

精进

如何成为一个很厉害的人

采铜 著



本书有可能重新定义什么是经典！
经过604939个赞同认证的惊喜之作

马伯庸、张佳玮、刘未鹏、战隼、周晓农、梁边妖、李松蔚、动机在杭州鼎力推荐

首部开启全新思维方式的智慧书
剖开迷宫般的现实世界，找到实现自我的最优捷径

目录

序 用更勇敢的方式去生活

01 时间之尺 我们应该怎样对待时间

活在“全部的现在”从当下出发，联结过去与未来

对五年后的自己提问 如何解决远期未来与近期未来的冲突？

我们总是在重复地抓起沙子 把时间花在值得做的事情上

“快”与“慢”的自由切换 为什么我们的时间永远不够用？

02 寻找心中的“巴拿马”如何做出比好更好的选择

从终极问题出发 以人生最高目标作为第一原则

逃离隐含假设的牢笼 发现人生中的更多可能选项

克服天性中的选择弱势 选择太多怎么办？

人生是持续而反复的构造 校正选择，做出建设性的改变

03 即刻行动 最有效的，是即刻行动

“现在”就是最好的时机 不管怎样，只要开始就好

精益创业的行动启示 把“未完成”变成“已完成”

像Photoshop一样分解任务 从工作的核心区开始

三行而后思 在实践中，通过复盘积累智慧

04 怎样的学习，才能够直面现实 如何成为一个高段位的学习者

找到一切学习的向导 好的学习者，首先要向自己提问

不要只做信息的搬运工 通过解码，深入事物的深层

技能，才是学习的终点 你能够调用的知识有多少？

分离的知识，难以解答真正的现实 让不同的知识发生化学作用

05 向未知的无限逼近 修炼思维，成为真正的利器

大脑需要“断舍离” 简化，是清晰思考的前提

迎接“灵光乍现”的时刻 让潜意识为你工作

思考可以有自己的形状 将思维转化为图像

世界上没有轻而易举的答案 只有极少数的人能做到周密思考

06 努力，是一种最需要学习的才能 不断优化你的“努力”方式

努力本身就是一种才能 努力需要有效的策略

没有突出的长板最危险 专注发展自己的优势才能

你是“差不多先生”吗？ 绝不苟且，才能做到极致

挑战是设计出来的 不断为自己设计“必要的难度”挑战

不痛苦地坚持到底 只有深入下去，才能培养出真正的兴趣

07 每一个成功者，都是唯一的 创造成功，而不是复制成功

“学渣”与“学霸”都不是好选择 做一个主动探索的学习者

从“游乐场”到“荒野求生” 怎样从大学走向社会？

独特性，就是最好的竞争力 请坚持你的与众不同！

序 用更勇敢的方式去生活

在老家的一间屋子里，有一台用了多年的挂钟。这钟看上去很寻常，毫无特别之处。但每次我回家看望母亲时，看到这台钟时就会觉得很放松，这与我看其他钟表的感觉很不一样。用其他东西看时间时，我只觉得时间走得好急，哎呀，都已经到这个点了，好多事情都还没做，怎么办，怎么办……可在母亲的房子里看到这个钟，就一点紧张感都没有，咦，原来才这个点啊，还早嘛，哦，稿子还没写，算了没事，慢慢来好了……于是，按照心理学里惯常的做法，我给这个现象取了个通俗的名字，叫作“母亲的挂钟效应”，而后又给了个学术化的解释：“归家的温馨感和母亲的关爱导致主观时间感变慢。”

可是有一次，我发现在这个解释之外，竟还有一个更“科学”的解释。那天母亲在阳台晾衣服，回过身问我：“儿子，现在几点了？”我抬头一看钟，“9点15。”又低头看手机。这时恰好有一条微信发过来，显示的消息发送时间是“9: 20”，咦，怎么回事，刚才还是9点15嘛，怎么突然就20了？我又抬头一看钟，确实是9点15，再一看手机，确实是9点20……

手机的时间是实时联网校对的，不大可能错，哦，那就是母亲的挂钟慢了。可我之前竟然没有想到。

母亲的挂钟慢了，慢了5分钟，所以每次当我看这台钟时，它显示的时间总比我内心估计的时间要慢了那么一丁点，可就是那么一丁

点，竟让我放松了下来，不再焦虑、紧张，觉得可以心安理得地多享受一点时光，像是意外收获了一种妙不可言的福利。

我没有把这个发现告诉母亲。如果我告诉她，她一定会把钟调准。而钟一旦调准，不仅我所享受的轻快闲适感会没了，更重要的是，母亲家这个优哉游哉的世界也会消失不见。只要我不告诉她，她就可以一直生活在比别人慢5分钟的世界里，在这个世界里，她不仅没有失去什么，反而得到了更多。

记得我读小学的时候，母亲就说，手表要故意调快几分钟，这样不容易迟到，并且做任何事情都容易抢在别人的前面，对此我一直深信不疑，就像其他很多我们从小被教育的事情一样。而就是这样一类信念，迫使我们在同一个方向上奔跑，然后越跑越累，越跑越迷茫，越跑越痛苦……

令我惊奇的是，这样一种“表要调快”的观念竟如此顽固却又悄无声息地存在着，框住了我们的思维。更令我惊奇的是，一旦这个框被敲开一个小口，竟会有如此出其不意的效果。

是的，我们从来没有想过一种反过来“把表调慢”的可能性，毕竟，这看上去太异想天开了，并且显然一定以及肯定是“错”的。可就是这样看上去荒诞的事情，一旦付诸实施，或者只是像“母亲的挂钟”一样无意间实现了，可能你的人生就会呈现出另外一种别致的模样。甚至，就像你发现了一把你寻觅已久的钥匙，这把钥匙意味着可以用另外一种全新的视角、经验、智慧去审视我们既有的生活，而这种审视本身就意味着生活的改变。

我恍然大悟。生活就像一面多棱镜，它有不止一个镜面，相应地，也有不止一种可供观察和理解的视角。它应该不只有一种标准、一种模式、一种状态，它应该是多元的、丰富的，并且有着具有不同纵深的内涵。这也就意味着，我们看待自己和世界，看待现在和未来，看待情感和理性的时候，存在着远比我们已知的更多的可能性。

是的，我们总是在惯性中生活，在教导下学习，在成规中思考，在劝解中决定，并在无助的结果中自责。我们着实需要一种智识和能力，去观察、反思自己被局限的生活，去发现和实践更多成长和成才的路径。可问题是，大多数时候，当我们对眼前的一切习以为常时，我们连这种“需要”都没有意识到。于是，我决定写这本书。

这是一本特别的书。说它特别是因为，它是某种复杂的混合物，里面有我的经历以及对经历的思考，有心理学，也有不同学科、不同实践领域的经验和知识。但我希望这种混合并不突兀，在我看来，经历和学习，经验和知识，实践和理论，这些都并非是截然两分的，而是应该互相印证、互相补充的。更进一步，阅读、思考、写作和生活本身也应是浑然一体的，见解并非存在于僵固的教条里，而是鲜活地生长在流动的生命中。

在这本书中，我打开了我们人生的七个侧面，它们分别是时间、选择、行动、学习、思维、才能和成功。时间是我们的坐标，我们做任何事都离不开这个坐标，所以，处理好与时间的关系，是我们生活、成长和改变的前提；选择往往发生在人生的十字路口，它令我们迷茫、无助和焦虑，而学会选择也就是学会认清自己以及自己在这个世界中的位置；行动是生命力的象征，也是解决一切问题的归依，而令人不解的是，现代人行动的步伐越来越沉重，无力感不断蔓延，所以我们更需要行动的勇气和智慧；学习是人之所以为人的一个标志，

对很多人来说更是融贯一生的修行，学习的规律和技巧正是很多人需要补上的一课；思考发生在生活中的每时每刻，但是对思考本身的思考却显得稀少和珍贵，当我们欲要解决工作和学业中的各种难题时，你便会发现它的价值；在这个激烈竞争的社会里，一个人的才能是立身之本，但如何获得不凡的才能对很多人来说是一个难解的谜团，解开这个谜团需要打破一些流播甚广的迷障；成功是一个让人爱恨交织的字眼，无数人为了所谓的成功变成了他们原本讨厌的人，而我更相信，只有坚持做一个你所喜欢的自己，你才可能实现真正意义上的成功。

对刚打开本书，准备寻找更好的生活、成长和改变的方法的你来说，应该已经发现，这七个侧面并不是各自独立的，而是相互交错、交织，共同构成一个整体。我们的生活不应是割裂的，它有不同的侧面，有不同的解读，有不同的路径，以及不同的期待。即便在对每一个主题的讨论中，我也尽量呈现出对同一主题的不同视角，也就是说，在多棱镜之中还嵌套着多棱镜，在不同的折射光路之上还折射出不同的光路，我想，这便是我们五光十色的人生吧。

我是一个思考者，我思考如何才能获得一种丰盈、独特、完整、自足的人生，思考如何才能摆脱内心的禁锢，以更勇敢、更开阔的方式去生活。我推崇当代思想家苏珊·桑塔格的生活方式，她说她会思考生活中遇到的每一件事情。并且，我也明白在这个过程中，实践、表达和思考一样，占据着同等重要的位置，而写一本书，就是能同时承载三者的理想行动。

我希望在这本书里，展现了一些你原先未曾想到、未曾看到又殊为重要的东西，这些东西开始一点点撬动你头脑中某些坚固或者凝结已久的结构，使它们开始松动，并发生新的可能。

如果这样，那这本书的目的就达到了。

01 时间之尺 我们应该怎样对待时间

一个人如何对待他的时间，决定了他可以成为什么样的人。

活在“全部的现在” 从当下出发，联结过去与未来

时间是一种宝贵的资源。每个人每天拥有相同的时间，可对待时间的方式却千差万别。而一个人如何对待他的时间，决定了他可以成为什么样的人。

有些人面对时间的态度是茫然的，他们有大把空闲时间，却不知道用来干什么，整天荒废度日；有些人面对时间的态度是焦灼的，他们和时间赛跑，永远有做不完的事，连一点空隙都不留给自己，他们的人生变成了一连串密集而又无法停歇的鼓点；有些人面对时间的态度是无助的，他们虽知道时间的可贵，也有重要的事情要去完成，却在行动上逡巡不前，眼睁睁地看着机会随时间流逝而去；有些人面对时间的态度是随意的，忽而兴致勃勃、全情投入，忽而意兴阑珊、松垮懒散，人生就如一片片落叶，随风飘散，无所依归；有些人面对时间的态度是投机的，他们总是四处打探，寻找能把时间转化为金钱的机会，一分一秒都不放过……

那么，一个人应该怎样对待时间呢？

向孩子学习“郑重”的态度

对于这个问题，民国时期的大学者梁漱溟先生曾以两字作答：“郑重。”郑重是这样一种态度：不敷衍、不迟疑、不摇摆，认真地聚焦于当下的事情，自觉而专注地投入。

郑重的态度既不急功近利，也不消极避世，它更像一个孩子所常常持有的态度。可能有人会问，孩子怎么会“郑重”呢？我想，长时间

和孩子相处过的大人们，不会怀疑这一点。和其他孩子一样，我儿子也会经常问一些千奇百怪的问题，什么“恐龙要不要上学”啊，什么“火车有没有后视镜”啊，很多问题一问出来就把我逗乐了。可是每次他的神情中却一点嬉皮笑脸的意思都没有，反而非常严肃，像是在说，“我可是在学知识哪”。还有，他玩起汽车来也是一丝不苟，他喜欢把几十辆小车沿着桌子的四条边依次排开，一辆一辆首尾相接排得笔直。如果有辆车被碰歪了，就要立刻一分不差地复原回去，一点差错都容不下。

孩子用“郑重”的态度玩耍，反倒是成年人用戏谑的、游戏的态度去度过自己的人生。谁说我们不应该向孩子学习呢？

郑重是这样一种态度：因恪守本心而知事情轻重缓急，因尽全力无保留而使其事竟成、光阴未曾虚度。梁漱溟14岁时开始“好用心思”，有了奋力读书、钻研学问的自觉，他带着多病体弱之躯，终日不敢懈怠，终于自学成才。24岁时只有中学学历的他登上北大教坛，便是极好的示范。

不同场合，不同的时间视角

如果说“郑重”是人文学者从个人经历和学识出发内省而来的洞见，那么现代心理学则采用科学方法，给出了关于人与时间关系的更深入的见解。斯坦福大学著名的心理学家菲利普·津巴多（Philip Zimbardo）提出用“时间视角”这一概念表示人们对过去、现在和未来的不同态度。他发现，根据不同的时间视角可以划分出五种人：

第一种是积极过去视角，具有这种视角的人总以积极的心态往回看，他们是怀旧的，经常怀念过去美好的事情，珍视亲情和友情，对

已经拥有的东西怀有感恩之心。但这样的人容易忽视当下的快乐。

第二种是消极过去视角，具有这种视角的人总以消极的心态往回看，他们经常回忆人生中的负面经历，沉浸在以前的伤害中无法自拔，因而出现心理问题的风险比较大。

第三种是享乐主义视角，具有此种视角的人总以享乐的心态看待当下，他们认为及时行乐是第一要务，回首过去和展望未来都无太大必要，尽情享受当下便好了。他们的幸福感比较高，但出现成瘾行为如吸烟、酗酒或暴饮暴食的风险比较大。

第四种是以宿命的观点看待当下的人，即具有宿命论视角，他们对现时发生的事情感到无能为力，认为一切都是命中注定，自己只能顺从和忍受外界的安排。

第五种是习惯往前看、为未来谋划的人，这种视角被称为未来视角，他们具有前瞻性，更关注有待完成的目标和任务。为了完成未来的目标，他们愿意舍弃当下的享乐，时间的利用更有效率，因而更容易取得比较高的成就。但是由于一直为未来担心，所以幸福感并不强。

观众在欣赏一幅油画时，用不同的角度和距离去观察，会得到截然不同的感受。类似地，对于看不见摸不着的时间，不同的内心视角也左右着我们对它的感知，进而影响着我们对人生的看法。

津巴多建议不要维持单一的时间视角。因为这五种时间视角里每一种都不是完美的，都有各自的缺点，所以最好采用混合和折中的方式：多采纳积极过去视角、享乐主义视角和未来视角，并且在三者中取得平衡，少采纳负面影响明显的消极过去视角和宿命论视角。并

且，在采纳前三种视角时还要“随需而变”，即根据不同现实场景加以灵活选择。

在工作场景中以未来视角为主是合适的，因为大多数的工作强调计划性、执行度和效率，未来视角使工作有条不紊，让当下的行动更好地满足工作目标，时间利用更有效率。所以当你坐在办公室里时，采用未来视角是合适的。但是反过来，当你拖着疲惫的身躯下班回家，是不是仍旧要为明天还要开什么会、写什么报告而操心，甚至寝食难安呢？大可不必。在非工作时间，你就应该放下工作，专心享受工作之余的闲暇。这个时候考虑未来不仅没有必要而且有害，转而采用享乐主义视角更为合适。

积极过去视角适合在与家人一起时引发。很多人逢年过节才有难得的机会与父母长辈团聚，这时不必急着去想新一年的计划，而是应该多想想曾经与家人一起走过的时光，这样才更有意义。

由当下向过去与未来延伸

同样研究时间视角的瑞典心理学家林德沃（Lindvall）提出，具有平衡式时间视角的人，在内心具有一种“延伸的当下感”（extended now），既可以“从当下来审视过去”，也可以“视未来存在于当下”，他应具有囊括“过去”和“未来”的包容性。

这种既不疏离过去也不漠视未来的当下感，显然与享乐主义视角差别明显，它显示了一个人对时间所应具有的责任感，即以更严肃（虽然不一定更迫切）的态度来对待时间。这与梁漱溟先生的“郑重”一说便不谋而合了。近百年前人文学者的自我审思与新近的基于实证的科学观点实现了相会，这是件多么奇妙的事！

从“平衡时间观”和“延伸的当下感”这些观点出发，林德沃提出了更好地对待时间的十条建议。下面是这十条建议以及我对每一条建议的阐释：

- 1.生活在当下一一不瞻前顾后，不左顾右盼，不患得患失；
- 2.严肃地对待时间——审慎、郑重地思考时间对我们的价值并用好它；
- 3.留意自己拥有的空间并享受它——找到自己的“独享时刻”，不要疲于奔命；
- 4.反思自己和其他人的时间视角——认识到自己和他人时间视角的异同，换位思考；
- 5.从现在出发联结过去——过去并没有远去，它对今天仍具有意义；
- 6.并不完全沉浸于过去——比过去更重要的是现在；
- 7.制订实现目标的计划——未来视角让我们的行动更加有序；
- 8.平衡计划和非计划时间——由于随机性和不可预见因素的影响，我们的生活并不能完全被计划，平衡计划和非计划就是在未来视角和现在视角之间找到平衡点；
- 9.视未来存在于当下一一未来并非遥不可及，它就出现在即将到来的每一分每一秒；

10. 对未来保持积极的态度——既然未来难以预测，那么以积极的心态面对它能让我们在当下更有行动力。

对五年后的自己提问 如何解决远期未来与近期未来的冲突？

“想想五年后你会干些什么，过什么样的生活？”

“为什么是五年？”

“两年、三年太短了，八年、十年变数又太大，你很难看清楚。”

这段对话发生在十年前，浙江大学的一场招聘宣讲会上。提出“五年论”的是一位心理学“大牛”，曾是浙江大学心理系的教授。他的经历颇有传奇色彩，在学术生涯一帆风顺之时他突然转投工业界，后来又在一家互联网巨头企业担任要职。当时听到这段对话的我旋即陷入了沉思：为什么要想五年这么久？五年后的我又该是什么样子？

对人生来说，“五年”意味着什么？

那时的我，算得上是做一天和尚撞一天钟，每天就想想明天要上什么课、有多少瞎玩的时间。我很少去盘算下个学期要做些什么，到了明年又要学哪些新东西，要是看到了别人的全年计划还有点不屑一顾。所以又何曾想过五年计划呢？直到现在，当我的人生经历了无数犹豫、蹉跎、曲折之后，再次记起这段十年前的对话，我才渐渐领悟它的深意。

五年的时间通常会越过人生的“下一个阶段”，进入“下下个阶段”。毕竟本科也就四年，大多数上班族都会在三四年完成至少一次跳槽，或者从底层员工走上管理岗位，从恋爱到结婚生子往往也用不了五年……

如果你是一个高三学生，五年以后，可能已完成本科学业漂洋过海到美利坚求学；如果你刚懵懵懂懂收获一份甜蜜的爱情，五年以后，你的孩子可能已经趴在你的后背上玩耍。“五年”还意味着你可以去精熟一门可以傍身的技能，或者在一个学术领域完成系统性的知识储备……它意味着你可以去思考有没有可能坚持做好一件有价值的事情，甚至把它做到极致。

如果你只愿随波逐流、随遇而安，沿着最普通最一般的人生轨迹往前走，那么你就不需要提前五年去思考。但是，如果你想走出不一样的人生，做一些不一般的事，那么以五年为期，你可以为自己制定一个长期的目标，并为之做出持久而坚实的努力，你需要好好思考一下，如何通过一点一滴的人生增量，完成个人核心竞争力的锻造。

如果把五年作为做成一件事的时间跨度，那么也意味着你需要忍受头几年的挫败、煎熬和孤独，乃至别人的误解、嘲笑和攻击。这个世界上多的是短平快、付出马上就有回报的立竿见影的事，也多的是需要长期投入、靠矢志不渝的坚持才有大成的事，只不过，对前一种人们常常趋之若鹜，对后一种人们却避之唯恐不及——而正因为如此，才更有去做后一种事的必要。

两种未来视角下的思维差异

有研究时间的心理学家把未来分为“近期未来”(near future)和“远期未来”(distant future)，而“五年”恰巧是一个典型的远期未来的长度。

“远”和“近”本就是相对的概念，未来的几个小时、几天、几周可以说是近期未来，未来的几年则是远期未来。心理学家发现，人们对

近期未来和远期未来的事件，会形成不同的心理表征，并采用不同的方式加以应对，也就是说，存在两种未来视角。这种现象最早由以色列心理学家里伯曼（Liberman）和美国心理学家特普（Trope）于1998年发现，并用时间解释理论（temporal construal theory）来加以阐释。

远期未来的视角下，人们倾向于用抽象、概括的方式去思考。比如，一个刚入读心理学专业的大一学生，可能会定下“成为心理学家”这样的远期目标，但这个目标对他来说是抽象的，他甚至不知道该怎么定义“心理学家”，也不知道要通过怎样的努力才能成为“心理学家”。他之所以设立这个目标，可能只是因为这个目标足够“高大上”，能够满足他“实现人生价值”的期许。所以远期未来视角下的想法常常缺乏细节，更多考虑的是这件事情对自己的价值和意义。

而在近期未来视角下，人们更容易到具体的情境中去考虑，想得更多的不是“要不要做”，而是“怎么去做”。例如这位大一学生，在学习《普通心理学》这门课程时，就会提醒自己要做好课前预习、课堂笔记、课后练习这些环节，同时还要主动和老师沟通，甚至去摸清授课老师的脾气和喜好。而这些具体努力最终的指向可能就是拿到一个好分数，但是从长期视角来审视的话，拿高分对他来说，恐怕并不是最重要的。

面对问题时采用这两种视角各有利弊。做远景规划时，人们通常会着重考虑目标的价值和意义。从价值和意义来看，这些远期目标的设定并无不妥，但是往往缺乏可行性。而对于近在眼前的事情，人们会较多考虑事情的可行性和实施的步骤。但这种思路也存在副作用，就是它会让我们倾向于去做可行性更高、更容易实现的事，而回避更有意义同时也更具有挑战性的事。

从这个角度来看，“五年设想”实在是一个很有用的技巧，它让我们用情境化、具象化的方式来构想远期未来，把时间拉近到眼前，使未来鲜活生动起来，这就有利于从实施的角度去具体设计实现未来的方式。同时，也正是由于“五年”的时间跨度很长，我们就不会把可行性、便利性作为主要的判断依据，就不会因为一件事简单易实现就去做，而是从它的长期价值出发，同时考虑确实具有可行性后才去做。

如何解决生活里两种未来的冲突？

“近期未来—远期未来”的框架可以用来分析生活中的方方面面，生活中的很多问题，都是由“近期未来”和“远期未来”的不一致甚至冲突而导致的。

就拿拖延症来举例。产生拖延症的一个原因是，“远期未来”中有一个抽象且意义重大的目标，例如“完成博士论文，拿到博士学位”，而“近期未来”则遇上了实际的阻碍和便利的替代性活动，例如阻碍是实验结果不理想，而便利的替代性活动包括成天看电影和打游戏，借此逃避阻碍。在这种状况下，人们通常的应对方式是不断地强化远期目标的意义，“完成博士学业是我的全部”“如果博士退学就真的走投无路了”，但这不仅无法解决问题，还可能因为加大了“近期未来”和“远期未来”的冲突而使问题更加严重。

那该怎么办呢？

一方面，从“远期未来”的角度，我们应该“重战术、轻战略”，减少对价值和意义的强调，也不要一个劲地担忧目标没有完成怎么办，而是应该多思考实现目标的具体途径，把注意力放到“怎样去做”上，特别是放到那些立即可实施的行动上。另一方面，从“近期未来”的角

度，应该提高逃避的成本，甚至可以采用一些“极端”措施，比如删除电脑里所有的电影、游戏，剪断网线，把手机换成非智能机等等。可能有人会说，电影删了还可以再下，网线剪了可以再接，手机换了可以再换，这个方法有用吗？有用。因为虽然可能会出现反复，但这种反复会使得原来简单且惯常的替代性行为变得更麻烦了，逃避的便利性大大减小，这便增加了当事人转而去做实验、看论文的可能性。

除了拖延症这个大难题之外，其他许多事情也反映了两种未来视角的冲突。花长时间来习得一项技能、培养健康的生活习惯、采用环保节能的生活方式等，莫不如此。因为从长期来看，获得出众的才能、保持身心健康、保护地球环境这些事情的价值和意义都不容置疑，但是将它们放到较近的时间范围里考量，人们又会因为贪图一时的便利或满足一时的欲望而偏离这些长期目标。即便像生活垃圾分类投放这样简单又很有意义的事，人们都可能为了偷一点懒而不积极配合，更何况其他事情呢？

又比如在学习时，独立钻研一道难题虽然会面临各种挑战，但整个过程中得到的收获也会很大，如果早早放弃、转而从师长那里直接获取答案，自己反倒失去了充分锻炼的机会。但是现实中，人们往往贪图一时方便，选择了后一种方式。这也提醒我们，应该有意识地克服近期未来视角下的“抄近路”心态，正面迎接挑战。

要想处理好“远期未来”和“近期未来”，我们可以采用下面两个策略：

- 1.使远期未来的目标更加具体化、情境化和可实施；

2.降低近期未来中的“非期望行为”的便利性，主动增加挑战的难度。

我们总是在重复地抓起沙子 把时间花在值得做的事情上

从小我们就被反复教导，要“合理利用时间”。可是对于如何做到“合理”，又没有人教给我们通用、有效的方法。简单地说，“合理利用时间”就是选择去做正确的事，把时间花在值得做的事情上。

如何评判一件事情是否值得做？

在分析一件事情值不值得去做、花多少精力去做的时候，可以从两个角度来评估：一是这件事在当下将给“我”带来的收益大小，这个收益可以是心智、情感层面的，也可以是身体、物质层面的，我称之为“收益值”；二是这项收益随时间衰减的速度，我称之为“收益半衰期”，半衰期长的事件，其影响会持续较久。

半衰期最早是物理学中的概念，指放射性元素中半数原子核发生衰变所需要的时间，半衰期越短，衰变得越快；半衰期越长，衰变得越慢。不同元素的半衰期差别非常大，短的不到0.01秒，长的可达几亿年。后来，许多其他学科也沿用了半衰期的概念。医学中，药物的半衰期是指药物在生物体内的浓度下降一半所需的时间。元素的半衰期属于该元素的固有属性，不受环境影响，而药物的浓度半衰期则会因个体体质不同而有所差异。

在生活中我们常常只关注到一件事情在发生时带给我们的即刻的好处，而忽略了这一好处是否可以持续下去，产生长期的效果。就拿玩游戏来说，玩游戏带来的愉悦感是其他绝大多数事情无法比拟的，但一旦停下来，这种愉悦感就迅速消退了，于是有些人为了再次寻求

这种强烈的愉悦感，就会继续不断地玩下去。所以玩游戏对大多数人来说，就是高收益值、短半衰期的事件。再拿观看综艺节目来说，很多综艺节目耗资巨大、设计巧妙、制作精良，又有多位大牌明星助阵，所以具有很强的观赏性，让观者身临其境、大呼过瘾，可是一旦节目结束，就会感觉失落，第二天能记起来的也不多，所以观看综艺节目也可以看作是高收益值、短半衰期的事件。

以此类推，我们生活、学习和工作中的大多数事情都可以从这两个角度来衡量，由此便可得到由这两个角度组合成的四类事件：

高收益值、长半衰期事件：找到真爱；学会一种有效的思维技巧；与“大牛”进行一场意味深长的谈话。

高收益值、短半衰期事件：买一件当季流行的衣服；玩一下午手机游戏；以“扶墙进、扶墙出”的方式吃一顿自助餐。

低收益值、长半衰期事件：练一小时书法；背诵三首诗；读懂哲学著作的一个章节；多重复一组技能练习；认真地回复一封友人的邮件。

低收益值、短半衰期事件：挑起或参与一次网络掐架；漫无目的地刷微博；使用社交软件窥视陌生人的隐私。

少做短半衰期事件

反躬自省一下，可能会发现，我们平时最喜欢做的、做得最多的，是“高收益值、短半衰期事件”，其次是“低收益值、短半衰期事件”，而另两类长半衰期事件，我们或者做得很少，或者做得很不情愿，或者不具备做的条件。

这个现象导致的结果，就是我们不自觉地陷入了一个短半衰期的沙坑之中。在沙坑里，我们总是一次次地把沙子抓起来，但刚获得一点快感，沙子就已从指尖滑下，我们不得不重新来过。即便这个过程重复再多次，我们还是得到相同的结果。每一天都是崭新的一天，但每一天都在重复昨天的“故事”。

但是长半衰期的事件就不一样，它的效益可以累积和叠加。即便每一次事件的可见效益微乎其微，但是只要它的半衰期足够长，这个效益就可以传递下去，成为奠定未来成功的一块小小的基石。比如背单词，背一个单词，尽管可能过几天就会淡忘，但是当你几天后重新背这个单词时，第一次行动留下的底子还是在那里，它可以降低你再次记诵的难度。

现代社会的快节奏、碎片化和功利性等特点，使得现代人很容易陷入“两个无能”之中，一是“选择无能”，二是“执行无能”：

选择无能：就是指我们很难判断两个事情哪个更重要，比如两本书看哪一本，两个证书去考哪一个。于是就成了布吕丹的驴子，在犹豫不决中寸步难行。

执行无能：就是指我明知道这个事情很重要，但就是不去做。对广大“拖延症患者”来说，往往一个事情看上去越重要，内心的恐惧感就越大，就越容易拖，最后一事无成。

而这些状况，都可能用一条简单的行动规则来改善，我称之为“采铜法则”：

尽量少做“短半衰期”的事情。

这个法则暗含着两层含义：

1. 收益值的高低无关紧要，只要不是短半衰期的事情，只要这个收益可以被累加，就尽管去做。
2. 不要只盯着那些“高大上”的事情。一些不重要、不紧急的事情，只要对你有长期的益处，仍旧可以去做。

可能有人会问：我们需要应对的事情多到数不胜数，到底如何判断这件事情是长半衰期还是短半衰期呢？对于这个问题，首先要明确的一点是，与药物的半衰期类似，一个事件的半衰期也有个体差异，也与具体完成这件事情的方式有关。同一件事情，发生在不同人的身上，其半衰期可能天差地别。一个明显的例子就是旅游。有些人旅游是走马观花、“到此一游”式的，那么半衰期可能就很短；而另一些人旅游前就会做足功课，对游览地的文化、历史和地域特点做详细了解，在游览过程中又细致入微，仔细观察当地的风物，并认真撰写游记，那么对他们来说，旅游的半衰期可能就会很长了。

其次，有些收益本身就具有“长期保持”的属性，比如方法、技能以及具有稀缺性或者不可替代性的核心竞争力等，识别是否具有这些属性可以帮助我们判断事件的半衰期长短了。下面是根据这一思路，对长半衰期事件的一个不完全罗列：

长半衰期事件指南

- 积累可信的知识
- 训练实践技能
- 构建新的思维模式

- 提升审美品味
 - 反思和总结个人经历
 - 保持和促进健康
 - 建立和维持相互信任的关系
 - 寻找和获得稀缺性资源
 - 探索、提出独创性的构思或者发明
 - 获得高峰体验
-

这个单子还可以继续列下去，大家可以在实践中慢慢体会、摸索。

当然，虽然名为“采铜法则”，但它并不是什么金科玉律，它只是一个思维工具，一项可以加诸内心的判断标准。它就像一把“时间之尺”，丈量出具有长远价值的事物，提醒我们避免沉迷于对短暂欲望的追逐之中。当然，它并不意味着要完全杜绝短半衰期的事，毕竟人还是需要当下的快乐和即兴的满足，只不过，它不应是我们生活重心。清醒地意识到我们到底在做什么、要追求什么，才能作出让自己未来不会后悔的选择。

我们为什么要多读经典？

我们可以用半衰期看自己，也可以用半衰期看他人、看历史。

时间自有偏爱。回首历史，一些杰出的人物在历史上留下了独特的印记。即便星移斗转，时移世易，他们以及他们各自的经典作品，仍被今天的人们记起和谈论。

所谓经典作品，就是具有超长半衰期的作品。意大利文学家卡尔维诺写过一篇著名的文章《为什么要读经典作品》，在这篇文章中，他这样定义经典作品：“一部经典作品是一本每次重读都好像初读那样带来发现的书。”随后他又写道：“一部经典作品是一本从不会耗尽它要向读者说的一切东西的书。”简单地说，经典的价值，就在于你总是会从中找到新的东西，所以经典是怎么读都读不尽的。为什么经典作品会有如此魅力呢？按照我的理解，一部经典作品必然包含了某种接近“事物本质”的东西，也就是某种根源性的东西，所以世间千殊百异的人、事、物，最后都可能和这个根源性的东西发生共振。因此一部经典作品，就像一道特殊的光源，不同时代的读者去赏析它时，都会被这道光源照见内心中不曾被照亮的部分，即便是同一个人，在不同的人生阶段去读它，也会因为想法和境遇的改变而被照亮内心中不同的地方。

投资家塔勒布在《反脆弱》一书中介绍了“林迪效应”。按照他的表述，林迪效应是指：“对于会自然消亡的事物，生命每增加一天，其预期寿命就会缩短一些。而对于不会自然消亡的事物，生命每增加一天，则可能意味着更长的预期剩余寿命。”

辨别生活中的信息噪音

这个效应对经典作品正好适用，一部经典流传得越久，它就越可能在今后更长的时间内传承下去，继续发挥它的价值。就如同常青树，总是会长出新的叶子。

可是随着互联网渐渐主宰人们的生活，今天越来越多的人开始忽视经典的价值。微博、朋友圈无时无刻不在刷新，人们的阅读越来越碎片化，也越来越难以保留持久的兴趣。一个全民热议的话题通常也只能维持一两天的热度，随后就归于沉寂。这些碎片化、无价值的信息实际构成了一种“信息噪音”，干扰了我们对真正有意义有价值的信息的判断。正如波兰著名女诗人辛波斯卡在《一粒沙看世界》中写的：

时间飞逝，如一名携带紧急讯息的邮差。

但那只不过是我们的比喻。

人物是杜撰的，匆忙是假装的，

传递的也不是人的讯息。

我们如何才能从庞杂泛滥的信息中分辨出哪些是有价值的信息，哪些又是“信息噪音”呢？

辨认“信息噪音”有一个立竿见影的方法，就是调整评估信息价值的时间尺度。法国历史学家布罗代尔提出记述历史的三种时间尺度，其中最长的时间尺度，关注的是一个地区的地理和气候环境；中等的时间尺度，关注的是社会和文化层面的因素；而短时间尺度，才是传统的历史学所关注的具体的历史事件。布罗代尔认为，具体的历史事件的出现，往往具有随机性，在表面现象背后，是更深刻和稳定的导致该事件发生的中、长时间尺度的因素，这些因素才是更值得历史学家记述的。

如果用这种变换时间尺度的方法，去评价我们每天接触的信息，从原本追求“即时兴奋”的信息模式切换到追求“长久受益”的信息模式，就不难把那些“噪音”辨析出来，并且过滤掉。你主动过滤掉的信息越多，也就意味着你越有富余的时间、精力甚至脑力来寻找和领会那些真正有价值的信息。

对泛滥的资讯保持警惕，把更多的目光投向那些被“时间之尺”筛选过的经典作品上，可以避免无谓的躁动。从心智的成长层面上讲，这种“复古”也恰是最有效率的。你不如想象，和那些历史上的杰出人物做朋友，就如同把他们加为微信好友，每天捧读他们的作品，就如同刷朋友圈，这时你或许会发现，这个朋友圈丝毫不比你现实好友的朋友圈无趣，甚至更加引人入胜。

如果我们多了解一下那些历史长河中的杰出人物，就会发现他们往往是不为潮流所动的人，甚至常常带着点偏执，而且他们都发现了自己独特的才能，并且努力地、义无反顾地去把这个才能发挥至最大。“向那些伟大的智者看齐”，并非是要亦步亦趋地重走那些先贤的道路，毕竟时代已经全然不同，而是要选择像他们那样，走一条自主选择并且可以一往无前的道路。

当我们用“时间之尺”丈量历史中的自己，与那些杰出人士相遇、交谈，你就会发现，与同时代人作比较并没有那么重要，更没有必要在这种比较中自我怀疑、自怨自艾。人生那么短，路又那么长，你好走就是了。

“快”与“慢”的自由切换 为什么我们的时间永远不够用？

“为什么我总是时间不够用？”今天我们常被这个问题困扰。我们抱怨有太多的事情要做，又好像永远都做不完。“没有时间”成了口头禅，有时候是借口，有时候更是实情。正如历史学家帕金森提出的帕金森第一定律：工作会自动膨胀，直至占满所有可用的时间。

现代社会就像一架高速运转的机器，每个人都在其中扮演着某种角色。机器越转越快，人就被推着一直往前跑，疲于奔命。同时，人的消费欲望被无孔不入的广告和形形色色的营销手法拉动着，人们变得无法满足于已经拥有的东西，而是不断地想要更多。如此一推和一拉之下，人就会陷入欲望的泥潭，反反复复地折腾，过了许久之后回头一看，人生就这么过去了。

时间管理，让我们越来越快

时间犹如一套严苛的规则，规范着我们的工作和生活：什么时候睡觉不仅取决于有没有睡意，也取决于时钟所标示的时间；什么时候吃饭不仅取决于有没有饿，也取决于有没有到“饭点”。这种情况可不是在人类文明早期便有的，据美国社会哲学家刘易斯·芒福德在《技术与文明》中所述，机械时钟的最早使用始于13世纪欧洲的寺院，用于帮助人们准时地参加宗教活动。而直到公元1345年左右，欧洲人才开始普遍接受将一小时分为60分钟，把一分钟分成60秒。也是从那时起，时间作为一种社会活动的参照框架，把人的生活从大自然的背景中分离出来。之后的几个世纪，时钟走出宗教领域，在人类的经济

活动中扮演了关键角色。芒福德甚至认为，工业革命中最关键的机器不是蒸汽机，而是时钟。而到了现代社会，时间更是被推上了神坛。

在这种背景下，“时间管理”应运而生，还成了今天的一门显学。它教我们如何设定任务目标，如何把任务分解，如何区分重要和紧急，如何把事情列成清单并设定好时间，如何把控好自己的工作效率……这些方法无疑都有一定的作用，但只不过都是“技术层面的解决”。

所谓“技术层面的解决”，是指只对问题的表面部分实施干预，而忽视了问题深处的根源。其后果是，问题的表面部分在短暂的消失后又再次出现，甚至愈演愈烈。时间管理中提倡的很多方法，并不是要让人们逃离现代性境遇所构筑的牢笼，反而是要对其加以技术性强化，教会我们更精细、更严苛地分割生命时间。

我们原本就是因为快而痛苦，可时间管理却教我们如何更快。

通过让自己更快来赶上外部环境的快，表面上来看也有几分道理。可穷究起来，却是难以成真的海市蜃楼，因为完成一件事情的复杂程度往往超过我们的想象。难怪乎计算机科学家侯世达（Douglas Hofstadter）在其名著《哥德尔、艾舍尔、巴赫——集异璧之大成》一书中，提出了著名的侯世达定律：“实际做事花费的时间总是比预期的要长，即使预期中考虑了侯世达定律。”

另一方面，人们无法预估未来发生的意外事件，而意外事件总是频频发生，打乱人们的原定计划。社会学家鲍曼认为，我们现在所处的社会是“液态的”（liquid），是一个流动的世界，在这个社会里，没有什么东西是一成不变的，一切都处于不确定性中。由此可见，时

间管理中制订时间计划的方法并不可靠。我们通常制订的计划往往會大大低估完成任务所需要的时间，而正是这样的低估，逼迫我们快马加鞭，去完成一个个原本在既定期限內难以完成的任务，而一旦无法完成，我们又会陷入自责之中，而这种自责本身也是耗费时间的……

所以，虽然时间管理对于提升人们的工作效率和工作业绩有时候会有一定的帮助，但人们的主观感受却常与此并不一致，会依然觉得时间不够用，事情永远都做不完，甚至为此而心力交瘁。

工作要快，但生活要慢

哈佛大学的李欧梵教授认为，我们应该从一味求快的心理惯性中跳出来，让生活变得更有节奏感，也就是“有快有慢”才好。他在《人文六讲》一书中写道：“现代人的日常生活应该有快有慢，而不是一味地和时间竞赛。什么叫有快有慢？用音乐的说法就是节奏。如果一首交响曲从头至尾快到底，听后一定喘不过气来，急躁万分。所以一般交响曲都有慢板乐章，而且每个乐章的速度也是有快有慢的，日常生活上的节奏和韵律也应该如此。”

他让自己慢下来的方法是，每天抽一点时间去“面壁”，也就是在一个私人的空间里，静静地去听自己内心的声音，让心中不同的“自我”参与对话和辩论。这样，可以让自己不随波逐流。而另一些事情，像处理日常公务诸如看邮件、写报告等，则是越快越好，李欧梵先生说他都是用“极有限的时间”把它们处理掉的。

李欧梵先生的做法颇符合“平衡时间观”。在工作场合和生活场合采用不同的时间视角，也正是平衡时间观所提倡的。可现代人常犯的一个错误，就是把工作和生活相混淆，不是“过日子”，而是“赶日

子”。美学家朱光潜先生曾经说过：“做学问，做事业，在人生中都只能算是第二桩事。人生第一桩事是生活。我所谓‘生活’是‘享受’，是‘领略’，是‘培养生机’。假若为学问为事业而忘却生活，那种学问和事业在人生中便失其真正意义与价值。”这番话，值得好好深思和回味。

继续说生活中的慢。时尚专家弗洛克在一本名为《享乐主义手册》的小册子中给出了很多让生活慢下来的建议，都挺有意思的，这里列举几条：

- 找一把公园长椅，坐下来，观察生活
- 躺在吊床里看星星
- 散步，不要方向
- 在完全静寂中看一本书
- 在阳光下小睡片刻
- 在烛光中洗一次澡
- 睡到自然醒

当然，掌握生活快慢之道最关键的是要想清楚什么事情应求“快”，什么事情应求“慢”，这里我作了一个简单的归纳，供大家参考：

尽可能求快的事情：做家务等体力劳动，完成常规的事务性工作，完成简单的执行性任务，常用商品的线上线下购买，注定无法达

成共识的争吵和争论等。

尽可能求慢的事情：与家人共度闲暇时光，欣赏艺术作品，自我反思，思考重大决策，创造性活动中的酝酿过程，为一个挑战性任务做好准备等。

提升时间的使用深度

时间的“快”和“慢”也常常对应着时间的“深”和“浅”。社会学家曾发现过一个“时间悖论”：半个多世纪以来，人们可自由支配的闲暇时间总体上一直呈增加的趋势，但人们主观上却觉得自己的闲暇时间在减少，也就是说，人们实际拥有的时间越多，主观感受拥有的时间却越少。为什么呢？这正好可以用时间使用的深度来解释。

同样是安排闲暇的时间，坐在电视机前看电视的“被动式休闲”所带给人的满足感，就远远不如从事一项自己的业余爱好所带来的满足感。在看电视时，我们可以同时嗑瓜子、玩手机、跟人聊天，我们并没有倾情投入；而在进行写作、绘画等一些创造性的活动时，则可以完全沉浸其中，甚至进入“心流”的状态。所以说，我们从闲暇中获得放松和满足的程度并不取决于闲暇时间的长度，而是取决于其质量。

“心流”（flow）这个由心理学家齐克森米哈里创立的概念已经渐渐为大众所熟知，它是指人全情投入于一件事中的状态。在心流发生时，人心无旁骛、全神贯注，甚至忘记了自己的存在，忘记了时间的流逝，在这个过程中，人会获得很大的满足感。当然，人也不可能一直处于心流状态中，也需要很简单地放松、闲适，只不过，在时间的“深”与“浅”之间需要某种平衡。获得高质量的休闲满足其实很简单，就是：

找到并保持至少一项长期的业余爱好。

保持一项爱好，让它在时间的深度和长度中慢慢生长，可能会得到始料未及的成就。西班牙人约瑟夫·奥约（Josep del Hoyo）最早是一位医生，从医学院毕业后在一座村庄里行医，同时，他沉浸在一项特殊的爱好中：观察鸟类。只要诊所一空下来，他就会在诊所门口挂起告示牌，然后跑到森林、河边去观察鸟类，他为此而着迷，如痴如醉。若干年后，他和有相同爱好的朋友一起，开始编撰旨在包含所有鸟类的《世界鸟类手册》（Handbook of Birds of the World）。1992年该手册的第一卷问世，截至2013年，已经出版达17卷之多，收录了超过7400种鸟类。奥约正是用一种“深”的方式来使用业余时间，他对待时间的方式是“郑重”的，他把“近期未来”和“远期未来”勾连在一起，并赋予时间意义和喜悦。

所以，事业与生活的秘诀，无外乎就是处理好时间的“快”与“慢”、“深”与“浅”的关系。

SUMMARY精彩提炼

用平衡观点看待过去、现在和未来，用郑重的态度过好当下的生活，并联结起过去和未来。

明确工作和生活的界限，用未来视角工作，用享乐主义视角生活。

使用“时间之尺”，审视事件的长期价值，尽可能删减非必要事件。

让“远期未来”更加具体，为“近期未来”增加挑战。

把握好做事的节奏，区分“求快”的事件和“求慢”的事件。

提升时间使用的“深度”，减少被动式休闲的比例，保持至少一项长期的业余爱好。

PRACTICE实践练习

检视你现有的时间观

1.你会经常想起过去的事吗？大多是开心的事还是不开心的事？它们分别给你当下的生活带来了哪些影响？

2.你是否认为最重要的是享受当下，做自己喜欢做的事？你是否经常不顾后果或者禁不住诱惑，做一些对未来有所损伤的事？

3.你会不会觉得很多事情自己无能为力，无法通过自己的努力去改变，或者觉得未来变数太大，无法真正为未来做规划和打算？

4.你是否有自己对于未来的目标，并且为此做出实现的计划？你是否常为了实现目标，而不顾个人的健康、休息，甚至身边人的感受？

调整你的时间使用方式

1.举出3—5件过去发生的不好的事情，写下每件事可能带给你的积极信息。这些事情可能对你的未来产生哪些好的影响？

2.检视一下自己最近做的事情中，哪些事情只是对当下有好处，却对未来几乎没有价值甚至有害？你决定减少做其中哪些事情的频率？你会采取哪些方法来避免自己做这些事？

3.列举出3—5件你做过的最有成就感的事情，这些事情对你或者他人产生了怎样的影响？

4.请写下3—5个你未来五年打算实现的目标，以及你将如何去实现它。

5.除了工作，请写下3—5件你打算每周去做的让自己放松下来的事情。

6.请写下一件你打算长期保持的爱好，以及每周打算至少用多少时间去专心致志地做这件事。

02 寻找心中的“巴拿马”如何做出比好更好的选择

仅仅是好的选择是不够的，我们需要的是最好的选择。

从终极问题出发 以人生最高目标作为第一原则

微软创始人比尔·盖茨和投资家沃伦·巴菲特是多年的好友。盖茨曾回忆说，他第一次见巴菲特时，发现巴菲特的日程表稀稀疏疏，几乎是一片空白，感到大惑不解。巴菲特解释说，必须擅长说“不”，以便于去做那些真正特别的事情。盖茨觉得这是巴菲特教给他的重要一课。

更高的标准，才会有更好的选择

决策心理学认为，人在面临选择时，通常会采用“满意原则”，而不是“最优原则”。所谓满意原则，就是人会从自己最熟悉的待选项开始逐一进行考察，如果考察到一个满足内心标准的选项，就会采纳这个选项，余下的选项就废弃了，而并不是对比所有待选项，然后选出其中最好的。因此，一个人会不会做出一个尽量好的选择，跟他所采纳的标准有很大的关系。如果内心的标准比较低，那么很快就会找到一个满足标准的选项，而这个选项很可能在所有选项中并不优越；如果内心的标准比较高，那么就会多比较一些选项，最后选中的那个选项就会更好。

举一个简单的例子来说明。假设你现在到了一个陌生的城市，准备找一家餐厅吃饭。现在你把附近的餐厅由近及远排序，依次标号为A·B·C·D·E……如果你的内心标准是“找一家只要能填饱肚子就行的店”，那么也许你就会立即选择A，而对于B·C·D·E等考虑都不会考虑；如果你的标准是“找一家干净卫生的餐厅”，那么也许你会在A·B·C中选择卫生条件最好的B；如果你的标准是“找一家干净卫生并且口

味好的餐厅”，那么也许你会继续去寻访D·E·F·G·H……同时参考网络上的点评信息，最后你会在这么多家中找到一家最好的。

所以，如果你想吃到好东西，你首先要有一颗“想吃到好东西的心”。

在求学的过程中，设定高标准也很重要。很多大一新生来到大学后，从原来要求严苛的高中学习中解放出来，一时间不知道怎么适应大学生活，整天耽于玩乐，荒废了学业。本来他们完全可以选择认真地对待学习，可是他们却选择了相反的大学之路，其中一个最重要的原因就是没有在心中设立一个比较高的标准。

特别是那些考入二三流大学的学生，在这方面的问题可能更加严重，因为高考本身带来的挫败感、二三流高校学生的身份设定及环境暗示、不称职的老师引发的失望以及同学间放任自流气氛的带动作用，都容易让他们在一个低标准下，自觉“满意”地度过每一天。

一个成熟的人，他的标准来自他的内心，而大多数人，却受环境所左右。一个年轻人，进入一所不那么优秀的高校，对自己的标准会不由自主地降低以适应这个环境，减少自身与环境的冲突，而这种做法对他们的人生也许是致命的。一个二三流大学的学生，能够勇敢地以“985”高校学生中的中档乃至高档水准来要求自己才是更恰当的做法，他也一定会从中受益。

如果心中有了更高的标准，他甚至可以选择“炒掉”自己的学校、专业，打破旧环境的束缚，寻找更高层次的新环境，比如选择做这些事：

- 1.选择网络上高水平的在线课程，不选择本校水平稀烂的课程；

2.选择国内或国外优秀的教材，不选择国内某些拼凑而成的注水教材；

3.选择与最优秀的同学或学长交流，不选择与班级里成天玩乐的同学为伍；

4.选择参加具有挑战性的各类竞赛，不选择只满足于完成基本的课程作业；

.....

你内心真正的渴望是什么？

德国著名的儿童文学家和绘本画家雅诺什（Janosch）画过一个很著名的故事叫《噢，美丽的巴拿马》：

小熊和小虎是两个很要好的朋友，他们住在河边一个有烟囱的房子里。一天小熊看到河面上漂来了一个装满香蕉的箱子，上面写着“巴拿马”。于是小熊就和小虎决定去找这个叫“巴拿马”的地方，因为那里会有很多很香的香蕉，应该就是他们梦想的地方。一路上他们向狐狸、母牛问路，后来又遇上了刺猬和兔子并和他们成为了好朋友。经过了一番跋涉之后，他们终于来到了这个叫“巴拿马”的地方。可仔细一瞧。他们发现，这里就是他们原本居住的地方！巴拿马正好是这个地方的名字。于是小熊和小虎恍然大悟，原来他们一直住在自己梦想的地方里……这个故事告诉我们：在努力跋涉之前，我们首先应该搞明白，哪里才是我们心中的“巴拿马”。

可汗学院的创始人萨尔曼·可汗是孟加拉裔美国人，他从小成绩优异，大学就读于麻省理工学院，学习数学和计算机专业，后来又在哈

佛大学读MBA，毕业后在一家对冲基金任高级分析师。但是一个偶然的机会让他发现自己更擅长做老师，他能够用深入浅出的方式给孩子们上课，让他们很容易听懂。他还意识到如果能在网络上发布这些课程，便可以让许许多多不适应课堂教学、成绩落后的学生后来居上。于是他开始在业余时间录制视频课程并免费发布，随后便一发不可收拾，录制的课程也越来越多。

但是这也占用了他大量的业余时间，于是他必须在两者之间作出选择，一边是令人艳羡的高薪工作，另一边是没有收入、前途未卜的公益教育项目。他选择了后者。这是一个在外人看来很难理解的决定，但是萨尔曼自己心里却很清楚，他明白这件事的意义和价值，便顾不上其他，勇敢地选择了理想。辞去工作后，萨尔曼只能靠自己的积蓄来继续运作可汗学院，处境一度非常艰难。尽管他也会经常收到一些捐款，有人捐5美元，有人捐10美元，可这怎么够呢？幸运的是，不久后，两笔重要的捐赠让他的事业出现了转机，一笔是风险投资人约翰·杜尔的妻子捐出的11万美元，第二笔是比尔·盖茨捐出的150万美元。现如今，可汗学院已经发布了几千条教学视频，观看次数达到了数亿。并且，可汗学院所倡导的“翻转课堂”教育模式正在引发全球教育界的反思和变革。

萨尔曼·可汗的人生选择是非凡的，高薪的金融工作让人“满意”，但对他来说不是“最优”的。凭借着内心对自己的极高期许，他选择了一个更能实现人生价值的选项。正如斯坦福大学商学院的迈克尔·雷教授所说：“如果一个人，处处能以最高目标为原则，必然能在生活中做出正确的决定。”在《成功是道选择题》一书中，雷教授讲述了他自己以及他的很多学生，因为处处以最高目标为原则而达至非凡人生的故事。他所说的“最高目标”，并不是指那些可以被度量且数量力求最大

化的目标，而是指从整个人生来看最有意义和最有价值的目标，这个目标反映了一个内心深处的渴望：我们一直在寻找的那个“巴拿马”。

在现有格局上，向上走一步

著名美学家朱光潜先生说，所谓“选择”，就是“审分寸”。而“分寸”就是“本末轻重”。朱先生曾检讨自己年轻时，由于没能权衡好轻重，以至于花了很多功夫读了一些不值得读的书，写了一些不值得写的文章，也做了一些不值得尝试的事，感到懊悔不已。他说，要能权衡好本末轻重，就得有“价值意识”，也就是要搞清楚“人生中到底想要什么、追求什么”。

一个人为自己的内心树立什么样的最高目标、设定什么样的价值尺度，反映了他的“格局”。

说到“格局为何”，电影《一代宗师》已经做了很好的回答，即“看自己、看天地、看众生”。我想在此基础上稍做发挥，提出四个层次的格局来，并从“目标”“眼界”“信念”这三个维度来阐释这四个格局

——

零度格局：盲众（“看不见”）

目标：无目标或只是追随当下的潮流。

眼界：主要为流行文化，以及身边亲友的观点。

信念：以“人生苦短、及时行乐”等流行文化所潜移默化传递的价值观为典型。实际上这类人并无稳定的信念，很容易被他人诱导和说服，因而经常大喊“毁三观”。

一度格局：逐利者（“看自己”）

目标：作为精致或粗放的利己主义者，旨在寻求自身利益的最大化。

眼界：与逐利相关联的各种知识和技能，包括对利益机会的洞察，同时兼具比较完整的常识体系。

信念：笃信丛林法则，认为每个人都是逐利性动物，且能力越强的人能获得越大的利益。

二度格局：理念人（“看天地”）

目标：“理念人”（man of ideas），即指为理念而生的人，他们毕生的行动就是追求和捍卫真理。

眼界：对某个甚至多个知识领域有非常深入、系统的钻研，并常常能提出极具创造性的观点。

信念：真理是美的，人生的价值就在于追寻真理之美，与此相应地，必须保持内心的诚实。这类人的代表人物有维特根斯坦、哥德尔和埃尔德什。

三度格局：至善之人（“看众生”）

目标：以改良社会、增进人类的福祉为最高目标。

眼界：往往对他人有很强的同理心，对人类社会的历史和现状有深刻的认识，部分人可能同时具有某个专业领域的知识，兼具理念人的特性。

信念：个人对整个社会负有责任，应该努力地去改善世界，减少世界的苦难和不公，部分人可能有坚定的宗教信仰。典型的人物如音乐家、哲学家、医生和伟大的人道主义者史怀哲。

如果说在零度格局下，盲众看到的是幻象和噪声；一度格局下，逐利者看到的是自己的能力和欲望，那么理念人看到的是这个世界深处的真和美，而至善之人看到的是自我与世界、自我与整个人类之间的纽带。

正如伟大的史怀哲所说：

“人不能只为自己而活。我们必须认知所有的生命都是珍贵的，而我们和所有的生命是结合在一起的。这种认知指引了我们心灵和宇宙的关系。”

这就是格局。

如果我们从人群中随机抽取1111个人，那么有可能，其中1000个人是盲众，100个人是逐利者，10个人是理念人，还有1位是至善之人。当然，没有必要倡导人们都往理念人或者至善之人的格局上去发展。因为不管是什么格局，都应该是从自己内心出发的选择。

我们无须期望自己能一步登天，一下子就拥有史怀哲这样的精神高度，也未必一定要像理念人那样为人处世，以追求真理为目标，毕竟我们大多数的人还是平凡的普通人。而我只是希望你能在自己现有格局的基础上，再稍微往上走一步，能够看到一点更大的天地。

如果现阶段，你确实不知道你的最高目标是什么，那么你可以采用雷教授提出的一个简单方法，回想一下最近的一周，你做过的最有

意义的一件事是什么：

最近一周，我所做过的最有意义的一件事：

当然也不一定是一周，你也可以想想最近两周、一个月或者半年，你所做过的最有意义的事。然后，你可以再回忆一下，你在做这件事的过程中以及完成之后你内心的感受。然后你可以问问自己，这件事对你如此重要，是因为什么呢，是因为它让你感受到了难得的愉悦，还是因为内心的充盈，或者是一种平静，还是难以自抑的激动？这些最有意义的事带来的感受，很可能就是你内心深处所追求的东西，由此你可以去思考，以什么作为人生的最高目标，可以让你长期地、持续地获得这种感觉。

当然，我们无法期望在一个很短的时间内就找到自己人生的最高目标，对有些人来说，这个过程只是一瞬间的顿悟；对更多人来说，它也可能是一个曲折和反复的漫长过程。但不管怎么说，当我们面对人生中的种种选择时，如果我们拿出一点勇气，为自己设定更高的目标，那么我们就可以发现更多更好的选项，做出更加完美的决定。

逃离隐含假设的牢笼 发现人生中的更多可能选项

我们是如何走入两难困境的？

网友经常来信向我诉说他们的烦恼，这些烦恼大多关乎选择，特别是关于个人前途和事业发展的选择。读得多了，我发现他们遇到的问题有一些共性，下面就是三个有代表性的例子：

案例一：我从高一开始想学动画制作，大学的专业也想选这个，但是高考失利让我没有读上想读的专业，而是读了国际贸易。我现在大二，在顾及自己专业的同时还要去动画学院蹭课，同时还要搞社团，忙得一团糟，还感觉什么都没做好，同学都说我压力很大，但是我真的很迷茫，希望你能帮帮我！

案例二：我是一个刚毕业的大学生，在一家公司做着无关痛痒的工作，我渴望去大城市展示自己的才华，尽管我没有什么才华可言。我想做一些有技术水准的工作，不停学习一些专业技能，我渴望到一个能用得到我所学知识的地方去，尽管我不专业。正是这种不专业让自己很没底气，没底气就没信心出去，突然发现我居然这么懦弱，或者说，自卑吧。

案例三：我是××大学的博士生，读博的过程非常痛苦，每天都在逃避，主要的原因是导师“放羊”和没有意义的指导以及对我的各种否定。这些耗尽了我的积极性。我自己什么也做不出，又找不到方向，越来越什么都不想做，天天只做自己喜欢的事情，实在不想在本专业

继续下去，明白这样下去不是办法但又不知道该怎么改变，期望听到您对于读博过程的建议。

虽然三位求助者的处境各不相同，但稍作分析我发现他们存在一个共通的模式。从当前处境、理想目标和内心状态三个方面来看（见表2-1）：

表2-1

| | 当前处境 | 理想目标 | 内心状态 |
|-----|-----------------|-----------------------|---------------|
| 案例一 | 国际贸易专业大二学生 | 学习动画制作专业 | 忙碌、一团糟，压力大，迷茫 |
| 案例二 | 在一个小城市的公司里打杂 | 想去大城市打拼，找专业性工作，学习专业技能 | 觉得自己没有专业技能，自卑 |
| 案例三 | 博士在读，对导师失望，萌生退意 | 放弃学业，做自己喜欢的事情 | 非常痛苦，每天都在逃避 |

总结一下可以看到这样一个模式：

- 1.有唯一的理想目标。
- 2.理想目标与当前处境相反或者相差悬殊，两者构成严重冲突。
- 3.理想和现实的矛盾导致了糟糕的内心状态。

我很理解三位求助者的心情。他们感觉自己就像掉入了一口深井，四周无路可走，爬出井外成了唯一却又似乎不可及的希望。可事

实真如他们感受的那样吗？

当我们陷于某个人生困局时，困住我们的不仅有外界的客观现实，还有我们过去的经历、习惯和思维惯性。这些东西会在我们思考时自动植入“隐含假设”，从而限制了思考的角度和范围。其结果是，我们通常只是在两三个“可见选项”中去做决定，而意识不到更多的“可能选项”。

可见选项：从我们的个人经验和当前情境中自动产生，显而易见，无须主动探索和发现。

可能选项：指未被发现的潜在可能性，来自与我们关联的未知世界，或者已知事物的深层信息，需要我们主动探索和发现。

隐含假设的威力在于，虽然它们存在，你却意识不到，只是时时刻刻被它们影响着。在上面三个案例中，仔细分析一下，就能发现三个人各自具有的隐含假设（见表2-2）：

表2-2

| | 隐含假设一 | 隐含假设二 | 隐含假设三 | 隐含假设四 |
|-----|-----------|------------|------------|----------|
| 案例一 | 爱好与职业要统一 | 专业决定职业选择 | 课程学习决定专业技能 | 参加社团很有必要 |
| 案例二 | 工作职责会一成不变 | 大城市才能找到好工作 | 工作中才能学到技能 | 无法改变就是懦弱 |
| 案例三 | 名师才能出高徒 | 重在鼓励 | 鱼和熊掌不可兼得 | 退学后果很严重 |

上面这个表格中的隐含假设粗看都有一定的“合理性”，但是仔细推敲一下就会发现，它们不过是不同形式的“偏见”，并没有充足的证据证明这些假设是对的。如果求助者能意识到这些假设的不可靠，廓清这些假设的不合理成分，就可以挣脱这些假设给自己思维造成的束缚，从原先“无路可走”的假象中走出来，发现新的改变现状的途径，进而为自己的人生找到一些新的“可能选项”。按照这个思路，我们看看这三个求助者应该如何走出困局（见表2-3、表2-4、表2-5）。

案例一：

表2-3

| | 一 | 二 | 三 | 四 |
|------|-----------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| 隐含假设 | 爱好与职业要统一 | 专业决定职业选择 | 课程学习决定专业技能 | 参加社团很必要 |
| 解决方案 | 业余时间发布动画作品，积攒经验 | 从非专业出身的动画人经历中获得启示 | 直接从作品入手，实现“做中学” | 不参加社团也能找到好工作，退出社团活动 |

案例二：

表2-4

| | 一 | 二 | 三 | 四 |
|------|--------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| 隐含假设 | 工作职责会一成不变 | 大城市才能找到好工作 | 工作中才能学到技能 | 无法改变就是懦弱 |
| 解决方案 | 寻求调换部门、岗位的机会 | 多方打听调研，发现本地好公司 | 参加技能培训，加入学习社区，学习在线课程 | 从一个小改变开始，如每天坚持花一个小时看书 |

案例三：

表2-5

| | 一 | 二 | 三 | 四 |
|------|-----------------------|------------|----------------------------|-----------------------|
| 隐含假设 | 名师才能出高徒 | 重在鼓励 | 鱼和熊掌不可兼得 | 退学后果很严重 |
| 解决方案 | 找其他同行讨论，如发E-mail给国外专家 | 从批评中找自我改进点 | 学习时间管理，安装工具App，分配好专业与兴趣的时间 | 在退学前做好准备，比如创业前先做好Demo |

当然，我这里所列的可能选项只是全部可能中的一小部分，还可以有很多。由于求助者给我的信息有限，所以我只能列出这些。求助者显然对自己更加了解，只要运用这个方法，在对自己情况全盘梳理的基础上，就能发现更多的可能性。

当我们在人生中遇到某个无法摆脱的僵局时，先不妨试试这三步：

- 1.找出潜意识中的隐含假设；
- 2.识别隐含假设中的不合理性，进行校正；
- 3.形成新的更灵活的思维框架，在此基础上思考出“可能选项”并进行尝试。

四种最普遍的隐含假设

对于刚才的三位求助者，我找到了他们各自不同的隐含假设。还有一些隐含假设，潜藏在很多人的思想深处，具有相当大的普遍性。如果能把它们事先找出来，可以让更多人提早防备人生困局的发生。为此，我初步归纳了四个典型的有关人生选择的隐含假设：

第一个典型的隐含假设是“赛道假设”。“不要让孩子输在起跑线上”这句话就是赛道假设的体现。暗自认同赛道假设的人，认为人生就是一场漫长的比赛，比赛的项目是设定好的，而获胜者寥寥无几。于是他们就容易陷入对竞争的焦虑和对失败的恐惧中。他们可能由于害怕失败而不敢尝试、不敢试错，只能战战兢兢、亦步亦趋地在一个被外界固化了的轨道上不停地跑着。

第二个隐含假设是“低关联假设”。暗自认同这种假设的人认为，人生的种种经历之间相互独立，不存在什么关联。比如很多人小时候学过画画，但是长大后就再也不画了，他们不会想到，这些绘画基础对于在职场中运用视觉化思考很有帮助。正如乔布斯在斯坦福大学那个

著名的演讲中所说，人生就是一个连点成线的过程，有些经历也许一开始看不到它的意义所在，但也许若干年后便会发挥其特有的作用。

第三个隐含假设是心理学中讲的“僵固型心智”（fixed mindset）。暗自认同这种假设的人会用一种固定的眼光看待自己的能力，其中很多人会认为自己的天赋不够，或者智商平平，于是在遇到一些挫折时就自怨自艾，失去了继续努力的勇气。与之相对的是“成长型心智”（growth mindset），拥有这种心智的人认为智力和才能是可以通过努力不断增长的，因而并不惧怕短期的失败，反而会愈挫愈勇，这样的人往往能获得更高的成就。

第四个隐含假设是“零和博弈”。暗自认同零和博弈假设的人，在人与人的竞争中，更倾向于从别人那里争夺利益，而很少去构想双赢的方案。针对这种思维，《高效能人士的七个习惯》的作者史蒂芬·柯维专门写了一本书《第3选择》，倡导在“你的方法”和“我的方法”之外，应该努力寻找一个“我们的方法”，通过这个“第3选择”，参与的双方可以实现协同和双赢。

新的思维框架，探寻新的可能

上面的四种隐含假设曾经不知不觉地影响着我们的生活。现在应该是跟它们说再见的时候了。僵化的教条应该被新的更为灵活的思维框架代替，这种框架应该具有比较大的包容性和开放性，为更多的可能性开辟空间。下面是我总结的三种更加灵活的思维框架，也许能对正寻找新方向的人有所帮助。

第一个框架是“目标悬置”。

很多人的烦恼来自同时有多个不同的人生目标想实现，但又不知道怎么处理多个目标之间的关系，因此感到无所适从。我们在追求两个以上的人生目标时，最常见的有两种模式，一种是串行模式，还有一种是并行模式（见图2-1）。

串行模式：必须在实现目标A后才能实现目标B，实现目标A是实现目标B的前提。比如有些人会说他的人生计划是先赚大钱再做慈善。

并行模式：同时追求目标A和目标B。

这两种模式都暗含着实现目标的迫切心态：在串行模式中，要实现B就必须先完成A，所以A要尽快完成；在并行模式中，A和B一起来，就更显得迫切了。无论使用哪种模式，在实现目标的过程中，都可能会使我们每天都觉得压力很大，忧心忡忡，甚至感到心力交瘁。

那么“目标悬置”是什么意思呢？顾名思义，就是把你的目标停下来、放一放，但这个“放”不是放弃，只是悬置。在这个停下来的时间（比如几天、几个月甚至几年）里，你可以休息放松，也可以去做完全不同的事情。等到时机成熟时，你又可以重新开始。斯坦福大学在2015年10月宣布开启一项学制改革，将传统的集中在18—22岁区间的连续四年制学习改为可终身多次进出学校的六年制学习。他们把这次改革称为“开环大学”（open loop university）。这无疑是一场“目标悬置”的尝试，原本在大家看来重要而迫切的“拿到大学学位”这个任务变成了一件可以悬置起来、暂不理会的事情。这样一来，大学学习不再是封闭性的，不再是与工作实践分离的两个不同的人生阶段，两者是可以灵活地交替展开的。

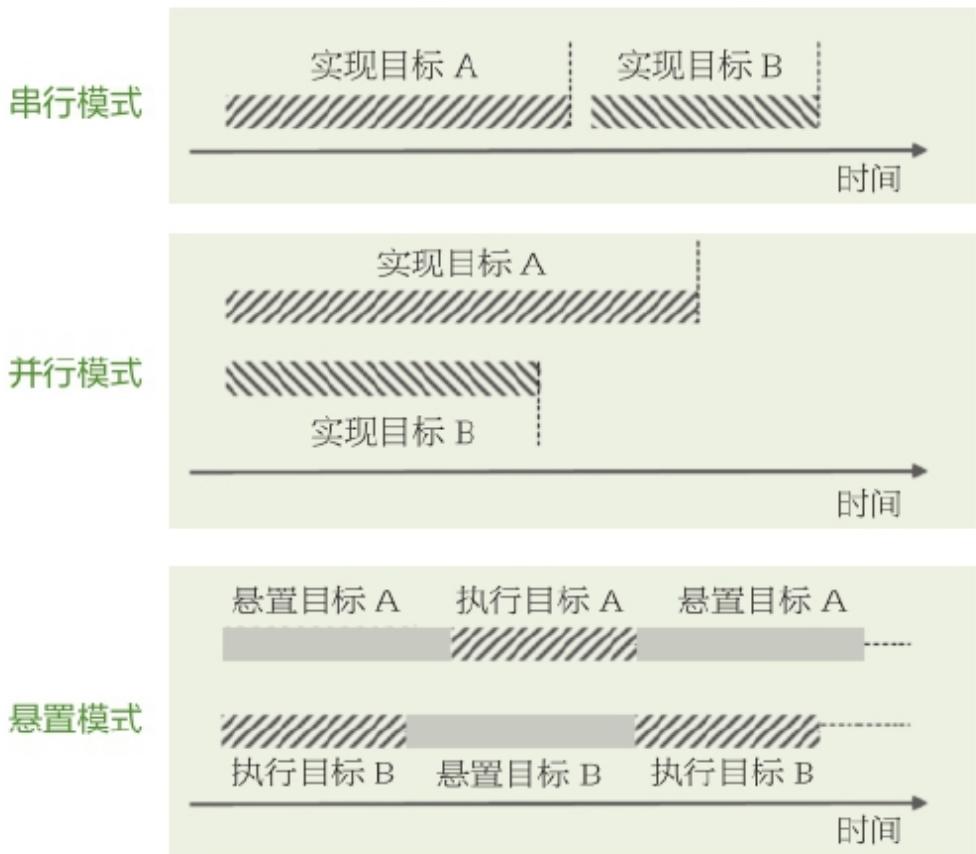


图2-1

注：实现目标A/B：表示执行目标A/B，直到目标实现；执行目标A/B：执行目标A/B，但并未完成；悬置目标A/B：表示将目标A/B搁置一旁。

目标悬置的思维框架下，我们可以使用“悬置模式”来行动，这样我们的生活、学业和事业可以变得更加灵活，有更多辗转腾挪的空间。比如你可以设定在一年中，拿十个月时间全身心工作，余下两个月时间来发展自己的爱好，也就是说用十个月里赚的钱来养活另外两个月的自己。或者周期更长一点，先工作两三年，然后辞职，空出一

年来做自己喜欢的事，然后再工作。这样做虽然看上去比较大胆，但不少人已经在尝试了，它未尝不是拓展人生新航道的方法。

第二个框架是“能力嫁接”。

出于将复杂问题简单化的需要，我们潜意识里会把整体分解成局部，把不同的事物划分类别，建立区隔，最典型的就是我们的知识体系，被人为划分成不同的学科，每一个学科下又形成了不同的分支。这种分解性思维在我们的生活中影响深远，有时候它确实是解决问题的利器，但有时候它也会是局限我们思维的阻碍。很多时候，我们之所以认为工作和爱好之间有不可调和的对立和冲突，往往是因为我们没有发现两者之间的潜在关联，因而没法把它们统合在一起。

美国有一位数学家和物理学家叫罗伯特·朗（Robert Lang），他在加州理工学院和斯坦福大学接受教育，获得物理学博士学位，后又去了NASA（美国国家航空航天局）工作。让人感到惊奇的是，在作为一名物理学家工作了几年之后，他突然辞去工作，全身心投入到从幼年起就非常热爱的折纸艺术中。其实，那时他已是一位世界顶尖的折纸艺术家，一件作品可以卖几万美元，作品的复杂和精美程度甚至超过了一直以来在这一领域占统治地位的日本折纸家。

他是如何从一位物理学家变成一名折纸艺术家，把儿时的爱好最后变成自己的职业的呢？一方面的原因是，他从没有舍弃过自己的爱好，一直在业余时间探索折纸艺术；更重要的原因是，他发现一件复杂的折纸作品，需要借助数学工具的分析才能完成，所以他就把他的数学能力“嫁接”到了折纸这个领域。凭借他强大的数学功底，历经多年尝试，他终于成为了世界顶尖的折纸艺术家。

罗伯特·朗的故事给我们的启示是，固然某一项能力有直接相关的任务类型与之对应，但与此同时，能力也是可以迁移的，它也可以在某些你尚未发现的领域有用武之地。当你处在才能无法发挥的境地时，试着寻找施展你既有能力的其他可能性，为你的能力找到新的适用空间。这不失为寻找人生出口的一个方法。

第三个框架是“特性改造”。

关于工作和爱好，我们可能早已形成了某些僵化的看法，比如工作是“要我做”，爱好是“我要做”，工作是被动接受的苦差事，爱好就是图个消遣娱乐。这种简单的二分法把工作和爱好隔绝开来，容易造成我们生活的割裂。为何不换个角度看问题呢？工作是否也可以变得活泼、主动而享受，爱好是否能不单单是消遣而也具有工作一样的严肃成分呢？这就是“特性改造”。

改造我们工作的特性并非不可能。管理学大师彼得·德鲁克认为，大多数的智力劳动者，对自己的工作都有一定的掌控权和自由度，工作并不完全是由组织分配和决定的，而是具有充分的弹性。当你认为你的工作枯燥无味时，你不妨考虑一下如何去“改造”你的工作，包括挑战你的时间分配，优化你的工具，改善你与同事间的关系，以及影响上级的想法和思路。举个例子来说，假设你在一家公司做一名普通职员，而你的个人爱好是画画，那么你可以考虑在平时的工作中用画画来表达你的想法，不论是工作汇报演示还是会议时，你都可以流露出你的这些才能，引起同事和领导对你的重视和欣赏，甚至，你可以在公司或者部门内推广视觉思考的方法，使它成为更多人提升工作效率和沟通效果的工具。

而“改造”爱好的一个常见方法，是把对一件事情的“消费型兴趣”升级为“生产型兴趣”。形成“生产型兴趣”可以让你的热爱更加可持续，也是你把热爱变成事业的前提。有“游戏禅师”美誉的著名游戏设计师陈星汉，就是因为14岁时玩《仙剑奇侠传》玩到感动落泪，而立志成为一名优秀的游戏设计师。实际上，今天很多的游戏从业者，年轻时都对游戏很痴迷，但他们并不仅仅满足于赏玩游戏，而是还希望亲自创制出游戏作品。同样地，如果你对文学非常感兴趣，那么不妨提起笔来，自己尝试创作，借用著名小说家斯蒂芬·金的劝告就是：“开始写吧，年轻人！”如果你对电影感兴趣，看过很多很多电影作品，那么你就不妨写几篇影评，通过写作影评的过程来收获对电影更深入的思考。实际上，只有当你把“消费型兴趣”升级为“生产型兴趣”时，你才会渐渐发现以前没有窥见的门径，发现之前未见的妙处。

从以上三个思路中我们就可以看到，在看似非此即彼的两个极端选择之间，你还可以有很多的中间选择，你可以大胆地重组你的时间，让理想与现实兼顾且不冲突；你可以寻找两个选择之间的连接点，把能力嫁接过去；你也可以对它们做出创造性的改造，让它们互相影响，使你的工作更像你的爱好，你的爱好更像你的事业。总之，永远不要放弃寻找“第3选择”，因为最好的选择，往往来自在更高目标指引下的我们的创造。

克服天性中的选择弱势 选择太多怎么办？

社会学家齐格蒙特·鲍曼（Zygmunt Bauman）在《流动的时代》一书中写道，当代社会与过去的一个不同点是，过去人们常常因选择极其有限而痛苦，而现在人们常常因为选择过多而痛苦。所以，在两难困境之外，我们还要回答另一个常见的问题：选择太多怎么办？我们该如何在众多的选择中找到一个最适合自己的并确信这个选择是正确的呢？其中一个基本方法就是“精细化（elaborate）思考”，也就是利用适当的工具，对各个选项从不同方面进行深入、细致的分析，最后综合分析结果得出答案。

一般人在做选择时，很难做到精细化思考，这是人的天性使然。管理学和心理学大师詹姆斯·马奇（James March）在名作《决策是如何产生的》一书中写道：“对现实世界中决策的研究表明，并不是所有的备选方案都是已知的，并不是所有的结果都要考虑，并不是所有的偏好都在同一时间出现。”大多数时候，我们只是粗略地审查易得的、显然的选项，一旦找到合格的选项后就停止对其他选项的探寻。

那么我们该如何运用精细化思考来克服天性中的选择弱势呢？一个最常用的方法就是维度分析法：把选择的对象分解为不同的维度，然后分别就不同的维度做出评估。在进行职业选择时这种方法非常适用。可能有人会说了，我做决定的时候也会从不同的方面去考虑，为什么要用维度分析法呢？维度分析法是一种可执行的过程，它的优点是把人们隐性的思维给外显化了，虽然确实有少部分人本身思维就比较缜密，但要是掌握了好的方法，便如虎添翼，两者并不矛盾。

就拿挑选工作为例，假设现在你拿到了A·B·C·D四个工作机会，粗略想想，每个机会都有其优缺点，一时难以选择，该怎么办？

第一步，从源头开始梳理，去想一想你为什么要工作，以及你想通过工作得到什么。这一步叫作“重新定义问题”，它把原来的问题“四个工作机会选哪个”重新定义为一个更根源性的问题“我为什么要工作”。

第二步，就是基于重新定义的问题，找出所有可能的工作特征，这些特征应力求全面，同时又与问题相关。这一步就叫“因素穷举”。在选择工作时，我们通常会考虑“收入”“发展机会”这样的因素，但这样的考虑并不全面，其他需要考虑的因素还有很多。下面是职业咨询专家金树人老师在《生涯咨询与辅导》一书中列出的“职业价值”，可以让我们考虑工作问题时更加全面：

1. 冒险：工作充满挑战，需要冒险
2. 权威：在工作上运用自己的职位控制别人
3. 竞争：工作中必须经常与人竞争
4. 创造性与自我表达：在工作中经常能运用想象力，做自己想做的事，说自己想说的话
5. 弹性时间：可以自行决定工作的时间
6. 助人：能够对别人的困难提供直接的帮助
7. 收入：工作能够赚大钱
8. 独立：自己有充分的自主权，决定要做什么和怎样做

- 9.影响他人：工作上能影响他人的意见或决定
- 10.智性刺激：工作本身需要相当程度的思考与推理
- 11.领导：在工作中能够指导、管理、监督他人
- 12.户外工作：工作的地点在户外
- 13.说服：工作的性质是说服他人行事
- 14.劳动：工作需要用到许多体力劳动
- 15.声望：工作能使自己在别人面前、在邻里之中有地位、有尊严
- 16.公共关注：工作能使自己很快地得到别人的注意
- 17.公共接触：工作需要经常与公众接触
- 18.认可：工作有利于自己变成公众人物
- 19.研究：工作上能发现新的东西然后应用它
- 20.例行性：工作有着固定的流程，不必经常改变
- 21.季节性：只在每一年的固定时段才工作
- 22.旅行：工作需要经常旅行
- 23.变异性：工作的职责经常更改
- 24.照顾小孩：工作的对象是孩童
- 25.手部操作：工作中大部分需要用到手部的动作

26.机械操作：工作中大部分需要运用到机械等设备的操作

27.数字运算：工作中大部分需要运用到统计学或数学

此外，我还认为以下几个方面也需要加以考虑：

1.培训指导：有优秀的导师或主管进行一对一指导或可参加有体系的培训

2.工作强度：工作需要经常性地加班，工作节奏快

3.团队氛围：和谐、富有生产力的团队氛围

4.考评制度：有公正、透明、合理的绩效考评制度

5.晋升空间：公司为员工提供合理的职业上升通道

6.工作环境：公司为员工提供舒适、环保、健康的工作环境

7.食物：员工在上班期间能获得营养、健康、美味的食物

8.艺术性：作品内容与艺术审美相关，以顺带获得审美愉悦

第三步是在罗列的因素中进行筛选，按其重要性进行权重赋值（-5分到5分），我称为“因素赋权”。在因素赋权中也可以打0分，因为存在这样的可能：某个因素是我完全不看重的，那就应该打0分。对于0分的因素，我们可以把它剔除出最后的维度打分表格。那么负分是什么意思呢？负分是指这个特征因素赋权是我不想要的。比如旅行这个因素，我是不爱出差的人，所以我就会把它打成负分，甚至-5分。

给工作特征赋以权重和我们内心的标准有紧密联系，甚至牵涉我在上一节所说的价值判断问题，也就是什么是“对我来说最重要的”。如果通过工作你最想得到的是“个人才能的充分发挥”，那么你就会对“创造性与自我表达”“独立”“智性刺激”“培训指导”等方面赋予比较高的权重；如果你想得到的是“个人影响力 的充分扩展”，那么你就会看重“权威”“影响他人”“领导”“公共关注”“认可”等方面。

第四步就是列出一个表格（见表2-6），依次对A·B·C·D四个工作机会职业价值的各个因素进行打分（0到5分），然后将因素分和权重分逐一相乘就可得到每个待选项在各个因素上的加权分（例如：A的加权分=A的得分×权重）。将所有因素的加权分相加，即可得到每个工作机会的总分，然后取得分最高者。下表左边两列是我在上述35个因素中选出的我自己比较关心的30个因素（权重均不等于0）及其权重赋值，而A/B/C/D的打分是虚拟的，仅用于示例。

表2-6

| | 权重 | A的得分 | A的加权分 | B的得分 | B的加权分 | C的得分 | C的加权分 | D的得分 | D的加权分 |
|----------|----|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| 冒险 | 3 | 2 | 6 | 3 | 9 | 1 | 3 | 4 | 12 |
| 竞争 | -3 | 2 | -6 | 3 | -9 | 4 | -12 | 4 | -12 |
| 创造性与自我表达 | 5 | 4 | 20 | 3 | 15 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| 弹性时间 | 4 | 2 | 8 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 助人 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 收入 | 5 | 5 | 25 | 4 | 20 | 3 | 15 | 3 | 15 |
| 独立 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 智性刺激 | 5 | 4 | 20 | 4 | 20 | 2 | 10 | 2 | 10 |
| 领导 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 9 | 3 | 9 |
| 户外工作 | -3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -3 |
| 说服 | -3 | 2 | -6 | 2 | -6 | 2 | -6 | 1 | -3 |
| 声望 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| 公共关注 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 认可 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 研究 | 4 | 3 | 12 | 2 | 8 | 1 | 4 | 2 | 8 |
| 例行性 | 3 | 3 | 9 | 3 | 9 | 4 | 12 | 4 | 12 |
| 季节性 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 旅行 | -5 | 1 | -5 | 3 | -15 | 2 | -10 | 2 | -10 |
| 变异性 | -4 | 1 | -4 | 0 | 0 | 2 | -8 | 4 | -16 |
| 手部操作 | -2 | 1 | -2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -2 |
| 机械操作 | -3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -3 |
| 数字运算 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | 0 | 0 |

(续表)

| | 权重 | A的得分 | A的加权分 | B的得分 | B的加权分 | C的得分 | C的加权分 | D的得分 | D的加权分 |
|------|----|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| 培训指导 | 4 | 3 | 12 | 2 | 8 | 4 | 16 | 4 | 16 |
| 工作强度 | -3 | 4 | -12 | 4 | -12 | 4 | -12 | 3 | -9 |
| 团队氛围 | 4 | 4 | 16 | 5 | 20 | 3 | 12 | 3 | 12 |
| 考评制度 | 5 | 3 | 15 | 4 | 20 | 3 | 15 | 3 | 15 |
| 晋升空间 | 4 | 3 | 12 | 4 | 16 | 3 | 12 | 3 | 12 |
| 工作环境 | 4 | 4 | 16 | 4 | 16 | 5 | 20 | 3 | 12 |
| 食物 | 4 | 3 | 12 | 3 | 12 | 3 | 12 | 4 | 16 |
| 艺术性 | 2 | 3 | 6 | 3 | 6 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 总分 | — | — | 176 | — | 168 | — | 115 | — | 118 |

当然，维度分析法虽然有效，但并非适用于所有的选择情境，尤其对于涉及情感、喜好等主观意味特别强的情况或者复杂度过高、牵涉面过广的情况不适用，此时，聆听内心直觉的声音很可能比条分缕析的理性分析更好。这个时候也可以参照“拇指原则”(rule of thumb)，它是指由经验形成的、只考虑少数因素的简单规则。比如在婚恋关系中，假如一个女孩子同时面对两个男孩子的追求，两个男孩子看上去都不错，她该怎么选择呢？这个时候列出一个详细的维度表格，依次打分然后比较总分，似乎就显得比较滑稽了，倒不如依据我提出的婚恋拇指法则——“生理上有冲动，精神上受鼓舞，沟通上很流畅”作判断，也许就能找到答案。

人生是持续而反复的构造 校正选择，做出建设性的改变

一次选择到底有多重要？这是个难以回答的问题。一个选择当然可能改变一个人的一生，但多年以后，一个新的选择也可能颠覆原先那个关键的选择，使人生走向一个新的方向或者重新驶回曾经的轨道。如果这样看的话，选择是可以被修正、被重塑的，单次选择的重要性也许被我们高估了。但这也并不意味着被修正的选择毫无意义。如果我们从整个人生的视角来看，人生就是一个不断选择再选择的过程，在这个过程中，会发生某些我们期待或者并不期待的改变，但不论如何选择，某些深刻的经历和体验会被永久地保留下来，成为我们人生中无法改变的印痕。

不要因为预设规则，而放弃个人追求

珍妮·苏克 (Jeannie Suk) 在许多人眼里是一个传奇。她是一位韩裔美国人，6岁时随父母移民美国，从小喜欢音乐、舞蹈和文学，小学时除接受常规教育外，还进入美国顶尖的芭蕾舞学校接受训练，一直到15岁因父母怕耽误学业而被迫终止舞蹈训练，苏克成为芭蕾舞演员的梦想就此破灭。

本科时她就读于耶鲁大学，在此期间进一步发展了对文学的兴趣，毕业时苏克拿到马歇尔奖学金赴牛津大学研究法国文学，并获得文学博士学位。不过文学研究的经历让她觉得自己并不适合这个领域，转而对法学产生兴趣，于是进入哈佛大学法学院，获法学博士学位。毕业后她曾给两位美国最高法院大法官做过助理，后回到哈佛法学院成为助理教授，2010年，37岁的苏克成为哈佛法学院首位获得终

身教职的亚裔女性。《我想看到的世界》(A Light Inside)就是她回忆自己成长经历的自传。

从芭蕾舞潜力新星到文学博士再到法学博士、哈佛教授，苏克的人生经历了几次重大的转折。尤其是当她获得牛津大学的文学博士学位、几乎所有人都认为她会走上文学研究的学术生涯时，她竟毅然转向，投向一个完全陌生的领域。之所以如此转向，起源于她拿到文学博士学位之后的反思，她意识到，她虽然从小就喜欢阅读和欣赏文学作品，并在文学中获得了充分的满足和享受，但是对文学作品进行分析的写作方式却不是她所擅长的。她觉得这种写作过于抽象，且与现实生活脱节，而她更想从事的是能够将文字和现实世界联结起来、能对现实社会产生切实影响的工作，于是在一位韩裔法学家高洪柱的影响下，她决定投身法学。而哈佛法学院没有让她失望，她对那里的一切感到兴奋和痴迷，感受到了“无与伦比的兴奋和快乐”，如同童年时学习芭蕾舞时的感受，而这种感觉正是她找到了自己所爱的标志。后面十多年法学领域的学习与研究生涯进一步证明，法学正是她可以热爱一生的事业。于是她在书中反复鼓励年轻人“去发现和追求自己所热爱的东西”，而不是追寻“某种预设期待的轨迹”。

源于对自我的审视和对梦想的执着追求，苏克勇敢地掉转航向，改变了自己的学术生涯，为自己的人生重新作出了选择。我们不妨设想一下，如果你是当年那个刚从牛津毕业的文学博士，你会放弃已经拥有的成绩，投入一个陌生的领域，重新开始吗？大多数人的选择恐怕是“不会”。我接触过的博士生，他们对自己未来的打算大抵是毕业后在本专业谋得一份高校的教职，区别只在于能否去一所好一点的学校，这些人中可能已有不少人对自己专业的兴趣已经渐渐减弱，甚至苦苦挣扎。但是对博士来说，由于已经在本专业投入太多，他们面临

的自由选择余地已然很小，若说让他们重新来过，简直像是天方夜谭。

这种现实的选择困境，可以用决策心理学中的“规则遵循理论”来解释。这个理论认为，人们在作出一个决定时，往往是基于自己的身份，并依循自己身份所应遵守的规则来进行判断，这种做法使个体的行为与周围的社会情境可以更好地适应，所以称为“适当性逻辑”。一个博士生在作出未来的职业选择时，他们首先想到的是延续自己的专业研究，这是最符合他们身份的一个选择；又如一个团队的领导者更喜欢作出一些“雷厉风行”或者“不留情面”的决定，因为他会认为这是他作为一个领导者所应该表现出的一面；又比如今天的在校大学生，可能会对创业投入更多的热情、赋予更高的期望，尽管很多人其实并没有做好开始一段靠谱创业的准备，只因为当下社会不少舆论在塑造“大学生是正逢其时的创业者”的形象。

在东方文化下，“身份”更多是作为社会和外部的期望加之于个人身上的，而不是个人自由探索的结果。于是它就成了我们头脑中的一个框框，限定、阻碍了我们的思考。我们可能更多地会想“我们应该做什么”，而不是“我们想要做什么”；更多地会想“我们只能做什么”，而不是“我们擅长做什么”；更多地会想“我现在是谁，已经是谁”，而不是“我未来是谁，我还能是谁”……于是虽然我们在做选择，但又好像我们只是在做一些注定要做的事罢了。

重新选择，并不用全部推倒重来

但是按照发展心理学家的观点来看，我们的人生是由我们自己建构起来的，在这建构的过程中，我们会像一个科学家一样，一开始给“自我”提出某种假定，然后基于这个假定做出某种选择，选择之后我

们又为这个选择投注心血，随后我们可能会发现这个选择是正确的，也可能发现事情并非像我们预想的那样发展，于是我们就会校正原先的假设，重新作出选择。这个校正假设、重新选择的过程被称为“建设性的改变”。通过一次又一次的建设性的改变，我们搭建起我们独特的人生。

所以“自我”并不是凝固的，它虽然有稳定的成分，但也可以不断地拓展，在未来发展出很多新的特性，“现在的我”不过是无数个“可能的我”中的一个样本。所以我们大可以去接受这样一个事实：有时候我们会选错，甚至为这个错误付出太多，但是没有关系，我们仍然可以重新作出选择，因为这才是人生的常态。

并且，重新作出选择并不一定意味着全部推倒重来，曾经的想法、选择、努力一定会在我们的人生中留下深刻的印记。我们没有必要去抹杀这种印记，而是应该在过去、现在和未来之间建立某种关联，不是把“过去的我”全部抛开，而是让它在修剪之后重新生发出新枝。

比如在苏克的人生经历中，虽然她做出了非常大的人生改变，但这种改变并没有让她的“自我”形成断裂，而是保持一种延续和发展。比如她对芭蕾舞的热爱就不曾停止。当她被父母强行停止芭蕾舞学习时痛苦万分，无法安心上课，常以读诗度日，书包里一直放着一本叶芝诗集，这促使她后来在耶鲁和牛津研读文学；在成为哈佛教授后，她还经常观赏芭蕾舞演出，看得热泪盈眶，她还在哈佛法学院创造性地开设了一门课程叫《表演艺术和法律》，邀请她喜欢的一位芭蕾舞明星共同执教这门课程。

又如她发现“写作”这件事让她串联起了文学和法学。当她放弃文学研究生涯而转投法学时，她发现她之前的文学素养和文学研究的积淀对她的法学研究大有裨益。她说自己以前对文学的热爱为学习法学做了很好的准备工作，让她“能够欣赏并享受法律复杂的文本和形式，以及法律语言的形式性和强制性”，对文学的长期学习使她“精通于阅读和诠释文本”。

苏克的故事是由两个主题交错缠绕的，一个主题是转折和变化，另一个主题是继承和坚持。一方面她做出了常人难以想象的人生跳跃，另一方面她的内心又长久坚持了一些重要的东西。并且这两者在她心中并不冲突，它们交叠在一起反而使得她的形象更加丰满和真实。如果借用职业生涯规划中的理论，我们可以说，苏克人生经历的突然转折（中断芭蕾舞学习、从文学转向法学）是一种“外职业生涯”的变化，而她对芭蕾舞持续至今的热爱、在文学素养上的长期积累可称为她“内职业生涯”的继承。

内职业生涯指的是一个人内在的兴趣、禀赋、动机和能力，一般来说它是连续发展着的，绵延在人的一生之中。而外职业生涯包括人的职位、社会角色等，往往受外部机遇、生存境遇和其他环境因素的影响，所以更容易发生变化和转折。人的许多选择往往是在外职业生涯层面发生的，当我们准备做出这类选择时，可能会因为害怕选错而患得患失，却没有意识到，不管你做了哪个选择，你的某些东西永远不会改变，而最终带着你走向目的地的，可能并不是某一个选择，而是那些你不会改变的东西。

人生就是持续反复的构造，它既是不断延续的，也是不断变化着的，就像一个故事，有冲突、有转折、有高潮，也有预埋在暗处的种种伏笔，在某一个时间节点发挥奇效。所以，当我们再次面对一项重

大的人生选择时，不妨先试着为自己设计一个有关“人生”的故事，就像你今天看到的苏克的故事一样，你必须得弄明白在这个故事里你是如何成长、变化和坚持的，然后你才可以做出一个尽可能好的面向未来的选择。

SUMMARY精彩提炼

所谓选择，就是要权衡好本末轻重，清楚自己人生中到底想要什么、追求什么。

为自己设定更高的目标，就会发现更多更好的选项，做出更加完美的决定。

过去的经历、习惯和思维惯性，常在我们思考时自动植入“隐含假设”，让我们意识不到更多的“可能选项”。

如果有太多的可选项，应该把选择对象分解为不同的维度，然后对可选项从不同的维度做出评估。

在做涉及情感、喜好等主观性特别强的选择时，最好的方法是聆听内心的声音。

不管你做了哪个选择，你的某些东西永远不会改变，最终带着你走向目的地的，可能并不是某一个选择，而是那些你不会改变的东西。

PRACTICE实践练习

1. 你最近面临的一个选择困境是什么？列出其中的可选项。

2. 检查上面的选项是否包含着一些隐含假设（可参考P51—P52提出的四种典型的隐含假设），思考一下这种假设是否存在不合理。

3. 去除掉不合理的隐含假设后，你还可以列出哪些选项？

4. 你要作出的这个选择，对你来说最重要的意义是什么？如果不太确定，你可以先回想一下与之相关的人生经验，其中最让你感到有意义的一次经验是什么？为什么？

5. 列出所有影响这个选择的内部因素和外部因素（包括第5题中的答案），并根据它们的重要程度赋以不同的数值（即权重，-5分—5分）。

| 影响因素 | 权重 |
|------|----|
| ① | |
| ② | |
| ③ | |
| ④ | |
| ⑤ | |

.....

6. 请计算出不同的选择在不同影响因素中的得分，然后将因素分和权重分逐一相乘就可得到每个待选项在各个因素上的加权分，最后求和算出总分。（如果有更多的影响因素、选择，可以对以下表格进行横向、竖向的扩展）

| 影响因素 | 权重 | A 的得分 | A 的加权分 | B 的得分 | B 的加权分 | C 的得分 | C 的加权分 |
|------|----|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 总分 | — | — | — | — | — | — | — |

7.根据以上计算结果，总分最高的选择项其权重最大的内部因素及外部因素的加权分是否很低甚至为负值，如果出现这种情况，建议再慎重考虑。

03 即刻行动 最有效的，是即刻行动

开始并完成一件事情，比做好它更重要。

因为只要开始了，你就有机会把它做得更好。

“现在”就是最好的时机 不管怎样，只要开始就好

一件看上去繁难的事，只要开始做了，就会变得越来越容易。

美国作家安·拉莫特在写小说之余也教别人写作，在每一届写作班上，他都会讲一个影响了他一生的童年故事。

30年前的一天，安十岁的哥哥正为明天无法交上一份作业而苦恼。这份作业是一篇有关鸟类的报告，三个月前就已经布置了，可他直到截止日的前一天都不知道该怎样动笔。这时，他们的作家父亲走过来坐在他的身旁，对他说：“一只鸟接着一只鸟，只要一只鸟接着一只鸟，按部就班地写。”

是的，当你觉得不知道怎么写的时候，最好的办法，就是直接开写好了。哪怕只有一个字、一个词、一个句子，哪怕写得很糟糕，都没有关系。只要开始了第一步，就会有第二步、第三步。只要你写了出来，不管写得有多差，你都还有机会把它改好。

其他的事情何尝不是如此呢？

我们内心的懒惰、恐惧和侥幸附带各种各样的借口，在本该有的行动之前树起了重重无形的阻碍。这些心理上的阻碍往往超过了这些行动本身的难度。

纵使一件事情真的很难，你就迈出第一步试试，有何不可？

且不说难的事，就算是一些分分钟可以解决的小事，我们也会拿出种种借口拖延下去。以前我去物业拿包裹总要拖上好几天，要么因

为健忘；要么因为觉得这种小事情不值得专门跑一趟，只要出门的时候顺便拿一下就好了；要么因为记得拿且愿意拿的时候碰巧物业又下班了。就这样一件快递常拖上几天、一个星期。有时候网购次数多，就越发觉得麻烦了。

有一天我感到不能再这么下去了，突然下了决心：既然这事这么烦，就尽快把它解决掉吧。之后只要一收到包裹送达的短信，我就二话不说跑去物业那里。虽然与顺路拿包裹相比，我多花了一点时间，多耗费了一些体力，但我再也不用去惦记它们了，它们在我的工作记忆里保存了几分钟就被彻底清空，别提有多爽。

现在我已经习惯将所有的快递都第一时间收回。这个习惯又慢慢延伸到买东西上。一想到买什么，只要确定是必需品，就立马行动，要么去家门口的便利店，要么马上打开淘宝、京东。要是放在以前，我必定要列个清单，记在纸片上，可这样又要拖上几天，甚至拖到我把这张纸片都忘了。这习惯也延伸到洗碗这类恼人的家务。洗一次碗用不上五分钟，但是洗碗前各种想方设法的逃避、拖延所带来的心理成本却比洗碗本身更累，如果家人之间再互相推脱，引发不和谐就更得不偿失了。既然如此，第一时间自觉把碗洗掉，就成了最佳的策略。

如果总能想到一件事就完成一件，那么我们同时应对的事情就少了，也就不用多花心思去“管理”这些事情。而待完成的事情一多，管理的复杂度就直线上升，相应地，记忆负担、情绪负担和人际负担也会显著加重。这些心理成本虽然是隐性的，却影响着我们的生活质量。随着事情越积越多，我们慢慢会觉得无法承受，情绪上的各种问题首先会爆发，然后与周围人的关系也会变差，于是生活开始失控。

与求职、买房等人生大事相比，小事情造成的心靈负担可一点都不轻，但搞定后者则显然容易很多（见表3-1）。

表3-1

| | 完成难度与完成时间 | 记挂、烦心等心理成本 |
|-------------|-----------|------------|
| 拿快递、洗碗等琐碎小事 | 小 | 大 |
| 求职、买房等重大事项 | 大 | 大 |

我们可以把一个人的心理成本比作一个可以张开和缩小的弹性薄膜，这个薄膜会被各种事情撑开。从图3-1可以看到，各种小事的堆积可以把人的心理成本撑得很大，而当这些小事被基本消除后，人就可以轻松多了。

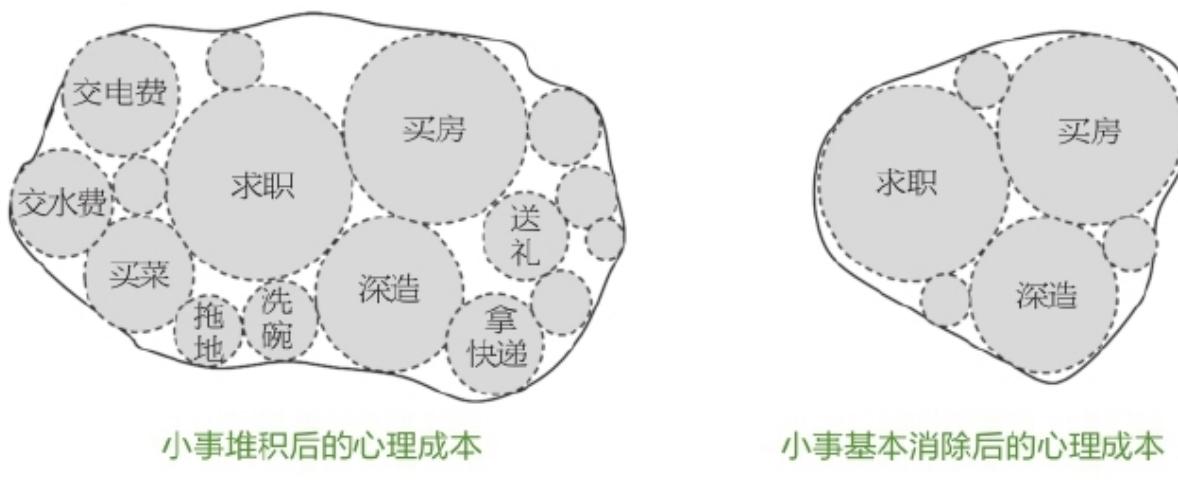


图3-1

先把必须要做的小事处理掉，是我们保存积极和从容心态的一剂良方。

当然，也不是说所有的事情都应该即刻行动。有些事情牵涉的方方面面比较多，并且原本就无法在短期内解决掉，那就需要我们从长计议。这时第一步一般是做计划，做计划虽然主要是构思工作，但也是行动的一种。而这种构思也是可以立即做起来的，与其他的事情同时做也未尝不可。比如，你在洗碗、拖地的时候，脑子里去构思一些重要事情的计划，就是一举两得了。按照思维研究者刘未鹏老师的话说，是利用了“暗时间”。所以对于复杂的事情，即便表面上没有立即行动，但你还是可以尽早地预作准备。

有人可能会说，做事情，时机很重要，所谓天时地利人和。等到最佳的时机出现，才能事半功倍。这么说当然有道理。但问题是，你可以容许自己等待多久来等一个好时机出现呢？要知道，所有的等待都是有成本的。并且当有一个好时机出现时，你真的有能力识别出它吗？即便你能识别出，你是否做好了准备抓住它呢？既然很可能这些问题的答案都是不明确的，那么就不要把希望寄托在虚无缥缈的“时机”上。对于大多数人大多数事，“现在”就是最好的时机。与其等待，不如现在就开始。正如知乎网友 Caun Derre 在回答“30 岁才开始学习编程靠谱吗？”这个问题时所说的一句话：

种一棵树最好的时间是十年前，其次是现在。

所以，即刻行动应该是我们最重要的一条行动法则。

精益创业的行动启示 把“未完成”变成“已完成”

“精益创业”（Lean Startup）是当前互联网创业最流行的方法之一。“精益创业”中有个关键概念叫“最小化可行产品”（minimum viable product, MVP），它指的是可以使用最少资源、被最快制作出来的、可执行基本功能的、能被用户使用的试验性产品，创业者应该尽快把最小化可行产品发布出去，然后根据用户使用它的反馈来进行优化，这一过程称为“构建—测量—学习”（Build-Measure-Learn）的循环。如果不构建最小化可行产品来做试验，就无法在现实中被测量，更无法基于反馈来学习，而只能是游离在市场之外，闭门造车，最后很可能一步步偏离航向，直至走进不可逆的失败的深渊。

精益创业的价值在于，在这个动态演进的市场里，找到一种可操作的适应市场的方式。传统的产品生产流程，是在周密、系统的规划后，一步一步完成项目的各个组成部分，最后构建出一个精致的成品。可是在市场环境下，存在太多的或隐或显的不确定因素，作为创业者，你如何成功地识别和观测这些因素，统合理解它们之间的相互关系，然后制订出一个正确的计划呢？即便你的计划在此刻完美无缺，又怎能保证，过了一段时间之后，它仍旧适应新形势的变化呢？而精益创业的思想，则是抛弃这种冗长呆板的计划，用反复试验和获取反馈的方法来探明环境，通过迭代优化来最终进化出一个最好的产品。

一个人的“最小化可行产品”是什么？

某种程度上，人生就如同创业一样。在人生的航线上，我们也面临着不可预知、无法确定的未来，虽然我们可以对未来订立高远的目标，制订完美的计划，施加种种美好的遐想，但这些事前的勾画却总被猝不及防的现实打乱。更糟糕的情形是，在漫长的筹划、准备、酝酿之后，遇到无法预料的困难而中途放弃。如果借鉴精益创业的方法，我们就可以最大程度地避免这种遗憾。

那么，对一个个体来讲，他的最小化可行产品是什么呢？

回答这个问题就要搞清楚“产品”这个概念的内涵：

- 1.“产品”不是过程，而是结果；
- 2.“产品”不是对原料、素材的简单堆积，而是对它们结构性的整合和组织；
- 3.“产品”不是创制者锁在自己保险箱里的东西，而要能被其他人使用和检验；
- 4.“产品”能独立对世界产生影响，它应该能创造出正向的价值，使人受益；
- 5.“产品”也是一种媒介。

按照这个框架去理解个体的产品是什么，就不难了。比如，在某家公司的实习经历不是产品，但基于实习经历写成的系统性总结报告可以算作产品；阅读一本书的经历不是产品，但是对这本书深入、透彻分析的文章可以算作产品；拥有绘画的技能不是产品，但是使用这项技能创造的绘画作品可以算作产品。

可能有人会觉得，这些东西都太“小”、太简单了，不能算作产品。确实，它们并不是什么复杂的产品，可把它们当作个人的“最小化可行产品”是没有什么疑问的。这些小产品，可以作为你才华展示的载体，让你的才能搭载着这些载体，传播出去，供其他人欣赏、品味，并获得反馈，然后你可以继续做出更复杂、更优秀的产品。比如，从一篇短文到一篇长文，从一篇长文到一本书；从单幅的漫画到多格漫画，再从多格漫画到长篇漫画连载。如此一来，你的才能、声誉、影响力和成就感都会慢慢培育出来。

我们离“精益创业”并不遥远，一旦你明白它的益处和价值，你就应该马上行动了（好吧，现在就可以把书合上）！但如果你还在犹豫迟疑，那多半是还有一些心理层面的阻碍拦住了你。

我们永远无法完全准备好

我们很多人缺少“往前一步”的自觉，也就是把“未完成”的做事习惯往前一步，变成“已完成”的做事习惯。

传统的教育体制中隐含着“未完成”的思想惯性，在老师们看来，传授给学生知识、理论、技能是让学生为今后做事“做好准备”，而不是“现在就做事”。所以一个人从小学到中学又到大学、博士，花了10多年、20多年的时间，都不过是在“做准备”，在学习、练习，在完成习作，却不是创造出“产品”。由于我们一直在“做准备”，所以我们一直都没有“完成”过什么东西。可精益创业的思想是说，你并不需要完全准备好再上场，你可以边上场边准备或者先上场再适应，虽然一开始可能会摔得鼻青脸肿，但进步反而会更快。

“先做好准备再上场”观念的一个致命问题是：我们永远都无法做好“完全”的准备。总有我们还未顾及的问题，总有我们能力上的短

板，总有我们未搜罗完全的信息，可因此我们就要一直准备下去吗？当然不是。只有你做出了实实在在的东西，你的思路才会更清晰，才能才得以切实地锻炼，视野才更加开阔。

著名管理学家明茨伯格在研究企业战略时曾提出过一个“匠构战略”的观点，他认为企业总是预先就制定出一个完美的战略然后严格遵照其执行的想法是很不现实的，企业更应该一边行动一边形成和修正战略。这就像一个制陶工匠所做的，在陶器的制作过程中，每一个瞬间陶器的坯子都在变化着，这时工匠需要敏锐地觉察到它是怎么变化的，然后适时调整策略和构思。明茨伯格认为，这才是形成企业战略的正确方法。

硅谷著名风险投资家彼得·蒂尔（Peter Thiel）几年前创建了一个名为“20 under 20”的资助项目，每年为20位20岁以下的辍学创业大学生提供人均10万美元的创业经费。显然从正统的教育观点来看，这些创业者都是“没有准备好”的，前哈佛大学校长拉里·萨默斯（Larry Summers）甚至称它为“这十年中导向最错误的慈善事业”，可那又如何呢？至少这个项目鼓舞了很多富有创造力的天才学生，也许未来许多伟大的创新就会从这些年轻人中诞生。

把批评当作一种信息对待

在精益创业中，拿出最初的最小化可行产品还远远不够，这只是开始，之后的进程就是不断地获取反馈并在反馈中进行优化。如何处理外界的反馈也是一门艺术。大致来说，可以把外界反馈分为三种：正面肯定、否定和批评、提示之前未知的方面。每一种反馈都有特定的价值：正面反馈能坚定我们犹豫不决的心态，增强我们的自信；否

定和批评会促使我们反思，校正之前的错误想法；而提示之前未知的方面则让我们发现新的世界，让我们的思考更加周全。

正如英国作家罗根·史密斯说的：“这个宇宙上的一件古怪的事情是，虽然我们大家意见不一，我们大家却总是正确的。”每个人都会觉得自己的想法是对的，而对别人的否定意见产生本能的抗拒。不喜欢听批评恐怕是人的一种天性。因此对于那些能克服这种天性，理性和虚心接受批评的人，我总是心怀敬意。

扭扭捏捏、迟迟不愿把自己的“产品”拿出来的人，这种抗拒心理起了不小的作用。他们害怕批评，害怕反对声音的出现把自己贬得一无是处，害怕自己的弱点暴露在别人面前而被攻击和嘲笑。于是这种惧怕就成了前进路上的绊脚石。

可如果换种角度，抛却情绪的因素，你会发现，批评本身（很可能）包含了有价值的信息，所以批评也可以理解为一种帮助。难怪乎法国作家莫里哀说：“我们越是爱自己的朋友，就越是会批评他们。”所以对待批评的合理态度是，把批评作为一种“信息”而不是一种“评价”来看待。也就是，批评我的人，并不是在评价我，而只是在给我提供信息，因此没有理由去排斥这些批评。初成的产品一定是不完善的，有着或隐或现的缺陷，从外界的批评中采撷信息，才能使它们臻于完善。

当然“接收”不等于“接受”，因为所有输入的信息都需要慎重地审视，只不过不要一开始就情绪化地加以排斥。很多时候，别人的批评并不正确，但思考和辨析这些批评本身对我们也是有益的。本能地抗拒批评和经过深思熟虑之后反对批评是两回事，后者往往意味着更成熟的心智和更坚定的信念。成熟心智的一个特点就是，它能不偏不倚

地、公正地对待自己的和其他人的意见，既不故步自封，也不附和盲从。科幻小说大师阿瑟·克拉克（Arthur Clarke）提出过著名的“克拉克三定律”，其中第一条定律是：“如果一个年高德劭的杰出科学家说，某件事情是可能的，那他可能是正确的；但如果他说，某件事情是不可能的，那他也许是非常错误的。”可见，纵使是杰出的科学家，都可能提出错误的意见，我们便更不能盲从别人的建议。

对产品不断修正

精益创业的最后一个关键，在于勇于自我修正。人们总是对自己的产品敝帚自珍，就像对待自己的孩子一样。可要想走向成功，就必须克服对它们的溺爱，对它们不断地打磨。每一次“版本”的迭代前提，都是对自己产品的重新审视，或者是用一种新的框架或视角看待它，或者发现或添加了某些重要的细节，或者是把其中某些元素进行了重组或重构。产品迭代需要推倒重来的勇气，这并不容易，因为人们总是留恋自己已经付出的努力，而不管这些曾经的努力对未来是否已经失去了价值，这也称为“沉没成本谬误”。管理学大师彼得·德鲁克说：“最悲哀的，莫过于用最高效的方式去做错误的事情了。”一个善于听取批评的人，有机会发现自己的错误，但是如果他没有断然舍弃过去那些错误付出的勇气，他便会把这些错误继续下去，去赌一个小概率的正面结果，后果可想而知。

所以以精益创业的方式去走向人生的成功，便要做到这三点：

1. 克服“过度准备”的惯性，向前一步，把未完成的事情完成；
2. 克服“自我防卫”的心态，乐于接受反面意见并加以慎重地审视；

3. 克服“沉没成本”的固执，有勇气否定并重新构造自己的产品。

像Photoshop一样分解任务 从工作的核心区开始

“多线程工作”是一个很多人关注的问题，但是“多线程”这个术语是从计算机领域借用来的，当应用于日常生活中时，容易引起概念上的一些混乱。所以首先我想对“多线程”的概念进行一下梳理。

从认知心理学的观点来看，严格来讲实现人的“多线程工作”是不可能的。因为在任何瞬间，人只能有一个“注意焦点”，这个注意焦点牵引了人的认知加工资源。有时你误以为同时关注了两个东西，其实是发生了注意转移的结果，即焦点从一个对象转移到另一个对象上，实际上还是一个串行而非并行的过程。当然有一种例外是，有些很熟练的技能，可以自动化地、不加注意地进行，那么就可以和其他事情同时做。比如你骑自行车，你的女朋友坐在后面笑，这时你的注意焦点保持在你女友身上，你和她聊天的同时，你的腿也在一刻不停地蹬，你不需要停下来是因为骑车不需要你的注意和认知资源。但如果此时突然前面窜出一只猫，你可能立马就会将注意焦点转移。

而很多人关心的“多线程”并非这种秒级、毫秒级的“多线程”，而是指在一个“时期”内，同时担负几种不同的工作，完成不同的任务，这就是另一种意义上的，不同任务之间需要切换的“多线程”。

“核心思考区间”的工作不可中断

“任务转换”（task switching）也可以算认知心理学中的一个经典课题了。心理学家早就发现，当从任务 A 转换到任务 B 后，执行任务B的绩效要明显比非任务转换条件下执行 B 的绩效差，这个差异称

为“转换损耗”（switching cost）。转换损耗的形成原因主要有两种，一是任务 A 留下的认知惯性，也就是之前已经习惯了任务A的认知情境、反应方式，这个惯性会对完成任务B造成干扰；二是做 B 的时候需要对 B 进行认知重构，重新回忆起 B 的相关背景和信息，这个重构也需要时间，而且可能不完整。

可现实就是这样，虽然不论从心理学还是从我们的生活经验来看，这种需要任务切换的“多线程”的感觉很糟，效率很低，但我们往往没有选择：一个任务做到一半被打断，然后去做另一个任务，然后又被打断，又去做另一个……这里有个至关重要的事实是：如果你是在非常投入和忘我的思考时被打断，那么你的“损失”和懊恼就会非常大；相反，如果你只是在做抄写一篇文档这种不动脑子的活，那么即便是频繁的中断也不会对你造成太大的影响。所以，如果我们能选择好合适的中断点，中断就并不可怕，切换的损失也可以降到最低，如果说多任务工作有什么技巧的话，那么就是“对中断点进行控制和管理的技巧”。

这个技巧的前提是，我们需要对要完成的任务进行有效的剖析，区分出“容忍中断”的部分和“无法容忍中断”的部分，然后用可保证的相对完整的时间去进行那些“无法容忍中断”的部分。为此我提出了一般任务分解的“三明治模型”（见图3-2）：

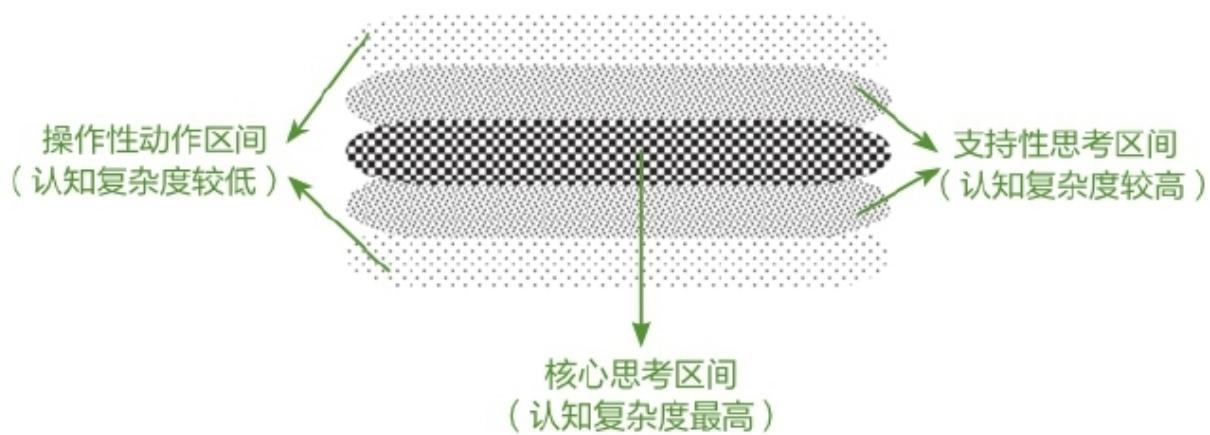


图3-2

想象它是一个金枪鱼三明治，它的中心部分是金枪鱼肉泥，吃下这个部分的努力我称为“核心思考区间”。事实上大多数任务都有一个至关重要、通常也是最棘手的部分，这个部分需要我们集中精力、非常专注地进行思考，然后将其破解。一旦这个部分被我们“吃下”，那么这个任务就已经完成了大半，余下的就是一些支持性的、补充性的工作了（即“支持性思考区间”和“操作性动作区间”）。

我自己工作中有一个习惯，就是拿到一个任务后，务必要先找到那个任务的核心思考区间，找到那块硬骨头，尽全力去啃下来，而不是先去做那些周边的打扫性的工作。举个简单的例子，现在领导让你做一个PPT，你第一步准备做什么，是先挑一个漂亮的主题模板吗？不是。是马上去百度谷歌查资料吗？也不是。正确的答案是：设计PPT的架构。即你要分析你的受众，他们的知识水平、理解水平以及兴趣点、关注点，在此基础上设计你的内容以及展现内容的顺序，先讲什么，占比多少，再讲什么，占比多少，以及讲的时候采取什么风格、策略，然后PPT的架构就出来了。

这个过程就是该任务的“核心思考区间”。在这个过程中，你只需思考，非常专注地思考，你需要的工具，仅仅是一张纸和一支笔（你需要把你的灵感快速地记下来）。等你完成了这个过程，你可以选择继续填充具体的内容（“支持性思考区间”），也可以暂停一下去做别的工作。之后，等你再为这个PPT选择模板、寻找配图或者调整字体的时候（“操作性动作区间”），你并不会太介意被打断，因为你知道，在某种意义上，这个任务你已经完成了。

不瞒你说，为了写作这一节，我用了半个小时的时间、一张A4纸和一支笔，让自己进入纯粹的、专注的思考状态，来设计它的“架构”。设计完成后，我吃了一顿晚饭，看了一集美剧，这个写作的中断并没有让我担心，因为我知道，尽管我还没有在电脑上敲入一个字，但这部分，其实已经写完了。

这就是多线程工作的秘诀。很多时候，你只是需要一个专注不受干扰的、能纯粹跳脱出来思考的、能达至“心流”状态的、能把最关键的“硬核”搞定的——半小时。

对不同认知类型的工作分层处理

这个方法背后暗含着这样一个逻辑：当我们不得不对一个任务进行分段处理时，我们不需要机械地按照任务的一般顺序来切分（“今天上午9点至10点写完文档第一节，明天下午1点至3点写完文档第二节”），而是按照这个任务所涉及的认知复杂度和认知类型来切分。上面的例子，就是对涉及不同认知复杂度的部分进行区别处理、分段操作。

那么如何理解按认知类型来划分呢？

认知类型指的是我们头脑加工信息的不同方式，比如我们处理语言文字时是一种类型，处理视觉图片时是一种类型，进行数值计算时是一种类型，判断空间和位置时又是一种类型。当不同认知类型进行切换时，人需要重新进行调整，这样任务的转换损耗会比较大。比如在本书的写作中，很多章节是配图的，那么如果按照一般的顺序写作方法，在写到需要用图的地方，我应该把文字停下来，着手画图。但我的做法是，写文字的时候就一路往下写，对于需要插图的地方，只是记下位置标记和特征要点，待到一整章写完后，我才返回去加上插图。这样做的效率显然比一会儿写东西一会儿画图更高。

这就像录制一首歌曲。一首歌往往是由多个不同音轨的声音复合而成的，比如人声、各种乐器声以及一些特效的背景音，每一条音轨都可以独立录制和编辑，而听众欣赏到的是复合起来的声音效果。当音乐创作者在编制歌曲时，他们会单独就某一个音轨的声音进行录制和编辑，比如单独去编辑钢琴的音轨，单独去编辑小提琴的音轨，这些不同的乐器就像我们不同的认知能力一样。

这也像用Photoshop来画图。在用Photoshop绘图的过程中，可以把一幅画分成多个图层，每个图层在绘制时是相互独立的，也就是说绘制者在同一个时间只要专注于“某一层”的效果就可以了，而不需要同时顾及太多的其他要素，这样减少了任务切换的复杂性也节约了切换成本，而作品最终表现出来的仍旧是多个图层叠加在一起的整体效果。

所以我把这种多线程工作的方法称为图层工作法。

仔细思考图层工作法你可能会想到，欣赏一首歌的时间流和制作一首歌的时间流是不一样的。欣赏一首歌时，我们从歌的第一秒开始

听，每一秒都是多个音轨声音的混合；而在制作一首歌时，则可能是先从头到尾制作出一条音轨，把整首歌的时间走完，再制作另一条音轨，最后才把各条音轨的声音调配复合在一起。

我们做其他事情也是这样，比如写小说。作为一个读者，你总是从小说的第一句依次看到最后一句。而对一个创作者而言，小说写作的次序存在多种可能性。比如有些作家喜欢先把小说的结尾写好，有些作家会先把小说中最精彩的高潮部分写好。如果从图层的角度来看，一部小说通常有三个图层：叙述、描写和对话，其中叙述主要是负责情节的推进，描写主要用于氛围的营造，对话则用来展现人物性格和冲突。那么一个作家，完全有可能先把小说从头到尾的叙述部分写好，再营造气氛，再精心雕琢对话。

写论文也是。一篇论文的图层可能包括：核心论点以及逻辑架构、用于解释说明的案例和故事、必要的模型图和概念图等。那么在写作时，就可以按照不同的图层，依次进行构建。假如一篇文章按阅读次序有A·B·C三个部分，那么我可能不是把A写好，再写B，再写C，而更可能是把A·B·C的核心论点以及逻辑架构都先写好，然后集中寻找案例素材，并分别填入A·B·C，再用同样的方法插入图示等。

集中处理同质性工作

不仅如此，图层工作法还可应用于并行处理多项任务的场景中。比如你现在有两个任务要做，一个是写一个Word文档，另一个是做一个PPT，常规的做法是先把其中一个做完再做另一个，或者其中一个先做一部分再换到另一个。而图层工作法可以这么做，把Word任务分解为Word文字、Word图示、Word排版三部分，把PPT分解为

PPT 文字、PPT 图示、PPT 排版三部分。然后将相同认知类型的工作组合在一起，于是你工作的次序就可以如图3-3显示的这样：

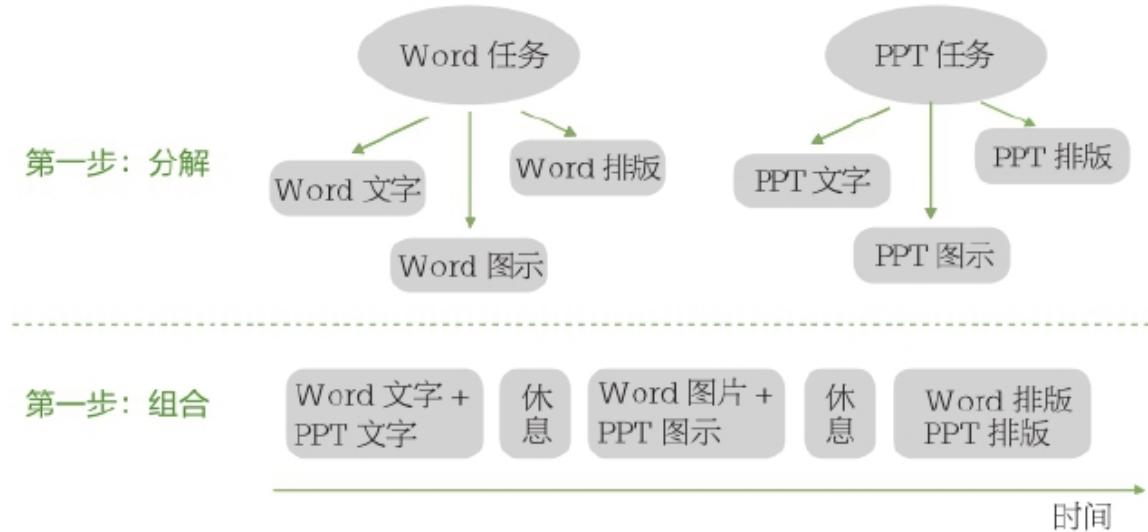


图3-3

图层工作法一个显而易见的好处，是可以集中处理同质性的工作，减少不同质工作间的转换损耗。不同“图层”的工作由于性质不同，所以需要的资源是不同的，当你可以依次完成各个图层的工作时，你就可以依次调用不同的对应资源，而不需要在不同的资源间穿插切换，这样你的工作效率就可能更高。同时，它的另一个好处是，提示和方便我们为作品附上更多的图层，以增加作品的层次和厚度。

就像创作一首歌曲，多种乐器的混搭和特殊音效的叠加往往会有更大的感染力和冲击力，就像一部小说附加上更多不同层次的细节描写会更加栩栩如生，也像一块蛋糕如果由不同口味层层叠加起来会有更诱人的味道一样。如果我们用图层工作法去完成任何一件作品，我们会更加精雕细琢，会在原先简陋的坯子上一层层地添加新的元素，

使其更加精美和丰富。而这个过程，甚至不需要我们一开始就设计好或者计划好，由于图层间相对独立的特性，我们可以非常自由地加加减减，而不用太顾忌对原先版本的损害。

所以说，“图层工作法”是完成一个复杂作品或者复杂项目的基础，甚至可能是最有效的战术，而对习惯于制作简单作品的我们来说，它也是帮助我们迈向更高行动能力的一架梯子。正如德国思想家本雅明所说：“写一篇好散文要经过三个台阶，一个是音乐的，这时它被构思；一个是建筑的，这时它被搭建起来；最后一个纺织的，这时它被织成。”

三行而后思 在实践中，通过复盘积累智慧

10年前，我在一家互联网企业做实习生，从事用户体验方面的工作。当时我在公司里的导师是一位经历丰富的设计学博士，他教给我印象最深的东西有两件：一件是每住到一个宾馆，首先要看门背后的楼层结构图，记住安全出口和逃生通道在什么地方；另一件是每做完一件工作，脑子里回想一下，做一个回顾总结，也就是“复盘”，久而久之，就能学到很多东西。

这两个建议让我非常受用，前者提醒我要前瞻，后者提醒我要回视。后来我发现，牛人总是在前瞻性思维和总结性思维上都非常出色。他们既能提前设想未来事件中可能出现的方方面面的情形，又能从已经发生的行动中加以反思，因此他们总是比一般人想得更加深入和周全。

行动先于思考的价值

天才戏剧大师彼得·布鲁克的回忆录《时间之线》是一本独特而富有魅力的书。布鲁克自称从来不读什么戏剧理论，他年轻时拜访前辈大师布莱希特，听他讲离间理论也是兴味索然。那他的智慧又是从哪里来的呢？从这本书中，我发现他是一个对个人经验十分敏感，又可以从这些经验中得到深刻启示的人。

他回想5岁做手术前被麻醉的经历时写道：“这是我第一次经历幻灭感，也从此明白了要赶走它有多难。”他在回忆自己参加军训、不得不完成一个艰难的任务时总结道：“它们象征了我毕生要解决的关键冲

突——什么时候该严守信条，又在什么时候看透并甩掉它。”他写自己童年时在一家书店，第一次观赏一场纸板做成的儿童剧，发现“这个（戏剧的）世界比我了解的外部世界要真实可信得多”。而在一次通信设备展上，他第一次看“电视”的经历则令他思考：“幻觉能以多快的速度掌控我们，实际的存在会多么轻易地被消解，人们又会多么轻易地迷失在虚拟世界中。”

这种从个人经验中飞升出来、超越此时此地的思考，促使他成为一名不断探索和创新的大师。在电影《蝇王》的拍摄经历中，他惊讶地发现，他自己拍摄的、按照计划精心构思过的镜头对他的吸引力，竟然不如他的助手持另一台摄像机自由抓拍的镜头，但同时他也敏锐地察觉到，如果没有前期的精心设计和素材预演，那些抓拍的镜头也不会有这么大的吸引力。这让他在行动中反思，如何在“干预性的拍摄行为与摆脱控制的自由视角之间建立平衡”。这种思考影响了他的下一部作品。在几年后拍摄《马拉/萨德》时，布鲁克有意地使用了这个原则，并在15天内就完成了它。

如果换作其他人，很可能只是把这些行动和经历当作一闪而过的回忆，而布鲁克则是以此作为智慧的来源。在从小到大的学校教育中，我们被告知所有的知识都来自书本，前人已经帮我们探索出了大多数的知识，我们只要认真读书，理解吸收就可以了。于是不少人养成了一种僵化的照搬书本和理论知识的思维模式，我们会认为，实践中遇到的知识可以从理论中推导出来，从理论到实践是一个自然而然的过程。实际上并非这样。

在罗伯特·波西格的《禅与摩托车维修艺术》一书中，波西格的朋友约翰·沙兰格是一个对修理摩托车一窍不通、只会机械照搬手册的家伙，下面是他们在修理摩托车时的一次对话——

(沙兰格) “它没有理由发动不起来。这是一台全新的摩托，而且我也完全照手册上说的去做。你看，我照他们说的把阻风门拉到底。”

(波西格) “阻风门拉到底？”

(沙兰格) “手册上是这么说的。”

(波西格) “那是发动机冷的时候才这么做的。”

从上面的对话中可以看到，沙兰格机械地照搬维修手册上的说法，却不知道分析实际的情境来作出反应，这就是一种典型的照本宣科式思维。不仅如此，波西格还发现，即便那些手册的编写者，那些所谓的专家，也并没有实际修理摩托车的经验，他们也不过是从摩托车的组成结构出发，想当然地提出修理建议，可谓纸上谈兵，以至于他们编写的手册并没有多大的参考价值。

从理论出发不一定能指导实践，只有在实践中通过反思积累的知识才能指导实践。“行动科学”对这个论点有比较深入的阐述。组织行为学家克里斯·阿吉里斯在《行动科学》一书中写道，科学理论诞生于“维持其他变量恒定”的理想情境，而实际的问题则处于一个多种因素互相作用、相互依存又互相冲突的“复杂场域”中，并且具有某种独特性。事实上，当人在解决现实问题时，更依赖于隐性的知识和隐性的推理。行动科学的另一位大师唐纳德·舍恩认为，“三思而后行”并不一定正确，很多时候甚至可以是“行动先于思考”的，因为“人们的机智行动是高度技巧及复杂推理而形成的，而其中绝大多数又都是隐性的”，因此在行动之后反思，可能会反过来发展我们的认识。

在日本知识管理大师野中郁次郎看来，我们行动中蕴含的知识属于不易用语言表达的隐性知识 (tacit knowledge)，比如一个拉面

师傅怎样才能拉出很细的面条，这些技巧蕴含在他的动作中，但要他说出来恐怕就没那么容易了，而书本中的知识属于可用语言清晰表达的显性知识。他还认为，知识创造的过程，其实是隐性知识和显性知识相互转化的过程。从显性知识到隐性知识的转化，类似于知识的内化，即通过实际的练习来掌握书中的知识，而从隐性知识到显性知识的转化，则是知识的显化。在这个过程中，就需要我们对行动进行细致的反思，把那些原本并非用语言承载的知识，用语言归纳和总结出来。而这些知识一旦可以用语言表达出来，就容易被重复使用和迁移 to 其他应用场景中。

我们应该如何去反思？

我们置身在这个世界中，目光所及，看到的只是一个个表象。如果要透过表象看到更多，就需要付出更多的观察和思考。在表象之上，是经由归纳抽象出来的经验、假设和模型；在表象之下，是大量更加真实与繁密的细节性信息。那么反思和行动，就成了在这三者之间折返的桥梁；反思和行动越多，我们就越能从表象过渡到更多的抽象理念和具象事实。就像图3-4所显示的：

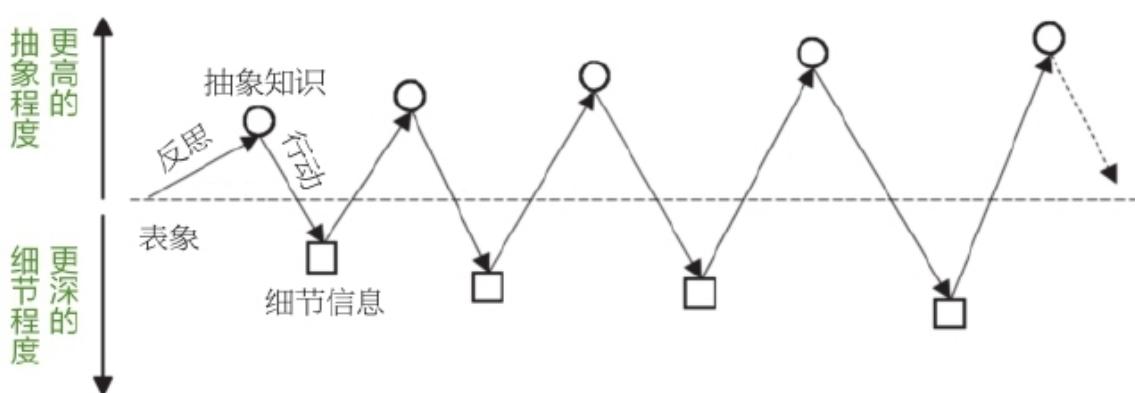


图3-4

在做完一件事后，我们应该怎么反思呢？我觉得至少可以从下面这几个方面来进行：

信息

在做这件事时我利用了哪些信息？其中哪些信息是最关键的？

这些信息是从哪些渠道中得来的？哪些渠道被证明是很有价值的？

我可能遗漏了哪些信息？这些信息可以怎么得到？

预期

在做事之前，是否对事情的过程和结果形成了正确的预期？

我为什么会形成这样的预期？是什么造成了预期和事实之间的偏差？

我的预期是否促进或者阻碍了事情的进程？今后应该如何管理自己的预期？

结果

怎样描述这件事的结果？怎样评价这件事的结果？

在描述和评价这件事的结果时我用了哪些指标？这些指标是否需要改进？

结果需要哪些改进？如何改进？

进度

事件的进度合适吗，是太快了还是太慢了？是什么因素导致了这样的结果？

当进度出现问题时使用了哪些手段进行干预？效果如何？为什么效果理想或者不理想？

工具

在完成这件事情的过程中，我使用了哪些工具？

哪些工具起到了重要的促进作用？哪些工具起到了阻碍作用？

如何改进现有的工具使其发挥更好的功效？

情绪

在做事的过程中我的情绪状态是什么样的？是否出现过情绪失控的情况？是什么引发的？

我是否有意识地调整自己的情绪？在这期间使用了什么方法？是否需要改进？

阻碍

在做事的过程中我遇到了哪些阻碍？其中最重大的阻碍是什么？

我是如何应对这些阻碍的？取得了什么效果？

这些阻碍中哪些会长期存在？我需要通过什么持续的努力来减少这些阻碍？

优势

在做事的过程中，我发挥了什么样的优势？是否有什么优势还没有利用和发挥的？

在做事的过程中，我的主要收获有哪些？我的哪些知识和能力得到了提升？

我可以向做同类事情的其他人学习什么？他们有哪些优势是我不具备的？

缺憾

在做事的过程中，我的遗憾有哪些？最大的遗憾是什么？是什么原因造成了这个遗憾？

在做事的过程中，我暴露了哪些缺点？其中哪些缺点是必须且迫切需要改正的？

关于这件事，别人对我有什么批评和评价？他们的批评有哪些可取之处？

意义

这件事对我来说最大的意义是什么？对我的短期生活和长期生活分别有什么影响？

这件事对周围人、对社会、对整个世界和对地球的意义分别是什么？

我发现了哪些意想不到的意义？

及时反思，梳理反应链与意外现象

除了上面的这些问题示范之外，在行动中反思，最好还要注意三个关键点：

保证及时性

反思一定要及时。“及时”的意思是，在做完一件事之后几分钟内就开始反思，因为这个时候你的记忆中保存了大量事件相关的细节，你记忆中的遗忘和扭曲是最少的，于是你的反思就会忠实于事情的原貌。而这种反思并不需要什么“正式”的程序，低下头想一想就可以了，哪怕这个过程只有半分钟，也比你不反思要好很多。当然最好是能把反思的主要结论写在纸上，以便查阅。

梳理“反应链”

阅读一本书时，我们能看出这本书的脉络是什么样的，那么反思一件现实发生的事情时，我们也应看到这件事它是如何开始、如何发展、如何转折、如何结束的，它背后的动因、阻力以及关键节点是什么，这些相关的因素又是如何串联起一条完整的“反应链”的。梳理“反应链”有助于我们理解事件以及事件背后的运行机制，在今后的同类事件中，我们就可以更好地掌控事情发展的进程。

关注意外现象

在行动中，免不了出现意想不到的结果或者现象，有时候这些结果超出了我们的期望，有时候让我们大失所望，有时候把我们惊得目瞪口呆。意外结果也许并非本身有多特别，而是在于它落在我们原有的认知之外。因此关注意外事件就是打开我们认知局限性的方法。从青霉素的发现到便利贴的发明，都源于行动者对意外结果的额外关注。但由于普遍存在的“证实偏见”，人们更喜欢符合期望的结果，而

把意外的效应置之不理，或者简单地归结为随机性。因此，在反思时，我们应刻意保持对意外现象的敏感，克服原有的思维惰性，通过理解意外来拓展认知和行动的边界。

SUMMARY精彩提炼

当一件事，你不知道怎么做的时候，就直接开始做吧。只要开始了第一步，就会有第二步、第三步。

克服“过度准备”的惯性，向前一步，把未完成的事情完成。

乐于接受反面意见，有勇气否定并重新构造自己的产品。

多线程工作，首先需要一段专注不受干扰的时间，完成工作中最核心部分的思考。

集中处理同质性的工作，可以减少不同质工作间的转换损耗。

从理论出发不一定能指导实践，只有在实践中通过反思积累的知识才能指导实践。

行动后要及时反思，并梳理这件事情的“反应链”，特别关注其中发生的意外现象。

PRACTICE实践练习

建立立即处理生活小事的习惯

请回想一下，在你生活中有哪些小事，经常因为你的拖延而给自己带来更大的负担。请在接下来的一个月内，坚持立刻完成这几件事情。

完成一个你的“最小化可行产品”

1. 请在你的工作或者学习中，选择一件较为重要的事情，构建一个你的“最小化可行产品”。
2. 它最核心的部分是什么？请拿出一段不被干扰的时间来完成它。
3. 完成这个“最小化可行产品”的工作，可以分为几层？请尝试采用图层工作法完成它，并与之前完成它的方式进行比较。
4. 请将你的成果在相应的线上或线下平台公布，收集外界的反馈意见，列出其中对你最有启发的3—5条建议。
5. 根据收集的建议，以及个人的思考，重新修正你的“产品”。

在行动中反思

1. 回想一下，最近发生的对你来说最大的一件事是什么？这件事情是如何开始、如何发展的，其中有没有什么转折性事件，最后怎样结束？
2. 在梳理中，你可以得到一些什么样的启示？
3. 在行动过程中，是否有什么意外发生？这个意外对你有什么启发？

04 怎样的学习，才能够直面现实 如何成为一个高段位的学习者

只有最后能够作用于现实的学习，才是唯一有效的学习。

找到一切学习的向导 好的学习者，首先要向自己提问

“撒谎对自己有利的时候，为什么要说实话？”

这是维特根斯坦思考过的第一个哲学问题。那时他只有八九岁，他向自己问了这个问题，并苦苦思索，却没有得到满意的答案。这个问题的两难性折磨着他，逼迫着他去解开谜团。据《维特根斯坦传——天才之为责任》的传记作者蒙克所说，正是“那种问题激起的强制倾向把他拽进了哲学”。即便无意成为维特根斯坦这样的哲学家，仅仅作为一个学习者，问题也可以成为我们最好的老师。就我自己来说，我的阅读和思考，都是在自己提出的问题的牵引之下、在因问题无法完美解答所形成的焦虑和不安的鞭策之下进行的。对问题的好奇、对答案的渴望，是驱动我学习和探索的主要动力。

主动建构知识

从教育学和心理学的专业视角来看，提问在学习中也是至关重要的。可以说，向自己提问是成为一名好的学习者的第一步。我们不妨先站在反面，来分析一下不经提问的学习是什么样的：

订立计划

学习计划可能经过缜密的安排，也可能比较随意。很多人会为自己订立这样的学习计划：“接下来两个星期看完《心理学与生活》这本教材”“接下来一个月看完哈佛大学公开课《幸福课》”。

实施学习

从头至尾地阅读一本书或者观看一门课程，把其中认为比较重要的点摘取出来，并且记成笔记，堆放在笔记软件里。

回顾和整理

对笔记进行整理，或者画出一张思维导图，把书中的知识要点以整体的形式再现出来。

能做到以上三步的已然是比较优秀的学习者了，但是你有没有发现，在这个过程中占据中心位置的是编制好的教材或者课程，是既成的已有的知识，而不是你心中的困惑——那些待解的难题。以既成知识为核心的学习，学习者扮演的只是一个“吸纳者”或者“搬运者”的角色，他们把外部的知识经过消化后搬运到头脑内部，只不过完成了知识在不同载体间的传递。这种学习中，知识在传递过程中的精确性、完整性被认为是非常重要的，而学习者自身的心智，包括他原有的知识体系、方法、观念乃至困惑，却可以被搁置起来，不闻不问。

也许很多人都没有认真思考过：我为什么要看这本教材或者学这门课？是因为它现在很热门，大家都在推荐，还是根本没考虑过为什么，只是隐约觉得对自己有用？我在标注重点以及记笔记的时候，是依凭什么来判断哪些值得记、哪些不值得记的？有没有遵循某一个特定的标准还是只是凭感觉？我在学完之后积累下来的很多知识，是不是还是不知道怎么应用，而只是增加了一点点掌握知识的满足感？

这些疑问对教育心理学家来说已经司空见惯，他们一直在研究和反思这类学习模式——“直接传递模式”，即认为学习就是简单、线性的“传递—接收”的过程，学习的目标只是用静态的知识把头脑装满。他们认为，更合理的模式应该是“建构式”的，即知识不是简单地吸收而来，而是由学习者主动地建构而来，学习者必须充分地调用他们的已有知

识，在主动性目标的指引下、在丰富的情境中积极地进行探索，把新知识和旧知识糅合在一起，在头脑中建构出新的知识体系。

打开新旧知识之间的通道

哲学家罗素在《人类的知识》中写道，一个人求知的历程，就像是一个登山者靠近一座被雾霭笼罩的高山，一开始他只能看到一个模糊的轮廓，所有的东西都无法看清，慢慢地走近时，这座山的各个部分才渐渐地清晰起来。

问题就像向导，引领着我们去接近这座知识的高山。而这个引领本身，又有赖于我们已经看到的、模糊的轮廓。这里就引出一个关键的命题，问题并非空中楼阁，而是建立于已有知识的地基。因此，我们对新旧知识的梳理和反思就特别重要。我们应像一位优雅的美食家，懂得悉心挑选、细细品味，并且把新奇的味觉经验与原来的味觉经验结合起来。因此，我们不妨多去思考以下四个问题：

1. 针对当前的学习材料，我已具备了哪些相关的知识？
2. 针对当前的学习材料，我又学到了哪些新的知识？这些知识对原有知识构成了何种补充或者挑战？
3. 针对当前的学习材料，还有哪些未知的东西，且这些东西我通过简单的探索就可以了解？
4. 针对当前的学习材料，还有哪些未知的东西，无法轻易地获得解答，同时又有价值成为我长期去探索的问题？

这里我想引用物理学家弗里曼·戴森的《反叛的科学家》一书的内容，并以此为例来回答这四个问题。这是一本我非常喜欢的书，因为它

优美地穿巡在科学与人文之间。在书中的《科学可以合乎道德吗？》一文中，作者从自己的亲身经历出发，讨论了科学对人们生活的影响方式，其中一段话是这样的：

我加入了圣地亚哥的通用原子公司，当时我的朋友们正在那里摆弄这种新技术。我们发明并建造了一个名叫 TRIGA 的小型反应堆，它被设计成具有本质安全性（inherent safety）。本质安全性的意思是，就算操作它的人水平非常低，反应堆也不会发生意外。这家公司40年以来，一直在制造和出售TRIGA反应堆，今天仍然出售这个产品；主要买家是医院和医疗中心，他们需要制造生命周期很短的同位素，用于医疗诊断。这些反应堆从来没有发生过意外，也没给使用它们的人造成过任何危害。他们仅在有数的几个地方遇到过麻烦，还都是因为邻居受固有观念影响，完全不顾它们到底有多安全，反对让它们出现在附近。我们的TRIGA之所以能取得成功，是因为它被设计成能完成一些有用的工作，而且价格也在大医院的承受范围之内。1956年时的价格是25万美金。

先试着回答第一个问题：我已具备了哪些相关知识？关于这段引文中提到的有关“安全”这个主题，我所知道的非常有限。在日常生活中，我从小被告知防范一些常见的危险，比如触电，但这都是从一个使用者的角度出发，而不是设计者。如何设计一个东西让它更具安全性，可以说，绝大多数人都不具备相关的知识，包括我在内。不过，由于学习心理学专业的关系，我曾经在课堂上了解过一些“人因学”（human factor）的知识，这门学科专门研究在工程和设计领域机器与人的相互关系和作用。人因学强调，很多意外事故的起因，往往是由于人的疏忽或者失误，称为“人误”（human error），因此我的脑子中就有一个可能被夸大的观念，人误是造成危险和事故的第一主因，由于人误只能减少而无法消除，因此危险无法完全避免。

然后回答第二个问题：我学到了哪些新知识？戴森的这段话让我接触到了一个全新的概念——“本质安全性”（inherent safety）。并且由他自己的这段经历可以看到，一个具有本质安全性的产品，即便是像核反应堆这类看上去比较危险的东西，也可能被设计得接近于绝对的安全。这个概念对我非常有冲击力，就像我上面所说的，我的心理学背景让我只注重在事故背后的人的因素上，却不曾想到另外一种可能，通过某种更有价值的设计，我们可以让人连犯错的机会都没有，这是一件多么有魅力的事情！

对于第三个问题：还有哪些未知的东西？我自然地想去了解有关“本质安全性”这个概念更多的知识，所以网上搜索一下。百度百科上有写“本质安全是指通过设计等手段使生产设备或生产系统本身具有安全性，即使在误操作或发生故障的情况下也不会造成事故的功能”；维基百科上的定义是“即便出错仍旧保持低水平的危险”，并且一个本质安全性的设计是“避免危险而不是控制危险，尤其是通过减少危险性的物质或者危险性的操作来实现”。据此我的理解就是，如果在系统设计的时候，把所有构成危险的因素全部去除（如果可能的话），那么意外就不会发生。这些解释就把本质安全性的“本质”说得比较清晰了，“本质安全性”是一种重要的思想，不仅是一种术，更是一种道，它触及了事物非常根本的东西。当然我现在对此了解的只是皮毛，但这已经让我感到非常震撼。

在第三个问题的基础上回答第四个问题：还有哪些问题值得长期去探索？尽管我可能不会真的去从事安全方面的工作，因此也不需要像一个安全专家一样，对“本质安全性”这个概念作太深入的了解，但是“本质安全性”这个思想却对我构成了某种启示。过去，受专业视角的局限，致力于通过减少“人误”的概率来提升安全的思想，只是一种在“量”上进行改进的设计，而“本质安全性”的思想却引导进而实现了一种从

“质”上进行根本性改变的设计。如果类推开来，有没有可能存在一种“本质娱乐性”、一种“本质信任度”、一种“本质健康法”、一种“本质智慧术”、一种“本质和平”？先别急着说这些都没可能，也许，未来哪一天，真的会实现其中的某几项呢？比如，“有没有可能存在本质智慧术”可能就是一个值得我去长期思考的问题。

从这个例子我们可以看到，看上去普通的一段话，可以引发出多么有价值的思考，而这些思考又反过来加深了我们对这段话的理解。

在上述的四个问题中，第四个问题最为特别，因为它可能会变成一项长期的任务，使学习变成了一个富有挑战的、长期征战的历程。一个好的长时程问题，让我们成为“建构者”，因为我们不仅在学习知识，还在“建构答案”，在努力回答问题的过程中，我们筛选、评判和整合新旧知识，并把它们融汇成一个自治的整体；一个好的问题，让我们成为“探索者”，主动地去探求未知的领域，拓宽“未知的未知”的边界，而不是仅仅满足于对现成的、边界明晰的知识的掌握；一个好的问题，让我们成为一个“猎手”，知识是我们主动去侦察、寻觅、狩猎的猎物，而不是我们战战兢兢供奉着的或者亦步亦趋跟随着的对象。在问题引导下的学习最大的特点是，它所希求的知识是没有边界的，为了找到问题的解，我们可能会寻访任何可能的线索，查阅任何有益的资料，而不受既定的观点的束缚。

任何一个问题，都可以探究下去

琳达·达林-哈蒙德（Linda Darling-Hammond）是斯坦福大学的教育学教授，也是美国教育政策的主要制定者之一，她在建构主义理论背景下，大力倡导“基于探究的学习”（inquiry-based learning）的观点。而由问题引导的学习就是基于探究的学习的主要形式之一。并且，美国的医学、商业、法律等领域的教育，已经广泛使用这种教学方法。

琳达认为，提问的关键，是提出现实场景下的、可能具有开放性解答的问题，而非一个纯理论性的、封闭性的问题。例如，如果我们问“速读是不是一种好的读书方法”，那么只有“好”和“不好”这两种解答，问题就很难被展开来探究；而如果我们问“应如何选择和调整阅读的速度”，就可以深入、开放地探究下去。难怪乎美国教育科学研究院在2007年的一份研究报告中把“提出深入的探索性的问题”（ask deep explanatory questions）确认为一种效果非常好的学习方法。

在数学教育家波利亚看来，任何一个问题都可以无限地探究下去。他在名著《怎样解题：数学思维的新方法》中写道：“没有任何一个题目是彻底完成了的。总还会有些事情可做；在经过充分的研究和洞察以后，我们可以将任何解题方法加以改进；而且无论如何，我们总可以深化我们对答案的理解。”这实际上点出了问题导向的学习的另一个益处，就是问题可以帮助我们形成长期的、一贯的思考路径。问题构成了学习的连续性。当没有问题引导时，可能我们常常只是零散、随性地去涉猎学习材料，去捕获一些不相干的知识。这种学习的结果是得到一盘知识的沙砾。而在问题牵引下的学习，则是连续不断地构筑着知识之间的联系，使它们以一种有意义的方式连缀在一起。

那些特别适合长期探索的根本性问题，不仅可以引发我们持久的求知冲动，还能迫使我们保持持续的思考。这个过程可以是几个月、几年甚至贯穿我们的一生。这些问题就像一根根富有韧性的细线，把五彩斑斓的知识、经验、思想和方法串接起来，使散落的沙砾变成一串富有光泽的珍珠。可以说，越成熟的学习者，越擅长做这类长时程的知识结构化的工作。《人是如何学习的》一书中介绍过这样的研究，有教育学家比较了物理学和历史学领域专家和新手在知识组织上的差异，结果发现在两个领域中，专家的知识都不是对事实或公式的简单罗列和堆积，而

是围绕着核心的概念或者“大观点”（big ideas）组织起来的，这些“大观点”引导着他们去构筑和拓展自己的领域。

当然，我们不仅可以向自己提问，也可以向其他人提问，向高手求教，向智者参习。但是归根结底，这些问题还得由我们自己来解答，别人的帮助只是一种推动，但知识构建的过程是他人无法替代的。提问是将我们引向深度学习的起点。一位优秀的学习者，必定是一个优秀的提问者，他从阅读、观察和思考的过程中产生问题，先解答表层的、容易的那部分，留下深度的、探索式的问题给自己，并在由此问题招致的持续困扰和折磨中开启卓越的心智旅程。

不要只做信息的搬运工 通过解码，深入事物的深层

互联网时代许多人养成了一种囤积癖，在网上下载很多东西，书、软件、电影，积累了很多G，但下完后又放在那里，懒得去看了。还有一些好学的人，像兢兢业业的蜜蜂，在网上看到好文章就一篇篇收藏起来，或者拷贝到笔记软件里，这种资料的搜集固然好，可惜经常只是存而不阅，不过是做了知识的搬运工。也有人很喜欢阅读，但是他们看得不够精细，什么东西都是粗粗一览，更不用说在碎片化阅读的时代，在手机上看东西本来就不易深入。

其实这些现象，都有一个共同的症结，就是我们面对如此多的信息材料，只会做最浅层的加工，没有从深处审视，更不用说去做一些“解码”的工作。解码不等同于我们一般所说的理解。理解通常只涉及对字面意义的解读，常以自动化的方式进行，也无须做太深入的思考，并且理解应遵从客体本意，不可擅自演化。而解码则是一个更为主动和主观的过程，不同的解读对同一材料的解码可能是完全不一样的，就像看同一部电影，不同的人能看出不同的意味。

法国当代建筑大师让·努维尔讲，他的建筑启蒙是从他八岁时移居到萨路拉小镇的一座 17 世纪的贵族宅邸开始的，这座建筑的结构以及由此产生的美感让年幼的让·努维尔着迷，并萌发了他对建筑的思考和迷恋。后来他回忆说，这个幼年经历，使他“形成了这样一种思考方式，就是经常去深入观察并探索事物的深层含义”。

解码的基本规律

解码的过程和结果因各人视角的不同而千差万别，但也有基本一致的规律可循。为了说明这个基本的规律，我们来想象一只在玩具店里经常能见到的“会说话的小黄鸭”。这只会念儿歌、会讲故事的鸭子在不同人的眼中可以有不同的解读：

1. 在孩子眼中，他关心的是“小黄鸭说了什么”，于是他听到的是儿歌、故事。即孩子关心的是最直接的信息。

2. 在家长眼中，他们关心的是“小黄鸭是什么”，首先他们会把它定义为一个玩具（而不是一只“鸭子”），然后他们可能会对这只鸭子的娱乐性、教育性、安全性、性价比等做出评判。也就是说，家长关心的是价值和意义。

3. 在玩具工程师的眼中，他们关心的是“小黄鸭是怎么做出来的”，他们会思考和设计小黄鸭有哪些功能模块，会想它的电路结构以及声光效果。也就是说，工程师关心的是结构和实现。

事实上，在我们的学习中，也面临着“会说话的小黄鸭”的问题。大多数学习者，可能经常扮演的仅仅是一个“孩子”的角色，他们只关心这本书、这篇文章说了什么，传递了哪些显而易见的知识。而只有少数人，才会从“家长”的角度，去审视构成这些内容的材料，对它们进行本质和属性上的概括，评价它们的价值和意义。而只有非常少的人，会从一个创作者的角度去研究，把学习材料作为一个观摩与研究的范本来分析，将其拆开来看个究竟。能坚持去做第三层次解读的人想必是不简单的。漫画家几米就是其一，他自述学画的经验，是遇见“任何书里的任何图”都要拿来看，然后仔仔细细研究它们的细节，揣摩作者为什么要这么画、这么去表现。乃至像英文的刊物如Times · Business Week之类，里面的漫画即便他不能完全理解内涵，但也会

特地拿来研究里面的技法；像日本女性杂志中专门教人敷脸化妆的小图，他也从中挖掘了许多，类似怎样用最简单的方法来表现动作的要领。而这样图解的修炼方式几米坚持了至少十年。

因此，简单地说，解码不外乎下面三个层次：

1. 它说了什么？给了我什么感受？（它原本就要传达的信息和知识）
2. 它是什么？对我有什么价值？（对内容的反思，以审视的目光对内容进行评价和定性）
3. 它的内部是怎么组成的？它的效果是怎么实现的？（对形式和构成的洞察，研究内容表达的手法）

伟大的艺术作品，常常有很深厚的内涵和很精巧细微的技法，不论你在一个或深或浅的层次上解读它，它都能呈现出美妙的意味，但如果你不做一番细心的努力和挖掘，就只能尝到最表层的那一小部分味道。

不断扩展自己的知识系统

对信息材料的解码，需要用新知识来解构旧知识，是新旧知识碰撞和融合的过程，因而也会带来既有知识体系的重新建构。于是我们内在的知识结构就不断动态地演变着。

教育心理学家把在某一领域有专长的人士，分为“常规型专长”(routine expertise) 和“适应型专长”(adaptive expertise) 两类，其中具有常规型专长的人具有一个基本固定的知识系统，可以以很高的效率把他们所接触到的信息材料按照已有的框架进行分析，而

具有适应型专长的人则可以让自己的能力不断地“进化”，通过对知识的广度和深度的扩展来适应问题解决的需要。常规型专家往往是象牙塔里的学者，因为他们主要接触的信息内容是固定领域内的理论著作，这些著作通常已经不对应具体而现实的问题，而是直接就最深层的问题进行探讨，这样一来，他们就失去了从表层解码到深层的练习机会。而适应型专家通常是实践型的专家，因为他们必须经常去应对那些超出单一领域的、非常规性的问题，接受各式新奇刺激的挑战，在这个过程中，他们必须在表层和深层之间穿梭，因而他们的知识系统也就能够不断扩展。著名哲学家怀特海在《思维方式》一书中说，“理解的推进有两种，一种是把细节集合于既定的模式之内，一种是发现强调新细节的新模式”，他竭力推崇第二种，反对第一种，其实说的就是这个道理。因为前一种理解只是对新材料的表层加工，而后一种发现模式的理解是对新材料的深层加工。

一个高段位的学习者，通常是一个适应型专家，他们可以有意识地构筑一个信息解码和知识扩展的良性循环（见图4-1）：



图4-1

深度学习：不止了解，还要知晓

解码费时费力，所以很多人看书或者其他什么东西，都是蜻蜓点水、走马观花，结果时间稍微一长就只剩下些模糊的感受，留不下什么东西。但学习应该是深度和广度的结合。广度能够让人不闭塞，深度能够让人不只是学之皮毛。

对学习者来说，是否善于对信息材料进行解码决定了对知识的掌握效果。教育心理学新近的观点认为，对某一事物的知识掌握，应区分了解（knowledge about）和知晓（knowledge of）两个层次。比如对于跳伞这件事情，仅限于了解的人，固然可以头头是道地说出跳伞的标准操作步骤一二三四，而如果被问到一些非常规性的问题，可能就会茫然无措；而掌握知晓层次的人则可以基于对跳伞设备的内在原理的理解，通过一定的思考和推理后得出解答。

看到这里，有些人可能会问：“我平时阅读的教材已经写得明白晓畅，有一说一、有二说二，直接读下来，就能懂个八九不离十，似乎用不到你所说的解码吧？”这个观点既对，也不对。当然，我不是说，我们学任何的材料，都要往深处去读，读到纸的背面去。但是细想一下就会发现，一部表面上简单易懂、朴素直白的作品，往往是有很深的功夫在里面的，也许是运用了很深的技巧，把那些原本的复杂性给简化了或者隐藏了起来，才造成了最让人晓畅的观感。你若是去深究它何以写得如此明白晓畅，也许能发现一座壮丽的地下宫殿。这种学习的方法，是把学习的材料当作可供主动观摩和探究的“样例”，因此也叫作“基于样例的学习”。其实很多领域的学习，就像学习绘画一样，需要一个漫长的临摹过程。在对作品的临摹或样例的深入探究中，我们会发现其中深厚的内涵、精巧细微的技法。

但凡学有所成者，多重视深度学习。

金克木先生是“解码界”的行家里手，他曾写道：“我读书经验只有三个字：少、懒、忘。”然后他笔锋一转，又说：“现在比以前还多了一点，却不能用一个字概括。这就是读书中无字的地方比有字的地方还多些。……古人和外国人和现代人作书的好像是都不会把话说完、说尽的。不是说他们‘惜墨如金’，而是说他们无论有意无意都说不尽要说的话。越是啰唆废话多，越说明他有话说不出或是还没有说出来。那只说几句话的就更是话里有话了。所以我就连字带空白一起读，仿佛每页上都藏了不少话，不在字里而在空白里。似乎有位古人说过：‘当于无字处求之。’完全没有字的书除画图册和录音带外我还未读过，没有空白的书也没见过，所以还是得连字带空白一起读。”

这种“连字带空白一起读”的方法，就可归为“深度学习”的方法了。不仅如此，这种读空白的方法，金克木不仅用于读书之中，而且用于“读人”“读物”，即所谓“三读”，这样一来，世间就无一处不是学问了。

另唐君毅先生在《说读书之难与易》一文中对深度读书法写得极为透彻，这里只引一小段：“见文字平铺纸上，易；见若干文字自纸面浮超凸出，难。见书中文字都是一般大小，易；见书中文字重要性有大小，而如变大或变小，难。顺书之文句之次序读书，易；因识其义理之贯通，见前面文句如跑到后面，后面文句如跑到前面，平面之纸变卷筒，难。于有字处见字而知其意义，易；心知著者未言之意，于字里行间无字处见出字来，难。”

别说是读书，看电影也是如此，也需要善于往深里去解剖。李安的《卧虎藏龙》是一部非常优秀的作品，但是很多人看不懂，看得云里雾里。可如果你看了徐皓峰在《刀与星辰》中对其进行的解码，可能就会有恍然大悟之感。他说：“《卧虎藏龙》表面上是一个道义压抑

爱情的故事，实际上是一个男人寻欢的故事。”什么意思呢？《卧虎藏龙》里有一段著名的竹林打斗戏，周润发饰演的李慕白追赶章子怡饰演的玉娇龙，边追边比试剑法，明着看李追玉是为了追查线索，但从这场打斗戏的视觉表现看，颇有一个中年男子追求一个年轻女子的情感隐喻在里面。通过这样对电影情节和手法抽丝剥茧的分析，徐皓峰不仅点出了“显”的部分，更道出“隐”的部分，所以他对《卧虎藏龙》的解码是进入到很深的那一层里去了。这种解码的快感甚至给我们一种错觉：“我是不是也会拍一点点电影了呢？”

徐皓峰的影评写得好，于是另一位影评人大头马老师，又特地写了一篇文章叫《观察的途径》，对徐皓峰的影评进行了解码，可谓“解码之解码”，大头马老师认为徐皓峰的影评为观众提供了“第三层”价值，他是这么写的：“福尔摩斯说华生，你只是看，你并没有在观察。评论家充当的正是福尔摩斯的角色，他需要基于对象构建现场，借助工具和细节，找到一条通路，然后发现真相。评论就是评论家将他观察的途径暴露出来。在原本的意义上，电影是一次性的作品。多数人只有一次机会对它进行观看。影评人对于大众的第一层价值在于定格，第二层价值在于再现，第三层价值在于提供那条通路的入口。”

寻找解码的入口

我们如果想解码，也要去寻找那条“入口”。我这里给出三个寻找入口的路径，供大家参考：

不只要去寻结论，还要去寻过程

是不是大家都有这样的体会，我们看一本小说、一部电影，最关心的，还是那个最后的结局：男女主人公最后有没有在一起啊、反派有没有死绝啊等等；而我们看知识型的书籍，则重点关注它呈现出了

哪些结论，告诉了我们什么道理。其实，这样的观看方式，于解码无益。一个解码者，应该做到不只要去寻结论，还要去寻过程。即我们不仅要知道结果是什么，还要去知道，这个结果是如何得来的。如果是看一部虚构作品，我们可能要去思考，目前这个结局，作者是进行了何种逻辑上、感情上的推动，使其变成了一个意料之外又情理之中的结果；如果是一篇议论文，我们可能要去思考，作者是使用了什么样的材料论据、通过了什么样的推理，才使其论点成立、能够把人说服。有些作品，它的过程是“显”的；有些作品，它的过程并没有明确道出，则更需要我们耗功夫去梳理，甚至就像一个侦探一样，把犯罪现场在头脑中还原出来才行。

不只要去做归纳，还要去做延展

归纳是我们的强项。厚厚一本书，读完后，我们可能会说，这本书其实可以用一句话来代替，就是“# ¥ %.....&*”；或者经常有人，在我洋洋洒洒写完一篇答案后，也评论：“其实一句话就可以概括的东西写这么长。”当然，这样的读者，抽象思维的能力是很强的。不过这个强，既是强项，也是弱点。因为归纳必然带来信息的减损。把一本书缩减成一句话后，原本书中那么多精心的构思、精到的细节、精彩的论述，就全都扔掉了。哪怕是我们用一张思维导图把一本书的要点勾画出来，也免不了会忽略很多重要的、具有启发性的东西。所以，归纳虽是不可少的思维，但与此同时，也不能把细节和血肉完全丢掉，因为这些细节和血肉也可能是智慧的凝练。特别是一本经典作品，往往书里的每句话都有细细咀嚼的价值。对于这样的经典，我们可以用“延展”的思路去想，去假设：如果我们把它放在另一个情境中、另一个问题之下，是否仍然适用，仍然精辟有理？如果是的话，那么其实我们就发现了一个可以复用的知识或者模式。这就是读书读出真味来了。

不只要去比较相似，还要去比较不同

我们去接受一个新的信息材料，总要调用我们现有知识体系中的知识去与其对比。这种对比就是一种很好的解码方法。但是我们常常只注意不同材料之间相似的部分，因为相似就意味着安全，意味着我们原有的认识无须更改和校正，其坏处就是我们的知识系统无法适应性地扩展。所以我们更应关注不同。有人信奉“太阳底下无新鲜事”，可在我看来，“太阳底下尽是新鲜事”。这里就拿徐皓峰对《卧虎藏龙》的解码来举例，随便摘选几段：

李慕白出现的第一个镜头是平静地沿着水道行走，这是胡金铨的标志，这是文人的出场而不是大侠的出场。一般武打片的人物出场都动静很大，不是飞着就是跑着，徐克电影都是这样。……

又如：

影片的第一个建筑空间是镖局，同是表现深宅大院，李安和张艺谋全然不同。张艺谋的宅院不管有多广阔，也依然显得拥挤，后景的色彩也很扎眼，频用长焦镜头，所以前后挤在一起，消灭空间，因为他本要表现压抑，追求窒息感。而李安的构图，注意了建筑本有的对称均衡，色彩清淡，后景自然地暗蒙蒙一片，表现了“中空”感，呼吸顺畅。……

……胡金铨的竹林打斗借鉴了日本剑侠片，气氛严峻，对峙时完全是日本风格，打斗时的剪接技巧又超越了日本片的实战性，开掘出跳跃、飞落的技巧，对动作性极尽渲染。胡的竹林纯粹是异能奇技，而李安的竹林是在谈恋爱。甄子丹、袁和平都抱怨李安的竹林动作欠佳，因为作为武术设计师，他俩脑海中只有动作。而李安是以拍接吻戏的方法来拍武打戏的。

这三段文字，我们细细观察，就会发现，徐皓峰对《卧》的解码，一大招数就是对比横向的不同。第一段，是比较《卧》和徐克电影的不同；第二段，是比较《卧》和张艺谋电影的不同；第三段，是比较《卧》和胡金铨电影的不同。不同才有知识，才有新意，才有新的发现。这正应了法国大科学家彭加勒在《科学与方法》中的一句话：“我们不去寻求相似；我们尤其要全力找出差别，在差别中我们首先应该选择最受强调的东西，这不仅因为它们最为引人注目，而且因为它们最富有启发性。”

这，大概就是解码的要法了。

技能，才是学习的终点 你能够调用的知识有多少？

最有效的学习方式：做中学

一位教授心理学课程的老师曾经一再对我们强调一个重要的学习方法：做中学（learning by doing）。并说，心理学在学习领域可成定论的东西不多，但毋庸置疑，“做中学”它一定是最有效的方法。

在我个人的学习中，我也把这个方法当作学习最重要的一环，并且是学习真正为我所用的一步。

当然并不是说所有的学习都要“做中学”。有些领域本来就适合“做中学”，而另一些实施起来就会比较难。比如学习办公软件、画图软件等，学习就是实践，边用边摸索，用着用着就学会了，肯定比只抱着一本书啃要强。

游戏为我们如何更好地学习提供了很好的借鉴。虽然游戏上手必然要经历一个熟悉故事背景、掌握基本操作和形成游戏策略的学习过程，但“学习”一款游戏的感觉一般都不明显，因为这个过程往往被巧妙地设计成了一系列循序渐进的任务和挑战，这样玩家在玩的过程中不知不觉就学会了。同时游戏的天然优势也让学习变得自然而有趣：

1. 调用多种感官的即时反馈；
2. 动态多变的情境和挑战避免了单调枯燥；
3. 与玩家学习曲线动态匹配的挑战难度，使玩家既不会因挑战过难而严重受挫，也不会因为过于简单而失去兴味。

我们会发现，在课堂教学中，一个好的老师在他们的教学中或多或少也会表现出上面三个特点，比如多媒体和多样化教具的使用，比如为学生提供丰富的模拟练习，又比如根据学生的掌握程度来动态地调整测试的难度。但是在自学过程中，学习者就必须独自面对学习的挑战。并且，每一个学习者或多或少都是一个自学者，所以脱离了游戏的条件，脱离了课堂教学的条件，我们如何才能够做中学，如何才能通过积极的操练来优化我们学习的效果，就成了一个重要的课题。

我想先给大家传递一个基本的学习理念，那就是：你掌握了多少知识，并不取决于你记忆了多少知识以及知识的关联，而是取决于你能调用多少知识以及知识关联。因为人的长时记忆存储并非像硬盘一样可以直接拷贝粘贴，不是说我们记住了多少知识，当我们提取时，就会原封不动地把它们提取出来。认知心理学已有大量研究表明，记忆提取的操作其实起到了“记忆修改器”（memory modifier）的作用，一个曾经被调用过的知识，和从未调用过的知识相比，在今后更有可能被再次调用。法国教育学家安德烈·焦尔当（André Giordan）提出了“变构学习模型”（allosteric learning model）：“构成学习者思维独特性的并非是他所录入的观点序列，而是他有能力启动和调用的关联。”此外，心理学家丹尼尔·威林厄姆（Daniel Willingham）在《为什么学生不喜欢上学》中分析说，反复练习的价值，在于使某些认知活动可以自动化进行，从而为思考时所用的工作记忆腾出宝贵的空间，以用于更具策略性的活动。

关于练习在学习中价值的一个更直接的证据来自Dunlosky等多名心理学家于2013年发表的一篇文献综述。这项研究整合分析了约400篇学习心理学领域的论文，对教育界常用的10种学习方法的有效性进行了评定，发现以练习为主导的方法是通用有效性最高的（见表4-1）：

表4-1

| 方法名称 | 方法描述 | 有效性 |
|------|----------------------|-----|
| 测试练习 | 指非用于考评、升学的练习性测试 | 高 |
| 分散练习 | 在一个较长时期内使用较长间隔的分布式练习 | 高 |
| 交错练习 | 混合不同类型问题或广泛知识点的练习 | 中 |
| 细致追问 | 对事实或知识的深层原因的追问 | 中 |
| 自我阐释 | 对学习过程或问题解决过程进行自我阐释 | 中 |

(续表)

| 方法名称 | 方法描述 | 有效性 |
|--------|-----------------|-----|
| 概括 | 对学习内容进行概括 | 低 |
| 标记重点 | 阅读时对重要的内容画线标记 | 低 |
| 关键词记忆术 | 对语音材料进行想象的关联记忆 | 低 |
| 图像化记忆术 | 将文本材料想象成图像以辅助学习 | 低 |
| 重复阅读 | 对学习材料再次阅读 | 低 |

资料来源：Dunlosky J., Rawson K., Marsh E., et al. Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. Psychological Science in the Public Interest. January 2013. Vo1.14. no.14-58.

把知识当成一项技能操练

但是，对很多学习者来说，他们的主要问题不是不愿操练、不肯操练，而是不知道如何操练。如果学习打篮球，显然每一次投篮都是练习，可如果学习的是历史，想成为历史学家，又没有老师出题来考我，我该如何操练呢？于是我们又回到上面提出的一个关键问题上：在大多数知识性领域，自学者如何操练？

对此，我想再提出一个重要的学习理念，就是：把知识当成一项技能来学习。

求知分为三个层级：信息、知识和技能。最差的学习者只接收信息，贪多求广；好一点的学习者看重知识，以记忆为目标；高手磨炼技能，只求日日精进。信息、知识和技能本不冲突，只不过技能是终点，前两者是迈向这个终点的路与桥。

写作是一种技能，玩牌是一种技能，炒股是一种技能，表演是一种技能，歌唱是一种技能，创意是一种技能，设计是一种技能，说服是一种技能，解题是一种技能，思考也是一种技能……这些技能都跟学习紧密相关，都离不开信息和知识，但又远远不止于此。获得技能也就意味着你拥有了改变世界的能力，哪怕一开始这种能力非常弱小。

不管我们想学或者正在学的是哪一个领域的知识，我们都可以想一想，如何不把它当成是一种静态的、安安静静地躺在书本里的东西，而是把它当成一种动态的、可运用的、可以用来完成某件事情的技能。就拿我学的心理学为例，心理学课本里的很多理论，如果我们仅仅只是理解和背诵，那它们只是静态的知识。实际上当我们在考试默写答案的时候，它们真的只是死沉沉的知识，但是，如果我们想到

怎么把它们用起来，它们就可能变成一种技能，比如心理学的知识其实可以变成一种思考框架，成为观察事物的一种特殊视角。但是要具备这样的意识真的很不容易。

我的一位心理学老师曾在课堂上回忆说，当年他博士毕业后留校工作，暑假里在为第一次上台讲课而备课的时候，突然顿悟：“自己其实不懂心理学！”当时教室里的我们都听得惊呆了，大家都感觉莫名其妙：怎么可能一个人，学了九年的心理学，拿了心理学的博士学位，到头来发现不懂心理学！这是怎样的一种荒诞和幻灭啊！！

许多年后，我也拿到了心理学的博士学位，并且在工业界就职，我才终于理解了多年前这位老师的话。我们在学校里的学习，大多是循规蹈矩的被动式的学习，我们对待心理学的知识只是满足于理解和记忆的层面，确实我们会做学术研究，并在其中进行非常深入的思考，但是这种思考仍旧有很大的局限性，它们不是从理论到理论，就是从方法到方法，我们没有跳脱出来，从一个更大的视角，去反思这些知识的深层价值，没有去思考这些知识和我们自己的生活和思想的关联。但是一旦我们被逼到一个应用的情境中去重新审视这些知识，比如那位老师必须深入浅出地向同学们做出原理的阐释，或者我在公司里不得不去思考如何把这些知识应用于工作时，我们才会突然发现这些知识可以被这样去运用，有可能发挥这么大的效力……

知识操练的三种方法

对于知识的操练并非全无章法可循，在“知识技能化”的理念之下，我们至少可以尝试以下三种知识操练的方法：

写作式操练

写作是一种典型的知识建构活动，或者更准确地说，是一种对知识的重构活动。

在阅读时，我们对信息的理解和纳入，常常满足于从一个“浅表”的层面去理解它们（这也是为什么我在上一章里花那么多篇幅去谈“解码”的重要性）。但是在写作时，也就是进行信息输出的时候，我们必须去分析知识的“深层结构”，观察和调用知识与知识之间的深层关联，不然我们无法自如地将它们组织起来。因为一篇文章要被人读懂、要把人说服，需要缜密的思维、清晰的表达和翔实的依据，这些都要求我们对知识的编码和组织达到一个相对高的水准才行。

除了更深层的理解，写作带来的另一个明显的益处，是获得反馈。尤其在互联网时代，你可以在任何地方发表你的文章，然后得到其他人对你的评论，这些评论中可能蕴含着一些很有价值的东西，比如指出你某个知识性的错误，或者想法上的局限性，或者认知上的某一个盲点。在心理学家看来，“获得反馈”是练习的一个最重要的原则，如果没有反馈，你在练习时发生的错漏自己无法察觉，导致你无法去校正，那么做再多的练习又有什么用呢？所以对操练来说，最关键的一点是获得高质量的反馈。像竞技体育、音乐等领域，学习者能得到高水平的老师长年累月的指导，但是在另外一些领域，学习者并不具备这样的条件，他们常常只能依靠自学。可自学怎么来获得反馈呢？这就需要一些小技巧。

一个方法是找一个与自己水平相当或略高于自己的“写作同伴”（peer writer），在完成自己作品的初稿之后，首先从写作同伴那里获得专业的反馈意见，然后接着修改完善，两人便可以互相切磋共同进步。就像过去的求学者，没有互联网的时候，他们获得反馈的方式，就是建立一个交流的圈子，或者沙龙，定期在一起讨论问题。

还有一个方法是把经典作品当作老师，让它们来给自己反馈。在这个方面，完全靠自学成才的大学者王云五先生有很多心得。比如他学习英文写作的方法，是这样的：找到一篇英文的名家佳作，熟读几次以后，把它翻译成中文，等过了一星期之后，再依据这中文反过来翻译成英文，这个期间绝不查阅英语原文。译完后再与原文比对，找出自己翻译的错误、失误和不够精良之处。这种方法就像把英文名家当成了自己的老师，并可以从他们那里得到针对性的反馈，并且这种反馈的质量非常高。如此反复练习，王云五先生练就了扎实的英文功夫。

游戏式操练

荷兰文化史家约翰·赫伊津哈（Johan Huizinga）所著的《游戏的人》对文化历史中游戏的本质进行了深入的剖析。他说游戏的一个根本特征是“假装相信”，因为游戏创造了一个独立于现实生活之外的假想世界，有其独有的规则和秩序，而游戏的参与者则自愿、自主地“假装相信”自己进入了这个构造出来的世界。这种“假装相信”使得人们完全投入其中，乃至扮演其中的角色，他们沉浸在这个世界里，遵守这个世界的规则，主动维护这个世界的秩序。

如果我们把对知识的操练当成一种游戏，那么这种操练就会具有相当高的参与性、互动性和投入性，同时它摆脱了现实规则的制约，使我们可能在更丰富多样的情境下去应用我们的知识。广义地讲，棋牌就是一种思维的操练，小时候我们都有过玩24点训练心算能力的经历，虽然这里面涉及的知识较少。还有像《大航海时代》这样的游戏，可以让我们在游戏的世界里斩获丰富的地理和文化知识；《穷爸爸富爸爸》的作者罗伯特·清崎推出的现金流游戏（Cash Flow）据说可以有效提升玩家的理财能力。更奇妙的例子可以在《生活大爆炸》

这部美剧中找到。在某一集中，Sheldon 和女友 Amy 玩了一个“反事实游戏”，这种游戏是这样的：提问者提出一个非常不可思议的假想情况，然后要求回答者根据相关的知识进行想象和推理后得出答案。举个剧中的例子：

问题：在一个犀牛被当作宠物养的世界中，谁将赢得第二次世界大战？

答案：乌干达。

理由：肯尼亚会因出口犀牛而崛起，在中非成为一个强大的政权，并殖民统治北非和欧洲，战争爆发后，谁也负担不起养犀牛的这份奢侈，肯尼亚衰老，乌干达崛起。

上面的例子看似荒诞，实际上仔细辨析，还是有几分道理，因为它和“二战”的真实历史有“深层结构”上的相似，回答者必须运用教育心理学中非常重要的“知识迁移”的技能，才能给出解答。哪怕在一人独处的状态下，也可以玩这种游戏式的知识操练，即“思想实验”，人类历史上很多智者都是这么干的。思想实验就是构造一个现实中并不存在的假想情境，然后运用所学的知识，来设想事物在这个情境中的变化。在这样的操练中，思考者往往会得到比原先更为深刻的洞见。

设计式操练

所谓设计式操练就是调用已有的知识，设计某一种解决方案，来解决某个特定的问题。

“设计”有一个非常流行的定义：设计就是解决问题。因此设计式操练的好处，就是迫使学习者为了解决某一个现实的问题，综合性、

创造性地调用知识。根据表 4-1，“交错练习”（interleaved practice）也是一种不错的学习方法，而设计对知识的调用往往是交错式的。正如《形式综合论》一书中所说，设计常常牵涉方方面面的影响因素，一个好的设计方案必须考虑到所有这些影响因素。要做到这一点，这时就必须调用理解和控制这些因素的知识。而在设计中，当我们发现缺少某方面必需的知识时，又会反过来触发我们对这些知识的学习。像大学生机器人竞赛这样的活动其实就是非常好的提升个人知识和能力的方式。美国国家航空航天局（NASA）甚至长期和美国高校的机器人团队展开合作，NASA方面认为，通过这种合作，可以使一些学生最终成为“下一代机器人研发工作组中的一员”。

理想的情况是，当我们准备对所学知识进行设计式操练时有一套现成的理想工具，就像孩子们玩乐高玩具一样（事实上基于乐高的操练可以非常复杂，甚至可以做出可编程的智能机器人）。麻省理工学院媒体实验室的米奇·莱斯尼克（Mitch Resnick）教授就有这样的观点，他认为，即便是成年人的学习也应该有比较好的练习工具并且致力于这类工具的开发。他提出了一个著名的“学习螺旋”（learning spiral）模型，认为创造性的学习是想象、创造、游戏、分享、反思和想象的螺旋式循环。

总之，知识的操练，既是一种调用和提取，也是一种主动的建构，更是一种创造性的综合，它是深度学习过程中必不可少的一环。知识的操练迫使我们对已有的知识进行更加深入的审视，对现实的情境和问题进行更加细微的观察，并且致力于创造两者之间的关联。它使我们不再固守书本，不再去做僵化的记忆，而是让我们赋予知识以灵性，以更好地适应这个变化莫测的世界。

分离的知识，难以解答真正的现实 让不同的知识发生化学作用

一个高水平的学习者非常善于在所学的知识之间创造关联，而一个普通的学习者头脑中的知识不过是所学的课程知识体系的映射。这种映射就像一棵树，每一片叶子都是分散而独立的，虽然它们分别与更上一级的枝权连接着，但叶子与叶子之间不存在思想的联通。可现实中的问题，它们的发生和解决，并不像教科书每个章节后的习题一样，恪守学术体系下的知识谱系。对一个现实问题的解决，或者对一个现实情境的洞察，往往需要同时调用不同枝权上的叶子，这时，缺少知识融合的弊端就会显现。

学习高手常常会有意识地把不同领域甚至不同学科的知识摆放在一起，然后尝试去分析、比对它们的潜在关联，甚而至于，当异质的素材堆叠在一起时，仅仅是潜意识的推动，就可以让这种隐藏的关系浮出水面。彭加勒在《科学与方法》中说，数学创造的实质，是从各种各样的数学知识的组合中找出最有价值的组合，而“最富有成果的组合常常是从相距很远的领域取出的要素形成的组合”，彭加勒自己正是一位涉猎极广的科学奇才，他的研究贡献涵盖数学各个领域，同时他也是一位物理学家，研究几乎涉及物理学所有分支。

我们正统的教育思维并没有对知识的融合足够重视。大家似乎已经习惯了这样的思维模式：把一个大的东西分解为小的东西，再把那个小的东西进行细分，这种分解性思维的致命性缺点，就是一件事物的整体特征以及各个部分之间的潜在关联都完全被忽视了。就像在大

学里，对原本一体的世界的洞察，却为了研究的方便被划分成很多个学科，更糟糕的是，即便在同一学科内，不同分支领域的教材出自不同专家的手笔，而对不同分支课程的讲授也都由不同的教师担任，这就导致了知识的进一步分隔。由于每位教育者只需守好自己的那一块责任田即可，所以很少有老师会主动引导学生进行“远距离知识”间的融合思考。

只有一小部分智者表达了对这个问题的关切。物理学家以及哲学家戴维·玻姆批判了“分裂性”（fragmentation）这种思维方式，他在《论对话》一书中写道：“人们在思维时总是以解剖的方式来分析事物，把事物分解为各个部分。但在现实中世界是一个不可分割的统一整体，但出于方便剖析的原因，我们会分离出其中一部分。”哲学家和教育思想家怀特海在《教育的目的》中更是直言不讳地写道：“我极力主张的解决方法是，要根除各科目之间那种致命的分离状况，因为它扼杀了现代课程的生命力。教育只有一个主题，那就是五彩缤纷的生活。但我们没有向学生展现生活这个独特的统一体。”

当代最激烈且影响最大的批评声音恐怕来自投资思想家查理·芒格了，他把那种只会用单一学科知识思考的人称为“铁锤人”，因为当你手里只有一把铁锤的时候，看什么东西都是钉子，因此，也就失去了起码的基于事实的判断力。而只有广泛涉猎不同学科的知识，把这些学科中的基本理论变成用以观察和分析现实对象的思维模型，才能最大程度上避免思维上的偏差和狭隘。他认为，这种多学科模型的方法，可以产生一种爆炸性的合力效应，让人获得不同寻常的智慧。

将原本独立或者疏远的知识加以融合，从融合方式上看，有迁移、印证和互补三类。如果我们在平时的阅读中稍加注意就会发现，

古今中外的许多智者，常从这三类融合中获得启发，甚至生成新的思想或者发现。

迁移

生物化学家伯纳德·布罗迪（Bernard B. Brodie）博士被誉为药物代谢之父，他的一项突出贡献是发明了可以判断血液中药物浓度的甲基橙测定技术。事情发生在“二战”期间，1942年3月日军占领了荷属东印度群岛（现印度尼西亚），这对美军是沉重一击。因为当时治疗疟疾的标准药物奎宁全部来自东印度群岛的金鸡纳树的树皮，失去了奎宁的供应使得美军陷入了疟疾的困扰之中，战斗力和士气大受影响。于是美国国内的许多医学研究机构立即承担起了寻找治疗疟疾替代药物的紧急研究任务。布罗迪小组的任务是检验南美另一种金鸡纳树树皮的治疗效果，这种树皮含有四种生物碱物质，一种就是奎宁，但含量远远低于东印度群岛的金鸡纳树，另外三种中有两种物质无法用传统方法测定其在血浆中的浓度。

面对这个难题，布罗迪来到了曼哈顿的中央图书馆，遍查文献，连查了三四天一无所获。之后他读到了德国纺织业的染料文献，恍然大悟：“能否给化合物染色，然后利用其在溶液中的色度来测定其浓度呢？”于是，他立马联系药店和化学品商店，订购了几百种染料，然后逐一试验，这些买来的染料进行的试验都失败了，他偶然想到实验室中经常使用的甲基橙试剂也是一种染料，于是尝试了一下，结果大获成功。1947年，布罗迪在《生物化学学报》上一连发表了六篇有关甲基橙测定技术的论文，引发了药理学的革命。而它的起点，正是将两个原本不相关的领域融合起来：染料知识向药理学领域的迁移。

这里我们不妨做一个思维实验，假设两种情况：

1.如果布罗迪在图书馆没有发现染料文献呢？也许药理学的这一方法革新可能就要推后好几年，而“二战”的进程甚至都可能受到影响。

2.如果布罗迪涉猎广泛，原本头脑中就有染料方面的知识呢？也许他根本就不用去图书馆，立马就能解决这个难题。

可以说，布罗迪在图书馆发现染料文献纯粹是偶然，但是在医学领域还有无数个这样的难题等待科学家去解决，他们恐怕就没有布罗迪那样的好运气了。也许事实真是这样，由于多年专业教育塑造的知识壁垒，大多数医学研究者缺乏足够的知识广度，跨学科的知识迁移自然无从谈起，这可能是导致很多医学难题长期无法解决或者无甚进展的原因之一。

在学术机构里，再聪明的人，也可能受制于其专业壁垒，无法看到外面更大的知识疆域。而在实践领域则相反，人们更容易融会贯通看待问题。一个大家比较熟悉的例子是《黑客与画家》的作者保罗·格雷厄姆（Paul Graham）。这位著名的黑客兼创业导师在书中，对编程和绘画这两种创造性活动的相似性进行了完美的论述，少时学画的经验迁移到了他学习编程的过程中，使他对编程有了全新而深刻的认识：

1.画家学画的方法是动手去画，而黑客学习编程的方法也是在实践中学习。保罗初学编程时还抱着书读，不过随后就放弃了，直接动手去干。

2.画家学画必须要临摹，从大师的作品中进行学习，美术馆便是他们最好的学校。而黑客则是通过观看优秀的程序来学习编程，

研究它们的源代码，开源社区是他们最好的学校。

3.一幅画是逐步完成的，先画轮廓、草图，然后填入细节，一步步臻于完美。在这一启发下，保罗领悟到“编程语言的首要特点是允许动态扩展（malleable）。编程语言是用来帮助思考程序的，而不是用来表达你已经想好的程序。它应该是一支铅笔，而不是一支钢笔”。因此在编程中，过早优化（premature optimization）是一件危险的事情。

想象一下，计算机编程和绘画，一个是抽象思维，另一个是形象思维，在常人眼中，根本不可能联系到一起。而格雷厄姆却找到了两者之间深层的关联，且说得有理有据，让人信服。

印证

如果说迁移式融合起到了启迪思维的作用，那么印证式迁移则可以帮助人探索规律。

彭加勒在《科学与方法》中，用自省的方法记录了自己的一次数学发现之旅。这个过程的第一个阶段，是有意识的思考阶段，彭加勒连续15天独自一人坐在办公桌前，对如何证明富克斯函数不存在而苦思冥想，最后意识到一类富克斯函数是存在的，来源于超几何级数。第二阶段，彭加勒离开了原来的住地，参加了一次地质考察旅行，沿途的风景让人心旷神怡，然而在踩上马车的一瞬间，他突发灵感，找到了一个重大突破：把富克斯函数的变换等价于非欧几何的变换；随后，他转而研究了一些算术问题，没有进展后去海边度假了几天，在悬崖旁散步时，他突然想到，可以把不定三元二次型的算术变换等价

于非欧几何的变换。第三阶段，他又回到了办公桌前，对这个问题发起了总攻，势如破竹地完成了最终的证明。

可以看到，这是一个“意识—潜意识—意识”相互交替的过程，在这个过程中，关键的突破是找到了不同数学分支知识的组合。彭加勒自己分析到，潜意识作用的发挥，并非平白无故产生的，而是有赖于在此之前，已经有足够的有意识的思考。这种思考的作用，是把很多知识的“原子”激活起来，为潜意识阶段的思考提供素材，然后在潜意识阶段，这些原子就自发游行碰撞，在脑中快速组建各种各样的组合，并且这些组合相互竞争，直到最佳的组合自动涌现出来，上升到大脑的意识层面。

有意思的是，彭加勒的这种经历，在台湾戏剧大师赖声川那里也得到了印证。

在《赖声川的创意学》一书中，赖声川先生回忆了自己找到《如梦之梦》创作灵感的经历。这个经历实际上是一连串看似无关的事件连点成线：在罗马参观画展注意到一幅勃鲁盖尔的画作、在台北艺术大学准备和学生共同创作一部新戏、在法国一座古城堡看到了一位已逝外交官的铜像、看到新闻里找到了伦敦火车相撞事故中原先被认定死亡的幸存者、在报纸上看到有关无法诊断的致死疾病的报道、在印度旅行时读《西藏生死书》了解到一种临终病人向他人讲述自己故事的习俗……这些被观察并留存于心的细节，突然在一瞬间，产生了奇妙的“组合”，在经过了巧妙的连缀之后，组成了一个完整的故事架构，最后便诞生了《如梦之梦》这一佳作。想象一下，在这“小火慢炖”的灵感诞生过程中，如果上面列举的各个经历缺失了一样，那就很有可能不会有《如梦之梦》这一作品了。这和彭加勒的结论类似，所谓灵感，所谓潜意识的思考，并非平白无故产生的，而是有赖于思考

者已经拥有了丰富的、充足的、多元的思考材料，潜意识的作用是借用其强大的并行计算能力，把这些思考材料进行各种组合。可以说，你在灵感酝酿之前，所做的素材准备工作越是充分，那么获得创造性成果的概率就越大。

在这两个例子中我们可以看到，来自数学和戏剧两个完全不同领域的知识印证式的融合，使我们找到了也许具有广泛适用性的交替运用意识和潜意识进行创造性思考的方法。

互补

互补式的知识融合，是指我们可以对同一个议题，找到完全不同的视角下的论述，把它们综合在一起，就可以得到对这一议题比较全面和深入的认识。

例如，对于“为什么创业可以产生更大的价值”这一话题，我们可以综合科技产品创业和艺术品创业两个不同领域的观点。

关于科技产品创业，《黑客与画家》中的阐述已然非常精彩。格雷厄姆认为，创业的价值在于可测量性和可放大性两个方面：

1. 可测量性。与在公司打工相比，自己创业产生的价值更大，是因为在公司个人工作产生的价值被大幅度地压缩了，因为在大公司里，个人的绩效无法被真实有效地评估，公司更倾向于以一种平均化的方式给员工提供报酬。

2. 可放大性。个人在大公司里的贡献不具有可放大性，因为通常只能以“计时”或“计件”的方式来获取报酬。技术创业之所以能产生价值，是因为它“发现了一种做事的新方式，它的经济价值就取决于有多

少人使用这种新方式”。如果你的生意是做鸡蛋饼，那么做一个只能赚一个的钱，但是如果你解决的是一个热门的技术难题，让很多人受益，就形成了放大性。

我们再来看看艺术创业领域的观点，其代表是日本艺术家村上隆写的《艺术创业论》：

1. 村上隆一方面批评了日本美术界的现状，他说日本的美术大学不会教学生如何谋生，学美术的人大多数是靠教学生来赚钱，而不是靠出售自己的作品赚钱。于是，学生变成老师，老师再培育学生，构成了一个“封闭性循环”。这种美术才能没有在市场的波涛里检验其价值的现状，其实颇符合格雷厄姆提出的“可测量性”。就像格雷厄姆提出的在公司的工作不可测量，而自己创业的价值更具可测量，从事美术教育，个人的美术才能价值是不可测量的，只有通过创作艺术作品与市场互动，价值才能被测量，才能也才有不断更新和突破的可能。

2. 村上隆又指出，一个艺术作品要能卖出大价钱，关键是“通过作品，创造出世界艺术史的脉络”，也就是说，“从该作品之后，是否开创了新的历史”。对一个艺术作品来说，一方面它要找到进入世界艺术史的入口，能够被艺术界包括评论家们理解和评论；另一方面，它又要有所突破，甚至颠覆原有的观念。更根本地讲，一幅画作的价值，不在于它的线条、颜色、构图，而在于其背后所展现出的“观念”，艺术品的价值就是观念的价值。如果我们用格雷厄姆的“可放大性”观点来补充村上隆的观点，就可以更完整地理解艺术市场，为什么安迪·沃霍尔的波普艺术、杜尚的小便池、达明·赫斯特的装置艺术这些既日常又诡异的东西会如此被人推崇？因为它们都可以引起争议，既有肯定的声音，也有非常庞大的反对和质疑的声音，这种争论使一

种新的颠覆性的观念得以传播、放大，颠覆了很多人原本对艺术的理解，从而产生更大的价值。

同时在另一个方面，村上隆的观点又是对格雷厄姆的观点的有力补充。格雷厄姆所理解的价值只是：难题解决。一个小团队用其先进的技术，解决了人们普遍面临的问题，所以创造了价值。但是，除此之外，我们还发现，像 iPhone 的发明，并不是解决了什么难题，而是让大家惊讶地发现原来我们和电子产品可以以这样一种方式来交互！是一种观念的颠覆。所以村上隆提出的“价值体现在观念的更新”的观点，即便对科技创业也有非常大的启示。

从上面所举的三种融合类型中可以看出，将知识进行融合的关键，是能够洞察出知识背后的“深层结构”。在表面上不相关的知识的背后，我们可以发现它们潜在的相似性、互补性和启发性，找到知识与知识间隐含的联系。最后，我想引用诺贝尔化学奖得主同时也是一位诗人的罗德·霍夫曼（Roald Hoffmann）的一段话，他用“变形虫”来比喻我们从不同视角探索世界的过程：

我所做的工作特点像变形虫：我在探究化学世界的不同部分。……我所研究的各种问题，就像变形虫的伪足一样从不同的方向伸出来。基于此，我就有了一个关于电子在分子中怎样运动的理论框架——分子轨道理论。我也相信，世上的每一事物都与其他事物相联系，只要我伸出足量的伪足，这些伪足就会伸入某一事物，通过该事物能理解所有的事物。由于从不同的方向出发，我敢保证，我没把自己锁定在一系列化合物内，而是被迫考察不同事物之间的关系。我认为美存在于自然界的复杂性之中。

SUMMARY精彩提炼

学习，应该以学习者心中的问题为中心，让问题引导着我们去探求答案。

问题的提出，需要基于已有的知识体系，并通过问题将新、旧知识串联起来。

通过深入事物内部的解码，我们可以发现事物深厚的内涵，有机会掌握其中精巧细微的技法，不断重建自己的知识体系。

掌握了多少知识，并不取决于记忆了多少知识以及知识的关联，而是取决于能调用多少知识以及知识关联。

求知分为三个层级：信息、知识和技能。技能是学习的终点，信息和知识是迈向这个终点的路与桥。

对一个现实问题的解决，或者对一个现实情境的洞察，往往需要同时调用不同知识谱系上的知识。

学会有意识地去分析不同领域知识之间的潜在关联，通过不同知识的迁移、印证、互补，获得启发，甚至生成新的思想或者发现。

PRACTICE实践练习

从问题开始

1. 请写下一个最近一直困惑你的问题：_____

2. 你已有的观点是什么？内心还存在哪些未解的疑问？

3. 请你寻找一个或一套关于这个问题的经典材料（包括人）进行学习。

解码与融合

1. 关于这个问题，该材料的观点是什么？
2. 你认同其中的哪些观点？对你有什么启示？
3. 作者是如何去论证并得出他的观点的？
4. 这个观点，在哪些情况下适用，哪些情况下可能不适用？
5. 这个观点可以迁移到哪些不同的领域？
6. 还有其他不同领域的知识，同样可以印证这个观点吗？
7. 你是否还可以从不同视角，对其进行补充？
8. 材料中，是否有你所不认同的观点，为什么？

学以致用

1. 以最初的问题为中心，写一篇关于该材料的学习心得。然后将其分享到相关的平台，如网络、老师、同行，并根据他们的反馈对你的写作进行修改、完善。
2. 请根据你最初的问题设计一个情境，用你学到的知识进行解决。

05 向未知的无限逼近 修炼思维，成为真正的利器

人的大脑既是有无限的，也是有限的。

大脑需要“断舍离” 简化，是清晰思考的前提

众声喧哗。我们每天要面对各种没有价值和没有意义的信息，它们或是无病呻吟、矫揉造作，或是充满了陈词滥调。在这些信息日复一日的冲刷之下，我们渐渐失去了辨别和筛选精华信息的能力。我们主动或者被动地关注了太多与我们没什么关系的人、事、物，这些东西塞满我们的头脑，干扰着我们的思考和记忆。

简化是清晰思考的前提。把原本繁复的内容梳理、整合、精简完成后，我们的头脑才能腾出空间，处理其他的信息和进行更复杂更精微的思考。

简化思维意味着我们既要简化外界输入的信息，也要简化我们表达出来的信息，更要简化我们一直思考着的信息。

如何过滤没有价值的信息？

科技观察家克莱·舍基(Clay Shirky)说，信息过载不是因为信息太多，而是我们的“过滤器”失效了。所以简化外界输入的信息，前提是修好我们的“过滤器”。关于这个问题，我在讨论时间的那章中介绍了“时间之尺”的方法，在讨论学习的那章中介绍了用问题来筛选信息的方法，这些都是接近问题根源的回答。

除此之外，我还有一些实用的建议：

精选可信赖的信息源

要过滤出好的信息，首先要找到好的信息源。好的信息源具有好的“信息品味”：它们往往有确定的内容主题和范围，专注于某个领域；它们能一直提供高质量的、具有深度的内容，宁缺毋滥；它们能提供独家的信息，绝不随声附和；它们能获得所在领域内多位资深专家的推荐；它们可能也会推送一些营销性的内容，但一定会有所节制，不会夸大其词；另外，经过第三方审核或者担负法律责任的内容也是较为可信的，比如学术期刊的论文、上市公司的年报、统计年鉴等。这些都是我们辨别可信赖信息源的参考指标。

不追逐当下流行或过热的信息

疏离流行或过热的信息，可以屏蔽掉大部分噪声。网络上的热门话题多半是人为制造的营销性话题，通过迎合人们的猎奇心态来博取眼球。这些内容通常没有关注的必要。还有很多看上去很重大的事件诸如节庆、仪式、比赛、活动等，除了那些与你爱好相关的，大多数也与你没什么关系。它们如同盛大华丽的焰火，使人群兴奋喧闹，随后就归于平静。著名的广告创意家史蒂夫·哈里森（Steve Harrison）说，他非常反感那些以参加广告比赛拿奖为目标的创意团队，因为他们会追逐某些“时兴的套路”，跟风、从众，因此，要想变得更有创意，就得把《戛纳国际广告节获奖作品年刊》之类的书给扔掉。

重事实信息，轻观点和评论

事实信息是我们思考的基础材料，而各种观点和评论虽然有时会给我们以启发，但也会牵引我们的头脑，把我们搞得晕头转向。在互联网上，任何人都可以发表观点。一个人可以洋洋洒洒写下一大篇，不过是为了反复强调一个肤浅或者错误的观点，而要辨识它们，又要

耗费我们大量的时间。相反，主动搜集和获取事实性材料就很有必要，以这些事实性内容为基础，我们可以独立思考，形成自己的独特观点。事实信息既包括基于大样本调查得到的数据，也包括深入的、富含细节的描述性信息，我们获得的事实信息越全面、深入，我们的观点就越可能完备、准确。

定期闭关，屏蔽外界纷扰

比尔·盖茨可能是地球上最忙碌的人之一了，多年来，他既要主持巨无霸企业微软公司，还要负责盖茨基金会的慈善工作。可即便如此，他仍保持了一个习惯：每年抽出两个星期的时间闭关，也就是一个人待在一个地方，只看书和思考，不允许任何人因为任何事情打搅他。就好像，一个飞速奔跑的人，在风雨交加雷声大作的森林里，走进一座无人居住的小木屋，砰的一声把门关上，所有的声响被关在了屋外，世界突然安静了，思考就此开始。

通过上面的方式，信息被合理筛选后进入我们的头脑，我们加工、处理它们，然后表达出来，返还给这个世界。这时我们就要力求简洁地表达。用简洁的语言表达丰富的信息，既是一种才能，也是一种美德。简洁的表达来自清晰的思考，而清晰的思考又要以简洁的表达为依托，一体两面。

培养简洁的表达能力

美国恐怖小说之王斯蒂芬·金（Stephen King）永远不会忘记读高中时校刊编辑古德先生对自己第一篇稿件的修改。这次修改，是他写作道路上学到的最重要的一课，他成长为一位杰出的小说家就是从这一课开始的。当时少年斯蒂芬已经在写作上初显才华，被聘为校刊

的体育记者，并采写了一篇关于校际篮球比赛的报道。初稿中的一段是这样写的：

昨晚在里斯本高中深受喜爱的体育馆里，杰·希尔斯的队友和粉丝都为一位运动员创造校史的精彩表现震惊不已。身材小巧，投球精准，人送美誉“子弹鲍伯”的鲍伯·兰森一举拿下37分。事实如此，你没听错。加上他动作优雅，速度惊人……还有一种奇怪的谦恭姿态。在他像骑士一般，超越从朝鲜战争那年始里斯本运动员一直未能有所突破的纪录过程中，只有两次个人犯规。

粗看这段话没什么问题，描写也颇生动，可古德先生竟认为它写得太啰唆了，并做了如下的修改：

昨晚在里斯本高中深受喜爱的体育馆里，杰·希尔斯的队友和粉丝都为一位运动员创造校史的精彩表现震惊不已。身材小巧，投球精准，人送美誉“子弹鲍伯”的鲍伯·兰森一举拿下37分。事实如此，你没听错。加上他动作优雅，速度惊人……还有一种奇怪的谦恭姿态。在他像骑士一般，超越从朝鲜战争那年始1953年以来里斯本运动员球员一直未能有所突破的纪录过程中，只有两次个人犯规。

小小的一段话被改动了六处，其中前四处都是直接删除。前两处删除掉的都是明显的赘语，因为作为校刊的读者即这所高中的师生，他们对这所学校的体育馆和球星一定是非常熟悉的，根本不需要再添加修饰性的定语。第三处删除的“加上”是典型的滥用连词，很多句子中的非转折性连词是不必要的，因为读者按语序阅读时本就默认了句与句之间的接续或者递进关系，删掉连词后句子会更紧凑。第四处删除的“像骑士一般”也是一个多余的修饰，这个比喻过于普通，并没有

增加额外的信息，也没有提升画面感。后两处的修改使得表达更加具体和准确，也起到了简化行文的作用。

年轻的斯蒂芬·金看到了这样的修改后，受到了很大的震动，从此以后，他都特别注意避免使用一切多余的词汇，所以他的小说语言一向以简洁、干练著称。在自传性质的《写作这回事》一书中，斯蒂芬·金反复强调简洁的必要性，他举了例子来解释怎样简洁地表达：

“把它放下！”她叫道。

“还给我，”他哀求，“那是我的。”

“别傻了，金克尔。”乌特森说。

下面是三句累赘的表达：

“把它放下！”她威胁地叫道。

“还给我，”他凄惨地哀求，“那是我的。”

“别傻了，金克尔。”乌特森鄙夷地说。

显然这三句加的修饰词是多余的，因为从对话本身不难猜出说话者的表情。而加上这些副词以后，不仅信息量没有增加，还使读者原本可以有的对人物表情的想象，塌缩成了一个寻常的词汇。

简洁是写作的主流标准。被誉为英语写作圣经的《风格的要素》一书就极力推崇简洁的表达。在另一本经典的写作指南《写作法宝：非虚构写作指南》中，威廉·津瑟（William Zinsser）写道：“好的写作的秘诀就是剥离每一句话中的杂物，只存留其最洁净的部分。每一

个无用之词、每一个在动词中已经表示其相同意思的副词、每一个使读者不知谁在干什么的被动语态结构——这些都是削弱句子力度的成千上万种掺杂物。”

表达本就是训练思维的一种手段。好的表达，对思考强度的要求是成倍上升的，正所谓“吟安一个字，捻断数茎须”。所以，有意识地培养自己简洁表达的习惯，是提升思维能力的一道法门。

适度的简洁，意味着更丰富的内涵

但是简洁并不是简单。美国建筑大师赖特说，乏味不是简洁，简洁并不是要求一味地删减，而是某种合理的“适度”。通过对自己和他人的深入的了解，找到那个正好的“点”，可以映射出最多的内涵，那就是简洁。

所以关键点是“对自己和他人的深入的了解”，做到这一步，是一切简化的前提。以这句话为标准，我们可以从三个方面去探索简化思维之道：

基于深入了解的“删减”：把任何不必要的东西去掉

语言学家季羡林先生年轻时就吸取过不懂得删减的教训。20世纪30年代中期，他在德国哥廷根大学攻读博士学位，一边克服着多方面的困难，一边就“新疆梵文的限定动词”这样深奥的主题撰写博士论文。可万万没想到的是，他的导师瓦尔德·施米特在阅读过论文绪论部分的初稿后，在全文第一行第一个字的前面画了左括号，又在最后一行最后一个字后面画上一个后括号，意思是全部删除。这一下把季羡林弄蒙了。导师认为，这篇绪论虽然花了很多功夫，但都是在引述别人的观点，重复别人的话，并没有提出自己的创见，因此根本没有

必要写出来，要写就只写上几句说明就可以了。听到这些，季羡林内心波涛汹涌，辛苦的付出被全部否定，本能上自然会抗拒，但最终他还是对导师的批评心悦诚服。多年以后回忆这件事，他这样总结道：“写学术论文，千万不要多说废话，最好能够做到每一句都有根据。我最佩服的中外两个大学者亨利希·吕德斯（Heinrich Lüders）和陈寅恪就是半句废话都不说的典范。”

基于深入了解的“浓缩”：把丰富的信息浓缩并灌注进一个“小容器”中

两位法国大作家福楼拜和莫泊桑是师徒关系，福楼拜对青年莫泊桑曾给予很多写作上的指导。据说，福楼拜曾让莫泊桑做这样一个练习：两人坐在一间露天咖啡馆里，看路边来来往往的人经过，其中一些人每天都会经过。福楼拜要求莫泊桑用一句话来描述出一个行人，也就是把每个人的特点用一句话来概括。第二天，如果福楼拜指对了人，莫泊桑就会受到奖励。正是这样的练习，让莫泊桑学会了如何用简洁的语言来表达出丰富的内涵。

基于深入了解的“模式化”：找到共通的模式在现象间建立联结，并加以压缩归并

神话学家坎贝尔在比较了人类各个文明的神话故事（英国古代史诗《贝奥武甫》、两河流域古代史诗《吉尔伽美什》、《荷马史诗》、《亚瑟王传奇》、印第安人的神话、各宗教经典以及当代小说）后，发现了一个统一的神话模式，称为“英雄之旅”。也就是英雄的故事一般都会经历这样一个过程：置身正常世界、冒险召唤、拒斥召唤、见导师、越过第一道边界、遇到考验和敌友、接近最深的洞穴、接受磨难、获得报酬、踏上返回的路、复活和携万能药回归。

这个模型对好莱坞影响巨大，无数编剧和导演受到这个模型的启发，制作了一部又一部精彩的电影。坎贝尔通过辛勤的努力和天才的洞见，拨开表象的重重迷雾，把不同文化体系中千姿百态的神话故事成功地简化成了一个通用的模型，然后又进一步激发了广大故事创作者的想象力。

模式化可能是最终极的达成简洁的方法了。赖特说：“任何孤立的事物自身都毫无简洁可言。一切事物只有被恰当地置于某个有机的整体中，才可能实现这个局部自身的简洁。”因此，当我们习惯了碎片式地吸收信息，碎片式地表达信息，碎片式地做各种浅尝辄止的事情，那么我们的头脑、我们的生活就必然是烦琐、冗余和无所适从的。

追求简洁就像一个开放的拼图游戏，首先你得搞清楚自己手中有哪几块拼板，你还要构想出未来这幅图可能的图案，然后你要从周围或者远处的拼板中作出选择，挑选出那些既能与你原有拼板相连接又符合你的构想的拼板。当这些新的拼板与旧拼板结合在一起并逐渐构成一个更完整的图案时，你的世界不仅没有更复杂，反而更简单、清晰了，我想，这就是简洁的寓意吧。

迎接“灵光乍现”的时刻 让潜意识为你工作

用足够多的资料“喂养”潜意识

在你思考解决一个问题时，是否有特定的顺序或者步骤？你是否想到过，遵循一个基本的思考顺序可以帮助你更好地找到想要的答案？

很多研究思维和创意的学者认为，先发散后收敛的顺序是最为合理的，如图5-1所示：

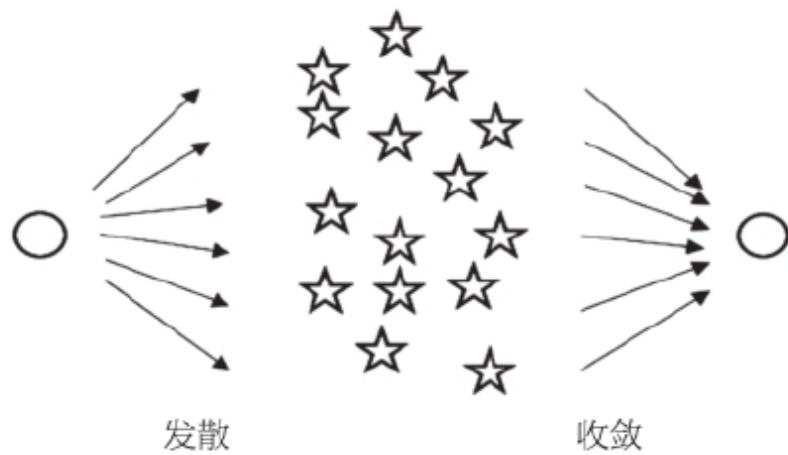


图5-1

发散思维和收敛思维很多人都不陌生，但是能够用好这两种思维的人并不多。图5-1的重点在于，发散和收敛应是两个独立的阶段，而不应把两者混在一起。发散思考的时候不要收敛思考，收敛思考的时候不要发散思考，因为如果两种思维同时出现，一定会相互干扰。特别在发散思考的时候，此时的目的是想出尽可能多的备选答案，如果

提早进行收敛思考，批判性地品评发散出的想法，那么继续发散时新的想法就会被压制和阻碍。

对于比较复杂的问题，可能需要多次的收敛和发散，那么也要按照图5-2的方式进行，同样不能把两者混在一起：

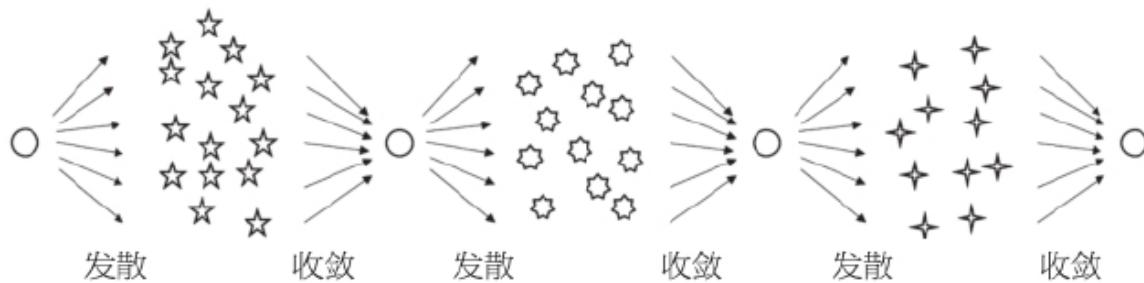


图5-2

发散思考对我们每个人来说都是不小的挑战。

很多人都有这样的经验，一个问题想久了，就会按照某个熟悉的思路想下去，一旦这条路走不通，就想不出其他的路了，因为人的思维，特别容易限制在旧有的框架里，被过去的经验困住，很难跳脱出来想问题。

遇到此类“卡壳”情形，我会把这个问题暂时放下，去看些与之无关的书，或者干脆出去走走、放松一下，然后可能在某个不经意的瞬间，灵感突现，豁然开朗，这其实是潜意识帮了大忙。

潜意识会帮助我们思考，即便在我们不主动去想一个问题时，它也会非常“勤奋”地为我们工作。更有意思的是，潜意识不会被我们的条条框框限制住，它就像不羁的游侠，游走在我们思考疆域的角角落落。

在讨论学习的章节中，我介绍过彭加勒求解数学难题的故事和赖声川构思剧本的故事，这两个故事中，潜意识都扮演了重要的角色。与此相似的佐证还有很多。詹姆斯·韦伯·扬（James Webb Young）在讨论创意思维的经典之作——《创意的生成》一书中，介绍了产生创意的五个思维步骤，其中潜意识思考就占据了核心的地位：

1. 尽可能地搜集原始资料；
2. 重复“咀嚼”原始资料，构思初始创意；
3. 中止有意识的思考，启动潜意识思考；
4. 随时准备迎接“灵光乍现”时刻的来临；
5. 加以改造、完善，使之切实可用。

从上面的步骤中还可以看出，要想让潜意识更有效地工作，就必须向潜意识“投喂”足够多的资料，有了这些资料以后，潜意识用它们不断进行重新组合的试验，直至最好的想法出现。

关掉不可能的声音，才会有新的可能

我们头脑里住着两个小人。一个是生产者，也就是干活的小人；还有一个小人是监控者，是监督生产者干活的。我们平时做每件事情，其实这两个小人都是同时工作的，所以我们做的事情都会循规蹈矩、有章可循，但是弊端就是创造力被压制了。你要尝试让自己每天拿出半小时的时间，把负责监督的小人关掉，让那个负责生产的小人自由发挥。

美国一个心理学家发现，那些经常会走神的人，甚至做白日梦的人，他们在创造力测试中的得分可能是更高的，因为在走神的时候，他们的监控者也在走神。一位美国的艺术家卡梅伦，发明了一个“晨间笔记”的方法。就是每天早上起床后第一件事就是在笔记本上写三页东西。这三页东西可以没有主题，随便写什么都可以，任何想法、灵感都可以写出来，因为刚起床时，我们的监控者可能还没有完全睡醒，这时就可以完全依据我们内心的自由想法去写，原来潜伏在潜意识里的想法也就可以“噌噌噌”冒出来。等到日积月累了以后，我们就像有了充分的训练，遇到真正需要解决的问题时，也可以有意识地去关闭“监控者”，我们思维发散的能力就可以变得很强。

除此之外，我们可以利用一些“监控者”原本就喜欢休息的时间。比如我就经常在洗澡、坐车、散步的时候想问题，构思文章等，这时往往会有许多意外的收获。甚而至于，做家务的时候，也经常有灵感出现。因为做家务的时候，我们的大脑也是处于比较放松的状态，监控者也会休息。

随机与混乱，为我们带来灵感

按部就班的生活、学习和工作可能并不适合产生新想法，当每天发生的事情都在意料之中，当每天我们都在重复接收相同或者相似的信息，当每天我们只是一遍遍重复和强化我们固有的想法，那么我们的潜意识就很可能无所作为。所以，在必要的秩序和规则之外，我们可以从多个方面，有意识地引入一些混乱、随机和意外的成分，让这些东西成为培育我们新想法的土壤。

大到一个国家、社会，小到一个公司、社区，再小到一个班级、家庭，都是复杂系统，在这个系统里，同时有多种因素发挥作用。一

种有秩序的安排，一定是强化了少数几种因素而弱化了另一些因素的结果。例如把学生组织成一个个班级，然后按照班级来教学，是强调了同一年龄段的学生发展共性，但是也忽略了个体之间的差异。统一的教材、统一的授课方式、统一的作息安排，可以在总体上达到比较好的教学效果，但具体到每一个学生个体，他们的个性化发展就受到了遏制。所以，那些看似有序的东西，很可能只是把另一些无序的东西遮蔽了而已。世界本来就是杂乱无章的，在某个有限的时空中我们建立了秩序，我们受益于这种秩序，但也产生了“我必须依赖于这种秩序”的幻觉。

英国创造力专家爱德华·德·波诺是“横向思维”的发明者，他提出了一种“随机激发”的方法，就是在思考某个问题的同时，另外随机找一个词（比如随手翻开词典到某一页），然后把这个词和当前的这个联系起来。比如他曾经参与解决过一个国家如何快速培养大量教师的问题，通过随机激发法，他找到了“蝌蚪”这个词，但是蝌蚪和教师有什么关系呢？波诺接下来想到，蝌蚪都有尾巴，那么教师是不是也可以有尾巴呢？这可以理解成，每个教师都可以带上几个助手或见习教师，就像老师带徒弟式的传授，通过这个方法就可以快速提升教师的数量了。

很多能够改变我们一生的事件都不是我们可以事先规划或者预计的，它们常常是突然闯入了我们的生活。日本著名作家村上春树走上写作的道路完全是因为生活中某一个不经意的瞬间。1978年4月的一天，29岁的村上春树在现场看一场棒球赛，他支持的养乐多队对阵广岛队，当时他坐在外野区，喝着啤酒，这时养乐多队的击球手美国人大卫·希尔顿上场了，他是当年的“击打王”，他打出了一记本垒打。村上春树回忆道：“棒球划过天空，飞得又快又高，我盯着它，想：我要

当个作家！”比赛一结束他就立马赶到文具店买了笔和纸，开始创作他的第一本小说《且听风吟》。

意外、混乱，还有随机性会为我们带来灵感，当然这种杂乱的效果应该是可控的，它应该与有序的工作结合起来，才能发挥最大的效用。文学大师纳博科夫读书的方式，是把不同的书放在一起同时读。他常常会把一摞书放到床头，里面混杂着新书、旧书、小说、非虚构作品、诗歌等，等到这摞书读到差不多的时候，再添加上其他的。我自己现在也经常使用这种读书的方法，一方面我读书一般会带着一个明确的目的，会专门围绕着这个主题找书来看，相当于主题阅读；另一方面我也会随机在书柜里挑基本与这个主题无关的书来看。结果我总是会得到一些意外的发现，这些发现不是来自主题阅读的那些书，而是来自那些看似无关的书，在这些书里我找到了关于这个主题更有启发性的观点。我把这种阅读方法称为“泛主题阅读”。

不仅阅读，纳博科夫在写作过程中也有意识地融入了混乱的成分。在写作一部小说的初期，他会撰写很多卡片，这些卡片都是零碎的灵感记录，或者是一小段对话，或者是一小节景物的描写，甚至是一串胡乱组合的词语，然后他会静静地等待潜意识开工，把这些零散、混乱的材料组织起一个隐隐约约的结构，用他的话说，就是“等待灵感为他完成任务”。而他的工作只是识别这些灵感，然后判断开始动笔的时机。并且当他动笔写作时，也不是按照顺序进行的，而是“很任性”地想到哪就写哪。在一次访谈中，他这样说道：“我写小说不从头写起，我写第四章前还没有写到第三章，我没有义务按顺序从这一页写到下一页；不，我这儿挑一点，那儿挑一点，直到填满纸上全部的空白。”

混乱不仅对个人的创造力有利，而且对一个团队的创造力也有奇效。2000年，好莱坞著名的动画公司皮克斯买下了一个旧工厂作为它的新的办公地点。它的老板史蒂夫·乔布斯便思考怎么改造它的内部结构，来提高公司的绩效。于是他为这个建筑设计了一个巨大的中庭，这个中庭非常大，而且他把这个公司的会议室、餐厅甚至卫生间都放到这个中庭里面。一开始他们的员工非常不满，但是时间久了以后他们发现这个设计非常好，因为正是这个巨型中庭的存在，使得这个公司不同部门、不同职位、不同背景的人能经常打照面、经常聊天，这表面上带来了混乱，实际上方便了思想的自由交汇和组合。可以说这个巨大中庭的出现为皮克斯保持旺盛的创造力发挥了不小的作用。

混乱是秩序的另一种形式。通过混乱颠覆固有的、模式化的思维习惯，最终构建出新的秩序。在思考一个复杂的对象时，混乱是不可避免的，因为你必须把很多或近或远的信息、素材纳入在内，这时要想把它们一一分类、整理既不现实也不经济，还不如把它们笼统地放在一起，自由碰撞和组合。

心理学家认为，环境也能影响人的行为。在日常生活中，我们可以通过改变我们的物理环境和人际环境来增加意外、随机和混乱的元素。比如改变衣柜里衣服叠放的秩序重新进行摆放，或者整理书柜并更换一种新的图书分类方法，又或者改变日常上下班的路线去探索一条从未走过的路线，也可以尝试与不同的同学或同事共进午餐等，这些小变化引起的扰动可能会刺激出我们新的想法。

在我的思考历程中，经常受益于潜意识给我的馈赠。她就像一个默默不语又聪明绝顶的朋友，总是在重要的时刻给我最有价值的帮助。而我所需要做的，就是尽可能提供给她所需的支持，并尊重她的脾性，以静候她的再次出现。

思考可以有自己的形状 将思维转化为图像

人的大多数思考过程都是隐蔽而不可见的，我们只是在头脑中想，却很少将它们外化出来。而“图解思考”指的是用画图的方式来直观表示出我们思考内容，这有利于我们对所思考问题的解答。下面是我用画图方式来思考和分析一部电影的例子。

如何让《盗梦空间》不难懂？

由克里斯托弗·诺兰导演、莱昂纳多等主演的电影《盗梦空间》讲述了一个通过潜入梦境来改变他人信念的奇幻故事。这部电影因为情节新颖、想象大胆、视觉华丽而大受好评，其中对“梦中之梦”的呈现更是引人入胜。在盗梦团队进入目标人物的一个梦境后，他们还要设法在该梦境中再次入睡，从而进入更深一层的梦境，随后再进入第三、第四层梦境，最后实现修改目标人物深层信念的目的。有些观众看完电影后会觉得有些看不懂，原因是记不清楚这种层层嵌套的关系，被不同梦境之间快速的场景切换给搞蒙了。而如果用一幅图来展现这些关系，就一目了然了，下面就是我画的图（见图5-3）：

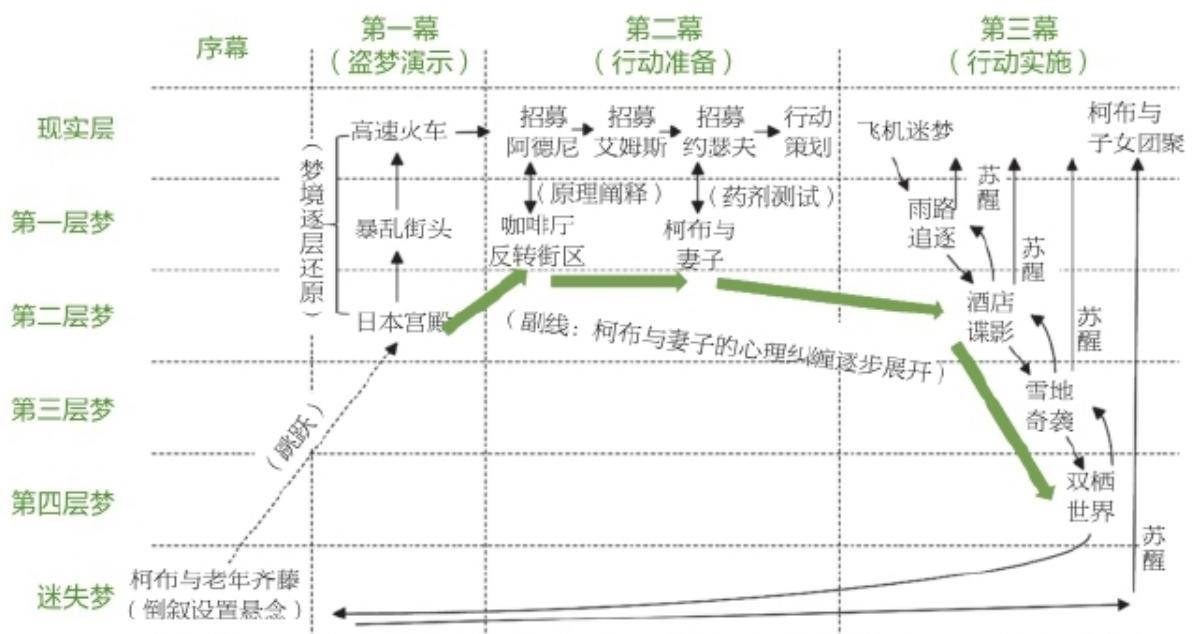


图5-3

有了这幅图的帮助，我们不仅可以非常轻松地理解剧情，还能对导演的创作构思窥见一二：

序幕：倒叙方式，柯布与老年齐藤在迷失层相遇，这个开头是为了埋下一个基本悬念点，让观众一开始就带着一个疑问来看；

第一幕：从起点跳跃而来，从二层梦境的日本宫殿开始，逐层向上还原，给观众一种解谜的智力刺激感。这一幕的主要作用是把观众带入情境，激发好奇心，并且就盗梦过程形成直观印象，为第三幕做铺垫。

第二幕：起始于齐藤与柯布的约定，柯布处于严重的个人危机中，这个约定构成了柯布行动的激励事件，是剧情的推动力。在这一幕中，导演向观众展示了影片的基本设定，包括盗梦的原理和阻碍

等，这种展示是与柯布组建团队的过程交织在一起的，随后还完成了行动计划的策划。图5-3中我们还可以直观地看到，这一幕中多次出现浅层的入梦操作，使观众能够习惯于现实与梦境的切换，同样为第三幕做出了铺垫。

第三幕：盗梦执行。盗梦执行先后进入了四层梦境，每一层难度增加且有新的挑战或者危机出现，梦境层层深入的过程也推动影片达到了高潮。

这部影片中，还有一条重要的副线，就是柯布与亡妻过去的故事和心理纠葛，这条线是逐步揭开的，一点点暴露、加重、下沉，这与主线的梦境与现实的跳跃性特点不同。不过，这条副线与剧情主线交织得非常紧密，相互推进，使观众在柯布的情感路径与完成任务的硬核路径间切换，直到最后的融合。所以我在图中也做了画线和标注。

通过画图来解剖一部电影可以显著地加深我们对这部电影的理解和记忆。这里有两个原因，一是图示作为一种直观化的表达，比语言文字这种线性结构有更大的优势，它可以让复杂的关系更好地显现；二是用图示来表示信息，分担了人脑中工作记忆的负荷，使得工作记忆有更大的活动空间参与更深更广的思考。

突破工作记忆的限制

人的思考依赖于工作记忆（working memory），工作记忆不仅能暂存信息，还能加工信息。比如人在阅读时，不论是对单个词义的理解，还是对文章整体意义的领会，都有赖于工作记忆。而工作记忆有一个特点，就是它能同时处理的信息非常少。一旦需要处理的信息超过了工作记忆的容量限制，那么部分信息就可能被忽略或者遗失，思考问题时就会顾此失彼。

与工作记忆极为有限的容量相比，一幅图可以包含的信息就太多了。人在观看图像时，对图像中信息的处理是并行的，因此可以接收足够多的信息。当头脑中回忆或者构想某个图像时，会形成视觉表征，人在处理头脑内的视觉表征时也会采用与观看眼前图像类似的方式。所以借助图像观察和视觉表征加工，我们可以非常高效地处理信息，这对解决复杂问题有明显的帮助。

在很多人的想象中，用图像来思考只是画家、设计师等的专利，但实际上，很多成功的写作者或者科学家都善于进行具象思考。纳博科夫在14岁前每天都在画画，一度认为自己一定会成为画家，后来他把画画的经验迁移到自己的写作中，他说他在写作时既不用英语思维也不用俄语思维（他是俄裔美国人），而是用形象思维，先构思出人物或场景的形象，然后用句子表达出来。拉美文学巨匠马尔克斯小时候也经常画画，他因为画连环画在学校里小有名气，在后来的写作生涯中，他总是用形象来帮助思考，既包括生活中的场景也包括梦境。J.K.罗琳一开始产生写《哈利·波特》的灵感，是在坐火车时突然闪入脑海中的一个形象：凌乱的黑发、绿色的眼睛，还戴着一副圆眼镜的11岁小男孩。这个形象一出现就萦绕在她的脑际，令她挥之不去，于是她开始了《哈利·波特》的创作。

科学家也是善于图解思考的一类人。事实上，越是抽象的研究，图解思考所能发挥的作用可能越大。在入读瑞士的苏黎世联邦理工学院之前，17岁的爱因斯坦曾在瑞士阿劳州立中学就读一年，这一年的求学经历对爱因斯坦未来的科学道路产生了至关重要的影响。与之前在德国接受的崇尚权威的中学教育不同，阿劳中学自由、开放，鼓励学生的自由发展和个性探索。更重要的是，阿劳中学继承了19世纪瑞士教育改革家裴斯泰洛齐的思想。裴斯泰洛齐非常重视对学生形象思维的培养，他曾经说过：“视觉理解是教导如何正确判断事物的重要方

法，也是唯一正确的方法。”在这种教育的引导下，爱因斯坦开始进行了一系列“视觉化的思想实验”，比如他设想，追着一束光跑会出现什么情况，会看到什么景象。这种用具象方式思考抽象问题的方法后来一直贯穿于爱因斯坦的科研生涯。他曾这样概括自己的思维方式：“我写下的文字或者说的话，在我思考问题的过程中好像并不起什么特别的作用。真正对思维起作用的好像是一些符号和一些或清晰或模糊的图像，它们会自动地在头脑中复制、组合。”

法国当代数学家、菲尔兹奖得主阿兰·孔涅说：“在数学当中存在这种基本的二元性。一方面是几何，它对应于大脑的视觉区域，并且是一种瞬时的即刻的直觉。在这里，我们看到了一种几何图像，嘣！就是它，这就是一切，甚至不需要我们去解释，我们不想去解释。另一方面是代数，它和时间有关，它是某种变化着的东西，是与语言非常接近因此具有语言的奇妙精确性的东西。”所以，一张思维的图案很可能无法像语言表述那样去传达十分精确的意义，却能够激发人们的直觉思考。这种直觉思考能引发顿悟，帮助人突破思考的瓶颈。

图像也参与思维的推进与创造

不过，在头脑中进行视觉演算或者思维实验毕竟还是会受到工作记忆容量的限制，如果能把图画出来，那么对思考的促进作用就更好了。思考问题的时候，如果只是在脑子里面想，那么只是反反复复围绕少数几个概念或者想法绕来绕去；如果这时你把想法随手画下来，边画边想的过程中可能会出人意料地诞生出许多新的思路。这个思维谱写的过程就像一个爵士乐手在即兴演奏。法国当代数学家让-马克·德祖利埃说：“当进入创造阶段时，无论是独白还是对话，黑板都超越了它的思考工具的作用，成为一个真正的创造的参与者：它反映着图

形，改变着思想，这证实了某位诗人的说法，‘我写的东西迫使我思考，原来我远远不是在思考我当时正在思考的东西’。”

其实不单在思维挑战极高的数学研究中，在其他很多领域，都能看到这种“图解思考”的功用。绘制草图是建筑设计师、工业设计师的一项必备技能，设计师不仅用草图表现自己的思考，更用草图推进自己的思考。在这一过程中，对草图的反复修改伴随着思路的持续修正和完善。例如，在《图解思考——建筑表现技法》一书中，作者保罗·拉索（Paul Laseau）提到，在绘制建筑设计草图时，如果有局部图形需要修改，并不应该把原来的线条擦去，而是保留下来，以方便和更新后的设计进行对照，这样设计师就可以回顾自己思考的历程，并从该历程中进行反思。作者还总结道，设计领域的实践充分证明了草图对思维过程至关重要的推动作用，他相信，这种经验完全可以推广到其他领域。

把思维转化为外显的图形，为我们的思考扩展出了一个更大的空间。在《Gamestorming：创新、变革&非凡思维训练》一书中，作者强调，在发散思考和收敛思考之间，还可以有一个“探索”阶段。为了更好地进行探索，思考者需要一些基本的工具，比如一个有意义的空间和大量的信息节点。棋类游戏的棋盘，不论是象棋棋盘还是围棋棋盘，都创造了一个有意义的空间，正是有了这个空间，思考者才能在上面进行思维探索。当然除了棋盘之外，不论是一块白板、一张纸还是一张桌面，都可以成为思维的探索空间。在探索空间之上，思考者可以加入许多信息节点，比如索引卡片或便笺纸。节点的特点是，它们是模块化的、可移动的，因此可以“打乱重洗、排序和重新分组”。

用纸笔构建探索空间的方式，让整个探索过程是可见和可变的，方便思考者去自由尝试各种各样的可能性，直到找出最佳的解决方

案。一个可以供思考者自由探索的空间之所以重要，是因为在复杂问题的解决或者复杂产品的设计过程中，人们很难一开始就找到一条正确的航道，而是必须在反复的尝试、摸索和试错中，通过不断提出各种假设并加以测试，才能逐渐让问题清晰起来。例如，在建筑设计中，由于要考虑的重要因素很多，设计师往往会采取“平行思路”的策略，即用不同关注点主导的思路同时发展，然后再寻找不同思路间的交叉综合。

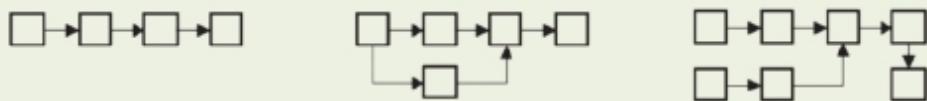
根据情境选用合适的图形

图解思考的基本原则是：基于所思考的内容本身，自行创造或设计与其相匹配的图形式样。也就是不拘一格，没有一定之规。很多人都喜欢使用思维导图，但它只不过是千千万万种图形结构中的一种。很多问题的情境，思维导图未必是最适合的表现形式。如果我们能够经常从具体的思考情境出发去构想相应的图示，那么我们的思维能力就可以得到显著的提升。

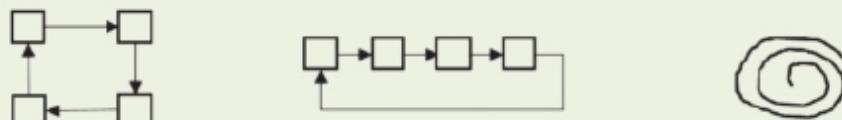
当然常见的图示类型也有参考意义，所以我在此列举一些常用的图示类型，供大家参考。表达概念和想法的常用图示类型主要分为两类：流程图和结构图。流程图表示的是一个动态过程，通常含有箭头以表示“流”的运动方向。结构图表示的是一个静态结构，用以显示不同部分或者因素间的结构关系。不论是流程图还是结构图，具体表现形态又非常多样，具体参考图5-4、图5-5，它们都是各个类型的极简示范，在实践中这些图很可能会呈现出更复杂的形态）：

流程图主要类型汇总

1. 线性流程图



2. 循环流程图



(注：开放式循环即螺旋形)

3. 复合流程图



4. 系统动力图（含正负号有向箭头）

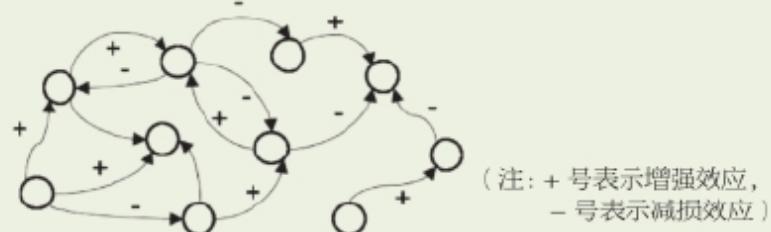
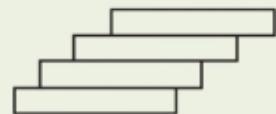
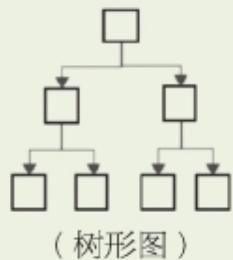


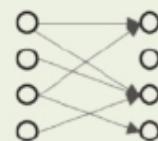
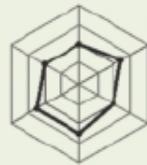
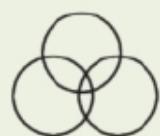
图5-4

结构图主要类型汇总

1. 层次结构图



2. 交叠结构图（表示因素间的相互影响关系）



3. 组合结构图（表示因素间的相互影响关系）

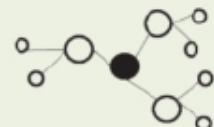
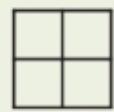
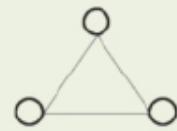
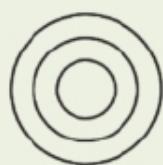


图5-5

世界上没有轻而易举的答案 只有极少数的人能做到周密思考

为什么我们总是难以周全？

美国自然主义作家约翰·巴勒斯（John Burroughs）说：“思考像是用网逮鸽子。有时你绝对不能把网拉得过快，否则除了一根羽毛什么也套不到。”

当我们思考一个现实场景中的问题时，如果很快就找到了答案，那么可能意味着这个答案并不周密，只顾及了问题中的某个侧面或者局部。若真要把一个问题所牵涉的方方面面想清楚，则要困难得多，只有少数思维能力极强的人才能做到这一点。可以说，一个人思考问题的周密程度是个人思维品质的主要指标之一。

周密地思考问题很不容易，有几个原因。第一个原因是我们总是偏好生动形象的具体事例甚于抽象的信息，即我们的思维和决策更容易受少数特殊事件的影响，比如一说到辍学创业就想到盖茨、乔布斯这些极端成功的例子，却完全忽略数量远多得多的辍学创业的失败者。而从统计学的角度来说，显然这些极端个例并不能反映总体情况。若是我们没有意识到这一点，我们的思考就可能出现偏颇。

第二个原因是“证实偏见”（confirmation bias），也就是人一旦形成对某个问题的看法，那么接下来就往往只是在佐证这个看法，只关注能证实这个观点的论据，而对相反的论据视而不见，因此就无法从反面来考虑问题。

第三个原因是每个人受自己已有知识和经验的限制，必定会存在思维中的“盲区”。每个人很难自己去消灭这些“盲区”，因为它们属于“未知的未知”，即一些我们并不知道自己不知道的东西。所以，在解决一个具体的问题时，我们无法完全消除盲区，最多只能逼近无盲区的状态。

总的来说，人在思考时可能会有很多毛病，会被生动的个案吸引，会固执地捍卫自己的观点，还会对自己的未知领域毫无洞察。为了克服这些毛病，我们需要一些“工具”，来为我们的思考提供某些框架结构，或是提供某些支撑，我们把它们称为“思维脚手架”，它们可以帮助我们的思考更自如地伸展开来。最常用的“脚手架”是矩阵和清单。

简单的矩阵，发现更多思考的盲区

先来说矩阵。什么是矩阵呢？不论数学中的定义，广义地讲，矩阵是指不同维度组合的直观化显示。利用矩阵这个工具，我们可以对问题进行不同维度的分解和组合，进而提升问题分析的深度和广度。

例如，“乔哈里窗格”（Johari Window）就是一个很简单但又很有启发性的矩阵。在日常的人际沟通中，我们往往会陷入这样或那样的误区，一种人习惯认为“我知道的”应该“你也知道”，所以在谈话中不会做太多的背景解释，结果给对方的理解造成障碍；另一种人可能习惯认为“我知道的”应该“你都不知道”，于是会把谈话变成单方面的灌输甚至炫耀，结果给对方造成不快。而乔哈里窗格则用一种简单的 2×2 矩阵提醒人们，在交流时“我”和“你”之间的信息关系是复合式的（见图5-6）。

| | | 我知道 | 我不知道 |
|-------|-----|-----|------|
| 别人知道 | 公开区 | 盲区 | |
| | 隐私区 | 未知区 | |
| 别人不知道 | | | |

图5-6

乔哈里窗格使用了两个维度：“我”的信息状况和其他人的信息状况。交叉后构成了四个区域：

公开区 (open area) : 我知他也知。

盲区 (blind area) : 他知我不知。

隐私区 (hidden area) : 我知他不知。

未知区 (unknown area) : 我他都不知。

每一次的交流，都会使四个区域的面积发生或多或少的变化。而理想的交流，如图5-7所示，应该是使公开区越来越大，盲区和隐私区越来越小，甚至未知区也随之减小。对一个善于学习的人来说，他尤其要在交流中关注盲区，也就是别人知道而自己不知道的，这样他就能在交流中收获新知识。



图5-7

在未了解乔哈里窗格之前，我们对人际交流的观点未免流于表层和片面，而有了哪怕是最简单的矩阵的辅助之后，显然我们对这个问题的理解更深入也更全面了，我们思考这类问题时便会更加周密。正如图5-8显示的，我们原先的思考空间可能只属于某个矩阵的一个象限，当我们把这个矩阵显性化表示出来以后，我们就发现了这个矩阵的其他象限从而拓展了我们原先思考空间的疆域，这就是矩阵的价值。

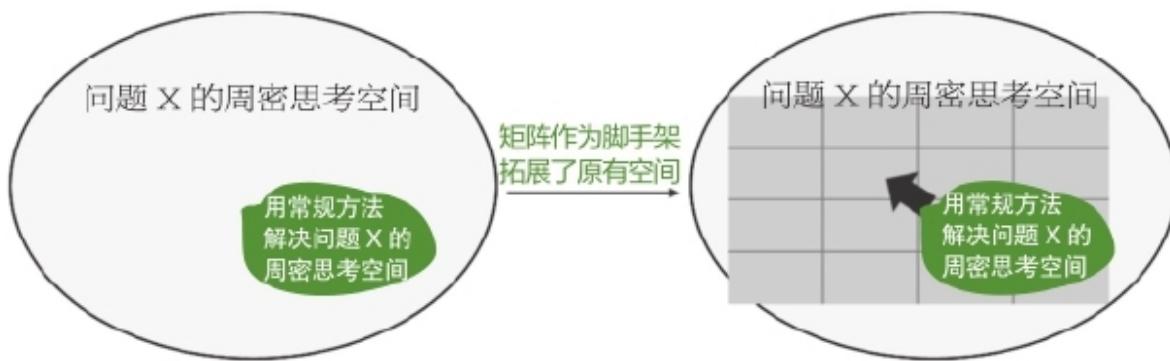


图5-8

矩阵运用：如何研制一款新奇的饼干？

除了分析问题之外，矩阵方法对求解创意性问题也很有帮助。我们可以试着来回答下面这个问题：如何研制一款新奇的饼干？

如果不使用矩阵，那么我们解答这个问题的方式可能主要有两种。一种是天马行空式，就是随性地找到一些口味的元素加以组合，比如巧克力+蓝莓，核桃+山楂，但这种组合是完全随机的，既无法判

断它是否足够新奇也无法预判它的口感。还有一种是亦步亦趋式，即先在大脑中搜寻印象中好吃的饼干，比如奥利奥、百奇、Tipo面包干、咸味苏打、好多鱼……再来个二次筛选，留下最好吃的一两种，再以此为参照，做一些简单的改变。这两种方法都有一个共通的缺陷，就是具有很大的范畴局限性，这个局限性主要来自你一开始所想到的那些元素，其数量有限，而你的脑海一旦被这些先蹦出来的元素占据，就很难再冒出更多更新鲜的内容了。

如果使用矩阵方法，我们可以采用如下三个步骤：

1. 抽象出尽可能完整的分解问题的维度（比如产品的最终形态无法穷举，但是决定产品形态的抽象维度可以穷举）；
2. 对每一维度，通过取反、细分等操作，找出尽可能多的表现值，以构成维度矩阵；
3. 在维度矩阵中不同维度的表现值之间尝试建立各种组合。

第一步，我们要尽可能多地提取出定义一块饼干的维度，这些维度是我从上面提及的五种经典饼干（奥利奥、百奇、Tipo面包干、咸味苏打、好多鱼）中提取出来的：

口味：巧克力味（普遍）、牛奶味（普遍）、蛋奶味（Tipo面包干）、抹茶味（百奇）、草莓味（百奇）、芝麻味（苏打）、海苔味（苏打、好多鱼）、烧烤味（好多鱼）。

结构：单层（苏打）、夹心层（奥利奥）、外涂层厚（Tipo面包干）、外涂层薄（好多鱼）。

脆度：酥脆（苏打、好多鱼）、香脆（奥利奥、百奇）。

造型：圆饼形（奥利奥）、方形（Tipo面包干）、细棒形（百奇）、拟物造型（好多鱼）、多造型混合（好多鱼）。

颜色：黑白反差（奥利奥）、颜色鲜艳（百奇）、颜色多样（百奇）。

交互动作：可开合（奥利奥）、可转动（奥利奥“扭一扭”）、便于持握（百奇）。

附加概念：适宜特殊人群（苏打）、游戏化（好多鱼）。

以上总共列举了七个维度，很可能不全，但先暂定这些。

第二步，拓展每个维度的表现值，采用取反、细分等方法，比如口感里面，如果给“酥脆”“香脆”取反，我们可以得到“有韧性”“绵软”，于是得到了表5-1。

表5-1

| | 口味 | 结构 | 脆度 | 造型 | 颜色 | 交互动作 | 附加概念 |
|----|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| 1 | 巧克力 | 单层—厚 | 酥脆 | 圆 | 纯黑 | 可掰开 | 减肥 |
| 2 | 牛奶 | 单层—薄 | 香脆 | 方 | 纯白 | 可扭转 | 糖尿病 |
| 3 | 蛋奶 | 夹心—厚 | 松软 | 细棒 | 黑白 | 可弯折 | 养胃 |
| 4 | 草莓 | 夹心—薄 | 绵软 | 粗棒 | 单色彩 | 易持握 | 美容 |
| 5 | 抹茶 | 外涂—厚 | 韧性—强 | 拟动物 | 双色彩 | 可拼接 | 高营养 |
| 6 | 芒果 | 外涂—薄 | 韧性—中 | 拟车 | 三色彩 | 可穿孔 | 快补体能 |
| 7 | 榴莲 | 双夹心 | 入口即化 | 拟卡通 | 四色以上 | 易弹射 | 爱意传达 |
| 8 | 甜橙 | 双外涂 | 硬度—高 | 拟水果 | 多彩混合 | 可拉伸 | 孝心传达 |
| 9 | 核桃 | 夹心外涂 | 硬度—中 | 三棱锥 | 颜色可变 | 可挤压 | 萌宠 |
| 10 | 杏仁 | 三层复合 | Q弹 | 五角星 | 透明 | 可膨胀 | 搞怪 |
| 11 | 番茄 | 碎末镶嵌 | | 心形 | | 吹气可响 | 科幻 |
| 12 | 烧烤 | 包子馅式 | | 可变形 | | | 游戏 |
| 13 | 芝麻 | 平面拼凑 | | 多型 混合 | | | 纪念 |
| 14 | 海苔 | 双螺旋式 | | 碎屑式 | | | 幸运 |
| 15 | | | | | | | |

第三步，在这张表中进行多种组合尝试，理论上，即便不考虑“更多”，也有 $14 \times 14 \times 10 \times 14 \times 10 \times 11 \times 14 = 42257600$ 种！表5-2列举了其中一种组合：

表5-2

| | 口味 | 结构 | 脆度 | 造型 | 颜色 | 交互动作 | 附加概念 |
|----|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| 1 | 巧克力 | 单层一厚 | 酥脆 | 圆 | 纯黑 | 可掰开 | 减肥 |
| 2 | 牛奶 | 单层一薄 | 香脆 | 方 | 纯白 | 可扭转 | 糖尿病 |
| 3 | 蛋奶 | 夹心一厚 | 松软 | 细棒 | 黑白 | 可弯折 | 养胃 |
| 4 | 草莓 | 夹心一薄 | 绵软 | 粗棒 | 单色彩 | 易持握 | 美容 |
| 5 | 抹茶 | 外涂一厚 | 韧性一强 | 拟动物 | 双色彩 | 可拼接 | 高营养 |
| 6 | 芒果 | 外涂一薄 | 韧性一中 | 拟车 | 三色彩 | 可穿孔 | 快补体能 |
| 7 | 榴莲 | 双夹心 | 入口即化 | 拟卡通 | 四色以上 | 易弹射 | 爱意传达 |
| 8 | 甜橙 | 双外涂 | 硬度一高 | 拟水果 | 多彩混合 | 可拉伸 | 孝心传达 |
| 9 | 核桃 | 夹心外涂 | 硬度一中 | 三棱锥 | 颜色可变 | 可挤压 | 萌宠 |
| 10 | 杏仁 | 三层复合 | Q弹 | 五角星 | 透明 | 可膨胀 | 搞怪 |
| 11 | 番茄 | 碎末镶嵌 | | 心形 | | 吹气可响 | 科幻 |
| 12 | 烧烤 | 包子馅式 | | 可变形 | | | 游戏 |
| 13 | 芝麻 | 平面拼凑 | | 多型 混合 | | | 纪念 |
| 14 | 海苔 | 双螺旋式 | | 碎屑式 | | | 幸运 |
| 15 | | | | | | | |

这种表格形式源于瑞士天文学家弗里茨·兹维基 (Fritz Zwicky) 发明的“形态分析表格” (morphological box) , 也被称为“创意表格”, 是一种非常适合多维度思考的、激发新创意产生的有效工具。

但是, 即便应用矩阵方法, 也无法穷举理想条件下的所有思考域, 因为我们列举的维度本身就很难穷尽, 也许你换一种视角去看问题, 就可能得到一个新的创意表格。为了进一步完整地去分析这个问题, 可能就需要使用多种不同的矩阵。每一种矩阵代表一种维度划分

的方法，这样就可以把更多的维度分析进来。等到各个矩阵都分析完以后，再把各个分析结果统合在一起，这样就能得到一个更加周密完整的答案。

无限穷举，不断地扩展思维

如果说矩阵是一种利用特定结构来扩展思维的工具，那么清单就是用穷举方法来扩展思维的工具。清单是一种“强制思考工具”，当你借助清单进行思考时，你需要逐一检视清单中的每一项，并将其与标准指标进行核对。而好的清单，是经过提炼的智力框架，帮助我们的思考至少达到基本的周密。下面我列出了一份关于清单优点的清单：

1. 清单是知识传递的一种高效方式；
2. 清单可以减少遗漏；
3. 清单可以减少信息的冗余；
4. 清单可以将不同质的事物罗列在一起，只要这些事物在某个方面具有一致性；
5. 清单可以作为行动指南，它本身就是一个可操作性的工具；
6. 清单可以规律性复用，因而可以用于培养行为习惯；
7. 清单作为一种强制性的固定模式，可以使思考过程抵御情绪化或非理性因素的干扰；
8. 建立清单非常简单、快速；
9. 清单具有无限扩展性，可反复完善。

清单常常应用在证券投资、外科手术、航空航天和安全工程等领域，因为这些领域对思维周密性的要求最高。比如，世界卫生组织推出手术安全清单（surgical safety checklist）供医生参考。在航空领域，飞行员进行起飞前必须根据既定的检核表（checklist）进行检查。根据美国飞行专家保罗·伊尔曼（Paul Illman）编写的《飞行员航空知识手册》，飞行员在进入飞机前需在地面对飞机的外部进行检查，这个环节的检查包括15个大类81个小项，其中对机翼等的检查会多次反复。根据美国航海专家编写的《美国实践航海学》一书，出海之前，航海者应列出并满足以下清单：

1. 航海仪器的检查清单以保证所有必要的航海仪器已经配备并可以正常工作；
2. 计划航线上能用到的所有海图、航路指引、引航图和航行图；
3. 所有可能停靠的港口的海图和航路指南；
4. 所有的航海仪器和图书资料以保证实施各种必要的导航方法；
5. 所有需要的技术文件以保证其电子导航设备的正常工作。

细想一下，在航空和航海中使用的完整清单会非常庞大，而只有这样的清单才能最大程度地保证航行的安全。

与航空和航海相比，投资领域使用清单会遇到更多的挑战。因为在投资过程中，投资者面临着更加复杂和多变的环境，也无法掌握完全的信息，同时，与“人机交互”不同的是，投资是人与人之间的博弈，更需要一些“武器”来加以辅助。一个设计良好的投资清单可能价

值连城，也许最好的投资清单永远被关在少数人的文件夹或者大脑中。

当然，通过公开的书籍，我们也能了解到一些不错的投资清单。小休伊特·海瑟曼在《怎样选择成长股》一书中，提出了一种筛选成长股的快速方法，称为“五分钟测试”。这个五分钟测试是对一家公司的九个方面进行快速的考察，看其是否符合期望的标准，清单如下：

1. 审计意见。 (标准：无保留意见)
2. 未决诉讼。 (标准：没有未决诉讼)
3. 非经常性损失。 (标准：近三年不超过一起)
4. 盈余重述。 (标准：没有进行重述)
5. 无形资产比例。 (标准：无形资产在总资产中的比重低于20%)
6. 产权比例。 (标准：低于75%)
7. 收入增长率。 (标准：近五年收入增长率不低于30%)
8. 股票薪酬支付比率。 (标准：低于15%)
9. 做空比率。 (标准：低于15%)

一个水平一般的投资者如果能严格遵循某一种高水平的清单来进行投资，那么也能拿到出色的收益。也就是说，清单作为一个有效的工具，降低了思考和行动的门槛。

清单运用：《每周快乐指南》

如果有现成的清单参考当然很好，但如果我们分析某个问题没有可用的清单，我们就必须学会自己编制清单。编制清单的基本方法是先增后减，即先尽可能地穷举一切可能项，然后再就其必要性进行仔细严格的筛选。

做好第一步的是不要带批判的眼光，宁可把清单列到冗余或者过度的程度。意大利著名学者翁贝托·艾柯写过一本有趣的书叫《无限的清单》，他把人类历史上的文学、绘画名作中出现的清单进行了列举，在他的概念中，清单不仅包括用文字列举的清单，还包括视觉图像中的清单。他举了很多名画的例子，在这些画中可能有各式各样的人物、动物乃至神灵的形象，那么一幅画就是一个清单。所以这本书就成了小说、诗歌、绘画、工艺品、百科全书、戏剧等多种文化内容的大融合，而这种融合丝毫没有违和感，因为按照艾柯的说法，即便是差别非常大的东西，只要进入了同一个清单，它们就会具有形式上的统一感，不会有人对此提出异议。

按照这种思路，我们可以列一个“所有可以让我开心的事”的清单，然后把各种各样甚至稀奇古怪的东西都放进去。在列这个单子的过程中，不要有任何的顾虑。下面是一个示例：

- 一边吃巧克力一边看漫画
- 和最要好的朋友一起吃冰镇小龙虾
- 和偶像拥抱并合影，最好是一组连拍
- 把酸奶杯盖上粘着的酸奶舔得很干净

- 把华夫饼泡在牛奶里然后吃掉
 - 把房间里所有的物品放进各种大小的收纳箱
 - 踢一场足球
 - 和小朋友玩水枪直到衣服湿透
 - 在房间里贴上满墙的卡通贴纸
 - 用乐高积木组装一个机器人
 - 买一艘游艇
 - 在米其林星级餐厅就餐
-

也许我们先天就有列清单的才能，只是后天种种经验和规则把我们无拘无束罗列清单的能力给束缚住了。如果你能放下内心的包袱和顾虑，再加上做一些练习，就可能在很多事情上列出非常长的清单。

第二步是对所有选项进行筛选和合并，保留其中最有用、最有可行性或者最精华的部分。删减是必要的，它使清单更具有可行性。在《无限的清单》中，博学的艾柯也并没有把他所知的所有清单放进书中，而只是把精挑细选过后最经典的部分留了下来；不然，按他的说法，如果全放进去，那么1000页都不止。我们在编制清单时也是这样，比如在上面的快乐清单中，如果我们按照可行性、日常性的标准进行筛选，就可以把它变成一份“日常快乐指南”，然后我们坚持按照这个指南做，就可以很快乐啦。

《每周快乐指南》

每天——

- 一边吃巧克力一边看漫画
- 把华夫饼泡在牛奶里然后吃掉
- 踢一场足球
- 用乐高积木组装一个机器人

每周——

- 整理一次房间，把所有的物品放进各种大小的收纳箱
- 在房间里贴上一组新的卡通贴纸
- 在米其林星级餐厅就餐一次
- 为买游艇存一部分钱

写到这里你可能会发现，人的思维是一种比较奇怪的东西，它并不像我们想象的那样是凝聚的、坚固的、稳定的，反而是跳跃的、流动的、易变的。它不像一座高山，更像一条河流。它如何流动，是静水深流还是急流险滩，取决于承载它的地形。一旦我们使用清单这种外在的形式，我们就倾向于罗列很多很多东西，使这个单子不断地拉长；一旦我们使用矩阵这种形式，我们会更多考虑不同维度之间的组合效果；一旦我们用图形来表现我们的思考，那么这些图形本身就成了拉动思考的引擎；一旦我们容许异质元素的混搭造成的“混乱”，那么各种新奇的灵感就会像泉水一样汩汩涌现。

所以一直以来，我并不认同用“天赋”“智商”这种概念来评估或者预测一个人的思维能力和可能的成就。因为这些概念都是以一种“固化”的视角去评价他人和自己。也许人与人之间，在先天禀赋上确实有或多或少的差异，但这些差异在可习得和可演练的思维方法面前，都显得不是太重要。一个具有高度可塑性的大脑在良好思维工具的辅佐下，在持续不断的行动的打磨中，会强大得超出你的想象。

SUMMARY

精彩提炼

既要简化外界输入的信息，也要简化我们表达出来的信息，为思维腾出更多的使用空间。

基于深入了解的简洁，不是乏味，而是意味着更加丰富的内涵。

为了让思维更好地发散，获得更多的灵感，一是要关掉大脑里评价的声音，二是要适当地引入混乱与随机。

思维依赖于工作记忆，通过将思维外显为图像，给予思维更多的探索空间，也能进一步推动思考的进行。

现实中的问题，总是牵涉太多的因素，借助矩阵、清单等工具，可以完善思考的周密程度。

PRACTICE

实践练习

1. 统计你每天关注的信息所包括的领域，去掉其中价值不大的，最终保留3—5个最有意义的信息领域。

2.为你所关注的领域，选取3个最有用的信息渠道来源，并写下这样选择的原因。

3.在你确定关注的领域中，最近最值得你关注的一件事是什么？

4.你的有效信息渠道中，阅读足够多有价值的事实报道或介绍。

5.借助适当图像，将你所了解到的信息表达出来。

6.基于上面的已知信息，你现在最大的疑问是什么？

7.关掉你脑中的评价或不可能的声音，列举你所能想到的所有答案。

8.先搁置上面列出的答案，去看一些与此毫无关系的信息或资料。然后再去看你之前列举的答案，你是否有新的补充？

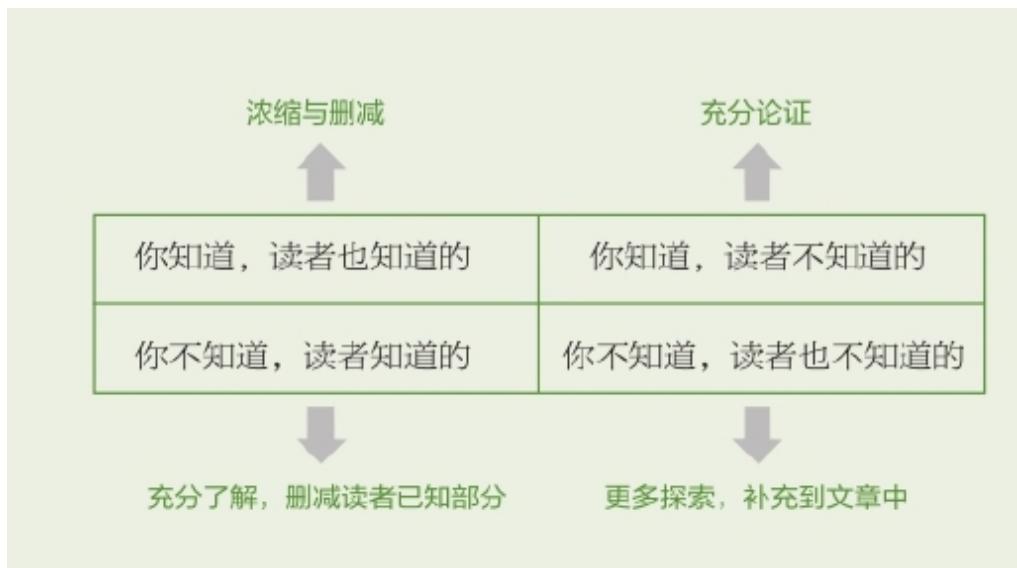
9.对全部列举的答案进行审视，写出为什么你会得到这个答案。把现在你觉得不合理的答案去除，形成关于这个问题的最终答案清单。

10.寻找更多类似事件的资料，发现它们之间的联系，寻找它们之间的共有模式。

11.通过对类似事件的思考，选择其中一个你认为最有可能的答案，通过已有的和寻找更多的事实材料（包括其他事件的材料），来论证这个答案，并写成一篇文章。

12.请用一句话来表达你的文章的核心观点。

13.利用下面的乔哈里窗格，对你的文章进行解析，并修改。



06 努力，是一种最需要学习的才能 不断优化你的“努力”方式

努力不是一场意志力的较量，而是一种需要学习的策略。

努力本身就是一种才能 努力需要有效的策略

本·霍洛维茨（Ben Horowitz）是硅谷有名的创业者和投资家，对创业、投资和公司管理有许多独到的见解。有一次他和两个朋友对于用人问题产生了争论，这两个朋友一位是风险投资家，另一位是CEO。CEO朋友手下有一位得力的主管，工作表现非常优异，所以CEO朋友想要提拔重用他。可投资家朋友向CEO朋友建议说，这个主管虽然表现好，但是在管理更多人的组织上缺少经验，应该慎重考虑提拔。这时霍洛维茨突然就有些恼怒，否定了投资家朋友的观点。因为他认为，这位投资家是在用一种僵化的眼光来看待人才。在《创业维艰》一书中说到这件事时，他解释说：“管理能力是后天掌握的一种技能，而不是先天具备的禀赋。没有人一生下来就能管理一家上千人的公司，经验都是在一定阶段通过学习而获得的。”所以，对那位主管来说，虽然他尚没有管理更大规模部门的经验，但谁又能断定他未来就不能具备这样的能力呢？

霍洛维茨和投资家朋友的争论其实体现了关于人的才能的两种经典的观点分歧，前者认为人的才能是可以通过后天努力得以不断提升和塑造的，而后者认为人的才能一旦形成就相对稳固，不会轻易改变。对此心理学家中已经有了非常多的研究和讨论。在心理学家眼中，“才能”（talent）被定义为“自发地重复出现且可被高效利用的思维、情感或行为模式”，但他们对才能的观点不尽相同。人力资源管理专家玛利亚·梅耶斯（Maria Meyers）和同事根据心理学家的研究，总结了有关才能的四种典型观点，画出了一张四象限图（见图6-1）。



图6-1

资料来源：Meyers M., van Woerkom M., The influence of underlying philosophies on talent management: Theory, implications for practice, and research agenda. Journal of World Business, 2014, 192-203.

图6-1画出了两个维度，一个是“特有（exclusive）—普遍（inclusive）”维度，另一个是“恒定（stable）—发展（developable）”维度。前者的分歧是，只有少数人具有杰出的才能还是每个人都可能有杰出的才能，后者的分歧在于，人的才能是固定的还是可以发展的。两个维度交叉组合就构成了这张四象限图。

即使是普通人，也有独特的优势

认为才能是“特有一恒定”的观点可能在民众中最为流行。才华横溢的人，我们常以“天才”视之，将其成就归结为“天赋”。天才者，天赋

异禀，让人望尘莫及。而智商概念的普及对这种观念也起到了推波助澜的作用。

20世纪初，心理学家设计了智商测验来测量人的智力，于是人的才能或者潜能也可以被定量比较了。一般来说，智商高于140的人可称为天才，而这样的人在人群中占比只有0.4%！同时，传统的智商理论认为，人的智力是比较稳定的，不大容易改变，遗传的作用比较大，超出了个人所能掌控的范围，这不免让人有些沮丧。

可是，一个简单的数字真的能反映一个人的智力水平吗？这一点也是智商测验一直颇受争议和诟病的地方。由于目前心理学家对人的智力的认识还不充分，智力测验所测出的也仅仅是人全部智力的某个特定部分，所以智商分数并不能完全表示一个人是否聪明，那些智商平平的多数人也许也只是在某个方面不够出色而已，并不意味着他们在其他方面不优秀，或者没有变得很优秀的可能。因此，如果完全相信智商理论以及智商分数，反倒会限制自己发现和发展更多的潜能。

从企业人力资源管理者的角度来说，即便他并不了解智商理论，但是他们通常也更倾向于认为员工的才能是比较固定的，并且会区别对待有较高才能的重点员工（通常在组织中不超过20%）和普通员工。一方面是因为，客观上来说杰出的员工对企业的贡献明显更大，并且这种分类管理的方式也更加方便和高效；另一方面也是因为个人才能的发展需要较长的时间，而企业特别是规模不大的企业通常更看重短期收益，不愿意担负长期人才培养的成本。所以，虽然“特有一恒定”的才能观看上去不近人情也不大合理，但它可能是在现实中对每个人影响最大的人才观念。

“普遍一恒定”的才能观看上去则比“特有一恒定”观积极很多，而且恰好，一些积极心理学家就更加倾向于这种观点。他们认为，人的才能多种多样，像万花筒一般五彩纷呈，它是多方面的因素（如智力、个性、动机、知识和经验等）相结合的产物，只要积极主动地去发现自己的才能，并且频繁地使用它们，我们就能达到更大的成功和幸福。

盖洛普公司的唐纳德·克利夫顿（Donald Clifton）提出的“优势识别器”（Strengths Finder）是其中的代表。克利夫顿通过对大样本人群的多年研究，归纳出人可能具有的34种优势，比如适应能力、分析能力、统筹能力、沟通能力、专注力、创新能力等。想要知道自己有哪些优势，只要填写在线问卷，回答一系列的问题，就可以得到答案。优势识别器测试与智商测试不同的是，它的测试结果是“自我比较式”的，它会告诉你得分最高的前五位优势是哪些，而不会像智商测验那样把你的测试得分去和人群总体做比较，这种做法正是基于这样一种信念：人人都有自己所擅长的，没有必要与人攀比，只要找到所能、善用所能即可。

发现和识别自己的独特优势是很有价值的一件事，它帮助人更好地认识自己，扬长避短，也可以让人关注到自己优势的一面，更加自信。但是，这种观点又未免有点“唯心主义”，因为脱离社会环境，不去管自己的才能与别人的相对位置，在这个竞争社会中是不现实的。与别人做比较这事在测验中可以回避，在现实世界中却不可避免。一种不幸的情形是，你个人的最优势项在周围人的比较中也只是处于低位，如果你对这种差距视而不见，陷入对自己优势的自我陶醉中，反而不利于个人的长期发展。

只要足够努力，就能变得更好

还有一种观点认为，与其用“发现并使用”的眼光去看待才能，不如用“发展”的眼光去看待才能，这就是“普遍—发展”观。心理学家卡罗尔·德韦克（Carol Dweck）提出的“成长型心智”（growth mindset）理论是其中的典型代表。德韦克发现，有些人坚信只要足够努力，自己就能变得更有能力，这样的人就具有“成长型心智”的特征，而另一些人则认为自己的能力是固定不变的，努力或不努力都不会产生什么改变，这样的人则具有“僵固型心智”（fixed mindset）。德韦克同时发现，具有成长型心智的人，他们所取得的学业或事业成就明显高于僵固型心智的人，也就是说，相信自己会变得更好的信念通过努力换回了变得更好的现实。

表6-1是心理学家总结的两种心智的区别，很明显可以看到成长型心智更加积极，更加值得我们采纳：

表6-1

| | 僵固型心智 | 成长型心智 |
|-----------|-----------------------------|---------------------------|
| 对挑战的看法 | 畏惧挑战 | 拥抱挑战 |
| 对困难的看法 | 遇到困难容易放弃 | 遇到困难不轻言放弃 |
| 对努力的看法 | 认为努力并没有什么用 | 认为努力可以让自己获得进步 |
| 对批评的看法 | 漠视别人对自己的建设性批评 | 善于从批评意见中学习 |
| 对别人的成功的看法 | 视别人的成功为威胁 | 从别人的成功中学习或受到激励 |
| 习惯性的自我评价 | “我是成功了还是失败了？”“我表现得很聪明还是很笨？” | “我是否变得更好了？”“我是否赢得了更多的挑战？” |

一个僵固型心智的人怎样才能转变为成长型心智呢？一个有效的方法是改变自己的语言习惯，把封闭性、绝对化的总结性评价改为开放式的启发式提问，比如不要说“我不擅长做这件事”，而是问“要完成这件事我还有哪些地方需要提高”；不要说“这件事我做不好”，而是问“还有没有其他的方法可以把这件事搞定”；不要说“这件事我已经完成得很好了”，而是问“我怎样才能把这件事做得更好”；不要说“我肯定不会像他们那样做事情”，而是问“从他们身上我是否能学到些什么东西”……

另外一种观点“特有一发展”观认为只有少数人才具有成为杰出人才的“潜力”，因此应该把他们找出来加以重点培养，使他们的潜能得以充分发展。这种观点也有可取之处，并且在很多教育和商业机构中

也得到了应用。一些著名高校会优中选优，选拔最有潜力的学生实施特殊的教育计划，例如浙江大学的竺可桢学院。而一些大型企业，则会启动“管理培训生”计划，从应届毕业生中挑选少数“潜力股”，进行特殊培养，以期之后能胜任一些重要岗位的工作。不过由于这种人才观的着眼点一开始就放在极少数人身上，所以与大多数人的关系不大。另外，挑选一小部分具有潜力的人才相当于一种预测行为，而预测很难做到准确，事实证明，被特殊培养计划选中的人未必就比计划外的人出色，“野生成长”也可能造就出色的人才。

客观来说，人与人之间确实存在先天禀赋的差异，但这种差异的程度并没有一般人想象的那么大，因为作为同一物种，人与人在生物层面的共性远甚于个性，这种共性就决定了人的智力水平的差异是有限的。但是后天的努力就不一样了，一个天天好吃懒做的人和一个十年如一日勤学苦练的人之间的差距，可以说是云泥之别。再加上当前的神经科学研究表明，人的大脑具有相当大的可塑性，这就意味着后天努力对人的改造作用可以是惊人的。所以知乎有名言：“以大多数人的努力程度之低，根本轮不到拼天赋。”

我们与其把眼光放在自己与他人的天赋差异上（虽然这种差异是客观存在的），不如放在自己可以如何努力并通过努力让自己变得更加聪明、更有才能上。但是对于“努力”这件事，我们也要破除一些陈旧的观念，即努力不是一味地“使力、使力”这么简单。努力不仅是一种信念，不只是意志力的较量，它更是一种具有策略性的活动。这种策略性体现在对个人资源的调配、行动方向的选择、执行进度的把控和调适多方面上，而好在策略是可以不断学习和优化的。

从这个角度看，努力这件事是需要我们反反复复认真地审视和思考的。甚至可以说，努力本身就是一种才能。在努力这件事上，除了

自我激励之外，我们更应该思考：到底应该怎样努力，应该采用什么样的策略来投入自己的时间和精力，应该怎样有效地启动、维持和优化对一件事情的投入。这些都是需要我们思考的至关重要的问题。

没有突出的长板最危险 专注发展自己的优势才能

木桶理论为什么是错误的？

本·霍洛维茨准备聘用马克·克拉尼担任公司的销售主管时，几乎所有人都反对。反对的理由很多并且异常一致：克拉尼其貌不扬，身材糟糕，连说话声音也难听，完全不符合一个销售部门领导典型的魅力形象；克拉尼毕业于南犹他大学，一所名不见经传的学校，这在一个精英林立的高科技公司里显得格格不入；克拉尼不苟言笑，表情严肃，会让边上的人感觉不自在。

可是这些缺点无法掩盖他在销售领域的专业才能：

- 他在销售工作上的履历无可挑剔；
- 在被问到如何培训销售人员时，他能拿出一份厚厚的培训手册；
- 他有来自以前雇主和客户的至少75份推荐信，且都对他赞赏有加；
- 通过一小时的交流，他就能让一个门外汉学到非常多的销售知识；

.....

正是这样杰出的专业表现，促使霍洛维茨在公司里力排众议，聘用了克拉尼。事实证明，克拉尼是霍洛维茨曾聘用过的最杰出的员

工，他为公司做出了非常重要的贡献。而霍洛维茨能坚持做出这样一个正确的决定，是因为他坚信这样一个用人理念：基于岗位要求找出最具有相应能力的人，而忽略他在其他方面的弱点，也就是说，一个员工具备突出的优点比他没有明显的弱点要重要得多。

这种理念跟我们熟知的“木桶理论”相冲突。根据木桶理论，一个木桶所能容纳的水量取决于它最短的那块木板。对木桶来说，这句话千真万确，可并没有人证明为什么用木桶来类比人时它仍然是成立的。

当然，对备战高考的高中生来说，木桶理论有一定道理。因为如果学生在某一门考试科目上比较弱，那么就会明显拉低高考的总分。但是，当这个学生步入大学，走上社会，就会渐渐发现，拥有一项突出的才能（对，哪怕只有一项）对个人的发展是最重要的。

可能有人会反驳说，当代的大学教育理念中特别提倡“通识教育”，提倡培养“T”型人才，这不正说明，一个人应该具备多方面的才能吗？确实，通识教育对一个人才的培养来讲是必不可缺的，并且“T”型人才也是非常理想的一种人才。可是，它们都是以一个人要有某一项明显的专长为前提的。很多人特别在意培养自己“T”中的上面那一横，比如看了很多方方面面不同领域的书，但迟迟没把那一竖给伸出来，这样每一样都学成了三脚猫功夫，无一擅长，这样在之后的求职和事业发展中就会显得很被动。要想成为“T”型人才，你得先做出那一竖，站稳了，再做出那一横也不迟，而且能在某一领域深入钻研后再去涉猎其他领域也更能触类旁通，对提升那一横的含金量也很有好处。

其实木桶理论最早是用来类比团队管理的。也就是对一个团队来讲，决定其绩效的不是组织中最强的那个团队成员，而是最弱的那个成员。这是因为团队中每个成员都有明确的分工，这些分工一环套一环构成了结构紧密的整体，所以一旦某个环节出现问题就会影响整个团队的表现。

可是如果仔细想的话，适用于团队的木桶理论正好能推导出它并不适用于个人。因为如果一家公司笃信木桶理论，那么它就会要求所属的每一块木板都尽可能长，而不会允许特别短的木板存在。换句话说，公司中的每一个岗位都不容许存在能力平平的员工，而是要求每一个岗位都聘用能完全胜任这个岗位的员工。又由于现代社会分工细化的特点，大多数的岗位所需要的技能一定是某个领域的专长，而不是面面俱到的能力。所以在这些岗位进行招聘时，就更加倾向于招聘单方面才能突出的员工。

可是这么简单的道理很多人都不明白。我收到的求助信件中，大多数是倾诉关于自己未来的职业迷茫的，我发现这些人十有八九没有意识到专注发展个人才能的重要性。

特别是对那些教育背景一般、职业技能缺乏、拼爹无望、为人生前途迷茫焦虑的年轻人来说，在他们资源本就贫乏的条件下，唯一能做的，就是把自己不多的资源（时间、精力、金钱乃至勇气）聚拢起来，投注到做一件事情上。专心做好一件事，哪怕这件事看上去极不起眼。三心二意、畏葸不前、瞻前顾后、贪多求快、跟风冒进都是大忌。

专注在一个领域走到最后

人的才能发展是基于过往学习经验的积累，Nathaniel Leibowitz等学者在《数学心理学杂志》上的论文表明，我们在才能上的学习积累通常呈现出S形曲线的特征（见图6-2）。

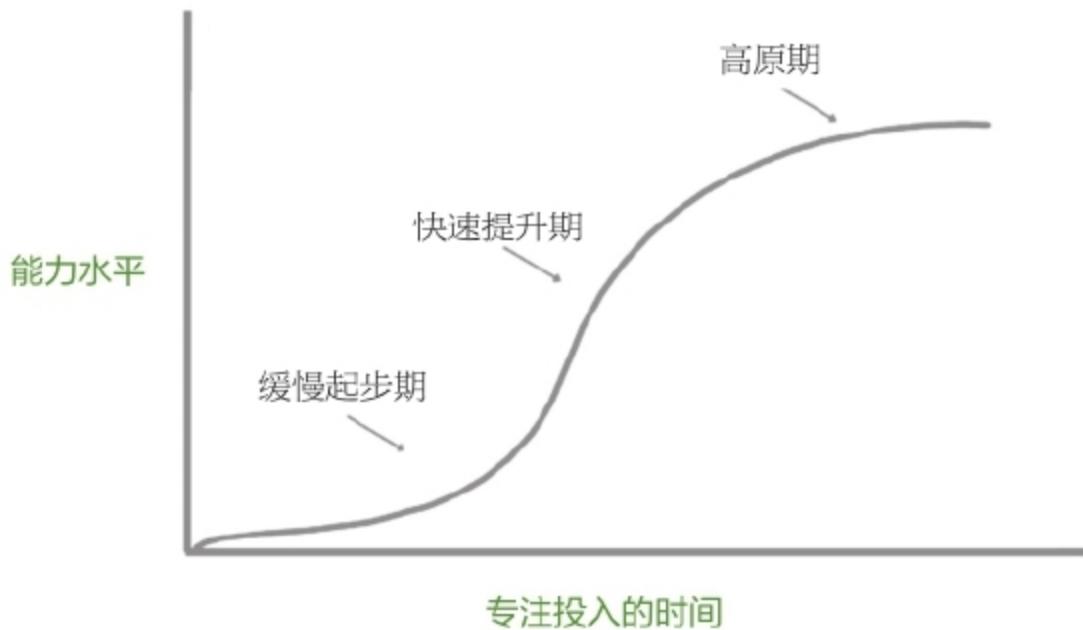


图6-2

很多人曾写信告诉我，他们有很多爱好，什么都会尝试一下，但都不精通，到了最后不知道选择哪个作为他们的职业道路，甚至最后找工作也成了麻烦。其实道理很简单，每个人的精力是有限的，如果你不专注，就很可能永远在“缓慢起步期”徘徊，从A领域的缓慢起步期跳到B领域的缓慢起步期，再到C·D……但就是到不了快速提升期，更到不了高原期。

所以，最后的结果是，大多数人都在缓慢起步期就“死”掉了。小部分人爬到了快速提升期。而只有极少数人到了高原期，笑傲江湖。

那么停留在缓慢起步期的后果是什么呢？后果就是，你要和大量的同样处在缓慢起步期的人竞争比较初级的工作岗位，即便就业成功也只能得到较低收入和较低前景的工作。

这个世界的财富分配是极端不均衡的。站在塔顶的人占有着这个世界的大多数财富。在靠本事吃饭的领域，这种不均衡也非常明显。图6-3是2014—2015赛季NBA（美国男子篮球职业联赛）球员的薪酬分布（横轴表示按球员薪酬金额升序排列得到的排名，即薪酬越高排名越靠后，纵轴就是年薪的金额）：

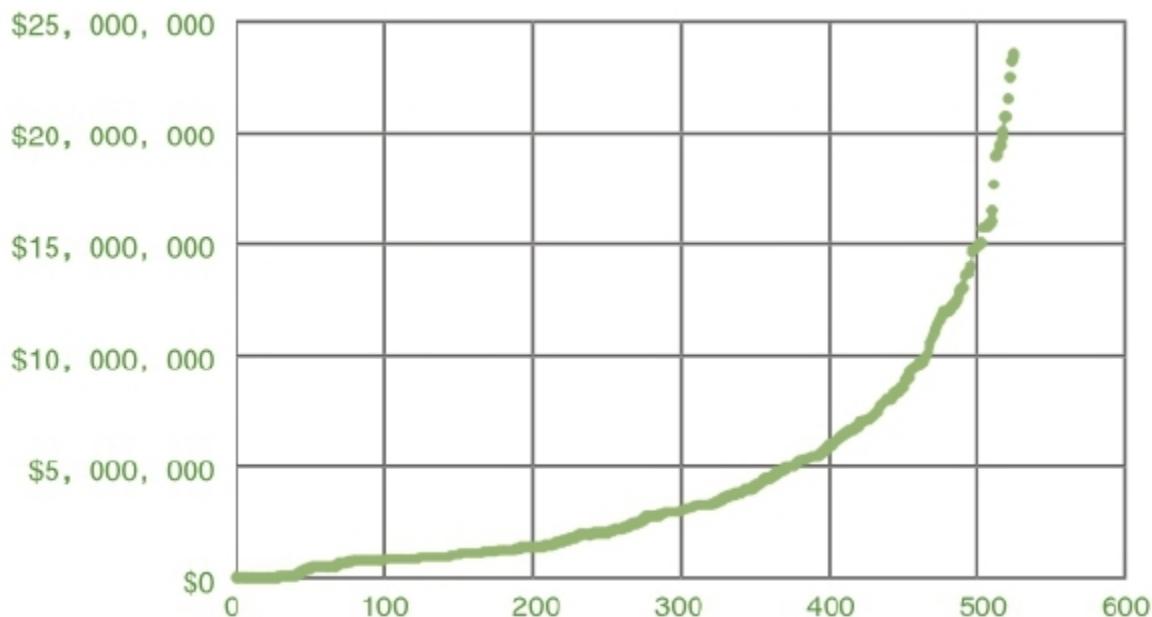


图6-3

资料来源：
[http://www.americansocceranalysis.com/home/2015/1/26/visualizingnba_salaries.](http://www.americansocceranalysis.com/home/2015/1/26/visualizingnba_salaries)

我们看到，纵然能在NBA打球的球员都已经是非常优秀了，但他们的收入差异仍旧悬殊。可以想象，那些在更低级别联赛打球的球员，他们的收入又会降到怎样一个区间。岂止在职业体育，在大多数市场化领域，这种模式的收入分布普遍存在，虽然具体形态并不完全一样，但走向趋势大同小异。

所以我们如果把图6-2、图6-3合并起来，在图6-4中就可以看到这样一个残酷的结果：

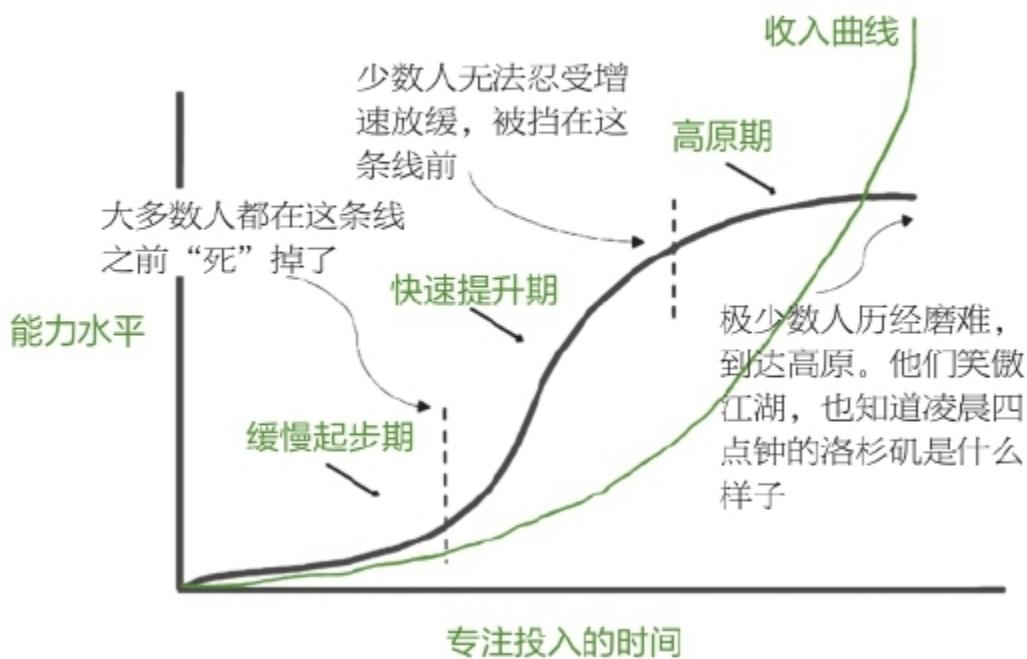


图6-4

于是一个清晰的事实出现了，浅尝辄止的人很可能将一无所获，而专注投入走到最后的人将获得超额收益。

有时候，我们能看到这样的例子，各方面起始条件很差的人，因为没有什么其他的选择，一旦抓住了一个机会，就一个猛子扎进去，坚定不移，最后果真做成了一番事业，这可能就叫置之死地而后生吧。而许多资源条件还不错、可以有很多选择的人，反而因为选择太多而迷茫，始终无法对一件事做到全心投入，最后反而是一事无成。

这时可能有人会问，如果“我”有明显的能力上的短板，导致我在做某些事情时力不从心，难道也不需要改进吗？好，现在假设有一位创业者，也遇到了相似的问题，他的优势是思维缜密、分析问题能力强，也有比较强的技术能力，但是在商务、运营、营销这些方面明显缺少经验和能力，那么他应该怎么办？当然，一种做法是，他可以积极去充电、补上这些短板，但这么做的效果肯定没有另一种方法好，就是找一个他可以信任的、同时又在那几个领域非常精通的合伙人。

乔治·莫舍（George Mosher）是哈佛商学院1963届毕业生，后来创立了国家商务家具公司（National Business Furniture），在毕业50年后，年逾古稀的他接受了哈佛校友会人士的访谈，在被问到给年轻人有何职业上的建议时，莫舍把毕生的经验总结为这样一段话：“仔细考察自己的优势和劣势。利用自己的优势努力工作，通过与人合作来平衡自己的劣势。回避在很多不同方向上空耗精力。保持专注，把自己能做的做到最好，并保持留意新的机会。”

莫舍的这段话可谓金玉良言。人无法做到十全十美，可提升的方面实在太多，在有限的精力下，只能竭力发挥自己的优势，将其发挥到淋漓尽致，而自己的弱势带来的问题则可以通过与他人组成优势互补的团队来解决。但要是你没有拿得出手的、显而易见的优势，有谁会愿意和你组队打怪呢？

发展自己的强项，并且寻找和结识与你能力互补的人，将使你终身受益。

你是“差不多先生”吗？绝不苟且，才能做到极致

把一件事情做到极致

国画大家齐白石先生的成才经历能给我们很多启发。齐白石出生于1864年，湖南湘潭人，原名纯芝。他的家庭并不富裕，所以16岁开始拜师学艺学习雕花木工，贴补家用。齐白石的木工师傅手艺很好，而他又认真好学，所以他的手艺也越来越好。又由于经常跟着师傅在外面做活，四处跑，也在那个地方渐渐有了些名气。

齐白石学手艺，不仅勤动手，更善动脑。他发现，师傅雕的花，以及其他木工做的，翻来覆去就几个固定的式样，什么“麒麟送子”“状元及第”，没什么新意。于是他就搞了些创新，把国画里其他的一些元素如虫草、花鸟等迁移到木雕里。起初只是试探，没想到雕出来的这些新品，颇受大家欢迎。

这种经历让他对国画有了强烈的兴趣，但没有人教他画，而他能看到的国画画册也是比较初级的，所以他一直无法真正入门学画。

直到20岁的一天，齐白石在一个主顾家里干活时，发现了一套《芥子园画谱》。《芥子园画谱》是一套非常经典的国画教科书。一个想学画的人看到一套画谱，就如同一个想学武的人看到了一套武功秘籍，如获至宝。可是这套书是别人的，在当时又很稀少珍贵，他没办法从别处得到。于是只能向书主借来，用薄竹纸覆在书页上，描红一般把原画一笔一笔勾描在竹纸上。就这样勾画了足有半年，画了16册，才悉数描完，然后再把原书交还。接下来的五年，齐白石靠这套

勾描出来的《芥子园画谱》做木雕，并且闲时也反反复复将书拿出来临摹，勤学苦练，他画画的底子就这么打了下来。后来齐白石的画在当地出了名，引来名画家收他为徒。有了专业指导后，齐白石的画技更上一层楼，终于成了一代国画大家。

发现一本好书，花半年时间抄下来，又花几年时间学这一本书，这是在信息匮乏时代的大背景下，一个求学若渴的年轻人所做的事。而在今天，有几个人可以像齐白石那样去读书呢？

一部智能手机在手，我们的时间就被分割得七零八落；每天各式各样的信息如潮水般涌来，让我们无所适从，不知如何选择；我们的耐心越来越少，我们总是被标题吸引，打开正文后匆匆看两眼又马上关掉；每天翻新的网络热点，无外乎性、谎言、奇闻和窥探，到第二天就被我们忘得一干二净；我们幻想在一篇网文中寻找“干货”，希望发财致富、人生辉煌的不传之秘能被一二三四五和盘托出，没想到只是又一次被骗了点击；我们总是在找更多的资源，搜索、下载、囤积，然后闲置，错把硬盘当成自己的大脑……

如果说齐白石的故事是一个“信息匮乏时代的手艺人的故事”，那么第二个故事就是“信息过剩时代的‘手机艺人’——我们的故事”。

像齐白石先生这种长期专注和一丝不苟的精神，想必少有人可以企及。胡适先生曾写过一篇趣文，叫《差不多先生传》，文章里虚构了一个叫“差不多先生”的人物，这位先生有一句名言：“凡事只要差不多，就好了，何必太精明呢？”而这位“差不多先生”在我们很多人身上都有影子，所以胡适写道：“差不多先生的相貌和你和我都差不多。他有一双眼睛，但看得不很清楚；有两只耳朵，但听得不很分明；有鼻子和嘴，但他对于气味和口味都不很讲究。他的脑子也不

小，但他的记性却不很精明，他的思想也不很细密。……他的名誉越传越远，越久越大。无数的人都学他的榜样。于是人人都成了一个差不多先生。——然而中国从此就成为一个懒人国了。”

历史学家罗尔纲年轻时曾担任过胡适先生的助理，受胡适言传身教颇多，他回忆说胡适先生令他最为受益的教诲就是三个字：“不苟且。”什么是“不苟且”呢？胡适说，不苟且就是“狷介”。胡适认为，狷介不仅是一种德行，也是一种做学问的品格，也就是“一丝一毫不草率不苟且的工作习惯”。罗尔纲早年就受这种“不苟且”精神的熏染，在自己的学习和研究中一以贯之地践行，最终成为了一位著名的史学家。

年轻人容易犯的毛病是热情有余，少了一些冷静踏实；急于求成，少了一些耐心细致。如果能早一些明白“不苟且”的重要性并躬身践行、一以贯之，那么人生之路可能就会好走很多，个人的才能也更容易培育和施展。管理学大师德鲁克晚年回顾自己的人生，从经历中总结出了七条人生经验，其中第一条是“追求完美”。18岁的时候他每个星期都会去歌剧院看一场歌剧演出，有一次他观看由意大利音乐家威尔第创作的歌剧《法斯塔夫》，被深深震撼到了，随后他查阅资料，发现这部伟大的作品竟然是威尔第在80岁时创作的！80岁的威尔第早已经功成名就，享誉天下，为什么在如此高龄还要辛辛苦苦地创作一部歌剧呢？威尔第在一篇自述文章中是这样写的：“身为音乐家，我一辈子都在追求完美，可完美总是在躲着我。所以，我有责任一次次尝试下去。”这番话给年轻的德鲁克以很大的触动，甚至成为他一生行事的准则，所以直到90岁时，已经著作等身的他还在辛勤工作，写出了思考未来管理问题的《21世纪的管理挑战》一书。

在电影《爆裂鼓手》中，以教学严苛著称的音乐教师弗雷彻说，世界上没有两个词比“good job”（干得好）更加有害了。因为这两个词让人沾沾自喜，忘乎所以。尤其对于那些小有天分或者崭露头角的年轻人，这句评价会使他们陶醉在短暂或肤浅的成功里，失去了进一步向上冲刺的动力。看完这部电影后我也反思自己，我以前也是一个经常会对自己说“good job”的人。由于还算有点小聪明，我经常不费太大力气就能走到别人前面，可是由于轻易的自满，不久之后脚步不知不觉地慢下来，反而可能落到别人后面去了。在我30多年的人生历程中，我也许是对自己说了太多的“还不错”“差不多”“挺好的”，所以很多事情常常是“高开低走”，开局噼里啪啦打得不错，后面就慢慢没了声响，最后不了了之。所以虽然曾经倾心做过很多事，但是仍没有一件事做到了顶尖和极致。

不需要凡事追求完美

可你不要以为，我在提倡凡事都要一丝不苟、追求完美，我提倡的并非是这一种“完美主义”。事事都追求完美的问题是，忽略了每个人所具有的资源都是有限的。一个人就那么点时间、那么点精力，如果每件事都追求完美，那么结果就是没有一件事可以做到完美。所以要想一丝不苟地做事、把事情做到完美，就必须进行取舍：选取一件你认为最重要、对你来说最有价值的事，兢兢业业地把它做精、做细、做好；而其他次要事情，用七八十分的标准去完成它们，就够了；另一些无足轻重的事，则能不做就不做。

努力的第一个秘诀在于“舍弃”。有舍，方才有得。齐白石的一丝不苟，是把几年的时间都倾注在了一套画谱上；罗尔纲的不苟且，是在太平天国史领域一以贯之的耕耘；德鲁克的追求完美，是每三四年

自学一门学科，一次只准自己学一门；村上春树为了专心写小说，关闭了自己苦心经营、收入颇丰的爵士乐酒吧。

当然，也有一些人可以做到在多个领域都有所建树。但这些人并非是以“三心二意”的方式取得这些成就的，更通常的情形是，他们首先花了几年的时间专注在某一个领域，并达到了很高的水平，然后又转投到另一个领域，并把以前成功的经验迁移到新领域中，然后又达到了很高的水平。

可是在生活中，我经常会遇到这样的年轻人，他们精力旺盛、兴趣广泛，什么知识都懂一点，什么事情都要尝试一下，可是什么事情都做不精，没有什么东西是真正擅长的。这就像挖了很多口很浅的井，结果一口井都没有水出来，白费工夫。

在这个互联网时代，信息是爆炸的，知识是过载的，观点是鼓噪的，热点是速朽的。而反过来，专注在一件事上，精益求精、持之以恒的态度和行动，则是最稀少和最珍贵的。

当然，专注、坚持和一丝不苟并不是说要把与主业无关的其他所有东西都屏蔽掉或者抛诸脑后。专注是一种态度，但专注的行动是富有技术性的。关于如何专注，也有很多学问在里面。投资家和数学家塔勒布在《反脆弱》一书中提出的“杠铃策略”是一个有益的启示。

在《反脆弱》一书中，塔勒布用“脆弱”“强韧”和“反脆弱”的三元结构来划分世间万物。“脆弱”的东西就像瓷器一样，经受不起些许的波动，一旦出现某种波动，可能就会出现毁灭性的后果；“强韧”的东西好似岩石，可以经受各种冲击和意外而毫发无损；而“反脆弱”的东西，与前两者都不同，它不强韧，但可以从程度较小的负面波动事件

中受益，比如人体的免疫系统，经受小病小灾的冲击后，反而会更加强大。因此，不论是一个个体，还是一个组织，都应该尽量追求避免陷入“脆弱”的境地，而尽可能地实现“反脆弱”。

在知识的范畴下，也存在“脆弱”“强韧”和“反脆弱”的三元结构。例如在社会科学研究中，“现象”是强韧的，而“理论”却是脆弱的，因为现象可以被重复观测、反复证实，而理论却很容易被推翻和代替。很多人听说过诸如马太效应、破窗效应、鲶鱼效应、鸡尾酒效应和责任分散效应，可是解释这些背后的理论呢？很少有人能说得出来。实际上，理论界本来就对这些现象的解释众说纷纭，难以达成一致。而“反脆弱”的知识往往是在实践中摸爬滚打掌握的，特别是人们在不断地犯错和反思中获得的知识，往往最为强大。

再回到专注的取舍问题上来。每个人的时间都是有限的，他可以学习的宝贵知识却是无穷无尽，他一旦作出学习某块知识的选择，就意味着付出了暂时无法学习其他知识的机会成本。更普适的问题就是，正如前面所分析的那样，一个人，到底应该完全专注在一个狭窄的专业领域上，还是广泛涉猎多个领域的知识呢？

塔勒布的答案是采用“杠铃策略”。所谓杠铃策略，就是同时采取两种极端行动，一方面，也就是在大多数投入中，采用能够抗拒负面“黑天鹅”风险的强韧结构，也就是专注在一个既定的领域进行学习；另一方面，拿出较小的一部分时间，进行积极大胆的探索和尝试，以博取迎接正面“黑天鹅”事件的机会。

具体来说，假如你每天有10个小时的固定学习时间，那么你可以选择“二八开”的方式，把其中的8个小时专注在你的主业上，在这些时间里，你必须时刻提醒自己避免各种网络噪声的干扰，不要让各种

社交媒体或者其他媒介分散你的注意力；而在余下的两个小时中，你可以进行完全自由的学习，接触各种不同领域的知识，学习一些小而美的技能，尝试一些富有创意的游戏……

一方面我们要照看好自己的主业，以尽量高的标准要求自己，力求在这个领域能培养出非常高的才能；另一方面，对于其他事物我们也要保持开放、包容的态度，用相对少量的时间广泛涉猎，以捕捉和发展未曾预料的资源和机会，从而实现个人才能的最大化。

挑战是设计出来的 不断为自己设计“必要的难度”挑战

高难度挑战，激发无限潜能

如果不是李纳斯·托瓦兹（Linus Torvalds）一不小心搞坏了自己原来电脑中的Minix操作系统，那么他独自开发的Linux系统可能就会止步于一个非常原始的版本，变成一个被早早废弃的实验项目了。那是1991年底的事，就在三四个月前李纳斯刚刚在一个技术小圈子里发布了第一版Linux系统。他开发这个系统原本只是出于兴趣和好奇，已开发出的这个初始版本也非常简单，只能执行一些基本的功能，他打算不久后就结束这项工作。可是由于一次操作上的失误，他原本用于开发Linux系统的Minix系统环境被损坏了，这意味着如果想要完成Linux开发的扫尾工作，要么重新安装Minix系统，要么直接在Linux系统中进行开发。本来用Linux开发Linux在理论上是可行的，但之前李纳斯从来没有这样实践过，原因可能是Minix系统更加成熟和强大一些，他自己用起来也更加得心应手。最终李纳斯决定尝试一下新的挑战，他没有重新安装Minix系统，而是直接在Linux系统中进行开发。这就意味着，这个诞生不久的Linux不再只是个用来摆弄的玩具，而是能发挥实际用处的工具了。没想到一发不可收拾，随着使用Linux越来越频繁和深入，李纳斯一点一点地给这个系统增加新的功能，升级原来的架构设计，同时又开放给越来越多的人开发和使用，终于使得Linux成为了世界上最具影响力的开源操作系统。

一个恼人的意外变成了迈向成功的契机，这样的事例在人类的历史上屡见不鲜。李纳斯的故事带给我们的启示是：人是需要一些挫

折、失败或者高难度的挑战来刺激的。如果总是一帆风顺，就会一直待在自己的“舒适区”里不肯出来，潜能就无法被充分地激发。从这个角度来说，挑战和才能是相伴相生的，没有足够的挑战就催生不出杰出的才能，而越是具有杰出才能的人也越有可能接近高难度的挑战。

从挑战的角度来看待我们接受的教育，就能发现一个严重的问题：我们在求学过程中面对的挑战是非常匮乏的。中考和高考都是强度很大的挑战，但是它们太单一、太单调了，而大学里面的挑战是多元和丰富的，但这些挑战的强度又往往不高，所以总的来看，我们所接受到的挑战是远远不够的。因此，为了培养自己的才能，我们就需要更具难度的挑战。

国外一些教育专家曾试验过，人为设置严苛的挑战会对个人的潜能带来什么样的激发作用。斯坦福大学的创新学教授蒂娜·齐莉格（Tina Seelig）曾做过一个实验。她把班里的学生分成14个小组，每个组只有5美元的“创业资金”和2个小时来赚钱，最后各组要向全班进行展示所赚金额，决出赚钱最多的队伍。这个任务极大地激发了同学们的创造力，他们想出五花八门的主意，去完成这个挑战：最后，获胜队竟然赚到了650美元，各队的平均利润率也达到了4000%！一个小组的做法是在学生宿舍门口支一个摊位，免费检测自行车轮胎的气压，如果充气则收取一美元的费用，结果发现同学们不仅频频光顾，而且对这项便民措施非常感激，于是这个小组在一小时后改变策略，把固定收费变为自愿付款，结果营业额提升更快，最后赚了几百美元。还有个小组更绝，干脆把3分钟的PK展示时间卖给了一家公司，让他们在课堂上播放招聘广告，结果这个小组拔得头筹、轻松夺冠……

试想一下，如果齐莉格教授给的任务条件不是“5美元+2小时”，而是资源充足的“50万美元+200天”，学生们还能表现出这么高的创造性吗，还会绞尽脑汁去构思那么多新奇的商业模式吗？是不是他们反倒会落入俗套，仿照一些创业公司的陈旧套路，变得创造力和颠覆性全无了呢？

为自己的学习增加“必要难度”

不仅对于创造性，对于学习能力的激发，有挑战的任务也是非常有效的刺激物。加州大学洛杉矶分校的心理学教授罗伯特·比约克（Robert Bjork）和伊丽莎白·比约克（Elizabeth Bjork）夫妇是学习策略研究领域的权威，他们根据自己数十年的研究，提出了一条重要的提升学习效果的原则，叫“必要难度”（desirable difficulties），通俗点讲，就是学习的时候，要给自己增加一些难度，这对提升学习效果是非常必要的。

按照比约克夫妇的理论，学习的效果主要取决于你对知识和技能的“提取练习”，而“提取练习”的效果可以用“提取强度”（retrieval strength）来衡量。当你以一种简单容易的方式去学习时（比如学完一个新东西马上测试而不是延迟一段时间再测试），你的记忆提取过程会很流畅，知识提取强度也比较低，这时你的头脑会欺骗你，让你误以为你已经很好地掌握了这些知识，高估学习的效果。相反，在学习以及练习时，如果能刻意增加难度，给自己增加一点小障碍，比如在学完知识后延迟一段时间再做练习，或者学习不同科目的知识后进行交叉练习，又或者变换不同的题型和考查点来做练习，那么知识提取强度就会增加，学习效果就会更好。不夸张地说，练大脑就像练肌肉，得科学“加量”才行。

为了增加知识和技能的“提取强度”，在学习的过程中，我们还可以经常“自己考自己”，一边学一边测，甚至在学得还不充分的时候就启动测试。这种情况下，测试的成绩可能会不理想，不过没关系，这种稍难的考验正好能强化我们对这些知识的存储和构建。

我们还可以刻意地“走走停停”，把原来习惯的集中时间学习一个领域的方式改为把时间打散来学习，因为分散学习的挑战更大一些。集中学习时，相关的学习材料已经反复熟悉，学习过程中会体会到一种“流畅感”，于是人会高估自己的学习成果，减少继续学习的投入。举个例子，假设你在背一首古诗，现在背几遍记住了，然后过十分钟又尝试背一遍，顺利地背了出来，这时你会自信地认为自己确实已经把这首诗背下来了，于是就不再去背，转而背下一首，但三天以后如果再让你背，你很可能就忘掉了。而分散学习则反过来，每次重新拾起之前一段时间学的东西，你都会感到有点陌生，你都会感受到一点思维的“阻滞感”，这时你会低估学习的效果，从而刺激进一步的学习投入，同时这时做测试也会遇到更大的挑战，引发强度更高的记忆提取过程，使得记忆更加牢固和持久。

“必要难度”理论充分说明了，勇敢地去迎接有难度的挑战，对个人才能的提高非常有益。而要做到这一点，有个关键的操作要领是：不要满足于完成“标准动作”。大多数领域的钻研，都有一套通行的教育或者培训方法，里面会规定很多练习的“标准动作”，学习并完成这些“标准动作”当然是基础，但还远远不够。因为常规的训练方法是为大多数人设计的，要照顾到多数人的接受程度，就只能把挑战难度设定在中等或者最多中等偏上的水准。比如大多数的教科书，每章的课后练习都不会太难，就是这个原因。

而如果要在某个领域达到非常优秀的水平，那么显然不能满足于这些标准训练，而是要主动突破，去寻求更高难度的挑战。如果你有条件或者机会得到某个高水平老师的指导，让他来为你设计这些练习，当然是最好不过的。若没有这个条件，你就只能自己做自己的教练，为自己设计有难度的“非标准动作”，这样才能达到你所想要的程度。

构建个人的挑战阶梯

在设计挑战任务的过程中，还有一个问题是“难度适应”。就是经过某个难度挑战的反复训练后，个人的能力提升到了相应的水平，这时这类挑战的难度在学习者看来就下降了，甚至进入了“舒适区”，这时就应该思考如何设计更有难度的挑战。这样一级一级的难度上去，就构成了一个“挑战阶梯”。顺着这个挑战阶梯，人就可能攀上才能的顶峰。

以英语学习为例，很多人主要的英语学习活动就是背单词，可单词背得再多，也只是量的积累，在挑战的难度上只是维持在同一个水平，并没有往上攀升。而反过来，著名的英语脱口秀译者谷大白话的英语学习之路就可以给我们很好的启示。谷大白话原来学的中医专业，和英文风马牛不相及，可是他因为个人兴趣开始自学英语。早期他和很多人一样，背单词、考托福、考GRE，当这些挑战都完成后，他开始听英语电台（VOA·BBC）。刚开始听英语广播，他感觉实在是太难了，但他硬着头皮扛了下来。苦练几个月后，他发现自己再听英语广播一点都不觉得难了。而且他发现，英语广播发音规范、语速适中，有规律可循，也容易练出来。换成别人，可能就到此为止了，可他偏不，他开始了挑战更有难度的任务：听有各种地方口音的英文，就这样听了几个月后，他又觉得这不难了。紧接着，他开始观看

英语脱口秀，脱口秀的特点是不仅语速快，而且穿插了很多俚语，这些俚语有时连Google都搜不到，只有凭借深厚的文化背景加上查找很多资料后才可能理解，可最后，谷大白话连这个堡垒都攻克了，他听译出了大量很少有人能译出的英文脱口秀节目。

在整个英语学习的过程中，谷大白话一直在进行自我挑战，他不满足于常规的英语学习方法，而是不断地去进行更高难度的训练。用他自己的话说就是，他是在用“死磕”的精神学英语。如果用挑战的观点来看，他就是用“挑战阶梯”来学习，推着自己快速往前走。可想而知，在这个过程中，谷大白话经历了多少失败、挫折、苦闷，而如果他像其他大多数英语学习者一样，满足于完成“标准动作”，则根本不必经历这些，但也正是这样的挫折和失败，加速了他的成长。我想千千万万学英语的中国人，投入了大量的时间，却没有得到很好的结果，原因可能并不在于他们的时间花得不够，或者天赋不行，而是没有胆量和勇气去挑战高难度的学习任务，让自己停留在常规性任务里，最后取得的成果就和谷大白话有了天壤之别。

不痛苦地坚持到底 只有深入下去，才能培养出真正的兴趣

意志力只是一个神话

当一件需要长期坚持的事情摆在我面前时，我们总喜欢谈论意志力的重要性，好像只要你意志力足够强，你就能坚持到底一样。而如果你没有坚持到底，那一定是意志力的原因。我从没有相信过这种意志力的神话。在我看来，意志力是非常不可靠的，你越强调它，越依赖它，你中途放弃的可能性就越大。因为意志力总有可以承受的极限，就像一根已经绷得很紧的绳子，若是再用力的话，随时都会绷断。

如果我能长期坚持去做一件事，一定是这件事带给我的丰盈感和满足感超过了我的所有付出，一定是这件事日日夜夜萦绕在我的心头让我欲罢不能，一定是这件事唤起了我内心深处最强烈的兴趣。也就是说，赐予我力量的，是激情的驱动，而不是意志力的鞭策。

这种想法不只是我独有，科学研究也证实了这一点。心理学家爱德华·德西（Edward Deci）通过实验发现，在兴趣这种内部动机的驱动下，人们完成同一任务的表现比在物质奖励的驱动下更好。

可现在这个时代，很多人同时患上了“兴趣饥渴症”和“兴趣寡淡症”。人们很想知道自己到底喜欢什么，所以做了很多尝试，但是不论怎么尝试，过不了几天、几个星期最初的激情就差不多消失殆尽。

如果对一件事的了解不深、不透，总是浅尝辄止，那自然体会不到这件事的妙处，也自然不会产生持久的兴趣。这让人容易滑入一个

死循环：了解不够导致兴趣不足，而兴趣不足又无法加深对它的了解。

另一个原因是，人总是喜欢轻易地作评判、下定论、贴标签，用过于简单的概括来代替细致深入的观察。可是，在你还没有深入了解一件事情之前，你对它的判断很可能会差得十万八千里。这像是另一个死循环：由于了解不足而判断失误，而判断失误又妨碍了深入了解。

越是急于寻找自己“真正的”兴趣，就越是寻觅不到，因为这个急于求成的心态，常使我们浅尝辄止或者妄加评判，消耗了我们原本就不多的耐心，使我们离“真正的”兴趣越来越远。

因为努力而热爱

改变这种局面是有一些方法可循的。

一是放弃对“兴趣”的执念，不把“兴趣”作为做事的先决条件。宁可傻一点、笨一点，去做一些并不特别喜欢但看上去又富有挑战的事，或者去做一些少有人做但又看上去很有意义的事，并且咬咬牙，多坚持一段时间，或许就能把死循环的闭环打破，开启新的良性的循环。不以兴趣作为先决条件，并不是说不再追求兴趣或者忽视兴趣的重要性，而是调整一下顺序，不再是要求先有兴趣再努力做事，而是先努力做事再在努力的过程中获得乐趣和热爱。

二是提升“浸润”的深度：尽量让自己全身心地投入到所做的事情里面，不只用冰冷的理性，更用温暖的情感和良好的心理体验来激发兴趣。

那么如何做到这一点呢？以读书为例，把生活的乐趣融入到读书的乐趣中就是一个不错的选择。林语堂先生在《读书的艺术》一文中很推崇李清照：“最理想的读书方法，最懂得读书之乐者，莫如中国第一女诗人李清照及其夫赵明诚。我们想象到他们夫妇典当衣服，买碑文水果，回来夫妻相对展玩咀嚼的情景，真使我们向往不已。你想他们两人一面剥水果，一面赏碑帖，或者一面品佳茗，一面校经籍，这是如何的清雅，如何了得的读书真味。”把读书的乐趣融入到生活的苦辣酸甜之中，融入到夫妻间的浓浓爱意之中，便是李清照夫妇的读书艺术。

三是增加互动，变单向的信息流动为双向的信息演绎，或者变纯粹的知识获取为技能上的操练。这方面，冯唐读史书是个很好的例子。

当代作家冯唐的小说语言带有鲜明的古文特色，这与他曾阅读大量史书有关。小学高年级时他就受一个老师影响开始读史书，初一时更是发下宏愿要把《二十四史》全部读完，要知道《二十四史》共计4000多万字，要读完几乎是不可能的，可最后他竟也读掉了三分之一。冯唐读史书一点都不觉得辛苦，反倒是兴味盎然，他的诀窍是把史书当作练习题集来读。什么意思呢？读的时候假想自己就是那一朝那一代的皇帝，只要书中一出现大臣在殿上上奏的内容就停下来，遮住书页，想想自己会做什么样的决定，然后再和书上的记述相对照。这种方法，让冯唐能更加主动地思考历史，更加深入地分析和评价历史人物的得失，从而训练了自己的判断力和决策力。这种互动性的阅读把被动、单向的知识接收变成了主动的思考训练和技能训练，在趣味性和学习效果上都远远超过了普通的读书法。

把被动的事变成主动

钻研的过程中如果处处掣肘、束缚太多，那么即便起初兴致盎然，这种激情也可能被慢慢磨掉，而如果自己施展腾挪的空间比较大，比如自行把控方向和进度，那么即便开始兴味索然，之后兴趣也可能一点点生长出来。

当代心理学中有一个著名的理论叫“自我决定论”，说人有三种基本的心理需要，分别是自主的需要（autonomy）、能力的需要（competence）和归属的需要（relatedness），如果这些需要得到了满足，那么人就会更加主动、积极和愉快地工作和学习。其中自主性非常关键，自主性越强，就越能激发出兴趣。

在不同的领域里钻研，自主程度可能天差地别。电脑极客可能是自主程度最高的“工种”。李纳斯在自传《只是为了好玩》中写道：“计算机科学和物理科学有不少相似的地方。它们都是在一个非常基础的层面上，探讨整个学科的运作原理。当然，不同的是，在物理科学上，你得去弄清楚这个已存在的世界是如何正常运转的；而在计算机科学上，你得从零开始创造出一个新世界来，而且还得设法让它正常运转。在计算机的世界里，你就是创世者，对这个世界里发生的一切都有最终决定权。如果捣鼓得足够好，你就是这个世界的上帝。”

正是在计算机世界中享有这样充分的自主和自由，电脑极客们才会对计算机技术如此热爱。他们可能一坐在电脑前就顾不上吃饭、睡觉，如痴如狂。所以著名黑客凯文·米特尼克（Kevin Mitnick）说：“遇到的挑战越大，获得的快感也越强。”

而在另外一些如师徒传习的领域，自主的空间就相当小了，因为徒弟通常要严格遵从师傅的教导。即便如此，徒弟仍旧可以保留独立思考的权利。京剧“四大名旦”之一的程砚秋就有这样的经历。他幼年

家贫，六岁时就投入荣蝶仙门下学习京剧。荣蝶仙这个老师的特点是态度严厉、要求严格，甚至常常打骂学生。程砚秋偏偏又是个很能吃苦的孩子，学起功夫来一丝不苟。但他并不盲从师父，而是喜欢独立思考，有自己的主见。一次荣蝶仙教他练青衣旦的步法，练习的方法是手捂着肚子、压住脚跟、来来回回地走，说一定要这样练，练出来的姿态才能体现出青衣旦庄重大方的仪态。

可是程砚秋心里生疑：手捂着肚子怎么会练出庄重大方呢？一次外出时他留意到街上抬轿的轿夫，步伐极稳健，心生好奇就一路跟着看，跟了几里地。然后他想到：何不试试按照轿夫的步法来练习呢？练了段时间后发现效果果然不错。不久后他又去请教了其他的京剧名师，学到了一种头上顶一碗水的碎步练习法，这样反复练习后上台演出，反响远超原来捂腹练习法的效果。从观察生活中的现象、做试验再到请教高人，程砚秋完成了一个完整的自主探索过程，这不仅让他练好了步法，更给了他自主探研的自信，也加深了他对京剧这门艺术的领悟和热爱。

阻碍我们自主探索的一个障碍是，我们把一些过来人似是而非的“经验”当作教条，自己束缚住了手脚。这通常发生在新手身上。而经验丰富的人则知道，再看似有理的教条也只是某些情境下适用，并没有非此不可的道理。著名书法家启功就批评过种种学习书法的教条，认为它们误事，害人。比如毛笔怎么拿，怎么拿是对的、怎么拿是错的，有严格的标准吗？没有的。又如临什么帖，学什么体，用什么纸，有什么一定之规吗？也没有的。他直言道：“写字为什么？我把字写出来，我写的字我认得，给人看人家认得，让旁人看说写得好看，这不就得了吗！你还要怎么样才算合‘法’呢？”

言下之意，好的求索者，在学习别人的同时，更要懂得自己去琢磨，笔怎么拿最舒服，选什么帖最合自己的胃口。他们能看到条条框框之外自由腾挪的空间，自己拓展出新领地来。他们的学习带着一种探险的意味，懂得幽然无人的妙处，能够返景入深林，收获也更大。

所以，如果你做一件事的时候，先不去问有没有兴趣，而是先做起来，而且很投入、很专注地做，并懂得如何把一件单向的事变得双向，把一件被动的事变得主动，那么你就可能越做越有味道，一点也不痛苦地坚持做下去。不需要意志力拖着你走，你自己就勇往直前，奔得很远了。

SUMMARY精彩提炼

每个人都具有自己的独特优势，并且可以通过努力变得更优秀。

努力不是一味地用力，而是一种具有策略性的活动，可以不断学习和优化。

在个人资源有限的情况下，我们首先应该集中资源，投入发展自己的一项优势才能。

把时间主要投放在一个领域里，以尽量高的标准要求自己，培养出非常高的才能。

用相对少量的时间广泛涉猎，以捕捉和发展未曾预料的资源和机会，实现个人才能的最大化。

不断为自己设计有难度的“非标准动作”，在挑战中获得才能的提升与飞跃。

PRACTICE实践练习

1. 请利用盖洛普“优势识别器”测验你的优势才能，并结合你的实际，看看是否符合。
2. 在你现在的学习或工作中，以上对你具有最大价值的优势才能是什么？在你所在的群体里，属于什么级别？
3. 为你的优势才能设计下一步要挑战的难度，并落实成具体的训练计划。
4. 在你的每一次挑战中，把事情做到十分满意，再开始下一步挑战计划。
5. 你对你现在的学习或工作感兴趣吗？如果没有兴趣，是因为什么？
6. 多了解你所从事的领域，并专注地投入进去，你是否对它有了更多的兴趣？
7. 对于这件事，你可以主动去做哪些，让它变得更好？

07 每一个成功者，都是唯一的 创造成功，而不是复制成功

因为你的存在，这个多元的世界又增加了一种新的可能性。

“学渣”与“学霸”都不是好选择 做一个主动探索的学习者

杰夫·拉斯金 (Jef Laskin) 曾是硅谷的一位传奇人物。他是苹果公司的早期员工，曾开创和领导著名的“麦金托什”电脑项目，后来又创办信息设备公司 (Information Appliance Inc.)，任CEO。他本科就读于纽约州立大学石溪分校，同时攻读数学、物理、哲学和音乐，后来又拿了一个计算机科学的硕士学位。他曾经试图攻读哲学和音乐的博士学位，不过后来又转移了方向，最终以计算机为业。他曾任加州大学圣迭戈分校的视觉艺术教授，还曾经担任旧金山室内乐团的指挥。他的绘画作品，曾在纽约现代艺术博物馆和洛杉矶美术馆展出。他还是一位发明家，设计过飞行器、新型钢琴和数控机床，更别说在计算机领域的发明了。他自称是一名“元程序员” (meta-programmers)，因为他总是在思考如何创造革命性的信息系统，从根源上改变人们与信息交互的方式。

拉斯金是一位典型的“自主探索者”。他不让自己的视野局限在一个专业里，而是任由自己的才能在不同的领域穿梭滑翔；他不循规蹈矩，不遵从任何权威的意见，他在苹果公司任职时，经常和乔布斯有理念上的分歧，但他一直坚持己见；他是一位坚持自己所爱的人，作为信息领域里的艺术家，他毕生思考的问题，是人们如何更加简单、优雅地使用信息产品，使这些产品能够融入人们的日常生活。

显然，他不是那种整齐划一的教育体制可以培养出来的人物，他靠自我教育成才。他既不是典型的“学霸”，也不是“学渣”。所谓“学霸”，是一直能考高分的人，而要考高分，势必会严格遵从学校的培养

计划，把大部分时间花在标准课程的学习上，这就造成自己没有多少可自由施展的空间。而“学渣”则相反，他们不适应或者拒绝学校的培养，但自己又没有足够的自控力和企图心来进行自我教育，因此常沉沦在无休无止的娱乐和消遣中。

标准化教育的风险

对一个大学生来说，严格遵循学校安排的教育计划有很大的风险。风险来自两个方面：一是高校中教学内容的更新速度赶不上社会整体的前进步伐。我读大学时，有几本专业课教材，竟然还是15年前编写的。但即便采用最新的教材，与瞬息万变、不断创新的市场相比，课堂教学仍然远远不能满足培养新型专业人才的需要。据一位美国教育家统计的数据可知，“在全世界今年入学的新生中，有65%的人在未来将会从事现在还不存在的职业”。那么这些职业所需的知识和能力怎么可能在学校里学到呢？二是高校中讲授的内容脱离应用环境，教师缺乏实操经验，很多领域的知识是基于实践的，而国内高校教师的职称评定主要是看论文发表的情况，一个学术水平很高的老师，很可能并没有将所学知识应用在实际中的经验。而在高校中求学的学生，大部分还是得走出校门，去做应用型的工作，这意味着老师们并没有能力来引导他们如何学以致用。曾任哈佛学院（哈佛大学中的一个著名的本科学院）院长的哈瑞·刘易斯（Harry R. Lewis）在《失去灵魂的卓越：哈佛是如何忘记教育宗旨的》一书中坦言，“教师和学生在学术竞争中共同得益，但他们追求的生活目标各异。很少有学生希望将来成为专家学者；而大多数教授肯定不希望（学生们）再另谋高就”。他指出，“在著名的研究型大学里，为了获得职称升迁，教授们在自己领域接受的培训日益狭窄、专门化和高深化。终身教授的资格在多数情况下授予研究成果突出的教师，很少授予教学贡献突

出者。在这一过程中，教师是否有兴趣或有能力帮助学生成长，则根本不予考虑”。

学霸选择依从，学渣选择逃避，但有一点又非常相似，就是他们都没有培养出学习的自主性，并没有回答好自己到底想学什么、怎么学好的问题。很多人参加完高考，就稀里糊涂地由着各种想象选择了一个专业，没有机会和能力来想到底适不适合，然后因为路径依赖，便将就着学下去，丧失了更好地发展自己的机会。

可汗学院的创始人萨尔曼·可汗对美国的基础教育提出过尖锐的批评，他说美国的学科细分、固定课时、标准划一的教育制度是从18世纪的普鲁士人那里迁移而来的，近一两百年来没有任何根本性的革新。而普鲁士式教育体系的初衷“并不是教育出能够独立思考的学生，而是大量炮制忠诚且易于管理的国民，他们在学校里学到的价值观让他们服从包括父母、老师和教堂在内的权威，当然，最终要服从于国王”。这种教育体系潜移默化的影响是，“那些无法了解到第一手信息的学生以及那些只被灌输了抽象、片面信息的学生往往很顺服，并且缺少主见。”回看我们国内，这种标准化教育的弊端更为明显，它使学生成为一个个没有个性的人，一个个只知道被动接受知识而不会主动探索知识的、丧失了好奇心和冒险欲望的个体。

从被动学习转为主动探索

很多大学生朋友给我写信，问我：到底应该用什么方式来度过大学的四年时光呢？我的回答是：关键是改变自己的角色，让自己从一个“学习者”的角色变成一个“探索者”的角色。探索者当然也是学习者，但他除了通过学习来掌握现有的知识外，他还要进一步深入地探

索，突破教师、教材、课程计划给自己的种种限定，建立自己独特的研究轨迹，去拓展和发现一个更开阔也更深邃的世界。

如果你总是在某个专业的壁垒里打转，视野就会变得越来越狭窄，即便本领域的提升也会越来越艰难，很容易就碰触到天花板。

综观许多学有所成的大家，他们一方面有着几十年如一日的研究主线，但与此同时也对其他领域的知识和机会保持着好奇和探索的欲望。以需求层次理论而闻名于世的美国心理学家马斯洛，没有任何门户之见，总是不断地去接触和了解心理学的不同分支以及与心理学关系密切的学科，所以他一生中从事过多个领域的研究，包括灵长类动物的比较心理学研究、性心理学研究、精神分析、格式塔心理学、人类学、管理学、存在主义哲学和禅宗思想，也正是这样多方面的涉猎，他的人本主义心理学思想才逐渐成型，并发展成一个重要的心理学流派。

正如我在讨论才能的章节中所论述的，让自己专注在一个领域精益求精是培养才能的必经之路。但是与此同时，当你在一个领域中有一定钻研后，你还需要从其他学科或者领域中寻找新的知识和思想的养料，来充实和启发你所精研的领域。而这些，在一个规范、标准、统一的专业分隔的培养轨道里面是体会不到的。

那么，要一个大学生成为一个主动、自主的探索者，具体应该怎么做呢？以下是一些具体的建议：

利用好本校的平台资源

做一个自主探索的研究者不等于和本校“决裂”。相反，自主探索意味着根据你的目标，选择利用一切有价值的学习资源，这当然就包

括“近水楼台先得月”的本校。本校资源包括学校图书馆、口碑不错的老师，以及优秀的同学、学长。

逃课在大学里是一个很有争议的话题。有些人逃课并没有什么特殊的原因，可能就是受同学和室友的影响，把逃课当成了大学生活必不可少的部分；有些人逃课是因为老师上课乏味，让人昏昏欲睡；有些人逃课是因为认为有些课并没有开设的必要，不如按照自己订立了的学习计划来学习。

第一个原因是比较无稽的，因为一个人应该独立地为自己做选择，而不是轻易地受外界的影响。第二个原因可以理解，但是也要注意：不能以是否“有趣”作为评价一门大学课程是否值得听的标准。因为大学毕竟不是小学，“寓教于乐”纵然不错，但这不是必需的。越往纵深学习，老师所讲授内容的深度和难度，都使得保持“富有趣味”变成件很难的事。第三个原因，这也与老师的教学风格甚至个性禀赋有关，有些学术“大牛”生性内向，行事严谨，不苟言笑，他们上起课来可能一板一眼，枯燥乏味，但是却干货满满，如果对这些课弃而逃之，岂不可惜？学习本来就是一件费力艰难的事情，不要为了一时的懒惰或者畏难的情绪而错失好机会。

对于第三个原因，需要区别看待。首先我不赞同大学生在低年级时就经常逃课。原因很简单：如果把逃课当成一种决策，那么低年级学生作为某个领域的初学者，并没有足够的能力去评价一门课的价值和优劣。在这种情况下，做一种积极的预设判断要优于消极的预设判断。除非你有完全的把握，以及靠谱的替代学习计划，否则，还是遵从学校的安排来学习，才是最佳策略。但是到了大二下学期或者大三以后，当你对这个专业的了解变得比较深入，也渐渐形成了一些专业眼光之后，你可以更加自主地去决定自己想要学什么，不要学什么。

善用互联网的优质教育资源

今天的时代已经与十年前甚至五年前都大不相同，在线教育如火如荼，MIT（麻省理工学院）等世界名校开放了它们的课程，TED等讲台让各方高人轮番登场布道，国内本土的在线教育也是方兴未艾。

在这股浪潮席卷之下，今天的学生，不论在物理意义上他们身处哪里，在知识和思想的层面上，他们可以自由出入的课堂已经遍布整个世界。这种前人无法想象的新条件，为年轻人的自我教育和自我成长提供了丰沃的土壤。

可是，面对史无前例的世界教育资源的大开放，很多人并没有充分利用好这个机会。据悉，世界三大在线课程学院Coursera · Udacity · edX，学生的课程完成率（即最终完成课程并获得证书的人数占报名人数的比例）只有5%—10%。在线学习者由于缺少了老师和学校的监督，较难通过自制力和自我管理来完成课程。但是，如果每个学生都成为一个自主、自觉的学习者，知道自己想学什么、要学什么，那么我相信，这个比例会大幅上升。

主动试错

尝试可能会犯错，可能会遭遇失败，但失败是包含信息的，甚至比成功包含的信息量更大。因为成功常是由多种因素的合力促成的，由于因素太多，所以很难找到确定的因果关系，而从失败中找到败因则容易许多。除此之外，错误还使我们更有韧性。投资家和数学家塔勒布在《反脆弱》一书中说，我们应该尽量达到一种“反脆弱”的状态。在这种状态下，需要付出较小代价的错误往往是有益的，它们可以让我们变得更加强大和完善。所以我常称自己是一名“悟败者”，在

我过往的人生中，成功经历寥寥，但我总是会从曾经的失败或者错误中学习，所以我很少犯两次相同的错误。

管理学大师彼得·德鲁克写过一篇著名的文章，叫《自我管理》。在这篇文章中，他介绍了一个自己亲自实践了20年的方法，叫“反馈分析法”。这种方法很简单，就是自己做出一个选择的同时，写下自己期望的结果，然后等待若干个月后，再用实际的结果与之前期望的结果相对照。德鲁克认为，通过这种方法，人们就可以发现自己的优势，同时也了解到“哪些工作是他们尤其不能胜任的”，从而确定他们“不具有优势和不能涉足的领域”。

在大学里待了九年，然后走出校园进入职场，我最大的感触是：读大学是人一生中试错成本最小的时期。大学提供了这样一个相对宽松的平台，让学生可以自由地去尝试和经历，同时不必担负太多的责任。只要不是太出格，即便尝试失败了，也不会造成太严重的后果。而一旦走上工作岗位，你所处的环境就不再有这样的耐心去容许你犯错误，而且一个人的职业生涯又有很强的路径依赖性，这样，试错的空间就被压缩得很小，试错的成本就变得很大。很多人回首自己的大学时代，感慨的并不是时光的匆匆而逝，而是自己没有去尝试更多的机会，后来只得面临选择越来越少的窘境。

了解和评估自己智力资产的价值

一个自我教育者应该学会定期审视自己的所知和未知，能评估自己所学知识的价值，特别是在实践领域中的价值。当然我并不是说，没有应用价值的知识就不要学，很多“无用之学”例如哲学、艺术可以帮助我们成为更好的人。但是我们也要尽力避免这样一种尴尬的情况：自己所有的知识都没有实用价值。这样我们就无法在社会上生存

了。要防止这种情况，我们必须对牙塔外的世界保持敏感，能观察和发现在市场上有较大应用价值和发展潜力的知识。在《程序员修炼之道——从小工到专家》一书中，作者把一个人所拥有的知识和金融资产相类比，认为每个人都应该管理好自己的“知识资产”(knowledge portfolios)，并给出了几条具体的建议，其中有一条就是：在新思想或新技术刚刚开始兴起无人问津之时就投入进去，成为某一个新知识领域的先驱，实现知识能力的“低买高卖”。

以完成具有创造力的作品为目标

主流的教育评价指标是考试分数，特别是以知识点掌握程度为主的考查。这种考查虽然有其必要性，但是它视学生为被动的知识接受者，一定程度上限制了学生才能的发挥。在大学阶段，学生更应该以完成具有创造力的作品为目标，比如撰写研究论文、进行发明创造、设计和创制产品等。以创造为目标不仅可以促使对知识的深层掌握，而且能最大限度地施展自己的潜能，并且当你求职或申请去国外深造时，如果能拿出一本“作品集”(portfolio)，也能明显提升自己的竞争力。

从“游乐场”到“荒野求生” 怎样从大学走向社会？

真实的世界没有说明书

“孩子们，欢迎从‘游乐场’模式进入到‘荒野求生’模式！”

如果在大学生眼里，即将迈入的“社会”有一扇有形大门的话，我会兴冲冲地在门上挂起这样一条横幅。

游乐场模式的本质，在于它由一系列既定的游乐项目所构成，每个项目都设定好了起点、终点、路线和时长。完成这些项目会遇到一些挑战，但这些挑战本身也是被设计好的，它们的难度相对固定，不会突然升级或者降级，不会有意外出现。

而在荒野求生模式中，你无所依凭。你会遭遇到一个个未曾料想的、未曾遇见的麻烦，或饥肠辘辘，或猛兽环伺，你必须使尽浑身解数，去独自解决扑面而来的问题，然后是下一个问题，再下一个问题……没有说明书，没有攻略，没有锦囊。

两种模式培养出的，是不同的思维品质。

游乐场里的挑战是模拟的，老师已经为你准备好了答案；而荒野中的挑战是真实的，可能谁都不知道怎么办；游乐场里有坐标、有地图、有说明书，荒野里只有或隐或现的脚印；游乐场里九胜一败，荒野里九败一胜；在游乐场里你可以站在巨人的肩膀上，在荒野里，高手更可能是你的对手。

所以在学校里，你思考问题时总会从理论出发：某某人在某某时间提出了某某理论：“哇，今天又学到一个新知识！”又到理论为止：通过一番思考和探究，你又验证了一遍该理论，或者（更牛一点的）对理论有新的扩展或深化：“哇，又写了篇好paper！”但是，你有没有想过，这个理论最初的起源，是为了解决某个现实的问题或者受某个真实的现象而引发。而你在接触该理论时，那个现实问题早已不存在或者不重要了；或者，它依然重要，而你却毫不关心。所以，你可能会不自觉地沿着前人铺就的道路走下去，却不知道，这条道路到底是要通向何方。

而在实践中，你会自行产生问题，这些问题可能会困扰你、折磨你，让你焦灼不安。于是你非常迫切地试图解答它，在这个求解问题的过程中，旧的知识被激发、调用、重组，而新的知识也一点点萌芽。而在游乐场模式中，你遇到的问题是由老师提出来的，而不是源于你自己内心的渴求，你缺少足够的动力去自行解答它，你只是在搬抄某一个答案。当然，你需要了解这些答案——这些人类文明历程中的精华。但是，你更应磨砺出“从对现实的悉心观察中挖掘问题，又对问题进行独立和系统的分析甚至构建出新的理论，以最终解决这些问题”的能力；你更应知道，当你失去了所有的拐杖和火把、当你面对一个前所未有的崭新问题、当你查了无论多少文献都找不到答案时，在一片漆黑中，你如何活下去。

这就是荒野求生模式。它从观察和分析现实问题开始，经过一番（也许是理论层面上的）分析和探索，又回归到现实。

如何求解现实问题？

一旦进入荒野求生，你必须了解，这个世界还有一种完全不同的思维方法，只有这种方法可以帮助你很好地活下去，其要旨包括：

1. 正确地认识问题，而不是简单地使用别人的问题表述。可以基于对现实处境的深入和缜密的观察，对问题重新进行定义，以接近该问题的本质。

2. 对问题进行完全独立的思考，不借助书本和搜索引擎，因为你面前的问题是独一无二的、全新的。你可以大胆提出若干个假设性的求解方向，然后去尝试，此时失败是正常的，但你会从中得到意外的收获。我读博期间曾去一家著名的互联网公司实习，从事用户研究的工作。刚入岗位时，延续在校时的惯性，一接到任务，不是先用自己的头脑作一番思考，而是打开Google Scholar一阵狂搜。花了很久时间才慢慢醒悟，企业里给出的问题都是具体而特殊的，断无前路可循，必须养成主动思考、先行分析的习惯，通过思考提出若干假设后再去找文献或其他方法探索论证。

3. 继续独立地思考，但是你可以在希望比较大的求解方向下，有针对性地寻找相关联的知识，此时你需要快速筛选和学习新知识，甚至需要不带偏见的、尽可能多地寻找各种可能有益的知识，也包括与他人交流意见。这一点其实也不容易，因为人的认知模式总是先入为主的，先期进入的信息会在头脑中形成一个初步的框架，当后面的信息涉入时，原先的框架会影响我们对新信息的解读，甚至有意无意地采纳与之前信息一致的部分，而将相冲突的忽略掉。

4. 在结合知识以分析问题的过程中，你可能会试着提出一些假设性的理论或者模型。记住，不是只有专家、教授、名人、权威才有资格提出理论，你也有能力来构建理论。构建理论的过程可以帮助你对

问题的分析达到一个新的深度，同时也能将问题简化到最本质的层面，并且可能在将来复用于近似的问题。

5.你提出的理论必定需要修正，这时你可以用你的理论去尝试解决问题，也可以试用于各种扩展情境，如果发现其bug就立即修正。迭代之后，你的理论就变得越来越有力度，解决问题的大门就此渐渐打开。

6.但由于理论毕竟是对现实的抽象，所以你还需要去关注各种细节性的问题，去通盘考虑现实情况，去穷尽和评估各种因素，这样才能得到一个比较完备的解决方案，来彻底解决这个复杂的现实问题。

7.通常解决一个难题的方案是非常巧妙的。如果你觉得这个方案不够巧妙，不妨试着重复以上步骤，直至找到那个巧妙的方案。

在荒野求生模式下，你还必须了解，与思考和发展“理论”相比，解决现实问题有如下不同之处：

1.理论问题通常事先构想出一个理想的环境，把很多不确定的因素加以屏蔽，因此变得比较“单纯”；而对于现实问题，你必须同时考虑方方面面复杂的因素，罕有简化的方案。例如很多心理学理论，诞生于实验室的“理想环境”，因此在应用到现实时往往捉襟见肘。相反，美国商学院的研究、教学方式和传统学院派路数颇为不同，并且取得了巨大的成功，究其原因，正是在于其着眼于分析复杂现实问题的教学研究方式。

2.理论问题最初源于现实，但会渐渐走向自我生长的轨道，有可能离现实越来越远，最后变成学术圈里一小部分人的自弹自唱，与外界隔绝；而解决现实问题时，必须时刻思考人们此时此刻的真实需求

是什么，为真正的价值而战。例如，大多数心理学理论已经演变为自弹自唱，不过心理学界中最有创造力的心理学家还是会从对现实的洞察中挖掘出不为人注意的新现象并为此构建理论，我相信，其他很多学科，也有类似的情况。

3.很多学科的理论探索，通常会寻找和分析那些一般的、普遍的现象，这一方面是理论自身发展的需要，另一方面也受限于科学研究对于“重复”“可验证”的严谨性约束。但是在处理现实问题的过程中，分析极端现象的价值常常会远大于一般现象。比如塔勒布在《黑天鹅》一书中就反复强调分析极端现象的重要性。而凭借需求层次理论而闻名世界的心理学家马斯洛，这个研究路数颇为另类的学者，他的另一项重要工作，是研究人类历史上最伟大人物的共同点，从而得出非常有启发性的结论，告诉我们“自我实现者”的一系列特质。在另一领域，创新设计的顶级公司IDEO十分热衷于研究“极端用户”，用以激发全新的创意，来解决异常棘手的难题。

4.现实问题的另一个特征是，它常常瞬息万变、变幻莫测。尤其在风云变幻的商界竞争中，变化的节奏以天、以小时、以分钟计，快得令人窒息。而在象牙塔中，一篇学术期刊论文的发表周期一般为两年，有些学科如数学甚至会长达五年以上；而一本更新及时的教科书，里面最新的内容，也至少是五年以前的研究，绝大多数会是10年、20年前的结论。因此，以前作为思想和知识前沿阵地的大学，在互联网和社交媒体时代的今天，似乎已经变得过于缓慢和笨重。

简而言之，求解现实问题，就是求解复杂性，求解各种未知和不确定，以及求解永恒不停的变化。而这些，都很难在校园中得到锻炼。有趣的是，对同一现实问题的求解，学术派和实践派常有同台竞技的机会。一个典型的例子就是用户体验（User Experience）领

域，这是一个近20年才逐渐兴起的领域。在这个领域影响力最大的几位标志性人物，都没有采取学术研究的路数，而是从实践中摸索而来。例如，写下《设计心理学》《情感化设计》等影响深远作品的唐纳德·诺曼（Donald Arthur Norman）虽然原本是一位认知心理学家，但他后来投身工业界，在苹果等公司任职，后又成立体验咨询公司，他的作品全都得益于他对日常生活和设计实践的观察和感悟，全然不用学术写作的路数。另一位用户体验界的权威尼尔森（Jakob Nielsen）可能是世界上做过可用性测试最多的人了，他基于自己大量的可用性测试的实践，总结出可用性工程方法和十条启发式原则，它们成为了该领域应用最广泛的实用工具。还有一位，《交互设计精髓》的作者，库伯（Alan Cooper）则是一位资深的程序员，“Visual Basic之父”，他全凭自己UI编程的长期实践，而不是在论文堆中找灵感，写下了这本交互设计的奠基之作。相反，关于“用户体验”课题，学术界（主要是人机交互界）每年都会发表不少论文，比如为用户体验建立理论模型，界定它的概念内涵，以及探讨其与不同设计因素的关系。但是这些论文并没有对业界产生什么实质性的推动。

理论与现实之间的多种路径

那么，在离开校园、进入社会后，我们可以怎么做，来更好地迎接荒野中的挑战呢？方法不止一个。

在大学里，我们的信息输入是理论，信息输出也是理论，而到了现实中，我们可以有更多的选择，把“现实世界”作为一个重要的求知的变量纳入进来，不只在理想化的情境下去思考问题，而且需要磨炼把理论融汇于现实、考量现实复杂情形的本事。

人类历史上很多超凡的智者已经找到了许多将“现实世界”与“理论世界”结合起来的方法，在其中我发现了下面从“理论输入”到“现实输出”代表性模式。

投资家查理·芒格的模式，是五种广泛吸收多个学科（包括数学、物理学、化学、生物学、心理学、社会学、经济学、工程学等）的知识，把这些学科最基本的模型作为他分析和判断现实问题的思维工具，进行拉网排查式的全角度分析，思考多个复杂因素所形成的共振，最后得到一个完整、全面和深刻的分析结果。在这种模式下，很多理论性的知识被理所当然地、频繁地跨学科使用，并在现实问题的解析中发挥奇效，与没有多学科知识背景的投资者相比，芒格能更为深入地洞察这些投资问题的内在结构和本质特征，从而提出超越市场的投资判断。

经济学家张五常的模式，是从“现实输入”到“理论输出”亲自去观察、亲身去实践市场中真实的经济行为，从对真实世界的洞察中获得经济学的理论洞见。与那些书斋式学者相比，他能发现和分析更复杂多变的经济现象，并把这些现象带入经济学研究的理论视域中。比如他曾经两次在除夕夜到街头卖橘子，体会不同时点、天气和其他因素的变化下，交易双方讨价还价的情势变化；他还在自己的海边别墅旁养殖生蚝、三文鱼等水产，然后分析流动和非流动的自然生物的产权问题。这种从现实世界中获取理论智慧的方式，正好和查理·芒格从理论世界获取现实智慧的方式相映成趣，为我们展示了两种互补的嫁接理论和现实桥梁的方法。

投资家、《黑天鹅》一书的作者纳西姆·塔勒布的模式，是从理论和现实中交替学习。塔勒布是穿梭在学术和商业之间的思想家，他毕业于沃顿商学院，是资深的数量金融交易员，也是纽约大学库朗数学

研究所的研究员，而他从小至今的梦想是成为一名哲学家，他精通多国语言，广泛涉猎哲学、逻辑学、历史学、心理学等方面的著作。他的黑天鹅思想既是他对现实世界特别是人类历史上的极端事件加以深刻洞察的结果，又是多学科思想的融合。在他的《黑天鹅》一书中，可以看到他吸纳了彭加勒的科学哲学思想、卡尔·波普尔的怀疑主义思想、丹尼尔·卡尼曼的行为经济学思想以及曼德尔布罗特的分形几何学思想，还有帕斯卡、休谟、洛克、哈耶克、蒙田、丹尼特、奎因等人的思想智慧。塔勒布的人生历程生动地展现了这样一种路径的可行性：从现实和历史中提问，在思想的海洋中寻觅，在实践中验证，又在写作中升华。

理查德·费曼不仅是一位蜚声全球的物理学大师，也是一位教育家，因为他总是能把非常抽象的物理学概念用形象生动的语言或者精巧的现场实验展现出来，并且让学生从深层次上领会这些概念。所以他既能作重大的理论创新，又能在现实中游刃有余。在他的眼中，物理学绝不是枯燥乏味的理论陈述，而是活生生的生活世界的一部分。他所著的《费曼物理学讲义》是历史上最成功的物理学教科书，历经数十年畅销不衰。他还特别善于用图形和图表来展现抽象的过程，他发明的“费曼图”，提供了对量子过程进行可视化表达的方法，至今已成为全世界粒子物理学家的工作语言。费曼给我的最大启示，就是抽象的理论和生动的现实之间是可以没有边界的，如果有人觉得存在边界的话，恰是因为他的知识和思考尚不足以洞见两者深处的关联；相反，如果一个人可以用经验来表达理论，用具象来表达抽象，正好说明，他很可能是一位非同寻常的思想家。

侯孝贤导演有一个特殊的本事，就是“读人”。凡是他交往过的人，他都会悉心观察，像读一本书一样去读他们，特别是那些看上去

有些奇奇怪怪的人，更是会引发他强烈的“阅读”兴趣。想必，这位大导演，一定是把他遇见的所有人当成了一个巨大的素材库，通过分析、解码、变异，再融合到他的电影中，去把电影中的人物给异常真实地塑造出来。与从书本中获取灵感相比，侯孝贤更善于从现实的经验中获得智慧，获得第一手的信息和灵感，这种解码现实的功夫很值得学习。所以他的模式是从现实中学习又回馈到现实中。

归纳以上五位人物的方法，可以总结出一条具有操作性的建议：在现实世界中思考理论问题，在理论世界中思考现实问题。

在现实世界中思考理论问题，可以让我们比其他的实践者思考得更加深刻和系统，然后又反过来助益我们对现实问题的分析和解决；在理论世界中思考现实问题，可以让我们更好地理解理论的适应范围和界限，然后又反过来优化和完善我们的理论。更重要的是，这种思考的过程，逼促我们去建立理论和现实之间的联结。

如果你试着去践行这个方法，应该就会慢慢地发现：这些行动可以帮助你一步步地构筑起自己独特的知识和经验体系，因为当你把纷繁复杂的现实和眼花缭乱的理论进行思考、交叉和整合以后，它们就成了你心智的一部分，而且不可能有人正好和你的这部分心智相似，甚至连模仿也断无可能。这种逐渐打磨出来的独一无二的智识，就可能帮助你成为一个很厉害的人，帮助你在复杂多变的荒野竞技场中站稳脚跟。

知乎上曾有人问“怎样成为一个很厉害的人”，就我的理解，在这个问题上，是没有速效大力丸可以吃的。但上面的方法为我们指出了一些我们很多人未能充分发现和认识的道路。这也是我自己正在践行

的道路，希望它们可以最终引领我和你，走到“很厉害的人”才可驻足的巅峰。

独特性，就是最好的竞争力 请坚持你的与众不同！

前不久一个90后创业者的演讲闹得沸沸扬扬，在演讲中她宣称现在的大学生大多陷入了一种过时的学习和工作模式中，而只有通过创业，特别是通过与“更强的人”交换资源的方式，才能在年纪轻轻就获得财务自由。老实说，演讲中对年轻人现状的分析有可取之处，但是演讲者宣扬的单一价值观（“年轻人应尽早实现财务自由”）和单一的实现路径（“以与精英人群资源互换、迎合大众需求、追随商业热点为主要手段的创业”），却让人难以认同。

在互联网时代，我们的思想和行动太容易被一波波热潮推搡着前进了，当所有人都在热议一个话题时，你很难有不参与其中的勇气，当所有人都在激动地说“互联网+”创业时，你很难不蠢蠢欲动。在这样的热潮的推动下，我们渐渐形成了用单一的标准去提出问题，用单一的模式去分析问题，用单一的路径去解决问题的行为习惯，甚而至于我们连思考的权利都放弃，只跟随着“成功人士”的振臂一呼，就不假思索地采取行动了。

在急速前进的社会步伐中，我们左顾右盼，怕落于人后，我们又争先恐后，怕机会稍纵即逝。可是这种一窝蜂、同质化的行动，真的会给我们带来想要的东西吗？像这位作为“创业标杆”的90后演讲者所提出的成功路径示范真的适合大多数人吗？

只有独一无二，才能不可取代

48岁的苏格兰人苏珊·波伊尔 (Susan Boyle) 2009年参加了选秀节目《英国达人秀》而一举爆红，这位苏珊大妈演唱《我曾有梦》(I Dreamed a Dream) 的视频在全世界的网络上竞相传播，几个月后她的专辑拿到了当年全球销量冠军。几乎每个人都喜欢苏珊大妈，因为你再也找不到这样一位胖胖的、萌萌的、坚持梦想又有一副好嗓子的大妈了。

在苏珊大妈之后，再没有出现第二个同类型歌手，没有出现诸如“玛丽大妈”“珍妮大妈”或者“托尼大叔”“迈克大叔”，苏珊大妈的成功是独一无二、不可复制的。她之所以能被很多人喜爱，是因为她太独特、太反常规了，而任何对苏珊大妈的模仿都必然无法再次创造出这种独特性。

本来每一个人都是独特的，你有自己的志向、经历、喜好、品味、才能和运气，你完全可以把写出一本精彩绝伦的小说作为毕生的目标，而不是那个折磨人的早日实现“财务自由”的目标；你也可以选择一份轻松愉悦的工作，而不是成为一个每天承受巨大压力、被时间追着跑的创业者。在生活方式上，你可以选择结婚；你也可以选择独身主义，一辈子不结婚；或者丁克，结婚但不生孩子，虽然也许我们作出这些选择会承受巨大的社会压力，但是我们有根据自己的内心需要独立选择自己人生、不受外部影响的权利。

2015年奥斯卡最佳改编剧本奖得主、电影《模仿游戏》的编剧格拉汉姆·摩尔 (Graham Moore) 在上台发表获奖感言时说了一段激动人心的话：

当我16岁时我曾试图自杀，因为我觉得我很怪，很另类，与其他人格格不入。而现在我站在这儿，此刻我想告诉有同样感觉的孩

子，“我很古怪”“我很怪异”“我很不合群”，是的，这就是你，你就是这样的人，请保持你的古怪，你的与众不同，而且我希望当你成为下一个站在这里的人时，把这句话传递下去。

这些例子都说明了“独特”的重要性。在这大千世界、芸芸众生之中，独特会让你更容易被发现、被牢记，更加地不可替代。更重要的是，独特意味着你的形象、个性、知识、经验、经历中的一项或者几项是别人无法复制、无法模仿的，意味着你为这个多元的世界又增加了一种新的可能性和价值。

硅谷著名的风险投资家彼得·蒂尔在面试应聘者时都会问一个问题：“在什么重要问题上你与其他人有不同看法？”蒂尔认为这个问题实际上很难，因为每个人都在学校里接受过长期的教育，被灌输了许多被普遍认可的知识和想法，要形成与其他人不一样的想法是非常难得的，既需要智慧也需要勇气。而蒂尔就是要寻找这样独特的人。

他认为，创新分两种，一种是从0到1的创新，也就是创造出之前完全没有过的新东西，比如iPhone的发明就是这样；另一种是从1到N的创新，这种创新只是水平上的进步，比如iPhone诞生后，其他科技公司生产了效仿它的其他类型的智能手机，虽然使智能手机更加多元化，其中有些性能也更加强大，但也只不过是把1复制到100罢了。显然前一种创新是根本性的，对于推动人类的进步有更大的作用，蒂尔一直在致力于投资这样的能做出从0到1创新的创业公司，而能做出这种独特创造的创业者一定是那些能独处于主流思潮之外的独特的思考者和行动者。

在战略管理领域里，很多学者认为最好的竞争策略并不是教你如何跟其他人竞争，而是开拓出一条独一无二、罕有竞争者的道路。战

略管理大师迈克尔·波特说：“战略的意义就在于让你远离竞争，战略不是要你做得更好，而是要你做得不同。”对个人而言同样如此，一个显而易见的事实是：如果你与大多数人相比，没有什么特殊之处，那么为什么社会要给你超出平均水准的回报？

所以，让自己变得独特是通向成功的必要条件。下面是我总结的具有心智独特性的人所具有的优势：

1. 在主流观点之外洞察出别人未曾发现的机会；
2. 形成个人核心竞争力，避免低层次的同质化竞争，使自己不可替代；
3. 拒绝他人和大众给自己贴上的标签，以更开放和自由的心态发展自己；
4. 因为不必迎合社会主流而节约了大量时间精力，可以专注于做好自己的事情；
5. 为大众带来新鲜的见解和启发，形成对公众的影响力；
6. 具有更高的可辨识性，更易于形成个人品牌；
7. 吸引到其他独特而优秀的人，与他们成为朋友或者合作伙伴。

不要为了追求社会认同而做事

如果你为了被社会认同，拼命去迎合主流标准，说大家喜欢听的话，做大家喜欢的事，最后的结果是，你不是被认同，而是被忽视。建筑家保罗·谢菲尔德（Paul Shepheard）说：“主流是一种非常强

大的潮流，人在其中无法思考。”苏珊·桑塔格说，人类社会中两个最主要的偏见，是用性别和年龄来给人贴上标签，粗暴地认为，男人就应该如何如何，女人就应该如何如何，年轻人就应该如何如何，老年人就应该如何如何。直到今天，期望个体服从针对性别和年龄的固化偏见依然是社会主流，比如人们经常会说，“一个女孩子家，要学这么多东西干吗”，会说“女人嘛，干得好不如嫁得好”，会说“人老了嘛，遛遛狗、浇浇花就够了，折腾啥啊”。而正是这一张张标签，把人的想法限制住，行动束缚住，让人没有勇气去想、去做与众不同的事。

知乎上曾有人问：“我在高中见到了很多优秀的青年，他们知识面丰富、心忧天下、自我觉醒，但感觉他们在慢慢平庸，言必谈体制，言必谈世家，除此之外就是吃喝玩乐。在大学，曾经的高中生慢慢腐化，翘课又不看书、偏激又没有立场；出身富贵的没有意志、自控力和梦想；寒门的顶尖却不去学习应试之外的东西，知识面很窄。只有理想却没有梦想。这是在不断优秀中走向平庸吗？原因有哪些？”

我想这个问题用苏珊·桑塔格的一句话就可以回答：“我是个异端，而且每个人都可能成为异端，但大多数人不得不选择中庸之道。”从优秀到平庸的过程中，其实有一样东西没有变，就是他们所做的所有事情，都在似乎不可避免地寻求着他人对自己的认同。高中时代，在高考的重压下，学生们普遍在情绪上有一种叛逆、逃脱或者释放的倾向。其中的一部分学生寄望于课本外的世界，相较于其他人，他们有更丰富的知识、更宏大的关切主题，而这些很容易帮助他们树立起优秀甚至“才子”的形象，而成为众人瞩目的焦点，这些会给他们造成极大的心理满足，并可一定程度上缓解高考带来的焦虑。大学时代的游戏规则全然换了一套，“心忧天下”不再是一种可以获得社会认同感的行为，而大学中评价标准的多元化突然让他们变得无所适从，

于是他们不知道到底应该怎样表现才能保持之前的光辉形象，所以就干脆自我放纵、自暴自弃起来。他们没有树立起一个坚强的内核，一个由自我认同、自我接纳所构筑的坚强内核。当缺少可以让内心安稳下来的独立标准时，每个人只能随波逐流。而只有逃脱献媚于他人的牢笼，才能真正获得自由。

尽量去做酷的事

我曾在微博上做了个小调查，问了大家一个问题：

“如果可以选，你更愿意做一件非常酷的事情，还是做一件可以变得非常富有的事情？”

结果，在29位作答的网友中，有18人选择了富有，8人回答了两者都要或者具体问题具体分析，只有3人明确优先选择做酷的事，只占到了10%，这个比例远远低于我的预期。看看选择富有的人是怎么说的吧：

A君：炫酷和富有都很重要，炫酷不一定能带来富有，但是富有有助于炫酷，所以先富起来。

B君：先选富有。有钱了我再选酷。

C君：以前想干一件非常酷的事，后来想先富了再说吧。

D君：非常富有，就可以做非常酷的事！！！我选富有。

E君：最后一个选择毫无悬念……

F君：富有就是最酷的事情了。

G君：有钱了可以做很多很酷的事情。

H君：必须是富有啊！

也就是说，当有两条道路摆在一个人的面前，一条带来财富，另一条仅仅是“酷”时，大多数人会选择财富。在他们眼里，所谓的“酷”不过是有钱的副产品，有了钱，就能买到酷，或者富有和酷是等价的。其实他们完全不清楚“酷”的意义所在。“财富”和“酷”是两个独立的价值系统，有钱的人可能酷，也可能不酷，酷的人可能富有，也可能贫穷，但绝不存在“有了钱就可以变酷”这样的事情。正如一个人不会因为有了钱就自然具备了对艺术作品的审美能力，一个人也不会因为有了钱就自然具备了酷的能力。

“酷”首先是一个美学标准，它具有神秘的预言性。比如科学家常常会认为 $E=mc^2$ 这样的公式具有某种美感，以至于认为一个公式是否具有美感可以作为某种启示，来引导科学发现的方向。而“酷”在人生选择中所起的作用也一样，一件在当下难以准确评估的人生事件，我们并不知道它的未来会给我们带来什么，但是如果它看上去是酷的，那么它很有可能就蕴含着某种你还未能预料的意义。

同时，完成一件“酷”的事往往意味着去发现或者重新发现事物的价值。这些酷事，并非专指那些可以向他人“炫酷”的事，也可以是任何一件平常的事，只要你留意它不为人关注的一面，就能挖掘出超出平常的意义，就能把它们变成一件酷事。日本哲学家高桥哲哉说“哲学式的思考就是怀疑理所当然的事物”，类似地，选择做酷的事就是怀疑理所当然的生活。读一本时下流行的小说，并不是一件酷事，但如果能把这部小说的寓意做出一番别具一格的解读并写成文章，就成了一件酷事；做一顿饭，并不是一件酷事，但是如果你能创造性地把中

西餐的做法融汇在一起，发明几道新式菜肴，就成了一件酷事；给学生上课，并不是一件酷事，但是如果你仅能把知识生动活泼地展现出来，还能引导学生主动探索，激发起他们对这门学科的兴趣，就成了一件酷事；做一个卡车司机并不是一件酷事，但是有一位名叫孔龙震的卡车司机，却酷得不行，他以一种狂热的态度来作画，把自己独特的职业感悟和对美的理解融进了他的作品，形成了自己的风格，其作品也具有一种独特的艺术魅力……

“酷”的反面不是“不酷”，不酷只是生活的常态。“酷”的反面是“无味”，“无味”就是重复无价值或价值被掏空的事物，如现在在晚会上表演《小苹果》就是典型的“无味”。

最后，当我们避开了追求社会认同的陷阱，也意识到去做酷事的价值以后，我们可能便走上了因独特而成功的道路。在这条道路上，下面七个方法能够助我们一臂之力：

- 1.抗拒自己的欲望，或者延迟满足欲望；
- 2.质疑貌似最可信的言论，不盲从任何人；
- 3.屏蔽流行信息，或者只在固定的时段接收流行信息；
- 4.思考最不可能的事，为其发展出可能性；
- 5.保留和发展自己的“怪癖”，并将其发展成自己的竞争力；
- 6.为小事物狂热，并在小事物中发现大世界；
- 7.开展思想试验和行动试验，让思想和行动相互激发。

SUMMARY精彩提炼

做一个主动的探索者，敢于突破种种局限，不断试错，形成自己的优势甚至是独特的知识资产。

不只在理想化的情境下去思考问题，而且要磨炼把理论融汇于现实、考量现实复杂情形的本事。

在理论与现实的充分联结中，一步步地构筑自己独特的知识和经验体系，逐渐打磨出属于你个人独一无二的智识。

根据自己的内心需要，而不是外界的认同，做出独立的选择，甚至去做一些酷的事情。

如果你找到了一条别人都还没走过的路，只要把这条路走完，你就赢了。

PRACTICE实践练习

1.请你选择一门可能枯燥但有用的课程进行学习，并做好具体的学习规划。

2.这门课程能够让你增长什么样的知识和技能？这些知识和技能在社会上有多大的价值？

3.对于这门课程，你可以从互联网上寻找到哪些优质资源来帮助你的学习？

4.在学习中，有哪些理论可以运用到现实生活中？

5.经过现实的检验，对于原本的理论你是否有了新的思考？

- 6.在这门课程中，对比他人的观点，你有哪些独特的看法？
- 7.经过一段时间的学习，你是否有什么比较酷的想法去尝试？
- 8.请你在学习过程中，完成一个具有创造力的作品。

图书在版编目(CIP)数据

精进：如何成为一个很厉害的人 / 采铜著. —南京：江苏凤凰文艺出版社，2016
ISBN 978-7-5399-9048-4

I . ①精… II . ①采… III . ①思维形式 - 研究 IV .
① B804

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 043702 号

书 名 精进：如何成为一个很厉害的人

著 者 采 铜
策 划 编 辑 罗雪峰
责 任 编 辑 孙金荣
文 字 校 对 郭慧红 孔智敏
封 面 设 计 门乃婷工作室
出 版 发 行 凤凰出版传媒股份有限公司
江苏凤凰文艺出版社
出 版 地 址 南京市中央路 165 号，邮编：210009
出 版 社 网 址 <http://www.jswenyi.com>
经 销 凤凰出版传媒股份有限公司
印 刷 北京市兆成印刷有限责任公司
开 本 700 毫米 × 1000 毫米 1/16
印 张 19
字 数 188 千字
版 次 2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷
标 准 书 号 ISBN 978-7-5399-9048-4
定 价 38.00 元

(江苏凤凰文艺版图书凡印刷、装订错误可随时向承印厂调换)