幸福基因

——把藏在DNA之中的积极潜能释放出来

〔美〕詹姆斯·D. 贝尔德　劳丽·纳德尔　著
邢　科　柴利君　译

商務印書館 The Commercial Press
创于1897
2012年·北京

HAPPINESS GENES
Unlock the Positive Potential Hidden in Your DNA
© 2010 James D. Baird, Ph. D. with Laurie Nadel, Ph. D.
Original English Language edition published by Career Press, 220 West Parkway, Unit 12, Pompton Plains, NJ 07444 USA. All rights reserved.

图书在版编目(CIP)数据

幸福基因/〔美〕贝尔德,〔美〕纳德尔著;邢科,柴利君译. —北京:商务印书馆,2012
ISBN 978-7-100-09190-9

Ⅰ.①幸… Ⅱ.①贝…②纳…③邢…④柴… Ⅲ.①幸福—研究 Ⅳ.①B82

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第107474号

所有权利保留。
未经许可,不得以任何方式使用。

幸 福 基 因
——把藏在DNA之中的积极潜能释放出来
〔美〕詹姆斯·D. 贝尔德 劳丽·纳德尔 著
邢科 柴利君 译

商 务 印 书 馆 出 版
(北京王府井大街36号 邮政编码100710)
商 务 印 书 馆 发 行
印 刷 厂 印 刷
ISBN 978-7-100-09190-9

20 年 月第 版 开本 × 1/
20 年 月北京第 次印刷 印张

定价: 元

对《幸福基因》的赞誉

中国人民解放军中国人民解放军中国人民解放军

道森·彻奇

畅销书《你基因中的妖怪》的作者

目　　录

序言

引言

第一部分　基因使然

1　你的基因被唤醒

序　　言

布鲁斯·利普顿博士

赋能之路

引　　言

两类幸福

第一部分:基因使然

第一章　你的基因被唤醒

我们与 DNA 的关系可能是正在被逐步揭密的最伟大的前沿领域之一。

——格雷格·布雷登

历史视角

对《幸福基因》的赞誉

近年来的一些研究证实了表观遗传效应在改变我们的信仰和行为方面所发挥的作用，而《幸福基因》这本书则将这些研究与古代精神传统方面的智慧结合起来，它是对于幸福这门科学的一个包罗万象的调查。它向读者提出了很多富有挑战性的问题，例如思考我们的行为如何影响我们下一代的基因表达。贝尔德和纳德尔向你展示了如何盘点你的“幸福资产”，以及那些能为你带来幸福的关系、财产和状况，然后又教你如何像对待有价值的资源那样对待它们。本书提供了丰富的知识且具有很强的实用性，书中有大量的自我反思练习，并以一个 28 天计划作为全书的结尾，它会指引你清除掉在你的生活中将你和幸福阻断的一切事物。要想了解幸福在我们细胞内的分子层面上看起来是个什么样子以及如何才能从你所经历的每件事情中汲取经验以提高你自己的幸福感，本书是一个非常优秀的向导。

The Commercial Press

道森·彻奇

畅销书《你基因中的妖怪》的作者

致　谢

我们想感谢韦恩·戴尔(Wayne Dyer)博士和我们的版权代理人利萨·黑根(Lisa Hagan)从一开始就对本书所表现出的信任。而对于布鲁斯·利普顿博士不吝溢美之词的序言,我们也深表感激。

我们感谢道森·彻奇(Dawson Church)、罗林斯·麦克拉蒂(Rollins McCraty)、卡罗琳·迈斯(Caroline Myss)、格雷格·布雷登(Gregg Braden)以及史蒂夫·伯曼(Steve Bhaerman)在表观遗传学方面的深刻见解。寒泉港实验室的巴莎·海耶姆(Bash Hayem)允许我们在实验室所处的园区内畅游,并为我们推荐了很多有价值的参考资料。对于让布鲁斯和道森的工作变得井井有条的玛格丽特(Margaret)、莎丽(Sally)和德布(Deb),我们谨致以我们的谢意和祝福。

感谢 New Page Books 出版社的迈克尔·派伊(Michael Pye)和柯尔斯滕·达利(Kirsten Dalley),是你们牵着我们的手走过了本书编辑过程的诸多阶段,我们把最诚挚的谢意送给你们。

最后,感谢我们的家人和朋友,没有你们无尽的耐心就不可能有我们今天的成果。

The Commercial Press

目　　录

序言……（1）

引言……（10）

第一部分　基因使然……（19）

第一章　你的基因被唤醒……（21）

第二章　表观遗传学、进化和你……（33）

第三章　精神基因的力量……（42）

第二部分　喜欢那种感觉……（45）

第四章　人类祖先的精神本能……（47）

第五章　精神信仰的维度……（57）

第六章　“一般”幸福……（64）

第七章　自然幸福……（74）

第三部分　让幸福降临……（87）

第八章　走上通往幸福的大道……（89）

第九章　自然幸福 28 天计划……（99）

第十章　将幸福习惯内化……（113）

商務印書館 The Commercial Press

后记　欢迎参加革命…… (135)
附录Ⅰ　关于行为科学与表观遗传学的详细介绍…… (137)
附录Ⅱ　自我催眠诱导…… (163)
注释…… (169)
词汇表…… (174)
参考文献…… (193)
互联网资源…… (206)
作者简介…… (209)
译后记…… (211)

创于1897 商務印書館 The Commercial Press

序　言

危机是进化的助推器。今天，世界所面临的挑战和危机实际上就表明了变革正迫在眉睫。我们就要直面这种进化了。

科学与社会的突破性结合表明，这个行星处于令人难以置信的进化中。这种进化是由人类意识驱动的。我们每个人都是人类历史上最大的冒险活动的参与者，这个冒险活动便是意识的进化。

我们生活在一个激动人心的时代，因为现代科学正在打破旧有的不实神话，重新书写影响了人类文明命运的故事。现实很明了：我们的世界在改变，我们对生活的看法也在改变。以往我们看待事物的方式、所信奉的观念以及所采取的推理方法无助于我们使当前的状况发生改观，因为今天对我们构成威胁的危机恰恰是由它们所造成的。改变我们对于生物学和人类历史的理解将为我们提供信息和灵感，从而帮助我们度过这种动荡时期。

为了让我们更有效地应对对我们构成威胁的全球性挑战，并为我们的行星的进化做出贡献，我们必须首先抛开我们的这种无助的受害者的形象，并且去了解“我们到底是谁？”这个问题的真相。一个不错的起点是，首先对于生命体是如何运转的获得一个较为准确的描述，因为传统智慧正在被现代科学的一场革命冲击得支离破碎。新科学正在动摇着生物学从未受过质疑的几大基石，包括我们对随机进化、适者生存及 DNA 所扮演的角色的看法。

赋能之路

当我们在镜子中看自己，并将自己理解成为单一的个体时，就出现了一个明显的错误知觉。实际上，我们的身体是一个由多达 50 万亿个活细胞所组成的“社群”。这个数字说起来容易，但却几乎是无法理解的。人体内细胞的数量相当于 8,000 个地球人口的总和！

事实上，每个体细胞都拥有人体所拥有的全部功能。例如，几乎每个细胞都有它自身的神经系统、消化系统、呼吸系统、骨骼肌肉系统、生殖系统甚至免疫系统。从某种意义上说，每个细胞都相当于一个微缩的人。

每个细胞都天生充满智慧，当它们被从人体中摘除时，它们依然能够单独存活下来。然而，存在于人体内时，每个细胞都抛弃了其个体性，而扮演着一个多细胞社群内的一个公民的角色。人体实际上就是由 50 万亿个个体细胞共同合作而形成的。从定义上来看，所谓“社群”就是指一个由众多致力于同一愿景的单个个体所组成的组织。因此，尽管每个细胞都是不受拘束的个体，但人体这个社群必须要迁就其“中央声音”(“central voice”)的愿望和意图，我们将这称为思维和精神。

创于1897 The Commercial Press

在一个由细胞所组成的社群中，“中央声音”与政府所发挥的职能相类似，它负责管理其公民的各项事务。新科学揭示了我们的充满着想法和意图的思维深深地影响着我们的生理、行为和基因活动。如果能够了解我们的思维如何影响我们的基因，那么我们便拥有了一个宝贵的机会，从而获得持久的健康和幸福。然而，为了达到这一目的，我们必须首先放弃过去我们对于思维和人体之间关系的错误假设。

关于生物控制的新观点

四十多年前，我所从事的研究是分离个体干细胞并把它们置入培养皿

之中。干细胞就相当于未分化胚胎细胞，它们遍布全身各处。它们的主要功能是补充每天由于正常的损耗而流失的几十亿个细胞，同时还要修补受损的或功能失调的组织和器官。

培养的干细胞大约每十小时分裂一次。两周以后，干细胞培养皿就有了成千上万个细胞。这里，最重要的一点是，一个培养皿中的全部细胞都来自于一个亲细胞。因此，一个培养皿中的全部细胞在基因上都是相同的。在我的实验中，我将把一组细胞分别置于三个独立的培养皿中，并且用不同的培养基分别对它们进行培养，每种培养基都含有独特的化学成分。对于细胞来说，培养基相当于它们所处的“环境”，就如同构成我们的生存环境的空气、水、食物和社交网络一样。

其中一个培养皿中的细胞构成了肌肉，一个培养皿中的细胞构成了骨骼，另一个培养皿中的细胞构成了脂肪细胞。关键的问题是：“是什么决定了细胞的命运？”由于所有的细胞在基因上都是相同的，因此答案不言自明：环境决定着细胞的命运。

The Commercial Press

当我把细胞放在一个不太优良的环境中时，这个答案就很明显了。这些细胞会生病并且会不可避免地死掉。为了“治愈”这些细胞，我们没有使用药物，只是把它们放回支持它们生存的环境中，它们很快就恢复了活力，培养物也繁盛起来。

我所进行的关于环境如何决定细胞命运的研究预言了当今最重要的一个科学领域——表观遗传学。表观遗传学主要分析环境信息使基因组之间发生相互作用及控制基因活性的机制。在表观遗传学诞生之前，科学界和公众都被一种强调“基因控制”的观念所主导，这种观念认为基因自己控制着自己的表现度。因此，我们通常都会提及基因打开（基因“表达”）和基因关闭（基因“沉默”），好像基因是自我实现和自我管理的一样。

新观点表明，基因并不控制着细胞的命运。基因只是蛋白质的蓝图

(blueprint),是细胞分子构成单位。作为排列方式,基因不存在“表达”和“沉默”的状态。比方说,如果问一位正在绘制蓝图的建筑师一个简单的问题:“你的蓝图是打开的还是关闭的?”那么答案是非常可笑的。

基因这种蓝图由细胞对包含在生长培养基中的环境信号所做出的反应来激活和控制。表观遗传学的研究目前已经发现了一个令人感到惊讶的事实:改变生长培养基的化学组成会直接改变每个基因蓝图的表现。

事实上,表观遗传学的令人震惊的发现是:环境信息可以改变每个基因的表现,从而从每个基因蓝图中创造出 3 万多种变体。简单地说,基因并不代表具体的命运;它们是直接受环境影响的潜在的可塑因素。随着环境的变化,细胞的生理和命运也会发生相应的变化。

谁处于掌控地位?

商務印書館 创于1897 The Commercial Press

干细胞培养物领域的研究发现与我们普通人有着怎样的联系呢?正如我所描述的那样,一个人并不是一个单独的生命个体;我们实际上是一个由多达 50 万亿个有感觉的细胞公民所组成的社群。实际上,我们是覆盖着皮肤的盛装着几万亿细胞的皮氏培养皿(Peti dish)。我们身体内的培养基是血液。因此,如同培养干细胞的命运会因培养物所处环境的化学成分的改变而改变一样,我们的体细胞的命运也会受到我们的血液成分的影响。

于是,重要的问题就变成了:“什么决定着我们血液的化学成分,从而影响着我们的健康和生理状况?”正如我们所提到的,构成我们身体的上万亿个细胞组成了一个庞大的社群,在这个社群中,每个细胞都有着各自专门的职能,从而维系着该社群的生命。一些细胞构成了心脏组织,另外一些细胞则构成了骨骼、肌肉、皮肤和血液。而构成神经系统的细胞是用来获取对于世界的认知的,它们用那些信息去指导细胞社群的命运和活性。

眼睛、耳朵、鼻子和味蕾这些专门的神经接收器会阅读环境信息,并将

信号发送给大脑。通过“知觉”这一过程，大脑会解读这些环境信息。然后，作为反应，它会将一些起调整作用的化学成分释放到人体的培养基——血液中去。来源于大脑的化学成分在人体内循环，决定着我们的细胞的行为和基因活性。因此，我们知觉我们环境的方式决定着我们的健康状况和命运。最为重要的是，当我们改变了我们对环境做出反应的方式时，我们也改变了我们的健康状况和命运。

过去，人们普遍信奉基因控制论，那时我们基本上把我们自己看成是遗传因素的受害者。比方说，如果我们的家族中有人得过癌症和老年痴呆症，那么我们就很容易相信我们也有可能患上这些疾病。然而，表观遗传学彻底颠覆了那种有局限的观念，因为它表明，通过我们的“思维”，我们可以改变我们血液的化学成分，并在这一过程中，成为我们命运的主宰者。

当我们的思维觉察到环境对我们安全和有利时，细胞会全神贯注于身体的发育与维护。而在充满压力的环境中，细胞会放弃它们正常情况下所应起到的发育功能，而采取一种防御性的保护态势。正常情况下用来维持人体发育的能量资源此时会转移到那些提供保护的系统中。简单地说，在一个有压力的体系中，发育过程受到了限制并发生了中断。尽管我们身体的系统能够适应急性压力期，但是长期或慢性压力却会令我们的身体衰弱，因为这种压力对能量的要求会妨碍身体所需要的自我维护，从而导致身体机能失调和疾病的发生。

The Commercial Press 创于1897

良好的司机教育的价值

压力主要来源于系统的“中央声音”，即思维所产生的错误知觉。思维就像一辆汽车的司机，如果司机的驾驶技术娴熟，那么汽车可以得到很好的保养，并在其寿命期内提供良好的性能。而我们看到的丢在路边或是堆在废物堆积场里的废旧汽车大多是拜糟糕的驾驶技术所赐。如果我们运用娴