
以创新驱动赋能农业农村现代化

易中懿

江苏省第十四次党代会将“全面实施乡村战略，更富成效推进农业农村现代化”作为现代化建设的重点工作之一，提出要建设农业强、农村美、农民富的新时代鱼米之乡。江苏省农业科学院作为省农业科技创新的最前沿和主战场，要精准把握新时代农业农村发展新特点新任务新要求，坚定走好创新驱动发展之路，以更高质量科技供给对接市场、服务产业、致富农民，着力为全省农业农村现代化走在全国前列赋能提速。

聚焦“三大核心能力”，提升创新站位“高度”

聚焦安全保障力，强基固本稳住农业“基本盘”。

安全保障力，是满足农产品消费需求、战略储备需求和资源环境需求的能力，是农业产业竞争力的底层基础。要增强保障安全的责任意识，以食物安全为基础、社会安全为底线、生态安全为红线，在保障主要农产品数量质量双安全、推进农业绿色生产等方面狠下功夫，并围绕提高土地产出率、资源利用率等目标，在良种良法配套、农机农艺融合、生产生态协调等关键领域发挥科技“硬核”作用，打牢江苏现代农业发展根基。

聚焦产业控制力，有张有弛设置农业“调控键”。

产业控制力，是开放市场条件下农业产业风险防范和控制的能力，是当前疫情叠加全球化出现逆流背景下农业产业竞争力的关键构成。要增强产研融合的紧迫意识，主动适应外部环境变化以及复杂场景驱动创新的趋势，引导优质科技资源向企业集聚，助力掌控种子、耕地、装备、冷链物流、资本等核心技术和要素，积极拓展江苏农业产业发展的调控空间。

聚焦市场竞争力，持之以恒提升农业“硬核心”。

市场竞争力，是农业产业在国内国际市场持续盈利的能力，是农业产业竞争力的主要表现。要增强科技赋能产业的主动意识，遵循产业链延伸、多功能拓展、三产融合的创新路径，主动调整科研力量布局，助力培育优势特色产业，着力打造农业产业化头部企业和优势产业集群，全面提升江苏现代农业未来价值。

瞄准“三个重点领域”，增强科研成果“硬度”

将保障重要农产品有效供给作为主攻方向。

紧盯种子、耕地、装备等要害技术，在自立自强上下功夫、求突破。高标准建设“江苏农业资源综合基因库”，升级全省种质资源保存鉴定和挖掘利用水平。加大粮食、畜禽、蔬菜品种创制和生产技术创新环节力量布局，在确保供给数量安全前提下，从优质食味、功能营养等方面持续突破。对接地方特色产业，培育草莓、梨、桃等特色学科，攻关种源关键核心技术。围绕粮油、果蔬茶、畜产品等农产品加工重点领域，创新突破绿色保鲜、精深加工等共性关键技术，延长产业链，提高附加值。重点针对苏南地区土壤污染、沿海地区滩涂改良等技术难题，完善“科技任务清单”，为“藏粮于地”战略落地提供技术支撑。

将推动农业绿色低碳作为重要使命。

“双碳”目标下，绿色低碳是新时代鱼米之乡建设的应有之义。在构建绿色生产技术、减少农业碳排放、提升农业增汇固碳潜力等领域协同攻关，推进低碳种养、装备研发和技术应用，构建绿色低碳循环产业链，因地制宜推广全产业链低碳、零碳的农业发展模式和应用场景，并探索研发农业碳排放核算方法、农产品碳标识标准，打造低碳品牌为农产品赋能。

将智慧农业升级赋能作为创新重点。

智慧农业是未来农业发展方向，也是建设数字江苏的重要内容。牢固树立数字化转型理念，加大对农业传感器、植物工厂等领域攻关力度，加速农业生产全过程的数字化改造。深度开发应用农业大数据，构建多时相、多维度、高精度的知识云平台，打造江苏“农科大脑”。深入推进农机、农艺与信息技术的融合，针对不同生产规模形成“套餐”式技术应用模式，提升江苏农业精准作业与信息化水平。

建强“三支骨干队伍”，夯实农业人才“厚度”

培育一批农业科技战略人才。

聚焦国家和省重大需求和重大任务遴选人才，实施“杰出人才头雁工程”“优秀创新团队引领工程”等人才计划，建设以战略科学家为核心、领军人才为中坚、45岁以下青年人才为支撑的“雁阵”格局。实施高层次人才筑巢引凤行动，通过“紫金人才”论坛、海智特聘等方式，精准链接引进“高精尖缺”人才团队。构筑引才聚才育才“强磁场”，争创一批国家级、省部级创新平台，构建品牌学术平台体系，营造良好学术氛围，打造国内外有影响的农业高层次人才集中承载地和科研首选地。

打造一支“亚夫”科技服务队伍。

乡村振兴，既需要顶天立地的“战略家”，也需要铺天盖地的赵亚夫式人才。依托亚夫科技服务体系，实施亚夫式科技服务人才培养计划，建设一支技术能力强、熟悉农业农村工作、对三农有深厚感情的科技特派员队伍。充分发挥设区市级科研机构贴近一线优势，组建“柔性科研团队”，培养“全科医生”，链条式服务区域产业发展。进一步加强与地方政府、园区基地等深度融合，更好传播农业科技、转化创新成果。

培养一批振兴乡村“头雁”人才。

“头雁”人才是推动乡村振兴的“基石”，要运用线上线下结合的方式建立乡村“头雁”人才培育阵地。融汇科技政策、专家成果等多源异构数据，创建科技服务云平台，通过农业慕课、农事指南等功能版块，为乡村人才线上“蓄势赋能”提供一站式服务。擦亮“新农学院”金字招牌，整合基地人才资源，创设短期与长期相结合的线下场景式、沉浸式培训，全力培育造福桑梓的“土专家”“新农人”。

推动“三项管理变革”，激发创新主体“热度”

建立“核心团队+协同创新”的科研组织方式。

以“目标统一制定、任务统一部署、经费统一使用、产出统一安排”为基本要求打造“真团队”。一方面，围绕全产业链需求，组建跨学科、跨团队的创新集群，对集群内的团队创新进行结构性布局，形成完整的创新链条和互为支撑的学科生态。另一方面，遴选优势团队与外部院所、企业共建“创新联合体”，探索“政府引导、企业出题、多方出资、科企共研、企业验收、成果共享”的运行机制，深度耦合产业链创新链，放大各创新主体协同效应，为农业创新联合体建设贡献“江苏方案”。

创设“产研融合+即创即推”的平台转化范式。

针对江苏涉农企业研发力量弱、创新与产业脱节等问题，积极对接优势产区和龙头企业，共建产业研究院，以企业需求定研发任务，前置技术转移节点，先后成立了西兰花、稻米、奶业等 60 余个产业研究院，有效破解了创新与生产脱节问题。同时，进一步探索产业研究院注册独立法人机构的做法，积极引导团队创办高新技术企业，推动优质创新资源向产区、企业流动，更好链接市场、解决生产问题。

完善“揭榜挂帅+赛马制”的技术攻关模式。

“揭榜挂帅”是项目立项和组织管理方式的重大改革，目的是激发创新主体积极性，实现关键技术的创新突破。去年底江苏设立了种业振兴“揭榜挂帅”项目，以种源“卡脖子”技术和品种需求为牵引，以能够解决问题为评价标准，面向涉农科教单位、企业发布榜单，江苏省农业科学院揭榜项目超过 30%。同时，在院内尝试项目“赛马制”，并建立了相应的评优机制，项目的完成质量得到显著提升。