

# 交互设计理论之复杂度守恒定律

交互设计作为一门关注交互体验的新学科诞生于 20 世纪 80 年代，它由 IDEO 的一位创始人比尔·摩格理吉 (Bill Moggridge) 在 1984 年一次设计会议上提出，他一开始给它命名为“软面 (Soft Face)”，更名为“Interaction Design”，即交互设计，产品经理和设计师要把本职工作做好，那么交互设计理论是必修课。

## 一. 复杂度守恒定律（泰斯勒定律）

交互设计定律中的复杂度守恒定律，也被称为泰斯勒定律 (Tesler's Law)，是由计算机科学家 Larry Tesler 在 20 世纪 80 年代提出的。该定律指出：“每增加一个用户界面的功能，就会导致用户与之的复杂度成倍增长”。

这个定律的核心思想是，随着功能的增加，用户界面的复杂性也会随之增加。尽管新功能可能对某些用户有用，但它们也会引入新的交互要素和学习曲线。用户需要花费更多的时间和精力来理解和掌握这些新功能，从而增加了整体的复杂度。

根据复杂度守恒定律，当我们向一个系统添加新功能时，我们必须同时考虑减少其他部分的复杂性。否则，系统将变得难以使用、理解和学习，给用户带来困扰和挫败感。为了遵循复杂度守恒定律，交互设计师应该：

**简化用户界面：**通过减少不必要的元素、选项和步骤，使界面更加简洁和直观。

**提供一致的设计模式：**使用一致的布局、图标和交互模式，使用户能够快速理解和掌握界面。

**减少认知负荷：**避免在用户界面中引入过多的复杂概念和术语，以减轻用户的认知负担。

**提供明确的反馈和指导：**通过及时的反馈和指导，帮助用户正确地使用系统，并降低学习曲线。

**用户参与度：**让用户参与设计过程，了解他们真正需要的功能，避免增加不必要的复杂性。

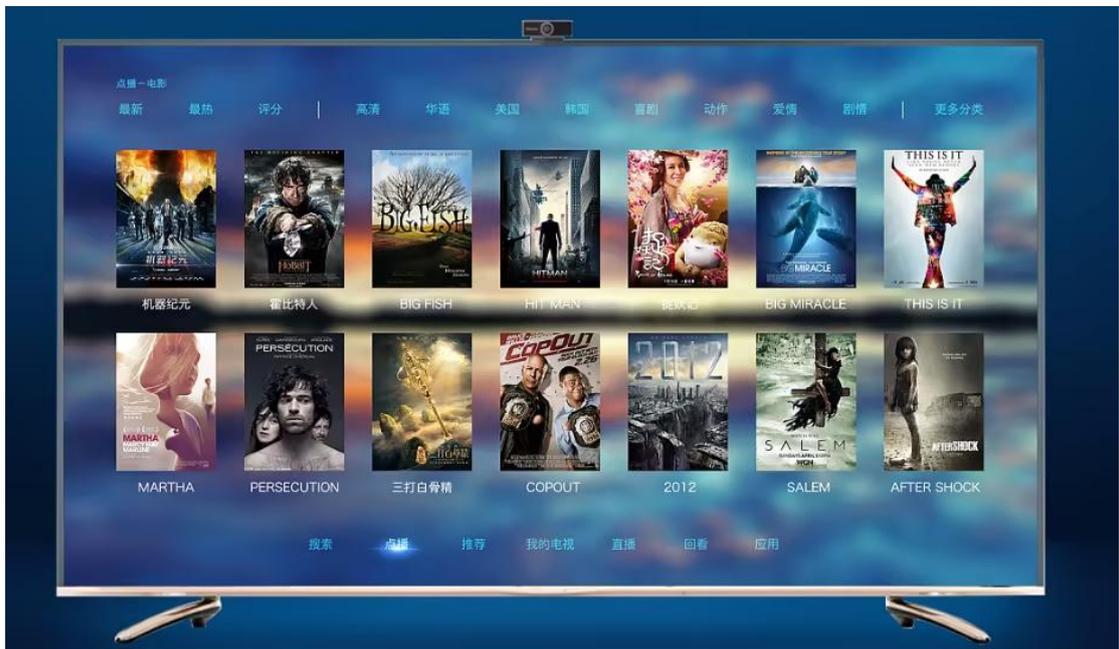
复杂度守恒定律提醒我们在交互设计中要谨慎添加新功能，确保系统的整体复杂度不会超出用户的应对能力。只有通过简化和优化，我们才能提供更好的用户体验并降低用户的认知负担。

## 二. 复杂度守恒定律在设计中的应用

### 1. 电视机与遥控器

以前电视遥控器很复杂，但是电视界面简单；现在的遥控器很简单，但是电视界面复杂。





## 2. 推荐算法

信息流产品使用推荐算法为不同的用户推荐不同的内容，如今日头条，淘宝的猜你喜欢，用户获取信息更轻松，但是需要复杂的算法来支持。

### 3. 文件夹命名

电脑系统不能给每一个文件夹命名，把这种复杂性转移给用户，用户对文件进行自定义命名