

杨易 何君◎著

境外农业资源利用

与中国粮食安全保障

中国农业出版社



境外农业资源利用与 中国粮食安全保障

杨 易 何 君 著

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

境外农业资源利用与中国粮食安全保障 / 杨易, 何君著. —北京: 中国农业出版社, 2013. 11
ISBN 978-7-109-18639-2

I. ①境… II. ①杨… ②何… III. ①农业资源-农业利用-研究-中国②粮食问题-研究-中国 IV.
①F323.2②F326.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 282085 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 闫保荣

北京中科印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月北京第 1 次印刷

开本: 700mm×1000mm 1/16 印张: 14

字数: 200 千字

定价: 36.80 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前 言

我国是个人口众多的大国，解决好吃饭问题始终是治国理政的头等大事。2600年前，管子提出了巩固国家粮食安全的古典经济理论——内守国财而外因天下。时至今日，这一理论恰可作为我国保障国家粮食安全以及应对世界粮食危机的指导思想，同时也是本研究的基本落脚点。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》提出，保障国家粮食安全是现代农业发展的首要目标。“保安全”就是“保资源+用资源”的相互结合，以保证粮食产量和自给率为前提，在国内资源开发利用过程中应坚持使用与修复并重，注重提高粮食综合生产能力；同时，加强粮食物流、储备和应急保障能力。当前，立足国内保障粮食安全具有现实的可行性和较高的保障度，但是在粮食生产潜力、资源约束压力、粮食种植结构以及各项成本等方面仍然面临较大的挑战；伴随国际环境日趋复杂，粮食安全问题以及国际能源资源问题的全球性意义显现，粮食安全的战略性、重要性和敏感性也日益显著，加之我国在大豆等相关农

产品和农资方面的对外依存度较高，面临外资在国内相关领域的渗透加剧，这些情况都需要我们以更广阔的视野，统筹国内国际两个大局，研究探索契合国内和国际形势发展的新路径，做好我国的粮食安全保障工作。

基于对上述问题与形势的研判，加之开展农业对外经济合作研究工作的需要，我们带着谨慎且具有创新性的视角，立足于我国保障国家粮食安全的基本国情，在统筹兼顾并善于用好“两个市场、两种资源”的政策导向下，识别并分析现阶段和未来保障国家粮食安全所面临的主要问题和制约因素，借鉴国内外先进经验，探索通过开发境外农业资源保障国家粮食安全的有效路径，围绕建立粮食安全保障综合体系提出了政策建议。

研究发现，利用境外资源保障国家粮食安全要首先处理好“两个关系”，一是“国内粮食自给”和“国外粮食进口”之间的关系，二是“本国、合作国、合作国所在区域以及国际社会”之间的关系；其次，要把握好“四个维度”，第一，通过做好对外农业合作，充分利用境外资源和要素并引进投入到国内粮食生产环节，缓解国内因技术、种质、农资等资源约束而面临生产潜力增加不足的局面，提高保障国内粮食自给率的能力；第二，努力建立可靠的海外供应基地，直接利用合作国当地资源进行海外粮食生产，形成具有区域特点的海外进口粮源保障体系，增强保障国内粮食需求的境外供给能力；第三，通过境外粮食生产，直接帮助合作国提高粮

食生产能力、改善粮食安全状况，提高合作国所在区域乃至世界范围内的粮食安全水平，缓解粮食紧张状况；第四，在增加境外粮食生产的前提下，以政府为主导、推动企业参与国际粮食贸易和价格竞争，通过全球及区域范围的市场运作，平衡粮食供需结构、调节国际粮食价格，达到保障国家粮食安全的目的。

研究建议，应加快构建包含“一个机制、两个统筹、三条路径、四大区域、五个环节、六种要素”等组成部分的国家粮食安全综合保障体系，按照“边构建、边行动”的原则，正确理解利用境外农业资源保障“立足国内粮食自给、扩展国外适度进口”的国家粮食安全总目标，一方面保障国内市场的潜力发挥和资源的有效整合，另一方面以区域化和国际化的眼光审视市场的连接性和资源的互补性，认清当前国内外形势和发展机遇，完善相关政策、机制、规划和路径保障，加大境外农业资源开发力度，发挥其对国家粮食安全保障的直接和间接作用。

本书的写作可以算是一次有益的尝试和思想的旅行，相关成果的取得要归功于外经中心的集体智慧与团队合作：张晨，参与第三章、第四章的研究与写作；耿建忠，参与第六章的研究与写作；储雪玲，参与第五章的研究与写作；张利利，参与第二章的研究与写作；李海燕，参与资料的收集与整理。在此，对以上同志们的参与和支持表示由衷的感谢。

在研究与写作过程中，我们多次得到农业部部领导、国际司、政法司、市场司、经管司等部门相关领导的关心、帮助与指导，特别是牛盾副部长、陈晓华副部长、王鹰司长、张红宇司长、张合成司长、孙中华司长，都提出了具体的指导意见；中国农业大学的李小云教授、王海民老师、唐丽霞老师、中国农科院的聂凤英研究员在本书编写过程中提出了具有启发性的建议和资料支持。北京农学院的苟天来老师、张晋京同学、中国农业大学的阮志航同学在书稿修改和统稿阶段提供了大力的帮助与支持，外经中心有关处室的同事在资料收集方面也给予了大力的协助，在此一并表示感谢。

研究，是一项精益求精的工作，更是一项永无止境的事业。本书在整体和部分章节方面仍存在不少纰漏和不足，敬请批评指正。我们也将带着这些意见与建议，继续做好后续研究，为推动农业对外经济合作事业发展和保障国家粮食安全做出贡献。

作 者

2013年11月

目 录

前言

第一章 中国粮食安全问题综述	1
一、国外研究现状	1
(一) 粮食安全概念的提出	1
(二) 世界粮食安全现状	3
(三) 国外研究对中国粮食安全问题的关注	5
二、国内研究现状	6
(一) 关于粮食安全内涵的研究	6
(二) 关于粮食安全衡量标准的研究	10
(三) 关于中国粮食安全的影响因素	13
(四) 关于粮食安全成本的研究	15
(五) 关于保障国家粮食安全的措施	17
三、对中国粮食安全问题研究现状的简短评述	28
第二章 概念界定与研究路径	31
一、概念界定：什么是粮食安全	31
(一) 联合国粮农组织的粮食安全概念及维度	31
(二) “粮食安全”的定义与内涵	35

二、研究与分析路径	41
第三章 粮食安全保障问题研究的必要性分析	44
一、国家粮食安全战略的历史沿革	44
(一) 计划体制下高度自给的粮食安全战略	44
(二) 转轨体制下日趋合理的粮食安全战略	48
二、国家粮食安全战略的主要成效与问题	51
(一) 国家粮食安全保障所取得的成效显著	51
(二) 我国粮食安全存在的国内问题	59
三、国家粮食安全保障所面临的趋势与挑战	69
(一) 我国粮食安全面临的国内挑战	70
(二) 我国粮食安全面临的国际挑战	75
(三) 小结	79
第四章 资源利用与粮食安全的路径选择	81
一、关于“资源”的界定	81
(一) 现代西方经济学中的“资源”	81
(二) 现代西方经济学中的“农业资源”	82
二、利用资源保障国家粮食安全的路径分析	83
(一) 解决我国粮食安全的途径及可行性分析	83
(二) 利用资源保障国家粮食安全的三种路径	83
(三) 不同路径下的我国粮食安全新形势	89
三、内外结合的粮食安全路径选择	97
(一) 三种路径的适用	97
(二) 三种路径的结合	100

第五章 利用境外农业资源保障粮食安全的机遇与风险	102
一、中国农业“走出去”战略机遇	102
(一) 农业“走出去”战略	102
(二) 农业“走出去”相关法律法规及政策	104
(三) 国际合作环境	105
(四) 国内农业发展已具备利用境外资源的实力	107
二、境外农业资源的可利用性与可获得性	108
(一) 亚洲周边国家	108
(二) 拉丁美洲	117
(三) 非洲	123
(四) 区域视角下的境外资源利用模式	134
三、利用境外农业资源保障国内粮食安全的风险	136
(一) 东道国的国家风险	136
(二) 自然气候变化风险	137
(三) 国际粮食市场变化风险	141
 第六章 境外农业资源开发与保障粮食安全的国内外经验	 145
一、境外土地资源开发概况	145
二、国际案例和模式	147
(一) 国际典型案例	147
(二) 国际典型模式	157
三、国内案例和模式	160
(一) 国内典型案例	161
(二) 国内机构进行境外农业资源开发的模式	169

四、案例启示与境外农业资源开发的路径选择	172
(一) 案例启示	172
(二) 境外农业资源开发的路径选择	175
 第七章 利用境外农业资源保障国家粮食安全的战略与行动	179
一、出发点：需求和约束	179
(一) 粮食安全的“良好”现状与隐忧	179
(二) 从约束看待发展	183
二、战略思考：一个综合的保障体系	184
(一) 政策导向与要点分解	184
(二) 保障国家粮食安全的“两个关系”和“四个维度” ...	190
(三) 国家粮食安全综合保障体系的探索性构建	191
三、有关建议：从制度到行动	197
(一) 政策、机制与规划建议	198
(二) 路径与关系建议	201
(三) 具体行动建议	202
 参考文献	206

第一章 中国粮食安全问题综述

一、国外研究现状

(一) 粮食安全概念的提出

粮食安全的概念首先是由联合国粮食及农业组织（FAO）于1974年11月在罗马世界粮食大会上提出来的，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的食品”。随着全球社会、经济的发展，以及粮食供求状况的变化，1983年FAO又对粮食安全的概念进行了修正，即“粮食安全的目标应该是确保所有人在任何时候既能买得起又能买得到他们所需的基本食品”^①。FAO于1996年在《粮食安全罗马宣言》中，对粮食安全作了第三次解释：“让所有人在任何时候都能在物质上和经济上获得足够有营养和安全的食物，来满足其积极和健康生活的膳食需要及食物喜好，才实现了粮食安全”。2001年在德国波恩召开的世界粮食大会上又提出了“持续粮食安全（Sustainable Food Security）”的概念，要求无污染、无公害地向消费者提供增强健康、保证延年益寿的粮食和其他食物^②。

① 丁声俊，朱立志. 世界粮食安全问题现状 [J]. 中国农村经济，2003(3)：71-80.

② 黄黎慧，黄群. 我国粮食安全问题与对策 [J]. 粮食与食品工业，2005(5)：13-15.

FAO 提出的粮食安全概念的内涵有五个：一是明确了保障粮食供给的对象，体现在“所有人”三个字上；二是粮食供给的数量有保障，体现在“足够”二字上；三是粮食供给的质量有保障，体现在“健康”二字上；四是粮食供给的稳定性和长期性，体现在“在任何时候”五个字上；五是人们的粮食购买力有保障，体现在“既能买得到又能买得起”上。FAO 的粮食安全概念广泛应用于贫困与饥饿问题突出的第三世界国家。

在此基础上，经济学家阿尔伯托·瓦尔德斯（Alberto Valdes）认为粮食安全是“缺粮国家或这些国家的某些地区或家庭逐年满足标准消费水平的能力”^①。Frankenberker（1997），Smith（2000）认为，完整的粮食安全应包括从宏观到微观的多个层次，宏观层次是从全球及整个国家的食物获取能力来反映。其中，全球食物获取能力取决于全球粮食生产总量，而一个国家在特定年份的粮食获取能力则主要取决于该国粮食生产量、粮食储备量、食物净进口量；微观层次是从家庭粮食获取能力及相应的全部收入来反映；最微观的粮食安全层次主要是反映个人的营养安全状况。但一般而言，粮食安全都是从一个国家的整体角度来讨论的。

Barett（1999）认为，粮食安全应包括 4 项主要内容：第一，粮食提供身体所需要的营养与热量；第二，粮食与其他互补品的关系；第三，粮食消费随时间推移而变化，以及人们对粮食消费变化的认知与反应；第四，粮食供给的不确定性与风险，以及人们对风险的认识与反应。

① 吴志华. 中国粮食安全研究述评 [J]. 粮食经济研究, 2003(1): 48-61.

(二) 世界粮食安全现状

目前,全球粮食安全形势不容乐观。联合国世界粮食计划署于2010年8月18日公布了《2010年粮食安全风险指数》,这份数据是由英国风险分析公司Lecroft和联合国世界粮食计划署按照12个主要影响因素对全球163个经济体进行调查研究的基础上评判出的。该判定标准包括谷物产量、极端天气发生风险、农作物品质、粮食分派的基础设施、冲突以及政府效率等。

分析显示,粮食充裕的国家多是位于北美及西欧的发达经济体,其中芬兰最充裕,其次是瑞典、丹麦以及挪威。而粮食风险最高的50个国家中,有36个是位于撒哈拉以南的非洲地区,详见表1-1。

表 1-1 粮食安全风险评级的大致情况

粮食安全风险评级情况	主要国家或者区域	区 域
充 裕	北美及西欧的发达经济体,其中芬兰最充裕,其次是瑞典、丹麦以及挪威	北美、西欧
中度风险	中 国	亚 洲
高风险	孟加拉国(排名23)、巴基斯坦(排名30)、印度(排名31)、菲律宾(排名52)	亚 洲
极度高风险	以阿富汗居首,其次是刚果(金)民主共和国、布隆迪、厄立特里亚、苏丹、埃塞俄比亚、安哥拉、利比里亚、乍得和津巴布韦	以非洲为主

根据相关研究,全球粮食安全的主要问题表现在:

第一,粮食供给紧张。自1990年以来,全球粮食产量只增加了2.3%,而人口增长了10%。目前,世界粮食总产量一直徘徊在18亿吨到20亿吨之间。据联合国测算,到2030年全球粮

食产量必须提高 50%，才能满足因人口增长等因素而不断增加的需求，为此全球每年需再投入 150 亿到 200 亿美元，否则世界上许多国家和地区依然处在粮食危机之中。

第二，粮食价格滞留于高位。近年来，人口增长过快、国际石油价格上涨使农业成本大幅度增加、生物燃料发展造成粮食供求紧张以及投资资金在粮食期货市场的兴风作浪等综合因素致使国际粮价上涨。据 OECD 和 FAO 联合发布的《2009—2018 农业展望》报告，粮价总体水平目前远高于 10 年前的平均水平，一些粮食的价格比 1998—2008 年的水平高出一倍。而据 FAO 和世界银行等国际机构预测，粮价居高不下的局面将有可能持续到 2015 年。

第三，饥饿人口有增无减，营养不足人数依然巨大。尽管 1996 年的世界粮食首脑会议和 2000 年的联合国千年峰会，都提出了在 2015 年之前将世界饥饿人口减半，但是本世纪以来，全球饥饿人口数量有增无减。2000 年，全球有 8 亿人处于饥饿状态，2007 年达到 9.23 亿，2009 年达到 10.2 亿人。营养不足人口主要集中在东南亚、南亚、非洲和拉丁美洲。

第四，粮食储备不足。据联合国粮农组织 2010 年预测，世界粮食库存已由 2002 年度的 30% 下降到不足消费量的 15%，低于国际公认的 17%~18% 的安全线水平，为 30 年来最低，当前世界粮食储备只够人类维持 50 天左右，大大低于 2007 年年初的 169 天。全球粮食储备的不足，不仅难以缓解粮食短缺问题，也难以应付一旦爆发的饥荒。

第五，粮食生产的不平衡导致粮食分配与消费的不均。发达国家生产的粮食接近全球粮食总产量的一半，少数发达国家生产

过剩,多数发展中国家粮食匮乏,贫穷国家特别是缺粮国的粮食供给形势仍然严峻。发达国家人均年消费粮食 700 多千克,发展中国家则不足 300 千克,粮食分配与消费存在着巨大差距。

(三) 国外研究对中国粮食安全问题的关注

美国世界观察研究所所长莱斯特·布朗(Lester Bronn, 1995)认为,到 2030 年中国由于耕地面积的减少等因素将导致粮食减少 20%,如果不考虑膳食结构的改善,中国将进口相当于世界粮食贸易总额的粮食,达 2.0 亿~3.69 亿吨^①。布朗对中国粮食安全前景的主要观点包括:第一,人口增加,经济迅速发展,粮食供需缺口将继续扩大;第二,中国从农业社会进入工业社会,耕地将会被大量占用并被用来建设工厂、道路等非农业用途;第三,水资源严重短缺,在今后的几十年中,由于经济的高速发展和迅速工业化,工业用水和生活用水将急剧增加,从而挤占农业用水,最终影响中国的粮食生产,其结果仍然是中国巨大粮食缺口及其由于经济发展而产生的强大的购买力将使中国买断世界所有粮食出口,而使得其他贫穷而缺粮的国家的生存将受到威胁,从而动摇世界粮食安全^②。

布朗的观点,引起了世界对中国粮食安全的关注。世界银行(World Bank)在关于中国粮食安全问题的研究报告中认为,中国在 2020 年的粮食需求量约为 6.97 亿吨贸易原粮,其中 90%

① Brown lester R. Who Will Feed China? Wake-up Call for a small Planet [M]. New York: Norton & Company, 1995.

② 莱斯特·布朗,布莱恩·霍韦尔. 中国缺水将动摇世界粮食安全 [J]. 战略与管理, 1998(6): 21-25.

可以通过增加基础设施、农业科研、土地和水利发展投资而通过国内生产解决,另外的 10% 则需依靠进口;同时,主要粮食出口国完全可以在不大幅度提价的情况下供应这些粮食。因此,世界银行得出结论,“在可预见的将来,中国不太可能出现粮食安全问题”^①。

美国农业部的费里德克·科鲁克认为,布朗在长期预测中没有把市场经济的自我矫正机制因素考虑进去,中国政府、生产者和消费者不会对经济环境的变化无动于衷。

日本农林水产省的白石和良认为,布朗的预测依据不明确,过分强调特定条件,因而产生了不符合实际的结论。布朗没有考虑中国正在进行的“吨粮田”建设和农田基本建设,中国农民对自己的口粮生产不可能忽视,城乡消费水平到同一水平需要相当长的时间,人口增长过快的势头能有效得到抑制,中国能够做到粮食基本自给。

二、国内研究现状

(一) 关于粮食安全内涵的研究

国内专家学者从 20 世纪 80 年代中期开始加强对国家粮食安全的研究,但真正深入的研究是在布朗的论文发表之后。朱泽(1998)认为,当代中国所面临的粮食安全问题无论就其背景还是性质而言,都不同于一般的发展中国家,更不同于发达国家,

^① World Bank. China: Long-term Food Security Report 16419-CHA. East Asia and Pacific Regional Office, China and Mongolia Department, Rural and Social Development Operations Division, Washington, D. C. 1997.