

CHENGXIANG YITIHUA JINCHENGZHONG BEIJING
DUSHIXING XIANDAI NONGYE FAZHAN YANJIU



城乡一体化进程中 北京都市型现代农业发展研究

苗润莲 张敏◎著



 中国农业出版社

城乡一体化进程中 北京都市型现代农业 发展研究

苗润莲 张敏 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

城乡一体化进程中北京都市型现代农业发展研究 /
苗润莲, 张敏著. —北京: 中国农业出版社, 2013. 11
ISBN 978 - 7 - 109 - 18511 - 1

I. ①城… II. ①苗… ②张… III. ①都市农业-现
代农业-研究-北京市 IV. ①F327.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 255460 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 姚 红

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 7.25

字数: 230 千字

定价: 35.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前 言

都市型现代农业是一种依托于城市、服务于城市、符合现代城市发展战略的新型农业形态，其实质是生产力发展到较高水平、农业与工业进一步结合、城乡之间的差别逐渐消灭过程中的一种发达形态的农业，目前已成为世界大都市圈农业发展的总体趋势。早在 2003 年，北京市政府就提出了“走都市型现代农业路子，成为农业强市”的战略要求。随后，北京市对都市型现代农业进行了卓有成效的实践探索，初步形成了具有首都特色的都市型现代农业产业体系。北京“十二五”规划提出，率先形成创新驱动的发展格局，率先形成城乡经济社会一体化发展新格局，这为新形势下发展都市型现代农业提出了明确目标。

北京市发展都市型现代农业是破解二元经济结构、加快推进城乡一体化进程的重要突破口。在当前北京市率先形成城乡经济社会发展一体化新格局、建设中国特色世界城市的背景下，融合系统分析思想和区域经济、农业经济等理论，采用推理演绎、统计分析等方法，从农村土地流转、都市型现代农民培育、农业科技创新、科技成果转化推广、农村金融服务以及体制制度创新等方面，深入研究北京都市型现代农业发展的瓶颈问题及其形成原因，并提

出一些符合实际的解决问题的思路 and 对策，主要目的在于为产业相关利益主体系统认识、深入分析和解决面临的问题，更有效地参与北京都市型现代农业发展提供认识基础、理论依据和决策支撑。研究意义在于，立足城乡一体化视角为都市型现代农业研究领域的学者提供研究思路 and 理论方法上的借鉴；为北京市各级政府部门制定相关政策和措施，加快都市型现代农业发展、提升城乡一体化水平提供决策参考。

本书正是力图在上述层面进行有益的探索。基于 2012 年作者完成的北京市哲学社会科学“十二五”规划项目(11JGB049)——“城乡一体化进程中北京都市型现代农业发展瓶颈研究”成果，结合近年来作者从事国内外都市农业研究的一些体会和思考，进一步对北京都市型现代农业发展的瓶颈问题进行深度理论分析、广泛实践探索和典型案例借鉴，进而将研究成果进行系统整合成稿，以期为都市农业领域相关研究、管理和实践工作者提供一本理论性和实用性较强的参考书。

全书共九章。第一章重点介绍北京都市型现代农业发展背景、阶段演进特征和实践，结合首都城乡一体化推进、“三农”重新定位、世界城市建设，对新时期北京都市型现代农业进行再认识，对发展趋势进行研究和判断。第二章主要探讨都市农业的功能及演进趋势，阐明北京都市型现代农业的基础建设和功能开发情况，从经济、社会、生态和空间四个维度构建都市型现代农业的功能定位体

系,提出各个维度的功能定位及其实现途径。第三章重点测评 1978—2011 年期间北京市城乡二元经济结构,了解首都城乡差距及其演变历程,从农业经济发展角度审视制约北京城乡二元经济结构调整的因素,探讨北京都市型现代农业发展中的瓶颈问题。第四章至第八章分别围绕农村土地流转、都市型现代农民培育、农业科技创新、科技成果转化推广、农村金融服务五个重要议题,基于理论分析、实践总结和案例借鉴,总结发展现状、辨识存在问题、剖析形成原因、提出思路途径。第九章以上述各章为基础,针对北京都市型现代农业发展的功能定位要求,从统筹城乡资源、加强区际协作、实施创新项目、创新政策制度等方面,提出北京发展都市型现代农业、加快城乡一体化进程的对策建议。

本书为北京市科学技术情报研究所区域创新研究中心研究成果,苗润莲负责总体设计、内容撰写审核和最终定稿,张敏负责章节策划、内容撰写和系统修改,李梅、胥彦玲、何蕙参与了内容交流研讨和书稿文字校对工作。在这里要特别感谢对我们的研究工作给予过指导和帮助的北京农学院都市农业研究所所长史亚军教授、中国农业科学院农业经济与发展研究所吴敬学研究员和蒋和平教授、北京农学院经济管理学院院长李华教授、北京市城乡经济信息中心主任刘军萍、北京神州新纪录规划设计研究院院长

卢云亭、北京交通大学经济管理学院徐丽娟副教授,各位

专家教授提出的研究思路方法、关键点突破等建设性意见，对本书的形成、完善和提升起了重要作用。在写作过程中参考了许多资料，作者已尽可能详细地在参考文献中列出，在此对专家学者们表示深深的谢意。敬请广大读者对《城乡一体化进程中北京都市型现代农业发展研究》中存在的不足提出宝贵意见。

作者 于北京

2013年8月28日

目 录

前言

第一章 北京都市型现代农业发展的系统认识	1
1.1 北京都市型现代农业发展的背景	1
1.2 北京都市型现代农业发展的阶段性	8
1.3 新时期北京都市型现代农业发展的再认识	17
1.4 北京都市型现代农业发展的趋势与展望	21
第二章 北京都市型现代农业发展的功能研究	28
2.1 都市农业的功能及演进趋势分析	28
2.2 北京都市型现代农业基础建设现状和成就	40
2.3 北京都市型现代农业发展的功能开发实践	45
2.4 北京都市型现代农业发展的功能定位体系	52
第三章 北京都市型现代农业发展瓶颈的辨识	58
3.1 北京城乡二元经济结构调整分析与测度	58
3.2 北京市城乡二元经济结构演变的历程	65
3.3 基于二元经济结构的都市型现代农业发展瓶颈分析	67
第四章 北京农村土地流转问题分析	71
4.1 农村土地流转的理论分析	71
4.2 北京农村土地流转现状和问题分析	77

4.3	京津冀区域农村土地流转的典型案例	82
4.4	推进北京农村土地流转的思路和途径	104
第五章	北京都市型现代农民培育问题分析	107
5.1	都市型现代农民培育的理论基础	107
5.2	北京都市型现代农民素质现状和培育实践	113
5.3	北京都市型现代农民培育的问题及解决对策	126
第六章	北京农业科技创新问题分析	132
6.1	农业科技创新的理论分析	132
6.2	北京农业科技创新的需求和实践	140
6.3	强化北京农业科技创新的对策建议	151
第七章	北京农业科技成果转化推广问题分析	154
7.1	农业科技成果转化的理论分析	154
7.2	北京农业科技成果转化的现状与需求	161
7.3	北京农业科技成果转化推广的问题及解决途径	164
7.4	北京农业科技成果转化推广案例	168
第八章	北京农村金融服务问题分析	177
8.1	农村金融服务理论研究与实践	177
8.2	北京农村金融服务体系建设的目标和现状	186
8.3	北京农村金融服务都市型现代农业的瓶颈和对策	190
8.4	北京农村金融服务都市型现代农业的典型案例	193
第九章	北京都市型现代农业发展的对策思考	204
9.1	统筹城乡资源, 优化都市型现代农业要素配置	204
9.2	加强区际协作, 完善都市型现代农业产业链条	207

目 录

9.3 实施创新项目, 强劲都市型现代农业发展动力	209
9.4 创新政策制度, 保障都市型现代农业持续发展	212
参考文献	215
附表 1978—2011 年北京市地区生产总值与从业人员统计表	219

第一章 北京都市型现代农业发展的系统认识

北京都市型现代农业是按照首都的发展定位与需求,运用现代化手段,建设融生产性、生活性、生态性于一体的,以高端、高效、高辐射为主要标志,以基础完善、科技领先、产业高端、服务完备、装备现代、人才一流为主要标准的现代化农业系统。近 20 年来,北京市对都市型现代农业进行了卓有成效的实践探索,初步形成了具有首都特色的都市型现代农业产业体系。在当前北京市率先形成城乡经济社会发展一体化新格局、建设中国特色世界城市的背景下,北京都市型现代农业即将进入融合创新发展的重要机遇期,继续引领全国各大城市都市农业的升级。本章在介绍北京都市型现代农业发展背景基础上,基于我国大城市都市农业发展阶段性的理论分析,从实践出发阐明北京都市型现代农业发展历程;结合新时期首都城乡一体化推进、“三农”重新定位、世界城市建设的社会经济发展大背景,对北京都市型现代农业进行再认识,并对北京都市型现代农业发展趋势与展望进行了研究和判断。

1.1 北京都市型现代农业发展的背景

1.1.1 都市农业的起源与研究进展

都市农业的提法最早出现在第二次世界大战以后,反映了工业化、城市化和农业现代化发展到一定程度时,城市居民对农业多功能的一种期望。都市农业的发展则是伴随着世界上国际化、现代化

大都市的发展,以满足城市居民的客观需求为目的,以需求结构调整为导向的一个动态供需平衡演进过程。

1898年,英国社会活动家霍华德(Ebnezer Howard)提出了“田园城市”的概念,其基本思想立足于建设城乡结合、环境优美的城市,“把积极的城市生活的一切优点同乡村的美丽和一切福利结合在一起”,这是最早的都市农业萌芽。

1919年,德国政府为了发展都市农业建立了“市民农园”,发展自给自足的供给市民的小菜园,并制定了“市民农园法”,这是都市农业最早的雏形。

1935年,日本学者青鹿四郎首次提出,都市农业是指分布在都市内工商业区、住宅区内或者分布在都市外围的特殊形态的农业,并指出这些区域内的农业组织都依附于都市经济,直接受都市经济的影响。

1950年,美国农业经济与城市环境学者欧文·霍克为阐明芝加哥市环境保护的必要性,发表了题为《预测芝加哥区的经济活动》的论文,指出必须在都市周边地区和都市楔形农田上进行绿地建设和发展园艺业、果林业,使用了“都市农业区域”这个词。

1969年,美国农业经济学家约翰斯顿·布鲁斯在题为《环境污染:经济与政策》一文中提到了“都市农业生产方式”一词。

1977年,美国农业学者艾伦·尼斯撰写的《日本农业模式》一文中指出,在日本事实上也存在着“都市农业模式”。

20世纪80年代以来,随着日本、新加坡、韩国等国家新兴城市的崛起,这些国家的学者也相继开展了都市农业研究。至此,都市农业已经成为各国特大城市、现代化大都市郊区农业发展的趋势和方向。

为了促进各国政府在政策和规划中支持发展都市农业和加强国际合作与交流,联合国发展计划署于1991年成立了都市农业顾问委员会,次年成立了都市农业支持组织(SGUA)。为了使研究专家、城市农民、城市规划者、城市消费者、城市行政人员和国际支持组织有一个交流渠道和合作平台,又成立了都市农业研究中心

(RUAF), 旨在更加有效地宣传和推广都市农业概念, 使其更好地融入各地区的发展政策和规划。

2003 年国际都市农业组织、世界粮农组织和联合国计划开发署将都市农业定义为, 位于城市内部和城市周边地区的农业, 以满足城市消费者需求为主要目的, 采取集约的方式, 利用自然资源和城市废弃物(垃圾、污水等), 在分散于城市或郊区各个角落的土地上和水源中, 种养各种家用作物, 是一种包括从生产、养殖、加工、运输、消费到为城市提供农产品和服务的完整经济过程。为了推动世界都市农业的发展, 国际都市农业研究中心还建立了国际都市农业研究网络(站), 出版了《都市农业》杂志。国际都市农业研究网络总部设在荷兰, 并在世界各地设立了六个工作组, 包括拉美和加勒比海地区、西非地区、东非和南非地区、北非和中东地区、东南亚和中亚地区及中国地区。中国科学院地理科学与资源研究所城乡发展室是国际都市农业研究网络(站)的中方代表, 负责《都市农业》杂志的中文翻译、出版、赠阅, 并负责组建中国都市农业研究网络(站)及与国际网络的联系与协调。

1.1.2 国内外都市农业的发展概况

都市农业在国外已有很长的历史, 特别近 40 年来发展很快。发达国家的都市农业, 无论是在理论上还是在实践上都已经趋于成熟, 形成了类型多样、功能齐全的都市农业产业体系, 并取得了良好的社会、经济和生态效益。近年来, 随着发展中国家城市化水平的不断提高, 其都市农业的发展速度也越来越快。

1. 发达国家和地区的都市农业

发达国家和地区的都市农业主要有三类不同的模式: 第一类是以经济功能为主的模式, 以美国大西洋沿岸的巨型都市农业带和以色列高度集约化的农业为代表, 该模式在生态经济系统中强化人的主动性而弱化自然环境的能动性。第二类是以生态功能为主的模式, 以欧洲城市为代表, 如德国主张的田园化城市、英国

的森林城市等,该模式强调人与自然环境的和谐相处,要求政府通过制定一系列法律、规章制度和政策措施来规范都市农业的发展。第三类是兼顾生态和经济功能的模式,以日本为代表,这种模式强调运用先进的科学技术和耕作技术,把农业生产寓于城市生态环境建设之中,从而提供一定量的农产品和完美的公共产品。我国台湾地区于20世纪80年代初就开始制定都市农业计划,经过20多年的发展,其管理体系已基本健全,并且取得了明显的成效,在环保、旅游、教育、医疗等方面发挥了积极的作用。其主要特点是形态多、规模大、分布广,有观光农园、休闲农场、假日花市等多种形式。

2. 发展中国家的都市农业

发展中国家和地区的都市农业与发达国家和地区的都市农业有着截然不同的产生和发展过程。21世纪,人类面临的两个重大挑战是快速城市化和不断增长的贫困。在非洲、亚洲和拉丁美洲的很多城镇中,这两种现象融为一体,形成一种新现象,即“贫困(现象)的城市化”。大量人口涌入城镇,而城镇无法提供充足的就业机会,对不断扩大的低收入阶层而言,从事都市农业就成为他们必要的甚至是唯一的选择。在发展中国家,都市农业发展迅速,城市中从事都市农业的家庭占有相当大的比重,并且这一比重呈不断增长的态势。在非洲,20世纪80年代从事都市农业的人口占城市总人口的10%~25%,到90年代这一比重快速上升到70%。在亚洲,90年代从事都市农业的人口比重达到了60%。在肯尼亚和坦桑尼亚有3/5的城镇家庭从事都市农业。

都市农业在很多发展中国家的实践中已经体现出其优越性,包括增加食物供给,保证粮食安全;为家庭提供更多的就业机会,增加收入,改善生活质量,有利于社会的稳定;同时能变废为宝,节约能源,发展循环经济,改善城市环境,有利于居民的身心健康等。

3. 我国大城市都市农业发展概况

20世纪80年代中期,我国大城市的农业从乡村农业步入城

郊农业，农业功能仅限于为城市提供鲜活和初级加工农产品，农业发展依靠自身，实力羸弱。90年代初，随着我国社会主义市场经济体制主导地位的逐步确立，工业化和城镇化的快速推进，农业发展环境发生了重大变化。该时期，农产品市场供不应求的局面得到根本改变，城乡居民生活水平显著提高，城市对农业的非生产性功能需求日趋强烈。北京、上海、深圳、南京等大城市逐步认识到都市农业在城市经济社会发展中的重要地位，纷纷提出发展都市型农业的思路，认为都市型农业是城市生产、生活、生态系统的有机组成部分，其目标不仅是实现农业生产性功能的内部调整，更重要的是实现农业功能的多样化拓展。自此，我国都市农业开始起步。

21世纪以来，在现代化大都市生态环境恶化，农产品质量要求意识提高，都市居民消费需求多元化，以及现代科技与经营管理模式日新月异的大背景下，越来越多的大城市把都市农业的产业经济纳入了城市经济社会发展规划，把都市农业的空间布局规划纳入了城市总体规划。它们充分发挥城市自身的优势和特色，大力推进农业结构调整、功能拓展、科技应用和管理水平提高，逐步培育出具有鲜明特色的都市农业，为支持城市协调可持续发展，为推动形成城乡一体化发展新格局，为探索“三化同步”路径发挥了重要作用。2012年4月，农业部在上海召开全国都市现代农业现场交流会，标志着我国都市农业由各地先行先试、探索发展进入了全国深化共识、合力推进的关键时期。

与全球城市化的大潮流相适应，未来我国都市农业份额在整个农业中所占比重将会越来越大，都市农业将是我国大城市区域农业发展的主流方向。在功能拓展上，都市农业将进一步通过产业融合和产业一体化来提高比较优势，同时满足都市发展对安全、生态、休闲等产品的需求，走向人与自然及都市的和谐统一；在结构变迁上，都市农业将以土地节约、资金密集、产品附加价值高为主的方向发展，在更大程度上克服地域上的农地资源稀缺对农业扩张的制

约；在生产管理上，都市农业将引入工业理念，吸纳先进技术及专业化人才，实现工艺流程的规范化和产品质量的标准化，使都市农业走向工厂化、企业化、专业化、规模化。

1.1.3 北京都市型现代农业的提出和发展

20 世纪 80 年代至 90 年代实施的“菜篮子”工程，使得北京城郊型农业取得了长足的发展。然而，随着产业结构的调整与市场需求的变化，城郊农业已经不能适应国际化大都市发展的需要。1994 年，北京市朝阳区率先提出“都市农业是农业发展的战略选择”，把发展具有旅游、观赏、无公害等特点的都市农业列为紧急发展工程之首。1996 年以后，北京市郊区农业发展的战略目标逐步转向建立适合北京市城市性质和功能的“都市化农业”。

2003 年，北京市提出了发展都市型现代农业的战略任务。随着都市农业实践在北京的初步探索和陆续推进，2005 年初，北京市正式提出“建设都市型现代农业”；同年出台《关于加快发展都市型现代农业的指导意见》（京政农发〔2005〕66 号），提出北京市要发展“五圈”农业（图 1-1），即以景观农业和会展农业为主的城市农业发展圈、以精品农业和休闲农业为主的近郊农业发展圈、以规模化的产品农业和加工农业为主的远郊平原农业发展圈、以特色农业和生态农业为主的山区生态涵养发展圈、以与外埠基地横向联系的合作农业发展圈。自此，北京都市型现代农业进入快速发展时期。2007 年，时任北京市副市长的牛有成系统分析了北京都市型现代农业发展的思路、内涵与途径，指出北京的都市型现代农业，是与首都功能定位相契合，以市场需求为导向，以科学发展观为指导，以现代物质装备和科学技术为支撑，以现代产业体系和经营形式为载体，以现代新型农民为主体，融生产、生活、生态、示范等多种功能于一体的现代化大农业系统，目标是形成优良生态、优美景观、优势产业、优质产品；提出要立足于首都城乡统筹全局，跳出农业看农业，并对北京农业进行了再认识：农业地

位——少数不等于小数^①、农业价值——隐生价值显现化、农业环境——优势得天独厚。

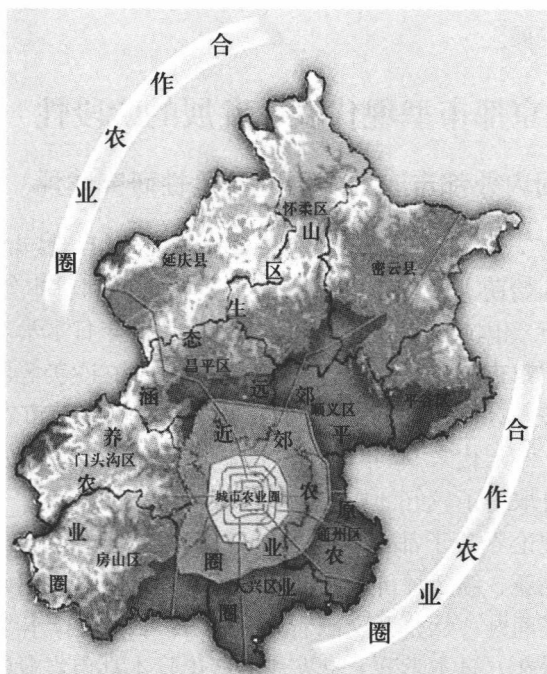


图 1-1 北京都市型现代农业发展布局

经过多年的大胆探索和努力实践，都市型现代农业理念深入人心，功能不断拓展，价值持续提升。北京市确立了发展四种农业——籽种农业、循环农业、休闲农业、科技农业，开发“生产、生态、生活、示范”四种功能的都市型现代农业发展思路，实施了“221 行动计划”“都市型现代农业走廊”“设施农业建设工程”“都市型现代农业基础设施建设工程”、“种业之都建设工程”等重大工

^① 北京市是典型的“大城市小郊区”，与此相对应的是农业在三次产业中所占的比重逐年下降。2006 年，农业在北京市 GDP 中所占的比重仅为 1.3%，而二、三产业所占的比重则分别达到了 28.7% 和 70%。