

# 游戏交互界面设计

## — 今日实验课任务：

- ✓在BB系统或QQ群下载Cocos Studio并安装
- ✓自行搜索、下载素材，利用UI Editor为“英雄快跑”游戏设计三幅UI交互界面
- ✓UI界面主题分别为“登录”、“帮助”和“排行榜”
- ✓在交互界面上合适的位置，显示自己的学号和姓名
- ✓将三幅交互界面截图上传至BB系统
- ✓本次作业评分标准将参考今日授课内容
- ✓截止日期：2021. 4. 20晚11:59分

# Cocos2d-x中的界面设计



Cocos2d-x工具集Cocos Studio——UI Editor

# Cocos2d-x中的界面设计

- CocosStudio工具集所设计的功能十分全面
- UI编辑部分包含多达14种控件类型，涵盖了UI界面制作常见的控件类型
  - 按钮、复选框、精灵、图片
  - 数字标签、自定义字体
  - 进度条、滑动条
  - 文本框、输入框
  - 层容器、滚动层容器
  - 列表层容器、分页层容器

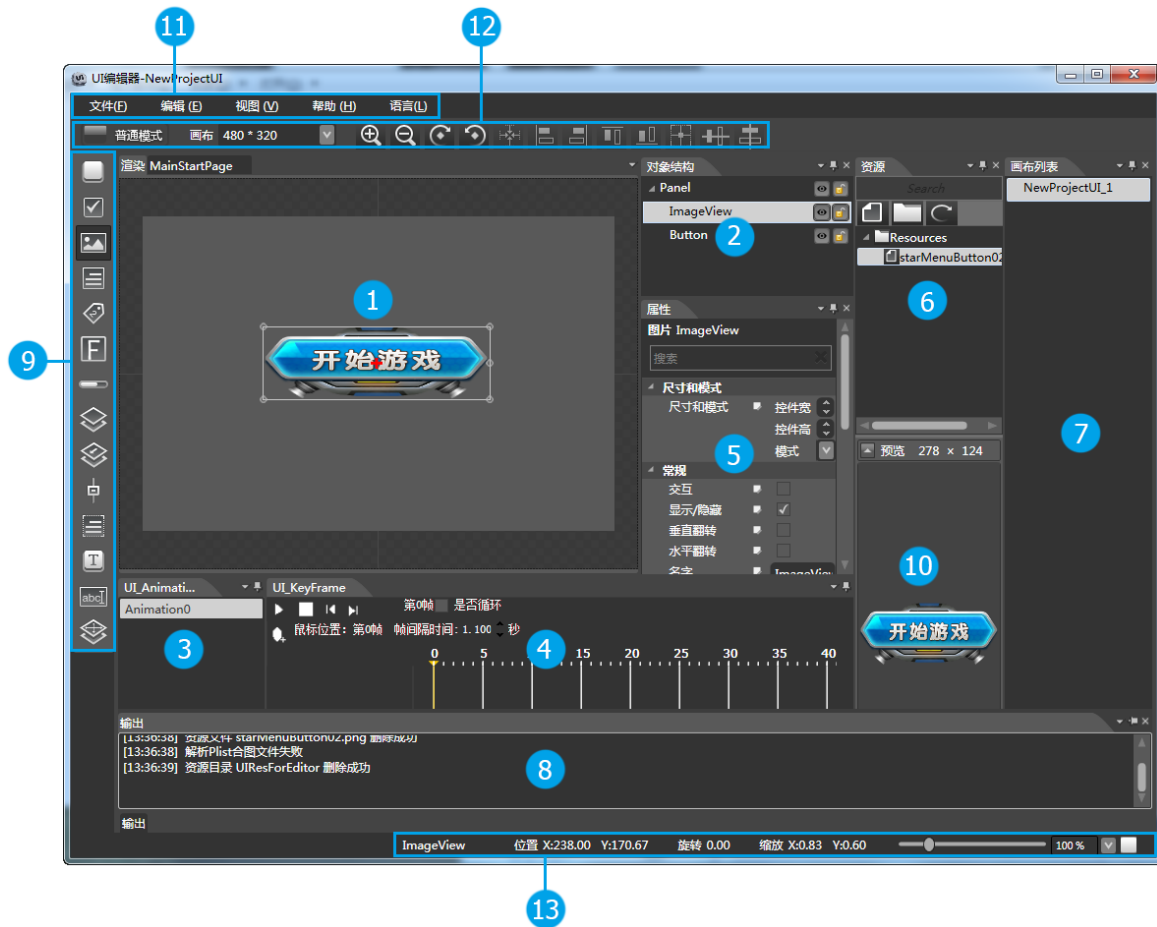


# Cocos2d-x中的界面设计

## • 编辑器布局

面板列表:

1. 渲染面板
2. 对象结构面板
3. UI动画列表面板
4. 关键帧面板
5. 属性面板
6. 资源面板
7. 画布列表面板
8. 输出面板
9. 控件面板
10. 预览面板
11. 菜单栏
12. 快捷工具栏
13. 状态栏



# Cocos2d-x中的界面设计

- 渲染界面

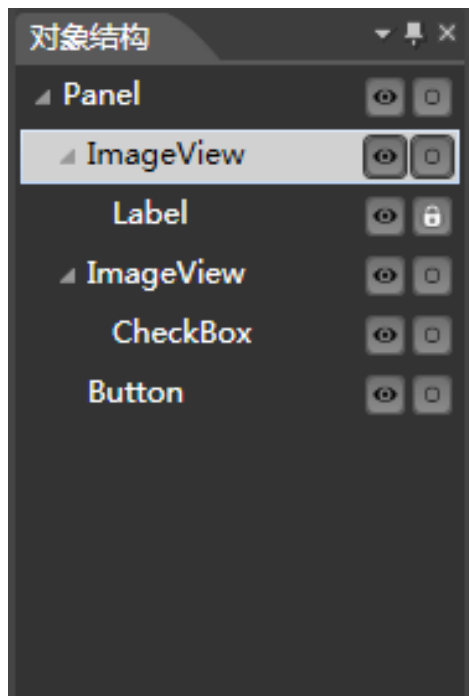


渲染面板是编辑器的**核心面板**，所有的效果都需要在渲染区来查看。

作为**所见即所得**编辑器，渲染面板会**实时更新**所有的控件以及控件的属性。在渲染面板中所呈现的内容和游戏中的最终呈现效果是**一致**的。

# Cocos2d-x中的界面设计

- 对象结构面板



对象结构面板是用来显示画布中所有控件的一个列表。

列表中不仅列举了所有的控件，还通过缩进描述了控件之间的关系，在对控件做管理的时候会更加方便。

# Cocos2d-x中的界面设计

## • UI动画面板



UI动画主要是针对界面上的控件做一些复合的属性变化，通过简单的属性设置就能够实现很多动画效果，对于程序来说往往这部分占用了大量的时间。

注意：这个面板只有在动画模式下才会显示。

# Cocos2d-x中的界面设计

- 属性面板

## 通用属性：

通用属性指每一个控件都包括的属性，包括常规的位置、大小、翻转等。

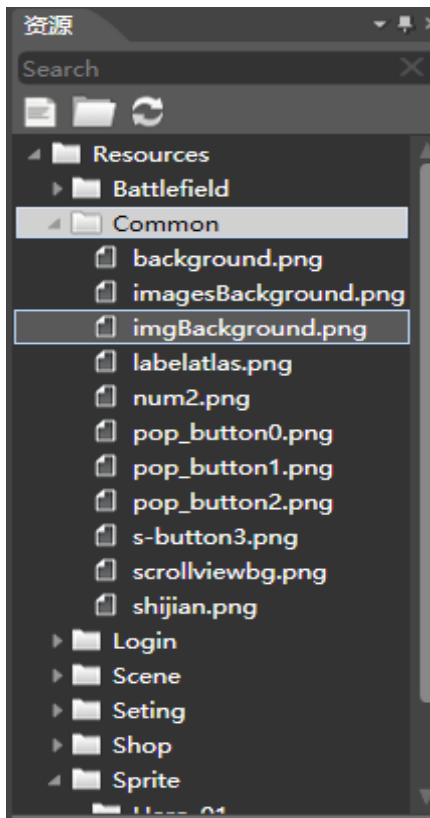
## 特性：

每一个控件的产生都有其特殊的用途，那么每一个控件都包含一些其他控件所不包含的特殊属性。



# Cocos2d-x中的界面设计

## • 资源面板

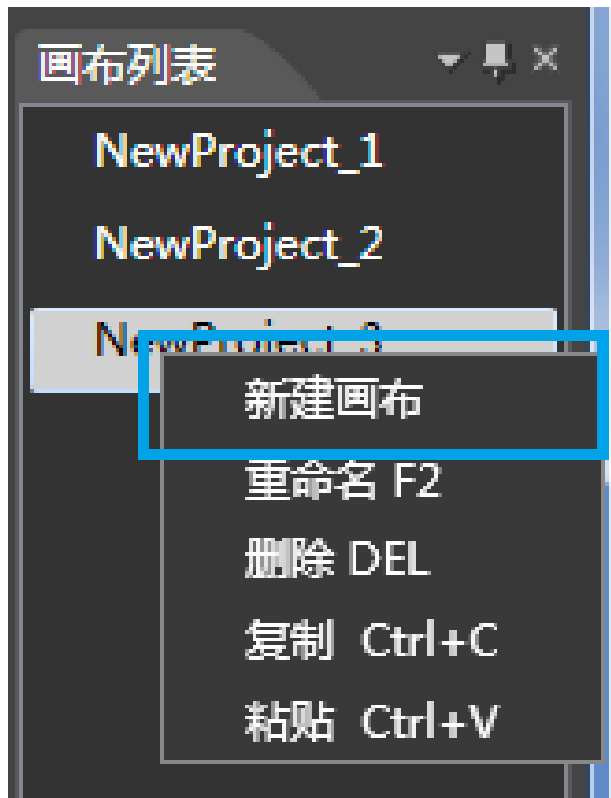


资源面板是对资源的一种**管理窗口**，对于一个项目来说资源是非常重要的。

- 以**Resources**文件夹为根
- 合理的文件夹**划分**
- 命名建议使用**英文**字母

# Cocos2d-x中的界面设计

## •画布列表面板



画布是用来管理  
同一个项目中的多个  
界面的。

每一个界面之间  
相互独立、互不影响。

# Cocos2d-x中的界面设计

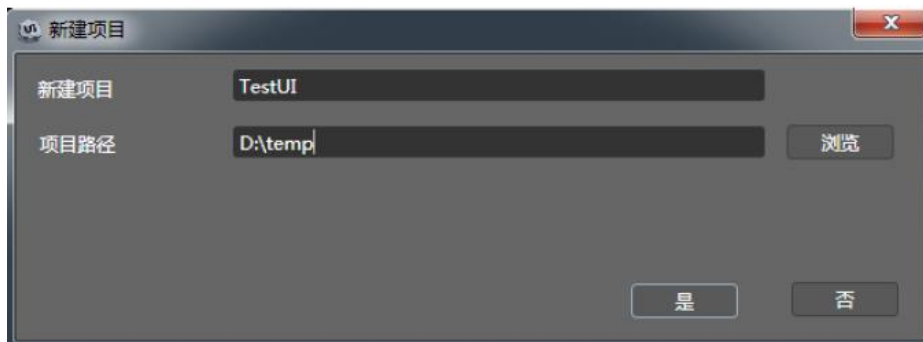
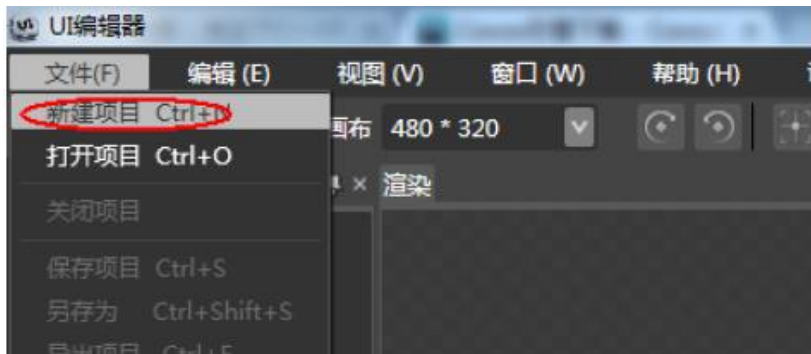
- 其他面板

- 输出面板——输出日志信息，帮助查找编辑时遇到的问题
- 控件面板——所有控件的列表
- 预览面板——预览图片
- 菜单栏——常用操作菜单
- 快捷菜单——一些便捷工具
- 状态栏——显示状态信息

# Cocos2d-x中的界面设计

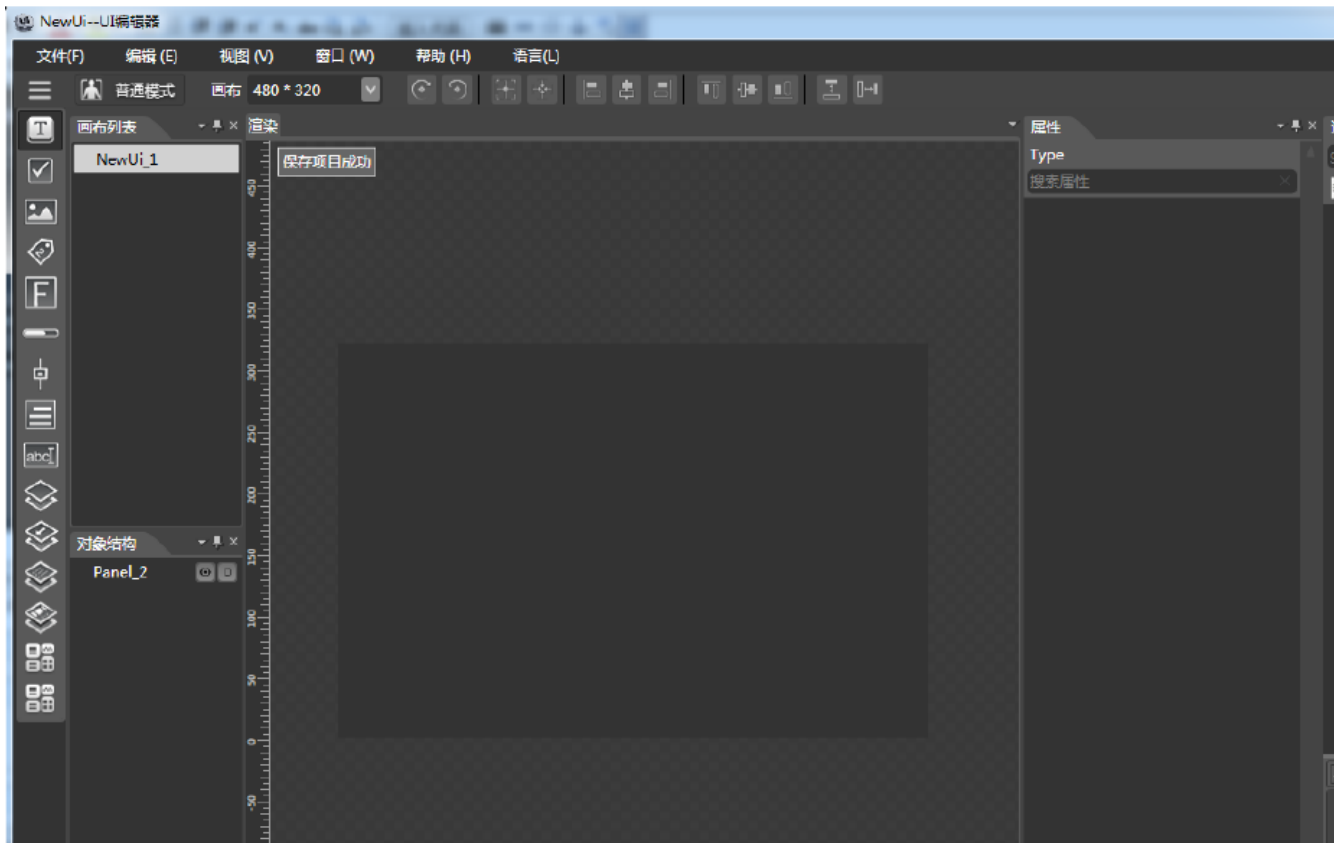
## 创建项目

打开CocosStudio,选择UI Editor, 在界面中选择文件->新建即可创建一个新项目。



# Cocos2d-x中的界面设计

创建好后出现如下界面。

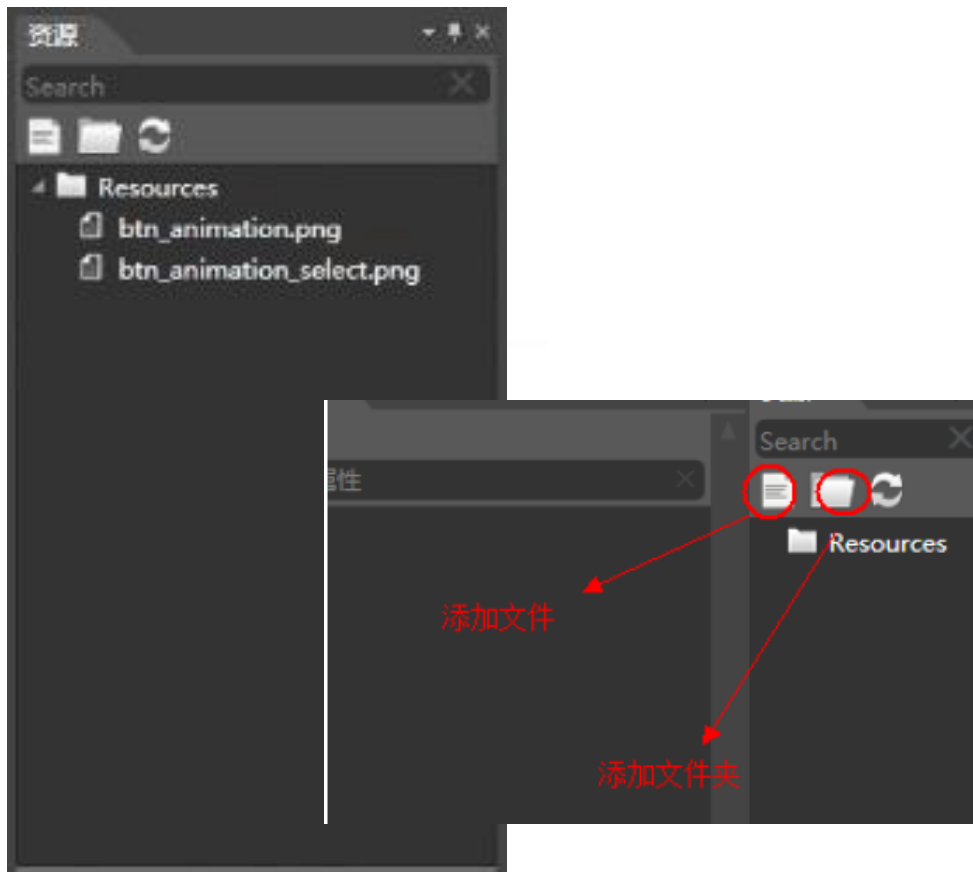


# Cocos2d-x中的界面设计

## 导入资源

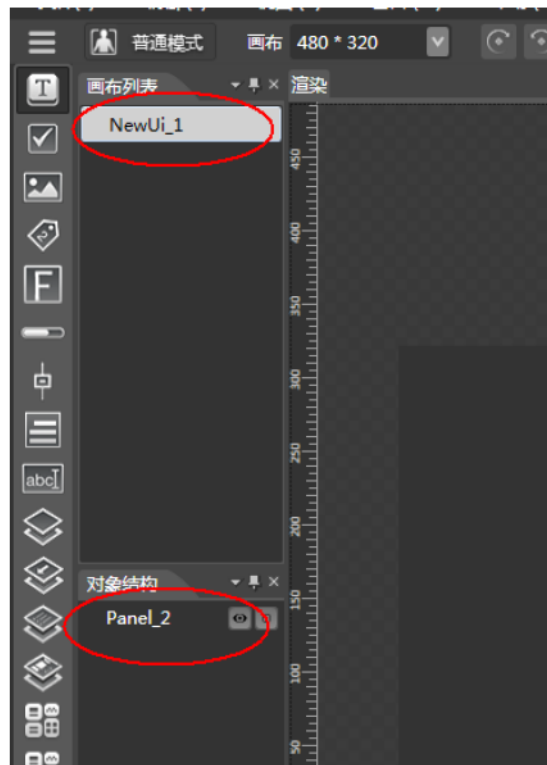
在新创建项目的资源面板**点击鼠标右键**即可导入资源。

本例中按钮**正常状态**和**点击状态**对应的图片资源经导入后，资源面板状态如右图所示。



# Cocos2d-x中的界面设计

项目创建会默认创建一个画布和一个容器panel



在正式编辑UI之前，须要先设置画面大小，这个根据你项目的要求设置。

# Cocos2d-x中的界面设计

## 构建UI界面----添加图片

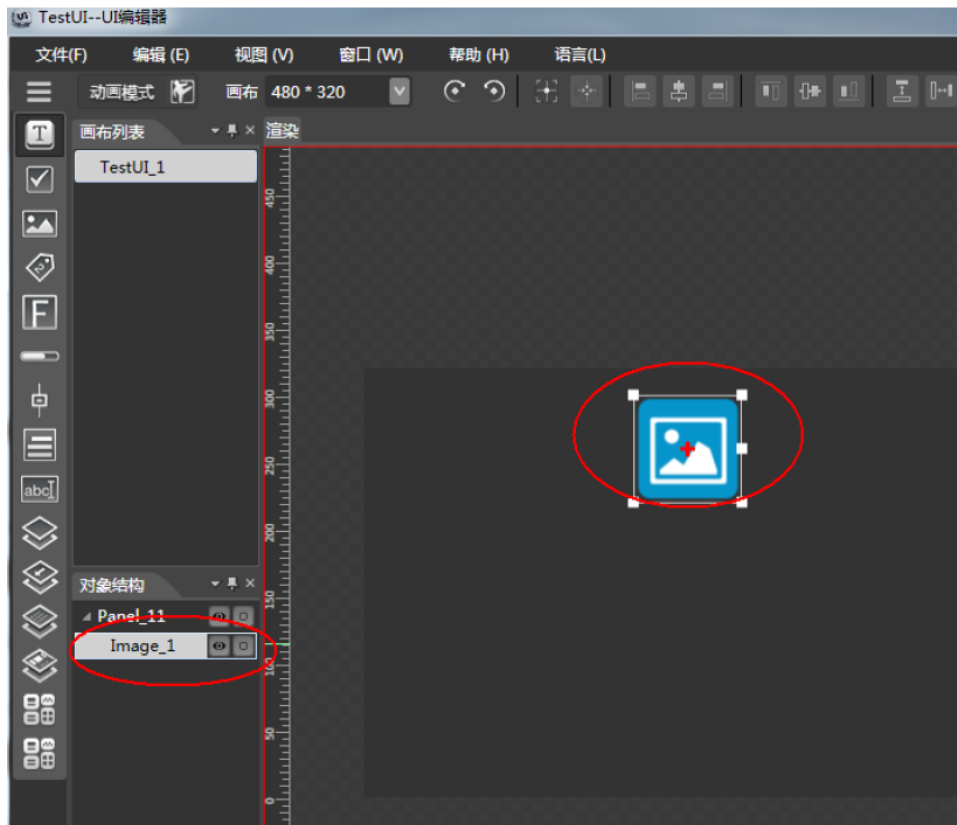
非常不幸，你不能从资源列表直接拖到中间的画布上，仅能在画布或对象列表使用右键，弹出右键菜单，加入图片对象；





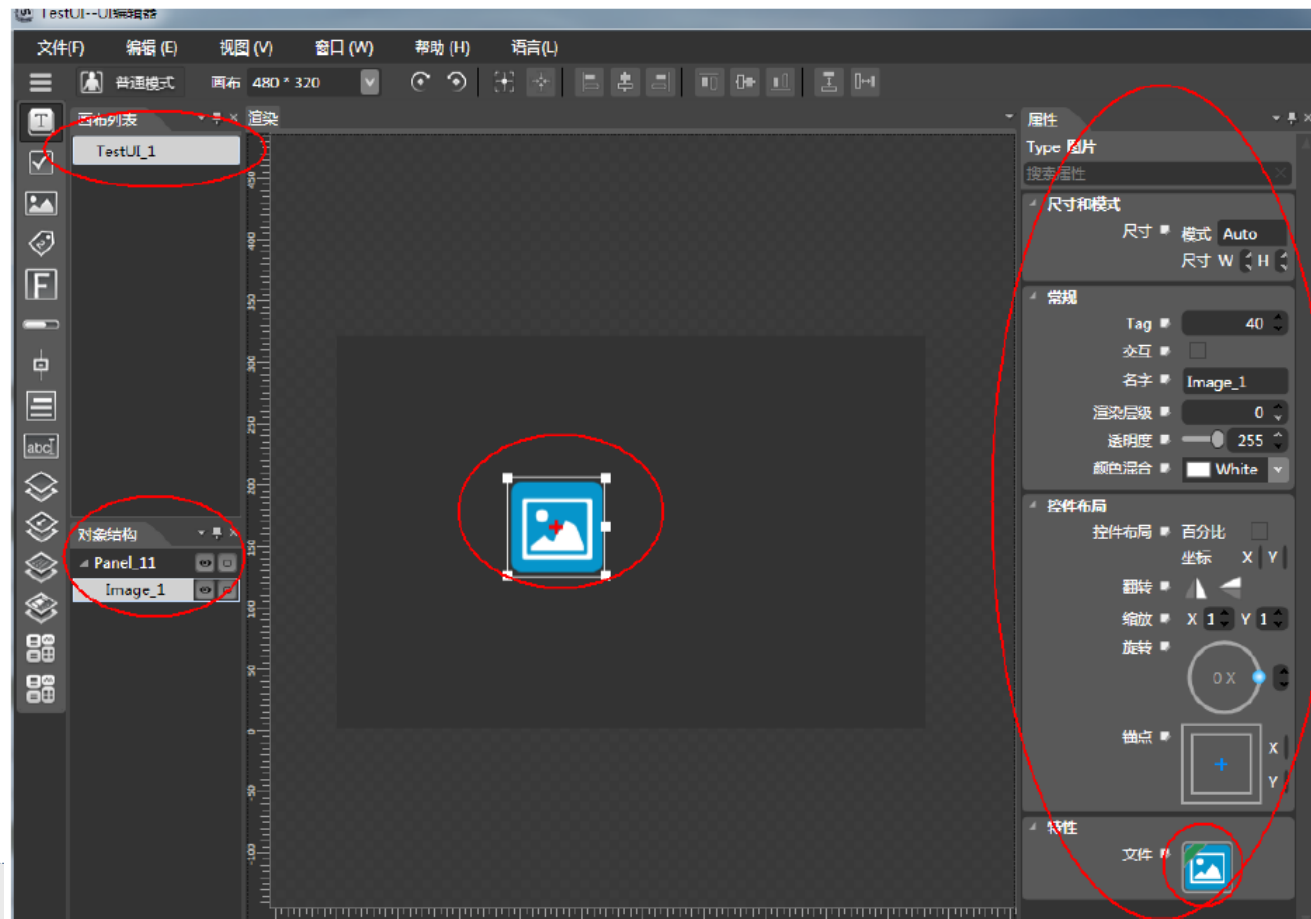
# Cocos2d-x中的界面设计

或者使用工具栏将图片图标拖拽到画布上。



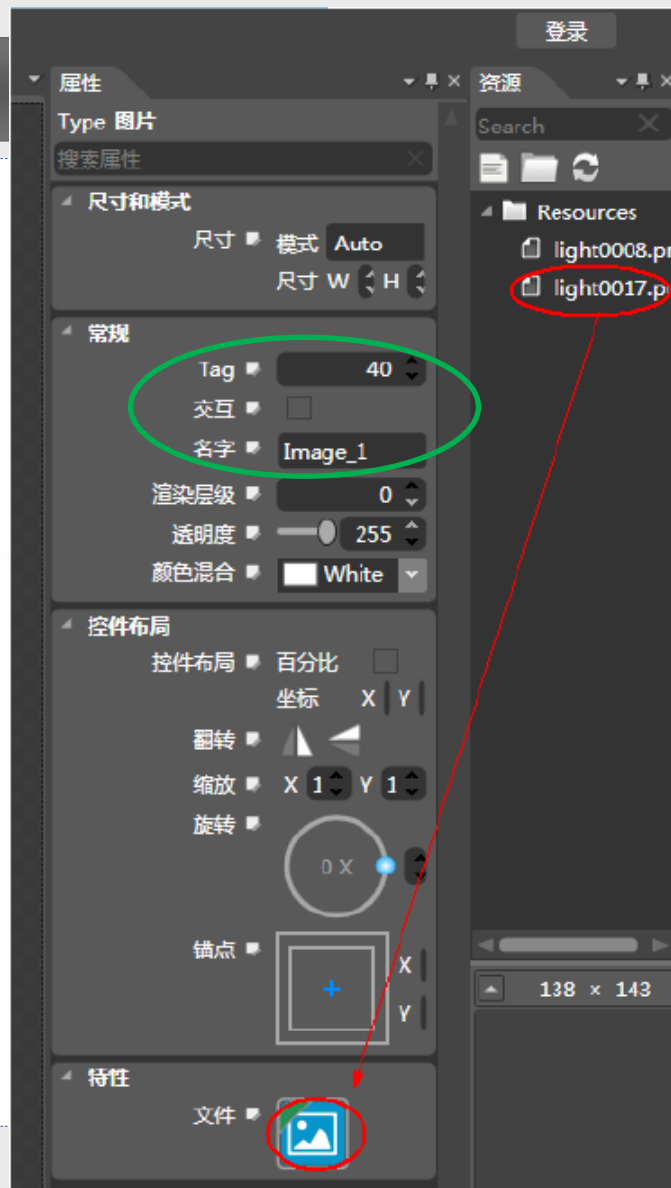
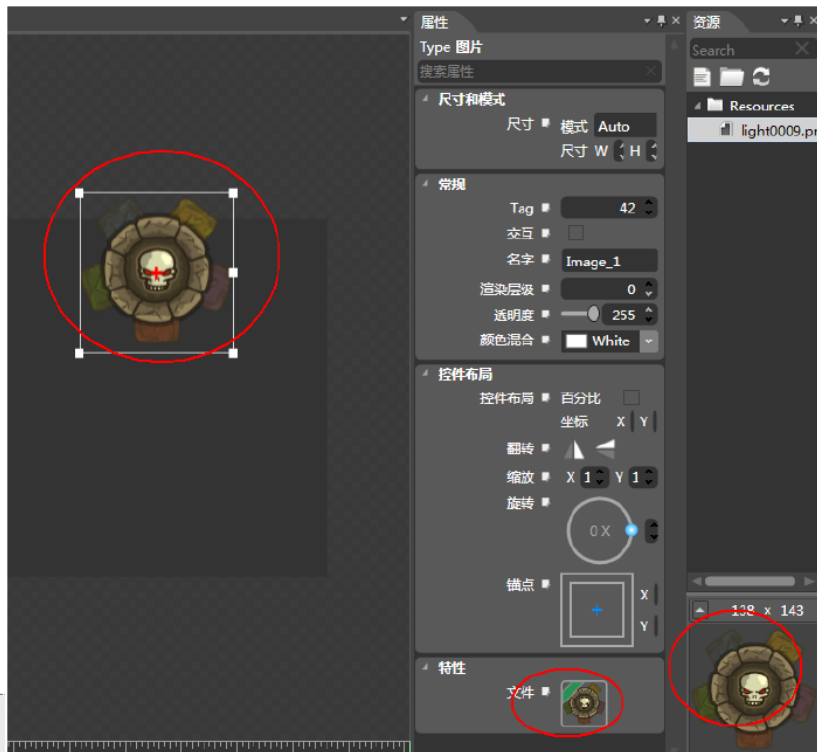
# Cocos2d-x中的界面设计

然后，用鼠标选这个对象。在画面的右边，会有一个对象的属性面板。



# Cocos2d-x中的界面设计

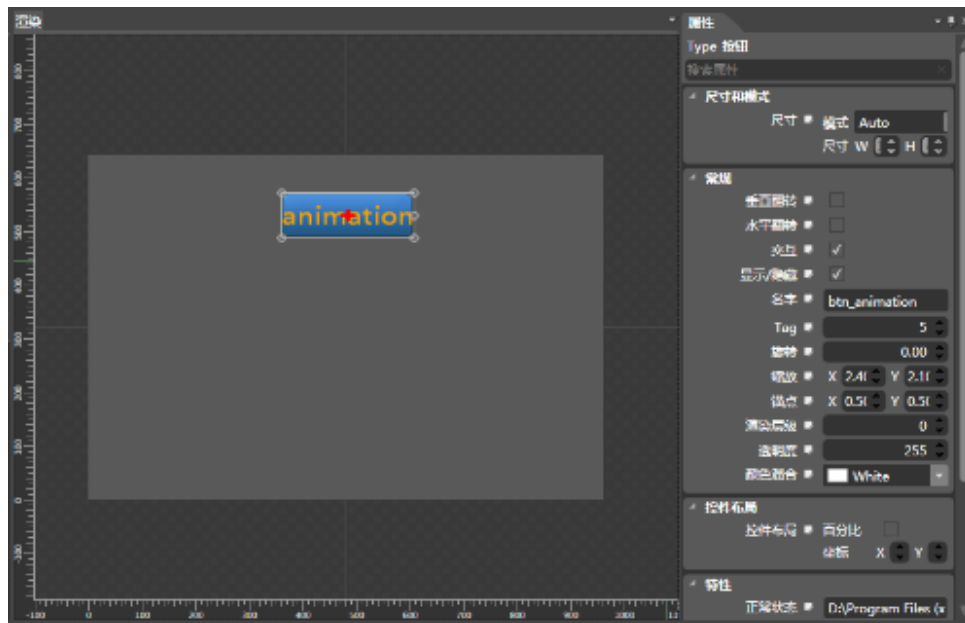
接着，  
把图片资源拖到  
属性面板->特性->文件框内，  
就可以了。



# Cocos2d-x中的界面设计

## 构建UI界面----添加按钮

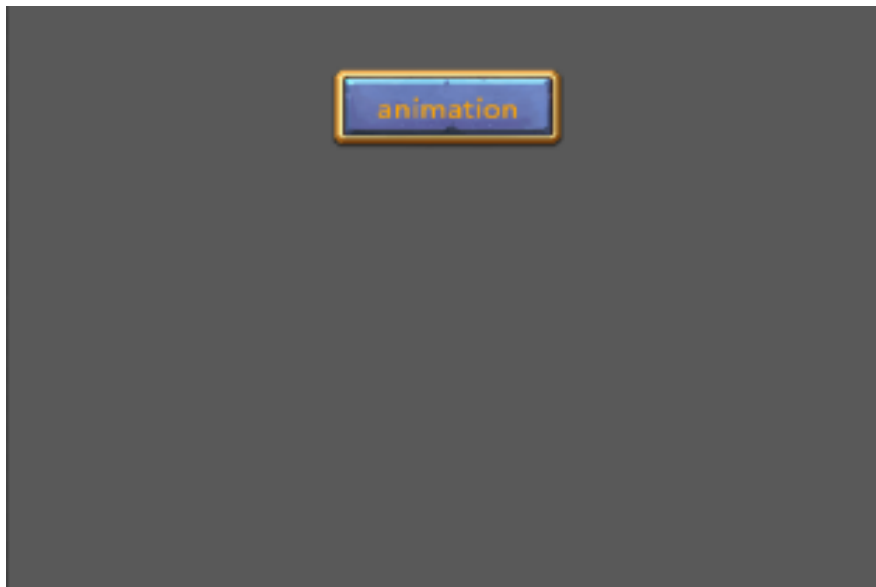
在控件区拖放一个按钮控件放到渲染窗口的合适位置，选中按钮后可在属性窗口看到按钮的各种属性，把属性中的“名字”更改为“btn\_animation”，“Tag”设置为5，“文本”更改为“animation”，“文本”的颜色设置为“Orange”，大小设置为21，如图所示。



# Cocos2d-x中的界面设计



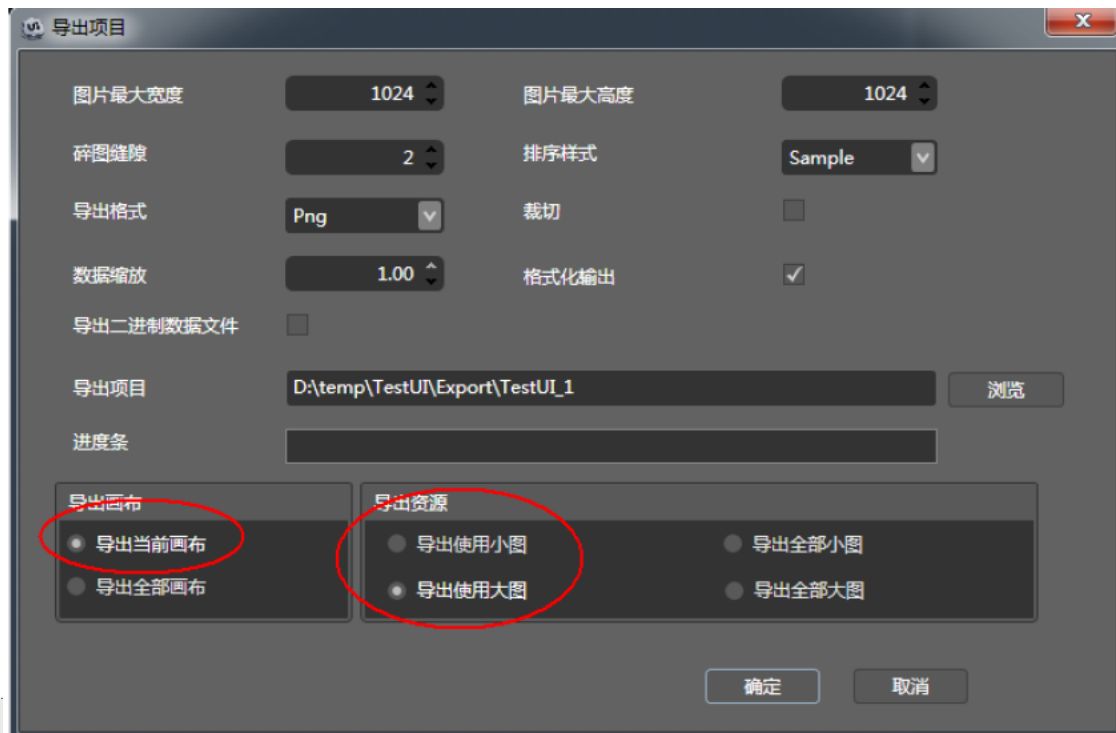
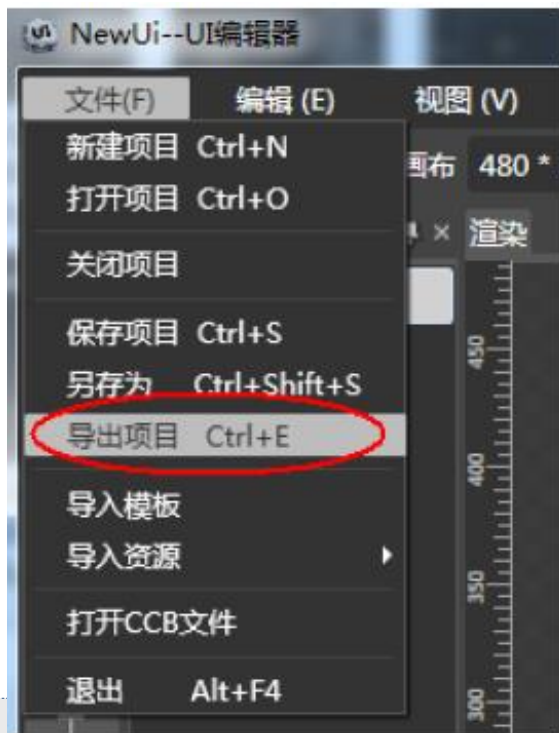
之后，将资源区的图片btn\_animation.png和btn\_animation\_select.png分别拖放到按钮属性中的“正常状态”和“按下状态”框中。此时，按钮制作完成，如下图所示。



# Cocos2d-x中的界面设计

## 导出项目

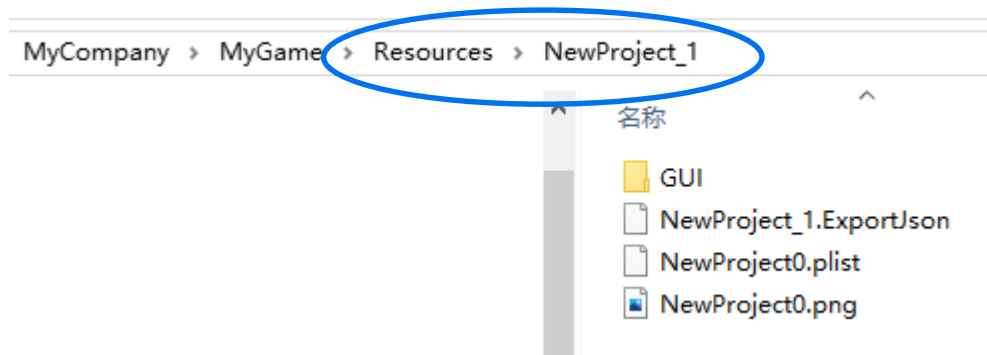
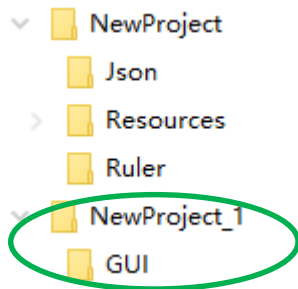
选择文件->导出项目，按默认参数即可导出项目。



# Cocos2d-x中的界面设计

## 导出项目

导出完毕后，把导出的文件夹拷贝到cocos2d-x project的Resource文件夹下，就能够在项目中使用。



# Cocos2d-x中的界面设计

## 调用UI场景

最后，在需要使用这个UI的场景，添加以下代码

```
auto test_UI = GUIReader::getInstance()->widgetFromJsonFile("NewProject_1/NewProject_1.ExportJson");  
addChild(test_UI);
```



**注意：**别忘了在文件开头添加

如果要访问此UI中的某个资源，  
可以通过tag来操作

`test_UI->getWidgetByTag( )`

```
1  #include "HelloWorldScene.h"  
2  #include "SimpleAudioEngine.h"  
3  #include "ui/CocosGUI.h"  
4  #include "cocosstudio/CocoStudio.h"  
5  
6  USING_NS_CC;  
7  using namespace ui;  
8  using namespace cocostudio;
```



# Cocos2d-x中的界面设计

## 调用UI场景结果展示

