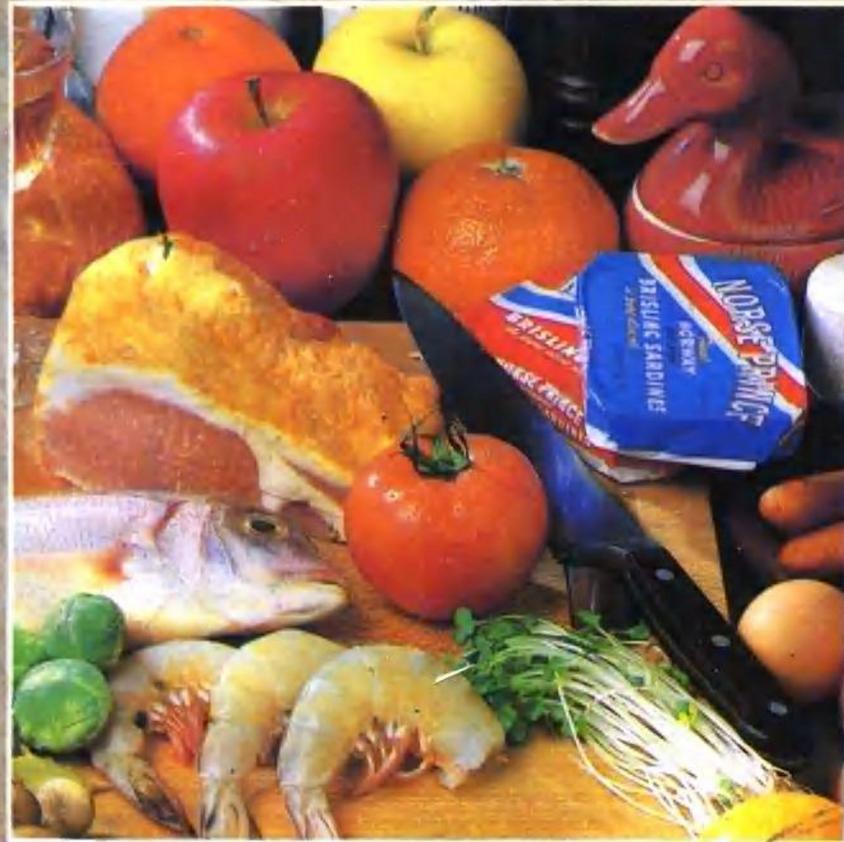


# 防衰膳食

赵齐川 张瑞康 金丹编著

学林出版社



(沪)新登字 113 号

责任编辑 张季 徐智明  
封面设计：山木

防衰膳食 赵齐川 张瑞康 金丹 编著

---

学林出版社出版 上海文庙路 120 号

长者在上海发行所发行 吴县人民印刷二厂 印刷

开本 787×1092 1/32 印张 6.5 字数 139,000

1994 年 2 月第 1 版 1994 年 2 月第 1 次印刷 印数 1~5,000 册

---

ISBN 7-80510-931-1/G·223 定价 5.60 元

# 目 录

<b>引言</b> .....	1
1. 防衰与维生素.....	6
2. 防衰与微量元素.....	8
3. 防衰与食品中多种成分的综合效应 .....	11
<b>一、人体主要部位的防衰与膳食</b> .....	14
1. 概述 .....	14
2. 大脑防衰与营养品 .....	15
3. 血管防衰与营养品 .....	18
4. 眼睛防衰与营养品 .....	19
5. 骨骼及牙齿防衰与营养品 .....	20
6. 皮肤防衰与营养品 .....	21
7. 头发防衰与营养品 .....	23
<b>二、人的不同时期的防衰膳食原则</b> .....	26
1. 概述 .....	26
2. 更年期膳食原则 .....	28
3. 老年期膳食原则 .....	31
<b>三、防衰养生食谱</b> .....	37
1. 概述 .....	37
2. 粮食类的膳食(含药膳) .....	37

八宝饭(37) 柿饼饭(38) 枸杞饭(38) 参枣米饭(39) 毛豆炒饭(39) 鲑鱼饭(39) 莴苣鲑鱼卷饭(40) 红豆面(40) 寿面(40) 春面(41) 皂羹面(41) 开元寿面(41) 羊肉挂面(42) 炒米面粉(42) 茄苓包子(42) 莲茸糖包(43) 猪肉豆沙包(43) 韭菜蛋包(44) 小麦粥(44) 赤豆梗米粥(44) 绿豆粥(44) 豌豆粥(45) 黑豆粥(45) 黄豆粥(45) 蚕豆粥(46) 白扁豆粥(46) 青小豆粥(46) 三米粥(46) 大麦仁粥(47) 炒面粥(47) 紫米粥(47) 栗米粥(48) 荞麦粥(48) 高粱米粥(48) 葛根粉粥(48) 玉米粥(49) 红薯梗米粥(49) 芋头粥(49) 八宝粥(50) 鲜藕粥(50) 莲子粉粥(50) 芡实白果粥(50) 菱米粥(51) 荸荠粥(51) 莜白粥(51) 落花生粥(52) 芝麻粥(52) 牛奶蜜枣粥(52) 鲜乳梗米粥(52) 百合粥(53) 百合杏仁粥(53) 冬瓜粥(53) 西瓜皮粥(53) 黄瓜粥(54) 南瓜粥(54) 苦瓜粥(54) 丝瓜粥(54) 萝卜粥(55) 胡萝卜粥(55) 菠菜粥(55) 莴菜粥(55) 韭菜粥(56) 芹菜粥(56) 芥菜粥(56) 马齿苋粥(56) 油菜粥(57) 花菜粥(57) 芫菁粥(57) 包菜粥(57) 空心菜粥(58) 茼蒿粥(58) 茼香菜粥(58) 刀豆粥(59) 豇豆粥(59) 莴菜粥(59) 豆芽粥(59) 椿芽粥(60) 大蒜粥(60) 葱白粥(60) 梅花粥(61) 桂花粥(61) 莲花粥(61) 木槿花粥(61) 石榴花粥(62) 桃花粥(62) 叉烧皮蛋粥(62) 猪心粥(63) 香菇牛肉粥(63) 羊肉粥(63) 狗肉粥(64) 生鱼片粥(64) 泥鳅粥(64) 甲鱼粥(65) 蚌肉粥(65) 发菜蚝豉粥(66) 橘子粥(66) 荔枝粥(66) 龙眼甜粥(67) 桂圆莲子粥(67) 乌梅粥(67) 山楂粥(67) 红枣粥(68) 桑椹粥(68) 核桃仁粥(68) 梨粥(69) 甘蔗粥(69) 莡丝子粥(69) 雀儿药粥(69) 肉苁蓉粥(70) 柏子仁粥(70) 黄芪粥(70) 茄苓赤豆薏米粥(71) 白茯苓梗米粥(71) 人参茯苓粥(71) 人参茯苓生姜粥(71) 枸杞子粥(72) 补虚正气粥(72) 黄芪大枣粥(72) 何首乌枣粥(73) 薏米粥(73) 薏米莲子粥(73) 紫苏麻仁粥(74) 竹沥粥

(74) 糯米阿胶粥(74)	山药粥(74)	白术猪肚粥(75)	当归 咖喱土豆(75)	奶油炖大豆(75)	猪肉炖大豆(76)	煮豇豆米(76)
煮青豌豆(76)	烤鸡肉大豆(77)	烤鸡翅大豆(77)				
3. 肉蛋奶类的菜肴(含药膳) ..... 78						
坛子焖肉(78)	花生米猪皮羹(78)	大蒜炸猪肝(78)	干炸肉丸(79)	生姜烤肝(79)	炒肝(80)	韭菜炒肝(80)
咖喱煮肝(80)	牛肝汤(81)	木耳炒肉(81)	荔枝夹心肉(81)	红枣猪肤羹(82)	紫菜猪心汤(82)	金针鸡汤(83)
香菇瘦猪肉汤(83)	枸杞猪肝汤(83)	枸杞鸽鸽汤(84)	枣菇蒸鸡(84)	青椒鸡丝(84)	珍珠三鲜(85)	黄芪银耳炖鸡(85)
田七炖全鸡(85)	猴头焖鸡腿(86)	茯苓鸡肉馄饨(86)	核桃仁烧鸡肉(87)	核桃炸老鸭(87)	养心鸭子(88)	木耳烧羊肉(88)
氽羊肉片(88)	荔枝烧羊肉(89)	枸杞炖羊肉(89)	当归羊肉羹(89)	当归生姜羊肉汤(90)	芪参羊肉羹(90)	枸杞炖牛肉(90)
鸡汤煨牛鞭(91)	萝卜炖驼肉(91)	炖狗肉(92)	咖喱兔肉块(92)	蘑菇烩兔丝(92)	灵芝煲乌龟(93)	百合乌龟膳(93)
龙眼猪骨炖乌龟(94)	冬虫夏草炖金钱龟(94)	冬虫夏草蒸鹌鹑(95)	鸭掌鹌鹑(95)	萝卜烧鹌鹑(96)	虫草黄芪炖山甲(97)	红豆蛋卷(98)
冬虫夏草炖雉肉(97)	芡实蒸鸡蛋(98)	虾仁炖蛋(98)	龙天蛋(99)	益寿长春蛋(99)	沙丁鱼蒸鸡蛋(99)	银鱼鸡蛋饼(100)
油菜炒蛋(100)	枸杞南枣煲鸡蛋(100)	首乌鸡蛋(101)	寿蛋(101)	竹荪芙蓉蛋汤(101)		
4. 水产类的菜肴(含药膳) ..... 102						
烤沙丁鱼(102)	法式黄油炸鱼(102)	凶沙丁鱼(103)	腌沙丁鱼(103)	炸紫苏沙丁鱼(103)	香菇沙丁鱼(104)	萝卜泥沙丁鱼(104)
酸梅沙丁鱼(104)	青椒炒沙丁鱼(105)	沙丁鱼烧卖(105)	沙丁鱼拌西红柿(105)	沙丁鱼三明治(106)	炸沙丁鱼丸(106)	印地安沙拉(106)
高钙质沙拉(107)	豆腐炒沙丁鱼(107)	竹笋				

炒沙丁鱼(107) 芝麻拌沙丁鱼片(108) 鲑鱼糙米沙拉(108) 凉拌鲑鱼沙拉(108) 葡萄酒渍鲑鱼(109) 西红柿鲑鱼(109) 鲑鱼汉堡(109) 鲑鱼三明治(110) 乳酪鳕鱼(110) 比目鱼沙拉(110) 比目鱼蛋卷(111) 煎蒸带鱼(111) 爆炒墨鱼丁(111) 醋溜鲳鱼片(112) 清蒸鲳鱼(112) 茶叶鲍鱼(113) 白汁鲫鱼(113) 豆芽海带炖鲫鱼(114) 五香鲤鱼(114) 红烧鲢鱼(115) 烧熏鲑鱼(115) 黄精炒鱼丁(116) 首乌鲤鱼汤(116) 茯参烧鲤鱼(116) 蒸天麻鲤鱼(117) 枸杞虫草烤鲍鱼(117) 紫苏菜包乌贼(118) 干酪豆腐明虾(118) 炸干虾(118) 生炒盐水虾(119) 西红柿酱虾仁(119) 虾爆鳝片(119) 香菜炒黄鳝丝(120) 炖泥鳅豆腐干(120) 蒜苗烧河蚌(121) 热拌河蚌肉(121) 菠菜海蜇皮(121) 大蛤炒海带(122) 草菇蟹肉(122) 鲜磨蟹肉(123) 鲜磨乌鱼片(123) 木耳泥鳅汤(123) 冬虫夏草炖甲鱼(124)

## 5. 蔬菜类的菜肴 ..... 124

栗子烧白菜(124) 芝麻小白菜(125) 牛肉卷菠菜(125) 芝麻菠菜(126) 姜丝菠菜(126) 油豆腐煮油菜(126) 奶油芦笋(127) 竹笋枸杞头(127) 炒苋菜(127) 炒芹菜(128) 拌芥菜(128) 芹菜炒香菇(128) 海鲜拌芹菜(129) 芥菜拌豆腐(129) 香菇烧菜花(130) 炒花椰菜(130) 凉拌银芽(130) 素炒黄豆芽(131) 豆腐炒扁豆(131) 芫菁蛋沙拉(131) 奶油芫菁(132) 炝青椒(132) 苦瓜青椒(132) 炒洋葱(133) 枸杞菜(133) 鲜磨扁豆(134) 鲜磨番茄酱(134) 鲜磨青菜(134) 金针菇炒菜心(135) 蟹肉烧冬瓜(135) 肉片焖豆角(136) 虾仁烧芹菜(136) 木耳卷心菜(136) 木耳白菜(137) 木耳马蹄(137) 菠菜鲟鱼沙拉(138) 醋渍花椰菜(138) 酸乳沙拉(138) 醋渍青花菜(139) 糖醋嫩藕(139) 凉拌胡萝卜丝(139) 银耳黄瓜拌粉丝(140) 芦笋汤(140) 香菇冬瓜汤(141) 鱼香莴笋丝(141) 口蘑烧茭白(141) 玻璃山药(142) 蜜汁山药段(142) 苦瓜泥(143)

6. 食用菌类的膳食 ..... 143

香菇青豌豆(143) 海米油菜炒平菇(143) 清炖香菇木耳(144)  
香肠炒木耳(144) 圆椒拌木耳(145) 冰糖炖木耳(145) 木耳红枣酱(145) 银耳蒸蚕蛹(145) 银耳鸽蛋(146) 肉片炒银耳(146)  
银耳氽鸡片(147) 银耳红枣羹(147) 银耳香菜汤(147) 枸杞头  
银耳(148) 清炖银耳(148) 拌银耳(148) 什锦烤(149) 烤香菇  
(149) 焖双菇(149) 鲜磨桃仁(150) 金香蜂蜜晶(150) 育麟宝  
(150) 香菇桃仁汤(151) 香菇大枣汤(151) 奶油烤蘑菇(151)  
蘑菇豆腐汤(152) 草菇豆腐羹(152) 草菇清炖汤(152) 大蒜金  
针菇(153) 红焖竹荪(153) 竹荪莲子(153) 竹荪汤(154) 金针  
菇炒冬笋(154)

7. 点心、饮品(含药膳) ..... 155

藕粉糕(155) 莲肉糕(155) 麻仁栗子糕(155) 油炸山楂糕(155)  
梅枣杏仁饼(156) 益脾饼(156) 茯苓饼(156) 核桃酥(157) 蜜  
核桃仁(157) 核桃枣米酪(158) 水晶桃(158) 琥珀核桃(158)  
核桃仁蒸山药蜜(158) 核桃五味萸肉(159) 黄酒核桃泥(159)  
乌梅酱(159) 龙眼糖(160) 糖卷果(160) 银耳拌草莓(160) 冰  
糖炖香蕉(160) 蜜饯红娘(161) 杏仁豆腐(161) 糯米藕(161)  
八宝藕粉(162) 百合蜂蜜膳(162) 百合大枣膳(162) 冰糖百合  
(163) 参苓山药汤圆(163) 银耳百合羹(163) 银耳羹(164) 龙  
眼莲子羹(164) 桃核人参汤(164) 枣姜汤(165) 枣参汤(165)  
大枣甘麦汤(165) 人参紫苏汤(166) 益气促精汤(166) 翠衣汤  
(166) 番茄红枣汤(166) 白芨肺汤(167) 风髓汤(167) 青梅汤  
(167) 益元汤(168) 百合花生汤(168) 桂圆红枣汤(168) 红枣  
绿豆汤(169) 薄荷绿豆汤(169) 红枣扁豆汤(169) 木耳红枣汤  
(169) 银耳鲜莲汤(170) 桃李仁汤(170) 山楂菠萝汤(170) 鲜  
李汁(171) 鲜藕汁(171) 西瓜番茄汁(171) 芹菜汁(171) 甘蔗  
汁(172) 三鲜汁(172) 百合汁(172) 天门冬汁(172) 益母草汁

(173) 杞圆汁(173) 玉灵汁(173) 双参圆汁(173) 锁阳蜜汁  
(174) 桑椹冰糖汁(174) 二冬汁(174) 茅根汁(174) 款冬百合汁  
(175) 玫瑰汁(175) 五叶子汁(175) 鲜五汁(175) 雪梨浆(176)  
山楂麦芽饮(176) 杏梨饮(176) 双核饮(176) 桃仁饮(177) 龙  
眼洋参饮(177) 龙眼枣仁饮(177) 莴丝饮(177) 菊楂决明饮  
(178) 明目延龄饮(178) 酸姜饮料(178) 香橼饮料(178) 银梅  
清凉饮料(179) 水芝饮料(179) 杏酪饮料(180) 山楂薏苡仁饮  
料(180) 枸杞茶(180) 枸杞桑粥茶(181) 五味枸杞茶(181) 菊  
花乌龙茶(181) 菊槐绿茶(181) 荠菜茶(182) 玉米须茶(182) 柿  
叶茶(182) 款冬花茶(183) 千秋茶(183) 番泻叶茶(183) 忍冬  
藤茶(183) 罗布麻茶(183) 苦丁茶(184) 胖大海茶(184) 返老  
还童茶(184) 妇女保健芝麻盐茶(184) 桑椹酒(185) 仙茅酒  
(185) 徐国公仙酒(185) 薯蓣酒(185) 五加皮酒(186) 女贞皮  
酒(186) 茵陈酒(186) 菊花酒(186) 麻仁酒(187) 薏苡仁酒  
(187) 竹叶酒(187) 首乌苡仁酒(187) 鹿茸酒(187) 红颜酒方  
(188) 枸杞酒(188) 八珍酒方(188) 灵芝甜酒(189) 长春百岁  
酒方(189) 人参酒(189) 参茸药酒方(190) 龟龄集酒方(190)  
宫廷神酒方(190) 人参百岁酒(191) 精神药酒方(191) 益春延寿  
酒方(191) 松鹤补酒方(192) 喇嘛酒(192) 龙眼膏(192) 杏仁蜜  
膏(192) 乌梅黄芪膏(193) 桑椹蜜膏(193) 五味子膏(193) 雪  
梨膏(193) 琼玉膏(194) 乌发蜜膏(194) 人参核桃煎(194) 金髓  
煎(195) 延寿丹(195) 凝灵丸(195)

**附录：抗衰药方** ..... 196

《太平惠民和剂局方》 ..... 196

参苓白术丸(196) 人参养荣丸(196) 玉霜丸(196) 小菟丝子  
(196)

《普济本事方》 ..... 196

黑锡丸(196)/八仙丹(197)

《医统方》	197
斑龙丸(197)	
《鲍相激验方新编》	197
参乳丸(197)	
《验方》	179
桑椹膏(197)	
《医方集解》	197
七宝美髯丹(197)	
《名医验方类》	197
胡桃丸(197)	
《寿亲养老新书》	198
二黄丸(198)	
《景岳全书》	198
全鹿丸(198)	
《千金方》	198
孔圣枕中丹(198)	
《中国医学大辞典》	198
海参丸(198)	

## 引　　言

随着岁月的流逝，每个人会由“盛”而“衰”。这是一种不可抗拒的自然规律。

然而，由于人的遗传基因与后天诸因素不尽相同，由“盛”而“衰”的速度也各不一样。一般地说，遗传基因是第一性的，后天诸因素是第二性的。但是，遗传基因受后天诸因素制约。当今科学与经济日益发展与繁荣，人类越来越可能通过先进的现代化手段改善自己的后天因素(条件)，从而影响与逐步地改变先天因素，以增长人的自然寿限。

影响衰老的后天因素，大体上分为精神因素与物质因素两种。物质因素以食品营养为最重要。目前各国营养学专家正在研究新颖的具有防老抗衰功能的食物。如日本的专家们将防老抗衰的食物归纳为五大类：

第一类，日常食品类。主要是易消化、能增加食欲的低盐、低糖、低脂肪、高蛋白的食品，如豆制品、麦片等。

第二类，增强活力、精力的食品。有鱼翅、燕窝、甲鱼、海参、芝麻、豆腐、干果、果仁、海产品，以及人参、蜂蜜等。

第三类，防便秘食品。防便秘是现代人尤其是中老年人一个较普遍的闹题。现代人饮食要求精，精的结果往往是纤维素摄取过少，容易便秘。便秘易引起痔疮、肠癌等疾病，容易

使人衰老。为了增加纤维素，可多食谷物、蔬菜、麦麸、海带、木耳、萝卜、豆类、干果、芝麻等食品。

第四类，防迟钝食品。平时较少用脑子的老年人特别需要。老年人的一个特征，是大脑由于老化而趋向迟钝，因此有必要在饮食上多加注意。过去一般人以为清淡素食最适合老年人，以为老年人大都厌恶蛋白质。其实恰恰相反，优质蛋白质可以维持脑细胞的功能。因此，老年人应多食牛肉、奶酪一类食品，还要注意多摄入钙质和铁质。因为钙质可防骨、牙老化；铁质可防疲倦及健忘。

第五类，美容食品。因为衰老往往在皮肤上显示出来，如皮肤变黑，出现老人斑等。专家们认为，多吃胡萝卜、白木耳、薏仁一类天然食品对皮肤有好处；维生素 C 及 E 含量高的食品对美容也颇有效果。

众所周知，人的生命依靠体内新陈代谢的正常运转来维持。所谓新陈代谢，就是对膳食作持续不断的合成与分解。在个体合成与分解的过程中，人们膳食中的“能”，被转化成为人体组织中的“能”，为人体活动提供能源。这也就是说，膳食的质与量，饮食的优与劣，对人体的衰老速度起着重要作用。下面就膳食的成分与衰老的关系以及在防衰中的作用略加论述。

## 蛋白质与防衰

由于人体组织本身不能产生蛋白质，所以人们必须从食物中获得所需要的一定数量的蛋白质。蛋白质经过人体内酶的分解，变成氨基酸后，再按其一定程序合成人体蛋白质，如心、肝、肾、肺、脑以及皮肤、毛发等。另外，调节新陈代谢过程中的激素，如甲状腺素、胰岛素以及催化其化学反应的各种酶，

能增强人体防御功能的抗体，也是蛋白质及其衍生物。蛋白质不仅是人体的基础构造材料，而且还参与各种生理活动，食物的消化、氧的运输、心脏跳动、肌肉收缩等都与各种蛋白质的生物学功能有关。此外，蛋白质与核酸在机体的生长、修复，后代的繁殖和遗传上，亦具有主导作用。

食物中蛋白质除供人体构造和修补组织所需外，还可供给热能。每克蛋白质在体内氧化产热4千卡。

营养学家根据我国膳食构成情况，计算出每天由食物供给的蛋白质量为：正常成年男人80克左右，女子70克左右；少年男子80~90克，少年女子75~80克。按体重计，每天每公斤体重需供给蛋白质1.5克左右。由蛋白质供给的热量占膳食总热量的10%~15%为宜。

当膳食中蛋白质供应不足时，控制人体新陈代谢的酶减少，抗体降低，抗病能力减弱，制造结缔组织的胶原细胞合成速度减慢，出现肌肉萎缩，易疲倦等一系列衰老现象。如果从膳食中摄取了丰富的蛋白质，就可以推迟人体衰老的进程而使身材健美，从而保持人体的青春活力。

含蛋白质的食品中，人体所必需的氨基酸（如赖氨酸、蛋氨酸、色氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、苏氨酸、缬氨酸、苯丙氨酸）越多，其营养价值也就越高。因为它们是人体自身不能合成的，必需从食物中获得，才能满足代谢的需要。

我们日常膳食中蛋类、奶类、瘦肉、鱼类、奶酪、土豆、黑面包、豆类中的氨基酸含量较高，其蛋白质与人体组织蛋白亦较接近。

在考虑多摄取蛋白质的同时，还应考虑到如何提高蛋白质的质量，也就是说，提高其营养价值。各种不同食物有着不

同的营养价值，这是由它们所含的八种必需氨基酸比例决定的。一般说，动物性蛋白质中必需的氨基酸比较适合人体需要，因此，其营养价值比植物蛋白质为高。但值得一提的是，植物蛋白中的大豆蛋白质的必需氨基酸及其构成比例，可与动物性蛋白质媲美。其他营养价值较低的植物蛋白质可以通过互相混合，取长补短的办法来补救，以提高蛋白质的营养价值。

### 防衰与核酸

核酸是细胞的重要成分，在机体的生长、发育和繁殖过程中，起着重要作用。正因为如此，核酸一旦功能下降，就会对机体造成不良影响，其中之一就是导致机体的衰老。一般说来，到了20岁，人体合成核酸的能力下降，使体内核酸发生变化。另外，自然界中的辐射线加速了核酸的变化。人体每天或多或少都受到微弱辐射线的照射，日积月累的结果，是引起人体中核酸的变化，造成身体细胞老化。如不及早防衰，就会出现黑斑、皱纹，皮肤粗糙、视力减退、体力衰弱、健忘等老化现象；中年时期就会开始脱头发或早白。

既然衰老的根本原因是细胞核酸的变化，那么能不能从体外摄取核酸来补充损失的核酸呢？回答是肯定的。可以通过摄取含核酸丰富的食品，来加速细胞的新陈代谢，滋润皮肤，保持其光滑美丽；消除黑斑、皱纹；使稀疏的头发恢复粗黑；改善呼吸、消化器官。核酸不仅可促进外观改变，而且还可恢复细胞活力，预防高血压、动脉硬化、脑中风、心脏病、糖尿病等成人病的发生。

以核酸防衰是容易办到的。它无需特殊材料和添加物，而

在我们每天吃的东西中，或多或少都含有核酸，只要我们适当调配就可达到目的。

有些食品含核酸量很高，如沙丁鱼、鲱鱼、乌贼鱼、豆腐、豆类和各种蔬菜。现就部分食品的核酸含量列表如下：

食 品	含 量 (毫克/100克)	食 品	含 量 (毫克/100克)
大豆粉	1360	乌贼	225
小鱼干	1190	鲷鱼	195
沙丁鱼罐头	590	鲱鱼	180
香菇	630	鲭鱼	175
鸡肝	520	猪肉	170
花菜豆、扁豆	480	牛腿肉	165
沙丁鱼干	470	羊肉	140
猪肝	430	红豆、荞麦粉	135
海虾	390	花椰菜	98
牛肝	360	鲜蘑菇	98
豇豆	310	菠菜	95
沙丁鱼	280	青豆、芸豆	95
大豆	290	豌豆、菜豆	60
冻豆腐	275	糙米、胚芽米	60
鸡肉	230	大麦	70

值得一提的是：在实行高核酸膳食时要注意少吃盐(10克以下/每人、每日)、多喝水，以利于核酸在体内代谢需要。

## 1. 防衰与维生素

维生素的生理功能主要是以辅酶方式参与机体的代谢反应。机体的衰老除遗传因素外，主要是由于代谢失调，其中维生素的代谢失调与衰老有着密切的关系。尤其是维生素C、E在抗衰方面起着重要作用。

### (1) 维生素C

维生素C又名抗坏血酸，溶于水，怕热，对氧敏感，惧铜和碱，在酸性环境中稳定。

维生素C的主要功能有：① 参与体内氧化还原过程，构成体内氧化还原体系，为呼吸酶系的重要组成成分。② 促进组织中的胶原形成，维持结缔组织细胞间结构与功能的健全。③ 维持骨骼、牙齿正常生长，促进伤口愈合。④ 增进机体抗体形成，提高白细胞吞噬作用，增强人体抗病及抗癌能力。⑤ 具有广泛解毒作用。⑥ 促进人体对铁的吸收，有辅助防治贫血作用。⑦ 参与胆固醇代谢，有降低胆固醇的作用。

除此以外，维生素C还能使肌肤产生娇嫩的美容效果，以防皮肤衰老；维生素C在提高头脑活动能力方面也起着重要作用，它好像保证发动机正常运转的润滑油，有了它大脑的功能活动才能机敏灵活，这是由于维生素C在促进脑细胞结构坚固，消除脑细胞结构的松弛与紧缩方面起着相当大的作用。当维生素C摄取量不足时，会导致脑神经细胞血管发生堵塞、松弛、变细等情况，进而使脑功能下降。在此种情况下，采用大量摄取维生素C的办法，就能减轻症状，以至恢复。

正常。

维生素 C 大多来自新鲜蔬菜和水果，特别是鲜枣、山楂、猕猴桃、刺梨、青椒、西红柿等，含量尤为丰富。

人体每天所需的维生素 C 大约为 50~100 毫克，这不是轻而易举就能达到的。如要在中年以后仍要保持青春的活力，就必须注意维生素 C 的摄取，以满足身体的需要。

## (2) 维生素 E

维生素 E 也是一种多功能的维生素。早在 60 年前人们就对它有了认识。它与生育能力十分相关，亦称抗不育维生素；是维持肌肉结构与正常功能的重要维生素；它能减少破坏细胞结构的自由基，避免细胞早衰。

由于维生素 E 在体内具有重要的抗氧化作用，因此在机体整个生命代谢中可防止脂肪氧化，自然它也就具有强大的抗衰老性能，这就为衰老现象的预防和寿命的延长提供了可靠的营养剂。

人们经常说女性的平均寿命要比男性长，这除了用男女性染色体不同进行解释外，还有一个原因就是妇女体内组织中可以贮存 8000 毫克的维生素 E，而男人只能贮存 3450 毫克。

当人体维生素 E 缺乏时，由于肌肉消耗氧超量，降低了体内脂肪的稳定性，遂使不饱和脂肪酸聚合及过氧化质生成并堆积，继而形成脂褐质与蜡样质，这种过氧化脂质的形成是人体衰老的基本原因。在皮肤上表现为老年斑的出现。

维生素 E 蕴藏在用于榨油的谷物种子的胚中，因此含维生素 E 的食物大多是植物油类。现将各种有关的食物中维生素 E 含量列于下表：

食 物	含 量 (毫克/公斤)	食 物	含 量 (毫克/公斤)
小麦胚芽油	3000~1000	豌豆	60~20
棉籽油	900~600	红薯	40
米糠油	444	黄油	33~21
大豆油	400~100	禽蛋	30~20
红花油	340	燕麦片	21
橄榄油	300~50	菠菜	17
芝麻油	300~20	猪油	12~10
玉米油	250	干酪	10~3
花生油	90	莴苣	6~5

## 2. 防衰与微量元素

微量元素在人体内含量极微，但其作用却极大。它对人体的生长发育、新陈代谢、组织呼吸、氧化还原过程以及蛋白质、激素、维生素的合成与代谢都有影响。

### (1) 锌、锰元素

衰老与人体细胞的增殖和分化的减缓有密切关系。细胞增殖就是细胞分裂，产生新的细胞。细胞分化，就是已分裂的幼稚细胞在遗传信息的指挥下合成所需要的蛋白质，使幼稚细胞变成有生理功能的成熟细胞，这样才能使衰老的细胞被新的、有活力的细胞所代替，从而维持正常的生理功能。而这一增殖分化过程必须有锌离子和锰离子的参与才能进行。机体成熟后，随年龄增长，这种细胞更新过程日趋缓慢，如果饮食中再缺乏锌、锰元素，细胞更新就会更加缓慢，衰老就会相对加快。