

# 创意分析评估报告

创意练习

李英林 5120379053

王勇杰 5120379068

金天 5120379037

## 目录

一、	概述.....	2
二、	头脑风暴的过程 .....	2
三、	头脑风暴的结果 .....	8
四、	风险评估与减少风险的手段 .....	10
五、	循环过程.....	12
六、	团队分工概述 .....	15

## 一、 概述

---

在参照第五个课件《游戏设计》的风险评估案例后，我们小组得到了很大启发，但是觉得整个头脑风暴开发过程应该有一个总的出发点，然后一步一步往下探讨再得出最终结果。所以采取了以下从少量基本问题着手，循序渐进，最终得到创新点的方法。

## 二、 头脑风暴的过程

---

从最基本的问题出发：

**Q1：我们要做什么类型的游戏？**

解决最基本的问题：

Q1：我们要做什么类型的游戏？

答：游戏的主要类型分为 6 大类，分别是动作、冒险、模拟、角色、休闲和其他，其中大类之中又有几十种分支，而有些分支也有各种大类的交集，这些分支共同组成了庞大的“游戏类型树”。

当然这六大类游戏各有各的特点，在考虑了大作业上的技术要求，在结合了现有市场的游戏状况，我们小组最终选择了解谜类型的游戏。

这是由于

（1）游戏使用的是 UNITY3D 引擎，对于 3D 游戏有着优秀的渲染，对冒险解密类游戏具有一定的优势；

（2）尽管 UNITY3D 引擎有着优秀的碰撞检测，但是 ACT 类型的游戏所追求的打击感或射击感，使玩家更加关注于这些地方而会忽略一款游戏的创新点和创新机制；

(3) 对比于其他游戏，解谜游戏更能设计出适合游戏的背景和剧情；

(4) 关卡和场景设计的风格能更加统一；

(5) 相对于动作游戏，解谜游戏更能吸引到玩家玩下去，而不是习惯了游戏机制后就会觉得厌倦；

(6) 解谜游戏对游戏本身的机制要求比较低，更容易发挥自己的想象力去创造新机制从而有新的；

难点 1：解谜游戏中很难实现 AI 的引入；

难点 2：解谜游戏对游戏场景有很高要求，需要通过场景去进行解谜；

难点 3：游戏模型需要大量时间去构造

所以我们最终选择了解谜游戏。

在完成了 Q1 之后，我们就引出了一下问题：

**Q2：创新点在哪里？**

**Q3：需要玩家体验到什么？**

**Q4：我们靠什么去吸引玩家？**

回答 Q2：创新点在哪里？

我们可以在哪里做出创新？根据游戏的四要素：故事、机制、外观、技术，可以看出由于解谜游戏的局限，技术无法有创新之处；而外观考虑到我们自己的美术能力和工作量问题，而且 UNITY3D 有着很多的共享资源，我们小组更倾向于在网上找模型的 MOD 或者 DEMO，所以创新点最终肯定是主要立足于游戏的故事和机制。而游戏的故事背景的发挥性较强，特别是对于解谜游戏来说，哪怕是天马行空的想象力也能找到

适合游戏的故事，由此得出的最终结论就是游戏的创新的关键就在于游戏的机制。

该回答同时解决了难点 3，我们的游戏模型主要通过网上的模型 DEMO 实现，这样能减少大量的工作量。

但这样就引出新难点

难点 4：游戏风格难以统一或确立。

回答 Q3：需要玩家体验到什么？

作为一款解谜游戏，当然要让玩家体验到解谜的乐趣。解谜的过程一般可以这样概括：问题 ---- 拥有的物品 ---- 有用的资源 ---- 成立的条件 ---- 解决问题。其中我们可以让玩家体会到问题的有趣性，物品的丰富性，有用资源的多样性，成立条件的独立性，解决问题的多路径性，还有对解谜过程作出更多的提示。最终我们更加希望的是玩家把这款解谜游戏当作一款休闲游戏，而不是一款绞尽脑汁，只为通关的地狱游戏。

回答 Q4：我们靠什么去吸引玩家？

（1）同 Q2，我们希望通过创新的机制去吸引玩家，使玩家不再局限于传统解谜游寻找最终答案的执着性。

（2）同 Q3，我们希望通过解谜的过程去吸引玩家，让玩家不再纠结于得到问题的答案，而是在解决问题的过程中得到乐趣或者得到惊讶。

（3）在游戏中我们可以设计多出随机性的事件，让玩家每次游戏都有不同的游戏体验。

而结合 Q1、Q2 的，我们可以得出一个更加具体问题：

#### Q5：如何在现有的解谜游戏模式上做出创新？

答：参考现在市面上最流行的解谜游戏《密室逃脱》，这是一款 App Store 上比较火的解谜游戏，这款游戏通过解谜而把每个剧情解锁从而得到完整故事，当然解谜中的每个问题感觉和故事没有多大关系，所以我们小组考虑这样的模式：通过解决一个个谜题，或者一个个谜题的提示，从而把整个故事的线索一条一条串起最终得到完整线索。

同时考虑到无论是手游上或者端游上的解谜游戏都是单机游戏，那么我们小组就考虑到了能否在先有的解谜游戏基础上加入网络行为，使该解谜游戏成为一个网游？**这就是我们的第一个创新点。**接下来的就是如何服务这个创新点和如何拓展这个创新点。

关于休闲网游，不得不说最近越来越流行的手游端产品。

再结合 Q3，考虑到玩家体验，那么我们小组就引出了这个新的问题：

#### Q6：能否同时在 PC 端平台和手机端平台都能进行游戏？

答：参照最近非常火爆的《炉石传说》，刚刚推出了手机端的平台，而且手机端可以和 PC 端展开对战，所以炉石就更加变成了一款全民痴迷的休闲游戏。在此我们得出了一个很重要的结论，休闲手游都是以**副本制和回合制**为主，那么为何我们不尝试去做一款**回合制**的解谜游戏？**这就是我们的第二个创新点。**就这样我们定下了这样一个雏形的机制：回合制解谜游戏，通过回合制特有的休闲特点同时给予玩家思考的时间去解谜。

再结合 Q3、Q4，作为一款解谜游戏，究竟如何才能吸引到玩家呢？在 Q4 的回答当中，我们提到了通过机制和解题过程去吸引玩家，机制的雏形已在 Q6 中解决，但一款游戏，始终都要建立在足够有趣的剧情背景下才能吸引到玩家。既然已经有了雏形，那么我们是否可以借鉴什么游戏的机制加上自己的创新去建立这款游戏的机制呢？而

我们应该又如何去构造一个足以吸引玩家的剧情呢？

所以我们在这里提出一下几个问题：

**Q7：什么样的机制才能迎合回合制解谜游戏呢？**

**Q8：什么样的剧情、规则能足够引起玩家的解谜好奇心？**

回答 Q7：

考虑到《炉石传说》部分借鉴到了《游戏王》的机制（当然是加入了创新啦），同时也考虑到解谜游戏对脑力的锻炼作用，我们就联想到了其实有很多很好玩的桌游的机制值得借鉴和参考，比如说《三国杀》、《狼人》中的角色分配，《大富翁》之中的娱乐性、《谁是卧底》的推理性；而且，利用电脑的执行力和公平性，可以很好地进行桌游中裁判工作，所以我们就找了有没有一些比较好的桌游的机制可以借用，这样，我们就找到了《山屋惊魂》、《疯狂诡宅》这两款桌游，这两款桌游通过探索房间等未知区域获得线索，拼凑各种各样的线索然后一步一步解决各种难题然后才能达到结局，所有解题的步骤都是和整个游戏有关，所以我们认为这种机制适合我们这个解谜游戏。总的来说，我们这个机制的雏形是：每个回合玩家都能调查区域以获取不同的信息或物件以拼凑出零碎的剧情从而解决问题，一步一步达到完整的剧情。同时经过我们的调查，市面上的手机游戏或 PC 游戏也没有相关机制的。

结合 Q7、回答 Q8：

要为这样的机制设立一个合适的背景，就要在一个场景里有位置的区域，所以我们选择了古屋为背景，以古屋的房间为未知区域进行探索，在古屋的探索中获得各种物品和线索，通过这些线索组成主线，解决问题，完成游戏。

那么这些线索是用什么串起才能足够引起玩家好奇心呢？最终我们选择了记忆，根据这个，我们创造了这么一个背景：游戏角色的记忆全部都丧失了，必须寻找丧失的记忆碎片，这个时候我们就引入了梦境这一说法，这一切都在梦境中发生，所以基本就在充满趣味的同时把剧情所有的不足自圆其说。而玩家也能在寻找记忆碎片的同时通过记忆碎片得到的条件进行推测，完成下一步或者预测整个故事走向，在解谜的同时获得乐趣。所以这个游戏的雏形也出现了：在梦境中，游戏角色丧失了记忆，必须通过探索找回记忆的碎片才能完成剧情，一提起梦境、记忆碎片这些关键字就足够引起玩家兴趣了！

根据 Q7、Q8，机制和剧情的雏形已经出来了，但是考虑到了玩家体验，我们提出了这个问题：

**Q9：如何能做到让玩家在玩游戏的时候能百玩不腻，而不是完成剧情就不玩了？**

答：对，这是一个回合制游戏，作为网游，一定要分为两个阵型，所以我们就将玩家分为守屋人和探索者，探索者和守屋人都通过收集记忆最终回忆起自己的身份，并且通过探索获得的记忆去解决问题，最终完成游戏，并且决出获胜一方。当然，探索者和守屋人一开始时都不知道自己的身份，通过游戏的进行，不断得到记忆线索才知道自己身份，考虑到这个过程，我们不妨建立一个多分支的剧情树，通过玩家探索房间得出不同的结果对剧情树有不同的影响。

这就引入一个新的难点 5：剧情树的分支

经过以上问题的解答，主要针对四要素中的机制和故事，我们游戏的初体大概是这样的：游戏角色一起在古屋中长大，长大后分别有离开古屋的离开者，还有留在古屋的守屋人，以为位置的力量使他们进入了以古屋为背景的梦境之中，无论是记忆还是样貌，



他们都回到了小时候，他们必须通过探索古屋未知的房间拾回自己的记忆，根据这些记忆去保护自己，同时去获取更多的条件，最终得知自己离开古屋或者守护古屋的办法。

游戏角色探索古屋的

结合以上的分析，再结合老师对我们小组游戏的评价，我们也引出了一下几个难点：

难点 6：多种风格的融合会不会使游戏不伦不类？

难点 7：工程量巨大，能否及时完成？

### 三、 头脑风暴的结果

---

创新点：

- (1) 回合制解谜游戏
- (2) 手机端、PC 端能同时进行的网络游戏
- (3) 剧情的复杂性、吸引力，梦境中的自由，
- (4) 多剧情分支

难点：

- (1) 解谜游戏中很难实现 AI 的引入；
- (2) 解谜游戏对游戏场景有很高要求，需要通过场景去进行解谜；
- (3) 游戏风格难以统一或确立；
- (4) 多分支剧情；
- (5) 多种风格的融合会不会使游戏不伦不类？
- (6) 工程量巨大，能否及时完成？

难点解答：

难点 1：由于在探索中会遇到各式各样的怪物，所以我们可以怪物中加入 AI，是怪物更加拟人化；

难点 2：由于这是个探索房间解谜的游戏，而且又是回合制，我们可以通过构造不同房间的类型，通过房间中的线索去给予玩家提示或者通过房间出发不同事件使玩家得到物品或记忆碎片，整个游戏的关键点在于通过得到的记忆碎片和物品去解决谜题，而不是通过尝试去解决某一个特定的问题，所以这个可以通过不同的房间场景去弥补。

难点 3：通过背景我们可以确立，这会是个充满恐怖，比较黑暗的游戏风格。

难点 4：多分支剧情是这一游戏的特点，我们可根据现有的想法设计一部分的分支剧情，后期可在此基础上再设计新的剧本加入游戏中。

难点 5：我们一开始就很明确这个游戏是回合制解谜游戏，解密过程是通过已有的条件去得到新的条件从而解决一个大的难题，这个解决过程的关键在于多剧情分支，多路径到达，足够休闲，游戏时间足够轻松，所以这不是一个混合多种风格的游戏，而是一个标新立异的游戏！

难点 6：考虑到分支剧情是我们设计整个游戏的一大特色，可能为了整个游戏的可玩性，我们需要设计大量的分支剧情，而多分支剧情也使得游戏开发的工程量大大提升。因此我们考虑再设计开发游戏时先设计分支剧情的调用脚本，这样我们在开发初期可以先设计少量分支剧本，并在后期开发中根据开发进度逐步增加，保证整个项目进度可控。

## 四、 风险评估与减少风险的手段

---

以下风险清单按照优先级排序，优先度由高至低：

1. 游戏的探险机制和多剧本机制可能在多次游戏后不再能吸引玩家。

对于此风险我们参考了一些论坛上人们对于《山屋惊魂》游戏的评论，以及一些小范围玩家的基本调查，发现玩家对于此游戏拥有较大的兴趣，并且希望能开发出移动端的版本。而在游戏剧情方面则希望游戏在运营时能不断更新出新的分支剧情，并定时将过旧的分支剧情替换。这一点则要求我们能不断创新编写出新的分支剧本，并且对分支剧本有较好的拓展性。

2. 游戏中拥有大量的房间，房间数量可能达到 40 个或更多，制作这一数量的房间可能会使用超出我们预算的时间。

对这一风险我们首先在网上找了一些房间的 2D 模型，并构想如何转换成 3D 模型。在 3D 模型构建上，我们考虑先绘制一些模板房间模型，而后通过修改模板模型中的一些装饰来快速构建所有房间。目前已构建 4 种模板的房间，以下为其中之一。





3. 游戏引擎是否支持同时绘制 40 个或更多的房间。

对于这一风险我们考虑了 2 种方案。第一种为如果引擎能够支持同时绘制足够多的房间，那我们则采取全部绘制的方式。如果引擎不支持，由于我们的游戏为回合制且每个玩家只能在一个房间内，则考虑每次只绘制一个房间，即玩家所在的房间，来降低对游戏画面绘制的要求。

4. 游戏分支剧情的设计是否有可玩性，是否能引起玩家的兴趣

对此我们尝试现行设计了 10 个不同的分支剧情，然后将这些剧本给一部分我们的目标玩家阅读，了解他们是否对这些剧本感兴趣，并根据他们的建议对剧本做出修改。

5. 游戏需要的分支剧本数量较多，可能无法按时设计出全部的剧本。

我们考虑现行开发一部分剧本，目前暂定为 10 个剧本，并在时间允许的情况下，再设计开发新的游戏剧本。

6. 由于设计为在线游戏，不同玩家仅有的游戏同步性能否得到保证。

由于我们的游戏为回合制游戏，因此对于游戏同步的要求并不是很高，对于产生 1-2 秒的延迟也是能够接受的。在开发初期我们需要考虑如何设计不同玩家之间的客户端连接来尽量降低玩家之间的游戏延迟。

7. 由于是多人合作游戏，游戏的平衡性也十分重要，我们目前的设计是否做到游戏角色的属性等平衡。

对这一风险我们目前只能按照现有设计尽量平衡各项属性，在游戏开发完成后通过玩家实际的游戏反馈再对游戏平衡性做出一定的调整。

## 五、 循环过程

---

### 循环 1：“新型探险类游戏”（已进行）

- 问题陈述：提出一种新型的探险类游戏
- 解决方案：不同于传统的固定关卡类探险游戏，我们考虑让玩家自己探索来得到随机的地图。
- 风险：
  - 不确定探险的房间应该如何设计
  - 是否需要设计足够多的房间来增加整个游戏的随机性
  - 在技术上如何实现多地图随机的拼接工作
  - 并不是所有人都喜欢这类探险游戏

- 原型：
  - 先行设计了一些房间模板，其他的房间在此模板上做一定的修改。
  - 设计了一定数目房间的纸上原型，以保证游戏初期有一定的随机性，后期再考虑加入更多的房间。
  - 在 Unity3D 中对地图拼接做一个简单的测试。
- 结果：
  - 设计了 4 个不同房间类型的模板，既保证了游戏风格的统一，也便于其他房间的设计。
  - 设计了将近 40 个房间的纸上模型，每个不同的房间拥有自己的特点。
  - 对房间的拼接也做了简单的测试，实现了房间的拼接工作。

## 循环 2：“多剧本探险类游戏”

- 问题陈述：仅仅是房间探险并不能引起玩家足够多的兴趣，考虑在游戏中增加一些剧情触发机制，通过不同的剧本设计来吸引玩家。
- 风险：
  - 多分支剧本需要有大量的剧本设计，可能没有足够的时间做充足量的剧本设计
  - 玩家是否喜欢多剧本类型的游戏，这些剧本是否对玩家有足够的吸引力
  - 对于多剧本模式，可能要考虑加入道具和物品，这些元素的设计既要考虑美观性、也要考虑各物品之间的平衡性
  - 在游戏中可能需要对玩家设计 AI 的对手，这些对手 AI 是否足够智能。
- 原型：
  - 先行设计一部分剧本

- 将设计好的剧本给部分玩家阅读，看他们是否对这些剧本感兴趣
- 设计一部分物品的 2D 模型，并设计一些特效。
- 使用一些算法尝试 AI 的设计
- 结果：
  - 目前设计了 10 个游戏剧本
  - 有玩家对我们剧本提出了一些建议，我们根据这些建议对剧本稍做修改。有些玩家也给我们提出了一些剧本的创意，我们可能会在拓展剧本中使用。
  - 设计了纸牌型的道具，后期根据实际情况再考虑是否要改为 3D 模型。
  - 设计了基本的 AI 算法，能基本满足目前的要求。
  - 这些剧本很多并不能单人实现，往往需要 AI 的敌人加入，这会大幅提升我们的开发量。考虑可以将敌人设计为其他玩家，通过网络联机的模式实现。

### 循环 3：“在线多剧本探险类游戏”

- 问题陈述：如何引入在线多人联机的模式
- 风险：
  - 能否实现实时的多人联机
  - 玩家是否喜欢多人联机的游戏方式
- 结果：
  - 设计 C/S 架构的服务器，允许一定的延迟
  - 给玩家提供单人和联机 2 个选项，玩家可自主选择游戏方式
  - 既然是在线游戏，是否可以支持移动手机客户端

#### 循环 4：“支持移动端的在线多剧本探险类游戏”

- 问题陈述：如何在手机端上设计客户端
- 风险：
  - 如何将 PC 客户端移植到手机端
  - 手机端可能需要重新设计界面 UI
  - 考虑到手机 CPU 的计算能力，在手机端上是否仍能流畅运行
  - 在手机端支持在线联机，是否要重新设计通信协议使通信流量使用降低。
- 结果：
  - 通过 Unity3D 可直接移植手机端
  - 简化部分界面设计，使其更适合在手机上运行
  - 降低一部分模型质量，减少整体运算量
  - 通信协议进一步优化，降低通信信息量。

## 六、 团队分工概述

---

我们小组共 3 名成员，对整个开发工作分工如下：

成员 1：游戏房间模型的设计，游戏人物模型设计，网络连接模块

成员 2：游戏总体逻辑设计，主线剧本开发工作

成员 3：游戏分支剧本设计，分支剧本开发工作