

个性化立体健身处方

中国著名健身健美专家倾力打造  
独特 新颖 立体 全方位

# 亚健康

最好的医生是自己



# 健身处方

刘胜 王丽君 张先松◎编著



长江出版传媒  
湖北人民出版社

## 亚健康立体健身处方

# 自序

自序——健康在于运动. 营养与心理调适

## 一、运动

运动对个人来说既是一种积极健康、有品位有格调的生活方式，也是促进青少年身心发展、保持中年人青春活力、减缩肥胖者多余脂肪、延缓中老年衰老进程和增强身体素质的最好方法之一。

运动对一个国家、社会、城市、乡镇及企事业单位来说既是一个集政治影响力、经济生产力、文化传播力和社会亲和力于一体的实现社会价值的平台，也是国家整体素质的一种体现。那些独具影响力的城市、社区、乡镇或企事业单位，无一不是引领时代潮流、注重体育文化建设和打造体育生活方式的先锋，并借此塑造城市形象，提升社区或企事业单位地位，展现乡镇魅力，从而成为一个体育氛围浓郁的、充满运动激情的城市或乡镇。

有专家说，运动的价值归依在于对生命的尊重，对生活质量不懈的追求，对精彩生活的向往；有专家说，运动是对死的恐惧，对生的渴望，运动是良药（Exercise is Medicine）；还有专家说，运动是友情、亲情，运动是品位、格调、时尚。可不是嘛？现代体育运动已经成了人类健康的护卫、大众精神的慰藉、人们生活娱乐的新宠、当代人生活品味的象征、社会流行文化的元素、个人时尚风雅的符号、阶层区隔的挡板和消费社会的前卫！

当然，运动的最大功效和最实际的价值莫过于强身健体和祛病延年。科学研究证实，缺乏运动会引致诸多疾病，如心绞痛、老年痴呆、关节炎、心率失常、更年期症状、乳腺癌、肥胖、结肠癌、骨质疏松、充血性心力衰竭、周围血管疾病、忧郁、身体虚弱、消化系统疾病、前列腺癌、胆结石、呼吸系统疾病、高甘油酸酯血症、睡眠呼吸暂停、高胆固醇血症、中风、高血压、II型糖尿病等。反之，运动可以预防这类生理疾病的发生和减轻亚健康危机的几率，同时也可以矫正一些体形体态畸形和预防心理疾病等。此外，科学的运动还可以发展人的身体素质，改变肥胖体型和塑造健美的体魄，促进青少年身高增长和开发婴幼儿的心智。

当我国80%的上班族因疏于运动而导致生活方式病的临近时，当76%的城市白领处于代谢紊乱、疲劳、失眠、心理障碍等亚健康状态时，当肥胖作为流行病的一种四处蔓延之时，当心脑血管病和恶性肿瘤等现代人最可怕的杀手向我们迎面袭来之时，当我们的生理与生活突变期降临之时，当我们的体形体态及心理发生异样改变之时，唯有科学的运动锻炼、平衡的膳食营养、合度的心理调适和必要的生活保健才是化解这把“悬头之剑”的法宝！因为，亚健康和肥胖等导致的动脉硬化没有任何特效药。运动是防止动脉硬化和肥胖的有效方法。运动是消耗能量的最好方法。

总之，体育运动对于人类前所未有的感召力，在于它更强的社会性、文化性和实效性，在于它给参与者带来的色彩斑斓的生命律动，而体育就是色彩，运动就是律动，就是在人生画布上灵动的画笔，抓住它你就拥有绚丽的人生。

## 二、营养

“民以食为天。”营养是构成机体组织的物质基础，也是我们维系生命及供给身体活动的能量和进行运动的重要物质基础。人体的各种生理活动和体力活动，乃至人体生命的存在都离不开营养。随着体育和医学科学的发展，人们不仅可以用科学的营养方法来维护人体的健康，减轻或消除疾病隐患，改变肥胖体型，促进身高增长，塑造完美的体格，保持青春活力和延缓机体衰老，而且能根据不同运动项目的特点，科学地利用营养来促进人体运动水平的提高。

营养是维护和促进健康的重要手段。只进行体育运动而缺乏必要的营养，则体内消耗的能量物质得不到应有的补偿，就会引起功能减退，影响生长和发育。如果营养过剩，又会引起肥胖和心脑血管疾病的发生，进而影响人体的健美。而营养不良或营养不合理，不但阻碍人体的生长发育，机体的免疫能力下降，生命力不旺盛，而且影响遗传以及养生与长寿。可见，凡是健康完善的躯体，是与良好的营养分不开的，凡是完美的体型，也是与良好的营养分不开的。总之，营养对于我们的身体健康和健美而言起着非常重要的作用。

人体在运动时，能量消耗增多，机体的代谢强度变大。不同的项目和运动性质，可以促进机体对不同营养物质的吸收和利用，同时，提高不同性质的代谢机能。另外，机体对营养物质利用的水平越高，代谢机能越旺盛，人体生命活动的能力就



越强，运动的层次就越高。因此，运动与营养互为促进，是提高身体素质和完善人体机能的重要因素。

### 三、心理调适

学者们认为，心理健康是人体健康的关键。更有专家断言，“心理平衡的作用超过一切保健措施的总和。只要注意心理平衡，就掌握了健康的金钥匙”。

的确，心理健康有时候比生理健康更重要，心理健康是我们创造生活、改造生活的唯一保障，也是我们承受和抵御一切打击和伤害的精神支柱及根本力量。值得一提的是，心理健康还能促进生理健康，心理与生理的全面健康就是我们孜孜以求的。

在心理学的研究中，人们把心理状态分为三个层次：心理健康—心理亚健康—心理不健康。显而易见，患有各种心理疾患的人属于心理亚健康，患有心理障碍及精神疾病的人为心理不健康。我想，所有人都会或者曾经产生过心理问题，因为人生的道路坎坷漫长，其间有曲折，其间多艰难。如果不能做到在人生这个竞技场上较量，而在竞技场外释怀，如果不能做到勇敢地面对挫折，并正确地面对成功，都可能产生心理问题。不论您是取得过巨大成功，还是一事无成；不论您是踌躇满志的青少年或者大器早成的青壮年，还是正在茁壮成长的婴幼儿；也不论您在人生旅途上是经历过凄风苦雨的过来人或者此时仍是身心俱疲的跋涉者；或者正在克服亚健康和进行减肥瘦身尝试的实践者……心理疗法与心理调适都是伴随您成功的良师益友，是维持和保证您心理健康的精神食粮。

笔者以为，心理调适的核心应该是建立和加强自信、自立和自尊，最后达到自强。其中建立和加强自信是最基础和重要的。而心理疗法与心理咨询则被称为是现代入必不可少的最奇妙的一种精神按摩方式，并已被西方发达国家的人们广泛运用。曾经有这样一句名言：“一切的成就，一切的财富，都始于健康的心理。”我们也常能听到这样一句话：“性格决定命运，心态影响成败。”纵观我们身边的许多人，一生中并不乏才华、能力、技术和机会，却总与成功和财富擦肩而过，其根本原因就在于还不具备健康成熟的个性与心理。克服亚健康亦不例外，成功与否亦表现在是否具备了健康的心态。然而，有些有身体畸形或缺陷的人反而成就了大业，

关键是他们具有健康的心态和高于常人的意志！他们的躯体或许不够完美，可心智依然健康。也曾经有一些政坛要人、商贾巨富、知本新贵以及影视明星，由于心理压力超过负荷、过分焦虑或忧郁而英年早逝等。这些都证明了心理调适对保持人体的健康是何等的重要。

故而，心理调适万不可偏废。最佳健康状态必是通过健康的生活方式获得的理想身体状态。而积极向上的人生观则是最佳健康状态的关键。

#### 四、寄语读者朋友

当健身成为现代都市人群的主流生活方式时，笔者研究发现，健身生活方式的发展出现了如下趋势，即健身计划处方化，健身营养定量化，健身心理调适化，健身方案立体化，健身处方个性化，健身方式特色化，健身表现专业化，健身交际商务化，健身心态娱乐化，健身文化时尚化，健身的膳食营养和心理调适处方化等。科学的健身、健心与合理的营养，尤其是运动健身正在从话题演变成为现代人身份的认同和生活品质的保证。

几十年来，国内外关于运动处方的研究，取得了一些重要成果，并形成了一个学科。但不论是我国健身领域还是医学卫生和营养学研究领域，由于专业、兴趣或者知识面局限等原因，还没有一本将亚健康状态的运动干预处方与营养干预处方，促进健康长寿、延缓衰老的运动处方与营养处方，不同亚健康状态重点食物的选择处方及保健营养补品与天然“食物补品”的选择处方，不同亚健康症状的心理治疗和综合调适处方及避免健身锻炼风险的可行性方案等进行综合研究的专著。本书的出版，则可弥补这一缺憾。故本选题具有如下特点：（1）书本知识上的前沿性；（2）学科研究上的综合（交叉）性；（3）处方干预方面的多维性；（4）实际运用中的针对性。

需要说明的是，鉴于运动、营养和心理保健等各属于一个不断发展的学科，健身处方应当是将健身原理与方法学，运动训练学、运动医学、运动解剖学、运动生理学、运动营养学、运动心理学、运动保健学、人体测量学、人体美学及运动处方学等融于一体的边缘科学，然而新的研究及实践成果不断丰富着人们的大脑，健身处方及各种干预疗法也在谋求着各种变化和发展，新的知识层出不穷，加之作者水

平有限，缺点或错误在所难免，因此，恳请读者朋友批评指正，以促拙著日臻完善。

本书在撰写过程中参考和引用了国内外有关书刊和论文的部分资料与论述，并已在书尾的参考文献目录中一一列出，但恐有遗漏，在这里谨向原文作者、译者表示诚挚的敬意和感谢！本书的出版还得到了湖北人民出版社的大力支持，得到了该社大众纪实分社邓宁辛社长，高等教育分社徐艳副社长和黄沙、陈兰编辑的热情帮助和指导，借此一并表示深深的谢意！

最后要说的是：生命是一个源于生终于止的过程，但人生百岁不是梦。1999年时任联合国秘书长安南在启动第一个“国际老人年”致词中说：“21世纪是人类的长寿时代。现在出生的婴儿，将能看到22世纪的曙光。”因为根据科学家研究预测，人类的自然寿命极限理论最起码在100~175岁。随着社会的进步、科学技术的发展以及生活质量的不断提高，尤其是通过科学的“运动、营养与心理调适”，人类的寿命将会得到极大的延长。

21世纪将是健康的时代，人类追求的健康是心理、生理、社会、环境、道德的全面和谐发展。21世纪健康人应具备：有力的心脏，聪慧的头脑，强健的体魄，充沛的精力，美好的心境，有序的生活。

世界卫生组织也强调：“21世纪最好的医生是自己。”我们应该把健康当成自己的责任，尽早加入科学的“运动、营养与心理调适”的健身行列，提高自我保健的意识和能力，培养个人新的生活方式和行为习惯，提高生存质量，创造和睦的社会和家园，争取活过100岁，健康享受每一天。在生命的快乐中享受快乐的生命，在生命的快乐中享受大自然的一切恩赐。

## 第一章 健康与亚健康的标准及判定方法

## 第一节 理想体质与健康的标准及判定方法

世界卫生组织（WHO）和我国权威部门断定：世上的大多数人（约75%）不同程度上处于不完全健康又没有患病的状态。因为身体上有许多病变因子（或第三状态）难以检查出来，这种状态往往是各种疾病的患病因素，可以潜伏几年至几十年，它们是健康与疾病的交接地带，是健康与疾病相互转化的“中介点”，通过科学的生活方式，特别是健身锻炼、平衡饮食、心理调节及中医调控和生活保健等则可延缓这种状态的出现，将处于非病态的隐性因子消除——如肥胖等，以增进健康和长寿。本书的责任，就是提醒人们从评估与健康状况有关的危险因子及行为方面入手，把握和控制生命的质量，真正实现人人加入健身运动，个个告别亚健康状态的宏伟目标。

### 一、健康的概念与评价标准

#### （一）健康的范围与定义

健康是人类生存发展的一个基本要素。健康是建立在对生活某种特定兴趣与目标基础上的个性表现。健康是人类追求和探索的永恒主题。古代英语中“健康”一词有强壮、结实、完美之意。中国百姓以往认为有病为不健康，没有病就是健康。1978年《阿拉木图宣言》讲“健康不仅是疾病与体弱的匿迹，而且是身心健康、社会幸福的完美状态”。有一句谚语说：“失去了财富，什么也没丢失；失去了智力，失去了一半；失去了健康，丢失了全部。”也有人说：“只有两种东西失去后才会感到它的存在，即青春和健康。”这说明人们是多么看重健康。车尔尼雪夫斯基讲：“如果不健康，就是大富大贵，穷奢极欲，也生活得不好受。所以红润的脸和饱满的精神对于上流社会的人也仍旧是有魅力的。”由此可见健康才是人类最大的财富。

#### 1. 健康的范围

就生理功能方面，健康人身体形态发育水平良好，生理功能正常，身体素质与运动能力强，对外界环境条件变化的适应能力强，如抗寒、抗热能力及免疫能力提高。

## 2. 健康的定义

世界卫生组织（WHO）关于健康的新定义是指一个人只有在躯体健康、心理健康、社会适应能力良好和道德健康四方面都健全，才是完全健康的人。

**躯体健康：**一般指人体生理上的健康。精力充沛，能够抵抗一般性感冒和传染病。体重适当，站立时头、臂位置协调，眼睛明亮，反应敏锐，牙齿清洁，头发有光泽，肌肉皮肤富有弹性，走路感到轻松。

**心理健康：**其标志主要有三个方面：第一，具有健康心理的人，人格是完整的。自我感觉是良好的，情绪是稳定的，积极情绪多于消极情绪，有较好的自控能力，能保持心理上的平衡量。能自尊、自爱、自信，而且有自知之明。第二，一个人在自己所处的环境中，有充分的安全感，且能保持正常的人际关系，能受到别人欢迎和信任。第三，健康的人有明确的生活目标，切合实际不断进取，有理想和事业上的追求。

**社会适应良好：**指一个人的心理活动和行为能适应当时复杂的社会环境变化，为他人所理解，为大家所接受（社会身份与行为相符）。

**道德健康：**最主要的是不能损害他人利益来满足自己的需要，有辨别真伪、善恶、荣辱、美丑、是非的能力，能按社会通行的准则约束、支配自己的行为，能为他人的幸福作贡献。

以上是人类对健康的最新认识，这也是历史的过程。最初，人类只关心自身生存。随着生产力的提高和对自然的认识加深，开始关心身体健康。一旦基本生存需要得到保证后，心理卫生对人们的生活质量起着更加重要的作用。心理健康是健康的重要组成部分，而健康是一个人最重要的资源。世界卫生组织总干事马勒博士指出：“必须让人们认识到，健康并不代表一切，但失去健康，便丧失了一切。”

### （二）关于健康—疾病模型

#### 1. 健康—亚健康—疾病模型的运用

目前，国际上常采用健康—疾病模型来描述健康的定义和人体健康程度。

这一模型显示了人体健康与疾病的分界与联系，并对各种不同的健康状态进行了描述。可见，模型的一端是生命终止——早衰、死亡；另一端则是一种高度完美



的健康状态，即身体、精神和社会生活等各个方面的最佳状态；处于模型中间的，是介于两者之间的一般健康状态。每个人可根据自身的健康状况或所具有的信息，确定在模型中相应的位置，从而为人们保持或改善自身与社会的健康提供参考和依据。如果付出努力，不断地在各方面充实、完善，则人体健康会向着良好健康、高度健康的状态发展、过渡，并逐渐趋向完美。否则，如果缺乏知识、缺乏毅力，对自己的健康不加重视，甚至对已出现的疾病早期症状掉以轻心，这样做的结果是，表面看来很健康，其实已有很多潜在危机，造成健康状况下降，严重者会导致疾病发展、恶化，以至于造成人体暂时的或者终生的痛苦，最终死亡。健康—疾病模型指出，人体的健康与疾病是相对的，它们之间没有绝对的界限。人体的健康与疾病的标准随时间、空间的变化而变化。在不同的时期有着不同的衡量标准；不同地区、不同国家的人由于社会制度、文化背景及经济水平等的不同也有不同的健康观念和 health 标准。

众所周知，每个人都希望生活得好一些，充实一些，都希望自己有良好的健康状态。影响人体健康的因素是多种多样的，有遗传的、生理的、社会的，等等。有些因素我们可以人为控制，如不吸烟、不喝酒，或改变其他危害健康的行为，或者从城市搬到郊外以改善居住环境……但我们却无法避免意外事故或疾病的发生，也不能抗拒衰老。重要的是怎样选择良好的生活方式和行为习惯以避免或减少不测事件的发生，以保护良好的身体功能，延缓衰老的到来。这就要我们坚持不懈地努力，从而使自己的状态向好的方面发展，否则，我们的健康状况就会下降，最终不可收拾。

## 2. 健康模型的内涵

当我们理解健康—疾病模型时，应将它看成是一个圆柱体，圆柱体的每一个切面都是一个圆盘，各圆盘由五部分组成，这五个部分就是完整的健康的内涵。他们分别是人体的躯体、智能、情感、社群和精神的健康。这五部分共同作用的结果，就是人体健康状况的标志。

躯体健康：指能够顺利完成日常工作，没有疾病和残疾，具备有良好的健康行为和习惯。

智能健康：指智力正常，具备思维及认知能力，能准确地用语言和文字表达自己的思维，描述不同的事物，并能对不同的人与事物作出分析与判断。

情感健康：指具有控制自己情感的能力，保持心理上的平衡，能根据不同的场合、不同的对象恰当地表达自己的情感，情绪稳定，自尊、自爱、自信，具有自知之明。

社群健康：指具备良好的与别人交流、沟通的能力及适应环境的能力，有社交技巧及良好的人际关系，乐于关心与帮助别人。

精神健康：指具有崇高的信仰，相信真理，相信自然，相信科学，追求人生的价值及生命的意义，追求生活质量和乐趣，追求精神上的完善与充实。

组成健康内涵的五个方面是相互依存、相互影响的。其作用交叉重叠，相互渗透。它们之间既不能割裂也没有绝对的界线。这五个部分的共同作用影响着人体的健康状况，即在健康—疾病模型中所处的位置。

从这个意义上来讲，残疾人虽然因为意外事故或其他原因，身体健康的一方面受到伤害，但有其他方面健康作支柱，他就能以乐观的情绪、坚强的毅力，克服种种困难，正确地面对人生，并成为生活的强者，如有人虽然失去双腿但仍能坐在轮椅上参加马拉松比赛，有人虽然双目失明还可获得滑雪冠军……

健康内涵所包括的五个方面，它们之间可以起到相互促进的作用，当人们在某一方面的功能有所改善时，其他各个方面也会相应地发生一系列的变化。

例如，健身运动锻炼获得的躯体健康，不仅可以使体质增强，使人体具备的能量增加，而且还能提高人们的情绪，增加学习和工作的热情，提高学习与工作的效率。同时，还可改善人们的社交活动。

这里必须指出，外部条件对健康内涵五个方面的作用效果，受作用持续时间长短的影响。偶尔运动锻炼一次或一天，不会使体质立刻增强，暂停1~2次锻炼也不会使一个强壮的人变虚弱；仅抽一包烟或被动吸烟一个晚上，不会直接导致肺癌，但每天抽许多烟或处于“烟雾弥漫”中，那么日积月累，无疑会损害人的心肺，并引发肺癌等各种疾病。

总而言之，健康的含义是相当广泛和深刻的。健康是人类永恒的主题，一个人

只有达到了躯体健康、脑力健康、心理健康、社会适应良好和精神生活丰富才能成为一个健康的人。

### （三）健康的评价方法与标准

#### 1. 健康的评价指标

根据健康的概念要订出普遍适用的健康指标是比较困难的。例如，服兵役的健康检查标准和新生入学的检查标准、长跑运动员和芭蕾舞演员的健康标准是不相同的，他们有一般要求和特殊要求。要一般地订出健康指标，如身高、体重、脉搏、肺活量、血压、血细胞数等标准，是困难的。人的年龄阶段、性别、地域、民族各不相同，很难用一个具体指标去衡量。一般来说，人体的健康指标也只能起个参考作用。

#### 2. 健康的生理学评价方法

健康评价的方法很多，由于健身活动主要是有氧运动，有氧运动的主要作用是提高有氧能力和心肺功能，故在此重点介绍两种较简单的人体有氧能力的评价方法。

（1）台阶实验。台阶实验特别适应于用平时的健身活动或很少活动者的氧能力的评定，因台阶实验运动强度不大，不会造成大的危害，特别适合于老人。台阶实验中台阶高度，男子40厘米、女子33厘米，上下台阶22.5次/分，运动5分钟。运动后测定心率（运动后第15~30s心率值）和体重（千克），并根据专门的评价表评定其有氧能力。

台阶实验自1930年由哈佛疲劳研究所提出以来，在全世界普遍推广，它的危险性小，简单，实用，可操作性强。在测试过程中，只需台阶、秒表、节拍器与体重计（测评方法略）。

（2）跑步实验。尽全力跑2.4千米，根据跑步的时间预测其有氧能力和工作能力，如果是无训练者，那么在测试之前至少进行8周的训练，且35岁以上者应考虑进行一次包括运动时心电图在内的医学检查。

研究表明，12分钟以上跑步的成绩可很好地预测有氧能力，训练有素者跑2.4千米在10分钟以内，也能反映有氧能力。台阶实验和2.4千米跑的得分可能是一致

的，故基于上述原因，可以说跑步实验曾经是最好的预测有氧能力的方法，更适合于经常锻炼者。受试者的得分不论年龄、性别、体重都可以进行比较，也可用得分值大小反映锻炼的效果（测评方法略）。

### 3. 人体健康的定性评价标准

车尔尼雪夫斯基说：“生命是美丽的，对人来说，美丽不可能与人的健康分开。”人是美的，因为人体符合美的规律，而其中最本质的规律就是健康。有人把“健”与“美”比喻为“形”和“影”，丢掉了形便消失了影，没有健康，便没有人的美。健康是内在的本质，以健康作为外形美的基础，人体美才能得到充分的发展。

为此，特将世界卫生组织公布的十条标准附后：

（1）有足够充沛的精力，能从容不迫地应付日常生活和工作的压力而不感到过分的紧张。

（2）处事乐观，态度积极，乐于承担责任，事无巨细不挑剔。

（3）善于休息，睡眠良好。

（4）应变能力强，能适应环境的各种变化。

（5）能够抵抗一般性感冒和传染病。

（6）体重得当，身材匀称，站立时头、臂、臀位置协调。

（7）眼睛明亮，反应敏锐，眼睑不发炎。

（8）牙龈颜色正常，无出血现象。

（9）头发有光泽，无头屑。

（10）肌肉、皮肤富有弹性，走路感觉轻松。

## 二、理想体质的标准

### （一）体质的含义

体质是指人体的质量，它是在遗传与变异基础上表现出来的人体形态结构、生理功能和心理因素综合的、相对稳定的特征。评价一个人的体质，应从以下几个方面来综合考虑：

（1）身体形态发育水平，即体格、体型、姿势、营养状况及身体组成成分等

。

(2) 生理功能水平，即机体新陈代谢水平以及各器官、系统的效能。

(3) 身体素质和运动能力发展水平，即速度、力量、耐力、灵敏、协调、柔韧等素质及走、跑、跳、投、攀爬等身体的活动能力。

(4) 心理发育水平，包括智力、情感、行为、感知觉、个性、性格、意志等方面。

(5) 适应能力，包括对自然环境、社会环境、各种生活紧张事件的适应能力，对疾病和其他有碍健康的不良应激原的抵抗能力等。

以上5个方面的状况，决定着人们的不同体质水平。由此看出体质具有综合性的特点，以及测量和评价的多指标性质。

## (二) 理想体质的标志

理想体质，是指人体具有的良好质量，它是在遗传潜力充分发挥的基础上，经过后天的努力，达到人体形态结构、生理功能、心理智力以及对内外环境适应能力全面发展的、相对良好的状态。达到理想体质是我们追求的目标，它的主要标志是：

(1) 身体健康，主要脏器无疾病。

(2) 身体发育良好，体格健壮，体型匀称，体姿正确。

(3) 心血管、呼吸与运动系统具有良好的功能。

(4) 有较强的运动与劳动等身体活动能力。

(5) 心理发育健全，情绪乐观，意志坚强，有较强的抗干扰、抗不良刺激的能力。

(6) 对自然和社会环境有较强的适应力。

## (三) 体质与健康的关系

体质是指人体的质量，是人的生命活动和劳动工作能力的物质基础。而健康则是体质状况的反应和表现。它在形成、发展和消亡过程中具有明显的个体差异和阶段性，从而反映出最佳状态到严重疾病和功能障碍等各种不同的健康水平。在这一过程中受到许多相互交叉渗透、相互制约的因素的影响，只有弄清影响体质与健康

的各种因素，才能有选择地利用有利因素，避免有害因素的影响，以促进体质的增强和健康水平的提高。所以在评价体质和健康状况时，有些指标，很难说是纯属检测体质的指标，另一些指标也很难说成是纯属健康检查的指标。例如“中国学生体质、健康检测卡片”就没有将体质与健康的测试指标截然分开。

### 三、影响体质和健康的因素

人的体质状况和健康水平受先天的遗传因素和后天各种因素相互交叉、相互渗透的影响。

#### （一）先天因素的影响

遗传是人的体质发展变化的先天条件，对体质的强弱有重要的影响。Wileen等研究双生子后发现，同卵双生子（MZ）和异卵双生子（DZ）出生时身高无显著差别，MZ的身高到3~9岁时相关均在0.93左右，而DZ在出生时身高相关虽有0.79，到8岁时只有0.49相关。

人的染色体除决定人体的性别外，在胚胎发展中摄取环境中的许多物质，形成与亲代相似的多种特征，如体态、体质，甚至影响人们的性格、智力、功能等方面；还携带许多隐性的或显性的疾病，如色盲、聋哑等遗传缺陷。现代已发现的有两三千种之多。重视遗传对健康的影响有特殊的意义，这是因为遗传病种多，发病率高（约占一般疾病的20%），虽然有治疗法可以纠正或缓解一些临床症状，或防止发病，但目前尚无有效的根治方法。遗传性疾病不仅影响个体终生，也是重大的社会问题，在家庭、伦理、道德、法制和医疗康复等方面，成为很大的难题。许多先进国家大力发展康复医学，遗传残疾人是他们的当然对象。重要的是加强预防措施，如提倡科学婚姻、优生、计划生育，提倡适龄婚配，适龄、适时生育，用法制来管理婚姻和生育，这是关系一个民族世代繁衍、增强人民体质、获得健康美好生活的措施之一。

#### （二）后天因素的影响

保健专家将后天因素归纳为四类：一是环境（含自然环境和社会环境），二是生物学因素（包含机体的生物学和心理学因素），三是生活方式，四是保健设施。

美国布鲁姆氏（Blum, H. L）于1976年提出了一个决定个体或人群状态的公式。

$$HS=f(E)+ACHS+B+LS$$

HS (health status) 代表“健康状况”；

“f”是一个函数；

E (envionment) 代表“环境”（自然环境：空气、风、阳光、水、粮食、蔬菜、动物；社会环境：社会组织结构和社会意识结构）；

B (Biological Factors) 代表“生物学因素”（新陈代谢、生长发育、免疫反应、再生代偿等）；

ACHS (Accessibility to Health Service) 代表“保健设施的易获得性”（营养、卫生、运动）；

LS (Life Style) 代表“生活方式”（文化、民族、经济、社会、风俗、规范，特别是生活习惯、生活制度和生活意识）。

对个人而言，在影响体质和健康的因素中，除遗传外，最重要的就是营养和健身锻炼。

#### 四、健康状况的控制

##### （一）确定目标

健身者应该表明自己对目前健康状况的满意程度（表1-1-1），这样有助于更好地制订健身锻炼计划的目标，从而确定应该改变的生活方式。

表1-1-1你对下列健康指标的满意程度

用以下标准在最符合你自身情况的数字上画圈

4=非常满意3=满意2=不满意1=非常不满意

体能：4； 体能：3； 体能：2； 体能：1；

心血管耐受力：4； 心血管耐受力：3； 心血管耐受力：2； 心血管耐受力：1；

血压：4； 血压：3； 血压：2； 血压：1；

体脂：4； 体脂：3； 体脂：2； 体脂：1；

力量：4； 力量：3； 力量：2； 力量：1；

处理紧张和压：4； 处理紧张和压：3； 处理紧张和压：2； 处理紧张和压：1；

力的能力：4； 力的能力：3； 力的能力：2； 力的能力：1；