重度游戏架构方法

吕卿

[149046923@qq.com](mailto:149046923@qq.com)

2015年6月1日

转载请保留作者信息

目录

[重度游戏架构方法 1](#_Toc420916179)

[前言 5](#_Toc420916180)

[一、玩家聊天内容 6](#_Toc420916181)

[1.1、直接协作 7](#_Toc420916182)

[1.2、角色个性 8](#_Toc420916183)

[1.3、任务指导 9](#_Toc420916184)

[1.4、炫耀分享 9](#_Toc420916185)

[1.5、玩家恩怨 10](#_Toc420916186)

[1.6、两个结论 11](#_Toc420916187)

[二、直接协作 12](#_Toc420916188)

[2.1、战斗协作 12](#_Toc420916189)

[2.2、商业协作 13](#_Toc420916190)

[2.3、建设协作 15](#_Toc420916191)

[2.4、任务协作 16](#_Toc420916192)

[三、角色个性 17](#_Toc420916193)

[3.1、策略 17](#_Toc420916194)

[3.2、数值 18](#_Toc420916195)

[3.3、宠物 19](#_Toc420916196)

[3.4、卡组 20](#_Toc420916197)

[四、商业协作 22](#_Toc420916198)

[4.1、生产玩家 22](#_Toc420916199)

[4.2、生产复杂度 22](#_Toc420916200)

[4.3、物品生产效率 23](#_Toc420916201)

[4.4、职业商人 23](#_Toc420916202)

[4.5、交易平台 24](#_Toc420916203)

[五、核心玩家 26](#_Toc420916204)

[5.1、卡级与社会分层 26](#_Toc420916205)

[5.2、帮派和彼此需要 27](#_Toc420916206)

[5.3、核心玩家分类 28](#_Toc420916207)

[5.4、奖励阶梯投放 29](#_Toc420916208)

[5.5、利益分类投放 29](#_Toc420916209)

[5.6、不同游戏的战力差距 31](#_Toc420916210)

[5.7、处理玩家负反馈 31](#_Toc420916211)

[六、利益的基本性质 33](#_Toc420916212)

[6.1、货币性 33](#_Toc420916213)

[6.2、唯一性 34](#_Toc420916214)

[6.3、作用 34](#_Toc420916215)

[6.4、时效 35](#_Toc420916216)

[6.5、性价比 35](#_Toc420916217)

[七、利益详解 36](#_Toc420916218)

[7.1、帮派利益群 36](#_Toc420916219)

[7.2、身份证 37](#_Toc420916220)

[7.3、补贴 38](#_Toc420916221)

[7.4、其他社交利益 39](#_Toc420916222)

[7.5、便当 39](#_Toc420916223)

[7.6、衣着 40](#_Toc420916224)

[7.7、生活技能利益群 41](#_Toc420916225)

[7.8、奢侈品 41](#_Toc420916226)

[7.9、金牌 41](#_Toc420916227)

[7.10、头彩 42](#_Toc420916228)

[7.11、战利品 42](#_Toc420916229)

[八、货币基础 44](#_Toc420916230)

[8.1、货币与游戏架构 44](#_Toc420916231)

[8.2、利益群 44](#_Toc420916232)

[8.3、利益群重合 45](#_Toc420916233)

[8.4、货币转换 45](#_Toc420916234)

[8.5、货币担保 47](#_Toc420916235)

[8.6、为什么要绑定/不绑定 47](#_Toc420916236)

[8.7、玩法RMB效率 48](#_Toc420916237)

[九、典型货币 49](#_Toc420916238)

[9.1、固定系统币 49](#_Toc420916239)

[9.2、浮动系统币 50](#_Toc420916240)

[9.3、限制玩家币 51](#_Toc420916241)

[9.4、绑定元宝 52](#_Toc420916242)

[9.5、流通元宝和流通玩家币 52](#_Toc420916243)

[9.6、如何应用？ 53](#_Toc420916244)

[十、架构实战 54](#_Toc420916245)

[10.1、《梦幻西游手游》分析 54](#_Toc420916246)

[10.1.1）、银币和帮贡 54](#_Toc420916247)

[10.1.2）、金币 56](#_Toc420916248)

[10.1.3）、仙玉 58](#_Toc420916249)

[10.1.4）、其他货币 58](#_Toc420916250)

[10.2、《神武手游》分析 59](#_Toc420916251)

[10.2.1）、铜币 59](#_Toc420916252)

[10.2.2）、银币 60](#_Toc420916253)

[10.3.3）、金币帮贡和经验 61](#_Toc420916254)

[10.3、对比分析 62](#_Toc420916255)

[10.3.1）、《神手》绑定的坏处 62](#_Toc420916256)

[10.3.2）、《梦手》玩法RMB效率 62](#_Toc420916257)

[10.3.3）、装备非绑定和停级 63](#_Toc420916258)

[10.4、调整方案 63](#_Toc420916259)

[十一、难度问题 65](#_Toc420916260)

[11.1、组队难度 65](#_Toc420916261)

[11.2、其他难度 66](#_Toc420916262)

[11.3、轻度手游的优势 66](#_Toc420916263)

[十二、IP拯救“世界” 69](#_Toc420916264)

[12.1、数值体验降低流失率 69](#_Toc420916265)

[12.2、游戏内容降低流失率 69](#_Toc420916266)

[12.3、游戏文化降低流失率 70](#_Toc420916267)

[12.3.1）、片头CG降低流失率 70](#_Toc420916268)

[12.3.2）、装备合成降低流失率 70](#_Toc420916269)

[12.3.3）、文化认同 71](#_Toc420916270)

[12.4、创造游戏文化 71](#_Toc420916271)

[12.4.1）、IP价值 71](#_Toc420916272)

[12.4.2）、形式与内容的一致性 72](#_Toc420916273)

[12.4.3）、旧文化新艺术 73](#_Toc420916274)

[结语 75](#_Toc420916275)

# 前言

虽然现在是手游大热的时代，但是重度手游也逐渐兴起了。笔者这样落后于时代的端游MMORPG开发者发现，自己积攒的经验总算有了那么一点价值。因此撰写本文，和各位同行分享重度游戏的架构方法。

对于老一代端游开发者来说，这些经验实在是班门弄斧。但对于想转向重度手游的开发者，或许能给各位一点帮助。

重度游戏和普通手游相比，最大的差别是，系统多，时间长，社交强。在分享经验之前，向各位提出三个问题，它们的难度依次上升：

* 第一个问题：是不是做好了一个便捷的聊天系统，玩家就愿意在游戏中聊天了？

这个问题很简单，绝大部分策划都会说:NO。的确，就像你组织一个单身派对一样，把男男女女抓到一起来容易，但要让他们聊起来，还要搞点小游戏小互动，让他们找到聊天的内容才行。

* 第二个问题：做好帮派系统，是不是可以解决游戏社交的绝大部分问题？

这个问题稍微复杂一些，不同游戏的策划，对此有不同的理解。对于轻度手游来说，帮派系统已经足够了，但对于端游来说，多半要考虑婚姻师徒之类了。

* 第三个问题：货币系统的设计对社区交互是否有影响？

这个问题就很复杂了——这一类似是而非的问题，正是本文想要详细讨论的。

那么，让我们首先从最简单最直观的部分开始——玩家在MMORPG中都在聊什么？

另外，本文是《[成长系统的设计方法](http://bbs.gameres.com/thread_330212.html)》的姐妹篇，本文中有一些概念，你可以在前文中相互印证。

# 一、玩家聊天内容

为了监督玩家在游戏中的各种不良行为，玩家的聊天信息对于运营商或多或少都是透明的（你懂得）。因此笔者也有幸（？）能够了解MMORPG中，玩家在世界、帮派、队伍、私聊各频道中都在说些什么。这里给各位看一个总表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **大类** | **小类** | **类型** |
| **战斗** | 组队PVE交流 | 直接协作 |
|  | PVP友方交流 | 直接协作 |
|  | PVP敌方交流 | 玩家恩怨 |
| **任务活动** | 求组信息 | 直接协作 |
|  | 任务协作 | 直接协作 |
|  | 任务流程 | 任务指导 |
|  | 任务技巧 | 任务指导 |
|  | 抢夺找怪 | 任务指导 |
|  | PK/挑战获胜 | 炫耀分享 |
| **养成** | 角色配点 | 角色个性 |
|  | 职业平衡 | 角色个性 |
|  | 宝宝求鉴定 | 角色个性 |
|  | 装备求鉴定 | 角色个性 |
|  | 秀宝宝 | 炫耀分享 |
|  | 秀装备（外观） | 炫耀分享 |
| **物品掉落** | 物品掉落途径 | 角色个性 |
|  | 抢装备 | 玩家恩怨 |
|  | ROLL点 | 炫耀分享 |
|  | 掉落极品/垃圾 | 炫耀分享 |
|  | 打造直播 | 炫耀分享 |
| **物品买卖** | 大宗商品交易 | 直接协作 |
|  | 稀有物品交易 | 直接协作 |
| **帮派** | 催促帮派任务 | 直接协作 |
|  | 帮派升级路线 | 角色个性 |
|  | 帮派恩怨 | 玩家恩怨 |
| **扯淡** | 游戏内扯淡 | 玩家恩怨 |
|  | 游戏外扯淡 | 玩家恩怨 |

图表1.1 玩家聊天内容

上面的表格把玩家主要的交流内容大概归纳成了27项。笔者把它们分为了五个大类，分别是：

## 1.1、直接协作

直接协作的含义是，交流双方（多方）不仅仅是聊天，还要发生实际的游戏内操作。

比如共同打一个怪物，医生治疗受伤队友，或者发生定向交易等。下面简单解释一下各种直接协作：

组队PVE交流

玩家共同对抗怪物时引发的交流。

PVP友方交流

在玩家之间相互PK时，队伍内的交流。

求组信息

为了完成任务等，发布的寻求组队信息。

任务协作

有些任务是非战斗任务，也是需要玩家共同配合的。

大宗商品交易

大宗商品的收购/出售行为，交易者会全服广播，然后和有意者交流，直至达成交易。

稀有物品交易

之所以把稀有物品和大宗商品分开，是因为稀有物品的定价更难，交易双方的讨价还价乐趣更大。

催促帮派任务

在帮派发展过程中，往往需要玩家做各种任务。这一类交流主要是帮派管理者催促帮众完成帮派任务。



图表1.2 重度游戏需要多人协作

直接协作对于网络游戏的社交至关重要。如果只是闲聊，没有合作，很难形成长期牢固的社区关系。同时，分工越细，玩家直接协作的交流就越多。

## 1.2、角色个性

角色个性主要指角色提升的技巧——怎样才能让我的角色更符合我自己的偏好？

下面简单解释一下各种角色个性话题：

角色配点

比如梦幻中的角色加力量速度，又比如魔兽世界中的天赋加点。这些内容总是玩家津津乐道、争论不休的内容。

职业平衡

职业平衡也是一个游戏中玩家永远的话题，哪个职业强，哪个职业弱。即使游戏停运了，玩家还会讨论这些问题！

宝宝求鉴定/装备求鉴定

在某些赌博系统中，物品/宝宝的优劣是很难评判的。比如说，两件随机装备，一件力量+10，一件敏捷+10，那么有心的玩家会到世界频道中问：求鉴定，哪件武器更适合我啊？

对于《梦幻西游》洗宝宝这种多项赌博内容，宝宝的鉴定更是难以评判，所以这也是玩家日常闲聊的话题。

物品掉落途径

对于一些打怪掉宝游戏来说，什么地方掉什么装备，也是一个常见的话题。

为什么把掉落途径归到角色个性一类？是因为玩家首先有了角色个性化的需求，才有询问其他玩家物品掉落的欲望。不同职业需求的装备也是不同的。

帮派升级路线

对于一些游戏来说，帮派系统会对角色的提升带来影响。比如梦幻西游中，不同的帮派会研究不同的生活技能。玩家对生活技能有个性化需求，因此也是需要帮派内部好好交流的。

角色的战斗力分为两个维度，数值深度和策略广度。从上面的分析我们可以看到，角色的策略广度对游戏的交流来说影响更大。

对于那些职业差异不明显的手游，角色以数值提升为主，角色个性方面，可以交流的内容很少。反正是规定好的路线，你顺着路往前走就可以了。

* + 在一个MMORPG中，角色的策略个性显得非常重要。一方面，角色个性是玩家协作的基础，比如坦克治疗输出；另一方面，搭配不同的技能、装备组合，打造一个富有个性的角色，是玩家非常愿意去研究的问题。

## 1.3、任务指导

任务指导的含义是，并非直接的协作，而是间接的教授、帮助其他玩家完成任务。

下面简单解释一下各种任务指导：

任务流程

指导新玩家基本的任务流程，让他们完成任务。

任务技巧

任务技巧和任务流程有相似之处，但是任务技巧要更高端一些，是哪些追求效率的玩家所重视的。

抢夺找怪

在怪物/任务随机刷新的时候，总是会带来一定的玩家交流，比如8点钟刷世界boss，你可以看到这样的言论：“魔王boss刷新在江南野外103,82，我的名字是雷锋不用谢！”

任务指导类的交流，一般游戏前期比较多。因为大家都不太熟悉游戏，当游戏运营到后期，这方面的交流就很少了，除非你加入一些新的玩法。

这里面有个例外，具有随机性的任务（比如随机刷怪），无论游戏前后期都会增加玩家之间的交流。

## 1.4、炫耀分享

炫耀分享的含义是，我在游戏中有独特的收获，因此忍不住和其他人分享。

值得注意的是，“收获”也有可能是负面的。

下面简单解释一下各种炫耀分享：



图表1.3 炫耀也是社交的重要部分

PK/挑战获胜

当你打败强敌，是非常值得和朋友们聊上一会儿的。至少要互相称赞一下队友吧？

秀宝宝/秀装备（外观）

秀宝宝和秀装备是最常见的一种炫耀分享。打到了一件好装备，你能忍住和帮派好友一份分享的冲动吗？有的游戏中，装备有绚丽的外观，买到这些装备的人，多少也是有一颗炫耀的心的。

ROLL点

掉了一件装备，大家开始ROLL点了，你ROLL了一个99，正在得意的时候，队友ROLL了一个100，这种事情队友们不会聊上一会吗？

掉落极品/垃圾

一个活动结束之后，世界频道开始有人放嘲讽了：我今天拿到10个宝石。也有人哭穷的：我今天啥也没拿到。帮派里面大家也聊来聊去，一幅其乐融融的景象。

打造直播

这一般是土豪才做的事情。比如连续打造装备/开箱子/抽卡，看看自己的手气如何。遇到这种直播，观看者也是非常欢乐的。

总的来说，一个游戏中追求越丰富，各种随机性越大，那么给玩家炫耀的空间就越大。

## 1.5、玩家恩怨

玩家恩怨这个分类就相对杂乱一些了，它的特点是可能形成玩家长期的友好/敌对关系。

下面简单解释一下各种玩家恩怨：

PVP敌间交流

在PK的时候，敌我双方可能会有一些交互，这种交互一般是嘲讽，但也有友谊PK形成朋友的。这就要看该PVP类型的奖励、环节设置的具体情况了。

抢装备

在非独立掉落的游戏中（比如ROLL点），玩家可能存在抢装备的情况，虽然现在的《魔兽世界》已经改成了独立掉落。但不可否认NINJA往往也是玩家交流中的重要部分。

在一些游戏中，PK击杀对手可能掉落装备，这样的话题性就更强大了。

帮派恩怨

当游戏中存在一定的帮派敌对设定的时候，帮派恩怨就很容易产生了，比如一场城战之后，两个帮派之间相互嘲讽，是很常见的事情。

游戏内扯淡

这一类交流很杂乱，有可能玩家对对方的外观产生一定的调侃，或者对游戏中的世界观、背景进行闲聊，比如《魔兽世界》中，部落和联盟的各种话题总是不灭的。

游戏外扯淡

当几个玩家熟悉到一定程度，就可以聊聊游戏外的事情了。这种交流关系无疑是最牢靠的。对于这方面的交流，游戏设计者能做什么？只能说给玩家足够的亲密接触机会了。

## 1.6、两个结论

上面把玩家在游戏中的各种交流内容都做出了简单介绍，想必各位对游戏社交有了一个基本但是全面的了解。在进行深入分析之前，我们首先可以得到两个结论：

聚沙成塔

玩家在游戏中的交流，除了直接协作之外，每一个点看起来都很小，但是，各种话题的集合，就让整个游戏的交流环境丰富起来了。

优劣难辨

有的设计是可以增加交互的，比如ROLL点设置。但是对于整个游戏来说，这些设置真的好吗？随着分析的深入，你会发现这个问题出现的次数越来越多！

# 二、直接协作

直接协作的定义上文已经提及：要发生实际游戏操作的行为。在网络游戏中，玩家之间的直接协作大概可以归为四类：战斗、商业、建设、任务。所有的直接协作都是对玩家的交流有巨大影响的。

## 2.1、战斗协作

战斗协作是主流网络游戏中最大的一个部分，因为绝大部分的网络游戏都是基于战斗的。玩家在战斗过程中，需要交流些什么？

图表2.1 战斗协作流程

阵型搭配

在战斗之前，首先要确定的是用什么阵容，比如《魔兽世界》5人副本中，1坦克1治疗3dps的阵容。或者《梦幻西游》PK中，1封印1治疗1法师2物理的阵容。

一个游戏职责划分越多，阵型搭配带来的交流就越多，因为这要求更密切的配合。目前ARPG偏向的各种网游，职责划分越来越不明显，传统的战法牧铁三角也越来越弱化了。在这样一种情况下，玩家的交流也就更少了。

任务分配

进入战斗之后，主坦克拉主怪，副坦克拉小怪，法师先清掉小怪。在BOSS的不同阶段，每个玩家要做什么，这也是需要事先沟通好的环节。

PVP中也是如此，盗贼去偷袭敌人的治疗，坦克干扰对方的输出，这都是需要事先达成的共识。

集火策略

战斗中的情况瞬息万变，打BOSS的时候需要处理刷新的小怪。PVP中，玩家需要不停的走位、转换集火目标，这个时候，语音软件就能够派上用场了。

集火策略也可以通过嗜血之类的伤害提升技能来增加玩家交流。

PVE中任务分配和集火策略的交流，主要靠复杂AI来实现，BOSS越难，玩家之间的交流就需要越充分。

PVP中任务分配和集火策略的交流，一方面是靠职责划分；另外一方面，控场、跑位、潜行技能也能够对任务分配起到重要的影响。

免伤策略

所谓的免伤策略是指，当自己/友方即将受到致命伤害的时候，采取的减免伤害的技能。比如战士的盾墙等。

如果一个游戏中，每个职业都有免伤技能，那么需要的交流就很少，但如果只有牧师才会免伤技能，那协作要求就大大提高了。

应对随机

应对随机的突发事件，也有可能引起玩家的高度交流。比如战斗中突然死了副坦克，那么是不是要立即战复？又比如《梦幻西游》的PK中，由于封印有失败的可能，封印对方的强力输出角色失败，如何应对？这都是需要玩家交流的内容。

战场策略

战场策略是一些大型团队PVP中需要考虑的内容，比如《魔兽世界》的阿拉希盆地，哪几个人去马厩，哪几个人去伐木场，哪几个人去铁匠铺，如果铁匠铺丢了怎么拿回来。这些都是需要交流的内容。

相对来说，战场策略更偏向于任务/活动设计，和战斗的关系稍微少一些。

在这里笔者只列出了最基础的战斗协作。不同类型的游戏（ARPG/回合制）有所不同。每类游戏的战斗协作都大有文章可做，因此笔者无法在此做一一的详细分析。

## 2.2、商业协作

游戏的商业系统，一般是指不以战斗为主、也不以任务为主，而是以生产交易为主的一整套系统。这个系统的核心特点是：玩家可以通过商业协作而非战斗，获得游戏中的物品甚至兑换RMB。

整个商业系统，我们大概可以分为原料采集、来料加工、成品交易三个环节来分析。

原料采集

如果要做采集玩法，一般需要一个比较大的游戏地图。这样玩家才有来回跑，寻找采集物品的乐趣。当然另一种做法是像《梦幻西游》这样的回合制游戏一样，用体力来制作生产物品原料。从交流上来说，地图采集要比体力制作更深入一些，因为大家会交流：哪里采集铜矿效率最高。

除此之外，采集者还需要了解目前游戏中的物品行情。以决定自己手中的物品是否立即出售。

来料加工

来料加工相对简单。只需要购买原料，进行加工即可。在这个环节，加工的流程越多、原料越多，玩家之间的交流越多。

另一方面，如果游戏中存在一定的稀有配方，也会增加来料加工环节的交流。因为玩家会对这个稀有配方的获得方法讨论不休。

如果加工具有一定的随机性，比如打造随机装备，玩家总会总结出一些“偏方”。比如服务器重启之后一个小时内打造装备最容易出极品等等。开发者当然不会做这种设定，但总是有玩家相信这种信息。

图表2.2 商业协作流程

成品交易

加工生活技能，一方面要采购大宗原料商品，另一方面要出售自己的成品。

对于成品交易，加工系统随机性越大，交流越多。因为随机装备，双方的估价难度会提升。每件随机装备都是独一无二的，出售者要估计这件装备对买方究竟用处有多大，才能提出一个让自己利益最大化的价格。

对于买方来说，可能有一条属性非常适合自己，但是卖方并不知道，这个时候买方就捡了个便宜。

总之，随机打造，会给成品交易带来大量的奸商乐趣。

还有更多需要考虑的

看到这里你发现商业协作的几个大模块已经都讲到了。那商业协作的分析是否到此为止了呢？完全不是，商业协作是一个有机的复杂系统，任何一点改动都会对整体发生影响。为了让整个商业系统健康的运转，我们可以提出更多问题，比如：

* 交易平台究竟要做得多便利？
* 加工系统究竟要做多深入？
* 如何设计各种货币的产出和购买范围？

类似问题，我们将在“商业协作”部分做详细分析。

## 2.3、建设协作

* 所谓建设协作，是一群玩家围绕着一个长期的共同利益，进行持续的协作。

常见的建设协作包括：帮派、夫妻、结拜、师徒。当然，有的游戏中，对于结拜没有做太强的利益。而做多大的共同利益，完全由你的设计目标而确定。

建设型的协作要考虑哪些方面呢？主要有四个方面。

图表2.3 帮派建设协作

长期利益

建设协作必须有一个长期的共同利益，否则只是一个松散的组织，或者说一个聊天室，而无法形成真正的稳定团体。

共同任务

长期利益必然不是免费赠送的，需要玩家在游戏中付出一定的代价才能获得。

代价有多种，比如花钱，或者做单人任务，或者做组队任务。

从促进玩家交流的角度，一定的组队任务对增进玩家交流是必要的。

短期利益

在共同任务的过程中，不可能立即获得长期利益（比如《魔兽世界》中的公会等级）。所以也需要给与参与的玩家一定的经验、金钱等短期利益。

分群互动

当玩家以利益和任务结合成一个又一个的团队之后。下一步可以刺激团队之间的竞争、攀比，带来更深层次的互动。比如城战、国战等——这其实也是牵涉到利益设计的。

在本小节中，“利益”这个词出现了相当多次。的确，游戏中玩家的各种行为、各种关系都是依靠利益来驱动的。这是一个比较大的题目，我们将在后面花很大的篇幅来分析。

## 2.4、任务协作

任务协作是和战斗独立、也不是生活制造交易的短期协作。

比如说，有一个活动，让玩家分头找五个NPC，最后汇总到一起来。这种不需要战斗的任务协作，组队门槛较低。

但一个游戏，主要还是以战斗为核心，任务协作相对少一些。同时这种协作设计起来相对简单，是具体设计而不是架构设计，因此本文不作详细分析。

从上面的描述，各位可以看到一个趋势，那就是越丰富越复杂的游戏，需要的交流越多。游戏难度和交流，你会作何选择？

# 三、角色个性

如果说各种直接协作，或多或少都有一定的强迫性——如果玩家不交流就完不成任务、打不过怪物。那么角色养成带来的交流，很多都是自发而非强迫的。玩家对游戏玩得不那么深的时候，不交流角色养成的信息，对他的升级也没有太大的阻碍。但他对游戏有了深入的兴趣，交流角色养成信息的欲望就出现了。

不同的游戏，对角色养成的处理不一样。轻度手游，主要是做数值深度而不是做策略广度。每个职业的技能都差不多，等级提升之后策略的扩展性也非常有限。最简单的例子就是之前分析过的《三国之刃》，它的几个职业真的有区别吗？它的养成真的有选择空间吗？

但对于一个重度游戏，角色养成的个性就非常重要了。因为每个人在追求最强、最适合自己的一套装备技能天赋过程中，会发现彼此之间的差异性，这样话题就出现了。

这一章，我们将讨论：什么样的角色个性养成，能够增加游戏中的交流。

首先从主角开始。主角的养成包括主动技能、被动技能、装备、宝石等各种系统。但在这里，我们把主角统一归纳为两个层面来分析：策略、数值。

## 3.1、策略

所谓策略，是战斗方式的差异。从“战斗协作”的分析我们可以得知，游戏中各个职业的战斗方式差异越大，那么交流的可能性就越大。

接下来的问题是：如何合理的设计丰富的职业？而答案是：

* 给与玩家层层递进越来越细节的策略选择。

如果不做层层递进，直接把游戏中所有的可能性抛给玩家，他们立即会被吓跑，你的平衡性也无法把握。因此，合理的策略树形选择结构，最能够体现设计者的功力。

图表3.1 递进的策略选择

能量系统

能量系统是设计一个职业要做的第一件事。因为能量系统决定了整个职业的基本手感和节奏。比如《魔兽世界》中，战士的怒气的特点是越挨打越多，就要求战士直面敌人；而盗贼的精力是自动恢复，所以可以游走。

核心职责

核心职责是指这个职业在队伍中，究竟是坦克、输出、治疗还是其他功能。核心职责和能量系统是独立的。如果设计一个精力+连击点的法师，或许也能创造一个特别的玩法。

技能集划分

一个职业可能有很多技能，这些技能有无数种使用组合的可能。如前所述，你不能把选择完全交给玩家，一方面玩家难以掌握，另一方面游戏平衡也难以把握。

对于技能集划分，《魔兽世界》用的是专精的方法。选择一套专精，就限制了能够使用的技能。

《暗黑3》中使用了另一套思路：套装。《暗黑3》中套装完全决定了玩法。比如巫医有玉魂师的持续伤害流；也有祖尼马萨的宠物流。套装的好处是，设计者修改起来相对更为方便。

《暗黑2》中用的是一种更简单粗暴的方法：技能树关联。把一系列技能，相互之间做数值加成，如果玩家想让伤害最大化，基本上就被框在一个技能树里面了。

额外技能

在划分技能集合之后，你还可以让玩家有一些额外技能的选择。比如《梦幻西游》的装备特技，也可以对战斗策略发生重要影响。

这种技能一般是使用频率较低的应变技能。如果作为核心的技能循环出现，就有些喧宾夺主了。

技能变型

最后，你还可以将技能进行略微的变形处理，让玩家做更深入的个性化。这方面的例子有两个，一个是《魔兽世界》的天赋和雕文系统，另外一个是《风暴英雄》的天赋系统。

总的来说，整个角色策略的设计，需要遵循从大选择到小选择逐步递进的规律，便于玩家掌握。

## 3.2、数值

在确定基本的策略之后，玩家会对自己的数值属性有要求。下面我们来看看数值对角色个性的影响。

配点

在回合游戏中这一点比较常见。比如《梦幻西游》，玩家究竟是全加力量的大唐，还是要加一点速度呢？一般而言，全力大唐偏向于PVE，而PK的时候还是要加一点速度的。这样的选择就造成了差异。

数值优化

所谓数值优化，是指在数值搭配层面让自身的能力最大化。举例而言，在《暗黑3》中，暴击和暴伤是非常重要的属性，主要出现在戒指、护符上。但戒指、护符好属性太多了，有伤害、有主要属性、有暴击、有暴伤、还要有个孔，所以玩家就非常纠结。

丰富数值效果

像宝石这样的系统，基本上是纯加数值的，但是如果对数值略加变化，那么角色的个性就更强了。同样拿《暗黑3》来举例，宝石镶嵌在武器、头盔上有特殊效果。而头盔上只有一个孔，究竟是选择加血，还是选择减CD，或者选择加经验。这些都是玩家需要仔细思考的问题。

成本差异

由于游戏中，各种装备的价格不同，所以玩家的选择也会不同。《暗黑3》中，刚到70只能一身黄装，然后穿上传奇，最后一身套装。在MMORPG中，不同玩家由于经济水平不同，最适合他们性价比的装备也不同。

当然，这一点其实是游戏内自发形成的，不必刻意设计。

## 3.3、宠物

在《梦幻西游》这样以宠物为重的游戏中，宠物引发了相当多的交流。下面我们来看看如何让你的宠物系统多样化。

职责划分

宠物和主角一样，也可能有多种职责。比如输出、坦克、治疗等等。《魔兽世界》中，术士的蓝胖子可以坦克，魅魔可以控制，小鬼可以输出。在《梦幻西游》中，宠物有4种：物理、法术、快速、肉宠。宠物究竟能够担任何种职责，需要对整个游戏进行全盘考虑。职责不是越全面越好的。比如治疗这种职责的宠物，就比较容易打破平衡性。

宠物个性化

宠物的各种主动攻击技能被动技能可以让它具有自己的个性。具体的技能设计因游戏而异，在此不做详细分析。但这里有一个重要的概念：相互克制。

《梦幻西游》中，做了一套相互克制的宠物技能。比如感知克制隐身，偷袭克制反击。相互克制是保证宠物有足够个性化的重要手段。

另外《梦幻西游》中的各种技能，大部分情况下是玩家可以自定义的。技能自定义好还是设计者预设更好？

在这个问题上笔者总结了三条经验：

* 从形式和内容的一致性考虑，如果一个宠物的造型有个性、技能也有独特性、甚至技能和造型有深入的逻辑关系，那么玩家对宠物产生的认同会更加深刻。
* 从平衡性上考虑，设计者预设更有利于平衡。
* 但从宠物多样化角度来考虑，玩家还是希望有一定的自定义空间。

所以结论是：大方向预设，细节可以微调。



图表3.2 宠物是巨大的吸金点

主角关联

如果你要进一步深化宠物的多样性，还可以将宠物和主角做一定的关联设计。比如《炉石传说》中，猎人以动物牌见长；而德鲁伊有一种打法以嘲讽牌见长。

宠物主角关联有各种做法，除了从策略上做文章，是在不行设计者还可以用最生硬的办法：数值关联。比如术士：所有的恶魔宠物伤害增加10%。

数值差异

上面主要偏策略的分析，那么，数值要如何做多样性？

如果你在策略上做了足够的差异，那么数值的差异性可以稍微做低一点。但是，一定的数值差异性仍然是必要的，这不仅是从宠物个性化的角度考虑，也是从付费的角度考虑。具体的做法，可以给宠物穿各种属性不同的装备，或者像《梦幻西游》那样洗宠。

## 3.4、卡组

现在卡牌游戏这么火，不聊聊卡牌都不好意思说自己是做游戏的。这里也简单分析一下卡牌的多样化吧。

职责搭配

职责搭配的意思，是一个卡组里面有前排坦克，有后排输出。比如《刀塔传奇》里面的前排英雄，一般来说相对都要更硬一些。

职责搭配，是最基础的卡组多样化设计。

数值搭配

数值搭配的意思是，不同的卡牌组卡后有数值增强。

纯数值搭配的例子，就是各种卡牌游戏中的“缘”。关羽和张飞一起上场，攻击增加20%。这样的例子想必你非常熟悉吧！

技能搭配

技能搭配的意思，是不同技能组合起来可以取得较大的策略改变。

举个《炉石传说》的例子，“瑞文戴尔男爵”这张牌，可以让其他牌触发两次亡语效果。围绕这一张卡牌，可以打造一个亡语卡组。

到现在为止，我们已经分析了第一章中的第一部分：“协作”和第二部分：“角色”增强玩家交互的方法。剩下的“任务指导”、“炫耀分享”相对来说对游戏整体架构的影响不大，不做分析。而“玩家恩怨”很复杂，我们后面多章的分析都和这个问题有关。

下面，我们首先对协作部分进行深入分析。战斗协作因游戏类型而异，不做详细讨论。我们先讨论商业协作。

# 四、商业协作

对于商业协作，我们可以分两种玩家进行分析：

生产玩家、职业商人。

## 4.1、生产玩家

对于生产玩家，他们在游戏中的乐趣在哪？大概有两点。

休闲化生存

休闲化生存是相对于打怪生存而言。部分玩家不喜欢刺激的战斗，反而喜欢采采花，种种树，生活技能就是为他们准备的。

为了经济系统的安全性，现今绝大多数的MMORPG，都不能无限做生活技能了。使用生活技能受到体力的限制，而体力大多是在打怪过程中获得。因此纯粹的生产玩家也不复存在。生活技能更多的变成了绝大多数玩家在打怪之余的一种调节玩法。

生活技能个性化

选择生活技能也是玩家个性化的一种手段。比如《魔兽世界》中，喜欢PK的玩家一般要学工程学，布甲职业一般学裁缝等等。

同时，对生活技能的选择还要结合一定的市场需要。

生活技能的个性化，也是丰富游戏社区的重要手段。

## 4.2、生产复杂度



图表4.1 主策您确定要做这么复杂的合成公式吗？

一个游戏的生活技能环节究竟要做多复杂，对此笔者有两条建议：

极品装备

极品装备的制造可以相对复杂，因为大部分玩家不会用到他。

强世界观

如果给你一个《钢炼》的IP，不好好的做一个炼金术系统，真的是对不起这个抬头。如果给你一个《海贼王》的IP，不做个海盗船升级系统，那也是一种浪费。类似的系统做得丰富深入，玩家不会觉得复杂，反而觉得你的游戏“的确有《海贼王》的感觉。”

简单的说，不影响游戏主流程的前提下，一些稀有物品、强世界观玩法，是可以做一些复杂的生活生产系统的。

## 4.3、物品生产效率

以装备打造为例，物品生产效率指的是，装备的

* 最终成品中，生活技能所占的价值比例。

如果一件极品装备的所有原材料，都是通过生活技能获得，那么这件装备的生产效率就很高。如果游戏中大部分装备都是通过生产技能获得，那么整个游戏就完全偏向生活休闲玩法了。

但一般来说，MMORPG的主题仍然不能以生活休闲玩法为主。以《梦幻西游手游》为例，打造装备时，“强化石”占了一半以上的价值，而强化石主要在商城中购买，也在一些难度玩法中少量掉落。

## 4.4、职业商人

一个职业商人，在游戏中可以获得哪些乐趣？

获取RMB

有的商人倒卖物品，是对RMB有兴趣，商业系统也可以满足这一部分玩家的需求。

为了满足玩家的这种需求，其实设计者需要做很多工作。因为有了获取RMB的途径，打金工作室也看上你的游戏了。具体权衡，由你的设计目的进行抉择。

极品估价

你有没有这样的经历：一件装备绑定的武器看起来属性不错，于是就自己用了，结果朋友告诉你这武器值1000RMB，用这个钱可以买一身中阶装备了。

没错，不是每个人都对游戏中的装备属性了如指掌，这就是商人们的生存空间。

低买高卖

低买高卖也是商人的基本功，以前在暴风城经常看到有人喊收奥金锭的，当然价格要比拍卖行便宜一点，为了迅速提现的你，恐怕也低价卖给他们过吧。



图表4.2屠龙宝刀曾经是多少人的梦想

垄断

垄断是商人最高的乐趣，一次性把服务器中所有的奥金锭收购，然后高价卖出，大赚一笔。高风险高回报的乐趣，不是一般人能够体会到的。

## 4.5、交易平台

《梦幻西游手游》中的交易，比端游便捷了很多，基本上一个界面就搞定了。当然它也有客观因素：主城太小，不能摆摊了。

那么问题来了，如果有一天，手游的主城能做很大，你还要做摆摊系统吗？

这里给各位描述一段对话，是笔者和老板之间的：

笔者：

我们的摆摊系统是直接摆在主城的，玩家找起来很不方便，很浪费时间啊！

老板：

老是打怪做任务多没意思！逛摊位是一种消磨玩家时间的休闲玩法。还有，在繁华地段抢摊位摆摊，也是一件很有意思的事情啊！

当然老板说得也有道理，交易门槛越高，商人的空间就越大。想想当年的丝绸之路，运输是多么的不方便，但丝绸和瓷器的利润是多大。现在全球一体化，这种类型的商品利润空间就很小了。

但是，对于普通玩家来说，交易门槛越高，游戏就越难。因此：

* 交易的便捷性和商人的利益需要权衡。

根据笔者的分析，交易可以分为两类物品来处理：

大宗商品

常见的大宗商品可以通过拍卖行、搜索摆摊这种设计来进行快速交易。给普通玩家足够的便捷性。商人的利益在这种情况下应该放到旁边。

稀有物品

稀有物品大可以发挥奸商的作用。因为稀有物品估价难，价格浮动大，而且不是经常出现。这里深挖一下玩家交互，是很有意义的。

本章简单描述了“商业协作”。对游戏的基本面的分析基本上到此结束了，下面让我们站的角度高一点，做真正的 “架构”分析。

# 五、核心玩家

处理重度游戏中各种玩家的关系，简直是一场噩梦。为什么说是噩梦？举个简单的例子——小学同学会。同学会里面有各种人，有创业成功人士、有政府要员、也有普通公务员、家庭主妇。大家三年吃一顿饭，还能够接受。每天一起吃饭，各位有何感受？

对于典型手游，玩家之间相互隔绝，每天过着自己的小日子，彼此之间没有什么往来和交流，所以矛盾不多。即使有所谓的PK，基本上也是异步PK，失败的玩家没什么挫折感。

重度游戏的噩梦在于：天天开小学同学会，且还要让每个人都觉得明天还想来。这真的是一件容易的事情吗？

## 5.1、卡级与社会分层

处理社会问题的第一个对策是：把同学会的桌子分开，各吃各的！

对于PVE，把桌子分开很容易，让他们打不同的怪就行了。但对于PVP，又怎么把桌子分开呢？

《梦幻西游》中有一个概念叫做卡级。意思是玩家升到一定的等级，就不再提升等级，而是去搞装备、宝宝。搞到一身极品，和同等级的玩家PK，觉得自己厉害得不行。

这种方案听上去不错，但是有缺陷。

图表5.1 玩家卡级

玩家分流

卡级最大的问题在于玩家分流，像《梦幻西游》这种高人气游戏还算好。如果一个游戏最高在线才1000，还分了3个等级段，那玩起来就很没意思了。组队也会变得很难。

大R玩家没成就感

在卡级的情况下，大R基本上只能跟大R玩了，和周围的玩家看起来没有比较优势。因此成就感会大打折扣。

如果你的游戏人气不够，最好还是有个办法能让大家一起同时同地愉快的玩耍。

## 5.2、帮派和彼此需要

要让大家同时同地愉快的玩耍，主要遵循三个原则：

分群竞争、共同目标、各司其职

分群竞争

分群竞争是重度游戏中非常重要的一个部分。设计者不分群，玩家就会自由分群，比如大R欺负时间玩家。

因此，设计者应该把整个社会结构纵向切开，让每个群都有大R玩家，大时间玩家。群内合作，群外竞争，这样可以让各种玩家都找到自己存在的价值。

分群的一般方法，就是帮派系统。当然比如《征途》类的游戏，还做了国家分群。

怎么让玩家分为各个群，需要“共同目标”。

怎么让群里兼容各种玩家，需要“各司其职”。

图表5.2 帮派竞争

共同目标

共同目标一般用帮派升级、帮派技能等方式来实现。

各司其职

各司其职要求设计者在每个活动、任务、建设方面考虑不同玩家的参与度。比如帮派PVE副本，可能有一些血很厚，但是攻击很低的怪物，让低端玩家去打。而一些攻击高，血也厚的怪物，让高端玩家去打。帮派PVP中也可以做类似的处理，低端玩家可以去采集资源，高端玩家则去直接面对敌人。

战力差距仍然是很大的问题

对于心态休闲的玩家来说，上述方法可以解决大部分问题。但是，游戏中总有一些屌丝，有一颗想要逆袭的心，想要跟别人一较高下。这种情况下，该如何处理？

## 5.3、核心玩家分类

笔者制作的游戏，最开始收到玩家的反馈是：“劳资花了几千块，竟然还打不过一个没充钱的玩家！”于是增加了付费系统战斗力，并且增加了每日任务以及每日产出。

一个月之后开新服，新玩家的反馈是：“你的游戏太累了！”；“上班族完全跟不上大部队的节奏，没法玩啊”。于是乎，笔者又砍掉了部分日常任务。

一个月之后再开新服，论坛又有了这样的声音：“这个游戏无聊透了，每天打完副本就不知道做什么”。

这个故事让笔者深刻的理解到，各种不同类型玩家之间的冲突是游戏中最大的矛盾。设计者都要谨记玩家的心态：

* 每个玩家都希望自己拿得更多，比别人更强。

不要以为解决某一个玩家的抱怨就可以解决问题，有的时候解决了一个玩家的抱怨，反而会激起其他玩家更大的抱怨！

游戏中的休闲玩家和大R玩家，相对来说没那么多冲突，因为休闲玩家很少跟别人PK；大R玩家毕竟也是少数。所以，最大的冲突来自于以下三种核心玩家：

上班族

首先，这部分玩家是基本不付费的，可能会买个月卡，但是一般不会付出更多了。同时，他们的在线时间不会特别长，平均每天上线3个小时左右。能够做完副本、日常任务、每天的活动。前面说“游戏太累”的玩家一般就是这种人。

如果平均每天在线时间不够3个小时，还想和其他人一争高下，这种人的需求恕我们不能考虑了。

职业玩家

职业玩家也是只买月卡的主，但他们的上线时间相对较长，平均每天在线可能有9个小时。除了每天的日常之外，他们还会去找各种随机BOSS，随机事件来做。前面说“游戏无聊”的玩家就是这种人。

中R玩家

中R以上玩家可以归为一类，上线的时间至少也是3个小时以上。但由于用RMB购买了游戏道具，所以强度高于职业玩家。前面说“打不过免费玩家”的就是这种人。

## 5.4、奖励阶梯投放

如何处理核心玩家之间的矛盾？首先你要保证中R玩家对职业玩家有一定的优势，然后再处理职业玩家和上班族的利益冲突。对于后者，最初级的一种解决方法是：

* 奖励阶梯投放

所谓奖励阶梯投放，意思是，每天前3个小时效率为每小时10元（举例）；3-6小时效率为元；6-9小时效率为3元。

最后的结果是，上班族每天收益是30元，职业玩家收益是30+15+9=54元。看上去差距不大，对吧？但是，玩家不会买你的帐！因为他们一算就知道了，后面几个小时收益太低，是在浪费时间。除非是完全挂机可以搞定，否则他们不会做这样的事情的！而如果是挂机就能搞定，那么在线9小时的玩家，又会闹着“游戏没内容”了！

图表5.3 奖励阶梯？我呸~

## 5.5、利益分类投放

上面的例子告诉我们，光用数字不能解决战力差距的问题，要从结构上面来解决问题。

“马斯洛需求金字塔”诸位游戏设计者应该都听说过。不同的人，追求的内容不一样。在这里，笔者也要做一个核心玩家的奖励金字塔。

0-3小时

0到3小时内投放“便当”。便当是人每天都要吃的，基本的必需品。在这里，我们把永久高战力的利益叫做便当。

比如：主动技能等级、被动技能等级、可拆除的宝石。

3-6小时

3到6小时内投放“衣着”。衣着也是人的一种必需品，但衣着有一定的使用期限。在这里，我们把换代高战斗力的利益叫做衣着。

比如：升级需更换的装备、升级需更换的宝宝。

6-9小时

6到9小时内投放“奢侈品”。奢侈品就不是必需品了，而且以炫耀为主。在这里，我们把炫耀低战斗力利益叫做奢侈品。

比如：增加少量属性的附魔、不增加属性的染色、不增加属性的坐骑。

图表5.4 MMO利益金字塔

奖励效率相同

划分好三种奖励之后，你需要确保在各种活动中，每个小时的奖励效率相同。举个例子：奢侈品在商城中定价为10元。每小时掉一个就是10元/小时。那么其他掉衣着、掉落便当的活动也要基本保证是10元/小时。

这样划分，玩家有一个基本的心理感受：“挣钱速度好像都差不多。”每天在线9小时的职业玩家也不会闹没有事情做了。

减少战力差距

虽然奖励量相同，但这种划分方法，可以极大的减少战力差距。

比如6-9小时的奢侈品，其实带来的战力差距非常小。

3-6小时的衣着，只要等级一换，穿在身上的装备就没用了。在线时间少的玩家，可以“跳级”，70级的装备不用太好，80级再搞好装备就行了。

* 这就给上班族这样一种心理感受：“衣着反正是要换的，不用搞太好。奢侈品更是没用。”所以他们就不会觉得压力大了。

便当、衣着、奢侈品给玩家带来的心理感受差异，您能体会吗？

永久物品的必要性

你想不想再狠一点？为了减少战力差距，宝石也不能拆下来算了！

但是，这是有个度的，在0-3小时，为了保证玩家上线激情，还是要给他们一些永久的利益。

而且，永久物品玩家的购买欲望也更强，对游戏付费有促进作用。

注意你的货币

如果你的“附魔材料”和“宝石”都用一个货币买卖，那么发“附魔材料”就等于发“宝石”了。本来上班族可以不去做一个获得“附魔材料”的任务的；但现在为了获得“宝石”不得不去做。于是他又陷入了“时间不够，压力大”的纠结。

因此，请注意你的货币！货币的问题非常复杂，我们后面会专题分析。

## 5.6、不同游戏的战力差距

不同游戏，玩家能够忍受的战力差距上限不同。

即时制国战游戏，也许国王一个人可以单挑20个普通玩家。

但在回合制游戏中，由于只能5v5，所以只能容忍1个极品玩家单挑2.5个普通玩家。

这也是回合制数值平衡不好做的原因。战力上下限差距太小了。

## 5.7、处理玩家负反馈

在游戏运营过程中，你很有可能听到这样的抱怨：“这游戏装备爆率太低了吧！”于是你很紧张，准备调高掉率。但是……等一等，最后知道真相的我眼泪掉下来。真相究竟在哪里？一定要好好研究一下，而研究分三个步骤。

图表5.5 处理玩家负反馈

PVE难度

掉率低，首先可能性是PVE太难。这就需要你实际测试PVE难度了。如果PVE难度没问题，则可以进入下一个环节。

贫富差距

玩家说掉率低，是因为上班族打不过中R玩家，所以才抱怨吗？上班族当然不能打过中R玩家，所以贫富差距没问题。但如果是职业玩家打不过中R玩家，那么你的贫富差距可能就要掂量掂量了。

如果贫富差距也没有问题，则需要进入下一个环节。

系统感受

有的时候，玩家的心理感受也是很重要的，掉率低，是不是因为整个掉落系统的随机性太大？是否有必要做一些伪随机机制？

以上三个问题，基本上能够找到大部分玩家抱怨的答案。

总之，MMORPG中有各种千奇百怪的人，开发者不能满足所有人的需求。遇到负反馈的时候，第一反应应该是问问这个人究竟是谁。

# 六、利益的基本性质

前面两章已经分析了游戏中的商人和核心玩家。为了让玩家各取所需，重度游戏的关键是为每一种玩家都要们设计相应的利益。那么接下来，我们将对所有玩家所有利益进行全面分析。

但在分析之前，我们需要了解各种利益的基本性质。基本性质包括五个方面：货币性、唯一性、作用、时效、性价比。

图表6.1 利益基本性质

## 6.1、货币性

货币性指的是某种利益，和货币的关系是如何的。

货币流通

货币流通的意思是，某种物品因为可以出售为某种货币，从而获得了该货币的利益特征。或者，该利益直接就是货币。

举例而言，《梦幻西游手游》中，你获得了一颗“太阳石”，可以把“太阳石”出售为“银币”。那么太阳石就获得了银币的利益特征。

MMORPG中有各种货币，它实在是太复杂了。可以说：

* 搞清楚了一个游戏的货币情况，就分析清楚了游戏的整体架构。

所以请允许笔者再把这个问题往后推一推。

货币购买

该利益不能出售为货币；但可以由货币购买，也有可能独立掉落。

举例而言，《梦幻西游手游》中的金柳露，是不能出售成货币的，但是可以由仙玉购买，也有少量掉落。

这一类物品，一般是游戏内的核心收费物品。但为了让非R玩家也能获得，所以也会掉落一些。

货币无关

该利益既不能出售为货币，也不能由货币购买。具有很强的独立性。

一般而言，这种利益比较少见。主要是各种称号等等。

## 6.2、唯一性

唯一性指的是这种利益，是否可以通过多种渠道获得。分为四种情况：

全局唯一

全局唯一的意思是，除了这里，别的地方哪里都得不到，连替代物品都得不到。

举例而言，城战结束之后，给城主一周攻击+100，气血+1000的buff。这是一种唯一的利益。这种利益的吸引力是很强的。

有替代

意即其他途径可以得到替代的利益。比如一个城主唯一的坐骑，这个坐骑虽然是唯一的，但是玩家可以获得其他坐骑作为替代。这样的利益，吸引力要稍微打折扣。

多途径

意即可以通过各种途径得到的利益。比如城战获胜得到10颗3级宝石。宝石这个东西，想必是也是很多途径都会发的。

## 6.3、作用

作用一般分为三种情况。

战斗力

直接增加攻击防御等属性。

或者增加战斗力上限，比如《梦幻西游手游》中帮派等级增加帮派修炼上限。

生产力

增加获得经验、获得游戏币、获得装备之速度的利益。比如生活技能升级。

炫耀

各种外观型的利益，比如头顶称号、装备外观、坐骑等等。

## 6.4、时效

时效性指的是这种利益的持续时间。分四种情况。

永久

经验、等级、技能是一种永久利益。

坐骑大多数情况下也是一种永久利益。

可以自由拆除的宝石，也是一种永久利益。

换代

比如一件50级的极品装备，等级提升之后它就用不上了，这是一种等级换代的利益。

值得注意的是，换代物品如果可以以较高的回收率兑换成货币，那么会破坏它的换代特征。换句话说，装备绑定的装备具有较强的等级换代特征。但若使用过了还能脱下来卖给其他玩家，这样的装备就不具有等级换代特征了。

争夺

前面说的，城主一周时间的BUFF，下次城战之后可能被别人抢夺走，那么就属于争夺这一类。

争夺和换代不同，如果没有人跟你争，这种利益你是可以一直拥有的。

消耗品

比如《魔兽世界》中的各种药品、烹饪；《梦幻西游》中的各种临时符，都属于消耗品。

## 6.5、性价比

性价比只需要按照高低来评判即可，不做详细说明。

# 七、利益详解

了解了利益的基本性质，我们可以来详细分析各种典型的利益了。 “利益分类投放”一节提出了便当、衣着、奢侈品三种利益。但光分成这三种利益，是不能描述整个游戏的。整个游戏大概可以分为三大类，十一种典型利益。

图表7.1 利益分类

## 7.1、帮派利益群

帮派利益群是由帮贡货币关联起来的一组利益集合。如果你要做一个稳固的帮派，那一定设计多种利益，让各种类型的玩家对帮派都有需求。

以《梦幻西游手游》为例，帮派有如下利益：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 货币性 | 唯一性 | 作用 | 时效性 | 性价比 |
| 帮派修炼等级 | 货币无关 | 全局唯一 | 战斗力 | 永久 | X |
| 强身、冥想 | 帮贡购买 | 全局唯一 | 战斗力 | 永久 | 高 |
| 帮派生活技能 | 帮贡购买 | 全局唯一 | 生产力 | 永久 | 高 |
| 帮派二级药 | 帮贡购买 | 有替代 | 生产力 | 消耗品 | 中 |

图表7.2 《梦幻西游手游》帮派利益

全局唯一的三种永久利益，保障了帮派的地位：

帮派修炼等级、强身冥想增加战斗力，是每个玩家都需要的。其中强身和冥想是主要的帮贡消耗途径。

帮派生活技能相对次要一些，如果想让自己的体力卖个好价钱，就需要学帮派生活技能。但如果玩家比较懒，不学其实问题也不大。因为可以直接打工赚钱。

从性价比方面来分析，强身冥想，生活技能都有较高的性价比，也保障了玩家追求帮贡的热情。

帮派二级药主要是多余帮贡的出口，性价比中等。属于更多时间玩家的选择。

## 7.2、身份证

身份证是游戏中最高的奖励，顾名思义，身份证是一种长期的利益，主要作用是用来证明拥有者的身份。身份证发得越少，其价值越高，所以不要随便给屌丝发身份证。

身份证和奢侈品具有一定的相似性。但记住身份证强调“长期”就好。

有权拥有身份证的玩家，主要有四种：

PVP顶级玩家

比如城战、国战的胜利者，或者PK总积分靠前的玩家，都属于此类。

PVE顶级玩家

比如成就达人等等。

万人迷

游戏中最受欢迎的玩家，一般是美女了。

土豪

游戏中花钱很多的玩家，有的土豪技术很差，所以不能归为顶级玩家之中。



图表7.3 咱们都是有身份证的人

下面从基本性质来看身份证的特点：

唯一性

* 全局唯一/有替代

最好的身份证，是全局唯一的，比如城主雕像。稍微差一点的是有替代的身份证，比如城主专用坐骑。如果是其他途径也可以获得的常见装备等物品，它就完全不能叫身份证了。

时效性

* 永久/争夺

身份证往往是永久的，或者争夺的。

低级装备由于太容易被替换，不能称之为身份证，最高等级最强的装备倒可以成为身份证，因为这样的装备已经有一定的永久性质了。

作用

* 低战斗力/高炫耀

身份证的目的不是给玩家实惠，而是给玩家面子。加少量属性的称号，就属于这一类。

另外，还有一种很“黑”的利益，比如唯一的神兽。神兽首先很炫耀，但更进一步的是，培养神兽要投入海量金钱，投入后能比其他宝宝稍微强一点，这就是最有面子的身份证啊！

货币性

身份证一般不需要用一种货币来统一处理，不同的情况发不同的身份证就行了。

如果你想搞一个“身份证积分”，然后玩家可以选择购买各种不同的身份证，就有点奇怪了。既然是身份证，就不要让玩家自定义。

性价比

* 低性价比

顶级玩家，一般都不那么在乎性价比了。反过来说，越难拿到的身份证，越有面子。

当然，你也可以为一些低端玩家颁发低端身份证。比如常用的称号系统，长老有个简单称号之类的。但是，身份证尽量少发，发多了就不值钱了！

## 7.3、补贴

补贴顾名思义，是给那些辛苦劳作的玩家额外的奖励。补贴主要针对那些对社区做出贡献的玩家。比如帮主、队长、师父、带小号。帮主是非常辛苦的，带小号、维持帮派关系耗时耗力，而且一般没有任何收益。所以帮主反而容易在等级装备上落下来。系统有必要给这些玩家一定的补贴。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 性质 | 说明 |
| 唯一性 | 易获得 | 不用有太强的唯一性。  帮主专属坐骑？那应该归为身份证。 |
| 时效性 | 永久/等级换代 | 不适合争夺利益。  可以直接给经验、永久宝石。  等级换代的装备类物品也不错。 |
| 作用 | 战斗力/生产力 | 既然是补贴，就不要玩虚的炫耀物品了。 |
| 货币性 | 侠义值？ | 补贴是一种常见的奖励手段，所以可以做一个积分以购买各种补贴。  其实，直接发“便当”，或者“衣着”都是可以的。 |
| 性价比 | 高 | 性价比不能太低，要体现社区贡献的价值。 |

图表7.4 补贴

说到这里，其实有的帮主就是RMB玩家，这种情况下补贴对他们来说更像是一种态度。但对于那些非R玩家，补贴还是很有必要的。

## 7.4、其他社交利益

除了帮派之外，婚姻、结拜、师徒也是社交关系的重要组成部分，对于它们，应该给什么样的利益?

婚姻

婚姻双方最好也给一个全局唯一的永久利益，但不用太强。比如给伴侣加血、复活的技能。体现夫妻之间相互帮助的特性。

这个永久利益最好是可养成的，也就是说随着时间增长会增强，这样才能体现夫妻之间的感情。当然，家园房屋等系统，也可以在考虑范围之内。

婚姻双方要不要给一定的额外利益？比如夫妻任务给经验，或者夫妻组队经验+5%。这个问题我们留到下一小节“便当”来分析。

结拜

结拜和结婚类似，也可以做一些对战斗有影响的技能。但是总的来说，结拜没有婚姻那么强。

师徒

师徒关系有一个特点，它不是永久性的。徒弟一旦出师，师徒关系就解除了。所以师徒的利益大多数以“便当”和“衣着”为主。

当然，有的游戏会根据教导徒弟总数，给师父一定的利益。这样的利益，其实更接近“身份证”，而不是建设成果。

师徒任务、师徒组队加成，也放到“便当”一节分析。

## 7.5、便当

便当是最基础的日常利益。特点是具有永久的特性，而且性价比较高。

各种经验、装备、货币都可以归为便当一类。我们对便当进行详细分析。

普通便当

“核心玩家”一章我们已经谈到了普通便当的定义，即永久高性价比的利益。

这里我们再详细分析一下。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 性质 | 说明 |
| 货币性 | 货币流通 | 可以货币流通 |
| 唯一性 | 多途径 | 便当是常见奖励，不用做全局唯一。  坐骑这种可替代的利益，都没有必要。  如果你觉得要加惊喜以刺激玩家，请参看“头彩”一节。 |
| 时效性 | 永久 | 主动技能等级、被动技能等级、可拆除的宝石 |
| 作用 | 战斗力/生产力 | 便当能吃饱就行了，不需要炫耀性！ |
| 性价比 | 高 | 作为基础奖励，性价比很高 |

图表7.5 普通便当

额外便当

额外便当是给特殊人群开的小灶，让他们做额外的任务，获得额外的收益。其中可能包括：

* 帮派日常、夫妻日常、结拜日常、师徒日常

这些日常，一方面可能会增加相应的“建设度”。另一方面，相对于没有加入这些关系的玩家，也多发了一份便当。

这些日常的主要作用是促进各种关系的玩家共同游戏，产生感情。额外便当也是必要的。

高效便当

所谓高效便当，就是在做同样事情的情况下，因为特殊情况可以领到更多的便当。比如是夫妻组队时，有5%的额外经验加成。

如果说额外便当是必要的，那么高效便当的必要性就值得商榷了。高效便当的特点在于：

* 强化玩家社区

有一定关系的玩家在一起玩，可以让他们的关系更牢固。

* 歧视其他玩家

如果结婚玩家有20%的经验加成，那么单身狗如何生存？给任何利益，都是具有两面性的——拿到利益的人很爽，没拿到的人很不爽。在“核心玩家”一章，你已经见识到不同玩家的冲突了。所以请谨慎处理。

## 7.6、衣着

衣着也是一种比较基础的利益。但是它的性价比要比便当低一些，而且具有换代性质。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 性质 | 说明 |
| 货币性 | 货币流通 | 可以货币流通，但一般用和便当不同的货币来流通 |
| 唯一性 | 多途径 | 获得途径多样 |
| 作用 | 战斗力/低炫耀性 | 以战斗力为主  衣着可以有一定的炫耀性，比如极品宝宝外观不同等等。  但也可以把炫耀性抛开，放到“奢侈品”中做。 |
| 时效性 | 换代 | 升级更换的装备、升级更换的宝宝  也包括装备打造材料、宝宝养成材料 |
| 性价比 | 中等 | 衣着算普遍奖励，因此性价比是中等。 |

图表7.6 衣着

## 7.7、生活技能利益群

主流游戏的生活技能，一般作用制造消耗品，或者少量参与了装备的制造，甚至一些奢侈品的制造。但总的来说，生活技能在游戏中的地位不会特别高。除非你要做一个以生活制造为主流的游戏。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 性质 | 说明 |
| 货币性 | 货币流通 | 可以货币流通 |
| 唯一性 |  |  |
| 作用 | 战斗力/炫耀性 | 生活技能一般没有决定性的作用 |
| 时效性 |  |  |
| 性价比 | 低 |  |

图表7.7 生活技能利益群

## 7.8、奢侈品

奢侈品的性价比很低，但是具有很强的炫耀作用。一般是高端、大R玩家的追求。

在“架构实战”中，我们会用大量的篇幅来分析便当、衣着和奢侈品的具体发放方法。

“架构实战”中，我们还会提到，游戏的绑定还是流通是一个很大的问题。但若把“奢侈品”作为商人交易流通的物品，其实是非常好的一种设计。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 性质 | 说明 |
| 货币性 | 货币流通 | 可以专门再做一种奢侈品货币 |
| 唯一性 | 多途径 | 如果你做一个奢侈品货币来归纳所有的奢侈品，那就是多途径的  如果你想把各种奢侈品分开，也是一种选择 |
| 作用 | 低战斗力/高炫耀 | 奢侈品主要是炫耀作用  但加一点战斗力，可以让那些追求极限的玩家也买奢侈品 |
| 时效性 | 换代/永久 | 永久的常见坐骑  换代的装备附魔/换代的装备染色 |
| 性价比 | 低 | 性价比高就不叫奢侈品了 |

图表7.8 奢侈品

## 7.9、金牌

金牌的定义很简单：明确标准的奖励。只要你达到某个条件，就一定会给你一个金牌。比如击杀了一个困难的BOSS，或者PK活动排名第一，都可以给玩家一个金牌。

金牌有三种形式：

大额便当：比如一次20颗永久宝石。

高端衣着：比如一件稀有装备、极品宝宝。

奢侈品：比如永久常见坐骑。

为什么要发金牌

* 游戏要给玩家一定的正反馈，也就是说，你的装备技术越好，应该给你越好的报酬。金牌的作用就在于此。

日常任务中，你可以设置不同难度，比如英雄副本，来给高端玩家发金牌。可以以大额便当的形式来发放。

活动中，可以做排名金牌，刺激高端玩家去追求。可以以大额便当、高端衣着的方式来发放。

还可以做一些高难度的随机BOSS，需要花费玩家很多时间去找、去打，但只发奢侈品。这是符合“利益分类投放”的。

金牌不能随便发。如果你想在普通活动中发金牌，那也只能小概率发，而且金牌的性质就变成了“头彩”。

## 7.10、头彩

头彩的定义非常简单：

* 便当中夹杂的小概率五百万惊喜。

为什么要设头彩？原因很简单，屌丝终有逆袭日，天天领便当的日子是很无聊的，你总要给他们一点希望吧！

头彩也可以是大额便当、高端衣着、奢侈品。

头彩降格为便当

天天买彩票也有不中的可能，为了给屌丝更大的抚慰，你还可以把金牌再降一档，降格为便当。具体做法是采用积分制，XXX积分兑换一件极品装备。这样屌丝总算是能够看到希望了。

## 7.11、战利品

所谓战利品，其实是金牌的一种特殊情况：大规模PVP获胜时的额外群体奖励。一场战争结束后，无论输赢，双方都应该有一份合理的便当，战利品是额外奖励。

金牌和战利品的最大差异在于：

* 金牌要求小团队密切合作，每个人贡献不会差太远。但分战利品的人，却是鱼龙混杂，难以分辨。

因此利品怎么分，实在是一种艺术。如果奖励太低，玩家就不跟你玩了。如果奖励太高，那么对划水的玩家太偏袒了。对此，笔者用过两种做法。

帮主分发

第一种做法是帮主分发大额便当、衣着材料。这种做法的好处是，帮主有很强的权利，可以论功行赏。但缺点也在于此，如果分赃不均，很容易引发玩家矛盾。

分发中高端装备

统一分发拾取绑定的相应等级中高端装备/宝宝。

这种奖励有几个好处。

第一，对经济不会有太大的影响，因为不能交易。

第二，对于低端玩家有很强的刺激，因为低端玩家的装备/宝宝相对较差。

第三，从心理上看起来很公平。

以上两种方式可以结合起来使用，既保证了高端玩家的利益，又调动了低端玩家的积极性。

# 八、货币基础

分析了这么多，现在我们要来面对MMORPG中最难啃的一块骨头了——货币系统。

还记得“利益的基本性质”一章中说的吗？

* 搞清楚了一个游戏的货币情况，就分析清楚了游戏的整体架构。

为什么这样讲？

## 8.1、货币与游戏架构

经过前面几章的分析，您已经对各种类型的“利益”非常了解了。

之前我们对“便当”和“衣着”做出了划分，有的朋友觉得好像有点道理。但有经验的研发者，心中一直会问一个问题：你这样分看起来很好，但实际怎么操作呢？如果“衣着”可以卖掉，然后买成“便当”，你的划分不就没有意义了吗？

这就要说到货币设计的重要意义了。为了让重度游戏中的玩家各取所需，设计者需要做四个步骤：

* + 把所有玩家，分成各种类型；
  + 为每类型玩家，设计对应的玩法；
  + 为每一套玩法，投放一个利益群；
  + 每一个利益群，用一种货币关联起来。

划分利益群，以便于玩家各取所需，就是货币系统的作用。

## 8.2、利益群

什么叫利益群？

* 利益群是一种货币可以购买的利益（技能、物品甚至称号）集合。

比如“帮派利益群”，是一组可以由“帮贡”购买的利益。

图表8.1 《梦幻西游手游》金币利益群

在手游里面，各种货币的独立性非常高，因此完全不需要这个概念。但在MMORPG中，各种物品的合成公式非常复杂，各种货币之间的转换也经常出现，因此，这个概念就很重要了。

利益和货币的关联有几种类型：

购买

货币A可以购买各种利益。发了货币A，就等于发了货币A可以购买的所有利益。

出售

物品1以出售为货币A。发了物品1，就等于发了货币A可以购买的所有利益。

回顾“利益分配投放”中例子：如果你的“附魔材料”和“宝石”都用一个货币买卖，那么发“附魔材料”就等于发“宝石”了。

转换

如果货币A可以购买物品1，物品1合成物品2，物品2可以出售为货币B。这种情况下，发了货币A也就可以获得货币B的相关利益。

或者，货币A可以直接兑换货币B，那么发了货币A也可以获得货币B的相关利益。

## 8.3、利益群重合

《梦幻西游手游》中，“侠义值”可以兑换打造强化石，商城中也可以购买打造强化石。

在这种情况下，我们称之为两个货币的利益群“重合”了。

利益群重合的时候，玩家往往会选择性价比高的一种货币来获得相应物品。

利益群有几种情况允许重合：

* 情况一、两种利益群重合的货币中，性价比高的那种货币，获得是有一定上限的。
* 情况二、元宝可以和某种游戏币的利益群重合，以便非R也有一定可能拿到付费道具。但是游戏币的性价必然要低。

## 8.4、货币转换

刚才谈到了货币转换的问题，现在我们看看转换的详细情况。

单向转换

货币A能够转换为货币B，但货币B不能转换为货币A。

举例而言，很多游戏中，元宝都是可以转换成绑定游戏币的，但绑定游戏币不能转换成元宝。

双向转换

货币A可以转换为货币B，货币A也可以转换成货币B。

举例而言，《梦幻西游手游》中的银币购买打造装备材料，打造装备之后出售为金币。这样银币可以转换成金币。

同时，金币每周可以出售1万购买100万银币。

这个时候，我们认为银币和金币是双向转换的。

转换率

转换率的意思是，两种货币之间相互转换的效率。

仍然用《梦幻西游手游》的例子。虽然银币可以打造装备，但实际上，普通装备不容易卖出，只有商城道具“强化打造”的装备才容易卖出。根据笔者的粗略计算，70级打造，“强化打造石”的价值占一次打造价值的50%强。因此，银币转换金币的效率中等。

而金币转换银币，每周有1万的限额。对于休闲玩家来说，这个限额其实是完全够用的。因此金币转银币的效率中等偏上。

如何划分各种货币，什么情况下货币可以转换，这是一个很有意义的实战问题，我们后面会进行详细讨论。

如果两种货币可以双向装换，而且转换率不低。这个时候设计者就要问自己一个问题了：

* “当初为什么要把它们分成两种货币？现在为什么又要让它们相互转换？是不是应该把这两种货币合并？”

二合一

二合一的意思是，某一种利益1，需要货币A加货币B共同购买。比如《梦幻西游手游》中，学习帮派技能，同时需要银币和帮贡。

过于多的二合一，甚至三合一的复杂转换，也会增加控制游戏的难度。如果三合一+多种货币双向转换，最后设计者会完全搞不清楚自己发的奖励，玩家会用来转换成什么最终结果。

图表8.2 过多的货币转换令人困扰

## 8.5、货币担保

在发行货币的时候，设计者有时需要为货币提供一定的担保。

担保物品一般是具有战斗力、高消耗的物品。如果一个货币可以购买的物品中，没有较强的战斗力物品，那玩家追求这种货币的意愿就不会太高；如果物品总消耗很低，那这种货币也不够坚挺。

货币担保有两种形式：

系统担保

货币可以直接在系统处购买战斗力物品，比如技能升级，就属于这一类。

玩家担保

货币可以购买玩家制造的战斗力物品。比如生活技能打造装备。

当然，有时候你并不希望一种货币太有用，这又是另外一回事了。

## 8.6、为什么要绑定/不绑定

最早的网络游戏，货币和道具都是可以自由交易的。但网游在后来的发展中，绑定货币逐步的推广开来，这是为什么？

打金工作室

答案很简单：打金工作室。打金工作室把自己打到的游戏货币和游戏道具，低价出售给玩家，玩家就不用从官方渠道购买战斗力了；如果打金工作室有外挂，那情况会更加恶化。

即使是时间收费游戏，对打金工作室也需要防范，因为打金工作室效率高，正常游戏玩家获得利益的效率就被打压了，对游戏生态有巨大的负面影响。

商人的需求

既然打金工作室这么猖獗，那么是不是所有的货币都绑定算了？不同的游戏答案不同，手游基本上是全绑定经济，但是在MMORPG中，商人是社交中重要的一环，他们的存在可以让游戏世界更加丰富活跃。

商人的需求主要有两点：

1、可以不通过战斗而是通过商业行为获得利益。

2、积攒游戏中的货币，最终换取RMB。

换取RMB这一点需求，和“打金工作室”有可能是冲突的。下面我们看看如何处理这个冲突。

## 8.7、玩法RMB效率

所谓玩法RMB效率，定义非常简单：

* 一个玩法产出的货币/物品，最终转换成的RMB单位时间效率。效率越低就越安全，反之就越危险。

什么叫“最终转换”？上面在讲“货币封闭性”已经提到了，如果绑定的矿石可以打造成极品装备，极品装备能够卖成流通货币，也就是说绑定矿石可以最终转换成流通货币。

至于转换率是这样的：

情况一：如果100元的绑定矿石可以打造成100元的极品装备，转换率为100%。

情况二：如果打造装备需要混合一件50元，只能RMB购买的强化道具，那么转换率就是67%。

而玩法RMB效率如何计算？比如A活动一个小时能够获得100元的绑定矿石，那么在第一种情况下就是100元RMB/小时，在第二种情况下就是67元RMB/小时。

上面的计算不用详细看了，简单的回答上一节的问题：

* 一个活动不要全部投放那些可能转换成流通货币的物品。

如果你真要搞一个活动大概率投放流通货币物品，那这个活动一定要非常难才行。

如果一个活动RMB效率高，难度又低，甚至能够外挂解决，那么——呵呵。

# 九、典型货币

最早的网络游戏，只有一种游戏币，后来又加入了绑定游戏币，然后又有元宝、后来又有绑定元宝。这么多货币，真的让人傻傻分不清楚。根据笔者的分析，游戏币一共有六种典型：

图表9.1 六种典型货币

我们将从货币发行、系统交易方式、系统出售物品、系统收购物品、玩家交易方式、玩家买卖物品六个方面来分析这些货币的差异。

## 9.1、固定系统币

我们首先从固定系统币说起，这是最简单的。

* 固定系统币无法在玩家之间交易，但可以向系统以固定价格购买物品。

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 说明 |
| 货币发行 | 系统大量直接发行，少量由系统掉落物品卖出获得。 |
| 系统交易方式 | 向系统固定价格买卖物品。 |
| 系统出售物品 | 技能升级、日常消耗品、垃圾装备等。 |
| 系统收购物品 | 以较低的价格收购垃圾装备等。 |
| 玩家交易方式 | 无 |
| 玩家买卖物品 | 无 |

图表9.2 固定系统币

简单分析

固定系统币的主要作用不是流通，而是为了向系统购买商品，比如技能升级。

为什么这种货币不能玩家交易？原因很简单：固定系统币主要是用来购买系统利益的。它不能发太少，否则普通玩家无法生存；但如果发得多，打金工作室会破坏游戏的经济结构，因此没办法只能把这一部分货币设置成绑定的了。

值得注意的是，固定系统币一般具有系统大量发行，大量回收的特点。

固定系统币的存在非常广泛，有各种名字，甚至一个游戏里面也会存在多种不同的固定系统币。但只要你看到它不是作为流通用途存在，就知道它的本质还是固定系统币了。

举例而言，《暗黑3》中的血岩碎片，就是一种固定系统币。

## 9.2、浮动系统币

《梦幻西游手游》中的“银币”具有一定浮动系统币性质。定义一下这种货币：

* 浮动系统币不能在玩家之间直接交易物品，但可以在系统拍卖行中以浮动价格进行交易。

浮动系统币和固定系统币的最大区别在于：

* 玩家买卖行为是否能够一定程度上调整物品价格。

如果玩家行为不能调整物品价格，那它就是固定系统币。

以《梦幻西游手游》为例，如果玩家过多的买入“太阳石”，那么太阳石的“银币价格”就会上升。反之，如果玩家卖出太多的“太阳石”，那么太阳石的“银币价格”就会下降。

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 说明 |
| 货币发行 | 系统少量直接发行，大量由系统掉落物品卖出获得。  如果系统发行太多此货币，那么整个拍卖行的物价会上涨。 |
| 系统交易方式 | 玩家向系统以浮动价格买卖物品。 |
| 系统出售物品/系统收购物品 | 出售物品和收购物品相同，都是固定属性的大宗商品，比如宝石。  非固定属性物品，不能卖出换取浮动系统币，因为难以定价。除非当做垃圾回收。 |
| 玩家交易方式 | 无 |
| 玩家买卖物品 | 无 |

图表9.3 浮动系统币

简单分析

浮动系统币的作用在于，多种大宗商品的浮动价格流通。

某些大宗商品是有流通需求的，比如“太阳石”加物理攻击，对于一个奶妈来说毫无用处，她就要把太阳石卖掉换取其他物品。同时太阳石的价格也会进行浮动。因此，系统不必发行大量系统拍卖币，主要发物品，发少量浮动系统币作为流通手段就行了。

如果设计者觉得浮动价格没有必要，那么直接把浮动系统币降格为“固定系统币”也是可以的。

但在《梦幻西游手游》中，采用的方式是把“固定系统币”升格为“浮动系统币”（也就是银币）。

另外，为什么要发放物品奖励，而不是发放货币奖励？原因很简单，发放物品的种类比较丰富，还有一定的随机性。比只是给冷冰冰的货币，给人感受变化多得多。

## 9.3、限制玩家币

限价玩家币这个词有点绕，简单定义一下：

* 限制玩家币的主要用途是玩家之间交易，但是交易方式、交易价格受到一定限制。

如果交易价格、交易方式不限制，那么就是“流通玩家币”。

《梦幻西游手游》中的“金币”具有一定限制玩家币的特征，很多物品都是在摆摊界面中限价出售的。限价部分完全符合“限制玩家币”的定义。

但是《梦幻西游手游》中的珍品装备和珍品宝宝是不限价的，这就是“流通玩家币”的性质了。它用拍卖行作为媒介，但不限制价格，其实也没有起到限制的作用——买金者把一个垃圾物品定为天价，打金工作室用游戏币买走，然后再收取RMB。

总的来说，如果交易方式、价格有限制，打金工作室把游戏币和相关物品变现的难度会非常高，也就不会染指其中了。这样货币的安全性就得到了保障。

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 说明 |
| 货币发行 | 系统少量直接发行。 |
| 系统交易方式 | 一般没有。 |
| 系统出售物品/系统收购物品 | 一般没有。 |
| 玩家交易方式 | 玩家之间通过拍卖行限价交易。 |
| 玩家买卖物品 | 玩家掉落、生产的各种固定属性物品。  非固定属性的物品，无法使用限制玩家币，因为无法限价。 |

图表9.4 限制玩家币

简单分析

限制玩家币和浮动系统币最大的区别在于：

* 限制玩家币的物品只能通过玩家制造出来，如果没有人卖出，就没有人能够买入。
* 浮动系统币的物品是系统自动生成的。

## 9.4、绑定元宝

元宝是RMB兑换的货币，具有很强的系统购买力。而绑定元宝，就是无法在玩家之间交易的元宝——如果元宝可以交易，那就是流通元宝。

绑定元宝基本上是一种很安全的货币。因为它的发行途径非常有限，一般只能充值获得——除非你为了刺激玩家，在各式各样的地方都发行绑定元宝。如果发行绑定元宝的途径太多，这种货币的性质就被你改变了，不再能被称作绑定元宝。

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 说明 |
| 货币发行 | 充值 |
| 系统交易方式 | 固定价格购买物品。 |
| 系统出售物品 | 各种核心收费物品，比如宝石、时装等等。 |
| 系统收购物品 | 任何物品都不能卖出换取绑定元宝。 |
| 玩家交易方式 | 无 |
| 玩家买卖物品 | 无 |

图表9.5 绑定元宝

## 9.5、流通元宝和流通玩家币

流通货币的特性

分析到这里，以上四种货币都有致命的弱点：

第一、无法交易极品装备和宝宝。

第二、都是玩家和系统之间交互，玩家与玩家之间没有交流。

因此在一个MMORPG中，一个流通货币仍然是有必要的。

同时我们要明确一点：

* 一个游戏中，只需要一个流通货币。

原因很简单，如果两种货币都可以流通，那就失去分开的意义了。

流通货币对于设计者来说其实非常纠结。如果要用它交易极品装备，那么这个货币必然是很强势的。

这么强势的货币，如何发行？如果发行渠道太简单（用外挂就能够获得），那么太容易被外挂打金狙击了。

同样，如果用流通货币交易的物品也比较容易获得，那么也非常容易被外挂打金狙击。

因此，流通货币只能做非常难的发行渠道，流通玩家币交易的物品也必须很难获得。

本小节把“流通玩家币”和“流通元宝”放到一起。流通是它们的共同点，那么它们分别的特点是什么呢？

流通元宝

流通元宝和绑定元宝类似，唯一的差异在于：玩家可以用流通元宝非限价交易一定的物品。比如我们多次提到的极品装备和宝宝。

流通玩家币

流通玩家币可能有各种不同的变化，但和流通元宝相比，有两点不同。

第一，流通玩家币是系统少量发行，而非玩家充值。

第二，流通玩家币没有元宝那么强的系统购买力。

## 9.6、如何应用？

虽然列出了六种典型，但一个游戏里面根本不需要六种这么多的货币。货币如何实际应用，是一个很大的问题，举例而言：

问题一、固定系统币/浮动系统币/限制系统币都具有绑定特征，它们能融合到一起吗？

问题二、《暗黑3》里面的游戏币、血岩碎片都符合固定系统币的特征，为什么要分开？

问题三、流通货币究竟能够买卖什么商品？什么时候用流通元宝，什么时候用流通玩家币？



图表9.6 钱太多不知道用哪种好了

“货币基础”一章开始我们提到，货币的作用是划分利益群。因此划分货币的问题，等同于划分利益群的问题。

因此，下面我们来实战演练一下，看看如何用货币架构游戏。

# 十、架构实战

光说不练假把式，现在让我们来实战一把。用《梦幻西游手游》和《神武手游》进行对比分析。为什么是这两个游戏？

原因一、《梦手》太火了，《神手》成绩也不错。

原因二、两个游戏都是回合MMO，类型一致更能看出具体设计差异。

原因三、笔者具有一定回合MMO制作经验。

分析这两个游戏主要是为了说明设计思路。笔者玩这两个游戏的等级不是特别高，有疏漏之处，请各位读者海涵。

## 10.1、《梦幻西游手游》分析

《梦手》现在大红大紫，但笔者观察它的整体架构也并非无懈可击。在大推之前不久，《梦手》还在改货币系统，由此可见在制作开始，它也没有想得非常清楚。

### 10.1.1）、银币和帮贡

我们把银币和帮贡能够购买的利益放到一起，列表如下。在利益的五种基本性质基础上，增加了一列“消耗量”。

另外，下面写的“唯一”，是排除RMB因素之后的结果。否则，很多唯一性都要写RMB可获得，失去了分析的意义。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **大类** | **货币** | **唯一性** | **作用** | **时效** | **性价比** | **消耗量** |
| **战斗技能** | 角色 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 中 |
| **宝石** | 角色 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 大 |
| **阵法书** | 角色 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 低 | 大 |
| **强身冥想** | 角色 | 银币+帮贡 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 中 |
| **生活技能** | 角色 | 银币+帮贡 | 唯一 | 生产 | 永久 | 高 | 中 |
| **修炼** | 角色 | 银币+  帮贡上限 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 中 | 大 |
| **伙伴解锁** | 其他 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 中 | 高 |
| **二药** | 其他 | 帮贡 | 多途径 | 战斗 | 消耗 | 低 | 中 |
| **宝宝经验** | 宝宝 | 银币 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 低 | 低 |
| **低级铁** | 装备 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 中 |
| **低级书** | 装备 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 中 |

图表10.1 《梦幻西游手游》银币和帮贡

基本分析

* 银币=固定系统币+浮动系统币
* 银币利益群=便当

首先，银币不能玩家之间交易。同时，系统以固定价格出售战斗技能、生活技能、修炼等级，就是“固定系统币”的特征。系统以浮动价格买卖宝石等物品，就是“浮动系统币”的特征。

因为“固定系统币”和“浮动系统币”都是绑定的，因此这样的融合完全成立。

至于货币的发行，主要在押镖等任务中发行银币，系统掉落的宝石也可以换成银币。同时，上述的战斗技能、修炼等级大量回收银币，因此货币的发行也没有问题。

银币具有非常强的货币担保。因为各种技能升级是玩家的生活之必需。宝石也有很强的战斗力，消耗也很大。

角色部分

在银币对应的利益中，大部分都是永久的角色利益（包括宝石）。这样做有一个好处：

**银币利益群=便当**

设计者可以在一些基础活动中，以投放银币利益群为主。因为银币对应的利益大多是永久的，对小时间玩家最有利。小时间玩家，首先做完所有拿银币的活动就好了。

《梦手》中的伙伴可以用银币永久招募，因此也算永久利益。

帮贡

在上面各种利益中，有几个地方是需要同时消耗银币和帮贡的，那就是强身冥想和生活技能。消耗帮贡的原因非常简单，要刺激玩家加入帮派。但是，消耗银币的必要性，其实就没那么高了。如果设计者觉得消耗的玩家总时间不够，完全可以增加帮贡消耗量。

银币作为一种大量发放的货币，可能《梦手》认为多点消耗没关系。但笔者的观点是：除非必要，尽量不要做那些二合一的设计。

宝宝部分

宝宝是一种换代利益，但这里的宝宝经验可以用银币买。笔者分析，《梦手》可能是想给玩家一点福利，可以便捷的为低级宝宝升级。

但从新服和老服的价格对比来看，宝宝经验丹的价格是一路下跌。因为，玩家对永久的利益是有偏好的。一种货币，能够购买永久利益和换代利益，玩家一般会选择前者。

装备部分

低级装备可以用银币打造，这个设计让笔者感到非常费解。

对于装备部分的分析，我们留到“金币”一节。

### 10.1.2）、金币

金币相关的利益如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **大类** | **货币** | **唯一性** | **作用** | **时效** | **性价比** | **消耗量** |
| **装备符** | 装备 | 金币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 低 |
| **高级铁** | 装备 | 金币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **高级书** | 装备 | 金币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **珍品装备** | 装备 | 金币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 低 | 中 |
| **低级兽决** | 宝宝 | 金币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 高 | 高 |
| **珍品兽决** | 宝宝 | 金币 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **珍品宝宝** | 宝宝 | 金币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 低 | 中 |
| **神兽** | 宝宝 | 金币 | 可替代 | 炫耀 | 永久 | 低 | 低 |
| **消耗品** | 其他 | 金币 | 唯一 | 战斗 | 消耗 | 中 | 中 |
| **染色** | 其他 | 金币 | 多途径 | 炫耀 | 永久 | 低 | 中 |
| **五宝之一** | 转换 | 金币 | 多途径 | 主要转化为高级兽决 | | | |
| **银币** | 转换 | 金币限购 | 多途径 |  |  |  |  |
| **五宝之二** | 转换 | 金币限购 | 多途径 | 主要转化为高级兽决 | | | |

图表10.2 《梦幻西游手游》金币

基本分析

* 金币=限制玩家币+流通玩家币
* 金币利益群≈衣着+奢侈品

《梦手》中，金币首先具有一定的“限制玩家币”的特征。玩家生产的商品主要通过摆摊限价交易。但是珍品交易，又让它具有了“流通玩家币”的特征。

所以，金币系统给了玩家和工室兑现RMB的可能。

从货币发行方面看，每天100点活跃度投放一定金币；任务投放少量金币；同时“体力”也可以获得金币。

体力获得金币的方式有两种：直接用体力打工卖给系统；或者做生活技能把物品卖给其他玩家。这种方式非常合理：

第一、当通货膨胀的时候，没有人直接用体力换金币。

第二、通货紧缩的时候，体力换金币就相对划算。

第三、最开始整个游戏内没有金币的时候，体力换金币解决了初始货币量的问题。

由于珍品装备、珍品宝宝乃至神兽都用金币交易，因此金币有很强的货币担保。

金币利益群≈衣着+奢侈品

从上面的利益介绍，金币利益群包含衣着。为什么这么说？因为装备都是换代的，宝宝也是换代的，消耗品也算换代的。

而神兽和染色，这两个都是奢侈品，也包含在金币利益群里面了。

这样划分的结果，就是上班族玩家，不用去追求太多的金币，降低压力。

装备合成

这里要介绍一下梦幻的装备打造公式：

70级以前：

**银币铁+银币书+金币符=金币普通装备**

**银币铁+银币书+金币符+仙玉强化石=金币强化装备**

80级以后：

**金币铁+金币书+金币符=金币普通装备**

**金币铁+金币书+金币符+仙玉强化石=金币强化装备**

首先看80级以后的公式，铁、书、符都是金币物品，打造出来的装备可以贩卖为金币，这是从金币到金币的转换，没有问题。

如果加上仙玉购买的强化石，可以打造出强化装备，强化装备可以卖出大量金币。这其实是把铁、书、符的价值稀释了，让玩家一定要用强化石才能获取较多的金币。刺激玩家的付费欲望。这也是没有问题的。

但是70级以前铁和书是银币物品，笔者就搞不懂了。根据笔者的粗略计算，70级前强化打造一次，银币消耗价值和仙玉消耗价值各占一半。也就是说银币转换金币的比率并不低。为什么要让银币打造装备，给绑定银币转换为流通金币的渠道？为什么不直接让70级以前的装备也是金币打造？

笔者猜测有两种可能：

* 《梦手》觉得前期赚金币太难，所以给玩家一个银币打造装备的渠道。

但我觉得，这样的担心，可能过虑了。

* 如果低级铁和书也是金币物品，这两种物品其实产出不低，有可能被打金工作室盯上。

金币限购银币

在“每周限购”中，玩家每周可以用1万金币兑换100万银币。

这其实是给了“衣着”兑换成“便当”的渠道。也就是说，本来上班族可以不追求金币的，但为了每周100万银币在永久利益上不落下，也要追求至少每周1万金币了。

也许，《梦手》是希望金币有一个更“硬”更“永久利益”的出口吧。但是金币本身的性质，其实就是不“硬”的。

* 太多的货币转换，其实对于系统架构来说是很不漂亮的，就像埋了一颗地雷一样，你不知道什么时候会踩到它。

五宝

金币可以买卖五宝。五宝的主要作用是开高级兽决。高级兽决也是金币物品，所以问题不大。

值得注意的是，五宝既然叫五宝，意思是有五种东西混合起来才能使用。金币只能卖五宝中的一部分。还有一部分需要仙玉购买。因此这对付费也有一定的促进作用。

### 10.1.3）、仙玉

仙玉相关利益如下。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **大类** | **货币** | **唯一性** | **作用** | **时效** | **性价比** | **消耗量** |
| **强化石** | 装备 | 仙玉 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **金柳露** | 宝宝 | 仙玉 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **资质道具** | 宝宝 | 仙玉 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 中 |
| **成长道具** | 宝宝 | 仙玉 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 中 |
| **染色** | 其他 | 仙玉 | 多途径 | 炫耀 | 永久 | 低 | 中 |
| **猴王怒火** | 其他 | 仙玉 | 唯一 | 炫耀 | 临时 | 低 | 低 |
| **赤金宝箱** | 转换 | 仙玉 | 唯一 | 主要转换神兽 | | | |
| **换金币** | 转换 | 仙玉 | 多途径 |  |  |  |  |
| **换银币** | 转换 | 仙玉 | 多途径 |  |  |  |  |
| **五宝全部** | 转换 | 仙玉 | 多途径 | 主要转换为高级兽决 | | | |

图表10.3 《梦幻西游手游》仙玉

基本分析

* 仙玉=绑定元宝

仙玉只能由系统兑换。在商城中购买指定物品。

仙玉具有极强的购买力，基本上游戏中绝大部分利益都能由仙玉兑换。

各种多途径物品

仙玉能够购买的物品，基本上都是其他途径能够获得的，这是为了让那些不充钱的玩家也能够玩得下去。

但是，强化石、金柳露、五宝转换的高级兽决，这些物品是游戏中的主要消费品。主要消费品只能元宝购买或者绑定掉落，无法通过交易、货币获得。因此保障了开发者的收益。

换金币和换银币，这里也不解释了，RMB是有很强购买力的。

唯一利益

赤金宝箱是游戏中，神兽的主要产出途径。

猴王怒火是纯炫耀用，大R玩家给全服玩家发福利。

### 10.1.4）、其他货币

除了银币、金币、仙玉三种主流货币以外，还有三种货币。

侠义值

侠义值是各种带小号的积分，类似“补贴”利益群。但这个补贴利益群做得比较简单。只能购买强化石。其实购买一定的宝宝道具其实也是可以的。

侠义值由于效率较高，所以每天有上限。这也符合“利益群重合”一节中提到的观念。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 大类 | 货币 | 唯一性 | 作用 | 时效 | 性价比 | 消耗量 |
| 强化石 | 装备 | 侠义值 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| 等级 | 角色 | 经验 | 多途径 | 战斗 | 永久 | 中 | 高 |
| 婚姻技能 | 角色 | 友好度 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 中 | 中 |

图表10.4 《梦幻西游手游》其他货币

经验

经验这个东西是每个游戏都有的。有的游戏可以用经验来学技能，甚至用来兑换其他物品，但经验的作用还是越单纯越好。

友好度

友好度可以增强婚姻技能，在此不赘述。

## 10.2、《神武手游》分析

《神手》没有《梦手》那么火，了解的朋友相对较少。我们这里也先简要介绍一下。

### 10.2.1）、铜币

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **大类** | **货币** | **唯一性** | **作用** | **时效** | **性价比** | **消耗量** |
| **心法** | 角色 | 铜币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 中 |
| **修炼** | 角色 | 铜币 | 多途径 | 战斗 | 永久 | 高 | 高 |
| **打造书** | 装备 | 铜币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 低 |
| **伙伴装备** | 伙伴 | 铜币 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **伙伴宝石** | 伙伴 | 铜币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **消耗品** | 其他 | 铜币 | 唯一 | 战斗 | 消耗 | 中 | 高 |
| **家园** | 其他 | 铜币 | 唯一 | 炫耀 | 永久 | 低 | 高 |

图表10.5 《神武手游》铜币

* 铜币=固定系统币+限制玩家币。
* 铜币利益群≈便当+部分衣着。

作为固定系统币，铜币大量产出大量回收。同时，铜币也作为生活技能的限制流通货币。由于《神手》中的装备完全绑定不需要交易，这种组合也是成立的。

角色相关

主要是心法和修炼，修炼的坑非常大。

家园

《神手》最近推出的系统。主要以炫耀性为主。如果把房屋定位为每个人都可以有的设施，铜币购买是合理的。但一些高炫耀性的家具，其实可以用银币等低性价比货币来解决。伙伴

伙伴的装备和宝石都需要铜币来解决，和修炼相比，有的时候笔者就陷入了深深的纠结：究竟先学修炼还是先搞伙伴？

当永久利益和换代利益放到一起的时候，玩家就很容易陷入纠结。两种利益都是永久的，玩家很容易做出决定，看看哪个性价比高就是了。两种利益都是换代的，也是如此办理。但一个永久一个换代两种利益放到一起比较，玩家就非常困惑了。

### 10.2.2）、银币

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **大类** | **货币** | **唯一性** | **作用** | **时效** | **性价比** | **消耗量** |
| **阵法** | 角色 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 低 |
| **修炼丹** | 角色 | 银币 | 多途径 | 战斗 | 永久 | 中 | 高 |
| **染色** | 角色 | 银币 | 唯一 | 炫耀 | 永久 | 低 | 低 |
| **装备之灵** | 装备 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **洗装备** | 装备 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **宝石** | 装备 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **伙伴装备** | 装备 | 银币 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **洗宝宝** | 宝宝 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **宝宝资质** | 宝宝 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **兽决** | 宝宝 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 高 | 高 |
| **洗宝宝护符** | 宝宝 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 换代 | 低 | 高 |
| **宝宝饰品** | 宝宝 | 银币 | 唯一 | 炫耀 | 换代 | 低 | 高 |
| **神兽** | 宝宝 | 银币 | 唯一 | 战斗炫耀 | 永久 | 低 | 高 |
| **伙伴招募** | 伙伴 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 低 |
| **子女培养** | 其他 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 中 |
| **洗子女** | 其他 | 银币 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 中 |
| **坐骑培养** | 其他 | 银币 | 唯一 | 战斗炫耀 | 永久 | 低 | 中 |

图表10.6 《神武手游》银币

* 银币=浮动系统币。
* 银币利益群≈衣着+奢侈品

银币几乎不做系统发行。主要靠系统发放物品奖励，然后在市场中买卖。银币可以买卖的物品非常多。

诸如染色、神兽这样的奢侈品也和衣着混合在一起，放到了银币利益群中。

笔者是很倾向于把奢侈品独立出来的。具体原因，本章最后会讲到。

角色

银币可以购买阵法和修炼丹。这两个都是永久物品，阵法消耗较低，忍了。但是修炼丹这么大的永久消耗是什么鬼……铜币修炼就够了啊。

染色作为奢侈品也放在了这里。

装备

装备基本上都是靠银币来完成的，是换代利益。

《神手》对宝石的处理笔者觉得不够妥当。因为这里拆宝石的折损率相当高！而游戏中，宝宝装备等各种换代利益已经太多了。再加上《神手》是全绑定经济，所以玩家追求这些东西的时候，感觉非常不保值，缺乏动力。在这样一种情况下，宝石如果能够做成保值的，放到铜币中，玩家的游戏体验应该更好。

宝宝

宝宝基本上都是靠银币来完成的，换代利益。

伙伴

伙伴招募一次就完了，其实可以给铜币。但是由于消耗比较小，忍了吧。

其他

子女和坐骑都是永久的利益。子女相对来说是永久利益，其实可以给铜币。坐骑具有一定的奢侈品性质。

### 10.3.3）、金币帮贡和经验

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **大类** | **货币** | **唯一性** | **作用** | **时效** | **性价比** | **消耗量** |
| **宝宝护符** | 宝宝 | 金币 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 中 |
| **洗宝宝** | 宝宝 | 金币 | 多途径 | 战斗 | 换代 | 中 | 高 |
| **铜币** | 转换 | 金币 | 多途径 |  |  |  |  |
| **银币** | 转换 | 金币 | 多途径 |  |  |  |  |
| **生活技能** | 角色 | 帮贡 | 唯一 | 生产 | 永久 | 高 | 中 |
| **帮派二药** | 其他 | 帮贡 | 多途径 | 生产 | 消耗 | 中 | 中 |
| **升级** | 角色 | 经验 | 唯一 | 战斗 | 永久 | 高 | 中 |

图表10.7 《神武手游》其他货币

金币

* 金币=绑定元宝

《神手》的金币做得相对单纯，除了换铜币银币之外，只能买洗宝宝的道具和宝宝护符。但从笔者的回合制MMO制作经验来看，洗宝宝道具是非常大的一块收入。

除了金币兑换银币铜币之外，银币和铜币之间不能兑换。笔者认为这是《神手》比《梦手》考虑得更清楚的地方。

帮贡

帮贡主要是生活技能和帮派药。

虽然只有生活技能，但由于神武的生活技能获得的是铜币，铜币利益群作为便当，玩家追求热情很高。所以生活技能也能吃掉大量帮贡。

经验

没有特殊设定。

## 10.3、对比分析



图表10.8 《梦手》和《神武》对比分析

上面两个小节对《梦手》和《神手》做了简单介绍。细节的小吐槽之前已经有不少了。但两个游戏最大的不同，还是在于“衣着利益群”是否绑定。

“衣着利益群”，在《梦手》中被叫做金币，《神手》中被叫做银币。从现在开始笔者不能再用游戏中的货币名称来称呼它们了，否则完全傻傻分不清楚。

究竟是绑定好，还是不绑定好呢？我们要好好研究一下！

### 10.3.1）、《神手》绑定的坏处

《神手》中的“衣着”利益群，是完全绑定的。这种做法好处就是不会被打金工作室盯上。但是在《神手》中，也损失了很多交易的乐趣：

* 所有的交易都是和系统进行的，给人感觉完全是单机游戏。

其实这也是《神武》端游一直被玩家诟病的一点。但是老徐打死不改，玩家你敢怎样？

### 10.3.2）、《梦手》玩法RMB效率

由于《梦手》的金币可以兑现RMB，那么我们就要好好观察一下各种金币相关的产出了。

兽决：挖宝产出（主要消耗时间）

高级铁，高级书：少量挖宝，大量副本（主要消耗时间，略有难度）

高级兽决：五宝产出（金币+仙玉混合产出）

神兽：赤金宝箱产出（仙玉产出）

仙玉产出的内容问题没那么大；所以对于《梦手》来说，最大的问题在于兽决，高级铁和书的产出。

* 读到这里，你可以理解为什么低级铁和书为什么要银币交易了吧？

挖宝完全可以用外挂解决。因此挖宝产出兽决和铁、书安全系数较低。而副本产出铁、书，可能安全系数稍微高一些。但还是存在一定的隐患。

笔者在这里讲这么多，只是借《梦幻西游手游》来分析货币系统。或许网易技术强大，人工封号严格，对打金漏洞毫不在意，也是有可能的。

### 10.3.3）、装备非绑定和停级

上面提到《梦手》中，装备和宝宝都是非绑定的。同时，《梦手》还鼓励停级，69和89还要经过一定的挑战才能继续升级。这样做的结果就是：

* 非R玩家会停在低等级，靠低价购买高等级玩家淘汰下来的装备和宝宝生活。然后积攒金币，等待屌丝逆袭。

停级的缺点我们已经说过了，主要是会分流玩家。如果装备宝宝非绑定，罪名还要加上两条：

* 进一步降低了非R、小R玩家的付费额。
* 给工作室打金更大的空间。

但是，这样做会有一个好处：

* 进一步降低了非R和大R的贫富差距。玩家之间的矛盾没那么尖锐。

如果脑洞大开一点：当玩家觉得你的游戏黑的时候，就用脚投票了。但玩家觉得游戏生态好，会不会反而留存率增加，付费意愿也增加呢？

所以，结论还真的没那么简单。

网易财大气粗，《梦幻》是金字招牌，所以他们不怕分流，不怕降低付费额的可能性，就是这样做了。但是对于你，能这样做吗？敢这样做吗？有本钱这样做吗？真的要这样做吗？做了能承担最后的结果吗？承担了结果不后悔吗？老板不会给你脸色看吗……

请自己仔细考虑清楚吧！

## 10.4、调整方案

是否有那么一个方案，能够兼顾安全，又让玩家有一定交易乐趣呢？——应该是有可能的。本文一直给诸位一种纸上谈兵的赵括感觉，下面笔者斗胆做两个调整方案，各位来评价评价吧。

《神手》增加交易乐趣

如果《神手》希望给玩家一定的交易乐趣，可以试试下面的方法：

* 神兽不再银币贩卖，只能稀有掉落。
* 神兽不可养成，或者养成所需的利益，和银币独立。
* 新增一种品质的装备：神装。只能稀有掉落。
* 神兽和神装，用一种新的玩家流通币交易。
* 如果想让经济活跃，染色等奢侈炫耀品也可以参与上述利益群。（但要注意玩法RMB效率）
* 收费方面，可以做一些掉落神兽和神装掉落的宝箱。

《梦手》增加安全性

由俭入奢易，如果《神手》从绑定到非绑定，玩家应该容易接受。但《梦手》已经做成了自由经济，要降低流通性，估计玩家无法接受。而且，也没有任何研发者敢拿这么大的玩家群体做实验。不过笔者也在这里提出一个调整方案——其实最后的结果和神武差不多。

* 装备绑定，宝宝绑定，金币不可再流通。
* 神兽稀有掉落。神兽不可养成，或者养成所需利益和金币独立。
* 新增一种品质的装备：神装，只能稀有掉落。
* 神兽和神装，用一种新的玩家流通币交易。

其他和《神手》类似的细节不再赘述。

关键就是

* 把奢侈品独立出来，让玩家交易。奢侈品掉落不高，对游戏经济的影响没那么大；但又具有很强的话题性，完全可以独立交易。

其实笔者很想问问《梦手》的设计者：

* 那些中低端的装备宝宝，真的有必要让它们交易吗？为了让它们交易，让金币变得不安全，真的值得吗？

这样的方案是否真的能够同时兼顾安全和交易，各位读者可以自行评判一下。

# 十一、难度问题

连货币问题都得到了解决，好像这个游戏没有什么问题了吧？其实不然，重度游戏还有很多很多的雷等你去踩呢……

为了形成一个活跃的社区，重度游戏的各种设计对比典型手游，增加了各种流失的可能。其中包括：

组队难度、战斗/任务难度、交易难度、社交难度、社会冲突。



图表11.1 各种坑在等着你

## 11.1、组队难度

组队难度是重度游戏必须面临的一个问题。既然要形成社区，那么玩家的组队玩法是必须的。下面讨论各种组队玩法的优劣。

挂机组队

《梦幻西游手游》的抓鬼玩法，是一个纯挂机玩法。这种纯挂机玩法让笔者无法理解。因为不需要任何的操作！你大可把手机放到一边，然后做自己的事情，一个小时都不用看手机一眼。

这种玩法，真的有必要吗？端游时代，打字比较方便，还可以一边看着客户端，一边看视频，看见帮派里面有人说话，跟着调侃两句。但手游打字很不便捷，玩家不会看手机。因此笔者猜测这个玩法的目的是两个字：“习惯”。

操作组队

操作组队玩法，要求玩家随时看着游戏，在合适的时候做出操作。这样的玩法，是有可能促进交互的。

但在手游中，不适合做特别需要配合的BOSS，因为战斗中的交流很难实施。笔者认为，可以以奖励刺激和任务配合为主。举例而言，打BOSS之后大家需要ROLL点，那么这是有话题可以聊的。或者任务具有一定的随机性，这个也是可以好好聊的。

一条龙

所谓一条龙，就是多个需要组队的任务，玩家连续完成。一条龙的好处在于，玩家一次组队，可以连续长时间共同游戏。既降低了组队成本，又增加了交友的可能性。

间歇组队

《梦幻西游》中的任务链，是一种间歇组队的玩法。任务链的每一环任务是随机的，有可能是组队打怪，也有可能是单人跑腿。但是，有经验的玩家是不会每次遇到组队打怪的任务时才临时组队，而是几个好友一起组起来，同时跑环，你要打怪的时候我帮你，我打怪的时候你帮我。

这种间歇组队的方式，笔者认为是比较适合手游的。因为相对自由，想什么时候停止就什么时候停止。

## 11.2、其他难度

战斗/任务难度

战斗部分我们已经在“战斗协作”的小节进行了简单的分析。由于手机游戏目前难以打字交流的现状，战斗过程中不适合太强的合作。当然高端PK中，也是可以有一定的合作的。

而任务环节的合作，可以做得稍微丰富一些，因为做任务的过程，不像战斗那样瞬息万变。多样化的任务合作，可以让游戏过程更多交互。

交易难度

交易的难度，我们之前也已经进行了较多的分析。大宗商品，可以让玩家便捷一些交易，而贵重的稀有物品，可以做一些深入交互。

社交难度

随着游戏层出不穷，现在的MMORPG，玩家的生命周期比以前缩短了很多。因此玩家在游戏中交友的热情也极具下降。以前进入一个游戏要投入的多，希望长时间好好玩一番。但现在玩游戏，经常抱着玩票的态度试试看。在这种心态下，和其他玩家建立长期关系的动力必然是相对较低的。

社会冲突

正如上一节提到的一样，由于贫富差距带来的社会冲突，会给玩家带来一定的挫折感。

## 11.3、轻度手游的优势

上面讲到的几种难度，是你在重度游戏中必须要面临的问题。为了做一个对比，我们来聊聊轻度手游吧。手游在难度上，是有非常大优势的。

以《三国之刃》这样的手游为例。看看它们的优势：

严格控制数值

《三国之刃》的几个职业几乎没有玩法差别。这样看起来单调，但是确保了数值成长体验。因为几个职业都是可以视为站桩输出，所以数值特别好做，不用考虑职业差异性。

但是，MMORPG为了保证足够的职业差异，其实对游戏体验的过程更难控制。面对同一个BOSS的时候，一个近战职业和一个法师职业，你真的能做到同样恰如其分的难度吗？如果你真的做到了，你真的能保证这个BOSS不是木桩吗？

一分钱一分货

《三国之刃》中，大部分利益都是永久保值的。神龙一直往上进化，装备一直往上升级。美人加的属性也可以叠加。一方面保障了数值成长感的严格控制，另一方面，玩家花钱购买利益的时候，会觉得是永久保值的。

但是，在MMORPG中，装备大多是需要更新换代的，买一件装备总是觉得要换掉，所以付费冲动没那么强烈。

严格控制流程

手游偏向于单机化，游戏流程也控制得更为严格。但是对于MMORPG，玩家的自由性更大，不知道会跑到什么地方去。诸位在做游戏的时候，不可避免的要面对玩家流失率。笔者的经验是，除了明显的疏漏之外，有两个大流失点是永远存在的。

* 自由活动点。
* 组队任务点。

比如20级主线任务结束，让玩家自由活动，那么20级的流失率必然是巨大的。如果延长主线剧情到25级，你会发现流失率没有太大的变化，只是变成了25级流失而已。组队任务点也是类似的情况。

正是因为这个原因，现在的MMORPG前期的单人主线任务做得很长，让你对这个游戏世界产生越来越深的认同，这样你就相对更不容易离开。

目标群体



图表11.2 重度游戏的目标群体绝不能单一

目标群体的不同是MMORPG和轻度游戏的根本性差异之所在。

轻度手游由于交互不多，目标群体是很精准的，你可以专门迎合某一类玩家的喜好。为一类玩家做游戏就好了。但是，社区化游戏的玩家类型众多，要求你平衡各种类型玩家的利益。还记得笔者在“核心玩家”一章中遇到的尴尬局面吗？

本文用了如此之多的篇幅来讲利益、讲货币，其实就是为了解决一个各种玩家一起玩的问题。

谈到流失率让笔者想起知乎的一个话题：

* 当你的游戏成型之后，除了明显疏漏的之外，用户的流失率是无法从根本上改变的。

之前还看到过一个90后玩《魔兽世界》的记录，这个玩惯了页游的玩家，对复杂的《魔兽世界》完全无法适应。一肚子的差评，只能流失。现在用户获取成本这么高，如果流失率高，那可能推广费用都拿不回来，更不要说巨额研发费用了。讲到这里，是不是觉得重度游戏的道路很曲折？

因此在最后一章，笔者会分析如何降低流失率。不过请放心，我是不会告诉你怎么调难度曲线和改系统开放等级表的。

# 十二、IP拯救“世界”

延续上一章的话题，玩家在游戏中会因为各种挫折而流失。的确如此，刚上线的游戏中经常有一些明显的卡点。但这些卡点通过几次玩家测试，很容易发现并做出修改。

但是，越往后期卡点就越不明显。玩家到100级的时候，真的是因为BOSS太难而导致玩家流失吗？真的一定要降低BOSS难度吗？为什么面对同一个BOSS，有的玩家愿意不停的灭，有的玩家灭一次就走了？

深层次的流失原因，究竟在哪里？

## 12.1、数值体验降低流失率

数值策划在国内策划圈，是最抢手的人才。游戏各种成长曲线、关卡难度都需要仔细调整。刚才说很多手游在数值体验上做得非常好，大部分都是数值策划们的功劳。

因此，有些策划会告诉你，流失率高，是因为这里的难度太高，那里升级太慢。所以降低难度，送一件极品装备，加快升级速度，加一个新成长系统就能解决问题。总而言之，奖励、奖励、奖励。

的确，笔者也经常遇到玩家抱怨奖励的问题。有的时候论坛上的言论让你啼笑皆非：最近开了一个新活动，玩家反馈这个活动非常好！后来策划回去一查，原来是自己算错了，多给了一倍的奖励。

那么，优化流失率，真的仅仅就是奖励、难度曲线和系统开放等级吗？

## 12.2、游戏内容降低流失率

刚才提到成长、数值体验。《暗黑破坏神3》在这方面应该是近期做得很好的游戏了。自从改为掉落绑定之后，《暗黑3》的掉率大幅增加，让人爽到飞起。

但笔者玩了100个小时之后，感到了深深的厌倦——问题的核心是大秘境。

不可否认，刚开始的时候，觉得大秘境很刺激。一定要15分钟内打完，有一种紧迫感。大秘境的掉落也很好。而且换了新装备之后，能够打更高层的大秘境，也能让人感受到自己的成长。

但是，当你每天刷十五次大秘境，刷了五天之后，你就再也不想碰这个游戏了。其实100个小时，很多装备都还没有拿到，还有值得追求的空间，但是你已经厌倦了。

笔者曾跟朋友闲聊，如果《暗黑3》改成每天每个职业只能做2次悬赏任务，2次小秘境，2次大秘境；蛋疼的玩家练多职业。这样就会好玩很多，游戏寿命也会更长。

原因很简单，《暗黑3》的主线关卡，做得非常细致，有大量隐藏事件等待你去探索，BOSS也很有特点。但自从打了大秘境，笔者就再也没去过主线关卡。

小秘境的多样性甚至都比大秘境好，至少它还有可能出哥布林、彩虹关、哥布林宝藏。

* 如果对各种任务、秘境加以限制，有休闲玩法也有刺激玩法，其实对玩家长期游戏是很有好处的。

因此《暗黑3》的大秘境算是一个数值成长的反例。让玩家一直很“爽”，反而有可能导致玩家的厌倦。因此在数值成长合格的前提之下，各种丰富的游戏内容是设计者应该追求的目标。

## 12.3、游戏文化降低流失率

### 12.3.1）、片头CG降低流失率

其实对于经验丰富的开发者，上面两个小节没有任何营养。那么笔者下面一句话，不知道能不能得到您的认同：

* 《魔兽世界》燃烧的远征片头CG，可以降低流失率。

这句话看起来有点摸不着头脑，但回想一下我们当年在黑暗神庙灭得死去活来的情形。如果黑暗神庙的BOSS是个毫无背景的路人甲。你还有去推他的愿望吗？灭了两次你可能就已经怒删客户端了吧？



图表12.1 伊利丹：“你们这是自寻死路”

因此，《魔兽世界》开启每一个资料片之前，都要用CG、官方小说等各种渠道全方位搞造神运动。从伊利丹，到巫妖王，再到死亡之翼，上一次的脑残吼、这一次的德拉诺的诸位英雄，都是如此。

### 12.3.2）、装备合成降低流失率

再举手游的例子。《刀塔传奇》中，英雄可以穿装备，装备可以合成，英雄穿齐一身装备可以升阶到下一个阶段。这一套逻辑，其实《三国之刃》的“神龙”也用到了。但是你回忆一下，哪个游戏的成长更吸引你？

没有玩过DOTA的朋友可能难以抉择，但玩过DOTA的朋友，当然要选《刀塔传奇》了。因为《刀塔传奇》中，英雄的装备和DOTA一模一样。让人觉得“是那个味道”。同时，《刀塔传奇》的英雄，和DOTA有一定的相似性。这个游戏用一种全新的角度诠释了DOTA，再加上游戏基本面不错，当然能够获得DOTA玩家的认同。

而《三国之刃》中的神龙系统，如果作为游戏的主系统的话，笔者估计玩家刷两天就流失了。

### 12.3.3）、文化认同

聊到这里，其实笔者想说的是，玩家对游戏的文化认同。

* 虽然我们玩的是游戏，虽然我们是在砍怪升级，但在整个游戏过程中，我们的脑子里藏着一根弦，那就是对这个游戏世界的认同。因为我认同这个世界，所以我想在这个世界有所成就。即使有一点挫折，对我来说也是可以忍受的。

早期的网络游戏，玩家很容易形成强烈的文化认同。因为这是一种全新的娱乐方式，看到什么都很新奇。还记得当年第一次进入暴风城，看到英雄谷五个英雄雕像时的震撼感吗？但90后玩家看到它的时候，也觉得不过如此而已了。

这也是当年《魔兽世界》当年敢做各种复杂设定的原因：以前德鲁伊战复是要带种子的；术士是要吸碎片的；猎人是要做子弹的；贼是要做毒药的。复杂一点没关系，我认同这个世界！

但随着各种游戏的兴起，《魔兽世界》的吸引力没那么强了，新玩家不容易对她产生如此之强的认同。就像所有的奢侈品最终都会大众化一样，《魔兽世界》的各种设定也逐渐简化了。

当我对游戏世界不认同，只是匆匆过客的时候，必然是有一点挫折就走了。

* 这也是现在的游戏，如此重视IP的原因。玩游戏需要时间金钱的投入，玩家必须首先掂量一下这个游戏世界是否符合我的胃口。一个原创的世界观，需要有一定的过程让玩家产生认同，需要各种任务故事，需要造各种神，其实是一件很不容易的事情。

如果有IP，玩家就可以立即产生认同感。这减少了玩家的进入成本，也减少了玩家流失的可能。

到这里你可以理解本节的标题了：IP能够拯救玩家对游戏“世界”的认同感。

## 12.4、创造游戏文化

既然游戏文化如此重要，那么我们有什么方法可以去达到它？

如果你能够拿到IP，那无疑是一件最好的事情。

### 12.4.1）、IP价值

一个IP，对于游戏来说，最重要有四点价值：

人气

一个IP，可以为你争取到这个品牌对应的人气。

核心世界观

所谓核心世界观，就是这个IP对世界的特质化描述。比如，《指环王》的核心世界观就是魔法；《海贼王》的核心世界观就是航海；而《火影忍者》的核心世界观就是忍术。

角色

一部小说中，各种性格鲜明，能力各异的角色是一笔巨大的财富。比如《指环王》中的各个种族，还记得潇洒帅气的精灵王子吗？



图表12.2 《海贼王》的核心是航海

精彩桥段

比如《哈利波特》的霍格沃茨之战，在玩家心目中有着深刻的印象，也是可以应用到游戏中来的。

除此之外，场景也具有一定的价值，但这个就偏美术方面了。

### 12.4.2）、形式与内容的一致性

如何利用IP的价值？人气主要影响市场推广，研发相对不用关心，研发主要关心后三者。

核心世界观

就像笔者上面提到的一样，《海贼王》，不航海系统真的是浪费这个IP了。航海的感受越能够还原原著，玩家对游戏的认同度就越高。

角色

比如做一款武侠卡牌游戏，能不能为每个侠客都设计他最特质化的技能？这将取得玩家极大的认同。而杨过与小龙女的“缘分”，也可以增加玩家对角色的认同。

又比如，游戏中的各种BOSS，能不能体现出原著中该角色的特点？这也是一个很重要的问题。

精彩桥段

前面讲到的霍格沃茨之战，完全可以做一个副本，或者战场。

简单来说，用现有IP做游戏，最重要的是“一致性”三个字。

* IP的各种表现“形式”，和游戏的各种系统的“内容”契合度越高，玩家的认同感就越高。

《爸爸去哪儿OL》？

这里再举一个例子：《爸爸去哪儿》这个节目非常火爆，但同名手游是个跑酷游戏。

的确，《爸爸去哪儿》作为一款综艺节目具有一定的休闲性质，和跑酷也能搭上点关系。但这个IP的核心世界观是什么？应该是亲子互动。

所以这个游戏是可以重度社区化的，就像《模拟人生》、《美少女梦工厂》一样。玩家培养明星朋友寄养来的性格迥异的孩子，和孩子一起在各种乡村副本中完成挑战，赢取奖励，让他上更好的学校课程。

以上是单机部分，网络化的部分，还可以让孩子和其他玩家的孩子发生一定的友谊关系，这样玩家与玩家也有了交友互动的可能。

诚然，这种做法开发成本大幅提高，还要求制作者对人类的心理模型有足够的了解。但是，哪个游戏的特质性更强呢？

### 12.4.3）、旧文化新艺术

大多数研发者没有那么幸运，拿不到热门IP，怎么办？

也有办法：用新视角诠释旧IP，比如三国。现在有各种三国，比如魔化三国、少年三国、娘化三国，这些都是用新视角诠释旧IP的例子。那么你能不能做一个炼金术三国、机械三国、未来三国？

之所以用旧IP，是为了让玩家第一眼知道你的游戏是个什么东西，能给玩家留下第一印象。而用新视角的原因，是因为文化要随着社会观念的进步而同步更新。

* 经典文化是有价值的，但未必能够全部获得90后的认同，因为他们有新的思想观念。把经典文化的精华部分，融合90后的新思想，做到“形式与内容的一致”，相信你的游戏也能获得他们的认同。



图表12.3 日本海军历史+二次元=舰娘

举例而言，《哈利波特》不也是把魔法用在现代社会进行诠释吗？《魔兽世界》不也是在欧美奇幻世界的基础上进行紧跟时代的演化吗？“舰娘”不就是日本人引以为傲的海军历史与二次元文化结合的新产物吗？

把人类历史上过去的文化成就，用新的媒体、新思潮进行诠释。这就是艺术。

到这里，可以简单总结一下做游戏的几种层次：

* 低端游戏做数值；中端游戏做内容；高端游戏做文化。

可以对比一下下面这句话：

* 低端企业做成本；中端企业做质量；高端企业做品牌。

这两句话并没有轻视数值的意思，毕竟笔者也是做数值出身。拿企业做对比，成本是基本功，但光做成本绝不是长久之计。想要走得更好更远，你还要考虑质量，考虑品牌。

在制作游戏的时候，你的核心竞争力究竟在哪里？你想要达到什么样的目标？这两个问题，决定了你要把重点放在什么地方。

# 结语

本文力求从游戏结构上进行整体分析，但游戏发展日新月异，难免有遇到新问题的可能。当这种时候我们该如何应对？

本着“授人以渔”的精神，笔者要送你一把目前自己用过的最锋利的解剖刀，这个解剖刀只有六个字：

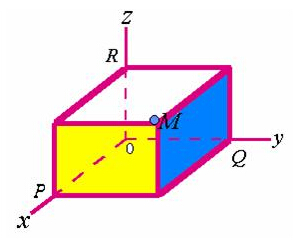
* 向量空间分析

数学系的学霸一看就知道笔者想说什么了。对于数体教的朋友，笔者简单介绍一下思路。

当我们想要了解一个复杂系统的时候，要找到一种科学的分析方法。最初步的分析方法，就是**分类法**，即把该系统所有的现象都罗列出来，然后找出共性。笔者在第一节中，对游戏交互进行的分析，就是典型的分类法。但是——

* 分类法有个非常大的缺陷：容易流于表面。

举个例子，对于第六节的“利益”分析，如果你把游戏中所有的利益，按照经验、货币、装备、坐骑来进行分类，那么你分一百年都没有办法达到利益设计的本质。因此在这种时候，我们需要更为锋利的解剖刀来分析问题。这就是**向量空间分析**。



图表13.1 向量空间分析

所谓向量空间，就是把一个系统中的各种现象，视为一个又一个的向量——还记得向量的定义吗？ 二维空间中的a=(2,3)就是一个原点向x轴走2格，向y轴走3格的向量。

在解析向量空间的时候，第一步是确定x和y轴。它们是必须相互独立的元素。举例而言，我们分析利益时候，就首先列出了五个轴：货币性、唯一性、作用、时效、性价比。利益中的任何一个现象，都可以用这五个轴的坐标精确表示。确定基本的轴之后，再根据它来分类各种典型的向量。基本上就能得到一个比较完备的结论。

看到这里你脑子里冒出来一个念头：好像孔乙已在掉书袋啊。

但实际上，在《[成长系统的设计方法](http://bbs.gameres.com/thread_330212.html)》以及货币分析、利益分析的过程中，一直贯穿了向量空间分析的思想。文中的很多结论，笔者在动笔之前只是有一个模糊的方向，但真正深入解剖分析之后，才得到了清晰的结果。

比如货币和利益的关系。在本文第一稿的时候，虽然笔者对它们也做了分别分析，但一直没有一个合理的桥梁把它们链接起来。

利益这里一直有一个问题在困扰着笔者：“有的利益之间可以相互买卖，这样的利益应该如何分析？”最开始笔者把“可交易”的特征归在“唯一性”这个向量中。后来思索了很久才发现这种划分方法不能解决问题。于是不得不把“货币性”当做一个独立的向量来分析。最后才有了货币分析中很核心的一个概念——“利益群”。分析利益的时候，要先用货币把利益分群，才能得到更深入的分析结果。

* 向量空间分析的方法，逼迫你从整个系统空间去思考问题：我划分的x轴和y轴是否相互独立？我是否已经罗列了所有的x轴和y轴？是否还有我没有考虑到的元素？每发现一个新元素，你对这个系统空间的理解就更深了一步。

向量空间分析，是一种从现象到本质的分析方法。

好了，关于游戏设计的各种经验，乃至分析问题的方法，我已经倾囊相授了。相信很多内容都是贻笑大方。但也希望给成长中的各位同行带来一定的帮助。同时，也欢迎各位同行、大腿、小伙伴，与笔者进行信息和资源上的交流与共享。

感谢诸位的耐心阅读！

吕卿

149046923@qq.com

2015年6月1日

转载请保留作者信息