



中国旅游协会推荐教材



旅游管理专业新视野教材

谢彦君·主编

食品营养与卫生安全导论

凌 强 李晓英 杨雪欣·编著



INTRODUCTION TO FOOD NUTRITION,
SANITATION AND SAFETY



中国旅游出版社



食品营养学是研究食物中营养成分及其在人体内的吸收、利用、代谢和排泄的规律，以及营养素与健康、疾病的关系的一门科学。





中国旅游协会推荐教材



旅游管理专业新视野教材

食品营养与卫生安全导论

凌 强 李晓英 杨雪欣 · 编著



中国旅游出版社

责任编辑：王建华 孙晓鸥

装帧设计：谭雄军

责任印制：冯冬青

图书在版编目 (CIP) 数据

食品营养与卫生安全导论/凌强, 李晓英, 杨雪欣编
著. —北京: 中国旅游出版社, 2009. 7
(旅游管理专业新视野教材丛书/谢彦君主编)
ISBN 978 - 7 - 5032 - 3803 - 1

I. 食… II. ①凌…②李…③杨… III. ①食品营养 - 高等学校 - 教材②食品卫生 - 高等学校 - 教材 IV. R15

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 111085 号

书 名：食品营养与卫生安全导论

编 著：凌 强 李晓英 杨雪欣

出版发行：中国旅游出版社

(北京建国门内大街甲 9 号 邮编：100005)

<http://www.cttp.net.cn> E-mail: cttp@ccta.gov.cn

发行部电话：010 - 85166507 85166517

排 版：北京中文天地文化艺术有限公司

经 销：全国各地新华书店

印 刷：北京大兴区新魏印刷厂

版 次：2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

开 本：720 毫米 × 970 毫米 1/16

印 张：21.5

印 数：1 - 6000 册

字 数：409 千字

定 价：30.00 元

I S B N 978 - 7 - 5032 - 3803 - 1

版权所有 翻印必究

如发现质量问题，请直接与发行部联系调换

《旅游管理专业新视野教材》丛书 编写委员会

主 编 谢彦君

编委会委员 (按姓氏笔画排序)

- 马 林 大连民族学院经济管理学院院长、教授
王晓军 沈阳大学旅游与地理科学学院院长、教授
石长波 哈尔滨商业大学烹饪与旅游学院院长、教授
朱若男 哈尔滨理工大学旅游系主任、副教授
刘继祥 渤海大学旅游学院院长、教授
李秀霞 吉林师范大学旅游学院副院长、教授
李 昕 大连大学旅游学院院长、教授
肖 升 辽宁大学工商管理学院副院长、教授
何 力 中国旅游出版社社长
佟玉权 大连海事大学旅游系主任、教授
邹瑞凯 大连外国语学院旅游学院院长、教授
张树青 北华大学旅游系主任、教授
张润生 中国旅游出版社副总编辑
孟庆杰 东北财经大学旅游与酒店管理学院的副院长、副教授
姜文宏 辽东学院旅游学院院长、教授
夏学英 沈阳师范大学旅游学院院长、教授
黄金山 中国旅游出版社总编辑
谢春山 辽宁师范大学历史文化旅游学院副院长、教授
谢彦君 东北财经大学旅游与酒店管理学院的院长、教授

《旅游管理专业新视野教材》丛书

序 言

中国旅游出版社发起的编写《旅游管理专业新视野教材》丛书的倡议，主要是基于对目前旅游管理专业学科发展的状况和大学教材的状况而提出的，旨在推进大学旅游教育向更加成熟的方向发展，并在一定程度上推进旅游管理的学科建设。此倡议甚为及时，立意也比较高远。作为这个项目中的一员，我个人认为，值得我们用两年的时间投身于这项工作，为旅游学科发展添砖加瓦。

中国旅游出版社委托我就这套丛书做一些具体的铺垫性的工作，盛情之下，只好不揣鄙陋，勉强充当这个角色。值此丛书出版之际，我谈一谈我对目前旅游管理专业所使用的教材的几点看法。这些见解，当初曾作为我们编写教材时的一种思路上的依据，今天也可以作为反省编写成果时的一种参考。

—

中国的旅游教育已经开展了将近三十年，现在的教育总体规模已经相当大，2005年底教育部统计的全国设有旅游管理专业的高等院校总数已经达到355所。从我们能够在短短的三十年时间里便构建了这样一个庞大的专业教育体系而言，旅游高等教育所取得的成就是有目共睹的。

但是，我们不得不承认，旅游高等教育发展的质量远远没有跟上数量上的急剧扩张。这种落后尽管表现在方方面面，但其中一个重要环节也体现在教材建设上。就目前情况看，旅游管理专业的教材建设可能存在以下一些问题：

（一）有些教材是传统学科的简单移植。在这些可以找到传统学科渊源的领域，基本上是照搬原有学科的框架和内容，没有总结出旅游现象的特殊性，因此难免显得知识牵强，观点肤浅，与传统的渊源学科相比，还显得幼稚。致使很多人甚至认为，这样的学科在教学组织上，干脆将“旅游”二字去掉算了。我个人同意这种看法。如果不能将旅游现象的特殊性抓住，这些学科的存在就没有意义。勉强移植一些概念和命题，只能误导学生。因此，对于这样的学科，新教材的编写，一定要重在发掘旅游现象的特殊性。而这一点能否做到，又和旅游学基础理论研究水平密切相关。

（二）旅游基础理论研究目前似乎还没有找到自己的研究对象，人们对于旅游现象的理解，知道的主要是“综合”这种特征，这一认识导致旅游管理专业最主

要的一门课程总是以“概论”的形式出现，这就是《旅游学概论》目前的状况。当前的多数旅游学概论课程，不能不说是一个浅薄知识的大杂烩，在作为学科这一点上，由于缺乏足够独立的概念、系统的理论、专门的方法，使得这门课程在传授知识方面捉襟见肘。我个人认为，在这类教材中，有为数不少的版本所传达的知识都存在老旧、琐细（但不是精致）、虚假、无用或者不系统等问题。这些问题表面上看似似乎可以忽略不计，但长此以往，必然影响整个学科的发展和教育的质量，也影响这个专业的社会声誉。另外，旅游学概论课程与其他分支学科的课程也存在严重的重复现象。

（三）旅游企业管理类课程的视角全都是一个模式，《饭店管理》、《旅行社管理》、《风景区管理》等，全都是一样的“管理”套路，都是由营销管理、财务管理、人力资源管理等内容外加一点部门知识介绍构成，而涉及的相关知识又往往蜻蜓点水，学生学了照样不会做、不明白。毋庸置疑，这些课程的建设，都没有抓住相关领域研究的核心地带，从而总是不能确立一个特殊而独立的研究领域。其实，这种状况大家心里都很明白，但却无力改变，于是一推就是若干年。摆脱这种状况的出路，我感觉就是为每一门课程探讨新的认识视角，从而有可能重构课程的内容框架，并以此为基点，推动相关知识的深化和系统化。比如，在旅行社管理领域最重要的知识，莫过于旅行社产品设计，而这种产品与传统以及其他类型的旅游产品最突出的区别，就在于产品形式的柔性化特征。抓住了这一点，旅行社管理的框架结构就有机会重新整合。但是，到目前为止，还很少有人从这个角度去考虑，即使有也没有做深入的研究，没有提出一个合适的框架。

（四）有些领域，教材写了不少，但至今似乎人们对该领域最核心、最基本的范畴都没有弄清楚。比如《旅游文化学》，现在可以肯定地说，为数不少的相关教材其实并不是旅游文化学。人们常犯的一个错误，是把“旅游文化”与“文化（民族或种族）旅游”以及“文化旅游资源”混为一谈，结果，永远也难以构建一个适当的旅游文化学体系。我个人的看法，在旅游文化这个问题上，典型地存在着前旅游文化时期、旅游文化时期和后旅游文化时期（这个时期是旅游文化经过沉淀而成为文化旅游对象的时期），但人们没有注意到这一点。

（五）旅游管理专业的教材，也始终没有处理好理论和实践的关系问题。很多人误认为，旅游管理是操作性的专业，所以，教材要注重实践上的操作指导。实际上，操作性是有层次的，基础理论也是操作性的（马克思是通过研究商品二重性而发展出社会冲突范式的），是针对应用理论的操作性指导，而应用理论是对具体操作实践的理论指导。将不同层次的理论相提并论甚至予以混淆，并用“理论脱离实践”这样冠冕堂皇的理由讥讽扎实的基础理论研究，是没有意义的，也表现为方法论上的无知，结果也只能误导他人。作为学科或专业而存在的一个知

识领域，如果没有扎实的基础理论作为前沿、先导和根基，其应用就会变得非常浅薄。这样的结果，直接的受害者是学生，间接的受害者是产业部门以及政府决策者。

二

实际上，对国内旅游高等教育中教材所存在的上述问题，大家都看得比较清楚。可是，为什么这些年来问题并没有得到根本性的解决呢？我觉得，一方面是问题的复杂性不可能轻易在短短三十年中完全解决；另一方面，或许我们在解决问题的思路和角度上，存在着值得改进的地方。

詹宁斯（Jennings）曾在他的《旅游研究方法》中提到，雷珀（Leiper）认为我们需要为旅游现象寻找到一个共同的基础，一个内在的核心。这种认识，显然是出自对旅游学科体系构建的关切而提出的富有见地的观点。所以，要想克服旅游专业各个分支学科之间存在的重复问题，最根本的方法，是深化对旅游现象本质属性的认识，通过寻找这种现象的硬核，借以整合各种相关分支学科的知识体系。这个使命任重而道远，但绝非遥不可及，只要我们伏下身来聆听、揣摩、求索，是能够走到这一步的。

根据我的粗浅理解，教科书的知识（这些知识一般应该属于那种得到多数人认同的带有结论性的知识），是来自足够数量的专著的积累，而专著的积累，又离不开更多数量的探索性学术论文的积累，即：论文→专著→教科书。学术论文是根基和前提。如果这个理解有些道理的话，我们再来反观中国旅游学术界的状况，就会发现一个很明确的现象：这三者之间的转换的链条是很不确切的。有时，一个研究领域——由此构筑了一个分支学科——所积累的学术论文的数量少得可怜，而专著几乎是空白，比如旅游心理学就是这样。在这种情况下，不难想象，用在大学课堂上的旅游心理学教科书，如果不从普通心理学上照搬各种适合一般人的命题和理论，它就几乎玩不转了。有时，某个研究领域可能积累了不少的学术论文，但是，一方面有些论文的质量使引用者视若垃圾；另外，有些人又不能驾驭其中数量可观的优秀论文。因此，倘若出现了有限的几本专著，也往往不能够完全反映当前的研究成果。这时，教科书的编写人员还是没有多少可以直接凭借的材料，而自己又不能跨越专著的阶段深入到林林总总的学术论文中去梳理、提炼。结果，教科书的知识来源，还是在教科书之间抄来抄去。这两种情况，在根本上影响了教科书的质量。我认为，中国旅游教育中存在的教科书质量不高的问题，大抵是这个根由。一句话，论文撰写者的研究深度不够，专著撰写者的整合能力不强，导致教科书撰写者取材无门，是教科书质量不高的系统性症结所在。

如果这个结论是真的，我们其实没有多大希望能在近期解决教科书的质量问题！

三

中国旅游出版社组织的这套教材，初衷体现在视角的创新上。但是，这实在是一个不易应对的挑战。我在这里将这种困难略作剖析，或可供今后人们在做这方面探索时的一个垫脚的台阶或歧路的警示。

首先，对一个学科而言，倘若存在一个可通用的视角，那么，这种通用性应该直抵各个分支学科。但是，旅游学研究，大家都知道，从最初的散兵游勇式的独立作战，到后来的群贤毕至式的多学科介入，再到后来如同存在于人们的梦想中的跨学科状态，这个有些怪诞的学科演进史一直都未能向我们呈现一个可以为大多数人所用的审视旅游现象的通用视角，自然也就更难以俘虏各个分支学科的研究人员“那颗独特的心”。在这种情况下，要编撰一套丛书，并使它们统一在某一种视角下，其实很难。

其次，基本上，我们的研究人员还没有对“统一的视角”的价值有足够的重视。到底旅游这个在大学里向人们传道的专业知识体系是否需要有一个共同的视角，并不是所有人都持有一个相互认同的结论，甚至可以说，肯定的观点可能仅仅存在于极少数人的头脑中，并且是一种模糊的状态，一种与潜意识比较接近的状态，一种难以与人交代的理念性的东西。在这种情况下，寻找新视野的动力，本身就成了一个问題。

再次，即使我们认同视角的重要性，但是，我们每个人由于各自的背景的差异，又会截然不同地看到事物的不同方面。于是，视角的统一最终仍然不是一件容易的事情。

四

但是，毕竟我们是把目标提出来了。于是，读者会看到，在这套丛书里，或直或曲地，或明或晦地，有着某种变化的努力，甚至是挣扎着的努力。根据策划者的想法，只要有机会，我们这套书就会努力向着既定的目标靠近——当我们在一路前行的时候，能够看清目标的时候。

是为序。

谢彦君

2007年4月12日凌晨于灵水湖畔

目 录

第 1 章 绪论	(1)
第 1 节 食品营养与卫生安全研究的内容	(2)
第 2 节 食品营养与卫生安全的发展概况	(6)
第 3 节 本书的主要内容及学习的重要性	(13)
第 2 章 营养生理与能量	(16)
第 1 节 消化系统对食物的消化吸收	(17)
第 2 节 膳食营养素参考摄入量	(23)
第 3 节 人体所需要的能量	(28)
第 3 章 营养素及生理功能	(38)
第 1 节 蛋白质	(39)
第 2 节 脂类	(47)
第 3 节 碳水化合物	(52)
第 4 节 矿物质	(57)
第 5 节 维生素	(66)
第 6 节 水	(76)
第 7 节 具有保健功能的化学物质	(80)
第 4 章 食品污染及预防	(92)
第 1 节 食品污染及危害	(93)
第 2 节 食品的生物性污染	(97)
第 3 节 食品的化学性污染	(104)
第 4 节 食品的物理性污染	(115)
第 5 节 食品添加剂及其管理	(117)
第 6 节 环境对食品卫生的影响	(121)
第 7 节 食品安全性评价	(123)
第 5 章 各类食品的营养价值及卫生	(128)
第 1 节 动物性食品的营养价值及卫生	(129)
第 2 节 植物性食品的营养价值及卫生	(144)
第 3 节 其他食品的营养价值及卫生	(155)

第6章 膳食与健康	(167)
第1节 膳食指南与平衡膳食宝塔	(168)
第2节 肥胖、锻炼与膳食	(179)
第3节 营养疾病患者的膳食	(189)
第4节 特定人群的膳食指南	(195)
第7章 餐饮管理中的营养学应用	(202)
第1节 科学烹饪	(203)
第2节 营养食谱设计	(216)
第3节 宴会配餐	(228)
第8章 食物中毒及预防	(234)
第1节 食物中毒概述	(235)
第2节 细菌性食物中毒	(237)
第3节 有毒动植物食物中毒	(253)
第4节 化学性食物中毒	(260)
第5节 真菌毒素食物中毒	(264)
第6节 食物中毒的抢救及调查处理	(266)
第9章 餐饮业食品卫生管理	(269)
第1节 餐饮卫生管理机构	(270)
第2节 食品原料采购及储存卫生管理	(272)
第3节 厨房及辅助区卫生管理	(274)
第4节 餐具卫生管理	(279)
第5节 餐厅卫生管理	(282)
第6节 餐饮业从业人员卫生管理	(284)
第10章 食品安全体系简介	(288)
第1节 《中华人民共和国食品安全法》简介	(289)
第2节 食品标准与食品标签	(293)
第3节 食品质量安全市场准入制度 (QS)	(299)
第4节 良好生产规范 (GMP)	(307)
第5节 危害分析与关键控制点系统 (HACCP)	(310)
第6节 ISO、GMP、HACCP 之间的关系	(326)
主要参考文献	(332)
后 记	(334)

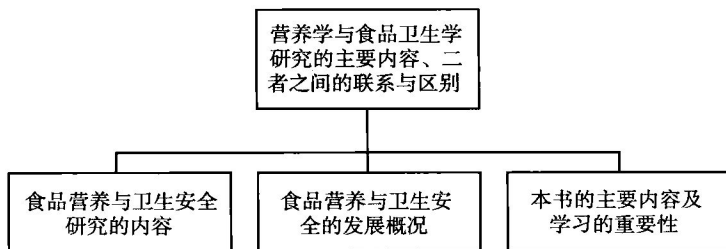
第1章 绪论

【学习目标】

学习本章内容之后，你将要：

1. 掌握食品营养与卫生安全课程涉及的主要概念
2. 了解营养学与食品卫生学发展的历史沿革
3. 了解食品营养与卫生安全的课程内容
4. 理解学习本课程对你个人生活、职业生涯的重要性

【内容结构】



【重要概念】

营养学 食品卫生学 营养 营养素 营养价值 食品卫生 食品安全
绿色食品 有机食品 无公害食品 保健食品 强化食品

第1节 食品营养与卫生安全研究的内容

一、食品营养与卫生安全的研究内容

饮食是人类赖以生存的物质基础。科学的饮食方式给身体健康带来益处，不科学的饮食方式则对身体健康造成危害。因此，必须对饮食科学的基本原理、食品卫生基本要求等知识进行系统学习，使自己养成良好的饮食生活习惯，促进身体健康，提高生活质量。食品营养与卫生安全是主要研究饮食与健康的相互作用及其规律、作用机制以及据此提出预防疾病、保护和促进健康的政策措施和相关法规的一门学科。食品营养与卫生安全不仅具有很强的自然科学属性，而且还具有相当程度的社会科学属性，即社会实践性和社会应用性。食品营养与卫生安全实际上包括两门既密切联系而又相互区别的学科，即营养学与食品卫生学。

（一）营养学与食品卫生安全学的定义

1. 营养学的定义

营养学是研究人体营养规律以及改善措施的科学，即营养学是研究食物中对人体有益的成分及人体摄取和利用这些成分以维持、促进健康的规律和机制，在此基础上采取具体的、宏观的、社会性措施改善人类健康、提高生命质量的一门科学。营养学主要涉及食物营养、人体营养和公共营养三大领域。

2. 食品卫生学定义

食品卫生学是指研究食品中可能存在的、危害人体健康的有害因素及其对人体的作用规律和机制，并在此基础上提出具体、宏观的预防措施，以提高食品卫生质量、保护食用者安全的科学。

3. 二者的联系与区别

首先，营养学与食品卫生学的联系比较密切。营养学与食品卫生学有共同的研究对象，即研究食物和人体的关系，或者说研究食物（饮食）与健康的关系。其次，营养学与食品卫生学在具体研究目标、研究目的、研究方法、理论体系等方面存在着显著差异。具体而言，营养学是研究食物中的有益成分与健康的关系，食品卫生学则是研究食物中的有害成分与健康的关系。

（二）营养学与食品卫生学的研究内容

1. 营养学的主要研究内容

营养学的研究内容主要包括食物营养、人体营养和公共营养三大方面。

(1) 食物营养。主要阐述食物的营养组成、功能及为保持、改善、弥补食物的营养缺陷所采取的各种措施。近年来,对植物性食品中含有的生物活性成分功能的研究已成为食物营养的重要研究内容。另外,食物营养还包括对食物新资源的开发、利用等方面。

(2) 人体营养。主要阐述营养素与人体之间的相互作用。为保持人体健康,一方面,人体应摄入含有一定种类、数量、适宜比例营养素的食物;另一方面,营养素摄入过多或不足均会对人体健康造成危害。近年来对因营养素摄入不平衡而导致的营养方面相关疾病的研究取得较大进展,其中分子营养学基础研究及营养疾病预防已成为人体营养领域的重要研究内容。此外,特殊生理条件和特殊环境下人群的营养需求也是人体营养研究的重要领域。

(3) 公共营养。公共营养是基于人群营养状况,有针对性地提出解决人群营养存在问题的措施。公共营养侧重于阐述人群或社区的营养问题,以及导致和决定这些营养问题的因素,具有实践性、宏观性、社会性和多学科性等特点。公共营养主要包括以下研究内容:膳食营养素参考摄入量;膳食结构与膳食指南;营养调查与评价;营养监测;营养教育;食物营养规划与营养改善;社区营养;饮食行为与营养;食物与营养的政策与法规。

2. 食品卫生学的主要研究内容

概括来说,食品卫生学的研究内容主要包括食品污染、食品及其加工技术的卫生问题、食源性疾病及食品安全评价体系的建立和食品卫生监督管理四大方面。

(1) 食品污染。主要阐明食品中可能存在的有害因素的种类、来源、性质、数量和污染食品的程度,对人体健康的影响与机制以及防止食品污染的措施等。

(2) 食品及其加工技术的卫生问题。主要包括食品在生产、运输、贮存、销售等各环节可能或容易出现的卫生问题及预防管理措施。另外,应用食品新技术制造出的新型食品,如转基因食品、酶工程食品、辐照食品等也是食品卫生学研究的新问题。

(3) 食源性疾病及食品安全评价体系的建立。包括食物中毒、食源性肠道传染病、人畜共患传染病、食源性寄生虫病等食源性疾病的预防及控制一直是食品卫生学重要的研究内容。建立完善的食品安全评价体系不仅能够确保我国居民身体健康,同时也有促进国民经济发展和维持政治稳定的作用。

(4) 食品卫生监督管理。主要阐述食品卫生安全法律体系的构成、性质及在食品卫生监督管理中的地位与功能。食品卫生标准是以我国食品安全法为主要法律依据,其相关制定原则与制定程序也是食品卫生学的重要研究内容。此外,加强食品(餐饮)生产企业自身卫生管理手段如GMP、HACCP系统等也是保障食品卫生质量的重要措施。

二、一些相关术语的含义

1. 营养、营养素与营养价值

单从字面上理解，“营”就是谋求的意思，“养”就是养生的意思，合起来就是谋求养生。营养学上所定义的营养，实际上是指人们摄取食物，进行消化、吸收和利用的整个过程。它能满足人体生命活动所需的能量，提供细胞组织生长发育与修复的材料并维持人体正常的生理机能。

营养素是指食物中对机体有生理功效且为机体正常代谢所需的成分。人体所需的营养素目前已知道的有几十种，可分为蛋白质、脂类、碳水化合物、矿物质（无机盐）、维生素和水，通常称为六大营养素。各种营养素有各自独特的生理功能，在体内代谢过程中它们相互之间又有着密切的联系。

营养价值是指食物中所含有的营养素和能量所能满足人体营养需要的程度。由于各种食物中所含有营养素的种类、数量、质量、比例所能够满足人体所需要的程度不同，所以同种类的食物具有不同的营养价值。

必须明确，虽然营养素来自于食物，但是任何一种食物都不可能包含所有的营养素，一种营养素也不可能具备所有的营养功能。因此，人体需要从多种食物中才能获取足够而又平衡的营养素与能量来维持生命活动。在选取食物的时候，尽量选择营养价值高的食物种类，要注意食物的营养价值高低不仅取决于食物本身的营养素种类、数量、质量以及比例等方面，还取决于该种食物是否适宜人体对其进行消化和吸收。

2. 绿色食品、有机食品与无公害食品

绿色食品是特指遵循可持续发展原则，按照特定生产方式生产，经专门机构认证，许可使用绿色食品标志的无污染的安全、优质、营养类食品。之所以称为“绿色”，是因为自然资源和生态环境是食品生产的基本条件，由于与生命、资源、环境保护相关的事物国际上通常冠之以“绿色”，为了突出这类食品出自良好的生态环境，并能给人们带来旺盛的生命活力，因此将其定名为绿色食品。

有机食品指来自有机农业生产体系，根据有机农业生产要求和相应标准生产加工，并且通过合法的有机食品认证机构认证的农副产品及其加工品。按照有机农业生产标准，有机食品在生产过程中不得使用有机化学合成的肥料、农药、生长调节剂和畜禽饲料添加剂等物质，并且禁止使用转基因技术生产出来的食品。有机食品这一词是从英文“Organic Food”直译过来的，在我国有时也称为生态食品或生物食品等。

无公害食品是指产地环境、生产过程和终端产品符合无公害食品标准及规范，经过专门机构认定，获得使用无公害食品标志的食品。

绿色食品、有机食品和无公害食品都是安全食品，从种植、收获、加工生产到储藏运输过程中都采用无污染的工艺技术，实现了从土地（产地）到餐桌的全过程质量安全控制，从而确保食品的安全性。尽管如此，绿色食品、有机食品和无公害食品在认证标准、认证机构、认证方法、标志、级别等方面各有要求，不能混淆。

3. 保健食品与强化食品

保健食品指标明具有特定保健功能的食品，即适宜于特定人群食用，具有调节人体机能功效，不以治疗疾病为目的的食品。保健食品的特点体现在它对人体机能的调节上，能够增强人体的免疫力。对生理机能正常、想要维护身体健康或预防疾病的人来说，保健食品是一种营养补充品；对生理机能异常的人来说，保健食品是一种调节生理机能、强化免疫功能的食品。必须明确，保健食品不是药品，要严格区分保健食品与药品的区别。

在食品中补充某些特殊的营养素，称为食品的强化。添加的营养素称为强化剂，而由此制成的食品则称为强化食品。

4. 食品卫生、食品安全与食品添加剂

食品卫生是指为确保食品安全性和适用性在食物链的所有阶段必须采取的一切条件和措施。食品安全是指食品无毒、无害，符合应有的营养要求，对人体健康不造成任何急性、亚急性或者慢性危害。食品添加剂是指为改善食品品质和色、香、味，以及为防腐、保鲜和加工工艺的需要而加入食品中的人工合成或者天然物质。

5. 转基因食品

转基因食品是指利用分子生物学手段，将某些生物的基因转移到其他生物物种上，使其出现原物种不具有的性状或产物，以转基因生物原料加工生产的食品就是转基因食品。目前，对食用转基因食品存在很大争论，国际上还未能就转基因食品的安全性达成共识。

第 2 节 食品营养与卫生安全的发展概况

一、营养学发展的历史及展望

(一) 古代营养学发展

我国对食物营养及其对人体健康影响的认识历史悠久、源远流长。早在西周时期,官方医政制度就把医学分为四大类:食医、疾医、疡医、兽医。食医就是专门从事饮食营养的医生,位序排在“四医”之首可见其重要程度非同一般。战国至西汉时代编写的中医经典著作《黄帝内经·素问》中提出“五谷为养、五果为助、五畜为益、五菜为充,气味合而服之,以补精益气”的饮食生活原则,是我国最早提出的膳食平衡理念。东晋时期葛洪撰写的《肘后备急方》中记载了用豆豉、大豆、小豆、胡麻、牛乳、鲫鱼六种方法治疗和预防脚气病。唐朝孙思邈在饮食养生方面见解独到,他强调饮食生活要顺其自然,特别要避免“太过”和“不足”的危害,明确提出了食疗的概念和药食同源的观点;孙思邈还认为就食物功能而言,“用之充饥则谓之食,以其疗病则谓之药”。659年,孙思邈的弟子孟诜完成我国第一部食疗专著《食疗本草》,开创了我国历史上食疗理论新天地。宋、金、元时期,食疗学及其应用有了较全面的发展,如宋朝的王怀隐等完成的《太平圣惠方》中记载28种疾病的食疗方法;元朝忽思慧撰写的《饮膳正要》针对各种保健食品、补益药膳以及烹调方法进行研究;明代李时珍在总结我国16世纪以前药学经验基础上写就《本草纲目》,书中就食疗保健提出不少精确见解。通过对我国传统医学中关于营养保健的独特理论体系进行归纳总结可知,我国古代营养学主要有“药食同源学说”、“药膳学说”、“食物功能的性味学说”、“食物的升、降、浮、沉学说”、“食物的补泻学说”、“食物的归经学说”、“辩证施食学说”等体系。

外国最早关于营养学方面的记载始见于公元前400多年的著作中。古希腊名医希波克拉底(Hippocrates)在公元前400多年就已经认识到膳食营养对于健康的重要性,并提出“食物即药”的观点,这同我国古代关于“药食同源”的学说有惊人的相似之处。希波克拉底还曾经尝试用海藻治疗甲状腺肿、用动物肝脏治疗夜盲症和用含铁的水治疗贫血,这些饮食疗法被沿用至今。此外,西方国家经典《圣经》中也有将肝汁滴在眼睛里治疗眼病的记载。

古代营养学观念多是对事物表面感性经验的积累,对食物的营养价值以及食物与人体健康之间的内在关系认识肤浅,缺乏对营养学全面和本质的认识。