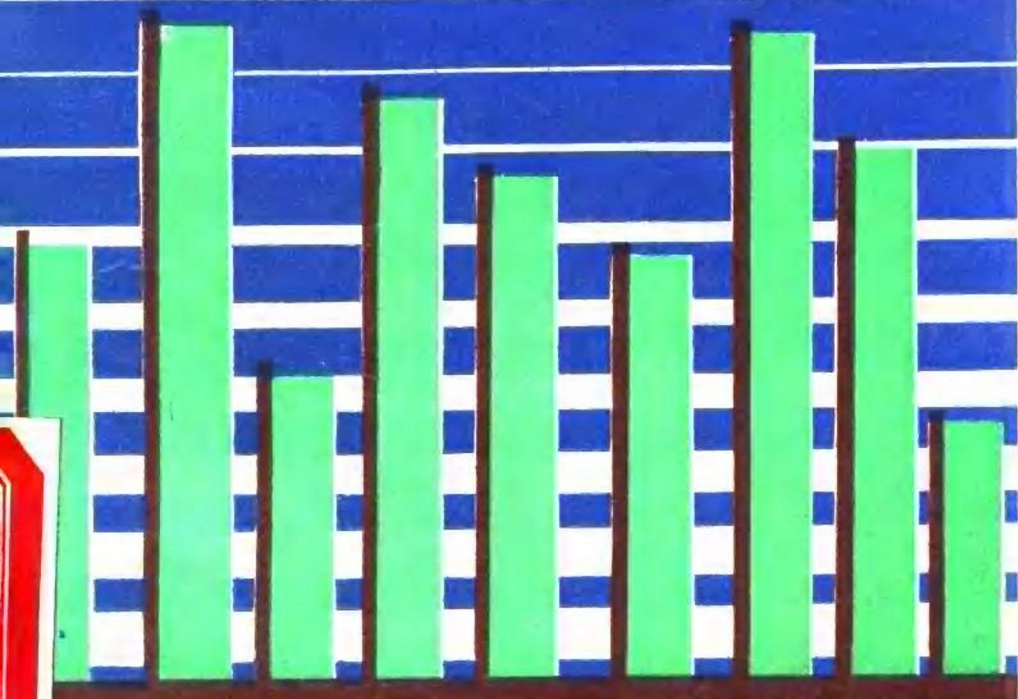


工业企业经营管理 统计与分析

丁振兴 主编 柳 晖 黄午臻 副主编



航空工业出版社

工业企业经营管理 统计与分析

主 编 丁振兴

副主编 柳 暉

黄午臻

航空工业出版社

1991

内 容 提 要

本书在阐明企业经营管理统计的性质、任务和对象等基本理论的基础上，全面系统地讲述了企业经营管理统计指标体系及分析的理论和方法，重点阐述企业统计的组织管理、基础工作、统计数据资料的搜集整理及计算机处理的经验和技巧。全书除“总论”外共4篇18章。

本书除可供企业统计人员作为岗位培训教材或自学读物外，也可用作普通高等院校和电大、职大、夜大等教学用书以及企业领导干部和经营管理人员的参考书。

工业企业经营管理统计与分析

主 编 丁振兴

副主编 柳晖 黄午臻

航空工业出版社出版发行

(北京市和平里小关东里14号)

— 邮政编码: 100029 —

全国各地新华书店经售

航空工业出版社印刷厂印刷

1991年8月第1版

1991年8月第1次印刷

开本: 850×1168毫米1/32 印张: 13.125

印数: 1—2 800

字数: 351千字

ISBN 7-80046-344-3/C·018

定价: 6.20元

序

在《中共中央关于经济体制改革的决定》中明确指出，通过改革“要使企业真正成为相对独立的经济实体，成为自主经营、自负盈亏的社会主义商品生产者和经营者，具有自我改造和自我发展的能力”。为了适应这种需要，在全面加强企业经营管理的同时，加强对企业经营管理统计工作的理论探讨和实践总结，就成为日益迫切的任务。《工业企业经营管理统计与分析》一书就是为此所做的努力。该书的出版必将为促进企业统计工作的进一步改革和发展做出贡献。

《工业企业经营管理统计与分析》着重于理论联系实际，运用社会经济统计学和数理统计学原理，总结航空企业40年来统计工作的实践经验，在阐明企业经营管理统计的性质、任务和对象等基本理论的基础上，全面系统地讲述企业经营管理统计指标体系及分析的理论和方法，同时重点阐述企业统计的组织管理、基础工作、统计数据资料的搜集整理及计算机处理的经验和技術。本书除可供企业统计人员作为岗位培训教材或自学读物外，也可用作普通高校和电大、职大、夜大等的教学用书，对企业领导和经营管理干部也是很好的参考书。

《工业企业经营管理统计与分析》是由航空工业统计学会组织统计理论教学、统计科学研究工作者和有丰富实践经验的统计干部共同编写的。它的出版对开展工业企业统计科学的研究将起到一个开路的作用，也将进一步调动广大统计战线上的同志们进行统计科学研究的积极性。希望通过这本书的出版，能够促进理论与实践的进一步结合和学术观点的交流。相信今后会有更多的工业企业统计科研的专著和论文出版，不断完善统计工作的理论与实

践，为提高工业企业的统计工作水平和企业现代化管理水平作出应有的贡献。

由于本书是集体的创作，在文体、文风上难免有所差别，缺点和错误也可能不少，希望广大读者多提出批评和修改意见。

航空航天工业部经济研究和工程咨询中心主任

中 国 统 计 学 会 常 务 理 事 厉义市

航 空 工 业 统 计 学 会 会 长

1990年5月10日

前 言

党的十一届三中全会以来,随着改革、开放方针的贯彻执行,工业企业的统计工作也出现了许多新情况、新问题和新经验,这就给企业统计理论和实践提出了新课题、新要求。为了总结企业统计改革的新经验,探索企业统计的理论与实践,促进企业统计的进一步改革和发展,并向企业统计人员提供一本岗位培训与考核的教材,在航空航天工业部计划司的关怀支持下,航空工业统计学会组织了部分有丰富实践经验的“老统计”,采用企业实际统计工作者、院校统计理论数学工作者与部门主管统计业务领导三结合的方式,编写了这本《工业企业经营管理统计与分析》。

书的内容除“总论”外共分4篇18章。它在阐明企业经营管理统计的性质、任务和对象等基本理论问题的基础上,全面系统地讲述了企业经营管理统计指标体系及分析的理论和方法,重点阐述了企业统计的组织管理、基础工作、统计数据资料的搜集、整理、积累以及统计数据计算机处理的经验和技巧。本书的特点:首先是体系上着眼于一个“改”字,较过去的《工业统计学》有较大的改变;其次是密切结合企业统计实践,立足于一个“用”字;再是力求反映企业统计改革的新成果、新经验,突出一个“新”字。诸如企业统计管理体制的改革,统计人员素质的分析,经营统计指标的建立,经济效益统计指标体系及综合评价,经济责任指标与考核,工业普查与投入产出调查以及统计数据的质量控制和计算机处理等,都是同类教科书中不多见的內容。另外,本书的编写力求做到全面系统、重点突出、深入浅出、通俗易懂、便于自学,以适合成人教育的特点。

本书除可供企业统计人员作为岗位培训教材或自学读物外，也可作为大中专院校和电大、职大、夜大等其他经济类专业的教学用书；还可作为企业领导干部和广大经营管理人员学习企业统计的参考书。

参加本书编写的有：黄午臻（总论），潘元芳（第一、二章），吴怀钦（第三、四章），肖建安（第五、六、七章），栗建中（第八章），王立广（第九、十四章），魏慈科（第十、十一章），钦自强（第十二、十三章），周寰（第十五、十六、十八章），晁芝芬（第十七章）等同志。

本书的主编和总纂由丁振兴同志负责，副主编是柳晖和黄午臻同志。

本书由孙巩副教授审阅，提出了不少宝贵意见，魏小龙同志为本书的出版做了许多工作，在此表示衷心感谢。

由于水平有限，对企业统计改革研究不够深入，书中难免会有缺点错误，敬希读者指正。

编者

1990年12月

目 录

总 论.....	(1)
第一节 企业经营管理统计的性质与任务.....	(2)
第二节 企业经营管理统计的对象和内容.....	(6)
第三节 企业经营管理统计若干基本概念.....	(10)
 第一篇 企业统计的组织与管理	
第一章 企业统计的组织	
第一节 基本原则和体制改革.....	(14)
第二节 综合统计.....	(20)
第三节 专业统计.....	(22)
第四节 基层统计.....	(23)
第二章 企业统计制度的建设	
第一节 加强统计制度建设的必要性.....	(26)
第二节 统计制度的种类和内容.....	(28)
第三节 怎样搞好统计制度建设.....	(30)
第三章 企业统计的基础工作	
第一节 计量工作.....	(33)
第二节 定额工作.....	(35)
第三节 原始记录.....	(37)
第四章 企业统计人员的素质和要求	
第一节 企业统计人员的素质.....	(41)
第二节 统计人员的基本要求.....	(45)

第二篇 统计数据资料的搜集与处理

第五章 统计数据的搜集

第一节	统计数据搜集的基本问题.....	(48)
第二节	工业普查与投入产出调查.....	(52)
第六章	统计数据的整理与积累	
第一节	统计数据整理与积累的原则和内容.....	(64)
第二节	企业统计常用的分组.....	(68)
第三节	统计台帐.....	(71)
第七章	统计数据的质量控制	
第一节	统计数据质量控制的意义和条件.....	(76)
第二节	常见统计数据质量问题及分析.....	(79)
第三节	统计数据质量控制的方法.....	(84)
第八章	统计数据处理现代化	
第一节	计算机应用的意义.....	(94)
第二节	计算机应用的基础工作.....	(96)
第三节	计算机统计信息系统开发的特点 和基本内容.....	(98)
第四节	计算机统计信息系统的系统构思举例.....	(103)

第三篇 企业经营管理统计指标与考核

第九章	统计指标的基本问题	
第一节	统计指标的意义和设置原则.....	(110)
第二节	统计指标的种类.....	(113)
第三节	统计指标体系.....	(116)
第十章	生产要素基本统计指标	
第一节	劳动力和劳动报酬统计.....	(119)
第二节	劳动对象统计.....	(127)
第三节	能源消费统计.....	(131)
第四节	劳动资料统计.....	(140)
第五节	资金和成本统计.....	(144)
第十一章	生产成果统计指标	

第一节	品种产量统计.....	(157)
第二节	工业总产值和商品产值.....	(163)
第三节	工业净产值和增加值.....	(170)
第四节	产品质量统计.....	(179)
第五节	利润与税金统计.....	(185)
第十二章 企业经营统计指标		
第一节	技术开发统计.....	(191)
第二节	技术改造统计.....	(194)
第三节	销售统计.....	(199)
第四节	外贸统计.....	(201)
第五节	横向联营统计.....	(206)
第十三章 经济效益指标统计与综合评价		
第一节	经济效益指标的意义和分类.....	(210)
第二节	综合评价经济效益指标体系的选择与计算.....	(221)
第三节	综合评价经济效益的方法.....	(226)
第十四章 经济责任指标与考核		
第一节	经济责任指标的意义和设置.....	(237)
第二节	经济责任的考核方法.....	(243)

第四篇 企业经营管理统计分析

第十五章 生产指标分析		
第一节	生产成果指标分析.....	(248)
第二节	主要生产要素指标分析.....	(264)
第三节	产品成本指标分析.....	(286)
第十六章 经营指标和经济效益指标分析		
第一节	产品销售指标分析.....	(302)
第二节	利润指标分析.....	(314)
第三节	资金占用指标分析.....	(331)
第四节	经济效益指标分析.....	(348)

第十七章 统计专题分析和综合分析

第一节 专题和综合分析的意义与组织..... (358)

第二节 统计分析的方法步骤..... (362)

第三节 怎样编写统计分析报告..... (364)

第四节 统计分析报告实例及剖析..... (367)

第十八章 统计预测

第一节 统计预测的基本问题..... (379)

第二节 预测模型和预测误差..... (382)

第三节 统计预测在企业生产经营中的应用..... (393)

总 论

统计提供的信息是社会经济信息的主体。统计是认识社会的有力武器和管理经济的重要工具。统计的这种认识和管理性质，不论对宏观管理还是对微观管理都是普遍存在的。过去，人们对基层企事业单位统计地位的认识，一般侧重在为宏观管理服务方面，认为只是由于国家的国民经济管理才需要基层单位统计，而将统计为基层单位服务则看作是无关紧要的。因此，工业企业中普遍存在不重视统计的现象，而企业的统计人员，一般也以为自己的基本任务就是为上级提供统计报表和完成上级布置的各项调查统计任务，把为本企业经营管理服务视之为次要的任务，没有引起足够的重视。这种现象的产生，是和我国旧的经济管理体制密切联系的。

随着经济体制改革的不断深入，企业作为相对独立的经济实体的地位越来越得到确立，正在向自主经营、自负盈亏的方向发展。在这种情况下，企业统计工作的重点也必须有所改变，即由以完成上级和国家任务为主，转变为既完成上级和国家任务，又完成为企业经营管理服务的任务，甚至应该是在完成企业经营管理的任务的基础上，更好地完成上级和国家的任务。只有把为企业经营管理服务的任务完成得好，才能为更好地完成上级和国家的任务创造坚实的基础。

《工业企业经营管理统计与分析》就是为适应企业统计工作的这种转变的需要而编写的。本书的基本任务是：

- 一、阐明统计工作在企业经营管理中的地位和作用；
- 二、探讨企业经营管理统计工作的基本内容、指标体系及分析的理论和方法；

三、介绍电子计算机在企业统计工作中的应用。

第一节 企业经营管理统计的性质与任务

一、企业经营管理统计的特点和性质

为了弄清企业经营管理统计的特点，首先需要弄清统计的特点及统计在企业经营管理中的地位。

统计工作是运用数字语言对社会政治、经济、文化的现象和过程进行综合反映，并进行分析、推断的调查研究活动。

统计工作的特点是：

1. 社会性。统计工作总是由一定的人、为了一定的目的而组织进行的，因此，统计工作总是为一定的社会经济、阶级、阶层和集团服务的。

2. 数量性。数字是统计的语言，离开了数字，就谈不上统计。所有社会的、政治的、经济的、文化的现象都有它的数量方面。任何质量都表现为一定的数量；没有数量便没有质量。统计工作研究的数量，必须以一定的质的规定性作为依据和基础，它不同于研究抽象数量关系的纯数学。统计工作的侧重点主要是一定质的事物的数量方面的反映和表现，而对事物的质的规定性的研究，则是有关社会学、政治学、经济学和文化科学的任务。

3. 大量性。统计所反映和分析现象的数量，并不是个别具体事实的数量，而是许多事实的综合数量。所谓大量性，一般有两方面的理解：一是从静态上观察，是指要研究现象的全部单位，或足够多的单位；一是从动态上观察，是指那些可能反复发生或出现的现象。统计的出发点和落脚点都在大量现象的数量方面，但并不排斥对个别具体事实数量方面的观察和研究。因为大量现象的数量，总是通过对个别事实的综合而得到的，同时，掌握个别事实，特别是典型事实，可以提供具体生动的材料，也有

助于对社会经济现象和过程有更加深刻和丰富的认识。

4. 客观性。所谓客观性，是指统计数字的真实性。要如实反映情况，有一是一，有二是二，不能歪曲事实，克服统计资料的主观随意性。统计的任务在于反映事实，通过反映事实来认识事物的本质及其发展变化的规律性。因此，必须坚持唯物论的反映论。在社会主义条件下，由于劳动人民是社会的主人，认识社会的目的，只是为了自觉地按照事物的发展规律去改造世界，不存在象资本主义社会那样为了资产阶级私利而粉饰现状，歪曲事实，欺骗人民的社会基础和阶级基础。

统计工作的这些特点，决定了它在社会经济管理中的特殊地位。

管理是管理者在其管辖范围之内，运用管理的职能和方法所进行的一种有目的的组织实施活动。经济管理是管理的一个主要方面。经济管理可分为宏观经济管理、中观经济管理和微观经济管理。工业企业的经济管理是一种微观经济管理。

工业企业管理的职能主要有：决策、计划、组织、指挥、调节和监督，通过管理来制订科学的符合社会需要的企业目标。为了实现这一目标，还必须实现企业各生产要素的最佳组合，以达到最理想的管理效能。企业管理每一项职能的实施，都离不开反映企业内外经济活动的数字资料。可以毫不夸张地说，企业管理在一定意义上就是数字管理，通过数字来进行管理。在企业内部，各个部门都要提供数字资料，如财务会计部门，要提供财务、成本资料，各个业务管理部门要提供自己业务管辖范围内的许多具体的数字资料等，这些数字资料对企业经营管理工作无疑是十分需要的。但是，从企业的整体上看，经营管理工作最需要的是基本的统计资料，如企业职工总数、设备总数、资金总额、生产总量、利润总额、劳动生产率水平、成本水平、产品销售总额、市场占有率、资金利税率等。没有这些数字资料，企业就很难作出正确的决策，很难安排出符合实际需要的计划，也就谈不

上科学的经营管理。

由此可见，统计工作是企业经营管理的重要组成部分，在加强企业经营管理、实现经营管理科学化和现代化方面占有极其重要的地位。

二、企业经营管理统计的任务

企业经营管理统计的基本任务，是运用一整套统计指标体系，采用科学的调查、整理和分析的方法，如实地反映企业生产经营活动过程中的基本数字资料，为企业经营管理服务，为上级和国家实行科学管理提供依据。具体地说，企业经营管理统计的任务有：

1. 为企业决策提供依据

我国的经济正在由产品经济向有计划的商品经济转化，企业正在变为相对独立的商品生产的经济实体，由生产型向生产经营型过渡。为适应这种新形势，每个企业都要针对市场的需要，在综合研究企业内外经济条件、政治形势的基础上，独立地作出企业生产经营的决策。决策正确与否是企业兴衰的关键。

企业经营管理统计要为企业决策服务，就应当及时准确地反映企业生产经营条件及其发展变化情况，做好市场的调查和预测工作，揭示企业生产经营过程中存在的薄弱环节和问题，反映企业经济活动中的各种比例关系等。

此外，为企业决策服务，企业经营管理统计还必须对决策实施过程进行跟踪调查，及时发现新情况、新问题，以便于企业领导适时进行调整和控制。

2. 为企业加强计划管理服务

计划是企业决策和实施安排。企业经营管理统计为企业加强计划管理服务，首先，要为编制计划提供充分的事实依据，为此，企业经营管理统计要及时准确地反映企业人、财、物等生产要素的总量、构成和利用情况；企业供、产、销等生产经营过程

的全貌及其相互衔接协调的情况；企业技术改造、人员素质等情况，从而使企业的计划建立在稳妥、积极、可靠的基础之上。其次，还必须对计划执行过程进行系统地观察，及时发现计划执行中存在的问题，并适时地反馈给计划主管部门，为调整计划、实施控制，保证计划的顺利完成提供依据。除此之外，企业经营管理统计为计划管理服务，还表现在当计划期结束之后，要根据统计所掌握的计划执行情况的资料，对计划工作的整体进行监督和总结，从中找出企业经济活动过程的规律和各种比例关系，为提高企业计划管理水平，克服各种主观随意性，提供新的见解和建议。

3. 为提高企业经济效益服务

企业经营管理的目的不只是为了求得企业规模的扩大和生产的发展，其根本出发点和落脚点应是提高企业的经济效益。

经济效益是人们在经济活动中耗费一定的劳动后所取得的满足社会需要的程度，即投入的劳动量和产品产出量的对比关系。经济效益的高低，应该作为衡量企业经营管理水平的主要标志。

企业经营管理统计为提高经济效益服务，就要提出一套科学的表现企业经济效益的指标体系，并通过日常的各种核算工作，及时准确地把企业达到的经济效益水平反映出来，作为研究与改进企业经营管理工作的基础。与此同时，企业经营管理统计还要深入调查研究，分析企业经济效益状况好坏的原因。这就需要进行一系列的分析研究工作，主要是与同类指标（如本企业历史水平、同类企业先进水平、国际水平等）进行对比分析，对形成企业经济效益水平诸因素的影响数额和影响程度进行分析等，从而揭示差距，找出原因，为改进工作提供具体的建议。

4. 为国家和上级管理机关的管理服务

我国是以生产资料公有制为基础的社会主义国家。对于国营企业来说，国家既是政权机关，又是代表全体人民利益的生产资料所有者，因此，国家对整个国民经济具有不可推卸的管理职

能。随着经济体制改革的深入发展，国家管理经济的方式正在由直接管理为主逐步向间接管理为主的方向过渡。但是，不管怎样改革，社会主义国家管理经济的职能总是需要的，否则，社会主义制度的优越性就不会得到很好的发挥。

企业经营管理统计既要为加强和改善企业经营管理服务，又要为国家的经济管理服务。企业经营管理统计为国家管理服务，就必须及时地保质保量地完成国家和上级主管部门下达的各项调查统计任务，并根据国家对有关统计指标的涵义、范围、计量单位、计算方法、计算价格及分类目录的具体规定，统一各种核算的口径，认真做好原始记录和统计台帐工作。

企业经营管理统计还有其他一些任务，如业务部门统计要为业务管理服务，为企业开展劳动竞赛服务等等。

第二节 企业经营管理统计 的对象和内容

企业经营管理统计的对象是企业生产经营活动的诸方面及全过程。对企业生产经营过程进行分析和研究，是建立企业经营管理统计的基础。

一、企业生产经营过程的分析

企业的生产经营过程是一个多因素多层次的复杂的有机整体，需要从不同的角度进行观察和研究。

1. 企业生产经营过程是供、产、销紧密衔接的完整的统一体

在旧的经济体制条件下，企业是国家机关的附属物，企业的主要任务是完成国家下达的生产任务，组织生产是企业的中心工作。那时，企业也有供应和销售部门，但它们仅是生产的附属部门，形不成具有独立意义的经营环节。在新的经济体制条件下，