

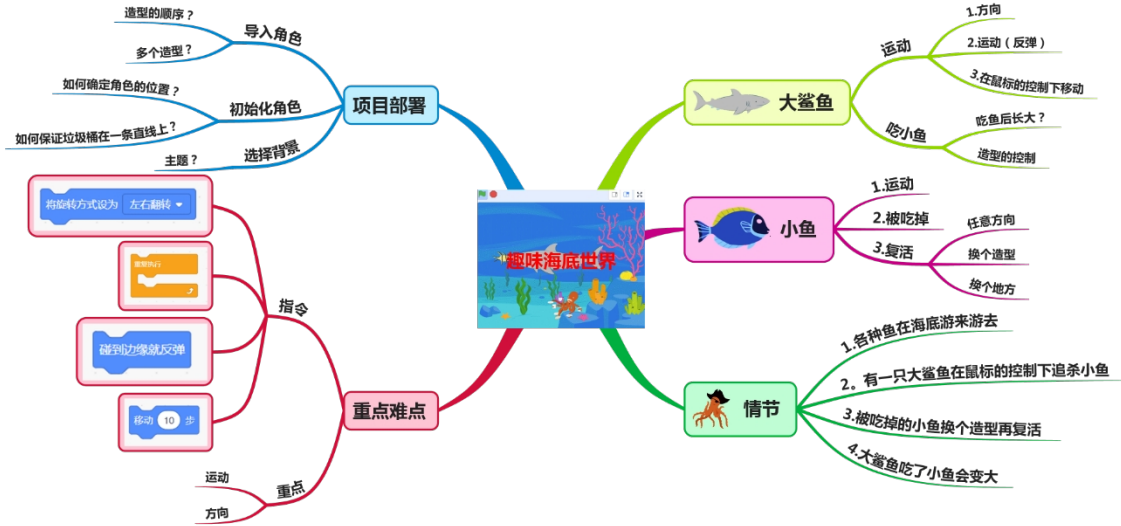
## 1.海底世界

学习阶段	L1-趣味编程	学时	120
项目L1-1:	海底世界	学时:	6
适应学龄:	小学4+年级	级别:	L1-1
教学建议:	可做教学案例	难度:	★★

	能力目标	知识目标	素质目标
教 学 目 标	能够综合应用所学脚本完成编程项目并扩展;	1、掌握启动/关闭/保存scratch程序的方法; 2、认识scratch的工作界面; 3、了解scratch中角色的含义; 4、初步掌握绘制角色的方法; 5、初步掌握利用功能模块实现造型切换的方法; 6、激发程序设计的兴趣。	1.提高学生获取信息、重组信息、表达信息的素养; 2.训练其设计程序和解决问题的能力; 3.养成严密的逻辑思维品质,以科学态度走向创新与实践。

初识scratch，学习基本的操作，导入各种海洋生物，控制他们海底移动，打造丰富有趣的海底世界。。

提出问题



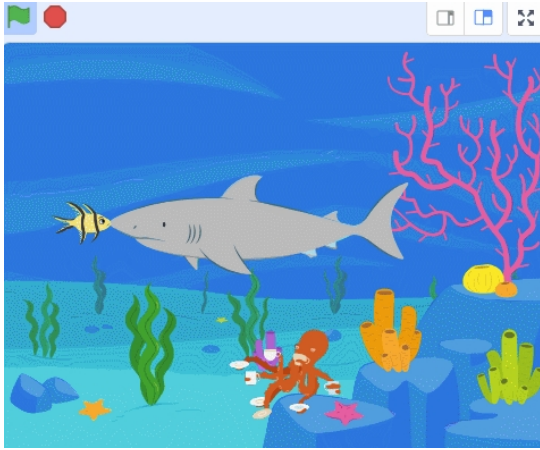
学习重点

- 1.认识scratch界面;
2. 角色的理解与操作;
3. 绘制角色的方法。

学习难点

- 1.利用控制模块实现对角色造型的切换
- 2.完成自己的造型设计，实现程序控制;
- 3.保存文件并上交。
- 4.游戏情节的设计和控制

作品演示



教学方法

讲授法，演练法，任务驱动

情感

态度

1.在动手与动脑相结合的过程中，让学生感受信息技术对生活、学习的作用，并保持学习信息技术的兴趣。

与价值观

2.初步形成有目的地选择判断信息、表达信息和使用信息技术的意识，对程序软件学习兴趣的保持，以及程序思维在学习中的锻炼。

分步演示视频

1. 海底世界-1-项目部署
2. 海底世界-2-小丑鱼动起来
3. 海底时间-3-螃蟹动起来
4. 海底世界-4-章鱼动起来
5. 海底世界-5-鲨鱼动起来
6. 海底世界-6-大鱼吃小鱼

## 7. 海底世界-7-大鱼吃小鱼

重点学习指令



项目角色

### 1. 本节课用到的角色



Shark



Fish



Octopus

分析问题

1. 观察海底都有什么动物呢？

有章鱼、小鱼、鲨鱼等

2. 鲨鱼在干什么呢？

鲨鱼想吃小鱼，不停的在追杀小鱼

3. 其他动物都在干什么？

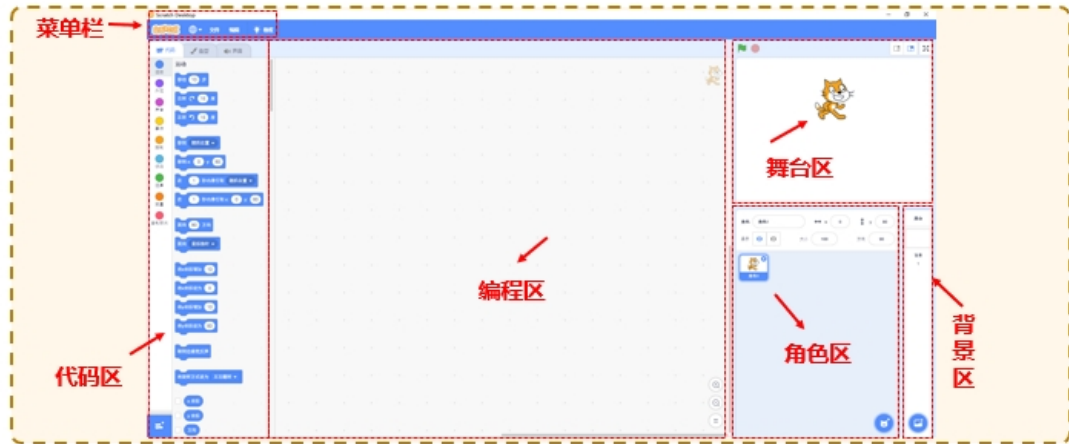
章鱼在敲鼓，演奏乐曲；小鱼在一直跑

4. 还从屏幕上发现了什么？

海底世界真奇妙，还有好多海洋生物啊

分步完成任务

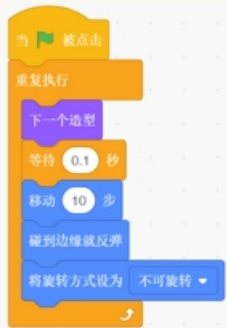
1. 认识编程界面



小组巩固和拓展

讨论

**Q1: 明明给鲨鱼编写的程序, 鲨鱼会倒着跑, 为什么呢?**



**A1: 旋转模式设定为不可旋转错误**

**Q2: 明明精心挑选了一个好听的背景音乐, 可是不能正常的播放, 为什么呢?**



**A2: 明明太粗心了, 脚本都用错了, 应该用播放音乐直到完毕这个脚本才对呢。**



知识点

(1)

当小绿旗被是作为每一个脚本开始的指令, 每次被点击运行我们写的程序

## 巩固



在舞台上移动10步，默认方向：**向右**



这两个脚本常常一起使用，角色可以在舞台上来回反弹，并且可以切换旋转模式



程序顺序执行，两条脚本之间的等待时间间隔。





播放声音等待播放，如果一个音乐时长1小时，用这个脚本，那么就会播放一小时的音乐，再去执行下一个脚本



重复执行里面的程序，永远不停止。

源  
码  
测  
试  
展  
示

明明给鲨鱼编写了这样的程序，鲨鱼并不会在屏幕中来回跑，为什么呢？（ ）

- A 鲨鱼今天心情不好
- B 碰到边缘就反弹这个脚本错误
- C 移动10步没有放到重复执行里面
- D 旋转模式这个脚本错误

答案： C

解析： 移动10步没有放到重复执行里面去，所以鲨鱼只能走10步。

