

## 低阻力船体系统

### ▶ 螺旋桨毂帽鳍

#### 系统介绍

螺旋桨毂帽鳍（简称消涡鳍），是一种安装在船舶螺旋桨毂帽（即螺旋桨中心的圆柱形突出部分）上的节能辅助装置。其核心原理当螺旋桨旋转时，螺旋桨毂帽鳍的鳍片会对毂帽涡流产生反向的推力和扰流作用，一方面抵消涡流的旋转能量，减少能量浪费；另一方面优化毂帽周围的流场，使水流更顺畅地通过螺旋桨，从而提升推进效率。



### ▶ 系统组成

机械结构：高强度耐腐蚀合金（如镍铝青铜、不锈钢）制成

### ▶ 优势特点

节能降耗：平均单套装置节能1.5-3%

结构简单，安装便捷：新船可在设计阶段集成，旧船改造时只需在进坞期间通过定位标记快速安装。

维护便捷：鳍叶只需定期检查和清洁。

### ▶ 应用场景

适用于新船和旧船改造，对 LNG 船、散货船、集装箱船等多种船型均有效。