

中国健康

变迁

之

营养

1949-1992年，中国经历了一个戏剧性的改变，包括饮食以及身体组成模式。我们国家从一个资源极度缺乏、广泛的营养不足的时代迅速转化成一个营养过剩并且出现了一些营养相关的非传染性疾病。

如今营养不良仍然是国民营养状况中不可忽视的问题，同时超重和肥胖率及与其相关的慢性病患病率提高也成为有待解决的营养问题，我国面临着营养不良的双重负担。

——中国疾病预防控制中心营养与食品安全所翟凤英教授

1949-1992 年新中国营养大变迁 从饥饿年代到营养过剩

美国北卡罗来纳大学教堂山分校营养流行病学教授 Popkin 曾提出了膳食和营养状况变迁的三个阶段分别是“饥饿减少”、“慢性疾病”、“行为改变”三个阶段。目前我国正处于第二阶段。对此，中国疾病预防控制中心营养与食品安全所翟凤英教授等与 Popkin 利用中国健康和营养调查数据，并结合我国具体国情将 1949-1992 年这一变化过程分为 5 个阶段。（Obes Rev. 2014, 15Suppl1:8.）

第一阶段（1949-1957 年）
1949 年中国就像一片荒地，农业、工业活动都严重受损，饥荒普遍、死亡率高、预期寿命很低。1949 年之后，经济开始复苏，食品供应也开始增加，但低劣的农业技

术、贫穷的土地资源、有限的粮食产量仍无法满足迅速增长的人口。当时，粗粮为主流饮食，肉类、蛋类摄入量极少。

第二阶段（1958-1962 年）
这曾发生了历史上最严重的自然灾害，再加之错误的经济政策导向，尤其是大跃进活动，导致粮食大量减产，人们不得不通过树皮、树根等来充饥。我们或许无法得知死于饥饿的具体人数，但从当时人口增长率上或可见一斑。1957 年人口增长率为 23.2/1000，1958 年降至 17.2/1000，1959 年为 10.2/1000，1960 年甚至出现了负增长……同时由于食物短缺也导致儿童生长发育严重迟缓。

第三阶段（1962-1978 年）
为快速恢复期，虽然文化大革命导致政策的不确定，但经济政策得到调整，农业产出逐步增长，生活水平开始提升。在此期间，谷物产量增长 25.8%，畜牧业及油类产量也都翻倍。

第四阶段（1979-1985 年）
随着食品生产供应的自由化。每年经济增长都会超过 10%。在此期间，食品产量迅速增加，国外快餐、包装食品、饮料、油类等也迅速涌入各大城市。此时饮食更加多元化，脂肪及能量摄入量也迅速增加，肥胖和其他非传染性疾病开始出现。

第五阶段（1985-1992 年）
随着经济快速增长以及城市化进

程，人们日常活动、饮食等都发生了巨大转变。首先，科技的发展、交通的便利以及电视电脑的出现，使人们日常活动量大幅减少。其次，由于体力活动减少，人们能量摄入量也开始降低。此时，我国饮食结构也开始发生了巨大转变。我国传统饮食主要包括大量谷物、蔬菜以及少量肉类。1985 年之后，油类及肉类摄入量增加，饮食以高脂肪、高能量为主（图 1）。

翟凤英教授指出，1949-1992 年，中国经历了一个戏剧性的改变，包括饮食以及身体组成模式。我国从一个资源极度缺乏、广泛的营养不足的时代迅速转化成一个营养过剩且出现了营养过剩相关非传染性疾病的时代。

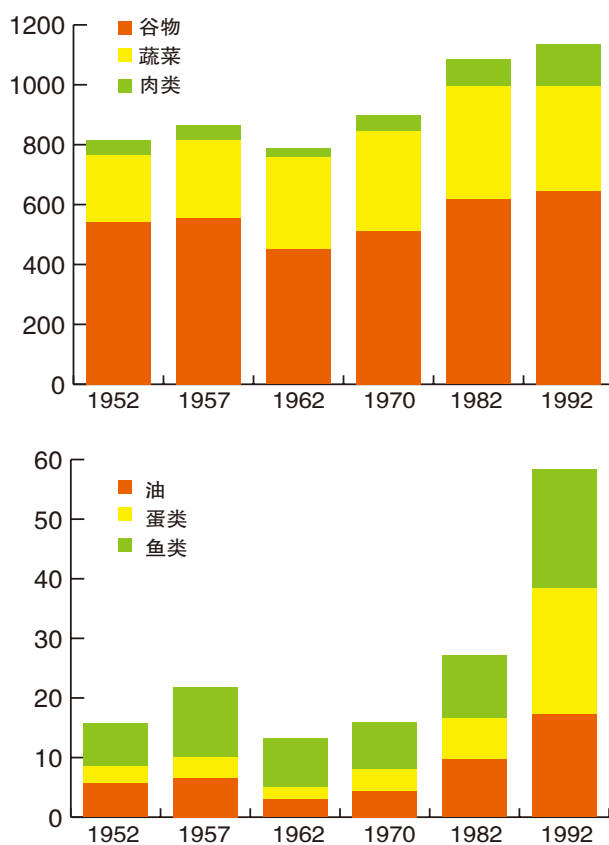


图 1 1952-1992 中国不同食物消费变化 (g/d)



第二阶段（1958-1962）



第四阶段（1979-1985）



第五阶段（1985-1992）

1991-2011 年 红肉摄入超标 海鲜摄入不足

张兵教授等研究发现，目前我国人群红肉摄入超标而海鲜摄入不足，这或解释我国目前所面临的营养不足以及肥胖所致慢性疾病高发的双重负担。（Eur J Clin Nutr. 2014 年 10 月 29 日在线版）

该研究纳入 1991-2011 年中国健康与营养调查中 21 144 例 18~75 岁成人。结果发现，人们每日摄入肉总量在逐年增加，但到 2009 年后，开始急速下降，然而相比 1991 年，2011 年人们每日摄入肉总量还是偏高。期间人们每日摄入红肉、家禽肉以及海鲜肉比例均在升高（65.7%~86.1%、7.5%~20.9%、27.4%~37.8%）。其中，富含脂肪的新鲜猪肉始终是国人使用最多的肉类，而海鲜使用比例较少。

张兵教授指出，中国膳食指南强推荐，红肉及家禽肉的每日摄入量应为 125 g/d，而我国 2011 年约 1/4 的人超过了这个量。在海鲜摄入量方面，仅有 13.6% 的成年人符合这一推荐标准。

红肉摄入量过多会增加许多慢性疾病如肥胖、心血管病、卒中以及癌症的潜在风险，加工肉类会使慢性疾病的风险进一步升高。相反，鱼肉以及海鲜会使慢性疾病风险降低，因为其富含丰富的单不饱和以及多不饱和脂肪酸。

1991-2011 年中国 45 岁以上成人饮食分析

总膳食纤维摄入量保持稳定

大量研究表明，食物中的膳食纤维在治疗结肠癌、减少心血管病以及癌症发病率方面具有潜在益处。过去 10 年中国饮食模式发生了巨大变化，植物油及肉类食品摄入量增加，而富含膳食纤维的谷物类、豆类、蔬菜摄入量却在降低。

对此，中国疾病预防控制中心营养与健康所张兵教授等利用 1991-2011 年中国营养与健康调查中 45 岁及以上成人的饮食数据进行了分析，结果发现，中国 45 岁以上成人总膳食纤维摄入

量变化不大，而每千卡能量中的膳食纤维量却有所增加。（Eur J Clin Nutr. 2014;68:619.）

1991 年，男性平均每日膳食纤维摄入量为 19.5 g/d，至 2011 年为 19.4 g/d；1991 年，女性平均每日膳食纤维摄入量为 17.5 g/d，至 2011 年为 17.6 g/d（图 4）。2004-2011 年，无论男女，其每千卡能量中的膳食纤维量均在增加。水溶性维生素的主要食物来源为谷物类及蔬菜类食品。另外，城市化水平不同，其膳食纤维总摄入量变化趋势也有所不同。乡

村膳食纤维摄入量是以每年 2.9 g 的速度下降，而城市地区却是以每年 3.1 g 的速度上升。这可能与两地区人群教育水平以及接受的营养教育不同有关。

张兵教授指出，虽然目前我国总膳食纤维摄入量保持稳定，但这很难预测未来中老年人膳食纤维摄入水平，因为目前由于饮食模式的变化年轻一代膳食纤维摄入水平明显降低。因而，应增强全民公共卫生教育，此外还需增加其传播力度，尤其是在偏远的乡村。