



湛江

特色农业发展研究

ZHANJIANG TESI NONGYE FAZHAN YANJIU

◎ 何春林 著

 中国农业出版社

湛江特色农业发展研究

何春林 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

湛江特色农业发展研究/何春林著. —北京: 中国农业出版社, 2006. 12

ISBN 7-109-11323-X

I. 湛... II. 何... III. 农业经济—经济发展—研究—
湛江市 IV. F327.65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 150910 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 张 欣

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 13.125

字数: 335 千字 印数: 1~1 000 册

定价: 36.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

作者简介

何春林，男，1964年3月生，四川省南部县人。1988年7月毕业于西南农业大学农学系，获学士学位；2003年获华南农业大学硕士学位。现为广东海洋大学副教授，广东海洋大学寸金学院院长。1996年以来，先后荣获广东省“南粤教书育人优秀教师”、“湛江市优秀共产党员”、“湛江海洋大学先进教师”等称号。获广东省省级优秀教学成果奖一等奖一项，校级优秀成果奖3项；主持省、市级科研项目3项，参研8项。在国家核心期刊发表研究论文30多篇，获市级以上科研成果奖3项。

序

农业是百业之母，是国民经济的基础。历史悠久的中国农业历来在整个国民经济中具有举足轻重的地位。改革开放以来，中国农业发生了翻天覆地的变化。不但以占世界7%的耕地面积养活了占世界22%的人口，雄辩地回答了“21世纪谁来养活中国人？”的疑问，而且取得了人民生活水平稳步提高的巨大成就。中国农民不但肚子已经饱起来，而且身体在壮起来，钱袋在鼓起来。

但是，由于农业先天的弱质性，中国农业在取得辉煌成绩的同时，仍面临着劳动生产率、产品转化加工率“两个过低”问题；农产品质量和农业综合效益“两个不高”问题；农业投入产出“双低”问题；农业人口的过剩与城镇化发展滞后问题；灾害威胁严重与抗灾能力较弱问题；农业集约化生产与家庭承包经营存在矛盾等一系列问题。

湛江地处祖国大陆的最南端，温、光、水、热资源丰沛，有广阔的海域和滩涂资源，热带亚热带生物资源丰富，发展特色农业具有得天独厚的条件。湛江历来是广东省的农业大都市，随着广东农业的重点西移，湛江农业更具有举足轻重的地位。经过二十多年的改革和发展，湛江市农业和农村经济已进入一个新的发展阶段。农业综合生产能力大幅度提高，农产品供给实现了由长期短缺到总量基本平衡，丰年有余的历史性转变。相应的，农业、农村经济发展出现了许多新情

况、新问题。适应市场对农产品优质化、多样化的需求,提高农业整体素质和效益,增加农民收入,已成为新阶段农业和农村经济发展的中心任务。

为了适应新时期农业发展的一系列巨变,湛江市委、市政府因势利导,提出了大力发展“两水一牧”(水果、水产和畜牧业)的决策,有力地推动了全市农村经济结构调整,使湛江特色农业得到了较快的发展;1998年省委、省政府湛江现场办公会议后,湛江掀起了雷州半岛西南部改水治旱、南亚热带农业示范区工程建设的高潮。农业发展条件得到进一步改善,农业结构得到进一步优化,农业生产布局更趋合理,具有地方优势和特色的水果、蔬菜、花卉等产业迅速发展,一批农产品优势区域逐步形成,冬季农业蓬勃发展,农民收入明显增加。2004年,全市农民人均纯收入3964元,比2000年增长21.97%。

随着经济全球化进程加快,特别是我国加入世界贸易组织后,湛江市农业发展也面临着严峻的挑战。长期存在的问题日益显现,突出地表现为传统农业结构不合理,特色少,竞争力弱,产业链条短,比较利益低,发展后劲不足。而过去的结构调整工作存在重行政调控,轻市场机制的倾向,重复建设严重;另一方面在推进农业产业化经营的过程中,由于经营品种的选择不对路,市场竞争力弱,效益不高,形不成对农户的有效带动。显然,那种就“结构”论“结构”或者就“产业化”讲“产业化”的思维和做法不能再继续下去了。把发展特色农业与推进农业产业化这两个方面统一在当前农业结构战略性调整过程中,才是有效解决农业增效和农民增收问题的新思路和新课题。

作为一个农业教育工作者，掌握农业发展现状，追踪农业发展方向，洞悉农业发展焦点，探究农业发展对策责无旁贷。源于这样的目的和勇气，作者从系统论的角度出发，把特色农业视为一个“社会——经济——自然”复合生态系统，分析了特色农业的概念、内涵、特征；在梳理特色农业发展理论的基础上，分析了国内外特色农业的实践经验及启示；在对湛江特色农业发展资源和条件研判的基础上，提出了湛江特色农业发展的总体思路；指出了湛江特色农业结构调整的主攻方向和区域布局，论证了特色农业发展的路径，探讨了实现特色农业可持续发展的技术和体制等保障机制。在研究方法上注重理论与实际相结合、历史与现实相结合、宏观与微观相结合、静态与动态相结合、社会科学与自然科学相结合、定性研究与定量分析相结合。研究成果既有一定的理论色彩，又有较强的操作性。当然，本书的研究对象是一个新领域，涉及到特色农业的方方面面，受到文献资料不足等限制，疏漏和错误在所难免。我仅希望这本 30 多万字的专著能够引起农业工作者的关注，并有更多的专家从事这个领域的研究。

华南农业大学博士生导师：谭中文

2006 年 8 月

目 录

序

第一章 农业与特色农业	1
第一节 农业的概念、本质和基本特征	1
第二节 特色农业的概念及特点	22
第二章 特色农业发展的理论与实践	38
第一节 特色农业发展的主要理论基础	38
第二节 国外特色农业发展及启示	48
第三节 中国特色农业发展概况	62
第三章 湛江市特色农业发展条件	77
第一节 特色农业的影响因素	77
第二节 湛江市自然资源条件	83
第三节 湛江市社会经济条件	98
第四节 湛江市特色农业发展基础条件评析	109
第四章 湛江市特色农业发展的现状及问题	126
第一节 湛江市农业发展的历史回顾	126
第二节 湛江市特色农业发展的现状	139
第五章 湛江市特色农业发展的总体思路	149
第一节 特色农业的识别与评价	149
第二节 湛江特色农业发展的指导思想和基本原则	156
第三节 湛江特色农业发展的战略选择	161

第四节	湛江特色农业发展路径	165
第六章	湛江特色农业的结构调整	181
第一节	农业结构调整概述	181
第二节	湛江市农业结构的演化及现状	187
第三节	湛江特色农业的产业选择	220
第七章	湛江特色农业布局与规划	244
第一节	特色农业布局理论概述	244
第二节	湛江市农业布局的现状	249
第三节	湛江特色农业布局与规划	262
第八章	湛江特色农业的产业化经营	293
第一节	农业产业化经营的兴起与发展	293
第二节	国外农业产业化经营的发展概况	305
第三节	湛江特色农业产业化经营的现状与模式选择	313
第四节	湛江特色农业产业化经营的措施	324
第九章	湛江特色农业发展的科技支撑	332
第一节	科学技术在特色农业发展中的作用	332
第二节	湛江特色农业科技发展的现状与发展方向	338
第三节	提高湛江特色农业科技含量的对策	347
第十章	特色农业发展的体制保障	354
第一节	农业管理体制改革的动因和条件	354
第二节	国外农业管理体制的特点及启示	372
第三节	农业管理体制改革的思路	389
主要参考文献		405
后记		411

第一章 农业与特色农业

进入 21 世纪和加入 WTO 后，中国农业进入了一个崭新的发展阶段，特色农业已成为中国农业现阶段发展的主要方向之一。湛江地处祖国大陆最南端，发展南亚热带特色农业具有得天独厚的条件。本章从农业的概念、本质和基本特征出发，系统分析特色农业的概念、内涵、特点和发展意义。

第一节 农业的概念、本质和基本特征

一、农业的基本概念

一个科学概念有其确定的内涵。但概念的内涵并不是一成不变的。农业是一个古老的产业，它的产生至今已有上万年的历史。农业从原始农业→传统农业→现代农业发展过程中，其内涵也在不断扩大和深化。

最早对农业概念的解释是耕种土地。在我国的甲骨文里就有“农”字的记载。《汉书·食货志》中说：“辟土殖谷曰农”“辟土”是指耕作土地，“殖谷”是指种植黍、稷、麦、菽、稻等五谷，主要指粮食作物的种植业，这是最狭义的农业。随着经济作物的出现，农业即成为粮食和经济作物的种植业。英文中农业 Agriculture 一词，源于拉丁文，Agri 是土地，Culture 是耕作栽培的意思，Agriculture 合起来即为耕作土地栽培作物，其意义与我国上述狭义农业内涵基本相同。在此概念的基础上，认为农业是利用土地和太阳能，通过植物转化，生产人类需要的食物、工业原料和生物能源的过程。这一概念也只包含种植业。当动物

生产发展后,农业则包括种植业和畜牧业两个部门,称为小农业。后来又把种植业、林业、畜牧业和渔业称为大农业。其中,种植业主要利用绿色植物的光合作用生产植物性产品,包括农作物、蔬菜、果树、药用植物等的栽培;林业则是指培育和保护森林以取得木材和其他林产品,并利用林木的自然特性,发挥其防护作用的社会生产部门;畜牧业则是利用动物的消化合成作用将植物产品进一步转化为动物性产品;渔业则是捕捞和养殖鱼类以及其他水生动物和海藻类水生植物,以取得水产品的社会生产部门。

随着农业生产和农业产业化发展,人们逐渐将农业生产资料和农产品的生产、加工、流通视为农业的延伸或者农业产业链的延长。因此,从现代的观点来看,农业不仅指人类通过社会生产劳动,利用自然环境提供的条件,促进和控制生物有机体(包括植物、动物和微生物)的生命活动过程来取得人类社会所需要的产品的生产部门,还涉及到为农业提供机械、肥料、农药等产前行业以及农产品加工、流通等产后行业的各个方面,是以生物生产为中心,产前、产中、产后三个领域全部内容的总和。

由此可见,当今农业的涵义至少包含以下几方面内容:①农业生产是一种生物性生产。农业生产的对象——动植物和微生物都是有生命的有机体。②农业是利用生物生长发育过程来获取动植物产品的社会生产部门。③农业生产对环境具有特殊的依赖性。动植物和微生物的生长、发育、繁殖都依赖一定的环境条件并遵循一定的客观规律。④人类可通过社会劳动在一定程度上改变这些有机体生长、繁殖的环境条件,或者直接干预其生长和繁殖过程,从而获得人类生活、生产和发展所需要的食物和其他物质资料。⑤农业生产不但包含技术问题,也是一种经济行为。因为农业生产不但要考虑量多质优的问题,而且在生产过程中还要考虑速度快,成本低的问题。⑥农业生产的产前、产后诸环节是现代农业产业链的延长。

二、农业生产的本质与特点

无论农业的内涵和外延如何发展变化，但从本质上看，农业生产仍然是人类有意识有目的地利用动植物生长机能以获得生活所必需的食物和其他物质资料的经济活动。农业生产是自然再生产过程和经济再生产过程的交织。

从自然再生产来看，农业生产是一个生物的生产，是以有生命活动的动植物和微生物为主要对象。从物质和能量的转化过程来看，农业生产可分为三个过程：第一个是植物生产过程。绿色植物进行光合作用，把空气中的二氧化碳和土壤中的水分和矿质营养转化成有机物，同时把太阳能转化成化学能，并贮存在有机物中。如农业中的种植业和林业生产过程均是绿色植物的生长、繁殖过程。在这一过程中，绿色植物从环境中获得二氧化碳、水和矿物质，通过光合作用将它们转化为有机物质；第二个过程是动物生产，以植物为饲料，是建筑在植物生产的基础上的。如畜牧业和渔业的生产过程同时也是家畜和鱼类的生长、繁殖过程，在这一过程中，家畜和鱼类以植物（或动物）产品为食物，通过消化合成作用转化为自身所需的物质以维持自身的生长、繁殖，同时将植物性产品转化成动物性产品；第三个生产过程就是有机物的分解过程，动植物残体、排泄物到了土壤，被微生物分解成为无机物，然后再被植物利用。这样三个过程：生产——消费——分解，再生产——再消费——再分解，循环往复，都离不开光、热、水、土等环境因素的影响和制约。

作为经济再生产过程，农业生产是人类通过劳动和智慧，有意识、有目的地干预自然再生产过程，通过改变动植物生长发育的过程和条件，不断提高生物的转化率。即提高它们对太阳能利用的效率，使生物的自然再生产过程，按人类的经济目标进行，从而使自然再生产和经济再生产过程结合起来。因此，这种对自

然再生产过程的干预既要符合生物生长发育的自然规律，同时也要符合社会经济再生产的客观规律。整个农业生态系统的基础是依据有生命的动植物而建立起来的，经济再生产活动的参与并没有也不可能改变农业的自然内核。自然规律对农业生产的制约依旧存在并远远强于对其他产业的影响，人类的劳动力与智能只能在适应自然运作规律的基础上，在边际上对农业给予适当的改造与强化，而不能随心所欲地改变生态系统的运作方式。

自然再生产与经济再生产的相互交织是农业有别于其他产业的本质特征。从这一本质特征出发，可以归纳出农业生产的主要特点。

（一）自然环境的依赖性

农业生产虽然也是一个经济再生产过程，但与其他行业的本质区别在于，农业是经济再生产过程与自然再生产过程的交织。农业生产主要在广阔的田野上进行，对自然要素的依赖是农业生产最为本质的特征。自然环境的影响首先表现为各地区具有不同的气候、地形、土壤和植被等自然条件，从而形成各具特色的农业生产类型、品种、耕作制度和栽培管理技术。因此，农业生产的社会分工不仅表现为生产过程的分工，更表现为生产地域的分工，即农业生产具有强烈的区域化趋势。正因为如此，在进行农业生产时，我们必须正视自然环境的影响，充分合理地利用各地区的自然资源，因地制宜进行农业生产的布局，建立合理的农业区域生产结构，发展特色农业的生产。反之，如果我们无视自然环境的影响，人为地画地为牢，片面追求各地区农产品生产和消费的自给自足，就不可能充分利用有限的自然资源，真正做到扬长避短，趋利避害。

（二）土地的特殊重要性

土地是农业生产中不可替代的最基本的生产资料。在其他部

门的生产过程中，土地仅仅是劳动场所。而在农业生产中，土地不仅是人们的劳动场所，同时也是提供动植物生长发育所必需的水分和养分的主要来源的“沃土”，是生产资料。因此，土地是农业生产中最重要环境条件。土地的数量、质量和位置都是农业生产的重要限制因素。

土地在地球上的位置决定了当地的温、光、水、热、气等动植物生长的自然条件，因而也在相当程度上决定了当地农业生产的类型、方式和技术。土地的质量一方面取决于其所在位置，另一方面取决于土壤长期演化过程中形成的理化性状以及人类劳动形成的人工肥力。我们可以通过水利工程、耕作栽培、施肥和农业设施等适当的技术措施，在一定程度上改变土地的质量，但这种改变不是随心所欲的。这也说明农业生产因地制宜的重要性。

自然界中土地的数量是有限的。虽然人类可以通过诸如围海造地、围湖造地等工程来增加地球表面的陆地面积。但是，相对于陆地总面积而言，这种增加不但是极其有限的，而且将会付出沉重的代价。正因为土地在农业生产中的特殊重要性，中国政府将保护耕地作为基本国策之一，要求全国各地在经济建设过程中切实保证不减少基本农田，同时尽力提高现有土地的生产率。

(三) 目标产品弹性低

广义的农产品应包含农业活动所产生的一切结果与效应。既包括有形的产品，也包括无形的产品与服务；既包括有市场价值的经济品（私人产品），也包括没有市场价值或根本没有市场的非经济品（公共产品）。但目标产品主要是粮、棉、油、糖等私人产品，这种目标产品一般弹性比较低。以粮食为例，第一，需求弹性低。因为作为维持生命能量来源的基本消费品，受生理限制，在人数一定、消费习惯一定时，人们对粮食的消费趋于一个稳定的量。第二，收入弹性低。随着收入的增加，人们并不增加多少粮食的消费；随着收入的减少，人们也不减少多少粮食的

消费。

(四) 多功能性

农业的多功能是指一种生产活动可以制造多种产品从而可以同时服务于多种目标。如农业除了生产粮食和纤维等具有市场价值的经济产品外，同时还能产生形形色色的非经济产品。农业的多功能特征主要源于农业的联合生产特征以及联合产品的多样性。所谓联合生产是指同样的要素投入可以同时产出多种产品。严格说，任何生产都是联合生产，联合生产并不是农业所特有。农业之所以有别于其他行业，主要在于以下几点。第一，要素的自然依赖性。第二，要素的不可分配性或不可追索性，即无法判定每种产品所消耗的要素的量或比例。第三，产品之间，或产品与要素之间的固有的技术刚性，尤其是生命物质过程中的生物化学关系。第四，联合产品的丰富性与多数产品的公共产品性。农业联合产品从食品、木材、纤维，到田园风光、生物多样性、粮食安全与文化遗产等等，清单之长是任何其他行业无法比拟的。同时，除了经济品或私人产品之外，大量的联合产品是非经济品，它们具有公共产品或半公共产品的性质。作为公共产品，非竞争性、非排他性或外部性是其最大特点。生产、消费或分配这些产品会影响他人的福利，但这种影响不反映在价格中，因此在市场条件下生产者往往得不到应有的回报或惩罚，这就是经济学界常讲的市场失灵。

(五) 农业生产的周期性和季节性

农业生产是生物生产，生物的生长、发育、繁殖都具有一定的周期。农业生产的周期取决于动植物的生长发育的长短。动植物的生长发育贯穿整个生产过程，但人类的劳动并不需要持续整个生产过程。对于大多数种类的农业生产来说，农业劳动时间即人类劳动作用于劳动对象的时间，仅仅占动植物生长周期的一部

分。由于动植物生长发育的周期受温、光、水、热、气等自然条件的影响，各种农业生产的适宜时间通常固定在一定的月份，劳动时间也集中在这些月份中的某些日期。

农业是在露天工厂进行的生产。春、夏、秋、冬一年四季的光、温、水、热等状况不同，农业就不可避免地受季节的强烈影响。农业生产的季节性，一方面表明根据农时安排生产的重要性，另一方面表明农户多种经营和兼业经营的必要性。多种经营和兼业经营不仅可以比较充分地利用剩余劳动力和剩余劳动时间以增加生产，同时也可以用其经营的收入弥补资金支出不均衡和农产品收获间断所造成的收支缺口。

在市场经济条件下，生产周期越长意味着决策时风险越大。因此，需要建立和完善能够减少决策风险的各种制度和措施，例如市场信息发布和预测、农业生产保险、农产品储备、保护价收购等。农产品大多数是鲜活产品，生产的季节性与消费的连续性存在明显的矛盾。因此，需要进行适当地保鲜贮藏和加工，以保持其使用价值，使之符合消费者的需要。

(六) 严格的地域性和生产的连续性

不同地区的纬度、地形、地势、气候、土壤、水利等自然条件和社会经济、生产条件、作物种类和技术水平差异，就构成了农业生产的地域性。农业生产的地域性决定了从事农业生产一定要调查研究，反复科学实验，因地制宜进行生产。既要适应自然，利用自然，又要充分发挥人的主观能动作用，积极改造自然。忽视农业生产的地域性，用“一刀切”方法进行农业生产和推广农业技术，均会遭到失败。这样的例子数不胜数。

农业生产这一个生产周期与下一个生产周期，上一茬作物与下一茬作物都是紧密相连，互相制约的。农业生产的这种连续性，要求农业工作者要有全面的长远的观点，做到前季为后季，季季为全年，今年为明年，实现全面持续高产、稳产。

（七）农业生产的综合性

农业生产是生物体、外界环境和人工劳动三者综合的结果。而生物体、外界环境、人工劳动各自包含不同的层次和因素。它们相互之间关系错综复杂。在农业生产中，农、林、牧、渔各业和各种环境因素有机地联系着，是一个大的复杂系统，一个统一的整体。如农业环境资源的各个要素，也是一个互相联系、互相制约的整体。在一定的光、热、水条件下，形成一定的土壤和植被，以及与此相适应的动物和微生物群落。其中一个环境因素变化，会引起其他因素相应的改变，也可能导致一种资源组合演变为另一种资源组合，从而影响农业生产的发展。所以发展农业生产力，必须把农业当作一个整体，综合分析各种因素，采取综合的措施，以发挥总体的效益。如不全面考虑单独突出某一因素，或忽视某些措施，都容易产生片面性，而造成政策或措施的失败。

此外，现代农业还具有市场特征、产业特征、集约特征和可持续发展的特征等。

三、农业在国民经济中的地位和作用

（一）农业在国民经济中的地位

农业所包含的具体内容和范围，在不同国家和不同时期不完全相同。但就其主体或本质而言都是一致的，都是人类利用生物有机体的生命活动，将外界环境中的物质和能量转化成各种动植物产品的生产活动。在人类社会历史发展上，农业是出现最早的一个物质生产部门，是人类社会再生产的起点。随着农业的发展和农业剩余产品的增加，才逐渐形成部门繁多的国民经济体系。因此，农业是整个国民经济的基础，是百业之母。即使在工业化社