

GONGSANGQIYE
GUANLITONGJIXUE

工商企业管理统计学

刘小瑜 张志农编著 主审 欧阳容辉

GONGSANGQIYEGUANLITONGJIXUE



企业管理出版社

(京)新登字 052 号

工商企业管理统计学

刘小瑜 张志农 主编

企业管理出版社出版

(社址:北京市海淀区紫竹院南路 17 号)

*

南昌市印刷五厂印刷

江西师大数学系照排

*

850×1168 毫米 32 开 14.5 印张 36.7 万字

1994 年 8 月第 1 版 1994 年 8 月第 1 次印刷

印数:2500 册

定价:13.00 元

ISBN7-80001-476-2/F·474

前 言

建立社会主义市场经济体制,首先要有健全的市场活动主体。在多种类型的市场主体中,最基本、最重要的是工商企业。因此,如何增强它们的活力,提高它们的素质,是建立社会主义市场经济体制的中心环节。为了适应这种要求,我们编写了这本《工商企业管理统计学》。本书全面地、系统地论述了现代工商企业如何运用统计方法进行经营决策,改善经营管理,提高经济效益。

本书在结构和内容上均比以往同类教材作了较大的变动,它与新的国民经济核算体系和行业统计制度相吻合,统计资料的取舍也参照了新会计制度。

本书由刘小瑜副教授、张志农副教授任主编,颜赣辉、漆莉莉、魏和清三位同志任副主编,欧阳容辉教授任主审。全书共分十四章,各章编写分工为:第一章欧阳容辉,第二章罗良清,第三章、第十章漆莉莉,第四章颜赣辉、吴小菊、刘小瑜,第五章、第六章万德荣,第七章、第八章刘小瑜,第九章、第十二章魏和清,第十一章林洪,第十三章、第十四章张志农。

由于本书的编著时间仓促,加之作者水平有限,缺点和问题在所难免,欢迎广大读者予以批评指正。

编者

1994年5月于南昌

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 工商企业管理统计学的性质和任务	(1)
第二节 工商企业及其经济活动	(4)
第三节 工商企业管理统计的基本内容	(16)
第二章 工商企业资产负债统计	(24)
第一节 工商企业流动资产统计	(24)
第二节 工商企业固定资产统计	(28)
第三节 工商企业无形资产、递延资产和其他 资产统计	(31)
第四节 工商企业的负债统计	(32)
第五节 工商企业资产负债统计分析	(40)
第三章 工业结构统计	(46)
第一节 工业行业结构统计	(46)
第二节 轻、重工业结构统计	(49)
第三节 工业产品结构统计	(57)
第四节 工业技术结构统计	(70)
第五节 工业劳动结构统计	(72)
第四章 工业生产物质条件统计	(81)
第一节 工业企业设备的数量与能力统计	(81)
第二节 工业企业设备利用情况统计	(89)
第三节 工业企业产品生产能力统计	(97)
第四节 工业企业原材料收支与储备统计	(103)
第五节 工业企业原材料消耗和利用统计	(110)

第六节 工业企业能源消费统计·····	(117)
第五章 工业生产活动投入统计·····	(123)
第一节 工业企业劳动时间及其利用统计·····	(123)
第二节 工业企业劳动生产率统计·····	(129)
第三节 工业企业职工工资统计·····	(153)
第六章 工业企业产出——使用价值量统计·····	(164)
第一节 工业企业产出实物量统计·····	(166)
第二节 工业企业产出劳动量统计·····	(178)
第七章 工业企业产出价值量统计·····	(181)
第一节 工业企业产出价值量统计的基本问题·····	(181)
第二节 工业企业工业总产值统计·····	(184)
第三节 工业销售产值统计·····	(193)
第四节 工业净产值统计·····	(197)
第五节 工业增加值统计·····	(204)
第六节 工业生产发展速度统计·····	(210)
第八章 工业企业产出质量统计·····	(218)
第一节 工业企业产出质量评价·····	(218)
第二节 工业企业产出质量统计指标·····	(223)
第三节 工业企业产品质量控制与管理统计·····	(231)
第九章 工业产品销售统计·····	(260)
第一节 工业企业产品销售量统计·····	(260)
第二节 工业产品销售预测·····	(266)
第三节 工业产品销售成本统计·····	(274)
第四节 工业产品销售利润统计·····	(285)
第十章 商业企业国内商品营销业务统计·····	(291)
第一节 商业企业国内商品营销业务的基本 统计指标·····	(291)
第二节 商业企业国内商品营销业务统计核算·····	(303)

第三节	商业企业国内商品营销业务统计分析·····	(317)
第四节	餐饮业销售统计·····	(330)
第十一章	工商企业进出口业务统计·····	(335)
第一节	工商企业进出口业务统计的范围和原则·····	(335)
第二节	工商企业进口业务统计·····	(343)
第三节	工商企业出口业务统计·····	(349)
第十二章	市场信息与预测·····	(358)
第一节	市场营销信息统计·····	(358)
第二节	市场商情信息预测·····	(364)
第三节	盈亏临界点预测·····	(392)
第十三章	工商企业价格统计·····	(398)
第一节	商品价格的本质与构成·····	(398)
第二节	平均价格统计·····	(405)
第三节	商品差价与比价统计·····	(411)
第四节	商品价格变动的测定·····	(422)
第五节	价格变动的统计分析·····	(430)
第十四章	工商企业经济效益统计·····	(440)
第一节	工商企业经济效益统计的意义·····	(440)
第二节	工商企业经济效益单项指标·····	(442)
第三节	工商企业经济效益综合评价统计·····	(450)

第一章 总 论

第一节 工商企业管理统计学的性质和任务

一、工商企业管理统计学的性质

工商企业管理统计学,是社会经济统计科学的一个分支。它是研究和阐明工商企业经济现象数量关系的原理、原则和方法,并运用于工商企业管理的一门方法论科学。工商企业管理统计学的这一性质,是由工商企业统计工作的实践和要求所决定的,它是实际统计工作经验的科学总结。工商企业管理统计学从理论和方法上,对工商企业管理统计工作进行指导,工商企业管理统计学与工商企业管理统计工作是理论与实践的关系。

工商企业管理统计学的理论,服从于辩证唯物主义、历史唯物主义和马克思主义政治经济学原理,以及属于科学社会主义范畴的建设有中国特色社会主义理论。在工商企业统计工作中,要讲求客观性、科学性,要实事求是,如实反映情况。

工商企业管理统计指标的设计和计算方法,要适应社会主义市场经济体制的要求。以经济理论为指导,同时运用现代数理统计的方法。

二、工商企业管理统计学的任务

工商企业管理统计学的任务，主要有以下四个方面：

1、研究建立适应社会主义市场经济要求的工商企业统计制度方法，正确反映工商企业生产经营条件的数量变化；

2、分析研究工商企业的投入产出的数量关系，比较商品生产和商品流通的经营成果。

3、阐述分析研究商品生产和商品流通中经济现象的发展趋势和经济预测方法，揭示市场经济运行规律；

4、为改进企业经营管理和加强宏观调控服务。

三、工商企业管理统计学与相关学科的关系

1、工商企业管理统计学与企业经济学

企业经济学是研究企业经济活动规律的学科。它的主要研究内容包括生产力诸要素、生产关系诸方面、生产的投入与产出、活劳动投入及报酬、物化劳动投入与补偿、综合投入——财务成本、投入产出比较——经济效益，此外还包括市场、价格、企业外部条件等。通过上述各方面的研究，阐明企业经济活动的规律。而工商企业管理统计学，则是研究上述范畴各方面数量关系的方法论学科。所以，企业经济学要阐明企业经济活动的规律，必须结合工商企业管理统计进行定量研究，才能深刻地阐明企业经济活动规律的质的特征。而工商企业管理统计学要对企业经济活动诸方面进行定量研究，必须掌握相应的企业经济学的内容，才能界定企业经济活动中有关范畴，才能正确地进行统计定量分析研究。

2、工商企业管理统计学与企业管理学

企业管理学的任务在于探讨如何有效地利用人力、物力和财

力资源,对企业的经济活动进行计划、组织、指挥、监督和调节,借以加强管理,取得最大的经济效益。随着企业管理由过去的传统的经验管理向现代的科学管理过渡,单纯的生产型管理向生产经营型管理转变,企业管理要求提高管理的科学性和预见性,采用现代化手段实现系统管理,提高经营决策的科学性和准确性。企业管理也就越来越需要依赖企业管理统计学及时提供企业内部生产经营状况及外部环境条件的各种数据和信息。企业管理统计不仅能提供上述数据和情况,还能运用统计方法进行预测和决策,已成为企业管理的重要工具。

随着社会主义市场经济体制的形成和转换企业经营机制,企业成为市场经济的主体。企业要适应市场的要求,成为依法自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的商品生产和经营单位,成为独立享有民事权利和承担民事义务的企业法人,企业越来越要依赖于市场信息和其他经济信息,加强企业经营管理。客观上要求企业管理统计必须进行改革。首先要改革统计活动方式,充分发挥企业管理统计的认识和管理功能。这主要是指企业统计的整体功能设计,如调查方法、指标体系、信息传导,服务内容等。现行的企业统计活动方式是计划经济体制所决定的,其特点是统计调查专业化、调查整理格式化、统计作业报表化、统计成果指标化。这就使企业统计工作完全囿于企业内部,按照上级下达的指标以单据传输的方式完成调查任务,再通过表上作业完成上报任务。企业统计人员除了在本职岗位上完成各类统计报表外,基本上没有可能在企业内外进行调查研究。这种活动方式既使企业丧失了活力,又使统计信息只能是企业经营状况的事后记录,失去了统计信息的导向和咨询作用。

其次,在市场经济条件下企业管理统计要广开信息源,转变服务方向。一方面,企业统计调查要把市场调查作为重要内容,及时掌握本企业在市场环境中所处的地位和在市场变化中的适应能

力。另一方面,企业统计调查要向经营管理型统计转变。要把统计信息和数据功能深入到企业生产经营诸环节,跟踪观察技术经济活动的全过程,及时把各生产要素的配置状况反馈给企业决策者,使其把握数量界限,保障企业经济运行处于最佳状态。

上述这些变化,使得企业管理学与工商企业管理统计学的联系更显密切。由于二者研究的是同一总体,方法上互相借鉴,理论上互相渗透,所以这两门学科无论在内容上、方法上都紧密相连。

3. 工商企业管理统计学与国民经济统计学

国民经济统计学是研究社会再生产的平衡关系和国民经济各部门的比例关系的学科。它与工商企业管理统计学既有严格的区别,又有着密切的联系。国民经济统计是属于宏观经济统计,而工商企业管理统计则属于微观经济统计。宏观经济需要以微观经济为基础,而微观经济又要以宏观经济为依托,需要宏观调控。因而,通过对其数量关系的研究,就形成了两门紧密联系的统计学。

第二节 工商企业及其经济活动

一、工商企业的含义

(一)企业的概念

企业是国民经济的细胞,是市场经济的主体。企业在社会再生产——生产、流通、分配和使用中发挥着特定的作用。在我国,各种企业成千上万,经营内容、组织形式、规模大小千差万别。但企业有一个共同的、最基本的特征,就是企业是一个具有独立法人的经济组织,具体表现在以下几个方面:

1、企业是从事经济活动的经济组织

企业是在商品货币关系的基础上,由许多人结合起来,借助于

一定的物质技术条件,从事社会产品的生产和流通,或提供一定的劳务。可见,企业是生产要素组合的场所,它所从事的基本活动是经济活动,因而,企业是从事经济活动的经济组织。

2、企业是以盈利为目的经济组织

我国的企业是建立在生产资料公有制基础上的经济组织,成为依法自主经营、独立核算、自负盈亏的社会主义商品生产和经营单位。其根本任务是根据国家计划 and 市场需求,发展商品生产,创造财富,增加积累,满足社会日益增长的物质和文化生活需要。在社会主义市场经济条件下,企业要发展商品生产、创造财富,增加积累,必须进行严格的经济核算,用自己的生产经营活动所获得的收入抵偿支出后,并获得盈利。所以,企业是以盈利为目的的经济组织。

(二)工业及工业企业

工业就是从事自然资源的开采,对采掘品和农产品进行加工和再加工的社会物质生产部门。从工业生产活动性质可见,工业包括采掘工业和加工工业。采掘工业是对自然资源的开发和采掘,如金属和非金属矿物资源的开采和天然动植物资源的采伐。加工工业包括对农产品的加工和再加工,以及对采掘品的加工和再加工。此外,还包括对各种工业产品的修理作业。

工业企业是从事工业生产活动,提供工业产品或劳务的商品生产和经营单位,如各类工厂、矿山等企业都属于工业企业。

(三)商业及商业企业

商业的活动是从事商品流转,它通过购销活动把作为商品的工农业产品从生产者手中转移到消费者手中,是生产和消费的桥梁,它不创造物质产品,不能生产新的使用价值,只是增加产品的价值。

广义的商业,除包括专门从事商品流转的部门外,还包括饮食业、物资供应和仓储业等。饮食业是从商业中分离出来的,兼有食

品的加工制作和买卖二种业务活动。物资供应和仓储业,是从事生产资料的买卖和仓储业务的部门。从事上述商业活动的企业,统称为商业企业,我国的商业企业也是依法自主经营、自负盈亏、独立核算的社会主义商品生产和经营单位。

二、工商企业的经济活动

企业的经济活动,又称微观经济活动。我国企业的经济活动,是建立在生产资料社会主义公有制基础上,以市场为依托,围绕着商品生产和营销为中心进行的。由于我国的企业是具有独立享有民事权利和承担民事义务的企业法人,在市场经济活动中享有多种权力。

在生产经营方面,为了使企业适应市场的要求,增强企业活力,提高企业经济效益,享有企业经营权。有权按照国家宏观计划指导和市场需要,自主作出生产经营决策,生产产品和社会提供服务;有权对自己生产和营销的产品、劳务定价;有权在全国范围内自主销售本企业生产的指令性计划以外的产品;有权选择供货单位,购进生产经营所需的物资;有权选择外贸代理企业,从事进出口业务,并参与同外商的谈判等。

在资产使用方面,企业在保证实现企业财产保值、增值的前提下,有权支配使用留用资金;有权根据生产经营的需要,对企业的固定资产进行出租、抵押或有偿转让,并将处置资产的收入用于设备更新和技术改造;有权与其他企业、事业单位进行联营或对其他企业实行兼并。

在机构设置、人事管理和分配制度方面,有权决定企业内部机构的设置和人员编制;享有一定的人事任免权、人员录用辞退权;有权制订企业内部的工资、奖金的分配制度,选择具体的分配形式等。

企业在对国家授予等经营管理的财产,享有占用,使用和依法处理的权利的同时,必须强化企业自负盈亏的责任。建立企业自我约束机制,正确处理国家、企业、职工三者利益关系,这是防止企业滥用经营权的重要措施。主要内容是:一是强化了厂长(经理)对企业盈亏的责任;二是增强企业上交利润欠收自补的责任;三是强化企业对潜亏应负的责任;四是强化企业的分配约束责任。此外,还规定了企业滥用经营权的法律责任。

工业企业经济活动的主要任务是生产产品。生产是社会再生产的基础,没有生产便没有流通、分配和使用。但是,生产只是社会再生产的一个环节,生产任务完成了,但如果在产品产量、品种、质量、价格和时间上不符合市场需求,产品的使用价值和价值都不能实现,就会造成产品积压、企业亏损,也就无法确保企业财产的保值、增殖。因此,工业企业必须根据市场的需要来生产,在市场中完成“商品——货币”的交换,再生产、再交换的循环往复的无限过程,才能实现资金的良性循环,确保企业财产保值和增殖。

商业企业直接处于市场当中。作为国内贸易,它经营消费资料和生产资料,并通过商品的购销存运活动,保证城乡之间、地区之间、批发和零售之间的商品流通渠道畅通,使工农业产品源源不断地流向城市和农村市场,满足社会生产和城乡人民物质文化生活的需要。作为对外贸易,它主要经营进出口业务,为国家创收外汇。

总之,无论是工业企业的生产活动,还是商业企业的购销活动,都必须以市场作为自己经济活动的起点和终点,服从和服务于社会主义市场经济规律,才能增强企业活力,提高企业的经济效益。

三、工商企业经济活动的基本要素

从国民经济核算角度来考虑,各种企业的生产经营活动都是

以投入开始,以产出告终,周而复始地进行着。在这个不断循环过程中,投入决定产出,产出影响投入。所以,从投入产出出发来研究工商企业生产经营活动的基本要素,有利于把资源配置到效益较好的环节之中,发挥企业的潜力,促进生产和需求的及时协调,提高企业的经济效益。作为企业生产经营的基本要素,包括企业的人力、物力、财力和信息四大要素。

1、人力要素

按照马克思主义理论,人是生产力诸要素中最活跃、最基本的因素,也是提高劳动生产率 and 经济效益的重要保证,是发展社会生产力、促进经济健康发展,加速社会主义现代化建设进程的必要条件。人力要素包括企业职工的数量、构成、职工的文化技术素质、政治思想素质和身体素质。企业职工没有较高的文化知识水平,没有一定的专业技能,就不可能掌握先进的、现代化的科学技术;企业职工要遵纪守法,树立良好的职业道德风尚,在四项基本原则指导下,坚持改革开放,具有艰苦创业、大胆革新、开拓进取的精神,才能在建设有中国特色社会主义伟大事业中作出应有的贡献;职工的身体素质,是保证企业生产经营活动正常地、顺利地进行的基础和前提,广大职工只有身强体壮、精力充沛,才能担负起四化建设的重任。

2、物力要素

企业的物力要素主要指企业的固定资产、原材料和动力等,它们构成现代企业生产经营的物质技术基础。

(1)固定资产。按照新会计制度规定,企业的固定资产,通常是指有形的固定资产。它在企业的生产经营过程中,可供长期使用,单位价值较高,并在使用过程中保持原有实物形态的资产,如企业的房屋建筑物、机器设备、运输工具等。

(2)原材料、辅助材料。原材料是经过人类劳动加工的劳动对象,它是原料和材料的总称。原材料是构成产品实体的,辅助材料

在生产过程中起着一定的作用。它们在生产经营过程中改变自己原有的物质形态,其价值一次转移到产品中去,属于流动资产的范畴。

(3)动力。即推动企业各种机械运动的各种作用力。目前我国企业中所使用的动力主要有电力、蒸汽和压缩空气等。

3、财力要素

企业财力的大小具体表现为资本金。资本金就是企业在工商管理部门登记的注册资金。通俗来讲,办企业的本钱就是资本金或资本,对股份制企业来说就是股本。资本金不仅是企业经济活动的基本要素,而且是市场经济的基本要素。企业的资金按流动性分类,主要有货币资金、有价证券、应收款项、存货、长期投资、固定资产、无形资产、递延资产等。无论是国有企业,还是非国有企业,其资金除了负债以外,其余全部都是所有者的。企业有了资金的使用权,就有责任在保证国有资金保值、增殖的前提下,灵活使用和自主调度全部资金。

企业资金作为生产经营活动的基本要素,一方面帮助劳动者在生产经营过程中转移价值;另一方面又帮助劳动者在经营过程中创造新价值。它是价值形成和创造的不可缺乏的必要条件。而所有的资金耗费最终要通过产出取得经营收入而得以补偿。企业就是在这种不断投入耗费,不断取得补偿之中,完成自己的再生产活动。

4、信息要素

信息包括自然信息与社会经济信息,有效信息与无效信息,以及统计信息,模糊信息等。我们这里主要指社会经济信息,而统计信息又是社会经济信息的主体。在现代企业的经营管理中,无论是计划、决策、组织、协调还是控制,无一离得开经济信息。在市场经济条件下,企业是市场经济的主体,企业与外部环境之间的联系十分密切。在深化企业内部改革中,国家依照所有权和经营权分离的

原则,转换企业经营机制,扩大了企业经营权。企业内部各个环节之间的协调也日益复杂。企业外部环境和内部条件的变化,使企业对经济信息的需要量越来越多。所以,经济信息对于企业整个经济运行来说,是决策和计划的基础,是组织和控制管理过程的依据和手段,也是沟通企业管理系统多层次结构、各工作环节和相应的工作流程的纽带。可见,当今企业的经营成败,取决于经济信息的及时、准确、可靠性。

经济信息是反映经济活动状况和特征,并为经济活动服务的。按照不同的标志、特征可有多种分类法。

从经济的角度看,经济信息与经济活动的关系如同“形”与“影”的关系。“形”为“影”之源,“影”为“形”之兆。经济活动的有关分类也会反映到经济信息相应的分类中来。因此,按生产要素经济信息可分为生产力信息和生产关系信息;按再生产环节经济信息可分为生产信息、交换(流通)信息、分配与再分配信息、消费与积累信息;按经济信息性质经济信息可分为物质生产部门信息和非物质生产部门信息;按经济调控作用经济信息可分为经济计划信息、财政信息、金融信息、会计信息、审计信息、经济统计信息、工商信息、税务信息、保险信息等。

从信息的角度看,经济信息是信息的一种,按照一般信息的分类法,经济信息可分为以下几类:按是否加工分为原始经济信息和加工经济信息。原始经济信息是用数字和文字对某一经济活动最初的直接记载。这是经济信息工作的基础,直接决定经济信息的质量。对原始经济信息进行各种层次和各种方式的加工处理,才成为适合不同管理层次需要的加工经济信息;按是否正常出现可分为常规经济信息和偶然经济信息。常规经济信息是反映正常的经济活动,按一定程序以经常不断的形式收集和处理的、经济信息。偶然经济信息是经济活动中特殊的、偶发性的、突发性的经济信息;按系统内外可分为反映系统内部条件状况的经济信息和反映系统外

部环境变化的经济信息。以企业为例,企业内的人、财、物信息是系统内经济信息,企业外的原材料供应、运输、产品销售市场信息则是系统外的经济信息;按信息的稳定程度可分为经常变动的经济信息和相对稳定的经济信息。前者是在经济活动中及时反映出来的动态性经济信息,具有很强的时效性,如生产和销售进度信息。后者是经过长期观察和分析,筛选出来的那些能揭示经济管理内在联系和活动规律的经济信息,如产品或商品的质量标准,物资消耗定额、劳动定额等。它们是决策的准绳,也是决策和计划的重要依据;按经济信息所反映的时态可分为反映历史情况的事后信息,反映当前状态的现状信息和说明未来变化的预测信息。此外,按经济信息的载体可分为数字信息、文字信息和图像信息等。按经济信息的精确程度可分为高精度信息、低精度信息和模糊信息等等。

四、工商企业的基本分组

经济现象是极其复杂多变的,一个工业企业或商业企业的生产经营活动也是如此。为了认识经济现象的本质及其规律,统计分析研究要借助于统计分组法。统计分组法是统计分析的一种重要方法。

企业是国民经济的细胞,工商企业又同属于物质生产部门,是国民经济核算体系中的基本单位。因此,工商企业的统计分组,既要满足国民经济核算和宏观管理的需要,又要有利于企业管理。

工商企业管理统计中常用的基本分组有:

(一)按经济类型分组

为了分析各种经济类型企业的变化特点,研究各种经济类型企业变化及其相互关系,揭示其发展的规律,研究所有制关系与生产力水平的适应情况,为国家制定宏观经济发展战略提供依据,需要按经济类型分组。一般划分为如下九种类型。