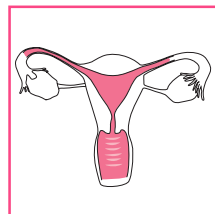
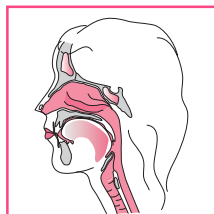
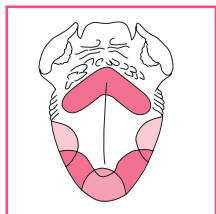


Renti Shiyong Shouce Nürenban

人体 使用手册

· 女人版 ·

问道 梁素娟 编著



黑龙江科学技术出版社

中国·哈尔滨

图书在版编目 (CIP) 数据

人体使用手册·女人版 / 问道, 梁素娟编著.

—哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2007.12

ISBN 978-7-5388-5573-9

I. 人… II. ①问… ②梁… III. 人体—基本知识 IV. R32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 162591 号

人体使用手册·女人版

RENTI SHIYONG SHOUCHE NVRENBAN

编 著 问 道 梁素娟

责任编辑 张丽生 刘红杰

封面设计 李卫锋

文字编辑 杨 眉

美术编辑 盛小云

出 版 黑龙江科学技术出版社

地址: 哈尔滨市南岗区建设街 41 号 邮编: 150001

电话: 0451-53642106 传真: 0451-53642143(发行部)

发 行 全国新华书店

印 刷 北京中印联印务有限公司

开 本 720 × 980 1/16

印 张 25.25

版 次 2008 年 4 月第 1 版 · 2008 年 4 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5388-5573-9/R · 1407

定 价 39.80 元

前言

由于工作繁忙，生活压力大，健康意识的不足，疾病常识的匮乏，我们往往会忽略了对身体健康的关注。劳累过度、暴饮暴食、睡眠状况差、脸色苍白、体形臃肿、体力减退……身体结构、功能开始发生变化甚至恶化！许多人习惯将这种健康问题交给医生来解决，通过吃药，打针，做手术的医疗手段来对付，而从未真正去思考我们的身体为什么会患上种种疾病，为什么会出现亚健康的状况。有一个令人震惊的事实便是，很多疾病和身体表现出来的亚健康状况，正是我们用错了身体的缘故。而长期地错用身体，将导致身体结构、功能发生变化甚至恶化以至于完全停止工作。正如一台机器，如果长期地错误使用，不及时修理，不正确维护，其性能会逐渐减退，使用寿命也必将缩短！

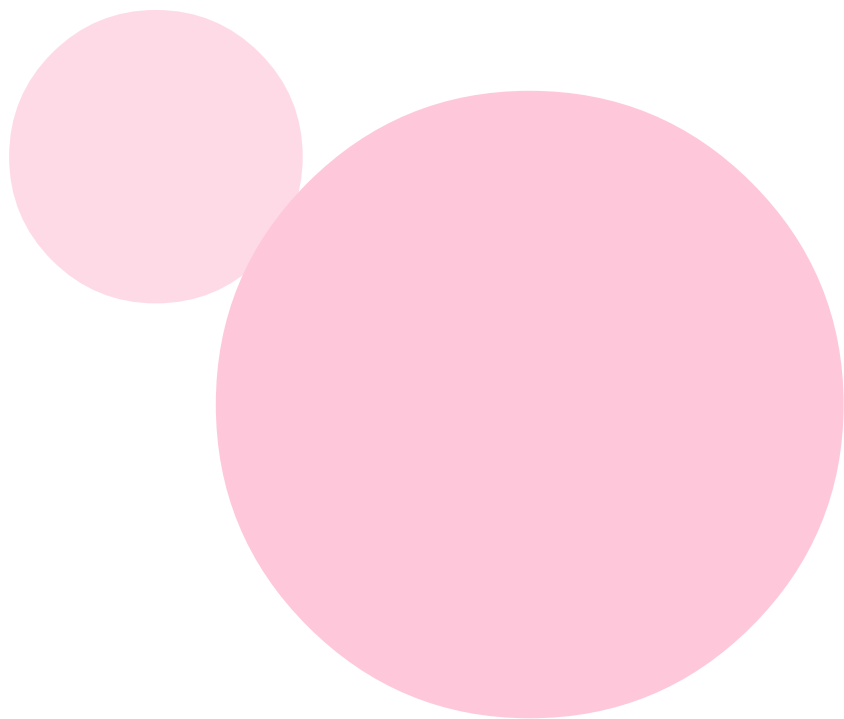
我们应该如何正确使用自己的身体？如果像机器一样，人体也有一本详细的使用手册，指导我们进行具体操作，那么保持健康将是件非常容易的事情：通过使用手册，我们可以轻松地知道何时该为人体机器加油——通过合理的膳食来补充人体必须的营养，知道如何保养人体机器——感到疲倦时及时地放松、补足睡眠，知道何时该检修机器——当身体出现疾病征象时及时治疗，并知道哪些行为习惯、哪些环境会对人体机器造成干扰和影响。但人体的确有其特殊性，因为它毕竟不是机器，而是远比机器更为复杂、更为精密的生命体。因而正确使用人体、保持身体健康并不像使用机器那样简单，因为人体没有按键、开关、指示灯。

解决这一问题的关键在于，我们首先要提高自己的健康意识，通过认真地学习，掌握科学的知识，并用来指导我们的日常保健。

根据这一健康理念，我们组织专业人士编写了“人体使用手册”系列图书，旨在为读者提供真正实用有效、科学简明的人体使用手册。在编写体例上，不同于以往的家庭健康指南类图书，化难为易，便于读者阅读和掌握，如同使用说明书一样，简单易懂。《人体使用手册·女人版》是系列图书中的一种，旨在为现代女性提供更专业、更有针对性的健康帮助。

本书是专门针对现代女性生活、健康现状而编写的健康指南，是一本为女性量身定做的人体使用手册，也是一本呵护女性健康的全方位指导读本。本书分为上下两篇，上篇按照女性身体系统进行了介绍，对各大系统、各器官都做了介绍，让读者轻松了解它们的结构、功能、常见的相关疾病、自我保健方法等，还介绍了相关疾病的病因、症状、治疗方法等相关信息。下篇对一些女性多发的特殊疾病做了专题论述，并给出了最为实用、科学的保健建议。另外，书中还讨论了生育、怀孕、更年期、营养、减肥、健美、美容等女性特别关注的问题，介绍了某些方面最前沿的科学研究成果，指导女性如何防病治病，保持健康，永葆青春活力。

总之，《人体使用手册·女人版》绝对不是一本有关女人身体构造的解剖学教程，也不是一本有关疾病学的医学专著，是一本集实用性、科学性、趣味性于一身的健康指南，也是女性的健康顾问。我们希望这本书带给你的是一种全面的正确的健康观念，帮助你让身体这台机器时刻保持最佳状态，高度有效而轻松自如地运转，并延长其使用寿命。



目 录

上篇 了解你的身体结构

第一章 运动系统	3
骨骼	3
肌肉	8
关节	13
颅骨	15
颈	17
颌	21
肩	25
脊柱	29
背	35
肋	40
肘	41
手	43
手腕	47
髋关节	50
骨盆	53
膝盖	56
胫	62
足	65
踝关节	70
体型	73
肥胖	76
第二章 消化系统	81
口腔	81
唾液腺	83

牙齿	85
食管	92
胃	95
肠	99
肝	104
胰腺	108
阑尾	111
胆囊	113
第三章 呼吸系统	117
鼻腔	117
咽	118
气管和支气管	124
肺	127
第四章 循环系统	133
心脏	133
血液	139
动脉	142
静脉	148
淋巴	153
第五章 泌尿系统	157
肾脏	157
输尿管	161
膀胱	163
尿道	167
第六章 生殖系统	169
乳房	169
卵巢	175
输卵管	181
子宫	185
阴道	193

外阴	196
第七章 感受器	199
眼睛	199
耳朵	204
舌	210
鼻	214
皮肤	219
指甲	228
体毛	232
头发	234
第八章 神经系统	239
脑	239
脊髓	245
第九章 内分泌系统	249
垂体	249
扁桃体	250
甲状腺	252
胸腺	254
肾上腺	256
激素	257

下篇 了解你身体的痛苦

第十章 运动系统常见疾病及调养	263
骨质疏松症	263
关节炎	269
第十一章 消化系统常见疾病及调养	275
消化不良	275
便秘	278
慢性腹泻	281

第十二章 呼吸系统常见疾病及调养	285
感冒	285
哮喘	290
第十三章 循环系统常见疾病及调养	295
贫血症	295
高血压	302
冠心病	306
第十四章 泌尿系统常见疾病及调养	313
肾炎	313
尿路感染	317
第十五章 生殖系统常见疾病及调养	321
更年期综合征	321
经前综合征	325
痛经	329
乳腺癌	334
宫颈癌	338
子宫内膜异位症	340
生殖道感染	343
第十六章 感受器常见疾病及调养	353
皮肤常见疾病	353
五官常见疾病	363
第十七章 内分泌系统常见疾病及调养	371
糖尿病	371
第十八章 神经系统常见疾病及调养	379
失眠	379
抑郁症	381
偏头痛	386
眩晕	389

上篇

了解你的身体结构

3	第一章 运动系统
81	第二章 消化系统
117	第三章 呼吸系统
157	第四章 循环系统
169	第五章 泌尿系统
199	第六章 生殖系统
239	第七章 感受器
249	第八章 神经系统
	第九章 内分泌系统

第一章

运动系统

骨 骼

◎ 骨骼的生理结构

骨是由骨组织、骨膜、骨髓及关节软骨构成的。骨组织是构成骨的主要成分，其特点是在间质中有大量的钙盐沉积，使之成为体内最硬的组织。骨组织包含大量钙化的细胞间质和多种细胞，即骨细胞、骨原细胞、成骨细胞和破骨细胞。骨是体内最大的钙库，与磷、钙代谢有着密切关系。骨内含有骨髓，执行造血功能。

骨是骨骼的组成单位。人全身共有206块骨，活体的骨不断进行新陈代谢。根据骨的形态，可分为长骨（如肱骨、股骨等）、短骨（如腕骨、跗骨等）、扁骨（如顶骨）、不规则骨（如椎骨）4类。骨的基本构造有骨膜、骨质和骨髓3部分。骨质有两种：蜂窝状的骨松质位于骨的两端，致密坚硬的骨密质集中于骨干，它们都能起支持和保护作用，骨的中央是骨髓腔。这种

中空的管状结构既轻便又坚固,适应于运动功能。骨的物理性质主要表现在硬度和弹性两个方面,因为骨是由脆硬的无机物和柔韧的有机物组成的。成年人的骨含有机物约1/3,无机物约2/3。当体内环境或体外环境发生变化时,骨在形态、结构上也可发生改变,这叫骨的可塑性。例如,骨折以后,骨质能够愈合和再生;体力劳动和体育锻炼能使骨变得粗壮;瘫痪和长期卧床的病人,骨质会变得疏松。

◎ 影响骨骼健康的因素

补钙与骨骼健康

钙是人身体中的一种最丰富也是最重要的矿物质。骨骼健康和牙齿的发育及保养需要钙,心脏和神经系统的正常工作也需要钙。

然而,现代人的饮食中钙含量很低,这增加了患病风险。缺钙者将来更易患骨质疏松症,骨骼(尤其是髌骨和脊柱)变弱变脆,会导致经常性骨折。为强壮骨骼,11~24岁的女性每天需要摄入钙1000~2000毫克;成人每天则需要钙800~1000毫克;更年期妇女每天需要钙1200~1500毫克。补钙需从小开始,青少年时代积累的钙越多,晚年患骨质疏松症的概率就越小。

天然钙存在于奶制品、豆制品、许多绿叶蔬菜、西兰花、豌豆、大豆以及各种果仁和种子中。一小杯牛奶中大约含有282毫克的钙,而奶酪的含钙量是牛奶的3倍以上。营养学家建议,不妨在办公室的抽屉里预备一小盒干酪,每天下午3点左右吃上一块,既可补充精力又有益健康。

如果你天生对奶制品不感兴趣,那么,新鲜的橘子汁也是一个不错的选择。另外,全麦面包等也都富含钙质。每个成年女性每天应吃3种含钙丰富的食物,要是少吃了1份,就需服用300毫克的钙片(最好是抗酸的钙片或是含有维生素D的补充剂,维生素D能促进钙的吸收)。

减肥是影响骨骼健康的重要原因之一。减肥风暴仿佛在一夜之间席卷了整个地球。它卷走的除了爱美女士们腰间的脂肪,还有餐桌上无数的健康美味以及其中的钙元素。奶制品就是这场减肥战争中无辜的牺牲品之一,被称为奶中“极品”的奶酪更被连带着蒙受了不白之冤。在追求苗条这个强大的诱惑下,爱美的女人们把跟“奶”字沾边的食物统统请出了食谱。殊不知,

“断奶”之后，我们无疑就是人为阻断了平日最自然的钙质来源。钙缺乏就这样成了流行病。

减肥会减少含钙量高的食品的摄入，另外，因为渴望苗条而过度节食也会阻断钙质的供应。研究发现，高蛋白低碳水化合物的节食食谱会增加血液的酸性，而为维持体内酸碱平衡，就必须消耗骨骼中的钙质以达到中和血液酸碱性的目的（钙能够减轻血液酸性）。营养学家认为，其实最古老的饮食金字塔模式还是最科学的，每天保证碳水化合物的摄取量也是骨骼健康的最基础保障。

运动与骨骼健康

生活在城市里的现代人有2/3没有进行规律性的锻炼，1/4甚至从不运动。所以，很多人年纪轻轻，骨骼就开始变得脆弱无力。

但是，即便是那些每天都抽时间去健身房的人，也未必懂得锻炼骨骼的正确方式。因为专家发现，一些轻柔的锻炼方式对预防骨质疏松症的过早发生没有任何作用，比如步行、做家务，还有其他一些低强度的运动都无法阻止骨质流失；游泳、骑自行车、利用健身器械锻炼效果也都不明显，无法达到保护骨骼的作用。所以，我们有必要加大骨骼的负载，以达到保护骨骼健康的目的。

慢跑、跳绳、有氧步行，特别是力量型的锻炼都会让骨骼受益。手持约为体重分量10%~15%的哑铃，蹲举、前举、上举，都能增强腿骨的力量，尤其是髌骨的力量，因为这个部位最容易骨折。

还可以做下面这样的锻炼，虽然效果弱一些，但简单易行：双脚离地，向前跳跃，落地时双膝弯曲。每周3次，每次跳跃50下，对增加骨质很有帮助。

要加强上肢骨骼的锻炼，可以做双臂屈伸、胸部扩展、双臂侧举。如果你专注于步行，可以在口袋里放上一包足够重的沙袋或石块，大约是体重的10%就可以了，这样在步行时也可以锻炼骨骼的力量。

最重要的是，无论选择哪一种方式，都要坚持不懈地进行下去。只锻炼一年半载就放弃是徒劳无功的，因为一旦停止锻炼，骨密度又会回复到你开始锻炼前的状态。

吸烟与骨骼健康

吸烟不仅会严重影响肺的健康，而且香烟中的有害物质还能渗透到骨髓，成为加快发生骨质疏松症的诱因之一。

有研究发现，不论在哪一个年龄阶段，吸烟的女性都比不吸烟的女性易患髋部骨折，其危险性高出20%。虽然至今仍无法确定吸烟影响骨骼的原因，但是专家怀疑吸烟降低了体内雌激素的含量，从而减少了钙的吸收。烟民通常更容易兼有其他导致骨质疏松症的因素，比如生活懒散导致的缺乏锻炼等。所以，这种人除了戒烟再无其他更好的选择。

怀孕与骨骼健康

怀孕期间，肚子里的宝宝从你骨骼中征收的“税款”与你对他的爱一样多。具体地说，怀孕期间你的身体全神贯注于宝宝的需要，你的需要则被排在了其次。假如你的饮食无法为小宝宝骨骼的形成和发育提供足够的钙，那么，你子宫内的小家伙就会从你的骨骼中拼命汲取这种重要的矿物质。一些孕期女性的骨骼非常脆弱，以至于生产时会发生骨盆骨折。

所以，倘若准妈妈不按医生的指导服用足够的钙，那么她的骨骼可能将遭受腹中宝宝的“横征暴敛”。对孕妇来说，钙的指导用量应该是在每天1500毫克左右，稍微高于普通人的钙摄入量。

在孕期和哺乳期，以钙片作为辅助的补钙手段是很有必要的，另外，还要喝比平时更多的牛奶。

◎ 保养你的骨骼

骨骼的强韧程度对于人体的状态和总体健康具有非常重要的意义，保持健康饮食和运动习惯对骨强度有良好的促进作用。任何年纪都应保持骨骼健康。保养开始得越早，患上骨质疏松症的概率就越低。

合理饮食保养骨骼

- ◆ 吃富含钙和维生素D的食物。比较好的食物来源包括深绿色的多叶蔬菜、沙丁鱼、大马哈鱼、海藻、牡蛎和奶制品等。
- ◆ 尽量不要同时吃全谷物和富含钙的食物，全谷物含有一种可以与钙结合

的物质，会影响钙的正常吸收。

- ◆ 尽量多吃一些含硫较多的食物，其中比较好的是大蒜和洋葱等。
- ◆ 避免摄取含磷酸盐的食物比如软饮料等，含磷的东西会促使机体排出钙质。
- ◆ 限制或避免高蛋白的动物性食物。含蛋白较多的食物也会促使钙质从机体中排出。
- ◆ 减少咖啡因的摄入。
- ◆ 尽可能地锻炼。负重练习比如跑步、负重爬升或跳舞，对骨骼健康是最好的。
- ◆ 增加钙、镁以及维生素D的摄入。
- ◆ 在你的饮食中补充一些硅元素，它可以帮助身体吸收钙质。
- ◆ 在饮食中增加一些有利于骨骼生长的植物成分。紫花苜蓿、大麦、蒲公英根、苜蓿、欧芹和蔷薇果都是比较适合的，可以以茶、酞剂或片剂的形式服用。

日常骨骼保养原则

- ◆ **保持体重**
终身维持健康的体重对骨骼健康很重要。虽然骨质流失与体重减少有关，但是只要合理饮食和适当运动便可以减少骨质流失。
- ◆ **预防跌倒**
因为骨折大多数起因于跌倒，所以预防跌倒也有保护骨骼的功能，特别是60岁以上的人。
- ◆ **注意阶段保健**
生育问题会影响骨骼健康。在青春期后和停经前的闭经（月经中断）时期，骨骼健康将受到严重威胁，需要患者配合医生的治疗。怀孕与哺乳一般不会影响到健康成年女性的骨骼。
- ◆ **慎对疾病和药物**
有些疾病和药物会以不同的方式影响骨骼健康，在医生需进一步观察骨骼健康和骨骼疾病风险因素的潜在警示时应将这些因素考虑进去。
- ◆ **戒烟和限酒**
抽烟和过度饮酒都会降低骨密度并增加骨折风险。

◆ 骨密度检查.....

骨折是一个警示，如果在50岁以后骨折，需要做骨密度检查。即使是由于意外而导致骨折，这也有可能是骨骼脆弱的征兆，仍值得做骨密度检查。建议所有65岁以上的女性都去做骨密度检查。

肌 肉

◎ 肌肉的生理

肌肉好像人体的发动机，全身的运动都靠它“唱主角”。全身的肌肉分为骨骼肌、心肌、平滑肌3大类型，共有600多块，它们大小不一，工作起来配合默契，步调和谐。在人体的肌肉家族中，每个成员各具特色。比如，最有力的是小腿肌，最富于情感表达的是脸部的表情肌，而最灵巧的莫过于口中的舌肌。

3大类肌肉中，数量最多的是骨骼肌。顾名思义，它主要附着在躯干和四肢的骨头上，受大脑支配，而且收缩快速有力。唯一的缺点是耐力太差，容易疲劳，所以人在激烈运动后总要歇会儿，喘口气。心肌是最勤劳的肌肉，它从人类诞生的第1天就开始工作——心脏有节奏地跳动，直到生命终止，其间从不停顿。如果按心脏每分钟跳动75次计算，一个人活到70岁，心肌大约要收缩扩张28亿次。平滑肌是一类很有趣的肌肉，它的运动缓慢而持久，好像一阵又一阵的波涛在体内起伏不定。与骨骼肌不同的是，它根本不听大脑的指挥，例如由平滑肌组成的肠子在体内蠕动，你想叫它停止也没办法。

肌肉由肌纤维组成，肌纤维又由许多小纤维组成。人体肌肉中包含着3亿多根肌纤维，它们的收缩力相当惊人，人的力量就来源于肌肉收缩。如果这么多肌纤维按同一方向一起收缩的话，竟会产生25吨的力量，抵得上一

部起重机。当然，分布于全身的肌肉要做到这一点是不可能的。科学家在研究肌肉的运动功能时发现，肌肉收缩时，肌纤维由长变短、由细变粗，这样一个过程就会产生力量，物理学上称为做功，在产生力量的同时，也要消耗人体内的能量。

一根肌纤维收缩做功的力量是微乎其微的，可是，无数肌纤维联合收缩的力量就大了。另外，肌肉收缩力量还决定于肌纤维的长度，肌纤维愈长，收缩幅度愈大，力量也愈强。相反，肌纤维愈短，收缩度越小，力量也越小。由此可见，肌肉粗壮，横断面积大，肌纤维长，收缩力量就大，反之力量就小。

当人体处于安静状态时，肌肉里的毛细血管（每平方毫米有几千根）大部分都关闭着。而在进行体育运动时，由于肌肉活动的增强，需要消耗许多能量，肌肉里的毛细血管大量开放（比安静时多20~50倍），使全身的血液循环加速，肌肉可得到更丰富的营养物质。经常锻炼，肌肉内的蛋白质含量会增加，导致肌纤维增粗增长，肌肉间的结缔组织增厚，而且肌肉里的毛细血管数量也会增多，结果使整个肌肉的体积增大，重量增加。除此之外，经常接受锻炼，肌肉的能量物质的贮备增加，使肌肉收缩时变得更灵活、更快速、更有力、更耐久。

◎ 运动中的肌肉问题

运动能够改变肌肉的形态，优化肌肉的结构，增强肌肉的功能。对于女性来说，经常进行健美运动更能减去过多的脂肪、塑造美好的体型。但这并不意味着你应该不断地运动、越多越好。由于运动不当或没有采取预防措施，很多人在运动后都出现了不同程度的不良肌肉反应，给生活和工作带来了不便。看看你有没有下面这些常见的肌肉问题吧。

肌肉酸痛

平时较少参加运动的人，若初次参加体育锻炼的时间过长，往往会出现局部的肌肉酸痛。原来，肌肉活动时需要大量的氧气和热能。热能的来源大部分来自肌肉中肌糖原的分解。这种分解，一方面产生热能供应肌肉运动之用，另一方面产生大量的乳酸。如果没有充分的氧气供应，乳酸就会在肌肉