

微观经济分析

在企业管理中的应用

孙 青 编著



经济科学出版社

微观经济分析在企业 管理中的应用

孙 青 编著

经济科学出版社

一九九五年·北京

(京)新登字 152 号

责任编辑：陈 捷

责任校对：段健瑛

封面设计：张卫红

版式设计：代小卫

微观经济分析在企业管理中的应用

孙 青 编著

*

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
北京市通县永乐印刷厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开 5.5 印张 150000 字

1995 年 10 月第一版 1995 年 10 月第一次印刷

印数：0001—2500 册

ISBN 7-5058-0831-1/F·653 定价：7.50 元

图书在版编目 (CIP) 数据

微观经济分析在企业管理中的应用

孙青编著. -北京: 经济科学出版社, 1995

ISBN 7-5058-0831-1

I. 微… II. 孙… III. 企业经济-企业管理-微观经济学

IV. F270

中国版本图书馆 (CIP) 数据核字 (95) 第 09156 号

前 言

管理经济学是市场经济理论在企业决策行为方面的应用，是企业决策的重要工具和理论依据。近年来这门年轻的学科发展迅速，成为现代经济学体系中的一个重要的新分支，也成为现代管理思想的流派之一。

对企业的管理就是企业中有效地进行决策。随着我国社会主义市场经济体制的确立，我国的企业在经营决策上也面临与西方企业一样的问题，如企业内部资源配置是否达到最佳？如何进行产量、价格决策？外部市场环境发生变化，企业应如何作出正确反应？等等。在市场经济的条件下，企业的任何决策都是在一定的经济环境中作出的，企业管理者必须了解经济运行的规律，同时也必须了解市场、了解消费者消费行为的规律，才能在激烈竞争的环境中正确决策，立于不败之地。管理经济学就是由此应运而生。

这本书是根据笔者多年来从事“管理经济学”课程教学工作的讲稿改写而成。由于本书只介绍了管理经济学中最基本的知识，同时也使尚不了解管理经济学的读者对书的内容一目了然，故名之曰“微观经济分析在企业管理中的应用”。

本书在内容选择上注意了少而精，力求从最基础的概念入手，讲解最必要的知识；在内容的编排上采取了理工科学生易于接受的顺序，并注意了在数量上的严密性；同时为了使不具备较深数学基础的读者接受这本书，避开了较多的数学推导。

这本讲稿能成书，得益于黎诣远先生的大力指教。在这里还要感谢康德普先生的帮助。在此谨志谢忱。

孙 青

1995. 3.

内 容 简 介

本书从微观经济理论出发,系统、扼要地阐明了市场经济中企业所面临的决策问题,探讨了决策的一般方法。为了便于理解、便于自学,也为了更切合实际以便对企业的决策真正有所帮助,本书正文中有大量例题,各章还附有大量案例。

本书可以作为非经济专业理工科本科生、大专生的教材,也可以用作各类有关培训班的教材以及企业管理者的学习参考用书。

序

在计划经济中生活的人们，遇到瞬息万变的市场现象，往往感到眼花缭乱，莫衷一是：

劳动是价值的源泉，为什么不少企业增人反而减产？

凝聚等量社会必要劳动的产品，为什么有的成为抢手货，有的沦为滞销品？

同样涨价 10%，为什么有的企业销售收入增加，有的反而减少？

同样的旅游纪念品，为什么按成本标价 3 元无人问津，改为 30 元反而抢购一空？

.....

诸如此类，不胜枚举，这些现象是否有规可循？这本《微观经济分析在企业管理中的应用》以深入浅出的语言，从不同的角度对这些问题给出了说法，并据此提出相应的对策。缺乏数学基础的读者，即使不看数学分析的过程，也不难理解这些实证分析的结论。这对我国普及市场经济知识，改进经营管理，并与国际市场接轨，具有重要的实际价值，必将受到企业家、政府经济管理部门乃至广大消费者的欢迎。

需要强调的是，这些说法虽然是从资本主义市场经济的实践中总结出来的基本概念、基本原理和基本方法，是市场经济的共同规律，但都有一定的假设前提，如果前提不同，结论自然不一。我国是社会主义市场经济，国情不同，市场发育不同，必须从实际出发，灵活运用。何况这里提出的只是经营决策的一些思路，还必须结合各种实际条件加以具体化，方能成为可供操作的举措。

黎诣远

1995 年 3 月 15 日

绪 论

现代经济学的基本理论可以划分为两个领域：宏观经济学、微观经济学。宏观经济学主要研究经济系统作为一个总体运动的规律，它采用总量分析的方法，以国民收入为中心，研究整个国民经济活动规律及相关的经济变量——总需求、总供给、总就业、物价水平等等。微观经济学主要研究经济个体的经济活动规律，它采用个量分析的方法，以市场价格为中心，研究个别企业产出与投入的关系、个别消费者的消费行为，特定产品或产业的需求、供给、价格等等。

对企业的管理主要就是在企业的经济活动中有效地进行决策。随着我国社会主义市场经济的确立，我们的企业在经营决策上也面临与西方企业一样的问题，即企业内部资源配置是否达到最佳？外部市场环境发生变化，企业应如何作出正确反应？等等。欲决策当然要对被决策的事物有一个深刻的了解，为此我们必需运用微观经济学的一些基本理论、概念与分析方法，了解企业面临的实际经营决策问题，然后才有可能解决问题。将微观经济学的基本理论和方法应用到企业管理的实践当中去，目的就在于用最有效的方式来达到预期的决策目标，这部分知识已经成为一门年轻的学科——管理经济学。

管理经济学是现代经济学体系中的一个重要的新分支，它运用微观经济分析的方法和技术研究和解决企业的各种经营管理决策问题。通过管理经济学的学习，可使管理者在决策过程中熟练地运用各种经济分析的概念与方法。

（一）本书范围及所涉及的相关学科

微观经济分析在企业管理中的应用研究在商品经济条件下，企业如何适应市场环境的要求进行决策的行为规律，提出了一整套原理和方法。这些方法能够帮助企业的管理者在科学的基础上进行经营管理与经营决策，从而为企业追求尽可能高的经济效益。微观经济分析在经营管理与经营决策中的作用通常有两方面：一方面，在已经存在的经济环境中，微观经济学的原理为企业的管理者提供了一个分析问题的框架，管理者可以利用这一框架来分析企业内部的资源是否已经达到了充分有效的配置。例如，当管理者需要决定某条生产线上现有的工作人员调往另一条生产线是否能够提高生产效率时，就可以利用微观经济学的分析方法来分析该问题的决策结果。另一方面，当市场环境发生变化时，微观经济学的原理可以帮助企业的管理者做出正确的反应。例如，当生产过程的某一投入品价格提高时，企业是否应该通过投资或技术改造来重新配置各种投入，也可以通过微观经济学的分析方法来寻求答案。

把抽象的微观经济理论实际应用到工商管理中，就像将物理学的基本理论应用到工程科学中去一样，或者将生物学运用到医学中去一样。在这些研究中，强调数量化的概念与数量化的分析方法。因此，除了运用抽象的微观经济学的基本理论，还借鉴了许多现代管理科学的数量分析方法，如统计方法、运筹学、决策论等等。是这些分析方法在管理领域中的综合运用。

微观经济理论是本书的主要基础，书中广泛地使用着许多微观经济理论概念与分析方法。例如，需求弹性、边际成本、短期与长期、市场结构等概念，都是微观经济学中最基本的概念。

由于企业的经营活动中主要的内容是决策，所以，在研究管理经济学时需要借鉴决策论的理论与方法。

我们研究问题的思路是：把经济现象抽象为数学模型，然后

运用数学工具给问题以严格的数学解，再反过来给这个解以经济学的诠释。由于实际的经济问题非常复杂，欲归结为严格的数学模型极其困难，在微观经济分析中，通常需要给出一些假设，如果假设成立将使得理论模型的演绎过程十分简洁。例如，一个假设是，认为个人或企业都是单一目标的，在经济活动中企业追求最大利润，个人追求最大效用；另外一个假设是，认为无论是个人或企业都对周围的环境具有充分的认识，因此在这些条件下不需要考虑非确定性问题，这个假设在经济文献中又称为完全信息假设。在一定的范围我们把在这些假设下得到的问题的简化解应用于企业的决策是可行的。但实际上，上述两个假设与现实的情况相距甚远，企业的管理者所面对的现实问题，实际上要比这一类假设所描绘的环境复杂得多。首先，是管理问题中的决策问题经常表现为多目标决策问题，管理者不能满足于追求单一目标的优化，必须在那些难以协调的、有时是相互冲突的目标之间加以权衡和比较。其次，在许多情况下，信息并非是完全的，不确定性的情况普遍存在。人们无论是对周围环境的现状还是对未来的发展前景，都不具有完备的认识，因此，几乎随时随地都要与非确定性因素打交道。以上这些问题正是决策理论所需研究的问题。在决策理论中，对信息的搜集与处理、人们的多样化目标之间的协调和权衡、在决策过程中的心理学问题和社会学问题及其对人类行为的影响等等专门的问题，需要进行深入的分析与研究。这些已超出了本书的范围。

将微观经济分析运用到企业管理的实践中去离不开运筹学，因为决策就是要寻求“最优”，运筹学的许多方法正是寻求优化的方法。在运筹学的发展过程中，许多基本的概念方法与现代微观经济学的基本概念与理论是同步发展的。许多经济管理中的问题触发了运筹学中某一方面理论与模型方法的发展。运筹学与现代微观经济理论及现代管理科学之间的联系与相互影响的根本原因，乃是由于这两种学科的基本性质与基本研究对象之间具有

相似之处。一方面运筹学的许多方法都提供了目标优化的手段与途径；另一方面行为优化原则又是经济理论中许多基本理论模型的出发点，而这也正是微观经济学中应用这些模型的最终目的。在今后的讨论与叙述中，可以看到经济学中许多问题，都可以抽象为在一定约束条件下追求利润最大化或成本最小化的目标函数，而这些问题的解决都需要使用运筹学的方法。运筹学与微观经济学的思想融会贯通、紧密联系，共同构成了现代企业管理者分析、处理决策问题的工具库。

将微观经济分析运用到企业管理的实践中去还离不开宏观经济学。虽然我们主要是研究企业的经济活动，但是也要考虑企业的外部经济环境，特别是宏观经济活动与运行状态，直接影响着企业的外部条件。在企业进行决策，特别是长期投资与发展规划时，必须考虑到国家宏观经济政策的基本倾向、国家的利率政策、金融货币政策、贸易政策等。这些政策的长期效应与短期效应，对企业的投资决策起着重要的影响作用。企业为了在市场竞争中得到生存并发展，在进行决策之前必须对自己产品的市场前景进行预测，而这种预测又在很大程度上与商情波动的预测密切相联。所以，这种不仅是微观性质的一般市场预测，也包含某种宏观性质的商情波动预测。正是在这些研究领域内，微观经济分析应用了宏观经济理论的研究成果。

将微观经济分析运用到企业管理的实践中去还离不开统计理论与统计方法。当我们要把从微观经济分析的基本理论出发得到的决策结论用到实际当中去，就需要建立有真实数据作基础的实际模型，如我们要应用边际收入等于边际成本（ $MR=MC$ ）的原则寻找企业的最佳产量，就要有具体的、可信的需求函数 $Q_d=f(P)$ ，否则这个原则就成了无源之水。而要获得具体的、可信的需求函数，首先要借助统计调查的方法收集足够的有效的历史数据，并根据这些数据对所建立的理论模型进行检验；理论模型的建立主要利用演绎推理的思维方法，而演绎推理得来的模型最终要由

实际的数据进行验证，这就要借助统计学的方法。同时企业进行决策的前提，是必须要透彻地了解与决策相关的那些因素之间的因果关系，并且尽可能给这一类因果关系以精确的数量表示，而进行这类工作的基本工具恰恰是统计分析方法。例如，我们可以用统计分析方法来估计实际的需求函数、成本函数及生产函数，计算商品的需求价格弹性与收入弹性，然后才可应用估算的模型进行生产预测、成本预测、市场需求预测，进而寻求最优化的决策。在我们这本书里没有涉及这方面内容，这不仅由于篇幅所限，也由于这部分内容需要较多的数学知识。

（二）微观经济学所涉及的领域

在学习这本书之前，我们先对微观经济学所涉及的领域作一鸟瞰。图 0—1 是用以说明微观经济学领域的图形。

在微观经济学中作为决策者的经济个体有消费者、生产者两个方面，消费者也称家庭或家庭消费者。作为生产者的单个经济决策单位通常又称为厂商或企业，企业家是厂商的化身，他是有理性的使利润最大化的计算者，在这本书里我们沿用更普遍的叫法：厂商。

作为生产者厂商同家庭消费单位、社会的相互关系又是怎样的？在社会这个大舞台上纷纭复杂的经济活动是怎样生生不已地循环着的？微观经济分析就是用图 0—1 这个被大大简化了的模型来说明之。在这里没有政府，决策是通过家庭消费单位，个别的或集体的与生产单位厂商或企业在市场中相互作用而确定的。

在商品经济条件下，各种经济活动都是以市场为背景的。厂商是完成生产活动的实体，但这个生产过程必须使用各种生产要素作为生产的投入。所有的要素都可以划归以下三类：第一类是劳动；第二类是资本；第三类是自然资源。

一个家庭一般拥有一种以上的要素，他通过向社会提供要素来取得一定的收入，以此购买产品或劳务，从而获得欲望的满足。

一个厂商雇用生产要素进行生产，通过销售产品取得利润。在他们之间存在着各种形式的交易活动，这就构成了各种各样的经济活动。图 0—1 正说明了这些经济活动的发生与相互关系。

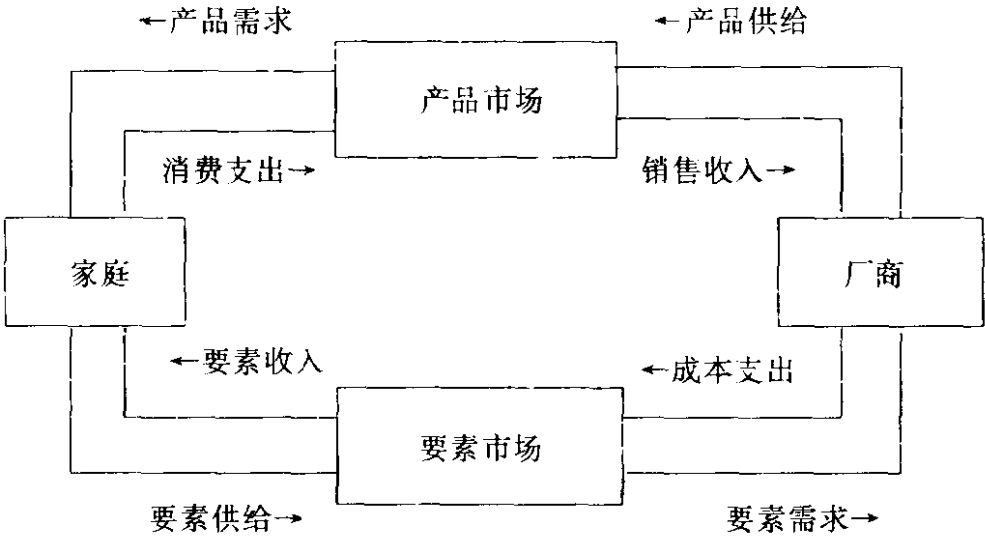


图 0—1

从图 0—1 中可以看出，家庭与厂商之间存在着两个方向的联系：首先是在产品市场上家庭消费者购买厂商生产、出售的商品；其次在要素市场上，两者之间进行劳动、资本、自然资源之间的交易。在产品市场上，家庭消费者通过一定形式的购买活动，获得消费品和服务，他希望能够用尽可能低的价格获得尽可能满意的消费品和服务。而厂商面对消费者的需求，通过产品和服务的供应而获取利润，他希望能够获取尽可能大的利润。厂商的生产条件和要素投入成本决定供给的条件，而家庭消费者的偏好和支付能力决定需求条件。供给与需求双方的力量均衡决定了产品的出售价格与出售数量。在产品市场上，货币由消费者流向厂商，相反商品与服务由厂商流向消费者。

生产要素市场处于图 0—1 的下半部分。在这个市场上，各种流动的方向与商品市场正好相反。厂商在要素市场上购买各种生产要素，因此货币由厂商流向要素的所有者，而要素从所有者流向厂商。在这个市场上同样也是由供应与需求力量的相互作用达到均衡，从而决定出售的价格与数量。在这个图上随着经济活动

的展开，外环是一个循环不已的实物流程，内环是一个循环不已的货币流程。以上就是关于经济活动构成的一个简略的描述。很明显，在进行这一描述时省略了许多的细节。

市场成为整个经济活动的中心，西方经济学家称之为凌驾于所有其他经济单位之上的东西。它是一个复杂精巧的联络系统。市场是买者和卖者自由交易的场所，它实际上是协调生产、交换、商品分配的有组织的体系。

由于客观上存在着稀缺性，也就是说人们不是可以随心所欲地得到自己想要得到的产品或劳务，需要付出一定的代价才能获得；越是稀缺，越要付出大的代价才能获得。正因为如此通过市场、通过市场上的价格机制，以及消费者与生产者之间相互作用，解决了生产什么、如何生产、为谁生产这三个经济学的基本问题。

生产什么。消费者以有限的收入来购买消费品和服务，他又希望能够获得尽可能满意的消费品和服务，就有一个选择的问题，买这个、不买那个；体现在生产者这里是有的商品卖得多，有的商品卖得少。商品卖得多，生产者盈利就大，就有积极性扩大再生产；商品卖得少，生产者盈利就少，或者不盈利，就没有积极性扩大再生产，甚至停产。消费者可以明智地选择，从而使自己用有限的收入获得最大限度的满足；生产者也可明智地选择，从而使自己用有限的可利用的要素获得最大的利润。在双方这种主观意志的作用下，解决了生产什么的问题。

如何生产。在市场上一般消费者对同样的商品肯定选择价格最低的。在竞争的机制下，许多厂商都生产相同的产品，只有成本低，价格才能低，因为只有价格低才能吸引消费者，所以只有成本最低的才能生存。而从经济学的观点看，成本低就是效率高，当生产一定质量的产品时，对稀缺的资源用得很“吝啬”，对富余的资源就用得大方些，这就是高效率的生产。在严峻的竞争条件下，厂商不得不考虑生产效率，否则不但得不到高额利润，甚至可能被挤垮，可见竞争保证了生产效率的提高。从而解决了如何

生产的问题。

为谁生产。在资本主义社会里，没有人关心谁应该得到这些产品，他体现的只是谁买得起这些产品。消费者家庭、个人能提供受欢迎的要素，他得到的收入就高，并与之相应地得到较多的消费品；反之，消费者家庭、个人提供的要素不受欢迎，他得到的收入就低，只能得到较少的消费品。最终商品会“有比例”地流向不同的消费者。从而解决了为谁生产的问题。

（三）本书研究的主要内容

沿着上面的顺序，本书第一章从论述效用入手，讨论了需求曲线，即图 0—1 的左侧部分。第二章讨论生产理论及成本理论，给出了供给曲线，即图 0—1 的右侧部分。第三章对作为微观经济学的枢纽——由需求曲线、供给曲线所确定的市场均衡加以介绍，即图 0—1 的上部分。第四章讨论了与厂商决策休戚相关的弹性理论。第五章讨论了不同的客观市场环境下，厂商面临的需求及与之相应的收入。第六章讨论了不同的市场环境下，厂商经营决策的方法——最佳产量及最优价格的确定。随着本书内容的展开，图 0—1 上部分的细节将越来越清晰。本书舍弃了图 0—1 的下方有关要素市场的价格决定——分配论，这是由于篇幅所限，故只涉及与企业产品市场有关的内容。同时由于本书强调实际应用的特点，因此不涉及微观经济分析中那些比较抽象的概念与分析方法。例如，一般均衡理论、福利经济学中的巴列特最优等概念。

（四）建立模型与寻求优化的方法

现实的经济环境是非常复杂的，厂商在进行总体决策时，应该考虑实际存在的大量社会因素、技术因素。但是，在具体进行操作的过程中，却只能对其中最主要因素加以分析。这意味着，在决策的过程中存在着抽象与近似的问题，对决策的因素分析也不可能是完全严格的。

在我们解决管理问题时，常常要预先提出一些简化的假设。例如，单一目标函数：利润最大化，成本最小化。再例如，经常假定管理者可以获得完全的信息，决策者是单一的等等。但这些假设与现实世界都具有相当的距离，由此所获得的推理结果也不可能是完全精确的。但只要这些假设是合乎情理的，推理结果也应当是可以接受的。

庞大的经济结构不可能在实验室里模拟，建立模型的方法是非常有用的方法。经济学家通过各种形式的模型对经济运行的机制加以诠释。模型是对现实的一种近似，忽略了许多细节。唯其如此才使模型具有可操作性。当然一个好的模型不仅能够概括出最本质的东西，而且应具有足够的准确度。

模型作为一种对现实世界的抽象，它本身有时可能会表示为比较复杂的数学方程形式。但是模型的真正价值不在于形式的复杂或优美，而在于模型能够代表现实对象系统的最重要的特征。判别模型是否能够真正代表我们所要描述的事物，主要方法是实践，具体地说就是看其是否能够帮助决策者正确地预测未来。

现实世界的复杂性还体现在决策者目标的多元化，因此在决策过程中不能仅仅追求某一个目标的充分实现。每一个明智的决策者都应该知道，对某一个目标的追求往往要以另外一个目标的部分牺牲作为代价。即使管理者将自己的目标简化到仅有一个，他也不能得到真正的最优值。因为环境、条件都是如此复杂，而且时时都在变化，以至于最复杂、最精细的模型也仅仅是现实世界的一种近似的描述。这样，通过模型求解出来的最优值也难以是真正的最优值。所以，我们可以将寻求最优理解为一个目标、一个刻意追求的过程，而真正能够达到的往往是次优或者仅是满意的结果。

例如在厂商的运作中，追求最大利润被作为唯一的目标。而现实中厂商毕竟还会有其他一些目标。但是分析问题的逻辑性要求我们做出这样的限制性假定。厂商的行为实际上是复杂的、多

层次的，其中有经济性的、社会性的，甚至还有厂商个人偏好的影响。例如某个厂商酷爱京剧，他会出巨资扶植京剧艺术，这就造成了厂商目标的多元化。但是厂商内在最基本的行为仍是经济行为。而且利润最大化的目标可以具体准确的表示出来，这一表示不会随时间、地点、对象的变化而改变，在展开分析时能够获得比较具体明确的结果。在此基础上构造了厂商的行为规律，再将其他目标因素加进来综合考虑，将会使问题的解答更加明晰。

在本书中所考察的利润是经济利润，与会计核算中的利润概念不完全一样。会计利润的范围比经济利润的范围大（这些问题将会在有关成本分析的章节中详细加以讨论）。关于利润的本质有各种不同的理论，有的理论强调利润是厂商随后风险的报酬，有的理论强调利润是垄断的结果，还有些理论认为利润是厂商创新精神的报偿。我们并不过多牵涉这一类利润理论的分歧，也过多研究利润问题的理论方面。一旦建立了利润最大化的基本假定之后，分析的重点就在于成本、需求、收益、市场结构这样一些具体方面。主要考虑如何测定边际收益与边际成本，这些概念是构成边际利润的基础。

根据前面的分析可以看出，管理者的决策要求在两个极端的情况之间进行权衡和选择。一方面是在解决问题时模型要简化可解，另一方面实际环境如此复杂多变，则又要求模型能够尽可能多地包含一些细节。既要适当追求完整性，又必须避免过分繁复；既适当简化，又要保证精确度。本书提供了一些分析方法，使得管理者不致在这些困难面前手足无措。这也正是微观经济学的理论与方法对现实管理问题的巨大实用价值。

本书的基础扎根于微观经济学，它应用了一套严密的、合乎逻辑的分析手段，并将这些有用的工具用于解决工商业经营活动中的决策问题，从而在目标优化的条件下达到有限资源的合理配置。