

农业统计指标体系的完善：以现代农业发展为视角

钱竞

江苏省姜堰经济开发区管理委员会，江苏泰州，225500；

摘要：本文以现代农业发展为视角，深入探讨农业统计指标体系的完善。首先分析了现代农业发展的特点与趋势，包括农业产业化、科技化、可持续性等方面，进而阐述了当前农业统计指标体系在反映现代农业状况时存在的不足，如对新兴农业业态统计不全面、质量效益指标欠缺等。随后提出了完善农业统计指标体系的原则，如全面性、科学性、动态性等，并详细构建了新的农业统计指标体系框架，涵盖农业生产与经营、农业科技创新、农业生态环境、农业社会效益等多个维度的具体指标。通过完善农业统计指标体系，旨在为现代农业发展提供更精准、全面的数据支持与决策依据，促进农业现代化进程的稳步推进。

关键词：农业统计指标体系；现代农业；指标完善；农业发展

DOI：10.69979/3029-2700.25.07.089

引言

农业作为国民经济的基础产业，在经济发展、社会稳定和国家安全等方面都具有极为重要的地位。随着科技的飞速进步和社会经济的不断变革，现代农业正朝着产业化、科技化、信息化、生态化等方向快速发展。农业统计作为反映农业生产经营状况、农业资源利用、农业经济运行等方面的重要信息来源，其指标体系的科学性、完整性和准确性对于准确把握现代农业发展态势、制定合理的农业政策、优化农业资源配置等具有关键意义。然而，现有的农业统计指标体系在一定程度上难以充分适应现代农业发展的新要求和新变化，亟待进一步完善。

1 现代农业发展的特点与趋势

1.1 农业产业化发展

现代农业已不再局限于传统的小农户分散经营模式，而是逐渐形成了规模化、集约化、专业化的产业经营体系。农业产业链不断延伸，涵盖了农产品生产、加工、销售、物流等多个环节，各环节之间的联系日益紧密，相互促进、协同发展。例如，大型农业企业通过建立农产品生产基地，采用标准化生产技术，将生产的农产品进行深加工，打造出具有市场竞争力的品牌产品，并借助现代物流网络将产品推向国内外市场，实现了农业生产效益的大幅提升。

1.2 农业科技化驱动

科技在现代农业发展中发挥着核心驱动作用。先进的农业生物技术、信息技术、工程技术等不断应用于农业生产实践^[1]。例如，转基因技术培育出的抗病虫害农

作物新品种，提高了农作物的产量和质量稳定性；精准农业借助卫星定位、物联网、大数据等技术手段，实现了对农田土壤肥力、水分状况、作物生长态势等信息的实时监测和精准调控，极大地提高了农业资源利用效率和生产管理水平；农业机械化水平的不断提高，减轻了农民劳动强度，提高了农业生产作业效率。

1.3 农业可持续发展理念强化

在资源环境约束日益加剧的背景下，现代农业更加注重可持续发展。一方面，强调对农业自然资源的合理开发与保护，推广节水灌溉、测土配方施肥、生态养殖等绿色农业技术，减少农业面源污染，提高土壤肥力和水资源利用效率，保障农业生态系统的平衡与稳定；另一方面，积极探索农业废弃物的资源化利用途径，如利用农作物秸秆生产生物质能源、饲料、肥料等，实现农业废弃物的减量化、无害化和资源化，促进农业与生态环境的和谐共生。

1.4 农业信息化与市场化融合加速

信息技术在农业领域的广泛应用，推动了农业信息化与市场化的深度融合。农产品电子商务蓬勃发展，农民通过电商平台直接与消费者对接，拓宽了农产品销售渠道，降低了交易成本，提高了农产品市场流通效率；农业信息服务体系不断完善，为农民提供及时准确的市场供求信息、价格信息、气象信息等，帮助农民科学决策，合理安排农业生产活动；同时，农业信息化也促进了农业金融服务创新，如基于大数据的农业信贷评估，为农业经营主体提供了更加便捷高效的融资渠道。

2 现有农业统计指标体系的不足

2.1 对新兴农业业态统计不充分

随着现代农业的发展,诸如休闲农业、都市农业、农村电商等新兴农业业态不断涌现。然而,现有的农业统计指标体系大多侧重于传统农业生产领域,对这些新兴业态的统计指标设置较少或不够完善。例如,对于休闲农业的游客接待量、营业收入、带动就业人数等关键指标缺乏系统全面的统计;在农村电商方面,对农产品网络销售额、电商平台数量、参与电商的农业经营主体数量等统计不足,难以准确反映新兴农业业态在现代农业发展中的规模和贡献。

2.2 质量效益指标相对欠缺

传统农业统计指标主要关注农产品的产量、种植面积、牲畜存栏量等数量指标,而对于农产品的质量安全水平、农业生产的经济效益、资源利用效率等质量效益指标重视不够。例如,缺乏对农产品农药残留超标率、优质农产品比例等质量指标的有效统计;在经济效益方面,对农业生产成本收益率、农业劳动生产率、土地产出率等指标的统计不够细化深入,无法全面准确地衡量农业生产经营的实际效益和竞争力;对于农业资源利用效率,如单位灌溉用水粮食产量、单位化肥施用量农产品产量等指标的监测和统计也有待加强^[2]。

2.3 农业科技创新指标不完善

现代农业发展高度依赖科技创新,但现有农业统计指标体系在反映农业科技创新方面存在明显不足。对于农业科研投入经费、农业科技人员数量、农业科技成果转化等关键指标的统计不够全面和准确,难以清晰地展现农业科技创新的投入力度、人才支撑状况以及科技成果在农业生产中的实际应用效果。此外,对于新型农业技术装备的应用推广情况,如农业无人机保有量、智能化农业设施设备覆盖率等指标的统计也较为薄弱,不利于准确评估农业科技化水平和发展趋势。

2.4 农业生态环境指标不健全

在农业可持续发展日益受到重视的背景下,现有农业统计指标体系在农业生态环境方面的指标设置相对滞后。虽然有一些关于农业面源污染排放量、耕地面积等基本指标,但对于农业生态系统服务功能价值评估、农业生物多样性保护状况、农业生态补偿机制实施效果等方面的指标缺乏系统构建^[3]。例如,没有全面衡量农业生态系统在调节气候、涵养水源、土壤保持、生物防治等方面功能价值的统计指标;对于农业生物物种数量变化、珍稀濒危农业物种保护成效等缺乏有效监测和统计,难以满足现代农业生态环境保护与建设的决策需求。

3 完善农业统计指标体系的原则

3.1 全面性原则

新的农业统计指标体系应涵盖现代农业发展的各个方面,包括农业生产、加工、流通、科技、生态、社会等领域,不仅要反映传统农业的基本情况,还要充分体现新兴农业业态的发展状况;不仅要有数量指标,也要有质量效益指标;不仅要关注农业经济活动本身,还要考虑农业与环境、社会的相互关系,确保能够全面、系统地反映现代农业的整体面貌和发展水平。

3.2 科学性原则

指标体系的构建应遵循科学的方法和理论依据,确保指标概念明确、计算方法合理、数据来源可靠。各项指标之间应具有内在的逻辑联系,能够相互补充、相互印证,形成一个有机的整体。同时,指标的选取应具有代表性和典型性,能够准确反映现代农业发展的关键特征和核心要素,避免指标过多过杂或重复交叉,提高指标体系的科学性和有效性。

3.3 动态性原则

现代农业处于不断发展变化的过程中,新的技术、业态、模式不断涌现,因此农业统计指标体系应具有动态适应性。能够及时根据农业发展的新形势、新要求,对指标体系进行调整、补充和完善,淘汰过时的指标,纳入新的具有前瞻性和引领性的指标,使指标体系始终能够与现代农业发展的实际进程相契合,保持其对农业发展动态监测和评估的有效性。

3.4 可行性原则

在完善农业统计指标体系时,必须充分考虑数据的可获取性和可操作性。指标所涉及的数据应能够通过现有的统计调查方法、农业监测体系、部门数据共享等渠道进行收集整理,确保数据来源稳定可靠。同时,指标的计算方法应简便易行,便于统计人员理解和掌握,避免因指标过于复杂而导致数据收集困难或统计误差增大,保证指标体系在实际应用中的可行性和实用性。

3.5 可比性原则

为了便于不同地区、不同时期农业发展状况的比较分析,农业统计指标体系应具有可比性。指标的定义、统计口径、计算方法等应在全国范围内保持统一规范,确保数据的横向可比性;同时,对于历史数据应进行妥善处理 and 衔接,保证数据的纵向可比性。通过建立可比的农业统计指标体系,能够为农业政策制定、农业发展规划评估等提供准确、客观的依据,促进农业资源的合理配置和区域农业协调发展。

4 完善农业统计指标体系的实施保障

4.1 加强统计制度建设

加强统计制度建设,应从多方面着手。首先,细化农业统计调查制度,明确各指标统计细节,如统计口径、方法、渠道及时间等,确保数据规范统一。针对新兴业态与创新领域制定专项制度,增强重点领域监测能力。其次,大力宣传并培训统计制度,提升统计人员与农业经营主体对制度的认知与执行能力。再者,建立健全制度反馈机制,及时收集制度执行中的问题与建议,以便持续优化制度内容,使统计制度能够与时俱进,契合现代农业统计需求^[4]。

4.2 强化统计数据质量控制

强化统计数据质量控制是确保农业统计指标体系有效性的关键环节。需构建全方位的数据质量把控体系,在数据采集阶段,严格规范采集流程与标准,确保源头数据准确可靠;审核环节,运用多种审核方法,包括逻辑校验、对比分析等,及时发现并纠正异常数据;汇总过程中,再次核查数据一致性与完整性。建立数据质量追溯机制,一旦出现问题可精准定位责任源头。同时,积极引入第三方评估机构,定期对数据质量进行独立评估,多维度保障数据质量,从而为农业决策提供坚实的数据支撑,推动现代农业统计工作高质量发展。

4.3 提升统计信息化水平

提升统计信息化水平对于农业统计指标体系的完善意义重大。一方面,加大资金与技术投入,构建功能完备的农业统计信息系统,实现数据采集、传输、存储与处理的自动化与网络化,提高数据流转效率。例如,利用传感器网络实时采集农业生产数据并自动上传。另一方面,借助大数据、人工智能等前沿技术深度挖掘数据价值,如通过大数据分析预测农产品市场趋势,以智能算法优化统计模型提高数据准确性。此外,强化信息安全保障,采用加密技术、访问控制等手段防止数据泄露与篡改,确保统计信息系统稳定、安全运行,为农业统计工作的高效开展筑牢信息化基石^[6]。

4.4 加强统计人才队伍建设

加强统计人才队伍建设是完善农业统计指标体系的核心要素之一。通过与高校、科研机构合作,开设农业统计相关专业课程与培训项目,系统培养具备农业知识、统计技能和信息技术素养的复合型人才。定期组织在职统计人员参加专业技能提升培训,涵盖新指标解读、

先进统计软件应用等内容,使其不断更新知识结构。建立人才激励机制,对在农业统计工作中表现优异、创新成果突出的人员给予奖励与晋升机会,激发其工作积极性与创造力。鼓励人才参与国内外学术交流与项目合作,拓宽视野,吸收先进经验,为农业统计工作注入源源不断的活力与智慧。

5 结论

随着现代农业的快速发展,完善农业统计指标体系已成为当务之急。通过深入分析现代农业发展的特点与趋势,全面剖析现有农业统计指标体系的不足,遵循全面性、科学性、动态性、可行性、可比性等原则,构建了涵盖农业生产与经营、农业科技创新、农业生态环境、农业社会效益等多维度的农业统计指标体系,并提出了加强统计制度建设、数据质量控制、信息化水平提升和人才队伍建设等实施保障措施。完善后的农业统计指标体系能够更精准、全面地反映现代农业发展的实际状况,为政府制定农业政策、农业企业进行生产经营决策、科研机构开展农业研究等提供有力的数据支持和决策依据,有助于推动现代农业朝着更加高效、可持续、创新的方向发展,促进农业现代化目标的早日实现。在未来的发展过程中,还需根据农业发展的新变化不断对农业统计指标体系进行优化和完善,使其始终保持对现代农业发展的适应性和引领性。

参考文献

- [1]康汝丽.农业统计指标体系的构建与完善措施[J].农村科学实验,2024,(02):81-83.
- [2]邓梅.休闲农业区域产业品牌形成地区差异的测度指标体系构建与思考——基于2019年29个省(区、市)统计数据[J].岳阳职业技术学院学报,2022,37(03):49-53+68.
- [3]许世卫,代瑞熙,李灯华.新时期农业农村现代化统计监测与评价指标体系构建[J].农业展望,2022,18(05):3-11.
- [4]李淑敏.农业经济效益统计指标体系研究[J].现代农业研究,2021,27(12):19-21.
- [5]王小玲.新时期下农业统计改革的探析[J].现代营销(信息版),2019,(02):51.

作者简介:姓名:钱竞,性别:女,民族:汉族,出生日期:1993年8月,籍贯:江苏泰州,职务/职称:统计员,学历:本科,研究方向:统计。