



“十一五”高等学校通用教材（食品类）

食品标准与法规

胡秋辉 王承明 主编

SHIPIN
BIAOZHUN YU FAGUI



中国计量出版社
CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE



“十一五”高等学校通用教材（食品类）

Shipin Biaozhun Yu Fagui

食品标准与法规

胡秋辉 王承明 主编



中国计量出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

食品标准与法规/胡秋辉, 王承明主编. —北京: 中国计量出版社, 2006. 11

“十一五”高等学校通用教材 (食品类)

ISBN 7-5026-2555-0

I. 食… II. ①胡… ②王… III. ①食品标准—中国—高等学校—教材②食品卫生法—中国—高等学校—教材 IV. ①TS207. 2②D922. 16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 133598 号

内 容 提 要

本教材结合学科进展与社会发展的要求, 针对食品质量与安全专业的需要编写而成, 系统阐述了食品标准与法规的基础知识, 介绍了我国食品标准体系、企业标准体系、食品安全法律法规、安全与质量管理体系, 并结合我国现状, 突出介绍了最新的食品卫生许可证和食品市场准入制度、国际食品法规与标准、食品标签、认证与计量认证、食品认证等内容。本教材力求内容丰富、简明扼要、特色突出与科学实用。书后附有《中华人民共和国食品卫生法》、《中华人民共和国产品质量法》、《食品生产加工企业质量安全监督管理办法》及《FAO/WHO 食品法典委员会解读》。

本教材适合高等院校食品质量与安全、食品科学与工程专业作为教材使用, 也可作为大中专院校其他相关专业师生的参考用书。

中国计量出版社 出版

地 址 北京和平里西街甲 2 号 (邮编 100013)

电 话 (010) 64275360

网 址 <http://www.zgil.com.cn>

发 行 新华书店北京发行所

印 刷 北京市密东印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 22.25

字 数 534 千字

版 次 2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月第 1 次印刷

印 数 1—3 000

定 价 38.00 元

如有印装质量问题, 请与本社联系调换

版权所有 侵权必究

教 材 编 委 会

主任 陈宗道 刘国普

副主任 刘宝兰 汪志君 陆兆新 徐幸莲

委员 (按姓氏笔画排序)

邓少平 邓尚贵 王承明 王金华
艾志录 田呈瑞 李冬生 李建科
李保忠 肖作兵 吴 坤 励建荣
周才琼 周玉林 郑永华 孟岳成
段玉峰 姜发堂 胡秋辉 姚晓玲
徐 磊 高向阳 顾瑞霞 黄 文
屠 康 曾凡坤 韩永斌 董明盛
彭增起 蒋予箭 阚建全

策划 刘宝兰 李保忠

— 本 书 编 委 会 —

主 编 胡秋辉

(南京农业大学)

王承明

(华中农业大学)

副主编 杨慧萍

(南京财经大学)

余 芳

(芜湖职业技术学院)

鲁茂林

(扬州大学)

编 者 (排名不分先后)

王明林 (山东农业大学)

陆 宁 (安徽农业大学)

任红涛 (河南农业大学)

辛志宏 (南京农业大学)

吴 澎 (山东农业大学)

蔡 晶

(江苏省产品质量监督检验研究院)

编写说明

近年来,随着食品科技的迅速发展和食品新产品的不断推出,人们不仅对各类食品的安全使用问题日益重视,而且对与食品安全相关的各类知识也进一步投入精力进行关注。另一方面,为了保障与人们生命和生活息息相关的各类食品的使用安全,政府的相关部门也投入很大力度进行食品生产各环节的监管。经过各食品相关主管部门的不懈努力,我国已基本形成并明确了卫生与农业主管部门抓原材料监管、质监部门抓各类食品生产环节的监管、工商部门从事食品成品监管的制度完善的食品监管体系。

目前,食品质量问题已成为全社会关注的焦点。为了适应当前的经济发展,从根本上解决与食品质量相关的各类实际问题,我们需要从最基础的专业教育抓起。这就对我国食品类高校的教育工作提出了更高的要求。

当前,食品行业的快速发展和结构性调整使其对本行业的技术水平、知识结构和人才特点提出了更加具体的要求。因此,为了进一步提高食品专业教材的编写水平,以适应市场对素质全面、适应性强、有创新能力的高技术专门人才的需求,由中国计量出版社牵头组织了西南大学(原西南农业大学)、南京农业大学、华中农业大学、扬州大学、河南农业大学、陕西师范大学、湖北工业大学等 59 所高校参与的食品质量与安全以及食品科学与工程专业高校教材编写与出版工作。此次的教材编写与出版工作旨在为各食品类相关院校在教材建设方面的信息交流搭建一个平台,以促进各院校之间在教学内容方面相互取长补短,从而使该套教材的参编与使用院校的课程设置更趋合理化,最终培养出更加适应当前社会经济发展的应用型人才。为了达到这一要求,我们严把教材写作质量关,想方设法使参编教师的丰富教学实践能很好地融入教学理论体系之中,从而推出教师好教、学生好用的优秀教材。为此,我们特别邀请了西南大学、南京农业大学、华中农业大学、中国农业大学以及解放军第三军医大学等多所知名高校及科研

机构的专家从事相关教材的审稿工作,从而为我们成功推出该套框架好、内容新、适应面广并且与国际接轨的好教材提供了必要的保障,以此来满足食品专业高等教育的不断发展和当前全社会范围内食品安全体系建设的迫切需要。

本次教材的编写尤其注重了理论体系的前沿性,不仅将食品科技发展的新理论合理融入教材中,而且使读者通过教材的学习可以深入把握国际食品科技发展的全貌,这对我国新世纪应用型人才的培养大有裨益。相信该套教材的推出必将会推动我国食品类高校教材体系建设的逐步完善和不断发展,从而对国家新世纪人才培养战略起到积极的促进作用。

教材编委会

2006年7月

前 言

• FOREWORD •

随着我国加入世界贸易组织（WTO），我国的食品安全问题面临着前所未有的挑战，国内一些食品标准明显老化，必须尽快与发达国家接轨，加强食品标准化、法制化、规范化管理，加快有关产品质量认证和质量体系认证。

本教材结合学科进展与社会发展的要求，针对食品质量与安全专业的需要编写而成，系统阐述了食品标准与法规的基础知识，介绍了我国食品标准体系、企业标准体系、食品安全法律法规、安全与质量管理体系，并结合我国现状，突出介绍了最新的食品卫生许可证和食品市场准入制度、国际食品法规与标准、食品标签、认证与计量认证、食品认证等内容。本教材力求内容丰富、简明扼要、特色突出与科学实用。书后附有《中华人民共和国食品卫生法》、《中华人民共和国产品质量法》、《食品生产加工企业质量安全监督管理办法》及《FAO/WHO 食品法典委员会解读》。

本教材由南京农业大学、华中农业大学、扬州大学、芜湖职业技术学院、南京财经大学、山东农业大学、安徽农业大学、河南农业大学等8所高等学校和江苏省产品质量监督检验研究院联合编写。本书包括绪论、附录和十章内容，其中胡秋辉编写绪论、附录部分，审定第六章；任红涛编写第一章，审定第七章；余芳编写第二章，审定第五章；陆宁编写第三章，审定第九章；王明林编写第四章，审定第三章；辛志宏编写第五章，审定第二章；蔡晶编写第六章，审定第八章；鲁茂林编写第七章，审定绪论、附录；杨慧萍编写第八章，审定第四章；吴澎编

写第九章，审定第十章；王承明编写第十章，审定第一章。全书主要由胡秋辉教授和余芳副教授统稿并进行修改。

在编写过程中，参阅了国内外有关专家学者的论著，同时得到了中国计量出版社李保忠编辑的大力协助。在此表示衷心的感谢！

本教材由于涉及内容广泛，加之作者水平有限，疏忽和不当之处在所难免，期盼各位同仁和读者指正。

编 者

2006年10月

目 录

• CONTENTS •

绪 论 (1)

第一章 标准与法规基础知识 (6)

 第一节 标准化与标准的制定 (6)
 第二节 标准分类与标准体系 (20)
 第三节 标准的结构与制定 (29)
 第四节 标准编写的具体要求 (33)
 第五节 法的基本概念 (48)
 第六节 我国的法律体系 (50)
 第七节 我国的食品法律法规体系 (54)

第二章 我国食品标准体系 (58)

 第一节 我国食品标准的现状、分类和编写规则 (58)
 第二节 食品基础标准及相关标准 (65)
 第三节 食品产品标准 (68)
 第四节 食品安全卫生标准 (76)
 第五节 食品检验方法标准 (85)

第六节 食品添加剂标准	(99)
-------------------	------

第三章 食品企业标准体系 (108)

第一节 食品企业标准制定规范	(108)
第二节 食品企业标准体系中主要标准的制定方法和依据	(114)
第三节 企业标准体系管理	(126)

第四章 我国食品安全法律法规 (136)

第一节 食品卫生法	(136)
第二节 产品质量法	(145)
第三节 我国与食品相关的其他法律法规	(149)
第四节 进出口食品监督管理	(151)

第五章 食品安全与质量管理体系 (156)

第一节 WTO 与食品安全	(156)
第二节 食品良好生产规范 (GMP) 及危害分析和关键控制点 (HACCP) 管理体系	(167)
第三节 质量管理体系认证	(174)
第四节 风险分析与食品安全性评估	(187)
第五节 SPS 协定和 TBT 协议	(191)

第六章 食品卫生许可证和食品市场准入制度 (195)

第一节 食品卫生许可证	(195)
第二节 食品生产监督检验制度	(198)
第三节 食品市场准入制度	(200)

第七章 国际食品法规与标准	.....	(213)
第一节 食品法典	.....	(213)
第二节 国际标准化组织	.....	(220)
第三节 其他国际组织	.....	(229)
第四节 国际标准对国际贸易的影响	.....	(237)
第五节 部分发达国家的食品法规和标准	.....	(239)
第八章 食品标签	.....	(252)
第一节 中国标签标准	.....	(252)
第二节 国际食品法典委员会（CAC）标签标准	.....	(262)
第三节 欧盟标签标准	.....	(267)
第四节 美国标签标准	.....	(273)
第五节 日本标签标准	.....	(277)
第六节 韩国标签标准	.....	(283)
第九章 认证与计量认证	.....	(289)
第一节 国际国内计量认证发展状况	.....	(289)
第二节 认证、计量认证基础概念	.....	(291)
第三节 计量认证内容和对象	.....	(294)
第四节 计量认证依据	.....	(296)
第五节 计量认证程序和评审准则	.....	(296)
第十章 食品认证	.....	(299)
第一节 食品质量认证概述	.....	(299)
第二节 有机食品认证	.....	(301)

第三节 绿色食品认证	(308)
第四节 无公害农产品认证	(315)
附录 1 中华人民共和国食品卫生法	(319)
附录 2 中华人民共和国产品质量法	(325)
附录 3 食品生产加工企业质量安全监督管理办法	(333)
附录 4 FAO/WHO 食品法典委员会解读	(339)
主要参考文献	(343)

绪 论

一、食品标准、法律与食品安全

(一) 食品安全的概念

食品安全是指食品供给与消费的可靠程度。它有两层基本含义：一是食品数量的安全问题（Food security）；二是食品质量的安全问题（Food safety）。食品安全的内涵是逐渐变化的，而且正在逐步丰富。

1974年11月，联合国粮农组织通过的《世界粮食安全国际约定》中，将食物安全定义为“保证任何人在任何地方都能得到为了生存和健康所需要的足够食物”。

1983年4月，联合国粮农组织世界安全委员会将食物安全定义为“食物安全的最终目标是，确保所有人在任何时候都有能力获得他们所需要的基本食物。”

1996年11月第二次世界粮食首脑会议通过的《罗马宣言》和《行动计划》，对世界食物安全的表述是：“只有当所有的人，在任何时候都能够在物质上和经济上获得足够、安全和富有营养的食物，来满足其积极和健康生活的膳食需要和食物喜好时，才实现了食物安全”。从食品安全概念的第一次提出到现在，经过近30年来的发展历程。

食品安全概念从最早的避免中毒、保护生命，到后来的营养、卫生，如今的安全、有利于健康，以及未来的有利于保持生态平衡和可持续发展，内涵在不断地丰富和外延。

目前，食品安全主要包含狭义概念和广义概念。

狭义的食品安全概念：主要是食品卫生，即食品应该无毒、无害，保证人类健康和生命安全，维持身体健康。

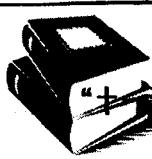
广义的食品安全概念：持续提高人类的生活水平，不断改善环境生态质量，使人类社会可以持续、长久地存在与发展。包括卫生安全、质量安全、数量安全、营养安全、生物安全、可持续性安全六大要素。

(二) 食品安全涉及的领域

食品安全问题涉及食品的生产者、经营者、消费者与市场管理者（政府）等各个层面，贯穿于食品生产的原料采集、加工、包装储藏、运输、食用等各个环节，每一个环节都可能存在安全隐患。因此，食品安全研究与管理必然涉及多个领域，主要包括：食品安全监管体系、食品安全支持体系、食品安全过程控制体系、转基因食品安全、技术性贸易壁垒与食品安全等内容。

食品安全监管体系：机构设置、安全性评价、安全风险分析、质量安全体系、标签管理等。

食品安全支持体系：食品安全法律法规体系、科技支持体系、危险性评估体系、安全标准体系、检验检测体系、认证体系、信息服务体系、突发事件应急反应机制等。



食品安全过程控制体系：产地环境监测、植物检疫和动物防疫体系、投入品管理（含农药、兽药、饲料、肥料等）、食品供应组织体系、食品加工储运、市场准入、危害分析和关键控制点体系（HACCP）等。

转基因食品安全：风险评估、技术标准、标识制度、消费者教育等。

技术性贸易壁垒与食品安全：预警体系与快速反应机制、协议与争端解决机制、进出口食品安全监管体系等。

（三）食品标准、法律与食品安全的关系

食品安全法律体系是指有关食品生产和流通的安全质量标准、安全质量检测标准及相关法律、法规和规范性文件构成的有机体系。食品安全法律体系规范和保障食品安全体系，其主要作用如下。

第一，保证食品市场的安全运作。从市场运作着眼，食品安全法律体系从生产体系、市场体系、监控体系、评估体系四个方面进行规范，保证食品市场的安全运作。（1）生产体系：宏观规划生产布局与产业政策、产前立地标准、农用资料使用标准、生产操作规程、食品原料和加工标准等；（2）市场体系：供销储备政策、市场准入标准、标签管理规定、食品销售规定等；（3）监控体系：市场执法机构及执法规范、认证机构及认证规范、检测机构及检测规范等；（4）评估体系：残留物最高限量标准、产品质量标准、取样检测方法标准等。

第二，提供食品链全程安全监控的依据。从食品产业链着眼，食品安全法律体系由农产品产前的环境质量法律体系、农产品产中的食品安全法律体系和农产品产后的食品安全法律体系组成，为食品产业链的全程安全监控提供依据。

二、食品法律与法规的研究内容

食品法律与法规的研究内容主要包括对我国食品安全法律体系的研究和分析，以及通过对发达国家的食品安全法律体系的学习和借鉴，探索构建和完善我国食品安全法律体系的有效途径，从法律与法规的制定和完善层面上，提高我国的食品安全水平。

（一）我国的食品安全法律与法规体系

我国目前已形成了以《中华人民共和国农产品质量安全法》、《中华人民共和国食品卫生法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国进出口商品检验法》、《中华人民共和国农业法》、《中华人民共和国种子法》、《中华人民共和国渔业法》、等法律为基础，以《食品生产加工企业质量安全监督管理办法》、《食品标签标注规定》、《食品添加剂管理规定》、《农药管理条例》、《兽药管理条例》、《饲料管理条例》以及涉及食品安全要求的大量技术标准等法规为主体，以各省及地方政府关于食品安全的规章为补充的食品安全法规体系。还有一些与食品安全密切相关的配套法规、行政规章、食品卫生标准及检验规程等。另外，中国各地方政府也出台了大量的地方性法规以及地方行政规章。以上法律法规体系为提高中国食品安全水平奠定了重要的基础。

近几年，为适应新形势下农产品质量安全管理工作发展的需要，各级政府部门也加快了有关法律法规和规章制度的制定步伐。还制定了《无公害农产品管理办法》，对无公害农产品的产地环境、生产、标识认定和监督管理做出了具体规定，旨在强化对农产品质量安全实

施“从田间到餐桌”全程监控。与农产品质量安全管理有关的部门和地方各级政府也制定了大量规章制度，有效地推动了农产品质量安全管理逐步走向法制化轨道。法律法规的完善，也标志着政府开始重视依法行政，强调依靠法律法规来规范生产者、经营者、消费者以及政府自身的职责和任务。

《中华人民共和国农产品质量安全法》（以下简称《农产品质量安全法》）的颁布与实施，为农产品质量安全管理提供直接的法律依据；《农产品质量安全法》从法律上对农产品质量安全标准、产地、生产、包装和标识以及监督检查、法律责任等方面做出规定，为从根本上解决农产品的质量安全问题提供了法律保障，有利于规范农产品生产、销售行为和秩序。《农产品质量安全法》充分体现了我国农业和农产品质量安全管理的特殊性，吸收和借鉴了国外的有益经验，构建了一套既符合国际惯例，又符合我国国情和民情的法律规范。

（二）我国的食品安全应急机制

2003年1月1日，中国“救灾防病与突发公共卫生事件报告”管理信息系统在全国正式启动。2003年5月，“非典”疫情发生后，制定颁布了《突发公共卫生事件应急条例》，该条例不仅适用于重大传染病疫情，而且适用于突然发生的造成或者可能造成社会公众健康严重损害的群体性不明原因疾病，重大食物中毒和职业中毒事件以及其他严重影响公众健康的事件。

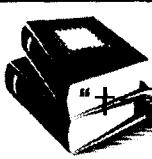
2006年2月，为了进一步建立健全应对突发重大食品安全事故的救助体系和运行机制，规范和指导应急处理工作，有效预防、积极应对、及时控制重大食品安全事故，高效组织应急救援工作，最大限度地减少重大食品安全事故的危害，保障公众身体健康与生命安全，维护正常的社会秩序，《国家突发公共卫生事件总体应急预案》、《国家重大食品安全事故应急预案》相继出台，切实加强了我国对重大食品安全事件的应急管理。

（三）国外食品安全法律与法规体系

发达国家健全完善的农产品质量安全管理法律法规为有效开展有关农产品质量方面的标准制定、产品的质量检测检验、质量认证、进出口贸易业务等多种工作提供了规范的法律依据。

美国：美国有关农产品（农产食品）安全的主要法令包括：《联邦食品、药物、化妆品法》（FFDCA）、《联邦肉类检验法》（FMIA）、《禽类产品检验法》（PPIA）、《蛋类产品检验法》（FPIA）、《食品质量保护法》（FQPA）和《公共健康事务法令》。在这些法令的基础上，还通过一系列程序性法规以实施国家样本检验及监测计划。“危害分析与关键控制点”（HACCP）的法规制定，为食品安全管理部门规定了总体要求，对食品行业生产者、消费者以及对危害性有害生物做出合理科学的风险分析、评估。

欧盟：欧盟具有一个强大的法律体系，内容涵盖农产品的生产和食品加工。这一法律体系在过去的30年间不断地演进，反映出科学、社会、政治和经济力量的共同作用，尤其是欧盟内部市场的建立对其影响很大。欧盟现有关于农产品（食品）质量安全方面的法律20多个，具体包括：《通用食品法》、《食品卫生法》、动物饲料法规以及添加剂、调料、包装和放射线食物的保存方法规范。按照178号指令的基本要求，欧盟制定了一系列食品安全规范要求，并通常以指令或决议的形式在欧盟官方公报上发布。



欧盟委员会在 2000 年 1 月发表了食品安全白皮书。白皮书是欧盟和各成员国制定食品安全管理措施以及建立欧洲食品安全管理机构的核心指令，奠定了欧盟食品安全体系实现高度统一的基础。欧盟食品安全白皮书提出了完善欧盟“从农田到餐桌”一系列食品安全保证措施的改革计划，内容包括食品安全原则、食品安全政策体系、欧盟食品安全专项管理机构、食品法规框架、食品管理体制、消费者与食品安全的国际合作等。

澳大利亚和新西兰：澳大利亚是由各州和直辖区负责执行食品法，这导致各个地方有不同的食品法和食品标准，这种状况不利于各州之间以及澳大利亚和其他国家之间的食品贸易。为了协调各州的食品安全管理工作和统一全国的食品标准，在《国家食品局法》指导下成立了国家食品局。20世纪70年代以来，澳大利亚各州政府与联邦政府一起努力，力图实现全国食品标准及法规的一致性。各州在《食品样本法》的基础上，制定了各自的食品/健康法案。各州法规分为两类：一类是食品标准法规（针对制成品）；另一类是食品卫生法规（针对食品加工）。

新西兰的食品安全法律体系是以《食品法》为基础，《食品（安全）规则》、《膳食补充规则》以及《新西兰食品标准》在《食品法》指导下制定。此外，还包括《紧急食品标准》、《食品卫生规则》、《重量与容量规则》和《公平贸易法》等。

两个有着历史渊源、同属一个自由贸易区的国家——新西兰、澳大利亚在紧密合作的基础上，于 1995 年 12 月签署了食品标准条约，建立了联合发展食品标准的澳大利亚新西兰标准委员会，并将国家食品局依据《澳大利亚新西兰食品局法》共同组建了一个澳大利亚新西兰食品标准局，为深加工、运输和销售制定了国家食品标准，要求所有的食品企业具备 HACCP 食品安全系统，成为两国现有的管理食品的唯一机构。各州对食品安全管理的规定在 1996 年被收入《澳大利亚新西兰食品标准规定》中，据此制定了《澳大利亚新西兰食品标准法典》，于 2002 年 12 月生效，成为两国食品安全法律体系的主要支柱。

随着经济全球化的发展，现代食品的生产、加工、流通和消费已经跨越了国家和地区的界限，食品贸易成为国际贸易的重要组成部分。借鉴发达国家成熟的食品安全方面的法律法规，对制定和完善我国食品安全方面的法律法规，保障本国广大消费者的利益或是为了扩大出口，都具有十分重要的意义。

三、食品法律与法规的研究意义

假奶粉、毒大米、毒火腿、陈馅月饼、“苏丹红”……当这些有毒的食品侵蚀着民众身心健康的同时，一个个食品安全案件更拷问着我国的食品安全监管和立法部门。据了解，全国人大教科文卫委员会将在近期专门召开会议论证食品安全立法。为食品安全立法，这一万众呼唤而又老生常谈的话题再次引人关注。

食品安全立法直接关系到国家利益。从国际的教训来看，食品安全问题在危害人类身体健康的同时，也给民众造成了很大的心理恐惧。严重时，还影响到消费者对政府的信任。从 2004 年禽流感事件来看，食品安全事件与社会稳定密切相关，对政府的能力也是一种考验。食品安全立法应体现政治诉求。不少国家政府把食品安全当作对社会、民众必须做出的政治承诺、政治责任。强化食品安全必须建立在立法基础之上，以国家整体利益为出发点。

改革开放以来，我国食品生产加工业得到了持续快速的发展，各种食品日益丰富。然而，在我国食品工业取得骄人业绩的同时，也由于产地环境污染情况严重，食品生产加工水