

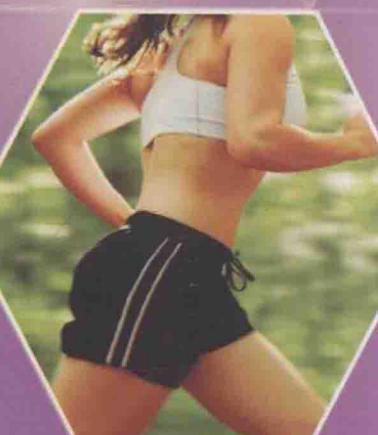
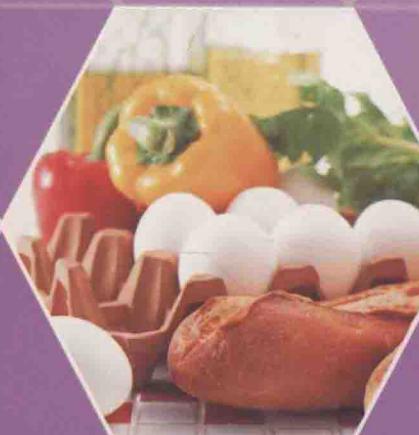
F

EIPANGBING ZHISHI DUBEN

# 肥胖病

## 知识读本

主编 宰军华 孟长海



河南科学技术出版社

# 肥胖病知识读本

..... 主编 宰军华 孟长海 .....

河南科学技术出版社  
· 郑州 ·

## 内容提要

本书立足于专业角度,从大众视角对肥胖病学知识进行了较为全面的介绍,其中主要包括肥胖病概述、肥胖病的影响和危害、肥胖病的病因与发病机制、肥胖病的临床表现、肥胖病治疗方式与评价、中医对肥胖病的认识与治疗方法等。该书对于医务工作者、医学生和社会群众认识肥胖病、防治肥胖病等都有较好的参考价值。

## 图书在版编目(CIP)数据

肥胖病知识读本/宰军华,孟长海主编. —郑州:河南科学技术出版社,2013. 11

ISBN 978 - 7 - 5349 - 6476 - 3

I . ①肥… II . ①宰… ②孟… III . ①肥胖病 - 诊疗 IV . ①R589. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 182114 号

---

出版发行:河南科学技术出版社

地址:郑州市经五路 66 号 邮编:450002

电话:(0371)65788613 65788629

网址:www. hnstp. cn

策划编辑:邓 为

责任编辑:邓 为

责任校对:柯 娅

封面设计:苏 真

版式设计:李松涛

责任印制:朱 飞

印 刷:河南写意印刷包装有限公司

经 销:全国新华书店

幅面尺寸:170mm×240mm 印张:12 字数:200 千字

版 次:2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月第 1 次印刷

定 价:25.00 元

---

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版社联系并调换。

# 《肥胖病知识读本》

## 编 委 会

主 编 宰军华 孟长海

副主编 代雪娜 王治英 李松伟

编 委 (按姓氏拼音排序)

程 璐 代雪娜 杜非洲 郭艳青

金小琴 李 桓 李松伟 李 艳

路玲玲 孟长海 乔 睿 孙利军

王治英 宰军华 宰炎冰 查艺军

张莎莎 张 原 朱亚楠

# P 自序 R E F A C E

英国伦敦大学斯蒂芬·布卢姆教授说过：“如果我们能够控制住目前的肥胖病发展趋势，那将是公共健康事业的一项重要成就。”肥胖病，如今已经成为了一个全球关注的热点问题。

爱美之心人皆有之，古往今来，概莫能外。作为女人，谁不希望拥有美丽动人的曲线？作为男人，也都希望大吃大喝、尝遍天下美味而没有恼人的将军肚。肥胖与美是冤家。尽管古时候，也有过以肥为美的记载，然而，这不过是浩瀚历史的一小段有趣的故事而已。大众审美观告诉我们，肥胖不决定美，但影响着美。也正因为此，有了大众审美的改变，便有了为审美而做出的努力，而这就演化成了人类历史上的一个必经的、几乎贯穿始终的肥胖与抵抗肥胖的斗争。

在人类社会伴随着战争、饥荒的大面积消除，虽然也有食不果腹的地区和难民，但总体来讲人类已经进入了和平与发展的时代，物质生活水平在不断地提高。食品的高能化、物品的多样化、社会的竞争化、运动的缺乏化，等等，导致了社会突然之间变成了一个生产脂肪的“大车间”，肥胖发生率不断攀升。肥胖发病率的与日俱增，引起了许多医学家和社会学家的担心，伴随而来的就是对肥胖的关注。大量的医学实践和调查研究证明，肥胖与高血压、血脂异常、糖尿病、结石症、肿瘤等多种疾病密切相关，严重危害着人们的身心健康，肥胖已经成为当前人类的公敌。

1997年，肥胖在经历了各种称谓之后，世界卫生组织(WHO)最终将肥胖定性为一种疾病。消除肥胖、减肥保健，不仅仅成为社会普通群众关注的热点而存在，更多的是作为医务工作者的重要研究课题而存在。热点促成了新的

研究课题,也促成了减肥市场的形成。很多人包括一些医务工作者不能够正确掌握肥胖病的基础知识,从而不能够采用科学的减肥方法,反而损害身体健康。

因此,对于肥胖病的研究必须用科学的方法来加以规范,加强肥胖病理论知识的普及,让更多的人了解肥胖病的来龙去脉,从而采取科学的方法对抗肥胖病,控制肥胖病。正是在这样的情况下,一群热心于肥胖病学研究的中医、西医学者进行了多年的临床和实验研究,从20世纪末迄今,作为医务工作者,我们也在工作中对肥胖病进行了长时间的关注,并通过临床、实验研究和教学等途径对肥胖病的认识逐渐提升。我们发现,肥胖病是一个热门话题,国内外也进行了不少的研究,并且也出版了不少的著作,但至今国内外对于肥胖病的研究并没有成熟的范式,需要医务工作者、科研工作者不断地研究和探索。

减肥是一个大的市场,蕴含着无穷的商机,各种减肥方式良莠不齐、鱼目混珠,给医学工作带来了新的研究课题,必须从科学的角度培养真正的减肥人才,开展正规的科学普及,让肥胖病患者能够正确对待肥胖,科学饮食,保持身体健康。为此,我们特编写了《肥胖病知识读本》,本读本在编写的过程中,立足实际,既有自身临床、科研工作的体会,又有对当今肥胖病研究的最新成果尤其是一些知名学者著作的借鉴、吸收,旨在使本书介绍的减肥知识与理论逐步完善。但毕竟知识水平有限,难免不及全面、遗漏错缺,尚需读者谅解并提出宝贵意见。

河南中医学院教授、主任医师、硕士生导师

宰军华

2013年1月

# 绪言

PREFACE

据香港凤凰卫视报道,我国知名艺人“肥肥”——沈殿霞于2008年2月19日早上8时38分在香港玛丽医院去世,享年60岁。据称,沈殿霞2005年被查出罹患胰腺癌,其后接受肝肿瘤切除手术。沈殿霞之前就因为身体不适,入院休养,数度转进重症监护室。综合早前香港媒体的报道,患有胆管炎的沈殿霞,2006年9月因胆管手术后出现并发症,曾一度在玛丽医院留医50天,2007年她曾经昏迷,送玛丽医院。肥姐(沈殿霞)每天都要接受透析治疗,病情时好时坏,有时候还会神志不清,以至于最后不治。

许多医学专家认为,肥胖是造成开心果“肥肥”(沈殿霞)离开人世的罪恶杀手。回顾近年来,一些明星仓促离世,人们在痛惜伤感之余,总是会考虑到一个共性的问题:就是他(她)们的体态肥胖的问题。医学研究表明,肥胖是很多疾病诸如心脑血管病、肝系统疾病、肿瘤病变等的诱发因素。而现实中这些明星的悲惨离世,也许就是一种警示。

超重和肥胖已成为威胁人类生命健康的一大杀手,并已成为一个不容忽视的公共卫生问题。据人民网2005年9月27日报道,2005年9月世界卫生组织在“世界心脏日”特别以“健康的体重、健康的形体”为主题开展了系列活动。在其发布的报道中称,全球64.5亿人中,超重者人数已超过10亿,其中至少有3亿人临幊上诊断为肥胖病,并把肥胖病列为影响人类健康的十大主要危险因素之一。如不加控制,到2015年,全球超重人口将达到15亿。肥胖病已经成为一个让全世界人们的第一次暴发心脏病的平均年龄降低了4~8年的疾病。时间所剩不多,到时肥胖会是什么情况?

据“美国中文网”2010年1月13日编译材料显示,美国成年人肥胖比例占

34%，超重占 68%，肥胖儿童比例增长 3 倍，达到 17%。据路透社 2010 年 1 月 29 日报道，美国公共卫生署署长(Surgeon General)本杰明(Regina Benjamin)借助第一夫人米歇尔·奥巴马的影响力，推出了一项反肥胖倡议活动，呼吁美国人进行减肥运动。美国总统奥巴马 2010 年 1 月 9 日签署行政备忘录，成立由第一夫人米歇尔·奥巴马牵头的特别工作组，应对日益严峻的儿童肥胖问题。美国卫生与公共服务部部长西贝柳斯(Kathleen Sebelius)表示，奥巴马政府在经济刺激计划中有 6.5 亿美元会投资于针对肥胖与戒烟的健康与疾病预防项目上。

据《信息时报》2009 年 9 月 16 日报道，英国的成年肥胖人口数量在过去 25 年中几乎翻了 4 番，使英国一跃成为世界上第二肥胖的国家，仅次于美国。而每年因肥胖及其并发症死亡的多达 9 000 余人，造成直接经济损失 10 亿英镑。据新华社伦敦 2009 年 1 月 2 日专电，英国负责公共健康的国务大臣道恩·普里马罗洛表示，需要以一种前所未有的方式来应对肥胖问题。这场名为“为生命改变”的运动旨在宣传肥胖对健康造成的严重后果，并敦促公众改变生活方式。英国前首相戈登·布朗 2007 年 10 月 15 日说，政府将追加 1 亿英镑(约合 2 亿美元)开支，增加国内中小学的各类体育运动设施，希望通过加强儿童自身锻炼应对日益严重的儿童肥胖问题。

据经济合作与发展组织 2009 年 11 月末公布的统计，2001 年德国 15 岁女孩中身材肥胖者的比例为 5.5%，2006 年这个比例已经达到了 11%。德国男孩的肥胖比例也在同期从 13.7% 增长到 16%。德国女孩的肥胖比例将超过经济合作与发展组织国家 10.1% 的平均比例，肥胖男孩则略低于平均比例(17.2%)。据《柏林报》报道，德国联邦议会通过了农业部长霍斯特·泽霍费尔(基民盟)与卫生部长乌拉·施密特(社民党)联合起草的解决肥胖问题行动计划。该计划的目标是减少肥胖人口数量和防治因肥胖引起的各种疾病，希望到 2020 年能取得明显的成效。联邦政府每年将投入 1 000 万欧元用于解决肥胖问题。行动内容包括在学校和幼儿园中普及营养学知识，简化食品标签，推动全民健身运动，等等。

在意大利、法国、芬兰、俄罗斯、日本、巴西、澳大利亚、科威特等国家，肥胖病也有类似的情况，并呈现低龄化趋势。

我国肥胖病的流行病学研究起步较晚。1986 年开展的第一次全国 0~7 岁城市儿童单纯性肥胖病流行学研究，结果表明，全国肥胖儿童平均检出率为

0.91%，1996年为2.0%，呈逐年攀升的趋势。1986年男童肥胖检出率为0.93%，女童为0.90%；1996年男童检出率为2.20%，女童为1.90%。10年之间分别升高了1.37倍和1.11倍。

2005年“中国学生营养与健康论坛”公布了最新的儿童肥胖率统计数字。中国儿童的肥胖率达到8.1%，比10年前翻了一番。女孩肥胖现象比男孩更严重，10年间，女孩肥胖率从7.6%上升到10%，而男孩肥胖率从2.7%增长到5.2%。2009年中国学生营养与健康促进会调查显示：中国超重肥胖儿童和少年已经达到1200万人，占到世界“胖孩儿”总数的1/13。

教育部从2002年开始，在北京、内蒙古、辽宁、黑龙江、江苏、福建、河南、湖北、湖南、广东、云南、重庆、甘肃、新疆14个省（市、区）建立了全国学生体质健康监测网络，每两年对我国学生健康状况进行一次监测并发布公告。2004年进行的第二次监测结果反映中国学生体质发展趋势很不乐观。超重及肥胖学生明显增多已成为重要的健康问题。

2002年监测结果显示：学生中的肥胖检出率，在2000年比1995年上升的基础上，继续上升。其中，7~18岁城市男生由1995年的3.98%上升为2000年的8.86%和2002年的11.50%；城市女生由1995年的3.46%上升为2000年的5.60%和2002年的7.74%；乡村男生由1995年的0.9%上升为2000年的2.74%和2002年的4.48%；乡村女生由1995年的1.97%上升为2000年的2.43%和2002年的4.27%。7~12岁小学生是肥胖检出率最高的人群，男生在10~12岁年龄段最高，女生在13~15岁年龄段最高，尤其是城市男生，肥胖检出率上升最快，其中10~12岁由1995年的6.05%之间上升到2000年的11.68%和2002年14.46%。据2005年5月7日发布的2004年监测结果显示，60%左右的年龄组超重及肥胖检出率有所上升，其中10~12岁城市男生平均上升了1.17%，达15.97%。

2002年8~12月，在全国首次进行中国居民营养与健康状况调查工作，这次调查是国内首次将营养、高血压及糖尿病流行病学调查作为一项综合调查项目，也是我国首次对肥胖患病状况进行调查。调查覆盖31个省、自治区、直辖市。2004年10月12日，卫生部、中国疾病防控中心等机构最终报告显示，我国成人超重率为22.8%，肥胖率为7.1%，现有超重和肥胖人数分别为2亿和6000多万。大城市超重与肥胖情况更加突出，成人超重率与肥胖率分别高达30%和12.3%，儿童肥胖率已达8.1%。与10年前相比，我国成人超重率

上升 39%，肥胖率上升 97%。日常生活中，我们已经能够明显感觉到，胖人在不断地增加。

2012 年 5 月 8 日中国卫生部、教育部等 15 个部门联合出台了《中国慢性病防治工作规划(2012—2015 年)》，正式将控制肥胖列入官方规划，计划到 2015 年，中国成人的肥胖率控制在 12% 以内，儿童青少年不超过 8%，经常参加体育锻炼的人数比例达到 32% 以上。而目前，据专家称，中国已有 1.2 亿人被列入肥胖者行列。

肥胖、肥胖病及相关性疾病蔓延已经成为一个全球性严峻的现实性问题，成为一个亟待解决的课题摆在了医务人员的面前。

# C 目 录 CONTENTS

## **第一章 肥胖病概述** ..... 1

### 第一节 肥胖病简述 / 1

一、肥胖病的概念 / 1

二、肥胖病研究概况 / 2

三、说文解字——与肥胖病有关的概念 / 3

四、肥胖与脂肪 / 7

### 第二节 肥胖病的诊断 / 13

一、标准体重的计算 / 14

二、体重指数(Body Mass Index, BMI) / 14

三、体脂测量 / 15

四、腰臀比(WHR) / 18

五、查明肥胖的原因 / 19

### 第三节 肥胖病的类型 / 21

一、原发性肥胖病 / 21

二、继发性肥胖病 / 23

## **第二章 肥胖病的影响和危害** ..... 27

一、肥胖对社会的影响 / 27

二、肥胖给个人身体带来了危机和风险 / 29

三、人生肥胖易感期 / 31

四、肥胖与妇女 / 32

五、肥胖与儿童 / 36

### 第三章 肥胖病病因与发病机制 ..... 38

一、遗传基因因素 / 38

二、内分泌代谢因素 / 44

三、种族民族因素 / 46

四、年龄性别因素 / 46

五、环境因素 / 46

六、饮食因素 / 48

七、不良生活方式和体力活动减少 / 50

八、病毒与肥胖 / 51

九、药物因素 / 52

十、心理与精神因素 / 53

十一、下丘脑与高级神经活动 / 53

### 第四章 肥胖病的临床表现 ..... 55

第一节 肥胖病患者的外观和一般状态 / 55

第二节 肥胖病在不同系统的表现 / 56

一、肥胖在心脑血管系统的表现 / 56

二、肥胖在内分泌系统的表现 / 60

三、肥胖在生殖系统的表现 / 61

四、肥胖在消化系统的表现 / 63

五、肥胖在呼吸系统的表现 / 63

六、肥胖病的其他影响 / 64

### 第五章 肥胖病治疗方式与评价 ..... 67

第一节 运动减肥疗法 / 69

一、运动减肥机制 / 69

二、运动治疗方案的制订 / 70

三、肥胖病运动疗法的注意事项与评价 / 74
四、运动减肥疗法建议 / 77
第二节 饮食疗法 / 78
一、饮食疗法方案 / 78
二、制订饮食疗法的依据 / 79
三、饮食减肥方法 / 82
四、饮食疗法的评价与注意事项 / 86
五、饮食疗法建议 / 87
六、正常人饮食注意事项 / 92
第三节 药物疗法 / 94
一、化学药物减肥的应用现状 / 95
二、化学减肥药物的种类 / 96
三、化学减肥药物的评价和注意事项 / 116
第四节 手术疗法 / 118
一、胃肠道减肥手术 / 119
二、局部脂肪切除术 / 122
三、脂肪吸脂术 / 126
四、外科手术减肥的评价与注意事项 / 129
第五节 其他疗法与评价 / 133
一、行为疗法 / 133
二、心理疗法 / 136
三、其他不正当的减肥方法 / 138

## 第六章 中医对肥胖病的认识与治疗 ..... 142

第一节 肥胖病的病因病机 / 143
一、发病原因 / 143
二、肥胖病发病机制 / 145
第二节 中医防治肥胖病的方法 / 146
一、肥胖病辨证施治 / 146
二、外用药物减肥法 / 150
三、针灸减肥 / 151

四、穴位埋线减肥法 / 156
五、耳穴减肥法 / 158
六、气功减肥 / 162
第三节 中医中药减肥方法的评价 / 163

## 第七章 肥胖病的心理调整与预防教育 ..... 165

第一节 正确认识肥胖病 / 165
一、何为美丑 / 166
二、美丽标准 / 166
三、漂亮与美丽的区别 / 169
四、肥胖影响美,但不决定着美 / 169
第二节 肥胖病的预防和教育 / 172
一、加大肥胖病临床科学的研究和知识普及 / 173
二、加大健康生活方式的引导 / 173
三、建立五级预防体系 / 174
四、加强对患者强化教育 / 175
后记 / 176
参考文献 / 178

# 第一章 肥胖病概述



## 第一节 肥胖病简述

### 一、肥胖病的概念

肥胖病是因机体肥胖而导致的一种疾病，是由于遗传、环境等各种复杂因素引起的一系列进食调控和能量代谢紊乱，使体内热量摄入大于消耗，能量失衡，体内脂肪积聚过多或体重超常所致的一种常见的营养代谢性疾病。

研究认为，肥胖是引起高血压、冠心病、2型糖尿病、血脂异常、呼吸睡眠暂停综合征、胆囊炎、胆石症、骨关节病及某些癌症的重要诱因和共同的病理基础。因此从这个概念上讲，肥胖病是一种多因素影响的疾病，可引起内分泌、心血管、呼吸等学科相关性疾病，临幊上可能分属于不同的学科研究领域。

文献资料中经常可以看到“肥胖”“肥胖症”“肥胖病”“恶性肥胖”的概念。按照国际疾病标准分类定名为“肥胖病”。因为至今肥胖病因并没有明确，也称之为“肥胖症”。事实上，根据肥胖的危害性及相对独立的发病情况，我们认为以肥胖病称谓更为合适。

本病相当于中医学中的“肥人”“肥满”等范畴，是由于先天禀赋因素、过食肥甘，以及久卧久坐、少劳、情志因素等引起的以气虚痰湿偏盛为主，体重超过标准体重的20%以上，并伴有头晕乏力、神疲懒言、少动气短等症状的一类病症。

## 二、肥胖病研究概况

人类对肥胖的认识很早。《黄帝内经》就指出：“此人必数食甘美而多肥也，肥者令人内热，甘者令人中满，故其气上溢，转为消渴。”不仅认识了肥胖病，并且阐述了与糖尿病（消渴）之间的关系；西方医圣希波克拉底观察认为：“突然死亡这种情况，往往胖子比瘦子更多见。”

对于肥胖病的明确认识最早可追溯到19世纪末，但是对肥胖的临床重要性、严峻性、危害性问题并没有引起足够的重视，人们并不认为肥胖是一种疾病。长期以来，中国人对肥胖虽有一定的认识，但是并不认为肥胖就是不好的现象。相反在一段时间内，以肥为美，以肥为贵。在近代社会也有这样的情形，尤其是在战争和饥荒年代，与贫苦农民、下层人比较起来，肥胖往往也是一种尊贵、富裕的身份象征。

然而，这种情形如今已经成为过去。随着社会经济的发展，饮食结构的改变，劳动和生活条件及交通状况的改善，肥胖在全球范围内迅速增长，发生率与日俱增，与之相关的疾病发生率居高不下。我国也是这样，肥胖的发病率也呈逐年上升的趋势，人们对肥胖的认识也逐渐深入，与国际研究开始接轨。

正是因为世界包括我国对肥胖的认识不统一，危害性认识不足，从而也导致了医学界围绕肥胖问题进行了几十年的争论。1985年美国国立卫生研究院的专家委员会达成了一致意见，认为“已有大量证据表明肥胖会引发高血压、冠心病和糖尿病等多种相关疾病，无论是成人、儿童或是青少年，肥胖都已成为一个严峻的健康问题”，并将肥胖定义为“机体以脂肪的形式贮存过多的能量”。人们认识到，肥胖不仅仅是一种独立的疾病，而且是和多种慢性非传染性疾病相关的危险因素。肥胖和糖尿病、高血压、高脂血症、冠心病、胆石症、肿瘤等疾病有着明显的相关性，是一个涉及内分泌科、心血管科、消化科、妇产科、儿科、骨科、外科等多个临床学科的问题，已成为一种“流行病”，是危害人类健康的重要公共卫生问题。在此背景下，1997年，世界卫生组织明确宣布肥胖是一种疾病。

由此，人类社会逐渐开始了对肥胖病的抗争，充分认识肥胖病及其相关疾病的危害，进而调整生活方式，加强防治措施。1999年6月，欧洲肥胖学会的24个成员国共同签署了《米兰宣言》，该宣言的签署标志着全世界向肥胖宣战的第一步。近年来对肥胖的病因、机制、防治手段等研究成为国际一大热点，

减肥热也成为一场席卷全球的新浪潮。

中医中药是中华民族的瑰宝,长期以来在人类健康保障、疾病防治方面发挥着重要作用。虽然古籍上并没有明确的减肥方法、医案的记载,在涉及具体疾病辨证论治和病因病机分析时,体态肥胖也是一个考虑的重要因素。而且早在汉代以前,中医书籍中就有关于肥胖病状、病因病机和危害性的记载。

《黄帝内经》认为肥胖的病因与饮食习惯、脏腑功能及体质有关;肥胖的病机与人的气血多少、痰浊及瘀血等有关;肥胖的分型主要以“脂人”“膏人”“肉人”等三型为主;肥人易患中风,用药宜气味厚重、针刺宜深宜久等。如《黄帝内经·奇病论》谓:“此人必数食甘美而多肥也,肥者令人内热,甘者令人中满,故其气上溢,转为消渴。”在《金匮要略》中也有“富尊夫人骨弱肌肤盛”的描述。《丹溪心法》说“肥白人多痰”“肥人多是痰饮”,等等。应该说,中医对肥胖是有一定的认识的,而且在病因病机、预防治疗方面提供了很好的思路。

近些年来,随着肥胖研究的热潮兴起,中医中药在治疗营养代谢性疾病方面的作用被给予极大关注。1992年,钱伯初教授在《浙江省医学科学院学报》发表了《肥胖动物实验模型》一文,此文章应该是国内对肥胖病研究迄今较早的文献报道。此后,国内中西医结合工作者、中医工作者都开始了中医药防治肥胖病的研究工作,在肥胖病研究文献、科研、临床、药物发明等方面都取得了一定的成绩,使肥胖病研究逐步由个人研究而成为多点、多区域、多学科研究,呈现出了良好的局面。

### 三、说文解字——与肥胖病有关的概念

说肥胖病,要先从“肥胖”字义说起,要搞清楚与肥胖紧密相连的几个概念,这中间就要搞清楚“肥”“胖”“膏”“脂”“油”等单字的含义,从而进一步理解肥胖和肥胖病的概念。

#### (一) 肥胖之概念

“肥胖”一词在现代汉语中与“瘦”相对,现在临幊上主要表示“脂肪多”的意思。而实际上,“肥胖”一词并不是一直就是“脂肪多”的代名词。在早期的使用中,“肥”和“胖”的意思是分开的。

肥的本意指的是“肉多”。《说文·肉部》:“肥,多肉也。从肉部。”《礼运》:“肤革充盈,人之肥也。”《黄帝内经》中的“肥”字是形容肌肉丰满,体形大,皮革充盈的人,不是指脂肪多。唐代诗人张志和在《渔歌子》一词中写道: