

第03课 Windows LOGO



1.编程最重要的两种方法：实验法与扩展编程法

实验法（最重要学习编程的方法）

也就是把每个知识点单独编程实现，理解知识点的要领

也可以是少数几个知识点的组合，但不能多

扩展编程法（最重要的编程技术）

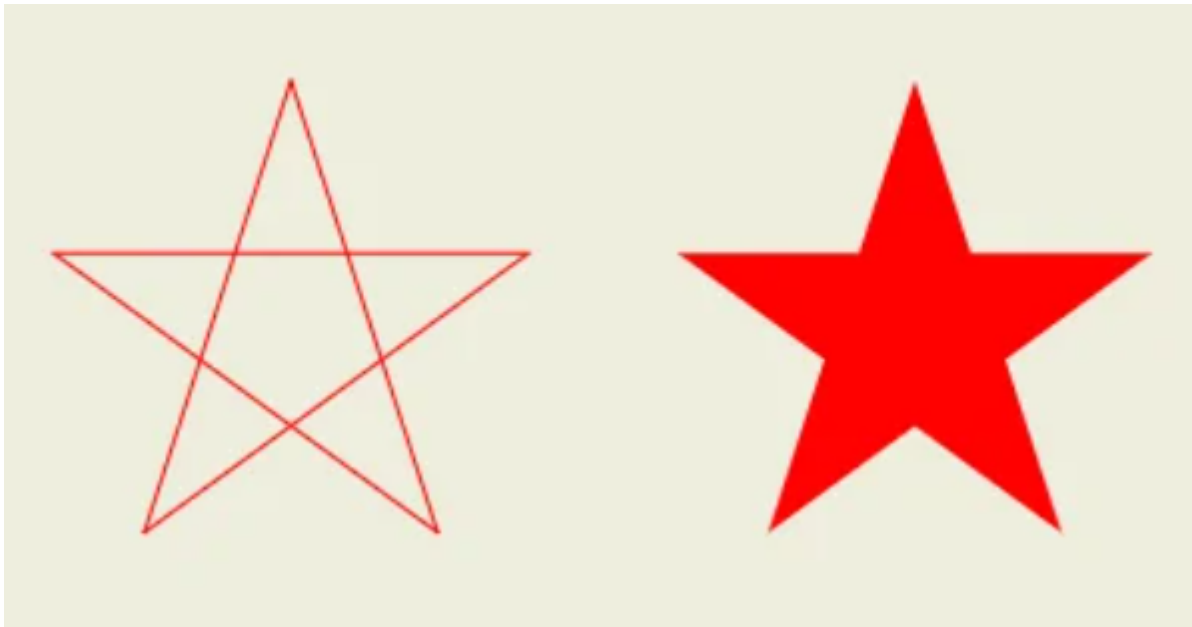
从最简单的功能开始，一步步实现最终的程序

每一步都要调试成功，才能进行下一步，调试成功后最后再优化一下

最忌讳是一口气写完程序，再调试

####

画五角星



1.五角星的角是36度

2.五角星的外接圆半径= $a \cdot \sin 36^\circ / \sin 54^\circ$ a 为五角星边长

```
import turtle

turtle.forward(200)
turtle.right(180-36)
turtle.forward(200)

turtle.right(180-36)
turtle.forward(200)

turtle.right(180-36)
turtle.forward(200)

turtle.right(180-36)
turtle.forward(200)
```

作业任务1：画windows LOGO

作业任务2：画一个五角星

作业任务3：动图---心跳的感觉

```
turtle.clear() #可以清除已画的全部图案
```

作业任务4：绘制国旗（难）

