

中国食品安全研究报告

(2012)

徐立青 彭奇志 杭 争 等◎著



中国食品安全研究报告 (2012)

徐立青 彭奇志 杭争等著

教育部科技重大项目“食品安全检测及风险防范研究”

(项目编号: 311002)

资助

“中央高校基本科研业务费专项资金资助”项目“完善我国
食品安全法律体系研究”(课题编号: JUSRT211A64)

科学出版社
北京

内 容 简 介

本书是《中国食品安全研究报告》年度系列中的第二本，2012年出版的《中国食品安全研究报告(2011)》获得了江苏省哲学社会科学优秀成果三等奖。本书全面总结了2011年国内外食品安全研究的理论进展，剖析了国内外发生的重大食品安全事件，总结了有关食品安全的法律法规的变化情况，分析了2011年食品安全形势对我国食品贸易的影响。本书增加了关于2011年食品安全问题的舆情分析、基于对全国13个城市调研的城市居民对于我国食品安全问题的风险感知以及地域和群体的分析，还增加了对我国乳品行业食品安全问题的专项研究和江苏省食品安全研究基地所在地无锡市2011年食品安全情况、经验总结以及分析。

本书适合相关专业的本科生和研究生、政府机构工作人员、相关企事业单位管理人员以及关心食品安全的人士阅读。

图书在版编目(CIP)数据

中国食品安全研究报告·2012 / 徐立青, 彭奇志, 杭争等著. --北京: 科学出版社, 2013
ISBN 978-7-03-037696-1
I. ①中… II. ①徐… ②彭… ③杭… III. ①食品安全—研究报告—中国—2012 IV. ①TS201. 6
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 118223 号

责任编辑: 王京苏 / 责任校对: 刘文娟
责任印制: 徐晓晨 / 封面设计: 蓝正设计

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

新科印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013 年 6 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2013 年 6 月第一次印刷 印张: 15

字数: 346 000

定价: 66.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前　　言

2011年，食品安全问题仍是影响我国经济发展和社会稳定的热点和焦点问题之一。在这一年中，仍有各种有关食品安全的事件被媒体曝光。据食品商务网汇总，2011年国内比较有影响的食品安全事件就有24件^①。在这些食品安全事件中，直接对人身安全产生严重影响的并不多。当然，未见报道不等于没有。同时，有些食品安全事件的后果并不能很快反映出来，需要经过一段时间的积累或者经过一定的潜伏期后才会显示出其对人身的伤害。除了食品商务网汇总的事件外，我们还从媒体上找到了一些如重金属污染、亚硝酸盐投毒、毒韭菜、水银刀鱼、膨大剂、假冒绿色猪肉等事件。我国出现的食品安全问题是不少国家在发展过程中都曾经遇到的。我国是快速发展的发展中国家，改革开放三十多年完成了发达国家几百年的发展进程，在发展过程中所遇到的问题也会集中展现。我们没有发现2011年我国内地发生的由食品安全问题造成人员死亡的事件（发生在2011年的亚硝酸盐投毒致死事件属于刑事犯罪事件，不属于食品安全事件）。但美国发生了食用带有李斯特菌(*L. monocytogens*)的毒甜瓜导致超过30人死亡的事件，欧洲发生了食用受到大肠杆菌污染的毒蔬菜导致超过50人死亡的事件，日本发生了食用生拌牛肉导致4人死亡的事件，我国台湾也发生了“塑化剂”事件，印度则发生了导致百余人死亡的假酒事件。实际上，和全国的食品生产企业40多万家、食品经营主体323万家、餐饮单位210万家、农牧渔民2亿多户的庞大数量相比，我国在2011年被曝光的食品安全事件并不是很多^②。我们看到了2011年媒体上关于在美国、日本、欧洲等发达国家和地区食品安全事件导致重大人身伤害的事例报道，但由于国情不同，故不能认为这些国家和地区的食品安全水平就一定差。有专家认为：如同我们不会因为全国每天都有交通事故的发生就不敢出门一样，我们不必因为每年有一些食品安全事件而产生过于担忧食品安全问题的恐慌^③。

2011年5月5日，国务院食品安全委员会办公室主任张勇在接受采访时表示，目前我国的食品安全状况“总体稳定向好，问题仍然不少”。他认为，目前最为突出的问题

① 沈栋. 2011年食品安全事件大回顾 [EB/OL]. 食品商务网, <http://www.21food.cn/html/news/35/663093.htm>, 2011-12-10.

② 唐民皓. 食品药品安全与监督政策研究报告(2012)[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2012: 14.

③ 在由中国食品科技学会与国际食品科技联盟(International Union of Food Science and Technology, IUFOST)主办的国际食品安全论坛上，中国食品科技学会理事长孟素荷说，2011年我国死于交通事故的达6.2万人，死于食品安全的不到200人，且80%为家庭食物中毒，不足交通事故的1/300，但引起的恐慌及震动却远大于交通事故。胡笑红. 食品安全面临挑战 倒逼企业提升管理[N]. 京华日报, 2012-04-20, 第46版.

是非法添加非食用物质和滥用食品添加剂，三聚氰胺、瘦肉精、染色馒头等都是典型的非法添加案件。张勇表示，近期关于食品安全的报道很多，大致可分为两类。一类是客观反映存在的问题，如瘦肉精、染色馒头等；另一类则是夸大其辞或没有事实依据，如对圣元奶粉、皮革奶、牛肉膏(beef extract)等问题的报道，最后经核查属夸大或不实。这样的一些报道短时期内集中出现，容易产生放大效应，群众看了以后往往都会信以为真、焦虑担忧，也自然会有“还有什么敢吃”的疑问。他说，我国当前的食品安全总体上是有保障的，这样讲绝不是掩盖矛盾、粉饰太平。食品安全事件虽时有发生，但与庞大的食品及生产经营者规模相比，其所占比例很小，食品安全形势总体稳定。他不赞成在事件的性质、危害和影响范围尚未查明核实的情况下，就将出现的食品安全问题冠以“致癌”、“致命”、“剧毒”等字眼加以报道。对于三鹿、双汇、染色馒头等食品安全热点问题，张勇认为，一方面，说明我们的食品安全监管体系确需改进完善。监管链条长、环节多，存在政出多门、职责不清、衔接不畅的问题，检测检验手段不强，基层监管力量薄弱，个别执法人员监管不严甚至徇私枉法，这些问题都需要尽快加以解决。另一方面，这些事件的发生更加凸显了落实生产经营者主体责任的重要性。因此，不仅要加强监管检测，更重要的是严格落实生产经营者主体责任，做到企业讲诚信、行业要自律，这是食品安全的基石^①。

2011年，党中央、国务院继续高度重视食品安全工作，全面加强了对于食品安全工作的组织领导，尤其是全面部署了严厉打击食品非法添加行为的工作。在各地区、各有关部门和全社会的共同努力下，食品安全监管力度不断加大，食品安全各项工作取得明显成效，全国食品安全形势总体稳定并保持了向好趋势，产品质量稳步改善，食品总体合格率不断提高。23大类3800多种加工食品质量国家监督抽查批次抽样合格率由2005年的80.1%提高到2010年的94.6%，提高了14.5个百分点，2011年进一步上升到96.4%，出口食品合格率一直保持在99%以上。2010年，食品投诉案件34789件，较2006年下降17.4%，2011年继续下降^②。但是，食品安全是一个长期的、复杂的、艰巨的综合性社会问题，需要有系统性的解决办法。要在法制的环境下，把消费者的认知、生产者对质量的控制和自律、媒体的舆论监督和政府部门的有效管理有机地结合起来。我们认为，当前最重要的是以足够和真实的证据说明当前的食品安全形势，缓解和解决目前民众对食品安全形势的认识偏差问题。

基于研究，我们对我国当前的食品安全形势有以下判断。

1. 我国食品安全的总体情况稳定，趋势向好

尽管目前我国的食品安全问题仍然严重，不断有食品安全问题被媒体曝光，但必须看到目前我国食品安全形势是总体情况稳定，趋势向好。总体来说，我国食品安全的主要数据指标(表0-1)在一个不断改善的过程中。另外，我们也看到中国人的期望寿命也

^① 李斌，周婷玉. 食品安全热点“九问”——访国务院食品安全委员会办公室主任张勇[EB/OL]. 人民网，<http://health.people.com.cn/GB/14581325.html>, 2011-05-09.

^② 国家发改委，工信部. 食品工业“十二五”发展规划[EB/OL]. http://money.163.com/12/0112/12/7N1LNBP00252G50_2.html, 2012-01-12.

在不断地延长^①，这也从一个方面说明了我国食品安全情况的发展趋势。

表 0-1 反映我国食品安全的主要数据指标

序号	指标	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
1	兽药残留抽检合格率/%	75.0	79.2	81.7	99.5	99.6	99.6
2	蔬菜农药残留抽检合格率/%	93.0	95.3	96.3	96.4	96.8	97.4
3	水产品抽检合格率/%	98.8	99.8	94.7	96.7	96.7	96.8
4	生猪(瘦肉精)抽检合格率/%	98.5	98.4	98.6	99.1	99.3	99.5
5	食品卫生监测总体合格率/%	90.8	88.3	91.6	91.6	91.6	91.6
6	食品化学残留检测合格率/%	89.2	88.2	91.5	91.5	91.5	91.5
7	食品微生物合格率/%	90.2	80.9	89.1	89.1	89.1	89.1
8	食品生产经营单位经常性卫生监督合格率/%	86.2	91.1	91.7	91.7	91.7	91.7
9	食物中毒人数统计/人	18 063	13 280	13 095	11 007	7 383	8 324
10	中毒后死亡人数统计/人	196	258	154	181	184	137
11	中毒事件数统计/件	596	506	431	271	220	189

资料来源：1、2、3、4 来源于农业部；5、6、7、8 主要来源于中国卫生统计年鉴、中国统计年鉴；9、10、11 来源于卫生部办公厅关于全国食物中毒事件情况的通报

同时，基于突变模型计量模型，对 2006 年以来我国食品安全风险进行了评估（评估的数据来源于表 0-1）。表 0-2 是由模型计算形成的 2006~2011 年我国食品安全子系统（生产环节、流通环节、消费环节）风险评估的基本数据。表 0-3 是 2006~2011 年我国食品安全风险总体评估。从总体上分析，目前我国的食品安全情况是历史上的最好时期^②。

表 0-2 2006~2011 年我国食品安全子系统风险评估

年份	指标					
	生产环节		流通环节		消费环节	
	风险值	风险度	风险值	风险度	风险值	风险度
2006	0.776	重度风险	0.486	轻度风险	0.674	中度风险
2007	0.577	中度风险	0.777	重度风险	0.272	潜在风险
2008	0.699	重度风险	0.028	潜在风险	0.445	轻度风险
2009	0.301	轻度风险	0.028	潜在风险	0.231	潜在风险
2010	0.232	轻度风险	0.028	潜在风险	0.067	潜在风险
2011	0.147	潜在风险	0.028	潜在风险	0.029	潜在风险

① 卫生部部长陈竺在介绍“十一五”卫生发展成就时指出，国民健康指标显著改善，“十一五”期间中国人均期望寿命预计至少提高 1 岁（佚名。陈竺：十一五中国人均期望寿命预计至少提高 1 岁 [EB/OL]. http://www.jkb.com.cn/document.jsp? docid=182228, 2011-01-06.）。在 2012 年 7 月 28 日举行的“2012 生态文明贵阳会议”上，陈竺部长说，“十二五”规划已经提出，到 2015 年，我国人均期望寿命比 2010 年增加 1 岁，能够接近 76 岁；到 2020 年，人均期望寿命能够达到 77 岁，即中等发达国家的水平（佚名。陈竺：2020 年我国人均期望寿命有望达到 77 岁 [EB/OL]. http://health.people.com.cn/n/2012/0729/c14739—18620991.html, 2012-07-29.）。

② 吴林海，钱和，等。中国食品安全发展报告(2012)[M]. 北京：北京大学出版社，2012.

表 0-3 2006~2011 年我国食品安全风险总体评估

年份	2006	2007	2008	2009	2010	2011
总风险值	0.864	0.815	0.732	0.572	0.478	0.408
风险程度	Ⅱ级	Ⅲ级	中度风险区	轻度风险区	安全区	安全区

2. 食品安全仍为整个社会高度关注的重点

尽管目前我国的食品安全情况是历史上的最好时期，但食品安全还是整个社会高度关注的热点和焦点问题。我们在本书第二章中回顾和评述了 2011 年媒体广泛报道的一些国内外食品安全事件，造成这些食品安全事件的主要原因有重金属污染、微生物污染、农药兽药残留、非法和不当添加等，影响最大的是“瘦肉精”与“地沟油”事件。造成民众恐慌的原因是多方面的，有少数不法厂商的非法逐利行为，也有政府监管的漏洞和不作为，还有媒体报道的片面性和有关食品安全专家的话语缺失。另外，民众对政府发布信息诚信程度的普遍不可认可和缺少食品安全方面的基本知识也是重要原因。

2008 年发生的“三聚氰胺”事件是我国食品安全的标志性事件，这次事件对我国的乳品业打击非常沉重，也在很大程度上颠覆了我国百姓对于食品安全的信心。在此次事件中，不法厂商固然有责任，但当时有关地区的政府有关部门未及时通报信息、采取措施，导致事件的扩大和重大人员损失，不能不说是一个重大失误，对政府的公信力和我国食品工业的信誉都造成了重大损害。在当今，对于食品安全事件及其处理的拖延、推脱、抵赖、隐瞒可能已经难以为继，任何人手中的手机在一定时候都可以成为录音机、摄像机、照相机，并且可以立即将信息上传互联网，公之于众。因此，借口保持稳定、防止恐慌而对信息的隐瞒和封锁，只会造成更大程度的恐慌和社会的不稳定。政府必须从中吸取教训。

2011 年曝光的“瘦肉精”事件影响面广，对社会的危害程度大，我们认为处理得还比较得当。不足的地方是，没有借此时机及时普及关于瘦肉精的一些基本知识。瘦肉精实际上的危害程度有多大？据我们搜寻的结果，尽管有证据表明瘦肉精对身体有危害，但迄今为止，未发现一例确诊的食用含瘦肉精食品造成的死亡案例，百姓并没有必要“谈瘦色变”。

2011 年发生的另一个影响面广的事件是“地沟油”事件。实际上地沟油是非常宝贵的资源，可以作为炼制航空煤油与生物柴油的原料，不仅低碳、环保，而且相关的工艺是成熟可靠的。但是，因为地沟油存在分散、成分复杂、加工成本高等，各地对于地沟油的收集和加工并不规范。由于利益驱动和一些监管部门的不作为和懒政，地沟油重上餐桌。2011 年开始，全国加强了对于地沟油的监管，行政监管需要花费大量的成本，而且也难以消除再发生的现象。地沟油由于来源复杂、成分多样，对人体造成的确切危害迄今未见文献报道，但其中有一些危害成分是肯定的，长期食用可能有问题。我们认为，从根本上解决地沟油问题的方法如下：一是立法，通过法律规定地沟油必须由专门机构收购，由专业厂家加工；二是政府补贴地沟油的收购与加工，使得地沟油的回收与加工在经济上有利可图。这些补贴，相比较于行政监管，应该是比较便宜，而且符合低碳和循环经济的方向[如果由中国飞往欧洲的飞机用的主要以地沟油为原料制成的航空煤油，至少能在相当程度上规避欧盟(European Union, EU)征收碳税的威胁]。

3. 食品安全集中爆发的问题有内在的变化规律

尽管食品安全事件有很多种形式，原因也错综复杂，但仔细梳理，大体可以分为以下几种类型：由微生物、微生物毒素和寄生虫引起的问题；由残留农药、兽药等农用化学品引起的问题；由非法或不当食品添加引起的非食用原料进入餐桌的问题；以劣充好、虚假宣传引起的问题以及环境污染造成的问题；等等。

由微生物、微生物毒素和寄生虫而导致的食源性疾病所引起的食品安全问题，可通过加强食品卫生宣传，养成良好食品安全习惯的方法来解决；在农业现代化过程中逐渐显现和发展的由残留农药、兽药等农用化学品引起的问题，可通过加强农药、兽药的监管以及普及相关知识和培训的方法解决；由不法厂商追求经济利益造成的非法或不当食品添加引起的非食用原料进入餐桌和以劣充好、虚假宣传引起的问题，必须依靠加强监管、动员整个社会积极举报、政府及时处理和加大惩处力度的方法解决；由工业化进程中的环境污染造成的食品安全问题，则必须通过科学技术和正确选择农作物以及培育抗污染的作物品种的方法解决。

关于环境污染中最突出的重金属污染问题，2011年受到广泛关注的是发生在湖南和广西的“镉米”事件。我国已经有相当数量的土地受到重金属污染，而且这些污染很难通过治理彻底消失。我们的建议是：第一，在摸清重金属污染耕地的基础上，有针对性地培养抗主要污染重金属的农作物品种；第二，避免耕种容易富集污染重金属的植物品种。此外，对于难以避免受重金属污染的农作物，实施可追溯制度，尽量避免由这些农作物加工的食品直接、集中地进入某些特定的消费者群体。

在解决食品的有无问题，即食品安全保障问题以前，食品安全质量问题不会突出。在人民生活水平普遍提高和食品供应丰富以后，食品安全质量问题会日益突出。最初反映出来的是微生物污染问题，其包括细菌、病毒和寄生虫的危害，这些主要是食品卫生问题。在人民卫生习惯养成和普及卫生知识以后，这类问题的危害性和影响会下降。在市场经济秩序不完善的条件下，追逐利益造成的不当和非法添加是一个阶段的食品安全问题的热点，我国目前就处于这个阶段。但随着市场经济秩序的完善和监管的加强，这类问题会日益减少。我们认为，曾经引起广泛影响和恐慌的三聚氰胺、瘦肉精的问题，会由于国家的打击和监管的加强逐渐消弭，但是由环境污染引起的重金属污染、农用化学品残留、处理垃圾产生的二噁英等问题，会随着时间的推移，这类物质在人体中的累积逐渐显现。另外，对目前尚无充分证据表明对人体存在危害的转基因食品、辐射食品等运用新技术产生的食品的潜在风险，必须保持高度警觉，一方面自己组织力量搞科研；另一方面追踪世界关于这些食品研究的前沿成果。

4. 必须正确引导有关食品安全问题的舆情

在对2011年重大食品安全事件的分析中，我们感觉到对舆论的规范和引导非常重要。2011年发生的“爆炸西瓜”事件，实际上可以基本排除膨大剂的影响，因为除了丹徒区延陵镇大吕村农民刘明锁在承包的四十多亩西瓜大棚中使用了膨大剂，其他五十多位瓜农的西瓜也出现了同样的问题，而他们并没有使用膨大剂。美国造成三十多人死亡的毒甜瓜事件，没有在全国引起恐慌，这是因为美国食品和药品管理局(Food and Drug Administration, FDA)及时有效地做出了应对，准确地确定污染源，针对疫情及时通

报，并采取措施。而我国无中生有的膨大剂问题，却造成当年瓜农的重大损失。

因此，政府应该建立关于食品安全舆情应对与分析的专家委员会，及时搜寻有关信息。发现有关食品安全问题的信息后，及时发挥专家的作用，对这些信息的可靠程度与可能造成的影响和危害做出准确判断，通过第三方(如以专家的身份)在媒体上进行说明和澄清，及时化解问题和消除风险。如果发现媒体为了炒作故意伪造或夸大事件真相，可以在给出足够证据、澄清事件的基础上给予处罚。

5. 标准和法规要符合国情

2011年发生的关于乳品和冷冻米面食品标准问题的讨论值得重视。我们认为，根据国情，订立适当的原料奶的标准是正确的。降低原料奶中的蛋白质含量标准和调整菌落总数标准，是避免我国北方奶农在原料奶中掺假的重要手段。应该明确(也应该普及宣传)原料奶不是食用奶，原料奶质量标准的降低并不意味着食用奶的标准也下降。可以用一定的工艺方法提高食用奶中的蛋白质含量和进行杀菌，以保证食用奶的质量。随着科技的进步，数量很少的细菌有可能被测出来，在确有科学依据的基础上，适当调整有关标准体现了与时俱进的精神。关于标准的讨论，有助于食品安全知识的普及，但正确引导非常重要，关键是要有足够的科学依据。专家要发挥作用，用百姓们能够理解和掌握的语言和方式宣传，用具有说服力的科学证据说话，以此增加消费者对于专家的信任和发挥专家的影响力。

6. 建立有效的食品安全管理机制

食品安全专家吴永宁在一次座谈会上说，食品安全问题中，90%是管理问题，科学技术问题只占10%。加强我国的食品安全管理是一个系统工程，一方面是健全法制和标准；另一方面是采取实际行动贯彻这些法规和标准。有法不依，执法不严是目前我国食品安全法制的主要问题。少数不法厂商不顾道德，制假售假的现象在各个国家、各个历史阶段都难以完全避免。但是如果有好的法规环境，不法厂商的制假售假行为能被及时揭露并为此付出沉重代价，整个社会的食品安全状况就会获得重大改善。因此，要用经济的方法从利益上让制假售假成为禁区，成为厂商不敢、不愿的行为。解决问题的关键，一是要加大对于不法行为揭露的概率；二是要加大打击力度，使得一旦有不法行为，相关责任人就会受到严厉的打击。建议实施以下几项制度：

(1)食品生产厂商的诚信档案库制度。对于发生不法行为的责任企业和责任人，建立黑名单，相关人员触犯法律的追究刑事责任，未达到刑事责任的在若干年内不得从事食品行业的工作，相关企业情况向社会公布，让百姓知晓。有关信息会影响百姓的购买行为，要让不诚信企业为自己的行为付出重大代价，甚至一蹶不振。

(2)积极的监督和举报奖励制度。用政府购买和奖励的方式鼓励和支持有公信力的社会组织和个人发挥监督作用，举报不法行为。规定一定的罚款百分比用于奖励举报者。

(3)完善食品安全信息沟通机制。各级政府的食品安全委员会办公室要发挥食品安全信息中心的作用，受理举报。可以参照快递公司的信息沟通方法，让每个举报者都知道谁受理了举报，在多长的时间里采取了什么行动，行动的结果如何。举报信息一旦查实，要在网站上公布处理的结果。对于渎职、失职官员，要建立问责机制和加大惩戒力

度，而且也要将处理结果公布于众，形成一种氛围。

(4) 食品安全的权威报告制度。国家要建立类似于欧洲食品安全委员会的权威性组织，及时通报有关国家的食品安全情况。任何地方出现食品安全问题，应将信息第一时间报到这个机构，这个机构要有一套高效的工作程序，第一时间发布有关食品领域出现问题的信息，改变信息渠道混乱、公众无所适从的现象。

7. 宣传和普及食品安全的科学知识

我国民众普遍缺乏有关食品安全的知识与素养，这也是形成关于食品安全问题恐慌的重要原因，应该普及相关知识，宣传科学道理。要普及这样的理念，食品绝对安全是难以做到的，或者实现食品绝对安全付出的代价是极其昂贵的（即使是食盐，吃多了也会导致高血压等疾病的产生）。我们已经看到，不实和夸大的报道对整个社会的稳定产生了严重影响。国家应该组织相关专家，对民众关注的热点问题进行宣传和普及教育。可以在中央电视台专门开设食品安全问题系列讲座，也可以组织专家到社区做讲座，与民众直接交流，释疑解惑。还应当利用互联网，设立专门的网站，及时通报有关食品安全事件和科技的进展。

8. 培养一批著名食品品牌

品牌问题是关系到企业兴衰、国家形象和民族荣誉的大问题，拥有具有竞争力和影响力的品牌的多少是衡量一个国家实力强弱的重要标准。品牌是市场经济的产物，又是促进经济发展的有力手段，培养一批著名品牌是具有重大经济和政治意义的战略，是企业兴旺发达、长胜百年的法宝。

纵观发达国家，无一不是因拥有众多的世界著名企业和产品而成为世界经济强国的，而所有的著名品牌，无一不是历经数十年乃至上百年而享誉世界经久不衰的。邓小平同志明确指出：“我们应该有自己的拳头产品，创出我们中国的名牌，否则，就要受人欺负。”改革开放三十多年来，我国食品工业取得了举世瞩目的成就，但拥有国际质量水平和竞争力的在国际上有影响的品牌企业和产品还很少，这导致我国食品在国际市场尤其是高档消费市场缺乏竞争力，虽然出口数量较大，但获利却很低的不利局面。我国已经加入世界贸易组织(WTO)，我国食品企业要在国际竞争中立于不败之地，就要进一步加快我国品牌战略实施步伐，培养一批全国名牌、国际名牌，提高我国产品的国际竞争力。所以实施品牌战略，对于建设有中国特色的社会主义现代化强国具有深远的战略意义。

要使食品企业的员工树立起“品牌在我手中，我以品牌为荣”的品牌意识，通过多种形式加强宣传和教育，让员工认识到著名品牌是企业的宝贵财富，实施品牌之路是市场竞争的要求，是企业发展之必然，创建著名品牌与每一个员工息息相关，责任重大，使企业到处都有浓厚的品牌气氛，调动员工争创著名品牌的积极性和主动性，使全体员工能够从自身做起，积极投身到创建著名品牌的行动中。提高产品质量必须以人为本，一流的质量源于一流的人才。必须高度注重人才的引进与培养，要制订培训计划，选拔优秀技术人才到国内外相关单位进行学习或交流，对员工进行质量意识和技能的集中培训。

总之，民以食为天，食以安为先。食品安全牵涉到家家户户和每一个人，也是当前

社会普遍关注的热点和焦点。食品安全问题处理不当，极易引起民众的恐慌和社会的不稳定，必须给予高度重视。目前民众关于食品安全的感知和我国实际的食品安全状况之间有相当大的差距，需要政府和社会各个方面齐心协力进行弥补。政府要充分重视，投入更大的资源于告知公众真相，纠正民众对食品安全形势的认知偏差。我们相信，在政府的正确领导和全社会的共同努力下，我国食品安全形势将会得到进一步的改善，我国会成为世界上在食品安全领域居于领先地位的国家。

目 录

前言

上 篇

第一章 2011 年国内外食品安全问题研究进展	3
第一节 国外食品安全研究文献综述	3
第二节 2011 年国内食品安全研究热点分析	9
第二章 2011 年食品安全事件的舆情分析	24
第一节 食品安全问题网络热点的统计及与往年的比较分析研究	24
第二节 2011 年食品安全问题网络热点事件分析	27
第三节 食品安全问题各种网络媒介的舆情特点	34
第三章 2011 年国内外发生的重大食品安全事件与评述	37
第一节 2011 年国内发生的重大食品安全事件与评述	37
第二节 报告年度内国际上发生重大食品安全事件与评述	55
第三节 不当和非法食品添加的主要表现和典型事件分析	67
第四章 2011 年国内外关于食品安全法制的发展	80
第一节 2011 年我国食品安全法制建设进展	80
第二节 美国食品安全法律制度改革对我国的影响及启示	90
第五章 WTO/SPS 通报与 2011 年中国食品的进出口贸易	104
第一节 我国 WTO/SPS 通报情况分析	104
第二节 2011 年国外 WTO/SPS 通报情况分析	113
第三节 2011 年我国出口食品安全状况分析	122
第四节 2011 年我国进口食品安全	138

下 篇

第六章 消费者对牛奶及乳制品安全的风险感知研究	149
第一节 食品安全风险感知理论基础	149
第二节 我国乳制品发展现状分析	159
第三节 消费者对乳制品安全的风险感知水平分析——基于全国问卷	163
第四节 消费者对乳制品安全风险感知水平影响因素分析——基于对无锡市消费者的调查	168
第五节 国内乳制品发展对策建议——从降低消费者乳制品安全风险感知水平的角度	178

第七章 关于食品安全风险感知等情况的全国 13 个城市调查报告	180
第一节 全国食品安全状况——按人群特征分析	180
第二节 全国食品安全状况的城市比较分析	193
第八章 2011 年无锡市食品安全情况及与其他城市的比较	203
第一节 2011 年无锡市食品安全状况总体情况	203
第二节 2011 年无锡市有关食品安全的主要做法	208
第三节 无锡市与全国其他城市关于食品安全感知的比较	214
第四节 无锡市食品安全监管继续努力的方向	224
后记	227

上篇

第一章 2011 年国内外食品安全问题研究进展

食品安全问题不仅在国内是一个广受关注的热点问题，在国际上也是一个广受关注的热点问题，国内外学者在此领域做了大量工作，2011年也有大量文献发表。本书就从2011年国内外食品安全问题研究进展开始。

第一节 国外食品安全研究文献综述

一、国外食品安全研究文献概况

我们采用国际著名检索系统 WOS(Web of Science)检索2011年发表的食品安全方面的文献，通过对全部文献的外部特征如文献类型、学科、国别、期刊和作者等进行统计分析，以求了解2011年国际食品安全研究热点及基本情况。

(一) 数据来源

我们以美国科学情报研究所(Institute for Scientific Information, ISI)的检索系统 WOS[包括《科学引文索引》(Science Citation Index Expanded, SCIE)、《社会科学引文索引》(Social Science Citation Index, SSCI)、《科技会议录索引》(Conference Proceedings Citation Index-Science, CPCI-S)、《社会科学会议录索引》(Conference Proceedings Citation-Social Science & Humanities, CPCI-SSH)]为数据来源依据，文献发表时间跨度为2011年1月1日到2011年12月31日，选择“主题”检索，检索式为 food and (safety or security)，共检索到3 247篇相关文献(检索日期为2012年11月21日)。

(二) 文献类型与语种

在3 247篇食品安全文献中，有研究论文2 441篇，占总数的75.18%；综述410篇，占总数的12.63%；会议论文195篇，占总数的6.01%。此外，还包括编辑资料83篇、会议文摘47篇、新闻栏目28篇、著作摘录22篇、通讯论文12篇、书评7篇、更正2篇(图1-1)。

全部文献中，英文文献3 112篇，占95.84%，其次是德语文献(28篇)、葡萄牙文文献(21篇)、中文文献(18篇)、法语文献(16篇)、日文文献(11篇)、西班牙文文献(11篇)、波兰文文献(9篇)、韩语文献(6篇)、俄语文献(6篇)、其他语种文献(9篇)，

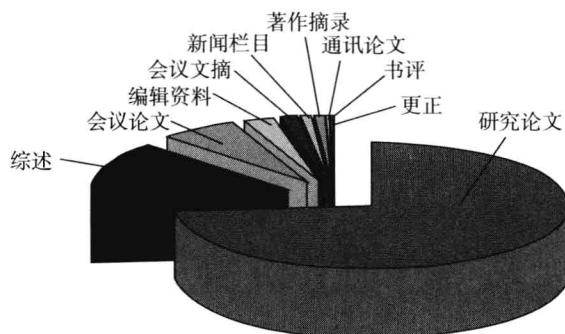


图 1-1 文献类型

这说明 WOS 收录的食品安全研究文献以英文文献为主。

(三) 基金资助分析

全部文献中有一部分是科研基金资助研究和出版的。基金资助前 10 名中，排在第 1 位的是中国国家自然科学基金(48 篇)，其次分别是欧盟基金(45 篇)、欧洲委员会基金(29 篇)、美国国立卫生研究院(24 篇)、美国国家科学基金(21 篇)等(表 1-1)。这一方面说明政府重视和资助是食品安全研究得到重视和发展的重要因素；另一个方面显现了中国政府对于食品安全研究的重视程度。

表 1-1 基金资助分布

基金资助机构	中国国家自然科学基金	欧盟基金	欧洲委员会基金	美国国立卫生研究院	美国国家科学基金	欧洲共同体	美国辉瑞公司	美国百时美施贵宝公司	中国科学院	中国国家重点基础研究发展计划(973)
论文数	48	45	29	24	21	16	14	13	13	11
百分比/%	1.48	1.39	0.89	0.74	0.65	0.49	0.43	0.40	0.40	0.34

(四) 期刊分析

对载文期刊进行分析，可以快速掌握该领域的期刊分布状况，明确研究人员的投稿取向，确定核心情报源。3 247 篇文献共分散于 595 种来源出版物中，刊均载文 5.46 篇；从图 1-2 可以看出，前 10 种期刊累计载文量为 395 篇，占论文总量的 12.17%，刊平均载文量为 39.5 篇，是平均数的 7.2 倍多。前 10 种期刊分别是食品控制(Food Control, 72 篇)、食品保护(Journal of Food Protection, 54 篇)、食品与化学毒理学(Food and Chemical Toxicology, 50 篇)、国际食品微生物学杂志(International Journal of Food Microbiology, 44 篇)、食品安全(Food Security, 38 篇)、食品微生物学(Food Microbiology, 30 篇)、食品政策(Food Policy, 30 篇)、食品科学杂志(Journal of Food Science, 30 篇)、农业与食品化学杂志(Journal of Agricultural and Food Chemistry, 25 篇)、应