

高等农业院校試用教材

农业统计学

西北农学院王广森主編

农业統計专业用

农业出版社

高等农业院校試用教材

农 业 統 計 学

西北农学院王广森主編

6

农 业 出 版 社

高等农业院校試用教材
农业統計学
西北农学院王广森主編

农业出版社出版
北京老钱局一号

(北京市书刊出版业营业许可证出字第106号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店經售

新华印刷厂印刷 右安門装订厂装订

统一书号 K 4144.187

1964年5月北京制型	开本 787×1092毫米
1964年7月初版	十六分之一
1964年7月北京第一次印刷	字数 235千字
印数 1—7,000册	印张 十一又八分之一
	定价 (料五)一元一角

編写說明

本书是为高等农业院校农业經濟专业“統計学原理与农业統計学”課程編写的試用教材。本书只包括农业統計学部分，統計学原理部分的教材另行編写。

本书着重闡述农业統計学的基本理論和方法，并力求与我国农业生产和农业統計工作的实践相結合。本书是在西北农学院王广森同志所編农业統計学讲义的基础上修改的。参加第一次修改工作的有南京农学院汪蔭元、华中农学院施潮、西南农学院蔣杰、沈阳农学院姚普祥、西北农学院吳永祥、新疆八一农学院丁鸿博、前甘肃財經学院刘家駒等同志，由汪蔭元、施潮、王广森同志負責校閱定稿。另外，前陝西財貿学院袁玉龙、西北农学院李朝伊同志也参加了这次討論。第一次修改稿曾由各兄弟院校試用，后經王广森同志根据各兄弟院校試用意見作了补充和修改。第二次修改稿完成后，又送各兄弟院校征求意见，并請北京农业大学刘宗鶴同志和沈阳农学院譚启栋同志审閱。本书出版前，又由王广森、吳永祥同志根据各兄弟院校和审閱人的意見，作了最后的修改和补充。

本书在編写过程中，曾参考各兄弟院校所編的讲义，吸收了它們的优点；同时，在参考文件和資料方面，得到陝西省統計局的大力帮助，特此志謝。

由于編者水平所限，书中难免还有不少缺点和錯誤，希望讀者指正，以便再版时改进。有关本书的意見請寄：“陝西武功西北农学院农业經濟系計劃与核算教研組”。

編者

一九六三年五月

目 录

导 言	1
第一章 农业统计学的对象和任务	4
第一节 农业统计学的对象	4
第二节 农业统计工作的任务	6
第二章 土地利用统计	10
第一节 土地利用统计的意义和任务	10
第二节 土地利用统计中的分组	11
第三节 土地利用情况统计	18
第三章 农业生产统计	20
第一节 农业生产统计的意义和任务	20
第二节 播种面积统计	20
第三节 农作物总产量与单位面积产量统计	29
第四节 农业生产技术措施统计	38
第五节 果、茶、桑统计	45
第四章 畜牧业生产统计	48
第一节 畜牧业生产统计的意义和任务	48
第二节 牲畜头数统计	48
第三节 畜群再生产统计	55
第四节 畜牧业产量和产品率统计	59
第五节 饲料与牲畜饲养统计	67
第五章 林业、渔业及副业生产统计	71
第一节 林业生产统计	71
第二节 渔业生产统计	76
第三节 副业生产统计	80
第六章 农业总产值统计	84
第一节 农业总产值统计的意义和任务	84
第二节 农业总产值统计	85
第三节 农业净产值统计	93
第四节 农产品商品产值统计	95
第七章 农业劳动统计	98
第一节 农业劳动统计的意义和任务	98
第二节 国营农场劳动统计	99

第三节	农村人民公社劳动统计	109
第四节	农业劳动生产率统计	113
第八章	农业机械化、电气化统计	121
第一节	农业机械化、电气化统计的意义和任务	121
第二节	农业机具和动力的数量统计	122
第三节	拖拉机数量及利用情况统计	124
第四节	联合收割机及其他农业机械的数量和利用情况统计	129
第五节	农业的机械化和电气化程度统计	130
第九章	农业固定资产统计	135
第一节	固定资产统计的意义和任务	135
第二节	农业固定资产的分类和估价	136
第三节	固定资产的构成及利用程度统计	139
第四节	固定资产的磨损和更新情况统计	142
第十章	农产品成本统计	147
第一节	农产品成本统计的意义和任务	147
第二节	农产品成本构成统计	148
第三节	农产品成本动态统计	150
第四节	农产品成本计划完成情况统计	154
第十一章	农村人民公社收入分配统计	157
第一节	农村人民公社收入分配统计的意义和任务	157
第二节	农村人民公社生产队的总收入及其构成统计	158
第三节	农村人民公社生产队的收入分配统计	160
第四节	生产队的经济水平及其发展情况统计	162
第五节	社员户收入水平及其变动情况统计	164
第十二章	我国农业统计工作的组织	168
第一节	农业统计报表制度	168
第二节	农业专门调查	170

导 言

农业是提供基本生活资料的物质生产部门，只有农业的劳动生产率不断提高，国民经济各部门才能得到不断地发展。农业还是工业原料和出口物资的重要来源，在我国目前情况下，以农产品为原料的工业生产部门的产值约占工业总产值的三分之一以上。我国的广大农村是我国轻工业和重工业产品的极为广阔的市场，目前全国作为消费资料的工业品，供应农村的约占三分之二左右，属于重工业产品的农业生产资料的供应额也在逐年增长。农业又是积累社会主义建设资金的重要源泉，虽然我国每年通过农业税形式积累的资金只占全国财政收入的很小比重，但是同农产品直接间接有关的工业、交通运输业和商业部门提供的财政收入，却占到总数的一半左右。因之，农业收成的好坏和整个国家的财政经济状况有着十分密切的联系。

我国农业和其他国民经济一样，在中国共产党和毛泽东主席的领导下，在鼓足干劲、力争上游、多快好省地建设社会主义总路线的指引下，根据以农业为基础、以工业为主导的发展国民经济的总方针，按照把整个国民经济建立在自力更生的基础上的方针以及党在各个时期的政策措施，取得了巨大的成就。我国农村人民公社越来越显示了它的优越性。人民公社的集体经济已经得到进一步的巩固和发展，国营经济也有一定程度的发展。农业生产一年比一年好。一个农业生产的新高潮，正在形成和发展着。

毛泽东同志创造性地运用马克思列宁主义的原理，总结了我国社会主义建设的经验，提出了以农业为基础、以工业为主导的发展国民经济的总方针。这是毛泽东同志对农业在整个国民经济中所居的地位，农业与工业以及其他国民经济部门的关系所作的最确切、最概括的说明。贯彻执行毛泽东同志提出的发展国民经济的总方针，把发展农业放在首要地位，正确地处理工业和农业的关系，坚决地把工业部门的工作转移到以农业为基础的轨道上来，乃是摆在我国人民面前的迫切任务。

在以农业为基础、以工业为主导的发展国民经济的总方针的指导下，根据当前我国整个国民经济对农业的要求和农业生产的现状，发展农业的具体任务是：在保证粮食继续增产的同时，争取棉花、油料、糖料、烤烟、麻类、蚕茧、茶叶等经济作物和副产品有较多的增产；在发展农业生产的同时，争取林业、畜牧业、副业和渔业都有适当的发展。

统计工作是社会主义国家实行计划管理的一个重要工具。对于实行国民经济的计划管理来说，所需要的不仅是概略地了解情况，不仅是了解个别的、典型的事例，而更重要的是全面地掌握经过科学地加工整理和分析的、如实反映国民经济各部门情况的统计数字。只有对整个国民经济的各个部门和各个重要方面进行全面的、系统的调查统计，掌握符合实际的

基本統計数字,才能够为党和国家有计划地领导整个经济工作提供可靠的依据。农业是国民经济的基础,在安排整个国民经济计划的时候,首先就要了解农业的情况,从农业的实际情况出发,按照国民经济各部门同农业的关系,恰当地规定各部门的发展速度和比例。例如,必须首先了解粮食、棉花和其他主要农产品的产量,农业的劳动生产率,农业对肥料、机具、动力、农药等的需要量,以及它们在一定时期内的变化趋势,等等,然后才能结合对工业和其他国民经济部门的情况的了解,研究确定农业与工业及其他国民经济部门之间的比例关系,促进整个国民经济有计划按比例地发展。这个例子清楚地说明,做好农业统计工作,及时提供有关农业方面的准确的统计资料,对于贯彻执行以农业为基础、以工业为主导的发展国民经济的总方针,有着重要的意义。

建立和健全统计工作,也是实现对生产的具体领导的一个重要方面。不论是领导一个部门、一个地区或者是一个基层单位的生产工作,都需要借助于统计资料,经常地、全面地检查和分析生产的进行情况,发现生产中的先进部分和薄弱环节,以便有目的地深入群众、深入实际,总结和推广好的经验,研究并解决存在的问题。对于领导农业生产来说,全面地掌握农业统计资料并且加以科学地分析和运用,其重要性尤为显著。这是由于农业的地区性和季节性差别很大,为了把农业生产领导好,必须及时地、全面地掌握关于各个地区的农业生产条件、农作物和家畜的种类与构成、主要农副产品的产量及价格水平、生产过程中的人工和物质消耗等调查统计资料,经过周密的比较研究,才能因地制宜地采取各项技术措施和经济措施,促进各个地区农业生产的健康发展。可见科学的农业统计工作是正确地贯彻执行农业“八字宪法”、具体地领导农业生产所不可缺少的手段。

综上所述,农业统计在我国社会主义建设中有着重重要的作用,每一个农业经济工作者,不论他的工作岗位是在国家计划部门、农业领导机关,或者是在农业生产的基层单位,都必须具有农业统计的科学知识与技能。但是,在从事农业统计工作的实践中,或者在实际运用农业统计资料来研究分析问题的时候,所需要具备的科学知识是很广泛的,既要有马克思列宁主义政治经济学和辩证唯物主义与历史唯物主义的知識,又要有农业生产技术的知識和农业经营管理的知識。因而在学习农业统计科学的同时,还必须学习有关的科学知识,才能在实际工作中综合运用,解决问题。再者,农业统计科学本身的内容也是很丰富的,从纵的方面说,它包括自搜集原始资料起到整理、分析统计资料止各个阶段的理論和方法;从横的方面说,它包括农、林、牧、副、渔各个农业部门的统计问题。因此,在一门课程有限的教学时间内,只能针对一定的要求,学习某些主要的内容,而不可能涉及到本门科学的一切方面。

农业统计工作以及作为农业统计实践的理論总结的农业统计科学,其发展是受历史条件的制约的。社会主义计划经济和社会主义的大农业生产,是科学的、严密的农业统计发展的基础。在社会主义大农业出现以前,对农业情况的了解,只能是比較粗略的,在很大程度上带有估计的性质。只有当农业生产由分散的个体经济改造成为社会主义的集体经济,并且出现了大规模的、现代化的国营农业企业以后,农业统计的发展才开始了一个崭新的阶段。

然而，社会主义大农业的出现，就世界范围来说，不过是近四、五十年间的事；就我国来说，社会主义农业集体化的实现，则为时更短。因此，我国的社会主义的农业统计学乃是一门比较年轻的科学。我们必须一方面努力学习马克思列宁主义统计科学的理论和其他社会主义国家农业统计工作的先进经验，使之与我国的实际情况相结合；一方面利用我国农村人民公社和国营农业企业不断巩固发展的有利条件，努力开展系统的、周密的农业调查统计，在实践的过程中不断创造新的经验，用来丰富农业统计的理论，提高农业统计工作的水平。这种理论与实际相联系的、学和用紧密结合起来的态度的，是我们学习农业统计学以及学习其他任何科学所应该持有的基本态度。

第一章 农业統計学的对象和任务

第一节 农业統計学的对象

农业統計学是一門部門統計学，它是統一的統計科学的一个組成部分。統計学作为一門独立的社会科学，它的研究对象是很广泛的。統計学既研究社会生产的数量方面，又研究社会的文化生活、政治生活現象的数量方面。除此之外，統計学还研究自然和技术因素对于社会生活的量变的影响，研究社会生产的发展对于社会生活的自然条件的影响。简单地說，統計学的研究对象是大量社会現象的数量方面，是社会发展規律在具体地点及時間条件下的数量表现。农业統計学与統計学的关系是部分与整体的关系。农业統計学的研究对象，是統計学研究对象中的一部分。因此，关于統計学研究对象的基本概念，对于农业統計学來說，也都是适用的。

农业統計学的对象 农业統計学的研究对象是农业生产領域中的社会現象与过程。农业生产和工业生产及其他物质資料的生产一样，都是社会的生产。因此，举凡农业生产組織的数目与規模、农业生产的水平和发展速度、农业生产中各个部門的比重以及不同部門之間的比例关系，等等，都是农业生产領域中的社会現象，也都是农业統計学的研究对象。

农业統計学是从数量方面来研究农业生产領域中的社会現象与过程的。农业生产領域中的各种社会現象与过程，它們相互之間有着紧密的、內在的联系。例如，农业生产的多部門配合与农业劳动的利用率、农业的技术装备水平和农业劳动生产率、农业生产过程的物质消耗与农产品成本，等等，都是密切联系着的，这种紧密的联系一定要在各种現象的数量方面表现出来。农业統計学所研究的就是农业生产的这些数量方面。所以，农业統計学所研究的农业生产的数量方面絕不是孤立的、抽象的数字，而是农业生产的发展过程及其規律性在一定時間、地点条件下的数量表现。农业生产領域中的各种社会現象，其数量表现和經濟内容是統一的、不可分割的，农业統計学的研究对象正是指这种质与量統一的农业生产的数量方面。

但是，农业生产的数量表现，不仅为社会的、經濟的因素所决定，而且受自然条件和技术条件的影響。例如，我国建国以来农业生产的迅速发展，是和农村土地制度的改革、农业生产合作化和人民公社化的逐步实现分不开的；然而，在不同年份、不同地区之間农业产量所呈現的差异，显然和水旱灾害的发生程度以及农业生产的技术水平有着密切的关系。因此，农业統計学在研究农业生产的数量变化时，除了研究农业生产的組織經濟問題以外，还必须研究自然条件和技术条件对农业生产的影响。不过，必須指出的是，統計对自然条件和技术

条件的研究,是把它当作影响产量或劳动生产率的一种因素来看待的,而不是为了研究自然规律或技术问题的本身;同时,统计研究自然条件和技术条件对农业生产的影响,还不仅是为了找出造成生产增加或者减少的原因,更重要的是要对这些因素作出经济上的评价,以便更有效地利用自然条件,采用新的生产技术,以达到不断提高产量和降低产品成本的目的。

随着农业技术的进步和农业生产的发展,人们改造自然的规模也日益扩大。例如,大面积的垦荒、造林、平整土地、兴修农田水利、种植防护林带等等。这些活动的广泛开展,不仅大大改变了自然面貌,而且显著地改变了本地区的气候和土壤;而自然条件的这种变化,又对农业生产的增长带来有利的影响。因此,为了全面地反映农业生产的发展过程,对于农业增产措施所引起的农业生产中各项自然条件的变化,也属于农业统计的研究内容。

农业生产的特点及其对农业统计工作的影响 农业生产具有许多不同于其他生产部门的特点,研究农业统计学必须首先了解农业生产的这些特点,然后才能正确地运用农业统计,为促进农业生产的发展服务。

农业生产的基本特点在于农业的经济再生产过程和动植物的自然再生产过程是密切结合着的。这就是说,农业的再生产过程是人以劳动指导自然再生产的过程。在这种再生产过程中,农业生产活动必须满足动植物的生长、发育对自然条件的需要。由于农业生产需要一定的自然条件,因而随着一年四季气候的变化和各个地区自然条件的差别,农业生产活动也表现出显著的季节性和地域性。农业科学和技术愈进步,自然条件给农业生产带来的限制也将愈被克服,但是,农业生产的季节性和地域性差别还会长期存在。不仅如此,由于农业是在人的参与和指导下的动植物的生长发育过程,因而农业生产的劳动时间和生产时间是不一致的。所谓生产时间,是指产品在生产过程中所经历的全部时间;而劳动时间则是实际进行农事操作的时间。例如,冬小麦从播种到收割需要七、八个月的时间,而人们在麦田进行整地、施肥、播种、除草、中耕、收割等劳动的时间,加起来只不过一、二十天。生产时间和劳动时间不一致的现象,在别的生产部门也是存在的,但是在农业中,则是一种普遍的、典型的现象。

除了上述农业生产的基本特点以外,对于研究农业统计问题具有重要意义的还有以下几点:

第一,土地在农业生产中具有特殊的重要性。农作物的生长发育,不仅需要土地供给空间和基础,而且要从土壤中吸取水分和养分。因而土地的自然性状,如地势、坡度、土质等,对农作物的产量有很大影响,从而也给畜牧业的发展带来很大的影响。

第二,农业生产需要多种经营互相配合,综合发展。在农业生产中,为了提高劳动力的利用率和劳动生产率、合理利用土地、充分发挥农业机械和设备的效能、综合利用农副产品,必须发展农、林、牧、副、渔多种经营。在农业这种综合性的生产事业中,实行过分的专业化是不适宜的。

第三,农业生产的成果因受自然灾害的影响而带有不稳定性。农业生产一般是在户外

进行的,所受气候条件的影响很大。气候条件的正常变化适合于动植物生长发育的需要,因而是有益的;但是气候条件的不正常变化,则往往给农业生产带来很大的损害。由于农业可能受到自然灾害的影响,所以相对地说,农业生产的成果是不稳定的。

第四,农业中存在着两种社会主义的生产资料所有制。在我国农业生产中,国营农业企业(包括国营农场、畜牧场、林场、水产企业、拖拉机站)是社会主义全民所有制的企业,它是我国现代化农业生产的尖兵和推广农业科学技术的基地。除了国营农业企业以外,我国广大农村都成立了人民公社。农村人民公社在一个很长的历史时期内,是社会主义的集体经济组织,实行各尽所能、按劳分配、多劳多得、不劳动者不得食的原则。由于两种社会主义所有制形式的不同,无论从劳动组织、计划管理、成本核算,或从产品分配的形式来看,在国营农业企业和人民公社之间都有着重大的差别。

农业生产的这些特点,要求农业统计的内容和方法必须与之相适应。举例来说:由于农业生产的季节性和地域性比较显著,农业统计在调查时间、调查内容和调查方法上,必须以农事活动的季节和各个地区农业生产的特点为根据作出具体的安排;由于农业的劳动时间和生产时间不相一致,在农业生产过程的各个阶段,只能衡量各项农业生产工作的效率和作业费用,一直要到生产结束之后,才能比较完全地计算劳动生产率和产品成本等指标;由于土地在农业生产中的特殊作用,农业统计必须注意土地的合理利用问题,并且在理论上至少要以整个轮作周期为单元,才能对农业生产的安排和增产措施,作出全面的经济评价;由于农业是综合性的生产事业,在计算农业产品的总产量时,必须考虑到农业生产各部门之间的相互联系的特殊性质;由于农业受自然灾害的影响较大,统计在检查农业计划完成情况,分析农业生产效果时,必须考虑把人为因素和自然灾害的影响区别开来;由于国营农业企业和农村人民公社是两种不同的社会主义生产资料所有制,农业统计必须根据它们的不同特点,规定具体的指标内容和取得统计资料的方法;等等。凡此种种,都说明了农业统计学的内容和方法是受研究对象的特点所制约的,也说明农业统计学的对象、内容和方法是一个统一的整体。

综上所述,可知农业统计学是以农业生产领域中大量社会现象的数量方面为研究对象的,针对农业生产活动的内容及其特点,在农业统计中采用一系列与之相适应的统计指标和统计方法,研究这些指标的经济意义,确定这些指标的经济内容,探讨这些指标的计算方法,说明这些指标的分析 and 运用的原则,就构成了农业统计学的基本内容。

第二节 农业统计工作的任务

我国现阶段农业统计工作的任务 在社会主义国家里,统计是党和政府全面地了解情况、有计划地领导社会主义建设的一项重要工具,又是社会主义企业实行计划管理和经济核算的一项重要工具。农业统计工作是整个社会主义统计工作的一个重要组成部分,它是为党和政府领导农业生产工作、为农业生产单位的经营管理工作服务的。随着我国社会主义

建设事业的发展,随着以农业为基础、以工业为主导的发展国民经济总方针的贯彻执行,随着农业技术改造的逐步实现,对于农业生产和农村情况的了解也愈要求全面细致,农业统计工作的任务也愈加重大。具体地说,农业统计的主要任务有以下几个方面:

(一)为党和政府编制与检查农业生产计划和国民经济计划服务。社会主义国民经济有计划按比例发展的规律,要求各部门在国家整个计划指导下有节奏地协调地发展。统计为计划服务就是要为编制计划提供可靠的依据,并对计划的执行情况进行检查和综合分析,保证全面地、均衡地实现计划所规定的各项任务。在我国发展国民经济的五年计划和年度计划中,都对农业生产的发展规定了許多重要的指标,例如,主要农作物的播种面积、每亩产量和总产量、主要家畜的增殖头数、各种农业增产措施的规模等等。为了恰当地规定这些计划项目,必须掌握全面的、系统的农业统计资料,并且根据计划时期可能出现的新的条件,进行综合与平衡。在计划执行的过程中以及生产年度结束后,统计应及时反映重要计划项目的完成情况,分析超额完成或未完成计划的原因,进一步发掘生产潜力,促使整个农业生产得到不断的发展。农业是国民经济的基础,在我国发展国民经济的总方针的指导下,我国国民经济计划的安排,必须以农业为基础,因此,农业统计所提供的数据,不仅是农业生产计划的基础,而且是整个国民经济计划的基本资料,从整个国民经济综合平衡的要求来看,农业统计所负担的任务就显得越发重大。

(二)为党和政府制定具体的农业政策和措施服务。党和政府对于农业生产的领导,除了通过国家计划之外,还需根据各个时期的总路线、总任务,结合当时的实际情况,制定具体的方针、政策和措施。例如,当前为了在保证粮食继续增产的同时,争取增产棉花,党和政府制定了发展棉花生产的政策,采取了优先供应生产资料、合理规定棉粮比价、奖励向国家交售棉花等一系列的具体措施。所有这些政策、措施都是以深入了解当前我国农业生产的实际情况为根据而制定的。农业统计应该运用多种多样的调查方法,给党和政府提供为制定各项农业政策和有关措施所必需的实际资料。

(三)为党和政府在各个时期领导农业生产的中心工作服务。中心工作是党在一定时期的主要工作,是带动其他一切工作的纲。农业统计为党和政府领导农业生产的中心工作服务,就是要随着中心工作的转移而相应地确定自己的工作重心。例如,在领导春季生产期间,应着重抓备耕工作和主要农作物的播种进度统计;夏收、秋收期间,应重点搞农作物的产量调查;年终决算期间,主要抓收入分配统计和农家收支调查等。由于中心工作统计是和广大农民的生产活动紧密结合的,所以农业统计为中心工作服务既是直接发挥它作为党和政府领导农业生产的工具的作用,也是在统计工作中贯彻群众路线的有效方式。

(四)为社会主义农业企业实行计划管理和经济核算服务。我国的国营机械化农场,是大规模的、现代化的农业企业。我国的农村人民公社,一般也拥有成千亩土地和成百户社员。为了管好这样大型的社会主义生产事业,必须建立和健全内部的统计制度,经常地反映各项主要生产工作的进度、劳动力的使用情况、生产资料的供应和消耗情况、重要产品的产量和用途等等。根据统计资料和会计帐目,企业的党政领导可以具体研究企业的生产情况

和财务状况,采取正确的增产措施,改进经营管理工作;贯彻执行增产节约的方针。在社会主义经济事业中,为本单位的计划管理和经济核算服务是基层统计工作的一项重要任务。

(五)为总结农业生产经验,开展农业科学研究工作服务。广大农民群众的生产实践是农业科学研究工作的基础。一切农业科学研究工作都必须以服务于农业生产为目的,并且以农业生产实践的结果为检验科学研究成果的标准。农业统计资料是广大农民群众的生产活动情况的反映,因而对一切农业科学研究工作来说都有重要的参考意义。特别是在农业科学研究工作中,占很大比重的研究项目是总结广大农民的生产经验,比较各种农业技术措施的经济效果,或者探讨与农业生产的配置、组织和经营管理等方面有关的问题。进行这些科学研究工作更是必须以系统的、周密的农业调查统计资料为依据。所以,为农业科学研究服务,也是农业统计工作的一项重要任务。

农业统计工作的上述任务,是从不同方面提出的对农业统计工作的要求。为了全面地实现这些任务,农业统计工作者必须经常深入实际、深入群众、了解农业生产的情况,并且根据各项任务的具体要求,采取适当的统计调查方法,系统地搜集、整理和分析农业统计资料,及时满足党政领导工作及有关方面的需要。

农业统计的阶级性和党性 社会主义农业统计是无产阶级及其政党用来领导人民进行阶级斗争、生产斗争和科学实验的重要工具之一。毛泽东同志指出,“阶级斗争、生产斗争和科学实验是建设社会主义强大国家的三项伟大革命运动。”在三项革命运动中,阶级斗争是不可避免的。在进行生产斗争和科学实验的同时,决不能忽视阶级斗争。不仅如此,在进行三项革命运动的整个历史时期中,也存在着阶级斗争。正如八届十中全会指出的,“在无产阶级革命和无产阶级专政的整个历史时期,在由资本主义过渡到共产主义的整个历史时期(这个时间需要几十年,甚至更多的时间),存在着无产阶级和资产阶级之间的阶级斗争,存在着社会主义和资本主义两条道路的斗争。”作为社会科学的社会主义农业统计是为无产阶级服务的,是无产阶级进行阶级斗争的工具。在农村中如何打退资本主义势力和封建势力的进攻;如何建立贫下中农的领导优势;如何整顿好干部的思想作风和工作作风,以免除官僚主义、避免修正主义和教条主义;如何进一步巩固人民公社集体经济、发展农业生产。由于农村阶级斗争是错综复杂的、曲折的、时起时伏的,有时甚至是很激烈的,处理这些问题都要利用农业统计资料,并采取阶级分析的方法,以揭露事物的本质,提出解决问题的办法。

农业统计所提供的统计资料,也是党和政府管理国民经济、领导农业生产以及采取蹲点、典型试验和逐步推广的工作方法的一种依据。农业统计资料是否正确、全面、及时,对于农业生产的发展和整个国民经济的发展都有很大影响。因此,在农业统计工作中发扬党的调查研究传统,贯彻执行群众路线,使所提出的统计资料确实可靠,真正反映客观实际,乃是农业统计的党性的重要表现。一切农业统计人员,必须以严肃的态度对待统计数字,切实认真地提高统计数字的质量,同一切违反统计规章制度、虚报瞒报统计数字的行为进行坚决的斗争。

有了反映实际情况的统计资料,还必须具有正确的立场、观点和方法,才能从大量的统

計資料中發現問題、分析問題、找出事情的本质和主流。在社会主义革命和社会主义建設事业中，成績、胜利总是主流，这是我們事业的正义性、馬克思列宁主义的科学性和群众路綫的正确性所决定了的。因此，在农业統計工作中，必須以党的路綫、方針和政策为指导，紧密結合各个时期的政治經濟任务，反映农业生产工作的成績和发展規律，鼓舞广大人民的生产热情和参加社会主义农业建設的积极性；同时，对于工作中的問題和缺点，应当实事求是地进行研究、分析，提出积极的改进意見与建議。

統計从来就是为一定的階級利益服务的。統計从来就是階級斗争的工具。因此，作为統計工作的經驗总结和理論概括的統計学，也从来就带有强烈的階級性和党性。在国际現代修正主义的逆流中，社会主义农业統計学应当在反对現代修正主义的斗争中作出贡献。资产阶级的統計学者否认統計的階級性，标榜什么統計應該純客觀地反映社会經濟現象，但在实际上，他們却用尽一切办法来伪造統計資料，掩盖和歪曲事物的眞象，为资本主义制度作辯护。他們的統計科学，也正是用传播形式的、数学的統計方法来为实现这些目的而服务。可見资产阶级統計由于它的反动沒落的階級本质，根本不可能深刻地揭露资本主义社会的腐朽实质和內在矛盾，而否认統計的階級性，恰恰是资产阶级統計学的階級性的表現。

总之，社会主义的农业統計必須成为党和政府领导农业生产和国民經济的有力工具之一；社会主义的农业統計学是在馬克思列宁主义和毛泽东思想的指导下，以社会主义农业統計的實踐經驗为基础，总结和概括出来的系統的理論知識和方法。我們学习农业統計学的目的，在于掌握农业統計的科学理論和方法，正确地运用它們为我国的社会主义农业建設事业服务。因此，不論在学习农业統計学的过程中，或者是在实际工作中，我們都必須坚决反对不从实际情况出发的教条主义、主观主义，注意克服脱离党的方針、政策的指导，脱离当前的政治斗争和生产斗争的为統計而統計的不良傾向。

第二章 土地利用統計

第一节 土地利用統計的意义和任务

土地是农业生产中最重要的生产資料。对于农作物來說，土地不仅供給农作物以生长发育的空間，而且是水分和养分的来源；土地质量的好坏对农作物的产量有着非常密切的关系。

土地和其他生产資料相比較，具有两个重要的特点：第一，土地的面积是有限的，并且不能为別的生产資料所代替。其他生产資料如农业机器、农具等，随着生产力的发展，会不断地被新的更加完善的生产資料所代替，它們的数量也会由于不断的补充而增加。然而土地，却不能为其他生产資料所代替，其面积也不能无限制的扩大，只能由一种用途变为另一种用途。第二，其他生产資料在使用过程中会逐渐磨損以至报废，而土地只要利用得当，其生产能力不但不会耗竭，而且会得到不断的改善和提高。馬克思曾經指出：“在生产力迅速发展时，全部旧的机器必然会为比較便宜的机器所代替，并由此丧失掉。反之，处理得当，土地却会不断改良。”^①由于土地的这些特点，有效地、合理地利用土地就成为农业生产上的一个极重要的問題。

现代农业科学技术的发展，使我們有可能充分合理地利用土地，增加土壤肥力。但是，在資本主义土地私有制的条件下，土地被地主或农业資本家所垄断，成为他們剝削雇佣劳动者、攫取最大限度利潤的手段，因而，对土地的大規模的掠夺經營代替了合理的利用。与此相反，在社会主义国家，土地是人民的一项极为宝贵的財富，社会主义的全民所有制和集体所有制的建立，給广泛采用先进的农业科学技术，合理利用土地，創造了根本条件。我国的国营农場和农村人民公社的生产队是直接組織农业生产的单位，它們可以根据自己的具体条件，发展农、林、牧、副、漁多种經營，合理利用現有耕地以及耕地以外的其他土地，因时因地安排生产和采取与之相适应的增产措施，充分发挥一切土地的生产潜力。党和政府还根据各个地区的土地資源和发展国民經济的需要，有計劃地配置农业生产，兴办較大范围的农田水利建設。我国社会主义制度在充分合理利用土地資源方面的优越性，是任何資本主义国家所不能比拟的。

土地利用統計的任务，是調查和整理各个地区或各个农业生产单位在农业生产上所使用的土地数量、种类、使用情况和轉变过程等統計資料，为制定土地利用的规划、分析土地利

^① 馬克思：《資本論》第3卷，人民出版社1956年版，第1,019頁。

用的效果和采取提高土地利用程度的措施提供依据。根据不同地区、不同类型农业生产单位的土地利用統計資料,还可以研究各种自然条件、經濟条件对土地利用的影响,說明各个地区农业生产的特点及其发展过程。因此,做好土地利用統計工作,对于有计划地领导农业生产、研究农业的发展規律、促进农业生产的发展具有重大的意义。

第二节 土地利用統計中的分組

土地面积的概念和資料来源 为了合理地规划土地利用,首先必須掌握土地面积的統計資料。所謂土地面积,系指某一地区或某一生产单位管轄范围内的全部面积,包括山地、丘陵、平原等陆地面积和河流、湖泊等水域面积。从发展农业生产的观点来看,既要充分合理地利用陆地面积,也要充分合理地利用水域面积,把一切可以利用的土地面积都充分地、合理地利用起来,才能促进农、林、牧、副、漁多种經營的全面发展。所以把陆地面积和水域面积都統計为土地面积,是符合于发展农业生产的需要的。

土地面积通常以“平方公里”为計量单位。例如,我国的国土面积据統計約为960万平方公里。但是在农业統計中,为了比較精細地計算土地面积,一般采用“市亩”为单位。我国东北地区則习惯用“垧”为单位。一平方公里为100公頃,或100万平方米;一市亩为6,000平方市尺或十五分之一公頃;一垧等于一公頃。所以一平方公里等于1,500市亩或100垧。

关于土地面积的統計資料,最初是經過測量取得的。例如,新建一个国营农場,就要对建場地区进行測量,确定它的土地面积。我国农村人民公社是在农业生产合作社的基础上联合組織起来的,它的土地面积一般是沿用农业生产合作社原有的統計数字,但是近几年来,不少人民公社为了规划土地利用,或者为了調整社、队的組織規模,都对土地面积重新进行了丈量。今后随着农业技术改革的逐步实现和土地规划工作的普遍开展,人民公社的土地面积統計資料也会日益精密和完全。

土地面积按自然状态的分类 一个地区的土地面积,首先可以按自然状态分为陆地和水面。在陆地中又可按地形、土质等自然条件进行分类。例如,按地形分为平原、盆地、丘陵地、高原、山地等;或者在一个較小的地区內,譬如說在一个人民公社的管轄范围內,按地形分为山地、坡地、平地、川地、洼地等;或者按土质分为黑土、黃土、紅土或沙土、粘土、盐碱土等等。在水面中又可分为江、河、湖、池、港湾、水庫、渠道等等。

土地面积按自然性状分組是规划土地利用的基础。根据各类土地的不同性状,各个地区和各个农业生产单位就可以在國家计划的指导下,确定适宜于該地区发展的生产門类,选择种植作物的类别和輪作制度,因地制宜地发展农业生产。

土地面积按用途的分类 土地的用途受自然条件的影响,同时又是社会經济发展的結果。在社会主义国家,土地的各种用途是人們有目的、有计划的集体行动的结果。将土地面积按用途进行分类統計,可以說明土地利用的现状和变化过程。

一个地区的土地面积,按用途可以分为农业用地、工矿用地、建筑用地、交通运输用地、