

“九五”期间国家重点图书

‘99版

DEVELOPMENT

发展文库 ■ 马洪 主编

# 大国开放中的 粮食流通

隆国强 著

国发展出版社

“九五”期间国家重点图书

**’99版**  
**发展文库**  
马洪 主编

# 大国开放中的 粮食流通

——1953 ~ 1996年中国粮食价格分析

隆国强 著  
陈锡文 主审

中国发展出版社  
· 北京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

大国开放中的粮食流通：1953～1996 年中国粮食价格分析 / 隆国强著. —北京：中国发展出版社，1999. 1

(‘99 发展文库/马洪主编)

ISBN 7-80087-330-7

I. 大… II. 隆… III. 粮食-商品流通-对比研究-中美 IV. F724.721

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 34142 号

中国发展出版社出版发行

(北京市西城区赵登禹路金果胡同 8 号)

邮政编号：100035 电话：66180781

北京地质印刷厂印刷 各地新华书店经销

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月第 1 次印刷

开本：1/32 850×1168mm 印张：6.75

字数：157 千字 印数：1—10100 册

定价：13.80 元

---

本社图书如有印装差错，可向发行部调换

## 《发展文库》编委会

主 编：马 洪

副 主 编：朱 兵

执行编委：蔡建国

编 委 会(以姓氏笔画为序)：

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 丁宁宁 | 马 洪 | 马建堂 | 王 元 | 王家福 |
| 王慧炯 | 邓寿鹏 | 冯 飞 | 巩 琳 | 吕 薇 |
| 朱 兵 | 乔仁毅 | 任兴洲 | 刘世锦 | 米建国 |
| 李克穆 | 李京文 | 李泊溪 | 李桐连 | 李培育 |
| 李善同 | 吴敬琏 | 余 斌 | 张小济 | 张云凤 |
| 张云方 | 张军扩 | 张卓元 | 张连顺 | 张富珍 |
| 陈小洪 | 陈吉元 | 陈锡文 | 林家彬 | 林毅夫 |
| 岳颂东 | 周叔莲 | 周国印 | 赵晋平 | 郭兴旺 |
| 郭励弘 | 高冠江 | 徐小青 | 章含之 | 程秀生 |
| 谢 扬 | 谢 悦 | 谢伏瞻 | 蔡建国 | 魏加宁 |

1-50, 60

# 序言

---

厉以宁

隆国强同志是我的学生。他在国务院发展研究中心工作了几  
年，又攻读博士学位，他从事粮食价格形成与波动机制的研究，  
并以中美两国为背景，对此作了比较研究。现在隆国强同志写成  
这本专著，我感到很高兴。

对中美两国粮食价格的形成与波动机制的比较研究，不能离  
开两国不同的制度背景。关于这一点，在本书第二章“产业组织  
与农户行为”和第六章“粮食流通体制”中都已作了论述。我认  
为，强调制度的差别有助于对整个问题的理解，但这并不否认中  
美两国粮食价格形成与波动机制的某种相似性，比如说，成本与  
价格之间的变动关系、粮食供需矛盾对粮食价格的影响、国际贸  
易对国内粮食价格的影响等。这种相似性应当被看成是市场的基  
础性调节作用的结果。

对中国粮食价格的研究，有必要同工农业产品比价的研究结  
合在一起。就粮食价格本身而言，中国的粮价已经不低了，但为  
什么农户还是认为种粮食没有多少收益呢？除了农村的乱摊派等

## 2 大国开放中的粮食流通

非经济因素的作用而外，还必须考虑粮食价格同工业品价格的比价问题，尤其是化肥的价格同粮食价格的对比。在市场经济体制下，即使粮食价格上升可以使种植粮食的农户得到一定的好处，但只要农户急需的诸如化肥、农药、柴油、塑料薄膜、农用机械及其零配件等农用生产资料的价格也上升了，甚至上升幅度更大，农户种粮的积极性就会下降。加之，如果农产品中间流通环节多，中间经营者得到的好处大，那么消费者虽然为粮食支付了更多的货币，但作为生产者的农户并不能因此获得较多的收入，这正是长时期内中国粮食问题的症结所在。粮食流通体制改革就是要解决这个问题。

在工业品价格不变的条件下，如何既能提高中国的粮食产量，又能降低粮食的生产成本，从而增加农户的收入，我在一些地区作了调查之后曾设想过，能不能采取“以退为进”、“先退后进”、“名退实进”的做法？这就是说，把不适合种粮食的耕地改种其他作物，同时加大对适合种粮食的耕地的投入，以实现先少种粮食，再多产粮食的规划。具体地说，假定某些县份的土地不大适合种粮食，而更适合种其他作物，并且经济收益又高于种粮食，为什么一定只种粮食而舍弃其他作物呢？假定这些县份的土地既可用于生产粮食，又可用于生产其他作物，并且生产其他作物的经济收益更大，何不把一部分耕地用来种植其他作物？并且在财政收入、工业收入与农户其他收入增长后，以增加对粮食生产的投入的方式来提高粮食的单位面积产量呢？不言而喻，由于资源条件不同，每个县都有自己的相对优势，问题在于是否发现相对优势，是否利用这种相对优势。一个县不大适合种粮食，这当然不是优势，难道这个县只能死守在种粮食这个阵地上而不能另找出路吗？关键是要找到自己的相对优势。找到了相对优势，并且发挥它，全国范围内，不仅粮食可以增产，而且更可以使劳

县变为富县。

在发挥各地的相对优势，实行“先退后进”的做法时，不是没有阻力的。当某个县想少种粮食而改种其他作物时，常常会遇到来自各方面的压力。有人指责说：本来这个县的粮食产量就不足，再不种粮食，吃什么？相信实践将会对这种认识作出最好的回答。少种一些粮食，把不适合种粮食的耕地改种其他作物，收入增长后，对粮食生产的投入增加了，在适合种粮食的耕地上单位面积产量提高了，这不更有利么？这是一条有利于中国粮食生产的新路。如果不敢走新路，贫困县将一直贫困下去，缺粮县只好继续靠救济为生，而生产粮食的农户也会继续低收入，种植粮食的积极性不会被激发出来。

再从中国的农业经营体制方面看，尽管农业家庭联产承包责任制将长期不变，但不可避免的是，农业的集中经营、规模经营将在维持家庭承包制的基础上进行，即大体上稳定现有体制，局部可以进行调整。也就是说，家庭承包制仍然不变，但承包经营者可以转包所承包的土地，转让承包合同，承包经营权可以入股和继承。只要土地的农业用途不变，转包土地，转让承包合同，以承包经营权入股，以及继承承包经营权都由承包经营者自己决定，各级政府和村委会都不得干涉。通过上述改革，一方面有利于保护耕地，有利于稳定农业生产大局，另一方面又有利于推进集中经营、规模经营，有利于提高农业劳动生产率，这样，用较少的耕地就能生产出较多的粮食。在土地资源比较充裕而人口数量不多的偏远地区，农村土地使用制度的改革步伐还可以迈得稍大一些。在分配给每个农村居民足够的承包田之后，可以把多余的农田统一发包，通过竞争的方式包给适当的经营者，后者就有条件采取规模经营，使粮食或其他作物的产量增加。此外，农村土地使用制度的改革还包含如下的内容，即容许家里有劳力外出做工经商的农户把所承包

#### 4 大国开放中的粮食流通

的土地租赁给别人耕种。这时,不仅土地所有权依然是公有的,而且土地使用权的归属依旧不变。承包经营者出租土地,并不影响承包经营者的地位。租赁是有期限的。条件是租赁之后土地不能荒废,也不能改变农用土地的用途。这既可以解决农村闲置劳动力无田可种的问题,又可以促进农业劳动生产率的增长,促进粮食的增产。

隆国强同志的这本专著只讨论粮食价格形成与波动机制。其实,棉花价格问题可能更有探讨的必要,至少它同粮价问题同等重要。我在自己的早期经济论文中曾对美国棉花价格波动作过考察(参见《厉以宁经济论文选(西方经济部分)》,河北人民出版社,1986年版)。在这里,我想就中国的棉花生产与经营谈一些看法。在最近几年的市场研究中,棉花的生产与经营成为人们关注的课题之一。前几年,时常听到有关“棉花大战”的议论,近年来听得更多的或者是棉田减少,棉花产量下降,或者是棉农频频叫苦,抱怨收入低微。棉花市场究竟出了什么问题?棉花问题的症结究竟何在?这的确是值得研究的。据我在一些地区的调查,棉花问题的症结主要是在体制方面。体制不顺,引起了价格关系不顺,从而棉花供求失调,棉农没有种棉卖棉的积极性,纺织企业也就相应地得不到所需要的原料。如果不从体制上着手剖析,既找不到主要的病因,也找不到有效的处方。

“体制不顺”这四个字应如何理解?这里所说的体制不顺,主要是指生产体制和流通体制不协调。下面想就有关棉花产销的体制不顺谈些看法。

先分析生产体制。农村改革以来,棉花是由农民家庭种植的,农民家庭是否愿意种棉花以及究竟愿意种植多少,取决于家庭种植棉花的纯收益。农民家庭的自主性和灵活性是客观存在的。但这种自主经营的机制却遇到了两个障碍。一是市场不健

全、信息缺乏、成本波动大，使得种植棉花的家庭的纯收益没有保障。二是棉花市场是一个继续受到严格限制的市场，计划仍然起着重要作用。于是农民家庭种植的自主性与灵活性便反映为农民家庭时而愿意种植棉花，时而不愿意种植棉花。棉花播种面积与棉花产量的波动不可能不是经常性的。这就大大影响了棉花供给的稳定性。

回顾过去，尽管在计划体制下，这种矛盾并不存在，因为农民的生产受制于集体经济组织，按计划强制种植棉花，按计划强制收购棉花，农民纯粹处于被动地位，问题反而不突出。

展望未来，假定确立了市场体制，棉花价格随市场供求而调整，信息充分，销售网络健全，农民家庭的自主性与灵活性就会反映在农民积极种植棉花之上，问题也就缓解了。

可见，有关棉花产销的体制不顺是从计划体制向市场体制过渡时期出现的一种被扭曲的状况。

再对流通体制进行分析。流通体制中的问题主要表现为：棉花的购销依旧严格地受到计划的控制，计划手段被当成是调节棉花市场的主要手段，农民家庭不愿按照计划价格供应棉花时，甚至用行政力量来强制收购。于是形成了恶性循环：越是用计划手段和行政力量来收购棉花，农民家庭就越不愿意种植棉花，棉花供求矛盾越紧张，政府又不得不再度强化对棉花的计划收购。这同样是从计划体制向市场体制过渡时期出现的一种被扭曲的状况。

解决棉花问题的出路很清楚：深化改革才是摆脱困境的途径，目前有关棉花生产与经营的政策措施应当被看成是过渡性的。要知道，既然生产上已经实现了以农民一家一户为棉花生产单位，农民家庭已经被承认有种植棉花的自主性与灵活性，那就必须在此基础上继续前进，争取早日建立农民家庭参预棉花营销的新体制。农民家庭既是独立的棉花生产者，又联合成为棉花运

## 6 大国开放中的粮食流通

输、销售的营销商，这就为理顺棉花生产与流通体制创造了条件。可以认为，如果能够使农户既成为棉花生产者，又成为棉花营销合作组织的成员，中国的棉花市场必将健康地发展起来。相应地，带有过渡性质的对棉花收购与调拨的做法连同对棉花价格的严格管制将会退出历史舞台。如果现在一下子就完全取消棉花的计划收购与调拨还有一定难度的话，那么逐步放开棉花市场与放开棉花价格的做法应是可行的。总之，只要体制理顺了，棉花问题有希望较快地得到解决。

1998年6月22日  
于北京大学光华管理学院

# 目录

---

---

---

---

---

---

---

---

## 序言

厉以宁

## 1 章 导言

1

### 1.1 粮食价格研究的进展

2

### 1.2 中国粮食价格的动态特征

12

## 2 章 产业组织与农户行为

25

### 2.1 中国粮食产业组织的基本特征

25

### 2.2 粮食自给条件下的粮食供给

29

### 2.3 租地制度与粮食供给

35

### 2.4 强制性低价收购制度对粮食供给的影响

42

### 2.5 农户供给行为与市场粮食供给

45

## 3 章 粮食生产成本

54

### 3.1 成本与价格

54

### 3.2 中国粮食生产成本的考察

56

## 2 大国开放中的粮食流通

|                    |    |
|--------------------|----|
| 3.3 成本与价格变动关系的比较分析 | 70 |
|--------------------|----|

## 4章 粮食需求及供需平衡 76

|          |    |
|----------|----|
| 4.1 口粮需求 | 76 |
|----------|----|

|           |    |
|-----------|----|
| 4.2 饲料粮需求 | 91 |
|-----------|----|

|                     |    |
|---------------------|----|
| 4.3 粮食供需矛盾及对粮食价格的影响 | 97 |
|---------------------|----|

## 5章 粮食国际贸易 109

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 5.1 中美两国粮食进出口的基本格局 | 109 |
|--------------------|-----|

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 5.2 国际粮食贸易中的大国开放经济模型：<br>理论分析框架 | 113 |
|---------------------------------|-----|

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 5.3 粮食进出口对国内价格的影响：实证分析 | 122 |
|------------------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 5.4 中国粮食安全与粮食贸易战略 | 135 |
|-------------------|-----|

## 6章 粮食流通体制 144

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 6.1 中国粮食流通体制的演变 | 144 |
|-----------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 6.2 中美两国粮食流通体制的比较 | 151 |
|-------------------|-----|

|                  |     |
|------------------|-----|
| 6.3 流通体制对粮食价格的影响 | 164 |
|------------------|-----|

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 6.4 现行流通体制的弊端及改革的方向 | 171 |
|---------------------|-----|

## 7章 结论与政策建议 178

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 7.1 对中国现行粮食价格若干观点的讨论 | 178 |
|----------------------|-----|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 7.2 笔者对中国粮食价格的基本观点 | 186 |
|--------------------|-----|

|          |     |
|----------|-----|
| 7.3 政策建议 | 191 |
|----------|-----|

|      |     |
|------|-----|
| 参考文献 | 197 |
|------|-----|

|    |     |
|----|-----|
| 后记 | 205 |
|----|-----|

# 1 章

---

## 导言

粮食是一种极其重要的商品。俗话说“民以食为天”，食以粮为源，人们只有满足了食物需求，才能从事各项活动。任何一个国家，任何一个社会，如果没有充足的粮食，必然会引发社会的动荡，中国历史上无数次农民起义的起因都或多或少地与粮食问题有关。

由于粮食是人们生活的必需品，其需求弹性很小；又由于粮食生产过程是一个经济—自然过程，生产周期较长，同时受到土地资源有限性的制约，使得粮食的供给弹性也远远小于一般商品。因此，粮食供求的微小变动就会引起粮食价格的大幅度波动。粮食价格的大幅度波动是各国都曾经历过的，也是粮食价格的一个重要特征。

在大多数国家，粮食生产是农业生产的主要内容，因此，粮食价格的大幅度波动，必然引起农业生产结构的调整，从而引起整个农产品市场的供给发生变动。而农产品是国民经济中的重要基础产品，农产品价格的变动将不断传递到其他产品的成本与供给之中，从而影响其他产品的价格。粮食在大多数国家都是消

## 2 大国开放中的粮食流通

费者支出的重要组成部分，因此，粮食价格的上涨，就会引发工人对工资变动的要求，这将直接影响到要素市场的供求结构的变化，在短期内将使其他产品的成本发生变动，长期而言，则会引起生产结构的演变。

因此，粮食的重要性与粮食价格波动较大的特性相结合，使粮食价格成为不论是政府还是经济学家，抑或社会舆论关注的焦点之一。从经济学诞生的第一天起，经济学家们就在试图探究粮食价格形成的机制，以寻求稳定粮食价格的良方。自农业经济学作为一个部门经济学形成以来，粮食价格便成为其研究的重点之一。当前在发达国家，对粮食价格的研究已经从理论探讨进入了实际应用的阶段。

### 1.1 粮食价格研究的进展

#### **1.1.1 国外粮食价格研究的进展**

古典经济学家们就曾对粮食价格的形成与变化产生了浓厚的兴趣。从亚当·斯密、李嘉图到马克思的著作中，我们不难发现大量关于粮食（农产品）价格的论述。但是，把粮食价格作为主要的研究对象进行分析，特别是进行实证分析，则是农业经济学出现以后的事。国外对粮食价格的研究主要包括以下几个领域。

(1) 对粮食价格周期波动的研究。亨利·L·穆尔（Herry L. Moore）是最早对农产品价格进行实证研究的经济学家。早在本世纪初，他就利用美国农业部关于农业的价格和生产的资料，研究了农产品的价格。他的著作《经济周期》（1914年）和《棉花收益和价格的预测》（1917年）直接推动了20年代美国的关于农业供给、需求和价格的研究。

从1900年到1909年，美国农产品的价格上升，1910~1914

年期间保持十分稳定的水平。第一次世界大战引起生产的增长,价格也在上升,并且价格在1920年6月达到了高峰,为1910~1914年平均水平的235%。但是,1920年6月到1921年6月之间农产品价格骤然下跌50%,整个20年代农场收入处于不利境地,而其他部门却享有高度的繁荣。1929年到1932年的大危机以后,农产品价格进一步下跌,农场收入再次下降了一半以上,致使美国政府不得不于1933年大规模地实行农业支持价格和种植面积限制计划。农产品价格如此剧烈的波动,促使经济学家们将农产品价格运动作为重点研究的问题。

对农产品价格运动研究的最主要的理论成果是“蛛网模型”,又称“蛛网定理”(Cobweb Theorem)。蛛网模型是1930年由美国的舒尔茨(Schultz)、荷兰的丁伯根(Tinbergen)、意大利的里西(Ricci)分别提出的。后来英国的卡尔多(Kaldor, 1934)和美国的伊齐基尔(Ezekiel, 1938)又把这一理论加以扩展,用来解释价格变动影响下一个周期的产量的情况,后者的论文从供给是由上期价格决定的假定出发,提出了递归模型,详细地说明了收敛、发散或持久摆动的条件。一直到70年代,不断有经济学家从农户的预期角度,用适应性预期(Coase & Fowler, 1935)、合理预期(Muth, 1961)等理论对“蛛网模型”进行了评价、批评与发展。

近年来,随着统计技术与预测技术的发展,对农产品价格运动的研究已经从理论转向了运用,对粮食等农产品价格的统计、回归和预测已经成为一门较成熟的技术,得到了广泛的应用。

(2) 对粮食供给与价格的研究。西方经济学者对粮食价格的研究主要是在局部均衡的供求框架下展开的,因此,从一开始,农产品供给就是价格研究的一个重要角度与内容。最早对农产品供给函数进行的推导可以追溯到史密斯(Smith, 1928)和比恩

(Bean, 1929) 关于美国农业的研究。早期的研究采用的完全是静态的观点, 伊齐基尔的研究首次引入了动态观点。纳洛夫 (Nerlove, 1958) 的著作《供给的动力学》运用适应性价格预期和调整处理, 再次激起了学术界对供给与价格的研究热潮。与此同时, 一场关于发展中国家农民对价格反应 (如 Schultz, 1964) 的争论进一步将研究重点引向农产品的供给。在最近几十年的最新进展中, 更加强调制度特征、风险态度、家庭—农场模型和各种价格预期对供给的作用。

绝大多数对农产品供给的实证分析都假定: 完全竞争、均衡、无风险和农场生产决策与农户消费决策之间的可分性。根据这些条件, 只要产品价格足以补偿可变成成本, 则单个生产者的特定产品的供给函数就是边际成本函数, 市场供给函数则为所有单个生产者供给函数之和。这样, 供给函数取决于所有有关的预期产品和投入价格、所有固定生产要素及技术水平。在供给过程中, 存在着两个动态因素: 短期固定生产要素在较长时期中的调整, 以及在投入 (尤其是土地) 早已确定的情况下, 产品收获价格预期的确定。

早期研究认为供给函数取决于有关的预期价格, 而以上期的实际价格作为本期的预期价格。纳洛夫于 50 年代末引入了适应性预期来概括价格预期的形成, 同时引入分布滞后调整过程, 以反映调整是无成本的。这种方法被人们从发达国家的研究中引入到对发展中国家的研究, 大量对发展中国家的研究表明, 某些抑制农产品价格的措施, 严重地减少了这些产品的国内供给。60 年代的研究引入理性预期来替代适应性预期, 所谓理性预期就是以预测时可得到的信息 (包括制度结构) 为依据的最小均方预测。但在实际计算时, 研究人员往往对预期进行了简化处理。

对于发展中国家而言, 生产与消费的可分性假定是不成立

的。许多农户将其产品的大部分消费掉了，结果，销售剩余产品的价格反应与取决于农户自给性消费的总产量的价格反应完全不同。克里希纳（1965）和贝尔曼（1966）提出了销售剩余的价格弹性模型，它把家庭内部消费的收入弹性包括了进去。这种模型表明，如果产量中自给性消费比重很大，自给性消费价格或收入弹性也很大，则销售剩余的价格弹性与总供给的价格弹性就有显著的差别。

大量的文献指出了完整地考虑家庭—农场模型的重要性。这些文献认为，在发展中国家，农产品市场并不满足完全竞争市场的假定，同时，家庭作为一个生产与消费的统一体，其决策不仅考虑农产品的价格，而且受到消费品价格、家庭固定资产价格、农业要素价格等多种因素的影响，因此，在关于农产品供给的研究中，要重视农场—家庭模型意义。然而，在实证分析中，这样一种同时考虑生产与消费的研究尚未取得突破性的成果。

供给与价格分析的另一个热点是引入风险及农户对风险的态度对供给的影响。每一个农户都面临价格和产量的风险，宾斯万格（1980，1981）的研究结果表明，大多数人是厌恶风险的，而农户的行为准则是预期效用最大化。牛伯雷（Newbery）和斯蒂格利茨（Stiglitz，1981）在探讨商品价格稳定性的理论中，提出了一个为建立供给反应模型关于风险和风险厌恶的内涵的理论综述。他们指出，要严格规定厌恶风险情况下的供给行为是困难的，人们必须从约束条件下的效用最大化原则去考虑。宾斯万格进而指出，在风险偏低情况下，经济计量学估算存在困难。迄今为止，实证研究还没有取得进展。

（3）对粮食需求与价格的研究。价格是由供给与需求同时决定的，因此，对粮食价格的实证研究，从一开始就包括了对粮食需求的研究。在《农业价格》一书中，亨利·华莱士（Henry A.