

两周重塑 年轻大脑

2 Weeks to a Younger Brain

[美] 盖瑞·斯莫尔 Gary Small、吉吉·伏尔根 Gigi Vorgan 著

黄延焱 江敏俊 译

徐一峰 校



上海三联书店

图书在版编目(CIP)数据

两周重塑年轻大脑/(美)盖瑞·斯莫尔 吉吉·伏尔根著;黄延焱,江敏俊译;徐一峰校. —上海:上海三联书店,2017.9
ISBN 978-7-5426-6075-6

I. ①两… II. ①盖…②黄…③江…④徐… III. ①思维训练—通俗读物 IV. ①B80-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 210371 号

两周重塑年轻大脑

著 者 / 盖瑞·斯莫尔(Gary Small) 吉吉·伏尔根(Gigi Vorgan)

译 者 / 黄延焱 江敏俊

策 划 人 / 黄延焱

校 译 / 徐一峰

责任编辑 / 吕 晨

装帧设计 / 徐 徐

监 制 / 姚 军

责任校对 / 徐敏力

出版发行 / 上海三联书店

(201199)中国上海市都市路 4855 号 2 座 10 楼

邮购电话 / 021-22895557

印 刷 / 上海信老印刷厂

版 次 / 2017 年 9 月第 1 版

印 次 / 2017 年 9 月第 1 次印刷

开 本 / 890 × 1240 1/32

字 数 / 150 千字

印 张 / 7.375

书 号 / ISBN 978-7-5426-6075-6/B·541

定 价 / 33.00 元

敬启读者,如发现本书有印装质量问题,请与印刷厂联系 021-39907745

致 谢

我们非常感谢为数众多的志愿者与患者参与了本次研究,并为这本书提供了创作灵感。感谢我的同事和朋友们为本书的出版提供了指导,付出了心血,包括苏珊·鲍尔曼(Susan Bowerman)、霍华德·章(Howard Chang),以及杰出的加州大学洛杉矶分校医疗、科学和工作人员团队,还有戴安娜·雅各布斯(Diana Jacobs)在第144页的绘画作品。特别感谢我们的朋友与代理人桑德拉·迪杰斯特拉(Sandra Dijkstra)这些年来对我们写作的帮助,我们的出版商安东尼·紫卡梯(Anthony Ziccardi),我们的编辑约·福特(Joh S. Ford),以及克瑞斯·拉迪(Chirs Ruddy)、马修·卡利什(Matthew Kalish)和整个大新闻媒体及人类学出版社(Newsmax Media & Humanix Books)团队。最后,本书的出版离不开我们的孩子蕾切尔(Rachel)和哈里(Harry)及其他家庭成员的爱和支持。

特别说明

本书中的许多故事与举例是基于很多个体的经验整合而成的，不代表任何个人或群体。若与任何个人或群体出现相似性，纯属巧合。读者在开始任何练习或节食计划之前，请先咨询您的医生。

前 言

忘记钥匙放在哪儿，聚会时忘记某个人的名字，或者从市场回家时发现忘买最需要买的东西——这些只是我们所有人时常都会经历的健忘现象。但是此类认知功能下降不仅仅发生在中年人和老年人中。我们加州大学洛杉矶分校的研究显示，人们出现健忘的时间更早。科学家们发现，在 40 岁的时候，与精神衰退相应的大脑开始发生细微的改变，而我们的研究显示，人们在 20 岁就开始出现记忆问题了。

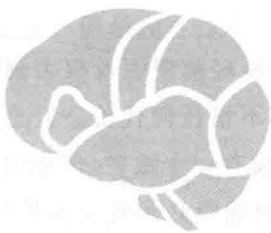
感谢上苍，最近的研究确定，我们其实可以有很多办法来增强我们的记忆，保持我们的大脑年轻。在超过 30 年的职业生涯中，我帮助成千上万的患者改善他们的记忆，增强精神敏锐度。我确信我们的日常生活方式与我们的大脑健康有着直接关系。我的研究工作显示，只需要两周时间，就可以形成新的行为习惯，提高认知能力，帮助延缓甚至逆转大脑的老化过程。

在《两周重塑年轻大脑》这本书中，我们将最新的大脑科学成果转化为实际可操作的方案与实践，让你获得快速且持久的益处。它不仅能改善你的记忆力，而且通过降低您的糖尿病、心血管疾病及中风的风险，增强你的躯体健康。

如果你能按照我给出的方案坚持 14 天,我确信你会取得明显的成果。在这短短的一段时间内,你将掌握保持大脑年轻的秘诀,并且受用终身。

目 录

前 言	1
第一章 有助大脑年轻的健脑发现	1
第二章 掌控记忆	25
第三章 减少压力,增强大脑	48
第四章 大脑游戏使大脑更聪明	70
第五章 有利于思考的食物	98
第六章 为了更年轻的大脑而瘦身	120
第七章 好朋友造就快乐神经元	143
第八章 注意服用的药物	162
第九章 “两周重塑年轻大脑”项目	186
附 录 大脑游戏网站	223



第一章 有助大脑年轻的健脑发现

当我年轻时，我能记住任何事，不论它是已发生还是未发生。

——马克·吐温

你有没有这种情况，走进一间房间却忘记要干什么事？遇到一个老朋友，却因为想不起他的名字而尴尬万分？多少次随手放下眼镜或者钥匙转身却找不见？

我们大多数人对于这些偶尔的遗忘一笑了之，但是对于某些人来说，这却是一件严肃的事情。遗忘或者短暂的记忆缺失在 40 岁以后会越来越频繁，这会让那些担心自己得了老年痴呆的人们惊恐万分。每次乱放找不到手机或钱包都可能触发他们的恐惧心理：这会不会是走向阿尔茨海默病性痴呆的前兆？

值得庆幸的是通常这种恐慌是不必要的。当然，我们的大脑会与身体一起逐渐老化，但是我们都有能力减缓、终止，甚至可能逆转大脑老化的过程。问题的关键是我们需要了解究竟是什么原因导致了大脑的老化，然后采取有效的策略来打败它。最近的科学发现显示：我们只需要简单地调整某些日常行为习惯，就能帮助我们保持

大脑的年轻和敏锐。

我们生活在一个将年轻与美丽及权力画等号的社会，有些人会为了获得年轻的外表而不惜任何代价。但是，即使能让我们的外貌年轻 10 岁或者 20 岁，没有一个敏锐、健康的大脑，我们又能如何享受生活呢？因此，大脑的健康必须排在首位！事实证明我建立的保持大脑年轻的策略也同样能够达到塑形和改善身体健康的作用。

健忘带来的恐惧

我的病人莎伦是一名穿着讲究又打扮时髦的 62 岁房地产经纪入。她看上去比她的实际年龄年轻多了。她很坦然地承认自己每四个月会去她的整形外科医生那里注射肉毒杆菌。它可以让自己眼周的皱纹消失。然而，最近一次乘电梯时，她发现自己居然不记得是要去看牙医还是去拜访客户。她在皮包里翻找手机，却惊恐地发现找不到手机，是忘在家里了，还是留在车里了？

她跑去停车场，突然意识到自己忘记把车停在哪一层了。莎伦只好一排排一列列地搜寻自己的车，不停地按动手中的汽车钥匙，希望听到车子的“滴鸣”声。找了两层楼之后，筋疲力尽的莎伦只好坐下来冷静思考。这不是她第一次出现记忆问题，但这件事促使她来看我的门诊。

莎伦进到诊室后坐下。我问她有何不舒服。她说她以前的记忆是非常好的，这为她的工作提供了很大的帮助。但在最近两年里，她发现健忘发生的次数越来越多，而且似乎越来越严重。我问她，在第一次遗忘发生前有没有发生过什么事情。

“嗯，那时我刚刚经历了一次很糟糕的离婚，并且决定再去做一次拉皮手术。你懂的，年轻的外表对我的工作有帮助。之后，我的记忆就不那么灵光了。我知道，大手术之后，需要几个星期，有时甚至

几个月才能完全恢复正常。但是现在这个情况太离谱了，我忘记跟踪客户的进度，我的销售业绩也在下滑。我一直很担心，坦白地说，我觉得自己都开始忧郁了。”

我们首先讨论了一下她的忧郁情绪。但是，因为普通的麻醉可能导致暂时的甚至长期的记忆问题，我想多了解一些两年前她做拉皮手术的事情。“整个手术过程持续了多久？”我问道。

“护士说我大概有八小时是处于无意识状态。”

我开始对可能导致莎伦记忆问题的因素有了几个想法。除了大手术以外，离婚和工作的压力也可能对她的记忆和情绪产生不良的影响。我详细询问可能影响她大脑健康的躯体疾病史、服用过的药，以及日常生活习惯。我向她介绍了一些可能改善她情绪的抗抑郁治疗方案，并给了莎伦一些可能快速改善她记忆力的方法。在第一次就诊结束前，我建议她避免做一些择期手术，因为手术麻醉可能会对她的记忆产生影响。

莎伦笑道：“你最好给我一些更好的建议，斯莫尔医生，因为我两周之后还要做眼睛手术。”

在接下来的几周诊疗中，我终于劝服莎伦暂停手术。她开始实施“年轻大脑训练项目”，并且逐渐调整她的生活习惯，包括每日锻炼、记忆训练、更健康的饮食习惯，以及新的减少压力的放松技术。在一个月之内，莎伦的记忆能力有了进步，她的业绩也提升了，而且她的自我感觉比过去很多年都来得好。

莎伦的案例不是唯一的。数百万婴儿潮时期诞生的人现在正在与老化抗争，会寻找各种方式让自己外表、思想以及感觉更年轻。好消息是：最近的多个研究表明我们的日常习惯——吃些什么、运动多少、与他人的互动方式，以及如何应对压力——对大脑的老化都起着深远的影响。我们可以简单地通过选择更健康的生活习惯以及心

理训练来提升大脑的能力,改善情绪,提高生活质量。



发现 1:

记忆力不是必定会随着年龄的上升而下降。

我们 UCLA 研究团队已经发现健康的行为习惯与更好的记忆力之间有着直接联系。在与盖洛普民意调查合作的研究中,我们调查了全美一万八千多人,发现越是拥有健康行为的人,他们的记忆能力越强。那些只拥有一项健康行为的人,例如多吃蔬菜或者每日锻炼,与几乎没有任何健康行为的人相比,出现记忆问题的概率低 21%。拥有两项健康行为的受访者拥有好的记忆力的概率多出 45%。那些拥有三项健康行为的受试者则可多出 75% 的概率。

这个大型调查的结果与我们的临床及大脑扫描研究结果相一致:当参与者完成 14 天的整合多项健康行为的综合训练项目——规律的身体及认知训练,营养饮食,压力调控——这些方法均可以调整大脑的神经回路,帮助延缓甚至阻止大脑的老化过程。



发现 2:

养成健康习惯可以让你的大脑在两周内变得更年轻。

什么样的大脑是年轻的大脑?

我记得在小学里一个孩子叫我“胖头”^[1]。当时,我并没有意识到这其实是一种赞美的意思。一个比较大、比较胖的大脑是一个更

[1] Fat head, 字面意思为“肥大的头”,引申为愚钝。——译注

健康、更年轻的大脑——大脑里充满了强健的脑细胞。这些健康的细胞或神经元，能通过被称为突触的连接快速地传输信息。微小的神经递质，或者是大量化学分子形态介导的信息，通过这些突触在大脑里穿梭，帮助我们快速而有效地思考。健康、年轻的大脑拥有多种特质，让它们保持高功能高效率，例如：

- 高性能的神经元拥有功能强大的细胞膜。
- 完整的纤维或轴突将这些神经元连接起来。
- 髓鞘厚——神经纤维被脂质绝缘物质包围着，既可起保护作用，又能提升信息传导速度。
- 充足的神经递质通过突触传递化学信息。
- 丰富的血液循环为神经元提供氧与营养物质。
- 最少的异常蛋白沉积，它们会导致神经退化与大脑疾病。

通常来说，较年轻的大脑较为健康，但是也有例外。例如，一个年轻的运动员可能遭遇一次脑震荡——可能导致神志不清、头痛以及记忆缺失的一种创伤性的大脑损害。如果这个运动员在受伤后能够得到足够长的休息时间，他的大脑通常会恢复并回到健康、年轻的状态。但是，如果这个运动员马上回到赛场中，并且让他的大脑增加更多的撞击，这会使得他的受损症状持续时间延长，并很有可能导致不可逆的神经退行性变或者损害。

确凿的科学证据表明老龄化是我们大脑和身体细胞衰退的最主要的原因。那些外貌上的及躯体上的老化证据是显而易见的：头发变白、皮肤出现皱纹，以及腰围增粗。我的患者莎伦最关心的就是她的外貌——她想让自己看上去年轻，并借助整容手术来实现自己的目标。不幸的是，多次整容手术很可能导致她的记忆退化并加速她的大脑老化。



你比你想象的更聪明

我相信你的大脑能很快自动纠正下面这句话中错乱的词语：

确正的体躯及理心的习练以可持保你的脑大轻年。

遇到朋友，但是他叫什么名字？

最近我在看电影的时候遇到一个同事，他在将我介绍给他妻子的时候迟疑了一下。我猜测他在那一刻是忽然忘记了我的名字，所以我很快地伸手与他妻子握手并自我介绍了一下。有可能他当时是被大厅里嘈杂的环境弄分心了，也有可能我的突然出现令他毫无防备，但是这种一时忘记有可能间接提示了他大脑的老化。

一时的忘记，或者“年老健忘”，归根于我们大脑随着年龄增长而不断损耗。这些损耗来自于氧化应激、炎症，以及其他化学改变导致大脑神经元受损。与年龄相关的记忆下降，可以简单地通过神经心理测验或者标准化的纸笔测试而评估出来。

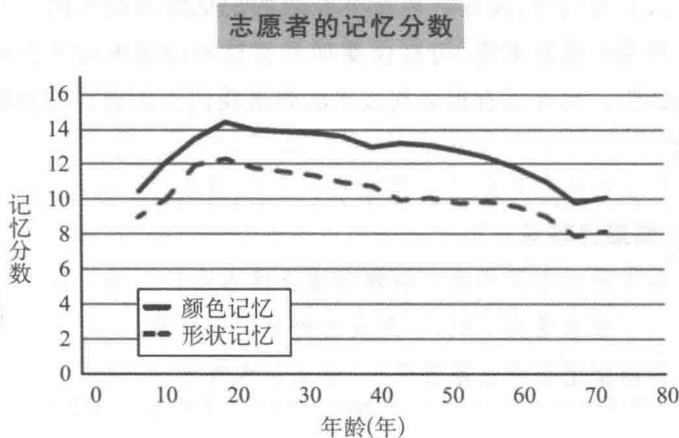
2012年，法国科学家阿卡纳·辛格-曼诺和她的同事发表了有关7,000例中老年公务员认知功能的10年研究结果。他们发现，大多数人在四十多岁时，记忆与推理能力每10年下降约3%以上。六十多岁时，这种老化的过程就会加速，每10年下降7%以上。

在随着年龄增长而下降的短期记忆中，最重要的一种被称为“工作记忆”，它帮助我们的大脑储存新摄入的讯息以备使用、丢弃或者储存到长期记忆中。我们每天都会应用到工作记忆，帮助我们记住自己把东西放置在何处，记住刚刚听到的电话号码，解决问题，以及对几乎任何一种心理活动做出快速反应。

在一项美国与英国的联合研究中，研究者通过评定“视觉”工作

记忆——在很短的时间内记住一个视觉图形的能力——发现了大脑老化的最早期表现。在这项研究中，超过 55,000 名志愿者（年龄从 8 岁到 75 岁）被要求在很短的时间内看不同的物体，然后尽量记住物体的形状和颜色。

以下图表是参与的志愿者随年龄（水平轴）分布的记忆分数（垂直轴）的图形。



随着年龄的增加,记忆力逐渐达到高峰再逐渐下降

从 8 岁到 20 岁,对颜色和形状的记忆力每年都在不断提高,因为年轻的大脑正在磨练这些技能。但是在 20 岁左右达到峰值以后,上述记忆能力逐渐下降。这一模式提示大脑老化在成年早期就已经开始,并稳步下降,因此在我们 55 岁时,我们的视觉记忆能力可能再次回到我们 10 岁时的水平。

对颜色和形状记忆能力的下降可能解释了为什么即使年轻人也会常常忘记自己的东西如手机或钱包放在哪里。尽管我们 UCLA 团队最近的研究结果显示:早在 18 岁时,人们就有可能出现记忆减

退的主诉,但是直到中年时,大多数人才会开始担忧自己的记忆下降。其中的一种解释是,直到我们 40 岁,“记忆缺失”(memory slip)现象才会出现。这个时候,人名和人脸的记忆能力下降变成了最常见的记忆减退主诉。人们在四十多岁也对回想某些词语或细节开始产生困难——这些信息就不如原来那么容易从嘴边滑出,即使他们确信自己是知道这些信息的。

令人振奋的是,我在之后章节介绍的记忆技术能帮助人们弥补与年龄相关的认知下降,可以使受训者直至年龄很大时才会体验到记忆力缺失。另外还有很多新技术能刺激我们的大脑并帮助减缓大脑老化。



脑筋急转弯:

两个出租车司机在一条单行道上逆向走。

一个警察看见他们,但是没有给他们开罚单。

你能猜出是什么原因吗?(答案见本章末。)

重置时间

当我儿子还在青少年时期,我常常因为他花太多时间玩电子游戏而批评他。有几次我同意跟他一起玩,他却总是嘲笑我玩游戏的技术太差。我当时没有意识到如果多玩其中的几个游戏的话,我的大脑技能会增强。



发现 3:

某些电子游戏可能会为你的大脑减龄数十年。

科学家已经揭示:每天仅仅玩某些电子游戏 30 分钟,就能显著

增强“一心多用”的能力。加州大学旧金山分校的科学家发现，只是玩一种“训练司机不分心”的电子游戏就能使70岁的大脑减龄成20岁的大脑。不论是通过玩电子游戏、参加讲座还是参加写作培训来训练你的大脑，你都有能力促进神经元回路、增强大脑工作效率，让自己获得更年轻的大脑。

你可以通过大脑记忆功能训练项目得到快速而明显的受益。我在讲座中，常常会教我的听众一些记忆训练的方法，可以在几分钟内提升他们的回忆能力。我会示范给他们看，如何将新信息放到有意义的场景中来使得它容易被记住。

你也可以证实一下：试着记住以下这些词语。不要用传统的死记硬背的方法，而是尝试用这些词语创建一个故事。因为这些词语之间是没有关联的，你创建的故事可能听起来很荒诞，但是实际上荒诞的故事更容易被记住。在创建的故事里，这些词不一定非要按照现在的顺序。



用以下这些词语创建一个故事：

树 修女 报纸 篮球 马 雨 垃圾桶

这个故事的例子是：一个修女骑着一匹马停在一棵树下，因为开始下雨了。她头上顶着一张湿了的报纸，她把它拿下来团成一团，像扔篮球一样把它扔进了垃圾桶里。

虽然人们老了的时候，总是倾向于抱怨自己的记忆问题，但这并不是大脑技能发生的唯一退化。值得庆幸的是，我们在训练记忆的同时，我们的注意力、语言功能以及解决问题的能力也得到提高。注意力集中对于学习及回忆是非常重要的，当我们分心的时候，我们就不能吸收我们想记住的新信息。强大的记忆力对于清晰思考与推理以