

# Unity 1144 C#编程-第三季-坦克大战

本课程简介 和案例演示

C#可以干嘛

- 桌面应用开发

  - 基于WinForm

  - 基于WPF

- Unity游戏开发

- .Net Web开发（Java Web和PHP）

本游戏开发基于一些基本的WinForm知识，更好的体会面向对象编程。

虽然WinForm不适合做游戏开发，但不影响我们学习。

了解游戏开发的思想，很多思想是通用的。为之后unity开发做准备。

工具 VS2019 Community

注意：

关闭杀毒软件，我们VS开发生成的一些 exe运行程序，会被误报为病毒。

父类和子类对象的 强制类型转换

强制类型转换和自动类型转换

## 多线程

什么是多线程

主线程

创建新的线程

## 线程的休眠

(Alt+Enter快捷键)

<https://www.runoob.com/csharp/csharp-multithreading.html>

在我们使用WinForm开发的时候，我们会使用到很多系统提供的类，这些类属于WinForm里面的。

不用深究每一个类，只需要会用。

## 如何创建窗体项目？

### 项目结构

Form1.cs

Form1.Designer.cs (类的拆分)

Form1.resx

Program.cs

自己手动创建一个窗体

如何设置窗口生成的位置？（老师需要做）

屏幕中的坐标系和窗体中的坐标系

系统控件

GDI画图 (Graphics Device Interface)

游戏是需要把某些图片展示的，需要更高的自由度画面控制。

自己绘制

怎么绘制一个直线？

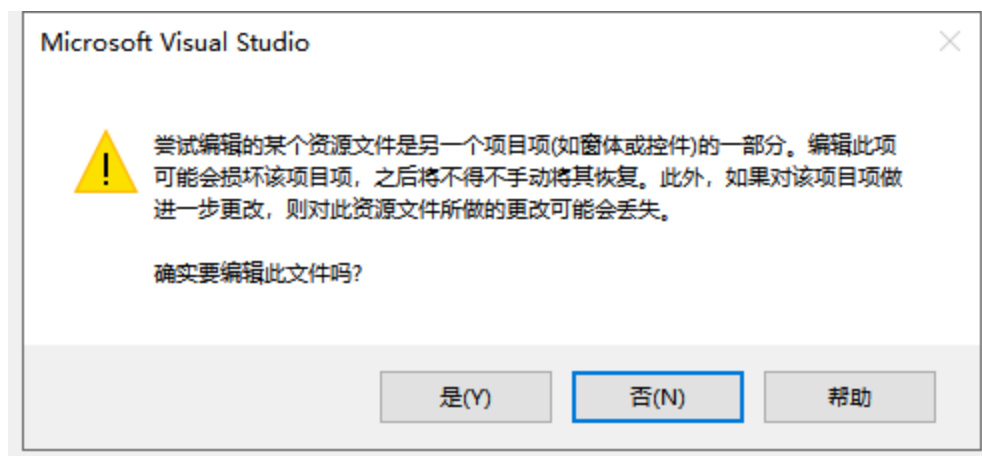
怎么绘制字符串

怎么绘制图片

游戏元素 - 游戏对象 - GameObject

#region 和 #endregion

添加资源（图片、声音）



Image和Bitmap