

Carved in Sand

When Attention Fails and Memory Fades in Midlife

拯救你的记忆力

如何应对中年人记忆力衰退

(美) 凯瑟琳·雅各布森·莱明 著

赵雪 张绚丽 译

人到中年，当你的注意力开始分散，记忆力逐渐衰退时

每天进行多种不同的体育锻炼
坚持平衡饮食，保证足够的水果和蔬菜
把需要记忆的事物与视觉形象有机结合
忘记记忆方法和难题，全力唤起感官去生活
不要强迫自己同时从事多项任务，要一次只做一件事



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

Carved When Attention Fails and Memory Fades in Midlife in Sand

拯救 你的记忆力

如何应对中年人记忆力衰退

(美) 凯瑟琳·雅各布森·莱明 著
赵雪 张绚丽 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Cathryn Jakobson Ramin: Carved in Sand: When Attention Fails and Memory Fades in Midlife
Copyright © 2007 by Cathryn Jakobson Ramin

This translation published by arrangement with HarperCollins Publishers.

All rights reserved.

本书中文简体字版由 HarperCollins Publishers 授权电子工业出版社独家出版发行。未经书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何内容。

版权贸易合同登记号 图字：01-2007-3044

图书在版编目（CIP）数据

拯救你的记忆力：如何应对中年人记忆力衰退 / （美）莱明（Ramin,C.J.）著；赵雪，张绚丽译. —北京：电子工业出版社，2008.3

书名原文：Carved in Sand: When Attention Fails and Memory Fades in Midlife

ISBN 978-7-121-05904-9

I. 拯… II. ①莱… ②赵… ③张… III. 中年人—脑—保健—通俗读物 IV. R161.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 013322 号

责任编辑：韩丽娜

特约编辑：宋其慧

印刷：北京机工印刷厂

装订：三河市鹏成印业有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开本：720×1000 1/16 印张：13.5 字数：220 千字

印次：2008 年 3 月第 1 次印刷

定价：28.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。



译者序

亲爱的读者，你是不是最近特别爱忘事？想不起昨天吃的晚餐是什么？总是花很长时间找东西？走进房间后却想不起来自己要干什么？走到另外一个房间，就会突然发现忘记了本来要去做什么？诸如此类的记忆力问题是否经常发生在你的身上？相关医学专家认为，这可能是老年痴呆的前兆哟！

冷静！别慌张！在动身去医院就诊之前，做一个简单便捷的自我测试，帮你诊断一下吧！认真回答以下问题，看看你是否具有以下经历：

1. 经常忘记电话号码或人的姓名。
2. 有时已经发生的事情，短时间内却无法回忆起细节。
3. 几天前听到的话都忘了。
4. 很久以前曾经能熟练进行的工作，现在重新学习起来却有困难。
5. 反复进行的日常生活发生变化时，一时难以适应。
6. 约会、谈判或会议等重要事情总是忘记。
7. 意识不到对同一个人经常重复相同的话。
8. 不管什么事做过就忘了。
9. 忘记重要日期——朋友生日、家人生日等。
10. 说话时突然忘了要说什么。
11. 忘记吃药时间。
12. 买许多东西时总是漏掉几件没买。
13. 忘记关煤气而把饭菜烧焦。
14. 反复提问相同的问题。
15. 记不清某件事情是否做过，如锁门、关电源。
16. 忘记应该带走或带来的东西。
17. 说话时突然不知如何表达。
18. 忘记把东西放在哪里。
19. 曾经去过的地方再去却找不到路。
20. 物品在经常被放置的地方找不到，却在想不到的地方找到了。

如果你的回答是“没有这样的经历”，恭喜你，你的认知能力完好无损（但这可能只有万分之一的几率）；

如果你的回答是“几个”(5个以下),请放心,偶尔有些琐事想不起来,只是极轻微的记忆力减退,没必要浪费时间来担心这个问题;

如果,你属于第三种情况,很遗憾,你可能已经患有轻微健忘症(6~14个)或严重健忘症(15~20个)。

就属于第三种情况的人而言,他们通常这样安慰自己:上年纪了,这只不过是与正常年龄相关的认知能力衰退现象。的确,这不无道理。据英国《泰晤士报》报道,英国心理学根据研究结果,人到40岁时智力相对保持稳定,而记忆力则显著开始下降。该报引述研究人员说,人过了40岁在某些方面反应比起20多岁的时候要慢15%。2000多名18~87岁的男性和女性参加了这项对年龄增长同精神状况之间的关系的研究。他们要测验反应速度,记忆词汇、图片和数字的能力以及保持精神集中。《泰晤士报》说,结果显示人在40岁之后,越来越难记住名字和面孔,在集中注意力和决策方面的表现也越来越差。该报说,导致这种情况出现的原因仍不清楚。一种理论认为,这可能同脑系统衰老有关。

然而,据联合国世界卫生组织规定,人到了65岁才是老年阶段。为什么这种认知能力衰退会提前发生?为什么刚刚步入中年的人,记忆力及对事物的反应力却骤然减退,兴趣索然,精力一年不如一年。而有些老人虽已七八十岁,但依然精力充沛,精神矍铄,思维敏捷,不仅有创新才能,而且对生活与未来充满无限的信心,并继续活跃在政治、科学和学术第一线?

为什么人们会不知不觉地陷入这样的生活状况:为了找钥匙把家里翻了个底朝天,结果发现它却在自己手里?走出家门时突然想起煤气没关?到银行取钱时却发现密码记不起来了?面对着同样问题的困扰和折磨,凯瑟琳·雅各布森·莱明(Cathryn Jakobson Ramin)亲身探究导致人到中年认知能力衰退的因素,并积极寻找解决方案。可喜的是,她并没有独自享受胜利的果实,而是详细地把亲身经历记录下来,出版成书,与广大“记忆饥渴人群”成员分享;告诫非成员,如何预防,以免步其后尘。这就是她的最新力作《拯救

你的记忆力》。

本书与其他同类图书不同，它并没有介绍枯燥无味、晦涩难懂的认知理论，而是以诙谐幽默、轻快欢愉的言语向读者揭示了神秘的认知世界。通过阅读本书，广大读者可以与作者一道，体验探索历程：从生理学、心理学和社会学角度，探究自身记忆力日渐衰退的原因，并从中发现决定人脑老化的种种因素；咨询睡眠、压力、人脑创伤、荷尔蒙、遗传学和痴呆症、营养学、认知心理学等领域专家权威，探究解决方案。

此外，作者并没有主观地要求读者接受某种最佳、唯一的解决方案，而是客观地呈现给广大读者其自身探索的10余种方案。同时，还介绍了其他中年人的切身经历和探索经验，让读者们结合自身实际情况，自由做出选择。

如果你是“记忆饥渴人群”的一员，你很幸运，因为本书可以帮助你找到适合自己的解决方案！如果你是“非成员”，你也很幸运，因为本书可以提供你预防认知衰退的方法！

祝每位读者都能保持永不退色的认知能力！

赵 雪

北京，外馆斜街

2007年9月



前 言

记忆力——最宝贵的财富

我的大脑正发生着某些变化，而对此我却无计可施。我觉得糊里糊涂、晕头转向。一页书还没看完，我就忘记了刚刚看过的内容。我发现，几乎一夜之间，自己遗忘了所有关键信息：人名、地名、书名、电影名。词汇是作家的创作工具，而它也开始和我玩捉迷藏。大脑中创作的火花若隐若现，转瞬即逝，难以成形。我甚至还没来得及拿出纸笔记录，它就消失得无影无踪。曾经灵验的“记忆日程表”变得模糊不清，最后成了一个个记忆空洞。方向感也好不到哪里去。我的人生变得危机重重，杂乱无章，好像有人撤走了我的生命支柱。变化如此之大，有时连我都觉得自己很陌生。

我磕磕绊绊地跨过了“中年”的门槛，这真是一段艰苦难熬的经历。一切变得越来越糟，而我又惧怕告诉别人降临在我身上的事。我找不到词语来描述，即便说出来，我也没心情聆听别人热情关心的话语。作为一名记者，上天曾经赋予我睿智灵敏的思维和犀利尖锐的表达。我的身份认同和自尊很大程度上取决于我的思考质量。说实话，我觉得自己已经失去了这些优势，这对我的事业造成了致命的一击。

一次偶然的机，我和一位 50 岁的朋友进行了一次谈话。她是我认识的人中，思维最敏锐、最清晰的一个。这次谈话让我明白，我的情况并非特例。一天早晨，我们一块儿喝咖啡时，她说要辞职。她经受了一连串的恐怖时刻：大脑一片空白，就像海啸来临前空无一物的海边一样，所有记忆荡然无存。

这让她觉得“自己像个老废物”。我曾看见姑妈举起两个食指，闭上眼睛，让我稍等，等待其挣扎地度过一个“艰难时刻”。在我看来，记忆丧失只是老者的“专利”。

“我的记忆受到重创，”朋友嘀咕说，“可能是压力、抑郁、失眠或更年期造成的，要么是由于我讨厌自己的工作，或是我疯了似的等到44岁才生孩子？我知道，和比我年轻25岁的人一起工作，不会允许我有任何松懈。我不知道情况是否会进一步恶化，也不知道什么时候结束。但我告诉你：与其丧失神志，还不如去死。”

几周后，她放弃了工作，开始服用Zoloft（商品名：左洛复；通用名：盐酸舍曲林）治疗焦虑障碍：她的精神病医师确信，抑都是导致其记忆衰退的根本原因。尽管抑郁通常是中年人记忆障碍的催化剂，但并非唯一因素。我们应当反向思考：也许是老龄化和专业上的成功带出的种种暗示，使得人们认为认知问题似乎是突然发生的。它令你苦恼焦虑、难以解脱。我再也不能在下午3点左右去探望她，因为她需要长时间的午觉。由于认知障碍日益削弱她的思维能力，她曾强烈的自尊心消失得荡然无存。

不久，我和丈夫去看电影。在驱车回家的短暂路途中，我发现竟然忘了最喜爱的这部电影的名字和领衔主角的名字，这让我惶恐不安。一辆曾碾过朋友的“推土机”已向我的方向加速驶来，我可不能被它撞倒。如果某种方法可以抵御记忆力和注意力衰退，我一定会鼓足勇气，振奋斗志，与之抗争。

我首先阅读了一些自救书。每一本书都声称可以使人们毫不费力地牢记鸡尾酒会上认识的人的名字。可以想象，旨在消磨老年读者大量休闲时间的这类读物，内容枯燥无味，令我大失所望。我发现自己很难记住书中传授的“窍门”或“技巧”，根本不可能有足够的注意力解决书中设计的谜题。我勉强完成自助书中密密麻麻的诊断式测试，感到它们并非为人类所设。我做完一些多项选择测试，这些测试考查你每隔多长时间寻找一次丢失的东西：从来没有？1周1次？两天1次还是1天1次？它们在戏弄谁？40多岁的人和

许多 50 多岁的人仍处于这样一个人生阶段：1 小时内，他们得寻找运动鞋，回想忘记做的家务，翻找另一只绿袜子，找到吃得饱饱的宠物。除此之外，他们得找车钥匙，找晦涩难懂的数字文档，找购物清单，找做饭用的猪肉。生活就像无休无止的寻宝经历。难怪，人们着迷似的要做到万事“安排有序，井井有条”。

近年来，越来越多的朋友和亲人步入 40 岁和 50 岁。我开始意识到，实际上我和许多中年人一样，正在挣扎着追赶潮流。时任政务顾问的所罗门·威森博格曾请前总统比尔·克林顿重述 8 个月前和弗能·乔丹关于莱温斯基事件的某个谈话细节。52 岁的克林顿回答说：“忘记了。”许多人认为，这似乎是一个恰如其分的借口，而我则不这么认为。我相信他。他为什么会与其他人不同呢？与普通人一样，在 1998 年出版的《史塔报告》(The Starr Report) 中，他提出：“如果让我评价自己的记忆力，”他告诉威森博格，“……我和我的家人、朋友都曾惊讶地发现我忘记了近 6 年来发生的许多事。我想这可能是总统生活中的压力、高节奏和繁多事务造成的……许多次我确实回想不起上周发生的事。对此，我大为震惊。”

在我所到之处，我发现人们的谈话越来越像是看手势猜字谜游戏。他们只是想传达自己思想的哪怕只言片语，却像呀呀学语的孩子一样，只能说 3 个音节。纳帕谷 (Napa Valley) 高级餐厅有一位 50 来岁的服务员，他帅气十足，工作认真。但有一次，他先后忘记我们点的开胃品和甜点。对此，他深感抱歉，赔了一千个不是，我想当时他急得都要哭了。皮克斯电影公司推出了一部动画片《海底总动员》(Finding Nemo)。影片中有一条记性糟糕的“中年鱼”叫多莉 (Dory)。从此，一个新的代名词应运而生。“多莉”，一个女人可能严厉地对另一个女人这样说，警告她又开始重复几天前甚至几小时前刚刚讲过的故事。我似乎有许多同病相怜的伙伴，有男的，也有女的。

一位女士曾经描述到，当努力回忆信息时她需要等待很长时间。她说：“我过去常常早在警报器鸣笛之前，就获悉危险信号。现在，我仍能察觉危险信

号，只是不能快速找到其来源。我再也不是支 AK-47 手枪，而是旧式毛瑟枪，你得装满火药、压实，然后才能点火。”

我决定去获得一个听起来合情合理的理由来解释我的大脑。广而言之则是要弄清楚中年人的大脑正在发生什么变化。健忘伴随了我一生。这是正常的老龄化吗？是不是还有其他原因？我可以选择放弃，让自己永远昏昏沉沉；也可以选择让大脑接受最先进的科学分析和药物治疗。

我看到了机遇，要好好把握。我要探求各种干预治疗，不论是业已完善的，还是尚在实验中的，谁能知道哪种方法奏效呢？这种大脑治疗探索承担着药理和智力上的风险，但我觉得自己几乎别无他选。我要咨询众多领域的行家，从依靠动物和显微镜进行研究的基础科学家，到借助 MRI 和 PET 大脑扫描技术接触到活体内人脑的第一代临床医师，都是我的咨询对象。在此基础上，我去拜访认知心理学家、精神病医师、神经心理学家、神经病学家、神经科学学家、睡眠专家、药物学家、老年医学家、遗传学家、精神创伤专家、毒物学家、内分泌学家和营养学家。为了获得优秀疗法，我还要联系一两位权威人士。我的方法论有着明显缺陷：凡是有自尊的科学家都不会开展一项允许多种研究计划同时实施的调查。而我不是科学家，是一名看到好方法就想尝试的记者。健忘困扰着所有人，它让我们发疯。我将为大家提供解决方案。

调查之初，我写信给加里·斯默尔。他是一位德高望重的精神病医师，兼任美国加州大学老年中心和记忆诊所中心主任。我用满满 4 页的文字，列举出现的记忆问题，并解释我已被委派为《纽约时报》撰写一篇关于中年健忘症的文章，这篇文章最终将扩写为一本专著。坦白地说，我原以为只能收到一封公文信函，告知他不会见这个病人。而事实相反，他不仅打电话给我，还为我进行了全套检查，其中包括 PET 扫描和 MRI 检查。在记忆评定行业，这是黄金标准。我正在按计划实施，并探索治疗方案。

不论是在医院接待区，还是在发廊里，或是在大风中等候公交汽车，每当我提及写书计划，人们都纷纷向我倾诉，让我应接不暇，甚至不得不在购

物清单上快速记录。我一旦承诺隐去真名（这一点至关重要，许多人对“事实曝光”惶恐不安），人们便跟我详细讲述他们的经历。一些经历让人伤心难过，而另一些则令人捧腹大笑。我不打算写一本自助书或晦涩难懂的科学专著。相反，我笔下的这本书关注备受健忘症折磨的现实人生，并不断穿插讲述各行各业的中年人的看法和观点。书中有丹尼尔的故事：一般情况下，他行动敏捷、思维准确，但他有次却忘记自己穿了一件夹层雨衣，结果把护照塞进毛革夹层和羊毛夹层中间，而后护照掉在了苏黎士机场的地板上。而他对此却毫无察觉。书里还提到了温迪：她丢了房卡，客服部确认打开房门后，她又走错了房间。此外，还有查理：他是一名律师，离开乡镇去处理一起重要案件前，他整理文件包时发现自己忘带长裤套装，只能穿着褶皱的斜纹棉布裤出席法庭。我肯定，各位读者会备感欣慰地发现，你是“记忆饥渴人群”中的一员。

考虑到记忆力的局限性，我很快意识到，我需要一种更系统、更可靠的方法记录人们的思想。于是，我编写了一份长达 10 页的调查问卷。尽管发出了成百上千封电子邮件和普通信件，但我还是担心人们会把问卷丢进垃圾箱，不予作答。事实上，我错了。很明显，许多人一直等待这个机会。回答问题尽管浪费时间，但可以发泄情感。取得我的应允后，他们把调查问卷转发给亲戚和大学同窗。这是一个很好的传播方式。佐治亚的一群护士完成了这份调查；密尔沃基学校行政人员完成了这份调查；退休空中交通管制员（全部达到法定退休年龄：56 岁）以及 JetBlue 航空公司员工都完成了这份问卷。简而言之，这份问卷遍及波士顿 Neiman Marcus 运动服装部门的销售团队和纽约布朗士的警察协会。回复中，我看到北卡罗来纳州 Raleigh-Durham 地区的一位公交车司机，因为忘记和女友野餐的计划，而被恼怒的女友狠狠训斥了一顿。随后，这份调查便在公交车司机中被快速传阅，我不知道这份调查还会在哪里出现。历经两年，我收到了从得克萨斯州到廷巴克图等地 200 多人提供的信息反馈。几乎每份调查问卷中，回复者都小心翼翼地在要求“保持

匿名”的方框里打了勾。我觉得这很有趣。愿意公开谈论其他话题的人，对自己的健忘症绝口不提。其实，我也一直和相似的情绪做斗争，若坦言自己备受记忆缺损的困扰，你肯定会发现客户和合作伙伴会纷纷落荒而逃。

一次，我询问对方个人信息，方法有些过激：一位女性高级市场营销主管，向我描述50岁时遭受健忘症的打击。当我引发她描述可能暴露其身份的细节时，她战战兢兢、神志紧张。这样做真是太危险了。

不过，像她这种高度敏感的事例比较罕见。通信者回复问卷后，通常和我保持联系，定期询问专著撰写情况、何时完成。他们在信中写道，书中应包含一个无止境的题目列表信息，包括压力、失眠、饮食、创伤、更年期、焦虑、抑郁、中毒、物质滥用、注意力缺失症和阿尔茨海默症（俗称“老年性痴呆”）等。

他们不断提出同样的问题：为什么健忘症让我们惊恐万分？记忆力是否跟色盲一样具有遗传性？如何重获失去的能力？年轻时浪费的精力和资源是否对中年时期的大脑产生影响？更年期是否引发健忘症？是否有可进行的练习？近日来阿尔茨海默症似乎潜伏在每个家庭，人们是否能够预防？

类似的问题数也数不清。不过，对我来说，下面这个问题似乎最为紧迫：是什么因素让有些人尽管步入老龄，但仍保持各种器官的功能，而其他同龄人几经努力，却毫无效果？一天，日出后，我沿着小溪边蜿蜒曲折的自行车道遛狗。我尽情享受这45分钟的悠闲时光，等候儿子结束数学辅导的家教。此时，我看见一位步态非同一般的体格强壮的老者。他每跑几大步，身体便突然向前倾斜，抱住自己双臂，然后继续前进。他下身穿着合体的莱卡弹性纤维运动短裤，双膝上裹着弹性护膝。很快，他赶上了我。整了整淡蓝色钓鱼帽后，他向我进行了自我介绍。他名叫思弗·丹恩博格，现年80岁。他每天依据天气情况，慢跑8~15英里^①。据他估计，一生中他已跑了近8万英里。

① 1英里约合1600米。

而这一切是从他 65 岁开始的。医生建议他通过慢跑治愈下背疼痛。“说实话，”他用浓重的口音说，“这种慢跑枯燥无聊。于是，有一天，我打破常规，跑步就改变一下姿势。从此以后，我就迷上了这项运动。”

就他的年龄而言，他体形强健，但他坦言，跑步的重要之处在于它所产生的社会生活。跑步让他大脑正常运行。“我能说出跑步途中看到的 250 个人和宠物的名字”，确认过乖乖蹲在我身边的牧羊犬叫 Rosie，一个劲儿抓挠小腿的那条小狗叫 Radar 后，他说：“你嘛……”他停顿片刻，仿佛在巩固大脑的记忆信息，“是凯瑟琳”。此时，太阳已经升起，阳光普照大地。我们驻步向其他慢跑或遛狗的人打招呼。他不厌其烦地把我介绍给每个人。

我们快步行进时，他说：“跑步只是我的兴趣之一。”音乐是他的最爱。他收集了 19 000 张 LP 黑胶唱片和 5 000 张激光唱片，包括传统音乐和世界各地的音乐作品。他现在仍在收集唱片。如果愿意，我可以参观他的收藏。他能在短短数秒间，找到想找的任何一张唱片。

“你怎么知道，自己有多少张 LP 唱片？”我问。

“我做了 30 多年的中学数学教师和物理教师，”他说，“数字和事实牢靠地固定在我的大脑中。不过，我没什么了不起。我该把你介绍给我的一些朋友。”此时，他点头向朝我们方向跑过来的 93 岁的山姆致意。

中年时代，思弗并不积极参加体育锻炼，作为一名教师，他没有时间锻炼身体。退休后，他每天再也不做数学题和物理题，顿时大脑就像腹部多余的肌肉一样，快速松弛。他没有放任自己陷入思维迟缓、昏沉糊涂的精神状态，而是激发大脑，使之保持高亢的运行状态，拒绝让年老成为认知丧失的借口。10 年来，除了一次例外，无论风吹雨打，他都坚持外出跑步。他说：“有一次气温甚至高达 130 华氏^①。”他和一些精力充沛的朋友一块儿锻炼，因为他们都不愿坐在家里看电视。他每周去东湾（East Bay）听几次音乐会，有

① 约 50 多摄氏度。

时和一位朋友同去，但通常是独自一人前往；要么乘车到旧金山交响乐音乐厅聆听音乐会前的讲座。他就像个虚心好学的学生，喜欢举手提问。人生的最后 1/3 时光，他从事着自己的新爱好。每当谈及这些，他那粗糙的脸膛总是洋溢着光彩，双眼散发着光芒。

从思弗身上，我看到了所有人的希望。但是，只有希望远远不够。我需要解决方案。本书按照时间先后顺序，描述作者探求保持敏锐思维的方法，从而睿智度过中年和老年生活的亲身历程。两年多来，我奔走各地，拜访专家，采访权威。曾经有多少个夜晚，我在宾馆里度过。有趣的是，我从未体验过孤独，一刻都没有。记忆饥渴人群和我在一起，即便在我接受 PET 扫描时，他们似乎也陪伴在我的身旁。我为大家找到了解决方案。尽管每个人得中年健忘症的具体境况不同，但我们最终都面临相同的处境。如果你已成为其中的一员，感谢你长久以来的支持。如果你刚刚加入，那么欢迎你——新成员，你有很多同伴。我欣喜地告诉你，阅读本书，你最终会找到大脑变化的真正原因。

目 录

- 1 大脑，你怎么了？ 1
遗忘为什么令人烦恼，让人担心会变傻？
- 2 失误、失败、失态 9
亲身感受记忆力的衰退
- 3 人脑额叶超负荷运行 18
“信息过多”只是记忆力衰退的原因之一
- 4 记忆障碍、空白，祈求原谅 29
言语和思想为什么突如其来地消失？
- 5 进入人脑内部 36
人脑扫描仪揭示和未能揭示的人脑运行情况
- 6 吞服药品 46
人到中年，补充人脑必要的脂肪酸、Omega-3 多元不饱和脂肪酸、
维生素、补充物和足够的葡萄糖
- 7 精神健美操 57
从乏味到上瘾：几种锻炼神经细胞的方法

- 8 在蓄电池酸液里沐浴 67
慢性应激导致的皮质醇增加对人脑海马结构不利
- 9 渴望雌激素 77
拒绝荷尔蒙疗法会使你的神经一团糟
- 10 脆弱的大脑 86
永远不会知晓的脑震荡后遗症
- 11 化妆作用的神经病学 96
药物改善认知能力的潜力巨大，不可抗拒
- 12 冥想与神经反馈 109
为何脑电波调整能增强注意力？
- 13 死的时候我才会入睡 118
牺牲睡眠，会像喝了烈酒一般
- 14 消遣性毒品、酒精和其他神经毒素 129
你所吸食的、饮用的、吃的和呼吸的对认知能力产生的影响
- 15 医生忘记提醒你 138
处方药和“安全”非处方可能会使你精神恍惚
- 16 最不该去的地方 147
甲状腺肿大？血压升高？一系列中年人常见的健康危机冲击着认知能力

17	与虎对峙	159
	深受阿尔茨海默症困扰的60岁乔安娜向我们袒露自己的亲身经历	
18	你真想知道吗?	169
	如果有机会得到早期诊断和干预治疗,你愿意接受吗?	
19	胜利的曙光	177
	如何储存神经细胞:认知天赋的习惯	
	结束语	196