

华南农业大学国家重点学科“农业经济管理”系列丛书

外向型经济与企业管理系列 张岳恒 主编

WAXIANGXINGJINGJI YU QIYEGUANLI XILIE

# 论中国热带农业 分层次发展

傅国华 [著]

LUN ZHONGGUO REDAI  
NONGYE FENCENGCI  
FAZHAN



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

## 图书在版编目(CIP)数据

论中国热带农业分层次发展/傅国华著.-北京:中国经济出版社, 2006.12

ISBN 7-5017-7828-0

I. 论… II. 傅… III. 热带-农业经济-经济发展-研究-中国 IV.F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 139576 号

---

出版发行: 中国经济出版社 (100037·北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: [www.economyph.com](http://www.economyph.com)

责任编辑: 张淑玲 (电话: 13910084005)

E-mail: [zsl8838@sina.com](mailto:zsl8838@sina.com)

封面设计: 白长江

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京东光印刷厂

开 本: 850mm×1168mm 1/32 印 张: 11 字 数: 254 千字

版 次: 2006 年 12 月第 1 版 印 次: 2006 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5017-7828-0/F·6832 定 价: 33.00 元

---

版权所有 盗版必究

举报电话: 68359418 68319282

华南农业大学国家重点学科“农业经济管理”系列丛书

外向型经济与企业管理系列

张岳恒 主编

论中国热带农业分层次发展

LUN ZHONGGUO REDAI  
NONGYE FENCENGCI  
FAZHAN



责任编辑 张淑玲

封面设计 高书精 白长江

## 作者简介

傅国华，汉族，博士，教授，博士生导师。福建省仙游县人。先后就读于华南热带农业大学、复旦大学、华南农业大学、英国米德尔萨克斯大学。现任华南热带农业大学学术委员会副主任，经济管理学院院长，中国热带农业科学院热带农业发展研究所所长。研究方向：热带农业经济管理和投资组合管理。兼任教育部高职高专工商管理学科教学指导委员会委员，海南省学位委员会委员，中国市场营销学会常务理事，中国热带作物学会常务理事，海南省循环经济研究会会长，海南省经济学会副会长，海南省自然辩证法研究会副会长等。

主持和参加科研课题 43 项、投资项目可行性研究与评估 20 多项；编写与出版教材或专著 11 部；发表学术论文 90 余篇。1998 年、2002 年先后获第六届、第八届教育部霍英东教育基金会“青年教师奖（三等奖）”，2005 年获海南省“515 人才工程”现代管理学第一层次专家人选，2006 年获海南省“教学名师”称号。

## 序 言

华南农业大学经济管理学院（1992年12月前为农业经济系，2004年5月前为经济贸易学院。）是一所融农业经济、产业经济、工商管理、金融、贸易、财会诸学科为一体，具有博士后、博士、硕士和本科等多种类、多层次人才培养能力，实行人才培养、科学研究和社会服务相结合，在国内外有一定影响的学院。

经过多年的建设，学院已经形成了以农业经济管理为核心的复合型学科群。其主要研究方向包括：农村经济发展与政策、农村经济组织与制度经济、外向型经济与企业管理、农产品国际贸易等。本学科的总体水平在国内同类学科及广东省经济管理类学科中的排名均位居前列。本学科1997年被列为华南农业大学“211”工程建设重点学科之一，1999年被遴选为广东省重点学科，并被评为广东省经济管理类三个A类重点学科之一，2001年被评为国家重点学科。

为了有效地实施重点学科的建设计划，经济管理学院于2002年决定出版“国家重点学科农

业经济管理系列丛书”，集中出版可以反映我院学科特色，具有较高质量的标志性成果。

该系列丛书由教材、研究专著和部分博士论文组成。分为四个子系列：经济发展理论与政策系列、经济组织与制度经济学系列、外向型经济与企业管理系列、国际贸易与金融系列。

外向型经济与企业管理方向是华南农业大学经济管理学院学科发展的重要方向之一，重点研究农村外向型经济发展战略、外向型经济组织体系、运作机制与经济政策，经济全球化与我国农村经济发展、外资利用对农村经济的影响等。“十五”期间，学院的部分教师与研究生们在这一领域进行了具有开拓意义的研究，先后承担了国家自然科学基金、国家社会科学基金、国家博士点基金、部省级和国际合作项目 41 项，出版专著 2 部，教材 8 部、参编教材 3 部，发表学术论文 123 篇，其中 CSSCI 23 篇，获取各类奖励 11 项。

本书是华南农业大学经济管理学院的国家重点学科“农业经济管理”系列丛书——外向型经济与企业管理方向中博士论文的一部分。作为推动学科建设的一种积极尝试，本书存在不足是难免的，我们欢迎社会各界与学术界的批评与指正，也感谢来自各方的呵护与支持。

张岳恒

2006 年 7 月 1 日

## 内容提要

中国热带地区的农业应该如何发展？其产业化进程应该如何推进？这两个问题是本书试图研究的主要问题。类似问题不仅存在于中国热带地区，而且在全国范围内也一定程度存在。研究目的是为了探索中国热区农业及其产业化的有效、高效发展途径和模式，论证中国热区农业分层次发展的合理性和科学性。

中国的热带南亚热带地区陆地面积约 45~48 万平方公里，约占全国陆地国土面积的 5% 左右，分布在中国南部的 8 个省（区），含有 267 个县市（不含台湾省），人口约 1.6 亿，约占全国人口的 12.3%。其中农村人口 1.16 亿，占全国乡村居民 7.57 亿人（2004 年）的 15.32%，分别占 8 省区总人口和农业人口的 42.8% 和 38.74%。2004 年热带、南亚热带作物生产总产量达 14138.78 万吨，总产值达 1119.58 亿元<sup>①</sup>。抽样调查显示，当前热区农业产业共吸纳了 5000 多万农村劳动力。热区农民从热区农业生产经营中获得的收入占其年总收入的 1/2 以上。热区农业是当前中国热带地区农村经济发展的重要基础。

当前，我国热带作物主要有橡胶、剑麻、甘蔗、瓜果菜、粮食作物、茶叶、经济林木、海淡水产品等。热

<sup>①</sup> 农业部发展南亚热带作物办公室，全国热带、南亚热带作物生产情况，2005.7.P6。



区农业生产经营的主要特点是：（1）生产经营模式呈现多层次性，如原始农业、传统农业、现代农业均在一定程度上存在；（2）热带生产资源有限，自给率低，农产品成熟季节早，调节市场供给能力强，市场缺口大，农产品价格高，收益较好；（3）一些热带作物属于长期多年生作物，非生产期长，田间管理时间长，生产技术要求高；（4）国营农场企业生产经营管理水平较高，表现为组织化程度高，加工业发展基础良好。

发展热区农业对热区农垦、农村发展、农民增收、保卫边疆及繁荣南疆经济有着重要作用。特别是中国加入 WTO 后和中国—东盟“10+1”自由贸易区的全面启动，对中国热区农业发展提出了挑战。因为东盟 10 国的农业主要是热区农业，在自由贸易形势下，东盟热区农业具备自然条件的比较优势。然而，对中国热带南亚热带地区的广大居民，热区农业是其家庭收入的主要来源，加强和发展热区农业是事关中国热带地区 1.6 亿人口的生存与发展问题，所以本届政府高度重视热带南亚热带地区的农业发展。在国家“十一五”规划中，明确提出了在气候条件适宜区域建设名特优新稀热带作物产业带<sup>①</sup>（2006）。因此，选题研究中国热区农业发展问题很有意义。

综合现有的农业发展理论体系不难发现，这些理论体系侧重于研究全要素对农业 GDP 增长的影响机制和规律。在 20 世纪中叶前，研究成果主要体现在重视土地、投资、技术、劳动力（数量为主）等对农业发展的影响

① 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》，第二篇建设社会主义新农村篇，发展现代农业章节中，明确提出了“在气候条件适宜区域建设经济作物产业带和名特优新稀热带作物产业带”。

研究；此后，则重视经济体制、科技进步、人力资本（劳动力质量）、知识创新等要素对农业发展的影响研究。中国的“一靠政策、二靠投入、三靠科技”的农业发展观就是一个例子。但是，过去的发展理论对农业发展中客观形成的层次性研究不够，对导致不同层次出现的内在原因研究不足，对不同层次的农业需要投入不同要素的研究缺乏，往往出现“一刀切”农业政策，用于指导全国的农业发展，“因地制宜”的发展观不能很好实现。

中国热区农业发展的根本出路在于现代化，其实质是传统农业接受改造，现代农业不断建立的长期过程。面对存在自然条件差异、经济实力不同、生产力层次不同、民族习俗有别的中国热带地区，推进热区农业现代化需要分层次进行，这就是本书的主要假设。这一假设认为分层次推进热区农业发展，能实现产出的更多增长，带来更多有用的经济效果；而“一刀切”发展思路会造成低效率发展，导致政策性资源浪费；农业产业化进程会因不分层次而无法有效地、普遍地推开。面对有层次的热区农业，需要分层次设计产业化、现代化进程，以推进其发展。

本书是在导师张岳恒教授和温思美教授的指导下完成的，对中国热区农业分层次发展及其产业化经营的理论与应用进行研究。完成本书的目的是对本人在中国热带地区 20 多年来的教学和研究工作的一次小结；是为了探索和建立“中国热区农业经济管理”理论分析框架，弥补我国热区在此研究领域上的不足；是为了满足日益增长的中国热区农业生产实践对理论指导的迫切需要；是为了从分层次的新角度研究中国热区农业发展专题，期望有所创新、有所突破。

本书重点突破传统农业发展理论中侧重于研究要素对经济增长影响的思维模式,提出分层次发展的理念。通过提出假设、理论研究、实证分析、案例分析等方法,论证“热区农业分层次发展”的科学性与合理性,建立新的理论框架,用于指导中国热区农业分层次发展。本书共分十一个章节。前言主要介绍中国热区农业发展现状、问题、研究思路与方法等。第二章是基本概念和有关文献综述。第三章主要论证并确立“经济分层次增长”理论框架,即在其他要素不变的前提下,实施经济分层次发展,能获得更多的经济问题增长,促进经济更好发展。第四章,以海南省各市县经济发展为例,实证分析“经济分层次更多增长”的现实性。第五章,提出热区农业及其产业化经营分层次发展的理论框架假设,并进行理论证明,提出热带农业分层次发展的产出量会大于传统的不分层次的产出量,证明了分层次发展的真实性和有效性。第六章是从生产力发展差异的角度,推断热带农业发展的层次性及分层次发展的重要性。第七章,以海南省热带农业发展为例,分析海南热带农业发展和层次性及分层次发展的客观要求。第八章,应用聚类分析、合作对策和 Shapley 对策值,建立热区农业产业化分层次发展的合作效益模型(函数),例证分析海南热带农业分层次的进程研究,例证了热区农业分层次的步骤。第九章,案例分析海南热带农业产业化经营的层次,归纳当前海南热区农业产业化经营的6个发展层次,提出相应发展对策。第十章,提出热带农业分层次发展的路径方案,并实证其有效性。第十一章是结论、建议与问题讨论。

主要研究结论如下:

(1) 研究认为：传统农业发展理论通常把农业抽象为一个整体，来研究资源禀赋、技术、制度等要素（自变量）对其发展的影响，忽视了农业分散生产所引发的不平衡发展和农业内部各生产部门多层次性的真实情境。研究认为：发展层次也是影响农业发展的一个不可忽视的要素。

(2) 研究认为热区农业分层次发展能有效解释“因地制宜”发展观的合理性，解释“一刀切”政策的低效率问题。

(3) 研究发现海南热区农业发展层次是自然环境、劳动者、科技进步长期博弈的均衡。从组织化程度和加工技术水平来分析，海南热区农业发展有6个层次：一是小家庭生产、无加工层次；二是低组织、无加工层次；三是中低级组织、低加工水平层次；四是高组织、初加工层次；五是高组织、高加工水平层次；六是外向型现代化农业层次。

(4) 研究认为，中国热区农业的分层次发展存在两次飞跃：第一次飞跃是从非产业化的传统热区农业向低层次的产业化方向升级；第二次是从低层次的产业化向高层次的农业产业化或农业现代化方向转变。

(5) 研究总结了我国热区农业分层次发展的“菱形路径”：第一条道路，先提高组织程度，后提高加工水平；第二条道路，先提高加工水平，后提高组织程度；第三条道路，是根据产品特性及其条件成熟情况，走组织程度和加工水平共同提高之路。

## ABSTRACT

The dissertation deals with the theory analysis and application study on multi-layer development of tropical agriculture in the south of China and its industrial operation. The theoretical analysis framework on multi-layer development of China's tropical agriculture is demonstrated and established through the combination of theoretical study with positive analysis and of typical cases analysis with quantity model demonstration. The alternative "rhombic courses" on the multi-layer development of the tropical agriculture are studied and put forward. The policies concerning the multi-layer development of China's tropical agriculture are studied and suggested.

The subject matter is based on the following four reasons. Firstly, theoretical instruction, summation and breakthrough concerning is urgent for the development of our national tropical agriculture; Secondly, the study on the developmental imbalance between the backward and advanced in Hainan agriculture is of great value; thirdly, the weak links of theoretical study on the multi-layer development of China's tropical agriculture should be strengthened; fourthly, theoretical achievements on agricultural development at the angle of layer are rare, judged by retrieval.

The dissertation comprises ten parts. The preface gives a gen-

eral account of the background, problems, the train of thought and methods; The second part includes the delineation of basic concepts, and summary and discussion on related literature; The third part suggests the theoretical hypotheses on multi-layer development of Hainan tropical agriculture and its industrial operation; The fourth part deals with theoretical research which demonstrates the objective necessity of multi-layer development of tropical agriculture by means of findings by various theoretical schools on systematical hierarchy theory, demand hierarchy theory, life cycle theory, differential land rent theory, Von.Tuelen's circle theory, terraced progressive theory, growth polarity theory, productivity development theory, and hierarchical viewpoints on new system economics. The fifth part touch positive research, which prove the feasibility of multi-layer development of Hainan tropical agriculture while attaching importance to statistical analysis and agricultural census findings; The sixth establishes various possible combination cooperation benefit functions concerning processing level and organization degree by means of cluster analysis according to cooperation countermeasure and Shappley countermeasure values, and demonstrates the applied methods of the models and their applications in the decision-making concerning agricultural development; The seventh part suggests the six developmental layers of Hainan tropical agriculture industrial operation while attaching importance to hierarchical analysis of tropical agriculture industrial operation in typical case analysis; The eighth part mainly demonstratess the course of multi-layer development and its feasibility; The ninth part puts forward suggestions on policy concerning multi-layer development of Hainan

tropical agriculture, China's tropical agriculture ; There are eight conclusions and some discussion problems in the tenth part.

The main conclusions are as follows:

First, the former agriculture development theory, which usually abstracts agricultural development into target growth while regarding agriculture as total variable, studies the mechanism of the factors affecting agriculture development, such as nature of resources, technology and system, and reflects vertical development trend of agriculture, but can not explain developmental imbalance and multi-layer development of intra-agriculture sectors, resulting from the nature of scattered agriculture production. Therefore, the transformation of China's traditional agriculture should not completely follow the train of thought in research "combining many into one" which belongs to traditional agriculture development dominating theory; but also should follow the hierarchical analysis idea of "dividing one into many" suggested in this article, because the latter complements and extends the former.

Second, the basic analysis framework on multi-layer development of tropical agriculture, is set up and demonstrated, which analyzes the second, The analysis framework on tropical agriculture industrial multi-layer development, structure-hierarchy-development, is demonstrated and established, which includes study on the nature of tropical agriculture structure, analysis of agriculture developmental layers, rational selection of development courses, making hierarchical agriculture policies and sustainable development of multi-layer agriculture; explanation of rationality of development in line with local conditions, expla-

nation and solution of the low-efficiency problems on "imposing uniformity" policies.

Third, multi-layer development of Hainan tropical agriculture has been under way, which results from the long-term competition of natural environment, labors and advancement in science and technology; developmental imbalance and asynchronism of intra-tropical agriculture sectors make up multi-layer development framework of tropical agriculture and results in rural economic development difference and regional agriculture developmental imbalance in China's tropical region; there exists obvious multi-layer development in agriculture ,viewed through cross section of time.

Fourth, the six developmental layers of Hainan tropical agriculture are as follows: non-organization and processing; low-level organization and non-processing; lower-middle level organization and low-level processing; high-level organization and primary processing; high-level organization and high-level processing; foreign investment agriculture. Multi-layer transformation of traditional agriculture is the inevitable demand of propelling all-round industrial upgrading. The findings show that tropical agriculture industrial operation requires the optimum combination of farm product processing levels and agricultural production organization degrees for the increase in production and income , and industrial upgrading.。

Fifth, the two steps on China's tropical agriculture multi-layer development are the development of non-industrial traditional tropical agriculture into low-level industrial one and the transformation of low-level industrial agriculture into high-level



industrial or modern one. The development of China's tropical agriculture should follow the evolving rule.

Sixth, "selection of rhombic courses" program of China's tropical agriculture multi-layer development is suggested. The first course is that the improvement of organization degree is prior to that of processing level; the second course is that the improvement of processing level is prior to that of organization degree; the third course is the improvement of both processing level and organization degree according to product characteristics and conditional ripeness.

Seventh, the establishment of China's tropical agriculture production and operation system with marked layers and rational structure is suggested. According to tropical agriculture developmental realities, making the policies corresponding to multi-layer tropical agriculture and providing environmental conditions and material input are to propel the overall development of multi-layer tropical agriculture and its industrial management, achieve multi-layer transformation of traditional agriculture and consequently accelerate tropical agriculture industrial process.

Eighth, the above train of thoughts, and analysis framework, models and methods will contribute to further research on multi-layer development of agriculture in China's non-tropical regions.

**Key words:** tropical agriculture, stratified development, industrial operation, policy orientation