



南京财经大学
粮食安全与战略研究中心

2018年第1辑 VOL.4 NO.1

粮食经济研究

FOOD ECONOMICS RESEARCH

FOOD ECONOMICS RESEARCH

新时期确保国家粮食安全的思考

“一带一路”背景下我国粮食区域间流通及海上粮食通道研究

资本负向扭曲与粮食加工企业利润率提升——以稻谷加工业为例

江苏省农作物秸秆还田的实施效果研究——以小麦、水稻为例

山东省粮食生产与水供应情势分析

粮食主产区土地确权与土地流转意愿研究——以湖南省农户为例

供给侧改革背景下我国玉米市场价格波动与产量预测

农业风险、预期收益与粮农种植决策行为分析——以水稻生产户为例

河南省小麦—玉米轮作体系成本收益变动及原因分析

农业专业化服务供需研究文献综述

经济管理出版社
ECONOMICS & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

1
2018



南京财经大学
粮食安全与战略研究中心

2018年第1辑 VOL.4 NO.1

粮食经济研究

FOOD ECONOMICS RESEARCH



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

2018

图书在版编目 (CIP) 数据

粮食经济研究. 2018 年第 1 辑/曹宝明主编. —北京: 经济管理出版社, 2018. 8
ISBN 978-7-5096-5940-3

I. ①粮… II. ①曹… III. ①粮食问题—研究—中国 IV. ①F326.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 185055 号

组稿编辑: 陆雅丽

责任编辑: 陆雅丽

责任印制: 司东翔

责任校对: 张晓燕

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京虎彩文化传播有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787mm×1092mm/16

印 张: 8.25

字 数: 181 千字

版 次: 2018 年 8 月第 1 版 2018 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-5940-3

定 价: 58.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

粮食经济研究

FOOD ECONOMICS RESEARCH

主管单位:南京财经大学

主办单位:南京财经大学粮食安全与战略研究中心

学术委员会主任:朱 晶

编辑委员会主任:宋学锋

主 编:曹宝明

副 主 编:李 丰 李光泗

编辑部主任:赵 霞

编辑部副主任:王舒娟

值班编辑:朱 行

编辑部地址:南京市铁路北街 128 号 31 号信箱, 邮政编码:210003

编辑部电话:025-83495942, 025-83494738

编辑部邮箱:fooder@nufe.edu.cn

编辑部网址:<http://cfss.nufe.edu.cn>

粮食经济研究

FOOD ECONOMICS RESEARCH

学术委员会

主 任:

朱 晶 南京农业大学经济管理学院院长,教授

委 员:

秦 富 中国农业科学院农村发展研究所研究员,教授

武拉平 中国农业大学经济管理学院教授

钟甫宁 南京农业大学经济管理学院教授

程国强 同济大学经济与管理学院教授

蒋乃华 南通大学副校长,教授

祁华清 武汉轻工大学经济与管理学院院长,教授

郑沫利 国贸工程设计院咨询所所长,教授级高工

吴林海 江南大学商学院教授

亢 霞 国家粮食局科学研究院研究员

姜德波 南京审计学院研究生院院长,教授

金晓瑜 江苏社会科学杂志社社长,研究员

沈红然 上海市粮食局副局长

张生彬 江苏省粮食局副局长

许维彬 安徽省粮食局副局长

张 斌 上海良友(集团)有限公司副总经理

罗洪明 江苏省粮食集团有限责任公司总经理

鞠兴荣 南京财经大学,教授

石 奇 南京财经大学经济学院院长,教授

李林木 南京财经大学财税学院院长,教授

胡秋辉 南京财经大学食品科学与工程学院院长,教授

侯立军 南京财经大学工商管理学院教授

曹宝明 南京财经大学粮食经济研究院院长,教授

粮食经济研究

FOOD ECONOMICS RESEARCH

编辑委员会

主任:

宋学锋 南京财经大学校长,教授

委员:

潘 劲 中国农村经济杂志副社长、编辑部主任

吕新业 农业经济问题杂志副社长,研究员

韩璞庚 江海学刊杂志总编,研究员

李 静 江苏社会科学杂志主编,研究员

王 维 世界经济与政治论坛杂志主编,研究员

颜 波 中国粮食研究培训中心主任

殷 欧 上海市粮食局局长

夏春胜 江苏省粮食局局长

周维亮 浙江省粮食局局长

杨增权 安徽省粮食局局长

董 勤 上海市国资委党委副书记

张 华 上海良友(集团)有限公司董事长

刘习东 江苏省粮食集团有限责任公司董事长

华仁海 南京财经大学副校长,教授

张为付 南京财经大学副校长,教授

曹宝明 南京财经大学粮食经济研究院院长,教授

粮食经济研究

FOOD ECONOMICS RESEARCH

2018 年 8 月出版

2018 年第 1 辑

目 录

新时期确保国家粮食安全的思考	彭珂珊	1
“一带一路”背景下我国粮食区域间流通及海上粮食通道研究	徐建玲	17
资本负向扭曲与粮食加工企业利润率提升 ——以稻谷加工业为例	武舜臣 樊 哲	31
江苏省农作物秸秆还田的实施效果研究 ——以小麦、水稻为例	王舒娟	43
山东省粮食生产与水供应情势分析	杨 飞	53
粮食主产区土地确权与土地流转意愿研究 ——以湖南省农户为例	陈 欢	67
供给侧改革背景下我国玉米市场价格波动与产量预测	汪紫钰 蔡 荣	77
农业风险、预期收益与粮农种植决策行为分析 ——以水稻生产户为例	赵丹丹 齐 骥 郑继媛	87
河南省小麦—玉米轮作体系成本收益变动及原因分析	杨晓梅	97
农业专业化服务供需研究文献综述	柳凌韵	109
《粮食经济研究》征稿启事		121
《粮食经济研究》投稿须知		123

新时期确保国家粮食安全的思考^①

彭珂珊

(西北农林科技大学水土保持研究所, 陕西杨凌, 712100)

摘要:我国是世界上人口最多的国家, 但人均耕地面积却不足世界平均水平的一半, 粮食安全问题始终是我国政府和社会各方面乃至国际社会关注的焦点。作者结合自身的工作实践, 以严肃认真的态度, 运用农业经济学和粮食经济学的基本原理, 介绍了“世界粮食日”产生的背景, 探讨了国内外粮食安全现状与存在的突出问题, 根据我国粮食安全的实际情况, 提出了相应的对策: 一是加大政策支持力度, 保障国家粮食安全; 二是加快科技成果转化, 不断推进科技进步; 三是多渠道增加农业投入, 稳定粮食生产发展; 四是积极推进粮食立法, 确保国家粮食安全; 五是健全粮食宏观调控体系, 确保国家粮食安全。

关键词:粮食安全; 粮食短缺问题; 饥饿和营养; 食物权

一、引言

粮食 (grain) 是指烹饪食品中各种植物种子的总称, 又称为“谷物”, 所含营养物质丰富, 主要为蛋白质、维生素、膳食纤维、脂肪等 (戴萌萌和王敬东, 2017)。粮食安全是一个世界性问题, 对我国来说, 更是一个重大的问题。大力增产粮食, 确保粮食安全是实现世界和平与发展的一项不可忽视的长期而紧迫的任务。粮食在人类社会生活中占有极其重要的地位, 这是因为粮食是人类赖以生存的最基本的生活必需品, 是人们从事其他一切活动的前提。中国是一个地大的人口大国, 如果粮食出了问题, 那就是关乎社会稳定的大事。近年来, 由于俄罗斯森林大火引发的世界粮价的急剧上涨和中国多种自然灾害对粮食产量的不利影响, 中国的粮食安全问题又一次成为人们关注的焦点。研究中国的粮食安全问题, 不能就粮食谈粮食, 必须从更深的层次上找出其根源, 以采取治本之策。

(一) “世界粮食日”产生的背景

粮食安全是关系到国家存亡、经济发展和社会稳定的重大问题。“民以食为天”, 粮食在整个国民经济中始终占有不可替代的基础地位 (彭珂珊, 2002)。1972年, 由于连续两年气候异常造成的世界性粮食歉收, 加上苏联大量抢购谷物, 出现了世界性粮食危机。联合国粮农组织于1973年和1974年相继召开了第一次和第二次粮食会议, 以唤起世界, 特别是第三世界对粮食及农业生产问题的注意; 敦促各国政府和人民采取行动, 增加粮食生

^① 收稿日期: 2018-02-21

产,更合理地进行粮食分配,与饥饿和营养不良做斗争。但是,问题并没有得到解决,世界粮食形势更趋严重。关于“世界粮食日”的决议正是在这种背景下做出的。1979年,联合国粮食及农业组织(以下简称FAO)第20届大会决定,从1981年起,把每年的10月16日(FAO创建纪念日)定为世界粮食日,旨在呼吁各国重视粮食生产,鼓励发展中国家开展经济和技术合作,促进发达国家向发展中国家转让技术,增强公众对于世界饥饿问题的了解等。2017年10月16日是第36个世界粮食日。该年世界粮食日的主题是“改变移民未来——投资粮食安全,促进农村发展”。当前,全世界约有8亿人口在挨饿,且大多数饥饿人口居住在农村地区。这相当于每9人中就有1人正遭受饥饿。为了改善生活,他们中大多数移民到城镇。2015年国际移民的人数约为2.4亿,而2013年的国内移民人数约为7.6亿。

(二) 世界粮食安全现状

民以食为天,食以粮为源,粮食是稳定一切的物质基础,其作用不可低估(彭珂珊,2016)。从全球来讲,粮食是人类赖以生存的重要物质基础,是人类文明得以发展的先决条件^①。然而,全球人口数量不断增长,全球可耕种土地面积却不断减少。人均耕地面积急剧减少的现象并未出现在所有地区,不同国家的耕地面积相差极大。如欧洲的面积为1016万平方公里,比我国稍大,然而其可耕地面积却惊人地达到了3亿公顷。欧洲大部分地区森林覆盖率极高,中欧、南欧耕地面积广大,森林覆盖也较好。我们知道,欧洲地形以平原为主,地势低,有部分山地,欧洲大部分国家是发达国家,农业现代化水平很高,对耕地的利用有很大一部分种植的并非主要粮食作物,而是葡萄、蔬菜、花卉等高附加值作物,这也是其相对于我国的一个巨大优势。总而言之,世界农业和粮食生产形势依然十分严峻(程国强,2015)。

总体来看,1961年以来世界谷物产量的增长速度高于人口增长速度。其中,以1985年为分水岭,此前的25年间(1961~1985年),谷物年均增长2.58%,人口年均增长1.83%,谷物增长速度明显快于人口增长速度,粮食供给总体持续改善。此后的25年间(1985~2010年)谷物年均增长1.16%,人口年均增长1.46%,虽然人口增速放缓,但是谷物增长速度明显低于人口增长速度,粮食总产虽然持续增加,但其增速下降,明显低于人口增长速度。从数量上看,目前全世界的粮食足以养活现有的65亿人。FAO指出,目前全球约有8.2亿人缺乏足够粮食,约占全球人口总数的1/7。实现人人有饭吃,确保人们获得健康生活所需要的足够的优质食物,一直是FAO努力的核心目标。但事实上,每天有数万人死于饥饿。现在世界上究竟有多少人在挨饿?FAO自创立以来,不定期地进行了五次“世界粮食调查”。这些调查得出的结论是:饥饿不但没有消除,反而在不断扩大。据联合国人口活动基金20世纪80年代初的一份报告估计,当时的世界谷物产量可以养活60亿人口。但就在同一时期,全球有4.5亿人在挨饿。而当时世界只有45亿人左右。1995年,世界人口增长到57亿,挨饿人口增加到10亿。发展中国家的粮食短缺问题尤为严重,约有1/5的人无法获得足够的粮食。在非洲撒哈拉以南地区,5岁以下营养不良的儿童达3270万人,并且呈继续恶化趋势。全球饥饿状况最严重的16个国家中有15个位

① 中华人民共和国国家统计局. 1999~2016年中国统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社,2000~2017.

于这个地区。2017年联合国报告指出,全球食不果腹、营养不良的人口2016年有8.15亿,占全球人口的11%,比2015年多出3800万,但比1995年减少1.85亿。饥饿人口猛增的原因主要是全球武装冲突增多以及受全球气候变暖的影响。

2004年以来,由于气候有利,种子、化肥等供应及时,南部非洲各国的农业收成不断改善,依赖粮食援助的人数逐年减少。但该地区的贫困状况没有得到根本改变,这里还是全球艾滋病疫情最严重的地区,这些都直接影响到农业生产,因此,粮食短缺的问题始终存在。自然灾害、武装冲突、贫穷、农业基础设施落后、自然资源的过度开发等,都是造成粮食产量不高、饥饿人口增加的原因。因此,要想在粮食供应方面实现自给自足,避免受制于人,缺粮国家的出路就是找准问题,有针对性地采取措施,提高本国的粮食产量。粮食安全是保障国家主权完整、经济发展和社会安定的重要条件之一。它的基本内涵是保证全世界所有人都有权利得到最起码的食物。

2007年3月,联合国世界粮食计划署发出预警,称南部非洲地区近期的灾害性天气已给农业生产造成极大影响,该地区的数百万人口可能再度面临粮食短缺的危机(彭珂珊,2014)。世界粮食计划署说,由于洪水泛滥,安哥拉、马达加斯加、莫桑比克、纳米比亚和赞比亚的部分地区粮食作物遭到毁坏。与此同时,莱索托、斯威士兰、津巴布韦等国的干热天气也将影响农业收成,其中,莱索托2007年的粮食产量预计比去年减产60%。负责南部非洲地区事务的世界粮食计划署官员阿卜杜拉说,农业歉收将可能导致大面积的粮食短缺,数百万人将受到影响。他还说,南非是该地区最大的玉米生产国和重要的粮食救援提供国,但2007年也受到干热天气的影响,玉米价格已经上涨。

FAO发布报告称,2006年世界谷物产量达到20.95亿吨的创纪录水平,比2005年增长4.8%;低收入缺粮国家的谷物总产量虽然有所提高,但增产的主要是中国、印度,其他国家的粮食产量均有所减少,33个国家仍面临粮食短缺的问题。2016年全球谷物产量增长3800万吨,创下历史新高25.71亿吨,比2014年创下的前期历史纪录高出550万吨。据FAO网站2017年10月5日消息,2017年全球谷物产量达到26.12亿吨,创出新高。

过去几十年间,国际社会都在为解决饥饿问题做出积极努力(上官周平和彭珂珊,1998)。在1996年和2002年于罗马举行的两次世界粮食首脑会议上,各国领导人均承诺要在2015年之前将世界贫困人口减少一半。联合国制定的千年发展目标也指出,全球减贫行动要与确保环境的可持续发展同步进行。从全球范围来看,粮食生产的增长快于人口的增长。1950年,世界人口是24.86亿,粮食总产量是6.89亿吨。2017年,世界人口达到了75亿(比世界人口增长预测少了1亿),人口同1950年相比增加了3.02倍(见图1);粮食总产量上升到26.12亿吨,增加了3.79倍。在近半个世纪里,世界人均粮食占有量从277公斤增加到381公斤;同期肉类增长达4.28倍,人均占有量从16.3公斤上升到37公斤。世界食物供应量的增长主要是由于劳动生产率的增长,而劳动生产率的增长则主要得益于科技进步。为了实现2001年世界粮食首脑会议提出的饥饿人口比例减半的联合国千年发展目标,各国和地区必须通过加强安全网和加大对农业的投资来减轻饥饿,做到既解决眼前需求,又保证长期发展。为解决营养不足和营养失调,各国和国际社会需要采取跨行业综合协调措施,首先从粮食生产和农业发展入手,其次在公共卫生和教育领域实行互补性干预措施。

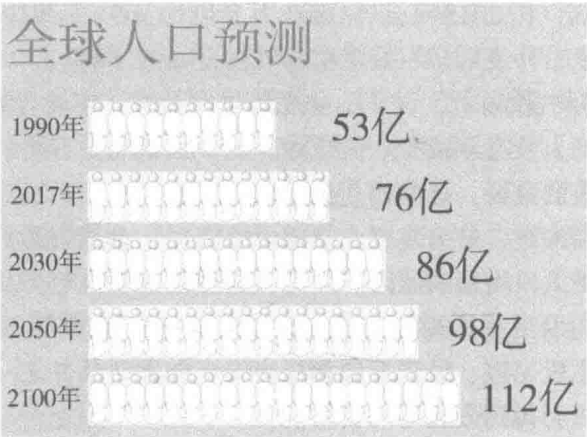


图 1 世界人口增长预测
资料来源：联合国网站。

农业历来在粮食生产和创收方面发挥着根本性作用，而整个粮食体系，从投入和生产，到加工、储存、运输及零售，再到消费等各个环节，都能够在消除营养失调方面做出更大贡献。另外，各国农业政策 and 研究必须继续支持主要粮食作物生产率的提高，同时要更加重视富含养分的食物以及更可持续的生产体系。生产率提高将是稳定食物价格、减少粮食不安全的關鍵。

（三）我国粮食安全现状

国外农业发展经济学家也提出过农业经济发展的“三阶段论”，与农业经济发展息息相关的粮食经济，大体也可试划分为“三个阶段”：满足生存需要的温饱阶段、满足营养需要的小康阶段和满足发展需要的富裕阶段（见表 1）。通过全面、系统、客观地分析全国粮食供给与需求总量关系、粮食供给与消费结构关系、粮食主产区的生产能力与粮食主销区的消费能力关系、粮食收购价格与市场价格关系、粮食消费水平与发展趋势、两种资源与两个市场关系等，可以得出这样的结论：我国粮食进入了发展新阶段。总体而言，全国居民恩格尔系数已降低到 50% 上下，食物结构已经发生了巨大转变。我国粮食消费已度过了第一阶段，实现了全民温饱化，正向一个新发展阶段小康化过渡。

表 1 粮食发展的三个阶段

三个阶段	内容
满足生存需要的温饱阶段	在温饱阶段，以满足粮食数量的需求为特征。从中华人民共和国成立到改革开放初期，我国居民粮食消费一直处在温饱线以下；我国粮食安全水平较低，粮食安全指数只有 0.45，粮食不安全是这一时期的主要特征。2002 年，城市居民生活恩格尔系数下降到 37.1%，尤其农村温饱线以下的贫困人口从 20 世纪 80 年代初的 2.8 亿猛降到 90 年代初（1991~1995 年）的 3000 万人，从改革开放后的 20 世纪 80 年代中期开始，城乡居民粮食消费水平不断提高。如今，全国已首次实现了全民温饱化

续表

三个阶段	内容
满足营养需要的小康阶段	在小康阶段,以满足粮食优质化、多样化的需求为特点。从20世纪90年代中期开始,我国居民的粮食消费由追求数量变为追求质量,由粗变细,由单一变多样,由普通变优质。20世纪末我们已经实现了总体小康,现在我们要实现的是全面小康。现阶段,我国已经实现初步小康,并正在为建设更高水平的小康社会而奋斗
满足发展需要的富裕阶段	在富裕阶段,以满足发展需要、实现科学食物结构为特性。适应人体生理和发展需要,居民的食物结构正逐步实现科学化,即以粮食消费为基础,适量增加肉蛋奶鱼等动物蛋白食品,并辅之以豆类、薯类、植物油和果蔬等。这一食物结构汲取了西方和中国食物结构的长处,是一种有中国特色的科学食物模式

自古以来,人们就知道粮食是来之不易的,粮食永远是我们不变的话题,“锄禾日当午,汗滴禾下土。谁知盘中餐,粒粒皆辛苦”,每粒粮食都饱含着父辈辛勤的汗水(上官周平和彭珂珊,1998)。我国有13.8亿人口,本来人均耕地就很少,且人口在不断增加,耕地却在不断减少。为了确保国家粮食安全和食物安全,充分发挥各地区的比较优势,我国规划重点建设了七大农产品主产区。图2为我国农产品主产区分布示意图。自1981年第一个世界粮食日以来,我国政府一直极为重视此项活动,农业、粮食、农垦、林业、轻工、水利、卫生、气象、计划生育委员会等部门都积极为此项活动做出贡献。现在,每年的10月16日,都成为唤起人们重视粮食和农业的日子。我国是一个农业和人口大国,我国政府历来十分重视粮食问题,始终把发展粮食和农业生产,解决人民的温饱问题放在最重要的位置。中华人民共和国成立以来,特别是改革开放以来,我国靠政策、靠科技、靠投入,成功地解决了亿万人民的温饱问题,实现了农产品供求总量基本平衡、丰年有余的历史性跨越,取得了用世界上不足10%的耕地养活世界上近21%的人口的辉煌成就。

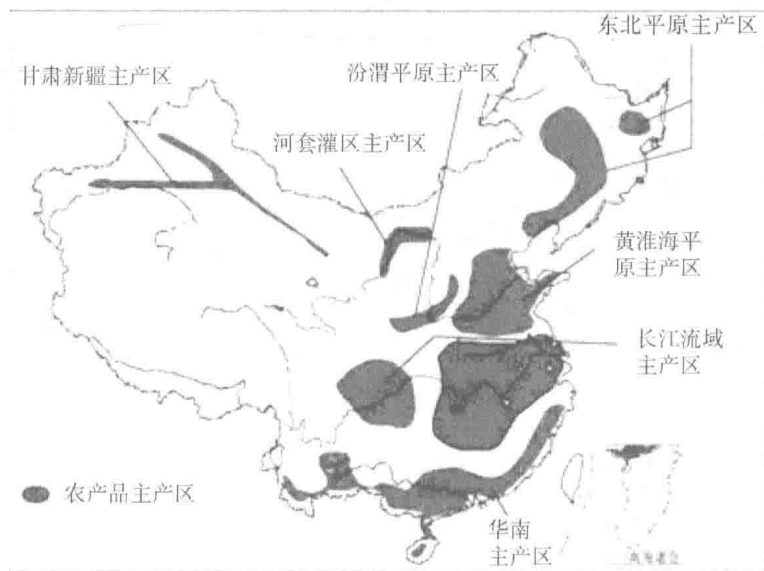


图2 我国农产品主产区分布示意图

安全库存系数应计算确立最高系数与最低系数。当系数降到最低时,综合市场因素,可适时考虑调高产品价格;当系数升至最高时,应当机立断采取降价或优惠促销,否则将造成一系列的负面影响。库存系数越大,所形成的影响越大。如果造成流动资金链断裂,对企业将形成极大的损害。国际社会习惯以粮食储备数量的多少来衡量世界粮食安全的程度,把FAO的世界粮食库存结转量占下年度粮食消费量的百分率,作为“世界粮食安全系数”,以17%~18%为安全临界点,意即库存粮食可供两个多月消费的需要,以便与下一年度的生产供应相衔接。而目前世界粮食储备近不安全边缘。世界粮食库存下降的信息,加剧了人们对世界粮食危机的担忧。

中华人民共和国成立以来,我国粮食库存安全系数呈现逐年上升趋势:20世纪50~70年代年均近15%,20世纪80年代年均20.2%,20世纪90年代年均34.8%。而1996年至2000年世界粮食库存安全系数平均为16.5%。改革开放40年来,粮食供给基本上结束了短缺状态,在保障粮食安全方面取得了巨大的进步(见图3)。有资料显示,我国粮食安全整体水平仅次于加拿大、法国、美国与澳大利亚4个国家,高于世界平均水平(高照良和彭珂珊,2009)。作为人口最多的国家,中国的粮食安全问题尤为重要。尽管我国的粮食安全现状有所保证,但长远来看仍面临着粮食生产资源不断减少、粮食供应存在结构性短缺、贫困人口数量仍然巨大等严峻挑战。

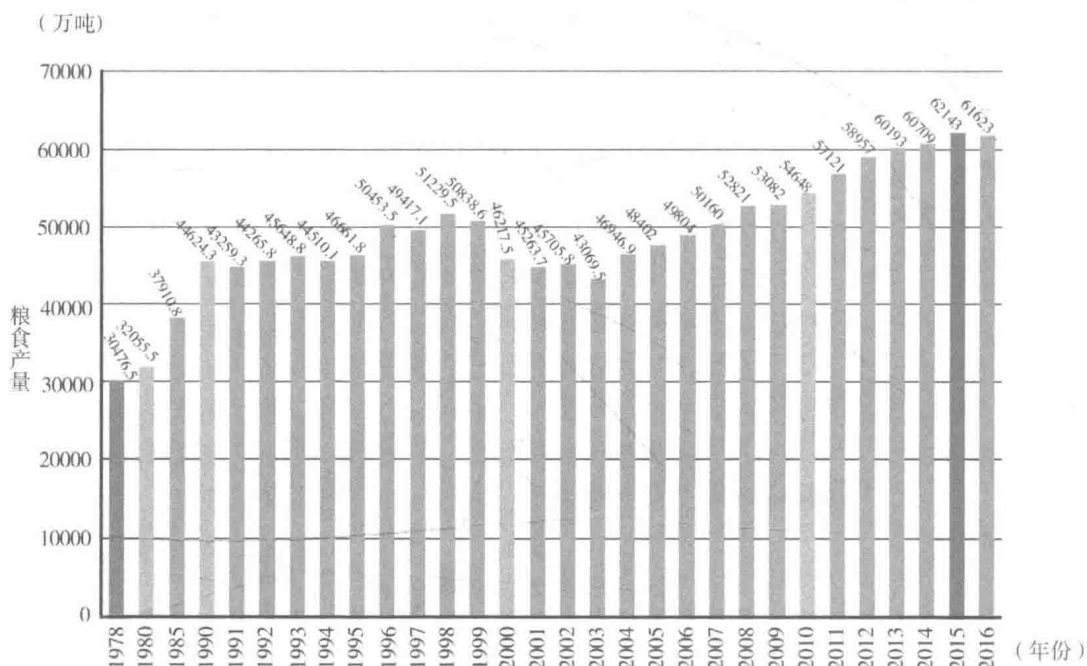


图3 1978~2016年粮食生产不断跃上新台阶

注:此图粮食生产不包括港澳台等地区。

中华人民共和国成立近70年特别是改革开放40年来,党和政府都十分重视粮食安全,在经营体制改革到改革开放、生产发展到流通保障、科技进步到政策调控与扶持等各方面采取了一系列的措施,使我国在漫长的经济建设历程中,粮食安全始终没有成为经济

增长的障碍和瓶颈(彭珂珊, 2000), 特别是在1998年的亚洲金融风暴和2008年的世界经济危机背景下, 中国依然能够泰然处之, 粮食供给安全, 社会和谐稳定, 取得了粮食安全供求平衡的大好局势。据统计, 1949年中国粮食产量为1.13亿吨, 2017年粮食产量创历史纪录达6.18亿吨, 是1949年的5.6倍(见表2)。特别是改革开放以来, 我们靠政策、靠科技、靠投入, 成功地解决了13.9亿人的温饱问题, 实现了农产品供求总量基本平衡、丰年有余的历史性跨越, 取得了用世界上不足10%的耕地养活世界上21%的人口的辉煌成就。主要农产品实现了由长期短缺到供求基本平衡、丰年有余的历史性转变。我国粮食生产获得极大发展。自1949年以来, 粮食生产先后跨上2亿吨、3.5亿吨、4亿吨、4.5亿吨、5亿吨和6亿吨共6个台阶。

表2 1949~2017年中国粮食产量及人均产量

年份	粮食产量 (万吨)	人口数 (万人)	人均粮 食产量 (公斤)	年份	粮食产量 (万吨)	人口数 (万人)	人均粮 食产量 (公斤)	年份	粮食产量 (万吨)	人口数 (万人)	人均粮 食产量 (公斤)
1949	11318	55200	205	1970	23996	82992	289	1991	43529	115823	376
1950	13213	55196	239	1971	25014	85229	293	1992	44266	117171	377
1951	14369	56300	255	1972	24048	87177	275	1993	45649	118517	385
1952	16392	57482	285	1973	26494	89211	297	1994	44510	119850	371
1953	16683	58796	284	1974	27527	90859	303	1995	46662	121121	385
1954	16952	60266	281	1975	28452	92420	308	1996	50453	122389	412
1955	18394	61465	299	1976	28631	93717	305	1997	49417	123626	400
1956	19275	62828	306	1977	28273	94974	298	1998	51230	124761	411
1957	19505	64653	302	1978	30477	96259	317	1999	50839	125786	404
1958	20000	65994	303	1979	33212	97542	340	2000	46217	126743	364
1959	17000	67207	253	1980	32056	98705	324	2001	45264	127627	355
1960	14350	66207	216	1981	32502	100072	325	2002	45706	128453	356
1961	14750	65859	224	1982	35450	101654	349	2003	43070	129227	333
1962	16000	67295	238	1983	38728	103008	376	2004	46947	129988	361
1963	17000	69172	246	1984	40731	104357	390	2005	48402	130756	370
1964	18750	70499	265	1985	37911	105851	358	2006	49746	131448	378
1965	19453	72538	268	1986	39151	107507	364	2007	50150	132129	380
1966	21400	74542	287	1987	40298	109300	369	2008	52850	132802	398
1967	21782	76368	285	1988	39408	111026	354	2009	53082	133474	398
1968	20906	78534	266	1989	40755	112704	362	2010	54641	133972	408
1969	21097	80671	262	1990	44624	114333	390	2011	57100	134735	424

续表

年份	粮食产量 (万吨)	人口数 (万人)	人均粮 食产量 (公斤)	年份	粮食产量 (万吨)	人口数 (万人)	人均粮 食产量 (公斤)	年份	粮食产量 (万吨)	人口数 (万人)	人均粮 食产量 (公斤)
2012	58957	135404	435	2014	60710	136782	444	2016	61624	138271	446
2013	60193	136072	442	2015	62144	137492	452	2017	61791	139050	444

资料来源：国家统计局，新中国五十年统计资料汇编 [M]．北京：中国统计出版社，2000；张淑英．中国农业统计资料汇编（1949~2004 年）[M]．北京：中国统计出版社，2006；农业部．中国 60 年农业统计资料汇编 [M]．北京：中国农业出版社，2009；国家统计局国民经济综合统计司．新中国六十年统计资料汇编 [M]．北京：中国统计出版社，2010；农业部．1978~2014 年农业统计资料 [M]．北京：中国农业出版社，1979~2015．表 2 中 2015 年粮食产量来源于中国经济网，国家统计局关于 2015 年国内粮食产量的最新统计结果。此表粮食产量及人均产量不包括港澳台等地区。

中外学者的科学论证与中国粮食发展的事实证明，中国不仅完全有能力“养活自己”，而且还能对世界粮食安全做出巨大贡献。中国人的饭碗必须牢牢地端在自己手里，中国也有能力端牢自己的饭碗，没有必要在国际上“抢粮”，更不会对世界粮食安全造成威胁，而且还能帮助世界人民解决吃饭问题（郭俊奎，2016）。我国粮食产量增加迅速，出现了粮食产销大体平衡、略有节余的可喜局面，粮食供给由短缺转变为相对过剩，表明我国粮食综合生产能力已达到一个新的阶段。2013 年我国粮食总产量为 6.02 亿吨（12038.7 亿斤），比 2012 年增加 1235.6 万吨，增长 2.1%，实现了“10 连增”；2014 年我国粮食总产量为 6.07 亿吨（12142 亿斤），比 2013 年增加 516 万吨（103.2 亿斤），增长 0.9%，实现了“11 连增”；2015 年我国粮食继续保持增长态势，但增幅继续收窄，粮食总产量 6.21 亿吨，比 2014 年增加 1440.8 万吨（288.2 亿斤），增长 2.4%，实现了“12 连增”（见图 3）。2016 年粮食产量为 61624 万吨，比上年减少 520 万吨，减产 0.8%。其中，夏粮产量 13920 万吨，减产 1.2%；早稻产量 3278 万吨，减产 2.7%；秋粮产量 44426 万吨，减产 0.6%。2017 年 10 月 16 日，农业部发布消息和中商产业研究院发布的《2017~2022 年中国粮食行业市场规模及投资机会分析报告》数据统计显示：2017 年中国粮食产量将达 6.28 亿吨，同比增长 2%。

（四）国家粮食安全的贡献与存在问题

党的十八大以来，以习近平同志为总书记的党中央始终把粮食安全作为治国理政的头等大事，高屋建瓴地提出了新时期国家粮食安全的新战略，“饭碗论”“底线论”“红线论”等形成了一系列具有重要意义的粮食安全理论创新与实践创新，走出了一条具有中国特色的粮食安全之路，为国家长治久安奠定了重要的物质基础，并且为维护世界粮食安全做出了重要贡献（郭俊奎，2016）。不谋万世者，不足谋一时。站在新的起点上，面对更复杂的国际粮食格局，党中央依然没有丝毫放松对粮食安全的重视。“藏粮于地、藏粮于技、藏粮于民”成为确保今后粮食安全的三大支柱。有人说中国的历史就是一部粮食盈亏史，粮食的丰收与富足带来的是盛世宏基、长治久安；而灾害与饥荒则往往伴随着社会动荡、政权更迭。历史走到今天，我国综合国力大幅提升，经济社会发展已经达到空前繁荣的阶段，人口也超越了以往任何一个时期，粮食对于今天的中国，更是具有特殊深远的意

义。习近平总书记在不同场合对中国的粮食安全的论述,对我国粮食安全依靠谁来发展、如何发展、如何可持续发展高瞻远瞩、高屋建瓴的阐释,也是对任何松懈、麻痹的醍醐灌顶,更为粮食生产稳定发展指明了方向。“十二连增”向国内外彰显了我国农业的综合生产能力和国家的基础实力。中国人在养活自己的同时,也在养活世界(彭珂珊等,2017)。这主要表现在:①实现了中国粮食供需基本平衡,主要粮食自给率一直保持在95%以上。②中国成为国际社会的粮食援助国。从2006年起,中国不再接受世界粮食计划署提供的无偿粮食援助,中国已经从粮食受援国成为一个重要的粮食援助国。③中国的粮食安全指数处于“良好表现”状态。

伴随着当今世界经济一体化趋势日益加深,世界各大主要国家以及经济组织之间的经济相互制约程度不断提升,各种不确定性因素对国家经济安全的冲击日益增大,尤其是对国际粮食贸易的冲击。这都对整个中国粮食安全产生巨大影响。一个国家是否有足够的粮食储备,是否具备应对粮食安全带来的一系列问题的相关策略,都是一个国家经济是否可以安全运行的重要基础,在经济全球化背景下,粮食安全问题面临着诸多不确定性因素的挑战。随着形势的不断变化,影响当代中国粮食安全的一些新情况和新问题引起了社会的广泛关注。今日中国正快马扬鞭奔向全面小康社会,人民生活芝麻开花节节高的喜悦之中。但是,我们仍然不能忽视“三农”问题,特别是粮食问题。

“十二连增”不仅为中国的粮食安全奠定了坚实基础,为应对金融危机、保持经济平稳较快发展提供了有力支撑,为管理通胀预期创造了有利条件,也为解决世界粮食危机、缓解贫困和饥饿做出了重要贡献,受到国际社会的广泛赞誉。同时我国粮食安全形势不容乐观,主要表现在:粮食生产资源约束增强,粮食供求平衡压力增大。我国耕地和粮食耕种面积逐年减少,耕地质量不断下降;粮食生产效益比较低,农民种粮的积极性不高;农业生产基础设施薄弱,经营方式落后,粮食生产力水平较低。突出问题表现在:

(1) 我国粮食产量连年增长背后付出的耕地压力与资源环境代价太大(李军民等,2014)。从长期看,我国粮食产量增长将存在三个方面的耕地压力。①城市扩建、新城镇建设和交通发展等的直接占用。②不断提高的生活水平和不断增加的城镇居民,对蔬菜水果花卉等经济作物日益增加的需求,与种粮争地。③耕地有效耕层日渐变薄,土地质量严重降低。目前中国粮食产量的增加,走的基本还是依靠要素投入的老路,水资源过度开发,化肥和农药过量使用,带来的环境成本和经济代价越来越突出。从粮食单产水平看,我国玉米、水稻、大豆、小麦四大作物2012年的平均单产分别为397公斤、450公斤、126公斤、333公斤,只相当于美国等农业发达国家的70%左右(见图4)。

(2) 中国国内粮食市场受国际市场的影响日益加深。近年来,国家不断提高稻谷、小麦最低收购价和玉米的临时收储价格,有力地促进了粮食增产和农民增收,但随着内部条件的变化,粮食价格支持政策也面临新的挑战。当前粮食市场最突出的问题是中国国内粮食价格变化趋势与国际市场严重背离,国内外粮食价格倒挂的问题日益突出。2013年以来,大宗农产品在中国国内市场的价格,可以说普遍高于进口价格,很多用粮企业转向更便宜的替代品,中国国内高价粮食产品托收,导致粮食产量、库存量、进口量三量齐增。这种三量齐增的状况,恐怕在世界两百多个国家和地区中都是很少出现的。库存挤压严重,财政负担沉重,如何完善农产品价格形成机制,完善粮食收储制度,统筹国际国内两

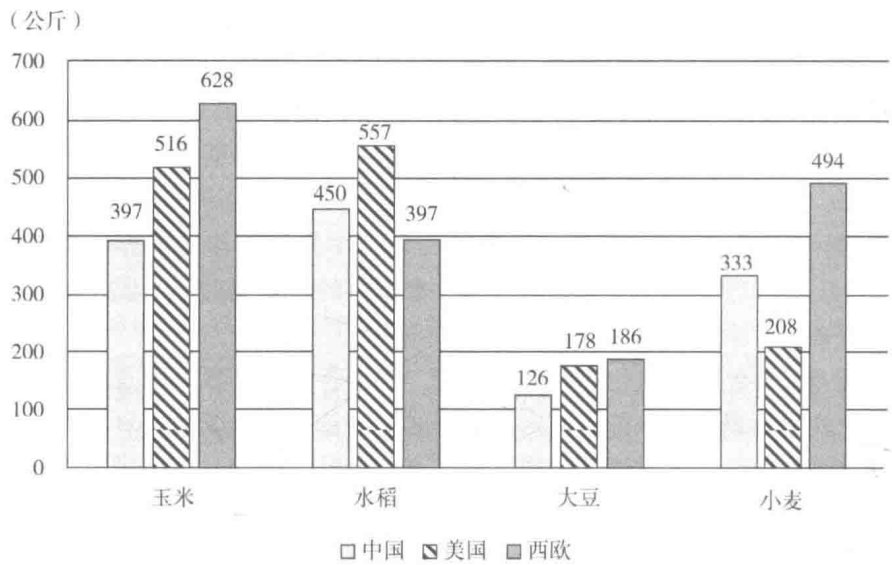


图4 我国2012年主要粮食作物单产与发达国家比较

资料来源：FAOSTAT. 李军平. 推动种业科技创新，保障国家粮食安全，中国种业 2014（9）5-7 [EB/OL].
<http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/E>.

个市场和两种资源，是中国农业政策调整的重大课题。中国的农民不仅补贴城里人，还在补贴全世界，一旦有些人呼吁说要提高粮价给农民实际的好处，立刻有人站出来反对说即使提高粮价，农民也不会得到什么好处的，所以还不如不提高。

（3）食品质量安全隐患仍然较多。中国的食品安全问题频出，一方面，似乎黑心厂家丧尽天良，道德的血液都流进了臭水沟；另一方面，相关新闻铺天盖地，却丝毫没有解决的迹象。食品安全犯罪具有发案率高、涉及面广、形式多样、隐蔽性强、组织严密、主体复杂等特点。食品安全犯罪危害严重，不仅危害人们的生命健康，制约小康社会建设，影响经济健康发展，而且破坏社会和谐稳定，损害党和政府形象，引发社会信任危机。食品质量问题隐蔽性强，生产者、经营者与消费者、监管者信息不对称，政府实施有效监管的难度较大，进口食品质量也不能让人放心。

（4）处在工业化、城镇化、农业现代化深入推进的背景下，粮食安全日益成为一个动态变化的命题。未来，农业资源紧张的矛盾将更加严峻，可用于农业的耕地、水资源还会减少，随着人口增长和生活水平的提高，粮食消费还会不断增加，中国粮食生产和供给将始终面临需求总量增加和资源不足的双重压力，面临粮食消费升级和品种结构性矛盾突出的双重挑战。与此同时，极端自然灾害的频繁发生、政策激励的边际效应相应减弱、农业比较优势持续下降，都将给中国粮食安全带来多重制约。

二、新时期确保国家粮食安全的思考

我国粮食安全必须立足口粮充分安全，保障粮食、食物及农产品的国家安全。保障口粮充分安全，就是确保我国口粮消费 95% 以上立足国内生产，并利用国际市场进行调剂余缺、满足多样化消费和不同层次人群的需求。保障饲料、工业用粮自主安全，利用国际市