

## 前 言

我国大陆保健食品的发展始于 20 世纪 80 年代初, 1984 年成立保健食品协会, 保健食品的生产和消费得到迅速发展。1980 年, 全国保健食品生产厂家不到 100 家, 到 1992 年, 我国保健食品生产企业已近 1000 家, 产品不下 2000 种, 年产值为 25 亿元人民币; 1994 年, 保健食品生产企业已超过 3000 家, 生产保健食品 3000 余种, 年产值达 300 亿元人民币, 大约占食品生产总值的 10% 左右。由于管理滞后, 假冒伪劣产品充斥市场, 消费者对保健食品产生了信任危机, 致使 1995 年全国保健食品的销售额比上年减少一半以上, 2/3 的生产企业被迫关停并转, 保健食品市场一片萧条。为整顿和规范保健食品市场, 1996 年 3 月 15 日卫生部颁布了《保健食品管理办法》并自 1996 年 6 月 1 日起施行, 1997 年制定的《保健食品通用标准》颁布实施, 从而使我国保健食品的生产与流通有法可依, 管理力度大为加强。此后, 所有保健食品生产厂家都必须向所在地的省级卫生行政部门提出申请, 经初审同意后, 报卫生部审批方可生产保健食品。1997 年底, 我国卫生部批准 863 种保健食品 (国产 781 种, 进口 82 种), 其中营养补充剂 73 种, 具有功能的保健食品 790 种。保健食品行业经历全面整顿之后, 自 1998 年起开始走出低谷, 呈现健康发展、缓慢回升的态势。到 1998 年 8 月, 上市的保健食品已有 2000 多个品种, 全年产值达到 300 亿元, 其中补钙、减肥、美容、补血、延衰等产品销售强劲, 保健饮料及维生素、微量元素产品销量不断攀升。由于保健食品的管理及市场逐渐规范化, 保健食品行业飞速发展。到 2003 年底, 我国已有 4000 多家保健食品生产企业, 有 4000 多个品种; 截至 2005 年 6 月, 我国共批准注册保健食品 7231 种, 其中国产保健食品 6694 种, 进口保健食品 537 种。

近 20 年来, 世界医学的发展已从治疗医学向预防医学进展, 人们在观念上发生了重要变化, 普遍意识到与其病后吃药不如选择适当的食物, 增强体质以防病于未然。保健食品是促进人体健康的有效物质条件之一, 而且具有方便、快捷、安全的优势, 正好符合人们上述需求。随着经济收入的增长, 生活水平不断提高, 加之工作、生活节奏加快, 精神压力加大, 保健食品悄然走进寻常人家, 成为很大一部分人群的生活必需品。“花钱买健康”, 为自己或亲朋好友选购保健食品已成为一种消费时尚。但由于缺乏相关知识, 大多数消费者不能正确认识保健食品, 更谈不上进行恰当的选择, 因此往往在琳琅满目的保





保健食品面前束手无策。为解决这一矛盾，本书深入浅出地介绍了保健食品的定义、发展概况、营销模式、功能因子、常见保健食品的种类，并在此基础上较为详细地讲解了不同人群应如何正确选择保健食品，旨在使人们有能力识别和选择保健食品，实现各取所需。

本书共分五章，第一章由贾利蓉编写，第二章、第五章由赵志峰编写，第三章由吕远平编写，第四章由杨瑞编写。本书在编写过程中参考引用了大量著作与论文中的若干资料，在此一并致谢。

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中不妥之处在所难免，恳请读者批评指正，以便在再版中加以修订。

# 序

由于社会经济的发展，国民的饮食营养与健康状况已与过去明显不同，营养过剩及慢性疾病盛行成为现代人最大的健康问题。最新发表的中国人十大死因中，脑血管疾病、糖尿病、慢性肝病及肝硬化、肾疾病、高血压等慢性疾病皆名列其中，这些疾病大多与人们摄入的营养成分缺乏或过剩有关。

如果能通过积极的改善与科学干预，减少乃至治疗上述疾病，实为科学之大幸、患者之大幸。营养科学就为我们提供了这样的技术手段和科学理念。营养科学是一门既古老又具有生命力的科学，它指导人们通过正确摄取合理的营养成分，来预防许多由于某些营养元素缺乏或过剩而导致的疾病，以保持人们的健康与活力。营养师是指运用营养科学的知识、技能进行营养和膳食指导的科学技术工作者，在初级预防保健工作中日益凸显其重要作用。

近年来，我国出版了不少从不同角度、不同侧面论述营养科学的书籍，但缺乏一整套对营养师进行职业培训的系统教材。四川大学出版社组织四川大学华西临床医学院等各大高校的营养学相关专家、教授，对多年的营养实践经验进行提炼，参照国内外最新的营养科学进展，编撰了《劳动部 CETTIC 公共营养师岗位技能培训教材》。该套培训教材包含公共基础营养、疾病营养、烹饪营养、社区营养、学校营养、运动减肥营养、美容营养、保健食品与人本健康等，强调科学性、实用性、先进性和完整性，既是营养师培训的实用教材，也是营养专业学生、医务工作者的重要参考资料。

四川大学校长、中国工程院院士



2005年12月2日



## 引言

现代医学主张，对于疾病应采取包括医疗、护理和营养三方面密切合作的综合治疗才能获得最好的疗效。营养与疾病密切相关，一方面营养素的缺乏可引起营养缺乏症，另一方面营养素的过多亦可招致疾病。人体在患病时，必然会有代谢异常的变化，也会影响到营养素的正常代谢，从而改变人体对各种营养素的需求。疾病营养正是根据疾病的病理生理特点、患者的心理特点，调整和补充相应的营养素的供给量，借以增强患者机体的抵抗力，从而改善疾病的代谢，促进患者的康复。

在医院中，疾病营养是研究怎样运用营养的手段进行疾病的预防、治疗和患者康复的一门学问。它与基础营养、食物营养和测试技术学科之间有着紧密的联系，随着这些相关学科的发展，疾病营养学对疾病发生的机制的探讨已从单纯的观察病理生理学、生化学变化发展到对分子基因水平的研究。临床上已用先进的测试技术监测到患者营养状态的变化，并通过肠内肠外的途径给予营养支持，从而促进疾病的治愈及患者健康的恢复。目前还通过从加强社区营养干预和医院营养管理等方面来提高对疾病的预防和治疗水平，促进全民健康。

其实，早在几千年前祖国医书《医宗金鉴》就已阐明了饮食与五脏的关系：“伤饥失饱即伤脾胃”，意即调节饮食对脾胃的健康有很重要的关系。《素问》提出“毒药攻邪，五谷为善，五果为助，五畜为益，五菜为充，气味合而服之，以补益壮气”，说明药物主要是清除病邪，而以五谷、五果、五畜、五菜等富有营养的食物来补益精气，这样邪气去，正气才可早日恢复；并提出“虚则补之，药以祛之，食以随之”，指出了有病不要单靠药物治疗而忽视营养。因此，住院患者既需要合理的医药治疗，同时也不能忽视营养膳食配合治疗。

随着祖国医学《食疗学》的发展，为饮食营养的防病治病提供了科学理论依据，因此，进一步研究食物中的“性味”与五脏的关系，以及与营养素和植物中其他化学成分的功能关系，将对疾病营养学在疾病防治中起到重要的作用。



## 目 录

第一章 保健食品基础知识 .....	(1)
第一节 保健食品的概念 .....	(2)
第二节 保健食品的功能与功能因子 .....	(9)
第三节 保健食品的分类 .....	(11)
第四节 我国其他特殊种类食品介绍 .....	(13)
第二章 国内外保健食品发展状况 .....	(21)
第一节 我国保健食品的发展状况 .....	(22)
第二节 美国保健食品的发展概况 .....	(45)
第三节 欧洲保健食品的发展状况 .....	(48)
第四节 日本保健食品的发展状况 .....	(50)
第三章 保健食品的功能因子及其对人体健康的作用 .....	(53)
第一节 活性多糖 .....	(54)
第二节 功能性甜味剂 .....	(60)
第三节 功能性油脂 .....	(68)
第四节 自由基清除剂 .....	(74)
第五节 维生素 .....	(76)
第六节 微量活性元素 .....	(80)
第七节 条件必需氨基酸、活性肽与活性蛋白质 .....	(83)
第八节 乳酸菌 .....	(88)
第九节 其他功能因子 .....	(92)
第四章 我国保健食品市场流行品种 .....	(99)
第一节 降血脂保健食品 .....	(100)
第二节 降血糖食品 .....	(106)





第三节	减肥保健食品 .....	(109)
第四节	增强免疫力的保健食品 .....	(114)
第五节	补钙食品 .....	(118)
第六节	增强记忆力的保健食品 .....	(123)
第七节	改善睡眠的保健食品 .....	(126)
第八节	缓解疲劳的保健食品 .....	(127)
第五章	如何选择保健食品 .....	(133)
第一节	人体健康状况、常见疾病的相关理论基础 .....	(134)
第二节	如何选择保健食品 .....	(155)
附录	保健食品最新法规 .....	(185)
	保健食品注册管理办法（试行） .....	(186)
	营养素补充剂申报与审评规定（试行） .....	(200)
	真菌类保健食品申报与审评规定（试行） .....	(208)
	益生菌类保健食品申报与审评规定（试行） .....	(211)
	核酸类保健食品申报与审评规定（试行） .....	(214)
	野生动植物类保健食品申报与审评规定（试行） .....	(216)
	氨基酸螯合物等保健食品申报与审评规定（试行） .....	(217)
	应用大孔吸附树脂分离纯化工工艺生产的保健食品 申报与审评规定（试行） .....	(220)
	保健食品申报与审评补充规定（试行） .....	(223)
参考文献	.....	(225)

# 第一章

## 保健食品基础知识

### 学习目的

1. 掌握我国对保健食品的最新定义，了解其他国家保健食品的含义
2. 掌握保健食品的特征、功能与功能因子





## 第一节 保健食品的概念

“保健食品”是中国对某类食品的统一名称，国际上对保健食品的称谓除常见的功能食品、健康食品、膳食补充剂名称外，还有设计食品、药物食品、化学防止剂、植物化合物等。目前国际上对保健食品的定义也不尽相同，美国膳食协会认可的保健食品的定义是：该食品具有除一般营养价值外的其他保健功效，并在食品的加工与储存过程中不被完全破坏的食品组分。澳大利亚国家食品局将保健食品定义为：保健食品是表面上与传统食品相似，并被作为普通食品来消费的食品，但该食品已经改变，起到了除满足营养需求之外的其他生理功能。新加坡营养学会给保健食品下的定义是：含有一些生理活性成分，从而可以防病治病，并促进最适健康的食品，但不是药品。在由几十位来自不同国家的专家们合编的有关功能性食品专著中认为：“功能性食品可以被定义为，除其营养价值外，还对人的健康、体能及心智状态，产生积极影响作用的任何食品。”

虽然世界各国对保健食品的称谓五花八门，但这一类食品都是针对某些特殊人群。这类人群在健康上有不同的需求，除进食普通食品外，还需要补充一些保健食品，以预防或减少某些种类的疾病，如冠心病、糖尿病、高血压、肥胖症、癌症等疾病。此外，这一类食品还应该具有增强机体对外来疾病的抵抗力（如增强免疫力和调节人体免疫力）、增强记忆力、增强机体抗氧化能力及延缓衰老进程、增强机体对放射的抵抗力、增强对疲劳的耐受力（抗疲劳）、保护体内各种细胞的完整性与正常的代谢功能、调节人体生物钟以利于睡眠等作用。对婴幼儿、儿童、青少年来说，这一类食品还可以起到促进生长发育的作用。

### 一、我国对保健食品的定义

对于具有保健功能的食品，除“保健食品”以外，我国还有“功能食品”、“疗效食品”、“营养保健食品”等数种提法，比较混乱。卫生部 1996 年颁布并施行的《保健食品管理办法》中第一次明确了保健食品的定义：“保健食品是指表明具有特定保健功能的食品，即适宜于特定人群食用，具有调节机体功能，不以治疗疾病为目的的食品。”并规定保健食品必须符合下列要求：

(1) 经必要的动物试验和人体试食试验，证明其具有明确、稳定的保健作用。

(2) 各种原料及其产品必须符合食品卫生要求，对人体不产生任何急性、亚急性或慢性危害。

(3) 配方的组成及用量必须具有科学依据，具有明确的功效成分。若在现有技术条件下不能明确功能成分，则应确定与保健功能有关的主要原料名称。

(4) 标签、说明书及广告不得宣传疗效作用。

2003年，我国保健食品的管理由卫生部移交给国家食品药品监督管理局。由国家食品药品监督管理局颁布并于2005年7月1日起施行的《保健食品注册管理办法（试行）》中规定：“保健食品是指声称具有特定保健功能或者以补充维生素、矿物质为目的的食品，即适宜于特定人群食用，具有调节机体功能，不以治疗疾病为目的，并且对人体不产生任何急性、亚急性或者慢性危害的食品。”上述最新定义与1996年卫生部所给定义基本一致，但进一步说明了保健食品是包含以补充维生素、矿物质为目的的食品（营养素补充剂），并强调了保健食品的食用安全性。

由此可见，我国所规定的保健食品是食品的一个种类，它们具有特定的保健功能，或可以为机体补充维生素、矿物质，适宜于特定人群食用，通过实验证明具有明确、稳定的保健作用，并有明确的功效成分。此外，我国保健食品必须申请注册，经国家食品药品监督管理局审查批准后方可称为保健食品。我国规定的保健食品标志为天蓝色图案（如图1-1），素有“蓝帽子”之称，下有“保健食品”字样。



图 1-1 我国保健食品的标志

保健食品与“疗效食品”或“药膳”是完全不同的概念。我国曾一度流行“疗效食品”的说法，但对这一名词从未下过明确的定义。所谓的“疗效食品”，基本上都添加了中草药及其浸出液等非食品原料或成分，明显强调其治疗作用，而且大部分没有经过功能评价。从卫生部颁布的《保健食品管理办法》、《保健食品标志规定》等，到国家食品药品监督管理局颁布的《保健食品注册管理办法（试行）》等一系列法规都规定，保健食品不得使用明示或者暗示治疗作用以及夸大功能作用的文字，因此，“疗效食品”向来都不属于保健





食品的范畴，甚至不能算作食品。“药膳”，是在我国几千年历史中形成的一类“补药补食”，是我国中医药学的产物，用于防病疗疾、强身健体、延年益寿。药膳是在中医药理论指导下，用食物与中药配伍加工制作而成。由我国卫生部1987年发布并实施的《禁止食品加药卫生管理办法》中将药膳定义为：“为辅助治疗某些疾病，根据辨证施治的原则加入中药配制而成的非定型包装菜肴。”由上述定义可知，药膳不属于保健食品，因而不能归于保健食品的管理范围。上述管理办法虽明确了对药膳餐厅的管理，但对于药膳本身未作出明确详细的规定，这可能是由于药膳较少有成品形式上市的缘故。上海市卫生行政部门曾颁布了《药膳的中药调膳管理规定》，要求经营药膳的餐厅必须配备有中医主治医师和中药师以上职称的人员方可配方，这一规定充分保证了进食药膳者的安全，改盲目滥吃为辨证施食。

我国许多文献中也有“功能食品”的提法，国家质量监督检验检疫总局（简称国家质检总局）发布的强制性国家标准 GB16740 - 1997《保健（功能）食品通用标准》中，也将“功能”放在括号中作为保健食品的注解。从定义来看，功能食品就是保健食品，保健食品就是具有特定保健功能的食品，二者在大多数情况下可以通用。根据《保健食品注册管理办法（试行）》可以看出，保健食品尚包括不得宣传特定功能的“营养素补充剂”，这类保健食品则不能算作是功能食品。由此看来，功能食品是保健食品的一类，但不能涵盖保健食品，因此将此类食品通称为保健食品更为合理。

此外，消费者容易将中药保健药品（又称保健药品）与保健食品混为一谈，那么，中药保健药品又是什么呢？1987年10月，卫生部发布实施的《中药保健药品的管理规定》将中药保健药品定义为：“对人体有一定程度的滋补营养、保健康复作用、长期服用对人体无害的药品。”上述规定发布后，各省级卫生行政部门开始审批中药保健药品，于是有了以各省卫生部门简称开头的“药健字”号，如“粤卫药健字”、“黑卫药健字”等。十几年来，中药保健药品行业迅速发展，一些品种对辅助治疗疾病起到了积极作用。但是，由于中药保健药品在上市许可、市场监管、生产企业准入标准的管理等方面不完善，发展的同时也出现了一些问题：在大多已经审批的中药保健药品中命名不规范、组方不合理、功能主治不确切、夸大疗效、将治疗用药品批准为中药保健药品，甚至有的毒副作用比较大等。这不仅给消费者造成了一定危害，也直接影响、干扰了药品的执法，给药品在审批、监督管理等方面造成了极大的困难。鉴于此，2000年3月，国家食品药品监督管理局正式发出《关于开展中药保健药品整顿工作的通知》，全面启动了中药保健药品持续3年整顿工作，并明确

规定整顿的最后期限，即从 2004 年 1 月 1 日起，不再使用中药保健药品的名称，“药健字”号产品全部停止销售，并根据自身特点分流为两部分：一部分申报保健食品，另一部分经严格审批升格为药品。对未能经过审批的中药保健食品，一律撤销批准文号并禁止在市场上流通。上述整顿工作的目的并不是要扼杀中药保健药品，而是让这一类产品接受更为规范化的管理。

最后需要注意的是，不能将保健食品等同于保健品。保健品是指对人体有一定的辅助作用和调节作用的食物、用品、器械和化妆品。保健品涵盖了四个方面，即保健食品、保健用品、保健器械和特殊化妆品。

#### 营养师小贴士：药食同源

中医学中“药食同源”的理论，是食物防治疾病的理论基础。“药食同源”是指食物与药物同一来源，两者均为天然产品。食物与药物的性能相近，具有同一的形、色、气、味、质等特征。饮食疗法利用食物自身的“四气”、“五味”、“归经”及“升降浮沉”等特性，对人体进行综合调整，以补益脏腑、泻实祛邪、调整阴阳，从而达到防治疾病、强身健体的目的。这类既能充食又可以当药物的植物种类很多。在丰年，这些野生植物大多不作为日常餐桌上的食品，只是到了荒年才被当作食物来充饥。所以对大多数务农的人来说，一般都知道一些他们那块土地上所能用来充饥的植物，一旦得病时，他们又能将这些野生植物给病人服用。这就是为什么在中国有药食同源的说法以及具有药食并举的文化习俗的原因。

## 二、其他国家对保健食品的定义

### 1. 日本对保健食品的定义

“功能性食品”最早由日本提出，早在 1962 年日本厚生省的文件中就已出现“功能性食品”这一名词，并规定这类食品具有调节人体生理功能和防病治病的功能。1989 年 4 月，日本厚生省进一步明确对其定义：“对人体能充分显示身体的防御功能、调节生理节律，以及预防疾病、促进康复等功能的工程化食品。”同时，还规定了作为功能性食品的几项要求：由通常使用的原材料或成分构成，并以通常的形态与方法摄取；属于日常摄取的食品；应标志有关的调节功能。1990 年 11 月，日本厚生省提出将“功能性食品”改为“特殊保健用途食品”（food for specified health use），并于 1993 年 5 月对功能性食品制度化，纳入营养法规管理。

日本规定特殊保健用途食品必须符合下列要求：

- (1) 能够起到改善饮食结构、维护和促进人体健康的作用；
- (2) 食品或其有关成分的保健作用，必须有医学、营养学证明；





- (3) 食品或其有关成分的适当摄取量是依据医学、营养学进行设计的；
- (4) 食品或其有关成分从饮食角度看是安全的；
- (5) 有关成分的物理化学性质及试验方法、定性及定量试验方法必须已了解清楚；
- (6) 同种类食品一般所含有的营养成分不受到破坏；
- (7) 不是很少能够吃到，而是日常可以吃到的食品种类；
- (8) 非药片型、胶囊型，而是通常形态的食品；
- (9) 食品有关成分不属于医药品种类。

## 2. 美国对保健食品的定义

美国对保健食品没有明确的定义，一般称为设计食品和功能食品，也有称为药物食品、医用食品和营养药物食品的。它主要是指“具有生理功能而设计加工的，有保护机体功能、调节生物节律，可预防和治疗疾病的食品”。美国把保健食品分为两大类：一类是健康食品（health food），另一类是膳食补充剂（dietary supplements）。

美国大约自 20 世纪 80 年代开始，市场上出现了一类健康食品（与我国保健食品类似但又不完全相同）。这类食品主要是增减食品中的营养素，以有益于消费者健康。这类食品的特点是：具有传统食品的特点，以增减营养成分为主，与同类传统食品的市场价格没有明显的差别。美国的健康食品包括设计食品、功能食品和营养药物食品三类。美国对健康食品的管理较宽松，除标签另有说明之外，一般没有特殊人群限制。对这类食品没有特定的管理法规条例，产品本身也无须审批，当然也无须做安全性与功能性实验。

1994 年 10 月 25 日，美国总统签发了经国会通过的《膳食补充剂健康与教育法》，该法所称的膳食补充剂基本上相当于我们理解的保健食品。该法规对膳食补充剂的定义作了如下规定：膳食补充剂是一种旨在补充膳食的产品（而非烟草），它可能含有一种或多种膳食成分，如一种维生素、一种矿物质、一种草本植物（草药）或其他植物，一种氨基酸、一种用以增加每日总摄入量来补充膳食的食物成分，或以上成分的一种浓缩品、代谢物，成分、提取物或组合产品等；也包括在得到批准、发证、许可前已作为膳食补充剂或食品上市的，并已批准的新药、维生素或生物制剂。膳食补充剂的特点有：①是来源于天然食品或草药用现代化技术加工提高了有效物质浓度，能最大限度地发挥其保健作用的；②是一种特殊的食品形式；③具有特定的生理功能和防治疾病效的功能食品，其功能超越一般营养素的作用；④食用对象有人群选择性。

法规还规定了膳食补充剂的组成内容和标志要求：产品形式可以是丸剂、

胶囊、片剂或液体；产品不能代替普通食物或作为膳食的唯一品种，产品标志为“膳食补充剂”。

### 3. 欧洲各国对保健食品的定义

欧洲各国普遍采用健康食品或功能食品名称。

欧洲健康食品制造商协会联合会（EHPM）于1982年对健康食品作了有关规定：健康食品生产必须以保证和增进健康为宗旨，应尽可能地以天然物为原料，必须在遵守健康食品的原则和保证食品质量的前提下进行生产。健康食品的范围是：含有充分的营养素，补充膳食中缺少的营养素，是特定需要的食品或滋补食品，最好含有特殊的营养物质，以增强体质或美容为目的，以维持和增进健康为目的，以天然原料为基础的食品。

欧洲功能食品的概念出现在20世纪60年代后期。1988年，世界卫生组织（WHO）的欧洲地区办公室率先出版了《保健营养——欧洲营养相关疾病的预防》一书。1996年4月，在法国尼斯召开了全欧“功能食品科学大会”，使功能食品的研究与重视程度达到了顶峰。近年来，欧共体对功能食品非常关注，建立了相应的学术团体，开展了“功能食品科学”的专项研究。他们对功能食品所下的定义是：“一种食品，如果有一个或多个与保持身体健康或减少疾病危险性相关的靶功能，能产生适当的和良性的影响，它就是有功能的食品。”他们认为，功能食品最有发展前景的6个领域是：生长发育与分化、基质代谢、防御反应性氧化产物、心血管系统、胃肠道生理学与行为和心理功能。

## 三、保健食品的特征

尽管世界各国对保健食品的定义、称谓和范围不尽相同，但基本看法是一致的，即它是不同于一般食品又有别于药品的一类特殊食品。作为保健食品，应具备以下特征：

（1）保健食品首先必须是食品，应当无毒无害，符合应有的营养要求。保健食品不允许有毒副作用，可以长期食用；药品则允许有不同层次、不同层面的毒副作用，不能长期食用。

（2）保健食品除具有食品的一般特征外，还必须具有特定的保健功能，与普通食品有区别。

（3）保健食品是针对特定人群而设计的，食用范围不同于一般食品。例如，调节血脂的保健食品只能适宜于高血脂的人群，通便润肠的保健食品仅适宜于便秘者。虽然有的保健食品的功能可能适宜的人群面较广，但没有适宜任何人群的保健食品。

（4）保健食品是以调节机体功能为主要目的，而不是以治疗为目的的。由于它





不同于药物，不以追求短期的临床疗效为目的，因而它不能代替药物的治疗作用。

(5) 保健食品的产品属性，可以是传统的食品，如饮料、酒等，也可以是胶囊、片剂、冲剂、口服液等新食品属性。

苏联学者 Breckman 教授认为，在人体健康态和疾病态之间存在一种称为诱发病态的第三态。当机体第三态积累到一定程度时，就会发生疾病。保健(功能)食品作用于人体第三态，促使它向健康态转化，达到增进健康的目的。可以认为，一般食品为健康人所摄取，并满足色、香、味、形等感官需求，人体从中获取各类营养素；药物为病人所服用，达到治疗疾病的目的；保健食品为第三态人体设计，不仅满足人体对食品营养和感官的需求，更主要的是它将作用于人体第三态，促使机体向健康态转化，达到增进健康的目的。

我国有关保健食品专家也认为，保健食品是对已经失去健康但还没有患疾病，或者疾病已经治愈但仍不是健康状态的人群，起一个预防或辅助调节作用的功能食品。因此，有些专家建议，保健食品的食用人群应当是亚健康状态人群，而健康人群最好不要食用保健食品。

营养师小贴士：药膳的种类

我国常见的药膳有以下几种：

汤羹类：以肉、蛋、奶、海味品等原料为主，用煮、炖、煲方法烹制而成的汤液。

菜肴类：以肉菜为基本原料，制成冷菜、蒸菜、炖菜、炒菜、炸菜、卤菜等各种食品。

粥食类：以米、麦、豆等为基本原料，加入其他成分如枸杞子、山楂、百合等煮成的半流体食品。

糕点类：此类药膳是按糕点的制作方法制成的，花样繁多，如茯苓饼、枣泥糕、栗子糕、核桃酥等。

饮料类：将药物和食物浸泡、压榨、煎煮或蒸馏制成专供饮用的液体，如山楂汁、沙棘汁、萝卜汁等。

茶类：将药物与食物配伍冲泡成为液体，如菊花茶、决明子茶、山楂茶等。

蜜饯类：以植物的干、鲜果实或果皮为原料，经药液煎煮后，再加入适量的蜂蜜或白糖制成。

## 第二节 保健食品的功能与功能因子

### 一、保健食品的功能

为进一步规范保健食品检验和评价工作，统一保健食品功能受理审批范围，我国卫生部于2003年2月24日下发了《卫生部关于印发〈保健食品检验与评价技术规范〉（2003年版）的通知》，并规定《保健食品检验与评价技术规范》自2003年5月1日起实施。该规范颁布的我国保健食品27种功能是：①辅助增强免疫力；②辅助降血脂；③辅助降血糖；④抗氧化；⑤辅助改善记忆；⑥缓解体力疲劳；⑦缓解肌肉疲劳；⑧促进排铅；⑨清咽；⑩辅助降血压；⑪改善睡眠；⑫促进泌乳；⑬提高耐缺氧；⑭对放射危害有辅助防护功能；⑮减肥；⑯改善生长发育；⑰增加骨密度；⑱改善营养性贫血；⑲对化学性肝损伤有辅助防护功能；⑳祛痤疮；㉑祛黄褐斑；㉒改善皮肤水分；㉓改善皮肤油分；㉔调节肠道菌群；㉕促进消化；㉖通便；㉗对胃黏膜有辅助保护功能。

《保健食品注册管理办法（试行）》中规定，保健食品的功能学试验（包括动物试验和人体试食试验）由国家食品药品监督管理局确定的检验机构负责，企业或自然人拟申请的保健功能可以突破上述27种功能，但申请者应当自行进行动物试验和人体试食试验，并向确定的检验机构提供功能研发报告。此外，检测结果和提供的报告都要再进行一次复检，如果通过复检，就作为一种新功能。由于申报新功能对企业来讲风险很大，资金大量投入以后有可能通不过，所以在这一方面申请者相当慎重。《办法》还规定，以补充维生素、矿物质为目的的保健食品注册申请，无须提供动物功能评价试验报告和人体试食试验报告及功能研发报告。

国家食品药品监督管理局在2005年5月20日制定并于当年7月1日起实施的《保健食品申报与审评补充规定（试行）》中申明，保健功能及相对应的适宜人群、不适宜人群应当参照《保健功能及相对应的适宜人群、不适宜人群表》（见表1-1）的要求。一种保健食品具有两种以上保健功能的，以主要功能的适宜人群和不适宜人群为主，来综合确定产品的适宜人群和不适宜人群。此外，产品中使用的某种原料不适宜特定人群食用的，产品的不适宜人群应增加该特定人群。例如，使用红花为原料的，其产品不适宜人群应增加孕产妇、月经过多者；使用灵芝、人参、西洋参及含激素的食物（如蜂王浆）等为原料的保健食品，不适宜人群应增加少年儿童。





表 1-1 保健功能及相对应的适宜人群、不适宜人群表

保健功能	适宜人群	不适宜人群
增强免疫力	免疫力低下者	
抗氧化	中老年人	少年儿童
辅助改善记忆	需要改善记忆者	
缓解体力疲劳	易疲劳者	
减肥	单纯性肥胖人群	孕期及哺乳期妇女
改善生长发育	生长发育不良的少年儿童	
提高缺氧耐受力	处于缺氧环境者	
对放射危害有辅助防护功能	接触放射线者	
辅助降血脂	血脂偏高者	少年儿童
辅助降血糖	血糖偏高者	少年儿童
改善睡眠	睡眠状况不佳者	少年儿童
改善营养性贫血	营养性贫血者	
对化学性肝损伤有辅助防护功能	有化学性肝损伤危险者	
促进泌乳	哺乳期妇女	
缓解视疲劳	视力易疲劳者	
促进排铅	接触铅污染环境者	
清咽	咽部不适者	
辅助降血压	血压偏高者	少年儿童
增加骨密度	中老年人	
调节肠道菌群	肠道功能紊乱者	
促进消化	消化不良者	
通便	便秘者	
对胃黏膜有辅助保护功能	轻度胃黏膜损伤者	
祛痤疮	有痤疮者	儿童
祛黄褐斑	有黄褐斑者	儿童
改善皮肤水分	皮肤干燥者	
改善皮肤油分	皮肤油分缺乏者	
营养素补充剂	需要补充营养素者	

## 二、保健食品的功能因子

保健食品的功能因子又称为活性成分、活性物质、功能成分、功效成分等，是指能通过激活酶的活性或其他途径，调节人体机能的物质，它是保健食品具有特定保健功能的物质基础和起关键作用的成分。保健食品的功能性评价立足于功能因子，保健食品之所以能够促进人体达到最适健康，正是因为这类食品中具有功能因子。保健食品所采用的不同食物资源具有不同的功能因子和营养成分，这些成分对人体起到了一定的保护作用，有益于人的身心健康。

保健食品中应含有一种或多种功能因子。但我国的保健食品中有一大类是利用中国传统的药食两用，或以药膳中所采用的动植物为原料进行配方的，虽具有特定的保健功能，但目前尚不能确定其具体的功能因子，因此只能列出可能具有保健功能的功能因子或产品配方中较为独特的原料。这类保健食品的功能因子尚待研究和确定。这项研究是从事保健食品研究和开发人员的一项任重而道远的任务。

目前，已明确的功能因子有十余类、一百余种。其中主要有以下 8 种：

- (1) 活性多糖，包括膳食纤维、抗肿瘤多糖、降血糖多糖等。
- (2) 功能性甜味剂，包括功能性单糖、功能性低聚糖、多元糖醇和强力甜味剂。
- (3) 功能性油脂，包括多不饱和脂肪酸、油脂替代品、磷脂、胆碱等。
- (4) 自由基清除剂，包括非酶类清除剂（维生素 E、维生素 C、 $\beta$ -胡萝卜素等），酶类清除剂（如超氧化物歧化酶 SOD）。
- (5) 维生素，包括维生素 A、维生素 E、维生素 C、维生素 B 族等。
- (6) 微量活性元素，包括硒、锗、铬、铁、铜、锌等。
- (7) 氨基酸、肽与蛋白质，包括牛磺酸、谷胱甘肽、降血压肽、促进钙吸收肽、易消化吸收肽、免疫球蛋白等。
- (8) 有益微生物，包括乳酸菌。
- (9) 其他活性物质，包括二十八烷醇、植物甾醇、黄酮类化合物、多酚类化合物和皂苷等。

## 第三节 保健食品的分类

由于世界各国对保健食品的定义、称谓和范围不同，因此在分类上也存在一定的差异。日本健康食品协会把保健食品分为四大类：①自然的保健食品，

