

了解大脑，学会保护大脑，从而提高大脑功能，使自己的大脑更健康，生活更幸福。

Making a
GOOd
Brain Great

**大
脑使用手册**

(美) 丹尼尔·G·阿门 著

许育琳 张凌澜 译

世界闻名的阿门诊所创始人、著名的医学博士，告诉你15天内让大脑更杰出的独特方法！

你知道大脑为什么会衰老吗？

你知道大脑为什么会生病吗？

你知道如何通过饮食来使大脑更健康吗？

你知道如何通过锻炼大脑来提高记忆力和思维能力吗？



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

Making a
GOOd
Brain Great
大脑使用手册

(美) 丹尼尔·G·阿门 著

许育琳 张凌澜 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Daniel G. Amen: Making a Good Brain Great

Copyright © 2005 by Daniel G. Amen

This translation published by arrangement with Harmony Books, an imprint of the Crown Publishing Group, a division of Random House, Inc. through Andrew Nurnberg Associates International Limited. All rights reserved.

本书中文简体字版由 Harmony Books 授权电子工业出版社独家出版发行，本授权由 Andrew Nurnberg Associates International 公司代理。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：01-2006-7091

图书在版编目（CIP）数据

大脑使用手册 /（美）阿门（Amen, D.G.）著；许育琳，张凌澜译。—北京：电子工业出版社，2007.2

书名原文：Making a Good Brain Great

ISBN 978-7-121-03678-1

I. 大… II. ①阿… ②许… ③张… III. 脑—保健 IV. R161.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 158938 号

责任编辑：韩丽娜

印 刷：北京智力达印刷有限公司

装 订：北京中新伟业印刷有限公司

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：16.5 字数：260 千字

印 次：2007 年 2 月第 1 次印刷

定 价：29.00 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，联系电话：（010）68279077；邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zlls@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。服务热线：（010）88258888。

懂得自己的大脑，懂得如何保护并优化自己的大脑，才能拥有更智慧、更完美的人生！

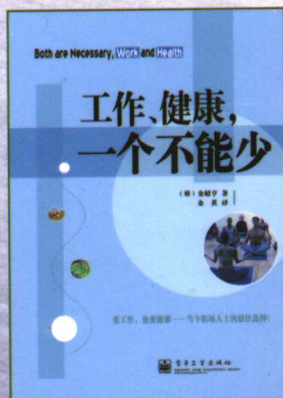
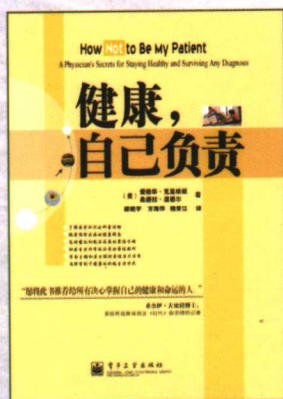
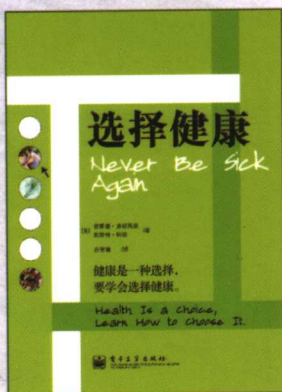
- ⊙ 如何保护自己的大脑不受到伤害？
- ⊙ 如何清除大脑里的消极想法？
- ⊙ 如何为保持思维清晰而合理饮食？
- ⊙ 如何正确服用维生素等营养剂为大脑提供能源？
- ⊙ 如何做脑保健操使大脑更加灵活？

作者简介

丹尼尔·G·阿门
(Daniel G. Amen)

是一位临床神经科学家、精神病学家，以及大脑图像专家。他领导着世界闻名的阿门诊所，是美国精神病学家协会的一位杰出院士。

好书 推荐



编辑感言

常言道：身体是革命的本钱。我们每个人都在关注自己的身体，健康的话题也随处可见。但人们在关注健康的同时，是否能想到大脑的健康也是我们需要特别关注的呢？

作为这本书中译版的责任编辑，在编辑这本书之前，我总在想，人们可以科学合理地使用自己的身体，但大脑这么复杂的人体器官怎么使用呢？除了动脑筋、想问题，还要怎样呢？我们应如何使用大脑呢？

作者以通俗易懂的语言，生动形象的例子，向我们介绍了我们最复杂的器官——大脑，不仅给你揭开了大脑神秘的面纱，而且更重要的是告诉你时刻都需要保护自己的大脑。科学地、充满感情地爱护我们的大脑，对我们每个人都是必需的。不管是初生婴儿，还是青少年，或是满头白发的老人，真正学会关注和正确使用我们的大脑，才能真正驾驭我们的身体。

我在编辑这本书稿的过程中常常被作者作为一名医学工作者的认真态度所感动。他不仅向读者贡献了自己长达 15 年的研究成果和丰富的生活经验，也以一名大脑医学专家的视角，提供给我们许多独到的见解。我时而惊讶于大脑的神秘构造，时而感叹于大脑的独特功能。有时候，我为书中提到的使用大脑的新颖方法所激动；有时候，我又为一些研究人员提出的独特观点感到疑惑。我常常会想：“真的是这样的吗？这样说是否是科学的呢？这样做是否真的有效？”读者在阅读时也一定要从自身的角度出发，在运用书中提到的方法时要学会取舍。尤其是书中提到的大脑营养补充剂，我们一定要结合自身的情况，最好是在医生的指导下服用。

尊重医学专家的研究成果，听取国内医生的建议，同时基于自身的实际情况来学习本书提到的内容，是我们每个读者真正学会使用自己的大脑的宗旨。

译者序

我们曾经对电视剧《梅花三弄》里的主题歌曲琢磨不已：“问世间情为何物，直叫人生死相许；看人间多少故事，最销魂梅花三弄。”不光是那优美的旋律在我们耳旁不停地回绕，那扣人心弦的问题更让人百思不得其解：是啊，情为何物呢？在翻译完这本有关大脑科学的书之后，我们觉得自己不光对己、对人、对生活中许多“凡”事都有了更深一步的了解和欣赏，对情和爱的奥秘也似乎懂得多了一点。

本书有好多现实生活中的事例，由于父母缺乏知识而对孩子“不听话”的行为找不到根本原因——大脑的某些部位功能亢奋或功能不足——以致没有意识到孩子的真正需要，使孩子不但没有得到好好的照顾，甚至将孩子推向更糟糕的境况。我们只有对大脑有了一定的认识，才能真正“读”懂孩子，了解到孩子的需要，这样我们在教育孩子方面就会有很大的进步。

同样，很多老人认为自己越老脑子越不中用，这不是很科学的看法。读完这本书后，我们认为，老人是越来越聪明的。他们丰富的人生阅历使大脑神经键的连接更多，所以，这是老人越来越聪明的基础。由于用得少的缘故，神经键的唤起能力会减弱。对年轻人也是如此。本书引用到的许多科学研究结果表明，在生命的任何阶段，大脑都在生长并变得更加完美。

怎样才能够让珍贵的人生过得更加充实和美满呢？心中虽充满对生活的热爱，但面对现实生活中的许多事情，我们常常感到力不从心。是不是别人都比我们过得好？为什么自己尽了最大的努力，有时却还是不如愿呢？我们虽有快乐的日子，但似乎不快乐的日子更多一些，这就是生活吗？我们怎样才能够做到既不是不顾亲情的工作狂，又可以最佳地发挥出自己的聪明才智呢？

所有的问题都来自我们的大脑，也只有我们的大脑本身才会给出答案。

这本由美国精神病学协会的杰出院士阿门医学博士写的关于大脑科学的最新权威著作，给我们寻找这些问题的答案提供了很好的资料，给予了我们莫大的启迪。有了正确的知识，再加上“严于律己”的决心，我们真诚地希望每一个人都能够因此而发挥出自己最佳的潜能：小孩子们能够应用本书关于学习的生理学来提高学习成绩；青少年能够因为了解了自己大脑的生理特征而抑制自己的冲动想法，“三思而后行”；年轻人能够在事业的冲刺阶段避免最容易忽略的睡眠不足、运动缺乏和营养不良等问题，从而提高工作效率；中年人能够以更科学的方式教育孩子、对症下药的原则更好地理解长辈们的需要和给长辈们提供适当的帮助、以最佳的自我来度过人生最佳年华，为社会、为家庭做出自己最大的贡献；老年人能够以增加对大脑有益的锻炼和创造一个更加色彩斑斓的生活环境而使自己的黄金岁月过得更加灿烂。

在翻译过程中，我们尽一切可能最准确地表达作者的原意。如果你在阅读的过程中发现有翻译错误或是不够清楚的地方，欢迎给我们来信指出。我们的电子邮件是：yulin.xu@gmail.com 以及 linglanz@gmail.com。有一点想提醒读者注意的是，书中的很多数据与结论都来自各个研究机构的调查与研究课题，其结论的用词是相当审慎的。例如，有很多地方的研究结论都说：“A 与 B 有联系……”但是这并不意味着 A 是造成 B 的原因。这是很多人容易混淆的一个概念。事实上，因果关系的验证要错综复杂得多。

同时，我们还要感谢在翻译过程中给我们莫大帮助的家人、朋友和同事：褚书宝、张涛、黄锡邦、欧阳珩、黄泽强、黄学蓝、赵红梅、傅华、罗家剑、陈霁、李文颺、魏美娟、阴立新以及 Ethan Allen。

该出版社先前出版的《选择健康》着重于怎样使自己拥有一个健康的身体，而本书则着重于怎样使自己拥有一个更好的大脑。好好地阅读这两本书，将它们的知识结合起来，并在自己的日常生活中身体力行，将会是你人生道路上最佳的投资。俗话说：“磨刀不误砍柴功。”在拥有一个健康长寿的身体的基础之上，再拥有一个大自然赋予我们追求美好事物的最佳工具——敏捷的大脑，我们想要“无往而不胜”，是不是可能性更大呢？

许育琳 张凌澜

2006年12月

前 言

学会如何才能使聪明的大脑变得更加聪明，或者使有问题的大脑有所改善，这一直是我过去 20 年来的追求。我给 3 万多个大脑做过扫描和研究，这是当今世界上任何人都没有过的经历。由此，我清楚地知道，我们的大脑与我们所做的每一件事以及我们生活中的一切都息息相关。我懂得了这么一个道理：当你的大脑运作正常时，你的生活就正常，而当你的大脑出现故障时，你的生活也就有麻烦了。大脑健康是保证生活质量的必备要素。



我们的大脑与我们所做的每一件事以及我们生活中的一切都息息相关。

你的大脑可以比你目前所处的状态更加聪明——我将一步一步地教你怎样做！你或许已经在很多方面（如工作、人际关系或自我感觉等）都已经干得不错了，只是想保持目前的良好状态。你或许正在每天挣扎着，度日如年，并渴望得到帮助。不管怎样，改善你的大脑的内部机能是获得你所期望生活的最重要的第一步。

我住在加州的新港海滩市，它是一座美丽的城市，然而它又因为市里居住着最多的整容医师而著名，甚至还有人称之为整容城市。许多人没有意识到的是，当他们去整容医师那里矫正鼻子、隆胸或者去掉皱纹的时候，当手术成功并拆线之后，他们的内心世界跟以前仍然是一样的。内在改变才是更加有效的。我写本书的目的就是希望与你分享一下这么一个观念，就像你爱护和保养自己的皮肤、健美自己的腹部和臀部一样，我将教会你如何爱护和保养你的大脑。初听起来这也许会使你觉得可笑，然而，当你多琢磨一阵子之后，你会觉得这主意简直是绝

妙无比。人生要达到尽善尽美的境界，你必须拥有一个功能最优的大脑。这正是我努力工作所追求的目标。我希望通过辛勤工作来帮助人们调节大脑功能的平衡以及提高人们生活的质量。不管你是在学校里、工作中、家庭里、处理人际关系方面，还是在自我完善的过程中遇到了挫折，我希望本书能够帮助你拥有最佳的大脑功能和高质量的生活。你的大脑与你的生活是紧密相连的。

可喜的事情是，我们的大脑具有可塑性，是能够改变的。运用具有针对性的策略和方法，你可以使自己的大脑由聪明变得更加聪明。但是，如果你不积极地遵循一些有效的方法去提高它的功能的话，随着年龄的增长，你的大脑会逐渐变得不如以前那么灵活。大脑功能的下降以及血液流通的减少使得人们的记忆力出现问题，人们也容易变得疲劳，在学习新的知识方面有困难。并且，随着人们迈入 50 岁、60 岁和 70 岁这些年龄段，他们患中风或老年痴呆等这些更加严重的疾病的危险性也随之增加。多数人把大量的时间和精力花费在保养自己的皮肤、减肥、工作、家庭和宠物上，而对自己身体最重要的器官忽略不顾，这难道不是非常奇怪的一件事情吗？本书是你爱护、关心以及保养你的大脑的一个指南。

为了让你更进一步地理解我的意思，我在此举几个具体的事例，来与你分享一下本书包含的一些知识是如何让不同的人受益的。

事例一： 巴特是一位 47 岁的医生，他拥有一个生意兴隆的诊所。他的病人和员工都很爱戴他，在医学圈子里，他也是极受同人尊敬的。在过去许多年中，他一直非常辛勤地工作着，但是，他却没有好好地照顾自己。每天工作结束时，他都感到疲倦不堪，根本就没有精力与他的妻子及年幼的孩子分享一下天伦之乐。仅仅十年，巴特的体重就增加了约 6.8 千克，而且他自己也感觉到在处理事情上不如以前敏捷了。虽然还没人能觉察到他的这些问题，但是，他自己很清楚，他已经不再处于自己的最佳状态了。

事例二： 38 岁的安琦娜拥有一家高档服装商店。她性情开朗，精力充沛，并且是一位精明的生意人。她的雇员都非常喜欢她，她也有着已经 15 年的美满婚姻。她担心的问题之一是，由于她的父母都在 60 多岁的时候出现了记忆方面的问题，她害怕同样的问题将来也会发生在自己身上。

事例三： 26 岁的玛丽安在一家广告公司上班。她总在“最佳职员”与“问题

职员”这两个截然相反的位置上交替出现。有时候，她的业绩非常出色，然而，有时候，她会发脾气，情绪波动，让人无法预测她的举止行为，这使得与她共事的人简直要发疯。她几次都面临被裁员的危险，但是，她每一次都能调整好自己，并做出很好的工作成绩来。

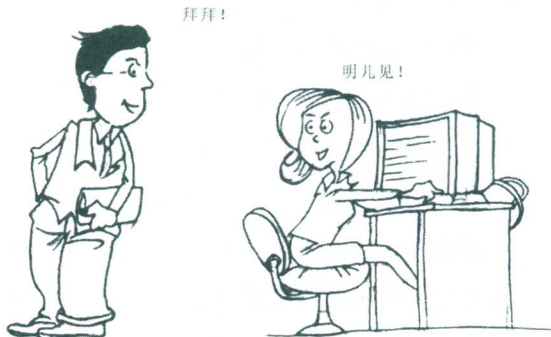
事例四：62岁的约翰是南加州一所著名大学的商学院教授。多年来，他被人们公认为是一位成功、快乐以及富

有幽默感的人。两年前，他在家里从一个梯子上摔了下来，当时只是有轻微脑震荡的感觉，但是，从那以后，他一直都感到不对劲。他自己很难说清楚究竟有些什么样的不同，而别人也看不出什么异样来。但有生以来他第一次发现自己批改作业缓慢，在会议中容易分心，并且对自己的妻子经常发脾气。

以上例子中的巴特、安琦娜、玛丽安和约翰以及成千上万类似他们的人们有什么共同点呢？他们都是成功人士，胜任自己的职位，然而，他们都有着优化自己的大脑功能以发挥其最佳潜力的需要。巴特拥有一个工作过度、生活紧张、营养不良以及疲惫不堪的大脑；安琦娜的大脑有早期痴呆的危险；玛丽安的大脑有着像暴风雨般的不规则活动；而约翰在摔倒时脑袋受了伤。他们的大脑都具有正常的功能，但是，要保持其最佳状态，他们都需要调养、平衡和适当的营养。如果不这么去做的话，他们都有大脑功能退化的危险，目前的状况虽然不是很明朗，但那最终会导致他们丧失最出色的本能以及他们的最佳潜力。

以下是巴特、安琦娜、玛丽安和约翰以及其他人都需要牢记的一些基本原则。

- 大脑参与你所做的每一件事情。你思考些什么，你感觉到什么，你的行为如何，以及你与其他人相处得如何，都与你的大脑每时每刻的功能密切相关。
- 当你的大脑运作正常时，你会办事有效率，处处为人着想，富有创造力以及精力充沛。
- 当你的大脑有问题时，你也许就会忧郁、焦虑、工作表现欠佳、冲动、愤



怒、行动不灵活、记忆力衰退、人际关系出现问题。

- 你大脑的功能障碍，即使看上去微不足道，也会成为你成功道路的障碍。
- 你的大脑只有有限的余地。一生的滥用及忽略（像抽烟、太多的咖啡因或酒精、滥用毒品、脑子受伤、超负荷的压力等）都会累积起来，将会使你失去多年的健康的大脑功能。
- 通过一个合适的计划，你可以逆转伤害，并进一步优化你自己的大脑，从而改善你的生活。
- 即使是你已经身处佳境，你和你的大脑都可以比现在更好。

本书是一本帮助你理解与优化大脑的实用指南，让你达到自己可能的最佳水平。它也会教你怎样去改善你的孩子以及你所爱的人的大脑。遗憾的是，作为父母、生活伴侣以及朋友，许多我们认为是关心他人的事情，像劝人家多添一次饭、多吃一些食物等，事实上对大脑的功能是有害的。

本书分为两大部分。第1部分，是有关大脑的基本知识，它会解释清楚为什么我们要爱护和保养我们的大脑，以及大脑是怎样与我们生活中的每一件事情息息相关的。第2部分介绍优化大脑的阿门诊所疗法。这些实用的策略和训练是建立在实际生活中上千人的实践基础之上的。这一部分也会告诉你，如果有约翰那样的轻微大脑损伤以及玛丽安那样的大脑情绪波动，你在什么样的情况下以及怎样去寻找专业治疗。本书的最终目的是希望你学会怎样像爱护、尊重和照顾你的父母、你可爱的孩子或你所爱的人那样去好好地爱护、尊重和照顾你的大脑。当你具有了这种对自己大脑的深情爱护感之后，你才能更好地保护它和使用它。这样一来，随着时间的推移，你在爱情、工作及其他你想做的所有事情方面都会很顺利。



问题

大多数人没有意识到，保养自己的大脑事实上是良好健康的一个很重要方面。虽然你也许已经接受了以上列出的大脑基本原则，但人们往往很少在日常生活中注意自己大脑的健康。在他们求助于我们诊所之前，巴特、安琦娜、玛丽安

和约翰从来都没有对自己的大脑有过什么照顾，也没有考虑过自己的大脑机理以及怎样去保持大脑的健康。人们主动地去训练及保养自己的大脑就更罕见了。在学校，孩子们从来没有学习过对生活有用的实用大脑科学知识，然而，有关大脑的知识却比地理、经济、几何、文学以及世界历史等知识都加起来还重要。事实上，大脑正是储藏这些知识的地方。

因为饮用咖啡、吸烟、酗酒、吸毒以及居住在环境污染的城市里，人们不自觉地就给自己的大脑带来污染。由于无知，人们用头顶足球，在玩橄榄球时抱住并扳倒抱球的球员，不戴头盔去玩滑雪板，或是去骑摩托车（即使有头盔也很危险），这些活动都会导致大脑受伤。人们还用其他方式来给自己的大脑施加压力，例如，以疯狂的方式工作，对过去的恩恩怨怨怀恨在心，没有得到足够的睡眠，以及在交通堵塞状况下开车，等等。还有，也是出于自己的无知，人们不给自己的大脑提供适当的营养，食用快餐，以及不服用适当的大脑营养品。

大脑功能失调是人们在学校、工作以及人际关系方面出现问题的头号原因。毕竟，大脑是指导人们学习、工作的身体器官。当大脑功能不够用时，我们的生活质量也就下降了。

大脑功能失调是人们在学校、工作以及人际关系方面出现问题的头号原因。

希望

通过遵循一些简单的步骤来平衡和优化你的大脑功能，你将会改善和更好地控制你的生活。通过适当的超前思维（使用你的大脑），你会学会怎样在一生中都能保持大脑的健康。我写本书的目的是希望它成为一本实用的、易读的书，能够教给你最前沿的神经科学研究方面有关如何争取得到最佳大脑功能的知识，使你能够拥有最聪明的大脑。大脑是操纵着你生活的超级计算机。改善大脑的功能就会改善你在爱情、工作和学习方面的能力。本书介绍的理论和训练方式都是基于对上千个像巴特、安琦娜、玛丽安和约翰等来阿诊所求医的人们进行的最先

进的神经科学研究经验之上的。

在过去的 15 年之中，阿诊所建立了世界上最大的与人类行为有关的大脑扫描数据库。我们每天都采用一种非常复杂的、被称为大脑单光子发射计算机断层摄影 (Single Photon Emissions Computed Tomography, SPECT) 的技术来观察人们的大脑。我们观察过健康的大脑以及有问题的大脑；我们观察过小孩、年轻人、成年人以及老人的大脑；我们观察过大脑在药物、毒品和酒精、营养补充剂、祈祷、冥想、感激，以及其他很多种类的心理及生理方面的治疗时的反应。在我们的诊所，我们对大脑进行观察，使之优化并使其功能得到恢复。本书将会一一描述我们在此过程中学习到的许多经验。

疗法

阿诊所疗法提供怎样去拥有一个最聪明大脑的许多实用资料。它从教你保护大脑不受到外伤、有毒物质（像酒类以及太多咖啡因等）以及睡眠不足等不良因素的影响开始。它会教你怎样去饮食才能使你的大脑得到足够的营养，以及怎样做些脑力活动来使你的大脑保持灵敏。这个疗法中关键的部分就是运动，它会帮助增加脑部血液循环以及给大脑提供其他有用营养物质。但是，并不是所有的运动都对大脑有好处：你所做的运动应该能增加你的心跳频率（这对你的心脏有益）并调动大脑的协调中心，像跳舞和网球运动就很好。这个疗法会教给你关于大脑对感情方面的需求，同时，它也会教你如何排除大脑中那些干扰你的爱心和健康的坏念头。此疗法中的另一重要部分是音乐。欣赏哪些类型的音乐会改善大脑的功能，而聆听哪种类的音乐则会对大脑有副作用。抵抗生活中压力的不同方法也在此疗法中有所探讨，因为最近已经证实，长期的压力会干扰神经通道并导致某些脑细胞的死亡。此疗法在最后还做了一番总结：随着年龄的增长，你可以使用多种方式来维持大脑的健康；怎样在一生中服用营养补充剂来改善大脑功能；以一个 15 天的训练让你在正确的方向上有一个良好的开始。

请跟随我来踏上你生活中最重要的旅途之一吧——这是拥有健康和长寿大脑的一个旅程。

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396；(010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

目 录

前言

XI

第 1 部分 以大脑为中心，改变你的生活

1 你的大脑参与你所做的每一件事 2

你感觉到什么，你思考些什么，你做些什么，以及你与其他人相处得如何，都与大脑每时每刻的运行有关。

2 当你的大脑功能正常时，你的生活就正常 6

当大脑运行良好时，你会比较容易去做一个有成就的父母、孩子、朋友、主管或社区活动家，而且你可以将最真实的自我发挥得淋漓尽致。

3 你的大脑是宇宙间最复杂的器官 18

12 个月婴儿的大脑就与正常年轻人的大脑相似了；3 岁小孩的大脑形成的连接是成年人大脑的 2 倍；3~10 岁儿童的大脑活动比成年人的两倍还要多。

4 你的大脑非常柔软，它被装在一个很坚硬的脑壳里 22

大脑是柔软的，即使头部受到极轻微的撞击，大脑也会碰到脑壳的壁、突起物及尖尖的骨刺，导致部分毛细血管破裂。长期积累下来，严重的问题就会出现。

5 了解并治愈主宰你生活的大脑系统 30

前额皮质影响你的表达能力；前扣带回影响你的安全感；深层边缘叶系统影响你的情绪……

6 一个尺码不适合每一个人 50

给所有患抑郁症的病人服用同样的药物，有时会治疗成功，有时会导致失败，甚至引起病人自杀或他杀的倾向。

7 除非你去看一看，否则你怎么会知道 55

较新的大脑图像能够让我们看到，当人们做梦、思考、烦恼、喝酒或感到悲伤时，大脑里面究竟发生了什么。

8 你可以改变你的大脑，进而改变你的生活 61

为自己的大脑做正确的事情，你就会改善它的功能。改变了你的大脑，你就能改变自己的脾气、性格，以及与人沟通的能力。

9 我们都需要一些帮助 67

许多人认为自己不仅是正常的，而且是完美无缺的，而事实上他们的大脑多少都有一些创伤，进而引发情绪或注意力问题。