

# 普及教育

# 科技兴农

陈建新 编著  
武汉大学出版社



# 《中国农村社会主义思想教育丛书》

## 编辑委员会

顾问：白清才 杨正午 钱运录

主编：江流

副主编：（以姓氏笔划为序）

付波华 向熙勤 郑培民

杨浦林 谢祖鹏 颜长钊

编委：（以姓氏笔划为序）

马莉 龙庆翔 田景安

向兴仁 吴勇 李光玉

张圣阳 张伯传 张述传

易宏伟 周德建 韩东屏

# 深化农村社会主义思想教育，开创农业 和农村工作新局面

——《中国农村社会主义思想教育丛书》编辑说明

进入九十年代，社会主义思想教育活动在全国广大农村分期分批地开展起来。党中央决定用两三年的时间，在全国农村普遍开展社会主义思想教育，这是一项具有深远意义的战略决策，是完全正确的。为推动农村社会主义思想教育的深入发展，提高广大农村基层党政干部的理论水平，我们编辑出版这套《中国农村社会主义思想教育丛书》，丛书根据党的十三届八中全会通过的《中共中央关于进一步加强农业和农村工作的决定》的有关精神组织编写，并相应参考了湖南、湖北、陕西三省关于农村社教工作的政策和宣传题纲，具有理论联系实际、通俗易懂的特点。它的出版，及时地为正在进行的农村社会主义思想教育工作提供了一套较为完整的、质量较高的理论读物。

党的十一届三中全会以来，农村的改革和建设取得了重大成绩。我国农村的伟大变革，是以邓小平同志为代表的中国共产党人，把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合

的一个伟大创造，极大地丰富了我们党建设有中国特色社会主义的理论和实践。在党的领导下，广大干部和群众解放思想，实事求是，勇于探索，艰苦创业，使农村改革步步深入，农村经济全面振兴，农村面貌发生显著变化。农村改革的成功，基本解决了十一亿人口的温饱问题，为城市改革和社会稳定提供了物质条件和宝贵经验，从而为逐步解决我国现阶段的主要矛盾即人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾，作出了历史性贡献。但是，由于前几年思想政治工作的削弱和资产阶级自由化思潮的影响，农村也存在“一手硬，一手软”的不协调现象，放松了四项基本原则教育，致使农村存在一些需要认真解决的问题。

实践证明，越是搞现代化建设和改革开放，越是要加强对农民的教育。农村的思想阵地，社会主义不去占领，落后的、错误的思想就会去占领。在农村普遍开展社会主义思想教育，是贯彻党的基本路线，加强和改善党对农村工作的领导，搞好农村基层党组织和政权建设，维护社会安定，巩固农村社会主义阵地，推动农村经济发展和社会进步的一件大事，这项工作搞好了，对于贯彻党的十三届八中全会精神，落实《中共中央关于进一步加强农业和农村工作的决定》中的各项任务，对于稳定农村，稳定全国，防止和平演变，促进物质文明和精神文明建设，实现第二步战略目标都具有重要意义。

在农村社会主义思想教育中，要坚持以思想教育为主线，以推动经济发展为中心，以加强基层组织建设为重点，全面完成教育的各项任务。在教育中，要着重解决三个问题：第一，用社会主义思想占领农村阵地，树立社会主义必

胜的坚定信念，逐步培养造就一代有理想、有道德、有文化、有纪律的新型农民；第二，全面贯彻落实党在农村的各项方针政策，继续稳定以家庭联产承包为主的责任制，完善统分结合的双层经营体制，发展农村社会化服务体系，逐步壮大集体经济实力，促进农村商品经济的进一步发展，促进农村各项建设事业的繁荣，引导农民走共同富裕的道路；第三，加强以党支部为核心的农村基层组织建设，充分发挥党支部的核心作用和共产党员的先锋模范作用，整顿农村社会秩序，促进社会主义民主法制建设和社会主义精神文明建设。

开展农村社会主义思想教育，是加强和改善党的农村思想政治工作的新起点。各地应在认真总结前一段工作经验的基础上，进一步加强对这项工作的具体指导，加强农村社会主义思想教育的队伍建设，使党的农村思想工作大大提高一步。我们坚信，随着党的十三届八中全会精神的贯彻落实，我国农村的社会主义思想教育肯定会不断深化和拓展，我国的农业和农村工作一定会开创出一个新的局面。

## 《中国农村社会主义思想教育丛书》

编辑委员会

· 1991年12月 · 武汉

# 目 录

<b>第一章 迈向2000年的中国农业</b> .....	( 1 )
一、当代中国农业的光辉成就.....	( 2 )
二、当代中国农业面临的问题和困难.....	( 10 )
三、奔向2000年的中国农业.....	( 13 )
<b>第二章 现代农业科学技术的发展趋势</b> .....	( 21 )
一、现代农业科学技术的长足进步.....	( 21 )
二、现代农业科学技术发展的整体趋势.....	( 28 )
三、新技术革命对农业发展的影响.....	( 37 )
<b>第三章 科技兴农是振兴农业的必然选择</b> .....	( 43 )
一、科技进步是促进农业发展的第一推动力.....	( 43 )
二、农业科学化与农业现代化.....	( 50 )
三、依靠科学技术，加强农村基础建设.....	( 56 )
四、科技兴农是农业现代化的必由之路.....	( 59 )
五、科技兴农战略的措施与对策.....	( 67 )
<b>第四章 科技兴农与农村经济体制改革</b> .....	( 85 )
一、我国农村经济面临的问题.....	( 86 )

二、深化农村改革，推动农业发展………	( 89 )
三、科技兴农是深化改革的基本动力………	( 91 )
<b>第五章 科技兴农战略计划的组织与实施</b> ………	( 103 )
一、科技兴农的战略意义……………	( 103 )
二、实施“科技兴农”战略的指导思想………	( 108 )
三、“科技兴农”的主要模式……………	( 110 )
四、“科技兴农”的体系建设……………	( 115 )
<b>第六章 发展科技先导型农村区域性支柱产业</b> ………	( 122 )
一、农村支柱产业的重要作用……………	( 122 )
二、发展区域性支柱产业的基本原则………	( 129 )
三、建立区域性支柱产业的一些问题………	( 137 )
<b>第七章 加强农业社会化服务体系建设</b> ……………	( 140 )
一、农业社会化服务体系建设是一项 系统工程……………	( 141 )
二、我国农村科技服务体系的现状………	( 145 )
三、建立和完善农村科技服务体系………	( 147 )
四、科技推广的“双轨推进”机制……………	( 150 )
五、农村科技服务体系建设的若干问题………	( 153 )
<b>第八章 发展普及农村教育 提高农民素质</b> ………	( 165 )
一、我国教育成就和农村教育现状………	( 166 )
二、发展农村教育是振兴农业的前提………	( 169 )
三、发展和改革农村教育的战略与措施………	( 176 )

<b>第九章 培养管理农村科技人才</b>	( 185 )
一、农村科技人才的重要作用	( 185 )
二、农村科技人才的教育与培养	( 190 )
三、农业科技人才队伍的组织与管理	( 195 )
<b>第十章 科技进步促进乡镇企业的发展</b>	( 206 )
一、乡镇企业的重大成就	( 206 )
二、以科技进步促进乡镇企业的发展	( 213 )
三、加速向乡镇企业的科技扩散	( 223 )
四、加强和完善乡镇企业科技进步工作	( 226 )
<b>后 记</b>	( 230 )
<b>主要参考资料</b>	( 231 )

# 第一章 迈向2000年的中国农业

新中国成立四十多年来，社会主义制度显示出资本主义制度所无可比拟的巨大优越性和顽强生命力。社会主义政治制度的建立和完善，使广大劳动人民真正成为国家的主人；社会主义经济制度的建立和完善，使我们能在总体上比较合理地配置社会资源，有计划按比例地发展国民经济，通过市场调节的积极作用，促进社会主义商品经济的发展和城乡市场的活跃，从而在各个方面取得了举世公认的伟大成就。

新中国所取得的一个举世瞩目的成就就是中国农业的巨大变化和迅速发展。建国以来，我国农业生产迅速恢复，从一个残破落后的农业经济基础上开始了社会主义农业的建设事业；尤其是党的十一届三中全会以来，通过农村经济体制改革，实行以家庭承包为主要内容的新型农村集体经济形式，农民生产积极性、创造性空前高涨，使农业经济取得突破性进展。在未来发展的十年中，农业仍将是我国经济的基础和最大的产业，是我国经济发展战略的重点。农业发展水平的高低，将决定着我国工业化、现代化能否建立在比较坚实的基础上。因此，迈向2000年的中国农业，将在我国社会经济舞台上占据更加重要的地位，更加引起全世界的关注。

## 一、当代中国农业的光辉成就

1981年春天，我国一家有影响的杂志在发表一系列农业形势的文章时，曾在封面上印着醒目的几句话：“现在我国的形势好不好？请注意农村。三中全会的路线是不是正确？请注意农村。因为我国是一个有着八亿农民的大国，因为我们的农村人口占了全国人口的百分之八十。”这几句话意义深刻，准确概括了农业在我国政治经济形势中的突出地位。农业是中国改革的一扇窗口，一个晴雨表，通过农业可以反映出我国社会主义建设发展的面貌。

建国四十多年来，我国农业取得了巨大成就，农业生产达到了历史最高水平，创造了用占世界耕地面积不到7%的耕地，解决了占全世界22%人口的温饱问题这一人间奇迹。著名经济学家、诺贝尔经济学奖获得者克莱因教授曾断言：“中国经济有两大问题，一是农业，二是人口，如果你们中国把这两个问题解决了，农业搞好了，人口控制住了，国家就了不起。”这位学者的判断在中国农业发展的事实中得到了肯定的回答。

当代中国农业的发展，经历了六个时期：

第一阶段（1949～1958年） 农业蓬勃发展阶段。全国进行土地改革，引导农民走上互助合作的道路。尽管在这一阶段中犯有左倾急躁的错误，但总的来看，解放了农村生产力，促进了农业生产的大发展，连续9年丰收，使农业总产值由326亿元增加到626亿元。

第二阶段（1958～1961年） 农业生产遭受挫折阶段。

1958年在农村不适当当地发动了“大跃进”和人民公社运动，大刮“一平二调”的共产风。违反自然规律，高指标、高征购、瞎指挥泛滥风行，农村经济严重受挫。1959年庐山会议，错误地批判了彭德怀；加上连续三年的自然灾害，农业连续三年大减产，国民经济陷入困难时期，1961年农业总产值下降到398亿元。

第三阶段（1962～1966年） 农业恢复发展阶段。党中央提出“调整、巩固、充实、提高”的方针，纠正了经济建设各个领域的错误，颁布了人民公社60条，并执行一系列有利于调动农民积极性的政策，使生产队有了自主权，农业生产恢复很快，又出现了1957年那样的发展水平，总产值为577.6亿元。

第四阶段（1967～1977年） 农业长期停滞徘徊阶段。十年动乱、极左路线对农村产生极坏影响，使60年代经过调整后略有发展的农村商品生产又退回到自给自足的自然经济，农民生产积极性再度受挫，农业发展速度仍未恢复到1957年以前的水平。

第五阶段（1978～1984年） 农业发展的黄金阶段。党的十一届三中全会确定党的工作重心转移到以经济建设为中心的轨道上来，在广大农村执行家庭联产承包责任制，调整了农村生产关系。1979、1980年，国家大幅度提高了粮食和农副产品的收购价格，缩小了工农产品的剪刀差，极大地调动了亿万农民的生产积极性，农业连续6年大幅度增长，创造了历史高水平。

第六阶段（1985年——） 农业走向新的发展阶段。1984年农业大丰收后，由于粮棉政策的不当，挫伤了农民的积

极性，导致1985年粮棉减产。随后及时调整引导，直至1989年和1990年粮食又获丰收。1989年以来，党中央、国务院及时提出“科技兴农”这一重要的战略指导方针，为迈向2000年的中国农业开拓了更为广阔的天地。

我国四十多年来农业的发展，几经挫折徘徊，取得了巨大成绩。尤其是近十年来，农业进入经济全面发展时期，在5个方面显示出蓬勃的生机活力。

#### （1）我国农村经济水平提高较快，产业结构变化巨大

十年来，我国农业社会总产值和主要产品均有较大幅度增长。1988年农村社会总产值达到12 534.69亿元，其中农业总产值5 865.27亿元，是1949年的7.8倍，比1978年增长82.6%。农村工业总产值4 781.16亿元，比1978年增长9.4倍。建筑、运输、商业和服务业分别比1978年增长3.2、7、3.7倍。1988年粮食产量达到39 408万吨，棉花414.9万吨，均居世界第一，比1978年增长29.3%和91.5%，年均递增2.6%。其它主要农产品如油料、糖料、肉类、水产品均比1978年有大幅度的增长。

农村产业结构有了极大改善，商品化、专业化程度提高极快。在十一届三中全会之后，我国农业改变了传统的以种植业，尤其是以粮为主的方针，推行了一系列有利于农村经济全面发展的政策，打破了单一经营的僵化格局。通过有计划、有步骤地调整农村产业结构，创造了多种经营兴旺发达的新局面。在种植业内部调整粮食与经济作物之间的比例关系，减少粮食作物播种面积，增加经济作物面积，使农、林、牧、副、渔各业在农业产业结构中比重发生明显变化，逐步趋于合理。种植业产值占农业总产值的比重由1978年的

76.8%降到61.8%，林、牧、副、渔业产值由23.2%上升到38.2%。在农村社会总产值中，三个产业比重明显改变，1978年，农业总产值所占比重为68.6%，非农产业产值仅占31.4%。近年来，随着乡镇企业的崛起，使非农产业总产值比重逐步上升。1988年，第一产业比重下降到46.8%，第二、三产业比重上升到53.2%，其中第二产业如农村工业、建筑业的比重为45.2%，已接近第一产业；第三产业如运输、商业、饮食、服务业的比重由5.4%上升到8%。1990年，非农产业比重又上升到54.6%。

农村产业结构的调整促进了农业生产全面发展和农村经济效益的提高，它带来了农民收入大幅度增长，生活明显改善。农民人均纯收入由1978年的133.6元增加到1988年的544.9元，平均每年递增15.1%；1990年达到630元，比1980年增长了121.9%；农民收入差距日益缩小，人均纯收入300元以上的在1988年占总农户的81.2%，促进了乡镇企业迅速发展，增强了农村经济实力，形成了乡、村、集体、个人各个层次，农、工、商、建、运、服务行业齐全的农村经济生力军，广泛吸收了农村剩余劳动力。1990年，乡镇企业已吸纳农村劳动力9545万人，占农村劳动力的23.8%，总产值占农村社会总产值的58.1%，超过农业总产值；同时，在创汇、纳税、农村建设和各种事业性投资上都超过以往。

农村经济由自给半自给经济向商品经济转化的速度加快。1988年，社会农副产品产值总额达到2998亿元，比1978年增长4.37倍，平均增长率为18.3%，收购总额占农业总产值的比重由1978年的39.9%提高到51.1%，各主要农副产品社会收购量均有大幅度增长。

## (2) 农业生产形势喜人，各主要行业走向协调发展

我国农业生产逐步走向农、林、牧、副、渔全面发展的轨道。从总体上来看，各行各业都呈现出增产稳产趋势。

——粮食产量又呈现上升趋势。我国粮食产量1988年比1984年的4 073亿公斤减少33%，1990年则回升到4 350亿公斤，有了大幅度的增长，是1949年的9.79倍。1988年，我国棉花产量8300万担，占世界棉花产量的22.9%，使粮食、棉花产量占据世界首位。1989年，油棉总产量比1978年的521.8万吨增长153%，平均递增9.7%。

——1988年林业产值144.1亿元，比1978年增长1.4倍，森林面积12 465万公顷，覆盖率为12.98%，主要林产品产量均比1978年有较大幅度增长。

——1988年畜牧业产值689.3亿元，比1978年增长165%，肉类总量2480万吨，增长1.9倍，各主要畜类均有较大幅度增长。对于调整农业产业结构，改善人民生活，增加农民收入起到突出作用。

——渔业产值、产量增长较快，产品结构、生产条件等方面变化较大。1988年的产品产量达到1 061万吨，比1978年增长127.7%，平均增长8.6%，成为世界上第三个总量超千万吨的国家。同时，渔业生产方式由过去自给自足、少投入、低产出的传统方式向商品性生产、高投入、高产出转变。在渔业发展中，扩大生产领域，实行远洋捕捞，淡水养殖，大力普及各种养殖新技术，取得了显著社会经济效益。

## (3) 农业生产条件逐步改善，农业综合生产能力现代化水平提高

40年来，随着我国对农业投入的不断增大，改善了生产

条件，提高了生产能力，加速了生产发展。

——大力发展农田水利建设，修建大批防洪抗旱、排灌工程，增加了有效灌溉面积，水利建设的综合效益达8 000亿元。

——1988年，我国逐步形成门类齐全，相互配套的农业机械化网络，农业机械总动力达2 657.5亿瓦。逐步健全了农村农机化服务组织，有力地促进了农业现代化水平、保证了农业生产稳步发展，提高了生产率，加快了农村劳动力转移的速度。

——伴随支农工业的发展，化肥、农药、农膜、柴油等各主要农业生产资料的使用量大幅度增加，推动了生产稳定迅速发展。

——农业气象服务组织不断完善和提高了农业气象服务的效益，实现了为农、林、牧、副、渔、水利的全面服务。

#### (4) 农业经济效益和农民生活水平大大提高

农业生产现代化水平的提高、生产条件的改善、科学技术的发展，带来了农村经济效益和农民生活水平的显著提高。

——1988年，平均每一农业劳动者生产的农业总产值达1 834元，是1957年的5.5倍。粮食、棉花、油料、糖料、牲畜肉类、水产品生产等的劳动生产率均有大幅度提高，分别是19.5%、49.4%、86%、208%、225%和101%。

——我国十分重视在严格控制耕地减少的同时提高耕地质量，增加土地的收入，不断提高土地生产率。近10年是提高速度最快的10年，使农业在人口增加、耕地减少的情况下，仍保持了人均农产品产量的提高。

——随着农业生产的发展，农村经济形势出现好势头。农民人均纯收入大幅度提高，广大农民的生活消费水平不断提高，在生活消费支出、文化生活服务支出、商业性支出、自给性支出等方面实现了合理的增长和下降，使广大农民在物质生活条件方面有了长足进步。

(5) 农业科技、农村教育发展较快，为农业发展增添了后劲

40多年来，我国农业科技和农村教育的迅速发展，为农业的振兴与腾飞增添了双翼，注入了无限的生机。

——农业科研取得了丰硕的成果，我国逐步迈向农业科技大国的行列，科技成果在广大农村普遍推广，产生了巨大的经济、社会效益，有力地促动了农业生产的发展。

——形成了一整套较为完善的农业科研机构，拥有一批具有理论水平和实践经验的农业科技大军，科研手段、设施和技术装备有较大改善，现在已有各级农业科研单位1 122个，人员12.96万人。

——科技兴农的计划实施效果显著，卓然已成气候，星火计划、燎原计划、丰收计划等在全国大规模展开，有力地以科技进步促进了农业经济的发展。

——农业技术推广机构日益健全，具有较强技术力量的农业技术推广队伍正在建立。1983年，全国共有农业技术推广机构54 917个，县级以下占97.4%，技术人员19.33万人，中专以上学历占77.7%，9.8万名农民技术员活跃在农业生产第一线。农业技术推广成绩显著，1987、1988两年重点推广农业技术6 267项，获得经济效益468亿元，县级农业技术中心已达1 003个，通过试验示范培训和技术推广工作，培训人

才，传授技术，获得经济效益147亿元。

——全国已建立了一个包括高等教育、中等教育、各级农业干部教育、农民技术培训等四级农业教育体系，农村中专以上院校403所，培养138.57万人。1988年，全国农村普通中、小学分别有6.6万所和72.5万所，在校学生分别为0.29亿人和1亿多人；农民成人高校5所，学生769人；农民中专291所，6.3万人；技术培训学校33 443所，培养学生725.4万人；农民中学5 053所，学生44.7万人；农民小学18.2万所，1 580.3万人。

我国农业发展形势从总的来看是喜人的，它是在有利于农业发展的大环境下取得的，是在我们党和政府领导下，依靠社会主义制度的优越性，依靠科学技术，依靠亿万农民和广大干部艰苦奋斗所取得的胜利。事实证明，农业的稳定增长是国民经济稳定持续协调发展的可靠保证。

我国农业40年的发展，尤其是这些年的发展成就，有力地证明以下几个问题：一是坚持农村发展的社会主义道路是农业稳步发展的基本保证；二是农业基础地位不断得到重视和加强，逐步探索出一条发展有中国特色的社会主义农业的道路；三是不断增加对农业的投入，改善农业生产条件，有计划、有步骤地形成统一的综合生产力；四是大搞科学种田，依靠科技振兴农业，有力地证明了“科学技术是生产力，而且是第一生产力”这一科学论断。当前，我国农业生产正处于由自给半自给经济向大规模的商品经济转化的新的历史时期，作为一个农业大国，农业兴衰直接决定着国民经济的繁荣和萧条，决定着整个社会主义革命和建设的成败。而这又决定了当代中国农业所担负的伟大历史使命，在今后