

Major Issues for Medium and long-term
Grain Security in China

中国中长期粮食 安全重大问题

中国经济学术基金资助项目

蓝海涛 王为农 主编



中国计划出版社

中国农村经济出版社

中国中长期粮食安全 重大问题

蓝海涛 王为农 主编

中国计划出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

中国中长期粮食安全重大问题 / 蓝海涛等著.
北京: 中国计划出版社, 2008. 6
(中国经济学术基金丛书)
ISBN 978-7-80242-085-4

I. 中... II. 蓝... III. 粮食—问题—研究—中国 IV.
F326. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 021041 号

中国经济学术基金丛书

**中国中长期粮食安全
重大问题**

蓝海涛 王为农 主编

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906381 63906433)

新华书店北京发行所发行

世界知识印刷厂印刷

880×1230 毫米 1/32 11.75 印张 302 千字

2008 年 6 月第一版 2008 年 6 月第一次印刷

印数 1—2000 册

☆

ISBN 978-7-80242-085-4

定价: 26.00 元

《中国经济学术基金丛书》编委会

编委会主任：朱之鑫

编委会副主任：林兆木 王一鸣 陈东琪
马晓河 常修泽

编委会委员（按姓氏笔画排序）：

马晓河	王 建	王一鸣
王永治	白和金	史育龙
朱之鑫	刘福垣	张汉亚
张苏平	张昌鸣	张燕生
陈东琪	杨朝光	周大地
林兆木	罗云毅	胡春力
郭小碚	俞建国	聂高民
常修泽	董 焰	韩文科



本书课题组成员

课题组顾问 方 言 王昌林

课题组组长 蓝海涛 王为农

课题组主要成员 黄汉权 姜长云 丁声俊 朱 彬
李 勇 高 杰 武翔宇 李国祥
齐援军 孙 瑾 肖 磊 刘中显



总 序

中国经济学术基金(以下简称“基金”)是由香港工商界人士捐助、在香港设立的公益性学术基金,旨在资助有关机构进行宏观经济方面的对策性研究和学术活动。基金在北京设立了由有关部门领导和著名经济学者组成的“中国经济学术基金学术委员会”,对基金资助课题的选题和研究工作给予指导。学术委员会办公室设在国家发展改革委宏观经济研究院。

基金从1999年设立以来,已连续八年资助了一批有关我国经济和社会发展重大课题的研究。为了加强与社会的交流,以进一步提高研究成果的水平,基金决定从每年资助的研究课题中,选出一些为社会各界关注的成果,逐年结集出版,并委托国家发展改革委宏观经济研究院组成丛书编委会,负责研究成果的审稿和出版事宜。中国经济学术基金丛书(2007年)出版的研究成果包括《实现单位GDP能耗降低目标的途径与措施》、《我国主体功能区划分与政策研究》、《中国中长期粮食安全重大问题》、《我国制造业发展转型期生产性服务业发展问题》和《提高人力资源能力问题研究》等5本。

在丛书出版之际,我们感谢香港工商界人士对有关课题研究的捐助,感谢有关部门对研究工作的支持,也对有关课题组付出的辛勤劳动表示敬意。我们期待社会各界对这套丛书提出批评意见,以帮助我们不断提高课题研究的水平和丛书的质量。

国家发展和改革委员会宏观经济研究院
《中国经济学术基金丛书》编委会

2007年12月

前 言

随着全球化趋势日益加深,主权国家之间的经济相互依存度不断提高,各种不确定性因素对国家经济安全的冲击日益增多。粮食安全是国家经济安全的重要基础,同样面临国内外诸多不确定性因素的挑战。进入 21 世纪以来,中国粮食安全形势经历了由紧到松的变动历程,但从 2010~2020 年的中长期看,确保中国粮食安全的基础尚不牢固,粮食综合生产能力依然偏弱。随着形势的不断变化,影响中国中长期粮食安全的一些新情况和新问题正在显现。在此背景下,国家发展改革委宏观经济研究院和中国经济学术基金于 2006 年设立了重点课题《我国中长期粮食安全若干重大问题研究》,由国家发展改革委产业所农村经济研究室承担,蓝海涛、王为农主持。该项研究从 2006 年 4 月开始至 2007 年 1 月完成,历时 10 个月。课题报告完成后,在宏观经济研究院科研成果评审中得到专家委员会的较高评价,部分研究成果在国家有关部门的工作咨询中受到重视,撰写的调研报告在 2006 年宏观经济研究院调研报告评审中获三等奖。

本书是在以上研究成果的基础上修改而成,从课题研究到出版历时近两年。全书共分十一章,各章撰写人分别为:第一章蓝海涛、王为农,第二章黄汉权,第三章丁声俊,第四章朱彬,第五章姜长云、孙瑾,第六章武翔宇,第七章李勇,第八章高杰、蓝海涛,第九章蓝海涛、王为农、黄汉权、姜长云,第十章齐援军、蓝海涛,第十一章李国祥。全书由蓝海涛、王为农统稿,肖磊校稿并参与目录的初步翻译。

本书重点探讨了粮食安全水平综合评估方法的完善,比较

了95%和90%粮食自给率的资源和财政代价,揭示了大豆掩盖中国粮食安全水平的深层原因,着重剖析了城市化、粮食进口、多级调控体制、能源化粮食新需求、财政成本等影响中国中长期粮食安全的若干重大矛盾,提出了保障中长期粮食安全的新思路 and 一系列政策措施。主要创新点包括:一是采用德尔菲法赋予粮食安全系数各指标权重,根据国情修订了其中人均粮食占有量的赋分等级,完善了粮食安全综合评价方法。二是通过人口预测修整了中国中长期粮食需求结果,提出了粮食综合生产能力高于国产粮食需求合理幅度的经验参考值。三是揭示了包含大豆的传统粮食统计口径长期误导国家粮食安全决策的深层原因。四是测算了城市化占用耕地、水资源的弹性,进而减少粮食产量的弹性,定量预测了城市化减少中长期粮食产量的水平。五是测度了每生产一万吨粮食所消耗的耕地、水资源、财政投入、化肥、种子等代价。六是比较分析了粮食需求预测模型法和经验法的优缺点。七是提出了完善中国粮食安全政策的新思路及一系列新政策建议。

本研究得到了宏观院马晓河副院长的大力支持和热情指导。农业部农村发展研究中心柯柄生主任、中国农科院农经所秦富所长、国家粮食局刘晓南副司长、国家发改委王兆阳处长、中国农业大学何秀荣教授、中国社科院农发所李成贵研究员、中国农业发展银行杜彦坤处长、中国农科院农经所王济民研究员等专家和领导参加了课题座谈会,并对课题研究提出了宝贵的意见和建议。国家发改委方言副司长、国家粮食局何毅司长、李福君处长提供了专业技术咨询,农业部杨春华处长、农业部规划设计研究院李树君研究员、南京农业大学李岳云教授、中国农业大学肖海峰教授提供了专家咨询。国家发展和改革委员会农村经济司、江苏省发展和改革委员会、浙江省发展和改革委员会等地方政府部门对课题组的调研提供了极大的帮助和便利。在此对以上部门、专家和领导

表示衷心感谢!

当然,由于时间仓促、学术水平有限,该书中纰漏之处在所难免,还望各位同仁多提宝贵意见和建议。

作者

二〇〇七年十月十五日

目 录

第一章 中国中长期粮食安全若干重大问题研究	(1)
一、新阶段中国粮食安全形势出现波动	(2)
二、中国中长期粮食安全目标设定	(7)
三、中国中长期粮食安全领域面临的若干重要 矛盾	(20)
四、保障中长期粮食安全的新思路及政策建议	(39)
第二章 城市化对中国中长期粮食生产的影响	(70)
一、影响粮食生产的主要因素	(71)
二、改革开放以来中国城市化进程对粮食生产的 影响评价	(72)
三、城市化对中国中长期粮食生产的影响分析	(91)
四、结论和对策建议	(94)
第三章 中国中长期粮食安全的流通障碍及其 对策	(99)
一、目前中国粮食安全形势的判断	(99)
二、中长期粮食安全面临的流通障碍及其挑战	(102)
三、中长期粮食流通的对策措施	(109)
第四章 中国中长期进口粮食的可获性及其对策	(121)
一、中国中长期粮食供求缺口与国际粮食可供性	(122)
二、中国进口粮食的获取能力	(148)
三、中国中长期进口粮食的风险评估	(153)
四、中长期粮食进口面临的重大问题	(157)
五、中国中长期粮食进口对策	(159)

第五章 中国中长期粮食需求变化的新趋势	(174)
一、对当前中国粮食需求中长期预测方法的简要评论	(175)
二、中国中长期粮食需求的预测和趋势	(185)
三、粮食加工业的迅速发展会不会引发中长期粮食安全 格局的重大变化	(196)
第六章 农户行为选择对国家中长期粮食安全的影响	(212)
一、农户粮食生产行为分析	(213)
二、农户粮食储备行为分析	(221)
三、结论和政策建议	(230)
第七章 中国中长期粮食安全财政成本及风险	(232)
一、粮食安全与财政成本的关系及其含义	(232)
二、中国粮食安全的财政成本状况	(233)
三、目前中国粮食安全财政政策存在的主要问题	(240)
四、中国实现中长期粮食安全目标的财政成本及其 风险	(245)
五、中国中长期粮食安全财政成本的优化对策	(248)
第八章 中国粮食安全现状分析	(252)
一、粮食安全的含义	(253)
二、中国粮食安全现状的判断	(256)
三、总结	(276)
第九章 江浙地区粮食安全的状况、问题及建议	(282)
一、江浙地区保障粮食安全的主要做法及其成效	(283)
二、江浙地区粮食安全存在的突出问题和原因	(290)
三、政策建议	(296)
第十章 中国中长期粮食安全若干重大问题研究评述	(302)
一、粮食安全概念与粮食安全目标	(302)
二、影响中国中长期粮食安全的若干重要因素	(310)
三、总结	(325)

第十一章 近年来中国粮食安全重大政策述评	(331)
一、主要政策及其成效	(331)
二、中国粮食安全政策存在的主要问题	(344)
三、保障粮食安全的一些建议	(348)

Contents

Chapter 1 Study on Some Major Issues for Medium and	
Long-term Grain Security in China	(1)
1. Fluctuations of China's Grain Security During the new phase	(2)
2. Confirming Target of Medium and Long-term Grain Security in China	(7)
3. Some Important Contradiction of Medium and Long-term Grain Security in China	(20)
4. New Ideas and Policy Advices for Guaranteeing Medium and Long-term Grain Security	(39)
Chapter 2 Effects of Urbanization upon Medium and	
Long-term Grain Production in China	(70)
1. Main Factors of Influencing Grain Production	(71)
2. Effect Evaluation of China's Urbanization Upon Grain Production After Reformation & Opening	(72)
3. Effect Analysis of Urbanization Upon Medium and Long-term Grain Production in China	(91)
4. Conclusion and Countermeasures	(94)
Chapter 3 Countermeasures Against Circulation Obstruction of	
Medium and Long-term Grain Security in China	(99)
1. Estimation of Status of Present China's Grain Security	(99)

2. Circulation Obstruction and Their Challenges of
Medium and Long-term Grain Security
in China (102)
3. Countermeasures of Grain Circulation During Medium
and Long-term (109)

Chapter 4 Accessibility and Countermeasures for China to

Import Grain over Medium and Long-term (121)

1. Gap of China's Grain Supply and Demand and
Feasibility of International Grain Supply (122)
2. Capability for China to Import Grain (148)
3. Risks Evaluation for China to Import Grain over
Medium and Long-term (153)
4. Major Problems for China to Face while Importing
Grain over Medium and Long-term (157)
5. Countermeasures for China to Import Grain over
Medium and Long-term (159)

Chapter 5 New Trend of Medium and Long-term Grain

Demend in China (174)

1. Brief Review of Currently Forecast Method of Medium
and Long-term Grain Demend in China (175)
2. Forecast and Trend of Medium and Long-term Grain
Demend of China (185)
3. Does Rapid Development of Grain Process Industry
Lead to the Momentous Change of Grain Security
Pattern over Middle and Long Term (196)

Chapter 6 Effects of Farmer Behavior Choice upon Medium

and Long-term Grain Security in China (212)

1. Analysis of Farmer Grain Production Behavior (213)

2. Analysis of Farmer Grain Repertory Behavior (221)
3. Conclusion and Policy Signification (230)

Chapter 7 Finance Cost and Risks of Medium and Long-term

- Grain Security in China** (232)
 1. Relationship and Meaning Between Grain Security
and Finance Cost (232)
 2. Finance Cost Status of China's Grain
Security (233)
 3. Major Problems Existed in Present Finance Policies
of China's Grain Security (240)
 4. Finance Cost and Risks for China to Achieve
Target of Medium and Long-term Grain
Security (245)
 5. Countermeasures to Optimize Finance Cost over
Middle and Long Term (248)

Chapter 8 Analyses of Status Quo of China's Grain

- Security** (252)
 1. Meaning of Grain Security (253)
 2. Estimation of Status Quo of China's Grain
Security (256)
 3. Summary (276)

Chapter 9 Status, Problems and Suggestion of Grain Security

- in Jiang-Zhe District** (282)
 1. Modus Operandi and Effect of Ensuring Grain
Security in Jiang -Zhe District (283)
 2. Highlight Issues and Causation Existed in Grain
Security in Jiang-Zhe District (290)
 3. Policy Advice (296)

**Chapter 10 Research Commentary on Some Major Issues
for Medium and Long-term Grain Security**

in China (302)

1. Grain Security Concept and Grain Security
Object (302)
2. Some Important Factors of influencing Medium and
Long-term Grain Security in China (310)
3. Summary (325)

Chapter 11 Policy Commentary on Momentous Policy of

China's Grain Security in Recent Years (331)

1. Main Policies and Their Effects (331)
2. Main Problems Existed in China's Grain
Security (344)
3. Some Suggestions to Ensure Grain Security (348)

第一章 中国中长期粮食安全 若干重大问题研究

内容提要 本报告从剖析新阶段中国粮食安全状况入手,探讨了中国2010~2020年中长期粮食安全目标的设定,着重分析了中国中长期粮食安全面临的若干重大矛盾,提出了保障中长期粮食安全的新思路 and 具体建议。报告认为,第一,新阶段中国粮食安全总体状况经历了“很安全—不安全—安全”的变动轨迹。第二,人口预测偏差是导致中国中长期粮食需求预测差别大的首要原因,大豆长期掩盖按可比口径统计的国内粮食自给率超过100%的现实。第三,1984~2005年城市化水平与耕地减少呈倒U型结构;城市化率每增加1个百分点,粮食产量减少0.37%;预计2010年和2020年城市化将导致粮食分别减产2064万吨和2097万吨。中国单位粮食产量财政支出呈边际递增趋势。中国中长期粮食进口并不存在世界粮源短缺的顾虑。第四,建议国家以补贴和特许经营提高农业用水效率;以低风险稳步增加涉粮财政投入;逐步建立中央一体化的粮食市场调控体制;适时调整工业用粮支持政策;主动寻求多元化粮食进口渠道,改善主销区粮食进口物流设施;建立国际可比口径的粮食安全核心评价指标。主要创新点包括:完善了粮食安全综合评价方法;修整了中国中长期粮食需求结果;揭示了包含大豆的传统粮食统计口径长期误导国家粮食安全决策的深层原因;测算了城市化占用耕地、水资源的弹性,进而减少粮食产量的弹性;测度了每生产一万吨粮食所消耗的耕地、水资源、财政投入等代价;提出了完善中国粮食安全政策的新思路及一系列新政策建议。