

# 老年的营养与食谱

柳启沛 赖钟汉 编著

LÀONIĀNDE YÍNG



LAONIANDE YING  
LÀONIĀNDE YÍNG

上海科学技术出版社

R153.3

15

3

4705 145

# 老年的营养与食谱

柳启沛 赖钟汉 编著

上海科学技术出版社



B 513729

**老年人的营养与食谱**

柳启沛 赖钟汉 编著

上海科学技术出版社出版

(上海现金二路450号)

上海书店在上海发行所发行 常熟文化印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 7.25 字数 157,000

1989年3月第1版 1989年3月第1次印刷

印数: 1—12,700

ISBN 7-5323-1083-3/R·279

定价: 2.20 元

## 前　　言

食物供给人体生命活动和新陈代谢所需要的各种营养元素。食物质量的优劣，结构的合理与否也直接影响人的健康与寿命。伴随着年龄的增长，人体各个组织器官也随之变化，人体的代谢活动，身体适应调节能力均有相应的变化。因此，老年人更应注意合理的饮食和营养，从而达到延年益寿的目的。

随着科学技术的发展，卫生保健事业的日臻完善，人们的平均寿命亦不断延长。我国的上海、北京等大城市，老人已占总人口相当大的比例。为了满足广大老年读者的需要，指导老年人合理进膳，从而养生颐年，我们应上海科学技术出版社之邀，合作编写了《老年营养食谱》一书。本书内容包括：老年的膳食营养、老年菜谱及老年食谱安排等三部分。第一部分简要地阐述了老年的生理、营养特点及合理的膳食结构。第二部分详尽介绍了老年菜谱的烹调方法及菜谱实例，选择介绍的菜谱，营养成分和口味均适合老年人的需要，并尽可能使菜肴的色香味能较完美的结合，每个菜肴还计算了营养素含量。鉴于各人的口味和具体情况，菜谱中的调料和辅料未作具体规定，可视情况增减。第三部分，例举了健康老人和患病老人的食谱安排，可供读者举一反三地选用参考。书后还附有茶、咖啡、酒、矿泉水等饮料知识和饮用注意事项。

我们将此书奉献给我们尊敬的老同志们，祈望此书对您

们欢度晚年、健康长寿有所帮助。囿于水平，书中错误之处，  
望同行和读者指正。

编者

1988年5月

# 目 录

<b>一、 老年的膳食营养</b> .....	1
(一) 老年的生理特点.....	1
(二) 老年的营养特点.....	2
(三) 老年的膳食结构 .....	12
<b>二、 老年菜谱</b> .....	14
(一) 烹调方法及其对食物营养的影响 .....	14
(二) 老年菜谱实例 .....	19

## 家 厨 类

1. 滑熘肉片 .....	19	16. 汤肉丸 .....	34
2. 糟熘肉片 .....	21	17. 腌川汤 .....	35
3. 茄汁肉片 .....	22	18. 炒猪肝 .....	35
4. 酱包肉片 .....	22	19. 鱼香猪肝 .....	36
5. 芙蓉肉片 .....	23	20. 炒猪心 .....	37
6. 合川肉片 .....	24	21. 南煎猪心 .....	38
7. 抓炒肉丝 .....	25	22. 炒腰花 .....	38
8. 鱼香肉丝 .....	26	23. 腰花汤 .....	39
9. 肉扣四丝 .....	27	24. 桃仁肚花 .....	40
10. 肉炒三丁 .....	28	25. 碧绿耗油牛肉 .....	41
11. 冬菇狮子头 .....	28	26. 咖喱牛肉 .....	42
12. 软炸咕咾肉 .....	29	27. 五香牛肉 .....	43
13. 麻辣肉丁 .....	30	28. 茶香牛肉 .....	44
14. 黄浆 .....	31	29. 锦绣牛肉丝 .....	45
15. 炸熘肉丸 .....	32	30. 干煸牛肉丝 .....	46

31. 蚝油金钱牛肉	46	34. 炸熘兔肉	49
32. 清炖羊肉	47	35. 干烧狗肉	50
33. 爆炒羊肉丝	48		

### 水 产 类

36. 滑炒鱼片	52	61. 葱油鳜鱼	70
37. 炸熘鱼片	52	62. 清汤鱼丸	71
38. 炒鱼丝	53	63. 肉心鱼丸	72
39. 松仁鱼米	54	64. 清炒虾仁	73
40. 西湖醋鱼	55	65. 双色虾仁	74
41. 葱油鲳鱼	55	66. 五彩虾仁	74
42. 红烧鲳鱼	56	67. 西施虾仁	75
43. 清蒸鲻鱼	57	68. 虾仁奶油三丁	76
44. 糖醋带鱼	57	69. 油爆虾	77
45. 红烧带鱼	58	70. 干烧明虾	77
46. 鲫鱼塞肉	59	71. 锅贴明虾	78
47. 奶汤鲫鱼	59	72. 凤尾明虾	79
48. 白汁鳜鱼	60	73. 清炒鱿鱼	80
49. 红烧鲤鱼	61	74. 酸辣鱿鱼汤	81
50. 家常黄鱼	62	75. 清炒鳝丝	82
51. 大汤黄鱼	62	76. 炒鳝糊	82
52. 桂花黄鱼参羹	63	77. 酥香鳝背	83
53. 青鱼肚档	64	78. 干烧鳝段	84
54. 酱汁青鱼	65	79. 翠绿银鱼	85
55. 干烧鲤鱼	66	80. 雪花银鱼	86
56. 砂锅头尾	66	81. 桂花奶黄	86
57. 清蒸甲鱼	67	82. 葱油奶黄	87
58. 锅烧河鳗	68	83. 锦绣海参	87
59. 红烧鲳鱼	69	84. 响铃海参	89
60. 清蒸刀鱼	69	85. 海参羹	90

86. 黄鱼海参羹	91	92. 鸡脯酿蜇头	95
87. 滑熘鲜贝	91	93. 白烧海蜇头	96
88. 芙蓉干贝	92	94. 糖醋萝卜海蜇皮	96
89. 桂花干贝	93	95. 清炒目鱼	97
90. 三丝烩蛇羹	94	96. 红烧目鱼	98
91. 炒蟹粉	94		

### 禽 蛋 类

97. 葱油鸡	100	117. 五香鸭块	115
98. 豆腐衣鸡丁	101	118. 红烧陈皮鸭	116
99. 松仁鸡米	101	119. 蚝油出骨鸭	117
100. 陈皮鸡丁	102	120. 波罗炒鸭片	118
101. 酱包鸡丁	103	121. 清炸菊花肫	118
102. 鸡子三丁	104	122. 炒菊红	119
103. 鸡米蚕豆	104	123. 翠绿蚝油鸭掌	120
104. 杏仁鸡丁	105	124. 水炒鸡蛋	121
105. 香肠生扣鸳鸯鸡	106	125. 虎皮鸽蛋	121
106. 红烧鸡块	107	126. 烩鸽蛋	122
107. 咖喱鸡块	108	127. 草帽鸽蛋	123
108. 红焖栗子鸡块	109	128. 清蒸人参鸽	124
109. 清炖参杞鸡	109	129. 炒鸽丁	124
110. 贵妃鸡	110	130. 核桃炒鸽脯	125
111. 龙穿凤翅	111	131. 铁扒乳鸽	126
112. 锦绣柴把汤	112	132. 煎酿麻雀	126
113. 鸡丝莼菜汤	112	133. 干烧麻雀	127
114. 金银鸭片	113	134. 余韵鹌鹑	128
115. 核桃鸭丁	114	135. 炒鹌鹑	128
116. 银杏鸭花	115	136. 清炖鹌鹑	129

### 豆制品类

137. 翡翠白玉羹.....	130	154. 榴冰豆腐.....	143
138. 蚝油豆腐.....	131	155. 砂锅豆腐.....	143
139. 鱼茸豆腐.....	132	156. 肉丝豆腐汤.....	144
140. 肉丝豆腐羹.....	133	157. 干丝炒肉丝.....	144
141. 蟹粉豆腐.....	133	158. 什锦煮干丝.....	145
142. 豆腐海参羹.....	134	159. 炒面筋.....	146
143. 虾仁豆腐脑.....	135	160. 香椿拌豆腐.....	146
144. 樱桃豆腐.....	135	161. 冬菇腐竹.....	147
145. 口袋油豆腐.....	136	162. 葱煎素鸡.....	148
146. 清蒸臭豆腐.....	137	163. 素烧鸭.....	148
147. 一品豆腐.....	137	164. 红焖烤麸.....	149
148. 砂锅白玉豆腐.....	138	165. 素什锦.....	150
149. 鸡爪豆腐.....	139	166. 百页包肉.....	151
150. 家常豆腐.....	140	167. 青蒜百页丝.....	152
151. 麻婆豆腐.....	140	168. 口蘑水面筋.....	152
152. 生煎豆腐.....	141	169. 腐竹鸭条.....	153
153. 白水豆腐.....	142	170. 黄豆肉丝汤.....	153

### 蔬菜类

171. 翡翠双冬.....	155	180. 松仁猴菇米.....	162
172. 满园春色.....	156	181. 翡翠猴菇羹.....	162
173. 碧绿合子冬菇.....	157	182. 香卤猴菇.....	163
174. 酿金钱菇.....	158	183. 蘑菇肉片.....	163
175. 红烧口蘑.....	158	184. 干煸海带.....	164
176. 口蘑余里脊片汤.....	159	185. 海带肉丝.....	165
177. 菜薹草菇.....	160	186. 开洋紫菜汤.....	166
178. 植物四宝.....	160	187. 银芽鸡丝.....	166
179. 鱼香猴头丝.....	161	188. 银芽鳝丝.....	167

189. 银芽冬菇丝	168	215. 火腿冬瓜汤	185
190. 银芽拌椒丝	168	216. 什锦冬瓜汤	186
191. 金钩银丝	169	217. 芹黄鱼丝	187
192. 烹青椒	170	218. 芹黄干丝	188
193. 酿青椒	170	219. 金钩芹菜	189
194. 青椒肉片	171	220. 芹菜牛肉丝	189
195. 菜心肉片	172	221. 芹黄拌肚丝	190
196. 炒菜心	173	222. 炒合菜	191
197. 焖熘莲花白	173	223. 白汁素烩	191
198. 鱼香菜薹	174	224. 蜜汁山药	192
199. 生煸草头(苜蓿)	175	225. 山药肉片	193
200. 酱包茄子	175	226. 夹沙山药泥	193
201. 黄芽菜炒肉丝	176	227. 豆豉炒苦瓜	194
202. 虾仁烂糊肉丝	177	228. 苦瓜炒肉片	195
203. 干烧白菜	178	229. 苦瓜红烧鱼块	196
204. 干烧刀豆	179	230. 素焖扁豆	195
205. 油烟冬笋	179	231. 红烧萝卜	197
206. 鲜奶莴笋	180	232. 葱油萝卜	198
207. 生炒花菜	180	233. 慈姑炒肉片	198
208. 莴菜冬笋	181	234. 红烧慈姑	199
209. 生炒苋菜	182	235. 蒜泥拌茄子	200
210. 虾仁冬瓜汤	182	236. 青豆虾仁	200
211. 砂锅菜心	183	237. 奶油土豆虾仁	201
212. 素炒三丝	184	238. 番茄炒蛋	201
213. 素炒蟹粉	184	239. 芙蓉番茄	202
214. 扇尖冬瓜汤	185	240. 酸辣汤	203

### 三、老年食谱安排

(一) 健康老人的食谱安排	205
(二) 患病老人的食谱安排	207

- |                 |     |
|-----------------|-----|
| 1. 冠心病老人.....   | 207 |
| 2. 高脂血症老人.....  | 209 |
| 3. 高血压老人.....   | 209 |
| 4. 骨质疏松症老人..... | 212 |

#### 附：饮料知识

- |             |     |
|-------------|-----|
| 1. 茶.....   | 216 |
| 2. 咖啡.....  | 218 |
| 3. 矿泉水..... | 219 |
| 4. 酒.....   | 220 |

## 一、老人的膳食营养

食物供给人体生命活动和新陈代谢所需要的各种营养素，这些营养素包括：蛋白质、脂肪、碳水化物（糖类）、无机盐（包括微量元素）以及维生素和水分等，其中蛋白质、脂肪、碳水化物在体内氧化产生热能供人体需要。

膳食营养不仅为人们维持生命所必需，其质量的好坏，结构的合理与否直接影响人的健康与寿命，尤其是老年人就更应讲究营养，古人云：“高年之人，真气疏竭，五脏衰弱，全仰饮食以资气血……”，可见，膳食营养对老年人是何等重要。

### （一）老人的生理特点

随着年龄的增长，人体各个组织、器官也随之变化。伴随着衰老的过程，人体的细胞代谢活动、新陈代谢活动、身体适应调节能力均有相应的变化：

首先，老人的基础代谢率下降，体力活动减少，热能消耗降低，脂肪含量增加。据研究，老人每增加10岁，其肌肉组织等要减少6.3%，而脂肪组织却随年龄而增多。

其次，消化功能减退。老人的消化系统平滑肌纤维及消化腺萎缩，胃粘膜变薄导致胃肠张力变弱，肠蠕动缓慢，肝功能也常受到不同程度的损害。此外，老人还有牙齿脱落，咀嚼能力差，味觉降低等变化。

第三，糖代谢降低，体内糖元贮存减少，胰岛分泌改变，导致血糖的清除率以及糖耐量降低。因此，老人中隐性糖尿病患者及显性糖尿病比例均较高。

第四，血液循环功能减弱，这往往是由于血管硬化所致。膳食中过多的能量、饱和脂肪和胆固醇都可促进动脉粥样硬化，过高的食盐进食量则促进高血压，而这二者又都使血管受到损伤。因此，老人中的心、脑血管疾病往往较高。

第五，排泄系统功能减低，肾单位随年龄增长而逐渐减少，70~80岁时有三分之一的肾单位结构失去作用，所以肾小球和肾小管功能逐渐减退，如肾小球滤过率和肾血流量在70~80岁时降低47%~73%。

此外，由于疾病原因，服药多，而某些药物会干扰身体对营养素的消化、吸收、代谢和排泄。如用于治疗高胆固醇血症的消胆胺，可使血中叶酸水平降低，泻药和矿物油的滥用或长期使用，可干扰脂溶性维生素A、D等的吸收。

## (二) 老年的营养特点

由于体内代谢的改变，老人对各种营养素的需要，显然不同于成年人或儿童。营养素的需要量是指维持人体正常生理功能所需要的最低限量。营养素供给量则是指在需要量基础上，根据在特定条件下，结合需要与可能而提出的一个标准数值。这个数值大于需要量，它应是考虑了人群的安全率而制订的，即还包括了食物的消化率、烹调时的损失等。现将老人对营养素的需要等特点阐述如下：

### 1. 热能

人体由于活动、劳动以及体内进行的新陈代谢都需要消

耗能量。热能的常用单位是焦耳。

老人的热能需要与下列因素有关：

(1) 基础代谢率随老人的年龄增大而逐渐下降，所以热能的需要随年龄而降低，一般每增长 10 岁，热能供给量应递减 5%~10%。

(2) 活动量减少，故热能需要量亦降低。但活动量因人而异，如活动量未减少，则热能摄入量亦不应减少。

老人究竟以摄入多少热能为合适？除了参考营养素供给标准外，最好的方法是经常测量体重，如能保持恒定理想体重就表示热能摄入恰当。恒定理想体重可按下面公式计算：

$$\text{男性恒定理想体重(公斤)} = [\text{身高(厘米)} - 100] \times 0.9$$

$$\text{女性恒定理想体重(公斤)} = [\text{身高(厘米)} - 100] \times 0.95$$

体重  $\pm 5\%$  为正常范围，高 10% 以上为超重型，超过 20% 以上为肥胖，低于 10% 为低体重，低 20% 以上为消瘦。

曾有调查发现，体重在正常值范围内的老人患病率最低，肥胖者中，高血压、冠心病、脑血管病患病率最高，低体重老人中，慢性气管炎、肺心病及其他呼吸系统患病率较高，这可能与营养不良、免疫机能低下有关，故应按体重调节饮食量。如果热能供给不足，体重则下降；供给过多，则体重增加。

此外，还应注意热能的来源比例，适当减少脂肪和碳水化合物的量。

## 2. 蛋白质

所有的生物体都存在着各种各样的蛋白质，尽管它们在体内的功能各不相同，但都是由氨基酸组成的，组成蛋白质的氨基酸约有 20 种，这些氨基酸在人体内有的能够自行合成，但也有部分氨基酸不能合成，或合成的数量不足人体的

需要，就必须从饮食中得到补充，这些氨基酸就叫做“必需氨基酸”，如赖氨酸、蛋氨酸、色氨酸等等，人体需要的有八种，还有两种在体内可以由必需氨基酸转化而成，被称为“半必需氨基酸”。这些氨基酸在各种食物蛋白质中的含量不同，因此，各种食物蛋白质的营养价值也不一样。营养学上习惯把它们分为完全蛋白质、半完全蛋白质和不完全蛋白质三类：完全蛋白质中的必需氨基酸很齐全，含量比例也较匀称，如乳、蛋、肉及黄豆中的某些蛋白质就属此类；半完全蛋白质中的必需氨基酸种类齐全，但相互比例不合适，有的过多，有的又太少，如小麦、稻米中的蛋白质，其中赖氨酸太少，不足人体需要；不完全蛋白质中的必需氨基酸种类不齐全，如动物的皮、骨中的动物胶，其中缺少色氨酸、酪氨酸及胱氨酸，若用这类蛋白质作为蛋白质的唯一来源时，不能维持身体健康和促进生长。由于食物蛋白质中氨基酸的组成不一，如果把两种或两种以上的食物蛋白质同时混合食用时，它们中含有的必需氨基酸可以通过互相取长补短，提高其利用率，这叫做蛋白质的互补作用。在膳食调配中，为充分发挥这种作用，提倡荤素搭配，搭配种类越多越好。

由于老人的热能需要量较少，老人的饮食量也相应减少。但饮食除供给热能外，还提供人体需要的其他营养素，如蛋白质等。老人由于胃肠道的消化功能、肝脏的代谢功能、肾脏排泄功能均较差，故蛋白质的进食总量也不宜过高，应考虑增加优质蛋白质的比例，如肉、鱼、蛋等动物性食物或牛奶、豆浆等。按我国一般的膳食标准，老人蛋白质供给量可按每天每公斤体重1~1.5克，占饮食中总热量12%~15%为宜。

### 3. 脂肪

脂肪包括油和脂，是日常食用的动物油、植物油的基本组

成成分。油脂的主要成分，在化学结构上是由甘油与脂肪酸组成的。脂肪酸又有饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸之分。一般动物性食物中含饱和脂肪酸较多，但鱼油中，特别是海产鱼类的油脂，含多不饱和脂肪酸较高，如鲱鱼、带鱼等。植物油中的不饱和脂肪酸常比一般动物油脂高，不过，各种植物油之间的差别也较大。此外，动物油脂中常含有胆固醇；植物油中常含有植物固醇（它有对抗胆固醇的作用）、维生素E和胡萝卜素等。

脂肪是人体必需的营养素之一，它提供营养必需脂肪酸（亚油酸）、热能（每克可产9千卡），促进脂溶性维生素等溶解，并延长胃排空时间，增加饱腹感，以及增加食物的风味和保护蔬菜中的维生素等物质免于与氧接触而氧化。但过量进食，可使人储存过剩脂肪而发胖，使血脂和血胆固醇水平升高。研究结果表明，每增加1公斤剩余的脂肪，可额外增多20毫克胆固醇。随着年龄增大，体内脂肪逐渐堆积，有人调查发现50~69岁的人（特别是妇女），其脂肪占体重的比例较20~30岁的人高25%~33%。

脂肪特别是饱和脂肪与心血管系统疾病有关，应该注意减少其进食量。胆固醇的进食量也应适当控制，一般未有心血管疾病者，可在500~1000毫克以下（相当于2只鸡蛋），但与总热能和脂肪摄入量有关，如果将热能控制在1900（男）与1600（女）千卡以下，脂肪摄入量低于80克（男）与75克（女）时，则膳食中胆固醇的量不宜超过1000毫克（700~800毫克），这样对于血清胆固醇不高的老人，即使脂肪稍多些（过多的脂肪因作为热能消耗而完全氧化），也可不必顾虑会引起血中胆固醇和脂肪的增高。至于过分限制肉类、蛋类等食品，将导致蛋白质不足和碳水化物的过多，同时也将影响脂溶性

维生素的吸收。对于血清胆固醇增高的老人，则要求控制膳食胆固醇的量在 500 毫克以下，尽量少食用动物内脏、贝类、介壳类等高胆固醇的食物。

多不饱和脂肪酸，一般多存在于植物油中，对防治心血管疾病有益处，有利于降低血清胆固醇。实践证明，膳食中饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸的比例应是 2:1 或 1:1。近年的研究还发现，过多的摄入不饱和脂肪酸，可能也是促进老化的一个原因，有人建议，应同时补充维生素 E，以抑制脂肪过氧化物的产生。

至于脂肪的供给量，一般以占总热能的 20% 左右为宜。

#### 4. 碳水化物

碳水化物又称糖类，是日常膳食中主要的供能物质。包括有甜味的葡萄糖、果糖、麦芽糖、蔗糖以及无甜味的淀粉、果胶、纤维素等。它们在体内首先是作为供能物质（每克可供 4 千卡），它还是心肌收缩时的应急能源，脑组织和红细胞也需要葡萄糖供给能量；其次是维持正常的脂肪代谢，如缺少碳水化物，将使血液中脂肪代谢的不完全产物如丙酮等增高，如丙酮浓度过高将发生酮病，引起酸中毒；三是节约蛋白质消耗；四是保护肝脏少受化学药品的毒害。此外，碳水化物中的纤维素是人体不能吸收的，但它能促进肠道蠕动，增进消化腺的分泌，有利于食物的消化和排泄，并能减少有害物质的积留和吸收，还可与饱和脂肪酸结合，降低血胆固醇量。有实验证明，若给低纤维量伴高胆固醇血症的病人，增加食物纤维可使血清胆固醇明显下降。在以蔬菜为主要副食品的人群中，冠心病患病率也较低。此外，由于粗纤维含量较多的食物，如蔬菜、水果等，提供热能较少，维生素 C 和无机盐含量较多，故多吃蔬菜、水果既可防止热能过高，又可增加或改善