

知识篇

农业干部知识更新系列丛书 →

农业干部 知识更新 简明读本

» 涂同明 主编

NONGYE GANBU ZHISHI GENGXIN JIANMING DUBEN

湖北科学技术出版社

农业干部知识更新系列丛书

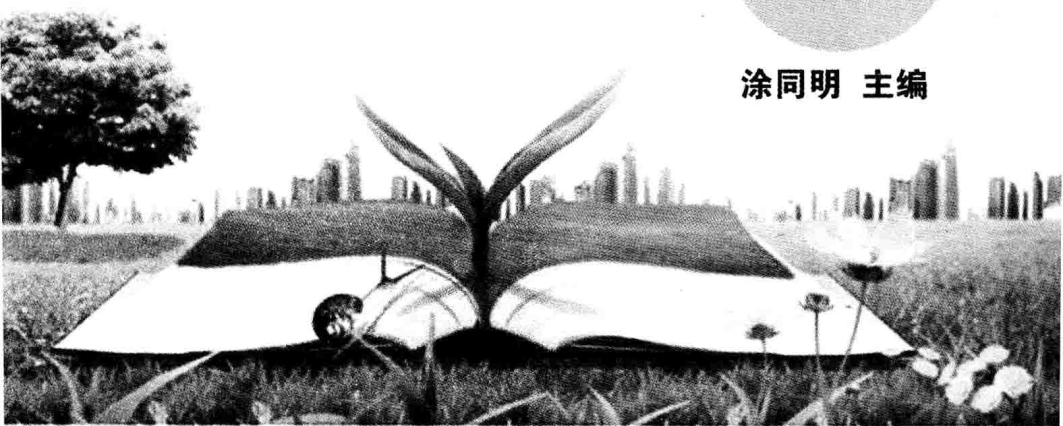
农业干部

常州大学知识更新简明读本

藏书章

知识篇

涂同明 主编



NONGYE GANBU ZHISHI GENGXIN JIANMING DUBEN

湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

农业干部知识更新简明读本. 知识篇 / 涂同明主编.
—武汉: 湖北科学技术出版社, 2010.10
(农业干部知识更新系列丛书)
ISBN 978-7-5352-4568-7

I. ①农… II. ①涂… III. ①农业技术—干部教育—
学习参考资料 IV. ①S

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 181381 号

责任编辑: 邱新友

封面设计: 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 027-87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号

邮编: 430070

(湖北出版文化城 B 座 12-13 层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 荆州市翔羚印刷有限公司

邮编: 434000

880 × 1230 1/32

8.75 印张

167 千字

2010 年 10 月第 1 版

2010 年 10 月第 1 次印刷

定价: 20.00 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

《农业干部知识更新系列》丛书

编 委 会

主 编 涂同明

副 主 编 杜凤珍 涂俊一

主 任 委 员 付明星

副主任委员 程耀明 王德立 杨普社

委 员 付明星 程耀明 王德立 杨普社 耿显连

高广金 郭志平 杨盛灿 罗 昆 杨立才

陈革鸿 曹启山 杨建国 汪东喜 莫占祥

桂永超 车国强 杨晓红 李卓端 熊 阳

涂同明 宋 玮 周习才 彭火炬 杜凤珍

涂俊一 许先根 张 薇 刘 志 陈鹏宇

叶小菊 周小平 刘 艳

编者的话

当今世界，新生事物层出不穷，生物技术飞速发展，我国各地社会主义新农村建设日新月异，农业产业结构调整如火如荼，现代农业发展正处于关键时期，一个知识更新的时代面向我们走来。作为“三农”工作者，我们每个人都要紧跟时代的步伐和世界农业科技潮流，紧扣现代农业发展和农业生产实际需求，潜心钻研、锐意进取，努力学习新知识，接受新事物，迎接新挑战，注重知识更新，以肩负起建设社会主义新农村，发展现代农业，富裕一方农民的历史使命。国家农业部和人保部提出实施农业知识更新工程，为发展现代农业提供强有力的人才支撑。《农业干部知识更新系列丛书》的作者站在新时期“三农”工作的前沿阵地，以全新的视觉，洞察我国“三农”工作的最新趋向，全力解读2004—2010年7个中央1号文件频出的38个最新名词，每个名词重点抓住10个知识点，形成了《农业干部知识更新系列丛书》之《概念篇》、《知识篇》、《实践篇》。

《农业干部知识更新系列丛书》之《概念篇》从偏重农业最新概念的角度阐述了现代都市农业、两型农业、设施农业、生态农业、精准农业、信息农业、外向型农业、休闲观光农业、循环农业、低碳农业、创意农业等11个最新名词。

《农业干部知识更新系列丛书》之《知识篇》从偏重农业

最新知识的角度剖析了农业产业化、农业工业化、农业标准化、农业机械化、城乡一体化、农业多功能性、农业品牌战略、农业科技自主创新、农业科技成果转化、农业知识产权、农村电子商务、农业生物技术、转基因植物等 13 个最新名词。

《农业干部知识更新系列丛书》之《实践篇》从偏重农业最新实践的角度论述了新农村建设、转变农业增长方式、农村新能源、农业面源污染、测土配方施肥、农产品深加工、农产品质量安全、动物疫病防控、农村土地流转、农村综合产权、农村富余劳动力转移、农民创业、现代农业服务业、农民专业合作社等 14 个最新名词。

本套丛书采用每个最新农业名词分别突出 10 个知识点来解读的形式编写，逻辑推理，重点突出，内容完整，内涵丰富，深入浅出，通俗易懂。具有一定的可读性、实用性、指导性和可操作性。可作为农业干部和农业专业技术人员知识更新教材，可供广大“三农”工作者阅读使用，也可作为农业中职校师生的培训教材和参考用书。

在本套丛书的编写过程中，整理、参考或引用了相关文献和技术资料的内容，也得到了有关专家学者的指导和帮助，在此一并致谢！由于受水平所限，加上时间仓促，书中难免有错误和不妥之处，恳请广大读者朋友批评指正。

涂同明

2010 年 8 月 1 日

目 录

一、农业产业化·····	1
(一)农业产业化的概念与基本特征·····	1
(二)农业产业化产生背景·····	2
(三)农业产业化发展阶段·····	3
(四)农业产业化发展趋势·····	5
(五)推进农业产业化的作用·····	7
(六)实施农业产业化的意义·····	11
(七)农业产业化经营存在的问题·····	13
(八)扶持农业产业化发展的建议·····	14
(九)加快农业产业化发展的对策·····	16
(十)农业产业化经营的工作要点·····	18
二、农业工业化·····	19
(一)农业工业化的内涵·····	19
(二)农业工业化的基本要求·····	20
(三)农业工业化的主要特征·····	22
(四)农业发展与工业化·····	24
(五)加快农业工业化进程面临的主要困难·····	26
(六)农业工业化进程中需要关注的几个问题·····	27
(七)农业工业化的五大共识·····	30
(八)农业工业化的优化模式·····	32

(九)农业工业化的无缝对接·····	33
(十)农业工业化的发展思路·····	34
三、农业标准化 ·····	37
(一)农业标准化的概述·····	37
(二)农业标准化的主要内容·····	38
(三)农业标准化的工作重点·····	40
(四)农业标准化生产的重点环节·····	44
(五)推行农业标准化的重要性和紧迫性·····	47
(六)农业标准化存在的主要问题·····	50
(七)发达国家农业标准化的经验做法·····	51
(八)农业标准化工作的主要任务·····	54
(九)推进农业标准化工作的有效措施·····	56
(十)农业标准化的实现路径·····	58
四、农业机械化 ·····	61
(一)促进农业机械化的战略意义·····	61
(二)农业机械化对两型农业建设的重大贡献·····	63
(三)特色农业机械的发展道路·····	66
(四)农业机械的规模经营·····	68
(五)农业机械的利用率·····	72
(六)农业机械的适应性·····	74
(七)农业机械的跨区作业·····	76
(八)农业机械化的发展趋势·····	78
(九)促进农业机械化的基本原则·····	79
(十)促进农业机械化的对策措施·····	80
五、城乡一体化 ·····	83
(一)城乡一体化的基本概念·····	83

(二)城乡一体化的基本内涵·····	84
(三)城乡一体化的现实意义·····	86
(四)城乡一体化不是“一样化”·····	88
(五)城乡一体化的主要障碍·····	89
(六)城乡一体化的实现方式·····	91
(七)城乡一体化的推进原则·····	93
(八)城乡一体化的推进途径·····	95
(九)城乡一体化的推进对策·····	97
(十)城乡一体化的推进措施·····	100
六、农业多功能性·····	102
(一)农业多功能性的基本涵义与发展历程·····	102
(二)农业的多功能性和多功能农业·····	103
(三)多功能农业的基本特征·····	104
(四)新时期的农业具有多功能性·····	106
(五)农业多功能的价值体现·····	107
(六)开展农业多功能性研究的重大意义·····	110
(七)开发农业多种功能是发展现代农业的必然选择·····	112
(八)现代农业的功能不断地巩固、发展与创新·····	114
(九)发展农业多功能性必须科学把握与统筹兼顾·····	116
(十)增强农业多功能性的政策措施·····	119
七、农业品牌战略·····	121
(一)实施农业品牌战略是推进现代农业建设的重要途径·····	121
(二)农业品牌促进农业经济又好又快发展·····	122
(三)实施农业名牌战略政府作用重大·····	123
(四)推进农业品牌战略农业部门责无旁贷·····	124
(五)实施农业品牌战略的制约因素·····	127

(六)农产品商标注册及应用落后的主要原因·····	129
(七)农业品牌战略中的商标运用管理·····	131
(八)实施农业名牌战略必须树立相应意识·····	131
(九)实施农业品牌战略的重点·····	134
(十)实施品牌农业战略的对策措施·····	136
八、农业科技自主创新·····	138
(一)农业科技自主创新问题的提出·····	138
(二)国际农业科技自主创新的竞争日益激烈·····	139
(三)我国农业科技自主创新引领现代农业发展·····	140
(四)我国实施农业科技自主创新六大行动·····	142
(五)农业科技自主创新的基本要求·····	144
(六)农业科技自主创新的现实意义·····	145
(七)农业科技自主创新面临的问题·····	147
(八)农业科技自主创新存在的差距·····	149
(九)农业科技自主创新的工作思路·····	152
(十)农业科技自主创新的实现途径·····	157
九、农业科技成果转化·····	160
(一)农业科技成果转化的特点·····	160
(二)农业科技成果转化与推广体系的主要模式·····	161
(三)农业科技成果转化工作面临的困境·····	163
(四)农业科技成果转化的制约因素·····	167
(五)农业科技成果转化与成果本身的关系·····	169
(六)农业科技成果转化与采用者的关系·····	171
(七)农业科技成果转化与推广者的关系·····	173
(八)产权制度改革促进农业科技成果转化·····	175
(九)促进农业科技成果转化的对策·····	177

(十)促进农业科技成果转化的措施·····	182
十、农业知识产权·····	185
(一)农业知识产权的类型·····	185
(二)农业知识产权工作的意义·····	188
(三)农业知识产权工作存在的突出问题·····	189
(四)国际农业知识产权发展的总体趋势·····	192
(五)我国农业知识产权发展的基本现状·····	194
(六)实施农业知识产权战略的发展原则·····	196
(七)农业知识产权战略的体系构建·····	198
(八)农业知识产权战略的实施重点·····	200
(九)完善农业知识产权保护的建议·····	202
(十)加强农业知识产权保护的对策·····	204
十一、农村电子商务·····	206
(一)农业电子商务的概念·····	206
(二)农村电子商务服务的主要内容·····	208
(三)发展农村电子商务的重大意义·····	209
(四)农村发展电子商务的基础条件与发展阶段·····	212
(五)农村电子商务的市场前景与发展优势·····	214
(六)农村电子商务存在的主要问题·····	215
(七)农村电子商务发展缓慢的制约因素·····	217
(八)农村电子商务的展开方式·····	218
(九)农村电子商务的发展对策·····	219
(十)农业电子商务的实现路径·····	220
十二、农业生物技术·····	223
(一)农业生物技术的概念·····	223
(二)农业生物技术的发展现状·····	225

(三)农业生物技术的主要成就·····	226
(四)农业生物技术的发展趋势·····	229
(五)农业生物技术的新认识·····	232
(六)农业生物技术的新进展·····	233
(七)农业生物技术的新热点·····	235
(八)农业生物技术的发展原则·····	236
(九)农业生物技术的促进措施·····	237
(十)农业生物技术创新的政策机制·····	240
十三、转基因植物·····	243
(一)植物转基因工程是生物前沿科技·····	243
(二)全球转基因植物产业化现状·····	244
(三)我国转基因植物研究成果和产业化进程·····	246
(四)我国转基因工作的重点方向·····	251
(五)植物基因的常用转化方法·····	253
(六)转基因植物和转基因食品的安全性·····	254
(七)转基因植物的安全性评价·····	258
(八)转基因植物安全性评价的主要内容·····	259
(九)国内外转基因植物的安全性评价概况·····	262
(十)大力推进转基因生物技术研究与应用·····	264

一、农业产业化

(一)农业产业化的概念与基本特征

1. 概念。农业产业化是以市场为导向，以经济效益为中心，以主导产业、产品为重点，优化组合各种生产要素，实行区域化布局、专业化生产、规模化建设、系列化加工、社会化服务、企业化管理，形成种养加、产供销、贸工农、农工商、农科教一体化经营体系，使农业走上自我发展、自我积累、自我约束、自我调节的良性发展轨道的现代化经营方式和产业组织形式。它的实质是指对传统农业进行技术改造，推动农业科技进步的过程。这种经营模式从整体上推进传统农业向现代农业的转变，是加速农业现代化的有效途径。

2. 特征。农业产业化的基本特征主要有面向国内外大市场，立足本地优势，依靠科技的进步，形成规模经营。实行专业化分工，贸工农、产供销密切配合，充分发挥“龙头”企业开拓市场、引导生产深加工、配套服务功能的作用，并且采取现代企业的管理方式。

3. 目的。使农民真正得利。实行产加销一体化，使农民不仅获得生产环节的效益，而且能分享加工、流通环节的利润，从而使农民富裕起来。实行农业产业化还会使土地产出率和农产品转化为商品率得到最大限度的提高，农业科技贡献率得到较大幅度的提高，农产品的生产与市场流通有效地

结合起来，以“龙头”企业来内联千家万户，外联两个市场，从而引导、带动、辐射农业产业化发展，并且建设一批主导产品、“龙头企业”、服务组织、商品基地。

(二)农业产业化的产生背景

1. 十一届三中全会后农村家庭承包经营制度的建立。这一制度的建立为农村新经济因素的成长、农村改革的深化打下了基础。

2. 农村商品经济的发育。随着家庭承包经营制度的建立，农民基本解决了温饱问题，生产有了剩余，可以参与交换，能自主经营和自由支配劳动力，农产品流通体制逐步改革，促使商品经济发展起来，多种经营发展起来，农业产前、产中、产后的问题提了出来。

3. 农业结构和农村经济结构的调整与分化。随着商品经济的发展，多种经营的开展，先是促进了农业结构的调整，继之农村二、三产业发展起来，农村经济结构呈现向一、二、三产业分化的局面。

4. 乡镇企业和农产品加工业的发展。农村经济结构分化过程中乡镇企业迅速崛起，农产品加工业有所发展，一批中小型加工企业成长起来。

5. 农产品流通成分、流通体制的改革和流通环节的发育。伴随农产品流通体制的改革，农产品流通渠道、流通环节发生了重大变化，专业批发市场发展起来，民营流通组织、流通渠道发展起来。

6. 农业中介服务组织的发展。随着农业产前、产中、产后问题的提出,服务体系建设的提了出来,多渠道、多形式的农业中介服务组织开始发育成长。

7. 农产品供求形势的重大变化。20 世纪 90 年代中期以后,农产品供给由长期短缺转向自给有余,农产品卖难、农民收入徘徊、千家万户的小生产和国内外大市场的矛盾等问题突出起来。

8. 农业新经营形式的探索。20 世纪 80 年代与 90 年代交替前后,各地为缓解买难卖难、产销分割开展的产加销一体化、贸工农一条龙等经营联结形式的探索。所有这些就汇集为产生农业产业化经营的背景条件。换句话说,农业产业化经营是在一系列必要条件的发育和交互作用中产生的。

(三)农业产业化发展阶段

1. 孕育阶段。从 20 世纪 80 年代初中到 20 世纪 80 年代末。在这一阶段,建立了家庭承包经营责任制,农村商品经济、农业多种经营和二三产业发展起来,出现了一批专业户、重点户、种粮大户、种养殖能手,乡镇工业崛起,商品交换活跃起来,对包括粮食流通在内的农产品流通体制进行了改革,国营商业及供销社等主渠道地位下降,国营粮油棉柞农产品加工企业开始走下坡路,民间农产品流通和加工业发展起来,一批以个体商户为主的集贸市场、专业批发市场涌现出来。随着农产品供应量的增加和购销体制、产品价格的逐步放开,农产品买难卖难和多了砍、少了赶的局面交替出现,

农民利益经常遭受损失。针对这种局面，一些在一定程度上体现“利益共享、风险共担”的探索性农—商、农—工、农—贸合作组织出现，即当时喊的很响的产供销一体化、农工商一条龙组织。

2. 产生阶段。从 20 世纪 90 年代初到 20 世纪九十年代中。这一阶段，对农产品流通体制和价格体制的改革进一步深化，除粮食等少数大宗产品外，其余农产品都基本放开，包括粮食在内的农产品价格全面上升，一度出现通胀。这一方面刺激了农产品加工业的发展，另一方面也加剧了供求波动。各地为保障市场供应，大力实施菜篮子工程，促进了副食品基地建设。一些工商企业、三资企业为了获得稳定的原料供给也到农村投资基地建设，和农民签订了生产合同，成为最初的“公司+农户”。这期间农产品专业批发市场得到了较大发展，围绕产前产中产后的社会化服务体系建设受到高度的重视，当时的服务组织虽然官办性的居多，但也成为初期农业产业化经营的重要推动力量和组成部分。以“公司+农户”、“龙头企业+基地+农户”为代表的农业产业化经营模式首先在山东提了出来，一经提出便不胫而走，在全国范围内倡导开来。

3. 兴起阶段。从 20 世纪九十年代中后到世纪之交。这一阶段，农业形势发生了重大变化，农产品供给由长期短缺转变为自给有余，千家万户的小生产和大市场矛盾突出出来，农产品卖难、农业比较效益低成为制约农民增收的主要问题。伴随计划经济转向市场经济，绝大部分农产品已完全放开，

民营经济全面加入农产品流通和加工已成为不可逆之势，一批民营加工龙头成长起来，农民专业合作社、农民专业协会、农村经纪人等民间中介组织有所发展。利用农业产业化经营形式解决卖难、提高农民比较效益、促进农民增收已逐渐成为社会共识，国家和地方都将促进农业产业化经营提上日程。农业部建立了专门负责指导和协调产业化工作的机构，认定了一批国家级重点龙头企业，出台了支持农业产业化经营的政策。相当一些省也将推进农业产业化经营列为政府的重要工作，出台了鼓励发展的政策。

4. 蓬勃发展阶段。从 2001 年到现在。这一阶段，党的十六大召开，我国加入世贸组织，对外开放空前加强，实施城乡统筹，农业和农村经济结构进入战略性调整阶段，国家对农民的政策也进入大调整阶段，一系列支持农业增效、农民增收和农村经济发展的重要政策出台。民营经济进入改革以来最好发展时期。各级政府进一步加大对农业产业化经营的支持力度，纷纷出台扶持政策和推进措施，一大批国家级和省级重点产业化龙头企业脱颖而出，部分龙头企业进入中国 500 强，各种产业化基地建设加快，民间中介组织进一步发展，农产品流通市场更加开放和趋向现代化，订单农业正在兴起，产业化链条经营组织成长起来，农业产业化经营进入蓬勃发展阶段。

(四) 农业产业化的发展趋势

1. 龙头企业向大型化、集团化、加盟型方向发展。进入