

粮食主产区建设 与 区域协调发展的

剧义文 李恒◎著

The Construction of
Major Grain Producing Areas and
the Coordinated Development of
Regional Economy

T H E C O N S T R U C T I O N O F
M A J O R G R A I N P R O D U C I N G A R E A S A N D
T H E C O O R D I N A T E D D E V E L O P M E N T O F
R E G I O N A L E C O N O M Y



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

粮食主产区建设 与 区域协调发展的

剧义文 李恒◎著

The Construction of
Major Grain Producing Areas and
the Coordinated Development of
Regional Economy

H E C O N S T R U C T I O N O F
M A J O R G R A I N P R O D U C I N G A R E A S A N D
T H E C O O R D I N A T E D D E V E L O P M E N T O F
R E G I O N A L E C O N O M Y



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

粮食主产区建设与区域经济协调发展 / 刷义文, 李恒著. —北京: 社会科学文献出版社, 2013. 12
ISBN 978 - 7 - 5097 - 5452 - 8

I. ①粮… II. ①刷…②李… III. ①粮食生产 - 关系 - 区域经济发展 - 协调发展 - 研究 - 中国
IV. ①F326. 11②F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 303366 号

粮食主产区建设与区域经济协调发展

著 者 / 刷义文 李 恒

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 皮书出版中心 (010) 59367127

电子信箱 / pishubu@ssap.cn

项目统筹 / 陈 帅

经 销 / 社会科学文献出版社市场营销中心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

责任编辑 / 陈 帅 王 颖

责任校对 / 李艳涛

责任印制 / 岳 阳

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

版 次 / 2013 年 12 月第 1 版

印 次 / 2013 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 5452 - 8

定 价 / 59.00 元

印 张 / 15.5

字 数 / 245 千字

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

摘 要

粮食安全强调的是保证任何人在任何时候，都能得到为了生存和健康所需要的足够粮食，其内涵至少有两点：一是从供应上看，要有足够的粮食供给，包括利用生产、贸易、流通等手段满足人们对粮食的需要；二是从粮食分配上看，人们在任何时点上都能获得粮食。现代粮食安全观的核心是，仅考虑粮食的生产和供应总量是不够的，必须强调不同地区和人群获得粮食的能力，其重要的意义在于粮食安全的保障更多地在于产业结构的优化和制度的完善。

现在人们已经深刻认识到粮食生产与区域发展之间的关联性，粮食生产质和量的稳定提升，依赖区域经济各组分的相关优化和它们之间关系的改善，包括产业结构和就业结构高级化、农民增收、农村发展、经济空间布局合理和城乡协调发展等，同时也依赖制度的完善以及与区域之间良好的合作关系。国内文献在这些方面的研究相当丰富，一些观点认为调整产业结构是粮食主产区经济可持续发展的唯一保证，通过调整产业结构，促进农村劳动力向非农产业转移，实现农业生产的规模化，能够有效提高农民收入水平。虽然产业结构调整 and 粮食生产之间可能存在一定程度的短期冲突，但长期来看产业结构调整并促进工农之间的协调发展有利于资源要素优化配置，并易于发展大粮食经济。另外，有观点认为，工业化进程本身就是工业与农业生产的相互推进，因为工业化带来的结构转变、需求增长和生产资料供应能够极大地提高农业生产效益，提高粮食生产的质和量。这些研究不但深入研究了粮食生产与区域发展各方面的关系，而且探讨了它们之间相互促进的机制，为政策制定提供了理论基础。

本研究的理论意义在于两个方面：一是探讨粮食主产区在未来发展中的道路选择，即强化粮食生产基础上的新型工业化道路，发展和完善发展经济学关于农业区工业化的理论；二是研究粮食主产区粮食生产与经济社会

会发展的内在机制并进行理论提炼。本研究的现实意义在于研究我国粮食主产区粮食综合生产能力提高的方法途径，即依托粮食生产优势实施农产品加工转化战略措施，提出粮食主产区的制度建设支持体系，在此基础上提出粮食主产区工农、城乡经济协调发展的政策促进体系和实施方案。

本书的主要研究内容在如下八个方面。

一是粮食安全与粮食主产区建设的理论与实践。粮食安全对我国而言涉及粮食主产区粮食综合生产能力提高和粮食主产区结构优化提升。通过对我国耕地开发使用现状的整体考察，理解农村耕地结构调整和集约化经营对粮食主产区建设的重要意义，并提出了粮食主产区工业化的性质，其实质是地方比较优势发挥、资源要素结构性整合和县域经济发展三者的有机结合。由于粮食主产区遵循农业大省发展的典型道路，其工业化的实现路径强调的是农业发展与工业化的时序关联，既强调区域禀赋条件对工业化的影响，又强调经济发展处于不同阶段对工农互促内容的重点差异，工业化不但不会削弱粮食生产的核心地位，而且增强了传统区域的自主发展能力。

二是粮食主产区粮食综合生产能力提升路径。粮食综合生产能力提升是建设粮食主产区的核心问题，在对国内外相关研究进行评述的基础上，界定粮食主产区和粮食综合生产能力的概念，以粮食综合生产能力为切入点，借鉴主要发达国家和地区，如美国、日本、欧盟关于保护和提高粮食综合生产能力的经验，并得出对我国提高粮食综合生产能力的启示。运用产量比较优势指数、规模比较优势指数和综合比较优势指数对我国粮食主产区主要粮食作物进行区域比较优势分析，在柯布-道格拉斯生产函数基础上对我国粮食主产区粮食综合生产能力进行影响因素分析，并提出我国粮食主产区粮食综合生产能力提高的对策和建议。

三是农业产业化与粮食主产区建设。农业产业化不仅是粮食主产区建设的主要内容，而且是粮食主产区结构升级和经济社会转型的前提。通过研究我国粮食主产区农业生产方式的转变，提出农业生产方式转变的路径和案例。促进农业产业化的政策建议如下：加大投入，以推广高新农业技术；培育和扶持市场竞争主体，以发挥农村经济合作社的作用；完善和健全农产品营销网络；协调农业企业的合作与竞争。

四是农业机械化与粮食主产区粮食生产。机械化是农村发展和农业现代化的重要手段，也是建设粮食主产区的重要途径。在详细剖析我国粮食主产区机械化发展的各项指标，使用改革开放以来的数据对粮食主产区农业机械化与粮食生产的关系进行实证研究的基础上，对 13 个粮食主产区的粮食生产潜力进行综合排名，从而明确我国粮食主产区粮食生产的结构及性质。

五是农业土地制度创新与粮食主产区建设。粮食主产区建设对土地制度创新提出了内在的要求，运用制度变迁理论，在分析我国农村土地制度历史变迁的基础上，在社会主义市场经济条件下确立粮食主产区农业土地制度变迁的基本趋向，提出粮食主产区农村土地制度变迁应该采取强制性变迁和诱致性变迁相结合的路径，以实现农业发展与社会发展的有机统一。

六是人力资本与粮食主产区经济增长。粮食主产区总体而言体现了传统区域发展的性质，但其发展也依赖教育投入。在柯布 - 道格拉斯生产函数中纳入教育因素，对粮食主产区进行实证研究，结果表明，人力资本是促进粮食主产区经济增长的主要力量，其作用于增长的机制主要是劳动者素质的普遍提高，但作为传统农业生产区域，其经济增长受政府经济行为影响显著。

七是粮食主产区的工业化及其实现机制。工业化是传统走向现代的重要过程，但粮食主产区的工业化更多地应该强调与农业生产的关系，即依托粮食生产优势发展工业化。本部分从理论上研究了粮食主产区工业化推进的内在动力机制，并详述了粮食生产与工业化的比较研究结果，在此基础上实证研究了工业化发展的决定因素，认为推进工业化不但不会削弱粮食生产，反而能够为农业生产提供自主生产能力。

八是农村劳动力流动对粮食主产区经济结构的影响。粮食主产区不但是农业生产大省，而且是农村劳动力流动大省。研究农村劳动力流动对粮食主产区经济结构的影响，分别从总需求和总供给的作用方面入手，通过运用 2003 ~ 2010 年的数据，分析显示粮食主产区农村劳动力流动对其经济结构的作用呈“M”型特征，即对第二产业影响较小，而对第一产业和第三产业影响较大，且效果相当。

基于上述研究，推进粮食主产区建设、促进区域经济协调发展的政策建议有如下四点。

第一，粮食主产区建设的前提是提高粮食综合生产能力，而这依赖对耕地的改造和技术应用，由于我国耕地资源的非均衡分布和工业化、城镇化对土地的需求增长，实施农村耕地的改造和集约化经营具有重要意义。其政策建议是，加大资金和科技投入，建立长效耕地改造机制；依托粮食产业工程，实现经济社会结构调整；改、用、养结合，促进传统耕作方式转变。

第二，农业产业化是粮食主产区建设的主要内容，市场导向的农业生产结构调整和农业生产方式转变有利于提高农业生产的效率，同时也有利于粮食主产区经济社会的发展。其政策意义是培育和发展农业生产的市场化主体，特别是注重发挥龙头农业企业的作用，发挥和扩大农村经济合作组织的作用，以提高农业生产和农村发展中的市场意识。

第三，粮食主产区建设的本质推动力是工业化，理论和经验均表明，传统社会的现代化依赖于工业化，但工业化应该是发挥地方比较优势的产业升级。对政府而言，综合考虑粮食主产区的禀赋条件、经济结构、发展水平及在我国国民经济整体中的地位和作用，制定合适的工业化战略，从而在保证国家粮食安全的前提下促进粮食主产区的工业化，是非常重要的。

第四，粮食主产区建设与农村劳动力的转移相伴随，农村劳动力转移不但是粮食主产区经济结构升级的推动力量，而且被经济社会发展推动。由于农村劳动力重回农业会显著降低农业劳动生产率水平，所以应关注这一过程双向的性质差异，促进农村劳动力永久、有序、稳定地向城市非农产业转移。

目 录

第一章 粮食安全与粮食主产区建设	1
第一节 绪论	1
第二节 主产区耕地改造与粮食生产	6
第三节 粮食主产区工业化的性质	15
第四节 粮食主产区建设的意义	21
第二章 粮食主产区粮食综合生产能力提升路径	24
第一节 绪论	24
第二节 发达国家保护和提高粮食综合生产能力的经验和启示	34
第三节 粮食主产区粮食生产的现状	39
第四节 粮食主产区粮食作物生产能力区域比较优势	42
第五节 粮食主产区粮食综合生产能力影响因素实证分析	49
第六节 提高粮食主产区粮食综合生产能力的对策	52
第三章 农业产业化与粮食主产区建设	56
第一节 绪论	56
第二节 粮食主产区农业产业化现状及问题	57
第三节 粮食主产区建设中的农业生产方式转变	62
第四节 农业产业化的发展模式和案例	68
第五节 促进农业产业化、建设粮食主产区的政策	71

第四章 农业机械化与粮食主产区粮食生产	77
第一节 绪论	77
第二节 农业机械化与粮食生产的关系	80
第三节 农业机械化与粮食主产区粮食生产的实证研究	90
第四节 结论与政策建议	95
第五章 农业土地制度创新与粮食主产区建设	100
第一节 绪论	100
第二节 粮食主产区建设对土地制度创新的要求	104
第三节 粮食主产区农业土地制度变迁的基本趋向	111
第四节 粮食主产区土地制度创新的路径分析	121
第六章 人力资本与粮食主产区经济增长	128
第一节 绪论	128
第二节 人力资本与区域经济增长理论基础	136
第三节 人力资本对区域经济增长的作用机制探讨	139
第四节 人力资本与粮食主产区经济增长的实证研究	142
第七章 粮食主产区的工业化及其实现机制	149
第一节 绪论	149
第二节 粮食主产区的工业化推进	156
第三节 粮食生产与工业化的比较研究	163
第四节 粮食主产区粮食生产与工业化的关系	167
第五节 实现粮食主产区工业化和粮食产量互利共赢的对策	175

第八章 农村劳动力流动对粮食主产区经济结构的影响	186
第一节 绪论	186
第二节 粮食主产区结构特征	193
第三节 农村劳动力流动对粮食主产区经济结构升级影响机制	197
第四节 农村劳动力流动对粮食主产区经济结构影响的实证分析	207
第五节 结论与政策建议	216
参考文献	220
后 记	235

第一章 粮食安全与粮食主产区建设

第一节 绪论

一 研究背景和意义

自从有人类经济活动以来，粮食安全问题一直是人们关注的重点。粮食安全是经济发展、社会稳定和国家自立的基础，始终关乎经济发展全局。随着工业化和城镇化的发展，以及人口的持续增长和人民生活水平提高，人们对粮食消费的需求也呈刚性增长，但是由于耕地减少、资源短缺、气候变化等对粮食生产发展的约束日益突出，粮食供需长期处于紧平衡状态，保障粮食安全面临严峻挑战。为此，2008年7月国务院制定了《国家粮食安全中长期规划纲要（2008～2020年）》，提出要使我国粮食自给率稳定在95%以上，到2020年粮食产量增加400亿公斤，使总产量超过5400亿公斤。中央要实施粮食战略工程，集中力量建设一批基础条件好、生产水平高和调出量大的粮食生产主产区。河南省随后也编制了《国家粮食战略工程河南粮食核心区建设规划纲要》，河南将采取措施使粮食年生产能力由目前的500亿公斤再增加150亿公斤，到650亿公斤，成为全国重要的粮食生产核心地区。

值得注意的是，国家建设粮食核心区是在世界经济增长明显减速，对我国经济负面影响日益加深，并对农业农村发展冲击不断显现的背景下提出的，虽然农业在高基数上连续5年增产，但保持粮食稳定发展任务更加繁重。特别是目前我国经过三十余年的改革开放，改革已经进入深化阶段，传统农业生产大省均处于向新兴工业结构转型的关键时期，探讨依托

粮食生产优势实施农产品加工转化战略，促进新型工业化、新型城镇化与新型农业现代化的良性互动，对粮食主产区加快现代产业体系构建、促进城乡区域协调发展具有重要意义。

然而，经济结构调整与粮食安全之间又似乎存在着冲突。这至少体现在于以下三个方面。

第一，资源稀缺性导致保障粮食安全和促进经济结构调整不可兼得。产业结构的调整对资源要素的配置提出了新的要求，而这反过来会导致两者之间的冲突。改革开放以来，我国的耕地面积在持续减少，从“九五”时期到2010年，我国的耕地面积预计减少6000万亩，到2030年，将减少8000万亩（吴志华、胡学君，2002）。虽然退耕还林是耕地面积减少的重要原因，但产业结构转换中非农业产业发展的用地需求增加也不容忽视，而且建设用地使用更多的是优质的耕地资源，且具有不可逆的性质。产业结构升级同时也成为促进农村劳动力转移的重要动力，按国家统计局的估计，截至2004年，转向城市非农就业的农村劳动力约为1.4亿人（国务院研究室课题组，2006），而转移出农业的劳动力的受教育程度高于农业劳动力受教育程度的总体水平。从这个意义上来看，在产业升级过程中农业生产中的人力资本也受到了一定程度的影响。此外，城市第二、第三产业的扩张也形成了对资本的竞争，这会导致农业资本投入受到压制。

第二，国际产业转移背景要求传统地区结构升级。国际产业转移背景下粮食主产区的工业化面临两条道路的选择：一是发展以农业现代化为核心的新型工业化，二是发挥比较优势以承接产业转移。前者是一条更适合粮食主产区的工业化道路，从发达国家发展的历史来看，工业化多是起源于农业生产基础较好的地区，而且工业化与农业现代化密切相关，如英国产业革命时期农业劳动力就地转移的农业现代化过程，以及日本农业现代化与工业化的相互促进（史美兰，2006）。后者则强调了开放条件下传统地区发挥比较优势的机会和途径，国际产业向中国沿海地区转移凸显了我国低成本劳动力资源的优势，在劳动力有限流动的情况下，东部沿海地区先进产业开始向内陆省份转移，这对传统粮食主产区承接东部地区产业转移以实现工业化提供了有利的机会。

第三，区域目标与国家目标的协调问题。我国是一个人口大国，区域经济发展条件差异较大，让粮食生产条件好的地区承担保障国家粮食安全的任务可能会部分牺牲这些地区的局部利益，这涉及局部利益与整体利益的协调问题。这一利益的矛盾冲突涉及两个层面的问题。第一个层面是省区与国家利益之间，不论是在过去粮食由国家统一调配还是当前主要由市场来进行调节的体制下，粮食主产区都为国家粮食安全承担了过多的责任，从而造成这些省份普遍存在粮食产量多、贡献大、收益低的尴尬处境。按吴桂淑等（1995）的分析，省级层面的影响至少包括：使区域产业结构层次低，农村第二、第三产业发展滞后；粮食调出比重较高，粮食商品价值流失严重，资源优势难以转化为经济优势；地方财政困难；农业人均收入低于全国平均水平；等等。第二个层面是粮食主产区内部，由于粮食主产区的经济发展大部分来源于县域经济的贡献，区域封锁与产业同构化的存在导致粮食主产区内部县域之间由于争夺原料、市场而发生摩擦和冲突，从而对粮食生产和区域产业结构的优化升级带来阻碍。

基于上述分析，研究粮食主产区由传统地区向现代地区转型的区域经济协调发展道路具有重要理论和现实意义。通过深入分析我国传统粮食主产区的基础、地位及发展优势，本文研究了我国粮食主产区的制度建设和支持体系，并为粮食主产区建设中的结构优化升级、区域城乡经济社会一体化新格局发展提供理论基础，在此基础上探讨粮食主产区建设的方法路径，研究粮食主产区建设与区域经济协调发展的内在机制，提出可操作的政策建议。

二 国内外研究现状

粮食安全的概念是联合国粮食及农业组织（FAO）1974年11月在第一次世界粮食首脑会议上提出的，即保证任何人在任何时候都能得到为了生存和健康所需要的足够粮食（FAO，1983）。其内涵至少有两点：一是从供应上看，要有足够的粮食供给，包括通过生产、贸易、流通等手段满足人们对粮食的需要；二是从粮食分配上看，人们在任

何时点上都能获得粮食（吴宾、党晓虹，2008）。现代粮食安全观的核心是，仅考虑粮食的生产和供应总量是不够的，必须强调不同地区和人群获得粮食的能力，其强烈的意义在于粮食安全的保障更多的在于产业结构的优化和制度的完善。

经济理论对粮食问题的研究是基于农业开展的，人们最早对提高农业生产力和产量给予了较多的关注，并逐渐演化成研究粮食问题的一条主线。在传统农业阶段，由于产出高度依赖于投入，所以特别强调对土地开垦、人口增长以及化肥和农药的使用，但这些不足以改变农业停滞落后的局面，这需要引进现代生产要素改造传统农业（舒尔茨，1999）。正是由于传统农业与现代农业在生产力上的巨大差异来源于使用的技术不同，所以技术创新（包括生物技术、化学技术、机械技术）被一再强调，进一步的研究则是怎样才能提供这些技术以促进粮食生产力的提高（Bruce F. Johnston, 1972）。但这一主线的研究着眼于农业本身的发展，没有认识到粮食安全所依赖的经济结构调整和发展能力提高。另一条基于农业研究的主线则更关注农业的基础地位，发展经济学奠基人之一的张培刚在《农业与工业化》中深刻论述了农业生产在落后国家发展中的基础地位，并分析了农业生产对总体经济增长和结构转型的贡献，特别是在没有经过结构转型的国家里，没有什么手段可替代农业为增长进行积累（张培刚，1984），这些理论已经成为发展经济学的经典理论，而后来库兹涅茨和加塔克等人的研究均是在此基础上进行发展和归纳。

即使如此，农业生产稳定性和生产率提高问题仍然得不到有效解决，从历史上看，人均粮食产量在相当长的时期内保持在一个大致稳定的水平，珀金斯（Perkins, 1969）的研究表明，中国在1349~1949年的600年间，人口增长了大约8倍，耕地面积增加了大约4倍，但每亩产量增加了大约两倍，从而导致人均粮食产量保持不变，这表明仅强调技术和投入是不够的。这导致人们开始寻求其他理论或方案来推进农业生产率的提高，随后的研究开始关注以下三个领域：一是农业制度安排问题。其核心是激励机制的设计，以前人们认为收益分成租佃是不利于农民积极性发挥的，张五常（2000）的研究提供了分析此类问题的基础；以后的研究则将成本分担、风险控制和监管能力引入，以解决有效激励不足问题（Jaynes,

1979)；我国家庭联产承包责任制实施后，农业生产率的大幅提高就是以分权为导向的激励机制的有效发挥（许庆，2008）。二是信贷市场的作用。由于农业生产面临很大的风险，农民无法获得完整的保险，从而得到的信贷服务也有限，为此，农民可能会需要支付高利贷的利息，而这又与拖欠信贷的风险相关联（Stiglitz，1987）。实际上，伽马银行的实践表明农民不是缺乏信用，而是有没有给予他们真实所需的信贷支持（Ainon，1993）；美国农业信贷政策的一些经验也表明信贷市场对农业发展是有益的（蒲应葵，2008）；我国的经验研究也证明了农业信贷对经济增长具有推动作用（袁文华，2008）。三是农产品价格体系的作用。世界银行系统地评估了各个国家内部对农业的价格歧视程度，一些结论是，发展中国家普遍使用工业保护政策，利用价格歧视从农业转移出巨大财富，这种对农业的不利影响并不能通过对农业的公共投资来消除，而必须经由直接的价格稳定政策来解决（世界银行，1992）；国内大量文献也指出稳定农产品价格是稳定农业生产的重要手段。

现在人们已经深刻认识到粮食生产与区域发展之间的关联性，粮食生产质和量的稳定提升，依赖于区域经济各组分的相关优化和它们之间关系的改善，包括产业结构和就业结构高级化、农民增收、农村发展、经济空间布局合理和城乡协调发展等，同时也依赖于制度的完善以及与其他区域之间良好的合作关系。国内文献在这些方面的研究相当丰富，如郭晔等（2006）认为调整产业结构是粮食主产区经济可持续发展的唯一保证，通过调整产业结构促进农村劳动力向非农产业转移，实现农业生产的规模化能够有效提高农民收入水平。王放等（2007）通过对河南省的实证研究也得到结论——通过调整产业结构，实现要素配置与利用效率的提高是促进粮食生产和农民增收双赢的关键。虽然产业结构调整 and 粮食生产之间可能存在一定程度的短期冲突，但长远来看产业结构调整并促进工农之间的协调发展有利于资源要素优化配置，并易于发展大粮食经济（吴志华、胡学君，2002）。工业反哺农业不断被强调，蔡昉（2006）认为建设社会主义新农村就是对“工业反哺农业，城市支持农村”的恰当描画；周立群等（2006）认为我国总体上已经进入工业反哺农业的阶段，而且这是我国有别于其他国家发展模式和社会构建的探索；罗恢远和原毅贤（2006）提出

了工业反哺农业的两条路径，即经济反哺和政策反哺。简新华等（2007）甚至认为工业化进程本身就是工业反哺农业的重要途径，因为工业化所带来的结构转变、需求增长和生产资料供应能够极大地提高农业生产效益，从而提高粮食生产的质和量。这些研究不但深入研究了粮食生产与区域发展各方面的关系，而且探讨了它们之间相互促进的机制，为政策制定提供了理论基础。

第二节 主产区耕地改造与粮食生产

一 农村耕地结构调整与粮食综合生产能力提高

根据联合国粮食及农业组织（FAO，1983）对粮食安全的定义，即保证任何人在任何时候都能得到为了生存和健康所需要的足够粮食，粮食安全的核心问题是要从供应上得到足够的粮食（剧义文、李恒，2011）。虽然我国的粮食产量连年增长，但长期来看不容乐观。马晓河等（2008）预测我国到2020年人口为14亿，国内粮食需求达到5418亿公斤左右。实际上，由于粮食消费结构存在不均衡趋势，一般而言，以人口增长所预测的粮食需求要远远低于社会对粮食的总体需求水平。以稻米、小麦和玉米三大类粮食为例，2009～2010年度的口粮消费比重为56.4%，而饲料用粮和工业用粮分别占到了27.4%和14.5%（吴乐、邹文涛，2011）。显然，要保证国家粮食安全，对粮食综合生产能力的提高存在着更高的要求。

但我国的粮食生产存在较大的区域差异，而且各粮食主产区经济发展水平、经济结构和粮食生产条件也不相同，这给提高粮食综合生产能力带来了困难。2010年全国粮食生产总量为5464亿公斤，比上年增加156亿公斤，东北及内蒙古粮食产量比上年增长13.4%，而广西、贵州和云南三个省份的粮食产量则比上年下降3.8%，江西和湖南也因灾有一定幅度的减产。2010年，13个粮食主产区粮食产量比上年增长3.7%，略高于全国

2.9%的增长幅度,值得注意的是,13个粮食主产区粮食产量占全国粮食总产量的75.36%(2000年这一比例为70.55%),呈上升趋势。这表明粮食综合生产能力的提高高度依赖于粮食主产区。但这13个粮食主产区由于分布地区不同,在过去十年间其粮食生产情况也有较大的变动,河南、黑龙江、吉林和内蒙古等粮食产量比重显著上升,而江苏、四川、湖南和湖北等则显著下降(见图1-1)。粮食产量向更少省份的集中也使得粮食综合生产能力的提高高度依赖于一些主要产粮大省。

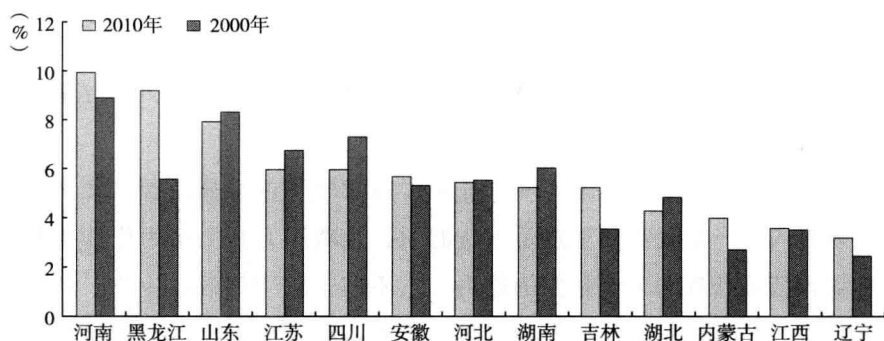


图1-1 粮食主产区粮食产量占全国比重变动情况

增加粮食产量不外乎有两条途径：一是扩大粮食播种面积；二是提高粮食亩产产量。前者受耕地面积以及耕地区域分布非均衡的限制，由于我国正处于经济快速增长的结构转型期，受政府退耕还林、城市扩张和开发区建设、乡镇企业和农民建房占用耕地等的影响，1998~2003年我国粮食播种面积从17.1亿亩下降到14.9亿亩。粮食产量也从5123亿公斤下降到4307亿公斤。2004~2012年，中共中央连续发布九份以“三农”为主题的一号文件，强调农业的基础地位，加大对耕地的保护力度，粮食播种面积恢复到2010年的16.48亿亩，粮食产量则恢复到5464亿公斤。这表明粮食播种面积的稳定是促进粮食稳定发展的重要前提，但通过扩大粮食播种面积来增加粮食产量是困难的。这样来看，提高粮食亩产就成为增加粮食产量的重要手段，2003~2008年的6年间，中国农业综合开发累计投入各类资金1894亿元，重点用于中低产田改造，累计改造中低产田0.99亿亩，新增粮食生产能力199.6亿公斤。目前来看，在我国的18.26亿亩耕地中，中低产田占到70%，其中低产田占40%，按改造1亩中产田为高产