

《屏幕上的聪明决策》（新零售三部曲），什洛莫·贝纳茨 乔纳·莱勒著

注：读书笔记仅做记录，可读性较差。

这本书让我产生了非常强大的共鸣吗，其中很多观点虽然并没有让我茅塞顿开，但让我再一次认识我对当下屏幕的理解。

本书主要可以包含两个架构，信息架构和选择架构。信息架构是不同的信息形式可以改变人们处理它的方式，比如使用非流畅字体可以提高数字阅读理解能力；而选择架构则展示了如何通过屏幕设计和产品布局来影响人们的选择。

整体内容可以分为七个部分，分别是心智屏幕，第一印象，中区偏见，有限反馈，困难屏读，个性化，帮助选择。这在书中的最后工具部分有很好的总结。

整体而言，本书值得大多数在互联网圈摸爬滚打的人读，我们每天有大量的时间花在屏幕上，可似乎并没有很多人仔细认识我们屏幕后面的逻辑，这里面其实有丰富的商业逻辑、思维模式和心理学效应。

更多思考见书中想法笔记，此处附作者最后给出的打造聪明屏幕的工具，差不多来源本书目录，也是本书精髓。

01 物理屏VS. 心智屏，心智屏才是重点

关注心智屏，而不是物理屏

考虑注意力环境因素

利用信息压缩技术

结合注意力过滤器

02 第一印象冲动，50毫秒的力量

快速测试你的网站

最大化本能美

不确定时，一切从简

记住：功能追随形式

03 中区偏见，屏幕位置效应的热点与冰点

优化热点位置使用

避免冰点位置

考虑热点位置的不同文化差异

考虑横向偏见

有时候需要缩小而不是放大

04 反馈太多，我们反而视而不见

调整反馈的数量 使用即时反馈

利用新起点效应 让我们感受到反馈

可能的情况下多鼓励少批评

意识到社交媒体的趋同性效应

考虑到屏幕带来的匿名性

使反馈附带行动计划

05 屏读，困难是必要的

考虑使用难看字体（和其他视觉不流畅的形式）

利用感知不流畅性减缓大脑运行速度

调整不流畅程度以实现网站的目标

06 “个性化”的诱惑力

利用视觉个性化和视频个性化

调整信息发送时点

根据个人调整菜单

提供多个不同的网站

过于个性化会导致事与愿违

07 应对屏幕上的选择困难

提供可控的考虑范围 个性化分类

避免导航过载 管理属性过载

采用选择淘汰赛

使用选择结束法来管理选择后懊悔

最大化提高满足度，而不是点击数

08 更聪明的屏幕，让我们更聪明地决策

从选择架构入手

设置正确的信息环境

创造思考工具

未来的工具

利用科学来引导你的设计。采用A/B测试

定期进行白板训练

记住：媒介塑造信息

◆ Booking为什么能抢走希尔顿酒店1/4的收入

在线旅行社的提供的流量决定了其议价能力，其虽然没有为酒店更换床单，支付员工工资，但是其为酒店带来了更多的客户。想象一个，假如一个OTA每月能为酒店带来100个客户，酒店在每个客户上可以赚取50%，即使去掉30%的佣金，还有20%。而不通过OTA，这20%可能都没有，而且酒店一般都有规模效应，增加客户对于房间数来说是固定成本，其它成本都是边际递减的，客户少时，大量的固定成本仍然存在，而且在OTA上，还能有大量广告位的机会，所以就算除去佣金没有多少利润，也有酒店愿意这么做。

在线旅行社收取的佣金比例通常是20%~30%。想想看，当你通过Expedia或Priceline又或Travelocity进行酒店预订时，四晚中一晚的房费就归在线旅行社了。它们没有帮你换床单、加热泳池或者补给房间内的迷你吧，更不用还贷款和支付员工工资，却拿走了酒店收入的1/4。

◆ 注意力，21世纪最有价值的资源

限制我们可以处理信息的因素不是屏幕上内容的多少，因为现在大部分屏幕上的内容都是过量的，真正制约着我们的是注意力。所以往往很多简洁的界面更能让我们感到舒适，即使在功能丰富的工具类APP，也不能让功能隐藏太深，要不用户可能永远发现不了。

限制我们可以处理的信息量的因素往往不是屏幕所显示的内容的多少——屏幕上的信息量几乎总是超过大脑可以接收处理的能力范围，真正的限制因素是稀缺的注意力，因为我们不能同时处理更多的事物。获得诺贝尔奖的心理学家赫伯特·西蒙（Herbert Simon）是最早发现这一现象的人之一。

信息时代，我们浑身湿透，却依旧干渴。大量信息就像溪流汇聚成河流，再到大海，可我们能用水止渴，海水却只能越喝越渴，即使海浪奔涌，口渴依旧，而且我们也接受不了高压水枪的冲击。

颇具讽刺意味的是，随着信息时代的到来，我们面对信息却更加无力。我们的注意力已经消耗殆尽，如果拿消防水龙带作比喻，那就是我们已经浑身湿透，却依旧干渴。如

◆ 别再征收“认知税”

在思考的快与慢，7正负1到4正负1，意志力局限，信息复杂度等多种因素的共同作用下，我们的注意力不断减小，信息一直都在哪里，我们视觉接受到的信息也一直都是那些，我们并不是没有看到，只是没有注意到罢了。

我们闯红灯并不是因为没有看到它，而是因为没有注意到它。即使一个日常行为也会变得极其危险，因为我们的注意力用尽了。大脑就像一个挣扎着想运行新系统的旧电脑一样。

◆ 本章测试 你的屏幕有没有压垮用户？

心智屏，物理屏，两者的不匹配会随着信息量的增加越来越多。如果加上现实环境屏，这种不匹配会更多。把我们身处的环境与当前注意力可以覆盖的物理屏做到尽可能平衡，或许有很大的商机。

你是否考虑了注意力的环境因素？当我们致力于多任务时，心智屏就会缩小。这里有一个明确的建议：汽车的GPS屏幕应该根据车辆行驶速度来调整显示信息量。当我们在红灯前停下时，屏幕可以正常显示，但如果我们行驶在高速公路上时，或许应该适时退出，什么也不显示。

◆ Tinder每天12亿次滑动从何而来

每天被大量的信息“冲击”，我们处理信息的速度也发生了变化，接受一个信息并给出判断，可能只需要50毫秒。用快速的直觉判断替代思考，更别说深思熟虑，更可怕的是我们经常会在直觉判断之后就作出了相应的行动。

网络世界是如此视觉化，以至于我们很容易就滑入更依靠直觉的思考模式。这并不是说屏幕让我们更肤浅，而是说屏幕世界让我们更容易基于这些肤浅的第一印象行动。

◆ 每一个用户都有自己的审美算法

如果一个网站可以提供诸多可以由用户自由选择的背景色彩，以迎合不同人的审美算法，如此可以为用户提供让他们舒适的复杂屏幕环境，这种背景可以吸引用户大量注意力，此时用户注意到价格、广告、推荐等的注意力会下降，在看到但并没有注意到的情况下开始行动，或许有意想不到的效果。而且多一个选项，对初始用户的打扰并不大，A/B测试效果或许会很明显。

赖内克从色彩开始进行研究。许多研究已经表明，色彩可能会显著影响我们对网站的反应，从而切实影响我们的浏览和购物决策。

◆ 颜值高不代表肤浅

这一点不得不说国内很多政府网站和金融机构网站，做得真的是很“复古”，互联网技术已经在中国高速发展了20年，可很多网站似乎一点也没有改变，还是很硬的机械框感觉，特别是很多金融机构，对外打着金融科技的旗号，却连一个官网都懒得翻新。

这些网站光是不美观、吸引力不足就已经够糟糕了。然而数据显示，网站缺乏吸引力，将直接牵扯到其他更重要的问题，比如会被认为是缺乏实用性、不可信的。这些相关性可能并不理性，但仍然影响着数百万消费者对网站的认知。考虑到后果是这样严重，而重新设计网站又相对便宜，显然我们应该将网页变得更美观。在多屏时代，颜值高并不代表肤浅。

◆ 《超级战舰》，舰队究竟藏在哪里

中区偏见，我们好像一直都知道，但又一直都无视它们的存在。这可能和我们通常看到的屏幕有关，平常重要的信息总是居中的，训练我们总是去中区寻找主要信息，不那么在意中区好像有点反常识，这种习惯可能真的已经在被某些商业活动利用。

我认为更有效的解决办法是把相关图片分成一系列部分重叠的图片，让一张图片的边缘处于另一张图片的中心位置。问题的核心不是放大倍率，而是消除边缘，确保图像的每个部分都在某个情报员的视线中心区域。

除了人们的注意力被训练得重视中区，会不会还有一种人体的硬件原因，就像超市希望畅销的商品总是放在我们目光平视能触达的区域，因为当我们仰视或弯腰低头时，需要更多主观能动性的参与，可我们通常都比较懒。

屏幕这一媒介高度依赖视觉呈现。手机、平板电脑和个人电脑都迎合我们的视觉感官，方寸间闪闪发光的像素屏幕把世界摄于一屏，消耗我们所有的注意力，从嗅觉到听觉的所有其他感官几乎都被忽略了。

◆ 抢占“第一注视点”

注视中区是我们不需要过多思考的习惯，只需系统1的参与即可，而注视边缘需要更多系统2的介入，当其它信息过多，消耗了大量系统2的意志力，自然大量的视觉行动会依赖系统1，所以偏见效应也会更明显。

我们上网的习惯，比如，一边在淘宝上购物，一边浏览微博的状态更新，同时回复手机上的短信——会放大视觉系统的偏见效应。

◆ 即时有效的反馈，获取倒U形曲线的最佳位置

反馈太多，即使信息有用，我们也经常会无视它们的存在，大量的反馈反而让我们作出愚蠢的行动。就像做一个系统或产品，我们经常喜欢做各种监控，报警，报表等，刚开始的时候会看，然后逐渐忽略，本来是为看帮助我们更好的管理系统或产品，可逐渐形成的无视会带来更加严重的后果。

有时，反馈过多会让我们对信息失去兴趣，最终无视所有信息，即使这些信息可能有用。反馈过多也会让我们反应过度，会使本来糟糕的情况更糟。原本反馈可以帮助我们做更聪明的决策，这下却帮了倒忙。

◆ 反馈过多，比没有反馈更可怕

我们都有损失厌恶，就像我们更愿意卖出盈利100元的股票，而不是卖出亏损100元的股票，即使从股票盈利能力来说，已经盈利100元的股票继续盈利的可能性更大。损失厌恶常熟于心，可短视损失厌恶却并不那么被重视，换个角度，短视会导致我们频繁决策，每一次决策都会受到损失厌恶的影响，累计起来，损失自然会更大，只是多数人在做完短视决策后，觉得收获了所谓重视的时间。

短视损失厌恶

人们在频繁决策时会表现出短视，频繁地评估短期收益，并因损失厌恶而减少风险投资的现象。

◆ 匿名的屏幕，松绑效应的两面性

因为屏幕的匿名性，使得我们在屏幕上产生和接受的信息如洪流般增加。我们研发产品时的各种监控、报警、报表就是在这种默认规则下产生的，毕竟计算机发送一个监控邮件也不麻烦，更何况它只是一个0、1控制的机器，不间断的让它工作，我们也不会有负罪感，只是这种频繁的反馈给我们的聪明决策带来了严重的负担。同样，因为没有实际感知，也诞生了网络暴力，如果是面对面交谈，很多暴力言语和行为或许都不会发生。

在晚宴上，我绝不会对主人说我不喜欢他的食物，即使这是事实；而点评网站上则充满了愤怒的评论，因为人们可以对着屏幕发泄怒气。

这种网络松绑效应，想想还挺可怕，避开现实的约束，我们必定更加放纵，这种放纵会逐渐趋向人们原始的本能欲望，在数据驱动下，这种欲望变得可被预测，可被掌控。

为何人们会在屏幕上订购不利于健康的食物呢？戈德法布和同事认为，这种现象是由网络松绑效应驱动的，我们不必担忧其他人会怎么看我们不健康的订单（之前的研究发现，当受试者意识到科学家正在跟踪他们的食物摄入时会摄入更少的卡路里，在其他人面前，人们更愿意留一些食物在餐盘之中）。换句话说，因为屏幕几乎不给我们反馈——数码产品不会做判断，我们会随意放纵自身最不负责任的需求。

◆ 有效反馈的7大准则

把这七个准则串起来就是，遵循证据在合适的时间（找准时机）个性化的给予适量（避免给过多反馈）正负反馈（平衡正负反馈），并触发一种情感以指导相应行动。

我们需要知道在倒U形曲线的最佳位置，但是也应该试验反馈的样式和风格，不断改进这些新的镜子。我们需要从自身的反馈中得到反馈。

◆ Kindle能取代纸质图书吗

人多思维方式具有惯性，我们从小学开始，绝大多数阅读都是在纸上进行的，这潜移默化的培养了我们对于纸质阅读的依赖性，转移到屏幕阅读，阅读质量和效率肯定都会降低，这不仅仅是因为屏幕上字体的变化，举个例子，如果你习惯了用圆珠笔写字，一下子让用钢笔写，字体工整程度和效率也会下降。虽然屏幕阅读有很多缺点，但是也并不是一无是处，就像我写下这个想法，当后面某读者读到此处给予我一个点赞或评论的反馈，我可以再次回顾我曾经的想 法，这是纸质阅读做不到的，在纸质阅读中除非我脑海中再一次浮现这个想法，否则这个想法就被冬藏了。

过去几十年来，科学家们讨论阅读理解时总假定显示器的显示质量是至关重要的变量，是对我们学习的约束。然而，我们现在有了不再逊色于纸质的屏幕，在图像质量方面甚至好于纸质，但数字阅读的差距仍继续存在。

◆ 视觉不流畅与认知不流畅

增加阅读的不流畅真的可以提高对阅读文本的理解吗，至少我读到这里是持怀疑态度的。阅读不流畅的确会使阅读过程慢下来，但慢并不代表思考，作者前面说过注意力，我们在屏幕上的注意力是有限的，如果大量的注意力放在了阅读文本上，那即使读得慢，也并没有太多的注意力供我们思考，甚至在这种情况下，阅读效率和质量或许会更低。

多项研究表明，增加不流畅度会使受试者更仔细地处理信息。相对于仅仅阅读文本，他们会被迫去思考，快速运转的大脑会变得慢下来——要知道人们面对屏幕可能思考得更快。其结果是，人们更加深入地融入到材料中去了。

摄影损伤效应，原来还真有这种效应，我们经常会把课堂上的课件，工作演讲中的PPT，平时看到的好的文字，拍照、截图保存下来以备后看，可是当那一时刻过去，似乎从来没有再次翻开过。

摄影损伤效应

为了抓住某一瞬间，人们拿出了相机，但几乎不动脑子，以至于错过了眼前正在发生的事情的现象。

◆ 确定“难度”的正确剂量

不流畅不是一味的增加阅读的难度，是为了让整个阅读过程慢下来，让读者有时间和空间去思考。如果一味的增加文本的阅读难度，只会消耗注意力。所以从这里看，不再同一个维度增加不流畅，或许效果会更好。就像面对摄影损伤效应，只要放大某一个细节，这个动作不消耗过多注意力，消耗的是体力，但同时留下了更多的思考时间。

最好的设计不是让眼睛看起来更方便，相反，它是认知易用性需求与必要难度的平衡。

◆ 视觉个性化，打动用眼球“思考”的人

这个太有创意了，在查询养老保险的时候，模拟展示年老时候的容颜与状态，这肯定比任何引导人们存储的语言都有效。用户使用每一个产品，都是抱有一定预期的，对于用户需要长期坚持的积累，提前让他们看到一部分坚持之后可能会有 的效果，或许会更有动力。

我和赫什菲尔德以及戈德斯坦目前正在做一项实地研究，试图弄明白当人们在线查询401（k）养老保险账户，并同时看到自己年老时的照片时，会不会在现实世界里多存一些钱，而不是只在实验室里。

◆ 时间里程碑，抓住新起点效应

还记得每年年初为自己制定的新年计划，或者生日的时候制定下一岁计划。这些都是新起点效应，我们总想为某一个时间点赋予更多的含义，这其实不算坏事，换一个角度说，这也是生活的意义，不断去追求，而且制定一些计划也有必要，虽然变化总比计划快，不过好在计划让我们在面对快速的变化时慢了下来，让变化变得不那么流畅。不过需要留意自己的新起点效应是否正在被某些公司进行商业利用。

新起点效应

一年之中的“新起点”会出现在一些临时制定的标志时间点，比如生日、新学期开始，甚至是每周一。在这些时刻，人们会更容易设定目标，并且达成目标的可能性更大。

◆ 本章测试 你会利用个性化工具吗？

突然想到，航空公司如何个性化，或许可以为每个在传统节日当天坐飞机的乘客提供一个具有传统节日符号的定制贺卡。如果是会员，贺卡上有会员名、生日、航空公司对该乘客的客户服务经理电话等信息。如果不是会员，贺卡上提供快捷的注册地址，会员能享受的福利信息等。如此或许是一个不错的主意。

有趣的是，另外一家星空联盟航空（Star Alliance Airline）的成员土耳其航空公司却记住了我的生日，虽然我搭乘它们飞机的次数远没有联合航空那么频繁。虽然这里有一点客套成分，而且也花不了航空公司什么钱——但我记住了土耳其航空。

◆ 如何从78000种医疗保险计划中找到最佳选择

回到20年前，我们很多时候可能是没得选择，而今天，我们面临不是选择不够，是选择过剩。引导帮助用户选择，可能会取得更好的结果，比如像餐厅里的各种套餐，必点餐品就是在这种情况下衍生的。

政府以为给人们提供大量选择就足够了，但那仅仅是第一步。下一步同样重要，我们需要给人们提供一个流程，帮助他们缩小可选择的范围，从而选到好的方案。

个性化推荐就是在这种条件下的局部最优化产物，用户面对的选择太多，那就按照用户历史的兴趣去帮助用户选择。

仅仅在屏幕上提供无限选择远远不够。如果你想要成功，就需要帮助人们找到正确的选项。无论你是提供1.5亿种商品，还是数10种不同的医保方案——用户需要网站和APP帮助他们更方便地做出聪明决策

◆ 三次无效点击原则

不太确定三次点击是否真的能阻止用户，不过随着交互次数增加，用户数量绝对会减少。所以在很多产品中，那些不太想用户进行的操作入口往往都比较深，比如注销，退出登录，解绑信息等。

三次点击原则

交互设计领域的基础理论之一，如果用户在三次点击中无法找到信息和完成网站功能，就会停止使用这个网站。

◆ 重塑屏幕上的选择架构

大多数人对未来的未来总会有偏优的预估（少数悲观者除外），他们对生活的预测会相对平滑，比如医疗需求多而少，不需要更大的免赔额。但很多时候，让他们陷入困境的往往是那些大而少的意外事件。

- 方案A：每月的保额为150美元，免赔额为1000美元

- 方案B：每月的保额为100美元，免赔额为1500美元

如果你和大部分人一样，你会选择方案A。这个方案看上去更合理，风险也更小，免赔额也低了33%。

这很符合直觉，我们每天会面临着大量的选择，而且大多数的选择并不会经过严密的逻辑思考，很多时候我们都会随大流。金银铜三种颜色的标签虽然并不表示商品本省是否有相关产品属性，但对于用户而言，金色给人的价值就会比铜高，这是金属的类比价值导致的，这在用户看来已经成为了商品属性的一部分，而且还是用户的一个重要参考依据。

但科学家发现事实并非如此。在调换了金属标签之后，他们发现数学能力低于平均水平的人更偏向选择“金”标签的方案，尽管这些方案只是换了标签的“铜”标签方案而已。金属标签没能帮助人们聚焦于最重要的保险方案变量，反而分散了注意力。

◆ 利用思维工具，突破思考盲点

不同人损失厌恶的程度是不一样的，当选择更多时应该就能看出来差距，当赌局变成100，300，500，1000，2000，5000，10000或者更多，这和每个人能承受的风险程度有关，对于一个月收入只有1000美元的人而言，可能会选择100美元的赌局或者根本不会参与赌博，对于一个月收入5000美元的人而言，可能会选择300美元或者500美元的赌局，而收入更高的人会选择赌局金额也可能会更大，这应该还能和个人恩格尔系数有关，穷人用于理财的钱可能还不到整体收入的10%，而富人可能有超过90%的财富都用来投资。这能在一定程度上解释富人会越来越富，穷人却很难改变命运，这不止和思维格局有关，还和初始资本有很大关系。这就像从10万变成100万可能需要5年或更长时间，但从1000万到1亿或许3-5年就够了。

- 赌局A：你有同样的机会赚100美元、不赔不赚，或者赔100美元

- 赌局B：你有同样的机会赚300美元、不赔不赚，或者赔300美元

完 ~