应力
智能运维管理：故障精确定位、远程监控平台
环境效益：碳减排、污染物控制



游艇与帆船

► 应用场景

货船与客船：大型货船和客船是船上光伏板的主要应用对象。通过在船顶、甲板等区域安装光伏板，可以为船舶提供电力支持，减少燃油消耗。

游艇与帆船：小型游艇和帆船同样适合安装光伏板。这些船舶通常对电力需求不高，光伏板可以满足其基本的电力需求，实现零排放航行。