

科学发展观 基层领导干部实用能力培训丛书
丛书主编：张全景 副主编：白占群

农业产业化 标准化 现代化知识读本

李贵春 李虎 宋彦峰 著



西南师范大学出版社
人民出版社

学发展观

基层领导干部实用能力培训丛书
丛书主编：张全景 副主编：白占群

农业产业化 标准化 现代化知识读本

李贵春 李虎 宋彦峰 著



西南师范大学出版社
人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

农业产业化 标准化 现代化知识读本/李贵春, 李虎, 宋彦峰著.
—重庆: 西南师范大学出版社, 2009.10
ISBN 978-7-5621-4771-8

I. 农… II. ①李…②李… III. ①农业产业化—中国②农业—标准
化—中国③农业现代化—中国 IV. F320.1 S-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第191165号

农业产业化 标准化 现代化知识读本

李贵春 李虎 宋彦峰 著

责任编辑: 袁 飞

整体设计: 君 阅

出版发行: 西南师范大学出版社

地址: 重庆市北碚区天生路2号

邮编: 400715

<http://www.xscbs.com>

人民出版社

地址: 北京市朝阳区门内大街166号

邮编: 100706

<http://www.peoplepress.net>

经 销: 全国新华书店

印 刷: 香河华林印务有限公司

开 本: 880mm × 1230mm 1/32

印 张: 9.5

字 数: 206千字

版 次: 2009年11月 第1版

印 次: 2009年11月 第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5621-4771-8

定 价: 24.00元

《科学发展观基层领导干部实用能力培训丛书》

编委会

主 任：张全景 中共中央组织部原部长

副主任：白占群 中国领导科学研究会副会长

成 员：(排名不分先后)

李 鹏 徐 珂 洪向华 刘大秀

刘 源 李贵春 李 虎 宋彦峰

青连斌 冯金阔 覃东升 裴轩宇

王 军 丁兆庆 张蕴萍 张汉飞

张汉鹏 单良艳 乌云娜 高宏存

高中华 赵建军 吴思群 余 浩

李向荣 邝云英 刘其辉

前 言

目前，我国农业已进入加快改造传统农业、走中国特色农业现代化道路的关键时期。农村经济的改革与发展，为农业社会全面发展奠定了一定的基础。尽管我国农业现代化建设还存在诸如农业产业化水平不高、产业结构层次不合理、产业链延伸困难、农业标准体系不健全、农村基础设施建设滞后、农民收入提高困难、农村劳动力需要大量转移等难题，但是，我国在实现农业现代化的道路上已经取得了许多重大的成就。农业产业化的快速发展、农业标准化体系的日臻完善，极大地促进了我国农业现代化的发展。

本书的特点是在广泛吸收了农业产业化、标准化、现代化理论方面的最新研究成果的基础上，阐述了农业产业化、标准化、现代化的产生与发展历程及其对我国农业发展的重要意义，系统地总结了农业产业化、标准化、现代化的基础知识、理论成果以及实践经验，剖析了目前存在的问题，并提出今后发展的方向。以理论知识与实践经验并重的方法系统地展现了农业产业化、标准化、现代化发展的理论成果及实践经验，以期帮助深化对农业产业化、标准化、现代化的认识，促进农业产业化和标准化发展，推进农业现代化发展的进程。

前言

全书共分3篇18章。第一篇农业产业化包括5章内容，由李贵春撰写。第二篇农业标准化包括8章内容，由李虎编纂。第三篇农业现代化包括6章内容，由宋彦峰编写。

本书内容翔实，由浅入深，具有知识性、趣味性。可供各级部门领导干部、特别是县乡级领导干部参阅，也可供大专院校师生、科研人员、有关单位管理者等参考。

本书在写作出版过程中，得到中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所、农业资源与农业区划研究所、农业经济研究所等科研单位一些师生的帮助，得到了很多同仁和朋友的支持和帮助，在此表示感谢。特别感谢高等教育出版社为本书出版提供的帮助。另外，我们在撰写的过程中参考了大量的文献资料，在此对这些文献的作者表示感谢。尽管在写作中我们做了最大的努力，但由于知识有限、视野不足以及研究水平有限等，书中难免出现一些不足，欢迎广大读者批评指正，以便我们提高。

李贵春

2009年7月18日

目 录

第一篇 农业产业化

第一章 农业发展概论

第一节 农业发展历程 /3

第二节 中国农业发展趋势 /9

第二章 农业产业化概论

第一节 农业产业化的概念与意义 /13

第二节 我国农业产业化的发展历程 /17

第三节 农业产业化发展的理论基础 /21

第四节 农业产业化构成要素与运行机制 /32

第五节 农业产业化的发展方向 /39

第三章 农业产业化经营

第一节 农业产业化经营的概念与模式 /44

第二节 农业产业化经营的指标体系 /49

第三节 农业产业化经营契约 /56

第四章 农业产业化与相关经济形式的关系

第五章 农业产业化实践与策略

第二篇 农业标准化

第六章 农业标准化的基本知识

第一节 标准、标准化的概念 /88

目 录

- 第二节 农业标准和农业标准化概述 /98
- 第七章 我国实施农业标准化的意义及形势**
 - 第一节 农业标准化的重要作用和意义 /107
 - 第二节 国内外农业标准化的发展历程 /111
 - 第三节 我国农业标准化的发展现状 /117
 - 第四节 农业标准化体系的建立 /124
- 第八章 农业标准的分类及制（修）订**
 - 第一节 农业标准类别 /128
 - 第二节 什么是强制性标准和推荐性标准 /130
 - 第三节 农业标准的层级 /131
 - 第四节 农业标准的制（修）订原则 /135
- 第九章 农业标准的实施**
 - 第一节 农业标准实施的重要性 /140
 - 第二节 农业标准的实施程序 /141
 - 第三节 实施农业标准应注意的问题 /143
 - 第四节 我国农业标准推广实施的几种模式 /145
- 第十章 农业标准实施的监督**
 - 第一节 监督的含义和意义 /149
 - 第二节 农业标准实施监督的主体和客体 /151
 - 第三节 农业标准实施监督的方法 /151

目 录

- 第四节 农业标准实施监督的形式和内容 /152
- 第十一章 农业标准实施的认证**
 - 第一节 农产品质量认证的概念 /155
 - 第二节 认证的由来与发展 /157
 - 第三节 农产品认证的重要意义 /158
 - 第四节 我国农产品认证的现状 /160
 - 第五节 农产品质量认证体系 /164
- 第十二章 农业标准化效果评价**
 - 第一节 农业标准化效果及其评价 /168
 - 第二节 农业标准化效果评价的内容 /169
 - 第三节 农业标准化效果评价的原则和方法 /173
- 第十三章 农业标准化与国际贸易**
 - 第一节 标准化在国际贸易中的作用 /177
 - 第二节 技术性贸易壁垒 /178
 - 第三节 农业标准化与消除贸易技术壁垒 /181

第三篇 农业现代化

- 第十四章 概论**
 - 第一节 农业现代化的内涵与特征 /189
 - 第二节 现代农业 /199

目 录

第三节	传统农业 /206
第十五章	农业现代化的目标、内容及评价指标体系
第一节	农业现代化：由传统农业向现代农业演进 /210
第二节	农业现代化的目标和内容 /214
第三节	农业现代化的评价指标体系 /221
第十六章	中国农业现代化发展回顾与展望
第十七章	国际成功经验及其对我国农业现代发展的启示
第一节	发达国家农业现代化的成功经验与启示 /249
第二节	世界农业现代化的基本规律 /267
第十八章	坚持走中国特色农业现代化道路
参考文献	

第一篇

农业产业化

农业产业化是以市场为导向，以效益为中心，依靠龙头带动和科技进步，对农业和农村经济实行区域化布局、专业化生产、一体化经营、社会化服务和企业化管理，形成贸工农一体化、产加销一条龙的农村经济的经营方式和产业组织形式。它是指改造传统的自给半自给的农业与农村经济和市场接轨，在家庭经营的基础上逐步实现农业生产的专业化、商品化和社会化经营管理。当前，农业产业化发展对提高农村就业率，转移农村剩余劳动力，提高农民收入，提升农民素质，推进农村经济体制创新，提高农业市场化程度，推进传统农业向现代农业转变以及加速实现农业现代化都具有举足轻重的作用。

第一章 农业发展概论

农业的发展，经历了从原始农业转变为传统农业，再从传统农业发展到现代农业的过程。农业文明的发展促进人类文明的向前发展。原始农业和传统农业历时悠久，代表了当时社会发展的水平，直到19世纪工业和科学技术的发展才为农业现代化发展创造了条件。现代化工业装备农业，现代化科技武装农业，现代化信息指导农业，现代化管理理论和方法经营农业，使农业逐步冲破封闭式自给自足的传统农业经营模式，向现代化农业发展。

第一节 农业发展历程

一、世界农业发展的历程

世界农业的发展已有7000多年的历史了，先后出现过原始农业、传统农业和现代农业。在漫长的农业发展过程中，曾经出现过以农业发展为标志的“两河”（底格里斯河和幼发拉底河）文明、罗马文明、玛雅文明，以及像埃及和中国这样的持久至今的传统农业文明。

（一）原始农业

原始农业始于新石器时代，系由采集、狩猎逐步过渡而来的一种近似自然状态的农业，属世界农业发展的最初阶段。它是在原始自然条件下，采用简陋的石器、棍棒等生产工具，从事简单农事活动的农业。其基本特征是使用简陋的石制工具，采用粗放的刀耕火种的耕作方法，实行以简单协作为主的集体劳动。随着生产工具的改进和生产经验的积累，人类逐渐了解了一些动植物的生活习性，并采取措施栽培植物和驯养动物，开始了靠人类的劳动来增加天然生产物的时期，从而产生了原始农业。这是人类经济史上的第一次重大革命。

（二）传统农业

传统农业和原始农业相比有了很大的进步。生产工具发生变化，采用了畜力、手工工具、铁器等为主的劳动方式，靠世代积累下来的传统经验发展，但依然是以自给自足的自然经济居主导地位的农业。其基本特征是：金属农具和木制农具代替了原始的石器农具，铁犁、铁锄、铁耙、耒车、风车、水车、石磨等得到广泛使用；畜力成为生产的主要动力；一整套农业技术措施逐步形成，如

选育良种、积肥施肥、兴修水利、防治病虫害、改良土壤、改革农具、利用能源、实行轮作制等。传统农业由粗放经营逐步转向精耕细作，由完全放牧转向舍饲或放牧与舍饲相结合。传统农业利用改造自然的能力和生产力水平等均较原始农业大有提高。传统农业的特点是精耕细作，农业部门结构较单一，生产规模较小，经营管理和生产技术仍较落后，抗御自然灾害能力差，农业生态系统功效低，商品经济较薄弱，基本上没有形成生产地域的分工。

（三）现代农业

现代农业是以机械化集约或石油农业为主要形式，以生物为中心的一种优化的生物——技术——经济——社会复合人工生态系统。中国工程院院士卢良恕则将现代农业定义为：“持续地、广泛地应用现代科学技术、现代管理和现代工业装备的专业化、社会化、集约化的产业，是把生产、加工和销售相结合，把产前、产后和产中相结合，把生产、生活和生态相结合的一体化的高效率与高效益的综合性产业。”现代农业利用了生物技术、信息技术和现代工程技术等先进的技术手段，是在分子和信息化层次上的一次重大技术突破，是一个崭新的技术平台。土、肥、水、药和动力等投入的高效化是现代农业的重要特征。高效率、低投入和低负面影响的现代施肥和灌溉体系；从保护作物到保护农业生产系统的病虫害综合防治体系；改善作物生长条件和保护土壤肥力的保护性耕作体系，以及设施种植和养殖体系等都体现了技术对紧缺资源的替代，体现了现代农业的高效、低投入和对资源环境最少负面影响的内核。

现代农业的重要特征可概括为：操作机械化、电气化、智能化，农业生产规模化、区域化、标准化，农业技术科学化，产供销社会化，农业功能、形态、目标的多样化，农业从业人员的高素质

化以及农业的可持续发展。

二、中国农业发展的历程

中国农业发展历史悠久，起源于黄河流域和长江流域，经历了原始农业、传统农业和现代农业等阶段。

（一）农业的起源与初步发展

我国农业产生最早的地区是黄河流域和长江流域。距今1万年至4000年前，也就是史称的新石器时代，生活在这块土地上的先人们开创了农业。考古学资料表明，黄河中游的磁山和裴李岗文化距今已有8000年历史。遗址中发现大量粟类作物，有的窖穴堆积达2米以上。出土工具不仅有石斧、石刀、石铲、石镰等种、管、收农具，还有石磨盘和石磨棒等粮食加工工具。此外，出土猪、狗、鸡的遗骸，说明当时已经形成农牧混合型农业经济。其后的仰韶文化以及黄河上游马家窑文化、齐家文化和下游的大汶口文化、龙山文化均表明黄河流域是我国农业起源最早的地区之一。长江流域气候温暖湿润、雨量充沛，为以水稻种植为特色的原始水田农业的发展创造了条件。浙江余姚的河姆渡遗址是新石器早期文化遗存，距今已7000多年。

新石器时代我国原始种植业大体经历了三个发展阶段，即1万年至8000年前为原始刀耕或火耕阶段；8000年至5000年前为原始锄耕或耜耕阶段；5000年至4000年前为发达锄耕阶段。在生产工具上，这一时期完成了由“刀耕火种”向发达锄耕的进化；在耕作制度上，完成了由年年易地的生荒耕作制向连种三五年撂荒三五年的轮荒耕作制的转变，土地利用率较以前有了显著提高。作物种类有一定增加，北方旱作粟、黍常见，南方水稻粳、粳并存，大麻、苧麻成为人们衣着的主要原料，葫芦、白菜、芹菜、蚕豆、西瓜、甜

瓜等也已开始栽培。

（二）粗放农业阶段

到了五六千年前的夏、商、周时代，历时1300多年。这个时期的农业比原始农业有了一定的进步，但仍处于粗放农业阶段。夏代是原始公社开始解体并逐渐走向奴隶社会，私有财产已经萌发，土地制度由农村公社制蜕变为奴隶主国家所有制。国王拥有全部土地，并将其分封给诸侯和臣属，最后由“庶民”进行耕种。政府机构中设立专门掌管水利灌溉的官职，并进行了大规模治河导水及沟洫体系的建设，如大禹治水。商代持续了600多年，农业已成为社会主要生产部门，农具制作较夏代更为精细，商后期已有少量青铜器农具。西周继续实行分封政策，促使封国户口增殖，田地扩大，幅员辽阔，农业生产有了长足的进步。木制农具和青铜农具均有大量增加。

（三）中国传统农业阶段

中国传统农业阶段包括传统农业的形成和发展阶段。传统农业形成于春秋战国和秦汉时期，最显著的特征是建立了在小农经济制度之上的以提高土地生产率为目的的精耕细作农业。春秋战国时期我国已进入铁器时代，铁制农具的使用已较普遍。与铁犁相配的牛马被用于农业，从而实现了农业动力上由人力耕作向畜力耕作的革命性变迁。铁器的应用和推广也为大型水利工程的兴建和井灌提供了有效手段，一些大型水利工程应运而兴。如中国最早和最大的陂塘蓄水工程“芍陂”、魏国修建的“漳水渠”、秦国李冰主持修建的综合性水利枢纽工程“都江堰”及我国古代最长的人工灌溉渠道“郑国渠”等，都为保障当时农业的稳产高产发挥了重要作用。到秦汉时期，精耕细作的优良传统逐渐形成了。

秦汉王朝继承了春秋战国时的农本思想，将重农思想推向一个

新的高峰，实行轻徭薄赋、垦荒实边、兴修水利、奖励力田、劝业农桑等一系列重农政策，较大地促进了农业生产的发展。因汉武帝对水利事业的重视，汉代农田水利建设蓬勃发展。铁农具的种类大为增加，质量也有较大提高，农具已完全铁器化。犁壁的发明使犁在破土松土的同时增加了翻土、灭茬、压草、开沟、作垄的功能，使得耕作更有效率。在耕作技术方面，进一步改进垄作法，经济有效地利用土壤的保水保肥能力，逐渐形成了耕、耙、磨、压、锄相结合的防旱保墒耕作技术体系，创造了用力少而得谷多的旱作农业传统。因冬麦的推广，汉代时轮作复种制度有了初步发展。

我国传统农业的发展阶段发生在三国到明清时期。这时期的土地制度仍然是秦汉封建土地所有制的继续。随着钢铁冶炼和加工业的发展和提高，铁农具的种类大大增加，性能有较大改进。后魏《齐民要术》中记载的农具有20余种。传统农学理论有了进一步的发展。“谷田必须岁易”，连作“莠多而收薄”等记载说明当时人们已经认识到合理轮作的必要性。合理轮作不仅有利于消灭杂草，减轻病虫害的危害，而且有助于提高农作物的产量。这时期我国已经从野生绿肥作物的利用发展到有意识栽种绿肥作物，并且将绿肥作物纳入轮作体系，开创了绿肥作物轮作制。《齐民要术》记述了谷、瓜、葵、葱等多种作物与绿肥作物的轮作复种。同时，还创建了“种子田”，进行良种繁育。另外，在植物保护、园艺、丝绸、畜牧兽医等方面也都出现了繁荣与深度发展。

到了明清时期，为了恢复和发展生产，政府推行了一系列重农政策，同时对与农业关系密切的赋税和徭役制度进行了必要的改革，如明朝的“一条鞭法”和清朝的“摊丁入亩”等，对调动农民的积极性、推动农业生产的发展都产生了积极的作用。纺织、酿造和制烟制糖等手工业的迅速发展，城镇的日渐繁荣，