

# 老年保健



老年大学试用教材 甘肃人民出版社

R161.7

68

3

# 老年保健

---

四川老年大学  
重庆沙坪坝老年大学 主编  
武汉老年大学

甘肃人民出版社



B 437825

---

责任编辑：陈景明  
封面设计：云 墨  
版式设计：陈安庆

## 老 年 保 健

四川老年大学  
重庆沙坪坝老年大学 主编  
武汉老年大学

甘肃人民出版社出版、发行  
(兰州第一新村51号)  
兰州新华印刷厂印刷

开本850×1168毫米1/32 印张10.5 字数255,000

1987年9月第1版 1987年9月第1次印刷

印数：1—33,980

书号：14036·122 定价：2.30元

ISBN 7-226-00088-1/R·1

## 老年大学教材编审委员会

主任委员：吴 坚

副主任委员：冯迪民 薛宏福 周 顿 肖 挺

委员：（以姓 笔划为序）

于 淮	王之明	王化东	王 果	邓祖寅
冯迪民	石 益	刘 干	刘于良	刘 御
安振华	朱启奎	吴 石	吴风亭	吴 坚
吴炎标	吴恒槐	吕国璋	李克俊	李 果
肖 挺	汪良材	沈 周	张玉民	张志高
林 丹	陈建民	陈景明	沙 地	杨 枫
杨 恺	周 顿	周思棠	金光风	赵 琼
赵恩顺	胡 春	顾德著	唐德燮	袁鸿江
秦维敏	童光明	康其箴	程 远	程鸿辉
薛宏福	魏 健			

# 前 言

十一届三中全会以后，在改革开放政策不断深入并取得显著成就的大好形势下，老年人教育以及老年大学这一新鲜事物也蓬勃发展。1986年9月，由甘肃人民出版社《老人》杂志编辑部等倡议，全国16所老年大学的代表在兰州市聚会，商讨为老年大学和老年人学习编写出版一套适用教材，会上对此取得了一致意见，协商成立了“老年大学教材编审委员会”，并决定分工协作在1987年内编写出版第一批老年大学教材，计有：《中国画技法》、《书法艺术》、《古代散文选》、《中国历史概要》、《诗词曲格律》、《老年保健》、《花卉与盆景》。

1987年2月底，上述各种教材均已脱稿，于3月初由“老年大学教材编审委员会”在苏州市召开了审稿会议，参加会议的30多所老年大学的负责同志，各科教材编写的专家、教授70多人，对上述教材做了审查评议，对各门教材草稿提了一些修改意见，并给予了较高评价和充分肯定。

创办老年大学，在我国是一件新兴的开拓性事业，第一代老年大学成套教材的诞生，是各地有关领导和专家辛勤奋斗的结果，它将为老年教育，发挥重要作用，参加老年大学教材编审工作的老年大学，已发展到40所，涉及全国23个省、区、直辖市。这些学校是：

（以学校名首字笔划为序）

上海老干部大学

上海老年大学

上海杨浦老年大学

广州军区机关老人大学

广州岭海老年人大学

广西老年大学

天津老年人大学

无锡市老年大学

长沙老人大学	内蒙古老年大学
中国老年教育协会老年大学	中国铁路老年大学
云南老年大学	四川老年大学
四川省老人保健大学	宁夏老年人大学
甘肃老年大学	甘肃科技老年大学
安徽省老年大学	兰州老年大学
龙岩地区老年大学	合肥老年人大学
江西老同志大学	苏州老年大学
运城老年大学	张家口市离休干部大学
芜湖老龄大学	武汉老年大学
河北莲池书院老年大学	南京金陵老年大学
贵州老年大学	哈尔滨老年大学
重庆少坪坝老年大学	陕西老年大学
浙江老年大学	株洲老龄大学
常州老龄大学	常熟市老年大学
福州市老年人大学	福建省老年人大学

参加这套教材编审的同志还有：

王化东	官本勤	杜恩良	张力
王德培	张庆霞	张琦	李湘斐
钱瑛	余茂莉	章惠芬	李汉章
秦龙	赵守田	冯子玉	林银佛
李文浩	徐思	周惠珍	刘彦傅
束思静	孙嘉祥	周仲衡	蒋智慧
刘振元	凌颖白	武明山	孙述圻
陈象川	张德兰		

编委会对上述老年大学和这些热心的同志表示感谢！希望在  
教学过程中，对教材提出宝贵意见，以便不断修改，逐步完善。

**老年大学教材编审委员会**

1987年4月15日

# 目 录

---

第一章 衰老与长寿	( 1 )
第一节 人类的寿命	·····重庆少坪坝老年大学( 1 )
第二节 衰老的原因及衰老的基本变化	·····( 11 )
第三节 人类延长寿命的展望	·····( 18 )
第二章 老年保健基础知识	·····( 27 )
第一节 人体生理及老年特点	·····( 27 )
第二节 老年人的营养与饮食卫生	·····康文运( 66 )
第三节 老年人体育与健康	·····杨范昌( 72 )
第四节 中医的养生之道	·····周信有 耿铁海( 90 )
第五节 老年人用药特点	·····康文运( 100 )
第三章 老年常见病及其防治原则	·····( 104 )
第一节 老年人疾病特点和防治中应注意的一些问题	·····袁鸿江( 104 )
第二节 重视老年人危重病证的早期信号	·····袁鸿江( 111 )
第三节 老年人高血压病及其防治原则	·····徐楚材( 114 )
第四节 老年人冠心病及防治原则	·····邢恩普( 121 )
第五节 老年人心力衰竭及防治原则	·····徐楚材( 127 )
第六节 老年人心律失常及防治原则	·····袁鸿江( 134 )
第七节 老年性慢性支气管炎、肺气肿、肺心病及防治原则	·····冯子玉( 139 )
第八节 老年人肺炎及防治原则	·····冯子玉( 151 )
第九节 老年人肺结核及防治原则	·····冯子玉( 156 )
第十节 老年人脑血管病及防治原则	·····罗德儒( 163 )
第十一节 老年人震颤麻痹的防治原则	·····胡昌恒( 169 )
第十二节 老年人常见精神病及防治原则	·····朱昌明( 173 )

第十三节	老年人糖尿病及防治原则	梁基忠(180)
第十四节	老年人甲状腺疾病及防治原则	梁基忠(188)
第十五节	老年人消化系统疾病及防治原则	张光儒(193)
第十六节	老年人恶性肿瘤及防治原则	洪元康(207)
第十七节	老年人血液病及防治原则	邓承祺(214)
第十八节	老年人泌尿系统疾病及防治原则	邓显昭(224)
第十九节	老年人骨关节病及防治原则	龚锦源(231)
第二十节	老年性眼病及防治原则	宋广瑞(252)
第二十一节	老年性口腔病及防治原则	陈慧美(266)
第二十二节	老年性耳鼻喉疾病防治原则	张宏明(276)
第二十三节	老年性皮肤病及防治原则	罗汉超(288)
第二十四节	老年妇女病及防治原则	田映碧(296)
<b>第四章</b>	<b>老年病人的家庭护理及理疗</b>	<b>(307)</b>
第一节	老年病家庭护理原则	何锐清(307)
第二节	温热理疗	(315)
第三节	水疗法	(321)
第四节	磁疗法	(324)
第五节	自我保健按摩	(325)
第六节	中药煎服方法	杨成悌(328)

# 第一章

## 衰老与长寿

---

根据科学的推测，人类的自然寿命应比现在的实际寿命长。但人类的一生中因有疾病、创伤或社会和环境以及遗传因素等不利影响，使人类未能达到预期寿命，未享“天年”而过早死亡。学习《老年保健》的知识，就是使人们了解人类在生命的过程中、特别是老人在生活中应怎样去适应内、外界环境，使用科学的保健方法，预防疾病和过早的衰老，争取健康长寿，享尽“天年”。

### 第一节 人类的寿命

#### 一、人类的平均寿命和最高寿命

寿命是指一个人的机体从出生经过发育、成长、成熟、老年到死亡前整个有机体的生存时间，并以年龄〔岁〕作为衡量的尺度。在实际生活中人与人之间的寿命是有一定差别，因此在衡量某个时期、某个地区或某个社会的人类寿命时，通常用“平均寿命”来表示。日本老年学者渡迈定在论述寿命定义时指出：“寿命是生物从出生到死亡的时间。寿命的长短取决于先天性的遗传因素、和后天性的环境因素两大方面。”

所谓平均寿命，也称为“平均预期寿命”或“平均期望寿命”，它是根据某一人群的年龄组死亡率为依据，通过数学公式程

序计算出预测寿命值来反映同时出生的一代人，按照每个年龄组死亡先后死亡，而这一代人共存活了多少年〔岁〕，预期每人可活多少岁。活到某一年龄组尚存多少人，某一年龄组的人群男女平均寿命有多少，从而反映出人类生命过程。按照程序计算可以编制出平均预期寿命表〔人口统计学中亦称预期寿命表〕。因此“平均寿命”就是0岁组的平均期望寿命。

我国早期历史上未发现关于平均预期寿命的记载。近代始见于肖富德编制的1929~1931年农民生命表，当时的平均预期寿命男性为34.65岁，女性为34.63岁。到1950年，由于提倡新法接生，婴儿死亡率大幅度下降。儿童实行全面预防传染病的各项预防接种，儿童的死亡率也大幅度下降等因素的影响，平均预期寿命上升较快，达到57岁，平均每年提高1.5岁。医疗保健事业的发展使老年人口也相应增加；1960年以后的平均预期寿命因多因素的影响，增长速度较为缓慢，平均每年提高0.3—0.5岁。1963年全国人口平均预期寿命为61.70岁。1973年至1975年男性平均预期寿命为63.67岁，女性为63.31岁。此后，平均预期寿命增长速度有所加快，1981年全国人口平均预期寿命已达67.88岁，各年龄组的平均预期寿命随着年龄增加而下降，到了老年期下降速度更为明显。

目前一般城镇人口理想的平均预期寿命为75岁，即从0岁开始每个人都有希望活到75岁，而到75岁时，其平均预期寿命仅有8.66岁，达到长寿期之后平均预期寿命则下降到3.44岁以下〔见表一〕。

据推算，到1981年我国人口的平均预期寿命将增长到71岁左右。

人类的最高寿限：我们理解了平均寿限的概念之后，再来讨

表一 1981年我国年龄组别平均预期寿命

年龄别〔岁〕	平均预期寿命〔岁〕	年龄别〔岁〕	平均预期寿命〔岁〕
0	67.88	45	29.30
1	69.30	50	24.95
5	66.47	55	20.84
10	61.85	60	17.00
15	57.07	65	13.59
20	52.34	70	10.55
25	47.69	75	8.66
30	43.02	80	5.93
35	38.37	85	4.49
40	33.79	90	3.44

论人类最高寿限，对老年保健学或老年学的研究具有实际的重要意义。

人类的自然寿命，习惯上称为“天年”，也就是最高寿限的含义。自然界中不同的动物，大都有一個比較固定的寿命期限，这与动物长期进化所形成的不同遗传基因的特性有密切关系。科学家蒲丰〔Buffon〕提出测算哺乳动物寿命的方法是其生长期的5~7倍。

人类的自然寿命的推算方法有以下几种：

(1)按现代人的成熟期〔14~15岁〕的8~10倍推算，最高寿限应为110~150岁。

(2)按现代人类的青春期〔10~22岁〕的5~6倍推算，最

高寿限应为100~125岁。

(3)按现代人类生长期〔20~25岁〕的5~7倍推算,最高寿限为100~175岁。

(4)按人类的细胞分裂次〔代〕数是50次,平均每次〔代〕分裂周期为2.4年推算,应为120岁。

(5)按变异系数为15.15与人类怀孕期为266天计算:266乘15.15等于11〔岁〕。再乘以15.15即为167岁,是人类最高寿限。

(6)按人脑重与体重比例关系为92岁。

国外学者对人类最高寿限做了一些考证。苏联学者提出的最高寿限为 $98 \pm 5$ 岁;瑞士学者提出为115~120岁。西德老年学家弗郎克提出为110~120岁。虽然有突破的纪录但较少见。

我国1982年全国人口普查资料,在10亿人口中年龄在130~134者仅有1人〔男性〕。河北省118岁和120岁女性各一人;浙江省104岁女性二人,广西巴马县1979年曾育生等报导112岁男性1人,湖北省1983年刘汴生等报导123岁1人,1984年中广东李培雄等报导113岁女性1人,湖南省朱志明等报导120岁1人,四川省人口普查结果,至1982年7月1日止,100岁以上老人共有372人,成都市100岁以上共有16人,重庆市3人。全省最高寿120岁是北川县唐述华女性老人,118岁是成都市汪廉清男性老人。国外如苏联阿塞拜疆某农场有一位名叫莫罕默德·麦华卓夫的老人已经142岁,其妻120岁,女儿100岁、还有儿子、女儿、孙子、曾孙、玄孙等118人,是有名的长寿家庭。艾森土克有位老人140岁,其妻96岁,他的父亲138岁去世,母亲117岁死亡。这些都是最高寿限的记录。

人类的寿命还可以突破,改善后天的各种外界条件,保护和

促进自身的内在因素，可以促进寿命延长，在下面章节还将讲到。

自然寿命也决非寿命的极限，而是一般规律，实际还有例外。而且例外的突破，往往是自然寿命的2~4倍。生物特别是哺乳动物的寿命可以得到启示，例如植物学家利用遗传工程技术可以把一年生草本、木本植物培育成多年生植物而品质不变。哺乳动物在对内、外界环境适应而稳定或具有延缓新陈代谢的条件〔如冬眠动物〕则它们的自然寿命就能有所突破。

## 二、平均寿命的规律性及影响人类寿命的因素：

我们理解了“平均寿命”这个词，实际上是平均预期寿命或期望寿命，但在叙述习惯上，下面仍用“平均寿命”来表达。

平均寿命的提高，常被用来反映某个国家、地区、或某个社会、某个时期的医学、卫生、保健工作发展的水平和成效，也可以表明经济、文化、科学的发达状况。从人类历史来看，各个时代里的平均寿命是绝不相同的，愈是远古的人类寿命愈短，据考古学家对距今十万年前的中国猿人化石进行研究表明，生活到14岁的占69.2%，50岁以上的只占5.1%。这是由于当时猿人生活的环境条件非常艰苦，抗拒自然灾害的能力很弱。随着人类社会的进步，生产有了发展，抗自然灾害的能力提高，人类的平均寿命会渐趋延长。这里我们就得到启迪，现代人类是进步的，人类的平均寿命将是不断的当然不是很快的会渐趋延长，这是一个外界因素的规律。但总的情况也表明，近代历史上世界各地由于社会、经济、文化等方面的原因，特别是大规模的战争或大面积的自然灾害等，人类平均寿命的延长是非常有限的，而是进入二十世纪中叶后，科学技术应用的领域扩大，社会生产的高度发展，人类平均寿命才有很大的提高。

表二 欧洲人口不同时期平均寿命延长情况

历史时期	平均寿命(岁)	历史时期	平均寿命(岁)
青铜时代(BC.4000)	18	19世纪	45
古罗马时代(BC.2000)	29	1900~1905	49.2
文艺复兴时代(14~15世纪)	35	1935~1945	66.7
18世纪	36	1952~1973	68.5
19世纪(1850年前后)	40.5	1974~1977	72.4

从欧洲人口平均寿命延长的情况来看，近百年来平均寿命从1850年的40岁到1977年的70多岁，延长人类平均寿命30多岁，每年约增延2.5岁；而近50年延长的增长速度更快，从1935年至1952年，平均每年增长5.0岁。但在同一个时期，各个不同地区或社会的人口平均寿命也有很大的差距。1980年公布的资料，全世界平均寿命为61岁，其中欧洲人平均72岁，北美洲71岁，大洋洲69岁，亚洲58岁，拉丁美洲54岁，非洲49岁。

1973年世界卫生组织也曾公布男性平均年龄超过70岁，女性75岁的国家已有七个。1976年据上海市统计也达到这个水平。1980年日本人平均寿命男性74.2岁，女性79.8岁，是世界各国各地区人平均寿命的最高纪录。我国在本世纪30年代的平均寿命为30~35岁，以北京为例，1950年平均寿命为52.1岁，1960年为67岁，1973年为70岁。据1982年人口普查时电子计算出全国人口平均寿命达67.88岁。从上述各种材料都综合表明人类的平均寿命都在社会进步的过程中是有规律地逐渐提高的。

这个随着社会进步人类寿命延长的规律，虽然客观存在，但影响人类寿命延长的因素也是很多，对有些因素目前人类还不能征服它。

影响人类寿命的因素，可分为先天因素和后天因素两大类。健康长寿是多因素综合作用的结果，在诸多因素中，又因人而异，且有所侧重。

### (一) 先天因素

1. 遗传因素 统计世界各地长寿老人家族长寿率，在21~71%之间。比例偏高较多。我国沈阳为58%，广州为65%。苏联医学科学院老年学研究所进行了5000个家系的研究，发现在80~84岁的人群中，家族长寿率为52%，在105岁以上的人群中，家族长寿率为71%，各地还证实有多代长寿家族存在。长沙市45名有家族长寿史的长寿老人中，三代人以上连续长寿的占31%，其家族长寿人数则占长寿家族总人数的51%。此外，孪生子寿命相差小。Kallman和Sander调查了60岁以上的孪生男性687人和女性907人的寿命情况，在60~75岁之间死亡者，死亡先后时间相差为：纯合子孪生男性为48个月，女性为24个月，但杂合子孪生男性达9年，女性达7年。《湖南通志》记载：汉寿县有一对孪生兄弟胡虞连和胡虞科，同一天做百岁大寿。

人类寿命与遗传关系密切。为进一步探讨遗传的机制，国内外各地对遗传基因的载体——染色体进行了研究，发现长寿者及其亲属的染色体有一定的特点，决定同一特性的基因在DNA脱氧核糖核酸上不只是占一小段，而是占几个小段。换句话说，基因有重复。长寿的动物种在细胞核DNA脱氧核糖核酸上的基因有较多的重复作为储备。这种细胞的数量，长寿组的亲属高于对照组。湖南医学院生物教研组对11名长寿老人及其家族进行染色体检查，发现多数长寿个体中，性染色体没有被丢失。这些发现是否能证实寿命与遗传的关系以及能否得到公认，还待今后做更多的研究。

2. 优生因素 长寿老人有两方面与优生相关：第一，从长寿老人出生时父母的年龄和生育胎次看，长沙的长寿老人中42%为头胎生，21%为第二胎生。特别是健康状况较好的长寿老人，70%均第一、二胎生，这表明他们大多数是在父母亲青壮年时期生育的。广西及江苏南京市和高邮县的调查也发现，长寿老人多在父母亲壮年时诞生。国外资料证实了头胎孩子和年轻母亲生的孩子寿命要稍长些，而高龄母亲生的孩子寿命较短。第二，父母婚姻状况。长沙调查发现，长寿老人的父母，没有近亲结婚的。

## （二）后天因素

大量调查研究表明，后天因素对人类的寿命有重要的影响。良好的后天因素也可以说是人类健康长寿的基本条件。一般认为后天因素有以下几个方面：

1. 时代因素：随着科学技术的进步与经济条件的改善，人类的寿命不断延长。

早在4,000多年前，人类的平均寿命只有18岁左右；近几十年来，则有了明显的提高。

对于古代人类的寿命，是通过各种历史资料考证得出的。这些历史资料包括人类骨骼化石的考证，书籍的考查，基石的研究以及古墓发掘时的研究取得的。

研究结果表明，人类在不同时代，其平均寿命相差很大。日本学者川胜久等〔1983〕的研究表明，人类旧石器时代只有29岁左右，到17世纪则延长到50多岁了。

## 2. 职业因素

职业是一种重要的社会因素，对人类的寿命有着重大的影响。

日本厚生省大臣官房统计调查部的研究表明，在各种职业

中，从事管理工作人员的平均寿命最长，依次为国家机关工作人员、专业技术人员、农业和渔业工作人员、一般生产工人、其它单纯劳动者、矿工。进一步分析表明。矿工的脑血管疾病、心脏病、结核病与工伤事故的发生率均较高，表明恶劣的劳动条件将会缩短寿命。

Wagmer〔1964〕对美国医师与一般人群进行了比较，发现医师寿命较长。Luria〔1969〕对2,224名男性科学家和93名女性科学家的平均死亡年龄进行了调查研究，结果发现从事于考古学、天文学、人类学的科学家长寿。在大学任职一般也长寿，而只从事放射线研究人员的寿命则较短。

川胜久与松野〔1983〕在报告中指出，从事危险性高的职业者其死亡率高，如宇宙飞行员、飞机驾驶人员、烟囱维修工以及其他高空作业人员的死亡率均较高。

研究职业对寿命影响的另一途径是研究在不同领域有杰出贡献者的寿命。例如对美国大总统的调查研究表明：除了他们在职业上的一些危险因素如遭暗杀与工作繁忙等不良因素外，还有许多有利于他们健康的因素，比如个人生活条件优越、文化水平较高，饮食条件较好，居住环境幽雅，以及其适度运动和良好的心情，都有利于他们的健康长寿。

### 3. 婚姻因素

日本学者川胜久等〔1983〕指出：“一个人的终生是否感到生活幸福，与其寿命的长短有密切的关系。感情与躯体的幸福与不幸对寿命的影响，已从许多医学研究中得到了证实。”

影响人类寿命的生活幸福感问题中，最最重要的是人际关系问题。而夫妻感情与婚姻状况又占有最为突出的位置。许多调查研究证明，夫妻感情恶化或是婚姻破裂，均会产生恶劣的心境和