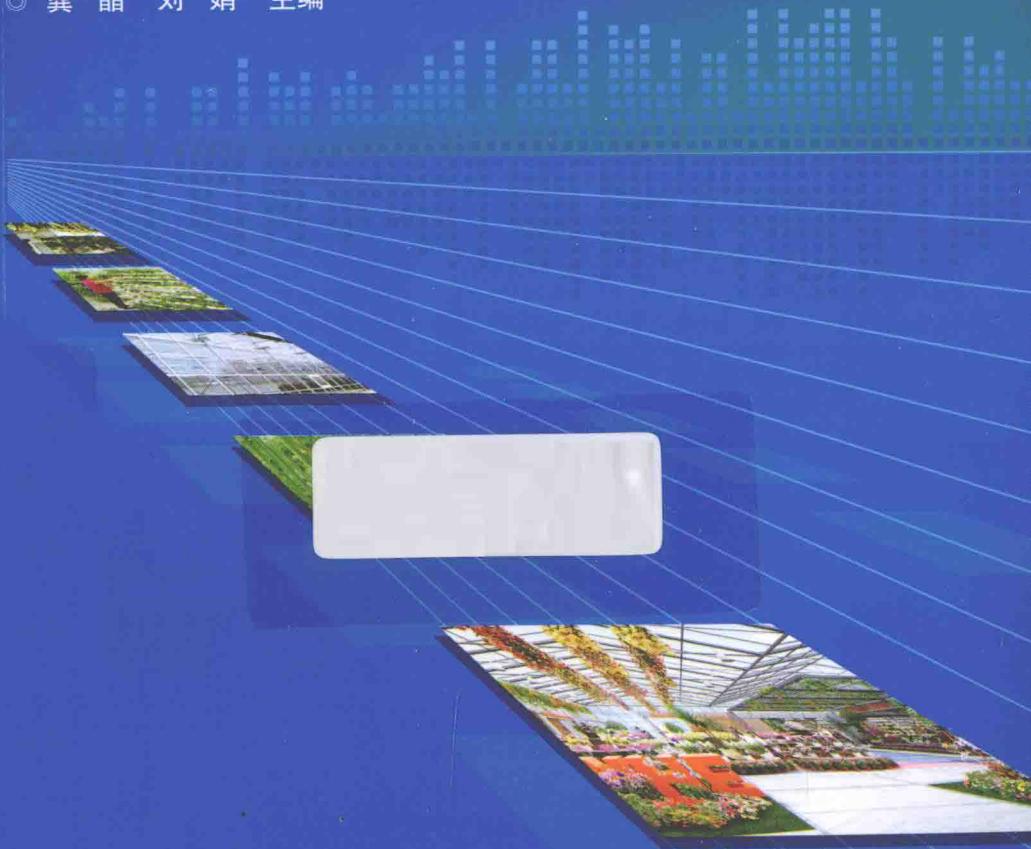


2014

# 北京都市型现代农业 现状分析 经验借鉴与路径探索

## (2014)

◎ 龚晶 刘娟 主编



中国农业科学技术出版社

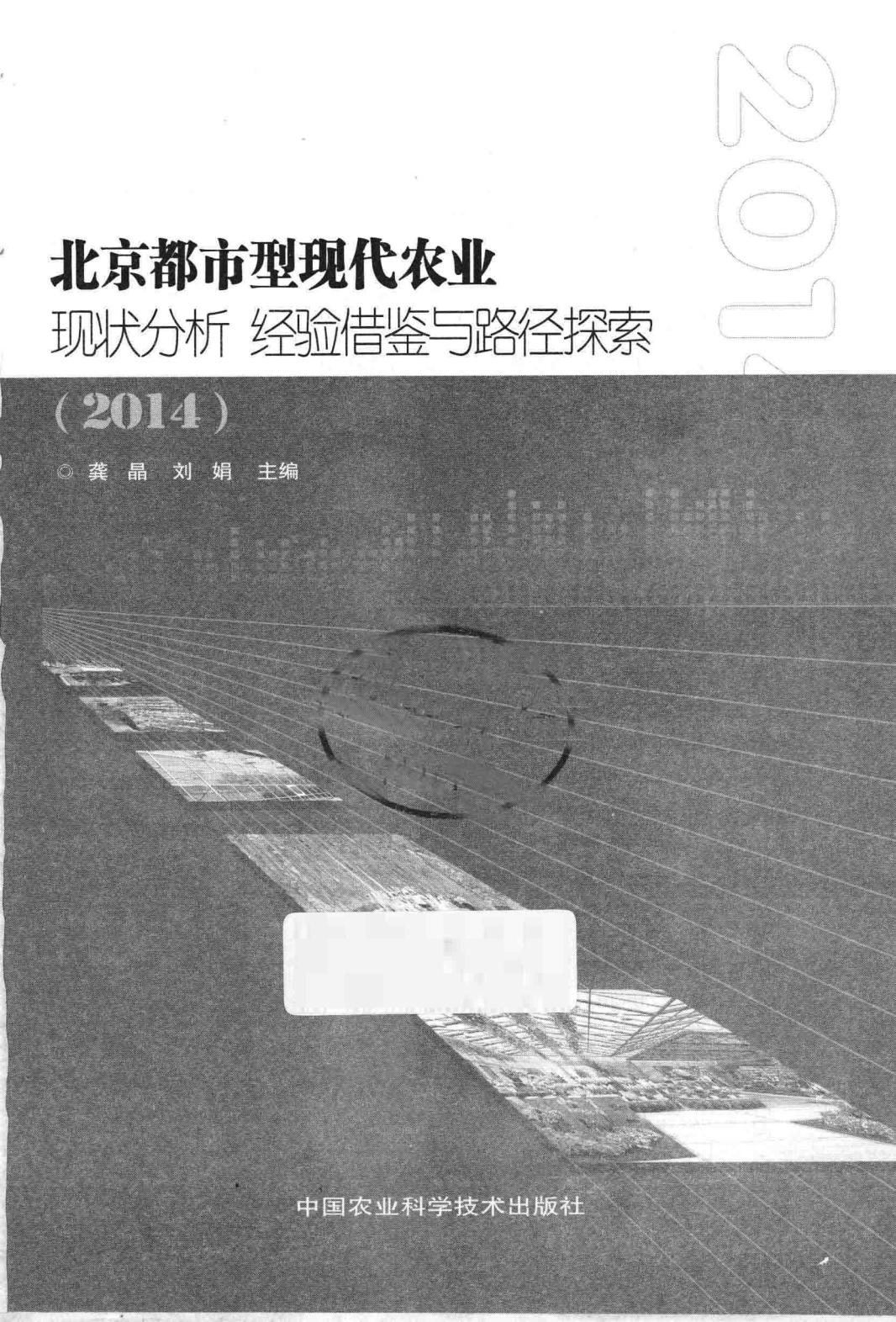
2  
0  
1  
4

# 北京都市型现代农业

## 现状分析 经验借鉴与路径探索

### (2014)

◎ 龚晶 刘娟 主编



中国农业科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

北京都市型现代农业现状分析 经验借鉴与路径探索 . 2014 / 龚晶, 刘娟主  
编. —北京 : 中国农业科学技术出版社, 2014. 12

ISBN 978 - 7 - 5116 - 1881 - 8

I. ①北… II. ①龚… ②刘… III. ①都市农业—现代农业—研究—北京市—  
2014 IV. ①F327. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 267352 号

**责任编辑** 徐毅

**责任校对** 贾晓红

**出版发行** 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

**电 话** (010) 82106631 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)

(010) 82109709 (读者服务部)

**传 真** (010) 82106631

**经 销 者** 各地新华书店

**网 址** <http://www.castp.cn>

**印 刷** 北京富泰印刷有限责任公司

**开 本** 880mm × 1230mm 1/32

**印 张** 8.875

**字 数** 210 千字

**版 次** 2014 年 11 月第一版 2014 年 11 月第一次印刷

**定 价** 22.00 元

版权所有 · 翻印必究

## 前 言

农业是国民经济的基础，是社会稳定的基石，具有非常重要的政治、经济和社会意义。党和政府高度重视农业和农村发展工作，从2004年开始连续下发11个聚焦“三农”的中央一号文件，不断加大支农惠农的力度，推进体制机制创新，加快发展方式转变，为“三农”发展铺路助力。北京市同样将“三农”工作作为重中之重。北京市委、市政府审时度势，从资源禀赋和功能定位出发，选择了一条独具首都特色的现代农业发展道路。北京市农业面临着土地、水、生态环境等资源条件的严峻制约，同时，承担着保障首都农产品安全供给、支撑中国特色世界城市和国际一流的和谐宜居之都建设等重要职责。在这种情况下，需要充分发挥科技、人才、资本、市场等优势，不断优化产业结构和生产结构，提高科技含量和产品附加值，走“高端、高效、高辐射”之路，也就是要发展都市型现代农业。

可以说，都市型现代农业是一种特殊的产业发展阶段，既符合世界农业发展的总体趋势，又具有北京市的自身特色，目前，尚无成熟、完善的发展路径可供借鉴。在这种情况下，需要集思广益，开展多方面、宽领域、深层次的研究，以把握发展现状，了解先进经验，探索发展路径，为管理部门提供决策参考。北京市农林科学院农业科技信息研究所自成立伊始，就以服务北京“三农”为己任，充分利用自身的信息资源、科技人才、服务网络等优势，积极面向政府部门、科研单位、企业、合作组织、农民等涉农机构和个人，提供农业科技政策研究、农业需求专题调研、农业科技前沿追踪、农业宏观发展形势分析等多种类型的情报服务。截至目前，共编辑发放与都市型现代农业相关的情报服务产品——《农业科技参

考》140余期，开展需求调研、政策调研、案例调研等形式的专题调研上千次，完成各类研究分析报告数百篇，为北京都市型现代农业发展和城乡一体化建设提供了宝贵的智力支撑。

本书延续2013年版本《北京都市型现代农业现状分析、经验借鉴与路径探索》的架构，精选2013—2014年度北京市农林科学院农业科技信息研究所完成的一部分专题调研和分析研究报告，汇编成集，希望在对已有研究和服务成果做简要总结梳理的同时，也能为社会各界认识、研究和发展北京都市型现代农业提供参考。全书分为现状分析篇、经验借鉴篇和路径探索篇3部分，收录20篇研究报告。其中，调研篇收录报告7篇，基本内容是针对农业信息化、农民工社会保障、安全投入品、产业融合等所做的调查分析，主要目标是把握都市型现代农业的发展现状；借鉴篇收录报告7篇，基本内容是对国外农业发展方式、农民财产权利、职业农民培育和农业政策等方面做法和经验进行总结，主要目标是从中得到有益于北京农业发展的启示；探索篇收录报告6篇，基本内容是围绕北京农科城建设、新型城镇化、土壤污染修复、安全农业品牌打造、京津冀农业协同发展等热点问题开展研究，主要目标找到解决问题的办法或推动发展的路径。

北京市科学技术委员会、北京市科学技术协会、北京市农村工作委员会、北京市哲学社会科学规划办公室等部门对我所情报服务工作给予了大力支持。本书中的部分研究报告得到了他们的经费支持，部分专题调研得益于他们的沟通联络和组织协调，部分分析报告则直接使用了他们所提供的文件、数据、总结等宝贵资料。在此，对他们的关心与支持表示衷心感谢！

作 者  
2014年10月

# 目 录

## 第一篇 现状分析

报告 1 北京都市型现代农业形势分析及前景展望 .....	(3)
一、2014 年上半年都市型现代农业发展形势分析 .....	(3)
二、2014 年下半年都市型现代农业发展前景展望 .....	(8)
报告 2 北京农科城建设驱动产业融合发展案例调查 .....	(13)
一、调查背景 .....	(13)
二、北京市科技驱动产业融合的主要类型 .....	(13)
三、北京市科技驱动产业融合的案例分析 .....	(15)
四、调查结论 .....	(22)
报告 3 北京市大兴区安定镇农业信息服务示范基地调研 ...	(25)
一、农业信息服务的制约因素与发展方向 .....	(25)
二、北京市大兴区安定镇信息服务示范基地的 建设实践 .....	(27)
三、新型农业信息服务的目标模式和发展对策 .....	(31)
四、结论与思考 .....	(33)
报告 4 北京市农民工社会保障现状调查 .....	(34)
一、北京市农民工的基本特征 .....	(34)
二、北京市农民工社会保障现状分析 .....	(37)

三、结论与政策建议 ..... (41)

报告 5 北京市生物农业安全投入品产业研究 ..... (44)

一、生物农业安全投入品产业链的界定 ..... (44)

二、北京市农业安全投入品产业发展现状 ..... (45)

三、存在的主要问题 ..... (55)

四、关键技术着力点 ..... (58)

五、发展生物农业安全投入品的对策建议 ..... (61)

报告 6 都市型现代农业生态服务功能分析 ..... (64)

一、吸附有害物质,改善空气质量 ..... (64)

二、促进节能减排,应对气候变化 ..... (66)

三、涵养净化水源,完善首都水务 ..... (68)

四、缓解城市弊病,建设宜居环境 ..... (70)

报告 7 以现代服务业引领现代农业发展案例调查 ..... (72)

一、引言 ..... (72)

二、北京国际鲜花港的基本情况 ..... (77)

三、主要做法及成效 ..... (81)

四、对转变农业发展方式的启示 ..... (88)

## 第二篇 经验借鉴

报告 8 荷兰现代农业的几个亮点及启示 ..... (93)

一、荷兰农业的基本情况 ..... (93)

二、荷兰农业与中国农业之间共同点与差异 ..... (94)

三、荷兰现代农业的几个亮点 ..... (96)

四、对北京市的启示 ..... (99)

报告 9 气候智能型农业的内涵、实践与启示 .....	(102)
一、气候智能型农业产生的背景 .....	(102)
二、气候智能型农业的内涵 .....	(104)
三、气候智能型农业的主要做法 .....	(107)
四、发展气候智能型农业给北京市的启示 .....	(109)
报告 10 国内外水肥一体化技术的发展应用及启示 .....	(112)
一、水肥一体化是发展现代农业的战略选择 .....	(112)
二、水肥一体化技术国内外发展及应用现状 .....	(114)
三、水肥一体化技术在北京的应用现状及存在的 问题 .....	(118)
四、北京市水肥一体化技术发展对策 .....	(120)
报告 11 国外农民的财产权利及启示 .....	(123)
一、财产权的界定 .....	(123)
二、国外农民所拥有的财产权利 .....	(124)
三、对中国深化农业和农村改革的启示 .....	(129)
报告 12 国内外职业农民的对比及启示 .....	(131)
一、职业农民的定义 .....	(131)
二、国外职业农民的主要特征分析 .....	(132)
三、国内职业农民培育的实践进展和认定标准 .....	(135)
四、国内外职业农民的对比及启示 .....	(138)
报告 13 农产品目标价格的国际经验及其启示 .....	(141)
一、实行目标价格政策的必要性 .....	(141)
二、发达国家的农产品价格调控政策 .....	(143)
三、美国目标价格补贴政策的操作方式 .....	(145)

四、几点启示 ..... (151)

报告 14 发达国家“三位一体”耕地保护管理实践与  
启示 ..... (154)

一、我国耕地保护面临的形势 ..... (154)

二、“三位一体”耕地保护的基本范畴 ..... (157)

三、发达国家“三位一体”耕地保护管理措施 ..... (158)

四、发达国家“三位一体”耕地保护管理经验 ..... (164)

五、启示与建议 ..... (166)

### 第三篇 路径探索

报告 15 新形势下推进北京农科城建设的工作思考 ..... (171)

一、明确建设目标,找准工作着力点 ..... (171)

二、把握发展重点,推动“高精尖”产业发展 ..... (172)

三、创新商业模式,促进科技资源的市场化配置 ..... (176)

四、落实讲话精神,支撑首都战略定位调整 ..... (177)

报告 16 新型城镇化的基础条件及工作重点 ..... (180)

一、以人为核心的城镇化的内涵 ..... (180)

二、国内外的主要经验和做法 ..... (182)

三、北京市推进以人为核心的城镇化的基础条件 ..... (185)

四、未来工作重点 ..... (189)

报告 17 土壤重金属污染修复技术研究进展及建议 ..... (191)

一、土壤重金属污染源解析 ..... (191)

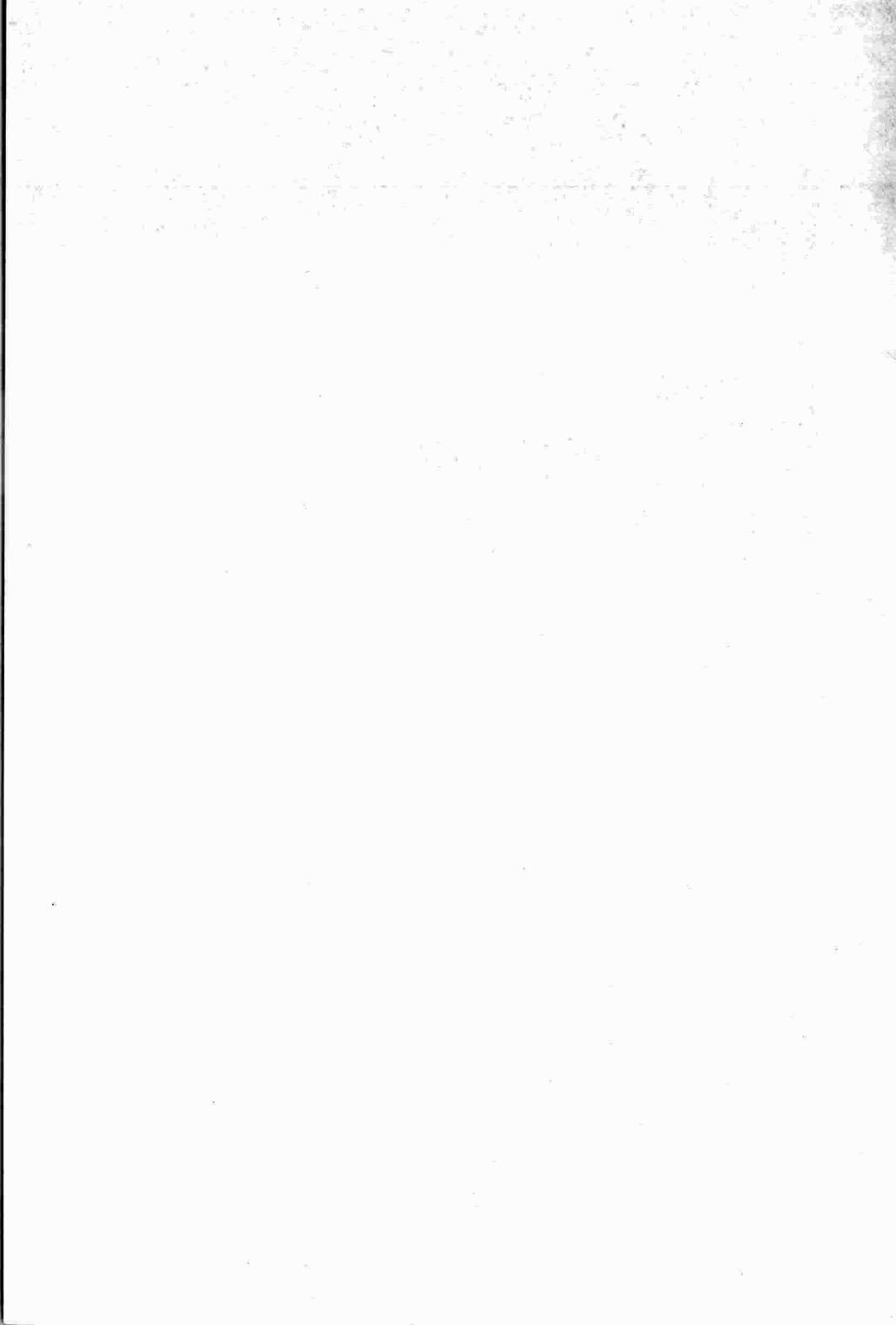
二、土壤修复技术的发展历程 ..... (192)

三、土壤重金属污染修复技术研究进展 ..... (193)

四、土壤重金属修复存在的环境风险 .....	(200)
五、展望与建议 .....	(201)
报告 18 以科技支撑新型职业农民培养 .....	(203)
一、职业农民的基本定位 .....	(203)
二、新型职业农民培养工作的现状 .....	(204)
三、发挥科技对新型职业农民培养的积极作用 .....	(208)
四、北京市依靠科技促进新型职业农民培养的 对策措施 .....	(209)
报告 19 京津冀农业产业协同发展的重点、难点和 着力点 .....	(212)
一、京津冀农业产业合作的历史与现实 .....	(212)
二、促进京津冀农业产业协同发展的政策建议 .....	(216)
报告 20 首都“安全农业”品牌打造路径研究 .....	(221)
一、引言 .....	(221)
二、首都打造“安全农业”品牌实践背景与意义 .....	(224)
三、首都“安全农业”品牌的理论内涵 .....	(226)
四、首都“安全农业”品牌建设工作基础 .....	(232)
五、发达国家农产品质量安全管理经验与启示 .....	(243)
六、首都“安全农业”品牌建设的问题与不足 .....	(249)
七、首都“安全农业”品牌建设对策与建议 .....	(253)
参考文献 .....	(265)



第一篇 现状分析



2014年上半年，北京市认真贯彻落实中央一号文件及中央农村工作会议精神，全面深化改革，加快发展方式转变和产业结构调整，创新都市型现代农业经营体制，加速培育新型农业生产经营主体，推动“土地流转起来、资产经营起来、农民组织起来”，全市农业生产经营形势良好，农村经济发展稳中有进，农民收入水平显著提高，实现了较好的经济社会效益。本文基于宏观统计资料，分析了北京都市型现代农业2014年上半年的发展形势，并对下半年的发展前景做了展望，以期为有关部门的科学决策提供参考。

## 一、2014年上半年都市型现代农业发展形势分析

北京市委、市政府高度重视“三农”工作，通过“平原地区百万亩造林”和“新三起来”等工程的实施，不断加大对农业、农村的资金投入和政策支持力度，着力解决制约农业、农村经济发展的突出问题，取得了较好的成效，都市型现代农业发展形势总体向好。

### （一）实施平原地区造林，推动产业结构调整

根据北京市统计局发布的数据，2014年上半年，北京市农林牧渔业总产值达176.7亿元，第一产业实现增加值68.9亿元，比上年同期分别增长1.3%和0.7%，明显低于7.2%的地区生产总值增长速度。不同区县之间农林牧渔业总产值的差异较大，产值最高的为顺义区，达到34.96亿元；产值最低的是丰台区，仅有1.17亿元。各区县农林牧渔业总产值的增长速度也存在显著差距，增长最快的为海淀区，增速达到20.6%；最慢的为门头沟区，增速为



-50.5% (表1-1)。

表1-1 各区县农业经济及农民收入情况

区县	农林牧渔业 总产值(亿元)	同比增长 (%)	农民人均现金 收入(元)	同比增长 (%)
北京市	176.7	1.3	11 997	10.3
大兴区	31.3	7.6	11 307	10.3
通州区	24.6	3.7	8 876	12.5
延庆县	10.43	8.9	6 960	10.1
丰台区	1.17	-28.9	13 844	10.5
朝阳区	2.03	11.6	15 434	9.1
海淀区	2.52	20.6	15 355	8
密云县	13.6	-7.9	8 349.4	8
房山区	20.9	5.4	10 878.7	10.7
怀柔区	6.9	4	10 662	10.6
昌平区	12.98	-19.5	8 011.5	9.3
门头沟区	1.39	-50.5	6 390	7.7
顺义区	34.96	8.4	12 262	10.3
平谷区	13.67	-3.2	10 988	10.1

截至2014年上半年，全市平原造林面积达32.97万亩（1亩≈667平方米；15亩=1公顷，下同）。平原造林工程的实施，从两个方面推动了农业产业结构的调整。一方面，造林工程在一定程度上抑制了粮食和蔬菜种植。受平原造林的影响，加之气候灾害的发生，全市粮食面积、产量锐减，蔬菜生产大幅下降。据统计，2014年上半年蔬菜及食用菌产量同比下降11.1%。另一方面，造林工程推动了林业和休闲观光农业的发展。上半年，全市实现林业产值57.5亿元，比上年同期增长9.2%，对农林牧渔业总产值增长的贡献率达到212.6%，全市林业比重提升至32.5%，比上年同期提高

2.3个百分点。与此同时，以美化首都环境为目的的景观农业不断涌现，吸引了大批游客前往观光休闲，农业生活、生态功能得到增强。2014年上半年，全市民俗旅游总收入达到4.8亿元，比上年同期增长10%；接待人次达817.5万，增长5.6%。

## （二）落实“新三起来”工程，带动农民收入增长

北京市大力推进实现“土地流转起来、资产经营起来、农民组织起来”的“新三起来”工程，以激发农村经济发展活力，加快农民增收致富步伐。北京市农委公布的数据显示，2014年上半年，全市农民人均现金收入达到11 997元，同比增长10.3%，其中，财产性收入实现1 529元，同比增长22.3%，比去年同期增幅高3.6个百分点；增收贡献率24.9%，比去年同期高6个百分点。13个郊区县中，有8个农民收入增速在10%以上（表1-1）。

首先，“土地流转起来”让农村土地实现集中高效利用。据了解，目前，全市农村土地承包经营权确权已达462.2万亩，土地流转已达237.1万亩，占确权土地的51.3%。例如，通州区于家务乡23个村已完成土地流转3.5万亩，占确权土地的64%；通过流转土地引来了许多高端企业，加快了国际种业科技园区建设。其次，“资产经营起来”让集体资产实现保值增值。目前，全市累计完成产权制度改革的单位达3 873个，其中，村级3 854个，324万名农民成为股东；北京市农村产权交易所累计成交各类农村产权交易项目187宗，总成交额达2.27亿元，最高溢价率达117%。最后，“农民组织起来”让农民实现市场风险共担。截至2014年3月底，全市登记注册的农民专业合作社达6 115个，成员15.6万名，辐射带动46万户，占全市从事一产农户总数的近3/4。

## （三）加快会展农业发展，促进产业合作交流

北京市充分发挥国际交往中心的区位优势，通过举办大型、高端农业会展活动，推进国内外合作与交流。据统计，2014年上半年

年全市共举办 14 项农事节庆活动，接待人次达 179.3 万，实现收入 1.3 亿元，其中，第二届北京农业嘉年华、世界种子大会、世界葡萄大会等农业会展活动产生了良好的经济效益和社会效益。

第二届北京农业嘉年华吸引国内外农业参展企业 450 余家，集中展示了 500 多个农业新品种、60 多项农业新技术，还组织了丰富多彩的创意农业体验活动。据统计，此次会展共接待游客 98.5 万人次，日均接待 1.93 万人次，实现直接经济收入超过 3 510.47 万元，带动场馆周边各草莓采摘园接待游客 256 万人次，销售草莓 301.6 万千克，实现收入 1.63 亿元。2014 年，世界种子大会吸引了来自 60 个国家和地区的 1 452 人参会。大会集会议会展、贸易洽谈、行业决策等于一体，共举办 11 项活动 16 场会议，推出了“中国种业十大功勋人物”“中国种业十大里程碑事件”“中国种业十大信用明星企业”，通过了《国际种子联盟 2014 年世界种子大会北京宣言》，增进了国际种业技术和人才交流，提升了种业投资和贸易合作水平。2014 年世界葡萄大会共吸引国内外葡萄及葡萄酒业界的学者、专家、企业精英以及市民共 10 万人参加。来自 34 个国家和地区的 358 名学者进行了面对面的学术交流，共听取了 22 名世界权威葡萄专家的报告，发布 267 篇论文摘要，集中展示育种、基因组学和转录组学等 7 方面的学术成果。共有 22 个国家、500 家国内外酒庄参展，达成贸易意向近 4.5 亿元。

#### （四）强化农业科技创新，支撑生产效率提升

北京市充分发挥科技资源优势，以建设国家科技创新中心和北京国家现代农业科技城为契机，扎实推进体制机制创新，不断提高自主创新能力，加快科技成果的应用推广和产业化步伐，对提高农业生产效率发挥了重要支撑作用。

在体制机制创新方面，北京国际鲜花港 15 家入园企业联合发起成立了北京花卉服务产业科技创新联盟，以整合花卉研发、生产、贸易、会展服务、绿化工程等领域的资源，重点围绕生产技术

集成、电子商务、物流贸易等方面开展工作，为首都花卉产业发展提供科技与服务支撑。在自主创新能力方面，中种杂交小麦种业（北京）有限公司的杂交小麦品种出口巴基斯坦，北京德农种业有限公司的向日葵品种出口印度，北京市农林科学院研发的玉米品种“京科 968”种植面积即将达到 1 000 万亩。在成果推广方面，建立了小麦水肥一体化示范区 3 000 亩，集中展示了时针式喷灌机喷灌施肥、滚移式喷灌机喷灌施肥、自动控制微喷施肥、滴灌施肥和半固定式喷灌施肥 5 种灌溉施肥技术模式，实现平均亩节水 45 吨，3 000 亩示范区共节水 13 万吨。先进节水技术的应用，示范带动了全市农业节水水平的提升。根据北京市水务局公布的数据，截至 2014 年年初，全市农田实施节水灌溉面积为 310 万亩，农田灌溉水利用系数达到 0.79，远远超出全国系数 0.5 的平均水平。

### （五）完善流通体系建设，实现产需有效对接

流通是农产品从生产者转移到消费者的关键环节，只有保证了流通渠道的畅通，才能降低中间环节的成本，实现供给和需求的有效对接。以蔬菜为例，2014 年年初，北京市实施了《北京市蔬菜零售网点建设管理办法》，确立了“市抓批发、区抓零售”的体制，使社区蔬菜零售网点从前期规划建设、中期运营和后期功能监管等重要环节得到有效保障。

为强化供给源头保障，北京市与供京蔬菜生产地合作，开展冬季首都市场蔬菜保供联合行动，合作省区市已达到 12 个，活动期间蔬菜上市总量较日常增长 10%。2014 年 1~3 月活动期间，累计增加蔬菜供应总量 18 万吨，销售额约 5 亿元，惠及 4 万农户。为加快产品供应，北京市实行了“直营直销”、“车载车售”、“农超对接”和“网店直采直销”等较为灵活的流通销售模式。根据北京市商务委的统计，2014 年上半年，全市新增直营直销、车载车售蔬菜零售新模式网点 65 个，使得全市 6 类 12 种蔬菜零售新模式网点超过 300 家。另外，上半年物美等 13 家连锁超市实现农超对