

京政农发〔2016〕31号附件：

# 北京市“十三五”时期都市现代农业 发展规划

北京市农村工作委员会  
北京市发展和改革委员会  
北京市农业局

# 目 录

前 言 .....	- 3 -
一、背景分析 .....	- 4 -
(一) “十二五”北京农业发展成效 .....	- 4 -
(二) “十三五”北京农业发展形势 .....	- 4 -
二、基本思路 .....	- 7 -
(一) 指导思想 .....	- 7 -
(二) 基本原则 .....	- 8 -
(三) 总体目标 .....	- 9 -
(四) 具体目标 .....	- 10 -
三、产业结构与布局 .....	- 14 -
(一) 产业结构调整 .....	- 14 -
(二) 总体布局 .....	- 15 -
四、主要任务 .....	- 18 -
(一) 建立健全都市现代农业产业体系 .....	- 18 -
(二) 建立健全都市现代农业生态保护体系 ..	- 19 -
(三) 建立健全都市现代农业生产经营体系 ..	- 19 -
(四) 建立健全都市现代农业服务体系 .....	- 20 -
(五) 建立健全现代农业安全保障体系 .....	- 20 -
(六) 建立健全都市现代农业科技支撑体系 ..	- 21 -
五、重点工程 .....	- 21 -
(一) 新一轮“菜篮子”建设工程 .....	- 21 -
(二) 生态农业建设工程 .....	- 22 -
(三) 种业之都建设工程 .....	- 25 -
(四) 农产品优质优价推进工程 .....	- 27 -
(五) 现代安全农业建设工程 .....	- 29 -
(六) “互联网+”农业建设工程 .....	- 31 -
(七) 高效农业节水工程 .....	- 32 -
(八) 都市现代农业服务支撑工程 .....	- 33 -
(九) 都市现代农业示范工程 .....	- 35 -

(十) 农业法制保障工程.....	- 37 -
<b>六、保障措施.....</b>	<b>- 39 -</b>
(一) 完善组织保障.....	- 39 -
(二) 强化政策支持.....	- 39 -
(三) 推进机制创新.....	- 40 -
(四) 深化区域合作.....	- 40 -
<b>七、环境影响评价.....</b>	<b>- 40 -</b>
(一) 农业水土资源保护.....	- 41 -
(二) 农业面源污染防控.....	- 41 -
(三) 养殖废弃物环境污染控制.....	- 42 -
(四) 农业温室气体减排.....	- 42 -

# 前 言

《北京市“十三五”都市现代农业规划》(以下简称《规划》)是北京市国民经济和社会发展的第十三个五年规划所属的专项规划之一,是在总体规划纲要指导下的专项规划,具有明显的区域性和专业性。

《规划》归纳总结了“十二五”时期北京农业的发展成效,分析“十三五”时期所面临的机遇与挑战,从农业在首都经济与社会发展中的地位与作用出发,确定发展思路,从结构调整、布局优化、主要任务、重点工程、保障支撑等层面谋划都市现代农业未来五年的发展。通过统筹城乡资源,转变发展方式,深度开发农业多功能,使都市现代农业成为首都鲜活安全农产品供给的基础保障、宜居之都的生态保障,打造农民的家园和市民的乐园,为首都“十三五”时期经济社会科学发展与宜居之都建设提供有力支撑。

《规划》的主要依据有:党的十八届三中、四中、五中全会精神,《北京市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》、《京津冀协同发展规划纲要》、《北京城市总体规划(2004-2020年)》、北京市委、市政府《关于调结构转方式、发展高效节水农业的意见》(京发〔2014〕16号)、《北京市“十三五”时期城乡一体化发展规划》、《北京市土地利用总体规划(2006-2020年)》、《北京市国家现代农业示范区建设实施方案(2015-2020年)》(京新农发〔2015〕1号)。规划期限为2016年至2020年。

# 一、背景分析

## （一）“十二五”北京农业发展成效

“十二五”时期是北京都市现代农业深入发展的重要阶段，首都农业根据城乡一体化经济社会发展新格局的战略部署，创新发展模式和工作机制，加大政策扶持力度，实施了一批重大工程，取得了重要的阶段性成果，基本形成了业态丰富、功能多样、环境友好、特色鲜明的都市现代农业产业体系和支撑保障体系。

**1. 农业生产高端高效特征日趋明显。**统筹推进“菜篮子”产业发展，大力发展设施农业，全市设施面积达到了 35.5 万亩，全市设施农业实现收入 55.5 亿元。加快推进养殖业的规模化发展和标准化生产，畜禽规模化养殖比例已达到 80%。扎实推进“种业之都”建设，2014 年全市种业销售额达 117 亿元。沟域经济建设取得新的进展，休闲农业与乡村旅游快速发展，2015 年实现总收入 39.2 亿元。会展农业方兴未艾，成功举办了世界草莓大会、世界种子大会、北京农业嘉年华等具有国内外影响力的农业会展。全面加强动植物疫病防控，稳步提升农产品质量安全水平，生产基地农产品合格率处于全国前列。

**2. 农产品供给保障水平保持稳定。**在不断提升自身生产发展水平的基础上，强化区域合作，完善农产品供应链条，发展外埠蔬菜基地超过 60 万亩，通过龙头企业建立起一批联系紧密、可控性强的畜禽产品外埠生产基地；畅通鲜活农产品绿色通道，春节期间北京蔬菜日均供应量增加 10%左右，圆满完成了 APEC 会议、中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利 70 周年阅兵、

世界田径锦标赛等重大活动的农产品供应保障。全市肉、禽、蛋、奶自给率已达 31%、63%、54%、56%，市场控制率已达到 83.3%、69%、67%、79.7%，有力保证了首都农产品市场的有效供应，提升了应急保障水平。

**3. 农产品市场竞争力不断增强。**农产品加工业形成了“三区统筹发展、两环拓展提升、一带特色添彩”的空间发展格局。全市拥有国家重点龙头企业达到 39 个，涉农上市龙头企业 10 个，各类农业龙头企业吸纳劳动力就业 12 万人。形成了一批有影响力的农业品牌，三元食品、德青源鸡蛋、鹏程肉食等品牌知名度不断上升，品牌价值超过 1000 亿元。农业合作组织发展壮大，全市农民专业合作社达到 6744 个，辐射带动近 3/4 的一产农户。

**4. 农业生态服务价值持续提升。**大力开展农作物秸秆禁烧与综合利用，全市主要农作物秸秆综合利用率达到 97.7%。测土配方施肥技术连续 5 年全覆盖，推广绿色防控技术、推行精准科学施药和病虫害统防统治，亩均化肥用量降幅超过 25%，化学农药使用总量降幅超过 20%。加快规模化养殖场粪污处理，实施增殖放流涵养水源，开展北运河流域水系农业面源污染防治，2015 年全市农业源化学需氧量和氨氮排放总量比 2010 年减排 17%，超额完成了国家“十二五”减排任务。不断强化农业“生产性绿色空间”的定位，2015 年北京都市型现代农业生态服务价值年值达到 3481 亿元，贴现值达到 10414 亿元。

**5. 现代农业支撑能力明显提高。**全面实施新农村“三起来”、都市现代农业综合开发等一系列民生工程，打造了 113 万亩优质产业田、优良生态田和优美景观田，农田节水灌溉率超 90%，全

市主要农作物耕种收综合机械化水平提高到 87.6%。全面实施新农村建设“五+三”工程，实现了村庄全覆盖。深入推进农业科技创新推广体制机制创新，加快农业科技成果转化，研制了世界首个水稻全基因组芯片，主导完成了世界首张西瓜序列图谱，建成世界最大的玉米标准 DNA 指纹库，京红、京粉和农大节粮型蛋鸡配套系世界销量第一，京科系列玉米品种推广面积占全国玉米种植面积的 18%。国家现代农业科技城建设稳步推进。北京市农业科技贡献率超过 70%，高出全国平均水平约 16 个百分点，接近发达国家水平。

## （二）“十三五”北京农业发展形势

现阶段，我国经济进入新常态、改革进入深水区，北京的经济社会发展将更加突出疏解非首都功能、治理大城市病，面临更加深刻的结构调整，以突出发展的质量和效益。北京农业发展的内外部环境也因此而发生了深刻变化。

新形势下，北京农业发展在自然资源、市场竞争等方面面临的压力更加明显。农业生产空间不断调减，粮菜占地规模由 230 万亩减少到 150 万亩，2 万亩畜禽养殖、5 万亩渔业、70 万亩菜田、80 万亩粮田组成的“2578”格局成为未来北京农业的主战场。水资源与环境对农业的约束日益趋紧，社会对农业的负外部性愈加关注。农业的土地使用成本和机会成本、生产资料价格、劳动力成本等都在不断抬升。随着经济全球化进程的加快，国际国内市场全面开放，以及互联网+农业的不断发展，北京农业面临的市场竞争将愈加激烈。

但综合来看，北京都市现代农业发展依然大有可为。一是京

京津冀协同发展提供广阔空间，统筹资源、优化布局、对接产业，可以实现三地农业的优势互补、互利共赢。二是北京四中心定位中关于“科技创新中心”的定位，为科技创新驱动都市现代农业发展创造了有利条件。三是信息技术的发展为农业转型升级开辟了新途径，“互联网+”必将成为改造传统农业、促进集约化经营、提高农业生产经营效率的重要手段。产业融合拓展了北京农业的外延与内涵，成为农业产业发展的新趋势及农村经济增长的新动力。

这些机遇和挑战将是当前和今后一个时期北京都市现代农业发展的新常态。“十三五”期间，北京都市现代农业仍然是首都鲜活安全农产品供给的基础保障，是首都生态屏障的重要组成部分，是首都和谐宜居的基础支撑，是农民的家园和市民的乐园。这就要求北京在“十二五”时期全面开发农业功能的基础上，在“十三五”时期，北京的农业要向着设计更精细、形态更高端、功能更多元的方向发展，以建设国家现代农业示范区为契机，培育农业新的发展主体、转变发展方式、调整产业结构、创新发展动力，实现北京都市现代农业又好又快的发展。

## **二、基本思路**

### **（一）指导思想**

深入贯彻落实党的十八大以及十八届三中、四中、五中全会和习近平总书记系列重要讲话精神，紧紧围绕“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念和首都功能定位，强化农业生态、生活、生产、示范四大功能，以发展北京都市现代农业为方向，



按照高科技、高辐射、高效益、生态环保、质量安全、集约节约的发展要求，着力构建与首都功能定位相一致、与二三产业发展相融合、与京津冀协同发展相衔接的农业产业结构，打造生态环境友好、产业产品高端、田园乡村秀美、管理服务精细、城市郊区共融的都市农业“升级版”，为建设国际一流的和谐宜居之都提供有力支撑和坚实保障。

## （二）基本原则

——**绿色发展、生态优先**：坚持绿色发展理念，立足资源可承载能力、环境可容纳能力，围绕水土资源去库存、农业投入品降成本、生态建设补短板，突出强化农业的生态功能。发挥农业正外部性，发展节水农业、生态农业和循环农业，推进节水、节肥、节药等资源节约型、环境友好型农业发展，推动农业降成本。减少农业负外部性，强化农业面源污染防治，促进农业废弃物资源化利用和农业节能减排。丰富首都市民生活，为和谐宜居之都建设提供有效支撑。

——**协调发展、打造高端**：坚持协调发展理念，立足首都优势 and 市场需求，做优做精籽种农业、观光农业、设施农业、农产品流通服务业等重点产业，打造都市现代农业高精尖产业和安全农产品品牌；瞄准市场更加多元、更高层次需求，深化农业结构调整，推进农业供给侧结构性改革，使首都农产品生产与首都市场的需求相适应，保障首都农产品高品质、多元化有效供给。积极发展互联网+农业，走集约化、生态化、精致化、融合化、信息化之路，加快推进一二三产融合，促进农业集群化发展，不断提高农业生产效率和市场竞争力，打造农业发展新增长点。

——**开放发展、引领津冀**：坚持开放发展理念，按照国家京津冀协同发展战略部署，积极引导部分产能向津冀转移。拓展首都农业发展空间，形成多层次、开放互补型的域内外产业结构。推进京津冀技术推广、品种认定、质量安全监管、屠宰检疫、动植物疫情防控等方面协同合作发展。发挥北京科技资源多、发展水平高、市场潜力大、消费能力强等优势，利用津冀的广阔发展空间，推进产业、市场、科技、生态协同发展，推动生产要素合理流动与资源高效利用，为区域一体化发展提供基础支撑。

——**共享发展、服务首都**：坚持共享发展理念，充分发挥北京都市现代农业示范功能，在发展理念、政策机制、科学技术等方面，引领全国都市农业发展，与全国共享北京农业的发展经验与机制。丰富都市现代农业发展内涵，让农业不仅为从业农民增收服务，也为市民需求服务，围绕城市宜居和精神文化需求，统筹城乡，延伸农业的服务面，让农业进城，让市民下乡，共享都市现代农业发展成果。

——**创新发展、示范全国**：坚持创新发展理念，瞄准北京“科技创新中心”的定位，抢占农业科技制高点，打造国家现代农业发展的样板区和农业科技创新的引领区，加快设施农业、质量安全、种业、农业废弃物综合利用、物联网信息化等方面技术创新。围绕要素配置、经营主体培育、适度规模化经营、农业支持保护、社会化服务等开展模式和机制创新，实现产业提质增效和绿色安全，示范辐射全国都市现代农业发展。

### **（三）总体目标**

按照三高并举（高端、高效、高辐射）、三产融合（一、二、

三产业)、三生共赢(生态、生产、生活)、四化同步(工业化、信息化、城镇化、农业现代化)的理念,全面推进国家现代农业示范区建设。到2020年,土地产出率、劳动生产率、资源利用率国内领先,农业的多功能广泛拓展,农业发展方式有效转变,一二三产深度融合,现代农业的核心竞争能力、服务城乡能力、生态涵养能力显著提升,使北京成为全国都市农业引领区、国家现代农业示范区、高效节水农业样板区、京津冀协同发展先行区,率先在全国全面实现农业现代化。

#### (四) 具体目标

**全面提升“菜篮子”保障水平。**本市蔬菜供应能力稳步提升,菜田面积达到70万亩,禽蛋、鲜奶供应保持稳定。外埠供应能力明显提高,到2020年河北供应北京的蔬菜提高5个百分点以上,肉蛋奶提高10个百分点以上,水产品提高3个百分点以上。

**全面提升农业生态建设水平。**化肥、化学农药施用量实现负增长,农用化肥和化学农药利用率分别提高到40%和45%;规模养殖场畜禽粪便污水处理利用率力争达到100%,农膜回收率达95%以上,农作物秸秆全部综合利用,水生生物养护实现水域全覆盖,农业生态系统服务价值提高10%以上。

**全面提升农业生活服务水平。**将农业生产空间打造成优质产业田、优良生态田、优美景观田,山水林田路生态格局初步形成,农业多功能得到深度挖掘与拓展,一二三产深度融合,休闲观光农业收入50亿元。

**全面提升现代种业发展水平。**围绕农作物、畜禽、水产、林果四大种业,打造全国种业创新研发中心和交流交易中心,种业

销售额达到 150 亿元以上。

**全面提升农业节水水平。**农业用新水减少到 5 亿立方米左右，农业灌溉水利用系数提高到 0.75，农田有效灌溉面积达到 95%以上，水资源利用率提高 15%以上，达到国际先进水平。

**全面提升基础设施与装备水平。**农田水利设施基本配套，高标准农田面积比重达到 60%以上，节水灌溉比例达到 95%以上，主要农作物耕种收综合机械化水平达到 90%以上；设施生产机械化、智能化、信息化水平明显提高。

**全面提升农业经营管理水平。**农民组织化程度和规模化经营水平显著提高，其中农户参加合作社比重达到 75%；提高规模化经营水平，土地适度规模经营比重达到 70%；畜禽规模化养殖比重达到 85%；农产品加工业产值与农业总产值之比达到 3.5:1；农村居民人均可支配收入达到 30000 元。

**全面提升农业科技服务水平。**农业科技创新能力、新型产业培育能力和社会化服务能力显著提升，“互联网+”农业得到广泛应用。打造成京津冀地区的“农业科技创新高地”和“农业信息化应用高地”。到 2020 年，北京农业科技贡献率达到 75%，土地产出率达到 3125 元/亩，劳动生产率达到 6 万元/人，农业用水效益达到 50 元/立方米。

**全面提升农业安全生产水平。**全市“三品”认证农产品产量比重提高到 60%，农产品安全生产与质量监管水平显著提升，确保不发生重大质量安全事件；动植物疫病防控实现联防联控，提升应急与处置能力。确保不发生重大疫情与病害；农业生产环节安全监管与农业执法能力建设得到进一步加强；基本实现农产品

优质优价。

**全面提升京津冀协同发展水平。**强化三地区域合作与机制创新，统筹生产保供给，联防联控保安全，互动协作保生态。实现产业协同、科技协同、生态协同、安全协同与信息协同，形成各具特色、布局合理、产销衔接、产业融合水平较高的京津冀农业发展格局。

“十三五”时期北京都市现代农业发展核心指标

指 标	单 位	2015 年	2020 年	增 幅
农村居民人均可支配收入	元	20569	30000	45.9%
农业生态服务价值	亿元	10414	11455	10.0%
种业销售额	亿元	117	150	28.2%
休闲农业收入	亿元	39.2	50.4	28.6%
菜田面积	万亩	65	70	7%
土地产出率	元/亩	2080	3120	50%
劳动生产率	万元/人	2.9	6.0	107%
高标准农田面积比重	%	60	75	15 个百分点
主要农作物耕种收综合机械化水平	%	87.6	90	2.4 个百分点
“三品”认证农产品产量比重	%	37.2	60	22.8 个百分点
农业用新水量	亿立方米	6.45	5	-29%
灌溉水利用系数	--	0.71	0.75	5%
化肥利用率	%	29.8	40	10.2 个百分点
农药利用率	%	39.8	45	5.2 个百分点
农作物秸秆综合利用率	%	97.7	100	2.3 个百分点
农业科技贡献率	%	70	75	5 个百分点
农户参加合作社比重	%	55	75	20 个百分点

## 三、产业结构与布局

### (一) 产业结构调整

按照“调粮、保菜、做精畜牧水产业”的总体要求，推进农业产业结构调整，努力“调出高效益、调出可持续、调出新机制”。

**1. 种植业。**以地下水严重超采区为重点，减少商品粮田与高耗水作物种植面积。粮经产业重点打造“三块田”（籽种田、景观田、旱作田），着力提升综合生产能力、生态服务能力和景观服务能力。平原区以节水、高效、种养结合为目标，着力发展小麦玉米籽种、饲草、大田景观等作物种植；半山区以调整优化产业结构为目标，着力发展玉米、杂粮等特色经济作物种植；山区以推进沟域景观化为目标，着力发展生态作物和景观作物种植。蔬菜产业重点打造“三类园”（规模化蔬菜专业镇，特色蔬菜专业村，园艺化蔬菜生产园），着力发展具有北京地域特色、高附加值或不耐长途运输的蔬菜生产，资源利用率低的蔬菜生产方式逐步退出；城市周边建设以休闲为主的现代都市蔬菜体验展示区；南部的大兴、房山等区形成以冬淡季设施蔬菜生产为主的京郊蔬菜主导产区；北部的延庆、怀柔、密云、昌平和门头沟等区重点发展喜冷凉蔬菜，将其建设成北京市夏淡季蔬菜供应生产区；通州、顺义、平谷三个区强化蔬菜品牌培育和深加工，形成北京市特色、精品、高档蔬菜产品优势区。科学划定 80 万亩粮田、70 万亩菜田与 100 万亩果园生产空间。扶持黑龙江首农双河农场的发展，为北京市民的菜篮子、米袋子提供更多的优质安全农产品。

**2. 畜牧业。**建立无害化、规模化生产体系、繁育体系和屠宰加工体系，重点发展“三个场”（良种场、养殖场和屠宰场）。科学划定畜禽禁养区，不再新建和扩建畜禽养殖场，逐步扩大规模化养殖比重，其中生猪的规模化养殖比重由目前的75%上升至90%，家禽和奶牛达90%以上。生猪出栏调减100万头左右，肉禽出栏调减2500万只左右，奶牛存栏调减2万头，稳定蛋鸡存栏1700万只。

**3. 渔业。**根据“以水定产”的原则，扩大生态净水面积，优化品种结构；鼓励有实力的企业、个人，将养殖场向京津冀等水资源相对充足的地区转移。以池塘改造、温室循环和工厂化养殖为主，重点发展“三条鱼”（籽种鱼、休闲鱼、精品鱼）。降低草鲤鱼养殖面积，扩大观赏鱼和籽种鱼比例；加快发展远洋捕捞渔业。到2020年全市渔业养殖水面稳定在5万亩左右。

**4. 林果业。**优化“八带、百群、千园”布局，将100万亩鲜果园划定、上图、入库。大力开展高效节水果园建设，实施低效果园更新改造；探索果园土地经营权流转方式，创新企业、社会、农民投入为主体的经营模式，建立现代果品经营体系。强化现代化果树管理技术创新与推广应用，促进果树产业规模化、集约化、现代化发展，提升北京果品产业整体水平。

## （二）总体布局

根据土地适宜性、资源禀赋和市场需求，按照调结构、转方式，发展高效节水农业的要求，优化产业布局，形成“一核”带动、“五区”互动、协同发展的格局。

**1. 一核。**一核是指北京市现代农业示范区核心区，位于顺



义区和通州区。顺义区将重点打造成北京市重要的农副产品生产基地、农业高新技术产业集成与智能装备综合展示区。通州区将重点打造成中国种业硅谷、北京农业科技总引擎、北京新兴农业孵化器以及城乡一体化试验区。

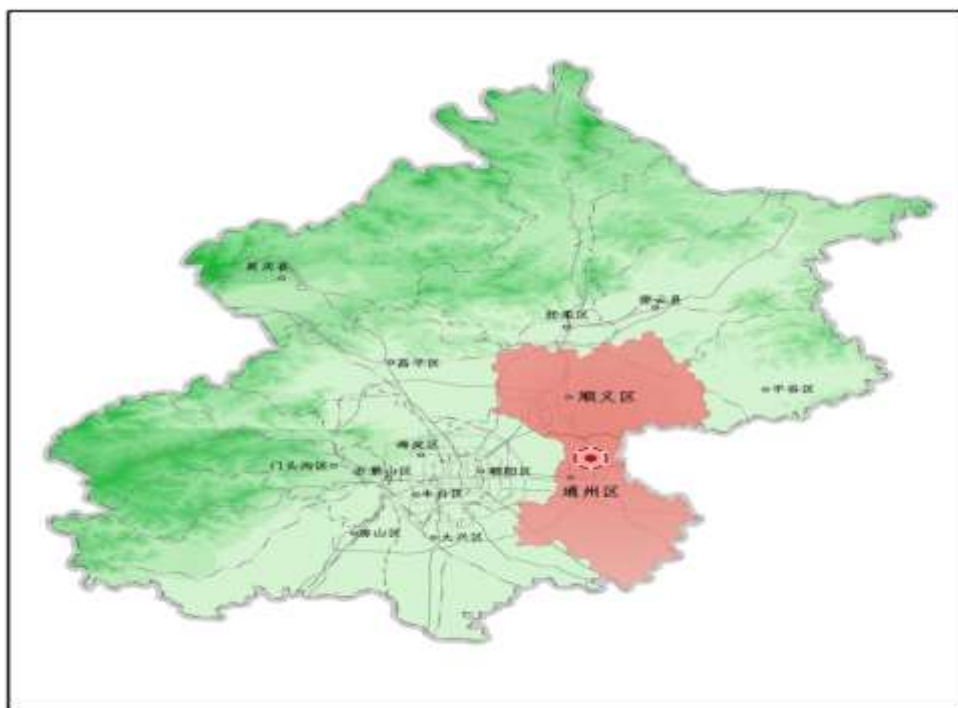


图 1. 北京都市现代农业“一核”

2. **五区。城市创意休闲农业区：**包括东城、西城、石景山、朝阳、海淀、丰台城乡结合部和新城的周边地区，重点发展农业高新技术研发、总部经济、景观农业、创意农业、农产品流通业、农业主题公园和休闲观光农业，打造农产品展示交流交易平台，并为农业提供科技支撑和金融、保险等社会化服务，发挥城市农业的基本功能。**平原高效精品农业区：**包括顺义、大兴、通州和房山、平谷、昌平的平原地区，以绿色、无公害农产品生产为重点，发展高效节水农业、籽种产业、设施农业和农产品加工物流产业，打造一批优质、高端、有机农产品生产基地，保障本市“菜

篮子”的有效供给和应急供应。**山地生态服务农业区**：包括房山、门头沟、昌平、怀柔、延庆、密云、平谷的山区和浅山区，以绿色、有机农业为重点，发展特色农业、健康养殖产业。深山区以生态涵养为主，着重发展循环农业、低碳农业、有机农业和沟域经济，拓展农业功能，服务城区市民休闲需求。**京津冀农业协同发展区**：包括天津市和河北省廊坊市、承德市、唐山市、保定市、沧州市等区域的 26 个区县。以实施京津冀农业合作项目为重点，共建一批环京津的肉、蛋、菜、奶“菜篮子”产业基地，与首都“菜篮子”产品销售网络相对接，形成首都农产品外埠供应基地网络。**环京津高效生态农业区**：除京津冀农业协同发展区外的河北省其它区域，包括 146 个县（市、区）。该区域将突出高产高效、加工物流、生态涵养三大功能，以疏解首都非核心功能为契机，大力建设冀中南粮菜生产基地、冀东北农产品加工与物流基地、冀西北生态安全绿色屏障。

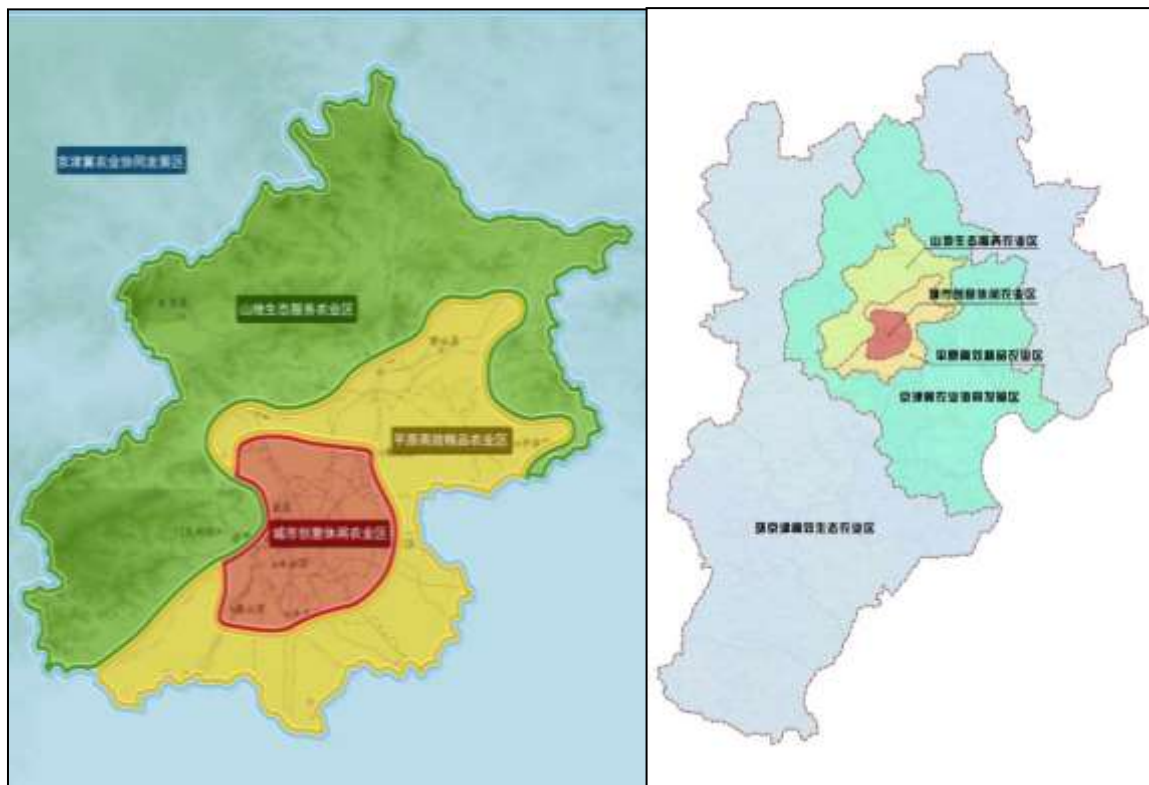


图 2. 北京都市现代农业“一核”

## 四、主要任务

加快农业供给侧结构性改革，强化以水定产、以市场需求定产、以环境承载力定产，深化农业结构调整，调粮保菜，控制农业发展增量；优化产业结构、产品结构和生产力布局，做精做优存量；加快推进农业京津冀务实合作，加快提升发展变量。

### （一）建立健全都市现代农业产业体系

全面推进农业瘦身健体、提质增效、转型升级。以“菜篮子”产业、现代种业、休闲农业、农业高新技术产业等为核心，建立健全都市现代农业产业体系。实施新一轮“菜篮子”工程，加强

京内外菜篮子基地建设，稳步推进环京津一小时鲜活农产品物流圈建设。积极推进现代种业发展，重点围绕农作物、畜禽、水产和林果花卉四大种业，构建以产业为主导、以企业为主体、产学研相结合、育繁推一体化的现代种业体系，加快建设“种业之都”。大力发展高新技术产业，重点发展生物农业、“互联网+农业”，“文化创意+农业”、农业高端装备产业等新型产业，推进一二三产业深度融合。积极培育龙头企业与农产品品牌，扶持一批具有上市潜力的龙头企业走向资本市场，扩大市场影响力，培育一批高端、优质、安全的农产品品牌，提升品牌知名度；带动一批从事农村生产、加工、服务业的农户，促进农民增收。

## **（二）建立健全都市现代农业生态保护体系**

立足环境承载能力和资源约束，加快转变农业生产方式。大力发展节水农业，重点推进工程节水、结构节水、农艺节水及管理节水，建立高效的农业综合节水体系。加快发展生态农业、循环农业，全面推进农业面源污染防治和农业废弃物资源综合利用，鼓励农牧结合，实现种养联动。推进沟域经济与景观农业建设，重点发展文化创意、旅游度假、休闲养生等高端产业，促进沟域经济集群发展、品牌发展、融合发展。深化京津冀农业生态建设合作，在生态农业园区创建、农业清洁生产、病虫害统防统治、秸秆禁烧、增殖放流、水生野生动物保护等方面展开广泛合作，逐步实现京津冀生态农业建设的一体化、长期化。

## **（三）建立健全都市现代农业生产经营体系**

加快培育家庭农场、专业大户、农民合作社、农业产业化龙

龙头企业等新型农业经营主体，构建符合首都实际和发展阶段的立体式、复合型现代农业经营体系。推动土地经营权规范、有序流转，发展多种形式的适度规模经营。加强农民合作社规范化建设，构建农户、合作社、企业之间互利共赢的合作模式，让农民更多分享产业链增值收益。培育壮大农业龙头企业，鼓励社会资本投资适合企业化经营的现代种养业，并与农户建立紧密型利益联结机制。建立健全现代农产品营销体系，加快实现农产品交易方式的多元化和现代化，降低农产品流通环节成本，全力促进农产品优质优价。

#### **（四）建立健全都市现代农业服务体系**

围绕都市现代农业主导产业，进一步发展形成市、区、乡镇、村纵向到底，产前、产中、产后服务横向到边的便捷高效服务网络。完善农业技术推广服务体系，形成市、区、乡镇、村四级农技推广全覆盖服务网络。完善农机服务体系建设，围绕农业结构调整，加快推进全程、全面机械化进程，大力推进农机农艺融合、农机化信息化融合。完善农业信息化服务体系，提升都市现代农业智能化水平和城乡信息服务均等化水平。建立农村金融服务体系，通过政策性金融、合作性金融、商业性金融相结合，建立现代农村金融制度。

#### **（五）建立健全现代农业安全保障体系**

加强农产品质量安全监管体系建设，强化农产品质量安全检验检测和对农产品生产主体的监管，提升农业生产主体质量安全源头控制能力，大力推进农业标准化生产，实施农产品质量追溯制度，深化“三品”认证，提升农产品质量安全水平。完善动植

物疫病防控体系，提升动植物疫病预防控制、检疫、疫情应急处置、外来物种入侵防范等方面的能力，提高执业兽医、动物诊疗、兽药饲料行业等社会化服务的水平。拓展农业保险的深度和广度，建立覆盖农村生产、生活、生态各领域的农业保险体系。

## **（六）建立健全都市现代农业科技支撑体系**

瞄准北京“科技创新中心”的定位，深化北京国家现代农业科技城建设，抢占农业科技制高点。加强现代农业产业技术体系北京市创新团队建设，将科技资源优势转化成产业发展优势。加快推进现代农业重大关键技术研究成果转化，加大农业生物技术、信息技术和环境友好技术等高新技术领域的研发力度，带动现代种业、食品安全与物联网等产业发展。发挥首都科技资源优势，加强京津冀三地农业关键技术联合研发与应用，开展协同创新，全面提升三地农业科技研发与支撑水平。加强农业国际交流合作，引进消化吸收优良种质、先进技术、现代装备和发展理念，丰富首都农业科技资源。

# **五、重点工程**

## **（一）新一轮“菜篮子”建设工程**

**1. 实施新一轮菜篮子工程。**新发展菜田 10 万亩左右，使本地蔬菜种植占地面积达到 70 万亩；按照规模化发展、园区化建设、标准化生产的要求，加快发展高标准设施农业与北部山区露地菜田，建设一批园艺化蔬菜标准示范园和集约化蔬菜育苗场；建设一批有机果园，改造提升低产低效果园；着力禁养区调减疏解和限养区改造提升，对现有规模化畜禽养殖场与屠宰场实施标

准化改造提升，逐步取消散养，扩大规模化养殖比重至 90%。实施老旧池塘标准化改造，发展渔业循环健康养殖，切实提高本市鲜活农产品日常供应能力、应急保障能力、市场竞争能力。

**2. 建设环京津鲜活农产品基地。**鼓励涉农企业在周边地区加快建设紧密型蔬菜生产基地，做好重点时期（夏淡季、冬淡季）首都市场蔬菜保障供应。每年在周边地区扶持 4 万亩（2 万亩外埠、2 万亩京张合作）蔬菜生产基地建设，到 2020 年，建设面积达到 20 万亩左右，年供京蔬菜达到 3.6 亿公斤左右，供京蔬菜占比提高 5 个百分点以上。建立紧密型的“肉、蛋、奶”生产外埠基地和屠宰场。积极鼓励和引导本市养殖龙头企业与京津冀开展有效对接互补，以顺鑫集团、二商集团、首农集团等龙头企业为主体，重点向河北省中南部平原区转移生猪、奶牛标准化规模养殖业态；以首农集团等龙头企业为主体，重点向河北省北部山区半山区转移肉禽标准化规模养殖业态。鼓励支持大型屠宰加工企业在京津冀建设新厂、分厂或将产业由北京向京津冀转移；进一步规范进京屠宰的活畜禽准入和退出机制，计划到 2020 年，每年建设畜牧业外埠基地 10 个，河北供应北京的肉蛋奶占比提高 15 个百分点以上，京津冀两地供京屠宰的活畜禽占比提高 5%。鼓励北京水产企业在京津冀地区发展冷水鱼养殖，建立优质鱼产品养殖基地，鼓励京津冀大型水产养殖企业在京建立直营店、直销点和专柜，共同建设水产品农超对接基地，实现水产品供应提供三个百分点以上。

## （二）生态农业建设工程

大力开展农业面源污染治理，推动生态循环农业发展，不断

提高农业减源增汇水平。到 2020 年，畜禽养殖粪污基本实现资源化利用，科学平衡施肥全面覆盖，绿色植保防控技术覆盖范围显著提升，农作物秸秆全部综合利用，逐步推进京津冀三地农业生态一体化发展。

**1. 加强耕地建设与保护。**落实最严格耕地保护制度，加快划定永久基本农田，确保“两田一园”落地到户、上图入库、信息共享。落实最严格耕地保护政策，加大力度改造中低产田，完善耕地保护补偿机制。实施耕地质量保护与提升行动，开展退化耕地综合治理、污染耕地阻控修复、土壤肥力保护提升、耕地质量监测等建设。研究和推行种养结合、“三生结合”型的绿肥种植技术模式，重视绿色培肥、生态培肥。加强耕地质量的动态精准监测，实现对全市耕地质量退化障碍问题的空间定位预警，构建预警体系和制度。

**2. 防治农业面源污染。**在化肥减量方面，继续开展测土配方施肥，推广水肥一体化技术和精准施肥技术，增施有机肥，加快高效缓释肥、水溶性肥料、生物肥料、土壤调理剂等新型肥料的应用，全市耕地化肥用量（折纯量）减少到 28 公斤/亩以下，化肥利用率达到 40%。在化学农药减施方面，逐步淘汰剧毒高毒农药，大力推进生物防治、促进专业化统防统治与绿色防控融合，全市主要农作物病虫害专业化统防统治覆盖率达到 40%、绿色防控覆盖率达到 60%，化学农药利用率达到 45%，生态涵养发展区全部施用环境友好型农药；全面推广使用厚度在 0.01mm 以上地膜，示范推广全生物可降解地膜，开展农田废弃农膜和农业包装物的回收处理，减少农膜残留对环境的污染，农膜回收率达 95%



以上，农田景观持续改善。在清洁空气方面，继续实施农作物秸秆全面禁烧，通过肥料化、基料化推进农作物秸秆全部综合利用。

**3. 发展循环农业。**大力推广多种作物轮作、套作、间作，有序实现耕地休养生息；发展以林下种植、林下养殖、采集加工等为主要内容的林下经济。积极推广生态环保型养殖模式，实施规模化养殖场粪污治理环保专项工程，实现粪污治理全覆盖。以沼气和食用菌为纽带，建立循环生态系统，鼓励农牧结合，实现种养联动。实施水生生物增殖与养护，发展鱼菜共生等生态循环养殖模式，全市增殖放流和生物养护的水域实现全覆盖，每年投放各种鱼类 2000 万尾，实现“鱼肥水净景更美”。

**4. 发展休闲观光农业。**以优美农田、沟域经济、水岸经济、农业公园、城市农业建设为抓手，大幅度提升休闲观光农业产业发展水平，建设一批集聚连片的休闲农业示范区，打造一批基础设施完善、景观优美、文化主题突出的休闲观光农业园，辐射带动 150 万亩农田景观建设，基本形成三季有景、四季覆盖。发展校园农业、屋顶农业、社区农业、阳台农业等城市农业业态。开展有特色、有创意的农事节庆活动，丰富乡村文化艺术生活；创新农耕体验活动，充分展示地方文化和民俗风情，带动农业文化消费。拓展京津冀市民的休闲观光半径，以北京为中心，沿沟域向外辐射，形成房山十渡—野山坡、怀柔白桦谷—丰宁、密云雾灵香谷—兴隆、平谷黄松峪—河北兴隆县—天津蓟县等沟域景观。继续办好北京农业嘉年华，利用 2016 年世界月季洲际大会、2019 年世界园艺博览会、2020 年世界休闲大会等机遇，带动周边休闲农业和民俗旅游发展。

**5. 推动京津冀生态协同发展。**在秸秆综合利用、畜禽粪污综合利用、有机肥生产、病虫害统防统治等领域开展技术交流与合作，针对京津冀范围内的面源污染防控，联合推广一批节肥、节药新技术，做好协同防控、协同治理；开展生态农业领域联合执法，实现信息互通，联防联控；建立京津冀重要水域水生生物资源保护和增殖放流协调机制，重点在潮河、白河、拒马河流域和官厅水库与河北共同进行水生生物增殖与养护（包括濒危物种）。

**6. 开展农业文化遗产保护。**开展北京农业文化遗产资源普查和本市重要农业文化遗产认定工作。研究编制《北京市农业文化遗产保护规划纲要（2016-2020）》。积极申报中国和全球重要农业文化遗产，积极争取全球重要农业文化遗产展示平台落户北京。加大宣传推介力度，提升社会关注度、认可度和参与度，促进北京农耕文明的传承。

### **（三）种业之都建设工程**

紧紧围绕中国现代种业创新中心与世界种业服务中心两个基本定位，加快种业体制改革，强化种业创新能力建设，构建商业化育种体系，不断优化种业管理服务，推动北京国家现代种业示范区建设。

**1. 提升种业产业能力。**支持科研院所和高等院校开展种业基础性公益性研究，构建以企业为主体的商业化育种体系，不断提升种业研发创新能力和市场竞争能力。育成一批主要粮食作物和重要经济作物新品种，培育年推广面积超过千万亩的主要农作物新品种 2-3 个，百万亩品种数 10 个以上，万亩以上蔬菜新品

种百个以上；培育 2-3 个畜禽新品种（配套系），建设 5 座具有国内先进水平的畜禽良种产业科技示范园，改造提升有基础的规模种畜禽场；开展鲟鳇鱼、金鱼优良新品种保种与选育，培育优势水产种苗品系 2-3 个，改造提升渔业种苗繁育基地，开展优势特色鱼种产业化推广；支持乡土节水林木树种筛选研究，提升苹果、梨、桃等 10 大果品树种选育中心，开展花卉优势品种研发示范与引进推广。

**2. 打造种业服务创新平台。**支持种业企业和科研单位建立公共育种研发平台，建立先进育种技术支撑的现代化育种技术体系；加快种业物联网与信息化平台建设，创新“互联网+种业交易”商业模式，探索品种权新型交易方式与途径，完善通州林木种苗交易市场；建设畜禽种质检验检测中心，开展种猪、奶牛、种禽、精液和胚胎等遗传物质的测定实验工作；建设宫廷金鱼、鲟鱼种质鉴定中心、建立种质资源库和种质标准体系，加强设施设备购置，提升水产良种选育和苗种质量。

**3. 开展种质资源保护管理。**开展种质资源普查、搜集和保护，建立农作物种子资源和畜禽种质资源共享平台，改造升级农作物和畜禽种质资源基因库；建立重点保护树种的林木种质资源保育基地，开展鲜切花、开花植物等五大类展示花卉种子资源的筛选、储备和生产示范；推进北京油鸡、北京鸭、北京黑猪、“北方王字虎头”为代表的宫廷金鱼等地方特色品种保护和开发利用，挖掘地方品种的历史文化价值。

**4. 优化种业发展综合环境。**制定扶持种业龙头企业发展融资等相关政策，建立企业信用星级评价制度；健全“1+4”种子

管理体系，完善品种试验展示基地；提升种子质量监督检测技术水平，加强种子执法装备，提升种业执法能力；开展种畜禽疫病净化，加强执法监督力度，提升畜禽良种产业发展环境；完善企业诚信评价制度，提高行业标准和准入门槛，创造合理有序的市场竞争环境。

**5. 统筹优化种业区域布局。**建立跨省主要农作物新品种审定和展示机制，进一步完善非主要农作物登记互认制度；开展联合攻关，示范一批适宜京津冀的主要粮菜作物品种，2017年示范面积达到100万亩，2020年达到500万亩。建立京津冀农作物种子质量监管体系，构建京津冀林果花卉种业创新服务联合体，引进、选育和培育一批都市生态型林果花卉新品种；开展京津冀畜禽种业、水产种业外埠基地建设，建立京津冀一体化种业协同发展机制。

#### **（四）农产品优质优价推进工程**

以发展多种形式农业适度规模经营为核心，加快推进农业供给侧结构性改革，推动一二三产融合发展，培育首都农产品品牌，延长农业产业链条，增加农业附加值，积极推进农产品优质优价。

**1. 推动农业适度规模经营。**推进以家庭农场、专业大户、农民合作社、农业产业化龙头企业等为主的适度规模经营，开展适度规模经营试点。完善财税、信贷保险、用地用电、项目支持等政策，撬动规模化经营主体增加生产性投入。支持多种类型的新型农业服务主体开展代耕代种、联耕联种、土地托管等专业化规模化服务。充分发挥多种形式适度规模经营在农业机械和科技成果应用、绿色发展、市场开拓等方面的引领功能。完善工商资

本租赁农地准入、监管和风险防范机制。

**2. 继续推进农业产业化。**推动“龙头企业+专业合作社+农户”的产业化发展模式，鼓励龙头企业与本市基地和农户建立稳定的利益统一体。加强对农业产业化龙头企业的引导和扶持，以打造一批领军人才、扶持一批上市龙头企业、发展一批示范基地、培育一批优质品牌、带动一批农户增收为目标，重点打造一批年销售收入超过100亿元的领军龙头企业，提高龙头企业整体带动水平；扶持一批具有上市潜力的龙头企业走向资本市场，扩大市场影响力；发展一批农业产业化示范基地，增强集聚效应。引导和鼓励农业产业化龙头企业加强“一带一路”沿线国家农业领域的合作，既“走出去”又“引进来”，构建本市都市现代农业海外发展空间。

**3. 提升首都农产品品牌。**按照“都市引导、区域特色、错位竞争、功能拓展”的思路，大力发展唯一性特色农产品，打造培育一批高端、优质、安全的农产品品牌，提升品牌知名度。推进北京自主品牌建设，申报和推介驰名商标、名牌产品、著名商标、原产地标记、农产品地理标志等，有针对性地培育农产品驰名（著）名商标和老字号企业，积极协调北京名牌产品进入中国驰名商标和北京市著名商标评审目录，支持龙头企业申请国际注册商标。

**4. 推进农产品现代流通业稳步发展。**大力发展农产品储藏业、运输业、销售业，利用商业流通资源和“互联网+”服务于农产品市场开拓，发展农产品超市经营、连锁配送等现代流通业。支持龙头企业、农民专业合作社等直接为城区超市、社区菜市

场、便利店和农产品电子商务企业配送农产品，缩短产后环节。支持开展展会、展销等各类对接活动，强化产销信息对接服务，扶持建立京郊农产品展示体验点。扶持农产品电子商务发展，实现专业大户、家庭农场、农民合作社、农业产业化龙头企业等新型农业生产经营主体产品资源与电商、渠道商等新型互联网企业销售订单的实时对接，降低流通成本，实现农产品优质优价。

## **（五）现代安全农业建设工程**

确保农产品质量安全与动植物防疫安全，重点提升农业生产主体的质量安全保障能力，打造一流的北京安全农业品牌，持续提升我市生物安全水平及防范外疫的能力，加强京津冀三地在农产品质量安全监管、动植物疫情防控等方面的互联互通与合作。

**1、加强农产品质量安全。**全面提升农产品质量安全保障能力。一是实施“长矛工程”，强化监管体系和执法体系的建设；二是实施“盾牌工程”，大力推进标准化生产、“三品一标”认证、检测体系建设、质量安全检测与检打联动工作；三是实施“清洁工程”，强化农业投入品与产地环境管理；四是实施“品牌工程”，加强大型产业化龙头企业的质量安全控制，树立本市安全品牌；五是实施“信用工程”，完善监管信息系统，统筹利用监管信息，强化生产主体信用体系建设；六是实施“长臂管控工程”，加强本市生产主体外埠生产基地进京农产品质量安全的管理，督促其严格实行农业投入品安全使用、农产品生产记录、包装标识等制度，全面推进农产品质量安全追溯管理。推进京津冀农产品质量安全监管协作，确保本市农产品质量安全。

**2. 强化动植物疫病防控。**贯彻落实国家和本市中长期动物疫病防治规划，建立健全早期预警、预防控制、检测检疫、应急处置和长效机制，开展兽医公共卫生宣传教育行动，重大动物疫病、人畜共患传染病、种畜禽重点疫病等防治工作达到国家考核标准，构筑首都动物防疫安全屏障；建立覆盖城乡的病死动物无害化收集处理体系，构建科学完备、运转高效、可持续运行的病死动物无害化处理机制。全面推动完成各区重大动植物疫情应急机构和队伍建设，强化联防联控，切实做好应急预案、应急物资储备、做好隐患排查与预警分析研判，对重大动植物疫情应急防控和积极应对。建立健全动物防疫体系，提高动物疫病预防控制和检验检测水平；加快农作物病虫害远程视频会诊和农药管理，加强农药检验检测体系建设，加大植物疫情监测点运行管理。确保本市不发生区域性重大动植物疫情。

**3. 推进京津冀农业安全合作。**努力推进统一标准化体系和检测结果互认，共享各类检测资源。完善区域农产品质量安全监管体系，加强对外埠进京农产品的检测，加强三地检测技术交流。创新风险预警和监测合作机制，建立农产品质量安全预警预报合作机制与安全风险预警会商制度。建立农产品质量安全信息共享平台，实现三地农产品质量安全检测信息的共享与交流。切实做好区域间重大动植物疫病联防联控，逐步实现京津冀动物防疫一体化，积极构建植物疫情及重大农业有害生物联防联控的工作机制，保障北京乃至区域内不发生重大动物疫情和重大动物产品质量安全事件。三地水产养殖场与水生野生动植物经营利用、自然水域水生生物资源保护信息实现共享，推动渔业协同发展。

## （六）“互联网+”农业建设工程

围绕农业生产、经营、管理、服务等环节，应用大数据、云平台、物联网、移动终端等互联网技术工具，使互联网成为服务农业全产业链的重要手段。

**1. 推进智慧农业建设。**以互联网为纽带，以物联网技术做依托，以大田、设施蔬菜标准园、农业生态园、规模化养殖场、农机智能装备等农业重点产业为应用对象，实现农业生产方式的精细化、精准化，用“数字”指导生产，转变农业生产方式，强化农业科技和装备支撑。提高物联网和互联网技术对农业生产、畜禽养殖、水产养殖、农业机械化的服务支撑，重点打造感知和控制体系建设。实现智能节水、生产环境精准调控、远程控制、质量安全全程监管、疫病防控等。做好农业产业相关数据的采集、研究，建设北京农业数据中心。

**2. 积极引导和支持农产品电子商务。**鼓励互联网企业建立基于移动互联的新型营销平台，推进农产品生产流通销售方式变革，开展一村一品一电商创建工作，实现农业生产与新型互联网企业销售的提前对接，缩短农副产品生产到流通领域的经济价值链。

**3. 加强农产品市场监测预警。**从农产品“生产—产地—批发—零售”等全链条布局，开展农产品产销综合信息的采集，实现农产品市场信息采集格式、内容、名称、数量、单位的统一标准；构建符合北京市场的农产品价格预测和预警系统；构建全市权威的农产品市场监测预警信息发布平台，通过互联网使相对分散的农业小生产对接国内、国际大流通、大市场。



**4. 强化农业信息服务。**借助互联网、云、大数据等先进的信息技术，实现各类数据跨行业、跨专业、跨业务的采集、汇聚、加工、分析和数据可视化，通过互联网及时推送给用户端，更好引导现代农业生产经营活动。构建全市农业信息资源共建共享模式，建设全市联动的12316信息服务体系。强化信息进村入户服务，实现城乡信息服务同质化。鼓励休闲农业合作社、龙头企业、经营大户与电商平台合作，提升在线展示、网上交易、信息发布、咨询投诉等服务能力。

**5. 京津冀“互联网+”协同发展。**建设京津冀农业信息协同平台，提供统一标准的软件工具、统一口径的市场信息、统一队伍的科技资讯服务、统一编码的质量安全追溯，为京津冀大区域的农业生产结构调整、农产品市场监测预警等工作提供数据支撑，促进三地农业信息化协同发展。

### **（七）高效农业节水工程**

按照“地下水管起来，雨洪水蓄起来，再生水用起来”的原则，降低农业用新水量，提高农业用水效率。

**1. 实施工程设施节水。**按照先建机制后建工程，缺什么补什么的原则，新建、改建节水灌溉基础设施，大力推广微灌、喷灌等节水技术，推进农业用水计量管理，到2020年，实现250万亩农业生产空间节水灌溉设施全覆盖。

**2. 推进结构调整节水。**通过调减高耗水农作物及种植方式的转变，实现结构节水。粮经产业着重发展旱作农业，水生蔬菜基本退出。在地下水严重超采区和重要水源保护区内，除已建成的规模化的万亩示范区、高标准高产示范区，规划内的基本菜田

外，原则上不划定基本粮田，不再发展新的菜田，并逐步有序退出生产性小麦等高耗水粮食作物种植，发展旱作农业。在粮食退出区域重点推荐“生态作物+雨养旱作作物”、“景观作物+雨养旱作作物”、“多年生越冬生态作物”等节水模式种植。大力推广观赏鱼等节水养殖新品种。

**3. 推广农艺技术节水。**大力推广实施节水品种、镇压保墒、保护性耕作、雨养旱作、化学抗旱、测墒灌溉、抗旱播种、水肥一体化等一系列农艺节水技术措施，实现北京 150 万亩农田农艺节水技术全覆盖。实施畜禽养殖场高效集雨工程，对养殖场屋面、路面和养殖场圈舍雨水收集再利用，做到雨污分离；通过设施设备改造升级，做到工艺节水；水产养殖全面推广基于节水的工厂化改造、循环温室改造、标准化池塘改造。加大农作物灌溉制度、精量智能控制技术，以及水资源循环利用技术的研发推广力度。

**4. 强化管理措施节水。**强化灌溉用水标准管理，针对不同作物、不同耕作方式，制定节水的精细化标准，即按照设施蔬菜年用水量不超过 500 方/亩，大田作物不超过 200 方/亩，果树不超过 100 立方米/亩，将用水量化到地块；着重加强田间地头用水管理，完善用水机制；加强宣传与技术培训，培养和提高农民的节水观念。大力普及和推广经济实用、操作简便、效益明显的节水农业技术，不断提高节水农业的发展水平。

## **（八）都市现代农业服务支撑工程**

以促进农业调结构、转方式和发展高效节水农业为核心，围绕都市现代农业体系建设与创新驱动的战略要求，进一步强化农业科技创新与技术支撑，提高适合都市农业发展要求的农机装备

与服务水平，建立健全公益性服务与经营性服务相结合、专项服务和综合性服务相协调、一二三产高度融合和京津冀协同的新型农业社会化服务体系，为高精尖都市农业产业发展提供有力保障。

**1. 构建“高精尖”都市农业技术体系。**实施自主创新和原始创新，以北京市创新团队建设、农业科技城建设为载体，整合在京科技资源、人才资源、信息资源、成果资源、资本资源，创建农业科技研发中心。瞄准新的农业产业形态，着力构建与“高精尖”都市现代农业产业相适应的科技支撑服务体系。开展蔬菜、畜牧、水产安全、高效生产技术研发与推广，开展农业面源污染和畜禽养殖污染防治技术推广，加大渔业循环养殖等技术的引进和推广，加大裸露农田治理和农作物秸秆综合利用技术研究与应用。支持企业建立育繁推一体化商业育种机制，推进优质、高效、多抗、节水、广适的品种培育，开展分子标记、DH 单倍体分子等育种技术的创新，推动全国种业创新服务中心建设。

**2. 构建京津冀农业协同创新链。**健全京津冀协作联合攻关机制，形成跨区域、跨学科、跨专业的科研联合攻关，努力在农业共性关键技术研发、农产品安全生产、资源集约利用、生态农业技术创新等方面取得突破性成果。加大首都农业高新技术向津冀的推广辐射力度，加快农业科技成果转化，建立农业科技成果转化和交易信息服务平台，实现创新链与产业链无缝对接。依托重大科研项目、重点学科和重点科研基地，加强京津冀农业科技人才队伍建设，大力培养和引进农业科技领军人才和创新团队。

**3. 开展新型农民培育。**按照“科教兴农、人才强农、职业

农民固农”战略要求，创新体制机制，加快建立“三位一体、三类协同、三级贯通”的职业农民培育制度。依托一主多元的农民教育培训体系，开展职业农民认定，通过培训示范引领带动，培育一大批以农业为职业、具有一定专业技能的职业农民，为都市现代农业持续健康发展提供坚实的人力基础和保障。

**4. 提升农机装备支撑服务能力。**着力提升节水农业、生态农业、籽种农业、“菜篮子”生产农机装备水平。加快推进全程、全面机械化，实现主要农作物生产全程机械化，设施农业、畜牧业、渔业、农产品初加工机械化全面发展。培育扶持规范化农机合作组织，推进京津冀区域农机社会化服务；大力推进农机农艺融合、农机化信息化融合，促进京津冀区域农机鉴定、技术推广服务一体化发展。

**5. 建立多元服务体系。**稳定农业技术推广、动植物疫病防控、农产品质量安全等公益性服务组织，加快职能转型升级，健全公益性经费保障，创新服务机制，提高服务手段，着力改善基层服务人才结构；加快构建质量安全、价格合理、服务规范、监管有力的生产资料经营服务体系；围绕社会化服务的重点领域，大力发展动植物咨询问诊、农机具作业及维修保养、种苗繁育、生物防治、农产品推介、包装和品牌设计、仓储物流、农业废弃物无害化处理和循环利用等一批专业化服务公司，鼓励企业和服务组织通过直营、加盟、资本联合等方式，加快推广合作式、承包式、订单式、代理式、保姆托管式、政府购买服务等服务模式。

## **（九）都市现代农业示范工程**

构建“区级现代农业示范区、乡镇级现代农业示范区（示范

乡镇）、村级现代农业示范基地（特色产业村）、家庭农场和专业大户”四大“横向体系”，以“十个示范区、百个示范乡镇、十五大示范生产基地、十一大示范园区”建设为抓手，全面推进国家现代农业示范区建设。

**1. 区级现代农业示范区建设。**在已经建成顺义、房山两个国家现代农业示范区的基础上，继续完成其余 8 个远郊区的现代农业示范区建设。到 2020 年，形成 10 个现代农业示范区。按照农业部考核评价办法，建立“目标考核、动态管理、能进能退”的管理机制和考核评价体系，做大政策支持平台，加强政策扶持；做通融资服务平台，强化金融服务；做强科技支撑平台，提升科技含量；做优品牌营销平台，促进产销对接；做深改革创新平台，增强发展活力。

**2. 现代农业示范乡镇建设。**围绕都市现代农业建设的重点领域，深入开展现代农业示范乡镇创建工作，进行全面的、综合的产业发展和体制机制创新，大胆试验、率先突破，为整个示范区的发展探索道路、提供经验。通过“规划先行、目标考核，区级组织、市级支持，动态管理、能进能出”的办法加强示范乡镇创建管理。通过组织现场观摩、座谈交流，搭建北京镇域农业的横向联结平台，调动乡镇主动性、创造性，实现差异化、特色化、可持续发展。到 2020 年，使全市的示范乡镇达到 100 个，成为有北京特色、地域特点，突出高端高效、绿色安全，能够引领示范、辐射带动的都市现代农业示范乡镇。

**3. 特色产业村建设。**结合全国“一村一品”培育和北京特色产业村建设工作，发掘优势资源，实行整村推进、整体开发，

培育壮大主导产业。通过专业村的辐射带动，促进优势产业集聚。发挥产业的聚集效应，带动相关配套产业发展，延长产业链条。支持专业村镇申请无公害农产品、绿色食品和有机食品认证，鼓励具有地域特色和文化传统的产品申报驰名商标、农产品地理标志。积极组织专业村镇参加各种农产品展销展示活动，为“一村一品”特色产品搭建销售平台，鼓励和引导专业村镇与龙头企业、农民专业合作社等进行有效对接，提高产品商品化率。

**4. 示范生产基地与示范园区建设。**重点打造北京都市现代农业万亩示范基地、大兴设施蔬菜示范生产基地、延庆北菜园示范生产基地、房山窦店食用菌示范生产基地、顺义鲜花港示范生产基地、平谷大华山桃示范生产基地、平谷峪口蛋鸡养殖基地、北京三元绿荷奶牛养殖基地、京东观赏鱼养殖基地、朝阳区金盏乡村休闲旅游基地、密云古北水镇乡村休闲旅游基地、通州潮县镇节水示范基地、燕山板栗示范生产基地、大兴生物医药（动物疫苗）生产基地、北京农产品中央物流基地等十五个生产基地。建设通州国际种业园区、房山“中国北京农业生态谷”、延庆世界葡萄博览园、昌平国家农业科技园区、丰台种业科技展示园区、顺义金马农产品加工园区、大兴庞各庄高科技农业示范园区、密云酒乡之路农业园区、怀柔冷水鱼种业园、延庆德青源健康养殖生态园、大兴旧宫首农·第六产业园等十一大示范园区。

## **（十）农业法制保障工程**

以权力运行规范化、行业管理制度化、服务监督系统化、行政执法品牌化、农法文化大众化、执法手段科技化为基本原则，开展农业标规体系、农业执法体系、农法监督体系、农法文化体

系建设，为首都调结构、转方式、发展节水农业提供法治保障。

**1. 完善农业法律法规与标准体系。**开展《北京市耕地质量保护条例》、《北京市农业机械监督管理办法》（修订）和《北京市实施〈中华人民共和国渔业法〉办法》（修订）等立法调研与起草，完善农业地方法规规章体系。梳理公开农业系统“权力清单、责任清单、负面清单”等三个清单，做到职权法定、权责一致、公开透明。开展农业系统行政裁量权基准制度建设，规范行政处罚自由裁量标准，确保规范执法。推进行政审批制度改革，转变政府职能，深化简政放权，提升便民服务水平。以农产品质量安全相关内容为重点，开展农业地方标准和农业企业标准的制修订工作，构建与完善具有本市特点的农业标准体系。

**2. 强化农业依法行政。**深化行政执法体制改革。积极推进种植、畜牧兽医、渔业、农机等行业综合执法，理顺执法体制。推进依法履职能力建设。完善市区两级农业行政主管部门、农业行政主管部门与执法机构、市区两级执法机构间的职能配置，理顺职责关系。完善行政执法级别管辖制度和属地管理责任。进一步整合基层执法力量，推动执法力量重心下移，积极有效开展农业执法，提高基层执法效能。健全行政执法协调机制。加大与天津、河北农业执法部门之间的协调与联系，建立互联互通的农业执法综合服务平台，针对影响区域协同发展的重点问题开展联合执法。加大与公安、工商、质监等部门的协调与配合，统筹部署重大农业执法活动，实现执法工作高效合作。

**3. 加强农业执法监督。**落实行政执法责任制，确保监督履职到位。深入开展“绿剑行动”，创新执法监督方式，推行“三

线三类”诚信责任制度和“风险分级、量化监督、档案管理”的监管模式。完善农业执法程序，加大执法保障力度，改进执法手段与装备水平，提升人员素质水平，推进农业执法的规范化建设。加强农业执法奖惩机制建设，强化农业执法的内部监督和社会监督，提高农业依法行政水平。

**4. 加大农业法制宣传。**广泛开展以人为本、执法为民和公平正义的宣传，深化农业执法理念。深入开展农业执法示范窗口建设，推进农业执法标识标志广泛应用，提升农业执法形象；加大农业执法力度，扩大“绿剑行动”农业执法品牌效应。强化队伍培训，加大法治宣传，深化信息公开，创造良好的农业执法内外部环境，形成农业执法良好氛围。

## **六、保障措施**

### **（一）完善组织保障**

各区政府要结合本区实际制定相应的都市现代农业发展“十三五”规划，明晰发展目标，明确重点任务，强化绩效考核和工作督查。各部门要加强协调沟通与协作，从用地规划、基础设施建设、项目资金支持、技术指导服务、督查指导等多方面密切配合，扎实推进规划各项主要任务与重点工程高质量完成。

### **（二）强化政策支持**

切实加大对首都现代农业的投入，优化财政资金支出结构，转变投入方式，完善都市现代农业相关扶持政策。积极探索建立基本农田补偿政策，实行基本菜田最低保有量制度和种植补贴制度，重点加大对菜篮子外埠基地建设、节水农业、生态农业、农



业提质增效、农产品质量安全、新型经营主体培育、社会化服务等的支持力度，制定和完善相应的节水政策、产业政策、就业政策、金融政策等。发挥财政资金的杠杆作用，建立健全农业生态补偿机制。

### **（三）推进机制创新**

加快转变农业发展方式，创新农业组织经营模式，建立健全社会资本投入引导机制，发展多种形式适度规模经营。加快形成有利于农业创新发展的市场环境、产权制度、投融资体制、分配制度、人才培养引进使用机制。深化农业行政审批制度改革，持续推进简政放权、放管结合、优化服务，打破部门壁垒，集中资源，聚焦政策，形成合力，提高政府效能，激发市场活力和社会创造力。

### **（四）深化区域合作**

按照“统筹推进、联防联控、互认结果、生态优先”的基本思路，加强顶层设计，建立京津冀协同发展工作机制，进一步扩大和深化三地合作与联动，努力实现优势互补、良性互动、共赢发展。扶持黑龙江首农双河农场的发展，支持新疆和田、西藏拉萨、湖北十堰等地区农业发展，为促进区域平衡协调发展做出积极贡献。

## **七、环境影响评价**

本规划在编制过程中，重点突出了转变农业发展方式、强化农业生态功能、服务和谐宜居之都建设的指导思想，将全面提升农业生态建设水平作为都市现代农业发展的重要目标。本规划充

分体现了与《北京城市总体规划（2004-2020年）》、《北京市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》、《京津冀协同发展规划纲要》等上位规划在空间布局和生态环境保护目标的协调性。尽管本规划主要涉及的农业产业发展及工程建设项目总体的环境效益突出，但也存在农业化学品投入及农业废弃物造成的环境风险。因此，规划中特别强调了减缓环境影响的具体任务和措施。

### **（一）农业水土资源保护**

北京耕地资源数量奇缺并逐年下降，水资源更加匮乏。北京市土地利用总体规划、北京水资源规划、城乡统筹规划等上位规划，分别提出了北京耕地保有量、农业用水总量等具体目标，本规划在产业布局和建设内容中严格遵循相关规划指标。为切实提高北京市水土资源利用效率，本规划设定了150万亩农田上图入库、农业用新水减少到5亿立方米左右、农业灌溉水利用系数提高到0.75、农田有效灌溉面积达到95%以上、水资源利用率提高15%以上等具体目标。提出了提升耕地质量、加强农田水利基础设施建设，以及实施工程设施节水、结构调整节水、农艺技术节水、管理措施节水等具体任务和工程。

### **（二）农业面源污染防控**

化肥、农药、农膜等化学投入品的不合理使用会造成环境污染，引起食品安全问题，合理妥善的解决这一问题是农业生态环境保护的重点任务。北京市农业集约化水平较高，农田单位面积化肥、农药施用量较高；尽管近年来环境监测结果没有发现大面积污染现象，但对环境的潜在威胁客观存在。本规划提出在“十三五”期间加快发展生态农业、循环农业，全面推进农业面源污

染防治和农业废弃物资源综合利用的主要任务，在化肥减量、化学农药减施、秸秆全面禁烧等方面提出了具体的措施，到 2020 年实现化肥、化学农药施用量实现负增长，农用化肥和化学农药利用率分别提高到 40%和 45%，农膜回收率达 95%以上，农作物秸秆全部综合利用。

### **（三）养殖废弃物环境污染控制**

畜禽及水产养殖废弃物造成的环境污染是北京市农业发展面临的突出问题，随着近年来养殖业空间布局不断调整和治理力度持续加大，养殖废弃物对环境影响逐年减少，但依然是北京市农业环境保护工作的重点。本规划明确提出了通过规模化养殖场粪污治理和健康养殖，使全市规模畜禽养殖场畜禽粪便治理与资源化利用率达 100%，规模化养殖场全部达标排放或零排放的努力目标。另外，规划将发展循环农业和农村可再生能源作为重点，有效提高养殖业废弃物资源化利用效率和效益。

### **（四）农业温室气体减排**

农业温室气体排放也是全球气候变化的重要影响因素之一，提高农业碳汇能力及减少农田生产、畜禽养殖的温室气体排放是北京市“十三五”都市农业发展的重要目标。规划将发展循环农业与低碳农业作为重点工程进行实施，将大力示范应用减量化、再循环、再利用低碳农业技术，促进农业的可持续发展。