

道良哲

LIANG-CHE TAO, M.D.

美国印第安纳大学医学院病理学及放射学资深教授

加拿大皇家医师协会资深会员

美国病理学家协会资深会员

A WHOLE
BODY
APPROACH
TO SLOWING DOWN AGING

延缓老化 的整体性途径

健康长寿之路就在脚下



Liang-Che

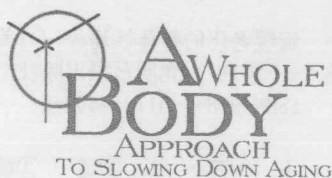
NL1C29709C3692

魏有仁 | 译

保持健康长寿 从理论到实践

帮助你降低得心血管疾病、骨质疏松、老龄癌症和认知障碍的风险

光明日报出版社



延缓老化

的整体性途径

Liang-Che Tao, M.D. 道良哲 | 著

魏有仁 | 译



NLIC2970936692

光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

延缓老化的整体性途径 / (美) 道良哲著 ; 魏有仁译. — 北京 : 光明日报出版社, 2013. 5
ISBN 978-7-5112-4459-8

I. ①延… II. ①道… ②魏… III. ①抗衰老—基本知识 IV. ①R339.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第072190号

延缓老化的整体性途径

著 者: (美) 道良哲

译 者: 魏有仁

出 版 人: 朱庆

终 审 人: 孙献涛

责任编辑: 李娟

责任校对: 董艳敏

封面设计: 苏涛

责任印制: 曹诤

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市东城区珠市口东大街5号, 100062

电 话: 010-67022197 (咨询), 67078870 (发行), 67078235 (邮购)

传 真: 010-67078227, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E-mail: gmcbs@gmw.cn lijuan@gmw.cn

法律顾问: 北京市洪范广住律师事务所徐波律师

印 刷: 北京华忠兴业印刷有限公司

装 订: 北京华忠兴业印刷有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换

开 本: 880×1230 1/32

字 数: 126千字

印 张: 6.875

版 次: 2013年5月第1版

印 次: 2013年5月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5112-4459-8

定 价: 26.00元

版权所有 翻印必究

内容提要

本书从“整体”视角探讨老化的机制和延缓老化过程的各种途径。

所谓整体，是有别于局部而言，把人体视为一个有机的系统，而不是着眼于各个孤立的器官和相关疾病。老化是不可避免的规律，但老化过程是可以延缓的。作者指出，同样的年龄，有的人已开始衰老，而有的人还很健康，很有活力；这除了遗传因素外，还有环境、饮食和生活方式、精神卫生等各方面的原因，而后者更具重要意义。作者根据自身的切身体验，总结出一整套措施，达到延缓老化的目标。书中主要内容包括：老化的主要因素（老化的机制），增强免疫功能的营养需求，正确应用抗氧化剂（包括食品），心血管疾病的成因及其预防，骨质疏松的发生机理和预防，老龄癌症的发生背景和预防措施（附抗癌食谱），老年人
大脑健康的重要性的保护方法。作者从生物化学、生理学、

病理学、营养学及临床医学等5个方面进行阐述，也引用了近期的医学文献加以论证。每一专题除理论探讨外还联系日常生活实践，提出自己的观点和建议。本书原著2011年已在美国出版。

目录

第一章 绪论	1
第二章 衰老的生物学基础	10
第三章 衰老的生理学基础	20
第四章 衰老的病理学基础	30
第五章 衰老的营养学基础	40
第六章 衰老的临床医学基础	50
第七章 延缓衰老的途径	60
第八章 衰老与疾病	70
第九章 衰老与生活质量	80
第十章 衰老与社会	90
第十一章 衰老与未来	100

中文版作者前言

我从 20 世纪 90 年代后期即将到达 70 高龄时，通过自然和营养的方法摆脱自己严重的不健康状态，这经验使我确信，疾病不是老化的必然后果。我把自己的思路加以整理，并把 10 年来关于老化问题的研究总结在本书中。《延缓老化的整体性途径》一书（英文版）由美国 iUniverse 出版社发行，并被其编辑部指定为“编辑部优选”书目。该出版社主编 Sue Ducharme 的评价是：“本书有深刻见解，内容丰富而富于启发性，写作风格明白易懂又很吸引人，也显然是经过充分研究和深思熟虑的。……这本书很有价值，对现在正大批进入 60 岁年龄段，出生在‘二战’后生育高峰期的人群（baby boomers）来说是极有帮助的。”本书于 2011 年 6 月在美国出版。我很高兴这本书现在被翻译成中文。

对中国读者来说，这种“整体性”观念听起来有点近似中国传统医学的理念，但我想强调这两者是不同的。延缓老

化和降低老龄疾病风险的整体性途径，也有别于现行西方医学对待老年人健康问题的处理，后者倾向于把机体分割成各个不同器官及与此对应的各种疾病，从而处理个别器官的疾患。然而，老化是一个系统过程，它所涉及的不单纯是身体各个孤立的器官而是一个整体。这就是整体性观点的基本考量。在这部中文版里我想首先说明本书的主题——“如何确切理解整体性途径”以及“如何通过这一理念来保护你的健康”。下面所讨论的是本书的要点。

1. 你进入老年时所能做的最重要的投资就是健康投资。在美国，寿命的延长却伴随着老龄疾病的增多。在老年人中因心血管疾病、骨质疏松症、老龄癌症和认知障碍所造成的残废率也随着上升，从而降低生活质量。但疾病并不是老年期不可避免的组成部分。在本书中，我向读者提供一个自助指南，利用你自身对疾病的天然防卫作用和自愈能力，并借助自然方式和营养手段来保护自己的健康和减少老龄疾病的风险。这一理念着眼于一些影响机体的基本因素来达到促进健康的目的。

2. 太多的人过快衰老而被本可预防的病魔所压垮。改变自己健康状态的经验使我确信，我们不仅能长寿，而且能够活得远离疾病、活得健康。在自己的后半生能有很好的外表和健康而充满活力的身体，并非只是良好的愿望，而是你的

目标，这决定于你自己。在本书中提出了一个“整体性”理念，在这一理念指导下让全身各部位协调一致地运行，使你的身体逐渐回到最佳的生理状态，并能充分发挥免疫功能，使身体走上更健康的道路。这一整体措施所针对的是整个身体，而不是个别的一组症候。

3. 我们吃下去的食物不一定都能转变成身体的组成部分，但我们的健康必然与我们吃的食物有关。保持健康的关键在于适量地进食最有益的食物，并摄入身体不能制造或生成不足的必需营养品。在本书中我提供了保持良好免疫状态所需营养的相关知识，合理运用抗氧化物质，以及如何调整组织液 pH 到 7.4 使机体回到最佳生理状态，通过这些方法来增强机体对抗疾病的天然防卫作用和自愈能力，减少老化带来的疾病风险。

4. 老化本身是一个系统的过程，其影响所及并非体内某一个孤立的器官。一个器官的功能失调会波及其他器官，老化终会影响整体。整体性理念的出发点是针对可能还处于萌芽状态的各种健康问题，在问题尚未出现之前加以应对，这正是预防医学的主旨。使我们的身体具备最佳的生理状态和完善的免疫功能，这对一个人的健康会有重大影响。通过这一整体性途径的实践，你可以在预防或处理各种健康问题上，用整体思维永远走在最前面。我自己的经验说明，这是一个

实用而且容易达到的路径。

5. 预防医学要求采取多方面的措施：合理饮食加上身体不能制造或生成不足的必需营养品，经常化的体力和脑力活动，改变不良生活方式和习惯。在本书中，我提供了通过自然方式和营养手段保护健康的相关信息。综合所有这些措施，会逐步把你的身体带到更健康的状态。你的全身会协调一致地运行起来，使你达到更健康的地步。这反过来也减少了患老年性疾病的风险。

6. 心血管疾病被认为是可预防的，但多年来它仍然是美国人死亡的主因。我们是不是忽略了一些重要事项来防止心肌梗死突发事件？关于减少心血管疾病风险的整体性途径不是局限于孤立地探讨一两个致病因素及与此相对应的一两种措施，例如目前采用的降低血胆固醇水平及防血栓形成。它倡导的是一种整体理念，从全身着眼综合考虑各种风险因素，通过多种措施协调地保护心血管健康。在本书中，我将提出一个循序渐进的自助式方针，在整体性目标下保护你的心脏健康，以减少心血管疾病风险。

7. 在眼下，50 岁以上的美国女性中有 800 万，男性中至少有 200 万，都患有骨质疏松症。本书中将讨论涉及与骨质疏松症发生有关的各种危险因子。整体途径是把所有一切防止骨质疏松症危险因子的手段都加以协同，不只局限于提高骨密度，

从而取得骨吸收和骨形成之间的平衡。所有这些手段会协调一致地保护你的骨健康。通过自然方式和营养手段增进你的骨骼健康和预防骨质疏松性骨折，越早开始执行，效果会更好。

8. 在美国，每四个人中会有一个人在一生中患癌症。这一数字听起来很吓人，但这并不意味着每个人在他（她）的晚年必然要得癌。癌症并不是短时间内偶然发生的，正常细胞发展到癌细胞需要经过多年。因此重要的是我们如何来保护自己身体不让癌前期发育异常细胞（dysplastic cells）发展成为癌细胞。已有越来越多的证据提示老龄癌症是可预防的。我的这本新书提供的信息是，怎样让我们的全身协调工作来建立一个癌细胞难以立足和发展的环境，降低老龄癌症发生的风险。

9. 到 2020 年，将有 7000 万美国人超过 60 岁。一个有生命的机体缺少有活力的大脑是无意义的。我们需要像关注心脏一样，或甚至更多地开始关注脑健康。由于近年来开发了复杂的脑影像技术，我们得以追踪观察活生生的人脑活动。这宣告了一个真正的“脑生物学”新世纪的到来。现在越来越清楚的是，脑组织随年龄带来的变化在很大程度上受脑部生物化学环境的影响，而这又明显地受到我们饮食的制约。在本书中我将提供信息来说明，如何通过自然方式和营养手段来增进脑健康，减少认知障碍和智力功能衰退的风险。总之，我们应该对保护自己的脑健康有所作为。这就是这本书想帮助你做到的。

10. 人体老化的速度部分决定于遗传因素，但也明显受到环境、营养和有关生活方式选择的影响。虽说基因是老化过程的重要参与者，但并非最重要的因素，这意味着大部分其他可变因素仍掌握在我们自己手中。你必须关爱自己的健康，因为没有任何人能代替你。这虽然要涉及生活方式和饮食习惯的改变，这些对健康的好处是肯定的，而且对你未来多少年都会有益。这本书会向你说明，怎样才能在自己的老年摆脱虚弱和疾病。你能保持一个有吸引力的外表和活力，表现得和你的日历年龄不同。今天你就要做出决定，采取自然方式和营养手段为争取最好的健康状态而努力。你肯定能为自身的健康担起责任，维护生活质量，通过以上的整体性措施来延缓老化过程。为争取理想健康而努力，起点永远不会过早。

老化总是不可避免的，这是一个复杂的过程，每个人都会有不同的经历。我们很难准确地说出，为什么有的人到老活得很好，而另外的人动作和外表都显得更老。在本书中，我提供一个自我规划路线图，目标是在没有疾病的状态下活得更长、更健康，要通过自然和营养的有关措施保障健康，减少随年龄增长带来疾病的风险。生命本身终有一死，我们的机体生存时间总有局限。但通过合理的保养和维护，我们的身体会活得超过其保险期。

道良哲

2012年1月

原版作者序言

在 21 世纪初，关于老化问题的各种论文、书籍和新闻报道大量涌现，有关这一专题的许多健康节目也充斥在电视频道上。这种信息量的饱和轰炸使我们陷入各种分歧观点和似是而非的结论包围中，其中不少观点不过是基于作者个人领域的知识和经验。而老化却是一个非常复杂的过程。变老这一过程的复杂性，使得我们很难准确说出为什么有的人上了年纪仍然很健康，而另外一些人外表和行为都看起来比他的年龄要老。要揭示延缓老化这一长期探索中的奥秘，至少要涉及 5 个领域的专业知识，包括生物化学、生理学、病理学、营养学和临床医学。如果一项研究不是从这 5 个领域综合探讨，而只是片面地着重其中一两个特殊领域来得出结论，难免就会出现差异。

我有两次学医的经历。第一次获得医学学位是 1954 年在北京医学院（现北京大学医学部）。以后有一段时间在香

港从医。1964 年到达加拿大 Alberta 后，为了行医必须接受医师执照考试，包括基础和临床医学。我从大学毕业已过了 10 年，这期间基础医学、尤其是生物化学已有了很大进展。我决定入学 Alberta 大学医学院，重新学习部分医学课程。当再次学习生物化学、生理学和病理学时，我对这些学科和人体健康之间的关系有了更深刻的认识。在加拿大 Alberta 获得医师执照后我想再学到更多的生物化学知识，就决定在 Alberta 大学接受生物化学 PhD 课程。在此期间我获得宝贵的机会来学习高级生物化学，一个极具发展前景的学科领域，其中包括蛋白质生物化学、脂类生物化学和核酸生物化学。多年后发现，我在这一期间获得的知识对评价老化问题的各种著作和演说的可靠性极为有用。

完成在加拿大多伦多总医院病理学专科住院医师培训后，我对人体对抗疾病的天然防卫作用和自愈能力有了更深一步的认识。这让我深思一个问题：当我们进入老年时期为什么不能使身体回复到最佳生理状态并加强免疫功能，借此来预防老龄疾病的发生？日积月累，我渐渐形成了关于延缓老化进程的自己的观点。

1990 年我被任命为美国印第安纳大学医学院病理学教授、放射学教授和细胞病理科主任。由于繁重的工作和对主持癌症中心的一个诊断门诊与指导细胞病理科的巨大压

力，又加上自己不正确的生活方式和不良饮食习惯，我终被许多健康问题所困扰，包括高血压、失眠、慢性疲劳、痛风、频发唇疱疹和大面积的瘙痒皮疹、便秘、严重痔疮、贫血，还有陈旧性心肌梗死（至今在我的左心室前壁还留有一个瘢痕）。

1999年退休后，我终于得到解放，不必继续去查阅自己领域的现期专业杂志，而代之以有关老化问题的出版物。在退休的年月我读完了70本关于老化问题的书籍和1000篇以上这一领域的相关论文。同时，我把自己当成荷兰猪，按照我逐步形成的理论试着采用自然方式和营养手段来改善自己的健康和延缓老化。经过这些努力，我在5个专业领域（生物化学、生理学、病理学、营养学、临床医学）全面综合的基础上获得了关于老化进程的深入理解，并懂得如何帮助身体重新恢复对自身的控制。此后10年，当我进入80岁年龄段，前面提到的种种疾病实际上已经消失。现在我已把自己的思路整理成册。这本书阐明了我的观点，也是自己关于老化命题的讨论和10年实践探讨的总结。

在本书中，我根据发表的论文和自己的经验论证了一种可付诸实践的想法，那就是通过自然和营养的途径来延缓老化进程。尽管老化本身不可避免，我要论述的这些方法已被证明能帮助一些人减慢——甚至可能在一定程度上逆转一点

老化进程。我在促进健康和延缓老化方面所做的工作产生的有益效应超过自己原来的预期，我相信这些知识对那些想利用这一经验的人是会有帮助的。在这种延缓老化的整体性路径中，全身各种生理功能协调地工作，使你更健康更长寿，帮助你减少患心血管疾病、骨质疏松症、老年癌症和认知障碍的风险，过去我们常习惯于把这些疾病当做老化避免不掉的后果。

我通过借助自然方式和营养手段转变自己健康状态的经验使自己确信，疾病不是老化不可避免的一部分。预防医学要求多种途径：合理膳食加上必要的营养补充品，经常化的体力运动和心智活动，以及改变不良的生活习惯。所有这些手段会逐渐使你的身体恢复到最佳生理状态，并具备一个功能完善的免疫系统，使你走上更健康的大道。

道良哲

2011年6月

目 录

第 1 章 老化的主要因素	001
第 2 章 延缓老化的整体性途径	013
第 3 章 增强免疫功能的营养要求	037
第 4 章 避免进入用药的误区	053
第 5 章 合理使用抗氧化剂	071
第 6 章 心血管疾病是可预防的：该做的事 你都做到了吗？	093
第 7 章 骨质疏松症可预防，也是可恢复的	115
第 8 章 老龄癌症能预防吗？	129
第 9 章 保护你的大脑健康	149
第 10 章 关爱你的健康，维护生活质量	177
附录 健康饮食食谱及营养补充品	187
参考资料	191
译者后记	199

第 1 章
CHAPTER 1

老化的主要因素

我们都有自己的时序年龄（chronological age），它记录着岁月，包括一年一度的生辰；还有我们的生理年龄，它反映着自己慢慢变老的速度。每个人的年龄都按同样的时间脚步增加，但并非都按同样的生理速度变老。身体各系统老化的速度人与人之间有着相当大的差异。

老化是普遍现象，但经历的过程会因人而异。我们都有生活经验的累积，而一生中人生处境的不同会影响我们的健康，它又转而影响老化的进程。许多因素会影响老化，包括基因结构、生活方式、饮食习惯还有所处的环境。因此，在自己日历上记录的岁数并非都能反映我们真实的生理年龄。

科学家已开始认识到，本来不该发生、而且被拖延的炎