

●梁湖清
陆凤山 主编
姚加林
●彭补拙 主审

企业管理经济学

中南工业大学出版社

序

企业管理经济学是管理技术在优化企业经营管理目标及其实施过程中的具体应用。它是工业发达国家近年来才发展起来的一门新兴学科，是管理科学体系中的一个重要组成部分。对促进企业经济效益的发展有着重要的推动作用。随着我国改革开放、计划经济逐渐向社会主义市场经济的转化，我国企业管理部门越来越感到迫切需要掌握和应用企业管理经济学理论和方法解决企业的有效管理问题。《企业管理经济学》一书的撰写就是作者为了适应这方面的需要而作出的一种努力。

本书立论于企业管理的核心已从“过程论”发展到“决策论”、定性分析发展到定量分析、单一措施发展为系统优化，以及通过有效的管理活动谋求最佳经济效益这一基点。吸收世界各国企业管理经济学的最新理论和成果，并结合我国企业管理的具体情况，对企业管理经济学的理论和方法作了深入浅出的介绍和系统的论述。本书详细论述了管理理论、市场经济原理、消费和生产理论、需求预测、产品定价、企业系统效益等提高企业经济效益的理论和方法。

梁湖清、陆凤山、姚加林等同志撰写的这本《企业管理经济学》，不仅在理论观点和理论体系上有所创新，而且紧密联系实际，着眼于实际运用，具有自己的特色。第一，它采用系统分析方法把企业管理系统和环境系统结合起来考虑，吸取已有著作的精华，对影响企业经济效益的因素和环境作了有效的分析；第二，通过定性和定量分析相结合对管理经济理论进行了深入的探讨，在很多章节都运用了数学的手段对企业管理经济学作了量化分析；第三、它注重理论联系实际，突出了企业管理经济学理论性和应用

性的结合。

企业管理经济学是一门边缘交叉学科,涉及到的学科较多,由于作者学科视野比较宽广和深远,所以本书论证过程中“跨学科”特色也比较好地表现出来了。本书在我国是一本较早系统地介绍企业管理经济学理论和方法的书。它在我国企业管理经济学的发展及各方面的应用实践中将发挥它应有的作用。



1995.12.

(刘锦湘同志系广州市副市长、高级工程师)

前 言

企业管理经济学是管理技术在优化企业生产经营管理目标及其实施过程中的具体应用。本书立论的根据是，现代企业管理的核心已从“过程论”发展为“决策论”，定性分析发展为定量计算，单一措施发展为系统优化，通过有效的管理活动，谋求最佳的经济效益。

管理经济学是工业发达国家近年来才发展起来的一门新兴学科，是西方经济学的重要组成部分。它和行为科学、管理会计、组织理论、技术经济、管理运筹、电子计算机等被列为管理人员必修的基础学科；也是大学本科生、研究生的必修课程。

19世纪30年代以来，凯恩斯对古典学派的由竞争而造成均衡的看法，提出异议之后，古典学派以市场机制的力量可使社会资源的配置自发成为最佳状况的提法，已被质疑。特别是发展中国家，在动态的现实世界中，采取完全竞争的静态均衡模式作为拟定发展经济政策和依据，已经不再适宜。于是各国都在按照自己的国情，采取适合自己的客观经济条件，作为经济发展的指导原则。

吸收和借鉴世界各国一切反映现代化大生产规律的管理经验、理论和方法是搞好我国经济管理工作的的重要途径，是建立具有中国特色的、充满生机和活力的社会主义经济体制必不可少的重要工程，是提高我国企业经济效益的重要手段。

改革、开放的实践告诉我们，一旦脱离以往的计划经济体制，在国家宏观调控下，真正发挥市场机制在资源配置中的基础作用，社会主义经济就能焕发出新的生机和活力。

自本世纪中叶起，世界上掀起了新技术革命和管理现代化革命，在这两股革命浪潮的冲击下，在世界范围内，开展着“改革、

开放”的政治运动。或者说，谁搞闭关锁国，谁就会被浪潮吞没。技术和管理是提高企业经济效益的两个轮子，我们本着让这两个轮子都转动起来的目的，编写这本书。

管理经济学是企业实行现代化管理的方法论及技术基础；它所研究的问题十分广泛，既要探知企业外部环境的未来趋势，制定相应对策，又要协调内部因素，实现最佳经营。若从诸多方面泛泛而议，则非繁即空。如能围绕提高企业经济效益，集中研究有关内容，将收到举一反三之功。本书试图按此模式进行探索，并置重点于应用研究，亦冀做到技术经济管理决策理论与专业知识并重，技术手段与经济措施相结合。

本书内容编排上，采用了层次结构，各层次之间相互独立，自成体系，又前后连贯，首尾呼应。内容力求简明实用，深入浅出。我们的这种努力，其目的皆寄望于读者在实际工作中解决企业存在的问题。

本书在编写过程中，得到广州市刘锦湘副市长，长沙铁道学院侯振挺教授，南京大学彭补拙教授，市场经济学院副院长陈治亚博士的大力支持，使得编写工作得以顺利完成。国家计委交通运输研究部谢文炳研究员，铁道部运输局李承斌局长，郑州局西安铁路科研所张家林所长，铁道部第三设计院城交处总工程师莊天赐，中国驻坦桑尼亚铁道专家组组长刘兆民等同志为本书编写提供了宝贵的资料和热情的帮助。为本书做了大量服务工作的还有茅允兰、陆琴、陆萍、陆崇、蒋琪韦、程继武、卿乙登、谢楚龙、周立军、余军、王健等。谨此一并致谢。此外，在编写过程中曾参考了国内外大量专著文献和资料，从中获得不少启迪和教益，在此也表谢意。

限于笔者水平，书中缺点错误在所难免，某些论点，尚待切磋，敬请读者批评、指正。

梁湖清 陆凤山 姚加林

1996. 1

目 录

第一章 概论.....	(1)
第一节 企业管理经济学的对象.....	(1)
第二节 企业管理经济学的基本内容.....	(3)
第三节 企业的基本经济模式.....	(4)
第四节 企业经营模拟模型.....	(5)
第二章 企业管理模式.....	(12)
第一节 我国企业面临的新课题.....	(12)
第二节 系统管理特征.....	(14)
第三节 企业系统管理功能.....	(15)
第四节 企业系统管理的原理和原则.....	(16)
第三章 企业管理经济分析.....	(23)
第一节 企业管理经济分析模型.....	(23)
第二节 企业管理经济分析特征.....	(24)
第三节 企业管理经济分析内容.....	(25)
第四节 总值、平均值、边际值的概念.....	(26)
第五节 企业管理经济分析的数学方法.....	(34)
第四章 市场供需.....	(43)
第一节 市场经济活动模型.....	(43)
第二节 供需法则、市场均衡.....	(44)
第三节 供求变动.....	(48)
第四节 需求弹性及其计算.....	(52)
第五节 需求弹性的性质.....	(54)
第六节 蛛网模型.....	(69)

第七节	消费准则	(73)
第八节	市场结构	(83)
第九节	产品的定价	(86)
第五章	需求估计方法	(100)
第一节	需求估计的目的和意义	(100)
第二节	需求估计的方法	(101)
第六章	企业生产理论	(164)
第一节	生产原理	(164)
第二节	生产函数	(180)
第三节	企业生产优化分析举例	(193)
第七章	投资决策系统分析	(201)
第一节	投资项目的现金流量图	(201)
第二节	投资决策分析方法	(206)
第三节	投资风险的处理	(230)
第八章	风险分析和处理	(235)
第一节	经济分析中的风险	(235)
第二节	风险分析方法	(236)
第九章	企业管理方案的综合评价	(281)
第一节	企业管理方案综合评价的标准	(281)
第二节	管理方案综合评价的方法	(282)
第十章	资产评估	(331)
第一节	资产评估中的几个理论和概念问题	(331)
第二节	资产评估方法	(335)
第三节	房地产评估	(347)
第四节	流动资产评估	(383)
参考文献		(405)

第一章 概 论

企业管理经济学以现代西方经济学为理论基础,吸收了运筹学、行为科学、技术经济学和决策学等新学科的有关内容;它在着重研究企业在市场经济体制下的供需规律、生产函数、投资决策、盈亏平衡、资产评估等微观经济学重要理论的基础上,注意引进风险概念和一系列优化技术,并广泛地应用数学方法分析经济变量及其发展变化过程;所以管理经济学既是一门具有科学系统性和理论完整性的边缘学科,也是一门能较好地反映现代化大生产规律的新学科。

企业管理经济学不断总结现代企业的经营管理经验,将企业当作一个系统研究,建立企业管理模拟模型,全面而系统地分析企业生产经营、管理等各个方面的经济原则,所以管理经济学又是一门实用性很强,应用面很广的经营经济学。

第一节 企业管理经济学的对象

管理经济学是研究如何运用经济学原理和决策学方法;给人们的经济行为制定规范和准则,以获得最佳经济效果。

当今世界,社会生产都是社会化大生产。因此,在企业经济管理上,在计划和组织社会化大生产客观要求上,都有共同的方面,特别是符合现代化大生产客观规律的科学内容和方法。

(1)企业管理经济学研究的中心课题,是企业价值最大化,即企业收益现值最大化,是研究企业如何运用最优化的原理和方法,使以尽量少的投入,获得尽量多的产出。管理经济学围绕企业价值最大化所阐述的一系列最优化原理和方法,对我国企业探索提高

效率和效益的途径,提供了有益的参考。

(2)企业管理经济学概括了西方经济学家近百年来对市场和供需的研究成果,对影响市场供需的主要因素,对在各种市场结构下的定价原则,提供了深刻的分析和科学的计算方法。随着我国市场经济体制的逐步建立,企业怎样适应多变的社会需求,怎样在竞争的环境中求得生存和发展,都是企业经营者面前的新课题。通过对市场、价格、需求的研究,对我国企业家解决这些新课题定会裨益。

(3)提高企业经济效益必须寻求提高收入,降低成本的途径,管理经济学专门研究产量、成本、利润之间的关系。掌握这些知识有助于企业家在生产、经营中正确处理各因素间的关系,达到增加收入,降低成本的目标;

(4)企业管理经济学中的边际分析法是动态的、有效的、方便的分析方法,边际分析法实质上对函数方程求导,当边际收益等于边际成本时,企业利润最大。边际分析法还研究各生产要素的合理配置。有助于我们掌握生产要素的合理投放、技术改造的经济原则、生产规模的科学界限、企业扩大再生产应遵循的途径等。

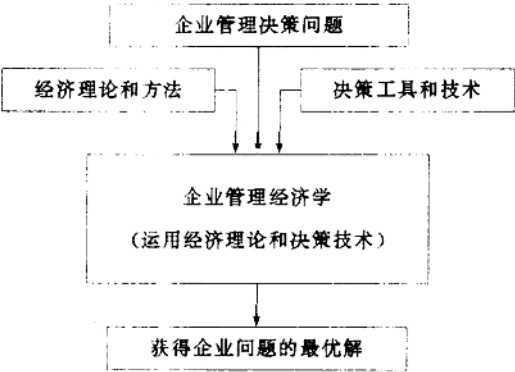


图1.1

综上所述,管理经济学的研究对象,是以企业的微观经济活动为重点。主要研究企业或生产要素拥有者,如何把有限的资源(要素)分配到各种产品的生产上,以获得最大利润。框图 1.1 反映了企业经济管理中的研究对象。

第二节 企业管理经济学的基本内容

企业管理经济学围绕企业价值最大化讨论如下基本内容:

(1)企业经济分析。研究市场经济条件下卖方和买方的经济行为;在特定环境下,卖方达到利润最大,买方实现最大满足。

(2)供需法则和弹性概念。产品和要素的需求规律通常是价格、收入和广告费等变量的函数,供需法则是研究产品产量的市场需求与产品销售价格之间的关系;弹性概念是产品的需求量与某些因素变化之间的关系。但在价格机制的作用下,必然实现市场均衡。

(3)生产函数和速度增长方程。它研究投入要素与产出量之间的关系,研究投入要素效益递减规律;研究技术进步对经济增长的影响。

(4)企业盈亏平衡理论。研究企业产量、成本、利润之间的关系和企业扭亏为盈的措施等。

(5)投资决策系统分析。考虑资金时间价值,投资环境与投资风险等内容。

(6)企业管理中的模糊综合评价方法。应用现代数学方法来研究企业经营管理。

(7)资产评估。在市场经济体制下,企业资产变动是经常的。因此,资产评估技术是企业应该掌握的内容。

第三节 企业的基本经济模式

企业是集合生产诸要素,根据社会需求,从事有组织、有计划、有效率的生产或流通的国民经济的基本组成单位。

企业有工业企业和商业企业之分;工业企业是指企业中从事工业生产的部分,以集合生产诸要素,向市场提供原材料、半制成品,最终产品及相应的技术性服务为目的;商业企业是指企业中从事商品流通的部分,以直接或间接向市场提供商品或商业性服务为目的。或者说,企业具有如下性质:

企业是通过从事经济活动以满足社会市场需求的单位,它是进行单独经济核算的,在满足市场需求的同时创造利润的营利性组织。

管理经济学认为,企业与社会有着密切的关系。它表现在企业内与职工、外与顾客有着直接关系;企业需要使用各种有限的资源,企业给社会提供就业的机会;企业向政府上交税款;企业为市场生产产品。

企业之所以能够存在,正由于企业将资源加工成产品。

在市场经济体制下,由市场机制来决定社会产品的生产和分配的过程。社会期望企业提供的福利最多,而企业希望使自己的财富或价值最大化。两者间的矛盾,应有政府采取调控措施,使两方面的目标大体趋于一致。

企业的经济模式就是在一定约束(控制)条件下,或者说,在政府干预市场经济体制下,谋求企业价值最大化。

所谓企业价值最大化,就是企业未来预期利润按适当利率折算成现时价值的最大。

设在第 t 年的预期利润为 P_t ,则其现值为:

$$PV = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{P_t}{(1+i)^t} \rightarrow \max \quad (1.1)$$

式中: PV ——企业的利润现值; t ——第 t 年; n ——计算利润的年数; i ——利率(%); P_t ——第 t 年的利润, 可按下式计算

$P_t = TR - TC$; TR ——第 t 年的总收入; TC ——第 t 年的总成本。

公式(1.1)表示, 企业销售部门多推销产品, 使销售收入 $TR = RQ$ 最大, 这时 R 为产品的销售价格, Q 为销售量; 生产部门尽力降低成本 TC 。或者说, 企业各个职能部门都应按公式(1.1)的要求来进行工作。

公式(1.1)是企业管理经济学的理论基础。即本课程研究的中心课题。

第四节 企业经营模拟模型

近年来, 国内、外很多学者试图应用大系统理论构造现代企业模拟模型。但迄今未得到应用性的突破。

本节根据波依尼基本原理, 通过模糊综合评价, 使企业管理人员的行为定量化。同时, 采取一些线性化的假设, 使企业模型结构简化, 达到实用的价值。

美国波依尼(Bonininc)教授在建立企业模型时, 引入了行为科学中的“压力指数”、“决策动机”和“系统整体”的观念。

设企业经营管理分为三个层次(如图 1.2 所示)。

各层次分工范围如下:

(1) 总经理: 确定预期销售和成本计算; 决策计划产品利润水准; 制定价格政策和订价; 给业务经理下达指示。

(2) 业务经理(生产和销售经理): 估计生产成本和预算, 决定生产工艺水准; 控制生产行政费用; 下达车间计划、生产科指示、预测销售量和预算; 确定各销售点的销售配额; 管理销售行政费用;

(3) 生产车间及销售员: 监督生产成本标准与更改建议, 管理可变制造、销售成本; 控制车间和销售费用, 分配工作定额等。

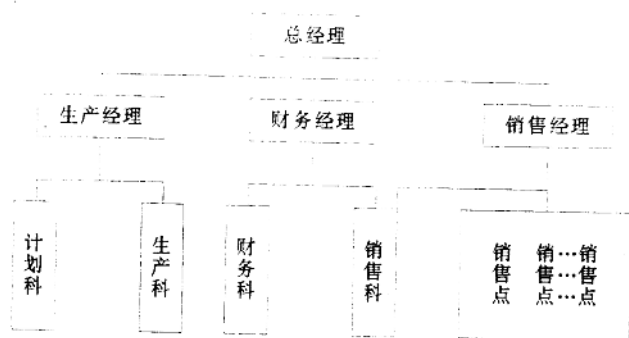


图1.2

企业管理计划程序如图 1.3 所示：

框图具体过程：

第一步：初步估计销售量和成本；

第二步：以本期价格作为下期的初始价格；

第三步：决定利润目标，通常设期望利润 $\bar{P}$ 为以往利润之函数；

第四步：由第一步所估之值，预估利润，即 $\bar{P}$ 。

第五步：若 $R > \bar{P}$ ，则停止估计利润；

第六步：若 $R < \bar{P}$ ，则依次更改成本，销售量和价格的估计值；

第七步：如果重复第六步仍达不到 $\bar{P}$ ，则降低目标，使 $R \sim \bar{P}$ 的实际情况；

第八步：重复上述过程，直到达到期望利润为止。

综上所述，当期望利润降低到不能接受的程度时，应能激发起管理改革，以适应环境，改革后的管理作相应的修正，以适应已变化的状态。

销售预测值是按移动平均法或指数平滑法确定（详见本书第三章需求估计方法）。

销售管理费用以前期实际发生的费用作为下期管理费用的基

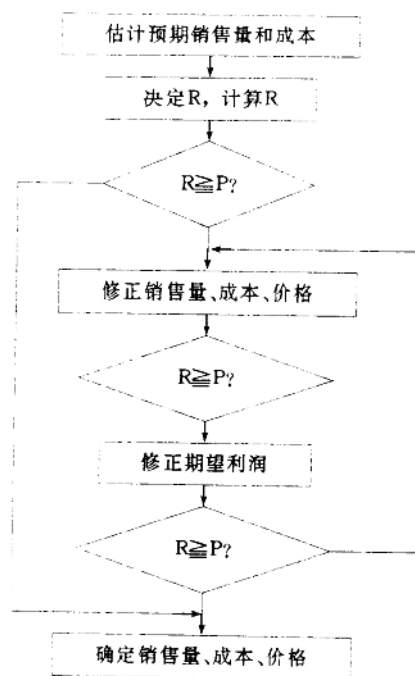


图1.3

础,如果前3期总销售总量的压力指数大于110,则将下期之预算费用减到原来值的98%;如果最近3期中,每一期的压力指数均小于95,则将下期预期费用增加到103%,如果指数估在95到110之间,则下期预算费用不变。

生产管理费用预算、生产压力指数表示与管理费用有关的指标。若压力指数低,管理费用可提高;若压力指数高,则生产管理费用缩减。如果前3期生产经理压力指数大于110,则下期的生产管

理费降低 2%；如果前 3 期的压力指数均小于 95，则下期费用提高 3%，否则保持不变。

生产成本的估计，根据正常经营条件下的标准成本作为基础，统计前 3 期每种产品的实际成本的平均值。下期每种产品的单位成本等于实际与标准成本的平均值。

企业预期利润等于净销售额减去成本费用。

若 $R > \bar{P}$ (期望利润)，则停止估计各项值。

若 $R < \bar{P}$ ，则按如下方式进行修正。

(1) 将估计成本减少 5%，再计算预期利润。

(2) 如果通过(1)仍达不到目的，则将销售预测值增加 5%，若计算结果符合 $R \geq \bar{P}$ ，则停止估计，将该估计值作为预测值。

(3) 如果通过(2)仍未达到 $R \geq \bar{P}$ ，则考虑在企业生产的产品中选出二种产品(其毛利润最大)，削减其销售价格 5%。一般销售额提高，总收入增加，但当价格降低到某个值以下时，期望利润反而减少，此时，再也不能降低价格。

(4) 若通过(3)仍未达到 $R \geq \bar{P}$ ，则可将期望利润降低 5%，若仍达不到，则作第二次修正。

当期望利润减至一定数值时，需要考虑革新或推出新产品的问题。

上述过程的框图如图 1.4 所示。

企业整体计划编制方案模拟模型

1. 引入符号：

EP ——期望利润；

XP ——预期利润；

P ——实际利润；

SQ ——估计销售量；

Q ——实际销售量；

BCP ——预算生产管理费；

BCM ——预算生产制造费；

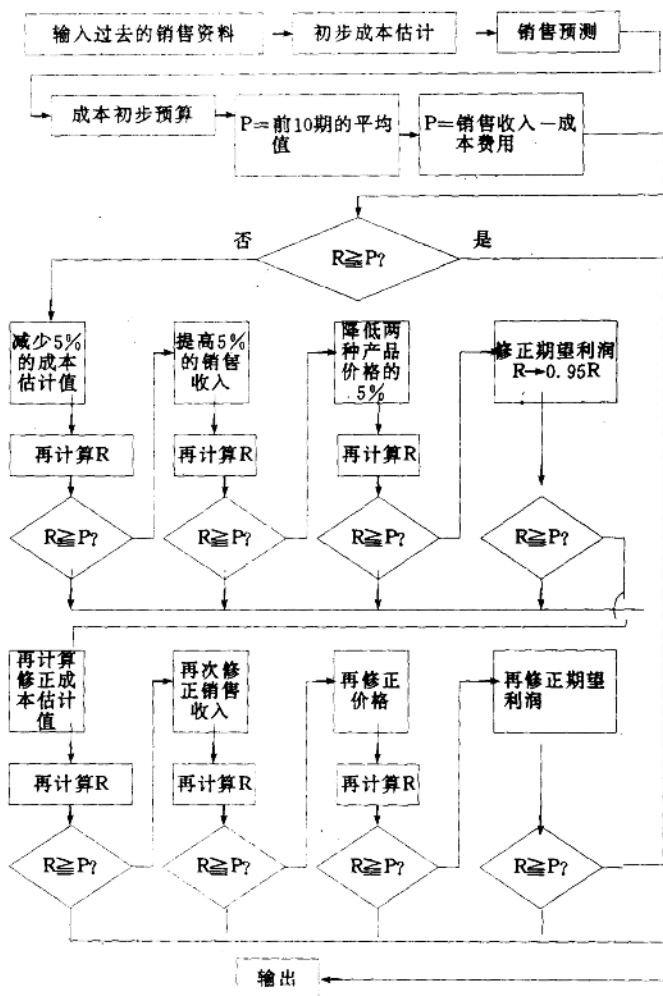


图 1.4

BCS——预算销售管理费；

CP——实际生产管理费；

CM——实际生产制造费；

CS——实际销售管理费；

$PI=EP-XP$ ；

n ——期数。(取 20~50)

假设企业的固定资金为 $F=900$ 万元,单位产品的售价 $r=10$ 元,单位产品的可变成本 $U=3$ 元;社会需求增长率为 3%;标准成本假设系数为 0.75;企业期望利润率每期增长 5%;据此,编制企业整体计划过程的模拟方程:

第 n 期比第 $n-1$ 期;期望利润增长 5%,即

$$EP_n = 1.05P_{n-1} \quad (1.2)$$

第 n 期的估计销售量取决于社会需求增长率与第 $n-1$ 期的期望利润与预期利润之差;即

$$SQ_n = 1.03Q_{n-1} + (EP - XP) \quad (1.3)$$

第 n 期的销售管理费取决于第 $n-1$ 期的实际销售管理费与 $(EP-XP)$;即

$$BCS_n = CS_{n-1} - (EP - XP) \quad (1.4)$$

第 n 期的预算生产管理费取决于第 $n-1$ 期的实际生产管理费与 $(EP-XP)$;即

$$BCP_n = CP_n - (EP - XP) \quad (1.5)$$

第 n 期的预算生产制造费,取决于实际生产制造费(第 $n-1$ 期)与估计销售量 $\times$ 标准成本假设系数;即

$$BCM_n = \frac{1}{2}(1.03CM_{n-1} + 0.75SQ_n) \quad (1.6)$$

第 n 期的预期利润取决于估计销售量,预期销售管理费,生产管理费,生产制造费;即

$$XP_n = SQ_n - BCS_n - BCP_n - BCM_n \quad (1.7)$$

第 n 期期望和预期利润之差;即