

基于知识服务业的 农业产业结构优化研究

秦德智 邵慧敏 著



石油工业出版社

7321
24

基于知识服务业的 农业产业结构优化研究

秦德智 邵慧敏 著

石油工业出版社

内 容 提 要

本书全面系统地阐述了知识服务业在农业生产结构优化中的作用，并结合我国农业产业结构现状提出了相应对策。全书主要内容包括知识服务业发展现状、农业产业结构优化现状及评判、知识服务业促进农业产业结构优化机理、知识服务业与农业产业结构优化互动关系、对策建议等。

本书可供农业经济管理、技术经济管理及相关专业研究人员及实际工作者参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

基于知识服务业的农业产业结构优化研究/秦德智，邵慧敏著.

北京：石油工业出版社，2014.12

ISBN 978-7-5021-9209-9

I. 基…

II. ①秦… ②邵…

III. 农业产业-产业结构调整-研究-中国

IV. F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 060234 号

出版发行：石油工业出版社

(100011 北京安定门外交公寓 2 区 1 号)

网 址：www.petropub.com

编辑部：(010) 64523524

经 销：全国新华书店

印 刷：保定彩虹印刷有限公司

2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 开本：1/16 印张：9

字数：200 千字 印数：1—1000 册

定价：65.00 元

(如发现印装质量问题，我社图书营销中心负责调换)

版权所有，翻印必究

目 录

1 絮论	(1)
1.1 我国农业产业结构调整的历史演进	(1)
1.2 我国农业产业结构调整的必要性与紧迫性	(2)
1.3 农业产业结构优化与农业知识服务业	(5)
1.4 研究现状	(6)
1.5 研究内容与研究框架	(8)
2 我国知识服务业发展研究.....	(10)
2.1 我国知识服务业发展现状.....	(10)
2.2 我国知识服务业生命周期阶段判断.....	(24)
3 我国农业知识服务业发展现状研究.....	(33)
3.1 农业知识服务业的内涵、特征和分类.....	(33)
3.2 农业知识服务业发展历程.....	(36)
3.3 农业科技服务业发展现状.....	(37)
3.4 农业金融服务业发展现状.....	(46)
3.5 农业社会服务业发展现状.....	(50)
3.6 农业信息服务业发展现状.....	(53)
3.7 农业商务服务业发展现状.....	(54)
3.8 国内外农业知识服务业发展对比分析.....	(56)
4 农业产业结构优化现状及评判研究.....	(64)
4.1 基于灰色理论模型下对农业产业内部结构现状分析.....	(64)
4.2 基于动态偏离—份额法分析我国四大地区农业产业结构时空差异.....	(70)
4.3 农业产业结构优化的内容.....	(79)
4.4 农业产业结构优化的判定标准及测度指标.....	(81)
5 知识服务业与农业产业结构优化互动研究.....	(86)
5.1 知识服务业发展与农业产业结构优化互动理论研究.....	(86)
5.2 农业产业结构优化与农业知识服务业发展互动关系理论模型.....	(88)
5.3 科技服务业与农业产业结构优化互动分析.....	(91)
5.4 金融服务业与农业产业结构优化互动分析.....	(93)
5.5 社会服务业与农业产业结构优化互动分析.....	(97)

5.6	信息服务业与农业产业结构优化互动分析	(99)
5.7	商务服务业与农业产业结构优化互动分析	(100)
6	民生银行服务于云南省天然橡胶行业案例研究	(102)
6.1	云南省天然橡胶行业现状	(102)
6.2	云南省天然橡胶行业金融需求分析	(103)
6.3	中国民生银行昆明分行金融服务解决方案	(105)
6.4	金融服务对云南省天然橡胶行业及上下游之间的影响	(107)
6.5	小结	(109)
7	知识服务业促进农业产业结构优化研究	(110)
7.1	农业产业结构优化中引入知识服务业的必然性	(110)
7.2	农业产业结构优化中引入知识服务业的可行性分析	(113)
7.3	知识服务业影响农业产业结构优化的机理分析	(115)
7.4	知识服务业与农业产业结构优化融合发展	(123)
7.5	农业知识服务业促进农业产业结构优化的主要障碍	(124)
8	发展知识服务业促进农业产业结构优化的对策建议	(127)
8.1	发展思路	(127)
8.2	主要任务	(127)
8.3	保障措施	(133)
后记		(135)
参考文献		(136)

1 絮 论

农业产业结构调整是指以市场为导向，发挥市场机制的作用，逐步实现农业生产各种要素的优化配置，增强农业的资本、技术投入，提高单位面积产量、品质、收益、农业资源利用效率和投入产出率。

1.1 我国农业产业结构调整的历史演进

新中国成立之初，我国农业走过一段曲折的发展道路，农业产业结构基本上停留在旧社会沿袭下来的家庭分工基础上，保留着以种植业为主，林、牧、副、渔业作为家庭附属的思想，责任制、价格杠杆等的应用使农业开始了结构性变动。改革开放 30 多年来，我国农业产业结构发生了显著变化，种植业结构从偏重于粮食作物的同时向大力发展经济作物和饲料作物转变，使得粮、经、饲三元结构基本形成；农业产业结构从偏重于种植业的同时大力发展林、牧、副、渔业，使得五业综合发展。为了客观地衡量和比较改革开放以来我国农业经济结构的变化，分为以下四个阶段来描述。

1.1.1 受到关注阶段：1978—1984 年

本阶段是改革开放后的第一阶段，由于国家对经济发展政策做了重大调整，各项政策和措施都对农业有利，使得农业连续高速增长，单一型的农业产业结构的不合理性越来越受到人们的关注。家庭联产承包责任制在全国范围内迅速普及和扩散，使得农户成为农业生产经营的基本单元和农村经济的微观基础。随着改革的深入，商品经济也得到了大众的认可，农民种植的积极性大大提高，促使农业产业结构不断升级，粮、棉、油大幅度增长，农村出现了新的生机。1979 年至 1984 年，我国农业产值年均增长 7.3%，在种植面积减少的情况下，粮食总产量反而由 3 亿吨上升到 4 亿吨，年均增长 6.02%；棉花和油料的产量增长分别为 19.3% 和 14.7%；随着农民人均年收入提高 13.4%，城乡居民收入差距由 2.1:1 缩小到 1.7:1。由于主要农产品大幅度增长，使长期供应紧张状况得到缓解。

1.1.2 快速变动阶段：1985—1988 年

1984 年后，我国对农产品的统购制度进行了变革，农村改革进一步向纵深

发展，农业产业结构进入快速变动期。1984年，由于多年大丰收，粮食和棉花由供不应求变为供过于求。1985年农产品出现明显的低水平结构性过剩现象，主要表现是局部性“卖难”。这时政府不得不对供给过剩的粮棉采取限产措施，同时大力倡导发展养殖业和销路好的一些经济作物。以上原因导致1985年粮食种植面积大幅度下降，粮、棉种植面积的下降以及环境的不利影响导致粮棉产量的徘徊不前，而牧业、渔业却在农业总产值中有所上升。

1.1.3 重新加快变革阶段：1989—1996年

从1989年开始，为抑制通货膨胀，控制过热的经济，国家决定对国民经济加强整顿。国家对粮食价格进行的三次调控以及农业发展政策的重新调整，又调动了农户生产的积极性，农业重新回升，农业结构调整拉动农业经济增长；农业产业链也开始延伸，其产前、产后部门有所发展，农业产业化经营逐步建立。这一阶段不仅是国民经济持续高速增长阶段，也是农业经济结构重新加快变革的阶段。

1.1.4 任务艰巨阶段：1997年至今

1997年以后，我国农村经济、社会面貌均发生了显著变化，主要农产品从长期短缺到总量基本平衡再到丰年有余，农村经济结构、就业结构也得到有效调整，农村经济步入新的阶段，但新的问题、新的矛盾也不断涌现。

1.2 我国农业产业结构调整的必要性与紧迫性

国内外农业改革的经验表明，农业产业结构调整是增加农民收入的重要途径。自我国农村改革以来，我国的农业结构在不断发生变化，完成了三次结构调整，取得了一定的增产增收效果。但这三次农业产业结构调整均为资源型结构调整，且农业结构调整过程中缺乏农业技术创新，农业经营体系落后，无法实现农业结构的根本性改变，农业经济系统结构功能低下，农民收入增长缓慢。农产品价格的近乎全面下跌，农民收入增长的连续下降，促使我国进行第四次农业结构调整。但总体看，我国近几十年调整的效益起伏较大，农业生产率和农产品的市场性普遍偏低。当前我国农业产业结构的比例不合理，农业经营体系零散化，农产品深加工不够和具有潜在的市场价值的优质农产品少，同时由于市场信息收集、流通、发布等相对滞后，农产品的市场价值不能有效实现。农业结构调整的实效并不显著。

农业产业结构优化是在国内经济环境和国际竞争环境发生变化情况下的必然选择。在人民生活日益提高及国内农产品供求结构发生变化的情况下，优化农业

产业结构具有重要意义。

1.2.1 农业的基础性地位

从人类及其生产活动的发展历史来看，农业是人类首先创造的生产活动，同时也是人类社会生产活动的起点。人类创造农业是为了满足人类自身的生存需要，人类的生存离不开衣食，而农业是提供食物、衣料的主要生产部门。因而，没有农业，就没有人类的生存，更没有人类的生产活动，这对于任何一个国家都是如此。中国作为一个发展中大国、人口大国，尽管国土面积较大，但国土自然环境和生态条件并不是很理想，这种特殊国情决定了我们必须持久地重视农业的发展与进步，所以农业一直是国民经济最基本的产业。这意味着，如果农业不发达，那么整个国家的国民经济就不能繁荣起来。目前农民在相当长的时期里仍占中国人口很大的比重，而农民收入的高低、农民的幸福指数很大程度取决于农业产业结构的优化程度。

当然，随着我国经济的增长，以产值比重和劳动力比重所表示的农业部门在国民经济中的地位是不断下降的。但是农业对经济增长的作用和贡献并没有像其在国民经济中的地位那样下降，至少没有下降得那么快。农业部门在提供人们生存所必需的农产品供给上和在满足生产人们生活必需的消费品的轻工业的原料供应上所具有的其他产业的不可替代性，农业部门在各部门的生产与销售过程中所突出表现出来的间接的原料贡献和间接的市场贡献的特征，以及农业劳动力在中国经济增长与工业化过程中实现转移的必然性等，显示出农业在中国经济增长中仍然发挥着重要的作用和贡献。同时，随着中国经济的增长，农业在经济增长中发挥的作用和贡献越来越以一种间接的、隐蔽的形式存在。

1.2.2 新型城镇化的要求

十八届三中全会以及2014年中央一号文件都提出“引导农村土地承包经营权有序流转，鼓励和支持承包土地向专业大户、家庭农场、农民合作社流转，发展多种形式的适度规模经营，要创造良好的政策和法律环境，采取奖励补助等多种办法，扶持联户经营、专业大户、家庭农场”。本次土地改革对农村土地运营模式有较大影响，因为经营权的改变，隐含着土地规模化、集约化的发展趋势，使农业生产向规模化、集约化转变，而规模化、集约化要求产业结构也要跟着一起优化升级。

当前土地改革与城镇化建设密切相关，因为它首先要解决的问题就是农村土地和城市土地的关系。城镇化一般是指农村人口转化为城镇人口的过程，这同时也是城乡资源配置进一步优化、产业结构进一步合理化，人口、资源持续向城镇集聚的过程。只有农业产业结构优化了，农村剩余劳动力才能转移。农业剩余劳动力的转移其本质是劳动力在部门之间、地区之间的再配置过程。同时，农业劳

动力经历由“兼业型”和“分散型”向“分离型”和“集中型”转移的过程，集中体现为职业转移，即由农民变为市民，由农村到城市，由农业转向非农产业。

1.2.3 增强我国农业综合竞争力

农业结构状况影响农业竞争力，与第二产业、第三产业相比，我国农业生产资料和农产品市场化程度较低，农业信息网络不发达，生产经营成本高，农业经济效益较差。农产品品质差，加工业落后，储运包装环节滞后，农产品的附加值低；市场培育、中介组织发展滞后；农民家庭经营分散，农民组织化程度低，缺乏规模效益。以上都说明一个问题，那就是要提高农业在国内三次产业中的竞争力，必须要走优化升级的道路。因为农业的持续增长和获利能力的提高都离不开农业产业结构优化，只有农业产业结构优化了，才能更好地参与国内三次产业的竞争，才能更好地获得利益。

随着经济全球化速度的加快，农业被卷入了国际竞争。也就是说，农业开始成为全球产业，并参与国际市场竞争。农业国际竞争力是一个国家（地区）的农业产业相对于他国来说的生产力。其实质是向国际市场提供符合消费者或购买者需求的更多的农产品，并能够持续获得盈利的能力。在日益自由的国际农产品竞争中，以土地密集和劳动力密集形式存在的农产品的比较优势正在下降，各地区只有根据资源禀赋原则，发挥比较优势，才能形成具有国际竞争能力的农业产业结构。农业产业结构优化对于作为农业大国的中国而言，有利于发挥地域自然资源禀赋优势，提高农业资源使用效率，从而提高我国农业在国际上的地位。

1.2.4 切实增加农民收入

从某种意义上讲，农民收入的高低取决于农业产业结构的优化程度。农业产业结构优化的基本原则是重点发展具有高效益的农产品，用最少的物质和劳动耗费，生产更多的满足社会需求的产品。通过农业产业结构升级，可以实现优化农业资源的作用，从而进一步提高农业的比较效益。换句话说，农业产业结构优化的本质就是根据区域间存在的比较优势，按照各区域自身的农业资源情况，合理地制定自身的资源配置情况，以提高该区域产品的竞争力。目前，我国人口增长已达到饱和，依靠人口增长来实现粮食需求的增长空间已经比较小了。所以，需要通过农业产业结构优化进一步提高农产品的质量，并运用相关科研增加农产品的品种，进一步实现农业的产业化，扩大市场，从而实现农业的发展、农民进一步增收。除此之外，随着我国经济全球化进程，我国许多地区通过农业产业结构调整已经逐步形成了相对规模的农业产品集群。这样的产品集群模式形成了巨大的经济效益，从而推动该区域的经济快速发展，提高区域竞争力，提高当地农民的可支配收入。

1.2.5 有助于我国整体产业结构优化升级

根据库兹涅茨的经典分析，农业对经济发展四种形式：“第一，非农业部门的扩大强烈地依赖于本国的农业，不仅为了保持粮食供给的创新增长，而且为了得到用于制造产品（如纺织）的原料……第二，在经济发展的早期阶段，因为经济强烈地偏重农林，农业人口不可避免地构成本国国有品国内市场的重要组成部分，国内市场既包括生产资料市场，也包括消费资料市场……第三，因为农业在经济中的相对重要性不可避免地会随着经济的增长与发展而降低。农业被认为是向其他部门投资的主要来源。因此，发展的过程包括剩余资本从农业向非农业部门的转移。类似地，发展也使剩余劳动从农业向非农业方面就业转移。特别从长期来看更是如此……第四，通过国家的出口收入或扩大农业进口替代品的生产，国内农业生产可以对平衡海外支付做出贡献。”通过优化升级我国农业产业结构，能够更好地发挥农业在经济发展中的作用，促进第二产业、第三产业的整体优化升级，最终促进我国经济的发展。

农业产业结构的优化升级，既可以解决当前农产品阶段性供大于求及销售不畅、农民收入增长缓慢等问题，也是提高农业经济效益的必经之路，是市场经济体制由初步建立向不断完善发展对农业和农村经济提出的必然要求，是整个产业结构升级的客观需要，也是中国加入WTO后发展农业的必然趋势，具有前所未有的必然性和紧迫性。

1.3 农业产业结构优化与农业知识服务业

我国农业结构优化需要很多的支撑因素，而缺乏本质上的技术创新、缺乏有知识含量的产业服务、缺乏高素质的产业生产者是制约农业产业发展的重要原因。在2013年11月15日党的十八届三中全会上通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中指出，要深化科技体制改革，并加快构建新型农业经营体系，坚持家庭经营在农业中的基础性地位，推进家庭经营、集体经营、合作经营、企业经营等共同发展的农业经营方式创新。鼓励农村发展合作经济，扶持发展规模化、专业化、现代化经营，鼓励和引导工商资本到农村发展适合企业化经营的现代种养业，向农业输入现代生产要素和经营模式。即要以农业经营体系的创新为突破口，最终达到农业产业结构的调整与优化升级，使我国农业走出一条内涵式发展道路。无论是农业科技的技术创新，还是农业经营体系创新，都离不开高质量的知识服务，向农业输入现代生产要素和经营模式的过程中，实际也是现代生产知识和管理知识向农业产业的注入，都离不开知识服务的过程和知识支撑。

1.4 研究现状

当前我国对农业产业结构调整研究的文献较为丰富，但大多数是从宏观经济、金融政策、农村城镇化等角度进行研究，却忽视了能带给产业根本性改变的知识对农业产业发展的促进作用，从知识服务的角度分析农业产业结构调整的研究并不多见。

1.4.1 农业产业结构优化研究

早在 21 世纪初，我国学者就农业产业结构优化进行了持续而充分的深入研究，研究成果较为丰富。申涤尘（2002）对我国第四次农业结构调整进行了实践分析，指出农业结构调整的盲目性和趋同性，影响农民收入的增加，农业社会化服务滞后，有些现行政策制约农业结构调整的问题，并给出了对策与建议。熊德平（2002）论证了市场经济下农业产业结构调整的涵义、关键，分析了当前农业产业结构调整所面临的主要问题，进一步提出了转变政府职能，提供制度供给，加强人力资本投入和引入工商、金融资本，提高农业组织化程度，依靠营销带动的农业产业结构调整基本对策。唐萍等（2004）指出农业结构调整的局限性、缺乏与市场的紧密结合、结构调整趋同化和农民生产者不适应当前的市场竞争等问题，并提出了相应的对策建议。白永秀（2008）以我国社会主义新农村建设为切入点，探讨了农业产业结构的升级和优化问题。赵详杰（2011）通过中美农业结构的比较，学习和借鉴先进国家在经营管理、财税政策上如何将农业结构进行优化。结合经验和依据中国具体的国情，分析了适合中国农业可持续发展的目标模式，以及农村产业结构优化的思路和对策。

1.4.2 科技服务业研究

科技服务业是在当今产业不断细化分工和不断融合的趋势下形成的新兴产业。科技服务业以技术和知识向社会提供服务，服务对象是社会生产的各行各业，服务手段是先进的技术和知识。我国学者对科技服务业的研究始于 20 世纪 80 年代，但关注度并不高。随着我国产业结构调整的迫切性越来越显著，对“科技是第一生产力”的理解逐步加深，经济管理者们逐渐形成共识，通过发展科技服务业来促进产业结构稳步增长、提质增效，提升科技与经济深度融合，成为实现科技创新引领产业升级、推动经济向中高端水平迈进不可或缺的重要一环。有关科技服务业的相关研究呈现逐年增多的迹象，但研究具有一定的局限性。李建标等（2011）基于产业协同和制度谐振的视角，分析了北京市科技服务业的发展问题。韩鲁南等（2013）运用 PEST 方法分析了北京市科技服务业的政

治、法律、经济、社会和技术环境。梅强等（2009）从科技服务业的定义、分类及特征入手，探讨了科技服务业聚集发展的必要性，并就此分析了南京科技服务业发展问题。陈岩峰等（2009）基于因子分析法对广东科技服务业服务能力进行了评价研究。科技服务业研究较为充分的多为北京、上海、广州，以及江苏、浙江等经济发达地区，其他地区研究并不多见。针对农业领域的科技服务业研究较少，主要集中于农业的科技推广，研究视野和范围都较为狭窄。

1.4.3 知识服务相关研究

英国学者马克斯·H·博伊索特认为，知识是创造财富的资产，是从数据中提取信息为基础建立起来的一种能力；知识被结构化和被分享的程度构成一种文化。不同组织层次上运作的知识资产的表现形式为技术、能力与本领，可与他人分享，并产生一连串有用的知识服务。鉴于此，我们认为知识服务是指服务提供者为满足他人的知识需求，利用已有或创新技术、能力和本领的活动过程。

美国经济学家弗里茨·马克卢普在其1962年出版的《美国的知识产生与分配》一书中，首次在信息服务和信息产业的基础上提出“知识产业”概念，他认为任何把信息、信息产品、信息服务加工成知识或直接产生知识的生产活动和服务都是“知识产业”。丹尼尔·贝尔也在“后工业社会的来临”中提出“知识型服务业”概念，并强调它是一种运用智力资源为主的新型服务业。国外研究文献更多的称之为知识密集型服务业。知识服务业即服务过程是知识的生产、传播和使用的过程，通过这个过程，知识实现了增值。知识在数量上没有限制，基于知识的服务业产出是可持续的，同时，知识服务能够作为一种生产要素投入到其他社会生产过程中，创造规模效益递增优势，从而有效地提高社会生产率，知识型服务业具有高知识、高技术、高互动、高创新特征。

我国对知识服务的研究始于20世纪90年代，研究成果呈现逐年显著增长趋势。魏江等（2007）对知识密集型服务业的概念和内涵进行了梳理，并提出了具体分类。金雪军等（2007）对通过综合使用最小二乘法和面板数据方法对知识服务业的经济与社会效益做了经验研究。陈跃刚等（2008）运用因子分析法对我国各地区知识服务业发展情况进行排名。但纵观目前我国对知识服务的研究视角具有产业失衡的现象，主要聚焦于高新技术产业、工业和制造业等（杨超等，2009），忽略了对传统产业的改造升级作用，针对农业、农民和农业产业优化升级的知识服务研究停滞不前，关注度不高和研究力薄弱。

1.4.4 知识服务促进农业发展研究

我国农业产业发展领域内的知识服务研究并不多见。周国民等（2002）认为，农业知识服务是把贮藏在计算机的显性知识和农业专家大脑里的隐性知识转移给农民的过程；严霞等（2008）认为，农业知识服务是建立在农业科技情报研

究机构及图书馆的服务功能和农业知识基础上的一种特殊服务行业。针对用户专业需求，以解决用户问题为目标，基于农业知识，集多种学科知识为用户提供智力支持、智力服务的高增值服务；谭翠萍等（2011）认为农业知识服务是以农业、农村和农民为服务对象，针对用户专业需求，以解决用户问题为最终目标，为用户提供智力支持、智力服务的高增值服务，促进知识的集成、创新与共享。以上对知识服务的描述和定义显然过于狭窄。知识服务对于农业产业发展和升级调整的意义绝不仅是农业专家对普通农户的技术帮扶这个层面上。例如以遗传工程、细胞工程等为代表的现代生物技术等一系列的高新技术成果的涌现给现代农业经济的发展注入了希望，农业生物技术为农业产业结构调整的持续进行奠定了坚实的基础，然而作为高科技的农业生物技术真正带给传统农业的变化需要全面而深入的知识服务的支撑。

1.4.5 现有研究的不足

目前对知识密集型服务业的内涵和定义、知识密集型服务业在社会经济发展中的作用机理及其在国家和区域创新过程中的角色和功能的讨论仍然没有达成统一共识，研究尚处于探索阶段。我国农业知识服务的概念内涵更是尚未正式提出。我国目前体现知识对农业产业结构优化的研究主要反映在农业产业结构调整与科技进步、科技创新等方面，研究成果并不丰富，研究深度也较为浅显。更重要的是，科技进步与科技创新从知识管理的角度来看，仅是知识生产的一部分，而完整的知识管理和服务过程包括知识生产、知识传播和知识应用。科技进步和科技创新是无法涵盖知识服务的。

1.5 研究内容与研究框架

全书共分为 8 章。

第 1 章绪论部分简要回顾了我国农业产业结构调整的历史演进，阐述了我国农业产业结构调整的紧迫性，探讨了农业产业结构调整与农业知识服务业的关系，在充分的文献调研基础上，从农业产业结构调整、科技服务业、知识服务、知识服务业促进农业发展等四个方面，对当前国内研究现状进行了较为全面的综述，并指出现有研究尚存的不足，以此作为本书研究的切入点。

第 2 章分别从知识服务业增长速度、就业结构、劳动生产率、投资状况（主要指固定资产投资）及区域分布等方面，较系统全面地介绍了我国知识服务业发展现状。同时基于产业生命周期理论分别从定性和定量两个角度对我国知识服务业发展阶段进行判定，从而得出目前我国知识服务业尚处于形成期的结论。

鉴于农业知识服务业的基本定义、内涵在我国尚无统一的定义，在本书第 3 章开篇将深入探讨农业知识服务业的内涵、特征及分类，对农业知识服务业的相

关概念和内涵进行明确界定。在简要回顾我国改革开放前和改革开放后农业知识服务业的发展历程之后，从农业知识服务业的二级产业视角分别深入梳理包括农业科技服务业、涉农金融服务业、涉农社会服务业、涉农信息服务业和涉农商务服务业的发展现状。

第4章首先采用灰色关联模型对农业产业结构优化进行时间分析，其次采用动态偏离—份额模型对我国四大地区农业产业结构优化状况进行空间分析。在此基础上介绍农业产业结构优化升级内容的合理化、高度化及生态化三个部分，并进一步探讨三者之间的关系。最后梳理了农业产业结构优化的判定标准和测试指标。

第5章将以产业链和知识供应链的互动理论和生态群落的互动理论为研究的理论基础，探讨知识服务业与农业产业结构优化之间的互动关系。基于钱纳里简单模型和VAR模型从两个方向对两者的互动关系进行了数学建模；知识服务业发展对农业产业结构优化的影响和农业产业结构优化对知识服务业发展的影响；农业知识服务业的二级产业包括科技服务业、金融服务业、社会服务业、信息服务业和商务服务业，分别讨论了与农业产业结构优化的影响和互动作用。

第5章的研究分析表明农业产业结构优化与知识服务业是相互促进、相互制约的融合发展关系，在第6章以民生银行昆明分行服务于云南省天然橡胶行业为例，分析知识服务业是如何促进农业产业结构优化的，从而进一步论证第5章得出的结论。

第7章在简要分析农业产业结构优化中引入知识服务业的必然性后，从知识溢出理论、农村人力资本积累、农业产业化集群理论、干中学效应和制度环境理论分析了农业产业结构优化中引入知识服务业的可行性，并随之讨论知识服务业影响农业产业结构优化的机理、效应和传导机制，进而推导出知识服务业与农业产业结构优化融合发展的路径。最后，从现实的角度，对农业知识服务业在农业产业结构优化过程中存在的问题及原因进行了分析。

基于前述的分析和研究，第8章提出了以促进农业产业结构优化为目标的知识服务业的发展对策，从发展思路、主要内容、保障措施等多个方面，提出若干对策建议。

2 我国知识服务业发展研究

知识服务业涉及五个行业，分别为科技服务业、金融服务业、社会服务业、信息服务业、商务服务业；只有知识服务业发展壮大了，知识服务业才能更好地服务于农业产业结构优化。因此这里我们先对知识服务业进行现状及生命周期判断。

2.1 我国知识服务业发展现状

受数据可获得性的限制，在分析研究这些产业的发展现状时，数据来源于我国相关统计年鉴，信息服务业对应“信息传输、计算机服务和软件业”，金融服务业对应“金融业”，科技服务业对应“科学研究、技术服务和地质勘查业”，商务服务业对应“租赁和商务服务业”，社会服务业对应“教育”“文化、体育和娱乐业”。因统计分类的缘故，有时无法将地质勘查业和租赁业、体育和娱乐业从科技服务业和商务服务业、社会服务业中剥离。不过，我国的地质勘查业和租赁业、体育和娱乐业规模较小，对数据分析结果影响不大。

2.1.1 知识服务业增长速度分析

2.1.1.1 知识服务业在第三产业中的比重变化

我国知识服务业整体发展水平不高，知识服务业还没有成为第三产业的主体。但是，知识服务业的增长速度较快。2004 年知识服务业增加值为 19952.1 亿元，2011 年增长到 65540.9 亿元，年均增长率为 32.64%。从图 2-1 中我们可以看到知识服务业的增长在 2008 年时出现了一次低谷，2004 年到 2007 年增长速度较快，使其在第三产业内部的份额不断加大，增加值比重从 2004 年的 30.90% 提高到 2007 年的 33.51%，年均增长高于 32.64%。知识服务业内部的比重不断上升意味着其增长快于第三产业平均增长，对第三产业增长起到了积极的拉动作用，并且有效地优化了第三产业内部结构，有利于促进农业产业结构优化。这一阶段知识服务业的快速增长取决于政府对三农的重视，然而 2008 年全球金融危机的到来，对我国知识服务业产生了一定的影响，导致 2008 年增加值跌到 32.38%，此后知识服务业平稳发展，2008 年到 2011 年均增长 32.79%（图 2-1）。

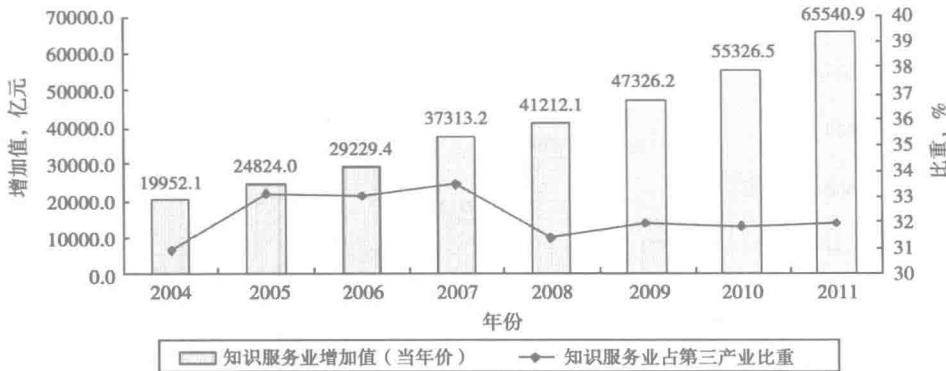


图 2-1 知识服务业在第三产业中的比重变化图

资料来源：根据《中国第三产业统计年鉴 2013》《中国统计年鉴 2013》整理

2.1.1.2 知识服务业的细分行业增长

分行业来看，知识服务业内部各行业增长差异较大。我国科技服务业在知识服务业中增长最为迅速，增加值从 2008 年的 3993.4 亿元增长到 2011 年 6965.8 亿元，年均增长率高达 20.38%，大大超过在此期间第三产业增加值的年均增长率 16.04%（表 2-1、图 2-2）。

表 2-1 知识服务业的细分行业增长变动表 单位：亿元

行业 \ 年份	2008	2009	2010	2011	年均增长率
信息服务业	7860	8164	8882	9780	7.56%
金融服务业	14863	17768	20981	24958	18.86%
科技服务业	3993	4722	5637	6966	20.38%
商务服务业	5608	6191	7785	9407	18.82%
社会服务业	10810	12713	14538	17437	17.28%

资料来源：《中国第三产业统计年鉴 2013》《中国统计年鉴 2013》。

科技服务业越发达，科技对产业的提升或者促进作用就越大。近年来，党和国家以及广大群众对科技的重视，尤其是投资规模的加大，为科技服务业的增长带来了需求和动力。随着研发规模的扩大，科技服务业在经济增长和社会发展中的作用越来越重要。

我国金融服务业增加值从 2008 年的 14863.34 亿元增长到 2011 年 24958.3 亿元，年均增长率为 18.86%，高于第三产业平均增速 2.82 个百分点（表 2-1、图 2-2）。金融服务业的快速增长反映了金融业在调节农业经济运行、服务农业经

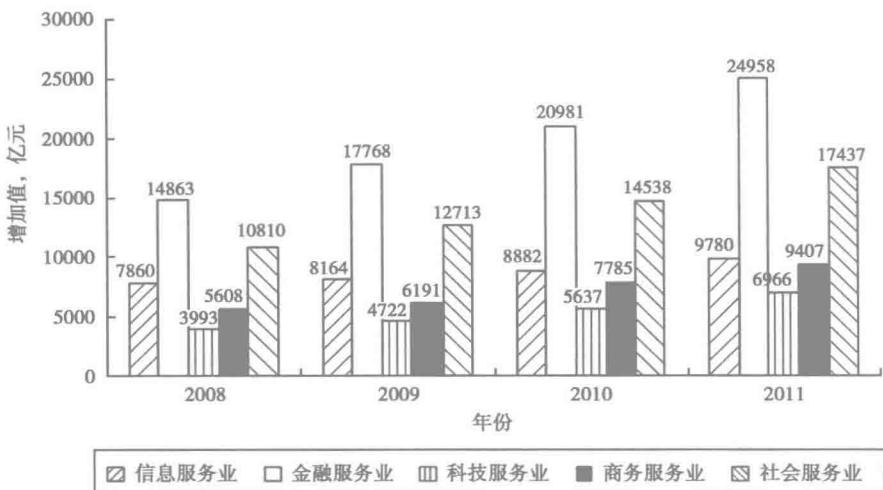


图 2-2 知识服务业的细分行业增长变化图

资料来源：《中国第三产业统计年鉴 2013》

济社会方面的功能不断增强。银行业、保险业努力开发适应三农需求的金融产品，不断拓宽服务领域，促进农业经济总量平衡和物价总体水平基本稳定，有力地支持了农业经济的平稳较快增长和社会的全面发展。

我国商务服务业从 2008 年的 5608.2 亿元增长到 2011 年 9407.1 亿元，年均增长率为 18.82%，高于第三产业平均增速 2.78 个百分点（表 2-1、图 2-2）。商务服务业是社会化分工深化的结果，通过专业化程度的不断提高，可以降低交易费用，提高生产效率。随着我国国际化程度的提高和农业产业化的快速发展，对各类专业化的商务服务需求也快速增长，商务服务业的作用日益突出。

我国社会服务业从 2008 年的 10809.9 亿元增长到 2011 年 17436.5 亿元，年均增长率为 17.28%，高于第三产业平均增速 1.24 个百分点（表 2-1、图 2-2）。社会主义市场经济体系的日臻完善为社会服务业发展提供了基础条件，同时社会服务业的资本实力明显增强、产业规模也不断扩大，相应的资源优势、人才优势的潜力开始释放出来，然而社会服务业态发展空间很大，社会服务业经营范围广，涉及行业多，教育、文化等领域的社会服务业对经济社会发展的贡献还有待提高。

我国信息服务业从 2008 年的 7859.7 亿元增长到 2011 年 9780.3 亿元，年均增长率为 7.56%，明显低于第三产业平均增长速度（表 2-1、图 2-2）。相对于知识服务业中的其他行业来说，信息服务业增长速度相对较慢。究其原因主要有法律体系相对不完善；信息服务业高层次人才的短缺；缺乏良好的融资环境以及行业组织等协调政府与企业的中介机构，信息市场的运作机制和管理体制不够完善等。除此之外，还有一个比较现实的原因，那就是虽然最近几年信息服务的数