

中国粮食总量平衡与 区域布局调整研究

● 王道龙 屈宝香 张 华 周旭英 蒋湘梅 主编



气象出版社

中国粮食总量平衡与 区域布局调整研究

王道龙 屈宝香 张 华 主编
周旭英 蒋湘梅

气象出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国粮食总量平衡与区域布局调整研究 / 王道龙等主编. —北京: 气象出版社, 2004. 5

ISBN 7-5029-3742-0

I. 中... II. 王... III. ①粮食—经济调节—研究—中国②粮食—农业布局—经济结构—调整—研究—中国 IV. F326.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 017516 号

责任编辑: 崔晓军 终 审: 周诗健

封面设计: 彭小秋 责任技编: 刘祥玉 责任校对: 杨迪桂

气象出版社出版

(北京市海淀区中关村南大街 46 号 邮政编码: 100081)

网址: <http://cmp.cma.gov.cn> E-mail: qxchs@263.net

北京市白河印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行 全国各地新华书店经销

*

开本: 850×1168 1/32 印张: 6.25 插页: 3 字数: 159 千字

2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7-5029-3742-0/S·0426

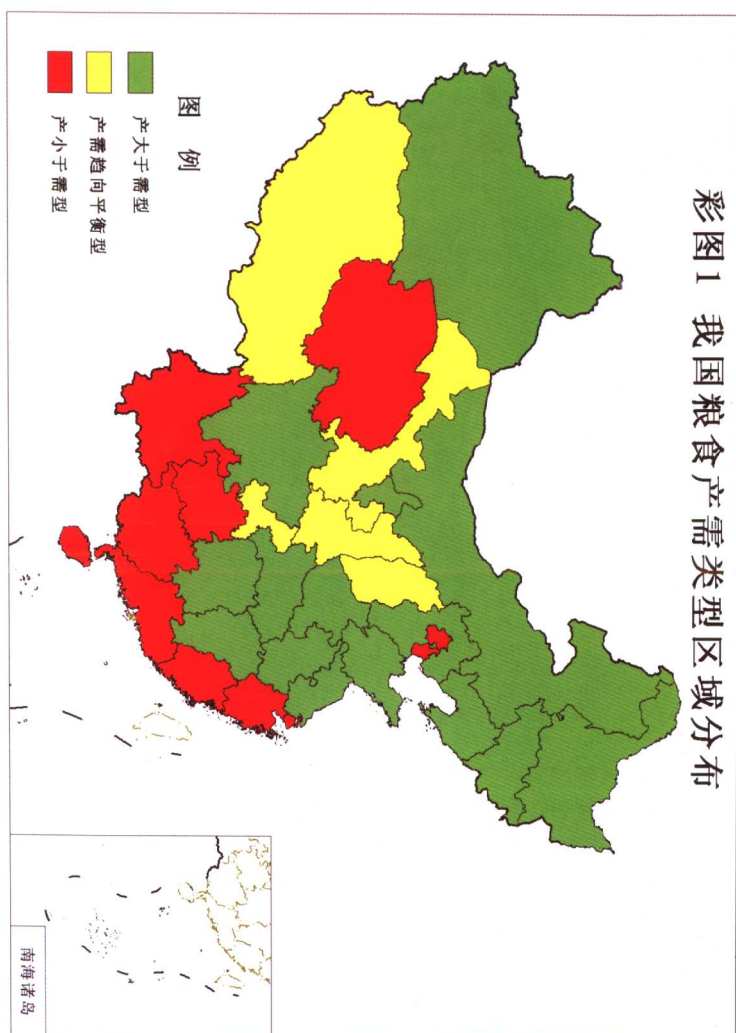
定价: 30.00 元

顾问：陈萌山 叶贞琴 隋鹏飞 朴永范
主编：王道龙 屈宝香 张 华 周旭英
蒋湘梅

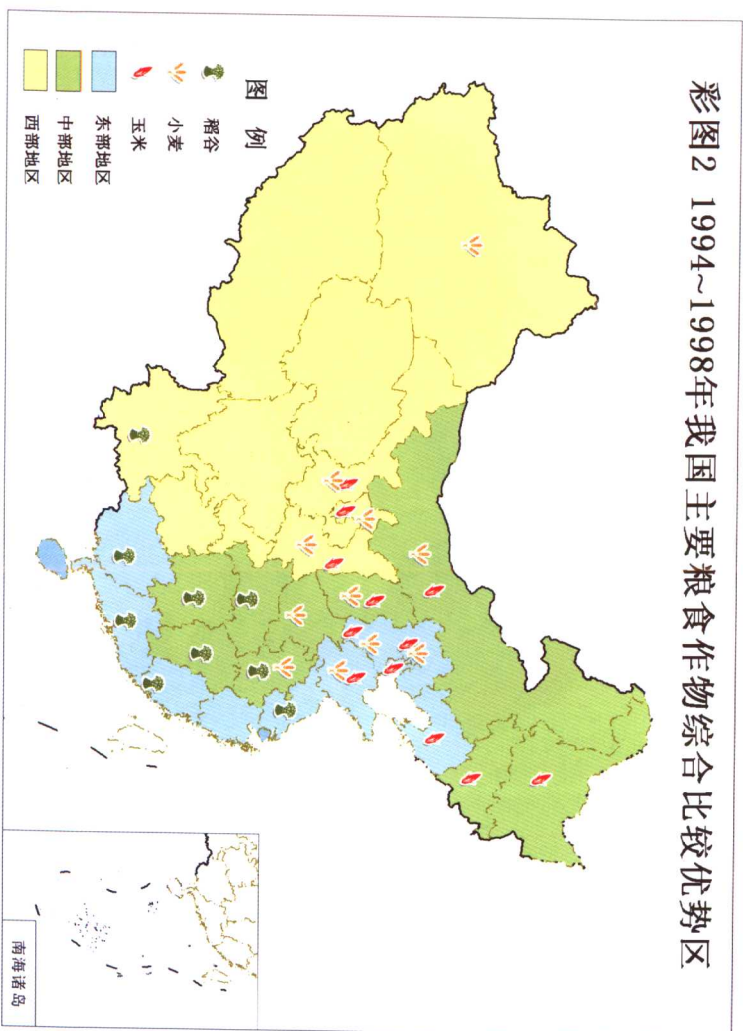
副主编：吴宏耀 左孟孝 苏胜娣 任天志
俞东平 邝婵娟

编委：(按姓氏笔画排序)
于慧梅 马兴林 王立刚 王道龙
左孟孝 田中玉 任天志 邝婵娟
佟艳洁 苏胜娣 吴宏耀 张 华
周旭英 屈宝香 俞东平 赵洪清
陶 陶 蒋湘梅

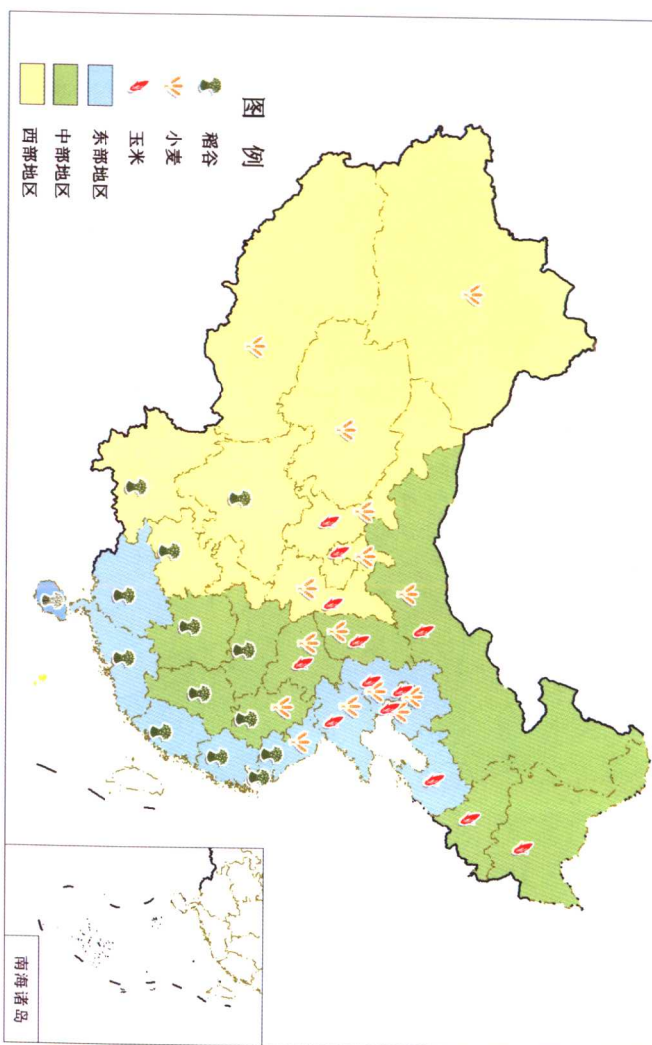
彩图 1 我国粮食产需类型区域分布



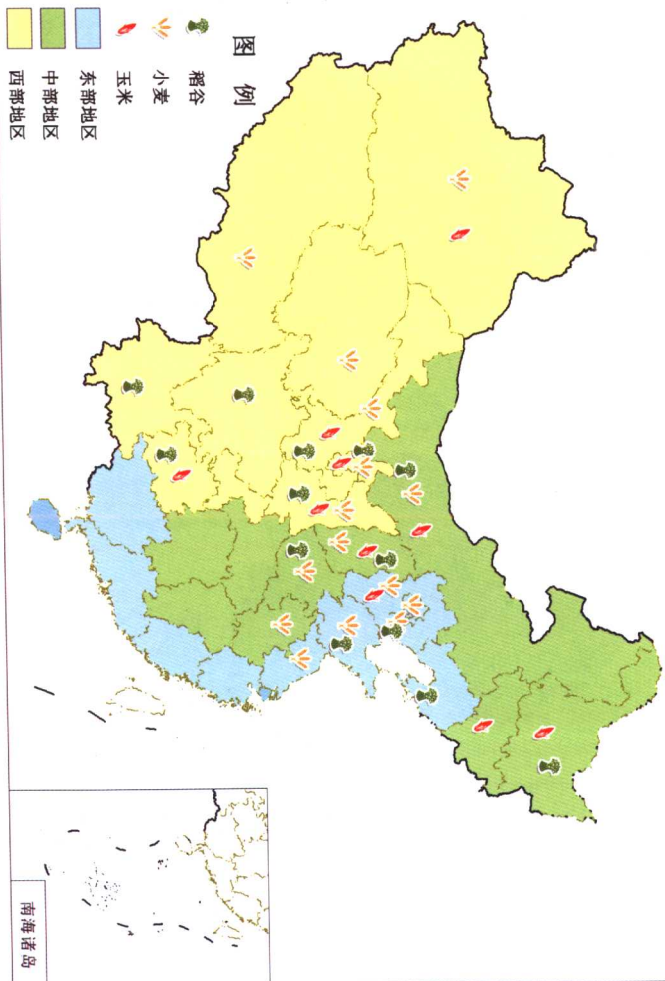
彩图2 1994~1998年我国主要粮食作物综合比较优势区



彩图3 1994~1998年我国主要粮食作物总产量比较优势区



彩图4 1994~1998年我国主要粮食作物单产比较优势区



目 录

第一部分 我国粮食产需平衡现状	(1)
一、我国粮食生产格局形成的历史过程.....	(1)
二、当前我国粮食生产结构的基本特征及差异.....	(7)
三、当前我国粮食及主要品种(稻谷、玉米、小麦)' 产需状况	(12)
四、我国粮食生产结构存在的主要问题	(16)
五、东、中、西部三大地区粮食平衡类型	(19)
主要参考文献	(22)
第二部分 调整东、中、西粮食结构的主要依据	(23)
一、充分发挥各地区区域比较优势	(23)
二、我国粮食质量与市场分析	(52)
三、加入 WTO 后国际农产品进出口贸易对国内 粮食市场的影响	(56)
主要参考文献	(63)
第三部分 2000~2005 年粮食总量平衡目标与东、 中、西部地区结构调整	(64)
一、近期我国粮食总量平衡目标的选择	(64)
二、近期东、中、西部地区结构调整的重点	(66)
三、东、中、西部地区主要粮食作物面积分布及 增减关系	(69)
四、2000~2005 年东、中、西部地区主要粮食 品种产销矛盾	(77)

主要参考文献	(80)
第四部分 2005~2010 年粮食总量平衡目标与东、	
中、西部地区结构调整	(81)
一、中期粮食总量平衡阶段目标	(81)
二、中期东、中、西部地区结构调整的重点	(81)
三、东、中、西部地区主要粮食作物分布及增减	
关系	(82)
主要参考文献	(91)
第五部分 促进粮食总量平衡与区域布局调整的	
对策措施	(92)
一、促进粮食总量平衡的基本思路与政策措施	(93)
二、调整粮食生产区域布局的基本思路与对策措施	
.....	(107)
主要参考文献.....	(118)
附：黄淮海地区粮食结构调整与水资源关系研究	
(案例报告)	(119)
第一章 种植业发展情况.....	(122)
一、种植业生产情况.....	(122)
二、粮食、棉花、油料等产品需求情况.....	(125)
三、区域种植业结构与资源关系.....	(133)
第二章 水资源与种植业关系.....	(141)
一、水资源基本情况.....	(141)
二、干旱缺水对粮食生产的不利影响.....	(150)
三、种植业结构与水资源不相适应.....	(152)
四、种植业发展与水资源的关系.....	(155)
第三章 建立节水型种植业结构.....	(161)
一、建立与水资源分布相适应的节水型	
种植业结构的迫切性和必要性.....	(161)
二、建立节水型种植业结构的方向与原则.....	(164)

三、种植业结构调整重点·····	(166)
四、节水灌溉制度、耕作制度改革及节水 旱作技术的主要模式·····	(175)
第四章 主要政策措施和建议·····	(182)
一、将“节约用水，保护水资源”作为一项 基本国策·····	(182)
二、继续建设节水农业科技示范园（区）， 引导农民调整种植业结构·····	(183)
三、加强农田水利基础设施建设，提高农业 抗旱防灾能力·····	(185)
四、创新经营体制，建立以市场为核心的 产业化运行机制·····	(186)
主要参考文献·····	(187)
彩色插图	

第一部分

我国粮食产需平衡现状

生产与需求是对立统一的。它们既互相制约，又互为条件；既互相对立，又互相联系。产大于需，容易形成粮食积压；产小于需，不能满足需要。我们希望粮食产需平衡，但是产需双方的各种因素不断变化，导致粮食产需关系总是从不平衡到平衡，又从新的平衡到不平衡运动着。

可见，粮食产需矛盾是不可避免的，只不过有时突出，有时隐蔽，所以，我们要研究不同时期的粮食产需主要矛盾，及时调整粮食生产布局，优化结构，促进粮食供求平衡。

一、我国粮食生产格局形成的历史过程

50多年来，我国粮食生产水平不断提高，粮食产量上了几个台阶，1998年粮食产量创历史最高记录，达51229.31万吨，提高了我国粮食供求平衡的能力。

由于经济发展和生产潜力的地域差异，我国粮食生产形成了以稻谷、小麦、玉米三大品种为主体，粮食增产量北方大于南方，三种模式粮食主产区并存的格局。

（一）粮食增产量南北逆转，形成“北大南小”的并存新格局

20世纪50年代初到70年代中期，北方地区农业综合生产能力低于南方，故粮食增长重心在南方。80年代中后期，我国粮食增长重心发生了变化。随着农村改革不断深化，市场日益成为资源配置的主要力量，在这种背景下，北方粮食生产比南方具有更大的优势，导致粮食增长重心转向北方。主要依据如下：

1. 粮食增长量南北逆转

1978 年比 1952 年南方粮食增长量为 8502.5 万吨, 占全国的 60.4%; 年均增长量为 327.0 万吨, 比北方多增产 112.3 万吨。北方粮食增长量为 5581.5 万吨, 占全国的 39.6%; 年均增长量为 214.7 万吨。

1998 年比 1978 年南方粮食增长量为 8204.3 万吨, 占全国的 39.5%, 年均增长量 410.2 万吨。北方粮食增长量达 12548.5 万吨, 占全国的 60.5%; 年均增长量 627.4 万吨, 比南方多增产 217.2 万吨, 详见表 1.1。

表 1.1 我国南、北方粮食增长量变化 单位: 万吨; %

项 目		全 国	南 方		北 方	
		实数	实数	占全国	实数	占全国
1952~	增长量	14084.0	8502.5	60.4	5581.5	39.6
1978 年	年均增速	2.4	2.5		2.3	
1978~	增长量	14147.8	6758.9	47.8	7388.9	52.2
1990 年	年均增速	3.2	2.7		3.9	
1990~	增长量	6605.0	1445.4	21.9	5159.6	78.1
1998 年	年均增速	1.7	0.7		2.9	
1978~	增长量	20752.8	8204.3	39.5	12548.5	60.5
1998 年	年均增速	2.6	1.9		3.5	

资料来源: 中国农村经济统计资料 (1949~1996); 中国农业统计资料 (1998)。

注: 南方系指上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、海南、重庆、四川、贵州、云南、西藏 16 个省、自治区、直辖市; 其余省、自治区、直辖市为北方。

2. 粮食年均增长速度南北逆转

1952~1978 年南方粮食年均增长速度高于全国平均 (2.4%), 为 2.5%; 北方粮食年均增长速度低于全国平均, 为 2.3%。随着时间的推移, 南北粮食年均增长速度发生了变化。

南方粮食年均增长速度低于全国平均，北方则高于全国平均。1990~1998年南方粮食年均增长速度只有0.7%，北方则达2.9%（见表1.1）。

3. 粮食产量比重基本趋势是南降北升

1952年南方粮食产量为9446.5万吨，占全国的57.6%。虽然1998年粮食产量增加到26153.3万吨，但因增量小于北方，占全国粮食产量的比重下降到51.1%。同期北方粮食产量由6946.0万吨增加到25076.0万吨，占全国粮食产量的比重由42.4%上升到48.9%，比1952年增加6.5个百分点，见表1.2。

表 1.2 我国南、北方粮食产量比重变化 单位：万吨；%

项目	1952年	1978年	1985年	1990年	1995年	1998年
全国 实数	16392.5	30476.5	37910.8	44624.3	46661.7	51229.3
南 实数	9446.5	17949.0	22456.7	24707.9	25208.2	26153.3
方 占全国	57.6	58.9	59.2	55.4	54.0	51.1
北 实数	6946.0	12527.5	15454.1	19916.4	21453.5	25076.0
方 占全国	42.4	41.1	40.8	44.6	46.0	48.9

资料来源：同表1.1。

（二）三种模式粮食主产区在粮食生产中居主导地位

从粮食生产水平、供求平衡状况分析，我国粮食生产显示出东北、黄淮海、长江中下游三种模式粮食主产区。这三种模式主产区1952年粮食产量9571.0万吨，占全国的58.4%；1998年增加到31220.0万吨，占全国的60.9%，是我国重要的粮食产区，为全国粮食供求平衡做出了重大的贡献。三种模式主产区共包含11个省，其中东部占4省，而中部多达7省。可见中部粮食生产在我国居重要的地位。三种模式如下：

1. 东北粮食主产区模式

本模式区包括辽、吉、黑三省。1998年三省粮食产量7343.4万吨，人均占有粮食都超过全国人均的421.6公斤，吉林、黑龙

江和辽宁分别达 962.6、826.0 和 447.1 公斤。三省粮食较富裕，为各地提供了较多的商品粮。

1952 年东北区粮食产量结构以玉米、高粱、大豆为主体，分别占本区粮食的 26.1%、23.4% 和 17.1%，占全国的比重也较大。到 1978 年粮食产量结构已发生了变化，玉米和稻谷比重上升，玉米高达 48.4%，稻谷由 5.0% 升到 10.8%，高粱和大豆则分别下降到 11.0% 和 9.1%。1990 年玉米比重再升到 57.0%，稻谷升到 16.6%，虽然大豆比重下降到 7.9%，但占全国的比重达 42.0%。可见，东北粮食生产结构已形成了以玉米、大豆、稻谷为主体的格局，1998 年仍然如此，见表 1.3。

2. 黄淮海粮食主产区模式

本模式区包括冀、鲁、豫三省，人均占有粮食都高于全国水平，为各地提供一定量的商品粮。1998 年三省粮食产量共 11191.9 万吨，占全国的 21.8%。

新中国成立初期，本区粮食结构比较均衡。1952 年小麦占比重最大，为 23.6%，其次是薯类，占 16.7%，玉米、大豆、高粱共占 33.2%。小麦、玉米生产发展较快，1978 年比重分别达到 40.1% 和 27.7%，薯类升到 20.7%，大豆、高粱分别下降到 2.8% 和 2.9%。1990 年已形成以小麦、玉米为主体的格局。在粮食产量结构中，小麦、玉米比重分别上升到 46.8% 和 32.5%，其他三个品种比重下降。1998 年这种格局相对稳定。

3. 长江中下游粮食主产区模式

本模式包括苏、皖、赣、鄂、湘五省，一直是我国粮食重要产区，长期为各地提供大量的商品粮。1952 年粮食产量就占全国的 26.5%，1998 年虽然下降到 24.8%，但粮食产量增长到 12685.3 万吨。

这里稻谷生产高度集中，1952 年稻谷产量占本区粮食的

表 1.3 我国三种模式粮食主产区粮食产量结构变化

单位: 万吨; %

模式	品种	1952 年			1978 年			1990 年			1998 年	
		产量	结构	占全国	产量	结构	占全国	产量	结构	占全国	产量	结构
东北	粮食	2036.0	100.0	12.4	3731.0	100.0	5853.7	7343.4	100.0	14.3		
	稻谷	100.9	5.0	1.5	404.0	10.8	973.0	1690.2	23.0	8.5		
	玉米	531.0	26.1	31.5	1806.0	48.4	3336.1	4245.3	57.8	31.9		
	大豆	347.6	17.1	36.5	338.5	9.1	461.8	567.5	7.7	37.5		
	高粱	476.0	23.4	42.9	411.0	11.0	286.7	220.1	3.0	19.8		
黄淮海	粮食	3199.0	100.0	19.5	5765.0	100.0	8935.5	11191.3	100.0	21.8		
	小麦	756.0	23.6	41.7	2313.0	40.1	4179.7	5351.6	47.8	48.8		
	玉米	373.0	11.7	22.1	1597.5	27.7	2900.6	3837.1	34.3	28.9		
	大豆	311.3	9.7	32.7	159.5	2.8	224.5	324.9	2.9	21.4		
	高粱	377.0	11.8	34.0	167.0	2.9	78.6	43.9	0.4	10.7		
	薯类	534.3	16.7	32.7	1192.0	20.7	756.3	782.3	7.0	21.7		
长江中下游	粮食	4336.0	100.0	26.5	8447.5	100.0	12472.6	12685.3	100.0	24.8		
	稻谷	2919.3	67.3	42.7	6301.5	74.6	8894.1	8883.2	70.0	44.7		
	小麦	385.8	8.9	21.3	943.5	11.2	1949.8	1803.0	14.2	16.4		
	玉米	136.5	3.1	8.1	287.0	3.4	526.1	790.2	6.2	5.9		
	薯类	269.8	6.2	16.5	626.0	7.4	585.5	681.6	6.1	18.9		

资料来源: 中国种植业统计资料 (1949~1991)(内部资料); 中国农业统计资料 (1998)。

67.3%，占全国稻谷的42.7%；其他品种产量占本区粮食产量的比重都在10%以下。1978年稻谷比重升到74.6%，以后有所下降，1990年降到71.3%，但产量增长到8894.1万吨，占全国稻谷的47.0%。1952年小麦产量占本区粮食的8.9%，占全国小麦的21.3%，其后所占比重基本呈增长之势，1990年产量增到1499.8万吨，占本区粮食的15.6%。本区玉米、薯类比重较小，已形成以稻谷、小麦为主体的生产格局。虽然1998年两者产量比重有所下降，玉米、薯类有所上升，但这种格局依然存在。

（三）粮食生产以稻谷、小麦、玉米三大品种为主体

我国各地人民对粮食品种具有不同的需求习惯，各种粮食作物对生态环境条件亦有不同的适应性，从而形成我国粮食生产以稻谷、小麦、玉米三种粮食作物为主体的格局。随着人民生活水平的提高，需求量的增加，稻谷、小麦、玉米播种面积不断扩大，使其在粮食生产结构中的比重越来越大。1952年三种粮食作物播种面积6572.8万公顷，占全国粮食的53.0%，产量10341.0万吨，占粮食的63.1%。1980年三者播种面积和产量比重分别升到70.1%和80.3%。1990年再度上升为75.1%和86.1%。以后这种比重基本稳定了下来，1998年三者播种面积达8622.8万公顷，占全国粮食的75.8%，产量44139.3万吨，占全国粮食总产的86.2%。

东、中、西部粮食生产亦以稻谷、小麦、玉米为主体。在粮食品种产量结构中，东、中、西部这三大品种所占粮食的比重均在81%以上。东部居首位，1998年稻谷、小麦、玉米三大品种产量共16916.9万吨，占东部粮食产量的88.2%；中部居中，三大品种产量18596.3万吨，占中部粮食产量的86.7%；西部居末位，三大品种产量8626.3万吨，占西部粮食产量的81.5%（见表1.4）。