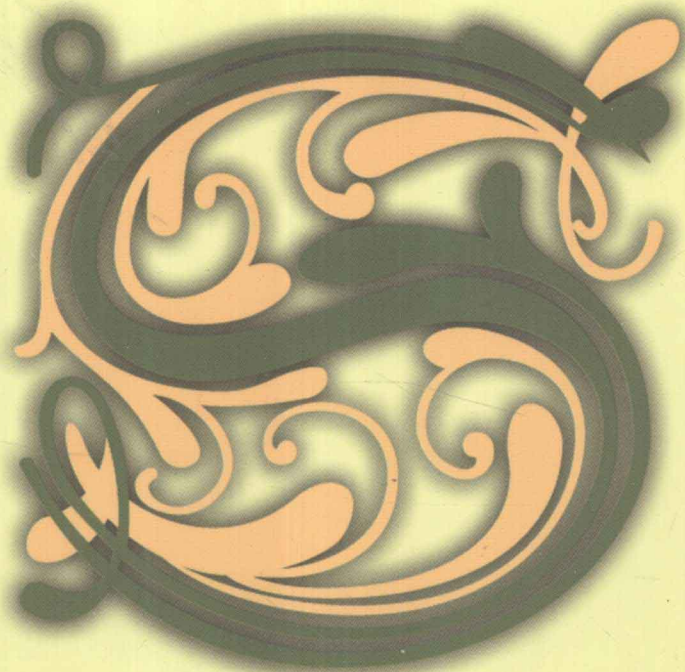


SHIPIN ANQUAN SHENGCHAN GUIHUA SHEJI
JIQI GONGGONG WEISHENG WENTI

食品安全生产规划设计 及其公共卫生问题

彭志行 吴鼎贤 翟建阳 / 编著



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

食品安全生产规划设计 及其公共卫生问题

彭志行 吴鼎贤 翟建阳 编著

东南大学出版社
·南京·

内 容 提 要

本书全面系统地论述了开发建设食品生产企业各个环节的主要问题和操作方法。全书共十一章,包括建厂的前期管理工作,食品生产企业的总体规划,食品生产企业的工艺设计、建筑设计和建厂的施工管理。

本书既有一定的理论深度,又具有实用性和可操作性,可供建设食品生产企业设计人员、施工人员、管理人员使用,也可作为大专院校相关专业师生的教学参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

食品安全生产规划设计及其公共卫生问题/彭志行, 吴鼎贤, 翟建阳编著. —南京:东南大学出版社, 2012. 2
ISBN 978-7-5641-3212-5

I. ①食… II. ①彭…②吴…③翟… III. ①食品安全—生产管理—研究—中国 IV. ①TS201.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 262843 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人: 江建中

网 址: <http://www.seupress.com>

电子邮箱: press@seupress.com

全国各地新华书店经销 南京京新印刷厂印刷

开本: 787 mm×1092 mm 1/16 印张: 21.75 字数: 557 千

2012 年 2 月第 1 版 2012 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5641-3212-5

定价: 45.00 元

本社图书若有印装质量问题,请直接与读者服务部联系。电话(传真):025-83792328

前 言

古人云“民以食为天”，食品是人类赖以生存和发展的最基本的物质条件。有关资料显示，2010年我国食品工业完成现价总产值6.31万亿元，比2005年增长208.1%，年均增长25.2%，且按原统计口径，2010年全国食品工业规模以上企业达到41867家，从业人员654万人，食品工业已成为我国国民经济中的第一大产业。但近年来，食品安全问题的事件却接连发生，如：三聚氰胺事件、“瘦肉精”事件、“染色馒头”事件、阜阳劣质奶粉、重庆火锅石蜡底料、太仓劣质肉松，等等，引起民众对食品安全现状的高度关注，食品安全问题已上升为国家公共安全问题，建立健全的食品安全监管和运作体系，加强食品安全生产的科学研究势在必行。

老百姓都离不开吃喝，如果没有安全和质量保障，老百姓就没有安全感，因此对食品安全相关的卫生问题要从防范和建立良好的生产流程入手，将食品产业链中可能存在的危害，在项目建设阶段预先考虑，加以克服。在总结相关理论和经验的基础上我们出版了此书，较为系统地介绍了食品安全生产规划设计及其公共卫生问题，结合相关的规范和准则，突出食品安全生产的卫生和防疫要求，以期通过优秀的硬件及各种资源、管理的结合，促进食品安全生产的规划与设计。

本书在编写过程中，参考了一些国内外同行专家论著中的资料，谨在此向他们表示致谢。感谢雨润集团、南京医科大学陈峰教授长期以来对本书出版给予的帮助。由于水平有限、编写时间紧迫，书中不足之处在所难免，敬请专家及读者批评指正。

彭志行

2011年于南京

目 录

第一章 食品安全的公共卫生意义	1
第一节 食品安全生产的重要性	1
一、食源性疾病严重危害着人类的健康生存	1
二、新的食品安全危险因素对人类健康产生了新威胁	2
三、新技术的应用给食品安全带来新的挑战	2
四、食品安全极易受到恐怖主义或犯罪分子的攻击	2
第二节 食品安全生产的现状	3
一、国外的食品安全问题	3
二、国内的食品安全问题	3
第三节 保障食品安全的公共卫生意义	5
一、食品安全影响国际贸易	5
二、食品安全影响企业的生存与发展	5
三、食品安全影响社会经济发展	6
四、保障食品安全是公共卫生的出发点和落脚点	6
第四节 保障食品安全的公共卫生对策	6
第二章 食品生产企业项目前期策划与管理	8
第一节 基本建设程序	8
一、项目建议书、可行性和选址阶段	8
二、设计和前期准备阶段	9
三、项目建设实施阶段	10
四、运营准备、竣工验收和后评价阶段	10
第二节 项目可行性研究	11
一、可行性研究工作程序	12
二、可行性研究报告内容	12
三、编制可行性研究报告	13
第三节 食品生产企业厂址的选择	15
一、食品生产企业厂址选择的要求	15
二、企业地理位置的选择	16
三、厂址选择报告	17

第三章 食品生产企业的总体规划	19
第一节 食品生产企业规划设计原则和内容	19
一、食品生产企业对规划设计的卫生要求	19
二、食品生产企业厂区规划设计原则	20
三、食品生产企业厂区规划设计内容	21
第二节 食品生产企业的厂区道路	24
一、食品生产企业对厂区道路的要求	24
二、厂区道路规划设计	24
三、厂区道路施工	29
第三节 食品生产企业绿化与环境景观	32
一、企业厂区绿化	32
二、企业厂区的环境景观	36
第四章 食品生产企业的工艺设计	38
第一节 确定产品方案和日处理量	38
一、产品方案确定	38
二、日处理量确定	40
第二节 食品生产企业工艺设计	44
一、工艺设计的重要性和设计依据	44
二、食品生产企业的设计建设需要考虑的问题	45
第三节 设备选型设计和计算	48
一、食品生产企业对食品生产设备的卫生要求	48
二、设备选型的原则和依据	49
三、设备选型设计和计算	50
第四节 物料计算与人力资源配置	59
一、物料计算	59
二、人力资源配置	65
第五节 食品生产企业的车间工艺布置和设备排列	66
一、工艺设备布置的原则和要求	67
二、工艺设备布置设计图	69
三、生产设备排列布置	73
第六节 工艺管道设计	81
一、食品生产对工艺管道的要求	81
二、工艺管道的材料选择	81
三、工艺管道计算	83
四、管道布置设计	86
第七节 工艺专业提交的有关资料	87
一、初步设计阶段工艺专业向其他专业提供的资料	87
二、施工图阶段工艺专业向其他专业提供的资料	89

第五章 食品生产企业车间的建筑设计	90
第一节 食品生产车间的卫生要求	90
一、按卫生要求划分区域及清洁卫生要求	90
二、食品安全和质量控制	91
第二节 食品生产企业车间建筑设计(一)	93
一、工业建筑的设计要求	93
二、工业厂房的建筑类型及选择	95
三、确定建筑面积和规模	96
四、食品工厂的防虫害设计	97
五、建筑防火及有关的技术政策	99
第三节 食品生产企业车间建筑设计(二)	104
一、影响车间平面设计的因素	104
二、车间布置设计	107
三、各单元用房设计	113
四、气调库的设计	121
五、建筑平面组合设计	125
六、厂房剖面设计	128
第四节 结构设计	129
一、基础	130
二、上部结构	137
三、二次钢梁结构	139
四、设备基础	140
第五节 建筑节能技术	143
一、土建保温节能技术	143
二、水、电、汽节能措施	146
第六章 食品生产企业的物流设计	152
第一节 食品生产企业的物流系统	152
一、食品生产对肉类贮存及运输的要求	152
二、食品生产企业的物流系统	153
第二节 食品生产企业的仓储设计	154
一、仓储分类	154
二、仓储设计	155
第三节 运输和搬运	158
一、厂内、厂外运输	158
二、车间运输的流线设计	159
第七章 建筑构造	160
第一节 地面的设计与施工	160

一、地面的组成	160
二、地面设计	161
三、地面施工	167
第二节 食品生产企业地面及地面排水	171
一、地面材料选择	171
二、环氧耐磨地面涂料	171
三、水泥基耐磨地面	174
四、地面排水	178
第三节 食品生产企业的墙体及门窗	179
一、墙体材料选用	180
二、墙面装修	183
三、门窗	188
第四节 食品生产企业的屋顶及顶棚	194
一、柔性保温防水屋面构造	194
二、屋面排水及天窗	199
三、顶棚	200
第五节 变形缝	203
一、伸缩缝	203
二、沉降缝	205
三、防震缝	206
第八章 冷库的设计与施工	207
第一节 肉产品的冷冻冷藏工艺	207
一、制冷系统	207
二、冷库耗冷量计算	210
三、制冷设备选择	212
第二节 冷库隔热、隔汽设计	215
一、保温隔热材料概况	215
二、冷库隔热设计	218
三、冷库隔汽设计	223
第三节 冷库设计	224
一、确定冷藏量和冷库规模	224
二、食品生产对冷库的要求	226
三、冷库设计	227
第四节 冷库的配套设施	238
一、冷库门	238
二、防止冷量损失的措施	243
三、冷库的其他设施	245
第五节 冷库的施工与使用管理	246

一、土建施工	246
二、隔热层、隔汽层施工	248
三、冷库的使用管理	250
第九章 食品生产企业的饲养车间设计	254
第一节 食品生产加工对饲养车间的卫生防疫要求	254
一、消毒与防疫设施	254
二、环境调控设施	256
三、粪污处理设施	257
四、病畜处理设施	257
第二节 饲养车间的工艺	257
一、饲养车间的工艺要求	257
二、急宰、化制的工艺要求	259
第三节 饲养车间的规模及设计方案	261
一、饲养车间的规模	261
二、饲养车间的设计方案	263
第四节 饲养车间建筑设计	265
一、饲养车间的平面设计	265
二、饲养车间的建筑构造	267
三、水、电、暖设计	271
四、急宰间、化制间的建筑设计	273
第十章 其他辅助建筑设计	275
第一节 生产性辅助建筑设施	275
一、机修车间、磨刀间、消毒间、石蜡房、液化汽房	275
二、锅炉房	277
三、变电所、水池水泵房	281
四、发货站台与垃圾站	281
第二节 食品检验和研发中心	283
一、食品检验品控中心	283
二、研发中心	285
第三节 生产卫生用房	286
一、生产卫生用房的设计类型	286
二、生产卫生用房设计	287
第四节 其他建筑	292
一、行政办公楼	292
二、员工宿舍、食堂	293
三、其他设施	295
第五节 污水处理站	296

一、食品生产企业的污水、废水排放标准	296
二、污水处理方法	296
三、污水处理方法选择	303
第十一章 公用系统	305
第一节 食品安全生产对公用系统的要求	305
一、公用系统内容	305
二、对公用系统的要求	306
第二节 给排水系统	307
一、食品生产企业对用水的卫生要求	307
二、给水设计、计算	309
三、给水系统及给水处理	312
四、排水系统	316
第三节 供电系统	317
一、供电设计	318
二、供电控制	319
第四节 供汽、采暖、通风空调	322
一、供汽	322
二、采暖	323
三、通风	326
四、空调	328
第五节 燃气与压缩空气	330
一、燃气	330
二、压缩空气机的维护保养	333
参考文献	337

第一章 食品安全的公共卫生意义

民以食为天、食以安为先,食品安全是一个遍及全球的、关系到人民健康的重要公共卫生问题,同时也与国计民生休戚相关。保证食品安全,是公共卫生和食物保障系统的一个关键和基本的组成部分。食品安全之所以在全球范围内受到密切和广泛关注与近年来国际、国内食品安全恶性事件连续不断发生不无相关。继二噁英和大肠埃希菌 O157:H7 后,又出现了牛海绵状脑病(疯牛病)、三聚氰胺奶粉、“瘦肉精”等影响食品安全的重大事件。其中,有的事件引起消费者急性发病乃至死亡,如 20 世纪 90 年代中期大肠埃希菌 O157:H7 在日本引起近万人食物中毒、添加三聚氰胺的奶粉造成我国很多婴幼儿肾脏结石等;有的事件引起的病例虽然不多,但病死率高、社会影响大,如疯牛病引起人克-雅病;也有的化学污染物(如二噁英、农药和兽药残留的污染等)造成广泛的食物污染,对人体健康具有长期和严重的潜在危害。在当今社会,食品安全已不仅仅是一个国家的问题,而是所有国家面临的一个带有根本性的公共卫生问题。

在 2000 年世界卫生组织大会上,食品安全被确认为公共卫生的优先领域,2001 年世界卫生组织(WHO)又在日内瓦召开食品安全战略规划会议,起草了“全球食品安全战略草案”(Global Food Safety Strategy)。由于食品安全的重大意义及其面临的国内外严峻形势,我国于 2009 年 2 月通过并公布了《中华人民共和国食品安全法》,并自 2009 年 6 月 1 日起施行。2010 年,国务院还设立了国务院食品安全委员会,这充分反映了保障食品安全的重要性和紧迫性。

第一节 食品安全生产的重要性

食品安全事关经济发展与社会和谐。随着经济的发展、科学技术的进步、人类生活条件的改善,食品安全并未得到相应的保证。

一、食源性疾病严重危害着人类的健康生存

食源性疾病是一种广泛流行的疾病,是最大的食品安全问题。不论是发展中国家还是发达国家,食源性疾病都是对健康的一种严重威胁,尤其是对儿童、孕妇和老人。在发达国家,每年大约 30% 的人患食源性疾病。WHO 2002 年 3 月公布的信息表明,全球每年发现食源性疾病的病例达 10 亿,美国每年有 7 600 万食源性的病例,其中 32 万病例住院治疗,5 千人死亡。在澳大利亚每天有 1.15 万人患食源性疾病。在发展中国家包括中国,食源性疾病现在还难以统计,但肯定不少于发达国家。

腹泻是一种常见的食源性疾病。WHO 报道,全球每年约有 1.5 亿腹泻病例,导致 300 万

5岁以下儿童死亡,其中70%是由于生物性污染的食品所致。在发展中国家(不包括中国的资料),腹泻及其有关疾病的发病率和死亡率估计每年有2.7亿病例,导致240万5岁以下儿童死亡。

这些食源性疾病的统计数字,主要指微生物性的危害,致病性微生物引起的食源性疾病也是我国主要的食品安全问题。我国有较健全的食物中毒报告系统,我国目前疾病预防控制部门所掌握的仅仅是集体发生的食物中毒,对散发的食源性疾病并无严格的报告制度。此外,我国对于病毒和寄生虫性的食源性疾病目前尚未开展工作。根据WHO估计,发达国家食源性疾病的漏报率在90%以上,而发展中国家则为95%以上。以此推论,我国目前掌握的食物中毒数据仅为实际发生的食源性疾病的“冰山一角”。而存在如此高的漏报率,除了管理上的问题外,致病微生物(包括细菌、病毒、寄生虫)的检测和追查传染源手段的限制也是一个重要因素。近年来的“染色馒头”事件、“瘦肉精”猪肉事件以及三聚氰胺奶粉事件,对健康、经济和社会等方面都产生了重大影响。

二、新的食品安全危险因子对人类健康产生了新威胁

在20世纪90年代,发生了两起引起全球食品安全恐慌的事件。一是英国的疯牛病。吃了疯牛病的食物,可引起人类感染,发生克雅氏病(CJD),导致脑组织进行性退化而死亡。到2000年,英国已有87人死于该病,法国有2人,爱尔兰有1人。二是比利时的二噁英食品污染事件。当时,比利时一家报纸很醒目地写着“我们还能吃什么”。迫于舆论的压力,比利时的卫生大臣和农业大臣提出辞呈。二噁英污染之所以引起世界性轩然大波,是因为二噁英是一种超痕量的毒物,其毒性是氰化钾的1000倍,是一级致癌物,被称为“地球上毒性最强的毒物”。

在新的食源性致病因子中,还有大肠出血性致病菌E. Colo 0157: H7,该菌于1979年首次被鉴定。1996年,日本发生11826人感染肠E. Colo 0157: H7,其中多数为儿童。由于E. Colo 0157: H7侵害的多数为儿童和老人,病死率高,所以该致病菌被许多国家列为重点监测和预防的食品安全危险因子(Food Safety Risk)。

三、新技术的应用给食品安全带来新的挑战

随着科学技术的进步,应用于食品生产的新技术层出不穷,例如基因工程技术(基因微生物、基因农产品、基因动物)、包装技术、生物酶技术,以及生长激素的应用等。这些技术一方面能提高食品生产,有利于食品安全,另一方面也可能产生潜在的危害,在应用前必须得到严格的安全性评价。然而,对新技术可能产生潜在健康危害的安全性评价存在一定技术难度,这一点在对转基因食品的安全性评价上业已表现出来。就目前的研究结果来看,还不能肯定地讲转基因食品对人体健康能产生潜在危害,消费者对转基因食品的态度也存在不同。在美国,消费者比较容易接受转基因食品,而在欧洲,消费者不情愿购买转基因食品。无论如何,对转基因食品的安全性研究还不可能停止,今后食品安全性评价将放在转基因食品所引起的比较复杂的代谢变化上。

四、食品安全极易受到恐怖主义或犯罪分子的攻击

历史上就有利用食物供应,故意实施破坏活动的记载。2002年10月发生在南京的鼠

药投药事件,造成数百人中毒,几十人死亡,这是一个典型的利用食物进行破坏活动的犯罪案例。近些年来,这类投毒案件,在我国并非少见,这说明犯罪分子或恐怖主义分子极易利用食品进行破坏活动,危害社会安定和人民群众的健康。9·11事件后,美国很快制定了适用于食品工业、食品生产者、食品加工工业、食品运输部门和食品零售商预防恐怖主义或犯罪分子袭击的指南。

我国政府十分重视有毒有害化学品和鼠药的管理。然而,还应该尽快制定系统的适用于食品生产经营者的指南,以指导食品生产者采取预防措施,把犯罪分子或恐怖主义分子利用食品进行破坏活动的风险降到最低点。

第二节 食品安全生产的现状

食品安全生产的公共卫生问题一直是各级政府关注、群众关心的重点问题,任何一个环节疏于管理都可能造成严重的食品卫生事故,危及人民群众的身体健康和生命安全。但从目前现状来看,由于食品生产企业产业化程度低,标准化和规模化的企业少,小作坊加工点大量存在,卫生条件差,不规范的生产加工等现象给食品卫生安全带来了较大的隐患。

食品工业总产值与农业总产值之比是衡量一个国家食品工业发展程度的重要标志。我国食品工业产值与农业产值的比值在(0.3~0.4):1之间,其中西部省区仅为0.18:1,远低于发达国家(2~3):1的水平。我国粮食、油料、水果、豆类、肉类、蛋类、水产品等产量均居世界第一位,但加工程度很低。发达国家农产品产后加工能力都在70%以上,加工食品约占饮食消费的90%,而我国仅为25%左右,而且其中大型工业化、规模化生产企业在食品生产企业中占少数;个体作坊的场所混乱、布局不合理、设备简陋、从业人员素质低下、生产成本较低,存在食品安全隐患。

一、国外的食品安全问题

近年来,世界范围内食品安全方面的恶性、突发性事件不断发生。自1996年英国发生疯牛病之后,欧盟的食品安全问题此起彼伏,爱尔兰、瑞士、法国、比利时、荷兰、德国、意大利、西班牙以及阿曼、日本等许多国家都发现了疯牛病,酿成了世界性的“疯牛病恐慌”。英国口蹄疫大规模暴发,比利时出现致癌物二噁英污染鸡、猪等事件令世界震惊。法国与比利时出现可口可乐污染,引起数百人中毒。法国、荷兰等国还发生了用动物下水和腐烂物做动物饲料的丑闻。2000年元月,法国又发现一些肉食品遭受李斯特杆菌污染。2002年1月20日英国《星期日泰晤士报》又惊爆丑闻:在过去6年的时间里,大约有1000t遭受污染的“废肉”经由1000多个销售渠道成为人们的盘中餐。在发达国家,估计每年有1/3以上的人感染食源性疾病。在发展中国家,由食物引起的食源性疾病还要严重得多。

二、国内的食品安全问题

食品卫生法实施以来,我国的食品卫生工作取得了显著的成绩。但是,我国的食品安全也出现一些新情况和新问题。近几年来,“吃”的问题层出不穷,食品安全问题几乎涉及了人们日常饮食生活的方方面面。劣质霉变大米用工业油抛光出售,面粉掺入滑石

粉,用“泔水油”制作油炸食品,用工业基础油加工饼干,酱油中含有氯丙醇,粉丝中加入“吊白块”,猪肉中检出“瘦肉精”,鱿鱼等海产品用甲醛浸泡,蔬菜中农药残留严重超标等等。

(1) 农产品源头污染严重,食品原料质量难以保证。我国的农产品生产是以分散的种植及养殖结构为主,农民文化水平不高,食品安全意识较差。有些农民使用未达到排放标准的污水进行灌溉,造成污水中的大量污染物进入食物链;违规使用高毒高残留农药,同时由于虫害抗药性的增加,使得农药种类越来越多;非法使用生长激素、抗生素。这些原因造成农产品源头污染问题日益严重,给后续的食品加工过程带来诸多安全隐患。食品生产原料中存在着微生物污染隐患,在食品加工中使用的初级原料都是直接从田间收获的,表面附着的泥土携带大量土壤中的微生物。南方地区在花生、玉米等原料收获后,贮存条件的温湿度不当可能造成霉菌毒素,如黄曲霉毒素、赭曲霉毒素等的大量增长。

(2) 生产条件与工艺流程达不到卫生要求,滥用食品添加剂。食品生产加工工业多为小规模作坊式生产,从业人员绝大多数是进城打工的农民;食品加工水平和质量较低,没有什么技术含量;加工规模较小且比较分散,卫生条件差,生产设备和用具简陋;生产不规范,食品生产多没有卫生规范或卫生标准操作程序,加工大都按照传统加工习惯进行,投料有随意性;加工过程污染环节多,容易造成交叉污染、二次污染等。一些生产企业为了达到生产目的,超标准使用食品添加剂的问题仍很严重。其中,不按标准规定使用防腐剂、着色剂的问题以及复配食品添加剂的乱用情况尤为突出,有的食品生产企业特别是个体作坊仅凭感觉、经验使用。

(3) 新原料、新工艺的应用带来新的食品安全隐患。随着食品工业的迅速发展,大量新的化学物质应用于食品加工过程,直接应用于食品及间接与食品接触的化学物质日益增多。现代生物技术、酶制剂等新技术在食品中的应用,以及食品新资源的开发等,对食品安全带来的隐患需要我們进行深入研究。

(4) 加工行业自律能力较低,掺杂使假带来安全问题。由于一些食品生产企业缺乏诚信,为了达到利益最大化或掩盖食品质量缺陷的目的,在食品加工过程中将非食品原料作为食品原料使用,如利用病畜肉生产火腿、将苏丹红作为食品着色剂使用等。由于这些生产场所大多在城乡结合部或农村集贸市场等食品安全监督管理薄弱的地区,同时这些产品与正规产品相比,生产成本较低,具有价格优势,有广阔的生存空间和活动市场,又由于我国没有相应的信用记录机制,使得该类企业即使在一地被取缔,移至异地后仍然能够从事类似的生产经营活动。以上种种原因加大了食品安全监督管理成本。

(5) 生产企业准入标准过低,卫生规范可操作性不强。我国有相当一部分食品生产企业不具备起码的生产条件,加工出来的食品质量不高,存在安全隐患。类似的企业很多都取得了卫生许可证,这说明在卫生许可方面的标准很低,审查不严,允许这么多不具备条件的企业进入食品生产经营领域,必然造成食品卫生安全隐患。卫生部门要依据《食品企业通用卫生规范(GB14881)》对生产企业进行卫生许可,但此规范准入门槛太高,又不适用小型加工企业为主的国情,很难执行。“食品放心工程”实施以来,大多数卫生部门仅对大型生产、集中式生产和超市的加工企业发放卫生许可证,对于普遍存在的个体作坊均未发放卫生许可证,大量个体作坊得不到卫生许可,又多处于非法经营状态。

(6) 食品安全管理机构缺少协调与合作机制。我国承担食品卫生或食品质量管理职责

的部门共有五六个之多,迄今为止,相互间未建立起分工明确、协调顺畅、合作紧密的综合性协调组织与合作机制。此外,世界卫生组织强调每个国家应根据本国情况制定国家食品安全规划,作为指导本国食品安全管理的政策。我国至今未组织多部门制定统一的国家食品安全规划,政府各职能部门各自为政组织开展有关食品管理工作,造成国家食品安全管理有限公共资源的浪费。

第三节 保障食品安全的公共卫生意义

食品安全问题的广泛存在和不断增加,已成为一个全球性严重的公共卫生问题。WHO前总干事布伦特兰强调指出,食品卫生安全与人类健康密切相关,必须在全球范围内作出更大的努力来逆转因食用不安全食品而引发的疾病和死亡曲线上升的形势。2002年初,WHO和联合国粮农组织在摩洛哥共同主办了世界食品卫生安全论坛,呼吁建立国际食品卫生安全组织和机制,制定预防食源性疾病的共同战略,加强相关信息和经验交流,通过全球共同合作来保证食品安全。

一、食品安全影响国际贸易

食品安全是国与国进行食品贸易的重要条件,也是引起贸易纠纷的重要原因。曾在WTO对簿公堂达4年之久的欧盟与美国、加拿大贸易纠纷案,就是因为欧盟禁止进口美国、加拿大在饲料中使用了激素的牛肉。欧盟的农产品和食品在世界贸易中占有重要地位,每年出口额高达500亿欧元,接连不断的食品安全问题使欧盟的食品信誉扫地,不仅遭到世界许多进口国的严查与抵制,也直接影响到欧盟内部早已实现的自由贸易。例如法国就曾拒不执行欧盟的决定,坚持对英国的牛肉实行进口禁令。WTO在卫生与植物卫生协定中,自然承认WHO/FAO食品法典委员会的标准和相关文件作为国际参照依据,但不同国家对食品安全的不同要求,形成了实际上的贸易技术壁垒。据报道,我国每年都有大量的出口食品因食品污染、农药残留、添加剂不符合卫生要求等问题被查扣。在我国加入WTO之后,一些发达国家更是开始巧妙地利用食品安全问题设置贸易壁垒。如欧盟就大幅度扩大了进口我国茶叶中农药残留检验种类,从6种扩大到62种,最大允许残留量标准也降低为原来的1/100~1/10。食品安全已成为最重要的食品贸易技术壁垒。

二、食品安全影响企业的生存与发展

我国食品工业总产值从1996年开始就一直稳居全国各产业部门的首位,食品业也是包容和关联产业最多的行业之一,在国民经济中占有重要地位。食品安全是食品品牌的安身立命之本,是食品企业的生命。曾几何时,英国的牛肉因“疯牛病”而无人问津。二噁英污染事件发生后,一大批农场的肉品被封杀,饲料有嫌疑的养牛场被封闭。即使在我国,一向占据着显眼位置的洋奶粉一时间也迅速从货架上纷纷撤下。“冠生园”在我国是一个信誉很好、知名的“老字号”食品品牌,自从中央电视台披露南京冠生园食品厂把陈馅翻炒后再制成月饼出售的事件后,全国各地的冠生园食品的品牌信誉都受到了连带损害。南京冠生园食品厂更是顿时陷入困境。可见,保证食品安全是食品企业生存与发展的第一位的永恒主题。

三、食品安全影响社会经济发展

在任何社会的经济中,食品无疑都是最重要的商品之一。食品安全不仅可以直接造成严重的经济损失,而且因直接导致大量的食源性疾病的发生,引发生产力水平下降、经济效益减少、医疗费用增加、国家财政支出上升,也会直接阻碍食品企业的正常生产、经营和贸易。这些方面形成合力,最终会导致国家经济发展受阻,甚至会影响到国计民生和社会的稳定。例如,英国因疯牛病,牛肉及其制品出口受阻,每年损失达 52 亿美元。因宰杀“疯牛”造成的损失则高达 300 亿美元。在美国,每年食源性疾病的负担在 75 亿美元左右。二噁英污染事件不仅严重打击了比利时的经济,造成经济增长率下降,而且还严重扰乱了公民的正常生活,激化了社会矛盾,最终导致了政府倒台。德国原卫生和农业部长也因发生了疯牛病而辞职。

四、保障食品安全是公共卫生的出发点和落脚点

国以民为本,民以食为天,食品安全是关系国计民生的大事。保障食品安全,防止食源性疾病的发生,就是保护社会生产力。吃得放心,吃得安全,吃得健康,这是公众的强烈愿望和共同的健康追求,也是社会文明进步的表现,而倡导和建立健康、科学、文明的生活方式,正是先进文化的重要内容。为人民健康服务、为社会经济建设服务是公共卫生工作的根本宗旨,保证食品安全,保障公众的健康权益,代表了广大人民群众的根本利益,这是公共卫生工作的出发点与落脚点。

第四节 保障食品安全的公共卫生对策

目前,我国的整体食品安全形势还是好的,因为我们食品的合格率在逐年上升,卫生部每年大概有二三十万个食品抽检的数据,这已持续了将近二十年,统一布置、统一汇总,目前,企业的食品安全意识也有了极大的提高,但有些问题(如食源性疾病、化学性污染、非法使用食品添加剂等)依然不容忽视,这也应该成为政府部门、企业、专家学者们下一步的工作重点。

加快公共卫生管理体制改革的步伐,应从体制创新的高度,加快省、市、县级卫生监督与疾病控制体制改革的步伐,加大卫生监督执法力度,我们的卫生监督执法水平和执法效率与食品安全面临的新问题、新情况、新任务、新要求相比,还存在一定的差距。这就要求我们必须认清新时期肩负的职责和任务,找准存在的问题,理清思路,改进工作方法,加大工作力度。现阶段可采取“堵源”与“截流”并重,打防并举,搞好突击式、战役式的大检查、大整治与持续规范的日常性监管的紧密结合,严厉打击各种食品违法生产经营活动,形成长期有效的高压监管态势,为人民群众真正撑起《中华人民共和国食品卫生法》这把健康的“保护伞”。

同时,要加快研究推广现场快速、简易、灵敏的检测、鉴定方法,提高食品安全的整体检测能力。制定全国统一的系统化、规范化食品卫生监测办法,实行重点监测与全面监测相结合,定期抽检与不定期抽检相结合,及时掌握食品安全因素的变化,并根据需要增加监测的种类和检测项目,扩大监测覆盖面,全面提高对食品安全的监控能力。加强食品安全的信息

化建设。一方面可利用公共卫生网络系统收集国内外食品安全因素及动态情况,进行早期预测预报。另一方面,应建立全国食品卫生监督情况和监测结果的动态资料库,达到资源共享,同时还应在各大新闻媒体上定期公布不安全食品及其生产企业的“黑名单”,并推荐食品卫生质量良好的放心食品品牌,让卫生不合格的食品没有市场,无立足之地,让老百姓吃得安全,吃得放心。

通过立法和规范促使企业在产储运销中改造更新设备,使用良好的生产工艺,并严格执行卫生工作规范,对食品生产经营过程中潜在的食品卫生危险因素进行有效控制。立法和规范是确保食品安全的第一道防线,完全符合卫生监督的重心应逐步从食品的终末产品(成品)向食品的生产经营过程转移的总体发展趋势。

同时,应积极促进政府、企业、消费者充分发挥作用。保障食品安全是一个系统工程,需要全社会的共同努力。政府应制定有效的食品安全规划,建立职责明确、分工协作、密切配合的管理体制,加大食品安全监管力度,大力发展绿色食品的生产与消费,全力保护公民健康;企业要严格自律,守法经营,应以诚信为本,保证生产的食品是安全的;消费者应增强食品安全意识和自我保护能力,在确保家庭饮食卫生、防止发生食源性疾患的同时,对不符合卫生要求的食品,应做到能够识别、拒绝消费、积极举报。这三方面的力量共同构筑保障食品安全的公共卫生策略,才是国家食品安全规划的基础。