



· 经济学博士文库 ·

DOCTORAL LIBRARY OF ECONOMICS

中国农村金融 发展研究

王双正◎著



STUDY OF CHINA'S
RURAL
FINANCE DEVELOPMENT



中国市场出版社
China Market Press



· 经济学博士文库 ·

DOCTORAL LIBRARY OF ECONOMICS

中国农村金融 发展研究

—— 王双正◎著 ——



STUDY OF CHINA'S
RURAL
FINANCE DEVELOPMENT



中国市场出版社
China Market Press

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农村金融发展研究/王双正著. —北京: 中国市场出版社, 2008. 1

ISBN 978 - 7 - 5092 - 0024 - 7

I. 中… II. 王… III. 农村金融—研究—中国 IV. F832.35

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 175345 号

书 名: 中国农村金融发展研究

著 者: 王双正

责任编辑: 郭 佳

出版发行: 中国市场出版社

地 址: 北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 (100837)

电 话: 编辑部 (010) 68033692 读者服务部 (010) 68022950

发行部 (010) 68021338 68020340 68053489

68024335 68033577 68033539

经 销: 新华书店

印 刷: 高碑店市鑫宏源印刷包装有限责任公司

规 格: 880 × 1230 毫米 1/32 11.625 印张 360 千字

版 本: 2008 年 1 月第 1 版

印 次: 2008 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5092 - 0024 - 7

定 价: 25.00 元

序

党的十六大报告提出，统筹城乡经济社会发展，建设现代农业，发展农村经济，增加农民收入，是全面建设小康社会的重大任务。党的十七大报告进一步提出，“解决好农业、农村、农民问题，事关全面建设小康社会大局，必须始终作为全党工作的重中之重”。我国是一个发展中大国，更是一个发展中农业大国，人口多、底子薄、经济发展很不平衡，农业、农村和农民问题面临的形势十分严峻，“三农”问题已经成为严重制约我国整个国民经济发展和社会进步的“瓶颈”。它不仅是重大的经济问题，而且是重大的政治问题，关系到我国改革开放进程和现代化建设全局。早在1991年11月党的十三届八中全会上，党中央就强调指出，没有农村的稳定和全面进步，就不可能有整个社会的稳定和全面进步；没有农民的小康，就不可能有全国人民的小康；没有农业的现代化，就不可能有整个国民经济的现代化。“天下之治乱，不在一姓之兴亡，而在万民之忧乐。”2004年以来，党中央、国务院连续几年下发有关“三农”问题的“一号文件”，把解决“三农”问题提到了一个前所未有的新高度，显示了我国领导人解决“三农”问题的坚定决心。只有解决好“三农”问题，才能真正把蕴藏在农业、农村、农民中的巨大潜力充分挖掘出来，推动中国经济列车迅速驶向快车道；只有解决好“三农”问题，才能使国家政通人和，人民安居乐业，社会和谐稳定；只有解决好“三农”问题，才能协调推进农村政治、经济、文化、社会建设和党的建设，保障广大人民群众切实享受到经济社会发展的成果，不断满足

广大人民群众日益增长的物质文化生活需要。

马克思主义认为,货币资金是经济发展的第一推动力和持续推动力。早在改革开放初期,邓小平就提出“金融很重要,是现代经济的核心。金融搞好了,一着棋活,满盘皆活”。长期以来,由于农村金融市场面临着农业生产比较利益低下、农业自然灾害风险、农户贷款违约风险以及较高的资金机会成本等多方面因素制约,国有商业银行纷纷撤出农村地区,留下来的正规金融机构仅有农村信用社,相当一部分农村地区还存在着金融服务空白。据有关数据显示,尽管目前全国平均每个县(市、旗)的银行业金融机构营业网点达到50多个,但30%以上都集中在县城城区,每个乡镇的营业网点数量平均不足3个,另外还有3302个乡(镇)未设任何银行业金融机构营业网点。结果是,农业和农村经济发展受到资金匮乏的严重制约,农民持续较快增收的难度较大,中西部地区一些农户不得不转向民间借贷尤其是高利贷来维持生活和发展生产。近年来,党中央、国务院以及中国人民银行、中国银行业监督管理委员会制定了一系列关于改革和完善农村金融体制的政策措施,如《深化农村信用社改革试点方案》、《农村信用社改革试点资金支持方案实施与考核指引》、《关于调整放宽农村地区银行业金融机构准入政策,更好支持社会主义新农村建设的若干意见》等,各地区扎实推进农村金融体制改革,农村金融业获得了较大的发展,但与积极发展现代农业、建设社会主义新农村的目标要求相比,农村金融发展仍然存在着较大的差距,突出表现在有效供给不足,市场竞争不充分,效率比较低下,无法有效满足农村发展、农业增产和农民增收对金融服务的现实需求。因此,现阶段如何按照科学发展观的根本要求,改革和完善农村金融体制,促进农村金融持续快速协调发展,有效动员农村储蓄并促进其向投资的支持,为积极发展现代农业、推动农业现代化建设提供持续的资本支持,同时有效带动和引导其他生产要素合理流动和优化配置,提高农

业和农村资源配置效率，从而促进农业增产、农民增收和农村发展，实现国民经济又好又快发展，是摆在各级决策者、理论工作者、社会实践者面前的一项重要课题。

本书作者在参考和借鉴大量有关文献的基础上，注重运用理论联系实际和比较分析的研究方法，既对我国农村金融需求和供给现状进行了全面深入的分析，又对国外农村金融改革和发展情况进行了详细比较，总结出带有一般规律性的东西，在此基础上提出了一些符合我国具体国情、具有一定参考价值的政策建议。希望作者在以后的学习和工作中，继续关注 and 加强这方面的学习和研究，不断丰富专业知识和提高研究能力。

吕旺实

2007年11月

目 录

导 论	(1)
第 1 章 “三农”问题与农业现代化	(31)
1.1 农业基础地位只能加强不能削弱	(31)
1.2 “三农”问题形势严峻	(38)
1.3 统筹城乡协调发展、推进农业现代化是解决 “三农”问题的根本途径	(50)
第 2 章 农业现代化与农村金融	(78)
2.1 农业现代化需要资本支持	(78)
2.2 现阶段农业资本(资金)形成制约因素分析	(95)
2.3 农业现代化应当与农村金融实现良性互动	(102)
第 3 章 农村金融发展现状分析及未来模式选择	(106)
3.1 农村金融体制变迁过程及启示	(106)
3.2 农村金融发展相对滞后的原因探讨	(123)
3.3 农村金融发展的现实选择:从“金融抑制” 走向“金融深化”	(134)
第 4 章 农村金融需求分析	(152)
4.1 农村金融需求总体特征分析	(152)
4.2 农户金融需求分析	(154)

4.3	农村企业金融需求分析	(169)
4.4	乡镇政府、村级组织金融需求分析	(179)
第5章	培育和扶持农村合作金融持续发展	(184)
5.1	合作金融的概念界定及特征分析	(184)
5.2	农村正式合作金融异化：进步还是倒退	(187)
5.3	农村非正式合作金融发展探索	(191)
5.4	合作制：坚持还是放弃	(199)
5.5	国外农村合作金融：比较与启示	(204)
5.6	我国农村信用社未来发展模式选择	(215)
5.7	当前农村信用社改革试点评析	(226)
第6章	鼓励和诱导商业性金融支持“三农”	(230)
6.1	商业性金融概念辨析	(230)
6.2	中外商业银行差异比较	(231)
6.3	农村金融市场上究竟要不要发展商业性金融	(234)
6.4	国外农村商业性金融：比较与启示	(240)
6.5	农业银行未来发展模式选择	(247)
6.6	农业银行支持农业产业化经营的政策建议	(258)
第7章	强化和完善政策性金融支农功能	(261)
7.1	政策性银行：金融机构还是财政性机构	(261)
7.2	农业政策性金融是否存在必要	(264)
7.3	中国农业发展银行改革之争论	(272)
7.4	国外农业政策性金融：比较与启示	(281)
7.5	农业政策性金融未来发展模式选择	(289)
第8章	规范和引导农村民间金融健康发展	(297)
8.1	民间金融及相关概念界定	(297)
8.2	民间金融日趋活跃的原因分析	(305)

8.3 农村民间金融运行机制分析	(308)
8.4 农村民间金融正负效应分析	(312)
8.5 农村民间金融如何发展引发争论	(316)
第9章 改善农村金融生态环境	(325)
9.1 金融生态环境概念界定	(325)
9.2 农村金融生态环境存在的缺陷与不足	(327)
9.3 改善农村金融生态环境的政策建议	(336)
参考文献	(345)
后 记	(359)

导 论

一、问题的提出

新中国成立以后，特别是改革开放以来，我国在政治、经济、社会、文化建设等各个方面都取得了举世瞩目的伟大成就，广大人民群众的物质文化生活水平显著提高。始于20世纪70年代末、80年代初的农村家庭联产承包责任制，拉开了我国农村经济体制改革的序幕，带动了农业和农村经济的快速发展，使我国迅速告别了短缺经济，踏上了向社会主义市场经济体制全面转轨的快车道。然而，不容忽视的是，我国是一个发展中大国，更是一个发展中农业大国，农业、农村和农民问题面临的形势仍然十分严峻，主要表现在以下几个方面：

(1) 农民收入增长缓慢，城乡居民收入差距不断扩大。近年来特别是从1997年以来，农民收入增长较为缓慢，1997—2006年，农民收入年增长速度分别为4.6%、4.3%、3.8%、2.1%、4.2%、4.8%、4.3%、6.8%、6.2%和7.4%，远远落后于城镇居民收入增长速度。从总体上看，我国城乡居民收入差距呈现出不断扩大趋势，在1978—2006年的28年间先后经历了两次先缩小后扩大的变化过程：第一次（1978—1994年）：1978—1985年，城乡居民收入差距逐渐缩小，从1978年的2.57倍缩小到1985年的1.86倍，但从1985年以后，城乡居民收入差距又逐渐拉大，呈逐年扩大趋势，从1985年的1.86倍扩大到1994年的2.86倍。第二次（1994—2006年）：

1994—1997年,城乡居民收入差距逐渐缩小,从1994年的2.86倍缩小到1997年的2.47倍,但从1997年以后,城乡居民收入差距又逐渐拉大,城乡居民收入差距呈逐年扩大趋势,从1997年的2.47倍扩大到2006年的3.28倍。

(2) 农村剩余劳动力转移任重道远。我国是一个人口大国,更是一个农业人口大国。由于受到城乡分割的二元经济社会体制、农村城镇化建设明显滞后、农村劳动力科学文化素质比较低、乡镇企业吸纳农村劳动力的能力下降等多方面因素的制约,农村剩余劳动力转移的任务仍然十分艰巨。

(3) 农村城镇化建设明显滞后。由于传统落后的思想观念、城乡二元户籍制度、强调优先发展重工业的经济发展战略等方面原因,我国农村城镇化水平明显滞后,一直落后于同期国外城市化水平和国内农村工业化水平。据刘新卫(2007)测算,我国城镇化发展水平自从新中国成立以来一直滞后于工业化、非农化发展水平,这种差距总体上经历了先逐步扩大再逐步缩小的过程,尽管近年来农村城镇化建设发展加快,但2000—2005年城镇化发展水平仍然分别落后于工业化、非农化发展水平6.22、11.82个百分点。

(4) 农村基础设施建设和公益事业发展十分落后。一是农村基础设施建设非常薄弱。据建设部2005年对9省份43个县74个村11类105项的典型调查,其中41%的村庄没有集中供水;96%的村庄没有排水沟渠和污水处理;40%的村庄雨天出行难,晴天是车拉人,雨天是人拉车;70%的村庄畜禽圈舍与住宅户混杂;90%的村庄使用传统的旱厕;90%的垃圾随处丢弃;90%的村庄没有任何消防设施^[1]。二是农村教育十分落后。目前,我国农村15岁及以上人口平均受教育年限不足7年,与城市平均水平相差近3年;在农村劳动力人口中,受过大专以上教育的不足1%,比城市低13个百分点;全国共有8500万文盲半文盲,3/4以上集中在西部农村、少数民族地区 and 国家级贫困县。三是农村人口老龄化趋势十分明显,农村社会保

[1] 汤璇. 建设新农村, 规划要进村 [N]. 中国建设报, 2006-03-27.

障体系还不健全。据有关调查结果显示, 占总人口 20% 的城镇居民享受着 89% 的国家社会保障资源, 而占总人口 80% 的农村居民仅享受 11% 的社会保障投入, 在县城以下集体单位的 1000 多万职工和 2000 多万城镇个体经营者基本上得不到应有的社会保障权利^[1]。

(5) 农村生态环境恶化的趋势尚未彻底扭转, 主要表现在: 第一, 资源过度开采、利用和浪费, 造成植被破坏和水土流失十分严重, 耕地面积不断减少。全国有 666 个县人均耕地低于联合国粮农组织确定的人均 0.8 亩的警戒线; 有 463 个县人均耕地不足 0.5 亩。第二, 乡镇工业“三废”污染十分严重, 使得耕地资源整体质量明显下降。据统计, 全国受工业“三废”污染的耕地面积已达 9000 万亩^[2]。第三, 农业自身污染十分严重。大量施用化肥和农药在提高土地产出水平的同时, 也造成了严重的大气污染、水体污染和土壤污染, 给人们生活和动物生存造成巨大威胁。

(6) 小农经济生产方式广泛存在, 农业劳动生产率十分低下。目前, 一家一户分散经营、使用传统耕作技术和耕作方法的小农经济生产方式, 至今在广大农村地区特别是中西部地区还广泛存在着, 不仅大大增了农户的生产经营成本和市场交易成本, 也不利于进行区域化种植、机械化耕作和集约化经营, 严重阻碍了农业专业化生产, 大大影响了劳动生产率、土地产出率和农产品商品率的提高。

(7) 粮食安全问题不容忽视。我国是一个拥有 13 亿人口的发展中农业大国和人口大国, 保证粮食安全、解决吃饭问题在任何时候都是我们必须考虑的首要问题, 是关系到整个国民经济又好又快发展和社会安定团结的重大问题。然而, 人口量不断增长, 植被破坏和水土流失十分严重, 耕地面积不断减少, 农业污染比较严重, 仍然是威胁粮食安全的重要因素。

不难看出, “三农”问题已经成为严重制约我国整个国民经济发展和社会进步的“瓶颈”。党的十六大报告明确提出, “统筹城乡经

[1] 孔祥智. 中国三农前景报告[M]. 北京: 中国时代经济出版社, 2005: 138-140.

[2] 刘成果. 农业生态环境问题日益突出[N]. 金融时报, 2005-05-14.

济社会发展，建设现代农业，发展农村经济，增加农民收入，是全面建设小康社会的重大任务”。党的十七大报告进一步提出，“解决好农业、农村、农民问题，事关全面建设小康社会大局，必须始终作为全党工作的重中之重”。只有解决好“三农”问题，才能真正把蕴藏在农业、农村、农民中的巨大潜力充分挖掘出来，推动我国经济列车迅速驶向快车道；只有解决好“三农”问题，才能使国家政通人和，人民安居乐业，社会和谐稳定；只有解决好“三农”问题，才能协调推进农村经济、政治、文化、社会建设和党的建设，保障全国人民特别是广大农民群众切实享受到经济社会发展的成果，不断满足广大人民群众日益增长的物质文化生活需求。

“金融是现代经济的核心”，农村金融作为现代金融业的一个重要组成部分，是有效推进农业现代化建设的核心力量，在农业和农村经济发展中发挥着不可替代的重要作用。据测算（侯锐，李萌，2004），1978—2001年我国农业生产信贷对农业生产总产值的弹性系数为0.6662、对农村居民收入的弹性系数为0.6100，也就是说，每增加100元农业生产信贷，可以增加66.62元农业总产值、增加61.00元农村居民收入。现阶段，如何按照科学发展观的根本要求，改革和完善农村金融体制，促进农村金融持续快速协调发展，有效动员农村储蓄并促进其向投资的转化，为推进农业现代化提供持续的资本支持，同时有效带动和引导其他生产要素合理流动和优化配置，提高农业和农村资源配置效率，从而促进农业增产、农民增收和农村发展，是摆在各级决策者、理论工作者、社会实践者面前的一项重要课题。

二、有关主要概念界定

目前，理论界对农村金融和农业现代化还没有一个严格的、明确的定义。鉴于农村金融和农业现代化是本书涉及的两个十分重要的概念，有必要在这里首先对其基本内涵进行明确界定。

（一）农村金融

《外国农业金融》编写组（1988）认为，农业金融是农村中以农业为主、包括非农产业在内的资金融通活动。狭义的解释与农业信贷同义，就是指对农业提供贷款和结算服务；广义的解释则认为，农业金融虽然包含农业信贷，但不限于农业信贷，还应包括与农业信贷有关的储蓄、投资、保险等其他各项活动。但不管怎样解释，农业信贷无疑是农业金融的基础和核心，农业信贷所体现的经济关系也决定了在不同社会制度下农业金融本质和作用的不同。在资本主义各国，农业贷款是借贷资本在农业中的投资形式；在社会主义国家，农业信贷则是联系城乡经济的纽带、发展农业生产和提高农村居民生活水平的重要形式。除了不同的本质和作用外，还由于各国所处的具体环境、历史条件和经济发展程度的差异而各具特点。

邹帆（2001）认为，农村金融是指农村货币资金的融通，它是以资金为实体、信用为手段、货币为表现形式的农村资金运动、信用活动和货币流通三者的统一。第一，它采用的手段是信用。农村资金余缺的调剂和货币收支的组织，都是通过存款的吸收和支取、贷款的发放与收回、有价证券的发行与转让、票据的承兑贴现、账款的划拨结算等信用方式进行的。第二，它作用的实体是资金，既包括在周转中的职能形态的资金，又包括在闲置待用中的潜在形式的资金。整个农村金融活动都是为融通农村资金、发展农村经济服务的。第三，它表现的形态是货币。它所融通的资金是以货币形态存在的，而不是物质形态的资金。整个农村金融活动是信用活动、资金运动与货币流通交织在一起，它们在经济运行中是相互依存、相互制约和相互促进的。

张杰（2003）认为，我国农村金融分为“吃饭金融”和“投资金融”。其中，“吃饭金融”是指消费性借贷行为，这种借贷行为的需求弹性极小，往往构成传统意义上高利盘剥的基础；它实际上是财政的职责，要求国家提供大量低利率资金维护农村地区的生产和再生产。而“投资金融”是指投资性借贷行为，这种借贷行为的弹性较

大,并且是农村经济发展的基础;它是市场经济发展的产物,是经济增长的前提,是金融安排的支持对象,这种金融安排关系到农村的资本形成。

周小川(2004)认为,我国的农村金融改革可以分为广义和狭义两个范畴:广义的农村金融改革,包括农村政策性金融、商业性金融、国家对资金流动的引导、农村融资媒介的创新和发展、如何为农村金融组织安排连续的正向激励机制使农村金融组织不断向上、农村金融机构的退出机制以及订单农业、农产品期货市场、农业保险的发展等问题。狭义的农村金融改革,是指当前所进行的农村信用社改革。

综合上述分析,本书将农村金融的基本内涵界定为:农村金融是与城市金融相对应而言的,指以信用为手段动员、融通、配置和管理农村货币资金运行的经济活动,是以资金为实体、信用为手段、货币为表现形式的农村资金运动、信用活动和货币流通三者的有机统一,包括农村合作性金融、农村商业性金融、农村政策性金融和农村民间金融等。

(二) 农业现代化

1964年,美国著名经济学家、诺贝尔经济学奖获得者西奥多·W.舒尔茨(Theodore. W. Schultz)在《改造传统农业》一书中,提出了一整套关于传统农业的经济理论,其中五个关于传统农业的假定基本上反映了传统农业的特点。它们分别是:(1)传统农业部门的农民对经济刺激会产生反应,仍然符合新古典经济理论中关于经济人是合乎理性的人的假定;(2)农业发展的基本问题与其说是一个资本供给的问题,不如说是一个决定这种投资采取什么形式的问题,也就是在农业中采取什么形式的投资才能获利的问题;(3)相对而言,传统农业中生产要素配置很少有重大的效率低下的情况;(4)模仿传统农业中最优秀的农民进行生产,并不会产生多大的进展;(5)传统农业的资金报酬率是低的,换句话说,增加传统农业的生产能力所付出的代价是高昂的。他认为,传统农业应被看做一种特殊类型的经

济均衡状态,这种状态的关键条件有三个:一是技术状况保持不变;二是持有和获得收入来源的偏好和动机状况保持不变;三是这两种状况保持不变的持续时间,足以使获得作为收入来源的农业要素的边际偏好和动机,同作为一种对持久收入流投资的这些来源的边际生产力,以及同接近于零的纯储蓄达到一种均衡状态^[1]。也就是说,构成传统农业均衡状态的条件包括:首先,技术状况保持稳定不变;其次,在稳定不变的技术状况下形成稳定的农业生产结构,即农户收入来源保持不变;最后,在稳定的农业生产结构条件下,形成稳定的生产要素投入和生产要素边际生产力,在这种情况下,增加农业投资并不能增加农业产出和农民收入。因此,要使传统农业向现代农业转变,必须打破传统农业的均衡状态,关键在于改变现有农业技术状况,用现代科学技术改造传统农业,调整农业生产结构,改变农业收入来源结构,进而改变农业生产要素投入结构,特别是带动外部资金投入农业,以资金引导其他生产要素投入农业。

尚启君(2000)认为,纵观世界农业发展史,传统农业有两个最基本的特征,即经营目的的自给性和经营手段的技术停滞性。与之相对应,现代农业也有两个最基本的特征,即经营目的的赢利性(农业劳动力收入水平接近或超过非农劳动力)和经营手段的工业化(特别是在技术装备方面接近甚至超过工业劳动力)。在整个工业化进程中,农业发展也就表现为传统农业向现代农业的转变,即农业现代化。发达国家的经验表明,传统农业两个基本特征的转变是同时进行的,但在工业化的不同阶段上重点又不同,据此可将发达国家工业化进程中的农业现代化划分为三个阶段。其中,第一阶段以转变经营目的为核心,初步开始转变经营手段。该阶段结束的标志是:(1)农业劳动力绝对量已开始绝对减少,农业劳动力份额下降到35%左右,人口城市化水平达到40%左右;(2)主要农产品的商品率达到75%以上;(3)工业结构仍以轻工业为主,但其比重在60%

[1] 西奥多·W. 舒尔茨. 改造传统农业 [M]. 梁小民,译. 北京:商务印书馆,1987: 24.

左右。第二阶段彻底完成经营目的之转变，经营手段转变加快。该阶段结束的标志是：（1）农业劳动力份额为15%左右，城市化水平为65%左右；（2）工业结构中重工业占到55%左右；（3）各种农产品商品率在90%以上。第三阶段经营手段转变基本完成，农业劳动力装备水平接近或超过工业，化肥施用量急剧增加。在这个阶段，各国政府开始执行的农业保护政策使彻底转变经营手段获得了足够的财力支持。这使得农业劳动力装备水平接近甚至超过了工业劳动力。当然，这并不意味着农业经营手段转变的结束，可以断言，随着工业结构的进一步高级化，农业经营手段也向更高级方向转变；随着农业工业化水平的提高，农业对自然的依赖性将进一步降低。

农业部农村经济研究中心《中国传统农业向现代农业转变的研究》课题组（1997）认为，从农业现代化的运作机制和发展水平两方面考察，我国农业现代化的变迁大体上可以以1978年农村改革开始启动为界划分为两个时期。其中，第一个时期为传统计划经济体制下农业现代化的变迁。这一时期，我国农业现代化是在传统计划经济体制下进行的，行政手段是推进现代化的主要方式，其运作主要有以下几个特点：（1）农业现代化是一种自上而下的行为。国家确定一定时期内农业现代化的目标和任务，并通过行政命令层层分解和下达的方式发动农业生产基层单位去完成。（2）农业现代化建设投资全部来源于国家拨款和农村集体经济组织自身积累。（3）采取群众性运动方式推行农业技术改造，这种方式在特定历史条件下一定程度上推动了农业现代化的进程，但也出现了不少违背科学的做法，如“大跃进”期间搞土地翻身运动、高度密植等，给国家造成了不应有的损失。（4）工业化偏斜运行是这一时期农业现代化的宏观经济环境，相应制定的农业政策（如农产品统购统销政策）和城乡社会经济制度制约着农业现代化的进程。第二个时期为市场化取向改革中农业现代化的变迁。这一时期，工业化偏斜运行仍是农业现代化的宏观经济环境，但在市场化取向改革中，农户成为农村经济的微观主体，经济利益成为推动农业现代化的基本动力，农业现代化的运作表现出一些新的特点，主要有：（1）农业现代化技术选择的主体是农业微