

<<暗时间>>

图书基本信息

书名：<<暗时间>>

13位ISBN编号：9787121140068

10位ISBN编号：7121140063

出版时间：2011-8

出版时间：电子工业出版社

作者：刘未鹏

页数：272

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

提到心理学，很多人脑海中的第一印象就是“心理问题”、“心理咨询”、“弗洛伊德”、“抑郁症”、“读心术”这些字眼，总觉得关心心理学的都是一些心理阴暗或有问题的家伙，这是对现代心理学典型的误解（参见《How to.

Think Straight About Psychology》，中译名《与“众”不同的心理学》）。

实际上心理学早就从弗洛伊德那一套走出来，已经在结合现代科学技术手段（如fMRI）和研究方法（如受控随机实验。

），跨学科研究人脑思维的特点以及和现实生活的关系。

其中经济学和心理学的联姻形成的交叉领域最是硕果累累，催生出了一大批优秀的研究者和著作，如Richard Thaler的《Nudge》（中译名《助推—我们如何做出最佳选择》），研究如何针对人们思维的固有弊端来创造性地制定一些经济策略，从而为大众的健康、经济和幸福谋福利；如著名的“明天存储更多”（Save More Tomorrow）的计划就成功地促使大量没有存储习惯的美国人开始存储更多；如Barry Schwartz的《Paradox of Choice-Why More is Less》（中译名《无从选择—为何多即是少》）用大量生动有趣的研究案例说明了很多时候选择少反而让人感觉舒服得多。

再如研究创意点子之所以流行之本质原因的《Made to Stick》（中译名《让创意更有黏性》），其中剖析出的原因，学过一些社会心理学（《The Social Animal》，中译名《社会性动物》）和大脑记忆原理（《Searching For Memory》，中译名《找寻逝去的自我》）的人应该一眼就看出其中的端倪，书中更是开篇就赤裸裸地引用心理学实验。

就连这几年来在畅销书市场大红大紫的Malcolm Gladwell的几本流行全球、傲居榜首的著作（《The Tipping Point》，中译名《引爆点》、《Blink》，中译名《决断2秒间》、《Outliers》，中译名《异类—不一样的成功启示录》），其实也是在用大量活生生的案例佐证一些早就不新鲜的心理学原理。

心理学与日常生活息息相关的另一方面就是日常判断与决策（生活中需要进行判断与决策的地方远远多于我们的想象）（《Psychology of Judgment and Decision Making》，中译名《决策与判断》）。

波普尔曾经说过：人生不过是解决问题（All Life is Problem-Solving）。

而判断与决策又是其中最常见的一类问题解决。

尽管生活中似乎面临重大决策的时候并不多，但另一方面我们时时刻刻都在进行最重大的决策：决定自己的时间和金钱到底投入到什么地方去。

比如：你能想象有人宁可天天花时间剪报纸上的优惠券，却对于房价的1%的优惠无动于衷吗？

（《别做正常的傻瓜》、《Predictably Irrational》，中译名《怪诞行为学》）再比如：你知道为什么当手头股票的股价不可抑止地滑向深渊时我们却一边揪着头发，一边愣是不肯撤出吗（是的，我们适应远古时代的心理机制根本不适应金融市场）？

为什么我们会在小摊和超市前为几块钱的交易踌躇半天，却在生活中的重大决策面前浑浑噩噩人云亦云呢？

糟糕的判断与决策令我们的生活变得糟糕，然而这还不是最关键的，最关键的是我们很难学会质疑自己的判断，而总是能“找到”其他为自己辩护的理由（《Mistakes we-e Made, but not by Me》），中译名《错不在我》）。

现在是一个信息泛滥的时代，这导致我们经常面临另一个问题：如何在信息海洋中有效筛选有价值的信息，以及避免错误的信息左右我们的大脑（critical thinking）关于以上提到的几点我在豆瓣上有一个豆列（“学会思考”），希望有一天我能够积累出足够多的认识，对这个主题展开一些详细介绍。

人类的大脑和思维是目前已知最为复杂的系统，对这个系统的研究是一件极其迷人的事情，即便对于像我们这样的芸芸众生来说，纵使不去做研究，学习一些这方面的科普知识，对于学会正确地思考也有极大的益处。

大脑是我们最重要的工具，要正确利用这个工具，唯一的途径就是去了解它，尤其是了解它的弱点。与很多人的直觉相反，我们的思维有着各种各样的弱点和陷阱（cognitive bias），我们解决日常问题的思维方式也并不总是最优的（Bounded rationality），我们感觉正确的事情有很多是错的，我们习以为常、天经地义的行为也未必就是合乎效益最大化原则的。

<<暗时间>>

这里摘抄一段我在豆列匕的导言：我们的思维有很多很多的弱点，我一向认为，正确的思维方式，是一切高效学习的基础。

比如参见下面两个例子，错误的思维方式得到的结论，有很大的可能性是谬误。

人总喜欢沿袭以往习得的经验，并通过类比来进行外推。

我第一次在一个地铁终点站坐地铁的时候，看着从远方开来的地铁，我心生疑惑——这车每节车厢都这么长，待会怎么调头呢（我心里说没看到铁轨终点有一个大大的供调头的u形弯啊）？

当车开的时候我终于意识到原来车是两头都能开的。

人喜欢从关联当中寻找因果。

有一次我和老婆去银行取款，到了ATM室的自动门口，我开玩笑地拿着手头的饭卡去刷了一下，然后门居然开了。

我顿时来了劲，立即得出一个结论：这个刷卡装置不安全，至少不是能够专门识别银联卡的。

我甚至飞快地泛化出了一个更具一般性的理论来解释这个现象，即可能所有带有磁性的卡都可以用来开门。

老婆看我得意洋洋，就泼过来一盆冷水：不一定是你的卡刷开的啊，你不刷卡试试看。

我不信，说怎么可能呢，心想我刷卡，门就开了，还有比这更明显的因果关系吗？

但出乎我意料的是，我走出门，这次没刷卡，门也开了——原来是感应门——原先这个ATM室的确是刷卡门，但后来改成了感应门，刷卡的那个装置只不过没拆掉，残留在那里而已。

总的来说：人类的思维充满着各种各样的捷径，每一条捷径都是一把双刃剑。

一方面，它降低了大脑的认知复杂性（笼统地看一个问题要比细致的分析简单得多），有助于迅速做出绝大部分时候都正确的判断；但另一方面，它也常常导致人们把大部分情况下成立的法则当成了放之四海而皆准的。

可以说，有多少条捷径，就有多少条谬误。

人类的情绪也在很大程度上影响着人的思考。

比如，如果你憎恶一个人，你往往就会反对他的所有立场，反之亦成立。

人类大脑经过长时间的进化，先天就具备一些特定的“思维定势”，以使得人类能够在面对进化过程中经常出现的适应性问题时能够不假思索地做出迅速的反应。

然而，在现代社会。

很多这类思维定势已经不适应了（《Mean Genes》，中译名《本能》、《Influence》，中译名《影响力》、《Sway》，中译名《摇摆》、《Evolutionary Psychology》，中译名《进化心理学》）。

人类不可避免地受着各种各样的偏见的影响，这些偏见有些是有一定适应价值的“思维定势”（如事后聪明式偏见），而有些则是大脑的认知机制的“缺陷”。

以上，构成了人类思维中的种种谬误。

而学会思考，就是学会认识到这些谬误。

对于人类思维的种种谬误之处，在西方有一门历史悠久的学科，叫做批判性思维（critical thinking）（《Asking the Right Questions》，中译名《学会提问》），早在古希腊时代，亚里士多德就已经对人类语言中的各种各样的谬误有了一定的认识（譬如，“我们无法讨论不存在的东西，所以所有的事物都是真实的”），并对辩论之中存在的各种各样的谬误进行了归类。

豆列“学会思考”中的书，有一些是介绍人类思维工作的机制的，认识这些机制是正确思考的大前提；有许多是关于人类推理（Reasoning）过程中存在着形形色色的谬误（《Nonsense》，《Crucial Arguments Against Logic》），唯有认识到这些谬误，才能避免它们，唯有避免了思维的谬误，才能进行正确的思考。

<<暗时间>>

内容概要

《暗时间》以心理学、认知科学和神经科学为主要角度，对学习心理学的意义、日常生活中人们如何进行思考，不同的思维方式会带来怎样的价值，何种学习方法才是有效的，以及在数学和计算机科学学习过程中如何分析问题并解决问题都做了详细的阐述，强调人们需要主动训练自身的反思能力并掌握有效的思考方法。

作者简介

刘未鹏：南京大学计算机系硕士毕业，现就职于微软亚洲研究院创新工程中心，爱好：计算机科学，人工智能，认知科学。

刘未鹏博客名

Mind Hacks 的含义有4：Mind Hacks 是一本书；Mind Hacks 是一系列思维工具；Mind Hacks 有一个漫长的前生——一个有着近6年历史的技术博客；在CSDN上有超过120万的访问量。

<<暗时间>>

书籍目录

序言 为什么人人都该学点心理学

第一篇 暗时间

3 暗时间

能够充分利用暗时间的人将无形中多出一大块生命，你也许会发现这样的人似乎玩得不比你少，看得不比你多，但不知怎么的就是比你走得更远。

7 设计你自己的进度条

我们在尝试新的事物时，总会遇到各种各样的困难，不同的人会在碰壁不同的次数之后退出。过早退出往往是因为对于投资时间最终无法收到回报的恐惧。

13 如何有效地记忆与学习

你所拥有的知识并不取决于你记得多少，而在于当遇到需要用到学过的知识的时候，相关的知识是否会自动从你脑海中“蹦”出来。

23 学习密度与专注力

真正的效率源自于内心对一个东西强烈的热忱，也就是俗称的追求，这时从表层意识到深层意识都关注在这件事情上面，脑细胞高度活跃，才能创造最大的效益。

26 一直以来伴随我的一些学习习惯

你比别人往后多看一年，你就比别人领先一年的时间来准备，这个差别是巨大的。

41 我在南大的七年

其实我本科真的浪费了很多时间，而另一方面，这也说明，要掌握一门专业知识，其实每天一点时间，专注、积累和持之以恒也就够了。

第二篇 思维改变生活

53 逃出你的肖申克

亲身经历才能明白？

如果我们的情绪系统已经给出了倾向或感到满意了，那么很少有人会继续深入地思考事情的另一面，而开始转向着手行动。

这种匆忙的态度往往是失败的起源。

仁者见仁智者见智？

从视觉错觉到偏见

问题1：现在有两个孩子，张森和李梅，其中一个孩子有四个卡车玩具，你认为是谁？

问题2：莉莉和丁丁谁将来更可能成为护士？

遇见20万年前的自己

我们对于未来的惩罚和收益都估计不足，倾向于就眼下的损益进行决策。

这导致我们天性在决策方面目光短浅，一个典型的例子是我们会在大学阶段花费大量的时间去进行学习之外的娱乐，这些娱乐都有一个典型的特点，就是能够立即获得愉悦，并且不会导致立即的损失。

理智与情感

说要休息一下才玩游戏，其实真正原因也许是受到游戏中那些在现实中找不到的成就感的驱使。

<<暗时间>>

说政府不会让房价下跌所以买房，也许真正原因是周围的人买了房而女朋友也在嚷嚷。

100 书写是为了更好地思考

一行文字被你写下来之后，你就不用再将其费力地保持在大脑的临时记忆中，因为这行黑底白字会不断主动地通过视觉刺激来提醒你它的存在，于是你就可以将空出来的思维精力用于反思你自己的观点。

103 为什么你从现在开始就应该写博客

一开始你是因为要写博客而去使劲地思考和总结，指望给出令人眼睛一亮的东西，到了后来，就变成了因为你习惯了思考和总结，因为你意识到书写是更好的思考，你就必须使你的想法成为文字。

113 我不想与我不能

“兵来将挡，水来土掩”，正是人类自由意志和主观能动性的充分体现。如果你“兵来腿软，水来上船”，然后给自己找一大堆唧唧歪歪的理由。除了表明你没能耐之外不能表明其他的任何东西。

118 遇到问题为什么应该自己动手

生活就像一条漫长的跑道，在你遇到障碍的时候，如果你总是选择绕过，那么你将越来越发现只能绕过障碍，而无力搬开。

如果你大多数时候选择搬开障碍，虽然表面上来看，跟那些绕过障碍的人相比，你的速度慢了很多，但随着你越来越熟练于解决障碍，最终你的速度将远远超过总是“抄近路”的。

122 什么才是你的不可替代性和核心竞争力

这个行业里拥挤着上百万聪明人，彼此之间真正的不同在哪里？

不在于你学的是什么技术，学得多深，IQ

多少，而在于你身上有别人没有的独特的个性、背景、知识和经验的组合。

第三篇 跟波利亚学解题

127 跟波利亚学解题

人类的大脑是一个复杂而精妙的器官，然而某种程度上，人类的大脑也是一个愚蠢的器官。

如果你总结过你解过的一些有意义的好题目，你会发现它们有一个共同点：没有用到你不知道的知识，然而那个最关键的、攸关成败的知识点你就是想不到。

152 锤子和钉子

任何工具都有其适用范畴和前提。

然而，我们在学习工具的时候由于投入很多的时间，往往在情绪上面对工具产生了太强的感情，我们既投入了时间，当然内心希望能够用上这些工具，所以就容易忘掉其适用前提，欣欣然地不管三七二十一就把黄金大锤亮出来，以显示自己的厉害。

158 鱼是最后一个看到水的

一个程序员越是熟悉一门语言，越是容易为这门语言所累。

因为这门语言的特性对他来说就是鱼的水、木工的锤子。

一遇到问题首先脑子里就会闪出若干语言特性、既有方案。

当然，从统计意义上来说这并不是什么坏事，也许大多数时候是有助于问题的迅速解决的。

但那

20%的时候这种思路带来的害处也许就带来了80%的头大。

<<暗时间>>

163 知其所以然

我们要的不是相对论，而是诞生相对论那个大脑。
我们要的不是金蛋，而是下金蛋的那只鸡。

171 为什么有必要知其所以然
为什么这种解法是对的？

为什么那种解法是错的？

为什么这种解法不是最优的？

证明为什么没有更优的解法。

179 康托尔、哥德尔、图灵 — 永恒的金色对角线

这一切的一切，看似不很相关却又有点相关，认真思考其关系，却又有点一头雾水的背后，其实隐藏着一条线，这条线把它们从本质上串到了一起，而顺着时光的河流逆流而上，我们将会看到，这条线的尽头，不是别人，正是只手拨开被不严密性问题困扰的

19 世纪数学界阴沉天空的天才数学家康托尔。

210 数学之美番外篇：快排为什么那样快

我们先来玩一个猜数字游戏：我心里默念一个 1~64

之间的数，你来猜（你只能问答案是“是”或“否”的问题）。

为了保证不论在什么情况下都能以尽量少的次数猜中，你应该采取什么策略呢？

219 数学之美番外篇：平凡而又神奇的贝叶斯方法

一所学校里面有 60% 的男生，40%

的女生。

男生总是穿长裤，女生则一半穿长裤一半穿裙子。

假设你走在校园中，迎面走来一个穿长裤的学生（很不幸的是你高度近视，你只看得见他（她）穿的是否长裤，而无法确定他（她）的性别），你能够推断出他（她）是男生的概率是多大吗？

245 索引

251 参考文献

<<暗时间>>

章节摘录

版权页：插图：如果你有一台计算机，你装了一个系统之后就整天把它搁置在那里，你觉得这台计算机被实际使用了吗？

没有。

因为CPU整天运行的就是空闲进程。

运行空闲进程也是一天，运行大数据量计算的程序也是一天，对于CPU来说同样的一天，价值却是完全不一样的。

大脑也是如此。

善于利用思维时间的人，可以无形中比别人多出很多时间，从而实际意义上能比别人多活很多年。

我们经常听说“心理年龄”这个词，思考得多的人，往往心理年龄更大。

有人用10年才能领悟一个道理，因为他们是被动领悟—只有当现实重重撞到脸上的时候才感到疼，疼完了之后还是不记得时时提醒自己，结果很快时过境迁抛之脑后，等到第二次遇到同一个坑的时候早忘了曾经跌过跟头了，像这样的学习效率，除非天天摔坑，否则遗忘的效率总是大过吃亏长的记性。善于利用思维时间的人则能够在重要的事情上时时主动提醒自己，将临时的记忆变成硬编码的行为习惯。

每个人的手表都走得一样快，但每个人的生命却不是。

衡量一个人生活了多少年，应该用思维时间来计算。

举一个极端的例子，如果一个人从生下来开始就呆在一个为他特殊建造的保护室里，没有社会交往，没有知识获取途径，度过了18年，你会不会认为他成年了？

认为时间对每个人是均等的是一个错觉，认为别人有一天，我也有一天，其实根本不是这样。

如果你正在学习一门专业，你使用自己所投入的天数来衡量，很容易会产生一种错觉，认为投入了不少时间，然而其实，“投入时间”这个说法本身就是荒唐的，实际投入的是时间和效率的乘积。

你可以“投入”很多时间在一件事情上面，却发现毫无进展，因为你没有整天把你要做的事情，要学习的东西常驻在你的大脑中，时刻给予它最高的优先级。

你走路的时候吃饭的时候做梦的时候，心心念念想的就是这件事情，你的CPU总是分配给它，这个时候你的思维时间就被利用到了极致，你投入的时间就真正等于了实际流逝的时间，因为你的CPU是满载的。

我们每个人的生命就像一个个沙漏，每个人的沙漏里装的沙子总量是相当的。（大家都活得差不多长），不同的是，有的人的沙漏颈部较细，有些人的沙漏颈部较粗。

那些颈部较细的沙漏能够抓住每一粒时间之沙，虽然沙子总量一样，但相对却拥有更长的生命。

如果你有做总结的习惯，在度过一段时间之后总结自己在某某领域投入了多少时间，建议千万不要粗略地去计算有多少天下班后拿起书来翻看过，因为这样你也许会发现书倒是常翻，但领悟却不见得多深，表面上花的时间不少，收益却不见得那么大。

因为看书并记住书中的东西只是记忆，并没有涉及推理，只有靠推理才能深入理解一个事物，看到别人看不到的地方，这部分推理的过程就是你的思维时间，也是人一生中占据一个显著比例的“暗时间”，你走路、买菜、洗脸洗手、坐公车、逛街、出游、吃饭、睡觉，所有这些时间都可以成为“暗时间”，你可以充分利用这些时间进行思考，反刍和消化平时看和读的东西，让你的认识能够脱离照本宣科的层面。

这段时间看起来微不足道，但日积月累将会产生庞大的效应。

能够充分利用暗时间的人将无形中多出一大块生命，你也许会发现这样的人似乎玩得不比你少，看得不比你多，但不知怎么的就是比你走得更远。

比如我就经常发现一些国外的牛人们为什么不仅学习牛逼，连“业余”玩儿的东东也都搞得特牛逼，一点都不业余（上次在《How We Decide》）。

上看到斯坦福的一个牛人，理论物理学博士，同时是世界扑克大赛的前六名保持者，迄今累计奖金拿了六百多万刀），你会奇怪，这些家伙到底哪来的时间，居然可以在不止一个领域做到卓越？

程序员们都知道，任务切换需要耗费许多额外的花销，通俗地讲，首先需要保存当前上下文，以便下

<<暗时间>>

次能够顺利切换回来，然后要加载目标任务的上下文。

如果一个系统不停地在多个任务之间来回倒腾，就会耗费大量的时间在上下文切换上，无形中浪费了很多时间。

相比之下，如果只做一件任务，就不会有此损失。

这就是为什么专注的人比不专注的人在时间利用效率上高得多的原因。

任务切换的暗时间看似非常不明显，甚至很多人认为“多任务”是件很好的事情（有时候的确是），但日积月累起来就会发现，消耗在切换上的时间越来越多。

另外，大脑在开始一件任务的时候必须要有一定的时间来“热身”，这个时间因人而异，并且可以通过练习来改变。

举个例子，你看了会书之后，忽然感到一阵无聊，忍不住打开浏览器，10分钟后你想起还要继续看书，但要回复到当时理想的状态，却需要一段时间来努力去集中精力，把记忆中相关的知识全都激活起来，从而才能进入“状态”，因为你上了10分钟网之后这些记忆已经被抑制了。

如果这个“热身”状态需要一刻钟，那么看似10分钟的上网闲逛其实就花费了25分钟。

如果阅读的例子还不够生动，对于程序员来说其实有更好的例子：你写程序写得正high，忽然被叫去开了一通会，写到一半的代码搁在那儿。

等你开完会回来你需要多久才能重新进入状态？

又或者，你正在调试程序，你已经花了20分钟的时间把与这个bug可能相关的代码前前后后都理解了一遍，心中构建了一个大致的地图，就在这时，呃，你又被叫去开了个会，开完会回来，可想而知，得花上一些时间来回想一下刚刚弄清的东西了。

<<暗时间>>

媒体关注与评论

感谢未鹏。

解决了我长久的一个疑问，为什么人要经历才会懂得。

很艰难，真的很艰难；即使你有阿基里斯的勇猛也无济于事，一个人和自己的影子的战斗是最艰难的，那种痛苦只有经历过的人才会明白。

其实不是面子问题，而是确实很痛苦，犹如要把长好的皮肉撕开，把子弹挖出来那种感觉，掩盖和麻醉其实是一种很好的保护方法，你非要把它撕开，相当于重新经历一次，虽然刺激源已经不在，但是你还是以为它在。

犹如身处阿鼻地狱。

——网友gordon受阅读面以及有限的精力所限。

以前一直没有接触到你所展现给我的世界。

偶然的机。

看到了你的一篇文章，深有感触，顺藤摸瓜，开始看其他文章，于是，我得到了一个新世界。

——网友Kevin关于“脑科学”的探讨。

作者是切入得比较深入的，我一直在试图通过一些渠道来更好地拓展我们如何高效率地应用大脑。

譬如，专注地读书过头了，容易造成大脑缺氧而头疼。

那么，进行吐纳（深呼吸运动），可以有效缓解大脑缺氧的问题。

作者的博文每篇必读，为我打开了一个全新的“脑科学”视野，正在日常学习、工作中借鉴其中的一些做法。

“有意识”地培养我们用脑的方法。

那样我们在处理很多问题的时候能够更加理性和高效，也更能摆平很多人、很多事。

——网友Rocky liu争论很有意思，都想让自己去说服别人，这也是人类造理论，提观念的原因。

从做研究的角度来看，ffff的观点及论证更严谨，站得更高，在说一个问题时，我的观点是实验是很重要的，但是实验不是100%正确的。

且都有其限制条件的。

这些条件包括适用的范围、技术与科学的发震、采用的方法、工具、以及处理数据的方式等；面临的问题及问题的因由（历史）是很重要的，每种理论都不是真理，只是一种解释，这个大家应该都认可吧！

？

刘未鹏对脑科学、人类的认知确实比较爱好，且掌握的资料比较全面，缺点是这些实验只是纸上得来，但不影响科普。

人类认知背后的方程式太复杂了，变数太多了。

组合的可能性太多了。

——网发Sxl-etr

<<暗时间>>

编辑推荐

《暗时间》(作者刘未鹏)以心理学、认知科学和神经科学为主要角度,对学习心理学的意义、日常生活中人们如何进行思考,不同的思维方式会带来怎样的价值,何种学习方法才是有效的,以及在数学和计算机科学学习过程中如何分析问题并解决问题都做了详细的阐述,强调人们需要主动训练自身的反思能力并掌握有效的思考方法。

每个人的思维都有一些盲点,盲点之所以为盲点就是自己很难觉察得到,虽然我用了很长的时间来训练思维的客观和清晰,但总是不断发现自己的思维仍然还是时不时不自觉地陷入某个盲区,当对人类思维的特点了解得越多,我就越是从心底里谦卑地认识到与人讨论是多么重要的一件事情,每个人的盲点不一样,你的盲点可以在别人那里得到补充,别人的盲点也可以被你纠正。

写下来,与别人交流,最重要的价值就在于此。

很多人不书写的原因是因为觉得没有什么可写的,其实这是一个怪圈,你越是不开始书写,总是拿有限的思维缓存去默想一个问题,就越是没有什么内容可以写,如果你逼着自己将一些不成熟的想法写下来,看着自己写的内容,试着进一步拓展它们,就有可能在理性的道路上走得很远,很远。

——刘未鹏(“书写是为了更好地思考”)

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>