产品沉思录

PRODUCT THINKING

这是一张由旅行者 1 号拍摄的著名地球照片之一，显示了地球悬浮在太阳系漆黑的背景中。亦由这张照片使美国天文学家卡尔·萨根因而得到灵感，写成了《暗淡蓝点：展望人类的太空家园》（PALE BLUE DOT: A VISION OF THE HUMAN FUTURE IN SPACE）

2021 SELECTION

这是「产品沉思录」2021 年的精选集，由 shaonan & fonter 完成。

本精选集采用创作共用协议（Creative Commons License）署名-非商业性使用-相同方式共享 4.0 国际协议，可以在非盈利的目的下随意转载，分享给你觉得需要的人，仅需保留出处即可。

人们会被自己热爱的事物改变，而没有人因为给予而贫穷。

Think it → Build it → Share it.

相比去年 20w 字的内容，本期在各种删减的情况下，依旧达到了 34w 字。

但不必有压力，把这里想象成一个思维的游乐园，按照你喜欢的顺序来游玩即可。

相比于拥有了十来年的产品经理身份，今年感觉自己更像个初入山林的农夫。

每一锄头都是亲自举起落下，努力就能看到一些变化，具体而真实。但也会对着平整的土地焦虑，在不合适的季节却希望奇迹发生，只种植一种植物，着急结果，忽略了过程。

我们都低估了「时滞效应」。许多事情开花到结果，总有其周期，而这个周期，总比我们想象中的要长。

该开花时开花，该结果时结果，大自然不会因为你的焦虑而改变脚步。而对着焦虑的土地来回跺脚，不断希望能长得更快一些，这些都是徒劳的，或者说，是多巴胺作祟 —— 因为你太渴望得到尚未得到的事情。

2022 年并不太平，但抱怨无用，哀叹无用，倒不如静下心来，深度的挖掘和思考。

就如一首小诗所说（来自杭州的菜场咖啡）

不过分积极

不沉迷任何一种状态

跟随季节的变化

发芽，生长，繁盛，孤寂

往复循环

不要急于求成，像农夫一样耕耘和等待，一切便会，**按时候开花结果。**

关于产品沉思录：

1. **每周一发布「产品沉思录周刊」独家邮件，每年至少 48 期。**
   - 每期都由主理人从国内外近百个信息源/图书/论文中精选内容

- 每期至少涵盖 4 个方向，约 6-10k 字，每期耗时十小时以上
- 长期跟踪 No Code、Tools for Thought、知识管理等产品及先锋人物

2. **Notion 中「旅行者俱乐部」的访问权限，其中包括：**
- 楠的付费专栏[松节油]全部内容访问权限（价值 99 元/年）
- 独家人物专题如张一鸣、张小龙、Alexzhu 等资料
- 产品沉思录主理人团队独家优质信息源

3. **PMThinking.com 上 5 年所有往期邮件通讯的访问权限**

目录

羔羊计划
产品研究
个人提升
产品设计
市场营销
理解程序的运行
理解世界的运行
理解世界的工具
知识管理
人生哲学
小报童精选

羔羊计划

以人为维度，分享具有启发意义的作品及事迹，同步他们的资讯、观点。
这些是我常在无助的时候会去想，他们在我的年纪是怎么做的。
在我们迷茫无助的时候，我常感动于那些碎片， 那些指引我的人。
虽然我们不曾蒙面，但是却给了我灵感和思考的。
启发激励我生存下去的，给我信心和乐观。
希望记录下他们分享给与我同样迷茫的人，
希望羔羊不会迷途。

Theodore Levitt

1925.03.01 - 2006.06.28

美国经济学家，哈佛商学院教授,1983年，他提出了企业不仅仅是赚钱，而是

Doug Engelbart

1925.01.30 - 2012.07.02

如何提高全人类的解题能力？鼠标之父的终身宏愿。

Steve Jobs

1955.02.24 - 2011.10.05

我们无比怀念乔老爷，是他缔造了今日的移动互联网，带给我们太多的启发。

Alan Kay

1940.05.17 - 至今

他是硅谷的先知，是「金句大师」；他说的话反复被乔布斯、贝佐斯等人提

Avron Barr

1949 - 至今

知识工程师和知识论的企业家

Jeff Bezos

1964.01.12 - 至今

2021 年，Bozes 离开亚马逊，写下了最后一封股东信。

Tim Burners Lee

1955.06.08 - 至今

想看看最初的万维网是如何设计出来的，以及他的背景经历如何使其选择了这样的

Tim Reilly

1954 - 至今

是世界上最好的计算机图书出版商，O'Reilly Media 的创始人

Joel Spolsky

1965 - 至今

StackOverflow 联创及前 CEO，倾听您的客户，而不是您的竞争对手。

Jonathan Blow

1971 - 至今

只要提到独立游戏就无法绕开他，业内被称为「吹哥」

John Nolan

不详 - 至今

作为 Ghost.org 的创始人，Nolan 走出了一条许多人不敢想象的道路：

Ralph Ammer

draw > art，不要把画画看成是艺术，而是把它当成一个观察、思考及与人沟通的工具。

Mike Matas

不详 - 至今

Mike Matas 和最早设计 iOS 的设计师们

Alex Zhu

1979 - 至今

诗人，他是字节跳动高管中最与众不同的人，爱好爵士乐、诗词歌赋；

Dan Wang

不详 - 至今

芯片产业和中国问题深度研究者，Ben Thompson 口中最具有深度思考的分析

张小龙

1969.12.03 - 至今

微信创始人，高尔夫球世界冠军

张一鸣

1983.04.10 - 至今

字节跳动创始人

李想

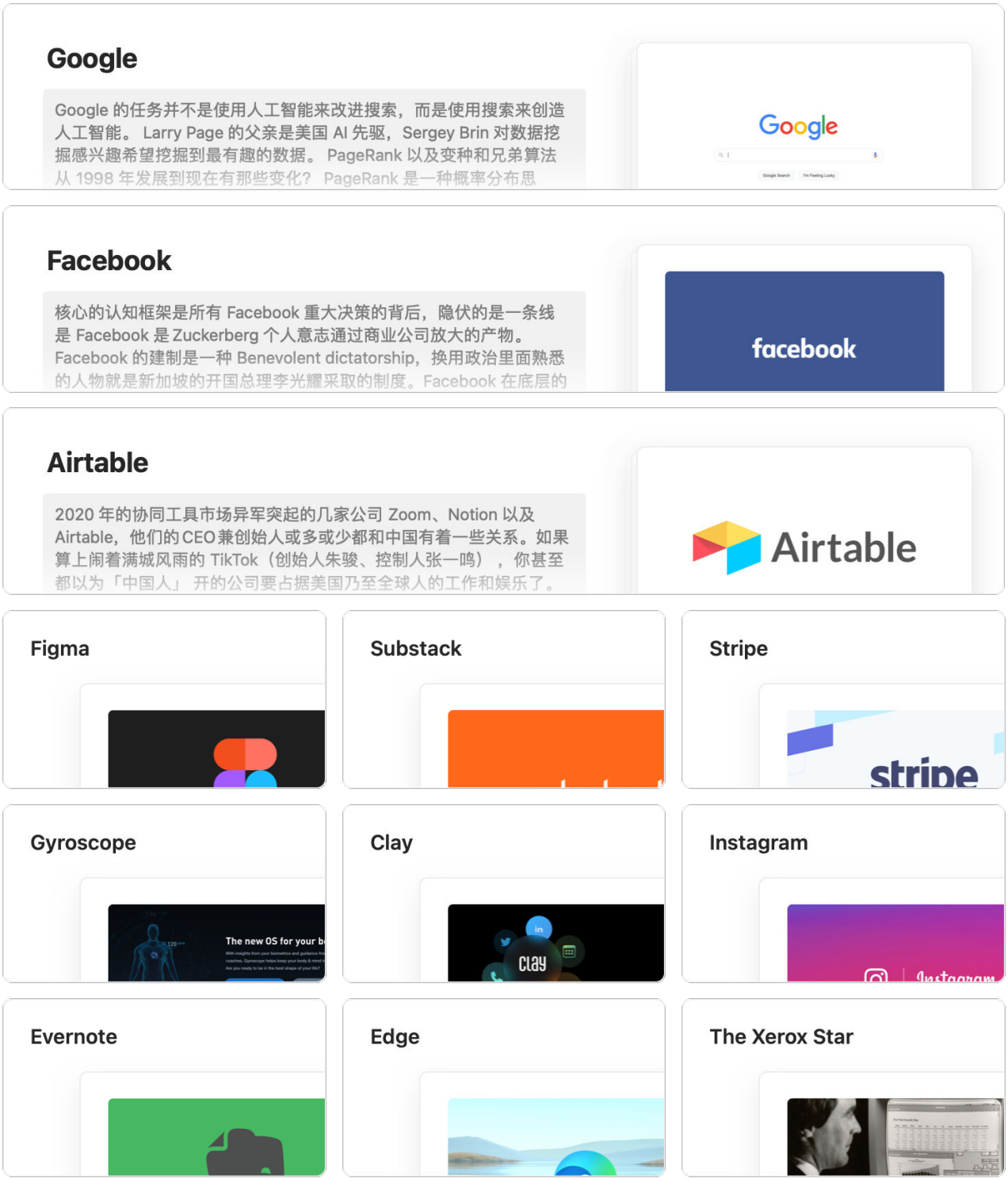
1981.10.05 - 至今

理想汽车创始人

产品研究

公司也是一个产品。

Developing a company as product。



个人提升

但是如果我可以每年增加 1% 或 2% 的幸福水平，

那么随着时间的推移，这将是一个很大的提高。

产品设计

产品是进化出来的，不是规划出来的。

Gardening your product

像农夫一样耕耘平台 | Gardening Platforms

一切创造皆混搭 | Everything is a Remix

产品是完成任务的手段 | Competing Against Luck

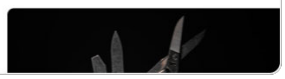
PM 的决策力 | Shipping is a Feature

一种对需求优先级的量化 | R.I.C.E.

杀手级应用的历史 | Killer Application

Notion 如何设计同步模块 | Designing Synced Blocks

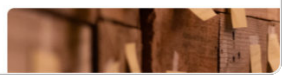
软件工具设计的一种哲学 | Swiss Army Knife or Tool...



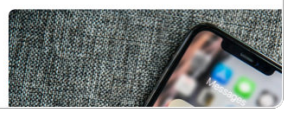
创作者平台的度量衡 | Creator Platforms Ranked

功能跟随形式 | Function Follows Form

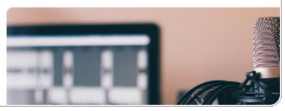
Shopfiy 的优先级排序 | Prioritizaition is a craft



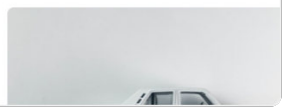
共读「微信背后的产品观」



浅谈工具的水平进化

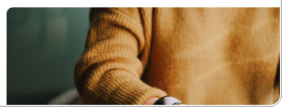


为何做减法如此之难



高级用户陷阱

提示比动机更重要



什么是服务设计

平台如何治理

市场营销

竞争的目的，是让我们拉开差异。

Escaping the competitive herd

理解程序的运行

编程 = 算法 + 数据结构

理解世界的运行

我们生活在其中的暗淡蓝点

The Earth is a very small stage in a vast cosmic arena.

理解世界的工具

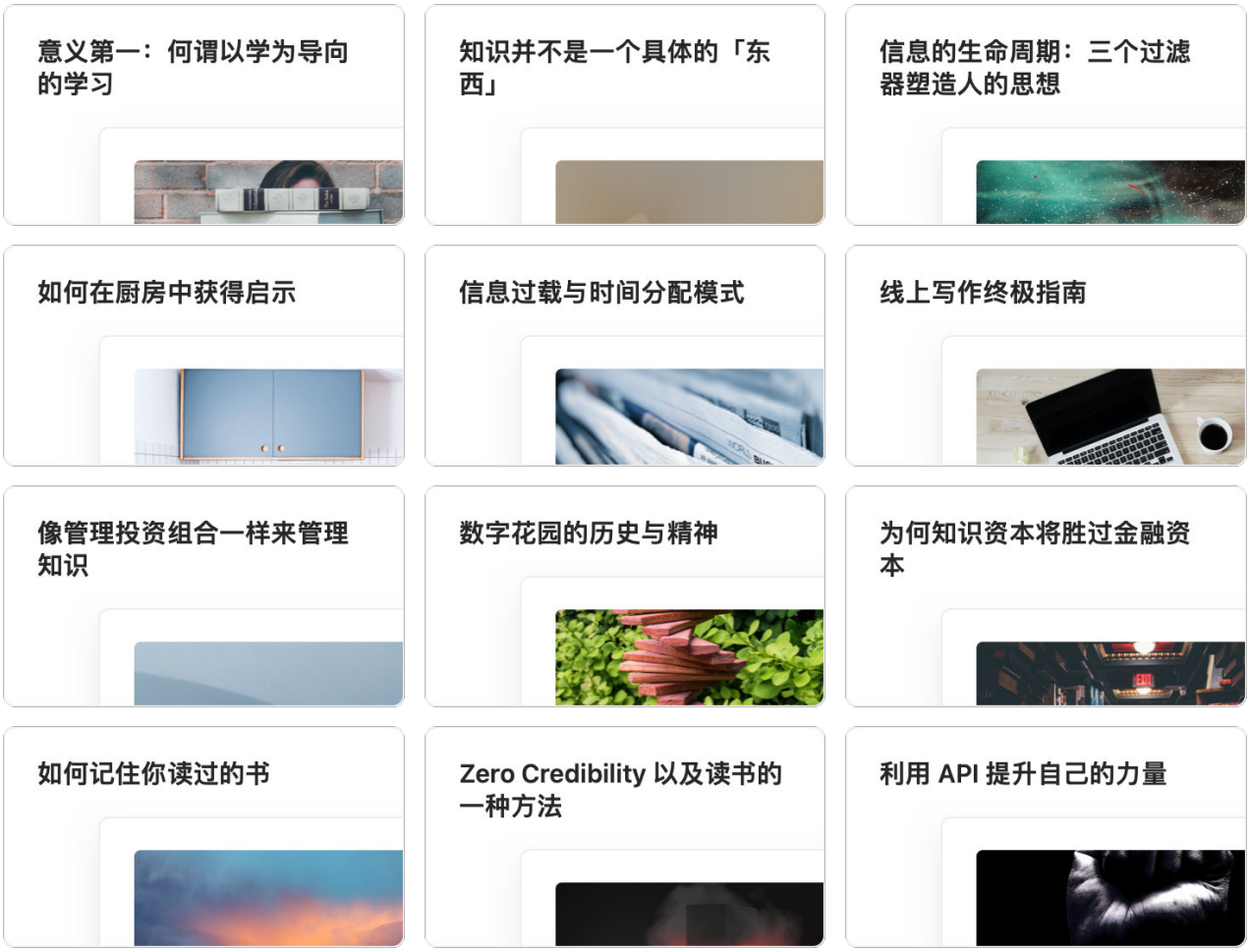
地图不是疆域

The Map is Not the Territory

知识管理

不要练习浅层思考，而是练习深层思考

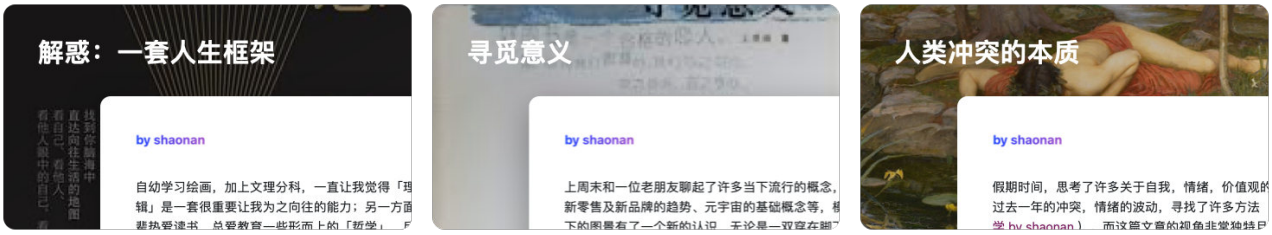
Don't practice shallow processing. But process deeply and practice deep thinking.

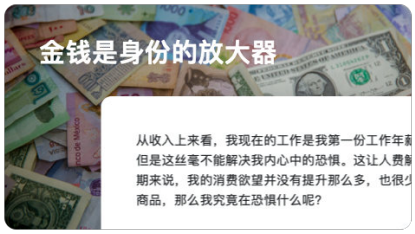


人生哲学

任何人生哲学都由两个部分组成：

- 它们告诉我们生命中什么事情值得拥有，什么事情不值得
- 它们也告诉我们应该如何获得那些值得拥有的事物





小报童

这里精选的是小报童付费专栏上，我们很喜欢的一些文章，也希望借此机会介绍你们认识。

如果也想成为专栏作者，可「以点此申请」

SmallTalk：企业为什么要有使命

by Lightory

阅冰室：「颜值入坑」活动失败复盘

by 范冰 XDash

空杯子：聊聊裁员和互联网的变化。

by 刘飞

BuildForever：对于 100 分为满分的考题，有两种进步最值得...

by 东炜黄

范凌：一个建筑师，推动了计算机

by 范凌

亮总的记事本：我对社群的看法

by 庞小亮

Zara's Blog：关于职场工作和休息的习惯

by Zara

花咕的专栏：内容审核链路如何设计

by 花咕隆咚

小喜的角落专栏：熵、时间和价值

by 春小喜

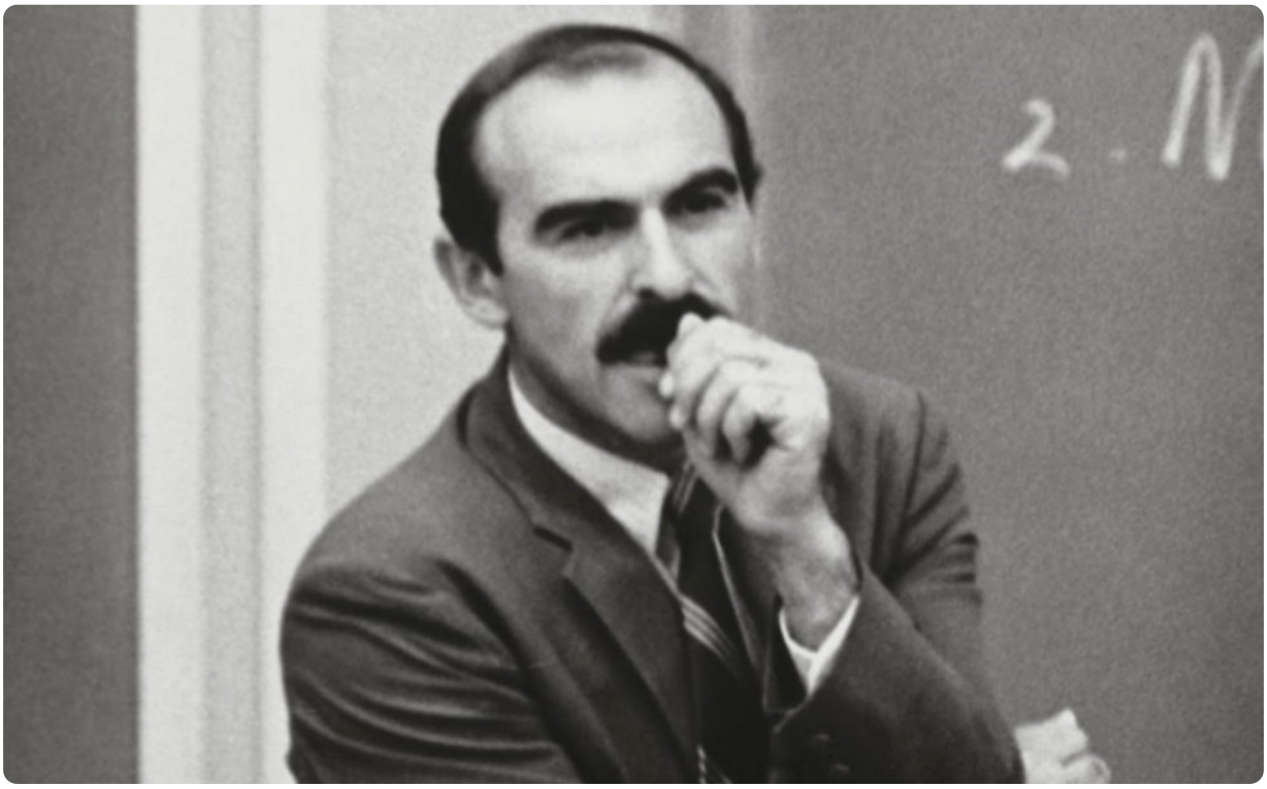
不美好药店：究竟什么是创业

by Lenciel

专栏简介

阿饭的宝藏：从零开始拥有自己的媒体账号和粉丝

by 饭饭



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Theodore Levitt

1925.03.01 - 2006.06.28

美国经济学家，哈佛商学院教授,1983年，他提出了企业不仅仅是赚钱， 而是创造和保持一个客户。

他也是《哈佛商业评论》的编辑，特别是因提高该评论的发行量和普及全球化一词而闻名。

1983年，他提出了企业目的的定义 —— 不仅仅是赚钱， 而是创造和保持一个客户。

1959年，他进入哈佛商学院任教。

当年晚些时候，他在《哈佛商业评论》上发表了《营销近视》一文，

他在文中问道："你在做什么BUSINESS？"这句话要求人们对自己所做的工作的意义作出说明，从而闻名世界。

他是《营销想象力》的作者，也是一位畅销书作家，其作品已被翻译成11种语言。

他还撰写了大量关于经济、政治、管理和营销主题的文章。

QUOTE 语录

> “The true purpose of a business is to create and keep a customer, not to make you money.”“企业的真正目的是创造并留住客户，而不是为你赚钱。”

> “The purpose of a business is to get and keep a customer. Without customers, no amount of engineering wizardry, clever financing, or operations expertise can keep a company going.”“企业的目的是赢得并留住客户。没有客户，再多的工程技术、聪明的融资或运营经验都无法让一家公司继续运营。”

> “Creativity is thinking up new things. Innovation is doing new things.”“创造力就是思考新事物，创新就是做新事物。”

> People don't want quarter-inch drills. They want quarter-inch holes. 人们不想要四分之一英寸的钻孔机，他们想要四分之一英寸的孔。

> Kodak sells film, but they don't advertise film; they advertise memories. 柯达销售胶卷，但他们不是为胶卷做广告，而是为回忆做广告。

> Ideas are useless unless used. The proof of their value is in their implementation. Until then, they are in limbo. 想法如果不被使用就是无用的。它们价值的证明在于它们的实施。在那之前，它们处于不确定状态。

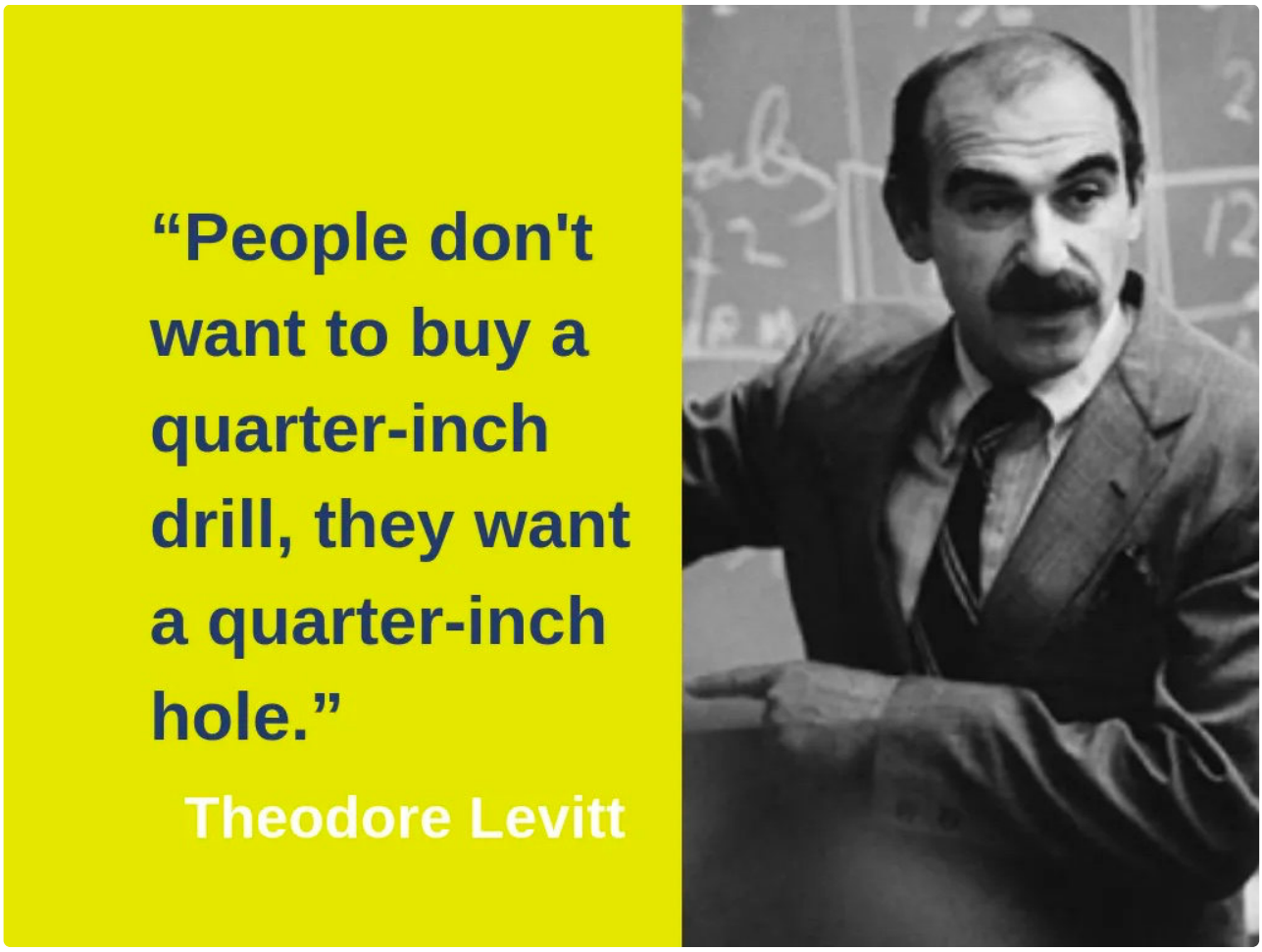
> Experience comes from what we have done. Wisdom comes from what we have done badly. 经验来自于我们做过的事情。智慧来自于我们做砸的事情。

> A product is not a product unless it sells. Otherwise it is merely a museum piece. 一件产品不卖就不是一件产品，否则它就只是一件陈列品。

> Sustained success is largely a matter of focusing regularly on the right things and making a lot of uncelebrated little improvements every day. 持续的成功很大程度上就是定期关注正确的事情，并且每天进行许多不为人知的小改进。

> What is often lacking is not creativity in the idea-creating sense but innovation in the action-producing sense, i.e. putting ideas to work. 通常缺乏的不是创意创造意义上的创造力，而是行动创造意义上的创新，即将创意付诸实践。

> Organizations, by their very nature are designed to promote order and routine. They are inhospitable environments for innovation. 组织，就其本质而言，是为了促进秩序和常规而设计的，它们是不适合创新的环境。



Marketing Myopia | 营销近视症 （1960）

这篇《营销短视症》（Marketing Myopia，1960）最初刊登于《哈佛商业评论》，一经发表即大获成功，1,000 多家公司索要了 35,000 份重印版，40 年来，总共已售出 850,000 多份，是《哈佛商业评论》历史上最为畅销的文章之一。

即使在今日看来，依旧能让我们重新思考企业的边界在哪里，以及是否能用新的视角看待业务带来新的增长。

短视频介绍（英文字幕） | 中文翻译

目标导致失败

增长受到威胁，本质上不是市场饱和，而是管理失败（人的欲望怎么可能停止呢？）

- 铁路停止增长，不是因为货/客运没需求了，而是被其他工具（飞机、电话）解决了。他们错误的定义自己是「铁路」行业而不是「运输」行业。

- 好莱坞面临困境，是因为认为自己是电影行业，而不是娱乐行业

上述行业是以产品为导向，而非以客户为导向。积极地例子就是电视摧毁了大量的电影公司，以及杜邦和康宁公司 —— 以客户为导向 （康宁公司的大猩猩玻璃就是你现在手机的面板，2010 年上市，但是技术是基于几十年前的研究）

错误的分析

- 大规模生产的低价福特车不是原因，而是结果 —— 因为人们想要 500 美元以下的汽车
- 铁路本质上是运输媒介，而非铁路
- 干洗的本质来自于更好地清洁，而非仅仅是用化学制剂清洗衣物（超声波将会替代）
- 电力公共行业，将会被太阳能和本地存储的蓄电池而肢解
- 马鞭行业应该将自己定义为能源的刺激物或催化剂，这样才能避免被淘汰

根本不存在增长型行业，只有组织并行动起来去创造和利用增长机会的公司

行业自欺循环

- 认为人口增长和收入增加保证行业增长
- 认为没有竞争产品能替代行业主要产品
- 过分信赖大规模生产带来的价格优势
- 专注一项产品，整个行业都聚焦于如何降低成本

营销和销售的区别在于，销售着眼于卖方需求，而营销着眼于买方需求。前者在乎将产品变为现金，后者则是通过产品与一系列的活动满足客户需要。

After the Sale Is Over... | 销售结束后 （1983）

原文链接

卖方和买方之间的关系很少在销售完成后结束。
这种关系在销售后逐渐加强，并帮助决定买家下一次的选择。

这种动态特别体现在卖方和买方之间的一系列交易中所涉及的服务和产品
完成交易只是完成了求爱，而婚姻刚刚开始
美满程度取决于卖方如何处理好这段关系
婚姻质量决定了是否会继续或扩张，否则就是离婚

传统的销售方案中，卖方和买方相隔很远，以销售部门联系，这就是销售人员要有魅力，而非产品需要魅力。

而营销则意味着，渗透用户的场景，了解他们的需求，欲望和恐惧。与其试图让买家想要卖家拥有的东西，不如让卖家想要他们想要的东西。

产品不再是一件商品，而是一整套能让卖家满意的价值 —— 一套「增强型」产品

一段糟糕或正在走下坡路的关系最可靠的标志之一就是没有来自客户的抱怨。没有人会如此满足，尤其是在很长一段时间内。客户要么不坦诚，要么没有被联系——可能两者都有。

交流障碍既是一种症状，也是麻烦的原因 —— 因为没有人能如此满足。

造成这一切缺陷的是组织的结构 —— 除了那些从事销售或市场营销工作的人，人们很少能看到公司之外的东西。对于那些身处高墙之内的人来说，内部是工作完成的地方，是惩罚和激励分发的地方，是预算和计划制定的地方，是工程和制造完成的地方，是绩效衡量的地方，是朋友和同事聚集的地方，是管理和管理事情的地方。外界“与我无关”，是“你无法改变的事情”... —— 这也是管理者要强调现事、现地、现场（via 柳井正）

一家公司最宝贵的资产是它与客户的关系。重要的不是你认识谁，而是他们如何认识你。

Marketing Success Through Differentiation—of Anything | 成功的差异化任何事情并获得营销的成功（1980）

Marketing Success Through Differentiation-of Anything

根本没有商品这回事，所有的商品和服务都是可以区分的。

差异化方法论：

- 加工消费品和工业品，通过产品特征的独特性来求得竞争对手的区别。
- 消费和工业服务通过“交付”来实现差异化。（如京尊达）
- 对于无差异化产品，人们绝不会唯低价是从。理解这个观点很重要，人们总是去寻找有差异化的产品；仅仅低价是无法构成对用户吸引力的差异化的。

重新定义产品

对于潜在的消费者来说，产品是一个复杂的价值满足集群。

例如汽车制造商购买钢板，不仅仅是钢铁本身，还包含一系列的交货条件、支付条件等等其他服务。从这个视角来看，除了钢板以外，其他的履约服务的改进，也就是差异化的突破口。今日的互联网服务更是如此，任何产品本身既承担了产品本身，也因为网络的特性变成了管道。

消费者永远不会只是购买「普通」产品，比如钢铁、小麦等产品，他们购买的东西超越了这些名称——而且「东西」是什么，有助于决定他们从谁那里购买，他们将支付什么，以及在卖家看来，他们是「忠诚的」还是「变化无常的」

Customers attach value to a product in proportion to its perceived ability to help solve their problems or meet their needs. All else is derivative.

顾客重视产品的价值与他们感知到的帮助解决问题或满足他们需求的能力成比例。其他的都是衍生品。

产品的种类

一般产品：如钢铁、油盐酱醋、律师执照等，差异不大。

期望产品：代表客户最低期望条件。只有在一般商品以外的期望得到满足，一般是产品才能卖出去。顾客的期望就是差异化的根据

- 履约交付的形式和条件
- 条款细节（如美团当年的过期退）
- 后续的支持（苏宁的上门安装）
- 新想法（如小包装、论个卖等）

增强产品：常说的附加值。如美团外卖还能提供跑腿服务等。需要检验这些假设是否正确，顾客是否需要扩充产品等。但要小心，并不是所有的顾客都需要—— 也许他们仅仅希望是低价。

潜在产品：为吸引和留住顾客所做的一切可以称之为潜在产品。以钢铁为例（所谓的第二曲线皆是如此）：

- 重新设计部件，增加安全性，强度等
- 关于客户对各种钢铁替代品的调查
- 润滑剂，降噪，缓冲剂等

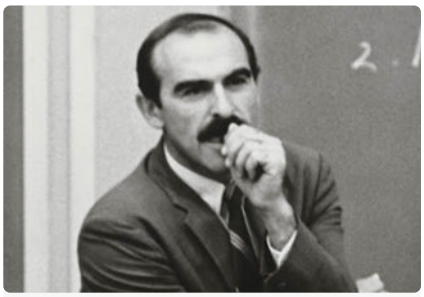
管理的角色

- 管理营销的方式成为最强大的差异化形式
- 品牌管理和产品管理是具有明显优势的市场营销工具（相对于通用的功能性的管理模式来说）
- **与其让人负责一个大市场的同样方式使用产品，比如在不同行业使用不同产品更加集中注意力**
    - Pillsbury 帮便利店更好地运营和竞争，继而让便利店选择他们的产品
    - 亨氏根据不同的机构提供差异化的递送方式和产品
    - 草料二维码的行业应用（点此查看）

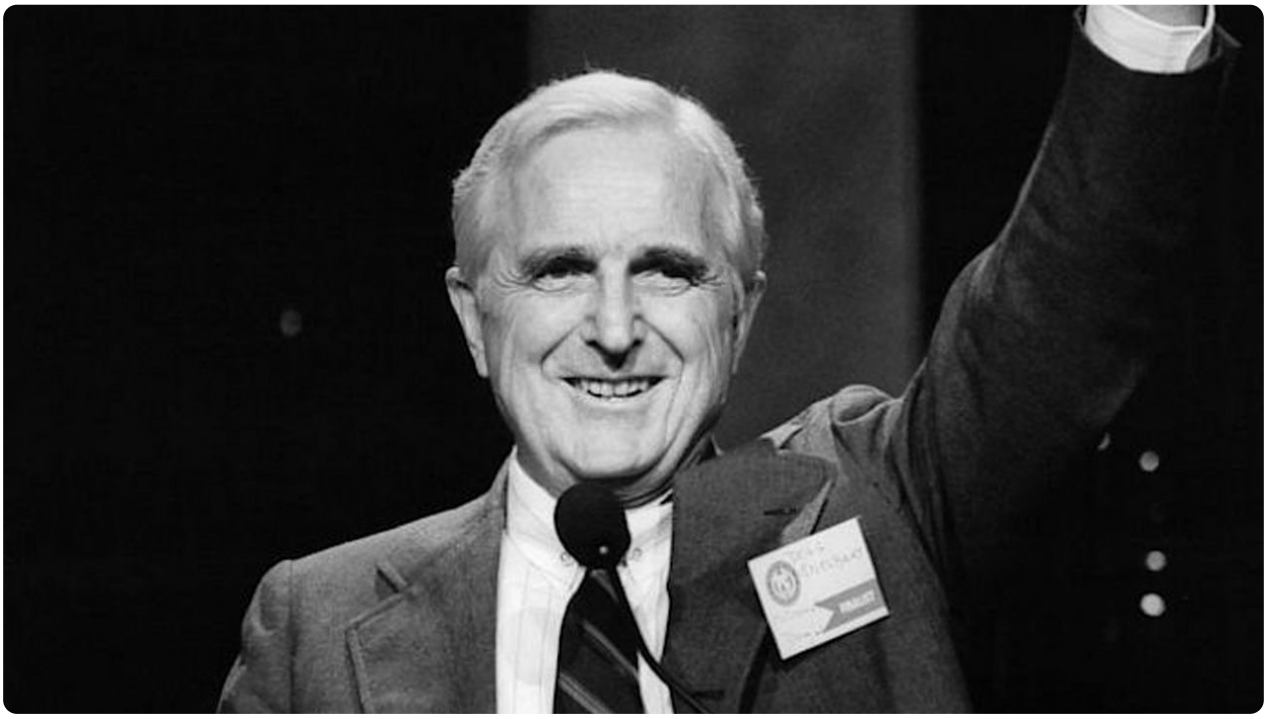
所谓差异，在品牌、包装消费品、工业产品的设计、经营特点或组成、或无形产品的特点或「服务」强度中最为明显。比如招商银行当年率先针对消费者来提供一系列的金融服务，在零售行业的布局带来了今日的差异化。无独有偶， 7- 11 中绝大多数的商品在其他地方都买得到，但是由于地理位置的「便利」，则改变了履约的形态，带来了新的机会。

在营销过程的管理方式中，许多公司，特别是那些提供一般性的无差别的产品和服务的公司，都有机会摆脱商品陷阱。差异化在于一个人如何经营企业。

其他相关资料



Theodore Levitt | 西奥多・莱维特
目录
https://pmthinking.notion.site/Theodore-Levitt...



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Doug Engelbart

1925.01.30 - 2012.07.02

如何提高全人类的解题能力？鼠标之父的终身宏愿。

Doug Engelbart 要解决的问题是什么？

来源：*What is Still Missing*

来自 Future Text Initiative 的整理

Doug Engelbart 的人生故事可以去看《睡鼠说》和之前翻译的文章。

本篇主要想介绍一下，他到底要解决什么问题，以及留下来的东西。

概括起来，Doug Engelbart 所要解决的问题是，如何提高全人类的解题能力。

解决的问题是什么？

拆解起来：提高我们人类自身解决问题的能力

谁的问题：个人的问题，组织（小，中，大，集团，国家，全球等）的问题

什么问题：（紧急＋重要＋复杂）三个维度组合的问题

期望是什么：多快好省角度的效果

- 理解力：更快更好的理解（更彻底更严格）
- 方案：更快更好的解决方案(更有关联性，更持久，更便宜，更公平等)
- 找到以前无解的问题的可解之法
- **improve our improvement process**

推动这项事业投入社会的资源（人、钱、时间）

- 人类解题的能力也是一种资源，可能是最重要的资源。
- 第一重要性的其它竞争者都严重依赖于这种资源的开发和使用。
- 创新型组织里：增强协作能力 > 提高生产力
- 与其寻找“提高生产力”的方法，我们不如思考如何“增强集体智慧”

为什么要做这件事?

来自其 1950 年婚后的一段推论。Doug 来自美国普通家庭，自小的目标：接受高等教育、有份稳定工作、组建家庭，在1950年和妻子求婚成功后，Doug 开始反思到死前的500多万小时应该投资在什么事情上。

以下是他的推论

1. 他想将事业专注在让世界变得更好；
2. 任何让世界变得更好的都是集体合作的结果；
3. 利用人类集体结合起来的智慧来找到有效的解决方法是问题的关键；
4. 如果能够大幅度地提高人类集体的智慧，就可以推进每一个重要问题的解决；
5. 计算机可能作为大幅度地提高人类这一能力的工具。

他研究的遗产

关键词：Augmentation Research Center ｜ CoDIAK ｜ Collective IQ ｜ Co-Evolution ｜ Bootstrapping 等

人类的解题能力

大多数能力是通过许多相互依存的技术和非技术要素得到增强的

小部分是增强解题能力系统：augmentation system

- 工具系统：媒体，计算机，通信系统等，可以理解为媒介 medium
- 人类系统：范式、组织、程序、习俗、方法、语言、态度、技能、知识、训练等

人类的活动：A、B、C 三类

- A：组织的工作活动
- B：改进 A 的活动，如添加技术工具或改进工作流程
- C：改进我们如何提高的活动

Bootstrapping

自引导。指数增长的另种说法，工具系统和人类系统共同进化，以制造更好的工具和系统，从而使我们自力更生

未竟之事

他希望有一个，A Journal，一个日记存储库，版本号自增，有一个基本的健壮的版本控制系统。

他希望有一个，xFiles，一个数据容器、有特定的格式、约定和结构，用于数据存储。

他希望有一个，Chorded Keyset，鼠键一体的设备，手和手指的动作转换成电脑指令的能力。

他希望丰富可见的视图，允许用户决定如何查看文档，包括只显示每个段落第一句的选项等。

- Structure Cutoff：只显示结构中位于该级别以下语句。
- Level Clipping：按级别剪切，较低级别的语句被从视图中“剪切”，只能查看文档选定级别的结构。
- Statement Truncation：只显示视图的前 n 行，经常需要截断行，及级别的裁剪
- Inter-Statement Separation：在语句之间选择安装空行
- Statement Numbers and Names：显示编号以及编号名
- Frozen Statements：冻结锁定某些行
- User-Specified Content Filters：用户自定义的过滤内容

他希望有一个，超媒体链接系统，一套可交互式文本系统。

- 包含 Implicit Links：隐式链接
  - 用户可以选择查看文本隐式链接到的任何语料库条目，例如段落条目或术语表条目
- 包含 High Resolution Linking
  - 链接可以指向文档中的特定句子、段落或任何其他对象，而不仅仅是指向整个文档
- 包含 Backlinks & Link Databases：双链和数据库
- Links in Images
  - Doug 举了一个例子，展示了一个地图，点击每个位置名称就可以跳转到相应的文档
- Multiple Links、Link Types 等

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Steve Jobs

1955.02.24 - 2011.10.05

我们无比怀念乔老爷，是他缔造了今日的移动互联网，带给我们太多的启发。
我们在此并没有试图还原他的一生，而是记录一些被时光遗忘的吉光片羽， 去照亮我们前行的道路。

目录

- 花一下午，和那个即将 30 岁（1985年）的 Steve Jobs 聊一下
- 30岁后（1985-1996）的Steve Jobs 被 NEXT 和皮克斯改变了什么?
- 大脑的自行车

花一下午，和那个即将 30 岁（1985年）的 Steve Jobs 聊一下

原文：Playboy Interview: Steve Jobs 、1985年杂志原始拷贝、1985年《花花公子》采访乔布斯

喜欢看老文章、老的书、发掘尘封的内容。

不久前，介绍的 Alex Zhu 的 6 个半设计哲学就是一例。

这样的东西很适合在午后、午夜读一读；

读的状态就是那种恍惚之间，此人就在你面前给你传道授业解惑。

PLAYBOY INTERVIEW:

STEVEN JOBS

a candid conversation about making computers, making mistakes and making millions with the young entrepreneur who sparked a business revolution

1985 年，Steve Jobs 30 岁的那一年，他接受美国《花花公子》杂志专访；2月他生日的前后刊出；

再 3 个月后，他即被 John Sculley 解雇，离开他一手创办近 10 年的 Apple 公司。

当年《花花公子》是派《纽约时报》记者 David Sheff 专访乔布斯，

此人是一位俄罗斯犹太人后裔，他采访过约翰・列侬、小野洋子、艾未未、杰克・尼克尔森等；

最近正在写小野洋子传记。

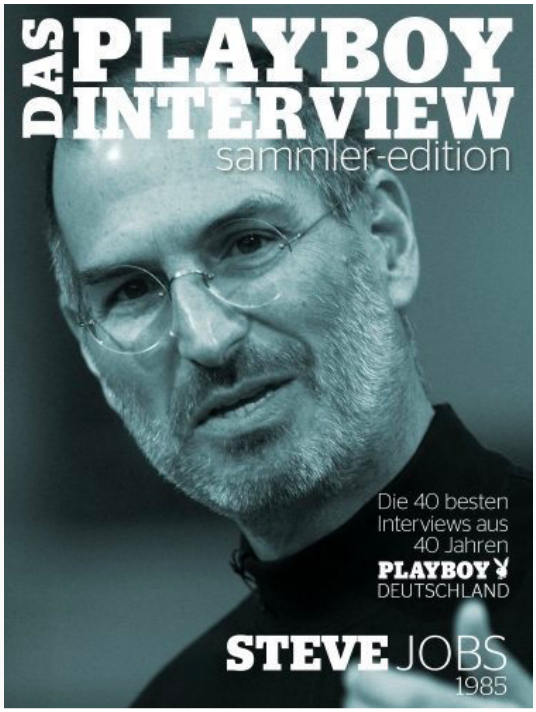
其采访风格犀利直接。

在文中的一段，Jobs 谈与 Apple 的关系，读完让人动容。

David Sheff：在回想你的成功时，你有没有想过拍拍自己的头，问问自己发生了什么？
Steve Jobs：我曾经想过一年卖出100万台电脑，但那只是一个想法。当它真的发生的时候，就是完全不同的事了。所以我就说，“我靠，这真的成真了!”但是很难解释的是，这并不是一夜之间的事情。明年是我的第十年。我一生中从来没有做过超过一年的事情。对我来说，创办苹果公司的六个月是很长的一段时间。这就是我的生活，自从我成为一个有自由意志的成年人以来。每一年都充满了问题、成功、学习经验和人类经验，以至于在苹果一年就是一生。所以这已经是十辈子的事了。

David Sheff：你知道你这辈子想做什么吗?
Steve Jobs：我偶尔会想到一句古老的印度谚语，For the first 30 years of your life, you make your habits. For the last 30 years of your life, your habits make you。二月份我就要30岁了，这个想法在我的脑海里闪过。然后我不确定。我会永远与苹果相联系。我希望我的一生与苹果像线一样彼此织就，像壁毯一样。或许有些年我不在那里，但我总是会回来。那是可能尝试去做的。对我关键要记得我仍然是个学生。我仍然在新兵训练营里。如果有人能读到我的想法，应该记住这一点。别把它看得太严肃。如果你要生活得有创造力，作为艺术家，你不能向后看太多。你需要愿意去接受你所做过的事，成为的人，把这些抛开。说到底，我们是什么呢？大部分我们自认为的自我是喜欢的东西，不喜欢的东西，习惯和模式的集合。我们自我的核心是我们的价值观，做过的反映这些价值观的决定和采取的行动。这就是为什么接受采访，被看到很不容易：随着你成长和变化，外界越是试图按期理解强加一个形象给你，做一个艺术家就越难。这也就是为什么艺术家有很多时候要说，“再见，我要走了。我要疯了，我得离开这里。”然后他们离开并找地方隐居。或许晚点他们带着带点不同又出现了。

2010年，11月美国《花花公子》杂志再次刊登1985年这篇专访，特别推荐阅读。



这是一篇特别长的文章，这里将 David Sheff 提的问题摘录如下，其他的请看原文。

- **你因电脑革命，电脑普及带来的上亿美元的财富（一度价值近5亿美元），你的感觉是什么样?**
- **你和 Steve Wozniak 开始的这场电脑革命到底是什么?**
- **你对电脑的定义是什么，它们是怎么工作的?**
- **你相信电脑会改变我们的个人生活，但是你怎么能说服一个怀疑论者呢?**
- **现在买电脑有什么具体的理由吗？为什么一个人要买一台电脑?**
- **对一个家庭，买一台电脑又有什么用了?**
- **质疑：对家庭来说，花费3000美元买一台电脑，在本质上不是一种信仰行为吗?**
- **电脑真的很重要吗? 还是只是一个新鲜事物?**
- **Mac 使用鼠标，对于习惯使用键盘的人来说，这是一个巨大的改变。为什么要使用鼠标?**
- **开发 Macintosh 花了多长时间?**
- **消费者怎么知道大肆宣传炒作背后是什么呢?**

- 对 Macintosh 的批评指控
- 用高价吸引那些爱好者，然后转身降低价格以赶上其他市场?
- 对那些买了旧的 Apple 产品的人?
- Mac 本身不会在几年内过时吗?
- After Lisa and Apple III，股票暴跌，业界猜测苹果可能无法生存。
- 苹果是否濒临破产?
- 业界去年有关苹果拥有它的言论背后是什么呢?
- How much was lost on Apple III?
- What went wrong about Lisa ?
- 这是不是反映了你的不安全感?
- 大多数的决定，无论好坏，都是你决定的吗?
- Markkula and Scott 他们并不认为你有能力管理 Lisa?
- 你有没有觉得你正在失去苹果?
- 但是这是你创立的公司，你不会愤愤不平吗?
- 即使你的孩子让你滚蛋?
- 疯子才能做出疯狂的伟大作品吗?
- 有疯狂又伟大的想法的人和实现这些疯狂又伟大想法的人之间有什么区别?
- 你是说生产 PCjr 的人对这个产品没有那种自豪感?
- 为什么电脑行业的人这么年轻? 苹果员工的平均年龄是 29 岁。
- 让我们来谈谈苹果公司，对于苹果公司的运作方式，你也有类似的使命感，是吗?
- 如果苹果真的是那种公司，那么为什么预计增长二十倍? 为什么不保持相对较小的规模?
- 你能在击败 IBM 吗?
- 如何击败 IBM ?
- 在消费者的眼中， IBM 与稳定性和效率联系在一起，苹果是一个相对年轻和未经考验的公司，如何改变?
- 要让这个行业真正繁荣起来，为了让消费者受益，一个标准必须占上风，如何建立标准?
- 你之所以决定不与 IBM 兼容，是因为你不想屈服于 IBM 吗?
- 你如何对抗，Apple 在个人电脑销售份额连续下降的问题?
- 为什么IBM独裁，会是计算机黑暗时代，阻止了创新的发生?
- 你怎么能这么说一个变化如此之快的行业呢? 现在是热门的新事物，但是两年后还会是吗?
- 让我们回到 Lisa 和 Mac 的前身，回到开头。你的父母对你对计算机的兴趣有多大影响力?
- 你是被领养的，是吗? 这对你的生活有多大影响? 你找过你的亲生父母吗?
- 你找到你的亲生父母了吗?
- 在硅谷长大是什么感觉?
- 但是地理位置和你的兴趣有关，不是吗? 硅谷是怎么形成的?
- ...
- 就像汽车工业是美国的产业，但却几乎输给了日本。你将如何保持电脑产业的优势?
- 我们来谈谈软件吧。在过去的几年中，你看到软件开发中的革命性变化是什么?
- 在教育软件方面有突破吗?
- 你强调了教育对你来说是高度优先的事实。你认为计算机是如何影响它的?
- 当你还在上大学的时候，你和你的同学认为怎样才是做出贡献的方式? 政治?
- 难道商业和金钱的诱惑最终不是一个简单的选择吗?
- 不是每一代人都这么说吗?
- 您提到过投资教育，但在赤字飙升的时候不是问题吗?

- **你认为计算机会在这个过程中发挥作用吗？**
- **你认为计算机和软件在不久的将来会走向何方？**
- **你为苹果能保持领先而感到骄傲。你怎么看待那些老牌公司，它们必须追赶新兴公司，否则就会消亡？**
- **在回想你的成功时，你有没有想过拍拍自己的头，问问自己发生了什么？**
- **你知道你这辈子想做什么吗？**
- **...**
- **让我们谈谈钱的问题。你 23 岁就成了百万富翁，拥有 100 万美元和拥有几亿美元的主要区别是什么？**
- **钱对你来说到底意味着什么？**
- **凭借你的财富和过去的成就，你有能力追求梦想，这是很少有人能做到的。这种自由让你害怕吗？**
- **...**
- **如果我们还在上幼儿园，你开始想象计算机将会改变我们的生活，你看到了什么？**

之所以把问题目录列出来，是想说真的值得去边看文章边和 Jobs 聊聊。顺带推荐一本摄影集，李如一在 IT 公论里面推荐过的《Fearless Genius》，这是 30 岁后的乔布斯。这从 1986 到 1988 年，Jobs 的 NeXT 的御用摄影师记录的 Jobs 和 NEXT。

> **《Fearless Genius》一书最神奇的地方在于它能够存在。**
>
> 设想一下：妳是一间如日中天的科技公司员工。妳的日常工作需要长时间高度集中注意力。一天，办公室里突然出现了一个拿着相机的人。这已经令妳不解：一群程序员在普通办公室里对着屏幕打字有什么好拍的？更有甚者，这位老兄并不是拍一圈就走。他每天都来，每天都在妳身边转悠，而且专拍妳疲惫不堪时的怪相和开会时白板上的事项清单。「这个也能让他拍吗？」妳在心里嘀咕。能拍。因为史蒂夫·乔布斯说能拍。
>
> 从 1986 到 1988 年，Doug Menuez 是 NeXT 的御用摄影师。在那之前，他曾在非洲用相机记录内战和旱灾导致的饥荒，在加州奥克兰拍摄毒贩间的枪战。和其她黄金年代的硬派摄影记者一样，他经年累月地观察人间惨剧，精神上承受了重大的压力与损耗，终于在 1980 年代中期决定转换题材。在记录了太多绝望之后，他想开始捕捉希望。彼时乔布斯刚刚被苹果董事会驱逐，带着几名心腹开始做 NeXT。Menuez 嗅到了时代的气息，于是一边向《Life》杂志报题，另一边则通过朋友辗转找到了 NeXT 的创意总监/联合创始人 Susan Kare。乔布斯正处在亟需证明自己的阶段，能在《Life》曝光求之不得，于是双方一拍即合。Menuez 获得了无禁区全天候跟拍 NeXT 的权利。
>
> 故事并没有结束。1988 年 10 月，NeXT 发布前夕，乔布斯以「我觉得《Life》不酷了」为由毁约，禁止 Menuez 发布这批照片。Menuez 的沮丧可以想像，但乔布斯说这些工作不会白费，并鼓励 Menuez 去拍当时硅谷其它方兴未艾的科技公司。有了 NeXT 和乔布斯的背书，Menuez 犹如获得了硅谷的通行证，进出 Adobe、苹果、微软、Netscape、Autodesk 如入无人之境。他一拍就拍了十五年（1985–2000）。2004 年，斯坦福大学收藏了他的廿五万张底片，又过了十年，这批照片中的一部分才以精装摄影集《Fearless Genius》的形式面世。
>
> —— 李如一 IT 公论不鸟万书评：历史是实用主义的解毒剂（2015.07.24）

Steve Jobs Returning from a Visit to the New Factory.
Fremont, California, 1987.

Although Steve could be extremely rude, critical, and occasionally even vindictive, he also was incredibly joyful, with an infectious grin and energy that was irresistible. In the early days at NeXT, he would often come bounding in, hungry to get to work. Still, there were not too many unrestrained moments of hilarity such as this one, when Steve was riding back from a visit to the newly chosen factory site with the company employees in an old, rented yellow school bus.

Steve Jobs Is Thinking.
Santa Cruz, California, 1987.

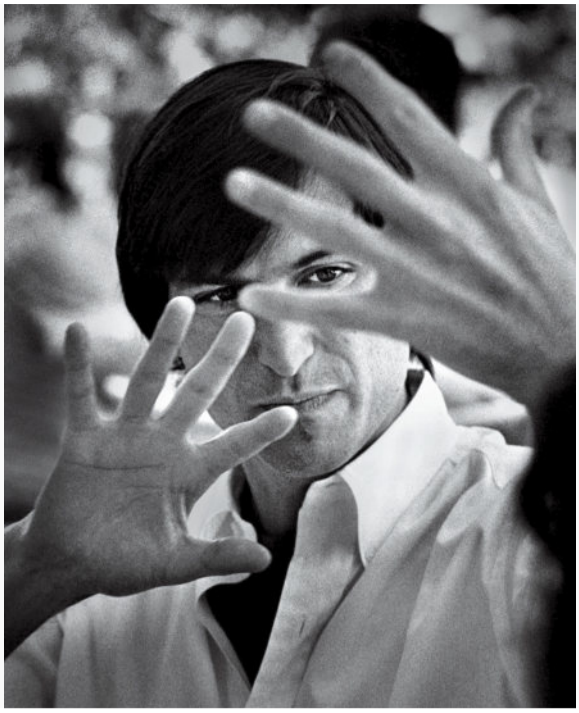
Steve was a technologist, an editor, a cool hunter, and a savvy businessman, but he also had an artist's intuitive mind, dreaming up new ways to combine existing technologies to create something completely new. Mostly, he was staking out virgin ground at the intersection of the humanities and science. Another of the many attributes that set him apart was his refusal to take no for an answer. Steve surrounded himself with the most brilliant scientists, marketers, and managers on the planet, sometimes interviewing a hundred people for every one he hired. Then he pushed them, sometimes kicking and screaming, to do what they thought they knew was impossible—until they somehow rose above their own considerable talents to deliver the miracles Steve demanded. Despite the unhappy fate of the NeXT hardware, he never gave up on his ideas. The innovations he engendered during the NeXT years would be the key to his triumphant return to Apple.

Sunlight.
Sonoma, California, 1986.

At tech start-ups it was rare to get outside or even see the sun for days at a time. A young NeXT employee working on an early Macintosh at a company retreat focuses on the task at hand, closing the shades and ignoring the insistent sunlight she has no time to enjoy.

30岁后（1985-1996）的Steve Jobs被NEXT和皮克斯改变了什么?

原文：《无畏的天才》&《Creativity, Inc.》



在一场令他感到耻辱的“董事会政变”中被踢出了苹果公司。大多数行业权威人士都认为NeXT会迅速取得巨大的成功，乔布斯也对此深信不疑。然而，谁也没有料到，这居然是一段长达10年、充满了痛苦和挣扎的艰难时光。

在给NeXT团队做演示的过程中，乔布斯突然停了下来，说：“嗨，大伙儿，圣诞节之前不如咱们晚上和周末都加班，然后放一个星期的假。”

乔布斯似乎从来不知道休息。通常情况下，他就像激光一样专注于手上的工作。因此，当看到乔布斯在一次野餐活动中踢沙滩球时，我感到很惊讶。他看起来玩得很开心，但感觉更像是一场旨在鼓励员工放松的表演。以往的经验告诉他，团队需要休息，才能保持斗志急行军，最终创造出产品并投入市场。

这是一组罕见的展现乔布斯动态的照片。照片中，他与机械工程主管肯·黑文（KenHaven）一起，正在为NeXT计算机外壳的表面质地而苦恼。

在这个过程中，每当乔布斯做出决策时，他必须确保这个决策是经过深思熟虑且值得冒险的。乔布斯有时候是冷酷无情的，因为他了解个中利害关系，并知道他做出的成千上万的决策中的每一个都至关重要——如果大多数决策都是正确的，那么项目就有可能成功；反之，则可能迅速走向失败。他必须确保那些向他提出解决方案或建议的人已经进行了深入思考，如此他才会赌上一把，采纳他们的建议。这可能意味着长达20分钟的大吵大闹，直到他满意为止。接着，他就像在大脑中触动了一个转换开关一样，脸上浮现出一个大大的笑容。“好的，棒极了！”他会这么说，然后开始探讨下一个问题。

只是一个切面，带着复仇之心以及极端环境下的限制（NEXT 的10年中，NEXT的亏损加上投资皮克斯，他的破产了），乔布斯锻炼了他的决策的质量。并同样用极端环境下的条件要求和他协作的人。你也可以理解为那个有名的「扭曲现实力」的一种解释。

皮克斯总裁 Edwin Earl Catmull 在书中回忆 NEXT 时代（1987-1991年），乔布斯与皮克斯的时光

一是他回话说“哦好，我明白了”，然后向我提供所需的支持；

二是我意识到他才是对的，也就不再说服他；

三是双方都不愿妥协，我就不管那么多，直接按照自己的提案去做。

每种情况出现的概率相同，可一旦碰到第三种情况，乔布斯绝对不会质疑我。

尽管他固执己见，但他懂得尊重别人的热情。

如果我对某些事情抱有强烈的信念，那么这信念也能感染到他，他会觉得有这样的信念至少不会全盘皆输。

大脑的自行车

原文：**“Bicycle for the Mind”**、重新评价乔布斯

上图是 Alan Kay 入职 Apple 时候，Apple 在 1980s 的口号是「思想的轮子（Wheels for the Mind）」，用了毕加索喜欢的色调和线条勾勒的思想的自行车。不过乔布斯在 1990s 年代末重掌苹果之后，就已经放弃了「大脑的自行车」这一追求了。

> 每当你创造一个工具的时候，你既做了一个放大器又做了一个假肢。

特别是在过去的 400 年里，人类发明了「脑挂 brainlet」，就是各种对大脑的辅助装置，这些装置帮助我们，去以一种不一样的眼光去看待这个世界。它们通常是作为人体感官之辅助出现：比如望远镜、显微镜，以及各种思维上的辅助工具。

本期推荐的文章来自 Steven Sinofsky 的考据，Steven Sinofsky 在微软工作 15 年，负责过微软 Office 系统的开发，负责微软 Office 2007 / 2003 / XP，后来曾任微软视窗事业部总裁，在他任内，开发了 Windows 7、Windows 8。辞职后之后在哈佛商学院任教，也是 a16z 董事会成员，多家知名科技公司的顾问。

2019 年其在博客中考据了一下《Bicycle for the Mind》。

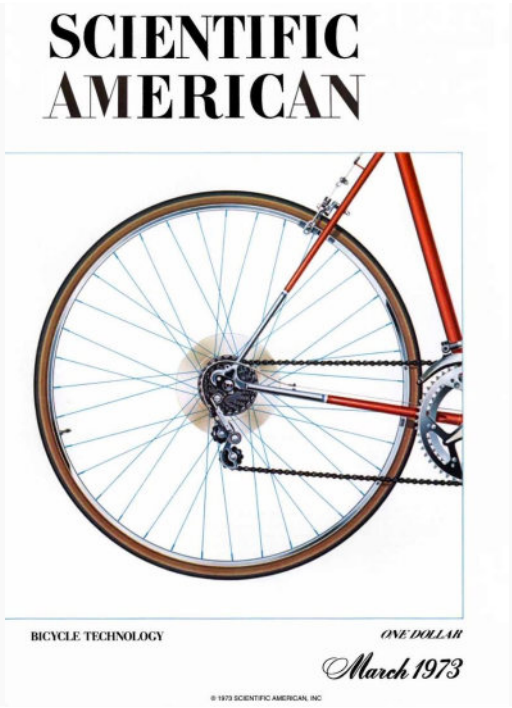
> When we invented the personal computer, we created a new kind of bicycle...a new man-machine partnership...a new generation of entrepreneurs.
> —— Steve Jobs 1980

当我们发明个人电脑时，我们创造了一种新的自行车... ... 一种新的人机合作关系... ... 也造就新一代的企业家。在搜索这句话的过程中，我们发现了1980年史蒂夫・乔布斯的一篇引人入胜的演讲和一篇采访。

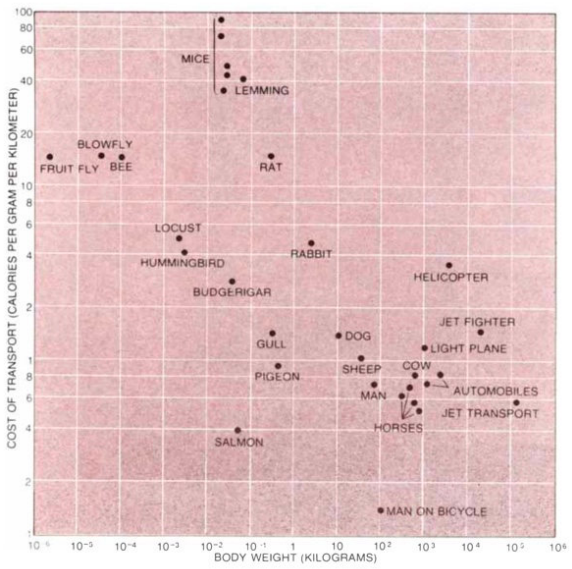
视频1

https://www.youtube.com/watch?v=0lvMgMrNDlg

- 在这篇演讲中，乔布斯引用了发表于1973年3月的《科学美国人》中
- Wilson 详细介绍自行车的历史的一篇文章，文章同时介绍不同动物运动效率的研究。



- 他在文章中写道，秃鹰是最有效率的，人类在使用自行车之前的效率排名一路下滑。
- 这张图表非常吸引人。你可以看到一个骑自行车的人是多么有效率。



MAN ON A BICYCLE ranks first in efficiency among traveling animals and machines in terms of energy consumed in moving a certain distance as a function of body weight. The rate of energy consumption for a bicyclist (about .15 calorie per gram per kilometer) is approximately a fifth of that for an unaided walking man (about .75 calorie per gram per kilometer). With the exception of the black point representing the bicyclist (*lower right*), this graph is based on data originally compiled by Vance A. Tucker of Duke University.

视频的其他部分介绍的观点，即便40年后的今天这些观点是多么令人着迷。

4 个相当深刻的观点

- 使电脑易于使用
- one PC per person beats a computer for 10 people

- 增加的电源供应是使 PC 更容易使用，而不是计算
- 硬件和软件之间没有缝隙

视频的一些细节

- 09:15
  - 他谈到买电脑也是一个大问题。在它可以使用之前，你需要学习如何编程它。苹果想要解决这个问题。使计算机易于访问是一个核心价值。
  - 我们整个公司的愿景基础建立在一个原则之上：当人和一台电脑相遇的时候，会发生特殊和有历史意义的事情。The personal in PC。
- 12:45
  - 他说，很少有人会想到，“我们将开始消耗更多能量能源，用在帮助一对一的交互更顺畅，而不是进行数字运算、数据库管理和文字处理。
  - PCs 当时相对于软件来说功能太弱，除了处理更大的电子表格、更多的记录或者用文字处理器处理更多的页面之外，没有人考虑做任何事情。尝试做易用性使得所有的事情都变得缓慢，这个时候在内存上有很大的折衷。
- 18:00
  - 苹果公司还是一家硬件公司，但是现在已经超过了一半的软件工程师。
  - 越来越多的软件被集成到硬件中——昨天的软件就是今天的硬件，所以我认为这两者正在合并，硬件和软件之间的界限将变得越来越精细。

随后

- 我猜史蒂夫喜欢这个类比。很快，苹果就开始在广告中使用它。1980年4月的华尔街日报。

- 乔布斯喜欢这个类比，很快，苹果就开始在广告中使用它。1980年4月的华尔街日报。一度将 Macintosh 项目代号在 Jef Raskin 休假期间修改为 Bicycle。

视频 2

https://www.youtube.com/watch?v=3H-Y-D3-j-M

- 1981年4月10日，航天飞机因电脑问题而取消发射。因为电脑死锁。John R.Garman 论文“ Bug Heard Round the World”详细说明了问题，彼时全世界各地都听到的 Bug 这个词语。
- 那天美国 ABC 的晚间新闻节目《*Nightline*》的主题讨论的就是影响发射的计算机问题，采访了乔布斯，这个视频中有很有趣的部分。
- 当时的背景：1980年全年大约卖出了725,000台个人电脑，Apple 占 7.8 万台，1981年有140万台个人电脑。计算机是生活的一部分，许多人相信计算机不会侵犯他们的隐私… … 生活、自由和对幸福的追求不可避免地与计算机联系在一起。
- 节目主持人 Ken Kashiwahara 报道“计算机在学校、工作和家庭中受到欢迎，但是没有提到侵犯隐私”，并且讨论了所有流行的家庭用途。
- 随后乔布斯补充道:“这是一辆21世纪的自行车。（**This is a 21s century bicycle.**）”对社会的影响将超过石化产品。
- 当被问及计算机的脆弱性/依赖性时，乔布斯说道，“计算机和推进器一样重要”，航天飞机只是证明了计算机的重要性。
- “计算机放大了人类的能力（**Computers amplified a human ability.**）。”—这是乔布斯在所有媒体中始终如一的主题。放大人类是以工具为中心的计算观点。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Alan Kay

1940.05.17 - 至今

他是硅谷的先知，是「 金句大师」；
他说的话反复被乔布斯，贝佐斯等人提及。
可是他最有价值的不是他的金句，而是他一直追求的幻想放大器。

目录

- 编年史
- 《Tools for Thought》中的故事
- 研究 Alan Kay 的滤镜： Bret Victor
- Alan Kay 的书单
- Alan Kay 的 Quora
  - What made Xerox PARC special?
  - 电脑的发明真正归功于谁?

编年史

by fonter

0：1940年5月17日出生与美国麻省的Sprinfield，父亲设计义肢的生理科学家（Physiologist），母亲是音乐家

1：1941年，随父亲举家迁往澳大利亚

3：学会了如何流利地阅读，童年在一间存有6000本书和大量绘画作品的大房间度过，回到美国

9：举家迁往美国长岛，定居在纽约都会区，上一年级的时候，大概已经读了150本书

• • •

20：Bethany College 主修生物学，辅修数学，因为抗议学校对犹太人的政策而被停学

21：1961年在丹佛讲解吉他课程，教了一年吉他

22：1962年，加入了美国空军，成为空军的一名IBM 1401程序员

23：1963年，退伍后，Kay 进入科罗拉多大学博尔德分校 University of Colorado Boulder

26：1966年，获得了 University of Colorado Boulder 数学和分子生物学的学士学位

28：1968年，获得犹他大学电气工程硕士学位，遇到了 Papert，学会了 Logo，见证了 Doug Engelbart

29：1969年，获得犹他大学计算机科学博士学位，FLEX: 一种灵活的可扩展语言，成为斯坦福AI的研究员

30：1970年，加入 Xerox，参与 Alto，Smalltalk，GUI 以及 Dynabook 概念

• • •

41：1981年，加入 Atari，Atari 公司的首席科学家

44：1984年，入职Apple，他成为苹果公司的一员

• • •

55：1995年，12月合作开发了 Smalltalk 的开源 Squeak 版本

56：1996年，11月，开始研究后来的 Etoys 系统。

57：1997年，苹果ATG关闭，加入迪士尼的 Imagineering 部门，任Imagineering公司的副总裁

60：2000年，与 Danny Hillis 一起创办了 Applied Minds Inc

61：2001年，创立了视点研究所，一个致力于儿童、学习和先进软件开发的非营利组织。

62：2002年，惠普于2005年7月20日解散高级软件研究团队之前，凯也是惠普的高级研究员。

63：2003年，获得ACM Turing Award 图灵奖，开创了许多当代面向对象程序设计语言的思想 Smalltalk

64：2004年，获得京都奖

65：2005年，100美元的笔记本电脑，每个孩子一台笔记本电脑计划 XO-1 以 Dynabook 理想为基础

66：2006年，8月31日，向美国国家科学基金会(NSF)提出的建议获得批准，为视点研究所提供了数年的资助

76：2016年，视点研究所加入 YC Research 成立 HARC 小组

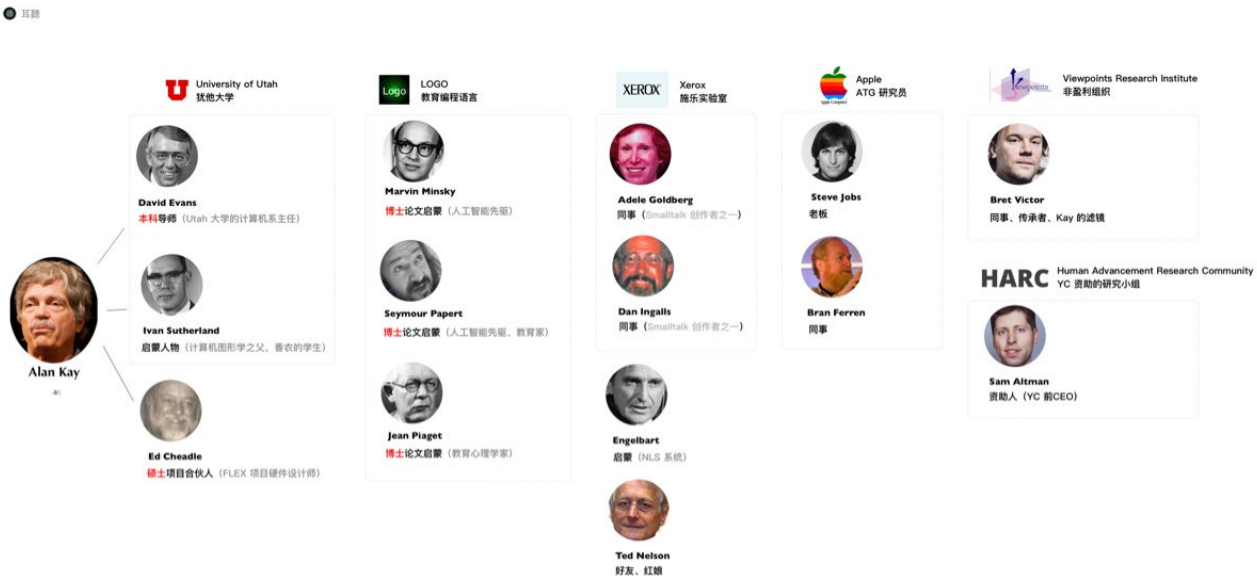
78：2018年，视点研究所项目终结

《Tools for Thought》中的故事

by fonter

《Alan Kay 前传》

写于 1985 年，包含了 1999 年对在世的人的采访；



1985 年 Howard Rheingold 在其著作《Tools for Thought》中第 11 章节对其生平和思想介绍；

1984-1997： Apple Advanced Technology Group 研究员；

1997：Apple 关闭高级技术小组之后，受朋友 Bran Ferren 邀请加盟 Walt Disney Imagineering；

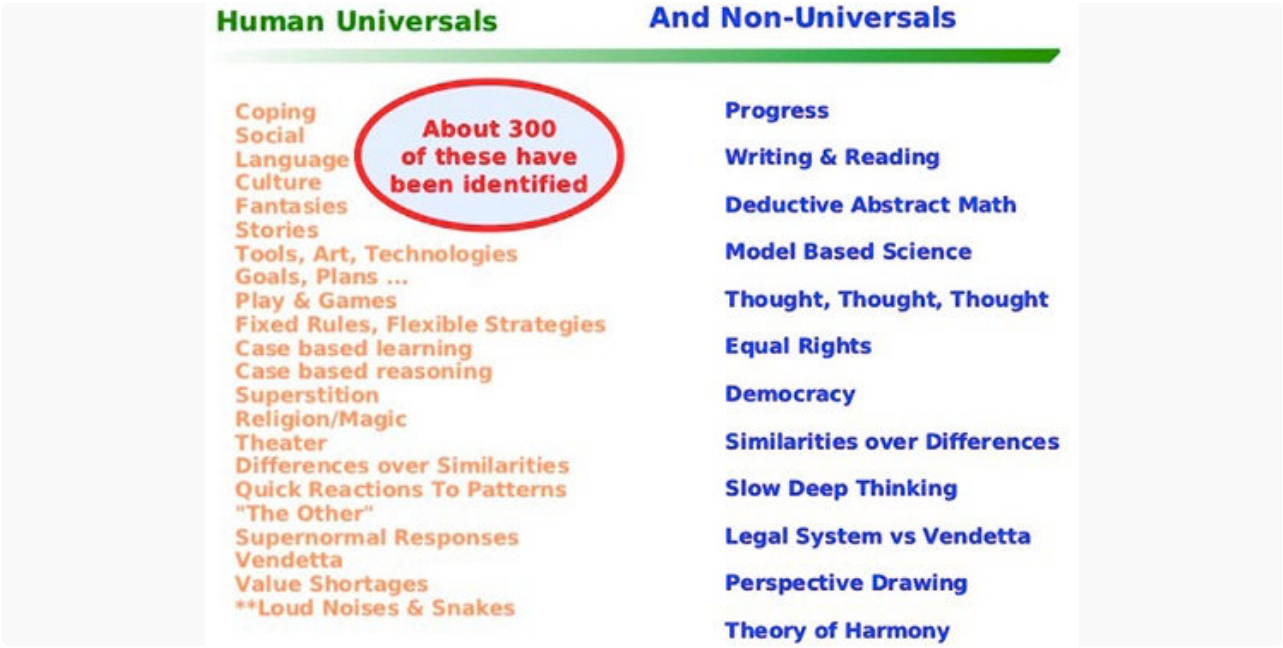
2001：创立非盈利组织 Viewpoints Research Institute，致力于 Powerful Ideas eductation，2018年完结 ；

2011： 在纽约大学的 ITP 项目教授课程 Powerful Ideas: Useful Tools to Understand the World；

2016：YC Research 项目发起成立一个叫 HARC（Human Advancement Research Community）的小组；

研究 Alan Kay 的滤镜： Bret Victor

by fonter



- Bret Victor 推荐阅读：http://worrydream.com/Links2013/
- The Center of "Why?" (2004)
- Normal Considered Harmful (2009)
- Programming and Scaling （2011）
- Putting Turing To Work (2013)
- SCIx keynote presentation (2012)

Alan Kay 的书单

by fonter

2008年：https://www.douban.com/doulist/129370747/

Alan Kay 开始给他的学生推荐书，他按照9类，挑选共计102本书推荐给他的学生们。

背景是为埃森哲咨询公司挑选应该阅读的"十大"书籍，鉴于此，先从10本书开始介绍。

然后增加一些所谓的"坏书"其，实也是增加知识的一部分，

它们能更好地帮助我们加深对"好书"的理解与领悟。

- **1.技术与媒介**
- **2.学习与创造力**
- **3.人类学与心理学**
- **4.哲学**
- **5.艺术与认知**
- **6.设计**
- **7.科学与数学**

- **8.政治与经济**
- **9.电脑科学**

2011 年： https://www.douban.com/doulist/129370549/

Alan Kay 开始在纽约大学开设一门每月只讲一节的课程

Powerful Ideas: Useful Tools to Understand the World

上过课的学生感叹道 Alan Kay 推荐的书单超过了他们一年的阅读量。

由纽约大学 ITP 的研究员 Steve Klise 提供另外一份，作为 2008 年书单的补充

Alan Kay 的 Quora

by fonter

Alan Kay - Quora
https://www.quora.com/profile/Alan-Kay-11/answers
https://www.quora.com/profile/Alan-Kay-11/answers

What made Xerox PARC special?

愿景是“交互式电脑作为全世界普遍联网的人们的互补智能伙伴”。

1. Visions not goals 愿景而不是目标
2. Fund people not projects 资助人而不是项目
3. Problem Finding — not just Problem Solving 发现问题为先而不仅是解决问题
4. Milestones not deadlines 里程碑式而不是 deadline
5. It’s “baseball” not “golf” 更像是打棒球而不是高尔夫，允许有非常高的失败率，但并不影响全局的比赛
6. It’s about shaping “computer stuff” to human ends per the vision. 大家愿景一致能达成共识
7. if you can make your own tools, HW and SW, then you must!
8. An important part of the research results are researchers. 招聘研究员是研究的另一个重要部分

电脑的发明真正归功于谁?

Alan Kay 最近经常活跃于 Quora 社区回答网友的提问，作为个人电脑历史上健在的非常关键的一个人物。

他本周三（2021-11-10）回答了一个问题。

电脑发明真正归功于谁？是 Alan Turing？是 John Von Neumann？还是 Charles Babbage。

接着他的回答，我们又可以重新看一下历史，思考一下电脑的革命是否还未完成。

Alan Kay
歌德曾经写道:“我们应该分享发现的喜悦，而不是徒劳地妄图声明我们发现的优先权。”我喜欢这句话，因为它在许多时候邀请，溯源自许多地方的许多想法，来庆祝胜利的果实，而且它仍然允许我们确定真正的“超级英雄”，他们的努力取得了重大的质的飞跃——这些人对于进步至关重要，我认为尽可能多地确定这些人是重要的。
同样重要的是要记住“计算”为“计算机”创建的路径。你似乎在问后者，但是前者更重要。前者与表示和操作有关，包括算法和符号——它们与数学的发展密切相关——后者与制造能够帮助实现这一目的的机器有关。我猜你所说的“计算机”也指“存储程序计算机”，这是一个相当大的子集，也是一个重要的子集。

对于现代来说，**Babbage** 和 **Ada** 有一个很好的想法（参见 **维多利亚时代的程序员**），那就是能够用机械来操纵他们认为是数字的东西，这个理论上提供了可能性。

我想从19世纪后期的 Charles Peirce 开始，他对乔治布尔著作的分析产生了“ NOR”的通用逻辑运算，他的发现使理论上证明了应该能够用这些逻辑运算来制造计算机器。

在那个时期，有许多途径通过机械来表达和记忆想法(最早的一些最有趣的是管风琴的组合动作)。Eccles 和 Jordan 在20世纪初制造了一种电子数字存储器—触发器，并用继电器进行了大量的计算和记忆实验。

我认为图灵在20世纪30年代的论文意义重大——不是在数学方面——而是在他所采取的基本工程方法上，尤其是他的论证，即很少的机械装置（little mechanism）加上对“标记”的一般记忆（general memory for “marks”）可以做到一切。这有力地说明了实用主义者应该如何制造存储程序计算机，而后来所发生的一切都使用了图灵的模型。(今天所谓的“冯·诺依曼机器”实际上是一个通用图灵机。)

然而，二战期间 Konrad Zuse 的工作似乎主要是受他自己的思想驱动的—其中一些思想比世界其他地方更先进。与此同时，Bletchley Park 密码破译中心也做出了许多秘密的、实际的和大量的努力。

因此，有两件事需要记住:
(a) 不管是图灵还是冯·诺依曼，世界上还有很多其他实验在进行。例如，贝尔实验室的 Charles Stibitz 用继电器制造了一个可以通过拨号电话使用的交互式复数计算器;

(b) 前三个可以工作的存储程序机器 (不包括 Zuse) 都是英国的，它们的结构与冯·诺依曼 (von Neumann) 的高级研究所提出的计算机是不同。

因此，让我们只是“分享发现的兴奋，没有徒劳的尝试声明优先权”！插曲：我之所以没有提及 ENIAC，是因为它不是一

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Avron Barr

1949 - 至今

知识工程师和知识论的企业家

原文：Knowledge engineers and Epistemological Entrepreneurs

> 「... 智能机器的发展是特别重要的，因为我们人类大脑不仅在存储和处理上受到限制，同时也存在缺陷。它很容易被误导、也固执、甚至对事实视而不见，尤其是当它处于极限状态时。」
> —— Avron Barr

就像自然规律一样，一切的发展都会被推到极限，包括人类。我们必须**找到一种更有效地组织我们自身的方式，把更大人群的能量汇集在一起，朝着一个共同的目标前进**。由通信技术构建的智能系统，有朝一日将比任何人更了解涉及数百万人的复杂企业中正在发生的事情，比如一个跨国公司或一座城市。他们将能够解释每个人在任务中的角色。我们将用这种方式建造更多的工厂，也许有一天世界会更加和平。我们必须牢记，自然界中存在的智力能力不一定是它的自然界限。

未来的电脑会成为扩展我们思维能力的工具吗？还是会进化成一种新的智能物种，其运作远远超出生物智能的范围？ Avron Barr，本文开头引用的文字的作者，正在探索人类大脑进化中最具潜在爆炸性的领域之一即被称为「知识工程」的领域。

在我看来，Avron Barr 似乎与 Licklider 和 Bush 的观点一致，即人机共生是不可避免的。但是对于其他许多人来说，人工智能的概念似乎与增强智识有着根本的不同，因为人工智能派别似乎对取代人类智能更感兴趣，而不是扩展人类智能。

知识工程只是构成人工智能领域的不断扩大的硬件和软件研究领域的一部分。与其他人工智能研究人员不同，Avron Barr 并不关心能够引导光学传感器识别视觉模式的系统，或者能够帮助语音识别系统理解自然语言的系统，或者能够引导机器人爬楼梯的系统。他和他的同事们正在尝试建立一个系统，这个系统可以将专家的知识传授给新手，并且可以使用传授的知识来帮助人们对具体问题做出决定。

Avron Barr 的专长似乎弥合了那些从“思维工具”角度看待电脑未来的人和那些从“智能进化的下一步”角度看待电脑未来的人之间的鸿沟。和我遇到的其他参与构建未来软件工具的人一样，Avron Barr 坚信，当这些实验渗透到公众体验层面时，我们将面临划时代的变革。

例如，考虑以下场景:

> 一天深夜，西南部一个小镇上的一名医生被一个紧急求救叫醒， 一名 6 岁的女孩被送进了当地医院。她处于昏迷状态，发着高烧。医生试过了所有的临床手段都不其效果。他们只是一个小城镇的医院，不得不打电话给知名经验丰富的病理学家咨询这些症状。从第一次测试的结果看，这不是普通医生或病理学家以前所见过的。药品是有的，药房设备齐全，但缺乏专门知识，到底该开哪种药呢?
> 对于这个小女孩来说，从数百种可能性中选择合适的抗生素是件生死攸关的事情，无论是医生还是病理学家都不愿意把这个年轻病人的生命押在猜测上。他们把实验结果带到了当地的大学，在那里，一个似乎总是在半夜出没的年轻的程序员，他用微型电脑和电话联系了 Palo Alto 的一位专家，这位专家知道如何就这样的案例提出需要解决的正确的问题。
>
> 问诊开始 病人最近是否有持续性头痛或其他神经系统异常症状 (头晕、嗜睡等) ，专家问道。“是的,”当地的主治医生回答。 病人最近是否有医生观察或医院记录的异常神经体征 (颈项强直、昏迷、癫痫等) 的证据。“是的,”病理学家回答。 —— MYCIN
>
> 在专家电话提供的线索的帮助下，当地医生又进行了一次检测，将致病微生物的搜索范围缩小到专家提出的三种可能性之一，远程专家又帮助他们找到了这些治疗感染的药物。小女孩恢复了健康。医生、病理学家和孩子的家人都很感激。这位专家是一个名叫 **MYCIN** 的电脑程序，位于斯坦福医学中心的电脑内。
>
> 虽然这个特别的故事是虚构的，但对话却是一个真正的 MYCIN 咨询的摘录。这个程序确实存在，并且作为一个严格的实验性诊断助手被使用。这是一系列被称为专家系统的新型电脑程序的一个例子，这些程序现在被用作医学和地质学、数学和分子生物学、电脑设计和有机化学等领域的人类专家的智能助手。专家系统只是一系列新型软件探测器中的第一个，这些软件探测器可以让 Avron Barr 像航天员一样进入人机关系的未知领域。

这些系统既是研究工具，也是商业产品。

一个叫做 PROSPECTOR 的程序最近（1985）帮助查明了价值数千万美元的钼矿床的位置。
一个名为 DENDRAL 的程序，最初是一个人工智能实验，现在由一个化学公司联盟拥有，他们的化学家用它来设计和合成潜在有用的新化合物。

专家系统和其他类型的电脑程序的一个重要区别是，程序不是简单的提供问题的答案（就像计算器提供方程的解一样），他们会冒险回答，并附上对答案“信心”的数字声明，但他们做的远不止这些。专家系统最重要的部分是程序和使用它的人之间的交互。

面临特殊问题的人可以参考特殊程序，这个程序能够就问题的特殊情况向人提出自己的问题。该程序模拟人类专家的决策过程，并将该过程的结果反馈给咨询它的人，从而为使用它的人提供参考和指导。

现存的专家系统由三部分组成:

- 一部分是针对具体任务的知识库，
- 一部分是针对该知识做出决策的规则，
- 另一部分是回答人们关于该项目推荐原因的问题的方法。

“专家”程序并不知道它存储在电脑内存中原始的信息到底是什么，它是凭借一个类似推理的过程，将规则系统应用到知识库中。它不是通过蛮力计算，而是使用人类专家使用的一些同样的经验法则，在备选方案中进行选择。

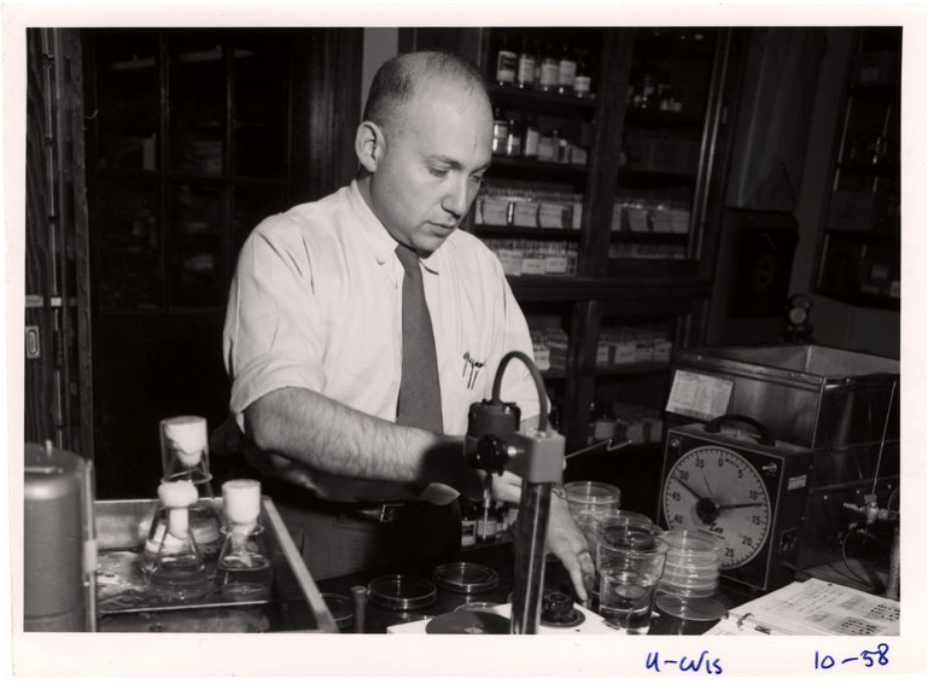
有关专家的建议被最终证明是正确的概率数据是评估专业知知识库好坏的最终标准。无论专家是一个已经研究多年的人，还是一个昨天才出生的电脑程序。Alan Turing 在 1950s 提出了进行这种评估的方法。

“图灵测试”绕过了有关人工智能的抽象论点，要求人们确定他们通过电传打字机与之交流的系统是一台机器还是一个人。如果大多数人不能从另一方回答问题的方式来区分一台电脑和另一个人，那么另一方就被认为是聪明的。采用了类似的策略来判断专家系统的功效。为什么不让一些人类专家来区分人类和机器的诊断呢?

斯坦福医学院进行的一项实验，十名患有不同类型传染性脑膜炎的患者提交了他们的检测病历给 MYCIN 。与此同时，8 名人类医生，包括传染病的 5 名专家， 1 名研究员和 1 名住院医生，得到了给 MYCIN 相同的信息。MYCIN 的建议，连同人类医生的建议（也都是未经确认的的治疗建议）发送到八个非斯坦福专家手中，结果是外部专家对 MYCIN 的评价最高。

在1980s，在某些高度专业化的领域，专家系统即使不优于人类的专业知识，也可以是高度有效。二十年前的1960s，即使在人工智能领域，很少有人相信这项工作能够完成。通常情况下，“纯粹”的理论人工智能研究领域偏离了这个潜在的有争议的应用人工智能领域，这是必然的，因为围绕专业知识的问题是模拟人类智能努力的核心。

Edward a. Feigenbaum 是从事人工智能研究的人之一，他在1960s 中期决定，了解一个电脑程序能知道多少是件很重要的事情，了解这个问题的最佳方式是尝试构建一个人工专家。



诺贝尔奖获得者遗传学家 Joshua Lederberg 认为，基于质谱法的数据并遵循已知的分子键规则来确定化合物的分子结构，对于人工智能技术来说，这是一个相当困难但潜在有用的问题。

1965年，Lederberg 和 Feigenbaum 与软件专家 Bruce Buchanan 和诺贝尔奖获得者生物化学家 Carl Djerassi 一起，在斯坦福大学开始设计 DENDRAL（第一个专家系统）。

人类化学家知道，组成任何化合物的分子可能的空间排列取决于不同原子如何相互结合的一些基本规则。他们还知道许多已知化合物中不同原子的事实。当他们制造或发现一种以前未知的化合物时，他们可以通过质谱仪分析这种物质来收集有关这种化合物的证据。质谱仪提供了大量的数据，但没有线索表明这一切意味着什么。

传统的以电脑为基础的系统无法提供一种根据光谱数据发现分子结构的工具。问题在于，这些规则允许存在大量“近乎失败”的结构，这些结构几乎 (但并非完全) 适用于所有数据。当涉及到筛选所有差一点的任务时，似乎存在一个“复杂性差距”。用于发现简单结构的简单得多的计算过程对于更复杂的结构来说是不够的。DENDRAL 的目的是找到一个“干草堆中的结构”，完全符合光谱数据和化学键的规则。

事实证明，你不能仅仅把所有已知的事实输入到电脑中，然后期望得到一个连贯的答案。这不是人类专家做决定的方式，显然这也不是你哄骗电脑做决定的方式。你需要的是一个“推理机”，把游戏规则、已知事实的主体、大量的新数据结合起来，然后大胆猜测这一切意味着什么。

构建正确的“if-then”程序，一个有足够的灵活性来使用人类专家使用的那种经验法则的程序，只是需要解决的第一个主要问题。一旦您创建了能够操作专家知识的程序结构，您仍然需要向系统中获取一些知识。在给计算机程序输入大量关于分子的数据，以及关于它们如何组合成分子结构的规则之后，DENDRAL 的创造者采访了专家化学家，试图详细说明专家们如何决定哪些组合和结构可能有用。由此产生的程序成为软件进化史上的一个里程碑，也是化学家、生物学家和其他研究人员使用的一系列软件工具中的第一个。

构建 DENDRAL 的过程还有另一个有用的、意想不到的副作用，从人类专家中提取判断相关知识的任务导致了一个新的子领域，称为“知识工程”。“知识工程”是观察人类专家的艺术、工艺和科学，建立他们专业知识的模型，并改进模型，直到人类专家同意它的工作。

MYCIN 最早的副产品之一是 emicin 专家系统，专门为那些在构建专家系统方面具有专长的人而设计。通过将推理机与实际知识分离开来，为专家系统构建人员生产专家工具成为可能，从而引导出最先进的技术。

虽然这些奇特的程序看起来与交互式电脑系统的主流研究相距甚远，但专家系统研究却在创造分时、下棋程序、太空大战和黑客伦理的同一个实验室里兴起。DENDRAL 是麻省理工学院 (实际上是 MAC) 早期在执行高级数学功能的程序方面的工作成果。很明显，随着 DENDRAL 和 MYCIN 的成功，这些程序可能对电脑科学领域之外的人有用。当这个新的分支领域变得更加广为人知的时候，很明显，Weizenbaum 和其他人提出的关于人工智能的非技术性问题将会被提出。正如第一次可怕的实际应用到医学领域时所证明的那样，人工技术领域涉及到重要的伦理以及哲学、心理学和工程学方面的考虑。

将知识工程应用于人类医学最明显的潜在危险是误解导致误用的可能性。虽然建立这个系统的人认为它是一个了不起的但是完全容易出错的工具，但是许多人仅仅因为它来自一台电脑就倾向于过于重视它的推荐。由于医学建议往往涉及生死问题，因此，当你试图建立一些东西，为专家提供医学建议时，必须考虑到这种 automatic doctor 可能带来的心理影响。

像所有复杂的问题一样，医学知识工程的伦理学也有另一面。来自非西方、非工业或非城市文化的人可能会注意到，专业知识，尤其是医学专业知识，是极其稀缺的资源。为数不多的医疗、卫生和农业专家正在与世界上最大的人道主义问题——流行病和饥荒——作斗争，他们的工作范围太小，工作太辛苦，无法跟上他们领域的科学进步。即使在主要的医疗中心，在某些重要的专业领域的专业知识也是稀缺的。

尽管许多“现代医学”的标志（如 CAT 扫描仪和其他医学成像技术）如此昂贵，以至于仅限于少数富裕或购买了完善保险的病人，但基于软件的系统的诊疗在每个病人的潜在成本上却低得离谱，几乎低得足以在不久的将来为地球上数亿危重病人做一些好事。

医学似乎是商业知识工程最有前途的应用领域之一。20 世纪 70 年代中期，斯坦福医学院的医生和电脑科学家 Dr. Edward H. Shortliffe 开发了 MYCIN，这个诊断系统在早期的诊断中被引用。

诊断某类脑部感染问题是专家系统研究的一个技术上适合的领域，也是人类特别迫切需要的一个领域，因为确定感染剂的速度是成功治疗的关键。斯坦福和太平洋医学中心的研究人员使用 E-MYCIN （MYCIN 的推理引擎）来生产 PUFF，PUFF 是一个可以帮助诊断某些肺部疾病专家系统。同时一个更新的系统，被称为 CADUCEUS (以前称为 INTERNIST) ，使用人工智能技术来模拟特定人类医生（匹兹堡大学医学院的 Jack Meyers 博士）的诊断技能。

Meyers 找到一位受过 Carnagie-Mellon 训练的人工智能专家作为搭档，搭档名叫 Harry Pople Jr，他们一直在存储 Meyers 的部分解决问题的风格和他对整个医学领域的知识，以及从医学文献中找到令人印象深刻的大量信息。虽然 CADUCEUS 尚未完工，但当它对医学杂志上提交的棘手的病例诊断时，已经可以表现良好了。

人们告诉 The Computer Establishment 的作者 Katherine Fishman，他们的目标是提供给医生将使用的东西，这样医生不用去图书馆或咨询专家。因为即使在主要的医疗中心也没有那么多的专家。对 CADUCEUS 感兴趣的赞助机构包括 NASA，它在载人航天任务中显然需要非常相似的一个医疗助手，还有美国海军，它可以在核潜艇上使用类似的东西。为宇航员和核潜艇员准备的特殊装备听起来与大多数人的日常生活相距甚远，但是晶体管收音机、袖珍计算器和许多其他新技术的例子在不到十年的时间里从 NASA 泛化到世界各地青少年的口袋中。

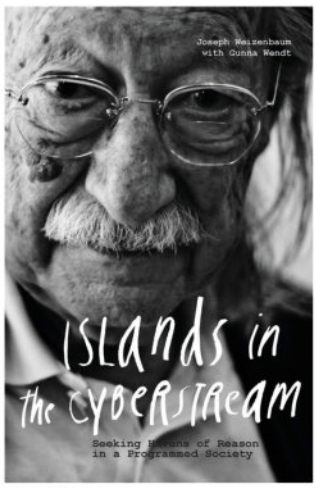
就像先前技术进步的创造者一样，知识工程师首先必须证明专家系统是可以建造的，而且它们是有用的。这花了大约十年的时间。接下来，他们必须找到潜在的应用领域，这项任务似乎不需要花费同样长的时间。

1985年大约有二十多家公司正在开发和销售专家系统和服务。由 Feigenbaum 和他的同事于1981年创立的 TeKnowledge 是第一家。IntelliGenetics 可能是最奇特的，专门研究基因工程行业的专家系统。这一领域的创业公司往往有着科幻化的名字，Machine Intelligence Corporation，Computer Thought Corporation ，Symbolics 等。其他已经在非人工智能领域成立的公司也在进入了这一领域，其中包括 Xerox， DEC，IBM，Texas Instruments 和 Schlumberger。

专家系统目前在许多领域中用于商业和研究。

- KAS（Knowledge Acquisition System）和 TEIRESIAS 帮助知识工程师建立专家系统
- ONCOCIN：协助医生管理治疗癌症患者的复杂药物方案
- MOLGEN：帮助分子生物学家规划 DNA 实验
- GUIDON： 一个教育专家系统，通过纠正技术问题的答案向学生传授知识
- GENESIS 协助科学家规划克隆实验
- TATR 帮助空军规划攻击敌人的空军基地

很难对钼矿床或成功诊断的显著比率提出什么异议。
随着关于软件是否能够智能的辩论逐渐平息（数学家们叫他存在性证明），电脑技术是否应该应用于医学、空中交通管制、核电站操作或核武器运载系统等领域的问题才刚刚开始。



Joseph Weizenbaum

Joseph Weizenbaum

Joseph Weizenbaum

一些批评者，其中包括人工智能领域的杰出人员，一直在敲响警钟，警告过度依赖电子产品 (如专家系统) 来做决策的潜在伦理危险。Joseph Weizenbaum 担心过度依赖于一种非常擅长模仿人类更深层次思维过程的技术是非常危险的。专家系统就是 Weizenbaum 所反对的那种“工具推理扩张主义”的典型代表，这种思维认为所有问题都可以通过电脑使用的那种分析、机械过程来解决。在 1983 年的一次采访中，Weizenbaum 说: “举例来说，认为可以取代一个非常明智的老师，认为通过观察和捕捉人的本质到任何重要的程度，这简直是荒谬的想法。那些有雄心壮志的人，那些认为这一切会很容易或者完全可能实现的人，只是被蒙蔽了双眼。”

Avron Barr 是一位知识工程师，他并不觉得自己被蒙蔽了，而基于知识的教育体系恰好是他的专长领域之一。令人惊讶的是，Barr 同意 Weizenbaum 关于将人类生活和人工智能研究混合在一起的潜在伦理危险的观点。
“人工智能还不存在，” Barr 强调，“但我相信，我们已经开始用基于知识的专家系统进行探索的研究，最终可以创造出一种真正理解人类的探索工具。我不确定人们是否已经准备好接受伴随这种权力而来的道德决策。”

从我们的谈话以及我对他的作品的细读中，我清楚地看到，Barr 也认为，尽管存在滥用的危险，但利用这种技术来帮助激发人类的潜力是非常值得的。
除了作为一种在复杂世界里的信息抗毒素，被开发和分发成自动化的专业技术给专家和普通市民，Barr 想知道这些软件条目还可能被用于进一步的积极目的。
他的个人梦想是最终建立一个专家系统来帮助人类达成共识。
如果化学家和医生可以使用智能助手，为什么外交官和军备控制谈判人员不能利用同样的帮助?
Avron Barr 在哲学、心理学和电脑编程领域的奥德赛 odyssey 之旅让他开始怀疑，我们个体的知识的和我们如何达成共识之间存在着深刻的联系。

我是在人工智能国家中心的一家快餐店，一家名为“火车晚点”(late for the Train)的餐馆里遇到 Avron Barr 的，这家餐馆位于 Menlo Park 火车站旁边。如果有一个窃听技术间谍的地点名单，这个 seismographic hotcake-and-sprouts 必须在前五名。
在几个街区之外，树木成荫，富裕的地方是 SRI International，它是最古老的机器人研究中心之一，也是嗅测到钼矿的软件 PROSPECTOR 的诞生地。隔壁桌上那个穿着粗花呢衣服、正在给烤饼涂黄油的老家伙，看上去就像是一个典型的诺贝尔奖获得者。
我们见面时，Barr 穿着一件白衬衫，打着领带。他看上去三十五六岁。他的头发是棕色的，梳得整整齐齐，他的小胡子修剪得整整齐齐，他是婴儿潮时期出生的人中的一员，在六十年代可能是嬉皮士，但是现在他每个月都要去两次发型师那里。
Barr 进入编程领域的第一个原因是他需要一份工作，他之所以投身于人工智能领域，是因为人工智能程序员似乎是他能找到的唯一能够帮助他为研究团队创建所需程序的工具。他从研究生院退学后，就需要一份工作。
1971年，他在康奈尔大学物理和数学专业毕业，之后来到了伯克利大学，在那里，作为一名物理学研究生上了几个月的课，这段时间让他明白，他其实并不想成为一名物理学家。

• • •

BASIC 语言解释器

当他加入斯坦福大学数学与社会科学研究所的一个小型研究小组时，他已经成为研究团队的一个重要贡献者，同时也是一名受雇的电脑操作员。在接下来的几年里，他帮助设计了一个程序，教初学者如何用 BASIC 语言编程。Barr 回忆道:“这意味着我不得不重新思考，什么样的人将来会与电脑打交道，并找出这些人在学习第一门电脑语言的过程中可能会遇到什么样的问题。”
“首先很明显的一点是，电脑程序与我们在学校学到的大多数东西非常不同，因为程序员很少能在第一次出错时就找到正确的答案。编程就是调试。因此，**犯错并不是不惜一切代价要避免的事情，而是应该被视为正确做法的一个线索**。这就是为什么它实际上是一个环境，而不仅仅是一个教学项目。我们试图建立一个教授 BASIC 的课程，同时提供人们在学习软件中似乎需要的手把手的帮助，直接进入 BASIC 语言解释器。”

必须记住，解释器不是一个专门解释电脑术语的人，而是一种电脑程序，它可以将用高级语言编写的程序命令转换成电脑可以读取的机器语言形式。
程序员和解释器之间非常原始的交流创造了许多初学者在学习旧式编程时总是感到沮丧的东西。除非程序编写得非常完美，没有一个小错误，否则解释器无法创建能够在电脑上成功运行的程序。如果一个括号不合适，解释器就会停止操作，将一些令人毛骨悚然的信息显示在屏幕上——臭名昭著的“致命错误”或神秘的“语法错误”。
Fatal Error Syntax Error
第一次使用 BASIC 程序的程序员和运行程序所必需的 BASIC 解释器之间的沟通，是 Avron Barr 和他的同事们努力让人类用户感到更容易、更不沮丧的系统的一部分。Barr 解释说: “通常，解释器在给程序加入 bug 时，会返回含义模糊的错误信息”。“我们正在构建的程序旨在利用错误消息和调试来学习如何编程。”
为了建立一个不仅能够识别错误，而且能够给初学者提示如何解决问题的解释器，Avron 不得不超越编程行业的常规技巧，学习从人工智能研究中开始出现的一些新奇的概念。这并不是绝大多数程序员的标准操作程序: 对于大多数电脑程序员，甚至是科学程序员来说，人工智能都是一种神秘的骗术，就像一群痴迷于电脑的学者用国防部的大量资金所做的那样。
当智能解释器项目完成后，Barr 进入了斯坦福大学计算机科学系，在那里他遇到了 Ed Fiegenbaum 。尽管 Barr 曾经是一名职业程序员，周围都是人工智能类型的人，甚至还从人工智能黑客那里学到了一些技巧，但这是 Barr 第一次正式接触这个领域。Fiegenbaum 有一个写作和编辑一本书的想法。Barr 接受了这项任务。他们认为他们可以在今年夏末出版一本人工智能通用手册。但实际上花了五年半的时间。
除了研究生课程的要求，Barr 的工作还要求他从数百名人工智能研究人员的贡献中创作出一本概括性的文本，这本书可以让非电脑相关领域的人用来概述人工智能领域最重要的工作。这份工作持续的时间越来越长，在完成编辑工作的这段时间里，他从硕士学位发展到认知科学博士学位。
到 20 世纪 70 年代末，Barr 并不是唯一一个认为知识的探索和工程是哲学、心理学和人工智能领域的核心问题，这个问题很可能由专家系统构建者创立的新学科以令人惊讶的方式给出答案。
电脑可以跟踪大量的信息，而且可以非常快速地处理这些信息。但当涉及到解决复杂问题时，电脑会遭遇挑战。在内存消耗方面，大容量永远不够大，就处理速度而言，快速永远不够快。世界上有太多的信息，无法通过检查每一个可能的解决方案来解决问题。蛮力计算和人类知识之间的区别是缺少对核心人工智能研究。个人知识是一件很难描述的事情，因此对于电脑来说很难去模仿。知识不仅仅是事实的集合，也不是某种合理的编码顺序。
当我们思考的时候，我们的意识做他们能做的的，而不是下意识地思考如何去做?
你怎么知道在信息的海洋中哪些细节值得你关注?
例如，新手和专家之间的区别不仅仅是一个关于专业领域更多储存的事实的定量问题，而是取决于对该领域的新问题做出判断的能力。

国际象棋

下国际象棋一直是难以用电脑程序模拟的典型例子。
这是一个有限的博弈，可被明确允许的行为数量是有限的，每一步都有完美的指定结果。
在图灵机的意义上，国际象棋是一种形式系统，因此可以被电脑模仿。
给电脑规则，起始位置，和对手的第一步，电脑原则上能够计算出所有可能的反应，并根据计算结果制定出一个反应。

然而，经过25年的努力，还是没有人想出一个战无不胜的下棋程序。
暴力计算之所以没有击败人类大师，与其说是基于技术，不如说是基于数学:
组合爆炸 combinational explosion 是1950年香农提到的暴力计算时的术语。
即使只有64个方格和有限的步数，国际象棋中可能的步数增加得如此之快，以至于需要数不清的年份来评估所有的合法可能性。
在国际象棋和许多其他形式系统中，正确答案是大量可能选项中的一个。
对手移动所造成的问题最好通过一个移动来解决，这将导致捕获对手的国王。
对于对手的每一步动作，在大量可能的对抗步骤中，隐藏着一个或一小组最有可能实现最终目标或某个中间目标的答案。解决方案隐藏在其中的抽象域称为“问题空间”
通过生成和检查根据规则可能存在的每一种可能性来找到正确的棋步的蛮力方法被称为“问题空间的穷举搜索”
问题空间是潜伏着组合爆炸的地方，等待着任何超过几个层次深度的分支触发。
组合爆炸问题可以很容易地表示为一个树结构。
如果需要在不同选项之间进行选择的决策被视为一棵树的分支，
那么一个简单的两个决策的例子将在第一次移动时产生两个分支，在下一次移动时产生四个，在下一次移动时产生八个。
当你走到64步的时候，每一步的树枝数量都是上一步的两倍，你就看不到森林里的树枝了。
如果你把需要决定的案例数量从两个增加到三个，那么它会变得更加混乱:。
在三分枝树上移动两次之后，有九个分支 (而不是四个) ; 移动三次之后有二十七个分支 (而不是八个) ，等等，无穷无尽。
因此，你必须建立一个系统，剔除合法但荒谬的行动，以及一个战略，以评估两个或三个行动提前。
机器在开始运转之前需要知道的是，人类棋手所知道的神秘事物使他们能够在看棋盘时排除所有可能性 (或听到口头描述的国际象棋情况)。
当一个人凝视一个象棋位置时，他的大脑完成了一个宇宙复杂性的信息处理任务。
人类的大脑显然已经找到了一种绕过穷举搜索规则的方法，一种击败搜索问题空间所涉及的数字的方法。
这是一个至关重要的技巧，似乎从一开始就避开了人工智能程序设计者。
人类棋子大师如何修剪由蛮力程序创建的树，以及计算机如何帮助其他人执行类似的任务?
专家系统构建的目的不是超越大脑，而是通过在大脑处理过程和世界复杂性 (尤其是与信息相关的复杂性) 之间创建一个智能缓冲区，从而帮助人类推理。
解决问题的工具可能是这种信息中介的重要组成部分。
人类的大脑完成任务的方式似乎需要大量的计算机能力，如果它们被机器复制的话。
最初的专家系统实验并不完全侧重于机器能力或人的能力，而是在两种类型的符号处理器之间的边界。
一台机器怎么可能被用来把专业知识从一个人传递给另一个人?
机器能力和人类认知能力之间正在出现的差异在 MYCIN 等系统证明这类软件能够显著增强人类判断能力时，变得更加突出。使用“霉素”辅助诊断决策的医生最终比使用“霉素”辅助诊断前做出更准确的诊断。第一个专家系统的”推理”能力实际上相当原始，但是这些系统作为”咨询工具”的工作方式清楚地表明，在设计软件系统方面有巨大的潜在力量，这些软件系统能够以模拟和增强人类知识的方式与人交互。
Avron Barr 和他的同事认为，目前人类智识增强技术、建立专家系统的工作及人工智能学科之间的联系是，专业知识作为一个角色，其在实用的有价值的工具和理解理解的本质的探索之间流转发挥作用。
在我们目前构建专家系统中一个特别的地方是，这些关键程序不仅应该能够将专家知识应用于具体问题，而且还应该能够像人类一样，在学习、解释和传授知识时与用户进行互动...
这些专业知识扩散 (TOE： transfer of expertise) 能力最初是出于“人机工程学”的考虑，建造和使用我们系统的人需要各种各样的“协助”和“解释”设施。然而 TOE 的理念不仅仅是实现所需的用户特性， 这些社交互动（向专家学习，解释自己的推理，传授自己知道的东西）是人类知识的基本维度。这些是以专家水平探寻智力的本质的基础，它们改变了我们对于表征和知识的观念。
为了在专家系统的帮助下做出决策，人类必须知道的更多，而不仅仅是系统推荐的信息。首先，人类必须学会如何与电脑交流。然后他或她需要用能易懂的术语去理解系统是如何得出结论的。为了告诉人们推理过程的步骤，这样的系统必须有一种知道他们所知道的东西的方法。到目前为止，这个练习已经不仅仅是一个机械地搜索长长的可能性列表。解决问题只是系统功能的一部分，这个系统必须使人相信它找到的解决方案确实是正确的。Barr 怀疑，这种转移过程的内外部交流方面，为人工智能和智识增强研究中一些最重要的问题

飞行隐喻 the flight metaphor

在 Barr 的谈话、演讲和写作中经常提到他和其他认知导向的电脑科学家提到的所谓的「飞行隐喻」 。早期的人工智能研究人员一直在寻找务实的方法来解答机器是否能够思考的问题，他们把自己与那些不久前还相信自己会制造出飞行器的发明家相提并论。Feigenbaum 和 Feldman 在 1963 年写道：

> 「尽管我们还很无知，但我们可以接近生物学里那个里程碑的，即一个正在思考的大脑，数百年前科学家们本着同样的精神指出鸟类就是是自然界中的一种证明，证明比空气重的东西也是能够飞行的。」

Barr 在 1983 年写道:

> 「进一步探讨这个类比是有益的。飞行是一种处理周围环境的方式，有很多种形式，从翱翔的鹰到盘旋的蜂鸟。如果我们通过研究自然界中的飞行形式来开始研究飞行，那么我们对我们所研究的东西的最初理解可能包括羽毛、翅膀、重量与翅膀大小的比例，还可能包括翅膀的拍动。这是我们一开始发展的语言 — 识别规律并区分各种现象。但是当我们开始建造飞行器的时候，我们的理解立刻改变了。」

然后 Barr 引用了另一位欣赏飞行隐喻的人，麻省理工学院的 Seymour Papert ，他指出，对空气动力学最重要的见解发生在发明家不再那么广泛地思考鸟类是如何飞行的时候。Papert 在 1972 年 Barr 参加的一次欧洲研讨会上说:

> 「想想人们是如何开始了解鸟类如何飞翔的。当然，我们观察到了鸟类，但主要是对某些现象的认识。对鸟类飞行的真正理解来自于对飞行的理解，而不是鸟类。」

第一批人造航天器的设计者所面临的最困难的障碍不在于他们的发明所面临的环境障碍，也不在于他们所拥有的材料和技术的性质，而在于他们对飞行可以和不可以是什么的想法。莱特兄弟最重要的成就就是证明了飞行不需要拍动翅膀这一简单而不可思议的想法。

在世纪之交，航空设计师面临的一个基本问题就是抛弃对事物实际存在方式的偏见，以便分辨出可能性。那些想要制造飞行器的人不得不放弃他们对大自然解决飞行生物进化问题的方式的执着，这样他们就可以看到鸟类以外的东西来理解飞行的本质。在同样的意义上，人工智能设计问题的一个基本部分在于超越大脑或计算机理解智能本质的能力。

认知科学家知道，这些知识可以阐明人类大脑的工作方式。Barr 指出，这类知识可能会扩展到智力的多种形式，就像喷气式飞机不同于老鹰一样，不同于人类的智力。

Barr 声称，如果飞行这个比喻可以忠实地推断给思考机器的技师和程序工程师，他们可以理解，那么具有难以想象的信息处理机制的新世界将成为可能——这些机制将是兼容的，但与人类大脑做事的方式截然不同:

. . . Every new design brings new data about what works and what does not, and clues as to why. Every new contraption tries some different design alternative in the space defined by our theory language. And every attempt clarifies our understanding of what it means to fly.
But there is more to the sciences of the artificial than defining the "true nature" of natural phenomena. The exploration of the artifacts themselves, the stiff-winged flying machines, because they are useful to society, will naturally extend the exploration of the various points of interface between the technology and society. While nature's explorations of the possibilities is limited by its mutation mechanism, human inventors will vary every parameter they can think of to produce effects that might be useful — exploring the constraints on the design of their machines from every angle. The space of "flight" phenomena will be populated by examples that nature has not had a chance to try.

每一个新的设计都会带来新的数据，关于什么有用，什么没用，以及为什么有用的线索。每一个新的装置都会尝试一些不同的东西设计方案 在我们的理论语言定义的空间里。每一次尝试都澄清了我们对飞行的理解

但是，人工科学不仅仅是定义自然现象的“真实本质”。对人工制品本身的探索，也就是对社会有用的硬翼飞行器，自然会扩大对技术和社会之间各种接口点的探索。虽然大自然对可能性的探索受到其变异机制的限制，但人类发明家会改变他们能想到的每一个参数，以产生可能有用的效果——从各个角度探索他们机器设计的限制。“飞行”现象的空间将充满大自然没有机会尝试的例子。

智力就像飞行一样，是处理环境问题的一种方式。与飞行一样，智力也向拥有智力的有机体或物种传递了一种生存优势。能够从一个地方飞到另一个地方的绝对实用性和对社会的实用价值，确保了更好的人工飞行方式。Barr 认为，专家系统和其他基于知识的技术是那种具有同样高实用价值的”思维飞行器”，因此，市场经济将推动未来对其能力的探索

巴尔认为,”应用人工智能”的”应用”部分是专家系统最重要的方面之一，因为智能系统与有价值的社会目标之间的联系保证了年轻科学的进一步发展。因为在这个特殊的市场上开发更好的产品也意味着开发更好的增强人类智能的手段，这种机器的进化将与人类思想的未来进化密切相关:

It is the goal of those who are involved in the commercial development of expert-systems technology to incorporate that technology into some device that can be sold. But the environment in which expert systems operate is our own cognitive environment; it is within this sphere of activity — people solving their problems — that the eventual expert-system products must be found useful.

那些参与专家系统技术商业开发的人的目标是将这种技术融入一些可以出售的设备中。但是环境专家系统运作的环境是我们自己的认知环境; 最终的专家系统产品必须被发现是有用的，就是在这个活动范围内——人们解决他们的问题

They will be engineered to our minds It is a long way from the expert systems developed in the research laboratories to any products that fit into people's lives; in fact it is difficult even to envision what such products will be. Egon Loebner of Hewlett-Packard Laboratories tells of a conversation he had many years ago with Vladimir Zworykin, the inventor of television technology. Loebner asked Zworykin what he had in mind for his invention when he was developing the technology in the 1920s — what kind of product he thought his efforts would produce. The inventor said that he had a very clear idea of the eventual use of TV: He envisioned medical students in the gallery of an operating room getting a clear picture on their TV screens of the operation being conducted below them.

它们将被设计到我们的头脑中.. . .
从研究实验室开发的专家系统到适合人们生活的任何产品，还有很长的路要走; 事实上，甚至很难想象这些产品会是什么样子。惠普实验室 (Hewlett-Packard Laboratories) 的埃贡•罗布纳 (Egon Loebner) 讲述了他多年前与电视技术发明者弗拉基米尔•佐里金 (Vladimir Zworykin) 的一次对话。洛布纳问 Zworykin，当他在 20 世纪 20 年代开发这项技术时，他对自己的发明有什么想法——他认为他的努力会生产出什么样的产品。这位发明者说，他对电视的最终用途有一个非常清晰的想法: 他想象着医学院学生在手术室的走廊里，在他们的电视屏幕上清晰地看到他们下面正在进行的手术。

One cannot, at the outset, understand the application of a new technology, because it will find its way into realms of application that do not exist. Loebner has described this process in terms of the technological niche, paralleling evolution theory. Like the species and their environment, inventions and their applications are co-defined — they constantly evolve together, with niches representing periods of relative stability, into a new reality. . . . Thus, technological inventions change as they are applied to people's needs, and the activities that people undertake change with the availability of new technologies. And as people in industry try to push the new technology toward some profitable niche, they will also explore the nature of the underlying phenomena. Of course, it is not just the scientists and engineers who developed the new technology who are involved in this exploration: Half the job involves finding out what the new capabilities can do for people.

从一开始，人们就无法理解一项新技术的应用，因为它会进入根本不存在的应用领域。罗布纳用技术生态位并行进化理论描述了这一过程。与物种及其环境一样，发明及其应用也是共同定义的——它们不断共同进化，利基代表着相对稳定的时期，进入一个新的现实... ..。因此，技术发明随着应用于人们的需要而发生变化，人们从事的活动随着新技术的出现而发生变化。当业内人士试图将新技术推向一些有利可图的利基市场时，他们也将探索潜在现象的本质。当然，不仅仅是科学家和工程师们开发了这项新技术，他们也参与了这项探索: 一半的工作都是为了找出这项新技术能为人们做些什么。

为了构建一个专家系统，知识工程师需要对人类专家用来在特定领域做出问题决策的规则进行编码，然后将这些决策规则与该领域的大量事实联系起来。人类专家被要求测试软件模型。如果人类专家不同意系统提出的问题解决方案，那么人类就要求系统重建导致其决策的规则和事实链。

通过精确定位程序出错的地方，人类专家和知识工程师通过渐进式调试将粗糙的模型转化为可用的专家系统。最终，他们会得到一个在很大程度上与人类专家保持一致的程序。当你要求第二个专家来评估这个系统的时候，意见就达成了一致。在现实生活中，人类专家彼此意见不一，即使是在最高水平的专业知识。这意味着无论一个专家系统与一个特定的人类专家的意见如何一致，这并不能保证另一个专家不会发现软件做出了错误的决定。

巴尔意识到，利用专家之间的这些自然分歧的关键在于，建立一种“记忆经验”的机制，即使旧的决定是错误的，也要坚持下去，并从分歧的结果中创造新的规则。这个系统的这一方面直接导致了人工智能研究中最热门的问题之一——程序能否从经验中学习。巴尔只对这个问题的一个具体方面感兴趣，那就是是否有可能建立一种追踪决策和跟踪人类专家意见不一致的情况的手段。

“当两位专家意见不一致时,”巴尔解释说，“他们试图找到方法，向对方展示对方的知识不足以产生双方都认为正确的结果的情况。那么，建立共识的第一步，就是弄清楚你在哪些地方确实达成了共识。然后你就可以进入第二步——试着找出你的个人知识体系中分歧的确切位置。

“找到分歧点通常是整个过程的一个重要部分，因为在有意识地寻找分歧的过程中，专家们意识到，他们使用的术语的含义不同，或者他们对目标的描述不一致。

“这种调试并不令人兴奋，但它为达成共识的第三步奠定了基础，在第三步中，专家们必须决定如何处理彼此。他们可以同意其中一方是错的，他们都可以坚信自己是对的，他们可以决定自己都是错的，或者两者都是对的。他们可以寻找一个调查或者实验来解决这个问题。或者，他们可以决定，双方都必须等待新的知识。”

巴尔认为，协商一致的帮助只是一个开始，“这是我们可以通过智能助理做到的最终事情。最初是用来描述你如何与这些系统中的一个进行交流，特别是你如何推动专家系统去处理两个不同的人类专家，并结合这两个专家可能有的差异的价值。

“我的梦想与这样一个想法有关，那就是我们在这里都是有目的的，我们都是发现这个目的所必需的。我们每个人都有自己的小窥视孔，可以看到正在建造的建筑物。我们都不知道它是什么，但是我们每个人都有一个略微不同的观点。所有这些观点对于弄清楚正在建造的是什么是必要的。奇怪的是，我们可以在如此短的时间内获得如此多的文化成就，我们可以得到所有这些伟大的想法，关于我们如何来到这里，宇宙如何运作，但却对它的意义所知甚少。我认为这是一个线索，计算可以扮演一个角色。
“我认为计算是一个抽象的概念，关于什么是共享对环境的解释。计算涉及对符号的系统操作，符号与世界有着认知的关系。我们需要在我们的内部表述之间传递这些中间信息，以便分享对世界的看法。
“我认为，有朝一日，这些系统确实有可能被用来解决人与人之间的差异。我们必须承认我们不知道我们的目的是什么，然后找出我们不知道的原因，然后一起弄清楚我们如何能够理解。也许计算机可以在理解这一目的方面发挥作用。

“这听起来可能非常哲学，但是理解的本质是人工智能程序目前面临的核心问题。人工视觉或听觉中的模式识别、理解自然语言的能力、解决问题的模拟、智能计算机接口的设计——所有这些研究问题都涉及到理解的本质。我们不知道理解的目的是什么，也不知道为什么你必须对这个世界了如指掌才能认出一张脸或理解一句话。

“我认为我们大多数人都相信理解比不理解要好，我们理解得越多，我们就会过得越好。我认为，今天以知识为基础的专家系统的后代将帮助我们所有人更好地理解。我们每个人都将能够更好地理解，因为我们将通过专家工具的帮助与人和信息进行互动。它们甚至可能帮助我们理解无人理解的东西。”
很少有人反对理解无人理解的事物的概念——直到有人提出，实现这种理解的动因可能是一种由硅而不是原生质构成的智能。人工智能航天员可能最终会绕过那些增强但不会超越人类智能的近未来技术。如果巴尔和他的同事们是正确的，那么他们的想法就为利克利德1960年提出的推测提供了强有力的支持，当时他提出了一个即将到来的人机共生的想法。Licklider 认为，这种共生关系只是过渡时期的几十年或几个世纪的中间步骤，之后机器才会超越我们跟上它们的能力。

即使人机合作关系是一种中间关系，仅仅持续几代人的时间，下几代人的确会令人兴奋。当我们回顾计算的历史时，很明显，专家们总是低估了这项技术的变化速度。即使是最大胆的人工智能专家也可能严重低估了未来五十到一百年将发生的技术变化。

通往增强意识技术未来的道路似乎呈扇形展开，替代品的范围变得越来越广，越来越难以预测。鉴于过去的发展，所有这些途径都有可能导致独特的新技术，并将促成人类文化的重大变革。一个方向似乎涉及到那种互动的第一人称幻想放大器，例如艾伦·凯和布伦达·劳雷尔的作品。恩格尔巴特的智力增强梦想提供了一个通用工具可能发展的不同模型。在下一章中，我们将探讨另一条道路——一条与文学史而非机器史更为相关的道路。

Ted Nelson，我们的最后一位宇航员，设想了一个未来，在这个未来，全体人民都将加入到人类文化的宏大对话中，而这个对话迄今为止一直局限于那些少数创作者，他们的作品已经进入了图书馆的书架。尽管他的预测可能有些疯狂，但鉴于他在个人电脑历史的“旧时代”——20世纪60年代和70年代——做出的惊人准确的预测，我们必须认真考虑这些预测。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Jeff Bezos

1964.01.12 - 至今

2021 年，Bozes 离开亚马逊，写下了最后一封股东信。

在这封信的最后，他单独写了一个篇章「保持差异化才能生存，世界希望你融入它」，虽然是给亚马逊，但也可以说是给每一个

差异化才能生存，泯然众生是宇宙引力

原文：**Jeff Bezos** | **《Normal Considered Harmful》** | **《#47 愿你早日脱离现实引力》**

致股东信比较出名的，之前印象深刻的有巴菲特，新晋的有 黄峥 ，而贝佐斯的股东信也一直很受到推崇。

这次趁着他发了最后一封致股东信，配合 @Gofurther Liu 的资料库，重新整理了下。

本专题由几个部分构成：

- 亚马逊的秘密：详细讲述了 Day 1、飞轮、面向服务的体系结构、AWS 背后的故事；
- 从 Bezos 身上学到了什么：18 条短小精干的理念摘录；
- 历年股东信概况（1997-2020）：
  - 摘录了每封信中通识或业务部分的思考
  - 所有致股东信原文的结构化拆解（感谢 yaoxing 提供）

消化这些信息可能需要蛮多时间，但这里特别想摘录最后一封致股东信中的最后一个章节，分享给大家：

by Jeff Bozes： 差异化才能生存，泯然众生是宇宙引力

这是理查德·道金斯（Richard Dawkins）出版的《盲眼钟表匠》（TheBlindWatchMaker）的一段话；

它关于生物学的一个基本事实：

> **「避免死亡是你必须努力去做的事情。如果顺其自然（比如死亡），身体往往会恢复到与环境的平衡状态。如果你测量某些变量，如生物体内的温度、酸度、水分或电荷，通常会发现它们与周围环境中相应的测量结果有很大不同。例如，我们的体温通常比周围环境温度更高，在寒冷的气候下，身体必须努力工作才能保持这种差异。但当我们死后，这种机能就会停止，温差也开始消失，最终我们体温与周围环境相同。当然，并不是所有的动物都在努力避免与周围的温度达到平衡，但所有的动物都做了类似避免与周围环境融合的努力。例如，在干旱的国家，动植物努力保持细胞中的液体含量，这与水从细胞流向干燥外部世界的自然趋势背道而驰。如果他们失败了，他们就会死。更广泛地说，如果生物不积极地阻止水分流失，它们最终会融入周围环境，不再作为拥有自我意识的生物存在。这就是他们死后会发生的事情。」**
> —— Richard Dawkins

我认识一对幸福的夫妇，他们在相处过程中经常会遇到这样的场景：丈夫经常会假装痛苦地看着妻子，对她说：「你就不能正常一点儿吗？」然后他们大笑起来。当然，深刻的事实是，他喜欢她的独特之处。但是，与此同时，如果我们稍微正常一点，事情往往会变得更容易，消耗更少的能量，这也是事实。
这种现象总会发生于不同维度，民主不正常，暴政是历史的常态。如果我们停止了保持民主所需的所有艰苦努力，我们将很快与暴政达到平衡。
我们都知道独特性（原创性）是有价值的，我们都被教导要「做你自己」。我真正要求你们做的是拥抱并现实地认识到保持这种独特性需要付出多大的努力。**这个世界希望你融入它，它会千方百计地吸引你，但别让这种情况发生。你必须为自己的与众不同付出代价，但这是值得的。**童话版的「做你自己」是，只要你让自己的独特性闪耀光芒，所有的痛苦就会消失。这种说法具有误导性。做你自己是值得的，但不要指望这是容易或免费的，你必须不断地投入努力。
这个世界总是试图让亚马逊融入它，让我们与我们周围环境保持平衡。这将需要持续的努力，但我们可以而且必须做得更好。致你们所有人：保持善良，有独创性，创造的东西要比消费的多，永远不要让世界吸引你融入周围的环境。现在仍是 Day1。

by Alan Kay：Normal Consider Harmful

看到 Jeff Bozes 的最后一段对「不同」 的阐述，他的话中和我看到的其他几位有了不一样的角度。他语气平和的说到差异与大同都是宇宙的引力。生存的时候极力抗争与众不同，死的时候终归被引力融为一体。很多人在少年、青年的时候都觉得自己曾经与众不同吧，在那个时期不相信宇宙的引力，等到被现实教训之后又笃信其中，排斥一切。但比较可贵的是，那些知道了泯然众生的宇宙引力，却仍然抗争做不同的人，这可以定义为一件正确而非容易的事情了。

Jeff 在过往的访谈中曾经极力推崇过一个人，那就是 Alan Kay ， A point of view worth more than 80 IQ points。而 Alan 在 2009 年 UIUC 做的演讲，《Normal Consider Harmful》从一个电脑科学家的角度讲了如何逃出正常平面 (Normal Plane)，眼界的力量，以及扩展视野的重要性这些课题，你会发现和 Jeff 是一个内核。

Alan 说到：「**你必须意识到，正常 (normal) 并不是真实的，而仅仅是一种构想 (Construct)**，一种社会普遍认同东西。视野的强大之处在于它能帮助我们跳过正常的平面，从不同的方式看世界。那么如何提高视野呢？一个办法就是去很多不同的国家，那样你就会发现，很多你认为理所当然的事，在另一个国家却完全不同。有些事情对你来说是正常的，而在其他国家确实疯狂的。你能看到上千种看待世界的不同方法，而所有这些都是人们脑海里的虚构的故事而已。还有一个办法是思考，提醒自己正常不是真实。他在演讲的最后引用 Susan Sontag 的一句话 All understanding begins with our not accepting the world as it appears.」 .

最后推荐听张潇雨老师播客的第 47 期，在张老师狂傲的声线中，希望大家早日脱离现实引力，有趣的灵魂终将 find a way。

亚马逊的秘密

> 原文：Amazon: The Everything Store - David Perell

关于亚马逊的秘密，推荐阅读 David Perell 的这篇文章，其中提到：

- Bozes 孩童时期的经历
- 亚马逊早期成立的故事：为何创立亚马逊
- Day 1 的概念是怎么来的
- 如何站在巨人肩膀上决策
- 亚马逊的飞轮
- 沟通
- 面向服务的体系结构
- 基本原理（AWS）
- 过去的零售业
- 亚马逊 PRIME
- AMAZON.LOVE
- 亚马逊的秘密

从 Bezos 身上学到了什么 by David Perell

- **愿意改变你的想法 | Be willing to change your mind.**

  As Bezos famously said: "Anybody who doesn't change their mind a lot is dramatically underestimating the complexity of the world we live in." 正如贝佐斯的名言所说: "任何不改变主意的人都是在戏剧性地低估我们生活的世界的复杂性。"

- **有两种决定 | There are two kinds of decisions.**

  One-way door decisions are irreversible, so make them slowly. Two-way door decisions are the opposite. Since you can go back on them, you should make them quickly.

  单向门的决定是不可逆转的，所以要慢慢来。双向门的决定则恰恰相反。既然你有反悔的机会，就应该尽快做出来。

- **鼓励好的写作 | Encourage good writing**

  Amazon's built a writing-first culture where employees review six-page memos at the start of important meetings. Writing takes longer in the short-term but saves time in the long-term. The memos are structured like a dissertation defense.

  亚马逊建立了一种以写作为先的文化，员工在重要会议开始时审阅六页的备忘录。写作在短期内需要更长的时间，但在长期内可以节省时间。这些备忘录的结构就像是论文答辩

  六页的叙述结构

  1. 背景或者问题
  2. 回答问题的方法：谁，用什么方法，以及结论
  3. 在这个问题上，你和之前尝试的方法有什么不同
  4. 现在怎么办？也就是说，这对客户和公司有什么好处，以及如何帮助客户创新?

- **理性地思考 | Think analytically**

  Bezos thought analytically about everything, even women. Early in his career, he took ballroom dance classes to increase his exposure to what he called n+ women. Later, he called this "women flow."

  贝佐斯对一切事物都进行分析思考，甚至包括女人。在他职业生涯的早期，他参加了交际舞课程，以增加接触他所谓的 n + 女人。后来，他把这种现象称为"女人的流动"

  来源:《The Everything Store》

- **在你需要执行的效率和需要的创新之间取得平衡 | Balance the efficiency you need to execute with the wandering you need to innovate.**

- **杰夫·贝佐斯是一个严肃的微观管理者 | Jeff Bezos is a serious micro-manager**

  杰夫·贝佐斯是一位声名狼藉的微观管理者。他对亚马逊零售网站的每一个像素进行微观管理。他雇佣了 Larry Tesler，苹果的首席科学家，也许是全世界最著名和最受尊敬的人机交互专家，然后忽略了 Larry 说的每一句话，直到 Larry 最终明智地离开了公司。拉里会做这些大规模的可用性研究，毫无疑问地证明没有人能够理解这个该死的网站，但贝佐斯就是舍不得放弃这些像素，那些登陆页面上数以百万计的语义包装像素。他们就像数百万他自己的宝贝孩子。所以他们都还在那里，而拉里却不在了。

……

- **保持简单，即使你有一个伟大的想法 | Keep things simple, even when your ideas are grand.**

  Amazon's principles are crisp and repeated often. That's why he worked in an office building called "Day 1." True to his belief in simplicity, here's his rough original vision for Amazon Web Services.

  亚马逊的原则清晰明了，并且经常被重复。这就是为什么他在一个叫做"第一天"的办公楼里工作与他对简单性的信念一致，下面是他对亚马逊网络服务的粗略原始愿景

  1. 今后，所有团队都将通过服务接口公开其数据和功能。
  2. 团队必须通过这些接口彼此沟通。
  3. 没有其他形式的进程间通信被允许: 没有直接链接，没有直接读取另一个团队的数据存储，没有共享内存模型，没有任何后门。只允许通过网络上的服务接口调用进行通信。
  4. 他们使用什么技术并不重要，HTTP，Corba，Pubsub，定制协议都不重要，贝佐斯也不在乎。
  5. 所有的服务接口，无一例外，必须从头开始设计，使其具有可外部化性。也就是说，团队必须进行规划和设计，以便能够向外部世界的开发人员公开界面。没有例外。
  6. 任何不这样做的人都会被解雇。

  延伸阅读：Stevey's Google Platforms Rant 斯蒂维的谷歌平台咆哮

- **如果你做了一些雄心勃勃的事情，聪明的人会怀疑你 | If you do something ambitious, smart people will doubt you.**

  In 1997, Jeff Bezos spoke to a group of students at Harvard Business School. Now, he says: "If you want to be innovative, you have to be willing to be misunderstood, and criticized." 1997年，杰夫·贝佐斯在哈佛商学院对一群学生进行了演讲。现在，他说: "如果你想要创新，你必须愿意被误解和批评。"

- **找到结构上的优势 | Find structural advantages**

  Barnes & Noble thought they could out-compete Amazon because they had deeper pockets. But because Amazon only charged sales tax in Nevada and Washington, Barnes & Nobel had to offer deeper discounts to compete on price. 巴诺书店认为他们可以在竞争中超过亚马逊，因为他们的财力更雄厚。但是由于亚马逊只在内华达州和华盛顿州**收取销售税**，巴诺书店不得不提供更大的折扣来进行价格竞争

- **以客户为导向 | Be customer-driven**

  There are negative book reviews on Amazon — even though publishers haven't historically wanted them because of Bezos' empathy for customers. He said: "We don't make money when we sell something. We make money when we help someone make a purchase decision."

  亚马逊 (Amazon) 上有负面的书评，尽管出版商历来不想要这些书评，因为贝佐斯对顾客有同情心。他说: "我们卖东西赚不到钱。当我们帮助别人做出购买决定时，我们就能赚钱。"

- **你要么争取收更多的费用，要么收取更少的费用 | You will either fight to charge more or charge less.**

  Here's Bezos: "There are two kinds of retailers: there are those folks who work to figure how to charge more, and there are companies that work to figure how to charge less, and we are going to be the second, full-stop." 贝佐斯是这样说的: "有两种零售商: 一种是那些努力研究如何提高价格的人（估计在说苹果），另一种是那些努力研究如何降低价格的公司，我们将成为第二种，全面的零售商。"

- **通过撰写新闻稿开始产品开发过程 | Start the product development process by writing a press release.**

By writing a press release for each new product, employees have to compress their pitch down to its essence. Then, work backward from the customer's perspective and public perception.

通过为每一个新产品撰写新闻稿，员工们不得不把自己的观点压缩到最基本的部分。然后，从顾客的角度和公众的看法出发反向推导，指引工作

每当一个新的特性或产品被提出，贝佐斯会命令 —— 叙述应该采取模拟新闻稿的形式。其目的是让员工从顾客可能看到的东西——公开声明——中提炼出最纯粹的精华，然后反过来做。贝佐斯认为，如果不能准确地知道一个功能或产品将如何传达给全世界，以及神圣的顾客会如何看待它，任何人都不可能就这个功能或产品做出正确的决定。

- **贝佐斯专注于三个核心优势: 以客户为中心，长远的思考，以及对发明的真正热爱 | Bezos focused on three core advantages: customer-centricity, long-term thinking, and a genuine love for invention.**

  如果你想知道是什么让我们不同，那就是：我们是真正的顾客。以人为本，我们真的喜欢长期主义和创新。大部分公司并不是这样，他们关注的是竞争对手，而非客户。他们希望在两三年后就能看到今日的付出是否有回报，如果没有，他们就会做其他的事情。他们更喜欢成为追随者而非创新者，因为这样更安全。

  Amazon: The Everything Store - David Perell

- **建立一个飞轮 | Build a flywheel**

  Jeff Bezos saw how flywheels could create compounding advantages for his company, long before they became common knowledge in the business world. Here's Amazon's flywheel in action, as drawn by

  早在飞轮技术成为商界常识之前，杰夫·贝佐斯就看到了飞轮技术是如何为他的公司创造复合优势的。下面是亚马逊的飞轮正在运转。

- **遵循一个长期的愿景，但要知道事情会发生变化 | Follow a long-term vision, but know that things are going to change**

  “At Amazon, we like things to work in five to seven years. We’re willing to plant seeds, let them grow and we’re very stubborn. We say we’re stubborn on vision and flexible on details.”

  “在亚马逊，我们希望产品能在5至7年内生效。我们愿意播下种子，让它们生长，我们非常固执。我们说我们对愿景固执，对细节灵活。”

- **有时候，预测未来的最好方法就是押注于那些不会改变的事情 | Sometimes, the best way to predict the future is to bet on things that won't change.**

  In Amazon's case, Bezos knows that customers will still want fast delivery, vast selection, and low prices ten years from now.

  在亚马逊的例子中，贝佐斯知道客户仍然想要**快速的交货**，**大量的选择**，以及十年后的**低价格**

- **如何做艰难的决策：遗憾最小化 | Consider the regret minimization framework for hard decisions**

  "You want to have minimized the number of regrets you have. That's what should drive people. Not how much money they have. It's regrets that I think haunt people at the end of their life."

  “你想尽量减少你的悔恨。这才是应该驱使人们。不是他们有多少钱。这是遗憾，我认为它困扰着人们在他们生命的尽头。”

- **当合适的机会来临时，牺牲短期利益来换取长期利益是可以的 | When the right opportunity comes, it's okay to sacrifice the short-term for the long-term.**

Understanding the nature of software economics (with high fixed costs and low marginal costs), shaped Bezos' strategy for Amazon Web Services.

理解软件经济学的本质 (高固定成本和低边际成本)，形成了贝佐斯对亚马逊网络服务的战略

https://threadreaderapp.com/thread/1356792291038478342.html

访谈：那个像李光耀的男人

原文：贝佐斯：那个像李光耀的男人

贝佐斯这期视频里面后半段回答的三个问题很有趣。

- 组织为什么需要创新?

  因为竞争环境总是非公平的，这是保持优势的唯一手段。

- 如何维持组织的创新?

  决策速度：是否是可逆决策?

  - 如果是，给小团队快速决策；
  - 如果不是，审慎决定，缓慢决策。
  - 如果争执不下，就立即升级。

- 如何防止创新型的人才离职，离开组织?

  理解建设者热爱建设（Builders like Build），如果人才无法实现自我价值，就会离开。

历年股东信概况

原文：秘 详细的股东信中英文全集汇总和拆解（密码：mubu）

- **1997 年，专注长期发展 （推荐）**

  一切的开始，在其后的很多年中，贝索斯都会在信的背后附上 1997 年的信件

  贝索斯在第一封股东信中就明确表示自己不会遵循华尔街的运作方式，而会专注企业的长期成长战略：**由于我们对长期的重视，我们做决定的方式和投资决策会和一些公司不同，我们会根据怎样成为市场的长期领导者做出投资决策，而不是短期盈利考虑华尔街在短期内的反应。**

  一切都围绕长期价值展开（It's All About Long Term）

  - 我们坚信衡量我们成功的一个关键维度就是我们为股东带来的长期价值。
  - 我们的决策一直以来都反映着这个重点。我们通过关键的指数确定了亚马逊在市场中的领导地位，其中包括用户和收入的增长情况，客户回头率，以及我们的品牌声量。

- 由于我们对长期价值的关注，我们决策权衡的方式可能和其他公司不同。所以，我们想向我们的股东朋友们分享我们的战略方向，并让你们确认这和我们的终极目标是一致的：

我们会不遗余力的关注在客户上。

- 我们会继续面向长期做出决策，而不是短期的股票收益。
- 在极大可能扩大我们市场领先地位的机会面前，我们将会更加大胆的做出投资决定。无论成败，都会是对我们很好的教育。
- 如果我们必须在更好看的财报和最大化现金流两者中做出抉择，我们选择后者。
- 在增长中，我们会更加关注长期的盈利和资本的管理。在这个阶段，我们选择优先增长，因为我们相信规模效应。

- **1998 年，怎样招到最优秀的员工 （推荐）**

  这一年的股东信揭示了亚马逊对怎样在 20 世纪 90 年代后期雇佣到最聪明人才的见解，这见解在今天也有参考意义：

  在招聘会议期间，我们要求人们（招聘者）在做出决定之前考虑三个问题：

  1、你会钦佩这个人吗?

  对我自己而言，我一直努力只与我钦佩的人一起工作，我鼓励亚马逊的人们与我采用同样苛刻的标准。

  2、这个人是否能提高团队的平均水平?

  我们需要人们想象公司从现在到 5 年后的景象，那时候我们都会为现在招人采用的高标准而高兴，并且对现在所做的决定感到庆幸。

  3、这个人可能在什么方面成为超级巨星?

  许多人都有独特的技能、兴趣和观点，这些可能与他们的工作没有直接关联，但可以丰富我们所有人的工作环境，让我们工作起来更有趣，更有干劲。

- **1999 年，网上购物体验在未来会变得更棒**

  网上购物体验在当时很糟糕，但贝索斯非常清晰的预见了电子商务将如何发展，如何变得更好：

  我们最重要的观点是：现在的线上购物体验将是它未来的体验中最糟糕的时候。今天可以吸引 1700 万顾客，但是未来会变得更棒。持续增加的带宽会让访问网页更快，展示的内容更丰富。更长期的改善目标会是「随时在线」（我期望家庭线上购物会有爆发式增长，而不只在办公室），我们在未来会看到非 PC 设备和无线技术对线上购物带来的巨大增长。

- **2000 年，亚马逊正在从错误中吸取教训**

  像所有网络公司一样，亚马逊也在科技泡沫破灭时遭受了损失，它的股价比前一年下跌了 80％以上。贝索斯承认了损失，也提出了未来的规划：

  回想起来，我们低估了单一类电子商务公司达到成功所需规模的难度。但我们对电子商务的未来和亚马逊的未来持乐观态度。我们相信摩尔定律的力量和它网络体验的积极影响，通过对网络购物客户体验的不断改进，未来几年亚马逊将推动行业增长并获得更多的新客户。

- **2001 年，这就是亚马逊开始降价的原因**

  从 2001 年开始，亚马逊开始降低商品价格，贝索斯解释了降价的原因，而他的逻辑将成为商业领域内的经典课程：

  我们专注于提高成本控制能力，使我们能降低价格，从而推动销量增长。销量的增长将固定成本分摊到更多客户那里，从而降低每个客户单位成本，进而让我们有能力再降低价格。客户喜欢这样（更低的商品价格），股东们也会喜欢（销量和规模有增长），请期待我们继续重复这样的良性循环。

- **2002 年，亚马逊如何同时提供低价和优质服务**

贝索斯在这一年的股东信中解释了为什么亚马逊和电子商务能在提供低价格和优质服务的同时还可以挣钱，传统零售为何做不到：

我们决定同时提供领先世界的用户体验和最低的产品价格。实现这两个目标看起来自相矛盾，且有些不切实际。实体店要提供出色的服务，需要用高价雇佣更多的人，还需付出额外成本。

我们通过成本控制和新技术，把能够决定用户在线购物的功能（丰富的产品选择、详尽的信息、个性化的购物建议）所需成本固定下来，我们的运行成本占营收的比例会随着业务规模的发展迅速的缩小。于是我们的产品既低价，又有良好的购物体验。

- **2003 年，回顾长期思维，以及它带来的好处**

  贝索斯强调了长期思维在电子商务的应用本质——通过为客户提供最大的价值，创造更长久的利润：

  我们在 1997 年的股东信里提到了长期思维，在此我们再次回顾。当我们设计用户体验时，我们是把亚马逊作为一个长期的事业来考虑，一旦我们决定了一项影响体验的功能，它将成为我们经营业务的重要驱动力。所以我们提供低价的产品和物流服务，并且提供购物评价功能，只要每一个客户都成为我们的长期客户，那我们和我们的股东都会拥有长期利益。

- **2004 年，自由现金流比利润更重要（推荐）**

  在这一年的股东信中，贝索斯强调了每股自由现金流的概念，并认为长期看自由现金流比利润更重要：

  贝索斯以例子说明，一家公司，即使在某几年里账面上盈利，但自由现金流是负的，对公司的长期发展也没有好处。如果公司在盈利增长上相对缓慢、甚至亏损，但拥有充足的自由现金流，可以把现金投入到有利于公司发展的业务中，从长期看，公司更健康。这是他为何认为每股自由现金流是最重要的财务指标的原因。

  Amazon.com的自由现金流主要是受营业利润驱动的，同时加上妥善管理营运资本和资本支出。我们通过全方位提升用户体验来拉动销售，同时控制成本结构，两相促进来增加营业利润。

  我们有一个“白赚钱营业周期”，因为我们库存周转特别快，在付钱给买房之前就能收到买方的款项。我们周转率快也就意味着我们在库存上的投入就会更少——去年70亿的生意里我们只花了4.8亿在库存上。

  我们的资本效率体现在非常低的固定资本投入上，只占了2004年销售额的4%（2.46亿）

- **2005 年，数据分析很好，但长期判断更好（推荐）**

  贝索斯解释了哪些商业决策可以用数据分析的方法得出结果，哪些决策违背数据分析却能让公司获得更长期的利益：

  我们用数据分析做出了很多重要的决定，它是我们喜爱的决策类型，例如我们在开设新的物流中心时，利用数学模型预测季节性的购物高峰，从而决定我们仓储空间的规模，另外在做采购时我们也会用相同的策略。

  不过数据分析并不总会凑效，它只能指导较短期，例如一个季度的决策。

  对于五年或十年甚至更长期的前瞻决策，我们会看得更长远，利用我们一贯的理论和价值观来判断，例如超级免费送货服务和 Amazon Prime 服务。

- **2006 年，发展新业务时，如何做决定（AWS 首次出现）**

  发展多个新的重要业务线，是亚马逊的关键特征之一。

  贝索斯在决定发展一条新的重要业务线时（2006 年亚马逊开启了 AWS），会有三个判断的依据：

  1、这项业务能否带来满足亚马逊股东们所期待的高投资回报。

  2、这项业务今后能达到的规模，对整个亚马逊公司是否举足轻重。

  3、这项业务目前尚不完善，而亚马逊有能力为市场提供具有显著差异化的产品或服务。

  关于 AWS 的分析

- 我们正在用AWS服务另一个新的用户群体——软件开发者们。
- 我们现在提供了超过10种网络接口服务，并打造了一个有超过24000人注册的开发者社区。
- 我们针对开发者们的普遍需求提供服务，包括存储容量和计算性能。
- 这些都是让广大开发者们头疼的事情，而恰巧亚马逊在高速扩张的过程中积累了非常多的经验。
- 所以这正是我们该做的事情，它很与众不同，能做的很大，并且很有赚头。

在很多大公司，可能很难从一颗颗小种子来孵化新的业务，因为这确实需要太多的耐心和支持（nurturing）

在我们的经验里，就算一个新业务飞速增长，至少也得3到7年才能在公司整体业务层面占据一席之地。

在我看来，亚马逊的文化尤其支持这些看起来很小却很有潜力的项目。我也相信这是亚马逊竞争力的来源之一。

- **2007 年，Kindle 真的可以取代实体书？（推荐）**

  亚马逊在这一年推出了革命性的产品 Kindle，贝索斯讲述了他在设计 Kindle 时做了哪些重要思考：

  我们确定了书籍最重要的特征，它会消失，阅读时你不会注意到纸张、墨水、胶水和缝线，你会专注于作者创造的世界。Kindle 具有同样的特征，你可以随时随地的拥有良好的阅读体验，不会被刺眼的屏幕光线干扰；与实体书不同的是，你可以随身携带相当于 200 本书的内容，还能随时获得新的图书内容。

  我们也知道我们不应该拷贝纸书所有的特征，我们不可能比纸书更像纸书。我们必须要增加新的功能，是那种读纸书根本无法体验到的功能。

  - 假如你阅读的时候遇到不认识的单词，你可以快速查询；
  - 你可以快速搜索你的书籍；
  - 你在书边的批注和你的划线段落将会永远保存在云上；
  - Kindle帮你随时记住你读到了哪；
  - 如果眼睛累了，你可以放大字体；
  - 最最重要的是，只需一分钟，你就可以读到你想读的书。
- **2008 年，应该专注于我们的独特技能还是客户？永远是客户！**

  贝索斯提出了从顾客需求出发的「逆向工作法」，这也是亚马逊最大限度地挖掘长期自由现金流的重要方法：

  在寻找商机满足客户需求时有两种方法，「技能导向法」和「逆向工作法」。技能导向法的出发点是「我们擅长做什么，通过某项技能我们能做什么。」这种方法在一定程度上有用，但长期使用会让公司丧失研发创新的动力。

  「逆向工作法」要求我们以用户体验为核心，用户看重什么、痛点是什么，我们就从解决用户痛点、改善用户体验的出发点去工作。

  Kindle、低价策略、极速物流都是我们基于这个工作方法而创造。这种方法要求我们必须探索新技能并加以磨练，在迈出第一步时会有不适与尴尬，但能给我们带来长期的回报。

- **2009 年，亚马逊如何设定目标**

  贝索斯介绍了亚马逊如何设定公司目标，再次强调了控制业务开支、以用户体验为出发点、以及逆向工作法的重要性：

  新加入亚马逊的高管会惊讶于我们很少花时间讨论财务业绩结果或预测。我们很重视财务业绩，但我们认为将精力集中于控制业务开支，是长期提升财务业绩的最有效方式。

  我们会每年都提高对用户体验的标准。我们为下一年度（2010 年）提高用户体验设定了 452 个具体目标，每个目标都切实可执行并设定了完成日期。

我们从客户需求出发，反向决定做什么工作。听取客户的意见，并且在客户意见的基础上有所创新，超越他们的期待。我们坚定的认为，这样的经营方法长期上有利于客户，也有利于股东。

- **2010 年，亚马逊正大规模使用新技术，帮助改进工作结果**

  贝索斯深入思考了亚马逊如何利用 AI 技术构建并改进工作结果。显示了亚马逊进入先进技术领域的决心：

  我们使用了随机树算法 (Random forests)、贝叶斯估计方法 (Na?ve Bayesianestimators)、Restful Services、Gossip 协议 (Gossip protocols)、最终一致性 (Eventual Consistency)、数据分片 (Data Sharding)、反熵 (Anti-Entropy) 等一系列新技术，这些技术甚至不是教科书上介绍的常用方法。我们的架构师和工程师深入到学术研究尚未成熟的领域探索，以满足我们的技术系统（包括 AWS）的需求。

- **2011 年，亚马逊如何建立新的良性生态环境**

  亚马逊用 Kindle 颠覆实体书后，又用 KDP（Kindle 出版）颠覆传统出版模式。事实上，AWS、FBA（亚马逊物流系统）和 KDP（Kindle 出版）都建立了新的良性生态环境：

  传统出版模式在作者完成书稿后需要拖延至少一年时间才能出版，并且仅支付较少的版税。KDP（Kindle 出版）缩短了出版周期，并且给作者高达 75% 的版税，这让作者获得了更充足自由的创作时间以及更丰厚的收入。

  其实 AWS、FBA（亚马逊物流系统）这两项服务也让使用它们的开发商、企业家和客户解放了创造力，鼓励他们更愿意创新和尝试，使整个生态内所有的参与者都创造了价值。

- **2012 年，以客户而非竞争对手为核心**

  贝索斯表示亚马逊工作的动力来自于打动客户的愿望，而非超越竞争对手。他也解释了为什么把公司的大量资金用于各项业务的投资：

  我们亚马逊工作的动力来自打动客户的愿望，而不是打败和超越竞争对手。我们关注竞争对手，也受到他们的启发，不过以客户为核心才是我们企业文化的标志性元素。

  我们对于各项主要业务的投资和对客户的让利看起来似乎过于慷慨，例如为亚马逊 Prime 的让利、提供免费的物流服务、不断降低 AWS 的服务价格。但这些都有助于提升客户的体验，只有这样我们才能赢得客户的更多信任。

  我们不会关注股价上升 10% 还是下降 10%，股价的波动不会改变我们在行业内的重要性，持续的改善客户体验，获得更多忠实的用户，才能让我们的「分量」更重。

- **2013 年，亚马逊如何发明和创新**

  贝索斯介绍了包括 Prime 服务、AWS、Fire TV、亚马逊游戏、亚马逊应用商店等一系列产品和服务，以及亚马逊如何进行创新和发明：

  我们建立了很多支创造力的小型团队，他们始终以客户为中心，并且有耐心、敢创新。这种分散式的创造模式，是实现更多、更好创新的方式。

  创新的过程中难免经历失败，我们理解失败的意义，也相信只有不断尝试，经历失败才能到达成功。这种以小团队分散式创新的模式也能把失败控制在较小规模。

- **2014 年，亚马逊明确三大业务支柱（飞轮效应出处）**

  贝索斯在 2014 年明确了亚马逊的三大支柱业务、亚马逊电商平台（Amazon Marketplace）、亚马逊 Prime 服务（Amazon Prime）和亚马逊云服务（AWS）。他把对这三大业务的投入程度比喻成结婚：

  「梦幻级别的业务具有至少四个特征，受客户喜欢、可以增长到巨大的规模、拥有强劲的资本回报以及持续数十年的潜力。当你找到这样的业务，别光约会，要与它们结婚。」

- **2015 年，遇到带来巨大回报的机会，要 All in**

贝索斯认为，面对一个能带来巨大回报的机会，哪怕有较高的失败概率，也要 All in：

我认为，我们的独特之处之一在于如何面对失败。我相信，我们是全世界最能包容失败的场所，失败和创造性是不可分割的。大部分大公司都有关于创造性的理念，但不愿意承担实现创造性过程中的一系列失败。如果有 10% 的机会获得 100 倍回报，那么你每次都应当去赌一把，即使你仍然会有 90% 的可能性会失败。

- **2016 年，每天都要像创业的第一天那样（Day 1）**

  除了不断强调的「以客户为中心」的原则，贝索斯还强调了企业成功的另一个必要条件，每天都要像创业第一天（Day1）那样运营公司：

  Day2 的心态会让公司进入停滞期。接踵而来的是远离主业，然后是一蹶不振，业绩痛苦地下跌，最后是死亡。

  Day1 能够让公司保持能量和活力，它的首要因素是客户至上，抵制形式主义，积极适应外部趋势，以及高速决策。这对于创业公司来说较容易，但对大型企业非常具有挑战性。

  高速决策 Day2的公司会做出高质量的决策，但是他们做出这样的决策非常慢。为了保持Day1的能量和活力，你必须做出高质量又高速的决策。这对初创公司很容易，但对大型组织很困难。Amazon的资深管理人员在尽量确保我们做出快速的决策。速度在商业世界很重要，而且快速的决策环境也更有意思。我们不知道所有的答案，但是有几个想法如下。

  - 首先，绝对不要用一刀切的决策流程。很多决策都是有回头路的，这些决策的过程可以更轻量化。
  - 大多数决策在你差不多掌握了70%的信息之后就应该做出了。如果你想等到收集到90%的信息之后再做决定，就太慢了。
  - 多使用“不同意，但执行（Disagree and commit）”。
  - 迅速辨不协调的地方然后升级处理。

- **2017 年，亚马逊如何保持高标准**

  贝索斯阐述了高标准在满足客户不断提高期望中的重要性，以及亚马逊用哪些方法达到高标准：

  1、高标准是可以学到的，一个新人进入一个高标准的团队，他能够通过耳濡目染来学习掌握高标准。

  2、高标准是特定的，你必须在每个相关领域单独学习高标准。所以你需要保持谦卑的态度，不能因为自己在某一个领域达到高标准，就认为自己也能在其他领域做到同样的事。

  3.、达到高标准我们首先需要识别在某个领域，什么是好的，什么是不好的。其次我们对自己期望的高标准要有现实性的界定，我们需要明白通过多少努力和怎么努力才能实现它。

- **2018 年，保持「初学者」一般的赤子之心**

  贝索斯再次强调了创新，以及在亚马逊内部的创新方法论：

  1、保持「初学者」一般的赤子之心。相信成功可以通过迭代来实现：发明，启动，再发明，再启动，重新再来，抹除、重复，周而复始。一些重大的「非线性」的发现，极有可能需要靠「徘徊」探索来实现。例如 AWS，业务的最大进展源于那些客户不知道需不需要的东西。我们必须代表用户去创新。我们必须挖掘内在的想象力去创造可能性。

  2、即使失败也要探索。如果失败的规模没有扩大，那在发明创新上也不会有什么进步。亚马逊将以适当的规模进行试验，而以我们的公司规模来看，偶尔遭遇数十亿美元的失败是正常的。Fire 手机和 Echo 的发展是在大约同一时期开展的。虽然 fire 手机失败了，但是我们能从中吸取教训，并努力加速打造 Echo 和 Alexa。

- **2019 年，应对疫情**

  AWS在这场危机中也扮演着重要角色。

在这种情况下，使各种机构能够取用可扩展、可靠且高度安全的计算能力至关重要，无论是用于重要的医疗保健工作、帮助学生继续学习，还是让大量的员工在家远程工作并保持工作效率。

美国作家Theodor Seuss Geisel对此反思：**当不好的事情发生时，你有三个选择。你可以让它定义你，让它摧毁你，也可以让它强化你。**

- **2020 年，贝索斯作为 CEO 的最后一封信**

  创造比消费更有价值

  - 如果你想在商业上取得成功（实际上是在生活中），你必须创造比消费更多的东西。你的目标应该是为你交往的每一个人创造价值。任何不能为其触及的人创造价值的企业，即使表面上看起来很成功，也不会在这个世界上长久。很快就会被淘汰。

  亚马逊对新冠的应对和对环保的社会责任

  - 应对新冠。亚马逊保证物资供应不中断，尤其提高了家用物品，药物和其他必需品的优先级。全食超市持续营业，为用户提供新鲜的食材和其他必需品。对全体亚马逊员工进行新冠常规检测，包括所有的无症状人员。同时调高了各地员工的最低工资标准。
  - 履行对气候宣言的责任。购买 10 万辆电动货车。承诺在 2024 年前使用 80% 的可再生能源，在 2030 年前使用 100% 的可再生能源。在全球范围内，亚马逊目前有 86 个太阳能和风能项目，电力容量达到 2300MW，每年发电 630 万 MWh，足以支持 58 万家庭的电力需求。

  保持差异化才能生存，世界希望你融入它

  - 我们都知道独特性（原创性）是有价值的，我们都被教导要「做你自己」。我真正要求你们做的是拥抱并现实地认识到保持这种独特性需要付出多大的努力。这个世界希望你融入它，它会千方百计地吸引你，但别让这种情况发生。你必须为自己的与众不同付出代价，但这是值得的。童话版的「做你自己」是，只要你让自己的独特性闪耀光芒，所有的痛苦就会消失。这种说法具有误导性。做你自己是值得的，但不要指望这是容易或免费的，你必须不断地投入努力。
  - 这个世界总是试图让亚马逊融入它，让我们与我们周围环境保持平衡。这将需要持续的努力，但我们可以而且必须做得更好。
  - 我一如既往地附上我们1997年的股东信。它在最后写道：「亚马逊网感谢客户的支持和信任，感谢彼此的辛勤工作，感谢股东们的支持和鼓励。」这一点都没变。我要特别感谢贾西同意担任首席执行官一职，这是一项责任重大的艰难工作。贾西才华横溢，信奉最高的标准。我向你们保证，贾西不会允许世界把我们变成普通人，他会聚集我们所需的能量，让我们保持内在活力，让我们与众不同。这并不容易，但却至关重要。我认为他将会让所有人满意。谢谢你，贾西！
  - 致你们所有人：保持善良，有独创性，创造的东西要比消费的多，永远不要让世界吸引你融入周围的环境。现在仍是Day1。

- **辞任 CEO，专注在新产品和其他早期计划**

  今年 2 月 2 日，贝索斯宣布辞任亚马逊 CEO，转任董事会执行董事长，并将专注在新产品和其他早期计划。在他写给亚马逊员工的信件中，透露了自己的想法和计划：

  - 发明是亚马逊成功的根本。我们一起做过疯狂的事，然后又把它们变成正常的。我们开创了客户评论、一键式、个性化推荐、Prime 的疯狂快速发货、Just Walk Out shopping、气候承诺、Kindle、Alexa、marketplace、基础设施云计算、职业选择等等。
  - 探索新项目。我将继续参与重要的亚马逊项目，但我也有时间和精力专注于第一天的基金、贝索斯地球基金、蓝色起源、华盛顿邮报和我的其他爱好。继续发明，不要在最初的想法看起来很疯狂时感到绝望。记得拓宽眼界，让好奇心成为你的指南针。现在还是 Day1。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Tim Burners Lee

1955.06.08 - 至今

想看看最初的万维网是如何设计出来的，以及他的背景经历如何使其选择了这样的设计哲学。

伦敦奥运会的开幕式上，Tim Burners Lee 爵士坐在场地中央，面对全场打出了「This is for every one」。

当所有人都在关注「如何让万维网为我所用」时，只有他这样的执剑人，还在关注「如何使万维网为大家所用」。

历史诞生

其实万维网（即 www），并不是互联网，只是一个互联网的应用，同期的应用还包括 Email，FTP，talent 等，并且万维网当年其实很孱弱 —— 1992 年夏天，在上线一年以后，整个万维网的每天的点击只有区区一千次。

万维网的诞生的背景其实很朴素，彼时 Tim Burners Lee 在欧洲核子研究中心的物理实验室工作，当时由于此地有粒子加速器，所以全球各地的人们都会带着各种计算机来这里进行实验，记录与分享数据，然后再带回去。这时候让数据在各种不同的计算机之间互通，还不如请他们喝杯咖啡来得快。

所以让「文档」互联互通，便成了整个万维网要解决的基础问题。 关于万维网的发明，Tim Burners Lee 很谦虚的说自己其实只是把几个已有的东西组合在了一起：超文本和互联网。

Ted Nelson 在 1965 年提出超文本系统的概念，而 1980 年代开始在一些应用程序中出现，比如 HyperCard 等。HyperCard 由 Card 和 Stack 构成，可以存储各种媒介，用来收集、组织、展示、搜索和定制信息。但是那个时代获取信息是很难的事情，如果你经历过没有万维网的时代就知道，要么人肉从别的机器拷贝过来一些东西，要么自己人工输入，要么是系统自带一些内置的，多数人由于其数据量级不够，导致超文本的「探索」很容易被穷尽，而没有发挥更大的价值。

而彼时的互联网基石都已经设计完成，大概由下面几个核心要素构成。你可以点此访问万维网的第一个网站。

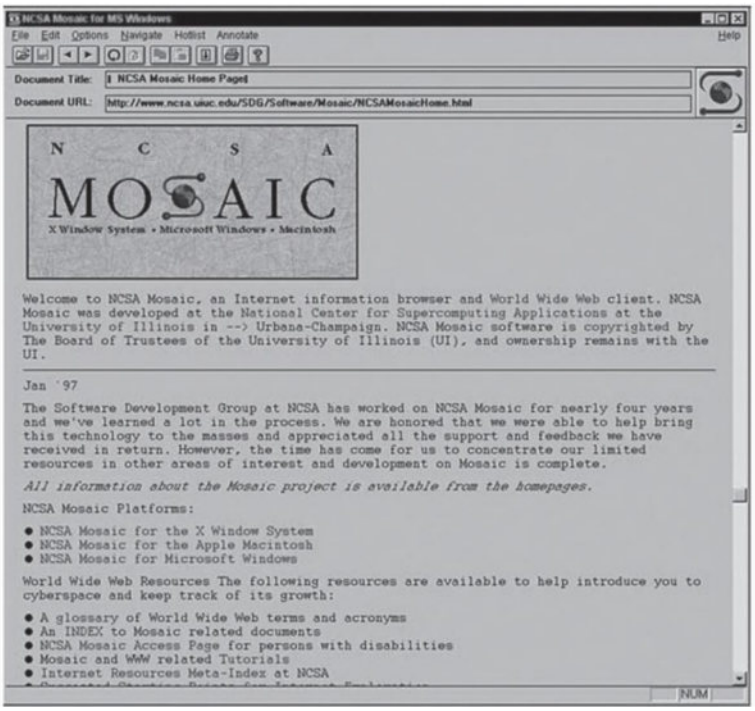
- HTTP 协议：确定了哪一方先发言，以及如何发言，基于 TCP/IP 协议，可以让浏览器和服务器「协商」，浏览器告诉服务器他能处理什么，服务器返回他能处理的东西。
- HTML 语言：非常简洁，规定了超文本如何编写。浏览器能显示 HTML，HTML 告诉浏览器如何显示。
- URL 地址：规定了资源在万维网上的格式。URL 是具体地址，是 IP 地址更易读的形式。URL 设计的非常自由，协议可以不是 HTTP，结尾更是无穷的扩展。这意味着几乎可以指向任何资源。
- DNS：IP地址的电话本

整个流程即：浏览器遵照 HTTP 协议向 web 服务器发出请求，请求中包含 URL 地址指向某个 HTML 网页（或其他资源），服务器收到请求后将指定的资源发回浏览器。我们通过输入网址或点击网页上的超文本，不断地重复上面这个动作，便完成了「在网络上冲浪」这个动作。

只有概念显然还是不够，因为对于大多数普通人来说，显示器 + GUI 才是让计算机普及的关键。而浏览器之于万维网，就像是显示器之于计算机 —— 我们可以直接看到远程文档的样子，以及在文档之间通过超链接进行跳跃。所以 1990 年，Tim Burners Lee 和团队开发了第一款浏览器，并且整合了 FTP 协议（即 ftp://xxx/xx.jpg）。从这里开始，万维网就渐渐的融合其他互联网服务，而在人们心中，上网这个概念也就等于打开浏览器、输入网址，看到网页这个动作。

风起于青萍之末。万维网的第一个「杀手级」应用，其实是 Cern 的内部电话簿，这样人们终于可以接近实时的更新和查询电话。但由于技术栈的选型，第一个浏览器只能跑在乔老爷当年的 NeXT 的机器上，由于设备数量导致始终无法出圈。

下面的故事我们就熟悉了，1993 年，安德森开发了通用的跨平台浏览器 Mosaic ，能同时显示图片和文字。第一年下载了 200w 次，之后人们就把浏览器访问万维网，当做了普遍意义的「互联网」。**万维网之所以变得流行，是因为其让互联网变得没有那么复杂难用。而万维网最初的设计，也并非是宏大的构想，反而是有一个具体的场景（访问远程计算机文档），利用现有的技术进行最小化设计与组合，最终成长为今天人类再也无法离开的一张网络。**



设计原则与哲学

坊间经常传说，Tim Burners Lee 如果申请了专利，早就发大财了。但并非所有人都是围绕着经济第一来的。正是由于他的理想主义，早期的网络社区产生了一些革命性的想法，如今这些想法已经远远超出了技术领域。

下面是设计万维网的一些基础原则：

- 简单：简单很容易被引用，但却常常以奇怪的方式被忽略。简单并不等于「易于理解」，用较少元素达到同样功能的语言更加的难。
- 模块化设计：当你设计一个系统，或者一门语言时，如果功能可以被分解成相对松散的、相对紧密联系的功能组，那么这种分解是一件好事。这意味着，当你想要改变系统时，你可以在未来只改变一部分。模块化设计取决于模块间接口定义的简单性和抽象性，而不需要彼此了解内部构成。以及有必要认识到，你自己的系统，不管它现在看起来有多大多好，总是应该被设计成另一个更大系统的一部分。（虽然这很难）
- 去中心化：在网络上发布任何东西都不需要中央权威的许可，没有中央控制节点，所以没有单点故障... ... 也没有「终止开关」！这也意味着免于不加区别的审查和监视。互联网像是市场经济，在市场经济中，任何人都能与其他人进行交易，而且并非需要到某个集市上才能交易。
- 不歧视：如果我付费连接到互联网与一定质量的服务，你付费连接或更高质量的服务，那么我们可以在同一水平的沟通。这个公平原则也被称为网络中立。
- 自下而上的设计：代码不是由一小群专家编写和控制的，而是在所有人的充分视野下开发的，鼓励最大限度的参与和实验。
- 宽容：要求自由，做事保守。当浏览器不能很好地满足用户的期望时，也要确保系统能工作。但这个原则同时也会鼓励网页编写者的松懈。公差原则并不妨碍对一个完全明确的协议规范的需要，该规范对一致性和不一致性作出精确的区分。容忍原则不是产品违反标准的借口。
- 普遍性：任何人都可以在网络上发布任何东西，所有涉及的计算机必须彼此使用相同的语言，不管人们使用的是什么样的硬件；不管他们住在哪里；或者他们有什么样的文化和政治信仰。通过这种方式，网络打破了孤岛，同时仍然允许多样性蓬勃发展。

- 共识：要使普遍标准发挥作用，每个人都必须同意使用它们。通过在 W3C 透明的、参与性的过程，给予每个人创建标准的发言权，从而达成了这一共识。

我们的互联网病了

Tim Burners Lee 人生的经历了三个阶段：

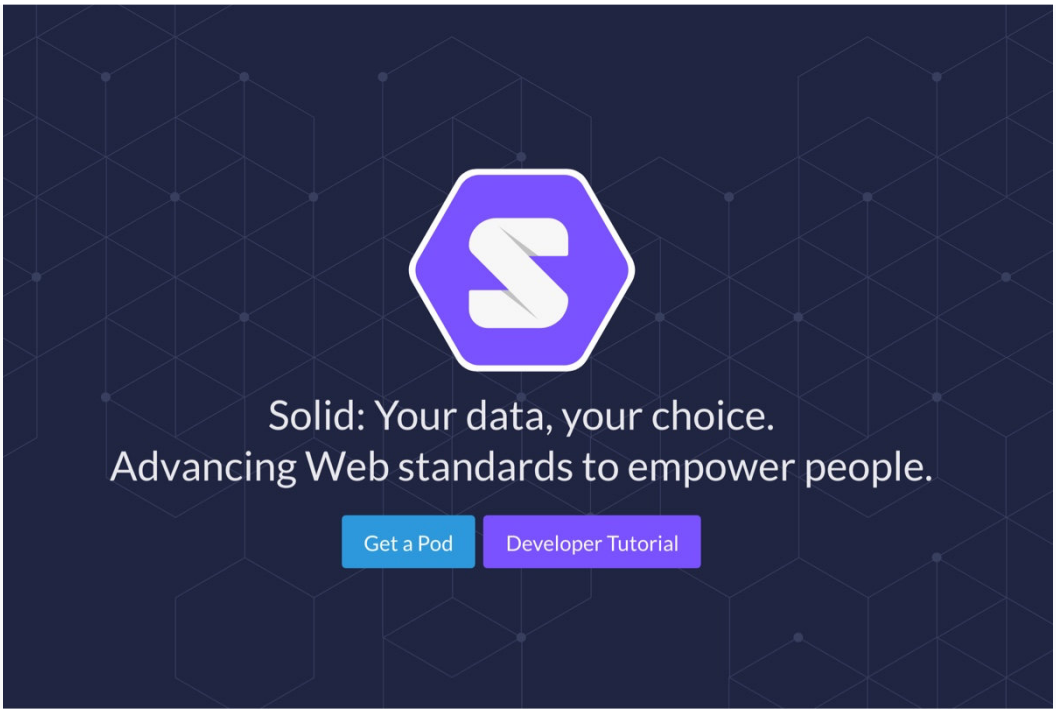
第一个阶段，互联的文本，从1989年到1999年，他重点在发明和推广互联网。

第二个阶段，互联的知识，从1999年到2009年，他的目标是让互联网能进一步升级，让知识能够互联起来，这是所谓的语义网。

第三个阶段，互联的社会，从2009到现在，他的重心是推动数据的开放、安全与隐私。他提出了一个问题：大公司控制了个人数据，但却建立了不能互联的数据孤岛，数据的集中导致了包括它们滥用这些数据，虚假信息泛滥、误导网民。

他在 2017 年底启动了去网络中心化的 Solid 项目，（缩写自 Social Linked Data，意为社交互联数据）。该项目为需要链接数据的应用程序开发了一个分布式网络平台，这个平台完全由用户控制，而不是由其他组织或个人控制。简单来说，就是我们可以随时把我们的个人数据放到一个 「POD」 中进行插拔，比如使用今日头条的时候授权读取我们的个人数据来进行推荐，而当我使用完之后，可以把我所产生的新数据从同步到「POD」中，然后同时在服务器端擦除我的个人数据。

当然，在当下的世界里面，显得那么纯粹，但又充满了堂吉诃德的影子。



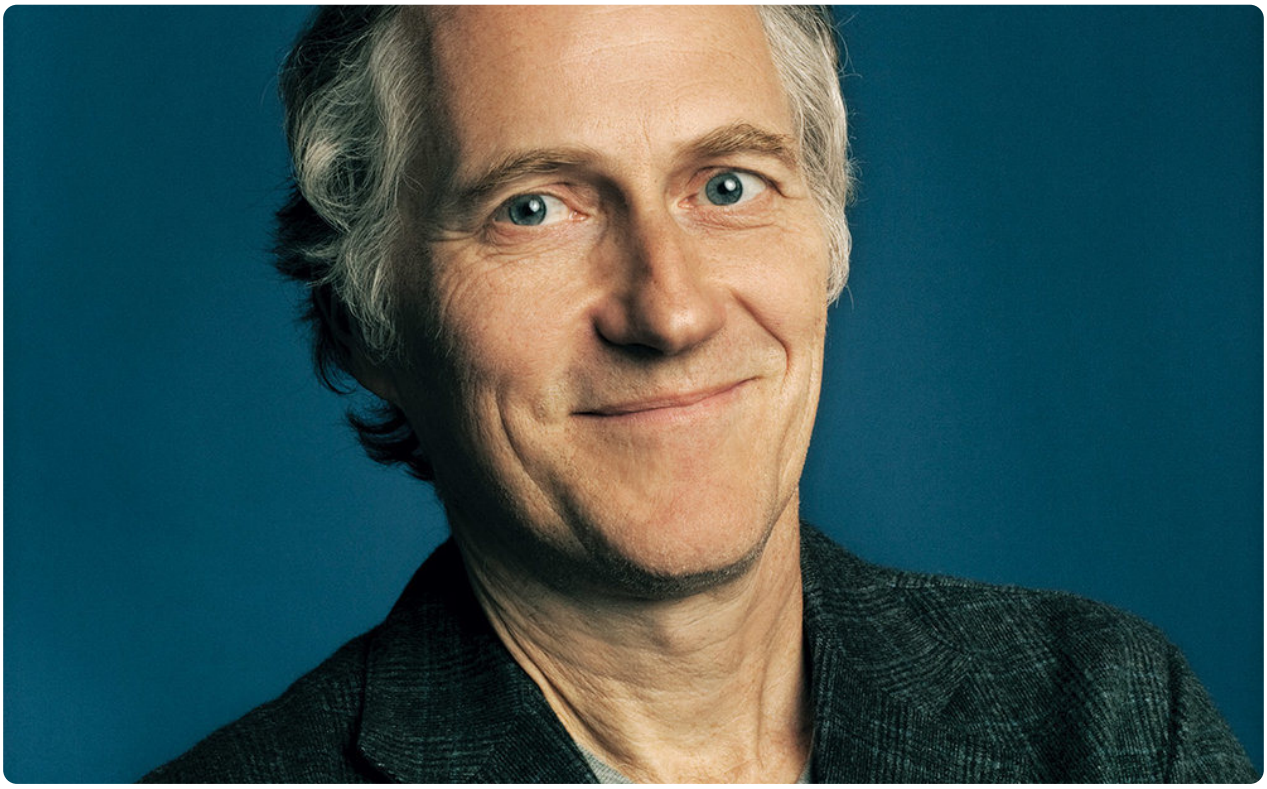
关于 Lee 的故事还有很多，后续打算慢慢的积累这个专题。引用一段他介绍万维网给孩子们的信作为结尾：

> 有些人指出，网络可以用来做所有错误的事情。下载可怕的、可怕的、暴力的、淫秽的东西的图片，或者制作恐怖分子可以使用的炸弹的方法。

> 另一些人说他们的生命是如何被拯救的，因为他们在网上发现了他们所患的疾病，并找到了治愈它的方法。
>
> 我认为最重要的是要记住，任何真正强大的东西都可以被用来做好事或者做坏事。炸药可以用来建造隧道或制造导弹。引擎可以装在救护车或坦克上。核能可用于制造炸弹或电力。
>
> 所以什么是网络取决于我们，你，我，还有其他所有人。
>
> 这是我的希望。
>
> 网络是一种交流工具。
>
> 通过网络，你可以了解其他人的意思，你可以了解他们来自哪里。
>
> 网络可以帮助人们相互理解。
>
> 想想你生活中人与人之间发生的大多数坏事。也许他们中的大多数都归结为一个人不理解另一个人。甚至是战争。
>
> 让我们用网络来创造一些新奇的事物吧。
>
> 让我们利用网络来帮助人们相互理解。

推荐阅读：

- **WWW三十年：蒂姆·伯纳斯-李和改变我们生活的创造**
- **万维网的历史（1945 - 1995）**
- **对年轻人的回答**
- **个人履历及文集**
- **Solid —— 万维网之父的去中心化理想**
- **【电子书下载】编织万维网**



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Tim Reilly

1954 - 至今

是世界上最好的计算机图书出版商，O'Reilly Media的创始人

O'Reilly Media还举办有关技术主题的会议

Web2.0、开源软件、创客运动等名词的创造者

博客：https://www.oreilly.com/tim/
Twitter：https://twitter.com/timoreilly
Linkedin：linkedin.com/in/timo3
O'Reilly 介绍：https://zhuanlan.zhihu.com/p/408679495

核心观点

1. 金钱是你真正想做事情的燃料，而不是目标本身。
2. 创造比你获得的更多的价值。
3. 进行局部优化很容易，但最终周围的环境会让你均值回归。

关于创业

[在重要的事情上工作：第一原则]

[我是如何失败的]

关于 Web3

[为什么现在对 Web3 感到兴奋还为时过早]

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Joel Spolsky

1965 - 至今

StackOverflow 联创及前 CEO，倾听您的客户，而不是您的竞争对手。

Joel Spolsky，91 年毕业于耶鲁大学， 有个中文名叫周思博，

2000 年伊始，开始打理 Joel on Software ，这个在 Blog 词发明之前的 Blog

他也是是 Fog Creek Software 的创始人之一， 其核心产品是 Trello、Glitch、FogBugz，

他同时还是 StackOverflow 的联创及前 CEO， 目前是 HASH.AI 的联合创始人

除此之外，他还于 91 年在 Excel 团队中工作过一段时间，任 Excel5.0 VBA 的项目经理

当过一阵时间的以色列伞兵

Twitter：@Joel Spolsky

网站：joelonsoftware.com

目录

- **核心观点**
- **一些语录**
- **文集**

核心观点

- **不要总去创造市场，而是看看用户迁移到你的产品有什么障碍**

  成熟的战略方法不是强迫潜在用户接受，而是在你弱小的时候，通过兼容巨头的功能，消除迁移障碍。

- **创造热情的用户**

  要搞清楚，如果不能以「我们帮助$TYPE_OF_PERSON$THING方面表现出色」，那么你就不会有热情的用户。

- **阅读代码比写代码更难**

  但这不是重构的理由。程序员往往被比喻为建筑师，他们到了一个新地方感兴趣的就是推倒重建，建造一些宏伟的东西，而对渐进式改造不感兴趣：修补、改善、种植花园。

- **Fire & Motion**

  所有军事行动都是基于 Fire & Motion。其根本原因就是，每天必须向前迈进一小步。别管输出的东西有多烂，只要你还在前进，时间就站在你这边。

- **修复两次 | fix it twice**

  当出现问题时，先用快速、直接的方法修复之，而后针对根本原因，再用较慢的方法再度修复，以避免同一问题再度出现

一些语录

- 设计增加价值的速度快于增加成本的速度。
- 好的软件，就像葡萄酒一样，需要时间。
- 如果你的目标是生产一些具有永久价值的东西，你就会开始在网站上以不同的方式思考你想要的东西。
- 生活有时有点艰难，有时你必须挺身而出，打一场你从未报名的战斗。
- 谨防方法论。它们是将每个人提升到令人沮丧但尚可的绩效水平的好方法，但与此同时，它们也限制了更有才华的人，他们对施加在他们身上的限制感到恼火。
- 当程序的行为完全符合用户的预期时，用户界面就经过精心设计的。
- 永远不要把自己放在一个如果你做出错误决定就会让自己处于危险之中的位置。我们在一切事情上都花了现金。做出"All in"的决定是时髦的，但不要这样做。
- 巨无霸汉堡的秘密不在于他们多好，而在于他们是标准化的，无论背后操作的人是否是白痴。
- 避开攻击最好的方法，就是让攻击看上去好像成功了。
- 在软件中，对你最重要，最关键的部分，一定要用更原始的工具来开发。
- 不要因为有些事不得不做，你就去做，不得不做不是一个足够好的理由。
- 别给用户太多选择，太多选择会损害我们内心的幸福感。（Barry Schwartz 《The Paradox of Choice: Why More is Less》）

文集

Joel Spolsky
https://pmthinking.notion.site/Joel-Spolsky-24c5f3e2946b443cb909e80f6f2718d3
https://pmthinking.notion.site/Joel-Spolsky-24c5f3e2946b443cb909e80f6f2718d3

Joel 文集及推荐 Board

企业管理 4	创业故事 4	设计 3
🔥 弄清楚你的公司是关于什么的：创造热情的用户 ⭐⭐⭐⭐⭐	卓越客户服务的七个步骤 ⭐⭐⭐⭐	简洁被高估了 ⭐⭐⭐⭐
企业战略信函 1-3 ⭐⭐⭐⭐⭐	如何进入工作状态：Fire & Motion ⭐⭐⭐⭐	不该做的事情：重构 ⭐⭐⭐⭐ 1
三种管理方式 ⭐⭐⭐⭐	Trello 的故事 ⭐⭐⭐⭐	关注任务而非界面 ⭐⭐⭐⭐
巨无霸汉堡的价值与代价 ⭐⭐⭐⭐	StackOverflow 的故事 ⭐⭐⭐⭐	
+ New	+ New	+ New

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Jonathan Blow

1971 - 至今

只要提到独立游戏就无法绕开他，业内被称为「吹哥」，

他的代表作极少，只有《时空幻境（Braid）》《见证者（Witness）》，

但只要提到独立游戏就无法绕开他，几乎是凭借一己之力让行业对这个品类有了新的看法。

而他日常观点犀利， 许多言论会得罪人，或者显得神神道道 —— 比如如何阻止文明的倒塌。

Blow 的作品

Braid 时空幻境

The Witness 见证者

Blow 的作品

我曾和 lightory 聊过，按照自己的想法设计出来的纯粹的产品形式，游戏算是一个。虽然这个邮件组中大多数人不是设计游戏的，但是其中许多设计的哲学却是相通的，甚至游戏还能给我们带来许多启发。

这里整理的是对于我有启发的观点，仅供参考。

思考 1，游戏即劳动，但过度商业化带来许多负激励

游戏是一种劳动行为，和现实中的劳动一样，只不过一个是自然挑战，一个是设计者强加的。我们想玩游戏的核心动力在于，我们希望能通过在其中实现价值来完善自我，所以接受挑战

最早的游戏，有趣是唯一的褒奖，也是唯一的手段。但随着商业化的发展，有趣变得不重要，盈利被提到了第一日程上，所以游戏就开始变成了模式的重复（不停地出续作，本质没创新）或者变成需要付费来规避痛苦（氪金机制）

- 前者变成了 todo list ，我们就会被清单所奴役，被游戏中的任务影响到了生活（比如二半夜起来偷菜），游戏的任务开始替代生活的意义。
- 后者变成了为「玩家」而设计，如何从玩家受众攫取最大化的利益变成了首要因素，而所有影响支付的摩擦都将会被消除，游戏性逐渐让位于商业化（比如开宝箱和抽卡）

所以过于自动化并非是一件好事，我们真正的记忆依赖于「付出的劳动」。在「The Atlantic」的文章《All Can Be Lost: The Risk of Putting Our Knowledge in the Hands of Machines》也提到，今日的太多技术让一切东西变得「顺滑」，有专门的干货书，有专门的自动化，一切都是为了让我们更少的动脑子。

但是真正让我们印象深刻的，则是那些「摩擦」。前几天有个 flomo 用户在群里说：终于明白为什么 flomo 不支持剪藏的意义了，因为在摘录的过程中，必须经过自己的大脑压缩和整理，这样就会引发新的思考，而且也会加深记忆。

从这个角度来看，现在交互设计圈弥漫着一种「短视」的行为，尤其在设计工具的过程中，总是强调让用户 don't make me think ，但是那是供给稀缺时代的思维方式 —— 因为大家都还不知道智能手机该怎么用。而在今天，更应该关注的是**如何让用户在脑子中留下印象**，而非简单的降低摩擦，那反而是一条歧路。

思考 2，设计熵增的模式

所谓好的设计，便是熵增的设计。即一套核心规则，随着用户玩的时间越长，变化越多而非越少。因为游戏本质上是「做事」，即处理信息，所以所有不确定性都会被消除；唯一能利用的，便是人类对信息处理的有限性，让变化超过人的处理能力。

传统的 RPG 游戏都是熵减的游戏，最终所有的困难和挑战都消失了，游戏结束；但是熵增的游戏却越玩越上瘾，比如我的世界、动森、围棋

好的设计应该是简单的，通过思考和挖掘一个有趣的规则，然后不断的演化这些规则，让关卡自然地浮现，而非强制的雕琢和拼装。从约束玩家，变成鼓励玩家探索和组合。

一个好的产品也应该是如此，想想微信是如何在简单的信息架构下衍生出来如此复杂的生态？抛开这种巨大的产品，回到思维工具的领域，在 Notion 中你可以搭建出各种瑰丽的数字花园，而使用的工具只有这些 Block 和 database，而在 Roam 中可以只有 Block 一个元素，却可以变化出曼妙的网络（从这个角度来说，flomo 的话底层设计还是略逊一筹，还需再打磨）；而反观印象笔记，不断地增加冗余的功能，只是为了延缓用户的熵减 —— 这终究来说是徒劳的。

一个技巧：设计的规则越简单越好，然后不断地的变换这些规则之间的连接方，答案会自然推着你走；而不断地设计复杂的系统试图留住用户（比如让你在一个产品中鸡鸭鱼树花瓜都养一遍），本质上是缘木求鱼。

思考 3，尊重玩家就是尊重人的本质

SNS 游戏看似在玩游戏，但实际上是游戏在「饲养」玩家，没有发挥人们的本身的能动性。过于自动化的过程和丧失互动的玩法，减少了作为一个人类「有目的的实践活动」

游戏的最核心元素只有「故事」和「游戏框架」，而「故事」本身不属于游戏独特的价值，所以只剩下「游戏框架」，即游戏的世界和玩法。玩家在其中游玩，应该得到的不是别人赋予他们的任务、成就，而是完成了属于自己的故事，用自己的智力和意志达成了某些事情。

这件事没有对错之分，只有价值观的选择。只是在我们吞下药丸的时候，知道红色和蓝色背后的意义。因为我们已经看过了大海，我们不能假装没有见过

思考 4，复杂性的提高，加速了知识的丢失

知识的总量越多，我们习惯于让每个人知道的比例更小来应对这个问题，但是却很少有人再能宏观的掌控全局，深度知识被琐碎的信息所替代，大家不再去思考核心的本质问题，而不得不应对大量的临时性的知识（比如人手某些产品的某些设计缺陷）

比如设计产品也渐渐的分工明细，交互的人不懂视觉，视觉的人不懂技术。或者不得不老系统的缺陷，甚至是人的缺陷 —— 这也是为什么当年产品经理的地位那么高，现在变成天天被人喊打的对象，本质上是相关知识爆炸，你知道的占比在变少，继而个人的内在价值在降低。这也是为什么要选择好公司和赛道，并不是体量规模越大越好，而是要看你在其中的位置。如果只是一个特制的螺丝钉，那么应该小心，将来系统更新后，你的价值怎么继续保持 —— 因为只有你自己的知识会陪你一辈子。

好信息被噪音淹没，问题越复杂，得到的正确答案越少。而噪音太多之后，正确的知识就难以传递。

影响 Blow 的一篇演讲

诗篇四十六的秘密

个人发言

阻止文明倒塌：Jonathan Blow 在莫斯科 DevGAMM 上的演讲 | 机核 GCORES

最危险的游戏开发者：对话 Jonathan Blow

Jonathan Blow 谈科学、语言、现实

拓展阅读：

纪录片：独立游戏大电影

关于游戏的信仰 —— Jonathan blow的创作哲学

乔纳森·布洛的想法，与我们对其的思考

强迫劳动与价值实现：当我们玩游戏时，我们在玩什么?

“关于 JONATHAN BLOW的游戏哲学”的补充与思考

如何评价游戏制作人Jonathan Blow以及他的一些言论

史布兰关于游戏熵增的看法

All Can Be Lost: The Risk of Putting Our Knowledge in the Hands of Machines

↑ 产品沉思录 2021 年精选

John Nolan

不详 - 至今

作为 Ghost.org 的创始人，Nolan 走出了一条许多人不敢想象的道路：

了解一个产品最好的方式是了解其背后的创始人，

而了解这个创始人最好的方式是了解他的成长经历，以及为何出发的原因。

- 开源产品，把公司注册为非盈利组织，全部远程办公
- 拒绝融资，强调以一种 Indie Business 的模式活下去
- 全球旅行，不在一处定居，独自穿越半个地球

而这背后是一个终极问题：假如你今天不缺钱和能力，你想去做什么事情。

每个人的经历都不同，所以任何建议都需要回归到他的历史上来。在红杉资本宣告 VC 模式结束的今天，我们也许可以换一种方式，来实现我们自己想要做的事情。

by shaonan

简介

目前专注的项目有开源内容创作系统 Ghost.org，以及基于前者的独立出版物《Rediverge》，关于远程工作、数字游牧和独立出版。

前 WordPress 用户界面团队的副主管；Wordpress Core 团队成员。

出生于爱尔兰，生长在荷兰，热爱全球旅行和开源理念。

讨厌学校和权威，热爱独立性企业和创造。

twitter instagram

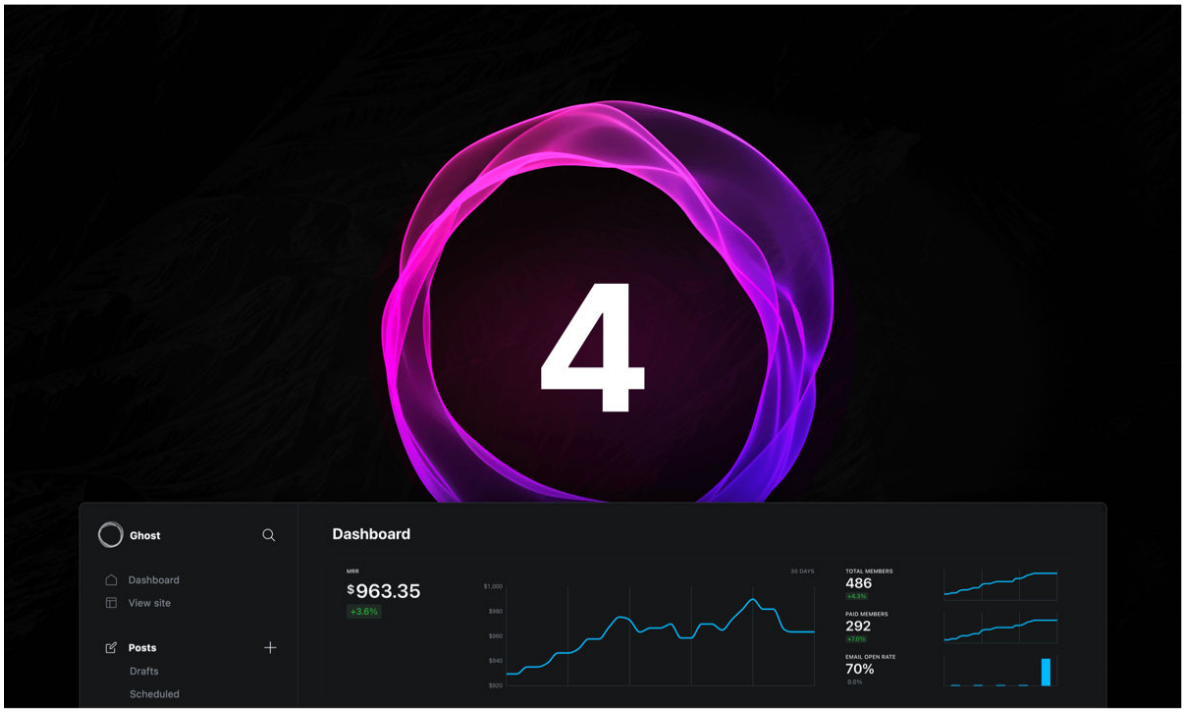
生活轨迹

- 出生在英格兰，几个月大的时候搬到了荷兰。童年最美好的回忆是驾驶小木船和在欧洲各地露营。
- 11 岁时候搬到了菲律宾，在那里度过了 6 年，但是很讨厌这段生活，多数时候都在马尼拉破旧的地下俱乐部度过。
- 16 岁辍学离家，被送到英国的寄宿制学校。17 岁再次辍学，没有文凭，没有资格证书。上学对我来说是浪费时间，而且我很讨厌任何任何形式的权威 —— 哪怕他们说我终将一事无成。
- 17 岁考入布莱顿现代音乐学院，花费两年时间学习让自己无法成为一个成功音乐家的所有方法。但我很享受《音乐商业》这门讲述背后商业逻辑的课程，虽然大多数音乐家朋友都在教室后面练习独奏。
- 同年学习了许多编程技巧，帮助音乐家朋友做推广。然后毕业去了英国南岸一个做垃圾 Wordpress 站点的公司，每月 1000 元收入，办公室政治，摧毁灵魂的工作，糟糕的环境，让我知道了自己有永远不想再为什么公司工作有了深刻地了解。
- 之后就在几家失败的英国初创公司之间辗转，最终成为了自由职业者，建立起自己的网页设计客户群 —— 但刚开始很难，月薪甚至很难超过 1000 元。
- 三年自由职业生涯后，成了 WP 核心团队的一员，为微软、维珍航空、诺基亚等公司做常规项目。恰好当时 Twitter 兴起，在上面积累了一些名气。
- 2013 年，由于对 WP 的商业模式让人沮丧，认为其只是套了一个开源的皮肤而已，内部的决策并不以开源思路为主。所以便萌生想法自己创造一套开源、独立的博客系统。
- 2021年，Ghost 每年业务 400 万美元，支持一个 28 人的远程团队开发免费的开源软件，以增强现代出版业的能力。

思考的问题

1. 假如不缺钱，你现在该干什么；假如你已经学会、体验了许多生活，只过了 5 年而已，余生还有很长，那么你现在该干什么？
2. 大多数从创业公司退出的人，都会希望再次创业会是一个更小，更持续的业务，比如 basecamp。如果是这样，那为何不从一开始就这样呢？
3. 不是每个人都有伟大的想法，那么为何不从一些让你沮丧的小事开始做起呢？是什么阻碍了我们看到这些问题，是欲望还是习惯？
4. 如何听取建议？ 在他来看许多人的建议都是失败者的借口而已，唯一筛选的标准是：**永远只听从最近做过你想做的事情的人的建议。**

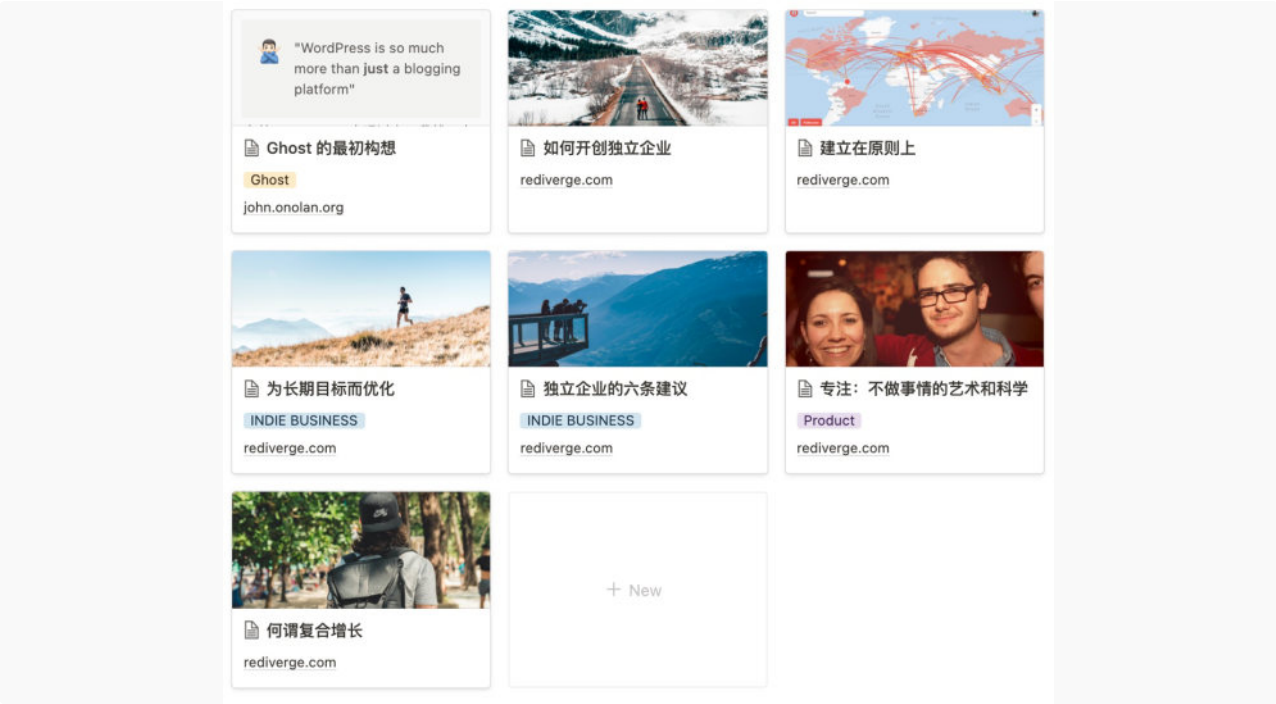
Ghost 的历史



> Ghost 旨在创建一个专注于专业出版的新平台。我们的使命是为世界各地的独立记者和作家创造最好的开源工具，并对在线媒体的未来产生真正的影响。
>
> Ghost 是一个强大的应用程序，新媒体创作者可以发布、分享和发展他们的内容。它配备了现代工具来建立一个网站，发布内容，发送时事通讯和提供付费订阅给会员。
>
> Ghost 是开源的，独立的，并且是由它的用户 100% 资助的。No investors. No bullshit.

- 2012 年，John O'Nolan 在 11 月初的一篇博文中提出基础概念，其原因源自于对 WP 系统的复杂性和商业模式的不满。
- 2013 年，在 Kickstart 上成功融资 约 20 万英镑。随后在新加坡建立了 Ghost.org 基金会，确保所有收入都会被用在系统的开发（相比来说 Automattic 对 Wordpress 的承诺是 5% 的精力）
- 2013 年，Ghost 的第一个公开版本发布了，取名为 Kerouac。
- 2018 年，Ghost 2.0 发布，专注于编辑器的体验提升
- 2019 年，Ghost 3.0 于十月发布，支持会员资格，订阅收入和 API 驱动的现代网站架构。同期团队宣布，对外 0 融资的情况下，Ghost 累计盈利 500 万美金。
- 2021 年，Ghost 3.0 于四月发布，新增 Dashboard（8 年前就规划了），将邮件系统内置到 Ghost，会员系统作为核心功能，更强大的会员管理和更多元的支付方式支持。
- 截止到 2021 年 11 月，Ghost 累计安装 300w 次，付费用户 1w 人，团队年收入超过 400 万美元，团队由 28 人组成。

相关文集



John O'Nolan

https://pmthinking.notion.site/John-O-Nolan-e400537a11b742279463996c8692c244

https://pmthinking.notion.site/John-O-Nolan-e400537a11b742279463996c8692c244

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Ralph Ammer

draw > art，不要把画画看成是艺术，而是把它当成一个观察、思考及与人沟通的工具。

哲学是一门非常实用的手艺，一门思考的手艺。

I love to draw, write and code.

一个德国人，在德国慕尼黑应用大学教书，曾在中国生活过，中文名阿码拉尔夫。

有多种身份：Artist, Animator, Writer, Design Educator。

主页：https://ralphammer.com/

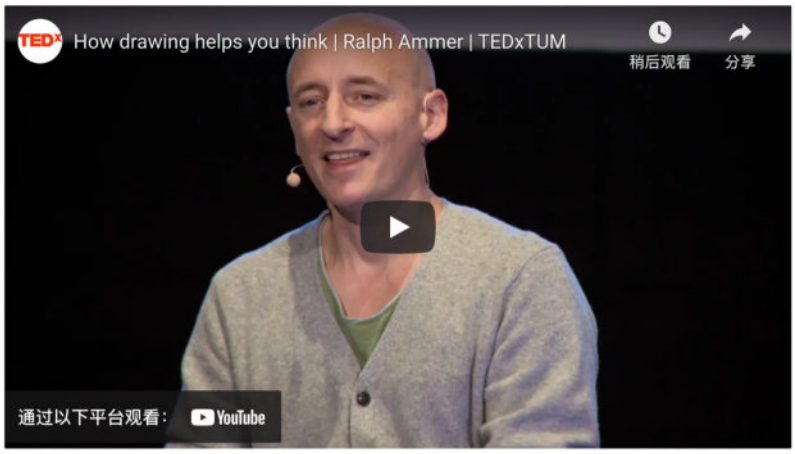
twitter：https://twitter.com/ralphammer

微博：https://weibo.com/u/6988798767

领英：https://www.linkedin.com/in/ralphammer/

读哲学

🧠 哲学是一门非常实用的手艺，一门思考的手艺。			
📖 400 年前笛卡尔的一个证明	《谈谈方法》	《笛卡尔-牛津通识读本》	笛卡尔
📖 和孔子对话：谈德、礼及生死	《论语》	孔子	
📖 一本关于变化的书	《易经》	集体创作	
📖 探讨人类是怎么使用语言的?	《逻辑哲学论》	《哲学研究》	维根斯坦
📖 Is it worth the trouble?	《西绪弗斯神话》	加谬	
📖 为什么谎言在大众媒体中兴盛?	《The Reality of Mass Media》	卢曼	
完美无聊吗？以及为什么我们应该努力实现它			
自相矛盾			
Everybody is a layman			
为什么艺术家不告诉你他们的艺术意味着什么			
“Is it good enough?” is the wrong question			



学画画

- 用画画代替摄影去观察世界
- 快速入门的绘画指南
- 看与读
- 比较文本与图像的表达能力

聊设计

- 生活在复杂系统中
- 为复杂设计
- 从小处着眼，你可能犯的最大的错误之一就是选择一个太大的主题
- 交互设计已死
- 如何设计易于理解的交互式系统?
- 生命/生活友好型设计
- 不要改变你的母题
- On Creative Repetition

详情

Ralph Ammer

I love to draw, write and code.

https://pmthinking.notion.site/Ralph-Ammer-82e5bc0137cc445b95177e995307186f

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Mike Matas

不详 - 至今

Mike Matas 和最早设计 iOS 的设计师们

Mike Matas 和最早设计 iOS 的设计师们

之前和即刻的 kyth 聊到，最近一年对我影响较大，非常喜爱的软件服务有哪些?

我大概有这 4 个回答；

❶. Postman 因为工作关系，它是我今年使用时间最多的工具之一，在使用它的过程中我对 API 的理解变得深入，也从一个不会写 code 的产品，慢慢独立完成一些脚本，甚至写出客户可以直接使用的案例。Postman 也在逐渐泛化，不光光是研发和测试协同的工具，现在他的用户中非研发角色的人数已经超过 50%，极为看好的一家印度本土公司。

❷. clay.earth 关于它的介绍，我已经在 Vol.20210905：如果你愿意学习和适应，你可以创造任何东西。 中介绍过，后来我深度使用。不仅仅为它较为智能的管理个人 CRM 的作用所惊讶，同时如果你读外文文章，你使用 twitter，那么它确实是一个十分好用的挖掘工具。另外它也符合我之前在公众号提到的一个观点，人在不断寻找同类的。而这个工具是这种观点的一种尝试。我也认识到，复杂系统受简单规则约束并需要监控提醒。类比起来人际关系的系统和身体的机能系统和作为 PM 看到的实际业务系统，是否有一些共同的机制。

❸. Matter 不瞒各位，我推荐过的很多文章都来自 Matter 的挖掘，和 kyth 聊到这是一个几乎每一步都做对的产品，刚刚拿到 Google 风投 GV 领投的 A 轮，最早之前是 a16z 的天使轮。开发者 Ben Springwater 是 Nextdoor 前员工，他是一个可爱的人，会给早期的用户每人**亲自录制一个欢迎视频**。最近着迷研究 Matter 是怎么找到19xx，20xx 的老文章的。

❹. lobe.ai，我很早就知道它是天才设计师 Mike Matas 在继 Apple 、Nest、facebook 之后的新项目，2018 年刚发布之后就被微软收购。最近在自己负责的项目中，靠它训练了一套机器学习的模型，并部署了一套图像识别的 API，用了之后才发现它的伟大。

本周就介绍一下 lobe.ai 背后的 Mike Matas 和他在 Apple 工作时候的设计师同事们。

Mike Matas 和最初设计 iPhone 的设计团队

在 iPhone 发布 10 周年之际（2017 年的 1 月份 ）Mike Matas 发布了一张 iPhone 1 代的照片，照片的背后签了很多人的名字。

以及另一张 6 个人聚会的照片，而这 6 个人就是 iOS 早期最主要的设计师了。

下面介绍一下有趣的 6 个人

关于他们的资料可以从美国专利局关于 iPhone 的专利背后的发明人，勾勒出他们在 Apple 做的事情。

Bas Ording

- 在 Apple 工作 15 年，早前 Apple 和三星的诉讼案中，他的身影经常出现，目前在特斯拉工作，是一位极其优秀的人机交互设计师。
- Daring Fireball 这样介绍他，在公司做了 15 年的用户界面设计师之后，他因为不明原因离开了公司——直到现在。在荷兰举行的一次会议上，Ording 解释说，他决定离开苹果是因为他受够了不得不出庭。
- “因为我的名字被列入了专利名单，我越来越多地不得不出现在 HTC 和三星的诉讼案中,”他说，“这开始让我感到恼火。我花在法庭上的时间比设计的时间还多。除此之外，我还怀念与史蒂夫·乔布斯的互动。我们每十四天讨论一次问题。”
- 2015 年 3 月，奥尔丁加入特斯拉成为一名用户界面设计师。当它发生的时候我错过了它，但是现在它开始看起来像是一种趋势的一部分。特斯拉从苹果挖走的优秀人才似乎比苹果从特斯拉挖走的优秀人才还多。
- Luke Dormehl 在 Cult of Mac 上发表的一篇关于 Ording 在 iOS 文本选择和复制粘贴界面创建中所扮演的角色的文章。

Imran Chaudhri

- 1995 年开始在苹果公司实习，在 Apple 工作 19 年，一位英裔美国设计师，为 iPhone、iPad、Mac、Watch、TV 设计用户界面和交互设计。
- 想了解一些 Watch 默认设计的前后背景，可以看看他在 Watch 发布 5 周年时候在 twitter 上分享的回忆内容。
- **不过最让我惊讶的是他自己个人的网站，上面有 0001 到 1000 共计 1000 个数字，每个数字点击链接道美国专利局的发明专利文件，而这 1000 个都是他作为发明人的专利文件。**

Freddy Anzures

- 他在 Apple 工作 14 年，是一个菲律宾裔美国人。

- 他参与设计的界面包括iMessage信息特效、Visual Voicemail、原版 YouTube应用程序以及iPhone计算器。
- 他是 iPhone的“滑动来解锁”功能的专利发明人之一。
- 他的名字出现在数十项与 iPhone有关的专利文件中。
- 更多介绍，可以看他在卡耐基梅隆大学的演讲。

Stephen Lemay

- 他从 1999 年开始在 Apple 工作，工作 22 年 的设计师。
- 他参与设计的界面包括 iOS 的 Mail、通讯录、设置等。
- 父亲是摄影和平面设计师，子承父业赶上了计算机图形学的黄金时期。

Marcel Van Os

- 他从 2000 年开始在 Apple 工作，工作 21 年 的设计师。
- 他是备忘录的设计师之一。

仍就职于 Apple 的设计师，公开资料较少，但任然可以从专利发明人中窥探一些他们的工作。

关于 iPhone 早期的故事还可以看《The One Device》 这本书，有繁体中文版本《解密 iPhone》

另一个有趣的话题，可以试试去挖掘探索一下，看看张一鸣作为发明人的专利。

比较经典的是《一种通过移动设备信息进行推荐冷启动的方法和装置》

最后是 Mike Matas

- 最近 John Ive 的新公司 LoveFrom ，其中一些项目正在和 Mike Matas 合作。
- 2020 年，问过李如一一个问题，他回答到，他对硅谷关注人的焦点顺序是什么样的。他回答到：「但在那之前我已经关注 Victor，最早应该是 The Ladder of Abstraction 一文。Push Pop Press 的 Our Choice 出的时候，焦点大都在 Mike Matas，Victor 在交互上的贡献我也是后来才知道的。」
- 在一篇 IT 公论的电子邮件中，李如一夜重复提到：「我最早接触 Bret Victor 的作品是 2011 年的电子书《Our Choice》。《IT 公论》的读者和听众对这本书都不会陌生。直到今天，它依然是任何平台上设计和制作水准最高的电子书。这一成就往往被和设计师 Mike Matas 联系在一起，或许多少因为是他在 2011 年 3 月的 TED 演讲上向大家展示了 iPad 上的《Our Choice》。他的荣誉名副其实。作为目前世界上最优秀的设计师之一，Matas 的细腻感性在整个 iOS 的多处，以及他目前供职的 Facebook 的数个产品里都留下了清晰印记。」
- Mike Matas 和 Bret Victor 对我来说也无疑是 2 个标志性人物，引领进入计算机和设计世界的人物，也是更加想深度了解软件设计的启蒙人物。
- 在设计之外，Mike 是一个充满激情的摄影师、园丁、丈夫和父亲。他的妻子是一个日裔设计师，善于手绘可爱的插画，十分热爱自然。
- Mike Matas 少年得志，做的第一款软件 Delicious Libery 就获得 Apple 设计大奖，后来来到 Apple 参与了第一代 iPhone 的开创性设计，去到 facebook 参与了 paper 的一系列设计，之后帮助美国副总统戈尔开发电子书《Our Choice》，参与创办温度调节的智能硬件 Nest 后来被 Google 收购，最后创业在做 AI 的平权化工具 lobe.ai。

推荐

- **iPhone 默认自带的应用程序的图标是谁设计的?**

- **Bas Ording 在 iOS 文本选择和复制粘贴界面创建中所扮演的角色**
- **Imran Chaudhri 在 Watch 发布 5 周年时候分享**
- **Imran Chaudhri 的 1000 份专利**
- **乔布斯的 iPhone 设计团队几乎全数离职，苹果是如何逼走设计师的?**
- 张一鸣的专利
- yusen 的《The One Device》读后感
- **Mike Matas**
- **Mike Matas 的 TED 演讲《Our Choice》的设计**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Alex Zhu

1979 - 至今

诗人，他是字节跳动高管中最与众不同的人，爱好爵士乐、诗词歌赋；

近期详细看了 Alex Zhu 的文献，简单来说他的经历有 3 大主题：

- 2014 年-至今：如何如治理国家或城市那样去构建一个社区？
- 2012 年-2017 年：做一个东西去验证自己对未来教育的设想。
- 2004 年-2010 年：构建自己独特的设计观。

来自朱骏流传较广的的视频采访，Alex Zhu (TikTok)，在彼时 2016 年，采访者是 Josh Elman，他是 Greylock 的合伙人，同时也是 Musical.ly 的董事会成员。 朱骏早年在 SAP 工作了许多年，从事关于科技未来应用的探索研究。他的课题是新技术如何改造优化教育，结合移动互联网的趋势自然而然的创业做了一款服务于教育的移动产品。这款产品的失败经验主要让朱骏醒悟的是顺从人性。人们在手机上主要进行通讯和娱乐消费而不是教育与学习。所以应该从这 2 个主要消费场景的角度去做教育才有可能成功吧。后来就是 Musical.ly 基于失败经验的推演和尝试的故事。

采访中一大启发还是来自于他的一个类比，对构建社区的一种哲学观。即构建一个社区犹如建设一个经济体 （国家）。从美国的历史和文化背景角度出发，做了几种类比和推演，讲述了 Musical.ly 以及之后 TikTok 的成功的一个原因。 美国是新兴的国家，作为国家的执政者你如何吸引移民和加速贸易？他讲 Musical.ly 比喻成美国，而 YouTube / Instagram 为欧洲，你如何说服其他地区的创作者移居美国？ 或许从美国百年建国史以及当今美国移民研究中寻找一些启发和参考。

每每遇到一些关联不同学科的类比的例子，总是让我觉得记忆深刻也理解进一步，当然类比有很多缺点不适合论证、失真了很多上下文等等。但是人往往要的就是一瞬间的启发，类比有这个作用。

目录

- 生平履历
- 设计哲学/2008
- 教育的未来/2012
- 构建社区/2016

生平履历

> TikTok不是一个威胁

在中国

1979 年出生，在安徽长大。

大学在杭州的浙江大学，就读土木工程，所以建筑视角经常出现在他的设计观里。

在他自己总结的《6个半的设计哲学》里面核心的关键词就是结构，对结构的建构与解构。

根据 Linkedin 的描述，**21 岁**，大学毕业之后在杭州马云创办的中国黄页做了近 2 年的设计。

此后的职业经历都是外企，3 年的 WebEx 的设计经理，9 年 SAP 软件和解决方案设计师。

十几年在大软件公司的历练让其对 software 的理解比常人深刻；

他自称是设计企业家，**Designentrepreneaur**。

SAP 的故事

2004年底，他加入 SAP，其在 SAP 的经历，巧合的用 2 份文件可以划分开来。

在 SAP 的第一段经历到 2009年结束，他于2008年在 slideshare 上分享了一份《6个半的设计哲学》

近 200 页的 ppt，旁征博引的讲述了他的设计哲学。

《Six And Half Philosophies for Design & Innovation》

2010年，31 岁的他离开上海去往美国，在 SAP 公司旧金山湾区办事处进行设计和用户体验工作。

在后期他的注意力转向了教育

作为 SAP 的未来学家，在 2012 年他撰写了一份对10年后的教育的预测报告。

在 SAP 的第二段经历到 2014 年底结束。

《Education 2022: A 360 Degree View》

Cicada Education

2013年，34岁他带着在 SAP 对未来教育的研究和观察

和阳陆育一起创办了一家公司，从 China Rock Capital Management 募集到 25 万美元

在上海一个 5 人的开发团队，开发了一款叫 Cicada 的应用，允许行业专家制作 3-5 分钟的教育视频

通过把 Coursera + Twitter 组合成一个新产品来改变教育，让教育内容移动化，并且小规模化

后来的总结道，Cicada 一开始就注定失败的，教育的点子有点违背人性，人们更多的是消费娱乐。

Musical.ly

2014年，他受微软邀请，担任微软创意总监，为微软的消费者领域推动“mobile disruption”计划。

在一次从旧金山去加州的火车上，他看到周围的青少年都在听音乐、自拍并传送视频到各自的手机里。

为什么不把这些都整合到一个应用程序中呢?

他把上次募集的资金仅剩的 8% 投入到这个想法中，创立了 Musical.ly。

从美国回来后，2014 年的 7 月，musical.ly 上线

在能查询到历史网页快照里面，发现 musical.ly 早期对自己的介绍是 like instagram for music。

描绘的场景是，总有一首歌能让你想起一些人并产生思念，试试 musical.ly 去表达出来。

在后来的各种报道里，musical.ly 的发展犹如神助

7月发布后，musical.ly 每天有 500-1000 次下载

大量用户发来电子邮件给出反馈和建议，其 Cicada 花一年多后，用户的电子邮件数量少于 50 封。

超过 20 家 VC 看过之后并没有投资，他们不相信一个中国的公司能在海外成功

但最终他们还是从 Cheetah Mobile 获得投资。

转折在 2015 年 3 月，musical.ly 的各项数据开始急速增长，4月，猎豹移动投资 500 万元人民币。

此时的 AppStore 排名是 1400 名，改动了一个策略当用户分享视频时，自动将其 logo 附加到视频上。

同时让 musical.ly 的名字变的很长，这是当时 AppStore 鼓励的行为，这样它就包含了所有的关键词。

这 2 个调整让新的观众知道这些视频是从哪里来的，应用商店排名跃升至 100 + 。

时间到 2015 年 7 月 6 日，musical.ly 成为 AppStore 美国区第一名。

2016 年初，他们的用户约占美国人口的 6%，同年的 9 月字节跳动的抖音上线。

2017 年末，字节跳动的张一鸣以 10 亿美元收购 musical.ly 。

2018 年，musical.ly 整合到抖音中，并推出海外独立品牌 TikTok。

收购 musical.ly 后的 Alex 留下帮忙过渡。

接着他休息了几个月，主要在上海泡吧、听爵士乐。

此后据传音乐服务 Resso 是 Alex 在 TikTok 之后负责的第二款产品。

设计哲学 /2008

> 中文翻译版本

> "In the past, my personal focus was always design and user experience."
>
> - Alex Zhu

从定义设计开始，Alex Zhu 给设计下了一个定义和范畴。

范畴

设计不再局限于单一科技界的东西，他的范畴外延到了各个场景中，设计是一种多景观的交叉学科。

适用各种各样的设计活动：用户体验设计、工业设计、建筑设计、城市设计、过程设计、组织设计等。

定义

他字斟句酌的给设计下了一个定义

Design refers to the **human activity** to invent a **new structure** for **utility**

- 人类活动：汽车与鱼，汽车是人类设计的产物，鱼是自然生长的外形；
- 新的：已存在可复制量产的材料结构是未经设计的，一种新的结构是被设计的；
- 结构：一篇包含经济学数据的文本是未经设计的，一份可视化的数据结构是被设计的；
- 实用性：艺术抽象的创作是未经设计的，一所建造的屋子是经过仔细设计的；

道（Tao）

1.The city creates the theater and is the theater

2.This is a semi-structured world

3.Goodness of fit: Environmental Fitness

4.Goodness of fit: Internal Fitness

5.The ecosystem, gene, invisible hand, and supply chain

6.Talk, write, and imagine using language

6.5 To design or not design, this is a question

> We must first learn a discipline which teaches us the truerelationship between ourselves and our surroundings. Then, once this discipline has done its work, we will be ready to give up the discipline, and act as nature does. This is the timeless way of building: learning the discipline -and shedding it.
>
> ——《建筑的永恒之道》

以下是 Alex Zhu 在讲解自己哲学过程中遇到的人物

1.城市为人类活动创造了戏台，城市自身也是一个大戏台

完整意义上的城市是包含一系列地理位置的集合、是一个经济组织、是一个制度化的过程、是一个服务社会的剧场、是一个统一性的美学象征。以对城市和城市建筑的研究闻名的美国历史学家 Lewis Mumford 在其著名的《The City in History》写道，城市创造一个大剧场，城市本身就是一个剧场，作为一个剧场的城市让人类更有目的活动通过冲突和合作的个性、事件、团体被制定和制定出来，达到更有意义的一种境界。

> 宽宏大量的忽必烈汗啊，无论我怎样描述采拉这个有许多巍峨碉堡的城，都是徒劳无功的。我可以告诉你，像楼梯一样升高的街道有多少级，拱廊的弯度多大，屋顶 上铺着怎样的锌片；可是我已经知道，那等于什么都没有告诉你。组成这城市的并不是这些东西而是它的空间面积与历史事件之间的关系：灯柱的高度、被吊死的篡朝者摆荡的脚与地面的距离；系在灯柱与对面铁栏之间的绳索、女皇大婚巡行时沿路张结的彩带；栅栏有多高、偷情的男子如何在黎明时分跃起爬过它；檐槽的斜度、他闪进窗子时一头猫怎样沿着檐槽走过；突然在海峡外出现的炮艇的火器射程有多远、炮弹怎样轰掉檐槽；鱼网的裂口、坐在码头上的三个老人怎样一面补网一 面交换已经讲过一百次的炮艇和篡朝者的故事 —— 有人说他是在襁褓时就给遗弃在这码头上的、女皇的私生子。“
>
> —— 卡尔维诺

回归设计的定义和城市的内涵

- 设计的使命是改善人类的情感 (对应的结构就是人类的思维结构) 和经济结果 (对应的就是社会的经济结构)；
- 为了完成使命，须通过操纵控制、屏幕、行为、信息架构等来影响“事的结构”(流程) 和“人的结构”(如公司)；
- 这就定义了什么是设计的过程：定义使命 → 设计叙事 → 设计 UI；

2. 这是一个半结构化的世界

Hard（代表结构化）、Soft（代表无序），在他们中间存在缝隙。

不管是宇宙，还是我们生活的现实世界都不是非黑即白，非 Hard 即 Soft，他们往往都是共生的世界。

对待这个半结构化的世界：

不要过度结构化或过度设计，在结构化和灵活性 (非结构化) 之间达到一个良好的平衡。

3.外在的适应性：适应周遭事物，适应环境的设计

什么是好的设计，一个设计良好的结构需要有两种不同的适应性

- 与外部力量达到平衡，在结构和结构所处的上下文中达到平衡；
- 与内部力量达到平衡，构成内部的各要素、子结构和他们之间的联系上达到平衡；

设计应与事物的结构和结构在上下文环境中达到适应

这种适应遭遇众多挑战

- 结构和结构所处的上下文，二者的边界存在不确定性
- 上下文对于设计者来说是模棱两可的
- 上下文随着实例的变化产生变化
- 上下文随着时间的变化产生变化

这种挑战的解法

- **定义好边界**
  - 你定义的边界越宽，你的解决方案就越有可能产生战略影响。这就是创新经常发生的地方。
  - 这是一个经济决策，意味着您需要首先考虑生产能力、可行性，然后进行ROI评估
- **用还原论解决模棱两可：理解 → 概括 → 想象 → 界限 → 建模 → 设计 → 调试 → 解题**
  - 方法：过滤掉所有疑问的东西。把困难分成小块。从最简单的问题开始。制作清单、表格、图表。
  - 缺陷：孤立地研究一个部分，忽略部分与其上下文之间的相互作用，与上下文隔离，单词就会失去意义。
- **4 种心态：怀疑论者 → 梦想家 → 建筑师 → 科学家**
  - 因为很少有人真正拥有所有这四种不同的思维模式，所以在设计过程中一定程度的专业化似乎是必要的
  - 专业化的成本也需要评估 (例如，如何确保研究人员和设计师之间的信息保真度，等等)
  - 关注设计的上下文可能是最好的选择
- 结构也存在适应性：本地化，定制化，个性化
- 提出一种能显现、适应、成长的有机结构

4.内在的适用性：适应内在的结构，适应结构内的设计

这里谈永恒的话题，形式和功能之间的关系

“形式服从功能——这被误解了。形式和功能应该是一体的，在精神上结合在一起。

这种适应遭遇众多挑战

- 对于复杂系统，还原论似乎是使专业化和协作成为可能的唯一实用方法
- 部分的研究是脱离上下文
- 部分的关联方会随着时间而改变
- 专业化的困境:不同的组织，目标，知识，经验，技能，地点，文化，语言，个性，你能想到的任何
- 为部分工作的人员之间很难达到效率和沟通的强度的平衡

这种挑战的解法

- 引入系统思维来理解整个系统的前景和相互依赖性。
- 小心地将整体分解成部分，以避免过度拆分。
- 标准化、指导原则、治理等。
- 模式化
- 关注设计的上下文
- 尽量使组织结构与系统结构保持一致
- 改善整个组织、跨学科 (设计、研究、开发、PM、营销、支持等) 和跨功能部件的沟通模式

5.生态、基因、看不见的手、供应链

挑战

- 环境会随着时间而改变
- 机械结构不能规模化
- 对于复杂的问题，都普遍存在着混沌现象，这使得前瞻性和集中化的设计/控制成为不可能
- 我们正在目睹“单极-多极-非极”范式的转变，在的世的许多领域 (熵理论)，设计必须与之匹配

解法

- 拥抱环境的复杂性、不规则性和不可预测性。**从“机器”类比到“有机体”类比到“市场”。**
- 有机体的类比：生态系统、种子、基因、演化和适应性
- 市场的类比：亚当斯密看不见的手、自我激励、专业化和交易成本

6.用语言来讨论、协作以及想象

语言是最伟大的发明，而其和设计有着丰富的相似性，我们可以借由语言来帮助训练设计。

语言是人类最伟大的发明。

用于沟通、书写存档、用于学习、思考和发明新的知识。

为什么我认为语言是人类最伟大的发明?

不确定和复杂的世界可以用我们有限和不太复杂的语言来表示和理解，也许不是100%。这无疑接近上帝了。

有限语言表达不确定的世界是如何发生的?

- 语言的结构在某种程度上代表了世界的结构。

- 语言在不规则中找到规律，或者换句话说，在复合体的模式中找到规律。
- 随着时间的推移，语言不断进化、适应和成长，这都是人类代代相传的集体智慧的结果。

语言和设计的共性

- 用于沟通和创新。
- 外部适应性:设计应该反映环境的结构;设计应该以可理解的方式与用户沟通。
- 内部适应性:各个部分需要相互沟通;在这些部分工作的设计师需要以可理解的方式相互沟通。
- 有机体:为了创造一个能显现、适应、成长的有机结构，应该提供一种共同的语言，以使集体智慧成为可能。

从汉字的角度说设计

繁体字「設計」，他的偏旁部首的意思就是语言。

設：言，通过语言来控制，殳，雇佣驱使

計：言，通过语言来计数，十，数字10

语言的结构

语言和设计完美匹配

如何像使用语言一样设计?

疑问

- 这种方法是否会导致“设计决定论”?
- 这种方法是否扼杀了设计自由和创造力的空间?
- 如果人工智能足够复杂的话，计算机能以这种方式自动化设计吗?
- 这是否意味着设计师变得不那么必要了?

回答

No！！！

- 要准确地叙述问题，你必须准确地理解问题，这在大多数情况下是最重要和最困难的工作。
- 同样的问题可以用非常不同的方式来解释。
- 伟大的创造力不是重新发明轮子，而是重新发明汽车。
- 设计师变得更具战略性，因为他们正在向食物链的上端移动。

设计语言该如何演化?

根据对中文语言的研究，给设计提供一些建议和参考

- UI 控件的数量应该相对比较稳定
- 作为原子构建块，UI控件应该不会随着时间而改变太多
- 只有在必要的时候才能发明新的UI模式
- 很少使用的UI模式应该会随着时间的推移而淡出
- 可以保留一个相对较大的UI库，但是要假设这些中经常使用的不到20%
- 根据帕雷托定律，把你80%的精力花在这20%的界面上

6.5 是否需要设计，是一个需要仔细询问的问题

抛出终极问题

- 设计师 (作为一个整体) 如何影响世界和人类生活?
- 我们的工作真的能创造价值吗？我们是否在做正确的事情上花费了金钱、时间和精力?
- 设计有时会成为“智力的过剩”或“创造力的炫耀”吗?
- 我们是在解决复杂性，还是在为事物复杂性做贡献成为复杂性的一部分?
- To design, or not design?

为什么我只把他算做一半?

我们能改进的地方

- 尝试利用系统思维来避免创造“负价值”
- 提高内部和外部的互操作性，以减少“冲突和产生新问题”的现象，SOA 概念不仅可以应用于软件领域
- 在进行设计之前，首先要问“设计，还是不设计”这个问题
- 去别的地方消耗我们的“剩余智力”
- 把一些创造力留给佛陀/上帝/梵天/自然等，取决于你信什么宗教

我们无法改进的地方

- 自我利益 (公司通过“解决”问题的方案生存)
- 人类永无止境的需求
- 现在我们确实有很多问题需要解决 (例如全球变暖问题等等)

教育的未来/2012

> Alex Zhu 在 SAP 的研究报告

《Education 2022: A 360 Degree View》，这里摘录一下他当时文中提到的核心内容。

1.12个框架

首先他基于2大领域的12个要素作为框架来预测未来的教育趋势，我们在10年后看一看当时的框架是十分超前的。

社会经济

- 权力向个人转移，这一趋势将会加速。这种权力转移是教育未来的核心。
- 网络连接在不断增强，表现形式有：众包 、开源、社交化、访问权优于所有权、原子化、监管、全球化；
- 人口会发生结构性变化：中产阶级的成长，平均年龄在增加、城市化加速；
- Wildcards：消除贫苦、安全、政局动荡、加速获取资源等问题，无论是什么样的解法总是包括教育；

技术发展

- 基本网络连接将继续扩展；
- 云计算趋势加速发展；
- 无处不在的 I/O：移动设备、各种传感器、你的环境、你的衣着、甚至你的身体都是；
- 无限的计算能力：超越摩尔定律、实时存取、并行计算、AI；
- 数字化万物的趋势和大数据；
- 生命科学进展：怎么强调这一趋势都不为过。如果我们不是来自 IT 行业，它会在我们的清单上排名更高！
- 改善原子和分子的结构的技术：3D打印、仿生学等；
- 原子化：原子化、分拆和解耦是贯穿上述许多趋势的主题。

2.2大视角

- 以教育的参与角色为中心的 ： 学生、教师、家长、纳税人、HR等产业人员、金融家和慈善家、教师工会等；
- 以教育组件为中心的：教育资源、课程、交付形式、评估、资格证书等认证、审核等；

3.10大预测

- 以学习者驱动的教育：颠覆性的创新设计将以个体学习者为中心
- 开放的，随时可存取的教育：将有前所未有的机会获得开放的教育资源和符合他们个人需求的学习途径
- 极个性化的教育：技术让学校等机构，本质上是经验的提供者，学生将获得工具和意识，了解自己的个人需求
- 社会化的教育：有意识的学习在全球范围内是社会化的。个人学习网络最终将重新定义“课堂”。
- 普遍、无处不在教育：有意识的学习系统将被整合到我们的物理环境、衣服、身体中，随时随地存取；
- 全功能性的教育
- 会重新定义当前教学：教师将获得自由，他们的激情将被释放出来，专注于交付结果，而不是向上管理系统；
- 会重新定义当前教育政策：教育的意图和目标将变得更加分散、灵活、个性化，有时甚至是众包；
- 产业从业人员
- 会重新定义当前的教育成果

以上种种，更细致的了解，请看 Alex Zhu 在 SAP 的研究报告

构建社区 /2016

Alex Zhu (TikTok) 的采访视频

在早期阶段，从零开始建设社区就像发现新土地一样。
比如你发现美国这个新大陆，那么你要人口，你要贸易，怎么吸引移民，怎么贸易。
让我们打个比方 Musical.ly 将成为美国，而 YouTube / Instagram 将成为欧洲
你如何说服其他地区 (社交平台) 的创作者移居美国 (Musical.ly) ？
欧洲 (YouTube 和 Instagram) 的问题在于，社会阶层已经非常稳固。
欧洲的普通公民几乎没有机会提升社会阶层。
我们看到了利用这一点的机会。 我们将为欧洲的普通公民建造房屋。

中央集权经济 /centralized economy
在这片新的土地上，你必须在早期建立一个中央集权经济。
这意味着财富的分配是积累在你的土地上的一小部分人。 你要确保他们成功地建立观众和财富。
这使他们成为国家 (和平台) 的榜样。 你有效地创造了美国梦。
欧洲人 (Instagram) 将开始意识到，这个“正常”的人去了美国 (Musical.ly) ，变得超级富有。
也许我也可以这么做？ 这将导致很多人移民到你的国家 (平台)。
因此，一开始你需要让这个人群有个非常高的基尼指数，把所有的 GDP 分配到少数人手里。
这里的 GDP 其实就是流量，把这些流量分配到很少数的一批用户手上，让这些用户能够先富起来。”
Musical.ly 在应用当中设有个‘feature’的机制，
“假设看到一个用户的内容比较好，我们就 feature，
保证所有在当天打开这个应用的人都能看到 TA 的短视频，等于把所有的流量都给了 TA。
如此一来，大家看到后，都会纷纷地创建同样的内容，也就很容易通过这种计划经济的方式来打造明星和潮流。”
就像邓小平说让一小部分人先富起来，让其他人看到有这样的一个榜样，我是不是也可以富起来?
他就有了这样的动力。”

decentralize the economy / 去中心化经济
但是，你必须同时去中心化经济。
拥有一个美国梦是好的，但是如果它只是一个梦——人们最终会醒来。
你需要给普通人机会。 你必须分散你的流量模型。
让所有用户满意地创造内容，创造一个中产阶级。（去中心化）
除此之外，在社区板块，团队也有套自己的玩法和理论
“如果你看我们的Discover页面，里面的Tag有两个核心机制。
一个是Gamfication （游戏化），本质上是竞争机制，让大家为了能够上热门榜，疯狂地去发好内容。
第二是我们对于潮流的营造，关键点是那些Hashtag，
其中一半是在数据中显示已经trending的，其他都是我们自己来营造的。
比如，我们会从我们自己的角度来判断某一个事件或者某一个歌曲会成为一个爆点，加以引导。
主要三点。一是这个东西一定要有趣，有趣大家才会参与、才会分享。
其次，要容易模仿，要保证80%的人可以参与的。
最后一点，如果能够为这件事情再找到一种社会价值去承载，那它的流传会更厉害，像之前的 ‘dont judge me’

朱骏说，Musical.ly 打开界面的背景乐从产品第一天到现在，一直没变过，叫 Forever Young。

musical.ly 的信条

1. Forever Young
2. Everybody Is Beautiful
3. Be Creative & Positive

TikTok 的信条

问字节跳动员工。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Dan Wang

不详 - 至今

芯片产业和中国问题深度研究者，Ben Thompson 口中最具有深度思考的分析师。

Technology Analyst ｜ the secure transport of light

最喜欢的短语：The secure transport of light

它同时指代了光缆 (使现代通信成为可能) 和半导体 (使现代电子学成为可能)。

感谢贝尔让我们可以放心的从大西洋的一边到另一边，通过海底的光缆发表观点。

科技乐观主义者，关注芯片产业和中国与硅谷的科技发展。

目前居于上海，任职于 Gavekal Dragonomics（佳富龙洲/龙洲经讯），同时也是彭博社撰稿人。

出生在云南昆明，在加拿大长大（是加拿大皇家陆军军官学校的学员），

在美国上高中，毕业于罗彻斯特大学，主修哲学和经济学双学位。

在 Flexport、 Shopify、阿尔卡特朗讯和费城艺术博物馆工作过。

每年圣诞节假期有阅读二战历史的传统。

twitter：https://twitter.com/danwwang

email：danwyd@gmail.com

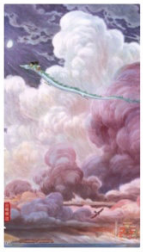
目录

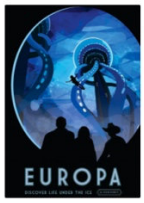
- **核心观点**
- **年度信件**
- **读后感和其他研究**

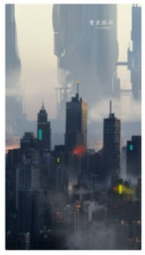
核心观点

1. ***The secure transport of light***
2. Technology = tools + direct instructions + process knowledge
3. 技术进步在于人以及他们拥有的 Process knowledge 的深化
4. 一个系统的复杂性越大，管理它的规则就越简单
5. 不要迷恋产业的下游，上游创新是最重要的

年度信件







年度信件

2021 letter：中国经济增长的异质性	January 1, 2022
2020 letter：复杂系统的管理简则	January 1, 2020
2019 letter：定义了科技产业的互换性	January 1, 2020
2018 letter	January 1, 2019
2017 letter	January 1, 2018

+ New

读后感和其他研究

读后感和其他研究

Gavekal Dragonomics | 佳富龙洲/龙洲经讯			
Dan Wang 的 Five		Browser Interviews: Dan Wang	July 25, 2021
Dan Wang：不要迷恋产业的下游，上游创新是最重要的		China's Sputnik Moment?	June 29, 2021
硅谷之硅 - 由科技的三要素出发谈美国制造业的困境		The Silicon in Silicon Valley Again	June 15, 2021
技术的分类 1			
技术的定义 1			
芯片是大明朝发明的			
待读文章（邀翻译）			

+ New

详情

DAN WANG

Technology Analyst | the secure transport of light

https://pmthinking.notion.site/DAN-WANG-16c28fa727e348b09060c42ec9d7758a

↑ 产品沉思录 2021 年精选

张小龙

1969.12.03 - 至今

微信创始人，高尔夫球世界冠军

登录_饭否
http://fanfou.com/~RLhcIDBjZAM
http://fanfou.com/~RLhcIDBjZAM

allenzhang - 知乎
回答数 14，获得 10,184 次赞同
https://www.zhihu.com/people/allenzhang/answers

编年史

来源：沉思录专集

- 视图版本**点击查看详细视图**：
- 重要时刻

  1.高光时刻

高光 9 条记录

1	张小龙	1997/12/01	28	时任《电脑报》记者李学凌报道 Foxmail 和张...	Foxmail	高光时刻
2	张小龙	1998/09/01	29	雷军想收购Foxmail，张小龙报价 15 万，但随...	Foxmail	高光时刻
3	张小龙	2000/04/18	31	Foxmail用户量达200万，被博大软件1500万收...	Foxmail	高光时刻
4	张小龙	2008/01/01	39	被腾讯内部评为七星级团队	QQMail	高光时刻
5	张小龙	2011/08/02	42	升职为腾讯VP，微信2.5版本发布	微信	高光时刻
6	张小龙	2011/11/23	42	著名网红和菜头，曾任腾讯微博总监，在知乎...	微信	高光时刻
7	张小龙	2012/07/24	43	在腾讯内部做了8小时20分钟的演讲，178页的...	微信	高光时刻
8	张小龙	2014/05/06	45	腾讯成立微信事业群，张小龙升职为高级执行V...	微信	高光时刻
9	张小龙	2018/10/08	49	获得高尔夫球业余选手最高奖，在欧巡赛-登喜...	高尔夫球	高光时刻

2.人生甘特图

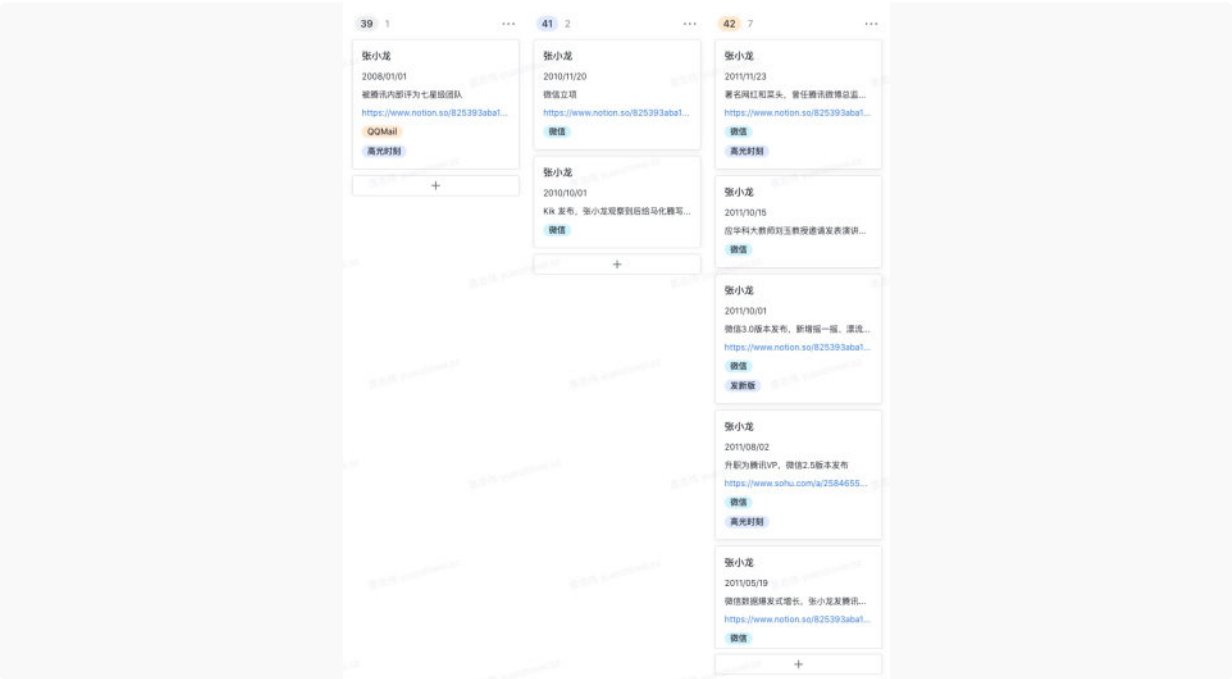
详情在此

3.重要年龄

30 岁前后

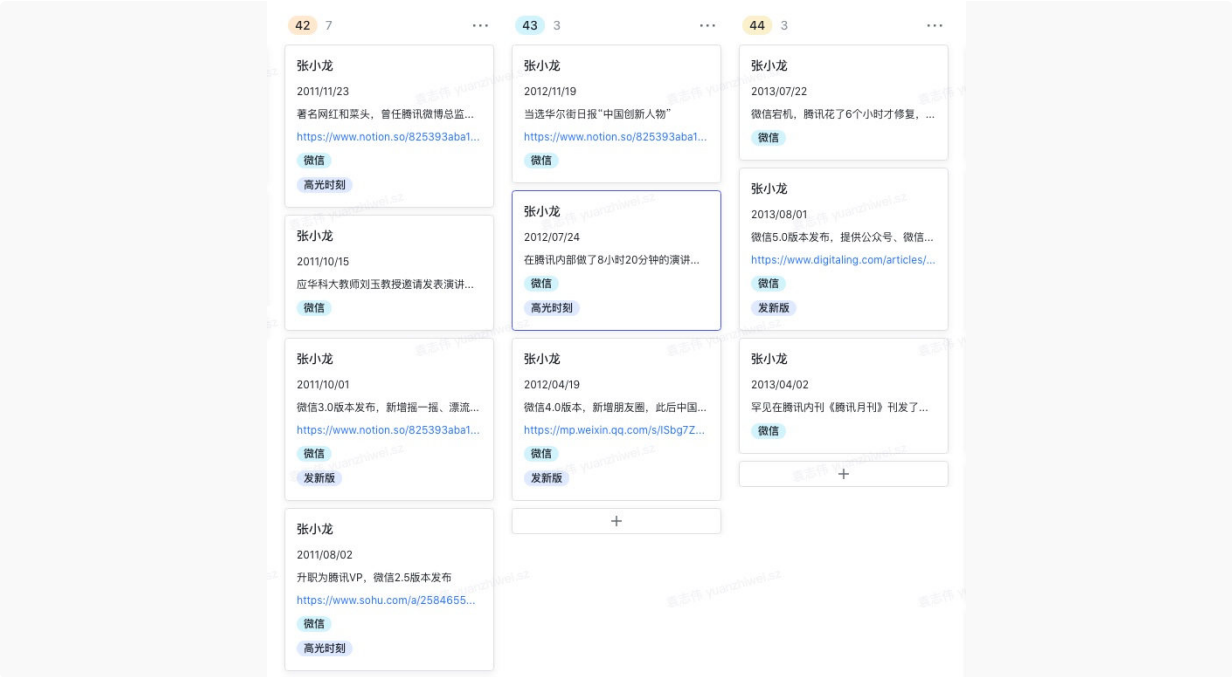
35 岁，「互联网退休年龄」

40岁



”封神“前后

知乎 **腾讯的张小龙是一个怎样的人？ - 知乎**
参考：http://www.hecaitou.com/blogs/hecaitou/archives/134568.aspx 15年前，张小龙是中国Top10的...
https://www.zhihu.com/question/19924411/answer/13387314



- 文本版本
  - 1969年，12月3日，生于湖南省邵阳市洞口县；
  - **1987年，考入华中科技大学电信系，当时叫华中工学院（18）**。不太喜欢上课，昼伏夜出，白天踩着拖鞋出门，晚上常与室友边守着酒精炉煮面，边打双升（一种扑克牌游戏，俗称拖拉机）；
  - 1994年，毕业于华中科技大学电信系，获硕士学位，硕士时候被分到微波专业，但是不喜欢开始做软件开发；
  - **1994年，同年到广州工作，从事软件开发（25）**
  - 1997年，1月Foxmail上线，8月Foxmail被国家税务总局采纳为专用电子邮件软件，12月时任《电脑报》记者李学凌报道 Foxmail 和张小龙（28）
  - 1998年，9月，雷军想收购Foxmail，张小龙报价 15 万，但随后雷军遗忘此事
  - 2000年，用户量达200万（31）
  - **2000年，4月18日，以1200万元的价格把Foxmail卖给博大公司，并任公司副总裁。（31）**
  - **2005年，3月16日，腾讯收购Foxmail，张小龙担任广州研发部总经理，负责QQ邮箱。（36）**
  - 2006年，成立敏捷团队优化QQ邮箱（37）
  - **2007年，QQ邮箱荣膺腾讯公司七星级产品（38）**
  - 2010年，9月，QQ漂流瓶正式上线
  - 2010年，10月，Kiki发布，张小龙观察到后给马化腾写邮件，建议腾讯开发此类app，马同意由其团队开发
  - **2010年，11月19日，微信正式立项（41）**
  - 2011年，1月21日，**微信1.0版本上线。**（42）打开应用，映入眼帘的是一幅深邃的画面：一个小人孤零零地站在庞大的蓝色星球外，眺望着远方的家园。张小龙希望用这幅画传递开发微信的用意：人很孤独，需要沟通。
  - 2011年，5月10日，**微信2.0**，推出**语音对讲机**。

- 2011年，5月19日凌晨的微博，“辛苦了很久，微信的同学们今晚享受到用户暴涨的喜悦了。mark一下。”
- 2011年，8月2日，微信2.5发布的前一天，被任命为腾讯副总裁。这位少年得志、大器晚成的技术天才，用6年时间爬到了腾讯高层。
- 2011年，8月3日，**微信2.5**，推出**附近的人**。
- 2011年，10月1日，**微信3.0**，推出摇一摇，漂流瓶。**“摇一摇”**成为核爆式的武器，日启动量很快超过1亿次。
- 2011年，12月20日，**微信3.5**，推出**二维码**功能。
- 2012年，4月19日，微信 4.0，**推出朋友圈、开放接口**功能。
- 2012年，7月24日，张小龙在腾讯内部做了8小时20分钟的演讲，178页的PPT，17个分会场，超过1700人。但张小龙这次演讲的结语是：“我所说的，都是错的”。
- 2013年，微信 5.0，推出**公众号、微信支付、游戏功能**，公众号构建了商业流量的基础，支付切入阿里的核心，推出内置游戏“**打飞机**”，再次引爆全民参与。
- 2014年，1月26日，推出**微信红包**。微信红包是财付通的一个小团队开发了10多天加班赶出来的一款春节应景作品，初衷是增加一些新年气氛。腾讯财付通在微信推出公众账号“新年红包”，用户关注该账号后，可以在微信中向好友发送或领取红包。微信红包一经推出，就以病毒式的传播方式活跃在各个微信群中，并在除夕当夜全面爆发。据财付通官方提供给时代周报的数据显示：除夕当天到初八，超过800万用户参与了红包活动，超过4000万个红包被领取，平均每人抢了4-5个红包。红包活动最高峰是除夕夜，最高峰期间的1分钟有2.5万个红包被领取，平均每个红包在10元内。
- 2014年，5月6日，成立微信事业群，由张小龙担任微信事业群总裁（高级执行VP），向刘炽平汇报。（45）
- 2014年，9月30日，微信6.0，第一次尝试短视频内容。
- 2017年，1月9日，微信6.5，推出**小程序**。

fonter评述张小龙微信公开课视频

原文：张小龙微信公开课PRO演讲：信息互联的7个思考

微信所处的阶段

- 阶段：“怎么做”→“做什么“
- 视角：Builder → Maker → Thinker （这个目前也是硅谷的一些方向，出现了更多的 `thinker`）
- 人才：在每一个领域都有杰出的深入的思考者。考验团队的组织能力。（入职微信的加分项）
- 问题：什么才是我们应该去尝试的，以及如何组织起来做？（对微信产品经理的要求）

逻辑上对应起来了，因为所处的阶段是做什么，所以做什么的信息是富裕的，那么考验团队的是决策能力，为什么做这个？怎么决策的？回到为什么这个问题，自然需要更多独立思考者，因为信息多了对信息质量的分类、评估、多视图观察、最

微信的失误

1.公众平台很长时间都只有 pc web 版，这限制了内容创作者的范围。

2.公众平台的内容由原本的短内容工具初衷被塑造成来以文章为主的媒介。`公众号设计的原始想法：取代短信成为一种基于连接品牌和订户的群发工具，并且有效地避免垃圾短信。`

张小龙对信息的思考

人的世界的转变：由脚步丈量的距离 → 信息的广度和深度

> 人世界的转变，思考路径上从一个一维的平面（各个同心圆）转变到立体的二维世界，地理距离已经不是限制（因为脚步丈量的半径在相同时间上完全由交通工具决定，时间对人可能相对平等）而是加上了时间维度，在时间上人的信息获取的广度和深度。同样的时间里面人能获取到多少的种类的信息，能获取到多少深度的信息。在人的上一个世界，由自行车、汽车、火车、轮船、飞机、航天器来帮助人类扩大自己的世界，这些是上一个世界的工具，那在这一个世界，我们信息的广度和深度工

信息认知的滞后：信息的广泛连接的认知速度滞后于网络的发展速度

> 信息认知的速度滞后与媒介发展的速度，两边的速率差是一件不好的事情吗？一定程度上我觉得这是一个守恒的事情。认知速度与媒介传播速度的积对不同时代的人是守恒的。我们并不比古人聪明多少，我这里更多的说是平常人，不是英雄不是智者，是少数人。想起最近用的胶片机的事情。
> #一个延迟满足的 case
> ¥36 FUJI Color C200
> ¥20 冲洗服务
> ¥12 两次来回快递费
> ————————————
> ¥68 共计 36 张胶片
>
> 2 周 拍摄耗时
> 4 天 2 次快递耗时
> ————————————
> 18 天 共计 36 张照片

1.隐私的出

科技发展压缩个人的隐私空间 平台方有大量的数据，什么该用，什么不该用？

信息的产权

2.信息获取的被动

信息茧房的问题 信息推送后的排序问题 推送什么信息，决定了用户会看什么信息，决定了他在一个什么样的世界里。 我很少说分发这个词，我觉得推荐可能更尊重一些。

3.社会关系的扩大和复杂

媒介的传播速度加快之后打破了邓巴数，微信里面将近百万人接近5000好友，于是微信扩大了好友数限制。微信里面附近的人的问题

4.信息传播的快速

媒介发展变快之后也放大了谣言的传播速度，这个是一个副作用 如何裁定谣言?

5.信息选择的困难

用社交推荐来筛选信息，微信看一看的解法

6.信息的多样性

信息泛化，普惠、去中心化、民主化，本质上都是一个思考维度。 人人能创作，人人能自由表达。 公众号长尾发现的问题。

7.信息的检索

信息割裂，信息孤岛等问题 希望搜索能进入到每一个小程序的内部

小龙关于信息的一些思考

张小龙

	产权	传播	分发	筛选/过滤	检索	泛化
微信	• 私人隐私空间被压缩	• 传播提速后放大了谣言	机制 • 订阅关注 问题 • 信息茧房的问题 • 推荐后的排序问题	• 社交推荐来筛选	• 重做搜索? • 检索万物	• 内容：长→短 信息多样化问题
头条	同上	同上	机制 • 推荐系统 • 搜索引擎 • 订阅关注 • 人工编辑 问题 • 信息茧房的问题	• 算法+编辑	• 重做搜索?	• 内容：长→短 • 体裁泛化 • 抖音与TikTok 信息多样化问题

产品观

- ### 产品经理

  产品经理是站在上帝身边的人，产品经理应该像上帝一样建立一个**系统**，并制定**规则**，让**群体**在系统中**自我演化**。能自我演化才是最重要的。

  微信背后的产品观：张小龙《腾讯大讲堂》特别讲座8个小时20分钟

  张小龙曾和朋友分享感受，他觉得不是所有人都适合去做产品。**做产品是一个塑造东西的过程，每天按自己的意识去往前改一点、改一点、改一点。这需要这个人有天生的驱动力，这个驱动力就是你愿意去做一个东西，看起来很棒很完美**。但很多人没有这种意愿，或者没有享受做一个东西的乐趣。所以张小龙总说，如果他是个木匠，也会是一个很好的木匠，而且他会享受他做的事情。

  马化腾和张小龙：踏不进同一条河流

- ### 产品

  产品是有自己内在的**生命体**。产品是**进化**出来的而非规划出来的，有自己DNA的产品才会进化。DNA是产品的**价值观和认知**。

  微信背后的产品观：张小龙《腾讯大讲堂》特别讲座8个小时20分钟

- ### 微信

  “是**消息系统**。它包括了人和信息，他们在系统里流转。”

  ”微信成为**Push中心**，所有信息从微信推过来，**连接**所有用户与产生信息的第三方。”

  张小龙专访系列（2）：不一样的产品思维

  “微信十年，如果非要用两个词来描述微信，我想，**一个是连接，一个是简单**。

  连接是很美的。因为世界的运行就是靠万事万物的连接而进行的。对产品来说，做连接，意味着做服务的底层设施，因为基于连接可以演变出来的结果是最丰富的。

  很多的社交产品可能也做连接，但它止步于人，微信的连接范畴更大，公众号、小程序目标都是连接，连接人和内容、人和服务，包括微信支付也可以认为是一种货币的连接，视频号的目标也是连接。重心不是在做内容，而是在做底层的连接，这很重要。这也是为什么我们会提“去中心化“，因为连接和中心化是有些排斥的。

  再说简单。

  我用简单来作为美观，实用，合理，优雅的代名词。”

  2021微信公开课PRO 微信十年的产品思考

- ### 关于通信和社交

  群体效应是社交产品的核心，**通过对人内心欲望的洞察，建立虚拟社会的规则，引发群体效应，群体再推动规则变化**。

  微信背后的产品观：张小龙《腾讯大讲堂》特别讲座8个小时20分钟

就像在微信里，我们不会把你所有的QQ好友导到你的微信通讯录，也不会把你的手机通讯录好友全部导到你的微信好友里来，这个也是同样的观点：**我们不认为好友越多越好。**

张小龙演讲全文：如何把产品做简单

在微信里面，你的好友是越少越好？还是越多越好？

张小龙的结论是越少越好，因为有很多好友，人是会烦躁的，为什么人有很多好友会烦躁？因为在人类进化史上，人类还是原始人的时候就没有很多好友，人认识不了那么多人，处理不了那么复杂的人际关系。张小龙对于复杂关系、对于人性的意识和理解，很多都来自他自己，他觉得他处理不了复杂关系，他觉得其他人本质也一样。很多思考是同理性带来的，只是多数人不会相信自己这种认知是是正确的。**世界上并不存在普世性的方法来做产品。只是说不断挖掘人是什么，用户是什么，人性是什么，真不断问自己——越原始的人，他可能会怎么想？这是张小龙思考的起点，一个一个小体系最终构建成的产品体系。这不是天赋、不是幸运，而是专业性——对于产品和人的感受、领悟能力。但之前没有这样的先例，只能靠自己去想，把自己当作一个真实的用户。“我需要不需要那么多好友？”——从一个问题出发，找到一个答案——一个好的社交产品就应该是这样。**

马化腾和张小龙：踏不进同一条河流

- ## 用户

用户是人。**做产品一要了解用户，了解用户的想法和人性需求**，二要了解**群体的心理**，了解群体效应。

1、人是环境的反应器，人的行为方式是环境“输入”的“输出”

- case：电脑前发微博和走路发微博，朋友圈的拍照和Qzone的相册。
- 对于产品来说，要营造一个环境，然后由这个环境来决定用户来做什么样的反应，用户会被你营造的“环境”牵引，这是决定用户应该做什么的重要因素。

2、群体效应，找能引起用户连锁反应的驱动力。

- case：“因为别人都在用”
- 做互联网产品，用户是群体不是个人，要学会让用户推动用户。

- ## 需求

需求是属于感觉层面的东西，需求只来自你对用户的了解。对于一个新产品，通过传统方式去了解用户的需求，几乎是不可能的。如果是做一个明确任务是可以的。

张小龙的方法是：

1、在用户讨论的地方（微博上）感受用户的潮流，在用户讨论中发现灵感

- 潮流是指不同的用户群体的生活工作模式，空闲时间喜欢做什么，这些是全局性的感受。对于局限在办公室工作的产品经理来说，这或许是一个很好的了解用户的方式。
- case：石头剪刀布
- 每天花一小时看普通用户在微博上谈论他们是如何用你的产品的。在做邮箱时，每天花很多时间看产品论坛，现在用户的讨论转到微博上，我们依然保持对用户讨论的关注。微博上不如调研结果来的具体详细，更多的是感受潮流。
- 所以这里管人的同事们长期会坚持一个习惯，以前提过“1000、100、10”，每周要去看1000个帖子，100篇博客，做10个CE（用户调查）。

观点：每个时代有每个时代的产品

- 感知时间、空间与用户的变化，只有感知到，才能把握住不同时代的新事物。如果感知不到，就只能停留在满足过往所认知的用户需求的阶段。

- case：QQ和微信

2、满足自己需求优先于满足用户需求

- case：“已阅读”消息状态，语音提醒

3、找到需求背后的心理诉求

- 需求的本质往往可以归结为心理诉求
- case：漂流瓶首先是想帮人解决倾诉和好奇的欲望，其次才是交友的欲望。如果为了交友而做漂流瓶，会把握不住本质。默认语音，为了方便随时随地倾诉和发泄情绪。
- case：QQ邮箱里发现用户会自发、批量转发“幼稚”的邮件内容，做一个功能来满足这个意愿。
- 我们不是在做一个功能，而是要怎么满足用户的诉求。这也是微信最基本的产品思路。

观点：心理满足的驱动力远胜工具甚至省钱、“爽”胜过功能

- 爽是体验。体验比功能更易传播。
- case：微信可以看附近的帅哥美女

- **设计**

产品设计

1、先做产品结构之后才是功能细节

- 产品结构是骨骼，不可多变和复杂。创造从骨骼开始，而不是先造肌肉。
- case：微信的tab只有4个

2、功能模块之间是有机联系的关系

- case：聊天和朋友圈可以用来分发公众号、小程序、视频号、直播
- PM要考虑怎么让新功能和原来的产品体系产生联系

3、设计就是分类

- 分类是人类大脑的识别模式，只有分类分得好，对用户才能显得亲切易懂，对产品才显得结构清晰
- 分类是化繁为简的方法之一
- case：微信的Tab只有4个
- PM每天都应思考如何让事情更有条理

4、越简单的分类越易于被接受

- case：微信会升级，但结构和界面会保持简单。

5、**抽象**方能化繁为简

- 抽象是提取事物的共有特性，从而用简单模型覆盖多样性，抓共性处理，其他只是颗粒
- case：做外部信息的接入和订阅的时候，微信给了高度抽象化的接口，只有一种账号体系

6、找到需求背后的本质需求

- case：朋友圈要不要做分组？用户不会“做了分组才在朋友圈发照片”，而是想发朋友圈时屏蔽有限的几个人，一般集中在两类关系：父母和上级

7、**面向场景做设计而非功能列表，面向场景才能取舍，面向未来场景做设计**

- 功能脱离了场景是没有意义的
- 不堆砌功能，功能服务于场景和和整体体验
- case：会话了新的语音取消自动播放
- case：没有在线状态，手机永远在线，改变用户在PC聊天的习惯，在微信不会说再见

8、让功能存在无形之中（pony）

- case：小程序扫描了二维码才出来。“群邮件、普通邮件如能打通，真正做到让功能存在于无形之中，不给用户多余的概念去理解”。
- 只有新手才将所有（新）功能罗列在显眼的地方
- 用户需要去学习和理解功能吗？能做到不需要才是PM的最高境界。

9、 **不过度设计**，宁愿损失功能也不损失体验，抛弃不人性的创新，如果解决方案非常复杂一定是问题问错了

- 对主干精雕细琢，对枝叶不做深
- 产品经理太喜欢表现自己的聪明才智，做了一个东西不被看见就感觉遗憾，甚至吃亏。
- case：会话内容删除，不在界面左上角增加编辑按钮，因为会影响返回的体验，触发误操作。在这个场景下，保证体验比提供功能重要
- case：视频通话里状态切换的问题

10、没有设计，只有解决问题

- **商业化**

“商业化和好的用户体验我一直希望能做成不矛盾的，不是商业化了就要损害用户体验。这是有可能的，也是我们将来的目标。”

“为什么我要尝试公众平台，因为这个平台包含了一些潜在的商业潜力，当它行得通的时候，可能它既满足了商业化的需求，用户也觉得没有被骚扰到，甚至还可以付费来获得服务，那这就是很好的商业化。”

产品理念/价值观

- **微信团队的理念**

1、做对用户有价值的事情

2、保持我们的价值观，因为它会体现在我们的产品和服务中

3、保持小团队，保持敏捷

4、学习和快速迭代比过去的经验更重要

5、系统思维

6、让用户带来用户，口碑赢得口碑

7、思辨胜于执行

腾讯成立微信事业群：微信因你而美

- **微信价值观**

1、一切以用户价值为依归

2、让创造发挥价值

3、一个好的产品是用完即走的

3.1、再次解释用完即走

任何一个工具都是帮助用户提高它的效率的，用最高效率的方法去完成它的任务，这是工具的目的，工具的使命。微信也是一个工具，所以微信的目的也是帮助用户用最高效的方法去完成它的任务。什么是最高效的方法？就是用最短的时间去完成任务，也就是说一旦用户完成了它的任务，它就应该去做别的事情，而不是停留在产品里面，这就是用完即走的含义。

2017微信公开课PRO 全面阐述小程序

3.2、用完即走，走了还会回来

用完即走和用户再回来，其实并不矛盾，相反只有当一个用户在一个工具里用得很愉悦，用得很高效，他才会下一次回过头来使用这个工具。我们现在说的小程序也是这样的，小程序应该是帮助用户尽可能在短的时间里面完成一个任务，并且离开这个小程序，这样的话他才会有很好的体验，下一次他会继续回来用这样一个小程序。

2018微信公开课PRO 张小龙现场跳一跳，发布2018计划

4、让商业化存在于无形之中

2016微信公开课PRO 微信四大价值观

5、合理性才是最重要的因素

任何一个产品都不可能满足所有人的需求，我们必须要做很多的取舍，而我们希望更多遵从我们自己的产品理念来做这样的取舍。

2017微信公开课PRO 全面阐述小程序

- ### 微信的原动力

  1、坚持做一个好的，与时俱进的工具

  2、让创造者体现价值

世界观

- ### 去中心化

  简单说我们是希望建造一个**森林**，而不是说我们要建造一个自己的宫殿出来。

  我们希望整个森林是去培育它的一个环境，我们让所有的一些生物或者动植物能够在森林里面自由生长出来，而不是说我们自己去把它建造出来。

  2014微信公开课PRO 关于公众平台方向和理念的八点思考

  在一个“去中心化”的世界里，每个独立的个体都有自己的思考，都有自己的大脑，我们认为这样一种**系统的健壮度**，可能会远远超过只有一个大脑来驱动的系统。

  微信平台一直想遵循这样一个原则，就是我们不应该去影响各个服务的存在，我们所做的应该是**尽可能的让更有价值的服务自己能够浮现出来被用户找到**，而不是我们去左右，这也是我们刚才说的去尊重用户的一个体现。所以之前的公众号，我们也是这样一个思路。

  2018微信公开课PRO 张小龙现场跳一跳，发布2018计划

- ### 动态的生态系统

  很多朋友会说，微信的平台规则似乎不太明朗，或者说我们的规则不太清淅。

以至于说，觉得这里面存在一些混乱，但我想跟大家说的是，我们并不认为一个规则100%很确定的系统就是一个好的系统。相反，我们认为一个动态的系统是一个更加能够获得动态稳定的系统。

所以，我们认为第三方跟我们一起来共同建造一个系统，而不是我们做好了一个完整的系统。

既然是一起来做，我们认为这个系统应该是一个动态自我完善的系统，而不是一个比较僵死的一个系统，甚至整个系统也是我们和第三方一起定义出来的。

2014微信公开课PRO 关于公众平台方向和理念的八点思考

- **对于群体的观点**

  1、一个人在组织里，组织的平均智商是低于个体智商的，个体的智商更高一些，群体会拉平这个智商。群体有趋同性。

  2、群体是一个完整的生命。

  3、群体的含义是很难预测的，因为没有人知道群体性从哪儿来。所以我们对这种群体的反映，做产品就是一个群体反映的引发器。**对群体反映，我们应该去试验而不是去策划（规划）。**

  张小龙演讲全文：如何把产品做简单

成长观

- 「相对内向的性格，是否适合做产品经理」话题

  张小龙询问我，从小家教是否十分严格；我说，恩，是的，家里人从小把我管的很严，有些时候会比较内向和缺乏自信。（事实啊～校招阶段，所有面试环节中，我硬是让自己表现的成熟和平和，但当时内心实际上会有那么一点的小自卑，因为当时应届生能进腾讯基本上都是985、211这样子的名校，而我当时只是江西师范大学这样一个很没有名气的小本科生；甚至同台竞技应届生还有那么多研究生...）。然后张小龙开始回忆说，**他曾经跟我一样，十分的不自信，但是在寻找成长的过程，他过去的那些种经历反而造就了他谦逊、冷静、不骄不躁的性格以及做事风格。然后，他继续跟我比划说他相信我过去这种处于劣势的性格会伴随着我的成长和自信，终有一天会跟压迫中的弹簧一样反跳的更高，从而成为优势。**

组织观

- **团队**

  “第一次工作留给我的观念就是：软件是一个团队的事情，而不是个人的事情。可能很多优秀的开发人员很看重技术难题的解决，而我长期的观念中，**软件工程中最大的难题在于怎么“组织”，怎么组织好多少万行的代码，怎么组织好多人开发的代码。**从汇编到C、到C++到基于组件（component）的开发，其实目的只有一个，就是有效组织好庞大的代码。（即使在Foxmail中，虽然是我一个人写，但最多的功夫仍然在如何组织好几万行代码）。组织好的代码有种美感。”

  2000年Foxmail被卖感想信

- **保持小团队，保持敏捷**

  “一定是保持小团队，如果是大团队我们可以把它拆分为几个再小的小团队，并且对每个小团队充分授权，让他们有很大的发挥空间，让他自己去滚动。因为越大的团队就越容易形成一个流程，一旦有了流程就把所有的人束缚住了，所以应该说把团队拆小并且少一点流程，把大家的主动性、积极性能够发挥出来。

互联网的很多东西不像工厂生产，说我们的流程定的越好越不会出错，对于一个互联网产品来说，**我们自己都不知道两个月以后的版本会是什么样的，因为这两个月我们对这个领域的认知又会提升很多**，所以我们不能抛开两个月的提升不考虑，现在就定下来，你不能假定我两个月不能有提升，这种变化才是要最受到重视的。这刚好跟流程相反，往往我们会发现一个大公司反应速度比不过一个创业型小公司，也是这个原因，可能就是因为人多了以至于流程化、僵化了。”

专访张小龙：产品之上的世界观

希望我们在BG成立规模变大后，还能保持小团队心态，避免陷入官僚化和流程化里面。我们曾经禁止写PPT，认为那是形式化的体现。这有些武断，但目标是效率的最大化。我们还将继续限制招聘的人员数目，只招聘最优秀的人员加入团队。对一个优秀团队来说，人员也是少比多好。

腾讯成立微信事业群：微信因你而美

为什么我老是说特别怀念 150 人的小团队，因为当我们人数增多的时候，我们自己会制造出很多流程出来。我们自己会习惯自己这种效率，而对一个非常小的团队来说，他不需要开会、也不需要干嘛，大家坐在一起，扭头就可以说有一个问题我们解决它吧。

在这种敏捷方面，我们可能在离敏捷的方向越来越远，但是我们自己并不觉得。越来越远的后果是，我们自己都觉得我们做的事情没劲，因为你今天想到一个很兴奋的主意，过了一个星期你自己也会淡化它。**敏捷带来一个最好的心理感受是什么呢？我们今天可以想一些与众不同的点子，然后我们可以很快就看到效果，因为我们可以很快把它上线了，然后可以去验证，如果不对就下线，如果还有改进余地，下个星期再去改它。如果改了还不行，那继续下线，如果改了行，它一定很好……这是一个能够持续实现你的想法的过程。**但是如果说有一个很好的点子去尝试一下，然后大家讨论一下说好吧，那我们尝试一下。然后过了两个月还没有排上去，然后第三个月发布了，你可能对这个事情没有激情了，发布了你也不会看它了。

微信管理团队领导力大会：“警惕 KPI 和流程”

读书

- **《失控》**

  在广研，产品经理们人手一本《失控》，因为张小龙说过：不读《失控》的产品经理，知识结构是不完整的。

  张小龙反复提及这本书启发了他的产品观：**不与用户产生互动的产品，是失败的产品。产品规则越简单，才越能让群体形成自发的互动。**产品上线后，就有了自己的生命，会自己与海量用户互动，最后会互动出什么结果，是产品设计者不能控制的。

- **《科技想要什么》**

  彭博《商业周刊/中文版》董璐采访完张小龙后，互加了微信，很久以后的一天，她突然收到张的一条信息：给你推荐一本书，《科技想要什么》，凯文•凯利的新作。他更欣赏互联网先知凯文·凯利（K.K.）在《技术想要什么》一书中写的：“没有一个人可以成就人的所有潜能，没有一项技术可以满足所有的承诺。这需要所有的生命、所有的心灵、所有的技术共同憧憬一个现实。这需要所有的Technium，包括我们自己，去探索可以给世界惊喜的发明……”

  凯文·凯利向我们介绍了一种全新的科技观。他认为，作为整体，科技不是由线路和金属构成的一团乱麻，而是有生命力的自然形成的系统，它的起源完全可以回溯到生命的初始时期。

  本初的生活

他对原始人的生活方式充满兴趣，花工夫研究了人类的起源，人类为什么会直立行走，他还曾在知乎上提问：原始人用什么来剪指甲？ 广研内部对摇一摇有个专门的称呼：撸一撸。这是人类最原始的姿势，最原始的，体验往往是最好的。

- **《女人的起源》**

  以男性为中心的生物学家，则用人类起源于丛林并进化为以狩猎为生的肉食动物的学说，来证明女性无论在体力和智力上，都处于从属的地位。对此，《女人的起源》在张小龙的演讲里，他曾经向听众推荐这本书，他说：“如果你们对女性的心理研究不透彻的话，你就损失了一半的用户。”

- **《乔布斯传》**

  终于将老乔传看完了。此书中的老乔是一个自恋狂，色彩偏执狂，形状偏执狂，玻璃偏执狂，暴躁偏执狂，迪伦偏执狂，披头偏执狂，反媚俗偏执狂，套头衫偏执狂，封闭偏执狂。所以我现在期待另一本书的问世，《iOS的设计哲学》。

- **《自私的基因》**

  想法如同基因，有生存价值的想法最终会取得传播的胜利。这是《自私的基因》里关于文化基因的观点。

- **《黑天鹅》**

  总结得太好了：人有天生的归纳能力来将复杂事物模型化。但这也导致人的认知误区，没有见过黑天鹅就认为天鹅都是白的。

- **《心与物》**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

张一鸣

1983.04.10 - 至今

字节跳动创始人

1983

04-01 生于福建龙岩，母亲是护士，父亲是龙岩市科委专员后转去东莞开设电子厂

...

2001（18）

进入**南开大学**生物专业，后转专业到微电子和软件工程专业；

在大学时做过一些独立网站和软件 (给父亲的企业开发软件)——有些卖掉，几万到几十万元不等；

...

2005（22）

从南开毕业，在天津本地科技公司干了三个月就来到了北京，和一个南开的师兄共同创业；

创业的方向是企业的 IAM #协同办公；

2006（23）

01，与妻子结婚，妻子是法学硕士

02，作为工号 003 加入酷讯网

10，购买相机 Nikon S8，博客发表《从反向链接的统计来看**搜索引擎**的力量和文章的吸引力》

张一鸣自我回顾 1. Married：妻子是法学硕士 2. 到了目前所在的公司酷讯。 3. 目前所在的公司从 5 人发展超过 50 人。 4. 从纯研发走向兼带技术管理 5. 书买的多看的少了 6. 改变计划 ，两人一起京工作，mm 去安永。 7. 计划要做的事情都刚起了个头，还没找到节奏。 **总结** 目标不够清晰，节奏不够好，能力提高不大 除了工作之外，学习娱乐未做好，和同学朋友联系很少。 找到一个空间足够大的公司，还有很大的空间促使和发挥提

👥 策展人评价 这一年，张一鸣成家了。 按照中国儒家的传统，修身齐家治国平天下，张先齐家解决了后顾之忧，并不理睬这些顺序。 2年后张一鸣在读完《论语》和《高效能人士的7个习惯》之后评价到2本书殊途同归，但是自己还是喜欢西方摆事实讲道理的叙述方式。case by case，这个词组也是常关在字节跳动员工口中的词语。 张一鸣说东方的哲学是画龙点睛式的总结，对新手不友好，挺虚的。而西方的则喜欢多用事例去归纳总结去演绎，新手用户体验好多了。这一东西的差距一直影响到他后来创立的商业组织中的管理与决策。 对《赢》的评价：主要内容是围绕着一些清晰的原则进行阐述。原则是虚的，关键是能用很多事例和推理总结来清晰地体现之。我在今年上半年花了一点时间看《论语》等古文，表达类似的观点中华文明喜欢精辟总结，画龙点睛，意犹未尽。最近一直看《Senven Habits Of Effective People》。西方文明则喜欢演绎，归纳，比喻并把细节描述的形象生动，并成一定体系。 我在想这或许还是效率的维度，在理解知识的角度，case by case 的理解/学习效率是要大于画龙点睛式的总结。那么剩下来对他就开始精进自己的事业活法了。 2月开始在酷讯2年的职场道路，不过却在短短的一年从工程师变成了技术主管。这距离他创办今日头条

2007（24）

新年展望 1.工作学习。 工程能力和意识再进一步。 能好好复习和学习数学。 酷讯的技术委员会主席 2.旅游 去一趟西边 去一趟西南边 3.学习 （按原定计划， 省略百字字） 4.生活 搬家两居室，希望两边父母能常来。 将自己计划做的小作品做好。 早睡早起 身体能更好

01，读书，推荐 《赢》：原则是虚的，关键是能用很多事例和推理总结来清晰地体现之。 02，对人和信息的理解：21世纪最贵的是人才因为人有创造性，21世纪最贵的是信息。 06，走进酷讯招聘宣讲会，走进生活搜索——南开精英交流会。

待补充完结

2006-2009

南开博客：空间有形 梦想无限
标题：空间有形 梦想无限 · onebird.nklog.org / onebird.net · 据说这个标题来源于他在一个建筑工地上上发现的标语...

张一鸣曾经常用的网名 onebird，早年用此名活跃于一些论坛和博客文章留言区。本次考古收集了现在已经无法在中文互联网上找到的资料，他在南开大学读书期间架设的博客，因为 TikTok 事件关闭的新浪微博内容。这些内容集中的时间在2006-2012年，长达7年，张非常早期的思考和记录。在这个集合你能看到的是一个距离你很近，甚至就是生活中的朋友的那样的人，并不是一个被大众误解以及藏在屏幕后面很久才能看到发言的商业传奇人物。 南开博客的标题是空间有形，梦想无限。据说这个标题来源于他在一个建筑工地上上发现的标语，记忆深刻成为博客的主题，同时在字节跳动成立7周年的会上是那一年的演讲主题。他在2006-2009年时间段，记录了很多思考和生活的总结。你可以看到一个很特别的普通工程师的4年生活。有人生第一场官司的复盘感慨，有买车买房养儿养女养狗的小梦想，有对创业不断的思考总结和跃跃欲试，有对人生基本面的思考和复盘，有不同于社会常识的星星点点，还有一些读书的小短评，甚至有了一些社交协同过滤想法的萌芽思考。 一家优秀的企业亦是一个优秀的产品， Develop a company as a product 这个理念让我扭转了对「产品」的狭隘看法。另外文章除了其关于组织的思考，还提到了所谓「延迟满足感」经常

2010-2012

- 张一鸣新浪微博摘录
- 我爬了张一鸣的2200条微博，发现9年前他重点在做这两件事
- 2010年，张一鸣的自我认知和团队打造
- 2011，历史转折中的张一鸣
- 张一鸣的CEO修炼法则：反惰怠、情绪化和自我强化
- 张一鸣的用人观
- 张一鸣的实证理性

↑ 张一鸣

南开博客：空间有形 梦想无限

标题：空间有形 梦想无限

onebird.nklog.org / onebird.net

据说这个标题来源于他在一个建筑工地上上发现的标语，记忆深刻成为博客的主题，同时在字节跳动成立7周年的会上是那一年的演讲主题。

简介

- 南开大学 (2001-2005)：Micro Electronic / Software Engineering
- 酷讯科技有限公司 (KOOXOO) (2006-2008)：非结构化信息提取 即时/垂直搜索 生活信息 技术研发 工程管理
- 微软中国研发集团 (2008-2009)：ADPlatform, Audience Intelligence, Behavior Target
- 不同时期的自我介绍
  - 生日：1983 年 4 月 1 日
  - 所在地：北京 海淀区
  - 家乡：福建 龙岩
  - 网站：http://blog.onebird.net
  - 自述：test
  - 兴趣爱好：计算机 音乐 旅游
  - 自述：www.it-care.cn 健康理疗
  - 网站：http://www.it-care.cn
  - 自述：爱体理疗 南开 旅游 阅读 电影 酷讯 微软 饭否 海内 创业 搜索引擎 推荐引擎 SNS 高性能网络应用 C++ Linux 数据挖掘 python blog.onebird.net
  - 性别：男
  - 生日：1983 年 4 月 1 日
  - 家乡：福建 龙岩
  - 兴趣爱好：计算机 音乐 旅游
  - 网站：http://www.douban.com/p...
  - 性别：男
  - 生日：1983 年 4 月 1 日
  - 家乡：福建 龙岩
  - 兴趣爱好：计算机 阅读 电影 音乐 旅游
  - 喜欢的运动：游泳 羽毛球 乒乓球
  - 欣赏的人：我老婆
- 百度与早期硅谷文化

  徐勇将硅谷文化总结为三方面：
  - 容忍创新失败
  - 容忍不同观点
  - 认可人的价值。

  如今，百度系的创业公司也在努力传承这些基因：
  - 技术主导
  - 创新而散漫的工程师文化
  - 培养学生为主
  - 用户体验至上。

  原来 PageRank 思考的模型是概率。百度风云榜给的链接是网页搜索结果，其实应该给博客搜索、新闻搜索、论坛搜索的结果， 最起码上升最快版应该是。

- **早期张一鸣比较学习的博客**

  王建硕：https://web.archive.org/web/20100105034745/http://home.wangjianshuo.com/

  邵亦波：https://web.archive.org/web/20090426112844/http://shaoblog.com/

  潘大：https://web.archive.org/web/20090427093432/http://www.create.hk/

2009

- （2009-12-23）**人生第一场官司出判决了**

  23 十二月, 2009 23:50

  是第一次诉讼，庭审是自辩的，答辩状也自己写。

  结果很不错，远好于预期，比我愿意接受的调解还好，至少算是小胜。不过其实如果重新打一遍我觉得有一定可能完胜的。感谢另外一位律师老乡，给我书写答辩状的指导和其它建议。 也要感谢爱人，她在法庭实习过，做过书记员，写过判决，了解辩护的原则和要点，这个法学硕士的知识终于发挥了点作用。

  分享经验

  1 打官司是按证据说话不是按事实说话，不要设想法官主持公道，要理解法官只依照证据按法规执行的特点

  2 平时商业活动要注意凭证，要区分口头和书面，要注意责任，要给自己留有空间，要注意司法实践特点。

- （2009-12-19）创业三目标

  19 十二月, 2009 23:01

  创业过程于我有三个目标：事业有成，修炼自己，团队磨练 。

  事业有成：希望能做出业界有巨大影响力的产品、公司、有丰厚的回报。

  修炼自己：希望在体能健康、知识技能、情感情商、精神境界 都有锻炼。

  磨练团队：能够达成有能共同进步，互相指正，默契配合，有所专长的团队。

  很多时候不少人只专注在第一项，这样很容易随着事情的起伏而失去追求。

- （2009-11-12）逼自己提高

  不用逼自己无时不刻注意主动提高才是NB的人。当然之所以大家普遍不NB是其实本质懒惰和逃避，说到底就是懒惰。有一帮伙伴可以互相督努力提高是一件很惬意的事。

- （2009-11-12）议价能力

  学会让对方不好意思拒绝，让对方不能启齿是一个能力。

  其实方法在《影响力》这本书里也有写，但是理解了能否敢用会用忍心用又是一个能力，也是一个人生态度。

  我议价能力中等偏下。

- （2009-11-11）软和硬

  你不争取别人不会因此感谢你，你争取了别人也不会就不和你合作。

  有的时候我显得有点tough，有的时候又据说很是太软弱不争取，现在想来应该两者都不是，应该是没有在正确的时候选择合适的态度。

今天听到朋友讨论一个纠纷，有人说到，算了我们还是别曝光了这是下下策。我想诸如此类事情：既然认为自己是对的，你不曝光更多时候让人觉得你是站不住理，或者有内情，同事“对手”也不会感谢你“为他考虑”，相反你很坚决积极的态度反而能使大众相信支持你让“对手”心虚来找你妥协。

一手软一手硬是商业社会的真功夫。

- （2009-10-18）“大尺度变化的尝试”， 记录一下梦。

  昨天晚上做梦，我去一家房地产经纪公司当经纪人；梦有许多细节：如办公室摆设、门店经理、梦的过程中的其它情景和模糊矛盾潜意识。

  醒来之后，我想，去当一个月的经纪人也许很有意思，带人看房、取得业主信任、这些都是我性格中很不擅长的事情， 或许完全不一样的经历能改变很多，而人生苦短，应该做更多的尝试和改变。

  当然，做这个情景梦，自我了解有其他缘由。

  最近看《少有人走的路》，按作者的说法，潜意识里我有改变自己的动力而在正常意识中不曾显露。

  睡觉前看的电影《天堂电影院》也许也是梦境构成因素。

🗣️ 以上 4 篇都可以用来佐证，默认态，训练以及改变潜意识里面的思考方式 不用逼自己提高，思考如何自然而然的提高，平常态里面的提高，找一帮牛逼的人共事 软和硬表现的是做正确而非容易的事情，既然认为正确的就去做。妥协以及忽视很容易。 潜意识里我有改变自己的动力而在正常意识中不曾显露。这个正好符合默认态。

- （2009-09-19）有机会得到帮助和帮助别人都是很幸运的事 续上篇打官司的日志入题： 除了租赁关系，借贷关系也是从步入社会，乃至步入大学就开始的社会关系。以不同心态对待这个关系很能体现对生活的态度。 有些人遇到借钱马上想能不能还、自己有没欠人情要借，其实对于很多金额不大的情况，为什么一定要想着还呢，一般需要借钱的情况一般是当事人因为运气不济、个人迷失、挑战失败等导致的生活低潮，大多是很需要帮助的时候，报着或多或少尽点支持的心态多好。自己少一趟旅游，晚一点买房，少上饭馆，晚点换酷的电子设备等等。哪怕借款的理由不是实情，常常也是个人处于其它原因的低谷，有时不问原因也是一种方式。我以前几次遇到过我觉得可能不会还了的借款，很久之后归还，有的还非要算上些利息。基于风险的考虑，大家都愿意借给经济条件好的朋友，亲戚，炒股，买房，买车，其实真正需要帮助的确不是这些人。当然，借钱的前提是要努力赚钱，我也有一个朋友非常乐善好施、有求必应，不过都是父母的钱，搞得自己压力很大。 回归正题，有运气得到人的帮助和有机会帮助人都是一样很幸运的事情，难道不觉得做了一件帮助人尤其是帮人减轻焦虑树立信心的事情比吃一顿好的，用一个很酷的手机电脑更有意义吗。 回到读后感：上半年看《Seven Habits 》、《活法》提到人生的终极追求是提高自己各方面素质或者说修炼自己的灵魂。今天看《少有人走的路》（The load less traveled） 提到了人生的原动力是爱，而爱的定义是：爱，是为了促进自我和他人心智成熟，而具有的一种自我完善的意愿。这个描述是对前两书的很好补充。

- （2009-09-03）从打官司谈起

  昨天打完人生第一个官司，还是自辩的。虽然是小官司，但是也是成熟路上的一步 。

  每个人走出大学校园常见会因租房、找工作、辞职发生社会关系冲突，刚毕业的学生都很担心，一来觉得无助，二来经济条件有限承担不起风险。其实社会关系上的因利冲突是不可避免的，租赁、雇用、合伙、买卖、合作关系都容易起纠纷。

  纠纷解决途径因情况而异，法律是冲突解决常见手段途径之一，具备一些知识准备，心理准备，人脉准备很必要。

  租房纠纷可能是最常见的，刚出校园就会租房，频率高，又是和陌生人。不仅是个人，公司而且是不小的公司，也会因租房而纠纷。前天和某公司的朋友聊是发现，他负责的一个很大的公司，都会烦和房东纠纷。

政府关系的问题也是很常见的，也是最头疼的，最不可规范的。首先是部门基利益动机强卖获利的情况（比如税务，基本这个只能认了）。其次，竞争对手利用政府关系进行打压。对很多公司而言，最头疼的是监管部门的关系，其中尤其是非正常监管手段和精神领域无明确规定的监管。

曾经互联网公司创业获利被称为阳光财富，其实也未必这么灿烂。

btw 昨天豆瓣，百度贴吧上的饭否、嘀咕、叽歪小组都关了。

我这篇博客，也许哪天也会被要求删掉。

- （2009-08-26）写点《万历十五年》的读后感和近期自我反省的事情

  很久没写博客了，严肃的写作其实是思考和提炼自己的一部分，我训练不足。

  过去三个月看的书中有一本叫《万历十五年》，期间有一章专门写海瑞。我们都知道海瑞享誉古今，但是书中却认为他对明社稷贡献并不大，去查了许多资料类不少类似的评判。海瑞自身肯定有原因，我想其中有一条就是不会合作和隐忍，用当下的话来说就是太 sharp 了。我们暂且不论海瑞的主张是否都是正确或者进步，但是不懂得隐忍、绕弯、合作、平衡导致他是一个不做坏事，但也不会做事的人。

  我也一直都有倾向：对于我不认可的人就远离或者抵制，对于不赞成和反对的事情态度鲜明。这在熟悉人或者长期合作的人之间还好，但是在职业上则可能未必对自己、事情、公司有利。我已经不只一次听到有人对我的评价提到 sharp、tough、aggressive 了。很多事情，用短的尺子度量是正确的，用更长的尺子度量又未必，值得反思。

  btw：最近看 The road less traveled，觉得海瑞和其母亲有神经官能症的倾向。

- （2009-05-24）**发邮件是竞争力，关于邮件推广经验总结**

  上周和一个朋友聊天，他说去年幸亏做了定向的邮件推广，否则业务就支撑不下去了。这儿不去讨论邮件推广的合法与道德，该与不该，怎样才算道德。仅仅从实践的角度，从企业看到的效果出发来记录一些总结。 效果： 邮件推广效果，曾经比一个月化了10万的百度竞价排名还有效果很多 重要性：从重要性来讲和SEO相当，主动的找到感兴趣用户，并且更详细的内容介绍 使用者： 适合电子商务网站的产品推荐邮件，社区SNS的邀请邮件，普通网站的召回邮件 技术： 发邮件的技术很重要，ptr记录，频率控制，spf，内容变换，rbl，第三方esp，符合大esp sender policy，点回统计，退信处理 等等 邮件地址：寻找合适的邮件地址很重要，买来的不相关的邮件地址狂发可能会有负面效果，针对性的发送转化率高抱怨少，和非定向发送点回率差几十倍以上。获取邮件地址途径有本站用户地址（召回邮件），用户填写，引导用户通过IM，邮箱通信录导入，定向网站抓取，全网抓取（通过搜索引擎），社区和sns站内邮件。谁来做：业内有发的很好的公司，也有很多公司发的很糟糕，但是这个事情真的很重要，对于2个产品差不多的创业公司，媒体曝光，SEO，邮件发送 是用户增长方面的竞争战场。听说有专业的公司，但是价格太贵。总之：获取相关性搞的邮件地址，可靠稳定送达的技术,合适的网站合适的内容，良好的统计是关键。btw：短信的推广由于之前被非针对性的滥用现在已经管理的很严了，其实短信比较悠久还有即时性的优势，能在

- （2009-05-03）**爬虫抓取技术的发展**

  最早是 wget + find → rgex → 找文本前后缀，找 xpath，vpis → 再后来分化

  有人往自动提取发展（规则+统计）；

  有人做**更好的标注工具**生成regex或者xpath模板

  但是都遇到js和富客户端的逻辑的问题：从人肉分析 到用jscenter 做js render。不过遇到js事件都没辙。

  最近我在想，应该把标注工具更进一步发展为 actionRecorder；

  做到能记录人访问到信息的步骤和特征（url输入变化，js事件变化，表单提交，所选中的xpath）来提取。

这是比较近能看到的大幅度提高生产力的方法。

2008

- （2008-12-21）体制和定位的力量—安居客和酷讯
  酷讯最早的5个人都离开酷讯了（创始人陈华11月离开），所以我可以比较不顾忌的发一点博客，做一点总结。
  以前和某人聊天，问到为什么5460会输给chinaren，某人说5460的国有体制就是一个基本的问题。
  酷讯虽然不是国企，原因也类似。
  房产产品是少数在酷讯较长时间直接负责研发的项目，所以安居客这个房产垂直网站我很早在它刚上线不久就注意了。今年听说他去年有400多万的收入（第一年就有这么这么多，不少），并且最近又获得了1千万美元的投资。可是这个网站至少在07年和酷讯房产频道相比在用户市场上根本不是一量级的，酷讯仅房产每日独立IP数是它的20倍，有效覆盖城市是它10倍，中介注册用户数数万。不过它的产品做的确实不错（这个不要紧是可以学的），所以当时我还特地在周末组织一个沙龙探讨如何向安居客学习。但是这些都是没有帮助的。从07年初开始，经过第二轮融资的酷讯已经成为一个高估值的像样公司。并从各路请来了一堆总监，副总，体制上已经不是一个车库文化的创业公司，部门的概念增强，空话废话增多。
  一句话：像个大公司的潜目标被抬上桌面。事实证明，这对事情本身发展帮助甚微。
  为什么呢?
  1.像样公司的错误体制
  事情刚起步，还未度过开拓阶段还未建立壁垒走向规模化阶段，过早脱离“车库”创业公司进入规模化的像样公司则拓展无力。因为很多事情，并不是大能干出来的。只有真正深入才能拓展开来，没有特别魄力的一般大公司怎么能够深入敏锐呢。当时把酷讯定位一个已经进入规模化阶段的公司是很没有道理的，真正潜在的机会只能被安居客这种新兴企业把握住（当然安居客最后也未必胜出，酷讯当时也不只这一个机会）。
  2.人事错位
  在我的角度看来，基本上07年后期除了少数例外（这个例外我稍后说），酷讯其余一无进展。 为什么呢，还是那句话，错位。当时以为公司已经像样，最需要看上去level很高的人，把事情弄顺做大。事实上真正需要拓展的事情根本几乎深入触及，而最简单的常规事情倒是在进度里面天天看见。我想和听说的安居客一定不一样，创始人有机会直接面对用户和拜访客户，直接体验和判断产品和市场。如果不这么做只能是在会议上拍脑袋，邮件里想当然。
  3.激励无效
  定位错误，把公司做成像样的公司的体制，是无法激励的根本原因。因为没有盈利无法用现金激励，因为定位和估值过高，期权激励几乎无效（除了被忽悠的除外）。
  那个例外是什么?
  是机票产品。为什么机票产品是例外呢。机票原来是被产品部门不看好的一个方向，并且事实上也不能算是特别好的方向。但是这个团队有一个比较好的小体制。有一个关键的人XF（未和他打招呼，先不实名），他可以说当时在酷讯做的很不起劲，于是忍了一口气做一个独立的事情争取了1.5个研发（是的我也不是很看好，只安排只有1个工程师和一个实习生），1个pm，在不健康的大环境里打造一个相对健康的小环境小体制。这个小团队尽量的都不要其它部门和管理人员的插手，XF把关系控制好，把饼画给团队，争取资源。所以是的，就那么3，5个人就有成效，从头做起（系统也是比较独立的，虽然简陋）也是从几百IP的访问量，几千的收入开始做起。让同样是看上去像样的公司-qunar紧张。所以我走的时候觉得，酷讯几乎在任何一个领域都很难成功，无论是否领先，就像国产手机无法战胜山寨。因为壁垒没有建立的情况，体制不好的公司，好的人和事有起色都会被人模仿挖走，或者出来自己创业。

03.31.07 邵亦波

在美国矽谷的PaloAlto城市里， 有一条街叫University Avenue，它上面有栋小房子很有名， 因为二楼是Logitech, Paypal和Google的起源地。 有人说这栋房子是不是风水很好。 听说租金还很高。 我住在美国的时候经常去UniversityAvenue上吃饭，倒是没有拜访过这栋房子，但是我想现在这房子里面也一定是热火朝天的一群创业者在工作、激烈讨论著。

转画面，我矽谷家的车库。（在这篇文章里的第一个link的地图里有我家，但具体地址就不透露了。。。）大家可能都听到过一个词叫“车库起家”(garage startup)。传奇是说很多有名的矽谷的公司最初都是在创业者的车库起家的。

转画面，易趣八年以前的发源地是一个在上海近郊区的一个住宅楼里的一室一厅的小公寓。易趣出生后的三个月是那那里度过的。我记得那时候的情景：七八个小桌子，五六个人，十几个电脑。汗臭味和昨天晚饭的觥臭混在一起。特写：一个塑料杯里面全是烟头，杯子底积了一点水，是一种介于橘子水和阴沟水的颜色，不时还漂浮几丝从烟头里掉出来的烟丝。这个房间里没有一刻是安宁的。除了卡卡卡的键盘声，是两三个人激烈讨论的声音，是椅子在地上拖来拖去，大家在看互相的屏幕指指点点。卧室里一张床经常有人会进去打个盹，晚上也有人开通宵以后就睡那边。

转画面，今天的宝宝树有过之而无不及。20多个人挤在一个两室一厅的公寓。里面落脚的地方都没有。但是因为有个阿姨在打扫，所以没有臭味。再过一个礼拜我们就要搬到一个新的办公室里去了，我为大家兴奋，但也有一点担心。希望搬到正式的办公楼以后，我们不会失去“车库”精神。

我觉得一个小公司可以在一个车库里办公，是它的一个特权，而不是困难，是幸福，不是可怜。公司初创的时候最需要的是团队的精神和脑力的激荡。两三个人随时的讨论，工作时耳边听到的主 意，会启发每个人更多新的想法。大家睡一起、吃一起，会培养员工最最重要的团队精神。这些是一个 创业型公司最重要的资本之一。公司以后必然经历的很多困难与起伏，这些资本会是公司存 活的凭借之一 。公司大了以后很难避免大家会比较生疏一些，吃一起住一起的时间会少一些。正式 的会议多了，走廊里的闲谈少了。有些高层管理人员会有了自己的办公室。即使他的门是开的，员工，尤其是隔了一层或两层的员工，必然会觉得不好意思去打扰。即使CEO再努力公司很难有车库 那时候的文化。

最近我去了两个初创型的公司。虽然他们人还很少，不到十个，但是已经搬去了一个 几百平方米的办公楼。房间里空空荡荡的，椅子比人多，隔墙比人高，老板的房间比会议室大。对我来 说，除了浪费钱外，这两个公司浪费了他们培养文化最好的机会。也失去了新主意最佳的孵孕地。

如果你是创业者的话，请千万不要跳过最最宝贵的”车库时代”。能在小的公寓里待多久就待多 久。请放心，好的VC绝对不会以貌取人。

- （2008-12-05）体验中西个人修生养性书籍

  我在今年上半年花了一点时间看论语等古文，最近一直看Senven Habits Of Effective People。表达类似的观点中华文明喜欢精辟总结，画龙点睛，意犹未尽，西方文明则喜欢演绎，归纳，比喻并把细节描述的形象生动，并成一定体系。我个人感觉后者比较有效果。

- （2008-11-13）**适合创业的好事情的判断 123**

  逐个增强

  1.边际成本逐渐降低，但是门槛又要足够高

  反例：视频网站（成本不降门槛不高），下载站（成本不降成本不高），网址站（门槛不高）

  正例：百度，腾讯，校内

  2.越多人用越好用

  反例：酷讯火车票搜索，房产搜索，机票搜索，bbs社区（会水化）百度（须不断改进，搜索质量不能明显差下）

  正例：迅雷，世纪佳缘， ppstream，adsense，淘宝，liba（团购会员购），分类社区，大众点评

3.用户粘性大，留下个人数据和用户关系

反例：暴风影音，foxmail，wps，博客网站（RSS烧录，搬家工具）

正例: 淘宝（交易记录，评价），腾讯，开心（用户关系）

以上3点可以构成先发优势;

2，3容易不被大公司入侵，如果资本人才流动效率足够高，剩下就看团队了。

- （2008-11-11）**谈迅雷**

  迅雷是一个好东西，不过说他好的人都只是说他快，并没有真正觉得他的好在哪儿。

  迅雷是一个P2P,把拓扑的边缘带宽利用了

  迅雷是一个CDN，不过不是真的网站而是针对文件对象的，把请求和资源分发了

  迅雷是一个搜索引擎，把文件查找验证索引完成了

  所以他不比bt慢，但是不需要种子，下载快而且稳定，文件多不需要像FTP按目录查找 。

  关于网络传输技术

  P2P这项技术来源已久，最早就是用来传文件 ，在p2p上走视频流成就了coolstream为代表的公司们，在p2p上走音频成就了skype。p2p和cdn蛮相关，迅雷项目的动机和cdn有关，coolsteram 现在也做cdn业务。用不一样的方式做事情。不过据说迅雷也搞了上千台自己的机器做节电进去

- （2008-09-20）世界是平的 不仅仅对制造业和贸易以及资本流动 对软件人才是更大的机会

  知识经济的代表IT产业，已经成熟地展开了离按外包，全球开发。不但在商业厂商，在开源软件等等也已经是全球合作。随着网络服务的成熟，软件工程师人才的全球配置 更是提前展开了。目前微软，IBM等企业，在美国和中国的同一级别的薪水还3倍的关系 (所以不断的有人跳到Redmond去)，我觉得这个差距会缩小（不论是他们降，还是 我们增加）。 理论上如果工程师技能水平素质一样，语言沟通也没问题，抛去远程管理的成本增加，实际工资水平应该接近。越来越多的外企会在中国印度雇用工程师，聪明的人 早已经通过接国外项目，组织离岸外包公司赚钱了。人力全球所以大家要努力学好英语，努力提高水平。 当然，这对国内的软件企业可不是一件好事情。

  总结：全球化，原来一般都指的是全球贸易，反全球化也是如此。实际上，除了制造业的全球分工产业转移，资本的全球配置，部分服务业，尤其是软件产业更是全球化了。

  颈椎腰腿痛 欢迎光临 http://www.it-care.cn

- （2008-08-23）爱体 (理疗) 健康的经营情况

  不少朋友关心询问 - 贴一段对话 与大家分享

  吕威 说:不和朋友合作开店了

  张一鸣 说:没有啊

  张一鸣 说:一直正常进行 现在用户已经多了一些了

  吕威 说:哦,那可能我听错了

  张一鸣 说:嗯 没有出过问题 进展还比较顺利 你有空可以过去看看

  吕威 说:好的,具体地点是/

  张一鸣 说:www.it-care.cn/communication

  吕威 说:好的,你平时去店里多吗?

  张一鸣 说:一周2-3次

  吕威 说:哦,还挺多的,现在盈利了吗

  张一鸣 说:还不行 按计划是3-4个月，现在进展还行

吕威 说:哦,那就好

张一鸣 说:也有给自己定义KPI的 呵呵 还比较清楚

吕威 说:呵呵,这也定KPI

张一鸣 说:其实和做网站一样： 推广的流量 回头率 好评率 板卡率 推荐率， 平均用户数，高峰用户数

张一鸣 说:不同推广渠道的召回率

吕威 说:是呀,还是有学问的,哪些效果比较好呀?

张一鸣 说:把握基础的指标之后 确实可以比较好估计

张一鸣 说:推广做的很少(朋友推荐/传单/通过一些公司的hr)，所以增长不算快。不过由于回头率还不错，所以还不断增长

张一鸣 说:到了一定人数，如果满意率高 那么推荐率就高 那么就不要推广了

吕威 说:哦,是呀,要么是良性循环,要么是恶性循环,所以我觉得重要的还是服务质量和特色呀

张一鸣 说:是的

张一鸣 说:不过这期间有不少细节要做好和耐心

吕威 说:那是,只能是一个循序渐进的过程,一下用户上升太快,也不稳定呀

吕威 说:你工作怎样/

张一鸣 说:一般

张一鸣 说:轻松 但不是很有意思

吕威 说:不过也好,你可以花更多的心思在店上

张一鸣 说:我不花很多时间 我只是自己过去理疗的时候 看一下数据总结和提要求。

吕威 说:哦

张一鸣 说:开始选择和定位的时候花了比较多心思

吕威 说:那是,现在怎么定位/

张一鸣 说:白领和IT界人员 中档以上环境 招聘人员专业医学院校毕业医院理疗科工作经验

吕威 说:哦,现在多少员工了/

张一鸣 说:6

吕威 说:都是学医的?

张一鸣 说:除了前台

吕威 说:哦,那倒是

- （2008-08-23）**招什么样的人**

  这个话题在不同的场合和不同的创业或想创业的人聊起。有一种说法是不要招一流学校的人，他们的期望值太高。其实，很多时候，**对公司期望值高的人对自己的期望值也高**，如果企业确实需要高成长高挑战，为何不招期望值高的人呢

- **（2008-08-17）回忆：我为什么高考没有报计算机系**
  回想当时的思考心态和逻辑：
  1.计算机太热了，这个领域被炒过头了。（我太具有买冷门股票思想了，还小对行业没了解）。
  2.没有从小足够培养。 去福州参加生物系比赛的时候，发现他们计算机教育的环境太好了，数据，盗版光盘，培训，气氛。 感觉自己没有优势不能做到最好。（我记得好像李彦宏说他大学报考也是这么想的）。
  其实很多人后来做很多判断未尝不是如此，常常被类似感觉所误导。
  这样要紧的问题是
  1.如果一个东西，你还是外行，你并不能用其它领域经验或者生活体验来想当然。
  2.相信历史还是相信未来，考虑主要因数还是考虑次要因数，考虑这个领域人的能动性有多大。 其实后来转专业的时候很多人都有这样想法：人家都学了两年了。
  事实上前几届转软件的同学，平均兴趣和学习动力确实比大一上计算机的高，工作方向也印证如此。我还有一个微电的同学做软件还很不错。我在微软的大老板说他也是电子的，微软曾经有很多物理，电子专业的（事实上我认识好几个清华电子的在计算机/互联网内做的很好，不输计算机）

  顺便回忆一下为什么报南开：

  1.考不上清华北大

  2.以为天津是滨海城市，又想体验北方（不去浙大南京中科大）

  3.综合性大学，不会像中科大男女失衡（不去中科大 北航）

  4.上海太浮躁了，复旦交大太热了（还是冷门股思想严重）

  5.名字很好听

- （2008-07-13）**你穷就让你买贵的**

  很多人都有一种错觉，贵东西富人买，穷人买便宜划算的东西。其实很多时候不是这样。

  比如：

  1.股票

  股票5000点开始高位中小散户接盘，养老金公积金都提出来接盘，十几二十几万的帐号辞掉工作整体盯着交易，交印花税手续费。

  2.买房

  有钱人05年之前基本都在买了至少2套房，要么位置好，要么郊区别墅。穷人举着所谓的刚需07，08到远郊用两倍的价钱接盘，或者在市内用两倍不止的价格买20年前的二手房。（穷人的需才刚，而且还应该买贵的。还有一个例子，有钱人100万投资移民到澳大利亚，没钱人120万啃老啃小到全家移民天通苑）

  3.其他

  买其它用品也是，有钱人买的贵但是质量非常好的，没钱的人买的也贵质量非常不好的。农村没钱的农民不体检，生了病先乱求医，有钱的人有点小病赶紧到最好的医院找好关系看最好的大夫看好了。（其实公司也一样，没钱的公司花几百万去弹窗，有钱的公司花两三千万上电视广告）

  原因：

  没有人因为你穷就便宜卖给你，很多人因为你富希望给你打交道优惠卖给你，

  有钱的人有消息，好东西很快就知道了，有钱的人有关系，有机会别人容易找上门

有钱的人精明，会投资，会计算，会回避风险，不会高位接盘

有钱的人从容，不恐慌，不容易被忽悠

结论：做个有钱人

有的事情不是靠人多而是靠人精和投入地全部发挥， 常常需要 get deep into it。

10个人以2倍的勤奋认真干半年，可能比50个人一般效率的干一年效果更好。

- （2008-07-07）**从基本面出发**

  现在从基本面出发坚持价值投资的说法很火。其实不只是投资领域，从自己的生活工作经历教育我做事从基本面出发也一直有这样的体会。

  从基本面出发

  技巧和精明带来的好处是短暂和不可持续的，长期算算其实不容从开始就认真扎实做好。

  -从高中考试体会从基本面出发并不代表更辛苦，其实事情没有想像的难。

  -从学习编程体会你迟早都要回到基本面。

  -从创业公司体会其实大多数人都不重视基本面，很多时候听他们的，基本面之外的东西很多都是评论发挥和附会上去的

  -从投资体会

  什么是从基本面出发：

  你要什么?

  现在的情况是什么?

  自己够够手能做到怎样?

  时不时问一下自己是不是偷懒了，是不是走捷径了，是不是还不够本质，够够手能否到。

- （2008-06-26）**要有自己的观点**

  不要把自己的希望当观点。不要盲从别人的观点，你盲从的人有判断力吗，有目的吗，见识高吗，比你更跟的上时代吗，有的人连出租车司机的忽悠也当真。难道你想问理发师你需要理发吗

- （2008-06-09）**忽悠与泡沫**

  有多少建筑蕴含风险浪费成本

  有多少书是言之无物耽误人的时间

  有多少化妆品营养品毫无节制地夸大功效

  有多少公司利润来路不当，不为社会贡献价值

  忽悠和价值贡献活动的比例 就是泡沫程度的大小。

  细心观察忽悠真是无处不在。个人，组织，政府，大家，自我，你我。

- （2008-04-12）国人是否注重自己的名誉

  感觉大多数人只重视自己在周边人中的名誉，总体来说很少非常重视个体的名誉。

  我感觉的到的原因如下：

  1 人太多了，不容易被大家记住，也没有区域自治的区域性

  2 隐藏于单位和组织之后。

  3 社会变化太快，缺乏记忆。

  现在有些报纸开始直接指出个人，当事人的做法，我觉得挺好。

  现在互联网也比较发达，很多事情开始容易被记忆（和搜索）。

- （2008-04-01）**入职微软**

  工作的部门叫做 Adplatform China 简称 APC，已经重 ATC 重组出来和 ATC 平行， 工作的项目可能需要保密就不写在 blog 里面了。地点在清华科技园。环境不错，感觉比 sgima 好，采光比较好，比较开阔，位置也很宽松，不过电梯一样堵（比财智大厦好多）。服务也很好，虽然不如 google 听起来和看起来的这么美好，但是需要的都有。节奏还是比较慢的，要参加的项目要在在酷讯做估计被要求在在 1/5 的工期，不过做事比较完备和严谨些，不过节奏还是慢，另外目标不是太明确，工作驱动力不是太强。我想要是作工作考虑，那我本应该选择去百度的，相信工作起来会更带劲和成就感。除了觉得微软全球的制度和管理很优秀之外，还没看出来本地的组织管理的强项，感觉管理者不如百度以及创业公司的人有魄力。估计是因为承担的角色和领域有限。短暂的体会来看确实和王兴所推荐的文章形如的一样，在大公司“你“是不完整的。不过如果有心，还是适合学习的。

- （2008-03-27）ProgrammingPearls 读书笔记 20080326 确定问题最重要

  写读书笔记一来是总结和分享 二来是希望有读过的朋友来印证知识，指出错误。ProgrammingPearls 是一本很经典的书，不过我才开始看（这两年看书不多 a。。）

  Cracking the Oyster

  态度：仔细反复琢磨小问题会有很好收获

  方法：定义好问题最重要

  举例：举了一个文件排序问题，从**排序**的思路寻找解法到确定转换为 bit **过滤的**最终方案

  其它：空间效率提高常常也伴随时间效率提高（遍历速度快了 不用外存了：））

- （2008-03-26）**工作情况**

  在经过 2 年的初创企业 → 的工作，从下月开始我将换新的工作。不出意外的话，会选择去微软亚洲工程院 ADPlatform（我搞不清楚两者从属还是平行的关系）。

  总有人问问为什么一定要离开酷讯：

  我不是一定要离开酷讯。我只是根据自己的发展做一个职业安排。

  我希望有一个较安静的环境。

  把想学的东西好好学学（包括学习和自学）。

  总有人问我酷讯现在的情况，是不是不好：

  我只能说还是在创业的艰苦阶段，但比起同期大多数创业公司发展还是比较好的。

  我还是很喜欢在创业公司工作的，酷讯 2 年的工作让我得到很多收获，有很多锻炼机会。

  不论是搜索引擎研发还是高性能在线服务的技术，还是工程管理，还是产品思考，还是团队建设，都让我锻炼犯错学习收获。当然我也尽我所能努力做好 (有许多做不好的地方)。

  另外，我的想法很多和公司还是不太一样的，我也希望还有机会按自己的想法做事。我一定还会去创业（去创业公司或者是去创业），但不知道是什么时候，但是不会很久。有什么新想法或者技术想交流的朋友欢迎多交流。祝酷讯成功！我也要在追求理想的路上开始起跑。

- （2008-03-12）关于书以及其它

  今天下午去了某个离第三极比较近的地方，办完事情之后就去了第三极逛逛。

  看着琳琅满目的书，我突然觉得，有的书摆在那挺害人，或者说降低效率。真正用心写的好书不多。

就我自己阅读技术书籍的情况来看，国内鲜有想样的好书，大多都是为了出书而出书。真正的好书，一般会明确的告诉你，谁适合看此书，看此书要注意什么。在介绍知识或者讲解问题的时候总是沿这读者的思路把重心带出来，并且在一个主题结束的时候给出很适宜梯度的习题，生怕读者没能跟上。我想如果国内多一些尽心尽力的作者，把书看作是自己的化身，很重要的作品，多替读者考虑问题，那么国内很多专业水平都会有提高。

国内的很多书（不单指技术）都是把内容一堆，或者总从抢眼球的角度写来拼内容。有的课本则是把重点要点都按章节罗列完就是了。好一点的作者，把书当作自己的总结笔记，按自己的思路总结罗列。

其实写书译书和做网站，做产品也一样，用不用心，功力是否到家都能看出的。

顺便推一本书 Computer Systems a programmer's perpective.

这本书前年 (06 年) 买的中文版（译者挺不错），还有两个章节没看，习题只做了一部分。

又看见 <> 我想想还是没买，估计自己还是看不下。

再慢 1，2 年再说

- （2008-02-17）王建硕：基础设施这个词

  王建硕：基础设施这个词

  http://home.wangjianshuo.com/cn/20080213_ceeaee.htm

  说的是公司的开发和知识平台，我觉得不仅仅对大公司有意义。

- （2008-01-01）别了 2007，来吧 2008！

  已经过了第二个本命年了，直奔 30 而去， 需要努力啊！

  2007 的感觉就是感受到时间的变化，人生的变化，有的事情现在错过一辈子就错过，比如：年轻的时候养条狗！

  工作还需努力，自己还要提高！

  学习有点拉下，学习时间需要保证！

  锻炼不够，加强加强！

  朋友联系少拉

  2008

  旅游，要去一趟西部。

  工作学习，挑战自己，拥抱变化！

  保持休闲锻炼，多陪亲朋好友

  赚钱，要赶年轻啊，房价不着急跌，因为我钱还没攒够呢。

  睡觉拉！！

2007

- （2007-12-30）电脑和手机 信息化感受

  家里很早就买电脑了，大概是 96 年记得是我们班第一个。当然表面说主要是卖给我学习的，实际上老爸用来炒股的。

  初中的理想并不断折腾的目标是，光驱 8 倍速（因为是 2 倍速光驱很多游戏都玩不了），内存 32M（kao 就 8M 内存，还是很多游戏玩不了），2G 海量硬盘（684M 的硬盘，下不了几天股票数据就满了），windows95（windows3.1 太破了。。），而且由于驱动的问题一会折腾网卡一会折腾声卡。

后高中了之后希望能方便上网，不过当时上网又贵又麻烦（要买卡）又慢，一句话根本没有多大用处。上了大学听说公寓内以装宽带而且是包月的，非常兴奋的就跑去装了，当时觉得非常幸福啊，早上起来晚上睡觉都可以上上网，学学新鲜的东西。

再后来再有印象的感受就是能够无线上网（wifi and cdma）以及ADSL普及了，感觉非常好。

再后来。。。就是iphone！！

把一个很贵的v70丢了之后，我就故意保持买非常便宜的黑白手机的习惯，因为所谓的智能手机试用之后都没达到理想的情况，一直相等3G普及了，买个3g的linux手机。然而3g迟迟不来，后来降低要求了只要cdma（辐射小）的linux手机就行，但是在手机之加搜索几次：只有不到5款！

终于上上周，看到一个同事的iphone之后，终于。。就是它了！立刻grace的同学带了2台回来。感受了2天，绝对是信息化的一个里程碑，上网，牌照，发送照片，听歌，视频，音乐，邮件，写程序，记事管理，登录控制访问太方便了！我以前一直希望把笔记本作为个人信息资料的中心，先后用过4台笔记本，从t42到平板电脑，我觉得带来的体验进步不如iphone！ 下周去帖卡，办理EDGE,让它完全工作起来!

- （2007-12-16）SNS是方向 不是产品

  最近在不断试用各种号称SNS的网站，其中大部分以前注册过，甚至在大学期间就已经注册。

  几点想法

  1 SNS一个概念不能构成网站，SNS是用户系统个人中心发展的一个趋势，传统网站，IM，游戏也能SNS

  2 几类典型的号称SNS的网站， 交友(51 xiaonei)，兴趣(heinei douban facebook)，工作人脉关系(wealink tianji)

  3 几个网站各有优缺点，不过都还没看到什么火爆的趋势

  我倒觉得，好多好多网络应用应该加入SNS的因素，包括搜索。

  具体就少说多做了。

- （2007-11-18）**带领团队达到一个目标**

  1.获得你最核心同伴的支持，让他们利益密切相关

  2.让你的团队清晰的明确目标

  3.发挥你的影响力做让事情在所有可能的方向得到好的发展

- （2007-11-08）我近期的理想

  先随便说两件事：1 blog在ie下的排版又被我搞乱了，再请css高手帮我看一下，具体页面上哪段代码写错了2最近发现增加了一些由关键字从搜索引擎带来的流量，发现都是比较泛的关键字。在google soso等上排在前几名，真是不好意思，好多都是随便写的，对不起观众。摘抄几个如下deflate字符编码UTF8 BOMsolr

  ----------言归正传：

  中近期的理想，按目标近远基本有序（0-10年）：a 养条狗，初步考虑是西高地白梗b 一周到公司的工作25小时，一年30天年假b.1 一辆SUVc 一个带院子的房子 父母可以过来住d 再养1-2狗，初步考虑是金毛和萨摩耶e 有两个小孩，一个哥哥，一个妹妹....就想到这么多

- （2007-10-09）王府井书店泡书 关于中层经理工作问题的 几个小记

  下午在王府井书店看了几个小时书

  其中有一本关于中层经理工作的书，书名记不得了，不过国内的管理内的书籍大多还是不值得买，有几个现象和观点记录一下。

Bad

中层经理成为两边受气的夹气板的现象

中层经理往下找借口，往上找理由的习惯。

中层经理不把工作当作自己的一亩三分地，认为自己是给老板干活的想法

中层经理容易轻视同级 容易自大

中层经理常不知道合理运用权利，忽略自己的职责

Good

中层经理要让上级当好人，自己扮黑脸

中层经理工作抽象分三种（也可以理解三种类型）：

做经理：事事亲力亲为冲锋陷阵

坐经理：设立制度规则引导工作

作经理：树立形象 鼓励影响下属工作

- （2007-10-09）回到北京 18天长假小结

  2天周末 7天婚嫁 7天国庆 另外2天请假

  一共休假18天。一次休这么长的假主要是想放松一下，所以也没给自己假期定什么目标，人不放松如何自省：）

  18天的假期：

  湖南张家界旅游 4天

  惠州罗湖山游览1天

  深圳逛街1天

  大宋提刑官 30集

  系统复习css 规范，学习编写一个css + bock list element 排版的网页

  试写一个基于graesmonkey的爬虫（一直想从剥离firefox代码入手搞定基于firefox的爬虫 但是搞了几天都没搞定 想了一个比较偏的一种方法）

  研究了一下阿里巴巴和淘宝

  看了淘宝的一本书

  想了几个问题

- （2007-10-01）给自己和朋友的工作建议

  不要不回他人邮件，尤其是询问邮件----------这是非常消极的。

  不要经常说“哦，忘了”

  ----------似乎忘了，并不是不会做，或者没能力做，实际比“没做好”更糟糕。

  自己和另一人差不多水平的时候，往往以为自己是水平高的那个，这是普遍现象

  ----------这是牛根生说的，借用一下

  一定不要把一点工作说的特别大。

  ---------- 其实最好听的是：其实没做什么，就是按目标顺利完成了。

  最后，一点是个人喜好

  我很讨厌那种msn nick上酸溜溜 或者 故弄玄虚发牢骚的做法。我觉得有屁还是一下放出来比较好，即便是臭屁也没关系。不要在众人面前小段小段的放真恶心。

  最后2个是：

一定要勤奋，努力，严谨。考试可以耍小聪明考好的 工作肯定不是。

一定要保持学习，努力学习。山外青山楼外楼，不要因为对工作熟悉了就以为自己水平见长了。

引他人之鉴，告诫自己和友人。

不要在工作时间内经常看 blog，写 blog 和回 blog，以及 twister，饭否之流。

-------我不相信大部分人有这个能力，不专心也能高效率。这种习惯类似版聊，常常是某种需要精神寄托，提醒一下有这样倾向的人检查自己是否偶自恋或自卑内因。

不要在工作期间老上网聊天看新闻上 bbs

-------其它都还好，最可惜的是，时间是你自己的。

不要把自己的事情一拖再拖

--------总有人会没耐心的

不要老夸口

--------信任总是慢慢流失

不要老含糊

--------你跟人含糊，人家未必跟你含糊

- （2007-07-29）年轻时所不了解的事情 转自 lifehack
  - 那些你曾经为之激动、兴奋，消耗了你无数时间和精力的事情，大多数是无足轻重的。
  - 仇恨和痛苦的最主要来源常常是早已流逝的伤痛。
  - 那些等着万事俱备才去做的事情往往永远也没机会做。
  - 追逐时尚和流行，无论在生活上还是工作中，都无异于精神和智力上的自毁。
  - 如果大家都抱怨你说你太特例独行与别人格格不入时，你一定在正确的轨道上。
  - 如果工作是你全部的生活，你的生活就是一项艰苦的工作。
  - 破坏任何关系最快捷的方式就是听信谣言。
  - 企图取悦别人往往是徒劳无功的。
  - 任何一个成功的人都有失败的时候。不要企图永远占据成功者的位置。
  - 你不可能取悦、安慰或者改变一个混蛋。
  - 每件事都要花费计划中两倍的时间而只得到期望中一半的成果。没必要为此沮丧，认清现实，继续前进。
  - 狗改不了吃屎。骗子永远会找机会撒谎。忠实的人在众口铄金之下也能保持忠实。
  - 无论你怎么尝试改变，你总是你自己。
  - 世界上最响的声音就是人们的抱怨声。别再让它更响了。
- （2007-07-29）住房的郁闷

  本来北京房价高就很郁闷但是郁闷的不只是房价。年初为了让父母偶尔能过来玩可以方便居住，自己自学工作有一个好的书房。将之前租的一居室换成地坛公园了两居室。果然环境很好，心情很好，和安静。但是。。自从租了两居室后，我和 ww 的同学的朋友纷至沓来，放东西的放东西，找工作的找工作，出差的出差，上课的上课。时间从几天的到几个月的。倒不是小气，白租了两居室，是觉得自己一直希望有一个安静的环境，但是反而没有。上班劳累之后，回家还要招待客人。我只希望一个自己的空间。但是没办法，北京租房宾馆价格都不菲，人家从外地而来总是应该能节省些。我想即使另外再租一间房子专供外地朋友来京也未必就能解决问题呢，

  即使自己买房子还是不解决问题呢

- （2007-07-06）**创业公司的好处**

  一个重要的好处就是可以在很小的风险的情况下增长见识，把握细节。

  知道在做好事情的道路上哪些错误容易犯哪些错误一定不能犯 。

  如果尽可能参与整个过程，会很有好处，很锻炼人。

  而且可以锻炼自己平静的心态，从一些角度和侧面去观察和思考。

- （2007-07-02）**通过 nasdaq 交易所和美国证监会的网站来了解中国互联网公司**

  昨天晚上想了解期权，拆股，以及百度的股权结构变化来思考相关问题。访问了 www.nasdaq.com www.sec.gov 两家网站上有纳斯达克上市公司的年报，IPO 资料，公司经营信息等。看了一个晚上了解和帮助思考不少东西，同时也增长了金融投资等知识。

- （2007-06-09）走进酷讯，走进生活搜索--南开精英交流会

  前言 ===

  今天和陈华到南开做了一次活动，酷讯-Eling 软件开发联盟合办的“走进酷讯，走进生活搜索--南开精英交流会。会议筹备的时间很短，但很成功，接触了南开软件，计算机，数学等等计算机技术爱好者。

  为什么去南开 ==

  我是公司的第一位研发工程师。早期酷讯的南开的工程师占了研发团队的 1/4(现在少了，以北大的居多)。而且所有南开的 RD 都获得过优秀员工（当然不是所有的人都是优秀员工的 ~~，优秀员工还是很少的说）。由于现在南开的同事青黄不接了，所以我们觉得会学校捞一些更优秀的同学和师弟。

  接近正文

  承办此活动是我当年担任主席的亿灵软件开发联盟这样一个社团 (http://cs.nku.cn/eling 这个比赛网站还是我做的,美工不错吧)。 本届 eling 的小廖主席和研会孙主席格外热心，本来我们只想搞一个小规模的交流会演变成了”走进酷讯，走进生活搜索-南开精英交流会”，和南开软件，信科，数学等对计算机兴趣很高的同学做了交流

  =活动

  陈华和我两点多从北四环出发经京津塘至白堤路一路堵车终于提前半小时赶回学校。只至走到鞍山西道我才想起来路改怎么走 (我大学期间真乖，除了到白堤路家乐福买方便面，和到鞍山西道赛博风荷园等攒机器就没怎么出过校门)。

  先是和一些本科时候的老同学和 acm 的优秀成员等朋友一起吃了顿快餐（很快吃完的正餐）。

  交流会在南开倒数第二悠久的主楼举行。首先是陈华介绍了一下酷讯的发展历程，之后我即兴介绍了一下酷讯的工程师文化。提问的人比较多，问题分三类：1 公司发展的问题，如公司如何包含用户隐私啊，更远的未来有什么想法啊，和分类信息网站的关系啊 2 技术问题 这么多网站怎么抓啊，抓全度和实时性能否都保证啊，抽取有什么办法效率如何啊，怎么保证安全性啊 3 实习和招聘的问题，招聘有何要求啊，有无培训啊，工程经验少行不行啊。

  总体感觉在南开校园 IT 相关专业的同学对酷讯还是有预先的了解。对 google 生活搜索，麦田的一些评论文章也都熟悉。活动进行了两个小时，最后和大家一一告别怀这饥饿的肚子回到了北京。

  希望酷讯能汇集来一些南开更优秀的同学。

- （2007-02-11）21 世界最贵的是信息

  下午写了一个小的订阅系统。让酷讯到的火车票第一分钟内发到手机。

  半个小时写好部署程序，就出门逛街。三个小时内买了四张想要的票。

  而两个朋友 从昨天晚上开始到哦傍晚在北京西站排队。

  这个就是信息社会。

- （2007-02-09）21世纪最贵的是人才

  主要是人有创造性。

- （2007-01-05）好书推荐 《赢》

  我看的是中文版。 过几天去买一个影印版。

  <<赢>> 杰克.伟尔奇的作品。

  当当的介绍

  http://www.dangdang.com/product/8990/8990310.shtml

  我之前很不喜欢看管理类的书。

  不过这本比较经典的书还是值得一看。

  主要内容是 围绕着一些清晰的原则进行阐述。

  原则是虚的，关键是能用很多事例和推理总结来清晰地体现之。

  另一方面，内容虽然是取自 GE。但是感觉就像身边发生的。

- （2007-01-03）2007展望

  1 工作学习。

  工程能力和意识再进一步

  能好好复习和学习数学。

  （其它省略千字）

  2 旅游

  去一趟西边

  去一趟西南边

  3 学习 （按原定计划， 省略百字字）

  4 生活

  搬家两居室，希望两边父母能常来。

  将自己计划做的小作品做好。

  早睡早起

  身体能更好

- （2007-01-03）我的2006回顾

  1 Married

  2 到了目前所在的公司。

  3 目前所在的公司从5人发展超过50人。

  4 从纯研发走向兼带技术管理

  5 书买的多看的少了

  6 改变计划 ，两人一起京工作，mm去安永。

  7 计划要做的事情都刚起了个头，还没找到节奏。

  总结

  目标不够清晰，节奏不够好，能力提高不大

  除了工作之外，学习娱乐未做好，和同学朋友联系很少。

  找到一个空间足够大的公司，还有很大的空间促使和发挥提高能力。

更详细的总结，请报告本人及家属以获得。

2006

- （2006-10-08）从反向链接的统计来看搜索引擎的力量和文章的吸引力

↑ 产品沉思录 2021 年精选

李想

1981.10.05 - 至今

理想汽车创始人

整理李想的原因，是因为作为一个 80 后，李想的成长路径和大多数同龄人并不同，高中就辍学开始创业，没有接受过体系化的高等教育但能建设很好的体系，是一个非常擅长从实践中学习和持续成长的人。结合李想的时间线和公开信息来看。 - 2011 年是在 PC 互联网红利期对于创业的归纳提炼； - 2017 年在混沌大学的「产品和新商业」对于产品运营和商业运作已经有了完整的方法论体系； - 2020 年在组织的实践和思考中也有体系，整个成长的路线对于我们来说清晰可学习性强。 我（@景瑜）一直认为，对于人和组织的学习，要退一步到当时的环境去看，去学习他们面对现实和问题时的思考、行为逻辑以及最终的结果。虽然商业总不重复，但理解环境要素的变化以及先进人的原则有助于帮助我们做更好的选择。

编年史

1981 年：10月，出生于石家庄，父母毕业于中央戏曲学院，高中时接触计算机和 BBS；

2000 年：19 岁的李想，注册泡泡网并开始运营；

2001 年：20 岁的下半年来到北京，正式开始泡泡网的商业运作；

2004 年：23 岁的李想启动汽车之家的筹备；

2005 年：24 岁时汽车之家上线，在没有推广费用的情况下，进入国内汽车网站访问量前五名；

2008 年：汽车之家流量超过所有汽车垂直类网站，成为行业第一；

2013年：32岁时，12月11日在美国纽约证券交易所成功上市；

2015年：6月，李想卸任汽车之家总裁，保留董事股东一职。

2015年：7月，李想创办车和家，旨在提供智能的新能源出行解决方案；

2015年：和李斌、刘强东、腾讯、高瓴资本等共同发起设立蔚来汽车，并担任董事职位；

2016年：5月，车和家宣布完成A轮7.8亿人民币融资，估值29.8亿元人民币。

2016年：9月，辞去汽车之家董事职务。

2018年：10月10日，车和家发布智能电动车品牌“理想智造”

2018年：10月18日，正式发布首款没有里程焦虑的智能电动车——理想智造ONE。

2019年：3月，理想智造更名为理想。

2019年：4月，理想ONE上市，贴后售价为32.80万元

2019年：8月，理想汽车宣布完成5.3亿美元C轮融资，王兴出资3亿美元领投，李想投1亿美元。

2019年：11月20日，理想ONE开始量产；

2019年：12月，开始向用户交付，截至2020年6月，理想ONE累计交付用户量已经超过1万辆。

2020年：6月，理想汽车获5.5亿美元D轮融资，其中5亿美元由美团领投，投后估值为40.5亿美元。

2020年：39岁，在纳斯达克上市，市值100亿美元。李想持股为21%，拥有72.7%投票权；

公开信息

原文：

李想的 2020 | 四十二问_懂车帝
"懂车帝提供 2019 年 10 月 15 日，理想汽车根据用户反馈，对理想 ONE 进行了又一轮调整和优化，这其中既有带来广泛好评的...
https://www.dongchedi.com/video/6747992524452790798?zt=m_station

30万特斯拉这么香 为何买新势力?
https://live.m.autohome.com.cn/live/12820
https://live.m.autohome.com.cn/live/12820

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Google

Google 的任务并不是使用人工智能来改进搜索，而是使用搜索来创造人工智能。 Larry Page 的父亲是美国 AI 先驱，Sergey Brin 对数据挖掘感兴趣希望挖掘到最有趣的数据。 PageRank 以及变种和兄弟算法从 1998 年发展到现在有那些变化？ PageRank 是一种概率分布思想，他的应用范围扩展到现实不同的业务产品中有什么有趣的案例？ Google 是一家导航信息的公司，线上和线下的导航，那么按这个逻辑去看 Alphabet Inc. 的业务？

本专题包括：

- Google 早期的故事
- Google 的支撑者
- Alphabet Inc.的业务及分类逻辑（ fonter 的独特视角）
- 业务全景

早期的故事

1.BackRub

Google 最初的代号，字面意思理解为检查反向链接来评估网站的重要性。项目开始于1996年，拉里・佩奇的一个研究项目，他当时在斯坦福大学学习，是斯坦福数字图书馆项目 (SDLP) 团队的一员。这个项目为自己设定了发展技术的目标，以**建立一个通用的数字图书馆**。在搜索博士论文主题的过程中，佩奇一直在考虑**探索万维网的数学属性，将其链接结构理解为一个巨大的图形**。
作为论文的一部分，拉里・佩奇提出了链接的问题。他将链接结构理解为一个巨大的图形，后来引导了仍然重要的 PageRank 算法的发展。BackRub 是基于 Java 和 Python 开发的，直到 2007 年，BackRub 还在斯坦福大学的服务器上运行。佩奇当时 code 能力不是十分好，Scott Hassan 和 Alan Steremberg 参与开发，Google 2 位创始人都一致认为他们对 Google 的发展至关重要。1998 年 9 月 4 日决定将搜索引擎从 Backrub 更名为 Google。

Larry Page

在 1995 年读博士时就对自动驾驶汽车非常感兴趣，对自己想做的一件事情有 10 种不同的想法。当他 23 岁时就有下载整个万维网的梦想。

有天突然醒来时，如果只需保留链接，那么是否就可以下载整个网络。他开发一种方法，向后回溯看看哪些网页之间有联系。他想在网页之间进行冲浪，开始着手编写一个网络爬虫。

Sergey Brin

对数据挖掘相当感兴趣，这意味着分析大量数据，发现其中的模式和趋势。与此同时，Page 开始下载当时网络上可找到的数据，或许可以从中挖掘到最有趣的数据。

于是开发了一个名为 BackRub 的搜索引擎。相当原始，实际上其只是查看网页的标题，但它在产生相关结果方面已经比当时可用的搜索引擎更好。

Scott Hassan

斯坦福大学计算机部门的程序员，Google 非官方的第三位创始人，第 3 号员工。

Brin 和我是好朋友，我们在斯坦福大学里面四处走动寻找锁，我们可以打开斯坦福校园里面建筑的任何一扇门。他承担了 BackRub 的大部分工程实现，他 code 能力强于 2 位创始人。

Andy Bechtolsheim

电气工程师、投资者和企业家，Google 天使投资人。我的问题当然是，**你如何赚钱?** 他们的想法是，“好吧，我们将让赞助商为这些链接付费，当你点击一次链接，我们会收到五美分。”脑海中做了一道算术题：每天将获得百万次点击，每次 5 美分，即每天就进账 50,000 美元，至少他们不会破产。

于是开了一张 10 万美元的支票，但非常有戏剧性。这张支票是开给 Google ，但当时 Google 并没有成立。拿到 10 万美元支票后，然后他们就去了火人节，随后 Brin 在网站上发布了一个火人节标志， Google 的第一个 Doodle。

Kevin Kelly

Kevin Kelly：连线杂志编辑，未来学家。当我遇到佩 Page 时，我说，我不明白。搜索免费的未来在哪里？Page 说，我们对搜索并不感兴趣。我们正在创造人工智能。

所以从一开始，Google 的任务并不是使用人工智能来改进搜索，而是使用搜索来创造人工智能。

2.Google

第一个办公室，Susan Wojcicki （现任 YouTube 的 CEO）家的车库。

Larry Page

不穿西装不被雇佣

Page：我们不遗余力地招募与众不同的人。在这里，你的穿着、外貌和行为举止似乎都超凡脱俗。

不成文的口号是：你穿着西装？你没有被录用！我记得有人说他们想要穿西装出现在面试现场，然后 Page 他们说：“回家去改变，做你自己，明天再回来。

Douglas Edwards

强制全员滑雪

第 59 号员工，我们会去芝加哥滑雪，并且这种活动是强制性的。这成了公司的共识的事情。第一次**滑雪旅行**是在 1999 年的第一季度。多年来，这绝对是一个受欢迎的活动。滑雪之旅中，我发起了很多未经批准的派对，我创造了 Charlie's Den。现场乐队，有 D.J.，买了一大堆酒和火锅。

2 位创始人身边都围着一群热辣的女孩，多年后，所有这些女孩现在都是 Google 不同部门的负责人。

Heather Cairn

Brin 在公司的花边新闻

斯坦福大学校管，Google 第 4 号员工。**Brin** 会带着拙劣的画作来到我的办公室，因为他知道我懂艺术史，并问我的看法。他画的东西往往是抽象的，只是在棕色背景上有一个黑色的斑点，可能在试图模仿罗斯科或其他什么著名画家。**Brin** 是一个爱炫耀的人，绝对是一个外向的孩子。对 Page 的私生活比较放心。我们觉得 Brin 会和公司里的某个人约会。Brin 是谷歌的花花公子。他因和员工待在公司按摩师室里而出名了。当 Eric Schmidt 加入时，我想，嗯，好吧，现在我们有机会了…。这家伙很认真、真实的、很高调，当然，他也必须是一名工程师。

Heather Cairn

当 Eric Schmidt 加入时，我想，嗯，好吧，现在我们有机会了…。这家伙很认真、真实的、很高调，当然，他也必须是一名工程师。工作的第一天，他在公司做了这样的公开讲话，他说，“我想让你知道你真正的竞争对手是谁。”他说，“是微软。”每个人都很诧异，什么？于是就有了著名的芬兰计划。

Paul Buchheit

Gmail发明者。

在2000年初的某个时候，有一个会议决定了Google的价值观。他们邀请了一群曾在公司待过很久的人。我坐在那里试图去想一些真正不同的东西，而不是那些所谓“追求卓越”的陈腔滥调。我还想要一些东西，一旦确定，就很难动摇。就是**“不作恶”**这句话，我想出了这句。

我们试图准确定义什么是“善的力量”——永远做正确，道德的事情。最终，“不作恶”似乎是最简单的概括。

3.关键的 Page Rank 算法论文

1998 年的论文，以谷歌创始人之一拉里·佩奇的名字命名的。

截至2019年9月24日，PageRank 和所有相关专利已过期。

通过计算网页链接的数量和质量来粗略估计网站的重要性。

前提：更重要的网站可能会从其他网站接收到更多的链接。

算法输出一个概率分布，用来表示一个人随机点击链接到达任何特定页面的可能性。

可以计算任何大小的文档集合的 PageRank。

网页排名理论认为，一个虚构的冲浪者随机点击链接，最终会停止点击。

不过李彦宏在1996年发明的 RankDex 算法早于 **Page Rank** 。

张一鸣

原来 **PageRank思考的模型是概率**。百度风云榜给的链接是网页搜索结果，其实应该给博客搜索、新闻搜索、论坛搜索的结果， 最起码上升最快版应该是。

#社交# 在全网的上抓取分析提取信息，遇到的大问题就是 spam 以及 spam 的高级形式 软文或者枪文，pangerank 是网页的投票，sns 利用可标识的人行为来投票，sns 平台之外还有好方法吗。

Twitter 使用个性化的 PageRank 向用户提供他们可能想要关注的其他账户

Cassovary 使用 SALSA (稍加修改)。现在，SALSA 算法是一种页面排序算法，是 HITS 算法的一种改进。做了同样的事情，但是以不同的方式来创建推荐列表。

它计算每个用户的“信任圈”(该用户最信任的其他用户集合 **Circle of Trus**) ，即一个节点的 PPR 值最高的 k 节点。PPR 是个性化的页面排名，实际上有两个 PageRank，一个是 PPR，另一个是全球 PR。Cassovary 通过每次执行新结果的随机漫步动态地计算用户的信任圈。（论文）

HITS 算法（HITS，超文本敏感标题搜索）

HITS 算法和 PageRank 算法可以看作兄弟算法。通过链接发掘话题，HITS算法受学术期刊排名方法的启发。顶级期刊（如Science）被引用的次数很多，具有很高的影响因子，具有更高的权威性。故而在比较某两个被引用次数大致相同的期刊时，被顶级期刊引用次数多的那个排名会更高。HITS算法的基本思想是：每个网页的重要性由两个指标刻画，权威值（Authority）与枢纽值（Hub）。一个权威值高的网页会被很多网页指向（如微博大V）。一个枢纽值高的网页会指向很多网页（如大型目录网页），见左图。

- HITS计算每个网页的权威值和枢纽值，将二者分开考虑。而PageRank只计算PageRank值。
- HITS只处理与关键词相关的网页集合，范围很小。而PageRank是全局算法，会计算互联网中所有网页的PageRank值。
- 因为上一点的缘故，HITS算法更适合部署在客户端，而PageRank更适合部署在服务器端。
- **Hyperlink-Induced Topic Search** (**HITS**; also known as **hubs and authorities**)
- 某些网页，被称为网络中心，作为大型目录，它们所持有的信息实际上并不具有权威性，而是作为一个广泛的信息目录的汇编，引导用户直接访问其他权威网页。
- 换句话说，一个好的集线器代表一个指向许多其他页面的页面，而一个好的权威代表一个由许多不同集线器链接的页面。
- 方案为每个页面分配两个得分: 它的权限 (估计页面内容的价值) 和它的 hub 值 (估计链接到其他页面的价值)。
- 所谓“Authority”页面，是指与某个领域或者某个话题相关的高质量网页，比如搜索引擎领域，Google和百度首页即该领域的高质量网页，比如视频领域，优酷和土豆首页即该领域的高质量网页。
- 所谓“Hub”页面，指的是包含了很多指向高质量“Authority”页面链接的网页，比如hao123首页可以认为是一个典型的高质量“Hub”网页。
- Hub 页面：可以认为是伯乐，是一个分类器，指的是包含了很多指向高质量 Authority 页面链接的网页
- Authority 页面：可以认为是千里马，是一个聚类器，指与某个领域或者某个话题相关的高质量网页
- 基本假设1：一个好的“Authority”页面**会被很多好的**“Hub”页面指向；
- 基本假设2：一个好的“Hub”页面**会指向很多好的**“Authority”页面；

Facebook

核心的认知框架是所有 Facebook 重大决策的背后，隐伏的是一条线是 Facebook 是 Zuckerberg 个人意志通过商业公司放大的产物。Facebook 的建制是一种 Benevolent dictatorship，换用政治里面熟悉的人物就是新加坡的开国总理李光耀采取的制度。Facebook 在底层的制度是数据驱动让短期决策去中心化，民主并平权。在中层将 Zuck 的意志 KPI 化，核心能力在 Zuck 的意志面前超高效的协同合作的能力。在顶层的长期策略由绝对控制人独裁把握，不容质疑。不得不说，国内和 Facebook 是一样的建制的企业，很容易联想到的是字节跳动。

理解 Facebook（Meta）的视角 - Benevolent dictatorship

在 10-29 日 Facebook 的 Connect 2021 活动上 Mark Zuckerberg 正式宣布了 Facebook 的「更名」为 Meta。简单来说就是 Facebook Inc. 未来会变成一间名为 Meta 的公司，然后 Facebook 和其它「app 家族」都将成为这间公司的各个部分。那么我们该如何理解这一决策了？本周推荐的人和他的内容提供了一个角度去理解 Mark Zuckerberg 为什么要去做这件事，这个人叫宋一松。

算上实习，宋一松已经在 **F**acebook 工作了 7 年半，浙大毕业之后去了华盛顿大学读硕士，然后在 Facebook 从实习生到软件工程师、工程经理。Linkedin 上的介绍里面一直负责的都是 Facebook 最为核心的 News Feed Ranking 的工作。他常在中文社交媒体上活跃，不定时群发他工作生活中的见解和观察，很少回复，猜测是他自己写的一个脚本处理同步自己的 feed 任务。从一种维度来说，他的视角是简体中文语境下一个很好的入口观察硅谷和 Facebook。Facebook Inc. 改名之后，他重发了自己以往对 Facebook 的观察。宋一松说到：「理解了 Zuck 的意图，才能明白 Facebook 的“商业”动作：为什么会做这个而不是那个，为什么没有像腾讯一样等等。这不是一家以商业公司来界定自己的组织，包括目的，也包括底线。」

核心的认知框架是所有 Facebook 重大决策的背后，隐伏的是一条线是 Facebook 是 Zuckerberg 个人意志通过商业公司放大的产物。Facebook 的建制是一种 Benevolent dictatorship，换用政治里面熟悉的人物就是新加坡的开国总理李光耀采取的制度。Facebook 在底层的制度是数据驱动让短期决策去中心化，民主并平权。在中层将 Zuck 的意志 KPI 化，核心能力在 Zuck 的意志面前超高效的协同合作的能力。在顶层的长期策略由绝对控制人独裁把握，不容质疑。不得不说，国内和 Facebook 是一样的建制的企业，很容易联想到的是字节跳动。

- **评价 Facebook 决策的关键点 -** Zuckerberg 个人意志通过商业公司放大的产物

大多数人无法准确评价 Facebook

很可能还是因为 Facebook 与其说是商业公司，

不如说是 Mark Zuckerberg 个人意志通过商业公司这种现代社会最高效的组织形态之一放大的产物。

而因为 Zuck 这个人同时具备极端的理想主义和极端的现实主义，所以公司很多时候也会同时呈现这两种形态。

这对看清 FB 的动作造成了障碍。

类似于光的波粒二象性，你拿任何一种范式去观测它，都会有与理论相矛盾的地方。

只不过光是客观现象，发现矛盾你只会去修正理论。

观测 FB 发现矛盾你只会觉得这公司傻逼。

- **Facebook 的建制 -** 管理策略，数据驱动让短期决策去中心化，长期策略由绝对控制人独裁把握

很多人谈起 Facebook 必然要说起其数据驱动的公司文化。

然而整个硅谷没有哪个公司做产品决策是不基于数据的，在这点上 FB 完全不特别。

所谓 Facebook 式的数据驱动，本质上不是做产品的方法论，而是公司管理的方法论。

数据驱动，是赋权到个人，为了每个人可以根据整体目标自己做决策，是为了让公司可以去中心化的快速运转。

传统公司组织就如同蜘蛛，它的决策权在大脑，对应的所有事情都需要等待大脑的信号。

而去中心化组织就如同海星，海星根本就没有头，它的智能分布在身体各处。

数据驱动是公司可以成为海星的一种前提。

当然去中心化也有自己的问题，就是只能针对短期做快速迭代，没法针对长期做超进化。

FB 对此的解决方法就是靠一个人，扎克伯格。

所以，如果谁家老板凡事都要管还要搞数据驱动，那既没做对产品也没做对管理，只得了其坏处没得到其好处。

术语：Benevolent dictatorship，开源文化中有一个词语 BDFL

仁慈的独裁者是一个头衔给少数开源软件发展领导人，项目创始人谁保留在社区内的争论或论点的最终发言权。

- **Facebook 的经营策略 -** 避免黑天鹅，中短期增长的情况下全力优化长期生存

我经常把Facebook和Amazon的路线放在一起比较。

Facebook的路线是在保证一定程度上的中短期增长的情况下全力优化长期生存。

Amazon的路线是在保证一定程度上的长期生存的情况下全力优化中短期增长。

Facebook的策略总结起来就是“避免黑天鹅”，因为世界是快速变化的。

Amazon的策略总结起来就是“进攻是最好的防御”，因为世界总有不变的地方，把握住不变的地方最重要。

当然本质上还是因为两个领域的阶段不同。

我们还处在社交媒体发展极为早期的时候，按Kevin Systrom的话说，基本上是还没找到牛顿力学的阶段。

而消费则完全不同，是一个超长期主题在新环境下的新表现而已，Amazon差不多已经是相对论这个阶段。

- **Facebook 的收购策略 -** 扼杀每一个有可能成长起来的社交网络

Facebook的目的很简单，每一个有可能成长起来的社交网络都必须掌握在自己的手里。

TBH是一个面向美国青少年的匿名投票app，2017年8月份上线以来上升势头迅猛。

其间被 Facebook 注意到，在app上线后的第9周宣布收购团队和产品。

因为产品是一个州一个州开放，直到被收购时也没完全在全美打开。

对于收购 Instagram

如果把 FB比喻成一辆车的话，Instagram 的Kevin 认为这场收购是让Zuck又买了辆摩托

而 Zuck 认为这场收购是让他又买了个引擎，而引擎的价值只有放进车里才有意义。

- **Facebook 的终极威胁** - 是用户弃它而去

2010 年 Facebook 收购了Mark Zuckerberg大学好友 Sam Lessin 创办的Drop.io

Sam随之也加入Facebook 这人接下来在Facebook所做的一切都围绕着一件事：让Facebook变成一个身份。

在他的愿景中，最终是不需要那个网站实体的，Facebook就是你的新一代身份证号码，通过这个身份连接一切。

Facebook在那时把自己打造成了一个开发者平台，叫做Open Graph。Open Graph上最火的开发者叫Zynga。

不过Facebook最终没有走通这条路。Sam后来也就黯然离职，去他老婆开的 the information 上写专栏去了。

为什么没走通？事后看原因比较清楚： 当你无法打电话时，一个再全的电话薄也是无用的。

这也是为什么Facebook最近各种高调地宣布调整算法。Facebook的终极威胁，是用户弃它而去。

或许是潜意识里的，逐渐觉得这个app没有意思，或许是主动的，突然觉得沉迷Facebook对自己是种伤害。

所以，Facebook需要自救，防患于未然。Facebook既要是你最全的电话簿，更要是你最频繁使用的电话。

至于成为你的报纸和电视，那只是锦上添花水到渠成的事情，不那么重要。

- **重新定义 Zuck 的时刻** - 股价腰斩后的爬坡

我 2012 年去Facebook实习的时候公司刚上市不久股票被腰斩。

第一个员工大会上CTO上台讲话：“我知道大家都很惊慌，我也知道大家都有家庭需要支撑，但事情一定会变好”。

再之后的第二个员工大会上，Zuck 上台讲话，说要mobile first。

再之后的事情就众所周知了。

事后回想，我觉得那段危机时期重新定义了Zuck，也定义出了新的Facebook。

这也是为什么我最喜欢公司逆境中回归的故事，而且这故事最核心的光芒一定来自于最高决策人。

- **前传** - 电影《社交网络》以及 Facebook 的华人工程师王准，写过一本书《打造Facebook》

说到在 Facebook 的华人工程师，不得不提的一位是王准，他写过一本书《打造Facebook》。

同样毕业于浙江大学，Facebook第二位中国籍工程师，负责Facebook的支付安全和客服工具领域。

最早进入Facebook的中国籍员工，大部分都由他推荐，在 Facebook 工作5年（2007-2011）。

2011年离开Facebook后，回国做天使投资人。

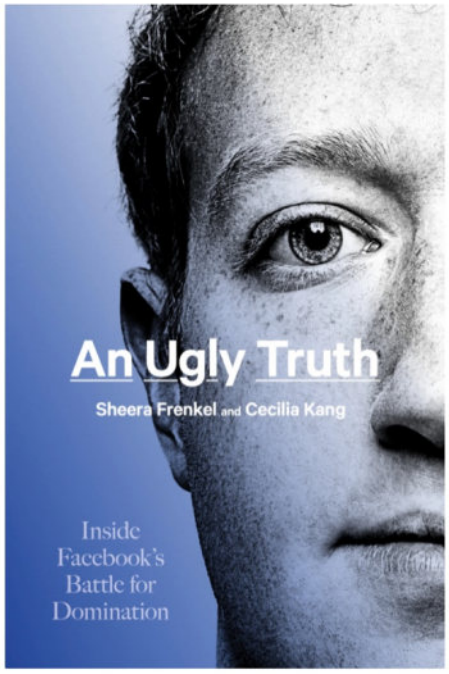
推荐阅读：

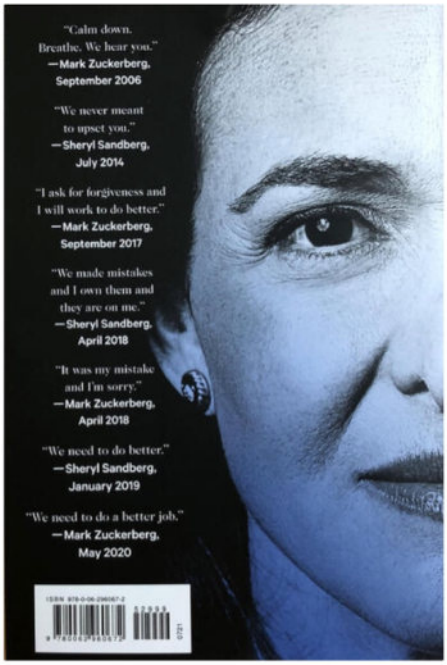
- 宋一松简历
- 宋一松的知乎想法存档
- Benevolent dictatorship
- Vol.20210815：不要将现在的问题，嫁接到未来之上 中关于 Facebook 的书评
- Vol.20210801：少一点，才能好一点 中的「利用 👍 进行预测的案例」；
- Vol.20210103：自我的进化和冲突 中的「NO FILTER： 解密 Instagram」；

关于 Facebook：为了让一个陌生的人不死，你愿意付多少钱?

本周推荐的文章来自 Napkin Math 的；

是《纽约时报》2 位记者写的新书《An Ugly Truth: Inside Facebook's Battle for Domination 》的评论。2 位记者，他们采访了 400 多个信源，回顾了过去 4 年有关 Facebook 的重大丑闻，给出了从未听说过的细节。我还非常喜欢这本书的封面和封底的设计，封面那个在《社交网络》中年轻人似乎要长大了，但是眼神没变。封底硅谷著名的运营官，以及列满了她不断道歉的头条，似乎也暗示着她离封面的人物信任的距离也越来越远了。





Napkin Math 在开篇问了 2 个问题，这 2 个问题或许也能暗示时下的互联网；

- 假设你明天就会死掉，为了阻止这件事，你愿意付出什么代价?
- 假设一个陌生人会死，你可以阻止这件事，你愿意付出什么代价?

几乎所有人，对第一个问题的回答是任何代价，对于第二个问题 Napkin Math 评论道，大概可能是 2.5 万美元。

在我们为防止伤害所花费的资金之间的巨大平衡，始终存在于我们个人的决定之中。

我们愿意为解决问题而付出的代价是一个我们每个人都必须单独回答的问题。

Facebook 遇到的问题，简单来说都在上面的。

Facebook 每年花费几十亿美元，来消除那些会带来生死攸关的错误信息，

但是我们很多人都感觉到 Facebook 对社会的净影响仍然是负面的。

所以他们需要花更多的钱来拯救更多的生命。但是有多少呢?

《An Ugly Truth》按照 Facebook 遇到的问题，解决问题所需的成本，追求利润的平衡几大角度来讲这个故事。

Facebook 遇到的问题

详细细节可以看原文或者买书来读一读，文中作者列举了以下问题

- Facebook 的不作为，应当为缅甸罗兴亚难民屠杀事件时间负一定的责任，而他们只简单的道歉；
- 发生在美国华盛顿的国会骚乱在一定程度上是由 Facebook 上的讨论所推动的；

- 俄罗斯对美国大选的干涉发生的平台是 Facebook；
- 人口走私犯利用 Facebook 群组进行活动；
- 他们的自动化广告系统帮助了一些人卖假药，假疫苗；
- 庞大的个人隐私数据泄漏事件...

Napkin Math 的最大论点在，组织的利润导向是这些问题的核心。

其他一些人的观点是即使你把 Facebook 变成一个非营利组织，这些问题也不会得到解决，因为这是社交网络固有的。

不管如何，你要看到这些问题的根源可能在何地。

超大规模和成本的审核

拥有大约 29 亿的月活跃用户，这相当于 3 个中国或 10 个美洲。假设每用户平均每月发表四帖。

这使得 Facebook 每年有 1390 亿篇帖子的审核。

冰岛的冬天很长，他们无事可做，如果让 35.6 万人的冰岛人来审帖，每人每年需要亲自审查 390 万篇

如果每个帖子都需要 10 秒钟，那么他们需要连续 27,114 天不间断地工作。

假设有 1% 的内容违反了 Facebook 的规定，那么也要连续不间断工作近一年。

即便借助 AI，还需要人工参与，也有超过 1.5w 外包每天都要花几个小时观看这些危害心理健康的内容。

在美国，这些外包员工每年可以赚到 3 万美元。

从 Reddit 到 Pornhub，每个拥有用户提交内容的公司都必须对用户内容做出选择。

或许人类的丑陋是无法修复的。

基督教教会一直试图做到这一点，基督教教会比 Facebook 做得还要久。

无论 Facebook 是由政府、非营利组织、匿名加密社区或其他组织建立的，这些问题都依然存在。

一个细节

- 在过去的一年里，**Facebook** 的数据科学家们一直在悄悄地进行实验，测试 Facebook 用户在看到有益于世界或有害于世界的两类内容时的反应。
- 这些实验以“ P (Bad for the world)”为主题发布在 Facebook 上，Facebook 降低了人们认为“对世界不好”的帖子的可见的比例，从而促使用户在登录 Facebook 时看到更多“对世界有益”的帖子，但数据科学家发现，更改后，用户在打开 Facebook 的次数要少得多。

Facebook 对盈利上瘾

用户对其应用程序上瘾，Facebook 对盈利上瘾。

他们一个季度的净收入为 100 亿美元。扎克伯格持有有投票权的大多数股份，他可以做任何他想做的事情。

如果通过增加安全投资来实现有害内容的最大幅度减少，但是利润率下降 20%，你会怎么处理?

当你拥有一台像 Facebook 这样盈利的机器时，你很难停止。

Napkin Math 在最后表示，很难说 Facebook 对于这个世界来说是好还是坏。

来源：

- **Is Facebook Fixable**
- 电影：《社交网络》

- 书籍：《解密 Instagram》,有人称里面的故事是《社交网络》的续集
- Vol.20210801：少一点，才能好一点 中的「 利用 👍 进行预测的案例」；
- Vol.20210103：自我的进化和冲突 中的「NO FILTER： 解密 Instagram」；

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Airtable

2020 年的协同工具市场异军突起的几家公司 Zoom、Notion 以及 Airtable，他们的 CEO 兼创始人或多或少都和中国有着一些关系。如果算上闹着满城风雨的 TikTok（创始人朱骏、控制人张一鸣），你甚至都以为「中国人」开的公司要占据美国乃至全球人的工作和娱乐了。Zoom 的袁征作为程序员从中国移民过去，Notion 的赵伊出生在新疆后移民加拿大到美国读书工作。Airtable 的 Howie Liu 虽然不在中国出生但是他的父母都出生在中国是二战时候韩裔华人。从 Howie Liu 的经历至少有一些启发，如果中国本土企业想在企业服务领域做一个全球化的企业，在对这个企业的组织建设上得有什么配置。一个由关联业务 CEO 们组成的企业家教练网络作为顾问团，一个由产业体系里面训练出来的熟练高技能技工。从这 2 点看，中国要经历的时间还有一段路。

一个关于分析 Airtable 数据库

最近在研究 Airtable，之前也有一个简短的关于其 CEO 的故事，Howie Liu @ Airtable；

最近看了他们的公开发言资料，集结成一个数据库，数据库目前分以下 4 部分。

1. 使用场景：尽量找全产品的使用场景，大概率会去看他们的最佳实践或者各种模版；
2. 迭代历史：找全所有产品迭代的版本更新记录，在统一的年度时间线上去看先做什么后做什么；
3. 组织架构：类似 org chart 的方式找到是什么人在做这个产品，一个花名册；
4. 关键人物：这个会转到人物研究的环节，一般是 CEO 和创始人的所思所想，以及工作投资履历；

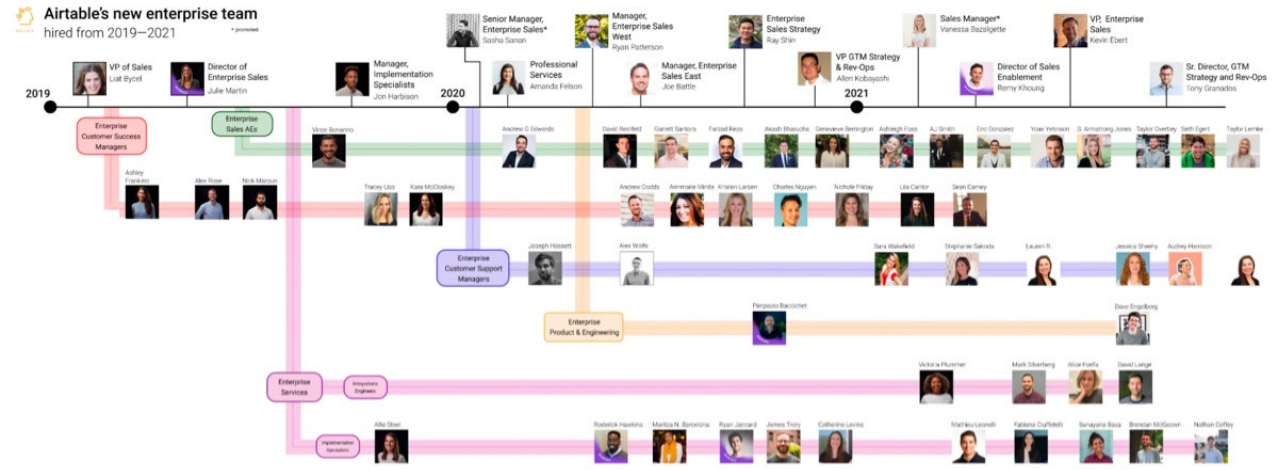
前 3 个：Airtable的研究集合

后 1 个：Howie Liu （看到一个英俊少年发福的全过程）

投资咨询公司 Sacra 对 Airtable 的报告：企业服务界的 Roblox

这篇来自私募投资研究机构 Sacra 的研究报告，报告中从商业经营角度提供了数据来观察这个产品，将其类比为企业服务界的 Roblox，看多 Airtable。

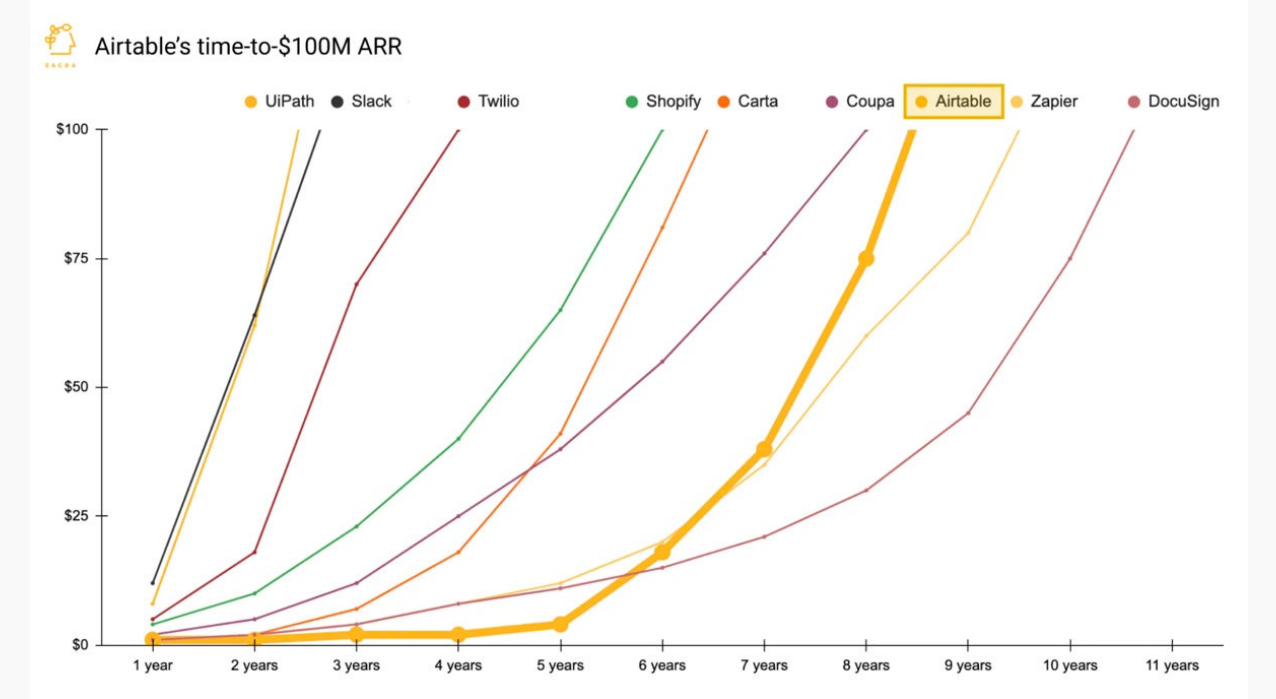
核心团队来自杜克大学的校友，有丰富的 CRM 领域洞察，从消费市场转向服务高端企业市场



- 上半年在研究 Airtable 团队的时候提到，Airtable 核心团队毕业美国杜克大学的校友，经验和洞察来自 CRM 领域的从业经验。从其团队成员的 pre 公司看到带有丰富的硅谷 2B 经验，其中 Stripe 是众多硅谷公司的黄埔军校般的存在。**重点从消费市场转向服务高端企业市场，为此**团队从 70 人增长到 573 人，并聘请了几乎全新的高管团队领导推动市场发展。C-suite 也在扩张，新的 CFO、CMO、CRO 和 CPO 在 2020 年和 2021 年初加入团队。

疫情期间加速扩大销售团队，ARR 突破 1 亿美元 ，成为用时最快的公司之一

- 从这份报告中也看到了 Airtable 在疫情期间扩大团队，以达到超高的 ARR。Airtable 已经能够维持超过 1 亿美元 ARR 大关的高速增长，部分原因是大规模的招聘以支持他们向市场上游发展——特别是在企业销售和客户成功方面，尽管资本效率会因为融资和销售投入受到一些影响。2021年，Airtable 员工总数已较 2020 年底增长近一倍。



- Airtable 在 8 年左右的时间里从 100 万美元到 1 亿美元的 ARR，比 Zapier 快了大约一年。但在 2012 年至 2017 年，也就是其成立的前 5 年，Airtable 增长相对缓慢，是 ARR 从 0 增长到 1000 万美元最慢的公司。

  ARR 从 0 到 1 亿美元耗时 8 年，与 Roblox 极其相似。

创造的喜悦

- 这里简单谈一下，文中 Howie Liu 说的一段话：「最终，当用户谈论 Airtable 时，他们不仅是在说一个生产力工具，而是掺杂了更多情感。他们创造的是真正的应用，而不仅仅是“使用”，所以总体上有这种质的转变，即使他们不完全理解应用、数据库与电子表格的区别，但他们确实能感觉到，‘我创造的东西总体大于各部分之和’。」
- 在本刊的卷首语提到的「随便玩玩日报社」搭建的小报童，即使用类 Airtable 的产品多维表格搭建的配置后台，在文章《Excel Never Dies》中提到的观点， 一个工作表包含数据库， 另一个表可能包含一组公式来转换带有数据库的工作表， 另一个可能是配置筛选排序的用户界面。（后续将详细介绍一个 PM 如何进行一次 Low-code development 之旅）
- 在实现这个系统的搭建过程中，正如 Howie Liu 所说，即使我不完全理解应用、数据库与电子表格的区别，但确实能感觉到，‘我创造的东西总体大于各部分之和’的乐趣。

在其官网上有一句话，Our mission is to democratize software creation by enabling anyone to build the tools that meet their needs. 从本质上讲，这就是企业版 Roblox 的愿景：一个能让消费者和创作者平等参与的沙盒应用。

来源

- Airtable: The $7.7B Roblox of the Enterprise （原版）
- Airtable 不是 Excel，是企业服务界的 Roblox （中译缩减版）

本刊

- Vol.20210411：控制输入，才能更好地控制输出 | **电子表格驱动的个性化 web 应用框架 Wildcard**
- Vol.20210307：「不」是一个决定，「是」是一个责任。 | **Airtable 的研究数据库**
- Vol.20210321：西奥多·莱维特、Excel、Outreach 教给我们的，以及如何工程化你的习惯
- Vol.20210307：「不」是一个决定，「是」是一个责任。| **Airtable 的研究数据库**
- Vol.20210117：如果不放下身份，再多的信息也无法改变我们的观点 | **数据库的原理**
- Vol.20210110：一个系统的复杂性越大，管理它的规则就越简单 | **简明数据库史**
- Vol.20201227：做难而正确的事 | **Airtable 的 CEO：**Howie Liu @ Airtable

Howie Liu @ Airtable

2020 年的协同工具市场异军突起的几家公司 Zoom、Notion 以及 Airtable，他们的 CEO 兼创始人或多或少都和中国有着一些关系。如果算上闹着满城风雨的 TikTok（创始人朱骏、控制人张一鸣），你甚至都以为「中国人」开的公司要占据美国乃至全球人的工作和娱乐了。

Zoom 的袁征作为程序员从中国移民过去，Notion 的赵伊出生在新疆后移民加拿大到美国读书工作。Airtable 的 Howie Liu 虽然不在中国出生但是他的父母都出生在中国是二战时候韩裔华人。从 Howie Liu 的经历至少有一些启发，如果中国本土企业想在企业服务领域做一个全球化的企业，在对这个企业的组织建设上得有什么配置。一个由关联业务 CEO 们组成的企业家教练网络作为顾问团，一个由产业体系里面训练出来的熟练高技能技工。从这 2 点看，中国要经历的时间还有一段路。

1.创立 Airtable 之前（0-22 岁）

Howie Liu 是 1989 年出生在美国德州，他们家族应该认为自己是韩裔吧，但是上至 2 代人都长期生活在中国大陆。所以 Liu 在学生时代总被错认为是华人，乃至学校作业关于家族历史的时候 Liu 才知道很多父母辈的事情。Liu 的母亲在中国的时候曾经是一名工程师，生活拮据做过多份工作，在麦当劳当过服务员，也给人量裁衣服是邻里的裁缝。二战时候祖父母从韩国逃难到了中国，自此在中国定居了下来。

或许 Liu 是因为家庭氛围的缘故，采访中提到 13 岁时候拿起父亲的 C++ 书籍，自学了几周掌握了一些技巧和理论，16 岁考入杜克大学继续学习计算机科学的理论。从往后的事情回溯来看，Liu 应该特别感谢在杜克大学所遇到的一切。首先是 Airtable 团队中核心人才的背景很多来自他的校友，包括他的联合创始人 Andrew Ofstad 和 Emmett Nicholas。其次他的第一份工作是参与了杜克大学自己的早期风险基金 **Freestyle Capital**，这也是后来 Airtable 的天使投资之一。

没有像大都数人一样，毕业了加入类似 Google、微软等知名科技公司，Liu 选择了创业。2009 年，20 岁的 Liu 创立了 Etacts，一家提供 CRM 服务的公司，利用社交媒体电子邮件帮助中小企业低成本同他的客户保持联系。Etacts 是 YC 的项目，投资阵容也挺豪华里面有 YouTube 、 Powerset、 Delicious 等公司的创始人。短短一年后，Etacts 就被 Salesforce 看上，2010 年 12月，Salesforce 收购了 Etacts ，Liu 进入 Salesforce 成为 CRM 核心模块的产品经理。Liu 在 Salesforce 工作不到一年，但是作为一名产品经理，他见证了企业管理的第一线情况，与不同行业的客户沟通，并参加了与财富 500 强公司的 CIO 们的会议。当时与 Liu 共事的是 Salesforce 的产品总裁 Alex Dayon ，Liu 直言每天都会从 Alex Dayon 学到无数的知识。

2.创立 Airtable （23岁）

2012 年从 Salesforce 离职后，同年 9 月 Liu 在加州旧金山创立 Airtable。他的身份是 CEO， 前 Google Maps 经理 Andrew Ofstad 担任首席产品官，Stack Overflow 的 Emmett Nicholas 担任 CTO。他们三人都来自杜克大学。我们很自然的从 Airtable 的产品形态能联想到，这个产品的想法是植根于他第一次创业的 Etacts 经验以及在 Salesforce 的观察基础上的，与 CRM 密切关联。CRM 是一种核心上管理人与人关系的软件产品，核心是放大服务者的服务半径。但是你又会看到 Airtable 是一个升级版的 Excel，是一个 Database 能力平权化的产品，他是围绕着数据去组织的。这中间，人与数据，这些角度的切换与深化似乎是一个有趣的议题。

说回 Airtable 的创立之因，Liu 在 2006 年对外融资的时候在 Medium 上写了一篇文章《Machines for creative enablement》，详细解释了 Airtable 民主化软件创作的愿景。

他提出的问题

- 是否制造工具可以帮助我们更好地利用我们自己的思想呢?
- 我们能否利用科技从**根本上更有力地思考和表达**，而不仅仅是让我们的生活稍微更方便一点?

他发现的现状

- 无论是自动过期的视频还是140个字符的文本片段——仅仅触及了可能性的表面。至于超越网络连接软件的极限(对我们来说)，我们仍然在游泳池的儿童区玩水。
- 回溯到几百年前，当时最热门的技术是印刷机。就像互联网一样，它将信息的传播范围放大了一大步。但是它为人类做了更多的事情，而不仅仅是传播我们现有的知识。

将思想外化成文字形式，使我们作为内容创造者，能够更雄心勃勃地思考，而不仅仅是更方便地思考。他引用 Alan Kay 的文章《真正的计算机革命尚未发生》里面的话：「一开始人们认为新闻出版是手写文件的廉价自动化，但到了17世纪，它的一些特殊属性逐渐改变了人们对重要思想的看法，以至于随之而来的大多数重要思想在新闻发明时甚至还不存在。」Alan Kay 的文章《Computer Software》，「用户必须能够根据自己的需要定制系统。如果不这样做，就像要求文章必须由已经写好的段落组成一样荒谬。」

我们需要的是更好的通用软件工具包，这些工具包能够将高度通用的技术能力与人类思维的同等动态能力巧妙地结合起来。给定一组具有透明、易于学习和可预测行为的构建块，我们就能够以独特而聪明的方式将它们组装起来，以获得具有突发复杂性的结果(这通常会让工具包的创建者感到惊讶)。任何这样的积木都有一个独特的可能性空间，并给予一个环境友好的实验，我们将探索其更深层次的东西。

创意工具包的设计取决于产品设计师的能力，他们不是把人类看作是展览中闪闪发光的金属星星的黏糊糊、容易出错的对应物，而是看作一种不可思议的来源——虽然这种来源有点古怪、非线性，但它本身就具有创造潜力。这些系统的设计必须充分考虑到人类认知、感知和先入之见的特殊功能。

他们的愿景讲这种能力平权化，由软件工程师向普罗大众扩散。在早期，读写能力仅限于精英阶层，他们利用读写能力来掌控权力和影响力。众所周知，它向大众的扩散将导致启蒙运动，将理性、思想和人权传播到少数人的狭隘视野之外。

关于产生这个愿景，Liu 提到几本书，我列出来在豆瓣上。

3.支持 Airtable 的人

教练与投资人

- Saleforce 的 Benioff 和 Alex Dayon 是 Liu 的导师；
- Slack 前首席营销官 Bill Macaitis 是 Liu 的顾问；
- Zendesk 前营销主管 Amanda Kleha 也是 Liu 的顾问；
- Box 前 CFO，Dylan Smith 是 Liu 的大学同学，也是刘的顾问；
- SurveyMonkey 销售与客户成功副总裁
- ZenPayroll 公司首席执行官兼联合创始人
- Parse 创始人兼 Facebook 产品管理总监
- Lookout 公司联合创始人兼首席技术官
- Color Genomics 公司联合创始人
- 杜克大学学校风投 Freestyle Capital
- Caffeinated Capital
- CRV

参考链接

- 在杜克大学的演讲
- 早期介绍 Airtable
- 福布斯的人物报道

我们需要更多的软件开发者，而不仅仅是用户

- 先有战略，再有差异化（独到的理解），再有品质的解决方案（xx要求的品质）
- airtable ceo
- 计算机革命
  - “The real computer revolution hasn’t happened yet.”/2012年演讲时候
  - 现状：不管技术如何改变了我们的生活，构建软件所需的技能只能提供给极少数人。
  - be software *builders*, not just software *users*.
  - 对我们来说，这才是真正的计算机革命。
- 数据
  - 20万个组织的团队已经使用 Airtable 作为数据库
  - 电影制作到世界上最大的零售产品发布的一切
  - **预计到2023年将诞生的5亿个新的定制应用程序中。**
- 平台
  - 构建Apps
    - 使用 block 来定制 Airtable。我们正在扩展它们，使其更加强大。
    - **Airtable Apps**：are based in JavaScript（小程序）
    - 可以把Apps 发布到 new **Marketplace**
  - 自动化
    - **Airtable Automations**
    - 使用 Airtable 自动化来进一步扩展数据库
    - 使用 JavaScript 在几秒钟内设计一个完全自定义的工作流程
  - 链接的组织
    - **Airtable Sync**
    - 围绕您的组织的数据建立一个协作网络

Machines for creative enablement (not human replacement)

- 问题
  - 那么制造工具来帮助我们更好地利用我们自己的思想呢?
  - 我们能否利用科技从根本上更有力地思考和表达，而不仅仅是让我们的生活稍微更方便一点?

- 现状
  - 无论是自动过期的视频还是140个字符的文本片段——仅仅触及了可能性的表面。至于超越网络连接软件的极限(对我们来说)，我们仍然在游泳池的儿童区玩水。
  - 回溯到几百年前，当时最热门的技术是印刷机。就像互联网一样，它将信息的传播范围放大了一大步。但是它为人类做了更多的事情，而不仅仅是传播我们现有的知识。

- Harold Innis
  - 传播理论家哈罗德•英尼斯(Harold Innis)——马歇尔•麦克卢汉(Marshall McCluhan)的同事和前辈
    - 写作艺术给人类提供了一种超个人的记忆。[人类]被赋予一种人为延伸的、可验证的记忆，记住那些看不见或回忆不到的物体和事件。个人将他们的思想运用到符号而不是事物上，超越具体经验的世界，进入在一个扩大的时间和空间宇宙中创造的概念关系的世界... ... 写作极大地增强了抽象思维的能力... ... [人类]的活动和权力随着文字记录的使用和完善而大致扩展。
- 换句话说，将思想外化成文字形式，使我们作为内容创造者，能够更雄心勃勃地思考，而不仅仅是更方便地思考。

- Alan Kay
  - 在他的文章《真正的计算机革命尚未发生》(The Real Computer Revolution hasn't Happened Yet)中写道:
    - 一开始人们认为新闻出版是手写文件的廉价自动化，但到了*17*世纪，它的一些特殊属性逐渐改变了人们对重要思想的看法，以至于随之而来的大多数重要思想在新闻发明时甚至还不存在。
  - 用户必须能够根据自己的需要定制系统。如果不这样做，就像要求文章必须由已经写好的段落组成一样荒谬。
    - Alan Kay, Computer Software (1984)
- 比如 word 文档、电子表格和幻灯片，也不是真正意义上的数字时代的平台，而是它们的模拟同行的渐进发展: 分别是纸张、会计账簿和投影仪幻灯片。其他更加专业化的工具，如 AutoCAD 或 Photoshop，由于其职业特性和学习上的巨大障碍，避开了主流的应用。正如早期的电影基本上只是在静止的照相机前的戏剧表演一样，我们也只是在重现数码时代之前的表现形式，尽管速度和范围有巨大的差异。
- 我们需要的是更好的通用软件工具包，这些工具包能够将高度通用的技术能力与人类思维的同等动态能力巧妙地结合起来。给定一组具有透明、易于学习和可预测行为的构建块，我们就能够以独特而聪明的方式将它们组装起来，以获得具有突发复杂性的结果(这通常会让工具包的创建者感到惊讶)。任何这样的积木都有一个独特的可能性空间，并给予一个环境友好的实验(即当错误是无痛的，他们不再是错误)，我们将探索其更深层次的东西。

- Bill Atkinson
  - Hypercard
    - Hypercard 并没有错误地将复杂性和可访问性区分开来，而是意识到复杂性并不是一件坏事。
    - 当复杂性作为一种表达你的欲望、需求、情感和想法的手段任你支配时，它就是复杂性。而且，最好的系统设计出来的时候，都是把它们的复杂性暴露在易于消化的层面上，就像洋葱一样，而不是一个结——它们必须从一开始就简单，但要随着你的成长而成长，而不是为了追求简单而设置一个人为的上限。
    - Hypercard 是由最伟大的系统设计师之一比尔·阿特金森设计的，这并不是偶然的，他通过迭代为计算的每个复杂方面制作视觉隐喻，共同创建了 Macintosh GUI。
    - 这些比喻很多都是直观的，以至于事后看来几乎是显而易见的，但这反映了他们设计的优雅，而不是必然性。结果，个人电脑体验从业余爱好者和黑客的圈子中走出来，成为主流。
  - 对于开发人员来说，创建灵活的、单一目的的应用程序要比为个人塑造一个围绕其特殊需求的乐高套件容易得多。我们没有解决这个潜在的元问题，而是试图用更多的东西来弥补。
  - 构建一个开放式的创意工具包是一项艰巨的任务——这是软件工程和设计的代表作 (更不用说营销横向产品的挑战了)。它需要的不仅仅是颜色、形状或排版规则的确定性应用。设计师必须主动挑选出无限尺寸的可能性空间，并确定哪些尺寸应该对最终用户隐藏起来，还是隐喻成用户可控制的自由度。

- Oliver Sacks
  - 在许多方面，这个过程与近年来使用大数据和深度学习所采取的方法是背道而驰的。这些学科的重点是实现纯粹意义上的机器操作，不受人类认知过程的影响，因此也不受人类特质和偏见的影响。如果大数据和深度学习从心理学的行为主义中得到启发，那么建立一个创造性的工具包与神经科学家奥利弗·萨克斯有更多的共同点。
    - 萨克斯去年不幸去世，他研究并欣赏每个神经系统病人独特的人性，而不是回避他们的个人叙述，而是更倾向于使用更具概括性的实验数据。他认为大脑不是一个简单的机制刺激反应，而是“在创造我们的世界的过程中，一个互动的、适应性的和不断创新的参与者”。
- 创意工具包的设计取决于设计师的能力，他们不是把人类看作是展览中闪闪发光的金属星星的黏糊糊、容易出错的对应物，而是看作一种不可思议的来源——虽然这种来源有点古怪、非线性，但它本身就具有创造潜力。这些系统的设计必须充分考虑到人类认知、感知和先入之见的特殊功能。

- Edward Tufte
  - 信息设计师爱德华•塔夫特 (Edward Tufte) 教会了我们如何利用人类不可思议的吸收、处理和模式能力，来匹配高密度的信息——如果以一种精心设计的形式，充分利用我们数百万年来视觉皮层的发展。一个创意工具包设计师必须应用相同的设计过程，以一个更多方面的问题空间的交互可能性。(将在以后的文章中详细讨论!)
- 在早期，读写能力仅限于精英阶层，他们利用读写能力来掌控权力和影响力。众所周知，它向大众的扩散将导致启蒙运动，将理性、思想和人权传播到少数人的狭隘视野之外。(当然，这也会导致纯粹建立在文字上的政府取代封建制度。)

- Tim O'Reilly put it succinctly: Don't replace people. Augment them.
- Machines of Loving Grace

- What the Dormouse Said: How the Sixties Counterculture Shaped the Personal Computer Industry
- A Small Matter of Programming
- Tools for Thought
- Utopian Entrepreneur
- on the future of programming
- human-computer symbiosis
- Weak human + machine + better process > strong human + machine + inferior process.

一些片段

- 2015
  - 2015年4月，Airtable 推出了 API 和嵌入式数据库，为其街区开发框架奠定了基础。
  - 2015年7月，Airtable 推出了 Airtable 表单，用于收集和组织数据。
  - 2015年8月，Airtable 提供了添加到 Slack 选项，以整合 Airtable 和 Slack。
  - 2015年12月，Airtable 重新设计了 iOS 应用程序，并将条形码作为一种新的字段类型引入。

- 2017
  - 2017年飓风哈维袭击德克萨斯州和路易斯安那州时，Airtable 被用来记录获救宠物的日志，让它们与主人团聚。这一成功让 Airtable 轻松成为“独角兽”

- Howie 解释了 Blocks
  - 这是一种在 Airtable 上运行的应用程序。目前，只有块开发的 Airtable 可用。最终，该平台将向第三方开发者开放。Howie 演示了一个 Maps Block，它使用来自 Airtable 的数据自动生成地图(可以显示活动地点等)。块可嵌入并显示最新数据。
  - Howie 介绍了一个用于设计使用数据库信息的自定义打印布局的 Block，以及一个使用 Google 的 Cloud Vision API 来标记和描述图像的 Block。他确认了 Zappier 和 IFTTT 的整合。用户现在还不能直接将数据发送到 Airtable，但是 Zappier 集成使这成为可能。
  - Howie 解释道，Blocks 可以让 Airtable 自动发送电子邮件和短信。例如，提醒员工第二天的工作时间表。
  - Howie 解释了为什么 Airtable 应用程序商店目前仅限于 Airtable 内置的应用程序: 部分原因是为了建立质量标准。最终计划与第三方开发商分享收入。
  - Howie 描述了 Airtable Universe: 一个类似 github 的公共存储库，用户可以在其中共享工作流模板。布局鼓励提交者解释他们的用例。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Figma

Figma 可能已经算是击败了 Sketch 、Photoshop 等成为当今设计师的选择。

- WebGL 技术的发展给 Figma 实现提供了时机；
- Ajax 技术给 Writely 和 XL2Web 提供了实时编辑时机，后来被收购，演变为 Google Suite；
- 2011 年 Dylan Field 在 Flipboard 实习，每天使用 Fireworks 让他感到很沮丧；
- Dylan 和 Evan 决定使用 WebGL 在浏览器中构建一个云优先设计工具；
- Dylan 和 Evan 在 **Thiel Fellowship** 10 万美元的支持下从大学休学，开始创业；

---

1. 历史视角（编年史）

- WebGL 技术的发展给 Figma 实现提供了时机；
- 在同一行业，Ajax 技术给 Writely 和 XL2Web 提供了实时编辑时机，后来被收购，演变为 Google Suite；
- 2011 年 Dylan Field 在 Flipboard 实习，每天使用 Fireworks 让他感到很沮丧；
- Dylan 和 Evan 决定使用 WebGL 在浏览器中构建一个云优先设计工具；
- Dylan 和 Evan 在 **Thiel Fellowship** 10 万美元的支持下从大学休学，开始创业（Dylan Field 的申请书）；

参考文献：Dylan Field 的 Thiel 奖学金申请书

> 🗣️ 点评和解读
>
> 文中回顾了做 Figma 之初，考虑的问题。
>
> 1. 为什么设计工具不能更像谷歌文档呢?
> 2. Thiel Fellowship 最初的想法是关于无人机的想法;
> 3. 请描述你参与的团体或活动中，你的角色是什么，你做的具体的事情又是什么?
> 4. 列举你获得的成就奖项;
> 5. 你是否曾经成功的创办过企业、或者参与一个项目、或者领导过组织
> 6. 你曾经面对过的挑战或者风险，你做了什么，表现如何，最后成功与否，这又反映了你什么性格
> 7. 你想做的事情，需要什么样的专业能力知识
> 8. 你最喜欢的人是谁，用6个英文单词或者更少描述为什么，不算名字
> 9. What important truth do very few people agree with you on?
> 10. 你打算如何改变世界?
> 11. 你花了最多时间思考的问题是什么?
> 隐私的定义是什么?
> 在开发应用程序时是否有可能考虑到隐私?
> 如何更好地传播内容?
> 谁拥有数据?
> 当任何人都可以操纵视觉数据时，我们还能相信什么?
> 12. 最后也用 6 个英文单词描述你自己

• • •

2. 员工视角

- CEO：Dylan Field
- CTO：Evan Wallace
- **前设计负责人：**Rasmus Andersson

> 🗣️ 点评和解读
>
> 一位传奇设计师 Rasmus ，他在 Figma 工作了四年，在其 Blog 上一篇回顾性长文里详细介绍了他曾经创造的珍贵宝藏。其中给我最大的启发是「双向链接」的哲学：设计中的组件、程序员代码中的类、RoamSearch弘扬广大的双向链接，他们本质上都是一个东西。
>
> 创作、解题、工作等可以抽象成2个部分;
> 1.push to workspace (google → website → copy → workspace → paste)
> 2.pull from workspace (workspace → /search → select).
>
> 所以上下文很重要，所以双向链接是纽带，这个隐喻的概念不该局限在文档里面。 想了一下程序员写代码，设计师做设计等里面都有他们的影子。

• • •

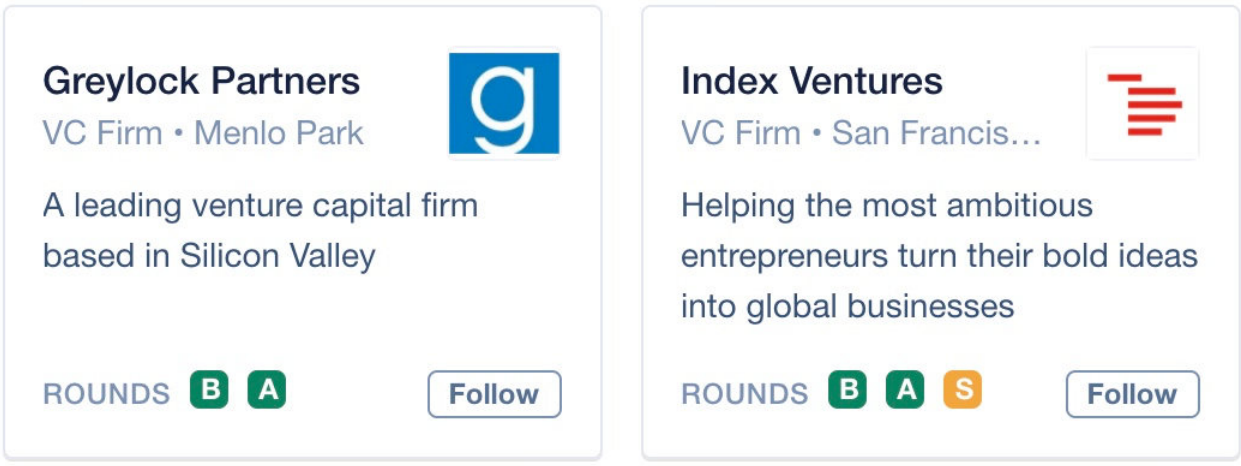
3. 投资人视角

- 投资人：Kevin Kwok

  为什么 Figma 会赢?

  Figma 和 Canva 如何对抗 adobe 并取得胜利——一个一个原子吃掉

- 投资人：Reid Hoffman、Mathilde Collin、John Lilly



> 🗣️ 点评和解读
>
> Greyloc 曾经派去尽调 Figma 的投资人 Kevin Kwok 的文章《The Arc of Collaboration》，企业服务的核心投资逻辑是业务具有网络效应。 Kevin Kwok 的文章里面剖析了协作以及对比 figma 和 slack 的优缺点，提出了他的论断。 Slack 做的不好的地方是讲生产和协作分离开来了，这就造成他的网络效应规模不大。
>
> 而 Figma 正是从设计师这个单一岗位的角度，讲生产和协作紧密联系在一起，从而放大了他的网络效应。最终 Figma 会泛化到设计师之外，pm 以及程序员都可以使用 Figma 协作书写文档。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Substack

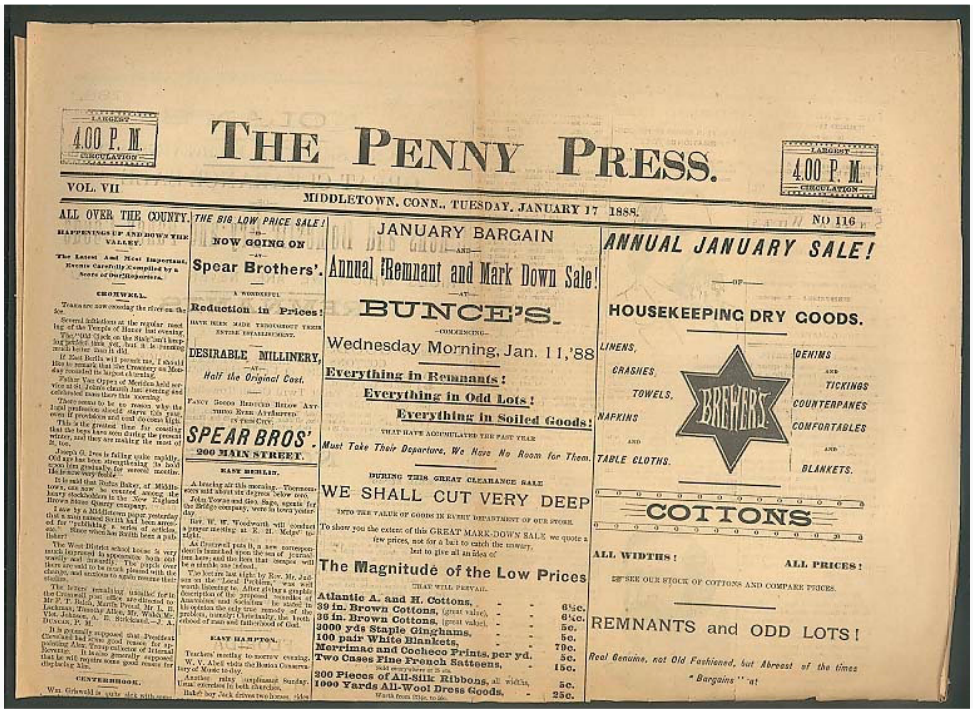
Substack 的经营就像 1930s 的 Penny Papers，当时一份报纸卖 6 美分，对于美国工薪阶层来说还是很昂贵。一般来说，一份报纸只能通过付费订阅才来传播，这使得只有富裕的个人才能接收新闻。Penny Press 利用新的打印机技术使报纸变得廉价而无处不在同时这些报纸大量使用广告作为赚钱的手段所以以极低的1美分的价格销售，规模化的降低了报纸的价格。penny papers 在美国各地扩散，开启了一个新的媒体时代。这种夺回注意力到自己手中，以及将高质量的内容平价传播开来的想法，让 2 人踏上经营 newsletter 的业务。

纽约客最新文章： Is Substack the Media Future We Want?

去年11月，一个匿名的 Substack 账户发布了一份名为“vote_pattern_analysis”的时事通讯，其中有一个简单而详尽的帖子声称选举舞弊。在 Twitter 上，这个链接被加上了一个事实核查标签。在12月的一段时间里，这份通讯成为了 Substack 上最好的免费出版物之一。

Newsletter，现在一般狭义上翻译成电子报（台湾译法，我比较喜欢这个翻译）。

它是一个十分古老的信息获取资讯的方式，可能比报纸还早。



THE PENNY PRESS.

4.00 P. M. LARGEST CIRCULATION

VOL. VII — MIDDLETOWN, CONN., TUESDAY, JANUARY 17 1888. — NO 116

ALL OVER THE COUNTY.

HAPPENINGS UP AND DOWN THE VALLEY.

The Latest And Most Important Events Carefully Compiled by a Score of Correspondents.

CROMWELL.

CENTERBROOK.

THE BIG LOW PRICE SALE!

NOW GOING ON

Spear Brothers'.

A WONDERFUL

Reduction in Prices!

HAVE BEEN MADE THROUGHOUT THEIR ENTIRE ESTABLISHMENT.

DESIRABLE MILLINERY,

Half the Original Cost.

SPEAR BROS'.

200 MAIN STREET.

EAST HAMPTON.

JANUARY BARGAIN

AND

Annual Remnant and Mark Down Sale!

AT

BUNCE'S.

COMMENCING

Wednesday Morning, Jan. 11,'88

Everything in Remnants!

Everything in Odd Lots!

Everything in Soiled Goods!

THAT HAVE ACCUMULATED THE PAST YEAR

Must Take Their Departure, We Have No Room for Them.

DURING THIS GREAT CLEARANCE SALE

WE SHALL CUT VERY DEEP

INTO THE VALUE OF GOODS IN EVERY DEPARTMENT OF OUR STORE.

To show you the extent of this GREAT MARK-DOWN SALE we quote a few prices, not for a bait to catch the unwary, but to give all an idea of

The Magnitude of the Low Prices

THAT WILL PREVAIL.

Atlantic A. and H. Cottons,	6½c.
30 in. Brown Cottons, (great value),	6¼c.
36 in. Brown Cottons, (great value),	5c.
3000 yds Staple Ginghams,	5c.
100 pair White Blankets,	79c.
Merrimac and Cocheco Prints, per yd.	5c.
Two Cases Fine French Satteens,	15c.
200 Pieces of All-Silk Ribbons, all widths,	5c.
1000 Yards All-Wool Dress Goods,	25c.

ANNUAL JANUARY SALE!

OF

HOUSEKEEPING DRY GOODS.

LINENS, CRASHES, TOWELS, NAPKINS AND TABLE CLOTHS.

BREWER'S

DENIMS AND TICKINGS COUNTERPANES COMFORTABLES AND BLANKETS.

COTTONS

ALL WIDTHS! ALL PRICES!

SEE OUR STOCK OF COTTONS AND COMPARE PRICES.

REMNANTS and ODD LOTS!

Real Genuine, not Old Fashioned, but Abreast of the times "Bargains" at

1.Substack 经营简报

传言说 Twitter 想收购了 Substack，理由是将其视为一种 Twitter 高级版 (Twitter Premium)。一个你可以花钱从你最喜欢的作者那里获得更多内容的地方。知情人士表示，这种协同效应引起了 Twitter 的注意和收购讨论。Substack 的联合创始人 Hamish McKenzie 发推称，不会出售给 Twitter。

目前最热门的 newsletter 平台之一

- 2017 年成立
- YC 和 A16Z 联合投资 1530万美元，估值 6000万美元
- 年收入大于 100万 美元，但是没有盈利
- Christopher Best, Hamish McKenzie, Jairaj Sethi 三位创始人，大约有 20 名员工
- Substack 将从付费订阅收入中抽取 10%，同时每月收取至少 5 美元的订阅费
- 但是要额外支付订阅费的 2.9% 交易手续费给到 **Stripe**
- 付费订阅用户总数超过 25 万，排名前 10 的作者每年的收入有望超过1000万美元
- 竞品： Ghost、 TinyLetter 、 Lede（结合了 WordPress+设计机构 Alley +支付服务 Pico）

2.经营者的想法

前 Kik Message（启发微信的app） 的创始人 Chris Best 等人即是在 Newsletter 的领域创业做了 Substack，他非常喜欢的产品是 RSS 阅读器和 Wikipedia。他提到阅读东西如同饮食，它塑造了你如何看待世界的。互联网的出现使得文字可以以更快的速度、更低的成本、更丰富的类别传播开来，但是现在的互联网里，诸如新闻门户网站，社交媒体等充斥着零碎或者可能虚假的资讯，这些把人的注意力耗散将尽的时候，也是需要一个新的物种来均衡注意力的时机了。一种由用户自身主动选择，通过古老的邮件协议交换而不是推荐算法推进的资讯在重新夺回人的注意力。（Yiqin Fu 关于 Chris Best 采访的播客笔记）

Substack 的联合创始人 Hamish McKenzie 说到，Substack 的经营就像 1930s 的 Penny Papers，当时一份报纸卖 6 美分，对于美国工薪阶层来说还是很昂贵。一般来说，一份报纸只能通过付费订阅才来传播，这使得只有富裕的个人才能接收新闻。Penny Press 利用新的打印机技术使报纸变得廉价而无处不在同时这些报纸大量使用广告作为赚钱的手段所以以极低的1美分的价格销售，规模化的降低了报纸的价格。penny papers 在美国各地扩散，开启了一个新的媒体时代。这种夺回注意力到自己手中，以及将高质量的内容平价传播开来的想法，让 2 人踏上经营 newsletter 的业务。

3.注意力的重新分配带来的商机

全球电子邮件账户超过39亿个，每天发送的电子邮件超过2930亿封，电子邮件的平均打开率在20%-30%之间，点击率在 3% 左右。相比其他社交媒体，电子邮件账户的数量是 Facebook 和 Twitter 账户总和的3倍，电子邮件的平均点击率是通过 Twitter 点击的可能性的6倍。不难看出 EDM 为什么一直是海外的营销重要阵地的原因。（数据来源：Campaign Monitor ）社交媒体已经饱和，广告泛滥，互联网充斥着垃圾邮件、机器人和跟踪。消费者对此已经感到厌倦，并且越来越多地寻找替代方法来发现满足他们需求的最佳内容。这就是Newsletter 的机会。

Email：全球电子邮件账户超过39亿个，每天发送的电子邮件超过2930亿封，电子邮件的平均打开率在20%-30% 之间，点击率在 3% 左右。（2013 数据）

社交媒体：facebook每月有超过10亿活跃用户，twitter 号称有2.55亿，电子邮件账户的数量是 Facebook 和 Twitter 账户总和的3倍。Facebook的帖子被看到的 6%，Tweets 的点击率通常在0.5% 之间（2014 数据）

4.媒体从业者的逃离和疫情下第二副业的寻找

从2004年到2019年，美国大约一半的报业工作岗位被取消。 全国有超过30000名记者在冠状病毒流行期间被解雇、休假或减薪。

The Verge 的 Casey Newton，Substack 订阅人数6.3万

Casey Newton 是为 The Verge 报道科技新闻的知名记者，他在今年早些时候似乎嗅到先机，他觉得由于读者和媒体之间的关系正在发生变化，现在是时候单干了。「你可能会关注一个出版物，但更可能的是你关心的是一个独立的记者或作家，或者 youtube 或播客。人们越来越愿意付钱来支持这些人。」 这些记者形容，对于那些从旧媒体或新媒体的残骸中逃生的人来说，Substack 是一艘救生艇。（via 纽约时报报道）

The Intercept 的 Glenn Greenwald，Substack 付费榜排名第 6，订阅人数 29.8 万

Snowden 泄密事件，Greenwald 在《卫报》工作，他与两位同事进行了积极主动的报道，使《卫报》在 2014 年获得了普利策服务新闻奖。之后服务 The Intercept，不久前他带着一些同事离开了 The Intercept，原因是因为他的作品（The Intercept 拒绝刊发他们关于拜登的文章）受到了审查，转而在 Substack 独立进行他们的报道调查。（via 纽约时报报道）

The Dispatc，Substack 付费榜第一，订阅数 76 万最高订阅的 newsletter，预期明年收入千万美元。The Weekly Standard 杂志的前主编，《国家评论》(National Review) 的前主编，美国企业研究所前高管，三人共同创办的 Newsletter。The Dispatch 有近 10 万订阅用户，近 1.8 万付费用户，第一年的收入接近 200 万美元。

Jessica Lessin，前《华尔街日报》记者，后来创办知名的订阅制媒体 The Information，早期的 The Information 也是一个 newsletter。「当我刚开始在《华尔街日报》工作的时候，顶尖的记者都会离开，开始制作高端的时事通讯，每年收费数千美元。当你审视时事通讯的经济效益时，你会发现，对某些作家来说，有些机会比任何媒体公司都要大。」（目前 The Information 有有一个中文的公众号在试运营中文语境的 newsletter，公众号名称：theinfochina）

一些古老并知名的 Newsletter

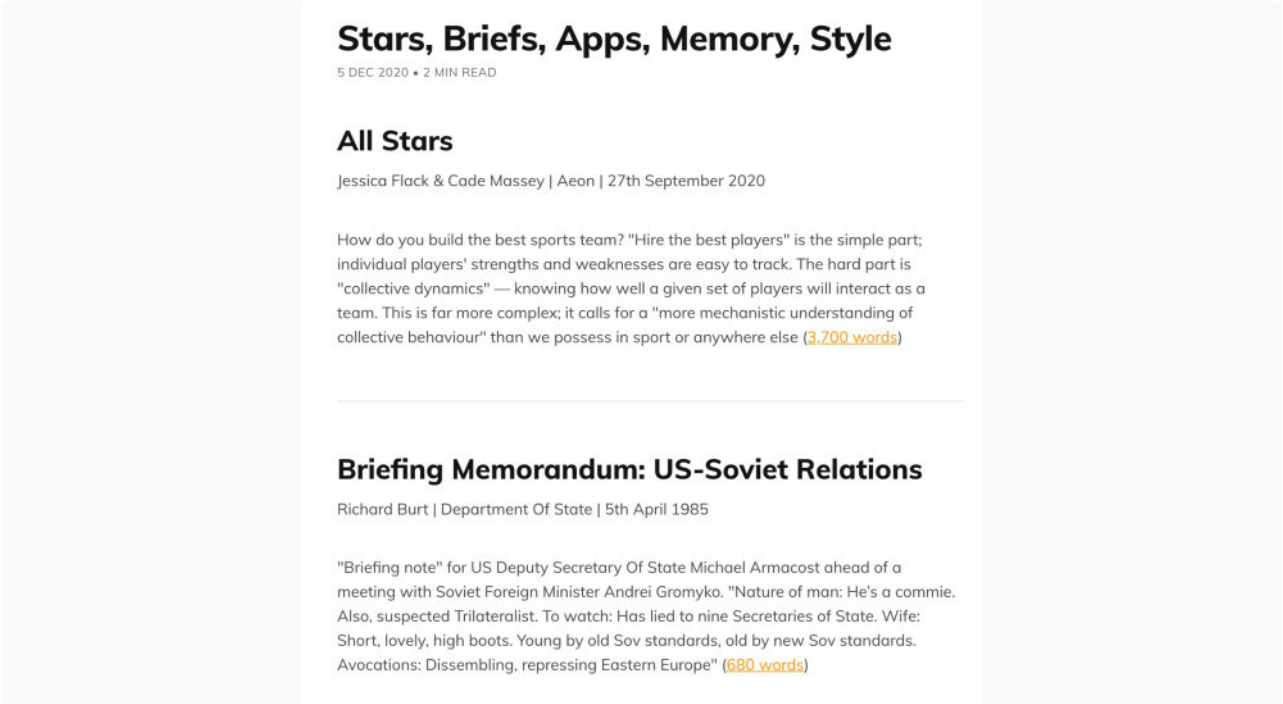
- **The Browser**，由前金融时报莫斯科分社社长 Robert Cottrell 在 10 年前创办，每天读 1000 篇文章推荐 5 篇。
- **Morning Brew**，Insider Inc 7500 万美元的估值收购，有近 300 万订阅用户，预计今年有 2000 万的收入。
- **Daring Fireball**，2002 年 由 John Gruber 创立的 Apple 消息资讯推荐。
- **Stratechery**，Ben Thompson 的知名科技评论。
- **Sinocism**，Bill Bishop 关于中国和美国之间的商业、政治和社会关系的，订阅人数 16.38 万
- **Business Insider**，2015 年，被大型传媒公司 Axel Springer 收购，一直销售高端 newsletter 订阅。

其他更多英文语境下的有趣 Newsletter 可以从 20000 个 Substack 的样本中去探索。

5. The Browser 的故事

他们的故事来源与 The Man Who Reads 1,000 Articles a Day 报道

Robert Cottrell 是前《金融时报》莫斯科分社社长也是《经济学人》的编辑，11年前的 2009年，Cottrell 建立了一个网站，名为 **The Browser，免费**每天为其订阅者从各种主题的1000篇文章中挑选5篇推荐并附上评论。2013年他转变为付费订阅的 newsletter 服务并聘请了 Caroline Crampton 当作业务的 CEO。



Stars, Briefs, Apps, Memory, Style

5 DEC 2020 • 2 MIN READ

All Stars

Jessica Flack & Cade Massey | Aeon | 27th September 2020

How do you build the best sports team? "Hire the best players" is the simple part; individual players' strengths and weaknesses are easy to track. The hard part is "collective dynamics" — knowing how well a given set of players will interact as a team. This is far more complex; it calls for a "more mechanistic understanding of collective behaviour" than we possess in sport or anywhere else (3,700 words)

Briefing Memorandum: US-Soviet Relations

Richard Burt | Department Of State | 5th April 1985

"Briefing note" for US Deputy Secretary Of State Michael Armacost ahead of a meeting with Soviet Foreign Minister Andrei Gromyko. "Nature of man: He's a commie. Also, suspected Trilateralist. To watch: Has lied to nine Secretaries of State. Wife: Short, lovely, high boots. Young by old Sov standards, old by new Sov standards. Avocations: Dissembling, repressing Eastern Europe" (680 words)

The Browser 的评语，他推荐 5 篇文章评语，更多的是一个简短的解释，为什么认为这是一篇好文章。为什么认为这篇文章值得一读。这是那种当你面对面向朋友或同事推荐某样东西时，你会对他们说的话。

每天阅读 1000 篇文章，推荐 5 篇的工作流程和解释。

1. 使用 Feedly，大概约 700 个 RSS 订阅源；
2. 也使用 在 MetaFilter 和 Pinboard 进行阅读和删除不感兴趣的 feed；
3. Hacker News、 Reddit、Substack 也是他的阅读源；
4. Chrome 有 1000 个书签，每天至少访问 2-3 个，确保没错过一些东西；
5. 阅读 feed 时候，先分类跳过突发新闻，几乎只看标题，标题吸引住了才进一步阅读内容；
6. 阅读文章内容的时候，文章必须有一个良好的开端。如果开头不好，那么它值得推荐的可能性就微乎其微了；
7. 每天 1000 篇文章，主要是粗读，并不是都把 1000 篇都看完了，大概可以说 1000 个文章的标题都看完了。
8. 1000 篇标题浏览 → 200 篇略读 → 20-30 精读 → 5 篇评语推荐；
9. 半夜编辑好 5 篇推荐内容，早晨定时分发；
10. 尝试在用机器学习推荐文章，目前效果机器已经达到了 40% 或 60% ，也就是说，它每天生产两到三个文章。

6.Substack 的创作者网络

由于 Substack 存在漏洞，可以获取到任意 newsletter 的 Subscriber 数量；

同时 Product Hunt 上的项目 newsletterspy.io 抓取了 2 万个样本并进行售卖（卖了 20 个）。

以下是根据漏洞捋了一遍具体的排行版数据。

排名	名称	主页	订阅人数	付费数量级	付费数	月单价	付费帖子比例	类目	估算年收入	预期假设年收入
1	The Dispatch	https://thedispatch.com/	384764	万	6.8w	10	19%	政治、政策和文化信息报道和评论		1000万美元
2	Letters from an American	https://heathercoxrichardson.substack.com/	768560	万		5	7%	当今政治背后的历史		322万美元
3	Bulwark+	https://plus.thebulwark.com/	91314	万		10	25%	政治分析和报道		1080万美元
4	TK News by Matt Taibbi	https://taibbi.substack.com/	466002	万		5	38%	知名作家的定期新闻和特写		1062万美元
5	The Weekly Dish	https://andrewsullivan.substack.com/	328673	万		5	29%	美食摄影。NYT		571万美元
6	Glenn Greenwald	https://greenwald.substack.com/	298551	万		5	13%	独立调查报告		232万美元
7	Sinocism	https://sinocism.com/	163840	千		15	10%	关于中国		294万美元
8	The Bitcoin Forecast	https://willywoo.substack.com/	29158	千		50		区块链预测比特币价格		
9	Popular Information	https://popular.info/	285443	万		6	34%	独立问责新闻		698万美元
10	PETITION	https://petition.substack.com/	49061	千		49		管理不良投资，重组和破产新闻/分析		
11	Slow Boring	https://www.slowboring.com/	112197	千		8	57%	美国政治和公共政策观点		613万美元
12	Lenny's Newsletter	https://www.lennyrachitsky.com/	87826	千		15	43%	产品、成长、与人合作等方面的建议		679万美元
13	Everything	https://everything.substack.com/	61660	千		20	58%	生产力工具		858万美元
14	The Pomp Letter	https://pomp.substack.com/	189978	千		10	72%	分析商业，财务和技术...		1641万美元
15	Persuasion	https://www.persuasion.community/	77135	千		10		相信自由社会值得为之奋斗的人的社区		
16	The Corners	https://nadiabolzweber.substack.com/	152272	千		5	46%	畅销书作者		420万美元
17	The MacroTourist	https://themacrotourist.substack.com/	28848	千		35		市场营销		
18	HEATED	https://heated.world/	88799	千		8	25%	气候危机		213万美元
19	The Daily Poster	https://www.dailyposter.com/	106627	千		5	30%	《卫报》专栏作家、资深海报作者，曾为伯尼·桑德斯撰写总统		191万美元
20	The Diff	https://diff.substack.com/	38201	千		20	51%	金融和技术的变化		467万美元
21	Tipping Point Prophecy Update	https://endtimes.substack.com/	76742	千		7	65%	圣经		419万美元
22	The Message Box	https://messagebox.substack.com/	82291	千		7	29%	关于政治和信息策略的时事通讯		200万美元
23	a newsletter	https://anewsletter.alisoneroman.com/	768560	千		5	30%	食谱和建议，问题和答案		1384万美元
24	Notes on the Crises	https://nathantankus.substack.com/	79336	千		10		从货币政治经济学角度看大流行引发的经济萧条		
25	Exponential View	https://www.exponentialview.co/	95000	千		12		从经济学、技术、哲学和商业的多学科视角来理解当下的一		
	Superorganizers	https://superorganizers.substack.com/	27008			20	78%	生产力工具，第二大脑		505万美元

创作者生产维度

1.**语种/国际化**

-样本中，en占比92%，第二大为es占比2%（fr、pt、de、it、no），中文15个

2.内容付费比例

-样本中，付费为7%，免费为93%

-对于12个月以上的新闻通讯，付费为25.4%，免费为65.5%

3.**更新频率**

-过去3个月，40%的作者不再更新，其中付费中17.9%不再更新，免费中42.3%不再更新

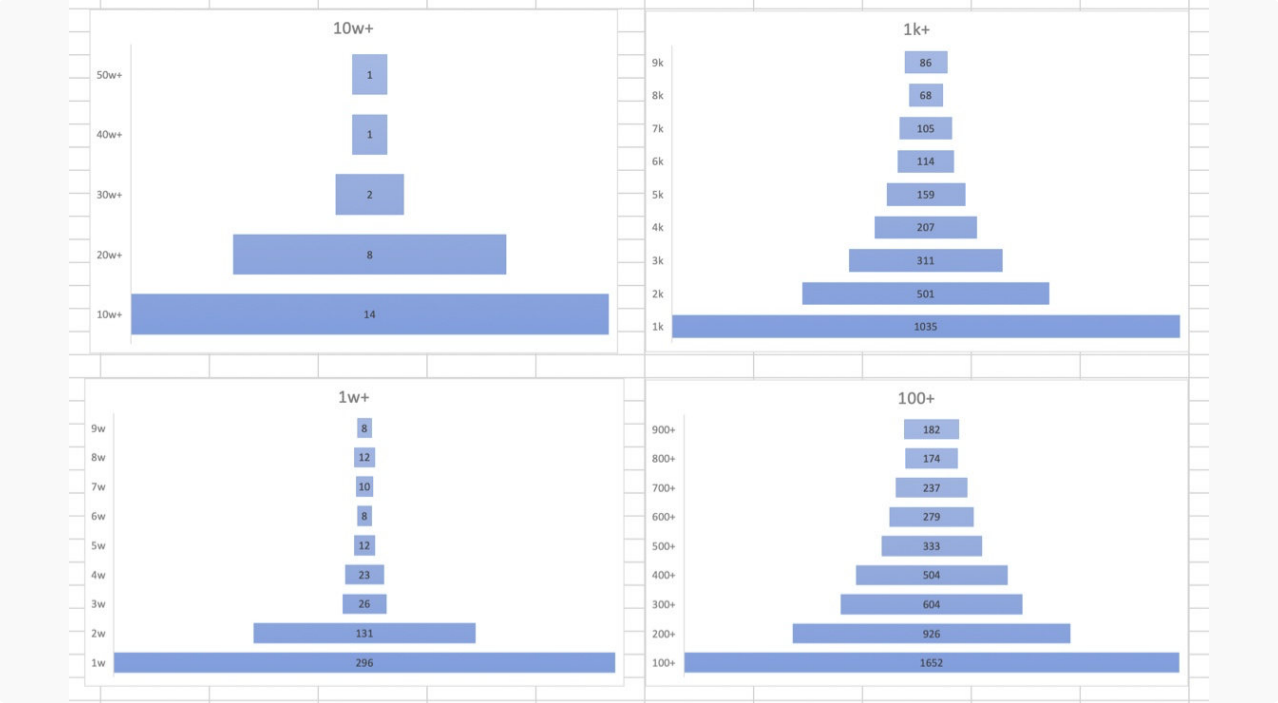
-65.5% 的通讯的内容帖子少于10个

消费者互动维度

-评论（待补充）

-喜欢（待补充）

-订阅：**创作者的订阅数/收入分层是什么样？（金字塔结构展示**



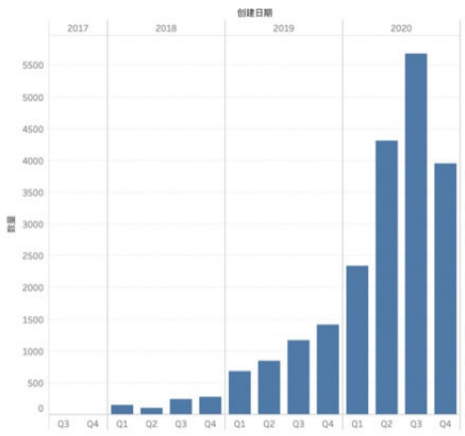
7.Substack 样本数据分析

by jzoujinglin 写于2020.12

原始数据说明： - 2020.12的原始数据共21252行。 - 包含字段：名称、作者、作者介绍、主页URL、Tagline、创建日期、订阅人数、价格、平均评论数、平均喜欢数、帖子数、最后更新日期、付费最后更新日期、是否付费、付费帖子比例、免费帖子比例、语种

帖子创建及互动

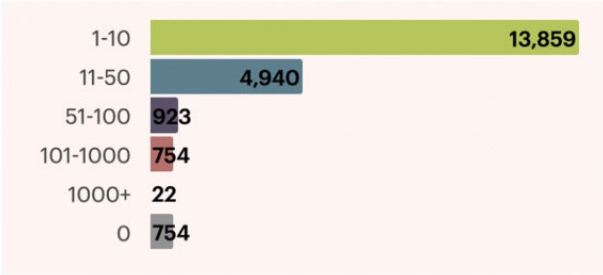
- 创建量随时间呈增长趋势，这部分newsletter 40%以上在2020下半年创建。
- newsletter语种**以英文为主**；87%为英文，其次在1%以上的有西班牙文、法文、葡萄牙文、德文、意大利文，中文仅15个（0.07%）。



不同时间的创建量

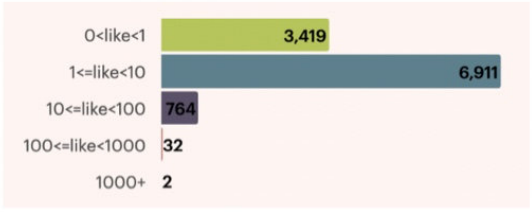
语种分布

- 有3.5%的newsletter无帖子（共754个，均为非付费类型）；大部分的帖子数不多，67%的帖子数在1-10之间，超过1000个帖子的仅0.11%（22个）。

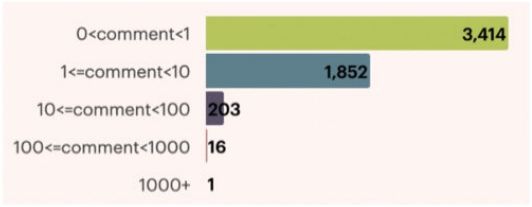


帖子数分布

- **零互动**（0喜欢&0评论）的newsletter占比不低，**约45%**（共9573个）。
- 平均喜欢数主要集中在1-10个之间，平均评论数小于1。



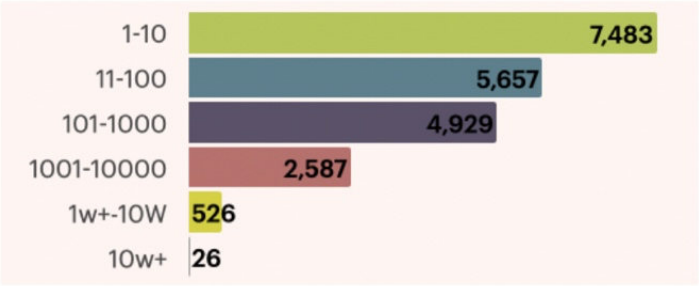
平均喜欢数分布（除0外）



平均评论数（除0外）

订阅

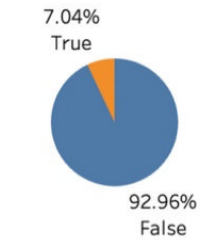
- **整体的订阅人数不多，中位数在40左右**，呈偏态分布；超过10W+订阅人数的仅26个（0.12%），**60%以上订阅人数在100个以下**；TOP1订阅人数为76+万（Letters from an American）。



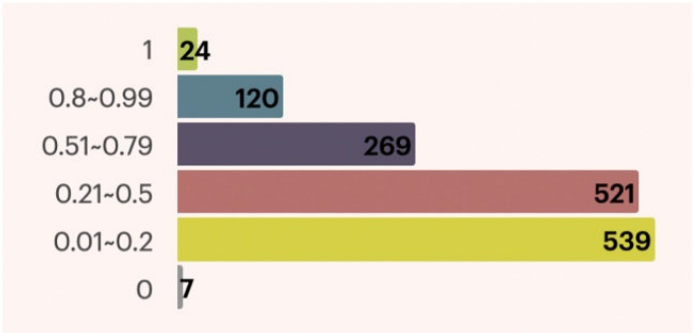
订阅数分布（除0外）

付费相关

- newsletter以免费为主，**仅7%为付费内容**（除无是否付费信息）。有付费的1480个newsletter中付费帖子比例超过50%的仅27.7%（410个）。



免费vs付费newsletter比例

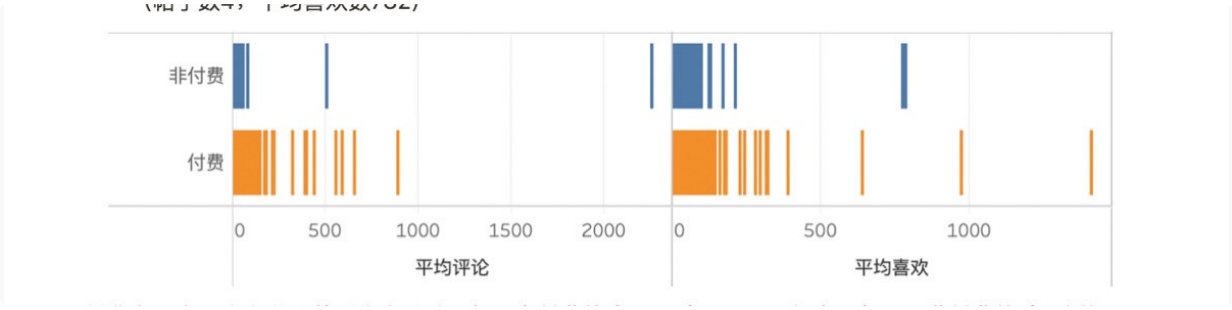


付费帖子比例分布

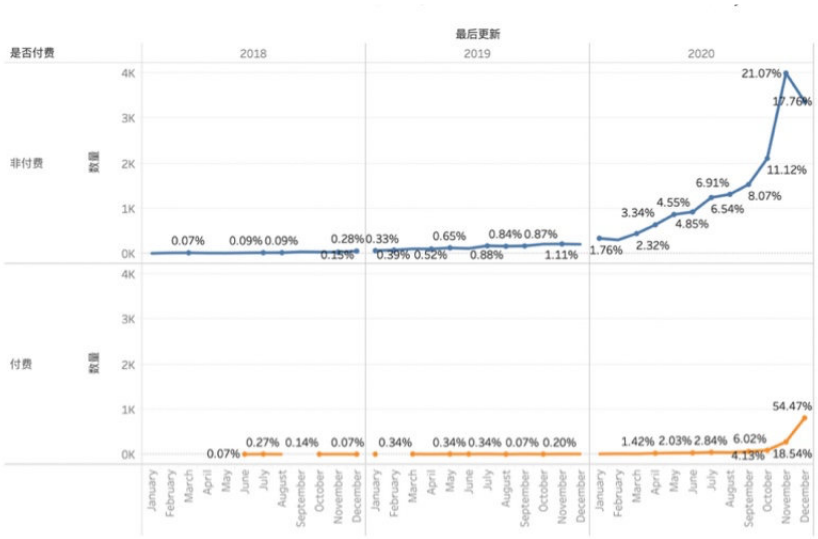
免费vs付费newsletter比例

付费帖子比例分布

- 是否付费两种情况下的平均喜欢和评论分布如下，**付费的平均互动值相对更高**（非付费的平均喜欢数集中在100以下，平均评论数集中在50以下）。非付费中存在几个平均互动量非常高的情况，可能是由单个热帖造成。
  - 非付费中的异常值：vote_pattern_analysis（帖子数2；平均评论数2257）；Dispatch From in Here（帖子数4；平均喜欢数782）



- 付费在一定程度上激励着创作者持续更新；**有付费的中54%在2020.12仍有更新，而非付费的该比例仅17%**



是否付费的最后更新日期分布

- 定价主要集中在**$5~7/month** 这一档。

8.Substack 和 Medium 相互押韵

本文来自 Adam Keesling，他是写关于商业和金融的 newsletter Napkin Math 的作者。看名字就知道他的 newsletter 更多关注的是商业背后的数学，那些要容易在一张餐巾纸上算明白的事情。 其本人曾在 William Blair 担任投资管理工作，也经常给美国的毕业生培训金融市场的知识，帮助企业招聘等。

文章写于去年的 9 月份， Substack 拿到了 1530 万美元的 A 轮融资之后的一年。其付费用户数量增长了 250%，被媒体视为新闻业的救世主，以及对付点击率低、满地广告的互联网的一剂良药。其策略很容易让人想起 7 年前的 Medium。2013 年，twitter 联合创始人，Evan Williams 发文公布他的新产品 medium.com 。在文章中他写到，我们要创建一个漂亮、简单的博客平台。同时非常缓慢地释放谁可以使用我们的产品。我们会付钱让一些人在我们的产品上发帖，但不会很多人。我们最重要的是提升这些少部分人的使用体验。

Adam Keesling 给 Substack 的算一笔账。为了取悦投资者，Substack 需要多大的规模，以及他们离目标有多近？Substack 自己能赚多少钱呢？Substack 达到的理想规模时与其他付费出版物的对比又如何。最后的结论是，为了达到 10 亿美元的估值，Substack 要吸引 1430万的付费用户。而《纽约时报》、《华尔街日报》、《经济学人》、《北大西洋周刊》以及《The Information》加起来可能都不够 1000 万付费用户。

不过 Adam Keesling 也并非看衰 Substack，他的观点认为反而是 Substack 的方式有了突围的可能性。因为 Substack 他关注的原子单位是创造者，而不是文章。消费者认为后者是一种商品。对文章的小额支付不起作用，但是对创作者的小额支付可能起作用。他举一个例子，在 twitter 上，你很难向别人展示你个人资料中兴趣的广度和深度。如果你的个人资料显示了你为哪些内容付费，以及你在这些内容社区中的活跃程度，你就更有可能与其他读者建立联系了。乍一看，人们不太会把注意力从 Facebook 和 Twitter 这样的现代社交网络上转移开来，更不用说为此付费了。但是当最高质量的作者和专门的小众社区，你只能在 Substack 上遇到时，可能结果就很不同了。这似乎是 Medium 始终无法理解的东西，Medium 在相当长的一段时间里没有以任何方式赚到钱。

Substack 和 Medium 遇到的最大的问题都是它们的成本结构问题。对于每一个出版物，平台获得出版物 10% 的订阅收入。在一个出版物的开始阶段，这是合理的，甚至可能是一种捡来的便宜。但是，一旦一个作家建立了一个每年可以赚几十万美元的生意，有什么阻止他们移动到另一个平台?

Medium 也是如此。建立在 Medium 上的出版物有更好或更便宜的方式来接触他们的读者。在最初的发行中 Medium 确实起到了帮助作用，但是一旦媒体品牌想要拥有更大的收入份额或者想要通过不同的方式赚钱，那么在这个平台上呆下去就没有意义了，他们纷纷外迁。

Medium 头部作者

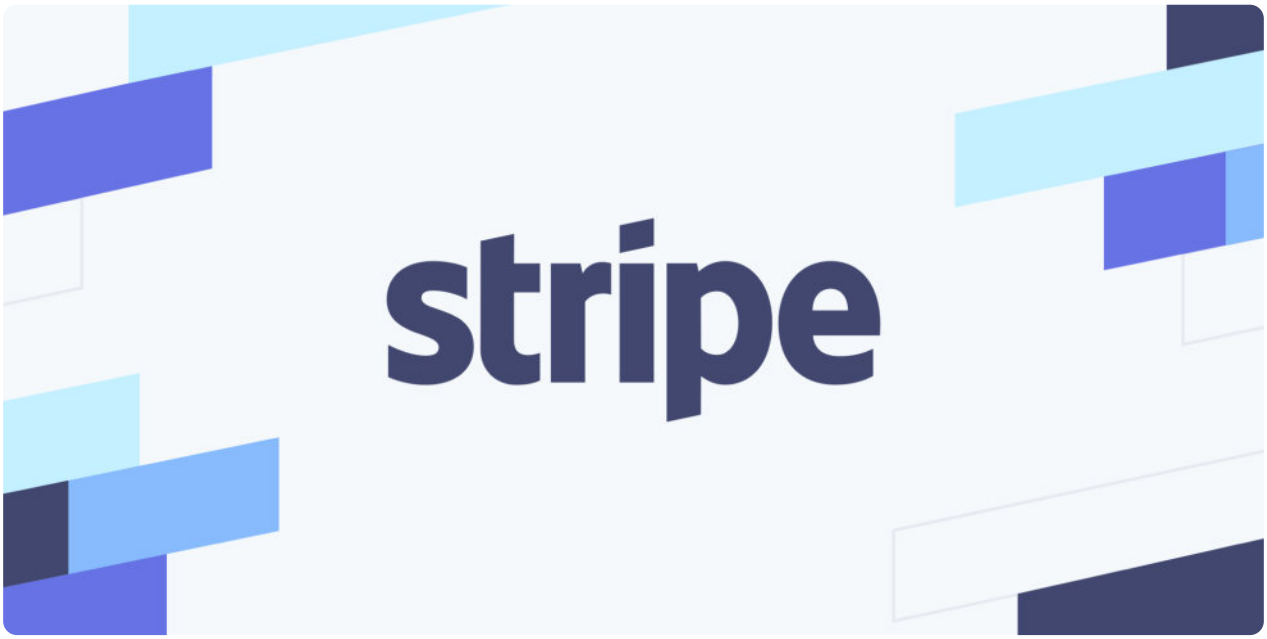
- The Ringer: June 2016 to May 2017 在 Medium，而后自己独立建站
- Backchannel: 2014 to June 2017 在 Medium，而后迁往《连线》杂志
- Hackernoon: January 2016 to March 2019 在 Medium，而后自己独立建站

Substack 头部作者

- The Browser: 2018 to 2020 ，在 Substack，而后自己使用 Ghost.org 独立建站
- The Dispatch: 2019 to Current
- Petition: 2018 to Current

现在就是一个机会了，Substack 创造怎样足够好的体验能让创作者持续拿 10% 的收益和平台交换，Substack 有很长的路要走。

来源：Substack Rhymes With Medium



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Stripe

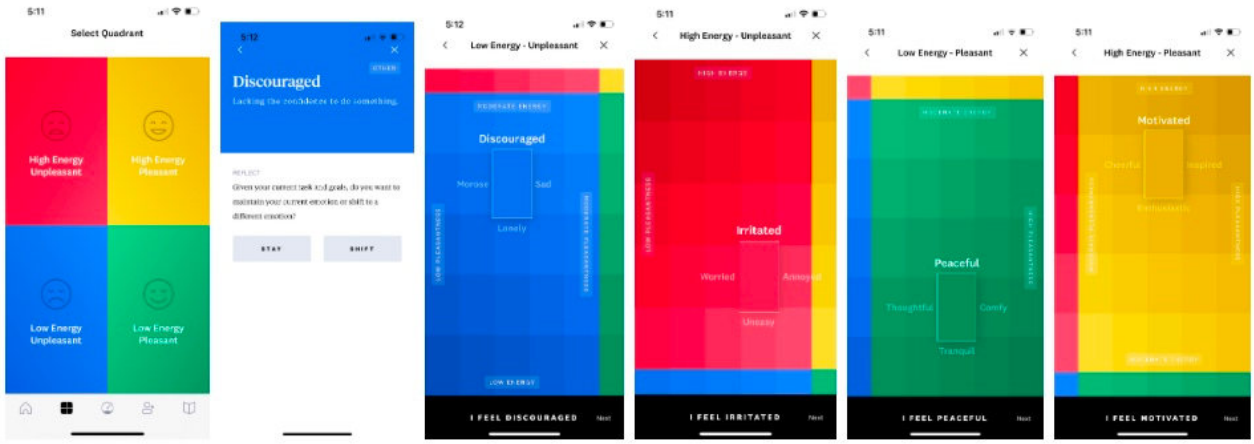
怀念曾工作过的 Stripe

by fonter

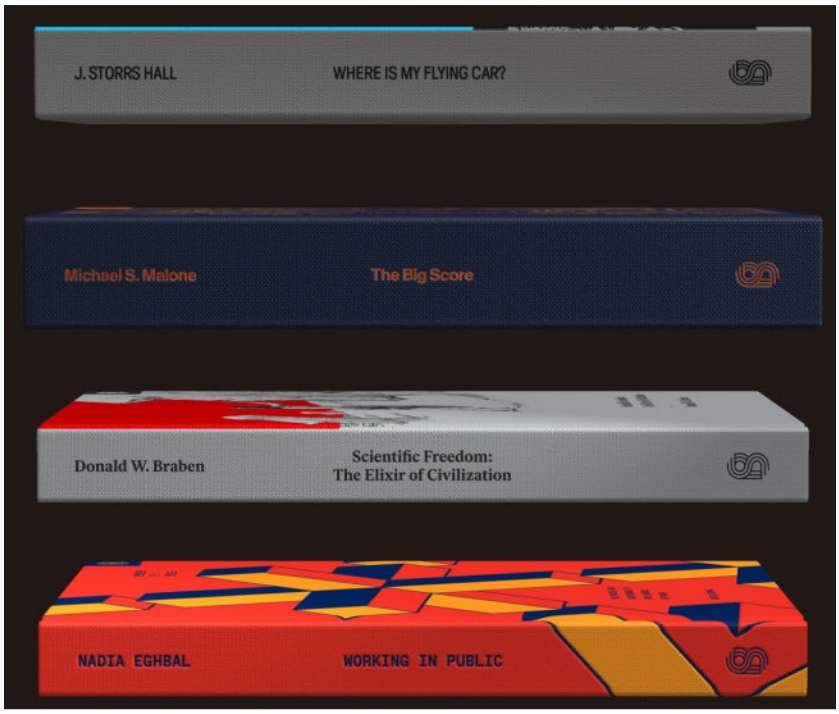
些许标题党。

2019 年写过一篇《Notion 的支撑者》中梳理发现 Notion 很多员工有在 Stripe 工作过。YC 教父 Paul Graham 又说他相信 Stripe 是下一个 Google。Stripe Press 再版了很喜欢的书籍《The Dream Machine》，也是 Alan Kay 极力推荐了解电脑历史的关键之书。爱尔兰除了有卡路里足以开动火车头的薯片三明治之外，还有开创 Stripe 的 Collison 兄弟。

本周推荐的来自那些在 Stripe 工作过并时常怀恋这个组织的人们的文章，以此窥探另一个先进科技组织的文化。本周读到最近在硅谷流传较多的文章《How I Got My Brain Back》，作者是在 Stipe 工作过的 Brie Wolfson。她讲述了她抑郁症的经历，可详读文章，这篇文章收获了一个 app 和她怀念的 Stripe。



Brie Wolfson 在 Stripe 做负责过一件很酷的事，Stripe Press 。



Brie Wolfson 问自己，是什么让在 Stripe 工作与在其他地方工作的感觉不同?

Stripe 改变了我的思维方式，也改变了我对一家公司如何运作的看法。

1. **松节油**

   毕加索说，“艺术评论家聚在一起谈论的是形式、结构和意义，而艺术家们在一起讨论在哪里可以买到便宜的松节油。”

   松节油是在一英寸高的地方真正发生的事情。它不是从10000英尺高空观察到的那种普通的、陈词滥调的形状。即使是最聪明、最有思想、最善意的人，如果没有基层的观点和发自内心的感觉，也不可能做好。

   在制作《料理鼠王》时，全体工作人员参观了巴黎餐厅的厨房，以便对它们有所了解。Ed Catmull 将这些旅行归功于厨房场景的“强迫性的特殊性”；木屐在瓷砖上的声音，厨师如何在切菜时举起他们的手臂等等。

松节油让 Stripe 的产品和文化更好。深入用户的大脑，在问题空间的酒吧里寻找答案，会让这项工作更有价值，因为 Stripes 能感受到它们的影响力，磨练它们的直觉，让它们知道该把什么带到这个世界上来。

2. **写作**

   随着时间的推移，在 Stripe，会议，公司计划，产品战略，重要的公司公告，甚至是董事会会议上，越来越多地围绕着文档而不是 PPT 进行。

   关于为什么会这样，我有一些直觉。写作的清晰度反映了思维的清晰度。当然，写作不是思维清晰的唯一代表，但我认为它是一个很好的代表。杰夫・贝索斯因为支持这样做而禁止了在亚马逊的使用 PPT。

   用他的话来说，“写一份 4 页的备忘录比‘写’一份 20 页的 PPT 难的原因是，一份好的备忘录的叙事结构可以让人更好地思考，更好地理解什么比什么更重要，以及事情之间的关系。”

   写作使思想民主化。任何有洞察力或想法的人都可以把它写下来，而不用考虑身份或权限。而且，任何人都可以阅读它，无论其地位或访问权限如何。Stripe 的老板们明确地对收到备忘录敞开了心扉。我见过很多人是这样被雇佣的！好的写作天平。我不止一次地看到，在组织的一个角落里写的文档激发了如此多的热情，以至于它直接和有意义地影响了顶级产品和公司决策。

3. **Meticulousness**

   Stripe 并不害怕花费额外的一天、周或者月来完善每一个像素。这可能听起来很累人，但是它惊人地充满活力，推动的行器和船舶达到极限状态是一件真正壮观的事情。此外，别担心，总会有用户和旁观者总是会注意到你的每一个像素。

4. **决策文化**

   建立一个伟大的公司需要在各个层面做出重大的决策，而不仅仅是管理者们的。随着公司的发展，决策的数量和做决策的人数都在激增，怎么办？在 Stripe，决策背后的原则和决策本身一样重要。我注意到，当讨论和文档被鼓励关于为什么的时候，它是一个更有可能做出明智的决定的时刻。

5. **雄心壮志**

   Stripe 的领导人经常被问到我们应该关注哪些公司，答案总是一样的: “那些雄心勃勃的公司。”这很鼓舞人心。Stripe 自己的雄心壮志是增加互联网在 GDP 中的比重。

6. **高谈阔论**

   Stripe 认为它的用户和员工都很聪明、好奇、有雄心壮志，而且很乐于学习。因此，他们不会回避技术术语，宏大的想法，或具有挑战性的概念。高谈阔论对每个人都有好处。

   我们的首席财务官第一次向公司发表讲话时，他谈到了 EBITDA。我以前从未听说过 EBITDA，但我了解到。为了推出 Stripe 最灵活的报告产品 Sigma，Stripe 相信用户会了解或学习 SQL。

7. **API 的隐喻**

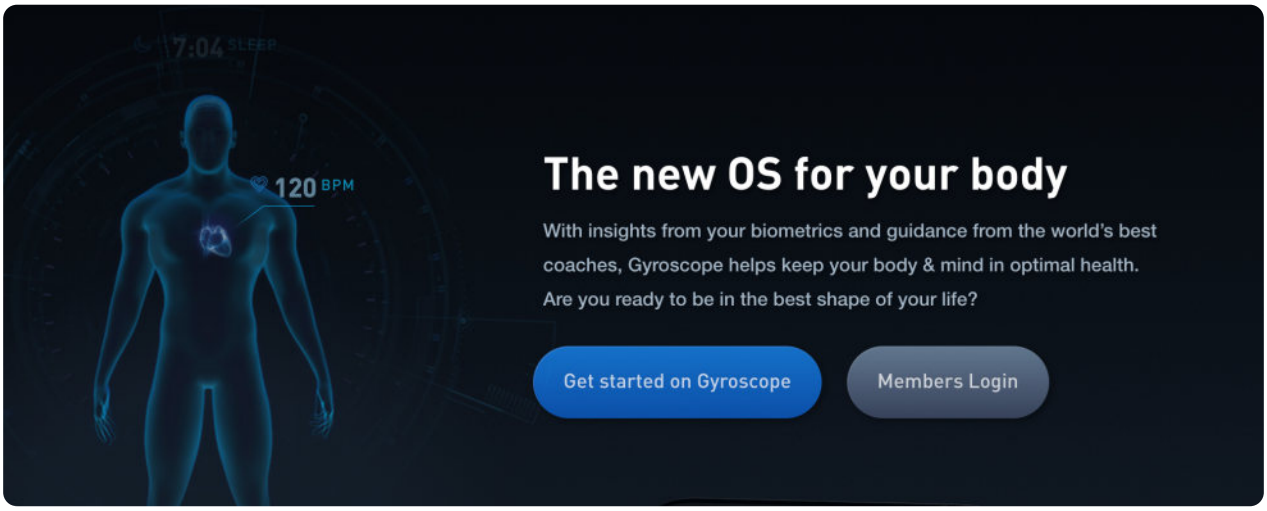
   当组织成立新的项目或流程时，我经常被鼓励把自己想象成“API to X.”的人。好的 API 通过在复杂系统之间提供一个抽象层使事情变得更简单，我认为它是协作和交流的一个很好的比喻。去掉那些粗糙的部分，使得接口更加干净，交互更加优雅 (也更加愉快)。

注解：

图中代表现代企业的沟通场景。每个节点有 2 种通信接口。一类叫 programmatic 也就是我们通常说的用 API 进行通信，一类叫 Human Coordination 通常说的通过讨论、开会以及对齐目标进行的通信。
Postman 的 CTO 说，他相信企业之间的通信一定程度上是守恒的，此消彼长，如果更好的 API 接口进行使用，那么对人工协作的需求就会减少，这有助于企业进行创新。（来自 Postman CTO）

推荐

- **Brie Wolfson 对 Stripe 工作经历的分享**
- **Brie Wolfson 谈她的抑郁症**
- **Stripe 会成为下一个 Google 吗?**



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Gyroscope

by fonter

人体操作系统 Gyroscope 的愿景：live healthier & happier lives

原文：To help people live healthier & happier lives

gyrosco.pe 是一个量化人身体的生理和心理数据的服务，我付费超过 5 年，可以在少数派上看到一些记录分享。最近他们在 Gyroscope Track 基础上更新了多项服务，包括 Gyroscope Score、Gyroscope Coach 等。借此分享一下他们团队创始人，前 Google 工程师 Anand Sharma 写的愿景。

每个行业都能理解的普遍观点，一家公司如果不记账或者不知道自己的银行存款余额，很容易会破产。如果一个网站没有跟踪他们的分析，或者在发生错误时没有收到提醒，那么这个网站将很快会出大问题。

系统越复杂，跟踪和警报就越有必要，人体也不例外。不幸的是，这不是人们现在的生活方式，普通人很少或者很难可以使用专业的工具进行监控。迄今为止，大多数人的健康状况的仅限于每年看一次医生或偶尔做一次血液检查取得到结果，这显然是不够的。

现实生活中你可以很容易地查看你的年薪或者信用评分，但是没有简单的方法可以看到你现在的生命周期或者你的新陈代谢有多健康。为了理解我们对更好的健康工具的迫切需求，Warren Buffet 有一个类比。

> 比如说，当我十六岁的时候，一个精灵出现在我面前。那个精灵说: “沃伦，我要把你选的车送给你。明天早上就到了，上面还打了个大蝴蝶结。全新的。这些都是你的了!
> 听完精灵的话后，我问，“有什么隐藏条件吗？”精灵回答说: “只有一个条件。这是你生命中最后一辆车。你将用它一辈子”
> 如果是那样的话，我会选那辆车的。但是，你想到你一辈子只有这一辆车，你就会总是把它放在车库里。如果哪怕有一点点凹痕或刮痕，你都会马上修好，因为你不想让它生锈。你要好好珍惜那辆车，因为它得用一辈子。
> 这正是你所处的位置，关系到你的身心。你只有一个头脑和一个身体。而且要持续用一辈子。但是如果你不照顾好他们的思想和身体，四十年后他们就会像汽车一样成为废墟。你现在所做的，今天所做的，决定了你的大脑和身体在未来十年、二十年甚至三十年的运作方式。”

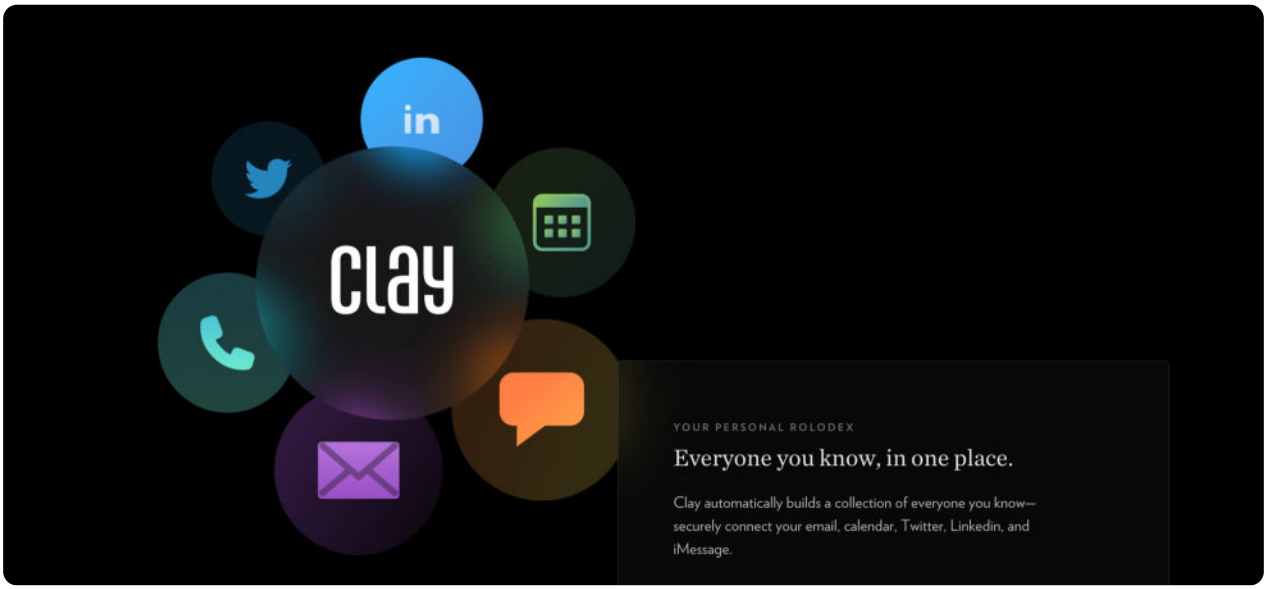
你的身体是无价的。如果你的心脏或大脑受损，几乎不可能被替换。我们在身体和精神上的运作几乎与 1000 或 10000 年前的人类一模一样。我们已经改变和更新了我们周围世界的一切—— 漂亮的房子、汽车、空气调节和手机——但是我们的身体和思想却没有改变。几乎所有人都在同一个内部操作系统上运行 — homo sapiens 1.0。

当最初的 iPhone 面世时，它是革命性的。1.0 比市面上的任何产品都要好，并且很快改变了世界。它比其他任何一款手机都要先进得多，但它能用多久呢？仅仅 10 年过去了，你能想象还在使用原始版的 iPhone 吗？它几乎失去了所有重要的东西: 没有 LTE，没有 iMessage，甚至连 App Store 都不存在。通过频繁的升级和迭代，特别是整个世界都在帮助它的发展，创新的步伐加快了。

人体也应该是这样的。我们现在拥有的就像是最初的 iPhone。这是一个伟大的系统，但它可以受益于重大的改进和需要保持良好的工作与我们的现代世界。自从 10000 年前“发布”以来，我们的身体已经产生了一些严重的缺陷和漏洞，早该进行重大更新了。

过去运转良好的旧系统－－如饥饿或压力－－在现代环境中不再能够正确地引导我们。我们不再有被老虎吃掉或者饿死的危险，尽管我们身体的很多部分还没有被更新以了解这一点。社交媒体可以轻易地劫持我们的多巴胺，以显示更多的广告，而糖类公司让人们容易对他们的产品上瘾，代价是他们的新陈代谢。现代的奢侈品，如外卖或大电视，使我们的活动水平几乎降为零，而生产力工具却使我们的慢性压力水平保持在历史最高水平。

我们如何在享受这些技术的同时不让它影响我们的健康呢？在这个日益复杂的世界中，我们需要适当的监测和指导。或许可以用一个 Gyroscope 验证一下，他的答案是否是这个问题的好的解法。



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Clay

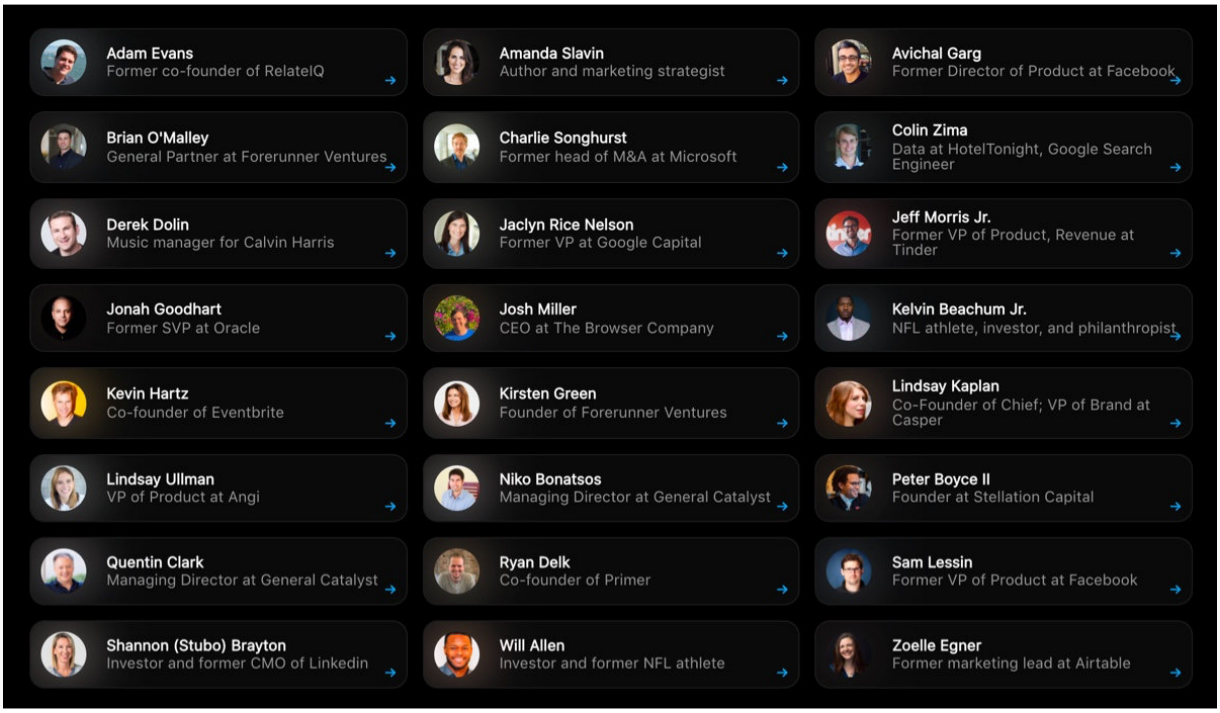
fonter & summer：我们在介绍 Gyroscope 这个人体操作系统的时候，最大的一个启发点是系统越复杂，跟踪和警报就越有必要，人体也不例外。那么人际关系的系统也是一个复杂的系统，那么这个系统的跟踪和警报是什么样的?

clay.earth：大脑的延伸，能帮助你记住身边的人

人际关系系统的追踪和警报

上周的我们在介绍 Gyroscope 这个人体操作系统的时候，最大的一个启发点是系统越复杂，跟踪和警报就越有必要，人体也不例外。那么人际关系的系统也是一个复杂的系统，那么这个系统的跟踪和警报是什么样的?

本周我们来看看人际关系这个复杂系统的一些对上面问题的解法，要推荐的是一个新的领域，个人 CRM 软件。近日，一个叫 Clay 的软件获得由 Forerunner Ventures 领投，General Catalyst 和硅谷众多知名科技公司高管个人跟投，总计 800 万美元的投资。Forerunner 风投是 Glossier、Warby Parker 和 Chime 等品类定义品牌最早的合作伙伴，General Catalyst 投资了 Airbnb、Stripe 和 Snap 等领先的数字产品。在讲投资的故事的时候，Clay 会被描述为 LinkedIn 缺失的另一半。



Clay 的投资人阵容

Clay 设计感十足，深邃的黑带有神秘和精致，其设计风格首先打动我，看了融资的新闻，原来是已经创立三年多的一家公司，我大概半年前关注了他们，获得内测资格。起因是我很喜欢的 Stripe 工程师 julian 在谈到自己 2020 年的年终总结的时候，提到他需要 Build a Personal CRM system myself，然后他留意到一个可能很完美的解决方案叫 Clay。

关于 Clay 的简单摘录

1.设计理念

- 出发：「人」是所有工作之核心，始终为他人着想
- 路径：自动构建用户的所有联系人位于不同平台的信息集合
- 方法：自定义群组；联络时间轴；关键信息记录；日程提醒；个性化化搜索
- 风格：极简，黑白色主题
- 目的：「培育缘分」，帮助个人在个人和职业生活中对人和人际关系更加周到

2.解决的问题

- LinkedIn缺失的一半：Clay认为LinkedIn强大高效，却带有公共性及表演性质，Clay个人且私人
- 可操作性：解决利用Airtable等工具进行初始化设置，学习成本高的问题
- 更完整的「朋友圈」：通过Zapier链接1000+软件，为每个联系人创建主页并自动整合/更新信息
- 创建日程/日历提醒
- 重建联系：标记与联系人的最近一次联系时间

- 联络日志：时间轴串联所有交流时刻
- 信息速记：在与人交流前、期间、之后记录信息，可通过推送弹窗编辑内容、或使用语音输入
- 自动串联：若在同一笔记中提及多人，Clay将自动记忆人际网络关系
- 个性化搜索：可使用笔记中的任意信息，以及Clay从各平台收集的信息相结合进行多字段检索

3.场景：「我们有意让它真正跨行业、跨学科。我们不认为这是一个技术问题或投资者问题。我们走得更远」

- 包括想要记住学生和他们的父母的老师;
- 想要追踪他们选民的国会候选人;
- 想要记住顾客和他们的宠物的兽医。

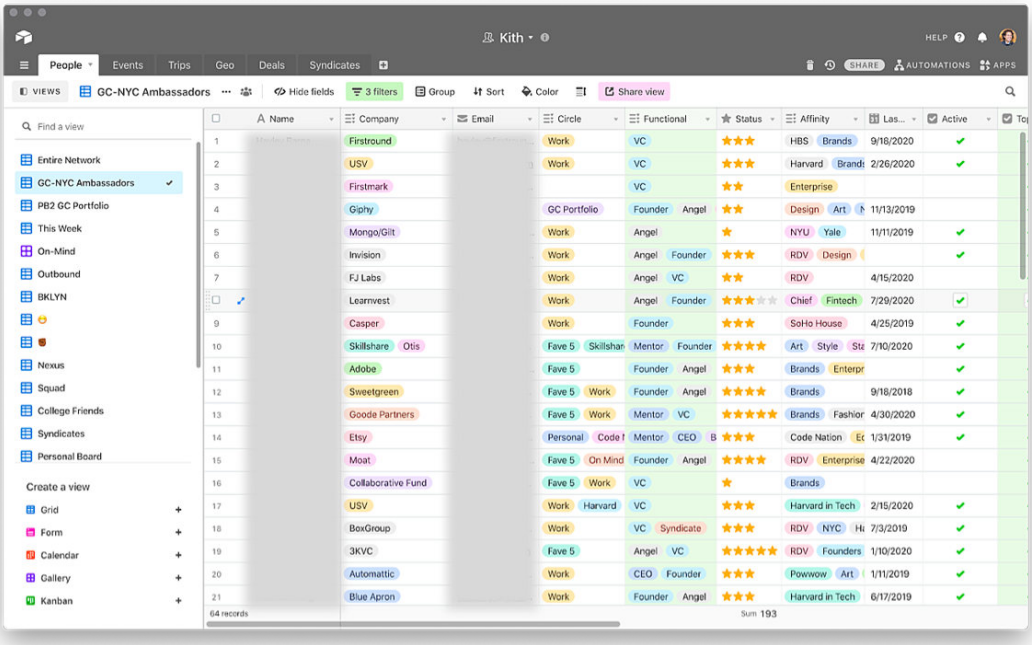
个人 CRM 系统和 Peter Boyce 的故事

近来一些精英群体尤其关注个人 CRM 的工具，或许起因是现代社交网络的发达让人际关系突破了邓巴数，但是人自身智能没得到增强很难出处理超出邓巴数的人际关系，需辅助工具进行。就和之前介绍的**工程化你的习惯**，硅谷的精英人士喜欢把不确定的东西量化、工程化、系统化，让他们能掌控自身。

Clay 的天使投资人 Peter Boyce 的故事，这也是来自之前经常推荐的刊物 every.to 介绍的，一个顶级的风险投资家如何使用 Airtable 来建立一个个人 CRM 系统 。

Peter Boyce 是 General Catalyst 的前合伙人，是一个十分善于交际的人，幼时便热衷于使用清单管理生活。他对数学知之甚多，他在哈佛大学学过数学，正是在网络理论 (network theory) 中，他发现了一条十分受用的原则，这条原则将成为他投资者生涯其余时间的基础：The more diverse his network, the more successful he would be。所以这构建了他人际关系的核心理念，人际关系是他完成工作的最关键的要素。

在文中 Peter Boyce 提到一篇论文，《你认识谁很重要: 风险投资网络和投资绩效》，论文强调了人际网络的多样性和广泛性与投资者的表现质量之间的关系。你的关系越好越广泛，你就越容易接触到巨大的投资机会、重要信息，最重要的是，你就能接触到具有伟大想法和巨大潜力的高素质人才。生活就是建立人际关系，找到方法帮助你周围的人。如果你想方设法让人们成为你旅程的一部分，那么你最终将处于信息、能量、资源和连接性的不断交换之中。此后看到他用 Airtable 构建了一个人际关系的数据库来主动查询和提醒自己记住身边的人，从被动转换为主动，给人际关系这个系统，提供跟踪工具和设置必要的警报。到最后投资 clay。



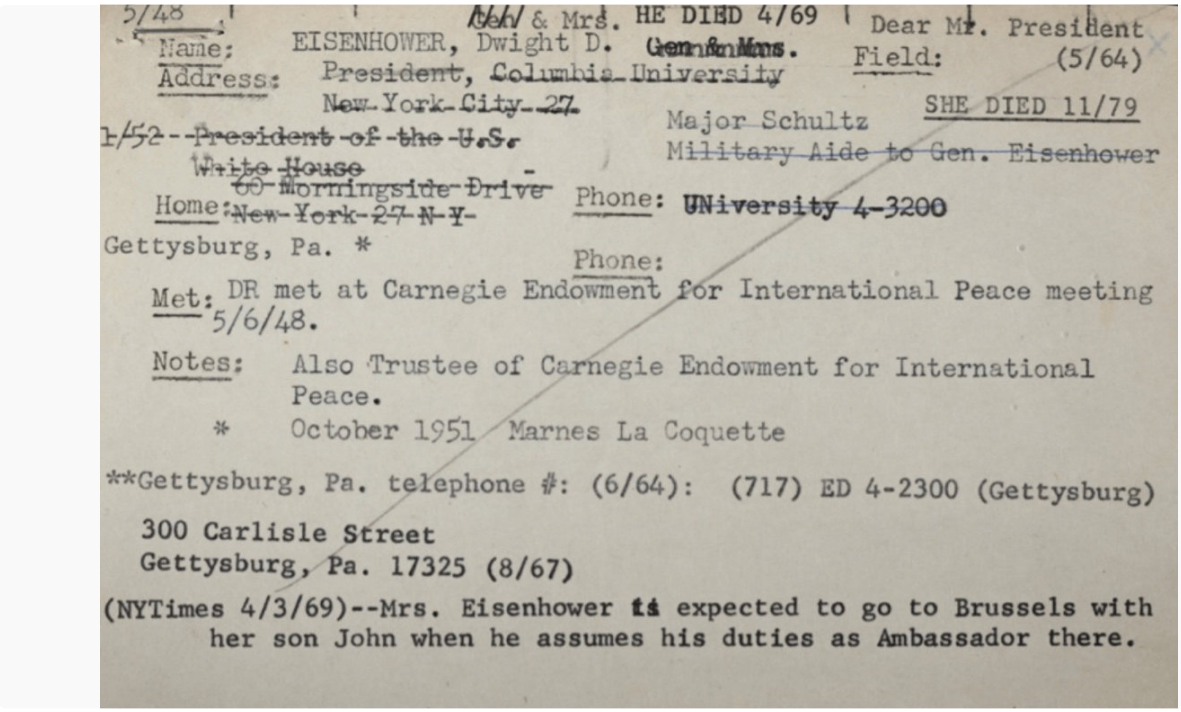
Peter Boyce 的个人 CRM 系统

Clay 讲的故事

Clay 表达自己为什么要做这件事的时候，讲了一个 David Rockefeller 的故事。David Rockefeller，洛克菲勒家族第三代成员，其爷爷创办标准石油公司曾为全球首富。

幼年时期，David 钦佩他迷人好客的哥哥 John，因为他有激发忠诚和友爱的自然能力。John 总是知道该说些什么，使人们感到舒适和参与，很容易赢得他们的信任和喜爱。在社交方面， David 在他的《回忆录》一书中说，与他的哥哥约翰相比，觉得自己像个不合群的人。

二战期间，David 作为一名驻扎在北非的情报人员，他开始意识到，其他人依赖于他建立关系和在团队中良好工作的能力。从北非归来后，David 开始致力于了解并更多地考虑到与人相处。他开始对他遇到的每一个人进行细致的记录，以成为一个更好的倾听者、同事和朋友，从而形成了一个手工系统—索引卡。到他 2017 年去世时，David 花了 50 多年时间收集了超过 10 万人的 20 万份笔记，全部写在标准索引卡上。他后来把自己在商业和生活中的成功归功于重视服务他人而不是自己的制度。


5/48

Name: EISENHOWER, Dwight D. Gen. & Mrs. HE DIED 4/69

Address: President, Columbia University
New York City 27.

1/52 --President of the U.S.
White House

Home: 60 Morningside Drive New York 27 N.Y.
Gettysburg, Pa. *

Phone: UNiversity 4-3200

Phone:

Met: DR met at Carnegie Endowment for International Peace meeting 5/6/48.

Notes: Also Trustee of Carnegie Endowment for International Peace.

* October 1951 Marnes La Coquette

**Gettysburg, Pa. telephone #: (6/64): (717) ED 4-2300 (Gettysburg)

300 Carlisle Street
Gettysburg, Pa. 17325 (8/67)

(NYTimes 4/3/69)--Mrs. Eisenhower is expected to go to Brussels with her son John when he assumes his duties as Ambassador there.

Dear Mr. President
Field: (5/64)

Major Schultz
Military Aide to Gen. Eisenhower

SHE DIED 11/79

David Rockefeller 的卡片

David 早期的直觉，迫使他专注于他所缺乏的、在他的哥哥和父亲身上发现的确切的个性特征，即对他人的关注，对服务的奉献，及勤劳的天性 — **尽责性（Conscientiousness）**。自觉性强的人往往是有组织的，负责任的，并提前计划。值得注意的是，它是可以学习的。自觉性是最容易改变的个性特征之一。

Clay 的创办者说道，几乎所有的成功人士都发现了自觉性在他们生活和事业中的重要性。他们开发自己的方法来跟踪后续工作，并记录日常互动，创造各式系统来记住他们事业和生活中最重要的部分：其他人。人们想要一个更精简、更周到的方法来与我们不断增长的人际网络保持联系。对人的周到体贴和及时帮助是不容易的。为了取得更多的成就，更成功，更快乐，我们需要首先开始为他人着想。而让这一切变得更加容易的，就是 Clay 做的事情。

Clay 的创始人

CEO 和联合创始人是硅谷很典型的精英，就读于知名大学，有着连续创业经验。

CEO ，Matthew Achariam，毕业于圣十字学院，研修商业分析，中国语言及文化，计算机科学。在创办 Clay 之前，Matthew Achariam 在 Y Combinator 支持的分析公司 Custora 帮助领导产品。在设计圈知名的社区 DESIGNER NEWS 是由其主导的。

联合创始人 Zachary Hamed ，地道的纽约人，毕业于哈佛大学，以设计为重点的工程师，喜欢设计、构建和销售软件。Zachary 的个人网站充满着风趣的小男孩风格，虽最近更新时间停留在 20 年 3 月，但也值得一看。其创业的 2 款服务，Macaw 和中 daily140 的功能现已成为 Clay 的核心模块。

Macaw：「发掘 twitter 上你喜欢的人的喜欢」。授权 Macaw 访问你的关注列表 → Macaw 追踪并向你推送一天之中，你关注的用户都喜欢的 Twitter→ 若你关注列表中的大量用户都开始 follow 某人，那么 Macaw 也会向你推荐。

daily140：「关注特定 twitter 用户」。输入特定用户 → daily140 将在清晨向你推送一封，在过去 24 小时内，关于这些特定用户动态的总结邮件（账户更新及他们喜欢的内容摘要）。

推荐

- **Tech Crunch 上 Clay 的融资新闻**
- **Peter Boyce 的故事**
- **对 Peter Boyce 影响十分深远的论文《Whom You Know Matters: 风投网络和投资绩效》**
- **Peter Boyce 的模版 | A Friendly Reminder**
- **Clay 讲述的故事**
- **CEO | 联合创始人**

clay.earth 创始人 Matthew Achariam 的一次复盘

本文是 Matthew Achariam 年少的一次软硬件开发实践的复盘文章。Matthew 职业生涯的大部分时间都在进行数字化软件开发的工作，他希望制作一些有形的东西，创造一个完整的物理实物会带给他满足感。几年前，由于项目安排，Matthew 在位于纽约皇后区的创客工厂进行工作。得益于此，可以不受限制地使用包括 3D 打印机、CNC 路由器和激光切割机等工具。同时拥有购买电子产品的小额津贴，允许建造任何能想到的东西。

为此，他实现了他的一个想法：一个支持 LED wifi 的立方体，通过发光的颜色显示环境信息，例如天气，另外它可以联网并被手机 app 控制。这是一种通过光介质来委派一些不太重要的手机通知的实验，这是一种环境通知，介于被通知和不通知之间。他想以此对抗现代社会手机上持续不断的推送信息对人造成的影响。

这是一个身体力行的实践，是对信息焦虑环境下的一个反思试验，我对里面详细的软件和硬件如何设计的部分不太在意，整篇文章给我最大启发的是下面 3 部分。

1.上下文切换

进行这样的项目能够学习和混合不同的观点和学科来构建自己的想法，而其转换成本及多任务处理可能会带来的混乱也值得关注。Matthew 在文章中谈到一段 埃隆·马斯克 的话，马斯克巧妙地总结了关于你必须适应的心态的最佳建议。

“我确实有点觉得我的脑袋已经满了！

我的上下文切换成本很高，并且单个项目进程无法像过去那样相互隔离。

上下文切换对每个人来说都是昂贵的。 如果你想完成任何事情，一次专注于一件事情。 这里还有一个有趣的小偏见。一个人认为自己在多任务处理方面做得越好，那么他就越糟糕。

不过，坦率地说，我认为大多数人可以学到的东西比他们想象的要多得多。

人类的学习潜力是巨大的。 很明显，我们最年轻的孩子在他们生命的最初几年是如何吸收周围的信息的， 但是只要你还有一口气，他们的潜力仍然存在。 任何人都可以学到任何东西。如果有些东西看起来无法学习，你只是对这门学科的基础知识知之甚少。 变老不是借口，你的大脑需要像你的身体一样锻炼。

一点建议：将知识视为一种语义树是很重要的——

在你进入叶子/细节之前，确保你理解了基本原理，即树干和大树枝，否则它们并不为为你支撑什么。”

存储与你所知道的任何东西都无关的新信息需要大量的能量 (这好比种植一棵新树)； 一旦你的根深深扎根于地下，长叶子是很容易的。 你种的树越多，森林就越坚固，也就越容易扩张。(这里可能有一个上限，不要认为还有人已经学会了所有的东西) 试图把橡树叶粘在松树上是行不通的。 那些根本上与你对某一主题的理解相冲突的信息不会长久，大脑会把它当作不相关的噪音丢弃。 你必须种一棵新的树，并帮助它长得比旧的更强壮。

Matthew 总结道，如果你愿意学习和适应，你可以创造任何东西。

2.拥抱约束，通过 make 来学习

你永远无法知晓关于完成一件事需要的所有信息，最好的方法通过创作/创造去学习。特别是物理世界，你可以通过尝试和错误迅速积累知识。看亚当·萨维奇在探索频道电视节目《流言终结者》，在他所有的视频中都展示了这种模式。看他制作盒子或者电影道具是种享受，他的制作实物视频一个大师级的课程。

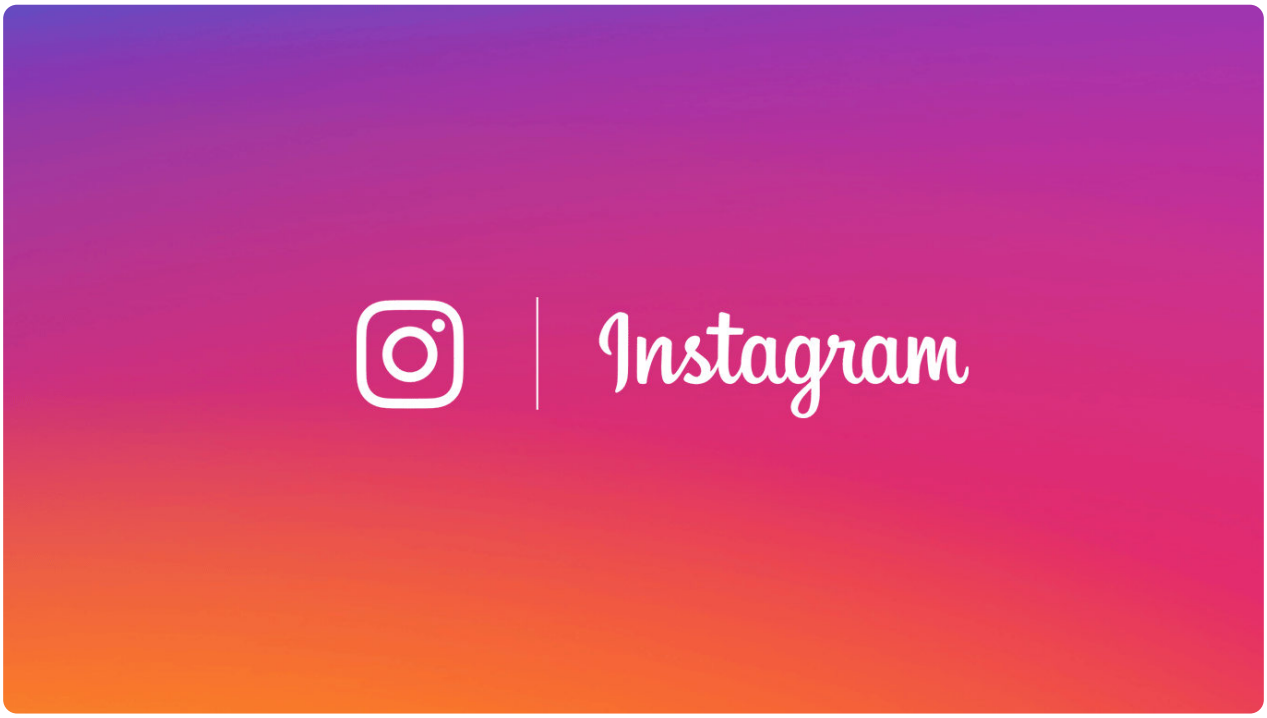
Matthew 在文章中谈到 Jony Ive 一段访谈的话，Jony Ive 关于 On learning by making 的观点。每次的驱动力都是从形状出发创造某种东西。当然，我们知道你不能把形状从材料中分离出来，而且某些塑料对于某些形状是不适合的。如果你想做一个又薄又平的表面，塑料实际上并不能做得很好。不能将材料与形状断开连接。你不能把形状和其内部的组件断开。驱使我沉迷的原因之一是，你可以随意设计形状，然后你会想，我们用木头做这个，用塑料做那个。有时候你会看到汽车内饰的草图，很明显，有各式形状，还有一些可爱的色彩，还有这些随意的木片。你会想，木头不是那样的形状。当然，我们可以做任何形状的东西，但那只是一种残忍的想法。你不能做那些决定，每种材料有特定属性，你无法断开其外在和属性之间的链接，甚至有时无法阅读它，只能通过实践获取经验。而这是这种约束，才让你更快速的学习。

3.制造 cube 的复盘

两年后，Matthew 也并未创建这个根据环境变化的 cube 第二个版本。因为 Matthew 意识到虽然它很酷，但没有足够的实用性来证明花成本来迭代生产制造它是合理的。但是他并不会质疑这段经历，Matthew 从这个项目中学到的教训数不胜数，而且非常有益。这是他的一个跳跃点，将他引导至一系列更复杂的项目上去，甚至是创业，经营一家公司。

原文：

- **A TANGIBLE NEED Prototyping An Ambient Notification Cube；**
- **2015 年 埃隆·马斯克 做客 reddit；**



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Instagram

我（少楠）在 Instagram 上有 2149 张图片，使用时间超过 10 年。从 iPhone4 一直用到 iPhone12，甚至连创业时候食色的基础滤镜，都是使用的 Instagram 早期开源的一部分滤镜效果。时至今日处理图片我依旧使用 Instagram（但由于网络问题，并不上传）。

NO FILTER： 解密 Instagram

我（少楠）在 Instagram 上有 2149 张图片，使用时间超过 10 年。从 iPhone4 一直用到 iPhone12，甚至连创业时候食色的基础滤镜，都是使用的 Instagram 早期开源的一部分滤镜效果。时至今日处理图片我依旧使用 Instagram（但由于网络问题，并不上传）。

其实 Instagram 被 Facebook 收购之后，整个产品已经经历了非常多的变化，从最初的滤镜无敌到后续的社区运营，已经和当年不可同日而语，只不过在国内的环境中，感受并不深罢了。

最近关于 Instagram 的传记《No filter》已经出了中文版，书很厚，但是叙事的方式更多的从商业故事的角度来记录，从书中能看到一个冷酷的扎克伯格和大公司并购后的团队无奈的挣扎。看完之后也能理解，为什么收购后的公司终究难有好下场，所有的许诺都是为了当时的情境和无法拒绝的价格，毕竟 Facebook Inc 只能有一位 CEO。这本书我个人打分会在 7.5 分左右吧，因为整本书更像是一本第三方视角的小说，而不是创始人自己的思考（对比来说，铃木敏文讲 7-11 的就真的太真诚了。）

fonter 在还没出中文版的时候，已经将其中创始人的对比部分整理出来，对比来看很有意思。而这本书中依旧有一些关于产品的细节，我把其中相关的部分合并在了一起，可以看到斯特罗姆对于 Instagram 产品设计的坚持，尤其是对于转发功能的思考，以及我所不知道关于运营部分的做出的努力 —— 社区是 Instagram 的灵魂。

关于产品部分（by shaonan）

- 诞生的背景
- 最早版本的产品设计
- 关于滤镜
- 关于转发
- 关于社区建设团队

instagram 的产品设计

关于创始人部分（by fonter）

- 扎克伯格与 Kevin Systrom 的对比
- Kevin Systrom 关注的是精英的精致
- Kevin Systrom 的觉察和解法
- 扎克伯格的猜忌
- 扎克伯格走的捷径
- 早期同事间的不一致
- 结局

Zuckerberg 与收购的公司高管们的恩怨

instagram 的产品设计

诞生的背景

3G蜂窝网络上加载照片的时间实在太长了。

手机的像素确实比数码相机的像素要差上一大截，所以人们不好意思分享手机拍出来的照片。

把照片分别上传到不同的平台，很麻烦。

Instagram 三个独有的时代优势：

- 苹果应用商店里需要一个杀手级应用
- 亚马逊云计算上的初始公司之一，为后续大幅扩容打下了基础设施
- Facebook 和 Twitter 缺少有效的分享照片的方式

但是当时投资者并不看好他们，因为他们只是把其他应用中的功能进行了完善。

最早版本的产品设计

和微信朋友圈一样，Instagram的创始人也认为发布Twitter很费事，需要去思考。而发布照片就简单多了。发布照片加上滤镜，更像是某种艺术的视角，开始以新的方式思考自己的生活。

- 选择时间流作为照片排序的方法，类似 Twitter。
- 照片像素越小越好，所以必须是正方形的。

- 对于照片应用来说，根据自己的兴趣关注其他人。所以不需要双向关注。
- 使用点赞和粉丝数，来激发人们的竞争意识。
- 但是没有选择转发，因为他们犹豫这些照片是否允许被别人转发。

关于滤镜

因为早期手机像素低，拍出来的照片不好看，所以用户并不爱分享照片。

但增加了滤镜后，就会让照片效果大幅提升。使用滤镜可以让用户以更有趣更美丽的方式呈现自己原本没那么亮丽的生活。

滤镜的建议来自斯特罗姆的女朋友，而灵感来自于斯特罗姆在佛罗伦萨用那个微型塑料相机拍出来的照片 —— 当时他到佛罗伦萨学习摄影的时候，老师没有让他用高级的设备，而是丢给他一个塑料相机，让他用眼睛去捕捉生活的细节。

关于转发 —— 非常坚守的克制

关于社交网络的三种观点。

- Facebook是关于友谊的
- twitter是关于意见的
- Instagram关于体验的。

Twitter 上用户已经疯狂转发；Facebook 上通过各种转发能提供更多的互动行为。但是 Instagram 却一直没有上这种功能，因为任何人都可能对另一个人的体验感兴趣，不管那个人身处世界的哪个角落。但转发会毁掉用户对于真实体验的期待。

其实Instagram本身有转发功能，只是从来没有发布。

这里有一个反例 Vine 。当人们可以将其他用户的内容转发到自己的页面后，他们就不再有动力去创造那些耗时耗力的创意作品了。所以Vine没过多久，就几乎没有原创内容了。因为除了专业人士之外，其他人都不在创作。最后有 20 名顶级户联合起来和 Vine 进行谈判，最后谈判破裂，vine也没有人来贡献内容了。

因为不能转发，所以内容没有直接走红的途径。并且团队成员会亲自挑选内容，发到他们公司的官方博客上。如果增加了转发功能，那么Instagram推荐并展示优质内容的力量就会被削弱，每个人只会关心怎么让内容得到疯狂转发，而不是去记录美好的细节。

由于Instagram上没有转发功能，所以用户不能像Twitter上面那样疯狂转发。对于明星来讲是很重要的，因为这些内容只属于你。这样打造个人品牌就会很简单。

从产品转化为运营 —— 社区建设团队是灵魂

Instagram 坚持的三个价值。

1. 社区第一，所有的决策都应该围绕保持用户良好的使用体验来做出。而不是为了高速发展。
2. 注重简洁，任何产品发布之前都必须思考是不是在解决一个具体的问题，会不会使应用变得更复杂。
3. 激发创意。团队应该把Instagram打造成艺术输出平台。通过编辑策略训练并挑选出最优质的用户，强调真实且有意义的内容。

他们认为，社区建设团队是产品的灵魂，他们的工作为其他数百万用户奠定了基调。他们在官方账号上推荐的内容都是其他用户跟随和模仿的对象。同时，他们还在关注其他国家不同用户的使用方式，并且提醒产品经理自己观察到的需求，困难和机会。并且团队还会不断更新推荐用户名单。

相当长的一段时间内，Instagram会奖励故事讲得好的用户。并且社区运营团队会手工来运营大量的小众世界。这和 Facebook 极致的通过数据分析和不断地小红点推送给用户的方式截然不同，甚至是南辕北辙的，这也为日后的创始人出走埋下了伏笔。

人们在Instagram上传内容是为了取悦他人。如果图片本身好看，就一定会走红。所以人们改变了自己的行为方式，开始寻找更多能够流行的东西，所以才会有现在常见的ins风。

用户经常会这么比较Ins 和 FB

- Facebook像一个长期的同学会，每个人都可以和熟人分享自己人生中的新里程碑。
- Instagram像永远的初次约会，每个人都在上面展示自己生活中最好的一面。

其他有趣的细节

当时Instagram增长速度特别快。几乎两~3周就要更新一次，以至于他们没有时间去写 release note。所以他们改了一个十分概括的表达 —— 此版本包含一些错误修复和性能提升。所以这就是我们日常看到国内的各种大厂更新产品时候，索然无味的更新日志的起源。

Zuckerberg 与收购的公司高管们的恩怨

原文发表在彭博社网站 摘自彭博社 (Bloomberg) 记者 Sarah Frier 的新书 《NO FILTER: The Inside Story of Instagram》 标题是：Zuckerberg's Jealousy Held Back Instagram and Drove Off Founders。

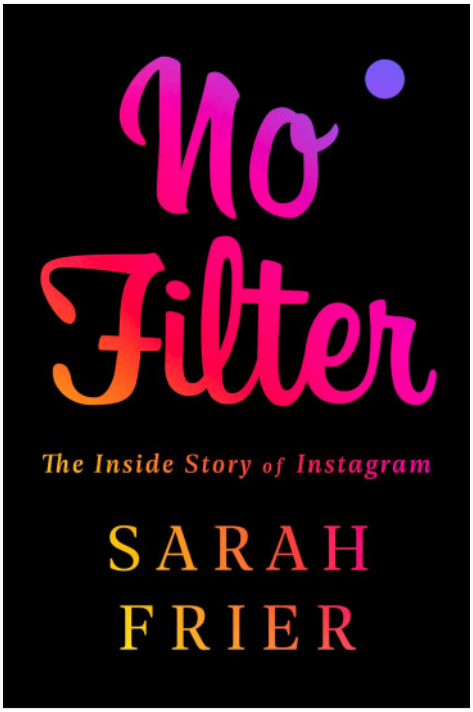


photo filters 照片滤镜 / video filters 视频滤镜 （music filters 音乐滤镜）

扎克伯格与 Kevin Systrom 的对比

✍🏻 这本书的这些部分读起来像是电影《社交网络》的续集，更新了这部电影里年轻的主角长大后的样子。

共同经历

- 年龄相差只有五个月
- 在舒适的美国郊区城镇由殷实的东北部家庭抚养长大的
- 他们都上过寄宿学校：扎克伯格是 Exeter 击剑队的队长；Systrom 则是 Middlesex 曲棍球队的队长
- 入读的都是精英大学：哈佛大学和斯坦福大学
- 对历史和工程学充满热情：扎克伯格对古希腊人和罗马人很痴迷、Systrom 则热爱艺术史。

扎克伯格的理念

他会为了胜利不惜付出代价，消灭竞争对手。

冷酷无情的 CEO

- **滑雪的 case**
- **玩拼字游戏的 case**

Kevin Systrom 的理念

有极大的热情完善自我，幻想是文艺复兴时期的人

扎克伯格在离职公告中的评价：杰出的产品领导者

- **滑雪的 case**
- 葡萄酒品酒师证

分歧

扎克伯格理解不了 Systrom 对 Instagram 每一个轮廓设计的痴迷，认为这拖慢了产品开发的速度。

Systrom 则担心，Facebook 强行推销做法可能会让 Instagram 失去用户对这个友好社交网络的相对信任。

扎克伯格认为，Instagram 将在六个月内开始蚕食 Facebook 的用户群。

Systrom 则认为这不是 Instagram 抢走了 Facebook 的蛋糕的问题，而是所有的 FB 资产与世界上其他所有选择之争。

扎克伯格关注的是“注意力的泛化”

扎克伯格的看法是，除非你能够为尽可能多的人做，否则你做的事情就没什么用处。

通过Facebook，他建立了有史以来最庞大的一个人际关系网络，然后稳步地截取他们更多的时间。

- 他的对手包括Twitter、Snapchat、Google以及其他争夺注意力的人。
- 不管是像Twittter那样将更多的官方新闻来源融入到动态消息
- 还是尝试了5、6次想要增加Snapchat式的阅后即焚照片
- 他从来都不会因为山寨竞争对手的功能而感到不好意思。

这种 拼凑策略 往往会让Facebook 看起来不够精致 ， 尤其是在跟Instagram对比的时候。

Kevin Systrom 关注的是精英的精致

Instagram则似乎因为做很酷的东西而奖赏美丽和有趣。

Systrom的社区及其文化影响力，在他培养冉冉升起的新星以及跟顶级名人建立关系的过程中也不断发展壮大。

当Instagram 在2013年底推出首个广告时，

Systrom表示每天应该只能放一家赞助商上去，而且他想亲自审查每个广告。

（有一次，他甚至亲自出门编辑了一份炸薯条的促销照片，好让薯条看起来更酥脆。）

扎克伯格坚持要他放弃白手套模式，转而使用Facebook的系统

就赚钱而言，这是个正确的选择。

到2015年底时，Instagram的年收入已达10亿美元。

Kevin Systrom 的觉察和解法

只要Instragram能够迅速发展，扎克伯格就会继续尊重Instagram的独立性。

在人与钱这2件事上的独立性

我们要开诚布公。这么说吧，我要保持独立

我需要资源。有事情发生时，我知道自己未必总会同意，但我需要坦诚。坦诚才能让我继续留在这里。

扎克伯格的猜忌

IGTV： Instagram TV 与 Facebook Messenger 图标的相似引起扎克伯格的生气。

扎克伯格质疑 Instagram 不该披露用户数已超10亿。

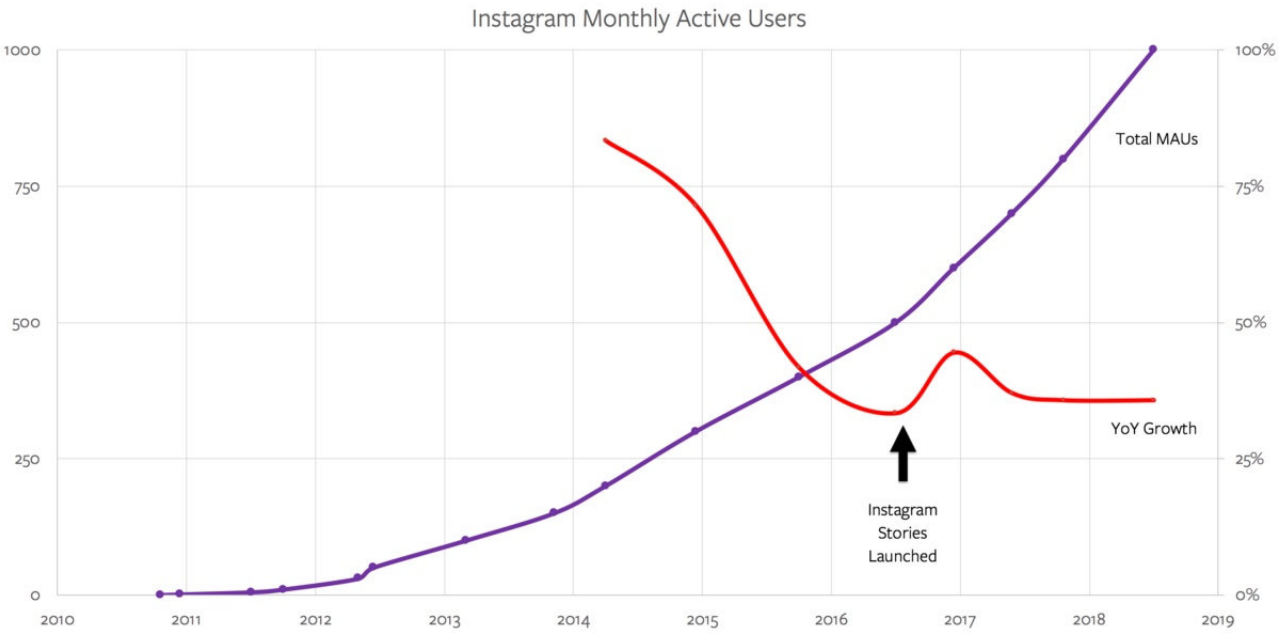
Systrom 发现自己在增加产品、雇用员工，甚至发布新品，被迫要满足扎克伯格及其副手的关切。

他告诉Systrom，他相信Instagram Stories的成功不是因为设计，而是因为他们碰巧在FB Stories之前发布了功能。

在Instagram 达到10亿用户，指示增长负责人Javier Olivan 关闭 Facebook app支持 Instagram 的所有方式。

Ben Thompson 评论 **Systrom 设计的 IGTV**

在短短几分钟内，Systrom 出色地、准确地，解释了视频消费是如何变化的。 尤其是对青少年来说，突出了当前的解决方案 (如 YouTube) 是如何不足的，并提出了原则。 应该指导创造一个更好的服务 IGTV (mobile first, simple, and high quality videos)。



扎克伯格走的捷径

由于多年来为了让自己的产品赢得注意力和广告收入而去走捷径

包括滥用用户隐私数据来争取软件开发商青睐

放任直播谋杀和自杀事件

以及对干预美国总统大选视而不见等

早期同事间的不一致

在早期的一次会议上，Facebook的增长团队告诉Instagram 员工说

在他们提供帮助之前，他们需要弄清楚 `Instagram`的受欢迎程度会不会导致大家不太愿意在`Facebook`上发照片 。

他们的研究结果没有得出定论，但仍警告Instagram说别指望自己的软件能受到同等对待。

Chris Cox

Facebook app的负责人，后负责Facebook公司所有app的高管。

Kevin Systrom 改变汇报关系，由扎克伯克变成 Cox。

决心把留住Instagram的两位联合创始人作为自己的优先考虑事项

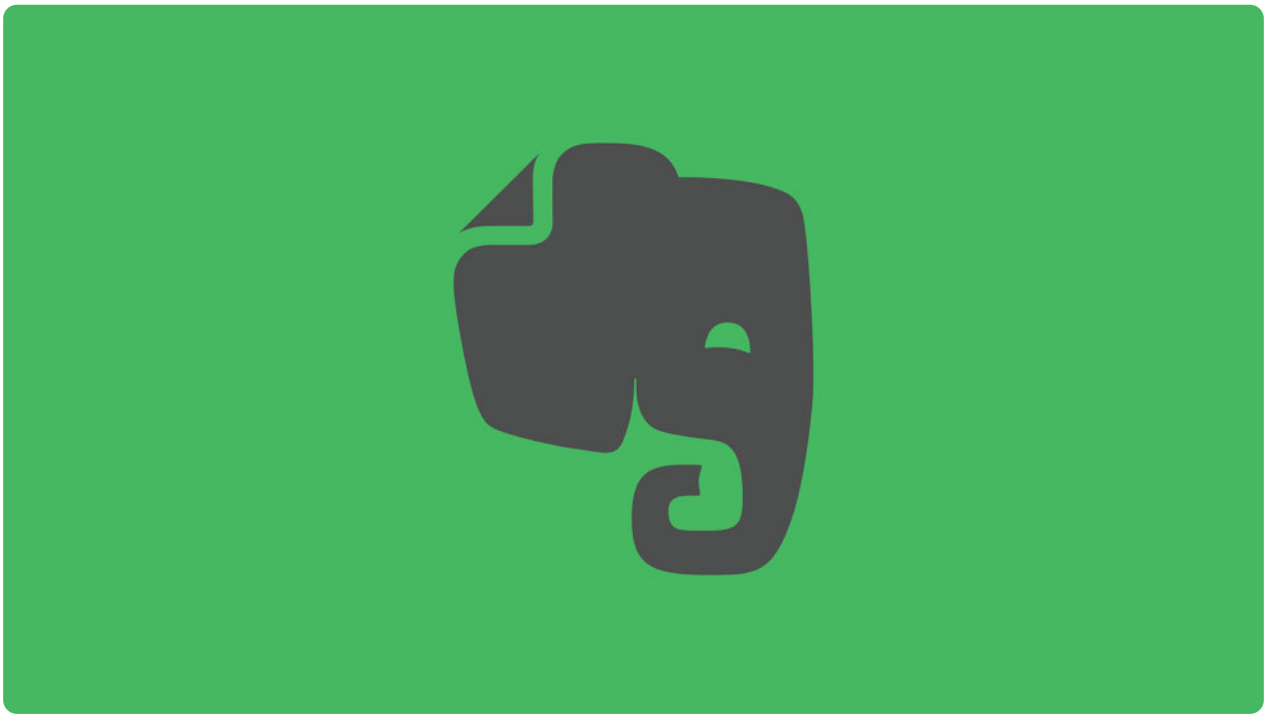
Systrom 提醒Cox说自己曾要求过资源、独立和信任。我要的东西一样都没要到。

扎克伯格后来寻求对整个应用家族进行更大力度的加密，对此不能认同的Cox在2019年也离开了Facebook。

`Come for the tool, stay for the network.` **Cox 描述 instagram，这些应该是所有做工具的人的梦想**

结局

- 2018年底时，Instagram的创始人离职
- 2018年，WhatsApp 和Oculus创始人也相继出走
- 2019年，**Chris Cox 不认同对fb所有家族的应用进行加密，也离开fb**
- Instagram的新任高层老板是 Adam Mosseri，曾经是Facebook News Feed的负责人



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Evernote

从 Evernote 的历史看范式转移

身边许多朋友都使用 Evernote，但是往往又对其抱怨颇多。记得 2009 年刚注册的那时候，印象笔记简直是惊为天人，我也一度成为信徒，还参与设计过一款第三方客户端 EverMemo。但时光荏苒，我也记不清是什么时候开始放弃使用，时至今日再回首来看，曾经的硅谷资本宠儿，变得不温不火。

在开始这段历史之前，我们先来看看**什么是范式转移？（Paradigm Shift）：**

一个领域过去大家都共同认可的方法论/理论体系/假设等发生了改变。

例子：

- 拼多多 vs 淘宝：关于电商的视角变化，微信生态的崛起，下沉消费等
- 外卖 vs 方便食品：关于「方便」的视角变化，移动互联网的普及，新生代劳动力对工作的态度
- figma vs sketch：关于协作的变化，浏览器技术的进步，数字世界的建设需求
- Notion vs Evernote：关于处理对象的变化，协作的变化，商业组织的变化

在这篇文章中， @Max Zhou 认为找到范式转移的方法在于：

- 巨大的不匹配（如共享单车）
- 消费信号（多多果园）
- PEST（政治、环境、社会、技术变化，如城乡结构，基建，底层技术）
- 数量变化（low tech 打败 high tech，典型如短视频崛起）

基于上述的观点，我们可以来看看，Evernote 抓住了哪些范式转移，又错过了哪些范式转移。注：这里 Evernote 即印象笔记国际版，和国内的版本无任何关系。

捕捉到的机会：

- 2002 年关于让人类记住所有事情的初心
- 2004 年开发 Win 版本（彼时 windows 垄断 94% 市场份额）
- 2006 年重点开始打造移动端，发力搜索（也埋下祸根，本地数据同步问题，同年 AWS 建立）
- 2007 年趁着 iPhone 的应用市场快速增长，之后疯狂适配平台，快速增长（2008 年安卓系统发布）

错失的机会：

- 从个人记录到团队协作（Slack 创建于 2013 年、notion 创建于 2018 年）
- 从本地到云端的迁移（最初做本地是为了搜索速度，彼时网络不行）

没把握住的机会：

- 免费增值模式的变现，刚开始大手大脚，导致后续营收乏力

人祸：

- 融资太多，导致野心膨胀（截止到 2011 年，3 年融资 1 亿美金）
- 盲目扩张，导致团队失焦（food、hello、market、背包、笔记本）
- 增长放缓，CEO 丧失信心（迟迟不请 COO，最后引咎辞职）
- 职业经理人路径依赖，关注营收却没有提出更好的未来（ 2015 年起做商业版但协作一直拉胯）

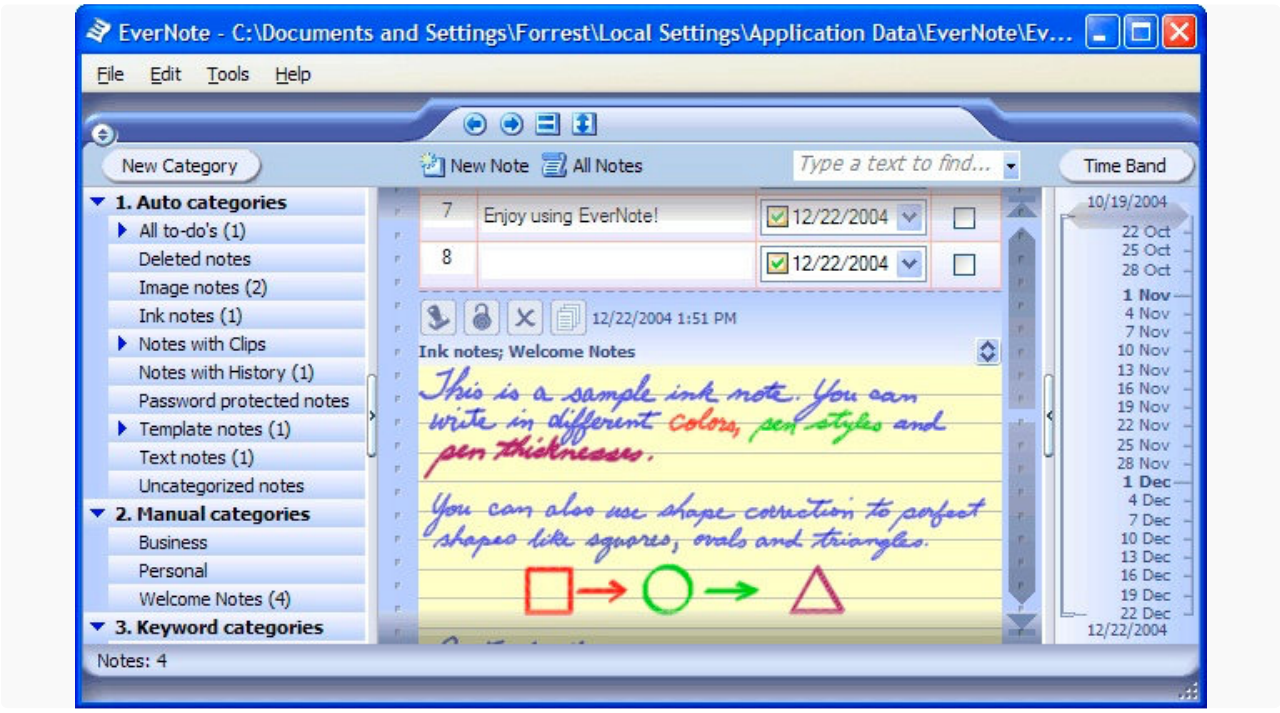
从另一个角度来看，为何我们看不清楚未来，恐怕有以下的原因：

1. 人们对某些事的观点形成，大约只用了五分钟来研究（比特币是骗局还是未来？）
2. 他们对世界的理解相悖，没有着眼未来（柯达早就有了数码相机，但实际呢？）
3. 不看未来，是因为未来挑战了他们的权力地位（石油公司看不起电动车）
4. 把自己的观点当做了现实（网瘾是病，并不是未来）
5. 对未来完全缺乏耐心（Windows Vista）
6. 根据当前人类的发明，来想象成对未来问题的解决方案（联盟号火箭 vs 猎鹰九号）

一如十三邀中，钱理群前辈对许知远说的，在这个看不清未来的时代，更应该：

- 耐心
- 持续观察，不下判断
- 不要将现在的问题嫁接到未来之上，也要有自己的坚持

走在时代前列，落后于时代：为什么 Evernote 没有实现它的潜力

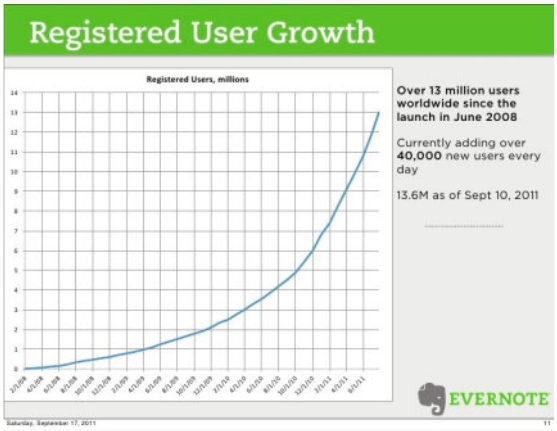


2002 年，帕奇科夫开始思考 evernote 的雏形，认为这是对个人生产力的一种扩展，是思维的延伸 —— 让用户记住所有事情。

2004 年帕奇科夫发布 Win 测试版

2006 年利宾（第一任 CEO）设计 Ribbon，一个组织工具，希望能让人们按需访问自己的信息。同年两人决定合并公司，利宾由于有更敏锐的商业眼光，所以成为了 CEO

2008 -2011 创造不可能的愿景



合并后，利宾开始简化项目，将精力放在产品背后的理念上：帮助用户捕捉、搜索和存储所有信息，无论他们在哪里。

2006 年，他们下注于移动设备。2007 年 iPhone 发布的时候，Evernote 已经准备好了，搭上了应用商店的东风，直接触达到了百万潜在用户。他们当时增长策略就是不断地适配新的应用市场，这样每个新的平台都能找到 Evernote。

Evernote 的设计源自于笔记+笔记本的概念，这样确保各种类型的信息都被捕捉，保存同步，和传统概念贴合，也比较容易让大众接受。但 Evernote 的核心在于搜索，因为只要用户能想起来一点点细节，就能找到对应的内容（和人类记忆的方式一样），才能无压力的记录，并且回忆起来曾经记过的东西，这种「满足」是一种重要的体验。

但问题在于，Evernote 当时的决定是把数据放在本地，这样好处是搜索速度极快，但是缺点是丧失了未来，数据的同步问题，稳定性问题都会在未来凸显。

作为免费增值的代表，Evernote 为了尽量留住免费用户，导致收费版本差异很小，这也为未来埋下了祸根。

虽然在痛苦的时候靠用户的 50w 美金撑下来，但之后他们就成了硅谷的宠儿，募集了超过 1亿元的资金。虽然钱很多，但是多数用来扩展团队和业务，并没投入到广告，可见 Evernote 的自增长还是很强的。（图 1）

2011 年初，30 名用户，1000w 用户，年销售额 1600w 美元

2011 - 2015 新产品，新市场，新问题

盈利，存款比开支多，稳步增长。每月能新增一百万用户，但为了实现收入来源多样化，公司开始发布很多产品。

- Evernote Peek，无用的 SmartCover 玩具

- Evernote Food，美食相机，但是没有 social 的功能
- Evernote Hello，复杂的通讯录应用

2012 年开发布 EvernoteBusiness，彼时 230 名员工，3800 万用户。但由于风险投资的压力，他们不得不尽量的转化商业用户。

2013 年开始发布一个实体笔记本，然后开启了 EvernoteMarket，开始卖背包、笔记本、笔等商品；同期 Evernote 的主程序成为了史上最不稳定的版本，文件经常损坏等，而公司的重点还是在怎么卖双肩包。

2014 年，用户吐槽加剧，虽然有所缓和但后续依旧没有变化。同年发布了工作聊天的消息客户端，用来当做商业版本的补全，但是已经错过了团队协作的大潮（Slack，Gsuite）。

2015 - 2018 回归 Evernote 本源，发力商业版

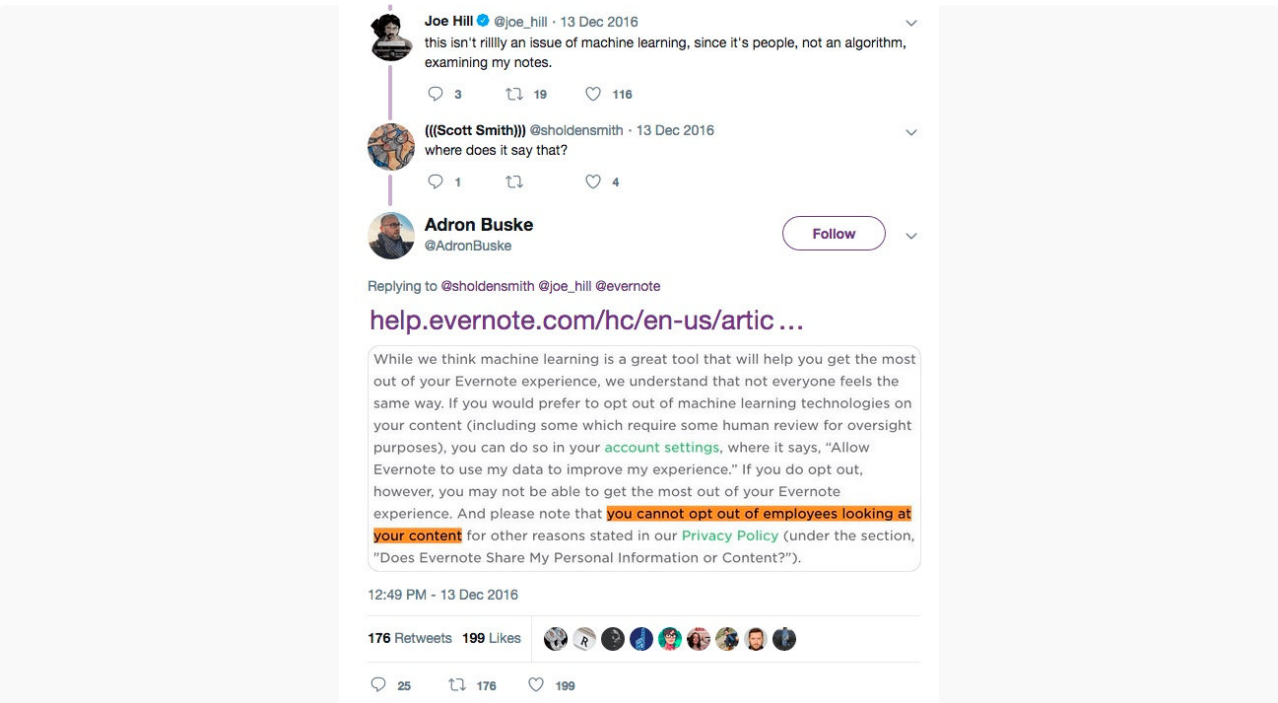
两个词：太少，太晚。对于收入来源多样性尝试浪费了时间和钱，另一个是远离了公司的价值主张。

2015 年，更换领导层交给了谷歌眼镜前高管 Neill，其关闭了 food，market（总共销售了 1200w 美元的东西），部分高管辞职， 缩减开支，版本涨价，这直接导致了免费用户的巨大不满，而同期竞争对手免费加上基础 bug 还很多，货币化之路并不顺利。

同期 Evernote 开始进行云端迁移到 google Cloud，但由于隐私策略（允许员工访问用户笔记内容，且不可退出此计划），导致带来了巨大的信任危机。

2017 年，宣布现金流为正

2018 年，推出 Evernote Space，基于团队的生产力市场。同期进行品牌升级，但没有解决根本问题。同年 9 月，大部分高管辞职，Neill 辞职，Small接任。

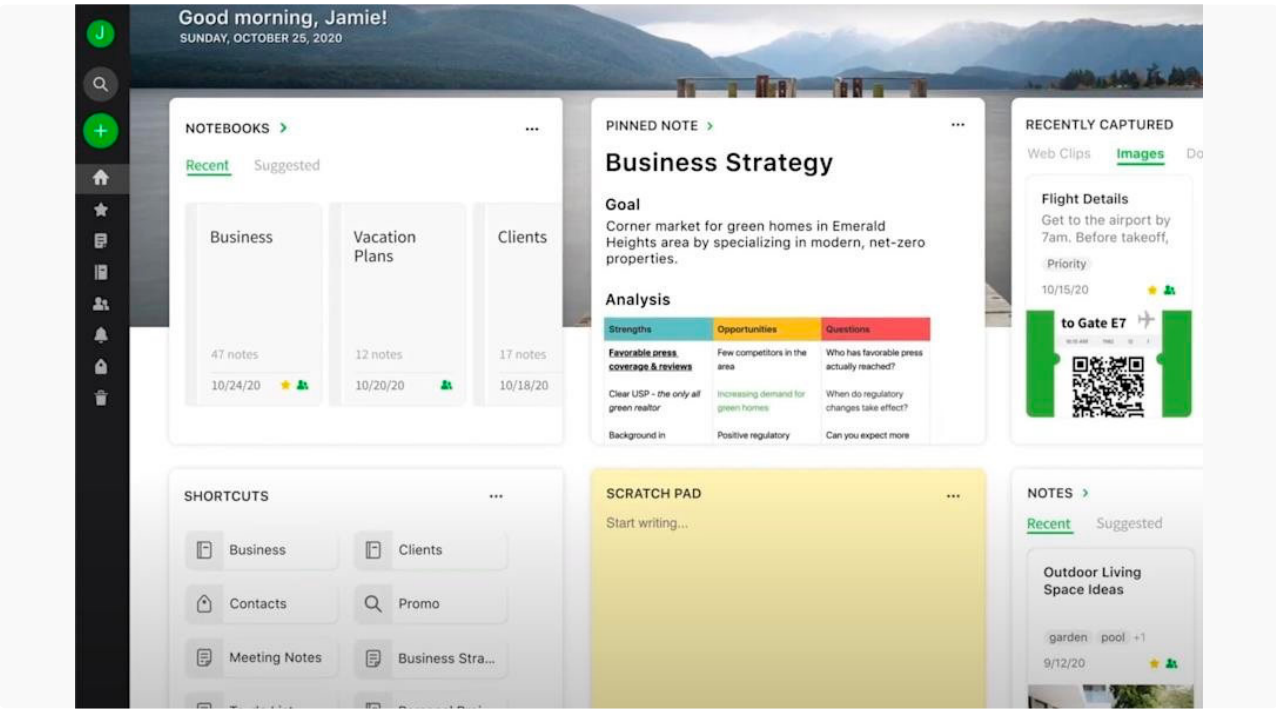


2018 年以后的世界

2020 年，几乎完成了所有平台的重构，但没有公布对未来的计划，也不考虑增加任何 Notion 和 Roam 已有的功能。

2021 年，重点在 Home + Calender + Task

- Task + Notes：更快速的达到目标
- Calendar + Notes + Tasks：保持信息连接，跟踪项目
- Home + Notes + Calendar + Tasks：在一个面板中，整理接下来的任务，让你打开印象笔记的时候，就知道注意力该放在哪里了。让信息为你服务



推荐阅读：

Why Evernote Failed to Realize Its
Evernote has been plagued by a series of man...
https://nira.com/evernote-history/

范式转移是最大的非共识金矿
范式转移是最大的非共识金矿（Paradigm Shift...
https://mp.weixin.qq.com/s/9i-BDQu0nLkiSqs...

如何更好地预测未来
也是创新的基础
https://mp.weixin.qq.com/s/fLIkx3n7P9flwifeo_...

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Edge

切换至 Chromium 内核，Edge 浏览器的至暗时刻?

Chrome is bad，当年挑战 IE 的屠龙少年，终会变成巨龙。

已经切换至微软的 Edge 浏览器许久，一方面是由于 Chrome 的内存管理实在糟糕，另一方面由于各种原因 Chrome 的扩展和账号同步在跨平台上始终是个问题。

好奇查了下数据，惊讶的发现 Edge 从发布正式版到现在的一年时间，已经占据全球浏览器市场份额的 10% 。而彼时当 Edge 宣布放弃自己的内核转型时，又有多少人看衰微软?

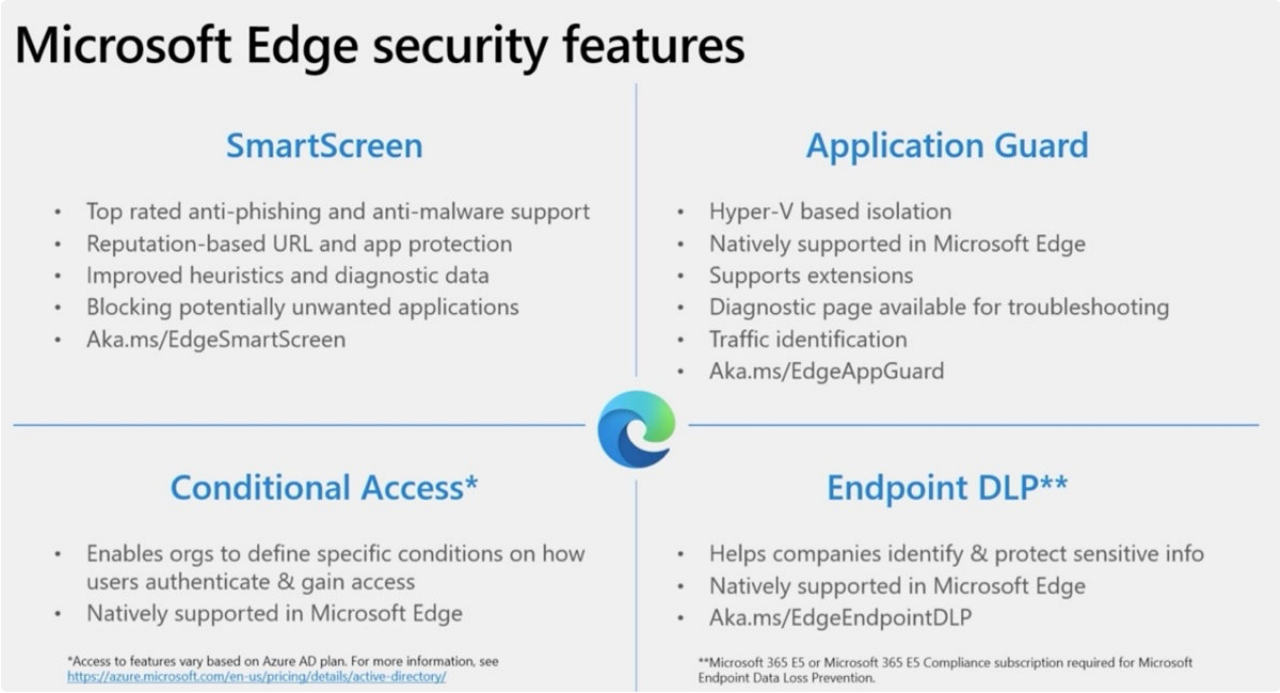
历史不是突然发生的，都是在尝试、失败、尝试、转型、失败、再尝试中不断前行的。先来看看微软浏览器的历史：

- 微软独立引擎（IE 内核）开发了 25 年
- 2015 年 1 月 21 日发布第一个版本，称之为 Edge HTML。虽然速度很快，但是还有很多问题
  - 只能基于 Win10，不能兼容过去的，并且 Win10 部署很慢
  - 和现有网页不兼容（虽然快但没卵用）
- 2017 年 Nadella 推进团队使用开源引擎
- 2018 年 12 月宣布基于 chromium 内核开发
- 2019年5月20日，第一个针对 macOS 的 Edge 预览版发布，距离上次发布 Mac 版浏览器，已过 13 年。
- 2020 年 1 月 15 日正式发布，支持所有平台

- 2020 年 8 月，Microsoft 365 各项服务将陆续终止支持 IE。Microsoft Teams 网页版在 2020 年 11 月结束支持 IE，Office 365、OneDrive 及 Outlook 等服务则预计在 2021 年 8 月 17 日终止支持 IE
- 2021 年 3 月，开始推送给 Win10 用户移除 EdgeHTML
- 2021 年 10 月，市场份额达到 10.22%，和经营了多年的 Firefox 不相伯仲

这里需要补充一点，Nadella 于 2014 年继任微软 CEO，提出了其新的战略「移动为先，云为先」。从这角度来看固守 25 年传统 Edge HTML 内核带来的结果是：

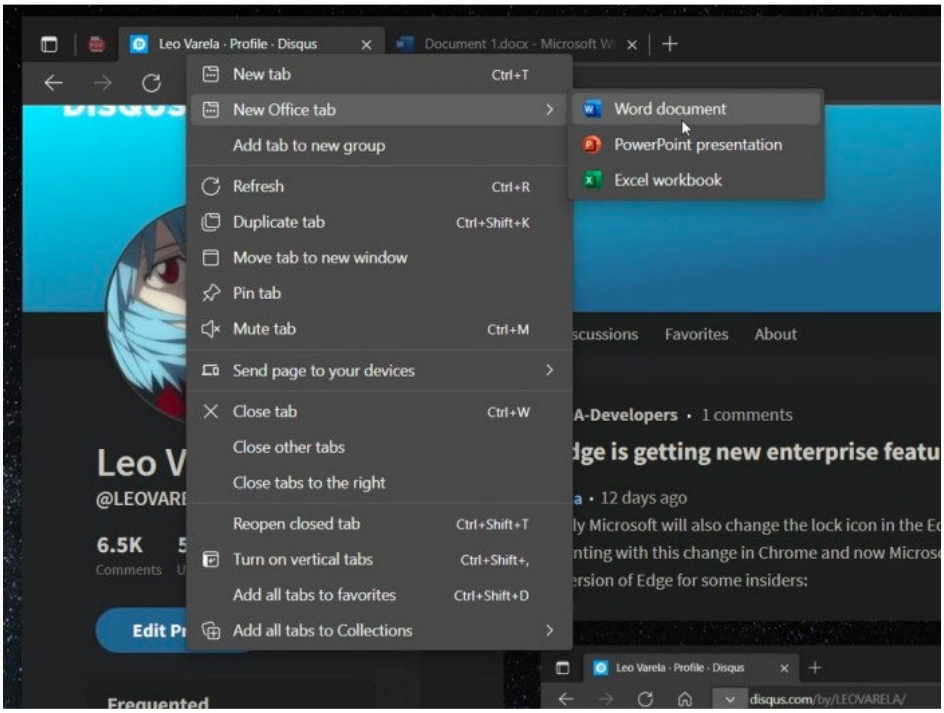
- 丧失所有移动端上浏览器的份额，因为在移动端已经没有 Winphone 的份额了。
- 所有基于云的业务团队工作量都要翻倍，因为不但要适应 Blink 内核，还要适配 Edge HTML 内核，尤其是外部团队根本没有动力适配。
- 云和 SAAS 时代到来，越来越多团队会利用浏览器完成工作，如果没有先进的浏览器，用户被迫需要替代品。而公司的云业务发展越好，对浏览器团队冲击越大。
- 丧失了对于过去操作系统的兼容性，即使能和 windows 捆绑， 也要许多年后才会看到回报，彼时的份额可能被 Chrome 吃掉更多。



这里有一个值得思考的问题：许多时候先进的技术，真的是护城河么？或者说需要足够先进到什么程度，才是护城河？（许多时候创业团队会对这一点迷之自信。）

而 18 年开始，Edge 团队放弃了正面冲突企图挽回落后局面的思路，而是选择了柔道策略，利用基于 Chrome 的开源内核 Blink 作为开发，迅速拉平了两者之间的差距，**让本来已有的技术壁垒变得没有壁垒，大家重新站在一个起跑线上，然后将重点就变成了安全、隐私、整合，这些或利用微软独有的资源，或者还没形成巨大壁垒的地方：**

- 安全是指和 windows / Azure 结合，更好地做出提醒。
- 隐私在于保护用户的数据安全，比如密码泄露提醒。
- 集成是关键，如和 windows 的集成，以及跨平台账号的同步，将数据汇总在一起。



微软在 Edge 浏览器中更深入整合 Office 功能

还记得之前一起提到微软后发先至的传统艺能么？**要么提供一个向后兼容的模式，要么提供杀手级的应用。**

- 使用了 Chrome 内核的 Edge，不仅在操作系统上兼容了 Windows 的老版本，还能支持 MacOS 和各个手机端，在可及性上迈出了极大地前进。
- 不用再为重新发明内核苦恼，同时还兼容掉了所有为 Chrome 所优化的网站及应用，以及 Chrome 衍生出来的生态等。
- 另一方面由于云业务的发展，越来越多的企业级应用会驱动大家更多的使用浏览器，比如大杀器 Office 365，以及超过 Slack 市场份额的 Teams，以及新出的像极了 Notion 的 Loop。

或许很难看到 Edge 逆风翻盘，但却能有效阻止 Chrome 的市场份额增加 —— 所以当 Windows 本身的浏览器足够好用，用户为何还要切换呢？

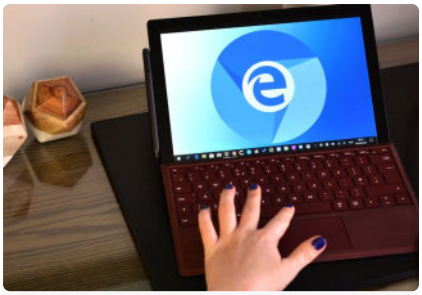
Edge 的选择，也让我们看到即使强如微软，只是用蛮力正面冲突也不会大力出奇迹。相反，许多时候换个角度来看问题，答案便变得很清晰。许多概念随着时间演进，都需要再次定义，比如真的需要一个 25 年历史的内核么？Nadella 在访谈中也提到一种全新视角的 Windows：

> 那么什么是概念上的 Windows：它总是关于管理一堆硬件资源，无论是在服务器上还是在客户端上，并在其上面创建一个应用程序模型。我们现在比以往任何时候都更多地拥有这种能力。

另外还有一个值得思考的就是，**开源是一种手段，一副名牌。无所谓正义与邪恶，自由与封闭。更开放的前提是拥有更底层的业务能力，或许这便是开源时代，后发先至的一种思路。**

推荐阅读

Microsoft Edge Emerges as Google
Will the browser wars re-ignite, as Microsoft E...
https://thenewstack.io/microsoft-edge-emerg...



Inside Microsoft's surprise decision
Microsoft and Google engineers are now work...
https://www.theverge.com/2019/5/6/1852755...

Exclusive: How Microsoft CEO Satya
On Windows, AI, and the ethics of cloud comp...
https://www.theverge.com/2018/5/7/17324920...

Microsoft Edge - 维基百科，自由的
https://zh.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Edge
https://zh.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Edge

Vol.20211017：新世界需要创造，旧
卷首语 人提不起精神的时候，总能给自己找到...
https://pmthinking.com/post/887

↑ 产品沉思录 2021 年精选

The Xerox Star

by fonter

在 1981 年 4 月，Xerox（施乐）公司推出了一款名叫 Xerox 8010 的设备，售价高达 16500 美元，也被称为 Xerox Star，是第一个商用个人电脑，从而确立了个人电脑的技术标准，包括一个位图显示，一个基于窗口的图形用户界面，图标，文件夹，鼠标，以太网网络，文件服务器，打印服务器，和电子邮件。Xerox Star 运行的 Xerox 8010 Information System，被认为是世界上最早的全集成桌面操作系统。这个信息系统，改变了人们对交互式系统应该如何设计的观念。

本期推荐文章介绍的是 Xerox Star 的来源，它的独特之处，以及最初的设计是如何变化的，以及经验教训。这篇文章最初是发表在1989年9月的《 IEEE Computer》，后来收录在 Morgan Kaufman 的《Human Computer Interaction: Toward the Year 2000》一书中。

Xerox Star 最吸引我的是他的启发性影响以及背后的设计者在当时思考的立足点是什么，换句话来说他的设计隐喻是什么，**这里重点摘录，其设计哲学中的类比部分的思考。**

Xerox Star 由 Xerox 的 SDD 部门负责设计，该部门成立于1977年，由 Don Massaro 领导，使命是设计“办公室的未来”，即可以实现自动化许多办公任务。设计之初是为了实现一个 office 的自动化系统。当时的想法是，企业或组织中的专业人员将在他们的办公桌上安装电脑，并用它们来生成、检索、分发和组织文档、演示文稿、备忘录和报告。组织中的所有电脑都将通过以太网连接，并共享对文件服务器、打印机等的访问。

用户界面的主要哲学是尽可能地模仿办公模式，以使用户直观。所见即所得的概念 (WYSIWYG) 被认为是最重要的。文本将在白色背景上显示为黑色，就像纸张一样，打印机将使用印刷机复制屏幕。David Smith ，发明了电脑图标和桌面比拟文件夹的概念，用户可以看到一个包含文件和文件夹的桌面，不同的图标代表不同类型的文件。点击任意一个图标就会打开一个窗口。用户界面是基于对象的概念。例如，字处理文档将包含页对象、段落对象、句子对象、字对象和字符对象。用户可以通过鼠标点击对象来选择对象，并按键盘上的专用特殊键以统一的方式调用标准对象函数 (打开、删除、复制、移动)。这些通用约定极大地简化了所有程序的菜单结构。

他的设计原点很大程度上基于以下 2 个假设，对假设的解决方案的设计一直影响到现在。

假设1：设计者认为目标用户对完成他们的工作感兴趣，而对计算机一点也不感兴趣。

一个重要的设计目标就是让“计算机”尽可能对用户隐形。该系统包含的应用程序是办公室专业人员可能需要的: 文档、商业图形、表格、个人数据库和电子邮件。这个办公套件是固定的，并且自动与数据文件相关联，用户不必担心获取、安装和启动给定任务或数据文件的正确应用程序。用户可以专注于他们的工作，忘记了像软件、操作系统、应用程序和程序这样的概念。

假设 2：用户是偶尔用用的用户，而不是那些把大部分时间花在机器上的人。

这个假设导致了让 Star 易于学习和记忆的目标。在 1981 年首次推出时，它的位图屏幕、窗口、鼠标驱动的界面和图标在市场上都是独一无二的。它们是显而易见的特征，清楚地区别于其他计算机。然而，很快，这些特征被其他人采用。今天，windows、鼠标和图标更加普遍。

推荐阅读：

The Xerox "Star": A Retrospective 摘要草稿

The Xerox "Star": A Retrospective

The Xerox Star 考古

by LUXU

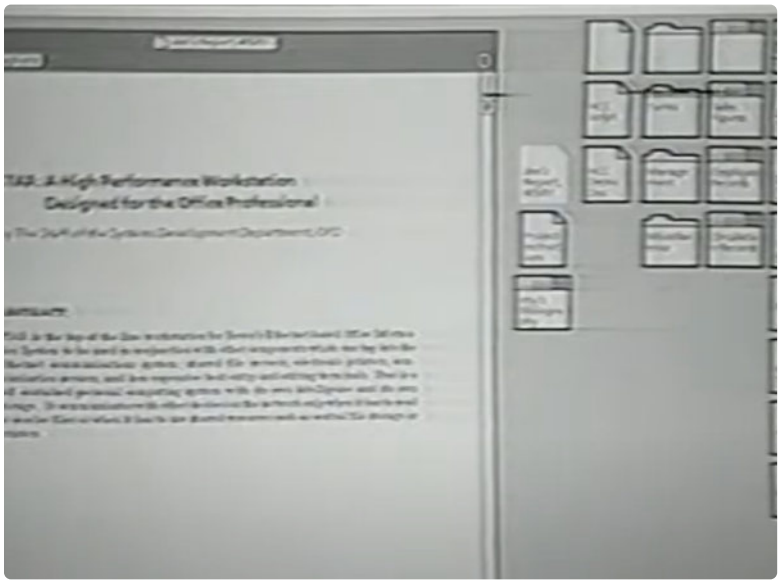
Xerox Star 工作站，1981 年 4 月发布，正式命名为 Xerox 8010 信息系统，是第一台采用自那以后成为个人计算机标准的技术的商用个人计算机，这些技术包括位图显示，基于窗口的图形用户界面，图标，文件夹，鼠标，以太网。网络，文件服务器，打印服务器和电子邮件。

由位于加州埃尔塞贡多的 Xerox's Systems Development Department (SDD) 开发，这个部门由 Don Massaro 在 1977 年成立，他还在帕罗阿尔托有一个 SDD North，SDD North 包含了一批从 PARC 借来的人员，SDD 的使命是设计「未来的办公室」，开发 Star 工作站正是为了将最好的特性集成起来，并且让人们非常快的上手。

开发团队由 David Liddle 代领，他是斯坦福计算机科学的教授，并且是 Interval Research Corporation 的联合创始人。SDD 的研发人员大于 200 人。

Star 由编程语言 Mesa 编写，Mesa 是非面向对象的语言 https://en.wikipedia.org/wiki/Mesa_(programming_language)。

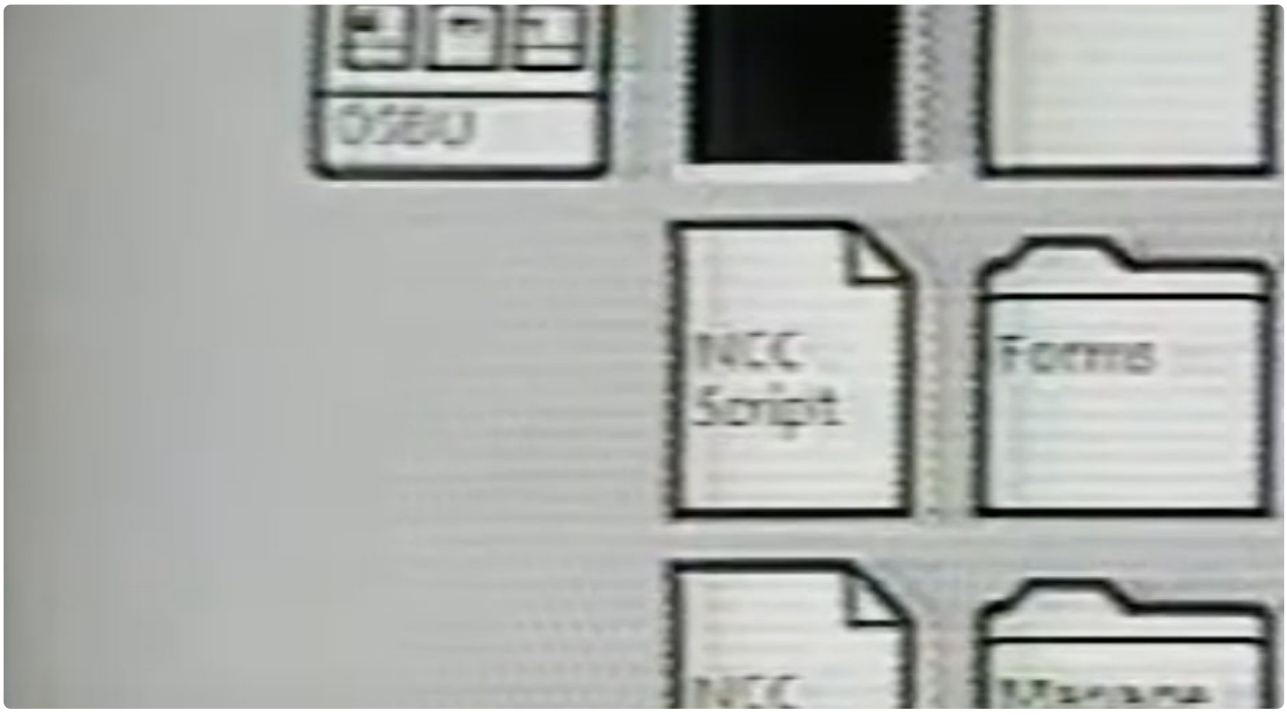
Star 的基础布局是左右分栏，左侧是应用显示区，右侧是文件列表区，或是系统功能区。Star 默认核心功能是文件管理、文档、共享、电子邮件、打印。



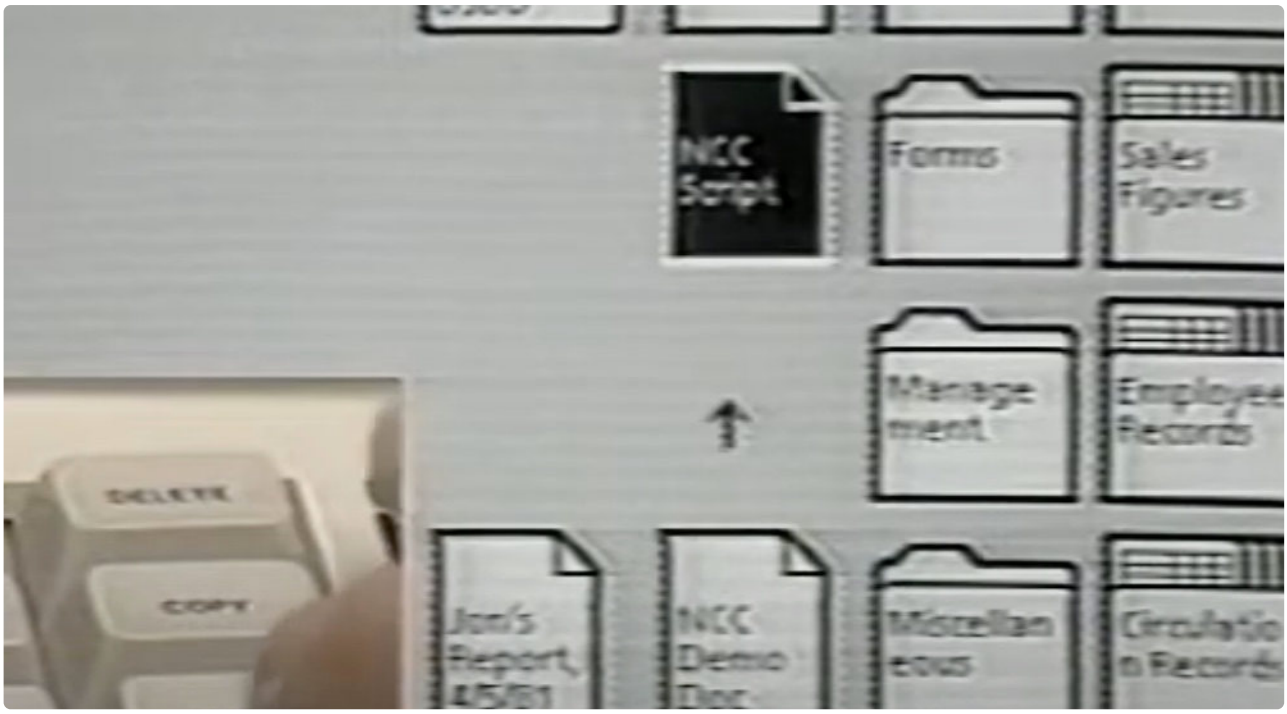
键盘

左侧非常明确排布 OS 可以执行的基本指令操作，上侧则是排版相关的操作，右侧是抽象度稍高的动作指令。

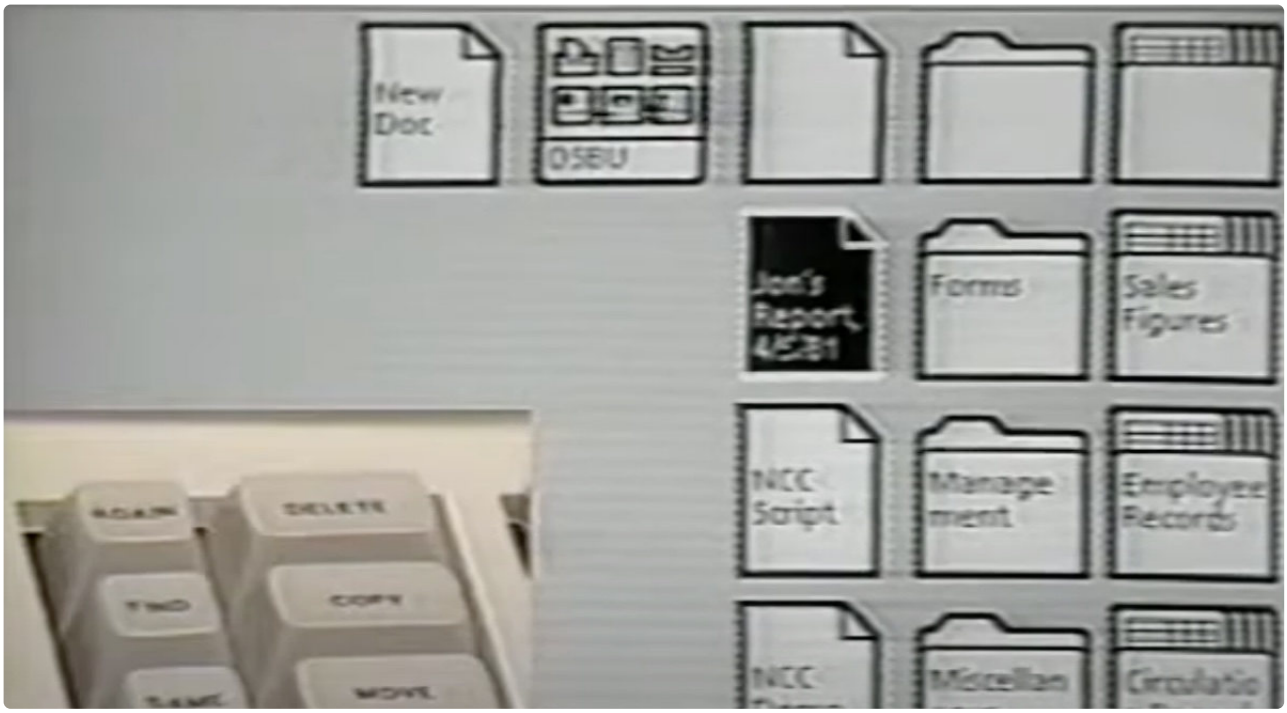
基础交互动作



Selecting，当鼠标移动并单击，选中文件，此时可以点击键盘左侧操作区进行操作（这时候还没有发明右键菜单）

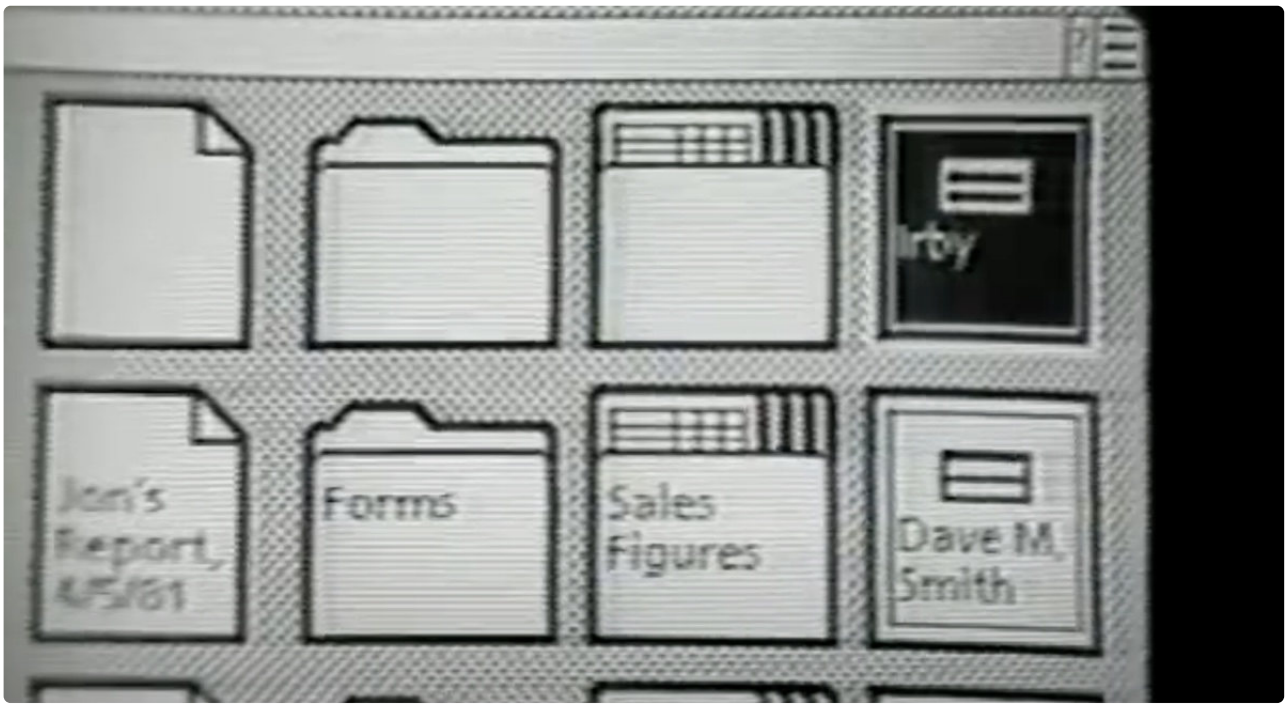


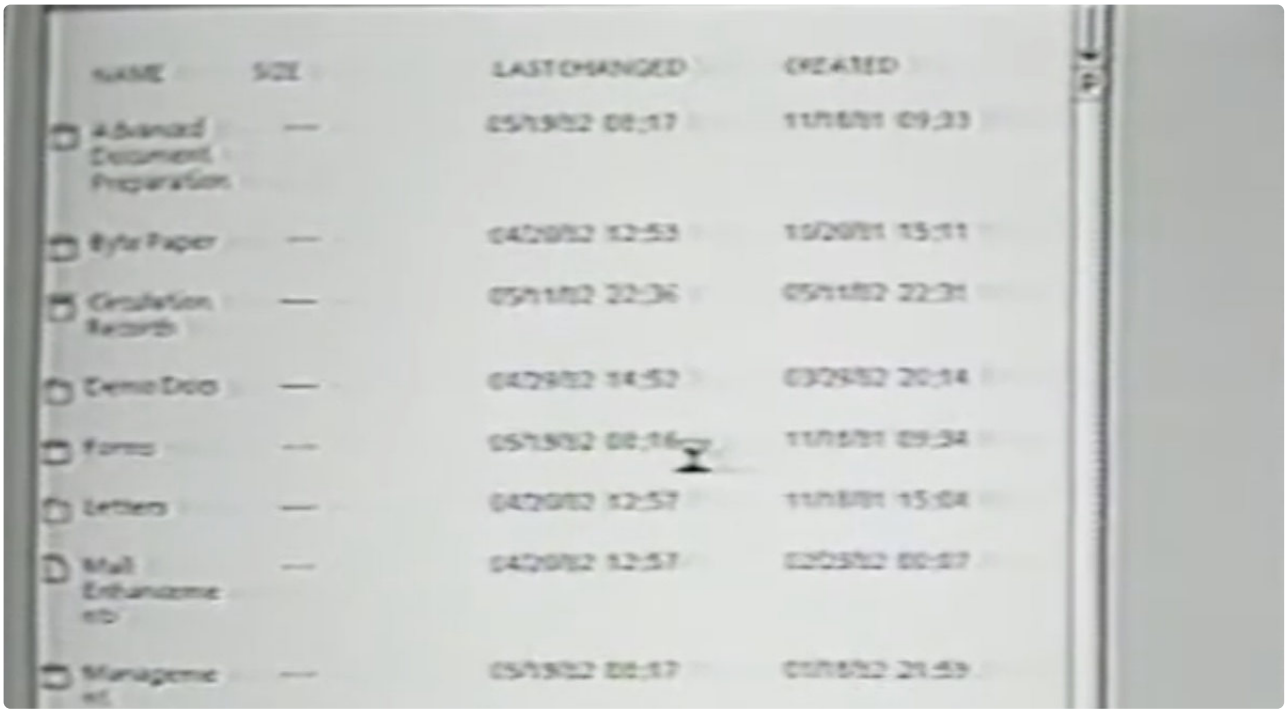
Moving，定义为最常用的操作，可以考虑此时还没有 Drag 的交互诞生



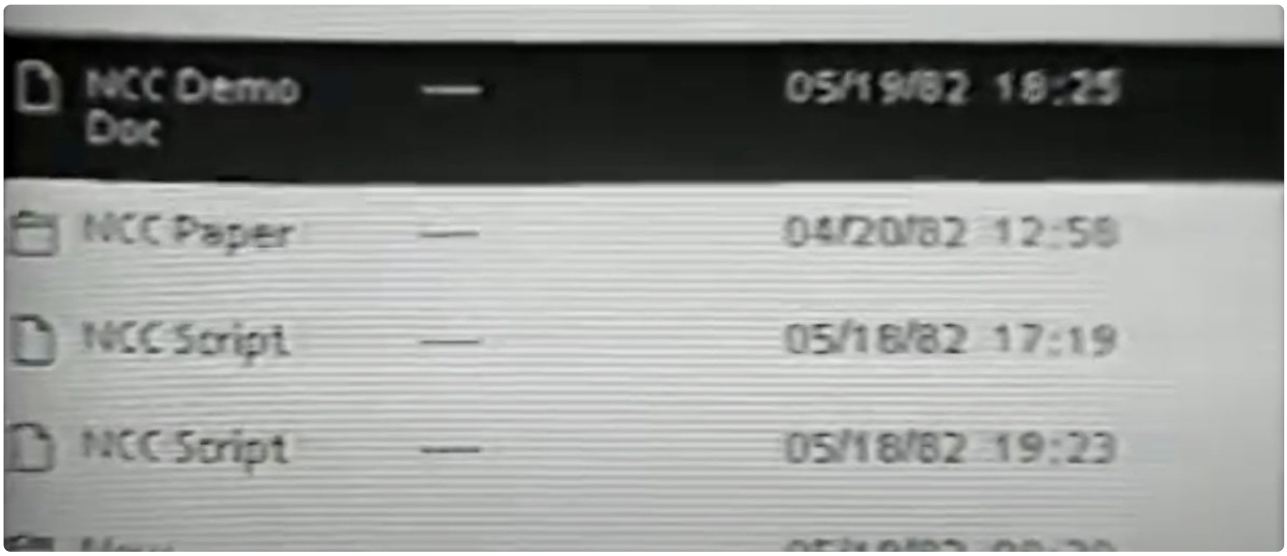
Opening，打开文件操作，可以考虑此时还没有诞生双击的交互。

File Drawers

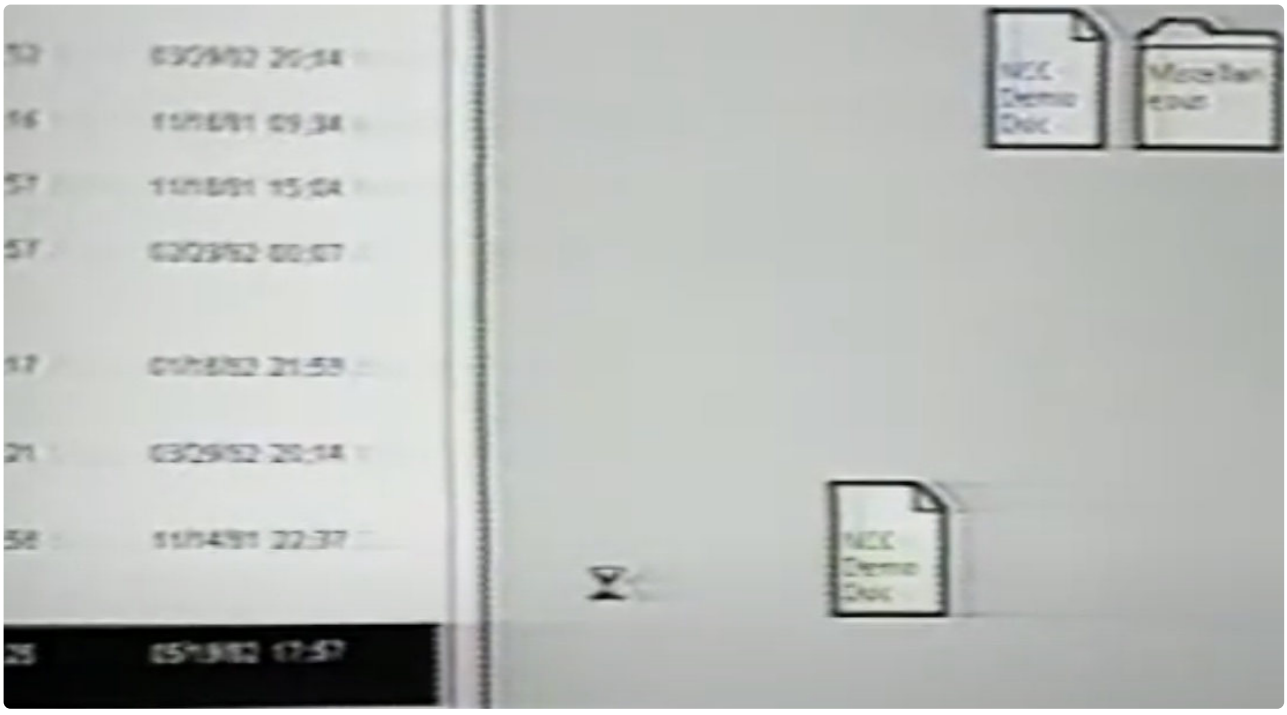




File Drawers，存储所有跨域的文件集合服务（类似现在的 Ftp 或是共享文件），通过以太网进行链接。

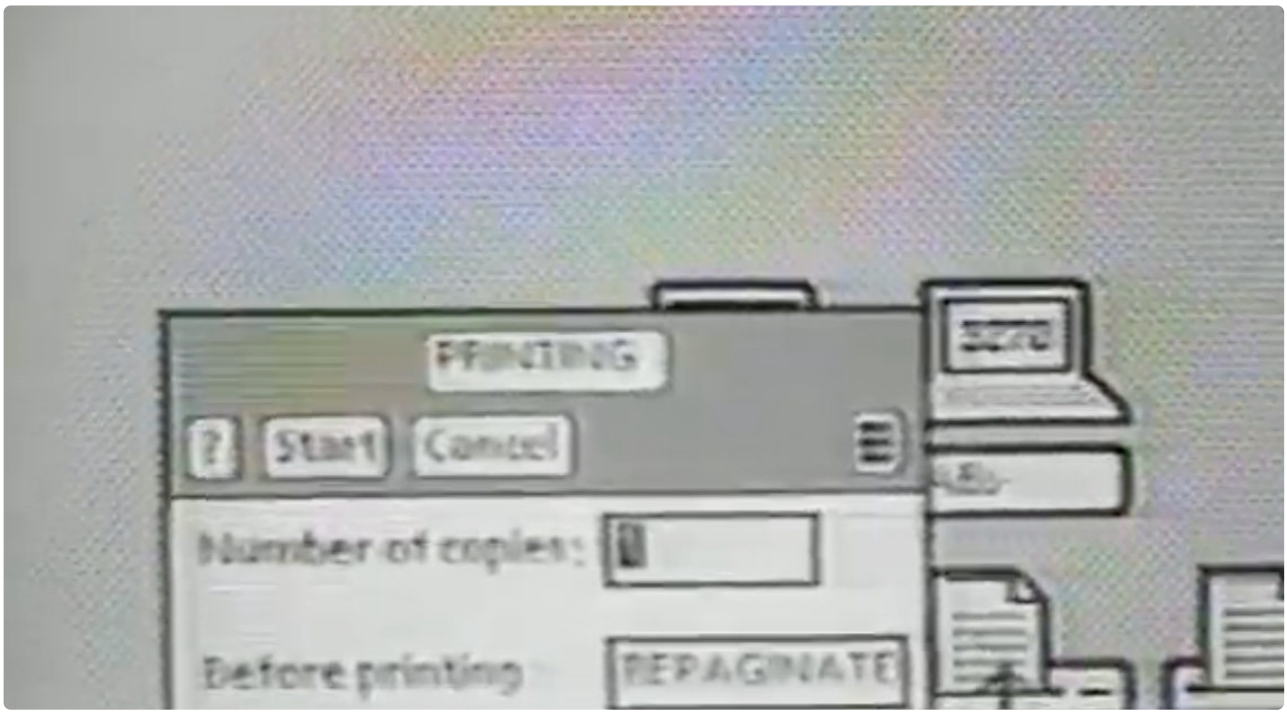


File Drawers 中允许文件重名，需要通过修改时间进行判断



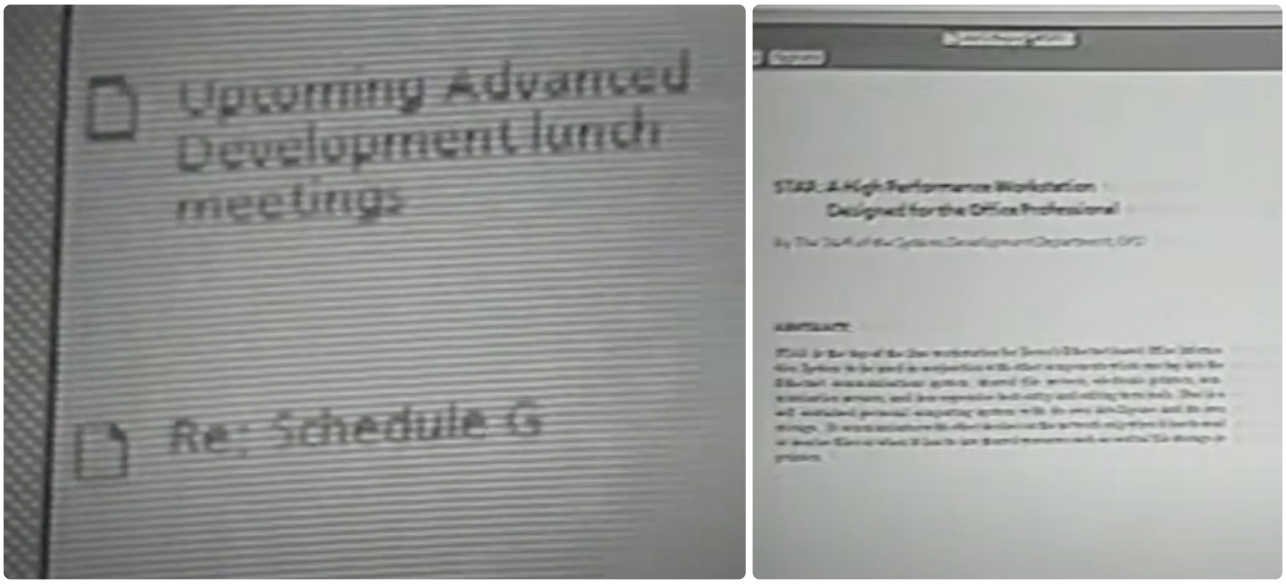
File Drawers 允许直接Move 出 Drawer。还可以直接从一个 Server 移动到另一个 Server。

Painting



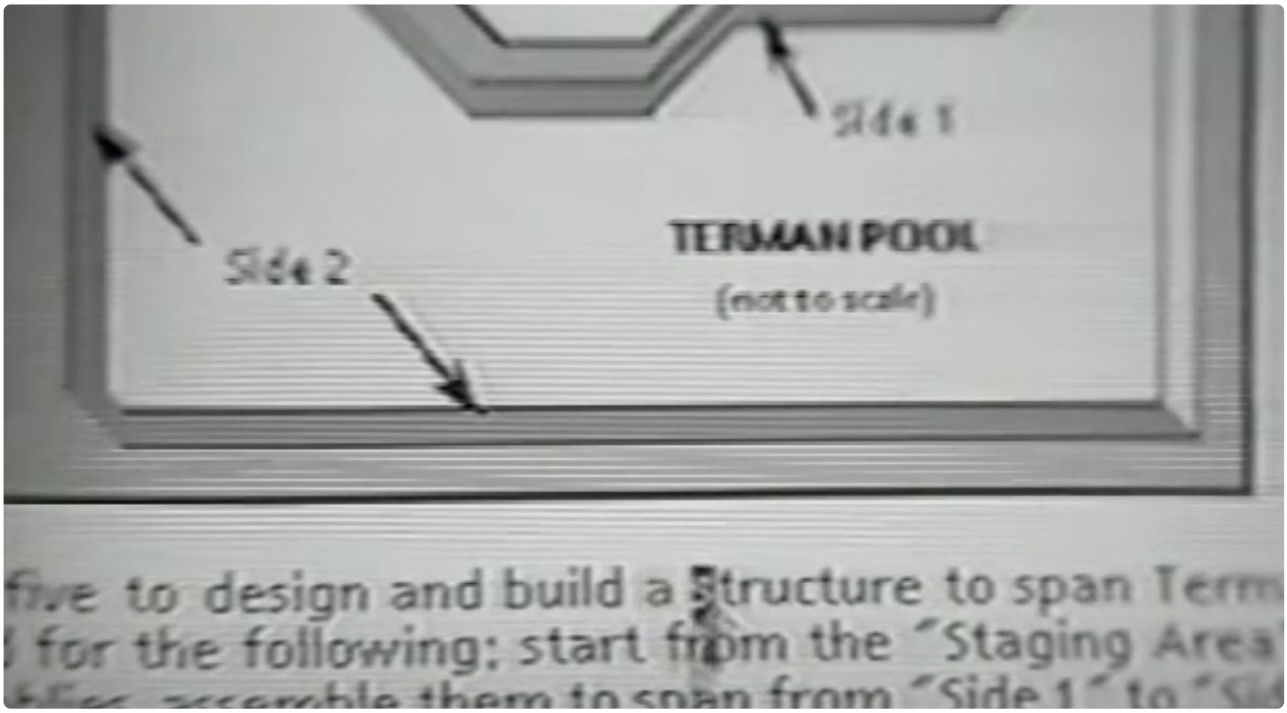
打印是需要把文件移动到打印机，比较奇怪的操作。

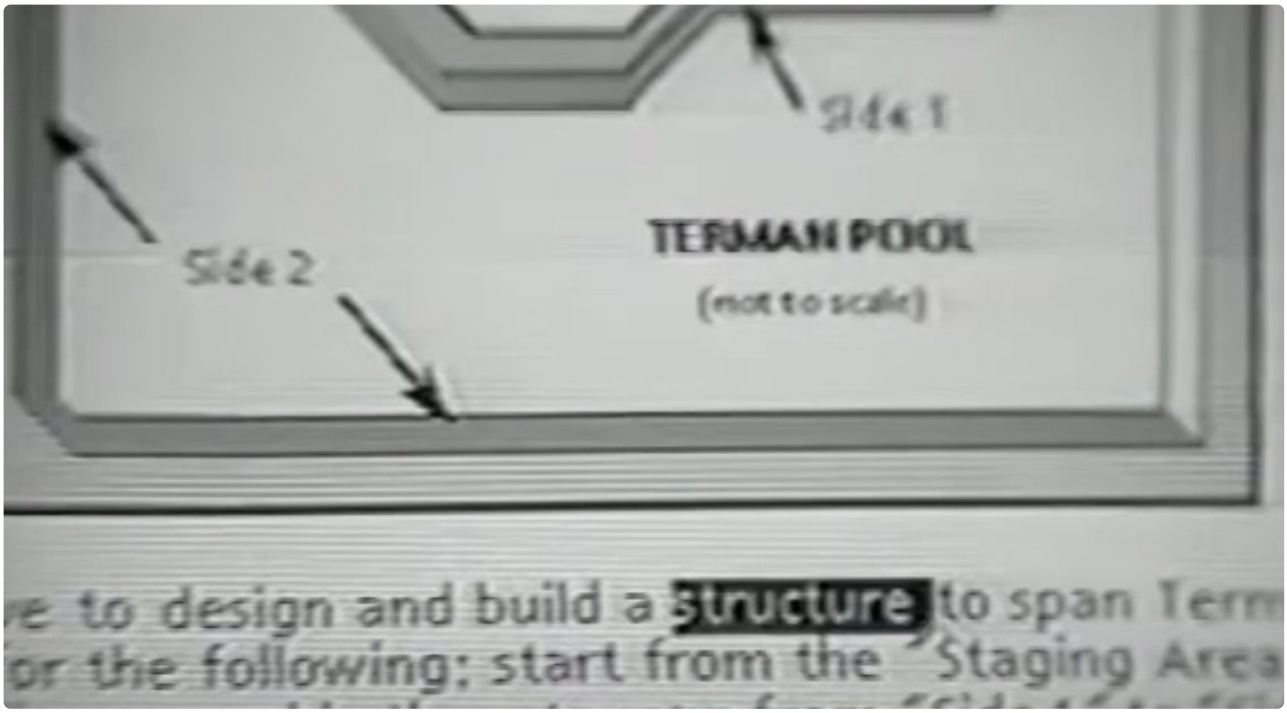
Mailing

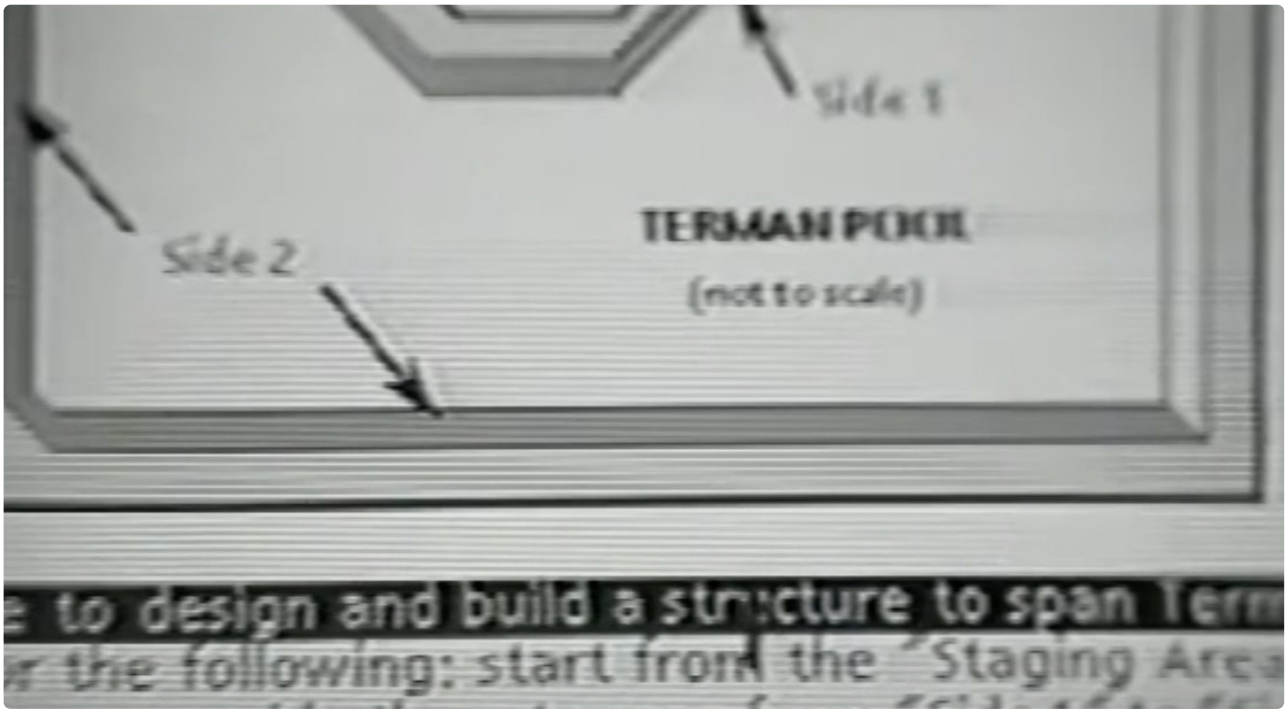


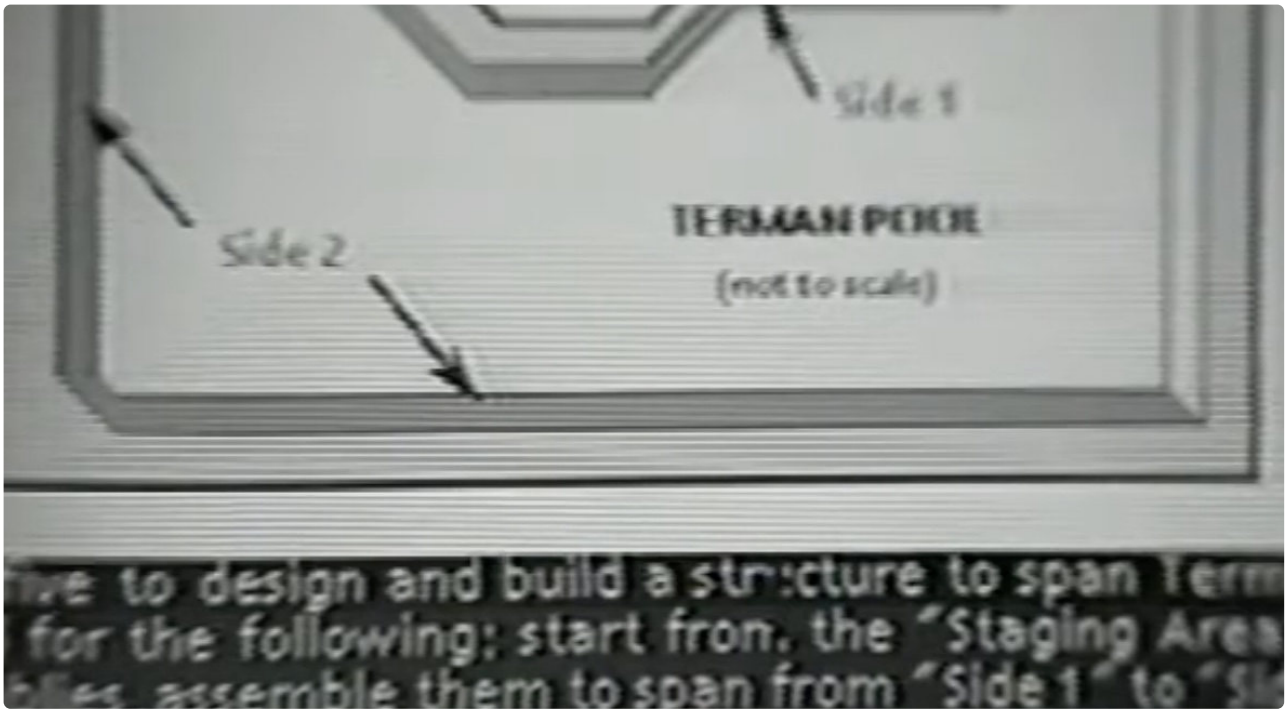
Window 由标题，操作，内容与 Scrolling mechanism 组成，水平滚动是看不到当前位置的，在文档应用中，竖向滚动支持分页与 Sliding，但不支持 Drag。

文档编辑




Side 1
Side 2
TERMAN POOL
(not to scale)
ve to design and build a structure to span Term
or the following: start from the "Staging Area

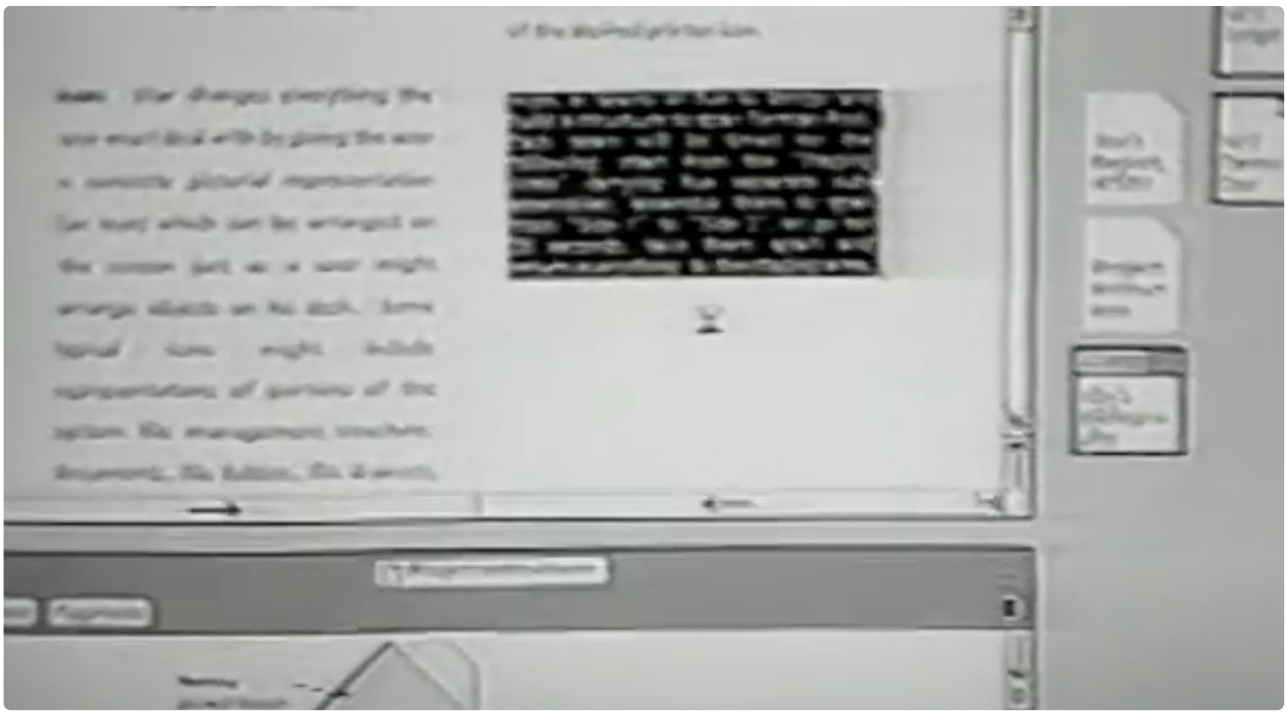

Side 1
Side 2
TERMAN POOL
(not to scale)
e to design and build a structure to span Term
r the following: start from the "Staging Area



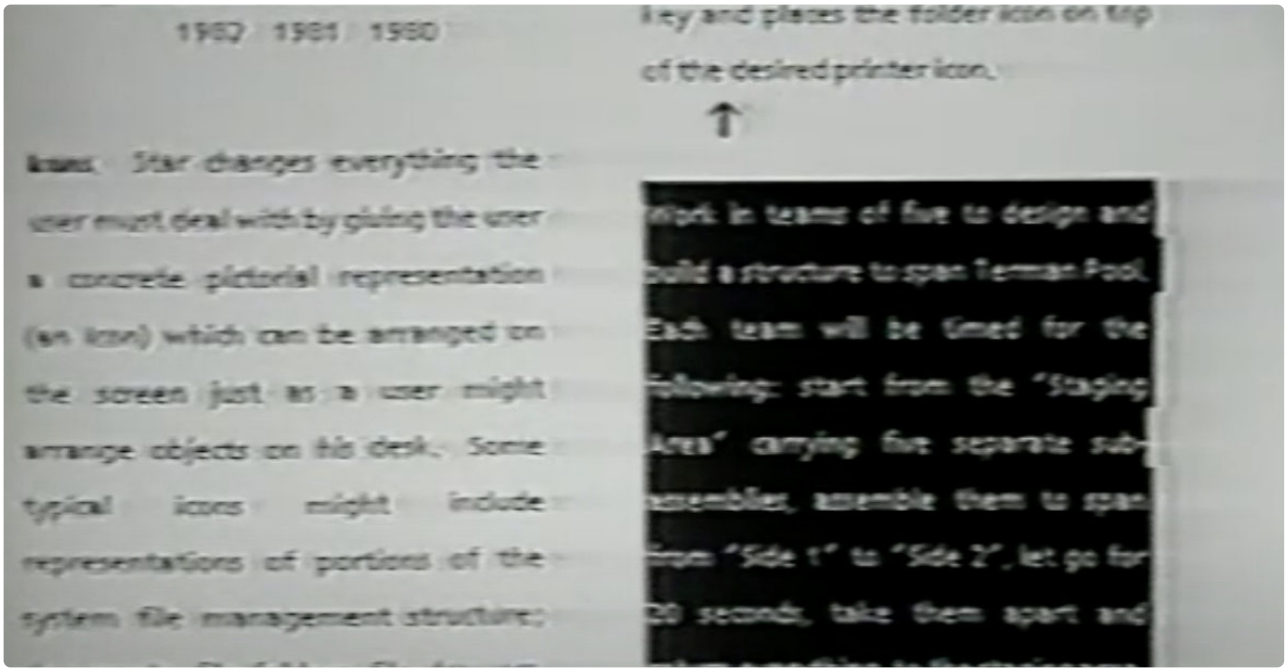
这时候其实是没有双击的，但是有多次点击，点击第一次选择一个字符，两次选择词，三次选择句，四次选择段落。

same 操作

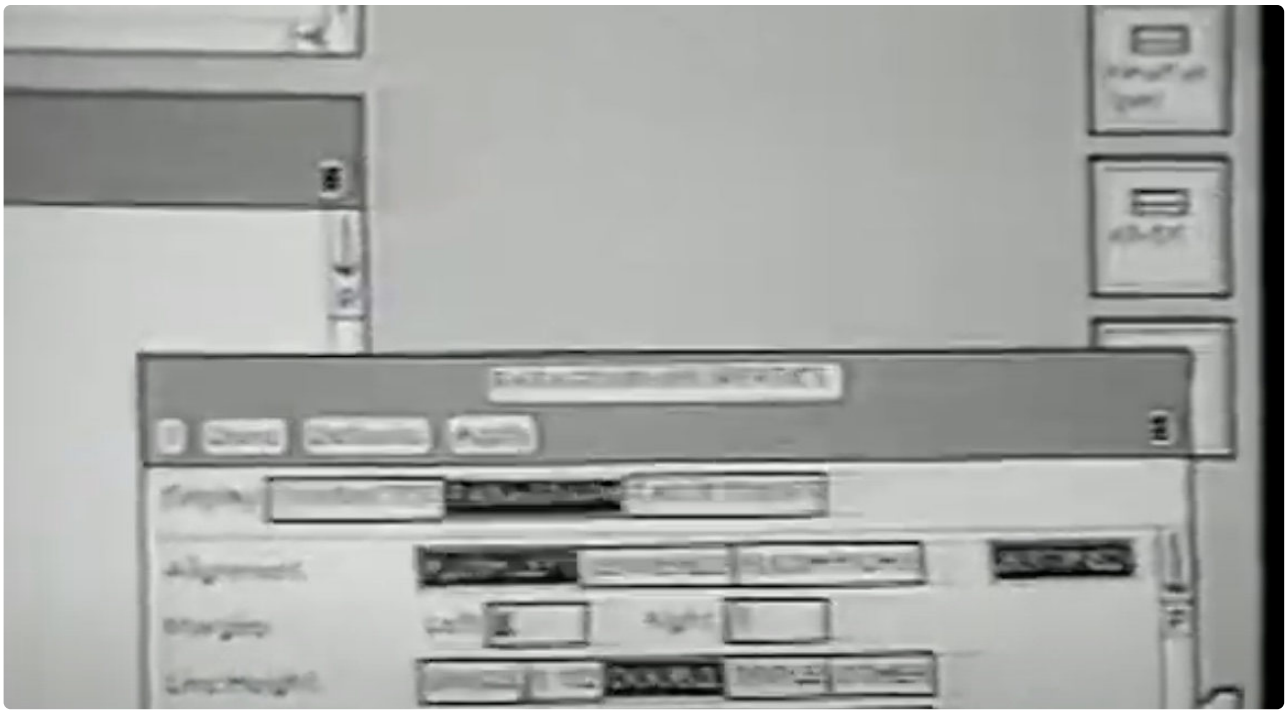
文档拷贝的格式是 Plain 的，在 Star 中显示为：



此时我点按键盘上的 Same（位于键盘左侧）操作，再点击要进行同化的对象：

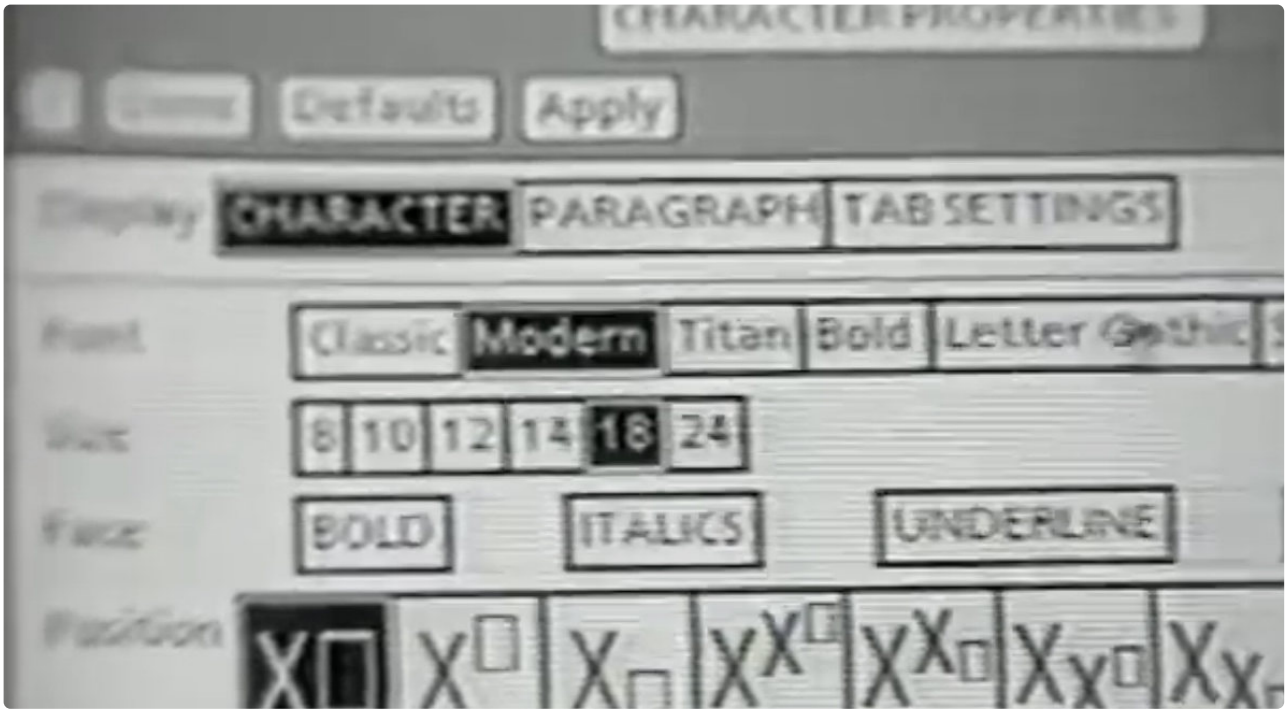


Properties



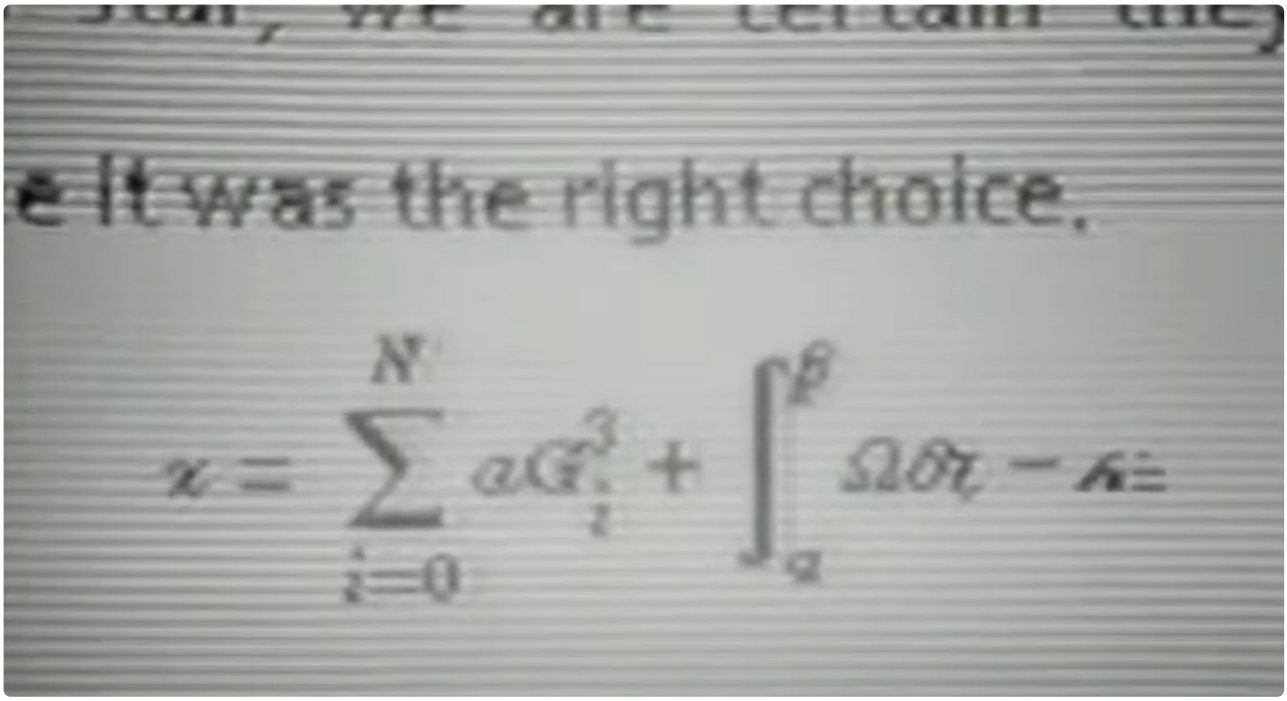
需要对文档格式进行操作，可以点击键盘左侧的 Properties，打开 Property Sheet，进行详细的操作，这是针对段落格式的调整选项已经很丰富了，而且也成了之后业界的标准。

格式



字体字号选择不多，可以注意 Position 有很丰富的选项。

针对数学公式，有专门的公式键盘模式，点击键盘的 Keyboard 进行切换即可。



可以看到它的公式功能已经很完善了。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

我应该干什么

by fonter

本期推荐的文章来自好朋友 alza 的文章，alza 是他网络人格，他有着不同的人格。

因为有多动症，前额叶有点问题，这让我不断产生点子，点子一多就开始麻烦了；

你并不知道那些点子值得去追求，所以这让我思考优先级的方法，这大概只是一个粗浅的想法。

背景：不确定的世界

我想在决定做啥之前，有几个前提要注意：

1. 问题空间是无限的，可以选择去做的事情无限多。
2. 人在变，我的偏好始终在发生变化。
3. 世界也在变，最佳策略始终在发生变化。
4. 行动的结果是未知的。

简单来说，就是这个世界上不确定性太多了。

解释我做的事和做事的环境

行为：Play

用一种比喻来说就是关注的是自己内心的罗盘，就是怎样让自己爽怎样来，不太考虑结果。

- 做自己喜欢做的
- 关注的是过程理性
- 关键指标是有趣性和相关性

行为：**Commitment**

用一种比喻来说关注的是外部的地图，更多时候关注一个行为的 ROI 是多少。

- 你不得不做的
- 关注的是结果理性
- 关键指标是重要性和紧急性

环境：**Playground**

特别难找到，好奇心和智识，不在聚光灯下

- 没有明确的规则
- 这地方太新了，没有诞生出规则
- 这地方太老了，始终没有受到挑战，规则腐化了

环境：**Workplace**

在聚光灯下的东西容易被发现。

- 有明显的规则
- 有明显的规则基本上说明了这个地方在聚光灯下
- 在聚光灯下可能就不再是买入的好时机

我做事的优先级策略

	行为：Play	**行为：Commitment**
环境：Playground	较难获得世俗意义上的社会经济地位	回报最大的选择
环境：Workplace	可能会被开除	绝大部分人的活法，是一个获得稳定收入的方法

- 在 **Playground 下 Commitment：**
  - 认真的在操场上玩，很快就能打败其他人，如何可以的话，对这个生态位进行垄断。
  - 思考如何把这个 playground 转变成 workplace，获得支持者和利益相关者，成为一个活动家。
  - 把尽可能多的人和你锁定在同一条船上。
  - 最大的缺点就是你可能在早期完全收不到回报。
    - 有几种方式来解决：
      - 1.一个有稳定的闲适的能产生收入的工作；
      - 2.有被动收入；

    - 3.有 fellowship 或 scholarship，国外有很多这种东西，可以留意；
    - 4.储蓄。不要被消费主义洗脑，储蓄真的是一个好习惯。
- **看看 Alan Kay 说的世界上做事的人**

给你一些参考：

- **先有一份自己的副业，然后在操场上认真的玩（事实没有一定好走的路，只是避开会输掉比赛）。**
- **试试 8 +1**

原文：

- 我应该干什么?

↑ 产品沉思录 2021 年精选

不要生活在代理层

by fonter

> ⛵ Adam Nicolson：「A boat, for all its complexity, is in fact a version of simplicity, but of a satisfyingly complex kind.」

还记得 Worthy Five, Give me 🖐🏻 的第一期，我推荐了《北太平洋航海日志》又名《Busy Doing Nothing》这本书。当时写到，最近的有趣很棒这些词语都被他承载了。

他们一对恋人组成的工作室，女士负责插画，男士负责 code，做了很多游戏和 project。他们的帆船叫 PINO，这本书讲的就是 2020 年疫情期间他们从日本下田市用了 51 天，靠 PINO 航行到他们的家乡加拿大的市区。我觉得他们的冒险是我非常向往，特别是看到他们日记上写的距离家多少 km，航行多少 km，我突然觉得航海冒险不是很可怕啊，充满了确定性的幸福。

我带着疑问去读他们的航海日志，到底是什么让他们做出了这个冒险？通过他们的航海日志以及工作室网站的作品和文字大概了解浅浅的一层，本期就讲讲这个工作室的 2 人。

1982 年的 Yamaha33，取名 PINO，PINO 是《死亡代理人》中的机器人，外型是小女孩，内核是幼女型程序。

女生叫 Rek，是一位艺术家，法国后裔，目前居住在太平洋西北部的水域，那里的气候温和，对帆船来说更加友好。喜欢写故事并为故事绘制图像，她喜欢用墨水手绘。生活在帆船上但特别喜爱植物，最享受的事情是做菜，保存食物的方法、骑自行车和鸟类 (特别是鸬鹚)。

Rek 是一家环保人士，主要致力于对旧设备和程序的重用和修复进行文档化和归档。为杂志、儿童书籍以及软件和游戏制作视觉效果。他们的第一个独立游戏 Oquonie (和 Devine 一起设计) 获得了 2015 年旧金山独立游戏节视觉艺术奖的提名。

Rek 在日本住了两年，回到加拿大后决定试着乘帆船回到那里。因此，从 2016 年到 2020 年，Rek 已经驾船环绕太平洋，途经墨西哥，法属玻里尼西亚，库克群岛，纽埃，汤加群岛，新西兰，斐济，马绍尔群岛和日本。

她个人网站叫 Kororobot，里面有她的作品，kokoro (日语心脏) 和 robot 的混合体，意思是机器人心脏。它的意思是有一个法语发音，而她是法国后裔。

男生叫 Devine

是一个程序员和音乐家，他也是 memex 这一幻想中机器的支持者，Vannevar Bush, As We May Think 的信徒，同时也在实践自己的 memex：wiki.xxiivv.com

他与 Rek 合作过很多项目，他们从少年时期就认识彼此，他们一起做过游戏、书、网站、航海，在最近一次北太平洋航海中，他向 Rex 求婚了。

Devine 很奇幻，也研究了很多奇幻的课题，原谅我用这个词。他的电脑是 Raspberry Pi，喜欢研究各种语言，这里有他的语言学习原则和笔记，因为太多他研究的文本不在我熟悉的范围内，我们还是看看他眼中的图像吧。他的相机是 ，最喜欢的卷是 Ilford 1887710 DELTA 3200，这里是他眼中的图像。

再说一下他们在帆船 PINO 上的工作室，取名 Hundred Rabbits，来源于墨西哥阿兹特克人的神话故事，四百只酩酊的兔子，400 只喝醉的兔子神明，被称为醉酒之神，这四百只饥渴的兔子代表的是人类陶醉自己的终极方式。在阿兹特克人眼中，400 足以代表终极。当有人烂醉如泥，人们会说他“醉得好像 400 只兔子”。Hundred Rabbits 工作室的目标是通过低技术的解决方案，进行弹性和自力更生的实验。重点是探索和记录存储能量的替代方法和技术工具的最低可行解决方案。

他们有太多我介绍不过来的有趣的事情，我也没有读完他们的网站，以后慢慢有机会再详细介绍吧。回到开头的问题，到底是什么让他们做出了这个冒险?

从 2012 年到 2014 年，他们住在日本。Rekka 在一家动画工作室工作，Devine 在一家软件公司工作。周末和晚上，我们一起做他们自己的独立游戏。期间经常往返于加拿大和日本之间。每当他们的生活被连根拔起的时候，他们都希望摆脱寻求生活必需品的浪费循环。

他们期间听说过有人住在帆船上，他们在 YouTube 上发现了很多帆船视频，开始迷恋上了这个想法。除了缺乏经验之外，他们认为旅行是学习新语言、培养对外国文化的兴趣以及最终建立同理心、好奇心和创造力的好催化剂。

2016 年 1 月，他们离开蒙特利尔去往加拿大的不列颠哥伦比亚省，在那里买下了帆船 PINO。好奇心很快引导我们第一次出海，这使他们升级旅行为环太平洋。

记得在视频演讲中他们描述第一次出海的前 2 天的恐惧，第一天起雾四周茫茫然迷失了方向，第二天狂风暴雨。很快他们驶回了加拿大，但是遇到一对夫妇带他们航行到墨西哥湾。这个视频里面他们描述在海上的生活改变了工作方式和思维方式，包括在极端环境下如何使用工具。

批判了像 Xcode 和 Photoshop 这样的强大工具所需要的能量在不断增长，而且大量且不断的更新常常使真正有价值的改进趋无。臃肿的软件增加了能源消耗，缩短了计算机的寿命。航海的经历深深的影响到他们的研究和独立项目。

PINO 的轨迹：

他们在《Busy Doing Nothing》 的结尾中写道

「如果问我们为什么决定去航海？我们确实不能给出一个很直接的答案，即便是教我们航海的航海手册的作者也无法解释是什么驱动人们去做这样的冒险。为什么人们会做一件已经意识到的事情：海洋中有着太多危险，冒着无法上岸的真实风险，同时还没有什么明确回报的事情？

一个人不太会为了名利和好奇心而故意让自己经历可能致死的风险或不幸，这似乎很不合理，至少也是个受虐狂吧。或许登山者会认同这些感觉，而我们也无法求证这一点。因此也许我们是以自由的名义去做这些事情，自由的实践这些直接经验，经历不安、痛苦、饥饿等等，或许用梭罗的话来说，to live deliberately。

依靠代理层生活

智能设备可以帮助我们带走深度思考产生的痛苦，世俗不待见独特者会让我们去除自身的独特以交换世俗的保护。我们就处在一层层代理下，这样的社会环境让我们渐渐麻木，这可能是我们去寻找这种直接体验的原因。或许用长途的航海形式，让我们能切肤的感受到寒冷，这样我们就能感受到环境天气的微妙变化。让我们饥饿，这样我们能好去欣赏最简单的食物。同样，一个人不能靠看脱口秀去代替讨论说话，不能依靠看游戏节目代替去玩耍。把所有的感觉都当成必要的存在，包括失败、尴尬、孤独、疼痛乃至死亡。

感受安全感

便捷的产品保护了一些不适应在自然生存的人们。随着某种恐惧蔓延开来，让人们变得顺从，否则就有新的恐惧再来。以安全感的名义，现代人将被彻底的代理。一个现代的文明最终会消除所有的不便捷，征服自然界中的不可知、无关紧要，不可组织的全部。

我们看到一些人的不服从，就会被贴上逃避现实主义的标签，谴责他们不参与社会的吐纳更新的机制。但我们反过来想，一个人通过与自然的分离而逃离，一种自然统治和驯化的虚幻感觉可能会让人认为它是一个人们可以逃避的地方。

当通过代理的保护层的镜头看到这一点时，这种感觉会得到加强，但保护层并不随着自然向外弯曲，而是随着个人向内弯曲。我们相信，人们可以利用大自然的冷漠来提醒自己存在的真正意义，了解自己在与大自然交流时的真正适应能力。尽管这些想法与现代叙事完全不符，或许可以邀请自己成为某种自然事务活动的一部分。

现代人无论在家里还是在车里都越来越需要舒适。水手们也希望他们的航行能带来更多的舒适感，但是舒适感不能与简单相结合。当生活不再简单时，它就失去了美和愉悦。」

来源：100只兔子工作室 | Rek的画画 | Devine 眼中的世界 | 《Busy Doing Nothing》

↑ 产品沉思录 2021 年精选

工程化你的习惯

by fonter

0.前言

每个人或许都应该为自己的生活谋求另一条路，这条是当你不再年轻的时候，当你被公司这样的组织或者社会的规则排序排到第一个可以放弃的时刻，你可以不为之焦虑的路。

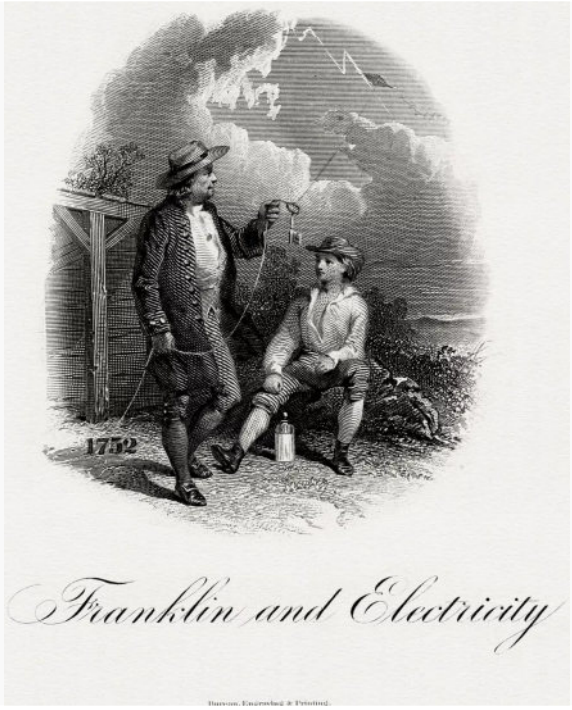
现实来说，找到这样的路，或许可以试试从你的习惯开始。即使我们只能每年增加 1% 或 2% 的习惯改良，那么随着时间的推移，这将是一个很大的提高。

于是最近读到 3 个人和他们改进自己习惯的方法，觉得是一个好的启发，自己也实践起来，在这里记录一下。

1.三个人

第一个人是 Benjamin Franklin ，故事开始于 18 世纪，那个时候美国还没有建国，Benjamin Franklin 正在塑造他人生的传奇经历，正在苛求他自己。我们先站在现在的视角看到 Franklin 的一生。

- 美国博学家、开国元勋之一
- 政治家、外交家、科学家、发明家
- 出版商、印刷商、记者、作家、慈善家、创立共济会
- 作为科学家，因电学发现和理论成为美国启蒙时代和物理学史上重要人物
- 作为发明家，他因避雷针、玻璃琴、双目眼镜、富兰克林壁炉等
- 创立了许多民间组织，包括费城消防站和宾夕法尼亚大学
- ...



1928 年以后每张百元美钞上都印有 Benjamin Franklin 的肖像，再加上美元身为世界主要流通货币的重要性，导致他的的长相广为世界各地人所熟悉。沃尔特·艾萨克森认为这让 Franklin ，「成为当时美国成就之最，在创立美国社会形式上影响最深。」 最近辞去拼多多董事长的黄峥在接受采访时候直言 Franklin 是其偶像。

> 《财经》：除了拼多多，最想做什么、实现什么?

> 黄峥：希望未来能转型成为真正意义上的科研人员。这里面有一个很好的model是一百美元纸钞上印的本杰明富兰克林，他做到40岁以后就不参与商业了，参与科研发明了避雷针，我觉得非营利性的全心全意的科研工作对人类的贡献会更大。

第二个人是 Ali Yahya，他现在是知名投资机构 a16z 负责加密货币领域的合伙人，2010 年，Ali Yahya 在斯坦福大学读计算机科学本科时发现了比特币白皮书。他被这些迷住了，掉进了兔子洞里去了。毕业后先后在 Google X 项目和 Google Brain 从事软件工程师和机器学习研究员的岗位，在那里他致力于机器人操作的算法学习和开源机器学习库 TensorFlow，最后入职 a16z ，负责让他掉进兔子洞的那件事。

我对他印象深刻的除了他浓密的胡子以及刻意训练自己保持 16 种必要的好习惯之外，就是有一件事，他曾经为学习机器学习持续一年每天4点起床学习3小时。他说到：**「对我来说，另一个大习惯是早起，在做其他事情之前先做一件最重要的事情。我想成为一名机器学习领域的研究员。所以一年中的每个工作日凌晨4点醒来，每天要花3个小时的学习时间。If you want success，figure out the price， then pay it」**。另外他也是冷水澡爱好者，每天早晨洗 3 分钟冷水澡。

第三个人是 Henrik Werdelin，8+1 system 里面介绍过他的故事，BarkBox 狗狗用品公司的创始人 Henrik Werdelin，丹麦人，职业经历起始于 MTV 和 BBC ，节目制作人。目前创立了2家公司，一家就是 BarkBox，提供狗粮以及狗相关用品订阅服务，目前年收入2.24亿美元，付费订阅用户90万。另一家是风险投资公司 Prehype，专注投资健康相关科技领域。同时有自己的播客，写了指导初创企业家创业的书。有一个美满幸福的家庭，是一个生活和工作平衡的很好的人。

2.一件事

这看似不相关的 3 个人，其实都有一些共同的特点，比如多产，生活工作可能都会平衡起来，不会像普通人只有一个重心。他们的成功或者幸福有没有秘密我不得而知，但是却观察到他们都做过一件事，或许这件事我们普通人可以看看启发自己，那么就来说说这件事吧。

Benjamin Franklin 的表格，第一个人是 Benjamin Franklin（1706年1月17日—1790年4月17日））他能取得这样的成就，很大程度上是因为，他培养了某种不断正向循环的习惯。在当时，他不能借鉴任何人经验，也没有任何的工具，他是怎样做到的呢？我们翻开《本杰明富兰克林自传》可以看到一些描述：树立目标 → 关键行动 → 复盘。

> ...
>
> **1.树立目标**
>
> 习惯的惰性总是于人不备时乘虚而入，而人们的习性往往强于理智。我因此得出结论：我们需要在理念上确立信念，在道德上做到尽可能完美，但这并不能完全防止过错的发生：坏的习惯必须打破，好的习惯必须加以培养，我们才能期望我们的举止能够坚定不移始终如一地保持正确。
>
> ...
>
> **2.关键行动**
>
> 为了实现这一目标，我拟定了了方法。多设立名目，少包括内容，而不是少设立名目，多包含内容。我把自己当时认为是必需的所有美德，列出以下13个名目，在每个名目下都附上一些简明的解释。
>
> ...
>
> 在确定目标之后，要制定养成习惯的关键性具体性行为，富兰克林列的很细致。而且培养习惯的时候，循序渐进，看哪一个习惯是哪一个习惯的基石。一段时间一个周期培养一次。

...

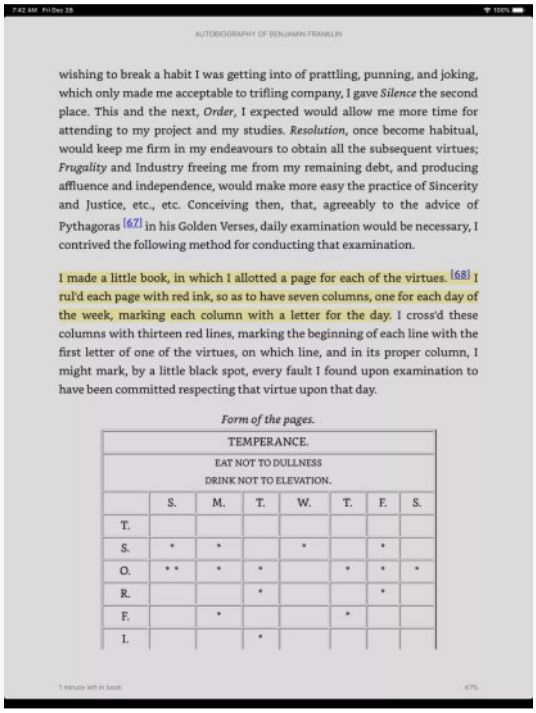
3.复盘

这时我又想到必须遵循毕达哥拉斯《黄金诗篇》里提出的忠告，有必要逐日对自己的行为进行反省。于是我就设计了以下用表格的形式来检查的方法。

我做了一本小册子，每一种美德占据一页。每一页用红墨水画上竖线，使其分成7栏，每一行是这个星期的一天。我用红线把和谐直行画成13条横格，在每一条横格的前面写上这种美德的第一个字母。我每天检查自己的所作所为，如果违反了哪几项德行，就在相应的格子中打上小黑点。

我决心照此顺序对每一种美德进行一星期的严密监控。这样，第一周我就特别注意避免发生任何违反“节制”的行为，而对另外的美德只能是一般的关注，只是每天晚上就这一天的错误做上标记。

假如第一个星期，我能够使标有T（节制）的一行里没有黑点，我就以为对我而言这一美德已经加强，与它相反的陋习已经大为削弱。如果达到这种程度，就足以使我将注意力扩展到下面的一项，争取在下一周内两行都没有黑点。我决定就这样进行下去，直到完成最后一项美德。如果顺利的话，我每过13个星期就可以走完一周期，一年可以循环4个周期。



AUTOBIOGRAPHY OF BENJAMIN FRANKLIN

wishing to break a habit I was getting into of prattling, punning, and joking, which only made me acceptable to trifling company, I gave *Silence* the second place. This and the next, *Order*, I expected would allow me more time for attending to my project and my studies. *Resolution*, once become habitual, would keep me firm in my endeavours to obtain all the subsequent virtues; *Frugality* and Industry freeing me from my remaining debt, and producing affluence and independence, would make more easy the practice of Sincerity and Justice, etc., etc. Conceiving then, that, agreeably to the advice of Pythagoras [67] in his Golden Verses, daily examination would be necessary, I contrived the following method for conducting that examination.

I made a little book, in which I allotted a page for each of the virtues. [68] I rul'd each page with red ink, so as to have seven columns, one for each day of the week, marking each column with a letter for the day. I cross'd these columns with thirteen red lines, marking the beginning of each line with the first letter of one of the virtues, on which line, and in its proper column, I might mark, by a little black spot, every fault I found upon examination to have been committed respecting that virtue upon that day.

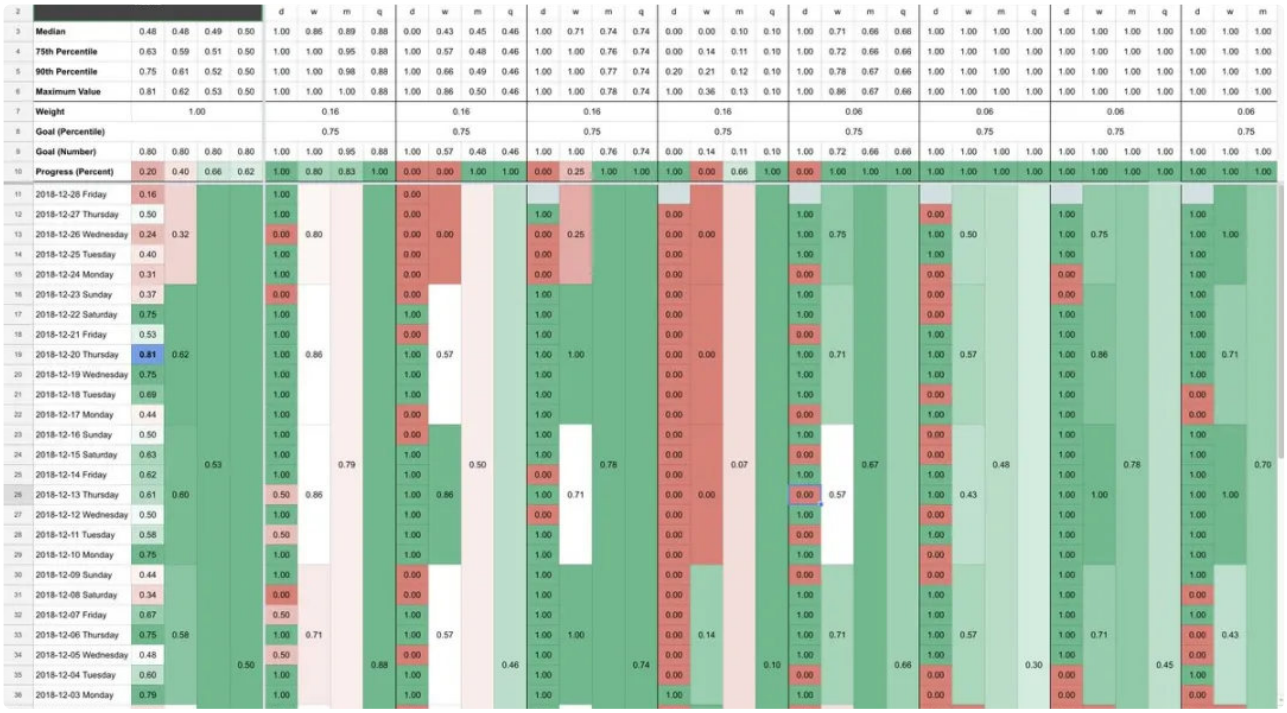
Form of the pages.

TEMPERANCE. EAT NOT TO DULLNESS DRINK NOT TO ELEVATION.							
	S.	M.	T.	W.	T.	F.	S.
T.							
S.	*	*		*		*	
O.	* *	*	*		*	*	*
R.			*			*	
F.		*			*		
I.			*				

行：为周一到周日，列为：每个习惯。每个单元格中，标记自己在该日的习惯中是否成功。

Ali Yahya 的 walrOS，Ali Yahya 对 walrOS 解释为 A Life Operating System，是 2014 年的新年他看《本杰明富兰克林自传》启发做的一套工程化个人习惯养成的生活模型。4年后他在 twitter 上对 4 年的实践总结成一篇文章[1] 。

他重新使用在线表格制作了一个他自己的版本，他称之为 walrOS ，这帮助他保持对 16 种日常习惯的追踪。帮助他跟踪时间，管理财务，并提醒在适当的时间进行回顾来持续学习新的习惯。



walrOS 一开始就很简单，只有四页，跟踪四个核心习惯：睡眠，运动，冥想和更新新的习惯。他发现随着时间的流逝，研究（和跟踪）这些简单的一阶习惯有助于引导养成关键的**二阶习惯。他认为养成自己的 Habit engineering 本身是一种统治一切的习惯。它本身包含改变生活的任何方式的手段。**

他觉得对习惯的养成跟踪回顾和知识的学习很相似，都符合 Spacing effect ，间隔重复的方法来更好地养成习惯。对习惯每进行一次成功的 review ，那么两次 review 之间的时间就成倍增加，因此不久就可以将 review间隔数月或数年。复习频率的呈现指数下降，以至于这样做的时间投入实质上并不比最初学习原始事物所花费的时间大。

在 twitter 上 Ali Yahya 提到他最近一直在尝试做更多的写作。写作对他来说很难，因为过于完美主义，这让写作让其崩溃。于是他给自己设定里一个习惯跟踪，即每天给自己时间做至少 500 字的不间断的意识流写作，使用一个叫 Squibler 的写作软件，这个软件最大的特色是一旦你停止打字了那么你之前写的将会全部被删除。它的 slogan 就是世界上最危险的写作软件。

最后 Ali Yahya 对读者的忠告是，「对于我来说，坚持下去的关键是从简单开始。我所需要做的只是一个四列电子表格」 。

Henrik Werdelin 的 8+1 system，8+1 system 里面详细介绍过了，根据 Angel List 创始人 Naval Ravikant 的建议设计的，核心是把生活的各方面分成 8 个盒子。每周抽出时间对这 8 方面做一个回顾，看看生活的 8 个方面，确保事情是平衡的，每个盒子里面都有填入。这就是 8 + 1 系统中的 + 1。

把每个类别想象成一个盒子，生活中的不同活动可以放进一个或多个盒子里。**想确保每个盒子在任何时候都尽可能接近满的状态。与其渴望在生活的某个特定领域做得好，还不如立志在我生活的所有领域做得尽可能好。为了取得事业上的成功，人们应该做的不是牺牲其他活动的时间，而是把其他活动做的又快又好。**

不管是 Benjamin Franklin 的表格、Ali Yahya 的 walrOS 还是 Henrik Werdelin 的 8+1 system，他们都是在做一件事。

有意识的洞察人的不足和遗忘，利用间隔重复加强被遗忘的东西，形成一套机制创造出正向反馈和循环驱动自己的生活好起来，均衡起来。

这一套系统按 Ali Yahya 的观点，认为养成自己的 Habit engineering 本身是一种统治一切的习惯。它本身包含改变生活的任何方式的手段。

或许我们不能如 Franklin 这样的伟人，Ali Yahya 和 Henrik Werdelin 这样的精英能延迟满足调试自己的系统到最优，但是我们可以不贪心的一个一个循序渐进的做一做，去模仿让生活能有一点点改变。

3.我的实践

知道这 3 人的方法故事之后，我开始有目的的实践起来，我用多维表格在 Ali Yahya 的基础上改进一下搭建了一个系统进行实践。

第一步，设定生活的 OKR 量化目标

首先设定让我获得更快乐的基本习惯：运动、休息、读书，填写我的年度基线目标。

- 比如睡眠，希望有 80% 的时间能睡到 8 小时，那么我量化的分数是 0.8；
- 运动希望一周能做到 3 次，那么量化的目标是 3/7=0.42；
- 读书希望一周读一本，读完那天 check 成完成状态，那么目标就是 1/7=0.14；

以此类推，设定你自己的量化数据；

第二步，每日回顾的表格

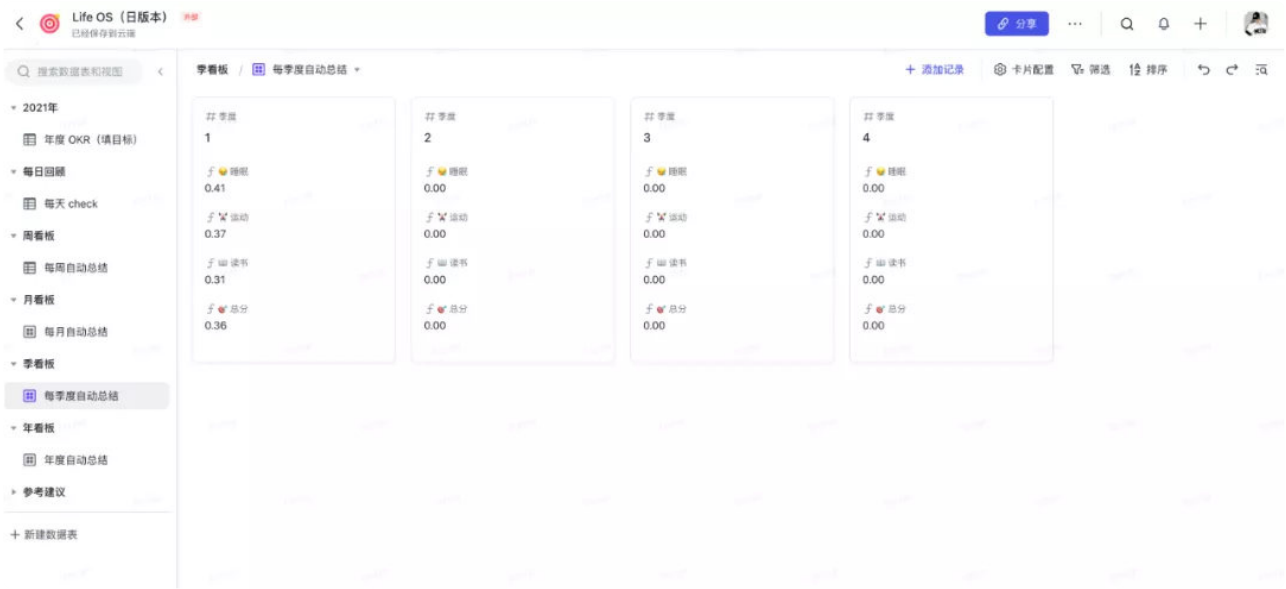
希望这个表格能像 Franklin 的那样只需要做一个动作就可以；

- 每天只需要 check 一下是否做到，做到计 1 分，没做到计 0 分；
- 一天 3 个都完成总分得 1 分；
- 每周日设一个提醒，提醒自己；

每日回顾会在新的一周自动更新下周的表格，这点是我最喜欢的，只需要设置好筛选条件如下。

第三步，每月/季度的回顾

利用公式已经自动化的把每日的动作自动统计到月份、季度的维度，自动算好分数，只需要设置好提醒，提醒自己去回顾即可。



我没有设置太多习惯，先从这3个习惯开始吧，希望我也能坚持下去。感谢这些人这些故事，还有他们为自己生活努力的思考分享出来。

点击「下面链接」可以复制我的模版，你自己也可以实践。我做了2个版本，一个是焦虑版本的每天都要check 的，一个是每周去check 的版本[2] 。

❧

Docs
https://bytedance.feishu.cn/base/appcnY3kTG17jegpLjRcqw9dvWc?table=tblubW0agOSNikkp&view=vewhDgp9My
https://bytedance.feishu.cn/base/appcnY3kTG17jegpLjRcqw9dvWc?table=tblubW0agOSNikkp&view=vewhDgp9My

为生活进行审计

by fonter

本文是 2 篇年代挺久的文章，挖掘 20XX，19XX 年代文章是一个有意思的题目。为生活审计也是最近凯文凯利推荐的一个话题。为生活审计的方法和 UX 设计很像，正是一位 UX 设计师和女朋友异地恋时候，像借助用户体验的原则了解彼此加深这一段亲密关系时候的一次尝试，进而类比到整个生活中。

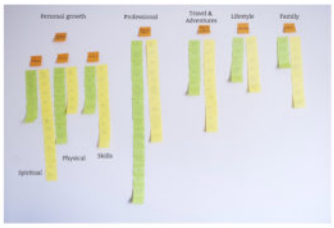
生活很忙碌，但有时可以抬头看一看，后退一步问一下问题，我们做得怎么样？我们要去哪儿？现在什么是重要的，以前没能注意到的？作者用 100 个便利贴和一个周末的午后为最近的生活进行一次审计。

Life audit，自我反省的练习，帮助你清除杂乱的、外部的目标和当前的干扰，重新审视或揭示真正的主题和核心价值，驱动和激励你，又名: 灵魂的春季大扫除。

设计的灵感来自下图

和女朋友坐下来写下至少100个愿望，写50-60个愿望已经花费了我们好几个小时。我的愿望便签想

女朋友的愿望便签像个



给愿望分类，我的大部分愿望都是以目标为导向的(比如"24小时内走60英里")，而我女朋友的大部分愿望都是以过程为导向的(比如"多走走")

标记重叠的愿望。我们互相投票表决了我们希望实现的愿望。最重叠的区域是心灵成长和生活方式。如"成为一个更好的人"或"终身学习"，抓住我们的核心价值观。这就是我们如何澄清我们关系的基础。技能和职业成长方面的相似性最小，因为我们在不同的领域工作，有不同的爱好。

下面是具体的方法

- 100 post-its in 1 hour，可以是任何你想要的愿望或目标，不区分大小，大部分人只有 30-40 个就写不下去，挺住写满 100。

- 描绘你的愿望：分类你的便利贴，将愿望分组成主题。有些主题让人惊讶，有些则不然。事实证明，对人的愿望的优先事项有一个鸟瞰式的视角是出奇地令人兴奋的。
- 用时间来描绘愿望，毕竟不是所有的愿望都是平等的。注意到每个便签都可以进一步分类为“一系列的时间”，不管它适合什么主题。有些偏向于未来，有些偏向于当下，都和时间有关系，给每张便利贴加上 3 个时间维度：Now/Soon、Someday、Always/Every day
- 5 Activities：快速记下我花费最多时间做的五件事，来评估我的“无意义的比率”。
- 5 People：根据平均法则，你的成功取决于你花最多时间在一起的五个人。如果我真的要认真对待这次审计，我就必须做一些思考。我的亲朋好友中有合适的人来帮助我实现这 100 多个愿望？这个思考的过程中，我发现我们中的许多人花了很多时间和那些很容易相处的人在一起，而不是那些鼓舞和激励你去追求你每天都在思考、谈论和梦想的事情的人，而不是那些挑战你的想法并推动你做得更好的人，而不是那些在你陷入困境时帮助你的人，那些在任何特定时间为你正在做的任何事情提供建议并充当共鸣板的人。（当然并不是说和那些很容易相处的人在一起不好，而是别忘记他们，审视你的 5 个人。）

希望尝试这个方法的朋友，可以有个难忘美妙的周末。

来源：How and Why to do a Life Audit | Pair Designing Our Relationship

↑ 产品沉思录 2021 年精选

副业的 4 种类型

by fonter

本期推荐的是一个外国人，Kettle and Fire 的 CEO 如何做副业的经验分享。

他写道，亲眼目睹了一个人一个月挣 1 到 2 千美元是多么的自由，是一个彻底的游戏规则改变者的故事，醒来时比你睡觉时有更多的钱。很长一段时间以来，每天都以刷新 Udemy 的 Dashboard 看看自己能挣多少钱来开始新的一天。然后在亚马逊网页上看到书的销售情况，然后是 Airbnb。4 年前，通过副业赚钱让其有信心离开他的工作，开始自己创业。

过去 10 年的他的副业有

- 创建了 Udemy 课程
- 自助出版了一本书
- 做了营销咨询的业务
- 开设了一套付费课程
- 买了一套公寓，并搞了一个 Airbnb 的小中介，最后被 Airbnb 收购了，并写了一本书
- 买了 2 家企业：fomo.com Cross Sell
- 为一个篮球运球课程建立了一个联盟网站
- 现在主营的企业速食便携汤罐头 Kettle and Fire 也来源于副业

副业需要什么？

- 解决别人已经意识到的问题

- 不需要大量的维护或手把手教学
- 找到有一条不用动脑子就能盈利的道路

有 4 种方法可以建立一个副业

1.购买市场上已有的资产

- 在美国购买房子，出租获利是最常见的副业；
- 在 Shopify exchange 交易，购买 Shopify 的店铺网站；

  有了 Shopify exchange，你几乎可以非常低的价格买到已有的网站，

  我认识一个家伙，他发现了一个水彩教程网站，有着大量的流量。

  为了赚钱，该网站在侧边栏显示谷歌广告，并使用亚马逊联盟链接。每个月能赚 500 到 1000 美元。

  我的朋友后来买下了这个网站，开设了一门关于学习绘制水彩画的付费课程

  在不到 6 个月的时间里，每月赚了 10000 多美元。
- 有朋友购买了不受欢迎的歌曲或广告曲的版权并收取版税；
- 有朋友买了 YouTube 频道或 Instagram 账户；

2.在有需求的市场上推出产品

几年前，和室友在旧金山经营着排名第二的 Airbnb，以 250 美元的价格出租了起居室，赚了一大笔钱。

几年前，发布了《面向营销人员的 SQL 》，教授营销人员如何使用 SQL 编程语言，而不用学习如何编程。

如果我现在开始另一项副业，我会考虑的平台是:

- Skillshare / Udemy
- eBay / Amazon
- the Shopify app store
- the Google Chrome app store
- Wordpress themes,
- Woocommerce themes,
- Webflow

3.在一个你可以依靠购买付费广告的领域推出一个独一无二的产品

你必须能够通过付费获得客户: Facebook，Instagram 和谷歌上的广告

你的产品必须是独一无二的，或者是唯一地解决了成千上万人所面临的利基问题

比如注意到去年一种 5 分钟日记本模版的生意可能是个好生意

或许你可以去 esty 上搜索 the Five Minute Journal, Daily Quotes, 5 Year Journal, Daily Stoic, etc.

4.套利 (Craigslist，Airbnb，Uber)

大概在奥克兰摩托车 2000 美元/辆，而在旧金山 2500 美元，两地仅隔一座桥。

有一阵子，他的室友买了丰田普锐斯，付给司机最低工资，让他们去开 Uber，最后每月 5-10 万美元。

在 Craigslist 上批发购买商品并在 eBay/Amazon 出售，或者甚至在 Costco 买水并在棒球场外成瓶出售。

最后，套利可能需要很长时间才能找到，而且也会很快就会消失，以至于前期投资可能亏本。

来源： **The Four Kinds of Side Hustles**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

副业如同吃薯片，来搞点

by fonter

副业就如同吃薯片一样，你不会只吃一片的，即便你知道只吃一个会更好点。

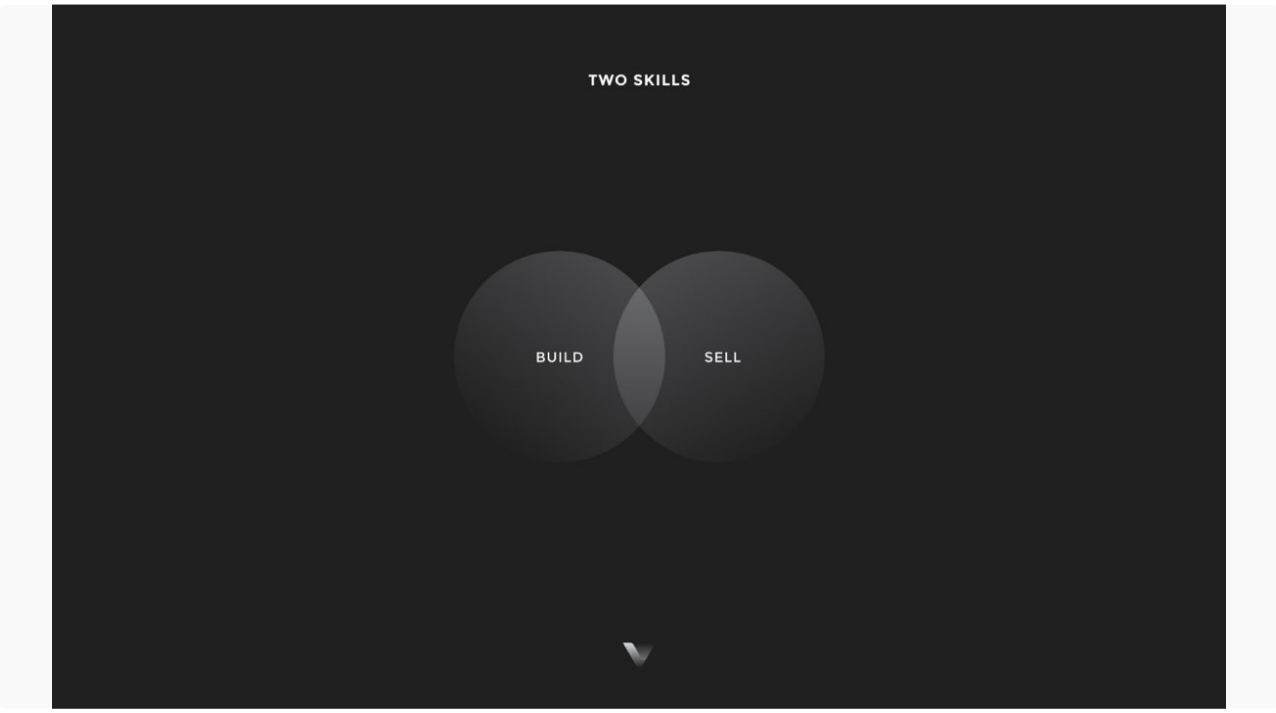
观点来自 Jelmer Pé 做了 20 多个副业后的感慨。

一位在推特上介绍了使用 NoCode 构建小微企业业务，在 5 年内建立了 24 家以上的初创公司。

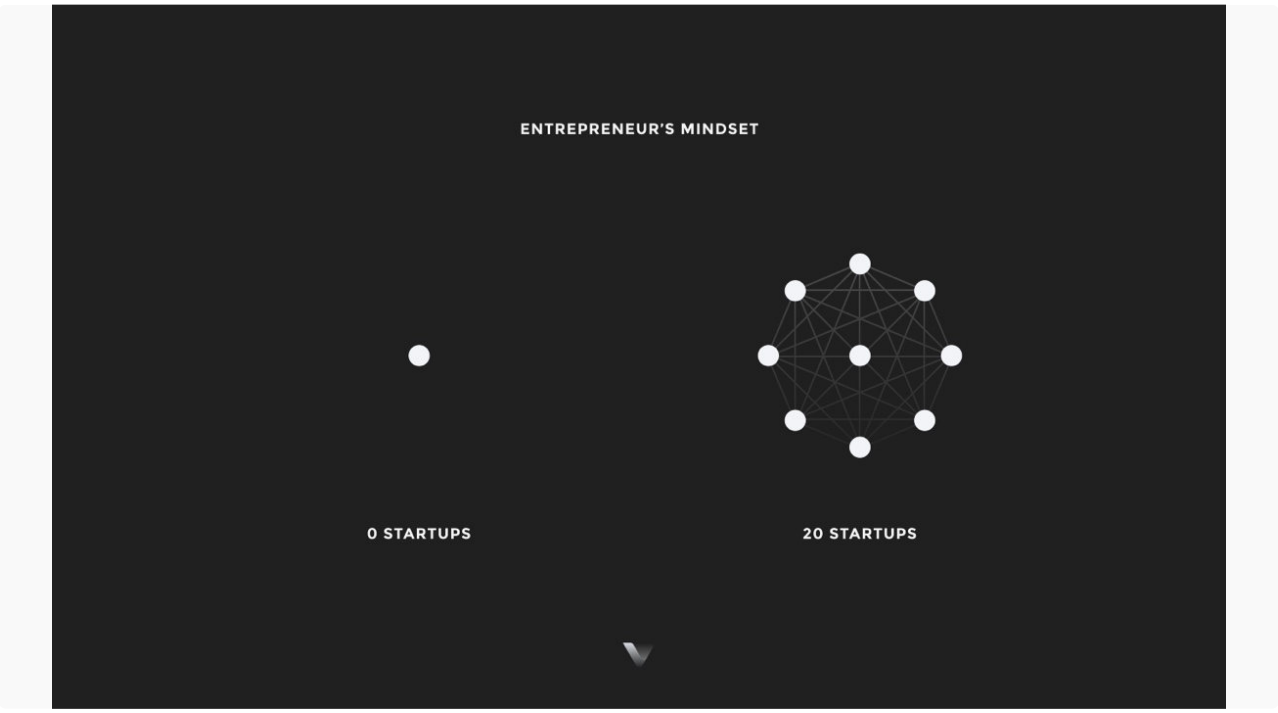
他的经历和实践的观点很适合哪些想去攒副业的朋友摆正心态来看。

本期推荐他在经营投资这些公司中撰写的一些经验总结。

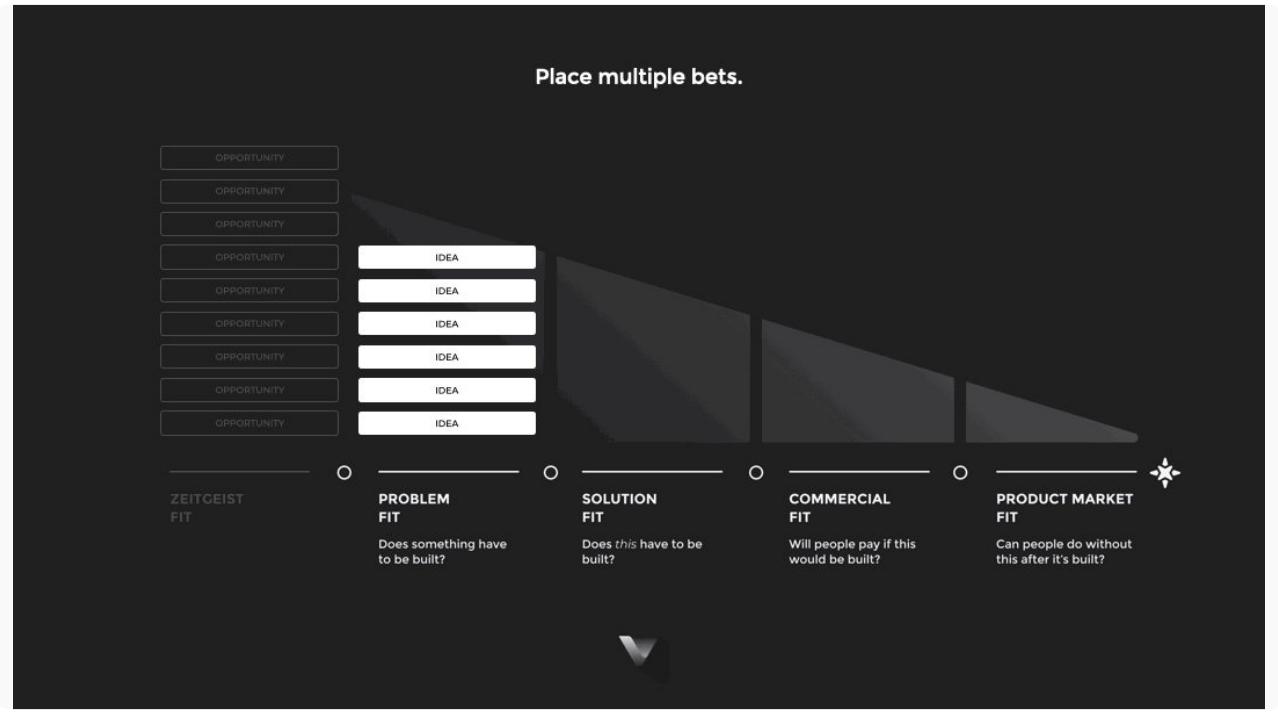
一个人怎么可能在 5 年内创建 20 多个初创公司？下面有 10 张图表达了 10 点建议。



1.你只需要两种技能

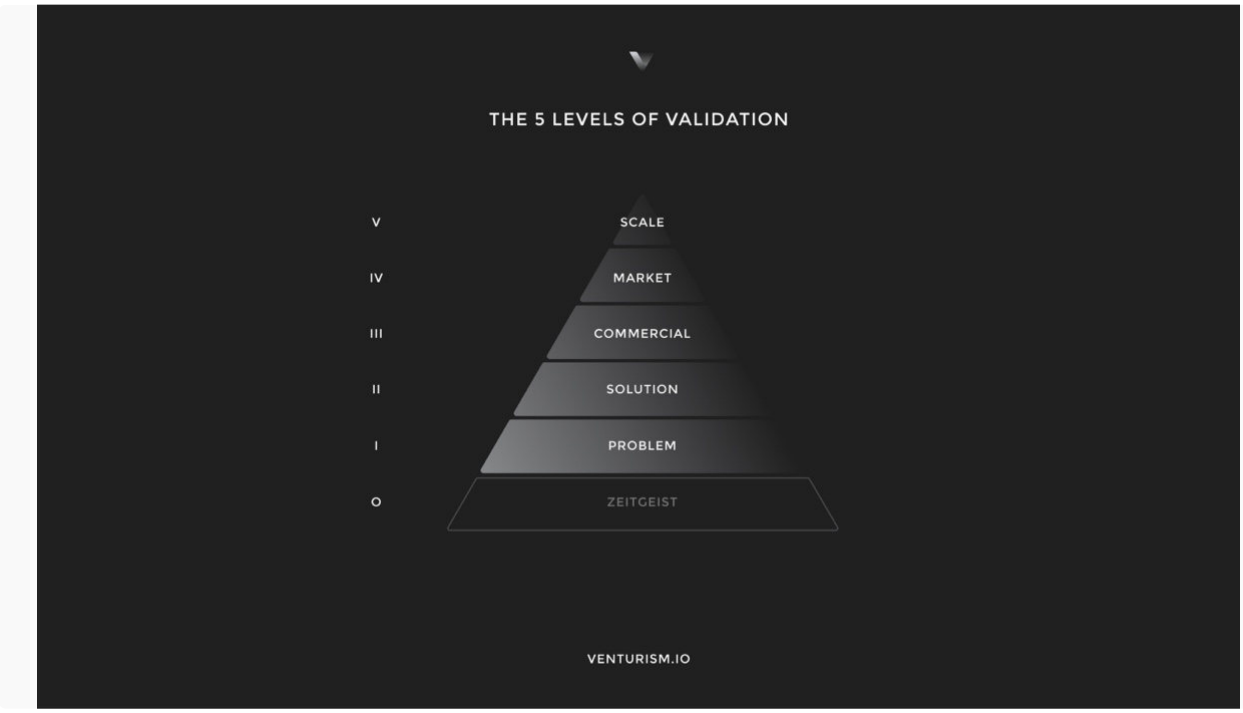


2.拥有企业家思维的最好方式是创业

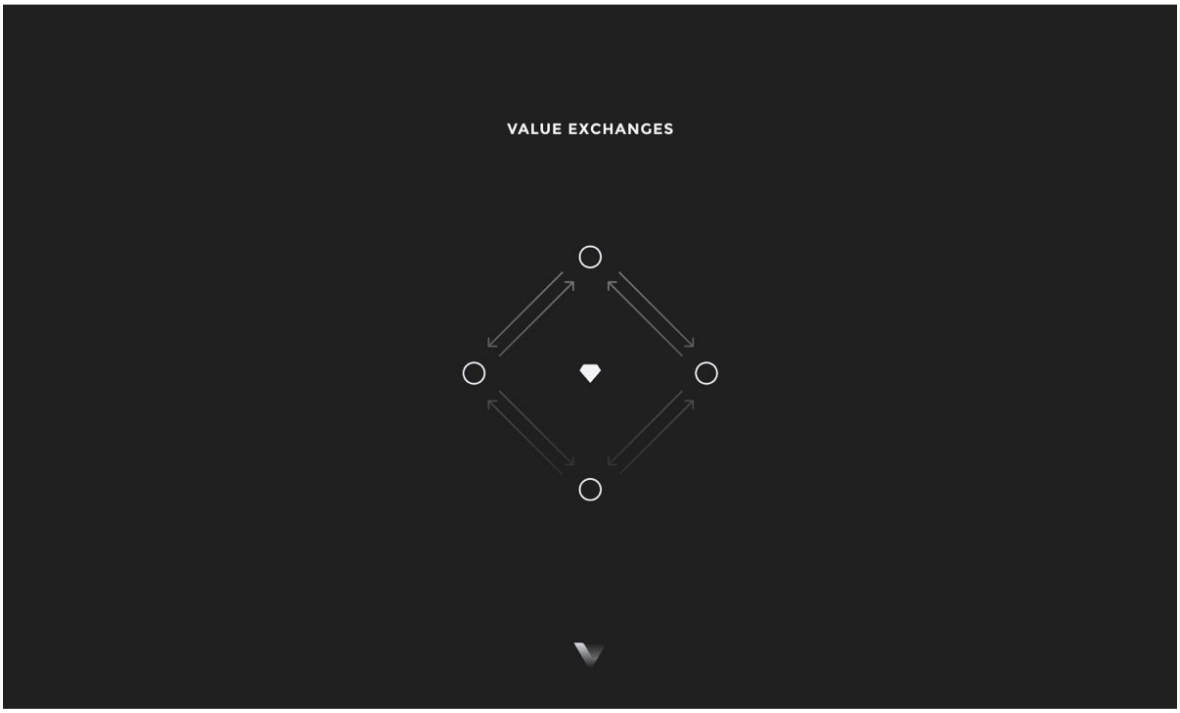


3. 建立一个小赌注的投资组合

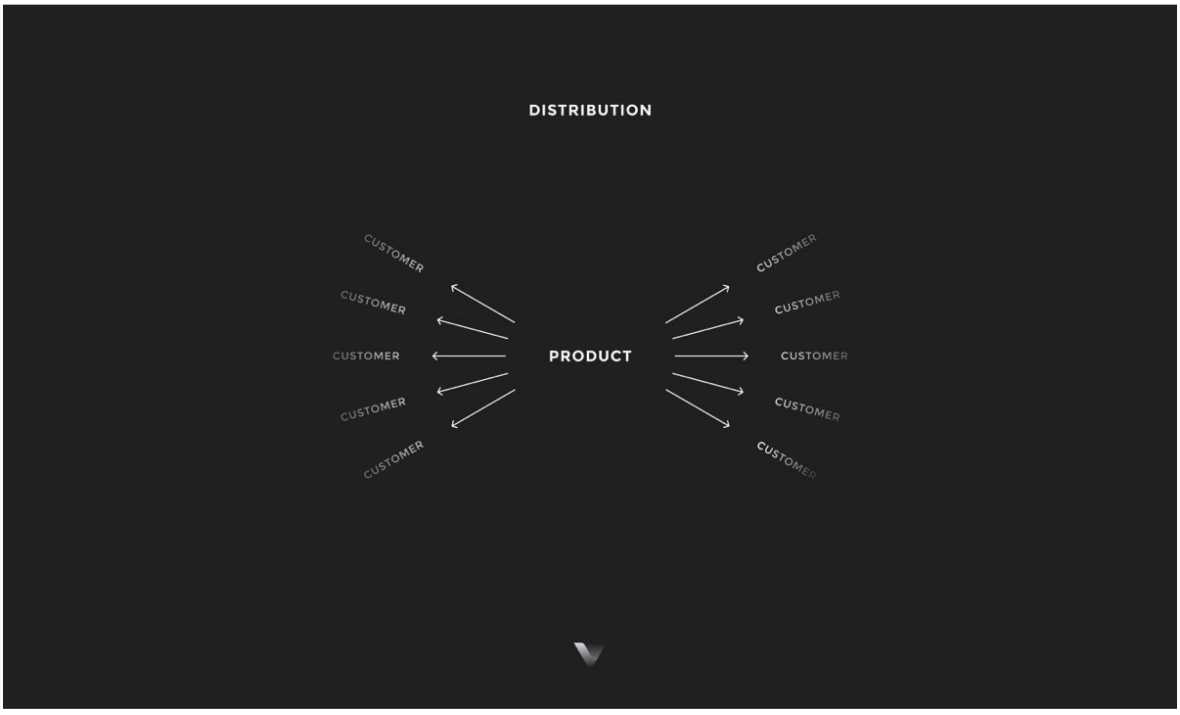
4. 客户洞察的3个层次



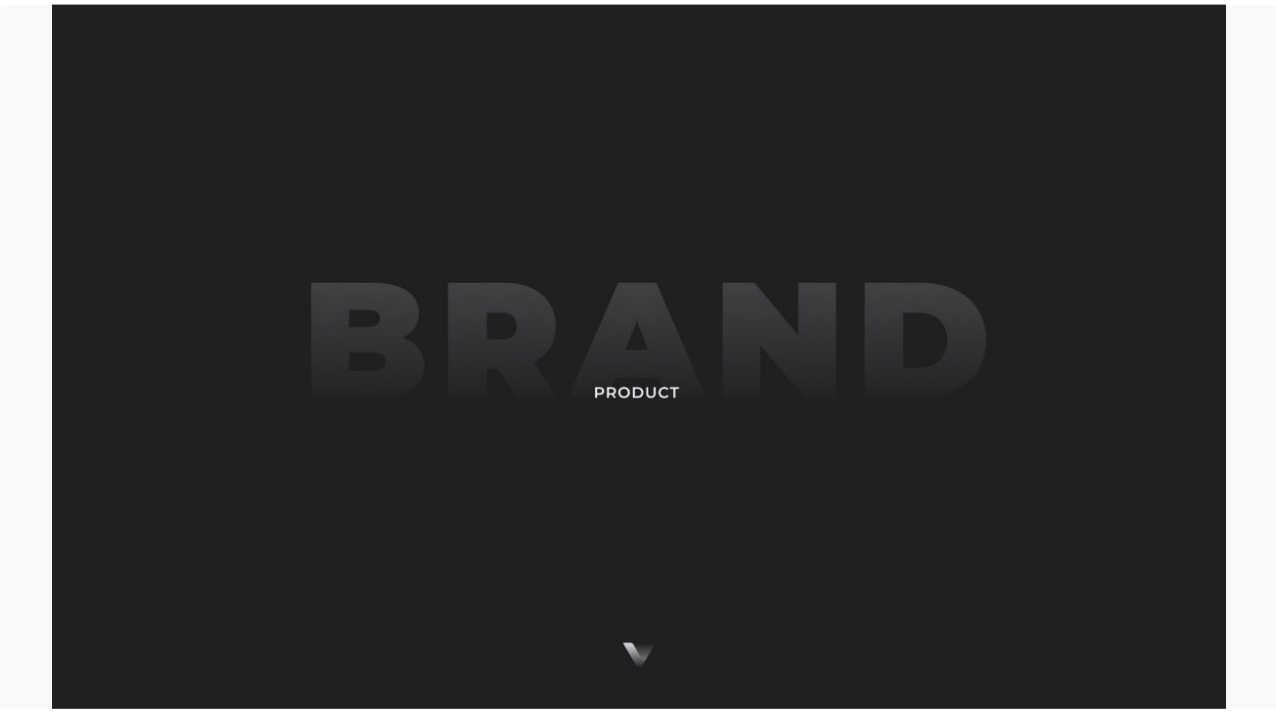
5.验证一切



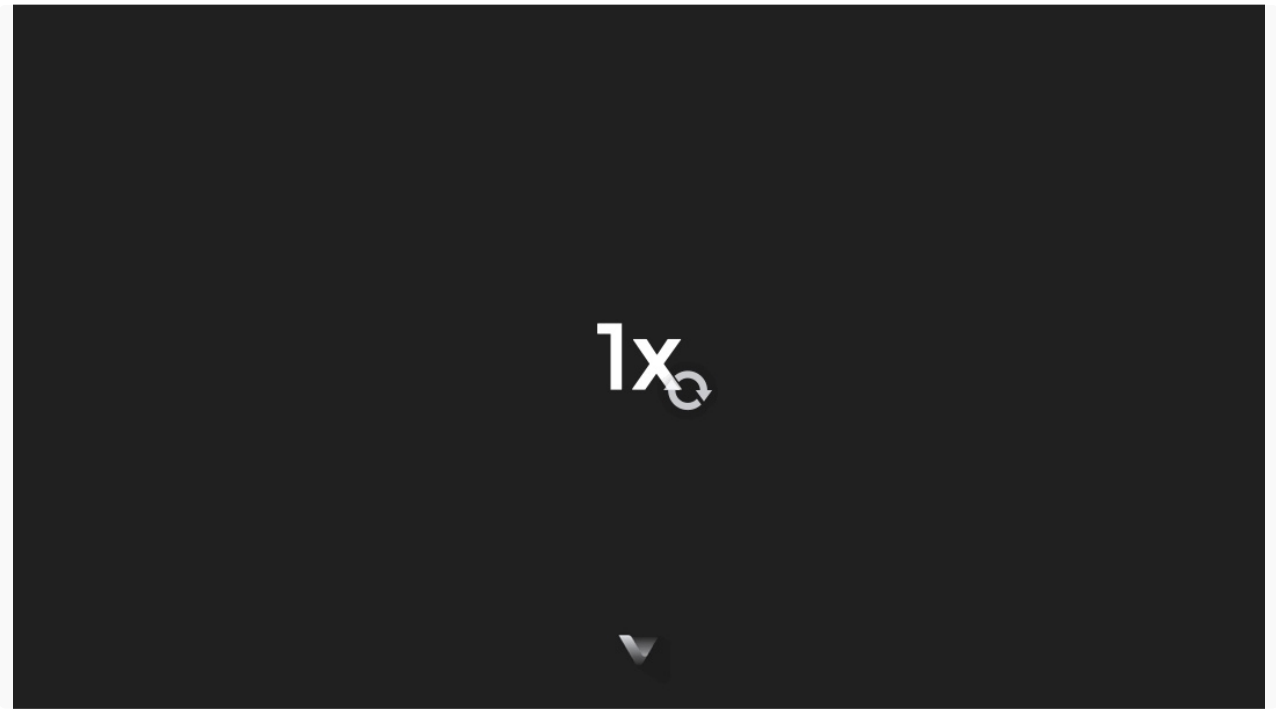
6. 创造价值交换价值



7. 创业过程中最容易被忽视的部分 - 分发



8. 品牌是一种超级力量



9. 构建文化其实比团队更重要

10.我唯一会招募的特点：足智多谋

其中我最喜欢的是第三点的解释，我简单概括为一个三角形模型；

在最坏的情况下，你有 98% 的机会失败。但是技能和经验也许可以把你的几率提高到 50/50。

不管怎样，创业是一场数字游戏。

经历 20 多次失败之后，你才能获得一些 VC 的钱 ，或者，我自身喜欢用自己的钱获得一些小的成功。

创业比以往任何时候都容易，这也意味着创造一个大的成功比以往任何时候都难。

如果你和我一样是一个 builder，并且实现新的想法让你兴奋，

那么就把目标放在一个由小型产品或公司组成的投资组合上，每个产品或公司都可以带来相当数量的。

步骤

- 确定他们面临的多个关键问题和他们的渴望预期。
- 头脑风暴，选择多个想法，和你的听众一起测试，看看哪些想法能引起共鸣。
- 构建多个 MVP。
  - 使用 NoCode，你可以在一天内建立一个 MVP。
  - 或者做一个 12 个月 12 个的挑战，每个月专注于一个想法。
- 达到 PMF。

所以我喜欢 NoCode

- 社交媒体用硅谷的成功故事轰炸我们，创业是由数十亿的风险资本推动，支付数万亿美元的成本。

- 但是 NoCode 是一种不同的载体，遵循一种不同的模型。
- 有了 NoCode ，并不是每个想法都必须是登月计划。
- 你可以下多个小赌注，看看他们表现如何，然后再下双倍的赌注。

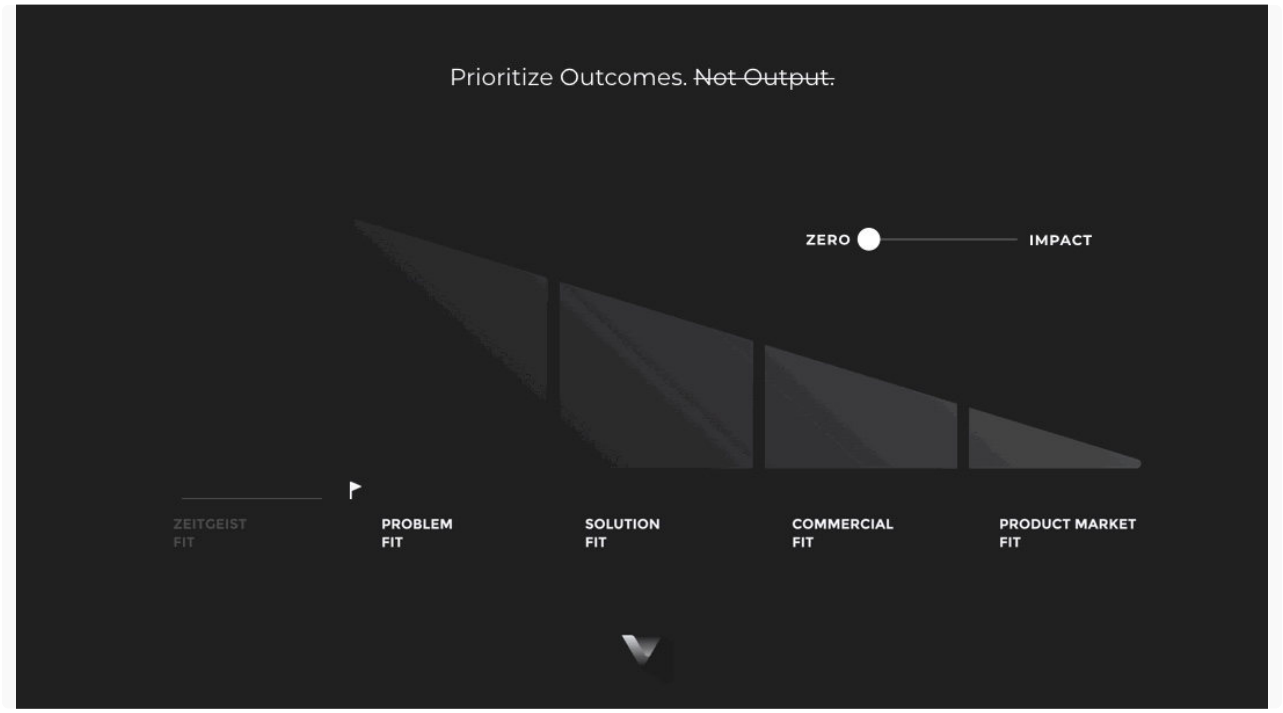
作者在另一篇文章中也用这个三角有阐述了几个观点，来延缓你爱上自己的一个激动的想法 idea。

由一个 idea 的 Tinkerer 变成一个产品的 Founder。

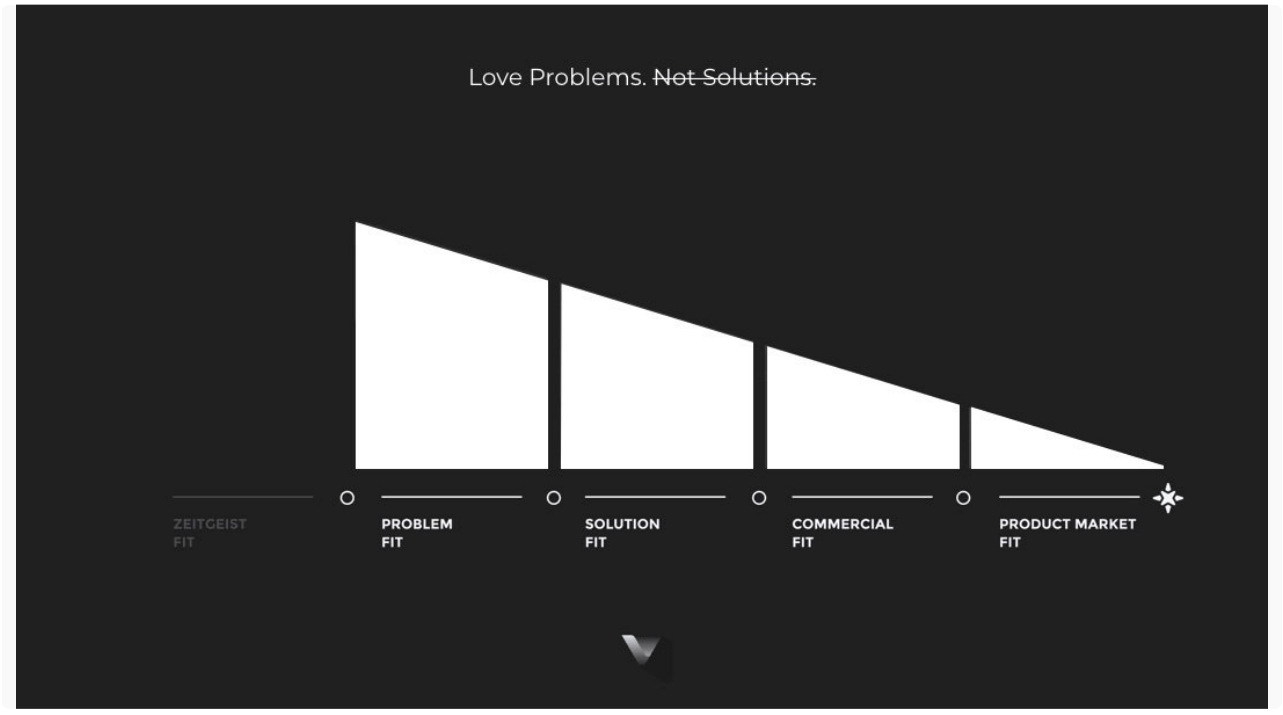
这些的前提是能在心态转变的框架下

- 失败不能是我的一个选项，转变为失败只是一个可能的结果。
- 通过一个问题多种解决方案上下赌注来分散你的风险，然后通过哪些方案有效来押注双倍的赌注。
- 接受失败只是一个可能的结果，是一个如此强大的框架，他让你不会太快的爱上一个想法。

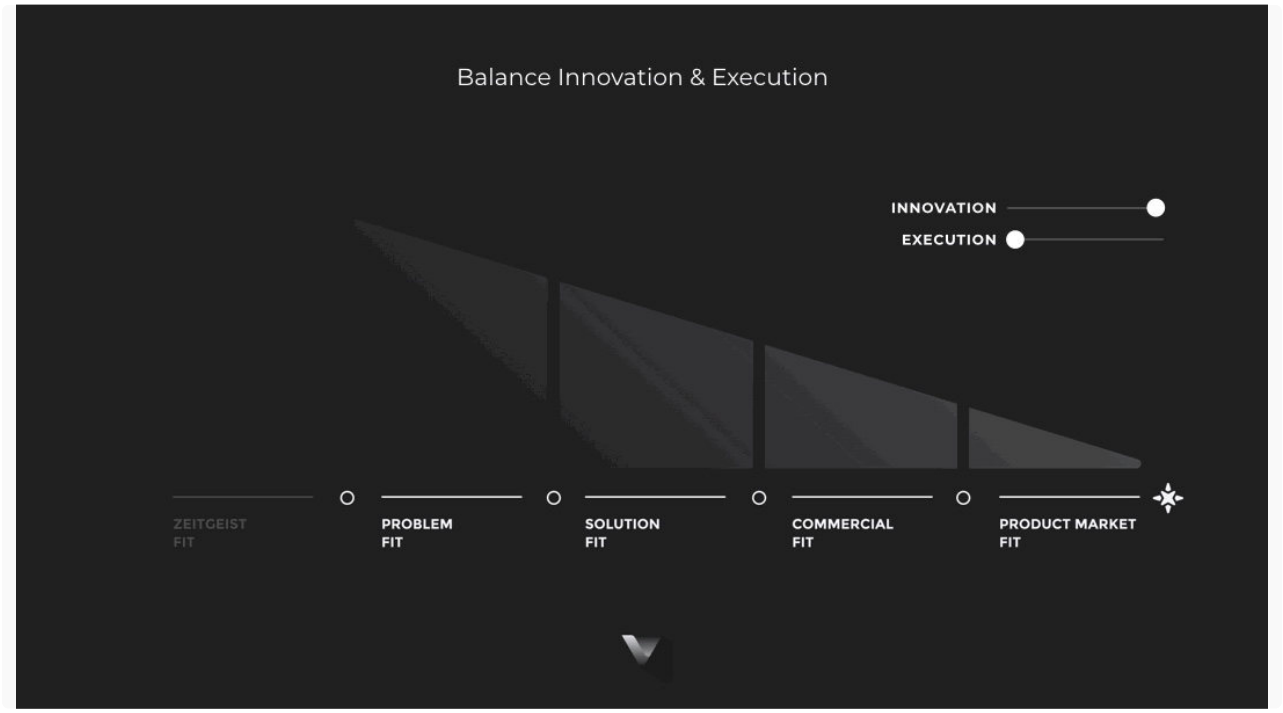
1.全押，但是多次下注



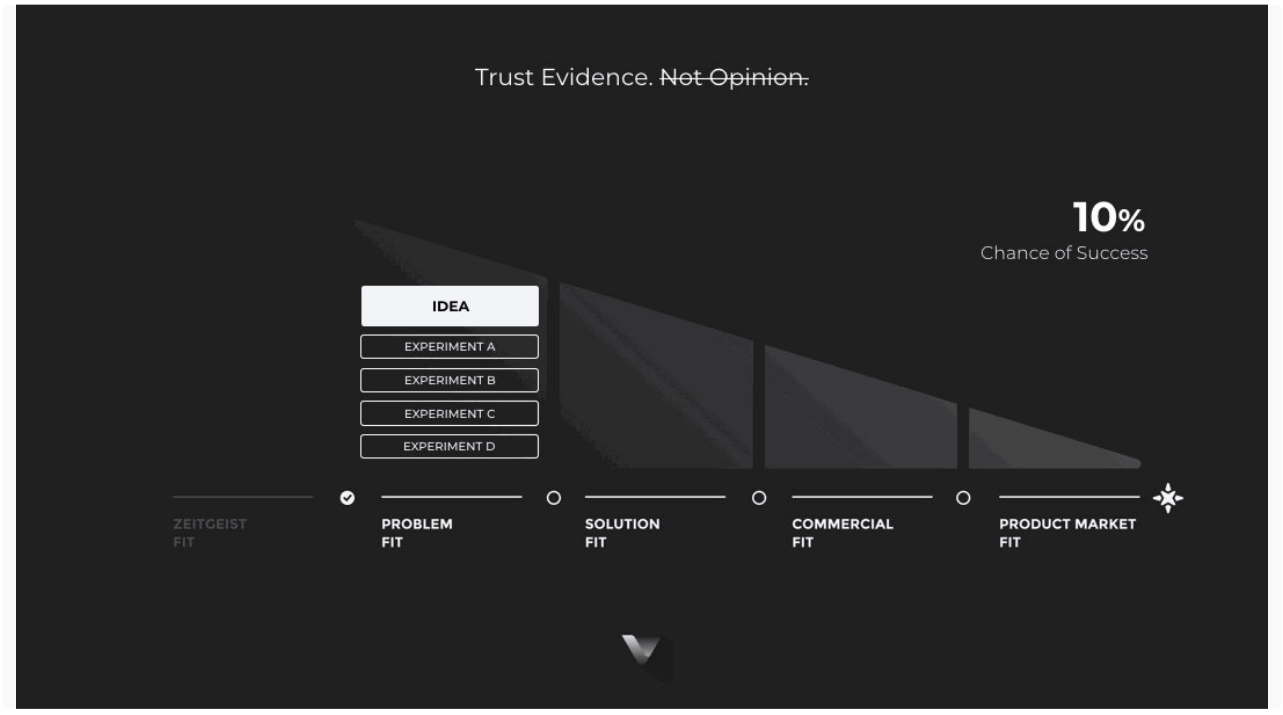
2.优先关注结果的效用而不是输出什么



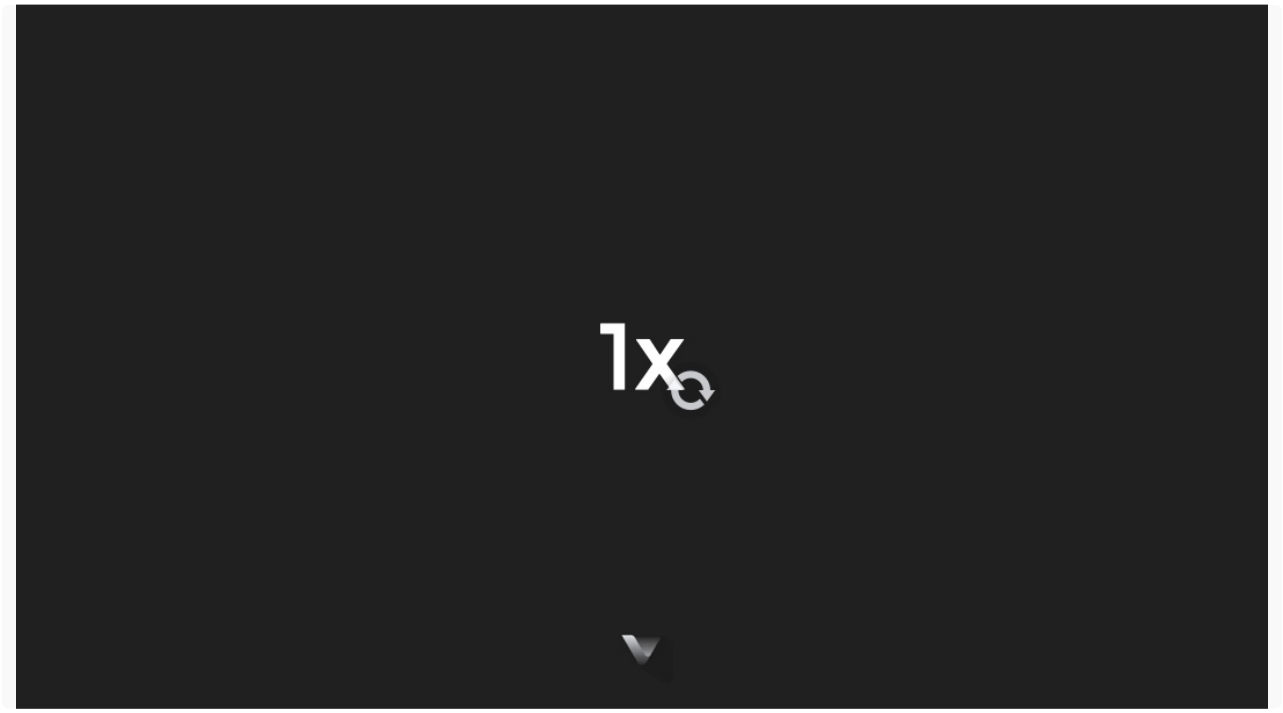
3.爱上问题而不是解法



4.平衡创新与执行



5.相信事实和数据证据而不是观点



6.10x Your Learning Velocity

推荐：

- What I learned building 20+ startups in 5 years.
- How to go from Tinkerer to Founder
- 往期推荐：经营副业的 4 种类型

↑ 产品沉思录 2021 年精选

如何成为有效的执行者

by shaonan

优化你最宝贵的资源，你的时间。

这篇文章源自 Founders Fund 的 Delian Asparouhov。虽然讲述的是作为公司的一号位你该如何有效执行，但每个人都是自己的 CEO，依旧有许多可以借鉴的地方。而其中分为自我领导和团队领导两部分，提供了两种不同的视角，这里摘录部分有启发或共鸣的部分。

想要有效执行，首先需要明确的是主动和被动的角色。领导（Leader）和管理者（Manager）的差异在于主动和被动，前者更像是开车的司机，知道自己要去哪里；而后者更像是副驾驶，当问题出现的时候解决，却很少有精力思考下一站开往哪里。虽然现在我们团队只有两个人，不需要相互管理，但是我的时间经常被拆的稀碎，一会是客服问题，一会是产品问题，偶尔还有朋友拜访等，很容易让自己限于被动的应付状态。

上述操作就是典型的把精力分配给了问题，而非给了成果。这两者是什么区别？假如你在做的事情以某个速度向前进，问题是那个让你减速的东西，修复之后充其量只能让车子恢复原来的速度和方向；而机会则是告诉你接下来该去哪里，如何加速减速，还有多久能看到成果。

比如我们在设计 flomo iPad 版本的时候，虽然知道有很多问题（比如 iPhone 版本还不支持离线、不支持深色模式、编辑器不灵敏等），但这些都是问题，日后可以被慢慢修复；而从成果的角度来看，有了 iPad 意味着可以在一个新的渠道获得展示，并有更大的几率得到推荐，对于增长来说是一种极大地进步，而增长则能让产品的生命力更强。所以宁可让那些问题稍后解决，也要集中精力先把 iPad 版本给做出来。

当我们拿回精力的方向盘时，就需要关注该在哪里投入，把时间花费在高杠杆效率的活动上。文中提到有两类高杠杆的事情：

- 影响面广：比如每周一次的例会，或者影响大多数人使用的功能（如内部的面板工具）
- 影响程度深：比如和某个人一对一的沟通，或者专程拜访某个专家等。

许多时候由于周期性影响面广的任务，导致我们会对影响面广的事情变得麻木和模式化，比如模式化的例会，难用的后台管理工具，以及动不动就卡顿的生产力设备，这些都是能大幅提高杠杆效率的地方。

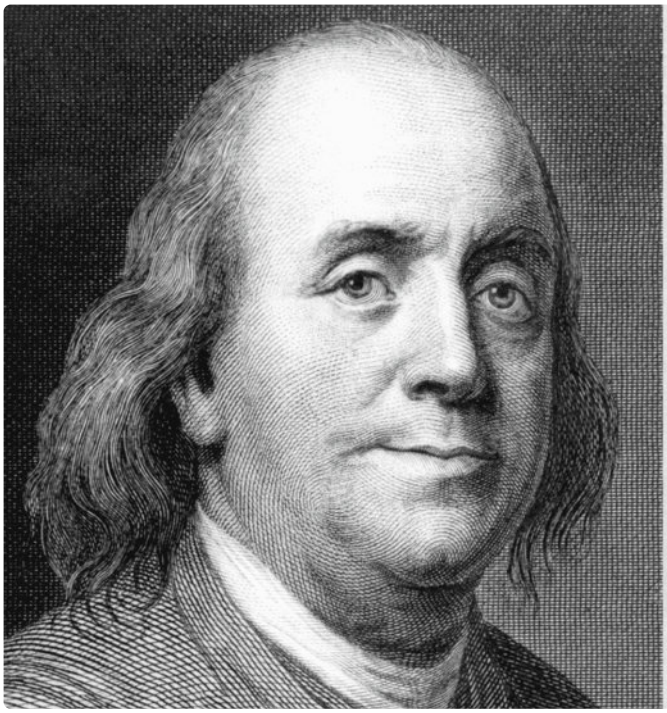
另一个关键在于优化时间的使用。

在之前工作时，每周还没开始就有许多时间被占用了，比如周一的例会，周五的总结会，还有项目评审会等，真正能思考的时间变得支离破碎。而自己创业后这个趋势也并没有变好，几乎 7 * 24 小时的反馈信息仿佛吞噬了所有的碎片时间，每周都让人身心俱疲，焦虑又有一种失控的感觉。

日程应该是基于我们的需求设计出来的，而不是别的人或事填充满的。Lightory 曾给我一个建议和文中的观点不谋而合：**每周必须完成一件事，在这件事情没有完成前先不要看其他的事情 —— 这样能确保我们在重要的事情上一定有所产出。**

但我依旧有困惑，因为许多「问题」不处理也还是在的，以及当所有的时间都被塞满之后，「输入」又会成为另一个问题，不断挤压的就是休息和家庭时间。

文中提了一点富兰克林的日常安排思路，但对我挺有启发，其中许多部分都有共鸣。因为从观察自己发现，当我没有做好日程规划的时候，自己很容易就会陷入到焦虑的状态，然后由焦虑会引发疲倦，陷入到负循环中。所以在这里展开如下：



SCHEME.

	Hours.	
MORNING. The *Question*. What good shall I do this day?	5 6 7	Rise, wash, and address *Powerful Goodness!* Contrive day's business, and take the resolution of the day; prosecute the present study, and breakfast.
	8 9 10 11	Work.
NOON.	12 1	Read, or look over my accounts, and dine.
AFTERNOON.	2 3 4 5	Work.
EVENING. The *Question*. What good have I done to-day?	6 7 8 9	Put things in their places. Supper. Music or diversion, or conversation. Examination of the day.
NIGHT.	10 11 12 1 2 3 4	Sleep.

在富兰克林的每天日程中，能看到几个特点：

1. 保持简单，每天只有六个时间段，不是一大堆任务列表切换或者复杂的工作流。越简单越能坚持，继而成为习惯。而复杂的方式看似炫酷，实则难以形成长期系统。
2. 有一段独处的时间。有一阵我每天起床摸起手机就开始回消息，在厕所里就开始看新闻，然后就是收拾家务等。等出门的时候感觉大脑里面已经嗡嗡的。后来尝试每天起床后先静思，想想今天要做什么事情，然后在吃完早饭之前坚决不碰手机，会让头脑清爽很多。
3. 设定今日的目标和计划。我曾对比测试过，把今日要做的事情写在本子上贴在显示器上能有效地提升今天的效率，而且这件事被拆解的越细越好。许多时候如果走在路上都在回消息，到了公司就开始收邮件，这一天会很累很忙，但是没有任何产出。
4. 花时间学习。能看到富兰克林中午总会阅读一些东西，有些时候为了赶时间（其实也没有那么赶），会一把梭从上午一直干到下午，连续几天之后就会觉得脑子空空（所以那一周的沉思录就很难写）。其实中午切换一下进行信息的吸收一方面会让自己有个间隙的时间，另一个是傍晚由于一天的劳累有些时候大脑是拒绝输入的。
5. 保证完整的时间块。开启所有设备的勿扰模式，关掉微信等通讯设备，全身心地投入到「3」设定的工作中去。但有些时候我们的工作依赖于其他的人的进度（比如和别人谈一个合作等），所以虽然不能保证每天都有这么完整地时间，但是也尽量至少保证三天。
6. 整理好东西。无论是一天的结束还是新一天的开始，都要把工作环境收拾干净。因为许多难缠的任务本来就很消耗精力，如果还面对杂乱的环境，精力很快就会被消耗完，导致半途而废。所以花点时间收拾下工作区是很值得投入的事情。
7. 注意休息。有一阵天天干到十点多，然后一身疲倦就去睡觉。结果睡得也不踏实，和家人的关系也会变得紧张，更关键的是脑子里始终充斥着事情，没有时间去思考更远的未来。而当这个紧急的事情结束后，会立即觉得更加空荡荡的，陷入到另一种对未来的焦虑中。应该允许自己「浪费」点时间，休息也是一种生产力工具，我们是人，不是机器。
8. 在晚上睡前静思。如果缺少这段静思，不管是从工作还是娱乐状态切换到睡眠，大脑都很难快速平静，导致翻来覆去睡不着；而另一方面，缺少了静思则会让今日的得失少了复盘的机会，缺少改进的可能，第二天继续陷入到同样的局面。所以当我感觉到很烦躁的时候不会立即睡觉，而是去静思一会，许多事情想到了，计划了，焦虑就自己消失了。

9. 不求完美，但求进步。上述过程很难都做到完美，即使看着我都找到了解决方法，但是依旧会反复。这没关系，至少我们比昨天更能控制了自己的时间和精力。

在团队执行效率方面有两个点很有共鸣，一个是收集信息，一个是简化衡量标准和目标。

柳井正在《经营者养成笔记》一书中提到「现场、现物、现实」，认为越是复杂的问题，越要本着上述原则来面对。**他很喜欢去现场，不仅是收集第一手的信息，还因为过往的经验能让自己在现场捕捉到许多别人忽略的信息。**

尽量避免自己在信息不全的时候做出判断，这要求团队内部有一种客观的「求是」精神而非「找茬」，所有的提问都是基于信息的完备性询问，而非针对这个人的能力来挑战。**许多时候我们获得虚假的信息，都是因为挑战了提供信息的人的能力，对方情绪上的反抗说出了许多观点而非事实。**

而简化衡量标准和目标对于小团队非常关键。当时刚开始做 flomo 的时候，对于未来的战略如何规划很迷茫，后来将整个目标简化为「增长」，而衡量标准则来关注「每日发 MEMO 用户数」和「人均 MEMO 数」这样一组相互约束的指标，让我们许多决策都简化了下来。（上述 iPad 的例子便是如此）。

时间是我们最宝贵的资产，将其投入到自己产出最大的地方，避免被问题占满。一如富兰克林所说：如果你没有计划，你就是在计划失败。

推荐阅读：

- How to be an Effective Executive
- 10 lessons from Benjamin Franklin's daily schedule that will double your productivit

↑ 产品沉思录 2021 年精选

如何做出职业选择：影响 = 环境 × 技能

by shaonan

经常会收到一些初入职场的朋友来询问职业的选择，早些年我爱站在自己的角度给出建议。但这些年反思这样其实是很不负责任的行为 —— 因为对提问的人来说自己并不了解，而对方提供的信息又很少，自己基于这些有限的信息提供反馈，是一种很自大和狂妄的表现。于是此后便拒绝了所有询问职业发展的相关问题，不是冷漠，而是这个选择对提问人影响巨大，需要慎言。

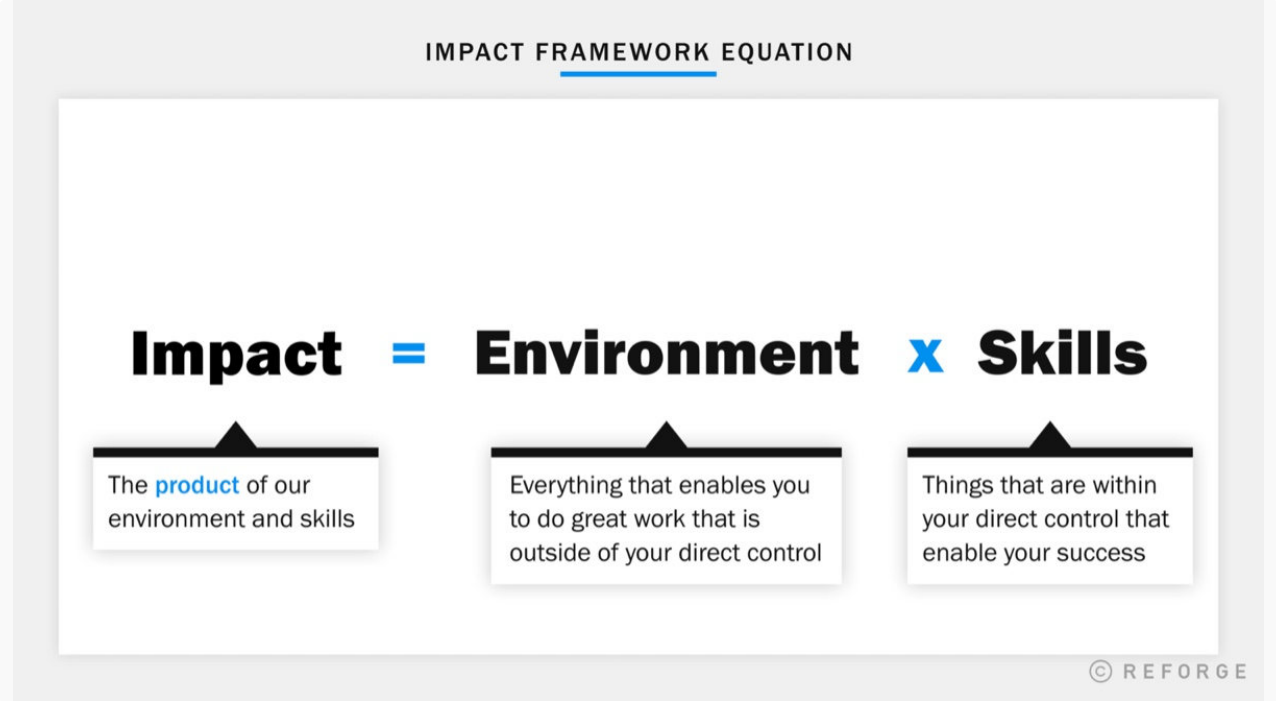
但这个问题又是如此普遍，我们终会遇到。所以不应该指望每次遇到问题就直接寻找答案，更好地思路是寻找一个思维框架，以便将所有的要素罗列清楚，排出优先级，用理性来作出决定。

这篇来自前 Instagram 增长主管 Bangaly Kaba 的关于职业选择的思考框架简单又真诚。说简单是他把许多复杂的要素缩减为客观环境和主观技能两方面，甚至有手把手的量化指导；说真诚是文末的一些建议，罗列如下：

- 最重要的变量是你的领导，因为他们控制资源，给你空间，引导你执行。所以需要仔细评估这个变量。
- 沟通是最重要的技能，良好的执行力但是糟糕的沟通，会极大地削弱你的影响力。
- 不要认为各个地方都有问题（包括客观和主观），这套框架最大的价值在于帮你找到问题，并排清楚优先级。
- **影响 = 环境 x 技能，**其结果是乘积，所以当其中有一项为 0 或者负数，那么则整体无效。尽量识别出这种绝对短板的问题。

于我来说，如果不是当年遇到了 Jimsang 就不会去百姓网，如果没有 jianshuo，xiaoliang，jia，york 等 leader 的指点，也不会在产品之路上有所进步。并且当时给了极大地容错空间来折腾，教会了我许多工作的基本功，现在想想那种机会和环境都是实在难得。而与之对应的，曾经面试的某创新院，当时拖拖拉拉面试了半年多，然后当时在产品的许多设计原则最重要是让 Boss 满意，而非真正的理解用户的需求，后果可想而知。

人是环境的产物，一个人不仅要靠自己的努力，还要依赖于环境。一个人的能力再强，也无法抵抗环境不断地侵袭。文中还有许多我们常见的误区，希望能对你有所启发。



影响 = 环境 x 技能，如何做出职业决定

1. 影响力如何成为职业发展的动力。

2. 职业决策的常见陷阱。
3. 影响 = 环境 x 技能 (我评估这些决定的个人框架)。
4. 如何使用影响 = 环境 x 技能框架。
5. 使用这个框架的关键在于你自己的决定。

影响力推动职业发展

升职并不是薪酬的增加，升职是因为影响力的增加，薪酬是输出，影响力是输入。

职业决策的常见陷阱

1. 追逐新潮酷炫，但核心能产出东西，还是要看团队的能力和资源配置。如果负责人不适合或者资源很少，最终不会产出什么好的结果。（想想几年前追逐互金热点的职业选择）
2. 能获得锻炼就好了，但其实你的上限往往受制于环境。相对于在一个恶劣的环境里，一个充沛友好的环境能更快地提升你的能力，环境变量和你自己的变量一样重要。（要主动思考环境的变量，而非随遇而安，吃苦耐劳某些时候也是智力的懒惰）
3. 短期思考，不能低头不断做事，这样会导致要么快速达到局部最大值，或者如何摆脱当前困境，许多时候不是能力问题，而是你到达了这个环境的天花板。（不要把过度忙碌当做自我感动，也许是环境导致的无效摩擦太多）
4. 过度关注雇主品牌。虽然这些品牌很大，但糟糕的管理者，项目缺少资源的情况依旧很常见，所以并不能因为品牌就做选择，而是要深思熟虑的评估，不能走捷径。（大厂的边缘部门，不如小的创业团队骨干）
5. 平庸的污水塘，如果一直在公司过的很舒服，那么很可能导致你在学习新事物上已经有了障碍，你有责任推着你自己向前。（如果你还没有到退休的年龄，那么这种状况是很可怕的，越不敢离开，将来的代价越大。）
6. 感性和理性需要结合，当你做职业决定时，征询的外部意见往往是很多观点（且基于反馈的人）而非事实。许多时候还是要依赖于你具体的调查和决定，如人饮水，冷暖自知。

影响 = 环境 x 技能

- 核心需要解决的是影响力问题
- 影响力是我们的环境和技能的产物
- 如果我们技能很好，但环境不行（反之亦然），我们就无法成功产生影响

环境的主要变量

- 管理者，这个人不仅仅是上司，他其实还潜移默化的影响你的职业能力提升和控制你的产出。想要知道这个人的能力，只能通过和他以前管理过的人沟通获得。（请务必弄清楚这一条，亲身经历证明，这一条花多少精力都不足为过，因为很可能这个人在几年间能对你产生几何级的影响，或者压制你无法成长。）
- 资源，不仅仅人力和资本，还需要考虑流程、管理支持和预算。某些情况下需要更强的容忍度，或者更长期的耐心。（主要是公司的文化和创始人的风格，胳膊扭不过大腿。）
- 职责范围，这是你产出工作的核心跑道。如果需求和你的能力不匹配，无论机会多好都不是为你准备的，职责范围最好比你能力大一些，能让你更好的发展，但不要过大，导致无法执行。（要有一定的野心，但不要有过大的野心，更不要做出违心的决定。）

- 团队，由三个部分组成，足够的人，足够的能力，良好的协作。但其中能力和协作良好的团队更好增加人手，反之则很难提出理由增加人手。（别幻想着自己力挽狂澜，多数时候陷入沼泽中，你跳进去也很难救人）
- 报酬，如果付出和回报不匹配，会打击你的积极性。如果公司在某些岗位的薪酬总是低于业内平均水平，说明他们在这个方面并不重视，你也很难走的远。
- 公司文化，公司文化需要与你的信念和工作方式保持一致。工作文化越不协调，你对工作的积极性和热情就越低。一个人很难抵抗一个公司的文化。（看似不经意，但实际上会极大地影响你的发展。如果是应届生，那么这种文化甚至能影响你很多年的工作习惯，一定要慎重的选择，一定。）

技能的主要变量

- 沟通，在任何职能中，进步的关键部分是你能够更好地表达你所表达的东西，你如何表达它，以及你把它传达给谁。好消息是，这是一门技能，可以学习。
- 影响力/领导力，当你成为一名管理者，你需要影响你直接管理的人，但也要间接影响你不管理的人。然后，随着你在管理层的提升，你对整个团队直接影响变少，更多是间接影响。影响力是最难的技能，因为它取决于你周围的人物。你可以做得很好，但是你周围的人可能做不到。
- 战略思维，战略思维是你透过树木看到森林的能力。作为领导者，你要学会做这项工作。随着你职业生涯的成长，你需要学习如何预判未来工作。你需要了解更大的系统及需求，以及如何让团队融入其中。
- 执行力，在你职业生涯的早期，你最初的评判标准是你自己的执行力。这是成为一名经理人的先决条件，尽管它与管理技能无关。一旦你成为一名经理，评判你的标准是你团队的执行力，而不是你自己，这意味着你必须更多地依靠上面提到的其他技能。

推荐阅读：

- **Impact = Environment x Skills: How to make career decisions**
- **Vol.20210725：我们生活在一个半结构化的世界 | 语言在思想和行动中的作用（讲述了环境影响人的原因）**
- **美团校招生培训 - 职业发展、个人成长、解题**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

如何自我管理

by shaonan

我曾刻意的拒绝翻阅许多「经典」，因为担心其「过于大众化」，但翻阅许多旧文的时候，都感觉作者有种先知般的存在，又让人膜拜的不行，德鲁克先生便是其中之一。

之前推荐过他在六十年代写的 德鲁克：成果管理 ，而这篇关于《如何自我管理》 在今天看来，依旧对我有很多启发，也许诸君看过，便常看常新；如若尚未看过，那便是一个好好思考的机会。

这篇文章（Managing Oneselfby Peter F. Drucker）被《哈佛商业评论》选为十大必读文章的第三篇，原文出自其 1999 年著作《21世纪的管理挑战》。

知识工作者必须成为自己的 CEO，因为多数公司并不怎么在乎员工的发展。要干出好成绩，不仅仅是需要清楚自己的优缺点，也要知道怎么学习新知识，如何与别人共处，以及自己的价值观和擅长点。

我们很少会像父辈一样 20 多岁开始工作，用一门手艺在一家公司待到终老。我们的年龄往往比许多组织年龄都长，这就意味着我们必须投资自己的未来，以确保下半生能持续的获得良好的收益。

下面是文章中的几个问题，可以问问自己的真实答案是什么。

Qustion 1： 我的长处是什么

一个人要有所作为，只能发挥自己的长处。在短板上是补不好的，更别提完全不适合自己的。以前的人由于出身限制不需要思考（比如封建社会的农民、商人等），但是知识工作者必须去知道自己擅长的地方。

发现长处的方法是回馈分析法（feedback analysis）

- 做出重要决定的时候，记录下来自己对结果的预期
- 一年左右拿出来结果和自己的预期比较

找到符合自己预期的事情后，可以才去如下行动

- 专注长处，把自己放在发挥长处的地方。
- 加强长处，不断投入。
- 发现任何由于恃才傲物造成的偏见和物质，并加以克服。
- 纠正不良习惯，避免影响工作成效和表现得事情。

把预期和实际结果做比较，发现自己不能做什么。这其中第三、四条值得仔细思考，因为即使找到了自己的长处并不断投入，但是由于自傲和不良习惯，终究会停在某处。

传统教育是希望把能力低下的人培养成合格的人，但实际上我们需要的某些方面的佼佼者。

Qustion 2： 我的工作方式是怎样的

对知识工作者来说，我如何工作，比我的长处来说更加重要。**因为这是知识工作者的生产工具**，如果一直用不习惯的方式，最终会导致效率低下，无法发挥出来自己优势。

- 吸收：读者（阅读信息） vs 听者（听取信息） —— 信息的吸收方式
- 学习：写作 vs 讲话 —— 信息的处理
- 合作：单干 vs 协作 —— 团队的配合
- 成果：决策 vs 顾问 —— 能否承担压力，对可预测性的追求

不要试图改变自我，但可以改变工作方式，避免从事自己干不好的工作。也不需要总是听信别人的建议，如人饮水，冷暖自知。

Qustion 3： 我的价值观是什么

对道德的「镜子测试」：我每天在镜子里想要看到一个什么样的人？个人习惯和长处很少冲突，但是价值观和长处倒是会经常冲突，比如你擅长做流量转化，但是你的价值观却无法容忍割韭菜的行为。

为了在组织中去的成效，个人价值观必须与组织相容。所以许多时候感到痛苦，并不是自己能力不行，而是价值观产生了冲突。但作为非组织的缔造者，大概率只有你迁移环境，少数非创始人（且拥有足够高的权限），才有能力改变整个组织的文化，比如微软的 CEO 萨提亚·纳德拉。

价值观是并且应该是最终的试金石。

Qustion 4： 我属于何处

通过回答上述三个问题（擅长、工作方式、价值观），然后能决定自己去往何处，或者决定自己不属于何处。

知道答案，就能更坦然的接受机会、邀请、任务，或者拒绝。知道自己属于何处，就能使一个普通人，变成出类拔萃的人。

因为会在自己的能力圈内不断的精深，又不会因为欲望去做一些超过自己能力范围的事情，口碑也能不断地积累。当你发现你和当前所在的环境有剧烈的冲突时，别害怕之前投入的沉没成本，就像一笔不正确的投资的时候，立即停下才是最好的止损之道。

Qustion 5： 我该做出什么贡献

多数人不需要回答这个问题，因为他的贡献都是由别人告知的，比如所有工作都是上级安排，或者听命于家庭的建议。另一种是完全不听任何人的建议自行其是。这两种极端观点都是不可取的。

思考贡献的时候，需要思考三个不同因素

- 当前形势的要求是什么（Tips：放在今日的中国语境下会更深刻一点，比如纯粹的资本主义模式？）
- 鉴于我的长处、工作方式及价值观，我怎样才能对需要完成的任务做出最大贡献?
- 必须取得什么结果才能产生重要影响?

一项计划超过 18 个月，就很难做到明确具体。所以可以进一步将问题细化为：我在哪些方面能在今后一年半取得效果？如何取得这样的效果？有几个前提条件：

1. 结果应该是有一定挑战性的
2. 结果应该是富有意义的，能够产生一定影响
3. 结果明显可见，还能衡量

一旦确定了目标，接下来就非常明确：做什么、何处着手、如何开始、目标是什么、多长时间完成。

德鲁克文中还有两个问题就留个大家自己阅读吧。其实最终的思考一如本期的首篇文章，没有对错，只有选择。一旦选择后，就不要骑墙。

最重要的品质，是诚实的对待自己。

推荐阅读：

- 自我管理（翻译版） | 英文原版
- 成果管理
- Vol.20210613：知识资本将胜过金融资本
- Vol.20210912：和即将 30 岁的乔布斯聊聊，如何寻觅意义

↑ 产品沉思录 2021 年精选

我们应该给自己多大的压力？

by fonter

本期推荐的是一本讲压力的科学原理的书，书名叫**《斑马为什么不得胃溃疡》**。按照豆瓣朋友评价，本书绝对有料有趣好不做作，跟外面那些妖冶的鸡汤好不一样。作者是个可爱的大胡子👴，Robert Sapolsky。他的身份是美国神经生物学家和科普作家，斯坦福大学教授。有兴趣的朋友可以去网易里面公开课听一下，有他在斯坦福的教课视频《从生物学看人类行为》。

我们对压力总有一些不清不楚的常识。如压力是动力，各种各样的文献都说压力实际上对你有好处。另外我们也想善待自己，想知道这样的压力逼迫自己是否真的会杀了自己。 这些在我们的日常里面总是出现，却没人能讲清楚压力有什么好处？到底是什么样的好处？压力有什么坏处？到底是什么样子的坏处？

Robert Sapolsky 在他的书《斑马为什么不得胃溃疡》里面帮我们理解这些问题。理解压力是如何起作用的，为什么人类会得与压力有关的疾病？全书开题来自斑马，除非在压力极大的情况下，比如刚刚转到一个陌生的动物园，斑马几乎从来不会得溃疡。反观我们人类，压力山大的时候，很容易会得溃疡。

压力的好处与坏处

- 压力的好处是，压力反应会让你身体的某些部位进入高速运转状态。
- 但也会让你身体的某些部位停止工作，消化就会受到抑制，繁殖也受到抑制。
- 人和动物都有预见危险的能力，也会因为这些预见而产生压力。
- 但是人类最大的不同是，我们预期坏事会在几个月，几年，甚至几十年后发生。
- 与此同时同样的压力反应会被激活。突然之间，你不再只是在逃命的时候激活几分钟的压力反应。
- 相反，它一直处于慢性激活状态。
- 这就是问题开始的地方。

人类的长期压力

- 如果你长期这样做，你的消化系统不再只是在你逃离危险的时候被抑制几分钟。
- 它长期被抑制。同样的事情也会发生在你的免疫系统上。
- 慢性压力会抑制免疫系统，让你更难抵抗疾病。
- 压力对你的心脏也有害。
- 需要明确的是，压力实际上并不会让你生病。
- 但它确实会让你比其他情况下更容易感染疾病，而这些疾病可能会是很重的疾病。

所以压力应该从一种工具的视角来看待，他不是简单的好事或者坏事。

我们改怎么使用这个工具？Sapolsky 给出一些很常识的建议。

- 尽量保持乐观，同时也要做最坏的打算；
  - **增强你的预见性**
  - 如果你让压力源可以预测，你只需要在它发生之前感受到压力。
  - 这意味着你在剩下的时间里没有压力，因此压力反应不会对你的身体造成太大的破坏。
  - 例如，可能每周只刷一天微博抖音，每周只看 2 小时的综艺等。
- 尽自己所能控制当下，但不要试图控制将来；
  - **增强你的控制感**
  - 设想一个按钮可以把压力的噪声音量调低。有压力的时候就去找这个按钮，然后按下他。
  - 这是一种管理自己感受的方法，即使这个方法可能对自己的生活没有太大改变，但是也需要这个按钮。
- 找到合适自己又不伤害他人的压力释放口，同时对各种鸡汤保持警惕；
  - **创造一个发泄情绪的出口**
  - 比如有压力的时候就去锻炼。
  - 或者把它写下来，用文字描写自己的这时的每一秒。
  - 或者去坐过山车。
  - 或者去爬山。
  - ...
- 寻求社交支持，**与社会有更多连接**
  - 如果你在实验室里给一个猴子施加压力，你会在它的行为和血液中发现压力升高的标志。但是，当猴子身边有朋友时，就给它施加压力。即使是同等程度的压力，它的压力标记也会降低。

原文：How hard should I push myself? | 《斑马为什么不得胃溃疡》

↑ 产品沉思录 2021 年精选

控制输入，才能更好地控制输出

by shaonan

上周做了个实验，无论今天忙碌与否，如果自己困了就立即去睡觉，睡醒了之后再干活。最多的一天睡了三次，但是那一天效率颇高。做这个实验原因是看到了王兴的一段话，把最近自己在 flomo 中记录的许多观点串联在了一起。

- 自我管理应该从时间管理开始。时间管理应该从起床时间开始管。管理应该多关注输入而不是输出。所以，真正的关键不是几点起床，而是几点上床。只要能坚持睡，早起就容易多了。相反，很晚睡却想很早起，自然是需要痛苦挣扎，而且不长久不健康的。 —— via 王兴
- 编程是关于代码的，但是程序是关于数据的。首先要考虑的是将输入转换为输出，而不是代码以及如何实现它。 —— via 安迪 · 昆都
- 反转控制和依赖倒置是一种智慧。控制输入才能更好地控制输出。 —— via CoolShell
- 人们不愿意为“让某事不发生”付钱，只愿意为“让某事发生”付钱。例如，中国80%的医疗费发生在病故前的一个月，尽管预防上多投入1元钱，治疗就可减支8.5元，并节约100元抢救费。
- 上天堂去的最为有效的方法，是熟知去往地狱的路。 —— via 马基雅维利
- 如果一个股票你不想持有十年，那么一分钟也不要持有 —— via 巴菲特
- 否定法哲学 —— 否定比肯定有更强的确定性。否定看似比较繁琐，但常常是找到答案最快的路径。每一次否定，就缩小了范围，增加了找到的可能性。—— via 波普尔

这些碎片在录制奇想驿「什么是斯多葛学派」的播客时被隐约的关联 —— 因为斯多葛学派强调的「消极想象」也是一种逆向思考。周日被「Inversion: The Crucial Thinking Skill Nobody Ever Taught You」这篇文章给串联在了一起。

其实逆向思考是一种强大的思维工具，因为它将初看起来并不明显的错误和障碍暴露在聚光灯下。如果事实恰恰相反呢？如果我把注意力集中在这种情况的不同方面会怎样？**与其问如何做某事，不如问如何不去做。**

成功被高估了，避免失败更重要

芒格不鼓励大家不断追求成功，而是引导大家思考「如何避免失败」，比如避免懒惰和不靠谱。

避免犯错误是一种被低估的改进方式。在大多数工作中，你只要积极主动、可靠就能获得一定程度的成功，即使你在某一领域不是特别聪明、快速或有才华。有时候，考虑人生失败的原因比考虑他们成功的原因更重要。

这种思维方式的好处

- 管理者可以用来思考「糟糕的管理者每天都在做什么」，然后避免自己重复
- 企业家可以用来思考「怎么才能让公司不那么创新呢」，避免原地踏步
- 营销者可以用来思考「做什么事会让我们核心的客户离开我们」

你可这样尝试

- 在项目规划中尝试：如果时间到了之后，项目失败了怎么办，是什么导致犯错的？然后来看这些错误是否都有对应的解决方案。
- 在工作效率中尝试：不要追求更短的时间完成更多的工作，而是问问自己如何不备分心，甚至为什么会有这么多的工作

- 在生活中尝试：选择我们想保留的东西，然后剩下的统统放弃（具体可参见：断舍离）
- 在个人财富中尝试思考：如何毁掉你的财务健康 —— 花的比赚得多，投资自己不懂的事情

逆向思维，本质上更像是法庭上审判时，另陪审团的另一面声音。

重复一遍：与其问如何做某事，不如问如何不去做。

原文阅读：Inversion: The Crucial Thinking Skill Nobody Ever Taught You

延伸阅读：IOC/DIP 是一种管理思想 | 说不的力量（en）

↑ 产品沉思录 2021 年精选

成果管理：把资源分配给机会，而非问题

by shaonan

看德鲁克的书越多，对其越佩服，之前被「管理大师」的称谓给迷惑了，其实有相当多的内容，都不仅仅是管理。《成果管理》这本书首次出版于 1964 年，经历了接近 60 年的洗礼，内容对今日依旧有很大启发 —— 好的洞察，确实可以穿越时间。

其实这本书并非需要你是世界 500 强的管理者才有看的意义，在德鲁克的书中其实很多洞察都可以用在个人身上。**而随着基础设施的完善，我们个体的能力越来越强，借鉴意义就更加巨大。**

这本书和费雪的《利息理论》一样，开头的几句话醍醐灌顶：**成果的取得靠挖掘机会，而不是靠解决问题。**要创造出成果，资源必须被分配给机会。机会最大化是对企业经营工作的有意义的定义，即企业要的是有效性，而不是效率。**如何把事情做好不是重点，重点是「如何找到正确的事情做，并且集中资源和力量做好这件事」**

想想这和我们自己的人生何其相似，观察一下众多描写中年危机的文章和身边人的反馈，「疲于奔命」是一种典型的状态，而这种一直在救火的状态，是否像极了「不断解决问题」，以至于无暇思考「机会在哪里」。

当然，在产品设计中亦是如此，改进再多的交互细节也无法让业务上升到另一个层次，而 BUG 永远修不完。每每看到大多数时间放在局部优化和 BUG 撕扯上，我总会想起余额宝之于支付宝、摩拜单车之于美团、公众号之于微信、离线传文件之于 QQ，这些都是局部优化所无法达到的。

在看这本书的时候我脑子里涌现出来了三个主要结构

- 企业是什么 —— 企业是一个过程，在过程中将资源（或认知）转化为给市场带来经济价值的行为。
- 企业在经营什么 —— 经营顾客与知识
- 发展靠什么 —— 发展靠优势，寻找机会，实现成果

1. 企业的现实

下面有一组假设，如果你套用在人生中，亦可

- 创造未来的行为不会在明天发生；这种行为是今天发生的，而很大程度离不开与今天任务有关的决策和行动。**如果没有明天的目标，那么今天的行动多半是重复昨天的事。**
- 成果或资源不是来源于企业内部，他们来源于企业外部。即我们通过从外部获取知识和资源（如钱），然后通过知识将其转化为产品或服务，最终在市场上销售出去。所以成果和资源都来自于外部 —— 我们必须融入到社会中去，天才不是凭空洞察需求的。
- **所有企业的差异，多来自于对于知识的运用** —— 人也一样。
- 知识分布在社会上，不会一直是秘密 —— 这也是好事，说明我们有更多的机会可以学习这些知识。
- **成果的取得靠挖掘机会，而不是靠解决问题。**只有保持领先，企业才能创造出经济成果。如果不能保持领先，则会缺少利润，继而被排挤出市场。（人过三十不学艺，看起来这句谚语的理解误导了许多人）
- **任何领先地位都是暂时的。**所以经营者的职责就是把重心放在机会并远离问题，重新带来优势并阻止平庸的趋势，用新的活力和方向取代迟钝和惰性。
- 企业是事务处理系统，其中的固定成本不仅是硬件，还有不得不为之的流程。（年轻人比成年人轻松一些，也是因为不得已为之的流程更少一些，比如开家长会什么的。）
- **市场越大，留给平庸产品的空间就越小 —— 因为利益足够大，会有巨头进入。**
- 知识和资金是企业唯一可用的资源，前者重视质，后者的用途和金额一样重要。

上述论证简单的讲述了企业是什么，以及为何成果和资源取决于外部知识和顾客。这一段震撼在于，成书的 1964 年，就对「知识」这个概念如此强调。

2.1 企业经营的是顾客

我惊讶于德鲁克对于「顾客需求」的洞察，和之前介绍过的 Theodore Levitt | 西奥多・莱维特 有惊人的相似，所以仅仅用「管理大师」来概括德鲁克，是完全不够的：

- 顾客很少购买企业想卖给他的东西。他们买的是满足感，但没有人能卖满足感 —— **所以几乎所有产品都在出售或者交付的是 —— 获得满足感的手段。（多读几遍）**
- 企业得明白自己的竞争对手是谁 —— 豪华轿车的竞争对手不是汽车，而是貂皮大衣、珠宝等。
- 顾客不会被企业自身付出的努力所感动，他们只关心「它能为我做什么呢？」。用户有自己的合理性，所以关键是了解为什么顾客的行为看起来不合理。**想要改变的前提是了解和尊重。**
- 顾客不是「付了钱的人」，而是「做出购买决策的人」。
- 三个核心问题：谁购买、在哪里购买、购买的目的是什么。**市场与分销渠道常常比产品更重要。**

除了关注已有的顾客，还需要关注一些意料之外的事情，即那些不用我们的人，他们在想什么

- 谁是非顾客，即在目标市场，但是不购买。
- 顾客购买的是什么？他怎么花他的时间和钱？
- 顾客在其他企业购买什么产品？带来了什么价值？
- 哪些产品或服务能满足真正的需求
  - 什么会促使顾客放弃我们的产品或服务
  - 在顾客心中和他的经济体系中，什么是有意义的集合？
  - 谁是我们的非竞争对手？（比如对便利店来说，中石化也是其竞争对手）

值得一提的是，德鲁克提出了「有意义的集合」，这个在之前讲到的《哈佛商学院最受欢迎的营销课》中也有提到，即品牌分类 —— 因为人类天然愿意先分类再观察，这个多半源自于感性。利用这种特性，产品或服务要注意该被放在已有分类，还是该跳出来做新的分类？

- Apple watch 最早想走的是奢侈品路线，后续转变为健康路线，便是一次「有意义的集合」的调整。
- 上网本这个品类最早是想给低价的笔记本电脑找到一个细分，但是最终却无疾而终。

2.2 企业经营的是知识

在研究 何谓知识管理 V0.1 中，才发现我对于知识定义的无知。而一个概念如果定义不清楚边界，就无法深入研究下去。

德鲁克认为：**知识是人类特有的资源。书上没有知识，书上只有信息；知识是在特殊的工作和行动中运用信息的能力**。技术是在工作中运用自然科学，是知识的一种。

任何有形的商品和服务，只是用顾客的购买力交换企业的知识的手段。企业想要成功，知识在满足感和价值上必须对顾客来说有意义。在企业内部知识无用，只有通过在企业外部（顾客、市场和最终用途）做出贡献，知识才有效。

而为何要做擅长的事情？是因为处理知识的最佳方式是，知道自己擅长做什么不擅长做什么 —— 哪些事我们做起来不费吹灰之力，而其他人很难；反之，我们不擅长做什么，但是其他人似乎驾轻就熟。

但知识的现实比较残酷

- 企业的独特知识很难定义，因为人们很难明白自己擅长什么
- 要有效分析知识，人们需要实践。
- 知识是容易消失的商品，需要不断努力才能获得优势。
- 随着时间的流逝，每种知识最终都会成为错误的知识。
- 任何公司都无法在许多知识领域创造出不凡的成就。

而知识的有效性也需要定期分析

- 我们的知识是恰当的么。是否集中在创造成果的地方?
- 我们投入的知识，实际上是否能给我们带来回报?
- 我们的知识能充分的融入到我们的产品和服务中吗?
- 我们能改进什么，缺少什么，弥补什么?

3. 发展靠优势

所有方法都指向：依靠优势；寻找的是机会，而不是问题；强调的是可实现的成果，而不是需要避免危险 —— 机会最大化让我们走出昨天，迈入今天，迎接明天。

放弃也是一种机会，因为放弃过时和不值得做的事，是成功寻找新方向的前提条件，因为这样才能解放资源，并激励去找新旧交替的机会。

创新不是越大越好，而是越小越好。创新是提供我们所欠缺的、最微小的连接纽带，把已经存在的因素（知识、产品、需求和市场）重新转化为一个全新的、更有效的有机体。

结语

这本书已经看了四遍，其中还有关于「成本」的描述非常有趣，但限于个人的能力和当下的情境，暂时无法有更深入的理解，就不在此展开。

我们每个人都在经营「自己」这家企业，每个人都是自己的 CEO。从这本书里能看到，知识对于每个人的重要性，以及终身学习的重要性。

并且，我们需要勇敢的放弃一些事情，发现自己的优势，投入到寻找机会而非问题的事情中，才能取得有意义的成果。

相关资源：

- **《成果管理》 via 彼得 · 德鲁克**
- **何谓知识管理 V0.1**
- **Theodore Levitt | 西奥多 · 莱维特**
- **营销想象力**
- **寻找你愿意忍受的痛苦 （呼应「企业经营的是知识」）**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

说「不」的力量

by shaonan

在时间管理之前，更重要的问题是，这些事情值不值得被放在日程上 —— 说不才能让你极大地提高效率。

是和否有什么区别？两者并不完全对等，在承诺上有截然不同的程度。说不的时候，是对一个选项说不可以；而说是的时候，是对其他所有选项说不。而更关键的是，当你说「是」的时候，其实已经将未来的某段时间出售出去了。你不能节省未来的时间，无法按照你的想法来度过。

「不」是一个决定，「是」是一个责任。

每次我们对一个请求说是，我们也就是在对我们可能在时间上完成的任何其他事情说不。背后原因，从经济学的视角来看来自于「双曲折现」，即我们在对未来的收益评估其价值时，倾向于对较近的时期采用更低的折现率，对较远的时期采用更高的折现率 —— 比如要今天确定的 100 元，而不是一年后的 200 元。

说「不」，帮你保存了生命中最重要的资产「时间」。对任何不能引导你朝着目标前进的事情说不，它是唯一高效的方法；说不，其实是以专注的方式说是，尤其是探索阶段，掌握主动权。

如何说「不」呢？解决之道在于：尝试「立即说是」后立即就执行，是否会带来痛苦。这就是避免双曲贴现的心理效应，也能让你不会对未来做出许多愚蠢的承诺。（下周也准备试试这种决策方式，挺有趣的）

使用「不」时，我们是在和机会成本做斗争。所谓机会成本，**任何事物的机会成本都是你为了得到它而不得不放弃的东西。**我们日常看到很多请求，孤立的看都是正确的，但是放到机会成本的角度来看，利害关系才更明显 —— 我们说是，也意味着用时间完成其他的事情，那么想想这些时间干什么事情值得。

彼得·德鲁克的名言：没有什么比高效率地做那些根本不应该做的事情更无用的了。

来源：Tim · Harford : The power of saying no | The Ultimate Productivity Hack is Saying No

↑ 产品沉思录 2021 年精选

为什么事实不会改变我们的想法

by shaonan

许多时候我们需要去改变别人的想法，以期来达到某些目的。

但是我们虽然自诩为「客观」，但还是会产生许多误会，哪怕事实摆在眼前。

这篇文章不长，但是有一些有趣的观点，值得我们思考。

对于做产品和运营，亦是很有启发。

社群存在的意义是什么

我们都是群居动物，所以我们也希望在思想上和别人达成共识，加入部落。

说服某人改变他们的想法，其实就是说服他们改变他们的部落的过程。

如果他们放弃自己的信仰，他们就有失去社会关系的风险。

你必须给他们一个去处，让他们加入到一个新的社区，被接纳。

如果孤独是结果，没有人希望自己的世界观被撕碎。

改变人们想法的方法就是和他们成为朋友，把他们融入你的部落，把他们带入你的圈子。

现在，他们可以改变自己的信仰，而不用冒被社会抛弃的风险。

—

这也是当下强调的粉丝、社群、社区的背后的原因。

因为在一个存量市场上，让别人从部落迁徙，需要准备好「缓存」

事实不会改变我们的想法，友谊会

最有可能改变我们想法的人，是那些我们在 98% 的话题上都同意的人。

最激烈的争论经常发生在两个极端的人之间，但最常见的学习发生在附近的人身上。

不是差异，而是距离滋生了部落主义和敌意。

随着距离的增加，理解力也会增加。

亚伯拉罕·林肯说，“我不喜欢那个人。我必须进一步了解他。”

—

与用户建立联系，让他们了解你的想法

把你的想法写出来并传播出去

这样才能找到更多同路人

读书与争论

任何与你当前世界观完全不同的想法都会让你感到威胁。

最好的思考威胁的地方是在一个没有威胁的环境中。

争论就像是对一个人身份的正面攻击。

当一个人要克服一个已经存在的信念时，他的脑子里已经有太多的纠结了。

读一本书，就像是把一个想法的种子，

植入一个人的大脑，然后让它按照自己的方式成长。

因此，比起对话或辩论，书籍往往是更好的转变信仰的工具。

士兵与侦察兵

大多数人争论是为了赢，而不是为了学习。

人们的行为常常像士兵而不是侦察兵。

士兵们在知识上进行攻击，希望打败与他们不同的人，获得胜利的快感。

而侦察兵则像知识分子的探险家，

慢慢地试图与他人一起绘制地形图。

好奇心是动力。

如果你想让人们接受你的信仰，你需要更像一个侦察员，而不是一个士兵。

为了让谈话继续下去，你愿意不去赢吗?

Be Kind First, Be Right Later

原文（en）

↑ 产品沉思录 2021 年精选

悬置判断：是与否之间的空隙

by shaonan

最近和 light 设计产品的时候有两个刻意，一个刻意是放缓速度，尽量少作决策；另一个刻意是对许多功能的去留放长时间，不轻易下结论。

这和之前做产品有了很大的不同。因为当年 facebook 的信条 move fast and break things 犹在耳边回荡，快糙猛是一种值得鼓励的精神，为何现在变得更加「缓慢」了呢?

记得以前看邓爷爷传记时候有个例子印象深刻（大意）：后代肯定比我们更加聪明，所以制度的选择交给他们来解决，我们这一代人先把经济给发展上去。

于是就悬置了当时大家箭弩拔张的社会性质的问题，转而先解决更关乎民生的经济问题，于是有了改革开放，蛇口特区，深圳特区等等。

近期思考的一个观点：在没有充足信息前，尽量悬置判断。

说人话的版本是：在是和否之间，还有一种选择叫再看看。

为何需要悬置判断? 因为我们的大脑太爱下结论了（见《思考，快与慢》）。迅速的对某件事情或者某个人下定论，可以一劳永逸的避免再去思考。典型的就是遇到重大事情的时候，还没搞清楚关键问题，就四处求助于人或轻易下了判断，比如「我该不该从这个公司跳槽」「互联网教育好还是互联网医疗好」「我觉得 NFT 就是庞氏骗局」等。

而悬置判断，则是不断地提醒自己，是否还没有足够多的信息用来下判断。

这里有两个难点：

- 能否意识到自己是真没下判断
- 能否有效的行动以获取更多的信息

何谓真的不下判断

真正的不下判断，是像初学者一样不带任何主观情绪和历史经验去观察，获得真正客观的事实。而难点在于，多数情况下，人们都是先下结论再观察，而不是反过来。（via 沃尔特・李普曼《公众舆论》），而许多好事并不会在一刹那发生。

记得当时有个同学开始做平台治理时，非常气愤于为何每天这么多医生的服务质量这么差，总是这个违规那个违规，是否这一届招募的医生质量不行。于是不断地拔高质量门槛，让医生叫苦不迭，但重刑之后，整体收效却甚微。后来仔细的访谈和观察发现，不是大家不遵守规则，而是规则太多根本记不住，而且也不知道自己还剩余几次机会，至此才会发现并非是这群人恶意为之。后续将规则简化，刑罚统一，并给与明确的违规警告和历史查询，整体的违规率大幅下降。

医生服务质量有问题，但是答案却不一定是「这一届医生不行」，只是戴上了先入为主的眼镜，就很难再摘下来，遇到的任何问题都在不断的强化之前的观点，而忽略了「其实是规则复杂」这种可能性。

我也曾经错判过一些事情，或者说着急的下了判断。当时在创业的时候，在没有严谨的调研时候就草草下了判断「我们不靠广告盈利」，究竟是模式不适合？那么什么模式适合？还是规模有天花板？那么天花板究竟是多少？能否先让团队熬过这个冬天？其实并没有这么仔细的推演，而是觉得「作为一家互联网创业公司，商业模式不能这么传统」。

这种判断看似有理有据，并且一腔热血，但其实就像打仗的时候不去侦察敌情，而是口中念念有词然后贴上符文趁着一阵大风跃出壕沟以为刀枪不入，结果被打成筛子。

而最近研究品牌和文化，更发现许多判断更需要悬置。比如 flomo 的用户社群的建设，在刚开始的时候依旧有诸多担心，比如运营成本高，管理不过来，没有经验等等。但当时没有判断这件事是行或者不行，而是观察一阵再看看。时至今日，这些社群的建设对于 flomo 本身的留存具有重要的价值，也因此认识了许多有趣的志愿者。

许多投入并不是短期能看到结果的，往往需要积累到一定程度才能看到一些端倪。但这一切知易行难，佛教说「色即是空」，禅宗说「初心」，都是在强调这种拉开距离不做判断的能力。而这种能力最大的好处便是：能给我们争取到更多的时间来收集更多的信息，看到更多的可能性，增加我们决策的胜算。

何谓有效行动

达到真正的不判断之后并非万事大吉，因为这只能让你更客观地看待问题。而解决问题，必须诉诸于有觉知的主动行动。

如果你谈过恋爱，大抵就懂单相思时候的那种焦虑，直接表白怕 GG，而自己煎熬实在太痛苦。这时候如果你冷静下来，不着急立即得到最终答案，那么还是有很多事情可以行动的，比如找到相思对象的好友打听一下对你的看法等。这样当事情奔着终局一点一点发生时，便会得到更多的信息，那么距离终局的判断也会更加的有把握，继而也就不焦虑了。这里要注意的是行动需要有目标而不是乱动，比如这时候去算命或者看星盘，虽然也是行动，但是对于促进判断的效果肯定有限。

另外一种无效行动就是被动行动，典型如一个产品上线后，bug 一堆反馈一堆，设计功能的人完全没有精力思考当下还缺少什么重要信息没有得到，而是淹没在不断地被动行动中，丧失了主动性。

而所谓的觉知，则是开放自己的观点，在行动中尽量保持客观，把所有的信息都汇总在一起，增加判断的选项。

以微信服务号模板消息为例，因为 flomo 是强依赖于服务号模板消息来完成每日回顾。当时我们听到这个新闻的时候也有点焦虑，立即想动手开始改产品。（典型的被动行动模式）

但冷静下来觉得，似乎这件事挺难落实 —— 毕竟除了我们，还有大量的业务跑在模板消息上。所以围绕「要不要去改进服务号回顾」功能的判断就被悬置了，我们分了几路去获取信息：

- 某些行业是可以申请长期消息模板的，但仅限民生服务。
- 大量依赖模板消息的服务暂时没有动作，疑似也在和微信沟通。
- 个别成熟产品设计了新的告知方式，可以作为将来部署之后的参考。

从上面的信息来看，比较好的设计方案应该是可以申请长期模板消息能力，但需要审核。一刀切显然会触动太多人的利益。在这一系列的行动后，我们决定静观其变。

果然，在约定时间到期后，微信决定再次延缓模板消息停用的时间，具体时间待定。

有效的行动一定是围绕一个明确的目标，带着自己的觉知，主动出击。

如何更好的悬置判断，我大概有以下几个方法：

- 后退一步，假设提问的是挚友，以第三方的视角来看现状，你做出判断前还缺少什么前置条件。
- 远离噪音，如果不关乎生死问题，没结论就向后再延迟（但不要忘记），先屏蔽一些用户反馈。
- 问题之上，寻找更本源的问题来解决，一旦解决了这个悬置的问题自然就解决了。

不过「悬置」并非是给自己「拖延」找的理由，一如辨喜在《行动瑜伽》中所说，当我们具有全然获得的能力时，我们的放弃才有力量； 同样，所有的「悬置」判断应该是你有能力随时做出决策，这样「悬置」才有意义，否则 deadline 在屁股后面追着，也容不得你随意拖沓。

当然还有一个情况，是当你悬置最终判断的时候，也许随着环境得变化，这个之前的终局又有了新的变化，要么变得无足轻重，要么变得不值一提。

回到开头那个悬置判断的故事，随着时间的变化，我们能看到下面的数据：

- 1990 年：中国香港占全球进出口贸易的 2%，同期中国大陆占比 2%
- 2000 年：中国香港占全球进出口贸易的 3%，同期中国大陆占比 4%
- 2010 年：中国香港占全球进出口贸易的 3%，同期中国大陆占比 10%

- 2018 年：中国香港占全球进出口贸易的 3%，同期中国大陆占比 12%

经济基础决定上层建筑，当经济发展上去之后，当年悬置的问题也渐渐有了明确的答案。

悬置判断的最大意义在于，发现更多的可能性，继而做出更好的决策。

延伸阅读： 判断时距 | 行动瑜伽 | 邓小平时代 | 禅者的初心

↑ 产品沉思录 2021 年精选

我们的内在动机是什么

by shaonan

虽然说产品经理是在设计产品，其实背后本质上是在设计「动机」，这一点上，我们和人类的祖先差异并不大。

而今日的产品总是有各种机制让人「上瘾」，尤其是给予赤裸的金钱奖励，比如走路换钱，或者拉好友赚钱 —— 短期来看各种指标都会变好，但是却也在消除用户的内在动机。

我一直想找到一种机制设计的方法，来让外在的动机内化，这样其实才是产品最佳的留存方式，比如「我的世界」「Wikipedia」等（关于机制设计，最近录了期播客）。在《内在动机》一书中找到了些许答案，提到了破坏内在动机的罪魁祸首有点反常识：**奖赏和威胁**

给予奖赏（尤其是钱）

- 奖赏可能会增加行为的可能性，但只有在不停地奖励下才会如此。一旦开始很难回头。所以当你要考虑在产品中引入各种直接的利益刺激之后，要考虑是否能持久。如果无法像某些产品一样有强大的融资能力，那么这条路还是慎重选择。
- 引入金钱奖励，会扭曲人们的动机，让他们把做事情本身获得愉悦这个目的，扭曲为获得金钱的手段。让人们与活动的关系，变成了紧张的工具性的。人们为了获得奖励，很可能会选择走捷径（想想之前走路换钱的时候，居然摇步机火爆淘宝）
- 所以本质上，金钱不是在激励人，而是在控制人。
- 另一种容易被忽略的，就是有条件的爱，这一点在教育孩子上经常出现。当你让孩子完成 A 事情才能得到 B 奖励的时候，不但扭曲了孩子内在动机，还会埋下一种虚假自我的基础。他们未来会不断的求助于外界，或者和外界比较才能让内心安定 —— 但这些永远不可能全然获得

给予威胁

- 威胁并不是为了惩罚，而是通过人们想要逃避惩罚的欲望来刺激他们。最后期限、强制的目标、监督和评估都会破坏内在动机 —— 至少我不止一次因为上述理由产生过「应付」的状态。
- 竞争会产生压力，然后将人们推向特定的目标，远离活动本身

我们如何解决呢?

- 给予有意义的选择，让人们认可他们正在做的事情，将他们拉到活动中，产生意愿，降低疏离
- 必须诚实的给出反馈和建议，而非利用控制（如奖赏）

如何培养内在动机

- 明确的工具性：人们必须相信他们的行为能带来想要的东西，才会产生动机（内在或外在）。如果能在其中增加不确定性，则能更好的达到效果。因为对未知有期待，就会有快乐产生 —— 当人们幻想达到目标的时候，大脑就已经开始分泌多巴胺了。如果对结果没期待，就算再有意义，也很难让行为持续
- 胜任感：罗伯特·怀特认为胜任感是人们的基础要求《胜任的概念》，核心在有意义的个人挑战，在和自身所处环境互动时能感觉到
- 深度联结：和其他人建立深度关系，能看到自己做的事情对周围人的意义，以及得到周围人有价值的反馈。

人类判断力的一个缺陷

参考：爱德华·L.德西《内在动机》 | rct studio：期望、行为和奖励：在不确定和未知的游戏中，获得确定的快乐

↑ 产品沉思录 2021 年精选

我们该如何面对失败

by shaonan

上周六孟岩兄神秘的说有一篇论文值得我反复看看，是关于「失败」的研究。论文全称是：《Quantifying dynamics of failure across science, startups, and security》，作者是来自美国西北大学、芝加哥大学以及圣塔菲研究所的几位科学家。

他们选取了三类截然不同的人群（科学家、创业公司等）所做的事情，进行了大样本的量化实验，得到了一些有趣的结论，其中主要提到的是：

1. 并非所有的失败都能带来成功（单纯的失败并不是成功之母）
2. 早期就能区别出来成功组和失败组的分水岭是对过往模块的反思和改进
3. 成功者与失败者最大的区别在于，如何复用以往尝试的模块。
    1. 一直复用容易造成局部最优。
    2. 不复用则无法继承之前的好东西，而且花费很多时间。

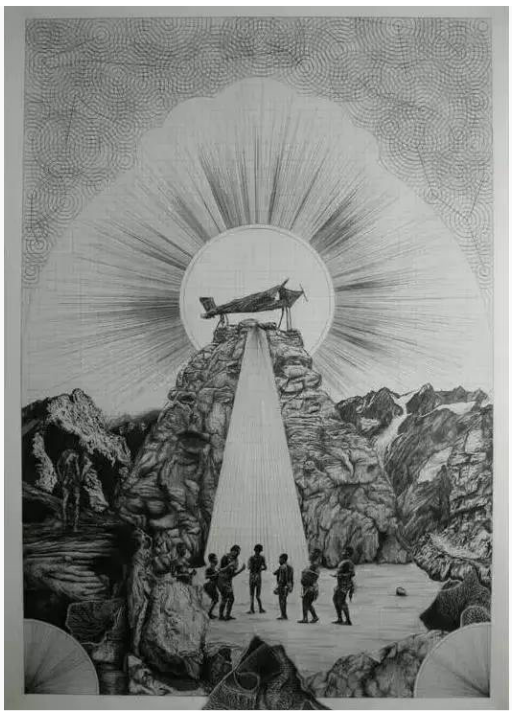
而成功者的特点则是：

- 能把未知的问题拆成不同的模块
- **在每一次尝试中，知道如何复用旧版本，何时创造新版本**

我一直很鼓励产品经理去跨界学习更多领域的知识，或者去尝试更多不同的岗位，因为根本就没有「产品经理」这个岗位，就像没有一个叫「农民」的岗位一样，每个岗位背后都是无数多的模块组成的系统，而其中有一个掉链子，看起来这件事就会「失败」。

记得一个故事，二战期间，在太平洋西南部的瓦努阿图群岛，其中有一个叫塔纳岛的地方，曾是美军在太平洋前线的中转站。所以这个岛上开始陆续的有货船、运输机送上各种物资，然后开始建立了雷达站，港口等建筑，而出于好心，驻地美军也会把一些物资分享给当地的土著。

战争结束后，美军撤离。这些土著希望能再次得到文明世界的补给，就用茅草搭建了雷达站，然后对着曾经货机降落的方向用木板做了飞机，祈求物资从天而降。



不必嘲笑这些土著，让我们换个视角 —— 跨越上千公里通过水运或空投物资到一个小岛上，这背后是一个无比复杂的系统，而其中有非常多的模块，比如雷达的定位、飞行员的驾驶、当地的天气预报等等。而这些土著将整个系统简化为「做一些看起来很像的东西」，然后「祈祷」，就希望同样的事情再度降临，毫无疑问他们一定会失败。

我就干过类似愚蠢的事情，听某个朋友分享了一些干货，就立即在产品中想要尝试，而忽略了时空环境，以及业务的特性 —— **所以为何这也是我们尽量不要看竞品的原因，也不要过度的由外而内的拆解，**因为这个过程一定会丢失或者扭曲系统的模块构成，最终导致信息失效，决策失败。

这也是为何我们要「把手弄脏」「亲临现场」，便是有太多的我们不知道我们不知道的模块藏在系统的背后，只有我们亲自己经历了之后，才能真正的理解。

从另一个角度来说，完全不考虑过往，每次都创建新模型（想起一出是一出）是撞大运。这就要求我们自己需要有一套明确的价值观（或者说不为清单、系统），来帮助我们复用过往有价值的经验。所以量化自己的想法和决策就非常有必要。

回到文章开头，为何提到做产品需要许多跨界的知识。因为任何一个产品的成功，都不仅仅是产品功能的成功，而是一整个系统的成功。即使如宫崎骏这么厉害的导演，其作品的宣发工作也是一波三折，最终因为铃木敏夫的不懈努力找到了独特的推广思路，才跃居成为神作（对比来看押井守的《攻壳机动队》就一直在这方面乏力。）

其他的思考摘录于此：

- 任何问题背后都有一个隐藏的系统，由 N 多模块构成。当拆解错误的时候就会出现问题，这很正常。但不拆解问题一定会出现问题，偶尔的不出现则被我们称之为「运气」
- 复盘非常重要，但复盘不是总要纠正不好的，也要把能验证的好的事情保留下来。但即使能复盘，失败也比预期的要多的多，要做好心理准备。
- 没有一劳永逸，任何知识都会过时。所以即使是胸有成竹的模块，也要经常让其脱离舒适区，去学习区里面迭代，但也要注意避免一下踏入恐慌区导致经验失效造成不必要的失败。
- 每一个系统都是一个更大系统的小模块，人也一样。要让自己能对接到一个更大的系统里面，而别人愿意对接自己的前提是，这个模块足够可靠，且能迭代。

推荐阅读

- **失败 by 孟岩 | 原始论文**
- **最高学习效率 —— 15.87%**
- **《吉卜力的伙伴们》：我是这样卖宫崎骏、高畑熏电影的**
- **PM 的决策力：Shipping（交付） is a Feature**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

KK 给年轻人的建议合集

by shaonan

查看全部：凯文凯利（KK）

> KK 在中国互联网界算是非常出名了，其《失控》几乎是从业者必读书。老爷子在 68 岁生日的时候给了《给年轻人的 68 条建议》，今年 69 岁，又发表了《给年轻人的 99 条建议》，我们从中整理翻译了绝大多数内容，并根据自己的理解进行了分类。其中每个分类比较精彩的，shaonan 根据自己的理解做了一些解读。关于这种金句类的内容，并非都是鸡汤，而更应该视作一面镜子，用来反射自己的所思所想。强化你的已知，吸收你的未知。

不要做最好的。做唯一的。

Don't be the best. Be the only.

避免竞争，「最好」相当于在红海中搏斗，所以是一个零和游戏，并且始终有人觊觎你的地位。反而唯一的，不代表是最好，而是本身没有人能和你竞争，所以别人不的不因此需要你。

小时候让你感到怪异的东西可以让你在成年后变得伟大 —— 如果你不失去它的话。

That thing that made you weird as a kid could make you great as an adult — if you don't lose it.

这代表你的好奇心，和你发自内心想做的东西，这些东西会让你变得特别乃至唯一。

将创造过程与改进分开。你不能同时写作和编辑，或者雕刻和润色，或者制作和分析。如果你这样做，编辑器停止创建者。当你发明的时候，不要选择。当你画草图时，不要检查。当你写初稿的时候，不要反思。一开始，创造者的思想必须从审判中释放出来。

Separate the processes of creation from improving. You can't write and edit, or sculpt and polish, or make and analyze at the same time. If you do, the editor stops the creator. While you invent, don't select. While you sketch, don't inspect. While you write the first draft, don't reflect. At the start, the creator mind must be unleashed from judgement.

我对自己比较苛责，源自于从小受到的教育让我们多去「审视」自己，而不是「由着自己来」。但创造的过程必定是一个有很多无用发明的过程，只有足够多才能找到那颗珍珠。而一旦审视自己，许多疯狂的想法就灰飞烟灭了 —— 甚至你会开始抄袭对手，变得平庸。

要变得富有，就要积累所有金钱买不到的东西。

To be wealthy, accumulate all those things that money can't buy.

消费并不能让你变得更好，只能让你变得更焦虑；相反，金钱买不到的是关系、你的创造力。而这些事是让你富有的根本原因，而不是跳槽和打工。

金钱被高估了。真正的新事物很少需要大量的金钱。如果是这样的话，亿万富翁们就可以垄断发明新东西的权力，但他们没有。相反，几乎所有的突破都是那些并不富裕的人取得的，因为他们不得不依靠自己的激情、毅力和创造力来找到新的方法。贫穷是创新的一个优势。

Money is overrated. Truly new things rarely need an abundance of money. If that was so, billionaires would have a monopoly on inventing new things, and they don't. Instead almost all breakthroughs are made by those who lack money, because they are forced to rely on their passion, persistence and ingenuity to figure out new ways. Being poor is an advantage in innovation.

所以不要说「大厂都做了，小厂没机会」，或者过分害怕巨大的竞争者，其实他们本身也很焦虑守城和缺少创造力。这一点在互联网行业更明显，可以工业化的生产内容，但永远无法创造新的经典。而资源有时候也是诅咒，

你每花一美元购买一件实质性的东西，就要期望在它的寿命结束前支付一美元的维修、保养或处理费用。

For every dollar you spend purchasing something substantial, expect to pay a dollar in repairs, maintenance, or disposal by the end of its life.

不要忽略维护成本。断舍离不仅仅是让生活更简单，也是一种降低维护成本的方式。控制你需要维护的类型总数，然后在每一类中挑选你能负担得起的最贵的东西，他们会长期给你愉悦感，也能避免买了很多同类廉价商品造成维护成本过高。

坏事可能发生得很快，但几乎所有好事都发生得很慢。

Bad things can happen fast, but almost all good things happen slowly.

拔掉一株花，一秒。种植一株花，不确定多久。好事需要避免掉很多错误的事情，才能让好事发生；而坏事只是诸多事件中的一个，便能给整个事情下定义。所以少看点新闻，能避免焦虑；而让自己持续投入在让好事发生的事情上，然后剩下的就交给时间。

大多数一夜之间的成功（实际上是任何重大的成功）至少需要5年的时间。根据这个时间安排你的人生。

Most overnight successes — in fact any significant successes — take at least 5 years. Budget your life accordingly.

曾经创业时，就希望能三年上市；加入新公司做业务的时候，就希望两年能成为行业第一；看到许多产品爆红的时候，会产生一种「不过如此」的感觉，但实际上需要许多时间的投入。但从另一个角度来看，有时候你再着急，事情也不会因此更快。如果无论付出多少都是需要五年在牌桌上的时间，别忘记还有生活和其他美好的事情。

成熟的基础：不是你的错，但并不意味着它不是你的责任。

The foundation of maturity: Just because it's not your fault doesn't mean it's not your responsibility.

这世上没有所谓的公平，许多事情也不可能弄的真相大白，背锅是常态。不去纠结这些事情，纵情向前，这才是成熟的表现。

如果你能避免寻求别人的认可，你的力量就是无限的。

If you can avoid seeking approval of others, your power is limitless.

莫向外求，无论中西方通透的人，都能得到这个结论。因为别人的认可，是你无法控制的部分。而当你不依赖于外部的评价就能自己从内部寻找到力量的时候，自然就是无限的。（推荐阅读 什么是斯多葛学派？）

思考别人的弱点很容易；思考自己的弱点很难，但回报要高得多。

Contemplating the weaknesses of others is easy; contemplating the weaknesses in yourself is hard, but it pays a much higher reward.

有自知之明最难。所以与其关注别人做的不好的地方，不如花时间来审视自己的问题，这要求自己是诚实的，才能带来更好地回报。如果自己欺骗自己（这是特别容易发生的），则前功尽弃

许多后退的步骤都是通过站在原地达到的。

Many backward steps are made by standing still.

不进则退的另一种说法。给一个更好衡量的方法，今年是否在解决和去年一样难的问题。如果还是熟悉的配方和熟悉的味道，那么大概率你还在原地没动。

不要做房间里最聪明的人。和比你聪明的人一起逛街，向他们学习。更好的办法是，找到那些不同意你的聪明人。

Don’t be the smartest person in the room. Hangout with, and learn from, people smarter than yourself. Even better, find smart people who will disagree with you.

学先进最难的是要承认自己的落后，或者是和自己唱反调的人 —— 但这些人往往能看到你看不到的东西，而这些东西正是你欠缺的。从这个角度来看，宁为鸡头，也就只能是个鸡头而已，飞不到天上去。

如果你的目标没有时间表，那它就是一个梦想。

If your goal does not have a schedule, it is a dream.

这句话可以分成两个方面来看，从字面意思上来说，它敦促我们去设置具体执行的步骤，避免总是空想；反之，他也提醒我们，需要有一个目标之外永远无法达到的梦想，来引领我们前进

通过改变自己的行为来改变自己的思维方式，比通过改变自己的思维方式来改变自己的行为要容易得多。把你想要的改变付诸行动。

It is much easier to change how you think by changing your behavior, than it is to change your behavior by changing how you think. Act out the change you seek.

纸上学来终觉浅的西方说法。仅仅通过「纸面上的学习」是无法成为高手的，因为其中还有许多 什么是暗知识 贯穿其中，这些必须是通过行动才能掌握的。

一切都是先难后易。在某件事取得突破的前一天，它是一个愚蠢的想法。

Everything is hard before it is easy. The day before something is a breakthrough, it's a stupid idea.

行百里者半九十，所以如出发，必到达，才能不枉费这一路的经历。套用王兴的一句话：前方的路并不拥挤，因为坚持的人并不多

对待一件简单的事情——几乎是任何事情——但要非常认真地对待，就好像它是世界上唯一的东西，或者也许整个世界都在其中——认真对待它，你就会点亮天空。

Take one simple thing — almost anything — but take it extremely seriously, as if it was the only thing in the world, or maybe the entire world is in it — and by taking it seriously you'll light up the sky.

真诚自有万钧的力量，而这些力量别人也能感受到。相反，一点点凑合，看起来无伤大雅，但是总是会让人捕捉到的。推荐阅读 诗篇四十六的秘密

智慧意味着问题多于答案。

Being wise means having more questions than answers.

不是所有的问题都有答案，不要试图立即解决很多问题；问题比答案更重要，同一个事情，看到一个别人从没看到过的问题，那么就是需要很多智慧的。有许多答案只能说这个人聪明，但并非智慧。

如果一个道歉里面还有借口，那就不是道歉；如果一个赞扬里面有请求，那就不是赞扬。

It's not an apology if it comes with an excuse. It is not a compliment if it comes with a request.

这个既是让我们思考自己的道歉和赞扬是否真诚，也是从另一个角度来看，别人对待自己的态度是否真诚；很多时候我们身处某些系统的位置，给我们带来了一些特权和地位，但本质上并不属于我们。所以这其中如果听到许多恭维，可以识别下其中是否有许多请求。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

像农夫一样耕耘平台 | Gardening Platforms

之前在 花园与溪流：技术田园 **The Garden and the Stream: A Technopastoral** 中提到， 对于知识库的成长，应该有一种农夫而非建筑师的视角，接受许多事情是自己无法控制的，然后尽自己最大努力，跟随季节生长。

无独有偶，在设计平台型产品的时候，关键的不仅仅是把东西做出来，而是建立起自己的生态圈。提高第三方开发者达到用户价值的工具或服务。

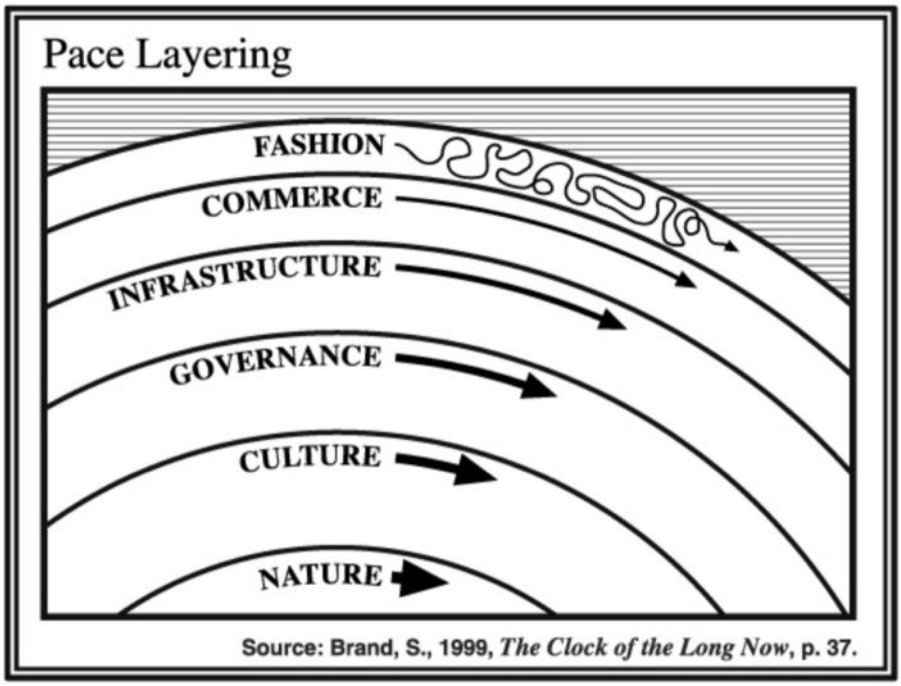
这是上期介绍的 Stripe 的企业战略负责人 Komoroske 的另一篇分享，讲述的是设计 Chrome 这个平台的思路，其中基本出发点便是以农夫的视角来看待平台，而非是建筑师。

整个分享分为三个部分：

- 平台的定义
- 平台的演化
- 平台的增长

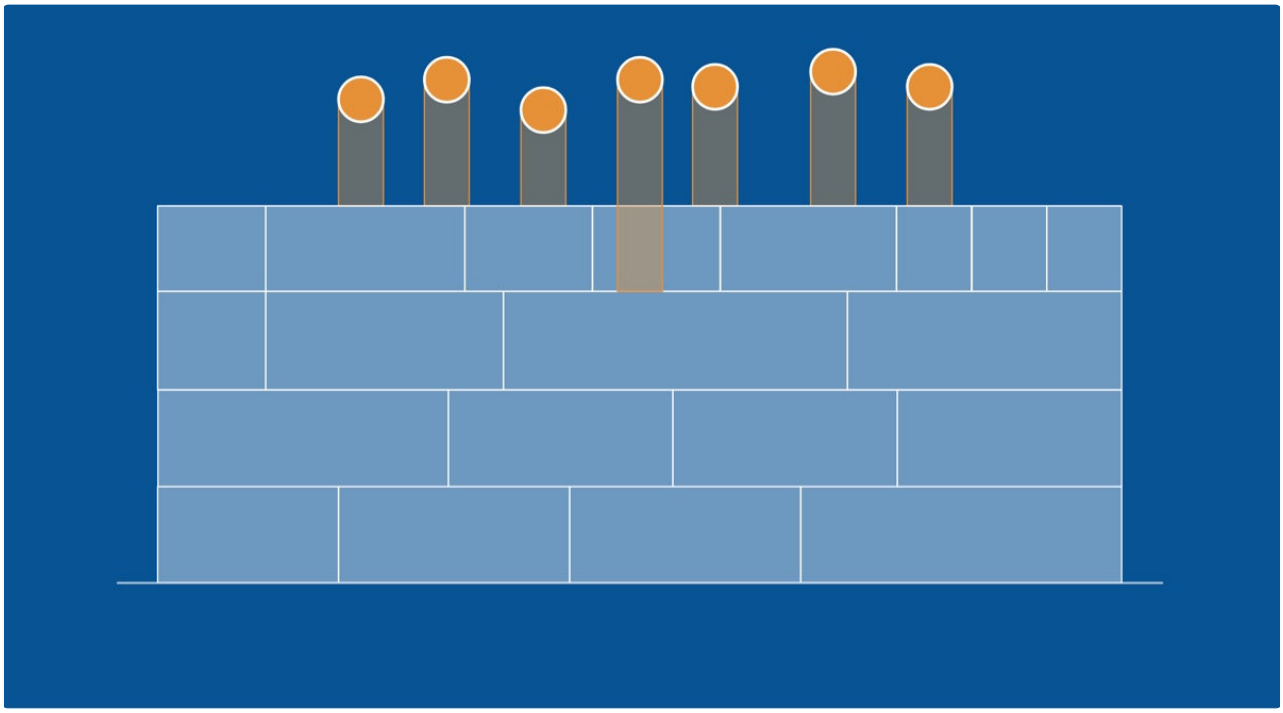
PPT 很长，连贯性比较强，但内容不是很复杂，开翻译软件就能直接看了。这里只摘录部分对我有启发的点。整个体系还建议全文浏览。

平台有不同的层次

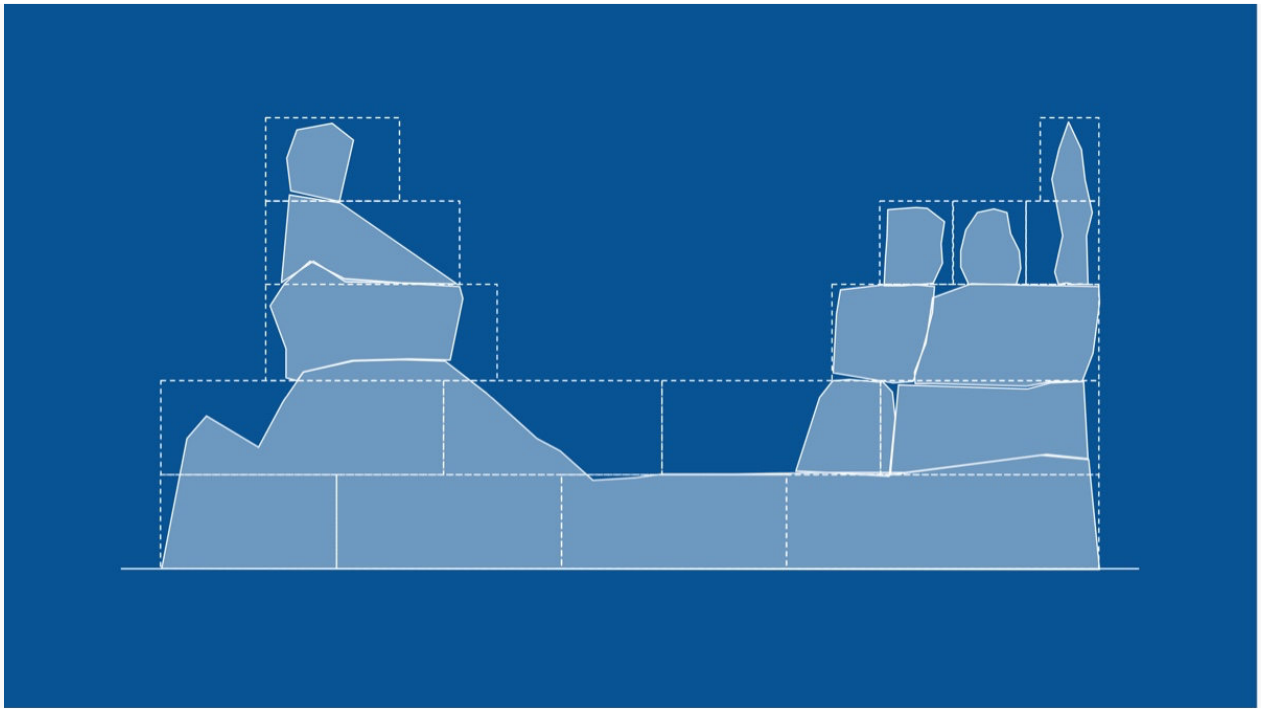


- 一个平台也会有非常多的层次构成，越靠外部变化越快，杠杆率越低，但速度越快；反之，越靠下变化越慢，杠杆率越高，但速度越慢。一般来说，在平台上的开发者，总是希望在更高层次开发，这样他们的控制力和反应是最快的。
- 作为平台的开发者，应该避免短视的行为。越是基础设施，越应该投入足够多的精力来完成，并且基础设施往往会有复合回报。（当时在丁香医生建立的问题审核系统，后续就衍生为问题、文章、处方审核系统，极大地提高了全公司审核效率），所以解决问题是，尽量把时间维度加进来，尽量保证设计能持续更长时间。

关于平台设计思路的误区



理想中的平台，完美的地基

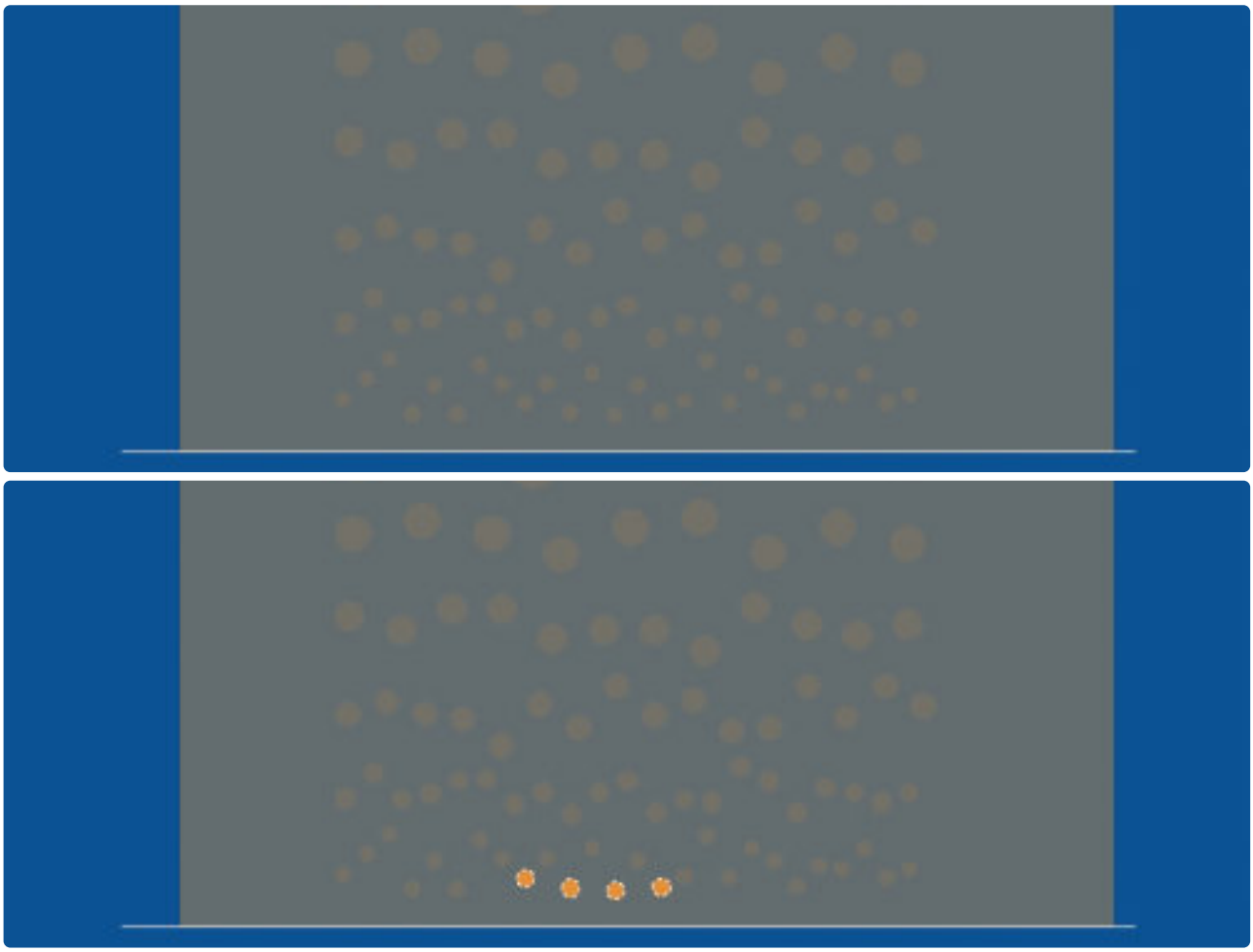


实际上的平台（比缺口围墙还参差不齐）

- 左侧是理想中的平台，由一块一块功能堆积而成，干净完整，只存在于理论中；但实际上我们的平台，更像是右图，参差不齐，像园林中的假山，充满了不规则的情况。
- 平台是活着的生物，所以也就意味着不存在完美和控制。（所以看起来像山峰，而非建筑）
- 我们很难推倒重来，只能设定好长期目标，给予时间，可以一点一点地削减或者增加，让他们符合长期价值的形状。（注意自下而上第二层中间部分）

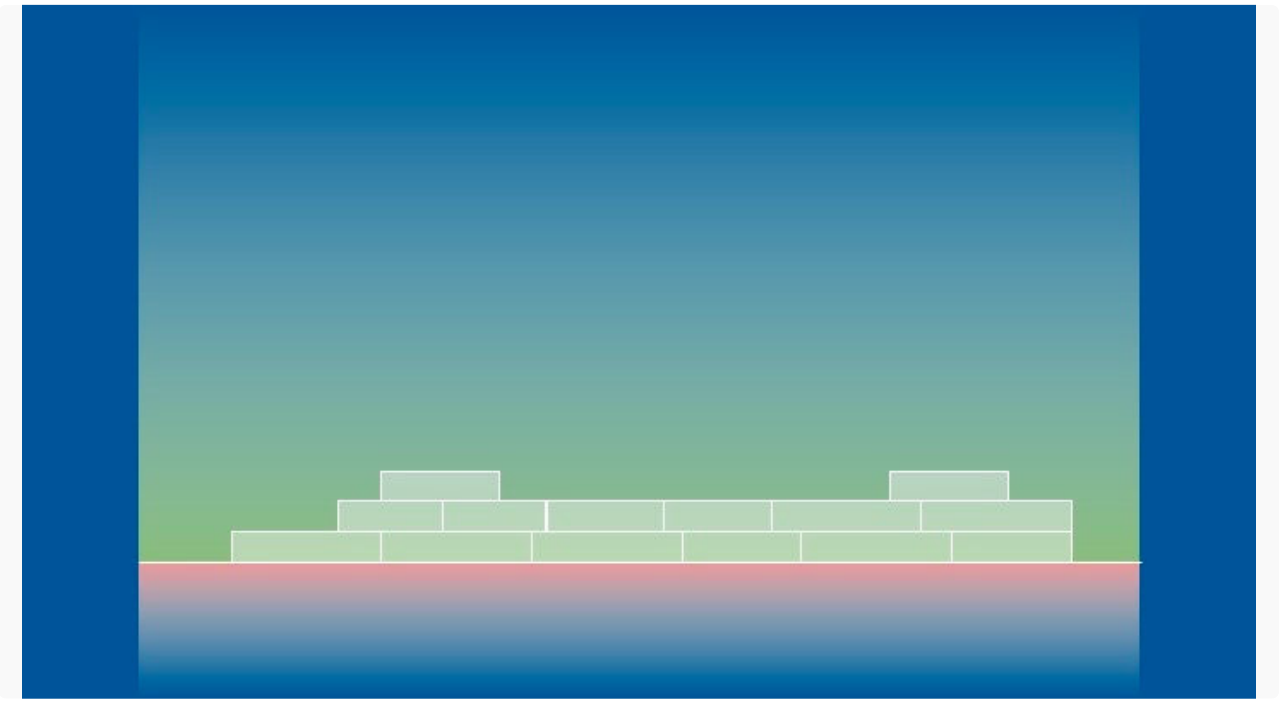
- 你无法在没有地基的时候就达到顶部的地方（注意左右图右侧变化），需要先把地基夯实了，才能在上面搭建新的结构。

平台如何增长

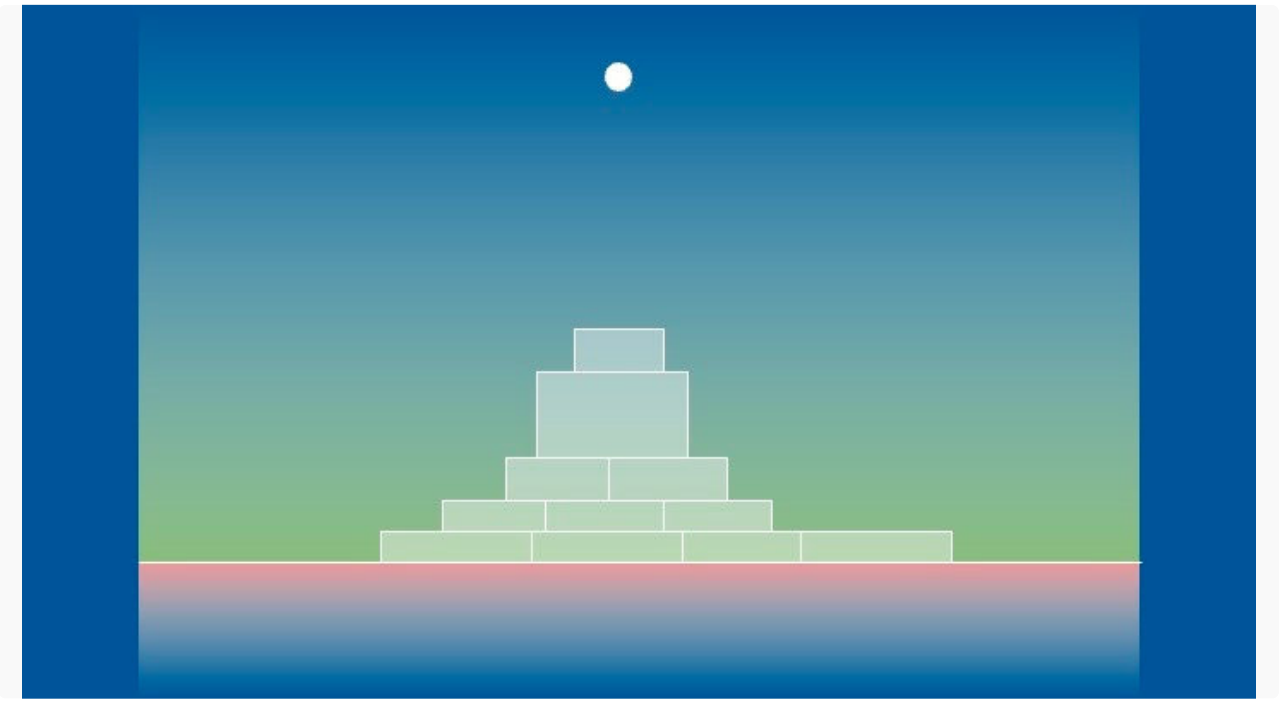


- 设计平台有两种模式，一种是设立比较远的目标，然后不断地逼近目标（图 1），在前进的过程中会发现有些结构之间需要相互引用，这样不断地建立临时性的连接，却没有扎实的地基，在某些时候整个系统就会被一些意外所击溃。

- 相反另一种是只完成距离自己最近的一组目标，在这组目标夯实之后，再在上面满足更进一步的目标，不断地积累，就像是盖金字塔一样。
- 但值得注意的是，采用第二种方法，还是需要有一个北极星目标。否则就会失去焦点，平台建设只在广度上努力，没有凝聚力和塔尖（ e.g，对比锤子手机和 iPhone 这两个平台便能看出，前者不乏亮点，但是缺少统一的战略，而后者在芯片、系统、相机、屏幕等地方都有明确的目标，比如从 A4 芯片到今天的性能怪兽 M1 MAX）



无北极星目标的平台



有北极星目标的平台

平台和第三方开发者的关系

- 平台掌握着最底层的架构，所以理论上可以碾压第三方开发者。但是一旦利用特权做事，就会导致生态的崩溃，所以平台最重要的不仅仅是技术，还需要克制住自己的贪欲，和开发者建立长期的信任。
- 对于第三方开发者来说，平台既依赖于他们，又不能让他们其中某个长的过大（这样他就会成为新的平台层，所以微博和 twitter 就封杀了第三方客户端），分而治之是关键。同时任何一个平台也要小心，多数时候你的底部也是一个平台（比如大多数平台都建立在 AWS 或者阿里云），如果底层变得唯一，你也会很被动。

推荐阅读：

komoroske.com/gardening-
Gardening Platforms Designed to be read with...
https://docs.google.com/presentation/d/1cY95...

The Meaning of Open
There are a lot of misconceptions about what...
https://medium.com/hackernoon/the-meaning...

komoroske.com_gardening-
"文件大小：11.0 MI"
https://flomo.lanzoui.com/iJBPJwzgija

Alex Komoroske
https://komoroske.com/
https://komoroske.com/

↑ 产品沉思录 2021 年精选

一切创造皆混搭 | Everything is a Remix

flomo 菜单左上角有一堆绿色的格子，我们称其为热力图（Heat map）。似乎因为某些巧合，在这之后，似乎热力图在许多产品上都开始出现，如钉钉便签，幕布，以及其他新的笔记产品。

这并不是在指责抄袭，而是随着时间上溯，我们能看到豆瓣用热力图来表达我们自己书影音的节奏，而 Github 则用来展现一个 coder 的偏好和工作量。但这还不是起源，我们最早可以上溯到 1873 年，Toussaint Loua 使用阴影矩阵来可视化巴黎各地区的社会统计数据。

所以，Github 是抄袭了旧东西，还是创造了新东西？flomo 是抄袭了旧东西，还是创造了新东西？我们可以试着再多看几个例子：

在古登堡发明活字印刷术的 1440 年，

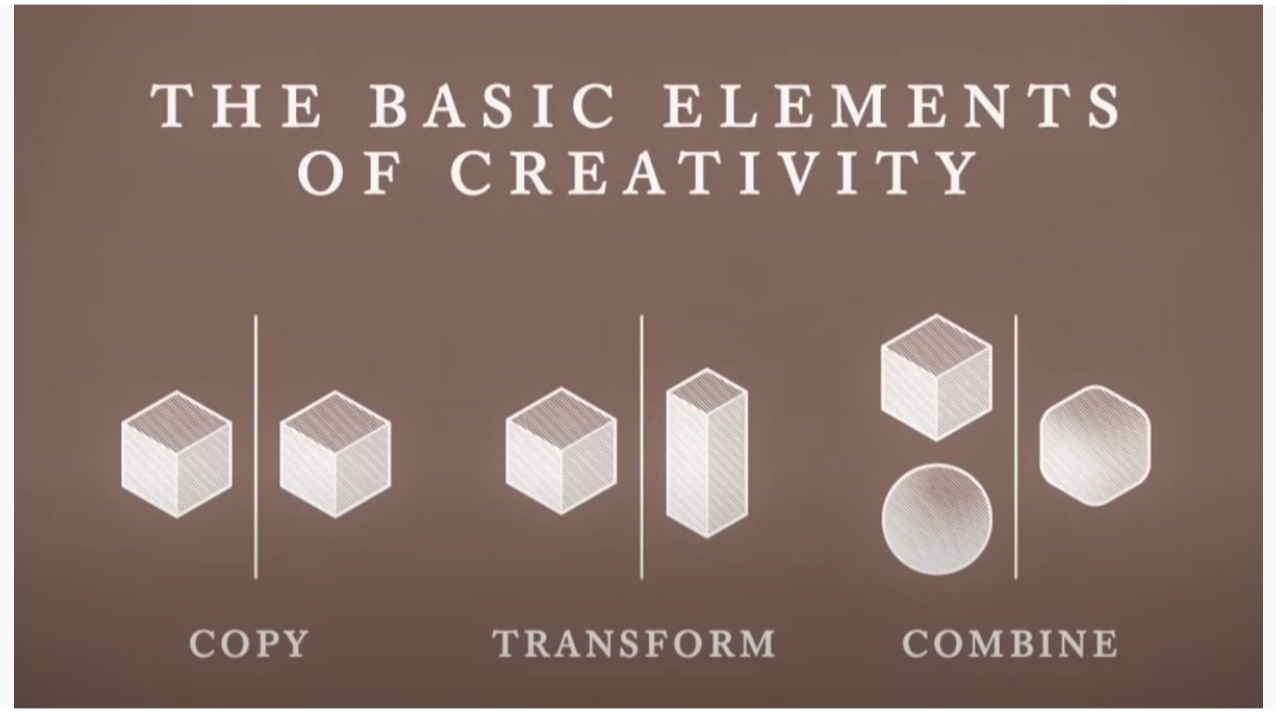
- 可移动文字（公元 1040）
- 螺杆式压力机 （公元一世纪）
- 墨水（公元前 180 年）
- 纸张（公元前 1800 年）

再来看看亨利福特的 T 型车的 1908 年：

- 装配线 （1867）
- 可更换的部件（1801）
- 汽车（1885）

导演柯比 · 弗格森（Kirby Ferguson）认为，创造力来自于对其他作品的复制、转换和重组，而非凭空地创造：

- 复制（Copy）：没有人从原创开始。除非我们在工作中拥有坚实的知识和理解基础，否则我们无法创造任何新事物。复制是我们学习的方式。
- 转换（Transform）：接受一个想法并创造变化。重大进步通常不是原创的想法，而是许多不同个体在漫长的进步历史中的突破点。
- 重组（Combine）：当各种想法组合在一起时，最戏剧性的结果就会发生。通过将想法连接在一起，可以实现创造性的飞跃。



比如乔老爷的 Macintosh，有来自施乐实验室的 XEROX Star 的 GUI、鼠标、以及对于桌面操作系统的设想。但如果仅有这些，那么 Macintosh 也不过是另一个 Xerox 的影子而已。而 Macintosh 有今天的成就，其中就有不少的转换：

- 把双按钮鼠标变成了单个
- 添加了双击操作
- 可以随意拖拽图标
- 可以随意拖放窗口尺寸
- 创造了顶部菜单栏

以及背后一个巨大的混合，即将电脑从专业设备变为家用设备：

- 将价格从 17000 美元，降低到了 2500 美元

同样，Notion 在 2016 年的时候并没有 database，而在 2018 年 3 月的 2.0 版本中，database 的引入让其一鸣惊人，而彼时 Airtable 已经上线了六年时间，这是抄袭么？

在 Notion 小传 中，Ivan Zhao 也说过：

- Notion 的灵感来源于历史，来源早期计算机先锋们的想法；
- Ivan Zhao 认为，自己并没有创新什么，是在复刻历史；

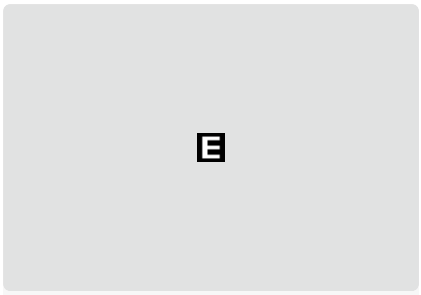
无论你创造文字也好，代码也罢，不要试图完全的从原创开始。相反，应该从大量的复制中积累基础的体感，然后试着将其中一部分用自己的观点改造，最终再结合一些其他地方新元素，一个崭新的创造，就出现了。

不要鄙视复制，这是我们学习的基础方式；在我们无法流利地使用我们所在领域的「语言」之前，我们无法引入新的东西。我们通过复制的过程积累知识，深入理解。

创造力不是真空的输出，创造力是许多输入的总结。

推荐阅读：

【创作的本源】一切都是混搭
"自制 为什么我们听过到的歌曲、看过的影片里...
https://www.bilibili.com/video/BV12s411Z7en?...

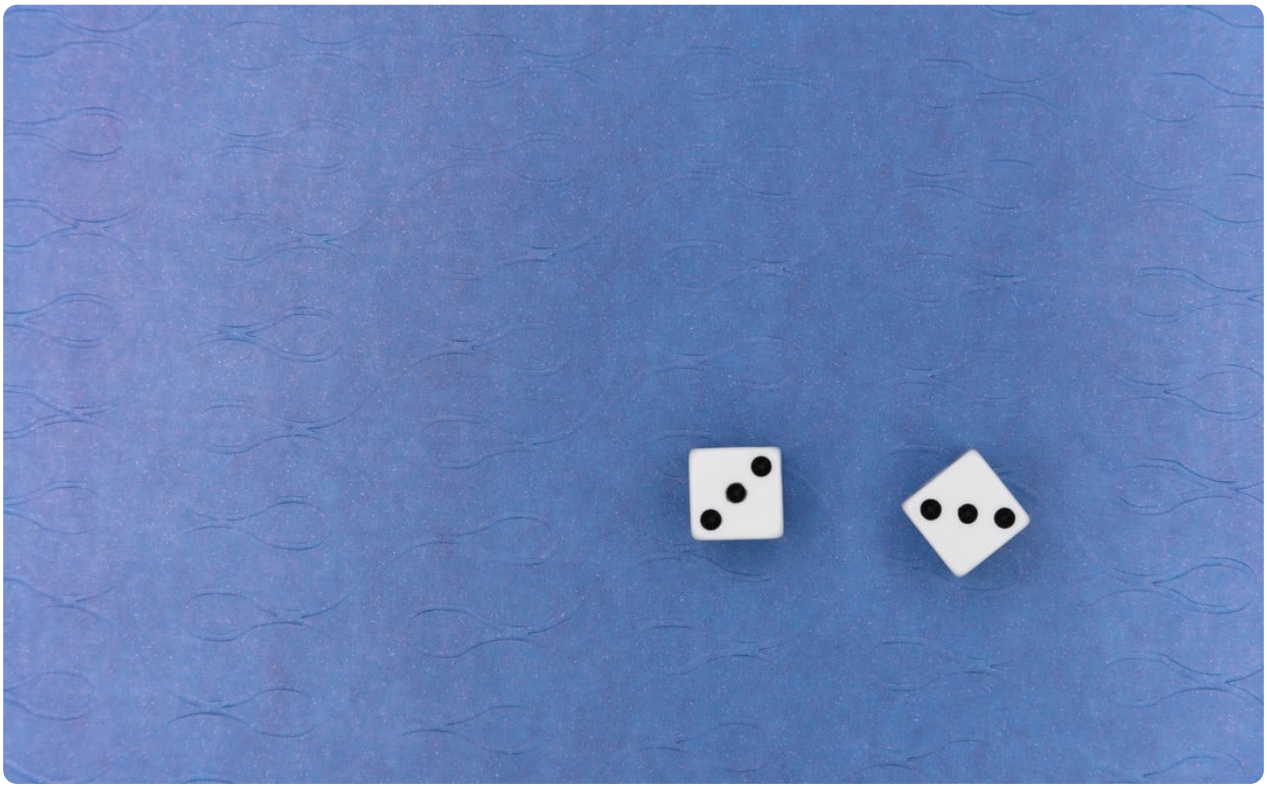


Everything is a Remix
The site about the video series "Everything is...
https://www.everythingisaremix.info/

Kirby Ferguson - Wikipedia
https://en.wikipedia.org/wiki/Kirby_Ferguson
https://en.wikipedia.org/wiki/Kirby_Ferguson

The Three Key Steps to Creativity:
In an information economy, originality and cre...
https://lifehacker.com/the-three-key-steps-to...

Everything Is a Remix: Part 1
https://www.theatlantic.com/video/archive/201...
https://www.theatlantic.com/video/archive/201...



↑ 产品沉思录 2021 年精选

产品是完成任务的手段 | Competing Against Luck

之前孟岩推荐我看《与运气竞争》这本书，上周又在有知有行当面聊了好几个小时这本书。于我来说，其实一直不知道如何讲述「产品设计」，而这次讨论，则给我了一个基础的框架 —— 一切的核心，来自于发掘用户需要完成的任务是什么。

传统的调研总是把人们机械的分为各种背景，男人女人，一线二线。这种机械的分类往往看似有道理，但是细究一下，却发现很多时候无法进行下去 —— 因为这些是用户的客观属性，我们却不知道背后的动机是什么。而不知道动机，就无法设计其背后的行为。

其实无论国内外，大家的观点都很相同：

- 俞军说：人是需求的集合
- 张小龙说：人是环境的反应器
- 克里斯坦森说：用户并非在购买服务，而是雇佣产品/服务完成任务。

机械的将人群分类，并不能指导产品更好。我们需要将目标转到用户想要完成的任务上。

孟岩认为，用户遇到的任务可以划分为三个关键要素「场景、问题、情感」，而恰好和我经常说的判断用户需求的三个层次「不知、不会、不愿」有异曲同工之妙：

- 我不知道是什么 = 我没有使用场景

- 我知道如何使用 = 我有问题不知道如何解决
- 我知道怎么用但不愿意用 = 我情感上没有得到满足

书中提到的例子大家耳熟能详（墙上的洞，为何要买奶昔等），讲一个之前的案例：部分医生总是不愿意参与「义诊」（可以理解为部分服务参与活动折扣区），即使参与了，价格也定的很高。这就会导致没有效果，继而更加不参与，无论我们怎么号召都没用，只能自己补贴。

但后续在调查中，发现许多人其实根本不知道义诊专区的排序规则是什么（价格从低到高排），也不知道自己所处的排位（医生端和用户端是分离的，医生基本上不看用户端的样子），更不知道义诊的好处（可以提升整体排名）。

其实能看到医生更多的是集中在不会和不愿、而这里最重要的是他们做决策的时候缺少相应的信息，所以我们就在申请界面处加了一个入口，提醒他查看自己所在科室的义诊情况，并告知排序规则和好处，这样他们就能看到：

- 目前最低价是多少元，自己若要排在前面需要设置多少元
- 有多少人参与，是否当下参与是个比较好的机会点
- 参与的人多了，如果自己不参与，则会在大盘上落后

这样设计之后，整体的补贴费用大幅降低，而平均客单价也降低（更多人参与竞争），订单的转化率也在逐步提高（符合设计预期，因为是希望更多人先用一次，而我们的补贴费用不提升）

所以如果不了解用户动机，就无法设计产品。即使你知道他所有的背景资料，你也无法知道他为什么做决策 —— 毕竟人们做决策时都是不理智的。

另一个为何要去现场，要一线的调研和沟通，是因为我们要去了解情境。而所谓情境，我理解为是「时间」+「空间」交集的地方，即用户所在的微观环境。

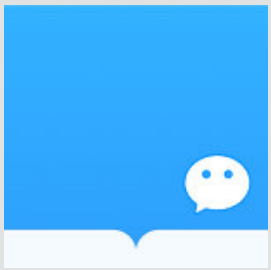
而另一个不可忽略的，则是缓慢而巨大的宏观环境的变化。盗用孟岩 PPT 里面的一个公式：**意识 = 人 + 宏观变化 + 微观刺激**

举个最近遇到的真实例子：相对传统的图文，越来越多人开始在抖音上看非娱乐类视频，比如菜谱、某些生活技巧等（宏观环境变化）；而当他们需要再次查看的时候（比如想做某道菜这种微观环境），却忘了如何能再次搜索到 —— 要么放在抖音喜欢，要么下载到相册，都很麻烦。

随着越来越多的知识类视频生产（宏观），人们需要提取知识的场景越来越多（微观），传统的笔记类产品，似乎都无法解决这个问题，那么在新时代究竟该如何设计基于视频的笔记工具呢？（发现需求，而非创造需求）

未来已至，只是分布的不均匀。这句话也可以理解为：用户目前觉得不爽的，痛苦的，麻烦的事儿，就是未来的机会，因为现有的产品局限住他的使用了。就像基于 flomo 的大量调研，其实许多人都会在微信中利用文件传输助手或者小号来记录一些内容，这边是面向未来的一个机会：**用户不需要写文章，但需要记录碎片化的知识。**

概言之：在宏观上顺应变化，在微观上发挥努力



与运气竞争-克莱顿 · 克里斯坦森 泰迪
"理解用户并不能推动创新，理解用户需要完成...
https://weread.qq.com/web/reader/c8532ab07...

↑ 产品沉思录 2021 年精选

PM 的决策力 | Shipping is a Feature

来自 Shopify 的产品副总裁 Brandon Chu。

他是一位有着十几年产品经验的 PM，同时有着同样时间长度的投资经验。在多年的工作中形成了自己比较系统的产品观点和决策系统，推崇 Shipping is a Feature，强调 PM 在交付中的重要性。

Shipping is a Feature，借用金融中的概念，随着时间的推移，价格会随着通货膨胀而上涨，这意味着你的货币在未来会买更少的东西。就像金钱的时间价值一样，交付的时间价值也是如此。现在提供给客户价值比以后提供是更具有价值的。

PM 的抱怨和吐槽

在 twitter 上有一个帖子，帖子里面他抱怨到，PM is an awesome job，no，PM is the worst job。

半开玩笑的，请大家给 PM 一个温暖的拥抱和一声谢谢。

- PM 做的都是吃力不讨好的事情。当设计师或者工程师工作的时候，特别是创作产品的时候，实际上是一件很兴奋的事情，团队中大部分人还是很开心的。但是轮到 PM 工作的时候，得到的反馈通常是这样的，“OK，（潜台词你最好说的是对的）”以及“by when？”，PM 也只能点点头。
- PM 天天都在吃屎。当人们看到PM经常与领导互动时，通常被认为是令人羡慕的时刻。但是PM听到的都是老板在说，为什么没有完成，为什么没有增长，怎么产品这么垃圾？PM 只能依靠他人进行创作，因此，每次沟通基本上都是在要求（乞讨）人们做更多的工作或权衡他们的质量标准。得到的回答，基本上是 "no", or "find another way", "too bad"。
- PM 一直在焦虑。想象一下，您的整个工作对输出的质量负有最终责任，对输入有的都是为零直接控制权的。还要收到来自老板的的 go faster，来自设计研发的的 no，想想 PM 只能 fucked。

- PM 时刻在证明着自己。证明自己的决策力，工程师/设计师加入团队后，大家都很开心，因为都认为他们对输出有切实的帮助（更多代码，UX）。当PM加入团队时，默认就是怀疑态度，他们必须证明自己存在团队中的意义。
- PM 经常孤独。团队中通常有多个工程师 / UX，他们各自结对，可以合作，可以沟通。而 PM 每天只有电子表格和 PPT陪伴。

开玩笑的抱怨了那么多，说回 PM 是一项了不起的工作，能够确定产品方向是一项荣幸。虽然 PM 可能不会构建实际的产品，但他们确实会为团队生产一些非常切实的东西: 决策。

PM 的决策训练

PM 作出的决策主要分布在

- 团队因何而存在（为什么需要一个团队的存在，他们的愿景和渴望创造的影响力)。
- 愿景实现的方法。
- 做什么以及不做什么，构建过程中的**优先级**。
- **MVP**，可以构建的最小的东西是什么。

Brandon Chu 认为，要想成为一个优秀的 PM ，先是个优秀的决策者，那么 PM 需要成功的做到以下 2 件事。

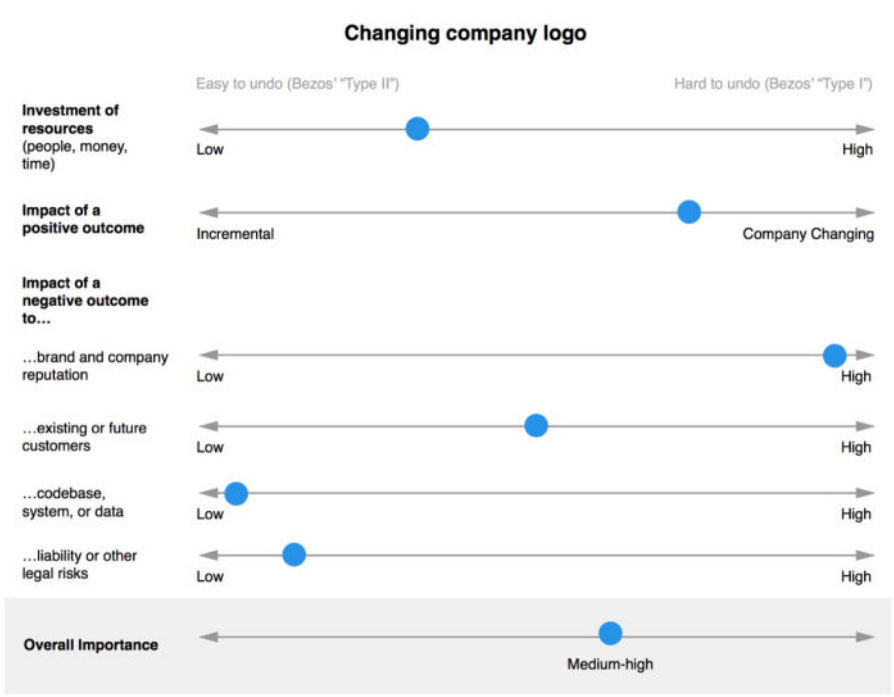
- 使用适量的信息做出决定；
- 尽快做出决定；

使用适量的信息做出决定

这一步的重点是量化决策的重要程度，决策主要事情中重要的部分。

在借用了 Bezos 在演讲说的单向门双向门的例子（1型和2型决策）阐述之后，从三个维度量化决策的重要程度。

- 这个决策所需要投入的资源?
- 这个决策的积极影响分布在什么地方?
- 这个决策的消极影响又是什么?

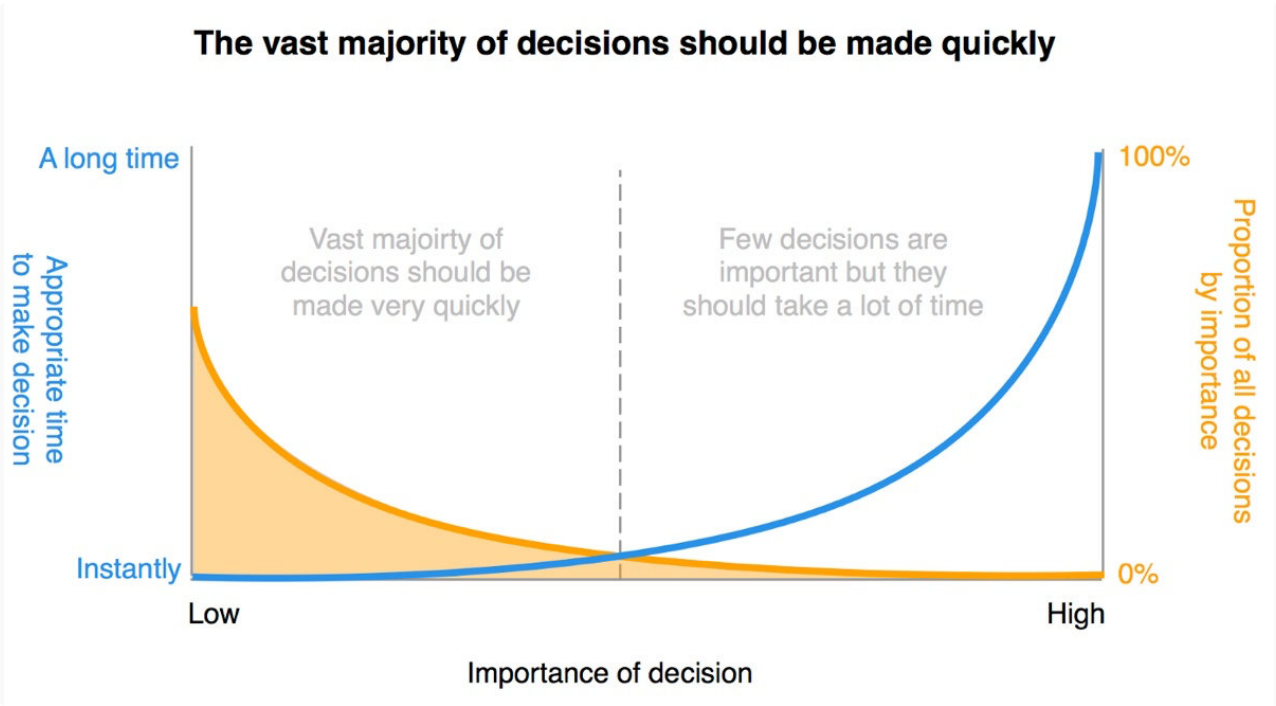


快速做出决定

- 大多数决策都不重要。
- 一个决策越不重要，那么你应该寻求的信息就越少。
- 收集信息符合帕雷托法则，可以很容易地得到 80% 的信息，但是得到最后的 20% 需要很多努力。

推论到，好的决策者也是那些快速做出大部分决策的人

大部分决策需要快速做出快速交付，只有小部分重要决策值得花费很长时间



然而在实践中应用这些原则和框架是非常困难的。

理解决策是你作为一个 PM 的必备，可以帮助你压制恐惧，专注于影响力。

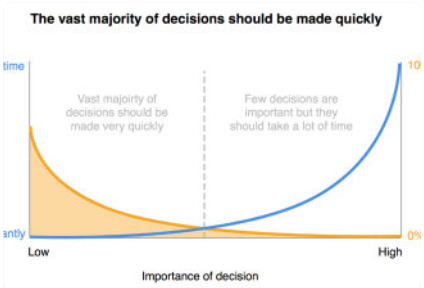
以打包箱子为例，你不会认为 3 小时完美打包比 100 小时 2% 的失败率要好。

如果你管着一帮 PM，要认识到那些非常谨慎和总是正确的 PM 通常不是那些最有影响力的 PM。

影响力来自于那些能够迅速做出很多决定，并且在真正重要的时候做出正确决定的人。

Shipping is a Feature。

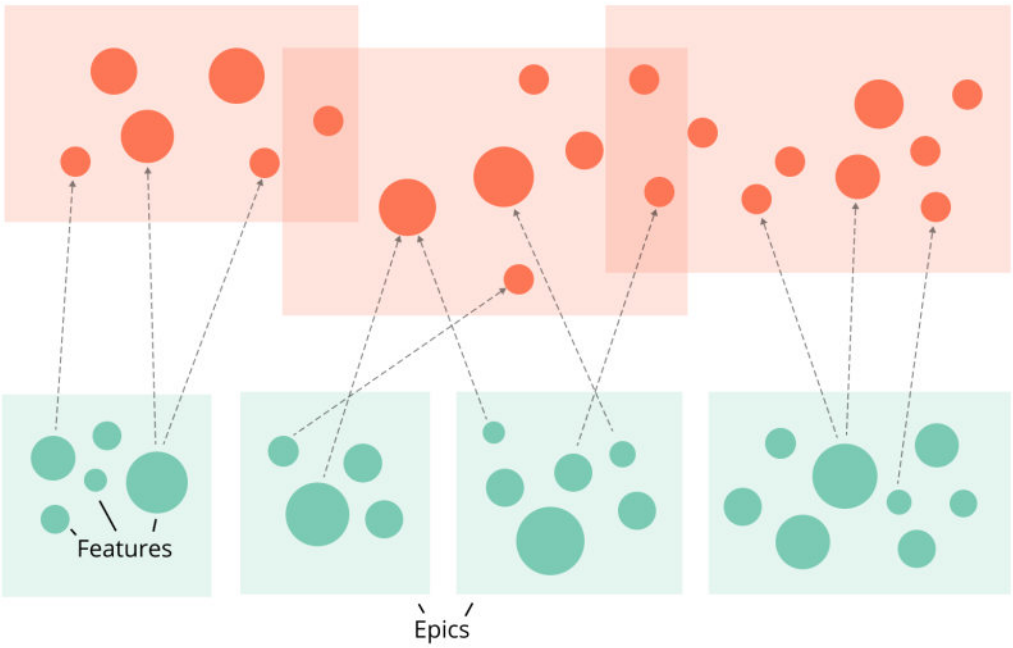
推荐阅读



Making Good Decisions as a
While product managers may not build the act...
https://blackboxofpm.com/making-good-decis...

Brandon Chu (@BrandonMChu) |
"来自 Brandon Chu (@BrandonMChu). vp pro...
https://twitter.com/brandonmchu

【智堡视频】贝佐斯：那个像李光耀的
【智堡视频】贝佐斯：那个像李光耀的男人,
https://www.163.com/dy/article/F13SA97Q053...



↑ 产品沉思录 2021 年精选

一种对需求优先级的量化 | R.I.C.E.

本文来自 Fibery 的产品博客，基于其 CEO 和产品经理 Anton Iokov 的总结。Fibery 的 CEO 说，启发于 Kevin Simler 的一篇《虚无主义者的意义探究指南》，耳听曾经撰文推荐过 Kevin Simler，他也有一本畅销书《脑中的大象》。看本文的朋友，很大比例是产品经理岗位的吧，日常工作中遇到的常见的场景恐怕逃不过需求的 battle，优先级排序，你们日常的不满和妥协很大一部分来自于此吧。

今天这一篇是去年看到很想推荐的，是一种理念上的变化，但是可能落地到工作实践中比较难的案例。没关系，知道了还存在另一种经过认真思考的方法也是不错的，可以获得一个不同视角的观察你的工作。

需求的优先级排序，有时候是个玄学问题，是产品管理中最困难的问题之一。Fibery 的 CEO 说，有许多技巧可能会有帮助，他已经尝试了所有的方法，但都没有很大成功。简而言之，这些技术只是线性模型，和有经验的产品经理的直觉一样好 (或一样坏)。他们 Fibery 团队借鉴 PageRank 引入了网络效应的特性来加强优先级排序的方法。他们的目标不是替换当前的优先级排序的逻辑 （RICE 模型），而是增强现有的优先排序方法。

传统上从客户反馈中收到繁多的线索，如何处理他们？你会注意到一些某些角色岗位的反馈重复出现，从中提炼普适的共性，凝练成 features。下一步如何排序这些 features？ 如何评估 feature 价值的时候到了，大家有了一致的价值评估原则的时候，就可以相对理性的探讨。

RICE 模型是产品经理常用的一种方法。

- Reach 触达力： 反馈在每个功能将有多少人在一定的时间期限内影响和有多少人会注意到的变化。

定义

- 估计每个项目在一定时间段内会影响多少用户。
- 尽可能使用产品指标的实际测量结果，而不是随机去拍一个数。
- 接触数量用每个时间段的用户数或事件数来衡量。
  - 这可能是「每季度客户数量」或「每月交易数量」。
  - 尽可能使用产品指标的实际测量结果，而不是随机去拍一个数。

举例

- 项目 1：500 个客户每月在注册漏斗中达到此点，30 % 选择此选项。
  - 每季度的接触数量是 500×30 % ×3=450 个客户。
- 项目 2：每季度使用此功能的每个客户都将看到这一变化。
  - 每季度的接触数量是 2000 个客户。
- 项目 3：这一变化将对 800 个现有客户产生一次性影响，而且没有持续的影响。
  - 每季度的接触数量是 800 个客户。

- Impact 影响力：展示了该功能将如何为产品做出贡献以及该项目将如何影响您的客户。

  定义

  - 要专注于那些能对你的目标产生可观影响的项目，预估这个项目对个人产生的影响。
    - 对于作者的团队来说，是「当客户遇到这个项目时，能够提高多少转换率？」。
    - 你的团队可能会用另一个目标，比如「提高采用率」，或者「最大化满意度」。

  分数

  - 影响程度难以准确度量。
  - 因此，作者设置了一些选项来衡量：**3 为「巨大影响」，2 为「高」，1 为「中」，0.5 为「低」，最后 0.25 为「最低」。**

  举例

  - 项目 1：对于每个看到它的客户，这将产生很大的影响。
    - 影响程度是 3。
  - 项目 2：这将对每个客户产生较小的影响。
    - 影响程度是 1。
  - 项目 3：这在影响方面处于中间位置。
    - 影响程度是 2。

- Confidence 信心：表明了对所有估计的把握- 包括影响和工作量。

  定义

  - 有些主意非常激动人心但是并不明确，为了遏制住马上去实践它们热情，在评估时请把信心指数考虑进去（我们认为这个功能能实现 R 和 I 的自信程度）。
  - 信心指数是一个百分比，作者设置了另一种选项来避免决策瘫痪。
    - 100 % 是「高信心度」，80 % 是「中等」，50 % 是「低」。
    - 比这更低的信心指数都可以认为是「登月计划」

  举例

    - 项目1：我们有定量指标来衡量接触数量，有用户研究来证明影响程度，还有工程预估会投入的精力。
        - 这个项目的信心指数是 100％。
    - 项目 2：我有数据支撑接触数量和投入精力，但我不确定项目的影响会是什么程度。
        - 这个项目获的信心指数是 80％。
    - 项目 3：这个项目的接触数量和影响程度可能低于预期，需要投入的精力则高于预期。
        - 这个项目的信心指数是 50％。

- Effort 工作量：取决于需要的“人月”，周或小时。这是一个团队成员在特定月份可以完成的工作。

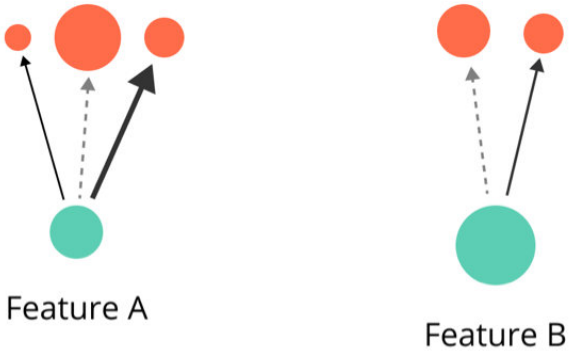
  定义
    - 估算项目需要团队的所有成员（产品，设计和工程）的总时间。
    - 投入精力的预估单位是「人/月」
        - 一个团队成员可以在一个月内做的工作
        - 有很多未知数，所以考虑用整数来预估（一个月以下的任何事情都用 0.5 来预估）

  举例
    - 项目 1：这个项目需要约一周时间做计划，1- 2 周的设计和 2-4 周的研发时间。
        - 预估的精力投入是 2 人/月。
    - 项目 2：这个项目需要几周时间做计划，大量的设计时间和一个工程师至少两个月的时间。
        - 预估的精力投入是 4 人/月。
    - 项目 3：这只需要一个星期的计划，不需要新的设计，几周的工程时间。
        - 预估的精力投入是 0.5 人/月。

您需要使用“Reach”，“Impact”，“Confidence”和“Effort”对建议的功能进行排名，并使用最终得出的分数来决定应首先实施的功能。

举例

其中红色圆圈是用户的场景用户的要解决的问题，绿色圆圈是需要开发的功能。



需求 A 和需求 B 如何评估价值进行排序?

按照 RICE，似乎需求 A 能影响更多的人成本较小，似乎 A 更高优?

下面是一堆灵魂的拷问分析了

用户反馈之间的联系是什么?

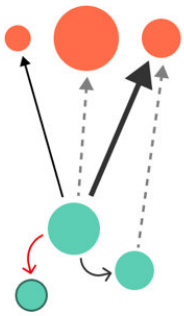
- 解决一堆不相关的用户反馈案例
- 意味着为每个人而不是任何人构建一个产品。
- 大多数情况下，这是一个糟糕的策略
- 用户反馈的真正重要性在于他们之间的 connections

功能之间的后续影响是什么?

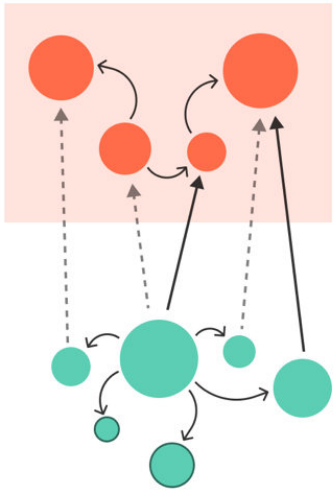
- 一些功能开启了新的可能性并增强了现有的功能;
- 其他的功能增加了复杂性并减慢了开发速度;
- 虽然一些功能可以解决重要的用户反馈，但它们对整个业务的网络是有害的。

考虑了上面2个问题，再来看下图

需求 A 似乎没那么重要了，如果优先做了 A 似乎是笨蛋



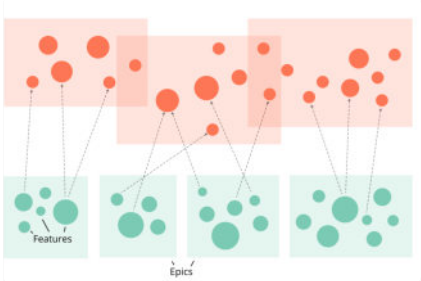
Feature A



Feature B

那么这个过程该如何量化并实践到工作中去？ 请看产品经理 Anton Iokov 的文章 《Enhancing prioritization with networks》。

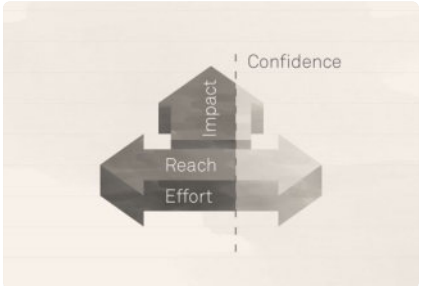
推荐阅读



Enhancing prioritization with

Prioritization formulas measure features in isol...

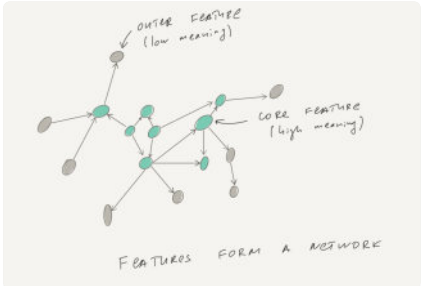
https://uxdesign.cc/enhancing-prioritization-w...



RICE：产品经理的需求优先级排序法

优先级排序是产品经理在构建产品路线图时遇到...

https://zhuanlan.zhihu.com/p/20672278



Use networks to prioritize product

Features prioritization is the hardest problem i...

https://uxdesign.cc/use-networks-to-prioritize...

↑ 产品沉思录 2021 年精选

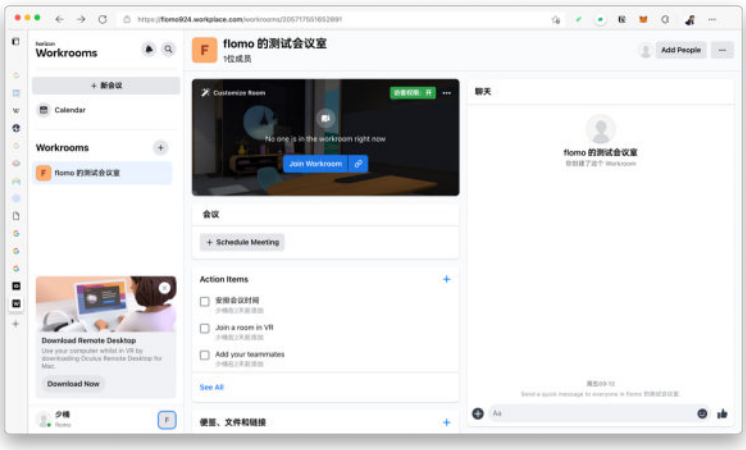
杀手级应用的历史 | Killer Application

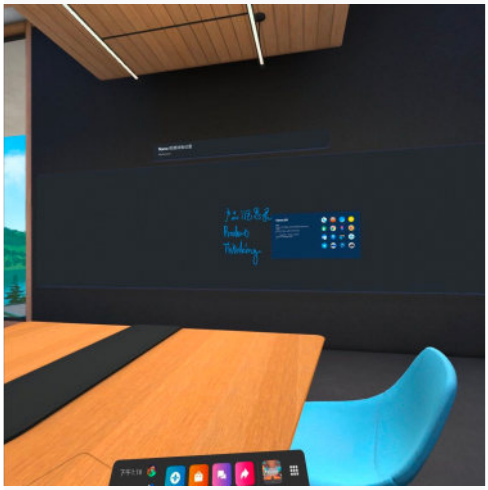
by shaonan

最近在 Xdash 的怂恿下，买了一台 Oculus Quest，按照流行的话说，算是正式进入了元宇宙。

虽然这些年断断续续的体验过一些 VR 设备，但是每次基本上都是从应用到应用，而没有初始化过整个操作系统。这次体验发现，基础的人机交互规范基本上都已经相对完善了，比如桌面，边界范围控制，手势捕捉，应用市场等。除此之外，设备重量、价格等硬性约束也比之前的世代好了许多。如果做个比喻，很像 iPhone 3GS 的时代 —— 核心体验已经完备，距离爆发似乎只有一步之遥。

说服我购买的核心动机其实是非游戏场景的探索，比如 Facebook 的 Horizon Workrooms —— 既能用传统的浏览器访问，又能使用 VR 设备直接进入虚拟空间，而核心解决的是一个问题：远程沟通的临场感。





在使用的过程中有一个问题浮现在眼前：这是 VR 的杀手级应用么？

带着这个问题开始回溯历史，回顾下各个时代的杀手级应用，都解决了什么问题。

先来看杀手级应用的一些定义：

> 一台好的计算机的一个标志是一个软件的出现，这个软件是专门为那台机器编写的，至少在一段时间内，它只能在那台机器上完成一些事情。 —— Steven Levy, 1985
> 下面是整理的一些不同时代、不同平台部分杀手级应用的例子。（详细说明见推荐）
> 前互联网时代（计算）

- Apple II - Visicalc（电子表格极大解放生产力）
- IBM PC - Wordstar（高效率处理文本）
- 小型机 - UNIX （价格便宜、兼容针式打印机）
- PC/MAC - Photoshop （图像处理）

互联网时代（连接）

- 沟通 - EMail、ICQ（异步沟通、实时沟通）
- 浏览 - Mosaic、Netscape、IE（网页浏览）
- 音乐 - Napster、iTunes（音乐分享）
- 搜索 - Google（搜索）

游戏线（体验）

- Atari - 太空入侵者
- FC - 超级玛丽、俄罗斯方块、塞尔达

- PS - 侠盗猎车、最终幻想、MGS
- VR - Half life：Alyx

移动互联网时代（个人计算 - 连接）

- OS - Appstore（丰富使用场景，能给开发者分成）
- 手机 - 摄像头（拍照、识别、扫描、AR）
- 沟通/社交 - Whats App、微信（即时沟通与分享）
- 支付 - 微信支付、ApplePay（资金流通，促进交易）

基于上述历史，尝试将计算机、互联网、游戏分成三个不同侧重点的路线进行观察，**即计算、连接、体验。**

- 计算时代的核心是替换掉现实生活中需要机械计算的部分，底层是数学，但是表层则丰富多样，从最开始的复式记账簿开始，到实时瘦脸磨皮等，都是计算的范围。
- 连接部分的核心是各类媒介的贯通，从异步到实时，从文本到视频，从信息流到资金流，也从零星个体到几乎每个人，然后再是每个人的生活关系到组织关系，全面的连通。（这也是为何「产品经理都有社交梦」的原因，因为大多数 PM 都成长于这个时代）
- 体验部分的核心是沉浸（即玩法），这一点游戏其实已经走了许多年，从最初的 2D RPG、格斗到 3D 射击、解迷、建设模拟等等，生活中的方方面面都能在游戏中体验到。而沉浸的方式也从最基础的符号，变成了具有电影效果的 RPG，以及现在更多体感设备的 VR；

每个杀手级应用，都不是完全基于当前路线凭空创造出来的。相反，它们需要**兼容旧世界的习惯**（如 iPhone 的拟物化设计），并解决了**现实生活中某个已经普遍存在的问题**（如表格计算），**让旧世界的体验得到了巨大的提升**（如可以和遥远的朋友通讯）。**杀手级应用推进了平台的普及。**

- 电子表格结合了计算机的计算能力，解放了大量需要手工计算场景的生产力，也推进了 PC 的普及
- 浏览器结合了互联网实时传输的能力，让信息传播效率得到了极大地提升，也推进了 Web 的普及

所以杀手级应用不是「全新的技术解决全新的问题」，而是「用全新的技术解决了已有的老问题」，Paul Graham 对这个过程有过类似的描述：

> 什么样的新技术会像图形用户界面（GUI）为个人电脑和网络所做的那样，为加密货币做出贡献？如果你对这个问题的答案有一点点的了解，那么这个洞察力的预期价值是巨大的。
>
> 现在的专家就像是当年的黑客，可以轻松的做困难的事情，但也对潜在的机会视而不见，因此错失了发明 GUI 和 Dropbox 的机会。
>
> 让用户使用的更加容易，那么回报将是指数型的，试着把难度降低一半，你就会得到两倍用户。

其实写到此的目的，并非是如何设计杀手级应用，这种机会可遇而不可求。相反作为普通人，我们至少应该学会判断某个平台是否诞生了类似的应用，然后下注在这个平台上。**就像当年在移动端是投入 HTML5 的研究，还是 Native App 的怀抱。**

所以基于上述思考与浅谈，关于 VR 有以下问题欢迎探讨：

- Oculus （及类似的设备）属于哪个路线？（参考：就像 iPhone 并不是仅仅是移动电话一样）
- VR/AR 设备上的杀手级应用会是什么？（参考：纯粹游戏类感官体验？还是沟通体验？或者是别的什么？）
- VR/AR 中的「浏览器」应该是什么样的？（参考：移动时代的浏览器是微信）
- 我们日常进行创作的工具包是否过时或需要补充？（参考：早期互联网设计考虑的是页面 + 鼠标；移动时代考虑的是传感器 + 触摸 + 联网；那么 VR 时代的工具包什么？）

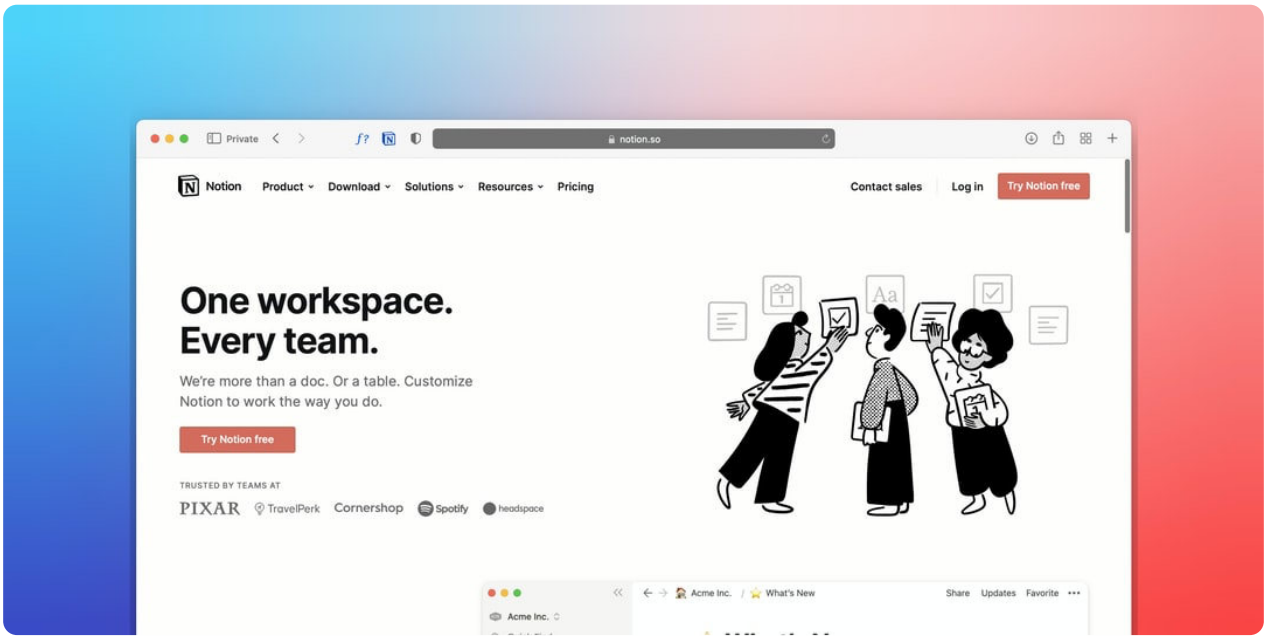
1988 年 5 月 24 日的《PC week》上有一段关于杀手级应用的话，今天来看依旧值得思考：

> Everybody has only one killer application. The secretary has a word processor. The manager has a spreadsheet.
> 每个人都只有一个杀手级应用。秘书有一台文字处理机。经理有一个电子表格。

你的杀手级应用是什么？

推荐阅读：

- **Workrooms（en）** | **中文视频体验**
- **Wikipedia：杀手级应用（en）**
- **智能相机是手机的杀手级应用（en）**
- **解释杀手级应用-历史，例子，影响和未来应用（En）**
- **游戏引擎的历史（en）**
- **Vol.20200614 | Epic Games 研究：Fortnite 和游戏行业的未来**
- **电子表格与数据库**



↑ 产品沉思录 2021 年精选

Notion 如何设计同步模块 | Designing Synced Blocks

By shaonan

之前在 任天堂的设计哲学 中提到，GBA 之父经常用到的一种思考方式是「枯萎技术的水平思考」，即用旧的技术（或思想）来进行创新。如果你玩过 Switch，就会被像极了山寨 MP4 的边框给震撼到，但玩起游戏来发现真香。

历史上这种案例还有很多，比如当年福特汽车的流水线，就是借鉴了历史悠久的钟表业和罐头制造业。而 Switch 的 Labo 系列，则是用纸盒子 + 各种不算先进的传感器，玩出了来了 VR 的效果。

这篇 Notion 的设计师 Ryo 讲述如何设计 SyncBlocks 时，也强调了这一点：**这个功能是新的，但是想法并不新颖**，源自于 Ted Nelson 1960 年上都计划中的一个想法。 这不仅是随便说说，在 Notion 中一直有一个计算机先锋的访谈系列，在不断地从过去的先锋思想中汲取灵感，然后用 21 世纪的技术重新实现。

除了深挖思想的源头，设计上还应该让这个复杂的产品使用起来异常简单。文中 Ryo 讲到，他们认为触发这个功能的主要场景在「复制 - 粘贴」模块时候的情境，因为这是文字编辑中最常见的操作，非常自然，直观。的确我也是在这个情境下发现了这个新功能，目前在旅行者俱乐介绍模块和优质信息源模块，便是 Sync Blocks 组成的。

除了简单，还要有吸引力。（这也是最近在思考 flomo 产品设计时候的同一个命题）。在文中能看到这个模块设计的迭代过程，有些不一样，但是又不过分张扬或者复杂。

相较于 2020 年，Notion 今年的迭代速度明显放慢了，这并不是什么坏事。因为大的架构已经搭建完毕，作为一个日常使用的工具，稳定和保持使用习惯是必然的。而新的功能的引入，**不仅要让外面的人看起来有结构性的变化，还要和内部已有的功能相适应**，而不是像印象笔记一样「杂糅」在一起。

另外就是关于功能的思考深度，文中也提到（估计大多数人没经历过），iPhone 也是在上市两年后才有了复制粘贴的解决方案，但一上线之后就成了所有手机操作系统的标配。许多设计都应该追根溯源去看看，历史上诞生需求的场景是什么，今日是还在？衰减还是增强？比如现在标配的「双链」「关系图」等，他们诞生的契机是什么样的？真的发挥了价值么？是否还有更好的方案？而不是因为竞品都有就值得做，或者为了创新而不顾需求就去做。

在设计 flomo 的时候，「网络关系图」是很多人提到的一个功能，我们其实内部思考过一些方案，甚至还设计了 Demo，但对其实用性一直存疑。直到和 Roam 团队的成员交流后，发现其「实用性」并没有想象中那么大，所以更坚定了，理论上应该有一种比今天更好地解决方案。

看到多远的过去，才能设计多远的未来。

• • •

Having coined terms like hypertext and hyperlinks, the ideas of computer pioneer Ted Nelson helped define the web as we know it today. At the core of his beliefs was the desire for computers to go beyond paper — if you think about it, a word processor isn't much different than a typewriter. The way he saw it, computers should extend our capabilities.

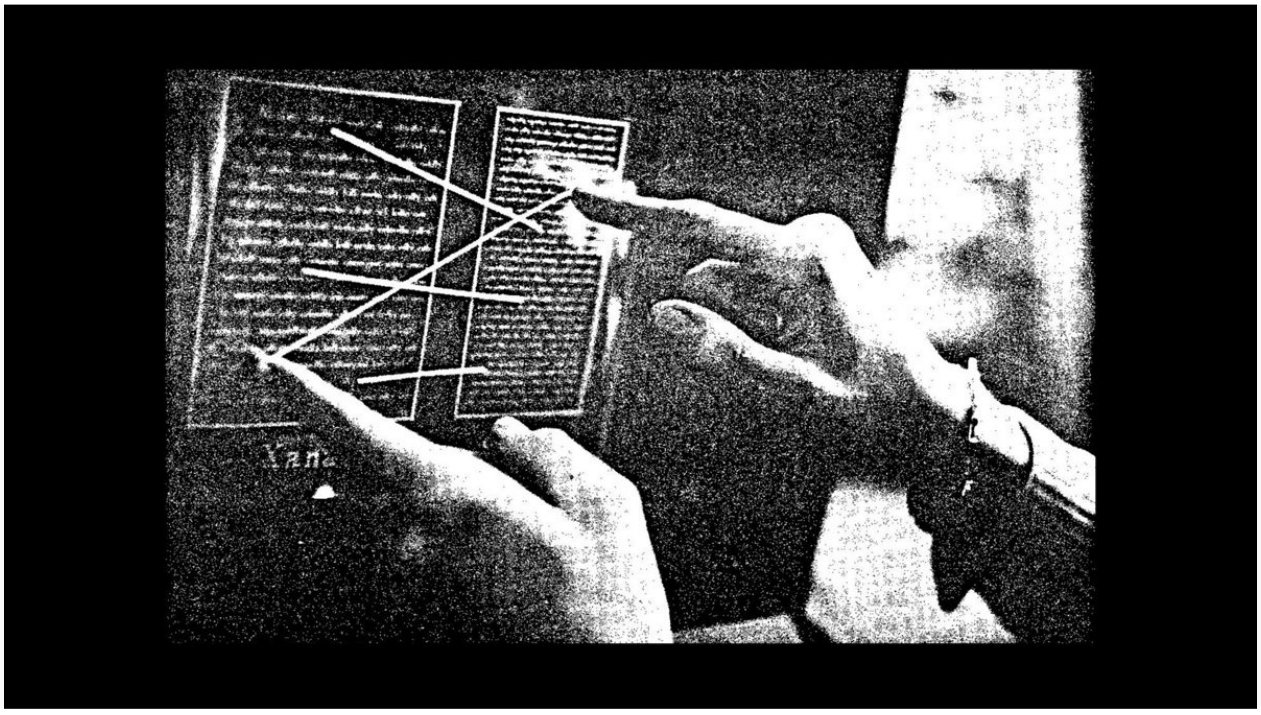
计算机先驱泰德・尼尔森创造了超文本和超链接等术语，帮助定义了我们今天所熟知的网络。他信仰的核心是希望计算机超越纸张——如果你仔细想想，文字处理机和打字机没什么不同。在他看来，计算机应该扩展我们的能力。

But many of Ted's ideas never came to fruition. One of those was transclusion, which was supposed to be part of Project Xanadu, his hypertext model founded in 1960.

但是泰德的许多想法都没有实现。其中之一就是 transclusion，它被认为是 Xanadu 项目的一部分，该项目是他于 1960 年创建的超文本模型。

When we interviewed Nelson for our Pioneers series, he described the concept this way: "Transclusion means that part of one thing is included in another and brought from the original. In the Xanadu method, the transcluded portion has a path back to the original that you can follow." You can see the original mockup below, and a more recent prototype of what he had in mind here.

当我们为我们的先锋系列采访尼尔森时，他是这样描述这个概念的: "Transclusion 意味着一个事物的一部分被包含在另一个事物中，并从原始事物中带来。在 Xanadu 方法中，Transclusion 部分有一条回到原始状态的路径，你可以沿着这条路走下去。"你可以在下面看到原始模型，以及更近的原型，他有什么想法在这里。



Theodor H. Nelson, “As We Will Think." Proceedings of Online 72 Conference, Bruanel University, Uxbridge, England, 1972

This inspired what we’re launching today: Synced Blocks. The feature is new. The idea isn’t.

这启发了我们今天推出的: Synced Blocks。这个功能是新的。这个想法不是。

What if the exact same information could live and breathe in multiple places? For example, if your company’s process for requesting time off changes, you’d probably have to find all the pages that mention the policy and manually update each of them.

如果完全相同的信息可以在多个地方存在和呼吸会怎样？例如，如果您的公司请求休假更改的流程，你可能必须找到所有提到相关内容的页面，并手动更新每个页面。

Synced Blocks changes that. Instead of going through and updating the process to request time off in every page it’s referenced, turning it into a Synced Block allows you to update it once and have those changes reflected everywhere. Even though it’s a simple idea, it opens up many possibilities for how information can be structured and shared.

同步模块改变了这一点。与其在每个被引用的页面上更新休假流程，不如将其转换成 Synced Block，这样你就可以一次性更新它，并且这些更改可以立即反馈到任何地方。尽管这是一个简单的想法，但它为如何构建和共享信息提供了许多可能性。

Ready to learn how to use Synced Blocks? Here’s how.

准备好学习如何使用 Synced 块了吗

It’s long been a dream of ours to bring this to users. And as a designer, it’s been a dream of mine to bring it to you in a way that feels intuitive and natural so that anyone can get the most power out of Notion.

把它带给用户是我们长久以来的梦想。作为一个设计师，我的梦想就是以一种直观和自然的方式把它带给你，这样任何人都可以从 Notion 中得到最大的力量。

Drawing inspiration from transclusion | 从 transclusion 吸取灵感

To implement Nelson’s full vision for transclusion, we realized we’d basically need to change the internet — having every piece of content cross-referenced and traceable. (He really doesn’t like the internet as it stands. “I don’t want to talk about the web today,” he said, during our interview. “I hate it.”)

为了实现尼尔森的全面视野转换，我们意识到我们基本上需要改变互联网——让每一段内容互相参照和可追踪。(他真的不喜欢现在的互联网。“我今天不想谈网络,”他在我们的采访中说。“我讨厌它。”)

Instead, we decided to take another approach. You can sync blocks on public pages and between workspaces, like our own little version of Nelson’s hypertext web. We hope he would like that this is making a comeback.

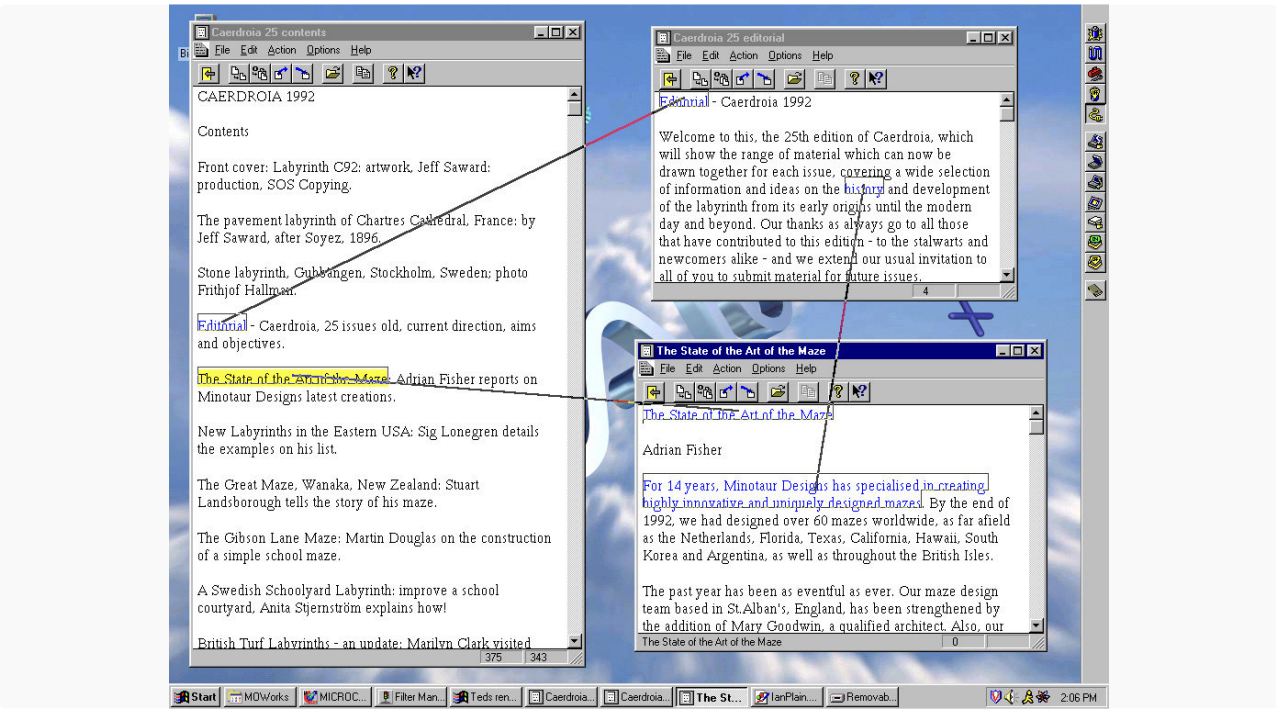
相反，我们决定采取另一种方法。你可以在公共页面和工作区之间同步块，就像我们自己的小版本的 Nelson 的超文本网页。我们希望他会喜欢这种方案。

So, what similarities exist between transclusions and Notion’s Synced Blocks?

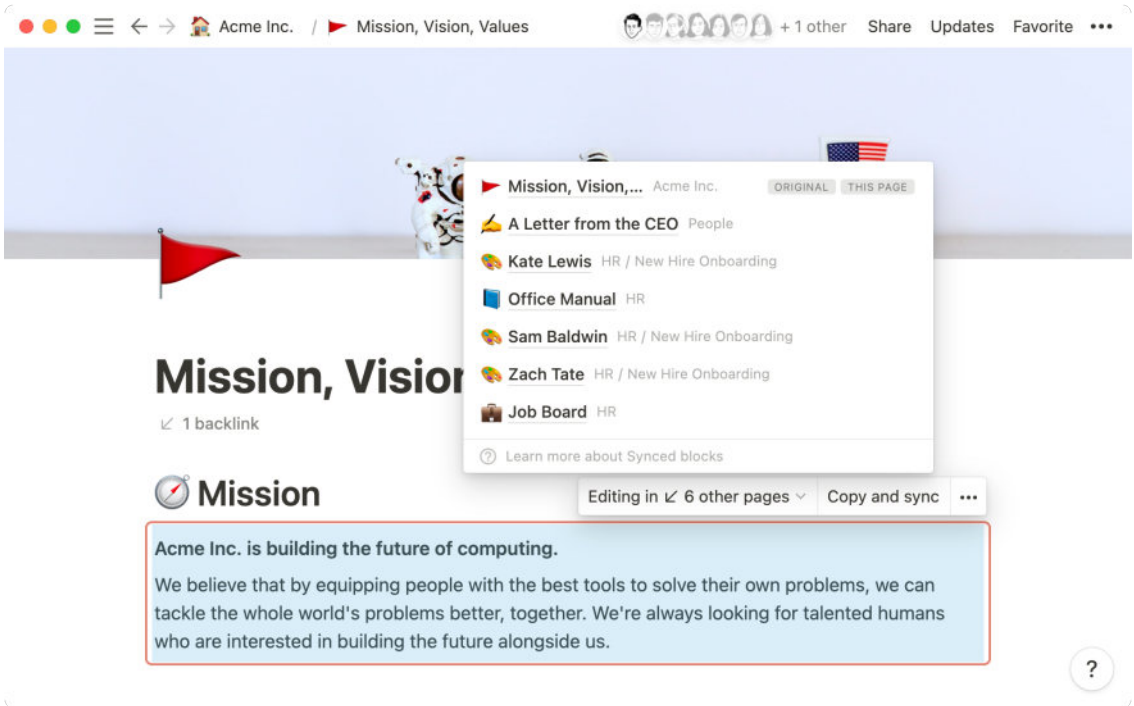
那么，transclusions 和 Notion 的 Synced Blocks 之间有什么相似之处呢?

We tried to maintain that bi-directional concept at the sentence or paragraph level — in our case, the block level. We also show the paths to other places where the content is used (as Nelson might have suggested), but not in an unfamiliar or complex visual way, just in a simple list that takes you to the right place.

我们试图在句子或段落层面上保持双向概念——在我们的例子中是块层面。我们还展示了其他使用内容的地方的路径 (正如 Nelson 可能建议的那样)，但不是以一种陌生或复杂的视觉方式，而是以一个简单的列表将您带到正确的位置。



A comparison browser based on transpointing windows. Image from xanadu.net.



How Synced Blocks shows the path back to the original block. 如何同步块显示路径回到原来的块

What makes Synced Blocks possible in the first place is Notion's block-based data model — where the block is the smallest atomic unit that can be moved, transformed, or linked to other content — giving you flexibility to organize your information. In fact, Notion has always supported the ability to show an "alias" of an individual block (some of our users figured out a workaround, which you can see here).

首先使 Synced Blocks 成为可能的是 Notion 的基于块的数据模型，其中块是可以移动、转换或链接到其他内容的最小原子单元，这使您可以灵活地组织您的信息。实际上，Notion 一直支持显示单个块的"别名"的能力(我们的一些用户找到了一个解决方案，您可以在这里看到)。

Before Synced Blocks, you could jump between Notion pages through the sidebar and breadcrumbs. You could also use links and backlinks, both for pages and for specific blocks. But these links only served as a tool for navigating between pieces of information. Now, you can transclude one or multiple blocks anywhere.

在 Synced Blocks 之前，你可以在 Notion 页面之间跳过侧边栏和面包屑。您还可以为页面和特定块使用链接和反向链接。但是这些链接只是作为在信息片段之间导航的工具。现在，您可以在任何地方输入一个或多个块。

In order to bring the concept of transclusion to a popular audience (and make it really useful for everyone), we knew our solution had to be both intuitive and simple.

为了把迁移的概念带给大众(并使其对每个人都有用)，我们知道我们的解决方案必须既直观又简单。

Our design approach | 我们的设计方法

You've probably used links before inside Notion, outside Notion — they're everywhere!

你可能已经使用过 Notion 内部和 Notion 外部的链接---- 它们无处不在!

Links usually go one way, pointing to a destination and taking you there. As Ted Nelson said about the internet, this creates, "a tangle of ever-breaking one-way links, breaking whenever documents are moved or modified."

链接通常是单向的，指向一个目的地并带你去那里。正如泰德·纳尔逊(tednelson)谈到互联网时所说，这造成了"不断断开的单向链接的混乱，每当文档被移动或修改时就会断开。"

To me, a link is simply a relationship between objects. One-click, one-way hyperlinks are the most obvious and popular, so they're everywhere. Less obvious, more complicated concepts like backlinks and transclusions never caught up. We wanted to fix that.

对我来说，链接仅仅是对象之间的关系。单击、单向超链接是最明显和最流行的，因此它们无处不在。不那么明显的，更复杂的概念，如反向链接和 transclusions，从来大规模普及。我们想解决这个问题。

Simplifying the complex | 简化复杂的东西

The simplest solution takes the most time to create. When the first iPhone launched, Copy and Paste was absent until Apple got the interactions to feel right two years later. They had to make sure the feature was fit to the medium so people could use it without thinking or learning too much.

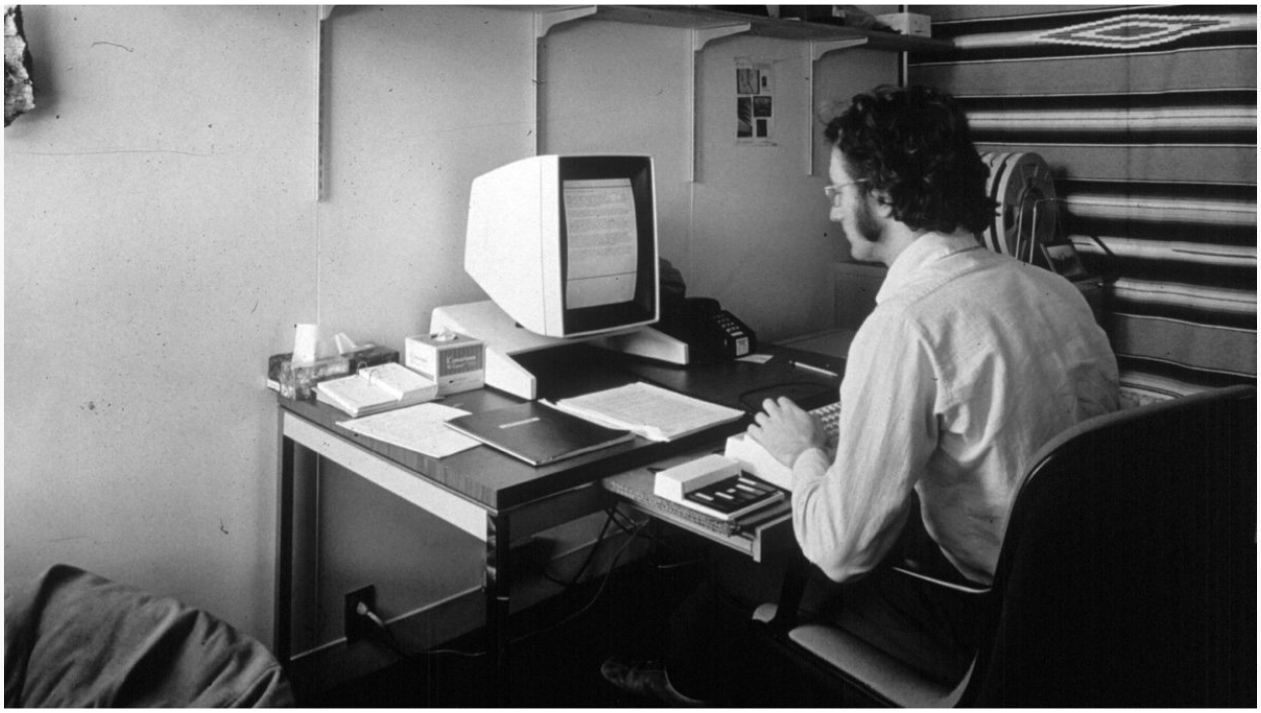
最简单的解决方案需要最多的时间来创建。当第一代 iPhone 发布的时候，直到两年后苹果的交互感觉良好之前，复制和粘贴是不存在的。他们必须确保这个功能适合媒体，这样人们就可以使用它而不必思考或学习太多。

For Synced Blocks, the biggest design challenge was making sure anyone, no matter how technical, could naturally discover the concept and immediately understand it while using Notion.

对于 Synced Blocks 来说，最大的设计挑战是确保任何人，无论多么技术化，都能在使用 Notion 时自然地发现这个概念并立即理解它。

The primary path to discover Synced Blocks is by copying blocks from a page and pasting them into another, a concept created by Larry Tesler at Xerox Parc. When it comes to text editing, most of us can't live without Copy and Paste. It's simple and intuitive because it traces back to how people used to do things in physical space — and that entry point changed how people interact with text in virtual space forever.

发现 Synced Blocks 的主要途径是从一个页面复制块并将它们粘贴到另一个页面，这是施乐帕洛阿尔托研究中心的 Larry Tesler 创建的概念。说到文本编辑，我们大多数人都离不开复制和粘贴。它简单而直观，因为它可以追溯到人们过去在物理空间做事的方式，而且这个切入点永远地改变了人们在虚拟空间与文本互动的方式。



In this 1970s photo provided by Xerox PARC, Larry Tesler uses the Xerox Parc Alto early personal computer system. Photo via The New York Times.
在这张上世纪 70 年代由施乐帕洛阿尔托研究中心提供的照片中，Larry Tesler 使用了 Xerox PARC Alto 早期的个人电脑系统。图片来源: 纽约时报

Ted Nelson might disagree, as he thinks the computer world is, “built on crude traditional models,” including, “paper metaphors.” But the thing is, not everyone will immediately understand a new way to do things. This reminds me a lot of A Pattern Language — in order to make a complex concept easily understood, we needed to build on simpler, more well-known ideas and patterns.

泰德・尼尔森可能不同意，因为他认为计算机世界是“建立在粗糙的传统模型之上”，包括“纸质隐喻”但问题是，并不是每个人都能立即理解一种新的做事方式。这让我想起了 a Pattern Language (模式语言)——为了让复杂的概念更容易理解，我们需要建立在更简单、更广为人知的想法和模式之上。

So we borrowed the existing idea of Copy and Paste as a common mechanism to make Synced Blocks intuitive and accessible the first time someone discovers it.

因此，我们借鉴了复制和粘贴的现有概念，作为一种常见的机制，使 Synced Blocks 在第一次有人发现的时候直观易懂。

I also knew the packaging of Synced Blocks needed to entice discovery.

我也知道 Synced Blocks 的包装需要吸引发现。

Making the simple attractive | 让简单的事物变得有吸引力

When starting work on Synced Blocks, I thought about making a hammer — it was once a new tool that is now ubiquitous, feels perfect in your hand, and is used for many purposes.

当我开始制作 Synced Blocks 时，我考虑过制作一把锤子——它曾经是一种新工具，现在已经无处不在，在你手中感觉非常完美，而且用途广泛。

For Synced Blocks, the ergonomic problem was making it feel like part of the page when viewing, while also making it clear to editors that changes would affect other places. Plus, a Synced Block is really only a container for blocks, adding to complexity in display, structure, and block-level interactions.

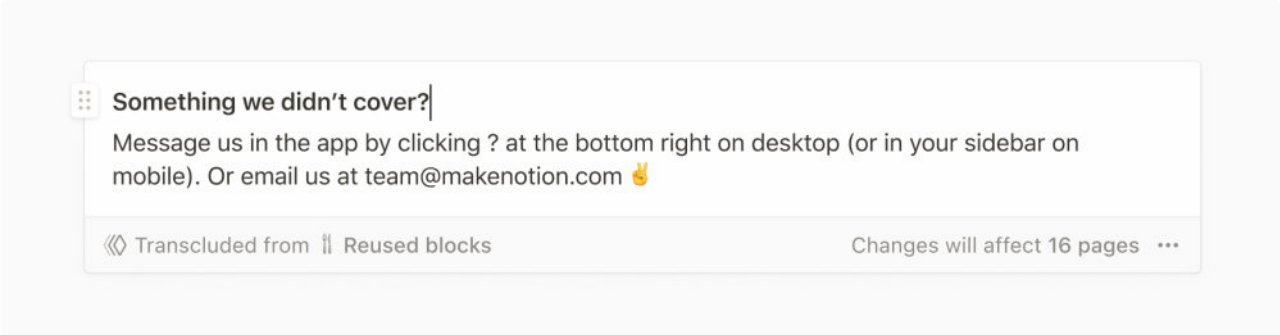
对于 Synced Blocks 来说，人机交互的问题在于让它在浏览时感觉像是页面的一部分，同时也让编辑们清楚地知道变化会影响其他地方。此外，Synced Blocks 实际上只是块的容器，增加了显示、结构和块级交互的复杂性。

To make it feel comfortable in the hand, we iterated constantly.

为了让它在手上感觉舒服，我们不断地迭代。

The first version felt too separate from the rest of the blocks on the page, which then resulted in some layout difficulty (extra spacing around the container, positioning of the overlay, etc.).

第一个版本感觉与页面上的其他块过于分离，这导致了一些布局困难 (容器周围的额外空间，叠加的定位，等等)。

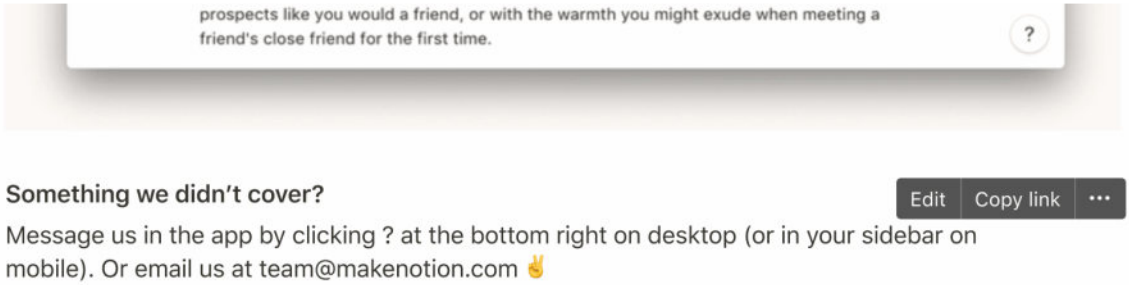


Our original design for Synced Blocks. 我们的原始设计为同步块

To eliminate the layout problem, we built a prototype of the sync container by incorporating padding and controls inside the Synced Block when editing. That resulted in problems with narrow columns, and it felt a bit clumsy with the repositioning of the text when moving in and out of edit mode.

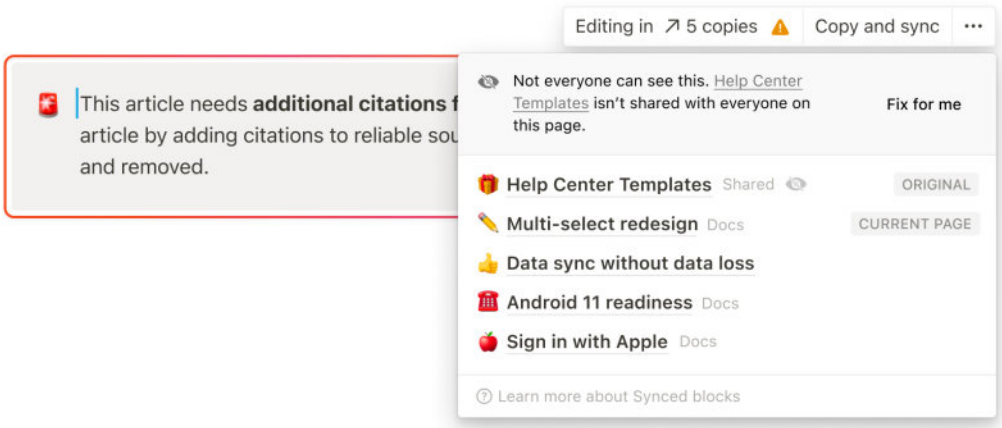
为了消除布局问题，我们在编辑时在 Synced 块中加入了填充和控件，从而构建了一个同步容器的原型。这导致了列较窄的问题，而且在进入和退出编辑模式时文本的重新定位让人感觉有点笨拙。

An early prototype we built and tested internally. 我们制作并在内部测试了一个早期的原型



After testing the prototype internally, we felt it wasn't good enough, so we tried more ideas and iterated. We then granted access to Synced Blocks to a group of Notion power users, seeing some of the real-world issues they faced when using the feature, like alerting Synced Block editors of permission mismatches.

在内部测试了原型之后，我们觉得它还不够好，所以我们尝试了更多的想法并进行了迭代。然后，我们将 Synced Blocks 的访问权限授予一组 Notion 的高级用户，看到他们在使用该功能时面临的一些现实问题，比如向 Synced Block 编辑提出权限不匹配的警告。



A mockup of the permission aid menu. 权限辅助菜单的模型

Eventually, we landed on something much lighter — a halo around the Synced Block that wakes as you near it, and gets brighter when editing affects other pages. New users should notice something's different with these Synced Blocks as they pop up inside their workspaces. I thought a lot on how to get people discover this naturally when they move their cursor through content, finding a Synced Block, trying it, and understanding what it is. That's also why the menu is so streamlined, showing only what's necessary to viewers and editors.

最终，我们降落在一个更轻的东西上——Synced Block 周围的边框，当你靠近它时它会醒来，当编辑影响其他页面时，它会变得更明亮。新用户应该注意到这些同步块在他们的工作空间中弹出的不同之处。我想了很多关于如何让人们自然地发现这一点，当他们移动光标通过内容，找到一个同步块，尝试它，并了解它是什么。这也是为什么菜单如此精简，只向观众和编辑显示必要内容的原因。

视频：Edit a Synced Block anywhere, and updates will be reflected

Edit a Synced Block anywhere, and updates will be reflected. 在任何地方编辑同步块，更新将被反映出来

To end up at the final version, we needed to feel the feature. Were the light aspects — like seeing a Synced Block the first time — intuitive and delightful? Were the heavy aspects — like surfacing warnings on edit and deletion — supposed to feel this heavy?

为了最终得到最终版本，我们需要感受这个功能。光线方面---- 比如第一次看到 Synced Block ---- 是否直观和令人愉快？那些沉重的方面---- 比如编辑和删除上的表面警告---- 是否应该感到沉重呢？

What started as a high-level concept needed rounds of use and iteration before whittling it down to only what was necessary, making that as simple as possible, and polishing what was left.

一个高层次的概念需要多轮的使用和迭代，然后才能精简到必要的部分，使之尽可能简单，并完善剩下的部分。

New ways to connect information now, and moving forward | 连接信息的新方法，并向前推进

This version of Synced Blocks isn't yet in its final form, what it can be, what it will become. We hope to develop more functionality for our users to transform information at different densities.

这个版本的同步模块还没有最终形式，它可以是什么，它将成为什么。我们希望为我们的用户开发更多的功能，以转换不同密度的信息。

But for now, teams and individuals can use Synced Blocks to tie threads between their pages, or build entire pages made out of Synced Blocks. Imagine your project update as a Synced Block — when you update it, it's updated in every document and objective where it's referenced. Or a sophisticated company internal site with navigation and announcements that are shared across pages. When one thing changes, Synced Block updates all of its copies.

但是现在，团队和个人可以使用 Synced block 在他们的页面之间绑定线程，或者用 Synced Blocks 创建整个页面。把你的项目更新想象成一个同步块——当你更新它时，它会在每个文档和目标中被引用。或者是一个复杂的公司内部网站，它有跨页面共享的导航和公告。当一件事情发生变化，同步块更新所有的副本。

We believe if every business and person can tailor software to their problems, the world will be better at solving its problems. Our mission is to make this a ubiquitous reality. Features like this give you more power to customize information, taking steps to realize what early pioneers thought computing could be — breaking out of the mold of physical tools to better augment human intelligence. Small steps, but at least we're on the way.

我们相信，如果每个企业和个人都能够针对自己的问题定制软件，世界将更好地解决自己的问题。我们的任务就是让这成为无处不在的现实。这样的特性使你能够更好地定制信息，逐步实现早期先驱者所认为的计算能力——打破物理工具的模式，更好地增强人类的智能。一小步一小步，但至少我们已经在路上了。

推荐阅读：

How we designed synced blocks
Inspired by computer pioneer Ted Nelson's co...
https://www.notion.so/blog/designing-synced-...

Notion 是怎么设计产品的?
以我为主，为我所用。胸中有战略，眼里就有战...
https://mp.weixin.qq.com/s/eXhgilioxiRhRSI-0l...

↑ 产品沉思录 2021 年精选

软件工具设计的一种哲学 | Swiss Army Knife or Tools Chain

By fonter

本篇内容的作者徐宥是 AI 方向的创业者，目前在做 ai.codes，此前任职于 Fitbit (领导机器学习团队) 和 Google (广告和无人驾驶) ，华盛顿大学人工智能博士，南京大学数学学士。

工具的**设计者和使用者**

工具的设计者通常会预测此工具会被用来解决怎样的问题，工具的使用者则根据所面临的问题选择合适的工具。

理想情况下，设计者和使用者对问题的理解 是类似或者重叠的，完全相互理解。

现实情况下

有时候，使用者能够将工具用到远超出设计者想象的地步。

有时候，设计者是解决问题的专家，使用者则没有能够完全体验到工具的强大，需要学习。

本篇主要探讨，通过工具的设计者和使用者的视角观察工具以及讨论工具背后的设计哲学和对应的学习曲线。概括性的提出软件设计工具的这些基本分为 2 派：**瑞士军刀和工具链。**

瑞士军刀

这也是一种借鉴了现实世界中工具的类比类型的设计哲学。

我们所熟知的 photoshop、figma、airtable、spss等都属于这个流派。

瑞士军刀以方便著称，一把军刀包含了很多小部件，配合使用能够解决很多野外生存问题。

他核心有 4 大特点

- 面向特定领域，覆盖该领域大部分问题。
- 由领域专家设计，使用者需要了解该领域的基本知识才能熟练运用工具，**领域模型的学习曲线陡峭**。
- 但是却有**统一简单优雅可控制的界面**，去控制使用内部由众多小模块组成的复杂模块。

  看到这个部分，想起来日本传统相机工艺的最后一次巅峰，将当时最先进的工艺，最复杂的技术内化到一个很小巧方正的金属盒子之中：拆解 ConTax T3。
- 军刀工具的设计策略：常常具有**强大的插件系统**，以方便用户扩展现有系统
  - 人的局限性，需求的复杂度。造成即使是最资深的专家，也未必能设计出一个能覆盖到所有问题的工具。这必然导致了几乎所有成熟的军刀工具，最后一定会进化出一个插件系统，用以扩展功能。

工具链

工具链没有军刀这样统一的对外接口，而是靠通用的协议来达到工具的配合使用。

这里面最经典，可能就是我们经常见到的邮件协议、RSS 协议等等，这些基于共同规则的工具设计。

来源：软件工具的设计哲学 1 | 答 UNIX 痛恨者王垠

↑ 产品沉思录 2021 年精选

创作者平台的度量衡 | Creator Platforms Ranked

by fonter

如今创作者平台的讨论不绝于耳，本周推荐的是一位刚结婚的男人 Evan Armstrong 的文章。

他最近有 2 个问题

- 谁有力量去攫取创造者的利益?
- Is there any place on the internet that isn't a ripoff?

为此，他思考并提出了一个公式以更加定量的方式来评估创作者平台的价值比较了全球 12 个创作者平台的得分。

> （👀 + 🚧 + 💵 + 👥）✕ % = Creator Power Scale

- 👀：**Platform Attributable, Unique Eyeballs，平台的属性，抓人眼球的程度**
  - 1分，没有需求产生，5分，大量的可归因的、独特的和吸人眼球的需求产生
- 🚧：**Content Creation Barriers to Entry，内容创作的壁垒**
  - 1分容易开始创建内容，5分难以置信 难以开始
- 💵：**Average Revenue Generated Per User，每用户产生的收入**

    - 1分基本上是0美元，5分每年150美元左右 (Facebook 在北美的平均每用户收入)
- 👥：**Audience Portability，能带走的粉丝读者等的难易程度**
    - 1分带不走任何一个，5分你有你所有用户的电子邮件和电话号码。
- **%：Percent Creators Get to Keep，平台分成比例**

Twitch 被黑泄漏的数据

最近被贝佐斯收购的 Twitch 游戏视频直播平台被黑，流出一份数据得窥创作者平台 Twitch 的经济特征数据。

流出的数据中一个泄露的数据集显示了谁在前10000条平台创作者收入的概括。

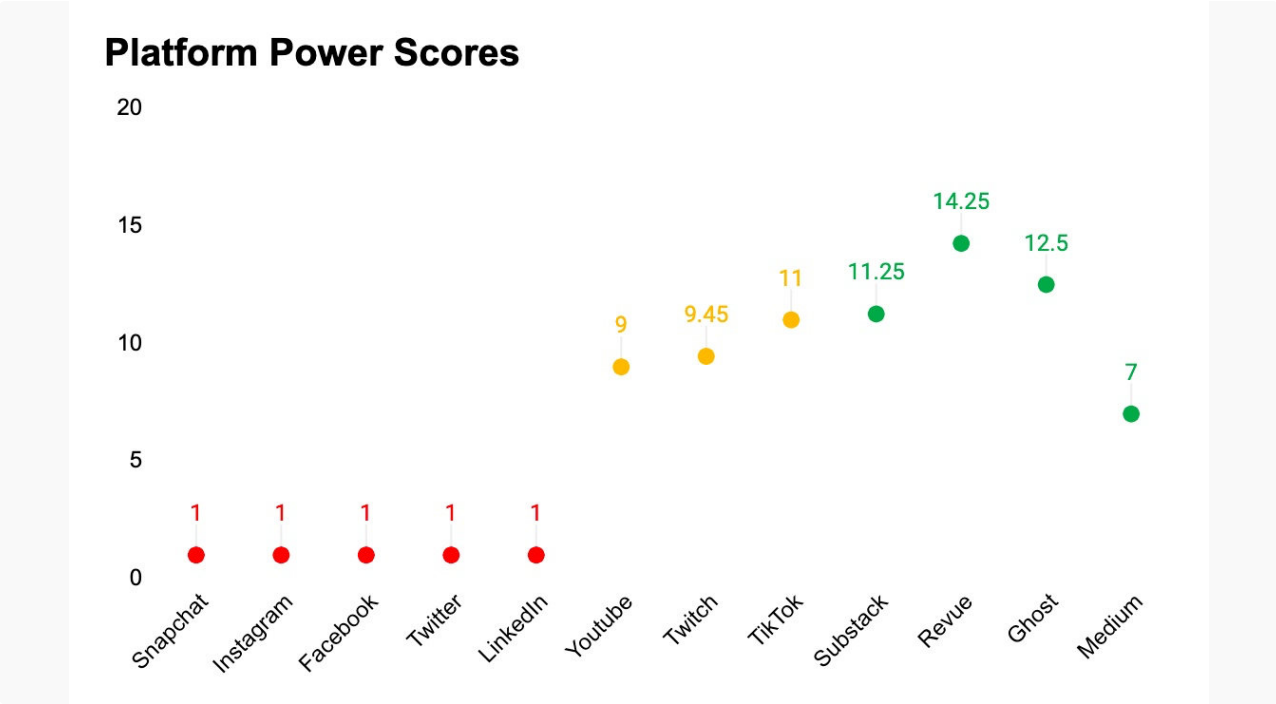
借着这份数据，作者给 Twitch 进行打分。

- 平台 50% 的收入来自排行前1% 的人
- 平台收入的25%来自排名前1000位的客户
- 75% 的赚钱账户2021年的收入低于120美元
- 896261个账户根本没有盈利
- 只有0.06% 的人收到了超过67,521美元的美国家庭的平均年收入

（👀 + 🚧 + 💵 + 👥）× % = Creator Power Scale = 9.45

- 👀 ： 它是视频直播游戏的发源地，DAU 达 3000万，得分 4.5
- 🚧 ： 让你自己玩游戏是相当容易的，很多人都喜欢以玩电子游戏为生，得分2
- 💵 ： 从 Twitch 转向其他平台的流媒体中得知，他们的收入减少了75%，可能是最大化用户消费，得分5
- 👥 ： 你绝对不能做任何事情来带走你的粉丝读者，得分 2
- **%**： 创造者平均保留 70%

12 个创作者平台的得分



创作者平台大致分为 3 类

- 底层是社交媒体平台
- 中间部分是视频平台
- newsletter

没有人满分，75% 的分数并不是一个很好的分数，这反映了作为一个创造者平台的现实。

得分最低的平台 (如 Instagram 和 Facebook) 仍然是最受创作者欢迎的。

由于同时拥有最大的网络和最先进的广告定位工具，他们将成为所有创作者的存在。

粉丝读者的价值以至于能让创作者愿意经历寻找他们自己的赞助商或者做任何他们能做的事情来获得收入的痛苦。

这个公式的最大弱点在于它孤立地看待每一个平台。

竞争是提高效率的最佳动力，所以通过发挥每个平台的创造者之间的互相作用，才能获得成功。

典型的例子是 Twitter 到 Substack 管道。

许多成功的 Substacks 都是建立在精炼的 tweets 之上的。

类似的，TikTok 的明星们也会把他们的观众带到他们的 YouTube 页面。

推荐：

- 原文 Top 12 Creator Platforms—Ranked

- 创作生态的“头部化”现象

功能跟随形式 | Function Follows Form

by fonter

在之前介绍过他的观点，Vol.20210228：大人，时代变了 | 被低估的浏览器插件，浏览器插件是一种 hackable software 。功能是否要跟随形式，这是 Geoffrey Litt 的 newsletter 核心讨论的问题。

Geoffrey Litt 说到，他长久思考的问题是：What defines a piece of software?

如果有人问你，什么是 PowerPoint，你会怎么用文本表达。

一种回答的方法是描述软件帮助你执行的各种任务。你可以说，PowerPoint 帮助你为演示制作幻灯片。

一种回答的方式是更加字面化地描述软件提供的功能。你可以说，它给你一系列的画框，你把文字和形状放进去。

这些都是合理的回答描，它们导致了对软件的不同思考方式；

在以任务为中心的思维模式中，你多少相信设计师能够很好地理解你的具体用例。你对自己说，“我正在制作一个幻灯片，这个软件是为制作幻灯片而设计的，我希望它能具备我所需要的功能。”

在以功能为中心的思维模式中，你正在构建自己从特性到目标的映射。你需要为一个活动制作一个海报，或者制作一些 UI 模型，然后你对自己说，“哈，我想我已经知道如何使用 PowerPoint 了，它可以让我画出形状和输出 pdf 文件，以及完成这个任务所需的一切。”

曾在 Excel 上工作过的 Joel Spolsky 指出，许多人实际上是用第二种方式来对待 Office 软件的。

> 「... 伟大的杀手级应用其实形式都是一些 fancy 的数据结构。
>
> 电子表格不仅仅是为了验证你的假设进行分析的工具，它提供了一个数据结构：a table。绝大多数 Excel 用户从来不用公式，当他们想起需要一个 table 的时候，才会想起 Excel，所以组成 table 的网格线是 Excel 最重要的特性，而不是公式计算。字处理编辑器不仅仅是写书、写报告和写信的工具，它也提供了一种特定的数据结构: 自动换行和分页的行文本。PowerPoint 不仅仅是无聊会议时候的演示工具，它也提供了一个特定的数据结构: 一组全屏图像。」 —— Joel Spolsky

这种 software as data structure 在很多地方都常见到，在像 Google Docs 和 Figma 这样的实时协作软件中，人们经常会找到一些方法来利用共享的“space”隐喻，而不仅仅是利用这个工具的明确目的。在 Google doc 的编辑模式时候提示语，hey I’m editing this section。在 Notion 和 Airtable 中也更进一步，明确地将自己呈现为“horizontal”——更像是一种具有无限潜力的画布，而不是针对特定用例的工具。

这种模式是将电脑作为一种灵活的媒介，而不是一种狭隘的工具来看待。人们能够找到新的方式使用软件是很美好的，但我更想知道，我们怎样才能鼓励更多这样的事情发生呢?

来源：Function Follows Form?

↑ 产品沉思录 2021 年精选

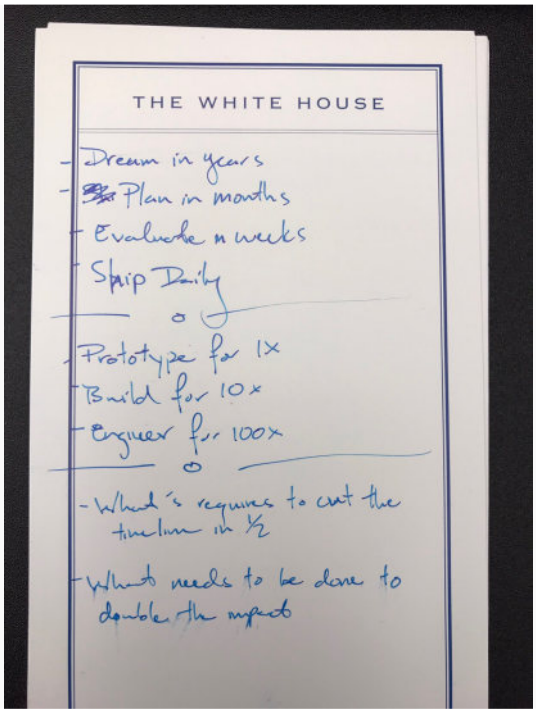
Shopfiy 的优先级排序 | Prioritizaition is a craft

by fonter

美国科技政策办公室的首席数据科学家 DJ Pati 随身携带的一张美国白宫办公室里或许是总统写的卡片。

卡片上写着一些循序精进的准则，Brandon Chu 写道，唯一合乎逻辑的事情就是无情且严格地区分优先级。

无论你现在正在执行一个项目，还是你正在决定下一个项目，即使你的项目是整个国家，你仍然要遵守这些。



本周介绍另一种对业务优先级的排序原则，同样来自 Shopify 的产品副总裁 Brandon Chu。

Brandon Chu 提到 PM 作出的决策主要分布在

- 团队因何而存在（为什么需要一个团队的存在，他们的愿景和渴望创造的影响力)。
- 愿景实现的方法。
- 做什么以及不做什么，构建过程中的**优先级**。
- **MVP**，可以构建的最小的东西是什么。

其中**优先级是不可或缺重要部分。**

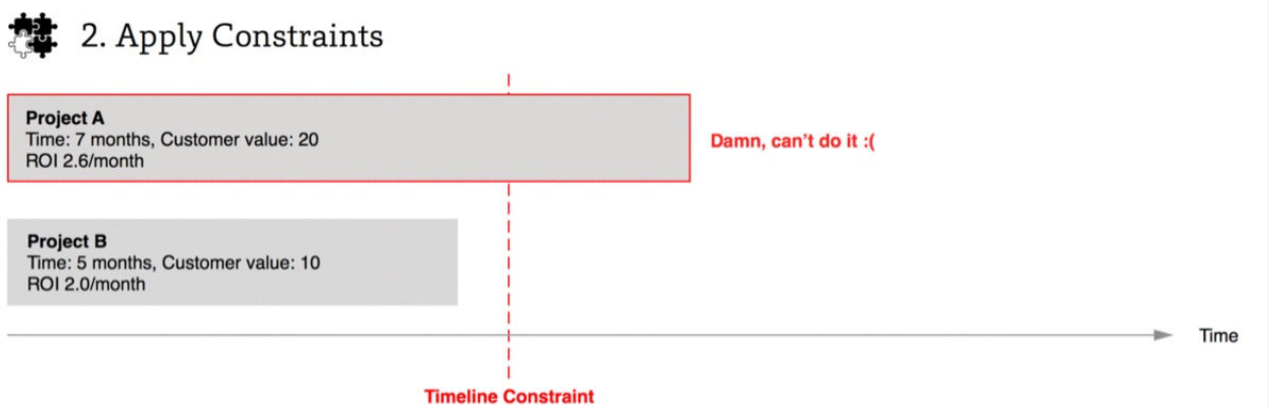
所有高效运作的团队都必须优先排序，不是一个月一次，也不是一周一次，而需要的是严格而无情的评。

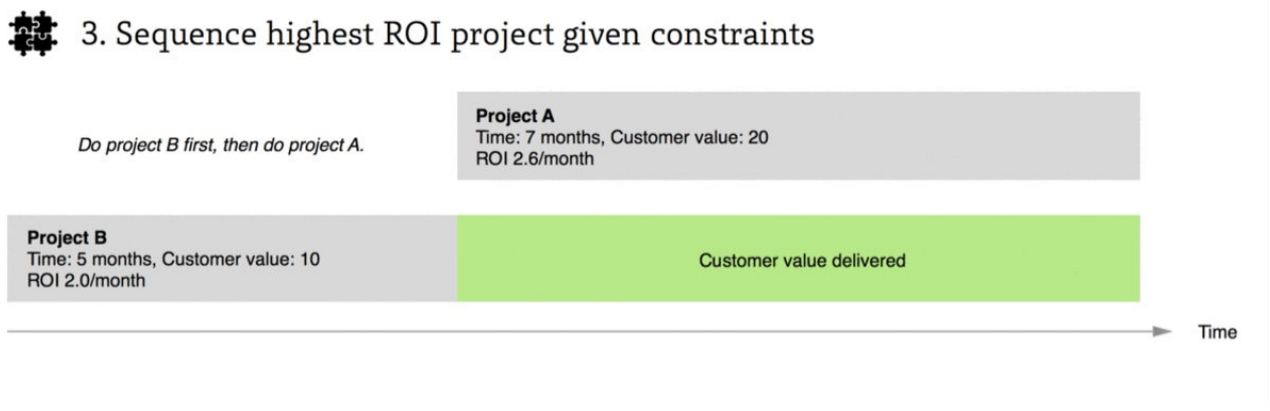
制定优先级决策的技巧是最难被传授的技能之一，因为这些决策会变得太复杂，虽然这通常是 PM 的核心职责。

但发现最好的团队是那些每个人都在为同一个目标疯狂地优先排序，并且以彼此一致的方式这样做的团队。

大体上分 2 个部分的排序：

- **项目之间的排序决定了下一步要做什么。**





- **项目内成百上千次的决策来决定如何有效地执行一个项目。**

  因为这种项目内的决策，每天都发生着，你没有时间像我们对项目之间进行优先排序时那样深入分析每个决定。大多时候你会被情绪影响着，做出决策。

每天**成百上千次的决策带来的混乱，**必须以一种无情的心态来决定：这样做有绝对必要吗？本文中大体上通过建立优先级系统、使用合理的产品假设来进行质量和速度的权衡以及重视交付的时间价值。

Prioritization is a craft。

来源：Ruthless Prioritization

↑ 产品沉思录 2021 年精选

共读「微信背后的产品观」

by fonter & shaonan

我再次读完 10 年前这个分享，发现 10 年后我关注的点发生了变化，不再感叹张小龙的一言一行，或者惊叹超出当时眼界的的文字和他解释的案例，不再是触动自己的点，内心暗表觉得可能是同类人。反而是在思考我当时为什么没去相信他全文最突出的逻辑，面向未来面向群体的设计观。以及 10 年来，他分享的内容里面什么仍然是当下不会变的部分，我到现在仍然会选择相信的部分，下面就是我列出的部分。

设计是什么？ 设计 = 解题

Douglas Engelbart 的解题框架

为什么而设计？

为未来、为群体去设计

微信的 DNA = 面向未来，面向群体

未来 = 潮流 = 时尚 = 好玩有趣

群体 = 人性 = 贪嗔痴、懒、不爱学习、没有耐心

设计的方法是什么？

设计的取舍原理（借用了 code 里面的类比）

设计 = 分类 = 合并同类项 （繁 → 简）

设计 = 抽象 = 类型与实例 （繁 → 简）

关于设计与复杂性之间关系的引申，Make me think!、Dealing with Complexity

设计如何取舍?

设计的过程是取舍

取舍中舍为主，取为辅助，另外取舍也是是优先级，是判断 >、<、 = 的过程

场景 > 功能，功能的取舍取决于主要场景的主要问题

体验 > 功能，功能的取舍取决于是否妨碍简单、快捷（体验的最高标准）

产品是进化出来的，不是规划出来的。

核心是设计产品的 DNA ，是产品的价值观和认知

需求挖掘决定认知，价值观决定产品特性

不用关注竞争对手，关注在用户情境上 —— 挖掘需求背后的需求

如朋友圈分组，本质上最关键的是屏蔽同事及家人，而非分组

人是什么

人是环境的反应器，我们只是「输入」的「输出」而已。

最大的变化是环境这个变量

时代会带来变化，个体环境的变化 vs 集体环境的变化

人是不爱学习的，RSS 比头条复杂，所以最终逐渐衰落了（精英 vs 大众）

但人也是焦虑的，人们希望用「学习」的感觉来缓解「焦虑」。

产品应该营造一个「环境」，来让用户明白自己该做什么。

关于产品如何设计环境，可以看一个 flomo 的案例

群体是什么

我们可以调研一个人，但是无法调研一个「群体」

产品经理应该建立系统，制定规则，让群体在其中演化；

能自我演化才是最重要的（意味着无限的游戏）

换个角度思考，向城市和建筑学习

道德是什么

需求是满足人们的 贪嗔痴

但要记得过分喜欢，便是厌倦

了解用户的使用情景，而不必总是弘扬伟大的事情。

不要轻易感动用户

不要做什么

不要过度设计，让功能存于无形

不要做很多新功能，不要太多表现新的功能

关注内核架构，裁剪枝叶

过份具体化，就需要不断的具体化，丧失了想象空间

曾经都写在产品管理手册的思考，居然和这本书有所呼应

↑ 产品沉思录 2021 年精选

浅谈工具的水平进化

by shaonan

我的毕业设计是用 Adobe 的套装完成的，这些工具本身很强大，但是学习起来的成本非常高。即使是 PS 这种几乎现在每天还要用的工具，我也可以拍着胸口说，CS 版本以后新增的功能，90% 压根没用过。

最近尝试了几个新的工具，小宇宙 Studio（音频剪辑），剪映专业版（视频剪辑），相比专业的 Audition 和 Premiere 来说，顺手太多。基于对工具类产品的好奇心，以剪映 Mac 版本和 Premiere 为例，浅谈一些观察和思考：

- 剪映围绕的是相对专业的制作，而非绝对的专业（对比 Premiere ），主要核心功能都在（如剪辑、转场、多音轨等），比如我要完成的视频大概在 5 分钟以内，而非 1 小时，但也不是 30s。
- 剪映的自定义能力很低，大量半自动化的操作能有效的节省时间；而 Premiere 几乎自定义出各种效果，但前提是如果你会的话。
- 剪映关注视频输出的上下游，比如提供音乐、空镜头素材、转场模板、字体字形，以及对应的版权问题。虽然可能变化少了些，但却大幅提高制作的效率，可以专注在内容的制作上。而 Premiere 的素材么，要么自己拍摄，要么就是去淘宝买的素材库，并没有很好的集中在产品内。
- 剪映有一些针对常见场景先进的生产力（如 AI 识别字幕），但是没有过于炫技脱离传统视频制作的习惯，只是大幅简化。而 Premiere 的高级能力，对爱好者来说很难上手。

这背后带来的潜在变化：

- 消费者变多，消费渠道/载体变多，口味变化多样，作品的垂直度变高（因为创作者变多），对内容的需求 > 形式的完美，制作质量相对降低也能接受，比如在 B 站上一镜到底的公开课内容，其实根本不需要太多的剪辑和特效；又比如半佛老师的视频，内容及配音好，放表情包也不是不可以。这也给非专业人士提供了新的空间。
- 关注整体作品，而非一个切面。就想写一本小说一样，积累素材的过程远比创作的过程更漫长。比如一部视频本身由剧本、镜头、音乐等诸多元素组成，而非专业人士往往在这方面积累的就更少。所以许多时候即使教会了这些人用专业工具，也会由于缺少素材而导致无法最终完成作品。
- 将运营和社区整合至产品，激发用户的创作动机，以及解决用户制作后的分发问题。之前的 P 图工具关注的都是如何修改照片，而有了 Instagram 才发现多数人拍照其实不是为了美，而是为了炫耀。
- 从另一个角度来说，现有技术限制，由于单点的技术突破门槛变高（比如 Pixar 自己开发的渲染器 RenderMan，多数公司没有这个技术能力），所以差异化就在于工作流的整合。

这也印证了之前在 Figma 和 Canva 如何对抗 adobe 并取得胜利——一个一个原子吃掉 里面讲到 Canva 的思路：大多数人这辈子都不需要成为设计师，但是每个人都会有需要「设计」的情境。**所以另一种产品思路是沿着用户的场景，把上下游相关的功能及服务整合进来，而非专注于高级功能的开发。**

关于素材部分如何建立护城河，听小影的创始人韩晟兄分享过一些可能性，当时他拿餐饮做例子比较有趣：

- 净菜供应：由大量 UGC/PGC 来提供素材，然后基于 AI 提高可寻性和检索效率。但还是脱不开人海战术。
- 人造肉：直接用 AI 生成 2D 或 3D 的素材内容提供，问题在于初期投入成本高，目前生成内容可用性不强。

专业工具很难做减法，因为要不断满足头部用户的诉求；大众工具难在不乱做加法，因为一旦复杂化就会让更多人望而却步。但新工具成为新供给侧的入口这个趋势却已然形成，是时候重新思考工具了。

这里还有个观察：过于激进的设计虽然可能在一些先锋用户中口碑很好，但相对「传统」的设计才能更好的普及，因为能让人感觉到有一些掌控力，不至于重新学习。

推荐阅读：

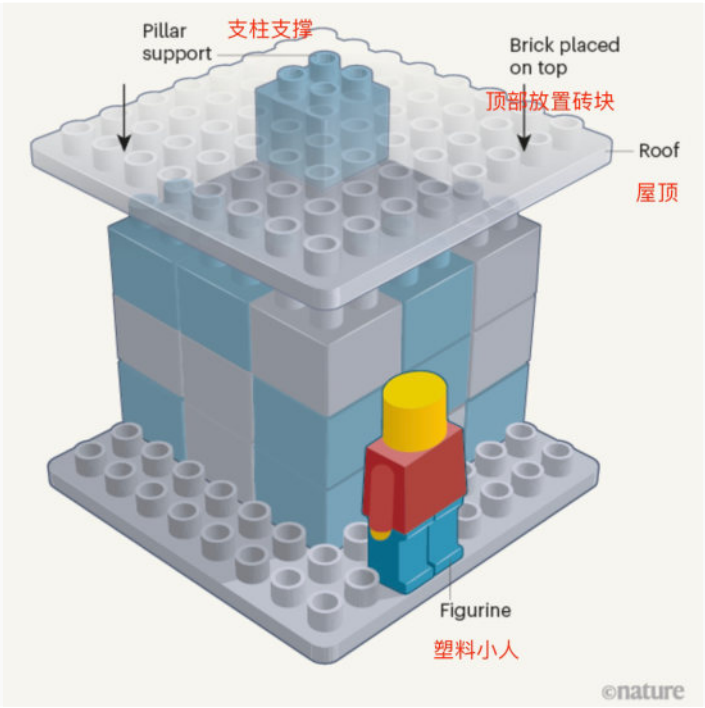
- **Vol.20210124：重新定义问题 | Figma**
- **Vol.20210103：自我的进化和冲突 | instagram 的产品设计**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

为何做减法如此之难

by shaonan

先看这张图片，你需要做的是在屋顶上面放置一个积木，同时又不能让整个屋顶失去平衡砸着小人。倘若每加一块积木就要花费 10rmb，你会怎么操作?



如果你开始思考添加积木，那么恭喜你也是个普通人。这个题目的另一个解法是，把那个支柱积木拿出来放在屋顶上，就能完成这个任务，还能节省 10rmb。

这是 2021 年 4 月在自然杂志的一篇论文，主要用来论证爱做加法不是产品经理的毛病，而是所有人类共通的「默认值」，也再次证明「少即是多」「如无必要，勿增实体」等说法具有的智慧。

论文作者、弗吉尼亚大学工程系统与环境工程系统与环境系副教授 Leidy Klotz 说，人们爱做加法这不仅会发生在工程设计中，还会发生在写作、烹饪和其他任何事情上。「只要想想你自己的作品，你就会看到它。」Klotz 说，「我们想到的第一件事往往是，可以添加什么来使它变得更好。我们的研究表明，即便加法是无益的，唯一正确的答案是减法，甚至是有经济上的激励，我们仍然不愿意做减法。」

例如，当人们对家里的装修感到不满意时，他们可能会通过疯狂消费和购买更多的家具来解决这个问题——即使摆脱一张杂乱的咖啡桌也同样有效。对于资源匮乏的消费者来说，这种趋势可能特别明显，因为他们往往特别注重获取物质商品。这不仅损害了这些消费者的财务状况，而且也增加了我们环境的压力。

究其原因是因为，当我们打算以一种新的方式改造一个物体、想法或处境时，首先这是一种想象的行为，是一个搜索环境和自己的知识储备以寻找可能的变化的过程。启发式记忆搜索可以帮助人们在正确的时间有效地获取正确的信息，但就像任何心理捷径一样。但启发式记忆搜索可能会被过度应用，导致人们在考虑潜在的优越替代方案之前就接受了适当的解决方案。

从认知、文化和社会生态学的角度来看，人们可能会对加法性变化比减法性变化更感兴趣。

- 首先，加法性变化可能更容易处理。在我们日常接触的事务当中，任何可以被减去的成分默认都是已经被减去的，如果再从中减少会造成「破坏整体」的想法。

- 第二，随着时间的推移，人们对加法变化的看法可能比减法变化更积极。更多 "和 "更高 "的数字概念可能与 "积极 "和 "更好 "的评价概念相对应；可以看到加法在文化中有比较积极地一面。
- 第三，人们可能不愿意做减法，因为在其注意力和评价过程倾向于维持现状。（损失厌恶）
- 最后，这些决策过程是在一个环境中进行的，从概率上讲，日常生活中我们遇到的情况往往是，增加的好机会比减少的好机会要多
-

简单来说就是：感性默认做加法，而减法需要理性思考。

虽然论文证明做加法是人类的天性，但也不是没有解决方法

- 避免惯性思维，拿到任何问题的时候，多问问这是什么问题，而不是立即和曾经解决过的「类似」的问题挂钩
- 避免自己处于认知资源紧张的状态，即越是压力大，越容易做出做加法的决策
- 把做减法作为自己的信条（至少我设计产品的时候总是这么告诉自己）
- 敢于承担一些责任，毕竟一个垃圾系统都是在妥协的基础上恶心的实现出来的
- 慎重对待让你添加这个，添加那个的反馈（多数用户反馈均是如此），那只会让你迈向平庸

其实多说几句关于优秀产品做减法的例子

- iPhone 最早拿掉了耳机接口 、Macbook 不断地阉割各种接口，推动整个生态往云端和无线化演进
- 微信去掉了早期各种独特的插件（漂流瓶、新闻等），最终以服务号、小程序的方式来将其重新实现
- instagram 的产品设计 最早诞生于一个游戏中的一个功能

生活也是如此，买买买比断舍离更简单 —— 但记得上期 Jeff Bezos 的信么？差异化才能生存，泯然众生是宇宙引力 —— 所以做减法，也是一种抵抗泯然众生引力的方式。

因为只有人类才能为宇宙熵增做减法。

论文中有其他几个详细的实验设计及过程，有兴趣的朋友可以看看（能力有限，也欢迎勘误）

People systematically overlook subtractive changes

↑ 产品沉思录 2021 年精选

高级用户陷阱

by shaonan

在 flomo 的某个版本设计中，我们尝试着加入过类似 roamresearch 的链接图，因为许多早期的高级用户都反馈觉得这样的功能很酷很实用。

但最终我们放弃掉了这个思路，因为经过不断地调研发现，真正能利用起来这些功能的人，要么是知识/效率类博主，以讲述复杂的工作流吸引流量为主。要么本身是科研工作者或者 Geek，本身的学习能力和信息吞吐量极强。

他们的行为和需求是「高级」固然没错，但并非是 flomo 目标用户中的「高级」。先来看下高级用户的陷阱是什么：

高级用户很重要，但也会把产品带到坑里

- 过度复杂导致新人无法进入：Photoshop 有太多专业功能，但许多人只想用 Canva 做个贺卡而已
- 破坏生态系统：Linkedin 上有许多猎头愿意付费，但过多的骚扰私信会把潜在候选人都逼走
- 错过市场机会：Netflix 的老用户还想看 dvd，但网络传输已经来临

但也不能无视他们，否则会变成另一种失败

- 错过收入：高级用户有更强的付费意愿，但不去满足导致无法获得额外收入
- 毁掉口碑：为了泛化用户，导致高级用户出走，想想当年的知乎和现在的知乎

陷入陷阱的原因如下：

- 只关注使用频率，不了解使用原因。比如只想办法提高某个群体用户的日活，却不知道其中到底有几种细分人群和他们高频访问的目的是什么。
- 只有一种高级用户画像。以前在丁香认为只有高质量服务的医生才是高级用户，但后续发现，那些服务一般但是很勤奋的医生也能满足另一些用户的需求，比如快速的开药或者看一些如痤疮这种简单的疾病。
- 忽略二阶效应。比如在某社区中，一味地只关注发帖量和日活，而没有关注帖子和内容的消费比例，这些发帖很勤快的高级用户反而对整个生态有负面作用。
- 过于关注增长，忽略了高级需求。因为增长要的是最大面的用户规模，但用户规模和收入并不一定成正比，那些高级用户的需求不被满足，付费意愿就不会增加，继而导致徒增用户收入不涨。

文中关于高级用户的定义有核心思路为：**高级用户在产品生态系统中的行为和影响是一个异常值。**具体识别方法在此不展开，推荐阅读原文。

回想过去，我定义错高级用户还有下面几个原因：

- 用大众的常识来做决策，缺乏具体的调研精神。比如以为在线问诊受众就是发烧感冒用户，去地推跑医院觉得受众多（其实效果最好的是大学城）。
- 认为 KOL 是高级用户，但最终产品被带歪或者带复杂。食色当时很多摄影师提了很多意见都是以「美」出发的，而非「发掘美食」，导致后续大量内容 POI 信息。
- 对于沟通热情的用户倾听更多，忽略了沉默的用户。这些沟通热情的用户只是喜欢沟通，并不一定喜欢你的产品或者有真实的需求。
- 不同产品对「高级用户」定义的维度不同，对于丁香医生这种行业特征明显的，需要去从行业角度理解，比如科室的分布和收入情况；对于 flomo 这种通用功能的，需要从大众常见情境角度去理解，比如什么人在什么情境下会高频读书。
- 快速增长时没及时更新定义。疫情期间涌入了大量的呼吸问题用户，当时重点都放在招募呼吸科用户，但是忽略了当时大家只是恐慌，后期有其他疾病无法就医的用户此时才是「高级用户」

小心那些看似「高级」的用户给的反馈，也别让那些沉默的支持你的「高级」用户被冷漠，后者的需求往往不复杂也不炫酷，但由于缺少发掘容易被我们忽略；而前者的需求看似明确，但上线后多半成为一次性功能 —— 毕竟他们既不喜欢你的产品，也没有深入用过你的产品，只是觉得你的产品，缺少他们日常习惯的产品的一些特点而已。

这其中没有什么捷径，只能不断地去一线，去现场观察，然后积累事实，相信自己的判断。

推荐阅读：

- **The Power User Trap**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

提示比动机更重要

by shaonan

多年前建硕经常在公司讲一些「玄学」梗，比如想让自己多喝水，就要在工位左手边放一个透明杯子，保证其中至少有六分满的水。经过一番对比测试，放在左手边大概 8—10 杯，放在右手边大约 4 杯。

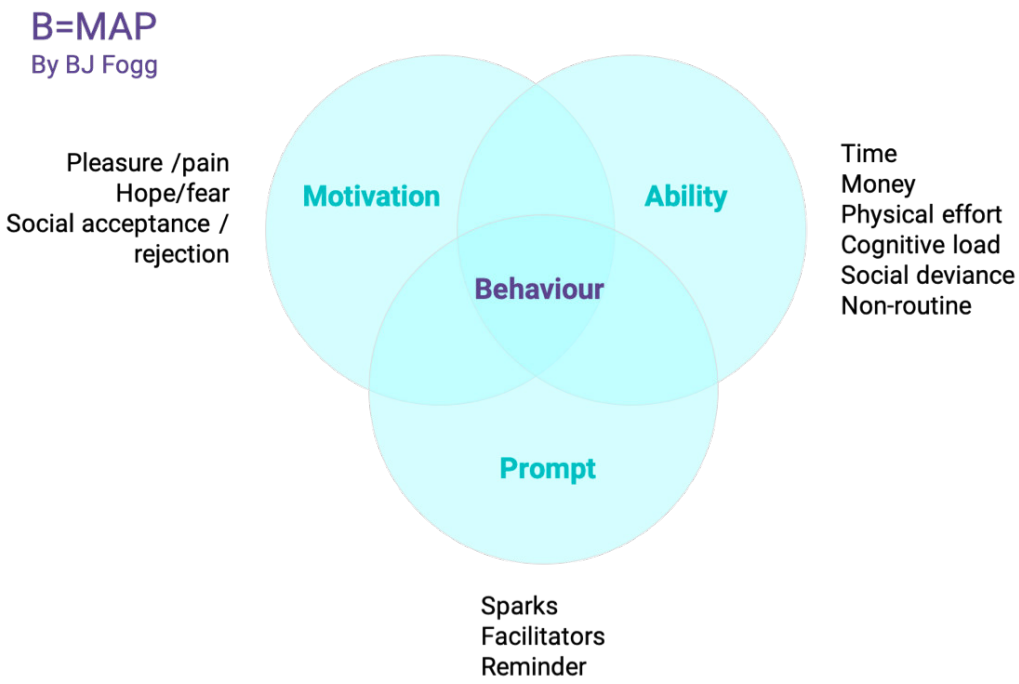
这个故事有趣在于：

- 多喝水大家都知道，所以不存在动机问题
- 喝水也不复杂，不存在能力问题

为何放在左手边的六分满透明玻璃杯就能多喝水呢？好奇的可以看建硕的实验。但其实原理很简单，因为有个提示一直在告诉你，多喝水。

设计产品或服务，即设计行为。但人类如何才会改变行为？《福格行为模型》一书便是聚焦在人类行为改变要素的分析。其中最核心的公式为：

> B（行为） = M （动机）A（能力）P（提示）



阅读过程中让我意外的是，本以为动机是最根本的原因，但福格却认为提示比动机更重要 —— **大多数人都以为要想实施某种行为，就必须先解决动机问题，但实际上它是最后一步要解决的问题。**

动机（Motivation）

我们拥有某个动机，往往是基于某个愿望，然后通过一系列的行动，带来某种结果。

- 愿望：抽象的欲望，比如取得成功，不好衡量，只有模糊的方向。
- 成果：是容易衡量的短期愿望，比如考证、升职等。
- 行为：现在或者某个特定时刻可以采取的行动。

动机不足，多是把成果和行为搞混淆。如为了达到某些成果而设定目标，常见如「满意度达到 x%」「收入达到 Y%」，看似精确可衡量，但实际上都是成果，不是行为，无法引导人们行动，最终动机就被削弱。

举个例子，某个用户的孩子鼻腔有问题，在线问医生，希望看看如何让孩子好起来。

> A 医生回答：可能是鼻窦炎，去医院做个鼻腔检查再看下。
>
> B 医生回答：从孩子的总体症状来看，主要还是鼻窦炎的问题，过敏性鼻炎不是很清楚。如果孩子从来没有做过鼻腔镜检查的话，最好带孩子再做一个电子鼻腔镜检查，与 ct 相比，电子鼻腔镜不但无创无辐射、简单快捷，而且可以直观的看到孩子鼻粘膜的状态，可以从鼻粘膜的状态以及鼻腔深处分泌物的性质，大致判断孩子鼻炎鼻窦炎的类型。这些也是给出诊断和提供治疗建议的重要参考资料。（via 张文娟医生）

显然 B 医生的回答更能说服这个用户，因为将家长模糊的目标（鼻腔问题）被拆解为了具体的问题（鼻窦炎 or 过敏性鼻炎），然后给出了明确的解决方案（可能很多家长都不知道电子鼻腔镜），同时还说明这种方案的意义所在（后续诊断重要参考，反之，没这些参考线上问也没用了）

将一个愿望（孩子健康）中的阶段性成果（看好鼻子问题）拆解为可执行的动作（去医院做电子鼻腔镜），才能真正的得到成果，实现愿望；而前者的回答则聚焦于完成目标（回答用户问题，检查鼻腔），而非给出明确的行为。

辨别是不是鸡汤文，或者鸡肋功能，可以从这个角度来观察，是否有受众可理解的执行步骤。

只有把焦点聚焦到行为上，看看当下能做什么最有效，才能让这件事情发生 —— 这也是之前有一阵 flomo 犯的错误，以为讲完理念就行了，但是对于用户来说，确实不知道如何在桌面添加小组件，提了再多的理念并无卵用。

但动机也有其缺陷，福格在书中讲到：

- 动机起因很复杂，依赖于人，行动，和环境。比如下雨天突然想到学个开车就好了，就能不焦虑的等车。
- 动机冲上顶峰后立即回落，高水平动机很难维持。比如号称减肥买了一堆运动器材，然后从入门到放弃。
- 动机波动很明显。比如双十一之前就很想消费，过了之后就开始吃土。
- 将动机用于追逐抽象概念无法产生结果，需要明确可衡量。
- 仅凭动机无法实现长期改变，因为难理解，波动大，很难维持。

换个角度来看，人类的动机很复杂，虽然动力强，但是持续性差，且多样性丰富，很难被标准化。

能力（Ability）

人类天然不擅长坚持做长期令自己痛苦的事情，反而多半从容易的上手。 所以 Don't make me think 才成为众多 PM 的信条。

人们做不到的原因往往有五个方面（福格先生太会给大家找借口了😏）

- 足够的时间
- 足够的资金
- 足够的体力
- 是否需要消耗许多脑力
- 符合现在的日程么（融入生活）

先从上述方面找原因，找到之后再来用下面的方法突破：

- 提升技能（但往往没那么多精力）

- 获取工具和资源（但需要消耗资金和时间）
- 让行为变得微小（不要过早提高标准做出更大行为）

在设计 flomo 的时候，我们知道很难短期内提升用户的写作能力，所以更多的是从第二第三点开始解决，比如更小的输入框 （写几个字就好了，也不用排版写标题），想在哪写都可以（微信、API、各种客户端），每天写两三个卡片就行，不需要很烧脑。所以前阵子做了每月回顾功能后，许多用户惊讶居然写了几万字（包括我自己都惊讶于写了这么多）

说句题外话，我们往往会高估自己的能力，尤其是改变某些行为的时候，希望用意志力来克服。虽然许多伟人如此，但是从概率上来说，这些人还是少数的。作为普通人，把复杂的事情拆解为简单的行为才是长久之计。

戏剧化 All in 之类的，能带来大胆的转折，但是很少是持续的动力，遇到困难之后就直接秒怂。想想上一次年度 flag 😂?

提示（Prompt）

如上文所说，提示是发生的决定性要素，没有提示，行为就不会发生。当人们既有动力又有能力时，会对提示做出可靠的回应 —— 比如摸鱼的时候，收到微博 push 顺便刷一会吃个瓜。

书中关于提示的部分是从个人习惯角度来讲的，可以阅读全文，这里不展开。插入一些关于产品营销的思考 —— **所谓提示，便是寻找某个已有的符号进行关联，或直接传播某个符号。**

为何想起符号这个概念？是因为前些日子和猫助聊天说起多抓鱼的品牌做的不错有调性，原因为何。她说所谓的品牌，便是符号的寻找和关联。多抓鱼用户还是 80 后居多，选择符号是 80 后资源匮乏的记忆，比如菜篮子，小市集等，这样便会给人儿时温暖又热络的感觉 —— 符号往往存在于一代人的共识中，00 后可能就不认这一套。

突然想起早年看的华与华的《超级符号就是超级创意》，当时只觉得其中案例很巧妙，但是始终不知道如何运用。但今天看完这本书，结合猫助的谈话才有所理解。

产品负责降低使用难度，提高使用者动机，这是产品经理日常所擅长的领域。但注这些都是动机和能力范围的事情，想要提高用户对于产品的使用频次，则还要依赖于品牌营销 —— 更近一步说是让产品代表某种符号，并和热门符号建立关联 —— 虽然和特劳特的「定位」概念殊途同归，但「符号」的概念可以从语言学的角度进一步分析其原理。

举两个之前做餐饮时候对于符号使用的观察：

- 波士顿大龙虾其实非常便宜（2017 年，冷冻的约十几元），但是由于其夸张的外形和名称，加上彼时引进的不多，迅速成为网红餐厅的标配，基本售价在三位数。
- 同期热门符号还有牛油果，普通果汁是 10-20，加入牛油果就能 35+，虽然成本并没有太多变化。

我们从来不是从零开始接受信息，在之前推荐《语言学的邀请》中提到过，语言本身就是符号，背后是意义的提炼。所以看到某个符号，就会自然联想，继而主观的对其价值进行修正。而所谓的超级符号，便是大多数人都知道，或积极、或高价值、或高频等，然后一旦你的产品和其挂上钩，则就会形成庞大且固化的提示，继而改变人们的行为。

比如「上火」这个概念，老百姓都认为吃辛辣的多了就容易这样，经常发生，生活中也会经常提及这个词。相当于有一个巨大的曝光池。而王老吉就找准了这个符号并进行关联「**怕上火喝王老吉**」，时至今日去吃火锅，我还是会被这个符号关联所影响，哪怕很久没看到过类似的广告。

小结

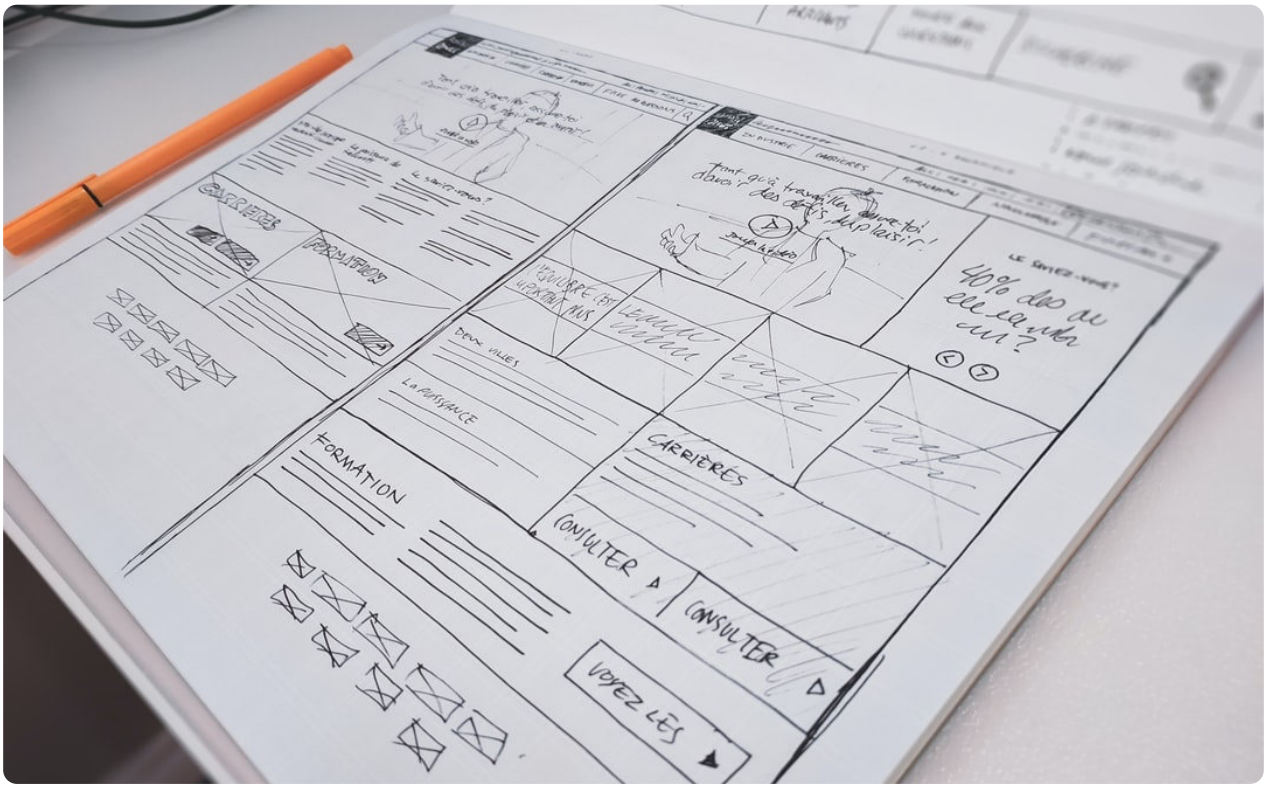
这本书中间的案例写的略嫌啰嗦，但瑕不掩瑜，如果你想改变自己的行为，参考其中的方案是明确可行的，我自己也亲自尝试过。

从产品设计的角度来说，如果你所在产品没有极强的技术/资源/网络壁垒，尤其是初创产品，那么现在的互联网环境更像是消费品市场。我们需要一个更加宏观的视角，参与到品牌和营销的设计过程中来，不仅仅关注减低用户使用门槛或者提高其能力，或者理解其动机，还要关注如何能更多的提示用户去做这件事。

提示本身并不仅仅是发 push 和买广告，而是符号的寻找和关联。你的产品/服务和什么符号进行关联？效果如何？欢迎回复邮件探讨。

推荐阅读：

- 《福格行为模型》
- 《超级符号就是超级创意》
- 左手边六分水的玻璃杯
- Vol.20210725：我们生活在一个半结构化的世界 |《语言学的邀请》



什么是服务设计

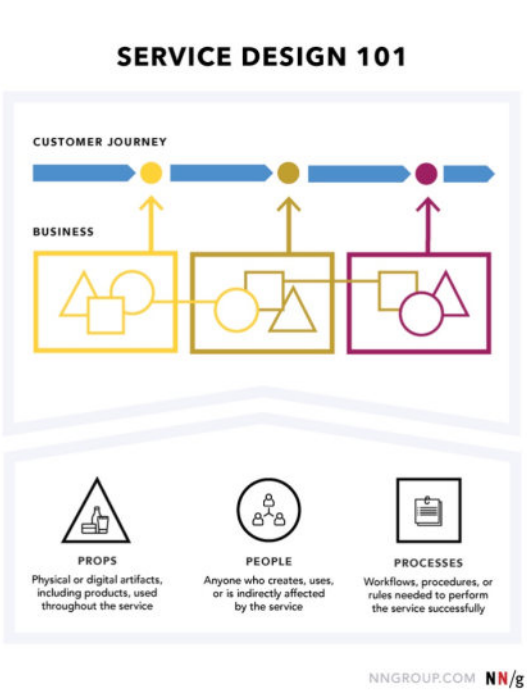
by shaonan

时至今日，传统经济学区分的商品和服务之间的地带正在模糊，比如 MP3 从商品变成了流媒体服务，虽然对用户来说体验差不多，但是背后的体系却不同。相对应的，作为产品经理，许多产品交付的过程并不一定在产品内（比如多抓鱼上门收书），这就需要我们更多的从「整体服务」视角来设计，关注组织内部交付的人和流程，而不能仅仅局限于产品内的体验。

服务设计其实并不是新鲜玩意，由 Lynn Shostack 在 1982 年提出，其初衷是为了让组织对幕后流程如何相互作用有所了解。酒店行业、乐园行业、零售行业对于这个领域的研究值得我们借鉴和学习。想象一下，如果你去迪士尼乐园，里面的员工都无精打采，或者流程总是出错，即使乐园的设施再好，也很难让人满意。

但今日还有许多组织只以产品和交付渠道为中心，专注于向客户输出，忽略了内部的流程改进，无法提高雇员的交付能力。典型的就是那些让人抓狂的客服，或者蹩脚的帮助文件，以及耗时耗力的退货过程。

引入服务设计的好处在于，能让组织中每个人都看到整体服务交付的流程是什么，自己在其中扮演什么角色，上下游的关系如何。比如在一个餐厅里，不仅仅是烹饪好吃的食物，还要兼顾采购、上菜、收银等多个流程。角色也不仅仅有厨师，还要有服务员、食材采购、老板等。这些流程和角色有机的组合在一起，才能让顾客有完整地体验。



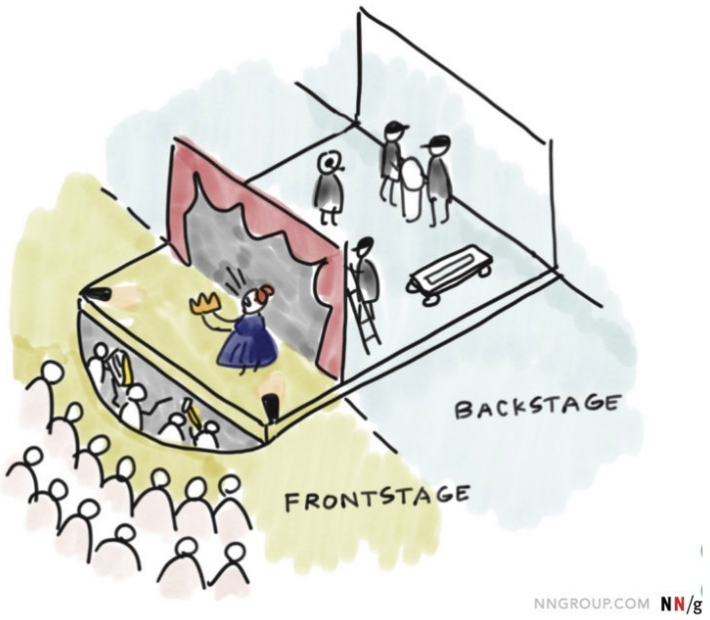
服务设计主要由两张图和三个要素组成：

- 用户旅程图
- 服务设计蓝图

要素分为：

- 人，指任何使用服务的人，以及受到服务影响的人。如厨师、采购、顾客。
- 对象，指所有成功执行服务所需要的对象，如食材、厨房、餐桌。
- 流程，员工或用户在整个服务中执行的任何工作流、流程或仪式。如采购、清洁、收银。

服务本身就像是一出话剧，所以也可以从前后台来进行组件区分。虽然用户无法看到后台，**但是后台决定了前台的效果** —— 试想如何演出到一半灯光音响坏掉，或者演员串场带来的糟糕体验就能知道。



前台和用户息息相关，主要包括：渠道、产品、触点、接口

后台则是支撑起服务的框架，主要包括：策略、技术、基础设施、系统

引入服务设计的好处

- 将冲突显现化，让业务模型和服务模型统一。比如业务模型关注于 GMV，但服务模型上却能看到退单率居高不下。
- 让组织内部能达成共识，弥合跨团队之间的认知差异。比如产品能理解任意改动对客服造成的困扰，客服也能知道这是临时性修改还是永久性修改，以期选择不同的处理方式。
- 从更高处鸟瞰业务，裁剪冗余提高效率。如合并多个业务的运营或客服团队，去掉不必要的服务流程等。

对于首次设计复杂体验的产品来说，引入服务设计思维，能让我们有一套思考的框架，**能把抽象的「服务」归纳为具象的「模块及地图」，把「巨大且模糊」的系统分解为「小巧且明确」的系统，让想法得以实施。**

服务设计是我在 2016 年接触到的，彼时 Airbnb 风头正劲，服务设计的概念便是从其中得知。后续在 17 年接手丁香医生时，也用了不少其中的理念来设计体验。但当时由于认知问题，过于关注前台的体验，如用户的触点、产品设计等（典型的 2C 产品经理的舒适圈），忽略了后台策略、基础设施、系统的设计，而让整个体验看似很美好，但实际上要么成本居高不下，要么无法长期实行，成为了「花瓶」一样的设计。也正是由于此，才开始了 交易平台指南 V2.0 这个更底层的「策略」研究。

希望各位在设计时，不要沉醉在前台的表演，而应该花更多时间去设计背后的策略和体系。

推荐阅读：

- Service Design 101
- How Channels, Devices, and Touchpoints Impact the Customer Journey
- Designing Services That Deliver by G. Lynn Shostack
- 实践服务设计蓝图
- 服务设计在丁香医生的应用

↑ 产品沉思录 2021 年精选

平台如何治理

by shaonan

在 交易平台指南 V2.0 专题中，有一章专门讲述治理的 平台治理的手段 。其本质是机制设计理论的研究，当时参考的是莱格斯在《代码 2.0》一书中的介绍框架：

> ⭐ 法律 - 规范 - 市场 - 架构。

Part.1

这里着重讲下法律与规范部分，后续再来展开市场与架构部分。

明确定义下这里的法律是指「平台规则」，规范则是指「平台鼓励/不鼓励的行为，但并不违反平台规则，后简称为政策」，比如辱骂用户就是违反平台规则，给用户一些情感安慰算是鼓励的行为，但不给也不会因此被惩罚。

作为一个在线问诊平台，如何通过法律与规则约束平台的供给侧，提高其履约效率及质量，以及避免出现严重违规的行为，是当时运营的重点。许多初次运营平台的同学往往意识不到规则的重要性，只盯着成交率短期看没问题，长期就会给生态埋下祸根。

丁香医生平台的**法律**与**规范**经历了三个阶段：

1. 建立最基础的平台规则，以及让规则明确可执行
2. 规则和政策边界模糊，竞相交织
3. 重新明确规则和政策的边界，设计统一的框架

一、建立基础

像最初的互联网平台一样，当时平台并未介入供给侧的服务质量规范，仅仅是做准入门槛审核。整体服务质量像电商平台一样由用户来反馈和评价。但在执行的过程中经常遇到分歧，因为个体差异，不像商品是否损坏，规格如何，供需双方对于服务的标准很难达成共识，如治疗是否「有效」的定义很难达成，极端情况下医生和用户会各执一词，因为毕竟良药苦口。

这就使得我们很难像网约车等平台一样，依靠用户反馈来确保平台质量。这也逼迫我们决定介入供给侧的服务质量，建立自己的审核团队，在用户反馈之外，增加另一个维度质量控制。

最初的规范便诞生于审核团队的建立初期，这时候并没有什么取巧的方法，在保护用户隐私的前提下，尽量多的进行案例判断和归纳，其中要依赖大量专业人士的判断。

回头来看，这其中花费了较多时间的是：

- 专业人士的标准需要拉齐，否则在探讨标准的时候内部会产生许多的争执。
- 规则的标准要清晰，清晰到一个未参与讨论的人也能来执行这套法律。
- 制定规则时要尽量多推演，用特例来检测法律的完善度，最终一旦发布，尽量避免频繁修改。

对于上述的标准清晰可以举一个案例：

> 最初我们定义「诊断不完整」，针对的情况是用户问了三个问题，医生只回答了两个。这种情况有可能某些用户还是会给好评，但是从服务的质量来看是不合格的。但开始执行这套标准的时候，就会发现有另外一种情况，用户在自己的问题得到解答后，为了不浪费机会，还会替别人来问。这时候如果根据之前的判例，就会认为服务质量不合格，但这时候反对的声音就特别强，因为相当于开车送一个人的时候，还拉了另外一个坐车人的朋友且不付钱。所以经过讨论这条规则又进一步细化。
>
> 对于规则的修改要警惕，原因无他，朝令夕改会让平台的公信力大打折扣。所以在无大的情况下，谨慎修改。如要修改，一定也要明确告知所有人。悄无声息的修改一旦被人发现，则会造成非常大的负面影响。

二、规则和政策边界模糊

熬过了最初的混乱阶段，对于基础的规则已经制定清楚，审核团队也踏入正轨。但这时候爆发了第二次冲突：当时审核规则中有一套叫做「回复质量优秀」，即审核团队除了做负向服务判断，还兼具了正向服务鼓励。但何谓质量优秀这条规则如上面「诊断不完整」一样，缺少明确的定义，大多数时候靠的是人工的「感觉」。

但这还不是关键问题，而是我们混淆了「规范」和「政策」之间的关系。

举一个案例：当时希望医生统一姓名，更换穿上白大褂的头像，来提高平台服务的专业度。统一姓名可以当作一个严格规范来约束，这个虽然有部分异议但是还能执行。而更换头像的规则就变得非常模糊了，有些人坚持用一些个人的生活照，甚至翻拍自己工作证上的照片，给用户带来的体验效果非常差，甚至会质疑医生的真实性。

这时候我们进一步使用「规则」来进行约束，遭到了极大地反弹。因为如果要求所有人都必须上传影棚拍摄的照片，他们不乐意承担这个成本。如果任由现在这样子发展下去，则无法达到提高平台供给侧质量的目的。

偶然的一次通知发现了其中的差异。当时我们给医生发了一封周报，里面有个小故事讲了某用户评价医生头像好看，服务质量也很赞的内容，引导医生来更换头像。超出预期的是，许多医生开始在微信群中讨论原来头像的重要性是如此，一周之后（因为需要等周末牌照）大量医生纷纷更换头像，效果超出预期。

类似的例子还有很多，在这个过程中才意识到熊秉元老师在《正义的成本》中提到的法律和道德的关系：

- 法律所处理的问题，就是外部性为负、而且严重的情况。
- 而没那么严重但又处于负外部性的情况下，会采用社会道德、舆论来避免。

所有的规则并不是为了「公平」，而是「**最大限度的增进社会资源**」。公平只是在这个目的下面产生的结果罢了，所以平台治理的首要目的是增强自己的整体价值。

关于工具的选择，要根据负外部性大小和耗费成本来选择。基本原则是：**大外部性大工具，小外部性小工具**。我们之前使用的「规范」来处理头像的问题，就显然是杀鸡用牛刀了。

在这之后，我们渐渐分离出来了两套规则：

- 平台规范：用警告和惩罚来处理负向的问题，如诊断错误，辱骂用户，回复不完整等。交由审核团队执行
- 运营政策：用来直接或者间接的奖励，引导正向的行为，如提供良好的服务，提高响应时间等。交由医生运营团队执行。

三、设计统一的框架

建立了平台规范，设立了运营政策，分拆到不同的团队来执行，但好景不长，下一个大的问题就是「惩罚标准不统一」。

彼时有几种措施：

- 惩罚类：警告、临时封禁、短期封禁、长期封禁、永久封禁
- 奖励类：增加排序分值（影响排名）、提供补贴

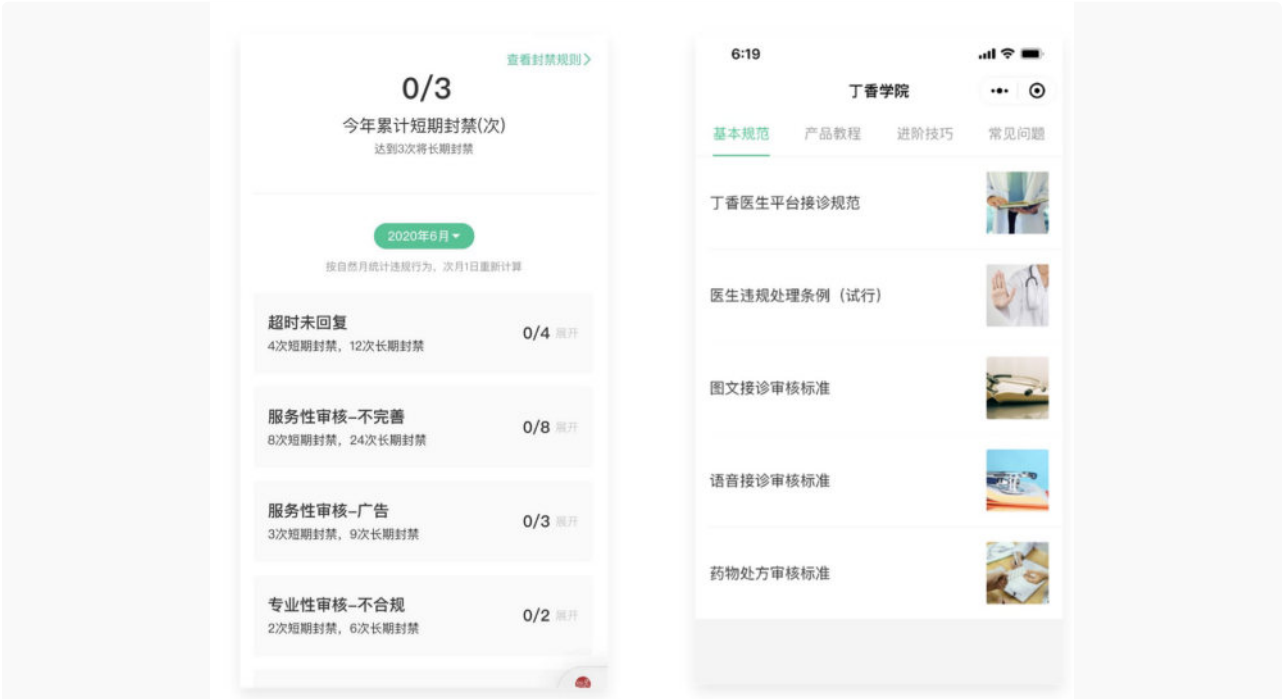
而随着业务的发展和复杂（比如引入了可以开具电子处方的业务等），许多规则开始变得复杂起来，供给侧违规的情况越来越多，而规则也越来越多，但多数规则是头痛医头脚痛医脚，没有全局来看。稍微叠加就会酿成大的惩罚，举个不恰当的例子，开车出门压了两次双黄线，直接被拖出去终身监禁。而有些行为则由于不会有累计关系，导致有些人反复触犯，但却不会被「绳之以法」。

另一个角度来说，由于发布规范太多，且有部分朝令夕改（因为程度拿捏不准），导致供给侧反馈根本不知道有什么规则，或者没有一处方便查看的地方，继而引发强烈的不满情绪。

解决这个问题参考了驾照的设计思路：

- 每个供给侧的用户有一个总分，每年重置一次。
- 每个行为对应扣分，当分值扣完即直接吊销资格。来年重新考试。
- 行为分为轻、中、重，对应三档不同的分值和惩罚力度，其中有递进关系，如两次轻等于一次中等。

除了统一平台规范的类型和程度，还做了另外一个改造就是将每个人的「状态」显现化，任何供给侧用户都可以在自己的主页看到当前缘何被处罚，对应的规范是什么，自己还剩多少次机会。



除了明确「平台规范」，还增加了「平台政策」展示的地方，以及每周的周报。

因为「平台规范」只能保证服务质量的底线，就像我们的社会除了法律也需要道德约束一样，有些想要成长的人也需要给出明确的成长路径。所以我们才做了如上的「学院」。

而周报和微信群则是一个很重要的「通道」，能让所有的规范和政策进行上传下达。因为根据上面的案例，其实很多时候大家「不知」大于「恶意为之」，毕竟我们日常也没有翻看法律文书再工作和生活的习惯 —— 这是下达的而作用；而上传则是让规则制定者能快速的听到反馈的声音，了解对应的规范和政策是否合适。

另外值得参考的是，并非每个规范和政策都要万无一失才发布。可参考日常生活，在正式发布之前，尝试用「征询意见稿」或者「草案」等方式听取社区的反馈意见，为最终的版本打下更坚实的基础，也避免正式发布后朝令夕改的问题。

Part.2

诚然「法律」可以直接定义人们该干什么，不该干什么。但是凡事都通过「法律」的监测和执行也需要耗费巨大的成本。所以许多时候，我们可以诉诸于「市场」这只看不见的手。在莱格斯的语境中，市场手段主要是指税收与补贴，即通过正向与负向的补贴，以及税收杠杆的高低，来达到平台治理的目的。

在具体执行的过程中，补贴是最容易被误用的概念，主要集中于：

- 为目标过度补贴，但最终扭曲了供需动机，达到了「假」平衡。撤掉了补贴之后立即崩溃。
- 补贴过于谨慎，浪费了巨大的时间成本，最终效果不明确
- 补贴给了不该补贴的人，越是对平台依赖度高的，越是既得利益者，补贴应该越低。
- 面对少部分群体，适当的用负向补贴（惩罚）效果比积极补贴更好。

在税收层面，单一税制和阶梯累进

- 所有的税率都要考虑竞争环境的大前提。
- 单一税制如若想提升，则会造成所有人和平台的冲突。
- 累进税制要考虑对于同步供给的控制力。

下面是几个具体实操的案例过程供参考：

案例：如何用逆向补贴提高供给方动机

在普通的问诊活动中，如果医生能根据患者提供信息进行诊断，则可以开具一张电子处方，方便用户购买处方药。但刚开始上线时开方率并不高，且往往在用户提问完成后很长时间（约 3-5 小时）才开具，这段时间对于着急的用户来说根本等不了，因为其总是希望能立即购买到药品。

对于「开方周期长」这个问题，产品经理认为是功能性问题，即开具处方功能复杂导致医生不愿意使用；而平台运营则认为是激励问题，即开具处方并无好处，应该给予补贴。我个人不同意第一点，因为产品至多算是一个摩擦因素而非结构性因素，没有回答供给方的动机问题是什么。而亦不太认可第二点，因为补贴一定会促进行为，但并不一定是「健康」的行为。

任何行为背后都有动机，而所有的动机都可以拆解为三个问题：

- **不知：**压根不知道还有这样的功能和利弊；
- **不会：**是指明白利弊但由于复杂性不会操作；
- **不愿：**是知道利弊也能操作，但缺乏动机。

根据日常的观察和功能上线的周期，不知不会应该不存在，所以能大致推断为意愿问题，但希望能探索补贴之外的路径。

于是开始了一轮测试：给所有供给侧通知，开方时间在 N 分钟以内的，补贴其 X 元（这个 X 值很高，以至于可以扭曲所有动机）。这个测试的主要目的是，通过一个足够高的金额来极大地扭曲所有供给侧的动机，来看极限值是什么样的。这个思路出自《丰田的管理方式》中测试生产线的最大产量。这样的好处在于，先知道极限值是否能达到预期，如果极限值都无法达到预期，则可以整体放弃这个思路，节省试错时间。

测试之前的预期为：订单量少的长尾会更加积极，订单量多少数头部的由于太忙导致无法提升时效性。但结果正好反过来，订单量少的提升微乎其微，订单量多的则提升效果明显。经过 @Brook Tu 的定性调研，**发现订单量低的供给方由于平时工作很忙，确实响应时效性难以保证；而订单量多的则由于几乎是全职来经营，非常看重在平台的收入，所以当有利益刺激的时候，则会异常敏感。**

至此，问题可以精确定位成：**如何提高头部供给方开具电子处方的速度。**

固然一直补贴可以解决这个问题，但显然以这种超额的补贴规模在生意上是不可持续的，且如果降低补贴则效果一定逐渐衰减。但其实这时候可以利用动机的另一面「负向动机」来进行规制 —— 这些头部供给方的在平台的收入占整体收入超过 50%，对于平台也是极度依赖的，如果丧失掉这个平台的收入，则会对自己的整体收入有巨大的打击。而由于我们平台的特殊性，并不强调供给方的「品牌」，意味着即使当他因故离开，会有其他供给方迅速跟上。

所以后续并未继续进行正向补贴，而是针对于订单量大于 X 的供给方，制定了当开方时效性低于 Y 的时候，则会将其排名大幅下降，继而降低其收入的策略，并进行全局告知。由于这些头部供给依赖平台获得收入，所以为了保证收入不大幅下滑，只能提高自己开方的时效性来保持流量。

以上便是利用测试，将正向补贴扭转为负向补贴达到目的的案例。从个体的角度来看的确增加了工作量，但从平台的角度来看既提高了服务质量，也削弱了头部供给方对平台绑架的可能。

案例：如何通过阶梯累进税制降低马太效应

这里说的税收其实是指平台的「抽佣」，为了方便描述后续继续用「税收」这个词。税收并非是用来提高收入的手段，税收也意味着一种「资源再分配」的能力，即税收产生的利润不是都作为分红处理，而是能成为调动资源补贴的手段，所以对「抽佣」也要看到积极的一面。

常见的税制分为三种：

- 单一税制：即一刀切
- 阶梯累进：即收入越高抽税率越高，如日常我们的个人所得税
- 阶梯累退：即门槛高但后续税率逐渐降低，如垄断行业设置门槛。（不在本文讨论范围内）

在设计 DX 平台税收制度的时候，最初由于平台为了刺激交易，只设定了很低的单一税制。随着业务的复杂化和运营成本的提升（如审核、补贴等），导致税收入不敷出，所以需要提升比例。

但单一税制的问题这时候就出现了 —— 在提升的时候很容易造成「民怨沸腾」。因为供给方都会认为自己的利益被平台霸占了，容易形成巨大的抵抗力量。除此之外，害很容易打击长尾供给的积极性造成退出平台，进一步加剧头部的集中效应，让平台相对于头部供给的掌控力进一步下降（参考辛巴之于快手）。

所以阶梯累进制便成了我们的主要研究对象，由于收入越高收税越高，能有效地控制其动机，将多余的订单流出为非头部用户，适当缓解马太效应。但这其中难点在于设计多少个梯度以及额度是多少。在商业的竞争环境中，除非垄断，否则一定要考虑竞争对手的程度，由于这个行业大多数老牌产品都设定为 30%，那么在阶梯累进税制的平均值来看控制在 30% 以内以便平台不会有大量供给流失。

这里面在分层的时候有一个考虑：让少数人痛苦比多数人不爽更好 —— 应该着重削弱收入将过高的阶层，避免平台话语权被稀释。但要注意，这些供给是可替代还是不可替代的，如果他本身品牌效应极强，这样操作其结果就是会造成供给的流失（这也是为什么任何平台越找大咖背书最后结果越惨，因为平台对其没有约束力）。反之，如果对方完全依赖于平台带来收入，则如上述案例所讲，在不超过竞品的情况下，其忍耐程度会相对较高。

在执行中还有一个额外的观察：单一税制的时候，任何提升的波动都会造成平台和供给侧的二元对立，这时候无论平台说什么，都很少有人站出来为平台说话，执行难度颇高；而阶梯累进税制实施时，由于大多数人相对于单一税制时没有任何改变，少部分微微提升，极个别人大幅提升，导致这些个体在交流群中吐槽的时候，并未能得到其他人的响应，甚至许多供给方都会认为他缴纳额度高是「应该」的，矛盾就从平台和供给方二元对立，变成了供给方内部分层斗争。

最终实施后，平台的收入提高了三成以上，而平台头部供给方流失微乎其微，达到了设计的预期。

小结

平台利用「市场」来规制供需双方行为时，最核心的是理解其参与者的「动机」问题，动机分为正向动机和逆向动机，可以通过补贴、税收来进行干预和影响。但要注意的难点在于识别合适的情境，不要错配了手段。而由于市场的生态变化相对缓慢且不可朝令夕改，很难用 A/B 测试的思路进行快速的迭代。所以前期的思考和调研，以及舆情的考虑都是要非常慎重。

另，由于个人能力问题，关于上述概念并非专业人士，部分解读和理解有误还望指正。在此仅作为抛砖引玉提供给大家一些背后的思考路径参考，不构成任何设计建议。

推荐阅读：

- **交易平台指南 V2.0**
- **平台治理的手段**
- **机制设计理论研究**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

痴迷：人们缘何要关心你

by shaonan

我对「品牌」这个概念一直很模糊 —— 因为学校里面学的品牌设计，只是 VI 设计，而显然一个商标，一句口号，都只是品牌的表现，而非品牌本身。而今日的产品已经很难通过功能和体验来建立壁垒，而这就是品牌的用武之地。

这本《Obsessed》由 Red Antler's 的品牌总监 Emily Heyward 撰写，其中中提出了关于品牌战略的三个部分：

1. 我们的目标受众的心态，也就是说，这个行业最适合谁？这一部分不是关于确定一个确切的人口统计 (例如，30 多岁的女性生活在主要的城市地区) ，而是关于确定那些最关心这个品牌的人的态度和行为。这意味着要生动地描绘出“品牌冠军”的形象，即首先热爱品牌的人，然后将其传播出去。
2. 这些观众的关键问题是，他们的生活中缺少了什么？在我们所知道的所有关于他们的事情中，这项业务能够解决的最突出的问题是什么？
3. 品牌理念，这表明品牌将如何解决这一具体问题。这是一个关于品牌核心所代表的东西的清晰而独特的声明。这就解释了为什么这个品牌对人们很重要

以消费者为中心，别自嗨

品牌的背后，应该是「你为人们解决了什么问题」。但许多时候我们问出这个问题时，往往得到的答案是：通过降低成本让任何人都能参与到运动中来；帮助人们更快地找到医生。这些都不是问题，这些都是解决方案。**换个角度来看，品牌的定义用「人们为什么应该关心你」更贴切一些。**

关注你在解决的问题，是品牌战略的基础。这不是关于「看着我，听我说，为什么我很棒」相反，它是「这是我理解你的需求，这是我在这里帮助你的方式。」，应该以消费者为中心，而不是以自身为中心。

熟悉的问题，意想不到的答案。正是这种舒适和惊喜的结合，使得新品牌如此迅速地进入人们的生活，成为不可或缺的。在谈论一个品牌的情感共鸣之前，必须先从产品本身开始，而产品需要**有意义**的差异化。

创造有意义和持久的关系

书中以 Allbirds 为例，提到其以可持续材料为重点改造制鞋业为使命。因为环保运动鞋带来的叙事很小，而改变一个行业，则能让购买者和一个更加宏大的使命连接在一起。

但品牌的情感共鸣不是凭空捏造出来的。它必须得到公司实际行为和销售产品的支持。一个品牌的言行与它给人们带来的感受之间需要有**结缔组织**。所以每一个功能背后，都应该考虑传达出去的情绪是什么，是否能唤起人们的共鸣。

今天最成功的品牌认识到，**为了创造有意义和持久的关系**，他们需要找到新的和积极的方式来挖掘人们的自我意识。当品牌能够从一开始就围绕共同的价值观创造统一的时候，社群就形成了。这种共同的痴迷在陌生人之间建立了一种即使看不见也能感觉到的联系。社群意识进一步促进了人们对品牌的亲和力，创造了一个良性循环，增强了团队的忠诚度。

一个品牌的社区感觉越亲密和紧密，品牌的影响力就越大。这是一个社区和一群人之间的区别。在一个团体中，每个人都很重要——你是团体的一部分，你为整体做出了贡献。你不仅仅是一个无名之辈，你属于这里。

社群不是由你在社交媒体上的粉丝数量来定义的。相反，**真正的社群是在你找到通过一系列共享的价值观来连接你的消费者的方法时形成的。**

打造商业帝国，要拥有理念（而不是营销预算）。

成为谈资

传统品牌建设强调的始终如一，把一个信息不断的强化重复。（比如脑白金）。但是今日的潮牌，反而是更加的灵活。人们在社交媒体上接触他们喜欢的品牌，因为这给了他们一种新的、更亲密的接触方式。现在，品牌的成功不是靠光鲜的营销，而是靠成为谈话的一部分。越来越多地，加入到对话中需要拥抱不完美，展现品牌世界和受众的不同和真实的一面。

你不知道品牌接下来会干什么，只知道大概的方向。那些潮牌会不断地制造意外和惊喜，邀请你一起踏上曲折的旅程，这种共生的感觉会让人痴迷。

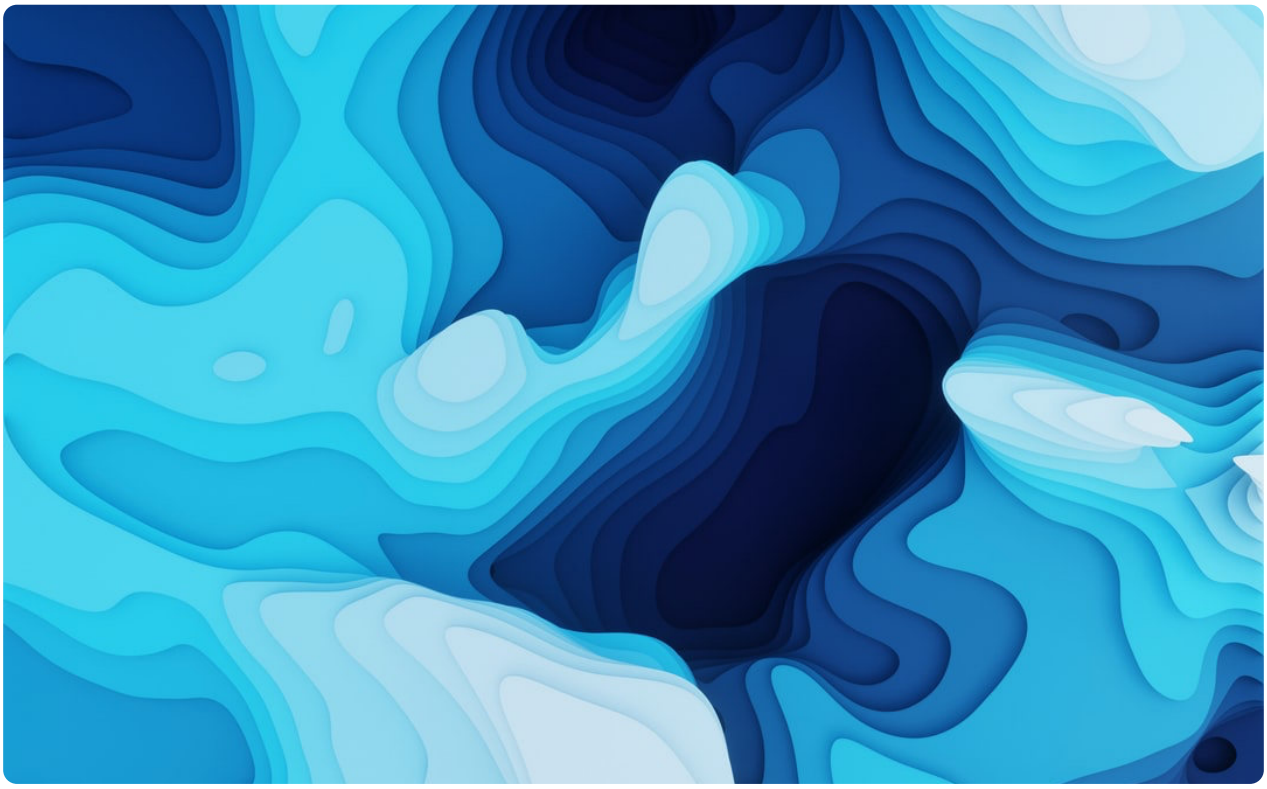
所以作为一个品牌，你应该支持一个观点，但是你可以而且必须用许多不同的方式来表达这个观点。一个品牌今天需要出现在所有的地方，你必须谦逊和皮实，以保持有趣。

而因为有了社交媒体后，品牌的缔造者还能和更多人公开谈论为何要创办这家公司，而当社群知道品牌背后的人是谁之后，支持他们就容易的多 —— 因为不断地接触会造成亲密感。

品牌是一项持续的投资，是一个会呼吸的东西，不断地通过你团队的文化向外传递着行为和表现。

推荐阅读：

- 《obsessed》读书笔记 | 精简版
- **如果你没有观点，你就不值得被关注**



不同：差异化才能生存

by shaonan

我们模仿对手，却忘了差异才是竞争的目的

只要你是做产品的，就经常会听到一种用户反馈的论调：别的 xx 都有 oo 功能，我觉得你们应该加上；如果偶尔团队开头脑风暴，也会听到各种关于竞品又做了什么，我们要不要做点什么。除了听到，我们也能看到很多产品越来越接近，升级的差别也越来越小（比如手机行业就是典型）。

消费者往往要求一些他们没有得到的东西，而这些东西恰恰是竞争对手所提供的。如果基于市场调查来改进产品，那么最终会发现彼此之间没有差异，而双方也会丧失自己的个性。

群氓，让所有人都趋于一致。而真正的差异并不来自于均衡化。

多数人关注在消除自己的差异，因为我们从小就生活在这样的环境中，不鼓励我们特立独行，而鼓励我们按照一个模式，一张试卷来发展，抹杀了个性，忽略了应该强化这些差异。因为我们有改变自己「弱点」的冲动，而不是增强优势，和竞争者拉开差距。

商业领域最重要的抗趋同化，就是差异化。企业越努力参与竞争，与其他企业的差异越小。

警惕共识：了解竞品、学会聆听消费者等，都是促进人们一致化的工具

我们升级产品，增加了成本但是却让消费者更加不满意

产品升级往往有两种方式

- 加法升级（越来越好）：将产品功能看做一系列优势，不断地强化，添加附加功能，投消费者所好（比如手机功能）
- 乘法升级（越来越多）：不断将现有产品裂变，让每个产品兼具核心功能以及对特定群体的额外功能（比如饮料行业的碳酸、无糖系列）

这两种方式会让产品越来越接近，**而人们本身具有享乐适应症，所以反而会变成一种提高成本但是没有拉开差异的竞争模式。**

当你发现自己深陷无穷无尽的竞争大战中时，就会很容易忘记，你所处的这个阶段是有历史、有未来的。“有”当然比“没有”要好一些，但是“多”就不见得比“有”好，而“更多”则可能意味着一点都不好。当你陷入某个时期时，你很容易就会忘记这一点。

变化的用户行为

互联网让消费行为从私密变为公开后，变化的其实是我们的注意力。所有的消费就变成了一个展示自己的窗口，所以人们会开始注意自己的消费行为，而非像上一代过于注重功能。

人们在社交网络上的文字，其目的都是为了塑造自己在他人心中的形象 —— 每个人都是他们自己形象的宣传员 —— 消费行为是这一代人的身份外衣，所以一个能引发消费者激情、并且具有专业度的品牌，能引起人们强烈的共鸣：

- 内外：不为取悦男性，只让女人舒适的内衣
- 小米：为发烧而生（早期）

解决方案 1：逆向战略

对抗产品类别内的升级趋势，坚持不提供消费者想要「升级」功能，而是提供他们内心深处需求的新的解决方案 ，即 —— 拿走我们希望得到的东西，然后提供一些我们意想不到的东西。其他商家说“是”的时候说“不”，其他人说“不”的时候说“是”

- Apple vs 诺基亚
- 360 vs 卡巴斯基

产品升级包含了一则寓言，那它就在警示我们：精益求精可能会导致平庸。

既然产品类别已经高度成熟化，可能就会有很多顾客对产品过度满意，即获得的过量服务其实并不是他们真正需要的。这种理念促使企业制定合理的价值定位，而不是继续给顾客提供更多服务。

删减了服务种类，定位更加具体，才能对基本的服务产生新的认识。

解决方案 2：超越行业品牌（混搭）

多数情况下，人们都是先下结论再观察，而不是反过来（via 沃尔特・李普曼《公众舆论》）

如果第一时间被分类，那么接下来消费者所有的思考都会用这个品类的角度来审视你的产品。

- aibo 从机器人品类变成了宠物品类，大家就能原谅他的失误了
- 金佰利生产的四岁以上孩子用的「大孩子内裤」，是从婴儿纸尿裤升级上来的新品类
- 家安空调清洁剂，定义了一个新的家电的清扫方式

超越行业品牌，就是定义一种新的参考标准，让用户能放弃在某个商品上的固有消费态度

并且没有对抗我们分类的习惯，而是给我们提供另外一个品类，自动引发另一种行为脚本

解决方案 3：敌意品牌

现有的广告过度的虚伪，总是鼓吹好的一面，掩盖不好的一面，不真诚，仅仅是营销人员的自我感动。敌意营销是直接公开缺点，或者不做品牌推销，抵制自我感动的良好宣传。

总之，就是在消费者面前竖起消费障碍，而接纳的人，则成为品牌忠诚的公开展示平台。最让人迷恋的品牌，是那些没有感觉被愚弄的品牌，既不向任何人妥协，又不会竭力取悦于大众。

- Minicooper vs 传统大车，将小这个缺点不断放大，继而产生持续的顾虑
- 红牛，如果让你感到紧张，你就不要喝

敌意品牌是坚守立场的品牌，是身份的象征，总有一些人要凸显自己，向旧世界宣战。传统品牌把我们藏起来，而敌意品牌则迫使我们凸显我自。

所以敌意品牌不单会两极分化，还会积极树敌。告诉大家，渴望一战 —— 从文化冲突中获得力量

而对于消费者来说，当我们被“一致性”和“同质性”包围的时候，就会寻找方法制造一点摩擦，目的就是为了让我们与众不同，哪怕只是稍有不同也可以。而当你自己感觉处在一个少数群体中，群体的共同特征就会被放大。

敌意 ≠ 低俗，而是要有自己的观点和信仰。在试图引起别人注意的时候，很多人都选择了不费力气、不用动脑的方式，而真正的差异化，要来自于投入了全情的精力，然后证明不一样。

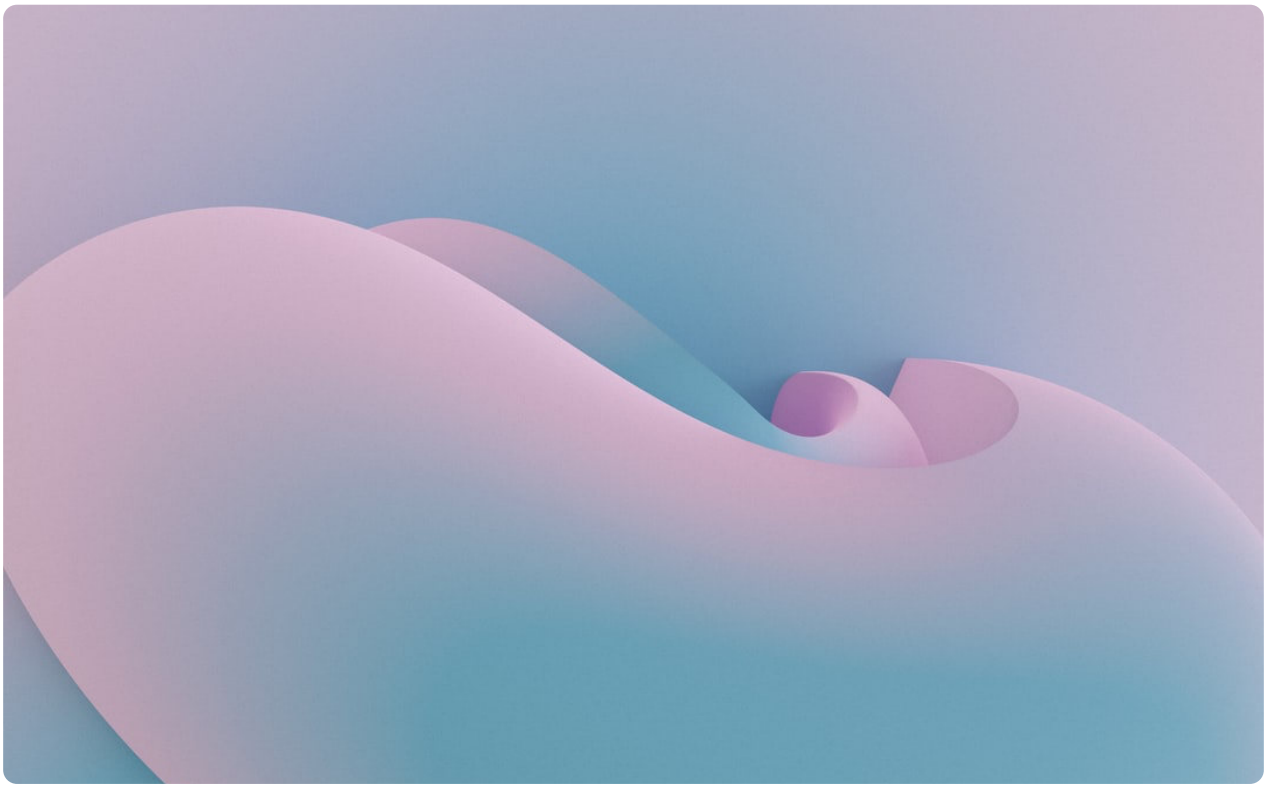
市场调查能告诉我们如何变得更好，但是他们无法告诉我们如何感到惊喜 —— 因为用户自己都不知道什么是惊喜。

后记：以上内容，源自于《Different》一书，中文名翻译的特别没营养《哈佛商学院最受欢迎的营销课》。但注意，看这本书的时候，你必须掌握另一面，即如果只有营销视角而没有产品视角，那么最终只能做出来忽悠人的保健品或者短命的品牌，比如书中列举的 Apple 和 Google 的战略选择，这背后是深厚的技术实力创新，假如没有这些能力，即使是知道了这些营销的策略，依旧无济于事 —— 想想为什么国内营销厉害的都是出身自保健品行业的。

Notion 的设计师 Ryo 在一次访谈中提到：他们经常会去 Dribbble（一个设计师发布设计作品的网站）看看当下流行什么，然后告诉自己千万别照着做 —— 这样做竞品调研，会更有价值。

人生亦是如此，你的不同才是你的价值，但一定要有能力支持你（推荐再看看 天才的车票理论 ）

微信读书 | 相关专题： Theodore Levitt | 西奥多・莱维特 妒忌与暴力的根源：模仿欲望



↑ 产品沉思录 2021 年精选

增长：你需要关注的数字

by shaonan

如果我们希望水桶里面的水变得更满，有两个视角来思考：让流入的水流更多，或者让漏水的地方更少。长期以来我们都会习惯性的把前者丢给市场营销部门去做，而产品经理则是不断地提高转化率，试图让漏水的地方更少。

但仔细想想，如果是希望水流更多，那么加粗进水口即可；而一个水桶漏水，总有万千个理由，或是木板老化，或是钉子松动，当这些理由不断地冒出来，我们的精力就会逐渐被稀释，而忘记了我们本身并不是要修补好木桶，而是希望木桶内的水不断增加而已。

通过各种平均过的数字来指导我们的日常的行为，往往就像是寻找一个木桶到底有多少个漏水的理由。以留存率为例，它代表的是一种后置的指标，是许多用户在你的产品中经历过一系列的体验之后剩下来的指标，它告诉了你一个大多数人的结果，但是却忽略了极端的情境 —— 极好的人被极差的人平均掉了，而在我们不了解这种极端行为的情况下，即使加上调研，也因为样本的偏差导致，提出的修改方案就会变得很琐碎，团队也会逐渐失去焦点 —— 即使最终修改上线，由于针对的是「平均问题」，那些极端用户的需求往往很难被覆盖。

我大概在 2011 年的时候知道了 NPS 这个概念，因为当时单纯看流量和留存，百姓网的数据并不差，但是访谈用户他们又总是不满意，不过后续并没有落实下来测试。后续在许多年的工作中陆续也听到见到一些人用，但很少看到有人分享基于这套体系的的收获，大家还是比较关注如何不断地用各种 Growth Hack 的方式增长。

所以，知道并不意味着懂的。在看完 Frederick F. Reichheld 的这篇《The One Number You Need to Grow》，了解了 NPS 背后的起源时，才理解 NPS 背后的设计思路。

简要的说明下 NPS 是什么：

> NPS，Net Promoter Score 。 净推荐值，亦称口碑。
>
> 简单来说是一份问卷，其中只有一个问题 —— 你向朋友或同事推荐某品牌或公司的可能性有多大? 然后设置为 0-10 分，0 意味着不可能，5 意味着中立，10 意味着极有可能。
>
> 其中 9-10 分的客户是推荐者，0-6 分的用户是贬损者，剩下的是被动满意者。 净推荐值 (NPS)=(推荐者数 / 总样本数)×100%-(贬损者数 / 总样本数)×100%。
>
> NPS 可以是负数。亚马逊能得到 80% 左右。

NPS 最早起源于 Rent A Car 的门店排名，他们当时为了给全国门店简单的排序，选择了两个指标：租赁体验如何；是否会再次租赁。而不一样的是，**他们只计算体验评价最高的客户数量，忽略其他人以及平均数等**。

后来从中发现，最热衷于租赁体验的用户，往往还会向朋友推荐。这便是 NPS 的雏形 —— **把客户的购买行为和推荐行为联系起来，最终才能和公司的增长联系起来** —— 这也许推荐不是最关键的测量种程度的方法，有它不能保证增长，但是没有他一定不会有增长。

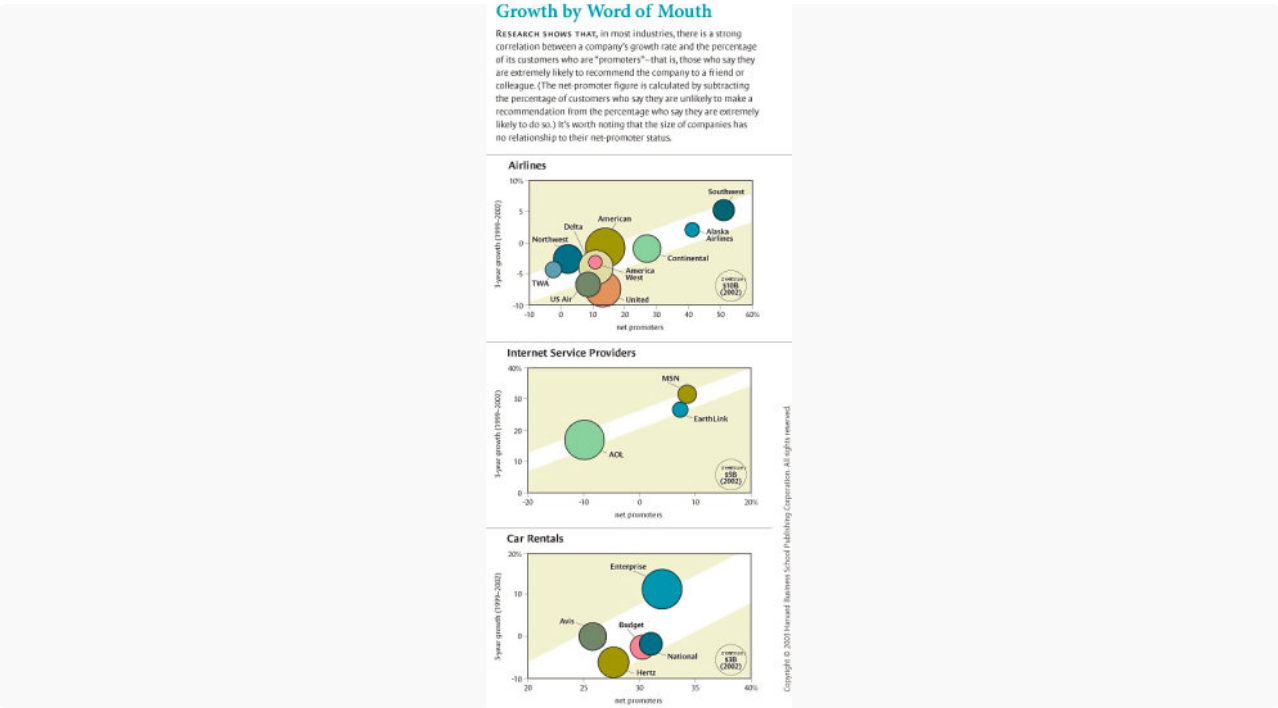
提到客户忠诚这个词，往往会被具象化到积分商城，签到打卡等。真正尊重用户的行为不多，更像如何用一些小恩小惠加上各种人性的缺陷，来让一个冤大头心甘情愿的掏出更多的钱。

回到原点，文中提到：**忠诚度是指一个人愿意为了加强关系，而做出投资或者个人牺牲的意愿** —— 这可能意味着，即使交易没有提供最优惠的价格，他也愿意继续保持长期关系。客户忠诚不仅能降低获客成本，随着客户的收入变高，也倾向于持续不断的消费。另外不仅仅是重复购买，老用户并非总是有利可图，因为随着时间变化，他们会逐渐离开，但是依旧会继续向别人推荐（比如今日我离开丁香医生，但我依旧会给身边的人推荐小毛病去丁香看看）

反之，长期购买的人也不一定是忠诚用户，可能仅仅是因为不得不使用而已，比如门口的小店或者服务态度差但是有航线的航空公司。

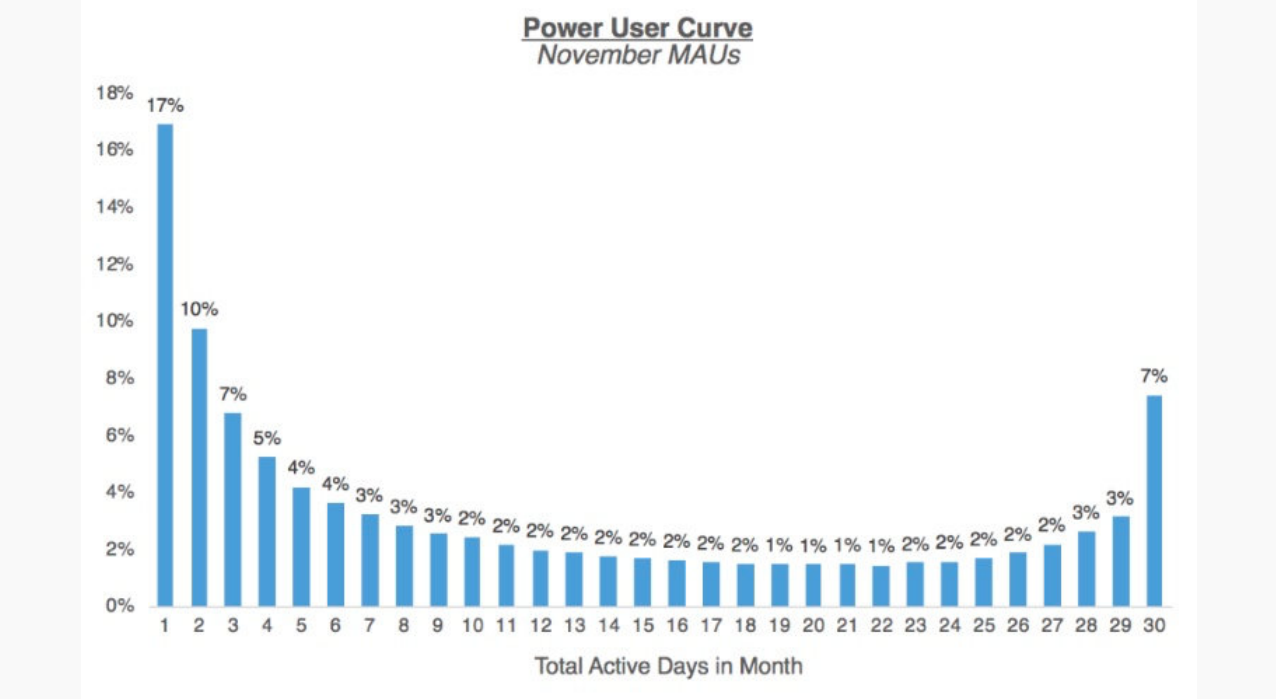
推荐是忠诚度最好的指标之一，因为客户愿意拿自己的声誉去冒险。

文中提到了他们如何找到 NPS 这个方式，以及如何通过不断迭代问题，跟踪用户来验证这套思路，在这里不加赘述。



回到文本开头，当我们只有 NPS 值的时候，下一步做什么就很明确了：那些愿意推荐的人是为什么狂热，而那些贬损的人为何不满意，如何将贬损者减少，让推荐者增加，便成了明确的行动方向。

在另一篇《The Power User Curve: The best way to understand your most engaged users》，投资人 Andrew Chen 提出了一种分析热心用户的数据指标和方式 —— The Power User Curve。



相对于 DAU/MAU 这种空泛的数据，The Power User Curve 有如下好处：

- 它显示了如果你有一个硬核，参与的用户群体，每天都会使用。
- 它显示了用户之间的差异：一些用户稍微参与，而另一些则是高级用户。与 DAU/MAU 对比 —— 它是一个单一的数字，因此模糊了这种差异
- 当被映射到同组时，Power User Curve 可以让你看到你的参与度是否随着时间的推移而变得更好——这反过来有助于评估产品发布和其他功能变化的性能
- The Power User Curve 可以显示不同的用户行为，而不仅仅是应用程序打开。如果对你的产品有影响的核心活动在漏斗深处，这就很重要了。

当然这个行为不一定非得是 DAU 这种， 也可以是产品的核心 Action，尽管大多数人都倾向于做出轻微的贡献，但也有一小部分用户是高级用户。想想 Youtube 创建者、 Ebay 卖家的分布情况。

实现盈利增长的唯一途径，在于公司能否让其忠实客户成为其营销部门。而这个过程，需要的是彼此的尊重，真诚和有足够长期的耐心。

推荐阅读：

- The One Number You Need to Grow （哈佛商业评论营销十大必读文章）
- **The Power User Curve: The best way to understand your most engaged users**
- **Brand strategy playbook**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

API 吞噬世界 - API 集成数据的观点

by fonter

另外一种思潮，来自于 Chris Sperandio （现 Stripe 的投资和并购总监，原 Segment 的产品总监）和 Daniel Levine （投资机构 Accel 的合伙人）的 2 篇文章。他们都在讲同一件事 SaaS 浪潮的一个子浪潮是基于 API 去创业。

API 是 SaaS 的一个子集

- API 不是权宜之计，更多成为业务的重要战略
- 观念的转变让 API 更快的速度在所有行业创造另一个 saas 大小的影响
- 复杂的服务公开为简化的代码
- 具有更高的可扩展性
- 更容易为客户集成
- 围绕潜在的用例培育更大的社区

API first 的产业 10 亿美元

- **Stripe - 支付聚合 API。**估值超过 220 亿美元，Stripe 是最大的独立 API-first 公司，他告诉增长的原因就是在于打通所有支付的复杂环节，给中小企业提供简便的几行代码 API 服务完成交易中的支付流程。他们是围绕 API-first 重建的业务流程。这里节省的是企业的开发人力成本，对接时间成本，甚至还有繁琐的商务谈判接入不同支付渠道的成本。
- Checkr - 以 API 形式提供背景调查的服务商。极大地简化了一个庞大但运行缓慢的行业。在过去的几十年里，企业对员工和承包商进行背景调查的方式几乎没有什么变化，包括手工文书工作和第三方服务的帮助，这些服务需要花费数天时间来验证个人。Checkr 的 API 使公司能够立即访问各种不同的验证源，并允许这些公司将 Checkr 插入到现有的入职和人力资源工作流中。如今，包括 Uber、 Instacart、Zenefits 等在内的 10000 多家公司都在使用这个软件。
- Plaid — 被 VISA 收购的银行账单数据服务商。为需要银行数据和连接的应用程序提供了类似的价值支撑，它将银行关系和由于缺乏技术而带来的复杂性抽象出来，而这个类别是由有百年历史的银行主导的。

参考：API 是 SaaS 的下一个浪潮 （Daniel Levine） | API 正在蚕食价值链（Chris Sperandio）

↑ 产品沉思录 2021 年精选

The API economy + "no-code" = The GUI economy

by fonter

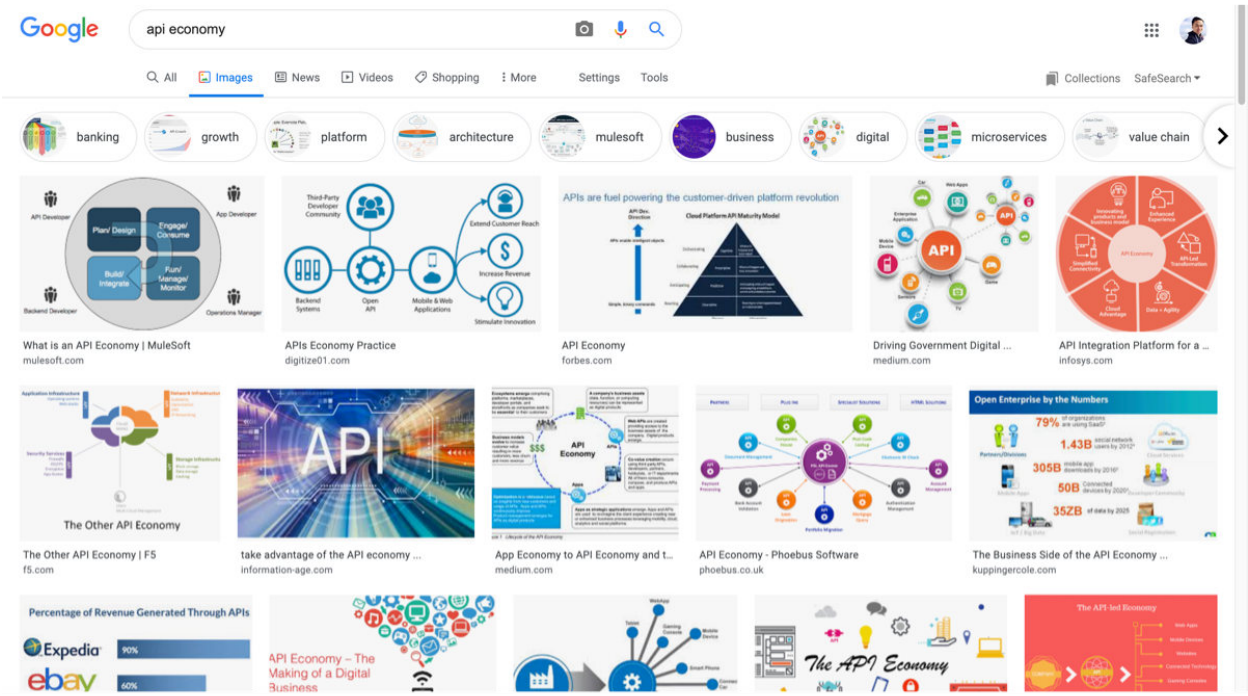
我一直在关注 API 在中美创业者眼中的角色和重要性。

Vol.20210516：只要有空置，就有价格歧视 中对 CoinGecko 观察

Vol.20210509：不要生活在代理层，不要做最好的，做唯一的 中介绍的 Postman

Vol.20210228：大人，时代变了 中介绍的 Stripe VP 、Accel 的合伙人的观点

这次来自一个新加坡从业者 AKA SHAWN WANG 的观点，他发现在 Google 上搜索 API Economy 充斥着 SEO、内容营销人员焦头烂额不懂装懂搞的垃圾结果，试图找到一个半吊子的定义，结果却失败了，这就是他写这篇文章的原因。



API Economy 在 VC 和科技媒体中是一个流行的术语，但是开发者眼中关注度不够高。如果换成其他名称（“ SaaS”或“ Devtools”）可能会好一点，这导致开发者严重低估了 API 经济对其职业生涯的重要性。所以他给开发者提了个醒， API Economy 是开发者重塑他们在世人眼中形象的好机会。

API Economy 的优点在成本上，可以让公司的产品的上线时间从几个月延长到几天，将固定成本转化为可变成本，是一种租而不是购买的行为。另一个优点是在扩展性上，可以在几秒钟内扩展高峰并发可支持的的一个数量级，同时也可以在长时间段内的持续的业务增长上。而这些使用 API 可以不用写一行代码去完成。

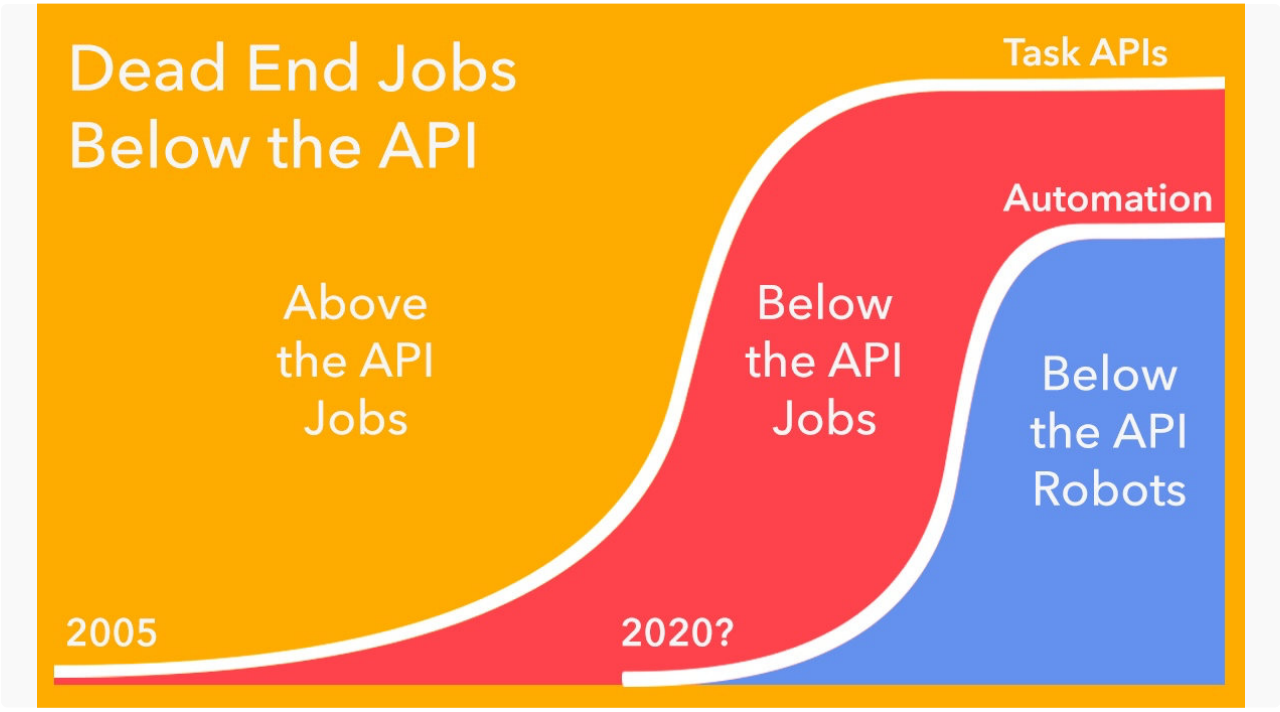
API Economy Examples

- AWS：运维部署等基础设施的 API
- Stripe/Shopify：基于交易、支付等的商业活动 API
- Plaid：连接全球的银行账户的 API
- Twilio/Sendgrid：发送文本短信、邮件等商业通知消息的 API
- Lob：打印和发送实物邮件的 API
- Okta/Auth0：用于企业鉴权认证的 API
- Checkr：给 HR 等职业频繁进行背景调查业务的 API
- Shippo：打包的运输解决方案 API
- Flexport：货运代理和报关 API
- Stedi：B2B EDI transactions

著名的论断 - 软件吞噬世界，那么在软件吞噬世界之前应该发生的是 API 先行吞噬软件。API Economy 描述了越来越多地将业务功能作为开发人员可以使用的编程 API 提供给开发人员。这是软件吞噬世界的倒数第二个结果。它与 SaaS 商业模式的趋势有很大的重叠。API Economy 最重要的含义是它如何使开发人员能够更快地构建成熟的产品。

API 之下

但是，另一面 API Economy，它也正在撕裂我们的社会。



2015年，硅谷创业家莱因哈特（Peter Reinhardt）观察到一个现象：硅谷科技公司正在变得越来越大，但是公司的中层几乎没有变大。原因就在于，大公司正在用 API 替代掉中层干部。

这种趋势发展下去，长期来看，未来只有两种工作：API 之上的工作和 API 之下的工作。 API 之上就是制定 API 规则、给 API 下达指令的人。API 之下就是接受 API 指令进行工作的人。

只有 0.65% 的全球人口是开发者 (75亿人中约有 5000万人)，他们可以按照自己的意愿改变 API。

我们实际上可能无法将开发人员的数量增加100倍。那些落后于 API 的人会发生什么?

更多的介绍请参考推荐的来源。

来源： The Light and Dark Side of the API Economy | No-code is a lie | API 之下

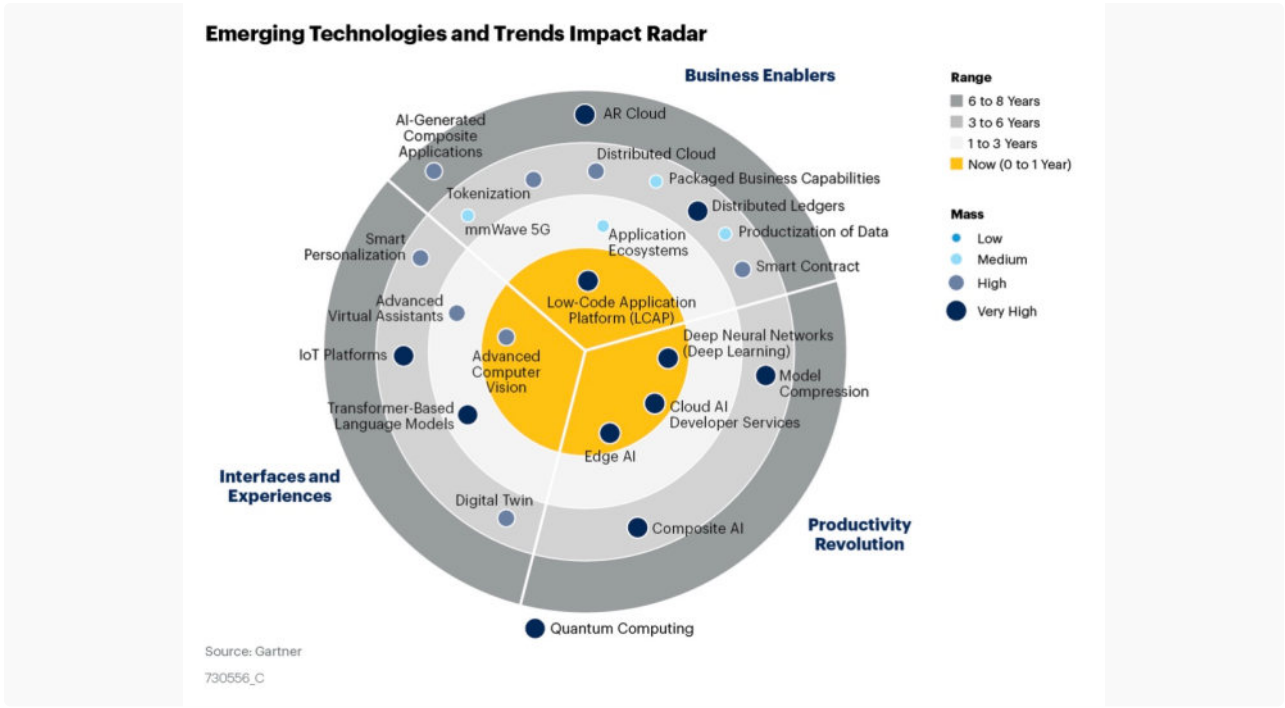
↑ 产品沉思录 2021 年精选

微软：AI 的民主化与低/无代码的兴起

by fonter

这是一篇介绍微软的 AI 工具和服务的介绍性文章，旨在看到庞大的微软的部分相似的投入。

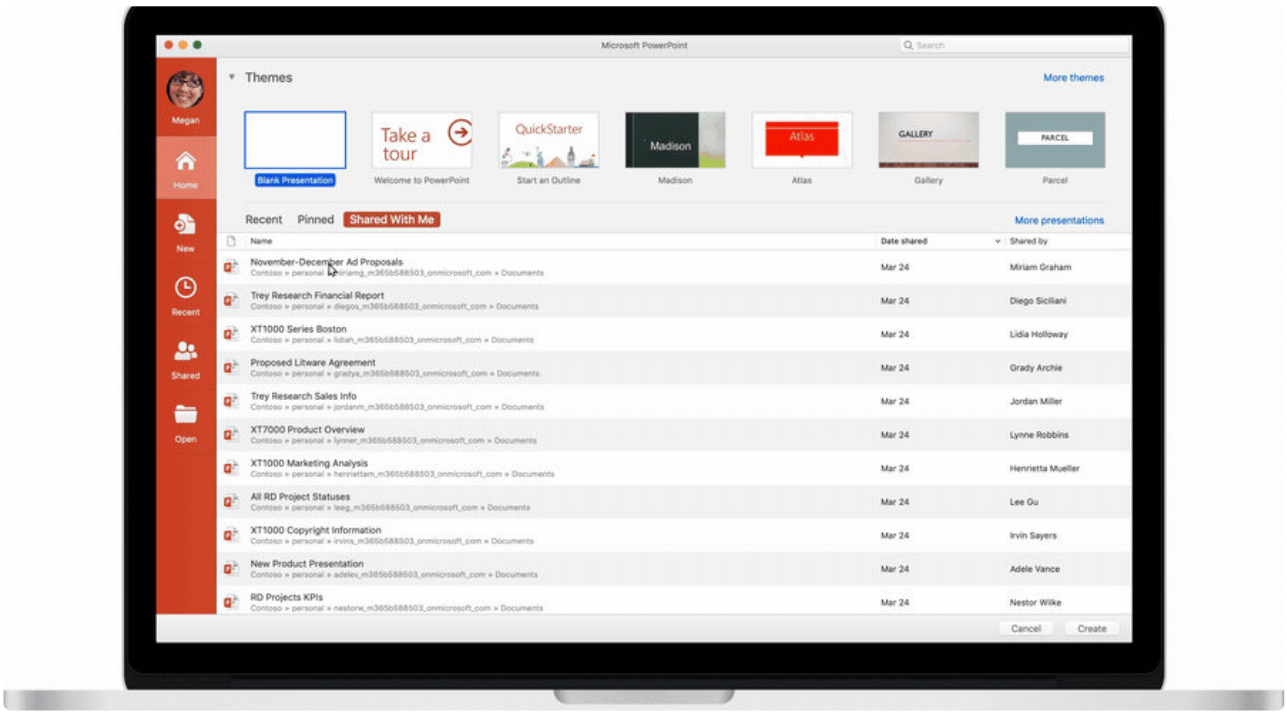
一则预测：AI和 Low-Code/无代码解决方案的民主化将成为 2021年商业领袖应该关注的顶级技术趋势之一。



作者罗列了一些微软在这方面的投入和进展。

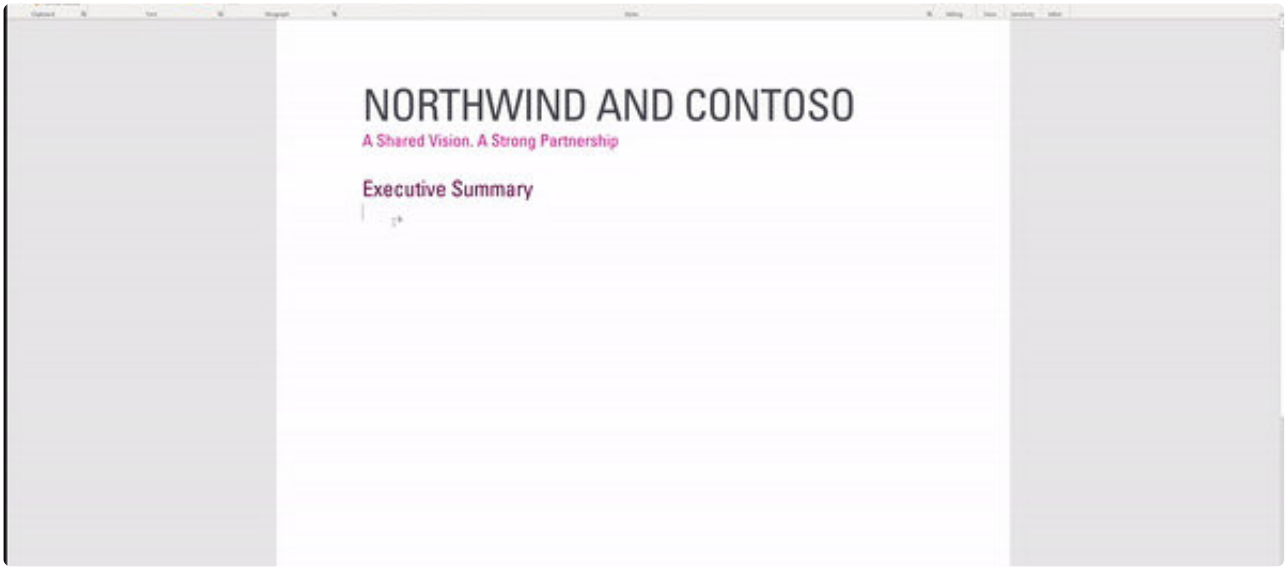
Microsoft PowerPoint：

AI 增强设计已经集成在一些 Office 365产品中，为幻灯片布局提供建议，并帮助快速将一个苍白的页面变成一个精心设计的。它可以提供完整的主题页面，或者仅仅提供某些改进的建议，比如更好的文本可读性。对于可访问性，用户可以在演示期间利用自动替换文本、字幕和实时字幕。这意味着人工智能完全集成在 PowerPoint 中，在演示的所有阶段都有所帮助。包括演讲彩排，由虚拟演讲者教练提供指导。[你可以在这里了解更多关于这些特性的信息]。



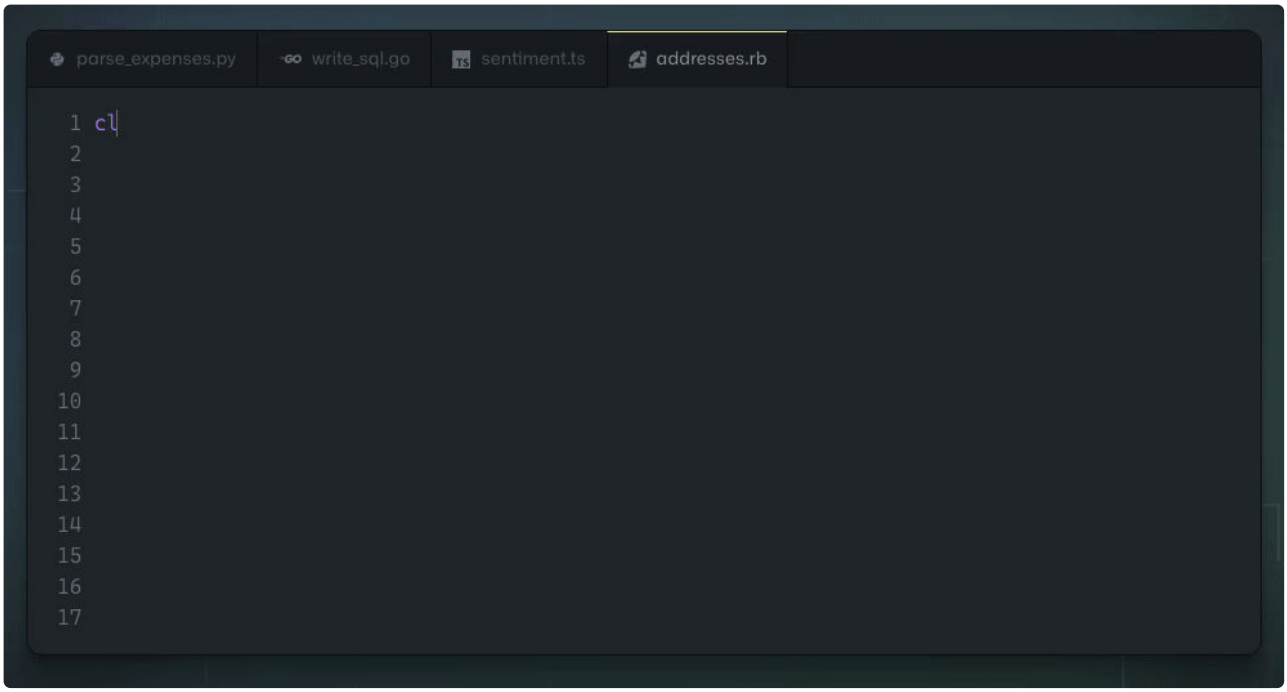
Microsoft Word：

它提供了一个 AI 的自动完成功能，可以预测文本。事实上，你现在正在阅读的这篇文章是在 Word 的文本预测的帮助下写成的。正如你在下面看到的，这个特性不像其他的 AI 实验，它可以从一个短的段落完成整个文本文档。相反，它为即将到来的词组提供建议，以加快打字速度。Word 还具有人工智能工具，使文本更易于访问与半自动 alt-text 生成和可访问性检查。



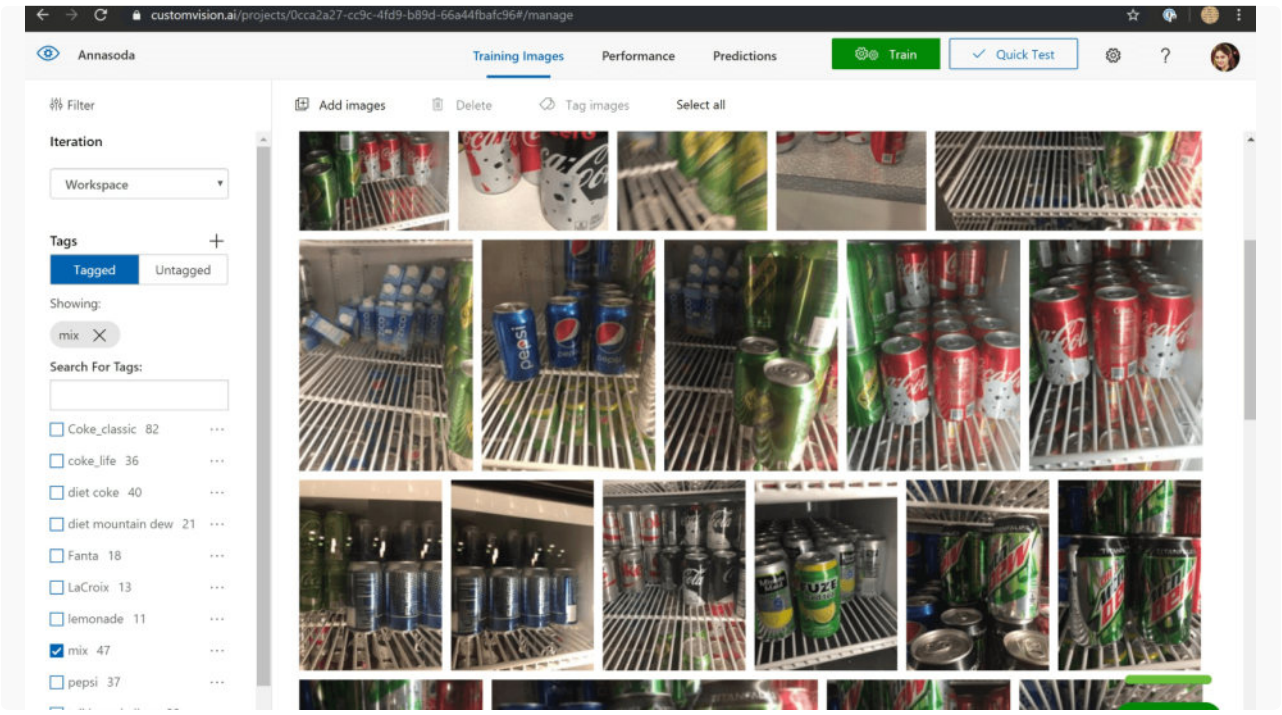
GitHub：AI

增强开发最近由微软拥有的开源社区 GitHub 引入。GitHub 的 Co-Pilot alt 文本完成功能比一般的文本完成功能更进一步，它可以在 Visual Studio Code 编辑器中为代码行甚至整个函数和方法提供建议。Co-Pilot 利用了来自 OpenAI 的新 Codex AI 系统，该系统通过 GitHub 的公共源代码库及其多种编程语言的数十亿行代码进行培训。Co-Pilot 目前处于一个私有的预览程序中，但是已经看到了相当有前途的前景，可以让开发人员的生活更加轻松，并且可以自动化处理日常任务。



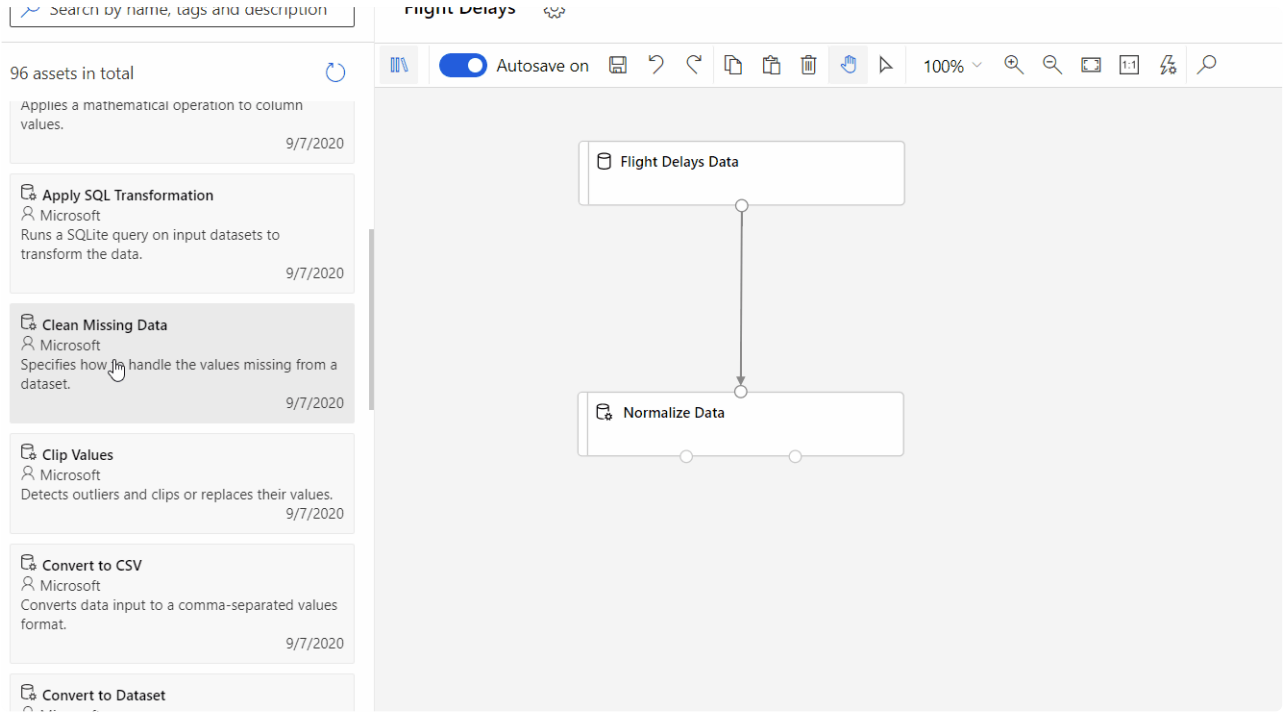
Azure Cognitive Services：

还有一些服务可以让开发者轻松地将人工智能添加到他们的应用程序中。以 Azure Cognitive Services 为例，它提供了一系列服务，这些服务将人工智能引入到每一个没有任何机器学习专业知识的开发者手中。Cognitive Services 允许用户通过简单的 REST API 调用或专门的 sdk 将视、听、说、搜索、理解和加速决策的能力嵌入到任何应用程序中。认知服务利用预先训练的人工智能模型，这些模型甚至可以根据特定的需求进行定制，比如定制视觉，从而创建定制的人工智能计算机视觉解决方案。许多认知服务也可以在边缘上使用，并且可以在边缘设备上运行现场工作负载。



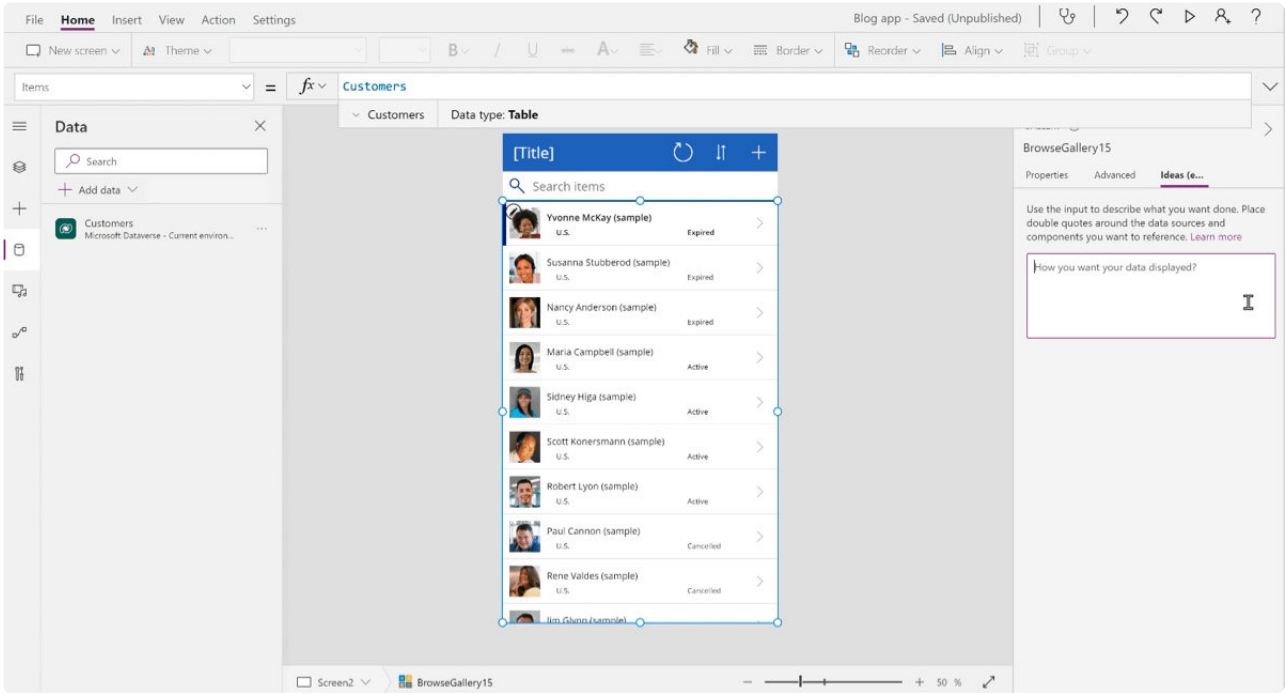
Azure Machine Learning Studio：

它不需要编写任何代码就可以构建人工智能模型。Azure ML Studio 支持范围广泛的多种技能型用户，将无代码和代码优先体验结合在一个包容性的数据科学平台上。它甚至提供了 AutoML，一种可以自动决定给定问题陈述和数据域的最佳机器学习模型体系结构的技术。



Microsoft Power Platform：

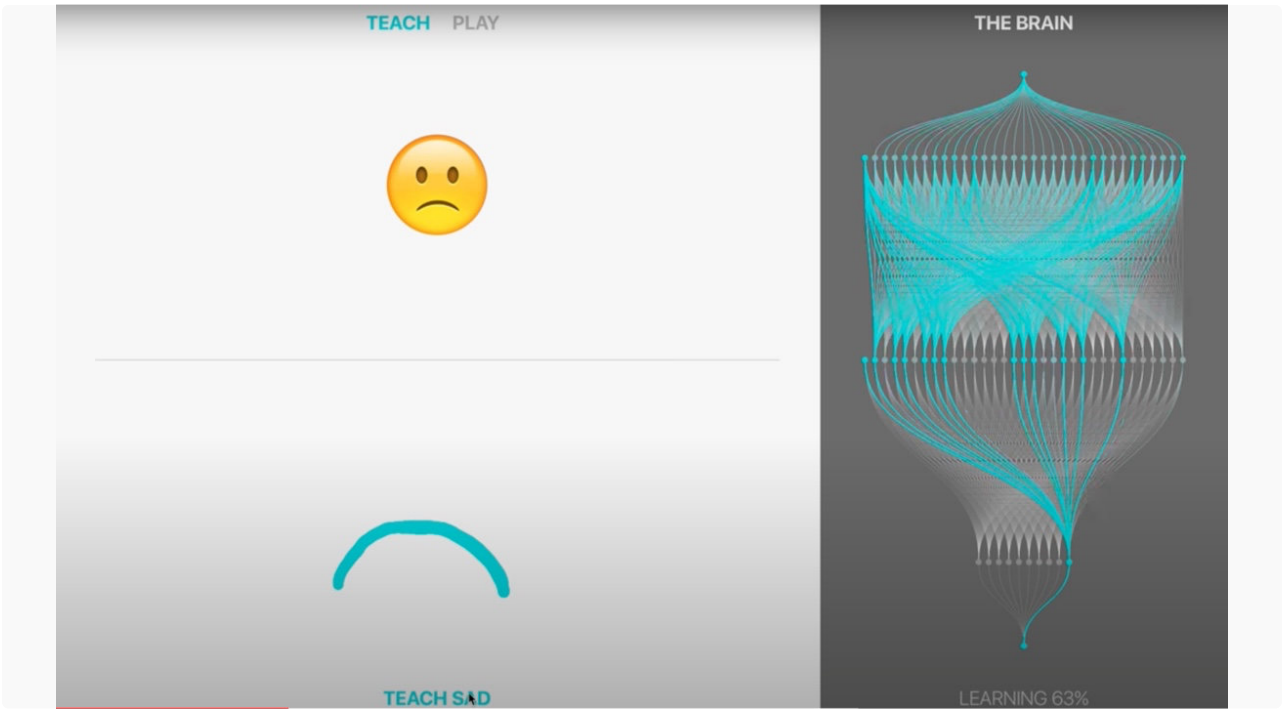
微软的低代码/无代码 (LC/NC) 动力平台允许你轻松创建自定义应用程序，甚至对非开发人员也是如此，并且还支持注入人工智能来创建智能应用程序，比如聊天机器人虚拟代理和自动化工具。在最近的 Build 开发者大会上，微软公布了一个新的令人兴奋的 Power Platform，它利用了世界上最大的语言转换器模型之一——OpenAI 的 GPT-3。对于 Power Apps，它被用于各种各样的事情，比如将自然语言转换成 Power Fx 公式 (Power Apps 中使用的低代码机制)。所以，类似于 AI-Augmented Development，用于定制应用的低代码创建。此外，它还支持通过示例进行编程，并将示例转换为 ai 生成的代码输出。所有这些都直接集成到 Power Apps Studio 中，以支持每个用户快速构建应用程序，同时在过程中学习先进的概念。

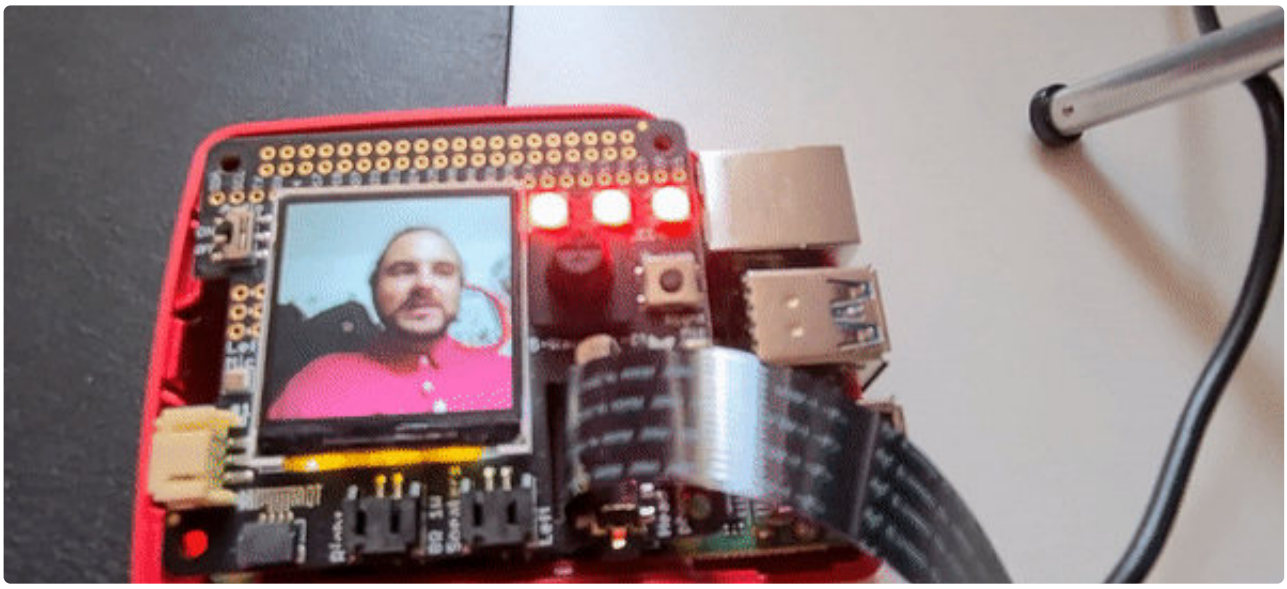


Azure Percept：

微软新的端到端智能边缘解决方案 Azure Percept。它以 Azure 服务、工具和一个名为 Azure Percept DK 的开发工具包的形式提供了一系列预先构建的人工智能模型。然而，也可以使用无代码构建自定义模型，使用 Azure Percept Studio 应用程序进行了很好的流水线化。包括半自动生成的深度学习训练数据与自动触发相机捕捉。

Lobe.ai：Mike Matas 开创的项目，2018年被微软收购。Lobe 的目标是真正民主化机器学习与一个易于使用的桌面应用程序提供免费公开预览的 Windows 或 Mac 电脑。Lobe 利用开源 AI 模型架构和传输学习在用户自己的机器上训练定制的机器学习模型。这意味着所有数据都保存在本地，不需要互联网连接或登录。最早的灵感来自 Mike Matas 在 facebook 的演示项目 the Brain，Mike 使用 Quartz Composer 构建的神经网络启发了他的灵感。





推荐

- Democratization of AI and the Rise of Low-Code and No-Code Solutions
- lobe.ai 来自 Mike Matas 在 facebook 的演示项目 the Brain

↑ 产品沉思录 2021 年精选

可组合数据对于产品开发就像复利对于投资一样

by fonter

本期推荐的文章来自一个 Web3 的产品 ceramic.network 创始人 Danny Zuckerman

他有一个专门研究 Web3 的 newsletter，The Looking Glass。

核心关注的是 Web3 的兔子洞里面发生了什么以及他为什么这么重要。

> 在 20 世纪 60 年代，IBM 发明了 customer slavery 因为产品超出了用户的控制范围，用户不仅要为软件付费，还要为升级付费 以及通过这些升级而生活的痛苦。
>
> **An "application" is a closed package of function.**
> **应用是一个闭包函数。**
> **你的数据不属于你，属于他们。**
> **你不能控制界面，他们可以。**
> **你只能在他们给你的选项中做选择。 他们能改变软件，让你买新的版本，让你忍受学习适应新版本的不便。**
> **你很可能不想这么做，但是你无法改变，你必须学着与它共处。**
> **每个“应用程序”都有自己的方式将其领域划分为若干部分，将各个部分绑定在一起，并访问各个部分。**
> **但是这些控件和选项都是不同的，您不能跨应用程序运行它们。**
> **你必须学习特殊的，当地的方法去做你应该能够自由地做的事情。**
> **应用程序就是监狱，从一个应用程序到另一个应用程序就像囚犯在监狱之间穿梭。**
> **而“输出”和“输入”数据就像给囚犯邮寄东西。**
>
> 在 Unix 里，你几乎可以做任何事情。
> 这里没有「应用」。
> 你可以启动任何程序，向其中输入任何数据。
> 如果你不喜欢这个结果，扔掉它们即可。
> 计算机自由就意味着用户拥有这样的控制权。
>
> —— 60 多年前 Ted Nelson 发表过对计算机世界中应用的奴隶的现象批评。

而 Web3 愿景的一个核心部分是“可组合数据”，打破这种应用的监狱，打破这个闭包函数。
在 Web3 上，可组合数据对于产品开发就像复利对于投资一样。
可组合数据是 Web 工作方式的范式转换。

- 因为它不仅改变了应用程序的构建方式，
- 还改变了应用程序的性质。

最后，你会看到未来的作家们不会费心在 Medium、 Substack、 Twitter/Revue 之间做出选择，

你也会看到你可以自由地用任何你喜欢的笔记、效率和通信工具组合来完善你的个人操作系统。

1.应用程序基本上是接口 + 一些业务逻辑 + 数据库。

绝大多数在线产品都是如此。界面就是你所看到和交互的东西。业务逻辑定义和交付核心功能。数据库存储所呈现的信息、发生的事件以及将来可能需要的所有已发生事件的记录。

2.然而今天在使用的数据库是一种痛苦的孤立。

每个应用程序都有自己的三部分。这有许多不好的暗示: 冗余的基础设施、安全性差的数据蜜罐、零碎的数据。这也意味着每个应用程序都必须拥有自己的数据库来满足其逻辑和接口。每个应用程序都必须将接口、逻辑和数据库这3个层次捆绑在一起。这个基本的堆栈是如此被理所当然的接受，以至于我们很少去质疑它。但是这种方法效率低得可笑。

为什么每个潜在的业务都需要建立这个堆栈的所有3个部分，当他们的核心创新或增值主要来自一个或两个？这就自然地限制了竞争，自然地抑制了创新。任何给定的数据库都是专有的，由特定的应用程序控制，与其他任何用例隔离开来。只有控制该数据库的公司才能构建新的服务或接口，或允许其他公司也这样做。而且只有在特殊和有意识的情况下——一次性集成或预定义的 api ——产品之间才能共享数据。

3.可组合数据: 一种新的范式

这使得“无许可创新”成为可能——任何人都可以在同一数据层上构建任何新的服务 (逻辑) 或任何新的接口 (应用)。一个改进的产品或特性可以来自任何地方的任何人 (不仅仅是原来的公司) ，它只是添加到所有可以使用的现有服务和接口。

案例 1 浏览器

今天的网络浏览器相对来说是可组合的——你可以通过扩展添加新的功能和特性。

想象一下，如果网页浏览器被锁定，你不得不在核心功能集之间做出选择:

带内置组件的 Chrome，带有 Pocket 的 Firefox，或者带有加密钱包的 Brave。

值得庆幸的是，你不需要做出选择，因为插件允许独立开发者添加功能。

部分原因是浏览器内置的本地数据库启用了这一功能，新的插件和应用程序都可以利用这一功能。

大多数应用程序都是相反的——与外部创新或扩展关闭。

它们就像带有锁定功能的浏览器。

可组合的数据范例使它们可扩展。

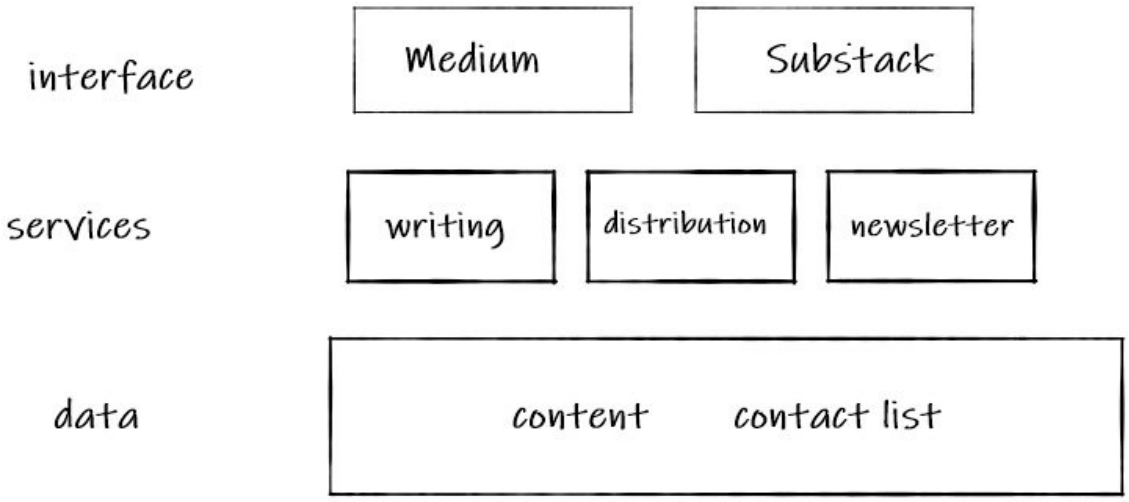
案例 2 假设 Medium 是基于开放数据构建的

那么 Substack 就不必从头开始构建编辑器、接口和 CMS。

他们将构建一个基于 Medium 编辑器和内容的订阅模块。

您可以继续使用 Medium (或其他地方) 进行写作和发布，

同时使用 Substack 的订阅功能来建立读者群并直接向他们传递信息。



案例 3 假设 Notion 是基于开放数据构建的

那么任何人都可以在 Notion 上添加最终的功能。目前，Notion 上还没有好的、快速的“待办事项清单”。

有人可以建立一个超级快速、轻量级的独立待办事项列表应用程序，并在 Notion 中的正确位置添加同步功能。

其他人可以建立一个工具，从日历邀请或电子邮件生成这些笔记。

没有人需要允许你这样做。

这个模型的真正威力在于，当新的开发不需要全新的堆栈和数据模型时，当许多应用程序建立在相同的底层结构上时，创新能以多快的速度发生。

应用程序不再需要构建整个堆栈并竞争最好的底层数据。相反，任何有改进用例的特性、服务或接口的想法的人都可以插入现有的生态系统及其数据，并开始提供改进。建设者可以建设得更快，用户可以有更多的选择，网络作为一个整体可以通过快速、无许可的创新加速发展。

原文

- **Data composability: what it is + why it matters**
- **What Is Web 3.0 & Why It Matters**
- **Vol.20210411 |「由电子表格驱动的 web 应用」**
- **Vol.20210228 | 被低估的浏览器插件，浏览器插件是一种 hackable software**

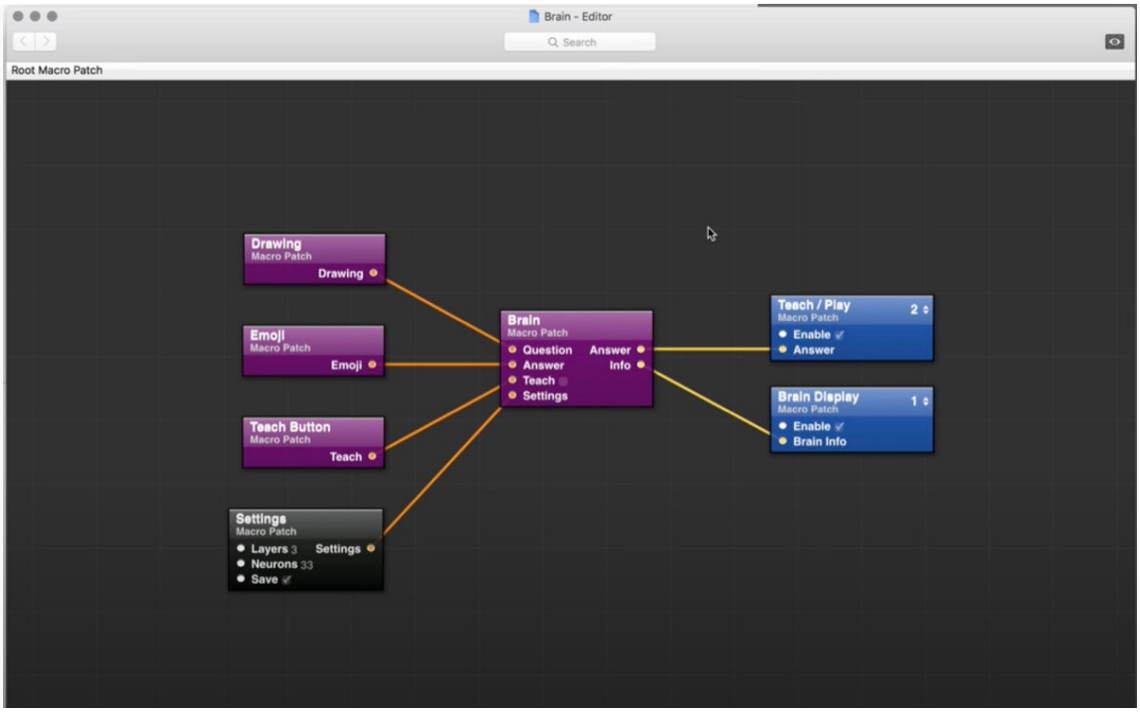
↑ 产品沉思录 2021 年精选

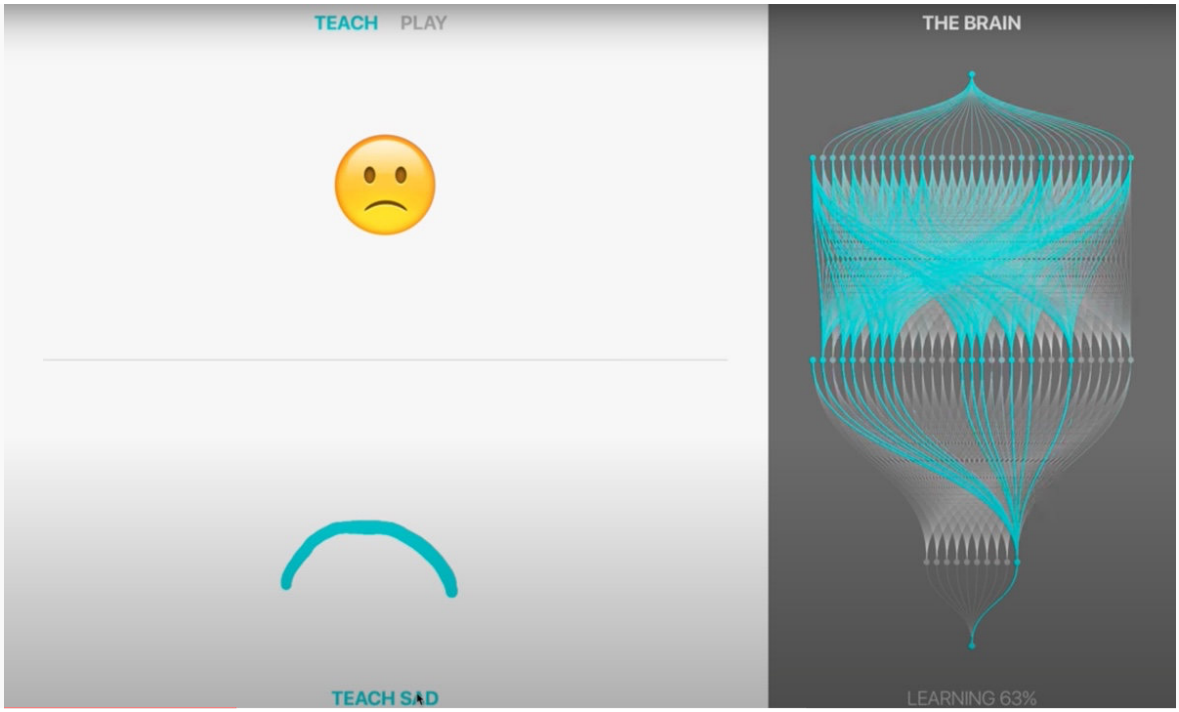
Canvas for Programming / Designing / Writing / Thinking

by fonter

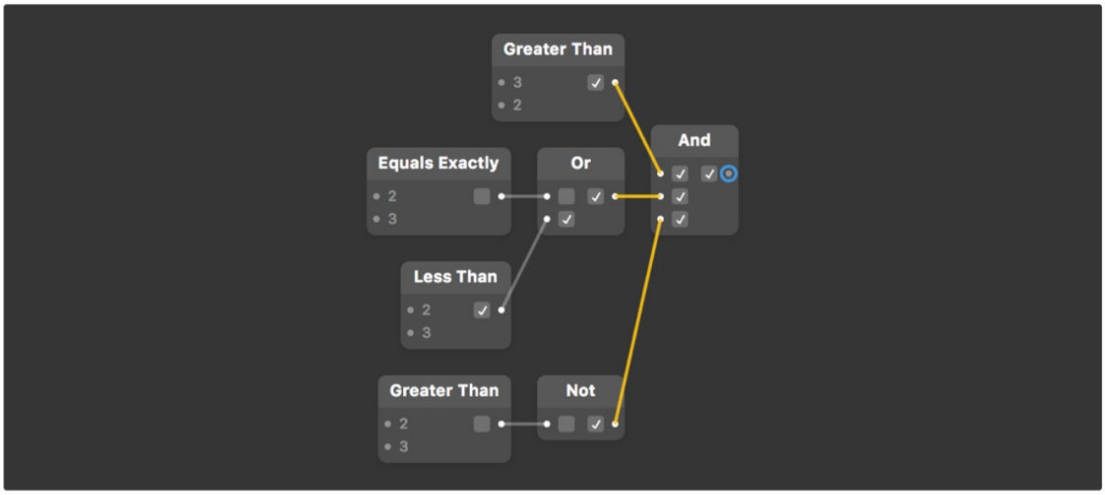
时下流行的 NO/Low -Code 所面对的问题，抽象起来是一个逻辑可视化的范畴。各种这个领域的工具通过可视化程序运行的时间线，通过可视化数据流转的步骤，将IDE环境线性的文本编辑转嫁到画布上进行二维设计。下面是遇到的一些例子，似乎都有趋势各种产品在使用一种解法。

Mike Matas 创立的 lobe.ai （无需编写代码即可构建、训练和发布自定义深度学习模型）的原型一开始来自在 Facebook 的演示项目 the Brain，而 the Brain 是在工具 Quartz Composer 所构建的神经网络。而 Quartz Composer 可以理解为一种线性和画布之间的转化。后来 Quartz Composer 发展出了专业的原型设计工具 origami.design 。

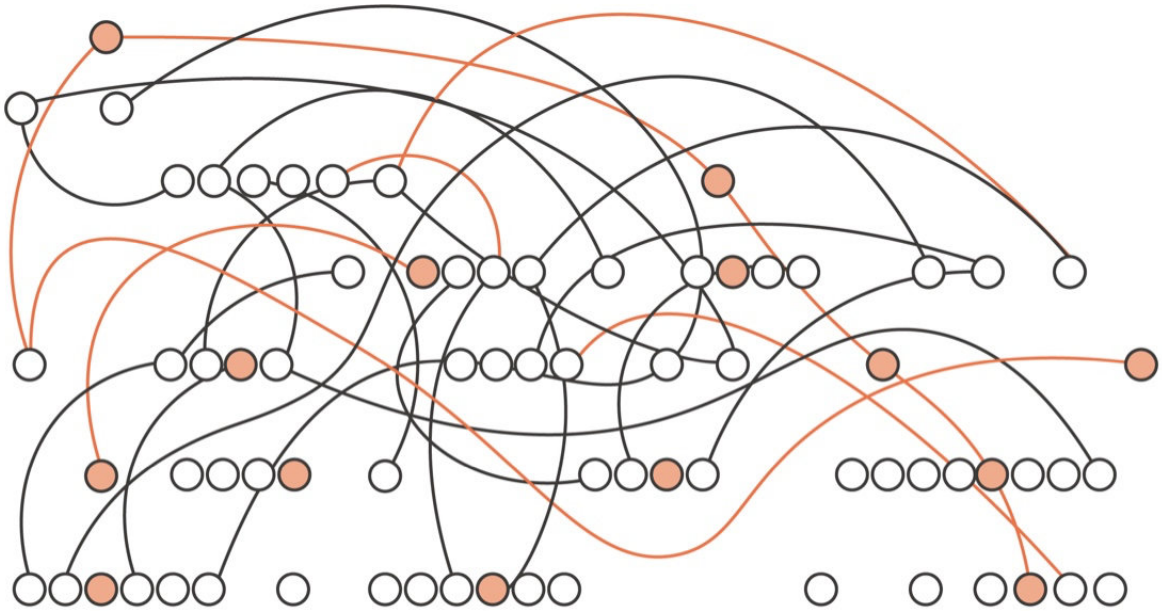




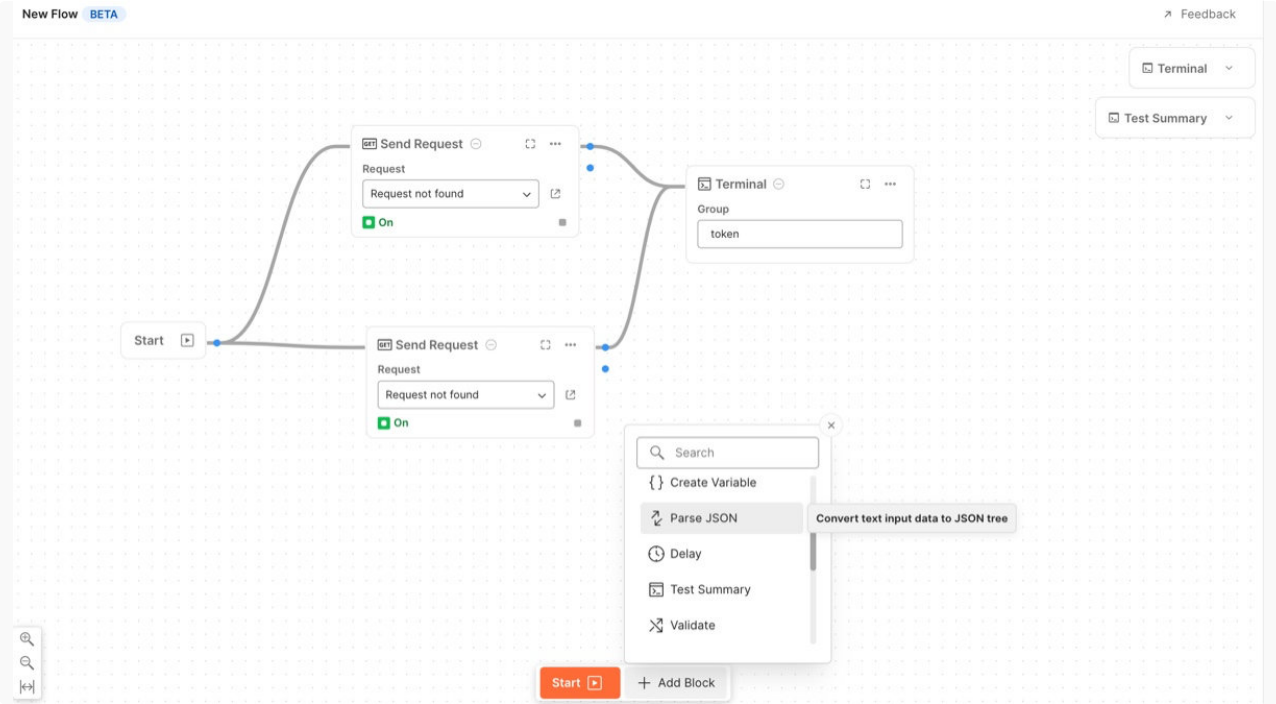
Origami takes the information flowing left to right (analogous to `3>2 && (2==3||2<3) && 2!=>3` above) and outputs either true or false, represented by the output on the And patch:



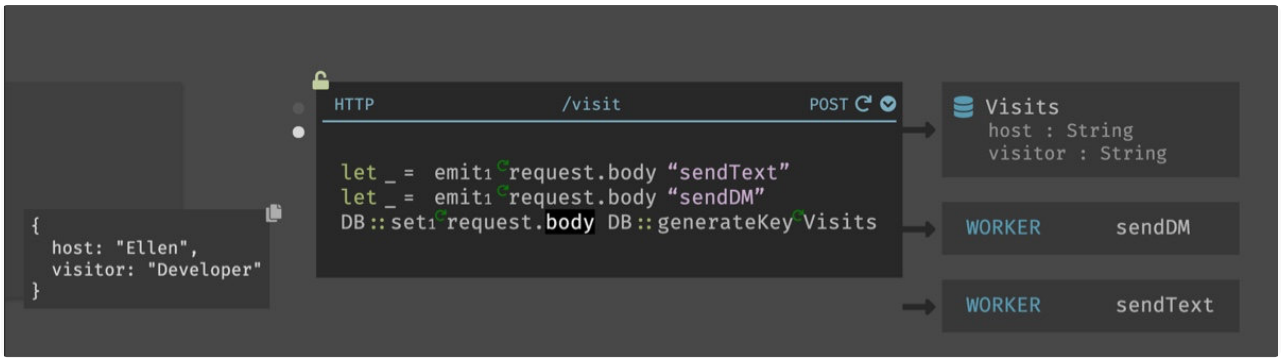
Postman 新近发布的一个测试功能叫 Flow 。对 Postman 的用户来说非开发者身份已经超过开发者，他们致力于服务企业内部私有 API 的场景中，对现代企业来说，私有 API 才是冰山下面的最大的一部分。



图中代表现代企业的沟通场景。每个节点有 2 种通信接口。一类叫 programmatic 也就是我们通常说的用 API 进行通信，一类叫 Human Coordination 通常说的通过讨论、开会以及对齐目标进行的通信。Postman 的 CTO 说，他相信企业之间的通信一定程度上是守恒的，此消彼长，如果更好的 API 接口进行使用，那么对人工协作的需求就会减少，这有助于企业进行创新。Flow 就是他们的一次尝试，提供某种类型的无限画布来放置 API 的逻辑流程。



Dark，一种建立无服务器后端的新方法。只需编写后端代码，没有基础设施、框架或部署噩梦。可以建立 api，CRUD 应用程序，内部工具和机器人。他提供某种类型的无限画布来放置函数如下。



空间化地布置信息似乎很适合发散性思维——将想法挨个放置，将它们重新组合，将富媒体和文本混合在同一个无限的画布上。对于使用 Figma 的人来说，或许不是为了设计，而是潜意识为了视觉思考和收集信息。对于使用 Notion 的人来说，或许也不是为了写作，而是为了思考和收集信息。写作，编程，设计等这些思考的活动是有相通性。整个思考需要一张画布，用来突破易用性，突破线性思考方式。

推荐

- the Brain 的构建过程 （设计师构建机器学习的过程）
- Coming From Code（从代码转译为设计的一条路）
- The New Postman API Platform: Announcing 6 Key Platform Improvements （Postman CTO 的观点）
- Code your backend in Dark （纯后端角度驱动的 App 服务）
- CANVAS FOR PROGRAMMING （在画布上编程的碎片思考）

Postman：技术上的代理

by fonter

最近高频次的使用 Postman，产品经理或者战略、运营的朋友也可以考虑试试这个工具。一方面加深自己对程序实现的逻辑和可行性的理解，另一方面突破一层代理，把自己的放到更中间阶段观察你所从事的工作。一份调查报告显示 API 使用人群中，占 9 % 的比例是从事战略岗位的人。Postman 在 2019 年进行的一项调查发现，非开发人员首次占到了使用该平台使用 api 的用户的大多数。

Postman 成立于 2014 年，在近期完成 C 轮 1.5 亿美元的融资，聚集了 1500 万名全球的开发者，5000 万 active Postman API 调用集合。它是一家发迹于印度的公司，而不是来自硅谷，和最近上市的 UIPath 来自罗马利亚有相似之处。他是一家基于 API 协作平台，主推的理念是 API first。他们简化了构建 API 的每个步骤，并简化了协作，这样就可以更快地创建更好的 API。提供了整个 API 生命周期所需的一切，从核心运行时服务到客户端接口，以及介于两者之间的一切。有商业媒体评价到，是一个来自 Bangalore 的三人技术团队想出了全球开发者在 code 中都会遇到的痛点的解决方案。这有点像是对基于浏览器的电子邮件的需求，但是一个叫 Sabeer Bhatia 的人，碰巧也是 BITSian 人，发明了 Hotmail。

Postman 的 3 个创始人早年间在印度 Bangalore 的 Yahoo 实习，实习工作就是把 API 转换成开发者可以在他们的项目中使用的可共享格式。学习 API 是如何工作的对他们来说极具挑战性 (例如，进行一个简单的 API 调用并验证响应)。对于开发团队来说，测试和调试 api 也是痛苦的。每当一个 API 被更新，我们就不得不重新开始。更糟糕的是，当时的工具很难使用，并且没有为我们团队的工作流进行优化。基于这个问题，他们从 Chrome 的一个插件开始一步步做到如今这样的规模，很多科技产品都是从硅谷开始的，但 Postman 是从印度开始的，并一开始就得到全球的支持，这十分让人觉得不同。

他们在回顾时候特意提到，在一开始专门为开发者服务，开发者视角的产品，到现在很多非开发人员正在使用。因为这根本不符合最初的假设，反而给了他们机会开始更仔细地观察其他类型的用户。虽然 Postman 是一个开发人员优先的产品，但它对更广泛的用例很有用，比如销售、客户支持、培训和其他非技术角色。虽然刚开始是专门为开发人员开发的产品，但是现在进入了一个更加真正的 B2B 服务领域，在这里解决了全组织范围内的问题，这些问题也影响了管理者、高级领导者和跨职能团队。这时你才知道自己拥有真正的产品与市场匹配度。当市场正把你拉向一个特定的方向时。看到产品像这样有机地增长，真是太令人满意了。

在谈到 Postman 的增长的时候，他们提到这种快速和持续增长源于一种称之为“ API 网络效应”的结构。通过观察那些已经成功利用 API 优先方法的公司，发现其中许多公司遵循一个典型的采用周期。

- 开发人员使用 Postman 来运行、测试和理解 API
- 开发人员通过 Postman 掌握 API 开发
- 开发人员提倡在工作中使用 Postman
- 开发团队使用 Postman 来构建和维护内部 api
- 公司鼓励透过 Postman 进行跨职能的开发和合作
- 公司通过 Postman 创建和共享公共 api

- 开发人员通过这些公共 api 发现 Postman

在 Postman 的社区可以看到你了解到的全球知名的科技互联网公司的员工在使用这个平台，如思科、Salesforce、微软 Goolge 等。 API 网络效应的工作原理很像社交网络。一些共享的 API 将有共同需求和兴趣的团队连接起来。在组织内部，添加和连接的用户和团队越多，发现、共享和利用的 api 就越多。Postman 的 API 平台使用户可以很容易地在 API 上进行协作，就像开发人员在代码上与其他平台进行协作一样。随着时间的推移，团队创建的这些 api 将在团队之间、团队之间、部门之间有机地传播，解锁数据并在组织内部共享知识。

来源：How We Built Postman | The API network effect

↑ 产品沉思录 2021 年精选

简明数据库历史

by shaonan

这篇文章是好友惠文撰写的，他曾是一名很厉害的工程师，中国区 Github 上他的项目长期 Star 第一；而转型为投资人后，惠文独有的技术视角加上对行业兴衰的观察，更是能得出一些穿透时间的洞察。每年都喜欢去北京找他聊聊，总会不虚此行。

今年的话题自然是 flomo。其实在这次聊天之前，我一直对 flomo 的理解是一个偏感性的认知，即是一个个人的灵感库；但是惠文却不这么看，他认为应该往更加原子的结构上去理解，即是个人的数据库。（相关介绍： 电子表格与数据库 ）

相比于 Evernote 之类的文档同步工具，Notion/Airtable 这种新时代的工具处理的对象颗粒更细（Block），而更细的颗粒意味着可以和更多的对象发生关系，继而产生新的连接方式和展示方式，继而能管理更多的数据。这就从文件管理，变成了数据库管理。

比如一篇文档中有五个观点，在外面看来只有一个「xxx.doc」，很难深入到其中；但是在 Notion 中可以创建为五个 block 相互关联，并且还能添加不同的属性，选择合适的 view 展示。

但这一切还不够，他认为最好的协作工具，是一块白板，白板是所有信息管理及协作的基础。这块白板包含以下的特点：

- 丰富性（可以随意的嵌入任何类型数据）
- 动态性（能调用当下数据的接口）
- 可计算性（进行基础的计算）
- 多维度（能从不同维度来观察和提取数据）

回到这篇简史，让我这个外行能大致的了解每个时代数据库的设计目的，以及随着环境变化带来的新的解决方案。

在工业时代，煤炭和钢铁的使用量是一个国家发达程度的指标。而到了信息时代，数据量将是新的发达程度指标，几乎所有行业竞争本质上都是数据的竞争。

从这个角度来看，随着个体的崛起、计算性能和存储的提升，个体之间的竞争，很快也会变成对可利用数据规模的竞争，无论你是否使用 flomo，开始建立一个属于你的个人数据库，是非常有必要的。

在工业时代，煤炭和钢铁的使用量是一个国家发达程度的指标。而到了信息时代，数据量将是新的发达程度指标，几乎所有行业竞争本质上都是数据的竞争。支撑数据增长的背后，是一代又一代不断演化的数据库引擎，在真格基金的投资工作中，不断的开始有中国团队尝试挑战数据库领域海外的垄断地位，打造新一代的数据库引擎。业余时间，对整个数据库发展史做了个简单的总结。

整个数据库大致经历了四个发展阶段。

第一阶段：非关系型数据库

在现代意义的数据库出来之前（20 世纪 60 年代），文件系统（File system）可以说是最早的数据库，程序员们读取文本文件，并通过代码提取文件中的关键数据，在脑海中尝试构造数据与数据之间的关系。当年能流行起来的编程语言，往往都有很强的文件和数据处理能力（比如 Perl 语言）。随着数据量的增长，数据维度的多元化，以及对于数据可信和数据安全的要求不断提升，简单的将数据存储在 txt 文本中，成为极其具有挑战的事情。

随后，人们开始提出数据库管理系统（Database Management System, DBMS）的概念。数据库的演进抽象来看是人们对 数据结构 和 数据关系 这两个维度展开的思考和优化。

层次模型和网络模型（1960）

第一阶段的数据库模型（Database model) 是层次模型（Hierarchical Databases）。

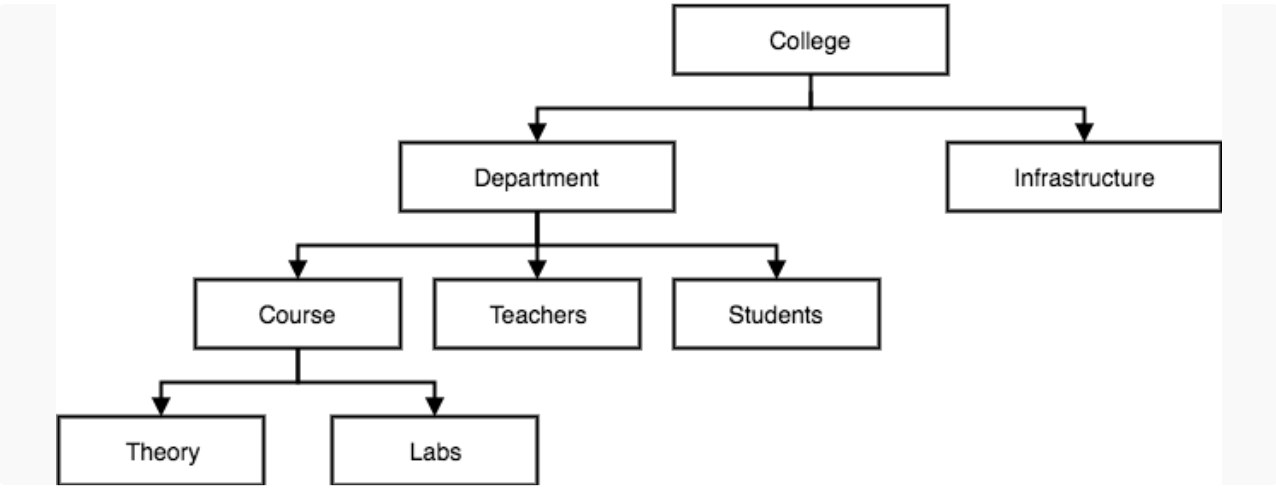


图 *1*：一个表达学校结构的层次模型数据库

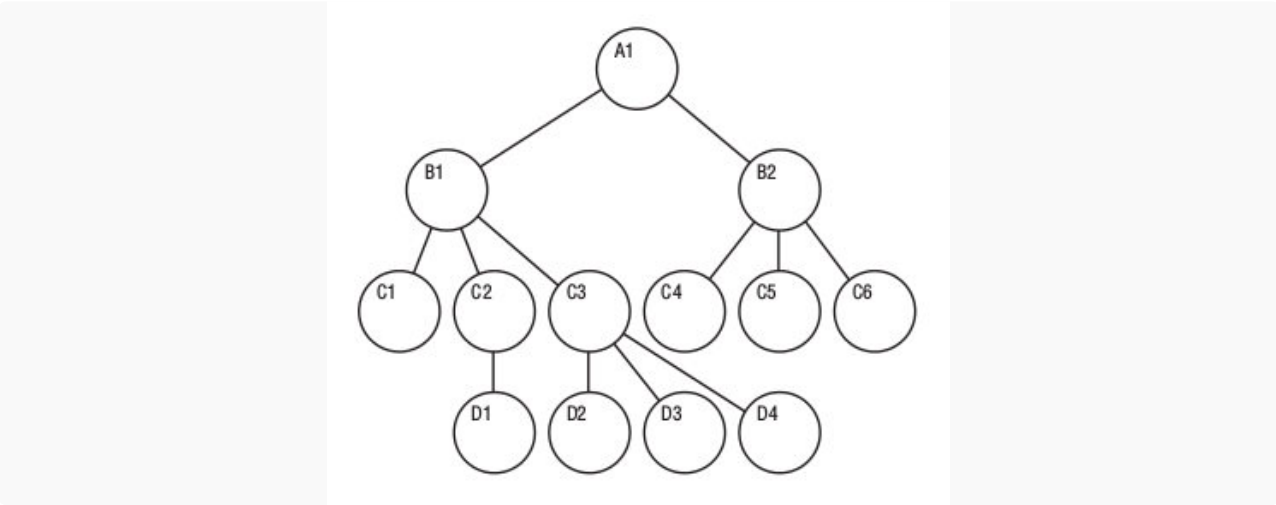
层次模型是最早的数据库模型。随着早期 IBM 大型机逐渐推广开来。这个模型相对于文本文件管理数据，是个巨大的提升，但也有很多问题。

问题：

- 尽管能比较好的表达 一对一 (one to one) 结构，但在 多对多（many to many) 结构上难以表达
  - 如：图中能较好的表达一个系有多个老师，但很难表达一个老师可能属于多个系。
- 层次结构不够灵活
  - 如：添加一个新的数据库关系有可能对整个数据库结构带来巨大变化，以至于在真正的开发中带来巨大的工作量
- 查询数据需要脑海中随时有最新的结构图，且需要遍历树状结构做推导

而后在层次模型的基础之上，人们提出了优化方案，即：网络模型（Network Model)。

图 *2*：网状模型的数据库



网络模型是关系型数据库出来之前最为流行的数据库模型。很好的解决了数据的多对多的问题。但依然存在以下问题：

问题：

- 难以从代码层面实现和维护
- 查询数据需要脑海中随时有最新的结构图

第二阶段：关系型数据库

模型初期（1970）

关系模型（ Relational Model) 是相对网络模型的巨大飞跃。在网络模型中，不同类型的数据总是会依赖另一类数据，如图 1 中，Teachers 从属于 Departments，这是层次模型和网络模型在真实设计和开发中痛苦的根源（因为你总是要在脑海中记录当前的网络结构，想象一下一个拥有几千张表的复杂系统）

关系模型一大创新就是拆掉了表和表之间的链接，将关系只存储在当前表中的某一个字段中（fields），从而实现不同的表之间的相对独立。如下表：当你只看 Table2 的时候，你就知道 Product_code 会指向一个 产品的具体细节，Table2 和 Table1 在保持相对独立的同时，又自然而然的连接了起来。

图 *3*：关系型数据库 *Table2* 中的 *Product_code* 列指向了 *Table1* 中对应的数据，从而建立 *Table2* 和 *Table1* 的关系

Table 1

Product_code	Description	Price
A416	Nails, box	$0.14
C923	Drawing pins, box	$0.08

Table 2

Invoice_code	Invoice_line	*Product_code*	Quantity
3804	1	A416	10
3804	2	C923	15

1970年，当 E.F.Codd 开发出这个模型时，人们认为是难以实现的，正如上面的例子一般，当你检索 Table2 时，遇到 Product_code 列，就需要再去 Table1 遍历一遍。受限于当时的硬件条件，这种检索方法总是会让机器难以负载。但很快，大家质疑的问题，在摩尔定律加持下，已经不再是问题。大家如今所听说的 IBM DB2, Ingres, Sybase, Oracle, Informix, MySQL 就是诞生在这个时代。

至此数据库领域诞生了一个大的分类：联机事务处理 OLTP（on-line transaction processing），代指一类专门用于日常事务的数据库，如银行交易用的增删改查数据库。后面还会提到另一类数据库，专门用于从大量数据中发现决策的辅助数据库 On-Line Analytical Processing – OLAP（联机分析处理）数据库。

数据仓库（1980s）

随着关系型数据库的发展，不同业务场景数据化，人们开始有了汇集不同业务场景数据，并尝试进行数据分析并辅助业务决策的想法（Decision Support System)。在此需求之上，诞生了数据仓库（ Data warehouse）的概念。

如下图：一个企业往往把不同的业务场景数据存在不同的数据库中，在没有成熟的数据仓库产品之前，数据分析师往往需要自己做大量的前期准备工作来汇集自己所需的数据。而数据仓库本质上就是解决数据分析和挖掘的业务场景。

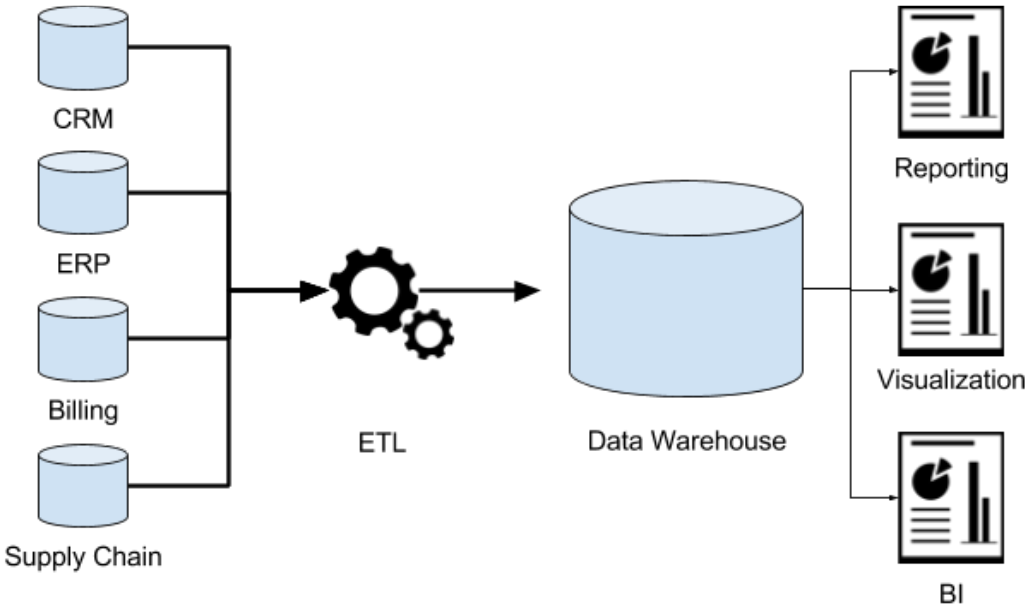


图 *4*：数据仓库

解释：ETL 是 Extract(提取)，Transform(转换)，Load（加载）的缩写。因为数据在不同的数据库或者系统中，可能存在格式不统一，单位不统一等等情况。需要做一次数据的预处理。

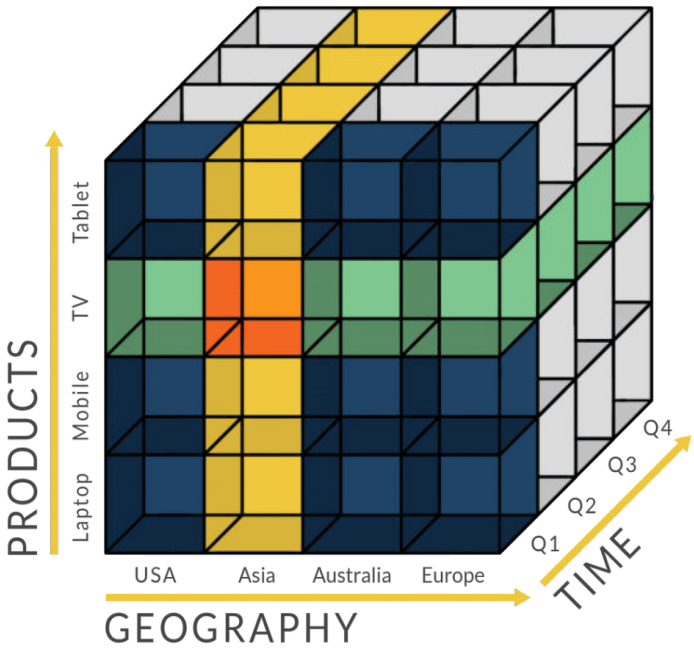
数据仓库是一个面向主题的、集成的、非易失的、随时间变化的用来支持管理人员决策数据集合。

OLAP（联机分析处理）

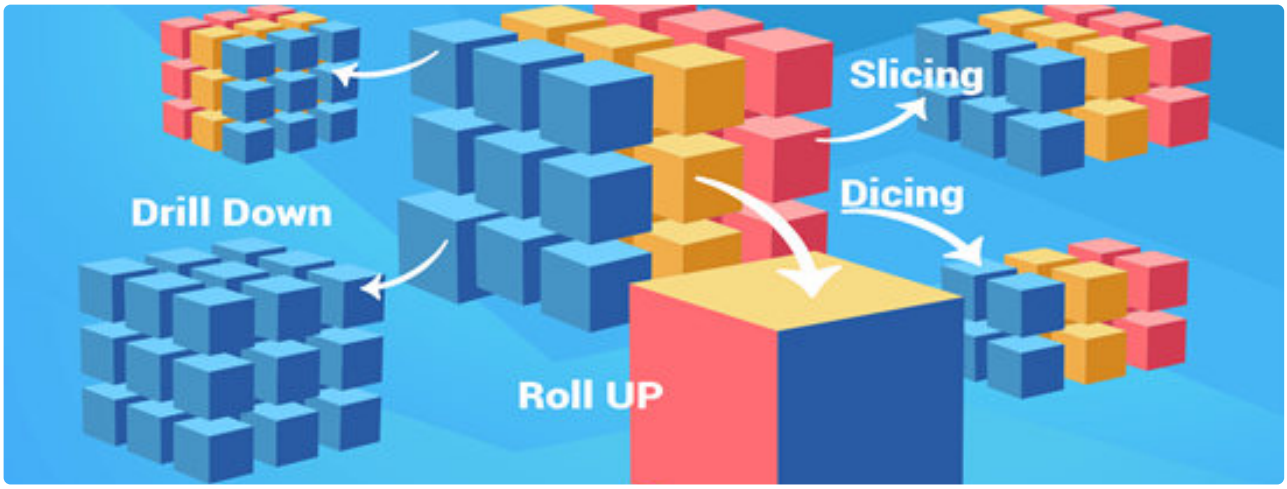
1980 年代有了数据仓库的概念和实现后，人们尝试在此基础上做数据分析。但分析的过程出现一些新的问题。最明显的是效率问题。因为之前的关系型数据库并不是为数据分析而打造。数据分析师想要的是一个支持多维的数据视图和多维数据操作的引擎。

如下面 👇的数据魔方一般，相比于上面提到的关系型数据库中的二维数据展示和二维数据操作而言。OLAP 数据库对多个维度的数据可以快速的组建和操作。

数据魔方将多个维度的数据组织和展示



数据魔方的多种操作



1993 年，关系型数据库创始人 Edgar F. Codd 提出联机分析处理（OLAP）的概念。本质上是多维数据库和多维分析能力的概念。目标是满足决策支持或多维环境特定的查询和报表需求。

第三阶段：NoSQL

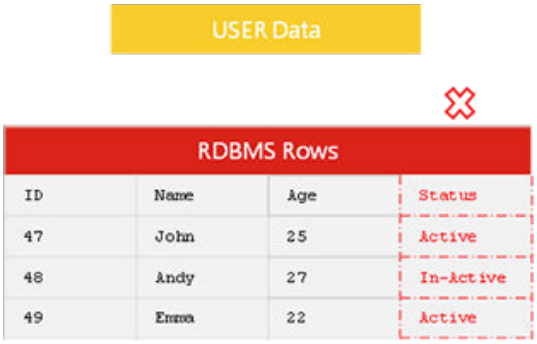
时间继续推进，互联网时代到来以后，数据量的暴增给关系型数据库也带来的新的挑战。最为明显的挑战有以下两点：

挑战一：数据列的扩展成本巨高

关系型数据库因为提前定义了 Table 的字段（Fields），当数据库已经拥有数以亿计条的数据之后，业务场景需要一列新的数据，你惊讶的发现，在关系型数据库的规则限制下，你必须要同时操作这数以亿计的数据爱完成新的一列的添加（不然数据库会有报错出现），对生产环境的服务器性能挑战极大。

可以想象一下 Facebook，Twitter, Weibo 这样的社交网站，每天字段都在不断的变化，来添加各种新的功能。

比如需要添加 *status* 列，你必须要在某一时刻同时为数以亿计的行，添加 *Active* 或者 *In-Active* 内容，否则数据库会无法满足合规约束

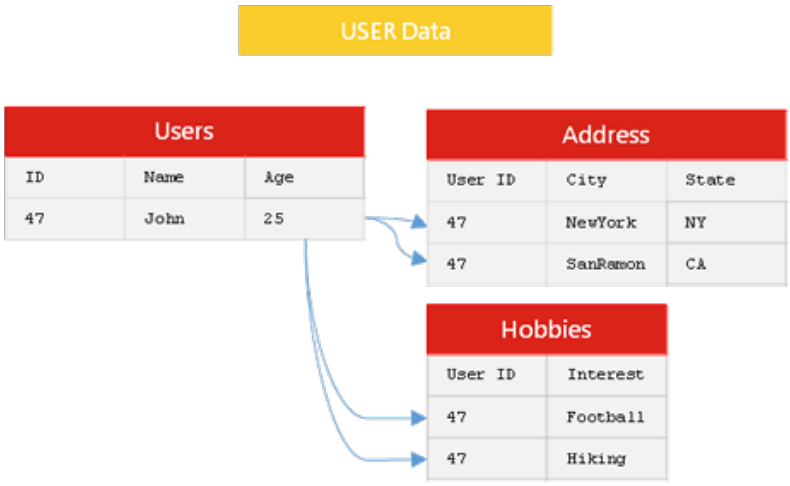


挑战二：数据库性能的挑战

业务规模不断上升之后，关系型数据库的性能问题开始浮出水面，虽然数据库供应商都提出了各种解决方案，但底层关系绑定式的设计依然是性能天花板的根本原因。开发人员开始尝试分库、分表、加缓存等极限操作来挤出性能。

在此挑战之上，人们提出了新的数据库模型 – NoSQL。

针对扩展数据列的问题，NoSQL 提出了新的数据存储格式，去掉了关系模型的关系性。数据之间无关联，这样就换回了架构上的扩展性。



新的数据结构，将相关性数据都放在一起

NoSQL Document

```
"key1" =
{
   "ID": 47,
   "Name": "John",
   "Age: 25
   "Hobbies": [ Football, Hiking ],
   "Address": [
                {
                   "City": "NewYork",
                   "State": "NY"
                },
                {
                   "City": "SanRamon",
                   "State": "CA"
                }
               ]
}
```

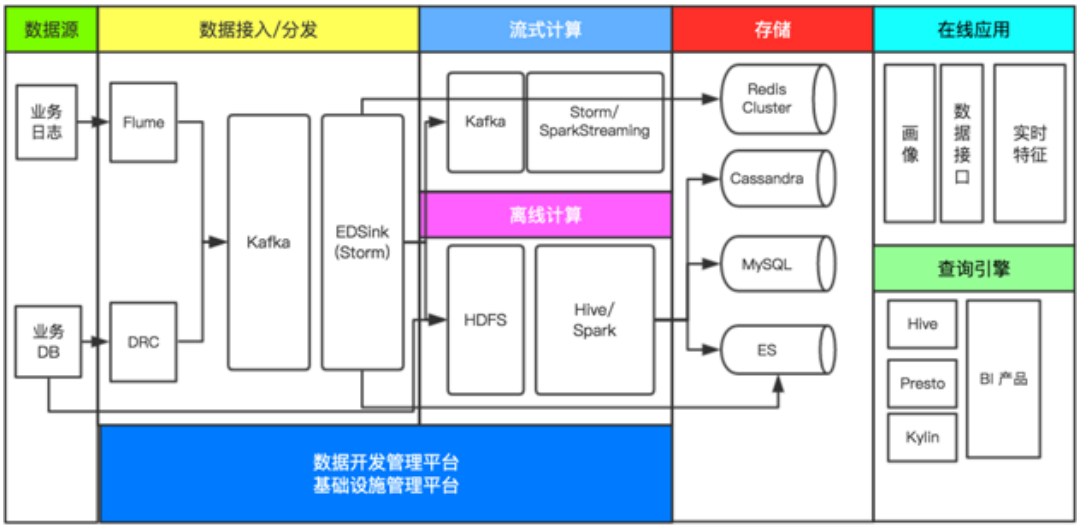
NoSQL 更底层的创新源自于天生为集群可扩展场景所打造。

而在 NoSQL 理论基础之上，根据企业应用场景又拓展出了四大类型的数据库：

- **文档型数据库**（Document-Oriented)：如大名鼎鼎的 MongoDB、CouchDB。文档泛指一种数据的存储结构，如 XML、JSON、JSONB 等。
- **键值数据库**（Key-Value Database)：大家所听说的 Redis、Memcached、Riak 都是键值对数据库
- **列式存储数据库**（Column-Family)：如 Cassandra、HBase
- **图数据库**（Graph-oriented)：如 Neo4j、OrientDB 等。聚焦在数据间关系链的数据组织方式。

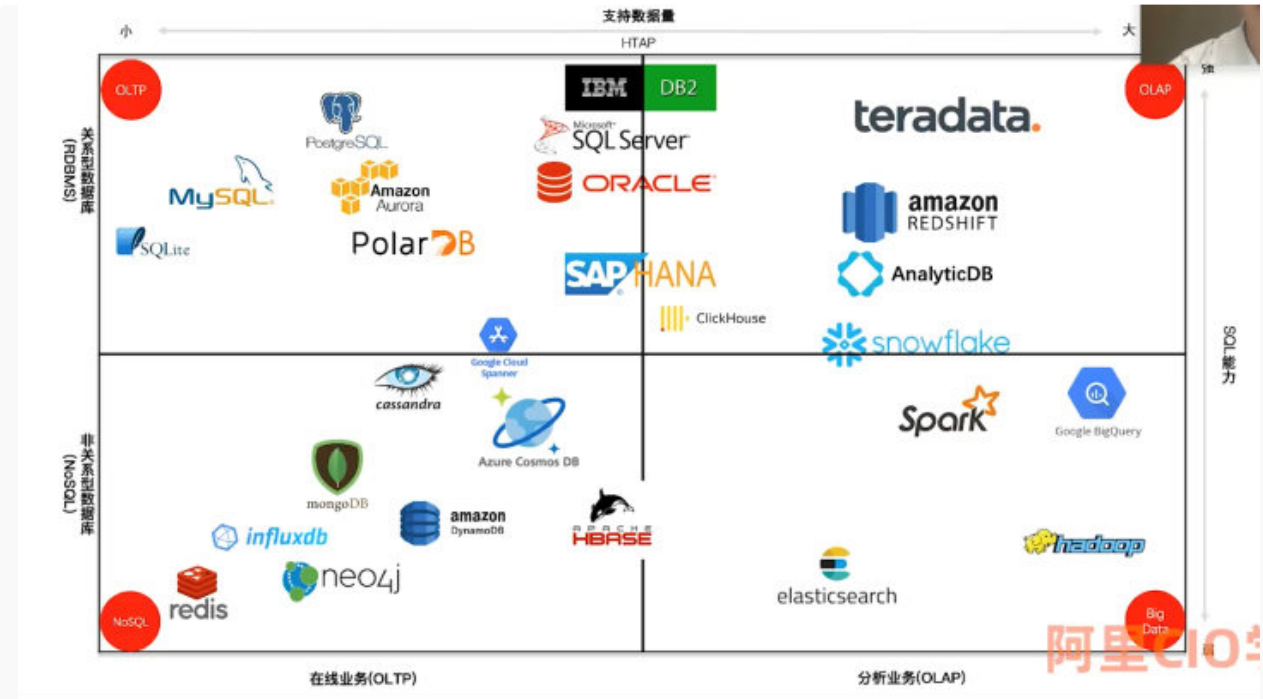
随着企业数据的不断变大，对数据处理能力也提出了新的要求。日常所听到的大数据（Big Data）一词，代表一个庞大的技术体系结构。包括了数据的采集，整理，计算，存储，分析等环节。数据库只是其中一环。如下图，饿了么 2017 年大数据架构，文中所提到的数据库，基本上只代表了图中存储环节。大家日常所听到的 Hadoop、Kafka、Hive、Spark、Materialize 等都是大数据引擎，千万不要搞混了。

数据库只是大数据概念中的一部分



第四阶段：

随着云时代的到来，基于云环境所打造的云原生数据库不断地开始占了数据库市场份额。



> 云原生数据库和托管/自建数据库最大的区别就是：云原生数据库是面向独立资源的云化，其CPU、内存、存储等均可实现独立的弹性，利用大型云厂商的海量资源池，最大化其资源利用率，降低成本，同时支持独立扩展特定资源，满足多种用户不断变化的业务需求，实现完全的Serverless; 而托管数据库还是局限于传统的服务器架构，各项资源等比率的限制在一个范围内，其弹性范围，资源利用率都受到较大的限制，无法充分利用云的红利。http://mysql.taobao.org/monthly/2020/05/01/
> 基于云原生数据库技术，未来创业团队无需花费巨大精力来应对海量数据来袭，只需聚焦在业务即可。
> 云原生数据库的代表如：阿里云的 PolarDB、腾讯云的 CynosDB、华为云的 TaurusDB、亚马逊云的 Aurora。
> 最后，以阿里 CIO 学院的一个数据库分布图结束这篇文章，图示中的数据库产品和分布图很好的代表了当前数据库产业的格局。

附录：

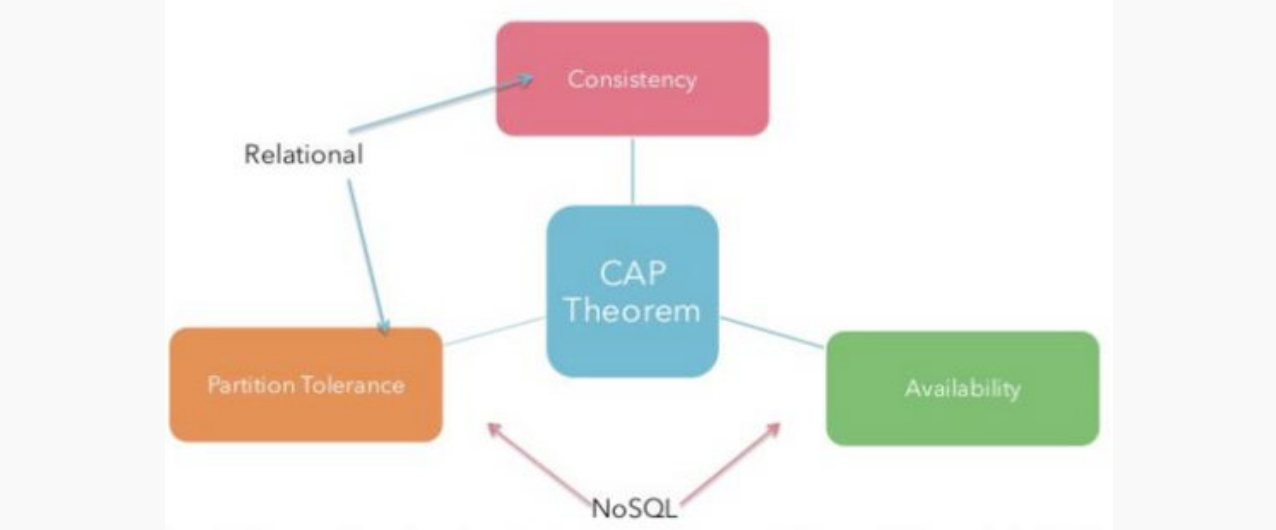
数据库领域里有一个不得不提的 CAP 理论，感兴趣的可以阅读阮一峰的 Blog。

CAP 理论

在近代数据库领域，有一个 CAP 理论，CAP 分别代表：

- Consistency（数据一致性）
- Availability（数据可用性）
- Partition tolerance（分区容错）

CAP 理论简单理解就是分布式数据库不可能同时做到一致性、可用性和分区容错这三个指标。更具体的解释可以参考阮一峰的 Blog，写的非常棒，这里就不展开。



关系型数据库库选择了一致性和分区容错，而 NoSQL 为了适应业务需要，选择了分区容错和可用性。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

简明数据库入门

by shaonan

Excel 是这个星球最多人使用的「编程」方式（详见 电子表格与数据库 ），相信你的日常工作中也少不了和电子表格打交道。从本质上来说，Excel 就是一个数据库。而最近大热的许多思维工具类产品，Notion，Airtable 等，则都是对于信息的建模，并以数据库的方式呈现给我们。

但如 我们如何开发革命性思维工具？ 所提到的那样，一个思维工具最难的不仅仅是开发出来一个产品，而是需要有一套配套的思维方式的转变，这也是为什么 Notion 对于许多人来说很难上手的原因，也是很多 Notion like 产品没有抓到 Notion 产品的精髓的原因 —— 如果没有数据库，那么 Notion 并不会像今天一样有如此高的估值，而大多数人不具备数据库和信息架构的技术素养，无法真正用这些工具来自动化和组织自己的生活。

这篇文章并不复杂，比起上周提到的「简明数据库史」更适合没有技术背景的同学阅读。文章中用一个管理警察局的例子，简明扼要的讲述了如下的概念：

- 数据库是什么：一个存放所有警察数据库的文件柜，按照警徽编号排序
- 从数据库读写内容：如果经常要查找某个辖区的警察，是否要创建另一个按照辖区排序的数据库？有什么潜在的问题？
- 如何利用数据库来回答现在的问题：当某些警察发生了一些情况时，究竟该如何根据条件「查询」能更快的得到答案
- 数据库流程：如何让这一切尽量的自动化

这篇文章讲述的概念不复杂，数据库等于文件柜这个想法早已有之。但文中提到的 Procedure Cabinet 自动化流程，也是某种数据库，即存放**条件和动作**的文件柜，而这背后则能演化出来更多的可能性。

比如在 Notion 中，我在 P.A.R.A. 的 Notion 实践 中提到了个人的主页，其实就是关联了许多的数据库在首页，可以方便的追踪任务和对任务状态进行自动化变更。而在 产品沉思录（精选） ProductThinking 中的各个分组，则是对一个主数据库的不同条件的展示而已。

上周 Evernote 发布了 Home，主要是一个开始页面的设计思路。但从上文的视角来看，Evernote 还是一个纯粹的文件柜，Home 只不过是对文件的再组织，并没有切换到数据库的视角。同时又由于存储的对象是 Docs，导致用来描述 Docs 的属性也不够，所以整个 Home 感觉是一个快捷方式的集合地。而在 Notion 中，已经可以通过上述两种数据库的形式，来实现许多的自动化操作了。

Motivation | 动机

终端用户数据库是最近最热门的产品 —— Notion、Airtable、Coda、Roam等。这些产品使得人们可以用一种感觉更自然、更直观的方式来对信息进行建模，以适应我们日常生活中的体验。

我喜欢打造像Notion这样的产品，但打造这类产品很难。原因有二。

1. 大多数人不具备数据库和信息架构的技术素养，无法真正用这些工具来自动化和组织自己的生活。
2. 我们今天的数据库并不适合用户生成的动态过滤器和排序。

我计划通过简单的讲解，让你对什么是数据库有一个基础模型，并对数据库的工作原理有一个初步的了解来解决第一个原因。

我将把数据库作为一个抽象的概念来介绍，然后我们将通过一个真实世界的例子来探讨数据库如何利用排序和过滤器来快速查找信息。

到最后，我希望向你展示这些信息架构概念是如何无比强大，并且对于非技术人员来说完全可以接近。

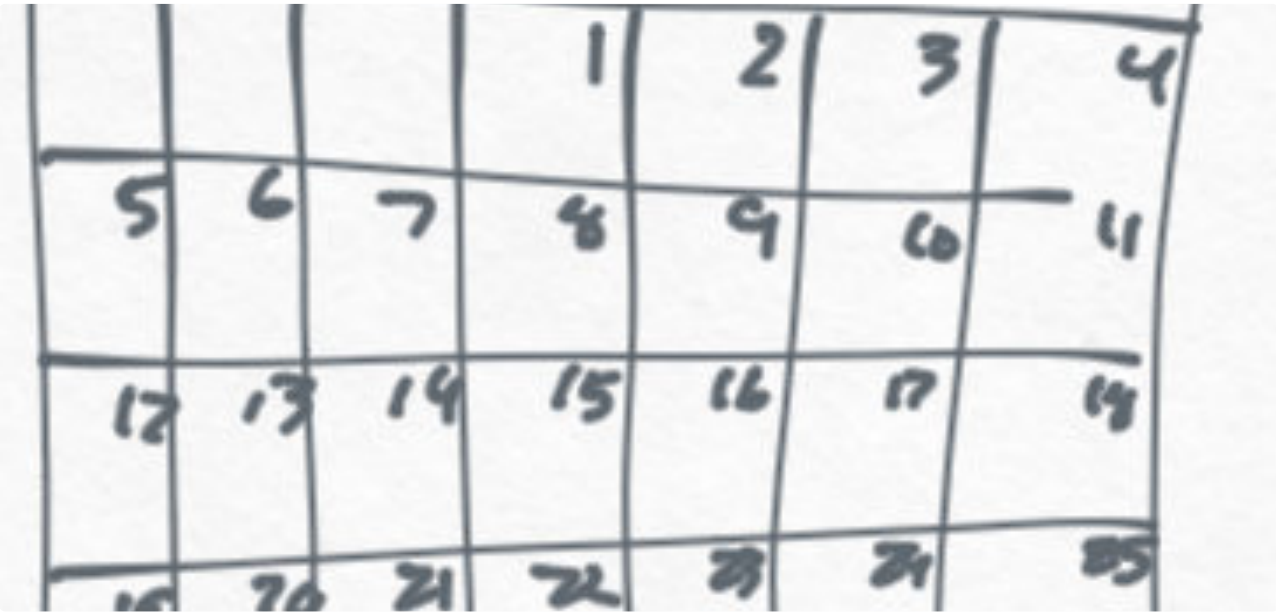
最后，我想让你相信，基于这些概念的软件将远远优于我们今天用于终端用户数据库应用的任何东西。如果你对这些概念感兴趣，请联系! 我喜欢分享想法。😄

What is a database? | 什么是数据库

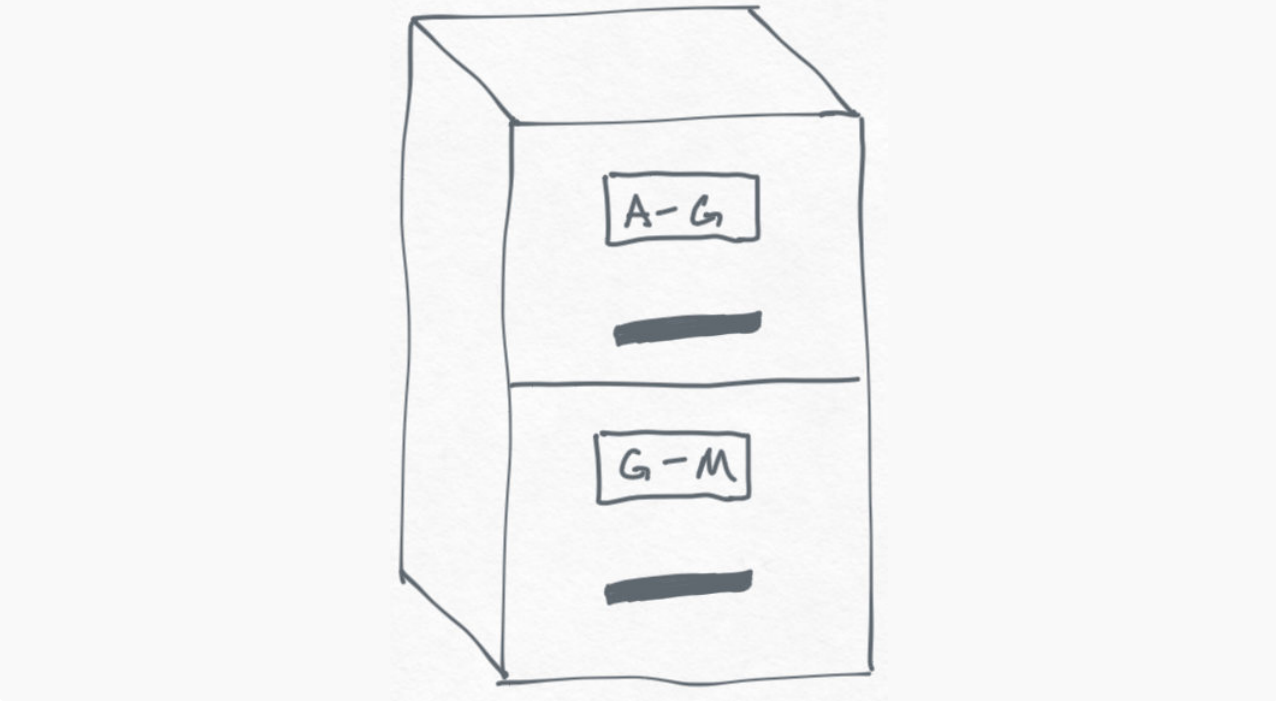
数据库是文件柜

数据库不一定要那么复杂。如果你去掉所有花哨的语义，你最终会得到一些简单而熟悉的东西。

词典

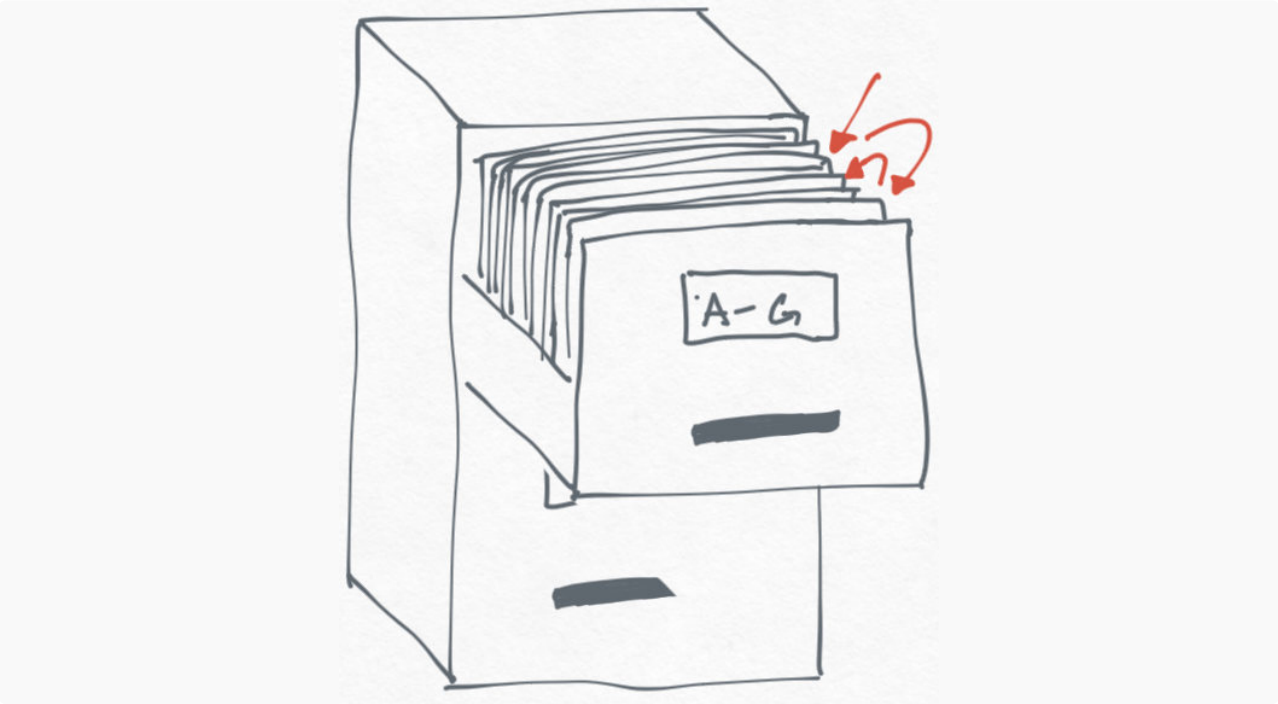


日历



文件柜

字典、日历和文件柜特别有用，因为它们以排序的方式来表示信息，使得我们可以使用一种叫做二进制搜索（二分搜索）的过程来快速有效地检索信息。数据库也不例外，它们也是分类存放信息的容器。



Binary search

What is sorted information? | 什么是排序信息?

字母、数字、复合、词法编码。

最简单的排序方式是按字母顺序排序（也就是按词法排序），这就是字典中单词的排序方式。但是，我们经常发现自己要按多个属性进行排序。例如，一个联系人列表通常是按姓，然后是名来排序的。这就是所谓的复合排序。

例如，注意到这样排序时，"托马斯-罗宾斯 "应该排在 "查理-罗宾逊 "之前，复合排序与简单地将单词连接在一起再排序有着本质的区别。

```
// Compound Sort: Last, First
Robins, Thomas
Robinson, Charlie

// Joining the words, then sorting: Last + First
RobinsonCharlie
RobinsThomas
```

我们到处都在做这种复式排序。尤其是日期，是按年、月、日复合排序的。

```
January 10, 2019
...
December 28, 2019
...
August 26, 2020
...
```

请注意，这种排序并不完全是按字母顺序排列的。一年中的月份绝对不是按字母排序的 —— 每个月在一年中都有一个基本的顺序。即使是一个月中的日子也不是按字母排序的 —— 它们是按数字排序的。

数字排序与字母排序不同，因为字母排序是逐个字母进行比较的。例如，如果我们按字母顺序对数字进行排序，那么10将排在2之前，因为第一个数字 "1 "在 "2 "之前。

```
// Alphabetical Sort
1
10
11
2
3
...
9

// Numerical sort
1
2
3
...
9
10
11
```

用一种简单的方式来表示数字，可以按字母顺序排序，就是在数字的开头加上0。这对于有已知最大值的小数，如一年中的月份，效果很好。

```
// Zero-padded numbers representing months in a year.
01
02
03
...
09
10
11
12
```

而事实上，我们可以用ISO 8601日期格式来表示日期，可以按字母顺序排序。

```
2019-01-10
...
2019-12-28
...
2020-08-26
...
```

用这种方式表示日期是很方便的，因为它不需要领域知识来理解如何排序。有无限多的东西可以任意排序：一副扑克牌，一个项目的状态，你的各种收藏 —— 它们都只是不同类型的东西。

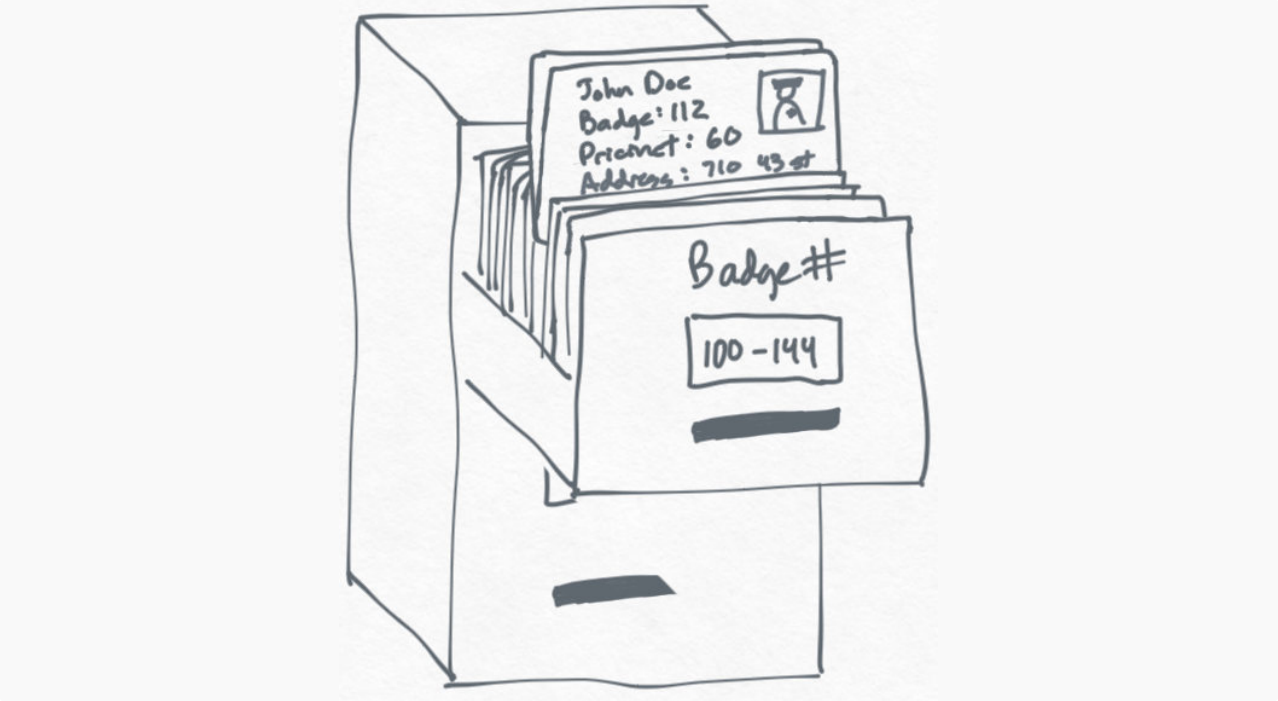
一般来说，词法编码很重要，因为它们允许数据库以正确的顺序存储任意信息，而不需要额外的关于被排序信息类型的知识。

Administering a Police Department | 管理一个警察部门（案例）

你可以用思考系统文件柜的方式来思考数据库。为了进一步探讨这个类比，让我们想象一下，你负责管理一个警察部门，你要跟踪你所在地区的每一个警察的各种信息 —— 姓名、警徽号、地址和辖区等细节。

作为这些信息的管理员，你有责任确保**所有信息都是最新的，并且易于访问。**

为了使事情简单化，你首先要把所有警察的信息放在一个文件柜里，按警徽号码分类。这样就可以很容易地根据警徽号码检索到任何官员的信息，例如，当一个警察晋升或搬到新的地址时。



An officer's file in the *Badge #* cabinet.

读/写平衡

我们如何将信息复制到其他柜子里。

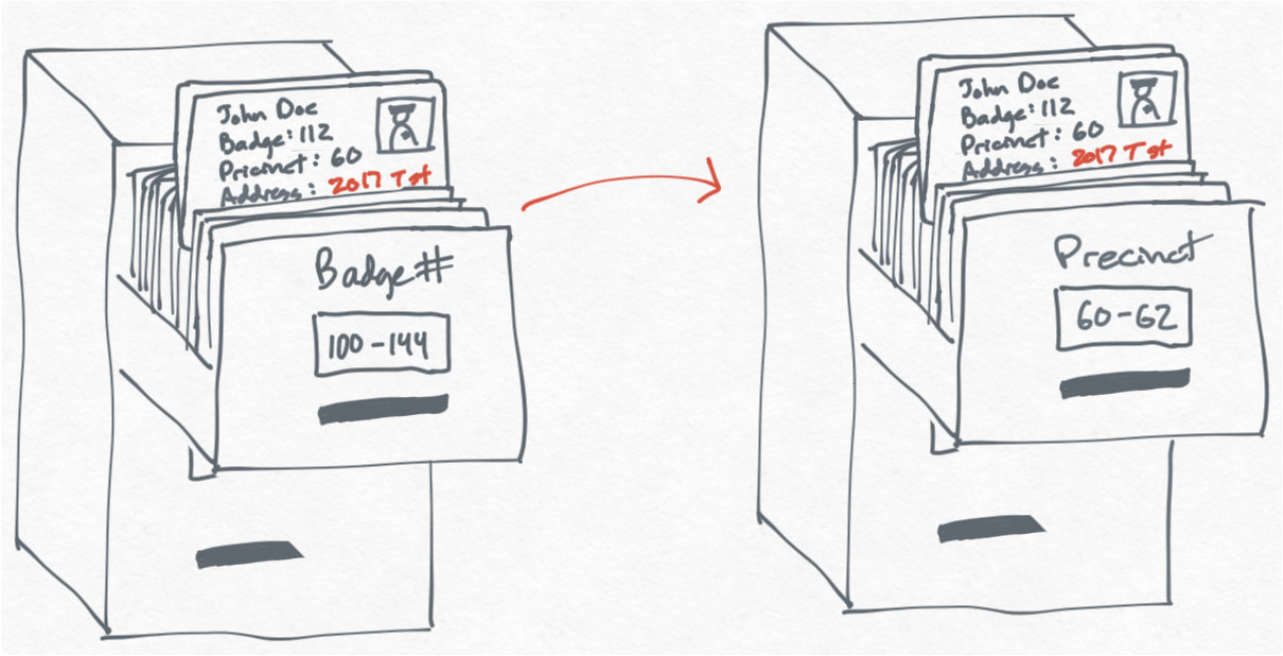
有一天，局长要求你提供第60分局中，每个警官的地址。

所有这些信息都在一个档案柜里，按警徽号码分类，这是个很痛苦的要求，因为你必须扫描每一个档案，检查每个警官是否在第60分局。

也许这只是一个一次性的要求，所以你可以劳而无功，但警察局长说，每个月他都要给辖区内逮捕人数最多的每个警员邮寄一张奖金支票。如果你每个月都要这样做，也许值得让这项工作快一点。

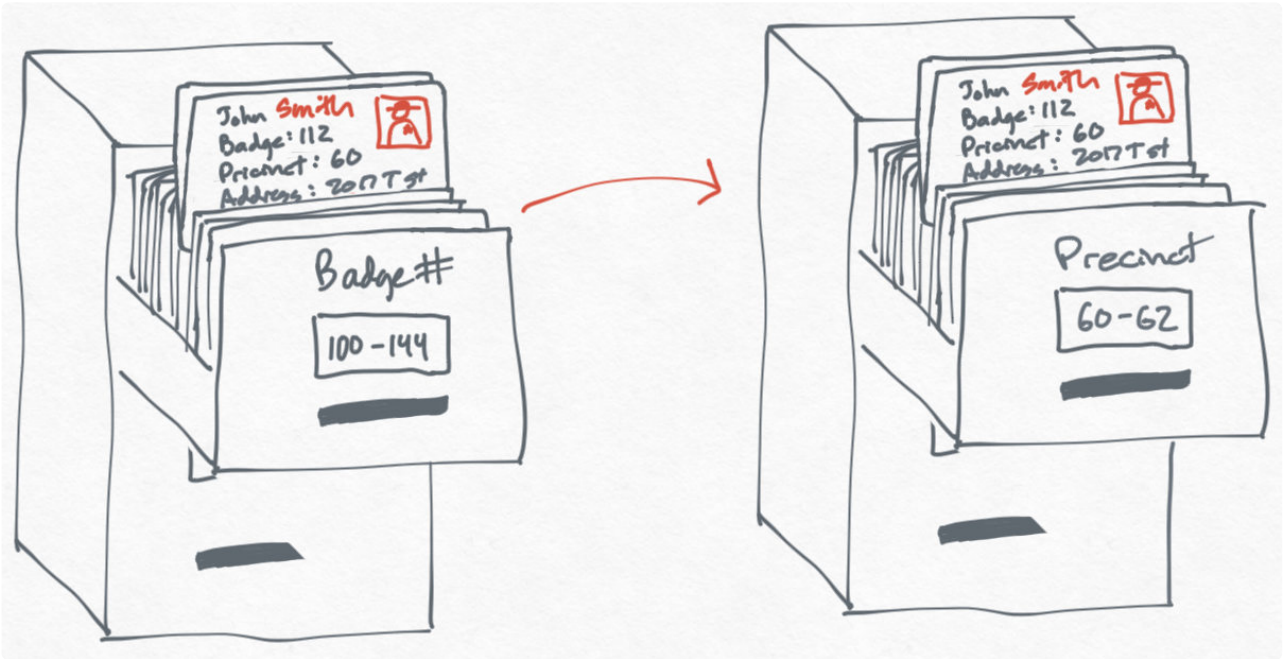
为了解决这个问题，你建立了另一个档案柜，在那里你按辖区对所有人员进行分类。为了简单起见，你把"警徽#"柜里的所有信息都复印到 "辖区"柜里。现在，当局长要求你获取一个辖区内每一位警员的地址时，你可以使用这个新的文件柜来快速检索信息。

这个新的档案柜让你更容易获得信息，但是每次你要更新信息的时候都会产生一个新的问题。如果一个新的官员加入一个辖区，或者从一个辖区搬到另一个辖区，你现在必须确保信息的正确性，并在两个不同的地方更新。



Updating the address *Badge #* cabinet as well as the *Precinct* cabinet.

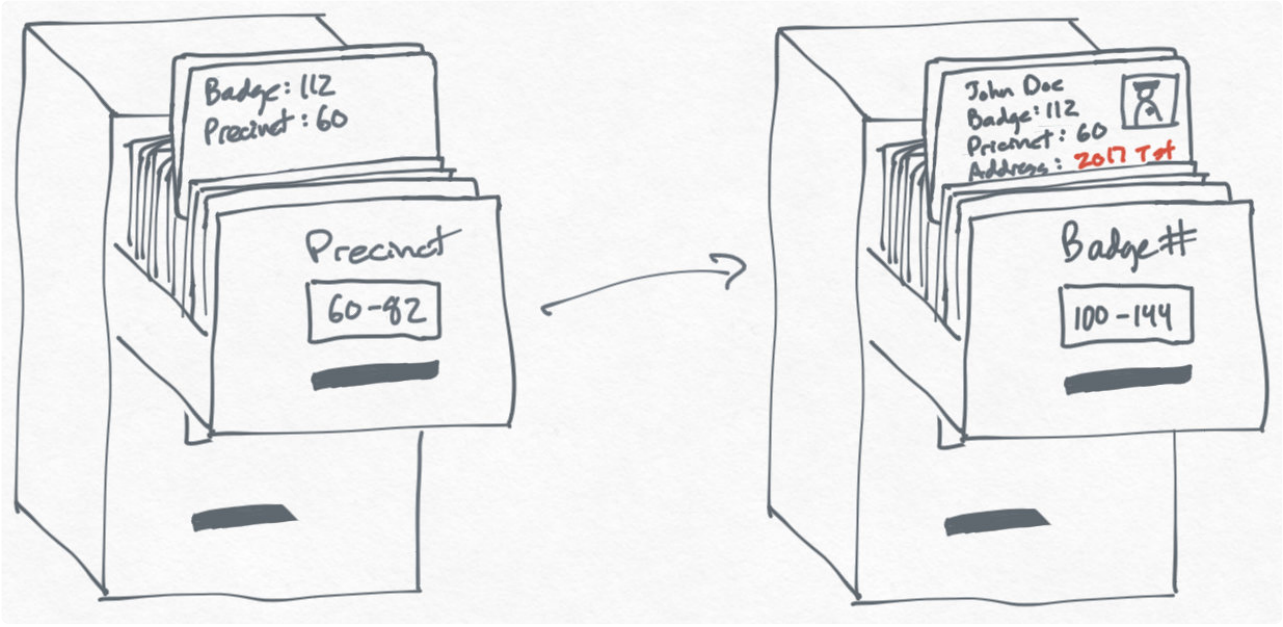
更糟糕的是，我们最终会浪费时间来更新不必要的信息。例如，也许我们不需要出生日期，也不需要我们制作的新分局档案柜里的官员照片，但我们还是会把它复制过来，这样信息就不会不同步。



Updating the name and photo in *Badge #* cabinet as well as the *Precinct* cabinet.

另一方面，也许我们决定在_辖区_柜中存储的唯一信息就是警徽号。这样一来，更改和管理官员的信息所需的工作就少了很多 —— 我们只需要在原来的_警徽号_柜中进行更新。这也意味着，_辖区_柜的体积要小得多，因为我们没有那么多信息挤在里面。

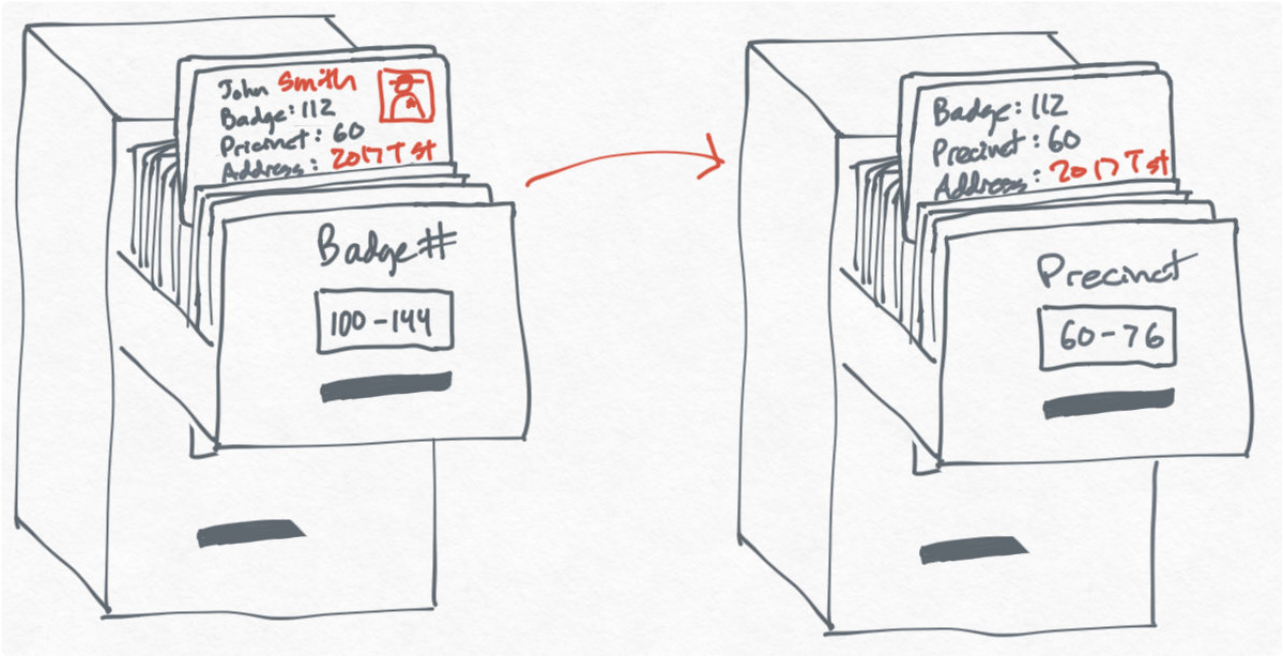
但是有一个问题。现在如果你需要得到一个辖区内每个官员的地址，你就得先用你做的新档案柜来得到辖区内的官员名单，然后你就得用原来的_警徽#档案柜来得到每个官员的地址。这样做还是比没有辖区_柜要快，但没有之前扫描每个警察档案的方法快。



Lookup each badge number from the *Precinct* cabinet in the *Badge #* cabinet.

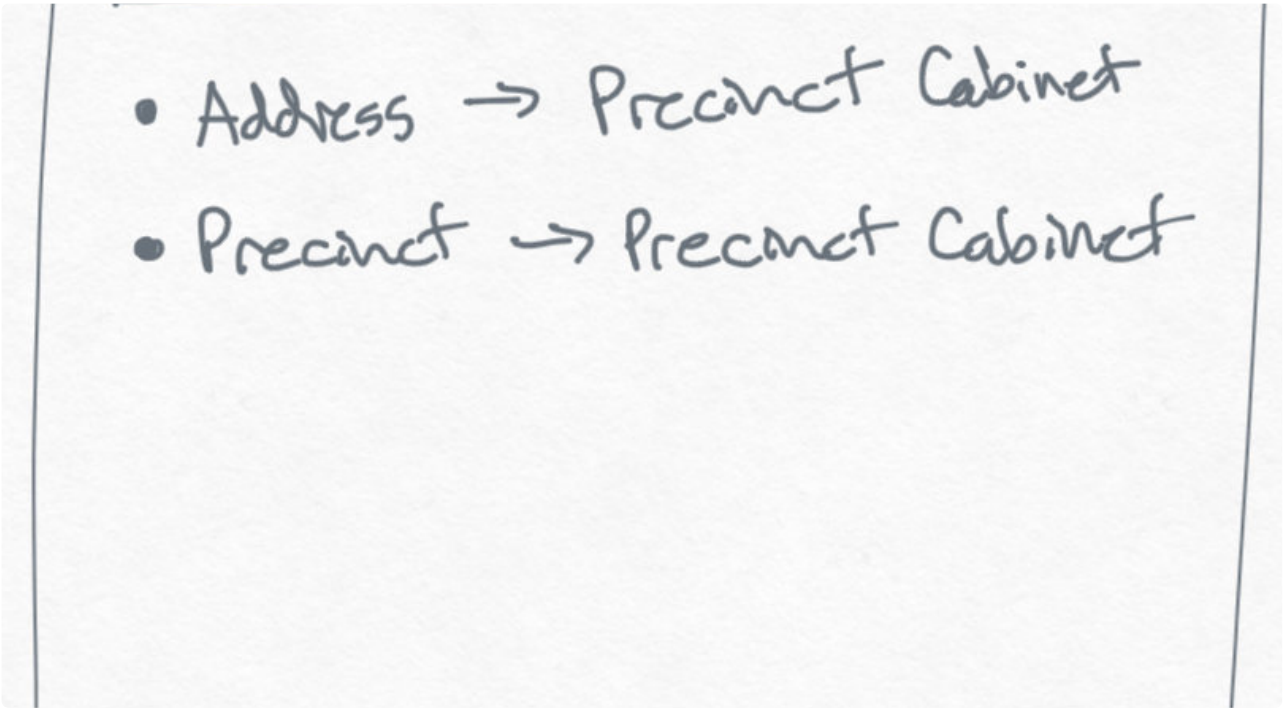
从根本上说，没有 "最好 "的方法 —— 这都是你在读取与写入信息时要做多少工作之间的权衡。

在这两种方法之间有一个中间地带，我们将地址和徽章号码都记录在我们创建的新_辖区_文件柜中。这就达到了一个很好的平衡，我们不必在_辖区_柜中更新我们不关心的信息。



Updating only the address in the *Precinct* cabinet.

然而，这确实带来了一些后勤方面的开销 —— 现在我们有了一份更新徽章号柜时必须遵循的程序清单。



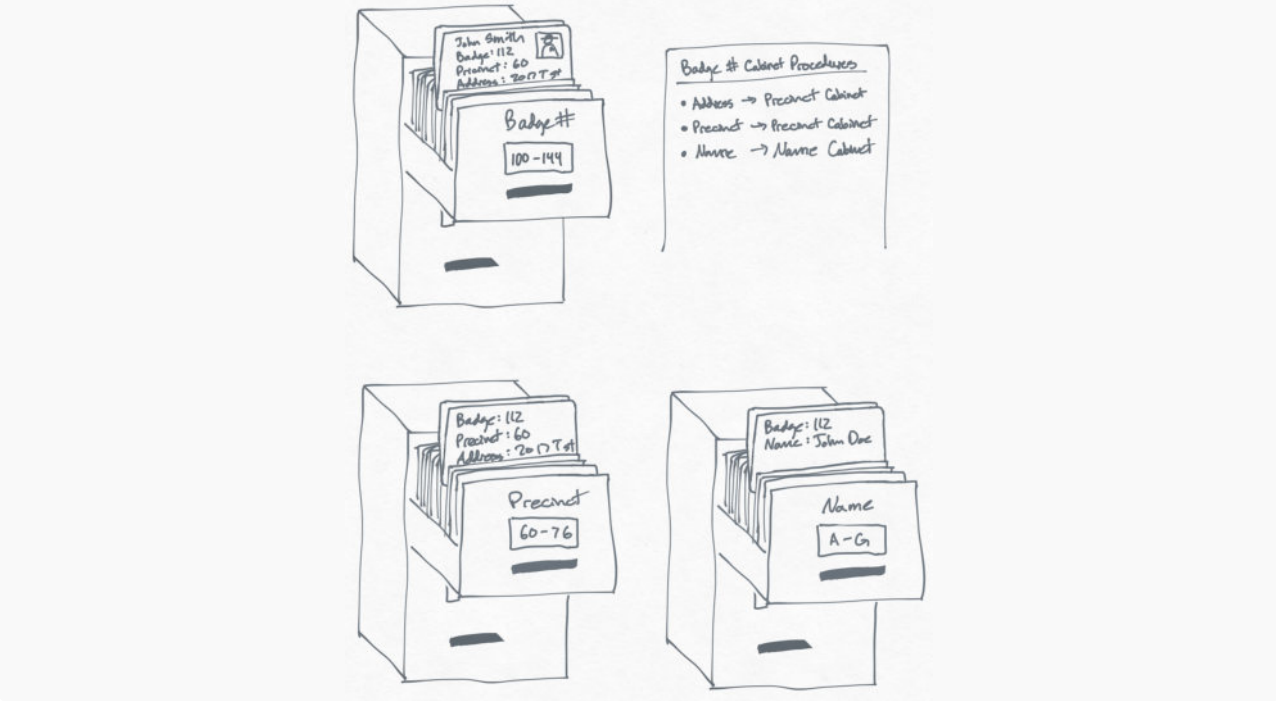
Procedures to follow when updating the *Badge #* cabinet.

Query Planning | 查询规划

确定如何用现有的文件柜回答问题。

现在我们假设，每当有人对某位警官提出投诉时，我们都想在该警官的档案中记录下这一投诉。通常情况下，当有人提出投诉时，他们没有该官员的警徽号码，但他们有该官员的名字。

为了更方便地按姓名查找警员，我们建立了另一个档案柜，将所有警员按姓名分类。现在我们的档案系统是这样的。



三个文件柜。徽章号、辖区和姓名 还有保持所有东西更新的程序表。

现在，让我们想象一下，这个警察局从1万名警察发展到1千万名警察。你收到一个投诉，投诉人是121分局的史密斯警官，棕色头发，蓝眼睛。

你正在考虑用两种不同的方式来查找这位警官 —— 你可以扫描121分局的每一位警官寻找史密斯警官，也可以扫描121分局的每一位姓史密斯的警官寻找这位警官。

你做了一个假设，同名同姓的人可能比同一分局的人少，所以**你**决定先按名字查找警官。

在数据库中，这个过程被称为**查询规划**：你有一个问题（一些你想检索的信息）和一个现有的档案柜设置，你需要确定收集所有这些信息的最快方法。

所以你查看了你创建姓名的数据库，结果发现121分局里居然有上百名叫史密斯的警官。再次，你决定值得想出一个更快的方法来做这件事。

你想要的是类似于你创建的辖区柜的东西，并按警官姓名进行二级排序。但_辖区柜_不包括官员姓名，所以你必须在其中创建一个新的文件柜来包括他们。您决定将官员姓名复制到现有的_辖区_柜中，然后按姓名排序以节省空间，这样可能更有效率。

正如我们前面所讨论的那样，这是一个复合排序，因为我们要对多个属性进行排序：辖区，然后是姓名。

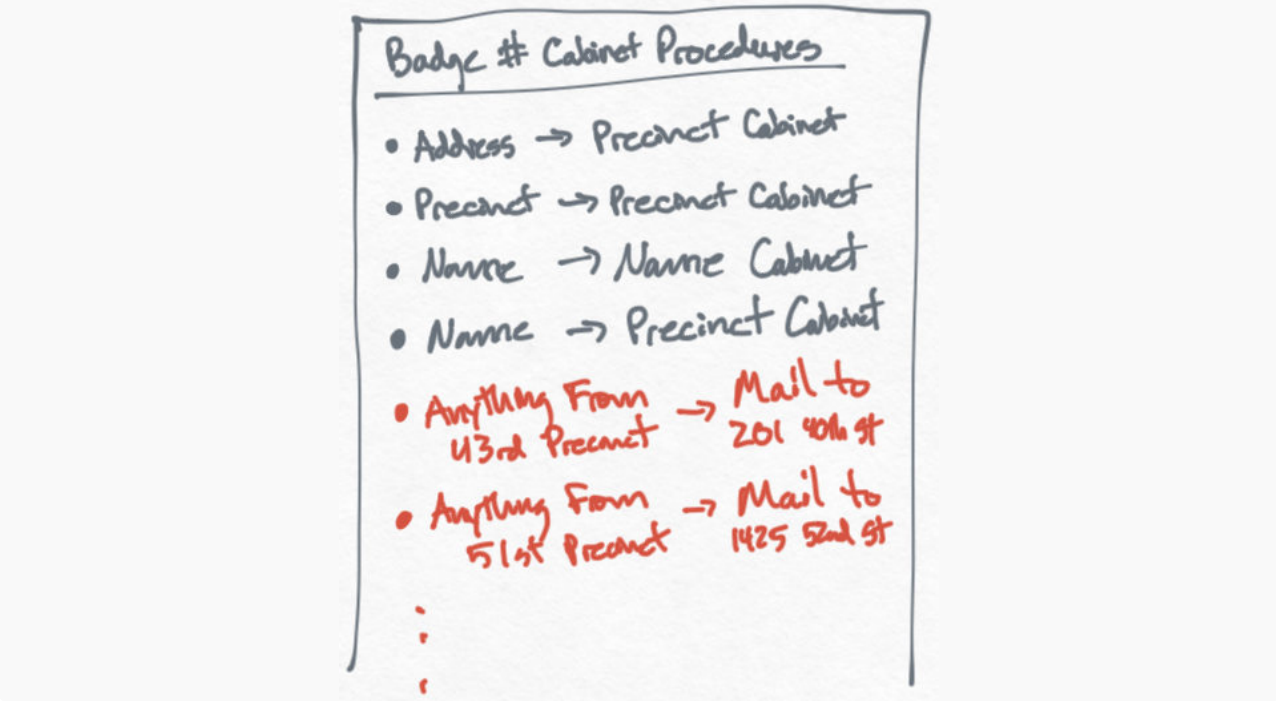
Modifications to the procedure list and the *Precinct* cabinet to accommodate for a secondary sort on name.

Procedure Cabinet | 文件柜的流程

使内部机制自动化；

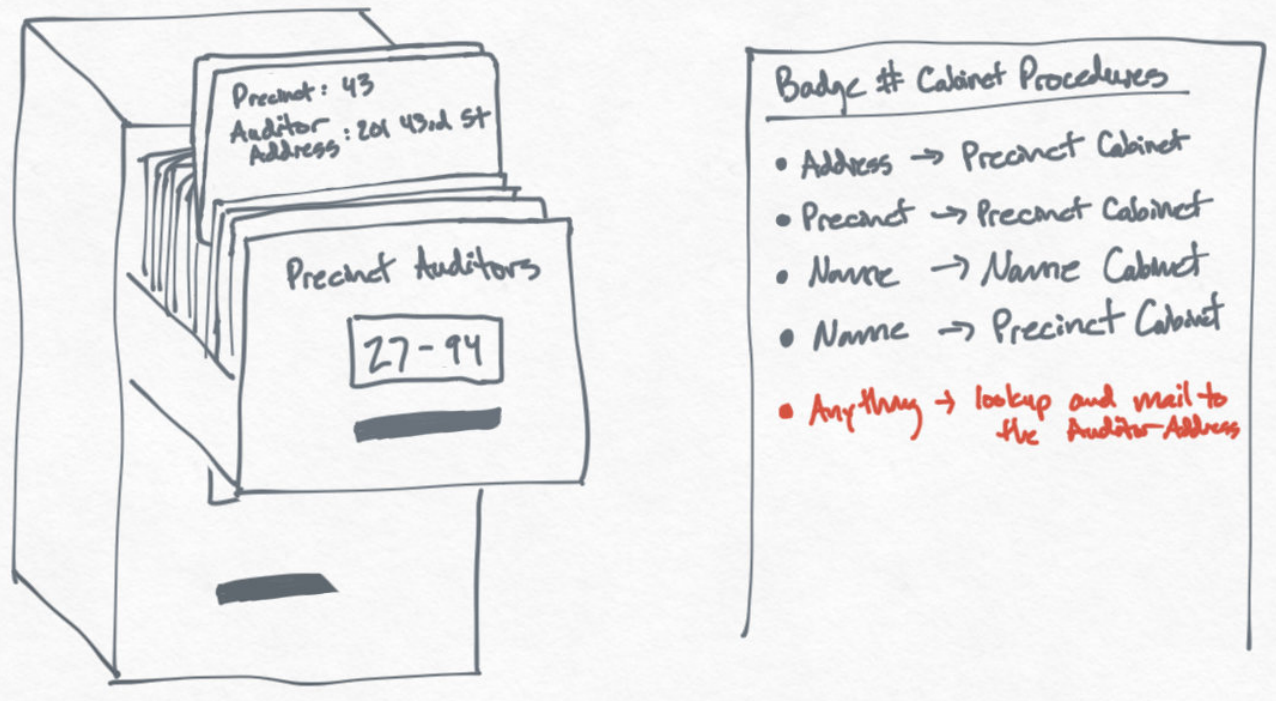
为了回应公众对警员投诉飙升的强烈抗议，警察局已经聘请了当地的审计公司对每个辖区进行审计。现在，每当增加或修改一名警员的信息时，我们都需要通知分配到该警员所在辖区的审计小组，告知他们这些变化。

我们开始把这些程序写在和以前一样的清单上，但我们开始意识到，这将是一个非常长的程序清单。



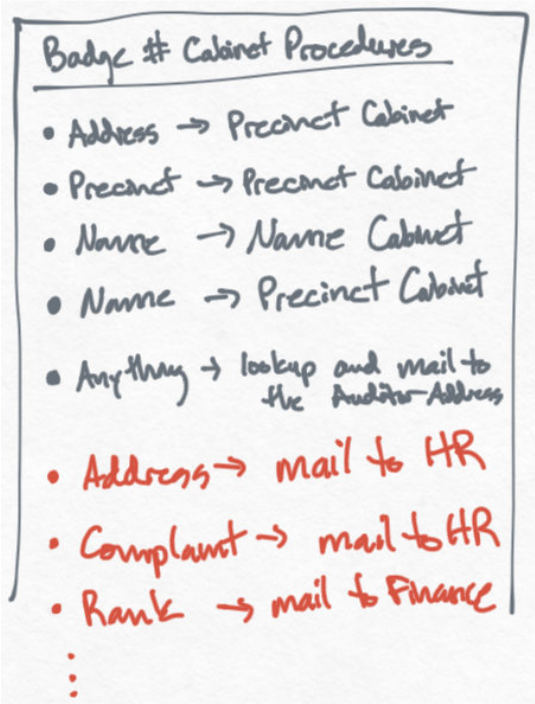
Long list of procedures specifying which address to mail to for a given precinct.

每当我们对_警徽号码_柜进行更改时，我们现在都需要扫描这个庞大的程序列表，这需要花费太多时间。所以我们要做的很简单，我们把所有的审计师地址移到一个新的档案柜里，然后在我们的程序列表中增加一个步骤，告诉职员在哪里查找审计师的地址。



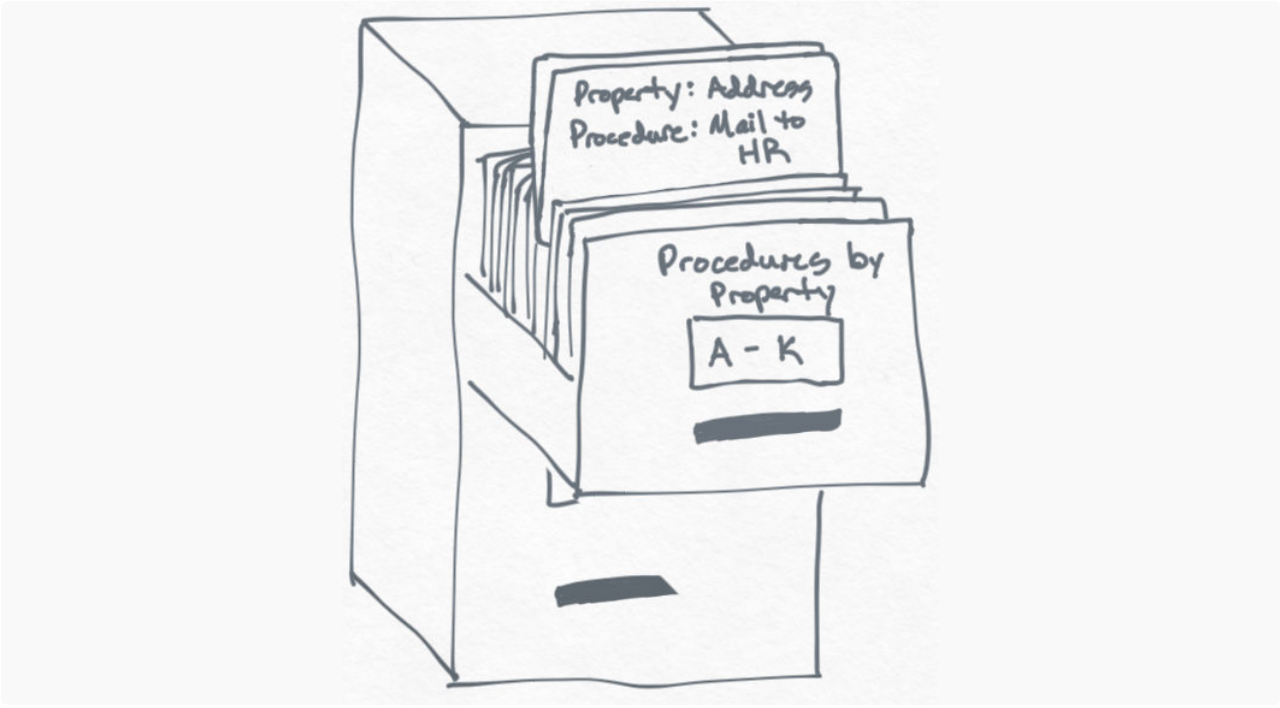
一个名为 "辖区审计员 "的档案柜，里面有每个审计员的地址，并有一个单一的程序来查找相应的地址。

这就容易管理多了，但你可以想象，随着组织复杂性的发展，程序清单会不断增加；人力资源部门每当地址发生变化或有人投诉时，都想知道；财务部每当某位官员晋升时，都需要知道，这样他们就可以适当调整工资单 —— 程序清单还在继续。



通知人力资源和财务部门的程序。

不难看出，这个程序列表本身可以变成一个按属性分类的文件柜。这样一来，当我们只是更新一个地址的时候，就不需要把每一个属性的过程都读一遍。因此，每当我们对_警徽号码_柜进行更改时，我们就会在这个程序柜中查找每一个更改的属性，看看我们需要做什么。

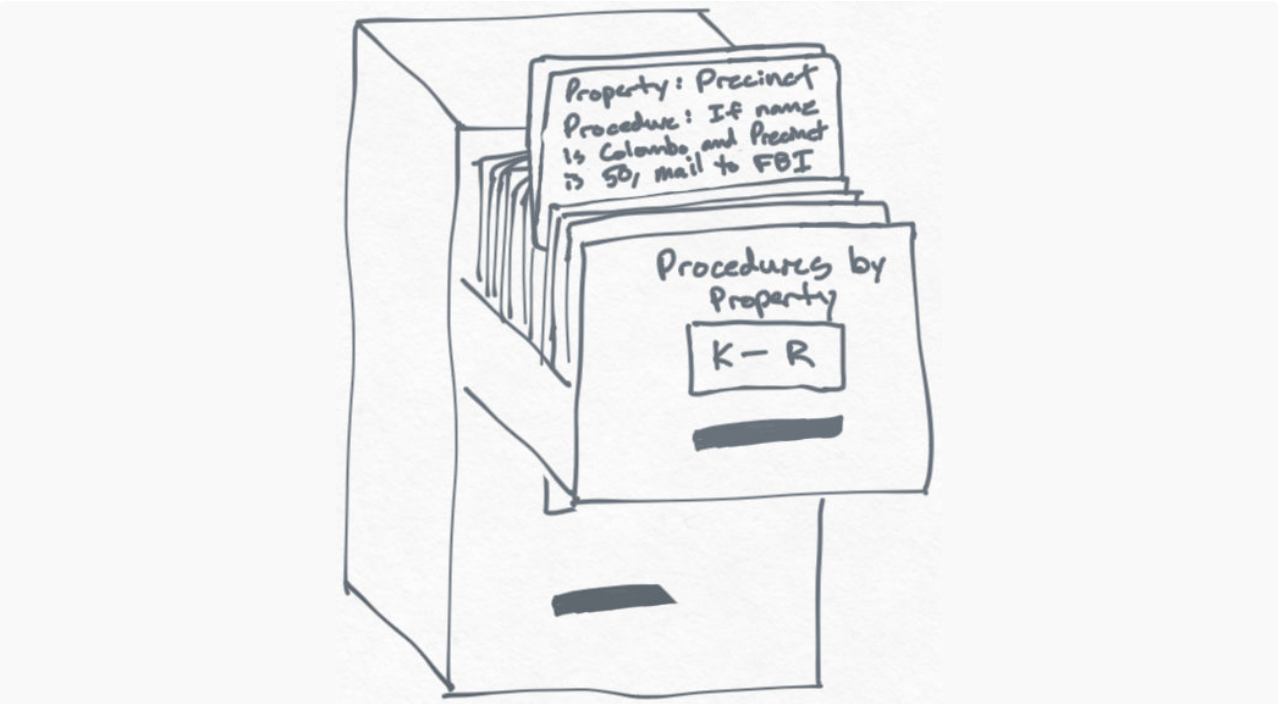


一个程序档案柜，展示了随时向人力资源部门邮寄最新资料和地址变化的程序。

到目前为止，我们只为_警徽号码_柜维护了一个程序列表，但其他机构的文件柜也需要同样的程序列表。而事实上，这样做真的很有用，因为它可以让我们将程序列表划分为更有效的程序排序方式。

例如，假设有一个正在进行的调查，FBI想知道第50分局中姓科伦坡的官员是否有任何变化。

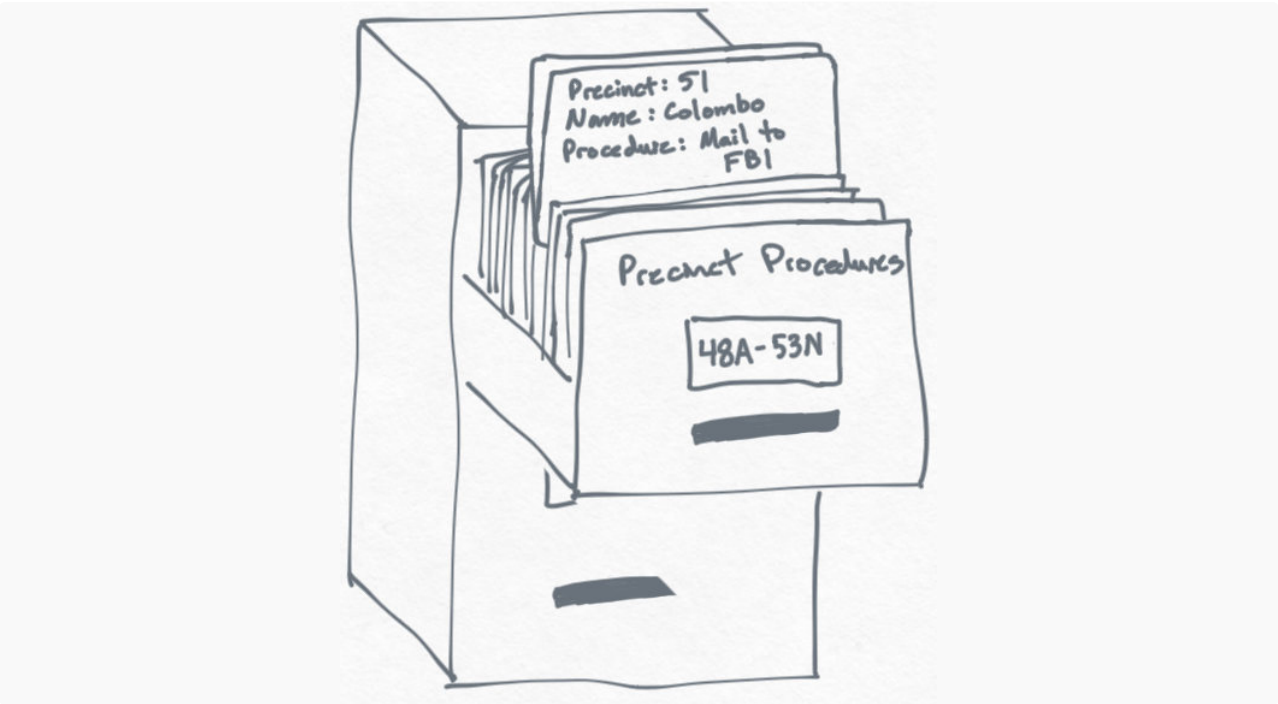
我们可以为_警徽号码_柜创建一个程序，每当一个名字或一个辖区发生变化时，就会检查，然后检查是否是第50辖区和姓科伦坡。



辖区属性发生变化时触发的存储过程，该过程说："如果名字是科伦坡，辖区是50，那么邮寄给FBI"。

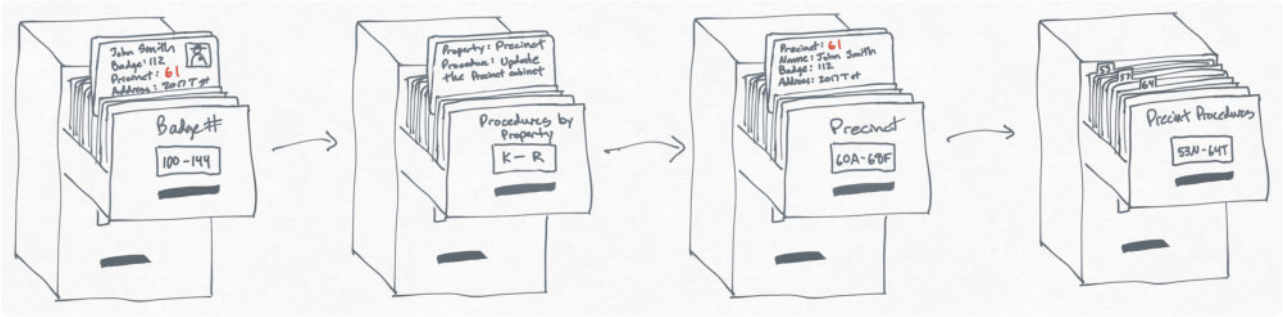
但是，每次更换辖区时，检查这个程序会浪费很多精力。例如，假设史密斯警官从60号分局调到61号分局 —— 当你查找程序时，你会看到这个程序，需要检查50号分局的科伦坡。

有一个更好的解决方案 —— 我们可以为_辖区柜_创建一个程序。回想一下，_辖区柜_是一个复合排序，先按辖区，再按姓名。因此，我们可以通过对程序使用复合排序来使我们的程序柜变得非常精细。



辖区程序柜按辖区和姓名排序。

现在，当我把史密斯警官从60号辖区移到61号辖区时（下图中的第一个柜子），我会看到一个程序告诉我更新辖区柜子，更新辖区柜子后，我会查找辖区柜子的程序，看看是否有61号辖区和名字史密斯的程序。注意，我们能够跳过检查50号选区和名字Colombo的程序。这真是太有效率了！



将史密斯警官的辖区更新为61，更新辖区内的柜子，在辖区程序柜中没有看到相关程序。

程序列表，在更新柜子的时候，能够有效地查询到需要做哪些程序，这对于信息系统的自动化来说，是一个非常强大的抽象。甚至于，这种抽象超越了现有数据库系统的能力。

Audit Log | 审计日志

收据、表格、信息变更申请。

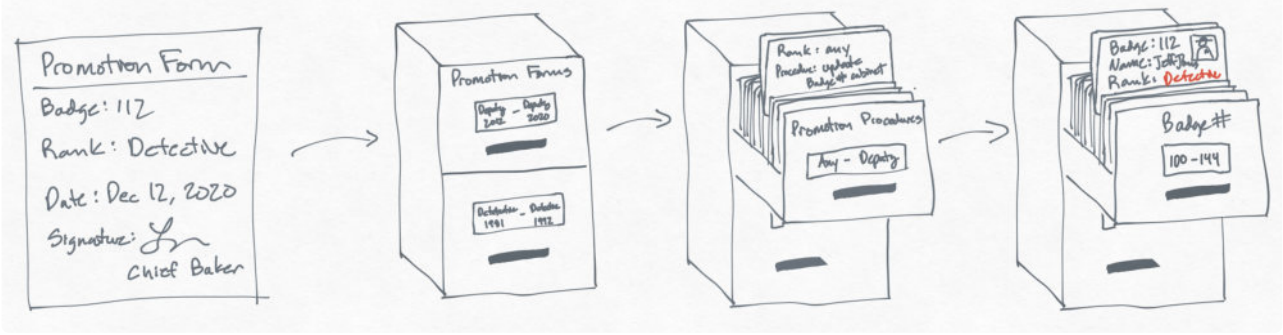
当经过一段时间后，有这么多的人和这么多的信息变化，它变得重要的是要跟踪所有的细节，围绕着谁改变了什么，什么时候。

例如，也许你打开琼斯警官的档案，上面写着他是一名侦探。而也许你以为他只是一个副手，所以你可能会倾向于问一些问题，比如 "他什么时候晋升的？"、"谁晋升的？"、"今年有多少人晋升？"。

这些问题在我们目前的设置下是不可能回答的，你可以想象，如果你管理的是一家银行，你会经常问这类关于账户之间资金流动的问题。

在银行里，每一笔账户之间的转账都会被记录下来，并附上某种收据，永远保存下来。而在我们的警察局，改变任何信息都可能用某种表格来记录。例如，当警察局长想把琼斯警官提升为警探时，他就会填写一份 "提升表"，然后把它交给行政办公室的档案员。

档案员可能会把这张表格放在一个档案柜里，用来存放晋升表格，按级别和日期分类。然后我们查到一套这次晋升的程序，其中有一条就是简单地更新_警徽号码_柜里的警员等级。



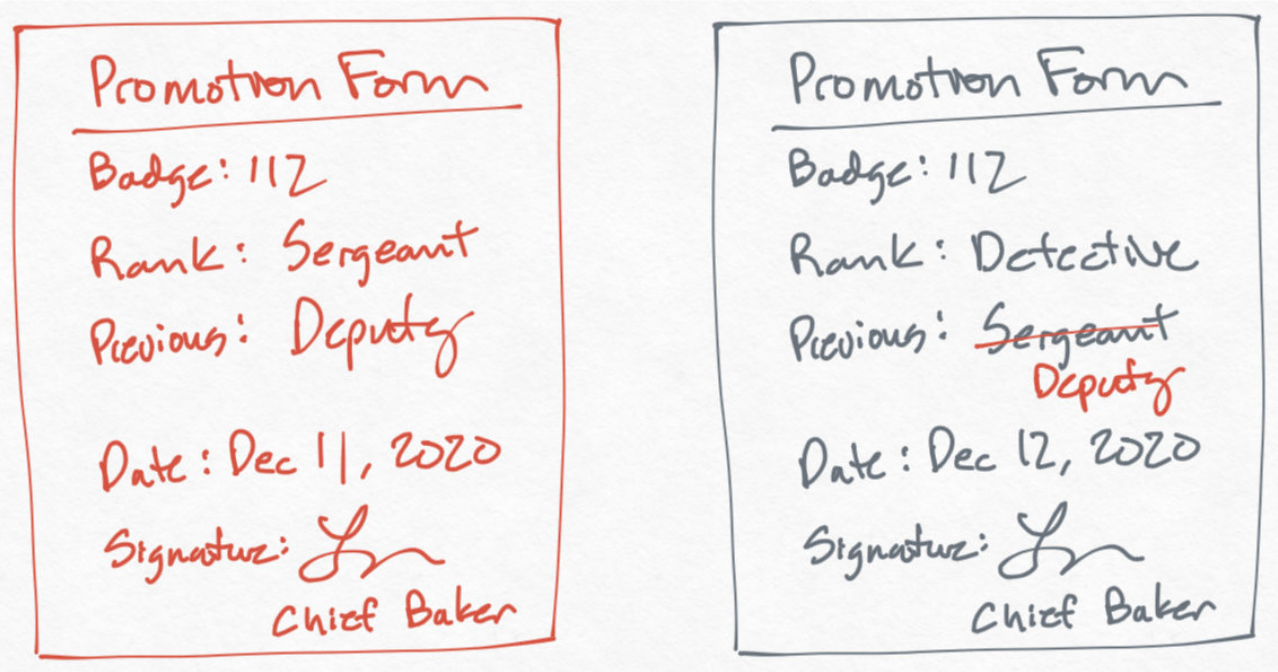
The process of filing a promotion form, looking up procedures and updating the tank in the *Badge #* cabinet.

这个过程肯定比简单地更新_警徽号码柜_中的官员等级需要更多的工作，但它允许我们审计变化，并回答一系列更广泛的问题，即事情如何随着时间的推移而变化。例如，我们可以从 "晋升表格 "柜中查看一段时间内所有级别的晋升情况。如果我们想确定一个官员何时晋升，我们可以创建一个单独的柜子，将这些晋升表格按徽章号，然后按日期分类。

当为了审计目的而保存历史变化列表时，通常必须建立机制以确保信息不被篡改。

例如，假设一个不良行为人想秘密添加一个记录，显示琼斯警官在12月11日被降职，而在12月12日被提升（也许是为了制造一个欺诈性的丑闻，他们可以在新闻中写出来，在选举前诋毁警察局长）。

签名是这里的第一道防线。如果签名很难复制，那么就很难制造出一份欺诈性的降级表（注：我们在降级时也使用同样的晋升表）。另外，我们可以做的是在晋升表格中备注之前的级别。也就是说，如果不良行为人想要创建这个欺诈性的降级表格，他们还需要欺诈性地更新12月12日的晋升表格，以参考之前的降级等级。



在物理世界中，防范这种欺诈是相当困难的，不可避免地需要对系统的某种信任。但在现代世界，通过加密和单向哈希，我们可以为记录创建无法篡改的签名。这正是区块链防止比特币欺诈性交易的工作方式。

Beyond Filing Cabinets | 超越文件柜

权限、异步通信、一致性、冲突。

到此为止，我们已经几乎涵盖了关于文件柜的所有有趣的东西，以及我们如何利用它们来管理大量的信息与操作程序。但对于任何一个现实的行政管理部门来说，还需要几个重要的系统。

第一个是管理权限。谁有权限提拔一个警员？谁有权限读取某个警员的投诉？谁又有权限更改某位警员的地址？

有很多方法来管理这个问题，大多数组织使用某种权限等级制度来保持简单。我将把回答这些问题作为读者的练习，但如果你有技术上的倾向，我会推荐你阅读Google如何用他们的桑给巴尔数据库解决这个问题

系统中另一个需要仔细管理的部分，是如何将信息邮寄给不同部门。邮寄东西需要时间，这在一个复杂的组织中会引起各种问题。

例如，也许一个官员在12月12日获得晋升，而当财务部门在12月13日发送工资支票时，他们仍然没有收到邮件中的晋升信息，因此他们根据他们之前的级别发送了一份工资支票。

如果涉及到协调问题，事情就更有难度了。例如，也许人力资源部门认定某位官员有太多的投诉，必须降级。人力资源部门将降级的邮件发给行政部门以及财务部门。同时，主管认为该官员应该得到晋升，于是将晋升邮件寄给行政部门和财务部门。

现在会发生什么呢？不管结果如何，最重要的是行政部门、人力资源部门和财务部门最终的结果是一致的（也就是所谓的最终一致性）。例如，如果财务部门决定处理晋升，而行政部门决定处理降级，那么他们的记录就会有所不同，该官员将获得比行政部门预期更大的薪水。

这些都是很难解决的问题，我会让读者去思考如何管理这类协调问题。但如果你有技术上的能力，我建议你阅读一下【Automerge如何处理点对点软件的这些问题】

Conclusion | 小结

数据库看起来相当复杂，但每个数据库的基本工作原理就像一个文件柜和存储程序的系统。当我们需要在许多地方保持信息的更新，并且我们希望对数据库的所有变化进行审计跟踪时，事情就开始变得更加复杂。但这种复杂性对于解决我们所解决的问题是必要的。

当谈到未来的计算机知识时，我知道并不是每个人都会成为程序员，但了解如何构建文件柜系统的细节，将使普通人能够从计算机中获得最大的好处。

Published January 12, 2020 by Chet Corcos

Thanks to Haris Butt and Max Einhorn for reading drafts of this. https://ccorcos.github.io/filing-cabinets/

A More Human Approach To Databases

↑ 产品沉思录 2021 年精选

用类人的方式去集成数据

by fonter

最近遇到 2 个相关 case

case 1： 销售经常操作的数据叫线索，每一条线索背后的客户数据可能分布在 CRM 系统中，你公司的业务后台，销售的 excel 文件里面，客户跟进的群里，你某次会议汇报的PPT里面。自然而然线索数据分散在各处，有一个一处统一的地方供团队查看，目前我猜大部分是excel，让实习生手动去各个系统申请权限，或者各个人员私下去汇总。同时还存在一个某一个数据环节更新了，各个线索数据的模块是否能一起联动更新?

case 2： 产品经理们经常需要处理的数据叫用户反馈，每个反馈来自不同渠道业务的前端收集、QQ群微信群、微博、同事反馈，邮件反馈，朋友圈收集、老板反馈等等。每个用户反馈经过评估是否共性，是否转换成需求项目落地，上线之后如何同步给反馈者。类似的很多公司让实习生去做。

总结一下他们的特点就是，多处数据归集一处，一处改动多处更新。这种描述让我想起了很多概念，设计里面的组件、程序里面的类和继承、互联网的双向链接。似乎双向链接是一种信息处理的哲学基础，并不单单是功能。

这2个场景有一个不是很完全解决方案，即以浏览器插件的方式去跨渠道收集线索数据和反馈数据。

- 现有市场采取的方式都是服务端发起的API去其他系统拉取数据；
- 但是可以换一个思路通过类似浏览器插件的方式从页面前端获取数据；
- 类似按键精灵和屏幕监控器做的事情是数据集成的一个新方向；
- 基于一个逻辑：系统获取的数据居然要慢于人类，但是人力成本又居高不下；
- 所以是 RPA （Robotic process automation）的思路，将实习生的获取数据的逻辑工程化；
- 一个可能通用的方向是浏览器插件的集成数据方向。

关于浏览器插件的讨论集中在

- 恶意浏览器扩展捕获网络历史
- 谷歌限制广告拦截器使用的功能。

这些都是确实是重要的讨论，但是我们不能忽视大局；

浏览器插件是一个数据平权的武器，是掌握自己需要什么软件的一根稻草。

浏览器扩展的流行证明了许多人对定制他们的软件很感兴趣，而且这不仅仅是高级用户的爱好。

商店里有超过 180000 个扩展，几乎一半的 Chrome 用户安装了浏览器扩展（渗透率 50%）。

大公司开发的大型软件并不是我们使用软件的唯一的途径。

参考：被低估的浏览器插件，浏览器插件是一种 hackable software | Next Browser

↑ 产品沉思录 2021 年精选

置身事外：史景迁等美国学者看近现代中国史的角度

by fonter

社会主义核心价值观的第一条是富强。今天推荐的书《富强：中国通往 21 世纪的长征》以及书评是从美国一些学者的角度来看富强的，他们或撰文或演讲中提到他们的理解。

本书的 2 位作者，夏伟和鲁乐汉说到，他们吃惊地发现“富强”一词出现在他们搜集到的浩瀚的近现代中国历史材料中的频率非常之高。几乎出现在每一位重要的近现代领导人和思想家的作品之中。他们看到富强这个宏大的文化基因从 19 世纪 10 年代一直延续到 21 世纪 10 年代，一代又一代地传承下来，实在是一个令人震惊的发现。

史景迁

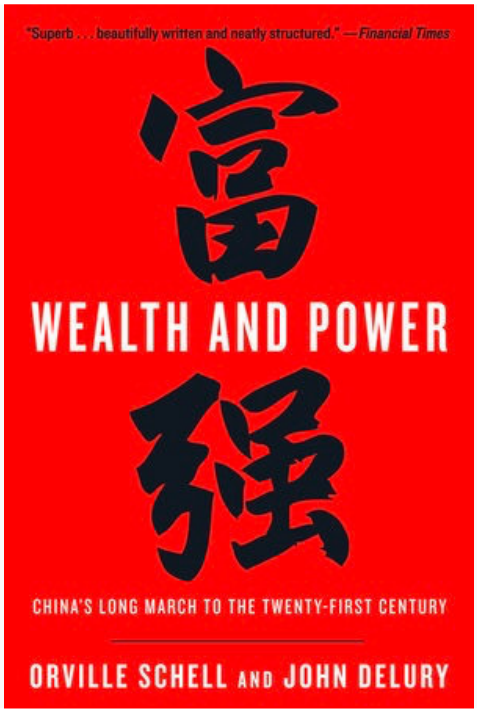
景仰司马迁的史景迁，被公认是16世纪以来的最有影响力的汉学家之一。许倬云形容：“给他一本电话簿，他可以从第一页的人名开始编故事，编到最后一个人名。”史景迁是在美国少数能使专业史学著作成为畅销书的作者之一，对于中国历史知识在西方英语世界的传布造成很大影响。不过也有人说他的书籍故事缺乏分析与论证，也少见他对历史问题提出独特的解释，据称钱锺书当年访问耶鲁时私下戏称史景迁为“失败的小说家”。几年前看过美国耶鲁大学研究中国历史的历史学家史景迁的一段访谈，讲了一个他研究中国历史的角度，即研究更加自信的中国历史阶段，中国近现代历史部分，他选择了康乾盛世来研究。

> 我在西方教中文、中国历史文化的时候，发现中国人编的课本有一个缺陷，就是当他们讲述中国近代历史的时候，总是从19世纪中国受的屈辱和侵略开始切入。40年前我在开始教授中国历史时就觉得这非常不合理，如果要更好地研究中国历史，我们应该从十七八世纪的中国开始研究。因为当时的中国在世界上表现出一种更自信的姿态。我们应该研究是哪些因素促成了中国在明朝之前的这种蓬勃发展和增长。在这些因素的基础上，怎样导致了中国在19世纪末的衰落，我想这可能是更好的一种研究方法。
>
> —— 《史景迁：中国近代史课本不该从屈辱开始》

之前经常推荐的作者 Alex Danco 说他最近看的《帝国的黄昏》，发现鸦片战争的对接下来的世界的历史特别重要。而《帝国的黄昏》一书的作者正是史景迁的徒弟裴士锋。

《富强：中国通往21世纪的长征》

《富强：中国通往21世纪的长征》完整详细的阐述了一些略微微妙的观点。这本书的 2 位作者是曾任美国亚洲协会中美关系的正副主任——夏伟和鲁乐汉撰写的。本书的首发也是史景迁在纽约的亚洲协会为两名作者主持的新书发布活动。



本书试图在回答一个问题，中国是如何在近现代的耻辱和挫败之后，突然转入巨大的成功?

- 儒家思想“行己有耻”是这个答案的关键词，即是说，有时候耻辱是反省的开端，最终会引发行动。
- 从这个角度看，受辱并不仅只是压抑和苦痛，它也同时激发一个人或者一个社会向前。
- 在某种意义上讲，中国就是如此。
- 最终，所有因失败而来的耻辱和丧失尊严反而刺激中国人渴求再次富强，并真的付诸了实施。
- 但这个问题太复杂了——完整答案就是这本书。

夏伟和鲁乐汉寻找了对中国问题有非常大的洞察和思考的 11 组人物来详细阐述的。他们审视了中国文化中一种不同寻常的特性是如何渗透在生活中。核心观点是中国富强的途径来自知耻而近乎勇。中国最重要的知识分子与领导人，都因为屈辱复仇的民族诉求而团结起来。他们感到羞耻，并利用它作为通往“富强”的途径。这 11 位人物都是是时代佼佼者，他们既能展现特定历史时期内发生了什么，更是推动中国历史前进的重要角色。最重要的，他们对中国要寻求新出路的困境思虑良多，并不懈地将其改革与革命的理念付诸实践。

摘录一些，11个人物中有**魏源和冯桂芬。魏源——行己有耻**：夏伟和鲁乐汉认为，近现代历史中富强思想追根溯源来自魏源，他是第一位坚称近代中国存在根本性缺陷的大思想家。**冯桂芬——自强**：书中最不为人所知的儒学理论家，为什么作者们写到“洋务运动”时会选择冯桂芬这个人物？冯没有出过国门，但他是最早反思为何中国比大多数欧洲国家地域辽阔、却如此羸弱乃至无法自保的官员、学者和维新派之一。还是最早提出“自强”理念的人之一。他认为，师夷长技不仅是为了保护中国免受欺凌，更是为了巩固传统的儒家统治。最重要的是，对这本书而言，他的专著《校邠庐抗议》敏感又尖锐地提出了这些问题。其他不便多说，可以看一些报道和原文。

还有一些有趣的问题

- 在中国的近现代史中，唯一永恒不变的，就是在寻求复兴的方法——不论采用什么方法。
- 富强是所有国家追求的目标，中国在这方面有什么独特之处?
- 外国人经常对此非常迷惑。按理说，中国已取得显著的成绩，但是为什么要如此叙事?
- 中国一直推崇儒家，但实际上却是以法家思想治国。作者从何得出这一结论?
- 为什么近现代伟大的中国思想家们会不约而同地选择法家思想?
- 11 人里，哪些对中国近现代史产生了最具变革性的影响?
- 10年后（2023年），中国将变成什么样子?

最后的一些话：

新的国家叙事往往滞后于时代发展一两代人。

耻辱一直是改变的助力，这不仅是缅怀过去，迄今为止也极大推动了人们前进。

——这和西方人对“耻辱”和“受害”的典型理解很不相同。

推荐

- 社会主义核心价值观基本内容

- 史景迁：中国近代史课本不该从屈辱开始
- 夏伟：追求富强贯穿中国近现代史
- 在这17本书里读懂中国
- 《Wealth and Power》

↑ 产品沉思录 2021 年精选

置身事内：没有一个人是旁观者

by shaonan

正是这本书让我有了卷首语的困惑，因为其用严谨又朴素的语言描绘了我们当下的政府和政策是如何制定的，和教科书上的经济规律有何不同。

由此也想到，十年前开始移动互联网热潮的时候，其实从整体宏观来看其实只是整个社会微不足道的一个小部分，一如当年年广九的傻子瓜子姓资还是姓社；而十年后的今天，则因为庞大的体量开始不断地被监管。这并非是坏事，而是一定会发生的，但对我们来说，理解这些监管及配套政策发布的原因更重要一些，因为 Copy to China 的模式将会被不同的政策所左右，导致环境产生巨大的差异 —— 正如这本书的前言所说：在我国政府不仅影响「蛋糕」的分配，也参与「蛋糕」的生产。

书中分为上下两个部分，上篇主要讲的是微观机制，其中涉及到之前在研究 交易平台指南 V2.0 时候的许多概念，如外部性、规模经济、复杂信息、激励相容等，把隐藏在身边的案例和这些经济学概念联系到了一起；下篇讲的宏观现象，从国内城市化不均匀到国内外的不平衡的原因等。其中从 94 年的分税制改革开始一直到今天为何房价高企，在这本书中算是有了一个比较详尽的解答。限于篇幅原因，在此仅分享上篇部分有启发的概念。

地方与中央

维持统一的国家，势必需要统一的政府；但由于幅员辽阔，势必又决定了，日常的政治体系日常运作以地方政府为主。这种模式也决定了，权力分散在各个部门，一旦跨地区和部门合作遇到扯皮的问题，就会导致踢皮球向上升级，然后导致权力与决策向上集中。为了提高效率，所以默认的原则是**尽量在达成共识最低层面来解决问题** 。

而「官僚」这个词也并非贬义，因为所有的规章制度都需要有人来执行。唐朝以后的「官僚」体系是政治和社会稳定的基石之一，因为政府由此脱离了血缘关系，由专门的人才主导的管理机构。

外部性与规模经济

大城市的公共建设好于小城市，如地铁、公园、教育，其根本原因在于规模效应。但为何教材大多数情况却是国家统编？从规模经济角度，就好理解中央和地方的分工：如果是覆盖全体国民的（如国防），或者外部性极强（如教材，推广普通话等），则往往是中央掌控；而只能覆盖当地人的教育、公交等，则由地方来掌控。

复杂信息

和企业一样，政府也面临复杂的信息获取难题。虽然上级对于下级各项工作都有决策权（这种称之为「形式曲权威」），但是因为下级拥有上级不可能掌握的各种细节信息，所以很多事务都要依赖下级的汇报（这种称之为「实际权威」）。所以当下级拥有明显的信息优势，且承担主要后果，则应该让其自主决策；而如果决策后果对上级很重要，则上级就需要多干预。

但权力运作的核心还是信息优势，这一点下级往往比上级更有优势。只要上面不明确反对，下级相办的事多半能办成；而上级想要办的事，下级不想办，便可以拖一拖、或者频繁请示等手段，让这件事情不去发生。**所以实际的权威来自于信息优势。**

而在地方事务上，事权本身由于其模糊性，不像是判断题那么清晰，这就会造成了大量需要个体介入判断的情况，就会造成权力的集中，造成专权和腐败。

激励相容

如何让个体和集体的目标一致，且达到目标，便是激励相容要解决的问题。上级要做的事情往往分为规则清晰的（如海关），和宽泛抽象的（如就业稳定）。专业化程度越高，事物越明确，则更应该垂直管理；与地方经济密不可分的，需要协调各种属地资源的，则应该地方管理。但所谓激励不是一味地负责或奖励，而是让付出的效果和代价相匹配即可，毕竟做任何事情都是代价的。

综上便是能看到事权划分的原则，也会对我们日常管理有许多启发：

- 规模越大，越归中央；规模在局部，则归地方。

- 信息收集简单高效，越归中央；信息收集复杂低效，则归地方。
- 目标清晰好衡量，越归中央；目标抽象且宽泛，则归地方。

这一章节言简意赅的讲述了地方和中央的关系，以及权利划分的方式，能让我们一目了然背后的框架和关系。

本书许多章节都是类似风格，纵使没有太多的相关政治背景，依旧能很快的理解。同时每一章都有扩展阅读，其中会提到许多延伸读物，都非常值得阅读。

作者在结语中写道：经济学的作用是发现和提出问题，而解决问题的方案，只能在实践中产生。恰巧在最后一章作者推荐的资料中提到了傅高义先生的《邓小平时代》，在第十三章中提到了邓公的治理原则，其中能看到一些传承：

- **得到群众支持后，再做重大政策突破：**避免草率政策引起抵制。如解散人民公社的时候，先让小范围进行尝试，然后宣传尝试成就，最后才低调的宣布。
- **根据长远目标做出短期决策：**因为不必担心短期选举，所以更能着眼于长期，如 20 年 - 50 年甚至更久的目标。
- **正视令人不快的事实：**掌握真实情况十分重要，需要通过不同渠道验证自己的信息，然后再对真实性作出判断，最好能自己看一下。同时培养自己信任的人作为信息渠道。另外避免夸大对未来的预期，尽量降低其他人不切实际的期望，能听进去别人的建议。
- **推进、巩固、再推进：**对于严重阻力的问题，最有效的办法是不断施加一定压力，等到事情巩固了之后，再继续推进。比如当年和苏联恢复关系。
- **通过试验避开保守势力抵制：**如傻子瓜子的意识形态之争，通过玩笑与轻视，让火种慢慢点燃，看看结果如何。
- **用大白话解释复杂而有争议的问题：**白猫黑猫，让一部分人先富起来，摸着石头过河等，让人觉得平易近人，也能让政策被更多人理解。
- **研究和营造「气氛」：**用讲话中的大原则来营造气氛，不深入到具体细节。在未形成有利气候前，不采取行动。

无论何时，「实事求是」和「具体问题具体分析」，都是不过时的精神。

推荐阅读：

- **《置身事内》 by 兰小欢**
- **播客：随机游走对兰小欢的采访**
- **《邓小平时代》 by 傅高义**

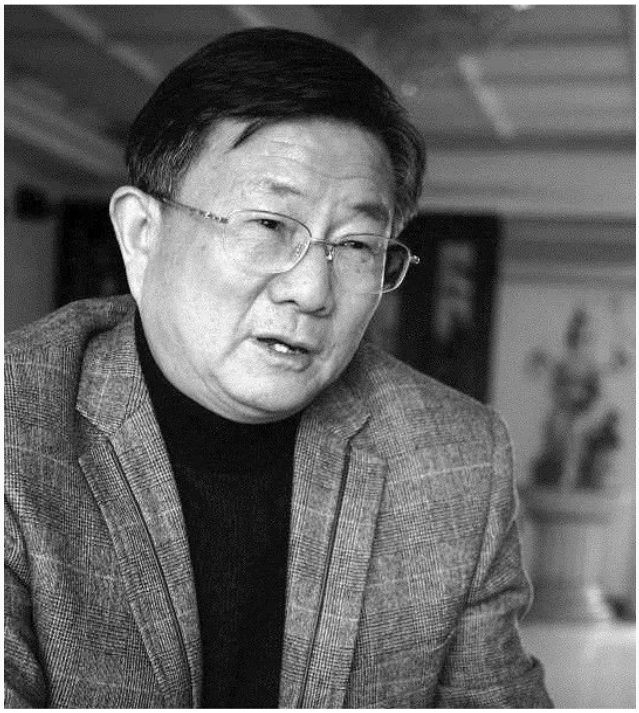
↑ 产品沉思录 2021 年精选

双轨制：替换旧系统，改革新系统的一种经济思路

by fonter

谈到中国的经济和改革，最近读的一个人，徐景安，他的回忆访谈了解到一些政策策略的历史和逻辑，很受启发。

徐景安，“莫干山会议”主报告执笔人。1985年任中国经济体制改革研究所副所长。



问题

改革初期，由于能源、原材料等基础工业价格太低，加工工业品价格太高，结果基础工业越来越跟不上加工工业的

煤炭价格调一点点，电力就要涨价，铁路运输要涨价，企业成本上升，销售价不让动，怎么办?

尝试

小调解决不了问题大调经济承受不了。

调价以后，谁利润增加了，国家收回来；谁吃亏了，国家再补贴。

拿到好处的，国家收不回来；亏损的，国家必须补贴。

做了多少方案都行不通。

1.调派

田源是国务院价格中心的

他主张“调”

2.放派

西北大学的张维迎

是按论文选来的

他主张“放”

3.先放后调，放中有调

华生是社科院研究生院的

提出了“先放后调，放中有调”

解法

- 考虑到由国家计划供应和统一分配的能源、原材料比重太大，煤炭占50%、钢材占70%，
- 建议采取调放结合、以放为主的方针。
- 先将供求基本平衡的机械、轻工、纺织的价格放开，所需的原料也由计划价改为市场价；
- 随着行业的放开，统配煤、钢材的比重就会缩小，这时较大幅度地提高能源、原材料价格就不会很大冲击。
- 一个个行业的放开，就会出现统配内的计划价与自销的市场价，应配套建立物资市场。
- 原来价格改革是一个大系统，调整以后会连锁反应！
- 通过双轨制这个思路，把一个很难分解的大系统，分解成一个个小系统，可以一步步来。
- 这就是“双轨制”的高明之处，计划外部分放开，计划内部分可以不放开。

改革开放的众多政策都受到这个双轨制思路的启发。

几乎所有的改革都从试点起步，再一步步推广。在内地不开放的情况下，试办经济特区和沿海开放城市等等。农村经济改革的家庭联产承包制度、城市经济改革的股份制、财政制度改革的包干制以及分税制，甚至到用人的双轨制等等。

另外，有兴趣的朋友可以查一下，莫干山会议 7 个组 124 人都有谁，他们后来制定的政策产生了什么影响?

推荐：

- 价格“双轨制”改革的由来
- 价格双轨制的决策过程

↑ 产品沉思录 2021 年精选

战后美国的 73 年

by fonter

如果你在1945年睡着了，在 2018 年醒来，你会认不出你周围的世界。

> 如果你知道自1945年以来没有发生过核攻击，你会感到震惊。
> 如果你看到纽约和旧金山的财富水平，你会感到震惊。
> 如果你把它比作底特律的贫穷，你会感到震惊。
> 如果你看到房价、大学学费和医疗保健，你会感到震惊。
> 我们的政治观点会让你大吃一惊。
> 如果你试图想出一个合理的故事来说明这一切是如何发生的，我的猜测是你完全错了。
> 因为这不是直觉，也不是73年前可以预见的。

Collaborative Fund 的合伙人 Morgan Housel 先生是一个很爱描写历史的人。

他对美国历史的洞悉和穿插引线的总结读起来简单直接又能让人看到一种分析总结历史的框架。

本文读后这里可能最大的观感是这段历史似曾相识，战后美国的 73 年和改革开放中国的 43 年。

最近橡树资本的 Howard Marks 发表最新备忘录《The Winds of Change》谈到变化，谈到中国。

> 「我关注的不是“小的宏观”变化，比如明年国内生产总值 (GDP)、通胀和利率的变化，而是将对我们的生活产生多年影响的“大的宏观”变化。」
>
> 「自 1978 年以来的 43 年里，中国一直是世界上增长最快的主要经济体。并且在 2020 年继续增长，当时其他大型经济体都没有这样做。这种优势增长会继续吗？中国会成为世界上最大的经济体吗？这些问题的答案将非常重要。我的看法是，中国经济将继续以比世界其它地区更快的速度增长，并很可能成为全球最大的经济体。我相信随着时间的推移，我们将看到上述所有的转变发生。这个过程不会一帆风顺，也不会没有小故障。」

让我们看看 Morgan Housel 先生 5000 字的战后美国 73 年，

这是一个关于自二战结束以来美国经济发生的事情的短篇故事。

1.1945 年 8 月，二战结束

《纽约时报》写道，日本投降是“美国历史上最快乐的一天”。

战争结束的喜悦很快遇到了这样一个问题: “接下来会发生什么?”

总人口的 11% 在战争中服役，他们的平均年龄是 23 岁，绝大部分的人要退伍。

- 他们下一步打算做什么?
- 他们要去哪里工作?
- 他们打算住在哪里?

现状

- 几乎所有的生产能力都转移到建设战争物资，住房建设陷入停滞，返回的士兵面临严重的住房短缺
- 造船、坦克、子弹、飞机——在战争结束后突然变得没有必要，不清楚士兵可以在哪里工作
- 战争结束后，结婚率急剧上升。士兵们想立刻建立一个家庭，有一份好工作
- 欧洲和日本这两个最大的经济体正处于废墟之中，不能立即依靠出口来实现增长
- 美国自身的债务比以往任何时候都多，限制了政府的直接刺激

悲观的预测

- 没有人知道答案
- 处理不好，经济学家觉得经济将重新滑入大萧条

2.低利率和有意识的美国消费主义的诞生

维持经济运转的第一件事就是保持低利率

当士兵们回到家中，发现从衣服到汽车的所有东西都短缺时，突然爆发的通货膨胀将通货膨胀率暂时推高至两位数

1942 年，美联储宣布将短期利率保持在 0.38% ，以帮助为战争提供资金

在接下来的七年里，利率没有变动一个基点

但是低利率对所有回国的美国大兵来说还有其他的影响。它使得借钱买房子、汽车、小玩意和玩具变得非常便宜

消费成为一种明确的经济战略，有两件事促成了这种推动。

- 一个是《退伍军人权利法案》，它提供了前所未有的抵押贷款机会。一千六百万退伍军人可以买一套房子，通常不需要首付，第一年不需要支付利息，固定利率非常低，以至于每月的抵押贷款支付可能比租金还低。
- 第二次是大萧条时期放松监管导致的消费信贷激增。第一张信用卡于1950年推出。商店信贷，分期付款信贷，个人贷款，发薪日贷款-一切都起飞。所有债务的利息，包括信用卡，在当时都是可以抵税的。

3.由于信贷繁荣和上世纪30年代隐藏的生产力繁荣，从而导致了经济繁荣

20世纪30年代是美国历史上最艰难的经济十年。

但是二十年过去了，我们才看到了一线希望: 大萧条不可避免地增强了智慧、生产力和创新能力。

到了20世纪50年代，突然意识到，“哇，我们有了一些令人惊叹的新发明。我们真的很擅长做这些事情。”

电器，汽车，电话，空调，电力。

战争结束后，美国大兵对物资的需求被压抑。

结了婚，渴望继续生活，并且受到新的廉价消费信贷的鼓舞，他们开始了前所未有的购物狂欢。

于是问题有了答案：这些美国大兵在战后要做什么?

他们打算用工作赚来的钱买东西，用廉价借来的钱买更多的东西。

4.收益的分配比以往任何时候都更加平等

20世纪50年代经济学的决定性特征是，国家通过减少穷人而变得富有。

平均工资从1940年到1948年翻了一番，到1963年又翻了一番。

这些成果集中在那些几十年前被落下的人身上。贫富之间的差距缩小了很多。

从1950年到1980年，收入最低的20% 的工薪阶层的实际收入增长与收入最高的5% 的增长几乎相同。

等级的平衡意味着生活方式的平衡。

普通人开雪佛兰。有钱人开卡迪拉克。

电视和广播使人们不分阶级地享受娱乐和文化。

邮购目录将人们穿的衣服和他们购买的商品统一起来，不管他们住在哪里。

5.债务大幅增加，但收入也大幅增加，所以影响不大

从1947年到1957年，由于新的消费文化，新的债务产品，家庭债务增加了5倍。

推动这种债务繁荣的主要因素是房屋所有权的激增。

900年的住房拥有率为46.5% 。在接下来的四十年里，它一直停留在那里。

然后它开始起飞，到1945年达到53%，到1970年达到62%。

很大一部分人现在负债累累，在过去几代人中，他们不会也不能使用这笔钱。

而且他们大多数情况下对此并不介意。

但是这一时期的收入增长是如此强劲，以至于对家庭的影响并不严重。

而且战后家庭债务一开始就很低。

大萧条消灭了大部分债务，战争期间家庭支出大幅削减，债务积累受到限制—家庭债务与收入之比的增长是可控的。

6. 事情开始崩溃

1973年是第一年，人们清楚地看到经济正在走上一条新的道路。

那一年开始的经济衰退使失业率达到了1930年代以来的最高水平。

1973年，短期利率从10年前的2.5%升至8%。

所有这一切的是越南战争、马丁·路德·金、肯尼迪被暗杀之间的恐惧背景下来看。

战后二十年间，美国主导了世界经济。许多大国的制造能力都被炸成了废墟。

但随着20世纪70年代的到来，情况发生了变化。

日本正在蓬勃发展。中国的经济正在开放。中东正在展示其石油实力。

从20世纪70年代早期到21世纪初期的经济事实是，经济增长仍在继续，但变得更加不均衡，然而人们对自己的生活方式与同龄人相比的期望并没有改变。

7. 繁荣恢复，但与以前不同

克林顿总统在2000年的国情咨文演讲中夸耀道，新世纪伊始，我们创造了2000多万个新工作岗位。

30多年来最快的经济增长，30年来最低的失业率，20年来最低的贫困率;

下个月，美国将实现我们整个历史上时间最长的经济增长。我们建立了新经济。

他的最后一句话很重要。这是一种新经济。

从1993年到2012年，收入最高的1%人群的收入增长了86.1%，而收入最低的99%人群的收入仅增长了6.6%。

这几乎与战后发生的平坦化现象相反。

在过去的35年里，尖锐的不平等成为了一股力量。

这种不平等发生在一个时期，在文化上，美国人坚持着植根于二战后经济的两种观念。

你应该过一种与大多数其他美国人相似的生活方式，通过借债来维持这种生活方式是可以接受的。

8. The Big Stretch

一小部分美国人收入的增加导致他们的生活方式发生了改变。

他们买了更大的房子，更好的汽车，上了昂贵的学校，度过了美好的假期。

一小部分合法富有的美国人的生活方式膨胀了大多数美国人的愿望，他们的收入并没有增加。

自从战争结束以来，已经花了半个世纪的时间来培养一种接受家庭债务的文化。

从1963年到1973年，家庭债务与收入之比基本持平，然后不断攀升，不断攀升。

这种攀升与上世纪五六十年代债务增长的不同之处在于，近期债务增长是从一个很高的起点开始的。

当人们承担了超过他们能够偿还的债务时。这是一个丑陋而痛苦的时刻。

这就像大笨狼怀尔往下看，意识到自己完蛋了，然后陡然倒下。

9.Once a paradigm is in place it is very hard to turn it around.

2008年之后，大量债务被削减。然后利率大幅下降。家庭债务支付占收入的百分比目前处于35年来的最低水平。

量化宽松政策既防止了经济崩溃，又推高了资产价格，这对于拥有资产的人来说是一个福音——大多数是富人。

2008年，美联储为企业债务提供了担保，帮助了那些持有债务的人——大多是富人。

过去20年的减税主要是针对那些收入较高的人。

高收入的人把他们的孩子送到最好的大学。

这些孩子可以继续赚取更高的收入，投资美联储支持的企业债务，持有各种政府政策支持的股票，等等。

它导致经济转变了人们在战后设定的期望:

广大的中产阶级没有系统的不平等，你的邻居和几英里外的人过着和你非常相似的生活。

10.茶党、占领华尔街、 Brexit 和唐纳德·特朗普的崛起，每一个都代表着一群人在高喊:停车，我要下车。

我并没有生活在我所期待的世界里。这让我很生气。所以去他的吧。去你的！我要争取一些完全不同的东西，因为这个——不管是什么——都不起作用。

把这种心态提升到 Facebook、 Instagram 和有线电视新闻的力量——在这些网站上，人们比以往任何时候都更加敏锐地意识到别人的生活方式。火焰上的汽油。互联网越是让人们接触到新的观点，人们就越是愤怒，认为存在不同的观点。

人们的期望变化慢于实际的现实。在接下来的35年里，随着经济的变化，人们仍然坚持20世纪50年代的预期。而且即使中产阶级的繁荣从今天开始，那些认为除了那些处于顶端的人之外，机会对每个人都不利的期望也会一直存在。

因此，“这不起作用”的时代可能会持续下去。“我们现在需要一些全新的东西，不管是什么”的时代可能会持续下去。在某种程度上，这也是引发事件的部分原因，这些事件导致了第二次世界大战，也是这个故事开始的地方。

历史就是一件接着一件的破事。

不过从中也能看到：少数因素决定了大部分结果。

- 二战影响了当今社会太多事情。
- 二战后的东西方意识形态对立导致了越南战争。
- 越战的后遗症影响了美国的货币体系，进而导致了 70 年代的的通货膨胀
- 又导致了连续 30 年的利率下降，
- 进而塑造了抵押贷款的市场，埋下现代的金融危机的隐患。
- 1939-1945 年世界像电脑一样被格式化重置，留下的战争的影响定义了此后的一切。

如果正如一些人说的，新冠疫情堪比二战，那么我们想想我们对新冠疫情的影响程度是低估了。

推荐：

- **原文 How This All Happened**
- **电影《美国往事》**
- **书籍《美国增长之起落》**
- **保罗 · 克鲁格曼评《美国增长之起落》**
- **Vol.20210919 | How the World Works**

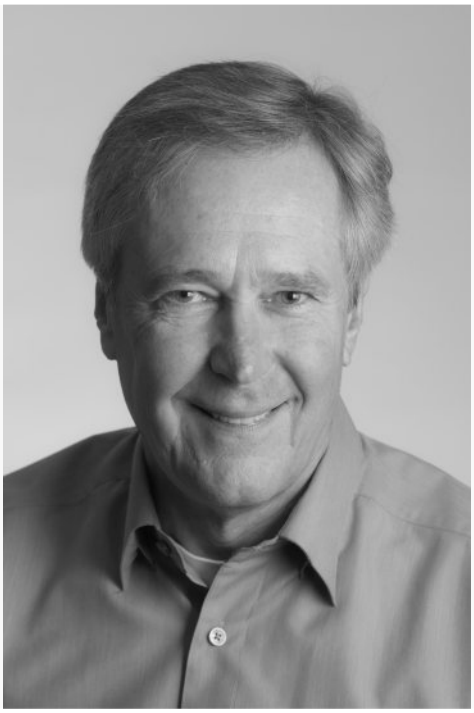
↑ 产品沉思录 2021 年精选

世界是如何运转的

by fonter

如同上期我们介绍 1985 年 30 岁的乔布斯在《花花公子》的采访一样，这是一篇 1993 年的旧文。

文章很长，我简单摘录一些段落，更多的留待你们自己阅读，在这之前想先聊聊文章的作者。



作者：JAMES FALLOWS

文章刊于《大西洋月刊》，作者 JAMES FALLOWS，是刊物的特约撰稿人，他为该杂志工作了 40 多年。

在此期间曾在西雅图、伯克利、奥斯汀、东京、吉隆坡、悉尼、上海、北京和伦敦生活过。

还为美国总统吉米・卡特担任了两年的白宫首席演讲撰稿人。

还有两年时间担任《美国新闻与世界报道》的编辑。

还有半年时间担任微软的程序设计师。

也是美国和中国多所大学的客座教授，针对美国和中国的当代问题出版过多本书籍。

最近还是 HBO 电影制作团队的一员。

HBO 把他和妻子的书《我们的城镇：深入美国腹地的10万英里旅程》拍成一部同名纪录片，在今年4月份上映。

他也是一名飞行员。

https://www.youtube.com/watch?v=gyONWu__7sI

长文摘录（1993年）：两种截然不同的世界观

核心的讨论问题是在1993年那个时间节点，日本正在挑战美国，成为世界上第二大经济体，作者在东亚的观察以及对东西方的经济商业的理解，提出了自己的视角。即美国人坚持认为亚当斯密的自由贸易规则是唯一合法的规则。但当今增长最快的经济体正在使用一套截然不同的规则。1993 年的观察，放到 2021 年，中国成为世界上第二大经济体，同样迥异于西方的经济规则。

> 我强调“盎格鲁-美国”，是因为在这一领域，英国和美国彼此相似，而且不同于世界上大多数其他国家。一个多世纪以来，这两个国家一直主宰着世界政治，而英语的主导地位让它们忽略了海外的言论和思想——以及它们变得多么孤立。这种差异以这种方式表现出来: 英美的政治和经济体系，与任何体系一样，都依赖于某些原则和信仰。但是，英国人和美国人并没有表现得好像这些是最好的原则，或者是他们的社会更喜欢的原则，而是表现得好像这些是唯一可能的原则，除非犯了错误，否则没有人可以选择其他的原则。政治经济学本质上成了一个宗教问题，受制于任何宗教的标准缺陷——无法理解信仰之外的人为什么会这样做。

> 更具体地说: 今天的英美世界观是建立在三个人的肩膀上的。一个是牛顿，现代科学之父。一个是卢梭，政治自由主义理论之父。一个是是亚当·斯密，自由主义经济学之父。在英美人看来，发达社会应该遵循的原则就来自于这些创始巨人。一个社会应该像牛顿描述的那样理解自然规律。最繁荣的未来来自于市场的自由运作。

> 今天的英美经济学家虽然没有明确表示，但他们的行为就好像他们所遵循的经济原则有着同样艰难、可证明、无可争议的基础。如果你不相信物理定律，那么从定义上讲，你就是非理性的。经济学也是如此。如果你不接受亚当•斯密 (Adam smith) 的观点——即自由竞争最终对所有参与者都是最好的，保护和干预本身就是错误的——那么你就是个彻头彻尾的傻瓜。

> 在美国和英国之外，情况就大不相同了。关于科学，没有争议。“西方”物理学是世界的物理学。关于政治有更多的争论。随着亚洲经济的崛起，一些亚洲政治领导人，尤其是新加坡的李光耀，以及日本的一些谨慎的人物，实际上都在说卢梭的政治哲学不一定是世界哲学。李和其他人曾说过，如果社会少关注个人，多关注群体的福利，那么社会可能会运转得最好。

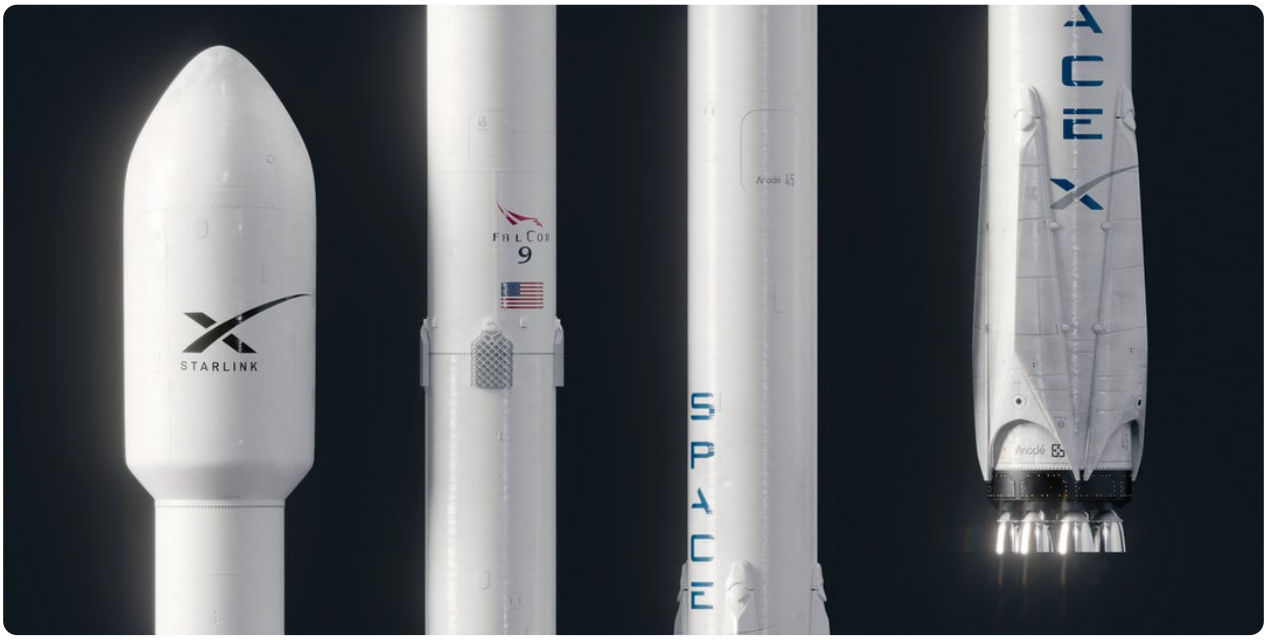
> 在不讲英语的世界里，亚当 · 斯密只不过是对组织经济有重要想法的几个理论家之一。在东亚和欧洲大陆的大部分地区，经济学的研究不如英国和美国那么理论化 (这就是为什么说英语的人垄断了诺贝尔奖) ，而是更多地着眼于解决商业问题。

文中着重介绍了经济学家，弗里德里希 · 李斯特的理论。

目前认为，德国和日本的工业化进程深受他的国家经济学影响。与亚当 · 斯密的自由主义经济学相反，他认为国家应该在经济生活中起到重要作用。他的主要思想包括民族国家主导的工业化和贸易保护主义。他认为国内应该实行彻底的自由贸易，而国际贸易中应该只开放自己占优势的行业，不开放弱小的、在国际竞争中不占优势的行业。保护本国工业，对原材料零关税，给工业品高关税以促进本国工业发展，等待那些工业发展壮大之后再对外开放。他以具体行动力促成德意志关税同盟，废除各邦关税，使德国经济获得统一，并对后世德国的统一产生影响。

参考

- How the World Works （原文）
- Friedrich List
- Vol.20210620：判断的目标不是为了打动人，而是为了接近真相 中推荐的《谈美国制造业的困境》



↑ 产品沉思录 2021 年精选

后十年的科技备忘录

by fonter

由 3 个不同身份，同时专门关注社会进步领域的人，各自的视角的发出的技术观察。

- 《大停滞将要结束》，作者 Tyler Cowen ，一名经济学家，美国乔治梅森大学经济学教授。
- 《大停滞中的裂缝》，作者 Caleb Watney，美国华盛顿进步政策研究所创新政策主任。
- 《2020s 后的科技笔记》，作者 Eli Dourado，就职于美国犹他州立大学的变革性政策研究中心。

Eli Dourado 关注的课题是通过创新和协作来激发经济增长。他个人长期的目标是为世界能在 2050 年人均 GDP 达到 20 万美元提供研究支持。在《2020s 后的科技笔记》中，他以一个长期的指标 TFP（全要素生产率）的增速来作为全球增长的一个标准。历史上繁荣时期的 TFP 增速都在 2% 左右，目前的大停滞时代除了互联网领域之外，整体的增速降到 0.17% 以下，TFP 增速见底，新时期的降临越来越近。

他同时警惕到，仅仅依靠科技上的突破并不足以推动大停滞的结束。科学为新技术打下了至关重要的基础，但是在所有的科学研究完成之后，还有许多工作要做。必须有人引导这一突破进入产品阶段，在这个阶段，它实际上可以影响 TFP。这意味着建立业务，克服监管障碍，扩大生产规模。文中他旁征博引表达了对生物与医疗技术、交通运输、能源、太空技术、IT 信息技术等领域，他对未来几十年的技术判断。

「如果我们治愈一系列疾病，减缓老龄化，实现廉价且无排放的基本能源，部署新的交通方式和使用更好的建筑技术，我们几乎肯定会超过 2% 的 TFP 增长。」

- **生物与医疗技术**
  - mRNA 技术能对付病毒让疫苗的问世有了突破性，同时该技术也对治疗肿瘤和癌症有好的效果。
  - CRISPR 技术一直在实验室里未商用，即便是实验室，但是它对提高研究人员的生产效率有大的提高。
  - DeepMind 蛋白质折叠技术,机器学习应用于健康生物，预计到 2030s 才能真正被大众感受到。
  - 抗衰老，去年伯克利大学成功解释了所谓的 young blood 的原理，研究成就 2030s 才能被大众感受。
  - 目前可穿戴设备大概有 3 个传感器，预计到 2030s 将比现在多出至少 10 个与健康相关的传感器。
- **能源**
  - 2010s 后的 10 年太阳能、风能和电池技术的价格分别下降了 90% 、70% 和 87%。
  - 2020s 后的 10 年，太阳能风能等的成本见底，但是部署太少，后 10 年部署将会加速。
  - 但是电的存储成本仍然很高，以每千瓦时 20 美元的价格来储能，特斯拉等企业在努力降本。
  - 最终我们需要可扩展的零碳的能源，或许是核能或地热能。
  - 2020s 将是可持续替代燃料 (SAF) 的重要十年。
  - 一个有趣的问题，美国并不是非常迫切需要中东的石油，如果美国能源独立会有什么样子地缘政治后果?
- **交通运输**
  - 汽车从石油 → 电，卡车将从柴油 → 氢气。
  - 加利福尼亚州将要求 2035 年后购买的新车实现零排放。
  - 到 2035 年，大多数加州人都不会梦想得到一辆内燃机汽车，我认为对电池的需求将会突破图表。
  - 卡车运输中从柴油到氢气的过渡可能不会像汽车从汽油到电池的过渡那样自动化。缺少推手。
  - 随着汽车向电动汽车和卡车转向使用氢气，空气污染将急剧下降。
  - 最近 Google 的无人驾驶汽车的新闻，给可以大规模推广信心。
  - 超音速交通工具的几个计划：Boom's XB-1 in 2021，NASA's X-59 in 2023 。
  - 城际航空运输的激增，可以关注 Joby、WISK、UAM division 。
  - 另一个 tunnels ，自 2008 年以来，中国已经增加了 25000 公里 (大部分是非隧道的) 高速铁路。
- **太空技术**
  - 未来 10 年空间技术的大事件是星际飞船。
  - 航天飞机的发射成本是 18 亿美元每次，二猎鹰九号可以每千克 2600 美元运货。
  - Starlink 是一个印钞机，全球电信收入为 2.4 万亿美元。假设 Starlink 能够捕获其中的 3% 。
  - 3% 相当于每年 720 亿美元的收入，比 SpaceX 发射时的 20 亿美元收入还要多。
  - 到 2030 年第一季度末，人类将登上火星。
  - 还有个小行星采矿
- **IT 信息技术**
  - 定制硅技术，特斯拉也在做自己的「M1 芯片」，几乎所有的计算机硬件都会朝此发展。
  - 加密货币还会有十年。
  - 到 2025 年，AR 将得到广泛应用。

原文：《2020s 后的科技笔记》 | 《大停滞中的裂缝》 | 《大停滞将要结束》

↑ 产品沉思录 2021 年精选

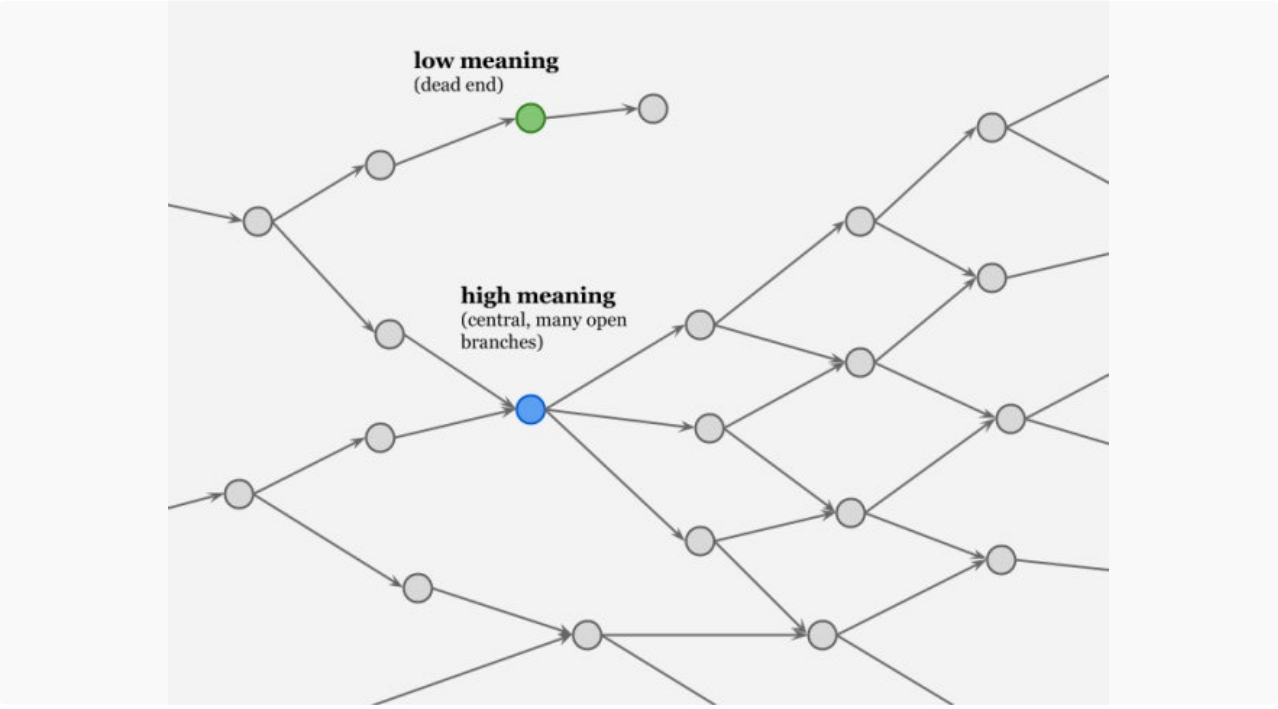
关于网络的思考：事物的意义、协作等

by fonter

1. 事物的意义为一个网络。

事物的意义为何，如何定义，如何度量。Kevin Simler 是我喜欢的一位写作者，他著有一本书《头脑里的大象》是对「房间里的大象」在人类意识中各种现象的阐述。他自称是一个虚无主义者，但是有兴趣聊一聊意义。他在文章中写到，**什么构建了我们对意义的认知？**最重要的一句话，「X 在 context C 中才有意义，因为 X 和 C 中的其他有意义的事物产生了联系」 。

> 意义不是一种物质，而是一种感觉，**对生活的某种感觉或认知。**
>
> 一场婚礼比在办公室里的一个随意的星期三更有意义。或者一封老朋友的信比电动牙刷更有意义 (即使后者更有用)。当我们站在国家纪念碑前面时，我们感觉到了意义，但是当我们在杂货店排队时，我们感觉不到。
>
> 意义的一个特别重要的特征是它，**具有高度的上下文关系。**
>
> 我的婚礼对我来说很有意义，但对你来说就不那么有意义了。一个内部笑话对一个社区来说是有意义的，但对另一个社区来说却是完全不相干的。梦中的事件往往人感觉非常有意义，但当我们醒来面对现实生活时，它们通常会失去大部分意义。



能让我记住的可能就是，意义是一个网络，网状图。

《虚无主义者的意义指南》（Kevin Simler）

2. 协作是网络必不可少的一个组件

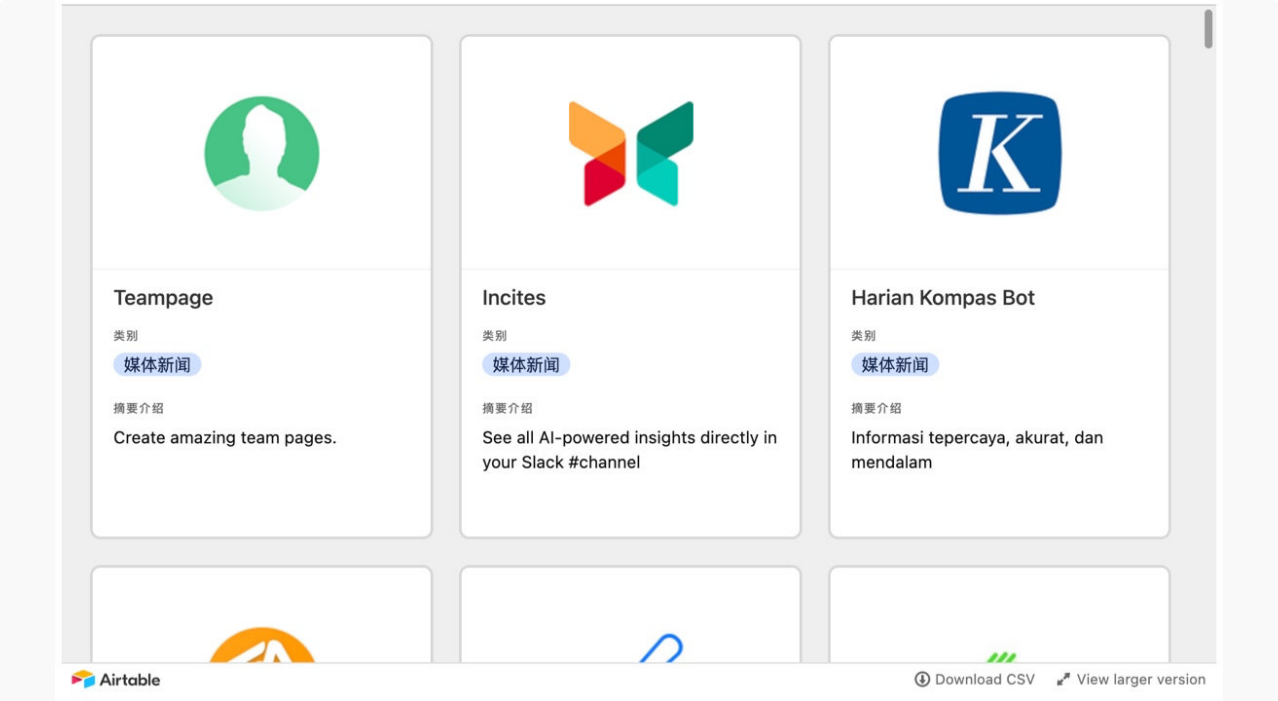
按照意义的定义来，从人类的协作、办公，到创作者开发者的创作，再到产品经理日常的需求管理有些什么联想。

先看现代人类的协作者网络。主要来自于 Kevin Kwok 的 《The Arc of Collaboration》 ，Kevin Kwok 作为专职于企业服务领域的投资人，其投资着眼点概括起，核心投资逻辑是业务具有网络效应。协作的弧线很长，并且它沿着功能工作流的方向弯曲。举例 Dropbox、Slack、Figma 三家公司所做的事情。

Dropbox 已经管理了一家公司的所有实际记录，因此将成为公司的重心。但是 Dropbox 却又是一个暂时的产品，因为最终公司将不再关心个人文件，而是信息传递。Dropbox 并不能解决这个问题，人们把他们的文件储存在里面，但是他们必须使用电子邮件和其他通讯应用程序来告诉他们的同事哪些文件需要检查，以及他们需要什么帮助。

Slack 目前是填补这些裂缝的最佳解决方案。但是随着专业 SaaS 应用程序和工作流的生态系统不断成熟，消息传递成为最后的手段。 当一切顺利进行时，工作就会在为生成这些内容而开发的应用程序中进行，合作就在他们内部发生。随着这些功能性应用的发展，需要 Slack 的时候越来越少。Slack 可能无意识的造成了生产和协作的完全分离的局面。

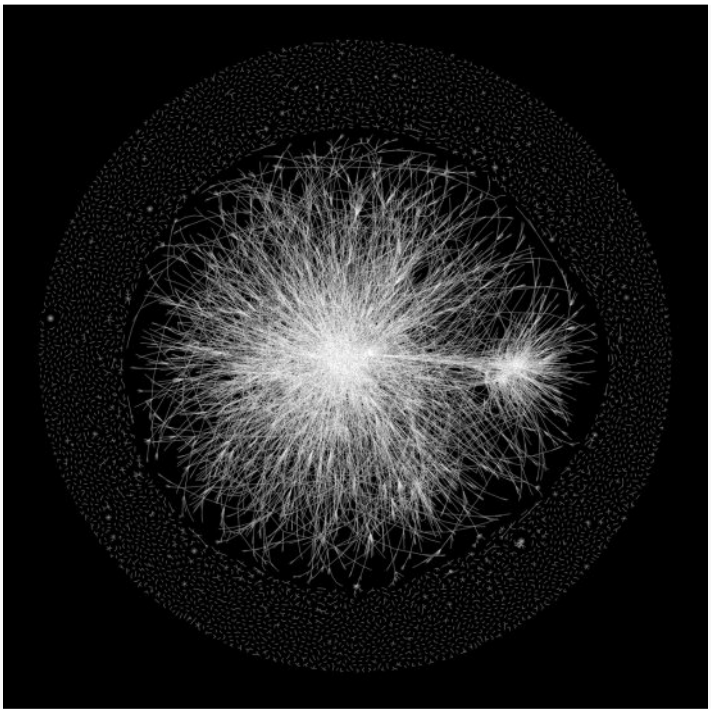
生产和协作并不是分开的。它们是同一个生产功循环的两个部分。你使用你的生产力 apps 来提高效率，然后使用一个单独的应用程序（Slack）来协调每个人，同时你的生产力 apps 也会向这个系统发送通知。Kevin Kwok 形象的说到，「Slack 不是每个应用程序的空中交通管制，而是应用程序失败时的 911 报警中心。」



3469 个集成在 slack 上的 apps

Figma 似乎向你展示了协作网络意味着什么，如果你正在设计一个事务， Figma 似乎能处理所有的沟通。不再需要发送 Slack 上的更新文件。或者在 Slack 上输入反馈。或者做出改变，让 Slack 上的人知道。越来越多的应用程序在各个领域都明白，如果他们想要最好地服务他们的客户，协作应该也必须作为第一方建立起来。（似乎很多人开始拿 Figma 开始写文档代替传统在幻灯片表格中的工作。）

协作似乎是一个人类工作网络中必备的一个组件。任何生产力工具所做的事情，按照意义的定义去推导，加入这个组件似乎是明确的，Notion 、 Airtable 等等都明白这一点。加入协作之后，协作的反馈回路也让生产变得如此短暂，以至于它们成为了生产力循环的一部分。



Slack 的分享网络

《The Arc of Collaboration》（Kevin Kwok）

3. 创作者的创网络

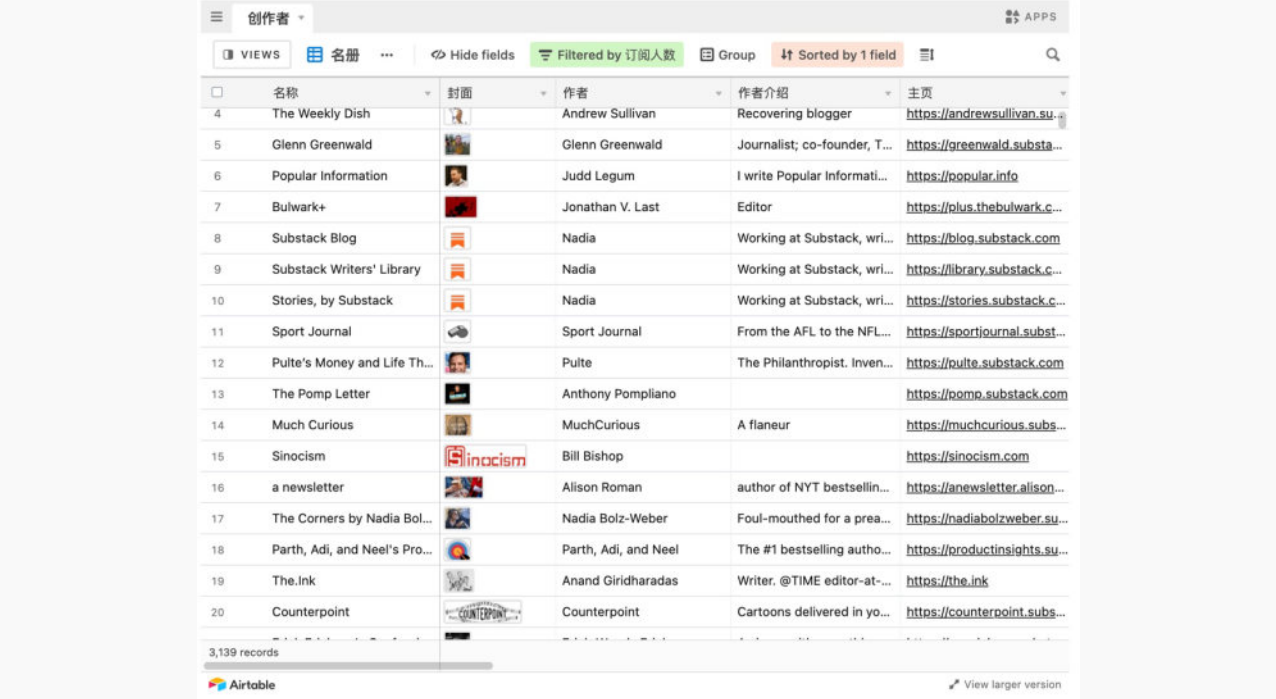
说几个结论和数据研究集

YouTube： 0.77% 的视频内容在该平台上获得了超过 80% 的浏览量；

Instagram：3% 的视频贡献了 83.7% 的 Instagram 浏览量；

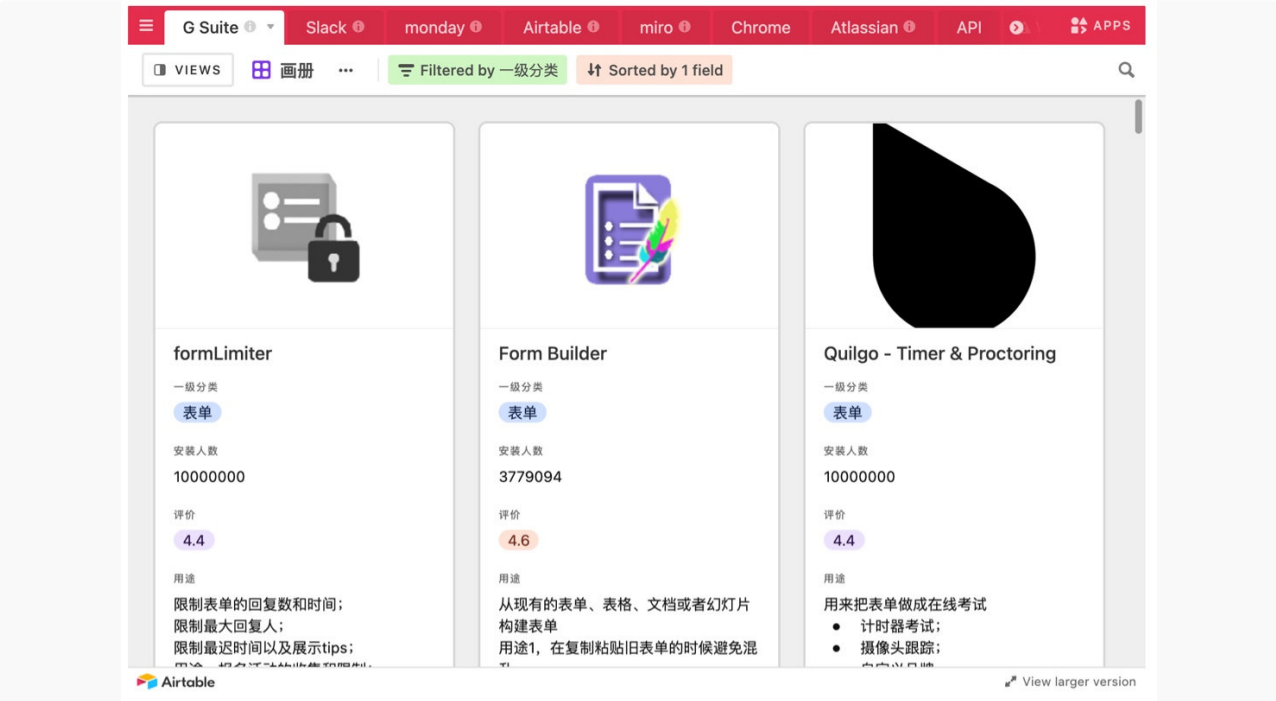
facebook： 2% 的视频在 facebook 上产生了 86% 的浏览量；

Substack



https://airtable.com/shrOG7uxmPQesFe4Y

G Suite marketplace



https://airtable.com/shrfRCuxTqE5pB8ZD

我们如何打破这种局面？并不知道，知道的一点是，创作和开发这些特权能力需要民主化，我想这也是我非常支持 No-Code 的原因。说回来，No-Code 需要一个教练，企业或者组织需要一个 CNO（Chief Notion Officer） 或者 CAO（Chief Airtable Officer）。

> 👋 Airtable was founded on the belief that software shouldn't dictate how you work—you should dictate how it works. Our mission is to democratize software creation by enabling anyone to build the tools that meet their needs. Creators and creatives around the world use Airtable to do everything from cattle tracking to filmmaking, and they have great things to say.

推荐阅读：

- **Chief Notion Officer （Julian）**
- **《幂律分布是私域流量的终局》（谢漠烟）**

4. 绘制网络

推荐一个工具 Gephi

Gephi 是基于 NetBeans 平台和 Java 的开源网络分析和可视化软件。

Gephi 对于图表，就像 Photoshop 对于图形。

2008年最初由法国 Compiègne 理工大学 (UTC) 的学生开发。

被选中参加2009、2010、2011、2012 和 2013 年的 Google Summer of Code。

创建于2010年的 Gephi Consortium 是一家法国非营利性公司，致力于支持 Gephi 未来版本的开发。

Gephi 已经在学术界、新闻界和其他领域的一些研究项目中得到了应用。

《纽约时报》报道用 Gephi 基于维基百科文本分析全球的政治局势动荡。对 Twitter 网络流量的研究。

广泛应用于数字人文领域 (在历史、文学、政治科学等领域)，这是一个许多开发者都参与其中的社区。

Gephi 启发了 **LinkedIn InMaps**，用于 Truthy 的网络可视化。

即刻用户 siyuancc 用他绘制了一部分 Clubhouse 的网络

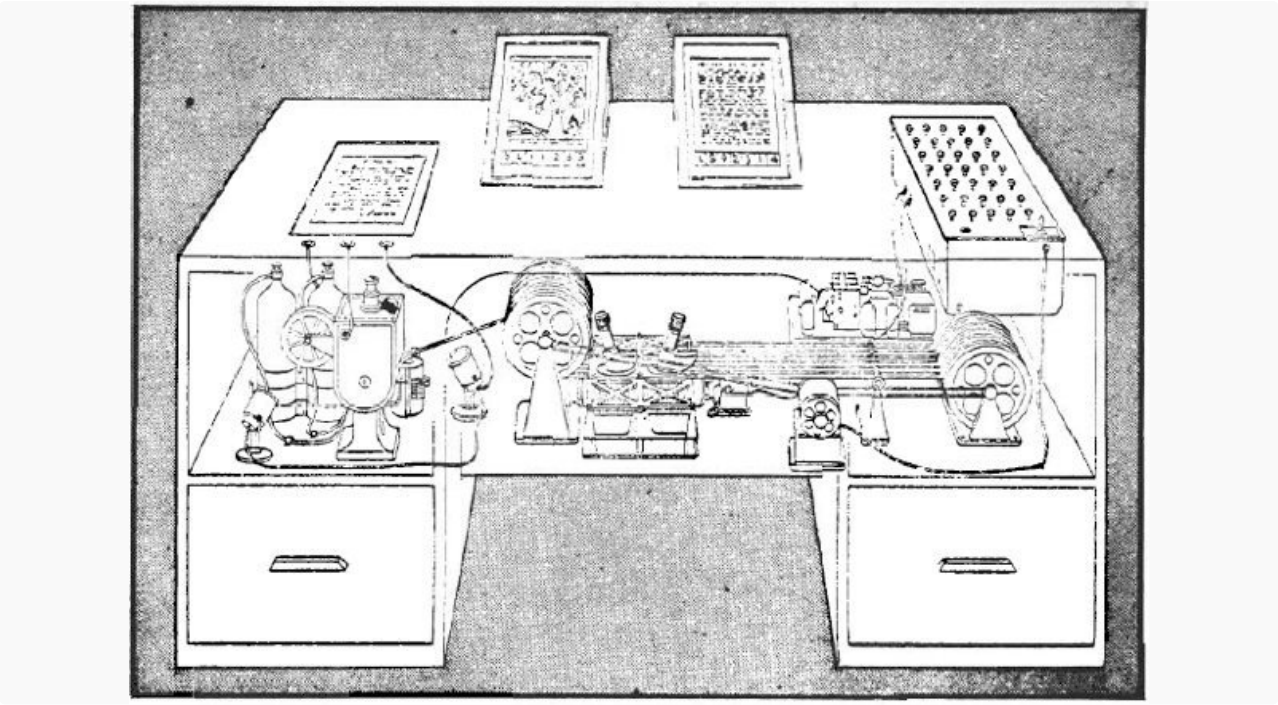
《Guide: Analyzing Twitter Networks with Gephi 0.9.1》

↑ 产品沉思录 2021 年精选

20 世纪 80 年代的超文本工具

by shaonan

超文本（Hypertext）并不仅仅是浏览器上的蓝色下划线的文字，其历史渊源可以追溯到 1945 年 Vannevar Bush 发表的《As we may think》，其中提到的 Memex。

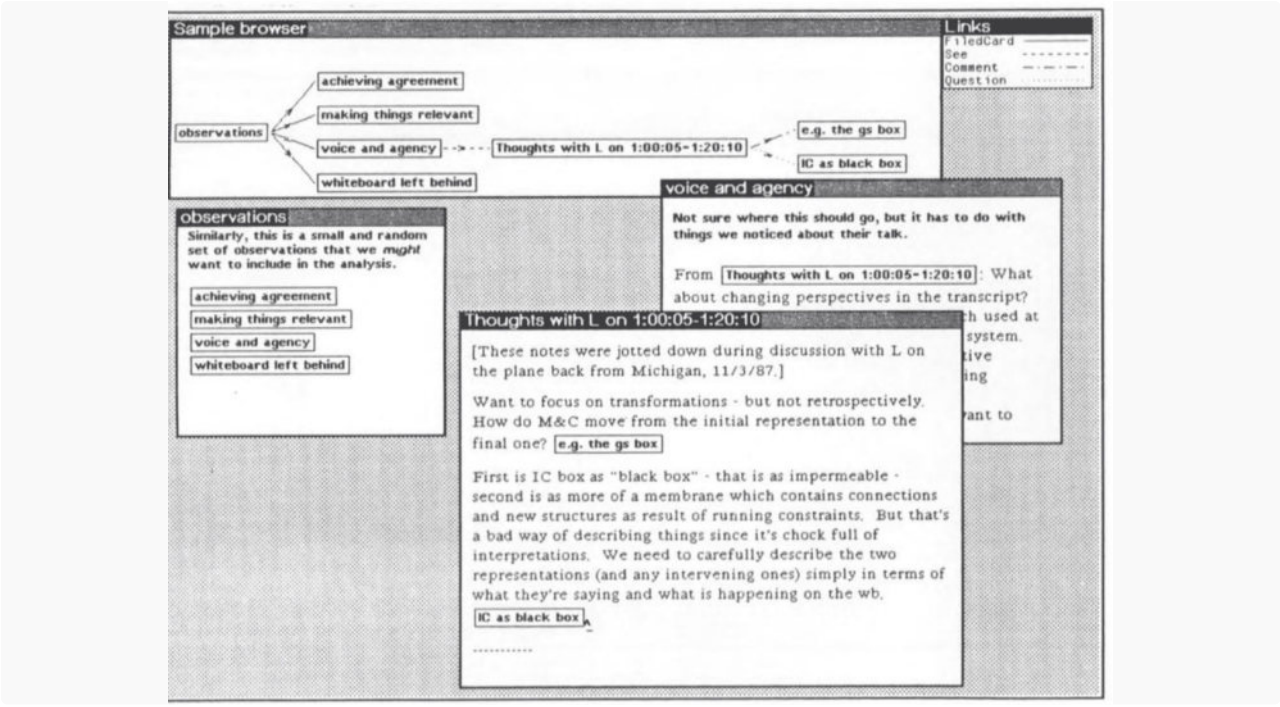


今日 Notion、Roam 等思维工具的流行，似乎代表着先进的设计思想，让众多团队趋之若鹜，Notion like 似乎成了一种政治正确。但其实早在上个世纪 80 年代，便有许多超文本系统或多或少带有今日的这些产品的影子，甚至有些设计比今日的工具还有创造性。

fibery 的 CEO Michael Dubakov 用三个维度来重新分析了这段历史中的产品：**个人/组织/世界。**

> 每个人都拥有一定数量的知识，这些知识通常会在一生中不断的蔓延生长。同样的概念也适用于组织和整个世界。超文本系统非常自然地符合这种规模。
> **个人侧：NoteCards**

- Notecard：一个电子卡片，可以包含文本和富媒体
- link：用来创建单个卡片之间的链接
- Browser card：用来创建卡片之间的网络结构图
- filebox：用来组织和归类大量卡片

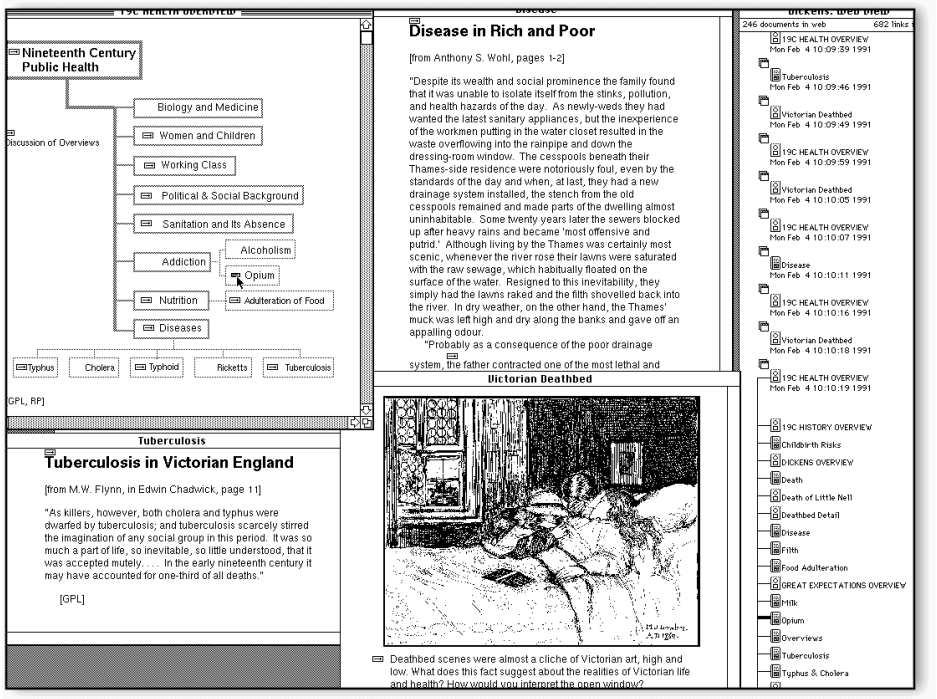


其实这些设计比 flomo 还要先进不少。你可以在其中用卡片创建内容，使用链接和 filebox 组织卡片，并使用浏览器和链接导航。Notecard 只有两个主要结构: 卡片和链接。卡片是最小单位，所以内容有上限，这样才能保证链接之间关联不会造成大量的信息冗余。

组织侧：Intermedia

而另一个让人感兴趣的产品是和我同岁的 Intermedia（1985），主要在教育领域中使用，主要功能有：

- 创建链接像复制/粘贴一样简单
- 所有的应用程序都嵌入其中
- 阅读即创作
- 多用户权限管理和网络

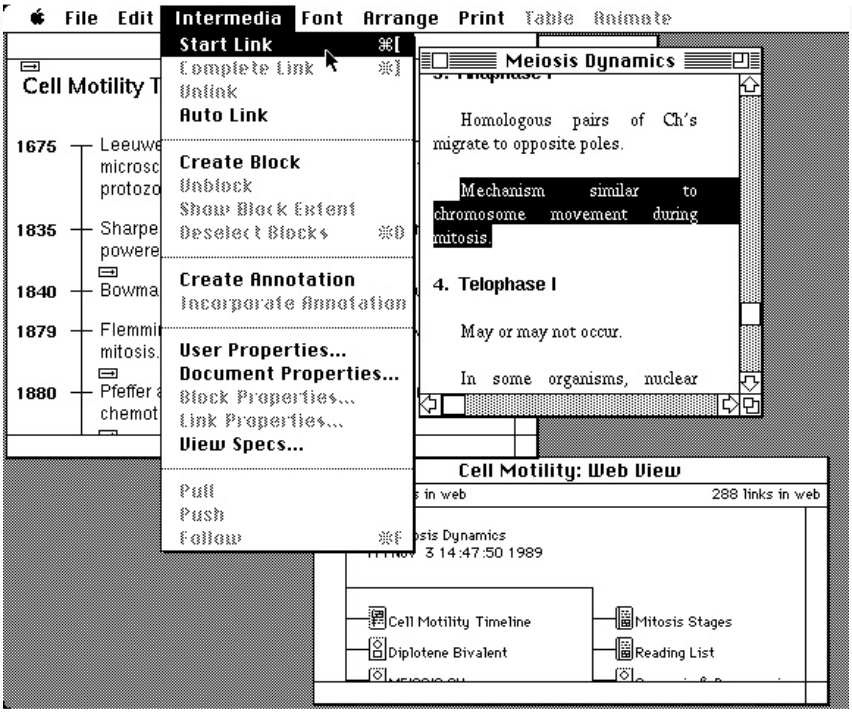


而在这个系统中，已经包含了许多先进的特性：

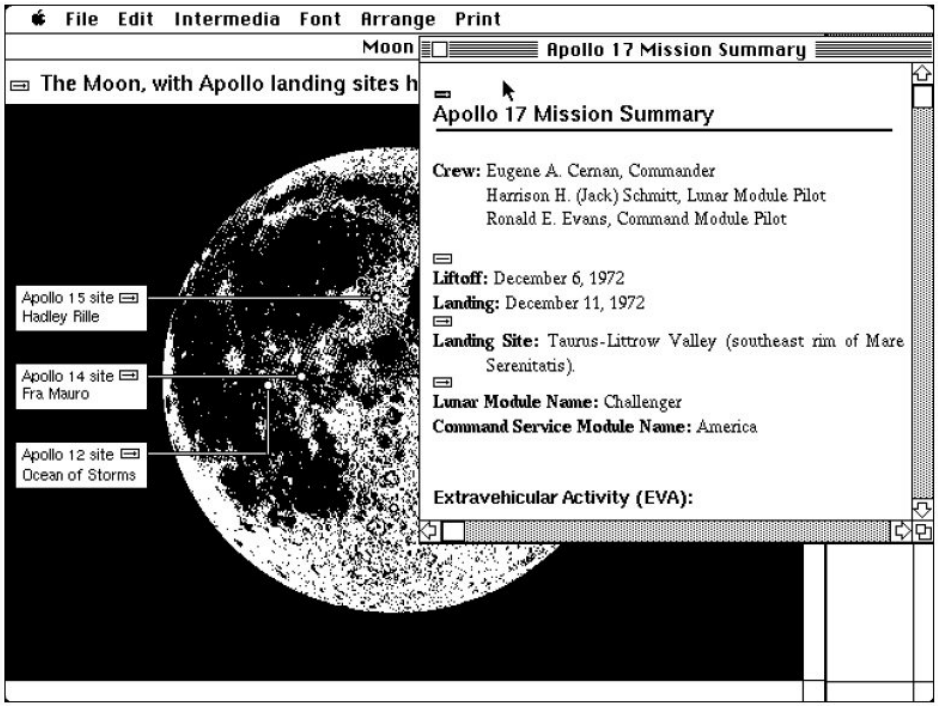
- 相同文章的不同链接集（像今日的超链接，注意当时是 1985 年）
- 链接的拓扑视图
- 版本动态更新及控制
- 双向链接
- 全文搜索
- 内置各种应用程序（文本、图片编辑、富媒体、邮件客户端等）
- 文档模板

链接管理是 intermedia 的核心，其开发者说道：

> 如果要频繁建立链接，则它们必须是用户界面的无缝部分。在任何文档中，用户都可以指定选择区域，然后从菜单中选择"启动链接"命令。在任何其他文档中，无论类型如何，用户都可以定义另一个选择区域并选择一个"完整链接"命令。



而其中最值得注意的是（也是今日许多产品都做不到的），可以在图片中创建任意热区，并链接到文档的任意部分。而今日许多产品，我们很难在图像上的某个部分和其他内容进行关联（建议观看视频，能更好地理解其设计原理）



另一个特点是，同样的内容素材，可以设置不同的人不同的权限，用来建立新的网络。简单来说像是网易云音乐的歌单，但是处理的对象是更丰富的原子化知识卡片 —— 用户可以任意组织这些知识，建立新的研究重点和展示形式。

这样设计的好处是，我们能把许多非结构化的内容进行更好地展现和存储。

世界侧：万维网

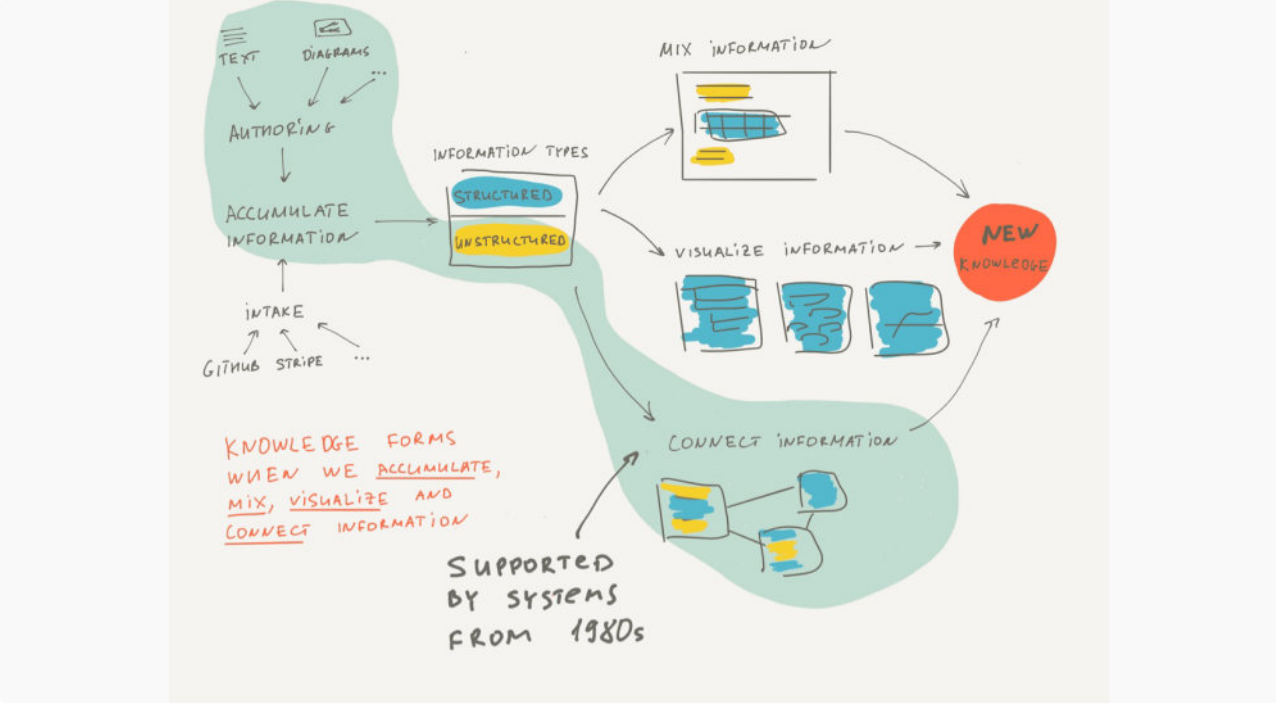
万维网改变了世界，但是也让我们错过了许多：

1. 浏览器本质上是一个图形渲染引擎，我们失去了创作和阅读的平等。（基本上网页只能看）
2. 基于 1，导致我们很难对任意内容进行协作，只能在围墙花园中跳来跳去（比如在 Notion 中嵌入的 Figma 文件批注，就必须跳出 Notion）
3. 没有双向链接，文档随时会消失，失去上下语境。

小结：

也许是由于当年的网络不够发达，计算机的计算能力也不够强，这就造成了一些特殊的结果：

- 这些都是围绕个人或小型组织的信息管理，其完备性不亚于今天的产品。
- 由于没有互联网，与很强的计算能力，所以反而都聚焦于人类的非结构化的信息管理。（毕竟导入不方便，且导入也无法计算，反例是 Excel 或 Airtable，其中都是存储的结构化信息，而这在今天是组织中信息管理的主流方式）



或许一个好的知识管理工具，应该能积累结构化和非结构化的信息，并且具备能创建、混合、连接、可视化和检索信息的能力。

为什么我们要去研究过去的历史呢？正好最近看了一些史料，有些交集：

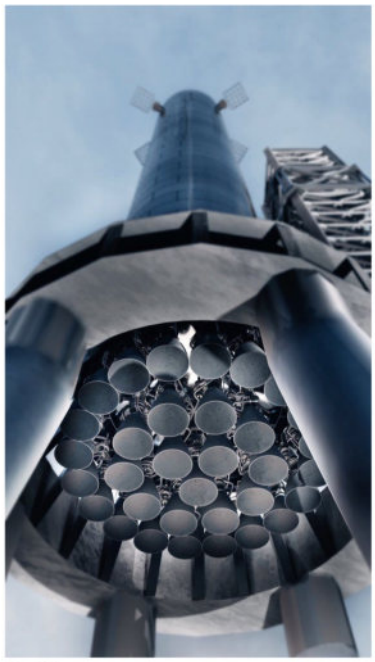
> 上个世纪六十年代，前苏联为了和美国竞争登月，制造了 N1 火箭，其中由 34 台推进器组成，这种方案比土星五号的超大单体发动机来说，能极大地节省成本。但由于当年孱弱的计算能力，控制器很难协调这么多喷射器的工作，以至于这个方案就从此进入了故纸堆。

> 五十多年后，马斯克的 SpaceX，从猎鹰九号到 Starship，其梅林发动机的并联方案，和 N1 有异曲同工之妙，技术成熟，大规模生产成本低，也有一定的冗余性。而当年 N1 每秒万次以下造成的控制问题，在今天苹果的 M1 MAX 每秒运算能力在 2.6 万亿次面前，也许会有一些新的答案。

没有活下来的方案并非都是一无是处，他们只不过没有出现在合适的时空里而已。

丘吉尔说：你能看到多久的过去，便能看到多远的未来。

N1 火箭



Star Ship

推荐阅读：

- 20 世纪 80 年代的超文本工具 | 英文原文
- Intermedia 超文本系统现场演示
- 超文本的历史（en）
- 超文本与图形用户界面的愿景和现实（en）
- 上个世纪计算机行业的先锋们
- As we may think

↑ 产品沉思录 2021 年精选

混乱和秩序，其实是看事件的两个角度

by shaonan

感谢读者 LIN 推荐 AlexDanco 的这篇「DancoLand」，标题很难翻译，但如果通读之后，应该能理解为 Danco 世界观的自述。在他的世界里面，世界有许多套合理的系统在运转，因果思维是不奏效的，混乱和秩序和我们日常理解的字面意义有很大的差异，以及最重要的是，我们需要找到人生这套系统的目的 —— 因为我们都是先选择一个目的，然后告诉自己接受这个故事，最终过完了这一生。

我看了大概三遍，但写写删删改了四版，非常艰难。最终放弃了概述这几万字的内容，而是选择了一个自己体会过的角度来侧面阐述其中的观点，希望你有时间还是能慢慢的阅读全文，这样能更系统的看到一个更大的世界。

在做 flomo 的过程中，我们建立了大量的社群。从外部来看 flomo 的社群，主要是用来回答疑惑，反馈 bug，以及同步一些消息，其目的很明确。

但我们从内部来看，就并非这么井然有序，而是充满了混乱 —— 因为在其中会发生许多意想不到的具体的事情，比如讨论发散性的话题，求助别的工具的使用，推荐书籍，分享一些有价值的卡片，甚至是给出工作建议等。

一个系统，从外部看往往是有秩序的，而从内部看却往往很混乱，混乱和秩序只是对事件的两种视角而已。

继续来分析这个系统，用户遇到任何关于 flomo，甚至是知识管理乃至求职生活上的问题，都有可能会丢到这个群里，对于用户来说，他们的目的是得到答案。

假如我们雇佣了一个常规意义上的客服，他来上班的目的只是为了「让自己吃饱饭」，那么对于这个同学来说每天就像推石头上山的西西弗斯一样，问题似乎永远也解决不完，继而人生也会变得疲倦而无序。而对于用户来说，许多超出客服范围的问题没有被解答，自己的目的也无法被满足，渐渐的就不再说话了。

这样两个独立运营的系统，由于其目的丧失，最终会陷入无序，然后死寂。

这个故事的另一个版本是，我们并未设置专属客服，而是亲自回答这些问题（当然，还要感谢很多共建者帮忙），因为我们回复的目的并不在于解决当下的问题，而是「帮助更多人更好地思考」。

这样一来，提问系统，和解决问题系统的目的，就统一在了一起，两者之间能不断地相互汲取能量，不断地成长。

不仅如此，任何进入正反馈的系统，都会随着时间的变化而不断地衍生出来新的层次。比如根据大量用户的反馈，我们发现其实大家需要的不是「功能帮助」，而是「思考问题的方式」，所以慢慢的演化出来了 flomo101 这个产品，其中不仅有相对应的功能介绍，还有大量的笔记方法，思维方式，直播视频，以及如何和其他更多产品联动。

看似混乱的系统中，往往孕育着新的秩序。这些力量会让产品演化出来新的层次，带来新的可能性。而真正的行动，不是去解决「问题」，而是去寻找事情本来的目的。

小结一下：

- 我们无时无刻不处在一个系统里面
- 任何系统都有其自己的目的
- 混乱与秩序往往只是一个系统事件的两种视角
- 当一个系统本身的目的是内在的，最终会陷入到无序
- 当一个系统本身的目的是开放的，就会不断和其他系统共生进化。
- 进化的过程中，混乱中孕育着新的秩序

推荐阅读： Dancoland

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Zwicky Box 一种解题框架

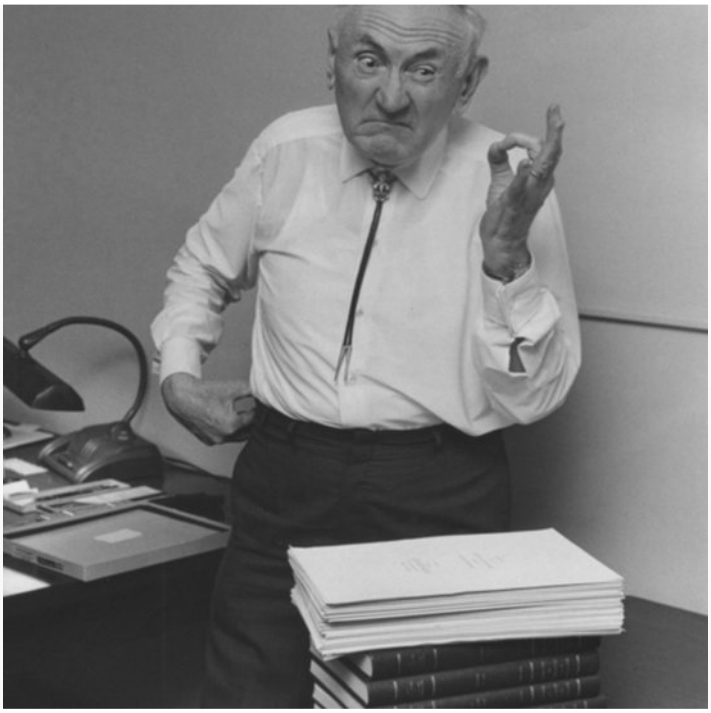
by fonter

瑞士天文学家 Fritz Zwicky 是一个古怪、乖戾的人，同时也是二十世纪最杰出的科学家之一。

- 他发现了暗物质。
- 他拥有 50 多项专利。
- 他开发了最早的喷气式发动机，包括水下喷气发动机和反向水脉冲发动机。
- 在他的职业生涯中，他还发现了 120 颗超新星，这一记录一直保持到 2009 年。
- 人们甚至认为是他创造了“超新星”这个术语。

Zwicky 获得以上的成就，据其说来自于他发明的一种方法.

中文叫形态分析（Morphological analysis），以“旧因素的新组合”作为核心思想。



他在 1969 年以此为题写了一本书，Zwicky 曾这样评价自己：「我每两年就有一个好主意。给我一个题目，我就能给你一个主意！」他相信他的技术可以让任何人的思考效率提高一百倍。从那时起，许多人认可这种技术是一种有用的头脑风暴工具，这其中最重要的是构造一个 Zwicky Box。

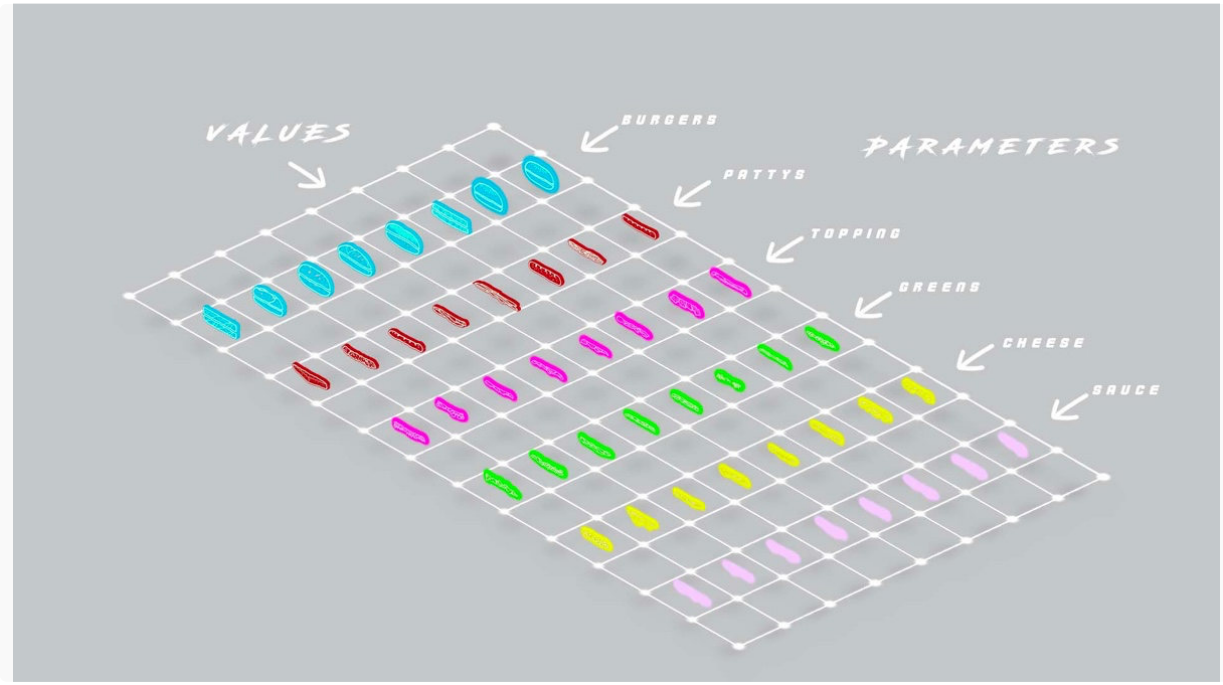
Zwicky Box 打破我们熟悉的解决问题的方式，并在整个解决方案空间中寻找最佳答案。将解决方案分解为其组成部分，然后不断地重新组合它们，以找到您没有想到的新解决方案。它就像是一个乐高积木，用来解决问题。

Zwicky Box 的全部意义在于能够找到其他人想不到的问题的解决方案。意识到我们的大脑并不擅长默认解决问题。通常，当我们试图解决问题时，我们会跳到熟悉的解决方案。虽然我们常常因为熟悉的解决方案有效而跳到熟悉的解决方案上，但在我们生活的许多领域，尤其是在工作中，我们熟悉的解决方案远远不够。

使用 Zwicky Box 来解题分三步

1. **将你的问题拆开，进行分类：分析出影响决策的重要因素（相互独立）**
   提出类别的**一个好策略是拿一个你已经拥有的东西的例子**，
   列出每个部分，并询问它是否可以被抽象成一个参数。

2. **对每个分类的值进行头脑风暴**
   发现最初的几个是很容易想出来的。
   在一次头脑风暴中，除非你有了 50 个左右的想法，否则就不要停下来。
   此外，不要急着对这些想法进行过滤，不管这些想法有多么荒诞或者愚蠢，都一股脑儿先把它们写下来。
   而且在上面的 50 个想法中，“前三分之一的想法可能是轻而易举想到的，
   中间的三分之一会有一定的难度，而最后的三分之一会很难想，而这部分也正是精华所在。”

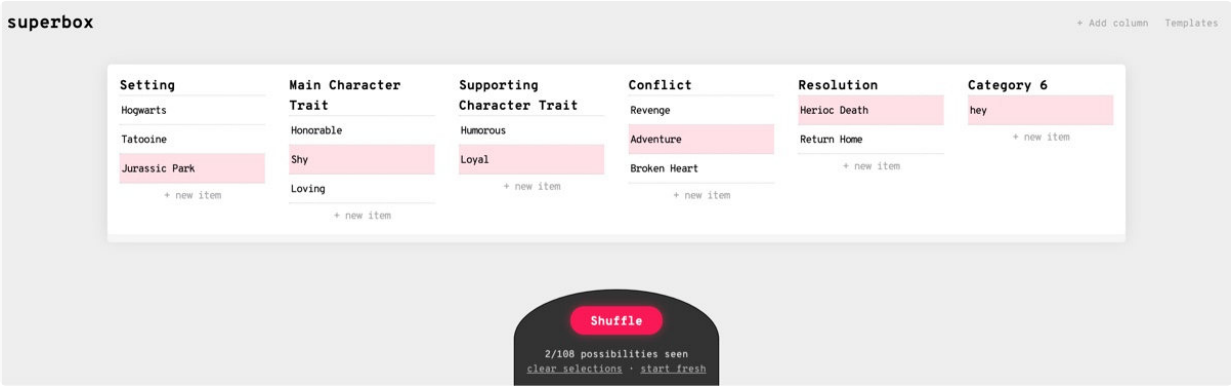


3. **遍历每一种组合创造全新的组合**

   有了更多的类别和更多的值，Zwicky Box 变得更加有用，因为您可以发现一些真正意想不到的组合。

   Superorganizers 的作者开发了一个小应用：http://superbox.superorganizers.xyz/

   可以方便的使用 Zwicky Boxes 。



经常使用 Zwicky Boxes 来捕捉和探索不同的想法。可以发现，仅仅是把不同的元素并列在一起，就会触发大脑的联想思维引擎去寻找有意义的联系，这通常会产生一些新鲜的想法。

Zwicky Box 的优势不在于建立思考原创想法的能力，而在于系统地探索许多可以带来惊人见解的想法。很多时候，问题并不一定是想出来的点子，而是过早地找到了一些解决方案。我们发现，仅仅是把不同的元素并列在一起，就会触发大脑的联想思维引擎去寻找有意义的联系，这通常会产生一些新鲜的想法。

来源与更多

- Use a Zwicky Box To Solve HardProblems in Unexpected Ways
- Thinking Outside The (Zwicky) Box
- the History and pracice of the Zwicky Box
- 非共识创新：菲尔·麦金尼跟我们分享了 8 个经验
- 一种非量化建模的通用方法

↑ 产品沉思录 2021 年精选

少数人的智慧

by fonter

少数人的智慧，基于专家的协同过滤算法，这也是一篇关联上寻找「人」 的文章。本文是豆瓣的算法工程师写的解读一篇推荐算法论文和他的感受的文章。文章中作者提出的基于专家的协同过滤（CF，collaborative filtering）在某些方面要优胜于传统的协同过滤算法。

文章要探究问题

- 一个庞大的用户集的偏好是否可以通过一个比较小的用户集的偏好预测出来?
- 对于一个数据集来说，另一个与之不同源的、无直接相关的数据集是否具有对它进行推荐的能力?
- 分析专家的收藏是否可以用作普通用户的推荐使用?

文中定义的专家是在一个特定的领域内，他们能对该领域内的条目给出深思熟虑的、一致的、可靠的评价，使用了 Netflix 的电影数据打分作为测试内容，测试结果如：

- 专家用户的打分比一般用户要多得多，数据也要稠密得多。
- 专家用户的曲线在高分段占有更多的电影，说明他们和一般用户相比，他们对好电影的认同更为一致。
- 专家用户自己平均评分的变化范围不大，但对电影的覆盖面更广，专家用户的打分并不依赖于这是否好片。
- 一般用户正好相反，一般用户并不倾向于收藏烂片。

至少在大部分的场合，我们需要的并不是与自己相似的用户的推荐，而是与自己相似的专家的推荐。无论是看书、看电影、买手机、买笔记本，那批“行内人物”的观点往往是左右我们决定的主要因素。2017 年豆瓣的工程师觉察到这个结论在个性化要求相对比较低的中国显得更为真实，4 年之后的 2021 年结论仍然适用吗?文中引出另一个话题，「 如何寻找这些专家? 」

Peter Thiel 一直遵从他哲学导师 Rene Girard 的模仿理论（参见专题：妒忌与暴力的根源：模仿欲望），Thiel 将人脑描述为“巨大的模仿机器”，模仿论构成了 Thiel 世界观的基石。当两个人渴望相同的、稀缺的资源时，就会产生模仿冲突。 就像笼子里的狮子，我们反映我们的敌人，因为我们的同一性而战斗，提升地位等级而不是为社会提供价值。只有通过观察他人，我们才能学会如何以及渴望什么。 而我们模仿的趋同对象就是大众媒体制造出来的少数人。

大众传媒不会向你展示世界，而是向你展示他们构建的世界。通信系统的条件和个人环境塑造了它们对世界的表现。而这个构建的现实世界是由一小撮人开始制定的规则，由规则去规训世人，而事实上是他们又能代表这个世界吗?

原文：少数人的智慧 (The Wisdom of the Few) | 读卢曼《The Reality of Mass Media》

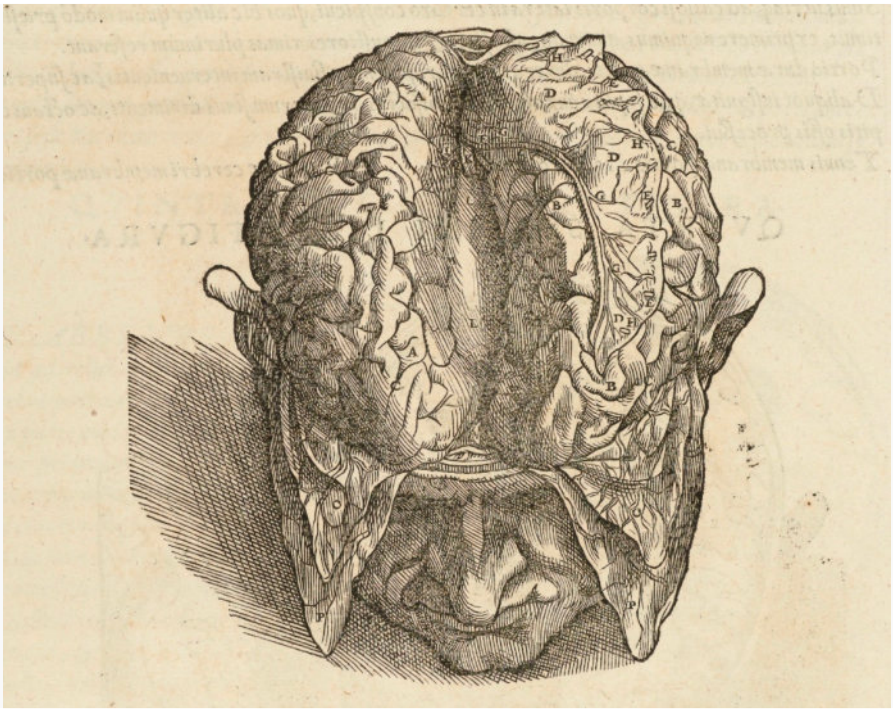
↑ 产品沉思录 2021 年精选

你脑中的互联网

by fonter

来自计算神经学家 Daniel Graham 的书《An Internet in Your Head》

在这篇摘要中，作者探讨了这个问题，**为什么我们的这些比喻对大脑研究这么重要呢?** 像化学这样的领域似乎并不需要引导性的隐喻。酸或碱的概念不是一个比喻: 它是一种溶液的物理性质，可以精确地用 pH 值来衡量。为什么一般的生物学，特别是神经科学似乎需要隐喻，通常是技术隐喻?



插图来自 1543 年的书 《On the Structure of the Human Body》

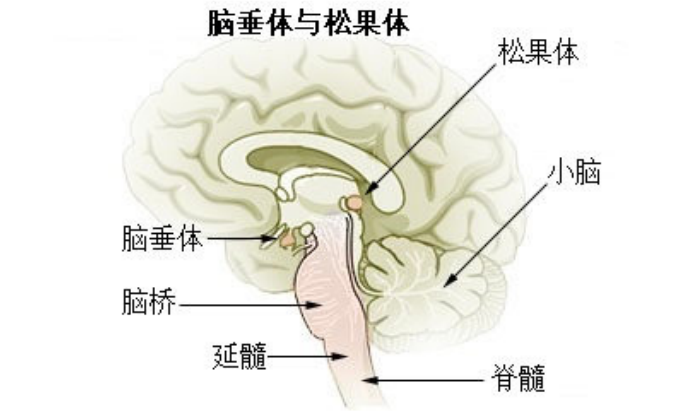
对大脑的一个隐喻论断：brain: plumbing（管道） → computer （电脑） → the internet（互联网）

> 认为我们的大脑就像一台电脑，忙着清点各种信息。我们“恢复记忆”，我们试图“重新启动”或“升级”我们的思想。
>
> 神经科学家是第一个使用这个比喻的人，它推动了无数的发现，它仍然指导着我们的大多数理论和实验。
>
> 然而，正如 Daniel Graham 在《你脑中的互联网》所主张的那样，是时候用一个新的比喻来形容大脑了: 互联网。

笛卡尔用管道来隐喻大脑的工作机制。

今天，水管工作是如此平凡，以至于人们从来不注意到它的存在。但即使在1940年，几乎一半的美国家庭没有完整的室内管道。在笛卡尔的时代，像凡尔赛宫那样的大型自来水厂是一项重大的工程进步，只有最富有的人才能使用。凡尔赛的水上花园大部分建于17世纪下半叶的路易十四时期。水被输送到35公里长的管道中，然后巧妙地以弧形排出，达到几米高。所有的水都必须从塞纳河向上移动，50台水泵从塞纳河抽水，比当时供应给整个巴黎的水还要多。在笛卡尔的 《Treatise of Man》中提到我们大脑的工作“就像你可能在我们路易十四国王的喷泉中看到的那样，在离开喷泉时，简单的力量加在水上，就足以让不同的机器运动，甚至让它们演奏乐器，或者根据导水管的不同性质说话。”

笛卡尔强调了大脑的一部分，我们现在称之为松果体，它是这个管道系统的主瓣膜。松果体是不成对的，这意味着它是一个单一的中央团块，而不是大脑两侧的一对镜像结构。松果体位于大脑的一个充满液体的大脑脑室附近。凭借 Daniel Graham 对大脑解剖学的敏锐知识，很容易看出笛卡尔是如何与松果体及其邻近的脑室的管道建立联系的。但是松果体靠近大脑的管道只是一个巧合，脑室不能控制思维和行为。

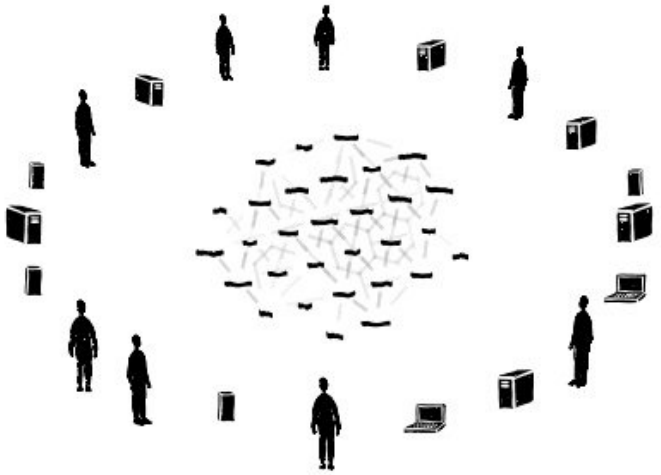


笛卡尔的模型是不正确的，但是在现代神经科学的建立过程中，管道隐喻的元素被保留和重新利用了。因研究反射反应而获得1932年美国诺贝尔生理学或医学奖学会奖的 Charles sherlington 将神经元描述为“类阀门”结构。现代神经科学的另一位创始人，也在同样的背景下提出了阀门的概念。管道系统和大脑有无数种不同之处，但管道背后的主要技巧确实是大脑传递信息背后的技巧之一。

将信息分割成固定大小的块的系统。

但水管并不能解释一切，这就是为什么我们需要其他的隐喻。一个比喻可以开辟新的模式来构思一个系统的机制，超越那些已经理解的。隐喻不仅提供了一种机制，还提供了一种目标。隐喻使我们能够看到系统背后的技巧。大脑使用的另一个隐喻是电脑。

大脑的主要隐喻是强大的思维和语言系统，这些系统使我们能够以连贯的方式分析我们的测量结果，即使我们处理的是高度形式化的实验过程和细粒度的数据。但这种能力是有代价的。它为我们在科学和社会上对大脑的理解强加了一个认知框架。我们可以像许多神经科学家一样，一次又一次地否定计算机隐喻，但除非我们用其他东西来增强它，否则我们很可能会回到它的逻辑，甚至是无意识的。



来自 **How we speak**

在某种程度上，奇怪的是，我们花了这么长时间才认识到灵活、高效、可靠的交流正是互联网和大脑所做的事情。其中的关键创新——比如将信息分割成固定大小的块的系统——已经为人所知超过半个世纪。我们不应该期望大脑的工作方式和互联网一模一样。但是类似于互联网使用的技巧似乎在大脑中也是必要的。

推荐：

- **Excerpt: 'An Internet in Your Head' by Daniel Graham**
- **How we speak，读维根斯坦的代表作《逻辑哲学论》、《哲学研究》：探讨人类是怎么使用语言的?**
- **计算机科学家训练人工智能用类比思考：作者是侯世达的学生，机器必须学会类比思考，才有可能接近人类。**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

语言在思想和行动中的作用

by shaonan

一个词代表的往往不是一个意思，而是一个意义区间，比如「语言」这个词，并不仅仅代表我们对外说话。每天早上醒来，其实就有大量的「语言」充斥着我们的大脑 —— 不仅是新闻，街道上的广告牌，同事的交谈等。

这本塞缪尔・早川的《语言学的邀请 | Language in Thought and Action》便从语义学的角度讲述了语言的功用及语言和思想的关系。

1. 功用部分

语言的目的

语言的目的，其实是为了合作。**我们越是能利用别人的神经系统，就越容易生存。**想象下当你过马路时候别人大吼一声让你注意身后的汽车，这便是通过语言在那一刻调用了另外一个人的神经系统确保自己的生存。推而广之，任何社会组织，都是神经系统的大规模合作。

语言也帮助知识汇集，这里的语言不仅仅是「一段话」，也包含各种文字符号。**我们随时都浸泡在语言的环境中**，为何说环境塑造人，其实本质上是「语言」塑造人，比如在郑州的街头你看到的广告，和你打交道的人，父母对于一个问题的看法，都和你在上海的经历不同。**所以说人很难抵抗环境，便是由于这种被动地输入造成的差异。**

这些潜移默化的语言塑造着你的思维，没有任何人能仅仅依靠个人经验来获取知识，我们不断地在言辞的洪流中被冲刷，而危险的在于，我们在洪流的冲击下往往会无意识的受到影响而做出下意识的判断，比如最近鸿星尔克直播间内「野性」的消费。当然最重要的是，每个人的语义环境都不同。

符号

和猴子不同，我们能理解符号，也在追求符号（比如钱、奢侈品），但符号不是事实。银行账户里面的钱并不是真正的「金银」。所以要小心的是，**符号并不代表真正的事物，就像 地图不是疆域 ，言辞也不是事实一样。**

我们认知到的是两个世界：

- 直接认知的世界，即通过个人经验直接获得，其实这个世界很小，来自于你周围的环境。
- 间接认知的世界，即通过其他人的叙述，自己无法验证的言辞来获得经验的世界，这个世界很广阔，也是我们学习的主战场，但也充满了谬误。

冲突的产生便在于，间接认知（书中称之为言辞世界）和直接认知的世界起了冲突，比如我们在学校学到「设计改变世界」，但是在日常工作中「却是一个修图的」，这种现实的落差，也是许多人郁郁寡欢的原因。**但其实我们应该承认间接认知世界是有一定错误性的，需要基于事实不断的抛弃和更新。**

同样，我们知道了某些概念之后，如果不亲自尝试，并不能说自己真正的「懂得」了。如果缺乏实践的环境，就像看了许多地图当做自己旅游过一样可笑。

语言的类型

报告用语言：即科学语言，尽量是可证的，虽然会枯燥，缺少感情，但是能带来大众共识，我们的世界就构筑在这种语言之上。如电话号码簿，论文等。

- 应当避免推论，因为科学化的证实源自于仔细的观察，而非主观推论。如应当说他曾经在监狱中呆过三个月，而非说他就是个犯人。
- 应当避免判断，**下结论之后就会阻止我们进一步思考和观察，会使我们看不清眼前事物。**比如「这家伙肯定没安好心」，基本上就一棍子打死了。但我们的语言中充满了判断，需要能识别出来别人的判断是否有根据，以及自己的偏见是什么 —— **我们默认都会先按自己的经验和立场进行预判后才去理解。**

情绪用语言：即文学语言，主要通过隐喻等形式，来唤起我们情感的共鸣，力求让每一个人获得不同的情感体验。比如诗歌，就是极大化凝练的情感催化剂。而典故则是包含了大量的文化和历史背景，是一种理解的工具。

报告式的语言帮助我们增长知识见闻，是工作的工具，让我们**能够合作**。

情绪用的语言打动我们，可以增强我们的同理心，让我们**愿意合作**。

另，关于作品的等级：**越低级的作品，越是充满了判断和主观的结论，降低接收者的思考难度；越是高级的作品，越是充满了客观的事实，尽量避免下判断，将判断的任务交给接收者**。这也是爽文和名著之间的差异吧，亦可用这个框架来对自己的「信息源」做等级梳理。

语境

前后比文字本身重要。我们会说话，不仅是识字，而是能读懂上下文。但我们必须和文字所代表的事物接触才能真正的读懂，比如在河南话中「这道菜太甜了」，本身是指「口味太淡」，而非字面意义上的「甜」。

任何一个词句，都可以归纳为下面两种意义之一：

- 外向意义：比如一张桌子，一座山，即你可以不用任何语言就能指向的具体事物。这种意义可以讨论清楚，因为具有实际的可以量化的方法。
- 内向意义：比如民主，自由，即你不得不通过表达才能让对方弄清楚。这种意义无法讨论清楚，因为基于前文每个人都浸泡在不同的语境下，所以无法对这种抽象概念达成精确共识。

所谓的有智慧，便是能在沟通中尽量多的读取上下文的信息。而我们总是止步于我们熟悉的字词，就不再深挖了。比如这一代年轻人都「躺平」了，何谓躺平？是所有人么？多少人？三四线城市和一二线城市差异大么？等等问题，其实都是值得深挖的，而非快速接受一个概念就不在深究。

2. 和思想的关系

为何必须抽象

语言本身就是一个抽象的过程，也是一个阶梯。

1. 科学上的母牛，其实是指原子电子的集合
2. 觉察到的母牛，是指眼前神经系统捕捉到的对象

3. 叫「阿花」的母牛，是指我们略过许多母牛的特征创造的「符号」
4. 作为「种类」的母牛，是指从母牛中抽取的共同特征形成的概念
5. 作为「家畜」的母牛，是指和猪牛羊同类的特点
6. 作为「农庄财产」的母牛，是指农庄可售对象的相同点
7. 作为「资产」的母牛，几乎略去了母牛的所有特征
8. 作为「财富」的母牛，基本上和货币等价了，没有任何特征

我们为何必须抽象？因为只有抽象才能一起讨论问题，比如如果不抽象，我们无法讨论「国际贸易」，只能讨论一艘一艘船去哪里交易。

抽象层次高低不是通过字词来判断的，而是看**讲述者自己能否从高阶抽象讲到低阶抽象**，比如为何王慧文的清华产品课很受欢迎，便是既能在高阶抽象维度讲述概念，又能特别接地气的讲述具体到某个城市的执行案例。从这个角度来看，东方语境中的「知行合一」，大抵便是如此。

过度抽象的人，会显得空洞，即所谓的纸上谈兵。过低抽象的人，会显得凌乱，无法和别人合作。

语言如何使人误判

谣言往往是抽象层次高，但是无法具象的且逻辑混乱的言语。所谓思想的成熟，便是对各种言语不立即做出反应，即分清楚事物的具体抽象层次。但因为教育和环境，我们每个人脑中都有「幼稚」的领域，想要消除掉这种盲目接受的情况，必须意识到言辞并不代表事实，需要亲自观察，才能不被别人先入为主的观念蒙蔽。

书中虽然没有讲到中年危机，但是却有个观点值得思考：我们在教育中得到的都是指示性的言辞，比如「人民公仆」比如「自由市场」等概念，等到开始工作了一些年份，才会发现事实和这些概念不符合 —— 毕竟我们对社会的预测，远没有对自然规律的预测更准确。这里面一方面是我们将「指示性」的言辞信以为真，另一方面是当冲突来临时，不敢承认事实，而是不断用错误的观点来指导自己的行为。最终形成了观念的幻灭。

我们应该尽量利用外向观点（可被证实）而非内向观点和别人讨论，能减少矛盾达成共识。书中给出了下面的一些常见规则：

1. 地图不是疆域；言辞不是事物
2. 言辞的意义不在言辞，而在我们的脑海
3. 上下文决定文字的意义，而非字面本身
4. 留心「是」字，因为可能是一种错误的判断（比如：他就是个典型的上海人）
5. 没有造桥就不要幻想能走过（比如：我们要自由市场 ≠ 现在市场就是自由的）
6. 「真」有四种含义（可被证实/思想认可/服从的指示/代数中的真）
7. 当你想要以火攻火时，消防员平时是用水的。（二元价值观和多元价值观的区别）

8. 二元价值观是启动器，不是思维的驾驶器
9. 尽量小心定义言辞，呈现那个情境所需要的实例
10. 没有一个字在两句话中是相同的意义（牛 1 ≠ 牛 2）

任何思想家并不比普通人思考的更多，而是更有效率。因为他们能接受不确定性，并不是对所有事物都了如指掌之后才能感到安全。**真正的安全，来自于内心的主动安全：多元价值观带来的灵活的心境，以及对自己阐述事实，而不是对自己下判断的习惯。**

推荐阅读：《语言学的邀请》

↑ 产品沉思录 2021 年精选

多巴胺对我们的影响

by shaonan

为何现在我们很难深度阅读？为何说这个世界越来越碎片化？这本书从多巴胺的分泌的视角给了我们一些答案。

这让人想起道金斯的那句话 —— **人类不过是基因的载具** —— 而多巴胺和当下神经激素，则是控制这架载具的手段而已。

多巴胺并不使我们快乐，多巴胺只是喜欢意外的反应。比如摸彩票中了五百万，不是那五百万让人兴奋，而是意外的得到了一个好的结果让人兴奋 —— 即奖赏预期误差。大脑渴求意外之喜，也因此期盼未来。

大脑将外部世界分为两个独立区域管理，即近体的和远体。一个处理你拥有的，一个处理你没有的。

- 近体是手臂范围内的，这是当下具体的真实世界。代表可以在当下立即体验到的，可以触摸、品尝、把握，即刻的感受到情绪的变化。
- 远体是手臂无法触及的地方，从一米到一万公里，这个领域代表着可能性。得到他们需要付出努力，需要花费时间，并且要做计划。

对多巴胺来说，远处我们没有的东西，不能被使用和消耗，只能被渴望。所以多巴胺的职责是：**专注于获取更多东西，着眼于为未来提供帮助**。从另一面来看，多巴胺只在乎获得，而不在乎拥有。当习以为常之后，多巴胺的工作就完成了，失望会趁虚而入 —— 想想第一次拥有 iPhone 的兴奋，再看看当下用 iPhone 的快乐程度便知道了。

当下分子是由内啡肽、血清素、催产素引发。当他们被激活的时候，我们更喜欢体验周围真实的世界，和更多人建立联系，感受情绪的变化，多巴胺被抑制；反之，我们由于多巴胺分泌，进入充满可能性的未来，热衷于计划和期待，而不是实施。

简而言之，**当下神经递质，帮你感受当下拥有的事情；多巴胺：帮你着眼未来想要的事情。**

多巴胺并不都是负面作用（比如成瘾），多巴胺就像是火箭的燃料，既能让其加速，也能让其减速：

- 欲望回路：所有的成瘾性根本原因，因为基于原始的动力不断的希望获得更多，比如食物（肥胖），生殖（出轨）等。
- 控制回路：创造力的来源，帮助我们达到终点、使用抽象的概念和前瞻性策略，控制周围世界，支配我们的环境。

如果我们只有欲望回路，而没有控制回路，我们就会直接的满足自己的欲望，比如天天大吃大喝而不去思考如何挣钱来满足这种欲望。但事实上我们的许多欲望背后都会被控制回路抑制，进行详细的拆解和分析，告诉你这样消费下去是不行的，还需要能有赚钱的方案。

但控制回路是否越强越好？其实未必。**当控制多巴胺和聚焦当下的激素失调时，就会变成逃避当下的情感和感官体验，让生活只关乎未来，关乎进步，关乎创新** —— 这边是多巴胺能人格，只在乎未来更有价值，忽略了当下的快乐。当然也让他们在人际交往中表现比较差。危险的是，整个社会主流风气却在鼓励这种行为，想想所谓的「卷」，某种意义上便是某些人放弃所有当下的体验，只在乎未来。（具体可以看推荐链接中「倦怠社会」部分）

回到文章开头提出的问题，为何会娱乐至死？**因为短小的文章是突出的，容易带来多巴胺的快速释放并吸引我们的注意力。**长篇有深度的内容虽然对生活影响更大，但消化他们需要付出很多努力，并没有多巴胺释放时带来的轻松愉悦。

互联网上新鲜内容如此之多，会让控制多巴胺失衡，无法抑制欲望多巴胺 —— 毕竟都是新鲜东西，得尝试了才知道该怎么处理，否则就会丧失更多可能性（FOMO 症状也是这么来的）。所以我们能看到从长文到短文，从图片到表情，从图文到视频，内容越来越短小，才能参与到竞争中来。

这种刺激还会带来更多的副作用（这也是我很讨厌元宇宙这个概念的原因），多巴胺的行为，会让我们完全忽略当下，丧失了从周围真实世界获取信息的能力和乐趣。**我们不再欣赏周边的世界，而陷入猜测和可能性的世界**。因为我们讨厌当下，他们是不可以被改变的，也不存在控制；我们能控制未来 —— 但这只是幻觉，多巴胺生活在一个虚幻的世界。

韩炳哲在前些日子的采访中也提到：

> 我们需要让信息保持沉默。否则，我们的大脑会爆炸。今天，我们通过信息来感知世界。这就是我们失去当下体验的原因。我们与世界越来越脱节。我们正在失去这个世界。**世界不仅仅是信息，而屏幕是世界的糟糕表现形式。**我们绕着自己旋转。智能手机对这种对世界的不良认知起到了决定性的作用。抑郁症的一个基本症状就是“世界的缺失”（the absence of the world）。

我们需要平衡，这也是许多哲学书中提到的，过度思考未来，或者过度享受当下，都会丧失正常的行为能力。

- 过多的多巴胺会导致精力旺盛的痛苦（控制狂老板）
- 过多的当下神经递质则会导致快乐的懒惰（躺平、咸鱼）

解决方案其实也很朴素：精通一件事、专注当下、去创造

1. 找到擅长的事情并精通。

精通是一件好事，因为在精通的过程中，多巴胺达到了他渴望的巅峰 —— 挤压了所有可用资源的最后一滴，这就是多巴胺的目标。这时候多巴胺被耗尽，当下分子来帮你全然享受这一刻，你会感到快乐和幸福。这一刻的多巴胺不再对抗满足感，所以会产生一种快乐的心流。

另一层面，精通也会让人更有控制力，而不是被外界所左右，让人的行动更高效，也更容易产生满足感。精通还要求一个人不断走出舒适区，但也会带来巨大的喜悦。

2.关注现实，出去走走

为何出去走走能让人想到很多别的东西呢？因为现实中有大量的信息输入，逼迫多巴胺去制定新的计划，建立新的模型，而这个过程需要更多的数据，所以需要感官提供大量信息流，多巴胺和当下分子就开始联手合作了。

所以在陌生的地方旅游很让我们兴奋，灵感很多，就是因为外界的刺激很多，能让多巴胺充分发挥自己擅长的工作。而刺激最多的，则是自然的环境，所以为何我们去亲近自然的时候能感觉到更能「活在当下」。

3.创造

创造是是最持久的多巴胺能的乐趣，因为它总是新的。比如画画、音乐、做模型。而现在社会的许多工作都有时滞效应，导致虽然很费力，但是都是在规划未来的东西，无法在当下变成现实，幸福感就降低了。从另一个方面来说，资本主义要求我们提高效率，上述事情是无效率的，所以很多人就懒得做。

在看这本非常理性的书时，我还在看半山先生的《生活无法逃避，但你可以选择》。从理性的激素分析，到感性的山居生活，却有许多惊人的相似，比如关于厌倦这个部分，就和多巴胺有很多关系：

> 欲望是旧的，欲望的对象是新的，新鲜对象带来新鲜的满足感，但过去之后，一切照旧。无论怎么追逐，最终都会厌倦。
> 年岁越大，越难再通过外界认知自己，如果内在观点也不再变，就会自己厌倦自己。
> 只能向内寻，重新认识自己。一旦失去更新，外界如同荒漠。
> **愿你能驯服心中的猛虎，不再依赖外界刺激与认可，找到内心的安宁。**

推荐阅读：

- **《贪婪的多巴胺》**
- **《生活无法逃避，但你可以选择》**
- **多巴胺奖赏预期误差**
- **访谈 | 韩炳哲：智能手机是一种支配工具，就像一串“念珠”**
- **Vol.20210207 | 倦怠社会**
- **Vol.20210912 | 寻觅意义**
- **贪婪的多巴胺，以及内啡肽、血清素、催产素**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

对少即是多的误解

by shaonan

相信看这个邮件组的人一定都听说过「少即是多」这个词，对这个词疑惑是因为最近在拒绝一些需求时，会有一些人以「少即是多」来进行赞同。但我拒绝的本意并非是基于此原则，而是需求本身的合理性还值得探索。但如同之前所说「言辞不是事实」，自己对「少即是多」这个词反而有了好奇心 —— 它既不应该不代表一成不变，也不应该代表永远的简单和简陋，那么，到底这个词的起源在哪里呢？

带着这个问题，加上最近对设计哲学的反思，恰好碰到了一个「少即是多」的专题，特此整理出来与诸君分享。其中包括：

- 1. 少即是多的历史
- 2. 关于「更多」的现状
- 3. 效率还是幸福
- 4. 「少即是多」的设计
- 5. 「少即是多」的工作
- 6. 「少即是多」的故事

由于原文内容比较长，在这里简要阐述一些对我的知识补充与启发（机器翻译不准确，欢迎反馈错误）。

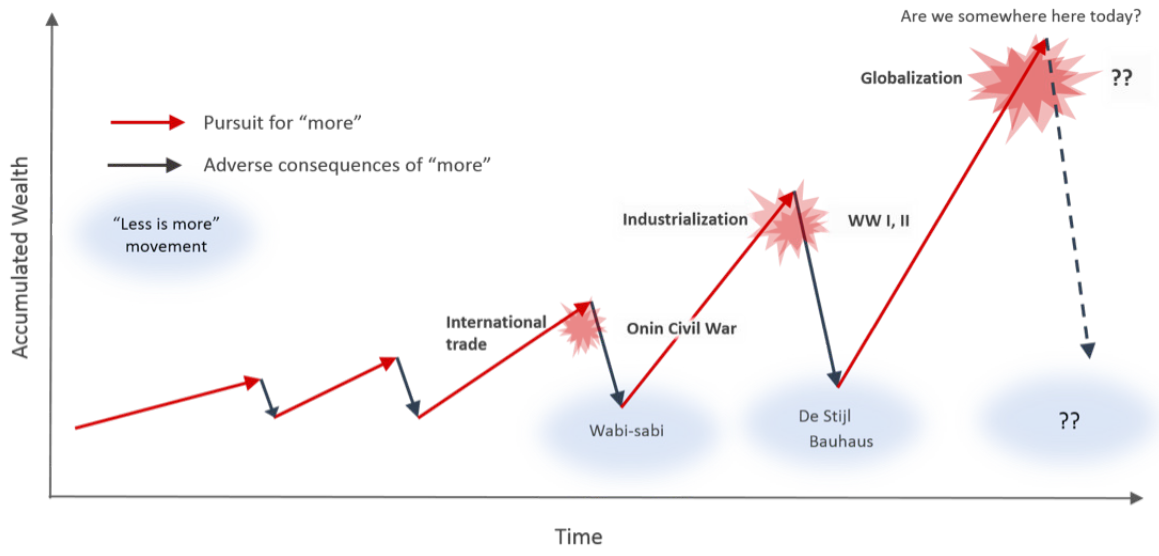
关于「少即是多」的历史及现状

少即是多在西方世界出现的时间并不长，大约在 20 世纪初，主要来自于建筑师 Mies van der Rohe（1866-1969），在他的设计中，建筑从装饰性的风格变成简单干净现代风格，注重做减法。在一战后由蒙特里安的 De Stijl 运动与德国的包豪斯流派发扬光大。

简化设计的其根本原因在于因为社会阶级的快速变化（如世界大战爆发等），即从森严的等级体系转化为越来越多拥有权利的公民，曾经特权阶级用来打造自己身份地位的复杂设计逐渐被排斥，设计开始为更多人服务，所以少即是多，一方面是向传统权贵的挑战，另一方面也是让更多人负担起的手段 —— 兼具意义与实用性。

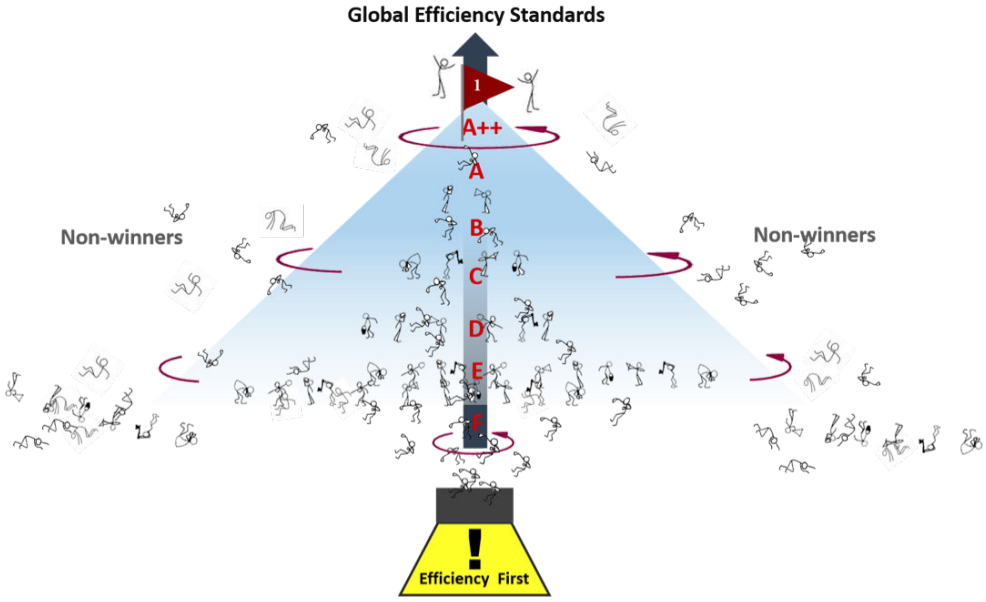
而在东方则是另一个起源。日本由于禅宗的兴盛，在 Mies van der Rohe 前 500 年就已经遵循了「Wabi-sabi」的哲学。起因也同样来自于巨大的社会变动 —— 应仁之乱后，民不聊生，这时候禅僧大量参与到社会运动中，让整个社会对于佛教的哲学「一切无常」开始逐渐接纳，放弃积极与消极的世界观，接受一切源自于「空」，也逐渐形成了侘寂之美的社会共识。

东西方的「少即是多」，均出现在社会资本疯狂的扩张之后崩溃的阶段。因为随着欲望的膨胀，「更多」带来了更剧烈的竞争，人们迅速的生产，大量的消费，然后由于分配问题和增长乏力，导致社会的破坏与瓦解。这也让许多人意识到对「更多」的追求最终会让一切变得「更少」。



“少即是多”的美学思想，如 wabi-sabi、 De Stijl 和包豪斯，是在社会经历了前所未有的财富积累和破坏性竞争之后出现的。我们今天的社会可能正处于又一个前所未有的财富积累水平的顶峰。

究其原因，是因为当今世界主要运行的是「资本主义」的各种版本，「资本」对于扩张的要求，「效率」是唯一的准则，而非「幸福」。由于整个体系为效率不断优化，人与人的差距越来越大，虽然我们处于人类历史上最富足的阶段，但大家的安全感日益减少，因为担心被整个全球分工所淘汰，所以不断地「内卷」。



效率严格监控和明确排名的每一个资源的经济系统消耗。效率越高，竞争就越激烈，越多的人被拉出体制的中心。

效率奖励胜利者，胜利者可以得到「更多」。但「更多」并不意味着幸福，比如不断变大的草莓，其味道却不如传统种植的味道。地球资源的限制，也注定了我们无法一直获得「更多」。「少即是多」的经济与其说是物质匮乏，不如说这是一种认识，对「更多」的追求，尤其是物质上的「更多」，只能解决我们的幸福的一部分。

关于「少即是多」的设计思想

1+1 = 2，是可以量化的输出系统；1+1 = ∞，则是不可量化的输出系统。前者是典型的 3A 游戏，投入产出比可以精确计算；而后者则是俄罗斯方块，能从发明到现在依旧让很多人沉迷。

我们过度强调「Don't make me think」，会让用户丧失掉释放自己潜力的机会。一如小孩子自行车的辅助轮，不能提供完美的平衡，也总是临时性的，但是这个过程能让骑车的孩子自己释放出来找到平衡的能力，这便是「这样就好」的设计哲学 —— 不去过度地设计。

在这里有两种少即是多的思想：

- 以东方禅宗思想「空」代表的，极小化设计元素带来最大的可能性，产品本身是一个容器，释放拥有者自己的创造力和想象力。典型如枯山水，无印良品，以及 Notion 等。
- 以西方功能极简主义代表的，确保基础功能的扎实，能不断地建立和拥有者之间的共同回忆，以保证价值持续。典型如 IKEA，博朗的产品等

在少即是多的设计中，设计者尊重每个人都有「创造」的能力，不应该只是沙发土豆一样的「纯消费者」，好的设计应该能让消费者本身参与到设计本身中来。

专题中的许多案例，虽然在商业上来看并不一定成功，但是他们在「利润之上」的追求，是很值得思考和学习的。

少即是多，并不仅仅是一句口号或者一个技巧，而是一种设计哲学，一种尊重人本身的创造性，而甘愿将自己作为容器的哲学 —— 在这背后是对经济增长模式，人类与环境的关系，人类本身的幸福，人类自己的能动性的思考。

在今日疫情尚未结束，经济遇到瓶颈时，更值得我们作为设计者反思的是：如何拒绝物质层面「更多」的设计 —— 比如复杂而华丽的界面交互，冗余的流程等；更多地思考和更好地设计「更少」，然后让更多人享受到设计带来的价值，以及激发出更多人的创造力（而非消费欲） —— 就像当年蒙特里安对繁复的设计做出的挑战一样，也像任天堂和乐高一样。

专题：

- **设计：少即是多的起源与意义**
- Dieter Rams
- **利润之上**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

意义第一：何谓以学为导向的学习

by shaonan

这是 Efrat Furst 博士的一个文章合集，她曾任哈佛大学工程与应用科学学院 (SEAS) 学习孵化器 (LInc) 博士后研究员，目前在以色列希伯来大学的教学中心工作。主要是与教育工作者和学习者合作，将学习科学（认知心理学和神经科学）与课堂教学联系起来。

推荐这组和教学相关的内容，是因为**我们终其一生都是自己的老师**。理解如何更好地教学，就能让我们自学的效率更高。而 Efrat Furst 本身认知心理学和神经科学背景，也让「学习」的过程变得具象，许多配图能把复杂的概念简单的呈现，而许多案例也有明确的实验过程十分严谨。但更关键的是，能使我们看到许多自己思维上的误区。

整个论文有 10 篇文章，我利用机器加人工翻译了 9 篇，内容有所删减也可能有所疏漏，欢迎勘误。（许多是一些研究过程和教学过程，有兴趣的可以看英文原文）。这里着重讲一下对我个人比较有启发的部分。

当我们谈学习时，大脑中发生了什么

一般来说大脑的功能是接收并处理来自环境的信号，并作出有效的反应，以支持机体的健康和生存。比如外面飘雪了就多穿一件衣服，看到老虎要转身逃跑。关于在特定情况下什么信息有效，是从长期记忆系统中检索出来的。比如一小孩子从来没有见过老虎，那么当老虎来吃人的时候，他是不知道该如何反应的。

信息存储在神经元中，通过发送和接收信号建立联系形成网络。这是大脑的基本运转机制。这些信息通过学习获得，然后存储在长期记忆中，然后在回忆的时候重新激活。比如我们提到雪花，往往会联想到冬天，火炉等相关概念。正是这些关联的概念让我们对「冬天」这个词有了深入的了理解。

但要做出有效的反应，还是需要把这些信息和外界的刺激提取到工作记忆中来处理。

工作记忆是所有心理过程发生的地方，通常以一个决定或行动的方式出现。其特点为：

- 需要同时操纵过去的知识和新输入的信息
- 容量有限（7±2）
- 重新加载会丢失之前的内容 —— 要么对新的内容无视，要么删除掉当前进程（这也是为什么学习时候要避免被打断）
- **所有长期记忆存储，必须通过工作记忆处理（PS：这是一个之前没注意到的知识点）**

在工作记忆中如何处理信息，才能支持长期记忆存储?

- 当信息被深入且有意义的加工时，容易记得更牢。比如第一次背诵「也无风雨也无晴」时只是觉得美，后续如果不考试很快就忘了。但当你看完苏轼一生的故事，见识过南方的竹林和萧瑟的雨天，以及人到中年的心境，这句话才能记得更牢。（关于意义的构建，文末有推荐）
- 当信息能和已有概念进行关联时，容易记得更牢。比如刚进入互联网的时候听说 LTV、PV、UV 的时候感觉每个概念都是陌生的且没有关系，只能死记硬背且还容易忘。后续习惯之后再引入 Time on site 、ARPU等概念，就能和之前的概念迅速建立关联网络，就能记得更清楚。这也是为何「费曼学习法」奏效的原因：你需要把新学的概念和你已知的概念融合，并且你能站在一个初学者的角度用他的常识知识来解释，这就经历了新的专业信息 - 自己知识网络内化 - 从内化网络找到普适概念传递三个阶段，如果能完美传达，自然理解深刻。

所以建立长期的记忆，有下面四个阶段：

- 知道：即知道某个东西，从这个角度来看，词汇量是认知的边界。但仅仅知道是不够的。
- 理解：将这个新的概念和老的知识网络建立联系，产生对应的意义。
- 使用：实践所学到的东西，以建立可及性和了解其功能。这里难点在于我们提取的路径往往不同，所以要不断地实践才能熟练的使用。
- 精通：能快速轻松地使用它，甚至是自动地使用它。这样的好处是可以释放出来工作记忆的空间来处理更多其他的信息，典型的就是初学开车的全神贯注，和精通开车之后可以边开边聊天。

从上述阶段可知，我们学习的快慢，其实取决于我们「先验知识」的多少。这个东西没有什么捷径，只能靠自己的积累，读万卷书和行万里路是很关键的，但注意节点之间不能距离过大导致没有连接，那样的孤立知识很快就会被遗忘，所以并不是别人推荐什么就应该学习什么，而是应该评估自己本身的知识点，然后再在已有的节点中添加更多相关的节点，这样才能更好地掌握知识。

而学习的时候由于有工作记忆的限制，导致如果一下扎入到一个新的领域中会产生「概念海啸」，导致工作记忆堵塞什么都学不会，这时候不应该贪多，反而应该先出来从自己有积累的角度再次进入，或者先把基础的知识打扎实再进入。

关于如何更好地使用和回忆，在文集中有关于「提取练习」的部分，可以着重浏览。

意义第一，但也要兼顾语境

创造意义是学习的核心原则，所有其他原则都建立在这个基础上。**因为我们只记得我们有意识地想到的东西，知识的深浅取决于学习者关注或被引导去思考的方面。**

这里的意义比较简单，并非是人生为何活着那么复杂，而是类似「PLG」这样的概念代表的意义是什么，以及如何使用「PLG」这个概念。（**Product-led growth**）

创造意义的定义是：用我们已经理解的其他概念来描述一个新的概念。一旦我们能用一个新词汇进行交流，我们就算是某种程度的理解了「它」。

但这种理解也分浅层和深层，其理解程度取决于上下文。比如小孩子能理解「融化」的概念，但是多数时候只能理解冰变成水，当她不断接受更多知识的时候，就能理解钢铁也是能「融化」的。这样他对这个单词意义的理解就更加的深入。

意义本身依赖于上下文（Context），而不是某种绝对值，上下文越多，我们能理解的意义更加深刻（从这个角度来看 Context Not Control 是不是更有意思了？）。而理解意义的核心在于这个概念是否有用 —— 能被使用、强化和记忆，否则很快就会被遗忘。所以我们很难真正的「理解」某事，而是随着时空的不同而逐步加深理解，这也是在真实环境中实践的重要性。

在初始阶段，我们应该计划如何将一个新的概念嵌入到现有的网络中，使其能够正常工作。在后面的实践阶段，我们需要强调概念在各种相关语境中的效用，以扩展和嵌入所需的意义水平。

「知识」和「理解」是同一事物的两个部分: 知识是结构，理解是功能。在某种意义上，任何知识都有某种程度的意义。譬如我们知道了「沉没成本」这个概念，但只有我们真正依赖这个概念产生决策或行动时，我们才是真正的理解了，这也便是知行合一的意义。反之，我们的大脑只能在有限的时间内保存任意的信息（例如一个新词）。当它不再有用的时候，它会迅速消失，而当它有用的时候，它就会固定下来。

结语：这组内容对我最大的启发便是，除了对学习的过程更加清晰，对「理解」和「创造意义」的原因和意义也更清晰，同时也消除了许多妄念，比如临时抱佛脚的学习，缺少大量知识的跳跃性学习，还有没有框架的碎片化学习，以及只输入不回顾的问题等。

从另一个角度来看，我对费曼学习法有了更深入的理解：任何时候自己开始用「大词」等复杂的词汇传授经验时，多半自己并没有理解，或者说，没有理解到更深层次的普适概念，以至于听众无法理解。

别用复杂的词汇和行话来糊弄自己，诚实一些才能真正的进步。

推荐阅读：

- 专题：以学习为导向的教学
- 大脑中的学习 | Learning in the brain
- 理解何谓理解 | Understanding Understanding
- 意义第一 | Meaning First
- 建造金字塔 | Building Pyramids
- 重新整合 —— 生命的痕迹 | Reconsolidation
- 预测的力量 | The power of prediction

↑ 产品沉思录 2021 年精选

知识并不是一个具体的「东西」

by shaonan

我们生活中有两类人，一类人涉猎广泛，什么事情都能谈上几句，感觉学识非常渊博；另一类人比较木讷，如果谈到他的领域，他会滔滔不绝的讲的眉飞色舞，但是如果不是他熟悉的领域，可能他就插不上话了。

似乎前一种人更「有知识」？但实则不然。因为随着我们对于问题的深入讨论，你会发现前者虽然都能谈上几句，但是对于某个话题聊超过十五分钟以后，他就没有什么好聊的了；而后者，不但能深入的聊下去，还会对某些事情的过去脉络一清二楚，甚至还有会自己对于这个事情未来趋势的独特观点。

前者像不像我们在不停地刷着手机里面的新闻 App 获取到的知识？而后者更像是我们坐在屋子里，边看书边敲击键盘尝试实验一些东西的状态？

我们先回到知识的定义上，在牛津词典上，有下面两种定义：

- A：对事实或情况的认识或熟悉（耳濡目染） —— 侧重对信息普遍认识
- B：一个人通过经验或教育所获得的事实、信息和技能; 对某一学科的理论或实践的理解 —— 侧重对信息的集中获取

结合上面两种人，你会发现。

- 目前我们所处的时代，很容易产生 A 定义 —— 各种平台拼命地吸引着我们的注意力，我们很容易迷失目标，把包装的最精美最具蛊惑性的观点放入脑子 —— 好奇心成为了终点，而非起点。
- 而后一种人，比较符合 B 定义，即围绕好奇心来构建，不仅能更深入的挖掘主题，还有机会运用这些信息。核心是利用专注好奇的信条，而非信息本身的可获得性。

这就回到了探讨的中心：当你把好奇心和勤奋结合起来时，就叫做教育（**Education = Curiosity + Deligence**）

教育是一种学习的动态形式，**而意识是它的接受形式。它需要通过持续的习惯和实践集中获取信息，而你只需在正确的时间出现在正确的地点，就能意识到一些事情。**最重要的是，教育允许应用学到的信息，这是将其转化为知识的最终途径。

知识究竟是什么？在 什么是西蒙学习法 中，Simon 也提到，我们不但要在脑子中储存大量的知识块（Chunk），还要能在使用的使用调用起来的，才叫真正的知识。

在《Fractal Inquiry》这本书也提到：知识是存储在个人记忆中的信息，且可以被这个人灵活运用。如果只是记下来不能灵活应用，那么这样的信息并不能称之为知识 —— 这也是为什么 Google 一下不能称之为懂了的原因。

把知识当做名词的时候，倾向于认为脑子里面知道的东西就是知识。是静态的，附加在确定性上。

但是知识应该是动态的，应该是我们为高质量信息采取的行动。

综上，知识本身是介于动词和名词之间的概念，也是六种追求的组合：

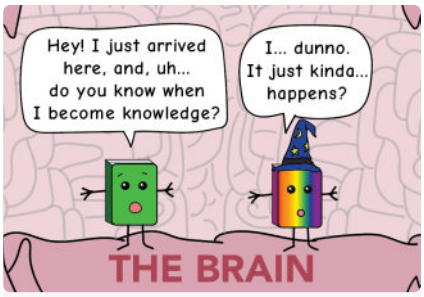
- 发现新事物
- 学习更多关于这个事物的东西
- 利用这些东西来改善自己和他人的待遇
- 诚实面对未知的事物
- 通过做正确的事情来建立信任

我们不是无休止的把东西堆积起来然后再去复习，而是立即播下一颗研究的种子，或者开始丰富日益增长的知识体系。

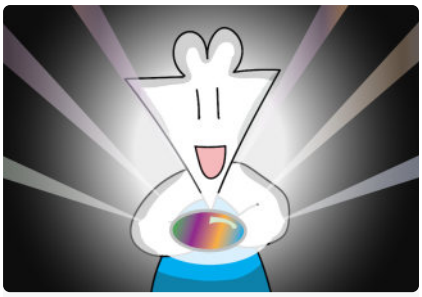
了解更多东西并不会让你变得更聪明 —— 相反，是你运用你所知道的东西的方式，让你变得更聪明。

文中还提出了一种测量我们获取知识深度的方法，即：Attentional Capital:（注意力资本），有兴趣的读者可以阅读全文。

推荐阅读：



Knowledge Is Not a Thing - More To
What is knowledge? In the age of misinformati...
https://moretothat.com/knowledge-is-not-a-t...



From Ignorance to Wisdom: A
Giving birth to wisdom is a complicated thing....
https://moretothat.com/framework-for-knowle...

↑ 产品沉思录 2021 年精选

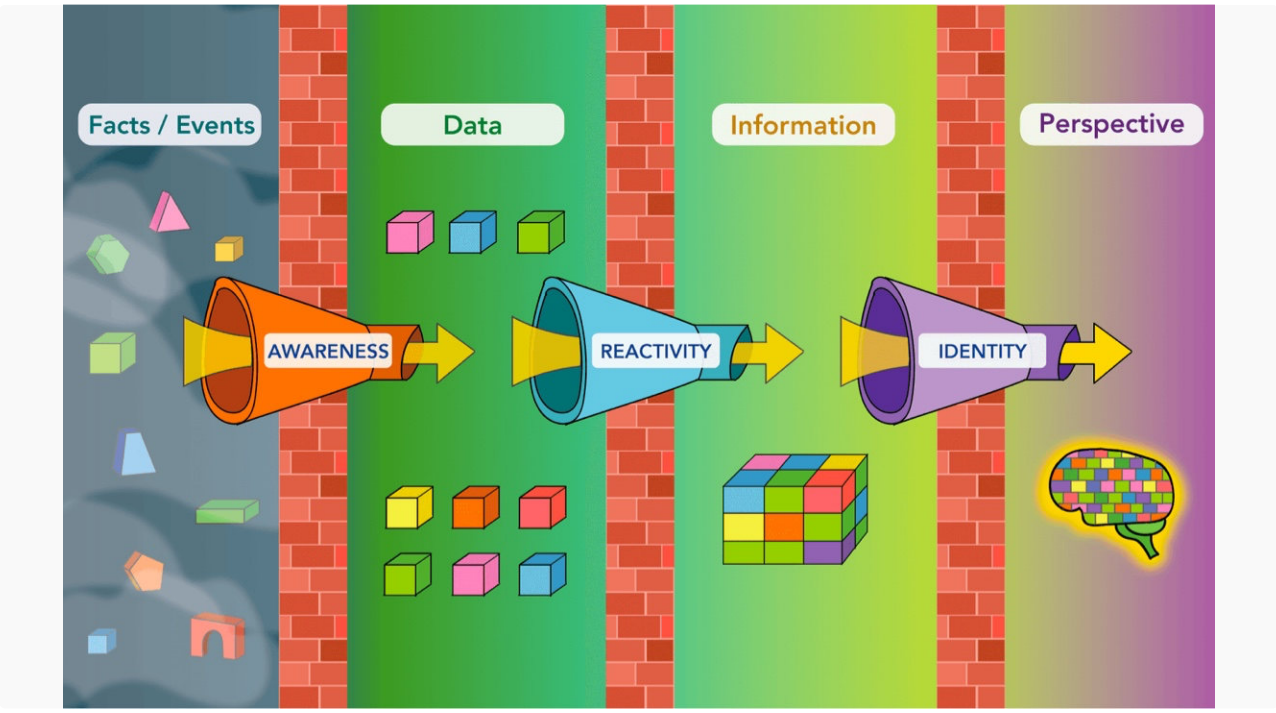
信息的生命周期：三个过滤器塑造人的思想

by shaonan

信息处理过程以及知识管理和信息如何塑造了我们的大脑 。

下面是我对文章内容的提炼和总结，有条件的同学建议阅读全文（以及最好付费支持下）

- 人们的注意力是个零和游戏，此消彼长。大部分信息都没进入到我们脑子里。
- 数据不需要处理，而信息需要处理。**数据的效用在于我们对数据的反应能力。**（情报 - 含义 = 数据）
- 所谓信息丰富，是指我们有「足够多的机会和可能性对数据做出反应」，而我们想看到的东西，都是由我们身份设定的过滤器。
- 从**未知的事实最终形成个人观点的过程**，称之为信息生命周期，也是知识管理的流程。

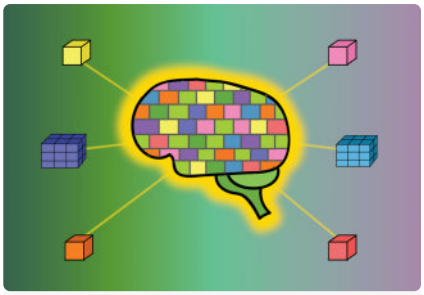


事实/事件 → 数据 → 信息 → 观点：包含三个过滤器

1. 第一个过滤器：感知或意识，可以是简单或复杂，但**起点是好奇心**。坏处是会有自己的狭隘之处，已经惯性认知，无法接受新观点。理应先广博，再深远。（所以做产品缺乏好奇心，是很难做好的）
2. 第二个过滤器：人的解释能力，依赖于勤奋。必须花费功夫来解锁，放在自己的知识体系里，构建索引等。比如读懂一本书，这个努力的过程，是别人不可以替代的，必须靠自己的勤奋（所以请不要信各种速读体系）
3. 第三个过滤器：身份认同，身份是你为了在这个世界上定位而持有的信念、想法和真理的集合。所有的信息最终纳入我们的世界观或抛弃。（所以你看到的是你想看到的，这句话值得反复玩味）
    1. 身份的问题：因为身份组织了熟悉的事物，分割了陌生的事物，所以造成我们根本性的紧张。
    2. 信息是我们反应的东西，而身份决定上述反应的范围
    3. 其实最大的挑战是我们既不想在熟悉的地方泡着，又不想让真正厌恶的东西进入脑海。

我们越不需要依靠自己的身份来理解信息，我们就越能了解这个世界，并发现自己在这个世界中的真正位置。所以：

- 如果不培养好奇心，认知过滤器首先会对任何事实都是封闭的，即没有获取数据能力。
- 如果不更新我们的能力，我们就无法对发现的任何数据做出反应。
- 而如果不放下身份，再多的信息也无法改变我们的观点。



The Information Lifecycle: How
Information undergoes a rigorous process to fi...
https://moretothat.com/information-lifecycle/

↑ 产品沉思录 2021 年精选

如何在厨房中获得启示

by shaonan

厨房是一个很有智慧的地方，许多关于管理和流程的隐喻都能暗含其中。

曾经开过两个外卖厨房，其中最难的不是烹饪过程（毕竟都已经料包化），而是在极短的时间又快又少错误地将餐食打包好发给外卖小哥。而其中最难的则是给餐食贴标签以便快递小哥取走，另一个则是不能漏带餐具，否则大概率会吃到差评。于是思考良久，改变了整个处方的格局和流程 —— 在每日闲时根据昨日的销量预估提前在盒盖上贴上菜品品类名称，打包时直接取用；另一个则是在所有的单份打包袋上提前粘贴一份筷子（三合一有餐巾纸那种）。这样中午高峰来临时不但能提高效率，还极大地降低了出错率。

这是一个很朴素的小案例，但是如果没有在实际的物理空间经营过，在日常设计产品的时候往往会忽略掉「空间」这个维度对于产品设计的影响 —— 因为多数时候我们都在关注行动的顺序（即时间维度），而忽略了我们无时无刻不在空间中，环境对我们的影响息息相关。

David Kirsh 是前伯克利认知系教授，牛津大学哲学博士，现在于 MIT 人工智能实验室从事博士后工作。研究多涉及到自我认知，环境如何被塑造等。这篇《The Intelligent Use of Space》发表于 1992 年，主要讲述的是**如何在空间中设计、设置信息的上下文，降低认知和决策的压力，以及如何利用空间来简化思考。其中主要包括：**

1. 日常空间活动中的启示
2. 如何利用空间简化选择
3. 如何利用空间简化认知
4. 如何利用空间简化思考

1.日常空间活动中的启示

人们塑造环境，然后环境过来影响人们的行为和发展。如一个厨师会通过选择工具和摆放资源来提高烹饪的效率，这便是对环境的一种构建。

- **专家其实并不会计划很多：**所谓专业知识，是在没有太多规划的情况下，有足够的知识能够应对日常的各种突发事件。比如当一个厨师决定做一顿意面当晚餐，那么大部分活动都处于他的基础规则控制下 —— 但前提是环境是他熟悉的，如果他突然换到了另一个厨房，即使是做他最拿手的意面，其效率也会大打折扣。
- **专家们利用他们的环境：**专家除了提高自己的认知和实践水平，还有一种方式是约束环境的变量。比如有限的锅具和调味料，以及提前把食材放在桌面上（而不会有临时性的食材加入）。环境的稳定性越高，越容易完成任务。
- **预处理结构环境：**烹饪中有许多切割的动作，所以厨房就会有坚硬的台面和刀具这种丰富的物理结构；除此之外还会有类似测温计，计时器等工具，来帮助了解我们处于过程中的什么位置。

所以我们能看到在任何日常重复性的活动中，专家多半是不断地重新调整物理结构，以用于跟踪任务的状态；找出、记住或注意下一步做什么。这个过程中尽量减少意识的分析过程，能通过环境（以及临时性对环境的改造）获得足够多的信息；通过一些预先的构造，弥补处理能力和记忆力的限制，预测行动的结果。

2.如何利用空间简化选择

选择是搜索的产物，人们通过视觉来搜索可用的行动，然后在心理上评估其可行性。有三种方式能降低人们选择的困难：

- 添加新的引导简化操作（A）
- 减少每个决策点的发散行为（B）
- 消除对先前必要决定的需要（C）

第一种添加引导方式就像乐高积木，虽然不能减少块数，但是能通过包装上的编号及说明书，能帮你控制复杂度。想想如果几千块乐高混在一起拼装的噩梦。如果产品本身很复杂且很难删减，那么强化引导是一条「简化」之路。

第二种减少决策，是设计产品很重要的环节 —— 因为优秀的设计师总是减少用户必须做出决策的数量，不仅仅是行动数量，还包括决策次数。产品拥有的自由度越少，任务就越简单。比如在设计 flomo 的过程中，许多人会嘲笑其没有技术含量，对文本和媒体类型支持少得可怜。但却忘了，这样反而强化了「flomo 就是应该用来记想法」这个任务，因为不需要斟酌是不是在这里 All in one。

第三种消除必要决定，则可以通过隐藏可见性或突出可见性来解决。比如文章开头的例子，我们通过重新划分打包区域，让站在其中的人立马就明确自己该干什么。而步骤的预处理，则进一步降低认知。

- 新：盖盖子 - 装袋子 - 放架子
- 老：盖盖子 - 找标签（8 选 1）- 贴标签 - 装袋子 - 根据盒饭数量找筷子 - 装餐巾纸 - 放架子。

3.如何利用空间简化认知

上面的例子是指在环境中部署足够多的信息降低选择难度，而这个部分则关注如何提高识别效率。这在知识管理中也很有参加价值 —— 因为我们的大脑就是一个思维的「空间」

- 聚类以分类
- 创建「其他」分类
- 象征性的标志（上下文）
- 聚类来提高感知能力

3.1 聚类以分类

聚类不是分类，不是 MECE，而是根据相关性先把东西放在「一坨」，这样能快速地找到差异。比如在邮箱中最大的分类是「已读/未读」，而不是标签和文件夹。聚类的好处在于，将同类处理方式的小东西合并在一起，变得难以忽视。而如果上来就把所有东西都仔细地分类，那么由于分类的数量级过大，容易导致忽略。这也是在 P.A.R.A. 的 Notion 实践 中 Area 的概念，也是某种意义的距离，而非严格的「分类」。一个不一定对的观点：**知识管理中的分类（尤其是类图书馆分类）是阻碍知识管理顺利进行的最大原因。**

3.2 创建「其他」分类

上期提到「我们生活在一个半结构化的世界」，许多无法归类的事情并不代表没有价值，但严格分类则会消耗许多时间和精力，所以创建一个「其他」类别既能保证不被忽略，又能降低认知压力。我在 flomo 中有一个 #inbox 的标签，在任何方面觉得有价值但还未消化的内容都丢在里面。这样当有空时，就可以找到并消化，然后将其聚类至其他地方。

3.3 建立象征性标志

我家有两把剪刀，拆快递的放在门口鞋架，剪食材的放在筷子篓。虽然功效一样，但是因为环境的暗示来增加上下文信息，减少思考和误用。

4.如何利用空间简化思考

在玩俄罗斯方块中，高玩通过不断旋转方块来启发大脑进行模式识别，避免早思维中去旋转然后再进行操作；在头脑风暴的时候，通过便利贴加墙面可以利用空间感发现新的关系。通过将记忆外化，通过改变结构来找到新的可能性（典型如几何中的辅助线）。

上述内容比较抽象（包括个人水平可能还有些许误差），但为什么要读这篇文章？**因为用户日常处在空间环境中，而任何一个产品都在创造一个空间。**这意味着我们的服务只是用户生命中微小的一部分。**利用环境信息及嵌入到日常的环境中，比单独产品的完善更有价值。**这个理念在设计完 flomo 的微信输入后进一步扩展成了 API，我们希望摆脱掉「固体 App」的形态，而让其成为像流水一样的服务，嵌入在上游「观点发生的地方」。

从知识管理的角度来说，我们也是在构建一个「环境」。这意味着我们需要选择的不是某个工具（如菜刀还是电饭煲），而是需要构建一个厨房（工作空间）以及厨房内的规范（工作流），这个厨房不仅是我们需要烹饪的时候才来惠顾，而是需要不断花时间打磨，以及提前储备或预处理知识的，这样在烹饪的时候才能不假思索。**而最关键的是知道这个厨房的目的 —— 是为西餐优化，还是为中餐优化 —— 毕竟不存在一种「万能厨房」来烹饪任何美食。**

怀特海说：我们不断扩展不假思索即可完成的动作数量，从而推动着文明的进步。

原文：The Intelligent Use of Space

↑ 产品沉思录 2021 年精选

信息过载与时间分配模式

by shaonan

我们消耗的信息与我们摄入的食物一样重要。它影响着我们的思维，行为，以及我们如何理解自己在这个世界上的位置。以及我们如何理解他人。—— Evan Williams，Twitter 和 Medium 的联合创始人。

在 WWDC 上，我们看到了 iOS15 对于通知中心的改造，而这些今天有些讨人厌的小红点和提醒，出自 12 年前的 iOS 3 的通知系统，自此之后，我们从拉取信息变成了被推送信息，继而造就了今天注意力不断涣散的局面。而随着手机成为了我们的器官，推送来的信息针对性越来越强。

不断推送和你相关的信息，就像不断拿着充满了热量的信息在你眼前经过，而悲剧在于，我们的意志力是有限的。这就导致我们今天面临如下的困境：

- 内容海啸：我们能学到更多知识，但是问题是我们很难找到我们想要学习的知识。（所以**知识策展**变得更加重要，你可以认为沉思录便是一种「策展」形式）
- 回音室效应：沟通越紧密，小团体就越多，对应的沟通壁垒越高。我们想要破圈的难度变大。（比如现在饭圈流行什么，对我来说就是非常有挑战的……）
- 持续分心：我们贡献的数据越多，广告商和内容提供商就越了解我们，继而能给我们投喂来更打动我们的东西供我们消费。而我们的注意力则被不断打破 —— 毕竟消费还是比创造更简单的。
- FOMO（害怕错过）：损失厌恶在信息层面的具体表现，让人不堪重负的不是选择的数量，而是好的选择的数量。放弃好的选择对人类来说是痛苦的。所以我们不想错过任何的点赞和评论。

我们感慨互联网优质内容越来越少，看起来像一个信息沙漠也是有道理的 —— 充满了大部分的垃圾信息，而许多人却不自知，认为能从这些垃圾食品中找到一些滋养自己的东西。

一些可能的解决方案：

- 问自己一个简单的问题，可以帮助你从增量的知识中筛选出突破性的知识：寻找否定证据——证明你现有观点是错误的证据——比确认证据更有价值。
- 使用具有更高信噪比的新知识形式：一本书胜过一个帖子；一本书摘要胜过一本书；一个领域指南胜过一本书的摘要。
- 学习一种能帮助你系统地提高寻找突破性知识的技能：不断投资你自己的学习能力。

从上述解决方案能看到，**核心是主动学习 —— 对学习目标的把握、对信息来源的挑选、对学习能力的提升。**

上面讲了信息过载的原因和解决方案，但还不够。因为决定这一切的还源自我们的时间分配，而这种分配往往是我们不太注意的。

- 现在许多知识工作者把自己变成了体力劳动者，只关注效率、努力工作和高产出。
- 知识工作者本质应该关注于产出质量而非数量，就像我们关心老师教会了学生什么，而不是教了多少人。

我们日常分配时间有三种模式：

- 管理者模式：专注于协调，日程安排是为老板制定的。经常被打断，需要不断的和别人协作。
- 创作者模式：专注于产出，如程序员和作家，至少以半天为单位使用时间，集中进行有目的的输出。
- 学习者模式：专注于洞察，如巴菲特、盖茨等，制造大量空闲的时间来屏蔽噪音，进行思考。专注于洞察的质量而非待办清单的处理速度。

上周在和 light 进行 flomo 月度复盘的时候，就发现我经常处于管理者模式（因为要协调大量的合作内容和运营社群），而他经常处于创作者模式（因为需要集中精力升级架构和完成开发），而我们都缺少了「学习者模式」 —— 即一段不被打扰的闲置空间，用来进行思考 —— 就像我们在天竺路漫步的时候，无数的灵感和想法就从心底里面冒出来了。

所以如果你每天都处于精疲力竭之中，**那么可以检查下自己的时间安排是否合理，以及是否消费了太多无用的信息。如上文所说，没有时间来学习的人，将会在未来成为「高危人群」**

推荐阅读：

- **Maker's Schedule, Manager's Schedule**
- **The No. 1 Lifelong Habit Of Warren Buffett: The 5-Hour Rule | 中文版**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

线上写作终极指南

by shaonan

我对大多数写作营一直持有怀疑态度，因为经常在字里行间中看到写作赚钱的噱头 —— 这固然没错，但就像把任何技能都归结为个人成长一样空洞；另一方面看到许多写作营过于技巧，总希望提供某种方法论以不变应万变。

捷径往往是最远的道路。

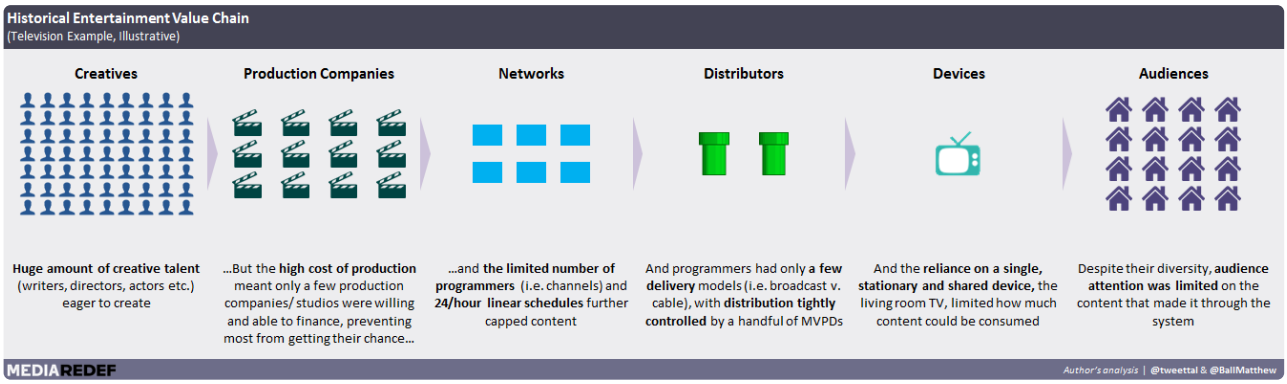
这篇《The Ultimate Guide to Writing Online》，说是线上写作的终极指南不算太夸张，至少在许多概念上的阐述，个人是比较认同（且有亲身经历）。如果你还在犹豫是否要写点东西，或者对写作这件事的意义不明，可以通过这篇文章来建立一个全局的框架。

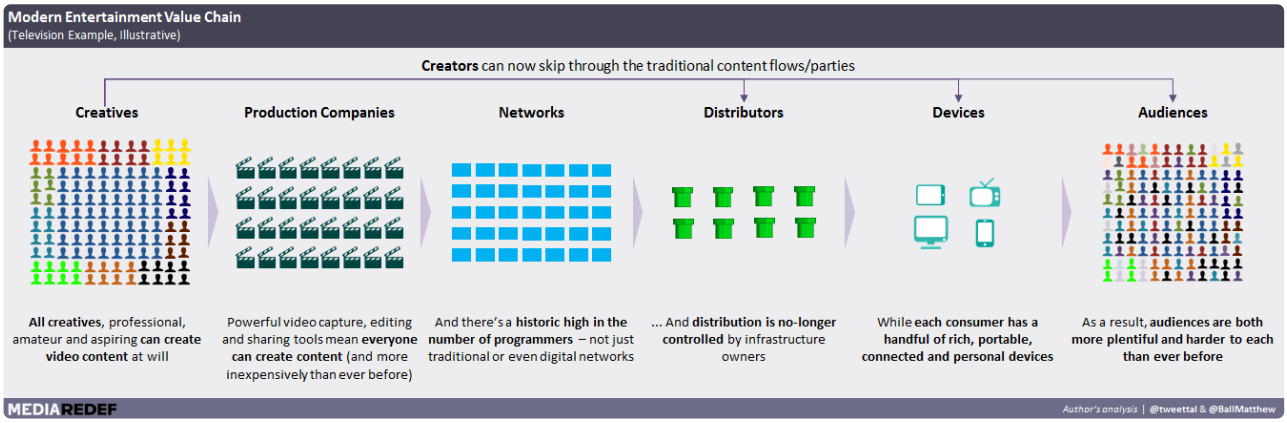
不过在执行层面国内外确实有所差异，如果你对这个话题感兴趣，欢迎在 *Notion* 上批注或者和我们留言交流。

写作其实是帮你建立个人的知识资产。

写作是将你头脑中的知识转化为可以被更多人检索到的手段之一。这些资产被创建后，会 7 × 24 小时的不停在线上帮你做广播，建立更多连接的可能性。同时互联网和技术给予个人比最大的媒体公司更多的影响力。

通过下面两张图片对比就能看到，今日的创作者拥有更多的受众渠道，以及更强大的分发能力，接触到更加精准的受众。





有兴趣的可以阅读全文（已经翻译成了中文，个别概念有所补充），下面罗列的是一些个人的经验和看法：

1. **品味很重要。**我们很难一上来就写出来惊世骇俗的文章，这也是很多人没有开始的原因，毕竟任何人都很难高质量的输出。其实产品沉思录就选择了另外一条路，即选择「策展」一些我们认为优质的内容推荐给大家。由于经过了人工筛选和加工，这些集合代表着某种新的视角将内容整合，能对大家提供不一样的思路。同时在不断地策展过程中我们也对许多概念有了更进一步的认识。所以如果没有能力上来就写出来优质内容，那么依赖你独特品味「策展」一些别人创作的优质内容，也是一种开始。
2. **内容和分发同等重要。**不是写完优质的内容，流量就自然而来。多数人坚持不下去并不是因为内容，而是因为没有人关注。设计好在什么平台以什么形式分发，其重要程度并不亚于创造优质内容。另一个角度来看，你应该创造一些独特的观点和内容，这样许多人无论在哪里看到相关内容，通过搜索都能找到你。这个过程总是缓慢的，不要听信那些强调日更或者追热点的写作方式 —— 信誉的建立本身就很难，如果太快能建立，那么这也就不是你的壁垒了。
3. **频次比质量更重要。**别想着憋大招，许多大招最后的结果都是哑火。倒不如在某个领域一点一点积累和输出，因为这代表你对这个领域不断地精进，而持续的精进才是创造出优质内容的基础。
4. **关注半衰期长的垂直内容。**这点很巧合，在产品沉思录创建伊始，就决定尽量少写热门内容，多关注半衰期长的东西，因为这些内容可以穿越时间。而同样的精力投入，这些产出会持续许多年为你带来积累，也会让别人感受到你持续的价值。另一方面，与其讨好所有人，不如只关注部分人，因为从长期价值来看，连接强度比广度对于个体更重要一些。

5. **建立你的独特垄断。**你的独特经历 + 知识 + 实践带来的是一个独一无二的竞争优势，不要成为别人，去成为自己。避免成为追逐热点的人，成为一个独特的人。当你的技能和别人重叠时，你很难开出好的价格，因为替代性太强，哪怕毕业于名校，暂时就职于大厂。从另一个角度来看，由于互联网降低了连接的成本，相似的内容总会被很快淹没，而独特的你总能找到你的受众。（比如最终产品沉思录找到了在阅读这篇文章的诸位）

写作终极成果是带来更多的收入，这固然没错。但这往往很误导人，因为忽略了许多具体的步骤。

在我看来，写作的价值在于几个层面：

1. 写作首先为自己带来某些领域思考的精进
2. 然后让自己获得了更多相关的受众；
3. 再次会让一些机会从受众中涌现出来。

最终这些新的机会给你带来了收入，比如通过产品沉思录衍生出来的 flomo，因此结识了另一位主理人 fonter，以及其他许多人等。这才是真实的过程，而那些告诉你学完一门课就能赚钱，往往忽略了这些长期积累声誉的过程。

推荐阅读：

- 线上写作终极指南（翻译） | 原文
- 富足的年代: 内容爆炸将如何颠覆传媒业
- 什么是数字花园

↑ 产品沉思录 2021 年精选

像管理投资组合一样来管理知识

by shaonan

前些年的产品沉思录中，我放弃了研究相关投资领域的内容，主要原因在于缺少实践投资的资金和时间。而当时的观点是，一个知识如果不能实践，那么顶多只能算是一条信息。

拥有这种观点，这恰好说明了我对投资的不了解。大概在半年前和做投资的朋友 @lulu zhang 聊天时，隐约的提到「产品沉思录」像是某种「数字资产」—— 一年 365 天，没有一刻停歇下来，每时每刻都在帮我在不断地和更多人建立联系；同时让我看待问题的角度从单一维度变得更加多元化 —— 这种思考让我隐约感觉到了知识的「复利」效应，但并未因此和「投资理念」建立直接的联系。

直到看到《程序员的修炼之道》的作者 Andrew Hunt 提到 —— 你应该像管理金融投资组合一样来管理知识，这才把缺失的那个视角给补齐。

他给出了一些「投资知识」的理念，如果你本身从事一些投资，那么相信会非常耳熟能详。

1. 定期投资 —— 养成坚持学习的习惯
2. 长期投资，多元化是关键 —— 专注眼下的事情，但也要注意更广泛的范围
3. 管理风险 —— 不要把「鸡蛋都放在一个篮子里」，也也要避免低风险低回报

4. 设法低买高卖，获取最大利润 —— 学习新兴技术或者适用面逐渐广的技术
5. 周期性的评估和平衡 —— 定期评估哪些是值得学习和关注的

讲几个对「知识投资」低回报的案例：

- 候选人 A 在某个大厂呆了很多年，由于所有的经验和知识都和这家公司深度绑定，以至于脱离之前的那个体系，自己做事情寸步难行 —— 因为调用成熟的公司「接口」已经习惯了，而已有公司的口碑则能帮他搞定很多客户的「不信任」
- 候选人 B 不断地在追逐风口，能看到他做过区块链、电商代运营、私域流量等等领域，发现互联网医疗很热门，也想快速的进来分一杯羹 —— 而迄今为止他还没「做成」什么事情。当知道互联网医疗坑很多时候，又在考虑要不要去做教育行业。
- 父亲的朋友 Z， 当年修汽车是一把好手远近闻名，很多疑难杂症都药到病除，还创造性地解决过许多那个时代汽车高温等问题。但随着汽车中的电路替代机械越来越多，不懂电气知识的他在修车中越来越被动，直到最终淘汰。
- 朋友 C，曾经是非常优秀的设计师，但是一直守着平面设计领域，对于 UI / UX 不太重视。随着传统广告行业的衰落和互联网的崛起，想要再换行的时候发现的自己这方面的知识匮乏，而十多年的设计惯性让他理解 UI 所遵循的概念非常之难，最终还是换了一家需要平面设计的互联网公司

当然还有许多投资回报率高的案例就不一一展开，并非想说这些人成功或者失败，而是希望能从投资的视角来看，他们在上述五条投资原则中，错失了哪条，然后对照下自己，是否走在悬崖的边缘。

回望自己在丁香园的四年时间，一方面是在学习互联网医疗领域 （互联网医疗思考 ），另一方面还积累了关于 交易平台指南 V2.0 的知识，同时由于一半的时间都在做运营工作，让我对纯粹产品能做到的边界有了更清晰的认知。这个过程不断的将只知识和实践积累沉淀为诸位看的「产品沉思录」，通过沉淀的过程发现了 Notion 缺少的 Inbox 概念，继而设计了 flomo 。 按照上述的规则来看，就是避免 2、3 的问题，同时由于沉思录的原因，导致 1 是不得不进行（其实我也挺懒，只不过有这份契约在😃，丝毫不敢懈怠）

去年年初辞职，全身心投入到 flomo 中，所以也重新评估了当前的研究重点，将减少对交易平台、社区等内容的研究（今年内可能用不到），加强对营销领域的研究（flomo 推广需要），加强对思维、记忆、决策、知识管理的研究（flomo 设计产品需要），加强对计算机历史和相关信息产业的研究，同时继续研究个人的哲学和宗教（让内心得到平静，找到和这个世界相处的方式），这也是对 5 的一次践行，避免精力过度分散。

上面只是提到了如何从投资的视角来看待知识管理，那么是否一些投资理念是否可以共通呢？**答案是：可以。**

《黑天鹅》的作者塔勒布提到过一种杠铃策略：尽量避免获得中等回报的投资，应该在消除亏损的同时，最大限度获得利润 —— 即极度安全的资产 + 高风险高回报的资产。究其原因是，这世界由两部分构成：

- 平均斯坦（Mediocristan）：当样本数量最够大，任何个例都不会对整体产生重大影响。eg 高度、重量、车祸、死亡率、智商以及体力劳动等等。

- 极端斯坦（Mediocristan）：个体对整体产生了不成比例的影响。eg 财富、收入、城市人口、公司规模、金融市场，以及脑力劳动等等。

那么我们在吸收知识的过程中，尤其是读书，是否也可以考虑这种方式？因为我们像投资股票一样，一方面需要大量的阅读获取大量的而知识，另一方面也希望把精力集中在最好的股票上（经典的著作和文章）。所以我们需要确保大部分投资（主要是我们的时间）是安全的，而赌注却很小。控制可能的损失，保留可能的无限收益。

这里有一个典型的谬误，即无论你看了多少支股票，如果你没下手买进，那么只是一个嘴炮型选手，并没有拥有自己的「资产」 —— 而获取知识资产也是同样的，如果你读了一本书，尤其是利用许多「速读」的方法，而没有留出时间去思考和实践，结合到自己的知识体系中，那么这些信息并不属于你 —— 想象一下，为什么我们讨厌那些嘴炮型选手，因为他们并没有真正的实践，当真正的机会来临时，他们却无法抓到机会。

那么杠铃学习法是什么呢？和之前提到的 何谓渐进式总结 类似，是一种更加简化的理念

- 快速阅读，不跳过任何部分，迅速的 mark 你感兴趣的东西。
- 不是所有的书都值得读完，也不是所有知识当下都能直接理解，要勇敢的做出挑选和实践。
- 再读一遍内容，只读标记部分，然后记录下来并和过去的知识进行连接，并记录下来对应的思考。

首次阅读的时候，按照下面四种方式处理

- 有用且难以理解，需要大量处理这些部分以便理解和利用
- 有用且易于理解，后续可以 mark
- 不是很有用但很难理解
- 不是很有用，也不难理解

第二次阅读的时候，集中在有用或难以理解的内容上

- 先解决易于理解的内容，从中获取灵感，熟悉上下文语境，为后续理解难的知识做出准备。
- 在难以理解的部分，不断使你自己深入思考，尤其是结合自己实践来思考。因为真正的阅读并不是被动的，阅读创造了信息的涌入，其中包括处理、思考和记录，这些东西被记录下来和已知的东西关联。

只有阅读、思考和写作这三个部分结合在一起，才能给你的大脑带来真正的改变，使你成为一个更好的思考者。即使你不打算写关于某件事的书，把你读到的写下来也是很重要的。不过，如果你想正确地思考，你还是得动手记录。

Don’t practice shallow processing. But process deeply and practice deep thinking.

不要练习浅层思考，而是练习深层思考

推荐阅读

- 程序员的修炼之道读后感（en）
- 何谓平均斯坦、极端斯坦
- 何谓杠铃阅读法（en）

↑ 产品沉思录 2021 年精选

数字花园的历史与精神

by shaonan

曾经的产品沉思录并不是今日看到的这个样子，只是一个简单的书签服务。而在这之前，和大多数人一样，我也是用剪藏收集大量的文章但是并不看；虽然有博客但是写的如流水账一样；尝试 N 次来做知识管理但是总是以失败告终。

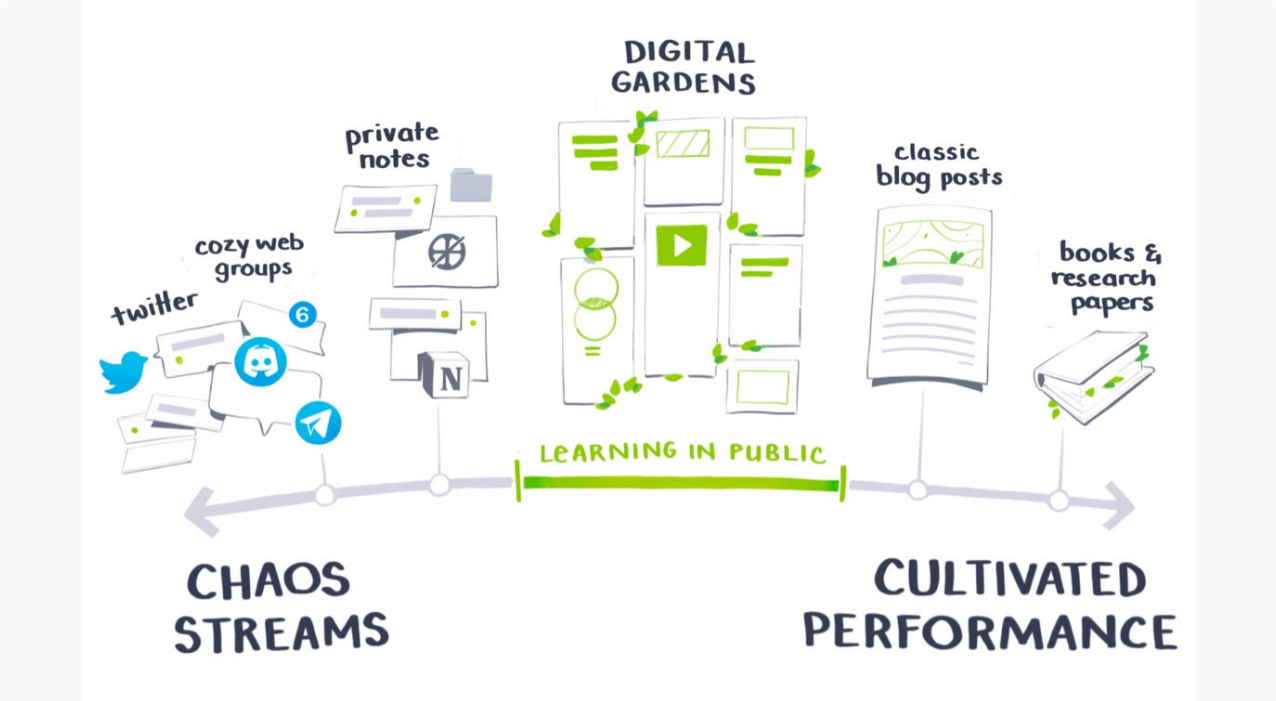
十年时间，我们的大脑进化可以说微乎其微，但是十年前后对比，我们每日吞吐信息量却差了 N 个数量级。如果还是依赖传统的大脑记忆或者简单的剪藏，是无法应付今天信息的洪流。

对产品沉思录的影响有几个契机

- 业务：因为大家是付费订阅，所以为了履约不断需要进行知识的摄取、沉淀及输出
- 工具：搞清楚了 Notion 的数据库结构和历史 Notion 小传
- 思维：看到了一篇经典的演讲 花园与溪流：技术田园 **The Garden and the Stream: A Technopastoral**

其中最大的改变应该在思维上（然后辅以顺手的工具），大家看到的旅行者俱乐部和沉思录精选，在某种意义上就是一座「数字花园」

这和博客有什么不同？差异在于，传统的博客上是按照时间线来发布的完整「文集」，而「数字花园」里面充斥着大量的未定性的内容，更多是探索性和不断更新的内容（大家可能没注意，在 产品沉思录（精选） ProductThinking 最下方是有 release notes 的），这些内容随着时间推移，会不断的成长和发展。



via maggieappleton

一些历史过往

但这些概念并不是什么新鲜事物，早在 20 年前就有类似的概念了，由马克·伯恩斯坦 (Mark Bernstein)1998 年的文章《 Hypertext Gardens 》中提到。在国内如果你上网比较早，应该大概听说过「个人站长」，大抵就是雏形。

2007 年奥美集团的副总裁罗里·萨瑟兰 (Rory Sutherland) 在 Twitter 上使用了“数字园艺”(digital gardening) 这个术语，但将其定义为“在同步事物上做文章，对年轻人进行碎片整理式的修剪”。

2015 年，Mike Caufield 用诗意的语言发表了演讲： 花园与溪流：技术田园 **The Garden and the Stream: A Technopastoral** ，其中最重要的一个观点是：**花园就是网络的拓扑结构**。网络作为空间。这是一个综合性的网络，一个迭代性的网络，这个网络是事物相互之间的安排和重新排列

2018 年，Tom Critchlow 在《数字流、营火和花园》(Of Digital Streams，Campfires and Gardens) 中，为花园和溪流添加了一个新的概念「篝火」，特指类似微信群、即刻动态这种相对私密的讨论的地方 —— 用来交流尚未形成想法的空间。

为何今日再次兴起（含个人补充观点）

- No/Low Code 工具的兴起，能让越来越多人不用学习编程而直接开始建设自己的花园（比如 Notion/Airtable/TiddlyWiki/Roam ）
- 信息爆炸，检索信息变得更加困难。我们势必要把自己消费过的信息加以存储和整理，用来增援未来的自己。
- 创作场景变多，大多数人都逐渐变为「知识工作者」，对于「知识管理」的需求日益上涨（如记录、检索、再组织等），个人的「数字文化资产」的重要性日渐凸显

数字花园的六组模式特征

- 不用时间线，而是用「拓扑」结构来组织，强调链接大于时效性，从任意一点都可以再次出发探索整个花园。许多新订阅用户经常问沉思录该如何阅读？我的答案往往总是：找到你喜欢的内容，随意阅读。
- 保持持续增长，不断地修剪和改进，删除无效的，合并同类的，对于一些内容不断探索。一个真正的花园，浇水和剪草是日常仪式的一部分。
- 在公开环境中学习。一如沉思录的这个 Notion 主页，很多朋友留下了许多有趣的观点，也指出了许多错误。这样能让我们获得更多的反馈
- 和而不同，没有两个花园是一样的，与其寻找样本，不如自己创造好玩的、个人的、实验性质的 —— 展示你的独特的思维。
- 内容多样性，而不是只生长一种农作物。
- 独立所有权（这个在国内实践成本还是非常高的）

补充一些题外话

在建设产品沉思录这个花园的过程中，有一些经验可以分享下

- 花园不是一天建成的，你永远不可能完全规划好再动手。最关键的是先把第一颗种子种下，然后不断的呵护。完成比完美重要。
- 要避免成为知识的搬运工，对于任何内容都不要直接搬运到花园来。应该先挪到你的仓库，然后进行粗加工，再根据情况带入花园。如果直接剪藏进来，花园就会变成一个回收站。
- 在花园中应该更加强调你的「品味」以及选择「信息半衰期」长的内容，这样才会具有自己的风格，而且能让这座花园的生命力久远。
- 真正的「原创」不来自于文章，而是来自于将不同的内容之间建立「连接」，这些「连接」就是属于你独特的创造性的视角，只有你独特的环境和经验才能建立这种链接。
- 需要不断的打理你的花园，不仅仅是输入内容，还需要除草（感谢大家经常帮我纠正错别字），剪枝（删掉一些老的内容），扩容（建立新专题）。把建造花园本身就当做一个目的，不要有太功利性。

推荐阅读：

- 数字花园的历史与精神 （中文翻译）
- A Brief History & Ethos of the Digital Garden（英文原文）
- Of Digital Streams, Campfires and Gardens 数字溪流，营火和花园 （en）
- Digital gardens let you cultivate your own little bit of the internet （en）

↑ 产品沉思录 2021 年精选

为何知识资本将胜过金融资本

by shaonan

《明朝那些事儿》中，有一个章节专门是讲王阳明如何找到「知行合一」这个重要的方法论的 —— 在此之前，他遵循先辈的理学，不停地「格物」但却最终没有见到什么效果，因为有「知识」的人并不注重行动而在于「自知」，而注重行动的人并非拥有「知识」。

无独有偶，在古希腊也是如此。自柏拉图时代起，关于知识的意义与功能大抵也分为两类

- 柏拉图的观点：将知识用作自知（即所谓的「智慧」）
- 普罗塔哥拉的观点：将知识用作知道说什么和怎么说（即所谓的通识或人文教育）

无论东西方，大家对于知识是什么很难下定义，但是对于知识不是什么倒是惊人的一致 —— **即知识不是「工作技能」，也不是「实用利器」，而是「技术」**。这也能理解为什么在我们熟知的中国历史中，很早就发现了勾股定律，但是却没有受到人们的重视。

事情的变化在 1700 年，「technology（技术）」出现了。这个英文单词由两个词根构成：一个是“téchne”，指某门手艺的奥秘；另一个是“logy”，指有组织的、系统的、有目的的知识。之后才有了专门的培训学校，才有了我们今天所知道的工程院校、医学院校等培养「专业知识」的体系。

所以我们大抵可以重新来理解知识这个词，在德鲁克《知识社会》一书中，他将知识分为：

- 综合性知识：即我们传统而言的智慧，主要在于培养有教养、道德的人，目的是为了自知
- 专属知识：即行动中可以证实对行动结果有效的信息，主要在于工作研究、工作分析和工作管理上

举个简单的例子，如果你被迫流落荒岛，大概率希望和贝爷一起生存，而不是和苏格拉底或者孔子，因为后者虽然有道德和修养，但是前者关于生存的专属知识能解决我们吃饭和睡觉的具体问题。正是由于这种视角的转化，才构建了工业革命之后的新型社会，赋予了我们知识和专家的权利。

我们今天说自己都是「打工人」，仔细拆分下这个角色背后，其实也有两类：

- 传统雇员：依赖于资本家生产工具的打工人，典型如送外卖（需要订单、导航系统等）、钢铁（需要大型机械）
- 知识雇员：虽然也依赖于资本家提供生产力工具，但是最终的价值却由知识雇员产生，典型如核磁共振（需要专业医生来解读，否则只有机器没用）。

这种变化，**意味着知识成为了我们的生产力工具**。我们从一家公司离开，并不是一无所谓，反而积累的知识就是我们的生产力工具（甚至是生产资料） —— 比如我们可以将过往的经验总结，整理成一本书或者一门课，来养活自己；也可以抽象成新的框架，为接下来的面试提供有力的支援。

今天的互联网不如十年前那么多姿多彩，大家纷纷觉得内卷，是因为十年前参与互联网的人大多数都是「知识雇员」，他们在创造许多生产力工具；而今天的感觉到卷的人，由于岗位的标准化，又变成了传统雇员 —— 对比下当年开发搜索广告的人和今天投放搜索广告的人的差异就知道了。

从过去到现在是如此，那么未来呢？**未来很可能是知识资本超越金融资本。**

秦朝为了传递边境的信息，斥资约 4200 亿人民币修建了长城；而今天传递同等数量的信息，成本几乎为零。原因很简单：技术的进步，让信息服务的成本越来越低，而**知识是用于生产的信息（有意义的信息）**。谁能从信息中提取出来更多的知识用于生产，谁就更有价值；想想那些掉进中等收入陷阱的国家（如委内瑞拉），掌握着大量的物质资产但是经济萎靡不振；而腾飞的经济体，没有不重视知识资产的（想想前一阵的芯片战争）。

那种 5 岁 - 23 岁学习，然后剩余的时间用来工作的时代属于我们的父辈，而我们必定需要终身学习知识。**而那些在整个职业生涯中都非常努力工作，但却没有从日程表中抽出时间来不断学习的人将成为新的「高危人群」。**

关于如何在这个时代学习的一些能力，可以对照自身来思考

1. **正确识别有价值知识的能力** —— 当下什么知识是最具潜力的？就像十年前应该学习 UI 设计而不是平面设计；显然今日再研究 App UI 并不是一个投资回报率更高的事情，那么作为设计师，该去研究什么？

2. **快速学习并掌握知识的能力** —— 所有的知识都有有效期，所以如何能掌握一套快速学习的方法，或者将已有知识迁移到新领域是至关重要的，这里核心是能否掌握许多底层的框架（对我来说微观经济学是打通行业知识的底层框架）
3. **向他人传递自身价值的能力** —— 如何把自己卖个好价钱，让别人觉得你值钱；这也是为何我们今天必须有写作和表达能力的原因，因为知识不像钱，没法像 LV 一样大老远的就能看出来，你必须进行自我表达，才能让别人意识到你的价值。
4. **将知识转化为价值的能力** —— 找到工作是一种知识变现，但是这种看似稳定其实风险特别高。你可以尝试做播客、视频、做顾问等等，但如果缺少这种转化能力，学再多的知识也无济于事。
5. **像投资一样获取高回报率的能力** —— 对于学习到什么来说，学什么更加关键。除此之外，还要注意自己的投资策略，因为你的时间只有那么多，所以审视自己该学习什么，学习回报率如何，不要一根筋扎下去（比如我就不适合投资在技术研究上，缺乏逻辑思维和语言天赋）
6. **学习如何学习的能力** —— 最根本的能力，学习并不是打开书开始看，而是一种元能力。具体可以参考沉思录中的 学习如何学习

纵观历史，工匠往往只需经过五六年的学徒期，在十七八岁就可以学会一辈子都用得着的一门手艺。但在知识社会中，可以肯定地说，任何一个有知识的人每隔四五年就必须得学会新知识，否则的话就会落伍。

努力工作是工业时代取得成功的方法，努力学习是知识经济的必经之路。

推荐阅读

- **5-Hour Rule: If you're not spending 5 hours per week learning, you're being irresponsible**
- **《知识社会》彼得·德鲁克，1993**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

如何记住你读过的书

by XDash

几乎每一个超级聪明的亿万富翁，对那些想要取得成功的人都给出过同样的建议：多读书。从沃伦•巴菲特（arren Buffett）到杰夫•贝佐斯（Jeff Bezos），每个人都坚持认为，终身学习是成功的关键。

你可能酷爱读书，但偶尔意识到：读的东西记不住。盖茨和马斯克等大佬们建议是，要通过构建知识框架或知识树的方式来记住所学的东西，这样才能慢慢丰富大脑，才能不白学。 但是，虽然阅读是必要的，但还不够。不仅要阅读，还要记住读过的东西。

最近著名的学习思维博客 fs.blog 发布了一篇名为**《How to Remember What You Read（如何记住你读过的书）》**的文章，内容很好。我看没太多人推荐，就在此通过 DeepL 机翻 + 手动校对 + 稍许上下文链接批注，分享给大家。

少楠：这篇文章非常系统的梳理了读书的一些误区，比如所谓的干货读书、速读法等等，以及还有一些固有的习惯，比如读了一本无聊的书也要坚持读完，而且按照顺序读，甚至最后做出来一张脑图。

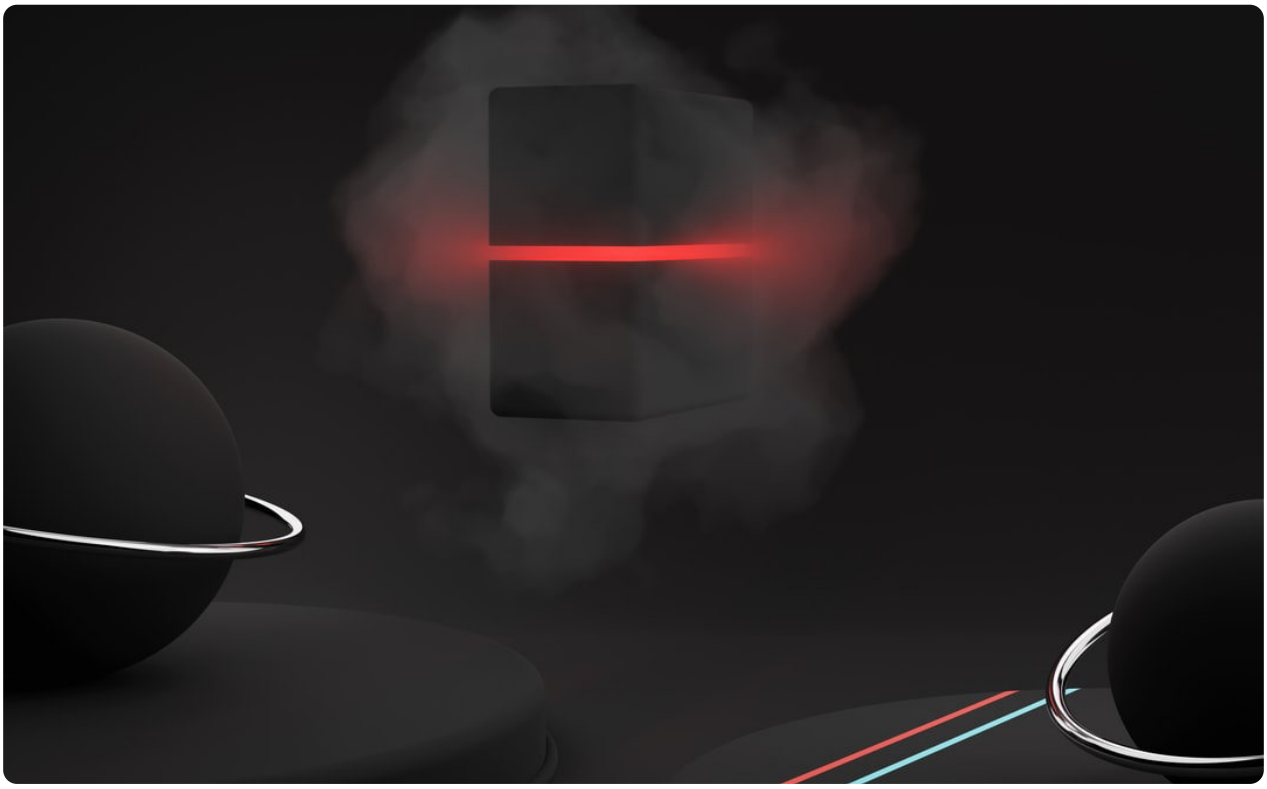
每一本书，都是一面镜子，反射的是自己的想法和思考。读书的过程是一种对抗和理解的过程，要警惕作者的每一句话和每一个概念，然后和自己脑海中的事实不断地较量，而非照单全收。从这个角度来说，**质量远比数量重要**，与其读完热门书，不如去把某个领域的基本核心书籍多读几遍。

另外也不需要贪心，一本书没必要非得试图记住所有的内容，找到一两个启发自己的观点，或者未来不久就要用到的信息，放入到自己的知识库中就足够了。一本好书，总是能让你反复读许多遍的。

最后，你应该有一些独立的意识，不是大咖推荐的书就值得读（包括产品沉思录推荐的），而是去理解自己所处的环境，以及自己想要专精的领域，再根据需要主动的选择阅读方向。更要小心，**不要将「读书」当做某种逃避现实的手段。**

推荐阅读：

- 如何记住你读过的书
- 何谓领域，以及如何精进



Zero Credibility 以及读书的一种方法

by fonter

本期推荐的是一个名叫 Zero Credibility 的 newsletter，以及作者 Slava Akhmechet 的读书方法。

Slava Akhmechet 目前是开源项目 RethinkDB 的负责人，之前任职 Stripe 从事产品和研发的工作，有全栈视角。

Zero Credibility 的含义

首先，通常当没有人知道或关心他们的工作时，这个时候他们-伟大的发明家都已经完成了最棒的工作了。

似乎 0 可信度是有魔力的，所以这个名字提醒要保持饥饿和保持愚蠢。

其次， Zero Credibility 是 Ian Bank 文化系列中的一个宇宙飞船的名称。

这是 Slava Akhmechet 最喜欢的科幻小说世界之一。

最后，这个世界每个人都在试图夸大自己的可信度，这让 Slava Akhmechet 抓狂。

他作为一个逆向投资者，认为恰恰相反，他要做相反的事情。

Zero Credibility 的目标

Slava Akhmechet 说这个十年发生的事情在过去的历史中几乎找不到什么好的类比可以参考。

我们的技术进步前所未有地暴露了自由民主的局限性，我们正处在一个未知的领域。

Zero Credibility 的目标是建立一个由志同道合的思想家和建设者组成的社区，共同为人类的未来做出贡献。

于是带着 Zero Credibilit 的三层含义，我们看看 Slava Akhmechet 是如何读书的。

一些基本的立论

- 一本书给你的知识比这个星球上所有其他人都多，因为大多数人不读书。
- 两本关于同主题的书也比任何人都能给你更多的知识，因为大多数人不会同时读两本关于同一事物的书。
- 同主题的两本书，从竞争优势的角度来看，是拐点，第 3 本书的效用开始下降。

Slava Akhmechet 的读书观

- 1 本书是作者建立的世界观的小孔，你选择了这本书就是选择了这个观察的孔；
- 你观察世界的镜头是由这些小孔缝合成的，因此你的镜头会是独一无二的，除非你们能巧合的同时读一样的；
- Slava 会选择同主题的 5 本书来组成他的一个镜头，他称他们为 clusters、instruments、mental lab；
- 不同的 clusters 就是他观察世界的工具，这些工具塑造他的精神实验室；
- 每天读 40 页，每三个月5本书，那么在短短的三个月里，就会以一种新的镜头来看待这个世界；
- 每年读 20 本书，每年可以有 4 个新的 clusters ，每年至少 4 个新的视角来观察世界；
- 这些就不断更新，组成了他人生的书架。
- 这个书架，在5年，10年后不断更新到 40 多个相互关联的镜头，你将得到你观察世界独一无二的东西。
- 一个人的丰富度除了实践经验之外，很多就在他拥有的镜头数，下图是 Bret Victor 的书架。

Slava Akhmechet 如何选择 5 本书?

- 每个 cluster 都有个路径： "study X through Y"
- **就需要 Y 与众不同，一个简单的技巧是反过来想，去读那些不成功的例子**

Demo

- **通过研究寻求连任但失败的美国总统的传记来观察美国这个国家的历史**
  - John Adams
  - John Quincy Adams
  - Martin Van Buren
  - Benjamin Harrison
  - William H. Taft
  - Herbert Hoover
  - Gerald Ford
  - Jimmy Carter
  - George H.W. Bush
  - Donald J. Trump

    - 连续读十本总统传记可能会让人难以忍受，但读五本倒是可行的，这足够形成一个新镜头了。
    - 三个月，又有了一个用来检验你所生活的世界的精密镜头了。

- 通过无处不在的技术史来看世界
    - The Victorian Internet /《维多利亚时代的互联网》
    - Empires of Light /《光电帝国：爱迪生、特斯拉、威斯汀豪斯三大巨头的世界电力之争》
    - The Wright Brothers
    - The Network
    - Hackers /《黑客：计算机革命的英雄》
    - 世界上很少有人读完这五本书。
    - 即使在硅谷，每个人的生活都依赖于这些无处不在的技术
    - 如果你读了这五个，你对于技术如何变得无处不在的理解，在人群中也将在第95个百分点。
    - 现在，你将会拥有一个其他人很少拥有的独一无二的工，你只需要花三个月的时间就能获得这个镜头。

    多说几句，Alan Kay 是我景仰的人，这里有一个他的书架，里面就是他各种观察世界的镜头。
    同样的人还有 Alan Kay 的接棒者 Bret Victor，这里有他的书架，里面也是他的各种镜头。
    以上 2 人书架上书组成的视角，代表了当今技术世界里面最好的2组滤镜。
    可以试着从中挑选5本同主题的书，去花三个月的视角试试这种读书方法。

读书，从选择一个观察世界独特的问题的开始，用 5 本书做成你的观察镜头。

每天 40 页，每 3 个月 5 本书，形成一个检查世界的镜头。

10 年后得到一个独一无二的书架，成为独特的人对抗泯然众生的宇宙引力。

推荐：

- **Zero Credibility**
- **How I Read?**
- Vol.20210425：差异化才能生存，泯然众生是宇宙引力 中与读书有关的编纂

与读书有关的其他一些采集

读书日，读书周，不能免俗，分享一下读书有关的。来自 Shopify 总监 Simon Eskildsen 的一篇他如何打造一个学习机器的故事。他和 Shopify 的老板一样没上过大学，他们都是通过广泛阅读来帮助弄清事情的真相。高中毕业后，他离开了丹麦，独自前往加拿大。由于在 Rails 社区的活跃，他从 Rails 社区那里听说了 Shopify，并采访了他们。顺理成章的 Shopify 邀请 Simon Eskildsen 去渥太华。当他开始的时候，Shopify 有150名员工，支持成千上万的商人。现在，它拥有5000多名员工和超过100万的商户。Simon 从未上过大学——他留在了 Shopify，一步一步往上爬，领导基础设施团队，帮助 Shopify 日以继夜地每秒钟处理成千上万的请求。

他开始像对待技术基础设施一样对待他的大脑。他不再构建优化服务器性能的系统，而是优化自己的大脑。他把自己构建成了一个学习机器。为了能够快速升级完成他的工作，他需要阅读很多东西。不仅如此，他还需要记住他读过的东西。他建立了一个精心设计的系统来阅读、记忆和应用数百本书中的教训。一路走来，他发现广泛阅读是弄清事情真相的最佳途径，因此也是提高工作水平的最佳途径。

文中他谈到他的学习系统是如何用 Readwise 和 Anki 来构建的，以及他怎么定制自己的 Zettelkasten，如何把学习额外的语言的过程给自动化，另外还有他的生活技能的训练，学会做世界上每个国家的美食。这里简单列个摘要，他详细的办法可以看推荐的原文。

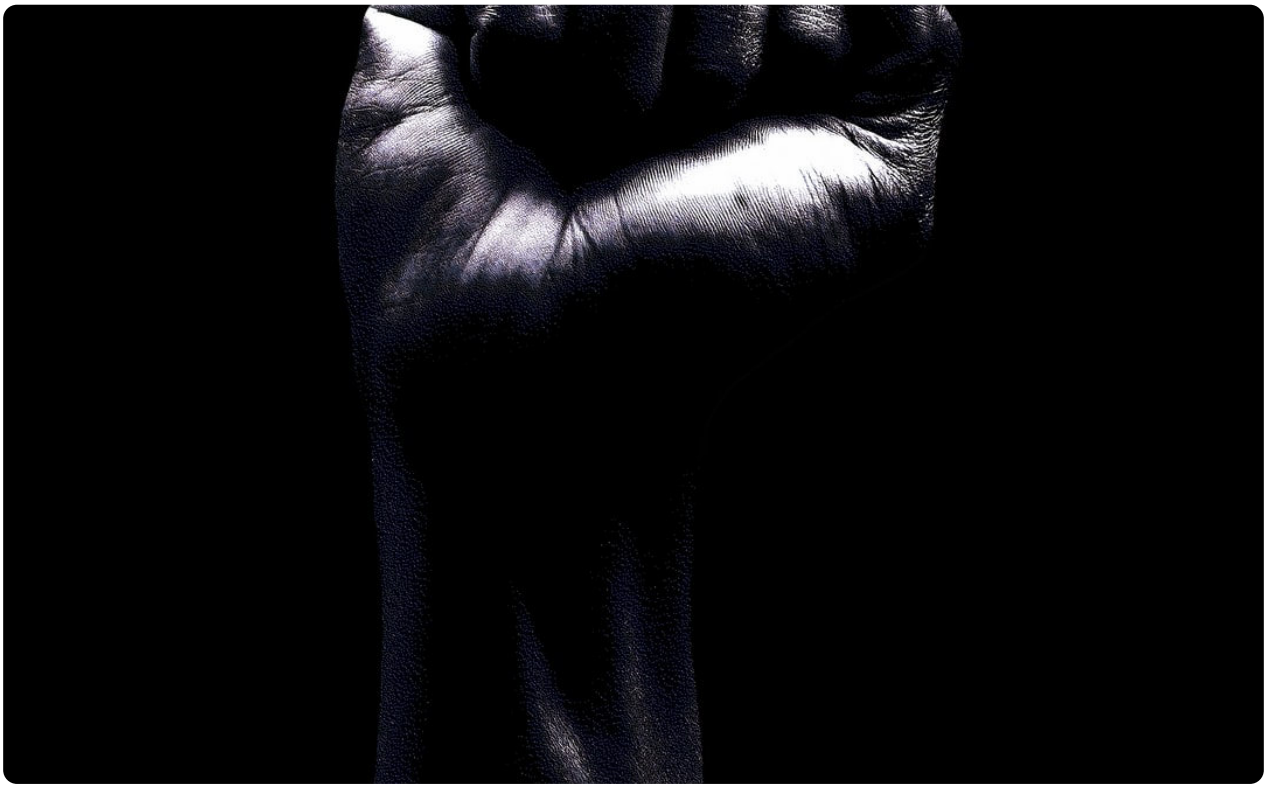
- **每天如何开始阅读的?**
  - 一定要早起，履行这个责任的最好方式就是每天早点起床。
  - 每年读 30-50 本书，主题从晶体管的历史到古代哲学。
- **如何选书?**
  - 更多的是关于我“应该”读什么，而不是我实际上发现的最吸引人的东西。
  - 几乎在同一时间阅读大量关于某一特定主题的书籍。
  - 不必仅仅相信某个作者对某个特定主题的观点。
  - 而是帮助我将许多事实联系起来，这样我就能更好地理解事物。
- **如何读书?**
  - The core of the system is highlighting。
  - 任何我觉得重要的东西，我都会在我的 Kindle 上标记出来，所有这些亮点都会自动转到我的 Readwise。
  - 学习系统本身有两个组成部分：抽认卡系统 + 记笔记系统 Zettelkasten 启发而定制的笔记存储库。
- **读书的时候为什么要记住他们?**
  - 认为记忆力被低估了。
  - 了解所有这些事实变成了一种记忆连接器，a kind of memory connector.
  - 它为你提供了一个事实网络，让你把新的信息放到上下文中，用演绎法回答问题，而不用去查什么东西。

Simon Eskildsen 的故事就介绍到这，接下来是我自己一直思考的问题。

我读书也是实用主义，我目前的问题是想看大量西文书籍，碍于英语的阅读速度，吸收内化的速度很慢。我其实并不想真的去读一本书，我想知道一本书讲什么的，方式可以读原著，读翻译版本，读别人咀嚼的版本，读金句，读书的标签，读大众的不同角度的评论等等。一直以来我都在想方法，加速书被读薄的过程，也加速知识的留存率，我也用多维表格和 Airtable 自建了一个也带有抽认卡的阅读系统。但是实践时间并不长，还没有质的效果。有朋友有经验可以分享你自己的实践。

另外一个遇到的问题是，我读了一本特别感触触发我大量连接的书，比如《平面国》，我如何能自动化的找到一本书的同类？这涉及到选书推荐书的问题。于是我做了 2 个小实验，一个是名人的书单，比较不同的名人共同推荐的书从中去找书。另外一个我戏称读书算命，按照一些最基本的逻辑去从一本书找到一些书出来。大家可以试验一下这 2 个小 demo。

来源：How to Make YourselfInto a Learning Machine | 名人书单 |



↑ 产品沉思录 2021 年精选

利用 API 提升自己的力量

by shaonan

另外一种思潮，来自于 Chris Sperandio （现 Stripe 的投资和并购总监，原 Segment 的产品总监）和 Daniel Levine （投资机构 Accel 的合伙人）的 2 篇文章。他们都在讲同一件事 SaaS 浪潮的一个子浪潮是基于 API 去创业。

API 是 SaaS 的一个子集

- API 不是权宜之计，更多成为业务的重要战略
- 观念的转变让 API 更快的速度在所有行业创造另一个 saas 大小的影响
- 复杂的服务公开为简化的代码
- 具有更高的可扩展性
- 更容易为客户集成
- 围绕潜在的用例培育更大的社区

API first 的产业 10 亿美元

- **Stripe - 支付聚合 API。**估值超过220亿美元，Stripe 是最大的独立 API-first 公司，他告诉增长的原因就是在于打通所有支付的复杂环节，给中小企业提供简便的几行代码 API 服务完成交易中的支付流程。他们是围绕 API-first 重建的业务流程。这里节省的是企业的开发人力成本，对接时间成本，甚至还有繁琐的商务谈判接入不同支付渠道的成本。
- Checkr - 以 API 形式提供背景调查的服务商。极大地简化了一个庞大但运行缓慢的行业。在过去的几十年里，企业对员工和承包商进行背景调查的方式几乎没有什么变化，包括手工文书工作和第三方服务的帮助，这些服务需要花费数天时间来验证个人。Checkr 的 API 使公司能够立即访问各种不同的验证源，并允许这些公司将 Checkr 插入到现有的入职和人力资源工作流中。如今，包括 Uber、 Instacart、Zenefits 等在内的10000多家公司都在使用这个软件。
- Plaid — 被VISA收购的银行账单数据服务商。为需要银行数据和连接的应用程序提供了类似的价值支撑，它将银行关系和由于缺乏技术而带来的复杂性抽象出来，而这个类别是由有百年历史的银行主导的。

参考：API 是 SaaS 的下一个浪潮 （Daniel Levine） | API 正在蚕食价值链（Chris Sperandio）

在 平台何时拥有定价权？ 中， 提到了科斯的「交易成本」概念：信息收集/价格谈判/履约仲裁 ，当时那篇文章主要聚焦在如何降低交易成本的角度来促进成交。但是「交易成本」也是企业存在的根本原因 —— 当市场存在交易成本的时候，企业就诞生了；而当企业内部的管理成本和官僚成本超过交易成本的时候，企业的边界就到头了。

这和我们什么关系？因为今天的世界，潜移默化的发生了许多变化。比如你正在看到的「产品沉思录」，看似简单的邮件组背后，其实是：

- flomo + Notion 来完成了数据库的建立、维护、整理、分享工作；
- Mailchimp + Zapier + Wordpress 完成邮件发行；
- Mikecrm + 微信/支付宝支付 + 飞书多维表格完成收费及会员管理；

当然如果在国外更简单的，可以用 Substack（lite） 来完成。但如果在十年前想要完成这些工作，那么就不是我和 @fonter Yuan 两个人能搞定的，可能需要一个十几个人的团队 —— 从开发到产品，从运营到编辑。

所以想说的是，时代变了。

一个投资人朋友给我说过一个趋势：组织的形式会呈现巨头越来越大，或者越来越小。中等规模的组织将会随着机器效率的提升而逐渐小型化，这也是 SAAS 背后的逻辑，替代掉的是无差异的人 —— **一个人的价值，取决于你是否可以或缺。**

而这背后除了经济增长停滞之外，还有另外两个原因（其实还有第三个要素区块链，但是在国内的环境下暂且不提）

生产力在大幅提高（尤其是创造力方面的生产力）许多曾经复杂的工作现在变得无比简单 —— 07 年拍摄一部 10 分钟的片子，我们需要租借摄像机、然后导入到电脑用专业工具剪辑、并且通过巨慢的网络下载配乐，再刻盘分发给别人；而今天打开抖音或者视频号，几分钟就能做出来一个差不多质量的内容；而如果没有 Notion，希望实现目前沉思录的这套体系，至少需要一个设计师 + 一个后端开发 + 一个前端开发才能勉强完成，并且结构并没有如此灵活 —— 我们到了一个个人生产力极大丰饶的时代，看看身边的例子：

- 垂直生产力工具：抖音/Substack（公众号）/ 小宇宙的电台 / 视频号
- 横向支持工具：Zoom / 微店 / 面包多 / Ping++ / Canva / Zoom

市场交易成本，通过 API 在降低。其实**调用 API 的时候，本质上你是雇佣了一个专业的公司在为你服务。**老东家丁香园有个典型的案例，在当年他们做用药助手的时候，是从全国发动医生快递纸质说明书到公司，然后雇佣了好多实习生手动录入药品说明书的内容 —— 这是一个巨大的工程，而今天，你可以直接通过 API 来调取 「丁香园医疗数据开放平台」来获取你想要的标准药品说明书的内容，以及更加丰富的衍生数据 —— 这背后是 API 的三个特性：

- 功能明确：降低信息的收集成本
- 价格标准：降低议价沟通成本
- 数据安全：降低履约成本

除了基础生产力的提升和交易成本的降低，人们的心态也在发生变化。我们史无前例的驶入了一个「富足」的时代，而我们所有的思维方式的惯性还是在应对「稀缺」（所以我们才有了肥胖和糖尿病这种问题），我们的烦恼多半来自于信息过载，食物过载等等。

如果能吃到你做的果酱，那么我肯定不买超市标准化的；同样，如果能看到你的故事，我也不想听不认识的人生产的心灵鸡汤 —— 在富足的世界里，我们更希望支持我们认识、信任的人，而非冰冷的公司。这也是为什么从硬广到明星，再到 KOL，再到 KOC 的趋势演化 —— **人们愿意追随一个活生生的人，而非一个公司**；而今天的基础设施完善，则能让个体的能力发挥到前所未有的阶段。

但这并非都是好事，在之前的沉思录中也提到过 DHH 说的「**如果你没有观点，你就不值得被关注**」；而你的工作越标准化，将来越可能被机器替代；这就提出了一个新的命题：如何提高你的**文化资本**？因为文化资本具有下面的特点

- 具身的：只属于你自己的气质，无法转让，始终为你所有
- 客观的：你的收藏/作品
- 制度的：官方认证的资质、证书

这种资本相对于人脉这种社会资本，更容易穿透层级（比如通过沉思录认识了好多各行各业的朋友），更容易高效的利用时间，产生复利（不像人脉受邓巴数影响）和信息不对称。

以前是说，如果你不知道干什么，你只能听别人的；而今天看来，如果你不知道你自己干什么，将来可能就直接被机器所取代 —— 这么说会造成一些焦虑，但真相总是残忍的，不是么？

参考：**文化资本和社会资本** | Power to the Person 人的权利

↑ 产品沉思录 2021 年精选

解惑：一套人生框架

by shaonan

自幼学习绘画，加上文理分科，一直让我觉得「理性」和「逻辑」是一套很重要让我为之向往的能力；另一方面，又因为父辈热爱读书，总爱教育一些形而上的「哲学」，后来工作后，忍不住冲撞过几次，大意是「为什么你这么有道理但是日子过的却这么艰辛」。

年龄渐长，我们需要处理的问题除了学习，就会有工作，尔后开始面临自己的情绪，价值观的冲突，人生意义的追求，社会关系的变化和维持，似乎纷扰无边。有些人寄希望于宗教，实则只想给躺平找个借口；而有些人不断奋斗，相信事在人为没有不能解决的问题。**我曾也很困惑，究竟何为知识，何为智慧。如何能变得更加通透，但有不至于变成满口阳明心学的学舌鹦鹉。**

这本书解答了部分的问题，也提出了一个看待世界的框架。你没必要完全同意这本写于 1977 年的书，但可以从中窥探，一套完整自洽的逻辑，是什么样的。

E.F. 舒马赫认为，这个世界由四个部分组成：

- 世界：四种层次构成
- 人：应对这个世界的装备
- 认识这个世界的方式：四种认知（篇幅问题，略过不讲）
- 在这个世界上生活意味着什么：汇聚性问题 vs 发散性问题
-

世界的四个层次

石头、植物、动物、人类。从物质到人类，最大的区别在于从被动到主动性的变化 —— 一块石头是不会主动移动的，但是人类却能主观的搬开眼前的石头。但越高级的主动行动，越内在私密，比如让人类获得自由；越低级的行动，更外在，比如搬走眼前的石头 —— 这也是之前几期强调「行动」对于我们的重要性。

我们生活的世界，其实大多数是看不到的，存在一个巨大的心理空间。比如人脉、法律、国家、民族、幸福。

人：是感受这个世界的装备

之前听 MP3 压缩算法的诞生，便是一次数字时代对人类器官的愚弄。整个算法不是围绕着数学来改进，而是围绕如何骗过人类的听觉器官来优化。至此，数字世界可以轻易地超越人类的感官极限，然后利用其缺陷让人「信以为真」。

我们的器官只是信息输入设备，而真正能把这些信息转化为认知的，则要靠我们的思维。比如大家都在上课，都能听到音波看到画面，但是每个人理解的不同。所以不仅在于我们能处在某些环境，还要能提高自己的认知能力。

这世界上有两种科学：

- 理解的科学：启发心智，获得解放（即传统所谓的智慧）
- 操纵的科学：获得力量，操纵自然（即所谓的知识）

没有合适的感觉器官，什么都感知不到；没有恰当的理解器官，什么都理解不了。而这也回答了我上面的问题：如果没学习操纵的科学，只有理解的科学，就会显得非常不接地气，无法解决实际问题（传统的士大夫便是如此）。而大多数教育交给我们的都是操纵的科学，而工作后对于理解的科学投入过少，会让我们失去人生的意义 —— 毕竟我们生活在一个巨大心理空间中，没有理解的科学，寸步难行。

在这个世界上生活意味着什么

生活意味着应对、战胜和跟进各种环境因素。生活意味着去解决问题。但实际上，有两种不同的问题：

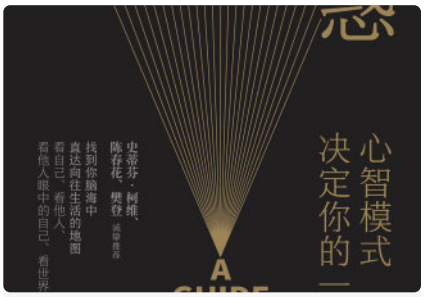
- 汇聚性问题：比如通讯问题，会越来越精确，可以得出结论，写出操作指南。但问题解决完，就会了无生趣。
- 发散性问题：比如教育问题，涉及到生命、意识等问题。无法使用实验室的方法来测算，但可以被更高层次的问题所替代，比如用平等解决教育冲突。

所以人生就是一连串的，不可避免会遇到，但是必须以某种方式来解决的发散性问题。只靠逻辑和推论的理性很难驾驭它们。

我们的真实历程大概如下

- 认识到社会和传统，接受外界指引，从中寻找短暂幸福。但此时我们并非是「我们」，多数时候是活在别人的「意志」中。
- 我们通过学习，消化所学知识，将其过滤，分门别类，去粗取精。这个阶段开始「个性化」，产生一些自我意识。但这个过程很危险，要么只学习了知识而缺乏智慧，沦为别人意志的附庸；要么形而上空谈，无法形成有效行动。
- 当你有幸迈过上述门槛，把自己的好恶，以及别人都加在自己身上的东西都扔掉，摆脱外界的束缚，真正的觉醒。尔后就会明白自己想要什么，然后不断精进于知识和智慧。

你可以从别人那里学会很多东西，听到很多建议，但此生想做什么，只有你自己才能够回答。



解惑：心智模式决定你的一生
"图书解惑：心智模式决定你的一生 介绍、书评...
https://book.douban.com/subject/35372999/

↑ 产品沉思录 2021 年精选

寻觅意义

by shaonan

上周末和一位老朋友聊起了许多当下流行的概念，如 NFT、新零售及新品牌的趋势、元宇宙的基础概念等，模糊的对当下的图景有了一个新的认识，无论是一双穿在脚下的椰子鞋也好，还是库里斥资约 18 万美金买的无聊猿（Bored Ape）头像，以及希望我们能在其中花费更多时间，找到更多事情去做的元宇宙……

我没有任何答案，但是模糊的能看到一个共通的问题 —— **我们在不断的寻觅意义，寻找自己活着的意义。**

- 资本主义的模式让消费成为主流，消费本身带来的意义稍纵即逝，于是我们陷入到劳动挣钱 - 消费花钱之间的循环，而消费之外的意义如何寻找？
- 耗费人们生命最长的工作，由于分工的细化和合作导致劳动者本身看不到自己付出的劳动和回报之间的意义。
- 新的网络尚未建立，老的网络已经基础设施完毕，上升的通道看起来不明朗，在不确定的年代丧失了宏大且统一的价值叙事，变成了许多小圈子的狂欢与虚无。

这本《寻觅意义》是王德峰老师的文集，来自郑翾兄的推荐。其中「寻觅意义」是其中很长的一篇文章，十几万字，值得多读几遍。在这篇文章中，引发我思考最多的是，**我们的价值体系是如何潜移默化的被建立的**，以至于就像鱼一样完全不知道自己生活在水中？

量化才能进步，所以我们不断地用手中的价值标尺丈量自己接触的世间万物，对他们进行排序和评判，但鲜少有机会来问：**这把尺子是谁放到我手里的，这些刻度都是精确的么，对自己来说有什么意义？**

- 为何要去大厂？为何要在一个自己不喜欢的环境呆着？为了收入？收入为了什么？为了买房买车？买到了之后呢？生活因此就会终止么？
- 为何我们要进步？进步是为了什么？有多少人打着学习的名义，而内心希望的是变现，是扩张，是暴富。除此之外的精进是否没有意义？
- 为何我们必须「成功」？而每个「成功」的人的「成功」，都是一样的「成功」么？苏轼的成功和盖茨的成功是一样的么？

这不怪谁，是因为我们生来就被塞了这把尺子，而这把尺子自带意义，让我们不用思考就能活下去。但如果你低头看看这把尺子，上面其实刻满了资本的逻辑：

- 资本要求不断地增值，否则资本就会变成了消费，然后慢慢的死掉。
- 资本要求提高效率，否则别的资本会超过你的资本，然后你的资本就会慢慢死掉。

所以这把尺子的核心不是精神的高度，而是资本的数量。而资本主义本身是唯心的，因为资本就是积累起来的抽象劳动（比如花了十年的劳动积累了钱买了房子），积累起来的抽象劳动对具体劳动有统治权（将房子交给中介出租，中介当下为了生存不得不听命于房东）。

如书中所说：**在这种统治下，我们每个个人的生活必须为抽象劳动积累奉献自己，即为了资本增值奉献自己，而自己主观的感性财富并不重要 —— 资本需要的是一般交换价值，用公平市场原则来掩盖奴役的事实。**

问问自己，是否「闲下来」的时候会有一些负罪感？或者有多久没有「无聊」的看一朵花开，或者在自然界中无目的的漫步，或者纯然的欣赏一些「美」。

挺难的，因为资本是你所拥有的**社会权利**，**可以买到别人的时间和生命活动，而权利会使人上瘾。**所以我们为何需要不断的「积累资本」，从人脉到技能，从金钱到资产 —— 讽刺的是，我们自己也因此比从一个个活生生的人，变成了人力资源，和水电煤一样的资源。

我们以为这种权利会让我们「幸福」，因为我们的能力在不断拓展，但却忘了欲望也随之扩展。这样的快乐就像追逐猛兽，追逐上的时候，猛兽也会反噬掉我们。生命是痛苦的，每一份欢乐都是痛苦的暂时解除。

但这不是我们「自己」的意义。想要找到自己的意义，需要在接受这把尺子的时候，有自己的领会和认同。

书中没有给出答案，只有王老师自己的思考和继续探索的方向：

- 崇高主义退场，应当承认自己的平凡。这个时代的英雄只是数量上的英雄，而所处的时代又是渺小的时代。
- 虽然在时代的荒野上流浪，但是只要是真实的，能体现生命价值的事情，都是生命意义的实现。
- 在宏大叙事已经解体的今天，用无数小的叙事来重新编织生命的意义。

或许我们也可以不必被那把价值标尺上的刻度所迷惑，可以从纯粹的消费与积累中暂时跳脱出来一些，**去创造一些渺小而伟大的东西**，一如曾经在漫天黄山的敦煌，用一生雕琢一尊佛像的匠人一般，那时候没有 OKR，也没有 ROI，但千百年后的我站在洞窟门口，能感受到这种穿越时间的赤诚。

理想如星辰，我们永远不能触摸到它，但我们可以像航海者一样，借星光的位置而航行。

推荐阅读：

- **寻觅意义 by 王德峰**
- **《1844 年经济学哲学手稿》 by 卡尔 · 马克思**

↑ 产品沉思录 2021 年精选

人类冲突的本质

by shaonan

假期时间，思考了许多关于自我，情绪，价值观的事情。反观过去一年的冲突，情绪的波动，寻找了许多方法（我的人生哲学 by shaonan ）。而这篇文章的视角非常独特且辛辣，说出了许多隐藏在我们内心，围绕在我们身边，但是却没意识到或不想承认的事实。

我们通过模仿别人来观察和学习，而我们从别人身上学到的最重要的东西就是欲望。人类是模仿的动物。我们在进化过程中超强地做了一件比别人更好的事：通过观察和模仿别人来学习。所有欲望的真正根源，从来不在于我们追求的对象或体验，而在于我们从他人那里学会了想要这些东西。

神经学的深层次上，当我们观察别人并模仿他们的欲望时，我们与其说是获得了对那个物体的欲望，不如说是学习模仿他人，努力成为他们或成为他们。吉拉德称这种现象为模仿欲望。我们不想要，我们想要成为。

而物品本身构成了我们日常活动和关注的大部分，但它们是短暂的，重要的是其他人 —— 想想买买买之后的空虚感。我们感知这些事物的方式以及我们对它们的关心程度，绝大多数都受到我们所关心的榜样的意见的影响。

所以表面看起来我们是希望获得许多东西，但是其实上是想通过拥有这些东西，来获得和我们的模仿对象一样的「存在感」 —— 但这其实是一种自我欺骗，因为一方面你并不一定真正的喜欢，但周围人都这么做，你不得不这么做；而你又担心模仿的太像了，会被别人说「跟屁虫」「抄袭怪」。

模仿的对象（即模型）有两种，一种是距离很远的「英雄式模型」（如上帝，已经去世的大师，或者距离/阶层差距很远的人），另一种是距离很近的「亲密关系模型」（如领导、家人、朋友）

前者能成为榜样，激励我们。我们也会赞扬他们，不断的和自己比较。而我们也不用担心会追上他们，超过他们，像一个「愿景」不断地去追寻。

但后者往往会变成我们的对手、障碍。会让你难受，一方面你想成为他们那样，另一方面你又担心被说成是模仿者，继而进化为妒忌。

所以回看日常的冲突，不是英雄那样的克服一切困难的冲突，而是和**想要模仿的对象的之间的地位的竞争**（达到并取代），而地位游戏本质上是零和游戏。—— 一个团队只能有一个 leader，一个部落只能有一位酋长。而越是亲密关系成为模仿对象，越容易出现这种冲突。

这样，我们就陷入了深深的焦虑（甚至抑郁），继而会产生争吵。所以**我们争吵不是因为我们不同，而是因为我们是一样的。**

而接下来你会发现，**斗争激烈不是因为利益巨大，而是因为利害关系太小了。**因为巨大冲突往往是非对错明确，**可以被解决**。但是利益太小，导致师出无名，只能下黑手，失去合法性。（基辛格说：如果有形成珍珠的条件，就一定能找到沙子）

因为利益太小，没有合理性的解决方案，最终会变成死亡决斗，迫使某个人退出游戏（比如合伙人分家、断绝家庭关系等）

到这里，往往有一个临时性的解决方案，即替罪羊 —— 这种模型非常符合人性，算是某种非正式的情绪出口，能让所有人都释放出来 —— 除了对羊本身来说。并且这种解决方案不彻底，只能保证一时。

主体和模型之间的距离非常重要。

曾经和一位基督教的传道人醒哥对话，他反复提到应该始终感念上帝，而非自己或身边的人。这个观点和 irard 在《Things Hidden Since the Foundation of the World》这本书所描述的观点是一致的：

> 在人类历史的开始，我们理解了邪恶的本质在于对他者的认识。魔鬼通过我们的同伴和邻居 (内部调解者) 对我们行动; 战胜邪恶的唯一途径是通过上帝 (唯一的，真正的外部调解者)。**人类最大的诱惑就是试图在没有上帝帮助的情况下自己战胜邪恶。**通过任何机制将罪恶和暴力转移到替罪羊身上实际上并不会摧毁罪恶; 它只是暂时隐藏罪恶。随着社会变得越来越复杂，我们越来越善于否认邪恶的存在，假装它不存在，而它却在不断地变得更强大。”

那么现代生活的问题呢？互联网让人更亲密平等，但也缩短了我们和模仿对象之间的距离（所谓的人设崩塌），导致我们从敬佩变成更多的妒忌，继而产生更多的暴力；更频繁的联系，导致我们始终被提醒有很多同样圈层的人在做什么事情，不断地折磨着自己想要成为那种人（但又达不到），继而产生焦虑和抑郁。

我们如何解决？对「临近关系模型」的看法从“选择退出”(opt-out) 转变为“选择加入”(opt-in) —— 不在乎别人怎么想，这种刻意的勇敢行为是很难做到的。在一个可选择的同伴关系中，我们只是有选择地、有意识地把人们当作同伴和榜样，尽量选择那些更遥远的、曾经故去的人作为榜样，激励自己。

推荐阅读

关于人的秘密：简短且危险地介绍 René Girard

↑ 产品沉思录 2021 年精选

倦怠社会：内卷的起因

by shaonan

fonter 给我推荐了不在场一集播客「冬天好」，主要讲的是 2006 年的冬天，Justin Vernon 穿过精神的荒原，寻到一个小镇，我居然听的眼角湿润 —— 因为，似乎自己在经历的事情和他都有几分相似。

我在 flomo 中记录了其中的一段话：人类在文化领域的成就和哲学思想，都在于我们拥有深刻专一的注意力。只有在允许深度注意力的环境中，才能产生文化。这种深度注意力，却逐渐边缘化，让位于另一种注意力，「超注意力」。这种涣散的注意力体现为不断地在多个任务、信息来源、工作程序之间转换焦点。由于这种注意力不能容忍一丝无聊，所以他也不接受深度的无聊。而深度的无聊，恰恰对于创造活动具有重要的意义。

这段话的出处是韩炳哲的《倦怠社会》。这本书（或者说是文集）并不好读，大量的引用和典故让每一个章节都很艰难的在泥泞中跋涉，但是又有许多观点让人忍不住继续探究其本源。

我按照自己的理解，把其中几章内容打散重组，可能对原文有所曲解，但是自己脑中的所思。希望各位趁着即将放假，也能稍微慢下来思考下；在我们得到的欢愉背后，付出的代价是什么。

我们从规训社会变成了功绩社会

- 规训社会由否定主导，它的否定性制造出疯人和罪犯。你可以理解为富士康，或者上一代劳动密集型产业，压抑人的个性，强制人们遵守某些规则。
- 功绩社会则到处充满了肯定，赞同。你可以理解为到处都是「奋斗者」，这些奋斗者让你一刻不敢停歇，生怕掉队，你做的任何事情都会有人来赞同，赞赏。这种社会生产抑郁症患者和厌世者。
- 使用计时钟（Stechuhr）的时代，工作和休息的时间尚且是明确分开的。如今车间厂房和起居室已经融为一体，让随时随地工作成为可能。笔记本电脑和智能手机构建了一座移动的劳动营，随时打断我们的生活，把我们拉入汹涌的工作流中。
- 功绩社会作为积极的社会，逐渐发展成一种“兴奋剂社会”（Dopinggesellschaft）。无节制地追求效能提升，将导致心灵的梗阻。

环境具体的变化

- 这个社会充满了过度的积极，其呈现为过度的刺激、信息和资讯，它从根本上改变了注意力的结构和运作方式。感知因此变得分散、碎片化。此外，日益增长的工作负担要求一种特殊的时间和注意力的管理技术，这反过来也影响了注意力的结构。结果便是，我们一直处于一种忙碌的亢奋状态，丧失了停下来的能力。
- 互联网也逐渐消除了自我同他者的关联，如 项飚 在「附近的消失中」所提到的，身边的人已经退化为功能符号，我们和他们无法建立身后的感情联系。并且，虚拟世界缺少真实反抗的力量。在虚拟空间中，自我甚至能够摆脱“现实原则”任意移动 —— 你可以只找到让自己舒服的地方和状态。自恋式自我在虚拟空间中主要面对自身，虚拟化和数字化进程将导致对抗的现实世界逐渐消失。
- 我们身边的一切都在强调即时性的反馈，这很像巴甫洛夫的实验。我们无法抵抗这种即时性带来的诱惑，总是立刻做出反应、回应每一个刺激冲动，这已经是一种疾病、一种倒退，也是疲劳、衰竭的征兆。生存成为一种烦躁不安、过度活跃的反应和发泄活动。

我们可能失去了什么

- **失去了倾听的能力**：没有了放松和休息，我们便失去了“倾听的能力”，也便不存在“倾听的群体”。他们同我们这个过度积极的社会是直接对立的。“倾听的能力”恰恰以沉思的专注力（Aufmerksamkeit）为基础，而过度积极的主体无法抵达这一领域。

- **失去了创造的能力：**如果一个人在行走时感到无聊，又没有办法忍受无聊的话，他会焦虑、烦躁地转来转去，并且急切地寻找各式各样的活动。而那些对无聊更有耐心的人，将在忍耐了片刻之后意识到，也许是这种行走的方式令他感到无聊，这促使他去发明新的行走方式。跑步并不是新的行走方式，它只是加快速度的行走。舞蹈或者漂移则是全新的运动方式。只有人类能够跳舞。也许他在行走时体会到一种深度的无聊，并在无聊的激发下，将行走步伐改为舞步。然而同线型、笔直的走路相比较，动作花哨的舞蹈显得过于铺张，完全不符合效绩原则的要求。一味的忙碌不会产生新事物。它只会重复或加速业已存在的事物。
- **我们失去有力的情绪**：连续不断的刺激，让我们都的情绪变得淡化，我们很少愤怒，而变成了不爽（比如微博的热榜）；我们不再恐惧，偶尔悲伤。（比如李医生周年）。而缺少这种浓烈的情绪，导致我们无法中断一种状态，开始一个新的状态。想想现在职场上的压抑情绪，他并不会让你愤怒掀桌（虽然我干过），但是却无时无刻不在消耗着你，但又让你无法彻底鼓足勇气离开。
- **失去了消极做事的能力**：相比于我们要做太多的事情（又到了每年立 flag 的时间），不去做某些事情的能力反而更关键。因为当我们积极地做事时，感官是完全张开的，希望能捕捉到所有的信息，这很容易产生信息的过载和倦怠；但不做某事则是让我们从接受外界刺激，变成对内的探索，以此来摆脱那些压迫性的、蜂拥而至的事物。如果一个人仅拥有积极的力量，那么他将完全被动地屈从于对象事物中。
- **失去了真正的朋友们：**选择太多，导致了我们没有能力去建立亲密的连接（想想最近在 Clubhouse 中不断在房间游走的状态） 。 社交网络中的“朋友”承担的主要功能在于，提升个体的自恋式自我感受。他们构成了一群鼓掌喝彩的观众，为自我提供关注，而自我则如同商品一样展示自身。
- **失去了真正的自己**：只有当事物被展示出来并得到关注时，才拥有了价值。我们加工自我，为了便于生产和加速信息交流，我们在社交媒体上展示自我，也就把生命变成了商品 —— 想想无时无刻不在拍照和直播的状态，让当事人根本无法耐心的感受「当下」的这个时刻。同时这种状态发生在大多数人身上的时候，无处不在彰显着一个「理想」的状态，但我们其实很难抵达所谓的理想状态，因此变得日益消沉疲惫。由于真实自我和理想自我之间存在鸿沟，从而产生了一种自我攻击。在理想自我面前，真实的自我是一个失败者，他被淹没在自怨自艾中，自我同自身发动战争。

但并不要把上面的这些事情当做「问题」，因为这会让你马上去想办法「解决」，这就又陷入到了一种「过度积极」中。换个角度，把他当做一种「事实」，我们需要的是观察和相处。这里其实想推荐的是项飚最近在青年志上的一个访谈 「项飙谈 996 和异化：城市新穷人不是经济穷人，是意义贫困 | 专访 」。也提到了这种环境下，我们该如何与其相处。

人们感到工具化，是因为没有时间停下来思考，工作强度太大。城市中所谓的穷人，不是经济上的，而是意义上的。做事很难直接达到意义，需要一系列的链条来达成，做事情是手段，和一定的意义结合，最终达到所谓的终极意义。现代人在上下游中的螺丝钉化，以及横向同事的冷漠化，导致最终没有形成意义链条。

在访谈中，项飚说：如果要直接从工作中看到即刻意义的话，兴奋感要么需要直接来自于这种意义，要么就去每天做不一样的事，依靠这个事本身的新鲜性，给大脑上的、情感上的、心理上的满足。但要干大事情、好事情就是要重复的。重复的意义正是来自于每天做的事情，你看到它不断地深入，和其他人做的事不断链接，然后汇聚成一件大的事。

现实中，人和人接触越来越少，而人和工具接触越来越多，导致个体本身的 EGO 越来越大，但同时在整个工作系统中又非常渺小，就会产生巨大的冲突，和工业时代的异化是不同的。想要解决这种异化，需要重新个体从自己的心理空间退出来（直播和 clubhouse 是否就是这种情绪宣泄的出口），和别人建立联系，关心别人，看到别人，对别人感兴趣。

推荐阅读

倦怠社会 | 项飙谈 996 和异化：城市新穷人不是经济穷人，是意义贫困 | 专访

↑ 产品沉思录 2021 年精选

金钱是身份的放大器

从收入上来看，我现在的工作是我第一份工作年薪的 30 倍，但是这丝毫不能解决我内心中的恐惧。这让人费解，因为同期来说，我的消费欲望并没有提升那么多，也很少购置大宗商品，那么我究竟在恐惧什么呢?

其实是从小埋藏在自己内心深处的恐惧，这种恐惧来自原生家庭，来自社会环境。虽然我们现在很少直接饿肚子，但是实际上，我们还是担心失业，担心生活从此走上下坡路，所以我们希望金钱收入是可以预测的。

所以月薪能提供这种确定性，无论我们多么讨厌当前的工作，我们都还是会尽量找到一份工作 —— 确定性给人安全感 —— 正如 Navel 所说：月薪有毒，它让我们上瘾。

这会导致一个问题，我们习惯了这种确定性，**就会感觉自己在勉强拥有当下的生活**，不管我们账号里面有多少钱，都会担心一旦不工作之后的生活大幅下滑，而处于这种生存的状态下，无论风险多么小，你都不敢做任何不确定的事情，永不会去追求一些内心所想的事情。

这些可能的恐惧笼罩着你对未来的判断，每个小的决定都会让你越发的焦虑和胆怯。但其实仔细想想，只要你还在为所有人创造价值，那么只要你**用心经营**，收入是一定以某种方式，或早或晚的到来。

更关键的是，要意识到钱是你自己的资源，而不是结果。举个例子，如果我们喜欢每年的度假，但我们不得不花费很多时间来挣够度假的钱。那么仔细想下我们是否可以选择另一种让自己自由的方式，而不是通过做自己讨厌的事情来换取喘息的机会。

相对来说，你的 100 元和我的 100 元并没有差别，**但是我们彼此之所以是不同的人，其本身的构成是有很大的差异的**。我们「值钱」并不是因为我们拥有金钱，而是我们具有「独特」的价值。

这时候应该换个角度看看自己，是在经营「自己的独特价值」，还是只是自己「暂时没有被人替代」而已?

想要追求自由，其实有三个关键点

- 勤奋的工作态度，不走任何捷径
- 耐心坚持，复利的好处总是后来居上，所以必须要能熬过幽暗黑谷

- 理性是指，能明确看待自己的处境，不自己吓唬自己，但也知道前路坎坷

以上三点结合自己的实际需要的开支，那么很容易就能进入到一种有趣的境地 —— 我们不需要为了钱而投入大量的注意力，而是可以把注意力放在自己喜欢的地方。

所以财富自由并不是你拥有多少钱，而是你的收入大于开支，并且你的收入方式，是用你喜欢的方式带来的回报，而非度过日复一日讨厌的工作换来的。

上述内容是自己在看完《Money Is the Megaphone of Identity | 金钱是身份的放大器》一文的思考。新年到了，估计会有很多同学都会考虑是否晋升或者转行，是继续熬下去，还是找到自己的热爱。

我知道你会焦虑，我亦如此。所以，弄明白我们焦虑的起因，是很有必要的。

因为一旦这种情绪能被观察到，那么这种情绪也就烟消云散了。

推荐阅读

- 金钱是身份的放大器

↑ 产品沉思录 2021 年精选

休息的重要性

by shaonan

最近在做今年的总结，观察到一个比较大的变化就是，消除了空虚的焦虑。比如周六基本上很少回信息，可以全然的在山里转转看看景色，好好休息。而早些年虽然身在山里，但是每隔几分钟就要刷刷手机看看有没有什么事情发生。

仿佛一直有些事情放不下，甚至当我们目标越明确的时候，这种副作用就越大。比如以前在公司的时候，因为有明确的「目标」 —— 更准确的说是某个数字。大多数情况下，都是全力盯着这个目标然后不断地思考如何达到，用尽一切手段。

不断地思考这个唯一的问题，会让大脑几乎没有休息的时候。这时只能用更强烈的刺激去抵消掉这种惯性，比如打游戏或者看电影，又或者是剧烈的运动等。但多数时候，结果往往并不好，且会让整个人很疲倦。遗憾的是，这种情况经常发生在我们周围。

最近在看罗素的《论幸福》中有一段描述可谓精准：

> 造成忧郁、疲劳、神经紧张的原因之一是，人们对生活中缺乏实际意义的东西不感兴趣。结果是，只能把意识集中在少数问题上，而每个问题都包含了一些使人焦虑和忧虑的成分，导致人无暇休息。
> 只有在睡眠中意识才能休息，同时潜意识思维逐渐成熟，形成智慧。而无暇休息导致激动、愚钝、易怒，分不清主次。这既是疲劳的原因，也是疲劳的结果。
>
> 人变得疲劳就会丧失外在关切；而丧失外在关切使他无法放松，这又增加了他的疲劳。这种恶性循环很容易让人崩溃。外在关切之所以能让人放松，是因为它不要求付出任何行动。做决策是非常劳累的，尤其是在没有潜意识帮助而仓促决定的时候。
>
> 如罗素所述，我们无法阻止思想的流动，酗酒和剧烈的刺激都是试图麻痹思想。堵不如疏，这时候休息，或者说做一些没有功利目的的事情，才会让思想有别的流动的地方可去。

和 lightory 讨论下来，他亦有类似的体感。所以我们今年除了开启了轮作的过程，还将一些精力投入到 Web3 的探索中，比如前几期大家看到关于区块链的内容，本期关于 VR 的内容，这些都是**没有任何目的性的学习**，这个过程于我来说就是休息的过程，只需要去探索，并且享受风景即可，不求买到百倍币，也不用担心被割韭菜。

那么如何好好的休息呢？PSYCHE 在一篇关于休息的文章中有些建议，摘取部分有共鸣的地方如下：

1. **将休息的优先级提高。**我们最容易亏待的就是自己，最容易挤压的时间就是休息时间。试着将休息作为最高优先级来安排你的时间，比如每天中午步行出去买杯咖啡晒晒太阳，就是最高优先级。
2. **建立清晰的边界。**该关机关机，该勿扰勿扰，空出来一个不给大脑输入和输出的时空。以前创业的时候很讨厌下班找不到人，但现在看看自己其实处于某种病态的焦虑。
3. **把休息当做技能去锻炼。**休息并不是犯罪，不用责怪自己。同时也要克制欲望，有些事情不是必须做，有些能力不是总要提升。确保自己有了可以交换的代价，才能真正的空出来休息。
4. **寻找一些能让自己深度沉浸的事情上。**比如我在上山的小路上很难分心，因为这些路并不好走，需要全神贯注的走出下一步，这样大脑就无暇胡思乱想，反而登顶之后很是愉悦。

注意休息的时候，要警惕「消费」这种行为。在《工作、消费主义和新穷人》一书中提到了消费的弊端：

> 消费总是需要花费时间的，这是消费者社会的桎梏，也是消费品商人的主要烦恼。
>
> 理想情况下，消费者立刻得到满足——消费应该立刻带来满足感，没有时延，不需要旷日持久的技能学习和准备工作；而一旦消费行为完成，这种满足感就应该尽可能快地消失。
>
> 如果消费者无法对任何目标保持长期关注和欲望，如果他们没有耐心、焦躁、冲动，尤其是容易激动，又同样容易失去兴趣，“即时满足”就达到了最佳效果。

降低自己的预期，毕竟这世界不会事事顺心。
关注机会，而非关注问题，毕竟问题总解决不完。
剩下的精力，分配给休息而非消费，而机会往往自闲暇中获得。

推荐阅读：

- 罗素《论幸福》 - 第十五章：论闲情逸致
- 《工作、消费主义和新穷人》- 第二章：从工作伦理到消费美学
- 不在场 - S1E10：冬天好
- How to rest well（en）

↑ 产品沉思录 2021 年精选

意志力本质就是欲望

by shaonan

写完这篇文字，就又到了一年一度的清明默言爬山的日子。三年前第一次去山上的时候是内心极度的焦虑和苦闷，在山林中感官全开之后，这些焦虑和苦闷反而减少了许多，记得第一次爬山带的是《禅与摩托车维修的艺术》（第二次是《像哲学家一样思考》，这次打算带的是《悉达多》）

在之后的这些年里，在山中的独处，成了我滋养自己的一种重要方式，我在山上不断的和自己对话，也在不断地追寻先贤的脚步，这些思考都汇总在 我的人生哲学 by shaonan

我依旧是无神论者，但不妨碍去研究一些宗教的思想。机缘巧合间有朋友推荐了克里希那穆提的书籍，翻开扉页，就放不下来了 —— 这正是我许久以来的困惑，关于什么是恐惧，关于什么是思维，关于什么是自由，以及人生的意义是什么。

短短的时间内读懂这样一位先贤，无异于妄自菲薄，这里只是把自己阅读《世界在你心中》和 《点亮自性之光》中比较有启发的部分摘录于此，仅为接下来的日子重读，立下坐标。

生活是一种冲突

人与人的关系是生命的起点，不和任何人有关系，生命就终止了。人生本是不断进行的关系，所以了解关系，停止关系间的冲突，才是最重要的议题。

我们所有的关系都会有冲突，不断的积累问题而不去解决他。我们偶然会心生喜悦，然后立即执着于此，希望再度拥有，接着这份喜悦就会变成记忆或者灰烬，这就是所谓的人生。

我们只能通过关系来观察自己，观察我们对于关系之中的反应，思想以及动机，静默的认清自己的真相。

不要依赖任何人，因为你的依赖源自你的困惑，你的困惑来自你过往的经验，这样的选择也是视野狭窄的。

思想永远是老旧的

思想是记忆，经验及知识中产生的反应，但这些东西永远是老旧的，因此思想也是老旧的，无法看见新东西。

这些老旧的东西带来了巨大的安全感，所以知识中存在着一种确定性。如果让明日和昨日一样，就会有很强的确定性。

恐惧透过时间产生，时间就是思想。

多数认知是静态的，我们先有意识形态和影响再去行动，所以行动永远是老旧的。

思想是落入时间的度量活动。意识是时间，度量，比较，衡量，论断的活动。因此意识之内的空间相当有限。

如果诚实的深入的说不知道，那么遍放掉了所有意识内容，便能全然的继续观察。

意志力本质上就是一种欲望。

努力暗示着矛盾，我是这样的，我想变成那样等等，一连串的相对性会带来冲突。

你想做做一件事，然后你另一个声音告诉你不应该做这件事。应该本身就成了导火索，而忽略了事实是什么。而觉察这件事本身就需要很大能量，但这些能量往往在冲突中被消耗掉了。

当我们谈到控制自己的时候，那个控制者是谁？掌控者即被掌控对象。

全心全意的觉察意味着没有任何欲求，没有想达成什么，变成什么的欲望。

只要有特定的方向，就一定存在掌控性，就会产生我执，继而带来痛苦和恐惧。

恐惧是什么

只要人们追求享乐，就一定会滋生恐惧。恐惧与享乐如影随形。

一旦有了恐惧，就会有攻击性。恐惧令人好动，不是逃避，而是本身就会带来具有攻击性的行动。

人们惧怕的不是未知的东西，而是丧失一切你所认同的东西。心永远在追求安全感和确定性，大多数人希望变得彻底安全。

恐惧是由记忆和思想支撑的。过往的痛苦和快乐，会让恐惧延续下去，得到滋养与支撑。这些让我们不想放手或者不想再经历，所以对于未来的苦乐，也是一种思维活动。

恐惧一定涉及时间，以前曾经发生过什么事，你害怕未来再次发生。思想把时间分为过去现在和未来，造成了当下和其他时间点的界分，就会促成了恐惧。思想创造了恐惧，冲突存在于界分之中。

比如看一朵花和欣赏一个人，本身是全然的欣赏。一点动了念头希望再体验，就会产生了想要获得的快感，继而产生冲突，让恐惧产生。

书中给出的答案甚少，而作者也不断的强调，为了避免我们过上二手的人生，你不应该相信任何权威，不断重复别人的话语，而应该在冥想中去觉察，不作任何判断的觉察恐惧和享乐之间的结构，去全然的观看。

如果想认识自己，那么必须直截了当的观察自己

推荐阅读：

- 世界在你心中 + 点亮自性之光

↑ 产品沉思录 2021 年精选

清醒地活：拔出内心荆棘

by shaonan

之所以进行内心的探索，会发现在这个年岁时，已经明白了凡事皆有代价，熊掌和鱼真的不能兼得，想要获取一些事情，就需要放弃一些事情，这其中的选择便源自自己的价值观，而自己的这些喜好判断是如何来的？这些欲望是发自内心还是别人强加给我们的，现在的我们却罕有空间去思考这件事情。

我们都被任务填满了，浪费时间简直是个十恶不赦的词语。我们忙着完成工作，忙着规划出游的计划，忙着消费或学习，每天都有许多的任务需要完成，我们拥有了许多提高效率的工具和方法，但这就是代表进步么？还是我们做了大量无意义的事情?

完成的任务越多，留给自己的空间时间越少，自我也就变得无足轻重了。

我们不自由，往往以为外界的环境改变了（升值、换工作、追求到某个人、等到 xx 时候）问题就解决了，但却忽略了，问题其实往往源自于我们内心，是我们自己天然的对一切事情下了判断，设置了喜恶，然后说我要得到这个，我要避开那个，痛苦和恐惧便由此产生。

某日中午，我异常疲倦，但其实昨晚睡得也好，吃的也香，环境亦无人打扰，究竟缘何疲惫？这种疲倦导致什么都不想干，慢慢的开始有了烦躁之心，顺手翻开了潮汐的创始人启旭送的这本《清醒地活》，其英文版本《The Untethered Soul》也被投资人 Naval 所推荐

> **Best classic book – philosophy? 最佳经典书籍——哲学?**
> An intro, for someone starting out I love Siddhartha by Herman Hesse.（《悉达多》 by 黑塞） For someone who's more advanced Jiddu Krishnamurti（克里希那穆提）– I like his Total Freedom book. Osho's–Great Challenge. Michael Singer's–Untethered Soul.（《清醒地活》） Marcus Aurelius–Meditations.（《沉思录》 by 马可・奥勒留）

也许是机缘，这本书颇为意外的解答了我一些困惑：

近期的疲倦，表面上看是短期内和许多人打交道造成的心态疲累（其实我并不喜欢社交），但深层次问题是在想逃避，逃避回答如何解决 flomo 国际化增长的问题。但这也不是什么大问题，而在于不增长的背后，会让我直接联想到收入的下跌，继而回到一个儿时被长期支配的恐惧：重返贫穷 —— 或许就是因为经历过那样艰难的日子，所以这个恐惧的种子就深深的埋藏在内心深处，没有拔掉。即使现在有了相对充裕的现金流和资产，内心的一个角落，依旧没有让这个情绪释放掉，他就在那里，不经意间就会被勾起来。

书中「拔出内心的荆棘」这个章节中写道：如果有一个心结，必须解开。否则就会为了不再触碰，裹上厚厚的保护层，不断为其优化。看似自己是自由的，其实早就被这个荆棘主宰了生活。如果不是停下来看这本书，和自己相处思考，或许我也被对贫穷的恐惧的外壳所迷惑。

停止纠缠，那些事情只是宇宙中的另一个事物而已。觉知不与烦扰战斗，觉知释放烦扰。觉知是感觉一切从面前经过。

是呀，要么放手，要么坠入深渊。因为变化是生命的本质。如果恐惧变化，则是恐惧生命。进一步会筑起高墙，试图建立起来一个完全可预测的世界，比如拼命地挣钱，囤积资产，为恐惧筑起高墙，而高墙之外的未知区域，如下消费带来的快乐和便利，边会被视为洪水猛兽。

我们有两种态度对待恐惧：要么认识到自己有能力处理它，要么保持恐惧并努力躲避。后者会把生活变成斗争，带来竞争，妒忌和恐惧，还会让周围的关系紧张。多数时候不是在阻止事情发生，就是在思考对策。而这些事会吸引你的注意力，进而让你着急做出行动来解决这些问题，行为会逐渐变得极端，最终行动打破了周围的环境和关系，让环境真正被污染。

前者则是抽离，允许痛苦通过，消失。而不是任由他们被埋藏在黑暗的角落。

除了恐惧，书中关于死亡的章节对我亦是很有启发。也是因为此，趁着假期去于谦墓前静坐了许久，在这个上千万人的城市里，某个下午只有一个人和一位古人隔绝着时空共处，并不让人恐惧，反而让人很安静。

因为死亡让一切变得有意义，也让一切都变得公平。我们的每一天都是向死亡租借的，死亡迫使我们去仔细体验这个世界，过好每一天。而不是凑合的度过一些日子，为了另外一些日子。

我们因为想从生活中获得特殊体验，才会错过生活的实际体验。生活不是得到东西，而是经历的东西。忙于得到什么，就会错过了正在经历的微小的部分，而这些微小的部分每一次都是不同的。
如果一定会死，且不知道是什么时候，那么每一刻都应该做应该做的事，而不必担心下一刻会发生什么。

如果你的内心也有根刺，试着找到它，拔除它，这样才能让自己回归自由，获得平静。

推荐阅读：

- 清醒地活
- 如何面对死亡

↑ 产品沉思录 2021 年精选

现代生活的一些悖论

by fonter

如果不熟悉 David Perell，粗暴的说有一点像中文世界的张潇雨。他是硅谷很知名的一位网络作家，经营着他的网站 Perell.com 和播客节目 North Star。

本周读到他在 twitter 上连载的想法，特别是一些生活中的悖论。借用《1984》中写下那三句警示名言： 战争即和平，自由即奴役，无知即力量。这一组相反的词语形成的悖论，背后隐藏的是一些心理上的暗线。

塑造 David Perell 世界观的第 14 个 idea 说的就是悖论。逻辑是科学真理的钥匙，但悖论是心理学真理的钥匙。当谈到人类状况时，最深刻的真相往往是违反直觉的。当你发现两个都正确的对立面时，开始探索暗线。

1. **阅读悖论**

   你读过的书会深刻地改变你，即使你会忘记你读过的大部分内容。

2. **写作悖论**

   伟大的写作看起来毫不费力。由于这些想法非常清晰，普通读者不会意识到需要花费多少时间来完善。

3. **创造力悖论**

   当你的工作看起来很简单以至于消费者认为他们可以完成时，你的工作就完成了，这意味着他们不会欣赏你的工作有多努力。

4. **决策悖论**

   与其等待最佳选择，不如从选择、承诺开始，因此正确的决策实际上是次优的。

5. **原创悖论**

   历史上许多最伟大的艺术家都是通过模仿他人来成长的。

   我们通过模仿他人并观察我们的独特性随着时间的推移而出现，从而发现我们是谁。

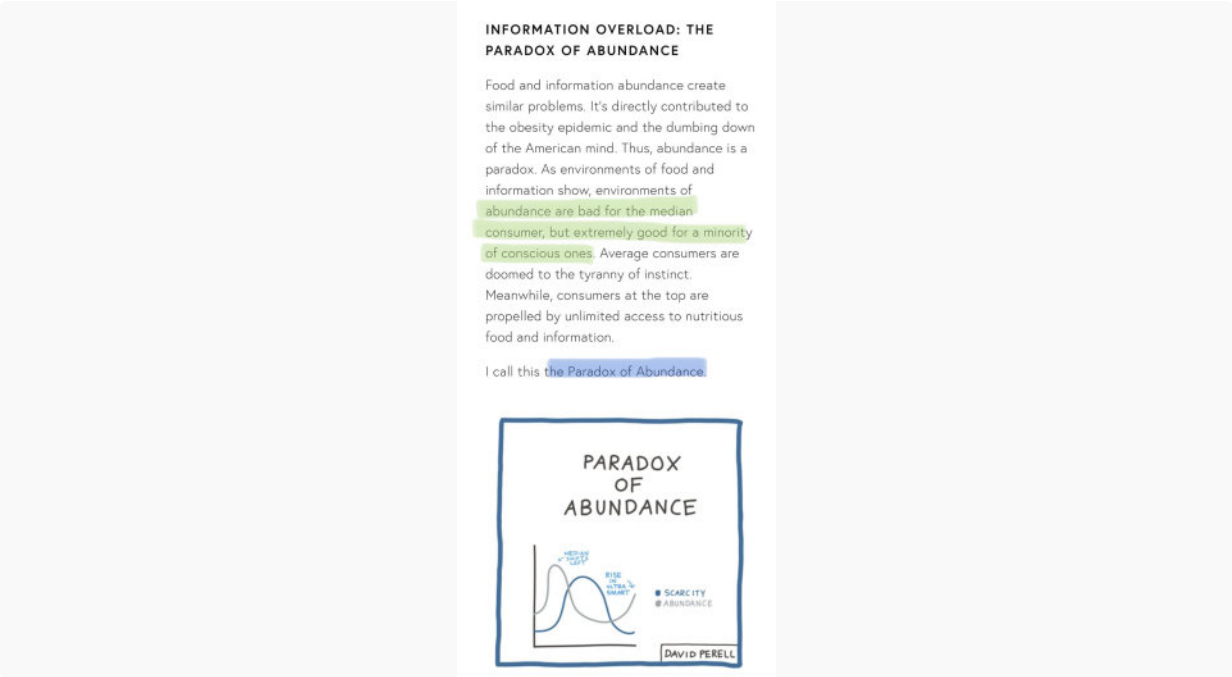
6. **新闻悖论**

   通过告诉我们要关心一切事情，新闻导致冷漠麻木而不是立即行动。

7. **丰富性悖论**

   信息丰富，就像所有的资源丰富的市场一样，对普通人不利，但对少数人有利。

   我最喜欢的比喻是健康，肥胖率和体型惊人的人数**两者**都在上升。



8. **共识悖论**

   根据古老的犹太法律，如果每个法官都认定嫌疑人有罪，他们就被视为无罪。

   过多的一致意味着司法程序中存在系统性错误。一致同意往往会导致错误的决定。

9. **能力悖论**

   对手的技能越是和你势均力敌，运气在决定最终结果中的作用就越大。

10. **差异性悖论**

    在互联网时代，当每个人都有谷歌搜索和社交媒体时，差异化就是免费营销。
    你的目标越具体，你为自己创造的机会就越多。
    缩小你的注意力以扩大你的视野。

11. **生产力悖论**

    我们不断发明可以节省时间的东西，但感觉我们的时间比以往任何时候都少。

12. **策略悖论**

    帮助你获得离奇成功的同样事情也会增加你离奇失败的机会。
    例如，杠杆投资会增加您获得风险和回报的机会。

推荐：

- David Perell 世界观的 50 个 ideas

- 现代生活的一些悖论

↑ 产品沉思录 2021 年精选

SmallTalk：企业为什么要有使命

by Lightory

专栏介绍

SmallTalk

540 订阅者，78 篇内容

我一贯追求的是：
1）世界实际上的运转逻辑；
2）人所能成为的理想形态。

写一些对于产品、创业和人生的偏见。
关于我：http://lightory.notion.site

微信扫码查看专栏

订阅链接：https://xiaobot.net/p/smalltalk

企业为什么要有使命。

使命，通常指的是企业成立的初衷，要解决什么问题，为谁而解决问题，企业存在和发展的目的和意义是什么。

—

使命是要解决的问题，而非此刻提供的解决方案。

解决方案会更快被淘汰，而问题能够延续更久。

关注解决方案，更可能固步自封。

关注问题，更可能持续进化。

著名的柯达，胶卷时代之王，在数码相机纪元被狠狠淘汰，成为时代的眼泪。

少有人知道，数字成像技术最早却是由柯达公司的工程师发明，比竞争对手足足早 13 年——但管理层担心影响到胶卷业务的利润，选择了雪藏。

如果柯达是一家真正有使命的企业，是一家关心问题多于关心解决方案的企业，想必历史会不太一样。

没有使命的企业，被此刻提供的解决方案所定义；

拥有使命的企业，则被希望要解决的问题所定义。

不要做一家马车公司，做一家解决人们出行问题的公司。

—

使命具有外部性，关于企业为社会创造的价值，而非关于企业向社会索取的价值。

没有使命，企业容易陷入利润导向，最后被眼前利益诱惑而犯错，导致企业寿命缩短。

使命，就是段永平说的利润之上的追求。拥有使命的企业，更容易坚持做对的事情，更不容易做错的事情，就不大会受到短期诱惑而偏离大方向。

创造价值，或者说利他，才是商业世界的第一法则。 xiaobot.net

不要做一家热衷于索取价值的公司，做一家专注于创造价值的公司。xiaobot.net

—

篡改 Naval 的话：

Mission is company's decision-making heuristic to make one optimize for the long term rather than for the short term.

xiaobot.net

flomo 的使命，是帮助大多数知识工作者更为有效的记录和思考。

小报童的使命，是帮助 1000 个创作者构建内容生意。

推荐阅读：

- 世界在你心中 + 点亮自性之光

↑ 产品沉思录 2021 年精选

阅冰室：「颜值入坑」活动失败复盘

by 范冰 XDash

专栏简介

阅冰室

307 订阅者，41 篇内容

❧

范冰（@XDash）的阅读精华整理 + 随笔。回顾以往阅读过的深度长文/信息流/书籍（不限中英）中的高亮标注，精中取精，予以推荐。

内容聚焦「商业 / 效能 / 智识」增长 3 个主题，原则上每天筛选 4 条，周更新不少于 5 天。

微信扫码查看专栏

订阅链接：https://xiaobot.net/p/xdash

1、那些聪明牛人教会我的 33 件事 （连载 Part 4 / 6）

李小龙（武术家、哲学家、影星）——

李小龙在好莱坞最有名的一句话是「像水一样 Be Water」。李小龙在 17 岁的时候惨败于对手，他当时的师傅建议他休息一下，好好反思一下。李小龙在香港游船的时候，开始击打水面，对着水出气，他击拳的力气越大，水越会像周围散去，他突然意识到，一个好的武术家应该像水一样。水是无形的，你抓不住它，也无法用拳头击伤它，像水一样柔软灵活，清空你的思想。人也应该如水一般，无形无式。将水倒入杯中，它变成杯的形状；将水倒入瓶中，它变成瓶的形状；将水倒入茶壶中，它变成茶壶的形状。水可静静流淌，亦可猛烈冲击。上善若水，水善利万物而不争。 (View Highlight)

// 我家的猫刚好就叫「Water」。

李昌镐（围棋职业棋手）——

李昌镐是围棋界的世界级顶尖高手，16 岁就夺得了世界冠军，被认为是当代仅次于吴清源的棋手，巅峰时期横扫中日韩三国棋手，号称 “石佛”，是围棋界一等一高手。

李昌镐下棋最大的特点，也是最让对手头疼的手法，就是从不追求“妙手”。

而是每手棋，只求 51% 的胜率，俗称“半目胜”。

通常，一局棋下来，总共也就 200-300 手，即使每手棋只有一半多一点的胜率，最多只要一百多手，就能稳操胜券。也就是说，只要每一步比对手好一点点，就足够赢了。

李昌镐曾对记者说：“我从不追求妙手，也没想过要一举击溃对手。”

// 所谓「通盘无妙手」。不管是看直播打卡牌游戏，还是做互联网产品增长，我所见过最牛的人都是如此。

Tim Ferris（作家、投资人、播客）——

Tim 在 2020 年做出决定：不读任何在 2020 年出版的新书。原因有：

- 书海无涯但时间有限，不如把有限的时间用在阅读经得起时间考验的书籍。
- 避免陷入 FOMO 的焦虑之中，很多新鲜事物和新的读物只是一时的谈资，长远来看并不能对于个人成长有所帮助。
- Tim 经常会收到大量的新书，请求他作序或者评论，他并没有时间一一回复。索性设置一条规则，从源头拒绝所有问题。

// 深有感触，于是我谢绝了出版社和豆瓣的大多数赠书私信（对方通常要求用「标记想读」「写短评」「打四五星」作为潜在交换），只给少部分背书。能节省三块成本：读垃圾书的时间、写短评（或言辞推脱）的时间、处理掉书的时间。

戴雨森（真格基金合伙人、聚美优品联合创始人）——

什么是好的读书笔记?

- 记录下核心的论点以及其应用形式。想象你是要读书之后立刻跟你的老板/下属讲解这本书的内容，每个章节你会讲什么样的内容？有必要的话，一定要摘抄。打字的过程就是一个记忆的过程，自己打字一遍记下来的内容会影响更加深刻。
- 记录下核心论述逻辑，可以用简单的流程表示。

- 可以适当记录关键的论据，，作为以后引用论证，但是不用记录细节，知道大概是用的什么例子，具体到时候能来找就行了。
- 记录下自己觉得“有道理”的地方。这往往是和自己的经历和之前的分析产生了共鸣。把对应的经历和脑海里面的思考记下来。用讲故事通俗的形式就行。
- 记录下自己觉得“有问题”的地方。不用一开始去纠结解决，把问题记录下来，之后再去研究。但是这些地方搞清楚了之后会是非常有收获的。

戴雨森的读书笔记参考：

pic2.zhimg.com

// 清华/斯坦福学霸+创投大佬。向成事者学习。

塔勒布（风险工程学教授、投资人、作家）——

《黑天鹅》的作者塔勒布提到过一种“杠铃策略”：尽量避免获得中等回报的投资，应该在消除亏损的同时，最大限度获得利润 —— 即极度安全的资产 + 高风险高回报的资产。

究其原因是，这世界由两部分构成：

- 平均斯坦（Mediocristan）：当样本数量最够大，任何个例都不会对整体产生重大影响。eg 高度、重量、车祸、死亡率、智商以及体力劳动等等。
- 极端斯坦（Mediocristan）：个体对整体产生了不成比例的影响。eg 财富、收入、城市人口、公司规模、金融市场，以及脑力劳动等等。

// 塔勒布的《反脆弱》算是 2020 年对我影响最大的一本书。

2、「颜值入坑」活动失败复盘

如果你是我 newsletter 的读者，应该知道我最新一期搞了个「颜值入坑」主题的「以思想换思想」活动。

这次活动成效不达预期，甚至可以说是失败。以下是我的复盘 memo，率先发来小报童。

1）目标模糊：

这个活动想法，源头是我某天头脑一热「颜值入坑」了台湾黑嘉嘉的线上围棋课，由此产生了对「颜值入坑」更多领域可能性的好奇。

这是一个缺乏明确目的的探索性行为，容易模糊视野、分散精力，有大概率引入更多的噪音和熵增。

它违背了我的行事原则：「做这件事能帮我做更少事吗」；「决不为了输出而输出」。

相比此前「投资」主题的「用思想换思想」活动，目标明确、问题具体、行动指导清晰，获得的 80+ 个答案足足让我消化吸收了 3 轮、耗时两个月。

> 改进措施：杜绝宽泛、更加聚焦，例如「入门投资最好的书」、「学吉他最棒的视频教程」。

2）标准缺失：

「颜值」是一个各花入各眼的概念。

我收到的答案里，有人喜欢天然清纯，有人迷恋蛇蝎整容；有人审美传统古典，有人视角新潮前卫；有人钟情黛玉病娇，有人膜拜肌肉力士。

也有人想不出「颜值出众」的提名，擅自改变命题，单反面将「声音好听」、「气质非凡」也纳入选题范畴，振振有词洋洋洒洒写了一堆，让我苦笑不得。

> 改进措施：以后要么给出客观定量的标尺（「重印 10 次以上的好书」），要么给出主观定性的参照（「像桥本环奈一样童颜巨乳的美少女」）。

3）工具原始

这次我让大家「直接回复邮件」即可参与，摒弃了以往专门去 mikecrm 建个表单的习惯。

初衷是我希望各位参与门槛更低，实际并没有让这事更简单（跨屏操作复杂度/鼠标点击次数并无不同），却让我收集整理的工作量大增。

如果当初用 mikecrm 建表单，我可以：1）用标准化的方式查看答卷，而不是从凌乱的非标邮件中手动整理；2）强制让参与者上传一张照片，或留下视频 URL，而非只留个 @ID，增加我手动搜索添加的工作量；3）快速转换成文字稿/PPT，开直播分享、剪成视频；4）在活动结束后直接导出 Excel，分享给社群；5）批量给参与者加标签、送邮件订阅白名单。

> 改进措施：以后社群活动统一用表单来管理。

3、TGIF

杰克·韦尔奇有一句妙语:“你工作一周，星期五领薪水，然后你和公司就扯平了。”美国企业界对此表示了强烈的欢迎。我还太年轻，不记得在美国，“对公司的忠诚”不是一句妙语。

—— Kalzumeus Software《Don't End the Week With Nothing》

4、生活的最佳状态

何为生活的最佳状态？生活的最佳状态是冷冷清清的风风火火。

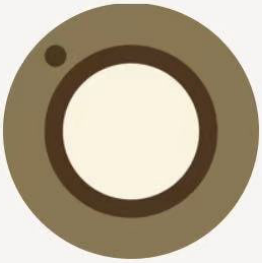
——木心

↑ 产品沉思录 2021 年精选

空杯子：聊聊裁员和互联网的变化。

by 刘飞

专栏介绍



空杯子

385 订阅者，112 篇内容

杯子的价值在于，它是空的。

记录观察和思考。转的内容都会用「」框出。

微信扫码查看专栏

订阅链接：https://xiaobot.net/p/emptycup

聊聊裁员和互联网的变化。

1

跟有些朋友聊，他们会天然觉得「现在是进入了调整期」，以及「可以蛰伏等待下一个机会 or 主动去找一个新的机会」。从短视频和直播之于 O2O（外卖打车），从 O2O 之于微信和淘宝，从 BAT 之于 NSS（网易新浪搜狐），互联网行业确实每隔几年都有大的增长，有时候是版图巨变，有时候是改造传统领域。所以依照惯性，总会觉得未来这种大的叙事，还是会存在。

但细究逻辑就发现匀速增长论压根不可靠。任何增长都是在特定历史环境下的。像快递业的发达，与国内劳动力的便宜 + 早期商超基建太差有关系。像微信的兴起，也跟国人过去没有长期用短信（欧美）和用邮件（日本）的习惯有关，跟运营商做的系统不好用也有关（有点怀念飞信）。

或者从另一个视角看也可以。能上网的智能手机可能是百年一遇的新要素，它是唯一可以老少咸宜、方便地揣进兜里，都能个性化提供几乎无穷尽的信息服务的。这个新要素带来了基于 LBS 的丰富本地生活服务，也带来了碎片化时间随时能打开刷一会儿的娱乐服务。衣食住行、吃喝玩乐，已经几乎完全覆盖了。再等新的要素出现，遥遥无期。

现在的产品真的就都足够好了因此没有任何创新机会了吗？创新的机会是有的，创新者的机会没有了。创新变成了既得利益的大厂的事情，他们想创新，用户体验就好，用户粘性就高，不想创新，大家将就用着也行，除非有大落差，不会迁移到新的产品上去。

产品体验 = 新体验 - 旧体验 - 替代成本。换句话说，现在小的创新点，根本无法弥平迁移产品的替代成本。

这是第一个明确的观点：好日子就是到头了。互联网围绕增长讲的故事，也要落幕了。

2

大厂的员工招募是非理性的。

很多朋友对大厂充满仰慕（包括我以前也是），会认为大厂人才密集，不大会做出非理性的决策，历史也证明他们能存活下来，肯定是有两把刷子。但实际情况往往是，大厂在核心节点若能踩对几个核心决策，剩下的小决策绝不可能致命的。

大厂的员工招募存在几种常见的不理性：

- 遇到增长瓶颈和重要课题，往往用「加人」的方法。比如首页改版，听起来就很重要。如果一个页面小游戏需要 20 人，那首页改版就得需要 100 人。一般都会是这么做决策。竞争对手在这方面投入了 1000 人，我们就要堆 1500 人。也是惯常的思维。《人月神话》早就证伪了技术在这方面的不可靠，其实产品也是如此。多一倍的产品经理，不会让决策质量好一倍，但一定会让协作效率降一半。
- 领导需要用团队规模来确立地位。这是职场很现实的一面，大部门分 HC 的时候，分到谁头上的多，往往就意味着更有地位、做的事情更重要（而不是真实需求）。如果公司业绩好，HC 就多，也不是依据需求来定。结果是，你将面临被动选择：要想升职加薪，你得证明有足够的管理能力。面试的时候都会问管理团队的规模，也会加剧这种情况。最后就是，先不管做什么事，薅到人再说。
- 作为更高的领导，要用赛马机制来降风险。大部分的大厂对团队的分工有时候是刻意模糊的，而且给予较富裕的资源，就是相当于一个安全保障——一个团队不行，就让另一个团队上。这也是内耗的源头之一。

结果就是，大部分的大厂组织已十分臃肿。说一些观察和见闻。

- 我在淘系的时候，要改一个按钮的图标，前前后后联系了四个部门，沟通了 7-8 个研发和 2-3 个产品。还由于有死板的封线要求，基层技术不敢做保票，推给测试，测试找到他的老板，也不敢承诺。最后是要联系到双十一的总前端负责人，才能拍案。更不用说，要做一个复杂项目要调动的人力情况了。
- 我在做社区团购的时候，只有多多在人员上比较「节约」。美团是最夸张的，在短短半年内组建了 1500 人以上的产研团队（大都是奔着风口赛道从各个部门挤破头进来的）。橙心在一年内扩张到总人数上万。试想一个新业务伊始就有 10+ 个产品部门，协同的难度有多复杂，有多不利于竞争环境。也都花了挺长时间精简组织。
- 认识一位淘系的中层，当初跟淘系的一把手聊天。对方也感叹：你说淘系这么多人，我开掉 80%，公司照样运转。但还是需要有这么多人，允许他们内耗。

3

几年前滴滴刚公布财务情况的时候，很多人诧异为什么赚这么多钱还是亏损状态。其实从内部看能看出一个主要原因：滴滴有大量的产研，人力成本极高（甚至还有架构齐全的 AI 研究院）。但这些产品研发，往往都堆在内耗中，或者新业务的探索里。比如地图部门就有小一千人，试图做成比肩高德的地图产品。如果这些非必要的人员都干掉，立马可以盈利。但公司不大可能做出这样的决策——就是前面说的，增长逻辑。

不过时代在发生变化，增长逻辑说不通了。如果公司承认了这一现状，所有做内耗的、新业务探索的人员就变得没那么重要了。而财报里的成本就变成更重要的考虑因素，昂贵的人力支出就是下一步要动的刀子。

这是我看到的裁员背后的事情。

所以我的判断还是，这样的裁员，不是阶段性的或者调整性的，更会是结构性的、长期性的。我们都要接受一个不增长的时代（或者严格说，不能光靠挤上一艘大船增长），要接受均值的回归，接受我们在大厂拧螺丝就是不值那么多钱。

4

在这种环境变迁后，我有几个不一定对的猜想。

第一，年轻人还是有不少会去大厂，毕竟也是体面的铁饭碗工作。只是就跟做咨询、做金融一样，不那么酷了，甚至有些僵化。

第二，更多有想法的人会选择做小一些的生意。过去追求市值 100 亿去美国敲钟，现在看做个小公司能有 500 万的利润，也是可以接受的了。其实就是回归互联网时代之前的叙事。

第三，在消费市场里，豪车和大别墅又没那么受欢迎了，简单实用又会回归主流。可能会有口红效应，就是百万的跑车卖得少了，但特斯拉蔚来卖得更好；始祖鸟和 buberry 卖得少了，但 COS 和速写可能就卖得更好了。

第四，自由职业者、自媒体人和灵活就业的朋友会变多。从这个角度看，很利好内容平台，尤其是围绕人的，比如 B 站、小红书、小宇宙，还有小报童。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

BuildForever：对于 100 分为满分的考题，有两种进步最值得欣慰

by 东炜黄

专栏介绍

BuildForever

295 订阅者，39 篇内容

❧

🗞️个人品味严选的（泛）产品领域荐文
💡打造产品过程的好奇探索和思考观察

精选试读：https://mp.weixin.qq.com/s/HVeFRyp-RDv-BWl0emK3Iw
关于我：https://huangweidong.me/

微信扫码查看专栏

订阅链接：https://xiaobot.net/p/buildforever

对于 100 分为满分的考题，有两种进步最值得欣慰

1. 从 50+ 跨过 60。
2. 从 90 爬到 90+。

前者好理解，终于及格，可谓质变。后者还是量变，不过比 60 到 70 或 80 到 90 更难，进步一分半分往往影响巨大（想想疫苗的保护率）。

以坐标来解释，分数区间一样，但穿梭其中的进步线并非一条直线，而是斜率不相等的曲线。

若给一个 app 打分：

Product/Market Fit 是 60 分及格线。

用户手机 Home 屏是 90 分优秀线。

从 90 爬至 90+，意味着在一个点上做到极致。

最近在《软件随想录》读到一段话：

「当你改正了一个又一个这样的小细节后，当你磨光、定型、擦亮、修饰你的产品的每一个小边角后，就会有神奇的事情发生。厘米变成分米，分米变成米，米变成了千米。你最后拿出来的是一件真正优秀的产品。它第一眼就让人觉得震撼，出类拔萃，工作起来完全符合直觉。就算 100 万个用户中有一个用户某天突然要用到一个她/他 100 万次使用中才会用到一次的罕见功能，她/他发现了这个功能不仅能用，而且还很美：在你的软件中，即使是看门人的小屋都铺着大理石的地板，配有实心的橡木门和桃花心木的地板。」

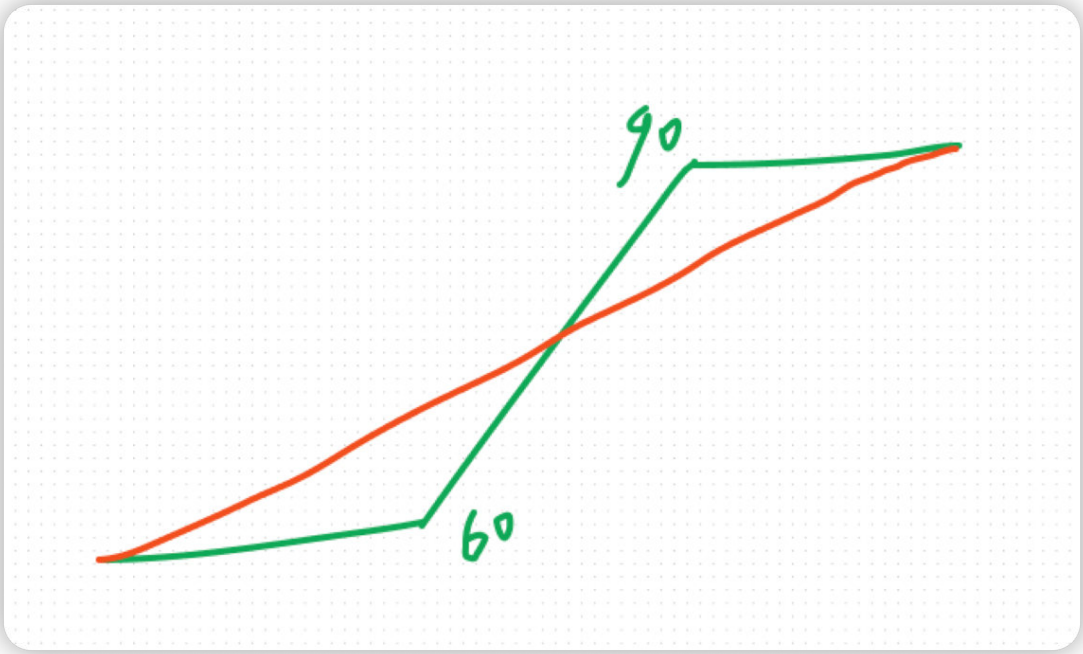
虽然没什么切实指导作用，但道理没错。只是，并非所有细节都同等重要。关键细节才决定成败。

对我来说，iOS 的几个原生 app 差一点点就能提至 90+。

相机：手持拍照时，有水平提示，却没有垂直提示。近距离拍建筑就容易产生拉伸，导致后期多一步补偿修复。

天气：换季时节，早上出门前需要对比昨天，看看是否增减衣物。天气 app 却只有今天及往后的天气，没有昨天。为此特意保留了彩云天气。

闹钟：闹铃响起时，像极了经典的实物闹钟，瞬间把人惊醒。在小睡眠 app，我们则是让闹铃音量慢慢增大，无痛唤醒。让人费解的是，系统「睡眠」当中的起床闹钟明明就做到了。



↑ 产品沉思录 2021 年精选

范凌：一个建筑师，推动了计算机

by 范凌

专栏简介

范凌的Blog

71 订阅者，5 篇内容

不是因为有想法而写作，而是因为写作所以有想法。

微信扫码查看专栏

订阅链接：https://xiaobot.net/p/fanling

一个建筑师，推动了计算机

Christopher Alexander去世了，享年85岁。这位建筑和计算机领域都很有建树的先驱者是值得被记住的，没有他就没有基于对象的编程，可能也没有wiki、simcity。

重发下九年前写的一篇学术文章，以此纪念。

————————————————————————

过去的未来：富勒、亚历山大、尼葛洛庞蒂

本文希望重新激活一个被遗忘的建筑学线索，并试图通过这条线索让建筑学和当代对于科技、设计、创业相结合的社会氛围之间建立关联。这条线索在20世纪50-60年代异常活跃，随后在被欧洲大陆以符号学为代表的哲学人文思维和认知论（或者可以简化的称为“抵抗的建筑学”）的发展中偃旗息鼓。但这条建筑学线索在控制论、计算机科学、人工智能和随后在互联网上仍然被延续。与批判建筑学追问、抵抗的态度不同，这是一条系统性解决问题为目的的建筑学探索，以系统（system）、方法（method）、模式（pattern）、交互（interaction）、行为（behavior）、对象（object）作为语言，并以可持续的社会价值（和商业价值）作为动力。

复杂问题

20世纪50-60年代，有一批建筑师们发现自己所遭遇的设计问题越来越复杂 。现代科学的发展以及信息时代的到来，让建筑学可以通过计算机和信息科学的工具和观念来解决问题，并建构一个设计的“方法论”。他们希望可以通过被美国建筑师巴克敏斯特·富勒（Buckminster Fuller）称为“设计科学”的角度来推动建筑学的发展：一方面他们转向环境学、控制论和人工智能等新兴的人机协同理论；另一方面，他们转向从认知科学、格式塔心理学、语言学等系统性和结构性的知识中抽取的概念模型。这些转向都强调“过程”而不是形式结果，并把“人——建筑师”本身抽离出设计过程的核心角色，从而试图让最终产生的设计结果可以超过人或者机器单独工作所产生的结果。我将讲述这条线索中的三个重要的建筑师：巴克敏斯特·富勒（1895-1983）、克里斯托弗·亚历山大（Christopher Alexander，1936-）和尼古拉斯·尼葛洛庞帝（Nicholas Negroponte，1943-）。三人都激烈的挑战了建筑师的传统角色，富勒是“设计科学”的先行者，并称自己是“设计科学家”，亚历山大是建筑学的反叛者并对数学和计算机科学的发展产生的重要的影响，两人都是基础思想的先行者，尼葛洛庞帝在实践中走的更远，他明确的指出自己是一个“反建筑师（anti-architect）”。

富勒：设计科学、人与系统和连接（链接）

富勒的建筑学立场不在于一个单体的建筑物，而在于环境和全人类。他是联合国人居计划的创始人之一，在一个宇宙的层面思考我们的地球生存环境。他将这种思考解释为“设计科学”，并在《宇宙结构学》（Cosmography）一书中做了如下描述：“我所称之为设计科学的功能是通过给环境引入新的物件来解决问题。新的物件会产生人的使用，因此，‘碰巧’会导致人类自发放弃原来产生问题的行为或者工具。例如，人们要过一条湍急的河流，作为一个设计科学家我会给他们设计一座桥，从而导致他们会自发并永远放弃原来游泳过河这种危险的方式。”[1]富勒的观点非常明确，与许多可以被称为“未来主义”的建筑师、设计师不同，富勒并不认为改变现状的形式可以解决问题，一个看上去未来的“房子”仍然是一个延续了千万年的“房子”历史的延续。解决问题只能通过引入一种新的模式，从而让旧模式被人们放弃。

什么是一个更好的环境？有另一个什么样的“物件”可以被引入到这个环境？在曼哈顿岛上的测地线穹窿（geodetics dome）计划是一个这样的乌托邦。作为一个环境主义者，富勒相信“另一种环境”的需要最小的物质消耗，换言之，通过最少的物质资料消耗覆盖最大的面积。测地线穹窿在结构和空间上都完成了这种需求，有两个特征：一方面结构的最小化做到环境消耗的最小化，另一方面又对现有环境的效果有最大的改变。如果这种新环境物件中每个杆件可以是“非物体”的话，那么这种模式似乎预测了一个和实体环境并存的环境模式——连线和互联网。

亚历山大：模式语言、人与行为和对象

亚历山大在建筑学的困惑让他的思考转向了形式的自然（生成）秩序和控制论。他指出：即使许多设计结果看上去本身并不复杂（可以小到一个茶壶，也可以大到一个村落），但是设计问题本身存在相互嵌套，因此充满复杂性。他在1964年出版的《合成形式笔记》（Notes on the Synthesis of Form）一书中指出：“除去表面上的简单，这些问题本身所隐含的需求和行为背景，也会让这个问题过于繁复而无法用本能的方式抓住。”在这本书中亚历山大所描述的设计过程需要一个计算机来分析一系列复杂的数据并界定“不适合”（misfits），这些不适合成为设计的要求，从而让设计师可以通过创造一个形式来进行改良、解决或者避免。

亚历山大认为，20世纪的建筑学的设计方法和实践存在根本的问题。在《合成形式的笔记》中，他认为现行的设计方法未能产生让个体和社会满意的设计结果，没有真正满足真实用户的需求，因此无法满足设计和工程改造人类生存环境这一基本要求。亚历山大在加州大学伯克利分校所建立起来的“设计方法”教研组通过用模式语言和空间结构的思想方法，通过将一个复杂的问题细分的方式进行过程简化，并通过几层的简化最终分解为很多小问题，只要将小问题逐个解决，随后聚合起来就可以解决大问题。这种细分的方法产生了所谓的“模式”，通过重建模式的组合，从简单情况的复合形成一个复杂的系统。这个方法是一种从解决问题出发的实证研究，正如在哈佛大学举行的那场著名的对话那样，亚历山大不同意艾森曼把形式看做一个“问题”。亚历山大在这方面的研究中不断的影响着包括格罗皮乌斯和路易康在内的主流建筑学思维发展。如果我们看看这两位在晚期所做的工作即可窥见一些端倪：格氏致力于建构一种协同的设计方式（格氏将其公司命名为“建筑师协作 Architect’s Collaborative”），而康则希望通过基本几何的排列、组合、累积而解决复杂的城市功能和建筑功能（如未建成的费城规划和孟加拉国的建筑群）。

60年代建筑和计算机的影响是相互的，正如控制论创始人之一的帕斯克（Gordon Pask）所撰写的文章的题目那样《控制论的建筑学关联》（Architectural Relevance of Cybernetics），两者之间在思考和行动上都相互促进（而并不是一个行业用另一个行业所创造的工具），亚氏的几本大部头专著直到90年代末还是计算机科学基础研究的必读书目，在计算机的理论体系尚未完全发达的时候，计算机专业通过模式语言来寻找自己的方法。其中设计方法和模式语言对于计算机语言设计的影响直接导致了现在被广泛使用的“基于对象的程序语言”的诞生。而建筑学知识在这方面的影响和作用尚没有被深入研究。

尼葛洛庞帝：数字社会、人与机器对话、交互

帕斯卡1969年在英国《建筑设计》杂志上发表了《控制论的建筑学关联》一文中发问：让我们把设计范式指向设计师自身——不是针对被设计的系统和使用者之间的互动，而是被设计的系统和设计这个系统的人（设计师）之间的交互关系。[2]这个问题深深的吸引了尼葛洛庞帝。

我们已经很少将著名的麻省理工学院媒体实验室作为建筑学院的一部分，但是直到现在也依然如此。其创始人尼葛洛庞帝是一位建筑师。媒体实验室的前身是尼翁与1968年创立“建筑机器组（Architecture Machine Group）”。在《建筑机器》（1970）和《柔性建筑机器》（1975）两本书中，尼氏将设计过程界定为一种对话，这一观点改变了传统的人和机器的动态。他写道“这些对话如此紧密甚至独有，因此只有通过相互之间的互相说服和妥协方能获得观念，这种观念并不能通过任何一方独立的努力而实现。毫无疑问，这种合成共生（symbiosis）关系决定了机器不是人类设计师单方面决定的工具。”因此为了获得一个不断演进的设计结果，人机之间的亲近关系需要包括人工智能，因为“任何设计流程、规则或者真实性都是可以在不同情况下被颠覆的。”[3]人工智能的介入是积极的，通过行为进行表达，并且和人和机器一起随着时间进行发展。建构这个机器并不容易，但是建构一个体制，让人和机器之间交互的探索可以不断发展共生却成为了现实，媒体实验室便在这种大背景下成立。

尼葛洛庞帝在媒体实验室以后的下一个项目是“每个孩子一台电脑”计划。设计开发一种尽量便宜的笔记本电脑，通过让孩子——天生的黑客——拥有一台机器，从而获得知识、联系、快乐，每个孩子都成为激活周围相对落后环境的因子。尼氏说本来他觉得这个计划应该是一个教育项目，但是在很多他所帮助的国际却成为一个国防和国家安全项目（TED Talk），也可被称为“维稳”项目。

新整体

富勒希望处理“人和环境”的问题：通过建立一种设计科学来解决复杂的宏观问题，通过一种新的模式、制度、物件来取代（而不是改变）产生问题的旧模式，新的人和环境取代旧的环境——这个“新整体”的物质性最小，但系统联系性最大。亚历山大则建立“人和模式”的问题：通过将宏观问题分解成模式，并从自然、社会的系统中发现对象和行为，并通过重新设定模式中对象的行为，建构一个系统性的新整体。但是，富勒的“新整体”具有浓重的乌托邦色彩，亚历山大的“新整体”是概念性的。似乎只有尼葛洛庞帝更接近真实。人机的共生关系创造出人和机器都无法单独完成的结果。这种方式既可以被称为“人机交互”或者“众包（crowdsourcing）”。 之所以“每个孩子一台笔记本”可以被认为是一个具有“维稳“效果的项目，正是因为原本随机的这些因子通过机器成为一个又一个“人机共生体” 都在进行“随机的，大众的，无意识的，善意的行为”，影响自己的父母、家族、村落。通过互联网带来一种集群效果，我们不知道这个效果有多大，到何时才能够从量变转为质变。但是如果我们看看其他人机共生、人机互动、人机共同进化、众包的例子……我们似乎并不难相信一个巨大 的系统性问题——富勒称为“宇宙的问题”——也许是可以被一种可以被辨识的“模式”解决的。

宇宙、永恒、模式、人机、进化……这一系列“大”词，听上去有些上个世纪中叶的科幻味道，那一代的科幻却孕育了现在……艺术史学家库布勒（George Kubler）在《时间的形状》(1962)一书中说：“现在产生的所有东西要么是不久前的一个复制品，要么是变种，可以连续无间断的追溯到人类时代的第一个早晨。”[4]我们有必要追溯过去的未来，因为未来在过去中。

————————

[1] 这段概念引用自：www.bfi.org .

[2] Gordon Pask, “The Architectural Relevance of Cybernetics,” Architectural Design 7, no. 6 (1969): 496.

[3] Nicholas Negroponte, The Architecture Machine (Cambridge, Mass.,: M.I.T. Press, 1970), 11-12.

[4]George Kubler, The Shape of Time: Remarks on the History of Things, New Haven: Yale University Press, 1962, p.2.

↑ 产品沉思录 2021 年精选

亮总的记事本：我对社群的看法

by 庞小亮

专栏简介

订阅地址：https://xiaobot.net/p/xuyuanpu

关于社群的看法

前段时间有一些读者加我微信，第一反应是想进读者群。刚好借着这个事，说一下我对社群的看法。

我没打算搞读者群，现在没有以后99%的概率也没有。原因很简单，成本太高了。

成本高是什么意思？一个社群想要长期维持热度，至少要有一个明显且强力的增长飞轮一直往群里面灌输价值。

你说认知价值吧，我都已经写在小报童里了，没必要群里重复。

你说社交价值吧，你如果认真看我的内容，早就知道怎么加我微信了。

你说功能价值吧，我好像没提供啥服务之类的。

所以我搞个读者群，除了大家靠缘分唠唠嗑之外，还真是没啥内容。

绝大多数的企业，线上社群的运营能力还不如我这个个人的高，但就照猫画虎也把社群搞起来。

久而久之，哎不对，用不了多久，这个群就在一片静悄悄之中狗带了。

这个“用不了多久”大概是多久呢？以我们测试的经验，大多数企业的社群大概是一周到一个月。

于是在这种情况下，我们更推荐大家用另一个模式来推进私域战略：一对一沟通＋朋友圈曝光＋快闪群成交。

一对一沟确保持续链接，朋友圈渗透品牌信息，快闪群集中冲击业绩。

快闪群的玩法，核心是利用一个群只有前几天活跃的特性，将预热的步骤放在朋友圈和一对一的环节里，有兴趣的人给出相应信号，运营做好相关统计和登记。

然后在一个时间点里集中把要参与的人统统拉进来，在48小时之内做好成交引导、阶梯刺激、红包雨、订单雨等关键步骤。

最后将新进来的客户添加微信，再毅然决然地解散这个群，挥一挥手，不留下任何冗余操作。

再然后就是准备下一轮的营销，如此往复。

在这个体系下，与以往一进来就营销的打法相比有了一丝丝“养”的味道，对用户生命周期的延长是明显的，而LTV的提升和企业的产品与总体战略更加相关。

最大的难点在于如何抑制住企业暴力营销的冲动，竭泽而渔会让企业的私域又回到了“短期收割长期无粮”的情况。

想起华杉老师说，他们给企业做营销服务，前几个月的工作是设计最适合企业的营销战略，后面的几个月、几年、甚至是十几年主要就是干一个事：阻止企业换掉这个战略。

要做到长期主义，可太难了。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

Zara’s Blog：关于职场工作和休息的习惯

by Zara

专栏简介

Zara’s Blog

147 订阅者，5 篇内容

微信扫码查看专栏

点击订阅：https://xiaobot.net/p/Zara

高效年轻人的7个办公习惯

1. 如果leader布置了一个任务，做到30%的时候先问leader方向对不对，不要憋大招。定期主动跟需求方同步进展，不要等到被问/被催。周报上写“进展”而不是“动作”。“跟xx开会讨论xx事项”不算进展，讨论出来的结果才算进展。
2. 意识到leader的时间非常宝贵，准备一个“elevator list”-这是一份文档/笔记，在工作中如果有想跟leader请教/商量/同步的事情，随时记录进去。最终效果是，如果你突然在电梯遇到leader，或者你发现跟老板在同一辆出租车里去见客户，就可以马上拿出这个list，利用这段时间去探讨你日常记录的这些问题。珍惜一切跟leader独处的时间，把它变成学习请教的机会。
3. 主动跟leader约定期的1：1，并每次提前准备要讨论的话题（建议准备文档）。
4. 如果被拉到一个会上，主动记录会议纪要和todo，并且会后发到会议群里。
5. 珍惜自己的时间，永远去想怎么提升效率。不要觉得因为自己年轻，自己的时间就是便宜的。
6. 不要闷头干活，不要单打独斗，主动跟跨部门同事约饭、约咖啡，不要社恐，学会协作。
7. 如果leader布置了一个任务，你不理解这件事情的意义，那就主动问“为什么”。如果leader说“别问为什么，做就是了”，建议尽快换工作。

关于工作与休息的几条心得

- 工作是永远做不完的。永远不要指望“做完工作就下班”。这个概念可能更适用于于工业时代，对于流水线上的工人来说，工作的确是可以做完的；而对于今天的大部分白领/知识工作者，我们做的是脑力劳动而不是体力劳动，没办法用计件/工作时长来衡量，做完一件事情永远都会有十件新的事情冒出来。所以，下班的标准不是“做完工作”，而是“今天先完成这么多，剩下的明天再说”。需要接受“工作做不完”是一种常态，而不是让这件事情成为心理负担。
- 身体很重要，而现代白领的普遍生活状态 — 每天在办公室久坐一整天 — 对身体是很不好的，所以运动是必选项，而不是可选项。不运动的话，身体很可能出问题，等到发现的时候就已经晚了。
- 创意类工作需要灵感，灵感都来自于工作之外，比如生活。灵感需要我们走出办公室。很多时候，最好的创意就是在做一些跟工作没有任何关系的事情的时候突然诞生的。比如，我最近尝试在播客内容上用一种新的制作形式，观众反馈也不错。这个形式就是来源于我业余时间在B站上看日本综艺的时候得到的灵感。
- 这个世界缺了你还能正常运转。就像子寅曾经在奇葩说辩论“下班后的工作消息该不该回”的时候说的，“只要抖音没崩你就别艾特我；如果抖音崩了，你艾特我也没用。”我自己保持了非工作时间不看飞书的习惯。如果真的有特别急的事情，同事也可以通过电话/微信找到我；只要没有电话/微信找我，说明就不是特别紧急重大的事情；等到周一再回复，天也不会塌。没有必要因为时时刻刻查看工作消息而耽误休息和娱乐的质量。
- 不是所有即时消息都需要马上回复。“IM”（即时通讯）这个名字给人一种错觉，就是所有通过IM发过来的消息都是紧急的。根据我的经验，80%我收到的消息都是不需要马上回复的。如果我每次收到一条消息就马上点开去回复，那我一天基本就不用做其他事情了，我将没有任何沉浸式工作的机会。而最好的创意是需要大块时间沉浸式深度思考的。我还曾经想过，如果我来设计一款IM，我可能会做一个功能，就是“不急”（“加急”的反义词）：告诉对方这个信息没这么紧急，不用马上回复，过一两天回复也行。
- 人类的寿命越来越长，我们这一代很有可能活到100岁，所以我们可能需要工作60年以上。职业生涯是一个马拉松，保持耐力更重要，不用太着急。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

花咕的专栏：内容审核链路如何设计

by 花咕隆咚

专栏简介

花咕的专栏

127 订阅者，5 篇内容

一个：
① 主要写大厂小人物故事的专栏，可能就是你真实的生活
② 偶尔会写一些产品心得，但请不要以我为准，产品经理是个实践工种
③ 互联网困局中寻求自我救赎之路，会在专栏中记录

微信扫码查看专栏

订阅链接：https://xiaobot.net/p/FlowerDance

当我们在讲“内容策略”时，究竟在说什么？（一、内容审核链路设计）

做内容平台的产品同学，应该能明显感觉到近3年监管部门对于国内舆论的管控越来越严格。在2020年Facebook（Meta）首席执行官马克·扎克伯还在与2.5万名员工剑拔弩张的对峙是否应该删除或审核川普“持续针对种族歧视和警方暴行的抗议”的帖子，顺便引出平台是否有权评价和管控不当言论发生激烈争锋时，国内互联网内容平台一早就举起了白旗，“甲方指令”这四个字，懂的都懂。

大环境不同，国内内容平台面临着极为严苛的审核压力，每天几万上亿条新增用户生产的内容（无论是UGC、PGC、PUGC，只要是上传前未经过审核的内容，都归属于用户生产内容），平台必须做好稳定、灵活、动态调控机制，去保证内容的安全。

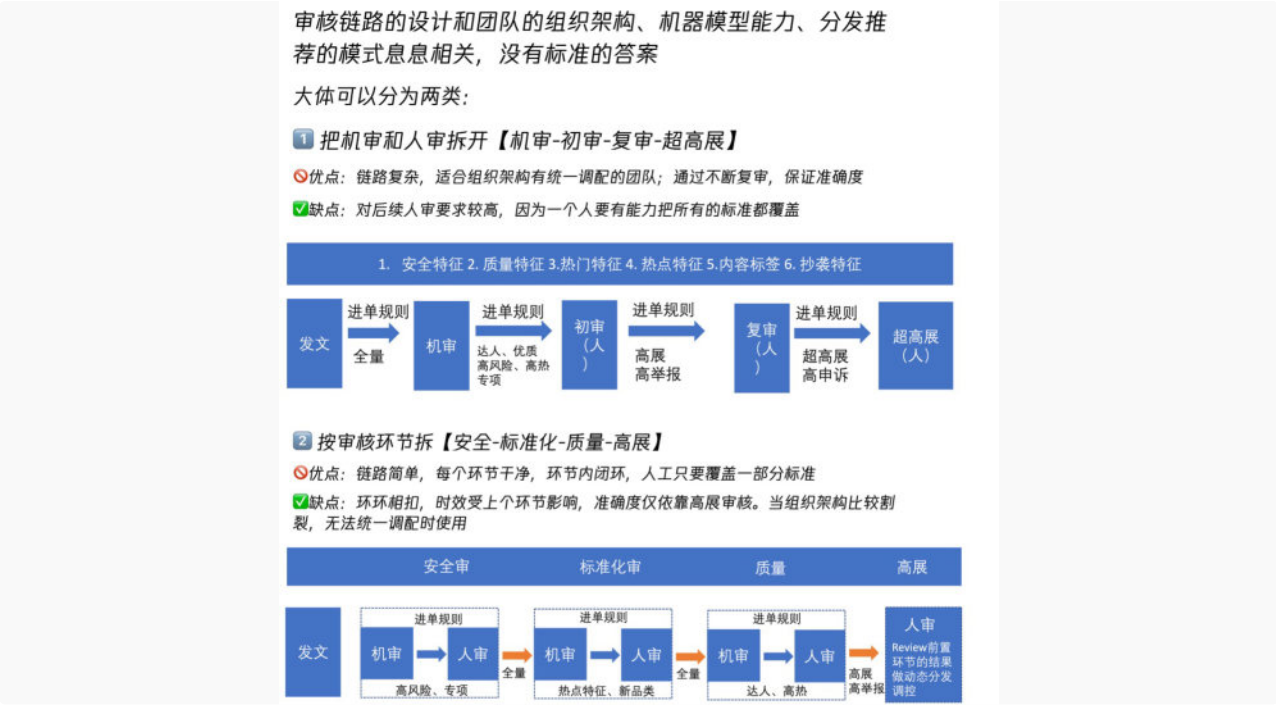
如果说“安审”决定了0和1，即内容能不能外显；那么质量、标准化（也叫内容理解，实际就是打标签）、热点特征、高展复审等审核环节，决定是1-100，即为推荐提供内容画像，继而由推荐决定把内容分发给谁，被多少人看到。

一个内容从“生产—>分发”所经历的“被评价”的过程，我们一般叫做“审核链路”，这条链路里有骨架、肉和韧带：

1. 骨架是环节：例如安审、生态审、低质审、优质审、标准化、热点审、专项审等；
2. 肉是每个环节具体审什么、标准是什么：安审是领导人、违禁词等，生态一般是指不符合平台调性，例如广告、脏话、种族歧视言论等；
3. 韧带是环节和环节之间的连接器。每个环节怎么安排顺序，并根据进单规则进行连接。

韧带这点其实常常被人忽略，但这才是在内容链路设计上最考验功力的地方。每个环节里都会有机审和人审，机审由准召决定有误伤率，人审又有成本控制，假设机审能做到100%准召，或人审团队足够“被压榨”，那所有的环节都可以全量送审，不用考虑“韧带”。

但实际上，你们也看到近期B站令人悲痛的新闻了，即便到了2022年，机审模型能覆盖的特征仍然很欠缺，头条是业界领先，仍然有相当大的审核人工团队铺在成都、重庆、无锡等城市。所以，“韧带”的作用就是努力克服机器和人工的瓶颈，保证底线标准稳定、调性标准灵活、分层审核、先发后审、强化机器模型能力、促进链路闭环，人效最优、成本最低。这就是我们常说的“策略”。



图片附上常见的两种“内容审核链路”的“骨架-肉-韧带”的设计方案。（我花了1个多小时。。）

看完这个部分，你可能会对“内容审核”有一个大致的理解，但从事相关工作时，你会发现工作量往往不在设计，而在落地的细节，有很多意想不到的难点，例如：

1. 机审模型的训练。准备大量的标注数据进行机审模型训练，定期回顾准召，加强模型更新的流程建设，避免误伤。
2. 人审平台界面和交互。一个内容用户看到多少，人审平台上就要展示多少，例如带html标签的文本、转发贴、原创emoji表情等，这些都要考虑怎么在人审平台准确的呈现，并需要提供辅助功能，例如视频抽帧、语音转文字等。
   人审平台还要考虑版区分工，因为不可能让一个人把所有类型的内容都审完，娱乐、生活、二次元等内容需要推到不同版区。
3. 场景相关性风险。比如你在动画片下评论带有“维尼熊”关键词可能无伤大雅，但在特定内容下评论就有风险了，还要考虑把分发场景的标识带给审核。
4. 4）统计及批量回扫能力。面对时不时的上级审查，要有能够根据指定多组条件批量处理的能力，最需要考虑的是误伤。比如全网封杀郑爽时，有一位出演过《水浒传》、《隋唐演义》等知名作品的老演员的超话和视频都被下架了，这就是回扫时的条件设置能力的粗暴简陋导致的悲剧。
5. 5）落库表字段。每个审核环节打下每个标识最后都会落到库表字段里，且但凡数据写入，就涉及到写入人、时间、具体内容、状态等资本资料如何记录，只有这些设计的清楚，下游的推荐工程在接入时才不会一头雾水。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

小喜的角落专栏：熵、时间和价值

by 春小喜

专栏简介

小喜作为马来西亚华人，她却长期混迹中国网络，和中国网友打交道，身在局中，人在局外，于是成了一个文化边疆上的守望者和游牧人。她守望文化的边界，又为边界两端搭起桥梁，是一个中国大使馆认证过的马中友谊民间使者。所以她带来的往往是**一个奇特的他者的视角**。

春小喜生于书香门第，却选择了“不上大学”，不去拥抱一个既存体系，而是自己来搭建知识体系。她惶恐地走上了一条少有人走的路，却也收获了不错的结果。她**以身践行终身学习，是科学学习的受益者**，所以也经常会分享自己在这方面的心得与知识。

春小喜还是一个全职视频创作者，经营自己的频道，YouTube 和 B 站加起来关注者有 30 多万。文化、读书与学习是她创作的主题，**写作和表达是她创作中修炼的重要技能**，所以你也能在她的专栏内容里看到她在这方面的践行与学习。

上面这些身份，总的来说是一个完整的系统：**阅读和学习是输入，思考是转化，创作是输出，而马来西亚华人是她天然带有的一个独特视角。**

点击订阅：https://xiaobot.net/p/xiaoxi

熵、时间和价值

我家是那种，嗯，和极简主义等概念背道而驰的家。🤣

我也是那种和勤勉收拾等品质背道而驰的人。🤣

所以“我论收拾”是一件很荒谬的事情。

但我还是从实践中总结出了一些心得的，虽然这些心得可能远比不上屋子很整洁的人。

问：收拾心得的深度是否和屋子的整洁度成正比?

几个心得：

一，收拾的本质是为环境减去熵，是赋予环境能量。

以前我看过那种收拾术，说要一口气收拾完，以后屋子就可以一直保持干净整齐了。我现在认为那是胡说八道。

万物的规律是熵增，就算你什么也不干，事物也会损坏落灰。唯一真正的收拾之道是常常收拾，是付出能量。

二，除了为环境注入能量以外，还应该有意识地制造有序。真 · 有序，不是假有序，不是“看起来很整齐”的有序。是能让你找到东西的有序。

比如整理书，应当追求的是“要找书时可以马上找到”。

如果你制造出了一种能找到东西的有序，那环境看起来乱一点也没关系。本质比表象重要。永远在表象和本质中选择本质，即使会被周围人所误解。

三，对于难以取舍的物品，交给时间。时间是真正具有审判性的力量。

祂赋予事物意义：“哇！这是外婆三十年前的日记！”

也剥夺事物的意义：“这东西我两年前竟然会舍不得扔……赶紧扔了”

如果一样东西舍不得扔，不知道要不要扔，我推荐的懒人方法是：再放一阵，总会到你忍受不了它决定扔掉的时候的。🤣

四，追求“易于取得”。

敞开的收纳箱会落灰，但敞开的收纳箱里的事物更容易被取得，在这之间要做出取舍的话，我会追求“易于取得”。

让事物被自己看见，因为能看见的才能被记起，能被记起的才能被使用，被使用的事物才能实现它的价值。

比如你阅读专栏这个行为实现了这个专栏对你的价值。

五，如上所述，实现事物的价值。

不知道是不是一种作为农耕民族的文化基因，我发现华人老喜欢收东西，就像农耕民族屯粮一样……

（或者说是年纪大的人？穷过的人？Asian？还是说这是偏见，所有人都可能这样？）

但很多东西是不能收的。

收起来的食物会过期。化妆品和护肤品会过期。

收起来的玩具会坏掉，应当玩它的孩子会长大。

收起来的网页和文章，会“到我收藏夹里吃灰去吧”。

把东西收起来，就是在让时间审判它，把它交给无情的熵增定律。

所以好东西买来就用，不要不舍得用。

这几天天气好热，完全不想拖动身体去收拾屋子……

所以就收拾收拾笔记吧。笔记是我心灵的空间。整理笔记也是一种收拾。

减熵，制造有序，交给时间，易于取得，实现价值。这些原则也适用于整理笔记。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

不美好药店：究竟什么是创业

by Lenciel

专栏简介

不美好药店

45 订阅者，5 篇内容

关于产研、商业化、个人发展、与他人共事等，
让人挠头的各种 elegant puzzles，本座的见闻感悟。
详谈比金句有用，湿货比干货有用。
关于我：https://lenciel.com/2022/03/start-a-newsletter/#who ， 长文还在blog。

微信扫码查看专栏

点击订阅：https://xiaobot.net/p/lenciel

究竟什么是创业

早上看到妖叔朋友圈里一条消息：《卖了 4 套房，创业 12 年，如今负债 1亿，无家可归》（mp.weixin.qq.com）

想起之前浙江的「大学生创业政府兜底」的政策，引起了很多讨论和解读。

创业，一点不浪漫。但没有创过业，对它有点儿浪漫化的理解也很正常：毕竟对成功创业者的宣传，让每个咖啡馆都飘荡着几个亿的生意。

抛开创业怎么及时止损，怎么做风险隔离，这些技术层面的问题不说。我想，可能很多人对「创业」两个字还有点误会。那么，究竟什么是创业，创业难在哪里?

1. 究竟什么是创业?

每年中国要成立大概 1400 万家公司，这还不算那些个体工商户（小吃店、理发店），这些都可以叫「创业」，但这些是不是都叫「创业公司」?

「创业公司」最主要的衡量指标是规模和增长。以前有 VC 说自己的标准是周的增长至少要到 5%。在某公司的时候我们说要求业务要每年翻倍，然后业务负责人就说开什么玩笑，怎么可能每年翻倍。然后就给他算这个账：每周涨 1%，一年大概是 1.7 倍，如果你一周 1% 的增长都做不到，就别干了。

有一些创业者会觉得，高速增长的公司不就是 to VC，或者靠营销吗。

首先，高速增长主要是靠产品力，特别是在今天的市场环境和流量成本下（这是我一直不太看好很多国潮、美妆、茶饮的原因）；

其次，除非你是想开个下午两点开门五点收摊全靠口碑一天限量 200 斤的卤肉铺，营销并不是做好产品的对立面，不用排斥它；

最后，高速增长不是指数增长，往往是「大象曲线」（这个以后再说）。

所以，总结一下，站在创业者自己的角度，什么是「创业公司」可以有很多答案：初心、宏愿、对行业痛点的把握，对用户需求的洞察。但是站在市场的角度，创业公司就是高速增长的公司，千万不要自己骗自己。

2. 创业难在哪里?

if (创业 = 高速增长)，then 创业难在哪里?

首先，难在开头：需要对机会的洞察和出手的胆量。

洞察机会需要的是综合素质，比如对商业敏感，比如思考和判断力。

举个例子。

美国禁过酒，如果你是一个当时的美国人，听说要禁酒了，你想到了什么?

有很多人禁酒了之后都想的是我要写文章，我要批判政府限制公民自由，或者是我要赞美政府，我们的妇女儿童终于不用挨醉醺醺的老公揍了。但约翰·彭伯顿，想到了这个时候，我应该去卖点替代品（为什么 coke 在今天也有毒品的意思？因为可卡因确实是从 coca ，即古柯叶，里提取的，并且当时的可口可乐里确实加了可卡因...）。

洞察机会之后，还得出手。今天的中国，商业机会还是很多的。看到这些机会，能有胆量真正迈出一步，躬身入局的人，还是少的。有句话说创业是「嚼着玻璃渣凝视深渊」，它确实同时需要韧性和胆量。

然后，比开头更难的事情来了：增长如何持续。

举个例子。

支付宝刚刚创业的时候，郭靖说只要当年完成任务就去西湖裸奔。然后真的裸奔了，裸奔完了开了一个很盛大的年会，请了马云。马云听了一下他们在干嘛，过了两个月就把他干掉了。

发生了什么呢？因为马云看到，当时的支付宝体验极差，支付成功率才 40% 多：它就像是铁路上的扳道工，火车来了，我发现你是工商银行的，就给你扳到工商银行的...它自己不具备做金融的能力，就是一个代销、一个渠道，银行自己的支付成功率有多低，支付宝就有多低。所以虽然他当时日交易量 12 个亿，数字是很好看。但马云觉得他一头只是依赖淘宝的交易量，一头只是依赖银行的支付通道，没有自己做出增长曲线，所以还是被干掉了。

这个故事的后续很多人都知道：彭蕾进去干了一年就把支付成功率从百分之四十几提升到百分之九十几了。定这个目标的时候，内部很多人都说这个不可能：「这个是银行管的事情，我们永远不可能做得到」。

那为什么别人就能做到？

我的看法是：跟她引入的人才和组织机制有蛮大的关系。

现在已经过了你有很好的商业敏感度，就能够把一个公司干得非常的漂亮的时代了：在改革开放初期，可以看到很多这样的例子，因为信息不对称，识别出或者掌握了那个信息差的人，就可以赚很多的钱。

现在，信息的的不对称已经被消解的差不多了，信息不是太少而是太多。领导者或者管理者一个人，识别不出来所有的机会，也把握不住所有的机会。

所以，今天的创业公司，甚至说任何公司，难在战略和组织这两个东西得不停地高速地变化。变化的目的，并不是为了折腾，是为了生存。

我一般认为一个互联网业务最核心的是产品、研发、运营和销售，这四条腿的组织流程，共创机制搭建得不好，商业上就不会有好结果。

回到支付宝，它当时不是一个很官僚的组织，相反，很有朝气。蚂蚁干的 FinTech 也是一个很新的行业，为什么一开始郭靖做得不好？根上，是因为支付宝最开始的那一波负责人都是阿里地推过去的，他们在做地推、做销售上，确实在全中国都是非常好的一个组织。

但是他们其实是没有产品创新能力的，这一点在大量产研的人加入之后有了一些提升，但到了今天，仍然还是瘸腿的。

这里不展开，我想说的就是，一个创业公司，业务做的不好，可以首先看看，产品、研发、运营和销售，这四条腿有没有哪条是瘸的。然后，有没有一个机制，能让这四条腿一起行动，对战略和组织做不断的革新，持续的共创。

以上。

↑ 产品沉思录 2021 年精选

阿饭的宝藏：从零开始拥有自己的媒体账号和粉丝

by 饭饭

专栏简介

阿饭的宝藏

493 订阅者，104 篇内容

分享我在阅读和思考过程中的「副产品」

— — —

交流 &建议：afanos@qq.com

小报童阅读指南：https://mp.weixin.qq.com/s/yUdtgXF_AHpxebBrPte9pg

微信扫码查看专栏

点击订阅：https://xiaobot.net/p/afanfan

从零开始拥有自己的媒体账号和粉丝（1）

受到少楠专题（xiaobot.net）的启发，我也复盘下从零开始做极简公众号的过程，希望对有打算或正在做自媒体账号的朋友们有启发。

阶段1：模模糊糊的作品意识和正确的利基赛道

在做公众号之前，我还做过自己的个人网站。

当时工作就是网络营销，学了SEO技术，帮公司做优化的同时，我也买了自己的域名、服务器，用WordPress搭建了自己的网站。

最开始只是觉得好玩，后来觉得很有成就感，于是经常为了解决一个网站问题翻几百个网页找答案，然后早上7点多钟就到公司，先学习相关技术2个小时，等大家都开始到公司了，我再开始公司的工作。（这是我第一次被调动起巨大的热情）

很快我就用技术手段提升关键词排名，并且把网站权重做到了【1】，每天有几十的公域流量。不过后来发现赚不到钱，就关停了，

但这过程中学到的技术并没有浪费，从零开始做「极简主义生活方式」公众号的初始流量，就是我通过关键词优化，占据了微信搜索的第一。

后来的几年里，在微信的公众号搜索栏里，搜：极简、极简生活、极简主义，我一直都是排在第一 。

这个位置每天给我带来 20~50 的自然新增，而且都是很主动喜欢极简的读者，极为精准。

这种持续增长的感觉让我特别有盼头，也让我在这事上找到了成就感，所以一直坚持做了下来。

回顾这段经历我做对了几件事情：

1，拥有属于自己的作品

和我同期的很多同事，大多是上班，完成公司的工作，然后下班娱乐。很少想过把这些工作上学到的技术用在属于自己的作品上。

于是绝大多数人都没有发现，「给自己做事会产生一种巨大的愉悦感」。

（说句题外话，在这种巨大热情能量被激活之前，我一直是个极为平庸的小孩，学历是大专，且性格上自卑内向到电话都不敢接，我的父母、亲人一度担心我毕业后没法工作，因为没人会要我这样畏畏缩缩的小孩。可以说是做自己网站那件事激活了我，点燃了我的热情，此后疯狂地学习、输出、成长，以至于我早期的同学、亲人见到我都惊叹，改变太大了）

而且做自己作品带来的技术、能力提升，又能反哺到工作中，成为公司在这个领域专家。

有个有趣的事情是，我不管到哪家公司，经常还没有成为管理者，就因为一些领域的问题只有我喜欢研究，而被邀请到管理层会议提供建议，后来也很自然的就成为了管理者。

2，不管最开始有多粗糙，都要大胆地发布和推广出去

为了让自己能持续优化自己的作品， 一定要把它尽早推广出去，找到属于你的受众。

一旦你有了自己的观众，就不那么容易放弃，且会很认真的提升作品质量。

我是个非常容易受挫后就开始自我怀疑和放弃的人，但因为我真诚的文风而有了一些贴心的读者。早期会经常收到催更，在当时作为一个小透明的我来说，这是极大的激励，工作累到半死都会爬起来坚持更新。

发布这个动作很重要，发布了就意味着这个作品完成了，否则就一直是半成品（在内心里会觉得这是失败的），这种情况多了会极大的打击我们的创作欲，最终一蹶不振。

不要因为早期的作品过于粗糙而不发布，我最早的文章很粗糙，很多还是搬运的。

我在做视频做不下去的时候，也经常会翻看一些厉害的UP，比如影视飓风、极地手记早期的视频，也非常地粗糙，我就有信心了。

3，我选择了一个利基赛道，所以在很有限的推广就让我做到了关键词第一，享受到领域第一的红利。

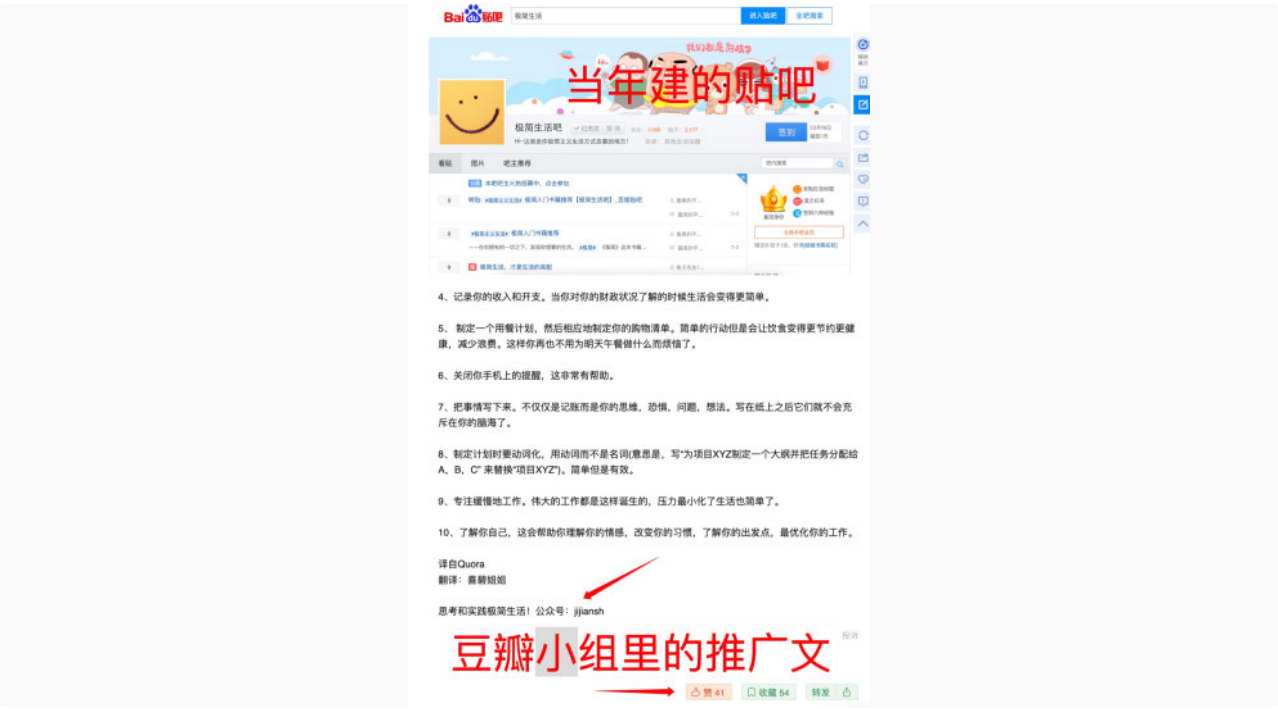
利基赛道就是找到一个小切口（竞争度极低），而且没有得到令人满意的服务的市场。

极简生活在当时中文资料极少，相关的专题账号几乎没有，而我当时也很喜欢这种生活方式，找资料以及公众号排版（当时我的工作就是编辑公众号文章）对我来说是很轻松的事情。

所以，最开始哪怕我只是搬运+写一些极简领域相关的书籍笔记，就很快能脱颖而出，成为很多人了解极简生活人的第一站。

而且当时公众号名字完全就是为了搜索排名去的，就是希望大家找资料的时候，可以通过关键词搜索第一个找到到我。

然后我建立了自己的极简生活贴吧，还有到知乎、豆瓣的极简生活小组里面去发帖，因为这些平台都开始限制推广了（加二维码几乎是秒删且封号），所以也都只是简单地提一下自己的公众号，但依然有很多读者是从这些地方来的。



一方面是我的文章还行，另一方面也确实是这个领域没啥优质的资料，一旦出现，大家很很积极地过来关注。稍微内容丰富一点的市场，大家根本看不过来，像这样的推广是不会起作用的。

在推广这件事情上，一定要做第一，大家只会记住第一，80%的流量也会被第一分走，不做到第一几乎就不会被看见，推广效果自然会很差。

发现自己做不到第一，就继续细分下去，直到那个领域你是唯一的，这也意味着一旦遇到需要相关内容的人，转化率是100%，因为他没有别的内容可看。

比如我昨天看到一个公众号讲的是：翻译+自由职业，在这个细分领域，她就是最厉害的。

❧

仔细梳理下来发现「关键的思考方式」还是有蛮多的，这个系列应该会写4~5期，等全部写完我针对这点做个简单地总结，就是做对事情背后的思维方式清单。