

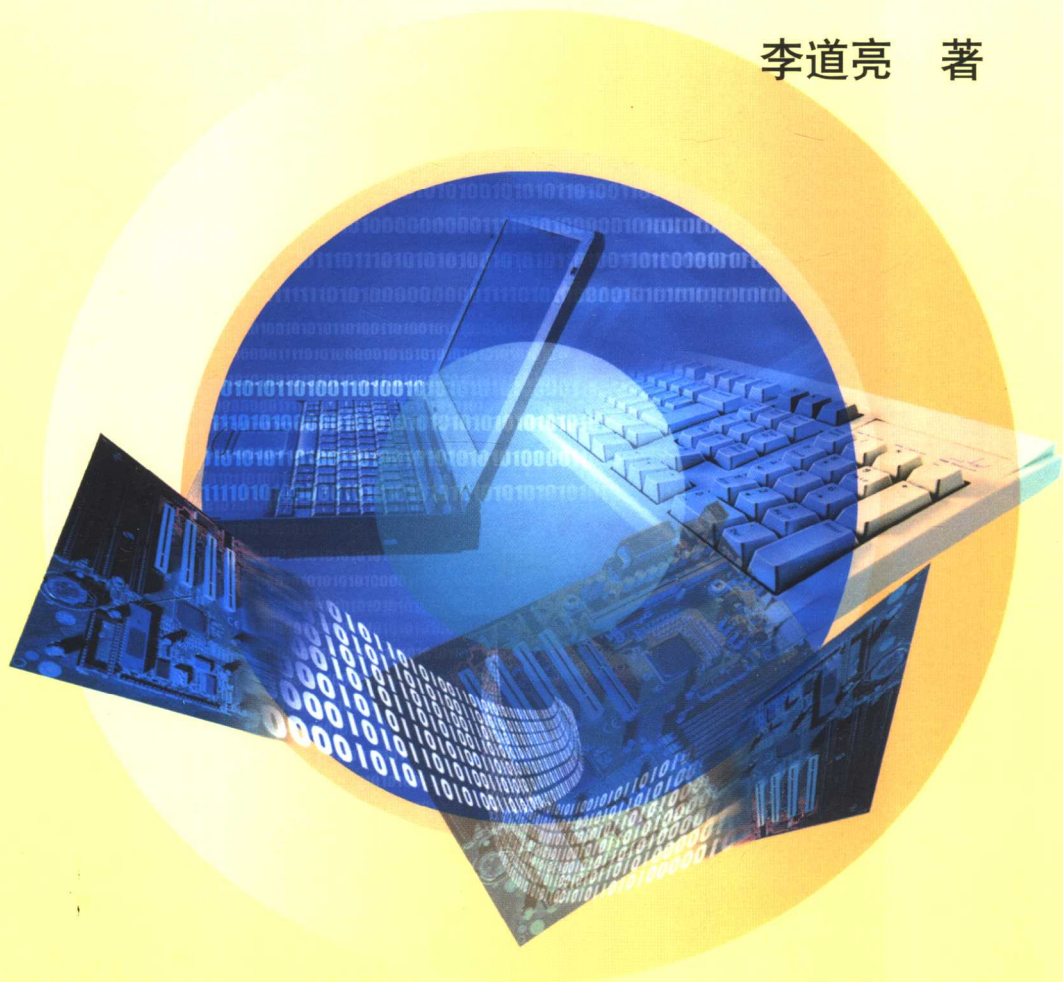


国家社会科学基金项目研究成果

零公里的探索

——基层农业信息服务体系建设研究

李道亮 著



中国农业出版社

国家社会科学基金项目研究成果

国家科学技术学术著作出版基金资助出版

零公里的探索

——基层农业信息服务体系建设研究

李道亮 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

零公里的探索：基层农业信息服务体系建设研究 / 李
道亮著. —北京：中国农业出版社，2007. 5
国家科学技术学术著作出版基金资助出版
ISBN 978-7-109-11590-3

I. 零… II. 李… III. 农业经济-信息管理-研究-中
国 IV. F322

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 046750 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 王琦璐

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月北京第 1 次印刷

开本：720mm×1020mm 1/16 印张：19.25

字数：330 千字

定价：66.50 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

序

农村信息服务的“最后一公里”问题已经成为制约我国农业生产经营、农村经济发展和农民脱贫致富的重要问题，2006年中央1号文件明确提出了建设社会主义新农村的重大历史任务，对农村信息服务提出了新的要求。而以前为农民提供传统信息服务、正处于改革和转变过程中的“七站八所”大部分已经解体，新的服务组织、服务形式仍在摸索当中，还没有形成一套组织完备、管理科学、运作高效的信息服务体系，这严重阻碍了社会主义新农村建设事业的进程。《零公里的探索——基层农业信息服务体系建设研究》一书正是在充分认识了当前农村信息服务的现状以及新农村建设对新型现代信息服务体系迫切需求的前提下，以实际、实用、实效为原则，结合两个实际案例，探索了我国新农村信息服务体系建设的新体系、新思路、新方法和新策略，为我国如何开展新基层农村现代信息服务体系的建设工作提供新的思路和方案，并为有关部门制定社会主义新农村信息服务体系建设的方针政策提供了重要理论支持和现实依据。

2006年是实施“十一五”规划的开局之年，当前从中央到地方都在深入贯彻建设社会主义新农村的战略部署。“十一五”规划纲要中，无论是加强农业服务体系建设，实施万村千乡市场工程，健全就业信息服务体系，实现村村通电话、乡乡能上网，还是农村文化、教育、医疗卫生、技术培训等，要么本身就是农村信息化的内容，要么需要信息化支撑。因此，本书的主要读者对象是多领域、多层次和多专业的。

随着农村体制改革的深化和市场经济体制的逐步建立和完善，原有的以政府为主导的农技推广服务体系已基本上处于“网破、线断、人散”，农村信息服务“最后一公里”问题已经成为制约新农村建设发展的瓶颈问题之一。《零公里的探索——基层农业信息服务体

系建设研究》一书，紧紧围绕解决农村信息服务中的“最后一公里”问题，以基层点的实验、示范为研究依托，从基层农业信息服务的主体、客体、内容、模式、手段、运作机制等方面提出我国基层农业信息服务体系的总体框架、主体选择、实施步骤和政策建议，对指导我国农村和农业信息服务体系建设有重要的理论价值和现实有指导意义，是目前国内最为系统阐述基层农业信息服务体系建设的专著。

该书有以下几个方面的特色：一是面向基层，该书写作无论是内容、研究方法、调查对象、研究基地都是直接面向最基层的农户、实体、中介组织和涉农企业，书中的数据、观点、方法、措施更能反映我国农村信息服务体系建设的基本国情，提出的相关理论、方法、模式、体系、机制、政策、措施对全国各地基层构建信息服务体系有理论指导价值；二是模式多样化，从组织模式、服务内容、传播渠道、利益分配机制和支撑保障体系等五个方面对我国目前所存在的各种主要农业信息服务模式进行了高度归纳和比较分析，是目前总结最全面而且最系统的学术著作，可为全国各地因地制宜地构建本地基层农业信息服务模式提供借鉴；三是案例经典，该书选择经济相对发达、基础条件相对较好的山东省东营市和经济相对落后的甘肃省白银市农业信息服务体系建设做了个案分析，验证理论与实际相结合，可供理论研究者 and 实际工作者参考；四是有国内外比较，重点考察分析了美国、法国、加拿大、日本和印度5个国家的农业信息服务体系的组成结构、运作机制、服务手段、支撑体系、演变过程，探讨发达国家基层农业信息服务体系发展的一般规律和经验。

作者李道亮教授是一位学有所成的青年科技教育专家型学者，32岁即成为中国农业大学年轻的教授、博士生导师，研究方向为数字农业技术与农村信息化。已公开发表一系列学术论文和学术专著，获得两项科技成果奖，担任7个专业学会的职务，广泛地参与了国内外的一系列学术活动，发挥了年轻的学术带头人的重要作用。

本书可为从事农业信息化和基层服务体系建设研究的理论界同仁和从事该领域研究的研究生提供一个研究参考，可为地方政府寻找适合本地农业信息化提供思考的方法，也可为农业信息化和科技

服务部门开展工作提供借鉴，还可为涉农企业和 IT 企业进军农业信息服务业提供一个思路，广大农民朋友在寻找致富之路时本书也有借鉴之处。

梅方权

中国农业科学院农业信息研究所 原所长
农业部信息专家组 组长
国际农业信息专家协会中国分会 主席
亚洲农业信息技术联盟 前主席

2007 年 3 月

序 二

2006年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《2006—2020年国家信息化发展战略》的文件，要求全国各地区各部门结合实际，认真贯彻落实。其中关于我国信息化发展的战略重点，第1条第1点即为“推进面向‘三农’的信息服务”。明确要求：“利用公共网络，采用多种接入手段，以农民普遍能够承受的价格，提高农村网络普及率。整合涉农信息资源，规范和完善公益性信息中介服务，建设城乡统筹的信息服务体系，为农民提供适用的市场、科技、教育、卫生保健等信息服务，支持农村富余劳动力的合理有序流动。”

进入21世纪以后，从2004年开始中共中央、国务院就农业农村问题连续发了4个“1号文件”，其中都有农业农村信息化方面的部署，特别是2007年中央1号文件对农业农村信息化予以空前的强调。

2007年中央1号文件指出，发展现代农业要实现三化——水利化、机械化和信息化。信息化被明确列入现代农业的“三化”之中，这是首次说法，而且是中央的说法。该中央1号文件还把“加快农业信息化建设”单独列为一条作为工作布置，明确提出：要用信息技术装备农业，健全农业信息收集和发布制度，整合涉农信息资源，推动农业信息数据收集整理规范化、标准化；加强信息服务平台建设，深入实施“金农”工程，建立国家、省、市、县四级农业信息网络互联中心；加快建设一批标准统一、实用性强的公用农业数据库；加强农村一体化的信息基础设施建设，创新服务模式，启动农村信息化示范工程；积极发挥气象为农业生产和农民生活服务的作用；鼓励有条件的地方在农业生产中积极采用全球卫星定位系统、地理信息系统、遥感和管理信息系统等技术。

农业部2006年发出了《关于进一步加强农业信息化建设的意见》（农市发〔2006〕16号）文件，对有关工作作了系列部署。今年提出实施“十大行动”助推现代农业，提出“加强信息服务平台建设，建立国家、省、市、县四级农业信息网络互联中心。”在“金农”工程

和“三电合一”项目实施的基础上，为贯彻落实中央1号文件的精神，计划启动农村信息化示范工程，使信息服务进一步下沉，以更好地解决对农民信息服务的“最后一公里”问题。

全国各地农业农村信息化越来越受到领导重视，省领导直接出面多方协调关系推动工作的例子很多，有的省领导甚至关心到信息服务的应用系统，如浙江、辽宁、吉林、广西等省、自治区。目前，差不多各省都将农业农村信息化作为重要内容列入当地经济社会发展规划中，近年来纷纷出台了农业农村信息化方面的专项规划和许多举措，自上而下加大了工作力度，增加了投资，实践方面已经有了不少创新。

从全国来看，农业农村信息化的发展模式涌现出了不少亮点。从行为主体的角度看，有的是政府农业部门为发动源、多方联合直接开展对用户的实用信息服务，有的是企业为发动源建设运行信息服务平台，有的民营经济建设运行单项农产品或者特定服务内容 的专业网站，有的教学科研单位组建了农业信息技术和信息服务实体。它们虽在不断成长中，却给人很多鼓舞很多启迪，使人信心倍增。

可以说，农业农村信息化的形势从来没有像今天这么好，已经发展到了一个全新的阶段。新形势新阶段，必有新任务、新挑战和新机遇。农业农村信息化，乘风破浪正其时。

农业农村信息化无疑是一项伟大的事业，要覆盖我国现代农业和新农村建设全局的战略举措。当前，这一事业如火如荼方兴未艾，进行理论上的梳理、总结和升华，是推动农业农村信息化的迫切需要。有关领导同志曾经多次强调过这方面的工作。由于是新生事物，由于社会实践还在迅速发展中，目前有关研究特别是理论概括离领导的要求存在不小的距离。第一个吃螃蟹的人是勇敢的。有一些探讨，总比没有好。抛砖引玉，“砖头”的作用是明显的。不怕不成熟，就怕没东西。百花齐放，百家争鸣，永远值得提倡和鼓励。

对于《零公里的探索——基层农业信息服务体系建设研究》一书，我认为，题目立得好，内容架构有特点，所作结论与建议对社会实践和相关决策很有参考价值。主要表现在对基层农业信息服务模式的概括分析，对有关行为主体利益关系的具体分析，对基层农业信息

服务可持续发展机制的深入分析。从事物发展的机理上予以分析，以两个实际案例予以实证性分析，专题介绍发达国家基层信息服务的主要做法，这样的研究方法是扎实的和科学的。作者付出了艰辛的努力。

拜读本书，实受益匪浅，以上言论是我的学习体会，权作交流。

邵伟

2007年4月

前 言

在我国，农业是弱势产业已是一个不争的事实，农业科技含量低是形成这种状况的重要原因，据分析我国科技对农业的贡献率仅为40%，较发达国家的70%~80%低了近一半，如此巨大的差距，是因为我国农业科技推广受限于最后也是最重要的一个环节，这个环节被人们形象地称为“最后一公里”。随着农村体制改革的深化和市场经济体制的逐步建立和完善，原有的以政府为主导的农技推广服务体系已基本上处于“网破、线断、人散”，农村信息服务“最后一公里”问题已经成为制约我国农业生产经营、农村经济发展和农民脱贫致富的重要问题之一。

在信息时代，我国还有一些地区、一部分人，因为缺乏与外界进行信息交流而思维贫乏，生活在相对封闭、贫穷的信息死角。农村信息流动不畅已成为制约农村经济发展的主要障碍，农民“信息贫困”造成的城乡数字鸿沟，是造成城乡贫富差距拉大、社会不稳定因素增加的重要原因，也是影响我国统筹城乡发展、社会协调进步的重大政治问题。在目前城市信息化水平与日俱增的时候，如果任由信息鸿沟存在，这些地区将永远生活在信息社会的边缘地带，从而贫者益贫。从这个角度说，为偏远、贫穷的农村地区提供通信服务、缩小城乡信息差距是信息时代中国发展的必然选择。2007年1月29日中共中央国务院发布《关于积极发展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》（1982年以来的第九个中央1号文件），明确提出“加快农业信息化建设，加强农村一体化的信息基础设施建设，创新信息服务模式”。

《零公里的探索——基层农业信息服务体系建设研究》一书正是在充分认识了当前农村信息服务的现状以及新农村建设对新型信息服务体系迫切需求的前提下，以实际、实用、实效为原则，结合两个实际案例，探索了我国新农村信息服务体系建设的新体系、新思路、新方法和新策略，为我国如何开展新基层农村信息服务体系的建设工作提供新的思路和方案，并为有关部门制定社会主义新农村信息服务体系建设的方针政策提供了重要理论和现实依据，以期探索“最后一公里”变为“零公里”途径与道路。

研究过程中发现，关于我国基层农业信息服务体系建设的研究，观点和看法的文章居多，还没有对我国基层农业信息服务体系的主体、客体、内容、渠道、模式、机制、支撑体系、实施步骤、政策等方面进行科学、公正、全面、系统、

深入的理论框架研究；没有人从理论和实际相结合的角度，深入探讨影响基层农业信息服务体系建设的核心问题利益主体和客体的利益分配机制构建深层理论问题，进而找到基层农业信息服务体系建设的可持续动力机制；没有人对如何评价我国目前农村存在的信息服务模式、利益分配机制、支撑保障体系等开展理论和方法研究。针对这些理论问题的探讨，著者很想系统总结近几年的研究成果并通过本书的面世与国内理论界同行交流，以促进该领域理论发展。

随着农业产业结构的调整，以及农民信息意识的不断提高，我国基层农村对信息的需求特点、来源、渠道、获取方式等方面都发生了重大变革，出现了众多形式各异的适合地方特色的基层农业信息服务模式，同时因为中国目前农民收入水平不高，让他们搞计算机上网很难，要真正建立现代的信息服务体系模式还很遥远，所以当前不同地区建立农村信息服务体系模式要因地制宜，不能全面开花，不能一刀切，要选择重点人群、重点地区构建不同类型的基层农业信息服务的新模式，开创农村信息服务的新局面。本书系统地总结了目前国内所存在的信息服务模式及其利益分配机制类型，从信息服务可持续发展的角度探讨了能够实现各方面“共赢”的思路和方法，供各级地方政府参考。

本书是国家社科基金项目“基层农业信息服务体系建设研究”的研究成果，共分12章。第一章从主体、客体、服务内容、传播渠道、服务模式、运作机制、保障体系等方面提出了适应社会主义新农村建设需求的农业信息服务体系建设的基本框架；第二章和第三章全面地总结了我国目前基层农业信息服务的各种模式，并对模式的演变过程和演变的动力进行了深入探讨；第四章在对基层农业信息进行分类的基础上，根据优先序研究的基本假设和方法，探讨基层农业信息内容服务优先序；第五章在系统地总结了我国目前存在的几种典型农业信息服务利益分配机制的基础上，探讨了构建能够实现可持续发展的“共赢”机制的思路和方法；第六章在分析影响我国基层农业信息服务支撑能力的各种因素的基础上，阐述了基层农业信息服务支撑与保障体系的现状和建设内容；第七章在实际调研和专家咨询的基础上，应用德尔菲法、层次分析法和模糊综合评判法，通过专家咨询问卷的形式，建立基层农业信息服务模式适应效果、利益分配机制以及支撑保障体系支撑能力的模糊综合评价模型，结合具体案例，采用定性与定量相结合的方法，探讨我国不同的基层农业信息服务模式的适应性差异、有效的利益分配机制及其支撑保障体系的支撑能力，以期探索一种适合新农村建设的农业信息服务体系解决方案；第八章和第九章分别以山东东营和甘肃白银农村信息化建设为典型案例，分析了不同条件下农村信息服务体系的建设和运作情况；第十章和第十一章系统地总结了国外发达国家农业信息服务体系建设的基本经验，对比我国的实际情况，提出了建设我国农村信息服务体系的特殊性和外国经验对我国的启示和建议；第十二章在以上研究的基础上，针对我国的基本国情，为建设我国新

型农业信息服务体系提出了针对性的对策和政策建议。

与国内外已出版的同类书籍比较,本书的特点及创新之处主要表现在如下几个方面。①体系性:系统地从服务主体、客体、内容、模式、机制、保障体系、政策等全方面、多角度地就我国基层农业信息服务体系如何建设问题进行了系统体系框架设计;②全面性:全面地总结了目前国内所存在的信息服务模式及其利益分配机制类型,从信息服务的可持续角度探讨了能够实现各方面“共赢”的思路和方法;③实际性:对全国25个省、直辖市、自治区进行文卷调查,以北京、山东、甘肃3个省、直辖市作为调研基地,以大量基础调查材料为现实依据,研究成果反映我国实际情况;④时代性:紧紧重大社会需求,将基层农业信息服务体系建设与社会主义新农村建设的方针政策紧密结合起来,社会主义新农村建设需求贯穿每一章节。

本书在写作和出版的过程,中国农业大学副校长傅泽田教授,中国农业科学院农业信息研究所原所长梅方权教授,农业部信息中心主任郭作玉高级经济师,国家农业信息化工程技术研究中心主任赵春江研究员,中国农业大学图书馆馆长刘清水研究馆员、副馆长王鲁燕副研究馆员等给予了大力支持和热情帮助,提出了许多宝贵意见。在基地调研过程中,东营市科技局孙波局长、罗守玉副局长、东营市百姓科技信息协会穆洪岳会长及相关科室人员、白银市信息化办公室张世民主任提供了大量便利条件、人力支持。课题组王建仑副教授(第六章)、温继文博士(第十章)、穆维松副教授(第二章)、张领先博士(第七章)、杜璟老师(第四章)进行了认真的编订工作,课题组研究生刘利永、郑广翠、张立伟、蒯慧在本书的编写过程中做了大量的富有成效的研究工作,这里一并表示感谢!

由于作者水平有限,书中错误或不妥之处在所难免,诚恳希望同行和读者批评指正,以便今后改正和完善。

著者:李道亮

2007年3月1日于中国农业大学

目 录

序一

序二

前言

绪论	1
----------	---

第一章 基层农业信息服务体系的理论框架	6
---------------------------	---

1.1 基层农业信息服务体系的基本概念	6
1.2 基层农业信息服务体系的组成	9
1.2.1 服务模式	9
1.2.2 服务内容	11
1.2.3 利益分配机制	12
1.2.4 支撑与保障体系	12
1.3 基层农业信息服务体系的总体结构	13
1.4 结论与讨论	14

第二章 我国基层农业信息服务模式的类型	16
---------------------------	----

2.1 基层农业信息服务模式的划分	16
2.2 政府主导型的基层农业信息服务模式	17
2.2.1 “政府农业部门+科技示范点+农户”模式	17
2.2.2 “政府农业部门+信息服务点+农户”模式	18
2.2.3 “政府农业部门+科技特派员+农户”模式	20
2.2.4 “政府农业部门+农村信息员+农户”模式	21
2.3 社会参与的基层农业信息服务模式	23
2.3.1 “协会+农户”模式	24
2.3.2 “企业+农户”模式	27
2.3.3 “企业+协会+农户”模式	32
2.3.4 “农产品批发市场+农户”模式	32

2.4 其他几种信息服务模式	35
2.5 结论与讨论	37
第三章 基层农业信息服务模式演变	39
3.1 基层农业信息服务模式演变的动力	39
3.1.1 通讯技术不断进步,传播渠道不断升级	40
3.1.2 农民文化水平不断提高,服务内容不断完善	41
3.1.3 市场经济不断发展,组织模式和利益分配机制随之演变	42
3.1.4 国家政策和法律不断健全,支撑与保障体系日趋完善	43
3.2 基层农业信息服务模式演变趋势	44
3.2.1 基层农业信息服务模式演变的分类	44
3.2.2 基层农业信息服务模式的横向演变	44
3.2.3 基层农业信息服务模式的纵向演变	45
3.3 结论与讨论	49
第四章 基层农业信息内容服务优先序分析	50
4.1 基层农业信息内容的分类	50
4.1.1 农业信息内容	50
4.1.2 农业信息内容的特点	52
4.2 基层农业信息内容服务的优先序分析	53
4.2.1 研究方法	53
4.2.2 调查结果	55
4.3 结论和讨论	60
第五章 基层农业信息服务利益分配机制	64
5.1 基层农业信息服务利益分配机制的结构组成	64
5.1.1 信息服务中利益主体的构成及特点	64
5.1.2 信息服务利益分配机制的基本框架	65
5.1.3 利益分配机制各组成部分的作用及相互关系	66
5.1.4 利益分配机制的运作过程	67
5.2 基层农业信息服务利益分配机制的主要类型	69
5.2.1 政府性输血机制	69
5.2.2 社团式自助机制	72
5.2.3 商业性市场机制	76
5.3 不同利益分配机制的比较	79

5.3.1 构成特点的比较	79
5.3.2 适用环境比较	81
5.3.3 服务成本与收益比较	82
5.3.4 机制运作的可持续性比较	84
5.3.5 内部主要矛盾的比较	85
5.4 构建共赢的利益分配机制	87
5.4.1 “共赢”的利益分配机制的构建原则	87
5.4.2 “共赢”的利益分配机制的结构要素	88
5.4.3 “共赢”的利益分配机制的运作方式	91
5.4.4 各参与主体的利益、行为动力	95
5.5 结论与讨论	98
第六章 基层农业信息服务支撑与保障体系	100
6.1 基层农业信息服务的支撑保障体系组成	100
6.1.1 基层农业信息服务的支撑保障体系结构分析	100
6.1.2 基层农业信息服务的支撑保障体系特性	102
6.2 基层农业信息服务的支撑保障体系的建设现状	103
6.2.1 技术支撑体系现状	103
6.2.2 组织保障体系现状	103
6.2.3 政策与法规保障体系现状	103
6.2.4 资金保障体系现状	104
6.2.5 信用与风险保障体系现状	104
6.3 基层农业信息服务支撑与保障体系的建设	105
6.3.1 技术支撑体系的建设	105
6.3.2 组织保障体系的建设	111
6.3.3 政策与法规制度保障体系的建设	114
6.3.4 资金保障体系的建设	117
6.3.5 信用与风险保障体系的建设	119
6.4 结论与讨论	124
第七章 基层农业信息服务综合评价	125
7.1 基层农业信息服务综合评价的目标与评价指标体系的构建原则	125
7.1.1 评价目的	125
7.1.2 评价指标体系的构建原则	126
7.2 基层农业信息服务综合评价方法	127

7.2.1 层次分析法	127
7.2.2 德尔菲专家咨询法	130
7.2.3 模糊综合评判法	131
7.3 基层农业信息服务模式适应性评价	132
7.3.1 各指标的解释及界定	133
7.3.2 评价指标权重系数的确定	134
7.3.3 基层农业信息服务模式模糊综合评判	138
7.4 基层农业信息服务利益分配机制的综合评价	140
7.4.1 综合评价的指标体系	140
7.4.2 综合评价计算过程及计算结果	143
7.4.3 基层农业信息服务利益分配机制综合评价的结果分析	145
7.5 基层农业信息服务支撑保障体系的支撑能力评价	147
7.5.1 评价指标的选取及说明	147
7.5.2 评价指标权重确定	152
7.5.3 东营市基层农业信息服务支撑保障体系支撑能力的模糊综合评价	159
7.6 结论与讨论	165
第八章 “协会+农户”模式为主的农业信息服务体系——以东营市农业 信息服务体系建设为例	167
8.1 东营市农业信息服务基本情况	167
8.1.1 东营市概况	167
8.1.2 东营市农业科技信息传播现状	168
8.1.3 东营市专业合作组织发展现状	170
8.2 东营市农业信息服务体系的建设思路	174
8.2.1 成立东营市农业科技信息协会	174
8.2.2 构建东营市农业信息服务模式	174
8.2.3 优化东营市农业信息服务体系传播渠道	176
8.3 东营市农业信息服务体系长效运行机制	178
8.3.1 稳定高效的网络结构是科技信息传播长效运行的基础	178
8.3.2 科学灵活的运行机制是信息服务体系不断发展的动力源泉	180
8.3.3 市场化运作, 风险共担、利益同享, 是保障农业信息服务体系 长效运行的关键	182
8.4 东营市农业信息服务支撑保障体系	183
8.4.1 政策保障	183
8.4.2 体系保障	184

8.4.3 智力保障	185
8.4.4 资金保障	185
8.5 对进一步完善东营市农业信息服务体系的建议	186
第九章 多种模式共存的农业信息服务体系——以白银市信息服务体系 建设为例	188
9.1 白银市农业信息服务体系的现状	188
9.1.1 各级政府农口部门的信息化建设情况	188
9.1.2 基层农村的信息化建设情况	190
9.1.3 社会参与农业信息服务的单位信息化建设情况	190
9.1.4 农业信息化建设中存在的问题	192
9.2 创新农业信息服务模式,打通“最后一公里”	193
9.2.1 白银市现有的5种信息服务模式	193
9.2.2 采取多种措施,创新信息服务模式	196
9.2.3 政府在引导各种模式发展中的作用	197
9.3 建立良性运营机制,实现信息服务的持续开展	198
9.3.1 前期建立政府输血与协会自助相结合的运作机制	198
9.3.2 中期建立政府补贴与企业让利相结合的运营机制	199
9.3.3 后期建立农民的消费转移机制	199
9.4 完善信息服务的支撑体系,保障信息工作顺利开展	200
9.4.1 建立白银市农业信息服务的组织保障体系	200
9.4.2 建立白银市农业信息服务的技术支撑体系	201
9.4.3 现阶段重点发展“神农通”信息电话,保障信息进村入户	202
9.4.4 建立相关制度、政策支撑体系,保障信息工作的实施	203
9.5 对进一步完善白银市农业信息服务体系的建议	203
第十章 国外基层农业信息服务体系建设的基本经验	205
10.1 国外农业信息服务体系发展状况及其经验	205
10.1.1 美国农业信息服务体系	205
10.1.2 法国农业信息服务体系	208
10.1.3 加拿大农业信息服务体系	211
10.1.4 日本农业信息服务体系	212
10.1.5 印度农业信息服务体系	214
10.2 国内外农业信息服务体系比较研究	215
10.2.1 信息服务环境比较	215