

## 课程目标



课程内容	通过鼠标移动快艇,使快艇移动通过障碍,到达终点。
课程时间	45分钟
教学目标	1.水阀的旋转移动; 2.快艇的鼠标控制移动,成功与失败效果显示; 3.碰到加速箭头后的加速效果。
教学难点	碰到加速箭头后的加速效果。
设备要求	音响、A4纸、笔





- 课程导入
- •程序解析
- 课堂任务
- 升级任务
- 知识拓展
- 创意练习

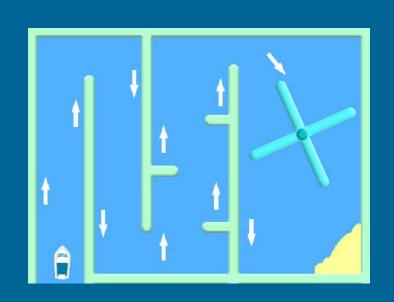




• • •

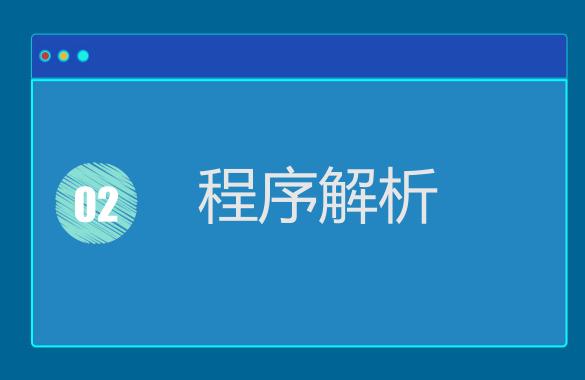
#### ・ 课程导入

现在我们一起来看看本节课都需要做些什么吧!我们今天一起来帮助快艇通过海峡,成功的到达河岸边吧!













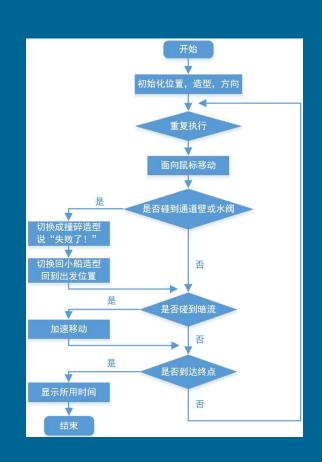
• 程序解析

- 1. 水阀的旋转移动;
- 2. 快艇的鼠标控制移动,成功与失败效果显示;
- 3. 碰到加速箭头后的加速效果。





### 流程图







••





• 课程重点

面向方向: 使游艇的船头一

直朝向鼠标并向其移动。









• 陷阱的功能

确定水阀的位置并一直重 复的转动。









• 失败的判断条件

当快艇角色碰到海峡壁或水阀时,则判定程序失败。



### **Q3** 课堂任务



• 成功的判断条件

当快艇角色碰到海岸边时,获得游戏胜利。碰到箭 头加速。







升级任务





• 动手练习

练习:尝试使用键盘按键的方式控制快艇的移动。





## 知识拓展



•••

船: 船是铁的,为什么能浮在水上?

钢铁打造的轮船之所以能浮在 水面上,是因为水对船的浮力等于船 的重力,二力相平衡。

虽然船体是钢铁造的,可是它的内部却是空的,也就是说,船的体积比钢铁本身的体积要大上很多。





••

漂浮原理: 根据阿基米德原理: "浸在液体中的物体所受到的 浮力大小等于它所排开的液体的重力"。

轮船体积很大,排开的水自然也就就很多,由于船所受到的浮力等于"排开的水的重力",于是浮力也就很大,当浮力等于"船的重力"时,轮船就可以浮在水面上。











• 创意练习

练习:制作一个和白色加速带相反的黑色减速带呢?







# 谢谢!

鳌学信息科技 (上海)有限公司