

食品卫生全书

廖纯然 周树高 主编

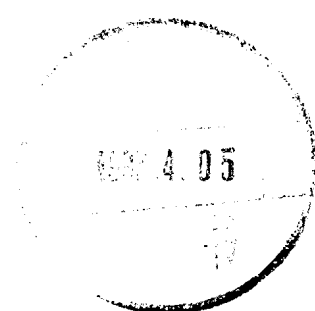
红旗出版社

07 04/25

食品卫生全书

郑鹏然 周树南 主编

0704/25



A1C01108100

R155.5
ZPR

红旗出版社

图书在版编目(CIP)数据

食品卫生全书/郑鹏然 周树南编著. —北京:红旗出版社,1996.7

ISBN7-80068-910-7

I. 食… I. ①郑…②周… Ⅲ 食品卫生—手册 N.R155.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 13636 号

食品卫生全书

主 编 郑鹏然 周树南
责任编辑 杨柏榕 张春林

红旗出版社
邮政编码 100727
(北京沙滩北街 2 号)

新华书店北京发行所发行

北京经伟印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开
95.75 印张 3221 千字

1996 年 7 月北京第 1 版
1996 年 7 月第 1 次印刷

印数:1—10000 册

定价:298.00 元

ISBN 7-80068-910-7/Z·240

版权所有·翻印必究·印装有误·负责调换

序

食品卫生是预防医学的组成部分,也是卫生工作的重要内容。食品卫生的好坏同每个人的身体健康、生命安全和子孙后代的健康成长、民族繁衍兴旺关系很大,故历来有“民以食为天,食以洁为本”之说。

1982年我国颁布《中华人民共和国食品卫生法(试行)》,标志着食品卫生工作进入法制管理轨道。1995年10月30日第八届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议审议通过并颁布了《中华人民共和国食品卫生法》(以下简称《食品卫生法》),进一步完善了我国食品卫生的法制建设,充分体现了国家对人民生命健康的高度重视,标志着我国食品卫生工作进入一个新的阶段。《食品卫生法》的贯彻实施,必将进一步对我国食品行业的健康发展、提高食品卫生质量、保障人民身体健康、增进人民体质、促进对外食品贸易发展发挥巨大作用。

为了适应食品卫生工作深入发展的需要,由郑鹏然、周树南等食品卫生学专家编写出版了《食品卫生全书》。这本书从我国实际情况出发,根据目前国内外食品卫生研究进展,在《食品卫生法》、合理营养、食品卫生监督管理、防止食品污染、各类食品的卫生以及食源性疾病等方面进行了论述,具有一定的学术性、实用性和系统性,是我国食品卫生监督管理方面的一部业务指导和工具书籍。

希望广大食品卫生监督员、食品生产经营人员和食品卫生教学、科研人员认真学习和掌握《食品卫生法》、食品卫生科学技术,在各级人民政府的领导下,共同努力,把我国的食品卫生水平提高到一个新的高度。

卫生部副部长

1996年7月18日

《食品卫生全书》编委会

主 编：郑鹏然 周树南

编著者：

郑鹏然	周树南	戴 寅	袁亦丞
胡善联	孟昭赫	杨国柱	刘宏道
马凤楼	吴良清	徐用宽	金蓉培
刘冬生	刘砚亭	田长瑛	袁宝君
陈瑞麟	石宝斌	吴启乐	张维兰

编 委：(以姓氏笔画为序)

于国防	邓 峰	王 馨	王中衡
王茂起	王跃进	孔忠富	石 华
丛黎明	刘殿文	张 丁	肖东升
陈永德	严隽德	林 玲	林升清
姜佩珍	高庆仪	贾珍珍	

前 言

食品,是人类生存、劳动和繁衍的基本物质基础,而人类食品的基本要求是“应当无毒、无害,符合应当有的营养要求,具有相应的色、香、味等感官性状”。随着科学的发展,人类不断进步,人们在与贫穷和愚昧的告别过程中,已越来越清楚地认识到食品卫生与人的生命安全和身体健康、与子孙后代衍续和民族兴旺发达、与国家经济发展和文明建设的重要关系。因此,食品卫生是社会文明程度的标志,也是人类生存的基本条件和健康的保证。

我国的食品卫生工作,在各级人民政府的领导下,由于各有关部门的密切协作,由于广大食品卫生工作者和从事食品生产经营人员的积极工作,取得了很大成绩。特别是1982年《中华人民共和国食品卫生法(试行)》(以下简称《试行法》)颁布之后,我国食品卫生工作进入了法制管理阶段。十几年来,在保障食品卫生、防止食品污染和有害因素对人体的危害、增强人民体质等方面,《试行法》起了重要作用。我国的食品卫生状况有了明显改善,食品卫生合格率从《试行法》实施前的61.5%提高到1994年的82.3%。各类食品污染、食源性疾病和食物中毒事件大为减少,1985年全国食物中毒人数为76213人,死亡620人,而1994年全国食物中毒人数下降一半,死亡264人,发生率和死亡率都明显降低;进口大宗食品的卫生合格率由1981的69.5%上升到1994的99.85%。从而大大促进了我国食品卫生落后面貌的改变。随着时间的推移,我国的社会经济状况发生了深刻的变化,一方面人们对食品卫生提出了更高的要求,另一方面食品假冒伪劣现象时有发生,街头食品缺乏监督和管理,保健食品管理混乱,虚假广告相当普遍等,广大消费者对此反映十分强烈,要求政府加强对食品生产经营活动的监督管理,加大对违法行为的处罚力度。加之食品污染情况和食源性疾病仍较严重,心脑血管病、癌症、糖尿病、肥胖病等发病率不断上升。这些情况使食品卫生监督的内容和任务发生了一些变化。同时,随着行政立法的不断深入和完善,无论从法学理论还是执法实践上,《试行法》部分条款与其不相适应的矛盾日益突出,这些条款已不适应新形势、新问题,有必要进行补充和修订。因此《中华人民共和国食品卫生法》(以下简称《食品卫生法》)经过八届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议讨论审议,于1995年10月30日正式通过并颁布实施,《试行法》同时废止。

《食品卫生法》的颁布进一步完善了我国食品卫生的法制建设,体现了国家对人民生命健康的高度重视,它必然对进一步促进我国食品生产经营活动的健康发展、提高食品卫生水平、保障人民身体健康、增强人民体质、促进我国食品工业和国际贸易全面发展发挥巨大作用,这是一部保护人民利益的重要法律。展望未来,任重而道远,我国的食品卫生工作必将引起各级人民政府的更加重视和各有关部门的更加密切协作,更快更好地发展,取得更大的成绩。

随着我国在食品卫生法制建设和监督管理体系不断完善的同时,食品卫生科学研究工作也不断深入,在食源性疾病的病因学、食品化学、食品微生物学、食品卫生监测方法学、食品毒理学、食品卫生流行病学等基础学科以及在对各类食品、食品添加剂、食品新资源、保健食品、食品容器包装材料、食品用工具设备等的卫生问题、标准化工作及其 GMP 和 HACCP 的建立与应用等方面的研究都获得了可喜的成果,有些并具有我国特色,接近和超过国际水平。这些都为今后深入发展食品卫生工作,不断提高我国整体的食品卫生水平奠定了良好基础。

为了配合《食品卫生法》的宣传贯彻实施,适应食品卫生工作广泛深入开展的需要,我们在 1985 年人民卫生出版社出版的《食品卫生工作手册》基础上,编写了这本《食品卫生全书》,这本书从我国实际情况出发,根据目前国内外食品卫生研究进展,在《食品卫生法》、合理营养、食品卫生监督管理、食品污染、各类食品的卫生以及食源性疾病等方面比较系统地阐述了食品卫生监督管理的经验和理论,是一部食品卫生工作者适用的工具书,是医学院校有关教学和食品卫生科研工作者的参考书,也是从事食品生产经营者的学习书籍。

随着我国食品卫生工作和食品卫生科学研究的继续发展,这本书还将逐步加以充实和修改。本书从编写至完稿时间仓促,加之水平有限,难免有许多不足之处,渴望读者提出批评指正。

希望我国的食品卫生工作水平不断提高!

主 编

1996 年 7 月 10 日

目 录

第一篇 中华人民共和国食品卫生法

第二篇 中华人民共和国食品卫生法释义

一、总则	13
二、食品的卫生	15
三、食品添加剂的卫生	23
四、食品容器、包装材料和食品用工具、设备的卫生	24
五、食品卫生标准和管理办法的制定	25
六、食品卫生管理	27
七、食品卫生监督	35
八、法律责任	40

第三篇 合理营养

第一章 合理营养的基本要求	57
第一节 食物与营养	57
一、提供热能	57
二、供给营养素	58
1. 蛋白质	58
2. 脂类	59
3. 糖类	59
4. 无机盐	59
5. 维生素	60
第二节 平衡膳食	61
一、我国目前的膳食构成	61
二、改进膳食构成	61
三、特殊类型的平衡膳食	62
1. 合成平衡膳	62
2. 配方膳	62
第三节 我国的膳食指南	63
1. 食物要多样	63
2. 饥饱要适当	64

3. 油脂要适量	64
4. 粗细要搭配	64
5. 食盐要限量	65
6. 甜食要少吃	65
7. 饮酒要节制	65
8. 三餐要合理	65
第四节 每日膳食中营养素供给量	65
1. 能量	66
2. 蛋白质	67
3. 碳水化合物、脂肪和膳食纤维	67
4. 矿物质和微量元素	67
5. 维生素	68
第五节 每日各类食物摄取量和食物指南金字塔	72
一、美国、日本和台湾地区每日各类食物的选择及其推荐摄取量	72
1. 美国	72
2. 日本	73
3. 中国台湾省	73
二、我国现阶段每日各类食物推荐摄取量与食物指南金字塔的建议	74
第二章 各类人群的营养	76
第一节 妊娠期和哺乳期的营养	76
一、妊娠期的营养	76
1. 热能	76
2. 蛋白质	76
3. 无机盐	76
4. 维生素	77
二、哺乳期的营养	77
1. 热能	77
2. 蛋白质	77
3. 无机盐	77
4. 维生素	77
第二节 儿童时期的营养	78
一、儿童时期的营养需要	78
1. 热能	78
2. 蛋白质、脂肪、糖	78
3. 无机盐	78
4. 维生素	79
二、合理膳食	79
1. 婴儿喂养	79

2. 幼儿喂养	79
3. 幼年儿童和中、小学生的膳食	79
第三节 青少年时期的营养	80
1. 热能	80
2. 蛋白质、碳水化物与脂肪	80
3. 无机盐	80
4. 维生素	80
第四节 老年人的营养	80
一、中年人的营养	80
1. 热能	81
2. 蛋白质、脂肪和碳水化物	81
3. 维生素、无机盐与水	82
4. 合理营养与饮食安排	82
二、老年人的营养	82
1. 热能	83
2. 蛋白质	83
3. 脂肪	83
4. 糖类	83
5. 无机盐	83
6. 维生素	83
第五节 特殊作业工人的营养	84
一、高温作业工人的营养	84
1. 热量	84
2. 水分	84
3. 无机盐	85
4. 维生素	85
5. 蛋白质	86
二、接触毒物作业工人的营养	86
1. 铅作业	86
2. 苯作业	87
3. 矽尘作业	87
4. 其他毒物作业	87
三、接触电离辐射作业工人的营养	87
四、运动员的营养	88
(一) 运动员的能量代谢	88
1. 特点与消耗率	88
2. 需要量与能量来源	89
(二) 运动员的物质代谢	89
1. 蛋白质	89

2. 脂肪	90
3. 碳水化物	90
4. 水	90
5. 无机盐	90
6. 维生素	90
(三)、运动员的饮食安排	91
五、其他作业工人的营养	91
1. 噪声	91
2. 振动	91
3. 脑力劳动与视力紧张	91
六、特殊作业工人的保健膳食	92
1. 基本保健膳食	92
2. 特殊保健膳食	92
3. 各种作业工人应给的保健膳食	92
第三章 营养与疾病	94
第一节 营养与心脑血管疾病	94
一、营养与心血管疾病	94
1. 脂肪摄取与血胆固醇的关系	95
2. 胆固醇的摄取与血胆固醇的关系	96
3. 糖类摄取与血甘油三酯的关系	96
4. 蛋白质摄取与血脂的关系	96
5. 无机盐与微量元素摄取对心血管疾病的影响	96
6. 维生素摄取与血脂的关系	97
7. 纤维素摄取与血脂的关系	97
二、营养与脑血管疾病	98
第二节 营养与糖尿病	100
一、糖尿病的一般特点	100
二、糖尿病人食谱编制的一般方法	102
第三节 营养与肥胖	104
1. 有关概念	104
2. 病因	106
3. 危害	106
4. 减肥	106
第四节 营养与癌	107
一、不合理的营养是癌症的因子之一	108
二、营养过量与癌症的关系	109
三、营养缺少与癌症的关系	110
四、注意平衡膳食预防癌症发生	111

第五节 营养与感染和免疫	111
一、热能、蛋白质、脂肪的影响	112
二、维生素的影响	113
三、微量元素的影响	114
四、可食植物中的抗菌物质	114
第四章 营养调查与监测	115
第一节 膳食调查与结果的评定	115
一、膳食调查方法	115
1. 食物平衡法	115
2. 询问法	115
3. 记帐法	115
4. 称重法	116
5. 化学分析法	116
二、调查结果的计算	116
1. 计算总人日数	116
2. 计算每人每天各种食物的消耗量 (生)	116
3. 计算每人每天热能和各种营养素的摄入量	116
三、调查结果的评定	117
1. 热能和各种营养素摄入量与每日膳食中营养素供给量比较	117
2. 热能、蛋白质的来源和产热营养素分布	119
四、调查和计算的注意点	119
1. 调查前的准备	119
2. 详细记录主副食品名称	119
3. 查食物成分表	119
4. 计算时的小数要求	119
5. 维生素 A 的计算单位及换算方法	119
第二节 体格营养状况检查	126
一、体检器材	126
二、体检内容	127
1. 人员选择	127
2. 体检内容	127
三、体格营养状况的评定	127
1. 身体发育状况的评定	127
2. 营养缺乏病症状的评定	128
第三节 实验室检查	129
1. 蛋白质	129
2. 维生素 A	129
3. 维生素 B ₁	129

4. 维生素 B ₂	129
5. 尼克酸	130
6. 维生素 C	130
7. 维生素 D	130
第四节 营养监测	130
1. 营养监测的概念	130
2. 营养监测的原则与工作范围	130
3. 营养监测的常用指标	131
4. 营养改善措施	131
5. DDP 评价	132
第五章 营养强化食品	133
第一节 概述	133
第二节 营养强化剂的种类	134
一、氨基酸类	134
1. 赖氨酸	134
2. 牛磺酸	135
二、维生素类	135
1. 维生素 A	135
2. 维生素 D	135
3. 维生素 E	136
4. 维生素 K	136
5. 维生素 C	137
6. 维生素 B ₁ 、B ₂	137
7. 烟酸（尼克酸和尼克酰胺）	138
8. 维生素 B ₆	139
9. 维生素 B ₁₂	139
10. 叶酸	139
11. 泛酸	140
12. 生物素	140
13. 胆碱	140
14. 肌醇	141
三、矿物质（微量元素）类	141
1. 钙	141
2. 铁	141
3. 锌	144
4. 硒	144
5. 碘	145

6. 铜	145
7. 镁	146
8. 锰	146

第四篇 食品卫生监督管理

第六章 食品卫生监督管理概论	149
第一节 基本概念	149
一、食品卫生监督	149
1. 是国家行政监督的一部分	149
2. 具有行政与司法两方面的手段	149
3. 是卫生行政部门代表政府实施的监督执法	149
4. 具有显著的社会与经济效益	150
二、食品卫生管理	150
第二节 基本体制与管辖范围	151
第三节 食品卫生监督管理的规范	152
一、食品卫生社会规范	152
1. 食品卫生道德规范	152
2. 食品卫生法律规范	152
二、食品卫生技术规范	153
1. 食品卫生标准	153
2. 良好的生产工艺	153
3. 食品卫生质量鉴定	153
4. 食品安全性评价程序	153
第四节 食品卫生监督管理的原则	153
1. 预防为主的原则	153
2. 面向群体的原则	153
3. 实事求是的原则	154
4. 以法律、法规和规章为依据的原则	154
第五节 食品卫生监督管理的内容与要求	154
一、食品卫生监督	154
1. 进行食品卫生监测、检验和技术指导	154
2. 协助培训食品生产经营人员, 监督食品生产经营人员的健康检查	154
3. 宣传食品卫生, 营养知识, 进行食品卫生评价, 公布食品卫生情况	154
4. 对食品生产经营企业的新建、扩建、改建工程的选址和设计进行卫生审查, 并参加工程验收	154
5. 对食物中毒和食品污染事故进行调查, 并采取控制措施	155

6. 对违反《食品卫生法》的行为进行巡回监督检查	155
7. 对违反《食品卫生法》的行为追查责任, 依法进行行政处罚	155
8. 负责其他食品卫生监督事项	155
二、食品卫生管理	155
第六节 食品卫生监督管理的工作方法与监督程序	157
一、一般工作方法	157
二、巡回监督检查 (经常性食品卫生监督)	157
三、预防性卫生监督	158
四、卫生许可证发放	159
第七节 食品卫生法违法行为的行政处罚程序	160
1. 受理、立案	160
2. 调查取证	160
3. 调查笔录	161
4. 合议	161
5. 定性、结论	161
6. 审批	161
7. 送达	162
8. 执行与行政复议	162
9. 违法所得	162
10. 听证程序	162
11. 简易程序	162
12. 结案归档	163
第八节 食品卫生监督管理的考核	163
第七章 食品卫生监督文书	165
第一节 卫生监督文书的概念、作用、特性与分类	165
一、基本概念	165
二、作用	165
1. 卫生监督执法的必备手段	165
2. 卫生行政执法的忠实记录	165
3. 卫生法律宣传的重要途径	166
4. 考核卫生监督人员的重要内容	166
5. 卫生监督人员培训的实用教材	166
三、特性	166
1. 法定的强制性	166
2. 对象的针对性	166
3. 效力的时限性	167
4. 制作的严肃性	167
5. 固有的专业技术性	167

6. 执行的可操作性	167
四、分类	167
1. 按作用分类	167
2. 按范围分类	168
3. 按形式分类	168
4. 按性质分类	168
第二节 卫生监督文书的制作	168
一、制作的原则	168
1. 合法原则	168
2. 准确原则	169
3. 实用原则	169
二、制作的基本要求	170
1. 项目要填写齐全	170
2. 实体内容要严谨	170
3. 运用语言要规范	170
4. 制作程序要完备	170
第三节 卫生监督文书的规范化	171
一、建设项目卫生审查申请书	172
二、建设项目设计卫生审查认可书	175
三、建设项目竣工卫生验收认可书	176
四、卫生许可证申请书	177
五、卫生许可证	180
六、预防性健康体检、卫生培训合格证	182
七、现场卫生监督（巡回监督检查）记录	184
八、卫生监督意见书	185
九、卫生行政控制决定书	186
十、解除卫生行政控制通知书	187
十一、受理举报案件登记表	188
十二、立案审批单	189
十三、调查记录	190
十四、卫生行政处罚合议/复议记录	191
十五、卫生行政处罚审批表	192
十六、卫生行政处罚决定书	193
十七、送达回证	194
十八、强制执行申请书	195
十九、卫生行政处罚结案单	196
二十、职业禁忌人员调离决定书	197
二十一、样品采集记录表	198
二十二、卫生检测结果报告单	199

二十三、卫生行政复议案件申请书与受理通知书·····	200
二十四、卫生行政复议申请书补正通知·····	203
二十五、卫生行政复议裁决书·····	204
二十六、卫生行政复议案件移送书·····	205
二十七、卫生行政复议决定书·····	206
第八章 食品卫生规范 ·····	207
第一节 食品卫生规范和 GMP 简介 ·····	207
1. 食品卫生规范 ·····	207
2. GMP 国外情况 ·····	207
第二节 食品卫生规范与食品企业预防性卫生监督 ·····	208
一、预防性卫生监督的程序和方法 ·····	209
1. 卫生审核的内容 ·····	209
2. 审查步骤 ·····	209
3. 卫生审查法律依据 ·····	209
4. 审查步骤和验收程序 ·····	210
二、食品厂通用卫生规范 ·····	211
(一) 原材料采购、运输的卫生要求·····	212
1. 采购 ·····	212
2. 运输 ·····	212
(二) 工厂设计与设施卫生要求·····	212
1. 设计 ·····	212
2. 选址 ·····	212
3. 总平面布置(布局) ·····	213
4. 设备、工具、管道 ·····	216
5. 建筑物和施工 ·····	216
6. 卫生设施 ·····	219
(三) 工厂的卫生管理·····	220
1. 机构 ·····	220
2. 贮存 ·····	220
3. 职责(任务) ·····	222
4. 维修、保养工作 ·····	222
5. 清洗和消毒工作 ·····	222
6. 除虫、灭害的管理 ·····	223
7. 有毒有害物管理 ·····	225
8. 饲养动物的管理 ·····	225
9. 污水、污物的管理 ·····	225
10. 副产品的管理 ·····	225
11. 卫生设施的管理 ·····	226