

农业统计基础知识

张敏如 徐叔庚

河北人民出版社

农业统计基础知识

张敏如 徐叔虞

河北人民出版社（石家庄市北马路19号）
邯郸地区印刷厂印刷 河北省新华书店发行

787×1092毫米 1/32 7 1/2印张 158,000字 印数：1—3,700 1981年1月第1版
1981年1月第1次印刷 统一书号：4086·131 定价：0.58元

内 容 提 要

农业统计是整个统计工作的组成部分，在国家统计工作中占很大比重。本书既包括了农业统计的基本内容，也简略地介绍了统计工作中的一般常用方法；在一些章节中，除论述了指标的确定和计算外，还着力阐述了指标如何运用于统计分析的问题。可作为农业统计工作人员的学习材料，也可作为财经专业学生学习部门统计的参考书。

目 录

第一章	农业统计的性质、任务和主要内容	(1)
第二章	农业统计的一般方法	(12)
第三章	农村人民公社人口及劳动力统计	(52)
第四章	农业土地统计	(62)
第五章	农作物生产统计	(76)
第六章	林业生产统计	(99)
第七章	畜牧业生产统计	(114)
第八章	副业、渔业生产统计	(136)
第九章	农业总产值和净产值统计	(146)
第十章	农业机械化统计	(168)
第十一章	农业劳动生产率统计	(189)
第十二章	农村人民公社基本核算单位收益分配统计	(202)
附 录	农产量抽样调查	(223)
后 记		(234)

第一章 农业统计的性质、任务和主要内容

农业统计是社会经济统计的一个组成部分，是研究农业领域中大量经济现象的数量方面的一门学科。

农业统计的基本特点是：

第一，它研究农业经济现象的数量方面。例如农业生产的规模，水平，速度和比例关系等。

农业统计虽然研究农业经济现象的数量方面，但不是孤立、抽象地研究数量，而是在质与量的密切联系中研究数量。

第二，它主要研究大量的农业经济现象。例如全国或一个地区农作物的生产水平、构成和发展速度等。

农业统计虽然主要研究大量的农业经济现象，但它并不排斥对个别典型现象的研究，而是经常将二者有机地结合起来进行。因为通过个别典型现象的研究，不但可以更深入地认识现象的本质及其发展变化的规律性，还可以揭示和揭露处于萌芽状态的、先进的、新生的东西和处于消亡过程中落后的、腐朽的东西。

第一节 农业统计的性质和任务

农业统计和整个社会经济统计一样，是认识社会的有力

武器。在我国社会主义条件下，它通过对农业经济现象的规模、水平、速度、比例关系等数量方面的研究和分析，来为社会主义建设服务。

毛泽东同志指出：“对情况和问题一定要注意到它们的数量方面，要有基本的数量的分析。……我们有许多同志至今不懂得注意事物的数量方面，不懂得注意基本的统计、主要的百分比，不懂得注意决定事物质量的数量界限，一切都是胸中无‘数’，结果就不能不犯错误。”（《党委会的工作方法》）农业统计，通过对农业经济现象数量方面的研究，可以正确认识农业经济的现状，具体地把握农业经济现象的本质及其规律性；认识农业经济规律在不同阶段上的表现和特点；了解农业内部各部门，乃至农业与整个国民经济的依存关系和依存程度，观察它们之间的发展是否协调一致。

农业统计要真正成为认识社会的有力武器，必须以马克思主义哲学和政治经济学作为理论基础和方法论基础。历史唯物论所阐明的社会发展的一般规律和社会生活各方面的相互关系，政治经济学所揭示的各种经济规律，是农业统计指标体系、计算方法、数量分析的理论依据。

党和国家的方针政策反映着社会主义经济规律，对我国统计工作具有十分重要的指导意义。因此，要想搞好农业统计，并使之得到发展，就必须在熟练掌握农业统计业务的同时，努力学习马克思主义哲学和政治经济学，认真领会党和国家的方针政策。

农业统计的任务，是由党和国家在农业方面的方针、政策和计划所决定的。我国目前农业统计的基本任务是：准

确、及时、全面、系统地搜集、整理和分析农业经济统计资料，为制订国民经济计划和农业经济政策，加强农业经济研究和农业经济管理提供可靠的依据；对农业经济计划执行情况，进行统计检查和监督；为群众参加企业和社队管理，开展社会主义劳动竞赛提供资料。

为了保证上述任务的完成，农业统计必须做到以下两点：

第一，在统计数字上，力求准确、及时、全面、系统。

准确性是统计工作的生命。只有准确的统计数字才能成为认识社会的有力武器，才能成为制订、检查计划和政策，实行科学管理的重要依据。而保证统计数字的准确性，一方面要求统计人员必须坚持党的实事求是的作风，如实反映情况，认真核实每个统计数字，力求与实际相符，并敢于对一切虚报、瞒报的行为进行抵制和斗争；另一方面，要加强农业统计的组织建设和制度建设，扎扎实实地搞好农业统计的基础工作，不断建立和健全全国营农业企业和农村人民公社的原始记录、基层台帐及其它各种方法制度，使统计数字建立在坚实可靠的基础上。

及时性也是统计数字的一个重要要求。农业经济现象不是固定不变的，而是经常发生变动，特别是自然气候条件的变化，会给农业生产造成很大影响。为了满足党政领导机关及时了解农业经济现象的变化，适时指导农业生产和采取措施，农业统计在提高统计数字准确性的同时，还应大力提高统计数字的及时性，按照上级要求和客观实际上报各种统计资料和调查材料。

此外，为了全面地反映农业经济活动的各个方面，系统

地研究农业生产过程中的变动情况，还要大力提高统计资料的全面性和系统性。

第二，在管理体制上，必须实行集中统一领导与分级管理相结合的原则。

农业统计的集中统一领导，是由我国的社会主义制度和农业统计本身的严密科学性与群众性所决定的。农业统计只有在集中统一领导下，按照统一的方法制度、统一的指标体系、统一的计算口径和统一的报送时间进行工作，才能使农业统计资料在全国或一个地区范围内进行综合对比，满足统一计划和各级党政领导的需要。如果不贯彻集中统一的原则，各自为政，就会造成工作混乱和资料的残缺不全，无法满足党和国家的需要。

农业统计在集中统一的前提下，为了充分发挥各地方、各部门和各单位的积极性与主动性，顺利完成农业统计的各项任务，农业统计除保证全国统一外，还应实行分级管理，采取与各地区、各部门的具体情况相结合的原则。

第二节 农业统计的范围

农业统计的范围决定于农业部门的范围。

农业是国民经济的基础。农业部门的范围，主要是由农业产品再生产过程的性质决定的。马克思指出，作为物质生产部门的农业，其特征首先在于产品的社会再生产和自然再生产的一致，其主要表现是，自然形态的农产品重新成为它自身再生产的手段。（参阅《马克思恩格斯全集》26卷61—62页）这就是说，在农业生产中，人们为了取得物质生活资

料，必须把自己的劳动与生物自然再生产过程结合在一起。没有人类劳动参与和控制的生物自然再生产过程，以及没有生物自然再生产过程的人类生产活动，都不属于农业生产的范围。

根据农业产品再生产的上述特性，农业主要由植物栽培业和动物饲养业两个基本部门组成。在植物栽培业中不仅包括粮食、棉花、油料和其它农作物的种植，还包括各种林木的营造和培育；在动物饲养业中不仅包括各种家畜、家禽及其它动物的饲养，还包括鱼类的养殖。

农业产品的再生产特性，虽然是确定农业部门范围，把农业与其它物质生产部门区分开来的主要标志，但不是唯一标志。因为在人类社会历史中，任何物质生产部门的形成，都是社会劳动分工发展到一定阶段的结果。工业从农业中分离出来，虽然早在社会第二次大分工时即已开始，但它们的彻底分离，一直到社会生产有了较高度的发展，大机器工业出现以后才最后完成。列宁说过：“工业与农业的完全分离，只有大机器工业才能引起。”（《俄国资本主义的发展》）所以，具体确定农业部门的范围和划分农业与工业的界限，还必须考虑到社会分工的发展程度和社会生产的发展水平。

目前我国农业生产主要是靠集体所有制的农村人民公社进行的。每个农村人民公社除了主要从事植物栽培业和动物饲养业的生产外，为了充分利用公社内部资源，进行扩大再生产和提高社员生活水平，常常还要从事如捕鱼、打猎、采集野生植物、加工农产品、修理和制造小农具等活动。这些活动，是属工业还是属农业，就不能仅仅根据产品的再生

产特性来划分，而必须分别不同情况处理。即凡有固定生产人员，常年进行生产，在经营管理上有相对独立性的，属于工业；反之，没有固定生产人员，主要利用农闲或其它剩余时间进行，整个生产活动都随农忙农闲而定的，则应作为农业的副业，列入农业部门。当然，在实际划分农业与工业时，情况还很复杂，在不违反社会分工原理的条件下，为了统计核算的方便，也可以对某些问题作出统一的规定。例如在我国目前情况下，把公社一级进行的工业性生产，算作工业，把农村人民公社生产大队以下各级所进行的工业性生产，算作农业的副业。

至于由农村人民公社社员个人进行的工业性家庭副业，如对野生动植物的采集、渔猎等，完全是农业劳动的附属物，更应该包括在农业部门之中。

根据以上所述，目前我国农业生产部门，除主要包括植物栽培业和动物饲养业两个基本部门外，还包括一部分属于农业范围的工业性生产在内。习惯上，将整个农业部门又细分为农（指粮食、棉花等农作物生产）、林、牧、副、渔五业。

农业部门包括的范围和农业内部各部门的确定，不是固定不变的，随着社会生产的进一步发展，社会劳动分工的日益发达和四个现代化的实现，它将会不断发生变化。例如农村人民公社生产大队和生产队所进行的工业性生产，将来就有可能完全脱离农业而成为工业的一部分。又如组成农业基本内容的渔业，特别是其中的海洋捕捞，也有可能从农业中分离出来构成工业的一个部门。再如构成农业副业的野生植物采集和野生动物捕猎，也可能因人们对野生动物、植物等自然资源保护和利用能力的增强，完全改变其产品的再生产

特性，转化成具有农业产品再生产特点的农作物生产、林业生产和畜牧业生产。

我国的社会主义农业，主要由全民所有制单位经营的农业（包括国营农场、牧场、林场和机关、团体、学校、科研机构、部队、工厂等经营的农业）和集体所有制单位经营的农业（包括农村人民公社各级经营的农业）组成。此外，还有一部分农村人民公社社员个人经营的农业，它在现阶段是社会主义农业的必要补充，统计上也把它列入社会主义农业之中。因此，农业统计在研究农业领域中的大量经济现象时，无论是全民所有制单位、集体所有制单位，抑或是农村人民公社社员个人进行的农、林、牧、副、渔生产活动，均应包括在内。

在具体统计农、林、牧、副、渔五业的生产时，必须严格按照产品的生产特性分别按五业计算。例如农村人民公社社员个人在自留地上种植的农作物，在房前屋后培育的林木，饲养的家畜、家禽，对野生动植物的采集、渔猎和其它的一些工业性生产，在习惯上虽然统称“社员家庭副业”，但不能都列入“副业生产统计”中，必须按其产品的再生产特性，分别列入农、林、牧、副、渔五业之内。

第三节 农业统计的内容和特点

一、农业统计的内容

农业统计是研究农业产品的再生产过程，通常主要是研究农业产品的生产情况，但是，也要研究农业内部的分配、交换、积累和消费。

生产更多的农、林、牧、副、渔产品，以满足广大人民物质文化生活水平的不断提高和高速度发展工业、建筑业、交通运输业以至整个国民经济的需要，是迅速发展农业生产的最终目的。因此，正确确定各种农业产品，特别是粮食、棉花、油料、蛋类、毛类等主要农产品的产量和增长情况，就成为农业统计最重要的组成部分。

任何农产品都是人类劳动创造的，人类劳动是进行农业生产的决定性因素。即使是土地、机器、农具等生产资料，也只有在人类劳动的作用下才能充分发挥其效能。因此，农业统计还必须确切了解农业劳动力资源的数量、构成和变动，研究劳动力的分配和利用。

土地是农业中最重要的生产资料，是进行农业生产的基地。它在任何情况下都不能被其它生产资料所代替，相反，在合理分配与使用下，随着科学技术的发展，它的质量还会得到不断改善和提高。因此，正确核算农业用地，特别是耕地的数量、分配和利用，也是农业统计的重要内容之一。

实现农业机械化，不断提高农业劳动生产率，是我国目前高速度发展农业乃至整个国民经济的根本途径。为了确切表明农业机械化的发展过程和农业劳动生产率的不断提高情况，农业统计还必须正确确定拖拉机、汽车、播种机、收割机以及各种主要农机具的数量、变动和利用情况，分析农业机械化水平及其经济效果；确定农业劳动生产率的水平，研究影响提高农业劳动生产率的因素。

此外，农业统计还要研究农业生产的经济效果，农产品成本及其变动情况；研究农村人民公社的收入分配，消费和积累的比例关系，国家、集体和个人三者之间的关系，以

及按劳分配原则的贯彻情况等。

农业统计为了从数量方面来表达上述内容，必须建立一套科学的完整的指标体系。农业统计指标体系的设置，通常应注意以下几点：

第一，必须从实际出发，以马克思主义政治经济学为基础，使整个指标体系既能反映农业领域中的全部社会经济现象，又能满足党和国家在不同时期制定有关方针政策和进行计划管理的要求。

第二，指标体系的各个部分和各个指标之间必须相互适应，相互衔接，使整个指标体系既能反映农业产品的再生产过程，又能综合表明农业内部各部门间的经济联系。

第三，为了保证全国统计资料的一致性和可比性，农业统计指标体系及其计算方法，在全国必须统一。各个地区和各个部门，因地区和部门的特殊需要，在不违反全国统一的情况下，也可以进行某些必要的补充和调整。

第四，为了减少核算工作的困难和数字的混乱，保证历史资料的可比性，指标体系的基本部分，必须相对稳定。

第五，为了编制和检查计划，农业统计指标体系应与计划指标体系相适应。与计划相同的指标，在含义、计算口径和计算方法等方面必须与计划一致。

另外，农业统计指标体系还应尽可能与农业业务核算、农业会计核算的指标体系相适应，以利于业务管理和计划管理。

二、农业统计的特点

农业统计的特点，决定于农业的生产特点和经济特点。

第一，农业生产主要是植物性和动物性的生产，受自然气候条件影响很大。在不同地区间，因土壤、地势、温度、雨量等自然气候条件不同，适于发展的农业生产项目也不同。即使在同一地区内，由于自然气候条件的变化，农业生产发展的快慢也有明显的差别。这一点，在生产技术不高，主要依靠手工劳动的情况下，表现得尤为突出。因此，农业统计在研究农业领域中的大量经济现象时，特别是生产现象时，必须密切注意自然气候条件，因时因地制宜地进行。

第二，农业生产周期较长，并有很大季节性。在农业生产中不象其它物质生产那样，可以经常不断地取得产品，而必须经历一个较长的生产周期，即到产品的生物自然再生产过程告一段落以后才能获得成果。例如种植谷物，从播种到收获，就需要好几个月的时间。另外，大多数的农业工作还有严格的时间要求，不误农时，适时进行耕作，是合理组织农业生产，高速度发展农业的重要条件。因此，除对工作量的统计应该紧密结合农业生产的季节及时进行外，对农业产品生产总量、劳动生产率、产品成本及其它有关经济指标的核算，只有在生产周期结束以后才能进行，通常一年计算一次。

第三，农业的生产时间和工作时间（指人们劳动的时间）是不一致的。在植物和动物的生长过程中，人们进行劳动的时间，只是动植物整个生产时间的一部分，在不进行劳动的时间里，由于生物自然再生产规律的支配，作物也在那里生长，牲畜也在那里成长。农业劳动力的支出和生产资料的消耗，在不同季节里极不均衡，有着明显的季节差别。为了缩小这种差别，更有效地和均衡地使用农业劳动力与生产

资料，提高农业经济效果，就必须实行多部门经济的综合发展。因此，农业统计在分析农业生产发展情况，考核农业生产工作质量时，除了着眼于主要产品的生产外，还要着眼于多部门经济的综合发展。

第四，我国目前从事农业生产的单位，主要有全民所有制的国营农业企业和劳动农民集体所有制的农村人民公社两种形式，而以后者占绝大部分。这两种不同所有制形式的单位，不论在经营管理上，劳动组织上和产品分配上都不相同。农业统计在具体研究农业领域中的大量经济现象时，对有关指标体系的设置、调查组织的确定，就不能强求一致，而必须符合不同所有制单位的特点。

第二章 农业统计的一般方法

农业统计工作包括统计调查、统计资料整理和统计分析。每个阶段既是独立的，又是同其他阶段相互联系的。任何阶段发生差错，都会影响统计工作的质量。

第一节 农业统计调查

统计调查是最初阶段。它的任务是有目的、有计划地从调查单位搜集原始资料。如果调查得不好，取得的原始资料残缺不全或有错误，纵然统计整理与分析搞得再好，也难以得出正确的结论。所以，无论调查者还是被调查者，都应实事求是，是一说一，是二说二，如实反映情况，反对弄虚作假，虚报瞒报，以保证统计资料的准确性、完整性、及时性，为统计整理和分析打下可靠的基础。

一、统计调查方案

统计调查是一项复杂细致的工作，为了统一调查者的思想和行动，需要制定统计调查方案。它主要包括以下问题：

（一）确定调查目的

调查目的就是进行某项调查所要解决的特定问题。例如进行农产品生产成本调查，是为了研究农业生产的经济效果和农业中积累和消费的比例关系，以便为制定农村经济政策

和价格政策提供依据。明确了调查目的，才能使调查者了解某项调查需要解决什么问题；为解决这些问题需要搜集什么资料；为取得这些资料需要向谁调查和怎样调查等等。如果调查目的不明确，就会使调查带有一定盲目性，或者遗漏需要的资料，或者搜集来不必要的资料，影响整理和分析工作。

（二）确定调查对象和调查单位

调查对象就是根据调查目的的需要研究的那个总体。所谓确定调查对象，即在调查前明确规定需要调查的那个总体的范围。例如。在调查全国或某地区的农产品成本时，必须明确是调查农作物产品呢？还是农、林、牧、副、渔业产品都调查呢？计算每种农产品成本时，应包括哪些费用和支出，等等。科学而又明确地规定了调查对象的范围，才能保证资料的准确性和数字口径的一致，便于综合汇总，满足调查的要求。

调查对象确定以后，还要确定调查单位。调查单位就是组成调查对象的具体单位，也就是应被调查的个体。确定了调查单位，才能使调查者知道从哪里取得有关资料。调查单位与调查对象密切关联，并随着调查目的的变化而变化。例如调查目的是研究农村人民公社的收益分配情况，调查单位应为每个基本核算单位。如果调查目的是研究公社社员的家庭支出情况，那末，调查单位则应为每个社员户。

（三）确定调查内容

调查内容就是调查时需要了解的问题，也就是要求调查单位登记的那些项目。例如在农产量调查时，需要登记每种农作物的播种面积、单位面积产量、总产量等。在调查农村