

软件需求规格说明书

饱满骑士

开发团队：饱满骑士开发组

2021 年 4 月 15 日

目录

- 1.引言
 - 1.1 编写目的
 - 1.2 项目背景
 - 1.3 参考资料
- 2.总体描述
 - 2.1 目标
 - 2.1.1 开发意图
 - 2.1.2 应用目标和作用范围
 - 2.1.3 产品前景
 - 2.2 用户场景
- 3.具体要求
 - 3.1 类图
 - 3.2 属性
 - 3.2.1 可用性
 - 3.2.2 安全性
- 4. 界面原型
- 5.功能描述及验收验证标准
 - 5.1 具体功能描述
 - 5.2 输入输出格式
 - 5.3 界面验收标准
 - 5.4 功能验收标准

1. 引言

1.1 编写目的

本文档描述了饱满骑士项目功能需求，阅读对象为游戏玩家、开发、测试，旨在提供对项目概貌的了解，与使用或开发的指导。

1.2 项目背景

软件名称： 饱满骑士

项目任务提出者：饱满骑士开发小组

项目开发者：饱满骑士开发小组

1.3 参考资料

《软件需求规格说明书》国标规范文本

2. 总体描述

2.1 目标

2.1.1 开发意图

使用 Unity 开发一款操作简单易上手的带有故事情节的 2D 横版冒险类游戏,用户身临其境,化身主角深入地下森林冒险,与被感染的生物战斗,使用户在此款游戏中感受乐趣。

2.1.2 应用目标和作用范围

该游戏面向所有热爱游戏,喜欢冒险游戏的各年龄层人士(发展初期面向同年段同学),让大家在紧张的学习生活中挖掘乐趣,缓解压力。

2.1.3 产品前景

虽然 2D 游戏受众有限,我们的游戏操作简单,但游戏内容丰富,加上有着推理解密要素的剧情,能够吸引其他受众类型的玩家,具有一定的破圈能力。当前优秀的 2D 游戏层出不穷,例如死亡细胞、盐与避难所、奥日,它们是 2D 游戏里画面精美、游戏性十足的代表,吸引了大量玩家寻找和尝试其他 2D 游戏。我们游戏可以吸引一些喜欢游戏性但是不太追求画面精美的玩家。

2.1 用户场景

场景一 开始游戏

玩家一开始进入游戏开始界面,点击“开始”,进入存档界面,即场景二

场景二 进入存档界面

玩家可选择存档界面的各个选项,包括新档或旧档,选择后进入场景四

场景三 查看地图

玩家点击按键“M”进入原型设计界面的“地图界面”可查看地图，查看地图概貌和自己所处位置

场景四 游戏界面

玩家利用按键操作，进行游戏

场景五 玩家想暂停游戏

按 ESC 按键暂停游戏，呈现原型设计中的 ESC 界面，回来后可选择“继续游戏”返回场景四，选择“选项”进入场景七，选择“故事梗概”进入场景十，选择“保存并退出”返回游戏主界面

场景六 退出游戏

用户回到主界面点击选择“退出”则退出游戏

场景七 调节设置音效等

用户点击主界面中的“选项”则进入原型设计图的“选项界面”来设置按键和音量音效

场景八 查看背包

用户按下按键“B”可查看背包，出现原型设计界面中的“背包界面”

场景九 查看主创

用户在主界面点击“主创”可查看该游戏的创始人们

场景十 查看该故事背景

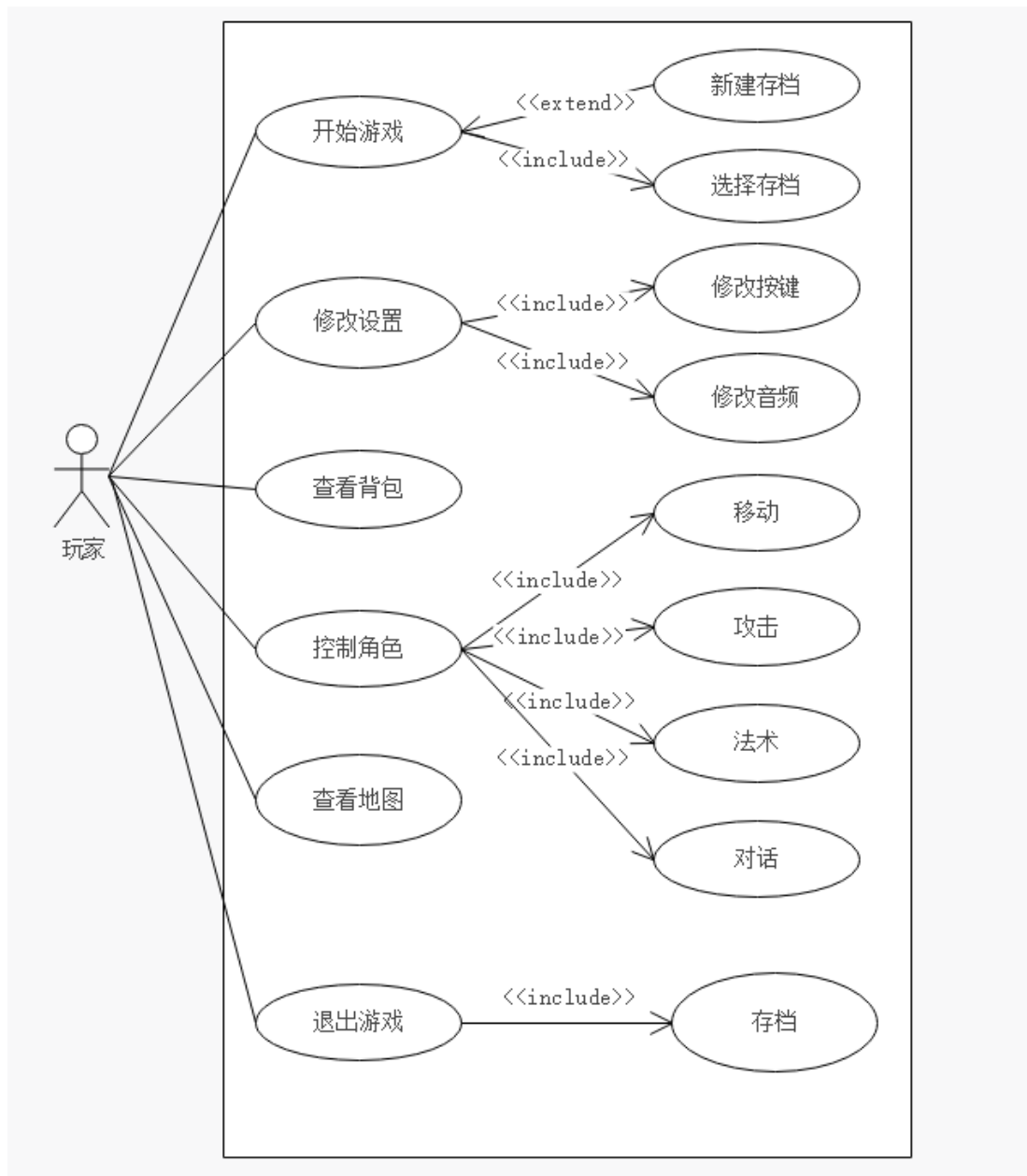
玩家按“ESC”键进入 ESC 界面，点击选择“故事梗概”会出现原型设计界面中的“故事梗概”界面，查看已经历故事

场景十一 与 NPC 对话

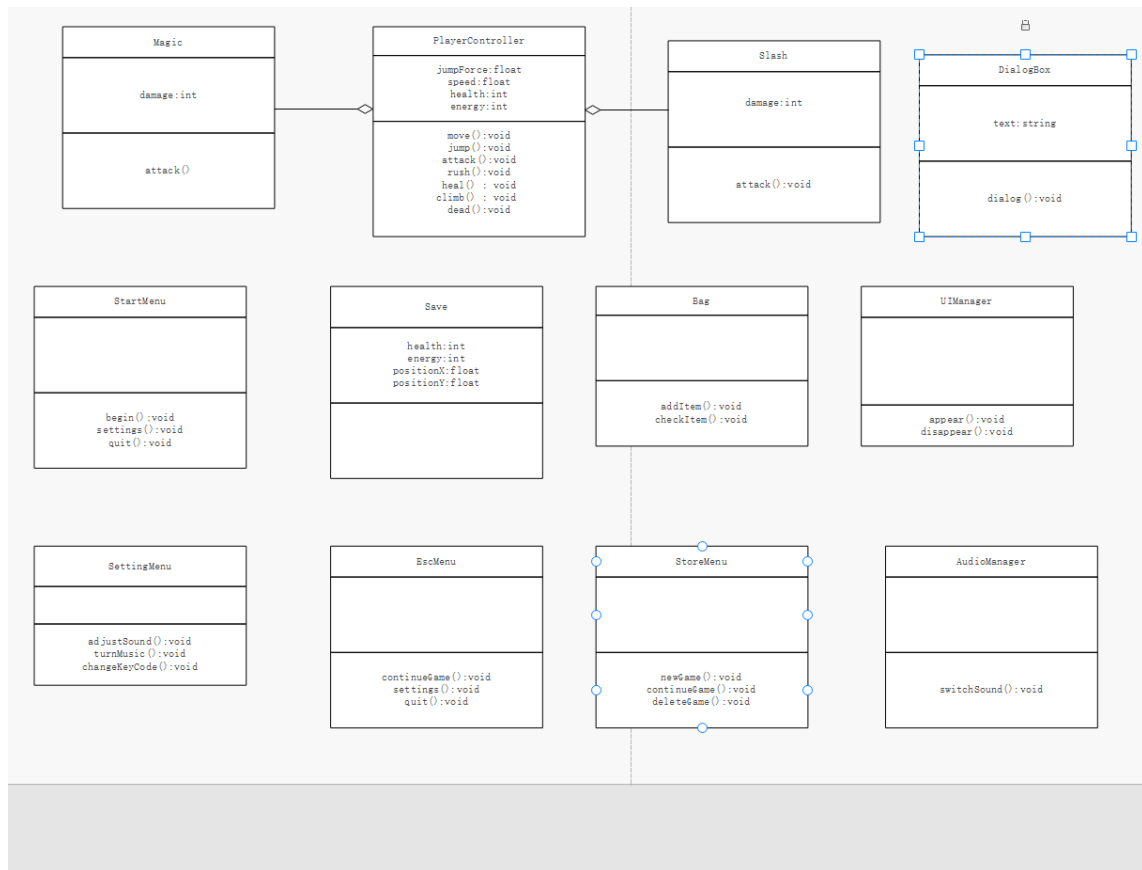
玩家与 NPC 交互，会出现对话框

3. 具体要求

3.1 用况图



3.2 类图



PlayerController: 用于控制角色行为，包括行动、受击反馈、动画等角色逻辑。

Magic: 用于管理角色所释放的法术，播放法术动画、检测碰撞和伤害等。

Slash: 用于管理角色攻击，播放攻击动画、检测碰撞和伤害等。

UIManager: 用于控制用户按下按键时弹出相应窗口。

SettingMenu: 设置菜单，用户点击设置时显示

EscMenu: ESC 菜单，用户按下 ESC 时显示

Bag: 背包，用户按下背包键显示

StoreMenu: 存储菜单，用户点击开始游戏时进入存储菜单，可新建游戏和继续游戏

StartMenu: 开始菜单，游戏启动时的界面

DialogBox: 对话框，角色与 NPC、怪物交互时显示

AudioManager: 用于控制游戏音乐的切换

Save: 用于保存存档信息

3.3 属性

3.3.1 可用性

- (1) 此款游戏会有游戏玩法介绍，通过 NPC 的指引会易于操作
- (2) 按键个数少易于上手，尤其针对玩过类似 2D 游戏的客户而言完全没有陌生感
- (3) 容错能力: 按其他无效按键不会影响到游戏的正常进行，具有一定的容错和抗干扰能力，只有用户按正确的按键才可以进行游戏。

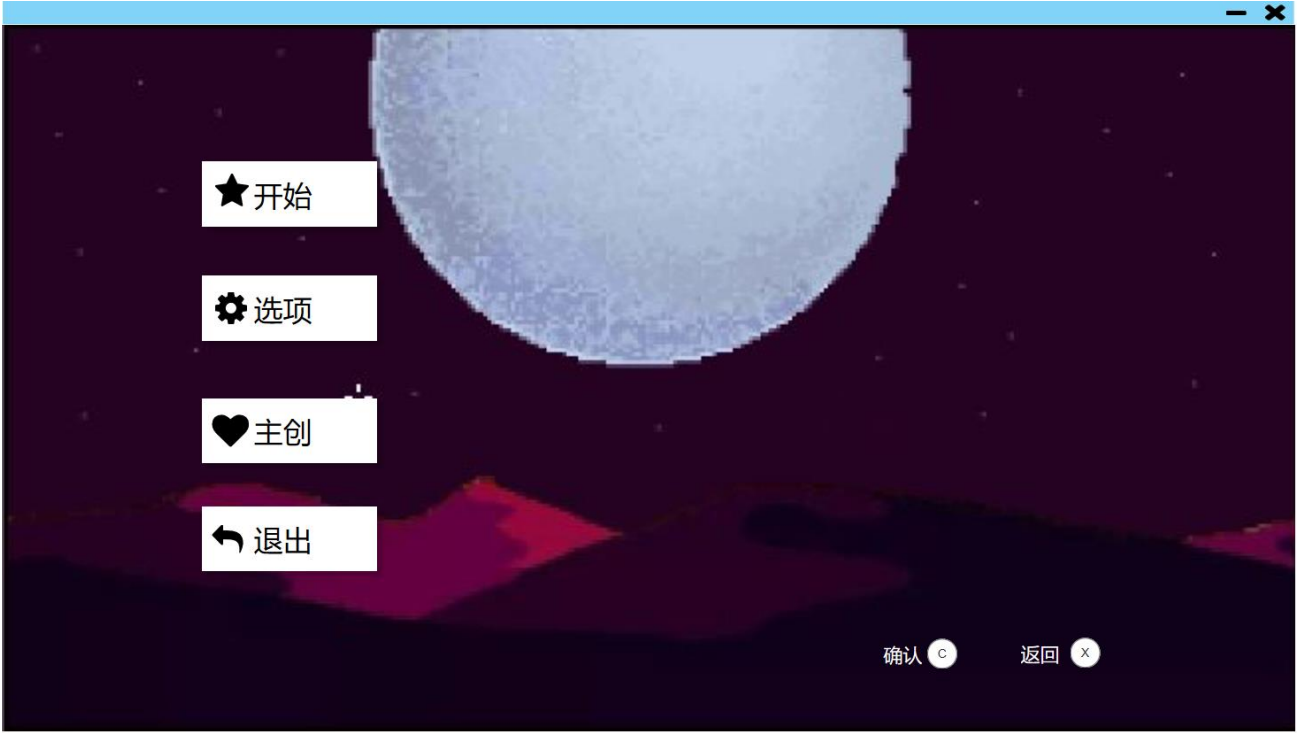
3.3.2 安全性

因为我们的项目是单机游戏，所以不考虑数据安全性。游戏会用 .Net 的 mono 安全类库实

现防破解。

4. 界面原型

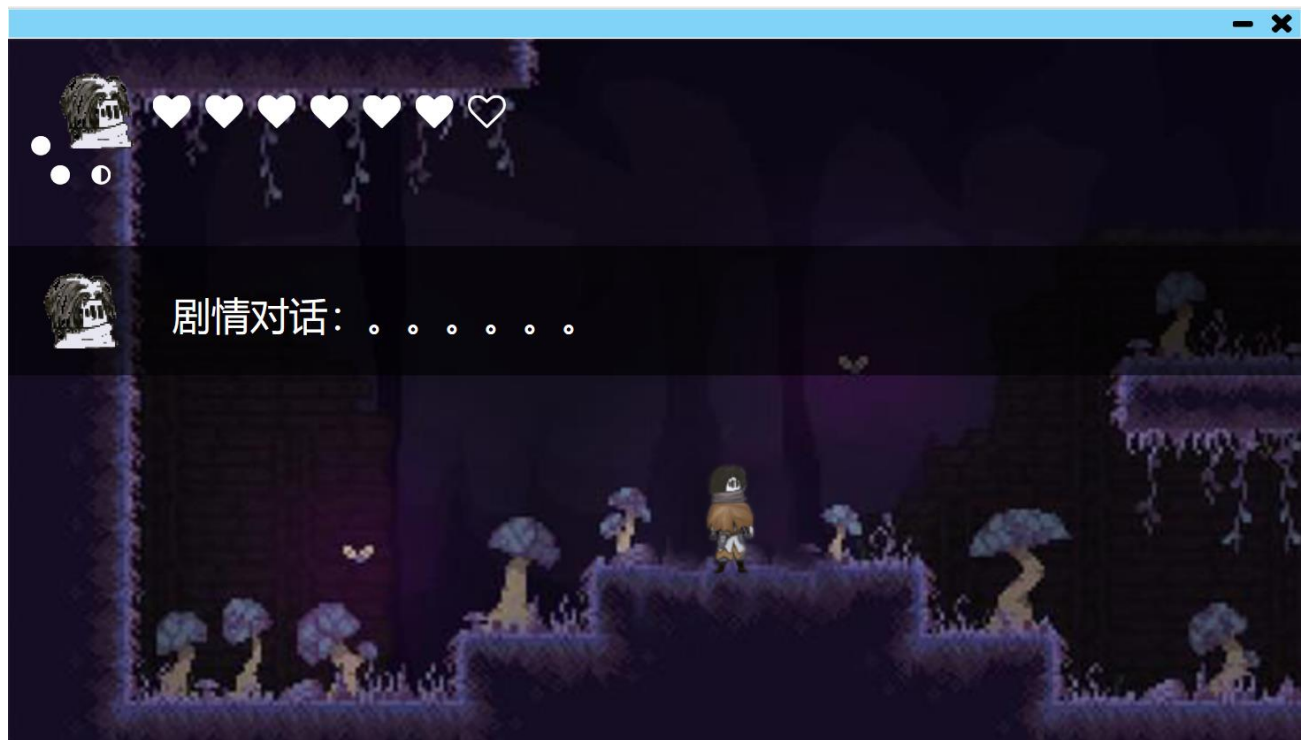
开始界面：用户在此界面选择开始游戏，进入选项界面或主创团队介绍



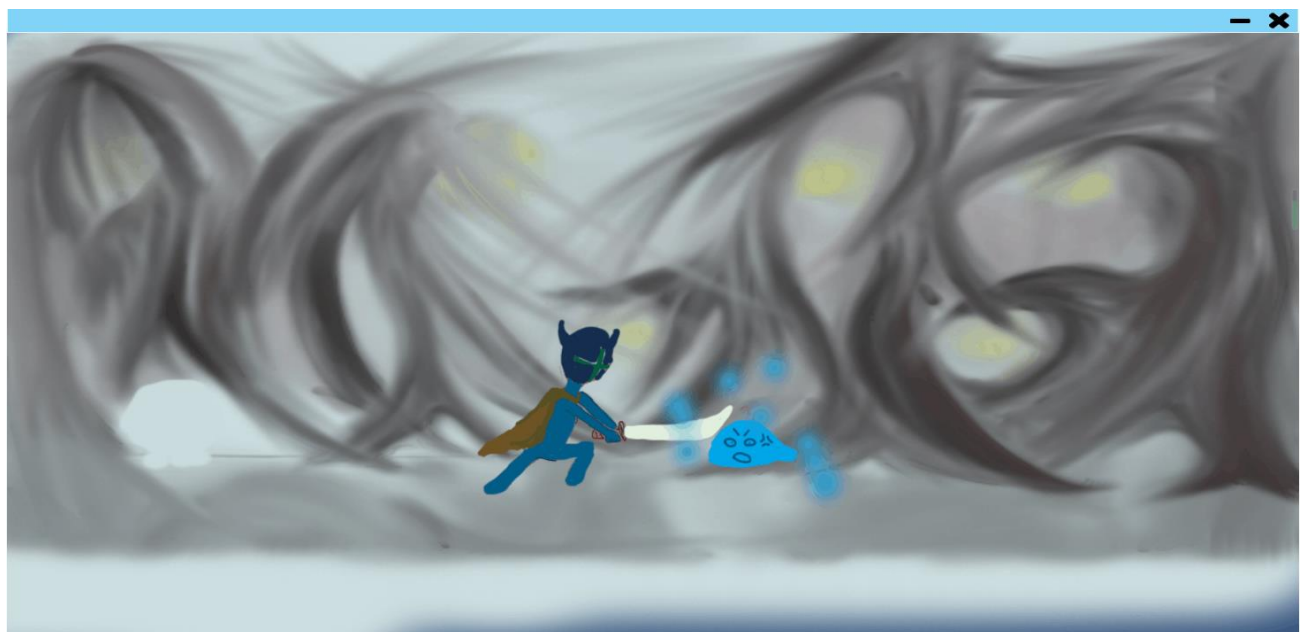
选项界面：用户可以设置各种操作的快捷键和音效等



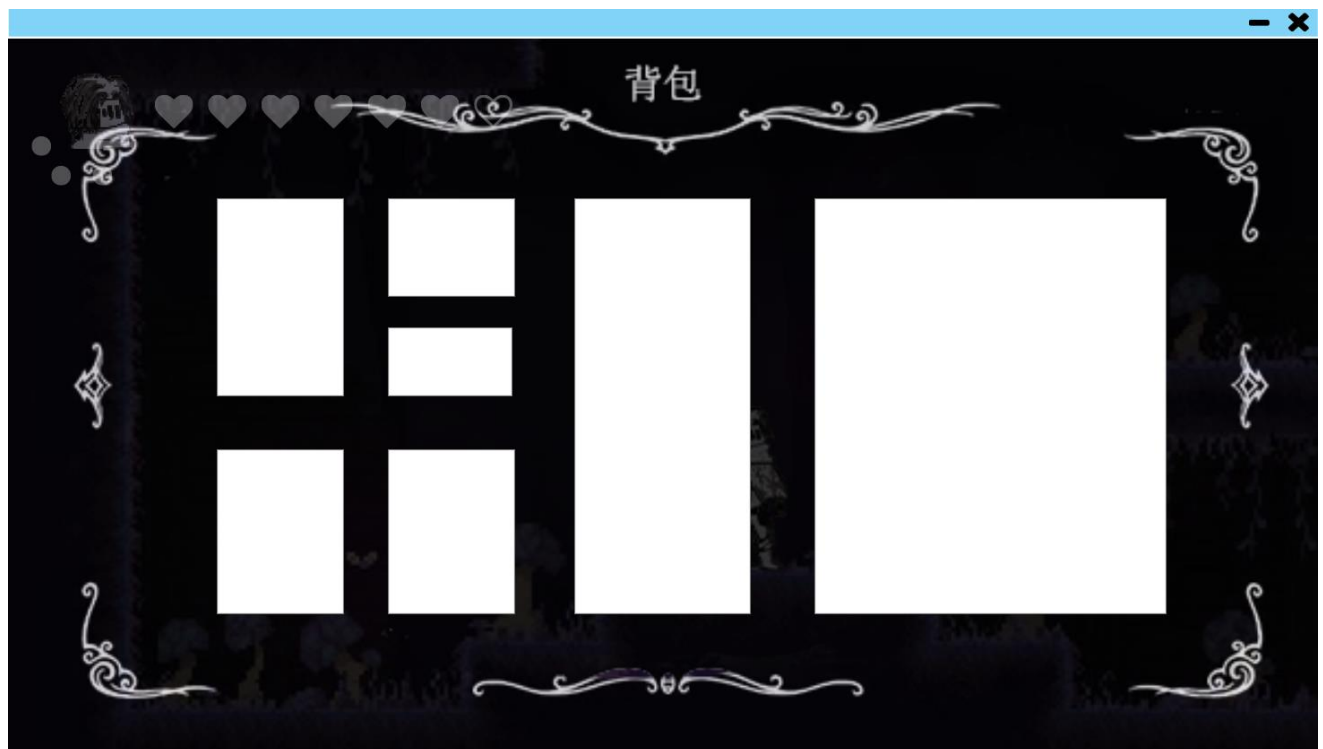
剧情对话界面：



战斗界面的样式(初稿)：



背包栏界面：



地图界面：



存档界面：此界面可存储游戏记录



故事梗概界面：



Esc 界面:



5. 功能描述及验收验证标准

5.1 具体功能描述

我们团队开发的这款游戏是一款 2D 动作剧情冒险游戏，因此以下功能介绍主要围绕主角、地图、场景、敌人以及剧情来展开描述

主角：主角是一个英雄人物的形象，其有生命值、能量、攻击力等属性，可以进行移动、攻击和发动技能，玩家通过控制主角的移动和攻击敌人来获得各种闯关信息，从而推动情节发展进行闯关。

地图：我们的地图对用户是不透明的，即用户可以查看地图以了解自己现在所在位置以及已经通过的地点等信息。

场景：在地图上的每一个位置对应着一个关卡，也对应着一个场景，在每个场景中都对应着不同的地形、敌人以及剧情等元素，从而形成不同的关卡难度，使得玩家在闯关的过程中体会到一种环环相扣、循序渐进的游戏体验，在闯关过程中体会到游戏的魅力。

敌人：敌人同样拥有生命值和战斗力等属性，阻碍主角的前进，游戏的难度也主要来自于敌人的阻挠，且随着关卡的递进，遇到的敌人也越强大，难度提高。

剧情：我们的游戏并不是一个单纯的冒险动作游戏，在主角冒险的过程我们为他赋予了故事，使得这个游戏不会很枯燥，将剧情融入游戏之中，使得玩家在闯关的过程中不断获得新的信息，推动剧情发展，最后了解完整的故事。这不仅对闯关有所帮助，更能激发玩家对游戏的兴趣，起到引人入胜的作用。

5.2 输入输出格式

1. 输入：我们所作的游戏是属于键盘操控类的游戏，因此其主要的输入就是玩家通过键盘上的快捷键去操控主角的移动、攻击和放技能等行为。其次是玩家可以通过鼠标点击我们的界面进行相应的操作，如选择开始游戏、更改快捷键设置以及了解故事剧情等操作。
2. 输出：对于玩家通过鼠标键盘的各种操作进行反馈，如玩家通过鼠标控制主角的移动攻击等操作，我们通过屏幕上主角做出相应的移动攻击给予玩家视觉上的反馈。

5.3 界面验收标准

1. 开始界面：界面要有开始游戏的按钮、选项按钮、主创按钮和退出按钮
2. 选项界面：是设置快捷键的界面，要有修改移动方向（上下左右）快捷键的按钮，修改跳跃、突击、攻击、交谈快捷键的按钮，还有更改音乐音效的按钮。
3. 剧情对话界面：要有玩家输出的文本框和系统输出的文本框。
4. 战斗界面：要有相应的场景对应的地形、主角和敌人等必要元素，左上角要有主角生命值能量的状态信息、右上角有敌人生命值的状态信息。
5. 背包栏界面：背包栏界面应能显示出背包的图片信息，每张图片下方要有标签标识物品名称。
6. 地图界面：地图界面应能显示地图的图片，图片上有地图信息，包括路线和地点名称等标识。
7. 存档界面：存档界面应有一个存档列表，用户可以通过点击列表上的表项进入相应的存档。
8. 故事梗概界面：故事梗概界面应能显示一段文字，即整个故事的梗概内容。
9. Esc 界面：该界面应有继续游戏、选项、故事梗概、保存并退出等按钮

5.4 功能验收标准

1. 上述界面所涉及的功能要全部实现。
2. 主角要实现能够通过玩家控制上下左右移动、跳跃、突进、攻击和交谈的功能。
3. 敌人要能够自动移动、攻击和防御等功能，阵亡后能生成一个包裹（含闯关信息等）。
4. 在战斗时通过一些手段（动画、音效、特效、顿帧）来增强打击感，要能够正确处理战斗机制及其逻辑关系，比如在攻击时能够进行碰撞判断从而对被攻击者扣血，在生命值为 0 时死亡。