

2002 年 12 月



农业委员会
第十七届会议
2003 年 3 月 31 日—4 月 4 日，罗马
粮农组织处理 食品安全和质量的食品链方式的战略： 制定今后战略方针的框架文件
暂定议程议题 5

目 录

	段 次
I. 引 言	1 – 9
II. 不断变化的全球食品安全环境	10 – 18
III. 发达国家和发展中国家的食品安全系统	19 – 23
IV. 制定处理食品安全的食品链方式的框架	24 – 32
V. 制定和执行拟议战略	33 – 40
VI. 农委的意见和建议	41 – 43

为了节约起见，本文件印数有限。请各位代表及观察员携带文件与会，
如无绝对必要，望勿索取。粮农组织大多数会议文件可从
因特网网站 www.fao.org 获取。

附件 I：食品传播危险的例子

附件 II：粮农组织有关食品安全和质量的计划实体清单：2004—09 年中期计划

I. 引言

1. 世界粮食安全委员会第二十八届会议特别讨论了食品安全和质量问题。粮安委建议粮农组织在 2003 年向农委、渔委和粮安委提交一份框架文件草案，它将作为今后战略处理食品安全和与质量有关的食品安全方面的食品链方式的参考标准。¹

2. 粮农组织规定食品链方式即承认：安全、保健和营养的食品供应的责任由参与食品生产、加工、贸易和消费的所有各方在整个食物链中共同承担。这一方式包括从初级生产到最终消费的整个食物链。有关方面包括农民、渔民、屠宰场操作人员、食品加工人员、运输人员、供销人员（批发和零售）和消费者，以及有义务保护公众健康的各国政府。在食物链全过程处理食品安全的全面方式不同于食品安全责任往往集中于食品加工部门的以前模式。其执行需要在国家和国际两级的有利政策和管理环境，并有明确规定的规则，同时需要在国家和地方两级建立整个食物链食品控制系统和计划。

3. 采用食物链框架超越确保食品安全的范畴。它更一般地促进由消费者推动的农业和食品安全系统的方式，意味着许多国家的农业部门今后潜在的变化。例如生产系统可能面临将营养考虑纳入源头食品机遇的挑战。农民可能还必须作出新的农作和技术选择，以满足因新的法规和标准产生的安全和健康膳食需要，不断改变的全球消费方式、增加市场准入和增值机遇，²以及应对有关对现有农作制可持续性的日益关切。

4. 按食物链方式的食品生产和加工系统变化将日益回应消费者的需求，增强环境、经济和营养活力—这是处理食品安全的更统一、预防性更强的食品链战略的基础。框架文件总体概述了发展处理食品安全的食物链方式的最重要问题，同时农委的其它文件也处理食物链方式对生产和生产后系统，生物安全和营养的更广泛的影响。³粮农组织承认必须更充分地将食物链方式纳入食品安全战略，并承认这一经修改的战略方针将需要对管理整个食物链的食品安全采用综合预防性方式，应对可持续性问题和利用诸如 21 世纪议程国际承诺的实施方面。

5. 粮农组织订有一项大型的食品安全计划。食品及营养司（ESN）主办食品法

¹ Report of the 28th session of the Committee on Food Security, 6-9 June 2002, Rome, CL 123/10.

² This issue and its practical applications are further discussed in the related COAG paper COAG/2003/6 'Framework for Good Agricultural Practices'.

³ Please refer to COAG/2003/6 - Good Agricultural Practices; COAG/2003/9 - Biosecurity in Food and Agriculture; and information paper COAG/2003/Inf.3 - Summary Report of the FAO/WHO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases.

典委员会(CAC)联合秘书处,它执行粮农组织/世界卫生组织联合食品标准计划长达40多年。这项计划订有两项主要目标:保护消费者健康,确保公正的食品贸易活动。作为这项食品安全计划的一部分,粮农组织通过粮农组织/世界卫生组织联合专家委员会或会议提供有关标准确定的科学咨询,如:食品添加剂和污染物联合专家委员会(JECFA)、农药残留联合专家会议(JMPR)和微生物风险评估联合专家会议(JEMRA)。还有关于新出现的问题的特设联合专家磋商会的其他例子,例如粮农组织/世界卫生组织丙稀酰氨联合专家磋商会,或生物技术食品特设委员会。此外粮农组织各技术部,包括其经济及社会、农业和渔业部的许多规范和实地计划直接或间接促进提高食品安全和与安全有关的质量控制系统的能力。

6. 长期以来食品安全的重点是事后从市场消除不安全食品的执法机制,而不是预防食品安全问题的更明确的任务。一般来说许多食品安全系统的方针往往有反应性的,按实施标准加以确定,而不是全面和预防性的风险评估和减少方式。⁴减少整个食物链中最重大的风险的综合战略应当纳入任何经修改的食品安全系统的战略方针。发达国家和发展中国家的这类系统面临前所未有的挑战,它们产生于人口变化、食品消费方式的变化,城市化日益发展、更集约化的食品生产技术和必须因地制宜地使用新技术。国际食品贸易的全球化与食品安全标准是这些系统面临的另一个头号挑战。

7. 粮农组织应粮安委的要求必须首先重新规定其处理食品安全和与安全有关的质量问题的食品链方式,以有效地协助其成员国应对上述的挑战。考虑食品链方式的经修改的战略方针将协助成员国建立或加强综合食品系统,从初级生产者到消费者—从农场或海边到餐盘—有时如此描述食品链方式。提供安全食品的责任由采用食品链方式的系统中的所有各方共同承担,这项责任明确置于农业和食品部门中,按广义包括动植物源食品(包括海味)的生产,收获后处理,加工,和批发、零售和家庭一级的食品处理。

8. 食物链方式将利用粮农组织支持有关食品安全标准确定的现有工作,作为粮农组织/世界卫生组织食品法典委员会的一部分⁵—以及有关的科学咨询条款(风险评估、能力建设和技术援助)。然而将粮农组织现有计划纳入更全面和更统一的食品安全框架,可能需要2004—2009中期计划增加一些额外资源。⁶

9. 本文件第一节将讨论食品安全和与安全有关的质量问题,以及不断变化的全

⁴ Food Chain 2001 – “Food Safety – a Worldwide Challenge” Dr. Gro Harlem Brundtland, Director-General, WHO, Uppsala, Sweden, March 2001.

⁵ 这些活动将必须考虑食品法典委员会的评价和粮农组织/世界卫生组织在 Bruce Traill 教授领导之下于2002年9月报告的其它食品标准工作。

⁶ CL 123/7

球动态背景中的挑战。文件第二节提出了战略方针：利用粮农组织有关食品标准的现有规范工作以及有关科学和技术咨询条款。考虑了粮农组织在此领域的关键伙伴，如世界卫生组织不断变化的意见，以及国家和国际机构日益发表的意见。讨论了在中期计划框架内制定和执行经修改的战略性食品链方式的机制。文件最后说明供农委和粮农组织领导机构审议和赞同的问题。在此框架文件中有关食品质量的讨论仅限于与安全有关的质量方面。

II. 不断变化的全球食品安全环境

10. 必须在不断变化的全球动态环境中考虑处理食品安全的食品链方式的战略发展。食品贸易的全球化要求在食品安全系统内制定一项更统一、预防性更强的方式。随着国际食品和农产品贸易的发展，不促进国际集体努力来制定综合性预防战略，将日益难于解决任何单一国家的食品安全问题。贸易增长还意味着潜在的费用增加，因为食品恐惧已日益全球化。污染食品和农产品的严重后果可能是毁灭性，联合王国为应对海绵状牛脑病（疯牛病）危机承受的费用估计为 60 亿美元，这只不过是一个最近的例子。⁷如不能达到国际食品安全标准则可能对食品出口国造成重大的财政损失（如有黄曲霉素问题的花生出口国——这是涉及安全的一个食品质量问题）。

11. 还必须在更加全球化的食品安全系统范方面来考虑健康与经济之间的密切关系。食品（用于其生产、加工和制备的水）可能是许多微生物、化学和物理危险的一个媒介（见附件 I）。食品传播的疾病或这些危险引起不适在发达国家和发展中国家造成日益增多的重大公共健康和经济问题。近来的例子有欧洲疯牛病的出现，这是经过食品传染的一种疾病，1999 年家畜饲料中的二恶英污染（单一来源）数周之内每个大陆均有发现。在发展中国家——估计食品和水传播的腹泻使每年 200 多万人丧生，其中大多是儿童，相当于疟疾每年造成的死亡人数。

12. 上述讨论说明了食物链方式的综合性和预防方面对日益不断变化的食品安全系统是何等重要。按照这些系统，各国政府必须制定、实施和控制食品安全标准，同时个人可以规定其它的食品质量标准（口味、外观）。为了保护消费者免受欺诈必须进行公共干预措施。而且世界粮食安全罗马宣言（1996 年）明确指出：所有人不论其有效需求水平如何，均有权利获得安全食品。穷人占多数的低收入国家的公共部门经常没有能力来制定和/控制食品安全标准。这些国家的政府可以承认获得安全食品的权利，但无法履行这一权利，特别是因减少食品传播的危险要求财政和机构资源的费用，而发展中国家经常无法提供。然而重要的是还应指出在发达国

⁷ Food Chain 2001 – “Food Safety – a Worldwide Challenge” Dr. Gro Harlem Brundtland, Director-General, WHO, Uppsala, Sweden, March 2001.

家已经发生并将继续发生非常严重和代价昂贵食品传播的疾病—尽管其食品和农场系统一般被认为是安全的。

13. 必须全球背景下来考虑食品安全，它作为一个**全球化**过程一部分，是不断变化的动态过程。全球化的一般特点是：国际贸易发展、更一体化的市场、更迅速的采用新技术、市场更集中、信息转移量更大。所有这些方面对食品安全和发展处理食品战略的食品链方式都具有重要影响，不论是积极和消极的。日益开放的食品和农产品贸易可能会惠益消费者和生产者，提供品种更多的食品/产品或新的出口创收机遇。然而这一趋势潜在的消极影响包括下述可能性：食品传播的疾病甚至更容易、更迅速地在各国间传播—对消费者造成健康风险，对未达到日益**全球化**的严格食品安全标准的食品生产者/加工者造成财政风险。

14. 全球化还在日益改变食品和农产品的加工和贸易方法。新鲜农产品和加工产品日益在全球市场销售，市场力量更多的集中在少数几个主要的多国食品公司。这些公司一般具有财政和技术能力来确保其新鲜农产品和作物产品的安全，任何食物污染源可更容易跟踪。然而由于这些公司日益一体化和全球化，一旦不安全和/或受污染食品进入食品链，很可能更迅速地运销，从而使更多的人面临增加的风险。

15. 食品生产、收获后处理、加工、包装和卫生处理的更有创新的新技术的作用日益增强，这在食品安全和更全球化的食品贸易环境中也很重要。在动植物生产中使用 DNA 重组和食品辐射是新技术的一些重要例子—可能具有很大的效益—也可能对食品安全构成风险，因为人们刚刚采用或相对缺少将其用于种类广泛的环境的经验。新技术并非总是能得到正确应用，它们在长期内可能会产生意想不到的有害副作用。

16. 提高公众对食品安全危险的认识、关切食品危险对卫生可能产生的威胁、对当前食品供应系统管理食品安全风险的能力的信心下降，这些都是在制定食品链战略中需要考虑的额外因素。信息迅速传播，媒体迅速传播食品安全紧急情况的新闻。关切食品安全问题的消费者组织继续增加其政治影响，这种趋势对消费者极为有益。然而，未得到科学证明的食品安全关切和食品恐惧可能造成不必要的障碍，在可能妨碍发展潜在的有用新技术。消费者目前同样关切饮食质量与健康 and 慢性病风险的关系。处理关于膳食营养质量的必要性在制定食品链战略过程中很容易与食品安全密切交织。

17. 全球食品经济还有其它广泛的变化，影响处理食品安全的食品链方式，从农场直到消费者。例如食品生产（植物、畜牧和渔业）方法的集约化增强，可能通过农药和兽药残留或微生物病原如沙门氏菌，增加化学污染的风险。外出在商业环境中就餐的趋势日益发展，加之需要冷冻（短货架寿命）的方便和半烹制食品的消费

量增加，以及新鲜水果和蔬菜消费量增加，这些也可能直接增加微生物病原体对消费者的健康风险，特别是出现了新大肠杆菌 0157H7 等病菌。

18. 集约化的农作方法、全球化促成的贸易一体化和增长，消费者膳食方式变化，对粮农组织如何对食品安全和与食品安全有关的质量问题造成的挑战作出战略应对的方式具有影响。为粮农组织今后食品安全战略制定一种食品链方式，必须不仅考虑更加全球化的动态环境的一般成份，还必须考虑发达国家和发展中国家不同食品安全情况的广泛特点，并指出转型经济国家与上述两类国家有某些成份相同。

III. 发达国家和发展中国家的 食品安全系统

19. **发达国家**的食品系统长期以来不断变化，已考虑了许多不同的科学、技术、法律和社会进步。这些国家的食品安全系统通常涉及到由国家食品法律和法规指导的各种群体的相互有关的活动，这些法律和法规包括主要处理以下实施标准的食品安全系统和活动：如监测、监视、检查、危险控制、蔓延管理、教育和信息—基本上是全面有效的食品安全系统的主要属性。然而仍有一些严重的缺陷，世界卫生组织的报告表明发达国家每年有三分之一的人可能受到生物传播的疾病的影响。消费者非常了解食品传播的危险对健康造成的潜在危机，最近的食物安全紧急情况损害了消费者对食品安全系统功效和完整的信心。

20. 在发达国家的食品安全系统中可以指出三种主要缺陷。首先初级生产的来源系统（包括用于畜牧生产的强化饲料）易感染诸如最近的疯牛病和二恶英危机等危险。这种状况主要是因为过分强调集约化低成本生产方法，会危害环境和食品安全问题。第二食品安全和食品管理系统正受到越来越多的巨大压力，要迅速识别、分析和应对新出现的危险—以及监测和控制新鲜消费，加工和贸易的生产食品的数量和品种日益增加。最后，尽管最近作出努力扩大使用风险分析，但仍需要更多努力来共享信息、更有效地交流情况、确保食品链的所有成份和行动方均充分参与食品安全。总的来说处理食品链所有问题的传统食品安全方式可能存在缺陷，这已造成了消费者对这些系统的信任感下降。最近有一些例子说明作出了努力来发展预防性的综合食品链方式，以处理上述缺陷，特别是创建了加拿大食品检查局（CFIA）和欧洲食品局（EFA）。

21. **发展中国家**的食品系统极为多样，其组织程度，全面和有效性不如发达国家。这些国家的食品安全系统面临的挑战是：人口迅速增长、城市化和使消费者面临范围广泛的潜在食品安全风险的自然环境的问题。非正式部门经常是供直接消费的新鲜和加工食物产品（包括海味和“街头”食品）的主要生产者和运销者。在乡村和城市地区经常有自我供给，在食物供应方面的重要性也相应增加。所有这些因素使

有效的食品安全法规和控制更难于实现。

22. 发展中国家的食品安全标准实际上可能达到了国际标准，但缺少技术和机构能力来控制和确保遵照，这实际上使标准不易奏效。不够的技术基础设施—在食品实验室、人力和才力、国家立法和管理框架、执法能力、管理和协调方面—削弱了应对这些挑战的能力。这类系统的薄弱不仅可能威胁公众健康，而且可能会造成进入全球食品市场的贸易机会减少。发展中国家的消费者一般更担心粮食安全的获得方面，通常不太了解或不了解食品安全问题，部分原因是组织的消费团体很少。因此，公共部门干预活动必须拨出资源来确保低费用的足够消费者保护，以防备食品安全危险：仅食品市场将不可能提供必要的鼓励—对发达国家来说也是如此。

23. 对发展中国家食品安全形势已认识到的薄弱环节可概述如下。生产系统往往极为多样，经常有许多小型无组织的生产者和非正式市场。食品部门在这些国家变化迅速，对中小企业采用新的集约化程度更高的生产技术很少提供技术支持。食品加工业部门经常资金不足，分散，消费者对视为安全食品的需求的购买力经常很弱。城市化的迅速发展、不断变化的食品生产系统和消费习惯均造成了环境危险的增加。而且食品安全管理框架经常不完善或是已经过时，有关系统往往缺少足够的技术、机构和管理食品控制能力。尽管存在这些薄弱环境，但重要的是要指出在过去10年里，发达国家（特别是欧洲联盟）许多重大的食品恐慌均源自上述国家。

IV. 制定处理食品安全的食品链方式的框架

24. 粮农组织将食品链方式的定义确定为承认：供应安全、保健和营养食品的责任由参与食品生产、加工和贸易的所有各方在整个食品链中共同承担。因此食品链方式的影响要比仅限于食品安全系统方面广泛得多。食品链方式对生产和生产后系统、生物安全和营养的广泛影响在农委其它文件中已有论述。⁸然而这一框架文件具体概述了制定处理食品安全的食品链方式的最重要问题。

25. 考虑食品安全问题必须依据的全球食品经济和动态环境的普遍变化促使人们更深刻地认识到：发展中国家和发达国家需要在战略制定处理食品安全的食品链方式方面是如何互相关联。有五大类互相关联的需要，来确定支持处理食品安全的食品链方式的今后战略方针：

- 从食品链观点来看待食品安全,应包括**风险分析**的三项基本成份—**评估、管理和交流**—在这一分析过程中应当对以科学为基础的风险评估与风险管理进行**机构区分**，即管理和控制风险。还应对风险评估和管理采用一种**审慎的方法**。

⁸ 请参阅 COAG/2003/6—农业规范；COAG/2003/9—粮食和农业生物安全；和参考文件 COAG/2003/Inf.3—粮农组织/世界卫生组织关于饮食、营养和预防慢性病的专家磋商会概要报告。

- **跟踪技术**（可跟踪性）必须加以改善，从初级生产者（包括食物产品和用于生产畜牧产品的饲料），通过收获后处理、食品加工和运销，到消费者。
- **统一食品安全标准**，这意味着必须更多地制定和更广泛地使用国际商定的有科学依据的标准。
- **食品安全系统的等同性**—必须进一步发展，特别是按照世贸组织卫生和植物检疫措施应用协定的要求。不论使用何种控制手段均要实现对生物传播危险的相同防备程度。
- 必须在整个食物链—从农场或海边到餐盘—更多强调**预先原头风险避免或预防**，以补充依据管理和管制的食品安全管理的常规事后方法。

26. 应当依据对本文件前面说明的复杂的各类挑战和需要领域的战略应对来制定处理食品安全的食品链方式的框架。因此今后制定处理食品安全的食品链方式的框架应当大体基于三项关键因素：

- 普遍采用以风险为基础的食品链方式。
- **与更明确、相对强调源头预防食品污染**—包括发展和传播佳法/安全保障系统（即危险分析和关键控制点/HACCP）来补充当前传统注重食品安全系统中管理和控制最终产品。
- 采用**包括整个食物链的全面食品安全方式**—从农场或海边到餐盘—遵照粮农组织关于食品链方式的定义,在整个食品链过程中分摊安全食品生产的责任。

27. 上述关键成份基于在关注食品安全的国家和国际机构中日益得到普遍支持的设想。这些概念对在粮农组织内部今后成功制定食品安全战略是及时、有关和极为重要的。这些关键行动领域的相互关联意味着：将必须在食品安全事项（可能超出了粮农组织的事项）方面加强与国家和国际伙伴的合作。

28. 粮农组织支持这些广泛的战略成份（在制定新的食品安全战略框架内）的工作将包括适当平衡基于风险评估，科学咨询、技术转让、消费者教育和能力建设的规范和实地活动。最重要的是粮农组织将继续提供宝贵而重要的论坛，供在食品链分析和食品安全系统领域进一步讨论和信息交流。对上述关键成份的更详细的讨论将进一步支持将这些概念纳入处理食品安全的食品链方式。

29. **普遍采用基于风险的食品链方式**是一项相当新的创新，从世贸组织卫生及植物检疫措施协定中得到了额外动力。基于风险食品安全危险管理方式分析按其定义意味着风险分析。因此食品控制资源应用于对公众健康构成最大威胁的危险，以及资源利用促成风险减少的可能利益最大的危险。确定基于风险的重点需要正确的科学知识和报告食品传播疾病率的有效系统。风险战略还需要严格的跟踪，通过信息交流和风险交流加强国际合作。然而独立的科学研究和知识是正确的风险分析的基础，但重要的是要指出风险管理经常涉及到一种政治过程。政府对食品安全（风

险管理)的管理和控制的性质可能部分说明了为什么消费者日益坚持:风险评估和管理应是分别的职能,尽管需要负责的政府部门进行互动来有效管理风险。利用食品链方式的食品安全系统还将获益于跨部门分析,这种分析考虑有关动植物生命和健康及有关专题,如生物安全等其它风险领域和评估。

30. **以源头控制食物污染产生的预防性措施**来补充关于管理和控制食品安全系统的现有重点,这是制定修改的战略的极为重要的成份。这就必须要求采用的食品生产、收获后处理、加工和搬运方法要减少微生物、化学和物理危险进入食品链的风险(或有可能的话控制源头)。有些情况简直无法将危险从食品中消除,如涉及到化学污染的危险。在整个食品链采用合理的做法—基于农业规范(GAP)和生产规范(GMP)中规定的原则—是在整个食物链履行这项责任的关键。工厂中控制食品加工作业也应基于 HACCP 分析—只要能力、经验和资源允许。然而食品安全系统的核心成份仍将是应用(和遵照)通过国际商定的基于科学的食物标准制定的食品产品法规。

31. **对食品安全采用一种全面的食品链方式**承认供应安全可口的食品的主要责任在于参与食品生产、收获后处理、加工和贸易的所有各方。这种“源头”责任包括整个食品链的所有方面。各有关方面可能包括农民、农场投入供应方(特别是家畜饲料和兽药供应)、渔民、屠宰场和包装房操作人员、食品加工厂、食品厂商、运输人员、批发和零售商、餐饮人员、食品服务设施人员、街头食品摊贩等。这项责任还扩展到最终消费者,必须教育他们确保食品得到适当储存、卫生制备、考虑食品货价寿命。全面的统一食品链方式会进一步促成例如食品控制部门和环境保护和水质负责部门之间必须保持密切联系和合作。而且这一方式应当允许增强食品产品的可追踪性,不仅便利从市场消除危险或污染食品—而且还便利查明食品链中造成危险的薄弱环节。

32. 本节讨论的三项**战略成份**承认:确保食品安全(以及有关安全的适当质量)的责任由粮食、农业和渔业部门,以及参与生产、收获后处理、加工和贸易的所有各方共同承担。政府各部,如公共卫生、工业、消费者事项、环境、农业和渔业,经常共同负责制定正式标准、技术法规和实施食品安全。然而,经常是私营部门每日必须就投资、管理和费用作出可行决定,以确保食品生产、收获后处理、加工和运销遵照食品安全标准。纳入上述关键成份的食品安全系统将确保食品链方式,不断加强与整个食品链的公私营部门机构的合作。

V. 制定和执行拟议战略

33. 纳入食品链方式的经修改的食品安全战略将拓宽传统重点,以包括农业规范(GAP)和生产规范(GMP)与食品安全和食品链—从农场或海边到餐盘—方式特

别有关的成份。⁹经修改的战略将包括源头预防的额外工作，如制定和传播有关预防食物传播的危险进入食物链的方法。这可能非常有益于畜牧生产（饲喂和加工），因为这些产品特别易于产生食物传播的危险。关于作物收获前后的预防性规范的额外工作可以预防由于储存和加工中的污染和恶化造成的安全问题和损失。

34. 一般说来粮农组织内处理食品安全的经修改的食物链方式将加强成员国的能力，特别是发展中国家的能力，以分析食品安全风险、应用和确保遵照国际标准，充分参与标准确定。还必须制定和应用适宜发展中国家的独特生态、经济和社会条件的农业规范和生产规范。执行经修改的食品安全战略将需要加强与国际伙伴，特别是卫生组织¹⁰和联合国工业发展组织（UNIDO）的合作，继续重视信息交流。

35. 粮农组织的食品安全和与安全有关的质量的规范工作重点是：食品标准，与食品法典委员会有关的能力建设、与世界卫生组织密切进行合作。食品法典包括向消费者分配的所有主要食品（无论是加工、半加工或原料）的标准，以及有关食品卫生、食品添加剂、农药残留、污染物、标签、介绍、分析和取样方法的规定。食典委秘书处设在粮农组织食品及营养司（ESN），它主要负责食品安全的规范工作（有关活动包括技术咨询服务、能力建设、培训和机构发展）。

36. 粮农组织与世界卫生组织合作，通过食典委专家委员会和/或会议（JECFA, JMPR and JEMRA）提供有关标准确定的专家科学咨询。咨询是多学科的，涉及有关畜牧生产及卫生司（AGA）的兽药残留计划和植物生产及保护司（AGP）的农药残留计划。与农产品加工和收获后管理有关的食品安全计划由农业支持系统司（AGS）进行管理。粮农组织渔业部直接参与鱼产品安全，包括鱼品加工厂的风险分析和安全控制方法（HACCP）。

37. 粮农组织 2004—2009 年中期计划的简要回顾说明了对与食品链方式有关的食品安全问题的资源分配（按数额和计划领域）¹¹。与今后制定食品安全战略特别有关的四项战略目标如下（其后是 2002—2007 年的资源分配百分比）。

- **A2**—易受害和弱势群体获得足够的、**安全和营养适当的食品**（3.0%）。
- **B1**—有关粮食、农业、渔业和林业，以及农业、渔业和林业物品的生产、**安全利用和公平交易的国际文书**（7.9%）。
- **B2**—满足**国内要求并符合国际政策**/管理框架的国家政策、法律文书和支持体制（7.9%）。
- **C1**—提高生产、加工和销售系统效率和适应能力并可满足生产者和消费者不

⁹ 请参阅 COAG/2003/6 农业规范，它讨论了本文件未探讨的农业规范的一些方面。

¹⁰ 世界卫生组织目前（2002 年末）正在制定一项加强的食品安全战略。

¹¹ CL 123/7

断变化的需要的**政策方案和机构措施**（13.6%）。

38. 这些战略目标在粮农组织 2002—2007 年中期计划中占列入计划的计划资源的大约 30%。然而仅是相对少量的资源将实际处理食品安全和与安全问题有关的质量方面，尽管有可能对食品安全战略采用食品链方式。对上述四项目标可能作出重大贡献的粮农组织计划的更详细清单附在附件 II 中。

39. 中期计划与食品安全有关的现有计划领域继续注重食典委规范工作，不过几项工作领域纳入了更广泛的食品链方式，采用了基于农业规范的技术、预防食品危险的措施。还有例子说明有关工作领域的互相关联，这很有益—如计划 214A9 “*通过加强食品链中的处理、加工和销售，提高食品质量和安全*”，和 221P8 “*整个食品链中的食品质量和安全*”。如果制定基于食品链方式的拓宽战略的拟议框架得到农委的支持，将必须确定中期计划中的类似联系以及特别是区域或分区域办事处的额外资源。

40. 粮农组织的食品安全工作也是多学科性的。多学科行动重点领域（PAIA）处理有关食品安全问题的两个重要的分专题：农业和粮食生产的生物安全；世贸组织关于农业、渔业和林业的多边贸易谈判。¹²生物安全 PAIA 重点尤其是监测、评估和评价与食品安全有关的政策和文书，包括支持与生物安全有关的风险分析的准则，发展和加强国家生物安全战略和基础设施。这一 PAIA 的部际工作组还可以提供一个有益的讨论论坛，和一个额外机制来确保使粮农组织的食品安全和与安全有关的质量的规范（和实地）工作符合食品链方式“*从农场或海边到餐盘*”。预期这一 PAIA 还提供机构地点来发展拟议的食品安全、动植物卫生国际门站，交流卫生和植物检疫信息的新的全球平台。¹³

VI. 农委的意见和建议

41. 邀请农委审议这一文件，作为今后发展和加强粮农组织内处理食品安全的食品链方式的框架。这一框架草案包括处理加强成员国加强食品安全系统的复杂挑战的全面预防性方式。它利用粮农组织、食品法典委员会和世界卫生组织的现有的重要食品标准工作，以及有关的风险评估、科学咨询和能力建设活动，它还考虑采用食物链方式对今后的战略方针何等重要。从根本上讲应当设立一个管理框架（包括标准化的国际方法），除了在食物产品进入食物链之后的专门监测和执法之外，以形成源头评价。

42. 欢迎就提出经修改的食品安全战略的提案提出建议，特别是经修改的战略应

¹² 注意下述定义：“生物安全包括三个部门，即食品安全、植物生命和健康、动物生命和健康。这些部门包括粮食生产与以下方面的关系：食品安全、植物虫害、动物病虫害以及人畜共患病的传入、遗传修饰生物（GMO）及其产品的传入、外来入侵物种和基因型的传入和安全管理。”资料来源 COAG/01/8.

当如何最佳地考虑粮农组织成员的不同需要、其它有关组织和机构的工作和责任、以及粮农组织总的任务。农委可向理事会提出进一步行动，向粮安委通报有关本文件的讨论情况。（本文件还将作为参考文件与渔委共享，渔委下届会议在农委会议之前召开。）

43. 农委还可就食物链方式对粮农组织食品安全之外的计划的更广泛的影响和机遇提供指导，特别是有关诸如生产和生产后系统（包括金融和销售）、生物安全和营养等问题。¹⁴

¹³ 可查阅文件题为“发展食品安全、动植物卫生的国际门站（IPFSAPH）的概念文件”。

¹⁴ 其中一些问题的讨论见 COAG/2003/6—农业规范；COAG/2003/9—粮食和农业的生物安全；参考文件 COAG/2003/Inf.3—粮农组织/世界卫生组织关于膳食、营养和慢性病预防专家磋商会的概要报告。

附件 1: 食品传播危险的例子

生物危险

- 可能进入食物链的动物传染病原（如布鲁士病菌、沙门氏菌、朊病毒），
- 主要由食物传播的病原（如单核细胞术氏菌、旋毛虫、弓形虫、空肠弯曲杆菌、小肠结肠炎耶氏菌），
- 新媒介或新情况中新出现常见病原（如蛋类中肠炎沙门氏菌、蔬菜中的肝炎 A 型病毒、海味中的 Norwalk 和类 Norwalk 病毒），
- 与食物传播有关的新病原（如大肠杆菌 0157:H7，创伤弧菌），
- 对微生物具有抗性的抗微生物病原（如鼠伤寒沙门氏菌 DT 104）

化学危险

- 天然存在的毒素（如海洋生物毒素、真菌毒素），
- 环境或工业污染物（如水银、铅、多氯联苯、二恶英、放射性核子素），
- 诸如农药等农用化学品、兽药和表面清洁剂的残留，
- 包装或与食品接触的其它材料产生的有毒物质，
- 毒理学中的新问题（如过敏、农药残留造成的内分泌紊乱）。

物理危险

- 异质（如碎玻璃或碎木片），
- 不能食用的食物成份（如骨片、果核）。

附件 11：粮农组织有关食品安全和质量的计划实体清单：
2004—09 年中期计划

计划实体的分类依据如下：其目标或主要产出以及对粮农组织在食品标准（食品法典）及有关的技术咨询和能力建设，或农业规范（GAP）和全面的食品链方式中与食品安全和与安全有关的质量的工作。¹⁵ 第三类包括主要与 GAP 有关难于界定的实体，它们未直接涉及食品安全问题，但实际上可能涉及。因为这些计划一般来说相当广泛，不能估计这些计划中对食品安全和质量的资源分配额。

第一类：主要与食典委和食品标准有关的工作

221P2 粮农组织/世界卫生组织联合食品标准计划（食品法典）—ESN

221P5 食品质量控制和消费者保护—ESN

221P6 食品安全评估和快速警报系统—ESN

221P7 营养、食品质量和安全宣传—ESN

212P2 农药管理—AGP

233A4 鱼品消费、安全和质量—FII

215P1 遵照食品安全标准和农药控制的能力建设和风险分析方法，通过粮食和农产商品辐射加强卫生和植物检疫措施—AGE

213A6 兽医公共卫生管理和食品及饲料安全—AGA

第二类：主要与农业规范（GAP）/食物链方式有关的工作

221P8 整个食物链的食品质量和安全—ESN

214A9 加强食物链中的处理、加工和销售，从而提高食品质量和安全—AGS

213A8 畜牧生产中有效利用自然资源的技术和系统—AGA

第三类未具体涉及食品安全但可能会涉及、与农业规范有关的工作

210A1 综合生产制的可持续集约化—AGD

214A4 面向中小生产后企业的农产企业发展—AGS

¹⁵ 进一步详情参见 2004—2009 年中期计划，CL 123/7