

Concept Leading, Institutional Change and
Modern Agriculture Development

理念引领、制度变迁



现代农业发展

农业现代化的苏州路径

Path Exploration of Agricultural Modernization in Suzhou

金伟栋 / 著



苏州大学出版社
Soochow University Press

理念引领、制度变迁



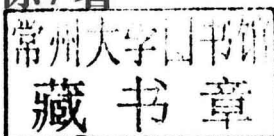
现代农业发展

农业现代化的苏州路径

**Concept Leading, Institutional Change and
Modern Agriculture Development**

Path Exploration of Agricultural Modernization in Suzhou

金伟栋 / 著



苏州大学出版社
Soochow University Press

图书在版编目(CIP)数据

理念引领、制度变迁与现代农业发展：农业现代化的苏州路径 / 金伟栋著. —苏州：苏州大学出版社，2018.3

ISBN 978 - 7 - 5672 - 2362 - 2

I. ①理… II. ①金… III. ①农业现代化—农业发展—研究—苏州 IV. ①F327.53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 021416 号

理念引领、制度变迁与现代农业发展

——农业现代化的苏州路径

金伟栋 著

责任编辑 史创新

苏州大学出版社出版发行

(地址：苏州市十梓街1号 邮编：215006)

虎彩印艺股份有限公司印装

(地址：东莞市虎门镇陈黄村工业区石鼓岗 邮编：523925)

开本 700 × 1000 1/16 印张 16.75 字数 268 千

2018 年 3 月第 1 版 2018 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5672 - 2362 - 2 定价：48.00 元

苏州大学版图书若有印装错误，本社负责调换
苏州大学出版社营销部 电话：0512-65225020
苏州大学出版社网址 <http://www.sudapress.com>

新理念引领农业现代化

(代前言)

I. 新理念吹响中国特色现代农业建设号角

“农业丰则基础强，农民富则国家盛，农村稳则社会安。”2007年中央1号文件，也是中央第9个有关农业、农村、农民（以下简称“三农”）工作的1号文件如是开篇。这份题为《中共中央国务院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》的中央1号文件首次聚焦“现代农业”，是我国现代农业建设的冲锋号，对我国农业产业的发展具有里程碑式的意义。以2007年为元年，中央1号文件吹响了向中国特色农业现代化进军的号角，把我国现代农业建设的理论研究和实践探索不断聚焦并推向高潮，中国的农业现代化征程进入了新的历史发展阶段。特别是党的十八大以来，党中央、国务院提出了“四化同步”的战略决策，越发重视农业在“三农”中的基础地位和农业在整个经济板块中的战略意义，建设现代农业、推进农业现代化显得尤为迫切。党的十八大以来连续四年的中央1号文件，全部聚焦到“现代农业”和“农业现代化”上，如2013年中央1号文件《中共中央国务院关于加快发展现代农业，进一步增强农村发展活力的若干意见》（第15个中央1号文件）；2014年中央1号文件《关于全面深化农村改革，加快推进农业现代化的若干意见》（第16个中央1号文件）；2015年中央1号文件《中共中央国务院关于加大改革创新力度，加快农业现代化建设的若干意见》（第17个中央1号文件）；2016年中央1号文件《中共中央国务院关于落实发展新理念加快农业现代化，实现全面小康目标的若干意见》（第18个中央1号文件）。十年稍纵

即逝，但中国的现代农业建设取得了举世瞩目的成就。

为什么说2007年的中央1号文件具有里程碑式的意义？陈锡文当年的政策解读比较到位。陈锡文说2007年中央1号文件明确地提出建设现代农业的问题，大概有几层主要的考虑：一是为了确保中央提出的建设社会主义新农村的方向能够沿着正确的、健康的轨道向前推进。一些地方的干部对中央提出的新农村建设理解上有偏差，所以没有把主要的精力放在生产力的解放和发展上，过多地去关注村庄的建设、房子的建设等。所以，强调新农村建设，要把发展现代农业放在首位，实际上就是表明了中央的政策导向，明确地提出要把经济发展、把现代农业的建设、把农民收入的提高放在新农村建设的首位，这样有利于各地认真地贯彻十六届五中全会提出的精神，把社会主义新农村的建设扎实、健康地向前推进。二是受农业自然资源、生态环境制约，农业要想进一步发展，就必须要求农业转变增长方式，也就是要通过经营理念、经营手段等方面的现代化，来改变这种传统的主要依靠外延扩张、增加资源投入来发展农业的道路。三是从中国的发展阶段来看，已经到了需要或者可能推进现代农业建设的阶段。2005年年底，胡锦涛总书记就明确地提出我们从总体上看这个国家已经到了一个可以实行以工促农、以城带乡的发展阶段，也就是说建设现代农业，除了农民自己的艰苦奋斗之外，国家、社会还可以给农业以更多的支持，来促进农业现代建设进一步向前发展。

陈锡文的这段解读给我们三个重要信息。第一个信息是，确立了农业的基础地位，表明现代农业是农村的产业基础，是农民增收的基本途径，农村工作的主要精力要放在解放和发展生产力上面，为“三农”工作指明方向。这实际上是纠正了当时一些干部对农业发展问题的认识偏差。第二个信息是，农业必须转变增长方式，发展现代农业，表明了现代农业是我国农业发展的方向。第三个信息是，我国有这个经济能力，利用农业支持保护的潮流和国际规则，将农业向新的发展阶段推进。这个阶段的特征是“以工补农、以城带乡”。2006年1月1日，我国已经取消了延续两千多年的被农民称为“皇粮国税”的农业税。这样一个具有深刻意义的、革命性的历史事件，充分表明了党中央、国务院实施“工业反哺农业”、建设现代农业的鲜明态度，也证明了我国的综合国力已经具备了“以工补农”的条件。

2007 年的中央 1 号文件的标志性意义还表现在它回答了什么是现代农业，如何改造传统农业、发展现代农业的问题。文件指出：“建设现代农业的过程，就是改造传统农业、不断发展农村生产力的过程，就是转变农业增长方式、促进农业又好又快发展的过程。”“要用现代物质条件装备农业，用现代科学技术改造农业，用现代产业体系提升农业，用现代经营形式推进农业，用现代发展理念引领农业，用培养新型农民发展农业，提高农业水利化、机械化和信息化水平，提高土地产出率、资源利用率和农业劳动生产率，提高农业素质、效益和竞争力。”什么是现代农业？现代农业就是素质高、效益好、竞争力强的农业。怎么判定是现代农业？主要依据是土地产出率、资源利用率和农业劳动生产率。怎么建设现代农业？现代农业建设的举措是“六个用”，即用现代物质装备、用现代技术改造、用现代产业体系提升、用现代经营推进、用现代发展理念引领和用现代农民发展。十年过去了，回头看看、仔细想想，我们今天现代农业建设所取得的成就，与这“六个用”密不可分。从当前来看，“六个用”的现代农业建设举措依然值得我们反复研究、反复实践。

2007 年对中国现代农业的探索者而言注定是具有特殊纪念意义的一年。号角声声，在中国农业现代化的征途上，现代农业建设的帷幕已经徐徐拉开……

II. 新理念引领现代农业制度变迁

“务农重本，国之大纲。”2014 年 12 月，习近平总书记在江苏调研时如是说。习总书记要求江苏在“推动现代农业建设上迈上新台阶”，他指出：“没有农业现代化，没有农村繁荣富强，没有农民安居乐业，国家现代化是不完整、不全面、不牢靠的。”“我们在推动经济发展上台阶的同时，一定不能忽视农业……发达地区在这方面一定要带好头、领好向，把工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展真正落到实处。”

我国幅员辽阔，各地情况千差万别。发达地区在现代农业建设中有经济发达的优势条件，但也有带头领向的责任。现代农业说到底是资本农业。高投入是现代农业的本质属性，无论是以美国为代表的以机械化、大

农场、高劳动生产率为特征的现代农业，还是以日本为代表的以生物化、小农场、高土地产出率为特征的现代农业，用现代物质条件装备农业、用现代科学技术改造农业、新型农民的培育等都需要大量的资金投入。

苏州市的行政建制只是一个地级市，但全国人民都认为而且肯定苏州是我国经济发达地区、发达城市。2015年，中国主要城市GDP排行榜上苏州以1.44万亿元排名第七，人均GDP和公共财政预算收入分别为13.69万元和1560.76亿元，均位列第六。2016年中国百强县名单中，苏州所辖昆山、张家港、常熟、太仓分列第一、三、四、六位。同时，苏州也是我国著名的“鱼米之乡”。有史可考的苏州稻作文化距今已有6000—8000多年，远早于2500年古城的历史。“先有水稻田，后有姑苏城”并不是一句妄语。繁体的“蘇”字就是由“鱼”和“禾”组成的。而且，苏州历史上农业生产水平很高。南宋有“苏湖熟，天下足”的说法。太仓因作为明朝皇家粮仓而名。当然，苏州现在晚粳稻品种的产量潜力在世界上也处于领先水平。

进入21世纪的头几年，苏州农业的发展陷入了低谷。各级政府对苏州还要不要农业的问题有过比较激烈的争论，或者说许多地方对发展农业已经“毫无兴趣”。一方面，农业的GDP占比已经下降到5%以下，农业的效益很差，出现大量的土地抛荒现象，不用出租金农田也没有人愿意种。另一方面，开发区建设、招商引资如火如荼，大量的土地被征用开发。据统计，2002—2004年农业的播种面积分别比2001年减少30.5%、44.9%和48.3%。直到2007年，随着中央1号文件的发布，苏州市委也下发《关于进一步加快发展现代农业的意见》，明确了发展现代农业是苏州率先实现基本现代化的重大任务才平息了争论。但是，对发达地区农业重要性的认识在经济发展的高歌猛进中不可能因一纸文件的下发而彻底地改变。

“一方水土养一方人。”作为学农的“乡下人”，我是“苏州农业可持续发展”的积极拥护者和呐喊者。因为苏州的稻作文化实质上已在潜移默化中成为苏州人的文化。2007年的中央1号文件唤起我对苏州现代农业建设的兴趣和责任感，因此从2007年起，我开始转向农业经济研究，主要开展与现代农业和农业现代化相关的应用对策研究。对苏州农业现代化路径的求索和对苏州农业现代化经验的传播由此开始成为我工作和生活的重要部分。

此次结集的有关苏州农业的10份研究报告，时间跨度10年整，从2007年的《发达地区现代农业价值观》，到2016年的《苏州农业供给侧结构性改革思路》，基本上是我在2007—2016年期间主持完成的苏州市级资助课题，包括苏州市科技计划项目（苏州市科技局）、苏州市社会科学应用研究课题（2015年改为苏州市社科规划课题〔应用对策类〕）（苏州市社会科学联合会）和苏州市科学技术协会软科学研究课题。这些课题的成果信息和对策建议经由不同的途径进入苏州市委、市政府的决策体系。其中有4份进入苏州市人民政府主编出版的《中国苏州发展报告（中国苏州蓝皮书）》，1份进入苏州市委宣传部主编出版的《苏州智库》，1份进入苏州市委办公室、研究室编印的《调研与参考》，还有关于“新型职业农民培育”和“建立农业安全体系”的建议进入苏州市委办公室和市政府办公室编印的《苏州信息（每日快报）》，有些获得了政府及部门的奖励，还有些产生了意想不到的效果。

《发达地区现代农业价值与责任》是2007年苏州市科技局资助项目“苏州发展现代农业的策略研究”（SR0718）的成果。其与项目同名的论文收录于2007年《中国苏州发展报告（中国苏州蓝皮书）》（古吴轩出版社，第213—220页），发表的论文《中国经济发达地区农业的功能价值及发展对策研究——以江苏苏州为例》获2010—2011年度苏州市自然科学优秀论文二等奖。

《稻田生态系统服务价值实证研究》是2008年苏州市科技局资助项目“苏州都市农业环境生态功能评价体系研究——稻田环境生态效益测评研究”（SRZD0802）的成果。其部分成果《苏州水稻生态系统服务价值研究》收录于2008年《中国苏州发展报告（中国苏州蓝皮书）》（古吴轩出版社，第212—222页）。令我没想到的是，这份报告引起了社会同志者的广泛关注，产生了较大的反响。2008年10月30日“名城苏州网”《姑苏晚报》刊登了首席记者黄翊华的《全国首例水稻生态价值调查出炉》的文章，多家网络媒体进行了转载。时任中共苏州市委农村办公室新闻发言人卢水生在采访中说：“这份全国首例《苏州水稻生态系统服务价值研究》调研报告，将为这一补偿机制提供极为宝贵的数据参考。我们将对此报告进行论证，并全力谋划着建立一个公平公正的农业生态补偿机制。”10月31日《苏州日报》发表方人 also 的评论文章《生态补偿拉长农业“短腿”》，

文章指出：“水稻生态系统价值调研报告的出炉，用数字说明了生态补偿的可行性。建立生态补偿机制，其前提条件当是建立生态价值理念。”“水稻生态价值调查出炉，进而把农业生产生态补贴提上议事日程”，“不仅仅将农业生产生态补贴提上议事日程，更应建立相应法律法规，就此说，我们才刚刚走第一步，才刚开始”。2010年市委、市政府下发《关于建立生态补偿机制的意见（试行）》（苏发〔2010〕35号），在基本农田给予生态补偿的基础上，对连片种植的水稻给予每亩200~400元追加补偿。2014年苏州市人大通过《生态补偿条例》，于2014年10月1日实施，水稻生态补偿成为法律规定。这也使得苏州成为全国首个对水稻种植实施生态补偿的城市。

《城市农业：国际比较与苏州选择》是2008年苏州市委宣传部、苏州市社会科学联合会社会科学应用研究资助项目“现代农业的国际比较和苏州的选择”（08-B-24）的成果。其与项目同名的论文收录于2009年《中国苏州发展报告（中国苏州蓝皮书）》（古吴轩出版社，第193—201页）。

《苏州农业现代化发展路径探析》是2013年苏州社会科学应用研究课题“苏州市农业现代化发展成就、经验和对策”（13-C-05）的成果。该课题获评2013年苏州社科优秀课题。成果形成的论文《苏州现代农业发展的特征、经验与政策选择》获评江苏省哲学社会科学界第七届学术大会优秀论文三等奖、苏州市哲学社会科学界第六届学术大会优秀论文二等奖，收录《苏州智库·苏州社会科学研究报告（2012—2013）》（古吴轩出版社，第41—53页）。

《苏州新型农业经营主体培育》是2014年苏州市委宣传部、苏州市社会科学联合会社会科学应用研究课题“新型农业经营主体构建与农业现代化研究”（2014LX131）的成果。其部分成果《苏州新型农业经营主体培育的理论探索》获评江苏省哲学社会科学界第八届学术大会优秀论文二等奖、苏州市哲学社会科学界第七届学术大会优秀论文二等奖。

《新型农业经营体系构建框架》与《园区视阈的苏州新型农业经营体系》是2015年苏州市社科规划课题（应用对策类）“基于苏州现代农业园区的新型农业经营体系研究”（2015LX168）的成果。该课题由苏州经济研究会会长孟焕民先生主持，本人参与并执笔。这是本书中唯一一个不是我主持的课题，但由于其内容有代表性，故而也收录其中。该课题的成果

《苏州现代农业迈上新台阶的全新路径》收录于2015年《中国苏州发展报告（中国苏州蓝皮书）》（古吴轩出版社，第166—174页），并刊于苏州市委办公室、研究室编印的《调研与参考》第51期（总第1073期）。

《“四个百万亩”布局演变与保护》和《苏州农业安全与可持续发展》分别是苏州市科技协会2013年软课题“推进苏州农业‘四个百万亩’建设的对策研究”（B02）和2014年软课题“苏南现代化示范区背景下苏州农业安全和可持续发展研究”（B20）的成果。文中有关“建议从五方面加强新型职业农民培训”和“建议在苏南现代化示范区建设背景下构建农业安全体系”的内容分别由苏州市委办公室和市政府办公室编印的《苏州信息（每日快报）》2016年第69期和109期呈报。

《苏州农业供给侧结构性改革思路》是2016年苏州市社科规划课题（应用对策类）“苏州推进农业供给侧结构性改革的思路研究”（2016LX130）的成果，被列为2016年苏州市社科规划重大课题。这是我2017年的新作，也是苏州农业现代化迈上新台阶和可持续发展的呐喊之作，希望能引起有关方面的重视。

林毅夫在《制度、技术与中国农业进步》一书的前言中写道：“现代经济学是研究人行为的科学，它与其他研究人类行为的学科的边界在于，它以‘人的行为是理性的’为其最基本的前提。人类的行为之所以表现不同，不是它的‘理性’有所不同，而是制度环境和自然条件不同，造成可供他们选择的方案不同所致。”^①所以制度往往会影响人的经济行为。经济学意义上的制度，“是一系列被制定出来的规则，服从程序和道德、伦理的行为规范”，诺思称之为“制度安排”。制度安排指的是支配经济单位之间可能合作与竞争的方式的一种安排，即制度安排旨在提供一种使其成员的合作获得一些在结构外不可能获得的追加收入，或提供一种能影响法律或产权变迁的机制，以改变个人或团体可以合法竞争的方式。制度的构成要素是：正式制约（例如法律）、非正式制约（例如习俗、宗教等）以及它们的实施，这三者共同界定了社会的尤其是经济的激励结构。制度变迁是指一种制度框架的创新和被打破。推动制度变迁的力量主要有两种，即“第一行动集团”和“第二行动集团”，两者都是决策主体。根据充当第一

^① 林毅夫. 制度、技术与中国农业进步 [M]. 上海：格致出版社、上海人民出版社，2008：前言。

行动集团的经济主体的不同,可以把制度变迁分为“自下而上”的制度变迁和“自上而下”的制度变迁。所谓“自下而上”的制度变迁,是指由个人或一群人,受新制度获利机会的引诱,自发倡导、组织和实现的制度变迁,又称为诱致性制度变迁。比如,家庭联产承包责任制。所谓“自上而下”的制度变迁,是指由政府充当第一行动集团,以政府命令和法律形式引入和实行的制度变迁,又称为强制性制度变迁。

吴敬琏认为,制度重于技术。邹东涛认为,制度更是第一生产力。在现代社会中,农业是带有某种公共品特征的行业,资源的稀缺性与现代农业的高投入需求形成了一对矛盾。政府不干预,农业市场可能就会“失灵”,资本不会自动流向农业、农村。“以工补农、以城带乡”实质就是要通过政府之手,推动社会资源向农村、农业流动。因此,现代农业建设需要“自上而下”的顶层设计,必须以政府命令和法律的形式引入和实行制度变迁,使得我国的农业现代化水平能够快速接近西方发达国家,从而提升农业素质、效益和国际竞争力。制度在现代农业建设中的作用确实要大于技术。

但是,中央的精神如何成为地方政府的发展理念,最后成为自觉的经济行为,这是问题。中国的地方政府从某种意义上讲也具有“理性经济人”特征。地方经济的发展,而不是农业的发展,才是当前中国地方政府得到效用最大化满足的选择方案。如何使地方政府,特别是经济发达地区的政府,能够在推进经济发展的同时,选择农业发展这个方案,如何使得中央工业化、信息化、城镇化和农业现代化“四化同步”战略得以落地,关键取决于地方政府的理念。这就是2007年中央1号文件中所指出的“用现代发展理念引领农业”。

从这个意义而言,现代先进理念引领现代农业发展是一众举措中最为关键的措施。地方政府及其决策群体的理念是现代农业建设的“牛鼻子”,但理念的转变是困难的。基于以上这点考虑,对苏州农业现代化路径的探索我基本上采用了这样的分析框架:理念引领—制度变迁—现代农业发展。实际上,正是苏州地方政府及其决策群体农业发展理念的转变,才使得苏州农业现代化有了长足的发展。我在《城乡一体化背景下农业现代化路径研究》一文中总结苏州农业现代化的路径是“四步曲”:观念引领、政府推动、技术诱致、层次递进。

苏州的现代农业建设成就是有目共睹的，农业现代化进程的指标监测得分已经连续多年在江苏名列首位。如果说一定要给这 10 年苏州现代农业建设作个总结，勾画一个脸谱，我觉得有三项制度的变迁是值得大书特书的，既具有苏州特色，又体现了经济发达地区的带头领向作用。

一是建立生态补偿制度。2010 年市委、市政府建立生态补偿机制 [《关于建立生态补偿机制的意见（试行）》（苏发〔2010〕35 号）]，2013 年调高补偿标准 [《关于调整完善生态补偿政策的意见》（苏发〔2013〕12 号）]，2014 年生态补偿立法（《苏州市生态补偿条例》通过），2015 年颁布实施细则 [《市政府关于印发苏州市生态补偿条例实施细则的通知》（苏府规字〔2015〕3 号）]，2016 年继续调高补偿标准 [《市政府印发关于调整生态补偿政策的意见的通知》（苏府〔2016〕114 号）]。苏州率先在全国通过地方立法对农作物实施生态补偿，3 年调整一次补偿标准。其体现的重大意义很多，但我认为最重要的有两条：一是体现现代农业发展观的确立；二是体现农业发展制度安排的国际化。

二是建立“四个百万亩”农业布局保护制度。所谓农业“四个百万亩”，就是 100 万亩优质水稻、100 万亩高效园艺、100 万亩特色水产、100 万亩生态林地。2006 年年底市政府办公室《关于印发苏州市农业布局规划的通知》（苏府办〔2006〕128 号）曾提出到 2010 年建成“四个百万亩”布局。2010 年 12 月制定的《苏州市“十二五”现代农业发展规划》指出到 2015 年规划总面积 410 万亩。这是农业部门为了保护耕地提出的一个方案。随着党的十八大的召开，“生态文明建设”进入总体布局，市委、市政府把农业“四个百万亩”作为苏州建设生态文明的重要举措。2012 年 12 月 10 日市政府印发《关于保护和发展农业“四个百万亩”的实施意见的通知》（苏府〔2012〕254 号）。2012 年 12 月 27 日两办转发《关于农业“四个百万亩”落地上图实施方案》（苏办发〔2012〕128 号）。自此，苏州农业“四个百万亩”布局落地。农业“四个百万亩”上图保护的意义在于保护了现代农业发展的基础。

三是建立现代农业园区制度。2011 年 9 月 27 日两办下发《关于进一步加快推进现代农业园区建设发展的意见》（苏办发〔2011〕92 号），把发展现代农业园区作为加快农业转型升级、实现农业现代化的重要路径。2015 年 6 月 5 日，苏州市农业委员会发布《苏州市现代农业园区建设规范

(试行)》(苏市农办〔2015〕55号),苏州现代农业进入规范发展阶段。现代农业园区实现了“布局集中、产业集聚、用地集约、资源节约”的农业适度规模经营,保证了现代农业发展的稳定性和可持续性。苏州成为全省国家级和省级农业产业(示范)园区最为密集的地区之一。

这三项制度变迁可以表述为:以生态为第一功能的农业发展新观念引领现代农业新发展,以“鱼米之乡”的传承责任构建现代农业的新布局,以工业园区发展模式开创现代农业新路径。这是苏州现代农业建设发展的特色经验,坚持、完善、推进这三项制度,苏州的农业现代化水平将始终走在全省、全国前列。

但是,苏州的农业现代化进程依然面临着严峻的挑战,在农业支持保护发展框架基本形成的今天,内涵式发展是今后苏州农业现代化的主要任务,除了理念外,还有农民、装备、技术、产业、经营等问题需要重视,尤其是职业农民培育认定制度、耕地产权保护制度、技术转化推广制度和农业安全制度等的建立健全问题显得尤为迫切,所以苏州农业现代化之路依然任重道远。

III. 内容提要

个人的观念决定个人的行为,政府决策群体的理念决定制度的变迁,而无论是个体观念的转变还是群体的观念认同,都需要时间。本书所有的文章都围绕着一个中心思想,那就是转变对传统农业的认识,建立现代农业的发展观念。前三章主要倡导现代性的农业理念,把理念的诠释和认同作为为苏州现代农业建设献策的切入点。第四、五、六章着力建言农业经营问题,包括现代农业经营主体和经营体系的培育构建。第七章总结苏州现代农业建设第一阶段的成绩,探析农业现代化路径。第八、九、十章依然是强化现代农业发展观念。农业“四个百万亩”保护、农业安全体系构建和农业供给侧改革,主要探讨苏州现代农业的发展短板和可持续发展问题。所以,现代农业建设“从政府对农业的支持保护开始”这个理念是本书欲强烈表达的重要思想。

1. 发达地区现代农业的价值与责任

观念决定人的行为,现代农业建设必须具有现代农业价值观念。农业多功能性理论、外部性理论和农业生态系统服务理论等农业支持保护理论所形成的现代农业价值观深刻地影响和引导着世界农业制度安排和农业现代化建设,特别是西方发达国家,对农业的支持保护已经涵盖农业各个领域。相反,我们对农业的认识依然停留在传统层面,致使最有可能率先实现农业现代化的经济发达地区的农业依然不断弱化,远远落后于发达国家。无论是粮食安全、劳动就业、环境保护、农民增收还是文化传承,农业在经济发达地区都有不可替代的作用。因此,经济发达地区必须树立现代农业价值观,从生产、生活、生态等农业的多种功能出发,利用地区经济发展的优势,按照 WTO 绿箱、蓝箱政策扩大和增加农业补贴,制定支持保护农业的农业制度,以提高农业效益、增加农民收入,形成现代农业价值体系下的逻辑行为。

2. 稻田生态系统服务价值实证研究

稻田生态系统是一种特殊的人工-自然复合生态系统,也是地球上最大的人工湿地生态系统。它不仅给人类提供稻米,而且也提供了包括固碳释氧、调节水文、防止土壤侵蚀、净化环境、维持生物多样性以及文化传承和美学等多种功能。本章利用多学科知识,探讨了这种生态功能的形成机制和价值化评价方法,为稻田生态系统价值化和确立稻田生态补偿提供可操作的方法。同时利用该方法,对苏州市水稻生态系统服务价值进行了货币量化实证研究。结果表明:苏州水稻生态系统服务功能可分生产(稻米生产)、生态(碳汇、释氧、小气候调节、防洪、回灌地下水、净化环境、维持生物多样性、甲烷排放、减少肥药污染)、生活(景观文化)3类11项,2007年水稻生产提供了61.8亿元的生态系统服务价值,其中生产、生态和生活功能分别占18.4%、81.4%、0.2%,生态功能价值远大于生产功能价值。小气候调节、回灌地下水、防洪蓄水、维持生物多样性和碳汇功能是苏州水稻主要的生态功能,分别占生态功能服务价值的45.5%、24.2%、17.9%、16.1%和8.4%。1990—2007年18年间,随着水稻种植面积的减少,生态系统服务价值下降了3.06倍,年递减率为17%,而

且生态功能服务价值的递减率要高于其他两类功能,这种趋势当引起各级政府与领导的重视。从公共服务补偿角度计,苏州水稻生产的财政补贴或转移支付的最高限额即生态补偿额度年可达 3840 元/亩,这完全符合 WTO 农业协议中关于“农业环境补贴”的绿箱政策。本研究同时期望引起人们对现代农业价值的思考。

3. 城市农业:国际比较与苏州选择

1977 年美国农业经济学家艾伦·尼斯提出“城市农业”概念,广义的城市农业并不特指某种农业形态,而是强调农业和城市共生发展理念和现代农业多功能性,体现了工业化、城市化和农业现代化的和谐发展。城市农业的发展优势是,理论上可以全社会配置生产要素,从而实现产业间的共赢发展。本研究论述了城乡一体化发展与现代农业的关系、发达国家现代城市农业的发展模式和启示,指出苏州在一体化发展背景下发展现代农业必须要有城市农业发展的理念,农业现代化与工业化、城市化同步发展,这是城乡一体化背景下农业现代化的发展路径。发展城市农业必须加强对城市农业的研究和认识,改革城乡二元分割的体制机制,农业布局应纳入城市总体规划,充分利用城市要素发展农业,强化农业园区建设,增加政府反哺补贴及服务的支持力度。

4. 苏州新型农业经营主体培育

2014 年中央 1 号文件提出以“三个导向”走出中国特色新型农业现代化道路,其中首要是“以解决好地怎么种为导向加快构建新型农业经营体系”,核心是培育新型农业经营主体。本研究从理论、实践和对策三个维度出发,试图为苏州培育新型农业经营主体提供参考意见。理论研究表明:新型农业经营主体培育具有效益和产能的双重约束性,这与国外发达国家单一追求效益完全不同,是中国特色新型农业经营主体培育的政策导向,所以从根本上讲依然是土地和劳动力资源的科学配置问题。而农业经营组织演变具有规律性,即市场作用推动单体扩张和产业链融合,形成时空上的多元共存状态,政策干预必须以此为依据。实践研究表明:苏州农业在适度规模经营、产业化、合作化、家庭化、园区化以及支持保护等方面取得了十分巨大的成效。但苏州新型农业经营主体培育存在劳动力资源

短缺、产能徘徊、经营风险和组织机制不完善等限制因素。据此,本研究提出,苏州新型农业经营主体培育的总体构想是:市场主导、改革破题、多元共存、五位一体。

5. 苏州新型农业经营体系的构建框架

为构建新型农业经营体系,本研究基于系统理论提供了一个分析框架。分析框架的逻辑是:系统细分—目标鉴别—问题导向—战略举措。本研究把新型农业经营体系细分为由生产、营销、服务、组织和制度等五个相互联系的子系统组成的“五位一体”的系统,各子系统分别与专业化、集约化、社会化、合作化和法治化等目标相对应。由农业安全、农民主体、市场配置和多元共存的建构要求和约束条件,导出生产、营销、服务、组织和制度各子系统最大的优化难点分别是“谁来种地”“市场失灵”“分工不足”“合作失范”和“政府边界”。针对问题,本研究提出:坚持家庭经营,培育职业农民,完善生产系统;健全市场体系,培育市场主体,完善营销系统;深化产业分工,强化社会服务,完善服务系统;倡导互助乡风,实施依法治农,完善组织系统;界定政府边界,转变行政方式,完善制度系统。最后,通过子系统的完善和优化实现新型农业经营体系的构建。

6. 园区视阈的苏州新型农业经营体系

本研究以现代农业园区作为苏州新型农业经营体系构建的研究对象。研究基于内涵—市情—探索—启示的逻辑推进。苏州的现代农业园区建设大体经过了四个阶段,现已成为苏州推进农业现代化发展的重要抓手,是苏州现代农业的靓丽名片,是构建新型农业经营体系的先行区。研究阐明,新型农业经营体系具有主体新型、手段新型、方式新型、功能新型和体制机制新型等内涵。苏州市情决定了苏州新型农业经营体系“三个更加”的特征,即更加倚重和追求集约化、更加倚重农业要素的优化整合、更加倚重科技武装农业。研究认为,苏州现代农业园区内土地高度流转,为构建新型农业经营体系提供了最基本、最重要的前提条件,势必会成为新型农业经营体系构建实践最丰富、表现最集中的场所。农业园区促进了农业内部分工,催生了农业专业化,加速了科技与农业的融合,提供了新

型农民成长的舞台。研究基于农业园区的实践，认为构建新型农业经营体系，还必须重视解决五个方面的问题：必须重视思维的更新；必须强化规划的落实；必须真正实现“重中之重”具体化、措施化；必须深化关键领域改革；必须形成政府、市场、社会共同发力的局面。

7. 苏州农业现代化发展路径探析

《江苏省农业基本现代进程监测报告（2012）》显示苏州农业现代化居全省领先水平。农业产值高速增长、产业结构深刻调整、市场流通体系逐步完善、农业经营实现适度规模化、生产流动投入生态高效、增长方式逐渐转变、农业多功能逐步体现、城乡收入差距缩小等特征也表明苏州农业已经基本完成了第一次现代化的任务，正在向第二次现代化迈进。苏州第一次农业现代化发展的经验是：树立生态为第一功能的农业发展观，构建“鱼米之乡”历史传承的农业新布局，形成园区模式的农业新路径，通过劳动力大量转移促进农业新增长，创新支持保护机制的农业新动力；路径是：观念引领—政府推动—技术诱致。本研究勾勒了苏州农业一次现代化和二次现代化的路径模式，明确苏州农业一次现代化主要是对土地和劳动力资源进行高效配置，而二次现代化的重点是对社会资本进行高效组合，这是苏州农业现代化层次递进的要点。

8. “四个百万亩”布局演变与保护策略

自2006年农业生产布局提出“四个百万亩”到2012年以建设生态文明举措做出保护和发展农业“四个百万亩”期间，优质水稻、高效园艺、特色水产、生态林地的面积分别保持和发展到125万亩、149万亩（含复种）、115万亩、136万亩，建设水平不断提高。但是也面临挑战：一是耕地保护压力依然巨大；二是农业生产环境极不乐观；三是谁来种地的隐忧迫切需要解决；四是资源城乡互动的格局没有改变；五是农业组织管理服务质量有待提升。为此，本研究组提出：保护和发展农业“四个百万亩”的核心是树立正确的发展理念，防止农业发展的隐性弱化；关键是保面积，重在落实；根本是稳定一支新型农民队伍，必须加快构建农民职业发展体系；重点是农业安全问题，要切实降低农业生产风险，保障农产品质量安全和农业生态安全；要点是组织化，要加快形成“统分集”的苏州特