

# 3

## 游戏概念及原型设计

创意是每个游戏开始的地方。在编写代码之前、在制订软件开发计划之前、在编制最初的文档之前，甚至形成游戏概念之前，游戏就在设计师的想象中开始了生命的火花，而游戏概念是游戏开发周期中贯穿始终的内容。随着游戏开发过程的逐步推进，它可能会演变和发展，但是，它从一开始就存在了，它是游戏的种子，游戏从那里开始生长。

最初，游戏本身及其他所有的一切都来自一个念头。比如，当你开车时突然灵光一闪：“我要设计一个关于牧羊犬的游戏！这将是历史以来最酷的牧羊犬游戏。”它的确可能是有史以来唯一的牧羊犬游戏，但对你来说这仅仅是个开始。这里即将介绍的过程，将帮助你清除不可行的想法，也帮助你精炼并适当准备值得研究的概念。

游戏设计师应当有一种系统化的产生灵感的方法——获取创造性想法的火花并让它们成熟，然后将这些想法发展为一个可行的结构。在任何时候，设计师都可能发现，某些想法是很棒的，但它们不一定能够成为好的游戏，而其他想法开始看起来很乏味，但其中却蕴含着动人心魄的潜在游戏性。我们要做的是让你将一个奇异的观念与游戏以某种很自然的方式结合起来，这将是一个巨大的飞跃。

因此，游戏设计师要让潜意识思维肆意驰骋，点燃创造性的火花。著名恐怖小说作家斯蒂芬·金(Stephen King)把这种潜意识思考过程称为“襁褓中的孩子”。学会让自己做白日梦吧，不过当完成白日梦时，要为一些重要的工作做好准备。爱迪生说过，天才等于百分之一的灵感加百分之九十九的汗水。好了，享受这百分之一吧；以后的一切都是纯粹的苦力活了。

本章讨论游戏设计的第一个步骤：如何获得和提炼游戏的创意，并编写游戏概念设计文档。要做到这些，不必规划出游戏的全部细节内容，但需要明确游戏将会是什么样的，且必须知道一些关键问题的答案。当能满意地回答这些问题并写下答案时，就已经将创意转变成了游戏概念设计。

我们将依次讨论概念设计的过程：产生创意、加工创意和创建游戏概念设计文档。

### 教学目标

- 了解游戏的创意来源。
- 了解游戏的设计理念。

### 重点

- 不同类型的设计思路。
- 创意的组合和加工。

### 难点

- 游戏概念设计文档的格式。
- 游戏概念设计文档的写作技巧。

## 3.1 创意的来源

总有人不厌其烦地问同一个问题：“游戏的创作灵感是从哪里来的？”有很多游戏设计师对这种问题常常采取回避的方式，他们或者不去回答；或者随便回答；或者扔给对方一个不是答案的答案让他们自己去处理。就像我们不能准确地回答“今天早上为什么穿这件绿色衣服”或“为什么今天突发奇想要去河边钓鱼”一样。无论怎样努力寻找答案，结果都很可能是那句话：“灵感来自各处。”

Will Crowther(威利·克劳瑟)创作出Adventure(《探险》又名《巨穴》)是因为他在探测和绘制岩洞地图方面有很深的研究。Deus Ex(《杀出重围》)的创作者Warren Spector曾这样说：“看看报纸，聊聊天以及做一些生活的琐事对游戏策划者来说同样重要，因为从中也可以得到创作灵感，就如同从近几年的科幻小说中取材一样。”对于这一点，所有的游戏设计师都会认同，但由于它那过分的盲目性，所以很少有人会去谈论。创意在哪里？答案是：在各方面大量的经验里。

### 3.1.1 大胆设想

游戏的创意几乎可以来自任何地方，但它们不会自己出现在你面前。我们不能守株待兔，等待灵感出现，因为创意是主动的，而不是被动的过程。必须将自己置于渴求的状态，然后出去寻找游戏创意。不放过任何地方，一些最为平凡的事情中可能就隐藏了游戏创意。铁饼这一常见的体育运动就为游戏《愤怒的小鸟》提供了基本的灵感。开发人员修改了运动的弧线及节奏，让游戏者在玩游戏过程中面临一定的技巧性及偶然性，从而增加了游戏的乐趣，其游戏界面如图3-1所示。



图3-1 《愤怒的小鸟》游戏界面

计算机技术可以让设想变成现实，这是电子游戏与其他所有游戏形式区分开来的唯一特性。计算机游戏能将你带入一个壮观的地方，在那里你可以做各种有趣的事情。而小说和电影却做不到这些，它们可以将你带入一个壮观的地方，但不会让你做各种有趣的事情。书籍和电影可以创造一个梦幻的世界，并展示给你，但它们不能让你成为这种世界的一部分。电子游戏不仅可以创建游戏世界，而且可以让你在其中活动。有计算机技术做强大的后盾，设想应该更积极、大胆一些，电子游戏的设计以“我将实现什么设想？”开始。

设想还应该发散一些。仅有一个创意是不够的，普遍的误解是以为一个闪耀的游戏创意将使人成功。事实上，这种现象发生的可能性微乎其微。你可能认为你有了一个百年难遇的创意，但如果只注重这个创意而不去想其他的，要开发好游戏的可能性并不大，就好像将所有的希望都押在一张彩票上一样。与彩票不同，游戏创意是无限的。因此，要不断地去思考新的创意，记录下来以后再继续前进。

### 3.1.2 利用现有的娱乐资源

书籍、电影、电视和其他娱乐媒体都是游戏创意灵感的重要来源。电影，如007系列，经常成为启发游戏设计师的素材。任何含有令人兴奋的危险性动作的故事情节都可以成为游戏的核心，甚至休闲游戏也可以。《诛仙》（见图3-2）就是一款改编自小说、漫画和电影的游戏。想想读过的书和看过的电影，问问自己其中的哪些场景可以作为游戏的基础，这对收集创意很有帮助。

在游戏策划阶段，引用已有的小说作为游戏的创作蓝本对设计者来说也是最平常的。这样做有利有弊，要争取趋利避害。

一方面，从外部引入注册过的资源，可以节省三四个月的艰苦工作，否则游戏设计师们将不得不用这些时间去构想有关文化、地理、历史、宗教以及其他的作为一款完善的游戏所必需的背景资料。此外，现成作品已经拥有了相当数量的追随者，某些作家的名气和文学领域的地位，可以成功地将他的读者吸引到这款游戏当中。



图3-2 《诛仙》游戏界面

另一方面，从外部引入游戏题材也有其弊端。游戏设计师将会发现当站在游戏的立场上时，经常会为是否要保持借用的那个世界的完整性、真实性而烦恼。故事中的一些重要人物是不能被杀死的，而且也不应该有额外的经历，因为那可能和预定的一些冒险活动相抵触。如果在书中或是电视上，有两个人是从来也没有碰面的，而且书中也给出了他们不应该碰面的原因，那么，在游戏设计中就不得不想尽办法让他们在整个游戏中彼此孤立。在小说中可能会有一个拥有强大魔法的法师，他可以轻而易举地将一座城市化为灰烬。但在游戏中如果要去让玩家去操作这样的角色，就必须确保小说中所说的那种威力强大的魔法不会破坏游戏中战斗的平衡性。在小说中有些角色一出场就拥有强大的法力。但按照游戏的需要，在游戏刚开始的时候，这个角色只可以是一个等级很低的普通角色，因为只有这样，随着游戏的进行他们才会有更多的发展空间来提高他们的技能和特性。

利用现有娱乐资源时不能去盗取他人的智力成果。即使认为迪士尼乐园的米老鼠可以成为一个好游戏的基础，也需要获得迪士尼的许可才能使用。

游戏创意可以从任何看似不可能的地方获得。就像伟大的科学家看到世上最常见的东西会探究它们的工作原理一样，好的游戏设计人员也是到处观察，看看是否可以把看到的场景或事件加入游戏中去。这可以是游戏设计人员的直觉，在看似根本不像游戏的事物中寻找游戏创意。

虽然存在不少问题，但从各种现成的素材中提取创意无疑是一种最快捷、最方便的路径。

### 3.1.3 利用现有的游戏体系

很多游戏设计师是由玩游戏开始走上设计游戏的道路的。玩游戏的确可以激发人的创作欲望。当一个人玩了很多游戏以后，他就形成了一种感觉，知道了游戏是如何运行的，它们的优缺点是什么。对游戏设计师来说，玩游戏是很有用的经验，它给予了设计师洞察力，让他可以去比较不同游戏的特色。

很多人在玩游戏时会有这样的体会：觉得游戏的某些地方不是太好。可能是游戏的操作（用户接口）不好使用，游戏控制太难，或者是物非所值。于是，他们就会想：“如果是我设计这个游戏，我会……”此时，在他们的脑海中就有了一个由自己所构思的游戏。

一般来讲，在凭借创意进行游戏的初始设计时，创建游戏的故事情节可能会比较容易，但制定一套指导和约束游戏运行的基本规则体系却不是一件容易的事情。这时，就可能要考虑是否需要去参考一套已经存在的规则体系。规则相似度很高的《红色警戒》与《星际争霸》游戏界面，如图3-3所示。



图3-3 《红色警戒》与《星际争霸》游戏界面

要从其他游戏中吸取营养，就需要在玩游戏时多加注意。不要只是为了娱乐而玩，认真地看看它们，想想它们是如何工作的。记录下喜欢或不喜欢的东西，以及那些工作很好或很差的特性；想想资源是如何流进流出游戏的，运气占了多大分量，技能占了多大分量。

对于一个有创造性的游戏设计师来说，其本性就是发明以前从没有见过的全新的游戏类型。但是，发行商和运营商需要的是他们确信销售形势会很好的游戏，通常是希望在已有类型的基础上做些改变，或是一种他们认为好销售的新类型。这就是为什么我们不断地看到游戏续集以及与早期游戏稍有区别的模仿版。作为一个游戏设计人员，必须学会在自己的创新欲与发行商所需要的大众熟悉的的游戏之间做出平衡。

### 3.1.4 收集创意

创意随处可见，但又到处找不到。它可能在任何时间出现：当你开车、洗澡、跑马拉松、睡觉或刮胡子时。它们的出现无法预料，如果不注意，它就从身边溜走。获取和保留灵感的关键是随身携带纸和笔，这样可以随时记下新的想法，不管这些想法是出现在洗澡时还是在午夜时分。大部分的想法是短暂的，它将在没有完全成型之前消失，除非抓住它们，并将它们以适当的形式保存下来。

确实，灵感是不可捉摸的，但也可以在我们的头脑中发动一场思维风暴，来加快灵感的产生速度。试着将自己变成一个灵感的源泉，在接下来的5天中，写下每个进入大脑的想法——不管它看起来多么不完整。看它们是如何发展的，了解每个想法每天出现的概率。当用持续不断的思维存储来训练自己的时候，灵感的出现也在以出乎意料的速度增长。

一个月的训练后，可以发现自己的想法比第一天要多很多。记住，产生真正有创新的想法是一项艰巨的工作，而且需要全身心地投入，但是其回报也是可观的。如果坚持持续的大脑训练，将很快发现虽然拥有了很多想法，但不知道要做什么。这是每个人都可能遇到的问题，解决起来并不容易。

一个好的解决方案是为这些点子创建一个系统，来存储、分类和处理这些点子。可以根据你喜欢的任何类型限定来建立一个体系去分类这些想法。通常，系统的完善要经过多次反复。强迫自己转录这些想法可以完成两件事：第一，它强化了记忆中的想法，以便今后的使用；第二，它给了你一个放弃那些不好想法的机会。这是编辑工作的第一步，但不要太严格。如果某些想法具有一些潜能，那就要保留它。这个系统的魅力就在于，所创建的是一个强有力的创造性工具，你将在后半生中受益无穷。现在看起来毫无价值的想法，也许10年后将价值无穷，在想法库中加入更多的想法，它将变得更有用。

## 3.2 加工创意

仅仅拥有创意还不够——即使拥有大量的创意也不够，必须让它们发挥作用。否则，游戏可能就像从糟糕的修理库中飞出来的飞机一样，只能在跑道上滑行，却永远飞不上天空。

到目前为止，我们一直主动忽略自己的判断和分析本能，这是因为，在前期我们主要是要求大量地收集创意。如果对新的创意是否适宜而瞻前顾后，根本就无法产生新创意。不过，现在我们将离开艺术阶段，进入游戏设计的工艺阶段。工艺技能需要判断力，只有能够判断自己的思想是否能协调起来才会产生一款优秀的游戏。良好的判断能力来自经验，考察一下与你的新观念有点相像的每款游戏，那些游戏口碑如何？如果不好，原因是什么？

显而易见，能够预见到大部分的缺陷并且现在就纠正它们会比在以后才发现这些问题好得多。一旦开始整个游戏的正式开发，设计中的变更将会变得十分昂贵，甚至是毁灭性的。准确的判断力可以为以后节省大量的时间与精力。

### 3.2.1 合成

假设，现在要设计一款关于吸血鬼的游戏，并且由于其他原因(或许是商业上的原因)，需要把它设计在一个宇宙空间环境中，如一艘宇宙探险飞船上。对于这样一款游戏，一种最常见的方案是让宇宙探险飞船访问一颗未知的、神秘的星体，并在它上面发现了一堆木箱。在将木箱运回基地的途中，一只木箱打开了，一个戴斗篷的人物出现了。但是，现在的玩家恐怕不会喜欢这个想法，因为它很沉闷乏味！有些人都看过几十部这样题材的好莱坞电影了。如果只是打算老调重弹，为何要自找麻烦地将吸血鬼主题移植到太空呢？“合成”并不是不同内容的简单堆砌；相反，需要考虑如何将两个概念融合而成一款游戏，带给玩家新的游戏体验。

吸血鬼确实是睡在棺材里，但是那不一定就意味着一定得有一个棺材或木箱，在飞船上还有其他一些像箱子的东西吗？在长时间的宇宙航行中，飞船的机组人员在漫长的旅途中大部分时候处于“冬眠”状态，那幽暗的冬眠箱是不是也可以利用一下呢？这样，吸血鬼可以

成为机组中的一名成员，此时它能够从同船的船员身上吸食冻结的血液。可以看出，这样一款冒险游戏，借鉴了电影《异型》（*Alien*）的想法，但它们也不完全一致，如图3-4所示。



图3-4 《吸血鬼》游戏界面

面对大量的创意，游戏设计师应当不断考察合成起来的想法。自问每种想法能给其他的想法做出什么贡献。这样，在最后形成的游戏中设计师才能够充分利用这些想法。

### 3.2.2 共鸣

共鸣是一种有效的加工创意的方法，使总体比部分的总和还大。共鸣含有协作的意思，它使故事和主题内容对游戏玩家能够产生更加深刻的影响。这适用于游戏设计以及其他的创造性工作。

例如在《魔兽争霸》（*Warcraft*）中，兽人族的英雄是在人类和精灵族的联盟取得对兽人部落的胜利之后成长起来的年青一代兽人。由于在战争中的失败，那些兽人是被迫背井离乡的，限制在保留地上的一个备受欺凌的种族。英雄的追求是重获尊严，赢回战败中失去的荣誉。在兽人的环境甚至部落服饰方面，游戏的设计师似乎都在重现与美国印第安人的比照。可以质疑盗用真实人类文化来描绘非人类物种的做法是否适当，但是不可否认《魔兽争霸》中的共鸣是有效的。

随着游戏的进行，游戏设计师还会发现，如果游戏有足够的影响力，人们还会创建他们自己的共鸣。在网上搜索，包括《魔兽争霸》《反恐精英》在内的许多著名游戏都有关于它们的小说、漫画……而这些都是由那些喜爱它们的玩家自发创作的，如图3-5所示。



图3-5 《反恐精英》游戏界面

### 3.3 游戏概念设计文档

在这个阶段，游戏设计师记载自己所能想到的游戏灵感，并写出1~10页的游戏概念设计文档。注意，这还不是完整的游戏设计文档，而只是游戏的一个简要说明。当然，很多时候游戏概念设计文档最后会加以修改作为游戏设计文档的第一部分。

要将游戏创意变成完整的游戏概念设计，游戏设计师需要认真考虑，并回答以下问题。这些也将是在游戏概念设计文档中需要描述的，它们可能不必特别精确或详细，但游戏设计师必须对它们有一个大致的想法。

- 游戏博弈的性质是什么？也就是说，游戏者将面对一些什么挑战？他们将采取一些什么行动去克服挑战？
- 游戏的获胜条件是什么(如果有的话)？游戏者要争取获得什么？
- 游戏者的角色是什么？游戏者要扮演什么人物？如果要，具体是什么？游戏者的角色如何促进游戏博弈的定义？
- 游戏的场景如何？在什么地方进行？
- 游戏者的交互模式是什么？无处不在，通过替身，还是其他？或是这些的组合？
- 游戏的主要视图是什么？游戏者如何在屏幕上查看游戏场景？视图是否不止一个？
- 游戏的一般结构是什么？每种模式中会发生什么？每种模式中将加入什么功能？
- 游戏是竞赛性的、协作性的、基于团队的，还是单人的？如果允许多人，他们是使用同一台机器的不同控制器，还是网络上的不同机器？
- 游戏进行时，有叙述说明吗？用一两句话总结一下游戏的故事情节。
- 游戏是否属于已有的某种类型？如果是，属于哪一种？
- 为什么人人都想玩这个游戏？这个游戏能吸引哪种类型的人？

当对上面的大部分问题都有了确定的答案时，就可以动手写下游戏的概念文档了。不同游戏的概念文档是不同的，但它们一般包括以下要素的部分或全部。

- 标题：游戏的名称。
- 平台：游戏适合的平台(比如PC或家用游戏机)。
- 种类：游戏的分类(比如RTS、RPG、Racing、FPS等)。
- 基本进程：游戏是如何进行的？游戏是什么样子的？玩家可以在游戏中做什么？如何控制？如何获胜？是否有多种游戏模式(PlayMode)？这是文档中最长的部分，经常用图表来说明。前面所讲的需要思考的那些问题大部分需要写进本部分。
- 基本背景：游戏相关的背景故事。
- 主要角色：介绍游戏的角色，主要角色可能还要附以草图。
- 开发费用：列出游戏开发的估计费用。
- 开发时间：列出游戏开发的估计时间。
- 开发团队：列出游戏开发团队的主要角色和他们应该拥有的素质和相关经验。

### 3.4 游戏原型设计

游戏概念设计完成之后，游戏的基本效果和功能也就确定了，但这个阶段的游戏设计还只是以文档的形式存在，对于其他开发人员和管理人员的理解来说还很不直观。这时为了展现游戏的实际效果，或检验游戏的设计是否得当，通常会进行游戏的原型设计。

游戏原型设计是游戏开发过程中的一个步骤。如何在一个游戏概念和创意被具体实施之前充分验证游戏设计师的想法？面对市场的压力，在进行实际的游戏开发之前，游戏开发商们需要可靠的证据证明游戏想法是有趣的、有吸引力的、具有相当的可玩性的，并能为企业创造商业利润。这是在游戏设计中会采用“原型设计”方法的原因。

原型设计是实现一个优秀设计的开始。所谓原型设计指的是在正式创作之前创建一个游戏系统的模拟工作版本。通过它即可进行游戏操作，设计师把它想象成将要开发的游戏，目的是让设计师自己有一个直观而形式化的方法考查未来的游戏结构和它们的功能。

1956年，心理学家乔治·米勒在他的经典论文《神奇的数字7，加或减2：我们处理信息的能力极限》中指出，心理学的研究表明，人类平均可以同时跟踪和处理7个想法。米勒认为 $7 \pm 2$ 是人类可以在短期记忆中能够把握的项目数量。它极大地影响了美国的电话号码系统——电话号码一般都是7位数左右。《俄罗斯方块》只有7种形状元素，如图3-6所示。



图3-6 《俄罗斯方块》游戏界面

举这个例子是想说明游戏也是人设计的，游戏设计也需要排除干扰。原型设计的主要优点是游戏设计师只使用纯粹的形式元素定义游戏的结构，抛开华丽外表的干扰从而能更好地把握游戏的核心。很多伟大的游戏抛开华丽外表后，其核心的部分并不复杂。如果仔细研究《超级马里奥》(Super Mario Bros.)、《命令与征服》(Command&Conquer)和《光晕Halo》(见图3-7)这些不同类型的经典游戏，就会发现在漂亮的图片和丰富的游戏世界后面，游戏性的

体现实际上非常直接。这些游戏深受广大玩家喜爱，因为它们易于上手而且容易被理解。实际上，试着将那些令人上瘾的游戏中生动的图像、声音效果和可选的特征去掉，会发现几乎所有的游戏都是可以用很少的规则建模的系统。游戏原型帮助游戏设计师将重点放在构建提供给玩家最核心的乐趣的机制上，进行重点特征、规则的描述，并在这些限制条件下创造游戏运行的可行模型。



图3-7 《光晕Halo》

原型分为实体原型和软件原型两种，区别在于它们的实现方式不同：一个用实物构建原型，而另一个用软件来构建。

### 3.4.1 实体原型

实体原型使用实际的物体来实现，一般是纸、笔、实体模型、卡片等。用这些来构建和验证游戏的概念。实体原型最适合于RPG游戏、策略游戏或某些休闲游戏。

实际上，电子游戏中的RPG游戏类型就是由纸上移至计算机而产生的，因此广义的RPG游戏还包括纸上RPG游戏。纸上RPG游戏的起源可以追溯到19世纪。因此，RPG的发展历史也应当从纸上RPG游戏的出现开始说起。

早在1824年，普鲁士军官Von Reisswitz就发明了一款名为Kriegspiel的战棋游戏。这种战棋游戏中出现了以骰子决定的回合制战斗、战场地图、抽象化的士兵等最初的游戏概念。在其后，这种供士兵训练用的军棋逐渐在民间流传开来，并在其后逐渐形成了其他现代战棋游戏和RPG游戏。1970年的Kriegspiel游戏如图3-8所示。



图3-8 1970年的Kriegspiel游戏界面

在RPG中发展最完善的是著名的《龙与地下城》（D&D）体系。而它在游戏界的影响也十分巨大，几乎所有西方的RPG电子游戏和部分的其它类型游戏，如《无尽的任务》《魔兽争霸》等，都或多或少受到过D&D体系的影响。对很多RPG电子游戏来说，纸上的《龙与地下城》就是最好的实体原型。

除了RPG之外，策略游戏也非常适合采用实体原型方法。想想纸上的军棋游戏可以被实现为《四国军棋》这样的网络游戏，那么，如果要制作一个名为《太平洋海战》的回合制策略游戏是否也可以先在纸上实现一个原型？

实体原型还可以应用于某些休闲游戏。类似于《大富翁》升级的休闲游戏非常适合用实体原型来验证其游戏性，如图3-9所示。



图3-9 《大富翁》

### 3.4.2 软件原型

软件原型与实体原型类似，只是它们是用软件工具完成的。与实体原型一样，它只包括完成系统功能的元素；它没有装饰和声音，而且只作为最终游戏的概念性蓝图。

如果你有编程技巧，就可以用你最熟悉的计算机编程语言来构造游戏的软件原型。今天PC游戏的标准程序语言是C++。C++的一个优点是，它是面向对象的语言，也就是说，它的代码是可重用的。这能够在开发过程中提高效率，而且非常适合于开发大型的程序。

但如果你没有编程技术，也不要灰心。很多世界级的游戏设计师并不是程序员，你可以把自己的聪明才智放在游戏设计上，有很多现成的软件工具可以帮助你在项目的原型化阶段进行设计。这其中包括用于画出流程图的Visio、绘制电子表格的Excel、构造数据的Access等，还有3D或2D的图形工具，多媒体集成工具如Macromedia Director等。这些工具非常值得学习，它可以为你准备游戏概念并向其他人展示节省大量的时间。

有一种制作游戏软件原型的可用而且有趣的方法是使用现成的游戏编辑工具——关卡编辑器(或地图编辑器)。关卡编辑器通常是同特定游戏引擎相联系的，它们是典型的可视化开发工具，仅仅使用“拖动”各种游戏元素来组成游戏内容，还可以使用简单的可视化界面来编辑简单情节，实现一定的游戏流程。《孤岛惊魂》（Far Cry）关卡编辑器（第一人称射击游戏）如图3-10所示。



图3-10 《孤岛惊魂》关卡编辑器

如果仔细观察《孤岛惊魂》关卡编辑器的界面，会发现它包含了在第一人称射击游戏中需要的几乎所有形式元素：地图网格、房间、游戏单元、对象等。实际上，花时间使用类似游戏的关卡编辑器是获得对特定类型游戏感受的最好方法。

因为关卡编辑器本身就是被开发出来方便游戏设计师来创作游戏内容的，所以不是程序员的人也可以使用它们。也有很多游戏向玩家公开发放它们游戏自带的关卡编辑器，如RTS有《魔兽争霸 III》、FPS有《虚幻》等。通过使用同类游戏的关卡或任务编辑器创建任务，可帮助游戏设计师研究新游戏的可行性。《魔兽争霸 III》及《虚幻3》编辑器如图3-11所示。

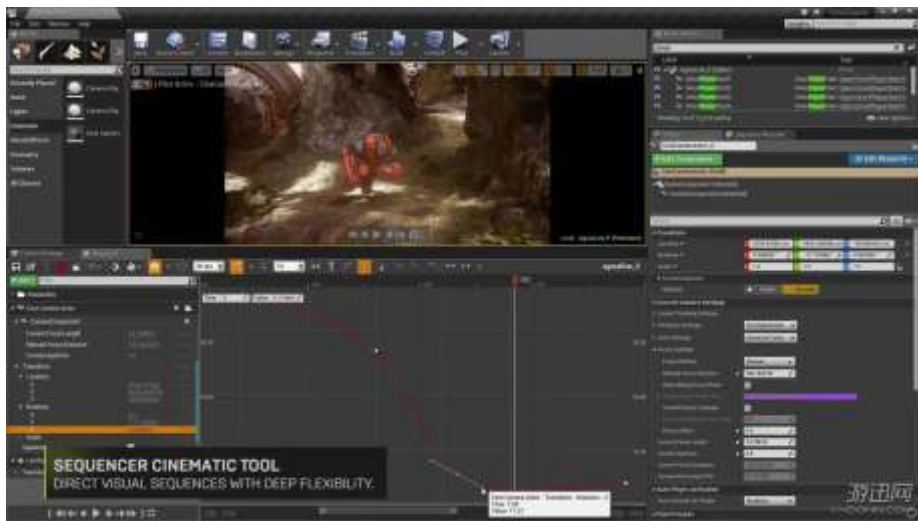


图3-11 《魔兽争霸 III》及《虚幻3》编辑器

另一种制作游戏软件原型的方法是使用3D GameStudio、Torque等低成本游戏引擎，3D GameStudio及Unity的编辑界面如图3-12所示。商业化游戏引擎不管费用的高低，其成熟度都是很高的，工具也比较齐全。通过引擎工具和引擎提供的脚本语言可以在很短时间内创作出游戏原型，在原型被评估之后，可以采用原引擎继续开发或者直接购买更高级的引擎进行深度开发。采用这种做法既节约成本又可以达到建立游戏软件原型的全部目的。

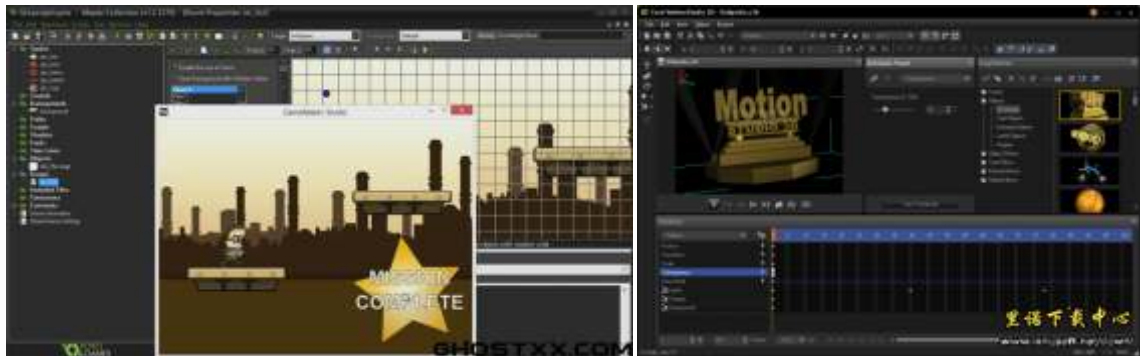


图3-12 3D GameStudio及Unity的编辑界面

也有很多公司会把原型设计作为全团队的工作。不仅游戏设计师，而且软件开发工程师和美术设计师都参与原型设计，这种做法风险比较大。如果发现原型无法满足市场需求，损失也很大。但这种做法一旦成功，由原型转化为实际产品的过程会比较容易，全团队对项目的理解也最好。

创建游戏原型可以提高游戏在可玩性上的品质，减少项目风险。当原型被证明是可行的时候，后期的大量游戏设计、软件编程和美术设计工作才是有意义的。

### 3.4.3 初学者与游戏原型

游戏原型不仅对游戏设计师有价值，它还能帮助初学者更好地理解游戏设计。游戏制作是复杂的系统工程，初学者由于经验不够丰富，往往难以理解游戏中的很多概念。而通过创建已有游戏的关卡或任务把游戏的系统内部结构展示出来，可帮助初学者理解游戏的组成要素及其工作机制。

在玩家的世界里，通过游戏编辑工具修改游戏叫作MOD。MOD是英文Modification（修改）的缩写，简单地说就是对现有游戏进行修改、改造的意思。制作MOD在当今游戏业非常流行，但在中国似乎还没有形成气候。初期的MOD制作实质上就是制作现有游戏的关卡或任务，通过这些工作来了解游戏要素和引擎，并建立自己游戏的原型。到了后期，就可以在原型的基础上开始丰富的内容创作，并形成新的游戏。有些好的MOD设计及设计者被大的游戏发行商或开发商发现，并成为顶级的游戏和设计师。最著名的MOD制作人是Minh Le。他选用最流行的FPS游戏《半条命》（*Half-Life*）加以修改创作，创造了一个风靡全球的游戏版本——《反恐精英》（*Counter-Strike*）。

## 3.5 本章小结

在完成了上述各项工作的汇报之后，如果你的预算和公司的计划相符，那么恭喜你，你可以开始下一步的安排。否则，就只有等机会或者重写概念设计。游戏概念文档并没有一

个固定的格式，写概念文档的目的就是通过它来说服公司立项。游戏概念文档分析得越透彻，这个项目可能获得的支持也就越多，最终成功的机会也就越大。

本章还探讨了建立游戏原型的意义，并给出了两种游戏原型的设计方法。实体原型比较适合对实时性要求不高的游戏，如回合制游戏等；而软件原型适应面广，但对技术和引擎的依赖度比较高。

### 3.6 本章习题

1. 列出你曾有过的两个游戏创意，分别分析它们的可行性。
2. 在你喜欢的文学、影视作品中哪一个是你最想实现为游戏的？为什么？
3. 上题那个设想中的游戏如果完成后会最像哪一个现有游戏？它们的区别是什么？
4. 找一款游戏并修改背景设计，使其更能引起中国玩家的共鸣。
5. 将你的创意写成5~10页的概念设计文档。
6. 列出10个你最爱玩的游戏，在每个游戏后面用一句话写出你喜欢它的原因。
7. 游戏设计中建设原型有什么意义？
8. 尝试设计一个回合制海战游戏或《大富翁》类型游戏的实体原型。
9. 软件原型的建设方法有哪些？各有什么特点？
10. 查询MOD相关的技术资料，并尝试做个新的关卡或任务。