

管
理
类



高等师范院校教材

管理经济学

GUANLI JINGJIXUE

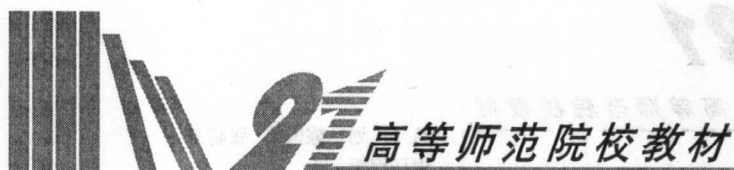
主 编 刘存绪

副主编 罗元青 刘玉琼

四川大学出版社



管理类



管理经济学

GUANLI JINGJIXUE

主 编 刘存绪
副主编 罗元青 刘玉琼
编 者 杨茂公 王 兰 阙四清
栗阳春 梁 勇

四川大学出版社





高等师范院校教材

管理经济学

总策划: 陈国弟 张晓舟
责任编辑: 王 玮
责任校对: 成 杰
封面设计: 罗 光
责任印制: 曹 琳

图书在版编目(CIP)数据

管理经济学 / 刘存绪主编. —成都: 四川大学出版社,
2002.10

ISBN 7 - 5614 - 2375 - 6

I. 管... II. 刘... III. 管理经济学 - 高等学校 -
教材 IV. F270

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第078935号

书 名 管理经济学

主 编 刘存绪
副主编 罗元清 刘玉琼
出 版 四川大学出版社
地 址 成都市一环路南一段24号 (610065)
印 刷 郫县犀浦印刷厂
发 行 四川大学出版社
开 本 787mm × 960mm 1/16
印 张 15.75
字 数 263千字
版 次 2002年10月第1版
印 次 2002年10月第1次印刷
印 数 0 001 ~ 2 500册
定 价 18.50元

- ◆ 版权所有 侵权必究
- ◆ 读者邮购本书, 请与本社发行科联系。
- ◆ 电话: 85408408 85401670 85408023
- ◆ 邮政编码: 610065
- ◆ 本社图书如有印装质量问题, 请寄回印刷厂调换。
- ◆ 网址: www.scupress.com.cn

导言 面向 21 世纪的中国管理经济

人类社会正在面临新的历史发展时期，和平与发展的客观环境为中国的经济腾飞创造了千载难逢的机会，新经济的崛起，为企业的超常规发展搭建了较高的平台。因而，企业的发展，完全可以借助计算机、管理和信息的现代化手段，获得更快更好地发展。

今天，全球经济一体化已经成为不可逆转的事实，面向 21 世纪的中国经济，已经融入全球经济一体化。中国加入 WTO，引起了国外对中国经济发展趋势的关注。过去有很长一段时期，中国企业对外是基本封闭的，入世后，企业必须走向国际市场。这对我国企业，特别是国有大中型企业将会产生全面的影响，一个全面引入国外同行的全方位竞争将会产生。国外竞争对手的进入，将使中国原有的和现有的价格、供应、需求、营销等竞争格局受到前所未有的冲击，市场优胜劣汰、重组、“洗牌”会加速进行。另一方面，新经济的出现，导致了市场的急剧变化，许多国家在原有传统企业管理的基础上，创造了很好的能够适应市场变化的新模式。全球经济一体化进程的加快，国外竞争对手的强大实力，未来经济发展各个方面的不确定性等因素，决定了中国企业界应该思考如何尽快制定并实施相应的科学管理方法，运用各种手段，增加自身竞争力。

历史经验证明,经济体制和企业管理模式不会停留在一个水平上,管理经济的理论研究和实践也会不断随时代、科技、社会、企业、人的智慧的发展而获取新的信息和能量并不断创新。中国企业从传统的计划经济体制转型而来,在改革过程中不断发现问题,在探索和经营中不断更新观念、除弊革新,努力实现管理的科学化。随着对外开放大门的打开,长期在市场经济条件下运作的国外企业,以其尊重市场规律、严格按企业自身规律管理的模式,使我国国有企业改革和经营有了可资借鉴的模式。在此基础上,构建恪守信用体系,坚持两个文明一起抓,这就是具有中国特色企业运行的目标追求。

当然,我们不能将西方管理理论和实践完全照搬照抄到中国来,原因有二:其一,国外企业,包括世界 500 强企业的管理也并不是十全十美的。由于它们没有处理好激励机制和约束机制的关系,因此产生了诸如“安然”“安达信”“世通”“默克”“花旗”等公司发生重大信用危机和经营风险问题。因此,我们对国外的经营管理理论和实践,只能采取“扬弃”的科学态度。其二,我国企业绝大部分是由原国有企业改制而来,长期植根于中国传统历史文化条件下的企业,有自己的特色,兼收并蓄,发展中国企业文化,这才是我们应该坚持的正确方向。企业管理是一个全新课题,前人在这块领域已经建树了很多具有价值的理论,提出了不少具有真知灼见的思想,这些包含着中外科学管理的智慧之光,是指引我们继续创新的理论依托。面向新世纪的中国企业,有二十余年中国经济持续稳定地增长的业绩支撑,更有在千锤百炼的市场搏击中走出的千百万企业家和老、中、青员工。可以预见,中国企业将会立足新的平台,构建和完善新的机制,获取企业进步的动力,以超越西方发达国家经济发展的速度,再创中国企业的辉煌。

目 录

第一章 管理经济学学科概述	(1)
第一节 管理经济学的研究对象	(1)
一、管理经济学的学科特点	(1)
二、管理经济学与经济理论、决策科学的体系	(3)
三、管理经济学的研究对象与主要内容	(5)
第二节 管理经济学的研究方法	(8)
一、经济分析的基本方法	(9)
二、边际分析原理及方法	(12)
三、企业管理决策最优化	(17)
第三节 学习管理经济学的意义	(19)
一、紧跟时代发展趋势	(20)
二、深化对市场认识	(20)
三、促进我国职业企业家队伍建设	(21)
四、增强企业自身素质建设	(22)
本章思考题	(23)
第二章 需求与预测	(24)
第一节 市场供求及运行机制	(24)
一、需求及其规律	(24)
二、供给	(27)
三、市场供求分析	(30)
第二节 需求弹性	(33)

一、需求的价格弹性	(34)
二、需求的收入弹性	(37)
三、需求的交叉弹性	(38)
第三节 市场需求的估计和预测	(39)
一、需求函数的估计	(40)
二、需求的预测	(45)
本章思考题	(47)
第三章 生产理论与生产决策	(48)
第一节 生产函数	(48)
一、生产函数的含义	(48)
二、生产函数的类型	(50)
三、生产函数与规模收益	(51)
第二节 短期生产分析与生产决策	(54)
一、总产量、平均产量和边际产量	(54)
二、边际收益递减规律	(57)
三、生产的三个阶段与企业的理性选择	(58)
四、短期决策——单一可变要素的最优投入	(59)
第三节 长期生产分析与生产决策	(61)
一、生产要素的替代性分析	(61)
二、等成本线	(66)
三、长期决策——多种投入要素的最优投入	(67)
四、生产者选择的变动	(70)
第四节 技术进步与全要素生产率	(72)
一、技术进步的概念	(72)
二、技术进步与投入要素比例的变动	(73)
三、全要素生产率	(74)
本章思考题	(76)
第四章 成本决策	(78)
第一节 成本概念	(78)
一、机会成本与会计成本	(79)
二、显性成本与隐性成本	(79)
三、增量成本与沉没成本	(81)

四、个别成本和社会成本	(82)
第二节 成本函数与成本分析	(82)
一、生产函数与成本函数	(82)
二、短期成本函数分析	(83)
三、长期成本函数	(87)
四、成本分析在实际生产决策中的应用	(91)
第三节 成本函数的估计	(95)
一、经验成本函数	(95)
二、成本函数的估计	(96)
本章思考题	(99)
第五章 市场结构与企业行为	(100)
第一节 市场结构及基本类型	(100)
一、卖主和买主的数量及规模分布	(101)
二、产品差别	(101)
三、市场进出条件	(102)
四、信息是否充分	(102)
第二节 竞争型市场	(103)
一、完全竞争市场的均衡	(103)
二、垄断竞争市场的特征与均衡	(111)
第三节 垄断型市场的特征	(114)
一、垄断市场的特征及垄断厂商的均衡	(114)
二、技术低效与寻租行为	(116)
三、寡头市场的特征及经营策略	(118)
四、寡头行业中的相互依赖	(118)
五、影响寡头共谋的因素	(118)
六、价格领导	(120)
本章思考题	(121)
第六章 价格决策	(122)
第一节 价格决定	(123)
一、定价目标的确定	(123)
二、价格决定的原则	(126)
三、影响价格决定的主要因素	(127)

第二节 定价方法	(129)
一、差别定价法	(130)
二、成本加成定价法	(132)
三、增量分析定价法	(135)
四、多产品定价法	(138)
五、转移价格的制定	(140)
第三节 定价技巧	(145)
一、新产品的定价技巧	(145)
二、心理诱发定价技巧	(147)
三、其他定价技巧	(148)
本章思考题	(150)
第七章 投资决策	(151)
第一节 投资及投资类型	(151)
一、投资的概念	(151)
二、投资的种类	(152)
三、投资的一般过程	(154)
四、投资的作用	(154)
第二节 投资决策	(156)
一、投资决策的概念与分类	(156)
二、投资决策的过程	(157)
三、影响投资决策的因素	(157)
四、投资决策的方法	(163)
五、投资决策方法的应用	(173)
第三节 投资方案优化及评价	(179)
一、投资决策评价方法	(179)
二、资金成本的计量	(180)
本章思考题	(184)
第八章 风险分析与企业决策	(185)
第一节 风险分析	(185)
一、风险	(185)
二、风险的测度	(187)
第二节 风险条件下的效用函数与企业决策	(189)

一、效用函数的类型·····	(190)
二、风险条件下的效用函数·····	(191)
三、风险条件下的企业决策·····	(193)
第三节 风险条件下的投资决策·····	(195)
一、风险条件下的投资决策·····	(195)
二、风险条件下的资金成本·····	(197)
三、敏感性分析·····	(199)
本章思考题·····	(201)
第九章 政府与企业 ·····	(202)
第一节 市场失灵研究·····	(202)
一、市场效率·····	(202)
二、市场失灵的原因分析·····	(205)
第二节 政府与企业·····	(211)
一、树立为企业服务的观念·····	(212)
二、在法律基础上建立政府与企业之间的对等关系·····	(213)
三、积极转变政府对企业的行政管理方式·····	(214)
第三节 政府宏观调控和监管·····	(215)
一、政府宏观调控·····	(215)
二、政府监管·····	(219)
第四节 经济全球化对企业管理的影响·····	(223)
一、经济全球化的概念及其特点·····	(223)
二、经济全球化对企业管理的影响·····	(227)
三、经济全球化时代我国企业的对策·····	(231)
本章思考题·····	(233)
后 记 ·····	(234)
参考文献 ·····	(236)

第一章 管理经济学学科概述

就我国而言，管理经济学是一门新兴学科，但是，这门学科以其指导企业管理和经营的时效性、科学性、前瞻性等特点，很快成为理论研究的热点。管理经济学在企业实践中不断完善、发展和创新，以适应和满足市场竞争条件下企业的科学决策，从而实现利润最大化目标的需求。研究管理经济学，就是系统总结企业按经济规律办事的经验，为企业发展提供切实可行的理论依据。

第一节 管理经济学的研究对象

一、管理经济学的学科特点

管理经济学 (managerial economics) 是将经济学的基本原理和数学工具相结合，运用于企业经营决策中的一门应用科学。它属于经济学和管理学之间的交叉学科。管理经济学被普遍认为是联接经济理论和企业管理实践之间的纽带。

管理经济学是在第二次世界大战以后为适应企业管理需要而产生和发展起来的。随着社会生产力的不断发展，企业规模的扩大，市场竞争的加剧，企业外部经营

环境日趋复杂多变,促使企业开始聘请经济学家来帮助诊断和解决企业的经营管理决策问题。这些实践为管理经济学的形成和发展提供了必要的条件。1951年,第一本管理经济学著作由美国经济学家乔尔·丁(Joel Dean)发表。此后,经过广大企业管理的专家学者长期努力和不断探索,管理经济学逐步形成相对独立的学科体系。管理经济学具有如下主要特点。

1. 管理经济学属于应用经济学的范畴

与政治经济学不同的是,管理经济学不研究过于抽象的纯理论问题,而是研究如何用已有的经济学理论尤其是微观经济学的理论指导企业管理的决策实践,是一门实践性、应用性非常强的学科。

2. 管理经济学采用规范研究与实证研究相结合的方法

规范研究和实证研究是经济活动研究的两种基本类型。实证研究的目的在于了解经济是如何运行的,回答客观事物“是什么”,它接受既定的经济政策目标,将分析重点放在实现目标的各种手段与途径的代价及利益上,不作带任何主观价值判断的结论;规范研究是以特定的价值判断为基础,提出事物运动应当遵循的规范或标准,指明事物“应该是什么”,而无须经过经验事实的检验。管理经济学关注微观经济学所揭示的有关企业经营管理的规律,利用所确立的规范模型来分析企业行为并预测其结果,力图用客观事实来验证其分析结论的正确性。因此,它是一门规范研究与实证研究相结合的应用经济学科。

3. 管理经济学的基本研究工具是数理分析

管理经济学用简明的数学语言和工具来揭示经济现象之间的因果关系或相互联系,为企业经营决策提供一套具有较强逻辑性和精确性的分析工具。这是管理经济学的主要特色之一。

4. 管理经济学是一门综合性和边缘性学科

微观经济学是管理经济学的基本经济概念、原理及方法的主要来源。同时,在研究企业经营管理、决策时,还要借用数学、运筹学、决策学、统计学、会计学、市场学、投资学等其他相关学科的原理和分析工具。因此,管理经济学把多门学科的有关原理、概念和方法有机地结合在一起,为企业经营管理决策服务。

5. 管理经济学是企业管理科学的有机组成部分

企业管理科学包含一整套科学、系统的知识体系,既包括指导计划、组织、控制这种一般管理行为的管理原理知识子系统,也形成了生产管理、营销管理、财务管理、人事管理等专业管理知识子系统。同时,管理经济学这一专

门为企业管理活动提供经济分析的知识子系统,也成为企业管理科学的有机组成部分。

二、管理经济学与经济理论、决策科学的关系

(一) 管理经济学与经济理论的关系

管理经济学为便于企业管理者更好地理解企业所面临的各类经济环境,而提供经济学分析工具和手段。管理经济学既运用宏观经济学研究分析企业所面临的经济大环境,如经济政策、经济制度、经济信息等,同时,管理经济学更多的是侧重于经济学理论中的微观部分。管理经济学把微观经济学原理和分析方法应用于企业管理实践,关注市场经济中的企业主体及其行为。但管理经济学与经济理论各自的研究角度、研究目的、关注范围和层次等又有所不同。一方面,经济理论在各具体领域的延伸,就产生了如产业经济学、发展经济学、计量经济学、管理经济学等应用经济学分支。经济学理论重在从经济学研究角度考察分析企业主体的行为及其结果,研究的是抽象的企业,目的在于通过分析企业行为来揭示市场经济运行的机理,为人们认识社会微观经济活动提供一般性的理论指导;管理经济学则是从企业管理者的角度,研究的是现实的企业,是具有明确利益目标的客观实体,其研究目的在于为企业谋取现实的利益目标提供决策方面的经济分析。另一方面,由于经济学理论是从一般经济现象入手,研究经济的运行。研究范围不仅包括企业,还包括公众、政府和其他非营利机构。而管理经济学则是以企业经营管理为出发点,集中考察企业在市场及其他相关约束条件下如何合理地决策和有效地运行。管理经济学的研究对象范围比微观经济学更窄、更集中。为了更接近客观实际,管理经济学在承袭微观经济学的诸多假定和前提的基础上,又作了各种程度的放宽和突破。例如,在企业行为目标上,现实中的企业由于受诸多因素的限制,其目标只能是有条件地谋求尽可能满意的利润;而且企业目标不可能是单一的,除了利润目标外,企业还可能具有扩大市场份额、争取品牌效应、取得社会绩效等多元化的目标。这就使得管理经济学在以利润最大化准则分析企业行为的同时,还得兼顾其他目标。又如,一般经济理论的一个基本假定是“市场信息是完全的”,而现实中的企业几乎都是在信息不确定和不对称的条件下进行经营的。因此管理经济学需要广泛借用统计学、运筹学、会计学等其他学科的概念和工具,以利于搜集必要的信息,并在不确定条件下选择最优方案,这就促使了管理经济学向综合性和边缘性学科的发展。在使用有关数学模型分析企业行为时,一般

经济理论主要把它作为分析经济系统运行机理的抽象化工具，而管理经济学则通过这些模型为企业决策者提供具体的分析和观察问题的思维框架，帮助制订和评价多种行动方案。

(二) 管理经济学与决策科学的关系

管理经济学研究如何把一般经济学的理论与方法用于企业管理决策的实践。这也就指出了这门学科的研究范围是企业管理的决策。作为社会组织单位和微观经济实体，企业管理决策涉及经济的、技术的、社会的、心理的、文化的等多方面的问题和因素。但由于企业是一个以谋求经济利益为基本目标的社会组织体，因此，有关经济方面的决策是更为基本的决策。管理经济学正是研究企业关于经济方面的管理决策，对企业管理决策所涉及的经济关系尤其是经济数量关系及其相关规律提供分析的一门学科。为了做出正确的决策，管理经济学大量运用了决策科学中的数理经济学和计量经济学的分析工具，但它只是这两门学科的一部分内容，并且这部分内容也是紧紧围绕企业的决策问题而展开的。图 1-1 可以把管理经济学与经济理论和决策科学之间的关系清楚地表现出来。

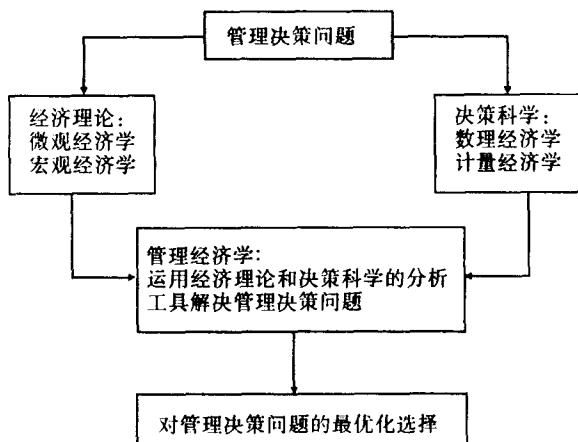


图 1-1 管理经济学与经济理论和决策科学之间的关系

从某种意义上讲，管理就是决策，决策就是在众多可行方案中进行优化选择。管理决策一般有以下几个步骤：(1) 明确目标；(2) 定义问题；(3) 明确合理的解决方案；(4) 选择最优的解决方案；(5) 贯彻实施决策。管理经济学就是研究如何对可供选择的方案进行比较分析，从中找出最能实现企业目标的

方案的一门学科。例如对一家处于亏损状况的钢铁企业,其近期目标就是要在一年内扭亏为盈。企业决策者通过分析找出相应问题,包括宏观经济环境不景气,产品老化,技术落后,管理控制不严,物耗大等影响企业发展的问题。围绕这些问题,企业可以有多种方案提出:一种是维持现状,等待宏观经济形势的好转,这显然是一种消极做法;另一种选择是扩大生产规模,引进先进设备,开发新产品,但需要较长时间和较大投入,在短期内无法实现;还有一种选择就是从企业内部管理入手,节约挖潜,降低生产成本,这应是现实可行的。接下来就是企业应制定具体方案,根据市场信息、企业目标利润来倒推成本,确定一个成本的最高限额,再将这一指标层层分解落实,与奖惩挂钩。通过正确决策实施,一般地说,这样就能够有效地实现企业扭亏为盈的目标。

三、管理经济学的研究对象与主要内容

尽管在管理经济学的研究对象和范围问题上见仁见智,但一般认为,管理经济学是从企业经营者的角度研究和分析企业经营管理决策所涉及的经济数量和经济规律问题。因此,它又常常被人们称为企业经济学。

既然管理经济学是研究企业管理决策的经济学,那么理应对企业从如下方面来加深认识。

(一) 企业在现代社会经济系统中的地位及其基本的性质

1. 企业是社会生产的基本单位

企业之所以能在社会生存发展,就是因为社会需要它来生产和供给人们所需要的产品。一方面,企业是产品市场上的供给者,但由于市场上产品的多样性和人们需求的复杂性,企业必须首先分析估计需求函数,解决“生产什么”的问题。只有当生产出的产品适合并满足社会公众的需求时,它的生产才具有意义和价值。其次,由于价格的制约和其他供给条件的影响,它还必须解决“生产多少”的问题。因而,企业实际上可被描述为产品市场上的供给函数。另一方面,企业必须把各种生产要素结合起来,并使其转变成产品。这时,企业主要体现出一定的技术关系。在当时社会技术与技术水平的制约下,企业按一定的数量吸纳各种生产要素,并生产出一定数量的产品。这时的企业实际上可被描述为一种生产函数,它要解决的基本问题是“如何生产”。其目的在于如何进行合理的技术选择,使有限数量的投入要素能生产出最大数量的产品。仅仅从数量上考虑要素的投入明显是不足的,企业还必须从价值量上考虑要素使用的经济性问题,以实现自身效益的最大化。这样,企业就由生产函

数转变成了成本函数。它解决的则是“如何生产更经济”的问题。这些内容构成了管理经济学对企业行为研究的基本范畴。

2. 企业是代替市场的资源配置方式

现代经济中几乎全部产品都是由组织化的企业而不是由单独的个人生产出来的。其原因何在？或者说为什么会存在企业？传统经济理论认为这是由分工协作关系决定的。但这种分工协作关系为什么不全部由市场以合同形式完成交易过程，而是有相当大的一部分在企业内部完成呢？著名经济学家科思在《企业的性质》这一篇论文中回答了这一问题。他指出，虽然市场是资源配置的基本方式，但市场交易广泛存在交易成本，包括交易双方提出要求、讨价还价、接受合同、交货检验等有关活动的成本。为了减少市场交易成本，有些条件下就需要将交易转移到企业内部来完成。当然其前提条件是在企业内部进行交易比通过市场进行交易的成本要低一些，否则不如仍由市场组织交易。按交易成本论，在正常情况下，当企业内部进行交易的成本等于同样的交易在市场上完成的成本时，即是企业组织规模大小的临界点。节省交易成本的愿望促使组织化的生产方式兴起和发展，企业由此而产生。这样，既可以实现资源按技术要求合理配置的目的，又节省了交易成本，于是，企业成为替代市场的资源配置方式。

3. 企业是追求特定经济利益的社会组织

市场经济在数百年的发展过程中，逐步形成了三种基本企业制度，即个人业主制、合伙制、公司制。从人员组成看，业主制、合伙制较单一，以股份制为显著特征的公司制最为复杂。公司制是现代企业制度中最活跃的一种企业组织形式，由于法人财产权与资本所有权的分离，所以公司的组成人员除了劳动要素的所有者——工人，资本所有者——股东以外，还有管理才能这一特殊要素的所有者——经理人员，不同要素所有者集合于同一个组织体，目的是期望通过企业的生产经营运作，使自己的要素投入获得充分的补偿和额外的报酬，使自己保持和获得增加的财富。因此，深入到企业内部构成看，所谓企业又是特定人们为谋求经济利益而组合成的社会集合体。契约是联结他们之间利益的纽带。在这个集合体中，资本要素的投入者由于其资本形成了企业投入的固定部分，这部分要素具有较高的稳定性和较差的流动性，从而使得资本所有者的利益追求据有了主导地位。传统经济学在把企业作为一个整体看待并分析其行为时，都有意或无意地忽视了企业其他成员的利益动机，集中强调和突出的仅是资本所有者的利益行为倾向。这就形成了企业追求利润最大化的行为准则及其相关的一整套理论。

(二) 企业行为目标——追求利润最大化

企业从事经济活动的目的是什么？即企业为什么要购买生产要素进行产品的生产到服务的供给？答案只能是：企业是追求特定经济利益的集合体，即企业行为目标是为了赚取尽可能多的效益，即追求利润是最大化。追求利润是企业内在的动机，生产产品、提供服务是企业谋求利润的手段。尽管对追求利润的企业行为目标有争议，但作为各种利益集合的组织体，要在竞争的市场环境中求得长期生存和延续，追求利润应是任何企业的共同目标。利润的获得和利润的大小则要取决于在竞争的市场环境中的正确决策和管理效率。

不断追求更多利润的企业行为和竞争对于社会经济的发展无疑也起到了推动作用。它不仅引导着资源有效的配置，促使企业生产社会最需要的产品，而且促使企业家甘冒风险，不断创新，促进社会和经济的繁荣，增进社会福利。

尽管利润最大化目标假设与现实不完全吻合，但为了建立便于决策分析的经济数量模型，进行一定的抽象和简化是必要的。

微观经济学和管理经济学中都以利润最大为目标假设，但这个利润最初被认为是当期的或短期的利润。在现实中，一个企业要健康运行，不仅要考虑短期，更重要的还要考虑企业长期的利润最大化。近些年来，随着人们对货币的时间价值以及对风险问题了解的加深，经济学家提出了能反映长期利润大小的“企业价值”的概念，提出“企业的长期目标是企业价值的最大化”。在这里，企业价值是指企业未来预期利润收入的现值之和。其计算公式为

$$\begin{aligned}\text{企业价值} &= \frac{\pi_1}{1+i} + \frac{\pi_2}{(1+i)^2} + \cdots + \frac{\pi_n}{(1+i)^n} \quad (\text{A}) \\ &= \sum_{t=1}^n \frac{\pi_t}{(1+i)^t}\end{aligned}$$

式中， π_t 是第 t 年的预期利润； i 是资金利息率； t 表示第几年（从第 1 年即下一年，到第 n 年即最后一年）。

由于利润等于总销售收入（ TR ）减去总成本（ TC ），上述方程又可表述为：

$$\text{企业价值} = \sum_{t=1}^n \frac{TR_t - TC_t}{(1+i)^t} \quad (\text{B})$$

(B) 式中 TR_t 可以是代表企业在第 t 年出售一定数量产品所获得的预期收入。因此，总销售收入应该为企业的产品产量乘以他们的价格（ $TR = PQ$ ）。由此可见， TR_t 是一个总量变量概念， TC_t 则代表企业在第 t 年的总成本，是生产一个既定数量产品所花费的经济成本总和。把企业价值最大化作为