

前 言

由于现代工业和农业的发展带来的环境污染，食品污染问题已日益成为人们关注的焦点。随着经济的发展，环保意识的强化，人类的消费观念和消费行为正在发生深刻的变化。在食品领域，人们得到基本食物热量需求满足后，正在追求安全、富营养和高质量的食品消费。为达到这一目标，许多国家开始从农业入手，积极探索农业可持续发展的模式，加快了“生态农业”、“有机农业”、“自然农业”、“生物农业”等替代常规农业生产方式的实践，相继推出了“有机食品”、“生态食品”、“自然食品”等等。在上述国际背景下，我国没有简单的照搬国外的模式，而是在参考其相关技术、标准及管理方式的基础上，结合我国的具体国情，选择了自己的发展道路——绿色食品。

我国于 1990 年正式开始发展绿色食品，经过十几年的发展，在建立和推广绿色食品生产和管理体系方面取得了积极成效，目前仍保持较快的发展势头。加入世贸组织后，我国绿色食品产业面临不小的发展机遇，但同时也存在着很多问题，所面临的挑战也十分严峻。在这个机遇与挑战的环境中，我国绿色食品产业如何实现大开发、大发展、大跨越，在未来农业发展中如何发挥更大的作用，从理论上探索绿色食品产业发展的规律是亟待深入研究的课题，也是促进绿色食品产业发展的基础。

本书以绿色食品发展研究为基本框架，由 11 章构成，可分



为三个部分。第一部分为第 1 章内容，全面介绍了绿色食品与有机食品和无公害食品的概念、特征、异同及在我国的进展情况；第二部分为第 2 至 9 章内容，全方位阐述了绿色食品发展过程中的一系列相关理论和实践问题，以实例形式进行了分析；第三部分为 10 至 11 章内容，分析和总结了我国绿色食品发展中存在的问题，并提出了加快我国绿色食品发展的基本思路。

任何理论探索总是建立在前人研究基础上的，本书也不例外。在写作过程中，大量参阅和引用了学术前辈、同仁以及许多绿色食品工作者的研究成果，对此表示衷心的感谢。

在编写过程中试图做到内容科学严谨，理论性和实用性相结合，但因作者水平有限，书中若存有缺点和错误，恳请读者批评和指正。

作者

2006 年 1 月

目 录

- 1 绿色食品与无公害食品和有机食品 (1)
 - 1.1 “三品”概述 (1)
 - 1.2 “三品”的共同点 (8)
 - 1.3 “三品”的不同点 (10)
 - 1.4 我国“三品”工作的新进展 (15)
 - 1.5 实践案例 (18)

- 2 绿色食品与可持续农业 (21)
 - 2.1 可持续农业概述 (21)
 - 2.2 西方发达国家探寻可持续农业发展道路的历程
..... (23)
 - 2.3 我国可持续农业发展面临的主要问题 (25)
 - 2.4 发展绿色食品符合可持续农业发展理念 (28)
 - 2.5 绿色食品的生产有赖于可持续农业 (33)
 - 2.6 发展绿色食品的科技支撑体系 (34)

- 3 绿色食品与生态农业 (40)
 - 3.1 生态农业概述 (40)
 - 3.2 中国走生态农业之路的必然性 (44)
 - 3.3 中国生态农业的发展 (48)
 - 3.4 生态农业与绿色食品的关系 (53)
 - 3.5 适合绿色食品开发的生态农业模式 (56)



4	绿色食品与农业产业化	(59)
4.1	农业产业化概述	(59)
4.2	绿色食品产业化	(61)
4.3	加快我国绿色食品产业化发展的策略	(64)
4.4	实践案例	(67)
5	绿色食品与标准化生产基地	(71)
5.1	标准化生产基地的概念	(71)
5.2	基地建设在绿色食品产业发展中的作用	(72)
5.3	创建生产基地的目标、思路和原则	(73)
5.4	基地创建的基本条件和要求	(75)
5.5	基地创建申请、验收和监督管理	(78)
5.6	当前基地建设的一些重要模式	(79)
5.7	加强基地建设的主要措施	(81)
5.8	实践案例	(82)
6	绿色食品与品牌化经营	(91)
6.1	品牌的概念和特征	(91)
6.2	绿色食品品牌及特征	(93)
6.3	绿色食品品牌化经营的作用	(94)
6.4	绿色食品品牌化战略切入点	(98)
6.5	实践案例	(103)
7	绿色食品与绿色营销	(110)
7.1	绿色营销的定义及基本特征	(110)
7.2	推动绿色食品营销的因素	(112)
7.3	绿色食品市场培育与实施绿色营销的基础和优势	(115)
7.4	绿色食品与绿色营销的关系	(117)

7.5	绿色食品的营销现状	(119)
7.6	我国绿色食品实施绿色营销存在的问题	(120)
7.7	绿色食品实施绿色营销的主要措施	(123)
7.8	实践案例	(131)
8	绿色食品与绿色贸易壁垒	(139)
8.1	绿色壁垒的内容和特点	(139)
8.2	绿色贸易壁垒形成的原因	(142)
8.3	绿色壁垒对我国农产品出口的影响	(145)
8.4	我国农产品屡遭绿色贸易壁垒的原因	(147)
8.5	发展绿色食品是突破绿色壁垒的最佳战略	(148)
8.6	我国绿色食品出口现状及存在的问题	(152)
8.7	促进我国绿色食品出口的建议	(155)
8.8	实践案例	(158)
9	绿色食品与绿色消费	(165)
9.1	人类消费模式的演变历程	(165)
9.2	绿色消费的内涵、特征及功效	(167)
9.3	绿色消费体现科学发展观的内涵和本质	(171)
9.4	绿色食品与绿色消费的关系	(172)
9.5	促进我国绿色消费的对策	(174)
9.6	实践案例	(176)
10	绿色食品的发展现状和趋势	(180)
10.1	国外绿色食品发展的现状和趋势	(180)
10.2	我国绿色食品发展的现状和趋势	(188)
10.3	国内外有机食品和绿色农产品发展的比较	(195)

11	加快我国绿色食品发展的思路	(198)
11.1	发展绿色食品是坚持科学发展观的具体体现	(198)
11.2	我国绿色食品发展中存在的问题	(203)
11.3	加快我国绿色食品开发的思路	(209)
11.4	实践案例	(222)
	参考文献	(226)

1 绿色食品与无公害食品和有机食品

民以食为天，食以安为先。食品是维持人类生存和发展第一需要的物质基础。“石油农业”的发展，使农产品产量成倍增加，由此带来巨大的经济和社会效益，但它也带来了食品安全的严重隐患。自 20 世纪末以来，可持续发展理论和战略日益对各个国家的经济发展产生深刻影响，世界上很多国家都越来越注重绿色发展与环境发展的协调，由此促成了无公害食品、绿色食品乃至有机食品生产和消费的兴起。

绿色食品、无公害食品和有机食品是农产品质量安全体系的组成部分，三者之间既紧密联系又存在差别（以下简称“三品”）。

1.1 “三品”概述

1.1.1 绿色食品

1. 绿色食品的概念

绿色食品并非指“绿颜色”的食品，它是对“无污染、安全”食品的一种很形象的表述。我们说的绿色食品是遵循可持续发展原则，按照特定生产方式生产，经过专门机构认定、许可使用绿色食品标志的无污染、安全、优质、营养食品的统称。绿色象征生命和活力，自然资源和生态环境是食品生产的基本



条件，由于与环境、健康和安​​全相关的事物通常冠之以“绿色”，为了突出这类食品出自良好的生态环境以及对环境保护的有利性和产品自身的无污染与安全性，因此命名为绿色食品。根据各绿色食品生产企业之间的生产技术、管理水平、环境条件等差异和国内外市场对绿色食品质量要求的不同，将绿色食品分为 A 级和 AA 级，这是我国独创的概念。其中 AA 级产品与有机食品类似。

2. 绿色食品的特征

无污染、安全、优质、营养是绿色食品的特征。无污染是指在绿色食品生产、加工过程中，通过严密监测、控制、防范农药残留、放射性物质、重金属、有害细菌等对食品生产各个环节的污染，以确保绿色食品的洁净。它不仅仅是将污染水平控制在危害人体健康的安全限度之内，而且还包括内在质量：一是内在品质优良；二是营养价值和卫生安全指标高。因此，它必须按照绿色食品的产地环境质量标准、生产技术标准、产品质量和卫生标准、包装标准、储藏和运输标准以及其他相关标准体系来生产加工。

具体来说，绿色食品与普通食品相比有三个显著特征：

(1) 强调产品出自最佳生态环境。绿色食品生产从原料产地的生态环境入手，通过对原料产地及其周围的生态环境因子严格监测，判断其是否具备生产绿色食品的基础条件，而不是简单地禁止生产过程中化学合成物质的使用。这样可以保证绿色食品生产资料和初级产品的质量，又有利于强化企业的资源和环境保护意识，最终将农业和食品工业发展建立在资源和环境可持续利用基础上。

(2) 对产品进行全程质量控制。绿色食品生产实施“从土地到餐桌”全程质量控制。通过产前环节的环境监测和原料检测，产中环节的具体生产、加工操作规程的落实，以及产后环节的产品质量、卫生指标、包装、保鲜、运输、储藏、销售的

控制，确保绿色食品的整体产品质量，并提高整个过程的技术含量。而不是简单地对最终产品的有害成分含量和卫生指标进行测定，从而在农业和食品生产领域树立了全新的质量观。

(3) 对产品依法进行标志管理。绿色食品标志是一个质量证明商标，属知识产权范畴，受《中华人民共和国商标法》保护。政府授权专门机构管理绿色食品标志，这是一种将技术手段和法律手段有机结合起来的生产组织和管理行为，使绿色食品认定既具备产品质量认证的严格性和权威性，又具备了商标使用的法律地位。实施绿色食品标志管理不仅可以有效地规范企业的生产和流通行为，树立保护知识产权的意识，而且有利于维护广大消费者的权益；不仅可以有效地促进企业创名牌开拓市场，而且有利于绿色食品产业的发展。

3. 绿色食品开发的原则

农业的可持续发展与绿色食品的发展有着密切的关系，发展绿色食品本身就是维护与保护环境不致恶化的前提下，合理永续利用自然资源。为此，我们必须坚持以下原则：

(1) 生态化原则。生态环境与自然资源的存在是发展绿色食品的先决条件。一旦资源与环境遭到破坏，绿色食品原料基地的建设就会成为无源之水。在我国，森林、湖泊、湿地等自然资源调节着自然环境，这些资源存在的前提是不能进行人为的破坏性采伐或破坏性利用。因此，我们在从事绿色食品生产时，不仅要注意保护和改善原料基地的生态环境，也要注意保护和改善其周围的生态环境不被破坏，否则绿色食品生产从长远讲就会受影响。生态化原则要求我们认真贯彻《环境保护法》、《森林法》、《草原法》、《水法》、《渔法》及其他法规，坚决制止任何破坏生态环境的行为。特别是搞好小流域治理，防止和治理水土流失，大搞植树造林，封山育林，退耕还林，保护湿地，扩大绿色植被面积，提高森林覆盖率，不断改善大气环境；加强土壤环保，减少土壤中农药残留；引导和鼓励工业



企业实行清洁生产，开展“三废”资源化。同时，各不同区域与相邻区域间要建立环境保护联防制度，扩大其宣传，提高广大群众的环保意识。

(2) 标准化原则。绿色食品是我国首先提出的、具有一系列标准的食品。可以说我国经过十多年探索已颁布了较为全面的绿色食品标准，并于2000年4月1日起实施。绿色食品标准包括绿色食品产地环境技术条件、绿色食品仪器添加剂使用准则、绿色食品农药使用准则和绿色食品肥料使用准则。同时，我国也制定了绿色食品标志管理办法，商业企业使用绿色食品标志暂行规定，餐饮企业使用绿色食品标志暂行规定及绿色食品标志中的各国或各地区、省市和产品分类代号。坚持按标准生产与销售绿色食品是我国绿色食品产业化的前提条件。

目前，国际有机农业和有机农产品的法规管理体系主要可分为三个层次：一是联合国层次；二是国际非政府组织层次；三是国家层次。

(3) 产业化原则。绿色食品的产业化包括生产资料、生产、加工、贸易、消费等从土地到餐桌的全过程的各个环节。绿色食品要实现产业化经营就必须具有一定的规模并努力提高其科技水平。在目前科技水平下，为保证绿色食品的质量，按国家绿色食品标准规定，我们不得不依靠加强作物自身抗病虫害措施，施用有机肥等手段，以及农业生态系统内物质积累而获得。这就使绿色食品的产量无法大幅度提高。为解决这一矛盾，达到与产业化要求相适应的规模经济及其效益，我们不得不采取专业化区域分工和合理布局，使绿色食品形成一定的区域规模优势，克服我国小农规模经营不经济的瓶颈，方能形成一定的产业规模优势，产生聚集规模效益，提高绿色农产品的比较优势。另一方面，实施产业化原则必须扶持绿色食品从生产到销售的龙头企业的发展，用龙头企业带动绿色食品的产业化，以此解决从生产、科研到销售的一系列问题。



(4) 品牌化原则。品牌是一个名称、名词、标记、符号或设计，或是它们的组合，其目的是识别某个销售者或某群生产者的产品或劳务，并使之与竞争对手的产品和劳务区别开来。因此品牌区别了卖者。在商标法的保护下，卖者对使用品牌名称享有独占的权利。品牌在本质上代表着卖者对交付给买者的产品特征、利益和服务的一贯性承诺，最佳品牌就是质量的保证，每个品牌都包含着价值、文化与个性，各种品牌在市场上的力量和价值是各不相同的。绿色食品要走向市场，就必须坚持品牌化原则。同一产品的众多繁杂的品牌使消费者无所适从地选择，具有高度的品牌资产才会为企业带来大量的竞争优势。因此，绿色食品品牌的建设需要一个相当长的时期，应突出重点，使品牌产品品质优良、特点显著、市场公认、声名远播、持久畅销。成熟一个，推出一个，使其具有示范效应、带动效应和辐射效应，从而推动我国绿色食品产业化的迅速发展。

(5) 市场化原则。绿色食品的出现直接与市场需求相联系，是市场需求的结果。绿色食品的发展也是市场需求不断扩大的结果。因此绿色食品是商品性高、市场导向很强的产品。可以说，绿色食品消费者市场是为个人消费绿色食品而购买商品和服务的市场，它是组织各种经济活动的最终市场。因此，分析绿色食品消费者市场时，我们必须了解购买者、购买对象、购买目的、购买组合、购买行为、购买时间和购买地点。具体来说，购买者行为受三种主要因素的影响：文化因素、社会因素和心理因素。我们遵循市场化原则，就必须了解不断变化的市场需求以及绿色食品主要销售区的市场变化与新的消费者购买行为因素，从而使我国绿色食品的销售稳步增长。

1.1.2 无公害食品

1. 无公害食品的概念

无公害食品是农业部 2001 年提出的新概念，是根据我国国



情出台的行业标准，是一种质量安全的标志。根据国家质量监督检验检疫总局《无公害农产品标志管理规定》的定义，无公害农产品是指其安全质量符合有关强制性国家标准及法律、法规规定的农产品及初加工品，规定中没有明确无公害农产品的标准涉及范围和产品涵盖范围，但从国家质量监督检验检疫总局发布的无公害农产品标准看，主要是环境质量标准和安全指标两方面，产品只涉及食用农产品。根据农业部、国家质量监督检验检疫总局发布的《无公害农产品管理办法》的定义，无公害农产品是指产地环境、生产过程和产品质量符合无公害农产品标准和规范，经认证合格获得认证证书，并允许使用无公害农产品标志的未经加工或初加工的食用农产品。就是说无公害农产品既要有优质农产品的营养品质，又要有健康安全的环境品质。无公害农产品是一种具有独特标志的专利性产品，而这种独特标志包含了其生产技术的独特性、管理办法的独特性。因此，开发无公害农产品有别于一般农业生产，它必须有一套完善的运作机制，并能很好地适应现代市场经济的发展环境。

无公害食品来源于无公害农业。无公害农业是 20 世纪 90 年代在我国农业和农产品加工领域提出的一个全新概念。它是指在无污染区域或已经消除污染的区域，充分利用自然资源，最大限度地限制外源污染物质进入农业生产系统，以确保生产出无污染的安全、优质、营养类产品，同时生产及加工过程不对环境造成危害。符合这样条件的农业，生产出来的农产品即为无公害食品。它强调的是安全性，是最基本的市场准入标准（一些标准是强制性的），产品符合大众化的消费，其产品经营主要靠政府推动，是一种强制行为。

2. 无公害食品必须具备的条件

(1) 产品的原料产地符合无公害食品生产基地的生态环境质量标准；

(2) 农作物种植、畜禽饲养、水产养殖及食品加工符合无



公害食品生产技术操作规程；

(3) 产品符合无公害食品产品标准；

(4) 产品的包装、贮运符合无公害食品包装贮运标准；

(5) 产品生产和质量必须符合国家食品卫生法的要求和食品行业质量标准。

1.1.3 有机食品

1. 有机食品的概念

有机食品是英文 Organic Food 的直译名，是有机农业的产物。根据国际有机农业联盟（IFOAM）的定义，有机食品是根据有机农业和有机食品生产、加工标准而生产加工出来的，经过授权的有机颁证组织颁发证书，供人们食用的一切食品。根据美国农业部（USDA）的定义，有机农业是一种完全不用或基本不用人工合成的化肥、农药、生长调节剂和饲料添加剂的生产体系。有机农业在可行范围内尽量依靠作物轮作、秸秆、牲畜粪肥、豆料作物、绿肥、场外有机废料、含有矿物养分的矿石等维持养分平衡，利用生物、物理措施防治病虫害。在有机农业生产体系中，根据国际有机农业生产要求和相应的标准生产的，通过独立的有机食品认证机构认证的一切农产品均为有机食品。

2. 有机食品必须具备的条件

(1) 原产地前三年没有使用任何农用化学物质，无任何污染；

(2) 生产过程中不使用任何化学合成的农药、肥料、饲料、生长素、兽药、渔药等；

(3) 加工过程中不使用任何化学合成的食品防腐剂、色素、添加剂和采用有机溶剂提取等；

(4) 贮藏、运输过程中未受有害化学物质的污染；

(5) 必须符合国家食品卫生法的要求和食品行业质量标准。



1.2 “三品”的共同点

1.2.1 安全性是“三品”的共同点

绿色食品、无公害食品和有机食品都是安全食品，安全是这三类食品最突出的共性。它们在种植、收获、加工生产、贮藏及运输过程中采用了无污染的工艺技术，实行了从土地到餐桌的全过程质量控制，保证了食品的安全性和无污染性，有利于人们的身体健康。

1.2.2 “三品”的产地环境都要求无污染

产地的生态环境是绿色食品、无公害食品和有机食品的生产基础。因此，产地环境和周边环境中不能存在污染源，确保产地环境中的空气、水和土壤的洁净，这是绿色食品、无公害食品和有机食品生产的共同基础和前提条件。

1.2.3 “三品”的生产技术都有利于保护生态环境

首先是绿色食品、无公害食品和有机食品的生产要选择具备良好生态条件的生产基地，同时对基地的生态环境加以建设和保护。对那些暂时不具备无公害食品、绿色食品和有机食品生产条件的地方加以改造、整治和建设，使其逐步达到无公害食品、绿色食品和有机食品生产基地的环境技术条件。其次是无公害食品、绿色食品和有机食品生产过程中，都必须应用无公害的生产技术，减少使用或完全不使用化肥、农药等人工合成化学物质，有效地防治生产过程中对环境的污染。因此，无公害食品、绿色食品和有机食品的生产有利于防治污染，有利于保护和改善生态环境，促进生态与经济的可持续发展。

1.2.4 发展“三品”都有利于我国农业结构的战略性调整

目前我国农产品普遍出现了卖难的问题，国家提出了农业结构必须进行战略性调整。其核心是全面调优农产品质量，走质量效益型的道路。农产品在市场上的竞争，说到底是质量与品牌的竞争。现代农产品品牌由两个方面构成：一方面是优质，要求可观性、可食性和高营养性；另一方面是安全，要求无污染、无公害和健康性。而无公害食品、绿色食品和有机食品都具有无污染、安全、优质及营养的特点。三类食品标志就是优质安全的象征，是优质安全的有机统一。因此，发展三类食品，有利于农业生产从低质低效向优质、安全、高效方向发展，有利于我国农业结构的战略性调整。

1.2.5 开发“三品”是应对加入 WTO、发展外向型农业的共同需要

发展无公害食品、绿色食品和有机食品是打通国内外市场绿色壁垒的有效措施。无公害食品、绿色食品和有机食品标志已成为国内外农产品贸易市场的入场券和通行证，发展三类食品是提高农产品质量与安全、增强市场竞争力、应对加入 WTO 的挑战、抢占国内外市场、发展外向型农业的迫切需要。

1.2.6 转基因农产品不能成为无公害食品、绿色食品和有机食品

对转基因产品世界各国的看法不一，其安全性可能需要长时间的验证。目前，转基因农产品不能批准为有机食品，也不能批准为绿色食品和无公害食品。



1.3 “三品”的不同点

1.3.1 发源地不同

有机食品起源于国外。1931年，英国的农业专家霍沃德（Sir.G.Howord）最早提出“有机农业”（Organic）的概念。美国马里兰州的罗代尔农场在20世纪40年代就通过有机农业方式生产有机食品。1972年11月5日，由五个国家的代表在法国成立了“国际有机农业运动联合会”（IFOAM），该组织是世界有机农业和有机食品的民间首脑组织，现在总部设在德国的特里尔，有104个国家参加，集体会员达750多个。欧洲是有机农业和有机食品的发源地。

绿色食品和无公害食品起源于中国。在20世纪80年代末，我国经济发展面临严重的资源和环境压力，城乡人民生活正由温饱型向小康型转变，食品污染对人们健康的威胁已经引起了各界的关注。为此，农业部农垦司在1989年制定“八五”规划和2000年设想时，首次提出了发展“绿色食品”的概念。无公害名词是从国外引入的。20世纪80年代后期，部分省市开始推出无公害农产品，2001年农业部提出“无公害食品行动计划”，并在北京、上海、天津、深圳四个城市进行试点，2002年，“无公害食品行动计划”在全国范围内展开，2002年4月，农业部和国家质检总局联合发布了《无公害农产品管理办法》，11月又与国家认监委共同发布了《无公害农产品标志管理办法》。截至2003年底，已有28个省（市、区）发布了《无公害农产品管理办法》或相关法规，我国有关无公害农产品的政策法规体系初步建成。

1.3.2 标准不同

我国的绿色食品标准是由中国绿色食品发展中心组织制定的统一标准，其标准分为 A 级和 AA 级。A 级的标准是参照发达国家食品卫生标准和联合国食品法典委员会（CAC）的标准制定的；AA 级的标准是根据国际有机农业运动联合会（IFOAM）有机产品的基本原则，参照有关国家有机食品认证机构的标准，再结合我国的实际情况制定的。

有机食品在不同的国家、不同的认证机构，其标准也不尽相同。在我国，国家环保总局有机食品发展中心制定了有机食品的认证标准。2000 年 12 月美国公布了有机食品全国统一的新标准，日本在 2001 年 4 月公布了有机食品法（即 JAS 法），欧洲国家使用欧盟统一标准 EECNO2092/91 及其修正案和 1804/99 有机农业条例。

无公害食品在我国是指产地环境、生产过程和最终产品符合无公害食品的标准和规范。这类产品中允许限量、限品种、限时间地使用人工合成的化学农药、兽药、鱼药、肥料、饲料添加剂等。

1.3.3 标识不同

有机食品，在不同的国家、不同的认证机构，其标识不同。2001 年，IFOAM 成员就拥有有机食品标识 380 多个。在中国，环境保护总局有机食品发展中心在国家工商局注册了有机食品标志。此外，中国农业科学院茶叶研究所有机茶研究与发展中心也注册了有机茶标识。农业部也注册了有机茶标志（图 1-1）。

绿色食品标志由特定的图形来表示（图 1-2）。绿色食品标志是惟一的。绿色食品标志是由中国绿色食品发展中心在国家工商局商标局注册的质量证明商标。绿色食品标志图形由三部分组成，即上方的太阳变体、下方的植物叶片和中心的蓓蕾，