

粮农组织
食品和营养
文集

14/11

食品质量控制手册

11. 食品质量控制方案的管理

中国农业科技
出版社
北京



联合国
粮食及农业组织

1991年
罗马

粮农组织
食品和营养
文集

食品质量控制手册

11. 食品质量控制方案的管理

中国农业科技
出版社
北京



联合国
粮食及农业组织
1991年
罗马

(京)新登字061号

本书原版为联合国粮农组织食品和营养文集(14/I1)《食品质量控制手册 11. 食品质量控制方案的管理》FAO Manuals of Food Quality Control 11. Management of Food Control Programmes)

CPP/91

本书所用名称及材料并不意味着联合国粮农组织对于任何国家、领地、城市或地区和其当局的法律地位或对于其边界的划分表示任何意见。

中国农业科学院科技文献信息中心
根据其同联合国粮农组织协议出版

版权所有。未经版权所有者事前许可，不得以电子、机械、照相复制等任何方法或其他程序全部或部分翻印本书，或将其存入检索体系，或发送他人。申请这种许可应写信给联合国粮农组织出版司司长(意大利罗马 Via delle Terme di Caracalla, 00100)并说明希望翻印的目的和份数。

食品质量控制手册
11. 食品质量控制方案的管理

译校者：裘同才 王振江 常碧影

责任编辑：王振江

中国农业科技出版社出版(100081 北京海淀区白石桥路30号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国农业科学院情报所印刷厂印刷

开本：787×1092毫米1/16 印张：6 字数：132千字

1992年12月第一版 1992年12月第一次印刷

印数：1—3000册 定价：7.00元

ISBN 7-80026-397-5/R·9

序 言

FAO出版了一系列有关食品质量控制各个方面的出版物，以保证食品的质量和安全性。向消费者提供保护以及促进国际食品贸易。除《制定有效的国家食品质量控制制度指南》一书外，所有的出版物都与食品质量控制技术有关，包括食品检验、化学和微生物分析、食品取样和污染物检验以及食品出口检验。与加强发展中国家食品质量控制基础设施有关的FAO技术援助规划，不断得到最优先考虑并不断扩大其范围，以满足不断出现的食品和营养以及食品贸易的需要。

食品系统变得更加复杂了。因此，保证食品安全和卫生的管理措施，不仅要求在适当的基础科学和应用科学方面具有一定技术能力，而且应具有高水平的管理技能。技术技能和管理技能对保证这些措施跟上不断变化的社会形势的步伐都是必不可少的。在整个国家发展的范围之内，尽管有食品质量控制方面的技术教科书，但似乎还没有人打算将食品质量控制规划管理方面的材料汇编成册。因此，现在出版一本有关食品质量控制方案管理方面的教科书是及时的，教科书将把注意力集中在与食品质量控制机构的管理活动有关的重要管理问题上。

本书的起源可追溯到1988年8月由FAO/UNDP在泰国曼谷组织召开的食品质量规划的管理区域讨论会。讨论会的范围和提交的材料虽然是介绍性的，但被认为是有益的。因此，《食品质量控制方案的管理》于1989年第一次出版，并分发给参加讨论会的地区的国家。这件事曾受到极大的关注，并取得极大成功。由于上述原因，当时认为对这一类型出版物的需要不仅局限于那些地区的国家，可能是世界范围的。根据这种全球性的需要，对这本书作了修订、更新、并扩大了其内容范围。尽管在管理实践上常有变化，并且有可供选择的方法，研究机构对它们所采用的管理类型有其自己的特殊偏好，但本书所涉及的策略代表全世界许多食品质量控制机构所采用的方法，反映了范围广泛的经验。

本书的读者对象不是从事学术研究的人员，而是从事食品质量控制的决策人员、管理人员和检查员。希望本书提供的材料将为管理人员的责任方面提出一种现实的和实用的观点，帮助那些行政管理人员更好地理解复杂的食品质量控制问题，提高对国家发展必不可少的食品质量控制工作的效率和有效性。

目 录

序言	(1)
第一章 规定的目标	(1)
食品质量控制和国家发展计划	(1)
引言	(1)
食品质量控制现状	(1)
将食品质量控制纳入国家目标	(4)
第二章 国家食品质量控制策略	(7)
内容范围	(7)
需要的策略	(7)
各个机构的作用	(8)
体制的发展	(9)
国家一致性	(10)
企业的作用	(11)
消费者组织的作用	(12)
第三章 食品质量控制中的符合质量标准政策	(13)
第一部分——政策的制定	(13)
引言	(13)
何谓符合质量标准政策	(13)
符合质量标准政策需要的评价	(15)
确定优先次序	(20)
危险估计分析	(22)
成本-效益问题	(23)
基础设施对符合质量标准政策的影响	(24)
最优化利用人力资源	(26)
结论	(28)
第四章 食品质量控制中的符合质量标准政策	(29)
第二部分——政策类型、执行和评价	(29)
政策类型	(29)
强制执行策略	(30)
强制执行策略的制定	(32)
符合质量标准政策的贯彻实施	(33)

符合质量标准政策的审查与评价	(34)
第五章	
食品出口管制符合质量标准政策的制定	(36)
引言	(36)
符合质量标准政策纲领	(37)
符合质量标准政策需要的评价	(37)
确定重点	(39)
危机管理	(39)
赔偿要求的处理	(40)
制止违法行为	(40)
第六章	
人事配备和人事管理	(41)
引言	(41)
食品质量控制中管理和全体职员的相互关系	(41)
管理策略	(42)
绩效检查和评价	(45)
组织实绩	(48)
第七章	
计划监督和评价	(49)
引言	(49)
资料的收集	(49)
评价	(49)
第八章	
社会关系	(53)
概述	(53)
为什么要讨论社会关系	(53)
建立社会关系	(54)
需提供的信息类型	(55)
公众参与	(56)
第九章	
食品质量控制中的数据处理	(58)
引言	(58)
计算机	(58)
计算机硬件	(59)
计算机软件	(60)
软件的描述和应用	(61)
字处理	(62)
字处理的应用	(62)

数据库软件	(62)
数据库程序的应用	(63)
电子表格程序	(64)
电子表格应用	(65)
注意	(67)
结论	(69)
第十章	
食品国际标准规范的应用和建议	(70)
引言	(70)
何谓规范	(70)
规范工作怎么做?	(70)
规范的应用	(71)
词汇表	(73)
参考文献	(76)
附录 I	
符合质量标准方案的例子	(78)
附录 II	
通过培训提高职员工作能力	(87)
附录 III	
食品规范委员会的附属机构	(89)

鸣 谢

本文献最初是由拉吉·马利克先生 (Raj Malik)、坎威·哈默先生 (Kevin Hammer) 和安索尼·J·怀特海德先生 (Anthong J. Whitehead) 几位顾问编写的，并作为地区性 FAO/UNDP 项目 RAS/O85/O27 的一项成果于 1989 年出版，在地区内发行。本书于 1990 年由顾问安索尼·J·怀特海德先生作了进一步修订、更新和扩大了其内容范围。顾问坎威·哈默先生对修订本作了审查，并进行了编辑。

FAO 对上述每位顾问所作的贡献表示衷心感谢。

第一章

规定的标准

食品质量控制和国家发展计划

引言

国家、社会和个人，对成长和发展有着强烈的和经久不变的迫切要求。为了改善人民的生活水平，几乎所有的国家在其发展的某些阶段，都曾进行过、并仍在进行着经济上某种类型有计划的发展。这些计划有各种不同的名称，例如“经济发展计划”、或“国家发展计划”，但所有计划的基本目的都相同。即为未来国家的成长和发展制定目标和目的。

一般地说，这样的发展计划等于是政府在特定时期内为达到若干发展目标政治意愿的陈述。计划规定达到目标的策略，确定实现这些策略的研究机构，规定在一定时期内要达到的目标和分配必要的资源。计划还规定了长期发展目标。每一项计划都是政策章程，它不仅概括了人们期望什么，而且为了达到计划规定的目的，也概述了人们的义务和可能需要作出的牺牲。因此，计划应得到公众的普遍支持。

发展计划包括全体国民共同努力以生产物资、增加国家投资，最重要的是增加国民总收入。计划一般是为一些具体部门（象农业和食品生产、工业以及包括卫生和教育在内的社会经济部门）在长期目标的基础上提出的。然而，最重要的目标是平均每人收入的增加，尤其是发展过程的实质是通过资本投资、经济组织和鼓励使更多的人投入生产性工作。

收入的增加导致对消费品需求的增加，尤其是对食品需求的增加。在一些发展中国家，发现几乎50%的消费者的收入都用在食品方面。如果人均收入较低，这一数字可能高达65~70%。另外还发现，在发展中国家的人均收入水平下，个人收入提高的大部分（50%和50以上）将消费在食品上。

在所有国家，大部分食品到达消费者手里都要经过食品生产系统包括的复杂的经济活动过程。这些活动包括生产、收获后处理、加工、贮藏、运输和销售（包括零售）。食物链越长，投入的活动量越大，与经济活动有关的工作人员的数量也越多。政府面临的问题不仅仅是对食品的追加投资和增加供应之间保持平衡，而且也面临着食物保存、食品保护方法及其通过加工、销售和分配有秩序的运送。也就是说，政府应当非常重视改善和维持整个食品系统。一个维持在最佳效率的食品系统，能够防止因操作不当、食品变质或污染而导致的损失或使损失减到最小。有效的食品质量控管提供了一种最重要的方法，通过这些方法，食品系统可以维持在最有效状态，并保护消费者免遭有损健康的危险和商业欺诈的危害。

食品质量控制的现状

简单地讲，“食品质量控制”这一术语可以解释为保证食品的质量和安全而进行的强制性活动。它保护消费者的健康以及打击不诚实的贸易和商业中的欺诈行为。食品质量控制适用于整个食品系统。它不应当与某些其它类型的控制活动相混淆，这些活动包括食品的采购、定量配给、定价和分配。食品质量控制基础结构有三个基本特征，即：

食品法及有关条例；
食品监查；
食品实验室和技术支助。

由于是强制性的，可能给人产生一种是“管理活动”的印象，但不仅仅是这样。

在近几十年里，在支配食品质量控制的概念方面正在发生一场悄悄的革命。这场革命从本质上讲涉及到接受了这样的事实，即食品质量控制不是一种约束性活动，而实际上是一种非常强有力的发展手段。它不但保护消费者，而且改善食品分配制度，帮助保护食品资源，促进食品工业的发展，最后但非最不重要的是为促进食品出口贸易提供非常强大的动力。这场革命经历的食品质量控制的范围已经超出了强制性检验、取样和对罪犯的起诉。现在，食品质量控制包含更广泛的食品质量领域，包括良好的农业措施、良好的加工措施以及为促进采用改良的技术而给予食品工业的咨询和帮助。它还为在食品管理人员中进行推广工作、为食品出口商提供信息和帮助、向消费者传播信息和普及教育以及在高度竞争性国外市场保护国民经济权益。

这场革命的结果确实给人以深刻印象。从前只有较少数国家拥有食品法和其执行基础设施，而现在则有许多国家拥有适用于国内生产的食品、进口食品和出口食品的法规，所有法规都考虑到了上面提到的食品质量控制的较广泛的范围。各国政府都认识到，国内食品资源需要增加保护，并以最有利于健康和对全体居民最经济的方式进行分配。不安全的食品是许多疾病的根源，全世界人类的大多数疾病都是由食物造成的。这就是说应防止食品污染和掺假，或至少要使食品污染和掺假减到最低限度。食品加工和销售制度应得到改善，以保持食品的质量和完整性，并采用公平交易保护消费者利益。食品质量控制更广泛的概念包括依照强制性要求制定的条文、广泛采用的质量控制措施、监查和监督活动、咨询推广方案，令人满意地满足上述要求。

许多进口国现在都仔细地监督其食品供应，而不管这些食品是国内生产的还是进口的。因此，食品出口国发现，为了避免其食品被拒收，他们必须小心，以满足进口国经常苛求的官方要求，并提供有关的证书。确实，食品出口国有效的食品质量控制措施是使拒收食品减到最少和鼓励出口的最好方法。

食品质量控制还有另外一个方面也越来越得到人们的承认。食品是其生长或生产的环境质量的一个良好指示物。它常常以百万分之几或十亿分之几的量从周围空气、水、土壤、机械和其它来源获取污染物。包括强有力的污染物质监测在内的有效的食品质量控制系统，能检测出这些污染物。通过适当的跟踪调查，食品质量控制官员能够查出环境污染源，并提出补救措施。因此，食品质量控制实际上有助于环境保护，由于人口增长、城市化、工业化和自然资源的过度开采，环境保护已成为目前人们主要关心的问题。

前述情况表明，食品质量控制对一个国家许多经济部门的发展和改进具有很大关系。同时，它对于关键的社会经济发展指标也具有重大影响。国家食品质量控制当局（无论其名称如何）至少与三个方面具有明显的相互关系。这些可以用图1来表示。

任何活跃的和成功的组织都不应放松其与上面指出的三个组成部分相互联系的努力，并应继续考虑和采取积极步骤加强与它们的结合。本书这一章讨论国家机关—政治家、行政人员、计划人员和建立食品质量控制机构的“权威”的那些人员以及食品质量控制目标——这些

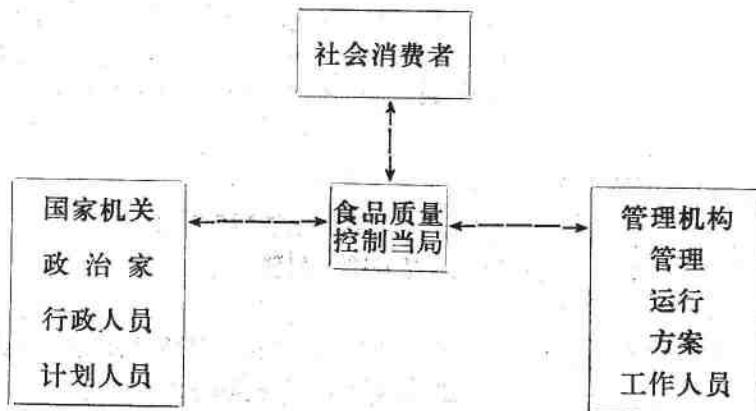


图1 食品质量控制当局相互关系

机关存在的真正原因，接着下面两章将讨论其余两个有关机构。由于前面已确定的原因，政治家和国家计划人员必需认识到食品质量控制的重要性，达到这一认识是食品质量控制系统管理人员的义务。在国家发展计划中，有关部门如果不把食品质量控制列为一个必要部分，当为实施计划而分配资源时就不会将其考虑在内。换句话说，他们将会自觉或不自觉地认为食品质量控制与国民的工作无关，因而得不到相应的财源。各级专门从事食品质量控制的管理人员和专业人员，常常过于专心于其使质量控制系统起作用的日常活动，而忽视了让其他人员，特别是计划人员和决策人员，认识到他们的工作的重要性；这一事实对管理人员本身来讲是明显的。

正如已经所指出的，发展计划通常是由一个部门一个部门制定出的。选择一些部门，如农业（食品生产）、贸易（食品进出口）、工业（食品工业）进行检查是有价值的，以了解多少食品质量控制投入才能有助于发展目标。下面举的一个例子提供了一些不仅与食品质量控制投入有关，而且是至关重要的某些方面（右边一栏）。

部门：农业——国内食品生产和分配

目标：提高个别产品的生产、增加和改善加工、改进运输、分配、贮存和进行更有效的销售。

方法

增加生产通过：

- 改进农业技术；
- 有效地利用农药和兽医药品；
- 改进病虫害防治；
- 改良畜牧业。

食品质量控制需考虑事项

- 环境的影响（即，水和土壤污染，农药和其他化学制品残留）。
- 肉和肉制品中生长促进剂和杀虫剂残留。
- 人和动物食物中的农药残留。

增加和改进加工通过：

- 扩大加工厂的能力；
- 改善加工技术；
- 改进装备和加工设施；
- 改善包装

- 微生物和化学污染的危险。
- 食品加工中危害（例如不合格的罐头、加工参数错误）。
- 不良的制作实践。
- 包装材料的安全性。

改善运输、分配和贮存是通过：

增加和改进集装箱运输体系；
应用装备较好的运输工具；
增加仓库、筒仓和柜式贮粮器的贮存能力；
控制温度和保持卫生，避免在运输中产品变质和受到污染。
环境控制和有害生物防治，以避免在贮存过程中产品损失、害虫侵害以及受污物、有毒化学物质和生物毒素的污染。

改进批发和零售方面的销售是通过：

增加销路；
改善产品的陈列和管理
掺假、微生物和化学污染的危险。
产品错误陈述和舞弊。

部门：贸易——食品进口

目标：通过进口产品的选择和改善运输、贮存分配和销售，满足国民对食品的需要。

方法 **食品质量控制需考虑的事项**

产品的进口：

食品进入 有不符合国家食品标准、食品法规的危险。

改进的加工、分配、贮藏和销售：

和国内生产的食品相同； 和国内生产的食品相同。

部门：贸易——食品出口

目标：增加各单项产品的出口（规定量）和增加外汇收入。

方法 **食品质量控制需考虑的事项**

产品检验：

加工检验； 产品要保证有益于健康、卫生和适宜于出口。
出境检验；
检验证； 符合进口国的要求和国家标准。

部门：食品工业

目标：根据增加出口的目标，提高食品加工能力和产量（规定量）以及开发新产品。

方法 **食品质量控制需考虑的事项**

提高食品加工能力和产量是通过：

建造设施； 卫生和产品流程设计，以避免污染和掺假。
安装设备； 在原料的使用、加工、包装、贮藏和运输中要确保质量、安全性和卫生。
生产或获得更多的原料；
提高装卸、贮存和运输能力。 保证加工参数和内部质量控制措施能满足需要。采用适当的良好制作方法。

开发新产品：

研究和开发 产品符合国家标准和法律、法规要求。

将食品质量控制纳入国家目标

如前所述，食品质量控制专家和管理人员常常忽视应使国家计划人员和决策者认识到他们工作的重要性。那么接着的问题是，在实现发展计划目标中，食品质量控制管理人员如何提高国家计划人员对食品质量控制重要性的认识？

作为对这个问题一种可能的回答特提出以下建议。如果这个建议被采纳，这对提高认

识和增加食品质量控制的重要性在国家计划人员思想中应占据的位置以及广大公众观念中的地位大有好处：

语言

向国家计划人员写书面报告和建议时要用简捷语言，当适用时应用计划人员的语言。为了产生必要的影响，必须研究和学习计划人员的“语言”，以便以他们自己的用语进行有效的交流。

危险

利用一切机会向公众宣传和突出食品质量控制的重要性，强调缺乏食品质量控制会现出的危险和威胁。每个国家都曾有过因缺乏食品质量控制制度而导致的灾难，即食物传染的流行病和食物中毒。集中引证这些危险或灾难表明需要更加提高警惕和以最引人注目的方式加强食品质量控制制度。

金钱

国家计划人员普遍对增加收益和储蓄的前景较敏感。谈及收益与储蓄，使计划人员确信食品质量控制的重要性是最直接的方法。表明食品质量控制如何有助于刺激出口贸易和为国家增加外汇收入是最有说服力的。同样，说明如何防止低于法定标准的食品在国内市场“倾销”可节约国家外汇也是有效的。通过预测和统计强调说明因缺乏食品质量控制服务使国家食品损失对公众造成的损失、增加的卫生保健费和较低的出口收入是非常有说服力的。

补充

当提出食品质量控制理由时，与其他国家的发展计划进行竞争或比较是不可取的。比较常常产生不必要的矛盾，而这些矛盾是抵消生产力的。要尽最大可能使食品质量控制配合其他高度优先的项目来论证。说明食品质量控制如何与这些特别优先的方案有关及其对这些方案成功实现的重要性。这对于确定食品质量控制作为国家发展的一个组成部分是一个建设性的方法，因为这不仅仅是由于其本身的权利，而且与一系列其他高度优先的国家计划有不可否认的关系。

交流

需要与决策人员和从事食品质量控制人员进行交流。要逐步熟悉制订国民计划的程序、委员会和有关的关键性人物。在制订计划的过程中，选择在最适当的时间，通过书面或口头对食品质量控制的情况提出看法，想出与他们进行交流的方法。对当前的计划进行审查，确定哪些地方与食品质量控制有关，并且是重要的，但这些地方还未被认识到。要制订纠正疏忽的方法，如果不可能，至少应将这些被疏忽的地方提请在制订计划过程中有影响的人物的注意。这对保证将来的计划不会发生同样的疏忽是首要的一步。与必需进行食品质量控制的食品和食品服务业有关的人进行交流，可保证管理人员和食品质量控制工作人员能得到来自民众和市场方面的第一手反馈信息。这种交流联系及其反馈结果将有助于向国家计划人员表明，食品质量控制当局确实为食品工业和消费者提供了最重要的服务。

觉悟

提高有关食品质量控制重要性的“政治觉悟”，并利用一切机会强调其必要性，特别是向那些在国家发展过程中最具影响的人强调其重要性。由于食品质量控制涉及到全体民众的幸福，在促进这种“政治觉悟”方面，大众媒介是一种有益的手段。

公众参与

有了前面所提出的食品质量控制的广泛概念，最重要的是在食品质量控制运行中应有公众参与。通过与消费者协会和其他代表性团体保持联系、举办公众研究班和与包括大学和学院在内的有关教育机构建立强有力的联系就可以达到这一点。通过这样的方法，最终将提高政治家和决策人员对食品质量控制重要性的认识，也会增加控制系统知名度。

食品质量控制管理人员应永远不要忽视这一事实，即，当某些工作取得成功和公众得到很好服务时，工作可能不被重视以及认为所做的工作的价值是理所当然的。因此，一个精明的和有效的管理人员不断地想办法和利用各种机会在政治界和民众中宣传他的方案的重要性。

低效率的名声、丑闻和腐败，对食品质量控制当局及其计划是非常有害的，要不惜一切代价克服。如果一个组织不能满足公众的希望，它将失去其可靠性和公众的支持，需要搞清是方案的目标还是传递方法的问题。常常是传递方法弄得声名扫地。一个好的管理人员要明确这一点，并不断监督工作的完成情况。

第二章

国家食品质量控制策略

内容范围

在开始讨论国家食品质量控制策略之前，首先应当研究和更好地理解“食品控制”这一术语的含意，尤其是这一术语要在本书中反复出现。在狭义上讲，这一术语一般是指一种强制性或管制活动，这种活动是以立法为基础、规定食品要符合要求，保证食品安全、卫生、符合要求的标识和质量标准，并以诚实和公平价格提供给消费者。曾习惯于将食品控制描述为全体政府的努力以加强法定的要求，这是一种可能涉及一些政府媒介和机构的活动。另一个术语“食品质量控制”也被广泛采用。这是因为它有更广泛的意义，包括从生产、加工和贮藏开始的整个过程期间到其准备销售和消费为保护其质量和安全所必需的所有步骤。它用于描述“全体国民的努力”。

如在第一章所确认的那样，近20年发生了一个全球性的大变化，即缩小了“食品控制”和“食品质量控制”之间的差别。这是因为在保护消费者的健康和保证公平交易实践方面、政府、企业和消费者利益之间更为协调。这种协调发展到当前使用的“食品控制”比以往具有更广泛的意义。现在，它包括的不仅仅是政府的立法工作，而且也包括食品工业所采取的自愿的或进行自我约束的食品质量控制活动。这样的活动包括良好的制作实践、加工过程中的质量控制以及消费者保护组织的介入。因此，除非其他地方另有说明，本书中所用的“食品控制”这一术语将包括前面所讲的“食品控制”和“食品质量控制”两者的含义。

需要的策略

大多数国家（如果不是所有的话）都采用了国家食品质量控制活动，以作为其国家政策的一部分。由于许多国家当局对食品质量控制的重要性的认识不断提高，以及消费者权益意识不断增长，许多国家都直接和间接地确定了食品质量控制在其发展计划中的地位。这意味着有更多的资源可用于满足那些能保证供消费和出口食品的质量和安全性计划的目标。现在的问题是，关于这些追加资源是以分散和非协调的方式使用？还是应制订国家食品质量控制策略，以保证其协调管理。与其他部门（例如贸易、运输）执行国家计划有关的经验表明，制订全国食品质量控制策略是最合理的和有效的方法。经周密考虑和设计的策略应确定：

这些活动的优先次序；

在执行策略下的计划中涉及到的现行或新机构数；

基础设施需要；

涉及到的机构之间存在的正常相互关系；

最重要的是为政策制订和资源利用提供指南。

已经认识到，这种国家策略方法经常未被广泛采用。然而，凡是被采用的地方，其优越性是十分明显的。理想的情况是，应有一个唯一的机构来负责整个食品控制系统。然而由于

一系列原因，包括食品工业的总体复杂性、公共卫生管理情况及政府和私营部门活动的性质，还没有出现这种单纯的机构。实际上，由于食品和有关工业与国民经济许多部门有广泛联系，政府只好选择将实施食品质量控制不同方面的责任放在不同的机构。有人可能问，那些不同机构的任务是单独完成的而与其他机构无关呢？还是作为由全国食品质量控制策略决定的总计划的组成部分和协调部分来完成的？全国性食品质量控制策略应当是全国的共同努力。它与一个机构的努力不同。它应当包括一些重要组成部分，例如：

通过食品质量控制提高各种食品的产量；

通过较高的营养水平（包括增加经过改善的食物品种的生产）、更好的食品质量控制和加工过程、更好的分配制度和消费教育制度、改善国民的膳食。

保证进口安全和卫生的食品，防止为了节约外汇而导致不符合标准的食品的“倾销”；

通过采用出口管制措施促进食品出口和防止国外市场拒收，从而在出口市场中建立信用和信誉。

在国家政府一级制订的国家策略，应当对谁将负责策略的哪些组成部分及其实施，以及这些责任怎样协调才能促使达到策略的目标方面提供指导。责任的描述应当明确和清楚，并清楚指出每个机构规定的活动如何关联和互相补充。这样做的本身将防止造成浪费、重复和竞争以及在全部食品质量控制努力中将产生全国性凝聚力。由于对有限的资源的竞争是激烈的，一项考虑周到的国家策略将有助于资源的最有效利用。它应通过预示科学、技术和社会经济的变化为将来的发展提供指导。它还应为将来最可能需要这些资源以维持其有效性而确定这些变化的相关性。

总之，如果国家食品质量控制目标不单是发表一份“宏伟意向”声明书，那么在国家一级制订出食品质量控制实施策略是必不可少的。就实施而论，食品质量控制策略能提供以下几点：

将国家食品质量控制目标扩展到一种特殊的、能为那些负责执行者提供容易理解的特定预算编制执行计划；

确定执行计划需要的基础设施，包括立法和法律过程、政府和企业经过培训的工作人员和实物资产；

起通讯联络工具的作用，阐明职责，确定责任和达到所有有关部门或机构（例如农业、卫生、商业、工业）对这些责任普遍了解；

帮助认定执行这些策略的资源，这些资源来自政府、工业、如果适当的话也来自国际；

确定对国家食品质量控制计划内（可能是几项活动的总和）的优先项目进行常规估价/重新估价的方法，因为这些优先项目对国家食品质量控制目标产生影响。

各个机构的作用

制定国家食品质量控制策略部分的过程就是决定将涉及到政府的哪一个机构或哪些机构。一旦决定之后，那么就应规定每个机构将发挥的作用。每个机构的作用取决于要达到的目标、为达到这些目标而制定的策略以及将开始的实施方案。以食品质量控制、鉴定食品问题为目标的许多发展计划对大多数国家是共同的。这些计划的主要区别是能够定量（与可用的资金有关）或定性（与可用的技术和科学力量有关）达到目标的程度。当然，由于一个国家具体的和特殊的问题，因而也有例外。下面所列出的食品质量控制的一些共同目标在大多

数国家计划中都可能有：

- 改善与食品污染有关的健康保护；
- 在食品贸易中防止商业欺诈；
- 促进食品贸易；
- 发展食品工业；
- 食品的保护和安全。

当然，实现每一项的策略，由于可得到的财力和技术来源以及每项问题的严重性不同，每个国家可能都不同。为了按照已建立的目标确定每个机构为达到目标所起的作用，要求有一种与现有的机构相匹配的职能和合法的职权范围。在没有匹配职能机构的地方，那么就需要建立一个新的机构。一个可供选择的方法是按照适当的合法职权范围确定新的职能，并将新的职能赋予一个现有的机构。否则，在对这些计划目标有关领域具有职能责任的那些机构将把这些目标作为他们全部任务的一部分。

各个国家的情况不同，没有哪两种情况是相同的。在将这些职能给予适当的机构上，每个国家都应做出自己的决定。当然，从效率和国民经济效益出发，涉及的机构数越少越好。如前所述，如果可行的话，实际上一个机构将是理想的。出于资源保护方面的原因，没有一个政府将考虑采用不必要的复杂机构。无论给予任何组织什么样的职能，最重要的事情是以明了清楚的措词，规定每个机构的任务，以便在为达到这些目标中产生全国性一致行动。

体制的发展

一个国家应当如何着手提出全国食品质量控制策略？前面已经说过，国家策略应当是国家范围的，而不是个别机构的策略。因此，国家级、州（省）或地方级与食品质量控制有关的所有政府机构之间需要相互积极配合。同样重要的是，政府机构和在整个食品质量控制中起关键作用的私人部门之间也需要相互配合。可能还包含着消费者的利益。最后但非最不重要的是应当包括所有那些经确认国家级要进一步发展的部门的利益，即，出口贸易、肉、鱼、奶或水果及蔬菜加工业。很显然，这种任务不只是暂时的实践，需要以适当的间隔定期更新，没有计划人员或决策人员的赞同，就不可能有成功的机会。他们应当意识到，这种实践在国家发展、资源的最佳利用和将来发展的重要性方面是需要的和有利的。食品质量控制管理人员有责任就这一面向决策人员做适当的简单汇报。实际上，决策人员将欢迎对国家策略提出建议，这些建议为各种不同的食品质量控制方案提供凝聚力，并通过那些有关人员的协商一致而形成。

制定国家策略的一个方法是通过国民会议或专题讨论会，国民会议或专题讨论会为策略的提纲提出建议，并强调政府需优先考虑的事项和活动。这可以诸葛亮会作为开始，按以下几方面审查食品质量方面的问题：

通过收获后处理、加工和分配，一个部门一个部门从其生产阶段对一类食品进行检验；
食品出口和（或）进口检验；

特殊食品有害物质或问题的检验，例如农药残留物、重金属、食品添加剂、放射性核素、兽医药品残留物；

对食品系统各单位进行的检验，例如罐头食品厂、冷冻食品加工厂、零售推销措施和条件、街道出售食品；

对食品的质量或安全性受到怀疑或者消费者的健康处于危险的关键质量控制点的评价；对当前的食品质量控制活动和方案的有效性、食品质量控制机构的合法委任契约进行评价，并确定未来的需要。

为了尽可能准确，应采用定量数据和资料对下述几方面进行评价：

国家食品质量和安全性问题的真正特征和范围，包括从以前监测和监督活动中得到的数据；

伪劣食品或受污染的食品对国民造成的经济和健康方面的影响，包括食品损失、食品加工厂的关闭、食物传播的病害的流行和有关的卫生保健费用；

食品工业、技术、可利用的人力的状况及未来工业发展计划；

国家食品出口状况，特别是对方抱怨性意见的性质、拒收货物的量和原因方面的资料；

食品分配制度的状况、都市化倾向、将来的需要；

消费者对高质量的有益于健康的食品的偏爱和需求的性质以及如何表达，例如，是有组织的疏通方法还是无组织的疏通方法、还是通过协会。

应经常考虑的是，任何食品质量控制措施或其实施方法，都应保护食品的质量和安全性以及保护消费者不受食品危害。然而，为了与国民发展计划的总目标和食品质量控制策略相一致，这些措施不应阻碍农业、畜牧业、渔业的进步以及食品工业或贸易的发展。这就需要达到一个良好的平衡，并考虑成本效益估价。对一项特殊措施常不容易定量表示其成本或效益，但有可能做出价值判定。阻碍食品工业发展食品质量控制策略是自我失败，根据发展的需要，不可能得到支持。

国家策略应根据一种特殊产品或食品系统责任单位形成的风险讨论资源分配的优先问题。为了确定食品安全性标准，也需要风险效益分析（见第三章）。

国家一致性

国家食品质量控制策略最重要的目标之一，应当是在不同机构的方案中采取一致措施，避免重复努力和防止资源的浪费。这是一项最艰难的工作

在食品质量控制中，对管理作用的法定职权在中央或国家政府一级常分在一些不同机构之间。然而，有时履行这种职权的责任完全或部分授权给国家、省或地方政府级业务团体。对这种责任分配没有什么规定或标准，即使涉及到的部和代理机构的名称。不同的国家也可能不同。对政府来讲，重要的是根据它们自己特殊的情况决定如何更好地分派这些责任。

经济部门，例如农业、商业、贸易和工业，通常采用专业责任形式从国家一级的往下分配工作。这意味着同样一个机构在不同级别范围工作。另一方面，许多卫生部门往往共同或完全通过州或省和地方团体进行工作。国家一级的实际责任差别很大，国家对低一级阶层（州/省和地方团体）的指导各个国家也不一样。在某些情况下甚至不存在。

全国一致性对国家食品质量控制策略的成功应用和运行是极其重要的。制定策略的人员应非常仔细地调查保证策略一致和有效实施的机制和程序。例如负责实施食品法的国家级机构或单位，只有具有必要的权威、科技知识和维持在国家、省/州和地方一级进行活动的财力，才能履行其职能。对步调一致的实施要求对信息的交换有集中指导、安排和设施。这种信息交换对不断发展的需要和出现的问题进行连续评估是必要的。它对于得到适当的反应是极其重要的在一些国家这是一个弱点，需要在各级机构加强。