



北京农研智库丛书

# 北京市生态文明建设研究

郭光磊◎主编



中国言实出版社



北京农研智库丛书

# 北京市生态文明建设研究

郭光磊◎主编



中国言实出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

北京市生态文明建设研究 / 郭光磊主编. -- 北京 :  
中国言实出版社, 2016.9  
(北京农研智库丛书)  
ISBN 978-7-5171-2000-1

I. ①北… II. ①郭… III. ①生态文明—建设—研究—北京 IV. ①X321.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 229578 号

出 版 人: 王昕朋

责任编辑: 严 实

文字编辑: 张 强

封面设计: 徐 晴

出版发行 中国言实出版社

地 址: 北京市朝阳区北苑路 180 号加利大厦 5 号楼 105 室

邮 编: 100101

编辑部: 北京市海淀区北太平庄路甲 1 号

邮 编: 100088

电 话: 64924853 (总编室) 64924716 (发行部)

网 址: [www.zgyscbs.cn](http://www.zgyscbs.cn)

E-mail: [zgyscbs@263.net](mailto:zgyscbs@263.net)

经 销 新华书店

印 刷 北京温林源印刷有限公司

版 次 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

规 格 710 毫米×1000 毫米 1/16 印张 30.75

字 数 426 千字

定 价 76.00 元 ISBN 978-7-5171-2000-1

北京农研智库丛书

## 编 委 会

主 编：郭光磊

副主编：张秋锦 曹四发 蒋洪昉 吴志强 刘军萍  
戚书平 熊文武

编 委：(按姓氏笔画为序)

马俊强 方书广 冯建国 任玉玲 杜力军  
李 理 李朝发 张英洪 范 宏 周庆林  
季 虹 陈雪原 胡登州 袁庆辉 贾爱民  
徐建军 曹晓兰 葛继新

编辑部主任：张英洪

编辑部成员：段书贵 陈 珊 刘 雯 王丽红 杜树雷

## 北京农研智库丛书总序

# 为全面深化农村改革提供智力支持

经过 30 多年的农村改革，我们确立了以家庭承包经营为基础、统分结合的双层经营体制的农村基本经营制度，坚持贯彻工业反哺农业、城市支持农村和多予少取放活方针，取消了农业税，推进社会主义新农村建设，加快推进建设有利于逐步改变城乡二元结构的体制，加大强农惠农富农政策力度，在维护和发展农民生产自主权、自主择业权、人身自由权、村民自治权、社会保障权和土地财产权等方面取得了巨大的进步。

北京作为全国首都，其农村改革既面临着全国的共性要求，也有自身的特殊需求。北京特大城市、小郊区的格局奠定了郊区农村发展的基础。2014 年北京市常住人口 2151.6 万人，其中户籍总人口 1333.4 万人，农业户籍人口 243.6 万人，全市人均 GDP 接近 10 万元，与世界高收入地区水平相当。京郊农村集体资产规模庞大，据估算，北京市农村集体资产总额达 10.4 万亿元，其中，农村集体经营性建设用地价值高达 3.6 万亿元，农村宅基地价值高达 4.6 万亿元，都市型现代农业生态服务价值 7790.7 亿元。但北京城乡居民收入差距仍然较大，城乡二元结构仍未破除，城乡发展一体化任务仍然艰巨，农村发展的短板仍然明显。

全面深化农村改革迫切需要健全农村改革决策支撑体系，加强农村研究智库建设，提升决策咨询研究水平，以科学研究支撑科学决策，以科学决策引领科学发展。北京市农村经济研究中心（以下简称中心）是 1989 年 11 月经北京市委、市政府批准，1990 年 7 月正式挂

牌成立，按照加强农村改革和政策研究、加强农村经管工作要求，专门设立的承担一定行政职能，参照公务员法管理的事业单位。作为农村政策研究和咨询服务机构，中心的主要职责就是研究有关首都农村经济社会发展的全局性、综合性、战略性以及重点难点问题，为北京市委、市政府领导农村改革与发展提供政策建议和咨询意见。

“十二五”时期，中心着眼于加强农村研究智库建设，围绕党中央、国务院提出的一系列深化农村改革的决策部署，紧扣首都城市战略定位和京郊农村发展的阶段性特征，以推动全市农村改革“新三起来”（土地流转起来、资产经营起来、农民组织起来）为主要任务，把探索农村集体经济有效实现形式、发展都市型现代农业、破除城乡二元结构、推进新型城镇化和城乡一体化、加强生态文明建设、推动农业农村信息化等作为政策研究的重中之重，加强调查研究，完善智库建设体制机制，不断提高决策咨询服务水平，开创了中心调查研究工作的新局面。

一是把握中心职能定位，树立“大农研”意识，实现了调研工作与经管、区划、信息四位一体融合发展。“十二五”期间，中心整合了调研、经管、区划、信息工作，加挂了“北京市农村合作经济经营管理办公室”牌子，进行了机构调整，明确了职能定位，制定了履职清单，强化了调研工作。调研职责从原先局限于专业调研处室扩展到每个业务处室，调研领域从原先局限于农村经济扩展到农村经济、政治、社会、文化、生态等各个领域，实现了调研工作与经管、区划、信息工作的有效整合。据统计，“十二五”期间，中心开展各类课题研究共计 189 项，其中农村经管类课题为 29 项，农业区划类课题 35 项，农业农村信息化类课题 17 项，有关城镇化、城乡一体化、都市农业、乡村治理等研究课题 108 项。

二是紧扣首都城市战略定位和京郊农村发展的阶段性特征，明确了调研工作定位，不断提高决策咨询服务水平，发挥了重要的参谋助手作用。“十二五”期间，中心在新型城镇化和城乡一体化、探索集

体经济有效实现形式、维护和保障农民权益等重点领域开展了一系列具有前瞻性、战略性的调查研究，取得了丰硕的研究成果。在以新型城镇化和城乡一体化为重点的中长期战略研究中，率先提出了走以人为本的新型城镇化道路等创新观点；在乡镇统筹利用集体建设用地的市级重大课题中，提出了加强乡镇统筹利用集体建设用地推动区域协调发展的重要决策建议；在以保障和维护农民权益为工作目标的农村经管课题调研中，提出了以推动“新三起来”为重点的农村改革新任务，等等。2011—2015年，中心调研成果获得市级领导批示64次，获得各类成果奖项47项。

三是立足理论联系实际，大力推行农村改革试点试验研究，取得了推动农村改革实践与创新政策理论研究的双丰收。将政策理论与改革试验示范结合起来，是“十二五”时期中心调研工作的一个重大创新。五年来，中心与平谷区政府共同创办了平谷农村经济发展创新研究试验区；与门头沟、大兴、密云、怀柔等区县合作，开展了一系列农村改革试验课题，取得了显著成效；促成了平谷区峪口镇“四位一体”产权式农业项目的落地；组建了全市第一家产权交易服务中心；开展了平谷区西柏店村“美丽智慧乡村”试点工作；搭建了全市农民专业合作社安全优质农产品直供直销平台；为拆迁村量身设计了北京首个农村资金信托产品；促成了密云水漳村土地信托项目正式落地；开展了五区六镇乡镇统筹利用集体建设用地试点研究，等等。这些改革试验课题有力地推动了政策理论与农村改革实践探索的有机结合，对全面深化农村改革、加快城乡一体化发展具有较强的先行先试价值。

四是坚持“出成果”与“出人才”并重，打造有利于调研人才成长的研究平台，扩大对外学术交流，涌现了一批有较大影响力的调研成果，培养锻炼了一支新的农村调研人才队伍。“十二五”期间，中心着力营造尊重知识、尊重人才的调研环境，坚持“出成果”与“出人才”并重，积极创新调研工作思路，完善调研工作方式，搭建了更

为宽松的调研工作平台。中心先后成立了第一届、第二届专家咨询委员会，建立了专家库，有效发挥了专家学者的咨询指导作用；实施了课题组长负责制，强化了处室负责人开展调研工作的职责，调动了年轻人员的调研工作积极性；设立了中青年课题，加强对中青年课题责任人的课题服务工作，努力为年轻调研人员的成长创造条件；创立了周末大讲堂，积极营造良好的学术研究氛围；通过北京市城郊经济研究会等中心主管的社团平台，每年举办京台论坛农业交流等活动，扩大对外学术交流联系；开设了农研中心（内部交流学习群）等微信群，推动中心人员跨处室、跨单位、跨领域交流。五年来，中心在推出一系列具有重要影响的调研成果同时，培养锻炼和造就了一批新的农村调研人才。

五是着眼加强农村研究智库建设，建立健全了调研管理制度和流程，推进了调研管理的制度化、程序化、规范化和科学化。“十二五”时期是中心调研管理实现制度化转型发展的关键五年。五年来，中心全面加强调研管理制度建设，先后制定了调研课题管理办法、项目经费使用管理办法、外出调研学习考察办法、参加学术性会议管理办法、对外委托课题管理办法、稿费及专家咨询劳务报酬发放办法、调研课题考核办法等十多项调研管理基本制度，明确了课题管理的开题讨论、中期检查、结题评审三大流程环节，先后两次编印了《调研管理制度与流程汇编》，将调研管理全面纳入制度化、程序化、规范化轨道，构建了比较完整的调研管理制度体系，实现了中心调研管理制度建设和规范化发展的历史性突破。

“十三五”时期是全面建成小康社会的决胜阶段，是有序疏解北京非首都核心功能、实现高水平城乡一体化发展的关键时期。面对首都特大城市郊区农业农村发展的新形势，如何认识、适应、引领经济新常态，用创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念全面深化农村改革，加强农业供给侧结构性改革，在推进城乡基本公共服务均等化的基础上，重点推进城乡要素市场的一体化，让农民共享改革发展成

果，是“十三五”时期首都农村研究的重要课题。

为了给“十三五”时期全面深化北京农村改革提供智力支持，我们将“十二五”期间中心的主要研究成果按不同专题进行了统一汇编，以“北京农研智库丛书”的形式集中出版，其目的在于为北京农村工作的决策者、实践者、研究者提供一些参考。我们真诚地期待广大农村工作者共同关注农村改革发展，为推动农业更强、农村更美、农民更富献计献策。

由于水平有限，我们的研究成果还存在不足之处，恳请广大读者批评指正。

北京市农村经济研究中心党组书记、主任



2016年3月1日

# 目 录

## 第一章 生态文明建设战略研究 /1

### 第一节 用生态文明统领区域经济和社会发展 /1

- 一、树立全新的发展理念 /1
- 二、把握好五个重要关系 /3
- 三、构建生态文明建设体系 /5

### 第二节 生态文明沟域建设战略研究 /10

- 一、研究背景 /10
- 二、理论基础 /11
- 三、评价指标体系构建 /15
- 四、生态文明沟域建设战略 /18

### 第三节 国家生态文明沟域建设与沟域资源整合开发研究 /21

- 一、研究相关背景 /21
- 二、研究意义与方法 /27
- 三、研究区域概况 /29
- 四、生态文明沟域建设 /30
- 五、结语 /43

### 第四节 生态文明背景下的北京新型城镇化问题研究 /45

- 一、区域概况 /45
- 二、新型城镇化建设的基本情况和基于生态文明的总体要求 /46
- 三、新型城镇化建设的制约因素 /48
- 四、政策建议 /50

### 第五节 北京市生态涵养区生态补偿逐年增长机制研究 /53

- 一、生态补偿的内涵 /53

二、生态补偿的标准和方式 /56

三、北京生态补偿的现状 /57

四、目前生态补偿存在的问题 /60

五、建议 /62

## 第六节 北京市平谷区生态文明建设规划纲要 /67

一、构建生态发展综合评价体系 /67

二、平谷区生态文明建设总体战略 /72

三、规划指标体系 /76

四、空间结构与产业布局 /78

五、重大项目集成与投资效益分析 /81

六、平谷区生态文明形象建设 /83

## 第二章 农村资源高效循环利用研究 /87

### 第一节 农村生活垃圾源头分类、资源化利用模式研究 /87

一、我国垃圾围城、围村的现状和国外垃圾分类情况介绍 /87

二、农村垃圾源头分类的具体做法 /89

三、垃圾源头分类带来的直接变化和经济效益 /91

四、源头分类派生的大量社会效益（副产品） /94

五、发动、培训农民进行垃圾分类的途径 /96

### 第二节 农村生活污水景观化处理的原理和可行性研究 /98

一、农村生活污水污染的严峻形势 /98

二、造成农村生活污水污染严峻形势的原因 /100

三、农村生活污水景观化处理技术的原理 /101

四、生活污水景观化处理的可行性 /103

五、案例 /104

### 第三节 北京市发展“无煤村”研究 /106

一、研究背景 /106

二、浅层地能在京郊的试验研究 /106

三、试验研究结果分析 /108

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 四、地能热宝推广可行性分析 /110                   |  |
| 五、结论 /115                            |  |
| 第四节 “五低一零”的农村供暖新技术值得大力推广 /116        |  |
| 一、什么是浅层地能? /116                      |  |
| 二、试验发现的问题 /116                       |  |
| 三、技术新突破 /117                         |  |
| 四、下一步工作重点及建议 /120                    |  |
| 第五节 北京市农村雨洪利用现状及国内外可利用技术研究 /124      |  |
| 一、立项背景 /124                          |  |
| 二、国内外农村雨洪利用的主要技术 /124                |  |
| 三、北京市农村雨洪利用的历史实践及关键技术 /125           |  |
| 四、北京市农村雨洪利用问题述评与对策建议 /126            |  |
| 第六节 农村废弃物资源化利用与景观建设集成创新 /133         |  |
| 一、背景 /133                            |  |
| 二、目标 /134                            |  |
| 三、对生活污水、生活垃圾、农业生产废弃物(秸秆)污染治理的研究 /135 |  |
| 四、农村废弃物资源化利用与景观建设集成创新 /142           |  |
| 五、政策建议 /146                          |  |
| 第七节 生物资源循环利用,实现农业可持续发展 /148          |  |
| 一、使用有机肥对农业生产的重要意义 /148               |  |
| 二、有机肥使用量不足的主要原因 /148                 |  |
| 三、北京市农村生物质资源存量分析和问题 /150             |  |
| 四、创新思维,“网尽”生物质,生产有机肥 /151            |  |
| 五、政策措施 /154                          |  |
| 第八节 观光休闲园区废弃物资源化利用方法及意义探究 /156       |  |
| 一、总体思路 /156                          |  |
| 二、基本原则 /157                          |  |

三、路径 /157

四、重要意义 /160

### 第三章 生态农业发展与农业产业结构提档升级研究 /163

#### 第一节 北京农业可持续发展调查研究 /163

一、北京农业可持续发展的资源环境条件分析 /163

二、北京农业可持续发展评价与制约因素分析 /176

三、北京农业可持续发展的定位与阶段分析 /192

四、北京农业可持续发展的区域布局与典型模式 /195

五、北京农业可持续发展的措施建议 /208

#### 第二节 “大粮食”的概念与意义 /216

一、粮食的概念 /216

二、“大粮食”定义、营养价值及耕地相当量 /218

三、“大粮食”概念提出的意义 /226

四、政策建议 /228

#### 第三节 大力发展节水作物的几点思考 /231

一、发展节水作物的重要意义与可行性 /231

二、发展节水作物需要注意的几个问题 /232

三、几项政策建议 /234

#### 第四节 利用合作社促进休闲农业与乡村旅游提档升级研究 /237

一、主要做法 /237

二、主要成效 /238

三、工作启示 /240

四、政策建议 /241

### 第四章 人居环境建设研究 /243

#### 第一节 北京平谷区九里山沟域人居环境问题研究 /243

一、沟域概况 /243

二、沟域环境现状 /244

三、存在问题 /247

四、建议 /252

第二节 北京市提升休闲农业与乡村旅游重点发展地区  
生态环境问题质量研究 /256

一、北京市休闲农业与乡村旅游发展及环境现状 /256

二、北京市休闲农业与乡村旅游重点发展地区生态环境  
问题及原因 /260

三、建议对策 /264

第五章 北京市以生态文明为导向的区县经济发展评价方式  
研究 /271

一、以生态文明为导向的经济发展 /271

二、北京市经济发展和生态文明建设的现状与评价 /271

三、北京市以生态文明为导向的区县发展评价方式设计 /272

四、北京市以生态文明为导向的区县经济发展评价体系  
的应用 /280

第六章 京津冀协同发展中的生态环境调查与研究 /285

第一节 京津冀协同发展中生态环境现状调查报告 /285

一、基本情况 /285

二、存在问题分析 /290

三、几点建议 /293

第二节 京津冀协同发展生态安全问题研究 /302

一、问题的提出：京津冀协同发展与生态安全研究 /302

二、研究的框架：京津冀生态圈 /304

三、现状的分析：京津冀生态圈生态功能重要性 /318

四、胁迫的评估：京津冀生态圈生态功能敏感性 /322

五、总结与建议：京津冀生态圈安全体系建设 /331

第三节 京津冀生态文明建设评价研究 /348

- 一、京津冀生态文明水平分析 /348
- 二、京津冀生态文明建设发展态势分析 /357
- 三、京津冀生态环境建设国际比较 /366
- 四、对策建议 /372
- 第四节 协同发展背景下京津冀山区发展战略研究 /380
  - 一、京津冀山区概况 /380
  - 二、国内外山区发展相关研究与启示 /386
  - 三、京津冀山区协同发展评价 /395
  - 四、京津冀山区协同发展战略设计 /403
  - 五、京津冀山区协同发展的保障机制 /419
- 第五节 京津冀生态农业一体化发展对策建议 /430
  - 一、京津冀农业发展现状比较分析 /430
  - 二、京津冀生态农业一体化发展的重大意义 /439
  - 三、京津冀生态农业一体化发展的基本态势 /442
  - 四、京津冀生态农业一体化发展的主要问题 /449
  - 五、京津冀生态农业一体化发展的对策建议 /453
- 第六节 京津冀协同发展中的环境审计研究——以水资源为例 /459
  - 一、与京津冀协同发展相关的最新环境经济政策 /459
  - 二、环境审计在国内外的的发展及试点地调研 /461
  - 三、环境审计在京津冀协同发展水资源管理中的重要角色 /464
  - 四、相关政策建议 /470

# 第一章 生态文明建设战略研究

## 第一节 用生态文明统领区域经济社会发展

加强生态文明建设，是党的十八大做出的重大战略部署，使中国特色社会主义事业形成了由经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设组成的“五位一体”的总体布局。近年来，随着经济的快速发展，我国面临的生态环境压力不断加大，资源环境约束持续增强。如何遵循自然和经济规律，推进生态文明建设，以人口、资源、生态、环境承载为基础，建设生产发展、生活富裕、生态良好的文明社会，使之成为改善和保障民生的重要切入点，从而促进经济和社会的持续健康发展，还有很多问题需要研究。

在此背景下，北京市农村经济研究中心依托“平谷区农村经济发展创新研究试验区”，于2014年开展了平谷区生态文明建设规划工作，这是全国第一个强调以生态文明为引领，发展区域经济、社会、文化的一个战略性的规划，是生态文明建设与区域经济社会发展紧密结合的一次积极尝试和有益实践。平谷区生态文明规划的实践，一方面，充分证明要真正把生态文明建设落到实处，就必须发挥生态文明的统领作用，将之贯穿到经济社会发展发展的全过程；另一方面，形成了极具创新性的思考和认识，为其他地区生态文明建设和区域经济社会发展提供经验借鉴。

### 一、树立全新的发展理念

#### （一）以“体量经济”理论指导生态文明建设

“体量经济”是在区域资源环境综合承载力的基础上，融入时空概念构建的区域发展全新理念；是指特定的区域在资源承载力、环境承载

力、生态承载力、人口承载力基础上的空间优化格局和发展模式。在生态文明建设中,应从分析体量经济的内涵入手,建立体量经济的内涵关系图式,分析体量经济的地域性、复杂性、普适性和系统性四大特征。体量经济是平谷区生态文明建设规划的重要成果,是确立区域发展方向和发展战略的重要基础,也是指导区域生态经济布局的重要依据(图 1-1)。

## (二) 把“生态发展公式”作为生态文明建设的基本方法

在区域综合承载力的基础上构建体量经济的“生态发展公式”,是迄今为止生态文明建设规划的方法论创新。该公式是体量经济的核心,能够对体量经济的容量、阈值和能力进行定量表达和分析,其关键步骤包括参照区的选择、分项承载力的计算、综合承载力计算和现状评价与场景预测。



图 1-1 生态文明建设中应树立的新理念

## (三) 把“三生”理念作为生态文明建设的理论指导

北京市在生态文明建设实践中率先提出了“三农”向“三生”转型的新理念,主要是指“农村”“农业”“农民”在生态文明框架下向“生态城镇”“生态产业”“生态居民”的转化。此理念为平谷区的生态文明建设找到了新的抓手,为破解“三农问题”提供了路径,而“三农”问题的破解又进一步推动了生态文明建设。

## (四) 强化“软实力”在生态文明建设中的作用

生态文明建设既要硬实力,更要软实力。长期以来,人们只关注硬实力建设而忽略了软实力的培育。平谷区生态文明建设规划从软实力培育的角度对区、乡镇(街道)和产业园区进行了定位及形象设计,填补