

HGH
细胞因子
器官功能
干细胞
端粒酶
人胎素
荷尔蒙
胎盘素
羊胎素

Keep Youth Forever

王英良
著



这本为书您释疑解惑。
你听说过人胎素、
羊胎素吗？
干细胞真的有用吗？
端粒和端粒酶是什么？
荷尔蒙平衡疗法是怎么回事？

你的青春 谁做主

科学抗衰老完全手册

吉林大学出版社
JILIN UNIVERSITY PRESS

价值观是生命的根本

献给——无论在何种境况下都不放弃追逐梦想的人

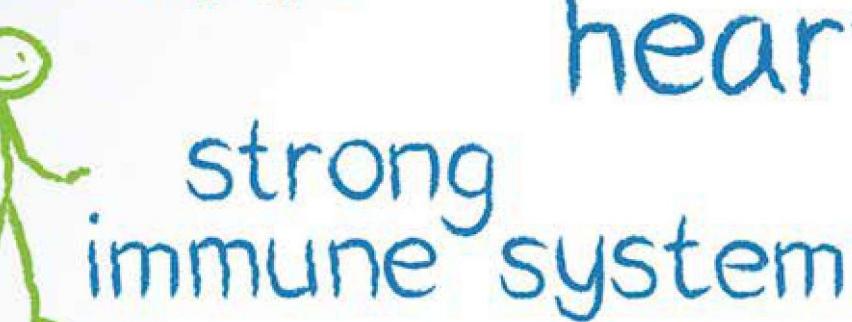


ing active

strong



relax



strong
immune system

drink
water

HEALTH

balanced



strength

energy



power

diet



vitamins & mineral nutrients





前言 CHAPTER 0

——为什么写这本书？

有没有保持青春的方法，我想让自己看起来更年轻。这是极让人感兴趣的话题。

睡眠不好，体质下降，身体逐渐开始发福，白发悄悄出现，原本光滑紧致的肌肤也开始出现皱纹和斑点；伴随着体力和精力的下降，性趣也越来越小；各种慢性病也会不期而遇。



环顾你的周边，有关健康的书籍或是某种概念，时时影响着你的思绪，可能也不同程度地左右着你的选择。

我们能够看到的和了解到的健康知识，大都是关于如何健康地饮食、运动，怎样保持良好的生活方式和健康的心理，更多的是近年非常热门的中医保健方法。许多人努力在这些方面做到足够好。但是，他们仍然面临一样严重的健康问题。

在大部分人看来，这些“衰老”是无法回避的事实。人生就是如此，如同花开花落，一切顺其自然。而大部分的医生看来，只要你没有“疾病”，这都是正常的。

我们可能定期去做一些体检。如果有病，我们就会去治疗，然后出院。等到下一次再去的时候，估计又是有病的时候。这样循环往复，几次下来，你的身体一年不如一年。正在你犹豫之间，你已经是糖尿病患者了；脂肪肝已经确定无疑，不小心就会更严重；心血管疾病，骨质疏松，甚至你不敢想象的肿瘤也许会“幸运”的光顾。

体检是很好的早期预防疾病的手段。而更多的情况是，健康体检的结果：指标正常——我们没有“病”。面对那些说好也不好，说有事又没事的检查结果，恐怕我们很难做什么。尽管我们仍然觉得还是有些问题，最后仍是不了了之。是的，你现在还不能因为你感觉自己在变老就去医院就诊。或者也会有人建议你采取一些保健的措施，比如，“多吃蔬菜少吃肉”“多运动多锻炼”，或者是某些“保养”，甚至以某种顺口溜普及健康知识的“永远正确的废话”。诚然，这些都是得到健康的基础性手段，可能有些方法可以暂时缓解一些问题，而于总体来看，远没有达到理想的效果。而事实上，当你试图去按照以上的“健康定律”去执行的时候，你或许会感到无所适从。

国际医学界的专家，一致认为人类自身健康中出现的许多问题，和衰老有直接的

关系，如免疫力的降低，运动能力下降，性能力下降，思维认知能力和记忆力下降，脂肪堆积和肥胖，血糖血压异常等心血管问题以及癌症，衰老本身就是一种疾病，是可以进行治疗的。

对待亚健康，面对衰老和衰老性疾病，要透析本质，一定不是靠单纯的病理学指标检查就能解释清楚的，而是应该从器官功能的角度入手，发现问题，解决问题。

现代生物医学的发展，已经远远超出我们的想象。面对衰老和由此引起的衰老性疾病，医学界已经取得令人惊异的成绩。现在正处在一个重要的关键年代，就像疫苗刚刚问世，就像抗生素诞生之初，谁拥有享受最新科技的条件，谁将拥有最新科技带给他的无穷福祉。那就是从根本上改变寻求健康的方式，获得健康与长寿。

是的，先进的医疗科技一定是获得健康最强大的根本性手段。这已经不是单纯靠比饮食，比运动来换回好身体的年代了，未来更不是。

我们无法改变周围的环境；我们不可能为了健康，去山上过隐居的生活；我们也不可能回到过去，过日出而作日落而息的生活；我们还要经营我们的企业，面对现代商业和社会的竞争；我们还要生活在现代繁华的都市中，我们要享受物质的文明。但是，我们又不能让这些影响我们的健康。我们有办法，科技有力量。

这就是抗衰老医学。衰老性疾病让你老得又快又痛苦，而抗衰老医疗会让你老得又慢又幸福。

于是，你可能会花费几万元，几十万元，甚至几百万元，也许会像秦始皇一样不远万里，去追寻自己的健康和青春。但是，你知道自己究竟得到了什么吗？

当然，抗衰老医学博大精深，本书只是介绍了抗衰老医疗的某些最新资讯，不能用于诊断或者治疗疾病的依据，其观点也不能代替医生或者医师的建议。



前 言 CHAPTER 0 为什么写这本书? 001

第一章 CHAPTER 1 当你老了! 001



- 006 你能感觉到你在衰老吗?
- 006 生理衰老
- 006 面子工程
- 008 烫发与白发
- 010 肥胖——腰围增加
- 011 性能力下降
- 011 免疫力降低
- 012 思维力、记忆力、反应能力和智力下降
- 013 睡眠能力下降
- 014 其他衰老表现
- 015 癌症
- 017 心理衰老

第二章 CHAPTER 2 衰老的指标 019

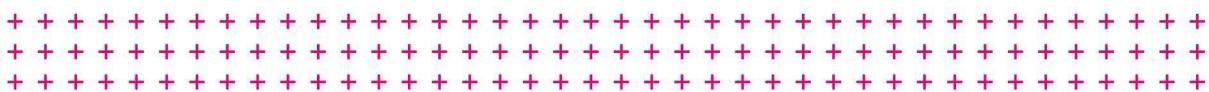


- 020 体能测试
- 022 器官功能的医学检查
- 030 IGF-1

第三章 CHAPTER 3 为什么会衰老 033



- 034 衰老的原因
- 034 内分泌学说
- 041 自由基过氧化学说
- 042 端粒和端粒酶理论
- 048 衰老的模式



第四章 CHAPTER 4 怎么防止衰老 051



- 052 表面工作——面部年轻化
- 056 基础工作——管好影响健康的基本因素
- 060 令人纠结的吃的问题——健康的食品和营养
- 067 知道但不一定做好的生活方式
- 069 越来越引起重视的运动和锻炼
- 071 可能被人们忽略的关键因素——心理健康是核心
- 079 深层管理——专业抗衰老
- 081 干细胞与再生医学
 - 干细胞是什么、干细胞有什么作用、在争论中前进、你在利用干细胞抗衰老吗、细胞疗法
- 095 细胞因子与胎盘素
 - 什么是细胞增殖因子、胎盘素的来源、羊胎素、人胎素、如何选择胎盘素
- 122 端粒酶与荷尔蒙
 - 荷尔蒙是端粒酶的开关、荷尔蒙平衡补充、如何接受荷尔蒙平衡疗法、雌激素占优势

第五章 CHAPTER 4 抗衰老的管理——后记 141



- 142 殊途同归的方法
- 145 正确的态度
- 146 什么时间开始好
- 147 科学管理



第一章 CHAPTER 1

当你老了

人都会变老。

衰老分为生理性衰老和心理性衰老。

对生理性衰老来说，相对于外表的、皮肤的衰老更容易感受到以外，其实我们更应该关注身体内部的老化，即身体器官的系统性、整体性的衰老和功能的衰退。



有生就有死，有盛开就有凋谢；高潮伴随着低迷，就连祸福也相依。实乃世界的基本规律。

当年华已逝，你两鬓斑白、沉沉欲睡
坐在炉边慢慢打盹，请取下我的这本诗集
请缓缓读起，如梦一般，你会重温
那脉脉眼波，她们是曾经那么的深情和柔美

多少人曾爱过你容光焕发的楚楚魅力
爱你的倾城容颜、或是真心，或是做戏
但只有一个人！他爱的是你圣洁虔诚的心！
当你洗尽铅华，伤逝红颜的老去，他也依然深爱着你！

炉里的火焰温暖明亮，你轻轻低下头去
带着淡淡的凄然，为了枯萎熄灭的爱情，喃喃低语
此时他正在千山万壑之间独自游荡
在那满天凝视你的繁星后面隐起了脸庞

这是19世纪英国著名抒情诗人叶芝（1865—1939年）的一篇优美的诗歌——《当你老了》。叶芝是著名剧作家，后期象征主义诗歌在英国的主要代表，爱尔兰文艺复兴运动的领导人之一，1923年的诺贝尔文学奖获得者。曾被誉为当代最伟大的诗人。

虽说纯真的爱情不完全靠“风韵妩媚”，但是“渐衰的脸”也绝对不是我们希望看到的。

曾经有很多人问过，为什么我不能像某某那样显得更加青春一些？为什么她比我看起来要年轻？

我们也经常提到大多数明星时，都会说他们“显得很年轻”“保养得很好”。

衰老是任何生命必然的发展规律，是不可逆转的，所有的生命，都有诞生，有衰老，有死亡。只有新旧更替，才能够保持生物的进化和社会的进步。人的生老病死更是人这种高级生命的发展规律。

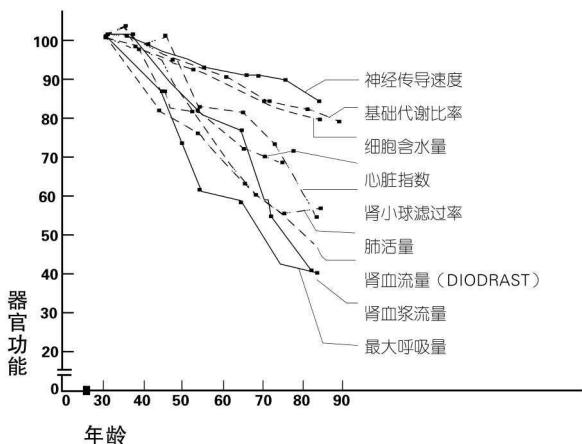
但生命又是珍贵的，每个人都希望把有限的生命变得更长，而且更加灿烂。

衰老分为生理性衰老和心理性衰老。生理性衰老是身体各种器官系统性功能减退的整体表现。当然，随着年龄增加，不同器官的生理机能下降速度不同，有的器官功能下降得快些，有的慢些，呈现不同的下降比率。一般来说，生理机能在人具有生殖能力后就开始逐步步入衰退，正好是人的三四十岁之后。这也符合一般生物学上的意义，人和动物一样，繁衍是最根本的目的。一旦繁衍生殖的任务完成，这个生命体对于自然界的意义就相对变得不重要了，所以自然界的进化，就开始让他衰老。其实这一点在女性表现的更为明显，比如更年期就是这种衰老的典型表现。

具体来说，一般认为，人体不同器官的衰老时间可能如下：

不同器官的生理功能随年龄下降比率不同

器官功能下降，一般是在生殖能力达到高峰，年龄超过 30 或者 40 岁后开始





1. 皮肤：20多岁开始衰老。超过20岁，皮肤开始变得粗糙，毛孔变大。
2. 头发：30岁开始衰老，白发脱发开始出现。
3. 乳房：35岁开始衰老。当女性进入30多岁，其乳房开始逐渐失去组织和脂肪，乳房的大小和丰满度开始减小。当女性进入40岁，其乳房开始下垂，乳晕开始相应地收缩。
4. 大脑：20岁开始衰老。20岁以后，学习能力和记忆能力开始下降。人接受教育的年龄在20岁前，都是以基础教育为主。
5. 骨骼和牙齿：35岁开始衰老，钙开始流失，关节开始出现退化。
6. 肌肉：30岁开始衰老，肌肉力量开始下降。所以，运动员一般退役的年龄都是在这个阶段。
7. 肺：20岁开始衰老。肺功能的减弱是从20岁之后开始的，当人们进入40岁时，许多人已变得气喘吁吁，其部分原因是控制呼吸的肌肉和肋骨组织变得僵硬。这将使得肺很难工作，同时意味着呼吸之后肺中仍残留着一些气体，从而导致气喘吁吁。
8. 生殖能力：35岁开始衰老。女性生殖能力开始从35岁减弱，卵巢内的卵细胞质量开始下降。其子宫内壁变得更加薄，使得受精机率降低。男性生殖能力也随着年龄的增大而减弱，35岁之后，精子质量下降，性能力降低。
9. 眼睛：40岁开始衰老。当人们进入40岁之后，眼睛视觉聚焦能力恶化，其原因是眼睛肌肉变得虚弱。大部分人在此之后，开始轻度老花眼或者视力疲劳。
10. 肠道：55岁开始衰老。
11. 肝：70岁开始衰老。肝脏自身衰老的年龄看起来很大，是因为健康的肝脏本身具有很好的再生能力。但是，药物、环境污染、酒精等等会对肝脏带来伤害，往往使得很多人在30多岁，肝脏的再生能力就受到极大影响。
12. 心脏：40岁开始衰老，如果有心脏问题，大部分是这个年龄后开始出现。
13. 肾和前列腺：50岁开始衰老。同样，环境污染、压力会带来肾脏早衰。

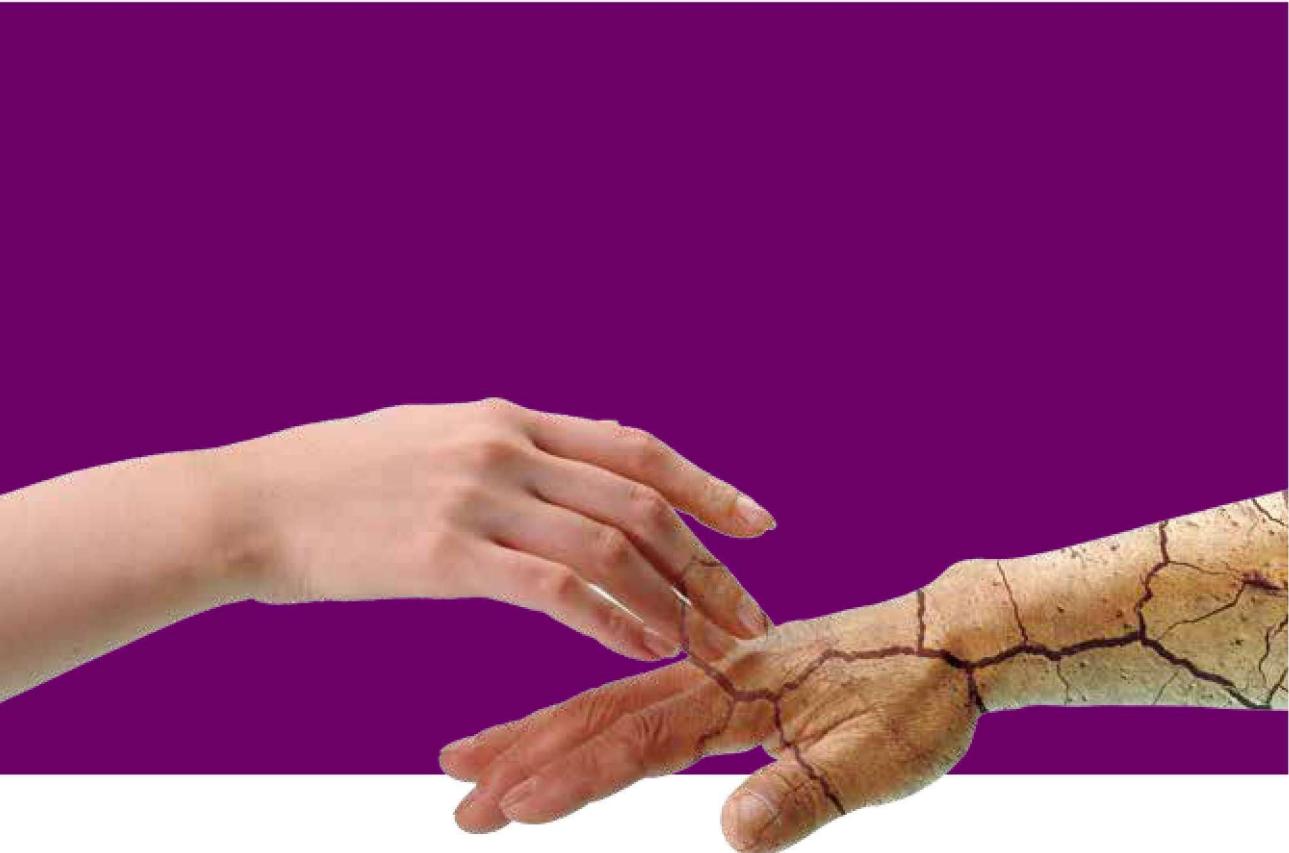
14. 膀胱：65岁开始衰老。当人们进入65岁之后，很可能会逐渐减弱对膀胱的控制。女性更容易出现膀胱问题，当65岁之后她们经历过绝经期，雌性激素下降使尿道中的组织变薄、变弱，减少对膀胱的支持。

15. 听力：50多岁开始衰老。

16. 味觉和嗅觉：60岁开始衰老。

17. 声音：65岁开始衰老。

衰老和健康是相对的。要想衰老得慢些，就得设法使得健康状态保持的长久些。



你能感觉到你在衰老吗？

随着年龄增加，我们在皮肤、头发和指甲的生长情况，神经系统的功能状况，如听觉和视觉功能、反应灵敏性、记忆能力，运动能力，如肌肉和骨骼状况，性能力，免疫力，睡眠状况，疲劳程度，肥胖和脂肪分布情况，血压血脂及心血管健康状况等等方面都会发生变化，而这些变化几乎都是伴随着衰老发生的。

生理衰老

一 面子工程

最先被人注意到的衰老，是皮肤的老化，所谓面子工程。特别是女性，靓丽青春的肌肤，变得干燥暗淡就已经让人受不了了，如果再多出些皱纹，和“摁下葫芦起来瓢”的斑，似乎在告诉别人自己已经在逐步步入“老太婆”的行列了。

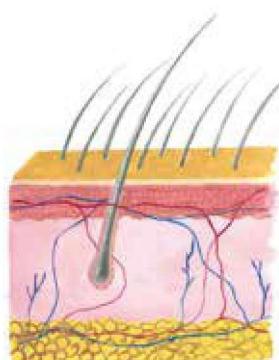
其实，无论皮肤的暗淡无光，皱纹还是黑斑，多半都是由于肌肤自身活力的降低造成的。该生成的保湿物质没有得到补充，该更新的细胞得不到更新。再加上紫外线和外界不良物质对肌肤的虐待摧残，自由基的过多伤害。表现出来的是以上提到的衰老态。就像光滑的小树干在经年累月的风雨蹂躏下，逐渐变成了带裂纹的、扎手的、老树皮包裹的躯干。

表皮最外层是角质层，会分泌皮脂，保护皮肤并使得皮肤光滑细嫩。但是当皮脂分泌降低、干燥时，就会形成小皱纹。

表皮形成浅皱纹，而更深层的真皮则形成深皱纹。

真皮的结构是胶原蛋白呈格子状排列，利用弹力纤维的弹力蛋白接合，同时透明质酸等吸收大量水分，形成具有弹性的胶状组织，呈现柔软与弹性。

胶原蛋白或者弹力蛋白，透明质酸都是纤维芽细胞制造出来的。也就是说，纤维芽细胞是产生胶原蛋白、弹力蛋白与透明质酸的父母，而其旺盛的新陈代



皮肤的结构





谢，才是真皮年轻的源泉。

但是，随着年龄增加，纤维芽细胞衰退，胶原蛋白、弹力蛋白和透明质酸减少，真皮组织缺乏柔软性与弹性，结果就形成深部皱纹。

就如一个光滑新鲜的橙子，果粒被一条一条的纤维支撑，再加上果粒之间充满了水分，使得橙子饱满水嫩。一旦中间的纤维断裂，橙子就会瘪塌；果粒和水分减少，自然会干瘪。

所以，护肤的第一个基本规律是：保持健康肌肤的角质层内部的水分、皮脂、自然的保湿因子三者平衡。其中任何一种减少时就会导致平衡紊乱。当皮脂减少时，会干燥，必须补充水分或者油分；而当自然保湿因子减少时，就要补充保湿剂。这是化妆品的最基本的护肤原则，实际上也应该是我们日常护肤的基本常识。现在，所有的护肤品，最主要的原则还是这些——补水、加油或者保湿。所谓功效性的护肤品，只是在这些之外，再加上一些功能性成分而已。

此外，大量的长时间的暴露于紫外线中，也会影响皮肤。

细胞遇到紫外线形成自由基，自由基会造成细胞的过氧化。

这种氧化，会抑制胶原蛋白、弹力蛋白、透明质酸的产生；正常情况下，一旦产生细胞的过氧化，纤维芽细胞会进行更新，产生新的细胞，保持肌肤的持续年轻。但是，如果纤维芽细胞衰弱，功能减退，氧化的胶原蛋白和透明质酸得不到及时补充更新而变得扭曲、拉长，最后变性，结果就产生深皱纹。

就像橙子中的纤维断裂了，新的纤维没有生成；果粒减少了，新的果粒也不再产生，自然橙子不会好吃。

所以护肤的第二个基本规律是：防止紫外线伤害。

一般来说，超过40岁的人，脸上很容易会出现不同特征的斑。黑色素是形成皮肤斑点的主要原因。

黑色素是表皮的最底层——基底层的细胞形成的。常人暴露于阳光下，为了保护真皮下的组织不受紫外线伤害，基底层的黑素细胞受到刺激，



里面的络氨酸酶发挥作用，黑色素会制造出来，本身是皮肤的自我防御机制。照太阳后，皮肤变黑就是这个道理。但是，大量的黑色素制造后，不能有效排除，就会形成斑点。总体说来，斑是因为黑色素的平衡紊乱导致的。

另外，表皮细胞产生大量的自由基，过剩的自由基使得皮肤氧化而引起发炎，这些发炎症状又成为异常黑色素刺激的帮凶，导致大量斑点产生。

遗传、人流、压力、使用不当化妆品、紫外线、重金属、化学污染物中毒等等都可能促使斑的形成。

内分泌失调更是产生斑的一个主要因素。更年期、前更年期、妇科疾病、月经期间、口服避孕药、流产、环境荷尔蒙等等都可能导致内分泌不平衡。

以上因素再互相作用，更使形成的斑牢不可破，很难祛除。

综合起来说，斑往往不是一种原因引起的，我们把皮肤看成一个整体，那么斑的形成实际上是皮肤整体环境平衡遭到破坏，皮肤生态变质，结构失衡。

所以，要想杜绝斑，需要从整体上面来看，综合分析各种因素，改善肌肤内外部环境，使皮肤回归良好健康状态。

总起来说，面部衰老主要是由于以下四条原因形成：

日晒紫外线导致的光老化，形成斑点；

重力作用，导致皮肤松弛下垂；

表情肌肉反复收缩，形成皱纹；

年龄增大使皮肤有效成分减少，细胞新陈代谢减慢。

一、秃发与白发

在所有衰老特征中，头发是最有意思的。说它有意思，是有两种不同的意见，一种是直接从衰老来看待的；另外一种意见，是一种幽默的说法，如所谓“智

