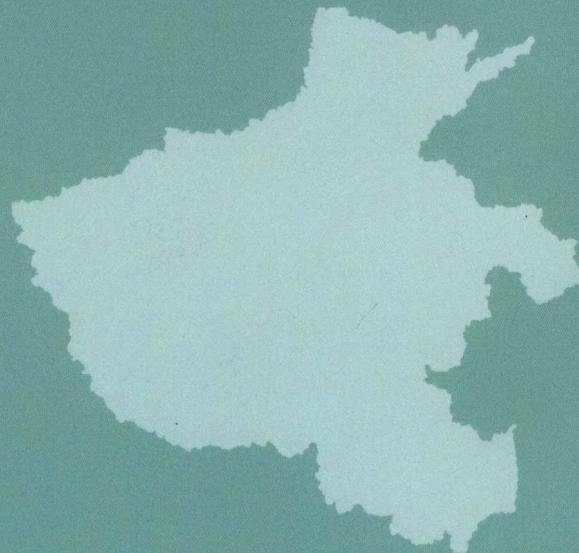


我国 现代农业服务业 发展研究

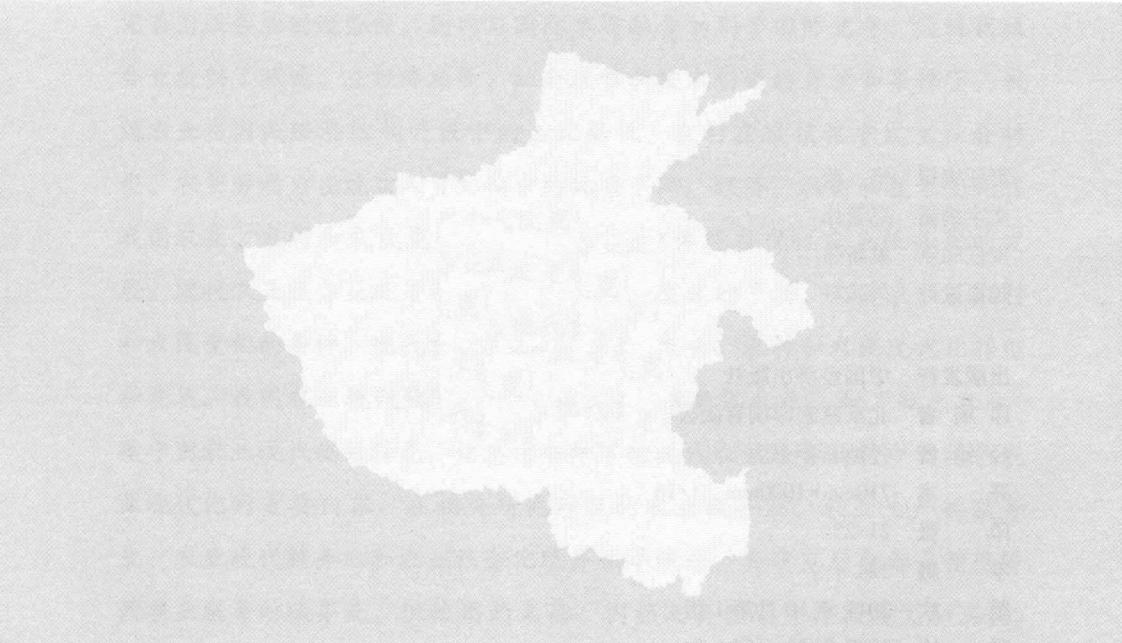
李观虎 等◎著



WOGUO
XIANDAI NONGYE FUWUYE
FAZHAN YANJIU

我国 现代农业服务业 发展研究

李观虎 等◎著



WOGUO
XIANDAI NONGYE FUWUYE
FAZHAN YANJIU



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

我国现代农业服务业发展问题研究 / 李观虎等著.

—北京：中国经济出版社，2017.10

ISBN 978-7-5136-4950-6

I. ①我… II. ①李… III. ①农业生产—生产服务—服务业—经济发展—研究—中国

IV. ①F326.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 264706 号

责任编辑 杨 莹

文字编辑 郑潇伟

责任印制 巢新强

封面设计 久品轩

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京建宏印刷有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 21.25

字 数 324 千字

版 次 2017 年 10 月第 1 版

印 次 2017 年 10 月第 1 次

定 价 58.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本 版 图 书 如 存 在 印 装 质 量 问 题 , 请 与 本 社 发 行 中 心 联 系 调 换 (联 系 电 话 : 010-68330607)

版 权 所 有 盗 版 必 究 (举报电话: 010-68355416 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010-88386794

内容摘要

我国经济已经进入由服务业主导发展的新阶段，市场经济体制改革和完善为服务业创造条件，国内与国际市场融合加剧了国际竞争，为现代服务业提供了环境。在经济发展、社会进步和技术创新的背景和条件下，我国农业在国民经济结构升级中的占比降低，农村在城镇化中发生社会转型，农业劳动力在就业人员结构中的比重下降。经济、社会和技术变化在我国农业、农村和农民变化中的反映，集中体现在现代农业服务业的发展。现代农业服务业既是经济、社会和技术变化的产物，又是农业、农村和农民变化的条件。现代农业服务业促进了农业、农村和农民现代化转型和发展。我国农业现代化与信息化叠加，“信息化农业”和“绿色农业”是中国农业现代化的特色，信息化条件下的现代农业服务业是中国特色农业现代化的重要内容。在相关研究涉及的农业服务业、农业生产性服务业、农业现代服务业和农业社会化服务业等概念，其研究对象都是指现阶段农业服务的服务业，但使用的名称、内涵及类型划分存在歧义和混乱。从农业、服务业与现代化三者的关系分析，在现阶段农业问题的背景下研究农业服务业，应科学地、正确地称之为“现代农业服务业”，它具有时代、性质、技术和产业四个方面的特征。现代农业服务业的来源和形成主要有三种观点：第一，认为是从传统农业中成长起来的；第二，认为是现代农业与现代服务业通过产业融合形成的；第三，认为是现代服务业对传统农业改造形成的。更为客观的理解和认识，应是农业和服务业交叉的共

同部分，即农业服务业的现代化，是农业和服务业两大产业共生成长和融合扩展而来，既有领域范畴的不断扩大，也有内容的不断丰富，同时有结构和质量的提升。农业服务业的类型划分，有按生产过程划分为产前、产中和产后三个环节，也有按服务内容分类。实际上，丰富的现代农业服务有生产环节、服务属性、服务层次和服务主体等方面的差异。所以，现代农业服务分类应是在一定条件下，从某个视角给出具体的分类方法和标准，不同视角的分类标准可单一、交叉和综合使用，如产前农业科技信息服务，农产品加工技术服务等。在农业生产经营活动中，土地、劳动和其他生产资料是贯穿生产过程的实体要素，而科技、信息等是渗透性软要素，资源环境则是外部支撑性要素。按照三类农业要素的不同属性，可以把现代农业服务业的内容分为现代农业科技服务、现代农业金融服务、现代农业加工储藏服务、现代农业流通服务、现代农业土地、劳动及农资服务、现代农业信息服务，以及现代农业资源、能源和环境服务。市场制度和信息化技术是我国现代农业服务发展的两大动力。

随着支持政策完善，科技服务需求扩大和农业科技进步，农业科技服务已逐渐发展为完整的体系，成为我国农业现代化的重要保障，也成为建设现代农业的重要组成部分。农业科技服务是指供给方（农技推广部门、农业龙头企业、农业合作社等）以完备的农业机械设备、专业的农业科技知识和技术经验、先进的农业管理理念为需求方（农户）解决农业生产过程中所面临的各种技术问题。农业科技服务的基层组织体系面向广大农户和新型农业经营主体，开展了多种形式的直通式服务，在规模、业态和模式上都发生了新变化，农业科技服务业在服务对象、服务内容、科研投入和转化资金、制度建设上都得到很大的提升，产生了智慧农业、智能装备产业等新业态，“互联网+”“个性化定制+”“文创元素+”、智慧型等新模式不断出现。目前，在全国及各地方开展的农业科技服务内容包括：品种改良、节水农业、土肥技术、病虫害防治、农技推广等。政府、农业院校、农业科研机构、个体农户及农民组织、农业龙头企业成为农业科技服

务的主要经营主体，为农业提供公益性和市场化的科技服务。在长期的生产应用中形成“政府+科技部门+农户专家”的协作型模式、农业科研单位为主的专家型模式、“科技部门+基地+农户”的基地型模式、“企业+农户”的企业型模式、“民间团体协会+农户”的合作型模式。北京农科城是由北京市政府与科技部共同建设，成为以现代农业科技推动现代农业发展的成功典范。陕西省西安果友协会是构建一主多元农业推广服务体系的有效途径，在没有占用政府基层农业推广资源的情况下，承担了相当一部分基层公益性农业推广服务职能。北京农科城和西安果友协会的发展和经验为我国现代农业科技服务业的发展提供了一定的参考，是“以现代服务业引领现代农业”的实践代表。现阶段，发展我国现代农业科技服务业，需要采取以下措施：整合农业科技服务资源，打造资源共享的集成式公共服务平台；注重服务对象及其需求意愿，提供有针对性的农业科技服务；各类型的农业科技服务机构职能明确，采用多重模式发展；加大法制、财政金融的支持力度，健全农业科技服务环境；建立农村人才流动机制，留住农业科技服务的高素质人才。

我国农业发展对现代农业金融服务的需求越来越多，但贷款难、贷款贵的问题仍没有得到有效解决，农业金融仍然是我国金融改革与发展领域最为薄弱的环节。农业金融服务贯穿于整个农业生产过程，提高现代农业金融服务的工作水平，有利于解决“三农”问题，实现社会主义新农村的建设目标。近年来，立足于服务“现代农业”发展的现代农业金融服务业也处于飞速发展中，呈现出许多新态势，首先，现代农业金融服务业在诸多方面得到提升，主要表现在办理平台不断扩展，服务体系不断创新，相关制度不断优化。其次，现代农业金融服务业涌现出新的行业状态，服务的各个方面更加贴合农业需求本身，农业服务与当前的互联网科技紧密联系。最后，现代农业金融服务的模式不断创新，主要创新点有两个方面：一是依托互联网金融服务的融资模式创新；二是农业产业链角度的融资模式创新。农业金融服务体系是在一定的制度背景下，由农业金融交易主

体、金融工具、金融市场、金融调控以及金融监管多方面相互联系而形成的有机整体，主要包括农业保险、农业信贷和金融政策支持三方面内容。现代农业金融服务业的主体，主要有农业企业、农户、金融机构。现行的金融服务主要有供应链融资模式、基于大数据的小额贷款融资模式和“信贷+保险”农业金融服务模式。国外的美国、日本，以及国内的温州、台湾的现代农业金融服务业实践经验，为我国提高自身的现代农业金融服务水平提供参考借鉴。针对当前我国发展现代农业金融服务业过程中存在的问题，如融资服务体系缺失、信贷支持能力弱化、新型金融产品缺失、农业融资渠道狭窄、信贷体系缺失、风险担保不畅机制缺失等，提出促进现代农业金融服务业发展的建议：强化市场定位，构建适应现代农业发展的金融服务体系；推进农村金融改革和创新，开发适合现代农业发展的新型金融产品；培育优质的信贷载体，加大对现代农业的支持力度；健全融资担保机制，建立现代农业风险保障机制。

随着城市化进程的加快，非农就业机会增加，农村劳动力大量外涌，我国农业的主劳动力变成了以妇女、儿童和老人为主的“386199”部队。针对种田人手不足的情况，农业土地与劳动服务业开始发展，以“职业化农民+组织化形式+社会化服务”的方式为农民提供现代化农业土地与劳动服务。农业土地与劳动服务面向广大农户，主要服务对象逐渐扩展到家庭农场、专业大户、农民专业合作社、农业产业化龙头企业等新型农业经营主体，服务业由简单的代耕代种服务发展到作物产前、产中、产后“一条龙”的全方位服务模式，其提供专业化服务的对象范围和规模进一步扩大。土地与劳动社会化服务结合农户与市场需求，发展出智慧农业、农村电商、有机绿色农业、休闲农业等新的产业和业态。依托农机作业公司、农资销售公司、农业龙头企业、农民专业合作社、专业大户、乡镇农技服务中心等多元主体，形成合作式、订单式、托管式等形式多样的社会化服务模式。目前，在全国及各地方开展的农业土地和劳动服务内容包括植保服务、农机作业、统种分管、代耕代种、订单生产、农资供应、土地托

管、土地流转、新型职业农民培育、返乡下乡人员创业创新支持等。政府涉农部门、农口外部门、村集体、农民专业合作社、龙头企业、个体农民成为农业土地和劳动社会化服务主要经营主体。在长期的实践应用中形成土地流转模式、大田托管模式、订单直销模式、代耕代种代收模式、股份合作模式等农业土地与劳动服务业模式。山东省农业“土地托管”模式是将部分不愿耕种或无能力耕种者把全部或部分农业生产环节托给供销社等合作组织和种植大户，并由其代为耕种管理的农业社会化服务形式。在山东省，土地托管服务以供销合作社为建设主体，由地方的基层供销社、村委会、农民专业合作社、龙头企业以及农村信用社等各组织和机构联合成立“为农服务中心”，打造“3公里土地托管服务圈”，为农户提供农资供应以及耕、种、收等基本生产环节、测土配方施肥、统防统治、农产品检测、烘干、加工、冷库、仓储、农机具供应和维修、农业保险、金融服务，以及中介、咨询、培训服务等服务。农民田间学校以“农民”为中心，以“田间”为课堂，采用非正式成人教育的方法，以启发、参与和互动式的培训方式为特点，在作物整个生长季节对农民进行培训活动。农事服务超市是以“超市化”选购方式为农业生产提供服务的新型农业社会化服务组织。土地托管、农民田间学校和农事服务超市的发展，促进了农业生产的规模化、标准化、机械化和专业化，产生了良好的经济效益、产业效益和社会效益。采取以下措施促进我国现代农业土地和劳动服务业的发展。加强职业农民培训，扶持新型农业服务主体；积极引导土地有序流转，大力发展农业机械化；加大基础设施建设，增强现代服务手段；扩展服务范围，强化政府的服务监管力度。

农产品的加工和仓储服务属于产后服务，是围绕农业加工和仓储环节开展的多形式、多层次的服务，主要包括市场服务、技术服务、管理服务、信息服务、金融服务、人才服务等。农产品加工和仓储现代服务是农业服务业重要环节，也是薄弱环节。长期以来，由于政策支持力度不足、农产品加工仓储行业自身发展滞后、产业环境不完善等原因，导致配套服

务业发展不足，未能形成有效的带动作用。但是农产品加工和仓储现代服务在拓展农业的外部功能、拓宽农民增收渠道、调整产业结构、转变经济发展方式等方面具有十分重要的意义，有利于农业现代化发展和实现农业产业链价值增值，应当作为农业服务业发展的重点。因此，我国通过借鉴欧美、日本、韩国等发达国家的农产品加工、仓储服务业先进的发展经验，不断出台相关扶持政策、制定科学规划，创新服务业的主体与模式。近年来，我国的农产品加工和仓储现代服务主体，冲破传统经济体制的束缚，迎合市场经济发展特点，不断丰富起来，由原本单一的政府部门、事业单位，扩展到公益性机构、涉农企业、农民合作社和家庭农场、农村小微服务主体、科研院所及高校、行业协会和产业联盟等。服务模式也随之推陈出新，包括“农户+合作社+企业”模式、“农户+供销社+合作社”模式，以及“产业联盟”模式、“互联网+”模式、“农产品加工产业园”模式等。新主体、新模式下的成功案例已在全国内得到积极推广，例如，全国涉农龙头企业——中粮集团的依托龙头优势打造现代农产品一体化服务模式；北京市新发地市场依托专业市场推进的产业一体化；山西省的阳城农业社会化服务惠农工程；山东省鲁花集团的食用油加工对接“互联网+”；内蒙古伊利集团的乳制品加工仓储智能化试点；四川省眉山的泡菜加工服务业发展；新疆的加工仓储服务一体化产业园等。为了进一步推进我国农产品加工和仓储服务业的发展，还应当进一步制定科学合理的农产品加工和仓储现代服务发展规划，加快农产品加工和仓储现代服务的机制创新。通过培育多元市场主体、完善农产品加工和仓储服务业发展的支撑体系、搭建服务平台等措施，完善农产品加工和仓储现代服务的发展环境。同时，引导农产品加工业信息技术普及应用，推进农产品加工产业园区建设，加强科技创新推广和人才队伍建设。

改革开放以来，我国经济快速发展，而农产品流通体系发展相对滞后，对农业综合发展、农民生活水平的提高不利。现代农业服务业是以服务农业为目的的现代服务产业，是融合了新技术、新信息、新方法的新型

服务体系。农产品流通领域是现代农业与现代服务业融合的关键领域之一，也是现代服务业发展的重点领域之一。发展农产品流通现代服务，在提升农业综合竞争力、促进农业产业结构升级、解决“三农”问题等方面，都具有十分积极的作用，是国家推动农业现代化建设的重要举措。农产品流通现代服务体系在近年来得到快速发展，呈现出许多新的发展方向、发展态势。首先，农产品流通现代服务的新提升，主要表现在农产品流通现代服务的服务理念不断提升、服务范围不断延伸，农产品流通现代服务强调“绿色化”，农产品流通现代服务的主体多元化，农产品流通现代服务的渠道多样化，农产品流通现代服务依赖现代信息服务保障、现代技术运用、现代管理理念提升、标准化使用，劳动力素质提升等多重因素的有力支撑，农产品流通现代服务的基础设施水平不断提高。其次，农产品流通现代服务的新业态，主要有如下几个方面：产业融合，多部门、多产业的新型服务体系出现，冷链流通体系建设迅猛，信息化服务体系建设和冷链流通体系建设加快，标准化服务体系加快建设。最后，农产品流通现代服务涌现出的新模式，诸如农产品流通模式的创新，农产品流通环节中的创新。农产品流通现代服务业的主现代农业与现代服务业融合而成，主要特点是“精细化”“信息化”“标准化”“绿色化”和“多层次”“多主体”“多渠道”。农产品流通现代服务包含丰富的内容和不同主体，涵盖从原材料到最后支撑服务等十个环节的流通服务内容和流通服务主体，进而形成不同服务模式。美国、日本和中国台湾的农产品流通现代服务发展实践和经验，其成功的农产品流通现代服务体系，为我国完善自身农产品流通现代服务体系提供借鉴。我国应采取措施解决目前农产品流通现代服务体系存在的问题，以促进农产品流通现代服务的发展。

农业信息化已成为我国现代农业服务业的主要内容。现代农业信息服务是由政府、企业、科研机构、农村合作组织等农业信息服务主体通过开发和运用各种现代信息技术手段，采用多种服务方式，为农业的产前、农业信息服务需求与供给研究产中、产后提供各类信息资源所进行的一系列

有价值的服务活动。作为我国农业信息化建设的重要组成部分，以现代信息技术为基础，有效地解决我国农业、农村、农民现实生活中的实际问题，在促进农业增效、农村发展、农民增收等方面具有重要作用。信息技术及全面信息化的发展，使得农业信息现代服务也呈现出服务模式不断创新、服务内容多样化、服务不断深入基层、服务实现双向交流等新的时代特征。根据农业经济开展过程的各个不同环节，农业信息服务的内容主要划分为农业生产管理信息服务、农业经营管理信息服务、农业市场流通信息服务、农业科学技术信息服务、农业资源环境信息服务五类。提供以上服务的主体性质也各有不同，农业信息现代服务具有典型的公共产品性质，因此，提供的主体以政府部门为主，同时还包括相关的合作经济组织、龙头企业，以及农村经纪人等其他社会力量。农业信息服务的模式也逐步由龙头企业服务模式、农村经济合作组织服务模式、科技大院服务模式、农民之家模式、网上服务模式等单一主体模式发展为多种主体融合的综合型服务模式，例如，常见的“农业信息服务中心+信息服务人员”模式，近年来不断发展的“农民合作组织+农业信息网+农民”模式、“高校、科研单位+农业信息平台+农民”模式、“企业+运营商+农信通或电子商务+农户”模式等。这些模式在北京、江苏、广东等地取得了良好的推广效果，其中，全国 12316 “三农”信息平台的建设，更是成为我国农业信息现代服务的主要途径和平台。但是，我国农业信息服务水平仍然处在初级阶段，与发达国家相比，基础相对薄弱，发展相对滞后，总体水平还不高。主体部门对发展农业信息服务的重要性认识还不够强，农民对农业信息化的应用程度低；基础设施服务体系尚不健全，农村网络基础设施建设滞后；自主创新能力不足，领军人才和专业人才匮乏，农业信息技术成果转化和推广应用比例低；市场服务、监管制度体系不健全等因素，都极大地限制了农业信息服务的发展速度。因此，亟待从服务意识、基础条件、科技创新、人才培养、机制体制等方面去改革提升，并着力加快信息进村入户推进速度，破解农业信息化服务“最后一公里”障碍。

根据产业链，可以把我国的现代农业划分为产前、产中和产后三个环节，三个环节涉及农业生产中的资源、能源、环境三方面内容。农业资源方面应建立现代种业综合服务体系，从源头做好服务；推广应用现代物理农业工程技术，进一步提高农业机械化水平；加强农田水利建设，发展节水型农业；推进肥料行业的供给侧改革，发展水肥一体化技术；加强农药市场监管、保证农业安全；提出从供给侧改革出发完善现代种业服务，加强农机专业合作社建设提高农业物质技术装备水平；通过农田水利建设促进农业转型，实施虚拟水战略实现水资源区域调配；加快现代节水型灌溉区建设提高水资源利用效率，规范水溶性肥料行业发展；加强对农药市场的监管和服务等方面来改善农业资源供给和服务。农业能源方面应积极发展新能源、推广绿色能源，改善农村用能结构，降低农业碳排放；建设全能型乡镇供电所，适应农电工作发展新要求；加强农业排灌电力设施投资和管理，做好排灌服务。提出通过积极推广利用新能源、绿色能源，科学规划建设全能型乡镇供电所，妥善解决农业排灌电力设施的管理维护问题等丰富农村能源保障和服务。农业环境方面应发展品牌、高效农业，加速推进农业产业化发展，促进农业转型升级；应提高农业适应自然环境的能力，加强对自然环境的保护，促进农业与自然和谐发展；应完善政策制度配套服务，加强人力资本投资。提出从多方构建农业产业化服务体系、精准着力发展品牌农业、培育新型经营主体、服务发展现代农庄经济、加速发展循环生态农业、加强农业气象观测服务、学习引进先进的农业推广服务体系、加快土地确权、及时解决农村土地流转过程中出现的问题、探索完善职业农民培训模式、提高职业农民教育培训质量等方面加强农业环境支持和服务。

：

第一章 绪论	1
 1.1 现代农业服务业发展的背景	1
1.1.1 我国经济社会发展和科技进步进入新阶段	1
1.1.2 市场化改革和开放提供发展新环境	5
1.1.3 农业和农村发展有待解决“三农”新问题	7
 1.2 现代农业服务业发展的条件	11
1.2.1 信息化背景下的中国农业现代化	12
1.2.2 经济结构转型中的现代服务业发展	13
1.2.3 农业多功能化与产业融合相交织	15
 1.3 现代农业服务业的内涵和特征	24
1.3.1 现代农业服务业的内涵	24
1.3.2 现代农业服务业的特征	33
 1.4 现代农业服务业的内容和类型	35
1.4.1 现代农业服务业的内容及分类的讨论	35
1.4.2 现代农业服务业的类型和内容	39
第二章 现代农业科技服务	50
 2.1 我国农业科技服务业的新发展	51
2.1.1 农业科技服务业的新提升	51

2.1.2 农业科技服务业新业态	52
2.1.3 农业科技服务业新模式	53
2.2 我国现代农业科技服务业的内容、主体和模式	54
2.2.1 现代农业科技服务业的内容	54
2.2.2 现代农业科技服务业的主体	56
2.2.3 现代农业科技服务业的模式	58
2.3 我国现代农业科技服务业的发展实践和经验	63
2.3.1 北京农科城发展实践	63
2.3.2 陕西西安果友协会发展实践	69
2.4 我国促进现代农业科技服务业发展的措施	72
2.4.1 打造资源共享的集成式公共服务平台	72
2.4.2 提供有针对性的多样化农业科技服务	73
2.4.3 明确各类型的农业科技服务机构职能分工	73
2.4.4 加大法制、财政金融的支持力度	74
2.4.5 建立健全农村人才流动机制	75
第三章 现代农业金融服务	76
3.1 农业金融服务的新发展	76
3.1.1 现代农业金融服务的新提升	76
3.1.2 现代农业金融服务的新业态	77
3.1.3 农业金融服务的新模式	79
3.2 现代农业金融服务业的内容、主体和模式	80
3.2.1 现代农业金融服务业的内容	80
3.2.2 现代农业金融服务业的主体	83
3.2.3 现代农业金融服务业的主要模式	90
3.3 现代农业金融服务业发展实践和经验	92
3.3.1 国外发展的实践经验	92

3.3.2 国内发展的实践经验	99
3.4 促进现代农业金融服务业发展的措施	102
3.4.1 我国现代农业金融服务业存在的问题	102
3.4.2 促进现代农业金融服务业发展的几点措施	103
第四章 现代农业土地与劳动服务	106
4.1 我国农业土地与劳动服务的新发展	106
4.1.1 农业土地与劳动服务新提升	106
4.1.2 农业土地与劳动服务新业态	107
4.1.3 农业土地与劳动服务新模式	107
4.2 我国农业土地与劳动服务业的内容、主体和模式	108
4.2.1 农业土地与劳动服务业的内容	108
4.2.2 农业土地与劳动服务业的主体	109
4.2.3 农业土地与劳动服务业的模式	110
4.3 我国农业土地与劳动服务业的发展实践和经验	113
4.3.1 山东省农业“土地托管”发展实践	113
4.3.2 “田间学校”职业农民培训发展实践	119
4.3.3 “农事服务超市”发展实践	124
4.4 我国促进土地与劳动现代服务业发展的措施	129
4.4.1 加强职业农民培训，扶持新型农业服务主体	129
4.4.2 积极引导土地有序流转，大力发展农业机械化	129
4.4.3 加大基础设施建设，增强现代服务手段	130
4.4.4 扩展服务范围，强化政府的服务监管力度	131
第五章 现代农业加工和仓储服务	132
5.1 现代农业加工和仓储服务的新发展	132
5.1.1 发展的新环境	132

5.1.2 发展的新趋势	134
5.2 现代农业加工和仓储服务的内容、主体和模式	135
5.2.1 现代农业加工和仓储服务的概念	135
5.2.2 发展现代农业加工和仓储服务的必要性	135
5.2.3 现代农业加工和仓储服务的内容	137
5.2.4 现代农业加工和仓储服务的主体	140
5.2.5 现代农业加工和仓储服务的模式	143
5.3 现代农业加工和仓储服务发展实践和经验	144
5.3.1 国外现代农业加工和仓储服务发展经验	144
5.3.2 国内现代农业加工和仓储服务发展经验	147
5.3.3 我国现代农业加工和仓储服务的发展“瓶颈”	154
5.4 促进现代农业加工和仓储服务发展的措施	155
5.4.1 制定现代农业加工和仓储服务的发展规划	155
5.4.2 完善现代农业加工和仓储服务的发展环境	156
5.4.3 加快现代农业加工和仓储服务的机制创新	159
5.4.4 加强科技创新推广和人才队伍建设	160
第六章 现代农产品流通服务	162
6.1 现代农产品流通服务的新发展	162
6.1.1 现代农产品流通服务的新提升	163
6.1.2 现代农产品流通服务的新业态	165
6.1.3 现代农产品流通服务的新模式	168
6.2 现代农产品流通服务的内容、主体和模式	170
6.2.1 现代农产品流通服务体系的内容	170
6.2.2 现代农产品流通服务的主体	176
6.3 现代农产品流通服务发展实践和经验	184
6.3.1 国外发展实践	184

6.3.2 台湾地区实践经验	188
6.3.3 有益的启示和借鉴	190
6.4 促进现代农产品流通服务发展的措施	192
6.4.1 现代农产品流通服务体系存在问题	192
6.4.2 促进现代农产品流通服务发展的几点措施	194
第七章 现代农业信息服务	197
7.1 现代农业信息服务的新发展	197
7.1.1 现代农业信息服务发展的新背景	197
7.1.2 现代农业信息服务发展的新趋势	199
7.1.3 现代农业信息服务发展的新特征	201
7.2 现代农业信息服务的内容、主体和模式	203
7.2.1 现代农业信息服务的内容	204
7.2.2 现代农业信息服务的主体	207
7.2.3 现代农业信息服务的模式	208
7.3 现代农业信息服务的发展实践和经验	211
7.3.1 我国农业信息服务的历史进程	211
7.3.2 国外农业信息服务的发展经验	213
7.3.3 我国农业信息服务的发展经验	216
7.4 促进现代农业信息服务发展的措施	223
7.4.1 完善农业信息服务主体功能	223
7.4.2 加快农业信息服务基础网络建设	225
7.4.3 加强农业信息服务资源整合与应用	226
7.4.4 培养农业信息化服务人才	227
7.4.5 加快推进农业农村电子商务与大数据发展	227
7.4.6 全面推进信息进村入户	228