

游戏相关心理学（一）：心流体验

张小勇 2015-12-08 1.06w浏览

游戏策划

心流

怪物

PVE

dota

符文

想免费获取内部独家PPT资料库？观看行业大牛直播？点击加入腾讯游戏学院游戏策划行业精英群

361498939

游戏相关心理学（一）：心流体验

50多年前有一家烟草公司，其香烟的销量并不是很理想,当其他公司在专心于换包装改广告研究宣传策略以提高销量时，他们把注意放到了一个问题上：“问什么人们喜欢抽烟？”于是他们找了一些科学家来研究这一问题。科学家们发现，人们吸入尼古丁10秒后，脑部便会释放出多巴胺，多巴胺能够给人们带来各种愉悦的心理体验，而多巴胺在氨的作用下，效用会提升100倍以上。于是这家公司在它的香烟中加入了氨，这款香烟的销量迅速提升，一路变成了全世界市场占有率第一的香烟，这款香烟的名称叫做万宝路。

“为什么人们喜欢玩游戏？”这个问题的答案我追寻了很久，因为我理想能够成为这样的策划：了解玩家的心理，而不是只看自己的个人喜恶；能够深层次地分析游戏，而不是简单地说“这样就是很好玩”；能够有理有据地设计游戏，而不是照猫画虎般地抄袭别人。于是我尝试着从各种角度去认识游戏，心理学为我解答了很多的疑惑，所以想在GAD中陆续分享一些平时收集的和游戏相关的心理学知识，今天从最被人熟知的心流体验说起。

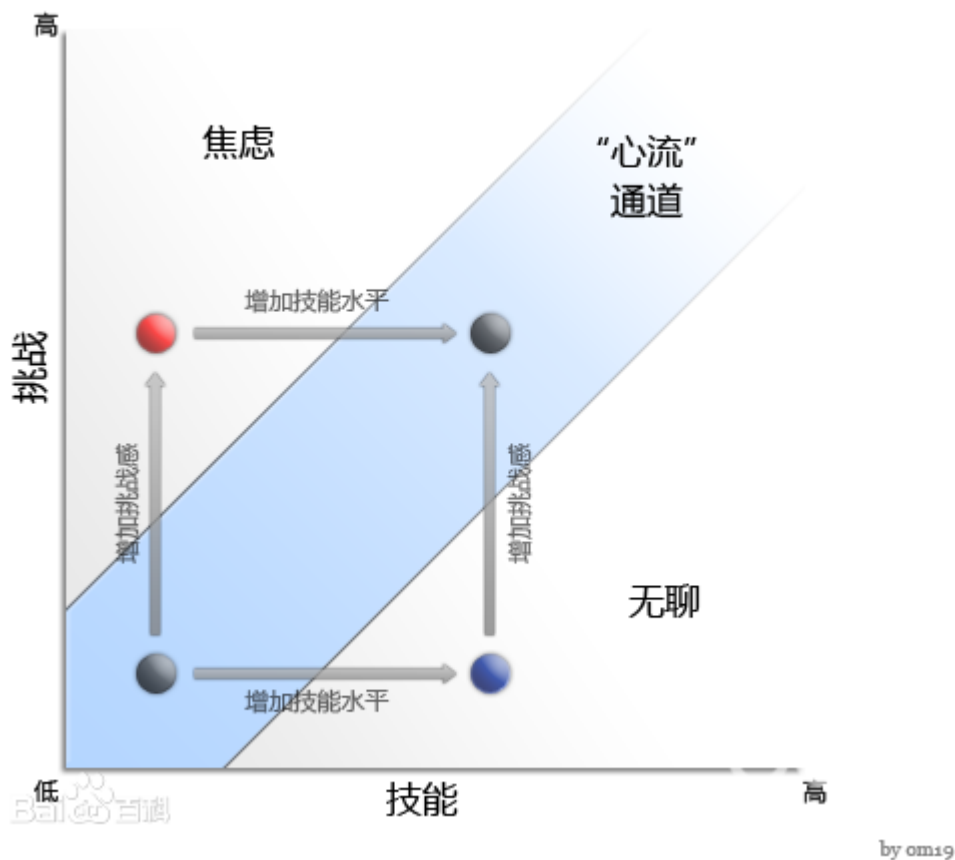
一天上午，画家小A在家灵感突发，拿起画笔进行创作。杰作完成拿起手机时他才发现已是傍晚时分，楼下大妈们广场舞的声音他也是刚刚发觉，小A创作过程中的体验就是心流体验。作为游戏爱好者，不知不觉地玩了很久的游戏应该是我们最常经历的心流体验过程。百度百科中对心流体验的解释如下：

心理学家米哈里·齐克森米哈里 (Mihaly Csikszentmihalyi)将**心流** (flow) 定义为一种将个人精神力完全投注在某种活动上的感觉；心流产生时同时会有高度的兴奋及充实感。

米哈里齐克森认为，使心流发生的活动有以下特征：

1.我们倾向去从事的活动。2.我们会专注一致的活动。3.有清楚目标的活动。4.有立即回馈的活动。5.我们对这项活动有主控感。6.在从事活动时我们的忧虑感消失。7.主观的时间感改变--例如可以从事很长的时间而不感觉时间的消逝。

以上项目不必同时全部存在才能使心流产生。



米哈里齐克森进一步研究发现，心流体验多发生在当技巧及挑战都很高的时候，于是就有了上面这张图，技能一定的情况下，挑战越高越让人感觉到焦虑，挑战越低越无聊，技能和挑战之间的关系是心流体验的关键。

根据心流体验理论设计游戏时，应注意以下几点：

1. 玩家的技能与挑战能够相匹配

原本让我们废寝忘食的一款游戏，用了修改器后很快就变的非常无趣，这是技能与挑战之间失衡时的一种体验。想让玩家获得良好的体验就必须要让玩家的技能与挑战能够匹配，过难会焦虑，太易则无聊，而游戏的难度由数值、操作影响、策略、小技巧等等因素组成，游戏面对的玩家又千差万别，为了让玩家能够在游戏过程中时刻面对着合适的挑战，游戏设计师费尽了心思。暴雪在《暗黑破坏神3》中丧心病狂地设计了14个难度，《文明》之父、全世界最著名的游戏设计师之一席德·梅尔在他的讲座《你所知道的一切都是错的》中有这样一段话：

“当时我提出四等困难等级是最完美的设置。最简单的第一级旨在向入门玩家介绍游戏，在这一等级玩家怎样都能赢。第二等级面向休闲玩家，第三等级面向资深玩家，难度最高的第四等级则专门用来招呼骨灰玩家。我的这个观点是错的。显然我们真正需要的是九个难度等级。”

2. 让玩家目标明确

史玉柱在《我的营销心得》中有这样一段内容：

“有一个玩家花了500万做了几套15星装备，花了1个月以上的时间，做装备的时候天天上线，很努力。做完这些装备后，不上线了，不玩了。”

做这些装备之前，他有很强烈的目标就是做装备。而目标达成后，他失落了，一个月没上线。虽然这个例子不具备普遍性，但这个道理是具有普遍性的。就是因为他目标达成之后，新的目标没有帮他树立起来。这个失落阶段非常危险。”

史玉柱用了一个十分极端的案例来说明目标在游戏的重要性，玩家有目标的情况下，可以投入大量的金钱和时间，而一旦丧失目标，玩家就可能直接流失。玩家可以为了一件装备重复几十次地刷一个副本，可以为了升级而通宵捉鬼，可以为了一个更高的段位而进行上千局的LOL。玩家在有目标的情况下会对游戏有惊人的投入度，这样的投入帮助玩家忽略了很多不良的体验，从而使玩家会更容易获得心流体验。

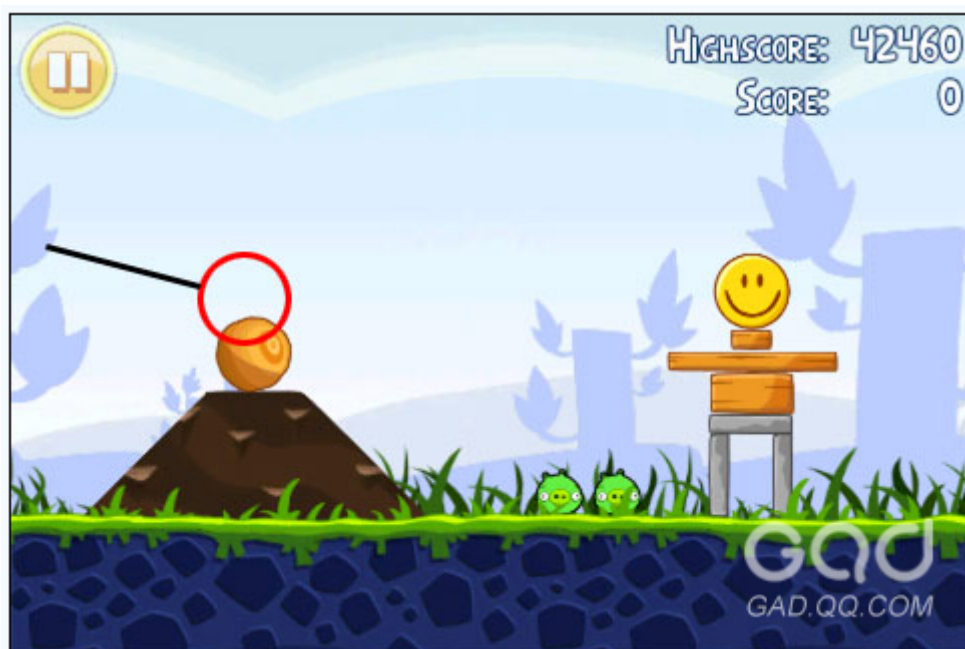
3. 让玩家有主控感

主控感指的不是由我“操作”的感觉，而是“我的参与会对结果造成关键影响”这样一种感觉。打麻将和掷骰子都是用手在控制一个物体，但对于多数人来说，两种博弈方式的主控感完全不在一个级别上，因为对于多数人来说掷骰子的结果是几乎不受自身影响的，而打麻将的结果却极大的受到自己每一次出牌时的选择影响。

一般来说主控感强的游戏会更有趣，更容易受到核心玩家的喜爱。而主控感强意味着同等资源投入下玩家会因为操作技术、策略等方面的不同产生强弱之分。比如经典页游《神仙道》，我的一个朋友是位一元党，但他对游戏的理解很深，投入了很多精力去研究游戏中的策略，他们服充值2000以下的玩家他基本随便虐。也就是说主控感强的游戏中玩家可能犯错，玩家充值的价值也会受到一定的影响，故而有些厂商为了留存和付费，把游戏做的打架如同打木桩，并且几乎无策略十分无脑，比如《传奇霸业》。无论这种游戏业绩如何，这不是真正热爱游戏的人想要做的游戏。

结合以上理论，我观察和体验了很多游戏，整理了一些相关的设计方法和案例：

1. 关卡中引导玩家掌握游戏技巧



《愤怒的小鸟》的第三关中，有两只在地上的小猪和一个台子上的圆球。这样的设计一方面可以教会玩家用圆球砸死小猪，另一方面击中圆球的难度要高于击中木板的难度，玩家对小鸟的操控能力会在这一关的过程中得到很大的提升。

2.关卡中加深玩家对数值的理解

《冒险与挖矿》中有些怪物数值设定很用心，比如前期有一关如果玩家的先攻（就是速度）比怪物低的话是很难过去的，比如有些关卡中的怪物的属性非常的极端，出手快的、防御高的、闪避高的等等，玩家在这些关卡的战斗过程中可以直观地感受到这些属性的作用，从而加深对数值的理解。玩家对数值理解的越深，目标越明确，对游戏的主控感越强。

3.玩法中使用其他玩家的数据

《刀塔传奇》中的燃烧远征巧妙地使用了玩家的数据去做怪物的数值，玩家在燃烧的远征中面对的敌人会根据玩家自身的战力去匹配其他的玩家，并直接用匹配到的玩家数据做为敌人。这样能够让不同战斗力的玩家都能在燃烧远征中面对合适难度的挑战，而且与千变万化的玩家阵容战斗远比与策划配出来的固定怪物战斗有趣的多。

4.使用软性通关条件

一个以杀掉最终BOSS为通关条件的副本，假设它的通关难度为80，那可能对于70的玩家以下它太难，对于90以上的玩家它太容易，只有70~90之间的玩家能在这个副本中获得良好的体验。没有硬性通关条件的游戏方式我称之为“软性通关条件”，比如《太极熊猫》中的金币副本，在副本时间结束前杀得怪越多，获得的金币就越多，《植物大战僵尸》中的无尽模式也属于“软性通关条件”，这种方式的好处是它对于所有玩家都属于“与技巧匹配的挑战”。

5.使用动态难度

所谓动态难度指的就是一个玩法的难度不是固定的，而是根据玩家实力发生变化。上文中提到的燃烧远征也属于动态难度，这里要说的是另一种。《梦幻西游》捉鬼中的怪物是根据队伍中的玩家等级生成的，等级高时怪物的属性会变高，无论玩家升到多少级，他在捉鬼中的体验都是平稳的。这种设计方式需要一些公式来计算怪物的属性，对数值策划的功力要求比较高，而且还需要有一个能够限定玩家作战能力范围的参数，比如等级，在一些充钱后战力能涨十几倍的游戏并不是特别使用。

6.多样的提升手段

LOL中符文和天赋的设定被很多DOTA玩家诟病，其实符文和天赋的设定恰恰是LOL的点睛之笔。DOTA玩家往往会在刚接触DOTA不久就会处在一个困境中：不知道如何提升自己的实力。因为在DOTA中，玩家如果想要变得更强，需要有更好的操作、更系统的大局观、更机敏的反应，这些变强的方式对于多数人来说太模糊了，玩家很容易丧失目标，如果这段时间玩家又输多赢少，那这段体验一定非常煎熬。

LOL虽与DOTA极其类似，但在30级之前，符文和天赋都是明确的目标。“被拿一血是因为对面级数高、对线输了是因为对面符文好，而我只要把等级升上去，点好天赋和技能，我也能够变得很强”这样的信念让很多玩家度过了新手期的痛苦与煎熬。

阵容搭配、操作、数值、消费策略、堆时间.....游戏中有很多类型的方式可以提升玩家的实力，单一的方式满足不了多样的玩家。多样化的提升手段既能增加玩家对游戏的主控感，又能让玩家更容易找到适合自己的目标。

7.降低游戏的试错成本

主控感越强的游戏，玩家出错的可能性就越高，所以需要相应地提高游戏的容错率。比如《刀塔传奇》中，如果玩家将资源全部用到了一个错误的阵容上，那他想要挽回这个错误就需要重新培养一套阵容，这样的成本很高，可能换新服或是换游戏对于他来说才是最好的选择。而在《乱斗西游》中，如果培养错了英雄，玩家可以以极低的成本将这个英雄的培养成果转移到另一个英雄身上，这样玩家在做选择时可以少一些顾虑。

8.竞技才是王道

PVE游戏延续游戏寿命往往需要开新等级、新关卡、新任务、新副本，这种方式的开发量巨大而且设计难度非常的高，暴雪这样的顶级公司投入最精锐的力量才让WOW延续到了现在。而DOTA中较为平衡的版本即使不更新也能够长期的提供的玩家乐趣，新出一个英雄或是道具就能让游戏变得更加丰富有趣。让玩家的技能和挑战的难度匹配，最好的方法就是让玩家和与之水平差不多的玩家竞技，正所谓与人斗其乐无穷。

竞技类游戏或是玩法的设计最关键的是匹配机制，目前见到最合理的是基于ELO算法的匹配机制。ELO是当今对弈水平评估的公认的权威方法，被广泛用于国际象棋、围棋、足球、篮球等运动和众多游戏当中，篇幅有限，ELO算法相关的内容不再细说。

心流体验是游戏中的最佳体验，那些让我们深深沉溺其中不能忘怀的游戏往往都曾经带给我们心流体验。但心流体验并不是唯一，增加主控感就会带来玩家犯错的可能性，玩法有难度就意味着可能带给玩家挫败感，让玩家更投入地玩游戏也可能会让玩家感到疲惫。国内有些以“不让玩家犯错、不给玩家挫败感、让玩家更轻松”为设计主旨的游戏也能获得很好的收入（比如《传奇霸业》...）。但作为一个热爱游戏的人，我希望自己有一天会做出能带给玩家心流体验的游戏。

以上大多数理论和小部分观点来源于书中、网上和他人，若有不对或不足之处还望各位不吝在评论区中赐教。希望各位同行能从心流体验中挖掘出更多更有价值的设计思路。

相关书籍

《生命的心流》

《游戏改变世界》

《史玉柱自述：我的营销心得》

相关文章

<http://www.woshipm.com/discuss/110886.html> (原来知乎上的一个回答, 原答案貌似被作者删除了)

<http://zhuanlan.zhihu.com/dengtashiyanshi/19900288> (陈星汉有关心流的论文)

<http://www.acfun.tv/a/ac2062676> (席德·梅尔: 你所知道的一切都是错的)

<http://youxiputao.com/articles/2211>

<http://www.gamea.com.cn/gd/480.html>

<http://gamerboom.com/archives/41414>

ELO算法

http://www.gameres.com/thread_228018_1_1.html。

游戏相关心理学系列

《心留体验》: <http://gad.qq.com/article/detail/7107353>

《斯金纳箱理论》: <http://gad.qq.com/article/detail/7152442>