

坚持农业农村优先发展

因地制宜推进农业现代化

袁延文¹

【摘要】：习近平总书记嘱托，湖南要推进农业农村现代化，特别是要一以贯之抓好精细农业发展，因地制宜推进农业农村现代化。贯彻落实习近平总书记重要指示精神，推进精细农业和农业农村现代化建设，需要准确把握自身特点和优势，立足现有发展基础和经验，正视问题和不足，有针对性地采取措施。重点抓规模化经营，扶持壮大家庭农场、农民合作社和农业企业；抓社会化服务，促进小农户与现代农业有机衔接；抓机械化生产，提高农业生产效率；抓信息化管理，发展智慧农业；抓绿色化发展，确保农产品质量安全。

【关键词】：农业 农村 绿色发展 智慧农业 农业现代化

【中图分类号】：F323 **【文献标识码】**：A **【文章编号】**：1009-5675(2021)01-007-05

湖南是农业大省，习近平总书记对湖南“三农”工作十分关注、关心和关怀，多次作出重要指示，寄予厚望。2016年3月，习近平总书记在参加十二届全国人大四次会议湖南代表团审议时，嘱托湖南着力推进农业现代化、提高农业综合效益和竞争力。2020年9月，习近平总书记在湖南考察期间，从党和国家事业发展全局的高度，赋予湖南“三个高地”战略定位和“四新”历史使命，嘱托湖南推进农业农村现代化，特别是一以贯之抓好精细农业发展，因地制宜推进农业现代化。全省农业农村部门备受鼓舞、倍感振奋，正在深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神，坚定不移走好精细农业发展路子，奋力谱写农业现代化建设新篇章。

加快推进农业现代化，需要准确把握自身特点和优势。湖南是农业大省，自古被誉为“九州粮仓”和“鱼米之乡”。一是农耕文化历史悠久。最早可追溯到远古时期的华夏始祖炎帝神农氏，神农氏教民农耕织事，制作农具，栽种五谷，后葬于炎陵县。衡阳的耒阳市，有“神农创耒”之说。道县玉蟾岩发现的古稻种距今有1万多年的历史，澧县城头山遗址保存着灌溉设施完备的世界最早的水稻田。二是农业资源丰富。全省粮食面积常年保持在7000万亩、产量600亿斤左右，约占全国的4%和4.5%。水稻在全国举足轻重，面积、产量均占全国的13%，分别居全国第1位和第2位，其中双季稻面积、产量占全国1/4强。生猪人均饲养量、生猪调出大县数量和猪肉出口数量均居全国第1位。油茶、油料、柑橘、茶叶、蔬菜、水产品产量等均居全国前列。三是农业科研实力雄厚。全省农业领域院士有“杂交水稻之父”袁隆平、油菜专家官春云等，另外还有6位在外工作的湘籍院士，是全国拥有农业院士较多的省份。全省农林牧渔和农机科研体系完备，科技创新能力较强，杂交水稻优势利用在国际上处于领先地位。

加快推进农业现代化，应该立足现有发展基础和经验。2016年，湖南省委省政府审时度势提出了精细农业发展理念，湖南省第十一次党代会作出了着力打造以精细农业为特色的优质农副产品供应基地的重大决策，先后启动实施了三个“百千万”工程和“六大强农”行动，确定了打造优势特色千亿产业发展目标，推动精细农业发展取得明显成效。农业品牌知名度不断提升。重点打造了“两茶两油两菜”等省级区域公用品牌和系列“一县一特”品牌，全省有机食品、绿色食品数量分别居全国第2、第4位。优势特色产业加快发展。尽管2020年面临疫情灾情双重冲击，全省农业发展还是稳中有进，前三季度农林牧渔业增加值同比增长3.3%，高于2019年同期0.1个百分点；粮食生产实现面积、产量“两稳”目标；生猪存栏已恢复到2017年末的86%以上，

作者简介：袁延文，中共湖南省委农村工作领导小组办公室主任、湖南省农业农村厅厅长，湖南长沙，410005。

高于全国平均恢复水平。

加快推进农业现代化，必须始终坚持问题导向。以发展的眼光看待农业农村，把产业内部存在的问题分析得更深入些，把客观制约因素考虑得更全面些。一是自然条件的制约。全省人均耕地 0.9 亩，仅为全国平均水平的 65%。地形地貌大体是“七山一水两分田”，丘陵山地多，全省约有 2/3 的耕地没有机耕道或只有简易通道，不利于规模化、机械化生产。洪涝、干旱等自然灾害多发重发，给农业生产带来不确定性。二是绿色发展的考验。作为“有色金属之乡”，全省受污染耕地安全利用治理任务较重，既要苦练内功，又要正确引导，减少负面影响。农业面源污染治理，也需要进一步扩面提质。三是供给侧改革的压力。全省农业正向粮经饲统筹、种养加协调的方向发展，但品质不优的问题仍然突出，高档优质稻仅占 20%左右，蔬菜以大宗菜、低档菜为主，大部分橘园、茶园建立于上世纪 80 年代，不同程度存在品种退化问题，名特优畜禽水产品占比偏小，提高农业质量效益和竞争力，应更加突出供给侧改革。

围绕湖南省委《关于深入学习贯彻习近平总书记考察湖南重要讲话精神奋力谱写新时代坚持和发展中国特色社会主义湖南新篇章的决定》部署，落实“大力发展精细农业”要求，重点抓好以下五个方面。

一、发展农业适度规模经营

习近平总书记在 2016 年参加全国“两会”湖南代表团审议时指出，要以家庭农场和农民合作社为抓手，发展农业适度规模经营。^[1]近几年，全省通过实施“百企千社万户”工程，扶持各类新型经营主体，农业规模化水平不断提升，多种形式的土地适度规模经营面积占比由 2015 年的 41.7%提升到 2020 年的 54.1%，居中部六省第 1 位。在此基础上提升全省农业规模化经营水平，应突出抓好三类规模化经营主体。一是抓家庭农场。2014 年湖南省委省政府启动实施家庭农场“万户”工程，2015 年湖南省政府出台《关于加快培育发展家庭农场的意见》。在“万户”工程的带动下，全省家庭农场发展到 6.7 万户，居全国第 4 位。“十四五”乃至未来更长一段时期，发展家庭农场是解决“谁来种地”问题、促进农业现代化的重要举措。首先要提倡适度。实践证明，适度规模经营才能出最佳效益，应分行业和区域类型提出家庭农场经营规模的指导标准，比如粮食生产，山区面积 30-50 亩为宜，丘陵区 50-80 亩，平湖区 80-100 亩；水果种植 50 亩左右。其次是增加数量。目前全省平均每个行政村只有几户家庭农场，需要进一步加强农民培训，鼓励有稳定务农意愿的农户稳步扩大经营规模，支持种养能手、乡村能人、大中专毕业生等创办家庭农场；完善家庭农场名录管理制度，尽快将符合条件的种养大户、专业大户等规模农业经营户纳入名录管理，给予相关政策扶持。第三是提高质量。进一步抓好家庭农场示范场创建，打造“万户”工程升级版，支持创建家庭农场示范县，形成家庭农场发展的集约、示范效应。二是抓农民合作社。目前全省农民合作社有 11.2 万家，居全国第 10 位，成员 426.8 万户，占全省农户总数的 30.8%。服务模式正逐步由过去的简单的生产技术服务，拓展到农业生产产前、产中、产后各环节服务。澧县锦绣千村农民合作社建立了农资采购配送、农业生产、农产品购销、资金互助四大服务平台，为周边区县 29 个乡镇的 10 万余户提供粮食生产多个环节的社会化服务，合作社负责人龚佑琼也被评为“全国十佳农民”。进一步提升全省农民合作社发展水平，必须牢牢把握其“姓农属农为农”的特质，抓好规范发展和质量提升，真正把合作社办成农民自己的组织。深入实施农民合作社规范提升行动，抓好“空壳社”清理整顿，引导农民合作社完善章程制度、健全组织机构、规范财务管理，实现良性发展。支持农民合作社加强农资供应、仓储保鲜等服务设施建设，与农户建立股份联结、订单联结、服务联结、劳务联结等合作模式，增强服务带动能力。深入开展省市县三级联创，抓好全国合作社质量提升整县推进试点，打造一批省级旗舰社，带动提升农民合作社整体水平。三是抓农业企业。在“百企”培育工程带动下，近年来全省农业企业数量和质量都有了较大提升。农业企业通过与家庭农场、合作社和农民建立紧密的利益联结机制，发展订单生产，带动了适度规模经营。比如粮食类加工企业在省建立“一企一片一种”订单基地面积，订单化率达到 40%左右。下一步，重点落实全省农业产业化龙头企业发展推进会部署，实施新一轮“百企”培育工程，从每个行业中选择 3-5 家具有领先优势的龙头企业予以重点扶持，培育一批骨干龙头企业。强化科技创新，鼓励龙头企业引进运用新技术、新设备、新工艺，大力发展精深加工，提高加工增值水平。引导龙头企业增强带农惠农意识，完善农企利益联结机制，原料基地建设，促进农企互利共赢。

二、健全农业社会化服务体系

习近平总书记在 2018 年中央政治局第八次集体学习时强调，多数地区要通过健全农业社会化服务体系，实现小规模农户和现代农业发展有机衔接。^[2]我省各地农业资源差异很大，并不是所有地方都能实现规模化经营，目前全省还有一半左右的耕地是小农生产，面临着“谁来服务”问题。近年全省重点在粮食生产中推广生产托管等农业社会化服务，帮助解决小农户生产难题。比如 2020 年在 66 个早稻生产重点县市区发展专业化集中育秧 365.3 万亩，带动全省集中育秧面积达到 813 万亩，有力促进了水稻“扩双增面”；水稻生产采用全程社会化服务模式，产量可增加 100 斤左右，亩均成本可降低 190 元左右。目前，全省农业社会化服务组织达到 7.2 万个，居全国第 3 位。下一步，要把建立健全农业社会化服务体系、培育打造高质量服务组织作为重点工作来推进，积极发展服务联合体、服务联盟，支持服务组织基础设施建设，打造一批涵盖农资供应、农机作业、绿色防控、烘干仓储、冷链物流、市场销售等全产业链的区域性农业社会化综合服务中心。积极拓展服务领域，引导农业社会化服务组织由服务粮食生产为主向服务水果、蔬菜等产业转变，逐步实现农业优势特色产业社会化服务全覆盖。不断创新服务模式，鼓励基层探索总结具有地方特色、可推广可复制的农业社会化服务新模式、新方法，重点推广代育秧、代耕整、代抛秧、代管理、代防治、代收割、代烘干、代仓储、代加工、代销售“十代”等为代表的农业社会化服务模式，提升农业服务水平，促进小农户与规模经营相衔接。强化监督管理，分类研究制定农业社会化服务标准，建立服务主体信用评价机制，规范服务行为，切实保障农户利益。

三、大力推进农业机械化、智能化

习近平总书记强调，要把发展农业科技放在更加突出的位置，大力推进农业机械化、智能化，给农业现代化插上科技的翅膀。^[3]实践证明，农业某个产业能不能大规模发展，首先看它能不能实现机械化，如果不能实现机械化，就会遇到发展瓶颈。在我们这样一个丘陵多、平原少且农村劳动力不足的省份，推进农业机械化可以解决因农村青壮劳力基本上都外出务工、农村劳动力不足的问题；可以降低生产成本，比如单季水稻通过机械化生产，每亩可减少成本 210 元左右，如果把早稻机插短板补上去，人工成本将更低；可以减少农业面源污染，在洞庭湖区实施的农机“三减量”（减肥、减药、减污）行动，通过推广化肥深施机、植保无人机、生物制肥机等，亩均节省化肥 25%以上、农药 30%以上。湖南省委省政府高度重视农业机械化发展，2014 年以来实施“千社”培育工程（培育 1000 家现代农机合作社），带动全省农机合作社发展到 6021 家。为加快新机具、新技术进村入户，2020 年湖南省委实施了农机推广服务“331”机制（省市县财政列支 3 亿元用于农机作业补贴、购置累加补贴和农机贷款贴息，撬动农机购置资金 30 亿元，推动各级实施农机购置补贴 10 亿元），成效非常明显，全省水稻、油菜机械化率分别达到 79%和 62%。要利用这个好的基础，把农业机械化作为农业现代化的重点工作之一加快推进。一是完善农机推广服务“331”机制。及时将先进适用农机纳入补贴品目和累加补贴范围，扩大机抛秧、水田深翻耕、机械化侧深施肥及果菜茶田土宜机化改造补贴试点，充分调动新型经营主体和广大农民购买和运用农机装备的积极性。鼓励中联重科等企业扩大农机业务，支持有序抛秧机等新型、先进、适用农机的研发、生产和推广应用。二是加快推进以机耕道为主的农田基础设施建设。针对丘陵山区田块小、不规则，“有机无处用、有机无路走”的突出问题，进一步加强高标准农田和机耕道建设，有效改善农机作业条件。重点补上机耕道建设短板，结合高标准农田建设，在每个市州打造一个高标准农田建设示范片，配套抓好片区机耕道建设。积极推进丘陵山区果菜茶田土宜机化改造，“十四五”期间实施田土“宜机化”改造 100 万亩，解决分散地块农机下田难的问题。三是促进农机装备产业转型升级。按照湖南省政府《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的意见》，积极组建农机科技创新联盟和长沙农机研发中心，开展全产业链技术改造和绿色智能农业装备研发，重点攻克丘陵山区轻简化作业机械共性关键技术；扶持农机龙头企业发展壮大，培育一批农机装备高新技术企业，推进中小企业向“专、精、特、新”方向发展；推进中联重科建立湖南（汉寿）农机装备制造基地、双峰农机特色小镇“一中心两基地”建设，打造湖南智慧智能农机产业链发展高地。

四、提高农业信息化程度

习近平总书记在湖南考察时指出，农村的市场化、商业化、信息化程度在提高，这是乡村振兴重要的一点。农业农村信息化是农业农村现代化的重要标志，是发展精细农业的必然要求。按照《湖南省数字乡村发展行动方案（2020-2022 年）》部署，今后一段时期，全省农业农村信息化重点抓好三个方面工作。一是乡村政务管理信息化。依托全省农业农村数据资源管理（大数据）中心，构建农业农村大数据平台，利用大数据分析、挖掘和可视化等技术，建立相关知识库、模型库，开发种植业、畜牧

兽医、渔业渔政、监督管理、科技教育、资源环境、国际合作、政务管理、统计填报以及农村社会事业等功能模块，为市场预警、政策评估、监管执法、资源管理、舆情分析、乡村治理等决策提供支持服务，推进管理服务线上线下相结合，促进数据融合和业务协同，提高宏观管理的科学性。进一步推进农机作业管理信息化，采用基于北斗自动导航的农机作业监测技术，扩大农机作业监测面，提高监测精确度，为农机作业补贴发放提供可靠依据。二是农业产销服务信息化。围绕水稻、油料、柑橘、蔬菜、茶叶、中药材等农作物以及各类名特优新产品，以现代农业产业园、特色农产品优势区、农业特色小镇等为重点，加快推进农业生产过程的现代信息技术应用。种植业方面，推动智能感知、智能分析、智能控制技术与装备在大田种植和设施园艺上的集成应用，建设环境控制、水肥药精准施用、精准种植、农机智能作业与调度监控、智能分等分级决策系统，发展智能“车间农业”。养殖业方面，推进畜禽圈舍通风温控、空气过滤、环境感知等设备智能化改造，集成应用电子识别、精准上料、畜禽粪污处理等数字化设备，实现畜禽养殖环境智能监控和精准饲喂。推进农产品质量管控全程信息化，完善农产品“身份证”管理机制和农产品质量安全追溯管理体系，实现农产品生产标准化、特征标识化、质量可溯化。加快推进农产品信息化营销，以“互联网+”农产品出村进城工程为抓手，以省优质农产品展销体验中心为平台，大力发展农村电商，建立“线下+线上”农产品展示展销长效机制，促进农产品产销顺畅衔接、优质优价，带动产业可持续发展。三是农村公共服务信息化。认真总结信息进村入户推进工作，依托已有建设成果，实施益农信息社提质改造行动，开展示范创建，打造一批运行机制完善、服务成效明显、带动能力强的星级示范社，推动益农信息社整体提档升级。创新益农信息社运营模式，完善信息收集、信息应用、信息反馈体系，推进农产品上行，将益农信息社建成促进农业产业融合发展的重要平台。拓展益农信息社服务功能，构建集公益服务、便民服务、电子商务和培训体验服务于一体的综合信息服务平台，实现普通农户不出村、新型农业经营主体不出户就可享受便捷高效的信息服

五、在生态文明建设上展现新作为

习近平总书记在湖南考察时强调，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，在生态文明建设上展现新作为。^[3]湖南省农业绿色发展已经有好的基础，但农业体量大、涉及面广，绿色发展需要持续发力、扩面提质。一是推进受污染耕地安全利用。抓好长株潭地区重金属污染耕地修复治理及农作物种植结构调整试点的收尾工作，巩固提升“VIP+n”综合措施（V：种植镉低积累水稻品种，I：淹水灌溉，P：调节土壤酸碱度）等试点成果，高质量完成试点任务。按照“源头减量、分类治理、加密监测、科技支撑”的思路，加强试点成果应用，因地制宜、分类施策，建立耕地分类管理清单，建设一批受污染耕地安全利用集中推进区，打造治理规模化样板。对优先保护区耕地，大力推广绿肥种植、深翻耕等农艺技术措施和稻渔综合种养技术模式、水旱轮作制度，促进耕地地力提升；对严格管控类耕地，依法划定特定农产品禁止生产区，全面实施种植结构调整、退耕还林还湿、轮作休耕等措施。继续加强耕地污染修复治理核心技术攻关，研发推广农民易接受、基层可操作、市场前景广的新技术、新模式、新产品，调动农民参与治理的积极性，持续用力、久久为功，确保全面完成国家下达的目标任务。二是确保完成长江流域重点水域退捕禁捕工作任务。长江“十年禁渔”是党中央为全局计、为子孙谋的重大决策。习近平总书记在湖南强调，要做好洞庭湖生态保护与修复，统筹推进长江干支流沿线治污治岸治渔。^[4]根据全国统一安排，湖南省45个水生生物保护区已于2020年1月1日零时起全面禁捕，保护区以外水域32个县退捕禁捕工作2020年底前完成任务。目前全省禁捕退捕工作平稳有序开展，国务院大督查反馈的情况总体良好。当前需进一步抓好渔民转产安置和执法监管，确保“禁渔令”落到实处。加强渔政执法队伍和装备建设，提升渔政执法能力，推进社会共治，建立人防和技防相结合、专管和群护相结合的全面监管机制。强化部门联合，持续开展好打击非法捕捞、打击市场销售非法渔获物等专项整治行动，对违法犯罪行动“零容忍”，坚持露头就打，发现一起、查处一起，彻底斩断黑色产业链条。三是构建种养结合新格局。把种养业作为一个整体来谋划，以地定畜、以种定养，从源头减量、过程控制、末端利用等环节协同发力，实现种养结合、种养平衡，与资源环境承载力相适应。在洞庭湖区重点抓农艺农机配套、种植养殖匹配，集成推广应用有机肥、水肥一体化等技术，实现养殖粪污就地就近消纳；在山区和丘陵区重点实施果菜茶有机肥替代化肥行动，支持种植主体就近利用畜禽粪肥，发展循环农业；严格执行粪污治理设施与养殖主体工程设计、施工、投入使用“三同时”制度，确保规模养殖场粪污处理设施配套率达到100%，大力培育养殖废弃物治理企业，探索建立专业化、市场化运营管理机制。

参考文献：

[1]蒙志军, 刘文韬, 唐婷, 等•习近平参加湖南代表团审议[N]. 湖南日报, 2016-03-09.

[2]新华社. 把乡村振兴战略作为新时代“三农”工作总抓手促进农业全面升级农村农村全面进步农民全面发展[N]. 人民日报, 2018-09-23.

[3]韩喜平. 答好新时代东北振兴的吉林答卷[N]. 光明日报, 2020-08-13.

[4]新华社. 在推动高质量发展上闯出新路子谱写新时代中国特色社会主义湖南新篇章[N]. 湖南日报, 2020-09-19.