



“健全现代农业全产业链标准，加快构建推动高质量发展的标准体系”，是我国《国家标准化发展纲要》提出的一项重要任务和目标。随着我国农业供给侧结构性改革不断深化、农业产业融合不断加深、农产品消费日益升级，构建现代农业全产业链标准体系，对支撑农业全产业链转型升级和引领农业向高质量发展，都具有重要现实意义。



# 我国现代农业全产业链标准体系建设初探

## 发达国家农业全产业链标准化模式借鉴

近些年，一些发达国家通过数字化技术开发和应用，在推动农业全产业链标准化方面取得了良好的效果。其中，美国利用大数据、互联网等信息化技术对农业投入品、农业生产过程等农业各环节进行精准把控和标准化改造，提高了农业规模化经营效率和质量；德国政府与企业共同开发的“数字农业”技术，有效整合了地块特征、作物类型、光照强度、土

壤水分、肥料分布等农业生产信息，为农民提供了标准化生产和产业链化的解决方案，显著提高了作物产量和效益；日本利用全球卫星定位系统有效采集农场24小时的耕作信息，并通过手机客户端向农户实时提供农场信息化服务，同时将农业生产的信息与食品环节进行有效衔接并提供给消费者，彻底实现农业产业链的标准化生产和可追溯管理。

## 明确现代农业全产业链标准体系建设重点

开展全产业链重要标准制定/修订，保证标准有效供给。以农业投入品质量安全保障、动植物疫病防控、农产品质量分级、农产品流通与农资供应管理评价、高标准农田建设等为重点，开展农业全产业链安全、质量、服务、支撑标准研制。加强地方优质、特色、绿色农产品标准研制，开展农产品品牌培育、评价与保护标准制

定/修订。积极运用大数据、人工智能等新技术和农产品电商等新模式，推进循环农业、智慧农业、休闲农业等标准化建设。鼓励和支持本区域具备相应能力的行业学会、协会、商会、联合会等社会组织和产业技术联盟协调本区域规模生产主体，制定具有国际先进水平的团体标准，增加区域内农业农村团体标准的高效供给。

## 把握现代农业全产业链标准体系内涵

农业全产业链是指由农资供应与采购、农产品生产、农产品仓储与物流、农产品加工与深加工、品牌建立与营销、农产品销售等多个环节组成的完整的产业链系统。而现代农业全产业链标准体系是在农业全

产业链基础上，以市场需求为导向，所形成的覆盖农业生产、加工、流通等全过程和全要素的各类标准的有机体，标准体系中的标准不仅是齐全、成套的，而且是相互协调、相互配合，相关指标优化的、有特定功能的整体。

## 厘清现代农业全产业链标准体系建设框架

现代农业全产业链标准体系从结构上分为3个层次。第一个层次按照功能要素划分为安全、质量、服务、支撑4个方面的标准子体系。第二个层次包括现代农业全产业链标准4个子体系所涵盖标准的主要服务方向和领域，如安全标准子体系包括农药残留安全标准、兽药残留安全标准、重金属残留安全标准等9个要素，质量标准子体系包括种子

种苗质量标准、良好农业操作规范、特色农产品质量标准等8个要素，服务标准子体系包括农资供应服务标准、农业生产服务标准、农业技术推广服务标准等10个要素；支撑标准子体系包括农业质量基础标准、农田基础设施标准、水利基础设施标准等7个要素。第三个层次按照标准的范围划分为种植业、林草业、畜牧业、渔业4个行业。

## 确定现代农业全产业链标准体系建设目标

围绕国家粮食安全、农产品质量安全、农业绿色生态可持续等重点领域，支持各类标准化技术机构、科研院所、社会团体、农业经营主体等广泛参与标准研制，着力构建全要素、全链条、多层次的现代农业全产业链标准化体系，有效支撑现代农业产业体系、生产体系、经营体系建设，建立适用于高质量发展阶段

的现代农业全产业链标准化体系。到2025年，农业全产业链标准体系更加完善，标准实施更加有效，基础能力有效提升，国际化水平明显提高。到2035年，农业全产业链标准化体系基本完善，标准覆盖率明显提升，标准供给质量基本满足农业发展需要，支撑保障和引领作用更加凸显。

## 强化现代农业全产业链标准体系有效实施

创新全产业链标准化服务模式。扶持标准化技术机构、科研院所、技术推广机构和标准化服务组织等积极开展农业农村标准化服务。组织农业农村标准化技术机构、行业协会、科研机构、产业联盟等，建立农业农村标准化区域服务与推广平台，积极开展标准制定/修订、标准指标验证、农业标准示范推广、标准宣传贯彻、科技成果转化与推广、农产品品牌评价、产品质量追溯等服务。充分发挥“互联网+标准”的创新驱动作用，强化对国内外农业标准的收集整理和挖掘，构建国家农业标准大数据集成应用服务平台。

充分发挥农业产业化龙头企业、行业协会、农民专业合作社等市场主体的积极性，形成以标准为纽带的“企业+标准+基地+农户”的标准化示范推广模式。并围绕农产品生产加工、农业机械化、农业信息化、农产品流通、农产品品牌建设、生态农业、一二三产业融合等重点内容，加强农业标准化示范、良好农业规范试点、园艺作物标准园、畜禽养殖标准化示范场、水产健康养殖示范场、林业标准化示范、农产品出口食品质量安全示范区、地理标志产品保护示范区、农产品品牌示范区、农产品流通体系标准化试点等标准化示范项目建设，强化标准集成应用。

## 保障现代农业全产业链标准体系实施效果

健全农业标准化监督体系。建立标准符合性检测、监督检查、认证评价等推荐性标准监督机制，强化推荐性农业农村标准制定主体的实施责任；建立以团体自律和政府必要规范为主要形式的团体标准监督机制，充分发挥市场对团体标准的优胜劣汰作用；建立企业产品和服务标准自我声明公开的监督机制，加强事中事后监管，通过市场化机制，培育企业标准领跑者；建立农业标准实施信息反馈和实施效果评价机制，发布农业农村标准实施应用报告白皮书，强化农业农村标准的全生命周期管理；建立以社会团体、检测机构、新闻媒体、企业和消费者为主要力量的社会监督机制，共同监督农业农村标准实施。

开展农业标准化效果评价。根据评价对象的特点，构建科学合理的农业标准化实施效果评价指标体系，并采用定性评价和定量评价相结合的评价方式，加强对农业标准实施情况的审评、监督、检查，适时开展农业标准化战略规划实施的效果评估和监督检查。跟踪分析实施进展，明确影响农业标准实施效果的关键控制点和亟待需要解决的主要问题；并根据外部因素和内部条件变化，进行中长期评估和调整优化，提高农业标准化战略规划的科学性和有效性。

文章作者：初侨、席兴军、燕艳华、云振宇

中国标准化研究院农业食品标准化研究所