

食品卫生 30 讲

(第二版)

周树南 主编

江苏科学技术出版社

(苏)新登字第 002 号

食品卫生 30 讲

(第二版)

周树南 主编

出版发行:江苏科学技术出版社

经 销:江苏省新华书店

印 刷:南京江浦第二印刷厂

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 13 插页 2 字数 292,000

1995 年 8 月第 1 版 1995 年 8 月第 1 次印刷

印数 1—20,000 册

ISBN 7—5345—1959—4

R·320 定价:13.00 元

责任编辑 沈 志

我社图书如有印装质量问题,可随时向承印厂调换。

主 编 周树南

编写人员 (以姓氏笔划为序)

丁登祿	王春明	王跃进
孙访欧	孙英全	孙瑞兴
刘贵法	严隽德	金建平
周树南	赵天良	高志胜
徐建中	袁宝君	高湘陵
黄 杰	梅海鹤	董淑旺
蔡云清	谭永兴	薄梅梅

主 审 陶炳根

再版前言

《食品卫生 30 讲》是一本食品卫生知识读物。1991 年 8 月由江苏科学技术出版社出版发行后，深受读者欢迎，已成为食品生产经营及管理人员、食品卫生监督员及检查员较理想的培训学习教材。随着改革开放的深入和社会主义市场经济体制的建立，食品卫生工作面临许多新情况，食品生产经营业迅猛发展，人们对食品卫生的要求越来越高，食品卫生知识也不断更新。在这种情况下，如何依法加强食品卫生监督和管理，保证食品卫生质量，为消费者提供安全卫生的食品，是摆在广大食品生产经营者和食品卫生监督者面前亟待研究解决的新课题。为适应《食品卫生法》的深入贯彻实施，经江苏科学技术出版社同意，决定对本书第一版进行修改再版。再版的《食品卫生 30 讲》除保持第一版的全书结构和文章风格外，在各讲的内容上均作了不同程度地调整和修改，并增加了“食品卫生监督管理”、“自然灾害中的食品卫生”、“食品的良好生产规范”、“保健食品的开发、评价与审批”、“辐照食品的卫生”等新内容，使全书内容更趋完善和切合实际。每讲内容突出一个重点，具有一定的实践性、科学性、知识性、法律性、趣味性和指导性，由浅入深，举一反三，通俗易懂。它仍然是卫生部规定的《食品生产经营人员食品卫生培训教材》的一本补充教材，也是向社会提供的一本食品卫生的知识读物。

根据卫生部《食品生产经营人员食品卫生知识培训管理办法》的有关规定，食品生产经营人员必须经过食品卫生法

规和食品卫生知识的培训，合格后才能上岗，即使已参加过培训的食品生产经营及管理人员也要经常接受复训。同时，广大消费者如能懂得食品卫生知识，养成良好的卫生习惯，讲究食品卫生，增强自我保健能力，对食品卫生进行社会监督，这对于提高食品卫生合格率，防止食源性疾病的传播，把好食品卫生关更具有重要意义。

希望各级卫生行政部门和卫生防疫站，结合食品卫生工作实际，认真做好食品生产经营及管理人员的教育培训和食品卫生知识的普及工作。

江苏省卫生厅厅长 刘洪祺

目 录

再版前言	刘洪祺
第 一 讲 食品卫生监督管理	(1)
第 二 讲 食品卫生的法律责任和行政处罚程序	(18)
第 三 讲 食品生产经营者的法律义务	(27)
第 四 讲 主要食品的卫生问题	(39)
第 五 讲 食品污染与人体健康	(58)
第 六 讲 主要食品的感官性状	(70)
第 七 讲 食品的良好生产规范	(85)
第 八 讲 食品生产经营企业的新建、扩建和改建	(98)
第 九 讲 食品不得掺假、掺杂和伪造	(107)
第 十 讲 街头食品卫生	(126)
第 十 一 讲 自然灾害中的食品卫生	(138)
第 十 二 讲 食品生产经营人员的健康	(152)
第 十 三 讲 公共餐具的卫生	(160)
第 十 四 讲 熟卤食品加工、销售和存放的卫生	(169)
第 十 五 讲 食品生产用水的卫生	(182)
第 十 六 讲 新资源食品的开发、评价与审批	(193)
第 十 七 讲 保健食品的开发、评价与审批	(202)
第 十 八 讲 食品营养强化剂的使用及其评价	(217)
第 十 九 讲 食品添加剂的生产与使用	(237)
第 二 十 讲 食品与药品的区别	(256)

第二十一讲	食品容器、包装材料、工具设备的卫生	(264)
第二十二讲	辐照食品的卫生.....	(278)
第二十三讲	食品卫生与苍蝇、蟑螂和老鼠.....	(283)
第二十四讲	食品卫生标准.....	(297)
第二十五讲	食品产品检验的采样与送检.....	(309)
第二十六讲	食源性疾病.....	(327)
第二十七讲	食物中毒.....	(339)
第二十八讲	人兽共患传染病.....	(362)
第二十九讲	必须讲究营养卫生.....	(378)
第三十讲	营养与疾病.....	(394)
附 录	一、食品生产经营人员食品卫生知识培训管理办法 二、转发卫生部关于颁发《食品生产经营人员 食品卫生知识培训管理办法》的通知	

第 一 讲

食品卫生监督管理

一、食品卫生监督及其特点

所谓食品卫生监督,一般认为是《食品卫生法》授权各级卫生行政部门对辖区内的食品生产经营者及其生产经营的食品、食品添加剂、食品容器、包装材料、食品用工具设备和其他食品用产品等的卫生状况进行监测和评价,并对其违反食品卫生法律、法规和规章而造成对人体健康的危害(包括潜在性危害),运用法律规范和技术规范进行权威性、强制性处理的制度。食品卫生监督的主要特点如下:

1. 是属国家性质的监督制度。《食品卫生法》规定国家实行食品卫生监督制度。这就是说食品卫生监督是国家的一个重要制度,实行食品卫生监督是国家意志和国家权利的反映,在性质上属国家监督。因此监督机构与被监督单位之间的关系与一般卫生保健提供者和需要者之间的关系以及普通商品供需双方的关系是不同的。它是通过实施国家食品卫生法律、法规和规章,强制性地、最大限度地减少和控制食品中危害健康的因素,达到增进人体健康的目的。

2. 是国家行政监督的一部分。食品卫生法律、法规和规章的实施,是各级政府的职责,因此食品卫生监督具有行政监督的性质。《食品卫生法》规定各级卫生行政部门负责食品卫生监督工作。但在《食品卫生法(试行)》第三十一条中规定“卫生行政部门所属县以上卫生防疫站或者食品卫生监督检验所

为食品卫生监督机构，负责管辖范围内的食品卫生监督工作”。这是法律将具体监督职权授予卫生行政部门下属的事业机构。在这种情况下虽然监督机关是事业单位，但应理解为事业单位被“授权”实施行政监督职能，并不影响《食品卫生法》属行政监督的性质。

3. 具有行政与司法两方面的手段。在食品卫生监督中既有行政手段也有部分司法手段。如实行食品生产经营者卫生许可证制度，规定食品企业的卫生规范，对新建、改建、扩建场所实行预防性卫生监督，对食品生产经营者及其产品实行经常性卫生监督，对食物中毒和食品污染事故采取调查控制措施等，都可以归纳为行政手段。而对违反食品卫生法律、法规和规章所采取的行政处罚措施则属于司法手段。但在食品卫生监督中的司法手段是有限的，仅限于行政处罚，而对于构成犯罪的行为需适用刑法，则由司法部门追究刑事责任。在《食品卫生法(试行)》中规定食品卫生监督机构在监督执法中作出较重的行政处罚决定，如吊销卫生许可证、罚款 5000 元以上时，需报同级人民政府审批。这说明监督执法需接受人民政府的领导与监督，这与法院独立审判，不受任何行政干涉的情况是不同的。

4. 是食品卫生监督机构代表政府实施的监督执法。实施食品卫生监督与企事业单位本身及其主管部门的自身管理不同。前者是依法进行国家监督，是执法过程；而后者是本系统本单位为保证其产品的卫生质量而进行的管理过程，是他们依照法律、法规和规章或社会公德应尽的责任，是守法过程。虽然两者都是进行监督检查，但性质是不同的，不能互相代替。

这里所说的监督与群众监督也有原则区别。群众监督与

社会监督是广大群众及社会团体从维护国家法制及消费者利益的角度出发帮助政府的行动,他们对执法和守法双方都有权监督,主要方法是批评、建议、检举、控告或申诉,这是人民的民主权利的体现,但他们的监督并不代表政府。

5. 具有显著的社会与经济效益。食品卫生监督是一项具有显著社会与经济效益的工作,特别是社会效益。它体现了政府对广大人民群众关怀,体现了一个国家的社会风貌和精神文明。从现在我们所了解的事实,也可以说明这个问题。例如,《食品卫生法(试行)》实施 10 多年来加强了卫生监督,食品卫生平均合格率全国已由 1982 年的 61.5% 上升至 1990 年的 81.9%,每年以 2~3% 的合格率递增。通过对食品从业人员体检,全国每年检出肝炎、痢疾、活动性肺结核等传染病患者近 20 万人,90% 以上调离接触直接人口食品的工作,有效地降低了从业人员传播疾病的机会。通过加强口岸食品卫生检验,防止了外商向我国倾销不合格食品,1985 年以后进口食品合格率均在 98% 以上。食物中毒发病率虽然仍较高,但执法以来还是不断下降的,全国食物中毒起数、人数及死亡数分别下降 5.5%,28.8% 和 33.3%。

二、食品卫生管理及其与食品卫生监督的关系

所谓食品卫生管理,一般认为是食品生产经营者在食品生产经营的全部过程中根据《食品卫生法》规定的权力和义务,运用良好生产工艺,保证产品卫生质量所采取的手段。因此,食品卫生管理主要是食品生产经营者的任务,是他们保证食品安全卫生的法律义务和责任,也是进行商品竞争的手段和权利。

因此,食品卫生监督与管理是两个不同的概念,两者既有

联系又有区别。但它们都是食品卫生社会规范的组成部分，都是企事业和国家有关机关实现其职能的活动，都有一定的技术性，也有一定的行政性和法律性。往往在实行卫生监督的过程中，有管理的成分；在实行管理时，又要进行某些监督。但两者还是有区别的，主要表现在以下几个方面：

1. 执行机关不同。食品卫生管理是食品生产经营者及其上级主管部门的自身活动，由食品生产经营者的自身管理机构执行。而食品卫生监督是食品生产经营者以外的第三者行为，其执行机关只能是各级卫生行政部门。企业或本系统内是不能自己对自己监督的，这是因为在我国社会主义制度下，国家、集体、个人利益本来是一致的，一切生产经营单位和个人，对国家和集体负责同对人民健康负责也是一致的，这是搞好卫生工作的有利条件。但也应看到，一些企业或个人的经营思想不端正，缺乏卫生知识和职业道德教育，为了追求赢利而不顾人民健康的事经常发生。所以，要保证食品卫生质量，光靠企业、本系统的自身管理还不行，还要有一套独立行使职权的食品卫生监督机构和监督人员。

2. 职责范围不同。食品卫生管理的主要职责是建立、健全自身食品卫生管理机构和队伍，并实施其卫生管理职能，运用良好生产工艺，制定并实施卫生规章制度，对职工进行卫生宣传教育等。而食品卫生监督主要是对生产企业和产品从技术上对有关卫生状况和质量进行监测和评价，从而确定是否可以生产经营，并对发现的问题依法进行处理等，其行为不受众多行政事务的干扰。

3. 采取的措施不同。在食品卫生管理活动中，对违法行为一般采取批评、教育、制止等道德规范的措施，但也有对职工进行罚款、调离工作等内部的行政措施，以保证食品卫生法

律、法规和规章的贯彻实施。而食品卫生监督活动,除采取道德规范措施外,还可采取法律授权的行政制裁措施,如警告、罚款、责令停业改进、责令追回违法产品、吊销卫生许可证等。

我国食品工业必将有一个新的更快的发展,食品卫生管理工作必须要加强。对于一个食品生产企业来说,产品的卫生质量和生产的卫生条件好不好,关键看自身管理水平高不高。要保证卫生质量和卫生条件,最根本的还要从企业内部抓起,食品生产经营者应把搞好食品卫生工作作为企业能否存在的重要条件来对待。

三、食品卫生监督管理的规范

食品卫生监督管理规范一般分为社会规范和技术规范两类。

(一)食品卫生社会规范

社会规范是调整人们在生活中相互关系的行为准则,其中包括食品生产经营关系中的行为准则。这些行为准则也是从社会生活和生产需要中产生出来的。

1. 食品卫生道德规范。这是人们在长期的共同劳动和生活中逐渐自发形成,而又是大家自觉遵守的准则。主要是解决好与坏、善与恶、美与丑、正义与非正义等观念的行为规则。其特点是依靠传统习惯、人们的信仰、社会舆论和教育力量,通过批评、表扬、奖励、号召等形式启发人们自觉来维持食品卫生质量。

2. 食品卫生法律规范。这是国家按照宪法和自然科学规律在食品卫生监督管理方面制定的并由国家强制实施的行为规范。违反者要追究法律责任,受到国家机关的强制性制裁。我国食品卫生法制包括食品卫生法律(由全国人大常委会制

定颁布的《食品卫生法》)、食品卫生法规(由国务院根据法律制定的规范性文件,如《食品卫生法》实施细则、条例、规定、办法、章程等)、食品卫生规章(由卫生部根据法律和法规制定的规范性文件,如食品卫生管理办法、食品卫生标准、监测方法、监督程序等)和地方性食品卫生法规(由法律授权省、市、自治区人大及其常委会和省、市、自治区人民政府及省、市、自治区卫生厅(局)制定的规范性文件,如集市贸易及食品摊担卫生管理办法、食品索证管理办法、食品卫生许可证发放办法等)。在实施过程中法规不能与法律相抵触,规章不能与法律和法规相抵触,地方性法规不能与法律、法规、规章相抵触。法律、法规、规章对全国具有约束力和强制性,但法制的效力等级不同。而地方性法规只能在行政管辖范围内具有法律效力。

要保证食品安全卫生,国际上的共同经验是必须进行法制管理。因此现在很多国家都颁布了食品卫生法,如美国在1906年、日本在1948年颁布了食品卫生法。瑞典、罗马尼亚、前西德、加拿大及前苏联等都先后颁布了食品卫生法。

(二)食品卫生技术规范

这是以《食品卫生法》为依据,保证食品卫生质量的技术性规范,是很重要的食品卫生法规或规章。主要包括:

1. 食品卫生标准。这是进行食品卫生评价的重要依据,具体内容见本书第二十四讲。

2. 良好生产工艺(GMP)。这是针对不同食品生产的特点,为保证成品卫生质量而制定的全生产过程的工艺技术要求。在国外称之为良好的生产工艺(Good Manufacturing Practice)。通过企业自身管理和食品卫生监督机构的监督,保证GMP的实现。具体内容见本书第七讲。

3. 食品卫生质量鉴定。这是查明食品中是否存在威胁人体健康的有害因素及其来源、性质、作用和含量的技术程序规范。通过质量鉴定对食品作出如下3种情况的处理决定,即:①食用:符合食品卫生标准或基本卫生要求的食品;②条件食用:发现问题并对人的健康存在一定危害,但经一定方法处理或在一定条件下方可消除有害因素的食品;③不作食用:发现明显的有害因素,对人的健康存在一定危害,并不能消除其有害因素的食品,应予销毁或供工业用,但不能用于食品工业,也不能作为饲料。

四、食品卫生监督管理的原则

(一)预防为主的原则

“预防为主”是我国卫生工作的方针,也是实行食品卫生监督管理的基本原则。随着社会经济的发展和科学技术的进步,人们对医学的认识,宏观在扩大,微观在深入。由于对人体的分析日益深入,医学专家把人作为一个有机整体来看待,着眼于从群体、生态系统的相互关系上观察问题,突破了传统的“生物医学模式”,产生了“生物——心理——社会医学模式”。因此,联合国世界卫生组织对人类健康提出了新的定义,即:“健康是一种身体上、精神上、社会适应上的健全与完美状态,而不是没有疾病和虚弱的现象。”新的医学模式的产生,新的健康定义,都说明了现代医学不能仅仅把治病作为唯一的任务,而必须把重点放在预防疾病上,以提高人类健康水平。只治不防,治不胜治。只有主动地与疾病作斗争,防患于未然,才能收到事半功倍的效果。因此,实行国家卫生监督制度,包括食品卫生监督制度,就是贯彻预防为主方针的体现,就是要把我们工作重点放在预防疾病的发生上,这是基本原则。

（二）面向群体的原则

面向群体就是要对社会负责。以食品污染为例，当发现某粮库大批粮食被黄曲霉毒素 B_1 严重污染，超过了国家标准，依照《食品卫生法》规定采取禁止销售食用等强制性措施。这对某粮库虽造成了经济上的损失，但为了所有食用者的健康，为了对社会群体负责，必须要这样做。

（三）实事求是的原则

尊重客观事实，一切从实际出发，实事求是，并根据我国国情特点，使食品卫生监督管理工作与经济发展相适应，这也是一个基本原则。食品卫生监督管理涉及到许多学科和国民经济的很多部门，以至全社会。往往发现的问题很复杂，要做的工作很多，且需大量经费。如何既做好监督管理工作，又与我们国家的财力物力相适应，是食品卫生监督管理工作经常遇到的矛盾。解决这一矛盾的途径就是要实事求是，量力而行，将长远利益与眼前利益、整体利益与局部利益、实际需要与现实可能结合起来，确定既符合监督管理又切实可行的要求和标准，努力做到既最大限度地做好工作，又不给企业和个人造成过重的经济负担，不影响正常的生产和生活。如目前不少食品生产企业的工艺都不合理，不符合《食品卫生法》规定，如一律不准这些企业生产，这是行不通的。我们就得经过调查，根据可能造成的危害情况区别轻重缓急，促使其限期改进，逐渐改善生产条件。对一些违法食品的处理，也得根据实际情况尽量利用其可利用的部分，这样才能得到有关部门对监督工作的支持。

（四）以法律、法规和规章为依据的原则

目前已经颁布、今后还将陆续制定的食品卫生法律、法规和规章，都是我们在食品卫生监督管理工作中的依据。要充分

地发挥食品卫生法制在监督管理工作中的作用,做到有法可依,有法必依,执法必严,违法必究。

五、食品卫生监督管理的基本内容

(一)经常性卫生监督

是食品卫生监督机构和食品卫生监督员、食品卫生检查员最经常的监督执法活动。主要是通过现场调查、巡回监督检查、抽检化验、审查技术资料及征询各方面意见等方法,了解食品生产经营者及工作人员的生产经营活动是否遵循法律、法规和规章,生产经营的食品、食品添加剂、食品容器、包装材料和食品用工具、设备等产品是否符合卫生标准,有无危害生产经营人员及消费者健康的隐患,并提出意见和建议。对违法行为进行必要的行政处罚,触犯刑律的及时交司法部门追究刑事责任。经常性食品卫生监督是非常必要的,它可起到预防性卫生监督不能起到的作用,这是因为产品质量不一定保持设计时及初期生产时一样的稳定性;某些企业为追求利润而不顾卫生质量;有意掺杂掺假及伪造;产品保存中出现問題。这些问题都需依靠经常性卫生监督来发现和处理。经常性卫生监督的项目、内容、频率应根据法律法规的规定及卫生监督工作规范的要求。其检查结果及处理意见应记入生产经营单位的卫生监督档案。

(二)预防性卫生监督

对食品生产经营企业新建、扩建、改建、续建工程的地址和设计进行卫生审查。符合食品卫生法律、法规和规章的准予动工兴建;不符合要求的,提出改进意见和建议,修改后才能兴建。竣工后必须参加工程验收;如未按原设计施工,不符合卫生要求,需采取改造或补救措施,合格后才能准予投产使

用。

(三)颁发卫生许可证

食品卫生监督机构在全面进行卫生审查的基础上,对基本具备《食品卫生法》规定的生产经营条件的食品生产经营者颁发《食品卫生许可证》,允许其生产或经营。对食品添加剂、新资源食品、食品用工具容器和包装材料等的生产进行审查,符合有关规定方可颁发生产许可证或临时生产许可证。实行卫生许可证制度,也可看作是预防性卫生监督的一部分。各种卫生许可证应有一定有效期,到期的需要复核或重新审查发证。实践证明,这种定期审查发证的办法与经常性卫生监督相结合,对保证产品卫生质量和不断改善生产经营卫生条件都起到很大的促进作用。

(四)食品安全性审查

食品生产经营企业生产新资源食品、食品添加剂新品种、利用新原料生产食品容器、包装材料和食品用工具,设备的新品种等,在投产前必须向食品卫生监督机构提供卫生评价所需的资料和样品,包括产品的配方、工艺、理化性质、质量标准、检验方法、毒性毒理学评价、“三废”排放、卫生学及营养评价等资料。食品卫生监督机构评审后认为其目的性明确,不存在对人体健康引起亚慢性以至慢性的危害,即不存在任何潜在性危害因素,更不存在引起急性危害的因素,并按规定审批程序批准后,方能投产。

(五)对从业人员定期进行体格检查

这是食品卫生监督机构的重要工作之一,其主要目的是防止从业人员患有某些传染性疾病和带菌(毒),通过污染产品而直接或间接地在消费者中造成疾病的传播,同时也是为了保护从业人员健康。《食品卫生法》规定食品生产经营人员