

DUSHIXING
XIANDAINONGYE
CHANYEBUJU

都市型 现代农业产业布局



张凤荣 赵华甫
陈 阜 刘继军 等著

中国石油大学出版社
中国农业大学出版社

都市型现代农业产业布局

张凤荣 赵华甫 等著
陈 阜 刘继军

中国石油大学出版社
中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

都市型现代农业产业布局/张凤荣,赵华甫,陈阜,刘继军等著.一东营:中国石油大学出版社;北京:中国农业大学出版社,2007.7

ISBN 978-7-5636-2419-5

I. 都… II. 张… III. 农业布局—研究—北京市 IV. F327.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 089203 号

书 名 都市型现代农业产业布局

作 者 张凤荣 赵华甫 陈 阜 刘继军 等著

策 划 编辑 孙 勇 责任编辑 孙 勇

版式设计 郑 川 责任校对 李鸿洲

出版发行 中国石油大学出版社 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094

电 话 发行部 010-62731190,2620 读者服务部 010-62732336

编 辑 部 010-62732617,2618 出 版 部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup> E-mail caup@public.bta.net.cn

经 销 新华书店

印 刷 涿州市星河印刷有限公司

版 次 2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

规 格 787×980 16 开本 16 印张 293 千字 彩插 12

印 数 1~1 000

定 价 48.00 元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

《都市型现代农业产业布局》编委会

主 编 李进山 雷德才

副主编 张贵忠 郑 渝 张凤荣

编 委 高云峰 喻绍春 刘 刚 梅克义 陶志强 张 清

涂宏汉 方建辉 陈 阜 吴中红 李 红 黄大全

蔡新颜 聂 青 赵华甫

北京市农业产业布局研究领导小组

组长 牛有成

副组长 李进山 雷德才

领导小组成员 张贵忠 郑渝 康德铭 李云伏

北京市农业产业布局研究课题组

课题组组长 张凤荣

课题组副组长 陈阜 高云峰 刘继军 喻绍春 周连弟

课题组成员

中国农业大学资源与环境学院

张凤荣 赵华甫 李佳 孔祥斌 安萍莉 许月卿 徐艳 赵婷婷

张琳 曹子建 张千五

中国农业大学农学与生物技术学院

陈阜 唐衡 郑煜 孔箐锌

中国农业大学动物科技学院

刘继军 吴中红 王美芝 刘丹丽 陈微 陈余

北京市农林科学院综合研究所

周连弟 李红 姜翠红 贾劲松 侯世全 霍霄妮 张微微

中国农业大学信息与电气工程学院

杨永侠 王勇涛

北京师范大学资源学院

黄大全

北京市农村工作委员会

高云峰 涂宏汉 蔡新颜 聂青

北京市农业局

刘刚 梅克义 陶志强 张清 陈余 喻绍春 杜英杰 杨立国

王艺中 张立新

北京市园林绿化局

方建辉 王春成

内容摘要

本书在深刻分析北京市自然资源禀赋、农产品市场需求和北京市社会经济发展趋势的基础上,全面阐述了北京市农业的功能与地位,提出了充分发挥农业的社会公益功能,服务于宜居城市建设的都市型现代农业产业总体布局,以及种植业与养殖业的发展布局,并提出了保障布局实施的措施及政策建议。

该书虽然以北京市为例,但其以城乡统筹思想考虑农业的功能与作用,将农用地纳入大都市空间结构的农业产业布局的新思路与方法,对大都市区的农业产业布局具有很好的借鉴意义。

序　　言

近年来中央先后提出并实施建设社会主义新农村以及构建社会主义和谐社会的重大举措。2007年中央1号文件进一步明确大力发展现代农业是新农村建设的首要任务。只有生产发展了，农民收入得到了切实提高，具备了较好的经济基础，才能促进城乡统筹和谐发展。要发展好生产，首先需要谋划好农业产业布局。

北京市农业产业布局研究是在北京市积极推进新农村建设，实施都市型现代农业发展战略，深化落实“221行动计划”的新形势下开展的。经过多年的快速发展，北京的经济与社会、资源与环境等发生了很大变化；目前北京农业处在重要的转折时期。第一，新的城市总体规划对北京市农业的发展提出了新要求。北京城市总体规划（2004—2020年）中明确提出，北京城市的性质和的定位是“国家首都、世界城市、历史名城、宜居城市”，空间总体布局是“两轴、两带、多中心”。特别是“宜居城市”的提出，对北京农业提出了更重要任务。因为北京农用土地面积占到国土面积1.64万平方公里的67.5%，是生态、景观等宜居环境保护和建设的主战场。大力开发和提升北京农业的生态服务功能，已经成为现阶段北京农业的主要任务之一。第二，促进城乡统筹对都市型现代农业发展提出新要求。2006年北京农村居民人均纯收入达到8620元，虽然近几年提高幅度较快，但差距还很大（城市居民19978元）。需要大力改造和提升农业的生产功能，着重开发和拓展其外部延伸功能，发展观光休闲农业、高效农业、加工农业、展示示范农业等，来提高农业的综合生产能力，带动农民就业和致富，促进城乡统筹和谐发展。第三，北京综合实力的增强，为中央“多予、少取、放活”方针的落实提供了有力保障。经过改革开放后多年来的快速发展，北京居民收入水平和公共财政实力显著增强。2006年北京财政收入1117亿元，人均GDP已经达49505元，城市居民人均可支配收入达到19978元，达到中等发达国家水平。城市居民购买力显著增强，中高端农产品需求旺盛，市民到郊区观光、休闲、体验农业的需求强烈。工业反哺农业，城市支持农村条件成熟，已经进入实质性支持阶段；第四，农业内部面临系列挑战，需要主动积极应对。主要表现在：北京农业耕地总量不足，只有350万亩，生产空间受到城市快速发展的挤压；水资源严重紧缺，人均不足 300 m^3 ，受整个城市水资源短缺困扰；受整体工资水平较高影响，北京市农业劳动力成本比周边地区平均高30%以上；产业整体水平不高，与周边地区同质化，低档普通农产品的生产仍然占有较

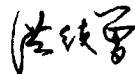
大比例,产品竞争力有待进一步提高。这些都要求农业区域和产品布局需要适应新形势重新谋划,优化产业结构,促进产业转型,发展资源节约和环境友好型循环农业,整体向都市型现代农业方向调整、转变和提升。

这次北京市农业产业布局研究具备良好基础和条件。首先有市委市政府的大力支持。市委、市政府主要领导十分关心支持研究工作,多次过问进展情况并及时给予具体指导。政府各有关部门积极配合,通力合作,提供了大量基础数据和材料,为研究的顺利开展提供了有力支持。其次有国内顶级研究机构和专家团队参加研究。本次布局研究工作以社会力量为主体开展,吸收国内外专家学者的智慧,保证了研究的公正性和权威性。先后吸纳了中国农业大学、北京市农林科学院、北京师范大学等单位的20多位知名专家和学者,分6个课题小组,历时一年开展了专题研究。三是充分利用“221行动计划”成果开展研究。2003年开展“221行动计划”调研时,对北京郊区农业资源和市场需求进行了系统的研究,取得了较好的成果。农业资源底牌在这次布局研究中得到了借鉴、应用和完善,市场需求研究得到深化和更新。

这次布局研究工作在研究方式、方法上有很大的创新和突破。能够打破传统研究方式,着重在开发农业的生产、生活、生态和示范等综合功能性上进行了系统的研究,并取得系列成果,主要表现在:一是以农田生态服务价值的系统研究为基础,指导农业产业布局。本次研究的一个显著特点是,突破就产业说产业,就布局谈布局的传统研究模式,紧密结合北京需要显著提升农业的生态服务功能这一关键点,创新工作思路,开展了农田生态服务价值的系统深入地研究;为农业产业布局调整,更好地开发农业的生态功能,在理论层面、实践层面上提供了有力的支撑。在此基础上北京都市型现代农业五个发展圈层的空间布局和发展方向得到明确,即“城区服务展示、近郊田园景观、远郊优质高效、山区生态休闲、环京辐射合作”。二是以作物适宜性评价研究为切入点,确定种植业的发展布局。采用限制因子法和综合分析法确定评价单元,开展作物适宜性评价大规模系统研究,对主要种植作物进行适宜性分级,来确定适宜生产的一般生产区和优质生产区面积和分布。结合生态功能发挥和市场需求,提出了“规模集约优质,特色多样生态”的发展目标,建议注重绿色和有机食用农产品生产,特别重视中高档、唯一性和特色农产品生产,积极发挥农田的生态服务价值和田园景观功能,大力发展观光休闲农业等。三是以环境承载力的定量研究为切入点,确定养殖业的发展布局。基于农用地对畜禽粪便承载力(自净容量)定量研究,提出养殖业的发展布局,建议北京虽然还有发展空间,但不宜扩大量规模,应坚持优先发展良种,品种有进有退,区域有升有降,实现完全循环高效发展。发展方式上要推行生产准入,区域布局上划定禁止养

殖区、限制养殖区、循环发展养殖区、辐射养殖区等。

总之,这次农业生产布局研究对农业的多功能性进行了系统深入的研究,特别是在挖掘农业的传统生产功能同时,在凸显其生态服务功能,拓展其生活服务功能,强化其示范服务功能等方面提出了很好的建议,为制订《北京农业产业布局指导意见》,细化落实有关支农惠农政策,提供了有力的依据和支撑。相信在北京市市委市政府的正确领导下,通过《北京农业产业布局指导意见》的颁布和实施,经过郊区各级政府和市有关部门的共同努力,郊区广大农民、企业、合作组织等广泛参与,布局研究成果必将转化为生产力,也必将进一步促进北京市都市型现代农业发展和社会主义新农村建设。



2007年6月28日

前　　言

2007年中共中央一号文件提出的把加快发展现代农业作为社会主义新农村建设的战略,非常符合北京的实际;北京有良好的条件发展现代农业,尤其是都市型现代农业。首先,2006年北京人均GDP已经超过6000美元,全市财政收入达到1117亿元,在经济规模上已具备了“以工促农、以城带乡”,支持发展现代农业的能力;第二,北京的经济发展带动了基础设施的建设,为现代农业的发展创造了硬件基础;第三,北京有高消费层次的1500多万人口,农产品及其服务需求旺盛;第四,“十五”期间,北京农业结构调整不断深化,区域优势主导产业初步形成,生态农业、有机农业和休闲农业等新的都市型农业形态发展迅速。为此,北京市政府做出了加快发展都市型现代农业的决定。

但是,北京的农业发展也面临着诸多困难。一是农业生产空间在逐步萎缩,高质量农用地流失严重;二是城市要素在向郊区渗透的过程中,也带来了用地布局混乱,农业生产环境污染加剧等问题;三是北京市农业生产的综合成本较周边平均水平偏高,大路性农产品在国内外市场的竞争力不强;四是农业发展面临着环境保护的限制与水资源短缺的限制。

为此,北京市农委专门立项“北京农业产业布局研究”,并委托中国农业大学等单位承担该项研究。立项要求课题组科学分析北京农业发展的优势、劣势、机遇与挑战,科学定位北京农业的功能,根据资源禀赋和市场需求两张底牌,合理有效配置农业资源,提出“十一五”期间(远景展望到2020年)北京农业产业在数量、结构、时间和空间上的布局方案及相关实施保障措施;拓展农业的生产、生态和生活功能,确定北京现代农业的发展模式,推进北京都市型现代农业向纵深发展。

在市农委、农业局的组织领导和直接参与下,中国农业大学等单位的近50位专家和研究生经过将近一年的研究,取得了如下成果:

1. 系统分析了北京市自然资源与社会经济特点、农业发展规律,以及种植业与养殖业的适宜性,在此基础上科学定位了北京农业产业的功能,即北京的农业应该凸显生态服务功能、景观文化功能和生活功能。农业产业的结构、规模与空间布局必须依据这样的功能定位。
2. 基于北京城市总体规划和土地利用总体规划规划,课题确立了农业发展空间布局;基于区域农业多功能开发及生态服务价值评价,提出了种植业发展布局;

基于农用地对畜禽粪便的承载力及环境容量测算,提出了畜牧业的发展布局。这一研究结果对重新认识北京都市农业发展,增强农业生态功能地位等具有积极促进作用,符合未来都市型现代农业发展趋势,也符合北京建设宜居城市的要求。

3. 在农业产业空间布局方面,充分考虑了城市总体规划、土地利用总体规划、水资源规划、环境保护规划等相关规划,将农业纳入整个城市发展布局,特别突出了农业的生态和景观文化功能,

4. 提出了北京市农业产业布局实施的保障措施及政策建议。

北京市是国家首都,农业发展具有某些特殊性。但该项研究将农业发展与城乡环境建设相结合,将农用地纳入大都市空间结构的农业产业布局的新思路与方法,对大都市区的农业产业布局具有很好的借鉴意义。因此,我们整理“北京市农业产业布局研究”成果,编撰出版《都市型现代农业产业布局》,以期与业内同行交流,推动相关研究,深入探讨都市型现代农业的发展方向与发展模式,为实现中央提出的统筹城乡发展、统筹区域发展、统筹人与自然和谐发展和建设社会主义新农村等重大战略决策做出贡献。

作者

2007年6月4日于北京

彩插

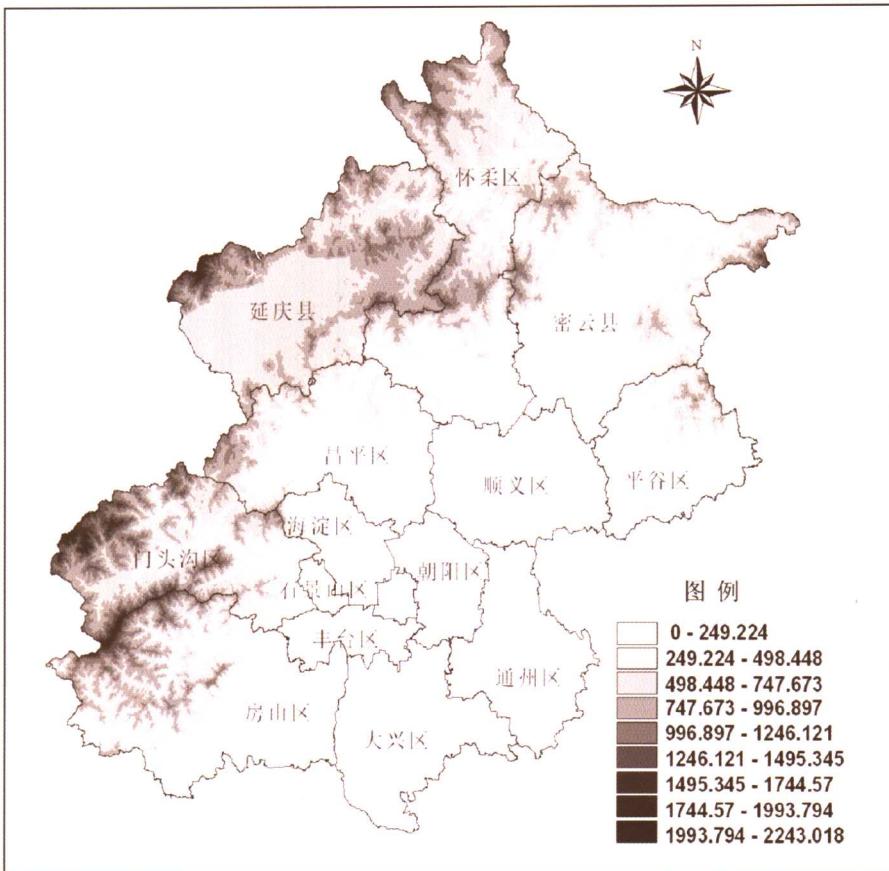


图1 北京市地形图

都市型
现代农业产业布局

DUSHIXING
XIANDAINONGYE
CHANYEBUJU

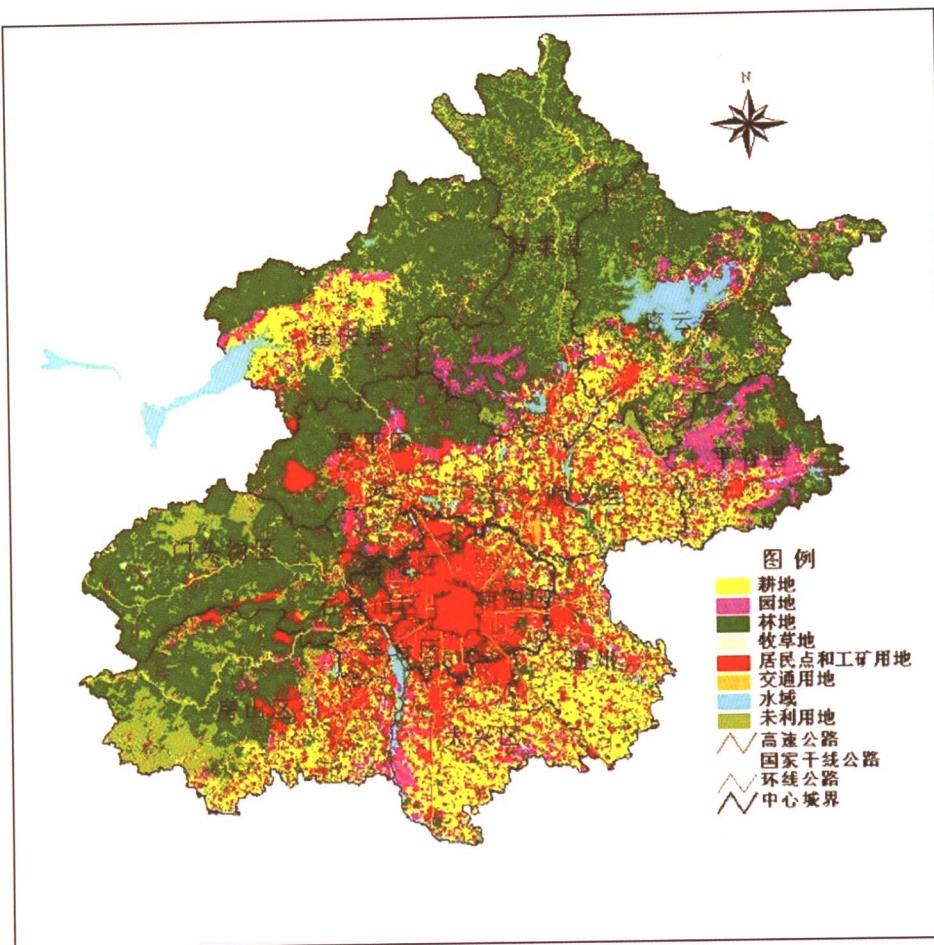


图 2 北京市土地利用现状(2004 年)

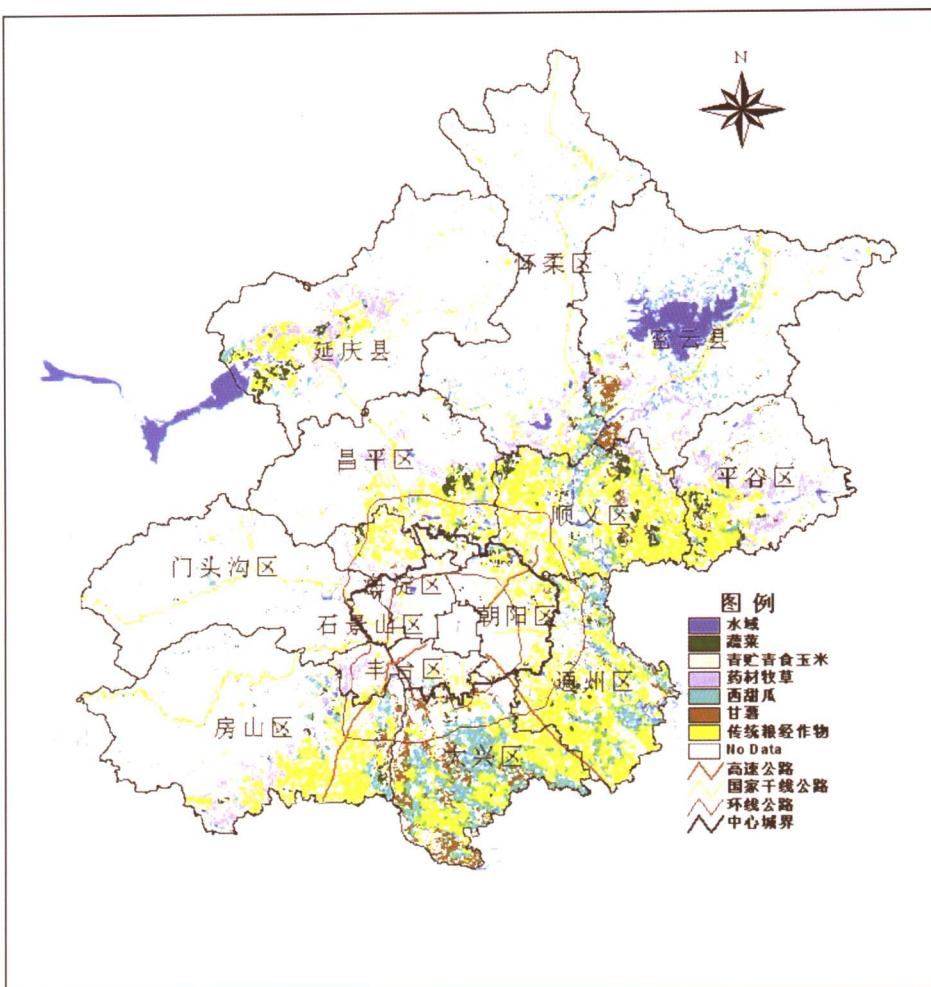


图 3 农用地的作物适宜性综合评价

都市型 现代农业产业布局

DUDIXING
XIANDAI NONGYE
CHANYE BULU

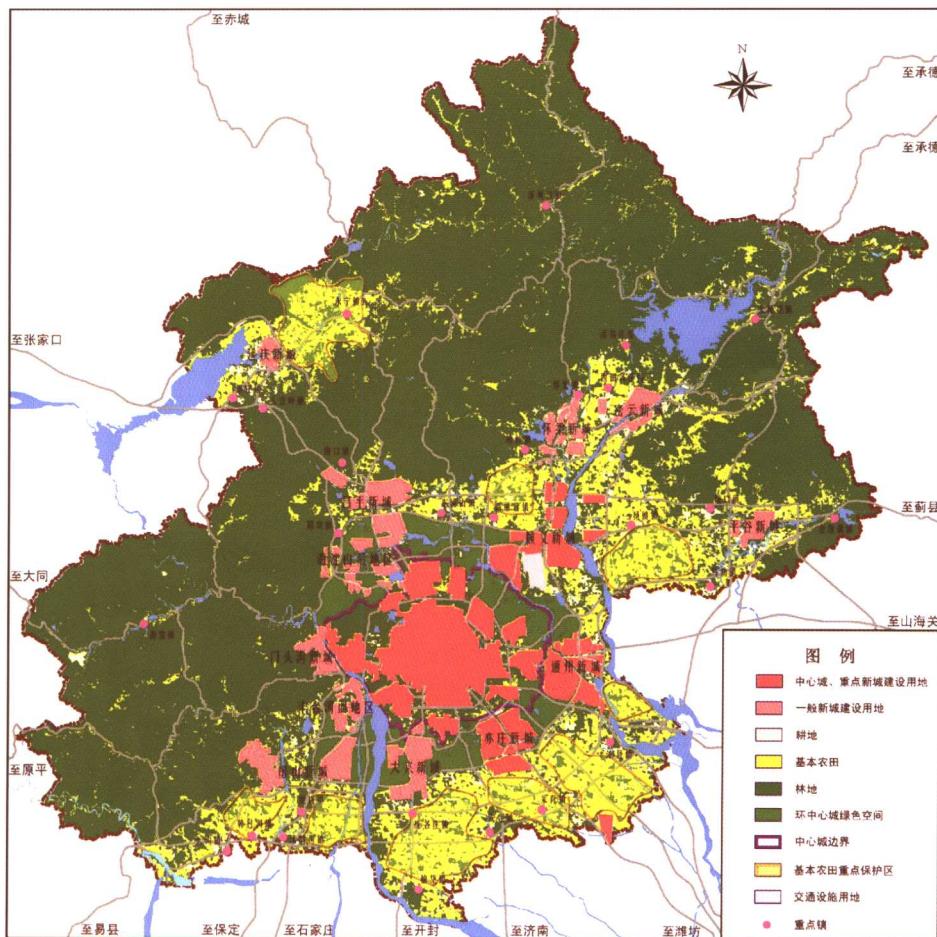


图 4 土地利用总体规划各种农用地和建设用地分布

图片来源：北京大学环境学院《北京市土地利用总体规划（2005-2020）》编制组

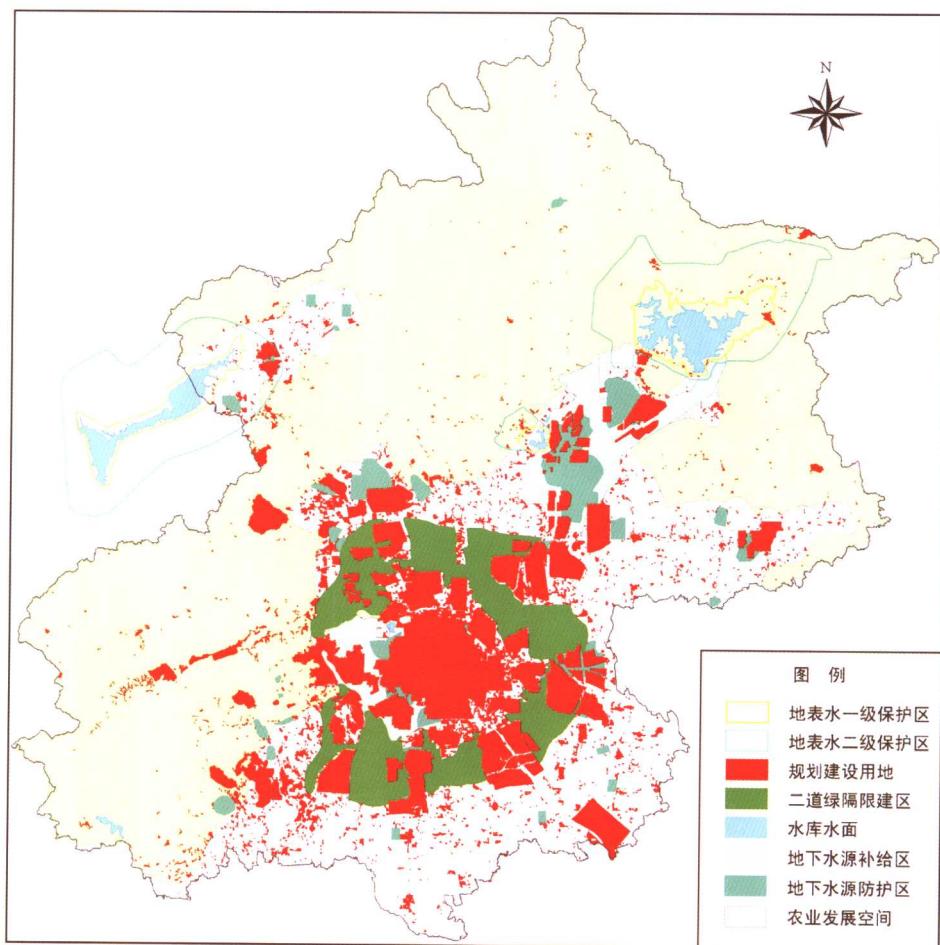


图 5 水源保护区、二道绿隔分布图

都市型 现代农业产业布局

DU SHI XING
XUAN DAI HUA NONG YE
CHANG YE JI BUREI

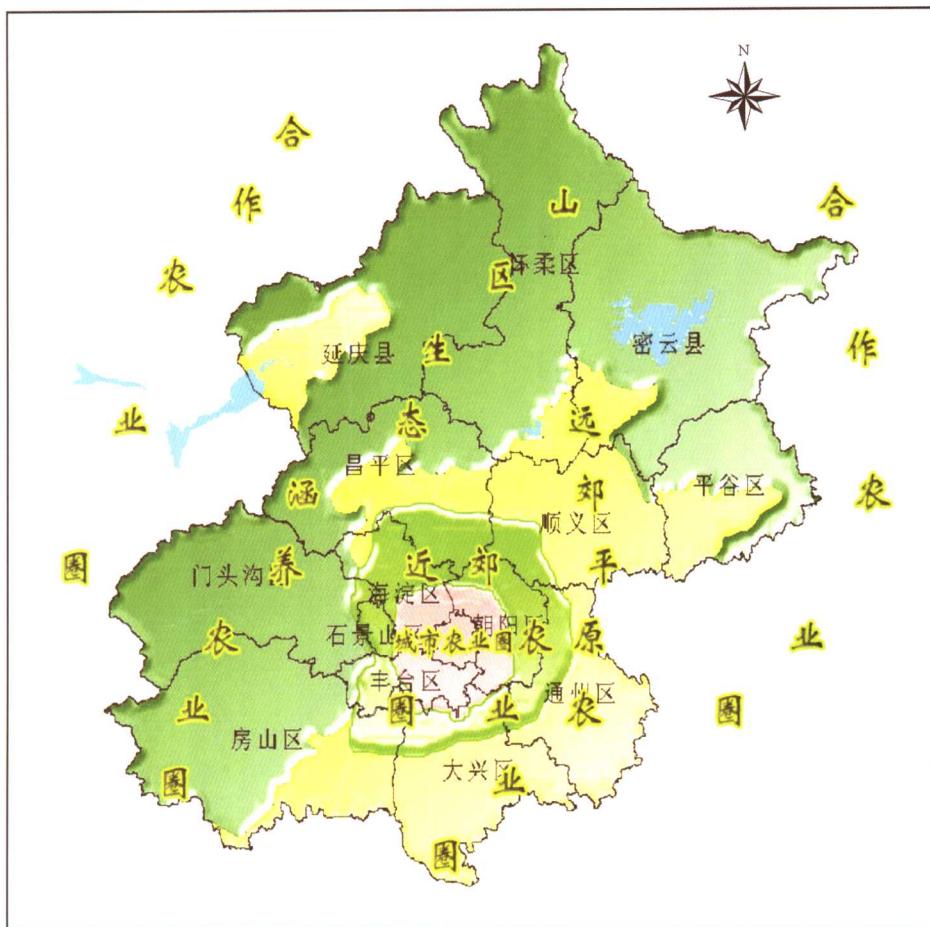


图 6 北京市五圈农业