

疾病与营养配方系列

# 减肥的 营养科学观

披露中国、美国等地区肥胖者的调查数据

分析肥胖引发高血压、冠心病、糖尿病等疾病的机理

大豆蛋白、螺旋藻、CLA共轭亚麻油酸等在减肥中的作用

科学减肥的最佳营养配方推荐

## 图书在版编目(CIP)数据

疾病与营养配方系列丛书 / 金旭丹主编. —呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2007.1

ISBN 978-7-204-08938-3

I . 疾… II . 金… III . ①常见病 - 临床营养 ②常见病 - 食物疗法 IV . R459.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 022531 号

# 疾病与营养配方系列丛书

责任编辑 巴德日夫

主 编 金旭丹

出版发行 内蒙古人民出版社

地 址 呼和浩特市新城区新华大街祥泰大厦

印 刷 重庆升光电力印务有限公司

开 本 889×1194 1/32

印 张 16

字 数 500 千

版 次 2007 年 3 月第 1 版

印 次 2007 年 3 月第 1 次印刷

印 数 1-3000 套

书 号 ISBN 978-7-204-08938-3/R·235

定 价 40.00 元(全 4 册)

如发现印装质量问题, 请与我社联系 联系电话: (0471) 4971562 4971659

## 疾病与营养配方系列

# 减肥的营养科学观

知识经济杂志社主编

内蒙古人民出版社

第一章 肥胖就在你身边	5
第一节 肥胖不是视觉概念	6
第二节 越来越胖的中国人	9
小皇帝成为小胖墩	9
中国人变胖的历程	12
第三节 肥胖是世界性难题	16
肥胖打败美国人	16
北卡罗来纳州大学的肥胖调查	19
世界卫生组织的担忧	20
第四节 肥胖，危险	21
肥胖带来的致命危机	21
减肥不当害处多	22
附录 BMI 法用来判断肥胖与否	25
第二章 肥胖综合症	28
第一节 肥胖不简单	29
肥胖的医学分类	29
肥胖可能的成因	32
肥胖症的外在表现	34
肥胖者的生理变化	36
第二节 单纯性肥胖病因机理的几种学说	40
高胰岛素血症学说	40
脂肪细胞增殖学说	41
过食学说	42
进食频次学说	43
遗传学说	44
运动不足学说	44
热产生机能障碍学说	46
第三节 肥胖，多种疾病的诱发者	48
高血压	48
冠心病	50
糖尿病	51
胆囊炎、胆石症及脂肪肝	53
感染	55
肾脏疾病	56
癌症	58
骨关节疾病	60
其他疾病	62
第三章 减肥元素和减肥方法比较	63
第一节 减肥元素	64

蛋白质	64
抗解淀粉	65
淀粉阻隔剂 phase2	66
甲壳纤维素	66
膳食纤维	67
螺旋藻	70
豆鼓萃取精华（糖酶抑制剂）	72
仙人掌	72
铬	73
藤黄果	73
武靴叶	74
CLA 共轭亚麻油酸	75
食欲抑制剂	76
双胍类口服降糖药	78
<b>第二节 各种常见减肥方法比较</b>	<b>80</b>
减肥药	80
恐怖的手术减肥	81
考验毅力的运动减肥	83
中医减肥	86
附录 食物的膳食纤维含量	92
附录 15项运动热量消耗统计	95
附录 中医常用减肥方药	97

#### 第四章 减肥与营养配方

98

<b>第一节 减肥的营养调配原则</b>	<b>99</b>
控制饮食	100
合理调配	101
饮食有节	102
<b>第二节 无并发症肥胖者营养建议</b>	<b>104</b>
补充蛋白质	104
减少淀粉吸收	105
增加饱腹感	106
重点推荐：螺旋藻、豆鼓萃取精华	107
<b>第三节 有并发症的肥胖者营养建议</b>	<b>108</b>
心血管病的饮食建议	108
糖尿病的饮食建议	111
消化系统疾病及癌症的饮食建议	116
<b>第四节 特殊人群营养建议</b>	<b>123</b>
儿童	123
妇女	125
老年人	126



# 第一章 肥胖就在你身边



走在大街小巷，我们几乎总是能发现一些体重超乎寻常的人，他们有着臃肿的身体、缓慢的步伐，他们总是走得最慢，而又气喘吁吁。

肥胖带给人们很多不便，更重要的是，这种体形的变化将会给一个人的生理、心理健康带来巨大的影响。

也许你会认为肥胖与自己无关，但说不定哪一天，肥胖就会成为你心头一块挥之不去的阴云！

减肥知识个S1 050 1000

身材恢复瘦的理减肥部产

减肥工具如何减肥更科学

减肥工具：减肥比童利客

减肥工具：减肥工具

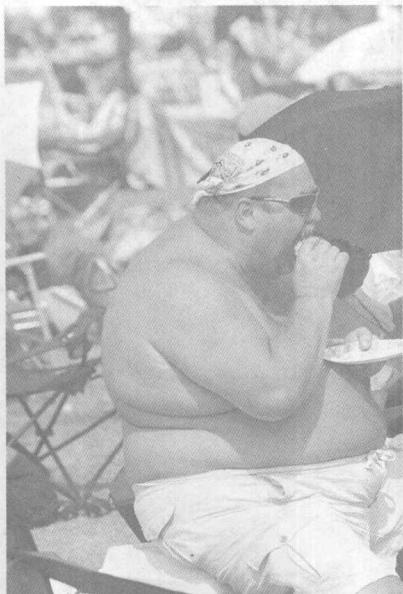
减肥工具：减肥工具

减肥工具：减肥工具

减肥工具：减肥工具

减肥工具：减肥工具

减肥工具：减肥工具



肥胖不仅仅是一种视觉概念

怎样才算肥胖？在普通人的眼里，肥胖就是一种视觉概念，肥胖就是看起来觉得臃肿、赘肉多。但真正意义上的肥胖，绝不是靠眼睛来判断的。

从医学角度看，肥胖是指身体脂肪的过度增多，并对健康造成了严重的危害。正常人体有大约300到350亿个脂肪细胞，当脂肪细胞的数量和体积增多后就形成了肥胖。随着体重的增高，首先脂肪细胞的体积增大，然后数目开始增多。而并非一般人们认为的只有细胞体积的增大。

早在1948年，肥胖就被定义为一种疾病，直到1980年才引起医学界的重视。由于肥胖与许多疾病有密切关

系，在世界范围内的发病率很高，又在不断增加，因此对肥胖的清楚了解，有助于与肥胖相关疾病的认识和治疗。

目前诊断肥胖病多采用体重指数（BMI）的方法，体重指数是一项比较准确且被世界广泛接受并采纳的诊断方法。有一个很简单的计算方式可以算出每个人的“BMI”，即用自己的体重（公斤）除以自己身高（米）的平方。美国标准规定， $BMI \geq 30$  是肥胖， $BMI$  在 25 到 29.9 之间为超重。

另外也有将 BMI 与其他指标联合起来判断一个人是否肥胖的方法，如可以利用体重指数计算和腰围、腰臀比等数据来加以判断：

1.  $BMI \geq 25$  为超重， $BMI \geq 30$  为肥胖， $BMI$  值为 18.5 ~ 25 则体重正常。

2. 腰围 (WC)：男性  $\geq 85$  厘米，女性  $\geq 80$  厘米，为腹部脂肪蓄积的界限。

3. 腰臀比 (WHR)：男性  $> 1.0$ ，女性  $> 0.85$  被认为是中心性肥胖，同时也是代谢综合症的指标。

根据发病原因不同，肥胖分为继发性肥胖和单纯性肥胖两大类。继发性肥胖存在其它明确病因，如下丘脑 - 垂体感染、皮质醇增多症、甲状腺功能减退、胰岛素瘤等。单纯性肥胖（原发性肥胖）没有其它明确病因，是指在一定的遗传易感背景下不良的饮食习惯（进食过多）以及静止少动的生活方式引起热能摄入、贮存明显多于消耗的平衡失调所致的脂肪积聚、体重增加。一般所称的肥胖是指单纯性肥胖。单纯性肥胖占所有肥胖者的

95%以上。

肥胖是一种病，而且是一种严重的疾病，需要长期进行减肥治疗。肥胖症若不加控制，会影响到人们的身心健康。广州军区广州总医院内分泌科副主任医师邓爱民说，很多人都认为长得胖，营养肯定不错。其实不然，肥胖并不等于营养良好，它与消瘦一样，都是营养障碍所致，常存在某些营养成分的缺乏。如许多肥胖的儿童，体内常常伴有铁、钙等微量元素的不足。

## 第二节 越来越胖的中国人

中国人已经越来越胖了，人们的生活水平越来越高，身上的肉也越来越多。如果你认识的 20 个人里都没有一个肥胖者，那么很可能你就是那个肥胖者。

### 小皇帝成为小胖墩

“小皇帝”、“小太阳”是中国对孩子们的亲昵称呼，确实，他们从小就被家里宠起来，呵护备至，胖一点似乎是必然的事情。但多年来的持续统计显示，小皇帝们很大一部分都成为了小胖墩，而各种疾病也悄悄在他们的身体里萌芽。

父母总是认为，孩子胖一点没有什么，吃饭的时候也总是让孩子多吃，吃的多身体就会更健康，更“结实”。但现代医学研究表明，“胖”并不意味着身体“结实”，反而会增加疾病危险。据中国医促会减肥专家介绍，儿童肥胖导致的不良后果直接表现在：智力降低，动手操作能力和运动协调性差、性格孤僻、缺乏自信心，影响青少年正常的生理、心理发育。

医学研究证明，肥胖和糖尿病、高血压、高血脂症、动脉粥样硬化等多种疾病有关系，这些疾病又被统称为“代谢综合征”。“虽然在青少年时期，代谢综合征的表现一般并不严重，但是儿童时期的肥胖，可以使发生代谢综合征的各种危险因素聚集，给他们成人以后的健康带来不良后果。”北京大学青少年卫生研究所副所长马军说。

我国儿童肥胖率也正在逐年增长。南方增长最快，有资料报道，有的地区在过去的15年间男童肥胖率增长了9.6倍，女童增长了4.9倍。我国儿童肥胖率呈现城市高于农村，在社会经济地位高的人群中有更高的肥胖增长率，这与发达国家相反。2000年全国7~22岁的城市男性肥胖率为5.72%，女性为2.94%；农村则分别为1.90%和1.15%，城乡之间存在显著性差异。

教育部、国家体育总局、卫生部等部委公布的2005年全国学生体质与健康调研结果表明：7~22岁城市男性，2005年超重和肥胖的检出率分别是13.25%和11.39%，比2000年分别上升了1.4和2.7个百分点；7~22岁城市女生、乡村男生和女生的肥胖和超重的检出率，比2000年都有不同程度的上升。“近5年来，中国儿童肥胖的发生率仍在继续增长。”教育部体育卫生与艺术教育司司长杨贵仁说，目前中国城市儿童、青少年已经全面进入肥胖流行期，而北京、上海等大城市则更是未成年人肥胖的“重灾区”。

肥胖青少年慢性疾病的发病率也显著上升，呈现低

龄化趋势。一项调查显示，超重和肥胖的 15~17 岁少年代谢综合征的患病率比正常少年分别高 10~20 倍。依据最新发布的《中国学龄儿童少年营养与健康状况调查报告》推测，目前在中国学龄儿童少年中糖尿病患者达 59 万人，空腹血糖受损者达 70 万人，血脂异常儿达 563 万人，高血压患者达 1790 万人。

儿童保健学会的专家对 80 年代和 90 年代两次全国儿童期单纯肥胖症流行病学调查的结果进行对比后发现，近十年来，儿童肥胖检出率平均每年增长 9% 左右，这意味着十年后中国肥胖儿童的数量将比现在多一倍。

据广州健康研究部门提供的一项调查结果显示，在广州、深圳等南方城市，儿童肥胖症的发生率在 2~5% 之间；在超过标准体重 30% 的中度肥胖组中，以学龄前儿童（3~7 岁）最多；在超过标准体重 50% 的重度肥胖组中，则以学龄期儿童（7~12 岁）最高。中山大学附属第二院营养科主治医师陈超刚指出，肥胖问题在我国特别是一些经济发达地区日趋严重，并严重影响到人民的身体健康，保守估计广州目前已有 105 万人患上了肥胖症。

儿童期肥胖不断增加已成为全球瞩目的公共卫生问题。儿童肥胖无论在发达国家还是发展中国家都呈迅速上升趋势。根据 WHO 报告，目前全球儿童超重率接近 10%，肥胖率为 2~3%；欧美发达国家儿童超重率高达 20~30%，肥胖率为 5~15%。近 15 年间，社会经济地位低的人群中儿童青少年总超重率和肥胖率从 10.4% 上升到 29.3%，增长了 2 倍，而社会经济地位高的人群超重和肥胖率从 13.0 增

长至 21.7%，增加不足 1 倍。

2006 年 9 月，在澳大利亚召开的第十届世界肥胖大会上，一位医学专家指出，儿童肥胖或超重问题在人类历史上第一次变得如此严重，将来可能会有数以百万计的儿童因为肥胖而比他们的父母先去世。

儿童单纯性肥胖症是目前世界范围内最受瞩目的营养性疾病之一。20 世纪 80 年代和 90 年代我国进行的两次流行病学研究表明，单纯性肥胖症已成为中国儿童期严重的健康问题，极大地危害了儿童身心的健康成长。目前公认超过标准体重的 10% 为超重，超过 20~29% 为轻度肥胖，超过 30~49% 为中度肥胖，超过 50% 为重度肥胖。美国儿童肥胖专家委员会的诊断标准为：BMI 值大于或等于同龄同性别人群 95% 为肥胖，在 85% 和 95% 之间为超重。

## 中国人变胖的历程

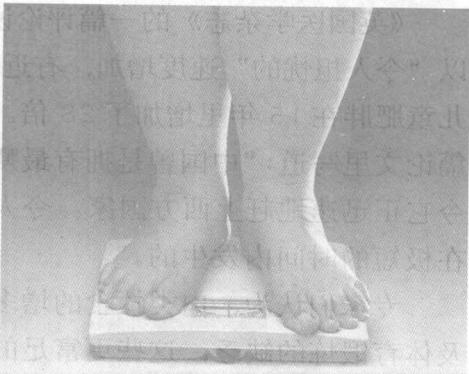
由于富裕起来的人们饮食结构发生变化并缺乏运动，从而导致过度的能量摄入，肥胖症患者在中国正逐年增加。据上海的一项调查说，成人中体重超重者达到了 29%，青少年肥胖发生率为 11%；7 至 11 岁和 60 至 70 岁都是发生肥胖的危险年龄段。

新中国成立以前，由于经济状况低下，食物供应不足，基本上不存在肥胖问题。新中国成立以后，特别是改革开放以来，城市和农村都发生了深刻的变化。城乡

居民随着经济状况的好转，首先想到的是如何改善饮食，膳食中的肉类、禽蛋类、油脂与酒类的比重大量增加，这种饮食方式，必然导致摄取脂肪超量，纯热能食物过多，进而导致一些慢性病，特别是肥胖症发病率的增加。

1987年北京市调查了3万人，其肥胖的发生率为10.47%，7~13岁为18.1%，1~6岁为11.8%，新生儿为5.6%。而1991年上海市成人肥胖发病率为12.03%，儿童发病率为5.6%；天津市为9.6%。与肥胖症密切相关的高血脂症、高血压、冠心病、糖尿病、脂肪肝的发病率不断上升。这种情况已引起国内有关医疗保健部门和科研部门的注意。然而，人们对肥胖仍有许多不正确的认识，认为胖、瘦是一种自然现象，对健康无关紧要，应顺其自然，其结果是肥胖者越来越多。我国的肥胖率持续增加，肥胖现状不容乐观。

2002年中国居民营养与健康现状调查结果显示：我国成人超重率为22.8%，肥胖率为7.1%，人数分别为2亿和6000多万。大城市成人超重率与肥胖现患率分别高达30.0%和12.3%，儿童肥胖率已达8.1%。与1992年相比，成人超重率上升39%，肥胖率上升97%。中国已成为全球第一“肥国”。



肥胖者不断增加是一种十分恐怖的现象

2002 年中国营养和健康调查数据显示，14.7% 的中国人人体重超标，2.6% 的中国人属于肥胖。这与美国和英国比起来还有相当距离，这两国的体重超标比例分别占到总人口的近 2/3 和一半。

2005 年，中国的肥胖症患者可能已超过 7000 万人。在上海等大城市，近三分之一的成人体重超重，成为肥胖症的高发区。2006 年有统计显示：中国肥胖者已远远超过 9000 万名，超重者高达 2 亿名。专家预测，未来十年中国肥胖人群将会超过 2 亿。

最令人吃惊的是中国追赶西方的速度。1985~2000 年，在年龄为 8~18 岁的中国儿童及青少年中，体重超标和肥胖人数增加了 28 倍。现在全球近 1/5 的体重超标者或肥胖者是中国人。英国伯明翰大学糖尿病和肥胖症研究小组负责人托尼·巴尼特教授说：“人们称之为西化，其实是城市化。”城市化带来了生活方式的改变，也带来了肥胖者的增加。

《英国医学杂志》的一篇评论说，中国的肥胖问题正以“令人担忧的”速度增加，有近 15% 的人口体重超标，儿童肥胖在 15 年里增加了 28 倍。中国医学科学院的一篇论文里写道：“中国曾是拥有最瘦人口的国家之一，如今它正迅速地赶上西方国家。令人不安的是，这一切是在极短的时间内发生的。”

专家们认为，肉类饮食的增多、汽车使用的增加以及体育锻炼的缺乏，这些更富足的生活方式是造成中国人肥胖的罪魁祸首。随着中国的 13 亿人口体重的增加，

糖尿病和心脏病等疾病将会越来越多。

据了解，肥胖不但会导致糖尿病、高血压、癌症等诸多疾病，还会使人早逝。有数据表明，肥胖者早逝的危险是非肥胖者的1.3~2倍。

最近，一个由世界卫生组织西太平洋区办事处、国际肥胖症研究协会等发起的国际委员会将对亚太区人口肥胖症标准重新进行界定，因为以前超重和肥胖的标准是以欧美人口为主界定的，并不适合亚洲人。

专家们研究发现，对亚洲人而言，当BMI指数（即人的体重与身高平方的比例）超过23时，肥胖就相应产生；而对于欧洲人而言，这一指数的正常标准为25以下。而且，亚洲人比其它人口更易积聚腹部脂肪，所承担的健康风险也更大。