

全球顶尖的五十位科学家之一
国际著名脑科学权威

〔美〕加里·斯摩 著

记忆力

快速提升记忆力
的秘密

全球四大大脑科学专家鼎力推荐！

哈佛大学医学院精神病学 加里·戈特利布教授

加州大学医学院记忆和老化研究中心主任 布鲁斯·米勒教授

斯坦福大学医学院老化临床研究中心主任 杰罗姆·叶沙夫基教授

哥伦比亚大学临床精神病学和神经学 D. P. 德瓦南德教授

全球顶尖的五十位科学家之
国际著名脑科学权威

国际脑科学大师

记忆力

如何提升记忆力
如何提升记忆力

全球四大脑科学专家鼎力推荐！

国际脑科学大师、国际脑科学权威、国际脑科学大师、国际脑科学权威

国际脑科学大师、国际脑科学权威、国际脑科学大师、国际脑科学权威

国际脑科学大师、国际脑科学权威、国际脑科学大师、国际脑科学权威

国际脑科学大师、国际脑科学权威、国际脑科学大师、国际脑科学权威

[美]加里·斯摩 著

记忆力

快速提升记忆力
的秘密

南海出版公司

2007·海口

图书在版编目(CIP)数据

记忆力 / [美] 斯摩著; 王尉译. —海口: 南海出版公司, 2007.10

书名原文: The Memory Bible

ISBN 978-7-5442-3909-7

I.记… II.①斯…②王… III.记忆术 IV.B842.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 168182 号

著作权合同登记号 图字: 30-2003-068

THE MEMORY BIBLE by Gary Small, M.D.

Copyright © 2002 by Gary Small, M.D.

Published by arrangement with the author
through Sandra Dijkstra Literary Agency, Inc.

through Bardon-Chinese Media Agency

All RIGHTS RESERVED

JIYILI
记忆力

作 者 [美] 加里·斯摩
译 者 王尉
责任编辑 林妮娜 特邀编辑 王彩虹
丛书策划 新经典文化 www.readinglife.com
装帧设计 徐蕊 内文制作 田晓波
出版发行 南海出版公司 电话 (0898) 66568511
社 址 海口市海秀中路 51 号星华大厦五楼 邮编 570206
电子邮箱 nanhaicbgs@yahoo.com.cn
经 销 新华书店
印 刷 三河市三佳印刷装订有限公司
开 本 710 毫米 × 930 毫米 1/16
印 张 13.75
字 数 198 千
版 次 2007 年 10 月第 1 版 2007 年 10 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5442-3909-7
定 价 25.00 元

南海版图书 版权所有 盗版必究

目 录

序 言	1
声 明	2
第一章 不要小看你的控制力	3
第二章 为你目前的记忆评定等级	29
第三章 看、照、连：三个训练记忆的基本技巧	39
第四章 将压力最小化	53
第五章 用智力有氧运动保持健康	75
第六章 培养高级记忆技能	101
第七章 现在就开始脑保健饮食吧	115
第八章 选择一种能保护大脑的生活方式	145
第九章 正确用药	165
第十章 别忘记前九章	195

序言

几乎每个人在中年之前都在同记忆减退作斗争。幸而近来有脑电图和基因技术的发展，科学家才得以从25岁的年轻人身上观察到大脑衰老的最早迹象。在中年健忘出现前的几十年，我们大脑中微小的斑块和结节就开始增大增多。一个30岁的人大脑中的小斑块可能预示着他40年后会患上阿尔兹海默氏症，正如牙医眼中的牙菌斑可能就意味着龋洞的形成。

但我们不要丧失信心，曾多次把钥匙放错地方并不意味着你应该开始给记忆项目分类。记忆减退并不是衰老不可避免的结果，我们的大脑可以反击，本书将给你这个工具——让你即刻改善记忆，并且延迟甚至预防未来的记忆衰退。记忆训练计划开始得越早，我们就会越早走上一生都保持大脑年轻和健康的道路。

加里·斯摩博士

2002年5月于加利福尼亚州洛杉矶市

声明

本书中的故事是在许多人的不同经历上合成的，并不代表任何个人或群体。与任何人的相似之处都是巧合，并非有意为之。读者在开始任何训练或治疗方案前应向医生咨询。

第一章

不要小看你的控制力

我的记忆是台照相机，但有时我会忘记
取下镜头盖。

——米尔顿·伯尔

想象一下吧：岁末年终，你拎着几个购物袋和大包小包的礼物，从人头攒动的商场里挤出来。你的头一跳一跳地疼，脚酸得不行，鞋跟拉着。你这会儿又渴又饿，难受得要死。好不容易掏出车钥匙，扫了一眼塞得满满当当的巨型停车场，突然一个问号惊现脑中——车停在哪儿了？

你觉得这种事绝不会发生在你身上，是吗？你有没有把钱包、文件或手机忘在家里，交通高峰被堵在路上时才想起来的情况？你有没有前一晚才看的电影、不到5分钟前遇见的新邻居的名字，虽然那么熟悉，可就是想不起来的时候？

大部分人会嘲笑这些所谓的“中年迟钝”，把它们当做衰老所带来的一个正常烦恼，而不是真正的记忆问题，当然更不是阿尔兹海默氏症的征兆——“那不是我们这个年龄段的事”。我对诸如“只要我愿意，我能在聚会上泡个通宵，第二天上班还不迟到”之类的话十分反感。该清醒了：我们每天都离阿尔兹海默氏症更近了一步。

与大脑衰老作斗争永远不会早，也不会迟

正如我们每个人都会不可避免地变老一样，最近的科学研究证明，阿尔兹海默氏症绝不只是某些老年人才会得的病。阿尔兹海默氏症或者其他类似的病

症很可能是大脑衰老的最终结果——这种病灶在大脑中的形成时间比任何人想象的都要早得多，甚至在二十几岁的时候就开始了。

这种细微、缓慢、难以察觉的老化从小型的斑块和结节开始，逐渐积淀，几十年后医生才会发现患病征兆。事实上，这些斑块和结节在我们成年之后就开始了，所造成的记忆和语言上的微妙变化不为人所知，常常被忽视多年。然而，在健康的大脑中，这些微小的斑块和结节是大脑衰老的最初征兆，如果对此听之任之，它们就会潜滋暗长。

当我谈及这个话题时，经常有人问我：人到中年，大脑损伤是不是已经无法恢复了？如果想避开这一必然的过程，是不是已经太迟了？现在开始训练大脑会不会太早？是否不管怎么做，我的记忆力都注定要衰退？

对这些问题，我的回答都是否定的。与大脑衰老作斗争永远不会早，也不会迟。即使某一天科学研究能够发现一种恢复受损脑细胞的方法，科学家们也会同意：预防记忆损伤永远比恢复它要容易。我们越早面对这一挑战，就能越快地与大脑衰老作斗争。如果幸运的话，我们的健忘会减到最小，甚至到不易察觉的程度。

大脑不会变得更年轻，但会变得更好

人们开展改善记忆、保护大脑免受阿尔兹海默氏症侵害的方案时，最大的障碍是不承认大脑会像身体其他部分一样不断衰老。许多人虽然不情愿地接受了岁月给身体留下的印迹，但要承认头脑上的变化常常是对自己更大的挑战。

萨莉是个称职的女主人——她举办的聚会永远是全镇谈论的话题。近几个星期以来，她的女儿一直提醒她，让她为自己65岁的生日聚会列一个

客人名单，但萨莉偏偏一直都没记着。她丈夫杰瑞也觉得她最近总爱忘事，建议她找家庭医生谈谈。

萨莉对丈夫的“指控”嘲弄了一番，还说自己脑子清楚得很，如果有人衰老或丧失理智，那也肯定是他。萨莉之所以这样，只是因为她觉得过65岁生日这个主意对她来说不怎么合适罢了，她自我感觉不像65岁，她相信自己看起来没那么老。实际上，俱乐部里的好些人都说她和她女儿看起来就像姐俩儿一样。

过去10年里，萨莉做了两次面部拉皮，丰颊、丰颞、吸脂减肥、提胸、隆胸和无数次肉毒素、胶原蛋白除皱注射，一次腹部抽脂。她是马克医生的外科手术中心的常客，几乎每个麻醉师、护士和勤杂工都和她打过交道。

杰瑞一直在想着萨莉的生日，坚持让萨莉允许他们给她办一个精彩的聚会——她自己什么都不用操心。听到这话，萨莉一笑：“我当然不操心。我马上得去马克医生那里，赶紧做眼部整容。”

杰瑞终于按捺不住了：“萨莉，你别再去找马克医生了。不能每半年就做一次塑胶整形手术，这对你没好处。”

萨莉被这话刺伤了，愤愤地回答：“我都两年没做了！”

杰瑞轻轻地说：“宝贝儿，那你5个月前做的腹部抽脂是怎么回事？你忘了吗？做完后你两个星期都不能走路。”

萨莉想了想：“噢，是啊，对、对。不过这和我脸没什么关系，而且那个琳达·本斯，噢，是丹斯吧，反正就是俱乐部里的，她每年圣诞前都去做面部拉皮，看起来还不错。”

杰瑞只好和她约定，如果她肯跟他去看医生，探讨一下她记忆力的变化问题，他就让她去做整形手术。萨莉同意了。

医生给萨莉作了标准化记忆测试，情况不太好。那位医生让她转诊到老年精神科医生那里作更详细的评估。经过几次会面后，老年精神科医生和杰瑞夫妇坐下来细谈。萨莉的确正受到轻度老年性认知受损的困扰，尽管这对她来说很难接受，但所幸的是，很多办法都可以帮她和这种病症作斗争。不过，再去做一个面部拉皮或者眼部整容不会有任何帮助。

老年精神科医生推荐她开始服用类胆碱药物进行治疗，接受记忆训练，尝试其他各种保护大脑的方法。他向萨莉解释说，这个治疗是否会成功取决于萨莉的配合程度。他还对萨莉以前所做的那些不必要的外科手术表示担心，因为反复进行全身麻醉可能会使记忆力减退。

萨莉开始每天散步半小时，并且服用药物以改善记忆。她遵行了一项使大脑保持年轻的方案，包括吃抗氧化的食物，做激发性的有氧智力运动等。几个星期后，萨莉和她的家人、朋友都注意到了她记忆力和心情的改善。

在萨莉的 65 岁生日聚会上，所有人都很高兴。她和她女儿看起来真的就像姐俩儿似的。

开展改善记忆、减缓大脑衰老的训练方案，首先要求我们相信自已确实需要这样的方案。更多地了解随着年龄增长，记忆功能和大脑究竟发生了哪些变化，以帮助大脑永远保持巅峰状态。

大脑和记忆

一次正常的记忆过程包含了学习和记忆两方面（见图 1.1），需要大脑的多个区域和其中的神经细胞（即神经元）发挥完整作用。我们通常把记忆当做某

种抽象的概念——思想、图像、感觉或情绪，它们被分门别类地存储在大脑的某个部位，可以随心所欲地取出来。然而，因为大脑是由神经细胞、化学物质以及电脉冲组成的，所以我们的记忆其实是信息经过编码、分检，再作为微弱的化学反应和电位反应的结果被存储的。

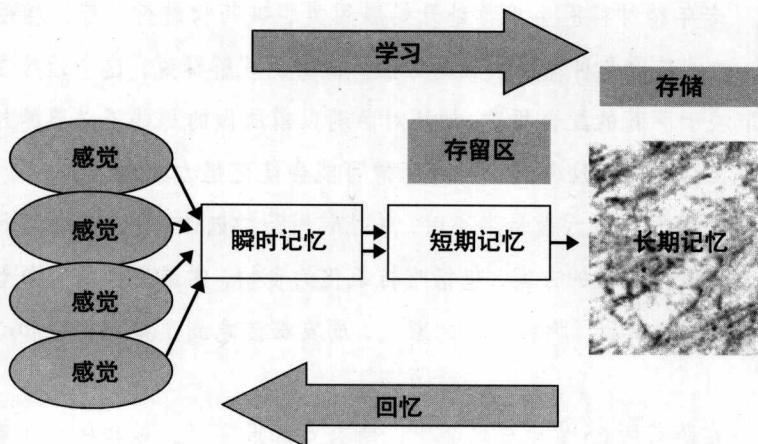


图 1.1 学习和回忆的步骤

大脑中的每个神经细胞都有一个单独的轴突，起着类似电话线的作用，将神经电脉冲导向临近的神经元。周边的神经元每天会接收到数不胜数的各种电脉冲，通过树突——像天线一样向外伸展的纤维束来接收和发送信息。但是此时新信息还未到达最终目的地。

为了让所有的脑神经元互相沟通，轴突和树突组成了上千个分支，每一分支的尽头都有个突触（一种特殊的接触点或受体），能识别出在神经元之间传递的高度精细化的信息。每个神经元中大概有 10 万个突触。

神经电脉冲包含了新信息、读取的记忆或从神经元的轴突中传递的信息，从一个极细的树突中滑进一个高度特异化的突触，在那里释放出被称为神经介质的化学物质小泡。这些神经介质是在一个突触到另一个突触的微小空间中旅行的“信鸽”，当它到达的时候，正确的化学神经介质和相应的受体结合在一起，信息也到达了最终目的地。通过这种方法，不仅思维和想法被传递，信息被了解，记忆被读取，而且我们也得以用不同的方式进行各种活动。

我们在清醒的时候，图像、声音以及其他瞬时记忆传播的信息会刺激我们的感观，这些信息会进入短期记忆的存储区。通常我们在几毫秒之内就会失去大部分的瞬时感觉，而那些仍旧存留在短期记忆中的感觉，也只有很小一部分被转化为长期记忆并储存下来。

长久保留信息的一个基本方法，是对信息进行组织和排列，从而积极地将它们转为长期记忆。有些人学会这种技巧需要付出很大的努力，而另一些人天生就掌握了加强并巩固新信息的记忆方法和“耍花招”的窍门。他们通常被认为有“照相记忆”——这个神话我们稍后将会讨论。

一旦信息在我们的长期记忆中寄居，就会变得相对稳定，而且多年以后还能想起——只要我们的大脑能保持健康。相对于容量很有限的短期记忆，长期记忆可以存储数量惊人的信息。事件发生后读取信息，或者从记忆存储中调出信息就叫做回忆。关于长期记忆的潜力，从那些阿尔兹海默氏症患者身上可以得到印证，他们连是否吃过早饭都想不到，却能够回忆起很久以前的事情，而且细节都很清楚，比如和恋人的第一次约会。

最近，科学家破解了大脑在分子和细胞水平上将短期记忆转化为永久记忆的机制。为了成功地完成这一转变过程，需要大脑皮质（大脑外缘含有灰质的部分）中一种特殊的蛋白质。

大脑的海马区位于大脑颞叶（太阳穴附近），是一种海马状的脑组织，可以

暂时存储信息——很像计算机在随机存储器中保存数据。当大脑把信息转化为永久记忆的时候，海马区 and 大脑皮层相互作用完成任务，就像计算机把数据写入硬盘一样。

影响记忆的因素

人们学习的方法各有不同。在我对记忆研究感兴趣以前，我在日常生活中本能地依赖视觉学习能力。我常常发现，如果我想记住别人的名字，靠想象的方法会更容易。听觉学习能力强的人在听到信息的时候，记忆效果最好，而视觉学习能力强的人在亲眼看到了信息之后记忆的效果最好。

记忆和其他认知技巧经常随性别不同而改变：女性的语言能力更强，而男性在空间和数学能力方面更有优势。然而，当我向我妻子提到这一点时，她差点儿说服我改变这一观点。

很多其他因素也会影响我们的记忆，情感状态对记忆的效率和质量有重大影响。对美国人来说，问他们“肯尼迪或约翰·列侬被刺的时候你在哪里，在做什么，和谁在一起，感觉如何”等细节，所有经历过这件事的人都记得很清楚。但若问起在那一周前的事情，我怀疑人们就无法记住那么多细节了。充满感情的信息更鲜明，更容易想起来，比如你还很清晰地记得大学二年级初恋时的细节。相比之下，当我们处于压抑和长期焦虑状态的时候，注意力就变得分散，记忆能力也会减退。

记忆随年龄而改变

尽管我们会随着年龄的增长出现某种程度的健忘，然而每个人记忆改变的

程度、我们对此事的关注程度以及采取的对策都是不同的。到三四十岁的时候，我们就会对所谓的“正常记忆状态”开始抱怨，并且抱怨的次数越来越多。

大部分中老年人都注意到自己在记忆下列事项时有困难：

- 人名
- 重要日期
- 家居用品的位置
- 最近和过去的事情
- 会议和约会
- 需要回忆的信息

与年龄相关的记忆衰退更多地作用于最近的记忆，而不是遥远的、很久以前的记忆。我们可能忘记上周末看了什么电影，但却仍然能够想起我们上中学时的老师的名字。神经心理学的证据表明，年龄的增长有可能减弱我们的学习和回忆功能，这或许可以解释为什么对老年人来说，学习一门外语或者一篇科学论文会变得更加困难，比如我 50 岁的时候就不想再学高级微积分了。

上年纪的人在同时从事多项任务的时候，会遇到很大困难。而且随着年龄增长，反应时间会变长，影响我们的日常活动。很多老年人开车时会放慢车速来保证安全，然而减速本身就有危险。记忆训练（见第三章和第六章）和智力有氧运动项目（见第五章）能够帮我们减少许多与年龄相关的记忆变化的影响。

在 20 世纪 90 年代初，记忆专家给出了伴随正常衰老的记忆变化的临床标准。超过 50 岁的人如果在至少一个标准记忆测试中显示出记忆受损，并自己意识到记忆状况有所改变，就叫做衰老性记忆受损。这些专家统计，全世界有 40% 的人 50 岁的时候会受这种情况影响，60 岁的人中有 50% 受此影响，70 岁以上的人中，这一数字超过 70%。

对于衰老性记忆受损是否会继续发展、以何种速度发展仍然存在争议，这

种受损可能是先于其他更严重的记忆衰退出现的。

如果不采取某种形式的干预措施，那么无论是实行保持大脑年轻健康的策略，还是在必要时使用医疗评估和治疗手段，都无法阻止衰老性记忆受损最终发展成为轻度认知受损。据统计，65岁以上的美国人中有1000万人受到严重的记忆衰退的困扰，他们中有10%~15%的人将成为阿尔兹海默氏症患者。

衰老性记忆受损、轻度认知受损、阿尔兹海默氏症这些诊断类型是为了方便而做出的分类，便于医生和科学家们更好地了解我们衰老的大脑，找到缓解记忆衰退的治疗方法（见图1.2）。在现实中，我们感受到的大脑改变和记忆困难的变化是连续的，而且从很早就开始了。最近的几项研究指出了这个过程究竟开始得多么早。

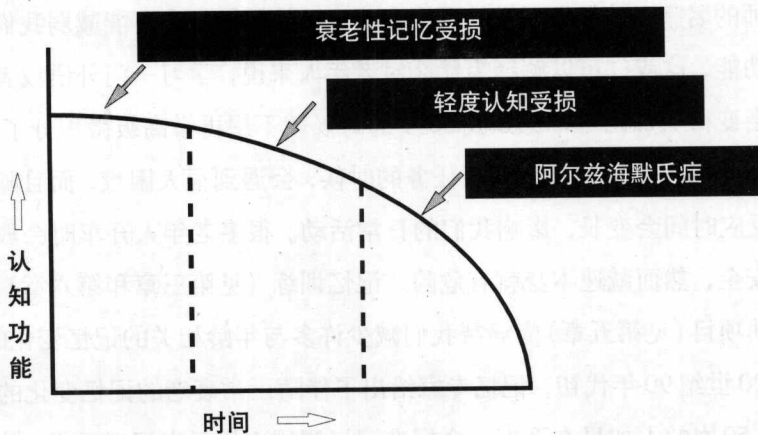


图1.2 衰老性记忆受损的发展