

农业农村部文件

农计财发〔2021〕17号

农业农村部关于印发《“十四五”农业农村现代化重大工程建设总体规划》的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市农业农村(农牧)、畜牧兽医、渔业厅(局、委),新疆生产建设兵团农业农村局,北大荒农垦集团有限公司、广东省农垦总局:

为加强农业农村现代化重大工程建设的统筹协调,引导各方面集中资金、突出重点,进一步夯实农业农村现代化基础,根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》和“十四五”推进农业农村现代化规划有关要求,我部编制了《“十四五”农业农村现代化重大工程建设总体规划》。

现印发给你们,请结合本地实际,做好贯彻落实工作。



“十四五”农业农村现代化重大工程 建设总体规划

二〇二一年六月

目 录

一、现状与形势	7
(一)取得的主要成效	7
(二)存在的主要问题	10
(三)形势要求	11
二、总体要求	14
(一)指导思想	14
(二)基本原则	14
(三)主要目标	15
(四)总体框架	17
三、重大工程	19
(一)粮食与重要农产品产能提升工程	19
1. 高标准农田建设项目	19
2. 重要农产品生产保护区产能提升建设项目	20
3. 国家黑土地保护工程	21
4. 退化及污染耕地治理建设项目	22
5. 生猪产业转型升级项目	23
6. 奶业振兴基地建设项目	24

(二) 农业科技创新支撑提升工程	25
1. 现代种业提升建设项目	26
2. 农业科技创新能力条件建设项目	27
3. 农业机械化提升建设项目	28
(三) 乡村产业融合升级工程	30
1. 现代农业产业融合建设项目	31
2. 农产品仓储保鲜冷链物流设施建设项目	33
(四) 农业安全生产保障工程	35
1. 动植物保护能力提升建设项目	35
2. 农产品质量安全保障建设项目	37
3. 沿海渔港建设项目	38
(五) 农业绿色发展引领示范工程	40
1. 畜禽粪肥资源化利用建设项目	41
2. 重点流域农业面源污染治理建设项目	41
3. 长江生物多样性保护建设项目	42
4. 海洋牧场示范区建设项目	44
(六) 数字农业农村建设工程	45
1. 数字农业建设项目	45
2. 数字乡村建设项目	46
(七) 实施乡村建设行动	47
1. 乡村基础设施	48

2. 农村人居环境整治提升工程	49
四、项目库建设	50
(一) 健全完善项目储备库	50
(二) 突出储备项目重点	51
(三) 提高储备项目质量	51
五、投资管理机制	51
(一) 创新投融资方式	51
(二) 强化项目绩效管理	52
(三) 完善运行管护机制	52
(四) 强化信息化管理	53
(五) 加强管理队伍建设	53
六、投资安排及效益分析	53
(一) 投资安排	53
(二) 效益分析	54
七、保障措施	56
(一) 加强组织领导	56
(二) 强化投入保障	56
(三) 完善实施管理	57
(四) 广泛宣传引导	57

农业农村现代化是国家现代化的重要组成部分。习近平总书记强调,没有农业农村现代化,就没有整个国家的现代化。“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后,乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年,三农工作重心将历史性转向全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化。立足新发展阶段,为夯实“十四五”时期农业农村现代化基础,全面推进乡村振兴,根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》和“十四五”推进农业农村现代化规划,编制此规划。

一、现状与形势

(一)取得的主要成效

党中央、国务院高度重视农业农村基础设施建设。“十三五”时期,围绕深化农业供给侧结构性改革,推进实施乡村振兴战略,聚焦农业基础设施、科技装备、绿色发展、农村人居环境等重点领域,积极拓宽投融资渠道,努力扩大农业农村有效投资,持续加强农业农村基础设施建设,取得了明显成效,为促进农业高质量发展、农村全面进步打下了坚实基础。

一是农业基础设施条件明显改善。高标准农田建设持续推进,截至“十三五”末累计建成高标准农田8亿亩,粮食产量连续稳定在1.3万亿斤以上。耕地保护力度不断加大,全国耕地质量平

均等级提高到 4.76 等,较 2014 年提高 0.35 等,初步遏制耕地质量下降势头。农业节水行动加快推进,大中型灌区续建配套与节水改造提速,全国节水灌溉面积 5.42 亿亩、水肥一体化面积 1 亿亩,农田灌溉水有效利用系数达到 0.55。动植物保护能力显著提升,农业防灾减灾能力不断增强,病虫害防治每年挽回粮食损失 2000 余亿斤,高致病性禽流感、口蹄疫、非洲猪瘟等严重危害畜牧业发展的重大动物疫病得到有效控制。

二是农业技术装备水平显著提高。现代农业产业技术体系、创新联盟、创新中心“三位一体”创新平台加快建设,农业科技支撑能力稳步提升,农业科技进步贡献率达到 60%。现代种业创新能力显著增强,主要作物自主选育品种种植面积占比达到 95%,主要畜禽核心种源自给率超过 75%。农业机械化全程全面推进,农作物耕种收综合机械化率达到 71%,农业各产业机械化率稳定提升。数字技术加快向农业农村渗透,数字技术加快向农业农村渗透,2020 年农业数字经济渗透率为 8.9%,全国农产品网络零售额达到 5750 亿元。农产品产地初加工、仓储保鲜冷链物流设施等工程加快实施,全国冷库总量超过 6000 万吨,果蔬等农产品产后损失率进一步下降,农业全产业链技术装备水平得到有效提升。

三是农业绿色生产能力持续增强。紧扣“一控两减三基本”,持续推进农业废弃物资源化利用,化肥、农药使用量实现负增长,利用率分别达到 40.6% 和 40.2%;农作物秸秆、畜禽粪肥综合利用率分别达到 86% 和 75% 以上,规模养殖场粪肥处理设施装备配

套率达到 95%，农膜回收率达到 80%。轮作休耕实施面积超过 1 亿亩次。积极实施土壤污染防治行动计划，受污染耕地安全利用率达 90% 左右，农用地土壤环境安全得到基本保障。水生生物保护有效加强，启动实施长江重点水域禁捕，建成国家海洋牧场示范区 110 个。农产品绿色生产保供能力不断增强，全国绿色、有机和地理标志农产品认证总数超 4.6 万个，农产品质量安全例行监测合格率保持在 97% 以上。

四是农村人居环境明显改善。乡村建设扎实推进，水、电、路、气、讯等基础设施加快改善，农村贫困人口饮水安全问题全面解决，农村自来水普及率达到 83%；全国农村公路总里程超过 420 万公里，基本实现具备条件的乡镇和建制村 100% 通硬化路和通客车；农村电力设施基本实现全覆盖，行政村光纤和 4G 覆盖率超过 98%。农村人居环境整治行动扎实推进，90% 的村庄开展了清洁行动，行政村生活垃圾收运处置体系覆盖率超过 90%，农村生活污水治理率达到 25.5%；2018 年以来累计改造农村户厕 4000 多万户，农村卫生厕所普及率超过 68%。

五是农业农村投入体制机制不断创新。农业支持保护政策体系加快完善，财政投入力度持续加大，投融资体制改革不断深入，初步构建财政优先保障、金融倾斜支持、社会积极参与的三农投入格局。各地发行用于农业农村的地方政府债券规模有序扩大。“十三五”期间，全国财政农林水事务支出累计达 10.55 万亿元，第一产业固定资产累计完成投资 8.81 万亿元，分别是“十二五”期间

的 1.57 和 1.69 倍。健全完善“大专项+任务清单”管理模式,深入推进简政放权和“放管服”改革,全面推进项目审批管理权限有序下放。

(二)存在的主要问题

对标基本实现社会主义现代化目标,对标缩小城乡工农差距,对标人民群众对美好生活的向往,当前我国农业农村基础设施建设还存在不少差距和短板,农业基础还不稳固,农业科技自立自强还有差距,农村基础设施和公共服务仍较为落后,农业农村现代化水平总体还比较低。

一是农业农村基础设施仍较薄弱。农业生产基础支撑还不牢固,耕地质量总体水平仍较低,局部地区耕地退化严重;农产品仓储、烘干、保鲜等设施明显不足,水果、蔬菜等产后损耗率高达 20%。农牧结合、种养循环等设施不配套,农机作业服务配套设施装备建设滞后。城乡基础设施和公共服务差距仍然较大,70% 以上的农村生活污水未得到有效处理,约 30% 的农户未用上卫生厕所。

二是关键领域技术装备支撑能力不足。支撑国家战略需求的重大农业科技创新设施有待强化,基因编辑、农业传感器等关键环节核心技术问题仍较突出。部分核心种源依赖进口,现代化品种测试评价能力、育种创新能力不足。农机装备部分核心技术和产品与发达国家仍存在较大差距或受制于人。智慧农业与数字乡村等新型基础设施建设刚刚起步,农业农村数据资源分散、有效应用

不足,产业数字化、数字产业化滞后,城乡数字鸿沟突出。农业生态保护和绿色发展长效机制尚未建立,绿色高效设施装备和技术有待提升。

三是农业生产安全保障能力亟待提升。农业生物风险监测预警与应急保障体系还不完善,非洲猪瘟、草地贪夜蛾、沙漠飞蝗等动植物疫病虫害扩散风险加大,应对重大生物风险的综合防治能力亟待提升。农产品质量安全监管与风险评估建设较为薄弱,总体监测仍有2%-3%不合格率,个别品种监测合格率低于90%。农业自然灾害风险依然严峻,“靠天吃饭”局面仍未根本改变,渔港基础设施建设滞后,东南沿海渔港群有效避风率不足40%。

四是多元化支农投入机制还不健全。农业农村建设投入总量不足与结构不平衡并存,投资需求大与投资渠道窄并存,农业投入多、农村投入少,产业投入多、环境投入少,硬件投入多、软件投入少等问题较为突出。农业农村重大工程投融资机制还不完善,投资建设对政府投入具有较强路径依赖,社会资本投入还缺乏有效激励保障机制,高标准农田、畜禽粪肥资源化利用等重大工程建后管护机制还不健全。

(三)形势要求

“十四五”时期,我国发展环境面临深刻复杂变化,不稳定性不确定性明显增加。应对国内外各种风险挑战,牢牢稳住农业基本盘,坚决守住国家粮食安全底线,坚定不移深化农业供给侧结构性改革,全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化,对农业农村重

大工程建设提出了新的更高要求。

一是保障粮食和重要农产品有效供给的战略要求更加凸显。确保粮食安全和重要农产品有效供给,是实施乡村振兴战略的首要任务。突如其来的新冠肺炎疫情进一步凸显了保障粮食和重要农产品供给安全的极端重要性。“十四五”时期要围绕构建新发展格局,深入实施藏粮于地、藏粮于技战略,辅之以利、辅之以义,围绕巩固提升粮食、生猪等重要农产品供给能力,解决好种子和耕地两个要害问题,加强高标准农田、农田水利、农业机械化等现代农业基础设施建设,实施国家黑土地保护工程,推进退化耕地治理,坚决打好种业翻身仗,强化农业防灾减灾体系建设,加快仓储保鲜冷链物流和智慧农业设施建设,夯实粮食等重要农产品生产基础。

二是促进乡村产业高质量发展的战略主题更加突出。发展乡村产业是推进农业农村现代化的重要引擎,是解决农村问题的重要前提。我国已转向高质量发展阶段,对乡村产业加快转变发展方式、促进产业融合、转换增长动能也提出了更高要求。“十四五”时期,要以推动高质量发展为主题,围绕乡村产业全产业链升级、全价值链提升谋划实施重大工程项目,强化创新引领驱动,充分发挥农业科技支撑作用,有效推进第一产业向后端延伸、第二产业向两端拓展、第三产业向高端开发,促进乡村产业体系质量效益明显提升,融合发展水平显著提高,不断增强农业农村发展活力,促进农民就业增收,服务乡村全面振兴。

三是全面推进农业绿色发展的战略任务更加艰巨。推进农业农村现代化要坚定不移走生态循环、绿色发展道路。当前我国农业资源环境保护压力总体上尚未根本缓解,农业面源污染量大面广的基本态势还未根本扭转,必须进一步健全完善农业绿色发展基础设施。“十四五”时期,要牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念,对标建设美丽中国目标,落实党中央作出的碳达峰、碳中和重大战略部署,加强农业绿色发展重大工程谋划建设,推进落实长江“十年禁捕”政策措施,深入推进农业面源污染治理,提升农业资源保护能力条件,强化农业绿色发展新技术、新模式应用,改善农业生态环境,守住农业绿色发展底线,努力形成与资源环境承载力相匹配、生产生活生态相协调的绿色发展格局。

四是促进城乡融合发展的战略需求更加迫切。全面建设社会主义现代化国家,最艰巨最繁重的任务依然在农村,最广泛最深厚的基础依然在农村。解决好发展不平衡不充分的问题,迫切需要补齐农业农村短板弱项,推动城乡协调发展;构建新发展格局,迫切需要扩大农村需求,畅通城乡经济循环。“十四五”时期,实施乡村建设行动,要继续把公共基础设施建设的重点放在农村,接续推进农村人居环境整治提升行动,重点抓好改厕和污水、垃圾处理,加快乡村基础设施提档升级,建设城乡一体、相融互促的基础设施体系,努力实现城乡基本公共服务均等化,让农村面貌整体有大的变化,更好满足农民群众对美好生活的新期待新需要。

二、总体要求

(一) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的十九届五中全会精神,坚持走中国特色社会主义乡村振兴道路,全面实施乡村振兴战略,立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局,坚持稳中求进工作总基调,坚持农业农村优先发展,围绕农业农村现代化总目标,以推动高质量发展为主题,以保供固安全、振兴畅循环为着力点,以改革创新为根本动力,统筹发展和安全,深化农业供给侧结构性改革,把乡村建设摆在社会主义现代化建设的重要位置,实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接,充分发挥投资对农业农村改革发展的关键作用,紧紧围绕“保供、衔接、禁渔、建设、要害、改革”六个关键词,坚持把粮食等重要农产品稳产保供放在首位,聚焦基础支撑、突出短板和薄弱环节,强化资源统筹,整合各方力量,谋划实施一批具有全局性、系统性、战略性的重大工程,科学确定建设布局和建设时序,加快建成一批强基础、增功能、利长远的重大工程项目,打造农业农村基础设施“升级版”,促进小农户与现代农业有效衔接,促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足,为全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化提供有力支撑。

(二) 基本原则

——**突出重点,补齐短板。**聚焦全面推进乡村振兴重点任务和瓶颈制约,优先保障基础性、公共性、长期性重大项目投入,加快

补齐农业农村现代化突出短板和薄弱环节。

——**统筹规划,接续推进**。以科学规划为先导,从实际出发,统筹考虑近期与长远、建设需求与投资可能,区分中央与地方财政事权和支出责任,整体谋划、通盘考虑、有序实施,坚持一张蓝图绘到底,久久为功搞建设。

——**创新机制,激发活力**。深化农业农村投资领域“放管服”改革,进一步推进涉农资金统筹整合,积极拓展多元投入渠道,完善联农带农机制,有效激发农业农村投资活力。

——**建管并重,提质增效**。坚持先建机制、后建工程,统筹完善基础设施建设、运行和管护,加强项目全程监管,建立健全有利于长期发挥投资效益的管理机制。

(三) 主要目标

到 2025 年,农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足的物质基础保障能力明显提升。农业基础设施现代化迈上新台阶,高标准农田占基本农田比重达到七成以上、粮食产出量占到八成以上,农业基础更加稳固,粮食和重要农产品供应保障更加有力;科技创新能力持续增强,关键核心技术攻关取得阶段性成果,农业现代化设施装备水平明显提升,农业科技进步贡献率达到 64%,耕种收综合机械化率达到 75%;防灾减灾能力进一步提高,重大灾害预警与应急处置体系基本建成,农作物病虫害中短期准确预报率达到 90% 以上,区域性重大动物疫情第一时间得到有效处置;全产业链现代化建设全面推进,农业发展方式绿色转型取得积极成效,农

业质量效益和竞争力明显提高。乡村建设行动取得积极进展,农村生活设施便利化初步实现,乡村面貌发生显著变化,农村生态环境得到明显改善,城乡基本公共服务均等化水平进一步提高。

——**稳产保供物质根基更加坚实**。建成高标准农田 10.75 亿亩,新增高效节水灌溉面积 0.6 亿亩,实施东北黑土地保护面积 1 亿亩,北方盐碱地与南方酸化土壤治理深入推进,耕地质量稳中有升。粮食、生猪及油料、糖料蔗、棉花、天然橡胶等重要农产品基地生产能力全面增强。重大动物疫病强制免疫抗体合格率保持在 70% 以上,农作物统防统治覆盖率达到 50% 以上。

——**农业科技引领支撑明显增强**。农业关键核心技术攻关取得积极进展。坚决打好种业翻身仗,农作物良种覆盖率达到 97%, 畜禽主要核心种源自给率达到 78% 以上,水产核心种源自给率达到 80% 以上。数字农业农村建设取得重要进展,农业农村大数据体系基本建成。

——**产业融合关键瓶颈实现突破**。现代农业产业园、优势特色产业集群、农业现代化示范区辐射带动作用明显,粮食烘干、农产品仓储保鲜冷链物流体系基本建成,蔬菜水果等农产品产后损失率明显下降,乡村产业链供应链现代化水平进一步提升,农业质量效益和竞争力显著增强。

——**绿色安全生产能力有效提升**。建立以绿色生态为导向的农业补贴制度,重点流域农业面源污染得到全要素全链条综合防治,畜禽粪肥综合利用率达到 80%,长江生物完整性指数恢复到第

III级水平。农产品质量安全监管能力显著增强。

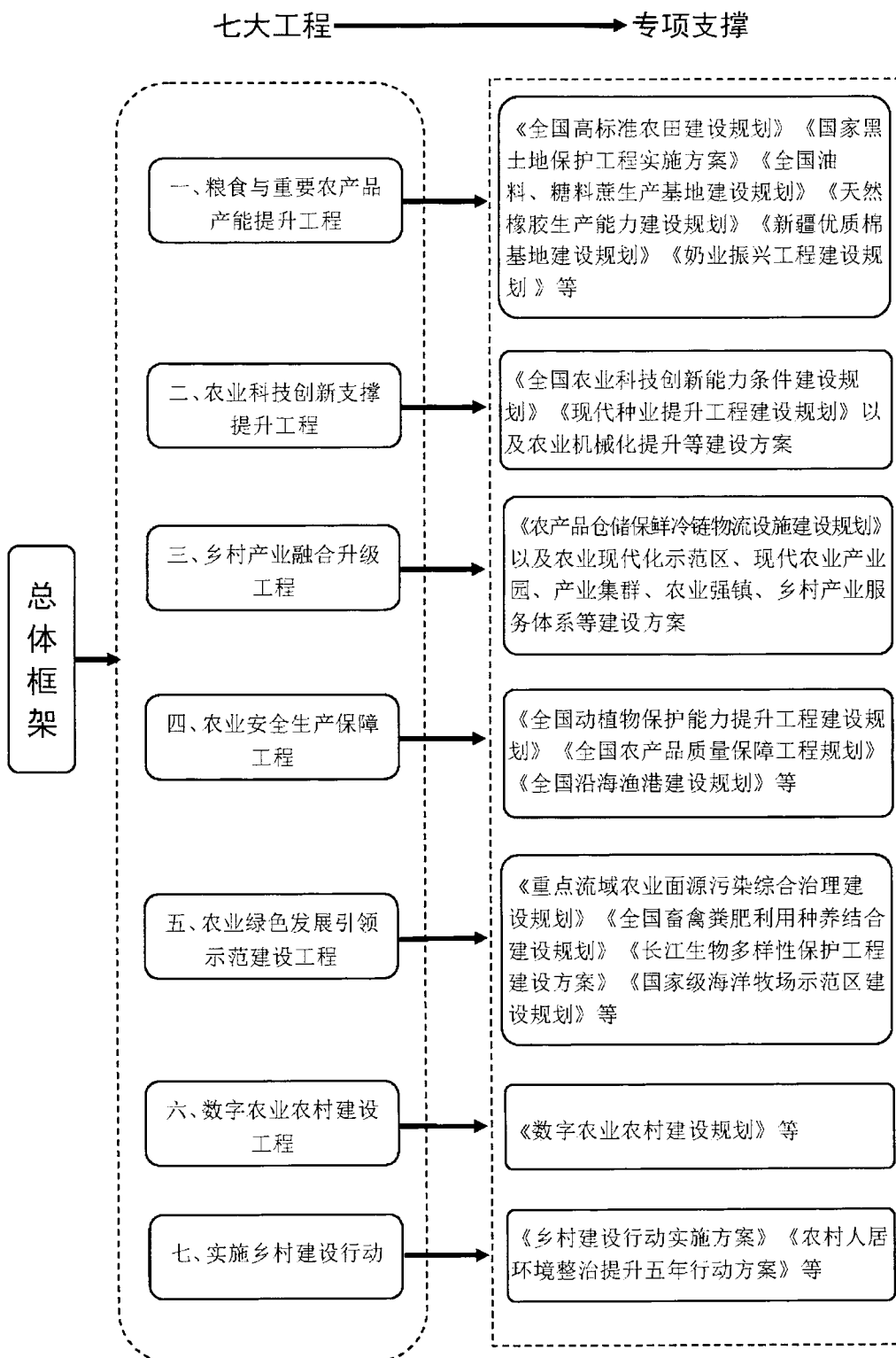
——农村基础设施建设显著改善。乡村水、电、路、气、邮政通信、广播电视、物流等基础设施不断完善，乡村基础设施和公共服务水平进一步提升，农村生活设施便利化明显改善。农村人居环境持续改善，农村厕所革命扎实推进，垃圾与污水处理能力显著提升，乡村面貌发生显著变化，农村居民生活幸福感、获得感进一步增强。

展望到2035年，农业农村现代化重大工程建设取得显著成效，农业农村基础设施持续健全完善，高标准农田建设覆盖全部基本农田，核心种源基本实现自主可控，农业稳产保供、产业竞争、科技创新、绿色发展、防灾减灾、智慧引领能力和农村基础设施建设水平得到全面提升，农业设施化、园区化、融合化、绿色化、数字化水平大幅提高，基本建成与城镇和工业化基础设施有差异、无差距的农业农村基础设施体系，基本形成与国家现代化相匹配的农业农村现代化基础设施保障能力。

(四) 总体框架

“十四五”农业农村现代化重大工程建设坚持目标导向、问题导向与结果导向，协同推进粮食与重要农产品产能提升、农业科技创新支撑、乡村产业融合升级、农业安全生产保障、农业绿色发展引领示范、数字农业农村、乡村建设等七大工程，着力夯实农业农村基本盘、守好三农战略后院，为经济社会发展提供有力基础支撑。

“十四五”农业农村现代化重大工程总体框架图



三、重大工程

围绕“十四五”时期农业农村重大战略任务,结合相关专项建设规划,整合谋划提出七项重大工程。

(一)粮食与重要农产品产能提升工程

牢牢把住粮食安全主动权,围绕粮食与重要农产品稳产保供的战略需求,实施“藏粮于地、藏粮于技”战略,构建“辅之以利、辅之以义”的保障机制,按照保总量、保多样、保质量的要求,加快改善农业生产条件,提升生产能力,统筹推进高标准农田、重要农产品生产、东北黑土地保护、退化及污染耕地治理等项目建设,采取“长牙齿”的硬措施,确保耕地数量不减少、质量有提高,进一步夯实粮食与重要农产品稳产保供的战略物质基础。

1. 高标准农田建设项目

以提升粮食产能、实现“一季千斤、两季吨粮”为首要目标,以永久基本农田保护区、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点区域,集中力量持续打造旱涝保收、高产稳产的高标准农田,建设国家粮食安全产业带。新建高标准农田 2.75 亿亩、改造提升 1.05 亿亩,统筹发展新增高效节水灌溉面积 0.6 亿亩,提高投入标准和建设质量,健全管护机制。到 2025 年建成高标准农田 10.75 亿亩,以此稳定保障 1.1 万亿斤以上粮食产能。因地制宜、分区分类施策,统筹区域水资源平衡利用,协同推进东北区、黄淮海区、长江中下游区、东南区、西南区、西北区、青藏区等七大区域高标准农田建设。

2. 重要农产品生产保护区产能提升建设项目

统筹推进油料、糖料蔗、棉花、天然橡胶等重要农产品生产基地建设,围绕稳定面积、优化结构、主攻单产、提质增效,着力改善基础设施条件,加强农机农艺融合,增强抗灾减灾能力,加快良种良法推广,提高单产水平和品质。

——油料生产保护区产能提升。以油菜、大豆生产保护区为重点区域,兼顾花生、特色油料等特色农产品优势区,在高标准农田建设基础上,以改良优质品种、提升机械化作业能力、增强抗灾减灾能力为重点,在全国规划建设一批油料基地县、1000 万亩以上绿色高效油料战略保障基地,辐射带动全国油料基地达到 5100 万亩。

——糖料蔗生产保护区产能提升。以糖料蔗生产保护区为重点区域,在高标准农田建设基础上,以品种改良、宜机化改造、绿色技术应用等为重点,新建 1000 万亩以上糖料蔗生产基地,推广甘蔗耕种管收全程机械化技术,推广健康种苗,促进品种改良,实现良种良法良机集成配套。到 2025 年,累计建成糖料蔗生产基地 1750 万亩,实现亩产 5.5 吨以上,糖分提高 0.5 个百分点,蔗糖产量 940 万吨以上,确保食糖自给率 70% 左右。

——优质棉生产保护区产能提升。以棉花生产保护区为重点区域,在高标准农田建设基础上,推动品种改良、宜机化改造、棉田防护与生态环境保持体系建设等,夯实我国优质棉生产基础。到 2025 年,确保新疆棉花播种面积稳定在 3800 万亩、产量达 549 万

吨,内地棉花播种面积和产量总体稳步提升,全国棉花生产质量和品质进一步提高。

——天然橡胶生产保护区产能提升。以天然橡胶生产保护区为重点区域,重点推进云南、海南、广东三大产区胶园升级改造,优先支持特种胶园、生态胶园、超高产示范胶园等建设,稳定天然橡胶自给率。到2025年,全国天然橡胶种植面积达到1750万亩,产能达到83万吨以上,初加工能力全面优化升级,特种胶等高性能天然橡胶实现量产,关键领域用胶得到保障。

3. 国家黑土地保护工程

实施国家黑土地保护工程,加强东北黑土地保护和地力恢复,聚焦黑土地严重退化区域,统筹整合使用相关政策资金,集中投入、综合施策,到2025年,新增黑土地保护面积1亿亩,实施黑土地保护面积占主要黑土区耕地的50%以上,耕地质量明显提升,有效遏制黑土地退化,切实改善东北黑土区设施条件、内在质量、生态环境,夯实国家粮食安全基础。重点针对东北黑土变薄、变瘦、变硬等问题突出的严重退化区,实施农田土壤侵蚀治理、肥沃耕作层构建、盐碱内涝耕地治理等建设,开展标准化示范1800万亩,带动其他地区共同推进黑土地保护工作。深入实施东北黑土地保护性耕作行动计划,在适宜区域全面推广应用秸秆覆盖免(少)耕播种等关键技术,到2025年,实施保护性耕作面积达1.4亿亩,占东北地区适宜区域耕地总面积70%左右,形成较为完善的保护性耕作政策支持体系、技术装备体系和推广应用体系。

4. 退化及污染耕地治理建设项目

以北方盐碱地、南方酸化耕地和重金属污染耕地治理为重点,推进工程、农艺、农机等措施相结合,加快修复退化及污染耕地,提升耕地质量。到 2025 年,耕地土壤酸化、盐渍化、养分失衡、耕层变浅、重金属污染等问题得到有效遏制,受污染耕地安全利用率达到 92% 左右,全国耕地质量状况实现总体改善,对农业可持续发展支撑能力明显提高。

——**北方盐碱地治理**。在西北灌溉区、滨海地区和松嫩平原西部等盐碱地集中分布地区治理轻中度盐碱耕地 400 万亩。集成示范工程、农艺、生物等措施,因地制宜开展综合治理。加强农田基础设施建设,完善排灌体系,实施洗盐排盐;推广高效节水灌溉技术、微咸水安全利用技术等,提高水资源利用效率,防止土壤返盐;推广施用土壤调理剂、增施有机肥、秸秆还田、深松深翻等措施,改良土壤理化性状,提升土壤抗盐碱能力。

——**南方酸化耕地治理**。在长江中下游、西南区、华南区等南方粮食主产区治理强酸性耕地 1000 万亩。在长江中下游水稻土区,推广实施以综合治酸、排水治潜、调酸控污为主的“两治一控”模式。在西南、华南丘陵岗地红黄壤区,推广实施“综合治酸治潜”模式;在山区聚土改土加厚土层,修建水池水窖,种植地埂生物篱,推行等高种植,提高保水保肥能力。

——**重金属污染耕地治理**。以集中连片污染耕地为重点区域,以水稻、小麦等大宗农产品产地污染土壤安全利用为核心,开

展受污染耕地分类治理。针对安全利用类耕地,推广“品种替代+水肥调控+土壤调理”等综合技术模式;针对严格管控类耕地,巩固种植结构调整、退耕还林还草、休耕等技术模式,强化牧草、棉花、桑麻、花卉苗木、绿肥等育种育秧设施建设。

5. 生猪产业转型升级项目

围绕提升生猪产业质量效益和竞争力,统筹资源环境承载能力、猪肉供给保障能力和养殖废弃物资源化利用能力,加快构建现代化生猪养殖、动物防疫和加工流通体系。到2025年,确保猪肉产能稳定在5500万吨左右、自给率保持在95%左右,养殖规模化率达70%以上,全国猪肉供应安全保障能力明显提升。

——**发展标准化规模养殖。**深入开展生猪养殖标准化示范创建,在全国创建一批可复制、可推广的高质量标准化示范场;推动规模畜禽养殖场(户)提升设施装备条件,带动中小养猪场(户)发展;鼓励中小养猪场(户)改进设施装备条件,强化自动饲喂、环境控制、疫病防控、废弃物处理等新型机具设施应用。

——**升级屠宰加工流通体系。**持续推进生猪屠宰行业转型升级,开展生猪屠宰标准化示范创建,实施生猪屠宰企业分级管理。引导屠宰加工企业向养殖主产区转移,完善“点对点”调运制度,减少活畜长距离运输,促进运活畜向运肉转变。

——**强化重大疫病防控。**持续做好生猪重大疫病强制免疫、强制扑杀以及养殖环节病死猪无害化处理等工作。按照国家有关政策要求,及时兑付发放财政补助资金。

6. 奶业振兴基地建设项目

建设优质奶源基地,完善乳制品加工流通体系,强化质量安全监管,促进奶业养殖、加工和消费等产业链各环节协调发展。到2025年,全国奶业综合生产能力明显提升,存栏百头以上奶牛规模养殖比重超过75%,奶牛年均单产8.5吨以上,奶业基本实现现代化,奶牛养殖、产品加工、乳品质量和产业竞争力整体水平进入世界先进行列。

——**优质奶源基地建设**。以东北和内蒙古、华北和中原、西北等主产区为主,兼顾奶业发展潜力区和南方产区,开展奶牛养殖标准化示范创建,鼓励奶牛养殖场改扩建、小区牧场化转型和家庭牧场发展,推广应用奶牛场物联网和智能化设施设备,提升奶牛疫病防控能力。推进饲草料种植和奶牛养殖配套衔接,重点建设一批高产优质苜蓿示范基地。

——**乳制品加工流通**。优化乳制品产品结构,支持乳品企业自建、收购养殖场;鼓励有条件的养殖场(户)建设乳制品加工厂,促进养殖加工一体化发展。

——**乳品质量安全监管**。建立完善生鲜乳生产源头管控和质量安全监督检查体系,提升监管信息化水平,对生鲜乳收购站、运输车实行精准化全时段管理。支持奶业品牌建设。

专栏1 粮食与重要农产品产能提升工程

1. 高标准农田建设项目。以永久基本农田保护区、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点区域,到2025年新建高标准农田2.75亿亩、改造提升1.05亿亩,统筹发展新增高效节水灌溉面积0.6亿亩,到2025年累计建成高标准农田10.75亿亩。

2. 重要农产品生产保护区产能提升建设项目。分别新建油料、糖料蔗生产基地1000万亩以上,新建新疆优质棉生产基地500万亩,更新老龄残次橡胶园300万亩、抚管胶园340万亩。

3. 国家黑土地保护工程。落实《东北黑土地保护规划纲要(2017-2030年)》,结合高标准农田建设,集中连片推进黑土地保护工程项目建设,统筹农机农艺、资源养护等综合性措施,新增黑土地保护面积1亿亩。推进东北黑土地保护性耕作行动计划,实施面积达到1.4亿亩。

4. 退化及污染耕地治理建设项目。重点在松嫩平原、西北灌溉区和滨海灌溉区等盐碱集中分布地区治理轻中度盐碱地400万亩。在长江中下游、西南区、华南区等南方粮食主产区治理强酸性耕地1000万亩。在重金属污染耕地治理重点地区,加强灌溉水源净化,推广安全利用和严格管控技术模式。

5. 生猪产业转型升级项目。推动生猪标准化养殖场改造养殖饲喂、动物防疫及粪污处理等设施装备。强化重大疫病强制免疫、强制扑杀、养殖环节病死猪无害化处理等防疫措施。

6. 奶业振兴基地建设项目。支持优质奶源和优质高产饲草料基地建设,鼓励适度规模奶牛养殖场设施升级改造。

(二) 农业科技创新支撑提升工程

坚持农业科技自立自强,围绕提升农业科技创新能力,深入实施创新驱动发展战略,统筹推进现代种业提升、农业科技创新能力条件、农业机械化升级等项目建设,打好种业翻身仗,强化农业关键核心技术装备创新,到2025年,国家农业自主创新能力显著提高,自主培育一批突破性优良品种,取得一批农业科技原创成果,高端智能装备加快应用,农业科技进步贡献率达到64%。

1. 现代种业提升建设项目

以建设种业强国为目标,对标国际先进水平,聚焦“保、育、测、繁”四个环节,统筹农作物、畜禽、水产种业协调发展,加强种质资源保护利用和种质资源库建设,确保种源安全。大力开展核心种源技术攻关,加快提升种质资源保护利用能力、商业化育种创新能力、品种测试评价能力以及良种繁育能力,推进农作物、畜禽水产、农业微生物种业发展。到 2025 年,农作物良种覆盖率达到 97%, 畜禽种业核心种源自给率达到 78% 以上,水产核心种源自给率达到 80% 以上,我国由种业大国向种业强国转变迈出实质性步伐。

——**农作物种业**。建设农作物种质资源保存长期库新库、中期库、种质资源圃、农业野生植物原生境保护区(点),构建完善国家农作物种质资源保护体系。整合建设国家品种测试评价中心(分中心)和区域性品种测试评价站,提升农作物品种特性和种子质量评价评估能力。推动南繁科研育种基地和“南繁硅谷”建设,搭建分子育种创新服务和表型与基因型鉴定等育种创新重大平台。提升海南、甘肃、四川等国家级育制种基地水平,启动建设黑龙江大豆等种子基地。

——**畜禽种业**。以国家畜禽种质资源库建设为龙头,建设一批畜禽基因库、保种场和保护区,构建以畜禽基因与活体保护、原位与异位保护相结合的资源保护体系,强化地方特色畜禽品种资源保护,做到应保尽保。加强主要畜种选育和新品种培育,强化国家级核心育种场建设,推动保种育种联合重点实验室建设。建设

猪、牛、羊、禽等四大畜种遗传评估中心和一批品种测定站。改造提升大型育种场、种公畜站等,培育育繁推一体化的大型畜禽良种企业,形成主要品种核心种源自给为主的格局。

——**水产种业**。加快建成国家海洋渔业生物种质资源库,分区分类建设一批种质资源库和种质资源场,构建覆盖主要水生生物种类和重点引进养殖品种的种质资源保护体系。支持一批核心育种龙头企业开展育繁推一体化建设示范。建设水产品种性能测试中心,完善检测平台和仪器设备。加快建设一批标准化繁种基地,提升水产养殖良种化水平。

2. 农业科技创新能力条件建设项目

按照“锻长板、补短板、健体系、拓功能、强支撑”的思路,统筹布局建设以国家战略科技力量创新平台为龙头,以应用基础和关键共性技术研发平台为主体,以农业长期性基础支撑平台为依托的现代农业科技创新平台体系,巩固提升农业重大科技基础设施条件,加快推进农业关键核心技术攻关。到2025年,建设200个学科群重点实验室、40个农业科学试验基地和30个国家农业科学观测实验站,基本建成由前沿研究、技术研发与集成转化、基础支撑三个功能板块构成的国家农业科技平台整体框架,进一步完善国家农业农村科技平台体系,显著提升农业科技基础条件保障能力。

——**国家战略科技力量平台**。聚焦保障国家粮食安全、生物安全、生态安全等重大战略需求,重点推动建设生物育种、农业生

物安全、农业资源环境国家实验室,推动建设农业微生物组学、生物固氮、作物高光效、动植物基因资源、现代农业装备、农业资源高效利用、农业资源遥感监测、农产品质量安全、农产品加工与贮藏、智慧农业等国家重点实验室。建设农作物种质表型和基因型鉴定设施等大科学设施和装置,为基础研究提供硬件设施支撑。

——应用基础和关键共性技术研发平台。坚持“四个面向”,突出农业基础理论、前沿技术和共性关键技术等三个方面的核心创新任务,重点在农业现代化示范区、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区、特色农产品优势区、现代农业产业园、科技园、创业创新园等,建设粮食作物、经济作物、畜牧养殖、水产养殖高产增效以及现代种业、高效节水、高效节肥、绿色防控、环境修复、农产品加工 10 类重点国家农业科技试验基地,统筹带动其他省市区的科研试验基地建设。

——农业长期性基础支撑平台。建设一批国家农业科学观测实验站、国家野外科学观测研究站、基础资源收集保存库,形成覆盖全国、结构层次合理、点线面结合的国家农业科技基础支撑平台体系。围绕农业基础性工作开展需求,进一步优化全国性建设布局,承担农业生产要素的观测、监测和分析任务,为农业科技创新提供农业科学基础数据。

3. 农业机械化提升建设项目

围绕推进农业机械化全程全面高质高效发展,加快农业机械化薄弱环节技术装备研发和技术集成创新与示范,高质量推进各

区域各产业农业机械化发展。到 2025 年,全国农机总动力稳定在 11 亿千瓦左右,农作物耕种收综合机械化率提高到 75%,设施农业、畜牧水产养殖和农产品初加工机械化率总体达到 50% 左右,农业机械化全程全面和高质量发展取得重大进展。

——**农机装备研发创新推进行动**。引导科研院所和农机企业等向农业机械短板领域聚焦用力,加大自主创新力度。建设一批农业机械化科学试验基地和农机试验鉴定站,加快新型、高效、智能农机科研成果转化应用。强化农机产学研深度融合,推进粮食和重要农产品育、耕、种、管、收、运、贮等薄弱环节先进农机装备研制,加强大中型、智能化、复合型农业机械研发应用,加大智能农机装备、农业机器人等重点领域研究。鼓励各地打造农机产业链发展高地和农机装备创新联盟、基地。

——**农业机械化新技术新装备推广应用行动**。优化粮棉油糖等主要农作物全程机械化生产体系,加快推进品种、栽培、装备集成配套,着力补齐水稻移栽、棉花采摘、甘蔗收获、粮食烘干等机械化作业短板。加快推进畜牧水产养殖机械装备与养殖工艺深度融合,主攻重要品种、重点环节的机械化生产。大力推广标准化温室设施,加快先进设施装备发展。推广智能农机装备应用。创建 300 个农作物生产全程机械化示范县,建设 300 个设施农业和规模养殖全程机械化示范区。

——**农业机械化产业群和产业链壮大行动**。大力发展农机社会化服务,积极培育农机作业服务公司、农机合作社和农机大户等

农机服务主体。创新农机服务方式,发展“全程机械化+综合农事”等农机服务新模式新业态,支持农机服务组织开展农业生产托管服务,积极开展农机跨区作业,推动农机服务模式与农业适度规模经营相适应。

——**农机作业基础条件提升行动**。加强机耕道、场库棚、烘干机塔等基础设施建设。支持丘陵山区结合高标准农田建设开展农田宜机化改造。推动机械化生产调度管理物联网建设,推动农机服务组织提升生产条件,完善农机作业服务配套设施水平。

专栏2 农业科技创新支撑提升工程

1. 现代种业提升建设项目。建成国家农作物、海洋渔业种质资源库。建设提升一批国家种质资源中期库、动植物基因库、种质资源圃、保种场(区)、中转隔离基地以及农业野生植物保护区(点),提升海南、甘肃、四川等国家级育制种基地水平,启动建设黑龙江大豆等种子基地;改扩建国家级畜禽基因库、区域性畜禽基因库,推进国家级畜禽核心育种场建设。搭建分子育种表型与基因型鉴定、分子育种创新服务等重大平台;建设品种测试评价中心(站)和良种繁育基地;建设动物品种性能测定站等。建设淡水渔业生物种质资源库和一批水产种质资源库(场)、品种测试站、繁种基地、对虾联合育种平台、育繁推一体化示范等项目。

2. 农业科技创新能力条件建设项目。建设一批大科学设施和装置。重组优化农业农村部重点实验室体系,建设200个学科群重点实验室。建设40个农业科学试验基地和30个国家农业科学观测实验站。

3. 农业机械化提升建设项目。开展国家农机试验鉴定中心建设。推动农业机械化薄弱环节技术装备研发、技术集成创新与示范。稳定实施农机购置补贴政策,创建300个农作物生产全程机械化示范县,建设300个设施农业和规模养殖全程机械化示范区,推进农机深松整地和丘陵山区农田宜机化改造。大力发展农机社会化服务。

(三) 乡村产业融合升级工程

建设现代乡村产业体系,围绕乡村产业转型升级和高质量发

展,促进农村一二三产业深度融合,把县域作为城乡融合发展的重要切入点,统筹推进现代农业产业融合、农产品仓储保鲜冷链物流设施等项目建设,提升产业链供应链现代化水平。到2025年,农业产业链供应链现代化水平显著提升,粮食烘干与初加工设施短板基本补齐,农产品仓储保鲜冷链物流基础设施网络初步建成,现代农业产业园、优势特色产业集群、产业强镇等向农业现代化示范区集中,切实把产业链主体留在县域,把价值链收益主要留给农民。

1. 现代农业产业融合建设项目

围绕发展县域经济,深入推动农村一二三产业融合发展。到2025年,创建500个左右农业现代化示范区,培育优势特色产业集群200个、产值超30亿元的现代农业产业园150个、农业产业强镇1450个,新认定1500个全国“一村一品”示范村镇。全国农产品加工业与农业总产值比达到2.8:1,主要农产品加工转化率达到80%,培育构筑县域经济发展新动能。

——农业现代化示范区。以县(市、区)为单位创建一批农业现代化示范区,推进资源整合、政策集成、要素集聚,探索农业机械化、设施化、园区化、融合化、绿色化、数字化发展模式,打造一批农田旱涝保收高产、生产轻简智能高效、产品绿色安全高质的标杆。优化示范区建设布局,分类创建一批以设施化为主的粮食等重要农产品现代化示范区、以绿色化为主的生态农业现代化示范区、以数字化为主的智慧农业现代化示范区、以园区化和融合化为主的

优势特色产业现代化示范区。

——**优势特色产业集群**。聚焦省域内特色鲜明、优势突出的重点产业,培育品种品质优良、规模体量较大、融合程度较深、功能布局优化、集聚协同效应明显的优势特色农业产业集群。重点加强机械化、标准化、绿色化、数字化生产基地建设;支持发展农产品初加工、精深加工,促进副产物梯次高值综合利用;健全农业产业经营组织体系,强化政企银、农工贸、产学研协作,建立多种形式的利益联结机制,培育壮大龙头企业和新型经营主体。

——**现代农业产业园**。依托县域优势特色产业,每县打造1-2个主导产业优势显著、产加销游协作紧密、建设水平区域领先的现代农业产业园,构建以国家级产业园为龙头、省级产业园为骨干、市县级产业园为基础的梯次推进体系。统筹布局生产、加工、物流、研发、示范、服务等功能板块,聚合资本、科技、人才等现代要素,优化农业生产结构,创新科技集成应用和联农带农机制,推行绿色生产方式,提升产业链供应链现代化水平。

——**农业产业强镇**。以乡镇为平台、以产业为基础、以要素融合为机制,聚焦农业主导产业,打造一批主导产业突出、产业链条深度融合、创新创业活跃、产村产城一体的农业产业强镇。重点支持提升原料基地、仓储保鲜、加工营销等设施装备水平。鼓励提升家庭农场、农民合作社、龙头企业等主体经营水平,培育一批农业产业化联合体。推进“一村一品”示范村镇建设,建设一批“小而精、特而美”的“一村一品”示范村镇。

——**乡村产业服务体系**建设。推进现代农业经营体系建设,培育多元融合主体,发展壮大农业专业化社会化服务组织,支持市场主体建设区域性农业全产业链综合服务中心。鼓励涉农科研院所、大专院校、职业学校和农业产业化龙头企业、各类社会教育培训机构等建设产教融合的见习实习基地和农民田间学校。支持农业企业联合科研院所、高等学校建设产学研用协同创新基地。推动建立各类农村创业创新园区和孵化实训基地,引导农民工、退役军人等返乡创业,鼓励大中专毕业生、科技人员和工商业主等入乡创业,支持乡土人才、能工巧匠等在乡创业。

2. 农产品仓储保鲜冷链物流设施建设项目

围绕保供给、减损耗、降成本、强产业、惠民生,以鲜活农产品主产区和特色农产品优势区为重点区域,面向主要品种,加强产地农产品仓储保鲜冷链物流设施建设,以新增设施补齐缺口为主、存量设施整合提升为辅,加快先进适用设施设备和现代信息技术应用,到2025年,建设30个全国性和70个区域性农产品骨干冷链物流基地、新建或改建50000个农产品产地仓储保鲜冷链物流设施,全国蔬菜、水果、畜产品、水产品(鲜活产品除外)产地低温处理率分别达到40%、40%、85%、85%,产后损失率显著下降。

——**农产品产地骨干冷链物流基地**。在全国蔬菜、水果、畜产品、水产品、奶制品和茶叶等鲜活农产品优势产区,依托产地大型农产品批发市场、集散中心和物流园区,布局建设农产品产地骨干冷链物流基地,以及具备集中采购、低温加工、中转保鲜、冷藏冷冻

和冷链运输配送等功能,配备流通型保鲜库、冷藏库、冷冻库等设施,健全完善标准化低温交易专区。

——农产品产地低温直销配送中心。重点在鲜活农产品主产区,统筹地方农业产业园、农产品批发市场、电商孵化园或加工物流园区等资源,建设一批具有集中采购和跨区域配送能力的区域农产品低温直销配送中心,配备低温分拣处理、预冷保鲜、清洗分割、冷藏运输等仓储保鲜冷链设施,提升农产品线上销售商品化处理、品控分拣、打包配送等低温直销服务功能。

——农产品田头仓储保鲜冷链设施。在主要农产品优势产区建设一批产地田头仓储保鲜冷链设施与田头市场,重点支持建设节能型通风贮藏设施、机械冷库、气调贮藏库、速冻库以及配套的预冷愈伤、信息采集、计量称重、装卸提升、检验检测等仓储保鲜设施。建设与“电子商务”“农社对接”“农超对接”等新业态相适应的基础设施设备,从源头解决冷链物流“最先一公里”问题。

专栏3 乡村产业融合升级工程

1. 现代农业产业融合建设项目。在全国创建500个左右农业现代化示范区,培育优势特色产业集群200个、产值超30亿元的现代农业产业园150个、农业产业强镇1450个。新认定1500个全国“一村一品”示范村镇。

2. 农产品仓储保鲜冷链物流设施建设项目。以鲜活农产品主产区、特色农产品优势区和脱贫地区为重点,新建或改建50000个农产品产地仓储保鲜冷链物流设施,建设30个全国性和70个区域性农产品骨干冷链物流基地,提升田头市场仓储保鲜设施,改造畜禽定点屠宰加工厂冷链储藏和运输设施。

(四) 农业安全生产保障工程

统筹发展与安全,围绕提升农业防灾减灾能力与农业安全生产风险防范能力,着力推动动植物保护能力提升、农产品质量安全保障、沿海渔港等项目建设,加快完善农业生物安全风险防控和治理体系,建立健全灾害应急机制,降低农业生产因灾损失,保障农业生产安全。到 2025 年,农业重大灾害风险预防、评估、预警和应急处置体系基本建成,农业生物安全、生产安全、质量安全保障能力全面增强。

1. 动植物保护能力提升建设项目

针对动植物保护与外来生物入侵防控领域存在的瓶颈问题和薄弱环节,推进重大疫病虫害联防联控建设,突出主要品种、重点区域、关键环节,利用现代科学技术手段,完善相关设施装备,强化监测预警、应急处置能力,构建上下贯通、横向协调、运转高效、保障有力的动植物保护体系。到 2025 年,重大病虫害和动物疫病监测、诊断和防治能力显著增强,形成与动植物保护形势相适应的布局合理、覆盖全国的监测预警体系,响应及时、控制有效的疫情灾害应急处置体系和功能完备、部门联动的联防联控体系。

——**动物保护能力提升**。全面提升动物疫病监测预警能力,大力推动监测预警体系信息化、数字化升级,重点在畜禽养殖密集区建设提升动物疫病病原学监测区域中心,在外来病传入高风险区建设改善边境动物疫情监测站,建设国内优先防治动物疫病和重点防范的外来动物疫病国家参考实验室。建设完善动物疫病追溯监管平台,升级改造动物防疫指定通道,建设病死畜禽无害化收

集处理场,改善牧区动物防疫专用设施和基层动物疫苗冷藏设施,改造提升县级动物卫生监督机构。增强非洲猪瘟以及口蹄疫、猪瘟、高致病性猪蓝耳病等重大动物疫病防控能力,加强畜禽健康养殖生物安全体系建设,支持有条件的地区和规模养殖场建设无疫区和无疫小区。推进动物疫病净化,以种畜禽场为重点,优先净化垂直传播性动物疫病,建设一批净化示范场。建设国家水生动物疫病监测及流行病学中心、省级水生动物疫病监控中心以及区域中心、水生动物疫病国家综合实验室和专业实验室,配套建设一批水生动物疫病研究综合试验基地和专业试验基地。建设国家兽药标准物质中心和国家兽用生物制品评价生物安全动物实验室,完善兽药风险监测设施。到2025年,陆生动物疫病防控能力显著增强,重要养殖水域水生动物疫病监控覆盖率有效提升,重大动物疫病强制免疫抗体合格率保持在70%以上。

——**植物保护能力提升。**提升植物有害生物疫情监测检疫能力,重点建设农作物病虫害测报监测网络和数字植保防御体系,建设提升全国农作物病虫害疫情监测中心、雷达监测站,改造和新建一批农作物病虫害疫情监测分中心田间监测点。加强对重大病虫害发生源头区、迁飞流行过渡带、重大植物疫情阻截带和重发区农作物重大病虫害疫情发生动态的自动化、智能化、信息化监测,以及对主要迁飞性害虫迁飞路径的实时监控。建设粮食主产省和边境地区农作物病虫害应急防治中心以及区域应急防控设施及物资储备库。建设一批天敌繁育基地与生物制剂生产场。在农作物制种大

省建设完善染疫种子疫情处理设施。建设提升国家和省级农药风险监测评估中心(含田间监测点)。推进高毒农药淘汰转产技术改造。到2025年,农作物病虫害中、短期预报准确率分别达到90%和95%以上、统防统治覆盖率达到50%,草原鼠害及虫害生物防治基本实现以绿色防控为主,种苗产地检疫率保持全覆盖。

——**农业外来入侵物种监测与防控**。在粮食主产区、生物多样性富集区和生态脆弱区新建一批野外监测点,开展长期例行监测。建设国家级农业外来入侵物种监测预警平台,加强信息汇总与预警分析。建设区域性农业外来入侵物种监测鉴定中心。在北方农牧交错带、西南生物多样性富集区、长江中下游河网区等重点区域,因地制宜探索推广物理铲除、化学防治、生态控制等技术模式。

2. 农产品质量安全保障建设项目

推进农产品质量安全保障体系建设,完善农产品质量安全全程监管体系,强化农产品质量安全源头管控,提升农产品质量安全监管效能,努力推进农产品质量安全水平稳中有升,全力守好农产品质量安全底线,切实保障人民群众“舌尖上的安全”。到2025年,全国农产品质量安全检测能力、风险识别与安全性评估能力显著增强,建成全面支撑农产品质量安全工作的“智慧农安”大数据服务平台,构建形成完整的全产业链标准体系,实现农产品质量安全的全过程管控。

——**农产品质量安全智慧监管体系**。以大数据、物联网、云计算、移动互联、5G、AI等现代化信息技术为支撑,构建智慧农安监

管信息服务平台,提升质量安全智慧监管水平。以“菜篮子”产品主产区为重点,建设农产品质量安全智慧监管体系。

——**重点实验室风险筛查和评估预警**。对标国际知名、国内一流的目标要求,打造一批定位准确、特色鲜明、功能明晰、架构合理,在风险评估前瞻性科学基础研究有部署、基准性验证比对有保障、有效性服务产业有转化的农产品质量安全风险评估科研和技术支撑单位,全面提升我国农产品质量安全“探索未知、评价已知、营养功能评价”的能力和水平。

——**国家检验检测体系**。全面建设提升质检中心高通量检测、高灵敏度检测、精准检测能力,严格食用农产品种养殖、加工储运环节投入品监管,落实食品安全样品人均抽检要求,准确评价全国质量安全总体形势,及时发现农产品质量安全突出问题隐患,为开展针对性执法监管提供有力依据和技术支撑。

——**现代农业全产业链标准化示范基地**。深化国家农产品质量安全县创建,建设现代农业全产业链标准化示范基地,重点提升全产业链标准化生产能力,强化质量管理和品牌运营服务。

3. 沿海渔港建设项目

立足加强渔业安全管理和提升防灾减灾能力,进一步推进渔港多功能综合开发,促进水域、陆域、岸线的联合滚动发展,建设美丽渔港、智慧渔港,推动形成以中心渔港、一级渔港为核心的渔港经济区,将渔港经济区建设成为沿海经济社会发展的重要平台、产业融合发展的重要基地、防灾减灾的重要屏障、现代渔业管理的重要

要支撑和特色城镇建设的重要载体。到 2025 年,建设提升中心渔港 64 座、一级渔港 85 座,推动形成 10 大沿海渔港群、93 个渔港经济区,带动渔业一二三产业融合发展。

——**渔港防灾减灾**。统筹推动十大沿海渔港群建设,重点建设提升一批中心渔港和一级渔港。主要建设提升渔港防波堤、拦沙堤、码头、护岸、港区道路、渔港综合管理设施、卸鱼棚等水陆域建筑物和港池航道锚地疏浚、陆域形成及通讯助航、系泊、监控、供电、照明、给排水、消防、公共卫生等配套设施。推动渔港环境综合整治,做好和船舶与港口污染防治专项行动方案的衔接,改善含油污水、生活污水和垃圾等污染物接收、转运、处置设施,建设美丽清洁渔港。

——**拓展渔港功能**。以中心渔港和一级渔港为重点,完善渔港配套设施,发展水产品加工、冷链物流、数字交易等渔业二三产业,推动港镇联动、产村融合。开展渔港产业集群示范创建,依托十大沿海渔港群打造一批渔港综合经济区,着力强化冷链物流、加工交易与休闲旅游等功能板块,建设水产品交易设施、冷藏制冰厂、水产品加工厂、绳网厂、修船厂、油库、物资供应设施、渔船修造设施、休闲旅游设施等。

——**渔港信息化建设**。以渔船渔港综合管理改革需求为导向,重点建设智慧渔港平台,实施渔港全域智能视频监控系统、渔港渔船动态监控系统、渔港应急智慧系统等多套现代化管理系统,实现对渔港生产作业全天候、全覆盖的监控管理,全面提升渔港管

理的信息化水平。推行渔获物定点上岸制度,推动渔获物实施合法性标签和可追溯管理,探索渔获物全程追溯试点。

专栏4 农业安全生产保障工程

1. 动植物保护建设项目。提升动物疫病国家参考实验室和病原学监测区域中心设施条件,改善牧区动物防疫专用设施和基层动物疫苗冷藏设施。建设动物防疫指定通道、病死动物无害化处理场。分级建设农作物病虫害疫情监测中心和病虫害应急防治中心、农药风险监控中心。建设粮食主产省农作物病虫害应急防治中心和区域应急防控设施及物资储备库。建设一批天敌繁育基地与生物制剂生产场。新建一批农业外来入侵物种野外监测点,建设国家级农业外来入侵物种监测预警平台与区域性农业外来入侵物种监测鉴定中心。建设水生动物疫病防控监测网、水生动物疫病实验室及试验基地、水生外来动物疫病分中心。

2. 农产品质量安全保障建设项目。建设升级智慧农安监管信息服务平台。建设国家级综合性风险评估中心,依托相应农业科研机构建设一批区域性风险评估中心与专业性风险评估实验室。遴选、建设一批农兽药及添加物残留类、生物毒素类、产地环境类等不同类型的国家农产品检测基准实验室。建设一批不同风险因子及产品类型的部级质检中心。建设一批现代农业全产业链标准化集成应用示范基地。

3. 沿海渔港建设项目。统筹推动建设一批中心渔港和一级渔港,推动形成10大沿海渔港群、93个渔港经济区。打造一批智慧渔港。

(五) 农业绿色发展引领示范工程

围绕加快推进农业向集约高效、绿色安全方向转变,统筹推进畜禽粪肥资源化利用、长江经济带和黄河流域农业面源污染治理、长江水生生物保护以及海洋牧场示范区等项目建设,实施长江十年禁渔。到2025年,农业面源污染治理取得显著进展,实现化肥农药减量增效,秸秆、畜禽粪肥基本利用,农膜与农药包装物基本回收,逐步形成与资源环境承载力相匹配、与生产生活生态相协调的农业绿色发展格局。

1. 畜禽粪肥资源化利用建设项目

以畜牧业绿色循环发展、耕地质量提升和农业面源污染防治为主要目标,以畜禽粪肥就地就近科学还田利用为主攻方向,坚持政府支持、企业主体、市场化运作,提升设施装备水平,壮大社会化服务组织,完善种养主体有效对接机制,实现畜禽粪肥由“治”向“用”转变。到2025年,全国畜禽粪肥综合利用率达到80%,以粪肥还田利用为纽带的种养结合循环发展格局初步形成。

——**畜禽粪污资源化利用整县推进。**以县为单位支持改造提升畜禽粪肥处理设施装备,建设粪肥还田利用示范基地,总结推广种养循环技术模式,探索构建市场运行机制,带动县域粪肥就地就近利用,促进农牧循环发展。

——**畜禽粪肥资源化利用技术支撑能力。**建设国家畜禽粪肥资源化利用工程中心,开展粪污资源化利用设施装备研究和评价。建设国家畜禽粪肥资源化利用监测评估中心,开展粪肥养分管理、质量控制与监测评价。

2. 重点流域农业面源污染治理建设项目

在开展长江经济带农业面源污染治理示范的基础上,将黄河流域纳入实施范围,全面开展重点流域农业面源污染综合治理,以防控农业面源污染对流域水环境的影响为首要目标,选择农业源污染排放量较高、经济发展相对滞后的县作为项目治理区,整县推进畜禽养殖污染治理、化肥农药减量增效、池塘养殖尾水治理、秸秆综合利用、农膜回收利用、监测评价支撑体系等任务,促进重点

流域全要素全链条综合防治。到 2025 年,在长江、黄河等重点流域环境敏感区建设 200 个农业面源污染综合治理示范县,建立农业面源污染综合治理模式和有效机制,进一步提升农业面源污染治理能力。

——**长江经济带农业面源污染治理**。流域上游重点建设开展坡耕地生物拦截、坡耕地径流集蓄与再利用,强化中小规模养殖场畜禽粪肥收贮运和资源化利用,加强池塘养殖尾水治理。流域中下游重点强化农田尾水调控与循环利用、生态净化等农田面源污染防治,在畜禽规模养殖场和养殖密集区开展养殖源头清洁减量和粪肥资源化利用,强化秸秆综合利用以及池塘养殖尾水治理。

——**黄河流域农业面源污染治理**。上游地区重点加强残膜回收与资源化利用,推动草食畜牧养殖源头清洁减量和粪肥资源化利用,强化秸秆综合利用与池塘养殖尾水治理。中下游地区重点强化农田尾水调控与循环利用,同步实施畜禽养殖密集区养殖源头清洁减量和粪肥资源化利用,加强农膜回收利用与秸秆综合利用,强化池塘养殖尾水治理。

3. 长江生物多样性保护建设项目

贯彻落实党中央、国务院关于共抓长江大保护和长江禁捕决策部署,进一步巩固长江重点水域全面禁捕成果,以逐步恢复长江水域生态功能、达到系统平衡为目标,以加强长江珍稀濒危物种保护、修复重要水生生物关键栖息地、提高渔政执法监管能力、完善资源及栖息地监测体系、提升长江生物保护多样性技术能力为重

点任务,科学布局和统筹实施长江水生生物保护工程建设。到2025年,长江水生生物保护效果显著提升,水域生态功能逐步恢复,长江生物完整性指数恢复到第 III 级水平。

——**珍稀濒危物种资源保护**。建设长江珍稀水生生物保护中心,提升中华鲟、长江江豚、长江鲟等珍稀水生生物人工繁育能力。建设长江江豚迁地保护基地和中华鲟、长江鲟野化驯养基地。

——**关键栖息地保护**。修复长江珍稀濒危水生生物关键栖息地,提升长江江豚等珍稀濒危水生生物种关键栖息地的适合度。加强川陕哲罗鲑、胭脂鱼、圆口铜鱼、刀鲚等关键栖息地保护力度,恢复其生态功能。

——**流域渔政执法监管**。建设提升一批渔政基地和渔政船艇,配备渔政执法设备,提高巡航执法和前线指挥调度能力。完善渔政执法指挥调度信息系统,提升渔政执法信息化、智能化水平。

——**水生生物资源及栖息地监测**。构建统一的长江水生生物资源和栖息地调查监测体系,建设长江流域水生生物监测中心,按照“监测中心-部级监测站-地方监测站”三级架构,组织开展水生生物监测和数据整合应用分析,科学支撑长江禁捕效果评估和生物完整性评价。

——**长江水生生物保护技术支撑**。建设长江重要水生生物遗传资源保护利用体系,开展珍稀濒危物种遗传学研究,加快利用基因技术复活近代消失水生生物物种的探索性研究,提升重要水生生物遗传资源收集、保存和恢复能力。

4. 海洋牧场示范区建设项目

围绕渔业资源可持续利用,以人工鱼礁和海藻场建设为载体,以增殖放流为补充,以现代化和信息化管理为保障,进一步推动国家级海洋牧场示范区建设提标扩面。综合考虑黄渤海、东海和南海的水生生物资源和环境禀赋、生态修复需求、转产转业形势和渔业产业发展特点,科学规划、合理布局,大力推进以海洋牧场为主要形式的渔业资源生态修复和区域性渔业综合开发,推动渔业供给侧结构性改革。到2025年,在全国建设一批区域代表性强、生态功能突出、具有典型示范和辐射带动作用的国家级海洋牧场示范区,重点推动人工鱼礁设计、建造和投放,配套管护平台、监测和管理系统等设施设备,开展海藻场和海草床移植修复等,形成近海“一带三区”(一带:沿海一带;三区:黄渤海区、东海区、南海区)的海洋牧场新格局,构建起资源节约、环境友好、运行高效、产出持续的海洋牧场发展新局面。

专栏5 农业绿色发展引领示范建设工程

1. 畜禽粪肥资源化利用建设项目。以种养结合为主实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目。建设畜禽粪肥资源化利用工程中心与监测评估中心。

2. 重点流域农业面源污染治理建设项目。在长江、黄河等重点流域环境敏感区建设200个农业面源污染综合治理示范县,以畜禽粪肥治理为主,统筹其他农业面源污染治理,系统解决流域农业面源污染问题。在水产养殖主产区推进养殖尾水治理。

3. 长江生物多样性保护建设项目。建设中华鲟、长江江豚、长江鲟等珍稀濒危物种保护中心和野化驯养基地。建设渔政执法装备设施。建设长江流域水生生物监测网络和长江重要水生生物遗传资源保存利用体系。

4. 海洋牧场示范区建设项目。在黄渤海区、东海区、南海区建设一批国家级海洋牧场示范区。

(六) 数字农业农村建设工程

实施数字农业农村建设工程,加快发展智慧农业,推进农业生产经营和管理服务数字化改造,坚持“抓好两头、带动全链”,一头抓数据源头,大力推动农业生产领域的数字化应用;一头抓农业农村大数据体系的顶层设计,强化数据资源的汇聚共享和分析应用。到2025年,农业农村数据采集体系基本建成,数字技术与现代农业设施装备加快融合,乡村农村千兆光网、5G和移动物联网与城市同步规划建设,数字农业农村建设取得重要进展。

1. 数字农业建设项目

——**农业农村大数据体系**。突出资源整合、数据共享的发展导向,重点完善农业农村大数据基础设施、通用平台和数据采集体系,加快农业农村大数据生态建设,提高农业农村领域管理服务能力和科学决策水平。加强“农业农村云”基础设施建设,着眼未来5-15年的发展,构建集中部署、共建共享的“农业农村云”基础设施。加强农业农村大数据基础数据采集体系建设,拓宽数据采集通道,完善数据采集方式。加快建设天空地一体化的农业农村观测网络基础设施和数据采集体系。加强农业农村大数据应用平台建设,建设农业农村“一张图”;建设大数据智慧分析平台,对重要农产品供需平衡、农业防灾减灾、重大动物疫病防控等开展模型分析。加强重要农产品单品种全产业链大数据分析应用中心建设,汇聚生产、加工、储运、销售、消费、贸易等环节数据,建立单品种全

产业链分析预测和智能决策模型,开发数据服务产品。

——**国家数字农业创新中心**。围绕提升数字农业农村自主创新能力,整合资源、协同推进国家数字农业农村创新中心体系建设,重点针对关键共性技术攻关、战略性前沿性技术超前布局、技术集成应用与示范,布局建设一批国家数字农业农村创新中心、分中心、数字农业产品检验检测中心,加快完善专用设施和研发条件,建设技术攻关、装备研发、产品测试和系统集成创新平台,研发推广智能装备、应用软件和集成解决方案,为数字农业创新应用基地建设提供技术支撑,推动数字技术和农业产业深度融合。

——**国家数字农业创新应用基地**。聚焦推动农业生产经营数字化改造,对接国家数字农业农村创新中心和分中心,建设一批数字种植业、数字设施农业、数字畜牧业、数字渔业等领域的数字农业创新应用基地,购置数字农业相关设施设备,开发集成管理平台,建立贯通信息采集、分析决策、作业控制、智慧管理等各环节的数字农业集成应用体系,推进相关技术产品集成应用示范、中试熟化、标准验证,探索重点品种产业数字化转型路径,为全国提供可复制可推广的经验模式。

2. 数字乡村建设项目

加快乡村信息基础设施建设,大幅提升乡村网络设施水平,完善信息终端和服务供给,加快乡村基础设施数字化转型。统筹推进益农信息社等村级服务站建设,完善服务设施、丰富服务内容、提升服务质量,打造“一门式办理”“一站式服务”、线上线下相结

合的服务体系。完善农业科技信息服务,引导各类社会主体利用信息技术开展生产性服务。推动乡村治理信息化水平提升,推进“互联网+政务服务”向农村基层延伸,推进涉农服务事项在线办理,逐步实现信息发布、民情收集、议事协商、公共服务等村级事务网上运行。

专栏6 数字农业农村建设工程

1. 数字农业建设项目。建设国家“农业农村云”,拓宽农业农村大数据基础数据采集体系,构建统一的农业农村数据资源库和农业农村大数据应用平台,建设重要农产品单品种全产业链大数据分析应用中心,构建天空地网一体化农业农村大数据体系。推进国家数字农业农村创新中心和分中心、数字农业产品检验检测中心等建设,重点围绕行业发展共性的关键问题,开展数字农业核心技术与智能装备研发。在种养业领域建设一批国家数字农业创新应用基地,推动国家数字农业农村创新中心等相关技术产品熟化应用和示范推广,形成一批具有产业化应用前景的技术、产品或集成解决方案。

2. 数字乡村建设项目。加快推进数字乡村建设,完善乡村信息基础设施,构建面向农业农村的综合信息服务体系,建立涉农信息普惠服务机制,推动乡村管理服务数字化。

(七) 实施乡村建设行动

围绕加快补齐农村基础设施突出短板,大力推进公共基础设施往村覆盖、往户延伸,统筹实施农村道路畅通、农村供水保障、乡村清洁能源、村级综合服务提升、农村人居环境整治提升等工程建设,加快推进城乡基础设施与公共服务一体化建设。到2025年,乡村面貌发生显著变化,农村水电路气房讯等基础设施明显改善,实现城乡居民生活基本设施大体相当,农民获得感、幸福感、安全感明显提高。

1. 乡村基础设施

——村庄道路畅通工程。加快构建广泛覆盖人口聚居的主要村庄、直接服务农民群众出行和农村生产生活的农村公路基础网络。推进农村公路建设项目更多向进村入户倾斜,有序实施较大人口规模自然村(组)、抵边自然村通硬化路。加强农村资源路、产业路、旅游路和村内主干道建设。继续开展“四好农村路”和城乡交通运输一体化示范创建,推进人口密集村庄消防通道建设。加强农村公路交通安全隐患治理,实施农村公路安全提升工程,及时推进危桥改造,配套建设必要桥梁。全面实施路长制,落实管养主体责任。

——农村供水保障工程。加强中小型水库等稳定水源工程建设和水源保护,实施规模化供水工程建设和小型工程标准化改造,鼓励有条件的地区推进城乡供水一体化,到2025年农村自来水普及率达到88%。完善农村水价水费形成机制和工程长效运营机制。

——乡村清洁能源建设工程。加大农村电网建设力度,全面巩固提升农村电力保障水平。推进燃气下乡,支持建设安全可靠的乡村储气罐站和微管网供气系统。推动农村地区分布式光伏、风电发展,发展农村生物质能源。加强煤炭清洁化利用。

——村级综合服务设施提升工程。推动基本公共服务与管理服务向农村社区延伸,加强村级客运站点、文化体育、公共照明等公共服务设施建设,加快健全县乡村三级物流配送体系,完善村级

管理服务设施,为农民提供“一门式办理”、“一站式服务”,构建线上线下相结合的乡村便民服务体系。

2. 农村人居环境整治提升工程

实施农村人居环境整治提升五年行动,分类有序推进农村厕所革命,统筹农村改厕和生活污水治理,因地制宜建设污水处理设施。健全农村生活垃圾收运处置体系,推进源头分类减量、资源化处置利用。深入推进村庄清洁和绿化行动。开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。

——**农村厕所改造**。充分考虑自然条件、风俗习惯和群众意愿,自下而上、科学确定农村户厕改造目标。分类有序推进农村厕所革命,坚持宜水则水、宜旱则旱、试点示范,引导各地选择适宜的技术和改厕模式。鼓励因地制宜探索厕所粪污和生活污水共治模式。建立健全省市县三级农村厕所革命技术支撑服务体系,完善运行维护机制,强化农民群众主体责任。

——**农村生活污水处理设施**。统筹农村改厕和生活污水治理,梯次推进农村生活污水治理,因地制宜建设污水处理设施。在有条件的村庄逐步建设集中式生活污水处理设施和配套建设污水管网;对于暂时无法集中处理的,探索推行联户处理模式,建设人工湿地池或一体化净化槽等污水分散处理设施。

——**农村有机废弃物综合处理中心**。以提升农村有机生活垃圾、厕所粪污资源化利用水平为重点,加强有机废弃物综合处置利用设施建设。在有条件的乡镇或行政村建设阳光堆肥房、有机肥

制肥站、覆膜发酵或厌氧发酵设施、反应器式堆肥设施等集中式农村废弃物资源化利用设施设备。

——**农村生活垃圾处理转运设施**。健全生活垃圾收运处置体系,优化收运处置设施布局,完善县、乡、村三级设施建设和服务,实现每个县(市、区)具备可覆盖农村的无害化处理设施或能力。合理建设或配置村庄垃圾收集房(点、站)或收运车辆,基本实现自然村组全覆盖。建设完善乡镇垃圾转运设施,实现每个乡镇具备垃圾转运能力。

专栏7 实施乡村建设行动

1. 乡村基础设施。因地制宜推动自然村通硬化路,加强村组连通和村内道路建设,推进农村水源保护和供水保障工程建设,升级改造农村电网,提升农村宽带网络水平,强化运行管护。加强村庄公共服务设施建设。

2. 农村人居环境整治提升工程。因地制宜推进农村厕所革命,建设农村生活垃圾和污水处理设施。深入推进村庄清洁和绿化行动。开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。

四、项目库建设

(一)健全完善项目储备库

以总体规划为引领,加快推进相关专项建设规划编制印发,细化建设任务和项目布局,加强重大项目储备。创新项目库建设方式,重点依托农业建设项目管理平台,对接国家重大建设项目库,利用现代化信息手段,加快建设覆盖全面、体系完整、分层分类、长短结合的农业农村现代化建设重大项目储备库。制定项目储备入库管理制度,明确入库项目筛选条件,确定重点储备项目的投融

资、建设与运营模式,及时调度掌握储备项目的进展情况。建立健全项目储备实施管理机制,形成项目“储备一批、论证一批、实施一批”动态良性循环。

(二)突出储备项目重点

围绕农业农村现代化关键环节和薄弱环节,优先储备农业农村基础设施补短板的重大项目,解决农业关键核心技术攻关的重点项目,以及有利于培育农业产业发展新动能的引领项目。在强化中央预算内投资、财政转移支付等重大项目储备基础上,加强对地方政府债券、政府与社会资本合作等项目储备,形成资金来源与项目主体多元化的项目储备结构,精心谋划一批导向明确、聚焦精准、主体多元、支撑有力的储备项目。

(三)提高储备项目质量

严把项目储备入库关,高质量推进项目库建设。依据“十四五”相关专项建设规划,细化实化项目布局,将规划确定的项目纳入项目库,及时开展项目储备。加强储备项目前期工作保障,指导项目单位尽早完成项目审批、规划、环评、用地等合规开工的各项前置条件,提高入库项目质量。强化入库的重点储备项目转化,建立项目储备的动态管理调整机制,提高项目库科学性和有效性。

五、投资管理机制

(一)创新投融资方式

围绕推进农业农村现代化重大工程建设,加快完善财政优先保障、金融重点倾斜、社会积极参与的多元投入格局。强化财政投

入保障,持续加大财政投入力度。深入创新投融资方式,通过“揭榜挂帅”、“赛马”等制度,采取先建后补、以奖代补、奖补结合、投融资联动等方式,激发社会民间投资活力,形成市场主导的投资内生增长机制。设立乡村振兴基金。强化金融支农服务,建设完善新型农业经营主体信用体系,完善主体名单制,建立向金融机构“定向推送”机制。加大农业农村基础设施投融资中长期信贷支持。进一步扩大大灾保险、完全成本保险和收入保险覆盖范围,健全农业再保险制度。

(二) 强化项目绩效管理

全面实施预算绩效管理,建立健全重大项目事前事中事后全程监管机制。在项目申报环节,审核确定建设任务和绩效目标,做到细化量化、科学合理。在项目实施环节,通过农业建设项目管理平台,强化过程绩效监控,及时掌握项目开工、建设进度等情况。畅通问题项目反映渠道,探索建立首问责任制,及时纠正实施过程中出现的偏差。在项目运行环节,结合实际组织开展后评价,确保项目长期稳定发挥投资效益。

(三) 完善运行管护机制

健全完善项目建设实施机制、建后管护机制,保障项目建设有序有力推进,长期稳定发挥作用。明确农业农村基础设施管护主体和管护责任,健全管护标准和规范,落实管护经费和保障措施,形成权责明确、主体多元、保障有力的长效管护机制。探索建立重大工程项目管护情况公开公示机制,定期开展项目管护满意度调

查,广泛听取群众意见建议,接受群众和社会监督,持续稳定发挥基础设施建设成效。

(四)强化信息化管理

加快农业农村投资项目管理信息化建设,充分利用大数据、云计算等现代信息技术,提升农业农村投资项目效率。健全完善农业建设项目管理平台,按照精细化管理要求,加强项目信息公开、常态化储备、投资计划编报、项目在线监测、绩效管理的全流程管理。建立数据信息共享共用的农业农村投资管理信息体系,加强农业农村投资监测预测、风险预警,及时把握投资与建设动态,合理引导社会资本投资,提升政府投资的精准决策与管理水平。

(五)加强管理队伍建设

加强农业农村项目管理队伍建设,结合新形势新要求,转变工作理念,强化线上线下全员化、扁平化、常态化业务培训,更新知识储备,提升业务素质。加快三农领域专业人才库建设,组建一支高水平的专家支撑队伍,共同研究重大政策、制定重大规划、谋划重大项目。树立农业农村“大投资”的理念,统筹财政资金、金融资本、民间投资等各类资源,集中力量支持重点领域,加快补齐三农领域发展短板。加强管理队伍党风廉政建设,完善内控制度,加强风险防范,把权力关进制度的牢笼。

六、投资安排及效益分析

(一)投资安排

中央事权项目投资全部由中央安排,中央和地方共同事权项

目投资由中央和地方共同承担。中央投资主要通过中央预算内投资、中央财政转移支付解决,其他投资主要通过地方公共预算、政府债券、土地出让收益、信贷资金、社会资本等统筹解决。

(二)效益分析

1. 生态效益。规划实施有力促进我国农业绿色发展水平提升,改善农业生态环境。规划建成高标准农田 10.75 亿亩,新增高效节水灌溉面积 0.6 亿亩,有效提高耕地和水资源集约节约利用水平。东北黑土地保护、北方盐碱地与南方酸化耕地治理深入推进,耕地质量得到显著提升。全国畜禽粪肥资源化利用与种养结合建设全面推进,有效破解我国种养分离的难题,示范建立农用有机肥还田利用的机制,促进种养结合养分平衡管理广泛应用。重点流域农业面源污染综合治理成效显著,长江、黄河等重点流域化学需氧量、总氮、总磷排放负荷明显减少,对水体等生态环境影响显著降低。长江水域生态环境恶化和水生生物多样性下降趋势得到有效遏制,水域生态功能逐步恢复,长江水生生物多样性、干流四大家鱼等鱼类产卵规模恢复到 20 世纪 90 年代水平。建成一批种业保种场、保护区和基因库,抢救一批濒临灭绝的品种,有效避免物种资源衰竭,保持生物多样性、维护良好的生态系统。

2. 社会效益。规划实施有效增强国家粮食安全保障能力,通过高标准农田建设稳定保障 1.1 万亿斤以上粮食产能,确保谷物基本自给、口粮绝对安全。油料、糖料蔗、棉花、天然橡胶等重要农产品基地防灾减灾能力全面增强,食用植物油、食糖自给率分别稳

定在 35% 和 70% 左右,关键领域用胶得到安全保障,力争奶源自给率提高到 70% 左右。农业农村领域科技创新体系平台不断提质增效,农业科技和装备基础条件保障能力显著增强,关键技术瓶颈取得决定性突破。农产品质量安全水平稳中有升,全力守好农产品质量安全底线,切实保障人民群众“舌尖上的安全”。动植物保护能力显著提升,动物防疫和农作物病虫害防治体系不断加强,有效防范人畜共患病的多发频发,遏制重大动植物疫情扩散蔓延,保护人民群众身体健康。渔港工程建设可满足全国 70% 以上海洋渔船在 11 级以下大风天气时的就近分散避风和休渔期停泊需求,保障 200 多万渔民的生命和财产安全。农村基础设施建设显著改善,农村公共基础设施“最后一公里”问题基本解决,城乡基础设施建设管理一体化水平明显提高,农民生活更加方便快捷,农村居民生活幸福感、获得感进一步增强。

3. 经济效益。规划实施促进农业增产增效提质,通过高标准农田与重要农产品生产基地建设,有效促进粮食亩均单产提升 80 公斤左右,油料、糖料等作物亩均增产 15% 以上,新增粮食产能稳中有升、农民收入持续增加。通过育繁推一体化示范建设,选育、示范、推广一批优良品种。通过动植物保护建设,整体提升动植物疫病虫害防控水平,降低动植物疫病虫害危害损失,每年可多挽回粮食损失 200 亿斤、果蔬损失 1000 亿斤,生猪、家禽、牛、羊发病率分别下降到 5%、6%、4%、3% 以下。通过开展农产品仓储保鲜冷链物流建设,农产品产后损耗明显降低,有助延长产业链条,提高

农产品品质,显著增加农产品附加值。通过推动产业融合建设,促进乡村产业发展质量与效益显著提升,建成一批农业产业强镇以及百亿产值以上的现代农业产业园、优势特色产业集群等乡村产业重大平台,带动产业融合发展水平显著提高,乡村就业结构更加优化,农民增收渠道持续拓宽。

七、保障措施

(一) 加强组织领导

各级农业农村部门要进一步提高思想站位,强化履职担当,加强统筹协调,加快建立职能明晰、分工明确的工作机制,确保规划实施责任到位、措施到位、保障到位。坚持项目跟着规划走、资金和要素跟着项目走,推动将农业农村现代化重大工程建设纳入当地政府和有关部门约束性指标进行目标责任考核,层层落实责任。加强与发展改革、财政等部门沟通协作,强化项目实施监督,合力推进农业农村重大工程建设取得实效。

(二) 强化投入保障

健全农业农村投入保障制度。继续把农业农村作为一般公共预算优先保障领域,中央预算内投资进一步向农业农村倾斜,加大中央财政转移支付支持力度。制定落实提高土地出让收益用于农业农村比例考核办法,确保按规定提高用于农业农村的比例。支持地方发行一般债券和专项债券用于现代农业设施建设和乡村建设行动。发挥财政投入引领作用,撬动金融资本、社会力量参与农业农村基础设施建设。深入推进涉农资金统筹整合,加强高标准农田、东北黑土地保

护、乡村建设行动等重点领域投入,集中力量办大事。

(三)完善实施管理

进一步深化“放管服”改革,依法依规简化农业农村建设项目审批管理程序。加强项目前期工作核查,强化项目招标投标、组织实施、竣工验收等重点环节的全过程监管,提高项目实施质量。充分发挥村民小组、农民群众、党员代表等参与项目管理监督的重要作用,解决农业农村建设项目“最后一公里”监管薄弱问题。强化重大项目实施情况在线监测,完善问题项目“红橙黄”监测预警及通报机制,及时发现和纠正问题。定期开展重大项目绩效评价,绩效评价结果与预算安排和政策调整挂钩。

(四)广泛宣传引导

加强规划解读和宣传,充分调动广大干部群众推动农业农村重大工程建设的积极性、主动性、创造性,汇聚社会各界智慧和力量,形成群策群力、共建共享的生动局面,努力营造有利于规划顺利实施的良好氛围。强化规划实施进展跟踪,及时挖掘基层推进农业农村重大工程的好做法、好经验,总结一批可复制推广、切实管用的有效模式与典型案例,更好促进农业农村有效投资,为全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化提供有力支撑。

