



WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

World Health Organization.

WHO global strategy for food safety : safer food for better health.

(Food safety issues)

1.Food hygiene - methods 2.Food contamination - prevention and control

3.Food - standards 4.Food industry - standards 5.Risk assessment 6.Public health 7.World Health Organization

I.Title II.Series.

ISBN 92 4 554574 1

(NLM Classification: WA 695)

© 世界卫生组织，2003年

版权所有。世界卫生组织出版物可从Marketing and Dissemination, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland( 电话：+41 22 791 2476；传真：+41 22 791 4857；电子邮件：[bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int) )

获取。要获得复制或翻译世界卫生组织出版物的权利—

无论是为了出售或非商业性分发，应向出版办公室提出申请，地址同上( 传真：+41 22 791 4806；电子邮件：[permissions@who.int](mailto:permissions@who.int) )。

本刊物采用的名称和陈述的材料并不代表世界卫生组织对任何国家、领地、城市或地区或其当局的合法地位，或关于边界或分界线的规定有任何意见。地图上的虚线表示可能尚未完全达成一致的大致边界线。

凡提及某些公司或某些制造商的产品时，并不意味着它们已为世界卫生组织所认可或推荐，或比其它未提及的同类公司或产品更好。除差错和疏忽外，凡专利产品名称均冠以大写字母，以示区别。

世界卫生组织不保证本刊物中所含信息的完整性和正确性，对因使用这些信息造成的任何损失不承担责任。

食品安全司  
世界卫生组织  
食品安全规划

电子邮件：[foodsafety@who.int](mailto:foodsafety@who.int)

传真：+41 22 791 48 07

<http://www.who.int/fsf>



# 目 录

摘要.....	2
前言：.....	5
食品安全：公共卫生领域的一个重要问题.....	5
为什么食品安全是一个重要的公共卫生问题.....	6
食品安全面临的新挑战.....	6
以保障健康为基准制定国际食品标准.....	7
食品安全存在的主要问题.....	7
微生物性有害因素.....	7
化学性有害因素.....	8
食源性疾病监测.....	9
新技术.....	9
能力建设.....	10
WHO在食品安全中的作用.....	11
WHO的使命.....	11
WHO的食品安全工作.....	11
世界卫生大会决议.....	12
全球食品安全战略的发展.....	12
WHO全球食品安全战略.....	13
措施I.....	14
加强食源性疾病监测体系.....	14
措施II.....	15
改进危险性评价的方法.....	15
措施III.....	16
创建评价新技术产品安全性的方法.....	16
措施IV.....	16
加强WHO在法典中的科学和公共卫生作用.....	16
措施V.....	17
加强关于危险因素交流和宣传.....	17
措施VI.....	18
增进国际、国内协作.....	18
措施VII.....	19
加强发展中国家食品安全的能力建设.....	19
附件.....	21
第53届世界卫生大会通过的关于食品安全的WHA53.15号决议 （2002年5月）.....	21

## 摘要

第五十三届世界卫生大会在WHA53.15号决议中要求总干事制定监测食源性疾病的全球战略并展开一系列有关食品安全与健康的其它活动。从那以后，世界卫生组织（WHO）组织了一个关于食品安全的战略计划会议（2001年2月20-22日于日内瓦），经过与会会员国的进一步磋商之后，世界卫生组织拟定了一项包括本文件所述的监测工作在内的全球食品安全战略。

### 全球食品安全问题

**微生物危害**和它们可引起的食源性疾病日益成为一个重要的公共卫生问题。很多国家在过去几十年中报告了主要由食物传播的微生物，例如沙门氏菌属和弧状细菌菌属引起的疾病有显著增加。在食物链中出现了新的严重危害，例如肠出血性大肠杆菌和牛海绵状脑病。

**化学危害**仍是食源性疾病的一个重要来源。食品中的化学污染包括天然毒素，例如真菌和海洋毒素，环境污染，例如汞和铅，以及植物中自然产生的物质。食物链中有意使用了食品添加剂、微量营养素、杀虫剂和兽药；然而，首先必须确保所有这类使用均为安全。

尽管已证实传统的做法大部分是成功的，但是，目前的危害性评估也需要考虑易感人群，对几种化学品合并的低水平接触，内分泌影响，以及对胎儿神经系统发育的影响。需要更多的有关食物摄入和污染物浓度的数据，特别是在发展中国家，以便有可能评估和管理这些危害，包括制定国家和国际标准。

诸如遗传工程、食品照射、先抽真空然后冲惰性气体的包装等**新技术**可以改善食品生产和食品安全。然而，在广泛采用这些技术之前应客观和严格地评估与应用这些技术有关的潜在危害。应该有效地传播风险评估的依据，以使公众能够在这项工作的早期阶段进行参与。评估应建立在国际公认的准则之上，并结合考虑其它因素，如健康的益处、社会经济因素、道德伦理问题和环境问题。

**提高**食品安全方面的**能力**是大多数国家，特别是发展中国家的基本要素。可将来自具有完善食品安全系统的国家正反两方面的经验用作改善全球这一系统的一种手段。食源性疾病不仅对健康、而且对发展均具有重要影响。此外，食品贸易的全球化 and 国际食品标准的制定提高了对食品安全与发展中国家出口能力之间关系的认识。

将食品安全列入政治议程是减少食源性疾病的第一步；然而，即便迈出了这一步，很多发展中国家仍缺乏实施食品安全政策的技术专长和财务资源。为了保护健康和促进食品贸易而由捐助方为能力建设提供支持将有助于建立一个持续发展的框架。

## **世界卫生组织全球食品安全战略**

### **目标**

减轻食源性疾病对健康和社会造成的负担。

### **方法**

通过下述三项行动方针可实现这项目标：

- 对发展以风险为基础的、持续的综合食品安全系统给以宣传和支持；
- 设计整个食品生产链以科学为依据的措施，这些措施将能预防对食品中不可接受的微生物和化学品水平的接触；
- 与其它部门和伙伴合作，评估和管理食源性风险并交流信息。

### **措施**

**监测食源性疾病。**监测工作是制定减少与食品有关风险的国家战略的基础。有关食源性疾病本质和程度的详细且精确的知识是采取行动降低这些程度的先决条件。因而，目前大多数国家有关食源性疾病的可靠资料的缺乏是采取以证据为基础的干预措施的一项主要障碍。使用监测点及区域和国际实验室网络的监测系统在大多数区域将取得重大进展。此外，需要有国际上认可的方法调查食源性疾病，并在风险的基础上将它们与食品污染相联系。这需要采取学科间途径，其中包括卫生和农业部门的致力于食源性疾病和食品安全的所有部门。

会员国对加强监测食源性疾病的系统作出承诺至关重要。世界卫生组织将促进加强以实验室和流行病学研究结果为基础的监测系统并加强它们与检查食品污染的规划之间的联系。世界卫生组织及其合作中心将为监测食源性疾病而促进发展中国家和全球的重要警戒点。

**改进风险评估。**世界卫生组织将与粮农组织合作，发展进行适宜风险评估的手段。在这些手段的帮助下，世界卫生组织/粮农组织联合专家小组将收集有关食品中的化学品和微生物及其与食源性疾病之间关系的情报。可将这类评估作为制定国际标准和准则以及国家食品条例或其它活动的依据。提供这些手段和情报信息能够在国家之间，包括发展中国家，有效地转让风险评估技术和资料。

制定微生物风险评估准则为确定今后的干预措施重点提供了一项手段。通过使用预防措施来加强微生物危害的有效管理，这类措施如作为预防食品危害要点程序控制手段的危害分析和控制要点（HACCP）系统。应对经修订适合发展中国家情况的这些新手段进行宣传，以便通过减少食品的微生物危害及其有关疾病而促进公众健康。

**新技术的安全性。**世界卫生组织将促进一种统一程序，生产和安全使用源自包括遗传工程在内的新生产方法的食品。这一程序得到一个评估框架的支持，框架包括安全性方面的考虑、健康益处、环境影响，以及社会经济影响。这一框架为国际上认可的评估新技术安全性和方法和准则，为指导会员国制定关于使用源自新技术的食品以及食品成份的政策提供了一个依据。

**食品法典中的公共卫生。**世界卫生组织将努力确保在食品法典委员会的重点中反映消费者的健康问题。在这方面，世界卫生组织正在全面审议和优化委员会的工作。总而言之，世界卫生组织争取卫生部门更多地参与食品法典的标准、准则及建议方面的制定工作。世界卫生组织将支持发展中国家有效地参与委员会的工作。

**风险交流。**应以一种容易理解的形式交流风险分析的结果。世界卫生组织将支持发展方法，以加强包括消费者在内的利害相关者之间的对话和对交流的参与，应该对评估风险交流有效性的方法进行评价。根据目前已经发展的方法，世界卫生组织将为目标人群编制食品安全出版物及其它印刷品。

**国际合作。**世界卫生组织将努力建立一个国际食品安全协调工作组，以确保对食品安全采取有效的统一措施。这一工作组应适用于协调由国际机构开展的国家级食品安全活动。世界卫生组织将支持会员国把卫生问题纳入有关食品贸易全球化方面的考虑。

**能力建设。**世界卫生组织将在该组织全球食品安全战略以及区域诸如技术支持、教育方法和培训方面的具体需求的基础上制定区域食品安全战略。需要提供捐赠支持，以便将食品安全列入发展中国家的公共卫生工作中。为了进一步加强能力建设，将建立一个世界卫生组织合作中心网络。

前言：

## 食品安全：公共卫生领域的一个重要问题

食源性疾病严重危害人们的健康，进食不安全食品导致亿万人发病和死亡。基于对此事件的深切关注，第53届世界卫生大会(2000年5月)通过一项决议，请求WHO及其成员国将食品安全作为一个重要的公共卫生问题予以足够的重视，决议还要求WHO制定旨在降低食源性疾病暴发的全球战略。

食用安全的食品可增进健康，同时也是一个基本的人权问题。安全食品有益于身体健康和生产力，并能为促进社会发展和缓解贫穷提供一个有效的平台。食品中的致病菌及有害化学物质对健康的危害越来越引起人们的关注。发达国家每年约有三分之一的人感染食源性疾病，这一问题在发展中国家更为严重。穷人对疾病的危害最为敏感，如食源性和水源性腹泻在不发达国家仍是发病和死亡的主要原因，每年约有二百二十万人为之丧生，其中绝大多数为儿童。腹泻是食源性疾病的常见症状，其他更加严重的后果有肝肾功能衰竭、脑和神经系统功能紊乱乃至死亡。食源性疾病的长期并发症包括关节炎和麻痹等。

目前全球食品的生产、加工、流通、制作方式的改变使食品安全保障面临新的挑战。现在一个国家生产的食品可以被运往世界各地出售、消费。与过去相比，人们对食品种类的需求越来越广，非时令食品的消费量剧增，不在家进餐的机会增多。为学校、托管机构的儿童、医院和家庭护理站的老人等特殊人群提供的膳食多由少数人制作，因此可能成为食源性疾病暴发的主要根源。期望寿命的延长、免疫系统受损人数的增加，使脆弱人群的数量增加，而不安全食品对他们健康的威胁则更为严重。

WHO及其成员国意识到保障食品安全是公共卫生的一项基本职能，并且已经对这些新的挑战做出了应答。以国内及国际科学信息为基础的食品安全措施必须贯穿整个食物链。WHO必须加强对与食品有关的化学、微生物及新的食品相关技术等危险因素评价的能力，需要有评价和降低食源性疾病负担的新方法。食品安全战略只有在具备足够能力的国家才能得到贯彻落实，因此WHO将继续协助成员国建立并加强这种能力。

WHO承诺为增进全人类的健康而努力，承认食品安全是全球公共卫生的一个重点问题。本文件所描述的食品安全战略解释了WHO在食品安全领域中的重要作用，提出了降低食品中化学性及微生物性危险因素所应采取的措施，为保障全球食品的安全提供了指导。食品安全事关整个社会，有关各方都应参与。因此，该战略的有效实施需要强化与食品安全有关的国际组织间和各国内部机构间的密切配合。

## 为什么食品安全是一个重要的公共卫生问题

过去十年间世界各大洲均有严重的食源性疾病暴发，说明了这类疾病在公共卫生和社会方面的意义。各地消费者对食源性疾病暴发给予了空前未有的关注。然而，暴发仅反映了食源性疾病这样一个涉及面广、持续时间长的问题中最可见的一个方面。食源性疾病对儿童、孕妇、老人和已患其他疾病的患者的影响最为严重。食源性疾病不仅危害人们的健康和生活，而且严重影响个人、家庭、社会、商业乃至整个国家的经济利益。这些疾病给卫生保健系统带来了显著的负担，降低了社会的经济生产力。因食源性疾病导致的收入损失使贫穷者的经济状态陷入恶性循环。

### 食品安全面临的新挑战

农业和食品工业的一体化以及全球化食品贸易的发展正在改变食品的生产 and 销售方式。这种情形为已知和未知的食源性疾病的流行提供了环境，而食品和饲料异地生产、销售又为食源性疾病的广泛传播和暴发创造了必要的条件。最近欧洲约1500个农场2周内从同一供货商处购买了被二恶英污染的饲料，以进食被二恶英污染饲料的动物为原料加工制得食品几周内进入世界各地。本次事件中二恶英对公众健康产生的影响可能需要调查数年才能搞清楚。由感染疯牛病的牛制成的肉制品和骨粉对全世界的影响在此无需多述。类似事件对整个世界经济的和在消费者中造成的恐慌仍在评估之中。

食品安全是公共卫生领域的一个重要问题这一观点还可从其它方面加以阐述。日趋加速的城市化状况导致食品的运输、贮存及制作的需求增加。财富的积累、生活方式的城市化以及某些设施的缺乏使人们在家就餐的机会越来越少。在发展中国家，食物常由街头小贩制作。而在发达国家，用于家庭外制作的食品的花费可达食品预算的50%。所有这些变化导致单一污染源也可能广泛播散，甚至产生全球性影响。特别是在发展中国家，卫生和社会环境正在迅速变化，有限的资源面对城市化的发展、储存食品的需求增加、缺乏安全卫生的水供及安全食品生产设施等诸多压力。

食品贸易的全球化使广大消费者受益，大量高质量、价格合理、安全的食品应运而生，以满足消费者的需要。均衡多样的膳食改善了营养状况，增进了健康。全球食品贸易为食品出口国赚得大量外汇，促进了本国经济的发展，提高了人们的生活水平。但同时这些变化也对食品的生产 and 流通提出了新的挑战，并对健康产生了广泛的影响。

作为一种降低食源性危害的有效方法，许多食品安全项目正越来越侧重于从农场到餐桌的整个过程。这种全程控制食源性危害的方法考虑从食品原料到消费整个食物链的每一个环节。危害可能来自于农场，继而进入食物链最终到达消费者。

虽然许多国家在保证食品安全方面取得了很大进展，但每年仍有亿万消费者因进食受污染的食品而发病，而日趋增多的耐药菌株的出现使这一情况更加严重。公众对食品



中存在的致病性微生物及有害化学物质的防卫意识逐渐加强。基因工程和辐照等高新技术引进食品生产领域，又对食品安全提出了一个特殊的挑战。某些新技术虽然能提高农业生产，同时也可能使食品更安全，但要让广大消费者所接收，必须证明其益处和安全性，且评估必须是可参与的、公开透明的，并采用国际上认可的方法。

迄今为止，大多数食品安全管理体系是基于对不安全食品的立法、强制清除市场上不安全食品，并在确认事实后给责任者以处罚。这些传统的体系采用的不是预防性方法，也不能引起对预防的重视，因此对食品安全已有的和正在出现的挑战不能做出有效的反应。过去十年间，由于对食源性疾病及其病因有了比较详细的了解，对其管理逐渐采用危险性分析的方法，为在国家和国际水平上的预防性食品安全管理办法提供了基础。这种基于危险性分析的方法必须通过获得有关食源性危害的最合理有效控制措施的信息而得到支持。

### **以保障健康为基准制定国际食品标准**

在WHA16.42决议中（1963年5月），第十六届世界卫生大会批准成立联合国粮农组织和世界卫生组织联合（FAO/WHO）食品标准规划，FAO/WHO联合法典委员会为其主要机构。联合法典委员会（Codex）的主要目标是制订食品标准，以保障公众的健康，确保公平的食品贸易活动。

联合法典委员会制订了许多食品安全国际标准，成员国经常将其用于本国国家法规。近年来世界贸易组织(WTO)制定的国际协议进一步强调了Codex标准的重要性。WTO对卫生和安全的要求是必须证明符合保护公众健康，并且是以全面、科学的危险性评价为基础的。如果能够获得，应参考Codex的食品安全标准、国际家畜流行病办公室(OIE)动物安全标准、国际植物保护协会(IPPC)植物安全标准等各种标准。

国际卫生标准的制订并被成员国采纳必将改善国内市场及全球的食品安全风险状况，同时也有利于食品贸易，改善食品出口国人民的生活水平，促进经济的发展。有效地参与国际标准的制订工作，对确保所定标准适应成员国的需求是非常重要的。

## **食品安全存在的主要问题**

食源性疾病可由微生物性、化学性、物理性危害引起，尽管这些危害因素的特性和危害程度将随着科技资料的累积日渐明了，但目前十分需要加强对食源性疾病监测信息等的搜集。还要关心新技术，特别是基因工程技术在食品中的应用问题。

### **微生物性有害因素**

由微生物引起的食源性疾病越来越成为一个重要的公共卫生问题。近二、三十年，在有食源性疾病报告系统的国家，该类疾病发病显著增加。病原微生物包括沙门氏菌、空肠弯曲菌、肠出血性大肠杆菌，还有寄生虫如隐孢子虫、吸虫等。1998年，发展中

国家(不包括中国)约有180万儿童死于微生物性腹泻,其中绝大部分源于水和食物。发达国家每年约有三分之一的人受食源性疾病危害。美国估计每年约有7600万例食源性疾病患者,其中325000人入院治疗,5000人死亡。食源性疾病和食品污染对经济的影响由于缺乏数据难以估算。美国1995年的研究表明,七种致病原一年引起330—1200万人患食源性疾病,其经济损失达65—350亿美元。仅1996年,在英格兰和威尔士发生的五次食源性疾病爆发事件,因人身伤亡和医疗费用的损失估计达3—7亿英镑。在澳大利亚,每天约发生11500例食物中毒,由此造成的经济损失每年达26亿澳元。由微生物危害导致的食源性疾病不断增加,原因十分复杂,但都与世界的快速变化有关。人口统计学资料显示,对食品中微生物敏感的人群日益增加。农场生产模式的改变、食品流通的广泛性、发展中国家对肉、禽的需求量增加等因素都是导致食源性疾病发病率升高的潜在原因。庞大的食品流通系统使得污染食品得以快速广泛地流通。新型食品可能藏有不常见的致病微生物。集中饲养技术降低了生产成本,但却导致出现新的人畜共患疾病。由于动物粪便中常带有致病微生物,因此,世界各地的大规模畜禽饲养场对动物粪便的安全化处理日益成为食品安全中的一个重要问题。

饮食模式的改变,例如对生鲜食品和未彻底加热食品的偏爱、从食品的加工至消费间隔时间的延长、不在家中进餐时尚的流行等均是微生物性食源性疾病发病率上升的原因。新的致病微生物和那些以前与食品无关的致病性微生物也是一个重要的公共卫生问题。1979年,首次发现大肠杆菌O157:H7,之后在一些国家由于食用了污染的牛肉末、未巴氏灭菌的苹果汁、牛奶、生菜、苜蓿和其他芽类食品以及饮水,导致人群(特别是儿童)发病和死亡。

鼠伤寒沙门氏菌DT104已对临床上常用的5种抗生素产生耐药性,由于其在90年代迅速传播,现已引起许多国家的高度重视。

世界卫生大会和Codex已认识到食品中的微生物危害的变化。第22次食品法典委员会(CAC)会议和第45次Codex执委会要求FAO和WHO组织一个类似FAO/WHO食品添加剂联合专家委员会(JECFA)和农药残留联合会议(JMPR)的食品安全微生物方面的国际专家顾问委员会,讨论食品安全中微生物危险性评估问题。结果将为减少微生物引起的食源性疾病的技术措施提供科学依据。

通过实施微生物学危险性评价(MRA)和危害性分析关键控制点(HACCP)可加强对微生物性有害因素的有效管理。微生物学危险性评价使人们对危险性有了更清楚的认识,同时也是确定干预重点的一种方法。而HACCP是一种通过关键控制点对质量进行过程控制的方法。它们的最终目标只有一个,那就是改善公众的健康。

### 化学性有害因素

尽管有害化学物质造成的结果很难与某种特定的食品联系起来,但他们是导致食源性疾病的重要原因。食品中的有害化学物质包括天然有毒物质(如霉菌毒素、海洋类毒素)、环境污染物如汞、铅、放射性核素、二恶英和天然植物毒素如马铃薯中的龙葵

素等。食品添加剂、营养素（如维生素和矿物质）、农药和兽药等的使用增加并改善了食品的供应，但首先必须保证这些使用是安全的。化学污染物对健康的影响可以是单次暴露或更多见的是长期暴露，然而食品中化学污染物对健康的影响并未被充分认识。对农药、兽药和食品添加剂的危险性评价常有丰富的信息支持，而食品污染物的毒理学资料就很少。应继续将有害化学物质对免疫、内分泌及发育中的神经系统的潜在影响的新认识结合食品中该物质的危险性特征进行研究。

进行危险性评价时应特别考虑高敏感人群如儿童、孕妇及老人，同时应考虑到低剂量、长时间暴露于多种化学物质的情况。目前正在建立和证实检验程序和其他评价方法。对特定人群暴露量的估计常常因缺乏食物摄入量和食物污染程度的数据而受到制约，这种制约因素在发展中国家由于缺乏可信的数据尤为明显。

公众对食品中有害化学物质的警惕性相对较高，消费者对添加入食品中的化学物对健康的影响不断表示关注，同时对环境中工业污染造成污染物进入食物链的注意也与日俱增。由于认识到某些杀虫剂残留物和其他一些化学物可能影响内分泌系统，持续性有机污染物（POPs）更是受到公众的广泛关注。

在对有毒化学物质进行危险性分析时，应考虑到易感人群（儿童、孕妇、老人），低剂量暴露多种化学物质的累积效应，以及对胎儿神经系统发育的影响等。恰当评估这些危险性所用的方法有待进一步建立和验证。应扩展全球环境监测系统——食品污染物监测评估规划（GEMS/Food）的数据库，以覆盖更多的国家，并包括不同人群食物摄入量和食物污染水平的综合资料。改进后的危险性评估方法将最大限度减少不确定性，以期为制定国际、国内标准提供更好、更可接受的基础，提高食品安全水平。

### **食源性疾病监测**

食源性疾病的暴发已引起媒体的广泛关注和消费者的忧虑。然而所有国家，从最发达的国家到最落后的国家，每天都有食源性疾病发生。由于绝大部分病历没有被报告，因此关于问题的真实全貌和严重程度还不明了，而且往往得不到必要的资源和支持以发现和落实有效的解决办法。

有效控制食源性疾病必须以评估食源性风险和食源性疾病的信息为基础。制定减少食源性疾病的战略，需要了解各成员国食源性疾病的发病情况。同时必须要有明确的改善食品安全的目标和时间安排。这应该是一个动态的过程，在旧的目标完成后，就建立起新的目标，同时通过对目标的调查不断监控整个进程。

由于缺乏可靠的食源性疾病负担的资料，影响了人们对其公共卫生重要性的充分认识，从而阻碍了建立以危险性分析为基础对其进行有效管理的方法。需要有食源性疾病和食品污染调查的新的战略方法。地区或/和国际实验室监测网络和监测哨点是实验室监测系统的基础。实施以调查为基础的危险性分析的战略，其必要前提是所有从事食源性疾病监测和食品安全的单位和部门之间的通力合作。

## 新技术

基因工程、食品辐照、欧姆加热和改良包装的气体环境等新技术可用于提高农业生产，延长食品的货架期，或使食品更安全，对公众健康的潜在益处很大。比如基因工程植物可以提高食物中的营养成分，减低过敏原性、提高食品生产效率。但这些新技术产品对健康的潜在影响近十年来越来越受到全球的关注。

有些新技术产品有益于公众的健康，促进了经济的持续发展。然而，各国在接受这些技术之前，应获得新技术潜在危害的严格、客观的评估资料。更重要的是，应该帮助各国提高对这些结果进行分析的能力。安全性评估应易于理解和交流，以便公众在该技术发展的早期阶段参与评估。评估应依据国际公认的原则，包括安全性和危险性之外的因素，如健康利益、社会经济因素、伦理问题和环境评价等。这需要WHO与FAO、联合国环境规划署(UNEP)、经济合作发展组织(OECD)和世界银行等合作伙伴共同完成。

## 能力建设

为保护其人民免受食品中高水平微生物性和化学性有害因素的危害，绝大多数发达国家不断扩大提高其相关能力。这些国家的公众对食品安全的意识也相对较高，许多国家政府对改善食品安全做出了明确承诺。

发展中国家在公众卫生问题上有许多问题有待解决，食品安全在过去并没有作为一个重要的问题来对待。食源性疾病对健康的显著影响日趋明显、食品贸易的全球化和国际食品安全标准的建立，提高了发展中国家食品安全的意识，将其列入政治议程表明他们为降低食源性疾病迈出了十分重要的第一步。

在发展中国家，自产自销的食品非常普遍，当地农贸市场上很少见到经过加工的包装好的食品，常见的是大量鲜活食品的交易。同时还有许多路边摊贩制作出售就餐食品。滥用农药、不良的食品储藏条件、食品未经检测、缺乏基础设备如便携水和冰冻设备、食品安全和卫生意识差是普遍存在的问题。

许多发展中国家在设备上不能满足处理已经存在或新发生的食品安全问题的要求，缺乏必要的技术、资金、有效的组织系统和训练有素的技术人员，以及有害物质和危险性因素的信息资料。在国民收入低下，却同时伴有工业、农业快速发展的国家，危险性因素往往更多。

WHO1989年开展了一项关于国家有效保护环境的能力的调查，内容包括清洁水的供应、基本卫生设备状况和食品安全，结果表明在136个发展中国家中，仅有不到10%的国家具备足够的能力，极少数国家有相应的法规、标准并有实施和评价它们的能力。大多数国家缺乏专业技术人员、有效的部门间合作机制及足够的资金以及克服这些问题的策略。所以尽管在战略计划中，确定食品的危害物和危险因素是至关重要的，但许多发展中国家缺乏基本的评价和处理这些危险因素的能力。下一步的工作应着重调查

成员国从事食品安全工作的基础和能力方面的差距，并针对消除差距设立一些补充项目。WHO呼吁各国将食品安全作为一个公共卫生问题并在捐助款中优先考虑予以资助，同时WHO也将为食品安全行动提供适当的技术援助和培训用具。

## **WHO在食品安全中的作用**

### **WHO的使命**

WHO的一个特殊使命是保护公众健康，就是“使人人达到尽可能高的健康水平”。WHO在食品安全中的作用是通过建议和协助成员国减少食品中的致病性微生物及有害化学物质的污染，减轻食源性疾病的负担。

1948年的WHO宪章中规定了与食品安全有关的特别职责：

- 协助政府部门加强与食品安全有关的卫生服务。
- 促进改善营养、卫生设备和环境卫生。
- 制订食品国际标准。
- 协助在大众中宣传食品安全。

WHO为实现这些目标要与各国在技术上合作，并促进这种合作以使所有人都可以享有健康的权利，同时保持卫生的环境和可持续发展。高质量、充裕、安全、可及的食品供应是实现世界人民健康的前提和保证。

### **WHO的食品安全工作**

WHO致力于食品安全问题已有50多年了。在这一领域WHO的很多工作是和FAO紧密配合完成的。1963年5月，第16届世界卫生大会批准成立了FAO/WHO联合食品标准规划，以食品法典委员会(CAC)作为其主要机构。CAC的主要任务是保护消费者健康并通过建立详尽的食品编码维护公平的食品贸易。由于对食品安全和公共卫生负有责任，WHO参与了CAC的有关工作。1978年，世界卫生大会要求总干事促成一项食品安全规划，并就控制食源性疾病和食品卫生问题提出意见。

WHO的中心任务是建立规范和标准，包括国际标准的制订和促进对危险性的评估。在WHO的努力下，危险性分析的概念已作为食品安全管理的基本框架。主要关注的焦点是量化微生物性和化学性危险分析评价的方法、食源性疾病的监测、基因工程产品的评估等。

WHO还通过它的地区办事处为政府提供技术支持，保障食品供应的安全。帮助成员国提高技术能力是WHO职能的一部分，它提供以社区为基础的食品安全卫生和健康市场

行动的培训；与国际、地区、国家机构合作，提供危险性分析和食品安全的相关培训，帮助各国政府建立和实施食品安全规划、食品立法，并帮助其建立监控食品污染和调查食源性疾病的信息系统。

### **世界卫生大会决议**

2000年5月的第53届世界卫生大会一致通过WHA53.15决议。该决议将食品安全确定为公共卫生的优先重点之一，责成WHO及其成员国开展多部门多学科的合作，促进地方、国家和国际的食品安全水平的提高。决议还特别决定扩展WHO在食品安全方面的责任，作为一项基本的公共卫生职能以有效利用有限资源，并提出干预措施的建议，改善全球食品安全。

### **全球食品安全战略的发展**

WHO全球食品安全战略是在成员国专家、地区食品卫生顾问、国际合作伙伴和WHO其他项目的帮助下建立起来的。它的目标是确定全球食品安全的需求，提供技术措施减少全球食源性疾病的负担。该战略于2002年1月得到WHO执行委员会的认可。

WHO食品安全战略归纳了减少食源性疾病所需进行的工作纲要。WHO目前正在制定包括各种专项活动的更详尽的长期工作计划以保证该战略最终成功。该战略承认食品安全是改善公众健康的手段之一，这将在中长期工作计划中有相关表述。

全球战略考虑到了一些已被地区委员会采纳的关于食品安全的策略和决议。各国迫切需要从中得到指导，以改善食品安全。

# WHO全球食品安全战略

## 确定挑战

过去数十年传统的食品安全措施已证明不能有效地控制食源性疾病，有组织、有系统地运用危险性分析方法是实现WHO减轻食源性疾病公共卫生负担的目标的最佳途径。为了调查食源性疾病、进行危险性评估、贯彻危险性管理策略，必须建立国家、地区和国际的组织体系。加强能力建设和科学成果的协调是WHO应发挥的重要作用，同时也是食品安全战略草案的重要组成部分，但这些还必须与强有力的承诺和资源支持相结合，以通过有针对性的，以危险性分析为基础的预防行动来保证食品安全。

WHO在提倡食品安全方面将发挥重要作用，特别是要与FAO合作，在实施食品安全行动方面发挥国际中间人和协调员的作用。在制定食品安全行动的国际标准和指南方面，WHO需要各成员国，特别是发展中国家的有效参与。

目前围绕食品安全所进行各项活动主要针对食品中的有害物质，本文件提出一个广义的危险性概念，即涉及食品生产的整个过程，并将充分考虑世界各地可持续农业生产体系的需要，改变某些现有的方法，以确保适应全球食品安全出现的新挑战。

## 主要目标：

降低食源性疾病对健康及社会的影响。

这一目标可通过以下途径达到：

- 提倡并帮助创建以危险性分析为基础的、可持续的、综合性的食品安全体系。

-

以科学为基础，制定保障整个食品生产过程安全的各项措施，杜绝食品被有害微生物和化学物质污染。

- 与其它部门和相关单位协作，评估、交流、管理食源性危害。

## 措施

整个战略包括以下几项措施：

- I. 加强食源性疾病监测体系；
- II. 改进危险性评价方法；
- III. 创建评价新技术产品安全性的方法；

- IV. 提高WHO在法典中的科学和公共卫生作用；
- V. 加强关于危险性因素的交流和宣传；
- VI. 增进国际国内协作；
- VII. 加强发展中国家食品安全的能力建设。

应充分认识这些措施之间的重要依附关系。诸如危险性交流和能力建设这些一般性措施，不仅要考虑其本身，同时作为整体的一个部分应注意他们也是其他专门措施的重要组成部分。

## 措施I

### 加强食源性疾病监测体系

食源性疾病监测正日益成为许多国家公共卫生议事日程中优先考虑的问题，是评估食源性疾病危害、评价其对健康和经济的影响、评估疾病预防和控制结果的基础，同时又是进行危险性评价、对危险因素进行更广泛管理和交流所需信息的主要来源。食源性疾病监测应与整个饲料/食物链上的食品检测资料融为一体，只有这样才能使检测数据更丰富、更有说服力，并以此为基础适当考虑一些优先项目和公共卫生干预措施的实施，各部门、各单位之间的协作尤为重要。

WHO战略草案认为，在创建食品安全基础结构中应优先考虑食源性疾病监测。全球公共卫生的重要目标是加强公共卫生实验室和流行病学现场监测能力的建设，应特别考虑发展中国家的需求。WHO应优先在发展中国家建立一个或多个食源性疾病监测哨点。建立并协调一个全球性措施，以增进并加强国家、地区和国际水平上的检测。国际卫生法规修改版中应包括对食源性疾病的报告制度。

WHO通过敦促成员国建立和完善对包括应急爆发、散在性病例在内的食源性疾病监测的实验室网络的建设，以及对食品被微生物和有害化学物质污染的检测来实施全球战略草案。一旦成员国需要，WHO将在资料的搜集和监测系统能力建设方面提供援助。同时也将制作一些常用的、国际上认可的格式化数据库以协调资料的搜集、确定各地区在食品安全行动中最少的资料需要量等。WHO还将建立一个网络系统，以便搜集、报告、交流来自成员国的调查数据。现已建成沙门氏菌及耐药菌株监测体系。

### 行动

- 鼓励各成员国承诺开展食源性疾病的监测。
- 帮助加强食源性疾病监测体系（包括实验室及流行病学）和食品监督项目。
- 促进在发展中国家建立监测哨点。



- 建立并协调食源性疾病的全球监测手段。

## 措施II

### 改进危险性评价的方法

由法典创建的，在国际和国家水平上作为制定食品标准的基础，并得到国际认可的危险性分析基本框架的重点是危险性评价恰当与否。WHO长期以来一直致力于为法典和各成员国进行食品中一些特殊有害化学物质的评价工作。FAO/WHO食品添加剂联合专家委员会（JECFA）和FAO/WHO农药残留联合会议（JMPR）在评价食品中的化学性危害方面，其科学知识被认为处于领先地位，最具权威性，因此这些顾问团所肩负的重任越来越大。除一些常规性工作以外，JECFA和JMPR还必须解决诸如低剂量长期暴露有害化学物质的累积作用、胚胎神经毒性作用、对易感人群（如儿童）的特别危害等问题。为适应需要，WHO将加强危险性评价工作，制定更详细的评价报告，并将报告及时提供给各成员国以便被采用。此外，WHO也将对各专家委员会的工作程序进行审核，以确保结果的一致性和透明度，避免利益上的冲突。

在GEMS/Food规划创建的整个过程中，WHO在数据的搜集、核对、在地区和国际水平上对食物及总膳食中有害化学物质的评价等方面发挥了重要作用。数据库尚需进一步完善，以满足评价不同地区暴露不同化学物质的需要，以及对特殊人群（如儿童）暴露有害物质进行危险性评价的需要。WHO正着手处理这些具有挑战性的问题，同时与JECFA和JMPR密切配合工作。目前国际上危险性评价中存在的主要问题是缺乏来自发展中国家的暴露资料。

WHO和FAO一直致力于建立用于食品中有害物质管理的危险性分析方法，现已建立了对化学性有害因素进行危险性分析的良好体系。目前WHO和FAO还要将对化学性有害因素进行危险性分析取得的经验和知识，用于对微生物学有害因素的评价领域，并已着手组织一个新的危险性评价项目，其目标是降低从生产到消费整个食物链中的微生物污染。

FAO/WHO微生物学危险评价联合专家会议（JEMRA）进行了危险性评价的相关研究，其评价结果将在微生物学危害评价一系列新的文件中发表公布，这些评价所采用的方法学应适用于各成员国。特别在发展中国家，应加强该领域的能力建设。

### 行动

- 建立一些国际上认可的方法，用于制订国际和国家标准以及确定国家优先解决的问题和食品安全行动计划。
- 及时并适宜地进行危险性评价，以便为国际标准、指南和国家法规提供依据。
- 在全球范围内搜集准确、全面的有关食源性疾病和食品中有害化学物质和致病菌污染资料。
- 使各成员国及时、迅速地获取来自JECFA、JMPR、JEMPA及各成员国危险性评价的资料。
- 国与国之间微生物学危险性评价技术和数据的有效交流。

### 措施III

#### 创建评价新技术产品安全性的方法

生物技术在食品生产中的应用使消费者面临新的挑战和问题。WHA53.15号决议将基因工程食品列为一个重要的公共卫生问题。要求WHO加强其自身能力的建设，为判定基因修饰食品对人类健康的影响提供充足的科学依据。

WHO和FAO自1990年开始致力于基因工程食品和食物成分安全性评判标准的研究工作。2000年6月召开的FAO/WHO生物技术食品联合专家咨询会，提出了实质性方法，使评价基因修饰食品的安全和危害工作进入运作阶段。安全评价本身需要一种全面的、与每一种基因修饰食品相匹配的评价方法。此后，专家咨询会针对该类食品的潜在致敏性—

一个目前广泛争议的问题进行了讨论，目前需要建立评价重组DNA技术生产的食品潜在致敏性的可靠方法。这些咨询会引发后来关于生物技术评价的一系列专家会议，最近的一次是关于基因修饰微生物食品的专家咨询会。咨询会所得结果已被各成员国和法典委员会采用，并已成立了生物技术食品特别工作组。

在有关这一主题的讨论过程中，WHO将通过提供专家关于新技术食品对健康影响的意见、努力使新开发的技术更易于理解，以消除消费者的担心等方面，继续发挥自己的作用，将来的工作应和其他国际组织的行动相协调。WHO将继续为生物技术食品的安全和营养评价以及其他科学问题提供科技支撑。WHO也将对扩大评估范围提供援助，从而使环境、成本—利益、社会经济及其他方面的因素成为一个更加综合协调一致的系统。

#### 行动

- 促进对传统和新的生产方法（包括基因工程）产生的食品和食物成分的生产及安全食用采取整体综合评价方法。
- 创建国际上认可的用于评价新技术安全性的方法和指南。
- 规范对基因工程食品及食物成分应用的政策和指南。
- 制定对新技术食品的安全性、健康受益、环境影响以及所产生的社会经济效果等诸因素进行评价的技术框架。

### 措施IV

#### 加强WHO在法典中的科学和公共卫生作用

由于食品的全球性流通导致一个国家或地区生产的食品一旦被污染，可同时威胁其他国家乃至整个世界消费者的健康。制定全球性食品安全标准可保护世界各地的消费者

免受食源性疾病的危害。大部分发达国家向食品安全领域投入极大的财力和物力，而发展中国家降低食源性疾病发病率所面临的最主要的挑战是体系和基层机构的建设。

WHA53.15号决议认为，法典的标准、指南和其他建议，对保障消费者的健康和公平贸易竞争具有重要的作用。WHO就食品中的有害因素对健康的短期和长期危害进行了科学的评价，宣传了由委员会从公共卫生和安全的角度出发制定的各项卫生标准，从而在法典的科学和公共卫生工作中发挥了重要作用。

WHO将改善对食品中化学和微生物性有害因素进行危险性评价的方法，以便为法典制定标准提供准确、具有全球代表性的依据。同时，危险性评价也将为危险性管理者研究儿童、孕妇、老人及营养不良等人群暴露食源性有害物质提供充分的资料。

国家标准与法典标准接轨将有助于保证安全食品的供应，同时也将促进食品进入国际化市场。发展中国家积极参与法典标准的制定是非常必要的，而要参与法典标准的制定就必须改进现有的检测食品污染水平和污染物摄入量的方法，获得的数据用来制定食品中有害物质的国家标准，并与国际容许量标准或建议标准接轨。WHO将对发展中国家提供技术和科技知识培训，如有可能，协助他们获得用于危险性评价分析所需的资料

## 行动

- 鼓励、支持卫生部门更多地参与制定法典标准、指南和建议的有关工作。
- 保证法典的一切决定必须以保护消费者的健康为前提。
- 鼓励并帮助发展中国家有效的参与法典的各项工作。
- 促进法典工作的全面审视、使之最优化。

## 措施V

### 加强关于危险性的交流和宣传

WHO认为，食源性危害所涉及的各部门之间公开、易于理解的关于危险性的交流是非常必要的，在全球和地方性实施活动中将发挥重要作用。良好的交流能使消费者、企业、生产者有效参与危险性分析活动并进行有益的对话，有助于信息共享，消费者受到教育，从而使之在家中改进食品安全操作行为。

各成员国对WHO的高度信任，

使WHO在食品安全危险性的交流工作中负有不可推卸的责任。危险性的交流必须发现最适宜于信息传递的机制和技术，并针对目标听众——

各成员国、消费者、生产者、食品企业和立法者的特殊需求。一些国家在危险性的交

流战略中可能需要特殊援助。在出现国际危机时，应对WHO在交流方面的作用给予特别的考虑。

WHO的危险性交流战略必须包括来自危险性评价、应急反应、快速警报系统和危险感知等方面的信息。不确定的交流和良好的透明度在危险性评价和管理中非常重要。WHO应对如何改进危险性评价者和管理者之间有效互动的问题进行探讨，所建立的危险性评价方法必须简明扼要并及时应用于实践中。

许多发展中国家没有把食品安全作为公共卫生议程中优先考虑的问题，这是全球范围内改善食品安全的主要障碍之一。WHO主张食品安全在公共卫生议事日程中享有优先权。通过着重强调加大该领域的工作力度而取得公共卫生和经济的利益，以引起各成员国政策制定者的高度重视。食源性疾病发病率和死亡率的降低、人民生活水平的改善、医疗费用投入的降低，病假次数减少、食品销量的增加等都会促进经济的发展，也包括推动旅游业而带来利益。通过制定关于危险性的交流战略和为促进成员国食品安全而设计的一系列用于交流的产品，WHO将继续在食品安全方面发挥领导作用。

## 行动

- 主张保障食品安全是公共卫生中一个优先考虑的问题。
- 确保危险性评价分析结果以一种易懂的方式进行交流，以便于包括消费者在内的有关各方进行对话。
- 制作和发放用于目标人群的有关食品安全的宣传产品和出版物。
- 通过对话、制定办法鼓励参与，包括注重关于危险性的交流效果并对其进行评估。

## 措施VI

### 增进国际、国内协作

为保证国内和国际食品供应的安全性，广泛的合作是必要的。WHO必须与其他国际组织合作将食品安全作为其重要的公共卫生职能。这种合作的目的是建立可持续的完整的食品安全体系，减少从生产到消费整个食物链的健康风险。WHO已经为不同的食品安全问题建立了合作中心网络，这些成绩是该组织努力的结果。

FAO/WHO联合食品标准规划使WHO与FAO在法典工作中的科学和公共卫生的作用进一步扩展以迎接食品安全的挑战，并保证这些标准建立在保护公众健康的基础之上。WHO将继续与WTO合作，保证成员国在贸易全球化的过程中重视健康问题。WHO在食品安全问题上还与UNEP, UNDP, ILO, OECD及其他非政府组织如国际消费者组织，国际食品消费者组织联合会、工业发展议会、国际生命科学会以及发展银行和学术界等合作，这些合

作应该以各组织相应的专门技术和知识为基础。在国家一级，WHO协调食品安全行动以提高公共卫生问题的意识，减少重复工作和避免混淆涉及食品安全的各个部门的作用。WHO和FAO起草的“加强食品控制系统指南”和为国家食品立法指南的准备都是WHO为成员国提供帮助的例子。

## 行动

- 与WTO合作，在食品贸易全球化过程中支持成员国重视健康问题。
- 成立食品安全国际协调组，以保证一致的、有效的食品安全分析方法。
- 在国家一级，协调和支持由国际组织开展的食品安全的各项活动。
- 在各成员国从事食品安全的机构之间建立有效的联系及协调。

## 措施VII

### 能力建设

WHO通过它的地区和国家的办事处达到改善成员国食品安全的目的。尽管通过技术合作已经在建立国家食品安全规划和能力建设中取得了很大成绩，但仍有许多工作需要做。

WHA53.15号决议要求总干事支持成员国，尤其是不发达国家的能力建设，要帮助他们全面参与法典和其他委员会的工作，其中也包括危险性分析。

在发展中国家，自身能力的缺乏是实现WHO规定的食品安全目标的最大的障碍。由于落后，他们难于生产安全的食品供国内消费和出口。而具备能力的国家则可以提高国内国际的健康水平。调查、监控能力的提高对于一个国家是很重要的，可以使它能对食品风险进行评估，确定工作的优先重点并开展有效管理。

成员国中的许多发展中国家正在考虑接受新的食品法规和管理体系。要建立更安全的食品运送系统，可借鉴发达国家的经验，建立以公共卫生的预防为基础，而不是以处罚为基础的食品规划。规划应包括赋予明确职责的法律条文和包括预防在内，从整体考虑减少食源性疾病的职权。能力建设包括促进与成员国卫生部及其他伙伴的技术合作和人力资源开发。提高国家食品安全能力需要多个部门如卫生、农业、贸易、商业和省市一级政府部门以及非政府组织的参与。他们之间的合作和协调是非常重要的。卫生部通常是国家级机构最合适的领导部门。

能力建设首先从对差距和需求进行评估开始，以保证所做的工作是适当的并将消除这些不足，包括缺乏国家食品安全计划，过时的法律法规，缺乏食源性疾病调查，缺乏有组织的和训练有素的检查员，缺乏食品安全教具和培训的材料。关键步骤是加强地方的科技能力并建立有效的教育培训规划。

WHO的地区办事处已经制定或正在制定区域食品安全战略，全球战略已将这些地区性战略的草案纳入考虑范围之内。成功的能力建设取决于地区办事处的大力参与，确定食品安全需求和需要优先解决的问题。培训对提高能力仍然是很重要的。合作中心要更好地用于培训食源性疾病监测人员和实验室技术人员。这些中心还可用于协调地区性的食品安全行动，并通过创新达到食品安全目的。

## 行动

- 鼓励捐赠者将食品安全作为在发展中国家公共卫生的优先重点给予支持。
- 以WHO食品安全战略计划中的基本要素和地区的特殊需要为基础，制定地区的食品安全战略计划。
- 建立从事能力建设的WHO合作中心网络。
- 为食品安全行动提供技术帮助和教育用具。

## 附件

### 第53届世界卫生大会通过的关于食品安全的WHA53.15号决议(2000年5月)

第五十三届世界卫生大会，

深切关注到，与食品中致病微生物、生物毒素和化学污染物有关的食源性疾病对世界上成百万人民的健康造成严重的威胁；

认识到食源性疾病显著地影响人民的健康和幸福，并对个人、家庭、社区、工商企业和国家造成经济后果；

承认负责食品安全的所有服务，包括公共卫生服务在确保食品安全和协调整个食品链中一切利害关系者所做努力方面的重要性；

意识到，特别在最近暴发国际和全球范围的食源性疾病以及出现以生物技术生产的新食品之后，消费者更加关注食品安全问题；

认识到食品法典委员会的标准、准则及其它建议对保护消费者健康和确保公平贸易手段的重要性；

注意到需要监测系统以评估食源性疾病负担以及制定以证据为基础的国家控制战略；

铭记食品安全系统必须考虑到农业与食品工业相结合的趋势以及随之引起的发达国家和发展中国家在农业、加工、销售惯例和消费者习惯方面的变化；

注意到微生物在国际上食源性疾病暴发中的日益重要性，以及特别由于在农业和临床实践中广泛使用抗菌剂，一些食源性细菌对常用疗法越来越具有抵抗力；

意识到加强世界卫生组织的食品安全活动可促成改善公共卫生保护并发展持久的食品和农业部门；

认识到发展中国家的食品供应主要依靠传统农业和中小规模食品工业，并且在大多数发展中国家食品安全系统仍然薄弱，

#### 1. 敦促会员国：

- (1) 与它们的实用营养学和流行病学监测规划密切合作，把食品安全作为其必不可少的公共卫生和公共营养工作职能之一并提供足够的资源以建立和加强其食品安全规划；
- (2) 制定和实施系统和持久的预防措施，目的是显著减少食源性疾病的发生；
- (3) 制定和维持监测食源性疾病及监测和控制食品中相关微生物和化学品的国家



手段和适宜的区域手段；加强加工者、生产者和商人对食品安全的主要责任；以及提高实验室的能力，尤其在发展中国家；

- (4) 将措施纳入其食品安全政策，目的是防止对抗菌素具抗药性的微生物形成；
- (5) 支持发展评估与食品相关风险的科学，包括分析与食源性疾病相关的高危因素；
- (6) 把食品安全问题纳入消费者卫生和营养教育与信息规划，尤其是在小学和中学的课程中，并发起针对食品操作人员、消费者、农民、加工者和农业—食品工业人员并注意文化特点的卫生和营养教育规划；
- (7) 在考虑到微型和小型食品工业的具体需求和特征的同时，为私立部门制定可在消费者一级（尤其在城市食品市场）改进食品安全的外延规划，重点为防备危害和调整生产管理规范的方向，并探索与食品工业和消费者协会合作的机会以提高对采用良好和生态环境方面安全的农业、卫生和生产质量管理规范的认识；
- (8) 协调与食品安全问题相关的一切有关国家部门的食品安全活动，尤其是与食源性危害风险评估相关的活动，包括包装、储存和操作的影响；
- (9) 积极参与食品法典委员会及其小组委员会的工作，包括新出现的食品安全风险分析领域内的活动；
- (10) 确保食物制品标签中提供适当、充分和精确的信息，并在相关时包括告诫和食用日期；
- (11) 制订法规以控制食物制品容器的重复使用并禁止弄虚作假；

## 2. 要求总干事：

- (1) 鉴于卫生组织在公共卫生方面的全球领导作用，与其他国际组织主要是联合国粮农组织合作和协调以及在食品法典委员会内，更多重视食品安全，并努力把食品安全作为世界卫生组织必不可少的公共卫生职能之一，目标是发展持久和综合的食品安全系统，以便在从初级生产者直至消费者的整个食品链中减少健康风险；
- (2) 支持会员国确定和评估食源性危害与疾病以及储存、包装和操作问题；
- (3) 在考虑到发展中国家的生产技术背景的情况下，向这些国家提供支持以培训其人员；
- (4) 注重由于在食品生产和临床实践中使用抗微生物剂产生的与对抗微生物剂具抗药性微生物形成有关的新出现的问题；
- (5) 制定全球战略，用于在国家和区域及在他们之间监测食源性疾病并有效地收

集和交流信息，同时考虑到目前对《国际卫生条例》的修订；

- (6) 尽快在切实可行时召开一次由会员国、国际组织和对食品安全问题感兴趣的非政府组织食品安全专家参加的初步战略计划会议；
- (7) 与在这一领域活跃的其他国际组织密切合作，特别是粮农组织和国际兽疫局，向发展中国家提供技术支持，协助它们通过发展以实验室为基础的主要食源性致病菌（包括对抗菌剂具有抗药性的细菌）监测系统以及监测食品中的污染物，评估食源性疾病的卫生负担并把疾病控制战略作为重点；
- (8) 与粮农组织和其它适宜机构合作，加强科学在评估与食品相关急性和长期健康风险方面的应用，并专门支持建立微生物风险评估特设专家咨询机构，并加强对化学品相关食品安全问题提供学术指导的专家咨询机构，并维持具有这种科学依据最新资料的数据库以支持会员国对这些问题作出与卫生相关的决定；
- (9) 确保指定专家和准备学术意见的程序能保证提供的意见具有透明度、杰出性和独立性；
- (10) 鼓励开展研究，支持以证据为基础控制食源性疾病的战略，尤其是开展关于食源性疾病出现和增多的高危因素研究以及关于管理和控制与食品相关健康危害的简便方法的研究；
- (11) 审查世界卫生组织与联合国粮农组织之间目前的工作关系，以便加强世界卫生组织对食品法典委员会及其小组委员会工作的参与和支持；
- (12) 通过确保涉及转基因食品方面与卫生相关决定的科学依据，向会员国提供支持；
- (13) 支持把卫生方面的考虑纳入国际食品贸易和食品捐赠；
- (14) 尽最大可能利用发展中国家在风险评估方面的信息以制定国际标准，并通过尽可能向发展中国家以世界卫生组织的工作语言提供综合性文件，在这些国家加强技术培训；
- (15) 代表发展中国家采取前摄行动，从而在通过和实施国际食品安全标准时考虑发展中国家的技术发展水平。
- (16) 对国际和国家食品安全紧急情况立即作出反应并与国家在管理危机方面开展合作；
- (17) 要求一切具有利害关系者——尤其是私立部门，对食品生产质量和安全负责，包括整个食品链中对环境保护的认识；
- (18) 支持会员国发展能力，尤其是来自发展中世界的会员国，并促使它们充分参

与食品法典委员会及其不同委员会的工作，包括食品安全风险分析程序方面的活动。