

# 中国农村 信息服务宝典

陈丽水 主编

中国农业科学技术出版社

# 中国农村信息服务宝典

陈丽水 主编

样 书

中国农业科学技术出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

中国农村信息服务宝典/陈丽水主编·—北京：  
中国农业科学技术出版社,2006.1

ISBN 7-80167-914-8

I . 中… II . 陈… III . ①农村市场—信息管理—中国②农业技术—信息技术—技术管理—中国  
IV . ①F723.82②S—39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 004395 号

责任编辑:张孝安

责任校对:马丽萍

出版发行:中国农业科学技术出版社

北京市海淀区中关村南大街 12 号 邮编:100081

电话:(010)68919708 68975144

传真:(010)62189014 68975144

E-mail:zxa@caas.net.cn

经 销:新华书店北京发行所

印 刷:北京华正印刷厂

开 本:889mm×1194mm 1/16

印 张:22.25

字 数:640 千字

版 次:2006 年 1 月第 1 版

印 次:2006 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1 ~ 1000 册

定 价:98.00 元

# 《中国农村信息服务宝典》

## 编 委 会

主 编 陈丽水

编 委 (以姓氏笔画为序)

马新明 万德保 云小凤 王建东 刘子杰 刘正垣 刘国友  
关今悦 邢宗和 江映平 牟恩东 孙福山 张军平 张志勇  
张学峰 张洪明 张魁林 陈 彦 陈丽水 陈良玉 何 俊  
何 潭 何厚军 宋 钦 宋富胜 吴 勉 吴秀媛 李 华  
李能健 邵学敏 杨祥禄 麦楚均 周世平 周永霞 周国民  
郑红维 官宏义 旺 杰 季 辉 林建材 凯撒尔 卿卫东  
郭俊英 倪 峰 唐盛军 涂 穗 黄 蕤 阎晓军 韩加志  
韩临广 谢效勇 蔡新光 戴 平 戴守勤

### 工作人 员

周世平 孙富玲 石芙蓉 商翠敏 葛 敏 王海珍 徐赞吉  
王仁松 高占魁 张保岩 杨晓红 庞占杰 焦继军 程炜炜

## 前　　言

近几年来,我国农业信息化建设取得了显著的成效,现代信息技术正在为农业农村经济的发展发挥着日益重要的作用。目前,农业信息化建设工作已列入各级有关部门的重要议事日程,大力推进农业信息化已成为全党全国人民的共识。各地在农业信息化建设过程中,进行了多种行之有效的实践和探索,涌现出了许多好经验、好典型。为了总结近几年来农业信息化建设的经验,展示农业信息服务的成果,向读者提供可资参考的技术资讯与网络资源,促进农业信息化建设特别是农业信息服务工作更加健康快速的发展,我们联合国内农业信息化建设领域的有关领导、专家和实际工作者,编写了这本《中国农村信息服务宝典》。本书共分六篇:

**综合篇:**主要由农业部市场与经济信息司信息统计处陈丽水同志和农业部、中国农业科学院有关专家执笔。本篇总结概述了我国近年来农业信息化建设工作的主要做法和经验,对下一步的工作进行了分析和展望;对国外农业信息化发展状况和国内外主要农业数据库作了专门的介绍。我们试图通过本篇,使读者对我国及国外农业信息化建设情况有一个比较全面的了解。

**地方篇:**主要由各省(区、市)农业厅(局)市场信息处的领导执笔。介绍了所在省(区、市)农业信息化建设的现状、经验以及下一步工作的打算。本篇试图给出各地农业信息化建设的概貌,向读者展示各地农业信息服务工作的风采。

**典型篇:**近年来,各地涌现出了很多农业信息服务工作的典型,探索出许多行之有效信息服务方式方法。在本篇,我们从众多典型中选择了一部分,对他们的经验和做法进行总结,试图能对各地今后的农业信息服务工作有所帮助。

**应用篇:**为使农业信息服务工作者更好地掌握常用的网络工具使用常识和目前国内主要的农业信息服务平台的使用方法,我们在本篇挑选了一些常用的工具和服务平台做了介绍,拟提供给从事农业信息服务工作的同志在应用时参阅。

**技术篇:**本篇主要从网站平台的构建、计算机软硬件基础知识、应用系统开发等方面,选择了实际工作中常用技术进行了简明扼要的介绍,期望对从事农业信息服务工作的同志能有所裨益。

**资源篇:**为了方便大家查找网上资源,我们从上万个农业网站中筛选了2 000多个农业网站,从名称、网址、联系方式和主要内容等方面予以简要介绍。由于网站的发展本身是一个动态的过程,随时都有可能发生变化,仅供查找时参考。

由于编著人员水平有限,加之成书时间仓促,书中可能存在一些不当甚至错误之处,敬请读者批评指正,我们深表谢意!

编　　者  
2005年10月

# 目 录

## 综合篇

我国农业信息化发展与展望.....	3
“金农”工程项目简介 .....	6
三电合一信息服务模式概述.....	7
关于开发农业信息市场的初步策划.....	8
国外农业信息化概述.....	9
国内外主要农业数据库简介 .....	12

## 地 方 篇

北京:做好“四篇”文章 建设完善农产品市场信息服务体系 .....	17
天津:天津农业信息化经验和今后打算.....	20
河北:健全信息网络 完善服务体系 大力发挥信息推动农业发展的引导效能.....	22
山西:加强农业信息体系建设 开创农业信息服务工作新局面.....	25
内蒙古:内蒙古农牧业信息化发展现状与对策研究.....	27
辽宁:推进农业信息网络延伸 破解“最后一公”里问题 .....	30
吉林:建设高效信息服务体系 提供优质农业信息服务.....	35
黑龙江:黑龙江省农业信息化建设概况.....	38
上海:扎实开展农村信息服务 让农民享受数字化生活.....	40
江苏:江苏省农业信息化的实践与探索.....	42
浙江:加快信息建设 创新信息服务.....	45
安徽:坚持政府推动 努力提高农业信息服务水平.....	48
福建:抓好 969155 农业热线建设 完善农村信息服务体系 .....	50
江西:在经济欠发达地区开展农村信息网络延伸的几点思考.....	53
山东:山东省农村信息体系建设情况.....	55
河南:多渠道多模式实现农业信息进村入户.....	58
湖北:立足“四抓” 服务“三农” .....	59
湖南:加快推进农业信息化 大力促进农业增效农民增收.....	63
广东:加强信息服务网络建设 提高广东农业信息化水平.....	66
广西:建设三大信息服务平台 多形式开展农村信息服务.....	68
海南:加快发展海南农业信息化发展步伐.....	70
四川:四川省农业信息体系建设成效显著.....	72
重庆:建设现代农业信息体系 服务农业农村经济建设.....	75
贵州:贵州农业信息化建设与发展方向.....	78
云南:云南省农业信息建设情况及下阶段打算.....	80
陕西:加强农业信息体系建设 服务农民增收.....	85

甘肃:应用智能化农业信息技术 推进甘肃省农业信息化建设.....	89
青海:青海省农牧业信息服务体系建设的思考.....	91
宁夏:宁夏农业信息服务的探索与实践.....	95
新疆:完善农业信息体系建设 提高服务“三农”能力 .....	98

## 典 型 篇

河北藁城:建设“三电一厅” 服务“三农” .....	105
山西晋中:培育中介 加强辐射 将信息“触角”伸向基层 .....	107
山西晋城:建好太行农网 服务“三农” .....	110
辽宁本溪:关于“本溪农网”建设的调查与思考 .....	112
辽宁本溪:关于信息入户的思考与探索 .....	115
辽宁营口:搭建新平台 共走致富路 .....	118
吉林通化:发挥信息在农村经济发展中的重要作用 .....	121
江苏丰县:建好果都网 推进信息化 .....	123
浙江临安:加快农业信息服务体系建设 提高信息服务“三农”水平 .....	126
山东烟台:烟台市农业信息化建设的基本经验 .....	128
河南三门峡:农业信息化拓宽农民增收致富路 .....	130
河南镇平:构建镇平数字化农业 .....	134
广东广州:践行“信息富农”使命 提升服务“三农”能力 .....	136
广西:解决农业信息服务“最后一公里”的新尝试 .....	141
成都:加速农业信息化 推进城乡一体化 .....	142
四川都江堰:转变传统农技服务方式 构建农业信息服务新体系 .....	145
四川绵阳:构建信息服务体系 推进农业信息化 .....	147
成都金堂:努力建好农业信息网络 大力促进农村经济发展 .....	150
重庆:“农网广播”——服务“三农”的新途径 .....	152
云南玉溪:玉溪农业驶入了网络信息快车道 .....	156
陕西兴平:加强信息服务 促进农民增收 .....	159
甘肃天水:加强农业信息服务体系建设 提高信息服务水平 .....	161
甘肃金塔:“金塔模式”应对数字鸿沟 .....	163
青海大通:克服困难 千方百计搞好农业信息服务 .....	165
新疆昌吉:加强农业信息服务 促进农村经济发展 .....	167

## 应 用 篇

互联网基础知识及常用功能介绍.....	173
常用互联网技术使用指南.....	176
电子邮件使用常识介绍.....	183
常用搜索引擎介绍及使用指南.....	187
中国农业信息网“一站通”使用指南 .....	190
中国农业信息网网上展厅使用指南.....	194
农网联盟介绍及使用指南.....	198

农业信息网站建设的主要内容与注意事项 ..... 199

## 技 术 篇

常用网站构建技术介绍	207
农业电子商务平台的构建和系统设计	211
电子政务中的办公自动化平台介绍	214
计算机硬件基础知识	216
计算机软件基础知识	227
5S 技术在农业信息化中的应用	234

## 资 源 篇

政府类网站	241
研究机构类网站	295
院校类网站	310
企业、商务类网站	315
世界知名农业网站	345
后记	347

# 综 合 篇



## 我国农业信息化发展与展望

新中国成立以来,适应我国国情和农业农村经济发展状况,主要围绕信息体系建设和信息服务的农业信息化大体经过四个发展阶段:第一阶段是从新中国成立初期至改革开放前。这一阶段的信息技术手段和具体工作内涵是常规、传统的,客观上讲属于传统意义的农业信息化。第二阶段是从 1978 年改革开放以来至 20 世纪 80 年代末。这是现代意义的农业信息化初始阶段。由于计算技术的发展,特别是计算机在农业经营管理工作的逐步应用,数据处理能力得到了很大的提高。1984 年,农业部为全国各省农业厅统一配备了长城 0520 微机,举办 3 期计算机培训班,有效地推动了计算机在农业领域的应用,我国农业信息化出现了质的飞跃。第三阶段是 20 世纪 90 年代。这 10 年间,计算机在农业领域的应用逐步得到了重视,普及率逐年提高。更为重要的是,这个时期信息技术的开发应用有了较快的发展,比如:利用计算机开展数据分析、点对点的信息传递发展到网络化传递、数据库和农业信息网站的建设等等。这一阶段,伴随着世界信息化浪潮和网络时代的到来,我国农业信息化不论是在信息体系建设还是在信息服务方面都取得了较快的发展。第四阶段是进入 21 世纪以来,也就是“十五”计划期间。近 5 年来,各级农业部门适应形势发展的需要,全面贯彻党中央、国务院关于农业和农村工作的战略部署,深入实践“三个代表”重要思想,农业信息化建设迈上了新的台阶。

### 一、“十五”期间农业信息化取得的主要成效

“十五”期间,我国农业信息化紧紧围绕“服务”这一核心,在加快基础设施建设的同时,重点实施“十五”农村市场信息服务行动计划。努力实现:①服务方向由注重为政府决策服务到为政府决策和生产经营服务并重的转变;②服务内容由侧重生产信息到生产、市场、科技等信息并重的转变;③服务渠道由注重计算机网络到网络与常规媒体结合的转变。狠抓了“网络延伸、资源开发、信息发布”工作。成效显著。

一是构建了比较完善的组织体系。全国 31 个省级农业行政主管部门均已设立了负责农业信息工作的职能机构,97% 的地(市)、80% 的县农业部门设置了农业信息管理和服务机构,近 60% 的乡镇成立了信息服务站。

二是建立了初具规模的网络平台。农业部已建立了具有较强支持服务能力的网络中心,构建了办公网络平台,开通了指挥调度卫星通信系统,初步建成了以中国农业信息网为核心,集 20 多个专业网为一体的国家农业门户网站,目前日均点击数 240 万次。一些中央涉农部门也结合自身业务,建设信息服务平台和信息网站。中国农村综合经济信息网系统是中国气象局依托各省气象局主办的农网建立的系统,该系统与气象基本业务系统配合和衔接,充分利用气象系统卫星网络独有的信息传输速度快和网络覆盖面广的优势,构建了以中国兴农网为龙头的信息发布服务平台。各省农业部门根据 2002 年 6 月农业部出台的《关于做好农村信息服务网络延伸和农村信息员队伍建设工作的意见》,采取切实有力的措施,加快网络延伸步伐。全国各省(区、市)农业部门都已建立了局域网和信息网站。截止 2004 年底,全国 80% 的县级农业部门建立了信息服务平台。信息服务网络正快速向乡、村和中介组织、龙头企业、批发市场、经纪人、种养加大户延伸。

三是决策支持能力显著增强。农业信息采集系统已可比较及时地采集生产、价格、农民收入、气象、动物疫情、农作物病虫害、水旱灾害、粮食购销调存等信息。农业部在搞好常规分析,加强月度、季度经济形势分析的基础上,启动了农产品监测预警系统,从 2002 年 6 月开始,对玉米、大豆、棉花、糖料等重要敏感农产品实施动态监测预警,逐月提出监测预警报告。农口有关单位和各地农业部门也普遍建立了较完善的信息监测分析系统,为宏观决策提供了有力的信息支持。北京市的蔬菜市场行情分析系统,每周发布监测分析报告,成为政府监控农产品市场的重要参考依据。

四是信息服务面不断扩大。农业部通过中国农业信息网、农民日报、中央电视台农业频道、农业广播学校、农产品市场周刊等媒体积极向农业生产经营者发布信息。截止 2005 年 6 月,全国农业部门共建的“一站通”供求信息联播系统注册用户达 11 万家,覆盖全国 95% 以上的县,已成为促进农产品流通的重要平台;网上展厅已有 2 800 多家企业、4 200 多种产品参展。气象部门共建的兴农信息网、国家粮食局主办的中国粮食信息网和其他有关部门涉农信息网站,在涉农信息的发布方面也发挥着很好的作用。基层农业部门积极采取多种形式,在延伸网络的同时,努力拓宽信息服务面,取得了比较显著的成效。据 2004 年底的不完全统计,全国共有 4 万多个农业产业化龙头企业、17 万多个农村合作及中介组织、近 95 万户生产经营大户、240 万以上的农村经纪人、61 万多个乡,能够通过计算机网络、信息资料或其他有效形式,定期得到农业部门提供的信息服务。

五是信息技术开发应用逐步推进。由于国家“863 计划”、“科技攻关计划”、“星火计划”、“农业科技攻关计划”的实施和辐射带动,精准农业系统、专家系统、“3S”等信息技术应用系统在各地逐步得到推广。

六是信息化效益日益显现。伴随着计算机网络的普及应用,各地农业部门的调控引导、监管服务等政务工作发生了前所未有的变化,行政效率得到了显著提高。农业部行政审批综合办公信息系统,为申报单位提供了“一站式”服务;一些地方农业部门通过网络系统,实现了监管事项的办事程序、过程和结果的三公开。上海市档案农业信息系统的实施,大大提升了农产品市场监管工作效率。信息技术在农作物种植、畜禽饲养、草原防火、远洋捕捞和基本农田管理等方面发挥着越来越大的作用,有力地促进传统农业的改造升级,为发展现代农业奠定了良好的基础。农业信息服务在宣传国家政策、引导农业结构调整、提高农业效益、促进农村劳动力转移、增加农民收入以及在传播先进科学文化、开阔农民视野、促进传统观念转变等方面日益发挥着重要的作用,取得了显著经济和社会效益,得到各级政府领导、企业及广大农户的好评。河北省藁城市农业局组织我市岗上镇双庙村,近年来通过在因特网上发布甜椒销售信息,吸引了北京、天津、黑龙江等地的客商,销售价格提高,销售数量增加,每亩增收 500 多元,种植规模扩大了近 10 倍。河南省陕县农业局网上销售苹果、蔬菜等农产品,吸引了来自广东、广西、湖南、湖北等地的几十家客商,农产品卖了个好价钱。

## 二、存在的主要问题和制约因素

### (一) 目前存在的主要问题

我国农业信息化建设虽然具备了一定的发展基础,但与统筹城乡经济社会发展的总体要求相比,与农业增效、农民增收、农产品竞争力增强“三增”目标的需要相比,还存在较大差距。比较突出的问题有以下几个方面:一是如何打通信息服务“最后一公里”和已通的信息服务渠道没有充分利用问题同时并存;二是基础设施总体简陋,信息系统技术含量不高;三是标准不规范,信息共享程度低,资源开发的广度和深度都不够,信息服务乏力;四是信息队伍不论人员数量还是素质,都难于满足快速推进农业信息化的需要;五是常规媒体与现代信息网络联动传播农业信息有机结合不够,配合衔接的紧密无缝还有许多工作要做;六是信息技术开发利用进展缓慢,低水平的重复改进、嫁接难以满足农业和农村经济快速发展的需求。

### (二) 主要制约因素

要较好解决目前存在的问题,加快推进我国农业信息化,应加大工作力度,克服以下几个主要制约因素:

#### 1. 投入因素

“十五”期间,全国省、地、县三级农业部门信息体系建设的总投资估计在 10 亿元左右,其他涉农部门的建设资金总量也很小。而据有关研究人员估算,美国、德国、日本每年用于农业信息系统建设和运行的经费,分别达 10 亿美元、1 亿多马克、和 100 多亿日元。由于我国用于农业信息化的投入严重不足且缺乏稳定的投资渠道,直接导致信息化的基础设施建设滞后,“硬件不够硬,软件不够强”,运行经费保障度低。

## 2. 体制因素

由于目前还没有完全建立起有效的统筹协调管理机制,不同部门各自为政,没有统一的标准和规范,致使重复建设和低水平研发问题还比较严重;数据难以转换对接,信息共享程度低;信息资源和服务手段难于最大限度地得到开发利用。

## 3. 人力因素

总的看,目前从事农业信息工作的人员偏少,特别是不同层次的计算机网络人才严重不足。队伍信息化知识水平总体不高制约着农业信息化的快速推进。

## 三、“十一五”期间我国农业信息化展望

农业信息化是国民经济信息化的基础和重要组成部分。加大力度推进农业信息化,有利于提高农业综合生产能力,促进“三农”问题的解决,改变农村面貌和农民的思想观念实现农业现代化;有利于缩小城乡“数字鸿沟”,统筹城乡社会经济发展,构建和谐社会;有利于强化基础,实现国民经济信息化。从国际社会发展和我国信息化推进情况看,现阶段,农业信息化已到了关键的时刻,必须进一步提高认识,加大投入,尽快把我国农业信息化推上新的台阶,否则,将直接影响我国农业农村经济发展和“三农”问题的解决,并制约国民经济整体发展,从而难以全面参与国际竞争。

党的十六大明确指出,“信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择”,并把“大力推进信息化”作为21世纪头20年经济建设和改革的主要任务之一。2005年中央一号文件《中共中央国务院关于进一步加强农村工作提高农业综合生产能力若干政策的意见》(中发[2005]1号)进一步明确要“加强农业信息化建设”。加快推进农业信息化,已成为全党全国人民的共识。

综合有关部门规划设想,“十一五”期间,农业信息化将继续坚持以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和党的十六大、十六届四中和五中全会精神为指导,紧密围绕建设社会主义新农村,紧扣农业和农村经济工作的中心任务,转变观念,开拓进取,以“金农”工程建设为契机,积极推进农业电子政务建设,以信息服务“三电合一”工程建设为重点,着力加强面向“三农”的信息服务工作,促进农业发展、农民增收和农村社会稳定,为农业可持续发展,构建和谐社会做出更大的贡献。到2010年,要建立起以应用系统为核心,以信息资源开发、整合为基础,以从中央到基层的信息传输服务网络为载体,以农业监测预警、市场监管和公共信息服务为主要功能的科学、完备、高效、权威的农业信息体系,大力推进农业信息化。建设重点:

### 1. 实施“金农”工程,推进电子政务建设

“金农”工程一期项目主要包括应用系统、数据支持和服务网络等方面建设内容。

#### (1) 信息应用系统建设

以增强农业、市场监管和公共服务能力为主要目的,重点建设三个系统。

——农业监测预警系统。包括农产品监测预警和动物疫情监测预警子系统。

——市场监管信息系统。主要建设网上办公统一平台及监管系统模块。实行行政审批和市场监管管理事务的网络化处理;逐步实现对农药、兽药、饲料、农机、无公害农产品和绿色食品等农业投入和产品市场营销实施网络化监管。在加强监管的基础上,探索建立质量安全信息可追溯信息系统。

——农村市场与科技信息服务系统。包括:农村市场供求信息全国联播、网上展厅、农产品批发市场信息和农业科技信息联合服务等系统。

#### (2) 数据支持系统建设

整合国际国内两类农业信息资源,优化布设信息采集监测点,建设国家和省级农业数据中心和粮食购销调存数据中心,形成标准统一、规模实用的数据库群,完善共享机制,提高农业信息资源开发利用水平,促进信息共享,为应用系统和信息服务提供数据支持。

#### (3) 农业信息服务网络建设

在进一步完善农业部和省级农业部门网络中心的同时,重点推进地、县农业信息服务平台建设,延

伸信息服务网络,强化基层农业信息服务基础。

### 2. 实施信息服务“三电合一”工程,深入开展信息服务

“三电合一”是广大基层农业信息服务工作者经过多年的实践,探索出来的面向“三农”,打通信息服务“最后一公里”的有效模式。这一模式综合利用电视、电话、电脑三种信息载体开展信息服务,不但充分发挥了各信息载体的优势,而且满足了农业生产经营者的个性化需求,在立体化形象化信息服务内容的同时,有效提高了信息服务覆盖面。今后一个时期,农业部门将扎实推进“三电合一”工程建设,同时以“三电合一”工程建设为切入点,大力倡导各地因地制宜地采取行之有效的方式和手段,积极深入开展面向广大农村生产经营者的信息服务。

### 3. 加快信息技术开发应用,提高农业技术水平

“3S”技术在农业领域的应用研究和试验、推广将进一步得到重视和加强。针对不同区域、不同规模和不同地理条件、环境等状况,因地制宜地改进、嫁接农业信息技术应用系统是建设的重要方面。信息技术在改造传统农业生产经营方式,促进提高农业综合生产能力 and 农业现代化方面的作用将日益显现。

### 4. 加强培训,增强农业信息队伍素质

重点培训基层农业信息工作人员,发展壮大农村信息员队伍。培训采取集中培训、分级培训、以会代训和远程培训等方式。农村信息员队伍将发展到 70 万人以上,基本覆盖全部的行政村。

(陈丽水)

## “金农”工程项目简介

根据国家“政府先行,带动整个信息化发展”的信息化发展战略要求,农业部从全面建设小康社会的总体目标出发,结合自身管理职能,在认真总结推进农业信息化工作经验的基础上,提出了以“金农”工程建设为突破口,通过加强农业电子政务建设,全面提升农业信息化水平的工作构想。2002 年 8 月,“金农”工程被列为当前国家电子政务重点建设的 12 个系统之一。

### 一、建设思路

以服务为目的,以应用系统建设为核心,以信息资源开发、整合为基础,以国家电子政务网络为支撑,充分发挥国家农业综合门户网站为对外窗口和对内桥梁的作用,突出抓好具有农业和农村特色的网络延伸系统。

### 二、基本原则

统一规划和组织领导;需求主导,面向应用;突出重点,分步实施;整合资源,信息共享;充分利用现有资源,防止新铺摊子和重复建设;网络建设与常规媒体应用相结合,讲求实效。

### 三、建设目标

“金农”工程的总体目标,是以农业电子政务建设推进农业决策、管理和服务的信息化,实现农业信息化跨越式发展,力争到 2010 年,建立起基本适应农村经济发展要求的农业信息体系。一期建设项目的主要目标是构建农业监测管理服务信息系统,使政府农业决策的信息支撑能力得到明显增强,政府对农业的市场监管水平得到显著提高,农村信息服务滞后状况得到较大改善。

### 四、组织建设单位

“金农”工程由农业部牵头,国家发展与改革委、国家粮食局、中央农村工作领导小组办公室等部门配合建设。建设地点包括农业部、国家粮食局、各省农业部门、有关县和乡农业部门以及各省有关涉农单位。

### 五、建设内容

项目一期建设的主要内容是:构建三个应用系统,开发两类信息资源,强化一个服务网络。即:建设

农业监测预警系统、农产品和生产资料市场监管信息系统、农村市场与科技信息服务系统；开发整合国内、国际农业信息资源；建设延伸到县乡的全国农村信息服务网络。

项目按工程建设划分为应用系统、数据支持系统和网络支持服务系统三个部分。

## 六、主要效益

“金农”工程的实施，将迅速增强政府对农业的决策、监督管理和信息服务引导能力，带动我国农业走上信息化的道路，对于农产品竞争力增强、农业增效、农民增收，以及农村的繁荣稳定和全面建设小康社会目标的实现都将起到极大的促进作用。项目建成后将带来可观的经济效益和巨大的社会效益。

(陈丽水)

## 三电合一信息服务模式概述

“三电合一”是基层农业信息服务工作者经过多年的实践，探索出来的面向“三农”，打通信息服务“最后一公里”的有效模式。

### 一、基本做法

将电脑、电话、电视有机组合起来，优势互补，联动开展信息服务。

(一)利用电脑网络系统，采集并建立农业信息资源数据库

为电话语音系统和电视节目制作提供信息资源。同时，为信息发布提供公共服务平台。

(二)利用电话语音系统，提供语音咨询和专家远程解答服务

主要服务形式有三种：一是通过开设自动应答热线，利用语音系统自动开展信息服务。二是人工接转语音系统服务。三是由专家值班热线解答服务。

(三)利用电视传播系统

针对农业生产经营中的热点问题和电话咨询过程中反映的共性问题，有针对性地制作、播放电视节目，通过电视开展信息服务。

### 二、主要特点

综合各地的做法和经验，“三电合一”开展信息服务有以下几个主要特点：

(一)充分发挥了各个信息载体的优势

电话、电视普及、简便、实用；电脑(网络)及时、高效、信息量大，“三电合一”综合了三方面的优势，弥补了弱势，互联互动，可以起到了 $1+1+1>3$ 的效果。

(二)立体、形象了信息服务内容

“三电合一”将电脑(网络)与电话、电视有机结合起来，在利用电脑架设信息高速公路，进一步丰富了信息资源的同时，利用电话开展个性化的信息查询服务，利用电视建立了图文并茂的信息传播渠道，不但活跃了服务形式本身，信息内容也立体、形象起来了。

(三)有效提高了信息服务覆盖面

由于现阶段我国农户电视、电话普及率远远高于电脑，通过“三电合一”的模式开展信息服务，有效地解决了电脑网络延伸难的问题，可大幅度增加服务对象。

(四)成本低、见效快

利用电话、电视媒体开展信息服务，服务方“借鸡下蛋”，被服务方“一电多用”，对比其他信息服务方式见效快又降低了成本。

### 三、应解决好几个问题

推广“三电合一”信息服务模式，应注意解决好以下几个问题：

### (一) 认识到位、领导到位

“三电合一”开展农业信息服务,不但对“农业增产、农民增收、农产品竞争力增强”有着十分现实的意义,而且对提高农业综合生产能力、统筹城乡经济社会发展、构建和谐社会等诸多方面都将产生积极影响。这就要求各级有关领导提高认识,把这项工作列入重要议事日程,重视并切实加强组织领导。

### (二) 积极争取有关部门的支持配合

“三电合一”服务平台建设和具体服务工作,离不开计划、财政和电讯、广电等部门的大力支持和配合,要密切与各有关部门的联系,主动做好沟通协调,积极寻求各有关部门的支持与配合。

### (三) 务求服务的有效性和针对性

“三电”各系统本身的技术实现并不复杂,关键是如何科学有效地利用“三电”搞好信息服务。实际工作中,一要本着“着眼于需求、着力于服务、着重于成效”的工作要求,根据农业生产经营者的实际需要,以有效服务为目的,重视并切实做好信息资源的开发整合。二要重视发挥“三电”中各“电”的优势,在“合”字上下功夫,有机联动,努力为农业生产者提供及时、有效的信息。

### (四) 推广“三电合一”要因地制宜

各地在推广“三电合一”信息服务模式时,要从实际出发,重视把握好三个结合:一要与当地经济基础和“三农”的实际相结合;二要与信息工作原有的基础相结合;三要与模式本身的创新相结合。

### (五) 重视加强开发利用工作

“三电合一”开展信息服务在一定意义上讲属于新生事物,其外延和内涵都有许多可拓展和丰富的空间,各地在推广工作中,应加强研究,重视开发利用这一有效促进农业和农村经济发展的新“抓手”,力争在提高农业农村经济管理水平和为“三农”服务方面做出更大的贡献。

(陈丽水)

## 关于开发农业信息市场的初步策划

近年来,由于我国农业农村经济的发展特别是农业市场化进程的加快,信息已成为农业生产经营者最重要的决策参考,其服务市场的开发运作,越来越受到商家和有识之士的关注。市场蓄势待发。但许多商家虽然看见了“大蛋糕”却苦于无从“下口”。究其原因,主要是理不清开发运作的思路,找不到工作切入点,提不出科学的具体操作方案。本策划主要从框架层面梳理了开发运作的方法步骤,给出了“进入—发展—做大做强”的基本线路,供具体制定市场开发运作方案时参考。

### 一、开发目的

本着“面向‘三农’,服务‘三农’”的宗旨,在积极参与解决信息服务“最后一公里”问题的同时,以信息服务为市场切入点,通过运作农业信息服务,带动物流和商贸活动。即:以信息服务搭台,运作信息流和物流、商流“三流”有机呼应、相互促进的可持续发展营销链。农民受益,企业盈利、发展。

### 二、开发思路

找准生产与流通过程中信息服务薄弱且市场看好的农产品,以开展良好的信息服务为切入点,紧扣产品→商品“链”,密切信息、物流和商贸活动,达到信息服务引发市场,市场汇集信息服务农民做大市场,信息与市场相辅相成,农民与企业相得益彰。

### 三、运作模式

分别产品进入,全方位信息服务和良好的市场运作打造品牌,做大做强。

#### (一) 分产品进入

先期可选一个或一类农产品,运作中积累经验后视条件和可能逐步扩充。现阶段,关系国计民生和重要、敏感农产品的信息服务和市场开发,事实存在着较多不可预知的因素,在政策和国际市场等信息

尚难于支持的情况下,拟先不进入为妥。

#### (二)产品→商品“链”

先期“做链不做片”这一点很重要。要从农产品的生产到销售,成链条地考虑信息与市场开发的具体运作模式。链条的每个环节在一定意义上可“独立成章”、可“分叉”,但环与环是紧扣的,是有机链接。通过先期的工作,积累了经验,条件成熟后再逐步增加品种。

#### (三)信息服务

良好的信息服务和物流、商贸有机配合是本运作模式的关键。应重视力争信息的权威、适时和相对准确性;农业生产经营者能便捷、低成本获取;信息能双向互动。可通过建立某种农产品的呼叫中心可作为开发农业信息服务市场的工作切入点。

#### (四)物流、商贸活动

企业通过运作信息服务,可带来物流、商贸等“商机”,抓住、抓好了可成为企业的获取利润的主要环节。同时,物流和商贸活动中获取的信息,是支撑信息服务向深度、广度推进不可或缺的组成部分,瞄准服务,有目的的采集、发布尤显重要。

#### (五)打造品牌

紧扣信息服务这一特色,结合良好的商业运作,加大宣传打造品牌。必要时专门设计能打动服务群体的广告,求得认同,聚集人气。

### 四、应注意的几个问题

#### (一)科学设计市场运作方案

成立专门班子,研究提出可行性报告,设计方案,经专家论证后组织实施。期间须注意保密。研究班子应包括信息管理、信息技术和物流、商贸和经济学等方面专家。班子负责人应具有从系统设计的高度把握的能力。重视研究工作推进的重点、难点、切入点和具体实施步骤。

#### (二)激活市场不能盲目

拟用送信息接收设备等办法激活信息市场的运作需慎重(生产规模小的农民用处不大;装在村委会存在负责和管理的问题)。长远看,关键在良好的信息服务本身。让生产经营者从服务中得益、赚钱,是聚集人气、做大做强市场的基础和必须。采取“‘真功夫’+宣传广告+示范推广”的办法可以参考。

#### (三)要紧紧抓住信息服务这一亮点

信息服务是市场运作切入点也是亮点,必须牢牢抓住。要用信息流来统率物流和商流并贯穿市场运作始终。

#### (四)企业要有长远的眼光

从信息服务切入,市场的打造要有个过程,要经得起暂时的寂寞,只有信息服务的基础夯实了,市场拓展的机会也就来了。没有长远的眼光,看不到发展的前景,做不好信息服务带来的商机及“三流”的有机联系,正是信息服务市场至今难以做大的症结所在。只有坚持“打造基础、‘三流’互动”,市场才能做大做强。

(陈丽水)

## 国外农业信息化概述

为使农业信息工作者进一步了解国外农业信息化大概情况,现将发达国家农业信息化的特点和发展中国家农业信息化的现状、问题概述如下:

### 一、发达国家农业信息化的特点

现代信息通讯技术最早在发达国家出现,技术成型早,资金雄厚,应用较为广泛,这在客观上为这些