

姜树荃 编

工业统计

中央广播电视大学出版社

工 业 统 计

姜 树 荃 编

中央广播电视大学出版社

工业统计

姜树荃 编

*

中央广播电视大学出版社出版

新华书店北京发行所发行

朝阳六六七厂印装

*

开本 787×1092 $1/32$ 印张15 千字312

1984年5月第1版 1984年10月第1次印刷

印数 1—222,000

书号: 4300·33 定价: 1.55元

编写说明

本书是为适应中央广播电视大学工业企业管理专业的教学需要而编写的。

在编写过程中，参考并选用了《工业统计学》、《工业企业统计》以及一些财经院校的有关工业统计教材的某些内容，并以全国第二次工业普查资料（草稿），充实了本书的有关内容。

在编写中得到了肖红叶同志的帮助，陈志成副教授、刘儒副教授对本书初稿进行了校阅，在此一并致谢。

限于编者水平，错误和不妥之处在所难免，敬希读者批评指正。

编者

1983. 5. 10

目 录

第一章 导论	(1)
第一节 工业统计的性质和任务	(1)
第二节 工业统计的范围	(5)
第三节 工业统计的基本调查单位——工 业企业	(12)
第四节 工业统计的基本分组	(16)
第五节 工业统计的指标体系	(29)
第二章 工业产品统计	(32)
第一节 工业产品的概念及其分类	(33)
第二节 工业产品实物产量统计	(37)
第三节 工业产品定额工时产量统计	(53)
第四节 工业产品价值指标的意义及产品 估价问题	(57)
第五节 工业总产值统计	(61)
第六节 工业商品产值和销售产值统计	(75)
第七节 工业净产值统计	(79)
第八节 工业产品生产动态统计	(96)
第九节 工业产品生产节奏性统计	(102)
第十节 工业产品品种统计	(105)
第十一节 工业产品质量统计	(113)

第三章 劳动工资统计	(133)
第一节 职工人数统计	(133)
第二节 生产工人劳动时间统计	(144)
第三节 工业劳动生产率统计	(154)
第四节 工资及劳保福利费用统计	(175)
第五节 安全生产统计	(182)
第四章 工业设备统计	(186)
第一节 工业设备的分类	(187)
第二节 工业设备数量和能力统计	(193)
第三节 工业设备利用情况统计	(197)
第四节 工业设备维修统计	(213)
第五节 工业产品生产能力统计	(221)
第五章 工业原材料及能源统计	(231)
第一节 工业原材料收支存统计	(233)
第二节 工业原材料消费与库存总值统计	(242)
第三节 工业原材料对生产保证程度统计	(246)
第四节 工业原材料消耗统计	(252)
第五节 工业原材料利用统计	(273)
第六节 原材料综合利用、代用及回收统计	(281)
第七节 能源消费统计	(285)
第六章 工业财务成本统计	(310)
第一节 工业固定资产统计	(310)
第二节 工业流动资金统计	(320)
第三节 工业产品成本统计	(330)
第四节 工业利润统计	(346)

第七章 工业企业原始纪录和统计报表	(355)
第一节 原始记录	(355)
第二节 统计台帐	(373)
第三节 企业内部报表	(387)
第四节 工业统计报表制度	(394)
第八章 工业统计分析	(403)
第一节 统计分析的意义、种类和步骤	(403)
第二节 工业企业主要经济指标及其相互关系 ...	(409)
第三节 统计分析中常用的几种方法	(414)
第四节 工业生产计划执行情况的分析	(426)
第五节 工业生产发展速度的分析	(431)
第六节 工业生产经营活动平衡关系的分析	(436)
第七节 工业经济效益的分析	(442)
第八节 工业经济预测	(458)

第一章 导 论

第一节 工业统计的性质和任务

工业是国民经济的主导部门，工业的主导作用在于：它生产现代化的劳动手段，以先进的技术来装备国民经济各部门；同时，它还开发能源、生产各种原材料和各种消费品，以满足国家建设和人民生活的需要。工业生产的发展，对于国民经济各部门的顺利发展和人民物质文化生活水平的提高具有重要意义。列宁说过：“没有高度发达的大工业，那就根本谈不上社会主义。”^① 要发展我国国民经济，进行社会主义现代化建设，必须大力发展我国工业。

发展工业，必须从实际情况出发，按照客观规律办事。工业统计既是认识的工具，也是管理的工具，提高工业统计水平，对于了解我国工业的现状、特点及其发展过程，从而按照统一的国民经济计划指导工业的发展，开创工业现代化的新局面，都是十分重要的。

一、工业统计的性质

列宁指出：社会经济统计是“社会认识的最有力的武器之一。”^② 任何现象和过程都存在着数量和质量两个方面。

① 《列宁全集》第32卷，第399页。

② 《列宁全集》第16卷，第431页。

社会经济统计是从社会经济现象的数量方面来认识客观现象和过程的。工业统计则是社会经济统计的一个重要组成部分。它研究工业领域内社会经济现象的数量方面,通过对工业生产经营活动各种数量关系的研究,揭示工业发展的规律性。

工业统计的性质,从其研究对象看,具有如下的特殊性:

首先,工业统计研究工业领域内客观现象的数量方面,研究它们的现状及其发展过程。例如,有多少工业职工、有多少生产设备、产品产量多少、比上年增长多少、轻重工业各占多大比重、工业产品成本下降多少、获得多少利润,等等。它以这些具体的数字资料来反映工业生产经营活动的规模、水平、速度、结构、比例和经济效益等。

其次,工业统计研究工业领域内客观现象的数量方面,是从总体上进行的。统计研究不是对单个事物的研究,而是把个体(总体单位)过渡到总体,用综合研究的方法说明总体的特征。工业统计研究总是从个体单位开始,搜集个别单位的资料包括人、财、物,供、产、销,经过分组整理计算,求得一个企业、一个部门、一个地区以及全部工业的数量表现,并经过分析揭示出工业生产经营活动的本质。

再次,工业统计研究各种现象和过程的数量方面,决不能脱离事物的质而抽象地研究数量。我们知道,事物的质量和数量是对立统一的两个方面,统计的量总是和现象的质密切结合在一起的,不存在脱离现象的质的统计数量;统计研究事物的量,必须在对事物的本质进行分析的基础上来确定事物的量。例如,只有了解工业产品的确切含义,才能正确

地计算工业产品产量；只有对工资、利润的科学概念有确切的了解，才能正确地对工资、利润进行统计。因此，必须首先区别事物的质，才能统计事物的量。

最后，工业统计研究事物的量是为了达到对工业发展获得规律性的认识。统计数字是统计的“语言”，但不是目的，工业统计在质与量的辩证统一中反映和研究工业再生产过程的数量方面，是通过对工业生产发展的规模、水平、速度、比例、效益等数量关系的研究来认识工业发展的规律性。然后，运用这种规律性的认识去进行科学的预测，为制订计划、决定政策、实行对工业的科学管理提供依据。

上述工业统计研究对象的性质，决定了工业统计工作的性质，社会主义工业统计工作具有客观性、统一性、科学性和阶级性的特点。

工业统计工作的客观性，要求尊重事实，实事求是，如实反映情况。反对对客观实物作出唯心估量。统计研究客观存在的事物的量，如果数字不实，就失去了统计的意义。

工业统计的统一性，要求对统计工作实行集中领导，制定全国统一的统计制度、计算方法、分类标准。各级统计部门的统计工作必须严格遵守，否则统计资料就无法汇总，以致得不到完整的、正确的反映总体特征的统计资料。

工业统计工作的科学性，要求统计工作必须以马克思列宁主义理论为指导。统计是在质与量的辩证统一中来研究社会经济现象的数量的，统计研究经济现象时，必须以马克思列宁主义政治经济学对经济现象所阐明的本质特征和经济内容为出发点，才能正确地进行数量计算和数量研究。

工业统计工作的阶级性，是由社会经济统计研究的对象——社会经济现象决定的。对社会经济现象的认识同对自然的认识不同，人对自然的认识是人与物的关系，人对社会经济现象的认识离不开人与人的关系，因为一切社会经济现象都是人类活动的产物。统计在对自然现象进行研究时是没有阶级性的，而对社会经济现象进行统计研究是有阶级性的。统计研究社会经济现象时，除了受不同社会经济理论指导外，还受不同阶级意识形态的影响。

无产阶级世界观和方法论认为：世界是物质的，物质是第一性的，观念、精神等是第二性的。我们的一切工作都必须坚持唯物论的反映论，坚持实践第一的观点，反对唯心论，这是无产阶级阶级性的要求。我们的统计工作必须实事求是，尊重客观，尊重科学，如实反映情况。因而统计工作的阶级性、客观性、统一性、科学性这四个方面是密切联系、相辅相成的。统计工作只有做到了客观性、统一性和科学性相结合，才能真正体现出无产阶级的阶级性。

二、工业统计工作的任务

工业统计是认识社会、了解我国工业现状及其发展情况的工具，同时，也是实行科学管理、指导工业发展的重要工具。这就决定了我国工业统计的根本方向，必须是为社会主义现代化建设服务。从这一基本点出发，工业统计的主要任务是：

（1）准确、及时、全面、系统地搜集、整理和分析工业统计资料，并进行必要的预测，为制订方针、政策、计划，搞好国民经济综合平衡提供依据。

(2) 运用工业统计资料, 对方针、政策、计划执行情况进行检查和监督, 促进国民经济协调发展。

(3) 运用工业统计资料, 开展经济分析, 为实行工业技术改造, 进行工业经济改革和综合治理, 提高工业经济效益提供经验。

(4) 运用工业统计资料, 研究工业经济活动中出现的新情况、新问题, 发现薄弱环节和不平衡现象, 以便采取措施, 及时解决, 推动“四化”建设的发展。

上述各项任务, 是整个工业统计工作面临的任务, 当然也是工业企业统计工作的任务。

应该指出, 全面反映和研究工业状况及其发展前景的统计资料, 都是来自工业基层生产单位——工业企业, 企业是经济活动的细胞, 一切工业经济活动, 都从企业做起。国家统计局会同各业务主管部门, 建立了统计报表制度, 通过报表掌握每个企业的资料, 从而获得关于国民经济计划工作和日常领导工作所需要的基本统计资料。因此, 工业企业统计工作, 是一项十分重要的基础工作。加强工业企业统计工作, 不仅是国家各级业务主管部门的要求, 而且也是企业领导了解情况、掌握政策、指导工作、科学地管理企业不可缺少的条件。本教材旨在阐述工业统计的原理、原则和方法, 重点内容放在工业企业统计方面。

第二节 工业统计的范围

为了准确、及时、全面、系统地搜集工业统计资料, 对

工业再生产过程和成果进行统计研究，应首先明确工业统计的范围。如果范围不清，就会导致统计工作混乱，影响数字质量。

工业统计的范围包括：什么是工业，它与其它物质生产部门的区别，以及纳入工业统计范围的工业生产单位问题。

一、什么是工业

在国民经济中，物质生产是由农业、工业、建筑业、运输业、商业等部门所组成的。工业就其活动的性质来说，是指对自然资源的开采和对农产品、采掘品进行加工、再加工，以及对工业品的修理等生产活动。工业生产活动是指下列两个方面：

（1）采掘工业，是指对自然资源的开采，如采矿、晒盐、森林采伐等。

（2）加工工业，是指对农产品、工业品的加工和对工业品的修理。

对农产品的加工，如碾米、磨粉、酿酒、榨油、轧花、缫丝、屠宰、药材加工等；对工业品的加工，如炼铁、炼钢、轧钢、炼焦、制碱、机器制造、木材加工、纺织、印染、服装加工等；对工业品的修理，如修理机械设备、交通运输工具等。

二、工业与其它物质生产部门的区别

工业部门的形成是社会分工发展的结果，工业是从农业中分离出来的，然后，建筑业、运输业又从工业中分离出来。所以工业与其它物质生产部门既有区别，又有密切的联系。要切实了解工业的范围，还必须把工业与其它物质生产

部门，特别是与农业区别开来。

（一）工业与农业的区别

农业就其活动的性质说，是从事植物栽培和动物饲养，以取得植物性产品和动物性产品的物质生产部门。农业生产的特点，在于人们的劳动直接参与了动植物产品的再生产过程，即在人类劳动参与下，培育和繁殖动植物。例如，为了生产谷物，要经过耕地、播种、除草、施肥、浇水，直到获得收成；为了获得生猪、鲜蛋，需要人们饲养家畜、家禽。

工业与农业的区别表现在：

采掘工业是人们通过劳动，从自然界中取得天然财富，如采矿、森林采伐。人们的劳动参与了这些产品的形成过程。因此，采掘工业与农业的区别在于人们的劳动是否直接参与了这些产品再生产。

农产品加工工业是把通过栽培、饲养而取得的动植物产品进行机械加工、热力或化学加工，例如碾米、磨粉、榨油、屠宰、蛋品加工等，加工过程开始就是动植物生命的终结。加工工业与农业的区别在于：农业生产的产品同时也是同一产品继续再生产的手段。例如，收获的谷物可用于来年播种，仔畜可用来养育成役畜或产品畜；而加工工业的产品，在不同加工阶段上，有着新的形态或新的属性。例如，用棉、毛纺成纱，纱又织成布。屠宰家畜生产出鲜肉，鲜肉又制成罐头等。

但是，工农业的划分，除了考虑上述工农业生产活动的性质外，还必须结合各个时期生产分工的实际情况。根据我国现阶段农业生产的实际情况，有些生产活动属于工业生产

的性质，但这些生产活动与农业紧密地结合在一起，尚未完全从农业中分离出来，例如将野生植物果实、纤维、树胶的采集，野生药材、菌类、柴草的采集，野生动物的狩猎，天然水生动植物的捕捞以及农村生产大队、生产队或农业户利用农闲时期进行的工业生产（如农具修理、碾米、磨粉、编织等）。列入农业而不列入工业。

（二）工业与建筑业的区别

建筑业包括房屋建筑物的建筑工程、机器设备的安装工程、房屋建筑物大修理以及与建筑安装活动相联系的勘察设计工作。建筑业和工业有着密切的联系，建筑业所需要的全部生产资料是由工业来提供的。

工业与建筑业的区别，主要表现在：工业产品可以移动，而建筑业产品不能移动；工业生产场所一般是固定的，建筑施工场所要随着施工任务而转移。但这种划分也必须根据实际情况。例如，机器设备的安装，如果由原生产单位负责进行，应看作是工业生产过程的继续，列入工业；建筑施工单位在施工现场制造非标准设备或预制建筑构件以及生产砖瓦等，列入建筑业而不列入工业。

（三）工业与货物运输业的区别

货物运输业从事工农业产品的空间转移工作，负责把各种产品由生产地运到消费地。它不生产新的使用价值，但使原有产品的使用价值得以实现，增加了工农产品的价值量，属于物质生产部门。

工业与货物运输业有着明显的区别，但这两个部门的生产活动也是紧密地交织在一起的。在工业生产中有许多运输

活动；在运输业中也常常附设有交通运输工具的修理单位。区分工业和运输业的一般原则是：工业企业内部材料和产品的运送，即“场内运输”，是工业生产过程不可缺少的组成部分，列入工业。交通运输部门附设的工业生产单位，如铁路机务段、船舶航修站、汽车保养场，主要是为保证运输设备正常运转而担负的维修、保养工作，列入运输业。

电力、自来水的输送，纳入工业；而石油、天然气、煤炭等的管道运输则属运输业。

（四）工业与商业的区别

商业是从事商品流转的物质生产部门。它通过购、销活动，把工农产品从生产者手中转移到消费者手中。广义上的商业还应包括饮食业、物资供销及仓储业。

在现实经济生活中，许多工业企业除了进行产品生产外，也从事一些商品流转活动；商业部门除经营商品流转外，也进行一些与商品流转有关的工业生产活动。凡以产品生产为主、附带经营商品流转活动的企业（包括自产自销的企业），列入工业。凡以经营购销业务为主、附带生产一部分自销产品或进行一些与商品流转有关的工业生产活动的企业（如挑选、整理、干燥、修理等），列入商业。

饮食业兼有两种职能，它一方面进行食品加工，另一方面又经营商品销售。它的特点是所生产的产品在现场消费，产品储存性小。它与食品工业的区别是：饮食业制作菜肴、熟食，是以商品流转为目的而进行的生产工作；食品工业是以对原材料进行加工为目的而进行的生产活动。

至于由工商局主管的各类日用品修理店（铺），如钟

表、自行车、缝纫机、电视机、收音机、小五金、黑白铁修理等，属于居民服务业，而不属于工业。

三、列入工业统计范围的工业生产单位

我国工业是由许许多多工业生产单位所组成的，要确切地了解工业统计的范围，必须进一步明确列入工业统计范围的工业生产单位是什么。

我国工业生产单位，从管理形式看，有独立核算的工业企业和附属于其它部门的非独立核算的工业生产单位。此外，在我国城乡还有一些从事工业生产活动的个体工业生产者。

独立核算的工业企业，是指在行政上和经济上具有独立性的工业生产单位。凡属独立核算的工业企业，不论是全民所有制企业，还是集体所有制企业，或其它所有制形式（如全民集体合营、中外合营、外资经营）的企业；不论是工业系统所属工业企业或非工业系统所属工业企业，全部列入工业统计的范围。非独立核算的工业生产单位，主要包括农村生产大队和生产队办的工业，建筑业、交通运输业、商业、公共饮食业和国营农场等物质生产部门附属的非独立核算的工业生产单位以及机关、团体、学校、科研机构、部队等非物质生产部门附设的非独立核算的工业生产单位。这些非独立核算的工业生产单位，究竟应纳入工业统计的范围，还是纳入其所依附的行业，是划分工业和其它国民经济部门的界限时所要探讨的关键问题。

我国一九五八年农村人民公社成立以后，许多生产大队和生产队办起了工业，当时的队办工业主要是以农产品为原