



**No. C1996005**

**1996-7**

**比较优势与我国食物贸易结构  
—我国食物政策调整的第三种选择**

北京大学中国经济研究中心：卢锋  
**No. C1996005**; 日期：1996年7月

## 1. 我国食物与谷物贸易趋势的关系：问题的提出

过去十多年间我国工业化的高速推进，伴随着产业部门间比较优势的深刻变动。这一结构转换过程对我国食物经济提出许多全新的经济分析与政策研究问题。其中一个方面，就是如何凭借我国比较优势，在进一步参与世界食物体系进程中，实现我国食物经济发展乃至农村经济结构转换所需要的政策调整。

我国食物政策调整，涉及食物与谷物未来贸易趋势的关系问题。国内外有关我国食物政策的众多研究，集中在对我国未来谷物需求、供给以及进口量的分析估测上<sup>1</sup>，而对谷物以外的其它食物则很少提及。似乎存在一个广为接受的隐含假定，认定中国未来食物贸易与谷物贸易势必具有相同走势。这个暗含的认识假定在近来围绕布朗对中国未来食物状况预测的讨论中具体表现出来。例如，布朗依据对我国以及全球粮食形势的极端分析，提出“谁来养活中国”问题，并预言中国未来谷物进口会给世界造成饥荒(Brown 1995)<sup>2</sup>。然而，奇怪的是，他对中国整个食物供求前景的耸人听闻的判断，仅仅建立在对中国谷物生产、需求和贸易的片面<sup>3</sup>观察和分析基础之上，不仅没有分析，甚至根本未曾提及我国谷物以外其它主要食物的未来贸易趋势。这反应出作者的思维逻辑中暗含着一个假定，认为中国未来谷物贸易趋势与整个食物贸易大体等同。

国外许多经济学家和食物经济分析专家将布朗有关中国食物进口会使世界挨饿的预言视为笑谈。他们正确地批评了布朗的研究中大量缺乏乃至违背经济学常理的偏误失据之处。然而，就笔者所知，有关发表物中无人提及布朗分析中上述暗含假定的潜在问题。相反，类似的假定亦暗含在有关中国食物经济的许多严肃的经济学分析文著中。这类研究一般能令人信服地说明：快速经济增长会使我国谷物生产的比较优势趋于下降。然而，研究者往往由此得出中国整个食物部门净进口将随之显著增大的判断。许多研究人员还认为，中国

---

<sup>1</sup> 笔者于1996年8-11月访问澳大利亚国立大学，参与“澳大利亚国际农业研究中心”资助的“中国谷物项目”合作研究，完成一篇题为“中国谷物贸易政策和食物贸易结构”的英文稿论文。本文在该论文第二部分基础上加工缩写而成。特别感谢 Garnaut R. 教授和 Athukorala P. 博士对上述英文初稿的大量评议。该英文稿曾在菲律宾马尼拉“亚太地区食物与农业政策挑战研讨会(1996年10月1-3日)”，澳大利亚国立大学亚太研究院经济系系列讲座(1996年10月29日)以及经合组织(OECD)“中国农业政策研讨会”(1996年12月12-13日)上报告。上述会议参加者的诸多评论和建议，使笔者受益良多。笔者自负文责。

<sup>2</sup> 参阅 World Bank 1985 和 1991 ;Anderson and Tyers 1987 ;中国农业科学院 1989 ;Cater and Zhong 1991 ; Chen and Buckwell 1991 ; Garnaut and Ma 1992 和 1996 ; Lu 1994 ; Huang , Rozelle and Rosegrant 1995 ; Overseas Economic Cooperation Fund 1995。

<sup>3</sup> 应当指出，布朗对我国未来谷物供求、进口前景的分析亦存在诸多片面失据之处。例如，台湾在工业化过程中，谷物净进口大量上升。对这一事实的援引解释，在布朗有关中国未来食物状况的推论中具有重要作用(Brown 1995, 第 25、55-56、61-62 页)。然而，布朗全然忽视了台湾同一时期食物出口的惊人增长。后文将具体叙述，60年代以来，台湾若干重要食物的净出口大量增加，使台湾食物部门整体在价值形态上一直保持净出口地位。

在劳动密集型制成品出口方面具有比较优势，由此创造的外汇收入将足以支付食物部门的净进口。

在有关布朗命题的讨论中，国内许多研究人员和政府官员表达的主流派观点，倾向于强调我国国内谷物生产系统有能力自行满足未来谷物需求增长。然而，对于我国未来谷物净进口增长的规模、必要性、可行性及其影响等问题，国内研究人员之间存在显著分歧。在上述问题讨论中，我们经常看到谷物和食物作为同义词替换使用。结果，在对我国与世界食物体系逐步一体化进程的观察中，谷物与其它食物产品在比较优势和贸易趋势上的可能差异，亦没有得到应有的重视。

应当指出，谷物供求是我国食物政策中一个至关重要的问题。然而，上述广为流行的认识假定，在合理性上存在严重问题。该假定的一个明显逻辑矛盾在于其忽视了食物部门内部的结构属性。我们知道，食物部门内部包含众多不同食物产品，生产这些产品的要素比例和成本构成大不相同。给定我国要素禀赋特征，不同食物的比较优势及竞争力可能会有显著差别。虽然我国谷物进口很可能因为国内生产的比较优势下降而增加，但由此不能推导出其它主要食物的竞争力亦必然会下降，并与谷物同时甚至在相同程度上成为净进口产品。即使面对急剧经济结构转变及较为自由化的贸易环境，在谷物及部分食物自给率趋于下降的同时，其它某些食物应有可能保持、甚至加强其国际市场竞争能力。

以上述观察作为提出问题的起点，本文具体探讨在一个较为自由化的贸易环境下，我国食物贸易的可能演变前景。我们将首先考察有关贸易数据，从而在经验事实层面上对上述有关我国食物贸易与谷物贸易具有共同趋势的传统假定给以检验。有关事实观察不仅包括我国大陆 80 年代以来食物贸易演变情况，而且涉及台湾 60 年代以来有关经历。把台湾经历纳入本文观察范围，是考虑到台湾在 60 年代高速工业化初期，与大陆在要素禀赋方面具有类似结构；因而考察台湾经济结构转型期间食物贸易的演变，有助于检验上述有关大陆未来谷物与食物贸易关系的假定是否合理。然后，将对观察到的我国 80 年代以来食物贸易结构特征，从经济根源、国际市场条件、未来演变趋势及其政策含义等方面分别加以分析。

## 2. 工业化期间食物贸易结构演变的事实观察

### 2.1 台湾的经验

为了给大陆食物贸易的研究提供一个比较对象，有必要首先观察台湾过去约三十年来食物贸易结构演变情况。台湾这方面经济的意义在于：由于台湾与大陆类似地具有人均耕地匮乏的特征，它在工业化期间食物贸易变动情况对于认识大陆现今及未来食物贸易演变趋势不无参考价值<sup>4</sup>。

50-60 年代以来，台湾经济经历了急剧转型期。人均国民生产总值由 1955 年 197 美元增长到 1995 年 12439 美元；同期农业占国内生产总值的比重由 47.7% 下降到 3.5% (Shei

---

<sup>4</sup> 应当指出，大陆与台湾工业化期间食物经济的演变，由于规模，地区多样化以及国际经济环境等方面存在的深刻差异，势必会表现出显著不同的发展形态。本文讨论台湾经验，侧重考察其对于认识人均耕地占有量较低的经济系统在高速工业化时期不同食物贸易趋势的关系问题的参考价值。

1983；Asia Pacific Economic Group 1996)。经济起飞初期，台湾是一个较为开放的经济；劳动力丰富，但人均可耕地资源匮乏。依据传统观点，台湾工业化应当伴随食物部门比较优势下降的过程。这一预测性观点确曾部分地得到证实。60年代以来，台湾谷物等食物净进口大规模上升。谷物贸易由1965年从小规模净出口部门，到70年代变为净进口部门；90年代谷物年净进口值达到近10亿美元之巨(表1)。此外，奶制品和饲料也是重要的净进口食物类产品。主要由于谷物进口大量增长，以卡路里为计量标准的食物自给率由1965年的118.5%下降到1990年的约40%(林启渊1993)。

**表1，台湾食物贸易结构**  
(1965至1994年间若干年份;单位:百万美元)

年份	全食物部		净出口*					
	出口	进口	肉类 (ISTC: 01)	鱼、虾水产品 (ISTC: 03)	水果和蔬菜 (ISTC: 05)	谷物类 (ISTC: 04)	奶制品和蛋类 (ISTC: 02)	饲料 (ISTC: 08)
1965	229.63	45.85	0.02	0.76	109.99	9.71	-4.94	-0.57
1970	262.54	129.3	5.34	21.12	158.44	-91.22	-13.43	-9.77
1975	819.88	535.42	-3.25	141.4	258.01	-368.93	-48.45	-45.36
1980	1691.81	1204.34	31.71	494.31	570.98	-645.2	-109.16	-114.06
1985	1715.91	1327.35	167.2	730.74	427.41	-649.75	-165.57	-158.22
1990	2660.3	2527.31	526.85	1022.14	220.02	-984.53	-221.19	-267.03
1994	3900.94	3422.65	1226.33	952.85	-42.73	-937.59	-250.17	-257.73

\*负号表示净进口值。

资料来源：联合国贸易数据。澳大利亚国立大学：国际经济数据库。

然而，上述变动仅仅是一个方面的事实。另一方面，台湾食物出口也获得惊人增长。与人们一般印象相反，以价值计算，台湾整个食物部门直至90年代中期一直保持净出口地位<sup>5</sup>。三大类食物对整个食物出口贡献卓著。它们是“肉类及其制品”(SITC: 01)；“水产品”(SITC: 03)和“水果与蔬菜”(SITC: 05)(表1)。这些产品对台湾食物出口贡献及其作用变动表现出引人注目的时间顺序。水果与蔬菜早在经济起飞初期的60年代就提供了超过1亿美元的净出口创汇。然而，其净出口在1980年前后达到峰值并开始下降，到1994年已成为净进口食物。水产品从70年代开始成为重要的净出口食物；其净出口值于1990年达到10亿美元。然而，水产品净出口到90年代似乎亦出现徘徊不前，由盛转衰的态势。肉类产品直到80年代早期才成为重要的净出口食物。随后的十多年间，肉类是出口增长率最高的食物产品。近年来，肉类已成为台湾食物部门中最大的净出口产品。

上述事实表明，台湾高速工业化时期食物贸易结构的变动不仅包括谷物等食物净进口大量上升，而且包括其它若干食物净出口的惊人增加。整个经济转型时期，若干食物产品保持并发展了它们在国际市场上的竞争力。上述三类食物产品国际市场竞争力盛衰周期，从一个侧面反映出台湾农村产业结构调整过程。即使在高速工业化期间，台湾食物部门亦并未“全盘皆输”。相反，过去三十多年间实际发生的，是一个食物交换食物的动态演化

<sup>5</sup> 本文采用的食物概念包含联合国国际贸易商品分类的0类商品(SITC: 0)即“食物及活动物”。较为广义的食物概念还可包括“饮料与烟草”(SITC: 02)以及“动植物油脂”(SITC: 04)中用于人类食物的部分。

进程。

## 2.2 中国大陆食物贸易的结构变动

大陆从 70 年代后期进入经济增长快车道。1995 年大陆国内生产总值几乎相当于 1978 年的五倍,其间年均增长率为 9.86%(国家统计局 1996)。农业占国内生产总值的比重由 1978 年 32.4%下降到 1995 年的 13.3%;同期食物出口占总出口的比重由 16%下降到 7%(Asia Pacific Economic Group 1996, 第 133 页)。

表 2 显示了 1980 年以来大陆食物贸易结构演变情况。在进口方面,谷物一直是最重要的产品。1995 年和 1980 年谷物类产品占食物进口的比重分别为 59%和 84%。主要由于谷物、食糖进口的增加,我国整个食物进口表现出明显上升趋势。然而,另一方面,若干食物出口获得大幅度增长。结果,食物部门作为一个整体,其净出口规模在这个时期反而得到显著扩大。食物贸易净出口额由 1980 年 0.6 亿美元,上升为 1985 年 23 亿美元和 1995 年的 38 亿美元。

标准国际贸易分类(SITC)包括的十项两位数食物商品中,六类在 1980-1995 年间一直保持净出口产品地位。然而,这六类食物的净出口额增长水平极为不同。除去其它类食物(SITC:09),两类我国传统出口食物,即活动物(00)与咖啡,茶叶等(07)净出口值增长很慢:二者在 1980-1995 年间年均增长率仅分别为 1.8%和 3.1%。另一方面,肉类(01),水产品(03),水果和蔬菜(05)等三类食物的净出口获得大幅度增长。三者同一时期的年均增长率分别为 9.3%,14.4%和 10.5%,都高于整个食物出口 8.4%和年均增长率。上述增长率差异改变了我国食物贸易结构。例如,1980 年水产品(03)出口规模与活动物(00),咖啡与茶叶等(07)大体相同;然而,到 1995 年,前者出口额相当于后两类食物的五倍有余。水果与蔬菜(05)作为首要出口食物的地位得到加强:该产品占全部食物出口的比重由 1980 年的四分之一上升到 1995 年的三分之一。由于上述三类食物出口较快增长,它们占食物出口的比重由 1980 年的二分之一上升到 1995 年的四分之三。由此可见,大陆与台湾高速增长时期食物贸易演变具有惊人类似之处:大陆食物出口增长的三项主力产品,在过去三十年间对台湾的食物贸易亦做出了类似的贡献。

表 3 报告了 1980 和 1994 年我国若干食物产品的出口专业化指数<sup>6</sup>及其在国际市场上所占比重。1994 年,水产品、蔬菜与水果,整个食物部门的出口专业化指数分别为 1.95,1.86 和 1.21。与 1980 年相比上述指数值明显下降。然而这主要是由于我国总出口增长大大高于世界平均水平造成的。如表 3 所示,水产品,水果与蔬菜以及食物总出口占世界市场份额显著上升。这表明,我国部分食物的出口竞争力在上述高速工业化时期得到加强。

我国食物出口绝大部分销往邻近的较为富裕的国家和地区(表 4)。香港和日本是我国食物出口最重要市场。香港在我国传统的食物出口市场,但对香港食物出口增长速度远远低于其它市场扩张的速度。1994 年我国对日本食物出口达 46.5 亿美元,约为 1980 年的十倍;几乎占我国 1994 年食物出口总额的一半。销往日本食物主要有两大类:水产品(03),水果与蔬菜(05)。二者对日出口额由 1980 年的 3 亿美元上升到 1994 年的 30 亿美元。

---

<sup>6</sup> 某项商品出口专业化指数(the export specialisation index),指某国该项商品的出口额占出口总额的比重与全世界该项商品出口占出口总额比重的比率。

**表 2，中国大陆食物贸易结构**  
(1980 至 1995 年间若干年份；单位：百万美元)

商品	1980		1985		1990		1995	
	出口	进口	出口	进口	出口	进口	出口	进口
活动物(00)	384	5	304	18	430	14	503	37
肉类(01)	361	1	448	6	791	54	1371	97
奶制品等(02)	71	5	57	31	55	81	61	61
鱼等水产品(03)	380	13	283	44	1370	102	2853	608
谷物类(04)	423	2458	1065	982	614	2353	285	3629
水果和蔬菜(05)	746	48	825	52	1759	83	3342	184
糖类(06)	221	316	79	274	317	390	379	936
咖啡、茶等(07)	328	56	435	40	534	30	516	75
饲料(08)	58	14	241	83	623	182	351	421
其它(09)	49	2	66	23	107	46	292	82
全部食物(0)	2985	2927	3803	1553	6609	3335	9954	6131
食物占贸易额的百分比	16.47	14.62	13.9	3.68	10.64	6.25	6.69	4.64

资料来源：1980、1985 和 1990 年数据引自国家统计局、贸易物资司：《1979 - 1991 年中国对外经济统计大全》，中国统计信息咨询服务中心，1992 年出版。1995 年数据出自中华人民共和国海关总署：《海关统计》1995 年第 12 期。

**表 3，我国若干食物出口专业化指数及世界市场占有率**  
(1980，1994)

商品	出口专业化指数*		世界市场占有率(%)	
	1980	1994	1980	1994
活动物和肉类 (00)和(01)	2.95	0.78	2.7	2.3
鱼等水产品(03)	3.04	1.95	2.8	5.8
水果和蔬菜(05)	3.65	1.86	3.4	5.6
食物全部(0)	1.82	1.21	1.7	3.6

\*某一商品的出口专业化指数，(The export specialisation index),指某国该商品出口额占出口总额的比重与全世界该项商品出口占出口总额比重的比率。

资料来源：联合国贸易数据。澳大利亚国立大学：国际经济数据库。

**表 4，我国若干食物出口的主要国家和地区**

(1980, 1994; 单位: 百万美元)

国家和地区	全部食物(0)		肉类(01)		水产品(03)		水果和蔬菜(05)	
	1980	1994	1980	1994	1980	1994	1980	1994
香港	1096.24	1775.2	168.1	201.86	127.1	289.26	215.42	516.72
日本	465	4652.6	59.19	347.16	181.99	1683.11	147.5	1436.92
南韩		913.89		8.49		110.29		119
台湾		207.31		5.8		53.13		29.21
新加坡	138.81	297.74	14.71	27.69	5.17	25.8	70.9	174.46
欧共体	473.91	985.09	93.64	115.91	24.32	128.4	241.86	458.82
美国	65.18	589.85	1.24	1	6.91	283.68	27.68	155.29

注: 空白处表明缺数据或贸易额小于 1000 美元。

资料来源: 联合国贸易数据。澳大利亚国立大学: 国际经济数据库。台湾数据出自中华人民共和国海关总署: 《海关统计》1995 年第 12 期。

我国大陆食品出口的第二类市场包括南韩、新加坡、台湾和马来西亚。1994 年我国对南韩食物出口达到 9 亿美元。水产品、水果与蔬菜是台湾的传统出口项目; 然而, 随着近年来台湾经济增长步入成熟工业化阶段, 工资、地价上升, 劳动力短缺、台币升值使这些产品竞争力衰退。而经济发展处于较低水平的大陆在这些食物生产上具有比较成本的优势。例如, 一项研究结果表明, 近年大陆养虾养猪的成本仅为台湾的 37% 和 35% (邱毅, 段樵 1992)。大陆出口增势强劲的水果与蔬菜, 近年已成为台湾的净进口食物。值得注意的是, 台湾近年已成为大陆食物出口的重要市场之一。

美国与欧共体是国际市场上重要谷物出口国。另一方面, 它们亦从我国进口大量食物。例如, 美国从我国进口食物价值由 1980 年的 0.65 亿美元上升为 1994 年 5.90 亿美元, 年均增长率为 17%。1994 年我国对美国食物出口中, 水产品、水果与蔬菜这两类最具有竞争力食物占 74.4%。众所周知, 美国在大宗农产品, 尤其是谷物出口上优势极强。过去十多年间, 我国对美食物出口的增加, 说明我国在高速经济增长时期, 完全可能在适当增加谷物等食物进口的同时, 扩大另外一些食物的出口, 发展以食物交换食物的模式。

### 3. 比较优势与我国食物贸易结构

海峡两岸食物贸易的经历表明, 在急速的经济转型期, 不同类食物会表现出极为不同的贸易趋势。这在经验事实层面上, 对本文开篇提到的有关我国谷物与食物贸易变动趋势相等同的传统假定, 提供了有力的反证。上述观察还提出了一系列分析层面上的问题: 为什么大陆高速经济增长时期, 若干食物会表现出强劲的竞争力? 这是人为政策干预的产物呢? 还是具有经济合理性的现象?

显然应当考虑扭曲性政策的潜在作用。众所周知, 从国际范围看, 农业部门历来存在严重的政府干预。例如, 日本、台湾、南韩维持较高的大米自给率主要是国内保护政策的结果。然而, 就前文涉及的在中国大陆和台湾表现出竞争力的几类食物出口而言, 政策干

预作用应极为有限。首先，我国传统农业政策的一个基本取向是吸取农业剩余支持城市工业化。虽历经多年改革，挤压农业的政策倾向尚未完全得到矫正。农业保护虽然是一种未来发展可能(Garnaut, Cai and Huang 1996)，但与现实还有一段距离。其次，更为重要的是，大陆与台湾在制度、政策环境方面差异极大，但二者工业化阶段都曾经历若干食物产品出口的扩展。这说明人为扭曲政策不可能是上述食物贸易模式的主要原因。

依据现代经济学理论，我国在若干高附加值食物产品上表现出来的国际竞争力存在简单明要的解释。国际贸易理论认为，某种商品的世界贸易结构主要由贸易参与国家和地区生产提供该商品的比较优势结构来说明；而要素禀赋则是决定比较优势的一个基本因素。依据有关比较优势的主流派理论，给定若干假设(包括不存在对生产者激励机制的扭曲)，某国对于其生产过程较能密集利用该国相对丰裕要素资源的产品具有比较优势<sup>7</sup>。此外，其它因素，如运输距离，国内消费模式等亦是比较优势和贸易结构的潜在决定因素。

依据上述理论观点，我们将运用有关经验材料着重从不同食物生产的要素比例和成本构成方面分析我国食物贸易结构的经济机理；对运输距离、国内消费模式等因素的潜在作用，亦将给以讨论。然而，首先有必要说明我国现阶段要素禀赋的基本特征。

### 3.1 我国要素禀赋特征及其图形表达

众所周知，我国现阶段要素禀赋的基本特征可概括为人均可耕地资源与资本短缺及劳动力资源丰裕。在国际贸易研究领域，近年来人们经常用 Leamer 三角形刻画某国资源条件特征(Leamer 1987)。我国要素禀赋特点可以通过 Leamer 三角形得到直观体现(图 1)。该三角形表达不同国家和地区的三种要素在国际比较背景下的相对水平：N 表示自然资源；L 和 C 分别代表劳动时间和资本量。Anderson(1991)用人均耕地规模的倒数和人均收入水平分别代表劳动与自然资源比率以及资本与劳动比率，并用 1988 年数据制做出图中反映若干国家、地区相对要素禀赋的三角形。其中 NL 与 LC 边分别以对数形式度量上述两个要素比率对于世界平均水平的相对值(图中每条边的中位点表示世界平均水平)<sup>8</sup>。各个国家与地区相对资源条件由位于三角形内特定部位的要素禀赋点来表达。由任一禀赋点向 NL 边所引垂线与 NL 的交点，代表给定国家或地区劳动与耕地比率对世界平均水平的相对值。同理，该禀赋点与 LC 的垂点给出该国资本要素相对丰裕或稀缺程度。显然，这些小三角形的唯一交点-----W 点代表所有三个要素(劳动、耕地、资本)的世界平均水平。不同国家和地区依据其要素禀赋特点落入不同小三角形内。例如，澳大利亚和新西兰(ANZ)位于 WDN 小三角内，表明它们拥有高于世界平均水平的人均资本和自然资源。日本(JA)位于 WBC 小三角中，代表人均资本高于世界平均水平但人均资源远远低于世界平均水平。我国(CH)禀赋点位于 WLA 区域，说明我国人均耕地和资本都显著低于世界一般水平。这与我国现阶段人口密集、收入较低的国情特征是一致的。

<sup>7</sup> 上述原理涉及传统要素禀赋理论的基本观点。对这一理论的大量经验实证研究，使其得到修订、发展、完备，从而能更好地解释有关经验事实(参见 Tyers and Anderson 1992，第 38-39 页)。

<sup>8</sup> 由于 10 和 0.1 的对数分别等于 1 和 -1，所以 NL、LC 边上，10 和 0.1 到中位点(即 1 的位置)长度相等。同理，由于 3.2 和 0.5 的对数分别约为 0.5 和 0.3，所以，3.2 约位于 1.0 和 10 正中间，0.5 与 1.0 距离约为 0.1 到 1.0 距离的 30%。



图 1，部分国家与地区相对资源禀赋条件

资料来源：Anderson (1991)

上述讨论对我国要素比例的一般特征给出一个直观的量化描述。具体到本文讨论的食物生产活动，亦许还应提到我国农业要素禀赋条件特别受到劳动需求季节变化的影响。我国典型的农村地区，谷物生产通常在农业活动中占支配地位。谷物生产对劳动需求的季节性很强。由此导致短期农忙季节劳动供给紧张，而在较长农闲季节存在大量劳动剩余的局面。对农闲季节一定程度上存在的剩余劳动，其现实机会成本很低，因而对能产生某种收益(即便是很低的收益)的经济活动存在强烈的渴求。

### 3. 2. 不同食物生产的要素比例与成本构成：农产品生产阶段的分析

应当指出，我国 80 年代以来表现出强劲出口竞争力的若干高附加值食物(如水果和蔬菜，水产品、肉类等)并非纯粹农产品。这些食物的生产过程往往还涉及工厂加工活动，从而使其具有制成品的性质。它们的价值也相应包含农业与工业两重附加值。本节首先分析作为农产品生产的不同食物的要素比例与成本构成。制成品加工阶段的要素比例问题留待下一节讨论。

依据我国农业要素禀赋特点，可对不同食物在农业生产环节的比较优势或竞争力提出三个简单的假设性判断。第一，对可供选择的必须利用可耕地作为投入要素的不同生产活动，其它条件相同情况下，其中能较为密集地利用劳动力资源的活动具有比较优势或市场竞争力。第二，其它条件相同，那些不需要可耕地作为投入要素、或仅仅需要土质、肥力、灌溉条件较差的边际可耕地的生产活动，具有比较优势或竞争力。第三，能较多利用农闲季节剩余劳动的生产活动具有竞争优势。给定上述理论性假定，我们可以通过分析不同食

物生产的要素与成本构成，来考察 80 年代以来我国食物交换食物的贸易模式是否具有经济合理性。

为突出主题，首先比较谷物与水果和蔬菜的生产成本。生产这些食物都属于传统农业活动。虽然栽培谷物，水果和蔬菜需要不同技能，但其间一般不存在难以逾越的技术水平障碍。如果外部环境提供有足够的经济刺激，农民通常能通过传统的从实践中学习的方式，掌握生产这些食物的一般技能。但是，生产谷物与水果和蔬菜的劳动投入强度极为不同。每亩耕地水果和蔬菜栽培对劳动投入需求量远远高于谷物耕作。依据我国 1994 年农产品成本调查数据，每亩水果与蔬菜生产全年平均需要投入 67.1 和 61.5 个劳动日，而六种主要谷物生产每亩所需劳动仅为 13.6 个日(表 5)。单位面积耕地水果、蔬菜生产对劳动投入的需求约高达谷物生产的 4.5 倍。应当提到，水果、蔬菜生产的资金投入需求亦高于谷物。然而，由于两方面原因，这一差异不会对比较优势结构产生重要影响。其一，资金成本绝对量每亩仅为 400 多元，一般尚未超出农民自我融资能力。其二，由于每亩水果、蔬菜产值远远高于谷物，前者单位产值资金占用量甚至还低于谷物。由此可见，给定我国现阶段农业生产技术条件，水果和蔬菜由于能够密集地利用劳动要素，因而具有潜在比较优势。

**表 5，我国若干食物产品的成本比较**  
(1994；单位：人民币元)

产品	劳动投入		其它投入 价值	总产量 价值
	工作日	价值		
谷物 (每亩)	13.61	75.26	108.87	372.5
蔬菜 (每亩)	61.52	355.59	434.03	1915.5
水果 (每亩)	67.13	406.93	416.55	2252.7
猪 (每头)	20.53	128.31	531.58	840.26
牛 (每头)	57.54	295.76	1348.9	2378.2
淡水鱼(每亩)	30.9	278.1	1576.4	2279.0

注：谷物数据为稻谷、小麦、玉米、高粱、小米和大豆等六种作物的平均数；数据样本取自 1356 个县，9283 个农户，67016 亩。蔬菜数据为 14 个蔬菜品种的平均数；数据样本包括 359 个县，940 个农户和 3325 亩。水果数据为苹果和柑橘的平均数；数据样本包括 73 个县，181 个农户和 856 亩。猪、牛饲养成本为农户自养数据；其中养猪数据样本包括 327 个县、1664 个农户，8692 头猪；养牛数据样本包括 21 个县，72 个农户和 374 头牛。养鱼数据样本包括 76 个县，243 个农户和 60427 亩水面。

资料来源：国家计委等（1995）。

由于鱼、虾等水产品以及肉类食物往往不需要可耕地作为常规投入要素<sup>9</sup>，无法比较它们与谷物生产中劳动对耕地的相对投入强度。然而，表 5 数据显示，生产肉类、水产品需要大量劳动投入。例如，生产一头猪和一头牛平均需投入 20.5 和 57.5 个工作日。假定一个农民每年工作日为 300 天，在现阶段技术条件下，15 头猪或 5 头牛需占用该农民全年劳动时间。水产品中的淡水鱼养殖，每亩水面生产规模需要 31 个工作日。

除去利用劳动力资源较为密集，另外两个因素对肉类、水产品、水果与蔬菜的潜在竞

<sup>9</sup> 实际上，我国某些地区农民往往在可耕地上挖掘池塘养殖鱼虾等水产品。在这个意义上，耕地也成为水产品生产的一种投入。然而，由于水产品生产的性质特点，它对耕地资源投入的依赖程度，与谷物生产相比显然存在实质性差异。

争力具有重要作用。首先，肉类、水产品、水果生产，或者无需可耕地投入，或可有效利用次质边际耕地。这一简单事实对本文讨论的问题具有重要意义。有关我国现阶段谷物生产缺乏比较优势的经济学分析，最重要依据是我国人均可耕地极为短缺的资源条件。由于上述食物的生产不需要可耕地投入、或对常规耕地投入依赖较小，上述导出谷物生产比较优势下降的分析便不可简单地应用到这些食物的生产上。因而，假定谷物与其他食物未来贸易趋势相等同，或认定谷物贸易等同于整个食物部门未来贸易趋势，便存在明显的推论失据之处。其次，前文提到，很大程度上由于谷物生产季节性强的特点，我国广大农区不同时季短期劳动供给紧张和长期劳动力过剩。由于其它食物生产对劳动需求的时间节奏不同，因而可能对这些生产活动加以合理配置以吸收利用农闲季节的剩余劳动。大量剩余劳动力因为现实机会成本很低，势必对从事谷物以外若干食物生产具有潜在积极性。这亦会增强我国生产这些食物的潜在竞争力。

### 3.3. 食品加工生产阶段的要素比例特点

前文提到，我国许多出口食物经历工厂条件下的加工工序，因而具有制成品性质。许多出口物具有的这种农产品与加工品的双重性质，对本文主题同样具有直接含义。常识表明，加工生产不需要常规意义上的可耕地投入。这就构成许多加工食物与大宗农产品如谷物在生产要素结构方面的实质性区别。这个差别再次为本文力图阐发的观点提供了一个逻辑支持：给定某国要素禀赋特征，谷物与其他食物在国际市场竞争力方面必然会表现出不同的演变趋势。

有关加工生产本身与我国主要出口食物表现出来的竞争力之间的具体关系，本节集中讨论两个问题：一是考察我国出口食物属于加工食物的数量比例。二是通过讨论我国食品加工部门的人均固定资产率来探讨该部门的要素比例情况。

常规的国际贸易数据分类体系(SITC)使讨论第一个问题存在困难。研究人员注意到，加工食物在 SITC 中列为初级产品而不是制成品。然而，依据国际标准工业分类(the International Standard Industrial Classification: ISIC)系统，加工食品属于工业产品。为了确认食物总出口中加工食物所占比重，可采用方式是利用联合国颁布的商品协调编码(Commodity Concordance)以及国际标准工业分类(ISIC)的四位数商品目录，从标准国际贸易分类(SITC)五位数商品目录中分离出属于加工食物的商品(Teitel 1989; Athukorala and Sen 1996)。运用这一方法可确认 SITC 食物贸易商品中哪些属于加工食物(Athukorala and Sen 1996 的附录 1)。依据不同类食物包含的加工食物子目录，以及我国 1994 年食物贸易数据，表 6 计算出该年我国加工食物出口额及其占食物出口总额的比率。加工食物出口额为 64.1 亿美元、占食物出口总额的 58%。然而，缺乏我国食品加工附加值占加工食物价值比率的数据。据报道，拉丁美洲 70-80 年代上述比率值约为 30.2%(Teitel 1989, 第 327-328 页)。借用这个数据，可得到我国 1994 年出口食物中加工活动附加值的一个初步、粗糙的估计：约为 19.3 亿美元。

食品加工部门平均每个工作人员固定资产比率值是表示该部门要素比例的一个数量指标。表 7 列出 1952-1992 年间若干年份不同工业部门上述固定资产比率值数据。50-70 年

**表 6，我国加工食物出口额及其占食物出口总额比重**

(1994；单位：1000 美元)

商品 (SITC)	加工食物 出口额(1)	食物出口 总额(2)	(2)/(1) %
活动物(00)	0	463799	0
肉类(01)	715749	728444	100
奶类产品(02)	20146	65071	80
水产品(03)	2596075	2596079	100
谷物类(04)	188933	1989447	47
水果和蔬菜(05)	1891322	3430565	41
糖类(06)	328056	328062	100
咖啡和茶叶(07)	48699	598592	57
饲料(08)	449267	589685	80
其它(09)	171199	171317	67
食物全体(0)	6409446	10961061	58

资料来源：联合国贸易数据。澳大利亚国立大学：国际经济数据库。

**表 7，我国工业部门平均每一职工占有的固定资产额  
(1952 至 1992 年间部分年份；单位：人民币元)**

部门	年代					
	1952	1957	1965	1978	1984	1992
(1)冶金工业	5418	9100	16315	16060	21895	n.a
(2)电力工业	24750	33675	41234	48455	61985	151303*
(3)煤炭工业	3607	5180	7765	7678	11615	n.a
(4)石油工业	19091	21702	23216	37596	60493	105229
(5)化学工业	3090	4323	10760	11814	15518	31334
(6)机械工业	2663	4386	8275	8881	11346	n.a
(7)建材工业	1479	2637	5699	6852	10195	15260
(8)森林工业	n.a	1770	3840	6689	8977	n.a
(9)食品工业	1758	2460	4436	5434	8895	21797
(10)纺织工业	2488	3203	4469	5731	8721	15453
(11)造纸工业	4217	5583	10000	10175	13187	18385
(12)工业总计	2918	4473	8401	10501	14393	n.a
(13) = (9)/(12)	0.60	0.55	0.53	0.52	0.62	n.a

\*指电力、蒸汽、热水生产和供应业。“n.a”指缺乏可比数据。

资料来源：1952 - 84 年数据出自国家统计局工业交通物资统计司：《中国工业经济统计资料：1949 - 1984》第 113 页；1992 年数据出自国家统计局工业交通司：《中国工业经济统计年鉴 1993》。

代，食物加工部门一直是劳动密集程度最高的部门之一。1984 年，食物加工部门平均每个工人固定资产额仅仅略高于纺织部门，劳动密集程度列为第二位。然而，这一情况在过去十多年间似乎发生了显著变化。食物加工行业上述固定资产额的增长值远远高于大多数其他工业部门。例如，1984-1992 年间，纺织、造纸、建筑材料等部门人均固定资产额仅仅上升了一半左右，而食品加工部门的同一指标增加了约 1.4 倍。虽然食品加工部门的资本密

集程度仍远远低于电力、煤气、石油化工部门，但它在轻工业部门中已变成资本最密集的行业之一。

应当说明，表 7 中 1952-1984 与 1992 年数据来源于两个不同的统计样本。第一组数据涵盖 11 个行业，而第二组数据包括 29 个较细分类的部门，二者不完全可比。另一方面，食品加工本身包括许多要素比例可能存在显著差别的次生部门。因而，有必要获取新数据来较为准确地考察这里讨论的问题。然而，上述数据初步表明，过去十多年间食品加工部门的资本密集程度相对增加。考虑到我国经济发展仍处于资本稀缺阶段，食品加工业资本密集水平较快上升对保持食物出口竞争力会形成压力。依据本节粗略考察，可对食品加工环节与我国食物出口的关系提出两个推测性判断。一方面，从要素比例角度分析，我国现阶段食物出口竞争力似乎主要来源于农业生产环节，而不是加工生产活动。另一方面，从动态角度观察，随着我国工业化期间资本积累较快增长，亦可能会逐步增强在资本密集程度较高的食品加工部门的比较优势。

### 3.4 国内消费模式和距离因素的作用

商品相对成本并非仅仅由要素比例决定。其它因素如技术效率水平、国内消费模式都可能对比较成本发生作用(Baigwai t 1964, 第 18 页)。Linder 早在 60 年代初就从三个方面阐发了国内消费模式对制成品出口潜力的影响：国内市场需求促使企业家通过开始或扩大某种生产活动对潜在利润机会做出反应；国内消费需求刺激创新和发明；国内市场生产者与消费者之间信息反馈的便利有助于产品的发展、成熟(Linder 1961, 第 89-90 页)。依据这一分析，国内消费的因素很可能对中国以及其他发展中国家食物出口发生了某种作用<sup>10</sup>。

我国 80 年代食物出口大幅度增长与国内食物消费的增长的史无前例的变动同时发生。表 8 显示，1952 - 1978 年间，某些食物消费（如鸡蛋、酒等）仅获得很小增长，而其它许多食物的消费，如口粮、家禽、牛羊肉等则几乎没有改善。这一状态 70 年代后期以后显著改变。直接口粮消费在 80 年代中期达到饱和水平并趋于下降；其它食物消费水平大幅度提高。若干主要食物 1992 年与 1978 年消费量比率值达到 2.37（猪肉）和 5.75（禽肉）。食物消费的数量增加和质量改善，表明我国食物消费结构的深刻变动。这一变动趋势对我国食物出口扩展应有积极推动作用。

距离因素对国际贸易结构的影响亦早为人们认识。经济学家通常利用重力模型(Grav i ty model)来对距离作用加以经验研究。重力模型一般将国际双边贸易设定为贸易双方收入水平、人口以及距离的函数。有关重力模型研究发现，距离弹性约为-0.6(Leamer and Levi sohn 1995, 第 1348 页)。距离因素对于水果、蔬菜、鱼、虾等易变质商品应更为重

**表 8，我国若干食物的人均消费量**  
(1952 至 1992 年间若干年份；单位：公斤)

<sup>10</sup> 例如，Tei tel (1989, 第 335 页)认为国内消费模式是拉丁美洲食物出口的一个重要因素。

年代	谷物	猪肉	牛羊肉	家禽	鸡蛋	水产品	酒类	水果
1952	197.7	5.9	0.9	0.4	1	2.7	1.1	
1978	195.5	7.7	0.8	0.4	1.97	3.5	2.6	6.9
1985	251.7	13.84	1.3	1.6	4.9	4.8	7.9	11.1
1992	235.9	18.22	2.1	2.3	7.8	7.3	12.9	21.1
1992/1978	1.21	2.37	2.63	5.75	3.9	2.09	4.96	3.06

资料来源：国家统计局：《中国统计年鉴 1993》。水果消费数据出自国家统计局：《中国统计摘要 1996》。

要。中国食物出口绝大部分销往日本和香港等相邻国家和地区。地理上邻近这些市场显然有助于加强我国食物出口竞争力。这一点在对香港的出口上体现得尤为明显。例如，大陆每天由郑州、武汉、上海分发三次专用列车，向香港运送活牲畜、家禽等食物。香港每天屠宰的约 10000 头毛猪中，约 80%来自大陆（陈家勤 1991，第 124，135 页）。台湾、南韩食物进口呈上升趋势。中国大陆扩大对它们食物出口显然也具有距离优势。

#### 4. 我国食品出口与世界食物市场的结构演变

上节着重从比较成本角度对我国食物贸易形态的经济合理性分析，从供给方面说明，我国在若干高附加值食物上表现的强劲国际竞争力，主要是由农业要素禀赋条件及其规定的比较优势结构决定的。本节考察过去二十年来世界食物市场的结构演变以及众多发展中国家食物出口增长情况，从需求方面探讨我国扩大上述食物出口的市场条件及其进一步发展的可能性。

世界食物市场过去二十多年来经历了深刻的结构转变。这在食物进口结构演变上清晰地表现出来：世界食物进口总量由 1975 年的 1000.8 亿美元上升为 1994 年的 3170.8 亿美元，年均增长率为 6.25%（表 9）。但不同类食物增长率相差悬殊。例如，谷物类食物(04)进口需求增长率仅为 2.9%；糖类食物几乎没有增长。另一方面，鱼、虾等水产品（03）年增长率为 11.54，仅次于其它类食物（09）；肉类（01），水果和蔬菜年增长率为 7.3%和 8.1%，亦都高于食物进口需求增长的平均水平。

由于上述增长率差异，谷物在世界食物贸易量中所占比重大幅度下降，而水产品（03），水果与蔬菜（05），肉类（01）等重要性则不同程度上升。例如，1975 年谷物类食物（04）占食物进口总额的 28.4%，远远高于其它任何一类食物。到 1994 年，其比重降至 15.5%，已显著低于水果与蔬菜类出口额比重(21.2%)。水产品同一比重值由 1975 年的 6.5%上升为 1994 年的 15.2%，几乎与过去出口额最高的谷物类并驾齐驱。1975 年，依据在食物进口需求总量中所占比重加以排序的最重要四大类食物，依次为谷物（04），水产品（03），糖类（06）和咖啡类（07）。到 1994 年，前四名排序变为：水果与蔬菜（05），谷物（04），水产品（03）和肉类（01）。我国食物出口中最重要的三大类食物（01，03，05），占世界市场中进口总额的比重，由 1975 年的 31.3%上升为 1994 年的 49.5%，增加了 18 个百分点。可见，我国食物出口增长与世界食物市场结构变动是吻合一致的。

**表 9，世界食物市场各类食物进口需求及其增长率**  
(年份：1975、1985、1994；单位：10 亿美元，%)

商品(SITC)	1975		1985		1994		1975-1994年 间平均增长率
	数额	比率*	数额	比率	数额	比率	
活动物(00)	3: 15	3.1	5: 31	3.4	8. 75	2.8	5: 52
肉类(01)	10: 08	10	18. 14	11. 1	41. 41	13. 1	7. 70
奶类(02)	6. 5	6. 5	12. 04	7. 4	24. 67	7. 8	7. 27
水产品(03)	6: 03	6	17. 08	10. 5	48. 06	15. 2	11. 54
谷物类(04)	28. 35	28. 2	35. 7	21. 3	48. 99	15. 5	2. 92
水果和蔬菜(05)	15. 38	15. 3	30. 31	18. 7	66. 95	21. 1	8. 08
糖类(06)	14. 53	14. 5	6. 81	4. 3	14. 27	4. 5	0. 00
咖啡等(07)	10. 25	10. 2	23. 77	14. 6	29. 06	9. 2	5. 76
饲料(08)	4. 67	4. 7	9. 78	6	20. 42	6. 5	8. 07
其它(09)	1. 48	1. 5	4. 23	2. 7	14. 11	4. 5	12. 60
食物全部(0)**	100. 08	100	163. 08	100	317. 08	100	6. 25

\*指各类食物进口与食物进口总额的比率。

\*\*由于进位误差，进口额分项之和与总额不完全相等。

资料来源：联合国贸易数据。澳大利亚国立大学：国际经济数据库。

上述世界食物市场结构演变有多方面复杂根源<sup>11</sup>，但其主要原因应是不同食物收入需求弹性的差异。随着人均收入水平上升，消费者对某些食物（如肉类、水产品、水果等）支出增长的速度通常显著高于谷物类主食的需求增长。这是食物消费需求演变的一般规律。我国近年来收入增长诱致食物消费模式的变化亦映证了这一规律。例如，最近一项研究表明，1991 年我国农村地区对口粮谷物的收入需求弹性为 0.05，而对肉类和水产品的弹性为 0.91 和 2.60 (Wu and Wu 1996)<sup>12</sup>。在国际范围内，给定收入增长水平，对收入弹性较高食物的进口需求自然会增长较快。另外，“乌拉圭回合”以来农产品贸易自由化进程亦可能对食物贸易扩大发生了推动作用。在较为自由化的贸易环境下，收入上升诱致的食物需求增长的较大部分，会表现为世界食物市场进口需求的增加。

应当指出，过去二十年来食物出口扩大，不仅发生在我国大陆和台湾，而且还普遍发生在其它众多发展中国家。据 Athukorala and Scn (1996) 报告，发展中国家加工食品出口额由 1970 年的 64.45 亿美元上升为 715.57 亿美元，其间年均增长率为 10.6%。同期发展中国家食品出口占非制成品出口的比重由 23% 增长到 37.5%<sup>13</sup>。发展中国家出口食物中，鱼、虾

<sup>11</sup> 例如，政策干预是可能因素之一。虽然许多国家对农业采取保护措施，但对谷物的保护程度一般高于其它食物。这亦许能在某种程度上解释谷物进口需求增长较为缓慢。

<sup>12</sup> 该研究利用 1991 年数据估计“近乎理想的需求系统(the Almost Ideal Demand System: AIDS)”。它还报告了城镇居民对上述食物的收入弹性估计值。城镇消费者对口粮谷物以及肉类、水产量收入弹性亦存在显著差异，但差别程度比农村地区较小。

<sup>13</sup> 非制成品出口定义为非石油类出口总额减去“标准国际贸易分类”(SITC)系统定义的制成品。

等水产品增长最快。它在发展中国家加工食品出口总额中比重,由 1970 年的 8.8%升到 1994 年 30.7%。这一发展与上述世界食物市场结构演变趋势同样是一致的。

为了将我国食物出口增长与其它发展中国家进行比较,表 10 列出 1980 - 1994 年间发展中国家全体及其中若干国家若干食物种类出口及食物出口总额的增长率。从总体上说,我国食物出口有较好表现。这反映为我国水产品(03)、水果与蔬菜(05)出口以及食物出口总体的增长率显著高于发展中国家平均水平。然而,即便在出口增势较好的这几类食物上,我国仍存在诸多比较差距。例如,我国肉类(01)出口增长率甚至低于发展中国家的一般水平。与某些食物出口有上乘表现的发展中国家相比,我国差距更大。例如,1980 - 1994 年间泰国肉类(01)、水产品(03)出口年增长率超过 20%,远远高于我国。智利同期上述三类食物出口及其食物出口总额的增长率,印度尼西亚上述三类食物出口增长率亦都高于我国。这些差距从一个侧面显示出我国食物出口未来增长的潜力。

**表 10, 中国和其它发展中国家若干食物出口增长率**

商品	1980 - 1994年间年均增长率(%)				
	中国	发展中国家总体	泰国	智利	印尼
肉类(01)	5.02	5.83	21.48	9.28	11.85
水产品(03)	14.81	10.98	20.68	17.31	15.47
水果与蔬菜(05)	10.20	6.03	3.65	12.42	12.48
食物总计(0)	9.80	3.66	8.69	11.30	7.49

资料来源：联合国贸易数据。澳大利亚国立大学：国际经济数据库。

本节讨论表明,从世界食物市场角度观察,我国食物贸易的发展决非短期偶然现象,而是具有深刻的国际背景。我国若干食物的大幅度增长与国际食物市场需求结构的显著变动以及众多发展中国家食物出口经历都是吻合一致的。前文阐明,我国由于要素禀赋特征等条件对若干重要食物(水产品、水果与蔬菜、肉类等)具有比较优势和竞争力。本节讨论进一步说明,上述食物由于收入需求弹性较高而具有广阔的市场扩张潜力。还应注意到,正在进行的国际农产品贸易自由化改革已成为难以逆转的趋势,因而会对食物贸易扩大规模产生长期影响。由此可见,我国进一步扩大具有竞争优势的食物出口存在巨大的市场潜力。

## 5. 我国食物政策调整的第三种选择

本文探讨的主题是：假如依据比较优势原则调整食物贸易政策,我国未来食物贸易将如何演变?与传统观点所认定的情形不同,本文发现 80 年代以来,我国食物贸易形成不同类食物进口与食物出口同时增加,以食物交换食物的局面。若干食物如水果、蔬菜、水产品等出口的大幅度上升,表现出我国在这些食物生产上具有市场竞争力。本文从比较优势原理、国际食物市场结构变动等方面分析了上述贸易形态发生的经济合理性及其进一步发展的潜力。



这一食物交换食物模式及其经济合理性，为我国食物政策调整提供了一种新的选择。有关我国未来食物贸易政策，国内外研究人员通常认为有两种选择。一是维持谷物的自给自足方针。这一政策技术上可行但经济上成本高昂。二是所谓自由贸易的可能。人们普遍认为，这一选择会导致我国整个食物净进口的大量增加。但这一选择方向的赞同者相信，食物净进口增加所需要的外汇需求，可以通过进一步增加劳动密集型制成品出口来满足<sup>14</sup>。如果本文揭示的食物交换食物模式可得到进一步发展，则可能在这个重大政策问题上代表第三种选择思路。这个选择包括两个政策要点：一方面，重新检讨传统的谷物自给自足方针，逐步放松对谷物贸易的行政干预和控制；另一方面，以市场化改革为导向，采取切实政策手段，促进我国具有优势的食物出口增长。其基本取向是，依据比较优势原则，顺应我国经济结构转型以及外部国际环境变动的新形势，在食物经济领域进一步对外开放，加强国际合作<sup>15</sup>。

这一选择方向对我国经济发展所能带来的潜在利益是显而易见的。食物出口能通过它强有力的后向联带（Backward linkage）作用对我国经济产生积极影响。尤其应当强调指出的是，出口食物包括较大的农村生产附加值，因而能够对农民收入增长发挥显著作用。众所周知，农民收入是有关我国经济发展全局的一个战略性问题。给定我国现阶段的资源禀赋条件，向具有出口竞争力的食物生产部门适量转移资源，能够通过扩大食物贸易实现农民收入较快增长。本文研究揭示了形成上述收入增长效应的三个经济根源或途径。首先，对于需要耕地投入的出口食物（如蔬菜）来说，其生产活动能较为密集地利用劳动力要素，因而能在较大程度上把我国农村丰裕的劳动力资源转换为收入。其次，生产某些我国具有竞争力的出口食物，有的无需要耕地投入（如饲养牲畜），有的可利用次等边际耕地（如水果）。通过实施适当的政策，培育和鼓励这些出口食物的生产，能在一定程度上突破我国人均可耕地资源缺乏对农村经济发展形成的严峻制约。最后，很大程度上由于谷物生产的作用，我国广大农业区域对劳动需求的季节性很强。出口食物生产能有效地吸收农村季节性剩余劳动，提高农民收入。因而，如果说提高农民收入，繁荣农村经济是保证我国经济持续高速增长、结构转型的根本条件之一；从我国要素禀赋基本特征上观察，利用国际资源和市场，则应是保持和创造农村经济内在竞争活力的一个基本环节。

此外，食物出口至少还有两方面重要的积极联带效应。一方面，食物出口增加会对我国食品加工和机械工业产生派生需求，有利于食品工业和机械工业部门扩大就业和生产规模。另一方面，食物出口面临的国际市场竞争，会通过知识扩散（Knowledge Spill-over）和学习效应，对农村企业家人材成长以及城乡食品加工工业素质提高，产生积极影响。国外有的研究者认为，出口食物价值中国内生产附加值比率较高，而常规出口制成品中间产品较大程度上依赖进口；所以食物出口知识扩散和收入增长的联带效应更为显著（Athukorala and Sen 1996）。

---

<sup>14</sup> 国内研究人员有关这一问题讨论，还涉及到上述两种选择的时间适宜性问题。例如，有人提出，未来某个时点以后，我国实行自由贸易政策较为有利，现阶段则应大体维持传统的谷物自给方针。

<sup>15</sup> 显然，这一思路与上述“自由贸易”思路的差异，不在于是否赞同朝贸易自由化方向逐步调整我国食物贸易政策，而在于对这一调整会给我国食物贸易结构乃至农村经济带来何种影响的不同分析和估计。

“第三种选择”之说，意在强调本文着重探讨的我国工业化期间食物经济内部比较优势的结构特征及其政策含义。

然而,要想充分获取食物出口的潜在利益,有必要在许多问题上更新观点、调整政策<sup>16</sup>。其中一个重要问题,就是需要重新思考、评价我国传统的谷物自给目标。食物出口前景与谷物贸易方针的调整具有多方面联系。首先,为了维持谷物自给方针,谷物播种面积必须在总播种面积中占有很高比例<sup>17</sup>。前文阐明,与某些我国具有竞争优势的食物生产比较,谷物生产需要稀缺耕地要素相对密集的投入。如果其他需要耕地投入,但利用劳动要素较为密集的食物有可能进一步扩大出口,那末谷物自给政策便在边际意义上增加了农民生产活动的机会成本或放弃了增加收入的机会。谷物耕地占用率过高还使我国农业产出系统对世界食物市场变动的反应受到不利约束。

其次,我国谷物价格表现出接近和超过国际价格的趋势(Garnaut, Cai and Huang, 1996)。固守谷物自给政策迟早需要对国内谷物生产采取保护性政策,并很可能使国内谷物价格全面超过国际价格水平。这一局面对我国未来食物出口增加更为不利。原因很简单:许多可供出口食物的生产都需要谷物作为原料。较高的国内谷物价格将抬高这些食物的生产成本,从而削弱其国际竞争力<sup>18</sup>。在这个问题上,台湾经验同样具有参考价值。台湾食物出口扩张和谷物以及饲料进口大量增加同时发生。二者内在联系显而易见:进口的廉价的谷物和饲料降低了牲畜以及其它需要饲料投入的食物生产成本,从而增强了它们的竞争力。

最后,把谷物自给政策调整作为整个食物贸易的一个环节来考虑设计,会降低我国进一步参与国际食物体系的调节成本。食物安全是我国食物贸易政策选择必须充分考虑的基本目标。在讨论依据比较优势原则调整我国谷物贸易政策的利弊时,研究人员经常提到国际谷物禁运可能性及其对正常谷物贸易乃至谷物进口国食物安全的影响。应当指出,有效谷物禁运的可能性大小及其与谷物自给方针的关系,涉及一系列特殊问题,需要专门研究。这里仅仅在与本文主题直接相关意义上,对这一问题略加说明。如果在进一步发展食物交换食物模式的背景下调整谷物自给政策,谷物进口适当增加所释放的部分耕地资源便可保留为农业用地,主要用于蔬菜、水果等我国具有出口竞争力食物的生产。这样,一旦出现谷物禁运之类紧急状态,我们可以在较短时期内将释放出来的粮田还原为谷物种植耕地,从而有效控制这类特殊事件对我国食物安全所造成的可能危害。

## 6. 简短的结语

有关我国食物经济和政策的讨论,很大程度上忽视了一个重要事实:我国改革开放以来,虽然谷物进口显著上升,其它若干高附加值食物(尤其是水果,蔬菜,水产品,肉类等)出口量也大幅度增长,形成食物交换食物规模不断扩大的局面。与人们一般印象相反,过去十多年高速工业化时期,我国食物部门以价值衡量的净出口量空前扩大。本文初步研究表明,从供给方面分析,我国在若干高附加值食物上表现出的强劲国际竞争力,主要是由农业要素禀赋条件及其规定的比较优势结构决定的。从需求角度观察,上述食物出口扩大,是和消费者对不同食物收入需求弹性差异及其所引导的世界食物市场长期结构演变趋势吻合一致的。因而,我国进一步扩大高附加值食物出口具有巨大潜力。由于这些食物产

---

<sup>16</sup> 例如,提高食物生产卫生标准,食品加工部门国有企业改革等等都是进一步扩大我国食物出口所亟待解决的问题。

<sup>17</sup> 1995年这一比例值为73%。

<sup>18</sup> 前文分析表明,我国现阶段食物出口的竞争力,很可能主要来自农产品生产活动。因而,降低饲料成本对于保持我国食物出口竞争力尤为重要。

品具有较大比例的农村生产附加值，其出口扩大对于提高我国农民收入，促进农村结构转换具有战略意义。在我国经济发展面临工业化，市场化和国际化的全新历史背景下，我国食物政策调整应当突出效率目标，充分利用食物部门内部不同产品之间的比较优势差异，扶持鼓励优势食物产品的出口，重新评价传统的谷物自给方针，以求更好地综合实现保障食物安全，提高农民收入，支持国民经济高速增长的多重发展目标。

## 参 考 文 献

- 中国农业科学院 (1989) : *中国粮食之研究*, 中国农业科技出版社, 1989 年, 北京。
- 陈家勤 (1991) : *创汇农业产品论*, 中国人民大学出版社, 1991 年, 北京。
- 国家统计局 (1996) : *中国统计摘要 - 1996*, 中国统计出版社, 1996 年, 北京。
- 林启渊 (1993) “粮食安全及台湾未来之农地利用”, *农业金融论丛*, 第 29 卷, 第 13 - 20 页, 1993 年 1 月, 中国台北。
- 中国农业部 (1995) : *中国农业发展报告 '95*, 中国农业出版社, 1995 年, 北京。
- 邱毅, 段樵 (1992) : “海峡两岸农产品贸易的竞争和互补” *20 世纪 90 年代中国农业发展论坛*, 中国人民大学出版社, 1992 年, 北京。
- 国家计委等 (1995) : *全国农产品成本收益资料汇编*, 内部出版物, 1995 年, 北京。
- Anderson, K. (1991): “Europe 1992 and the Western Pacific Economies”, *The Economic Journal*, Vol.101, pp.1538-52.
- Anderson, K. and Tyers, R. (1987): “Economic Growth and Market Liberalization in China: Implications for Agricultural Trade”, *Working Papers in Trade and Development*, No.87/2, Research School of Pacific Studies, the Australian National University.
- Asia Pacific Economic Group (1996): *Asia Pacific Profiles 1996*, Research School of Pacific and Asian Studies, the Australian National University, Canberra, Australia, 1996.
- Asian Productivity Organisation (1996): *Agricultural Trade Policy in Asia-Pacific: A Study Meeting Report*, Tokyo.
- Athukorala, P and Sen, K. (1996): *Processed Food Export from Developing Countries: Pattern and Determinants*, Paper presented for the 25th Australian Annual Conference of Economists, September 1996, the Australian National University, Canberra.
- Bhagwati, J. (1964): “The Pure Theory of International Trade; A Survey”, *The Economic Journal*, Vol. 74, No. 293, March 1964, pp. 1-81.
- Brown, L. R. (1995): *Who will Feed China? Wake-Up call for a Small Planet*, W.W. Norton Company, New York.
- Carter, A C. and Zhong Funing (1991): “China’s Past and Future Role in the Grain Trade”, *Economic Development and Cultural Change*, Vol: 39, pp. 791-814.
- Chen Liangyu and Buckwell, A. (1991): *Chinese Grain Economy and Policy*, C.A.B. International, UK.
- Garnaut, R. Cai Fang and Huang Yiping (1996): “A Turning Point in China’s Agricultural Development”, In Garnaut, Ross, Guo Shutian and Ma Guonan (ed.) *The Third Revolution in the Chinese Countryside*, Cambridge University Press.
- Garnaut, R. and Ma Guonan (1992): *Grain in China*, Canberra: Australian Government Publishing Service.
- Garnaut, R. and Ma Guonan (1996): “China’s Grain Demand: Recent Experience and Prospects to the Year 2000”, In Garnaut, Ross, Guo Shutian and Ma Guonan (ed.)

- The Third Revolution in the Chinese Countryside*, Cambridge University Press.
- Hoftyzer, J. (1984): "A Further Analysis of the Linder Trade Thesis", *Quarterly Review of Economics and Business*, 24(2), pp. 57-90.
- Huang Jikun, Rozelle, Scott and Rosegrant, Mark (1995): "China and the Future Global Food Situation", *IFPRI 202 Brief*, International Food Policy Research Institute, Washington D.C.
- Leamer, E.E.(1987): "Paths of Development in the Three-factor, N-good general Equilibrium Model", *Journal of Political Economy*, Vol. 95, pp. 961-99.
- Leamer, E.E. and Levinsohn, J. (1995): "International Trade Theory: The Evidence" in Grossman, G.M. and Rogoff, K (ed.) *Handbook of International Economics* Volume III, Elsevier, 1995.
- Linder, S.B. (1961): *An Essay on Trade and Transformation*, John Wiley & Sons, New York.
- Lu Feng (1994): *China's Grain Imports: Policy Evolution and Determinants*, Ph.D Thesis, School of Business and Economic Studies, Leeds University, UK.
- Overseas Economic Cooperation Fund (1995): "Prospects for Grain Supply-Demand Balance and Agricultural Development Policy", *Overseas Economic Cooperation Fund Discussion Papers* No. 6. Japan.
- Shei, S. Y. (1983): "Food Trade and Food Security of Taiwan", *Industry of Free China*, October issue pp. 1-15 and November issue pp. 5-31, 1983.
- Teitel, S (1989) "Industrialisation, Primary Commodities and Exports of Manufactures" in Islam, N. (ed.): *The Balance between Industry and Agriculture in Economic Development*, 1989, Basingstoke, Macmillan, pp. 315-141.
- Tyers, D. and Anderson, K.(1992): *Disarray in World Food Markets: A Quantitative Assessment*, Cambridge University Press.
- World Bank (1985): "China: Agriculture to the Year 2000", Annex 2 to *China: Long-Term Development Issues and Options*, Washington, D.C., U.S.A.
- World Bank (1991): *China---Options for Reform in the Grain Sector*, Washington, DC.
- Wu Yanrui and Wu, H. X. (1995): *Urban Household grain Consumption in China: Effects of Income, Price and Urbanisation*, Paper presented for the Conference of Grain Market Reform in China and Its Implications, September 1996, East-West Center, Honolulu, Hawaii.