

2020游戏程序设计报告

课程名称： 游戏程序设计

任课老师： 李仕

姓名： 倪一超、温载旭、钱天宇、徐江航

学号： 19220317、19220320、19220318 、19205329

专业： 数字媒体技术

## 简介：

**1.游戏基本资料**

·游戏名称： 七大奇迹

·游戏平台：windows

·游戏类型： 卡牌桌游

**2.游戏概要**

例如：基于现有市面扫雷的，为了训练用户的鼠标左右键操作能力，让这些动作变得非常自然，并培养鼠标移动的速度和准确性。

**3.游戏界面分析**

3.1游戏开始界面

3.2游戏内容界面

·界面操作说明：

开始：按左键选边后游戏开始

·界面说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 界面 | 截图 | 说明界面内容解说 |
| 初始界面 |  | 双方选好文明、桌面上生成牌数 |
| 结束界面:3种胜利任意触发了一种 |  |  |

**4.音乐音效**

**5.游戏世界各元素定义**

（列表对游戏世界包含的各个对象进行说明）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 对象 | 作用 | 属性 |
|  | 表示双方的战争胜利情况 | 无 |
|  | 显示双方手中的金币数量 | 无 |
|  | 双方取牌、是游戏的主干部分 | 按钮 |
|  | 显示双方的科技胜利情况 | 无 |
|  | 显示双方资源的情况 | 无 |
|  | 奇迹牌，用于建造获得最终分数加成及其特殊功能 | 按钮 |

**6.游戏逻辑实现（举例如下）**

**6.1 初始化游戏世界**

（1）加载图片和音频资源

（2）初始化地图

初始化桌面、出现八张奇迹按钮

算所得的雷数。

（3）初始化双方金钱

双方的初始金钱为10

（4）初始化双方奇迹

将双方

（5）初始化双方资源数

讲双方的数据结构中的资源、战争、科技点数都设为0.

**6.2 游戏循环**

**（1）输入**

判断光标是否在牌上

鼠标左键按下：设置鼠标状态为左键按下。

鼠标左键松开：设置鼠标状态为未按下。

**（2）逻辑处理**

**如果：发生科技胜利**

**游戏一方胜利、游戏结束**

**如果：发生战争胜利**

**游戏一方胜利、游戏结束**

**如果：双方20张牌抽完且不存在科技胜利和战争胜利**

**统计双方分数、点数胜利后结束游戏。**

**）绘制**

绘制战争图标

绘制科技图标

绘制资源图标

绘制奇迹牌

如果奇迹已经建造：则将其垂直绘制并将其调为高光

如果奇迹没有建造：平行位置并将亮度调暗。

绘制桌面的可抽取牌

如果反面牌触发了翻面条件，将其正面显示出来。

如果鼠标所在格子为不可见，则在相应位置绘制高亮遮盖图片。

**6.3 游戏结束**

如果战争胜利触发则其中一方战争胜利

如果科技胜利触发则其中一方科技胜利

如果上述两种都不发生，则统计点数发生点数胜利

## 游戏SWOT分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S优势 |  | O机会 |  |
| W劣势 |  | T威胁 |  |