

反本能 生存学

[美] 李·戈德曼 著
(Lee Goldman)
刘洲 译

TOO MUCH
OF A GOOD THING

How Four Key Survival Traits
Are Now Killing Us

我们是如何
被四项关键生存特性
摧毁的

过去20万年助力人类存继的生存特性，
近200年却在杀死越来越多的人。

习得当下保持身心健康的自救科学，
远离肥胖、各种慢性病及焦虑、抑郁。

是我们进化太慢，还是世界变化太快？

中信出版集团

反本能生存学

TOO MUCH OF A GOOD THING

「美」李·戈德曼 著

(Lee Goldman)

刘洲 译

我们是如何
被四项关键生存特性
摧毁的

图书在版编目 (CIP) 数据

反本能生存学：我们是如何被四项关键生存特性摧毁的 / (美) 李·戈德曼著；刘洲译. -- 北京：中信出版社，2019.7

书名原文：Too Much of A Good Thing: How Four Key Survival Traits Are Now Killing Us
ISBN 978-7-5217-0644-4

I. ①反… II. ①李… ②刘… III. ①生存 - 研究
IV. ①B086

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第097646号

Copyright © 2015 by Lee Goldman

This edition published by arrangement with Little, Brown and Company, New York, New York, USA. All rights reserved.

Simplified Chinese translation copyright © 2019 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

本书仅限中国大陆地区发行销售

反本能生存学——我们是如何被四项关键生存特性摧毁的

著 者：[美] 李·戈德曼

译 者：刘 洲

出版发行：中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编 100029)

承 印 者：北京通州皇家印刷厂

开 本：880mm×1230mm 1/32

印 张：11.25 字 数：251千字

版 次：2019年7月第1版

印 次：2019年7月第1次印刷

京权图字：01-2017-0370

广告经营许可证：京朝工商广字第8087号

书 号：ISBN 978-7-5217-0644-4

定 价：58.00元

版权所有·侵权必究

如有印刷、装订问题，本公司负责调换。

服务热线：400-600-8099

投稿邮箱：author@citicpub.com

前 言

自从我开始行医以来，我的家人和朋友总是免不了会问我一些真实的、可感知的健康问题。常见的问题包括：“为什么我减肥这么难？”“即使感觉良好，我也需要服用降压药吗？”“我应该每天吃一片阿司匹林吗？”

在思考这些问题和其他问题时，我开始意识到这似乎很难回答。成千上万年来，我们的身体为保证人类生存而采取的一些保护性措施，已经造成了现代工业社会中的许多重大疾病。

写这本书，我的第一个目的是强调人类在历史上的脆弱性，以及如果不是因为诸如饥饿、干渴、恐惧和血液的凝结能力等基本生存特性，我们今天就不会在这里，更不用说主宰世界了。我的第二个目的是解释为什么这些天生的生存特性如今反而“太好了”——它们的功能不仅远远超出了我们在现代社会生存的需要，并且强大到已经成为人类疾病和死亡的主要原因。我的第三个，也许是最重要的目的是，解释未来可能如何发展，以及我们如何继续使用我们的大脑来影响这一结果。

本书将集中讨论 4 个关键的人类生存特性，没有它们，我们就无法生存：

- **食欲和热量的重要性。**早期的人类为了避免饥饿，需要在任何有食物的时候填饱自己的肚子。如今，我们吃得远比我们的身体真正需要的多。这一冲动解释了为什么 35% 的美国人患有肥胖症，并且患糖尿病、心脏病，甚至癌症的风险也在增加。
- **对水和盐的需求。**我们的祖先总是面临致命的脱水威胁，特别是当他们锻炼和出汗的时候，所以他们的身体有着对水和盐的渴求和保存它们的冲动。今天，许多美国人摄入的盐远远超过了他们的需要。而这些过量的盐以及身体同样保存盐和水的冲动，导致我们之中 30% 的人患上了高血压——这大大增加了我们患心脏病、中风和肾衰竭的风险。
- **知道何时战斗，何时逃跑，何时服从。**在史前社会，高达 25% 的死亡由暴力所致，所以保持高度警觉是至关重要的，你得随时担心有被杀的可能。但随着世界变得更安全，暴力事件也减少了。现在在美国，自杀比谋杀和致命的动物袭击更普遍。这是为什么？我们的高度警觉、恐惧以及担心导致了越来越常见的焦虑、抑郁和创伤后遗症，以及它们可能造成的自杀。
- **凝血的能力，这样我们就不会因流血而死。**早期的人类在受伤和分娩时出血的风险很大，因此他们需要迅速有效地凝结血液。如今，随着绷带及输血这些医疗器具和手段的出现，血液凝块比流血过多更可能导致我们死亡。大多数的心脏病和中风——当今社会最主要的死亡原因——是血液凝块阻塞

动脉血液流向心脏和大脑的直接结果。长途汽车旅行和飞机旅行——我们遥远的祖先并不知道这些——可能会造成危害，有时甚至会在我们的静脉中产生致命的血块。

这4个特性中的每一个都特别有助于我们的祖先在试图躲避饥饿、脱水、暴力和流血时生存下来——在人类历史上，这些都是最主要的死亡原因。但现在，令人惊讶的是，同样是这4个特性，却要为美国超过40%的死亡人数负责，并且占了8个造成的死亡主要原因中的4个，它们直接导致的死亡人数，是它们所阻止死亡人数的6倍以上。这些帮助人类生存并主宰地球的共同特性，如今为什么起到了反作用呢？

这个悖论便是本书的精髓。在超过20万年，也许一万代人的时间里，我们的祖先所处的世界变化非常缓慢。基因——决定了我们是谁——也或多或少地沿着一条平行的路径进化着，所以我们的祖先能够适应环境并兴旺起来。然而，仅仅200年前，人类的智慧开始剧烈地改变我们的世界，工业革命标志着交通、电力、超市和医疗的全新时代的开始。好消息是，在19世纪早期，人类的平均寿命与几万年前都差不多，但从那时起，人类的平均寿命增加了一倍，仅1990年后，就增加了六年多。但坏消息是，我们的身体只能用10代人的时间来适应这个新世界。我们的基因根本没法改变那么快，结果便是，我们的身体进化落后于周围的环境改变。我们的身体为对抗那些自然挑战，具备了一些特性以保护我们。而如今自然挑战不再是导致我们死亡的原因，这些保护性特性反而成了导

致我们死亡的主要原因。

那么，接下来会发生什么？主要有三种可能：第一种可能是一切都将变得更糟——更多的肥胖、糖尿病、高血压、焦虑、抑郁、自杀、心脏病和中风——直到我们之中患有这些疾病的人活不到有孩子的年纪。虽然这种可能性似乎看起来有点牵强，但我们已经发现，肥胖儿童会成长成患糖尿病的青少年，与没有患糖尿病的青少年相比，这些青少年不太可能拥有自己的孩子——更别说是健康的孩子了。但无论如何，我们都应该明智地避开这一可怕局面。

第二种可能是我们共同投入更多的时间和精力来保持更健康的状态。我们都会吃得更好，锻炼得更多，并接受其他有益的生活方式。但不幸的是，这些自助方法虽然有时在个人基础上是成功的，但在人群里却是出了名的没效果。“悠悠球式减肥”指的就是大多数人减肥成功后通常会反弹这一现实，而它便是许多短期成功会被长期失败抵消这一趋势的佐证。

第三种可能是我们将利用现代科学——不是孤立运用，而是将其作为继续改善我们生活方式的重要补充。高血压需要药物治疗，缩胃手术是治疗难治的极度肥胖的最成功方法，抗抑郁药物通常对引起抑郁的激素失调最起作用，每天服用一片阿司匹林对我们中的一些人确实有用。在未来，正在进行的科学研究也很有希望研究出药物以控制我们对食物和盐的渴求，或者可以安全地重新调整我们的凝血系统。通过对人类基因组的解码，我们进入了一个时代，在这个时代，造成现代疾病的特定基因，可以由只对该特定基因有作用的药物来治疗。这些进步预示着一个特定精准医学治疗的新时代

来临：这些治疗方式专门针对每个个体的需求。这种对于药物甚至是外科手术越来越多的依赖，不应该被视为道德上的缺点而受到嫌弃，而应该被视为是有时完成一些我们无法自己完成的事的方法——因为我们的基因根本不是那样构成的，改变的速度不可能那么快。

本书列举了所有这些可能的结果和针对我们目前的困境可能的解决方案。前面五章都会以一个故事作为引子，来帮助你构建起针对现状的框架，然后会解释说明我们当前面临的健康挑战为什么是历史上成功的生存特性导致的。最后三章勾画了一个蓝图，来描述我们可以如何，并且应该继续运用我们的大脑来让我们的基因和身体再次与我们创造的环境同步。

前 言_ VII

第一部分

人类四个关键生存特性的利和弊

第一章_ 003

我们的身体是怎样成为现在这样的

人类家庭的族谱网站..... 005

自然选择：“适者”生存..... 008

操作中的自然选择..... 012

防止感染..... 023

彼时与此时..... 027

好的东西太多..... 030

第二章_ 033

饥饿、食物与肥胖症、糖尿病在现代的流行

生存挑战 035

回到旧石器时代 037

我们是如何被打造成能应对挑战的 044

当我们的生存能力还不够时 053

文明的进步 055

彼时与此时 058

第三章_ 087

水、盐与现代高血压的高发

生存挑战 088

回到旧石器时代 090

我们是如何被打造成能应对挑战的 091

当我们的生存能力还不够时 098

文明的进步 105

彼时与此时 106

第四章_ 121

危险、记忆、恐惧与现代社会焦虑、抑郁的蔓延

生存挑战..... 122

回到旧石器时代..... 123

我们是如何被打造成能应对挑战的 126

当我们的生存能力还不够时 143

文明的进步 145

彼时与此时 148

第五章_ 161

出血、凝血与现代社会心脏病、中风的蔓延

生存挑战..... 162

回到旧石器时代..... 164

我们是如何被打造成能应对挑战的 165

当我们的生存能力还不够时 174

文明的进步 181

彼时与此时 186

第二部分

在现代世界保护我们的身体

第六章_ 199

我们的基因能进化得足够快以解决我们的问题吗

回到旧石器时代 200

文明的进步 202

展望未来 205

我们的基因能扭转乾坤吗 206

环境能更快改变我们吗 218

第七章_ 227

改变我们的行为

规定饮食 231

回头看奥普拉和悠悠球式减肥 235

为什么我们会失败 237

锻炼 243

减少盐摄入量 248

处理我们的焦虑和抑郁 251

老大哥能帮忙吗 253

可悲的事实 257

第八章_ 259

改变我们的生理习性

现在要做什么 260

锻炼 272

高血压 273

焦虑和抑郁 275

凝血 279

技术前沿 288

未来可能带来什么 291

致 谢_ 295

注 释_ 297

第一部分

人类四个关键生存特性的利和弊

第一章

我们的身体是怎样成为现在这样的

为了保护其隐私，蒂莫西·雷·布朗（Timothy Ray Brown）最开始被医生称为“柏林病人”，在20世纪90年代，20多岁的布朗感染了人类免疫缺陷病毒（HIV）——这一病毒最终会导致艾滋病。医生成功地用那个时代常见的抗艾滋病药物对他进行治疗，他反应良好，直到他患上了急性白血病。刚开始，他因白血病接受了高强度的化疗，副作用要求他暂时停止使用抗艾滋病药物。没有了这些药物，他血液里的HIV水平急剧上升，出现了持续感染和艾滋病晚期的症状。他的医生别无选择，只能减少化疗，重新使用抗艾滋病药物。治疗他白血病唯一的选择只能是骨髓移植，这让他有一半的治愈概率。¹ 幸运的是，他的医生找到了一个和他相容的骨髓捐献者，布朗奇迹般地活了下来——骨髓移植治愈了布朗的白血病，5年后他都没有复发。

但故事并没有就此结束。基于对感染了HIV但却未受到严重感染或发展成艾滋病晚期的罕见人群的研究，他的医生获悉，只要能从双亲一方遗传到一个基因突变，便能够阻止HIV进入细胞，这样就不会出现感染。不幸的是，只有不到1%的北欧人拥有这种具有

保护性的基因突变。至于我们剩下的这些人，拥有这种基因突变的人就更少了。值得注意的是，布朗的医生找到的骨髓捐赠者，其造血干细胞不仅与布朗的相匹配，而且身体里还含有这种不同寻常的基因突变。这些造血干细胞的成功移植不仅治愈了布朗的白血病，还使他成了世界上第一个被完全治愈的艾滋病晚期患者。

据报道，世界上首例艾滋病病例于 1980 年出现在旧金山。一系列令人印象深刻的科学成就随后逐步发展起来：1984 年，HIV 被证实是导致艾滋病的原因；1985 年，出现了筛选病毒的测试方法；1987 年，治疗它的药物第一次被配制出来；20 世纪 90 年代中期，有效的药物联合化疗开始将 HIV 感染转变为可以控制进程的慢性病。²

科学家们还追溯和记录到，早在 1959 年，人类血液中就出现了 HIV，它们寄宿在一小群死于未确诊的艾滋病的人群中，这比确诊首例艾滋病早了几十年。基于对病毒本身的基因研究，科学家们推测，我们现在所称的 HIV，起源于非洲中部猴子身上所携带的稍微有些不同的病毒，它们或许是在 20 世纪 20 年代首次传染给人类的。³

是，让我们设想一个不同的场景：如果 HIV 是在病毒学和药理学高度发展的 20 世纪后期之前从猴子传染给人类的话，情况会怎样？HIV 的感染或许很缓慢，但它会持续不断地扩散到世界各地，特别是感染者在出现症状之前，会在长达数月或数年的时间内具有高度的传染性。当然，最初，在现代交通出现之前，病毒传播的速度会慢一些，但是我们仍然能够预料到，它会传播到任何人类彼此之间有亲密接触的地方。如果每个人都感染了 HIV，随后得了艾滋