

## 【新版 知识梳理及精典考题】

### 五年级科学下册 2.5 给船装上动力（教科版）

#### 基础知识梳理

- 1.最早的船靠人力行驶，随着船的体积越来越大，船的动力从人力逐渐过渡到**自然界的力量**和**机械动力**。
- 2.给小船装上风帆，利用风扇吹风使小船行驶。通过实验发现靠风帆行驶的小船**无法自行持续行驶**。



#### 3.给小船装上其他动力



风力推进装置



蒸汽推进装置

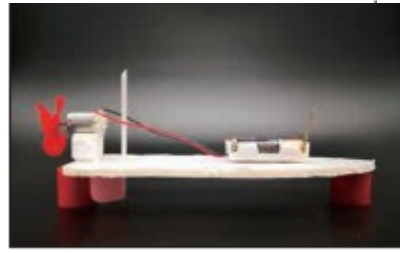
(1) 给小船装上**风力**推进装置：在船尾安装带风轮的电动小马达，电池安装在小船前端，保持船体平衡。闭合开关，让小船自己行驶起来。注意不要让电池进水。

(2) 给小船装上**蒸汽**推进装置：在小船中部稍靠后位置安装金属管，管内注满水，蜡烛置于金属管下正中间位置，小船放入水中后再点火，让它自己行驶起来。

#### 4.给小船装上船舵

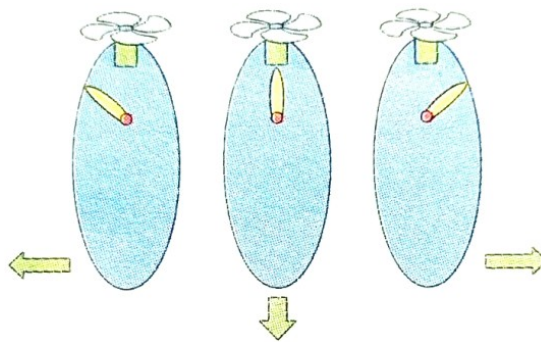


船舵



安装了船舵的小船

船的行进方向由**船舵**方向决定



船舵是驾驶船的主要装置，用来**操纵**和**控制**船舶航向。船舵位于水下，安装在船尾或船尾以下，当船舵水平运动时，船会从一侧移动到另一侧。

## 5. 潜艇



潜艇是能够在水下航行的船，种类很多，大小不同，形状各异。许多潜艇被设计成鱼类的身体形状，可以有效减少水的阻力。潜艇靠调节自身的重力和浮力的大小来下潜和上浮。常规的潜艇一般用柴油做动力。核潜艇的动力来自核能，它可以帮助潜艇在水下长时间地航行。

---

★常考题型★

判断题

- 1.靠风帆行驶的小船可以自行持续行驶。( × )
- 2.最早的船靠人力行驶，逐渐过渡到自然界的力量和机械动力。( √ )

选择题

- 1.给小船安装风力推进装置时，带风轮的电动小马达应安装在 ( B ) 。

A.船头

B.船尾

C.船的中部

- 2.我们一般通过控制 ( A ) 来控制船舶航向。

A.船舵

B.螺旋桨

C.发动机

