

我国食物供求的基本特征与态势

李道亮^① 傅泽田

(中国农业大学管理工程学院)

摘要 在大量数据统计分析的基础上,从时序、区域、数量、结构等不同层面系统考察了我国食物生产、消费、贸易、政策的基本特征与态势。结果表明:我国食物生产明显具有波动与阶段特征、弱质与低效特征、区域与大国特征;人均肉蛋奶菜消费增长迅速,已达到世界平均水平,但又明显存在城乡差别和区域差别;我国是一个粮食净进口国家,对国际市场的依存度有上升趋势,调控中存在逆向调节和反应过度现象;政府对食物供求的调控政策具有应急性和不持续性的特征。

关键词 中国;食物;生产;消费;贸易;政策;特征与态势

中图分类号 F 123.16

Basic Characteristics and Situation of Food Supply and Demand in China

Li Daoliang Fu Zetian

(College of Management Engineering, CAU)

Abstract Based on the analysis of a large number of statistic data, basic characteristics and situation of Chinese food produce, consumption, trade and policy are researched on different level, such as time, area, quantity and structure, etc. Results show that fluctuation and phase characteristics, weak nature and low efficiency as well as region and great country characteristics are the basic characteristics in Chinese food production. The consumption of meat, egg, milk and vegetable has reached to the average level of the world, but region and city rural disparity still exist. China is a net grain import country and dependence to world market become stronger. Regulation policy to food supply and demand are contingency and unsustainable.

Key words China; food; produce; consume; trade; policy; characteristics and situation

我国作为一个要用占世界 8% 的耕地养活占世界 22% 的人口的食物生产与消费大国,随着经济实力的日趋强大,其食物供给、需求、贸易、政策对世界粮食安全的影响也会越来越大,因此,科学、严肃、客观、全面地分析中国食物供给、需求、贸易、政策的基本特征与态势,对把握我国食物发展的基本规律,制定养活养好中国人的战略意义重大。

1 食物生产的基本特征

1.1 波动与阶段特征

1950~1965 年属于我国粮食生产发展没有规律的时期,历经了 16 年,可分为 8 年持续增

收稿日期:1998-01-11

①李道亮,北京清华东路 17 号 中国农业大学(东校区)186 信箱,100083

长、1年转折加2年大倒退和5年恢复增长3个阶段;1966~1996年我国粮食生产发展进入了有规律的发展时期,历经3个周期,每个周期都出现了波动徘徊和波动增长2个阶段,每个波动徘徊阶段粮食总产量年平均增加280万~400万t,每个波动增长阶段粮食总量年平均增加1030万~1460万t,是波动徘徊阶段的约3.3倍。

1966~1975年是我国粮食生产有规律发展的第1个周期,历时9年,可分为1966~1969年的3年波动徘徊和1970~1975年的6年波动增长2个阶段;1975~1984年是我国粮食生产有规律发展的第2个周期,历时9年,可分为1975~1977年的2年波动徘徊和1978~1984年的7年波动增长2个阶段,粮食总产量从2.82亿t提高到了3.91亿t,净增1.09亿t;1984~1996年是我国粮食生产有规律发展的第3个周期,历时13年,可分为1984~1988年的5年波动徘徊和1989~1996年的8年波动增长2个阶段,粮食总产量从3.91亿t提高到了4.90亿t,净增0.99亿t。

我国粮食生产发展的每个波动增长阶段之后,都跟随着一个波动徘徊阶段。波动增长阶段的前后两个波动徘徊阶段的年份数与该波动增长阶段年份数的比值1970~1975年为5:6,1978~1984年为6:7,依此比例关系推测1989~1996年该比值约为7:8,依据前一个波动徘徊阶段的年份数为3推测,粮食生产发展第4个周期的波动徘徊阶段将从1996年开始到1999年或2000年结束,这一阶段我国粮食生产水平将提高840万~1200万t,1998~2000年或1999~2001年3年的平均粮食总产量将达到4.94亿~5.09亿t;依据粮食生产发展的3个周期的波动徘徊阶段年份数与波动增长阶段年份数的比值推测,第4周期的波动增长阶段大约为2000~2006年或2001~2007年,这一阶段我国粮食生产水平将提高0.87亿~0.99亿t,2005~2007年或2006~2008年3年的平均粮食总产量将达到5.71亿~5.91亿t。

与粮食生产的波动前进形成明显对比,我国动物性食品(肉类、蛋类、奶制品及水产品)一直持续增长,历年环比值均高于1。1996年肉类产量达5915万t,禽蛋产量达1954万t,奶类产品736万t,水产品2813万t,分别比1980年提高了3.91,8.72,4.38和5.26倍。“七五”、“八五”期间及1992年以来,肉类产量年平均递增速度分别为8.2%,13.0%和13.5%,禽蛋产量年平均递增速度分别为8.2%,16.1%,16.2%,奶类产量年平均递增速度分别为10.4%,7.2%,7.0%,水产品产量年递增速度分别为11.9%,15.3%,15.8%^[1]。

1.2 弱质与低效特征

1) 土地质量下降。

我国目前中低产田面积已占整个耕地面积的2/3,有机质含量已降低到1.5%,明显低于美国现有耕地有机质含量2.5%~4%的水平。世界三大黑土带之一的东北黑土有机质含量也从刚开垦时的8%~10%猛降到目前的1%~5%。

2) 农用水资源短缺。

我国人均占有水资源量还不到世界人均占有量的1/4,居世界第110位^[2],且季节和地区分布极不均衡,全年60%的雨量集中在夏秋的两三个月,黄淮海、东北、西北耕地面积占全国的63.7%,总水量却只占18%。

3) 农业投入严重不足。

无论是发达国家还是发展中国家,人均收入在300~1000美元时农业的相对投资率都介于40%~50%,而我国1986~1992年间农业的相对投资率仅为14.24%~22.74%。国家财政

农业支出占财政总支出的比重,“五五”期间为 13.2%,“六五”下降到 9.5%，“七五”为 8.4%，“八五”时仅有 9.4%。

4) 粮食生产的比较收益低。

无论是土地收益还是资金和劳动收益,粮食生产在 4 个农业生产部门中都是最低的。粮食作物生产的每 hm^2 土地收益率分别是水果生产的 12.0%,淡水鱼生产的 23.6%,经济作物生产的 38.4%;资金收益分别是水果生产的 57.5%,淡水鱼生产的 35.4%,经济作物生产的 71.2%;劳动收益分别是水果生产的 49%,淡水鱼的 64%,经济作物的 83%。

5) 农业保护薄弱。

生产者补贴等值(PPS)是国际上比较公认的测度农业保护的指标,1982 年我国的 PPS 仅 -12.34%,1984 年增至 -26.04%,1986 年达 -38.5%,1988 年达 -65%^[3],1989 年开始,农业的负保护水平才有所下降,1992 年为 -16%,1994 年降为 -2%^[4]。而 1986 年美国的 PPS 为 42%,日本为 75%,发展中国家平均为 6%。可见,粮食生产作为我国农业的基础,保护程度显然是最低的。

6) 粮食生产高耗低效。

我国农业资源不足,资源的利用率、产出率也很低。平均光利用率低于 0.5%,耕地复种指数仅在 155%左右,农田灌水的有效利用率只有 30%~40%,而发达国家可达 50%~70%。化肥利用率仅为 30%,氮肥损失达 70%~80%,而日本和美国研制的树脂包膜肥料的氮素利用率可达 60%~70%。

1.3 区域与大国特征

1) 我国粮食生产的区域性特征显著。

辽阔的国土,多样的气候,使我国粮食产地相对集中。水稻产区主要是长江中下游地区,小麦主要集中在黄淮海平原,玉米、大豆则主要集中在东北和华北平原。粮食品种生产的相对集中使东北、黄淮海、长江中下游三大粮食主产区成为我国粮食流出的主源头;人口密集的京津沪,工业化迅速推进的广东、福建、浙江,南方丘陵山区的贵州、云南、广西及西北干旱区的甘肃、陕西成为我国粮食的主要流入区。

2) 我国粮食生产格局的演化明显表现出大国效应特征。

中国是个大国,在快速工业化的过程中,工业化进程的不同步性使其各地区粮食产量变动不一致,被称之为“大国效应”^[5]。

笔者根据全国 30 个省市自治区 1984~1996 年经济发展、人均耕地、粮食总产量的变化情况,将其划分为 4 类:Ⅰ类人均耕地面积远低于全国平均水平,经济发展水平和速度却远高于全国平均水平地区;Ⅱ类人均耕地面积低于全国平均水平,经济发展水平和速度却高于全国平均水平地区;Ⅲ类人均耕地面积低于全国平均水平,经济发展水平和速度也低于全国平均水平地区;Ⅳ类人均耕地面积远高于全国平均水平,经济发展水平和速度低于全国平均水平地区。1984~1996 年间,Ⅰ类地区粮食产量占全国的比重下降 4.23%,Ⅱ类地区粮食产量占全国的比重提高 2.12%,Ⅲ类地区粮食产量占全国的比重降低 1.52%,Ⅳ类地区粮食产量占全国的比重上升了 3.63%。

2 粮食需求的基本特征

2.1 数量与结构特征

1) 我国经济正处于温饱向小康迈进的时期, 肉禽蛋菜鱼消费都达到了世界平均水平。

国际上通常以恩格尔系数作为衡量贫富差别的标准, 60%以上为贫困, 50%~59%为温饱, 40%~49%为小康。1996年我国农村居民恩格尔系数为56.32%, 预计2000年可降至48%, 2020年可降为40%左右。1997年我国人均食用谷物224 kg, 蔬菜253 kg, 水果40.4 kg, 肉类产品50.2 kg, 禽蛋17 kg, 鱼和海产品29 kg, 奶类6.6 kg, 除奶类和水果外, 人均占有量都已达到世界人均水平^[6]。

2) 人均口粮消费量趋于下降, 人均动物性食品消费增长迅速。

1986年是我国食物消费结构演化过程中关键的一年, 持续了几十年的人均口粮消费量上升的趋势结束, 粮食直接消费在食物中的比重日趋减小。1986~1996年间粮食、蔬菜、食糖的人均消费量呈负增长, 年平均增长速度分别为-0.93%, -3.43%, -0.39%, 其他食物仍为正增长, 年平均增长速度从大到小为: 水果(10.1%)、奶类(6.75%)、蛋类(6.68%)、牛羊肉(6.61%)、水产品(6.03%)、禽肉(5.77%)、猪肉(4.01%)、食用植物油(3.10%)。预计到2030年人均消费粮食433~474 kg, 口粮150~170 kg, 肉类63.7~68.0 kg, 蛋类27.0~30.5 kg, 奶类25.4~28.3 kg, 水产品22.3~24.0 kg。

2.2 城乡与区域特征

1) 城乡食物消费各具特征。

农村与城镇居民收入水平、消费习惯和生活环境的差异, 使农村与城镇居民的饮食结构差异显著。80年代城市居民的人均粮食消费表现出明显的下降趋势: 从1981~1984年的190多kg下降到1985~1990年的175 kg, 再降至1991~1995年的135 kg。80年代农村居民的粮食消费比城市居民高得多, 1994年高近1倍, 并呈现出非常稳定的趋势, 一直停留在260 kg的水平, 并且细粮消费比例明显上升。城市居民的副食品消费量比农村高得多, 肉、鱼、禽、蛋的年消费量在33~43 kg之间, 而农村居民仅为12~19 kg。

2) 不同地区食物消费差异显著。

按1995年各地区人均国内生产总值(GDP)与全国平均水平的相对量, 将我国30个省市自治区划分为4种经济发展水平类型: 低收入地区、下中等收入地区、上中等收入地区和高收入地区。

从总体上看, 人均口粮消费最高地区与最低地区差距很大, 各收入组地区间人均口粮消费差别不大。处于高收入地区的北京1995年农村人均口粮消费量为192.79 kg, 而处于低收入地区的江西则为325.39 kg, 相差136.2 kg。各不同收入组按人均口粮消费量从大到小的顺序, 农村依次为: 上中等收入地区(268.7 kg)、下中等收入地区(265.8 kg)、低收入地区(260.7 kg)、高收入地区(246.9 kg); 城镇依次为: 低收入地区(143.1 kg)、下中等收入地区(132.8 kg)、上中等收入地区(120.7 kg)、高收入地区(114.7 kg)。农村城镇顺序的差异表明, 对农村口粮消费而言, 上中等收入地区的口粮消费是饱和点所在。

从肉蛋禽鱼人均消费量看, 无论是绝对量还是相对量, 上中等收入组、下中等收入组、低收入组地区之间差别不大, 但高收入组地区与这3组地区的差别很大。人均肉蛋禽鱼年消费量由

大到小排序,农村依次为:高收入组(30.97 kg)、上中等收入组(17.89 kg)、下中等收入组(16.52 kg)、低收入组(16.32 kg);城镇依次为:高收入组(51.79 kg)、上中等收入组(37.64 kg)、低收入组(37.33 kg)、下中等收入组(31.95 kg)。不难推断,就生活水平而言,随着收入水平的提高,城乡居民食物演变规律大致是:低收入组农村→下中等收入组农村→上中等收入组农村→高收入组农村→低收入组城镇→下中等收入组城镇→上中等收入组城镇→高收入组城镇。2030年全国人均肉蛋禽鱼消费量大致应与上中等收入组居民的食物消费结构和水平相当。

3 粮食贸易的基本特征

3.1 数量与结构特征

从粮食进出口总量上看,我国是一个净进口国家。1977~1996年,我国从国际市场上进口粮食24452.5万t,出口10194万t,净进口14258.5万t。从粮食进出口结构来看,主要进口小麦,出口玉米和大米。1977年以来,20年间我国共进口小麦20512.2万t,占粮食进口总量的83.9%,而玉米进口量只有1271.3万t,占粮食进口总量的5.2%。

从时间序列上看,我国粮食对国际市场的依存度有上升的趋势。对1980年以来我国粮食进出口贸易同国内粮食消费总量之间的关系分阶段考察发现,我国粮食的国际贸易量已明显上升,1981~1985年,1986~1990年,1991~1995年的贸易依存度分别为4.4%,5.4%,5.9%。预计2000,2010,2030年将分别达到6.1%,7.2%,10.5%。

从国际粮食市场的情况来看,我国粮食贸易额占进出口贸易额的比重及进出口量占世界粮食进出口量比重均偏低。1995年粮食贸易额占进出口贸易额的比重最高达4.54%,说明我国适当从国际市场进口一部分粮食,不存在外汇需求不足的问题,而且1995年净进口量占国内粮食消费总量的比重仅为4.3%,我国粮食出口总量占世界粮食出口的3%~5%,进口占世界进口的3%~8%。

从粮食进出口的效果来看,我国粮食进出口对世界粮食市场影响很大。利用我国小麦进口量和玉米、大米出口量同国际同类粮食价格进行相关分析发现:以国际小麦、玉米和大米价格作因变量,以我国的小麦进口量和玉米、大米出口量作自变量,国际小麦、玉米和大米价格的变动有53%以上都可由我国小麦进口、玉米和大米出口量变动得到解释。

3.2 波动与调控特征

我国粮食的进出口在年际间变动呈现较大的波动性。进口粮食总量最多与最低年份相差少则880多万t,多则1329万t,年际波动度也比世界水平大得多。无论出口还是进口,其变异系数远高于世界水平,小麦进口变异系数是世界的2.7倍,玉米出口变异系数则达到世界的12.7倍。

政府对粮食进出口规模调节逆向,反应过度。1992~1994年粮食歉收,我国向国际市场出口粮食4059万t,进口2847万t。在1995和1996年,国内粮食生产连续2年大丰收,共增产4490万t,但这2年我国却从国际市场上进口粮食3164万t,仅出口了300万t,结果导致国内粮食资源供给量骤增,仓库爆满,市场粮食价格持续下降,出现逆向调节。

3.3 价格特征与比较优势

我国粮食市场价格已高于国际市场价格。从1994年6月开始,国内小麦、玉米、大米价格

均高于国际市场价格。1994年6月至1996年12月,我国小麦、玉米、大米平均价格分别比国际市场高25.5%,60.1%,23.7%,最高可达56.9%,103.8%,55.6%,在国际市场上丧失了比较优势。

水果、鱼虾、肉类、油和糖料价格低于国际市场价格。目前,我国主要水果价格都低于国际市场价格,苹果、鸭梨、柑橘分别比国际市场低41%,79%,47%;猪肉、牛羊肉分别比国际市场价格低57%和84%;鱼虾、油料和糖料也低于国际市场价格;在国际贸易中具有比较优势。

4 政策特征

国家对食物生产的宏观调控是政府干预的一个重要方面,但我国对食物生产的调控更多地表现为调控的应急性和不持续性。目前我国政府对粮食进出口的干预还不能做到经济、合理、有效,调节作用常滞后1年;食物生产、购销、市场、价格出现问题时,政府才出台相应的政策,从1979年到现在,我国粮食政策已更弦易辙7次,明显表现出调控的应急特征。

5 结束语

建国以来,我国食物生产取得了巨大的成绩,但也同样面临着生产弱质低效、动物性食品需求增长迅速、粮食供求缺口加大等一系列严峻问题。要使其呈现持续、稳定、协调增长的局面,满足人民群众不断提高的生活水平需要,还有待于对我国食物供求的市场调节和政府干预机制及我国人养活自己的战略抉择作进一步的深入研究。

参 考 文 献

- 1 中华人民共和国农业部. 中国农业五年回顾(1992~1997). 北京:中国农业出版社,1997. 41~44
- 2 郑北鹰. 发展节水农业迫在眉睫. 光明日报,1997-11-28(1)
- 3 程国强. 农业贸易政策论. 北京:中国经济出版社,1996. 64~69
- 4 梁 鹰. 中国能养活自己吗. 北京:经济科学出版社,1996. 160~172
- 5 傅泽田,李道亮. 关于中国怎样养活自己的思考. 中国农业大学学报,1997,2(6):11~16
- 6 曲冠杰. 我国人均肉蛋菜水产品达世界水平. 光明日报,1998-01-06(1)