

# 基于科技创新战略的苏北农业发展研究

蔡华<sup>1</sup>,于永彦<sup>2</sup>,陈君君<sup>3</sup>

(1.河海大学商学院,江苏南京 210098;2.淮阴工学院计算机工程系,江苏淮安 223001;3.河海大学商学院,江苏南京 210098)

**摘要** 阐述世界经济在受到全球金融危机冲击的同时,苏北农业科技创新战略也受到较大的影响,但同时也给苏北农业科技创新带来机遇。随着科技的发展,世界的农业竞争,不单是产品的竞争,而且是整个农业产业体系的竞争。苏北约占江苏省农业增加值一半,应在农业产业化模式、农产品结构体系、基础设施和市场营销体系等方面进行创新,方能变挑战为机遇。伴随着国际竞争国内化、国内竞争国际化趋势,要增强农业竞争力,提高农业对农民增收的贡献度,关键在于着眼整个农业产业链和科技创新战略,增强科技创新能力。

**关键词** 苏北农业; 科技创新战略; 金融危机

中图分类号 F303.2 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2009)20-09676-02

## The Agricultural Development in North Jiangsu Based on Science and Technology Innovation Strategy

CAI Hua et al (Business School of Hohai University, Nanjing, Jiangsu 210098)

**Abstract** With the impact of the global financial crisis, it has the deep influence on the world economy of agricultural technological innovation strategy at the same time. North Jiangsu Province has a greater influence, but also gives the north of Jiangsu Province agricultural technological innovation and opportunities. With the development of technology, the world's agricultural competitiveness was not a single product of the competition, but the entire agricultural industry competition. North of Jiangsu Province accounting for about half of the agricultural added value should be at the industrialization of agriculture model, farm structure, infrastructure and marketing systems of innovation in order to change challenges into opportunities. Along with the international competitiveness of domestic and international trend of domestic competition, it is necessary to enhance agricultural competitiveness, and improve agriculture on the contribution of farmers' income, the key is focusing on the entire agricultural industry chain and technological innovation strategy, and enhance technological innovation capacity.

**Key words** North Jiangsu agriculture; Technological innovation strategy; Financial crisis

江苏按地域划分可分为苏北、苏中、苏南。苏北5市(徐州、连云港、盐城、淮安、宿迁)农业人口接近总人口的80%,农业增加值约占江苏省农业增加值的一半<sup>[1]</sup>,是江苏农业主产区。苏北农业现代化将直接关系着苏北社会经济现代化,乃至江苏全省现代化进程。世界金融危机对我国经济将产生深刻而全面的影响,农业是我国受到冲击的一个行业,农业经济的波动将直接影响农村社会基础的稳定,影响城市居民基本生活必需品的供应。因此促进农业健康发展对实施江苏省委加快发展苏北的战略部署具有重要的意义<sup>[2]</sup>。

## 1 全球金融危机对苏北农业经济的影响

金融危机席卷全球,对苏北地区农业造成负面影响的主要原因是由于人多地少、工农业产品剪刀差及农业技术落后等因素,导致农业生产成本很高,规模效益和产品品质上不去,因此在参与国际市场竞争中,苏北大多数农产品不是缺乏价格优势,就是缺乏品质优势。

苏北地区的主导农产品如小麦、水稻、油料市场价格均不同程度的高于国际市场平均价,由于我国已经加入世贸组织,重点农产品关税下降,并且取消农产品出口补贴,国外农产品大量进入,争夺国内市场份额竞争加剧,这些将可能使我国重点农业地区农产品卖难问题更加突出。目前,我国农产品供给由短缺期转为阶段性、地区性相对过剩,农产品买方市场初步形成,农业发展已经从追求产量最大化向追求效益最大化转变。随着经济的进一步发展,虽然从表面上看苏北部分畜禽产品、蔬菜、水果、花卉等价格在国际市场上具有比较优势,但很多经济作物的产品品质不高,距离国际市场的环保标准有较大差距,加之缺乏龙头加工企业,产品的附加值率和商品率都很低<sup>[3]</sup>。此外,农民多年形成的以粮棉油

为主的种植模式和观念短期内很难改变,所以土地生产率、劳动生产率和农产品商品率使用很低,再加上农村信息与市场的不对称,这些都将不利于苏北农产品参与国内外市场竞争。

## 2 苏北农业实施科技创新战略原因解析

**2.1 苏北农业的政策科技创新战略实施的非市场战略** 农业科技创新是典型的公共产品,而这一特征主要根源于农业科技创新与创新技术的采用、扩散的分离。我国是一个处于社会经济转型的国家,非市场战略对企业的影响具有更加重要的意义和特殊性。虽然如何适应市场环境,建立企业的市场竞争战略是我国企业面临的重要任务,但是,政府对企业和市场的影响要大得多,也特殊得多,如何在市场化进程中建立符合市场规范的非市场竞争战略是一个具挑战性的任务。此外,公众、政府、利益集团、新闻媒体等因素的社会影响也日益显现,企业如何针对社会公众等力量建立非市场战略,也是我国企业面临的新课题。当前,我国许多企业正在进入海外投资的新发展阶段,而国际市场竞争的经验表明,相对于一国市场而言,非市场战略对企业国际竞争的影响要大得多,如何建立适合于国外市场规范和国际竞争环境的非市场战略也是重要的挑战,西方非市场战略的研究对我国企业有很大的借鉴和实践意义。

**2.2 苏北农业科技创新战略实施发挥后发优势** 苏北农业科技创新的深度和广度决定了“跨越”发展的高度,农业生产力的变革与飞跃取决于农业科技进步与创新。苏北农业创新战略要牢固树立跨越观,突破惯性思维,打破定式,充分发挥后发优势,以远大的战略眼光和超前的谋略意识参与竞争、赢得主动,努力实现科技的跨越式、高水平发展。要牢固树立开放观,大科技需要大开放,大创新需要大合作,充分利用国内外科技资源,积极利用各种交流平台,在更大范围、更广领域、更高层次上参与分工与协作,进一步融入国内外科

**作者简介** 蔡华(1977-),男,江苏盐城人,在读博士,从事技术创新和知识管理方面的研究。

**收稿日期** 2009-03-29

技创新体系,在扩大开放中取长补短,在加强合作中互利共赢,在携手共进中增强实力。科技要发展具有先进的观念是前提,围绕解决节能降耗、环境保护等重大瓶颈问题,围绕发展壮大现代农业、现代制造业、现代服务业等战略产业,培育高新技术产业,进行核心技术、关键技术攻关,加快科技成果产业化步伐,形成科技与经济社会发展你中有我、我中有你、相互促进、相得益彰的生动局面。

### 3 科技创新战略是苏北农业应对金融危机挑战的必由之路

全球金融危机对苏北农业经济的影响使我们认识到解决问题的根本办法是加快实施农业创新战略,通过创新全面改造苏北农业的生产方式、种植模式、基础设施、技术服务体系,乃至创新农民的生产观念,以形成现代农业发展新格局。

**3.1 苏北创新农业产业化运作模式** 加快提升农业向第二、三产业转移,创新农业产业的升级能力和农业产业化进程,选择优化好农业产业化运作模式。由于苏北人多地少的地域特点,农户分散经营将是现阶段乃至今后相当长时期内主要的农业生产方式。加快区域化布局、特色化生产、产业化经营,壮大特色产业;积极发展特色外向型农业,通过导入市场运行机制、先进的管理技术和理念,给传统农业注入新的生机和活力。政府、集体和农户在该模式中应扮演不同的角色,即形成市县、乡镇、村组和农民之间的合理分工<sup>[4]</sup>。通过生产营销大户组织引导农民生产,村组集体通过互助合作组织抓初加工和储运,乡镇通过整合生产要素形成规模基地,市县根据连片基地集中财力大力发展龙头加工企业和专业市场,培养和扶持一批农业产业化重点龙头企业,积极发展培育农民专业合作组织,提高农民的组织化程度,完善利益联结机制,快速推进农业产业化发展。要创新建设市场信息服务平台和农产品市场体系,根据市场要求合理配置各种生产要素,发挥比较优势,推动外向农业、特色农业,提高农业整体竞争力。

**3.2 科技创新体系与创新人才建设** 要充分考虑到农业科技自身的特点和规律,对农业科技体制进行总体的“科学规划”,实施具体的“分类指导”,进一步进行结构调整、优化重组、分流转岗,引入市场竞争机制,建立多元化、社会化的农业科技投入体系,建立市场化、多元化的农业科技推广和社会化服务体系,构筑网络式的农业科技创新体制。此外,科技创新人才、科技型企业家是科技创新的核心力量。目前,科技创新人才的激励机制、社会环境、衡量标准、选拔方式等还不尽完善,优秀的创新人才成为最稀缺的特殊资源。为此,在科技体制改革、科技创新过程中应注重人才制度的创新。通过竞争等途径,建立起有利于创新人才辈出、茁壮成长的机制,建设好以优秀科技专家、科技型企业家为核心的团结、稳定、高效、富于改革与创新精神的科技机构和科技企业领导班子,并从有关制度、政策等方面切实把他们定位到科技创新的核心位置上,保证他们行之有效地开展工作。

**3.3 创新农村基础设施建设** 对苏北地区来说,农业基础设施是农业生产的重要物质载体,建设先进完善的农业基础设施,将有助于实现优质、高产、高效、低污染的现代农业生产模式。一是要通过重点防洪排涝水利工程建设,加强建设以节水、净水为目的的配套排灌设施;二是扩大建设温室农

业设施,从覆盖及骨架材料、作业机具、保温设施、管理软件等方面提高科技含量,逐步创造条件向现代温室乃至植物工厂的方向发展。农业基础设施建设需要大量资金,金融危机以后,我国政府将增加用于农业生产的补贴,主要用于农业科技推广和农业基础设施建设,加之已经实施的世行农业开发项目等国际、国内政策支持措施,这些对农业地区而言,无疑是十分有利的,特别是淮河入海水道等国家重点水利工程的开工建设,为苏北地区加快农业基础设施建设提供了千载难逢的机遇。

**3.4 科技创新农业市场营销体系建设** 苏北农业市场营销体系的建设是农业经济效益得以最终实现的核心环节,要着力抓好以下几个重点,一是要兴办农产品龙头加工企业,将其放到突出位置,并作为建设农业市场体系的重点。因为大量的初级产品只有通过加工增值才能成功推向市场,而这点恰恰是苏北目前农业经济市场化发展中的最大瓶颈。二是农业地区要根据当地特点和资源优势有重点地推出一批品牌农产品,从改良品质、包装、宣传、促销等多方面入手,使之成为农业的当家产品,占领市场份额。三是大力发展农民经纪人队伍,以农民经纪人为主干,鼓励农民成立以营销为中心的合作互助组织。四是在大中交通枢纽城市集中建设大型农副产品批发市场,并力争形成优势互补、利益共享的网络。

**3.5 创新优化农产品结构和促进农产品分类发展** 为适应国际国内市场变化,必须优化农产品品种质量。首先是要把提高农产品质量档次作为重中之重的战略措施,大力发展战略无公害产品,要认识到今后不符合环保标准的农产品无论在国际、国内市场都将无任何竞争力可言,为此要尽快确立农药化肥施用、畜禽圈卫生、饲料及添加剂配方、检疫防疫等方面与国际接轨的标准体系,并采取有力措施强制实施,建立严格的农产品上市质量检测制度。其次是要进一步调整优化农产品品种结构,向小品种、特色化方向发展。再次是要稳定部分粮食种植面积,苏北粮食生产的一个重要特点是农民自给性消费占很大比重,所以不宜一味地强调压粮扩经,以避免金融危机后影响农民的基本生活。此外,在城市郊区要大力发展生态林业和观光农业,同时发展园艺、花圃、果林等观光农业园区,使之成为城市居民节假日理想的休闲场所<sup>[5]</sup>。由于苏北农业科技产业还处于刚刚起步阶段,产业化程度低,在经营方式、产品开发、市场开发方面存在许多不适应;资金短缺,科技贷款难,政策不到位、不配套等因素,都影响苏北农业科技产业的发展和经济功能的发挥,必须大力改进和完善。

### 4 结语

解决金融危机影响农业创新问题是一项系统工程,除从农业创新体系本身入手外,还要从相关产业链协调发展的角度全盘考虑,如金融危机后纺织、建筑、旅游等劳动密集型行业和服务业将会有较快发展,我们应充分利用这一机遇加大苏北农业劳动力的转移力度,减缓对农业经济的压力<sup>[6]</sup>。

对于面临的金融危机问题,不仅要分析其对苏北农业经济可能造成的影响,更重要的是要有充分的准备和科学的对

(下转第 9703 页)

把农民群众主体作用与政府扶持引导机制结合起来,制定并落实具有特色的、高效率的农村资金互助组织政策,推动农村资金互助社持续健康地发展。

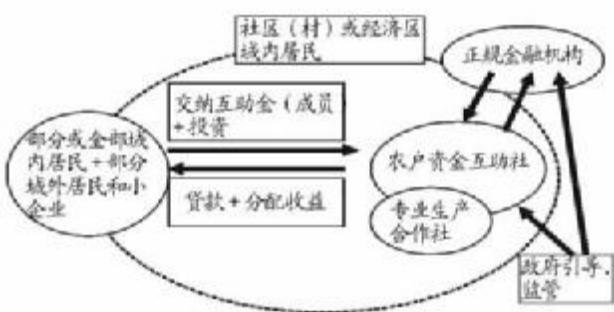


图3 融合共生型农村资金互助组织基本运作方式

Fig. 3 Basic operation mode of rural capital mutual aid tissue of fused co-existence type

**4.1 优化以农村资金互助组织为代表的非正规金融机构的法律和政策环境** 银监会2006年90号文件的发布启动了农村金融改革的新政,进一步改善了非正规金融机构的法律和政策环境。

**4.1.1 降低准入门槛,严格金融监管。**如重庆市银监会根据中国银监会颁布的《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》和《农村资金互助社管理暂行规定》,确定在大足县和开县进行试点。

**4.1.2 运用市场规则,提高利率调节弹性。**有弹性的利率政策有利于金融组织竞争行为及金融资源配置效率的提高。因而非正规金融组织发展需要利率市场化,其可使地下资金借贷转变成非正规金融活动的正常业务,发挥了非正规金融的金融中介作用,实现了金融业的有效竞争和发展。

**4.1.3 探索存贷保险,分散经营风险。**在政策设计上可从借贷两方面来考虑。由保险公司开办贷款担保业务,其保险的对象可以是借款方——农户,也可以是贷款人——农村正规和非正规金融组织。另外,从借款方看,可以由借款方合资组建担保合作社,以分散借贷风险;从贷款方看,探索成立政策性存款保险公司,其保险对象主要针对地方性中小企业机构(包括非正规金融机构),以降低金融机构破产的负面效应。

**4.1.4 深化农村正规金融体系改革,促进农村金融市场的充分竞争。**应继续推动以农村信用社为重点的农村正规金融体系改革,从体制上探索出一条切实解决政府干预金融体

系的有效途径。有条件的地区,可以将农村正规金融机构(主要是农村信用社和农业银行)进行拆分或改组,吸引民营资本进入,成立地方性的农贷(集团)公司;也可积极创新农村金融服务的品种、构建农业政策性保险制度等。

**4.2 营造农户资金互助组织发展的人文社会环境** 资金互助合作的开展是一项长期且艰巨的任务,除了政府引导,还应注重人文社会环境的营造。**①转变观念,正确认识农户资金互助组织的地位和作用。**针对调查中反映出的农户对民间借贷的认识差异较大,应该通过深入细致的宣传教育,提高人们对农村资金互助组织的认识;建立完善的相关制度规范,防止非理性行为。**②信息透明,改善农村社区信用环境。**一方面通过政策的延续性确立政府威信;另一方面建立信息透明制度,如提高农户申请贷款的信息透明度等。**③加强培训,提高农村合作社金融意识。**资金互助合作社成功的关键在于健全的合作意识、理念和金融意识的存在,以及对合作原则的正确理解和把握。可通过各种渠道、运用多种方式,加强对合作金融意识的培养。

**4.3 完善农村资金互助组织的内部运行机制** 针对目前农村资金互助组织内部运营出现的种种问题,提出3个建议。

**4.3.1 正确处理政府监管与组织内部运行的关系。**对政府主导型模式,政府的主导作用在于组建初期的扶持,要防止政府过多参与组织本身的运作,将其作为社会福利机构来管理;对自发引导型模式,政府首先按法律法规,确立其法律地位,严格划分政府监管与组织自身运作的边界,防止走农村合作基金会的老路;对融合共生型模式,政府监管的重点是创造合作金融与正规金融公平竞争的环境,防止合作金融制度再度异化(类似农村信用合作社的异化)。

**4.3.2 正确处理非正式“网络”内在循环与发展壮大的关系。**在村级资金互助社发展过程中,不应该完全排斥村支两委的参与,以消除基于“三缘”的非正式“网络”带来的不利影响。

**4.3.3 正确处理融合与共生的关系。**在农村金融市场的竞争日趋激烈的背景下,农村资金互助组织只有加快与生产专业合作社等的融合,发挥其优势,才能与正规商业银行展开合作与竞争;同时,正规金融机构可充分利用非正规金融部门的信息优势,并通过其向农户扩展信贷业务,从而增加农户信贷资金的可获得性、有效降低融资成本。

#### 参考文献

- [1] 中国人民银行重庆营业管理部.重庆金融运行报告[R].2005~2007.
- [2] 何广文.从农村居民资金借贷行为看农村金融抑制与金融深化[J].中国农村经济,1999(10):42~48.
- [3] 杨万江,徐星明.农业现代化测评[M].北京:社会科学文献出版社,2001:3~13.
- [4] 韩士元.农业现代化的内涵及评价标准[J].天津社会科学,1999(5):69.
- [5] 李建强,李娟.四川省农业自主创新动力机制研究[J].安徽农业科学,2008,36(29):12931~12933.
- [6] 包宗顺,章寿荣,徐元明.农业现代化进程评估和推进战略[J].江海学刊,2002(3):66.

(上接第9677页)

策,这样我们面临的挑战就可能变成机遇。通过苏北农业科技创新战略,实现以现代科学技术和生产手段装备农业,以科学方法组织和管理农业的农业现代化,从而获取既具有高度生产力水平和高效益的农业,又能保持和提高环境质量的持续农业的过程。

#### 参考文献

- [1] 范更生.实施苏北农业创新战略,迎接“金融危机”挑战[J].江苏统

计,2004(7):6.

- [2] 曹艳.创新型国家建设过程中政府的制度供给与纬度[J].经济问题探索,2007(2):12~15.
- [3] 杨万江,徐星明.农业现代化测评[M].北京:社会科学文献出版社,2001:3~13.
- [4] 韩士元.农业现代化的内涵及评价标准[J].天津社会科学,1999(5):69.
- [5] 李建强,李娟.四川省农业自主创新动力机制研究[J].安徽农业科学,2008,36(29):12931~12933.
- [6] 包宗顺,章寿荣,徐元明.农业现代化进程评估和推进战略[J].江海学刊,2002(3):66.