

# 社会主义市场经济体制下 中国农业持续发展战略研究

THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY  
OF CHINA'S AGRICULTURE UNDER THE  
SOCIALIST MARKET ECONOMY

主编 郭焕成  
副主编 康晓光 李荣生  
鲁奇 姜德华

中国环境科学出版社

立足国情面向市场  
发展具有中国特色  
的持续农业

吴传鈞

一九九五年冬

## 前　　言

由于世界人口的不断增长、资源超量开发，生态环境受到了严重破坏。为了寻求保护人类及其后代能够在地球上继续生存与发展，保持资源的供需平衡和环境的良性循环，世界各国都在探索一条既能求得人类生存与发展，又能保护资源和环境的可持续发展的道路。

农业是保证人类生存和发展的基础，特别是对发展中国家来说，一方面要大力发展农业，合理开发利用农业资源，提高农业生产率，稳定增加粮食和纤维供给，满足人口增长的需要；另一方面要从生态观点和持续发展观点出发，通过资源、环境的合理利用，加强对资源和环境的保护，杜绝以过度耗竭有限资源和牺牲环境为代价的行为。根据发展中国家和发达国家的客观要求，近年来世界各国的科学家提出了一种新的发展模式和构想——“持续农业和农村发展”之路。其本质是，在利用资源、环境的过程中，不但要保护资源和环境，而且要从后代人类生存和发展的观点出发，赋予资源和环境可长期持续利用的特质。

中国是一个以农业为主的发展中国家，农业是国民经济的基础，农业发展状况直接影响到整个国民经济的发展和社会稳定。在中国发展农业，虽然具有自然条件多样、土地资源总量丰富、农业开发潜力较大的优势，但是，中国人口众多，人均资源少，农业生产力水平低又制约了农业的健康发展，再加上历史上对农业资源长期不合理地开发利用，特别是近 40 多年来以农业积累支持工业化的发展战略，人口的迅速增长，加剧了资源破坏、环境恶化，人口和资源的供需矛盾日趋尖锐。由于农产品需求和农业资源供给的逆向运动，中国农产品的长期供需矛盾愈来愈突出。从未来趋势分析，农产品需求膨胀的趋势难以逆转，农业生产若不

能突破资源稀缺的制约，走上持续稳定发展的道路，是很难满足国民经济发展需要的。

改革开放以来，中国农业获得迅速发展，取得了举世瞩目的成就，以占世界 7% 的耕地，养活了占世界 22% 的人口。但是，中国农业仍面临着严峻的挑战和一系列新的难题，人口每年约增长 1500~1700 万，耕地每年约减少 300~500 万亩，农业资源超前利用，生态环境日趋恶化，农业生产成本不断提高，农业经济效益日趋下降，农业投入减少，农业生产后劲不足。90 年代是中国农业发展和实现小康目标的关键时期。随着中国社会主义市场经济体制的建立和完善，如何根据市场需求和科技进步来发展农业，建立高产、优质、高效农业生产体系，实现农业的持续发展，是我国科学的一项战略任务。

长期以来，中国科学院在农业发展方面做了大量的研究工作，取得了较好的成绩。进入 90 年代以来，中国农业面临着由计划经济向市场经济转变，从传统农业向现代农业转变，农民生活由温饱型向小康型转变的新形势。如何在以往研究工作的基础上，根据国家发展的要求，加强农业问题研究，为实现我国农业持续发展做出新贡献，已引起了中国科学院的高度重视。为此，1993 年 6 月 1 日至 5 日，中国科学院农业研究委员会，在北京周口店召开了农业持续发展座谈会。会议由中国科学院院士、农研委主任赵其国教授主持，周光召院长、许智宏副院长和前副院长李振声教授作了重要讲话。周光召院长指出，农业是我国经济发展的重要问题，中国科学院在黄淮海平原、三江平原、黄土高原等地区做了大量工作，今后还要继续为我国农业发展作出贡献。我国南方有很大的发展潜力，我们要发挥科学院的综合优势把红壤地区的工作做好。对全国和南方都要做认真的战略分析，要注意结合地区优势、发展名特优产品，建立商品生产基地。要注意农产品的品质问题，既要在国内市场，也要在国际市场上参加竞争。在科研工作中要注意降低农耗，降低农业生产成本，因地制宜地抓好“高产、优质、高效”农业的发展等方面的研究。

根据周光召院长指示精神，经过与会代表充分讨论，确定立即组织队伍，开展“在市场经济体制下我国农业持续发展战略研究”，主要内容有五个方面：

- 一、中国农业面临的形势和任务；
- 二、在市场经济体制下我国人口增长与农产品（重点是粮食）供需关系；
- 三、在市场经济体制下我国农产品成本构成与农业生产经济效益；
- 四、我国农业区域差异及其发展潜力、模式及对策；
- 五、面向国际市场的我国农业持续发展。

该项研究从 1993 年 8 月开始至 12 月结束，历时 5 个月，研究报告共有 9 章，约 23 万字。该研究首先分析了我国农业所处的历史时期和当前面临的主要问题，指出力争 2000 年我国粮食供需平衡将是极为艰巨的任务。接着指出，降低农业生产成本、提高粮食生产效益是确保 2000 年我国粮食供需平衡的关键。进一步提出建设持续农业体系是我国农业未来健康协调发展的根本保证。针对我国地域差异大的特点，本研究提出了我国不同区域的农业持续发展的战略和政策选择。最后，该研究提出了面向国际市场的我国农业持续发展之宏观调控与对策。该研究以市场为导向，以效益为中心，以持续发展为目标，以区域优化布局为措施的农业发展模式，观点明确，内容新颖，具有较高的科学性和实用性。

该项研究工作得到了中国科学院协调局局长刘安国同志的有力支持和具体指导，也得到了吴长惠、王青怡同志的热情支持和帮助。中国科学院院士吴传钧教授、赵其国教授也给予了具体指导。在研究工作前期，中国科学院政策研究所牛文元教授、郑度教授参加了讨论并给予指导。中期，地理所唐登银教授、黄荣金教授、徐培秀教授等也参与了讨论，并提出了宝贵意见。本书得到了中国科学院周光召院长基金资助，关传钧教授为本书题词。在此，一并表示感谢。

该项研究课题由郭焕成教授负责总体设计，并组织整个编写

工作。编写人员分工如下：郭焕成—前言；康晓光—第一、二、三、四、五章；李荣生、赵名茶—第三、四、六章；姜德华—第七章；鲁奇、张继宏、任国柱—第八章；周宇—第九章。全书由郭焕成、徐志康、鲁奇负责统稿、修改，鲁奇同志负责全书编辑工作和英文目录翻译。最后由郭焕成、徐志康同志审阅定稿。

该研究是一项涉及全国范围的课题，工作量大、时间又紧，资料收集又存在有一定的困难，加之我们水平有限，书中缺点在所难免，敬请批评指正。

郭焕成

1995年5月 北京

# 目 录

前言 .....	(1)
<b>第一章 中国农业正处于历史性的转折时期 .....</b>	<b>(1)</b>
第一节 农业宏观社会经济环境的历史性转变 .....	(1)
第二节 农业的历史性转变 .....	(3)
<b>第二章 中国农业当前面临的社会经济背景和主要问题 .....</b>	<b>(10)</b>
第一节 农业的宏观社会经济背景 .....	(10)
第二节 农业发展中存在的主要问题 .....	(13)
<b>第三章 力争在 2000 年中国粮食达到供需平衡是一项极为艰巨的任务 .....</b>	<b>(33)</b>
第一节 2000 年粮食需求预测 .....	(33)
第二节 2000 年粮食供给预测 .....	(49)
<b>第四章 提高粮食生产效益是确保 2000 年中国粮食供需平衡的关键 .....</b>	<b>(59)</b>
第一节 1978~1990 年期间粮食生产绝对收益的变化规律 .....	(59)
第二节 1978~1992 年粮食生产的比较效益 .....	(64)
第三节 1993~2000 年粮食价格的变动趋势分析 .....	(70)
第四节 提高粮食生产效率的主要途径 .....	(76)
<b>第五章 建设持续农业体系是中国农业持续稳定协调发展的根本保证 .....</b>	<b>(79)</b>
第一节 持续农业体系的环境、功能、结构 .....	(79)
第二节 持续农业体系中的农业市场 .....	(86)
第三节 持续农业体系中的农业生态 .....	(92)
第四节 持续农业体系中的政府调控 .....	(94)

<b>第六章 中国粮食增产潜力、缓解粮食压力的途径与政策选择</b>	(103)
第一节 自然潜力的理论分析	(103)
第二节 现实生产潜力的分析	(105)
第三节 减轻粮食压力的途径和措施	(107)
第四节 粮食增产和政策选择	(118)
<b>第七章 中国主要农产品成本和效益研究</b>	(129)
第一节 农业生产成本升高，粮食尤为突出	(129)
第二节 务农效益低，农民收入增长缓慢	(135)
第三节 农业高成本、低效益的原因	(139)
第四节 降低农业成本，提高务农效益	(144)
第五节 提高务农效益的社会经济政策	(148)
<b>第八章 中国农业区域发展战略与对策</b>	(156)
第一节 农业的区域差异及划区依据	(156)
第二节 各区农业生产现状、问题、潜力、方向、对策	(160)
第三节 区域主要农产品（粮食）供需平衡预测	(178)
第四节 各区粮食供需平衡预测	(189)
第五节 农业区域发展战略的思考与建议	(192)
<b>第九章 面向国际市场的中国农业持续发展</b>	(195)
第一节 市场经济体制中的中国农业必将日益融入国际市场体系	(195)
第二节 复关带来的机遇和挑战	(211)
第三节 面向国际市场的中国农业持续发展宏观调控与对策	(219)

## Contents ,

### Preface

<b>Chapter 1</b>	Chin's Agriculture in the Historical Transition Period .....	(1)
Section 1	The Historical Transition of Macro Social and Economic Environments for Agriculture .....	(1)
Section 2	The Historical Transition for China's Agriculture .....	(3)
<b>Chapter 2</b>	The Present Social and Economic Background and Major Problems Facing China's Agriculture .....	(10)
Section 1	The Macro Social and Economic Backgrounds Facing China's Agriculture .....	(10)
Section 2	The Major Problems Existing in China's Agricultural Development .....	(13)
<b>Chapter 3</b>	A Hard Job—Chinese Food Balance in the Year 2000 .....	(33)
Section 1	Projection for China's Food Demands in the Year 2000 .....	(33)
Section 2	Projection for China's Food Supply in the Year 2000 .....	(49)
<b>Chapter 4</b>	Improvement of Grain Production Benefits—A Key Issue for Ensuring the Food Balance in the Year 2000 .....	(59)
Section 1	The Change Pattern of the Absolute	

	Gains for China's Grain Production during 1978—1990 .....	(59)
Section 2	The Comparative Benefit of China's Grain Production during 1978—1992 .....	(64)
Section 3	The Analysis of the Changing Trend of China's Grain Prices from 1993 to 2000 .....	(70)
Section 4	The Major Approaches to the Improvement of Grain Production's Efficiency .....	(76)
<b>Chapter 5</b>	<b>The Establishment of Sustainable Agriculture System—the Essential Guarantee for the Sustainable and Coordinative Development of China's Agriculture .....</b>	<b>(79)</b>
Section 1	An Introduction to the Environment, Function and Structure of China's Sustainably Agricultural System .....	(79)
Section 2	The Agricultural Market in China's Sustainably Agricultural System .....	(86)
Section 3	The Agricultural Ecology in China's Sustainably Agricultural System .....	(92)
Section 4	The Governmental Control in China's Sustainably Agricultural System .....	(94)
<b>Chapter 6</b>	<b>The Potentials of China's Grain Increase, the Approaches and Policy Options for Mitigating China's Grain pressure .....</b>	<b>(103)</b>
Section 1	The Theoretical Analysis of Natural Potentials .....	(103)
Section 2	The Analysis of Real Production's Potentials .....	(105)
Section 3	The Approaches to Mitigating Grain	

Pressure .....	(107)
<b>Section 4 The Policy Options for China's Grain Production Increase .....</b>	(118)
<b>Chapter 7 A Study on the Cost and Benefit of China's Major Agricultural Products .....</b>	(129)
Section 1 Increase of Agricultural Production Cost, Particularly Grain Products .....	(129)
Section 2 Low Benefit for Farming Work, Slow Increase of Farmer's Income .....	(135)
Section 3 The Reasons for the High Cost and Low Benefit of China's Agriculture .....	(139)
Section 4 Reduction of Agricultural Cost and Improvement of Farming Benefit .....	(144)
Section 5 The Social and Economic Policies for Improving the Benefit of Farming .....	(148)
<b>Chapter 8 The Development Strategies and Policy Options for China's Agricultural Regions .....</b>	(156)
Section 1 The Regional Differences and the Basis for Regional Determination .....	(156)
Section 2 The Status, Problems, Potentials, Directions and Countermeasures for the Agricultural Production in Regions .....	(160)
Section 3 The Projection for the Supply-Demand Balance of Major Agricultural Products (Grain) in China's Regions .....	(178)
Section 4 The Projection for the Supply-Demand Balance of Grain in Regions .....	(189)
Section 5 The Suggestions for the Regional Development Strategies of China's Agriculture .....	(192)

<b>Chapter 9</b>	The Sustainable Development of China's Agriculture towards International Market .....	(195)
Section 1	China's Agriculture in Market Economy Increasingly Merging into International Market System .....	(195)
Section 2	The Opportunities and Challenges With Returning to GATT .....	(211)
Section 3	The Macro Control and Policy Options for China's Agricultural Sustainable Development towards International Market .....	(219)

# 第一章 中国农业正处于历史性的转折时期

## 第一节 农业宏观社会经济环境的历史性转变

### 一、国际环境的历史性转变

当今世界强国对弱国的统治和剥削不再是凭借武力的优势，而是依仗经济的优势。与此相应的是资本主义制度与社会主义制度的竞争，由“战场”转到了“市场”，“和平竞赛”取代了“武力竞赛”。资本主义制度和社会主义制度的消长存亡，取决于它们各自所创造的经济成就。而且，这种经济成就不仅表现为国家军事力量的强弱，更重要的表现为人民生活的富裕程度。因此，建设强大的国防力量、发展军事工业的重要性和紧迫性相应地就下降了，优先发展重工业的传统工业化战略的主要根据之一已不复存在。

与苏联模式的优先发展重工业战略不同，东亚模式是优先发展轻工业；与苏联模式的封闭经济体系不同，东亚模式是开放经济体系，而且出口在经济起飞中发挥了巨大作用，成为经济增长的“发动机”；与苏联模式的计划经济体制不同，东亚模式是市场经济体制，而且政府与市场达到了功能互补的境地；与苏联模式 60、70 年代的经济停滞不同，东亚模式在 60、70 年代实现了令全球震惊的高速发展。东亚模式的成功证明了，那种认为重工业是工业化的发动机，重工业是推动和加速技术进步的核心产业的思路是错误的。传统的优先发展重工业的另一主要根据亦不复成立。

90 年代初期，世界银行行长科纳布尔在比较了世界各国的发展情况，总结了东亚各国的发展经验之后指出：“最宝贵的经验之

一涉及到国家和市场在促进发展中的相互作用。经验表明，当政府能对市场功能起到补充作用时，最有可能成功地促进经济发展和减少贫困，而当国家和市场的作用相冲突时，经济发展就会遇到极大的障碍。”（世界银行，1991年世界发展报告，中国财政经济出版社，1991年第Ⅱ页）。因此可以说，苏联模式的消失与东亚模式的强化是有利我国农业发展的国际背景因素之一。

## 二、国内环境的历史性转变

国内社会经济环境变化主要表现在以下几个方面：

(1) 经过40年努力，中国已经建成了一个初具规模、门类齐全、相对完整的工业体系，跨越了社会主义工业化的原始积累阶段，达到温饱阶段并正在向小康阶段发展，“一穷二白”的落后面貌得到了巨大改观，整个国民经济已进入一个新的历史发展时期。

(2) 随着人口的增长和经济的发展，原以为“取之不尽，用之不竭”的自然资源变得极为稀缺。靠大规模、高强度的资源投入支撑的经济发展难以为继，“资源瓶颈”对经济发展的限制作用强化，提高经济效益已成当务之急。

(3) 中国的传统工业化确立的根本目标是“强国”；选择的根本战略是超高速优先发展重工业；采取的主要策略之一就是“社会主义原始积累”，即通过工农产品的不等价交换，获取农业剩余为工业化提供资本积累；建立的主要制度之一就是人民公社和统购统销制度，以保证社会主义原始积累的有效进行，其根本特征是国家主导的计划经济。这种发展模式虽然为我国的工业化做出了巨大贡献，但对工农业的协调发展也造成了种种弊端，对其进行改革已势在必行。

(4) 80年代以来，中国的社会经济发展模式发生了根本性变化：发展的战略由重工业优先变成生活消费品优先；社会经济运行机制由国家主导的计划经济向市场经济转变。特别是90年代初期，党的十四届三中全会提出了建立社会主义市场经济的方案，为我国社会经济模式的转变提供了根本保证。

(5) 在农村，取消人民公社制度，实行“家庭联产承包责任制”，确立了农户的主体经营地位。同时，又分别于1985年和1993年取消了“统购”和“统销”制度，结束了国家对农产品流通市场的垄断，工农产品不等价交换的基础消失。农村的社会经济体制发生了根本转变，从而为生产要素的流动创造了基本前提。

(6) 中国工业化和城市化的历史是二元结构不断强化的历史。这种二元社会结构随着农村社会经济制度的变革，农村劳动、资金两大生产要素的流动，发生了根本变化。其显著特点之一是在中国城乡格局限制下，两大要素流向农村工业领域，造成农村工业的迅速发展，改变了城市工业、传统农业的二元格局，出现了三元社会经济结构，工农关系也出现了历史性转变。

## 第二节 农业的历史性转变

### 一、中国农业正由传统农业向现代农业转变

中国农业发展从土地生产力和劳动生产率变动趋势看可分为两个截然不同的时期。前期，在现代性投入的推动下，农业土地生产力不断提高，但劳动生产率的提高幅度很小，甚至下降；后期，现代性投入仍在增加，土地生产力仍在不断提高，同时，农业劳动力向非农产业大规模转移，农业的劳动生产率也迅速提高，形成高土地生产力，高劳动生产率的“两高”农业，其突出特征是劳动生产率的大幅度提高。其分界点是1978年。

1953～1978年，粮食的每亩用工量和产量都呈稳步上升的趋势，而每一标准劳动日的产量却呈现稳步下降的趋势。粮食亩产提高了92.04%，每年平均2.64%；每一标准劳动日产量下降了46.32%，每年平均下降2.46%。1978～1991年，粮食的每亩用工量呈现出稳步下降的趋势，而粮食亩产和每一标准劳动日产量呈现出稳步上升的趋势。粮食亩产提高了52.60%，每年平均3.31%；每一标准劳动日产量提高了234.01%，每年平均9.72%。

1978~1991 年之间的粮食亩产增长率比 1953~1978 年之间的粮食亩产增长率高出 0.67 个百分点，而每一标准劳动日产量的增长率却高出 12.18 个百分点，后者是前者的 18 倍。（表 1—1、表 1—2）

表 1—1 全国粮食和棉花的土地生产力和劳动生产率指标变动情况（%）

品种	指 标	1953~1978 年		1978~1991 年		差 值
		年平均 增量	增长 率	年平均 增量	增长 率	
粮食	产 量	92.04	2.64	52.60	3.31	0.67
	每一标准劳动日产量	-46.32	-2.46	234.01	9.72	12.18
棉花	产 量	87.50	2.55	93.33	5.20	2.65
	每一标准劳动日产量	-40.48	-2.05	202.00	8.87	10.92

转变的主要契机是 1978 年以来的农村社会经济改革。农村社会经济改革，给农业劳动生产率带来了深刻的影响。首先，变集体经营为家庭经营极大地调动了农民的生产积极性，劳动效率大幅度提高。其次，农村工业化的迅速推进，使得大批过剩农业劳动力得以向非农产业转移。这些农业劳动力向农业外转移，不但不降低农业的土地生产力，反而提高农业的劳动生产率。这是农业劳动生产率提高的最富有成就的积极因素。

## 二、中国农业投入结构正走向资本集约化

从农业的投入结构看，50 年代中后期以来，无论是农业单位面积产量的提高，还是农业总产量的提高，主要是靠增加农业的现代性生产要素的投入强度推动的。

1957~1991 年，中国的粮食亩产从 98 公斤/亩提高到 258 公斤/亩，增长了 1.63 倍；中国的粮食总产量从 19505 万吨增加到 43529 万吨，增长了 1.23 倍。然而在同一时期内，农业机械总动力从 12.1 亿瓦增加到 2941.8 亿瓦，增长了 242 倍；农用排灌机械从 4.1 亿瓦增加到 726.6 亿瓦，增加了 176 倍；化肥折纯施用量从 37.3 万吨增加到 2805.1 万吨，增长了 74 倍；农村用电量从

表1-2 全国粮食和棉花的土地生产力和劳动生产率指标

	1953	1958	1961	1965	1978	1980	1982	1984	1986	1987	1991
用工(日工/亩)	7.99	11.55	16.61	18.50	28.60	22.90	17.4	15.95	14.85	14.67	13.07
六种粮食 平均值	产量(公斤/亩)	88	98	88	109	169	183	209	241	235	241
每一标准劳动日产量(公斤/日)	11.01	8.48	5.30	5.89	5.91	7.99	12.01	15.11	15.82	16.43	19.71
棉花	用工(日工/亩)	19.16	26.00	32.68	44.50	60.50	52.50	45.10	45.66	40.62	39.11
	产量(公斤/亩)	16	19	15	28	30	37	41	61	55	58
	每一标准劳动日产量(公斤/日)	0.84	0.73	0.46	0.63	0.50	0.70	0.91	1.34	1.35	1.48
资料来源：(1) 农牧渔业部计划司,农业经济资料(1949~1983);											
(2) 中国农业年鉴(1992);											
(3) 中国统计年鉴(1993)。											
本表数据根据上述资料计算。											