



Magnificent Mind at Any Age

史上最强大的 大脑书

美国家喻户晓的临床神经学家
《纽约时报》畅销书作家
艾美奖专题片奖得主

[美] 丹尼尔·亚蒙 (Daniel G. Amen) ◎ 著
权大勇 ◎ 译



中国人民大学出版社
China Renmin University Press

Magnificent Mind at Any Age

Natural Ways to Unleash Your Brain's Maximum Potential

史上最強的大腦書

[美] 丹尼尔·亚蒙 (Daniel G. Amen) © 著

权大勇 © 译

中国人民大学出版社
·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

史上最强的大脑书 / (美) 亚蒙著; 权大勇译.

北京: 中国人民大学出版社, 2010

ISBN 978-7-300-12950-1

- I. ①史…
- II. ①亚…②权…
- III. ①脑科学—普及读物
- IV. ①R338.2-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 216225 号

史上最强的大脑书

[美] 丹尼尔·亚蒙 著

权大勇 译

Shishang Zuiqiang de Danaoshu

出版发行	中国人民大学出版社		
社 址	北京中关村大街 31 号	邮政编码	100080
电 话	010-62511242 (总编室)		010-62511398 (质管部)
	010-82501766 (邮购部)		010-62514148 (门市部)
	010-62515195 (发行公司)		010-62515275 (盗版举报)
网 址	http://www.crup.com.cn		
	http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京京北印刷有限公司		
规 格	170 mm × 230 mm 16 开本	版 次	2010 年 12 月第 1 版
印 张	16.25 插页 1	印 次	2010 年 12 月第 1 次印刷
字 数	217 000	定 价	45.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

常常阅读我们图书的读者一定都记忆犹新，2008年前出版的图书中，都放置了一篇题为“一切为了您的阅读体验”的文章，文中所谈，如今都得到了读者的广泛认同，也得到了出版业内同行的追随。

在我们2008年以后的新书以及重印书中，读者会看到这篇“一切为了您的阅读价值”；而对于我们图书的新读者，我们特别在整本书的最后几页，放置了“一切为了您的阅读体验”的精编版。今后，我们将在每年推出崭新的针对读者阅读生活的不同设计和思考。

★ 您知道自己为阅读付出的最大成本是什么吗？

★ 您是否常常在阅读过一本书籍后，才发现不是自己要看的那一本？

★ 您是否常常发现书架上很多书籍都是一时冲动买下，直到现在一字未读？

★ 您是否常常感慨书籍的价格太贵，两百多页的书，值三十多元钱吗？

☞ 阅读的最大成本

读者在选购图书的时候，往往把成本支出的焦点放在书价上，其实不然。**时间才是读者付出的最大阅读成本。**

阅读的时间成本=选择图书所花费的时间+阅读图书所花费的时间+误读图书所浪费的时间

☞ 选择合适的图书类别

目前市场上的**图书来源**可以分为**两大类，五小类**：

1. 引进图书：引进图书来源于国外的出版公司，多为从其他语种翻译成中文而出版，反映国际发展现状，但与中国的实际结合较弱，这其中包括三小类：

a) 教科书：这类书理论性较强，体系完整，但多为学科的基础知识，适合初入门的、需要系统了解一门学问的读者。



b) 专业书: 这类书理论性、专业性均较强, 需要读者拥有比较深厚的专业背景, 阅读的目的是加深对一门学问的理解和认识。



c) 大众书: 这类书理论性、专业性均不强, 但普及性较强, 贴近现实, 实用可操作, 适合一门学问的普通爱好者或实际操作者。

2. 本土图书: 本土图书来源于中国的作者, 反映中国的发展现状, 与中国的实际结合较强, 但国际视野和领先性与引进版相比较弱, 这其中包括两小类, 可通过封面的作者署名来辨别:



a) “著”作: 这类图书大多为作者亲笔写就, 请读者认真阅读“作者简介”, 并上网查询、验证其真实程度, 一旦发现优秀的适合自己的作者, 可以在今后的阅读生活中, 多加留意。系统地了解几位优秀作者的作品, 是非常有益的。

b) “编著”图书: 这类图书汇编了大量图书中的内容, 拼凑的痕迹较明显, 建议读者仔细分辨, 谨慎购买。

七 阅读的收益

阅读图书最大的收益, 来自于获取知识后, **应用于自己的工作和生活,** 获得品质的**改善和提升,** 由此, 油然而生一种无限的**满足感。**

业绩的增长



职位的晋升



工资的晋级



更好的生活条件



一张电影票



一顿麦当劳



一次打车费



两公斤肉

为什么实现梦想的永远是少数人

什么是成功，又是什么阻止人们实现梦想？绝大多数人对此问题持有完全错误的观点。大多数人，像我在开始这项工作之前一样，凭常识来回答这一问题。那些写出成功类书籍的自助大师、商界高管以及头脑教练们，他们中的绝大多数也是运用常识来回答这一问题的。

“要更加努力，做你自己的主人。”

“把你的成功想象成画面，延长你的工作时间，承担责任，停止抱怨，改变你的态度，不要让任何人挡住你的去路。”

“凭借勤奋的投入，你可以在生活中成就你想要成就的任何事。”

“如果你不是足够成功，那么是因为你懒，你太任性，或者你需要调整态度。”

“看着我，如果我能行，你也能行。”

这种回答方式的问题在于，对于众多很认真地想要把这种方法运用到生活中的人们来说，这是不管用的。它的效果常常事与愿违。人们越是努力尝试，他们的大脑、个人能力以及行为变得越糟糕。毫无疑问，这种严厉的爱和踢屁股的方法对某些人是起作用的，但是它让无数的其他人感到意志消沉，（思想和意见）支离破碎，看不到希望，也丧失了价值感。当一位 17 岁的男孩背负着重重的枷锁来到我们的诊所时，如果我像他生活中

的所有其他成年人已经做过的那样，严厉地训斥他，告诉他要更加努力，你认为这会取得多大的治疗效果呢？不会有多大的效果的，所以我们采取完全不同的作法。

杰出的心智始于健康的大脑。在生活的方方面面，如果想要实现自己的梦想，你的大脑必须能正确地运转。大脑控制着你所做的任何事：你如何思考，你如何感觉，你如何行动以及你与别人相处得有多好。当你的大脑运转正常，你也就没有问题。

通向杰出心智的第一把钥匙，就是拥有一个平衡的大脑。有了它，我们就能够从自己的经验中学习或者向别人学习，以实现最美好的人生。调查我们失败的原因的第一步就是理解大脑。一个不平衡的大脑可以给它的主人造成难以估量的麻烦，包括学业困难、注意力分散、容易冲动以及重复地犯同样的错误等。

一个不平衡的大脑，可以让绝大多数用于改善行为的自助性策略或社会性策略失灵。以监狱为例，显然，监狱是校正行为的一种极端的、高成本的尝试，然而五年之中的累犯率高达60%~70%。在帮助那些行为恶劣、直至最终蹲了监狱的人的过程中，很少有人考虑要观察他们的大脑。

或者再以婚姻心理治疗为例。据2005年《纽约时报》上的一篇文章介绍，在结束心理咨询两年之后，25%的夫妇比他们开始时的情况更糟，而在四年之后，多达38%的夫妇已经离婚了。在试图帮助改善恶化的夫妻关系时，很少有婚姻心理治疗师意识到要去看一看求助者的大脑。有多少婚姻问题是由于夫妻中的一方大脑有问题而造成的呢？而双方却都不知道这一点。在任何一个行业中，杰出的心智都是与脑功能联系在一起的。由于我们从来不直接去看看大脑，也很少关照大脑对我们生活的影响，所以在试图实现我们梦想的过程中，我们常常错过了这一最为重要的谜团——大脑。


改变的观点

在过去的30年里，我主要就是作为一个精神病专家和脑成像专家进行工作。为了研究人类行为，为了学习人们是如何形成杰出的心智以及为什么会形成杰出的心智，我成了一名精神病学家。在17年前，我开始研究脑成像，这是因为，在当了九年的精神病专家之后，我认识到，我曾错过了能够帮助病人的重要信息。为了真正帮助人们改变，我发现，必须在个别病人中理解和优化病人的大脑，即这一“改变”的器官。

当我在前来咨询的病人中开始脑成像工作后不久，一系列的观点开始在我自己的头脑中形成。在接下来的数年里，这些观点越来越清晰，并成为了我以后所有研究的一部分。

- 杰出的心智始于平衡的大脑。
- 失败常常是大脑出问题的结果。
- 大脑功能，人人各异。
- 优化大脑会明显地提高一个人的各种能力。
- 运用所有可行的方法使大脑平衡，包括天然滋补品、合理的配餐、锻炼、思维策略，并且在必要的情况下采用药物治疗。
- 授人以渔（技巧），而不是授人以鱼（药片）。


不管你处于哪个年龄阶段，本书最终都能让你了解，你的大脑是如何在你生活的日常活动中发挥作用的，并教会你一些具体的策略，来自自然地使其优化。这本书将帮助你在工作、生活和人际关系等方面，解放你的各种能力，并使你能在更大程度上挖掘潜力，以成就事业、建立良好的人际关系，并实现一生的幸福。



第一部分

健康的大脑，成功的人生 / 1

- 第 1 章 大脑越健康，人生越美好 / 2
- 第 2 章 测测你的大脑哪里短路了 / 16
- 第 3 章 14 个用脑坏习惯毁掉你的人生 / 37



第二部分

杰出心智制造工厂 / 59

- 第 4 章 激情是怎样产生的 / 60
- 第 5 章 成功与梦想是怎样产生的 / 73
- 第 6 章 冲动的魔鬼藏在哪个脑区 / 88
- 第 7 章 消极想法是怎样生成的 / 100
- 第 8 章 钻牛角尖是怎么回事儿 / 112
- 第 9 章 抗压能力是怎样养成的 / 126
- 第 10 章 好人缘的大脑是什么样的 / 143
- 第 11 章 创意大脑是怎样炼成的 / 161
- 第 12 章 信任是怎样产生的 / 178



第三部分

修复心智的工具 / 191

第 13 章 自然疗法 / 192

第 14 章 患上注意力缺陷障碍怎么办 / 199

第 15 章 焦虑、抑郁怎么办 / 219

第 16 章 记忆障碍、失眠和疼痛怎么办 / 230

第一部分

健康的大脑，
成功的人生

Magnificent
Mind
at Any Age

第1章

大脑越健康，人生越美好

最健康的大脑

大脑经营着世界，经营着股票市场，也经营着小地方的集市。大脑经营着大公司，也经营着街边的夫妻小店。大脑经营着银行、饭店、网球俱乐部、干洗店、职业篮球队、互联网约会服务，还有大学。大脑经营着婚姻、业主联谊会以及恐怖组织。大脑经营着你，也有效地经营着你的家庭。然而，尽管大脑参与了我们工作和家庭中的几乎所有事情，但是我们很少想起它，也不怎么尊敬它。在 MBA 的课程中，没有关于大脑的正式教育；在教堂里，也没有训练大脑的节目；在客户服务计划或管理计划中，没有关于大脑的各种练习；在学校里，也没有关于大脑的真正实践教育。大脑教育的缺失是一个重大的错误，因为我们的所有成功都始于一个健康的大脑。

杰出心智的特点包括个人责任感、清晰的目标、高度集中的注意力、持续的努力、有效的社交技能、控制冲动、动机、诚实以及创造力。但是很少有人认识到所有这些都是大脑的机能。一个健康的大脑使这些特点更容易融入你的生活，而一个被损伤的或不尽如人意的则较不容易具有这些特点。好好照顾你的大脑，这是获得杰出心智的基础。

这里有一个例子。在我所教授的一个心理学研究生课程中，我为我的大脑

健康研究征求志愿者。到 2000 年，我们团队已经收集了数以万计的脑部扫描图，包括注意力缺陷多动障碍（ADHD）、焦虑症、抑郁症、自闭症、老年痴呆症、脑外伤、婚姻冲突以及暴力。为了推进我们的研究，我们需要建立一个大型的正常人的资料数据库，以便与我们的临床研究相比较。在我所到之处我都会征寻正常人作为被试。令人奇怪的是，找到正常人作为被试并不是那么容易。

克里斯蒂是我最喜欢的一个学生，在一次课程结束后，她非常兴奋地走上讲台。她说：“您一定要扫描一下我 82 岁的奶奶安娜的大脑，她是我所知道的最正常的人之一，您会喜欢她的。”我听从了克里斯蒂的建议，并在取得了她奶奶的同意之后，对她进行了扫描，并最终发现她确实是健康的（见图 1—1），她达到了这项研究的所有标准。

在她人生的任何时点上，她都没有患过任何精神疾病，她没有物质滥用以及大脑受过伤害的病史，也没有任何直系亲属患有精神疾病，并且她当时也没有接受任何药物治疗。安娜结婚已经有 58 年了，是一个富有爱心的妻子、妈妈和奶奶。她思维敏捷，充满好奇心，活跃于教堂和社区。她建立了牢固的人际关系，而这些关系都能保持多年。她从不喝酒，也从不抽烟，并努力保持健康的饮食习惯。

在我观察过的近 50 000 个大脑中，她的大脑是我所见过的最为健康的大脑之一！她的大脑与她的生活匹配。

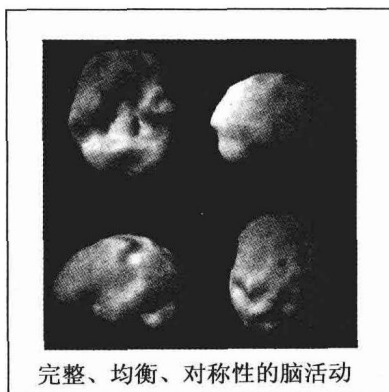


图 1—1 安娜 82 岁的健康大脑的扫描图



走向更健康的大脑

我们中的绝大多数人从来都不知道大脑有多重要，所以在生活中，我们会考虑很多事情（体重、皮肤护理、财务、子女、网上约会、假期、事业、运动），但就是不去考虑大脑这一至关重要的器官。我住在加利福尼亚的纽波特海滩，是奥兰治县的中心。这里常常被称做“塑胶社区”，这是因为与世界上任何其他地区相比，在我们这里的街道和海滩上有更多做过塑胶整形手术的人在走来走去。我们对我们的脸蛋、乳房、肚皮和屁股的关心甚于我们的大脑。这有多愚蠢呢？当你真的想要改变自己的时候，请从你的大脑开始。在本章，我将告诉你，为了改善你的大脑健康，你应当从六件事做起。

1. 保护你那令人叹为观止但很脆弱的大脑

大脑是宇宙中最为复杂的器官。据估计，大脑拥有 1 000 亿个神经细胞，而其中的连接更是比宇宙中的星辰还要多。尽管大脑只占人体重量的 2%，但在你消耗的卡路里中，它占了 25%。如果你取出如沙粒大小的一块脑组织，它含有 10 万个神经元和 10 亿个连接，这些神经元和神经连接之间都可以互相沟通。如果你思虑不是很多，大脑平均一天会流失 8.5 万个脑细胞，一秒钟会流失一个。信息在大脑中的传输速度是每小时 431 公里，当然你喝醉时例外，因为酒精会使大脑的运行速度下降。大脑是爱的器官，是学习的器官，是行为的器官，是知识的器官，是人格的器官，是品格的器官，是信念的器官，也是知道的器官。

大脑非常柔软，居住在一个非常坚硬的脑壳里。大多数人以为他们的大脑是结实、牢固和有弹性的，但脑壳里的实际情况并非如此，那只是当

它被浸泡在病理学家实验室的甲醛里时的状态。在你的脑壳里，大脑 80% 的成分是水，其浓度相当于软黄油和奶油蛋羹，介于蛋白和果冻之间。在《在额叶中的另一天》（*Another Day in the Frontal Lobe*）一书中，神经外科医生卡特里纳·弗里克（Katrina Firlik）把大脑描述成“像豆腐一样柔软，在外科手术的啜吸过程中由吸引器吸入软管中的东西就是那样的”。

你那柔软如豆腐一样的大脑就居住在一个非常坚硬的脑壳里，脑壳里有许多隆起。这些隆起在发生脑外伤的过程中会伤及大脑，所以为什么要让你的孩子用头去顶足球呢？为什么要让他们当橄榄球中的阻截队员（即使戴着头盔）呢？为什么要让他们不带头盔去玩滑板或滑雪呢？为什么你要给你十多岁的孩子买摩托车或带着他们在沙漠中玩四轮越野呢？在神经科学家看来，这些都是可能会严重损伤大脑的危险活动。拳击、橄榄球、摩托车越野以及笼斗这类运动，不值得冒险去玩。体育活动虽然对大脑有益，但最好去参加那些对大脑较为安全的运动，如网球、乒乓球、田径（撑杆跳除外）以及篮球等。

2007年由辛辛那提大学医学院的约翰·亚当斯（John Adams）及其同事做的一项研究发现，用头顶球与以后生活中的慢性脑损伤及记忆问题相关。研究者发现，有证据表明，与不玩足球的年轻男性相比，玩足球的男性大脑灰质减少得更多。

从对数万次脑成像扫描的观察中，我学到的最为重要的一件事就是，轻微的外伤性脑损伤会（通过损害大脑）导致人们的生活发生改变，但没人知道这一点。大脑受伤的人在其受伤之后，还会遭受情绪问题、行为问题和认知问题，然后他们就会去找精神病医生或心理医生，而这些医生通常不会去检查他们的大脑。因为身体原因而产生的问题通常被当成心理问题来对待。如果你从不去看你的大脑，你将会对许多研究者所说的“静悄悄的流行病”失察。每年都有 200 万新报告的脑损伤病例发生，还有数百万其他的脑损伤根本就被人们忽视了。



在我刚开始从事脑成像工作的时候，我在扫描图像上看到了许多脑损伤的形态。当我询问患者是否有脑损伤的病史时，他们说没有。在我继续追问的情况下，一个全新的世界在我面前打开了。我发现人们通常会忘记重大的脑部伤害，我不得不询问他们三四次甚至十次。很多人忘记或未曾意识到曾经有过严重的脑损伤，不少人在对这一问题不断说“没有”之后，会突然在脸上呈现出一个“哎呀”的表情，然后说“原来我有过（脑损伤），我在七岁的时候曾经从一个二楼的窗台上掉下去”。有人会告诉他曾头朝前撞碎了汽车的挡风玻璃；在玩橄榄球或踢足球时得过脑震荡；或曾经从一段楼梯上摔下来。并不是所有的脑损伤都会造成损害，即使有些严重的脑损伤也不一定会引起脑损害，这在于基因的易损性和脑外伤之间的互动。充满脑壳的脑脊髓液对大脑起到了缓冲的作用。但是，损害的确有可能在大多数人都不知道的情况下发生。

大脑受到损害，就有可能限制或削弱你在生活的方方面面取得成功的能力。经历过大脑损伤的人们，更有可能去吸毒、酗酒、为情绪问题困扰、离婚、产生家庭暴力、犯罪或出现财务问题，以及会遇到导致失败的其他类型的麻烦。如果你想做最好的自己，机灵点儿，保护好你柔软的大脑。

2. 在你的大脑较为年轻时，给它更多照顾

绝大多数人以为到了18岁我们就是成年人了。那只是一个社会性的定义，但从脑科学的角度来看就不一定是这样了。前额叶皮层是最能使我们成为人类的那部分脑组织（深谋远虑、判断、控制冲动、从错误中学习，这都是成熟的表现），在我们25岁之前它的发育都没有停止。保险行业的从业者知道这一点要比神经科学家早得多，当你在25岁时，你的汽车保险费率就可以降低了，因为25岁开始你变成了一个更为谨慎的司机。

随着你大脑的成熟，神经细胞被包裹进一种白色的含脂肪的物质，这种物质叫“髓磷质”。这一过程称叫做“髓鞘化”，就好像用绝缘体包裹铜

电线一样，髓磷脂保护并帮助神经细胞，使其工作效率提高十倍左右。髓鞘化从大脑的后面一部分开始，向前发展。在生命最初的几个月里，枕叶就开始髓鞘化，枕叶与视觉有关，这样我们就可以看到更多的细节。随着我们年龄的增长，前额叶皮层才完成其髓鞘化。当前的研究，包括我们的研究都认为，完成髓鞘化一般在25岁左右。通过在亚蒙诊所做过的一项涉及了6300名病人的脑成像资料的研究，我们发现，前额叶皮层的图像直到25岁以后才变得稳定。

为什么这一点如此重要呢？因为在25岁以前，我们大脑的发育都没有停止。所以我们真是应该花大力气保护我们青年时的大脑。现在，太多的家长不怎么管他们十多岁的孩子，孩子吃什么不管、睡眠不足也不管，他们小小年纪就开始喝酒或者吸食大麻，而他们自己也不把这当回事儿，他们甚至会驾车不安全地行驶在路上。我们让我们的孩子太早进大学，在那里他们开始学会一些摧毁大脑的行为，诸如严重酗酒、没完没了地玩暴力电子游戏、网上赌博以及接受黄色信息。当孩子长到18岁，他们一惹我们生气，我们就准备把他们从家里赶出去。我知道我的三个成年子女（年龄分别为31岁、26岁和21岁）现在比他们在18岁时有更好的判断能力。

将这一概念向前推进一步。父母每年都要花费数十亿美元来帮助他们的子女获得成功。我们把钞票撒在了私立学校、夏令营以及各种各样的课程上，包括武术、体育技能、音乐和舞蹈。我们花时间辅导他们或为他们请家庭教师。就在我们花费时间帮助他们达到自己的最好状态时，我们不应该忘记那个最重要的器官，是它告诉身体如何击打高尔夫球、记住空手道的形（套路）、听出音乐中的韵律以及如何跳现代舞时即兴发挥。在你的孩子还是个儿童、少年或小大人时，花点时间和金钱在他们的脑健康上，这对他们的未来，无疑是最聪明的投资之一。我们可以为他们做的一些简单的事情，即告诉他们大脑有多么重要，告诉他们如何照顾好它、保