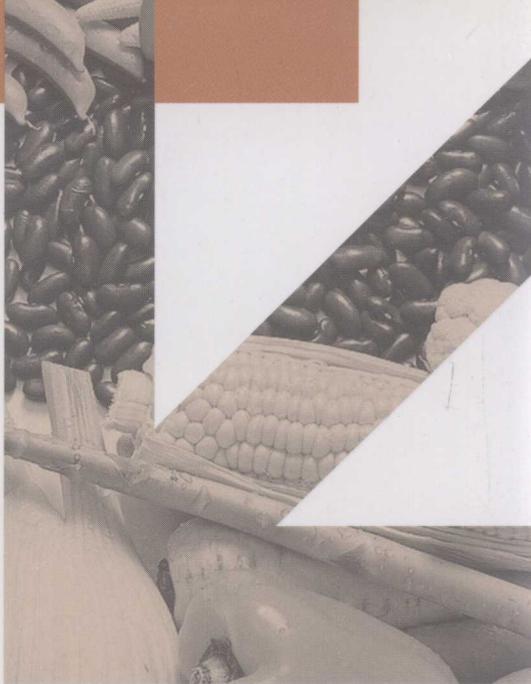
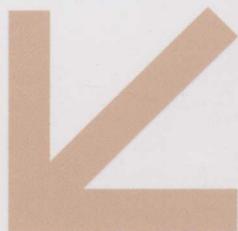


China Rural Poverty Population  
Food Safety Research



# 中国农村贫困人口 食物安全研究

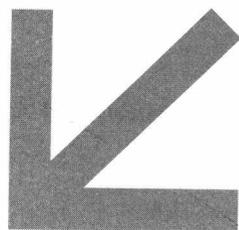
高峰 公茂刚 王学真◎著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

T5201.6  
201219

China Rural Poverty Population  
Food Safety Research



# 中国农村贫困人口 食物安全研究

高峰 公茂刚 王学真◎著



 中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国农村贫困人口食品安全研究/高峰, 公茂刚, 王学真著

北京: 中国经济出版社, 2012. 7

ISBN 978 - 7 - 5136 - 1346 - 0

I. ①中… II. ①高… ②公… ③王… III. ①农村 - 食品安全 - 研究 - 中国 IV.

①TS201.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 277314 号

责任编辑 夏 兵  
责任审读 贺 静  
责任印制 张江虹  
封面设计 北京华子图文设计公司

出版发行 中国经济出版社  
印刷者 北京市昌平区新兴胶印厂  
经销者 各地新华书店  
开 本 710mm × 1000mm 1/16  
印 张 14.5  
字 数 220 千字  
版 次 2012 年 7 月第 1 版  
印 次 2012 年 7 月第 1 次  
书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 1346 - 0/F · 9183  
定 价 36.00 元

中国经济出版社 网址 [www.economyph.com](http://www.economyph.com) 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换(联系电话: 010 - 68319116)

版权所有 盗版必究(举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

## | 引 言 |

## 一、研究的背景

中国有句俗语——民以食为天，说的是食品在人们的生存与发展中具有极其重要的地位，起着不可替代的作用。食品不仅是人们赖以生存的最基本的生活必需品，而且是人们从事其他一切活动的前提和基础。对于国家而言，食品是最重要的战略物资。因此，食品问题始终是人类历史上最受关注的问题之一。20世纪70年代爆发了世界范围内的食物危机，使得食品问题变得更加突出。1974年11月，联合国粮农组织正式提出了食品安全问题。从此，提高食品安全水平成为各国和地区经济工作的重点之一。

30多年以来，各国和地区努力发展食品生产，世界食品总量达到了较高水平，食物安全状况也得到了很大改善。我国自20世纪70年代末在农村实施家庭联产承包责任制以来，在农业生产方面取得了巨大成就，粮食总产量分别于1989年和1996年超过4亿吨和5亿吨；人均粮食产量由1978年的317公斤增加到1998年的最高产量411公斤，赶上了世界平均水平；蔬菜、水果、畜禽产品等产量也大幅度提高，实现了从长期短缺到供求平衡、丰年有余的历史性转变。可以说，我国总体层面的食物供给安全问题已经基本解决。然而这只是对整个国家而言的食物安全，事实上，国家层面宏观食物安全的实现并不能有效保证家庭或个人层面的微观食物安全，即一个国家虽然在总体上有充足的食物供给，但这并不意味着每个国民都能得到维持生存所必需的食物，这是由于有一部分人的食物获取能力尚无法满足其自身的需求。因此较之于宏观食物安全，微观食物安全对保障人们特别是贫困人口的基本生存权，提高人们的生活质量具有更重要的意义。

在科学技术日新月异、经济总量迅速增长的今天,贫困问题并没有完全得到解决。我国作为世界上最大的发展中国家,有着庞大的贫困人口群体,贫困人口的规模仅次于印度,居世界第二。据国家统计局农调队对全国31个省(市、自治区)的6.8万农村住户的抽样调查显示,2007年末中国农村绝对贫困人口(人均年纯收入低于785元)大约为1479万,初步解决温饱但还不稳定的农村低收入人口(人均年纯收入在786~1067元)约2841万,两者加总,中国农村贫困人口大约还有4320万<sup>①</sup>。2009年,我国开始对农村低收入人口全面实施扶贫政策,原来的两条贫困线合二为一,并将标准提高到人均1196元,扶贫对象覆盖4007万人,这表明目前我国的农村贫困人口还有4000多万。但是,我国的贫困线标准较低,而针对发展中国家,国际通行的贫困线标准是世界银行制定的每人每日消费支出1美元。如果按照这样的标准计算,我国的贫困人口将超过1亿。此外,2007年我国农村绝对贫困人口人均生活消费支出737.3元,支出水平相当于全国平均水平的22.9%;低收入人口生活消费支出人均990.3元,仅为全国平均水平的30.7%。其中,贫困人口的人均食物消费支出为513.7元,占生活消费总支出的69.7%,比全国平均水平高出26.6个百分点。而且我国农村贫困人口的食物消费数量明显不足,其人均粮食消费140公斤,相当于全国平均水平的69.7%。由此可见,我国农村贫困人口的微观食物安全状况很不乐观。反贫困、实现贫困人口温饱的任务还相当艰巨。

鉴于此,本课题将运用有关家庭与个人层面的食物安全理论对我国农村贫困人口的食物安全问题进行研究,分析影响我国农村贫困人口食物安全的因素,并在此基础上提出实现我国农村贫困人口食物安全的对策建议。这不仅有利于社会主义和谐社会的构建,而且也将对社会主义新农村建设产生积极的影响。

## 二、研究的意义

我国是一个农业人口大国,广大农村贫困居民的食物安全问题一直以

<sup>①</sup> 数据来源于《中国农村贫困监测报告》(2008年)国家统计局农村社会经济调查司编,中国统计出版社2009年版,第5页。

来都受到党和国家的高度重视。研究我国农村贫困居民的食物安全问题有着重要的现实意义。

首先,通过对食物安全问题进行总结性研究,探索食物安全问题特有的规律,为我国食物安全的研究提供一个理论框架,这将是一项具有重要理论意义的工作。从粮食供给能力和粮食获取能力两个方面分析食物安全问题,为食物安全的研究提供了更为全面的视角,从而弥补了以往学者只是从食物供给角度或者食物获取角度片面地分析食物安全问题的不足,具有重要的学术价值。

其次,本研究具有更重要的现实指导意义。根据不同的标准,食物安全可分为不同的种类。按主体或层面的不同,食物安全可分为以国家为主体的宏观层面食物安全和以个人、家庭为主体的微观层面食物安全。虽然我国近年来食物连续增产,但食物的供给能力不仅取决于食物的生产,还取决于食物的储备与分配能力,而且人们(特别是贫困人口)是否能够获取足够的食物,也是一个需要认真研究的问题,保障贫困人口基本生存权的微观食物安全是我国目前亟须解决的一个重大现实问题。因此,面对这样的国情,认真研究我国贫困人口的食物安全问题,总结其内在规律,为解决我国微观食物安全问题提出有效的政策建议,将对我国目前正在进行的构建社会主义和谐社会的伟大工程以及新农村建设具有重要的现实指导意义。

### 三、研究的主要内容

1. 对食物安全的理论进行综述,并在此基础上做进一步的分析。主要内容包括食物安全的起源、内涵、本质,影响因素,评价指标以及食物安全与制度变迁、技术进步的关系等。

2. 对贫困人口的食物安全进行理论分析。主要内容包括贫困人口食物安全的影响因素、贫困的内涵及其与食物安全的联系路径,构建贫困人口食物安全目标、衡量标准与方法以及食物安全数理模型的一般框架。

3. 对中国农村贫困人口状况进行分析。从地区分布、贫困程度、收入的不稳定性、家庭人口规模及其劳动力状况等方面,运用各种贫困衡量指标(如贫困发生率、SEN 贫困指数、FGT 指数等)分析中国农村贫困人口特征概况。

4. 对中国农村居民、农村贫困人口食品安全状况进行分析。依据中国农村贫困人口特征,着重分析其食品安全的脆弱性、不稳定性及长期性。详细论述了贫困和不利的地理生态环境是造成我国农村贫困人口食物不安全长期性的原因。

5. 围绕着影响市场交易的因素、影响自行生产的因素这两个方面对于我国农村贫困人口微观食品安全的影响进行了理论分析和实证分析。

6. 提出实现中国农村贫困人口食品安全的对策。笔者提出通过扶贫开发、提高农村贫困人口的食物生产能力、提高农村贫困地区的食物流通能力以及控制农村贫困家庭人口数量、提高人口素质等方式来实现中国农村贫困人口的食物安全。

## 四、研究的方法与课题的创新之处

### (一) 本课题采用的研究方法

1. 定性分析与定量分析相结合的方法。对食品安全、贫困的内涵和本质的分析将依据农业经济学、发展经济学、福利经济学的有关分析工具建立基本的理论分析框架,进行定性分析;对中国农村贫困人口的贫困状况及其食品安全状况的分析将主要采用定量分析的方法(如采用 SEN 贫困指数、FGT 指数等分析中国农村贫困人口特征)。

2. 比较归纳法。对中国农村贫困人口的贫困状况及其食品安全状况的分析将采用与全国平均水平和其他发展中国家进行比较归纳的分析方法;比较救济式扶贫与开发式扶贫、中国的扶贫方式与印度等其他国家的扶贫方式对于解决贫困人口食物安全的不同效用。

3. 理论分析与实证分析相结合的方法。运用发展经济学理论(如纳克斯的贫困恶性循环理论和威尔逊的低水平均衡陷阱理论)、福利经济学理论等,分析影响中国农村贫困人口食品安全的因素;建立 Panel Data 以及面板门槛计量经济模型,分析影响中国农村贫困人口食品安全各因素的重要性以及农村食物价格对农村贫困的影响。

### (二) 本课题的创新之处

本课题的创新表现在:其一,关于食品安全、贫困问题的分别研究已经

取得了丰硕的成果,研究较为深入,但对贫困人口的食物安全研究,无论在研究视角还是研究内容上,都是一个新课题;其二,通过对我国农村贫困人口的微观食物安全状况及其影响因素的分析,提出了实现我国农村贫困人口微观食物安全的措施,这些创新性工作对今后我国农村贫困人口的微观食物安全工作具有一定的指导意义。

# 目 录

## 第一章 食物安全的理论综述与分析

- 第一节 食物安全的内涵及本质 ..... 004
- 第二节 食物安全的影响因素 ..... 011
- 第三节 食物安全的评价指标 ..... 021
- 第四节 食物安全与制度变迁和科技进步 ..... 023

## 第二章 贫困人口食物安全的理论分析

- 第一节 贫困人口食物安全的影响因素 ..... 029
- 第二节 贫困人口食物安全的评价及其指标 ..... 033
- 第三节 食物安全与贫困 ..... 036
- 第四节 食物安全数理模型的一般框架 ..... 047

## 第三章 中国农村贫困人口概况

- 第一节 中国农村贫困人口分布状况及其贫困程度 ..... 064
- 第二节 中国农村贫困人口的特点 ..... 070

## 第四章 中国农村贫困人口的食物安全状况

- 第一节 中国农村居民食物安全现状 ..... 083
- 第二节 中国农村贫困人口食物安全总体状况 ..... 112

第三节	中国农村贫困人口食物安全的脆弱性 .....	117
第四节	中国农村贫困人口食物不安全的长期性 .....	119

## 第五章 影响中国农村贫困人口食物安全的因素

第一节	农村贫困人口粮食生产能力对其微观食物安全的影响 .....	127
第二节	影响农村贫困人口进行食物市场交易的因素 .....	128
第三节	影响我国农村贫困人口微观食物安全的其他因素 .....	131
第四节	农村贫困人口微观食物安全影响因素的实证分析 .....	135
第五节	农村食物价格对农村贫困影响的实证研究 .....	141

## 第六章 实现中国农村贫困人口微观食物安全的对策

第一节	扶贫开发 .....	169
第二节	增强农村贫困人口的食物生产能力 .....	173
第三节	提高农村贫困居民食物购买力 .....	175
第四节	提高农村贫困居民所在地的食物流通能力 .....	179
第五节	引进先进技术,提高农村居民素质 .....	180

附 录 .....	183
-----------	-----

参考文献 .....	207
------------	-----

后 记 .....	219
-----------	-----

# Chapter 1

第一章

食物安全的理论综述与分析



食物安全的概念有许多不同的版本,据相关文献记载,仅在1975—1991年间,国外有关食物安全与食物不安全的界定就有32种之多。但我们认为,得到普遍认同的是FAO(联合国粮农组织)在1974年11月第一次世界食物首脑会议上对食物安全(Food Security)的解释。它的英文表述是“Access by all people at all times to sufficient food for an active, healthy life”,译成中文就是保证任何人在任何时候都能得到为了生存和健康所必需的足够食物。对“Food Security”的中文翻译也至少有三种,除了“食物安全”外,有的学者还将其译为“粮食安全”和“食物保障”,但“食物安全”的概念所包含的范围最广。

自20世纪70年代以来,对食物安全的研究以及相关政策实践,大致经历了五个发展阶段(Davis et al, 2001),这五个阶段分别具有以下特征:①在第一阶段,以集中关注全球和国家层面上食物供给的充足与否为特征。这一阶段对应于20世纪70年代非洲的食物危机时期。②在第二阶段,全球和国家层面上已有充足的食物供给,但在非洲国家,家庭和个人的食物危机却仍然普遍并持续地存在。在20世纪70年代末到80年代早期,全球和国家层面的食物供给有了实质性的增加,但是到了80年代中期,严重的饥荒再一次在非洲发生。在这一阶段,阿马蒂亚·森对贫困和饥荒做了大量的研究工作,详细阐述了获取食物的“权力途径”(Entitlements Approach),并以此来解释这种看似有悖常理但却存在深刻根源的现象。③在第三阶段,人们开始关注解决食物危机的各种途径以及影响食物安全的政治、社会及自然环境等因素。例如,人们开始关注与食物安全有关的文化习俗、教育、卫生健康、自然资源以及生态环境等问题。④在第四阶段,贫困家庭的食物安全成为人们关注的重点。贫困、食物危机、饥饿、营养不足总是息息相关,密不可分。正确地理解这一点,对更好地理解贫困的政治经济学、贫困与食物安全的内在关联、贫困家庭为了确保生存所采取的复杂的动态战略都具有较大帮助,对于制定实现食物安全和缓解贫困的相关政策也具有较大裨益。⑤在第五阶段,强调整个生命周期的食物安全,并将现代生物技术与食物安全联系在一起。由此可见,食物安全不是在社会发展的某个阶段所特有的问题,而是贯穿于人类社会发展的始终,只是在不同的发展阶段表现出不同

的关注重点。随着社会经济的不断发展,人均收入及生活水平的不断提高,以及对食物安全研究的不断深入,人们对弱势群体(主要是贫困人口)的食物安全问题也日益重视起来。

Barrett(2002)则认为,对食物安全的研究主要经历了三个发展阶段:第一个阶段研究的重点在食物的总体供给方面,即宏观层面的食物供给;第二个阶段研究的重点在个体或家庭层面的食物获取方面,即微观层面的食物需求;在第三个阶段中,将食物安全问题放到了一个更广泛的个人行为框架下进行研究,在这个框架中,个人的行为面临着不确定性、不可逆性以及个人选择偏好的约束性。这种观点与上一种观点表达的意思基本相同,也概括了食物安全研究发展的两个方向:其一,食物安全的主体由国家或地区转向了个体或家庭;其二,食物安全的关注重点从食物供给转向了食物获取。这两个转变是适应经济发展形势以及食物产量不断变化的结果。在生产水平还比较低的情况下,就国家整体而言,食物的供给总量还不足以满足食物的总需求,因此,如何提高国家整体的食物供给能力、增加食物产量,就理所当然地成为科研工作者和政策制定者的首要任务。随着农业生产水平水平的提高,特别是耕作机械化程度的提高,以及优良品种的采用,食物的产量开始大量增加,食物的供给总量已经能够满足人们的需求。在这种情况下,对食物安全的关注也将逐步由宏观层面的食物供给问题转向微观层面的食物获取。国家作为整体已经不存在食物安全问题,并不意味着个体或家庭也不存在食物安全问题。食物的供给总量虽然能够满足社会对食物的需求,但对于个体而言,能否得到足够的食物,才是确保其食物安全的根本问题,这不仅取决于个体自身的食物获取能力,而且还受到食物获取渠道畅通与否的影响。因此,对个体或家庭食物安全的研究主要集中于其食物需求方面,或者说是食物获取能力方面。

## 第一节 食物安全的内涵及本质

联合国粮农组织在1974年11月第一次世界粮食首脑会议上把食物安全定义为确保任何人在任何时候都能得到维持生存所必需的足够的食物。

1979年,联合国粮农组织对食物安全的概念又作了进一步的阐释,即食物安全意味着能够生产足够的食物来满足自己的需要,或者拥有能够从市场上购买食物的足够的货币。Reutlinger & Knapp(1980)将食物安全描述为一种状态,在这种状态下,一国之公民的食物消费下降到最低食物消费水平以下的可能性很小。1981年,联合国粮农组织又将食物安全定义为确保所有人在任何时候都有物质和经济的能力获得他们所需要的食物。加以进一步的阐释,即认为食物安全,在广义上是指现在和将来能够得到足够的食物供给;在狭义上,食物安全意味着食物储备及管理体制能够在食物减产及食物进口减少时起到保护作用。

1983年4月,联合国粮农组织总干事爱德华·萨乌马(E. Saouma)提出了食物安全的新概念,即认为食物安全的最终目标应该是确保任何人在任何时候既能买得到又能买得起为了生存和健康所必需的足够食物。这个概念有三个目标:一是确保生产足够数量的食物;二是最大限度地稳定食物供应;三是确保所有人都能获得食物。目前,就世界整体而言,食物供应总量日益充足,全球和国家层面的食物安全已基本得到保证,也就是说如果将全世界生产的食物均匀地分配给每个人,将不会再有人忍饥挨饿。但是,到目前为止,这似乎还只是一个美好的愿望,因为并不是每一个人都有能力和机会得到他所需要的食物,贫困剥夺了一些人获取食物的权利,使他们丧失了本属于他们的平等的机会。食物安全新概念的进步之处就在于它不仅强调食物供给总量的充足,还强调每个人都应该具有充足的获取食物的能力,确保在任何地点的每个人在任何时候都能够有充足的食物,不足之处在于只表述了通过市场交易这一途径获取食物并实现食物安全,没有包括其他实现食物安全的途径,如自行生产、接受食物援助等。

1986年世界银行(WB)给食物安全下的定义是确保所有人在任何时候都能得到足够的食物来维持有活力的健康的生活。食物安全最本质的要素是食物的供给(Supply)和食物的获取(Access);反过来,食物不安全(Food Insecurity)就是食物供给不足或者缺乏获取食物的能力。食物不安全可以分为两类,即长期性(Chronic)和暂时性(Transitory)食物不安全。长期性食物不安全是由于食物获取能力的缺乏所导致的持续的食物不充足,是一个恶性循环,它会导致家庭和个人生产或购买食物的能力的持续缺乏;暂时性

食物不安全是由于食物生产、食物价格、家庭收入等的波动造成的食物供给和食物获取能力的暂时性下降,其最严重的形式是饥荒。这种长期性与暂时性食物不安全的划分,为针对不同的情况采取有效的措施提供了依据。应对长期性食物不安全,需要采取发展食物生产、增加食物供应,发展经济提高人们的收入水平,以及改善食物仓储分销流通体系等措施;而对于暂时性食物不安全则需要通过稳定食物价格和供应、实施各种救济计划等措施来解决。

美国经济学家阿尔伯特·瓦尔德斯(Valdes,1981)和Badiane(1988)将食物安全界定为缺粮国家或这些国家的某些地区或家庭逐渐满足其标准消费的能力。阿尔伯特·瓦尔德斯的论述体现了家庭和个人的购买力对实现食物安全更为重要。Maxwell & Frankenberger(1992)认为,营养安全是食物安全的基本要求,营养不足是食物不安全的直接表现,而一个人只有在能够获得足够的、富有营养的食物来满足其正常的生理需要时,才能被认为是营养安全的。根据巴勒克拉夫(Barraclough,1991)的观点,为了确保食物安全,食物体系须具备以下特点:一是能够生产、储存和进口充足的食物,以满足所有人的基本需求;二是具有最高的自决主权,以减少国际市场波动和政治压力的不利影响,但这并不意味着做到食物自给自足;三是可靠性,如在获得食物的过程中很少发生季节性、周期性及其他变化;四是持续性,如生态系统不断受到保护和改善;五是公平性,即至少应向所有社会阶层可靠地提供充足的食物。

在1996年11月举行的第二次世界食物首脑会议上,联合国粮农组织对食物安全概念做了第三次阐述,将其界定为:食物安全是指让所有人在任何时候都能享有充足的食物,过上健康、富有朝气的生活。这个概念比联合国粮农组织对食物安全概念的前两次表述又有了改进,它提出食物安全不仅是数量安全,而且还是质量安全。Bickel et al.(1996)对食物安全的对立面——食物不安全问题作了阐释,他们认为,食物不安全是一种食物来源不断缩减的状态,这种状态会影响到可供消费的食物数量和质量,其后果是导致饥饿。由此可见,食物不安全的直接原因是食物来源的缩减,直接后果是饥饿和营养不足,因此,要消除饥饿和营养不足,最直接的途径就是要保障有效的食物来源,确保任何地点的任何人在任何时候都能够通过有效的

途径获取足够的食物。

我国学者吴志华(2003)认为,食物安全是指一个国家(或地区)为了保证任何人在任何时候都能得到与其生存与健康相适应的足够食物,而对食物生产、流通与消费进行动态、有效平衡的政治经济活动。从他的观点中可以看出,食物安全的内涵应该包括以下几个方面:①食物安全的主体具有多层次性;②满足食物安全的食物有多种获取途径;③食物安全对食物的质量安全、营养价值如同对食物的数量一样重视;④食物安全必须保证所有人都能得到足够的食物;⑤食物安全是个长远战略;⑥现代食物安全是以合理成本谋求食物供给保障的政治经济科学与艺术。从中可以看出,在当前我国食物安全得到很大改善的情况下,要注重从经济节约的角度考察食物安全的合理性。娄源功(2003)则认为,食物安全是指国家(或地区)能够满足人们以合理价格对食物的直接消费和间接消费,并具备抵御各种食物风险的能力。从中能够看出,实现食物安全有四个要件:一是食物价格合理以及食物与其他生活必需品的比价合理;二是能够满足人们对食物的直接消费;三是能够满足人们对食物的间接消费;四是具备抵御各种食物风险的能力。江东坡(2001)、娄源功(2003)认为,家庭或个人食物安全问题是一个在实现了国家或地区食物安全以后,低收入或贫困人口的食物安全能否得到保障的问题。国家或地区食物安全固然是实现家庭或个人食物安全的前提和基础,但家庭或个人食物安全不应是在实现了国家或地区食物安全之后才予以考虑的问题,而应作为食物安全的重要内容加以同样的重视。李瑞锋、肖海峰(2007)认为,食物安全的终极目标是个人或家庭食物安全。

从以上有关食物安全的定义可知,食物安全是一个不断发展的概念,随着理论界研究的不断深入,其内涵和外延也不断丰富和扩展。目前食物安全的含义包括几个大的方面:从数量的角度,要求人们既能买得到、又能买得起需要的基本食品;从质量的角度,要求食物的营养全面、结构合理、卫生健康安全;从发展的角度,要求食物的获取注重生态环境的保护和资源利用的可持续性。

由于食物安全的概念最初是由国外引入,特定的历史背景、不同的国情和译者的专业差异导致了目前我国对于食物安全的内涵存在不同理解,相关概念和说法多样,如“粮食安全”“食品安全”“农产品安全”等,因此有必