

需求与设计文档

组名：软工脱发九壮士

项目：八分音符

组长：陈红宇

组员：姚利昂、赵伟豪、刘志文、陈啸宇、高怀众、李桐、李加捷、卢斯赞

用例描述：

表 1：UC-1 开始新游戏

用例：开始一个新游戏
简单描述：玩家初始化一个新游戏
行为者：新玩家
前置条件：玩家就绪并创建一个新游戏
后置条件：暂存游戏或直接结束游戏
基本事件流： <div><div>(1) 玩家点击开始游戏</div><div>(2) 玩家选择创建新游戏</div><div>(3) 玩家调节声音敏感度</div><div>(4) 玩家尝试输入声音控制角色移动</div><div>(5) 确定声音敏感度</div><div>(6) 进入游戏</div><div>(7) 控制角色前进</div><div>(8) 躲避陷阱和障碍物</div><div>(9) 拾取地图上的金币</div><div>(10) 游戏结束</div></div>

表 2：UC-2 继续游戏存档

用例：读取游戏存档，继续游戏
简单描述：玩家读取一个游戏存档，继续上次的游戏
行为者：玩家
前置条件：玩家之前保存过游戏存档
后置条件：暂存游戏或直接结束游戏
基本事件流： <div><div>(1) 玩家点击开始游戏</div><div>(2) 玩家选择读取游戏存档</div><div>(3) 进入游戏</div><div>(4) 控制角色前进</div><div>(5) 躲避陷阱和障碍物</div><div>(6) 拾取地图上的金币</div><div>(7) 游戏结束</div></div>

表 3：UC-3 游戏设置

用例：游戏设置
简单描述：玩家更改游戏的配置
行为者：玩家

用例：游戏设置
前置条件：玩家启动系统；想要对游戏进行设置
后置条件：游戏属性被改变
基本事件流： (1) 在主界面中点击“游戏设置”按钮，进入游戏“设置界面” (2) 在游戏设置界面中，根据需求进行设置 (3) 点击“返回”按钮，用例结束 (4) 游戏结束

表 4：UC-4 查看帮助

用例：查看帮助
简单描述：玩家查看游戏说明文档和基本教程
行为者：玩家
前置条件：玩家启动系统；初次使用或对该游戏不了解
后置条件：玩家知道如何使用该系统
基本事件流： (1) 在主界面中点击“帮助”按钮，进入“游戏帮助”界面 (2) 在游戏帮助界面中，根据需求查看与该系统相关功能和使用方法 (3) 点击“关闭”按钮，用例结束

表 5：UC-5 背景设置

用例：背景设置
简单描述：玩家更改游戏的主题背景
行为者：玩家
前置条件：玩家启动系统；想要更换背景图片或游戏地图风格
后置条件：游戏背景图片或地图被更改
基本事件流： (1) 在主界面中点击“游戏设置”按钮，进入“游戏设置”界面 (2) 在游戏设置界面中，在“背景设置”模块下，点击“选择背景图片” (3) 选择你要使用的图片 (4) 点击“返回”按钮，用例结束

表 6：UC-6 音乐设置

用例：音乐设置
简单描述：玩家更改游戏的音效
行为者：玩家
前置条件：玩家启动系统；想要更换游戏音效或调整音量大小
后置条件：游戏背景音乐被改变或音量被调整
基本事件流： (1) 在主界面中点击“游戏设置”按钮，进入“游戏设置”界面 (2) 在游戏设置界面中，在“音乐设置”模块下，点击“游戏音效”，进行音效设置 (3) 调整音量大小或静音

用例：音乐设置
(4) 点击“返回”按钮，用例结束

表 7：UC-7 选择模式

用例：选择模式
简单描述：玩家选择游戏的难度模式
行为者：玩家
前置条件：玩家启动系统；想要选择游戏难度
后置条件：游戏难度模式被改变
基本事件流： (1) 在主界面中点击“游戏设置”按钮，进入“游戏设置”界面 (2) 在游戏设置界面中，在“模式选择”模块下，选择不同的难度，如“初级模式” (3) 点击“返回”按钮，用例结束

图 1：用例图

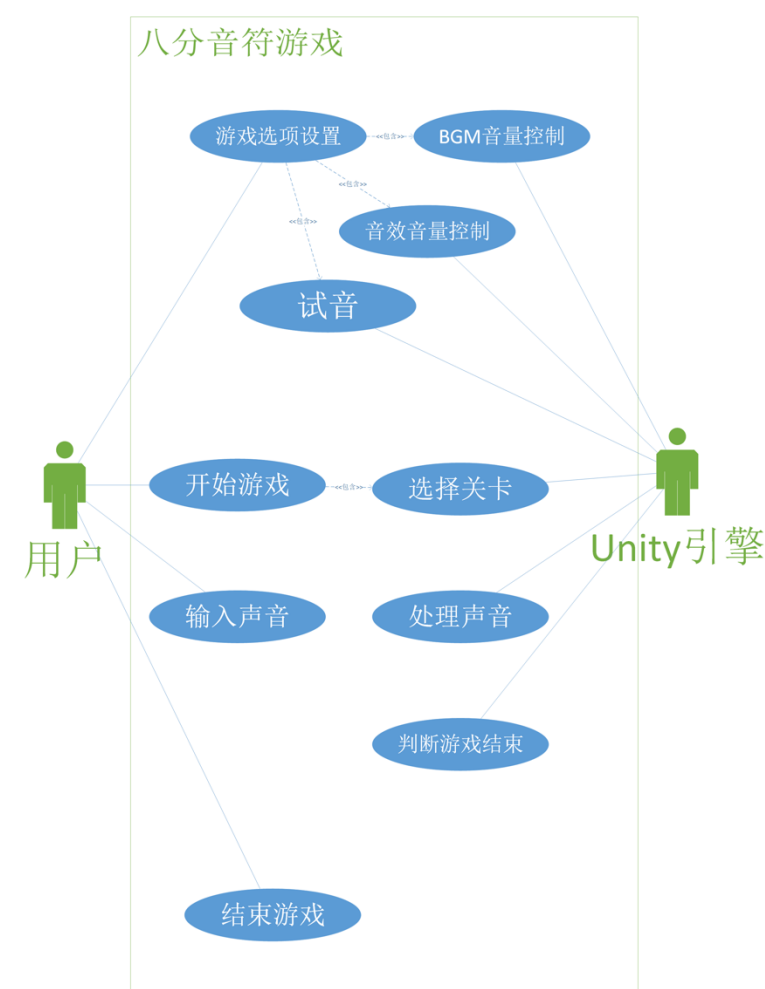


图 2：时序图

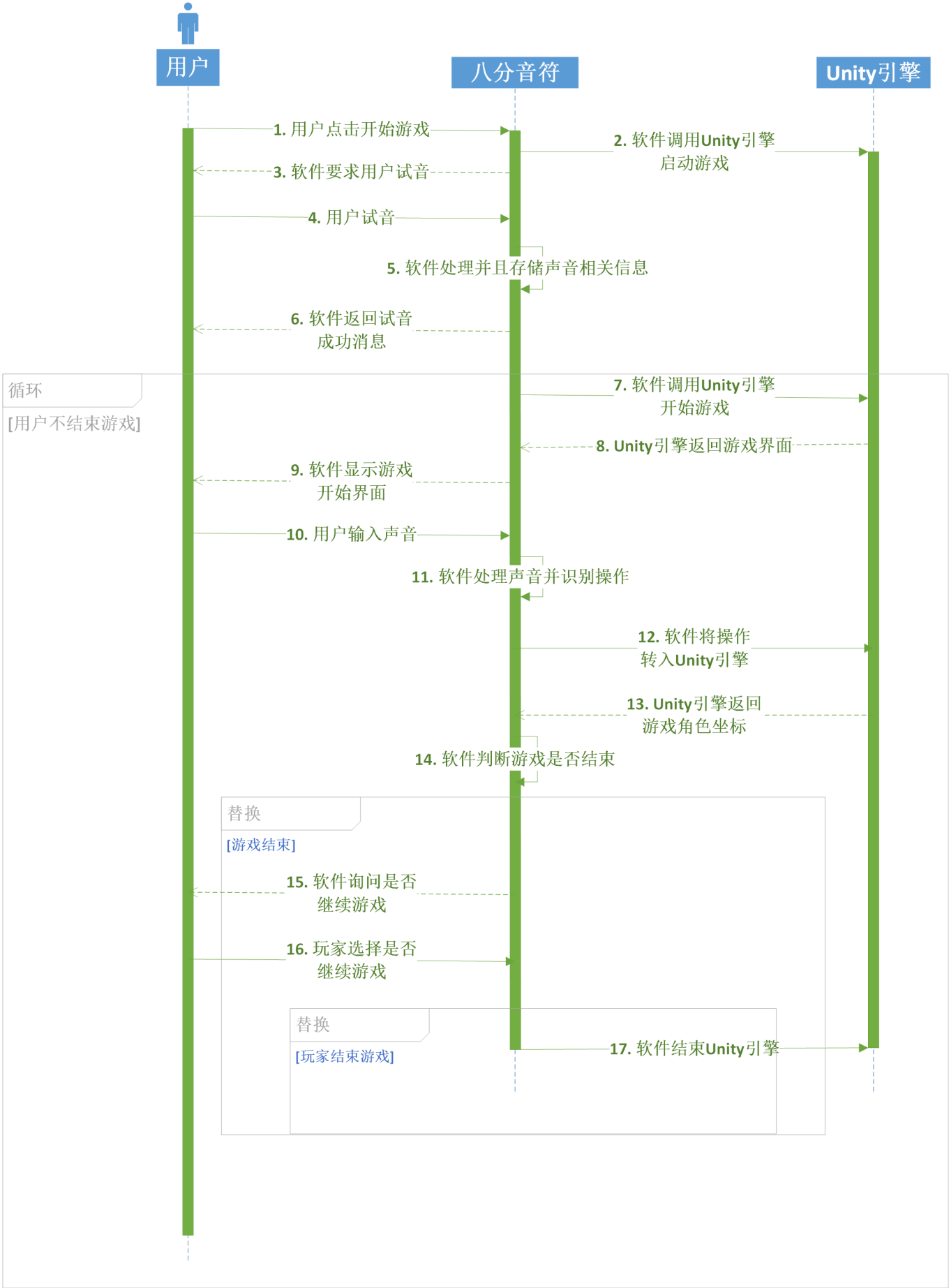


图 3：活动图

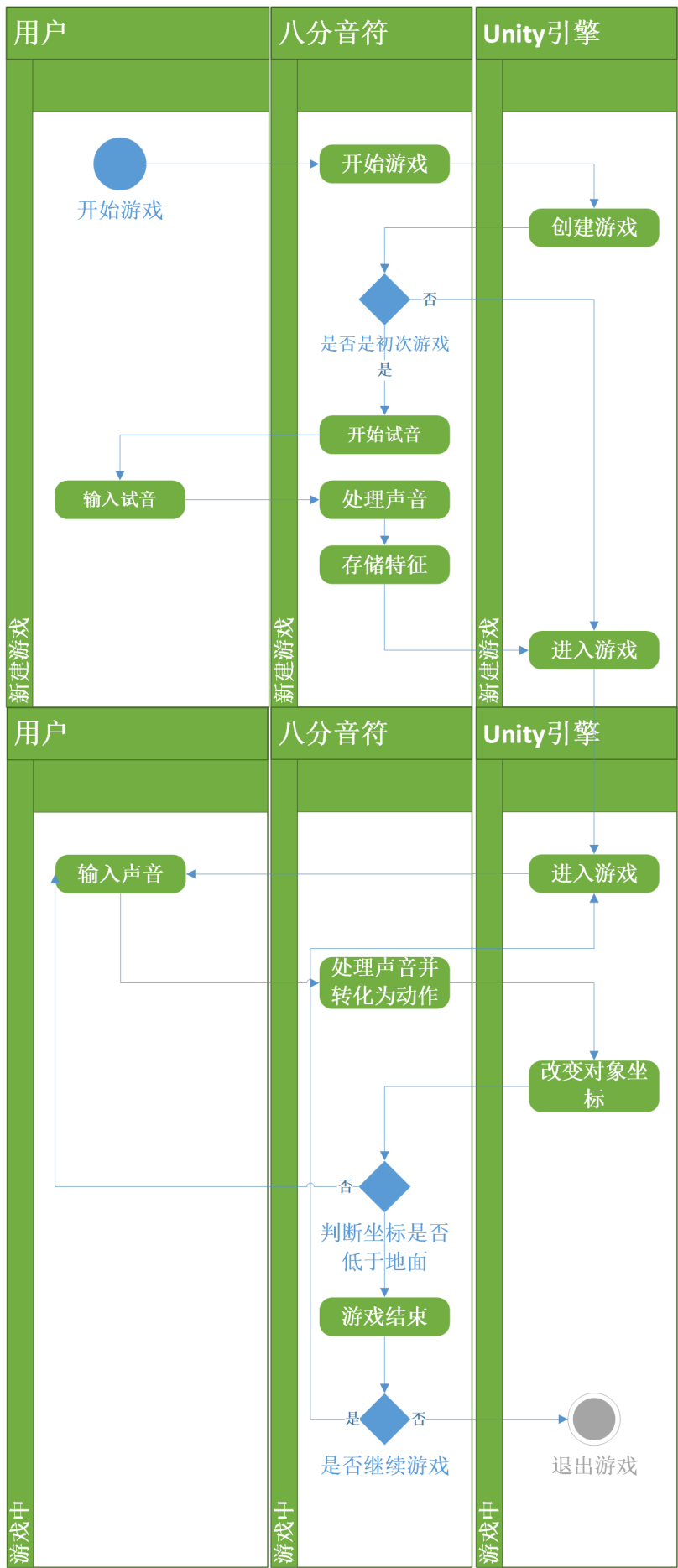


图 4: 协作图

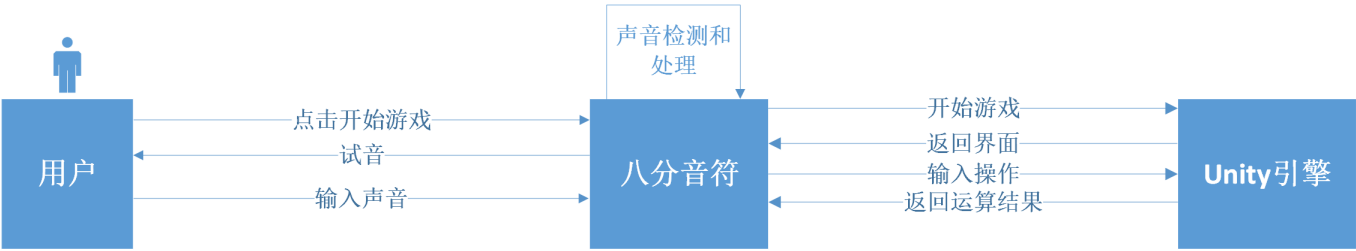


图 5: 包/类架构图

