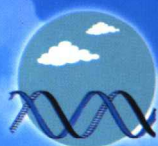


长寿直通车



健康长寿

破解衰老奥秘

抗衰健美

长生在望

自我调控长寿术

主编：蒋谷人

健康长寿直通车

自我调控长寿术

破解衰老奥秘 抗衰健美
长生在望

主编 蒋谷人
编者 乔宾福 张 梅
蒋怀阳 崔乃丽
蒋谷人



天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

自我调控长寿术/蒋谷人主编. —天津:天津科学技术出版社, 2004. 1

ISBN 7-5308-3573-4

I. 自... II. 蒋... III. 长寿—保健—方法
IV. R161.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 090761 号

责任编辑:袁向远

版式设计:维桂芬

责任印刷:王莹

天津科学技术出版社出版

出版人:胡振泰

天津市西康路 35 号 邮编 300051 电话(022)23332393

网址: www.tjkjcs.com.cn

天津市亚豪印刷有限责任公司印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本 850×1168 1/32 印张 6.25 字数 146 000

2004 年 1 月第 1 版

2004 年 1 月第 1 次印刷

定价:12.5 元

科学家语录

生命时钟就在你的细胞里，补充核酸就等于将时钟拨慢或重新启动，能使细胞的主人延长寿命或重新恢复青春。

——英国著名科学家贝弗里奇

在破解人类基因密码之后，人类的寿命将比现在延长一倍，而且人类最终将会活到 1200 岁的超高龄……随着基因研究的进步，科学家在破解密码之后，只要修改有关基因或控制基因的开关，便最终能控制人类的衰老程序。遗传基因研究上的突破可能致使人类长生不老。有些研究已经指向人类生命的无限延长。

——英国基因专家哈里斯

核酸、微量营养素乃抗衰健美之要素。

——中国医学科学院方福德教授

序 言

人类基因组计划草图的完成，标志着人类已经跨入了生物学世纪、基因世纪，它将解读人类生命的天书，揭示人类自身的一切奥秘，这将导致人类有史以来的第三次大革命！

基因检测、基因治疗为治愈危害人类健康的癌症、艾滋病等不治之症或难治之症带来了契机，未来医学将发生翻天覆地的变化。随着基因技术的发展，将带给人类健康和长寿！如何调控代谢，实现抗衰长寿是全人类热切企盼的大事，是全人类的共同愿望。为实现这个愿望，南开大学蒋谷人教授长期从事代谢调控研究，在代谢调控实践中，提出了自己的衰老假说，人体的衰老是由于随年龄的增长，老化、死亡的细胞数越来越多，而新生、增殖的细胞数越来越少，各种器官组织发生退行性病变，免疫力下降，使人体逐渐走向衰老和死亡。人体各种脏器功能的下降，导致代谢负平衡。由外界摄取的营养物质不能满足自身合成基因、修补基因的需要，影响了细胞的分裂、增殖。因此，代谢负平衡是制约细胞分裂之根本原因，也是人体衰老的根本原因。

针对衰老的根本原因，作者提出：补充核酸和微量营养素，调控代谢维持机体的动态平衡是抗衰健美的根本方法。实践证明，这种方法是切实有效的。

当前流行的衰老学说、抗衰药物和抗衰食品数以百计，但是利用调控基因、调控代谢实现抗衰健美的理论和方法，是本书作者首次提出来的。

本书观点新颖、内容丰富，涉及基因工程、衰老机理、
调控代谢、抗衰健美、营养保健以及古今中外的长寿秘诀
等方方面面，融知识性与趣味性于一体，值得一读。

何炳林

* * * * *

何炳林教授：中国科学院资深院士，南开大学高分子研究
所所长



前言

破解衰老奥秘与抗衰健美长寿术

人最宝贵的是生命，生命对于每个人只有一次。在这仅有一次的生命中，每个人都希望能够健康长寿，享受人间的快乐和幸福。从中国古代秦始皇派人寻找长生不老药起，到历代方士苦炼长生不老仙丹，都是企盼着能够长生不老，由于当时受生命科学认识的局限，这种美好的愿望很难实现。进入 21 世纪以来，随基因工程技术快速发展，人类基因组框架的完成，人类已进入了基因时代，可以逐步解读生命的奥秘，揭示生命的本质和衰老的原因，由此开展了一项改造生命、改造人类自己的伟大工程。给人类的健康长寿带来了契机，为防治各种代谢病、疑难病症和长生不老的研究展现了无限美好的前景。近年来有关衰老的假说虽数以百计，但从基因调控代谢、控制遗传的本质来认识，我们认为制约细胞分裂的因素是一切生物衰老的根本原因。

细胞是一切生物组成的基本单位，每个细胞都有一定的寿命，如红细胞的寿命是 120 天。在人的一生中各种组织细胞都在不停地更新，即不停地分裂合成新细胞，取代衰老死亡的老细胞，这样人的寿命就得以延续。人体的各种组织的干母细胞分裂的能力越强，分裂的代数越多，人的寿命就越长。

制约细胞分裂主要有三个因素。

一、细胞中缺乏活性端粒酶是制约细胞分裂的重要因



素之一。人体除原胚细胞外，一般细胞都没有活性端粒酶，在基因复制时，每次都要丢失约 50 ~ 200 bp (bp 代表碱基对) 的端粒，这样在细胞分裂过程中，基因端粒就不断变短，当端粒减少至某一极限时，基因便不能复制，细胞便不能分裂，从而走向衰亡。所以每个细胞只能分裂至一定代数，最终必然要老死。因此，基因端粒的丢失是导致衰老的根本原因。也是制约人类寿命的根本原因。

最近研究发现，返回至原胚状态的癌细胞含有活性端粒酶，它与 DNA 结合，在基因复制过程中保护端粒，使端粒不会因复制丢失、变短。由于端粒受到保护，癌细胞就可以无限地分裂下去，永不衰亡，长生不老。

目前已有科学家研究如何使人体干细胞也能获得活性端粒酶对基因端粒的保护，如能成功，人类即可长生不老。

二、生物体新陈代谢负平衡或代谢异常是制约细胞分裂的另一重要因素。物质是生命的基础，生命是物质代谢和能量代谢动态平衡的现象。要分裂增殖新细胞，必须有足够的核酸、蛋白质、有机物、无机物为原料，同时需有酶、激素、维生素、矿质元素等代谢调控物质的参与，细胞的分裂增殖才能实现。这些条件缺一不可。

如果生物由于某种原因，发生代谢负平衡，由外界摄取的物质不能满足代谢的需要，组成代谢小于分解代谢，必然限制基因复制，制约细胞分裂，导致新生细胞数小于衰老死亡的细胞数，人体就逐渐衰老。

中老年人代谢负平衡是导致脏器萎缩，发生器官功能退行性病变的主要原因，也是衰老的根本原因。调控代谢，补足中老年人缺乏的营养素，维持新陈代谢的动态平衡，是抗御衰老的有效方法。

三、基因的缺损、畸变也是制约细胞分裂的重要原因。生物体受到各种有害外环境的影响时，例如化学有毒物质、物理的各种射线、生物的病毒等的侵染，都可使基因受损，



发生缺损、畸变、突变，这种受损的基因如不及时修复，必然不能复制，细胞也就不能分裂。

防治的办法是：一要远离各种有害外环境，预防基因受到伤害；二要多补充核酸、蛋白质及微量营养素，这些物质可促使基因对缺损、畸变进行自主的修复，保证基因的健康。

本书简要地介绍了基因工程的最新进展，从分子生物学的观点，深入浅出地探讨了生物体新陈代谢及调控代谢的机制、各种生命现象及生命的本质，并提出了自己的衰老假说和自我调控代谢，抗衰健美、健康长寿的方法。书中还介绍了有关中老年人常见病的自我调控及预防、治疗的方法。这些都是切实可行的。

本书是一本理论与实际并重，应用性很强的自我保健用书，对于每一位珍爱健康的读者都是有益的。如能切实掌握应用“自我调控长寿术”，就是掌握了健康长寿的金钥匙，并使自已成为自己的最好保健医生。

本书在编写过程中承蒙中国科学院资深院士何炳林教授的审阅指导并赐序，特表示衷心地感谢！书中有一些观点和设想是作者首次提出的，不当之处在所难免，诚恳地欢迎读者批评指正。

写于南开大学高分子研究所

天津合大抗衰老研究所

Tel & Fax (022) 23502128



目 录

上篇 生 命

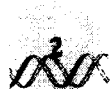
神秘的生命

蛋白质对新陈代谢的调控

核酸、基因在生命活动中的作用

基因工程与健康长寿

一、神秘的生命	(1)
(一) 什么是生物? 什么是新陈代谢? 生物与非生物有何不同?	(1)
(二) 什么是生命? 什么是“生”与“死”的最终分界线?	(3)
(三) 生命、物质、灵魂	(4)
二、蛋白质对新陈代谢的调控	(5)
(一) 什么是蛋白质?	(5)
(二) 蛋白质是生物体的重要组成	(6)
(三) 具有催化新陈代谢作用的特殊蛋白质——酶	(6)
(四) 具有调节新陈代谢作用的特殊蛋白质——激素	(7)
三、核酸、基因在生命活动中的作用	(7)
(一) 什么是核酸?	(7)
(二) 核酸是生命的本源物质	(8)
(三) 什么是基因? 基因与核酸在人体物质代谢和能量代谢中发挥 何种主导作用?	(10)
(四) 核酸对生物体新陈代谢有何调控作用?	(11)
1. 核酸对基因的调控	(11)
2. 核酸酶对 DNA 和 RNA 的催化与修饰	(11)
3. 核苷酸及其衍生物对代谢的调控	(12)



(五) 基因在遗传中具有什么作用?	(13)
(六) 关于核酸对调控免疫功能和抗癌抑癌的研究	(14)
(七) 关于核酸对人体抗氧化、抗衰老、降血脂等的研究	(15)
(八) 核酸对维持人体健康有什么作用?	(19)
(九) 为什么补充核酸能增强基因的自主修复能力?	(20)
四、基因工程与健康长寿	(20)
(一) 什么是基因工程?	(20)
(二) 克隆动物给我们何种启示?	(21)
(三) 造福人类的“人类基因组计划”	(23)
1. 人类将生活得更加健康长寿	(23)
2. 医学界将发生革命	(24)
3. 将促进医药环保产业的大发展	(25)
(四) 善待基因, 健康长寿	(26)

中篇 寿 命

万物长寿之奥秘 人体是怎样衰老的
衰老假说评述 破解衰老奥秘

一、万物长寿之奥秘	(27)
(一) 世界上长寿老人能活多大? 他们长寿的秘诀是什么?	(27)
1. 世界上有关长寿老人的记载	(27)
2. 长寿老人的饮食起居	(28)
3. 日本人长寿的秘诀	(28)
(二) 为什么女人比男人更长寿?	(28)
1. 男女性染色体不同	(28)
2. 雌激素对多种疾病有预防作用	(29)
3. 男女的基础代谢不同	(29)
4. 雌激素能促进再生组织细胞分裂	(29)
5. 女性善于释放感情	(29)
(三) 高等植物最高寿命是多少? 为什么植物比动物更长寿?	(29)
(四) 为什么蜂王、蚁后的寿命比工蜂、兵蚁的寿命长几十倍?	(31)



(五) 为什么雄蝗虫、雄蚕蛾等昆虫交尾后就很快死去? (32)

(六) 动物的寿命与生殖有何关系? 这是否是由于生殖活动启动了
染色体上的“死亡基因”? (32)

二、人体是怎样衰老的? (33)

(一) 人体在形态方面的衰老 (33)

(二) 人体在器官方面的衰老 (34)

(三) 人体在生理方面的衰老 (38)

(四) 人体随增龄发生的新陈代谢动态平衡的变化是引发衰老的原因
..... (40)

三、衰老假说评述 (41)

(一) 怎样认识海弗利克的“细胞分裂极限”说? (41)

(二) 怎样认识“死亡激素”说? (42)

(三) 什么是“遗传程序”说? 人类能否控制该程序? (43)

(四) 什么是“自由基”说? 怎样消除体内过多的自由基, 预防衰老,
消除老年斑? (44)

(五) 什么是“自体中毒”说? 如何防治? (45)

(六) 什么是“生物膜损伤”说? (45)

(七) 什么是“体细胞突变”说? 如何预防? (46)

(八) 什么是“内分泌功能下降”说? (46)

(九) 什么是“免疫功能下降”说? (47)

(十) 什么是“性腺功能减退”说? (47)

四、破解衰老奥秘 (49)

(一) 人体(或动物体)细胞的衰老和体液有什么关系? 如何补充
改善体液, 延缓衰老? (49)

(二) 什么是机体的代谢势? 哪些因素能调节机体的代谢势? (50)

(三) 为什么在体液中补加核酸及微量营养素可以预防组织干细胞的分化与衰老? (51)

(四) 什么是机体的两大补偿系统? 它们是怎样维护机体代谢活力,
抗御衰老的? (52)

(五) 细胞的分化和衰老有何关系? 如何抑制细胞分化, 促进细胞
分裂? (54)



- (六) 为什么缺乏核酸体会加速衰老? (55)
- (七) 为什么说基因的缺损、突变是引起疾病和衰老的根本原因?
..... (56)
- (八) 什么是衰老? 怎样才能抵御衰老? (58)
- (九) 什么是生命衰老的根本原因? 作者提出的“制约细胞分裂的因素
是衰老根本原因”的假说, 能否成立? 有何依据? (59)
1. 缺乏活性端粒酶是制约细胞分裂的重要原因 (59)
2. 新陈代谢负平衡或代谢异常制约了基因复制也就制约了
细胞分裂, 是人类衰老的根本原因 (60)
3. 基因的缺损、畸变也是制约细胞分裂的重要原因 (60)
- (十) 变形虫和癌细胞长生不老的事实, 给予我们的启示 (63)
1. 变形虫用无性分裂法繁殖, 永生不死 (63)
2. 具有活性端粒酶的癌细胞永生不死 (64)
- (十一) 人类能否长生不老? (65)
1. 衰老这种生命现象并未贯穿生命史的始终 (66)
2. 癌细胞并未遵循生物必然要衰老的规律 (68)
3. 基因工程技术的迅猛发展, 使长生不老的研究充满希望 (69)
4. 研究长生不老的几条途径 (69)

下篇 调控代谢

自我调控代谢 健康长寿

- 一、调节膳食脂肪, 防治高血脂、高血压、动脉粥样硬化及心脑血管疾病
..... (71)
- (一) 脂肪是人体必需的营养素 (71)
- (二) 必需脂肪酸的生理功能 (72)
- (三) 摄入脂肪过多易引发高脂血症 (72)
- 二、调控膳食热能, 防治肥胖症、糖尿病 (74)
- (一) 什么是肥胖症? (74)
- (二) 什么是糖尿病? (75)
- (三) 如何控制膳食热能, 防治肥胖症与糖尿病? (76)



三、限食“辟谷”与延年益寿	(77)
四、调节骨钙代谢, 增强骨密度, 抗骨质疏松	(79)
(一) 骨质疏松的病因	(79)
(二) 骨组织生成的机理	(81)
(三) 防治骨质疏松的新思路	(83)
五、调控性激素, 防病抗衰, 永葆青春	(84)
(一) 雌激素对女性器官发育有决定性作用	(84)
(二) 雌激素对女性副性征形成的促进作用	(85)
(三) 雌激素对代谢的调控	(85)
1. 对骨质代谢的调控	(85)
2. 对脂肪代谢的调控	(86)
3. 雌激素对细胞分裂、增殖的促进作用	(86)
(四) 中老年妇女适量补加雌激素, 有利于抗衰健美, 永葆青春	(87)
1. 缺乏雌激素导致衰老	(87)
2. 如何调控雌激素的分泌, 延缓衰老, 永葆青春	(87)
3. 补加植物类雌激素	(87)
(五) 雄激素与生长、发育	(89)
(六) 雄激素对代谢的作用	(90)
(七) 雄激素在衰老过程中的变化	(90)
(八) 雄激素与骨质疏松	(90)
(九) 性激素与疾病	(91)
1. 性激素与肥胖症	(91)
2. 性激素与高脂血症	(92)
3. 性激素与高血压	(92)
4. 性激素与冠心病	(93)
5. 性激素与老年痴呆	(94)
6. 性激素与更年期综合征	(95)
7. 性激素与前列腺增生	(96)
8. 性激素与消化性溃疡	(97)
六、调控生长激素, 返老还童、延年益寿	(98)
(一) 生长激素在生命过程中的作用	(98)



(二) 中老年人补加生长激素对机体各组织系统的作用.....	(100)
1. 对造血系统、免疫系统的作用	(100)
2. 对生殖系统的作用	(100)
3. 对骨骼的作用	(100)
4. 对脂肪代谢的作用	(101)
5. 对糖代谢和糖尿病人的作用	(101)
6. 对血液循环系统的作用	(101)
7. 对中枢神经系统的作用	(101)
8. 促进伤口愈合, 提高愈伤系数	(102)
9. 对皮肤和体形的作用	(102)
10. 对人体诸多器官、系统的影响	(103)
(三) 怎样调控生长激素.....	(103)
1. 与生长素分泌有关的因素	(104)
2. 怎样调控生长激素	(104)
七、调节好生活方式, 就是掌握了健康、愉快、幸福的金钥匙.....	(106)
(一) 合理饮食包括平衡膳食和合理的饮食习惯.....	(107)
1. 平衡膳食就是恰如其分地补足人体代谢所需的营养素	(107)
2. 合理的饮食习惯是健康的保证	(111)
(二) 适当运动.....	(113)
1. 运动能降脂减肥, 预防动脉硬化	(113)
2. 怎样掌握合适的运动量	(114)
3. 坚持“三、三、六”运动计划	(114)
4. 坚持锻炼的好处	(114)
(三) 心理平衡、豁达乐观能促进代谢, 是身体健康的关键.....	(116)
1. 焦急、恐惧影响代谢, 常会危及健康和生命	(116)
2. 心胸狭隘、脾气暴躁易发病	(117)
3. 心理平衡、豁达乐观是健康长寿之良药	(117)
4. 豁达大度、乐观自信是健康幸福之源泉	(118)
(四) 戒烟、少酒、适量饮茶.....	(121)
1. 戒烟与健康	(121)
2. 少酒	(124)



3. 适量饮茶有益健康	(132)
八、调控代谢, 补足老弱者缺乏的营养素, 抗衰老健美	(135)
(一) 我国人民缺乏哪些营养素	(135)
1. 什么是微量营养素?	(135)
2. 我国人民缺乏哪些营养素?	(135)
(二) 核酸与微量营养素在抗衰老健美中的相辅相成作用	(135)
(三) 调控核酸和微量营养素, 促进细胞分裂, 使机体充满青春活力	(136)
(四) 为什么核酸能延缓衰老?	(137)
(五) 人体每天需要补充多少核酸?	(138)
(六) 老弱者缺乏核酸有哪些症状?	(138)
(七) 什么是器官功能性、退行性疾病? 应该如何预防?	(139)
(八) 核酸、微量营养素有预防细胞和器官受损的作用	(140)
(九) 核酸、微量营养素有降低胆固醇和防治心脑血管疾病的作用	(141)
(十) 核酸、微量营养素有防治帕金森病的作用	(142)
(十一) 核酸、微量营养素有防治动脉粥样硬化和脑血管疾病的作用	(143)
(十二) 核酸、微量营养素有预防改善贫血病的作用	(144)
(十三) 核酸、微量营养素有提高人体免疫功能的作用	(145)
(十四) 核酸、微量营养素有益肝、保肝的作用	(146)
(十五) 核酸、微量营养素有益胃肠功能的作用	(146)
(十六) 核酸、微量营养素有益预防改善糖尿病症状的作用	(147)
(十七) 核酸、微量营养素对运动员有何好处?	(148)
(十八) 核酸有增强学习记忆的功能	(148)
(十九) 核酸的抗辐射作用	(149)
(二十) 哪些人应该补充核酸及微量营养素?	(149)
(二十一) 为什么核酸、微量营养素能使人皮肤重现亮丽, 恢复青春?	(150)
(二十二) 为什么核酸、微量营养素能缓解和改善更年期综合征?	(151)



(二十三) 核酸与痛风病·····	(151)
(二十四) 维生素 E 对人体有何保健作用? ·····	(151)
(二十五) 维生素 C 对人体有何保健作用? ·····	(152)
(二十六) 叶酸对人体有何保健作用? ·····	(153)
(二十七) 维生素 B ₁₂ (钴胺素) 对人体有何保健作用? ·····	(154)
(二十八) 人体缺硒会得哪些疾病? ·····	(155)
(二十九) 硒对人体有何保健作用? ·····	(156)
(三十) 补硒对人体抗癌有何作用? ·····	(157)
(三十一) 补硒对预防改善心血管疾病有何作用? ·····	(157)
(三十二) 硒对调节人体免疫功能有何作用? ·····	(158)
(三十三) 缺锌对人体有什么危害? ·····	(159)
(三十四) 锌对镰刀状红细胞病患者有何保健作用? ·····	(160)
(三十五) 锌对糖尿病患者有何保健作用? ·····	(161)
(三十六) 缺锌对生殖系统功能有何影响? ·····	(161)
(三十七) 缺锌对人体免疫功能有何影响? ·····	(161)
(三十八) 中老年人为什么必须补钙? ·····	(162)
(三十九) 妇女为什么在其一生中都要补钙? ·····	(163)
(四十) 镁离子在人体代谢中有什么重要作用·····	(164)
(四十一) 补充核酸既然能促使各类干细胞加速分裂, 是否也能使 癌细胞加速分裂, 对治疗癌症不利? ·····	(165)

九、发掘抗衰老中药, 调控代谢, 延年益寿····· (166)

(一) 人参·····	(166)
(二) 黄芪·····	(166)
(三) 地黄·····	(167)
(四) 何首乌·····	(167)
(五) 灵芝·····	(167)
(六) 当归·····	(168)
(七) 淫羊藿·····	(168)
(八) 紫河车·····	(169)
(九) 山药·····	(169)
(十) 刺五加·····	(169)