

# 无轴轮缘推进器侧向推进器

产品名称	无轴轮缘推进器侧向推进器
公司名称	广州海工船舶设备有限公司
价格	160000.00/套
规格参数	型号:RDT70 功率:70KW 直径:500mm
公司地址	广州市番禺区谢石公路77号B广州海工船舶设备有限公司
联系电话	020-80546191 18521095176

## 产品详情

- 一、传统侧推的结构和缺陷
- 二、环推侧推的结构
- 三、环推侧推的优点
- 四、环推侧推的安装和拆卸
- 五、广州海工环推介绍

传统侧推系统包含：推进器、变频启动器、电控系统、电机、重力油箱

传统侧推的问题：

1. 齿轮啮合带来噪声和振动
2. 齿轮带来能量损失和效率下降
3. 齿轮箱导致正反推力不一样
4. 轴密封经常漏油进水
5. 整体重量重、体积大、安装和维修不便
6. 结构复杂，故障率高

环推（轮缘式侧推）系统包含：推进器、变频启动器、电控系统

无轴环推优势：

优点1：

——效率高

采用永磁电机，效率高于励磁电机

电机直接驱动螺旋桨，没有任何轴系或齿轮等中间传动环节，提高效率3%以上；

页梢面积增大、无桨毂、根部薄梢涡少，效率提高8%

减少了产生水下阻力的附体，包括螺旋桨的叶根、桨毂、以及水下吊柱和齿轮箱部分。提高螺旋桨效率4%左右。

优点2：

——噪声低

一是减少了齿轮传动导致的振动和噪声。

二是减少了梢涡空泡产生的噪声；

三是消除了紊流诱导振动产生的噪声

（传统推进器螺旋桨前面存在的吊柱或齿轮箱或轴系带来的紊流）

大大提高了舒适性！特别适合于应用在：公务船、旅游船、潜艇上

优点3：

——可靠性高

零部件质量的减少，就意味着可靠性的提高。

传统推进器大的故障环节主要在于齿轮和密封，由于这二个部件导致的齿轮损坏和密封漏油进水引发的故障占到了2/3以上，而环推没有齿轮、没有动密封，可靠性大大提高了。

由于没有轴密封，理论使用深度无限

采用实时探测涂层厚度，确保防护可靠性

具有良好的绝缘措施，多重保护

特别适合于应用在：

潜艇、水下机器人、无人船上

优点4：

——小、轻、便

重量轻——结构简单，没有齿轮、轴系、齿轮箱和吊柱、尾管、桨毂、螺旋桨厚厚的叶根。轮缘式推进器的重量大概为同等功率舵桨的40%。体积和重量大大减少了。

尺寸小——没有齿轮箱，只有一个“车轮”

安装方便、拆卸容易——由于结构简单，因此非常方便安装，非常方便设计垂直升降和翘摆等动作。尤其适合于浅水区域。更重要的是可以拆卸。

优点5：

——不怕缠绕，保护桨叶

增加格栅起到预旋的作用，而且异物可以从中间的轴孔冲走。

桨叶置于导管中，得到保护。万一损坏，桨叶可以单独一片片拆出更换。

传统电动侧推与环推侧推对比图如下：