

企业统计、评价与诊断

主编 彭莉莎

中国统计教育学会组编教材

Enterprise Statistics Appraisal and Diagnosis

中国统计出版社
China Statistics Press



中国统计教育学会组编教材

企业统计、评价与诊断

主 编 彭莉莎

副主编 成美纯

谢家发

主 审 申玉兰



中国统计出版社
China Statistics Press

(京)新登字 041 号

图书在版编目(CIP)数据

企业统计、评价与诊断/彭莉莎 编.

- 北京:中国统计出版社, 2002.8

ISBN 7-5037-3852-9

I . 企…

II . 彭…

III . 企业管理—经济统计—统计方法

IV . F272.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 048959 号

责任编辑/徐 颖

封面设计/张建民

出版发行/中国统计出版社

通信地址/北京市西城区月坛南街 75 号 邮政编码/1000826

办公地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号

电 话/(010)63459084、63266600 - 22500(发行部)

印 刷/科伦克三莱印务(北京)有限公司

经 销/新华书店

开 本/850×1168mm

字 数/280 千字

印 张/11.125

数/1 - 3000 册

版 别/2002 年 12 月第 1 版

版 次/2002 年 12 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 7-5037-3852-9/F·1439

定 价/20.00 元

中国统计版图书, 版权所有, 侵权必究。

中国统计版图书, 如有印装错误, 本社发行部负责调换。

前　　言

我国改革开放以来，随着社会主义市场经济体制的逐步确立，企业正以独立经营者的身份进入市场，成为市场真正的主体，自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束、参与竞争。这就要求企业统计不仅要履行统计法，填报好政府统计报表，更要用统计的手段、统计的技术方法，为企业生存发展、提高经济效益服务。尤其是加入WTO后，企业统计更要为企业走向国际市场，参与国际竞争服务。为此，中国统计教育学会组织编写出版了这本教材。该教材为全国高职高专学校统计类、会计类专业必修课教学用书和其他相关专业的选修课教学用书。也可作为统计、会计人员的培训教材及各类成人教育或财经类高等职业技术教育学习参考用书。

该书在编写及取材上有以下几个特点：

1. 针对性强。企业是自主经营、自负盈亏的经济实体，要在激烈的竞争中立于不败之地，必须用科学的方法进行管理，本书即是针对企业管理所必须的统计、评价、诊断的方法进行介绍。
2. 体系完整。本书内容涵盖了企业统计、评价与诊断诸方面的内容，还包括部分企业决策的内容。从整体上讲，它是统计理论、企业统计内容、统计方法和技巧、企业管理的有机结合。
3. 内容创新。为适应我国加入WTO对企业的挑

战,增强企业竞争力,增加了企业信息化、企业对外贸易经营统计、统计综合评价、诊断等内容,体现了企业统计改革的方向,融入了近年来统计改革的一些新方法、新成果。

4. 实用性强。在介绍方法时,特别注意应用这些方法解决实际问题,教材中所用资料、例题、案例数据新,说服力强,能使学生对当前企业管理中基本数据的实际水平有所认识。

5. 配有习题。习题突出教材的重点和难点,体现教材的基本要求,有助于学生系统地掌握本教材的基础知识、基本技能,巩固教学效果,提高教学质量。

全书共七章,各章编写分工如下:第一章、第二章,彭莉莎(成都信息工程学院龙泉校区副教授);第三章,杜加龙(襄樊职业技术学院副教授);第四章,成美纯(成都信息工程学院龙泉校区副教授);第五章,谢家发(郑州航空工业管理学院信息统计职业学院高级讲师);第六章,申玉兰(山西财经大学经济信息学院副教授);第七章,沈学桢(上海立信会计高等专科学校副教授)。由彭莉莎副教授担任主编,成美纯和谢家发同志任副主编,由主编和副主编拟定大纲体系并负责加工总纂工作。由山西财经大学经济信息学院副教授申玉兰任主审,对书稿进行了审定。

本书在编写过程中得到了国家统计局统计教育中心教育科研处领导和同志们的关心,以及成都信息工程学院的支持,在此一并表示衷心感谢。

由于编写时间较仓促,编者水平有限,本书缺点和问题在所难免,欢迎广大读者批评指正。

彭莉莎

2002年5月于四川

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 企业及其生产经营组织结构	(1)
第二节 企业统计、评价与诊断概述.....	(13)
练习题	(29)
第二章 企业生产经营环境分析和经营目标决策	(33)
第一节 企业经营环境分析	(33)
第二节 企业经营目标决策	(42)
练习题	(47)
第三章 企业投入统计	(49)
第一节 人力要素投入统计	(49)
第二节 物力要素投入统计	(80)
第三节 财力要素投入统计分析.....	(118)
第四节 企业科技投入统计.....	(135)
练习题.....	(138)
第四章 企业产出统计.....	(143)
第一节 企业产出产量统计.....	(143)
第二节 企业产出质量统计.....	(197)
第三节 企业科技成果产出统计.....	(227)
练习题.....	(234)
第五章 企业营销统计.....	(241)
第一节 销售价格统计.....	(241)
第二节 产品国内销售统计.....	(258)
第三节 产品出口统计.....	(262)

练习题	.....	(271)
第六章 企业综合评价	.....	(274)
第一节 企业综合评价的意义和步骤	.....	(274)
第二节 企业综合评价的指标体系	.....	(279)
第三节 企业综合评价方法	.....	(292)
第四节 企业科技进步评价的生产函数法	.....	(302)
练习题	.....	(314)
第七章 企业生产经营统计诊断	.....	(318)
第一节 企业生产经营统计诊断的概念及作用	.....	(318)
第二节 企业生产经营统计诊断的方法	.....	(323)
练习题	.....	(345)

第一章 总 论

第一节 企业及其生产经营组织结构

一、企业及其分类

(一)企业的概念和特征

1. 什么是企业?

企业是从事生产经营或服务活动的,在经济上实行独立核算,自负盈亏的,具有法人资格的经济组织。

2. 企业的特征

(1)企业是具有法人资格的经济组织。

这是从法律的角度对企业地位的认定。根据《民法通则》第四十一条规定,企业法人须经过核定登记的程序设立,各类企业在符合法律规定的条件下,经过企业法人主管机关审核,准予登记注册的,领取《企业法人营业执照》即取得法人资格。企业法人登记机关是国家工商行政管理局和地方各级工商行政管理局。《民法通则》第三十六条第一款规定:“法人是具有民事权力能力和民事行为能力,依法享有民事权利和承担民事义务的组织。”可见法人是相对于自然人而言的一类民事主体。它与自然人的主要区别在于,法人是一种社会组织,但是,并不是一切社会组织都是法人。法人应当具备以下条件:

第一,依法成立。法人是对社会发展有重要作用的组织体,他的设立必须在国家严格管理和监督下进行。依法成立包含两重含义:一是法人组织的设立必须合法,即它的设立目的和宗旨、组织

机构、经营范围、经营方式必须符合法律的规定；二是法人成立的审核和登记程序必须符合法律的规定。

第二，有必要的财产或经费。必要的财产或经费是法人参加民事活动，完成法人任务或从事经营管理活动的物质基础，也是其能够独立承担民事责任的财产保证。就企业法人而言，所谓必要的财产或经费，是指能够维持自身业务活动的最低限额的财产。

第三，有自己的名称、组织机构和场所。法人的名称，是一个法人区别于其他法人的标志。法人对其依法注册的名称享有专利权，其他任何单位不得冒用、诋毁，否则，法院可责令其停止侵害并赔偿损失。法人的组织机构是对内管理法人事务，对外代表法人从事民事活动的机构的总称。法人的组织机构一般由决策机构、执行机构和监督机构三部分组成。法人的场所，是指法人从事生产、经营活动的所在地。

第四，能够独立承担民事责任。所谓独立承担民事责任，是指法人以自己独立的财产承担民事责任。

企业是具有法人资格的独立经济组织，与那些以盈利为目的，但缺乏法人资格的经济单位不同。如企业中不实行独立核算的分厂、车间、工段、小组，虽然也接受上级下达的生产经营任务，但不对外承担经济责任，不具有法人资格，就不能称为企业。有些从事工业生产的单位，如校办工厂、建筑企业附属的门窗厂等等，有场地、设备、固定的生产人员，也生产产品，但不实行独立核算，不能对外承担经济责任，不具有法人资格，属于一个产业活动单位，但不能称为企业。

(2)企业是独立核算、自负盈亏的经济组织。

企业作为社会经济组织，是集多种要素为一体的，并在利润动机和承担风险的条件下，为社会提供产品或服务的单位。但仅仅理解企业是从事产品生产或提供服务的单位是不够的，它还必须是独立核算、自负盈亏的经济组织。正是如此，企业必须按照经济核算制的原则组织起来，实行独立核算、自负盈亏，以自己的生产

经营获得的收入来抵偿支出，并获得盈利。为了获得盈利，企业必须承担市场竞争的考验，承担风险，讲究经济效益，注重经济核算。而党政机关、事业单位、社会团体也要为社会提供服务，也有经济收支，但这些单位不独立承担盈亏责任，其支出经费的主要来源是国家财政拨款，因此不能算作企业。

随着社会发展，特别是进入 21 世纪后，很多企业都将由传统企业向现代企业转变，并在这种转变中，使企业得到新发展。现代企业是企业资产所有者和经营者相分离的由多个单位组成的企业，被称为“公众公司”，它采取了有限责任制，股份制，股票上市发行，向社会广泛募集资金，所有权向社会开放，由人数众多的股东组成公众公司。现代企业是规模庞大的大公司，融资数量多，经营业务多样化、复杂化，而且有较高的社会知名度，有较强的扩张能力。现代企业是一种集团企业形式，具有法人产权主体多元化与所有权主体(投资人)多元化的双向开放的产权制度，是由多个子公司，孙公司组成的大型企业集团。现代企业是跨国经营的跨国公司，生产、销售、投资与服务都超出国界，实行跨国经营，其生产经营规模、对外直接投资数额以及活动领域都将不断扩大。

市场经济体制下，经济行为的主体可以概括为三类：居民、企业和政府，其中，企业是社会生产经营最基本、最主要、最普遍的组织形式，因而也是市场经济体制下的最重要的市场交易主体和市场竞争主体。

(二)企业的分类

随着我国社会主义市场经济体制的逐步建立，国民经济中出现了多种多样的企业，对企业进行分类是为了掌握我国企业的行业分布、经济类型分布、规模结构分布等情况，为国家制定产业政策，调整产业结构提供依据。在我国，企业的基本分类有以下几种：

1. 企业按经济成分分类

为了反映我国经济中所有制成分的构成情况，综合加工和计

算各经济成分的主要经济总量指标(如产值、销售收入、国内生产总值等),为宏观决策和管理提供依据,企业应进行经济成分分类。现阶段,我国经济成分分类与代码见表 1-1。

表 1-1 企业经济成分分类与代码

代 码	分 类 及 构 成
1	公有经济
11	国有经济
12	集体经济
2	非公有经济
21	私有经济
22	港澳台经济
23	外商经济

上表各指标的概念是:

公有经济是指资产归国家或公民集体所有的经济成分,包括国有经济和集体经济;

国有经济是指资产归国家所有的经济成分;

集体经济是指资产归公民集体所有的经济成分;

非公有经济是指资产归我国内地公民私人所有或归港澳台商、外商所有的经济成分,包括私有经济、港澳台经济和外商经济;

私有经济是指资产归我国内地公民私人所有的经济成分;

港澳台经济是指资产归港澳台商所有的经济成分;

外商经济是指资产归外商所有的经济成分。

2. 企业按行业分类

企业是国民经济的有机组成部分,企业按行业分类,可从国民经济行业分类中找到。国民经济行业分类除包括企业的行业分类外,还包括事业单位、国家机关和社会团体的行业分类。国民经济行业分类是按经济活动性质的同一性进行的分类,即主要按企业、事业单位、机关团体和个体从业人员所从事的生产经营活动或其

他社会经济活动性质进行的行业分类,而不是按所属行政管理系统分类。某一行业就其实质来说是指从事一种或主要从事一种活动的所有单位的聚合体。我国现行的国民经济行业分类标准将国民经济分为 16 个门类、92 个大类、368 个中类和 847 个小类。分类情况见表 1-2。

表 1-2 《国民经济行业分类》(国际修订方案)统计表

门类	类别名称	大类数	中类数	小类数
A	农、林、牧、渔业	5	14	16
B	采掘业	7	18	53
C	制造业	30	173	549
D	电力、煤气及水的生产和供应业	3	6	9
E	建筑业	3	8	8
F	地质勘察业、水利管理业	2	8	15
G	交通运输、仓储及邮电通信业	9	23	24
H	批发和零售贸易、餐饮业	6	33	65
I	金融、保险业	2	8	11
J	房地产业	3	3	3
K	社会服务业	9	28	35
L	卫生、体育和社会福利业	3	11	17
M	教育、文化艺术及广播电影电视业	3	18	25
N	科学研究及综合技术服务业	2	11	11
O	国家机关、党政团体和社会团体	4	5	5
P	其他行业	1	1	1
合 计		92	368	847

国民经济行业分类与代码的详细分类表,可通过中国统计信息网(www.stats.gov.cn)的统计标准栏目查看。

参照企业的基本条件,在国民经济行业分类中的企业有:

- (1)生产企业。包括农业企业、工业企业和建筑安装企业。
- (2)服务企业。包括①流通服务企业。即交通运输企业、仓储

或储运企业、邮电通信企业、商品批发企业、商品零售贸易企业以及对外贸易企业等。②金融、保险服务企业。即各种专业银行、证券公司、信用合作社、保险公司等。但不包括中国人民银行，因为中国人民银行是我国的中央银行，是国务院领导和管理全国金融事业的国家机关。③消费服务企业。即日用品修理业、摄影及扩印业、理发及美容化妆业、沐浴业、旅馆业、旅游业、娱乐服务业等。④其他服务企业。根据企业所属的经济部门，除上述三类服务企业外，按国民经济行业分类，还有地质勘察企业、房地产业、信息咨询服务企业、计算机应用服务企业、技术服务企业等等。

随着社会的发展，会逐步出现一些新兴行业，国民经济的门类、大类、中类和小类的数量还将会增加；为了与国际标准兼容，该分类也将会有些调整。

3. 企业按三次产业分类

三次产业的划分是以生产活动的时序为依据的。人类生产活动从时间顺序上看大体可以分为三个阶段：初级阶段的生产活动以农业和畜牧业为主；第二阶段的生产活动以工业生产大规模迅速发展为标志，纺织、钢铁以及其他制造业的发展为就业和投资提供了广泛的机会；第三阶段始于本世纪初，其特征是以各种服务业的发展为主。英国经济学家、新澳塔哥大学教授费希尔·科拉克根据这三个阶段的特征产业提出了按三次产业分类，以及反映国民经济部门结构的构想。这个构想很快就得到了世界上许多国家的认同并被普遍采用。

我国三次产业的具体划分如下：

第一产业：农业（包括种植业、林业、牧业和渔业等）。相当于国民经济行业分类中的 A 门类。

第二产业：工业和建筑业。工业（包括采掘业、制造业，自来水、电力、蒸汽、热水、煤气的生产和供应业）。相当于国民经济行业分类中的 B、C、D、E 门类。

第三产业：除上述第一、二产业以外的其他各业。

由于第三产业包括的行业多、范围广，根据我国的实际情况，第三产业可分为两大部分：一是流通部门，二是服务部门，具体又可分为四个层次。

第一层次：流通部门，包括交通运输业、邮电通讯业、商业饮食业、物资供销和仓储业。

第二层次：为生产和生活服务的部门，包括金融、保险业，地质勘查业，房地产业、公用事业，居民服务业、旅游业，咨询信息服务业和各类技术服务业等。

第三层次：为提高科学文化水平和居民素质服务的部门，包括教育、文化、广播电视事业，科学研究事业，卫生、体育和社会福利事业等。

第四层次：为社会公共需要服务的部门，包括国家机关、党政机关、社会团体，以及军队和警察等。

4. 企业按登记注册类型分类

这是按工商行政管理部门对企业登记注册的类型为依据，将企业进行的分类。而工商行政管理部门对企业登记注册的类型又是以生产资料的所有制性质和国家有关法规作为划分经济类型的依据。企业登记注册类型及代码见表 1-3。

5. 企业按规模分类

工业企业按规模分类分为特大型、大型(分为大一、大二两档)、中型(分为中一、中二两档)、小型企业四种类型。以企业产品生产能力或生产用固定资产原值作为划分标准，生产单一产品的企业按该产品生产能力划分；生产多种产品或产品生产方向不固定的企业，则以其主要产品生产能力或固定资产原值作为划分的依据。工业企业划分标准——特大型，工业企业划分标准——大中小型，可通过中国统计信息网(www.stats.gov.cn)的统计标准栏目查询，这里只列出“工业企业划分标准——大中小型”的黑色金属工业的划分标准，见表 1-4。

表 1-3

企业登记注册类型与代码

代 码	企业登记注册类型
100	内资企业
110	国有企业
120	集体企业
130	股份合作企业
140	联营企业
141	国有联营企业
142	集体联营企业
143	国有与集体联营企业
149	其他联营企业
150	有限责任公司
151	国有独资公司
159	其他有限责任公司
160	股份有限公司
170	私营企业
171	私营独资企业(港或澳、台资)
172	私营合伙企业(港或澳、台资)
173	私营有限责任公司
174	私营股份有限公司
190	其他企业
200	港、澳、台商投资企业
210	合资经营企业
220	合作经营企业
230	港、澳、台商独资经营企业
240	港、澳、台商投资股份有限公司
300	外商投资企业
310	中外合资经营企业
320	中外合作经营企业
330	外资企业
340	外商投资股份有限公司

表 1-4 工业企业规模划分标准——大中小型黑色金属工业

行业名称	计算单位	大 型		中 型		小型	备注
		大一	大二	中一	中二		
钢铁联合企业	年生产能力 万吨	100 及以上	60 - 100	30 - 60	10 - 30	10 以下	系指生铁、钢材均能生产的企 业, 钢或钢材一项达 到标准即可。
	年生产能力 万吨	50 及以上	30 - 50	20 - 30	10 - 20	10 以下	
	年生产能力 万吨	—	100 及以上	30 - 100	20 - 30	20 以下	
特殊钢厂	年生产能力 万吨	150 及以上	120 - 150	50 - 120	20 - 50	20 以下	指原矿量
	年生产能力 万吨	300 及以上	200 - 300	100 - 200	60 - 100	60 以下	
独立轧钢企业	生产用固定资产原值 万元	10000 及以上	5000 - 10000	3000 - 5000	2000 - 3000	2000 以下	
独立炼铁企业	生产用固定资产原值 万元						
独立铁矿							
其他黑色金属工业企业							

其他企业也根据各自的特点确定有划型的标志，都将企业分为大型、中型、小型三种类型。批发零售贸易企业一般依据商品销售额或进出口额作为划分的标志，建筑企业以建筑业总产值或生产用固定资产原值为划分标准。

二、企业生产经营组织结构

(一)企业的经济运行

企业是国民经济的细胞，又是集人力、物力、财力、知识、信息、技术于一身的有机整体。与其他有机整体一样，企业经济总是处于不断的运行之中。一旦企业经济的运行停止了，企业的生命也就终结了。企业的经济运行表现为一个周而复始的循环运动。每一循环都有自身运动的轨道，起点和终点。轨道的两端连接着社会，连接着市场，从而满足社会需求，使企业产出价值得以实现。

商业企业直接处于市场当中。它们经营各种生产资料和消费资料，通过商品的购销存运，使工农产品源源不断流入城乡市场，满足社会生产和人们生活的需要，满足对外贸易的需要。它的经济运行轨道为：货币——商品——货币。

农业企业、工业企业、建筑企业不象商业企业那样直接处于市场当中，它们的主要任务是生产产品。这些企业的生产是社会再生产的基础，没有它们的生产便没有社会商品的分配、流通和使用。但生产又只是社会再生产的一个环节。工业企业需要通过市场购进原材料，燃料，动力，零配件；农业企业需要通过市场购进种子、化肥、农药、农用薄膜、燃料动力；建筑企业需要通过市场购进各种建筑材料。而且各类企业都需要通过市场购置机器设备，甚至需要通过市场获得劳动力、技术、信息、资金等生产要素。没有生产资料市场和其它生产要素市场的流通，企业生产就不可能进行。企业的生产过程完成了，但如果其产品在数量、质量、品种等方面不符合市场的要求，产品的价值不能实现，则会造成企业产品积压，资金周转困难。因此，生产企业必须根据市场的需要而生