

# GUI界面设计

---

界面设计从方便交互，简介明了的理念出发，大致可以如图表示：

用一个主界面引导，同样的游戏界面实现两种模式。

## 主界面

---

主界面的工作相对简单，因为不涉及到具体下棋的流程。首先设置好背景，图标等，然后把按钮放在合适的位置，并和对应的模块绑定，实现对应模式的选择和窗口的跳转

## 游戏界面

---

游戏界面的代码相对复杂，因为需要和五子棋的逻辑配合，实现对应的功能。下面主要介绍三个部分：

### 棋盘逻辑

下棋要先有棋盘，因此一方面把棋盘画出来作为界面，另一方面要把窗口的像素坐标和存储棋子的数组联系，能够互相转换。 [部分代码在图上](#)

除此以外，需要根据鼠标的点击进行落子，一方面要和数组进行交互，另一方面要在图中画出棋子 [部分代码](#)

### 特殊功能

特殊功能是我们课程设计的新颖之处，在界面设计上也需要额外费心。每个按钮和对应的函数绑定后，需要完成清除界面，窗口跳转，撤回棋子等功能。

## 结束游戏

最后还要设计胜负已分时的界面，提示输赢的同时选择是继续游戏还是返回主菜单，对应的需要进行棋盘复位或者窗口调用。