



牛若峰 主编

2000年中国的农业

中国农业出版社

2000年中国的农业

牛若峰 主编

* * *

责任编辑 贺宏善

中国农业出版社出版（北京市朝阳区农展馆北路2号）
新华书店北京发行所发行 中国农业出版社印刷厂印刷

850×1168mm 32开本 9·5印张 233千字

1995年11月第1版 1995年11月北京第1次印刷

• 印数 1—1,400册 定价 16.20元

ISBN 7-109-04036-4/S·2520

《2000年中国的农业》

主 编 牛若峰

副主编 苗复春

《2000年中国的农业》撰写人员

(以姓氏笔划为序)

牛若峰 王保民 张月容 陈月如 李远铸

邹范文 肖竞跃 罗海平 苗复春 周 维

秦永楠 黄不凡 梅方权 梁振华

《2000年的中国》丛书编辑委员会

主编 马 洪

编委 张 寿 孙尚清 朱鎔基 林汉雄 张 磐
林自新 杨维哲 王慧炯 陈伯林 李泊溪
李金昌 史寿康 禾 村

《2000年的中国》丛书编辑部

陈伯林 李泊溪 李金昌 高宏凡 魏允和
丁家桃 李仁芝 鲁志强 苗复春

主 编 的 话

呈现在读者面前的《2000年中国的农业》是“六五”期间国家重点研究项目《2000年的中国》中的一个专题研究成果，于1985年编写成书。1986年初，当时的《2000年的中国》丛书编辑部将本书稿交给经济日报出版社，该社将书稿排好版，但三校后便搁置；过了一段时光，原丛书编辑部托人将排好版的书稿转到山西经济出版社，但是被委托人（此人要求做本书署名副主编，我们也答应了）和承接出版社都未负起责任，竟将书稿打入冷宫，漠然置之。经主编再三追索，于1995年3月13日才将书稿追回。从1986年2月发稿算起，书稿被搁置长达9年，两个出版社从未向主编说明搁置的理由，也未提出任何要求，此种不尊重他人劳动和不负责任的态度，严重损害了作者和预订读者的权益，并使著作本身蒙受很长一段的时效损失，实在令人愤慨！

由于本书被耽搁很长时间，现在出版需作如下交待：

1. 《2000年的中国》及其各专题的研究于1984年12月完成，由当时的国务院技术经济研究中心以研究报告的形式内部印发并报送了国务院，供作经济体制改革和发展决策之参考，许多成果的观点、主张和建议被政府采纳应用。同时，包括《2000年中国的农业》在内的系列报告为后续的相关项目的研究打下了重要基础，其思路、资料和方法相继被采用、参考和发挥。

2. 《2000年中国的农业》是首次对21世纪头一年中国农业变革和发展的前景进行预测研究，跨度长达15年，现在已过去10年，在此期间我国各个方面发生了很大变化，不能要求原来的超前研究与往后的发展变化都相吻合。例如，党的十四大决定我国经

济体制改革的目标模式是社会主义市场经济，像这样只有中央才能决定的问题，本书不可能超前地写出此种提法。原来设想中国农业银行由事业单位改为企 业，既是企业又是国家金融政策的执行机构（见本书第219页），1994年国家决定设立两个农行，即中国农业银行和中国农业发展银行，从而解决了一行二任的矛盾。原来对工农关系、城乡关系的发展估计比较乐观，但是80年代中期以后的变化不尽人意。至于人口及其对粮食和配套食物需求量的预测，在第13、27—28和301页都有交待。没有料到的是，80年代中期以后，我国畜牧业、水产业一直增长较快，肉类和水产品的产量都提前超过原来的预测水平。^①

3. 本书使用的时态是当初进行研究和发稿时的表达，不是现在滞后出版的表达，例如“现在”、“目前”均系指80年代中期，“现阶段”、“未来15年”系指80年代以后包括90年代的一段时期。

4. 从总体上，《2000年中国的农业》所把握的农业变革与发展的总方向、总趋势、总的指导思想和技术路线都是正确的；所预测的总目标仍需经过努力才能达到；所提出的应当注意的问题不仅具有极为重要现实性，而且具有深远的战略意义；本书尚有较长一段的时效（一部分有效性将要跨到下一个世纪），对于制定农业政策和宏观决策都具有重要的参考价值，也有相当的学术价值。

5. 考虑到本书是10年前历史背景下的产物，为尊重历史，尊重原项目总主持人和丛书编委会的审定，本书作者们一致同意，照1986年2月发稿排版原样出版，除个别文字外，不作改动。敬请读者谅解，不妥之处，请批评指正。

牛若峰

1995年4月8日

① 见1994年《中国统计年鉴》第345—346页，第352和354页。

前　　言

农业是保证国家经济稳定增长和人民生活水平提高的重要基础部门之一。它的发展速度和水平，对经济、社会的各个方面具有重要的制约作用和影响。到本世纪末，我国农业发展的前景究竟如何？无疑将取决于当前正在进行的农村改革的巩固、深入和发展，取决于我们向农业生产的广度和深度方面进军的战略和方针。

《2000年中国的农业》主要是预测本世纪末我国农业发展的主要趋势和前景，并提出一些应采取的对策和措施。研究中，采取了定性、定量和定位相结合的方法。在宏观定性分析的基础上，利用经济数学方法建立了消费结构、膳食优化结构、主要农产品生产和需求预测、粮食和经济作物发展预测、生产部门优化结构等数学模型，通过计算机，取得了本书所需要的主要数据。研究表明，中国未来仍然能够养活自己的人民。

应该指出的是，研究中涉及到农村经济体制改革的深入和对策的选择，加之农业生产受自然因素的影响较大，其发展中的不确定因素颇多，因而使我们对未来预测期内各种可变因素和可变量的计算上遇到了较大的困难。考虑到我国国民经济的基础比较薄弱，广大农村的生产力水平比较落后，虽然近几年有了巨大的进步，但是就整个农村来看，其底蕴仍需不断充实和加强，才能进入一个新的、较高水平的发展阶段。因此，我们对今后十几年农业实际增长幅度的选择是充分留有余地的。

由于本书研究的内容涉及范围很广，工作量大，而时间又比较仓促，加之参加研究人员的水平和掌握的资料、信息有限，有

些问题的认识还十分粗浅，尚有许多不能令人满意之处。因此，书中提出的分析和看法仅供参考，有待于我们通过信息的反馈和实践的检验，对错误的加以改正，并不断补充新的认识。敬请读者不吝指教。

本书出版得到中国乡镇企业投资开发有限公司的大力支持，在此表示衷心感谢。

作 者

1986年2月

目 录

主编的话

前言

第一章 我国农业发展的回顾与展望 1

 第一节 建国以来农业发展的简要回顾 1

 第二节 我国农业正在发生具有历史意义的转变 4

 第三节 2000年中国农业的发展前景 11

第二章 我国的农业资源及其开发利用对策 23

 第一节 人口与劳动力资源 23

 第二节 农业自然资源的特点、现状和问题 28

 第三节 农业自然资源开发利用的前景 36

 第四节 农业自然资源开发利用对策 44

第三章 农产品的消费和需求 47

 第一节 小康生活水平的展望 47

 第二节 小康生活水平的消费需求结构 52

 第三节 扩大粮食转化，改善农产品消费结构 57

 第四节 我国农产品消费需求预测 61

 第五节 我国农产品的国际贸易前景 65

第四章 农业生产的水平和结构 71

 第一节 农业发展的目标和速度 71

 第二节 农村产业结构调整的背景和原则 76

 第三节 农村产业结构调整的内容和措施 84

第五章 种植业的发展 93

 第一节 种植业的发展趋势和生产水平 94

 第二节 种植业生产结构的调整 105

第三节 种植业发展的主要途径和措施	115
第六章 林业的发展.....	120
第一节 林业发展面临的主要问题	120
第二节 林业发展的战略目标和对策	125
第三节 2000年的森林和林产品供求状况	134
第七章 畜牧业的发展	141
第一节 我国畜牧业的发展前景预测	141
第二节 我国畜牧业中的畜群构成和调整	145
第三节 我国畜牧业发展的区域布局	148
第四节 加快城郊及工矿区的畜牧业基地建设	151
第八章 水产业的发展.....	155
第一节 水产业发展面临的有利条件和不利因素	155
第二节 我国水产业的发展趋势	159
第三节 本世纪末水产品供求状况预测	164
第四节 几个需要认真解决的问题	167
第九章 农村新兴产业的发展和集镇建设	173
第一节 农村新兴产业的发展是历史的必然	173
第二节 农村新兴产业的发展规模和速度	176
第三节 主要新兴产业部门和行业的发展前景	179
第四节 有计划地发展集镇建设	183
第五节 农村新兴产业的发展和集镇建设对策	184
第十章 改革和完善农村经济体制	189
第一节 发展合作经济	189
第二节 农产品流通体制	194
第三节 农业计划体制	199
第四节 农村金融体制	202
第五节 乡镇企业管理体制	206
第十一章 建立农业商品生产的社会化服务体系.....	211
第一节 农业社会化服务体系产生的必然性	211
第二节 农业生产社会化服务组织的类型	214
第三节 农业生产社会化服务组织的发展趋势	219

第十二章	农业技术改革的前景	226
第一节	农业技术改革的方向和途径	226
第二节	主要农业技术发展和应用的前景	227
第三节	新技术的开发和应用	234
第四节	增加物质投入，提高技术装备水平	237
第十三章	农业教育、科学研究和技术推广	240
第一节	改革农村教育结构，加强智力开发	240
第二节	农业科学发展的前景	244
第三节	农业技术推广的形式和措施	250
第十四章	农业区域开发战略	255
第一节	我国农业的区域特点	255
第二节	三大经济地带农业发展的趋势及前景	258
第三节	三大经济地带的农业开发战略及其对策	260
第四节	城市郊区农业发展战略	269
第十五章	值得引起重视的若干问题	275
一、必须从国民经济发展的总体战略考虑农业发展问题	275	
二、安排农村经济要注意生产、消费、流通统筹兼顾	277	
三、充分估计和认识人口突破12亿可能造成的压力	279	
四、本世纪末耕地面积要力争保持目前水平	280	
五、调整农村产业结构要积极稳妥，循序渐进	281	
六、农村村落要适当集中，农业生产要注意规模效益	283	
七、广辟农用资金来源，提高农业投资效益	284	
八、要重视科学技术的发展与人才培养	285	

第一章 我国农业发展的回顾与展望

中国，这个具有悠久历史渊源的文明古国，久以传统农业、手工业著称于世。在长期的生产实践中，我国广大劳动农民依靠自己的勤劳和智慧，为当代农业的发展和人类文明作出了卓越的贡献，使我国的农业生产在世界上一直处于举足轻重的地位。当今世界农民总数的四分之三在中国；我国的粮食、棉花、油菜籽总产量已占世界第一位；家畜头数、生猪头数居世界第二位；大豆、花生、板栗、家禽、蛋类等产量在全世界同类产品中占有相当比重；我国出口的农畜产品在国际贸易中也占有重要地位。特别是党的十一届三中全会以来，在我国农村开始进行的具有深远历史意义的经济体制改革，从根本上改变了农村的面貌。1979—1984年农业生产连续6年获得丰收，粮食总产突破4亿吨，农民生活明显改善，城乡经济迅速发展。这些巨大成就受到全世界，尤其是发展中国家的瞩目和称赞。

第一节 建国以来农业发展的简要回顾

新中国成立以来，我国农业有了巨大的发展变化。农业总产值，按1970年不变价格计算，1949年为428亿元，1979年增长到1584亿元，30年间，平均每年增长4.5%。这个速度，同一些经济发达的国家相比，是比较高的。在此期间，日本增长2.7%，前苏联增长2.8%，美国增长1.9%，联邦德国增长1.8%。党的十一届三中全会以后，农业总产值的增长速度更快，1979—1984年，以平均每年增长7.7%的高速度向前发展。主要农产品的增长也是

相当快的，在1952—1983年间，粮食产量由16390万吨增长到38725万吨，棉花由44.4万吨增长到440万吨，油料由256万吨增长到1350万吨，1983年的猪、牛、羊肉产量达到1350万吨，比1952年增长近3倍。^① 1984年，粮食总产量达到4亿多吨，棉花达到620万吨，都创造了历史最高记录。从而，基本上解决了我国农民的温饱问题，使长期以来的粮食紧缺局面得到全面缓解。随着农业生产的增长，农民的消费水平有了较大提高。1982年农民消费水平人均212元，比1952年增长1倍以上；1983年增加为235元，1984年上升到265元，1985年预计可达到300元左右，^② 3年的时间相当于过去30年的增长幅度。

我国农业发展的成就，是中国共产党和各级人民政府领导广大农民群众不断努力奋斗的结果。一方面，进行了经济制度和管理体制的改革；另一方面，进行了农业的技术改革，促进农业科技进步，发展和提高了农业生产力。

在社会经济制度方面，主要进行了两项具有深远意义的改革。首先是进行土地改革，消灭封建土地制度。土地改革的胜利完成，使我国3亿多无地和少地的农民分到了7亿亩土地，每年免除了大约700亿斤粮食的地租以及各种额外的沉重负担。^③ 土地改革，彻底消灭了封建地主土地所有制，建立了农民土地所有制，解放了农业生产力，促进了我国农业生产的迅速恢复和发展。其次是建立起以生产资料公有制为基础的社会主义农业合作经济，并在实践中进行了实事求是的大胆改革。互助合作，早在解放前的一些革命根据地就曾实行过。全国解放后，在全面完成土地改革的基础上，党又引导农民走互助合作道路，到1956年底，在全国范围内基本实现了农业合作化。但是，在农业合作化运动的后期，出现了要求过快过急、形式单一、工作方法简单粗糙以及违背自

① 王贵震：“沿着胜利的道路阔步前进”，见《农业经济问题》1984年第6期。

② 1985年《统计年鉴》，第552页。

③ 王贵震：“沿着胜利的道路阔步前进”，见《农业经济问题》1984年第6期。

愿互利原则等错误作法。特别是1958年又在全国发动了“大跃进”和人民公社化运动，以高指标、瞎指挥、浮夸风和“共产风”为主要标志的“左”倾错误严重地泛滥开来，从而影响和挫伤了广大农民的生产积极性，使我国的农业生产一直在较低水平上徘徊。党的十一届三中全会后，对我国农村的经济体制，对农村的生产方式和交换方式，逐步深入地进行了大胆的改革。通过家庭联产承包责任制和“政企分设”等措施实行了有统有分、统分结合的经济体制，解决了集体经济内部存在的平均主义的“大锅饭”和农民缺乏经营自主权的问题，从而极大地调动了农民的生产积极性，使我国农村出现了前所未有的大好局面，农村经济得以蓬勃发展。

在农业的科技进步方面，主要是大规模地改造农业用地（特别是平整土地、兴修水利和改造盐碱地）、逐步推进农业机械化、普遍采用良种、增加与合理施用化肥以及利用现代技术防治农作物病、虫害和杂草，等等，并取得了很大成效。解放以来，全国兴建了8万多座水库，总库容达4000多亿立米。据1983年统计，全国灌溉面积达4,465万公顷，比1952年增加1.24倍，占耕地面积的45.4%；农业机械总动力达到24513万马力，现有大中型农用拖拉机84万台，手扶拖拉机275万台，机耕面积达5亿亩，占耕地面积的34%；化肥施用量达7384万吨，平均每亩已达50公斤，而1952年每亩平均只有0.2公斤；农村用电量达435亿度。农业科学技术在农业生产中正日益广泛地应用。特别在品种改良方面进展更为明显，着重研究、解决了一些具有重大经济效益的关键性科技问题，评选或鉴定出一批高产、优良、多抗水稻、小麦、玉米、大豆、棉花、油菜等新品种、新组合，建立了商品瘦肉猪、肉鸡、蛋鸡的生产配套技术和繁育体系。目前，正在对原子能、激光、生物工程等先进技术如何应用于农业生产，进行研究和试验，有的项目已有较大进展。现阶段，我国主要农产品产量已经达到了一个新的水平，即在正常年景下粮食每年产量保

持在4亿吨以上，棉花保持在400万吨以上，油料能保持在1000万吨以上；猪牛羊肉产量可保持在1300—1500万吨左右。而这一新的水平主要是上述农业生产关系和农业技术两方面改革的综合成果。

第二节 我国农业正在发生具有历史意义的转变

回顾新中国成立以来，我国农业和农村经济的发展大体上可以分为两个阶段。一个是1979年以前的以传统农业为主要特征的发展时期，一个是1979年以后开始的传统农业向现代化农业迈进的过渡时期。

一、以传统农业为主要特征的发展时期

我国的传统农业已经历了几千年，虽然其中有兴有衰，发展水平有高有低，但是始终具有以下几个特点：

（一）以传统经验为基础的生产方式 长期以来，我国农业在很大程度上主要依靠大自然的恩赐，即人们抗御自然灾害的能力比较低，农业丰收还要靠“老天爷”帮忙。农业劳动者文化水平低，主要靠沿袭老祖宗的种田方法，有些地越种越贫瘠，一些农作物、水果品种退化，果实越来越小；农业劳动工具简单、落后，机械化作业程度和水平都比较低，主要靠劳动力密集型生产。多年来，由于人口大量增加，对农产品的需求量急剧增长，有些地方按人平均占有土地资源量相对较少，因而相当普遍地在不同程度上对农业自然资源采取掠夺性经营，致使资源衰退，破坏了资源与人口的平衡，形成恶性循环。无论农林牧渔业，都不同程度地存在着对自然资源的掠夺性经营。如种植业的陡坡开荒，毁林毁草，广种薄收，导致水土流失，土地沙化，地力下降；草原牧业靠天养畜，超载放牧，造成草场退化，牧草质量下降；林业重采轻造，甚至乱砍滥伐，森林的采伐量超过生长量，致使森

林资源衰退，甚至枯竭；渔业则酷渔滥捕，重捕轻养，渔业资源遭受严重破坏，渔获量中经济鱼类越捕越少。当然，造成掠夺性经营有我们指导思想、经营管理体制和经济政策方面的失误，有人口压力大，需求量急剧增长等方面的原因，但是其中很重要的原因还在于我们沿袭传统的生产方式，生产水平低，非常缺乏科学的生产和经营管理。诚然，我国传统的农业技术有优良的、需要继承的方面，因为有些是在长期生产实践经验的基础上形成的，是适应我国的自然、地理和生产力发展水平的，其中有些方面也是符合现代科学所揭示的客观规律的。但传统经验又有其落后的、需要扬弃的方面，因为有些仅是经验的积累，未能建立在现代科学的基础上，因而是狭隘的，有许多不科学的成分。应该看到，几千年的传统生产方式并没有而且永远不会给我们带来现代化的农业。加之我们改革前的工作中存在的“长官意志”和“瞎指挥”问题，农民没有生产经营的自主权，往往是违背客观存在的自然规律和经济规律的，根本谈不上什么科学的领导和管理。而现代农业是以科学为基础的农业，农林牧副渔和农村工商建（建筑）运（运输）服（服务）各业的生产和管理都要建立在现代自然科学、经济科学和其它社会科学的基础上，逐步形成一套适应现代化的科学生产方式。这样一对比，我国前些年传统农业的特点就非常鲜明了。

（二）追求自给自足的自然经济 我国农业多年来一直追求自给自足，但却多年未能自足过。尤其粮食的生产和供应更是如此，只是从1983年起，我国粮食市场上才出现了低消费水平下的暂时相对剩余。多年来，我们走的基本上是城乡分割、农村经济单一经营的路子，把农民只看作是农产品和工业原料的提供者。从1953年起，我国先后对粮食、棉花、油料等农产品实行统购统销制度，这是有其历史必然性的，实行的结果也是起了重大作用的。可是这种制度的最大弊病是割断了农业生产者与市场的联系，占全国人口80%的农民处于自给半自给的状况，商品农产品

只供占全国人口20%的城镇居民消费，市场弹性很小。加之受行政区划和交通运输的影响和限制，以及长期以来的闭关锁国政策，既割断了各地区之间许多应该进行的横向联系，又使国内外农业市场很难形成和发展，从而强化了农村经济的封闭性。这种状况，不仅影响着农民的收入水平和农业再生产的能力，而且直接影响到工业的发展速度和全国人民消费水平的提高。本来，发展农业的目的就是让农民为社会生产更多的商品，以满足人民日益增长的需要，同时也使农民富裕起来。因为农民只有把自己的产品变成商品，送到消费者手中，才能换回货币，购买生产资料或生活资料，从而大大促进农村商品生产的发展。当然，发展商品生产要受到生产力发展水平的制约和影响。在我国这样十分广阔的农村，多年来只根据自己的需要安排生产，从事没有多大市场的农业，又怎能不过于封闭、狭隘和落后呢？

（三）单一、不合理的产业结构 有的同志形容我国农村偏重农业、偏重种植业的产业结构是“一头沉”，确实如此。这也是历史上长期以来形成的结果。新中国成立后的30多年来，一直是这种重农型的结构。1949年我国农村产业部门主要是农业和商业，工业、交通运输业和服务业极少；在农业产值中，种植业占85%以上，在种植业中，粮食面积占近90%。到1978年，以产值计算，在农村各业中，农业占69.5%；在农业中，种植业占76.7%；在种植业中，粮食又占76.7%。可见，由于长期以来一直围绕着解决全国人民的吃饭问题打转转，圈子越走越小。虽然也提出过粮、棉、油、麻、丝、茶、糖、菜、烟、果、药、杂12个字的发展内容和农林牧副渔五业并举的方针，但实际上没有很好地贯彻。60年代以后，由于对“以粮为纲，全面发展”的方针作了片面的理解和执行上的偏差，许多地方确实变成了人们所说的“以粮为纲，全面砍光”，因而严重地挫伤了农民生产的积极性和创造精神。由于农村和农业内部各业（产业、行业）之间是相互依存、相互促进的，只有使客观存在的依存关系互相适应、协调