



减肥妙法

人民語言出版社

(京) 新登字040号

减肥妙法

苏志新 编译

人民体育出版社出版

中国科学院印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

787×1092毫米 32开本 6.625印张 140千字

1993年6月第1版 1993年6月第1次印刷

印数：1—7,140 册

*

ISBN 7-5009-0918-7/C·884

定价： 4.50 元

内容简介

这是一本讲健康与减肥的书。是写给除竞技运动员以外95%以上普通人看的。这本书帮助您弄清“超重”和“超肥”的含义。强调减肥的主要目的是增强体质，减少身体脂肪百分数。减肥的主要方法是摄取平衡的营养，进行有氧代谢运动。这本书可以帮助肥胖的人增强体质，减少肥胖；帮助健康的人增强体质，预防肥胖；帮助不“超重”但是“超肥”的人增加肌肉，减少脂肪百分数，由虚弱变健康。这本书对运动员、教练、教师、学生等各行各业各年龄段的人都有一定的参考价值。

《减肥妙法》英文版序

饮食和运动是我们平常总在考虑的问题。饮食和运动这个话题，在当今美国人的总体意识中占有很大的比重。现已提出了很多理论，都是为了以最小的努力，争取最大、最快的效果。

科瓦尔特·裴利（原书作者）的见解与众不同。他不把“体重”做为衡量健康水平的尺度，而是把过多的“脂肪”做为敌人。不是注意消极的营养安排，而是主张积极地进行有氧代谢运动，以改善身体的代谢功能。他的理论不仅出自生物化学和营养学分析，也来自他自己的实际经验。

恢复了青年体型的科瓦尔特·裴利先生，奔走在缺少运动的美国人中间，举办讲座，开设诊所，终日忙碌。结果，这本书问世了。在书里，他就运动和脂肪代谢的关系，以及运动、脂肪代谢和体重的关系，做了明晰而有趣的说明。本书还从生物化学角度提出了关于摄取平衡营养的建议。

读完这本书的人反映都很好。无论是健康的人，还是因肥胖而终日苦恼的人，他们都丢掉了最新的节食法和卡路里表，而去进行走和慢跑运动，即进行有氧代谢运动。

这是一本很有意思的启蒙书。它打破了节食法的神话，
解放了几百万因“超肥”而苦恼的人，使他们从体重计的束缚下解放出来，激励大家为保持和恢复健康而努力。

约翰·尤里奥特医学博士
1978年于旧金山

编译者的话

这本书的内容是怎样摄取平衡的营养，进行有氧代谢运动，改善肌肉细胞的代谢功能，增强体质，预防并减少肥胖。这是一本科学普及通俗读物。是写给除运动员以外95%以上普通人看的。这本书说明了健康、运动、营养和代谢的关系。帮助和鼓舞大家关注自己的健康问题，抛弃消极的节食法，积极地在摄取平衡营养的同时进行有氧代谢运动，达到增强体质、消除肥胖的隐患、预防并减少肥胖的目的。实际上，这本书对教练员、运动员、教师、学生以及对各行各业各年龄段的人都有相当的参考价值。

有氧代谢运动是男女老少都适宜的运动。它不追求运动强度，而注重运动中心率和运动时间的一种运动。有氧代谢运动以每个人自己的体质做基础，用自己的理想运动中心率持续进行12分钟运动。这是每个人都能做到的。没有多大负担，不受运动的场地、时间、方式的限制，机动灵活，有益又有趣，实是一项值得普及的运动。

摄取平衡的营养是人类健康生活的必要条件。在摄取平衡营养的基础上进行有氧代谢运动，身体才能在运动中受到良好的锻炼。如果摄取的营养不平衡，即使进行有氧代谢运动，机体也不能受到良好的锻炼，甚至还会损伤身体。只有在摄取平衡营养的同时进行有氧代谢运动，摄入体内的营养

素才能得到充分而合理的利用，才能提高肌肉的代谢功能。

由于不同人的经济条件不同，各个地区的食品供应情况也不一样，人们有关的营养知识水平和营养意识也有差异，如此想做到人人天天都摄取平衡的营养可不是件轻而易举的事。人们尽可能地掌握一定的营养知识，增强营养意识，这对于在自己的生活条件下摄取平衡的营养是非常重要的。在经济条件很好、伙食标准很高的人群中，有很多肥胖者，有很多营养过剩者，也有很多营养不良的人。相反，在经济条件不太富裕、伙食标准不太高的人群中，也有很多人自觉或不自觉地摄取了平衡的营养，自觉或不自觉地进行了有氧代谢运动，身体很健康。摄取平衡的营养，进行有氧代谢运动，是增强体质提高健康水平必不可少的条件。也是预防和减少肥胖必不可少的条件。

人类的身体实际上不是利用食物，而是利用食物中的营养素满足其能量需要，以及生长发育和修复的需要，调节正常的生理功能。只要摄取的食物中含有的营养素在数量和配比上符合人体的需要，那就是平衡的营养。所以说，普及营养教育是一项重要的工作。在人民中间普及营养知识，提高人民的营养知识水平，增强人民的营养意识，可以帮助人民自觉而有意识地在不同生活条件下摄取平衡的营养。

体育对于健康的作用，人人皆知。但是，有氧代谢运动的意义和作用，还远没被所有人所知道。在人民中间普及有氧代谢运动方面的知识，对提高人民的健康水平也是非常有益。

把摄取平衡的营养和进行有氧代谢运动结合起来，会迅速提高我国人民的健康水平。所以本书中编入了食物营养方

面的基础知识。

本书是以《减肥妙法》和《食物》为基础，参考了有关营养学和运动科学方面的资料编译而成的。《食物》中的营养需要量和食品成分表是根据日本国的实际情况编写的。为了使本书更适合我国情况，本书自刘冰容老师主编的《家庭营养知识》中摘引了一部分营养需要量表和食品成分表。在此说明并向刘冰容老师表示感谢。

由于我的专业知识和文字水平有限，书中可能有不妥之处，敬请各位老师和同志批评指正。

苏志新

1990年2月

目 录

《减肥妙法》英文版序

编译者的话

上编 胖、瘦的科学	1
第1章 节食不是解决肥胖问题的根本办法.....	2
第2章 人体好比是一部机器.....	5
第3章 怎样测量身体内脂肪的重量.....	7
第4章 “超重”和“超肥”.....	13
第5章 什么是“理想体重”.....	18
第6章 怎样处理积蓄在体内的脂肪.....	22
第7章 运动强度应该多大.....	33
第8章 两片药有效，四片药更有效吗？.....	39
第9章 怎样测量运动中的心率.....	42
第10章 选择哪种有氧代谢运动.....	46
第11章 运动后心脏的恢复.....	53
第12章 肌肉形状的变化.....	56
第13章 身体不舒服，还应该运动吗？.....	58
第14章 去掉身体某一部分的脂肪.....	62
第15章 举重.....	66
第16章 劳动代替不了运动.....	68
第17章 无意识运动.....	70
第18章 要摄取足够的蛋白质，但不要过多.....	73

第19章 脂肪在肌肉里燃烧呢？还是葡萄糖在肌肉里燃烧？	79
第20章 为什么身体里贮存脂肪	86
第21章 绝食	89
第22章 要多摄取一些碳水化合物	91
第23章 不要摄取太多的脂肪	95
第24章 基本的理论知识	97
第25章 肌肉、酶、线粒体	102
第26章 抗胰岛素性	104
第27章 关于相反的建议	106
第28章 要从今天开始	109
附录：有氧代谢运动记录册	111
下编 初步的营养知识	119
第1章 食物的摄取和消化吸收	120
第2章 营养素的种类和代谢	124
第3章 能代谢	151
第4章 营养需要量	158
第5章 孕产妇女的营养	163
第6章 婴幼儿的营养	165
第7章 青少年的营养	168
第8章 体育运动和营养	170
第9章 老年人的营养	173
第10章 营养障碍	176
附录：一、常用食物营养成分表	181
二、烹调加工对蔬菜类食品中维生素的影响	197
三、烹调加工对动物类食品中维生素的影响	199

上 编

胖、瘦的科学

第1章 节食不是解决肥胖问题的根本办法

很多胖人用节食的办法减轻体重。有的人自己感觉成功了，体重明显减轻。可是，过不了多久，又会胖起来。有的人根本就没有看到有什么效果，白白忍受了饥饿的折磨。

人摄取足够的食物，保证身体的营养需要。如果不吃得过多，这不是节食，而是正常的饮食习惯。为了健康地生活，就应该摄取平衡的营养，需要什么营养，就摄取什么营养，需要多少营养，就摄取多少营养，不过多也不过少。节食是有意识地减少食物的摄取量，使摄取的食物所含的卡路里低于人体的实际需要。企图使身体“燃烧”掉自己多余的体重，达到减肥的目的。实践证明，节食不是解决肥胖问题的根本办法。解决肥胖问题的根本办法是纠正身体容易发胖的倾向。

很多人说“胖人不减体重”，所以把减少体重做为主要目标。有些典型的肥胖者用某些节食方法减少了体重。有人减少了13.6千克，有人减少了9千克。他们的体重减少得这样快，这样明显。可事实上并没有从根本上解决问题，只是暂时减少了体重。他们体内仍然存在容易发胖的倾向。过不了多久，他们用这种办法减少的体重，又会增加起来。他们的体内很快就会贮存起比以前更多的脂肪。

在美国，社会上的节食运动已经进行了25年。可是在这期间，全国人口平均体重却增加了2.3千克。这就有力地说

明，节食不是解决肥胖问题的根本办法。一直在节食的胖人问自己“为什么我这样容易增加体重呢？”问题的关键就在这里。

假如某人的腿发生了骨折，医生只给他注射镇痛剂，然后让他回家去。这样他虽然暂时不感到疼了，但他的骨折并未修复。想要用节食的办法减少体内的脂肪，和这样处理骨折，意思是一样的。停止节食以后，虽然体重减少了，在某种程度上也减少了一些脂肪，但是仍然存在着容易发胖的倾向。为什么在胖人体内总有一种比别人更快增加体重的倾向呢？原来，在我们的身体里有某种化学因素促进脂肪的积蓄。健康的瘦人摄取1000卡路里的食物，身体会把它们全部燃烧、消耗掉。或者说完全用尽了。而胖人摄取1000卡路里的食物，身体只能用掉它的大部分，例如用掉900卡路里。其余的100卡路里，完全变成了脂肪。多少年来，营养学家用胖人运动量小来说明这个问题。可是，这种解释不能解决全部问题。问题是胖人容易产生过多的脂肪。

结论是这样的。过分肥胖的人为了减少脂肪，也许有必要进行节食。在节食的时候，摄取食物的方法要科学。一定要在保证摄取足够蛋白质、维生素和无机盐的情况下，减少含能食物的摄入量。在尽量不使或少使肌肉、血液等实质组织减少的同时，减少体内贮存的脂肪。当用节食的方法去掉大部分脂肪的时候，对他来说，治疗只不过刚刚开始。以后，必须认真解决核心问题。那便是，必须纠正容易发胖的倾向。即消除容易由食物形成脂肪的倾向。怎样做才能使身体内的化学结构向好的方面发生变化呢？怎样做才能从一开始就避免发胖呢？这种办法就是少摄取可以转变成脂肪的卡

路里，以改变身体内的化学结构。我们不能使很胖的人变成很瘦的人。可是有可能使不同程度肥胖的人向较好的方向转变。

第2章 人体好比是一部机器

长期以来，对超重的人，一般都说“你吃得过多，运动过少”。医师、营养学家、节食研究家都同声倡导这个“基本方针”。这是不完全正确的。有本来就胖的人，也有不论怎么多吃，不论怎么不运动，也依然那么瘦的人。不过无论哪种类型的人，都可以发生根本的变化。瘦人体内只要有容易发胖的倾向，他就会慢慢发胖。而胖人体内容易发胖的倾向消失了，他就会慢慢变瘦。一个人在人生的旅途上，也可以发生这样根本的变化。服用避孕药的妇女，往往容易发胖。按照上述“基本方针”，这些妇女所以发胖，应该是进食量增大，运动量减少的缘故。可是，绝大多数妇女都不同意这种观点。

研究超重的传统方法，是像图1那样，用水槽表示人的身体。水由上面的水嘴流进来，从下面的水嘴流出去。人体正像这个水槽那样。由上面流进来的水量增加，表示摄取的卡路里增加，水槽的水位升高。打开下面的水嘴好比运动。逐渐关闭下面的水嘴，表示日常的运动量减少，积蓄在身体内的脂肪增加。这就是说，肥胖主要是进食过多和运动不足引起的。这样解释只有一部分道理，不完全正确。认真思考起来，这种解释甚至和日常生活体验完全不符。这种解释说，人体是被动的贮水池，受外界供给的食物和运动的影响。可是事实上，我们的身体既不是消极的贮水池，也不是

水槽，而是一部旺盛地进行着新陈代谢的机器。每个人的代谢情况各不相同。每个人摄取的卡路里也不完全一样。我们可以把人体看做是一部运转着的机器。这部机器随着环境的变化，效率发生着有高有低的变化。正像保养情况不同的汽车一样，即使耗油量相等，走行距离却可大不一样。人体这部机器也是可以变化的。

普通人都不知道，人体在安静时，需要能量的60~70%由脂肪供给。就是说，刚刚由食物吸收的脂肪，或者原先储存在体内的一部分脂肪，一起在体内随着血液循环流动。这些脂肪供给安静时肌肉需要能量的一半以上。在一整天的时间内，葡萄糖和脂肪都一起燃烧。而人体所需能量的大半，由脂肪供给。

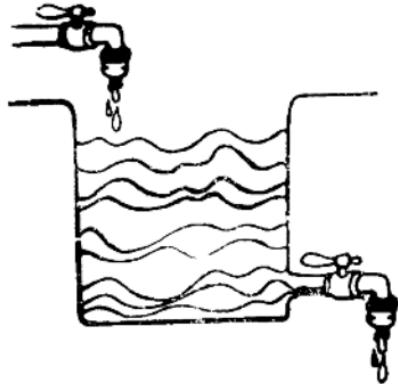


图 1

因此可以说，积蓄脂肪是人体本来具有的功能。麻烦的是，胖人体内本来就积蓄着过剩的脂肪，而体内脂肪的燃烧情况却比普通人差。所以，事情不像“你吃得过多，运动过少”那样简单。

进一步说，和水槽不同，处于肥胖状态的人，有变得更胖的倾向。肥胖是恶性循环。身体内积蓄的脂肪越多，身体的化学结构或者说代谢越向促进脂肪积蓄的方向变化。

第3章 怎样测量身体内脂肪的重量

把一块黄油投进游泳池里，黄油像软木塞那样漂浮在水上。油轮在海上发生碰撞事故以后，和脂肪形态相同的油泄漏出来，浮在海面上。人体内的脂肪也是一样。人体越胖，越容易漂浮在水上。

和脂肪不同，含脂肪很少的肌肉和骨骼却不会浮在水上。科学家把这些肌肉和骨骼叫做身体的除脂肪部分(Lean Body Mass, 简略地缩写为LBM)。这部分身体的重量叫做除脂肪体重，也叫瘦体重。可以认为，人体分成浮在水上的脂肪部分和不浮在水上的除脂肪部分。

测定身体内脂肪重量的方法很多。现在简单地介绍几种。

1. 重水法

用重水法可以测量出被测人全身的含水量。已知人体除脂肪部分(LBM)的含水率是72%，由全身的含水量和LBM的含水率就可以计算出被测人的除脂肪体重，进而求出身体内的脂肪重量。

2. 放射性同位素⁴⁰K法

人体除脂肪部分(LBM)中天然钾(K)的含量是一定的。天然钾(K)由稳定性同位素³⁹K和⁴¹K及放射性同位素⁴⁰K组成。天然钾(K)中放射性同位素⁴⁰K的百分含量也是一定的。1克天然钾(K)中的放射性同位素⁴⁰K每分钟发生28次β-衰