

粮食生产

流通

消费的

市场联动效应理论

——兼论我国世纪之交的粮食发展战略

洪涛 著



中国商业出版社

粮食生产、流通、消费的市场联动效应理论

——兼论我国世纪之交的粮食发展战略

洪一涛 著

图书在版编目(CIP)数据

粮食生产、流通、消费的市场联动效应理论：兼论我国世纪之交的粮食发展战略 / 洪涛著 . — 北京 : 中国商业出版社 , 1997. 6

ISBN 7-5044-3370-5

I. 粮… II. 洪… III. 粮食—市场—经济发展战略—研究
—中国 IV. F724.721

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 06754 号

责任编辑：陈李苓

中国商业出版社出版发行

(100053 北京广安门内报国寺 1 号)

新华书店北京发行所经销

北京印刷二厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开 12.5 印张 307 千字

1997 年 6 月第 1 版 1997 年 6 月第 1 次印刷

定价：20.00 元

(如有印装质量问题可更换)

A Study on Related Effects of Food Production, Circulation and Consumption

An Additional Study on the Strategy of Developing Food during the Transitional Years of Two Centuries.

(Abstract)

The problem of food is a global one. It involves every aspect of the world economy and its development. How can we solve the problem about human being's dining? Some think that the only way out is to develop the production of food, others think that the only way out is to improve circulation, and still others hold that the only way out is to control consumption, and so on. The present author feels that the solution to China's and even the world's food problem lies in the relating development of production, circulation and consumption, that is, production is the basis, circulation is the crux, consumption is the object. They are interconnected and, combined to develop one another.

The resources of food production constitute a unity of limitness and limitlessness. And the consumption of food is also a unity of limitness and limitlessness. Generally speaking, in the course of dynamic development, the resources of food production can not catch up the demand of consmption. So there is a "Demand Space" in the demand of food in the course of social development. It's the "Demand Space" that provides intrinsic motive power to adopt advanced science and technolog, new management, and fresh information in the food production food.

The dvelopment of production, circulation, consmption for food

has experienced two stages from spontaneous combining movement to conscientious combining movement. In the market economy, the chaining development of the production, circulation, consumption form a marketing chain movement — a kind of "trinity". It has related effects. Only when less input enables you to get more related output effects, the related beneficial results would come to truth. How can we bring forth related beneficial results in production, circulation, consumption trinity for food? In order to answer this question, the author has explored relational coefficient, chaining coefficient, related beneficial results of related development, spontaneous combining movement, conscientious combining movement. At the same time, in the dissertation he puts forward a goal model on food "trinity" and a transitional model under actual conditions for China.

序

中国粮食行业协会、中国粮食经济学会 会长 白真清
原国内贸易部副部长、国家粮食储备局局长

粮食问题是一个具有时间和空间永恒性的问题，在历史上曾经发生过几次全球性的粮食大讨论，自 1994 年底以来，以莱斯特·布朗“谁来养活中国”为题展开了全球粮食问题的大讨论，引起了中国政府和人民、世界各国政府以及对世界环境和未来前途关心的政治家、经济学家、自然科学家、未来学家等许多科学家的高度重视，并产生了积极的效果。但是，遗憾地是莱斯特·布朗在提出一个较好的问题的同时，却得出了一个错误的结论。

如何正确地看待全球的粮食问题和我国的粮食问题？是否已经到了极限？是否还有解决问题的出路？洪涛同志的博士论文《粮食生产、流通、消费的市场联动效应理论——兼论我国世纪之交的粮食发展战略》，从理论高度较好的回答了这些问题。洪涛同志曾经下过多，又在基层粮食部门工作过 18 年，1993 年考入中国社会科学院研究生院。在导师的指导下，经过三年艰苦的学习和调研后，以“粮食生产、流通、消费的市场联动效应研究”作为博士学位论文的选题，参与当今世纪之交的粮食大讨论，并从理论上回答了粮食方面的一些重大问题，对我国世纪之交的粮食发展战略提出了一些有价值的见解。特别

是作者提出的粮食生产、流通、消费的市场联动效应的学说(简称“三位一体”的市场联动效应),是有益的探索。

该书的观点明确,资料丰富,论据充足,文字通畅。它力求从理论与实践的结合上说明问题。

在我国粮食经济学研究领域,贯彻“百花齐放,百家争鸣”方针中,中青年学者有些新作,作为理论的探索和创新,是一种可喜的现象。当然,改革的实践正在发展,理性的认识还有待于深入。正如洪涛同志所说,学位论文只是他研究粮食问题的一个开端。我殷切地希望洪涛同志与所有的粮食战线的中青年学者,承先启后,将中国粮食经济学研究深入进行下去,取得更加丰硕的成果,特为此书作序。

一九九六年十二月十日

目 录

第一篇 粮食问题——给人类提出的一个 永恒的话题	(1)
1. 粮食生产资源的有限性和消费需求的无限性的动态 发展——全球性矛盾的表象.....	(2)
1.1 粮食问题是一个全球性问题	(3)
1.2 粮食是一种特殊的商品.....	(23)
2. 粮食问题的争论——历史、现实和未来.....	(43)
2.1 18世纪《谷物法》的争论	(43)
2.2 二战以来的粮食和农产品贸易的争论.....	(47)
2.3 《谁来养活中国》之争.....	(59)
第二篇 粮食生产、流通、消费三位一体的 市场联动效应研究	(82)
1. 粮食生产、流通、消费的市场联动的动态过程	(82)
1.1 粮食生产、流通、消费市场联动效应的理论内涵.....	(82)
1.2 粮食生产、流通、消费的市场联动发展是历史的.....	(84)
1.3 粮食商品经济的发展使粮食的“三位一体”的动态联动 成为一个完整的过程.....	(87)
1.4 粮食“三位一体”的市场联动由区域向国际性、最后 向全球性联动——全球性联动是一个高级形式.....	(93)

1.5 粮食“三位一体”自觉联动的不同形式分析	(99)
2. 粮食生产、流通、消费的动态中具有联动效应	(111)
2.1 粮食生产、流通、消费的动态发展中具有联动效应	(111)
2.2 粮食生产、流通、消费的联动效应的内容	(115)
2.3 粮食“三位一体”的联动发展需要国家的宏观调控	(117)
2.4 粮食生产、流通、消费联动效应的相关度	(123)
2.5 粮食生产、流通、消费联动效应模型	(133)
3. 粮食生产的联动效应研究——粮食生产的极限性 和非极限性	(144)
3.1 六次产业革命中的粮食生产联动效应	(144)
3.2 现代农业的三个发展过程中的粮食生产联动效应	(149)
3.3 粮食概念的演变和发展	(154)
3.4 立体粮食农业的产生和发展潜力	(158)
3.5 粮食生产的保护——外在保护和内在保护	(163)
4. 粮食流通的联动效应研究——粮食流通中介的 联动作用	(169)
4.1 粮食的生产劳动决定粮食的价值含量和形式	(169)
4.2 粮食生产和消费的区域性——粮食流通的前提	(173)
4.3 粮食价格是粮食流通联动效应的核心	(178)
4.4 粮食储备——粮食生产、流通、消费联动的基础	(181)
4.5 粮食流通对生产、消费的联动作用	(188)
5. 粮食消费的联动效应研究：粮食消费的发展 ——低级向高级水平	(191)
5.1 粮食消费与粮食生产的联动发展	(191)
5.2 全球粮食消费模式及其发展趋势	(197)
5.3 我国粮食消费的发展及其特点	(202)
第三篇 中外粮食生产、流通、消费的联动的 纵横比较	(209)

1. 国外粮食生产、流通、消费的联动发展及其 效应比较	(209)
1.1 资本主义 300 年粮食自发联动的发展轨迹	(210)
1.2 世界各国主要类型的粮食“三位一体”联动及 效应比较	(214)
1.3 各国粮食生产、流通、消费联动发展的经验和教训	(229)
2. 我国粮食生产、流通、消费联动发展及效应的 纵向比较	(243)
2.1 新中国建立前我国粮食概况	(243)
2.2 新中国建立以来，我国粮食发展的四个阶段	(244)
2.3 台湾、香港粮食的联动发展概况	(263)
2.4 我国粮食“三位一体”联动发展的经验和教训	(275)

第四篇 对我国粮食生产、流通、消费联动 发展的建议 (280)

1. 我国粮食生产、流通、消费的目标模式	(281)
1.1 粮食生产的目标模式	(282)
1.2 粮食流通的目标模式	(303)
1.3 粮食消费的目标模式	(317)
2. 我国粮食生产、流通、消费的过渡模式	(328)
2.1 粮食生产的过渡模式：“稳定基本制度， 允许多元模式”	(328)
2.2 粮食流通的过渡模式：“转轨、改制、规范市场”	(336)
2.3 粮食消费的过渡模式：“改善型消费”	(350)
附录	(366)
参考文献	(382)
后记	(391)

第一篇 粮食问题

给人类提出的一个永恒的话题

粮食问题是一个全球性的问题，无独有偶，20世纪70年代初，几乎同时爆发了两个大危机“石油危机”和“粮食危机”。石油是工业生产的“粮食”，粮食是人类生活的“粮食”和一些加工业的“粮食”。1973年石油价格上涨4倍，使整个西方资本主义陷入严重的混乱；1972年—1974年的“粮食危机”，造成粮价暴涨，粮食库存下降到只有年粮食消费量的14%，在世界最低安全线以下的危险程度。未来学派的主要团体——罗马俱乐部曾在60年代末预言人口、工业化资金、粮食、不可再生资源、环境污染（生态平衡）将成为世界的五大“全球问题”，有些预测已成为现实。这使人们，甚至那些在粮食过剩时期曾经将粮食当作燃料的人们重新认识粮食问题。于是，人们在危机中形成共识，并从全球的角度提出“粮食安全”问题。

纵观人类的发展史，粮食问题涉及到世界经济，乃至政治、社会等各个方面及其发展，不管是粮食生产资源相对丰富的国家，还是粮食生产资源相对短缺的国家。前者涉及到适度限制生产、调整生产结构和保护农民利益的问题；后者涉及到保护和开发生产资源、以及粮食的有效供给问题。

从全球整体而言，世界正经历着高新技术革命的时代，许多国

家已进入发达的工业化时期,许多国家正经历着由农业社会向工业社会的发展过程,或者正进入工业化社会的发展时期。20世纪80年代中期,我国开始进入转轨时期,即:一是由农业社会向工业社会转变,二是由传统农业向现代化农业转变,三是由传统的计划经济体制向市场经济体制转变,四是传统的粗放经济向效益经济转变,五是农业生产由自给自足向商品化、专业化、现代化方向发展。与许多西方发达国家先进入市场经济体制阶段,然后进入工业化发展阶段不同,我国同时进行“多重转轨”,这是我国的一个特殊性,由此,在这个“多重转轨”时期,我国的粮食问题随着这些变化而更显突出,如何解决粮食问题,是一个永恒的课题。

1. 粮食生产资源的有限性和消费需求的无限性的动态发展——全球性矛盾的表象

许多关于粮食问题的争论,均可以归纳为粮食生产资源的有限性和消费需求的无限性的动态的矛盾上来。透过这一矛盾的表面,其实质问题可以这样理解:粮食生产资源和粮食消费需求是一对矛盾,即粮食生产资源的多少决定了粮食生产量的多少,但是它不仅仅如此,还有一个资源的质量,它也决定粮食生产。从静态和顺向关系来说,粮食生产资源的数量和质量有限性决定了粮食生产的有限性,而人对粮食的需求在一特定的时间也是有限的,这种需求是消费者在一特定时期内,在某一价格水平上愿意而且能够购买的商品量,作为需求具备的购买欲望和购买力是缺一不可的,也是有限的。但是,从动态来说,粮食生产资源的有限性和消费需求的无限性的矛盾是动态发展着的,即粮食生产资源从静态而言,是有限的,而从动态而言,又是无限的。当我们把这一动态的矛盾延伸下去,就可以看到粮食生产资源和消费需求在动态发展中,在

非外力作用下,粮食生产资源的动态发展速度,总是赶不上粮食消费增长的动态发展速度,这就是我们通常所见到:粮食生产资源的再生和替代滞后于粮食消费需求的发展速度,粮食需求总是给粮食生产提供发展的空间。也就是我们通常所说的,粮食生产资源的有限性和消费需求的无限性动态发展——全球性矛盾。当我们透过这个表面看到粮食生产资源的有限性和无限性这一粮食问题的多维体后,可以通过自觉的外力作用,保护和充分利用现有资源、开发新的资源(开发再生资源和替代资源),使资源的动态发展速度与粮食的消费增长速度相一致。这就是我的论文所要探讨的粮食生产、流通、消费的自觉地联动发展的观点。当人们认识在动态的发展过程中粮食生产资源又具有无限性时,人们就会通过不懈的努力,力争解决粮食生产资源的有限性和消费需求的无限发展这一全球性的矛盾,否则,人们就只有坐以待毙了。

1.1 粮食问题是一个全球性问题

首先,从总体而言,就粮食供求来说,二战以后,随着世界和平局面的出现和农业生产技术的提高,世界粮食形势总的说供过于求:1937年——1992年世界粮食生产量增长2.43倍,而同期人口增长了1.56倍。¹²¹特别是80年代以后,粮食产量继续增加,一些发展中国家陆续实行粮食自给,1990年联合国粮农组织和世界银行分别发表预测报告,均认为近二三十年不会发生深刻的粮食危机。但是,90年代以来世界粮食生产形势发生了一些变化,全球粮食产量基本处于徘徊局面,以前有人曾预测全球谷物产量(不包括薯类和豆类,下同)将达到20亿吨,但并没实现,相反,有一些预测的产量在降低。联合国粮农组织预测1995年粮食谷物总产将从1994年的19.56亿吨减至19.09亿吨,1995/1996年度世界粮食

库存也从上年的约 3.05 亿吨减少到 2.62 亿吨，下降幅度为 14%，粮食储备数字大概相当于 45—48 天的供应量。这个数字相当低，降到了七十年代的最低点。其中小麦库存是连续三年下降，已降至 1980/1981 年度最低水平。世界可耕地从 1981 年开始，逐年下降，至 1993 年，世界人均耕地已经从 50 年代的 0.25 公顷(3.75 亩)减少到 0.13 公顷(1.95 亩)。自 1950 年——1996 年，世界增加人口 33.1 亿人，年均增长 7000 万，而 90 年代以后，年均新增人口在 9000 万人左右，这对食品的压力越来越大，随着经济的增长，收入的提高，粮食消费量还将大幅提高。

全球粮食发展中存在许多问题，主要表现为发展不平衡，“一方面严重的饥荒威胁着许多发展中国家，几亿人口挣扎在饥饿和死亡线上；另一方面粮食生产‘过剩’的阴影又经常笼罩着某些发达国家，产品滞销，农场破产”。¹³在粮食生产上，许多发达国家已经采用现代化生产形式和手段；发展中国家却仍在用传统的方式耕作土地，最不发达的国家尚不能解决温饱问题，需要接受国际社会的救济。以经济发达国家为主的一些国家，粮食生产资源的潜力没有得到充分的发挥，仍然保留着一定的数量的“休耕地”，粮食生产相对过剩；而以发展中国家为主的另外一些国家，粮食生产资源相对短缺，粮食生产不足，不能解决温饱问题。发展中国家与发达国家之间在粮食生产、流通、消费方面的差距日益扩大，占全球人口 74.4% 的发展中国家只生产 55.5% 的粮食，而占全球人口 23.6% 的发达国家，却生产 44.5% 的粮食。按人均计算，现在发达国家每年人均平均消费粮食 788 公斤，有的国家达 1500 公斤，而发展中国家每年人均平均消费粮食仅 294 公斤，仍有 7 亿人处于饥饿状态，占全球 57 亿人口的 12.28%。全球的贫富差距也在扩大；1994 年，卢森堡人均国民生产总值 39850 美元，而莫桑比克人均国民生产总值只有 80 美元，相差 497.12 倍。占世界总人口的 20% 的富人拥有 83% 的财富，而占世界总人口 20% 的穷人仅有财富的 1.4%，相差 60 倍；据联合国统计，1996 全球有 13 亿贫困

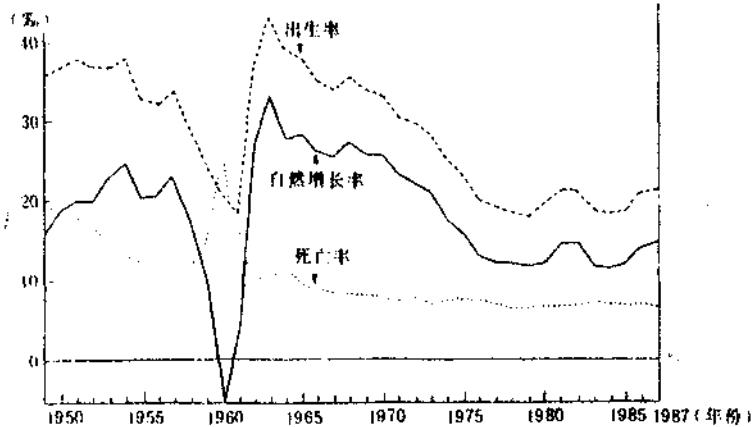
人口，比 3 年前增加了 3 亿。在全球 28 亿劳动力中，1.2 亿人长期失业，7 亿人处于半失业状态，每天处于饥馑中的人高达 7.5 亿人。每年约有 1300 多万人死于饥饿、营养不良等与贫困有关的原因。在美国靠领食物券过活的人就有 2700 万人。^①在 50 年代前，发展中国家作为一个整体，是粮食净出口国家，而现在却日益依靠发达国家的出口粮食，沦为粮食进口国。世界粮食经济的畸形发展，使粮食问题成为一个结构性的问题，它不仅阻碍了世界经济的健康发展，而且成为许多国家社会动荡和政治不安定的一个重要因素。

在世界史上，曾经先后发生过不同形式的粮食危机，这就是粮食紧缺大饥荒和粮食生产相对过剩的危机。19 世纪初，拿破仑·波拿巴在欧洲发动战争，造成欧洲粮食严重匮乏，粮食价格暴涨，使成千上万的欧洲人民陷入饥馑之中。在第一次世界大战期间，日本因饥荒爆发的“米骚动”席卷日本 2/3 的地区（波及全国一道二府 42 个县），参加的有 1400—1500 万人，大约占全国人口的 1/4，全国上街示威游行的群众超过 1000 万人，历时 57 天，造成当时执政的寺内（人名）内阁下台^②。在 1929 年—1933 年西方经济总危机中，农业危机和工业危机相互交织，包括粮食、经济作物和畜产品在内的各种农产品普遍滞销，价格急剧下降。1933—1934 年，美国政府大规模销毁粮食、棉花、畜产品，仅两年时间毁掉 160 车皮的粮食、咖啡和食糖，当时用粮食作燃料是很普遍的。据 1932 年 12 月 4 日《纽约时报》报道：在现有谷物价格条件下，家庭和机关中使用谷物作燃料，要比用煤砖更合算，该州的各学校已使用谷物作燃料^③。在西方大危机的影响下，1929—1933 年，阿根廷的农业受到严重打击，一方面，千百万人食不果腹，另一方面，大批小麦变成了火车燃料，上百万吨马铃薯被毁掉。印度人口众多，粮食不足一直是一个头痛的问题，1931 年—1935 年，印度受西方经济危机的影响，农业衰退，配粮标准极低，在三亿多人中有 4800 万人（约占 1/7）得不到粮食，人们处于饥馑中。1943 年发生

了大饥荒，遍及孟买、孟加拉、比哈尔、阿萨姆等广大城乡，饥民高达 12500 万人，仅孟加拉一地区就饿死 500 万人。二战后，印度国内粮食奇缺，粮食商人投机倒把，粮价暴涨，民不聊生。1951 年——1978 年的 28 年中，印度有 25 个年头粮食短缺，全国性粮食紧张有 5 次之多，即 1950 年——1951 年、1957 年——1958 年、1963 年——1964 年、1965 年——1967 年、1973 年——1975 年的 5 次严重粮荒。1973 年——1974 年发生了世界范围的“世界粮食危机”，1995 年 11 月 2 日，在赞比亚南部的蒙泽尔市曾发生过饥民哄抢总统食物的事件。^[1]

中国人口众多，粮食问题也是一个头痛的问题，1927 年——1935 年的八年大饥荒，饿死 1600 多万人；自 40 年代末以来出现过两次大饥荒：1948 年——1949 年的大饥荒，新中国建立后，1959 年——1962 年的大饥荒。1959 年——1961 年由于“大跃进”和自然灾害造成粮食减产，1959 年全国粮食比上年减产 300 亿公斤，1960 年又减产 300 亿公斤，两年合计减少 600 亿公斤，造成经济滑坡，人口出生率下降 20.86%，比上年低 3.92%，死亡率高达 25.43%，人口自然增长率下降，出现负增长 4.57%，到达谷底，三年非正常死亡 1361 人。^[2]如图 1-1 所示。

从总体而言，新中国建立以来，我国粮食生产发展很快，1949 年——1996 年 47 年来，我国粮食生产登上四个大台阶：1949 年——1958 年，粮食总产由 1131.8 亿公斤增加到 2000 亿公斤；1958 年——1978 年，粮食总产由 2000 亿公斤增加到 3047.7 亿公斤，1978 年——1984 年，粮食总产由 3047.7 亿公斤增加到 4073.1 亿公斤，1984 年——1996 年，粮食总产由 4073.1 亿公斤增加到 4900 亿公斤。但是，80 年代中期近十年来，粮食生产处于徘徊和低水平的增长状态，1994 年粮食总产 4445 亿公斤，比 1984 年增产 371.9 亿公斤，出现人口平均增长率 1.51% 高于粮食年平均增长 1.34% 的严重局面，1995 年粮食总产 4560 亿公斤，仅比 1994 年增产 115 亿公斤，增长 4.5%。1984 年人均粮食产量为 397 公斤，



人民共和国成立后的人口状态(1949-1987年)

图 1-1

资料来源：根据《中国统计年鉴》1988年版制作。

说 明：总人口指 29 个省、自治区直辖市和现役军人年末人口；1981 年的人口动态是人口普查结果。

而 1994 年下降到 368 公斤，减少 25 公斤。同时，面临着三个不可逆转的严峻形势：一是人口以每年 1400 万的净增长速度增加，1995 年人口增长的速度相当于原苏联、东欧 50 年代的水平（我国 1.06%，而原苏联和东欧 50 年代的平均增长率为 0.86%）。到 2000 年将接近 13 亿，2030 年将达到 16 亿；二是耕地不断减少，1994 年净减少近 600 万亩，1996 年，按我国现有耕地 22 亿亩计算，12.2 亿人口，人均占有耕地只有 1.8 亩，不到世界人均耕地的 47%，低于联合国粮农组织确定的 0.8 亩的人均警戒线有县（区），全国有 666 个，其中 463 个已低于 0.5 亩；三是需求不断增加，人民生活水平在 80 年代基本解决温饱的基础上继续提高，1986 年以来城乡居民对粮食的需求主要表现在生产副食品所需饲料方面。贫困人口由 80 年代末的 8500 万人减少到 1995 年的 6500 万人，随着 6500 万人的逐步解困，粮食需求将会不断提高。

粮食问题是一个全球性的问题，表现为五种类型：(1) 粮食生