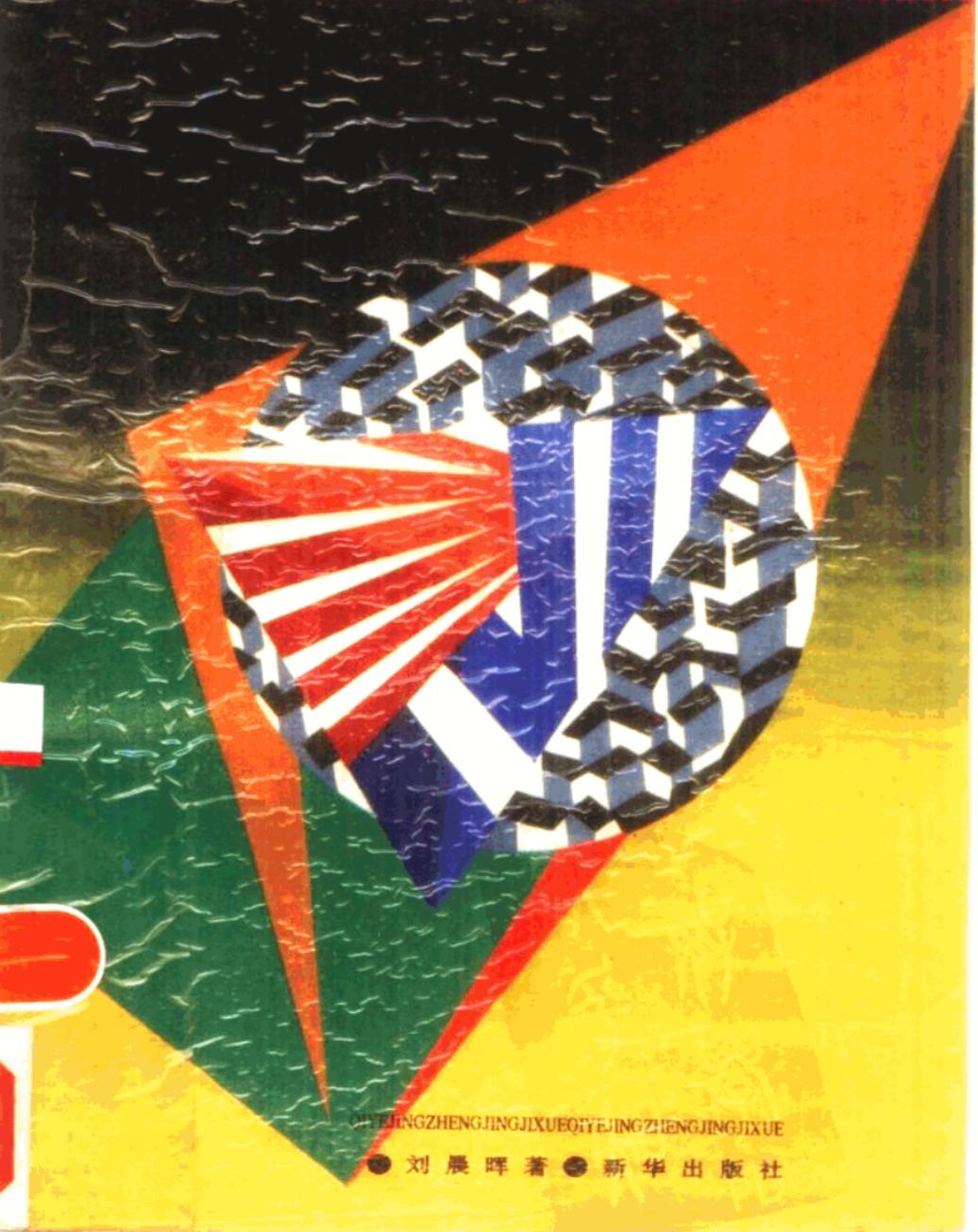


企业竞争经济学

QIYEJINGZHENGJINGJIXUEQIYEJINGZHENGJINGJIXUE



QIYEJINGZHENGJINGJIXUEQIYEJINGZHENGJINGJIXUE

● 刘晨曦著 ● 新华出版社

131324

QIYEJINGZHENGJINGJIXUBIYUQIYEJINGZHENGJINGJIXUE

企业竞争经济学

● 刁敏谦 著
● 新华出版社



企业竞争经济学

刘晨晖 著

责任编辑 罗 辉

*

新华出版社出版

鄂南新华印刷厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 24 印张 646 千字

1992 年 1 月第一版 1992 年 1 月第一次印刷

ISBN7-5011-1498 6/F·152

印数:1-6 000 定价:14.00 元

前 言

本书是笔者为我国企业界所写的一套书中的第三本。前两本，即《企业经营经济学》与《企业投资经济学》^{〔1〕}，出版之后受到了我国企业界的普遍欢迎，不但成为畅销书，而且几年来，以它们为主要内容，组织了多次全国范围的讲习班与报告会。我也很高兴因此而结识了我国企业界的很多朋友，被聘担任了很多企业和企业组织的顾问。这充分说明，我在书中所表述的经济思想与分析方法，已经引起了我国企业界的注意并得到赞同。

写这一套书的主要目的，就是要向我国企业界介绍在商品经济规律下，如何分析与计算企业的经济效益，并进而懂得在经济上应当怎样管理企业。

笔者编写这一套书的基本原则是：

(1) 自始至终贯彻以企业为主体的现代商品经济经营思想，即站在企业的立场上、在现代商品经济规律指导下，来讨论企业的经济活动分析。

(2) 紧密结合企业的实际经济活动，不作空泛的议论。

(3) 对问题进行系统而又严格的定量分析并进而引出定性的经济结论。

(4) 必须使从事企业实际工作的厂长(经理)、经济师、会计师以及工程技术人员能读得懂，并且会运用，因

〔1〕《企业经营经济学》1986年9月由湖南科学技术出版社出版，《企业投资经济学》1988年8月由湖北科学技术出版社出版

此书中涉及到的数学知识力求浅显而且引用了大量例证说明。

从对已出版的两本书的反映来看,上述几条原则已构成这一套书的特点,并且已经为读者满意地接受。

在商品经济规律指导下,企业的经济活动总的来说,分为投资过程与竞争经营过程。第一本书《企业经营经济学》,首先提纲式地将投资过程与竞争过程中的一些主要问题与概念提出来了,使读者对现代商品经济规律指导下的企业经济活动,有了一个总的概貌。然后,我们通过后面两本书,针对投资过程与竞争过程的经济问题,展开更全面更系统更深刻的分析。这就是这一套书总的结构。所以,这三本书总的说来是一个整体,但又可以单独成篇和阅读。

我希望这一套书能成为我国企业界的案头书。我想它能在以下几个方面给企业界提供良好的服务:

(1)首先从观念上使企业界了解在现代商品经济规律指导下,企业经济活动分析的内容——其基本深度与广度。

(2)帮助企业分析它们已经遇到的和即将遇到的各种问题的经济属性,并找到处理方法,从而提高投资经济效益并增强竞争能力。

(3)帮助企业提高各层次管理人员的商品经济知识水平与决策水平。

企业所遇到的各种问题的正确的经济分析方法,在这一套书中基本上都能找到。因此我相信,我们各个企业如都准备这样一套书,则对企业在严峻的竞争形势下的生存与发展,肯定是有益的。

我向企业家们反复阐述过两个观点:

(1)对现代商品经济的研究本身就是一门科学,它系统而又严谨。因此,不通过认真学习是不可能深刻掌握商品经济知识的。

(2)经济与管理并不是同一个概念,它们的涵义很不相同。

这一套书清楚地说明了这两点,它们讨论的都是经济分析而不是管理。我是不赞成某些作者们习惯采用的“管理经济学”这一名词的。

这三本书的篇幅都不小,怎样阅读呢?作为这套书的作者,我向读者建议:

(1)对于工作很忙的厂长(经理)们,可以以阅读《企业经营经济学》为主。

(2)对于企业从事具体部门工作的经济师、会计师、工程技术人员、计划人员、企业管理人员与咨询人员,则应当在阅读《企业经营经济学》的基础上,再深入学习后面两本书。

(3)对于学习经济管理的研究生们和大学生们,这三本书最好都读一读。

这套书的任务是介绍知识,即介绍在现代商品经济规律下如何分析企业经济活动的科学知识,而不是解释现行政策。我们的经济体制改革正在深入进行,无论在宏观上或微观上,在管理体制与政策方面都有很多问题还不适应商品经济的发展。读者通过阅读这一套书可以发现很多这方面的问题,从而也就知道今后在哪些方面还要深化改革。

为了提高企业管理人员的经济知识水平,以便能更好地改变企业素质,有助于经济体制改革的进行与商品经济的发展,笔者将乐于不断地为企业服务,将继续举办以这三本书为主要学习内容的讲习班并出版一些辅助读物。

《企业竞争经济学》这本书系统论述了企业参预市场竞争时的几个主要经济问题,即:

- (一)如何分析年度经营中的盈亏关系;
- (二)如何认识竞争的性质与规律;

- (三)如何认识市场以及市场对自己产品的需求;
- (四)如何最有效地组织生产以适应市场竞争;
- (五)如何通过各种经济数据的分析来认识自己过去、现在和将来所处的状态。
- (六)如何最有效地利用各种生产要素。

竞争是一门科学,同时又是艺术,本书希望能使读者系统地懂得经济竞争的方法与知识,以便能在实践中更好地掌握竞争的艺术。

现代商品经济科学中的企业经济学,是我国经济界长期忽视了的一个重要研究领域。笔者写了这几本书,其另一个重要目的也在于提请我国经济学界注意,希望能在这个研究领域中,有更多的优秀论著出现。

刘 展 晖

1991年3月

于:武汉水利电力学院
自动控制研究室



● 作者像

● 作者简历

刘晨晖(1935—)，湖南醴陵人。瑞典皇家工学院加冕技术科学博士、武汉水利电力学院教授，著名自动控制学家、电工学家和经济学家。曾获国家级有突出贡献专家、五一劳动奖章、全国优秀科技工作者、全国水电系统特等劳动模范、湖北省特等劳动模范、全国先进工作者等光荣称号，又是湖北省优秀共产党员，党的十三大代表。他的著作很丰富，涉及自动控制、电力工程及经济学等不同领域。在经济上他重点研究商品经济规律指导下企业经济活动分析的原则与方法，由于他的著作具有鲜明的商品经济特点及紧密联系企业的实际经济活动，因此在我国企业界享有盛誉，被誉为现代企业家必读之作，影响极大。本书与已出版的《企业经营经济学》、《企业投资经济学》构成我国企业界必备的一套案头书。

ISBN7—5011—1498 6/F·152

印数：1—6 000 定价：14.00元

●内 容 简 介

本书系统论述了在商品经济规律指导下，企业参与市场竞争的几个主要经济问题，即：如何分析年度经营中的盈亏关系；如何认识竞争的性质与规律；如何认识市场及市场对自己产品的需求；如何最有效地组织生产以适应市场竞争；如何通过对各种经济数据的处理与分析来认识自己过去、现在与将来所处的状态。全书共分8章，对所讨论的企业竞争经济问题都进行了严格的定量分析与定性讨论。

本书与《企业经营经济学》、《企业投资经济学》形成一套完整的分析企业经济活动的著作。凡具有中等文化程度与一定经营管理实践知识的读者，都能无困难地读懂并从中获得丰富而又系统的参与市场竞争的科学知识。

目 录

第 一 章 年度经营盈亏分析

§ 1-1 企业生产的成本函数	(1)
§ 1-2 成本函数的确定	(10)
§ 1-3 对非线性成本函数的讨论	(14)
§ 1-4 正比成本与反比成本均有时的最小成本确定	(17)
§ 1-5 边际成本、边际收入与边际利润	(22)
§ 1-6 盈亏转折分析	(24)
§ 1-7 经营的边际收益	(37)
§ 1-8 线性盈亏分析的一般形式	(44)
§ 1-9 利用销售数据确定盈亏变化	(59)
§ 1-10 影响利润的几种因素	(65)
§ 1-11 利润预测	(72)
§ 1-12 通货膨胀对年度盈亏分析的影响	(80)
§ 1-13 非线性成本函数下的税前利润	(83)
§ 1-14 经营杠杆	(88)

第 二 章 盈亏分析的应用

§ 2-1 盈亏分析图的应用与特点	(97)
§ 2-2 从不同观点来看同一生产过程的盈亏分析	(99)
§ 2-3 盈亏平衡点所对应的投资收益率	(104)
§ 2-4 两线盈亏分析图的应用	(105)
§ 2-5 设备最优检修期的决定	(114)

§ 2-6	怎样对待特殊订货	(115)
§ 2-7	亏损产品的停产问题	(122)
§ 2-8	生产过程中允许的次品率	(129)
§ 2-9	同一产品在不同生产设备上的产量最佳分配	(134)
§ 2-10	按台班小时计生产量的盈亏分析	(140)
§ 2-11	物资销售的盈亏平衡分析	(141)
§ 2-12	不同产品产量的最佳组合	(150)
§ 2-13	利用盈亏分析图进行各种经营决策	(152)
§ 2-14	生产多种产品时的边际收益分析	(165)
§ 2-15	企业应当怎样组织多项产品生产	(172)
§ 2-16	如何处理成本与折旧的关系	(184)

第 三 章 需求与生产

§ 3-1	对需求弹性的讨论	(188)
§ 3-2	线性市场模型与供需平衡	(197)
§ 3-3	线性市场模型下的产品定价与最大利润	(203)
§ 3-4	从每户顾客处所获的利润与成本的关系	(214)
§ 3-5	考虑消费者收入时的市场模型	(217)
§ 3-6	需求弹性与供应弹性	(223)
§ 3-7	弹性系数的意义	(227)
§ 3-8	影响需求弹性的几个因素	(241)
§ 3-9	企业的生产理论	(247)
§ 3-10	企业的成本理论	(253)
§ 3-11	具有双生产要素的企业生产理论	(261)
§ 3-12	劳动密集型企业的劳动力成本	(266)
§ 3-13	长期成本函数与企业最优经济规模	(270)
§ 3-14	企业的租用理论	(274)

第 四 章 市场竞争

§ 4-1	完全自由竞争	(281)
-------	--------------	-------

§ 4-2	垄断性竞争	(287)
§ 4-3	向垄断性竞争企业可能征收到的最大产品税额	(296)
§ 4-4	向完全自由竞争市场征收到的最大产品税额	(302)
§ 4-5	生产多种产品的完全自由竞争企业的最大利润	(306)
§ 4-6	生产多种产品的垄断性竞争企业的最大利润	(308)
§ 4-7	在不同市场销售产品的垄断性竞争企业的最大利润	(310)
§ 4-8	具有分厂的垄断性竞争企业的最大利润	(316)
§ 4-9	竞争企业的劳动力最佳使用	(318)
§ 4-10	完全自由竞争企业的劳动力与资金的最佳使用	(324)
§ 4-11	垄断性竞争企业的广告作用的研究	(326)
§ 4-12	实际采用的定价方法	(335)
§ 4-13	垄断程度的度量	(345)
§ 4-14	二元竞争与独家经营	(347)
§ 4-15	寡头垄断	(352)

第 五 章 合理的生产与 经营原则

§ 5-1	合理的借贷经营	(358)
§ 5-2	财务杠杆	(366)
§ 5-3	债务效应的一般分析	(374)
§ 5-4	通货膨胀影响的分担	(382)
§ 5-5	等级工资制	(391)
§ 5-6	其他工资制	(395)
§ 5-7	合理的采购批量	(406)
§ 5-8	具有折扣优待的合理采购批量	(412)
§ 5-9	合理的生产批量	(415)

§ 5-10	考虑销售发展趋势的合理产品结构	(417)
§ 5-11	产品税的分担	(423)
§ 5-12	国家补贴的分享	(432)
§ 5-13	为偿还债务所必须具有的合理收入	(434)
§ 5-14	每年占用资金的回收	(437)
§ 5-15	坚持早收晚付原则	(444)
§ 5-16	商品房购置费用与房租的支付	(452)

第 六 章 回 归 分 析

§ 6-1	引言	(466)
§ 6-2	线性回归方程	(468)
§ 6-3	线性回归方程的简易计算	(475)
§ 6-4	二次曲线回归	(479)
§ 6-5	指数型回归与修正指数型回归	(485)
§ 6-6	Gompertz 曲线模型与 Logistic 曲线模型	(495)
§ 6-7	成组数据的回归分析	(504)
§ 6-8	相关分析	(508)
§ 6-9	确定系数与相关系数	(512)
§ 6-10	用相关系数表示回归方程式	(522)
§ 6-11	整体回归与抽样回归	(525)
§ 6-12	二元回归	(536)
§ 6-13	多元回归	(546)

第 七 章 企 业 经 济 数 据 分 析

§ 7-1	引言	(554)
-------	----------	-------

§ 7-2	单一指数	(557)
§ 7-3	复合指数	(567)
§ 7-4	通货膨胀对收入指数的影响	(576)
§ 7-5	一次移动平均	(579)
§ 7-6	二次移动平均	(587)
§ 7-7	数据趋势线的回归模型	(594)
§ 7-8	一次指数平滑法	(601)
§ 7-9	二次和高次指数平滑法	(606)
§ 7-10	季节性变动分析(1)	(613)
§ 7-11	季节性变动分析(2)	(626)
§ 7-12	循环变化的分析	(637)

第 八 章 商品生产的线性 规划法

§ 8-1	引言	(646)
§ 8-2	双变量线性规划的图解法	(648)
§ 8-3	单纯形法	(655)
§ 8-4	利用单纯形表求解	(665)
§ 8-5	具有多决策变量时单纯形法的应用	(673)
§ 8-6	原点在可行域外的情形	(679)
§ 8-7	按可接受投资收益率求解产量最佳分配问题	(687)
§ 8-8	目标函数为最小值时的线性规划问题	(693)
§ 8-9	最佳解沿着可行域边界的情形	(701)
§ 8-10	变异顶点	(707)
§ 8-11	目标函数发生变化时的情形	(714)
§ 8-12	约束极限改变时的情形	(723)
§ 8-13	约束系数改变时的情形	(731)
§ 8-14	引入新产品时的经济分析	(737)

§ 8-15 对偶问题的提出与求解	(739)
§ 8-16 对偶原则的应用	(745)
附录	(749)
引用文献	(755)

第一章 年度经营盈亏分析

§ 1-1 企业生产的成本函数

投资过程在付诸实施以后,形成必要的生产力,从而企业便转入到年度经营。

通过年度经营创造收入,企业才能够收回投资,并且力争创造比要求的投资收益率所规定的利润更高一些的利润额;或者说,通过不断改善年度经营,企业要力争达到甚至超过要求的投资收益率。

为进行年度经营就必须付出相应的生产成本。在同样收入的情况下,生产成本的不同显然影响企业的利润,所以在企业年度经营分析中,首先要分析为生产某种产品(或劳务)而必须支付的各项成本费用,进而讨论它们对利润的影响。

企业生产成本一般分为固定成本与可变成本。可变成本是随销售量或有形产量的不同而变化的,但是不一定是成正比变化;而固定成本包括设备的折旧费以及其他管理费用,它与产品的产量无关,然而摊销在每一件产品上的固定成本却与产量大大有关。当然,还有某些费用可以认为是半固定成本,它们在某一较小的产量范围内可能是固定不变的,而当产量超过这个范围时,就可能上升到另一个水平,例如某些生产过程中的照明费、动力费以及因加班而增加的工资等。以下,我们一般就把生产成本分为固定成本与可变成本。

记 F 为总固定成本, V 为每一单位产品的可变成本(注意,每

一单位产品并不一定指一件产品,它可以以一批为一单位), X 为产品的产量单位, C 为生产该产品的总成本。

总成本与产量的关系,即 C 与 X 的关系,一般具有下列两种形式。我们在这里不考虑产品积压售不出去的情况,因此,产量就可以理解为销售产量:

(1)线性关系:

$$C = F + VX \quad (1-1-1)$$

(2)非线性关系,如二次函数形式:

$$C = a + bX + cX^2 \quad (1-1-2)$$

现在我们分别来讨论这两种情形。先讨论线性关系。

例 1 设总固定成本为 10000 元,每一单位产品的可变成本为 0.60 元,问生产 100000 个单位产品的总成本是多少?

$$C = 10000 + 0.60 \times 100000 = 70000 (\text{元})$$

实际上,式(1-1-1)代表了一条直线,而 V 即可变成本是直线的斜率,也就是:

$$V = \frac{dC}{dX} \quad (1-1-3)$$

在实际企业的实际经济活动分析中,有时候会遇到 F 与 V 都是未知的情况。若成本函数确信无疑是线性函数,则因为由两点就可以决定一条直线,因此可以通过两个 C 值来决定成本函数,即由已知产量 X_1 的总成本 C_1 与已知产量 X_2 的总成本 C_2 ,来决定成本函数。

图 1-1-1 就表示了一个线性成本关系,成本函数本身描绘出一条直线,此时, F 是直线在纵轴 C 上的截距,而 V 则是直线的斜率。根据几何关系可以得到:

$$V = \frac{C_2 - C_1}{X_2 - X_1} \quad (1-1-4)$$

以及: