

粮食安全保护与 可持续发展

LIANGSHI
ANQUAN BAOHU YU
KECHIXU FAZHAN

王雅鹏 著

粮食是人民生活的必需品，是经济社会发展的重要基础，是国家安全的重要战略物资。本书在对我国粮食安全形势进行全面审视、安全隐患进行深入剖析的基础上，分析了我国粮食安全的生产目标、供给目标、消费目标、资源环境目标、生产者收入目标的确立和实现问题，提出了通过区域平衡协调机制来实现我国粮食安全的新思路；分别从粮食安全保护与粮食补贴政策、农民增收、农业结构调整、加入WTO、水土资源利用和可持续发展等六个方面问题进行了专项研究，提出了相关对策和建议。

 中国农业出版社

· 王雅鹏 著

粮食安全保护 与可持续发展

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

粮食安全保护与可持续发展/王雅鹏著. —北京: 中国农业出版社, 2005. 6

ISBN 7-109-09852-4

I. 粮... II. 王... III. 粮食-问题-研究-中国
IV. F326.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 047081 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 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 杨天桥

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×960mm 1/16 印张: 20.25

字数: 350 千字

定价: 45.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

序

粮食是人民生活的必需品，是经济社会发展的重要物质基础，是国家安全的重要战略物资。推动粮食发展，保护粮食安全，无论过去、现在或将来，都是农业和农村经济研究的重要命题。在加拿大探亲侨居3年，回国小住，喜闻王雅鹏教授的论著《粮食安全保护与可持续发展》即将出版，欣然命笔，为之作序。

中国农村改革20多年，最显著的成效是什么？是粮食生产的大发展，是粮食从供给短缺转变为常年平衡和丰年充裕有余，是粮食流通体制的全面改革和市场化及对外开放。但是，当前我国粮食安全遇到了新的问题和挑战：一是粮食发展从资源单项约束转变为资源和市场双重约束；二是随着农业和农村经济发展的目标取向由满足温饱的产品产量目标向追求富裕奔小康的增收目标的演变，以及农业生产结构的调整，依然在市场竞争中不占据优势的粮食生产正面临着生产资源和生产要素转移的潜在危险；三是粮食相对价格长期低迷，种粮农民的投入得不到应有的价值补偿和利益回报，农民的粮食生产积极性不高；四是粮食生产技术投入不足，技术创新和推广环节梗阻，对技术进步的推动力偏弱；五是粮食安全政策不完善，安全储备调节机制不能起到平抑市场和调节供求平衡的作用，安全保护政策落实不到位，粮食生产和粮农利益得不到应有的保护；六是粮食市场对外开放以后，面对加入WTO和国际市场的挑战与冲击，国内粮食安全防御系统尚未形成，应对挑战与冲击的能力依然不强。以致粮食生产波动，价格忽上忽下，安全形势时好时坏。因此，粮食安全保护与可持续发展仍然是我们在今后相当长的一段时期内

必须认真研究和切实关注的重大问题。

《粮食安全保护与可持续发展》在对我国粮食安全形势全面审视、安全隐患深入剖析的基础上，认真分析了我国粮食安全的生产目标、供给目标、消费目标、资源环境目标、生产者收入目标的确立和实现问题，提出了通过区域平衡协调机制来实现我国粮食安全的新思路。这是对我国粮食安全問題系统而全面的专项研究，对我国粮食安全的实现必然会产生积极有益的影响。

论著通过对粮食安全保护理论和规范的论证，以及我国粮食安全保护历史演进的分析，指出了粮食安全保护的目标、手段与措施，以及保护水平度量的方法，并对新时期我国粮食安全保护的必要性、粮食安全保护政策演变的轨迹、粮食安全保护的模式及实现对策进行了深入的剖析，提出了有关粮食安全保护时机和切入点选择、保护额度大小和保护期长短确定的独到见解，为我国粮食安全保护与可持续发展奠定了重要的理论基础。然后，分别就粮食安全保护与粮食补贴政策、农民增收、农业结构调整、加入 WTO、水土资源利用、可持续发展等六个方面的问题进行了专项研究，提出了完善和改进补贴政策、促进粮农增收、优化农业生产结构、有效应对加入 WTO 的挑战和冲击、高效合理利用农业水土资源、促进粮食生产持续发展的系列对策和建议。最后，还对我国发达地区的台湾、次发达地区的湖北、欠发达地区的陕西的粮食安全保护问题作了实证分析，这对于我国有效地保护粮食生产和粮农利益，有效地推动粮食生产可持续发展和实现粮食安全，都具有十分重要的现实指导意义和理论参考价值。

粮食问题是一个常议常新的话题，在我国这样一个粮食生产大国和粮食消费大国，人口多，家底薄，粮食问题尤为复杂和重要。国以民为本，民以食为天，食以粮为源。这些治国安邦的哲理，激励我们一代又一代的农业科学家和各界志士仁人为了粮食的生产发展和供给安全而不息奋斗。王雅鹏教授从 20 世纪 90 年代涉足粮食安全保护领域的研究，迄今为止，在有关报刊杂志上公开发表过多篇关于粮食安全保

护与可持续发展方面的学术论文，对我国的粮食问题有许多真知灼见。今天，展现给读者的这部论著，是他多年来从事粮食研究成果的系统化和深化，是粮食研究领域里的一朵奇葩，我建议有志于中国粮食安全的朋友能够研读此书。

郭犹煥

2005年3月10日于华中农业大学

前言

粮食安全和可持续发展既是经济社会发展的重要命题，也是人们为之奋斗的目标和最基本的企盼。因为有了粮食安全、有了粮食生产的持续发展，人类才能不断地追求新的物质文明和精神文明。今天展现在读者面前的这部关于《粮食安全保护与可持续发展》*的研究专著，是我在博士后研究工作期间科研成果的集成、再现和拓展，是我曾经主持的农业部软科学课题“不同自然经济类型区粮食安全保护模式研究”课题的延伸，也是我2004年承担的国家自然科学基金课题“中西部城镇化加速发展期粮食安全长效机制研究”的前期研究基础和背景材料。

1997年我从西北农业大学（今西北农林科技大学）博士毕业后，决意辞去陕西省农业经济、农业区划研究所所长的职务和工作，进入华中农业大学农林经济管理博士后留动站，继续从事农业经济理论与政策方面的研究工作。1998年初进站工作后，在合作指导教师郭犹焕教授的支持下，我选择以粮食安全保护和可持续发展为题，进行深入研究。当时选择这一命题主要出于以下三个方面的考虑：一是我的博士论文研究的是“陕西粮食：供需平衡和发展保护”，是一个区域的粮食问题，再立题研究全国的粮食安全保护问题，既是我原有研究工作的继续和延伸，也是粮食问题研究的扩展和提高；二是当时我国的粮食供求形势正处在从供给短缺向供给平衡或有余的转变期，全国普遍出现了“卖粮难”，原来在粮食领域从未发生过的新问题、新矛盾逐次暴露，亟须从理论和实

* 此书出版得到了华中农业大学经贸—土管学院专著出版基金的资助，得到了国家自然科学基金课题“中西部城镇化加速发展期粮食安全长效机制研究”（70473028）的支持，在此一并表示感谢！

践上得到解释和回答；三是我国正处在加入 WTO 的前夜，在 WTO 框架下我国农业及粮食如何运作，能否形成既适合自己的国情又符合 WTO 规范的粮食安全保护体系，以应对 WTO，使我国农业及粮食生产免受冲击，成了摆在我们每一个农业经济科研和理论工作者面前的责任和义务。从以上三个方面的考虑出发，我选择了“我国粮食安全保护和可持续发展模式研究”课题，继续我的笔耕生涯。欣喜的是，这一选题很快得到了全国博士后科研流动站管理协调委员会的博士后研究专项经费的支持，使我的研究得以顺利展开。

在两年多的博士后研究工作期间，恰逢我儿子面临紧张的高考备考，加之举家迁徙，离秦赴鄂，生活、工作环境的巨大变化，其中之艰辛，难以言表。但是，由于有以雷海章教授为首的华中农业大学经贸—土管学院党政领导的关心和支持，有该学院郭犹焕、杨名远、韩桐魁、陆红生、易法海、蔡根女等一批教授在学术上鼓励和指导，有张俊飏、李同明、冯中朝、张安录、严奉宪、陈东明、周承早、唐峻、陈兴荣、任宇华、丁士军、李崇光等一批新朋老友的帮助和支持，有研究粮食问题、实现粮食安全、推动农业发展、保证人民丰衣足食的责任感和使命感的鞭策和激励，使我坚持完成了博士后研究工作。在博士后研究工作期间，自己坚持笔耕，不敢怠慢，除完成了博士后科研项目的研究任务外，相继公开发表了与粮食问题研究相关的科研论文 27 篇，以期用自己的观点来校正我国粮食发展的轨迹，为农业及农村经济发展奉献自己的微薄之力。在博士后出站工作汇报时，回顾这段历史，我曾感慨地在出站工作报告中写到：

挥笔耕耘长江畔，萤窗破卷两春寒；
沃土培植树参天，曙光照耀星璀璨；
精忠报国国生辉，诚挚待人仁厚宽；
磨穿铁砚不倦怠，书海泛舟再扬帆。

日月如梭，光阴似箭，不知不觉，博士后出站已经 5 年。5 年来，我国粮食安全形势与世纪之交相比，又有许多

新的变化。尽管在这几年期间，自己在繁忙的科研教学和学院的领导和管理之余，没有放弃对粮食问题的关注和研究，也相继公开发表过多篇有关粮食安全、保护方面的论文，还获得了2项有关粮食安全保护和可持续发展方面的湖北省哲学社会科学优秀成果奖励。但是，我仍然觉得粮食问题是一个常议常新的话题，研究粮食问题、保护粮食发展、实现粮食安全是经济社会发展永恒的主题。我自己对粮食问题的研究仍然十分肤浅。中国的粮食从生产到流通，从储备到消费，从千家万户分散经营到参与市场竞争和国际分工，还有许多问题没有说透，甚至还没有破题，需要我们持之以恒的努力。今天，把这部专著公之于世，并无哗众取宠之心，实有抛砖引玉、去伪存真之意。一方面想为研究和解决我国粮食安全问题提供一个背景材料，起到一个铺路石和奠基作用；另一方面希望能够求教于世，恳请各界同仁志士给予惠正。

踩着巨人的肩膀站起来，似乎是科学与历史发展的规律。在成书过程中，笔者吸收了一些本研究领域前人研究的优秀成果，同时，我的几名博士研究生也帮助做了一些辅助性的工作，在此一并表示感谢！

著 者

2005年3月14日

目 录

序 前言

第一章 导言	1
一、研究的背景及问题的提出	1
二、国外相关研究动态	8
第二章 我国粮食安全的审视与辨识	15
一、粮食安全概念与衡量指标	15
二、我国粮食安全水平和现状分析	18
三、关于粮食安全形势和问题的 几种不同判断	27
四、粮食安全形势、问题、解决之策的 辨识	36
第三章 我国粮食安全的目标与实现	40
一、粮食安全问题的提出	40
二、我国粮食安全目标的确定	43
三、我国粮食安全目标实现的方略选择	48
四、我国粮食安全目标的实现	52
第四章 粮食安全的保护理论和规范	62
一、粮食安全保护的涵义	62
二、粮食安全保护的理论分析	64
三、粮食安全保护的历史演进	71
四、粮食安全保护的目标、手段与措施	76
五、粮食保护的量度	89

第五章 我国粮食安全保护探析	96
一、新时期我国粮食安全保护的必要性	96
二、我国粮食安全保护政策的演变轨迹与评析	103
三、新时期我国的粮食安全保护模式及实现对策	112
第六章 粮食安全保护与粮食补贴政策	117
一、粮食补贴的目标及其理论依据	117
二、我国粮食补贴的内容及效率分析	124
三、我国粮食补贴政策的评价与改革	131
第七章 粮食安全保护与农民增收	154
一、农民收入问题及其理论浅析	154
二、粮食安全与农民增收的关系分析	166
三、实现粮食安全的不同路径辨识	169
四、粮食发展与农民增收双赢的对策	173
第八章 粮食安全保护与农业结构调整	178
一、农业结构调整的历史与现实	178
二、农业结构调整的动力机制分析	180
三、农业结构调整对粮食生产的影响	183
四、当前我国农业生产结构调整中应注意的几个问题	186
五、农业结构调整中的粮食生产保护和可持续发展	192
第九章 粮食安全保护与 WTO	197
一、WTO 的由来及部分规则	197
二、加入 WTO 对中国粮食安全保护的影响	198
三、加入 WTO 过渡期内粮食贸易状况的浅析	204
四、2004 年供需缺口再现, 粮价稳中趋涨	207
五、我国加入 WTO 后有关农业及粮食安全保护的 主要应对措施	208
六、“后 WTO 时期”我国粮食安全的辨识	210
七、部分 WTO 成员粮食安全保护模式的国际比较 与借鉴	213

八、WTO 框架下我国粮食安全保护的政策	221
第十章 水土资源利用与粮食安全保护	224
一、水资源利用供求状况与问题	224
二、水资源危机胁迫下的粮食安全保护与 可持续发展	233
三、农地资源稀缺性的表现与形成	242
四、农地资源稀缺性所引发的问题及影响	246
五、农地资源保护的必要性	249
六、保护农耕地及实现粮食安全的方略	253
第十一章 粮食生产可持续发展	257
一、粮食可持续发展的必要性	257
二、粮食可持续发展的可能性	259
三、农业及粮食持续发展面临的问题	261
四、推动农业及粮食生产可持续发展的对策	264
第十二章 典型地区的粮食生产可持续发展	271
一、西部粮食产区陕西省的粮食生产可持续发展	271
二、中部粮食主产区湖北省的粮食生产可持续发展	280
三、经济发达区台湾省的粮食安全保护与可持续发展	293
参考文献	303

第一章 导言

粮食的安全保护和可持续发展问题,是我国经济生活中一个非常现实的问题,也是国际社会关注中国发展的一个焦点问题。自1998年4月全国粮食工作会议以后,以及全国推行“按保护价敞开收购农民的余粮、粮食资金封闭运行、顺价销售”的三项粮食流通体制改革政策以来,全国的粮食安全形势的确有了很大的好转,在供给中结束了短缺经济时代,使粮食市场从卖方市场转变为买方市场,供需平衡有了新的变化。但是,我们也应该清楚地看到当前我国粮食问题的严重性,由于耕地及水资源等粮食生产资源约束、农民种粮收益偏低等原因,自1998年以来我国粮食生产已经连续5年呈下降趋势,至2003年底,降至4.3亿t,而人均占有量则降至20年最低点(表1-1)。2004年中央一号文件聚焦粮食生产,出台了一系列鼓励和支持粮食生产的政策举措,取得了较好效果,2004年全年粮食产量达到4.695亿t,但是与5亿t的需求相比,仍有不小缺口。毫无疑问,我们应该始终对粮食生产给予足够重视。

表1-1 1998—2004年全国粮食播种面积与产量

年 份	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
播种面积(万 hm ²)	11 379	11 316	10 846	10 534	10 389	10 152	10 312
总产量(亿 t)	5.123	5.084	4.625	4.526	4.571	4.307	4.695
人均占有量(kg)	410	403	365	360	357	353	361

资料来源:历年中国统计年鉴。

一、研究的背景及问题的提出

(一) 实现粮食安全,是农业及经济社会发展永恒的目标与主题

农业发展的重要任务之一就是提供粮食,实现丰衣足食,安居乐业。从河姆渡文明算起,中国已有7 000余年的农耕发展史。但是由于人口众多,资源相对稀缺,粮食和农业发展一直是困扰这一文明古国的难题。早在中国古代,

先哲们都把粮食看得十分重要。孔子、管子、商鞅等治国安邦之大家，都对粮食问题有过重要的论述。孔子认为：“足食、足兵，民信之矣。”即把满足粮食需要作为国家立足的基础；管子认为：“国多贤则远者来，地僻举则民留处，仓禀实则知礼节，衣食足则知荣辱。”即阐明了粮食与社会发展及文明的关系。中国是一个古老而文明的农业大国，粮食一直被推崇为宝中之宝。伟大的诗人白居易认为：“自古国之宝，米谷与贤才。”墨翟说：“凡五谷者，民之所仰，国之宝也。”政治军事家诸葛亮则认为：“所贵唯贤，所宝唯谷，谷米军之最要。”足见，粮食是人类赖以生存的最基本的生活资料，是特殊的商品和重要的战略物资，是经济社会发展、社会稳定和国家独立自强的基础。

在人类社会发展的历史上，由于粮食缺乏而导致的饥荒和死亡事件历历在目。1846—1850年爱尔兰因土豆枯萎病流行，以致食物匮乏，导致200万~300万人死亡；18世纪中叶法国的一次饥荒几乎有5%的人丧失了生命；中国1876—1880年间有1000万人死于粮食缺乏，1920—1921年有400万人因粮食缺乏和遭灾而死亡。为了除掉饥饿与死亡的阴影，获得足够的粮食，人类进行了一系列可歌可泣的斗争，积极开发农业生产，不断提高农业生产技术，并把此作为一项国际性的活动。1943年联合国粮农组织成立，负责研究并制订长远的农业发展计划，并通过国际行动来结束战后世界粮食匮乏危机。1960年联合国粮农组织提出“向世界饥饿进行斗争”的口号，要求人们提高对世界饥饿斗争的认识，采取发展粮食生产和多边粮食援助的措施。1974年联合国世界粮食会议发表《消除饥饿和营养不良宣言》，做出了有关水、土、肥、种、农药、科研、贸易与出口等20多项决议，并建立了“国际农业发展基金”，成立了世界粮食理事会，签署了《世界粮食安全国际约定》，以期望通过一些相结合的措施来实现世界粮食安全。1985年联合国粮农组织大会通过了《世界粮食安全公约》，要求各国政府、非政府组织和个人要为建立一个综合的粮食安全体系而努力。1988年联合国粮农组织开始把粮食安全与环境问题一并考虑，提出了可持续发展的概念。20世纪末，联合国粮农组织提出了《迈向2010年的世界农业》报告，要求对世界长期存在的发展不平衡、大量人口营养不良、农业资源和环境压力等问题达成共识，以期能解决粮食安全、粮食援助和最贫困国家的粮食供应问题。

（二）实现粮食安全保护，是国际粮食供求形势所决定的

1. 世界粮食产量下降，供求矛盾日趋突出，且赖以发展的资源环境退化。从20世纪50年代以来，世界粮食产量从6.58亿t发展到1985年的20.07亿t，年均增长3.47%，粮食生产发展的速度一直高于人口增长的速度。可是从

20 世纪 80 年代中期开始,粮食增长速度放慢,到 1995 年世界粮食产量只达到 20.46 亿 t,但世界人口却从 48 亿增加到 56 亿,致使人均占有粮食从 415kg 下降到 360kg。2003 年世界粮食总产量为 19.21 亿 t,消费者需求量为 19.81 亿 t,人口已超过 60 亿,人均占有粮食只有 320kg,致使饥饿人群扩大,需求缺口加大,库存贸易量下降,价格上涨,成为当前世界粮食最基本的形势。

但是缓解这一局势和矛盾的趋势尚未显现,条件仍不具备。从耕地资源看,当前世界土地面积估计有 149 亿 hm^2 ,其中可用以农业耕作的土地却十分有限,仅占土地面积的 11%,为 16.4 亿 hm^2 ,人均 0.23 hm^2 。由于粮食需求压力,其中 82%已投入生产。同时地球表面要形成 10mm 的表土大约需要 100~400 年,因而在 100 年内要增加耕地几乎是不可能的。因此,耕地的负荷重,供给压力大。再者,耕地损失严重。全球因水土流失损失的表土每年为 240 亿 t,其中美国 15 亿 t,原苏联 23 亿 t,印度 47 亿 t,中国 50 亿 t。从 19 世纪末到现在,荒漠和干旱区的土地面积由 0.11 亿 km^2 扩大到 0.26 亿 km^2 。每年有 21 万 km^2 的农耕地由于沙漠化而变得不能利用,全球有 35%以上的土地正处在沙漠形成的直接威胁之中。加之城市化和交通发展占用耕地,全球人均耕地已比 20 世纪 70 年代下降了 1/4,直接威胁粮食生产发展。从水资源看,尽管地球表面 70%以上为水所覆盖,然而其中 97.41%的水是不能被人类直接利用的咸水,淡水只有 2.59%,且因冰川、湖泊、地下水等占用使之不能全部被人类所利用。加上水的时空分布不均,工业化、城市化过程中对水源的污染和人们生活污染,过度开采地下水形成水位降落和海水入侵倒灌,农业生产污染,使全世界缺水现象严重,有 60 个国家缺水,有 22 个国家人均年拥有水量不足 2 000 m^3 。直接威胁粮食生产发展及粮食安全。

2. 受 WTO 规则限制,一些国家和地区的粮食生产政策调整 and 变化,使世界粮食库存量下降,贸易量减少,安全系数降低。WTO 规定各成员国都要降低关税、消除非关税壁垒,减少对农业的补贴和国内支持。在这一规则的约束下,近年来各成员国都先后调整了农业政策,减少了对农业的补贴和支持。美国是世界小麦、玉米生产王国,每年有 2/3 的农产品出口,农产品出口创汇占出口总和的 12%。从 20 世纪 30 年代开始,联邦政府一直采取价格补贴,休耕补贴、无追索贷款等措施,对粮食进行保护和支持。可是 1996 年颁布的新的农业法决定放弃对农业的收入、价格支持,取消同价格挂钩的农产品补贴,把农民推向市场前哨,使农业生产风险加大,农民生产粮食的积极性受到影响。欧盟从 1992 年开始开放农产品市场,降低对农业的保护支持力度,降低农产品价格,增加休耕地,对在农地上造林给予生产损失补偿,结果粮食产

量下降,生产集约程度降低。我国近几年鼓励退耕还林、退耕还草、退田还湖,使粮食面积减少,产出量下降,截至2003年底累计退耕70万 hm^2 ,因此少产的粮食估计有1000万t。

20世纪80年代中期世界谷物储备量达4亿t,自此以后总体呈下降趋势,1994年为3.34亿t,1995年为3.12亿t,1996年降到2.65亿t,2000年虽然回升到5.2亿t水平,但2003年又迅速下降到3.08亿t,预计2004年世界谷物库存量将进一步下降。世界粮食贸易量也呈下降趋势,20世纪90年代以来世界粮食贸易量一直在2亿t左右徘徊,比20世纪80年代约减少10%,2001年底世界谷物贸易量为2.38亿t。致使世界谷物价格上涨,粮食安全系数降低,库存量低于联合国粮农组织规定的18%的安全线,仅为14.8%。

3. 世界人口增长快,粮食生产潜力难以挖掘,人均占有粮食呈递减趋势,缺粮人口逐年增加。世界人口1985年为48亿人,1995年为53亿人,2000年为56亿人,2004年为64亿人,预计到2010年将达到72亿人。从1990年到2010年的20年间,人口将净增加19亿或36%,平均每年增加9500万人。但是,粮食生产的潜力很难挖掘,增产的速度明显放慢。1950—1984年世界粮食产量增加2.6倍,20世纪80年代世界粮食产量以年平均2.2%的速度递增,高于同期人口年均1.8%的递增速度,其中发展中国家以年均2.8%的速度递增,比人口平均年增长2.1%的速度高出0.7个百分点。但是,到了20世纪80年代中期,粮食增长速度放慢,1984—1989年增长率低于1%。在亚洲地区20世纪70年代及80年代,稻谷产量每年以2%~3%的速度递增,小麦以2.7%~4.4%的速度递增。可是1989年以后,稻谷每公顷产量停滞在3.6t,小麦每公顷停滞在2.5t,几乎没有增加。致使世界人均占有粮食减少,1985年为415kg,1995年为360kg,目前已降到了320kg,已经低于20世纪70年初期世界发生粮食危机时人均378kg的水平。加之区域间的发展不平衡,使饥饿和营养不良人口从1983年世界粮食首脑会议召开时的8.3亿人增加到2004年的8.4亿人。尽管一些发展中国家为了解决粮食问题做出了不懈的努力,但由于新增人口的90%来自于发展中国家,致使发展中国家严重缺粮亟待救济的人口从1999年的5200万人增加到目前的6200万人。在撒哈拉沙漠以南的非洲地区,营养不良的缺粮人口从20世纪80年代来的9400万人已经增加到目前的1.75亿人,占人口总数的37%。如此种种,足见世界粮食安全形势的严峻性和进行粮食保护与发展的必要性。

(三) 实现粮食安全保护,是粮食的特殊风险性所决定的

1. 粮食的价格需求弹性、收入需求弹性小,具有特殊的风险,需要保护。

按理而论,任何产品只要参与市场竞争和接受市场调节,都会遇到市场风险,粮食也不例外。但是粮食作为人们生活的必需品,需求价格弹性小,无论市场价格如何变动,人们都得去购买。人们一般不会因为粮食价格上涨而不吃粮或减少吃粮,受生理机能规律和长期储备技能的限制,也不会因为粮价下跌多吃和多存粮。需求具有一定的刚性。同时,粮食的收入需求弹性也很低,即使收入增加,其消费需求也不可能有大的增加。恩格尔规律告诉我们,随着人们生活水平的提高和收入的增长,食品支出占消费支出的比重还会下降。粮食的这种特性——价格需求弹性小、收入需求弹性低、需求具有刚性,通过市场机制传导给生产经营者,常常会造成增产不增收的特殊风险,发生“谷贱伤农”事件,需要社会和政府对于粮食进行保护。

2. 粮食的供给价格弹性和需求价格弹性不对称,具有特殊风险性,需要保护。面对市场粮价变动,农民可以选择种不种粮食或少种粮食,可以把多余的粮食储存待售;可以增加粮食生产系统的投入而使产量增加,也可以释放原有库存而增加市场供给。而粮食的消费需求一般很难变动,常常表现为一个恒定的值。这就使得市场上供给的价格弹性和需求的价格弹性不对称,供给的价格弹性大于需求的价格弹性,从而导致粮食市场“蛛网现象”生成,“蝴蝶效应”发生,即供需双方任何一方轻微的变动,就会使粮价产生更大的波动。在需求有某种程度的增加和供给稍有不足时,价格就会大幅度上升,上升的幅度超过了调节供需平衡需要上升的幅度,结果诱致农民扩大生产量,形成供给过剩。供给过剩,价格随之下跌,迫使农民缩减生产,结果又出现供给短缺,继而又会带动价格上涨。这样周期性的循环,波动不断扩大,无法自动平衡,形成了一种特殊的风险,需要给予保护和支持。

3. 市场对粮食供给调节具有滞后性,使风险加大,需要保护。相对于非农产品生产而言,粮食的产量形成周期长,具有生物学规律和季节性及时序性,利用市场机制按现有价格对其产量和生产结构进行调节,存在有时间差和滞后性,以致供给量偏离市场均衡量,市场价格风险难以避免。当市场粮食供不应求,价格有利时,农民依据有利的价格进行生产决策和生产投入,以便增加产量,平衡供求矛盾,这如果对于其他非农产品来说,无疑是正确的和无可非议的,但对于粮食生产则不然,因为从初始决策投资到向市场提供粮食产品,有一个产品产量形成期。在这个漫长的产品产量形成期,新增的投入量是以一种潜在的市场供给能力的形式存在的,即是一种没有拿到市场上的粮食。也就是说在这段时间里,市场上粮食供不应求的现状并不会因为农民的投入而改变,粮食价格也不会下降。偏高的市场粮价诱导机制会继续发挥作用,并吸引生产者继续扩大生产规模和增加投入,从而使潜伏的市场供给超过需求成为