# **“飞机大战”需求分析**

[一、 产品概述 4](#_Toc2806)

[1、 项目内容 4](#_Toc32637)

[2、 项目目标 4](#_Toc13432)

[“飞机大战”需求分析 1](#_Toc31406)

[一、 产品概述 4](#_Toc4992)

[1、 项目内容 4](#_Toc32516)

[2、 项目目标 4](#_Toc28732)

[3、 验收标准 4](#_Toc16444)

[4、 项目关键问题 4](#_Toc26743)

[二、 项目产品 5](#_Toc23940)

[1、产品中的角色 5](#_Toc20944)

[2、 产品功能需求 5](#_Toc25733)

[三、 游戏流程 7](#_Toc24518)

[四、 游戏流程图 8](#_Toc3411)

[8](#_Toc14953)

[3、 验收标准 4](#_Toc29703)

[4、 项目关键问题 4](#_Toc5959)

[二、 项目产品 5](#_Toc20333)

[1、产品中的角色 5](#_Toc10811)

[2、 产品功能需求 5](#_Toc5442)

[2.1游戏具体功能需求 5](#_Toc4681)

[2.2.用户功能需求 6](#_Toc3985)

[2.3美工音效需求 6](#_Toc28307)

[2.4游戏性能需求 6](#_Toc28972)

[三、 游戏流程 7](#_Toc24055)

[四、 游戏流程图](#_Toc32645) 8

## 产品概述

### 项目内容

本项目产品名称“飞机大战”，以Python语言开发，界面简洁流畅，游戏方式简单，玩家易于上手。

### 项目目标

以python语言开发，界面简洁流畅，游戏方式简单，玩家易于上手。大多数人没有足够的时间去休闲娱乐，这款小型游戏，可以使用户得到放松。游戏的主界面应该力求美观，以提高玩家对游戏的兴趣。

### 验收标准

1. 游戏可正常运行
2. 实现项目需求说明书的大部分要求
3. 游戏界面友好，易于交互
4. 项目具有安全性和稳定性

### 项目关键问题

1. 角色之间的碰撞探测要比较明确
2. 游戏不过于简单，能吸引用户
3. 游戏界面设计要有自己的风格，以达到吸引用户的效果
4. 游戏的交互性要足够好，使玩家易于上手
5. 测试的次数要充足，保证游戏的正常运行

## 项目产品

### 1、产品中的角色

我方飞机

敌方飞机（敌方小型飞机、敌方中型飞机、敌方大型飞机）

子弹（普通子弹、道具子弹，超级武器）

### 产品功能需求

#### 2.1游戏具体功能需求

1. 要有游戏音乐
2. 生成我方飞机
3. 生成敌方小型飞机
4. 生成敌方中型飞机
5. 生成敌方大型飞机
6. 生成普通子弹
7. 生成道具子弹
8. 碰撞道具一定时间生成道具子弹
9. 我方飞机有超级武器
10. 飞机炸毁时有爆炸效果
11. 用户操作的上下左右按键分别由“↑、↓、←、→”以及“W、S、A、D”组成，满足不同用户的习惯
12. 能够统计得分
13. 能够记录最佳成绩
14. 是否暂停游戏
15. 角色死亡后生命值要发生改变，三次死亡之后选择退出游戏或者重新开始
16. 点击重新开始之后，弹出支付宝付款码，付款后获得永久免费复活权利

#### 2.2.用户功能需求

由于游戏交互性好，简单易于操作，对用户并没有特殊的要求，一般用户经过几分钟练习就可以掌握游戏规则，不需要游戏说明。

#### 2.3美工音效需求

1. 游戏画面风格清新
2. 用户点击按钮后，按钮要发生变化，在视觉上提醒用户已成功点击按钮
3. 用户点击按钮后，要有音效，在听觉上提醒用户成功点击按钮
4. 玩家飞机发射子弹、发生碰撞坠毁时都有音效
5. 敌机被玩家子弹炸毁时要有音效，用户使用炸弹时要有音效

#### 2.4游戏性能需求

1. 实用性：

对于用户的操作必须做出立即响应，否则本游戏即为失败

1. 易操作性：

使用户再不看说明的情况下也能够玩，并且在玩过几遍之后即可熟悉本游戏的规则。

1. 商业性：

用户三次生命值全部用完之后需要通过支付6元才可以继续游戏，支付成功后享受永久免费复活。

## 游戏流程

1. 用户打开开游戏，可以选择开始游戏、退出游戏
2. 用户点击开始游戏按钮，进入游戏界面
3. 用户可以控制玩家飞机上下左右移动，以攻击敌机同时躲避与敌机相撞
4. 从用户得到补给包，用来生成道具子弹
5. 玩家飞机被击中或与敌机发生碰撞则生命之减少，直到生命值为零时游戏结束
6. 游戏失败后，显示本次游戏得分，最上方显示最佳成绩，用户选择重新开始游戏或退出游戏
7. 首次选择重新开始显示付款码，付款成功享受永久免费复活
8. 退出游戏

## 游戏流程图

## qt_temp

