



# 国内外慢性病 防控策略及借鉴

徐望红◎主编

复旦大学出版社



本书由复旦大学出版基金资助出版

# 国内外慢性病防控策略及借鉴

主 编 徐望红

主 审 姜庆五

参编人员 付朝伟 王继伟 江军仪 莫 森

张 华 刘 蒲 田 娜

復旦大学出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

国内外慢性病防控策略及借鉴/徐望红主编. —上海:复旦大学出版社,2013.9  
ISBN 978-7-309-09890-7

I. 国… II. 徐… III. 慢性病-防治-研究 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 163383 号

**国内外慢性病防控策略及借鉴**

徐望红 主编

责任编辑/傅淑娟

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

江苏凤凰数码印务有限公司

开本 890 × 1240 1/32 印张 4.375 字数 120 千

2013 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-09890-7/R · 1331

定价: 20.00 元

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

## 内容提要

本书以芬兰北卡慢性病防控，日本生活习惯病防治，美国纽约慢性病防控体系，泰国健康促进基金会及我国“大庆经验”、“首钢经验”和江苏启东及海门肝癌防控等成功案例为重点，通过对这些典型案例的分析，从案例的发生背景、具体措施及实施效果等方面进行了全面、系统的深入剖析和归纳，总结了这些案例成功的个性特点、共同规律和成熟经验以及对我国慢性病防控的启示，提出了明确政府在慢性病防控中的主导作用、发展有效的公共政策、“将健康融入所有政策”、建立慢性病防控持久性保障、从易到难、逐步巩固、社区与职业人群并重、发挥电子信息系统的作用等适合我国的慢性病防控策略，并简要分析了控烟、限盐和限制反式脂肪酸对我国慢性病发展趋势及经济负担的影响。本书可为预防医学专业研究人员提供参考。

# 前 言

随着工业化和城市化进程、生活方式的快速转变以及人口老龄化,心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸系统疾病、糖尿病等慢性病已成为我国人民生命和健康的最大威胁。主要慢性病都有不健康膳食、缺乏体力活动、吸烟、过量饮酒等共同危险因素,这一特性为慢性病的防控和干预提供了可能。

面对慢性病迅速上升带来的健康危害,中国政府、专业机构、学术团体及社会各界以全人群策略和高危人群策略为重点,以慢性病主要危险因素为重点,开展了一系列项目和活动,积累了大量宝贵的信息、数据和经验。但是,正如社会各界所普遍观察到的,受许多因素的影响,我国慢性病的上升势头尚未得到有效遏制。通过系统梳理和总结国内外慢性病防控实践中积累的成功经验和模式,结合我国实际情况,形成适合我国国情的慢性病防控政策和措施,对降低慢性病的疾病负担意义重大。

通过文献检索,我们筛选出多个国内外慢性病防控的典型案例,深入分析了这些案例的个性特点及对我国慢性病防控的启示,总结了这些案例成功的共同规律和成熟经验,提出适合我国的慢性病防控策略方案,并分析几种主要防控措施对我国慢性病发展趋势及经济负担的影响。本书旨在为医改框架下慢性病防控策略的制定提供直接的经验借鉴和参考建议,为我国卫生决策者和疾病预防控制专业人员提供科学有效的决策依据。

编者

2013年5月

# 目 录

前言 \\ 1

## 第一章

### 我国主要慢性病及危险因素流行现状

第一节 概况 \\ 1

第二节 主要慢性病流行现状 \\ 2

第三节 主要危险因素流行现状 \\ 7

## 第二章

### 我国慢性病防控发展历程及面临的问题

第一节 我国慢性病防控发展历程 \\ 12

第二节 我国慢性病防控面临的问题 \\ 17

## 第三章

### 国内外慢性病防控成功案例个案分析

第一节 日本生活习惯病防治策略及启示 \\ 23

第二节 芬兰慢性病防控成功案例分析及启示 \\ 30

第三节 泰国健康促进基金会的启示 \\ 37

第四节 美国纽约市慢性病防控体系 \\ 47

第五节 我国大庆糖尿病预防研究 \\ 57

- 第六节 我国首都钢铁公司高血压综合干预案例 \\\ 62  
第七节 江苏启东和海门肝癌防控案例 \\\ 63

## 第四章

### 国内外慢性病防控成功案例共性提炼

- 第一节 政府主导,体现了国家的意志和政府官员的政治意愿 \\\ 65  
第二节 发展有效的公共政策 \\\ 68  
第三节 采用以全人群为基础的综合干预 \\\ 73  
第四节 多部门协作和参与,干预措施简便易行 \\\ 80  
第五节 循证决策,注重成本效果分析 \\\ 86

## 第五章

### 适合中国国情的慢性病应对策略

- 第一节 明确政府在慢性病防控中的主导作用 \\\ 98  
第二节 发展有效的公共政策 \\\ 98  
第三节 将健康融入所有政策 \\\ 101  
第四节 慢性病防控持久性保障 \\\ 102  
第五节 从易到难,逐步巩固 \\\ 103  
第六节 社区与职业人群并重 \\\ 105  
第七节 发挥电子信息系统的作用 \\\ 106

## 第六章

### 不同措施对我国慢性病发展趋势及经济负担的影响

- 第一节 控烟 \\\ 108

第二节 限盐 \\ 112

第三节 限制反式脂肪酸 \\ 113

参考文献 \\ 115

# 我国主要慢性病及危险因素流行现状

## 第一节 概况

慢性病主要指以心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤、慢性阻塞性肺病为代表的一组疾病,具有病程长、病因复杂、健康损害、医疗费用昂贵和社会危害严重等特点。随着工业化和城市化进程、生活方式的快速转变及人口老龄化,心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸系统疾病、糖尿病等慢性病已成为我国人民生命健康的最大威胁。目前我国慢性病流行形势十分严峻,患病和死亡人数巨大,上升快速。第四次国家卫生服务总调查结果显示,我国居民慢性病患病率高达 20%,确诊病例数达 2.6 亿人。过去 10 年中,平均每年新增慢性病病例 1 000 万例。在每年约 1 030 万各种因素导致的死亡中,慢性病所占比例超过 80%。

慢性病一般起病缓、病程长,需要长期治疗和照料,而且发病率高、致残率高、死亡率高,不但给个人和家庭带来巨大损失、痛苦和医疗负担,而且严重消耗了社会资源,给国家带来了沉重的经济负担,甚至影响国家的发展潜力。一项对 4 739 例脑卒中存活者的调查显示,其住院和药品费用平均为 2 361 美元,自费部分平均 2 068 美元,71% 的患者负担不起该费用。近年来,我国慢性病的医疗费用增幅已大大超过 GDP 的增长速度。资料显示,我国 1993 年慢性非传染性疾病经济负担为 1 963.44 亿元,占全部疾病总经济负担的 58.84%,占 GDP 的 5.67%,2003 年上升至 8 580.54 亿元,占全部疾病总经济负担的 71.45%,占 GDP 的 7.31%,总量上升了 337.02%,占 GDP 的比重则上升了 1.64 个百分点。可见,慢性病正严重地吞噬着我国经济发展的成果。2005 年 WHO 预测,未来 10 年中国因心

心脏病、脑卒中和糖尿病导致的国民收入损失将高达 5 580 亿美元,其中部分由于经济生产力的下降。WHO 发布的首份全球非传染性疾病现状报告指出:“在中低收入国家,每年有 900 万死于慢性病的人年龄不足 60 岁,他们正处于生命中的生产力旺盛时期,而这些早逝原本是可以预防的,这不仅是个人的损失,同时也对家庭和整个社会的劳动力产生影响,尤其是在贫困家庭更是造成了恶性循环”。

我国的主要慢性病包括心脑血管疾病、糖尿病、慢性阻塞性肺病和肺癌。这些疾患构成慢性病主要负担,并且拥有一些共同的行为学及生物学危险因素,如吸烟、污染、机动车使用、不健康膳食、静坐生活方式等。WHO 提出慢性病的 3 个主要可控危险因素是吸烟、缺乏体力活动和不健康饮食。这 3 个危险因素主要引起 4 种慢性病:心脏病、2 型糖尿病、慢性阻塞性肺病和部分肿瘤,并导致超过 50% 的全球死亡,由此衍生出“3FOUR50”的概念,即 3 个危险因素,预防 4 种疾病,降低人群 50% 的死亡。

## 第二节 主要慢性病流行现状

### 一、心脑血管疾病

随着经济水平的发展、人民生活水平的提高、饮食结构的改变及人口迅速老龄化,我国心脑血管病的发病率和死亡率呈上升趋势,是全球上升较快的国家。我国心血管病和脑卒中的总发病率和死亡率已超过许多发达国家。1999 年我国农村和城市男性 35~74 岁人群中心血管病总死亡率分别为 413/10 万和 389/10 万,冠心病死亡率分别为 64/10 万和 106/10 万,脑卒中死亡率分别为 243/10 万和 217/10 万;而同期美国同年龄段男性人群心血管病总死亡率为 360/10 万,冠心病和脑卒中死亡率分别为 230/10 万和 41/10 万。全国统计年报资料显示,脑卒中在我国多数地区已跃居死因的第一位或第二位,2009 年死亡专率已达城市 126.27/10 万,农村 152.09/10 万。

高血压是导致心血管疾病的主要原因。我国分别于 1959 年、1979 年和 1991 年共开展了 3 次全国性的高血压流行病学调查。结果显示,高血压患病率上升的速度不断加快(图 1-1)。15~74 岁人

## 我国主要慢性病及危险因素流行现状

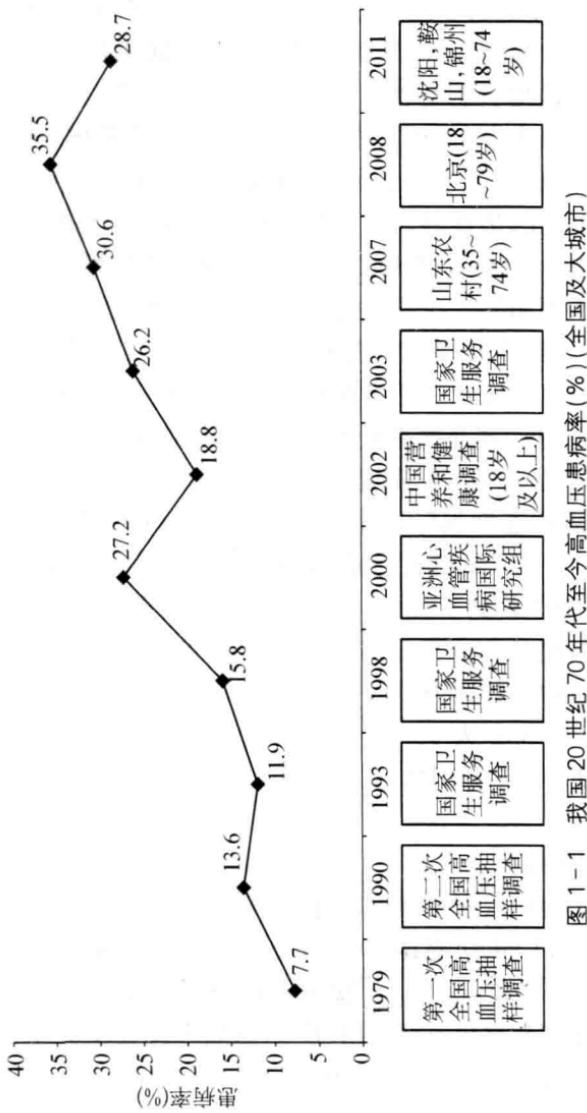


图 1-1 我国 20 世纪 70 年代至今高血压患病率(%) (全国及大城市)

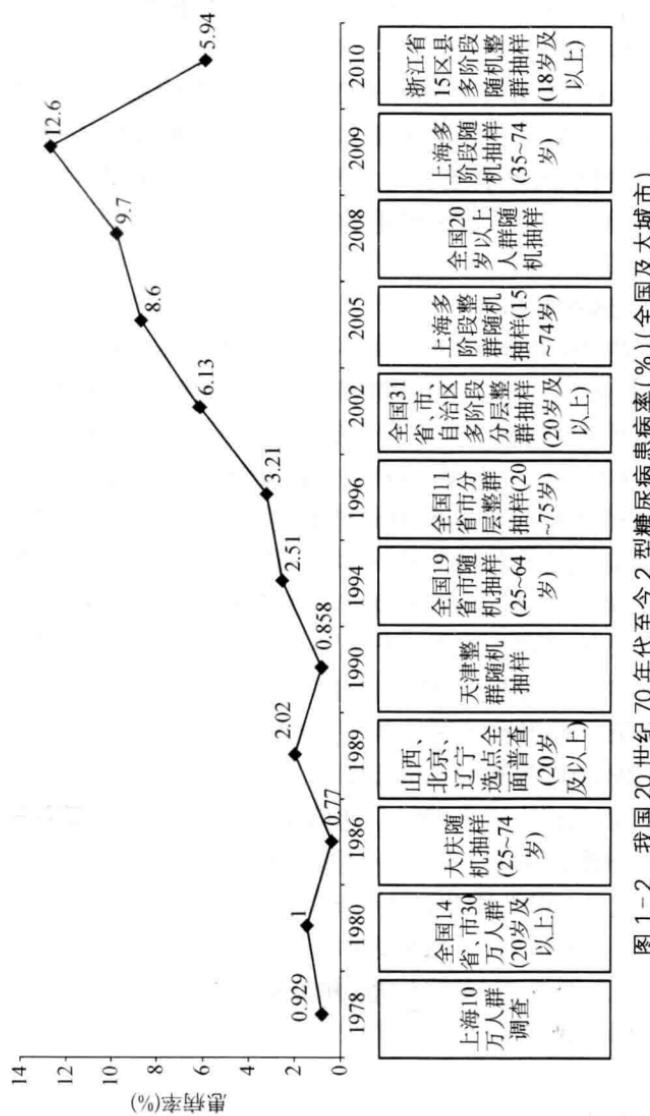
群的高血压患病率从 1959 年的 5.11%、1979 年的 7.73% 和 1991 年的 13.58% 上升至 2002 年的 17.65%，患病人数从 2 300 万、5 000 万、1.1 亿上升至 1.8 亿。1959~1979 年 20 年间，高血压患者平均每年增加 100 多万，1979~2002 年的 23 年间平均每年增加 500 多万，后 23 年的增长速度和幅度远远高于前 20 年。2001 年完成的中国心血管健康多中心合作研究调查结果显示，在我国 35~74 岁人群中，高血压患病率已达到 27%，该年龄段就约有 1.3 亿高血压患者。与 1991 年相比，男性高血压患病率增长了 42%，女性高血压患病率增长了 35%。更令人担忧的是，高血压患病率的增加趋势在年轻人群比老年人更明显。我国“九五”攻关课题结果也显示，从 20 世纪 80 年代初至 90 年代末，高血压患病率呈上升趋势，高发区已超过 40%。

我国高血压患者中明显存在着高血压知晓率、服药率和控制率低的状况。1991 年全国高血压患病率调查结果显示，约 25% 高血压患者知道自己有高血压，服药率约 12.5%，控制率仅为 3%。2000~2001 年开展的亚洲国际心血管病合作研究(InterASIA)发现，高血压患者中 44.7% 知道自己患有高血压，28.2% 正在服用降压药，8.1% 的人血压得到了控制；与 1991 年相比，高血压知晓率、治疗率和控制率的增长百分率分别为 86.2%、92.6% 和 145.4%。而美国全国健康和营养调查显示，1988~1994 年人群高血压患者知晓率为 68.5%，服药率为 53.1%，控制率达 26.1；约 10 年后，即 1999~2004 年，以上 3 率分别达 71.8%、61.4% 和 35.1%。

## 二、2 型糖尿病

我国 2 型糖尿病患病率亦逐年增长(图 1-2)，2 型糖尿病和糖耐量异常(IGT)患病率在 1980 年分别为 0.9% 和 0.8%，1994 年分别上升至 3.1% 和 4.0%，至 1996 年已分别达 3.2% 和 4.8%。2002 年全国糖尿病和空腹血糖受损(IFG)患病率调查显示，2 型糖尿病和 IFG 患病率农村分别为 1.8% 和 1.6%，中小城市为 3.7% 和 2.6%，而大城市分别高达 6.1% 和 3.0%。2007~2008 年我国抽样调查显示，我国 20 岁以上人群 2 型糖尿病患病率高达 9.7%。据此估计，我国 2 型糖尿病患者人数已达 924 万，预计到 2025 年可能增至 6 000 万，

## 我国主要慢性病及危险因素流行现状



糖尿病前期的患病率更是高达 15.5%；尤其值得忧虑的是，我国 2 型糖尿病患者中约一半病例未得到诊断及治疗。作为我国经济较为发达地区的上海，35~74 岁成年人 2 型糖尿病的年龄调整患病率从 2002~2003 年的 9.7% 上升到了 2009 年的 12.4%，均高于同期全国平均水平，而且两次调查期间年轻出生队列患病率的上升速度显著高于年老出生队列，预示着我国 2 型糖尿病患病率的上升趋势仍会持续。2 型糖尿病可引起各种急慢性并发症，严重威胁人们的生命与健康，给国家和个人带来严重的经济负担。

### 三、慢性阻塞性肺病

慢性阻塞性肺病(COPD)是一种以呼吸道不完全可逆的气流受限为特征的疾病状态。我国呼吸道疾病位居农村地区死因第三位，城市地区第四位，每年造成 100 万人死亡和 500 多万人失能，其中 COPD 是主要原因。据 WHO 估计，COPD 位居中国疾病负担首位，并将在 2020 年位居世界疾病负担第五位。由于诊断标准和研究设计的差异，不同研究报告的 COPD 患病率差别较大。1992 年对北京市房山区、湖北省潜江地区及辽宁省沈阳市远郊区县在册的 102 230 名村民中 15 岁及以上人群进行入户调查，把有慢性气道炎症病史或吸烟指数(平均每日吸烟支数×吸烟年数) $\geqslant 300$  者列为调查对象，将肺功能第一秒用力呼气量/用力肺活量(FEV1/FVC) $<70\%$ 作为 COPD 诊断标准，得到的总患病率为 3.0%。另一项在南京开展的研究估计 35 岁及以上成人 COPD 患病率为 5.9%，但该研究基于问卷调查而非肺活量测定。我国 7 个省、市在 2002~2004 年开展的一项人群调查显示，我国 40 岁以上人群 COPD 患病率为 8.2%，男性高达 12.4%，女性 5.1%。该患病率接近 WHO 根据模型估计的 30 岁及以上中国人群 6.2% 的患病率，并与基于肺活量测定估计的 4%~10% 的预期患病率范围一致。

### 四、恶性肿瘤

恶性肿瘤是威胁我国居民生命与健康的重大疾病，其中肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌和女性乳腺癌负担最为明显。2007 年，

中国 38 个肿瘤登记地区恶性肿瘤发病率为 276.16/10 万(其中男性 305.22/10 万,女性 246.46/10 万;城市地区为 284.71/10 万,农村地区为 251.07/10 万),世界人口标化率为 189.46/10 万,0~74 岁累积发病率为 21.68%。恶性肿瘤死亡率为 177.09/10 万(其中男性 219.15/10 万,女性 34.10/10 万;城市地区为 173.55/10 万,农村地区为 187.49/10 万),世界人口标化率 116.46/10 万,0~74 岁累积死亡率为 13.06%。常见肿瘤发病前 10 位的是肺癌、胃癌、结直肠癌、肝癌、女性乳腺癌、食管癌、胰腺癌、膀胱癌、脑瘤和淋巴瘤,占全部恶性肿瘤发病的 76.12%。死亡前 10 位的肿瘤是肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌、胰腺癌、乳腺癌、白血病、脑瘤和淋巴瘤,占全部恶性肿瘤死亡的 84.37%。肺癌发病率和死亡率均居所有癌症之首。每年新发恶性肿瘤约 260 万例,死亡约 180 万例。

乳腺癌和宫颈癌是全球女性最常见的恶性肿瘤,也是通过筛查能早期发现、早期治疗,并能提高生存率的癌种。虽然在世界范围内我国是乳腺癌低发区,发病率远低于西方发达国家,但随着社会经济文化的发展、环境和生活方式的改变,我国女性乳腺癌呈现出明显的发病率上升和发病年轻化趋势。根据 2010 年 1 月《中国乳腺疾病调查报告》,2003~2009 年间,我国城市乳腺癌死亡率增长了 38.91%,发病率位居女性肿瘤之首,是我国女性恶性肿瘤第 6 位常见死因,标化死亡率为 4.6/10 万。宫颈癌是我国女性发病率和死亡率最高的生殖道恶性肿瘤,其分布具有明显的地区差异,农村发病率远远高于城市。我国宫颈癌发病和死亡率在 20 世纪 70 年代至 90 年代初呈现明显的下降趋势,然而,近年来宫颈癌死亡率在女性群体中随着性病的增加而上升,年轻女性宫颈癌发病率有上升趋势。

### 第三节 主要危险因素流行现状

#### 一、吸烟

我国是全球烟草消费最多的国家,烟草消费量约占全球的 30%。WHO 报告显示,2008 年我国 15~69 岁吸烟率为 31.4%,其中男性为 57.4%,女性为 2.6%;13~15 岁吸烟率为 5.5%,其中男性为

7.1%，女性为4.1%。我国遭受被动吸烟危害的人数2007年估计为5.4亿，其中15岁以下儿童1.8亿，至2011年上升至7.4亿。约50%的青少年遭受二手烟雾的危害，其中43.9%的青少年在家庭、55.8%的青少年在公共场所遭受二手烟雾的危害。公共场所是发生二手烟暴露最为严重的地方，其中餐厅最高，达88.5%；其次是政府办公楼，为58.4%；医疗机构、学校和公共交通工具情况稍好，但也远未做到完全无烟。据估计，我国每年归因于吸烟的死亡人数达120万。如果不采取控烟措施，到2025年，这一数字将达到200万。2002年，仅被动吸烟就导致了超过2.2万例肺癌死亡和3.3万例缺血性心脏病死亡。吸烟给我国带来的疾病负担严重影响了国民的生活质量，并极大地增加了社会经济负担。2008年，35岁及以上成人中归因于吸烟的经济负担就超过22 695 309万元，占GDP的0.90%，而用于治疗吸烟相关疾病的费用达到3 937 741万元，占全国卫生总费用的3.5%。可喜的是，中国CDC最近一项研究表明，我国成年人吸烟率开始呈现下降势头（未发表数据），提示我国已进入烟草流行的第三阶段（图1-3）。

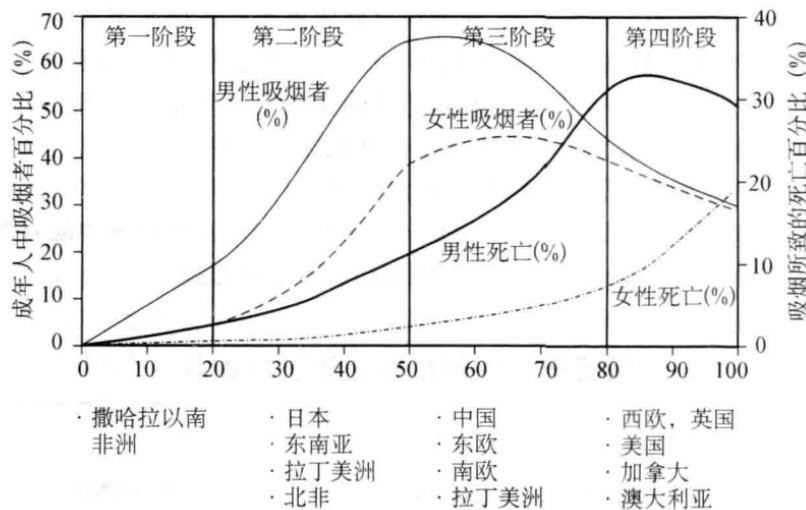


图1-3 国际烟草流行的阶段划分示意图

## 二、不健康饮食

不健康饮食主要包括：摄入过多高热量食物（高脂、高糖食物）、饱和脂肪（主要为动物性脂肪）和食盐；摄入较少复杂碳水化合物（如全谷类食物）、膳食纤维、蔬菜和水果。WHO 推荐脂肪供能比为 15%~30%，总碳水化合物为 55%~75%。2004 年 WHO 饮食与营养调查显示，从 20 世纪 60 年代中期到 20 世纪末，全球平均每人每天消费热量增加近 2 730 kJ，而我国增加将近 4 200 kJ；全球平均每人每天脂肪摄入量增加 20 g，我国增加 55 g，我国脂肪摄入已超过世界平均水平。2006 年我国慢性病报告指出，1982~2002 年我国的膳食脂肪供能比呈上升趋势，2002 年居民膳食脂肪供能比城市和农村分别为 35.4% 和 27.7%，而粮谷类食物的供能比呈下降趋势，2002 年粮谷类食物供能比城市和农村分别为 47.4% 和 60.7%。图 1-4 所示为我国居民 1989~2004 年三大营养素的膳食供能比变化趋势。

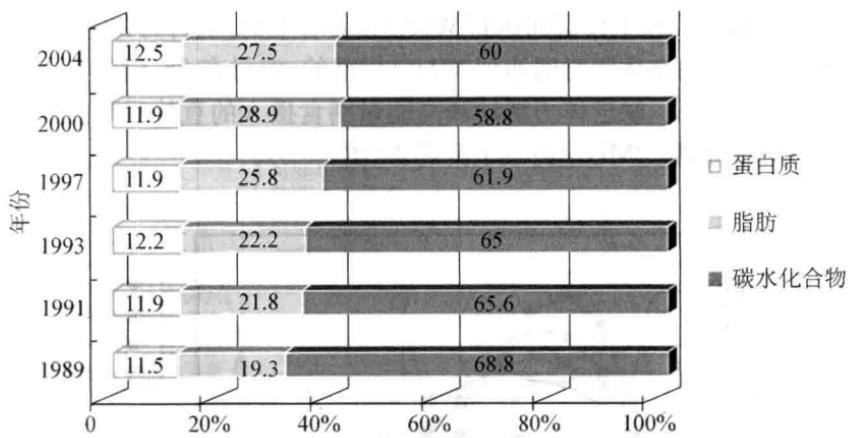


图 1-4 我国居民膳食供能比变化趋势

我国居民盐摄入量普遍偏高，北方人群盐摄入量每天为 12~18 g，南方 7~8 g。2004 年卫生部在我国居民营养与健康现状中公布，2002 年全国食盐摄入平均 12.0 g/(人·天)，酱油 10.7 g/(人·天)；