

引言

在游戏设计行业，理论框架繁多，却很少有能够得到广泛认可的理论。而MDA理论算得上其中最为成功的游戏设计框架，只要深入学习游戏设计的相关知识，MDA理论一定是一个逃不掉的话题。因此学习和掌握MDA理论是非常有必要的。

理论背景

MDA理论最早由Robin Hunicke、Marc LeBlanc和Robert Zubek在2001-2004年的圣何塞游戏开发者大会上提出（GDC）。

之所以提出该理论，是为了解决游戏行业一直以来游戏分层不明确的问题。作者认为，游戏系统是一个非常复杂的系统，在设计游戏原型完成之后，任何一个对子系统的更改都会造成系统之间的互相影响，该影响非常复杂且不可预测。因此如何正确划分系统，是一个非常重要的问题。

该理论的视角是基于游戏设计和开发（game design and development）、游戏批评（game criticism）和游戏技术研究（technical game research.）所提出的。

作者希望以这三个视角为基础，建立起统一、普适的标准，使不同的参与者可以更清晰、高效的交流。

是什么

正如字面所言，MDA理论将游戏拆解为三层，即机制（Mechanics）、动态（Dynamics）和美学（Aesthetics）。

- 机制是指游戏的规则。这里的机制一方面指代游戏的规则，另一方面也蕴含了游戏的算法和数据结构的设计。例如，使用unity开发一个FPS游戏，如果直接使用刚体的碰撞器检测子弹碰撞，有可能出现速度过快没有触发的情况。这种因为底层数据设计而产生的规则也是机制的一部分，不过这种bug一般都被叫做特性。
- 动态是指游戏中随着时间的推移对玩家输入输出产生的影响。直观来说，动态就是游戏中的选择空间，例如《塞尔达传说——旷野之息》中，在游戏刚开始时，玩家只能在初始神庙里面走，几乎没有什么多余的选项，到了初始台地之后，视野突然开阔，玩家的可选择空间就大大增加了，可以摘苹果，裸奔，暴打老岳父等。出了台地之后就会拥有更多的选择空间。这种选择空间的变化是基于时间的，因此动态被称为随着时间的推移对玩家输入输出产生的影响。
- 美学则是指代玩家的情感体验。这里的体验并不是一些抽象的“可玩性”或者“有趣”，而是一些更具体的可以被直接描绘的体验。例如下面的8种体验：
 - 1.感受：游戏让人获得某种情感；
 - 2.幻想：游戏作为幻想的世界；
 - 3.叙述：游戏作为叙事的方式；
 - 4.挑战：游戏作为有难度的竞赛；
 - 5.社交关系：游戏是一个可以进行社交的地方；
 - 6.探索：游戏作为未知领域，等待玩家探索；
 - 7.表达：游戏作为作为表达自我的场所；
 - 8.完成任务：游戏作为休闲的地方

原理和缺陷

MDA理论中的游戏是指代商业游戏。

游戏的范式如下：

游戏是由设计师/开发团队创造的，之后由玩家购买。游戏被购买、体验，最终像其他大多数消费品一样被弃坑。



因此在消费的角度，一个游戏可以在消费的层面上被拆分为rules, systems, fun。



消费者首先感受到游戏规则（rules），越来越多的规则形成了系统（systems），最终消费者在这个系统中感受到了乐趣（fun）。这样，这个游戏就被消费（consumption）了。

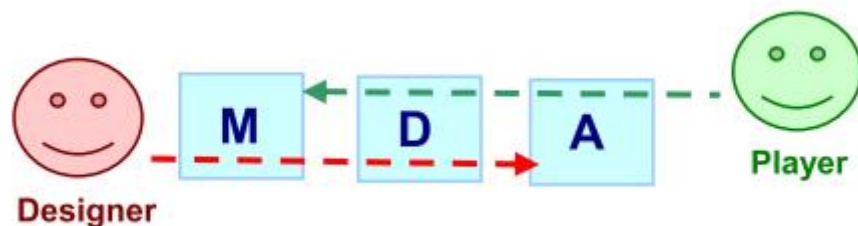
这三个层级正对应着机制（Mechanics）、动态（Dynamics）和美学（Aesthetics）。

也就是说，在MDA理论中，玩家的本质是消费者。而游戏也不再是一种媒体，而是更接近于一种物品（artifacts）。这是因为，玩家并不像电影或者书籍那样被动的接受信息流，玩家在游戏中是可以主动交互的，游戏的核心是行为（behavior），也就是说，游戏更看重输入的信息会得到怎样的反馈。这也是游戏区别于媒体的原因。

优势和例子

MDA理论最大的优势和成功之处在于区分了游戏设计师和玩家的视角。

对于设计师而言，设计师是从MDA的顺序来设计游戏的。而玩家是从ADM来感受游戏的。



这种视角被作者称为：**透镜（Lens）**，作者认为，MDA理论中的M, D, A可以被视为三种透镜。

从设计者的角度来看，机制产生了动态系统行为，而动态系统行为又产生了特定的体验。

从玩家的角度来看，体验奠定了基调，它诞生于玩家可接触到的动态中，并最终成为可操作的机制。

以《马里奥赛车》为例，假如现在游戏的机制为：排名越靠前的玩家会得到更好的道具。那么第一名和最后一名玩家的差距会越来越大。因此在动态上，作为第一名和最后一名玩家，都会尽可能快的使用道具，得到更靠前的位置，但是随着时间的推移，玩家的差距只可能越来越大。最后在美学体验上的反馈就是，除了前几名的玩家，大部分玩家都是被虐菜，拿到道具也只能立刻用掉。

站在玩家的美学体验角度出发我们得到了美学的需求，哪怕玩家的排名是倒数，也希望拥有获胜的可能。因此，反推到动态可以知道，需要在游戏过程中，随着时间来改变玩家的排名，第一名在游戏的过程中甚至可能倒数。最终，我们反推到游戏机制，那就是排名越靠后，可以获得越强力的道具。