

1. 开始游戏，注册登陆进入游戏，一切正常，有声音，还有颜色变化
2. 游戏界面显示进入开始游戏部分显示正常
3. 对于玩家更改初始化函数 每个玩家加7张牌的过程中在 主流程中实现

四个玩家初始化后打印的七张牌信息

```
-----GameStart-----
0: Number:6    Color:blue
1: Number:DRAW-4-WILD    Color:black
2: Number:9    Color:black
3: Number:SKIP    Color:yellow
4: Number:DRAW-4-WILD    Color:black
5: Number:WILD    Color:black
6: Number:2    Color:yellow
0: Number:4    Color:green
1: Number:DRAW-2    Color:yellow
2: Number:9    Color:yellow
3: Number:6    Color:black
4: Number:6    Color:green
5: Number:8    Color:black
6: Number:DRAW-4-WILD    Color:black
0: Number:7    Color:blue
1: Number:3    Color:blue
2: Number:5    Color:green
3: Number:REVERSE    Color:blue
4: Number:WILD    Color:black
5: Number:6    Color:yellow
6: Number:WILD    Color:black
0: Number:2    Color:black
1: Number:3    Color:green
2: Number:5    Color:blue
3: Number:SKIP    Color:blue
4: Number:4    Color:black
5: Number:1    Color:green
6: Number:3    Color:green
请按任意键继续. . .
```

4. 游戏进行时的结束判断

登录成功开始游戏进入循环 直接while(true)

开始一局游戏 进入循环 游戏结束的判断 有人出完牌 或者 牌库没有牌

进行牌库等初始化

开始一轮游戏 进入循环 游戏结束的判断 有人出完牌 或者 牌库没有牌

不断进行相互出牌操作

退出

计算分数

输出胜利者信息

一局游戏结束

退出游戏，直接退出

5. 更新主流程，并调用机器人和杰哥模块，并将相关提示信息嵌入,并对提示信息进行修改添加
6. 添加计算分数模块，输出玩家排名
7. 主流程中机器人模块的加牌和减牌操作更新 机器人的获得手牌位置的函数更新； 一轮游戏进程中+2 和+4操作的实现；

TODO

1. 游戏结束记分排名的部分还没有写
2. 测试调bug 我测试了一遍可以进入流程，但是后续操作没有进行调试，大家可以试一试
由于最后写的内容较多，可能bug会较多，因此可以分开调试，一个人负责roboAndPlayer 一个人负责 playStageFirst 和notfirst 一个人负责主流程的动画显示内容，如果问题较多，可以先粘贴出来，新建测试文件测试
3. 主文件为UNomain文件

Bug

1. 最初的底牌不能是黑色牌，这个未实现
2. 转色的时候 输入字符是否合法的判断；
3. 容器的相关释放操作
4. 部分容器的初始化， 所有玩家可能缺失的花色容器记录 需要分别给四个玩家赋一个 无关紧要的处置， 即不属于牌的5种颜色的字符
5. 玩家的质疑没有写 可以参考涛哥的代码 机器人虽然有一个是否质疑的布尔 但是质疑模块也没实现 人的质疑是需要输入判断
6. 游戏结束计分 排名 展示没有写 给明哥提示过一个计分类似的，可以参考一下