

<<食品营养与卫生安全>>

图书基本信息

书名：<<食品营养与卫生安全>>

13位ISBN编号：9787563712748

10位ISBN编号：7563712747

出版时间：2006-1

出版时间：旅游教育出版社

作者：凌强

页数：247

字数：257000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<食品营养与卫生安全>>

### 前言

本教材第I版本完成于2005年10月，从那时算起时间刚好过去3年。

在这3年时间里，我国营养与食品卫生领域发生一些变化，涌现出不少新研究成果，如2008年1月15日，中国营养学会公布《中国居民膳食指南（2007版）》，对《中国居民膳食指南（1997版）》进行彻底修订。

具体来说，新版膳食指南根据当前中国居民食物营养健康最新状况，内容从过去的8条增加到10条，特别增加了预防营养疾病发生的条款，首次对中国居民每人每天的饮水量、活动量做出明确要求；此外，在食品卫生安全方面，《中华人民共和国食品安全法（草案）》相信不久即将正式颁布实施。

鉴于此，非常有必要对第I版本教材进行修订。

本次教材修订，主要对第一章、第三章以及第六章内容进行改写。

具体表现在改写第一章中，脂肪、碳水化合物、能量、矿物质、维生素以及水等方面的内容；改写第三章中，居民膳食指南、平衡膳食宝塔、宴会配餐以及营养与健康等方面的内容；对第六章中HACCP内容、第二章中水果蔬菜的营养价值内容，也进行相应修改。

在教材编写过程中，参考引用了营养与食品卫生学领域众多专家学者的最新科研成果，在此对他们表示感谢。

同时，由于作者水平有限，教材中定有不妥甚至错谬之处，恳请读者批评指正。

## <<食品营养与卫生安全>>

### 内容概要

为适应旅游业的发展要求，满足旅游高等教育的需要，我们根据高等院校旅游专业的课程设置、教学目标，在国家旅游局人事劳动教育司的主持下，集合国内旅游高等院校的众多专家学者，自20世纪90年代起，先后出版了系列旅游高等院校教材。

该套教材出版以来，得到了广大院校师生和业界的普遍好评，至今仍是众多院校的首选教材，一版再版。

迄今为止，该套教材不仅为众多院校广泛使用，而且是规模最大、品种最多的一套高等院校旅游专业教材。

与原教材相比，本版教材注意了课程设置与教材编写的科学性、针对性、规范性，使整套教材更适合学科教学 and 行业发展要求。

在这些基础上，本版教材强调了教材的研究含量，旨在倡导教材编写的严肃性、高等教育的研究性，避免教材编写中存在的简单雷同现象，体现了国家骨干教材应有的规范性与原创性。

可以说，本版教材是根据我国高等院校旅游专业教学实际，严格按照课程设置和教学目标设计安排教材内容，循序渐进，使教材的先进性与研究性在教材中得到充分保证。

在此次增补与修订中，我们始终强调教材编写应有的学术规范，无论从选题确定，乃至注释引文、参考文献，每一个细节都力求体现教材编写应有的学术规范。

## <<食品营养与卫生安全>>

### 书籍目录

第一章 营养学基本原理 第一节 营养学概述 第二节 蛋白质 第三节 脂类 第四节 碳水化合物 第五节 能量 第六节 矿物质和微量元素 第七节 维生素 第八节 水 第九节 人体对食物的消化吸收 思考与练习第二章 各类食品的营养价值 第一节 动物性食品的营养价值 第二节 植物性食品的营养价值 第三节 其他食品的营养价值 思考与练习第三章 营养学在旅游企业中的应用 第一节 营养素与烹调 第二节 居民膳食指南 第三节 合理营养与平衡膳食宝塔 第四节 宴会配餐 第五节 营养与健康 思考与练习第四章 食品卫生学基本原理 第一节 食品卫生 第二节 食品污染概述 第三节 食品的微生物污染 第四节 化学污染与食品卫生 .....第五章 食物中毒及预防第六章 食品卫生与安全控制附录：简编食物成分表参考文献

## &lt;&lt;食品营养与卫生安全&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 营养学基本原理第一节 营养学概述一、营养学发展的历史沿革营养学 (Nutriology) 是研究人体营养规律及其改善措施的科学。

由于营养过程是人体的一种最基本的生理过程, 因而营养学是一门很古老的科学。

无论中国还是外国, 自从有了文字记载, 人们就已经开始记录和研究相关的营养学知识。

我国最古老的古籍《黄帝内经》中的“素问篇”中就提出“五谷为养、五果为助、五畜为益、五菜为充”等朴素的合理营养概念; 《千金食治》中也提出“安生之本, 必资于食, 不知食宜者, 不足以生存也”等营养观念。

在漫长的三千多年的历史发展过程中, 对营养的论述主要限于食物营养作用的经验汇总和立足于阴阳五行学说的抽象演绎。

在食物的营养作用经验汇总方面, 有《食经》、《食疗》、《食疗本草》、《饮膳正要》等几十部食物药理学著作, 而立足于阴阳五行学说的营养学抽象演绎论述, 则分散在全部医学古籍中。

在西方, 被称为医学始祖的希波克拉底早在公元前4世纪就已经提出, 食品中的特殊成分对于维持生命是必不可少的。

在古埃及发现的纸莎草纸卷宗 (公元前9世纪) 中就有“患夜盲症的人最好多吃牛肝”的记载。

公元前525年左右, 希腊的希罗多德斯发现, 希腊人的头盖骨比普鲁士人的头盖骨硬。

他认为, 这是由于希腊人受阳光照射多的缘故。

很多与营养学有关的事实, 很早以前就已经知道了。

但是, 系统的营养学诞生却是在发现了构成人体重要物质的18世纪以后。

近代营养学大体上奠基于18世纪中叶。

在这一时期, 关于呼吸是氧化燃烧的理论, 消化是化学过程的一系列启蒙性生物学成就, 将营养学引上了现代科学发展的轨道。

19世纪建立的食物组成与物质代谢的概念, 蛋白质被认为是生命所必需以及氨基酸的发现等, 使营养学取得了长足的发展。

20世纪初期又发现了必需脂肪酸及8种必需氨基酸。

营养能量代谢也分为基础代谢、劳动能量消耗代谢及食物的特殊动力作用等。

第二次世界大战结束后, 营养学进入了立足于实验科学技术的鼎盛时期。

分子生物学划时代的进展, 为营养学向微观世界发展, 为探索生命奥秘提供了理论基础。

随着营养生理、营养生化得到迅速发展, 营养与疾病的关系进一步阐明, 大大促进临床营养的进展。

在世界卫生组织与联合国粮农组织的努力下, 加强了营养工作的宏观调控, 出现了新名词和新提法, 如公共营养学、社会营养学、营养监测、营养政策等。

许多国家采取营养立法手段, 建立政府监督管理机构, 研究出台社会食品经济政策等必要的行政措施, 使营养学更富有宏观性、社会实践性, 在提高人群营养水平和健康水平上, 收到了显著的社会效益。

在一个国家或地区开展营养工作, 应包括以下内容: 不同地区的食物营养成分分析; 确立可靠的营养成分、热能需要和营养素需要的分析方法; 食物资源开发利用的研究; 调查不同人群、不同劳动条件下营养现状, 针对各种营养状况采取相应措施; 确定不同地区的社会广大人群的食物结构, 并拟出实现该食物结构的政策性措施。

二、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 (Nutrition), 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功能。

营养素 (Nutrients) 是指食物中对人体有生理功效且为人体正常代谢所需要的成分。

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)、

## &lt;&lt;食品营养与卫生安全&gt;&gt;

维生素和水，通常称为六大营养素。

各种营养素分别有各自独特的生理功能，它们在体内代谢过程中相互之间又有着密切的联系。

营养素来自于食物，但是任何一种食物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获取足够而又平衡的营养素与能量来维持生命活动。

人体对营养素的需要量因年龄、性别、体重、生长发育程度及健康状况而异，同时也受环境的影响。

营养价值是指食品中所含营养素种类、质量、数量、比例所能满足人体营养素需要的程度。

各种食品当中所含有的营养素种类、质量、数量、比例所能满足人体营养素需要的程度不同，营养价值也就不同。

三、营养学在旅游企业管理中的应用营养学为旅游企业的餐饮原料选择和菜肴风味形成提供科学依据，也对烹调过程中食物营养素保护提供切实可行的方法，同时还为推广科学配膳、平衡膳食提供理论上的科学指导。

在饭店管理工作中，重视营养工作，可以提供具有合理营养的餐饮产品，指导就餐的中外宾客科学用膳，掌握营养学基本理论知识，加强餐饮产品的营养调配，使厨师提供的餐饮产品不仅保存了传统的特色风味，同时也具有合理营养。

第二节 蛋白质一、蛋白质的组成和分类（一）蛋白质的组成蛋白质（Protein）主要由碳、氢、氮、氧四种元素构成，一部分蛋白质也含有硫、磷、铁和铜等元素。

氮元素在各种蛋白质中含量是最稳定的，平均含量为16%，所以常以食物中氮的含量来测定蛋白质的含量。

蛋白质对生命来说是最重要的物质。

法国生理学家马让迪于1816年发现，仅给狗喂食糖和油，不久狗就会死亡，但是，如果在喂食中添加含氮食物，狗就能存活下来。

荷兰化学家、医生莫伊尔德在1838年研究了含氮食物成分之后，鉴于含氮食物的重要性，用希腊语中意指最重要的东西“Proteinon”一词将其命名为“Protein”，即蛋白质。

氨基酸（Amino Acid）是构成蛋白质的基本单位。

人体对蛋白质的需要，实质上就是对氨基酸的需要。

天然氨基酸有许多种，构成蛋白质的氨基酸是其中主要的20多种。

氨基酸之间主要以肽键相连接构成蛋白质。

（二）蛋白质的分类蛋白质是复杂大分子，种类繁多。

蛋白质的分类方法有多种，依据蛋白质的组成可将蛋白质分为单纯蛋白质和结合蛋白质两大类。

单纯蛋白质的降解最终产物是氨基酸，结合蛋白质的降解最终产物除氨基酸外，还有其他化合物，如糖、磷酸、核酸等。

单纯蛋白质依其溶解性又可分为清蛋白（白蛋白）、球蛋白、谷蛋白、醇溶蛋白、组蛋白、精蛋白和硬蛋白等；结合蛋白质根据与蛋白质结合的化合物又可分为核蛋白、磷蛋白、脂蛋白、糖蛋白和色蛋白。

在营养学上，根据各种食物蛋白质所含必需氨基酸的种类、数量及比值可将蛋白质分为三类，即完全蛋白质、半完全蛋白质和不完全蛋白质。

1. 完全蛋白质完全蛋白质是一种质量优良的蛋白质，含有必需氨基酸，并且种类齐全，数量充足，比例合适，不但能维持人体的生命和健康，还能促进儿童的生长发育。

属于完全蛋白质的有奶类中酪蛋白、乳白蛋白、小麦中的小麦谷蛋白、蛋类中的卵白蛋白和卵黄磷蛋白、肉类中的白蛋白、大豆中的大豆球蛋白以及玉米中的谷蛋白等。

2. 半完全蛋白质半完全蛋白质含有各种必需氨基酸，但含量多少不均，互相比例不合适，若在膳食中作为唯一的蛋白质来源，可以维持生命，但不能够促进儿童生长发育。

属于半完全蛋白质的有小麦、大麦中的麦胶蛋白等。

3. 不完全蛋白质不完全蛋白质所含必需氨基酸种类不全，若在膳食中作为唯一蛋白质来源，既不能维持生命，也不能促进儿童生长发育。

## &lt;&lt;食品营养与卫生安全&gt;&gt;

属于不完全蛋白质的有玉米中的玉米胶蛋白，动物结缔组织中的胶原蛋白以及豌豆中的豆球蛋白等。将蛋白质划分为完全蛋白质、半完全蛋白质和不完全蛋白质是比较粗略的，仅具有相对意义。一般来说，动物性食品比植物性食品中所含的完全蛋白质较多，所以动物性食品蛋白质的营养价值一般高于植物性食品蛋白质。

二、氮平衡人体每天必须从食物中摄取一定数量蛋白质，用以维持正常的生命活动和工作需要。

如果蛋白质摄入量不足，就会使婴幼儿生长发育迟缓，智力水平发育不良。

成人缺乏蛋白质会出现体重减轻，肌肉萎缩，抵抗力下降等症状，严重缺乏时还会导致水肿性营养不良。

在正常情况下，人在成年之后体内蛋白质含量稳定不变。

虽然通过蛋白质的不断分解与合成，细胞组织在不断地更新，但蛋白质的总量却维持动态平衡。

一般认为，人体内全部蛋白质每天约有3%进行更新。

由于氨基酸是组成蛋白质的基本单位，所以蛋白质在人体内首先被分解成氨基酸，然后大部分又重新合成蛋白质，只有其中的一小部分分解成尿素以及其他代谢产物排出体外。

这种氮排除是人体不可避免的消耗损失，称为必要的氮损失。

因此，为维持成年人的正常生命活动，每天必须从膳食中补充蛋白质，才能维持人体内蛋白质总量的动态平衡。

如果人体摄入氮和排出氮的量相等，就称为氮平衡。

氮平衡状态可用下式来表示： $\text{摄入氮} = \text{尿氮} + \text{粪氮} + \text{其他氮损失}$ （通过皮肤及其他途径排出氮）对于正在生长发育的婴幼儿和青少年，为了满足新增组织细胞合成的需要，有一部分蛋白质将在体内储留，即蛋白质的摄入量大于排出量，摄入氮量大于排出氮量，称为正氮平衡；在某些疾病状态下，可能由于大量组织细胞破坏分解，人体排出氮量大于摄入氮量，称为负氮平衡。

人体每天必须摄入一定量的蛋白质维持氮平衡。

如果摄入蛋白质过少，会产生蛋白质缺乏症，但是，如果每天摄入的蛋白质过多，使体内氮含量过多，就会造成蛋白质中毒症。

因此，一次大量摄入蛋白质对身体健康是有害的。

过量摄取蛋白质会导致钙排泄量增多。

<<食品营养与卫生安全>>

编辑推荐

《食品营养与卫生安全(第2版)》是全国高等院校旅游专业规划教材之一。

<<食品营养与卫生安全>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>