

李桂 王士才/编著



现代抗衰老 方略

XIANDAI KANGSHUILAO FANGLÜE

衰老机制与抗衰老已成为国际基础研究者、临床工作者、流行病学控制及健康管理工作者、老年医学工作者研究的重点及热点，也是国际上密切关注的重大社会问题。研究发现，防治自由基损伤、改善免疫功能、限食、养生对延缓衰老均有重要作用。



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



GB/T 17522.1-2008 電氣絕緣試驗方法 第一部分： 高壓電擊試驗

Electrical insulation test methods - Part 1:
High voltage electric shock test
IEC 60068-2-12:2005
ISO 7043-1:2005
GB/T 17522.1-2008
代替 GB/T 17522.1-1998



中華人民共和國
國家標準

GB/T 17522.1-2008

现代抗衰老方略

XIANDAI KANGSHUILAO FANGLÜE

李 桂 王士才 编 著



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

现代抗衰老方略/李桂,王士才编著. —北京:人民军医出版社,2009.9

ISBN 978-7-5091-2926-5

I. 现… II. ①李… ②王… III. ①衰老—基本知识 ②长寿—保健—基本知识 IV. R339.3 R161.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 151463 号

策划编辑:杨磊石 文字编辑:郁静 责任审读:张之生

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927292

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:710mm×1010mm 1/16

印张:18.25 字数:262 千字

版、印次:2009 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~4500

定价:35.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内 容 提 要

本书作者在全国健康教育巡回讲座演讲稿的基础上,参考大量古今文献,运用中医学、现代医学和中西医结合理论,系统阐述了衰老机制与现代抗衰老的策略、方法。全书共2篇14章,包括衰老学概论,百岁老人的分布与长寿因素研究,衰老时脏器功能及系统的增龄性改变,现代抗衰老机制与方法,抗衰老延寿药物及研究进展;医学模式与慢性病防治,肥胖、高血压、冠心病、糖尿病、骨质疏松、慢性支气管炎等重点疾病防治对策,老年人性保健与健康管理等。本书内容丰富,观点新颖,阐述简明,通俗易懂,对广大群众,特别是中老年人和亚健康者防衰抗老、延年益寿具有很好的指导性和实用性。

前　　言

在全国健康教育巡回讲座中，很多中老年朋友，特别是中老年科技工作者，听完讲座后希望能将演讲稿汇编成册，便于大家系统地学习抗衰老、延年益寿的知识和方法。为此，特编写了这部集前沿性、科学性、知识性、通俗性、实用性为一体的《现代抗衰老方略》，以满足读者的需要。

本书分上、下两篇，共14章。上篇：全面深入地介绍了衰老的机制与长寿因素。在抗衰老机制与方法篇章中，重点论述了对抗自由基抗衰老，调节免疫抗衰老，体质养生抗衰老以及修身养性的抗衰老机制。提出了非药物衰老干预措施（如限食）。同时，介绍了某些中药和中药制剂以及现代药物干预与抗衰老制剂的最新研究进展。下篇：率先提出了“三位一体”防治老年慢性疾病的新思路、新观点、新策略。在各章节强调并加入了养生保健防治疾病的措施和方法，具有一定的理论性与实用价值，同时强调抗衰老必须与老年慢性疾病防治相结合，抗衰老必须与养生保健相结合，同时并重，相辅相成，共同促进。本书明确指出，衰老进程是可以干预的。运用中医学、现代医学、中西医结合的策略抗衰老，将会使人类抗衰老、延年益寿得到一次新的飞跃。

21世纪是一个长寿的世纪，汹涌的白发浪潮已经来临。衰老与抗衰老（延长寿命）已成为健康管理工作者，中国老年保健工作者，特别是我们疾病预防控制中心——老年流行病学控制研究的重点及热点。但愿本书能给关注健康，热爱生命，重视养生，抗衰老的人们尽可能达到延寿而不衰，健健康康、快快乐乐，活到人类该活的年龄——天年之岁。

著书难，难就难在立说，难在“为往圣继绝学，为生民开太平”。因此，旧学需商榷，新知培养需采百家之长。为此，本书编写参阅了国内外

许多专家、学者的著作和论文资料。鉴于篇幅有限，未能按国际惯例逐一列出参考文献，敬请相关作者见谅。值此书出版之际，谨向被引用资料的所有专家、学者致以诚挚的感谢！

本书在编写出版过程中受到了中国老年保健协会副会长乔德径先生，我国著名体质医学专家王龙卿老师，以及周大现教授、刘明明博士、郭林宝、王胜田、罗亚玲、莫新均等诸多学者和同道的帮助。值此书付梓之际，谨致谢忱！

李 桂

2009年6月10日

目 录

上篇 衰老与抗衰老

第 1 章 现代衰老学概论	(3)
第一节 衰老的定义	(3)
第二节 人类的最高寿命(寿限)	(6)
第三节 人的寿命与相关因素	(9)
第四节 现代衰老机制及学说	(11)
第 2 章 百岁老人的分布与长寿因素研究	(17)
第一节 中国百岁老人的分布	(17)
第二节 百岁老人的长寿因素研究	(24)
第三节 世界长寿之乡——广西巴马	(26)
第 3 章 衰老时器官功能及系统的增龄性改变	(30)
第一节 免疫系统的增龄性改变	(30)
第二节 老年人血液系统的变化	(33)
第三节 心血管的增龄性改变	(34)
第四节 呼吸器的增龄性改变	(36)
第五节 消化系统的增龄性改变	(38)
第六节 内分泌系统的增龄性改变	(41)
第七节 肾的增龄性改变	(44)
第八节 神经系统的增龄性改变	(45)
第九节 眼的增龄性老化	(47)

第4章 现代抗衰老机制与方法	.....	(52)
第一节 现代抗衰老的含义	.....	(52)
第二节 对抗自由基抗衰老	.....	(53)
第三节 调节免疫与抗衰老	.....	(67)
第四节 膳食平衡与抗衰老	.....	(75)
第五节 科学运动与抗衰老	.....	(91)
第六节 中医养生与抗衰老	.....	(100)
第七节 修身养性与抗衰老	.....	(114)
第八节 生活方式干预在抗衰老中的益处	.....	(129)
第5章 现代抗衰老延寿药物及研究进展	.....	(133)
第一节 传统中药及制剂	.....	(133)
第二节 现代抗衰老药物	.....	(141)
第三节 现代中药保健的规范及研究进展	.....	(153)

下篇 重点疾病防治与抗衰老策略

第6章 医学模式与慢性疾病防治	.....	(161)
第一节 生物医学模式	.....	(161)
第二节 生物-心理-社会医学模式	.....	(165)
第三节 “三位一体”防治慢性疾病	.....	(168)
第7章 肥胖病的防治与干预	.....	(172)
第一节 病因病理临床	.....	(173)
第二节 养生保健方略	.....	(178)
第三节 现代防控措施	.....	(181)
第四节 中西医结合治疗	.....	(181)
第8章 高血压病防治策略	.....	(189)
第一节 病因病理临床	.....	(189)
第二节 养生保健方略	.....	(193)

第三节 现代防控措施	(197)
第四节 中西医结合治疗	(199)
第 9 章 冠心病防治新理念	(205)
第一节 病因病理与临床	(205)
第二节 养生保健方略	(209)
第三节 现代防控措施	(213)
第四节 中西医结合治疗	(214)
第 10 章 老年性骨质疏松症的防治措施	(223)
第一节 病因病理临床	(223)
第二节 养生保健方略	(226)
第三节 现代防控措施	(229)
第四节 中西医结合治疗	(230)
第 11 章 慢性支气管炎的防治对策	(235)
第一节 病因病理临床	(235)
第二节 养生保健方略	(240)
第三节 现代防控措施	(241)
第四节 中西医结合治疗	(241)
第 12 章 糖尿病防治与衰老新发现	(244)
第一节 病因病理临床	(245)
第二节 养生保健方略	(248)
第三节 现代防控措施	(252)
第四节 中西医结合治疗	(254)
第五节 胰岛素信号传导通路与衰老研究进展	(259)
第 13 章 老年人的性保健与性功能障碍	(260)
第一节 老年人的性衰老	(260)

第二节 老年人的性保健	(261)
第三节 老年人性功能障碍	(265)
第四节 老年人如何使用“伟哥”	(268)
第 14 章 健康管理与老年保健管理	(270)
第一节 21 世纪的健康管理	(270)
第二节 老年保健自我管理的必要性	(274)
第三节 老年保健自我管理的主要内容	(274)
第四节 我国老年保健工程面临的困难	(277)
附录:养生-格言-语录-心得	(279)
* 名家格言名句	(279)
* 作者养生语录	(280)
* 李桂论“养生三重境界”	(281)

上篇 衰老与抗衰老

衰老机制与抗衰老(延长寿命)已成为国际基础研究者、临床工作者、流行病学控制及健康管理工作者、老年医学工作者研究的重点及热点,也是国际上密切关注的重大社会问题。研究发现,防治自由基损伤,改善免疫功能,限食、养生对衰老干预均有着十分重要的作用。

第1章 现代衰老学概论

衰老是每个人难免经历的人生过程。抗衰老(延长寿命)则是人们的共同愿望。什么是衰老？这是一个古老而又难以定论的定义。人类为什么会衰老？衰老的机制如何？研究发现，自由基、免疫力、微量元素、环境、遗传等与衰老有关。人类究竟能活多久？这个命题，也就是“天年”的问题，“天年”就是天赋予人类的最高寿命，即人类自然寿命的期限(寿限)。那么人类到底能活多久呢？早在《黄帝内经》这部中医经典著作中就作了回答：“尽终其天年，度百岁乃去。”那现代生命科学家研究的结果“天年”又该是多少？本章将从更深层次探讨人类的最高寿命(寿限)。

第一节 衰老的定义

生命周期中随着时间进展而表现出形态、功能、结构进行性的退变、恶化，直到死亡的过程称为衰老。就汉语字义来解，“衰”指“衰减”“衰退”，“老”指“老年”“老化”。就其衰老机制而言，我们可以把衰老定义为：在正常状况下，生物发育成熟后，随年龄的增加，自身功能的减退，内环境稳定能力与应急能力下降，结构、组分逐步退行性变，趋向死亡，且呈现不可逆转的现象和过程。在此，值得重视的是疾病或异常因素可引起病理性衰老，使上述现象提前出现。

应该指出的是“衰老”与“老年”不能等同，“衰老”是一个动态的过程；“老年”则是整个机体的一个年龄阶段，进入老年期阶段的机体才能称为“老年”。早在两千年前《楚辞》之《涉江》中就有“余幼好此奇服兮，年既老而不衰”。由此表明：“老”与“衰”是两回事，二者根本不同，故有

“年老而不衰”之说。

要明确什么是衰老，首先应了解衰老的特性是什么，就目前研究来看比较公认的有以下特性：

1. 累积性 衰老是因生命进程中多种多样的外加损伤，造成一些微量变化并长期积累的表现。简而言之，衰老就是生命被动损伤的积累过程，即“积累成灾”。

今时之人，以酒为浆，醉以入房，不知持满，以妄为常，逆于生乐，起居无常，麻场通宵，夜生活丰富，忙于生计，过度疲劳，下岗、失业、社会竞争压力加大等，都会聚集损伤机体，加速“积累成灾”，从而使衰老不请早到。据统计，我国每年因“过劳死”的白领、骨干、精英们，达 60 多万人。

2. 普遍性 衰老是同种生物在大致相同的时间范围内都可以表现出来的现象。也就是说，衰老是自然界所有生物共有的特性，每一种生物个体都会出现衰老。人类生活在大自然环境中，受到众多社会因素、环境因素的影响，随着年龄的增长，人人都会发生衰老，上至达官贵人，下至黎民百姓，无一例外。这正是：“不出阴阳界，就在五行中。”

3. 渐进性 衰老是一个持续渐进的演变过程，即朝着一个方向的量变过程。衰老生物学研究发现，人体随着年龄的增长，基因细胞、组织器官不断地进行性地朝着生命老化这一方向前进。这样的变化就像由蛹化蝶一样，所有的量变都指向质变的方向——死亡。

值得可喜的是，20 世纪 90 年代以来，一些学者研究发现，当对人类衰老过程进行有效的干预，除去某些衰老的危险因素后，如清除体内过剩自由基，提高机体免疫力，平衡膳食，有氧科学运动，戒烟、限酒、限食，积极预防肥胖、心脑血管疾病，不乱用药物；以及采用基因抗衰老技术，抗衰老——延长寿命药物等，可以延缓衰老的速度，使某些衰老的征象减轻或消失，甚至能够使衰老过程有所逆转。这一研究发现，给 21 世纪进入长寿世纪奠定了科学基础。

4. 内生性 衰老是源于生物固有的(禀赋、遗传)之内在因素引起的。机体的衰老与死亡，是内在的遗传因素(基因)起主导决定性作用。

当然，人类生活在社会环境和自然环境中，其衰老进程，健康状况，必然受到众多环境因素的影响。大量研究表明：良好的生活环境，经济

的发达,社会制度和谐,医疗保健好,能够延缓机体的衰老速度,减少疾病的发生,延长人类的寿命。反之,则可加速机体衰老,缩短人们的寿命。但这些都属外在因素,是衰老的外因。

5. 危害性 衰老对生存不利,使机体免疫力下降,细胞生化代谢紊乱,器官功能下降,应激能力减退,生活自理能力下降。当衰老发展到一定程度,机体越来越容易患病(积劳成疾),成为通常所说的老年病。故有学者提出:衰老是老年病的“百病之源”。从而就形成了衰老—疾病—衰老这一危害性极大的难以解链的恶性循环。

从以上5个特性来界定,衰老是一个具有累积性、普遍性、渐进性、内生性、危害性的生命过程。其最终结果是生命的终结。

既然衰老是一个生命过程,那么人类在这个过程中,从他诞生之日起,直至生命终结,有无规律?“人之寿百岁而死,何以致之”——《灵枢·天年》。

《黄帝内经》(天年第五十四章)曰:“人生十岁,五脏始定,血气已通,其气在下,故好走;二十岁,血气始盛,肌肉方长,故好趋;三十岁,五脏大定,肌肉坚固血脉盛满,故好步;四十岁,五脏六腑十二经脉,皆大盛已平定,腠理始疏,荣卫颓落,发颇斑白,平盛不摇,故好坐;五十岁,肝气始衰,肝叶始薄,胆汁始减,目始不明;六十岁,心气始衰,苦忧悲,血气懈惰,故好卧;七十岁,脾气虚,皮肤枯;八十岁,肺气衰,魄离,故言善误;九十岁,肾气焦,四脏经脉空虚;百岁五脏空虚,神气皆去,形骸独居而终矣。”

译文:人生长到十岁的时候,五脏(心、肝、脾、肺、肾)已发育到一定健全、稳定程度,气血的运行畅通,其生发之气在下,所以喜动而好走(小跑)。人到二十岁,血气开始强盛,肌肉开始长得结实,所以行动更为敏捷,所以好趋(快步走)。人到三十岁,五脏已经发育强健,五脏之气,更加稳定,全身的肌肉坚固,血气充盛,所以好步(稳重行走)。人到四十岁,五脏六腑十二经脉都很健全,到了不能再继续盛长的极点,所以开始走向衰退了。这时皮肤、骨骼开始疏松,颜面的光泽逐渐衰落,鬓发颜色花白,精力已不十分充沛,所以好坐(不喜欢走)。由此可见,从小跑到快步走,然后到平稳的普通行走,至不喜欢走,好坐。整个过程是一个慢慢衰老的过程。人到五十岁,五脏开始衰老,肝气开始衰退,肝叶变薄,胆

汁减少，所以两眼开始昏花。人到六十岁，心气开始衰弱，心气不足，心里开始经常担忧，悲伤，血气已衰，运行不利，形体惰懈，所以好卧。人到七十岁脾气虚弱，皮肤干枯。人到八十岁，肺气衰弱，不能藏魄，言语时常发生错误。人到九十岁，肾气(元气)也要枯竭了，其他四脏经脉的气血也都空虚了。到了一百岁，五脏的经脉都已空虚，五脏所藏的神气消失，只有形骸存在，故而死亡。

从以上阐述可以看出，我们的先贤通过以十岁为周期的生命现象观察，早已掌握了人类从生长至死亡这一生命过程中的机制、特征和内在规律。并得出科学论断——“人之寿百岁而死”。

第二节 人类的最高寿命(寿限)

寿命是指从出生到死亡的存活时间。同一种生物的不同个体寿命有长有短，但大多不会超一个最长的时限，这个时限就是该种生物的最高寿命，或称寿限。不同物种各有其一定的寿限。这是由遗传决定的。

研究衰老的最终目标是为了延长人类寿命。那么研究衰老不但对人类寿命要有所了解，还要了解地球上各种动物的寿命。与寿命关系密切并相关联的是衰老。一般来说，衰老速度越快，寿命就越短；衰老速度越慢，寿命就越长。例如：鼠类的寿命两三年，海龟可活几百年。

一、动物的最高寿命(寿限)(表 1-1)

通称学名	寿限(年)	通称学名	寿限(年)
猕猴	44	豪猪	13
大猩猩	120	家鸽	41
猫	20	猫头鹰	29
家犬	36	中国鳄	100
羊	27	鲤	150
猪	46	金鱼	10
马	70	蛙	10
家鼠	5	蜗牛	9

(摘自：Finch 及 Schneider, 1985)