

全国新增 1000 亿斤粮食生产能力规划 (2009-2020 年)

引言

粮食是关系国计民生的重要商品，是关系经济发展、社会稳定和国家自立的基础，保障国家粮食安全始终是治国安邦的头等大事。随着人口增加，我国粮食消费呈刚性增长，同时，城镇化、工业化进程加快，水土资源、气候等制约因素使粮食持续增产的难度加大；生物燃料发展，全球粮食消费增加，国际市场粮源偏紧，粮价波动变化加剧，利用国际市场调剂余缺的空间越来越小。为此，必须坚持立足国内实现粮食基本自给的方针，着力提高粮食综合生产能力，确保国家粮食安全。

依据《国家粮食安全中长期规划纲要(2008-2020 年)》(以下简称《纲要》)，2020 年全国粮食消费量将达到 5725 亿公斤，按照保持国内粮食自给率 95%测算，国内粮食产量应达到约 5450 亿公斤，比现有粮食生产能力¹增加近 450 亿公斤。考虑到影响粮食生产和有效供给的不确定性因素较多，本着提高粮食综合生产能力、确保供给、留有余地的原则，未来 12 年间，需要再新增 500 亿公斤生产能力，提高国家粮食安全的保障程度。

本规划所述粮食生产能力，是指由资源状况和经济、技术条件所决定的，各种生产要素综合投入所形成的，可以相对稳定实现一定产量的粮食产出能力。

本规划期限为 2009-2020 年。品种为稻谷、小麦、玉米三大作物，兼顾大豆，按照粮食生产核心区、非主产区产粮大县、后

¹ 现有粮食生产能力约为 5000 亿斤公斤水平(2005-2007 年 3 年粮食平均产量约 4950 亿公斤，2007 年 5016 亿公斤，2008 年达到 5285 亿公斤)。

备区和其他地区对全国进行统筹规划。

一、我国粮食生产现状

新中国成立以来，党和政府高度重视粮食生产，采取一系列政策措施，不断深化农村改革，加强农业基础设施建设，加快新品种和新技术推广，调动农民生产积极性，着力提高粮食生产能力。粮食产量从 1949 年的 1132 亿公斤增加到 2007 年的 5016 亿公斤，实现了由长期短缺向供求基本平衡的历史性跨越，成功地解决了十几亿人口的吃饭问题，为我国经济社会发展奠定了坚实的物质基础，也为世界粮食安全做出了重大贡献。

（一）新中国成立以来粮食生产回顾。

回顾历史，我国粮食生产经历了新中国成立后 28 年（1949 - 1977 年）低起点快速发展和改革开放 30 年高起点波动发展两个阶段。

1. 从新中国成立到 1977 年。这一时期，粮食播种面积从 16.5 亿亩扩大到 1977 年的 18.1 亿亩，总产量先后跃上 1500 亿公斤、2000 亿公斤、2500 亿公斤 3 个台阶，粮食单产从 69 公斤提高到 157 公斤，增长 1.28 倍。物质装备和科技水平逐步提高，有效灌溉面积由 1952 年的 2.99 亿亩扩大到 1977 年的 6.75 亿亩，增长了 1.26 倍；杂交水稻等新品种培育取得重大突破；现代化生产要素投入增加，化肥施用量（折纯）由 7.8 万吨增加到 648 万吨，增加了 82 倍。但由于这一时期我国人口增长较快，粮食人均占有量仅从 209 公斤提高到 298 公斤，仍然处于较低水平，温饱问题仍未得到根本解决。

2. 改革开放以来。我国粮食总产量在 3000 亿公斤起点基础上，先后跨上 3500 亿公斤、4000 亿公斤、4500 亿公斤和 5000 亿公斤 4 个新台阶，特别是 2004 年以来连续 5 年增产，目前粮食

生产能力基本稳定在 5000 亿公斤水平，实现了粮食供求基本平衡，满足了日益增加的消费需求，为经济社会发展和深化改革奠定了物质基础。取得这一巨大成就，一是得益于家庭联产承包责任制的实行，极大地调动了农民生产积极性，解放和发展了农村生产力；二是得益于粮食流通体制改革的不断深化，以市场为导向，取消粮食统购统销制度，全面放开粮食购销市场，实行重点粮食品种最低收购价政策，构建市场与调控相结合的国家粮食宏观调控体系；三是得益于农田水利基础设施建设和粮食新品种、先进适用技术的推广，农业抗灾能力不断增强，杂交水稻和杂交玉米品种大面积应用，单产大幅度提高；四是得益于中央财政对粮食生产的扶持政策，先后实施了商品粮基地县、大型商品粮基地、农业综合开发、优粮工程、种子工程、植保工程等项目建设，取消了农业税，建立了对种粮农民的“四项补贴”（种粮直补、良种补贴、农机具购置补贴、农资综合补贴）制度，粮食生产能力得到提高，种粮农民得到实惠。截至 2007 年，全国有效灌溉面积 8.5 亿亩，比 1978 年增长 25.7%；化肥施用量（折纯）5108 万吨，比 1978 年增长 4.8 倍；农村用电量 5509.9 亿千瓦时，比 1978 年增长 21 倍；良种覆盖率达到 95%；耕种收综合机械化水平达到 42.5%，比 1978 年增加 1.16 倍。

（二）粮食生产格局变化。

1. 粮食生产重心北移。随着东南沿海工业化、城镇化加快推进，粮食播种面积不断减少，北方地区²粮食生产占全国比重逐

² 北方地区包括北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等 16 个省（市、区）；南方地区包括上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、海南、四川、重庆、贵州、云南等 15 个省（市、区）。

年上升。2007 年，北方地区粮食播种面积占全国的 55%，产量占全国的 52.5%，分别比 1980 年增加 5 个百分点和 11.9 个百分点；稻谷产量占全国比重达到 17.7%，比 1980 年增加近 11 个百分点，其中，黑龙江省稻谷产量占全国 7.6%，比 1980 年提高近 7 个百分点。粮食流通格局由“南粮北调”变为“北粮南运”。

2. 粮食产能向主产区和产粮大县集中。2007 年，13 个粮食主产省（区）³粮食产量占全国比重为 75%，比 1980 年增加 6 个百分点。位居全国前 100 名的产粮大县粮食产量之和占全国粮食总产量的 21%。根据粮食跨省流通数据，2007 年 13 个粮食主产省（区）外销原粮占全国外销原粮总量的 88%，比 2005 年增长近 8%。黑龙江、吉林、河南、江苏、安徽、江西、内蒙古、河北、山东等 9 个主产省区净调出原粮占全国净调出原粮总量的 96%，其中黑龙江省净调出原粮位居首位。

3. 粮食生产集约化水平提高，储运设施明显改善。随着劳动力价格上升，资本替代劳力趋势明显，化肥、农膜、除草剂使用量增加，农业机械化水平不断提高。2007 年耕种收综合机械化水平达到 42.5%，比 1998 年提高 5 个百分点，其中小麦基本实现全程机械化，有效提高了劳动生产率。同时，粮食仓储运输能力逐步增强，全国粮食有效仓容和日烘干能力得到提高，六大粮食物流通道贯穿南北，为实现大范围粮食调运提供了保障。

4. 粮食品种结构不断优化。稻谷、小麦、玉米 3 大粮食品种结构逐渐适应消费市场变化，玉米占粮食总产量的比重由 1978

³ 主产区包括：黑龙江、辽宁、吉林、内蒙古、河北、江苏、安徽、江西、山东、河南、湖北、湖南、四川等 13 个省（区）；平衡区包括：山西、广西、重庆、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等 11 个省（区、市）；主销区包括：北京、天津、上海、浙江、福建、广东、海南等 7 个省（市）。

年的 18%提高到 2007 年的 30%，增加了 12 个百分点，保证了饲料及加工用粮的需要；小麦的比重由 18%提高到 22%，增加了 4 个百分点，优质、专用品种比重逐步提高；稻谷的比重虽然由 45%减至 37%，降低了 8 个百分点，但早籼稻减少，粳稻增加，适应了口粮需求变化。

（三）主要经验与启示。

1. 稳定粮食面积是基础。粮食播种面积是决定粮食产量的关键因素，粮食播种面积从 1998 年粮食播种面积 17.1 亿亩，降至 2003 年 14.9 亿亩的历史最低水平，再恢复到 2007 年的 15.8 亿亩，粮食产量相应经历了 5123 亿公斤、4307 亿公斤和 5016 亿公斤的波动过程。实践证明，促进粮食生产稳定发展，必须首先保持播种面积稳定。

2. 调动农民种粮积极性是根本。从实行家庭联产承包责任制、改革粮食统购统销体制、几次大幅度提高粮食收购价，到对种粮农民实行“四补贴”、出台粮食最低收购价政策等，各项政策均以调动农民种粮积极性为出发点，不断加大扶持力度，农民真正得到了实惠，稳定了粮食播种面积，提高了粮食产量。

3. 依靠科技进步是关键。改革开放以来，粮食单产从每亩 168.5 公斤提高到 2007 年的 316.5 公斤，总产由 3000 多亿公斤增至 5000 多亿公斤，农业科技进步发挥了巨大的作用。高产、优质、多抗新品种培育和更换速度大大加快，每次品种更换都促进了粮食单产的提高。杂交水稻、紧凑型玉米等品种大面积推广，小麦精量半精量播种、地膜覆盖栽培、病虫害综合防治等实用技术广泛应用，提升了粮食生产科技水平。

4. 强化基础设施是保障。国家坚持把粮食生产作为农业工作重点，加强农田水利等基础设施建设，改善粮食生产条件。2007

年全国有效灌溉面积扩大到 8.5 亿亩,除涝面积扩大到 3.2 亿亩,抗灾减灾能力明显增强。国家支持农用工业加快技术改造,改进工艺,增加产出,保证化肥等农资供应,提高农业装备水平,有力地支持和保障了粮食生产。

二、我国粮食供需面临的形势

未来 12 年,随着人口不断增加和生活水平提高,我国粮食需求将继续呈刚性增长,产需缺口不断扩大,粮食品种和区域结构性矛盾加剧,供求平衡难度加大,国际市场粮源紧张,市场运行不确定因素增多,弥补国内粮食缺口的空间有限,我国必须立足国内实现粮食基本自给。虽然我国粮食生产面临的资源、环境等不利因素增多,但是通过加大投入,改善农业基础条件,挖掘粮食单产潜力,增加粮食产量是可以实现的。

(一) 粮食需求刚性增长。

《纲要》预测,2010 年和 2020 年全国粮食需求量将分别达到 5250 亿公斤和 5725 亿公斤。从用途看,口粮消费略有减少,饲料和工业用粮增加,种子用粮基本稳定。

(二) 粮食产需缺口扩大。

虽然当前我国粮食总量能保证基本自给,但全国粮食人均占有量仅为 380 公斤,与《纲要》提出的 2010 年不低于 389 公斤、2020 年不低于 395 公斤的目标相比仍有差距。随着人民生活水平的不断提高,畜产品的增加和食品工业快速发展,粮食产需缺口还将扩大。

按照《纲要》提出的国内粮食自给率 95%,其中谷物自给率 100%的目标测算,2010 年,现有粮食产能基本满足需求。但 2020 年,粮食产能存在缺口,品种间产能差距加大。

（三）利用国际市场调剂的空间有限。

从全球范围看，利用国际市场弥补国内粮食产需缺口不仅成本高、风险大，而且空间小。

一是国际市场粮源有限。我国既是粮食生产大国，又是粮食消费大国，国际市场的谷物贸易量仅为我国粮食消费量的一半左右，可供我国进口的粮食资源十分有限。

二是国际粮食市场波动加剧。由于前两年生物质燃料发展拉动了粮食需求，世界谷物库存下降到 25 年来最低水平，加上国际游资炒作农产品期货，世界粮食价格上涨 40%。近期，受国际金融危机影响，原油价格大幅下滑，生物质燃料需求减少，粮食价格下降。但从中长期看，国际金融、能源市场对粮食市场的牵动作用逐渐加大，引发粮食市场波动的因素日益复杂，利用国际市场弥补国内产需缺口仍具有较大的不确定性。

（四）粮食增产制约因素增多。

目前及今后一个阶段，我国粮食生产面临的制约因素与改革开放前有很大不同，突出表现在工业化、城镇化步伐加快，农业劳动力大量转移，从事粮食生产的劳动力素质下降，气候不确定性增加，生态环境恶化等，对粮食生产十分不利。

一是水土资源约束加大。我国水资源总量约 28000 亿立方米，居世界第 6 位，常年人均水资源量约 2200 立方米，为世界人均占有量的 1/4；水资源时空分布不均，年内降水主要集中在 6-9 月，春耕和秋冬种期间用水矛盾突出；水土资源匹配不佳，淮河以北地区耕地面积约占全国的 2/3，水资源量不足全国的 1/5。人均耕地少是我国基本国情，从长远看，人增地减的矛盾仍十分突出。全国耕地面积从 1996 年的 19.5 亿亩降至 2007 年 18.26 亿亩，年均减少 1100 万亩，目前人均耕地面积 1.38 亩，

仅为世界平均水平的 40%。随着工业化和城镇化进程加快，耕地仍将继续减少。

二是种粮比较效益长期偏低。随着农资价格上涨、人工费用增加，今后粮食生产成本呈逐步上升的趋势，而粮食价格涨幅低于成本增幅，种粮比较效益长期偏低，不利于保护和调动农民种粮积极性，一些地区已出现粮食生产口粮化、兼业化势头，影响未来粮食增产潜力发挥。

三是农业劳动力素质下降。农村青壮年劳动力大多外出务工，留守的劳动力接受新知识、新技术的能力相对偏弱，劳动技能提高难度大，影响粮食新品种和配套栽培技术推广应用，制约粮食科技水平的提升。

四是气候不确定性增加。我国是水旱灾害频繁的国家，受季风气候影响，降水年际年内变化大，加上近年来温室效应，气候变暖，导致极端性天气增加。据中国气象局预测，我国未来气候条件不容乐观，与 2000 年相比，2020 年我国年平均气温将升高 0.5-0.7℃，降水的不确定性较大，水资源的供需矛盾更加尖锐。同时，极端性天气引发气候事件增多，粮食生产将面临大旱、大涝、大冷、大暖的气候影响，旱涝灾害发生的概率增加，由此带来的农业病虫害影响将加大。

五是生态环境约束大。当前，北方部分地区地下水严重超采、农田掠夺性经营以及化肥、农膜等长期大量使用，导致耕地质量下降，土壤沙化退化，水土流失严重，面源污染加重，水环境恶化，城市周边、部分交通主干道以及江河沿岸耕地的重金属与有机污染物严重超标，严重影响着粮食质量和效益。

此外，我国农业基础设施依然薄弱，中低产田比重高，抗灾能力弱。现有耕地中，中低产田约占 2/3，粮食单产不稳定，年

际间波动大；农田有效灌溉面积所占比例不足 47%，灌排设施老化失修、工程不配套、水资源利用率不高，抗御自然灾害的能力差，未从根本上摆脱靠天吃饭的局面。

（五）未来粮食增产仍有潜力。

尽管当前粮食生产面临着一些不利因素，但从长远看，未来我国粮食增产仍有潜力。我国现有粮食单产水平与发达国家有不小差距，稻谷、小麦、玉米平均单产约 425 公斤、300 公斤和 350 公斤，分别是单产排在前 10 位国家平均水平的 71%、60%和 67%。国内同一种植区内的同一作物，省际间单产差距也较大，有的相差 50 公斤以上。从我国历年粮食单产情况看，1949-1978 年粮食单产年均增长 3.2%，1979-2007 年单产年均增长 1.9%，未来 12 年，在面积不变的情况下，新增粮食 500 亿公斤，粮食单产年均仅需增长 0.9%。因此，通过加大投入，改善农业生产条件，增强科技支撑能力，实现粮食增产目标是可能的。

一是粮食生产政策环境不断优化。党中央、国务院坚持把确保国家粮食安全放在经济工作的重中之重，把发展粮食生产放在现代农业建设的首位，地方各级政府认真落实中央的各项强农惠农政策，不断加大对粮食生产的支持和保护力度。2004 年以来，国家取消了农业税，实行了“四补贴”以及产粮大县奖励政策，建立了粮食最低收购价、托市收储以及支持粮食生产的补贴制度等。随着我国综合国力的增强，国家将继续扩大对粮食生产的补贴规模，提高粮食最低收购价格水平，进一步保护和调动农民的种粮积极性。

二是农业生产条件逐步改善。根据中国工程院对典型地区调查数据，有灌溉条件地区的小麦单产是旱地单产的 1.67-1.89 倍，有灌溉条件的玉米单产是旱地单产的 1.47-1.53 倍，而且产

量相对稳定。通过配套完善灌排条件，改良土壤结构，提高土壤肥力，可增强粮食生产抗灾能力，增加单产水平 15-20%。

三是农业科技推广应用步伐加快。我国农业科技到位率仍然较低，常规作物自留种比例较高，高产品种没有得到普遍应用，主栽品种多乱杂，高产栽培技术推广不到位，现有品种潜力尚未得到充分挖掘。根据全国粮食高产创建活动经验，通过使用优良品种、组装配套集成农艺和农机技术，每亩可提高产量 50 - 75 公斤。

四是粮食产前产后保障水平提高。目前我国耕种收综合机械化水平仍然偏低，粮食烘干、仓储、运输能力不匹配。通过提高农机质量，增加机型，推进社会化服务，提高粮食生产效率；通过进一步加强粮食烘干、仓储、运输等设施建设，提升粮食收储和调运能力，夯实粮食产前产后保障基础。

三、指导思想、基本原则和主要目标

（一）指导思想。

全面贯彻党的十七大和十七届三中全会精神，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，坚持走中国特色农业现代化道路，坚持立足国内实现粮食基本自给的方针，强化政策支持，加大投入力度，改善基础条件，提高装备水平，推进科技进步，转变发展方式，建立粮食持续稳定发展的长效机制，保护和调动农民种粮积极性、科技人员创新积极性、地方政府抓粮积极性，提高土地产出率、资源利用率、劳动生产率，不断增强粮食综合生产能力、抗风险能力、国际竞争力和可持续发展能力，保障国家粮食安全。

（二）基本原则。

1. 立足国内，基本自给。突出粮食生产能力建设；加快构建

供给稳定、储备充足、调控有力、运转高效的粮食安全保障体系，确保国内粮食自给率保持在 95%以上。坚持把发展粮食生产放在现代农业建设的首位，科学有序推进农业结构调整，协调好粮经争地矛盾，确保粮食播种面积的稳定。

2. 依靠科技，主攻单产。坚持走内涵式发展道路，强化农业科技支撑，加快推广良种良法和先进适用的节水灌溉技术，配套改善农田基础设施及装备条件，充分挖掘增产潜力，着力提高单位面积产量，确保粮食综合生产能力的稳步提升。

3. 优化布局，突出重点。综合考虑区域自然资源条件、经济社会发展水平和粮食生产基础，进一步优化粮食生产布局。着力打造粮食生产核心区，围绕大型灌区，依托产粮大县所在市(地)，打破行政区域界限，划定重点建设片区，集中投入，整体推进，形成集中连片、高产稳产的国家商品粮生产基地。

4. 统筹规划，分步实施。围绕粮食增产目标，统筹规划粮食主产区、主销区和产销平衡区的粮食生产能力建设，因地制宜采取综合措施，统一规划重点片区建设内容，同步实施各类建设项目，确保项目衔接和配套。根据投资可能，按照轻重缓急，合理安排建设内容和建设进度，有计划、分步骤地推进各方面建设，加快改善粮食生产条件。

5. 创新机制，持续发展。深化农村改革，综合运用财税、价格、金融、法律等多种手段，支持粮食主产区发展经济，建立主产区利益补偿制度，形成粮食稳定增长、农民持续增收的长效机制。创新管理机制，加强项目整合，强化分工协作。加快建立农田水利建设新机制。注重水资源和生态环境保护，完善农业用水模式和价格机制，加大农业面源污染防治力度，提高粮食生产可持续发展能力。

6. 多元筹资，加大投入。进一步调整财政支出、固定资产投资和信贷投放结构，不断加大各级财政支持粮食综合生产能力建设的力度，现有涉农投资也要向粮食产能建设项目倾斜。完善粮食补贴、价格支持和奖励政策，保护和调动农民种粮以及地方政府抓粮积极性，积极引导社会资本参与粮食生产能力建设，促进投资主体多元化。

（三）规划目标。

1. 总体目标。

——粮食综合生产能力稳步提高。到 2020 年全国粮食生产能力达到 5500 亿公斤以上，比现有产能增加 500 亿公斤。

——粮食播种面积保持稳定。到 2020 年，全国耕地保有量不低于 18 亿亩，确保基本农田面积 15.6 亿亩，粮食播种面积稳定在 15.8 亿亩以上。

——粮食生产条件明显改善。到 2020 年，全国耕地有效灌溉面积达到 9 亿亩以上，有效灌溉率达到 51%，比 2007 年提高 4 个百分点；灌溉水利用系数⁴达到 0.55 左右。耕地质量逐步提高，规划区改造中低产田 3 亿亩，耕种收综合机械化水平提高 65%，粮食生产灾害损失率由 10%下降到 8%-9%，下降 1-2 个百分点。

——粮食生产科技水平显著提高。到 2020 年，粮食单产水平达到每亩 350 公斤，比 2007 年提高 33.5 公斤；粮食良种覆盖率保持在 95%以上，实现良种全面更新 1-2 次，种子商品化供种水平达到 85%以上，科技贡献率由 48%提高到 55%，增加 7 个百分点。

2. 分阶段目标。

⁴ 灌溉水利用系数：指灌入田间可被作物利用的水量与灌溉系统取用的灌溉总水量的比值。

到 2010 年，全国粮食生产能力稳定在 5000 亿公斤以上，与现有能力持平略增。到 2015 年，全国粮食生产能力达到 5300 亿公斤以上，比现有能力增加 300 亿公斤。到 2020 年全国粮食生产能力实现 5500 亿公斤以上，比现有能力增加 500 亿公斤。

四、主要技术路线

针对目前我国粮食生产存在的主要制约因素，未来 12 年挖掘粮食增产潜力的技术路线主要是，改造现有灌排设施，有条件的地方扩大灌溉面积，改善生产条件；推广优良品种和高产栽培技术，实现良种良法配套；改革耕作制度，开发利用有限资源；推广使用先进适用农业机械及配套技术，加快粮食生产机械化进程；防控重大病虫害，最大限度减少灾害损失。

（一）改善灌溉条件，改造中低产田。配套和改造现有灌排设施，完善农田水利基础设施，有条件的地方适当扩大灌溉面积，加强地力培肥等工程建设，大幅度改造中低产田，建设旱涝保收的高产稳产粮田，进一步提高耕地的产出能力。

（二）选育推广优良品种。将现代生物技术与常规技术相结合，进一步加大品种选育力度，挖掘种质资源潜力，培育高产、高抗、广适的优良品种。重点培育耐密植、抗倒伏、抗病虫、适应机械化作业的玉米新品种，满足不同稻区生产条件且丰产性好、米质优、多抗的水稻新品种，多抗、高产的小麦专用品种，高油、高产、多抗的大豆新品种，加快转基因大豆新品种的研发。同时，加大优良品种推广力度，提高良种商品化程度和规模化种植水平。

（三）改进耕作方式。通过改革耕作制度和改进种植方式，充分利用光热水土资源，提高土地产出率。黄淮海部分适宜地区改套种玉米为直播；北方地区发展保护性耕作，均衡土壤肥力；

大力开发南方冬闲田，长江中下游地区通过科学选配粮油品种，增加双季稻种植，提高复种指数。

（四）推广重大技术措施。加强技术指导，引导农民进行全过程规范化、标准化种植，提高技术到位率。玉米重点推广增密技术、全膜双垄沟播、催芽坐水种等技术；水稻重点推广大棚育秧、集中育秧、使用壮秧剂和抛秧、机插秧、水稻精确定量播种等栽培技术；小麦重点推广精量半精量播种、“双晚”等技术；大豆重点推广窄行密植、行间覆膜、种子包衣等技术。同时，配套使用测土配方施肥、水肥耦合等技术。推广膜下滴灌、覆膜垄作、集雨节灌、渠道防渗、低压管道输水等农业节水技术，提高水资源利用率。据农业部测算，推广玉米增密技术单产可每亩提高 50 公斤左右，现有 3 亿亩面积可推广增密技术；推广水稻大棚集中育秧技术单产可每亩提高 10－25 公斤；推广“双晚”技术，小麦、玉米单产可每亩分别提高 5 公斤以上。

（五）提高农业机械化水平。充分发挥农业机械节本增效和劳动力替代作用，加快推进主要作物、关键环节的生产机械化。北方旱区加快推广深松整地、免耕播种、化肥深施等机械化技术，加强农机农艺结合；南方水田区推广高效整地、稻草旋埋、机电排灌等技术，大力提高粮食生产机械化水平。据农业部测算，土壤深耕深松，可改善耕层结构，保墒增温，亩增产 10%左右。

（六）加大病虫害防控。强化病虫害预测预报和统防统治，科学合理用药，降低农药用量，减少病虫害损失。我国粮食病虫害常年发生面积，玉米约 8 亿亩次，水稻约 17 亿亩次，小麦约 10 亿亩次，粮食生产病虫害损失率约 5%。如果损失率降低 1 个百分点，即可减少粮食损失 25 亿公斤左右。

五、区域布局及分区增产任务

根据农业区划特点、生产技术条件和增产技术潜力等因素，将全国粮食生产区划分为核心区、非主产区产粮大县、后备区和其他地区四类地区。按照发挥比较优势、突出重点品种、注重调出能力、兼顾区域平衡的原则，确定分区、分品种增产任务。

（一）区域功能定位。

1. 着力打造粮食生产核心区，提高商品粮调出能力。综合考虑粮食播种面积、产量、商品量、集中连片和水资源等因素，从13个粮食主产省（区）选出680个县（市、区、场）作为粮食生产核心区，通过加强农田水利等基础设施建设，改进农业耕作方式，全面提升耕地质量，提高科技创新能力，加快优良品种选育及推广应用，完善粮食仓储运输设施，巩固并提升在国家商品粮源中的核心地位。

2. 加强非主产区产粮大县建设，提高区域自给能力。从晋、浙、闽、粤、桂、渝、贵、云、陕、甘、宁等11个非粮食主产省（区、市）选出120个粮食生产大县（市、区）。重点加强农田水利、标准农田等基础设施建设，加强地力培肥和水土保持，增强防灾减灾能力；健全科技支撑与服务体系，提高粮食生产科技到位率，加快高产栽培技术推广应用，推进农业机械化应用，充分挖掘粮食单产潜力，增强区域粮食供给能力。

3. 适度开发粮食生产后备资源，加强国家粮食战略储备。对吉林省西部等地区部分宜农荒地，在保护生态环境前提下，优先安排骨干水利工程建设，根据国内粮食供求状况，适时、适度进行后备土地资源开发。

4. 辐射带动全国粮食生产，提高粮食生产水平。其他地区通过政策引导和技术辐射，稳定粮食播种面积，改善粮食生产条件，

加快优良品种和先进适用技术推广，提高粮食生产水平。

（二）各区基本情况。

1. 核心区。

核心区共计 680 个县（市、区、场），分布在东北、黄淮海和长江流域。

——东北区。该区是我国最大的玉米、优质粳稻和大豆产区，包括黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古四省区的 209 个县（市、区、场），占核心区县数的 31%。耕地面积约 3.4 亿亩，占全国的 18.5%；粮食播种面积约 2.6 亿亩，总产量约 870 亿公斤，分别占全国的 16.4%和 17.6%。

——黄淮海区。该区是我国小麦、玉米和稻谷优势产区，包括河北、山东、河南、安徽、江苏五省的 300 个县（市、区），占核心区县数的 44%。耕地面积约 3.2 亿亩，占全国的 17.7%。粮食播种面积约 3.7 亿亩，总产量约 1432.5 亿公斤，分别占全国的 23.2%和 28.9%。

——长江流域。该区是我国稻谷集中产区，包括江西、湖北、湖南、四川四省的 171 个县（市、区），占核心区县数的 25%。耕地面积约 1.2 亿亩，占全国的 6.6%。粮食播种面积约 1.8 亿亩，总产量约 714.5 亿公斤，占全国的 11.7%和 14.4%。

2. 非主产区产粮大县。

11 个非主产省（区、市）中的 120 个产粮县（市、区）分布在华东及华南地区、西南地区、山西及西北地区。

——华东及华南地区。包括浙江、福建、广东、广西四省（区）的 42 个县（市、区），占非主产区产粮大县总数的 35%。

——西南地区。包括重庆、贵州、云南三省（市）的 38 个县（市、区），占非主产区产粮大县总数的 32%。

——山西及西北地区。包括山西、陕西、甘肃、宁夏四省(区)的 40 县(市、区)，占非主产区产粮大县总数的 33%。

3. 后备区。

——吉林西部等适宜地区。

4. 其他地区。

其他地区为上述地区以外的产粮县(市、区)。耕地面积近 10 亿亩，粮食播种面积约 6.9 亿亩，粮食产量 1659.5 亿公斤，分别占全国的 53%、43.6%和 33.5%。

(三) 分区增产任务。

1. 产能分配原则。

依据各区生产特点、播种面积及增产潜力，重点向粮食主产区倾斜，向主产区中的核心区倾斜，同时，兼顾非主产区产粮大县，带动全国粮食生产水平提高。

2. 分区增产任务及途径。

根据产能分配原则，全国共新增粮食生产能力 500 亿公斤。其中，核心区新增粮食产能 371 亿公斤，占新增产能的 74.2%；非主产区产粮大县新增产能 22.5 亿公斤，占新增产能的 4.5%；后备区新增产能 22.5 亿公斤，占新增产能的 4.5%；其他地区新增产能 84 亿公斤，占新增产能的 16.8%。

(1) 核心区。

——东北区。承担新增粮食产能任务 150.5 亿公斤，占全国新增产能的 30.1%。该区粮食生产的主要制约因素：一是东涝西旱，蓄引提工程明显不足，农田灌排设施建设严重滞后。局部地区开垦面积较大，水稻产区地下水灌溉比例高，湿地退化萎缩。二是大部分地区耕作方式粗放，玉米种植密度不足，水稻育秧方式落后。三是土壤板结，犁底层浅，耕地质量下降。

主要增产途径：一是适度新建水源工程，增加灌溉供水，扩大灌溉面积，加快防洪排涝体系建设，加大现有灌区续建配套及节水改造力度，完善灌溉设施，提高灌溉保证率和排涝标准。二是大面积推广耐密型玉米和水稻大棚育秧，合理密植。三是推广大型农业机械，促进粮食生产全程机械化，实施土壤深松深翻、秸秆还田，增强保水保墒能力等。

——黄淮海区。承担新增粮食产能建设任务 164.5 亿公斤，占全国新增产能的 32.9%。该区粮食生产的主要制约因素，一是地表水开发潜力小，地下水超采严重，供水明显不足，农田水利设施老化失修，灌溉面积萎缩现象较为普遍，旱涝灾害在年度内频繁出现。二是作物套种面积大，品种熟期不配套，影响秋粮单产水平。

主要增产途径：一是大力发展节水型农业，加强灌区续建配套和节水改造，提高灌溉水利用率和效益。加快淮北平原、里下河地区等涝区的排涝建设，提高农田防洪除涝标准。二是推广耐密和适合套种、机收的品种，增加秋粮种植密度；在条件适宜地区，推广耐旱品种及玉米晚收、小麦晚播种植模式。

——长江流域。承担新增粮食产能任务 56 亿公斤，占全国新增产能的 11.2%。该区粮食生产的主要制约因素：一是部分地区排涝设施不足，排涝标准偏低，渍害病虫害较重，四川盆地、湘南地区工程性缺水严重。二是水稻育秧环节薄弱，种植密度偏低，双改单趋势明显。三是农业机械化水平低。

主要增产途径：一是加大低洼涝区和环湖地区排涝体系建设，进行灌区续建配套，提高灌溉保证率。二是推广工厂化育秧及抛秧技术，扩大机插秧、机收等农机作业面积，提升秧苗质量，提高适用农业技术到位率。三是扩大双季稻种植面积，增加复种

指数。

（2）非主产区 120 个产粮大县。

——华东及华南地区。承担新增粮食产能任务 6 亿公斤，占全国新增产能的 1.2%。该区粮食生产的主要制约因素是：耕地减少较快，粮食播种面积减少。主要增产途径：保护耕地，加大土地整理和复垦，稳定粮食播种面积，加强农田水利基础设施建设。

——西南地区。承担新增粮食产能任务 5 亿公斤，占全国新增产能的 1%。该区粮食生产的主要制约因素是：坡耕地多、抗旱灌排水源不足，水土流失严重；坪坝地区的水利工程年久失修。主要增产途径：改善坪坝地区农田水利工程，加强塘坝、窖（池）等小型蓄水、提水工程建设，增加灌溉面积，保证粮食生产用水需要。加强坡耕地改造，建设标准粮田。重点加强水稻病虫害防控。

——山西及西北地区。承担新增粮食产能任务 11.5 亿公斤，占全国新增产能的 2.3%。该区粮食生产的主要制约因素是水资源短缺。主要增产途径：发展旱作节水农业，加强雨水集蓄利用和淤地坝等建设。加快耐旱粮食品种培育和推广，普及地膜覆盖、注水播种抗旱保苗等农业节水技术。

（3）后备区。

到 2020 年，该区承担新增 22.5 亿公斤粮食生产能力建设任务，占全国新增产能的 4.5%。后备区产能根据全国粮食供求状况适时、适度开发，在有条件地方先行试点示范，总结经验，并按照生态优先、以水定地、水土匹配、以需定产的原则确定土地开发规模和进度。开发的主要措施是进行荒山、荒滩土地整理，开发灌溉水源，扩大灌区面积，逐步培肥地力，建设高产稳产农

田。

（4）其他地区。

到 2020 年，该区承担 84 亿公斤粮食生产能力建设任务，占全国新增产能的 16.8%。除少数县生产条件相对较好外，该区大部分地区处于高原、丘陵、山区、草原和荒漠边缘地带，水土资源不匹配，耕地质量不高。主要增产措施是充分利用自然降水，适度开发水资源，推广优良品种和高产栽培技术。

六、主要建设任务和工程

实现新增 500 亿公斤粮食生产能力的目标，关键是将粮食生产核心区和非主产区产粮大县，建设成为田间设施齐备、服务体系健全、仓储条件配套、区域化、规模化、集中连片的国家级商品粮生产基地，切实改善农业基础条件，充分挖掘粮食增产潜力，努力增加商品粮调出量。为此，要根据东北区、黄淮海区和长江流域等不同区域特点、制约因素和增产途径，统筹实施水利骨干工程、基本农田、粮食科研创新能力、良种繁育和农技推广体系、农业机械化体系、防灾减灾体系、农业生态环境保护体系、仓储物流和粮食加工能力等八大工程建设。

（一）水利骨干工程建设。

1. 大中型灌区及配套工程建设。大力发展节水型农业，加快实施大型及部分重点中型灌区骨干工程续建配套与节水改造，发挥灌区改造的整体效益，新增和改善有效灌溉面积，提升灌区管理水平和信息化水平，提高灌溉保证率和水资源的利用率。力争到 2020 年，改造灌区面积 1.8 亿亩，灌溉水利用系数达到 0.55 以上，基本完成大型灌区和部分重点中型灌区续建配套和节水改造任务。其中，东北区要加大灌区骨干工程和田间配套工程建设力度，改进灌溉方式，扩大地表水灌溉面积。黄淮海区要加强大

中型灌区的渠道防渗建设，优化井渠结合灌溉模式，减少地下水超采，高效利用雨洪资源，加快推广节水灌溉技术，提高水资源利用率。长江流域要围绕大中型灌区续建配套工程，增加灌溉面积，稳定与增加双季稻播种面积。

2. 适度新建水源工程。在水土资源条件匹配地区，适度兴建蓄引提工程，增加灌溉供水，发展农田有效灌溉面积。加快松嫩平原尼尔基等引嫩扩建灌溉工程、吉林哈达山水利枢纽等工程建设，完善水资源配置网络体系，建设旱涝保收标准农田。在长江流域适当新建一批水库灌区，尽快发挥灌溉效益。在西南等地区加快以灌溉水源为主的中型水库建设，解决工程型缺水问题。

3. 大中型排灌泵站更新改造。在实施中部四省大型排灌泵站更新改造工程的基础上，做好淮北、沿黄及长江中下游沿江以及滨湖等地区的大中型排灌泵站更新改造，加强排涝区的配套工程建设，使易涝耕地除涝标准普遍达到 3-5 年一遇，切实减轻洪涝灾害对粮食生产的影响。实施东北、黄河沿岸地区灌溉泵站的更新改造，降低能耗和提水成本。

4. 抗旱应急水源工程建设。在灌溉条件较差、灌溉水源不足的地区，加强小型抗旱工程建设，配备小型抗旱应急机具，扩大抗旱坐水种面积，提高粮食生产抗旱保收能力。

专栏 1 水利建设重点工程	
大中型灌区续建配套与节水改造	完成大型灌区、部分重点中型灌区续建配套与节水改造骨干工程，增加有效灌溉面积 4100 万亩，改善灌溉面积 1.43 亿亩，新增节水灌溉面积 1.35 亿亩。
新建灌区	到 2020 年，建设尼尔基等新建灌区和云、贵、川、渝、湘等省（市）中型水库配套灌区，新增灌溉面积 1650 万亩，改善灌溉面积 1430 万亩。
大中型排灌泵站更新改造工程	更新改造大中型排灌泵站，改善灌区供水排涝能力。
抗旱应急水源建设	在灌溉条件较差、灌溉水源不足的地区建设抗旱应急水源。

（二）基本农田建设。

1. 田间工程建设。按照成片区开发、整体推进的原则，加强以小型农田水利设施为基础的田间工程建设，配套实施土地平整、机耕道、农田林网工程，以及土壤改良，增施有机肥、测土配方施肥等技术措施，逐步把粮食生产核心区和非主产区产粮大县的中产田建成旱涝保收的高产田、把低产田改造成产量稳定的中产田，形成一批北方地区 80 万亩以上、南方地区 50 万亩以上的区域化、规模化、集中连片的商品粮生产基地。到 2020 年，完成改造中低产田 3 亿亩，力争使粮食生产核心区和非主产区产粮大县的中低产田面积减少一半以上。

2. 土地整理和复垦开发。继续实施土地整理和复垦项目，确保耕地占补平衡。重点抓好辽河流域、豫西丘陵等地区土地整理工程，补充有效耕地面积。做好重大基础设施所占耕地的耕层剥离用于新增耕地改良的监管工作。加大废弃地、撂荒地、闲置地的复垦利用，提高复垦耕地质量。到 2020 年，在 800 个产粮大县和后备区完成整理和复垦耕地 2000 万亩。

3. 耕地质量监测能力建设。加强耕地质量监测区域站建设，形成布局合理、功能完备的耕地质量监测网络，提高耕地质量监测能力。

专栏 2 基本农田建设重点工程及财政专项

田间工程建设 通过小型农田水利工程、土地平整、农田林网等建设，配套良种、植保、农技推广等服务体系，改造中低产田 3 亿亩，其中农业综合开发资金承担 1.5 亿亩，中央基本建设投资承担 1.5 亿亩。

土地整理和复垦开发 800 个产粮大县和后备区整理和复垦开发土地 2000 万亩，保证耕地占补平衡。

测土配方施肥财政专项 实现测土配方施肥补贴覆盖全部农业县，对农民还田秸秆、种植绿肥、施用有机肥予以补贴。

耕地质量监测能力建设 建设耕地质量监测区域站，形成布局合理、功能完备的耕地质量监测网络。

（三）粮食科研创新能力建设。

1. 科技创新平台建设。加快水稻、小麦、玉米工程实验室和土肥资源高效利用、作物高效用水工程实验室建设，改善科研试验条件，配置、更新仪器设备，提升科研手段和水平。加强基础性研究，大力推进农业科技原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新，突破分子技术应用、亲本创制等育种技术瓶颈，加快培育高产、优质、广适、抗逆、抗病的优良品种，研究开发适合不同地区的先进栽培、新型肥料、节水等技术和设备，建立粮食科技储备和科技支撑能力。充分发挥农业、水利科研单位和大专院校、高新技术园区的作用，整合资源，优化布局，增加投入，搭建开放式研发平台，建立健全科研协作关系，明确阶段性研发目标，开展联合攻关，提高科研整体水平。实施转基因生物新品种培育重大专项，加快研究转基因高产粮食新品种，提高粮食单产水平。

专栏3 粮食科研创新能力建设重点工程

粮食工程实验室 建设水稻丰产、抗病、抗逆、抗旱品种培育和栽培技术研究实验室、技术集成示范基地，挖掘水稻优异基因，引选、培育水稻优良品种。建设小麦亲本创新、高产、多抗、高效育种和栽培技术研发平台、技术集成示范基地，加快小麦新品种、抗旱节水、保护性栽培技术研究。建设玉米种质创新、品种选育、高效栽培技术研发平台、技术集成示范基地，突破种质资源基因挖掘、品种改良和育种技术瓶颈，构建玉米高效育种技术体系。建设土肥水资源高效利用方面的国家工程实验室，加快共性关键技术开发。

国家级重点种业基地建设 建设海南南繁科研制种基地，统一规划，整合资源，搭建科研制种平台，改善田间设施、制种设备条件，提高制种手段和能力；建设甘肃河西走廊杂交玉米、四川杂交水稻制种基地，改善农田水利、病虫害防控条件，配套良种储藏、烘干、质量检验检测等仪器设备，提高良种繁育和供应能力。

2. 国家级重点种业基地建设。加强海南南繁科研制种基地建设，科学分设制种田，完善科研实验、种子检测等公共服务设施，加速育种材料繁殖、纯化和筛选。加强甘肃河西走廊杂交玉米、四川杂交水稻制种基地建设，完善制种田排灌设施，加强地力培

肥，引导企业配套完善精选加工、烘干储藏等设施设备，全面提高杂交玉米和杂交水稻规模化、标准化制种能力和稳定供种水平。

（四）良种繁育和技术推广体系建设。

1. 良种繁育推广。根据不同区域的生态特点，统一建设规模化、标准化、专业化良种繁育基地，改善种子田生产条件，配套种子检测、烘干、加工和仓储等设施设备，全面提升良种生产和供应保障能力。加快建设水稻育秧大棚和工厂化育秧设施，提高水稻育秧水平，提高单产和品质。加强种子质量检测体系建设，提高种子质量检测、品种鉴定能力。继续完善农作物品种区域试验，改善试验条件，提升装备水平，保证试验结果科学准确。到2020年，良种覆盖率稳定在95%以上，力争商品化供种水平由目前的80%提高到85%。

2. 高产栽培技术集成推广。继续实施粮食丰产科技工程，深入开展粮食高产创建活动和农业科技入户工程，建设粮食万亩高产示范片，普及推广优良品种，集成、示范和推广先进实用的高产栽培技术。加强技术培训和指导，实现科技人员直接到户、技术要领直接到人、良种良法直接到田。进一步完善科技成果转化推广机制，扩大辐射带动范围。

专栏4 技术推广重点工程及财政专项
良种繁育工程 在粮食生产核心区和非主产区产粮大县建设区域化、规模化良种繁育基地，提高种子生产供应能力，在北方地区建设育秧塑料大棚，南方地区水稻育秧大棚。 良种补贴财政专项 中央财政在现有基础上，适当增加补贴资金，完善补贴办法，不断提高农作物良种覆盖率。 高产创建和科技入户财政专项 中央财政在现有基础上，适当增加补贴资金，继续支持高产创建和农业科技入户工作。 基层农技推广经费补助财政专项 在加快推进基层农技推广服务体系改革的基础上，增加中央财政补助经费，支持基层公益性农技推广机构开展技术推广服务。

3. 基层农技服务体系建设。完善区域性、县级和乡镇农业技术推广体系，改善工作条件，增加工作经费，稳定基层农技推广队伍。鼓励科技人员到基层工作，加强科研与推广的紧密衔接，提高农技公共服务能力。

（五）农业机械化体系建设。

1. 推进农业机械化。加快推进粮食作物生产全程机械化，重点解决稻谷、玉米生产关键环节机械化问题，提高农机具配套比。力争到 2020 年，水稻栽植和收获机械化水平分别达到 60%和 85%，玉米机播、机收水平分别达到 75%和 50%。扶持农机合作组织或农机大户。加快深松整地、免耕播种、玉米机械收获、玉米秸秆还田机械、化肥深施等机具推广，大力发展保护性耕作，开展保护性耕作示范。加快排灌机械、抗旱机具、节水灌溉设备等推广，努力提高有效灌溉率和灌溉水利用系数。

2. 农机具购置补贴。增加对农民购置先进适用农机具的补贴规模，扩大补贴种类，提高补贴标准，完善补贴办法，提升农机装备水平，加快粮食生产机械化进程。

专栏 5：农业机械化重点工程及财政专项	
农机械化推进工程	扶持农机合作组织，建设农业机械化示范县；在东北、黄淮海、西北及山西地区的部分重点县（市、区、场）建设保护性耕作工程示范区 1000 万亩。
农机具购置补贴财政专项	中央财政在现有基础上，继续增加补贴资金，加大对粮食生产核心区农民、农场职工、直接从事农业生产的农民专业合作社购置动力机械、耕作机械、种植机械、植保机械、收获机械、粮食干燥机械、排灌机械等粮食生产农机具的补贴力度。

（六）防灾减灾体系建设。

1. 防洪抗旱能力建设。统筹考虑防洪、抗旱及生态环境要求，进一步完善防洪工程体系建设和管理，提高江河防洪能力。加强旱情监测网络、干旱预警和抗旱水源调度系统建设。

2. 重大病虫害防控。继续实施植物保护工程，加强农业有害

生物预警与控制站建设，完善应急防控物资储备，构建“运转高效、反应迅速、功能齐全、防控有力”的监测和防控体系。加强实时调度，推进联防联控、统防统治，提高突发性、暴发性、流行性和迁飞性有害生物应急防控和扑灭能力。力争到 2020 年，将粮食因病虫害危害造成的损失率降低 1—2 个百分点。

3. 农业气象防灾减灾。以粮食生产核心区和非主产区产粮大县为重点，完善农业气象监测站网，提升农业气象灾害监测能力。加强农业灾害性天气预报预警与评估、农作物病虫害气象条件预报等工作，开展农业气象跟踪和技术咨询服务，提高农业气象灾害防御能力。加强人工增雨和防雹能力建设，完善人工增雨防雹作业体系，提高人工影响天气作业及保障能力。

专栏 6：防灾减灾重点工程及财政专项
防洪除涝与抗旱工程 长江中下游重要支流及湖泊治理，包括汉江下游、洞庭湖、鄱阳湖以及部分中小河流治理。淮河重点平原洼地治理，东北地区防洪治涝工程，治理易涝 1853 万亩。建设抗旱应急水源工程。 农业气象防灾减灾工程 以粮食生产核心区和非主产区产粮大县为重点，完善农业气象监测和信息发布、传输、农用天气预报、农业气象预警决策防御、以及增雨防雹等人工影响天气系统。 植保工程 在粮食生产核心区和非主产区产粮大县范围内，建设和完善市县级农业有害生物预警控制区域站，全面提升农作物有害生物监测预警水平和防控能力。 农作物病虫害防控财政专项 中央财政在现有基础上，适当加大投入力度，完善补贴办法，加强对蝗虫、小麦条锈病、水稻病虫等重大病虫害的防治工作，推进统防统治。

（七）农业生态环境保护体系建设。

1. 水资源保护和水土保持建设。强化水资源保护与管理，按照粮食生产必须与水资源承载能力相适应的原则，坚持走节水增产的路子，统筹水资源配置，严格实行灌溉用水的总量控制和定额管理，合理确定农业灌溉用水量。加强农业需水管理，大力发展节水型农业，控制农业用水增长，不断提高农业用水效率和效益。加强农业灌溉用水计量设施建设，因地制宜采用超额用水累

进加价等经济杠杆，促进农业节水。黄淮海区要优化井渠结合的灌溉模式，减少地下水超采，防止地下水超采引起生态环境问题；西北内陆河地区要发展旱作节水农业，在强化节水措施的同时，控制高耗水作物种植和适当压减灌溉面积；东北区要合理利用和保护好水资源，对新增灌溉耕地进行保护性利用，避免出现新的生态问题。河流上游修建水利工程要按照规划和水量分配要求，统筹兼顾上下游生产、生活、生态用水要求，要特别注意保护下游生态环境。加强水污染监测和防治，逐步控制和减少污染物入河入湖量，改善水质和水环境。加强东北黑土区、黄土高原及西南石漠化地区水土流失治理。

2. 加强农业面源污染监测和治理。建立健全农业面源污染监测预警体系，强化监测手段，在粮食生产核心区建设县级农业面源污染监测点，全面开展农业面源污染监测预警，及时掌握农业面源污染现状和变化趋势，为农业面源防治提供决策依据。按照源头控制、过程阻截和末端治理的要求，加快实施化肥农药减施替代工程，推广精准化施肥施药等环境友好型农业生产技术，防治农业面源污染。针对农业面源污染区域性特点，以长江流域为重点，兼顾东北和黄淮海水稻产区，实施农田生态拦截工程，在江河、湖泊入口处建设人工湿地，降低稻田退水的氮磷污染。

3. 秸秆综合利用。重点推广机械化还田、秸秆覆盖、快速腐熟还田和生物反应堆技术。

专栏 7：农业生态环境保护重点工程	
农田面源污染治理工程	在粮食生产核心区建设农田生态拦截工程，在河湖入口处建设人工湿地示范工程。
秸秆综合利用工程	在粮食生产核心区的 680 个县（市、区、场）实施秸秆综合利用工程，重点建设秸秆青贮氨化池，秸秆生物气化、热解气化、固化成型等设施。
农业面源污染监测体系	依据区域气候、土壤、种植制度等特点，在粮食生产核心区建设 160 个县级农业面源污染监测站，建立健全农业面源污染监测体系。

（八）仓储物流和粮食加工能力建设。

1. 增加粮食仓储能力。继续以东北区为重点，兼顾黄淮海区、长江流域和西部地区，建设中央储备粮直属库和地方储备粮库。鼓励农户科学储粮，支持专业合作社和农户建设粮食仓储设施、购置新型储粮装具。加强烘干、除杂设施的建设和改造，提高粮食烘干等处理能力。

2. 粮食物流体系建设。结合铁路建设，加快改造跨省区粮食物流通道，形成便捷、高效、节约的现代化粮食物流体系。重点改造和建设东北粮食以及黄淮海小麦、长江中下游水稻流出，以及华东、华南、京津地区粮食流入等六大跨省粮食物流通道。支持沿海港口、内河码头、铁路站点等大型粮食物流节点的建设，完善散粮发放、接卸、运输及配套设施。加强粮食主产区收纳库点和中转库容建设，配备必要的散粮运输工具，实现跨省粮食流通的“四散化”（散装、散卸、散存、散运）。

3. 发展粮食加工。大力发展粮油食品加工业，促进粮食加工业向规模化方向发展，在保障粮食安全的前提下，适度发展粮食深加工。优化饲料产业结构，缓解饲料用粮压力。

4. 减少粮食产后损失。改进粮食收获、储藏、运输、加工方式，推广先进适用的粮食收获机械、储存设施、运输工具、加工设备，提高机械设备质量和作业精度，降低粮食产后损耗。

专栏 8：粮食仓储物流建设重点工程

仓储烘干设施建设 在粮食主产区及非主产区的 800 个县（市、区、场），新建和维修改造仓房，并重点在东北区加强粮食烘干能力建设，确保粮食增产后能够及时、安全收储。加快农户储粮设施建设。

粮食物流工程 在六大跨省粮食物流通道中的主要物流节点建设中转仓容 100 亿公斤，增加散粮接收发放设施和散粮运输工具，建设粮食物流信息平台 and 检验检测系统。

七、经济社会效益与环境影响评价

规划的实施具有良好的经济和社会效益，但同时也对环境产生一定的负面影响。

（一）经济、社会效益分析。

1. 经济效益。

规划实施后，粮食生产能力较2005-2007年3年平均水平稳定增加500亿公斤，抗风险能力显著增加，年际间波动幅度减弱。按现行市场平均收购价格计算，达产年可实现新增粮食产值852亿元。其中，800个县人均增收147元，其他地区人均增加11元。800个县亩均增收110元，其他地区亩均增收20元。

2. 社会效益。

规划实施后，全国粮食总产量将稳定达到5500亿公斤的阶段性水平，粮食自给率达到95%以上，我国粮食受国际市场供求影响基本在可控范围之内，宏观调控能力进一步增强，将为保证国家粮食安全、国民经济平稳发展和社会稳定奠定良好的基础。

通过实施水利工程、中低产田改造、基本农田建设、良种、土肥、植保体系、农机化推进等工程项目，在一定程度上可以带动部分农村富余劳动力参与工程建设，增加部分打工收入，同时也可以带动农业科研、农用机械制造、肥料、农膜、农药等相关行业的发展。

规划的实施使重点地区粮田基础设施普遍得到改善，抗灾能力明显增强，基本改变靠天吃饭的局面；现代农艺技术和农业机械的推广，将极大地改善农业生产条件，降低劳动强度，有利于促进土地流转，改变农民对土地的依赖，进一步从事二、三产业。

（二）环境影响评价。

1. 土地资源开发对生态环境的影响。

规划拟改造和新开发部分土地，如开发方式不合理，可能会对区域生态环境造成不利影响带来土壤次生盐渍化等问题。为此，要合理规划土地开发利用模式、开发时序和合理规模，开发之前进行充分论证、深入分析当地水土资源条件和生态环境特征，并制定详细的生态风险防范方案。

2. 水资源利用对生态环境的影响。

水资源开发利用将对生态环境产生影响：在缺水地区新增水源、新增灌区可能影响生态用水量，部分灌区和排涝退水将对河流水质产生影响；水利工程建设及土地资源开发，可能对湿地造成负面影响。为此，要进行水资源论证，合理控制水资源开发程度，协调好生活、生产和生态用水，保证河流基本生态用水，维护河流健康；对区域水量进行水资源综合平衡分析，确定合理的灌溉用水量和灌溉定额，避免对区域生态环境产生不利影响；严重缺水地区，要降低增产任务；加强对现有湿地的保护，禁止开垦占用和随意改变自然湿地用途。

3. 农业投入品增加对环境的影响。

（1）施用化肥对环境的影响分析。

氮、磷化肥的超量施用以及肥料利用率不高会导致农业面源污染。长期单一施用化肥，特别是生理酸性肥料，会使土壤出现酸化、板结；氮磷肥料可通过淋溶、径流、田间退水等途径进入地下或地表水体，造成水体富营养化。为此，要实施测土配方施肥，按需定施，以有效降低化肥使用量，提高化肥使用效率；加大测土的密度，根据不同作物，不同时期营养需求，科学制定施肥配方，配合农艺措施，合理深施，逐步引导农民改变传统施肥习惯。

（2）喷洒农药对环境的影响分析。

杀虫剂和除草剂如过量施用将会抑制甚至灭生土壤微生物，影响土壤中酶的活性、营养物质的转化，改变农业生态系统营养循环效率，使土地持续生产力下降；植物或土壤粘附的农药，经淋溶、渗漏、径流和退水等进入地表水体或渗入地下含水层，严重危害地表水和地下水的水质。为此，要通过现代生物技术，培育高抗品种或转基因品种，提高作物抗病虫害的能力，减少农药施用次数和数量；通过预测预警、统防统制、精准施药，降低农药、除草剂的使用数量；发展生物农药或除草剂，鼓励利用赤眼蜂等天敌进行生物防治，降低使用农药和除草剂对生态环境的影响。

（3）使用农膜对环境的影响分析。

残留农膜会破坏耕作层的土壤结构，降低土壤通气性和透水性，并使微生物和土壤动物活力受到抑制，导致土壤肥力下降；同时也阻碍了农作物种子发芽、出苗和根系生长，造成作物减产。为此，要加大残膜回收的力度，尽量减少对环境的负面影响。

4. 粮食作物秸秆对环境的影响分析。

秸秆如直接焚烧将会向大气排放有机碳，作物收获期集中焚烧将严重影响大气环境质量，甚至影响航空安全。此外，废弃秸秆进入水体后会加大面源污染强度。

为此，要逐步增加秸秆还田面积，并提高秸秆综合利用水平，通过过腹还田、发展秸秆板材、开发秸秆生物质能等措施，降低废弃秸秆对环境的影响。

八、构建粮食生产稳定发展的长效机制

在当前全球金融危机对我国农业的影响逐步显现和我国人增地减的矛盾日益突出的情况下，要打牢粮食生产基础、实现规划提出的增产任务，面临很多困难。为此，要更加重视推进农业

科技进步和创新，增强科技支撑能力；更加重视农业基础设施建设，改善粮食生产条件；更加重视落实粮食省长负责制，明确各级政府粮食安全责任；更加重视完善粮食生产扶持政策，调动农民种粮积极性；更加重视加强粮食市场调控，促进产销衔接；更加重视构建长效机制，促进粮食生产稳定发展。

（一）落实粮食省长负责制，明确中央和地方粮食安全责任。

地方各级政府要按照党中央、国务院的统一部署，进一步提高思想认识，切实把发展粮食生产放在现代农业建设的首位，长抓不懈，毫不放松，在稳定现有产能的基础上，努力挖掘增产潜力，实现规划确定的新增产能任务。明确中央和地方在粮食安全上的责任，中央政府负责粮食总量平衡，统一管理粮食进出口，建立和完善中央粮食储备，调控全国粮食市场和价格，负责全国耕地和水资源保护，并通过钱粮挂钩的办法支持各地发展粮食生产；省级政府要全面落实粮食省长负责制，明确和落实粮食发展目标，强化扶持政策，抓好粮食生产，落实储备任务；粮食主产区要为全国提供稳定的商品粮源，非主产区要高度重视本地区的粮食生产，坚决防止和纠正放松粮食生产、忽视粮食生产能力建设的倾向，切实承担起本地区耕地和水资源保护、粮食产销和市场调控的责任，加大地方财政的投入力度，加强农业基础设施建设，巩固和提高粮食生产能力，确保本地区耕地面积和粮食播种面积不减少，粮食自给水平不下降。

加快探索建立粮食主产区与主销区的利益联结机制。扶持粮食生产各项政策措施要向主产区倾斜，加大对产粮大县粮食生产建设项目扶持力度，建立粮食主销区尤其是发达地区对粮食主产区的补偿制度。完善粮食风险基金政策，逐步取消主产区配套。要引导主销区参与主产区粮食生产基地、仓储设施等建设，建立

稳固的产销协作机制。

建立有效的粮食安全监督检查和绩效考核机制。要逐级分解落实耕地和基本农田保护、稳定粮食播种面积和充实地方储备等任务，并作为重要内容纳入对地方各级政府尤其是领导班子绩效考核体系。

（二）坚持家庭承包经营制度，稳步推进土地规模经营。

稳定和完善农村基本经营制度。坚持以家庭承包经营为基础、统分结合的双层经营体制。家庭经营要向采用先进科技和生产手段的方向转变，增加技术、资本等生产投入，着力提高集约化水平。有条件的地方要发展专业大户、家庭农场、农民专业合作社等规模经营主体，推进规模种植、规模作业、规模经营，提高粮食生产规模效益，走现代粮食产业化之路。

加强土地承包经营权流转管理和服务。完善土地承包经营权权能，依法保障农民对承包土地的占有、使用、收益等权利。健全农村土地承包经营权流转市场，按照依法自愿有偿的原则，允许农民以转包、出租、互换、转让、股份合作等形式流转土地承包经营权，发展多种形式的适度规模经营。完善流转签证、公证、登记制度，免除相关费用，促进耕地向种粮大户和种粮能手集中。

培育农民新型合作组织。加快发展种粮农民专业合作社，着力发展农户联合与合作，培育和扶持粮食生产社会化服务组织，强化农资配送、机械化服务、专业植保等粮食生产环节的技术服务功能，形成多元化、多层次、多形式经营服务体系。加大对种粮大户、农机大户、种粮农民专业合作社和专业化服务组织的奖励和扶持力度，加快推进规模种植、规模作业和规模经营，降低生产劳动强度和生产成本，提高粮食生产规模效益。通过专业化服务推动粮食生产标准化、优质化，促进粮食生产专业化分工与

产业化经营，着力解决农村青壮年劳动力转移后粮食生产、销售等环节出现的新问题，避免出现土地撂荒或粗放经营。

（三）严格耕地资源保护，稳定粮食播种面积。

坚持最严格的耕地保护制度。认真落实省级政府耕地保护目标责任制，坚决守住 18 亿亩耕地红线。切实加强基本农田保护，划定一批基础条件好、生产水平高的粮食生产区域并予以永久固定，特别是要优先划定国家投资建设的高产稳产粮田，明确粮田保护责任人，严禁随意征占或改变用途，确保基本农田面积不减少、用途不改变、质量有提高。严禁占用耕地挖鱼塘、种树等行为。粮食生产核心区和非主产区产粮大县要将基本农田落实到地块、落实到农户，并记入土地承包经营权证。加强土地利用规划管理，实行最严格的节约用地制度，从严控制城乡建设用地总规模。农村宅基地和村庄整理所节约的土地，首先要复垦为耕地。抓紧完善征地补偿安置制度，积极调整土地出让收入支出结构，要逐步提高土地出让收益用于农业土地开发和农村基础设施建设的比重。严格执行耕地占补平衡、先补后占制度，不得跨省（区、市）进行占补平衡，不得占优补劣，南方地区要严禁占水田补旱地。

切实加强后备耕地资源的保护。发展粮食生产要与生态环境相适应，要吸取以往以粮为纲、一哄而上、开荒种地、破坏生态的教训，不得随意将林地、草原、湿地开垦为粮田。特别是吉林西部等生态脆弱地区，未经批准，严禁再開垦荒地、草原或占用湿地，破坏生态环境。

完善耕地保护监督和惩罚机制。健全国家土地督察制度，将耕地保护，特别是基本农田保护作为地方政府考核中一票否决的指标，坚决遏制土地违规违法行为。全面公开耕地的数量、征占、

补偿、占补等信息，严格执行征地听证和公告制度，强化社会监督。

稳定粮食播种面积。统筹粮食和经济作物发展，确保粮食播种面积稳定，到2020年全国粮食播种面积稳定在15.8亿亩以上，其中谷物播种面积稳定在12.6亿亩以上。继续优化粮食品种结构，根据市场需要和自然资源条件，大力发展优质专用小麦、优质稻谷、优质专用玉米、高油高蛋白大豆等优质粮食品种，提高粮食生产效益。加快优良品种和先进适用技术推广，科学施用农药和化肥，努力推进区域化和标准化种植，不断提高粮食品质。

（四）加快农业科技创新，提高技术装备水平。

加强农业基础性应用技术研究。整合科研院所力量，搭建基础性、工程性研究平台，突破相关制约技术，为企业和社会的商业化开发与应用提供方便。加快构建农科教相结合、产学研一体化的农业科研体系，大力推进农业科技创新。积极推进政府主导的多元化、多渠道农业科研投入机制，大幅度增加粮食科研经费，支持与粮食生产相关的基础性、前沿性科学研究，促进高新技术成果在农业领域的示范和应用。

提高粮食生产技术到位率。建立健全农技推广体系，完善以省、地、县农技推广机构为主体，科研单位、大专院校、企业和农业社会化服务组织广泛参与的新型推广机制。积极推进基层农技推广机构改革，因事设岗，尽快定岗定编。积极吸引大中专毕业生投身农技推广事业，改善农技推广人员知识结构。开展粮食高产创建和科技入户活动，集成和展示、推广先进实用技术。引导和鼓励涉农企业、农民专业合作社组织开展粮食技术创新和推广活动，积极为农民提供科技服务。完善农民科技培训体系，调动农民学科学、用科学的积极性，提高农民科学种田水平。

加快发展化肥、农药和农机装备制造等农用工业，为粮食生产发展提供物质保障。针对我国氮、磷肥产大于需、钾肥严重不足的状况，优化氮肥企业结构，建设大型氮肥生产基地；积极开发钾肥资源，扩大生产规模，加快发展复合肥、缓释肥、生物肥料等肥料生产。严格农药生产行业准入，加快生物农药和施药器械研发，加强产品质量管理，鼓励发展高效、低毒、低残留农药，大力推广生物防治技术。加强农机研发能力建设，加快先进技术引进、消化、吸收，提高农机科技成果转化能力，加快研发制造复式作业和节能环保型农机具，改善农机产品试验鉴定手段，保障农机产品质量安全。

（五）加大基础设施投入力度，完善建管机制。

增加粮食生产投入。按照存量调整、增量倾斜的原则，调整国民收入分配格局，重点向农业倾斜，向粮食生产倾斜。优化财政支出、固定资产投资、信贷投放结构，各级财政要较大幅度地增加对农业投入，大幅度提高政府土地出让收益、耕地占有税新增收入用于农业的比例，耕地占用税税率提高后新增收入全部用于农业，拓宽粮食生产投资渠道，落实规划资金。

整合粮食产能建设资金。固定资产投资、农业综合开发资金、土地开发整理资金等现有投资项目，要按照规划要求，调整资金投向，向粮食核心区和非主产区的产粮大县倾斜，形成投资合力，加大支持力度，强化投资监管，提高资金使用效益。

完善投入机制。建立健全以公共财政为主体的多元化投入机制，落实相关财税优惠政策，吸引社会资金投向粮食生产。政府投资重点用于农田水利、病虫害防治、土肥监测等公益性基础设施建设。创新投资机制，采取以奖代补等形式，鼓励和支持广泛开展小型农田水利设施、旱作节水工程等建设。

加强农业基础设施管护。创新农村小型基础设施产权管理机制，明晰相关基础设施产权，尽量将产权落实到农民，并允许通过承包租赁等形式实现经营权的流转，提高农民对粮食生产基础设施的管护积极性，确保农业投资效益的持久发挥。对于运营及管护费用高、受益面广的大中型公益性粮食生产基础设施，同级财政要给予必要支持。

（六）扩大财政补贴规模，完善奖补政策。

加大对粮食生产的支持和保护。加大补贴力度，完善补贴方式，扩大范围，提高标准，充分调动农民的种粮积极性。完善种粮直补政策，逐年增加农民种粮补贴；在现有粮食作物良种补贴范围的基础上，适当增加补贴资金，逐步扩大补贴范围，不断提高粮食作物良种覆盖率；加大适用农机具购置补贴力度，适时调整补贴机型；完善与农业生产资料价格上涨挂钩的农资综合补贴动态调整机制。逐步扩大粮食生产技术性补贴规模。

加大中央财政对产粮大县的奖励力度。建立健全产粮大县利益补偿制度，完善奖励资金与粮食产量、调出量直接挂钩的联动办法，促进地方粮食生产与财力同步增长。根据产粮大县对国家粮食安全的贡献，增加一般性转移支付和产粮大县奖励等资金，并进一步向粮食核心区倾斜，实现粮食增产、农民增收、财力增强相协调，改变产粮大县、财政穷县的局面，调动地方政府重农抓粮的积极性。

加大金融对粮食生产的支持。加强财政资金与信贷资金投入的衔接配套，充分发挥财政资金的导向和拉动作用，扩大粮食生产信贷资金规模。健全农村金融体系，拓宽融资渠道，引导更多的信贷资金投向粮食生产。加大政策性金融对粮食生产基础设施建设的中长期信贷支持，增加商业性、合作性金融对粮食生产的

贷款规模。大力发展小额信贷，鼓励发展适合粮食生产的微型金融服务，对种粮大户、农机大户和种粮农民专业合作社贷款给予财政贴息，提高对粮食生产的金融支持水平。对金融机构发放的粮食和农业信贷，按规定享受相关税收优惠政策。

构建粮食信贷风险规避机制。建立政府扶持、多方参与、市场运作的农村信贷担保机制。不断创新粮食信贷担保方式，扩大农村有效担保物范围，积极发展联保贷款，探索动产质押、生产订单质押等抵押形式，着力解决种粮农户贷款抵押难的问题。加快发展政策性农业保险，完善粮食保险体制，稳步扩大保险规模和试点范围，研究建立粮食再保险和巨灾风险分散机制。

（七）深化粮食流通体制改革，完善粮食流通体系。

继续深化粮食流通体制改革。积极推进现代粮食流通产业发展，努力提高粮食市场主体的竞争能力。继续深化国有粮食企业改革，推进国有粮食企业兼并重组，重点扶持一批国有粮食收购、仓储、加工骨干企业，提高市场营销能力，在粮食收购中继续发挥主渠道作用。鼓励和引导粮食购销、加工等龙头企业发展粮食订单生产，推进粮食产业化发展。积极支持农民专业合作社和农民经纪人为农民提供粮食产销服务，提高农民生产和销售粮食的组织化程度。

健全粮食市场体系。重点建设和发展大宗粮食品种的区域性、专业性批发市场和大中城市成品粮油批发市场，发展粮食统一配送和电子商务，积极发展城镇粮油供应网络和农村粮食集贸市场。稳步发展粮食期货交易，引导粮食企业和农民专业合作社利用期货市场规避风险。建立全国粮食物流公共信息平台，促进粮食网上交易。

（八）加强粮食市场宏观调控，保障国家粮食安全。

健全粮食统计监测制度。继续加强粮食生产统计调查工作，改革粮食产量调查办法，完善统计调查手段，减少人为干扰，为粮食调控决策提供科学依据。加强对粮食生产、消费、进出口、储运、质量等监测，加快建立预警监测体系和市场信息会商机制。推进粮食信息化工作，建立健全粮食生产、流通、消费、进出口、储运数据库，及时准确地收集、掌握动态情况，提高数据的准确性和时效性。

健全粮食最低收购价政策。根据粮食生产成本及市场供求情况，逐步提高粮食最低收购价，保持粮食价格稳定在合理水平，保障粮食生产收益，调动农民务农种粮积极性。探索建立以目标价格为核心的反周期补贴制度，充分发挥市场机制的作用。

加强粮食进出口、储备和加工调控。加强粮食进出口调控，合理利用国际市场，进行品种调剂。完善粮食储备调控体系，优化储备布局和品种结构，健全储备粮吞吐轮换机制。进一步完善粮食市场准入制度，制定国内粮油收购、销售、储存、运输、加工等领域的产业政策，尽快完善相应管理办法。加强对全国大中城市及其他重点地区粮食加工、供应和储运等应急设施的建设和维护，对列入应急网络的粮食加工和销售企业，地方政府要给予必要的扶持。

积极倡导科学节约用粮。加强宣传教育，引导科学饮食、健康消费，在全社会形成爱惜粮食、反对浪费的良好风尚，珍惜每一粒粮食。

（九）引导粮食生产和消费，促进粮食品种结构平衡。

积极推进种植结构调整，缓解粮食品种供需矛盾。西北地区适当压缩小麦面积，东北地区稳定水稻面积，西南地区扩大间套种面积，增加玉米种植面积。加强粮食价格调控，利用价格杠杆

调整粮食品种结构，根据粮食分品种供需情况，合理确定粮食品种间比价关系，合理释放小麦、水稻产能。

引导社会公众调整膳食结构，弘扬有中国特色的小麦主食文化，大力宣传我国传统面食制品营养知识，增加小麦及面制食品消费。针对我国多数小麦品种适合于加工蒸煮面制品的特点，改变以往把振兴小麦产业定位在发展面包和西式糕点的单一做法，加快推进以蒸煮面制品为代表的主食工业化、现代化、产业化。按照“安全、优质、营养、方便”的要求，大力发展小麦、稻谷食品加工业，增强加工转化能力。重视传统主食品工业科技创新，加强小麦、面粉及面制食品的基础研究和成果产业化、成套设备和品质检测关键仪器的自主化开发，健全小麦粉及面制食品质量标准体系，开发系列品牌商品，全面改造和提升面制品加工业。

进一步开发小麦多种用途，在保证口粮消费需求的前提下，积极鼓励发展以小麦为原料的饲料加工。调控粮食加工转化，适度控制以玉米为原料的深加工业规模。

九、规划的组织实施

有关部门和地方各级人民政府要统一思想，提高认识，高度重视粮食安全工作，加强指导协调，抓好组织实施，强化监督检查，确保新增粮食生产能力目标的实现。

（一）加强指导协调。有关部门要按照职责分工，密切合作，加强指导和协调，加大支持力度。发展改革委负责综合协调，会同有关部门审批各省（区、市）实施规划，落实规划内中央基本建设投资及年度资金安排，会同有关部门和地方组织规划实施；财政部负责落实支持粮食生产的各项资金；农业部负责指导粮食生产、技术服务以及相关项目建设，保持粮食播种面积稳定；水利部负责指导水利工程建设，合理调配水资源，保障粮食生产用水需要；国土资源部负责耕地保护和管理，完成土地整理复垦任

务；科技部负责粮食生产科技投入，加快科技进步和创新；人民银行、银监会负责粮食生产金融支持政策的制定和落实；环境保护部负责协调农业生态环境监测和保护工作。有关部门要按照本规划要求，将现有资金向粮食核心区和非主产区产粮大县倾斜。发展改革委要牵头建立部门会商机制，做好部门间项目安排的衔接工作。

（二）认真组织实施。承担规划建设任务的省（区、市）要切实加强组织领导，把责任落实到有关部门，也可成立由政府主管领导负责，发展改革、财政、水利、农业、国土、科技等有关部门参加的规划实施领导小组，协调规划组织实施的具体工作。要根据本规划确定的任务，制定本地区的实施规划，建立目标责任制，将增产任务分解落实到县，明确县级政府的主体责任和相关政策措施。粮食生产核心区和非主产区产粮大县要编制实施方案，将具体增产目标和任务落实到乡镇。其他省（区、市）也要继续强化粮食安全责任，抓好粮食生产，确保区域内粮田面积不减少、粮食自给水平不下降。对点多、面广、单项补助资金少的项目，要按照权责一致的原则，充分发挥地方政府的积极性，在明确任务、标准和安排要求的基础上，由地方政府负责落实具体项目并承担相应建设责任。对农田水利等农民直接受益的项目，地方政府要积极引导农民投工投劳参与建设。

（三）加强监督检查。要将规划任务完成情况和建设效果，作为安排相关投资和政策支持，以及评价地方政府部门政绩的重要依据。发展改革委要会同有关部门适时对有关省（区、市）尤其是承担重点建设任务的省（区、市）进行督促检查，有关部门也要按照职责分工加强跟踪检查，督促地方政府做好规划实施工作。每年年底，有关部门和各有关省（区、市）要对规划实施情

况进行总结，并将总结报告报送发展改革委，由发展改革委统一汇总后上报国务院。开展规划实施的阶段性评估和环境影响跟踪评价，发展改革委要会同有关部门每隔 4 年对各省（区、市）规划实施情况作一次评估，根据评估结果及时调整完善规划。地方各级政府部门也要按照规划的要求，切实负起责任，加强对本行政区域内各项建设任务的组织实施与监督管理，确保规划任务的顺利完成。