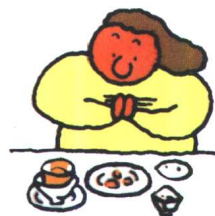


肥胖

今日健康丛书

[日] 松泽佑次 著
大阪大学医学院
陈贵海 译



治疗与预防

安全
有效的
减肥方法

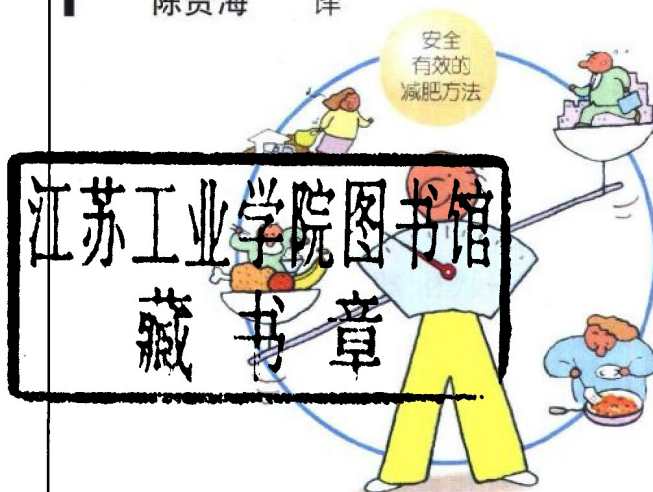


山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

今日健康丛书

肥胖 治疗与预防

[日] 松泽佑次 著
大阪大学医学院
陈贵海 译



MAR 5 01

山东科学技术出版社

松泽佑次

1941年出生于和歌山县

大阪大学医学部毕业

大阪大学医学部教授

日本肥胖学会理事

图书在版编目(CIP)数据

肥胖治疗与预防 / (日)松泽佑次著; 陈贵海译. — 济南: 山东科学技术出版社, 2001.10
(今日健康丛书)

ISBN 7-5331-2965-2

I. 肥… II. ①松… ②陈… III. 肥胖病—
预防(卫生) IV. R589.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第
061408 号

今日健康丛书

肥胖治疗与预防

[日] 松泽佑次 著

陈贵海 译

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531)2065109

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@jn-public.sd.cninfo.net

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531)2020432

印刷者: 山东新华印刷厂

地址: 济南市胜利大街56号

邮编: 250002 电话: (0531)2059512

HIMAN DE NAYAMU HITO NI
© YUJI MATSUZAWA 1994
Originally published in Japan in 1994 by NHK
PUBLISHING.

(Japan Broadcast Publishing Co., Ltd.)

Chinese translation rights arranged With NHK
PUBLISHING.(Japan Broadcast Publishing Co.,Ltd.)
through TOHAN CORPO-RATION,TOKYO.

Simplified Chinese translation copyright © 2001
by Shandong Science & Technology Press.

ALL RIGHTS RESERVED

图字: 15-2001-057

开本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 7

字数: 100千

版次: 2001年10月第1版第1次印刷

ISBN 7-5331-2965-2

R · 922

定价: 29.00 元



前言

减肥的目的不是美容，而是健康

本书是从医学角度讲述肥胖的，其目的是治疗老年病和维护身体健康。

食谱书籍及与饮食有关的杂志、报道、广告等寻常可见，但绝大多数都是从美容角度讨论的。美的感觉因人而异，不同的时代也有差异。现代大多数人以苗条为美，但著名的绘画和雕刻似乎都是以丰满的女性为题材的。

从美容的角度出发，是否需要减肥，则因人而异：有人以苗条为美，有人以丰满为美。如果从视觉的感受出发，以美容为目的的话，是否需要减肥，则存在着个人的好恶问题。不过从肥胖有害健康出发的话，情况就不同了。

大量的研究表明，肥胖与糖尿病、高血压、脑卒中、心肌梗塞、老年病有非常密切的联系。近年来，老年病发病率迅速增高，一般认为这与老龄社会有关，特别是与成年人营养过剩、运动不足有关。

当然，肥胖不是老年病的惟一原因，却是一个非常重要的原因，这一点是毋庸置疑的，所以减肥是预防老年病的重要环节。

但是胖未必需要减肥。在美国等西方国家，肥胖而不能控制自己体重的人，会被认为是不能成功的人，这是因为西方人的肥胖程度远远高于日本人的缘故。在日本像西方人那样的极度肥胖者极少，肥胖已经影响到健康的人实际上还并不多见。

要明确是否是易患老年病的肥胖

一方面，是否属于易患老年病的肥胖是最近才明确的事，随着肥胖与疾病关系研究的深入，已明确认识到内脏周围积聚脂肪，确实与疾病有关。肥胖因人而异，有人皮下脂肪非常厚，但并不存在内脏脂肪蓄积的问题；有人外观并不肥胖，但内脏脂肪的蓄积情况却非常严重。



这样一来，有人虽然有点肥胖，但并不存在健康问题。笼统地说都是肥胖，但肥胖的内容却是复杂的。

在减肥之前，须明确你究竟属于哪一类型的肥胖，是否需要减肥。因此，“到底怎样才算是肥胖”在本书中占了相当多的篇幅。

另一方面，本书尽可能地叙述清楚肥胖与疾病的关系。

了解肥胖引起体内哪些变化，健康就成为减肥的最大动机和成功减肥的保证。

本书以科学为依据，介绍了一套减肥方法：节食和运动。如果单纯地极度节食，过度地减肥，往往因无法坚持而失败，不但欲速而不达，往往对身体有害，适得其反。

出于身体健康的考虑而制订的减肥方法，“立竿见影”、“快速减肥”、“一周还你魔鬼身材”等广告用语描述的情况是不可能出现的。本书所介绍的方法，是通过改变不良生活习惯而实现减肥目的的，是切实可行的。虽然效果比较慢，但确实行之有效，而且一旦掌握将终生受益。

改变不良生活习惯，就是说要掌握健康的生活方式。本书也介绍了一些预防肥胖的方法，从这个意义上说，本书对不需要减肥，但想预防肥胖、欲保持健康体形的人来说也是非常必要的。

减肥，并不是说胖就不好，但是医学告诉我们肥胖与老年病有着密切的联系，所以减肥是非常必要的。如果本书能对欲保持形体健美、身体健康、生活幸福的人有所帮助的话，将倍感欣慰。



关于肥胖

脂肪超过体重的 20%-30%

的状态为肥胖 ----- 2

胖是指体内脂肪含量增多

“小康时代”多出现肥胖

小知识 标准体重者也可能是隐型肥胖
摔跤运动员并不是胖子

为什么会变胖

摄入的能量与消耗的能量差变成脂肪 ----- 4

食欲是大脑的摄食中枢受到刺激而产生的

多余的能量储存在脂肪细胞中

判断标准

$[\text{身高(m)}]^2 \times 22 = \text{标准体重}$

根据身高和体重了解肥胖情况 ----- 6

根据医学判断标准，求出标准体重

标准体重是指不易发生疾病的体重范围

小知识 高度肥胖的人应当在医师
指导下进行减肥

什么样的肥胖危险性最大

脂肪积聚于上半身的

苹果型肥胖是肥胖的危险信号 ----- 8

男性以苹果型肥胖多见；女性以梨型
肥胖多见

积聚于内脏的脂肪对身体不利

内脏脂肪型肥胖者应尽快减肥

为什么必须减肥

肥胖是万病之源

内脏脂肪型肥胖易患成人病 ----- 12

肥胖是成人病的温床

糖尿病——血液中的糖不能被顺利地利用

动脉硬化——血管弹性变弱，逐渐变脆

心肌梗塞——营养心脏的血管不通了

中风——脑血管堵塞不通或破裂

高血压——肥胖使血压升高，加重血管负担

脂肪肝——过多摄取的脂肪积储存在肝脏

高脂血症——血液中含有大量的胆固醇

胆结石——胆汁成分凝固成的石头

痛风——身体肥胖而且喜欢喝酒吃肉的人易
患痛风



变形性膝关节症——膝关节的负担是体重的
7~8倍

阵发性睡眠性呼吸骤停综合征——夜间睡眠
中突然呼吸停止

性激素异常——女性月经不调；男性出现阳痿

重新审视生活规律

怎样吃、怎样活动

彻底查清引起肥胖的原因 ----- 22

减肥之前把自己一周的活动做一记录分析

从记录中发现问题，确定减肥的方法

你最适宜的能量

根据身高和活动量来确定你最适宜的能量 - 24

一旦肥胖就成了难以消耗能量的体质

首先要知道自己合适的能量

制订切实可行的目标

遵守每月减 3kg 的减肥计划 ----- 26

以自己 20 多岁时的体重为目标

制订切实可行的目标

要减肥 10kg 以上的人必须有持久战的
思想准备

防止体重反弹

短期的突击减肥容易失败，体重容易反弹 - 28

仅仅一个人的战斗难以长期坚持

根据具体情况，顺利地度过意外

最重要的是要保持“不吃了”这一姿态

第2章

记好日记

做好饮食情况记录

进了口的食物都要记录 ----- 30

阅读日记，了解自己的饮食情况 ----- 32

● 马上就能明白自己属于速食或零食型

● 日记本就是自己努力的证据，消除不良饮食习惯的动力

记录生活活动情况

运动量出乎意外的少，

把握好自己一天的运动量 ----- 34

● 对照着饮食日记，控制好能量出入

● 肥胖人有活动量少的倾向

记录体重

起床之后立即测量体重，

填写体重记录表 ----- 36

● 把记录表放在显眼的地方效果会更好

第3章

健康饮食 减肥法

引起肥胖的饮食习惯

要改变易于引起肥胖的饮食习惯 ----- 38

● 1. 饮食方法 2. 吃饭时间 3. 吃饭时的情况
4. 食物

一天吃些什么好呢

根据食物在人体内的功能分为4类 ----- 40

全部能量的一半来自谷物

一半来自各种各样的食物 ----- 42

第1类——矿物质供给源

第2类——形成人体血液、肌肉的蛋白质也非常重要

第3类——蔬菜、海带、蘑菇等含能量很少，是低能量食品

第4类——即使是同类食品，也不要糕点代替正常的食品

小知识 喝酒时的5条守则

从改善饮食生活习惯开始

这些小窍门是支持你意志的力量 ----- 46

去购物 贮藏食品 上饭的方法 吃法
饭后的习惯

减肥必要的基础营养知识

谷物·面类

米饭能耐饥饿，

什么菜都适合 ----- 50

选择食品 以米饭为主，调整营养平衡

调味品·果子·果汁

选择食品 不仅注意水果，也要注意果汁和
调味料

水果不能代替米饭，水果中含有大量的糖容
易转变成脂肪 ----- 53

肉类

吃猪肉选内肋条肉 吃鸡肉选胸肉 吃牛肉

选大腿肉 ----- 54

选择食品 脂肪较多的食品 有外肋肉、熏肉、
腊肠

鱼介类·大豆制品

选择食品 青鱼的脂肪可以降低胆固醇

白身鱼脂肪含量少，蛋白质含量丰富 ----- 57

乳·乳制品·鸡蛋

乳制品富含维生素、钙质，注意不要过多地

摄取脂肪 ----- 58

选择食品 牛奶属低脂肪奶，奶酪要选农村
干奶酪

水果·薯芋·蔬菜

选择食品 裙带菜不含热量，而且富含维生素
A 和食物纤维

过食薯芋类时要减少谷物的摄入量 ----- 61

改变一下素材或烹调方法

热量就会明显降低 ----- 62

· 网烤 蒸烧 发挥素材的特点 使用微波炉	
吃最喜好的饭菜,吸收较少的热量	64
热量在 100Kcal 以下的零点菜, 虽然数量较少但能满足身体需要	68
外餐的热量	
○ 盖浇饭 寿司 荞麦面饺 面条 日式份饭 午餐食谱 中餐食谱 西餐食谱 其他快餐	

第4章 健康运动 减肥法

· 一天中做哪些活动好呢	
根据生活活动表,	
活动一天应消耗 300kcal 以上的热量	76
为了增加运动量, 改变生活方式非常重要	
运动与能量消耗	
每天跑步 30 分钟~1 小时	78
● 宜采用与体力年龄相一致的速度	
为什么运动会有好处	
运动不仅可以“燃烧”脂肪,	
而且有降低血压的作用	80
● 不论什么样的运动, 贵在坚持	
运动效果 1 —— “燃烧”脂肪	
运动效果 2 —— 内脏脂肪脱落	
运动效果 3 —— 高密度脂蛋白胆固醇增加	
运动效果 4 —— 降低血压	
养成运动习惯	
步行——一天一万步	84
贵在坚持,	
要想办法使自己坚持下去	
平时缺乏运动的人尤其	
注意柔韧性锻炼	86
做好预备活动, 预防关节和肌肉扭伤	
要进行游泳锻炼,	

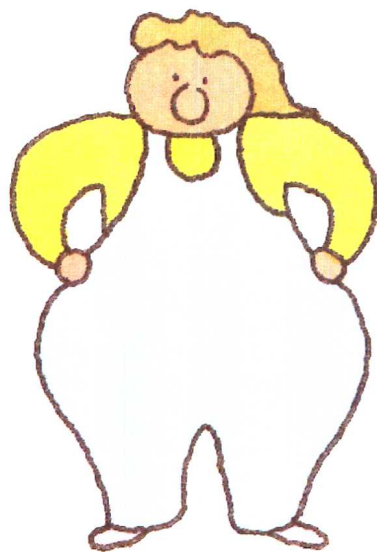
从在水中慢慢地走开始	88
水浮力减轻了关节负担	
小知识 为什么不能仅靠节食来减肥	
要进行肌肉锻炼	
一天 10 分钟的力量锻炼	90
日常生活中增加能量消耗的小窍门	
养成勤于活动的习惯	92

第5章 儿童 肥胖

父母的义务	
小儿肥胖也容易引起成人病,	
重新审视一下容易引起肥胖	
的家庭环境	94
婴幼儿时期的肥胖非常难判断	
学龄儿童肥胖是成人病的预备军	
让孩子明白为什么必须节食	
以不妨碍成长为原则	
小知识 酮症酸中毒综合征	
青春期肥胖与厌食症	
附录	
日本人的营养需要量	
日常生活强度分级	
日常活动和运动强度目标	

第 1 章

减肥之前



关于肥胖

脂肪超过体重的20%~30%的状态为肥胖

构成身体的成分

固体成分

(蛋白质、矿物质、糖类) 约20%-30%

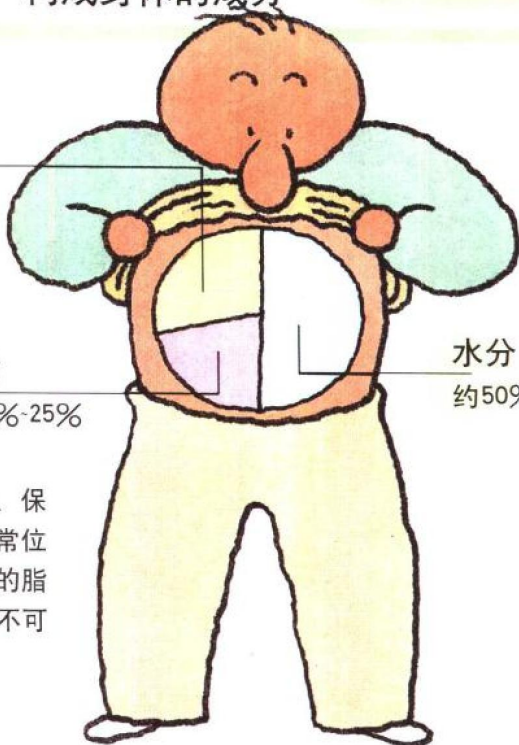
脂肪

约15%-25%

水分

约50%-60%

脂肪有贮存能量、保持体温、维持内脏正常位置的作用。因此适量的脂肪组织对健康来说是不可缺少的。



胖是指体内脂肪含量增多

肥胖不仅是美容的问题，出于健康方面的考虑，肥胖与老年病有关，所以肥胖已经成为众人瞩目的热门话题。

简单地说，肥胖就是“胖”，但“胖”“瘦”有很大的主观性，没有一个客观的标准。那么，到底怎么样才算是肥胖呢？

如上图所示，我们的身体是由水分、脂肪、蛋白质、矿物质、糖类等构成的。其中蛋白质、矿物质、糖类的量相对稳定，而脂肪的量常常会发生变化。

如果脂肪增加的话，脂肪在体内所占的比例（脂肪百分比）增大，体重增加，这种情况就称为“胖”。

脂肪百分比是衡量胖瘦的标准（男性15%，女性25%）。如果脂肪在体内所占的比重非常大就称为肥胖。虽然没有明确的数值来确定是否肥胖，但一般认为男性超过20%，女性超过30%即为肥胖。

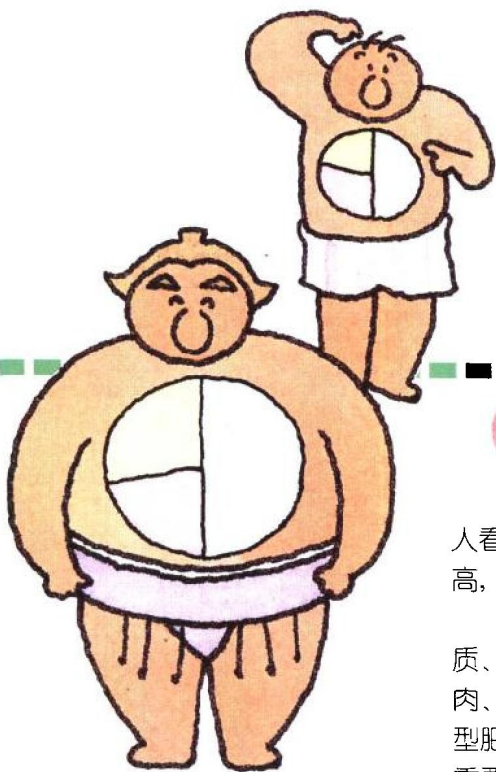
但是肥胖未必都会影响健康，我们将在后面的章节里进行讨论。

“小康时代”多出现肥胖

肥胖之所以作为一个健康问题倍受关注，是因为肥胖与老年病之间的关系日益明朗。

现在称为“小康时代”，我们具备了优裕的物质生活条件，但也为我们创造了产生肥胖的条件。

集世界美食之大成的日本，不论在什么时间，只要你愿意花钱，



标准体重者也可能是隐型肥胖

胖瘦取决于体脂的多少,不能仅靠体重来判断。有的人看上去并不胖,体重也不“胖”,但是脂肪百分比却很高,这种情况叫隐型肥胖。

这种人脂肪占体重的比例很大,其他成分如蛋白质、矿物质及糖类所占的比重就小了,而这些物质是肌肉、内脏、大脑、骨骼等脏器不可缺少的成分,所以隐型肥胖人的这些器官都变得非常“瘦弱”了。肥胖而且重要脏器衰弱的话,也许是比单纯的肥胖更严重的问题。

如果仅从体重来看,认为自己胖瘦正合适的话,就落入了这样的陷阱。

摔跤运动员并不是胖子

和隐型肥胖相反,还有一种从体重上来看非常胖,但脂肪百分比并不高的情况。每天都在做剧烈活动的体育运动员大都是这样,最典型的是摔跤运动员。

现役摔跤运动员的训练,其激烈的程度是普通人无法想象的,每天都反复地练习,造就了非常健壮的体魄,虽然体重超过100kg,但他们所增加的不是脂肪,而是发达的肌肉和坚固的骨骼。

即使在深夜,想吃就吃,也能够买到方便的炒菜和糕点,电视上杂志上介绍的节假日食谱,极大地刺激着人们的食欲。

美味可口的食物令我们胃口大开,同时我们的身体活动却越来越少了。方便的家电产品使家务劳动大大减少,车站的电梯、乘车购物、送货上门等等,我们要多么轻松就有多么轻松。

虽然肥胖有一定的遗传因素,但是即使说肥胖几乎完全取决于生活环境也不过分。充分认识我们正处在一个易于肥胖的环境中,减少肥胖,避免老年病发生,是非常必要的。

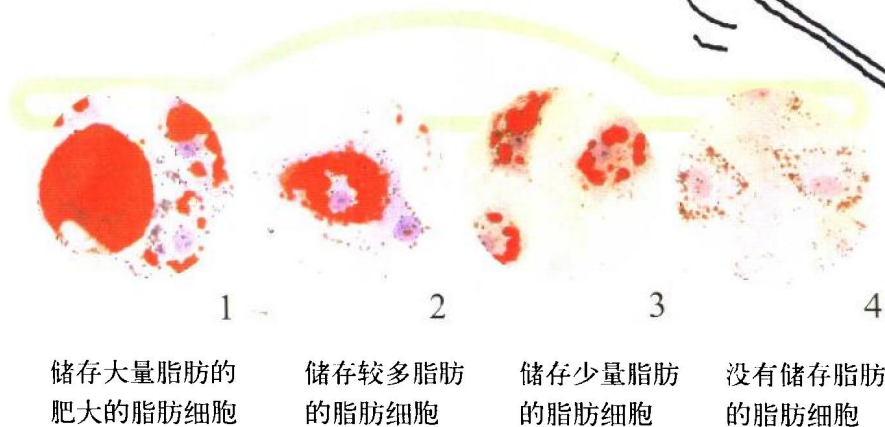
A 体内水分增加会引起体重增加,但是肥胖毕竟是脂肪量的问题,所以水分增加是水肿,与肥胖不同。

为什么会变胖呢？

消耗的能量差变成脂肪摄入的能量与

消耗能量

基础代谢率是人体维持生命所必需的最低能量，个体之间没有多大的差异，日常中活动的程度，决定着消耗的能量总量。



食欲是大脑的摄食中枢受到刺激而产生的

人变胖或变瘦，即脂肪量发生变化，是由于从食物中所获得的能量与实际消耗的能量并不相等引起的。

时间一长我们就感觉到肚子饿，想吃饭。我们血液中有一种叫做游离脂肪酸的物质，空腹的时候它的量增多，能够刺激大脑的摄食中枢，大脑就发出命令：“能量不足了，快点吃饭”。

当吃饭吃到一定程度的时候，从食物分解产生的葡萄糖进入血液，血液中的葡萄糖增多，刺激大脑中的饱腹中枢，就不再吃更多的饭了。

机体所补充的能量，用以维持心脏的活动、食物的消化吸收及细胞的新陈代谢等看不见的活动以及走路、工作、洗浴等实际活动的需要。当能量被这些活动消耗掉了的时候，摄食中枢开始活动，又产生了食欲。

多余的能量储存在脂肪细胞中

如果消耗的能量和从食物中获得的能量相等的话，脂肪的量就不发生变化。如果摄入的能量比消耗的多，为了防备意外，多余的能量就变成脂肪，储存在脂肪细胞中。如果摄入的能量非常多，脂

A | 一般认为幼儿时期肥胖主要是脂肪细胞的增加，所以长大以后也难以瘦下来。但是“脂肪细胞增加说”尚存在疑义。

摄取能量

食物和饮料中的糖类、蛋白质、脂肪等都含有一定的能量，摄入、消化吸收之后为我们的身体供能。



脂肪细胞中储存脂肪也就相应增大。这样就胖了。

相反，如果摄入的能量少，消耗的能量多的话，体内的脂肪就分解来补充人体所必需的能量，脂肪就减少了。

“摄入的能量与消耗的能量的差决定着脂肪的多少”，这是最基本的规律，任何人都不能例外。

食物在口中嚼碎，与唾液混合，经过食道进入胃。

食物在胃中被胃液消化成糊状。

进入十二指肠后引起胆汁和胰液分泌，食物被进一步消化。

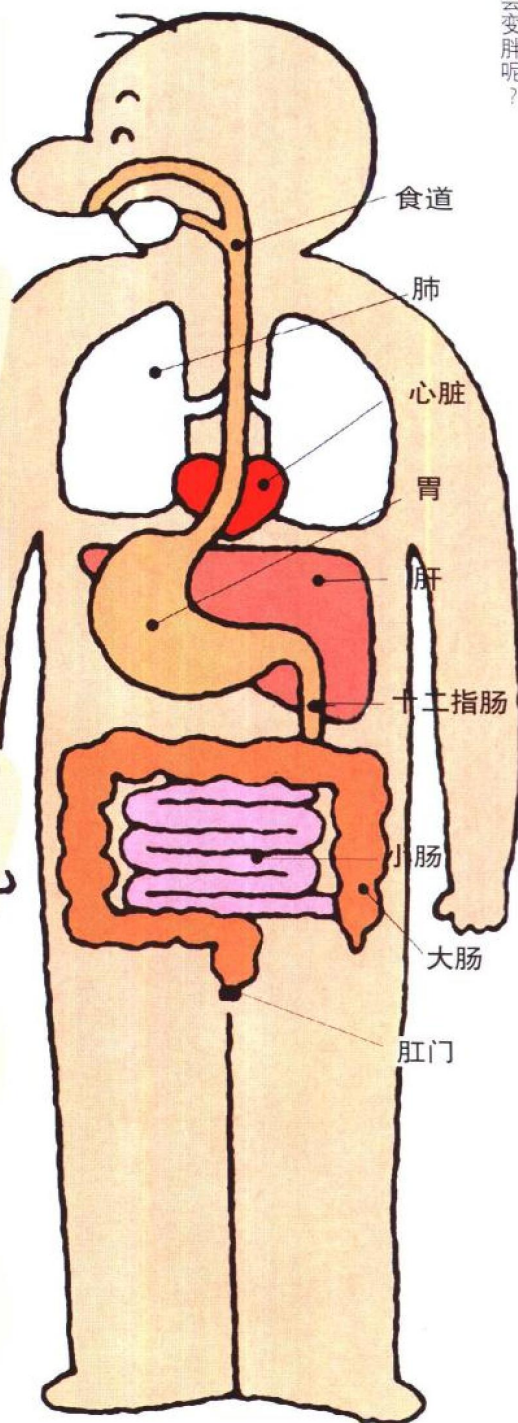
在小肠中，大部分的营养物质和水分被吸收。

吸收的营养物质通过血液被运至全身，在各细胞中被氧化，从而产生能量。

通过小肠的食物进入大肠，进一步吸收水分和矿物质。

进入直肠的时候变成了固体的大便，排出体外。

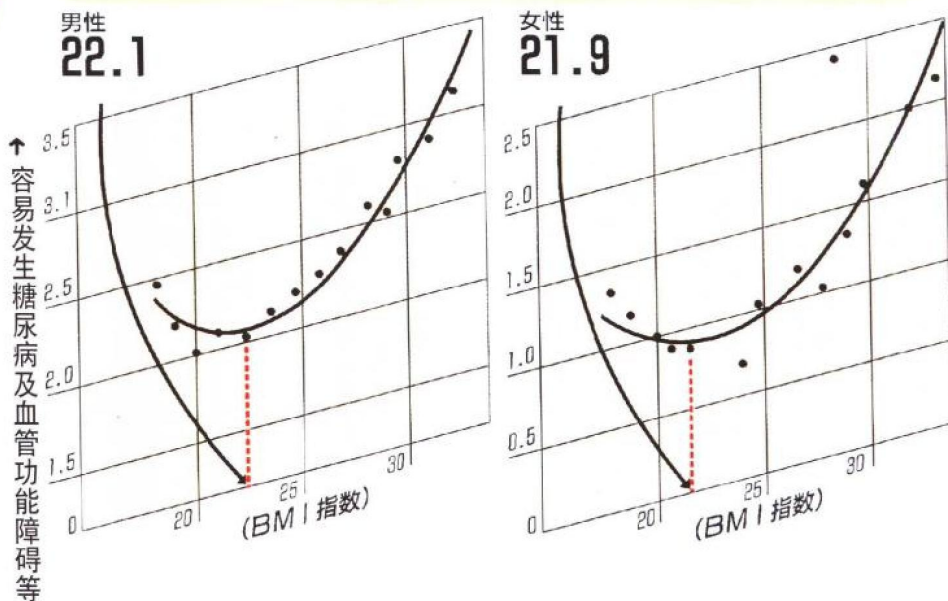
消化吸收的过程



判断标准

根据身高和体重了解肥胖情况 [身高(m)]² × 22 = 标准体重

脂肪细胞 储存脂肪的情况



根据医学判断标准， 求出标准体重

前面已讨论了肥胖程度是由脂肪在人体中所占的比例决定的，所以要准确地诊断肥胖必须测量脂肪的量。但是对非医务人员来说要准确地测量脂肪百分比是比较困难的。

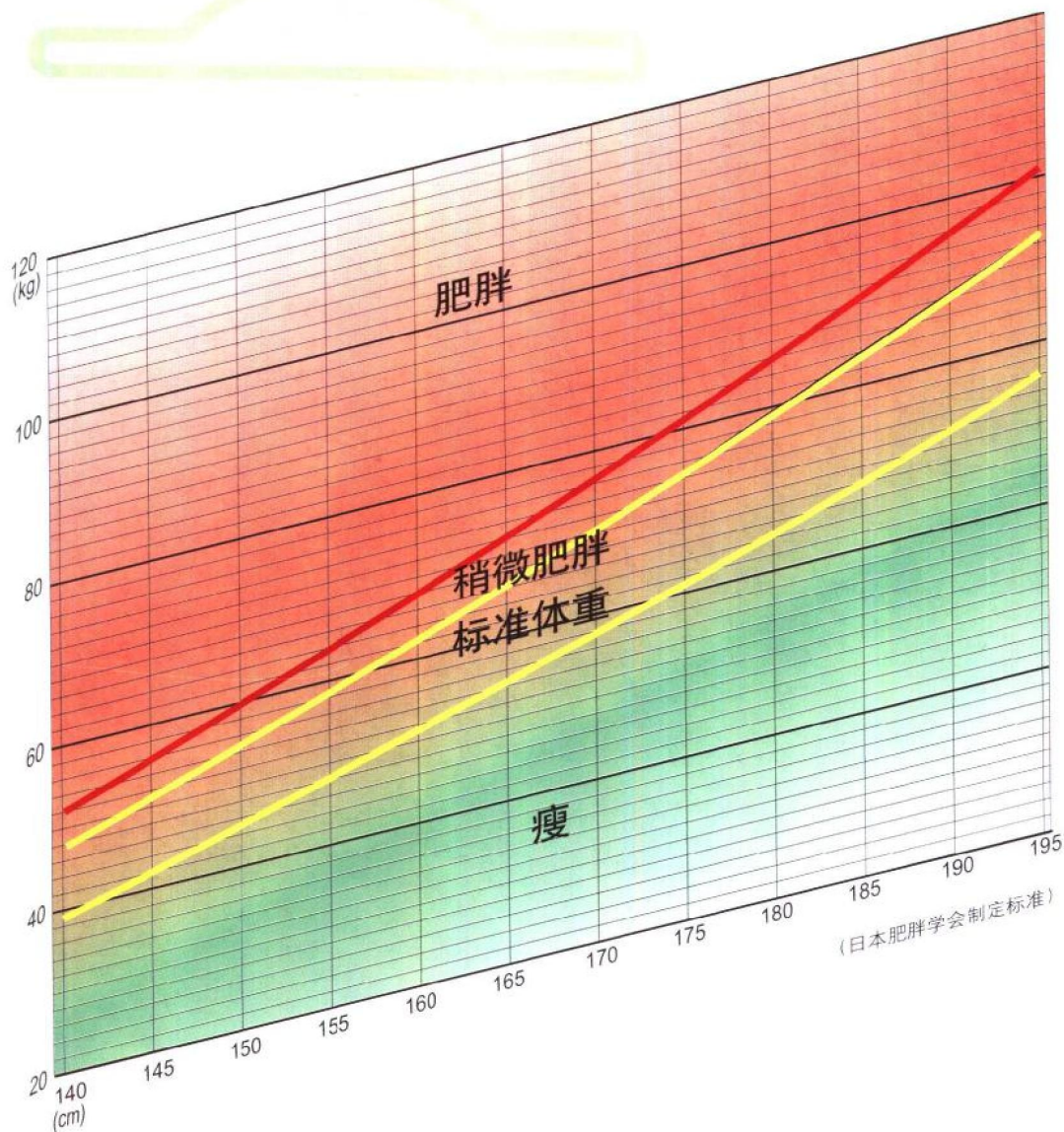
普通人都能够准确地测定身高、体重。向大家介绍一种根据身高、体重判断肥胖程度的方法。标准体重的计算方法：(身高 - 100) × 0.9。不过这种方法缺乏医学根据，它对于身高低的人来说过于苛刻了。现在向大家介绍一种根据 BMI（体重指数）计算标准体重的方法。BMI 等于体重 (kg) 乘以身高 (m) 的平方。只要不是体育运动员等肌肉特别发达的人，BMI 与脂肪百分比的相关性

非常好。

标准体重是指不易发 生疾病的体重范围

通过调查发现，BMI 的最佳值大约是 22，男女差别不大。如果 BMI 增加 20% 以上，发病的可能性就明显增加。所以把 22 作为 BMI 的标准值，超过 20% 以上就叫肥胖。这也是日本肥胖学会规定的诊断标准。

根据 BMI 指数计算标准体重非常简便，用自己身高的平方乘以 22 就可以了。与标准体重的差越大，发病的可能性也越大。



高度肥胖的人应当在医师指导下进行减肥

小知识

肥胖程度较高，超过标准体重很多或患有肥胖并发症（如变形性膝关节病、阵发性睡眠性呼吸骤停综合征等）的人属于应当尽早减肥的类型。如果每月减少数千克的话是非常危险的。这种人必须在医生的指导下，接受严格的住院减肥治疗。

住院治疗在全面检查的基础上，进行与肥胖程度相适合的低能饮食和运动治疗。目前倍受关注的是半饥饿疗法。

这种方法是按照规定的食谱，把含有一定能量和维生素的食物做成粉末，每天用温水兑服 3~5 次，原则上禁止食用水以外的食物。

A | 这个公式因为简便而被广泛应用。但是对身材高的人来说还是可以的，但对身材低的人来说就过于苛刻了，所以它和脂肪量没有必然的联系。

什么样的肥胖危险性最大

脂肪积聚于上半身的苹果型肥胖是肥胖的危险信号

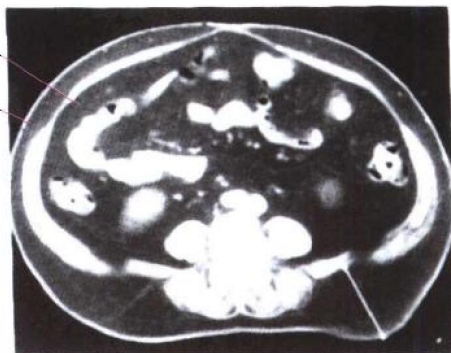
内脏脂肪

皮下脂肪

内脏脂肪型肥胖

CT 检查的腹部断层摄影照片

皮下脂肪很薄，内脏部分肥厚，内脏中的黑色部分为内脏（肠系膜）上积聚的脂肪。



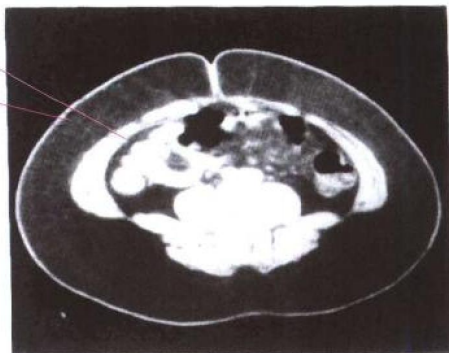
内脏脂肪

皮下脂肪

皮下脂肪型肥胖

CT 检查的腹部断层摄影照片

内脏外面的皮下脂肪与上面的照片相比非常厚，但内脏脂肪并无异常。



男性以苹果型肥胖多见；
女性以梨型肥胖多见

如果你为自己肥胖叹气，那么请对着镜子看看你的全身：腹部肥胖是苹果型肥胖；下腹部和臀部肥胖是梨型肥胖。

其实，即使是同一类型的肥胖，也可分为与成人病有关的和无关的两种类型，这是近年来各方面的研究证实了的。

法国医学专家最早发现肥胖类型与成人病有关。脂肪积聚于上半身的男性肥胖（苹果型肥胖）比下半身肥胖（梨型肥胖）更易于患糖尿病。后来报道，上半身肥胖的苹果型肥胖比下半身肥胖的梨型肥胖更易于患成人病。

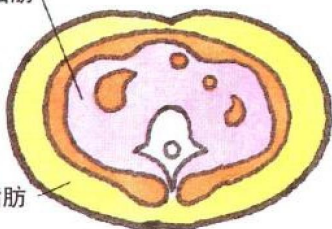
日本利用CT检查，根据肥胖者腹部脂肪分布的情况把肥胖分为两种类型：内脏脂肪多的内脏型肥胖和皮下脂肪多的皮下型肥胖。内脏型肥胖的脂肪大多积蓄于肠外的肠系膜上，起固定内脏位置的垫子的作用。内脏脂肪一增加，腰部变粗，外观上像苹果一样，就成了苹果型肥胖。因为苹果型肥胖与成人病有十分密切的联系，又称为内脏脂肪型肥胖。

根据脂肪附着部位的肥胖分类

根据体型的肥胖分类

●内脏脂肪型

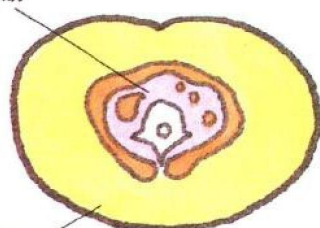
内脏脂肪



皮下脂肪

●皮下脂肪型

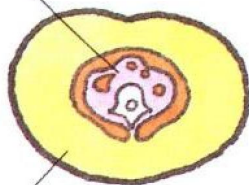
内脏脂肪



皮下脂肪

●皮下脂肪型

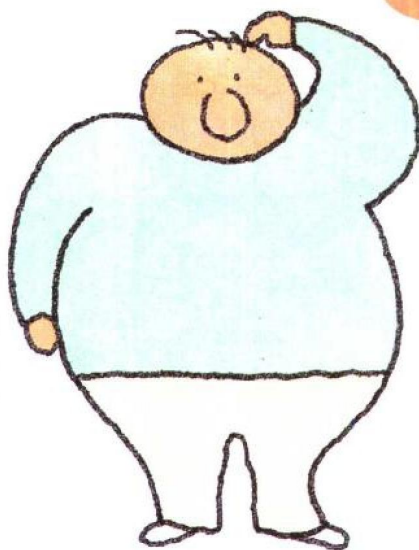
内脏脂肪



皮下脂肪

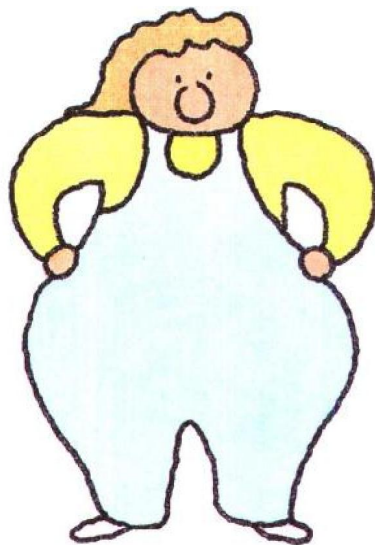
苹果型肥胖

脂肪主要积于腹部的体形，又称为啤酒肚。腰臀比，男性为1，女性为0.8以上时，就属于苹果型肥胖，就应当注意成人病的发生。苹果型肥胖也有皮下型肥胖的人，但以内脏型肥胖居多。



梨型肥胖

脂肪主要积聚于腹部、臀部、大腿等处，以女性居多，从外观上就可以看出，腰臀围比大约在0.7以下。梨型肥胖大多为皮下脂肪型肥胖。



积聚于内脏的脂肪对身体不利

脂肪组织有储存多余能量的作用，就好像银行一样，脂肪中的内脏脂肪和皮下脂肪就好比活期储蓄和定期储蓄。皮下脂肪是定期储蓄，只有在非常紧急的情况才会被取出利用。作为活期储蓄的内脏脂肪被频繁地存取着，内脏脂肪一增多，脂肪分解所产生的游离脂肪酸就增多。游离脂肪酸直接进入体内的化工厂——肝脏，与许多代谢过程有关。游离脂肪酸过多能引起代谢异常。

皮下脂肪即使被分解，产生的游离脂肪酸进入血管后才进入肝脏。进入肝脏之前，大部分被肌肉组织利用，所以对代谢的影响很小。

A | 肥胖的人，由于肥胖引起高血压、糖尿病等并发症时或者不久将会出现并发症时，就称为肥胖症。