

· 现代经济学与管理学文库 ·
LIBRARY OF MODERN ECONOMICS AND MANAGEMENT SCIENCE

经济学系列教材

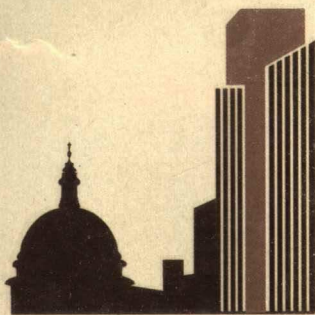
ECONOMICS TEXTBOOK SERIES

微观经济学 附册

微观经济学学习指导

A GUIDE TO MICROECONOMICS

王 英 姜树元 陈其霆 / 主编



6-42
1



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

现代经济学与管理学文库·经济学系列教材

微观经济学学习指导

主 编 王 英 姜树元 陈其霆

东南大学出版社

内 容 提 要

本书系配合《微观经济学》教材编写的教辅用书。全书共 11 章,每章的内容都由“本章概述”、“本章习题”、“参考答案”三个部分组成,并通过单项选择、多项选择、判断、计算、分析讨论等形式多样的练习题,对微观经济学的基本概念、基本原理进行了剖析。本书不仅有助于指导读者进行《微观经济学》的学习,对于参加经济类和管理类硕士研究生入学考试的考生也有很大的帮助。

图书在版编目(CIP)数据

微观经济学学习指导/王英等主编. —南京:东南大学出版社,2006.8

ISBN 7-5641-0248-9

I. 微... II. 王... III. 微观经济学—高等学校—
教学参考资料 IV. F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 093688 号

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 溧阳晨明印刷有限公司

开本:700mm×1000mm 1/16 印张:25 字数:510 千字

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—4000 册 定价:35.00 元(含附册)

(凡因印装质量问题,可直接与读者服务部联系。电话:025-83792328)

目 录

第 1 章 绪言	(1)
本章概述.....	(1)
本章习题.....	(2)
参考答案.....	(8)
第 2 章 供求与弹性理论	(12)
本章概述	(12)
本章习题	(13)
参考答案	(19)
第 3 章 效用理论	(22)
本章概述	(22)
本章习题	(23)
参考答案	(28)
第 4 章 生产论	(32)
本章概述	(32)
本章习题	(33)
参考答案	(39)
第 5 章 成本论	(44)
本章概述	(44)
本章习题	(45)
参考答案	(50)
第 6 章 完全竞争市场	(55)
本章概述	(55)
本章习题	(57)
参考答案	(62)

第7章 完全垄断市场理论	(70)
本章概述	(70)
本章习题	(71)
参考答案	(77)
第8章 垄断竞争市场理论	(81)
本章概述	(81)
本章习题	(82)
参考答案	(87)
第9章 寡头垄断市场	(89)
本章概述	(89)
本章习题	(90)
参考答案	(96)
第10章 生产要素市场理论	(101)
本章概述	(101)
本章习题	(103)
参考答案	(110)
第11章 福利经济学与微观经济政策	(119)
本章概述	(119)
本章习题	(121)
参考答案	(126)
后记	(133)

第 1 章

绪 言

本章概述

1. 微观经济学研究真实世界中的个人、厂商和资源的所有者如何进行决策,从而使自己的行为优化。微观经济学从其产生和发展的历史过程看,始终贯穿着“稀缺资源作优化配置”的中心命题。古典经济学的卓越贡献就在于它提出并证明了完全竞争市场配置资源的最优性;由于存在市场缺陷,微观经济学又研究非完全竞争、非完全信息、不确定性和外部性条件下人们的经济行为,提出次优理论和公共政策理论,从而把市场配置资源的效率问题引向深入,赋予其更加现实的内容。

2. 经济学通常被定义为研究将有限的资源分配给竞争性使用的科学,其理论特征:第一,生产性资源是有限的,它的存量相对于人类的无限需求是稀缺的。资源稀缺对可供社会选择和其他成员享有的机会形成了一定的制约。第二,对行为主体的选择做出理论上的解释,通过观察消费者、生产者、资源供给者和政府的行为,经济理论试图弄清楚资源是怎样分配的。

3. 由于资源稀缺性,经济学家要回答三大基本问题:(1)生产什么,生产多少?(2)如何生产?(3)为谁生产?另外,也包括谁做出经济决策?而机会成本和生产可能性边界,则进一步反映了稀缺资源优化配置与生产决策之间的必然联系,即边际收益递减或边际成本递增规律的客观性。

4. 经济学的研究方法包括很多内容,其中边际分析是微观经济学的重要分析方法。边际分析在经济学分析中再怎么强调也不为过,这是因为边际分析既是实现资源优化配置的准确的定量方法,也是指导行为主体进行理性决策的经济思维方式。

5. 实证分析是关于纯事实的叙述和因果关系的描述分析,主要回答“是什么”

和“为什么”的问题；规范分析是对经济状况、经济现象进行价值判断的描述，它主要回答的是“应该怎么样”、“该做什么和不做什么”的问题。

6. 经济学家利用经济模型研究经济如何运行，运用抽象分析，有意识地略去与事物本质无关紧要的细节，集中精力关注真正的要素，则有助于对客观规律的认识，把握事物的本质。

7. 微观经济学的结构框架：(1) 关于需求与供给及其弹性理论等市场机制的内容；(2) 关于消费者行为的最优决策的效用理论；(3) 关于厂商经济行为的生产理论和成本理论；(4) 关于厂商在不同市场环境下做出最优决策的市场结构理论；(5) 关于工资、利息、地租、利润等生产要素价格决定的收入分配理论；(6) 关于一般均衡、福利经济学和政府的微观经济政策。

本章习题

一、重要概念

经济学；边际分析；稀缺性；“看不见的手”；经济理性主义；经济模型；生产可能性边界；机会成本；市场经济；计划经济。

二、单项选择题

1. 经济学可定义为 ()
 - A. 政府对市场制度的干预
 - B. 企业取得利润的活动
 - C. 研究如何最合理地配置稀缺资源于诸多用途
 - D. 人们靠收入生活
2. 经济物品是指 ()
 - A. 有用的物品
 - B. 稀缺的物品
 - C. 要用钱购买的物品
 - D. 有用且稀缺的物品
3. 以下问题中哪一个不是微观经济学所考察的问题 ()
 - A. 一个厂商的产出水平
 - B. 失业率的上升或下降
 - C. 联邦货物税的高税率对货物销售的影响
 - D. 某一行业中雇佣人工的数量
4. 现有资源不能充分满足人的欲望这一事实被称为 ()
 - A. 机会成本
 - B. 稀缺性
 - C. 规范经济学
 - D. 生产什么的问题

5. “当政府用某些资源去修建一条大坝时,这些资源就不能用于修建高速公路。”这说明了 ()
- A. 微观经济学的研究对象 B. 宏观经济学的研究对象
C. 机会成本的概念 D. 最优化的概念
6. 花 10 元钱理发的机会成本是 ()
- A. 10 元钱的其他最好的用途
B. 用来理发的时间的其他最好的用途
C. 10 元钱和用来理发的时间的其他最好的用途
D. 给理发师 10 元钱的价值
7. “富人的所得税税率比穷人高”是 ()
- A. 规范的表述 B. 实证的表述
C. 否定的表述 D. 理论的表述
8. 经济学是关于个人和国家如何 ()
- A. 用有限的资源满足无限的需要
B. 用无限的资源满足有限的需要
C. 用无限的资源满足无限的需要
D. 用有限的资源满足有限的需要
9. 稀缺性 ()
- A. 反映贪婪 B. 显示中央计划权威的必要性
C. 显示自由市场的必要性 D. 需要作出选择
10. 经济学家谈到的“混合经济”是指 ()
- A. 政府和个人都要作出决策
B. 消费者和生产者的相互作用
C. 宏观经济学和微观经济学的关系
D. 消费者和生产者都要作出决策的现象
11. 在市场经济中,生产什么和生产多少的问题由谁来回答 ()
- A. 政府 B. 生产者
C. 消费者和政府 D. 消费者和生产者
12. 以下哪一项是微观经济学研究的问题 ()
- A. 失业率和通货膨胀率的关系
B. 美国烟草歉收对世界烟草价格的影响
C. 贸易差额
D. 预算赤字对价格水平的影响

13. 经济理论或模型是 ()
- A. 数学等式
B. 对经济发展的预测
C. 根据经济学规律提出的政府政策改革建议
D. 若干假设以及由这些假设推导出来的结论
14. 实证经济学 ()
- A. 研究如何作出评价
B. 对作出评价没有帮助
C. 预测行动结果
D. 关注“应该是什么”
15. 规范经济学 ()
- A. 主要研究“是什么”
B. 关注“应该是什么”
C. 描述经济如何运行
D. 预测行动结果
16. 时间 ()
- A. 与资源分配决策无关
B. 对生产者稀缺资源,但对消费者不是
C. 对消费者是稀缺资源,但对生产者不是
D. 对任何人都是稀缺资源
17. 在任何时间生产出来的汽车、电视机和比萨饼的数量是以下哪个经济学基本问题的答案 ()
- A. 商品如何被生产出来
B. 生产什么和生产多少
C. 这些商品是为谁而生产
D. 哪个过程支配着经济决策
18. “一个东西如何被生产出来”这个基本经济学问题主要由谁来回答 ()
- A. 销售者
B. 购买者
C. 生产者
D. 政府
19. “主要依靠个人决策”是描述以下何种经济 ()
- A. 没有政府的经济
B. 无政府状态下的经济
C. 中央计划经济
D. 市场经济
20. 在市场经济中,商品是为谁而被生产出来的 ()
- A. 想买但又买不起的人
B. 买得起但又不想买的人
C. 想买又买得起的人
D. 需要但又买不起的人
21. “竞争市场是高效率的”意即 ()
- A. 稀缺性被消除了
B. 可能使用现有资源以增加所有商品的生产
C. 增加产量的唯一途径是将闲置资源投入生产
D. 不可能多生产一单位的某种商品而不减少其他商品的生产

22. 人们权衡所面对的各种可能性的利弊,是基于什么样的假设 ()
A. 机会成本 B. 无稀缺性
C. 生产可能性 D. 理性选择
23. 经济学家的理性选择假设是基于人们 ()
A. 使用经济学模型作出选择 B. 为追求私利而作出选择和决定
C. 作出选择前尽可能收集信息 D. 都有相同的偏好
24. 私有财产权对效率是必要的,因为 ()
A. 没有它,利润动机就无效 B. 它消除了自私的行为
C. 它保证利润总是正的 D. 它考虑到决策的社会效应
25. 在企业(或厂商)的例子中,理性意味着 ()
A. 利润最大化 B. 收取最高价格
C. 销售收入最大化 D. 成本最小化

三、多项选择题

1. 稀缺性意味着 ()
A. 竞争是不好的,必须消灭它
B. 决策者必须作出选择
C. 政府必须干预经济
D. 相对于资源的需求而言,资源总是不足的
E. 消费者必须抑制他们的贪婪
2. 下列哪些说法是正确的 ()
A. 经济学家们有时对经济的适当模型意见不一
B. 经济学家们有时对经济的适当模型意见一致,但是对于模型想联系的特定数量意见不一
C. 经济学家们有时对公平和效率的相对重要性意见不一
D. 经济学家们有时对实证经济学和规范经济学的区别意见不一
E. 经济学家们有不同的价值观
3. 下列哪些说法属于微观经济学的研究对象 ()
A. 国际贸易
B. 通货膨胀率的决定
C. 一家光碟厂商的产量水平
D. 谷物市场上的供给与需求的相互作用
E. 失业现象
4. 以下哪些说法是正确的 ()
A. 经济学四个基本问题适用于混合经济

- B. 经济学四个基本问题适用于受到调控的经济
 C. 经济学四个基本问题与混合经济无关,因为它们基于私利
 D. 在混合经济中,经济学四个基本问题由政府来回答
 E. 在中央计划经济中,经济学四个基本问题由政府来回答
5. 经济学研究的基本问题是 ()
- A. 怎样生产 B. 生产什么 C. 生产多少
 D. 为谁生产 E. 以上都是

四、判断题

1. 稀缺性仅仅是市场经济中所存在的问题。 ()
 2. 经济学又被称为选择的科学。 ()
 3. 微观经济学是研究整体经济的。 ()
 4. 实证表述的是关于是什么的,规范表述的是关于将来是什么的。 ()
 5. 混合经济是既有国内贸易又有国外贸易的经济。 ()
 6. 经济学不能成为一门科学,因为它研究的对象就其本质而言是有个性而多变的人类行为。 ()
 7. “所得税税率提高引起总税收减少。”这是一个实证表述的例子。 ()
 8. 厂商(企业)是把居民户提供的资源结合起来生产物品与劳务的组织。 ()
 9. 经济模型对我们解释现实世界的价值是极为有限的,因为这些模型是从复杂多变的现实世界中抽象出来的。 ()
 10. “小王昨晚做经济学习题就不能与朋友去看一场电影”这个事实说明了机会成本的概念。 ()

五、计算题

1. 一个最近毕业的学工程的毕业生,拒绝了一份每年 30 000 美元薪水的工作,开始自己经营企业。他准备用自己的钱投资 50 000 美元,这笔钱原来存在银行,每年可得 7% 的利息。他还计划把自己拥有的一座楼房投入使用,这座楼原来出租,每月可得租金 1 500 美元。第 1 年的销售收入为 107 000 美元,其他费用如下(单位:美元):

广告	5 000
租金	10 000
税	5 000
雇员薪水	40 000
杂费	5 000

请编制两个损益表：一个用传统的会计方法确定会计利润；另一个用机会成本方法来确定经济利润。

2. 已知下列总收入函数为

$$TR = 20Q - 2Q^2$$

这里, TR 为总收入, Q 为产量。请求出:

- (1) 总收入最大时的产量。
 - (2) 边际收入函数。
 - (3) 边际收入为零时的产量。
 - (4) 在题(1)和(3)的答案之间, 是否有什么联系? 请解释之。
3. 已知总成本函数为

$$TC = 100Q - Q^2 + 0.3Q^3$$

这里, Q 为产量, TC 为总成本。请求出:

- (1) 边际和平均成本函数。
 - (2) 平均成本最低时的产量。
4. 已知企业的需求函数为

$$Q = 55 - 0.5P$$

这里, P 为价格, Q 为产量。其总成本函数为

$$TC = 20 + Q + 0.2Q^2$$

这里, TC 为总成本。请求出:

- (1) 企业的总收入函数(提示: 为了求总收入函数, 解需求方程求 P , 然后乘以 Q)。
 - (2) 边际收入和边际成本函数, 并找出两者相等时的产量。
 - (3) 利润方程(总收入函数减去总成本函数), 并找出总利润最大时的产量。把你的答案与题(2)相比较, 在这两个答案之间有什么联系?
5. 假设某企业生产甲产品的平均变动成本 AVC 为每件 20 元, 标准产量为 100 万件, 相当于设计生产能力的 80%, 总固定成本 TFC 约为 500 万元, 如果企业的目标利润率 r 设定为 20%, 根据成本加成定价法, 甲产品的价格应为多少元?

六、分析讨论题

1. 试述微观经济学研究的基本问题。
2. 试述实证经济学与规范经济学的区别和联系。
3. 机会成本概念与一般理解的成本概念有何联系和区别?
4. 小王邀请小李参加他的婚礼, 小李接受了邀请。下面哪一项是小李参加小王婚礼的机会成本, 哪一项不是, 并说明原因。

- (1) 小李给小王买了 100 元的礼物。
 (2) 小李在一周前理发花了 10 元。
 (3) 小李在前往小王家的途中吃午餐用了 20 元。
 (4) 为了参加婚礼小李放弃了听一次哲学讲座。
 5. 为什么说“边际分析在经济学分析中再怎么强调也不为过”?

参 考 答 案

一、略

- 二、1. C 2. D 3. B 4. B 5. C 6. C 7. B 8. A 9. D 10. A 11. D 12. B
 13. D 14. C 15. B 16. D 17. B 18. C 19. D 20. C 21. D 22. D 23. B 24. A
 25. A

三、1. BD 2. ABCE 3. CD 4. ABE 5. ABCD

四、1. × 2. √ 3. × 4. × 5. × 6. × 7. √ 8. √ 9. × 10. √

五、1. 传统的会计方法：

销售收入	107 000
减：广告	5 000
租金	10 000
税	5 000
雇员薪水	40 000
杂费	5 000
净会计利润	42 000

机会成本方法：

销售收入	107 000
减：外显成本	
广告	5 000
租金	10 000
税	5 000
雇员薪水	40 000
杂费	5 000
净会计利润	42 000
减：机会成本	
50 000 美元存入银行的回报	3 500
放弃的薪水	30 000
楼房可得租金	18 000
净经济利润	-9 500

2. (1) 由题知 $TR = 20Q - 2Q^2$

对 Q 求一阶导数可得: $MR = 20 - 4Q$ (MR 表示边际收入)

当总收入最大时要满足一阶导数等于零, 即 $MR = 20 - 4Q = 0$

可得 $Q = 5$

(2) 由(1)知 $MR = 20 - 4Q$ (MR 表示边际收入)

(3) 由(1)知 $Q = 5$

(4) (1)和(3)的答案是相同的。因为收入最大时要求其一阶导数为零, 而一阶导数曲线就是边际收益曲线。

3. (1) 由题可得

$$MC = 100 - 2Q + 0.9Q^2$$

$$AC = 100 - Q + 0.3Q^2$$

(2) 对 $AC = 100 - Q + 0.3Q^2$ 求一阶导数并令其为零, 有

$$0.6Q - 1 = 0$$

$$\text{得 } Q = \frac{5}{3}$$

4. (1) 由 $Q = 55 - 0.5P$ 可得 $P = 110 - 2Q$

所以总收入函数为

$$TR = PQ = (110 - 2Q) \times Q = 110Q - 2Q^2$$

(2) 由 $TR = 110Q - 2Q^2$, $TC = 20 + Q + 0.2Q^2$ 可得

$$MR = 110 - 4Q, \quad MC = 1 + 0.4Q$$

令 $MR = MC$ 可得 $Q = 24.8$

(3) 利润函数: $\pi = TR - TC = -2.2Q^2 + 109Q - 20$

对利润函数求一阶导数并令其为零可得 $-4.4Q + 109 = 0$

得 $Q = 24.8$

5. 已知 $AVC = 20$ (元), 因为平均固定成本 $AFC = TFC/Q = 500/100 = 5$ (元), 所以平均成本 $AC = AVC + AFC = 20$ (元) + 5 (元) = 25 (元)

根据加成法公式

$$P = AC(1 + r) = 25 \times (1 + 0.2) = 30 \text{ 元}$$

所以, 厂商的甲产品价格应为每件 30 元。

六、1. 微观经济学是研究利用市场机制实现资源最优配置的理论。所谓资源配置, 是指各种资源转化为消费物品的过程, 也就是说把现有的资源用于生产消费品的过程。然而, 在任何经济社会中, 资源都具有稀缺性, 所以资源最优配置的机制必须决定资源用于何种物品的生产, 使用资源生产的技术方式。另外, 在资源的所有权既定的条件下, 一定的资源将是获得产品的唯一用途。所以, 资源配置问题就是要决定经济社会生产什么、如何生产和为谁生产的问题, 从而构成了微观经济学研究的三大基本问题。

生产什么的问题取决于消费者的需求。在其他条件不变的情况下, 一种商品的市场价格越高, 市场上的商品供给量越多。商品总是流向为其支付得多的消费者那里。同时, 既定收入的

消费者获得应有的消费数量,并得到最大满足。

如何生产取决于生产者的行为。在利润最大化目标的驱使下,理性的生产者合理安排生产要素的投入数量,试图实现最小的成本或最大的产量。

生产者使用所有者的生产要素必须支付一定的费用,这些费用构成了要素所有者的收入。而这些收入又成为作为消费者的生产要素所有者获得消费品的基础。所以,决定生产要素的收入也就是决定产品的归属。

以上经济社会中面临的三个基本问题的解决是通过市场价格的自由波动来实现的。通过价格的涨落,资源可流向获得最有效使用的部门或生产者手中。

2. 实证经济学企图超越或排斥一切价值判断,只研究经济本身的内在规律,并根据这些规律,分析和预测人们经济行为的效果。它要回答“是”或“否”的问题,它是关于原因与结果的陈述。例如,“如果美国政府减少来自中等收入家庭学生的学费补贴的话,那么这类学生上大学的人数将会减少”;“某州立大学校长试图通过提高学费价格而减少一直以来办学亏损的做法是徒劳的,因为招生数量对收费价格变动的需求反应是极为敏感的”。

规范经济学以一定的价值判断为基础,提出某些准则作为分析处理经济问题的标准,树立经济理论的前提,作为制定经济政策的依据,并研究如何才能符合这些标准。它回答“应该是什么”的问题。例如,收入差距大一点好,还是小一点好?各人根据自己的价值标准,可以有不同的回答。坚持效率优先的人认为大一点好,这样能够更好地调动个人的积极性和创造性,从而提高效率;相反,坚持公平为重的人认为小一点好,这样可以体现收入均等化原则,符合“不患寡而患不均”的传统道德思想。

从定义可以知道,实证经济学和规范经济学的区别可以归结为三点。(1) 实证经济学描述经济运行,避免价值判断;而规范经济学则在研究经济事物的同时树立一个判断标准,以便能对分析结果作出好与坏的判断。(2) 两者要解决的问题不同。实证经济学要解决经济事实“是什么”的问题,要研究经济变量的规律及其相互之间的内在联系,并对未来作出预测;规范经济学则要说明经济事物是否符合既定的价值标准。(3) 实证经济学的内容具有客观性,其结论可以接受事实的检验;规范经济学则没有客观性,其结论受到价值判断的影响。

尽管有上述区别,实证经济学和规范经济学二者之间仍具有相互联系。规范经济学以实证经济学为基础,而实证经济学则以规范经济学为指导。实证分析的结果往往要以一定的价值判断作为最终目标,而规范经济学的结论往往又是实证分析的出发点。

3. 在西方经济学中,成本一般是指厂商在组织生产活动中所使用的各种生产要素的价格,即为获取一定经济成果而支出的一切费用,它不仅包括原材料、燃料、动力、辅助材料、固定资产折旧、工人工资、企业管理人员薪金等费用,还包括资本的报酬——利息、土地租金——地租、企业家才能的报酬——利润(企业家才能的报酬——利润是生产成本中的“正常利润”)。而机会成本则是指一定的生产要素被用于生产某种产品时所放弃的、用于生产另一种产品时可能获得的最大收益。一种资源既可以用于甲用途,又可用于其他用途。由于资源的稀缺性,如果用于甲用途,就必须放弃其他用途,所放弃的其他用途中那个仅次于甲用途的或者说次好用途上可能得到的利益,就是资源用于甲用途的机会成本。例如,企业主用自己的资金办企业的机会成本就等于他把这笔资金借给别人可能得到的利息。企业主自己当企业经理的机会成本就等于

他到别处就业可能得到的报酬。生产 A 产品的机器转向生产 B 产品, B 产品的机会成本是生产 A 时得到的利润收入。显然, 生产费用所体现的成本与机会成本是有区别的, 因为机会成本并不是生产中直接支出的生产费用。但二者又是有联系的, 考虑生产成本和机会成本都是为了考察利润或者说经济活动的效益, 如果 B 产品的机会成本(生产费用)不变, 生产 A 产品的成本上升从而利润下降, 则 B 产品的机会成本下降; 相反, 如果 A 产品生产上利润收入不变, 而 B 产品生产成本上升从而利润下降, 则 B 产品的机会成本上升。由此可见, 生产一种物品的机会成本越高, 说明这种物品生产的效率或者说效益就越低。

4. 经济学把机会成本定义为生产者生产一单位的某种商品所放弃的使用相同的生产要素在其他生产用途中所能得到的最高收入。根据题意, 可以做如下判断:

- (1) 是机会成本。因为用这 100 元买礼物就放弃了其他可能的用途。
- (2) 不是机会成本。因为理发并不是为了参加婚礼, 在不参加婚礼时也有这笔支出。
- (3) 不是机会成本。因为无论是否去参加婚礼, 午餐不能不吃。
- (4) 是机会成本。因为是为了参加婚礼而放弃了哲学讲座。

5. 所谓“边际”(margin), 就是边缘、额外、附加的意思, 在经济学分析中指的是一个微小的增量带来的变化, 即数学中微分函数的含义, 表达的是总量与其变化率的关系。

边际分析(marginal analysis)贯穿于整个微观经济学结构之中, 应用领域包括消费者理论、生产理论、成本理论、市场结构理论和要素价格决定理论等。因为边际分析既是实现资源优化配置的准确的定量方法, 也是指导行为主体进行理性决策的经济思维方式(the economic way of thinking about business decisions)。

例如, 已知线性总成本函数为 $TC = 40 + 3Q$, 则其边际成本函数为 $MC = \frac{dTC}{dQ} = 3$; 已知线性总收益函数为 $TR = 21Q - Q^2$, 则其边际收益函数为 $MR = 21 - 2Q$ 。如果厂商的目标函数为利润最大化, 则选择一个能使利润达到最大水平的产量, 即要求对利润函数求导, 使其一阶导数值为零。

根据上述成本函数和收益函数, 则利润函数为

$$\pi = TR - TC = 21Q - Q^2 - 40 - 3Q = -Q^2 + 18Q - 40$$

对此利润函数求导, 并使其导数值为零, 则有

$$d\pi/dQ = -2Q + 18 = 0$$

即 $Q = 9$, 代入利润函数, 有

$$\pi = TR - TC = 21Q - Q^2 - 40 - 3Q = 41$$

边际利润为零, 利润总量最大, 表达了利润函数对产量或销售量变化做出反应的变化率。企业把产量确定为 9 个单位时, 总收益为 108, 总成本为 67, 企业获得的最大的利润是 41, 说明企业做到了资源优化配置。

第 2 章

供求与弹性理论

本章概述

1. 需求。需求的基本含义有两层:消费者对某种商品的购买意愿和购买能力。在其他条件不变的情况下,需求量与商品价格之间的对应关系就是需求函数: $Q^d = f(P)$ 。由于需求量与商品价格之间通常是反方向变动的,体现需求函数的需求曲线一般是负斜率的。当然,需求法则也存在一些例外情况。如果对某商品需求数量的变化是由商品自身价格变化所引起的,称之为需求量的变动,体现为沿着需求曲线上的点移动;如果对某商品需求数量的变化是由商品自身价格以外的因素所引起的,如收入、偏好、相关商品价格、消费者对未来的预期等,称之为需求的变动,体现为整个需求曲线的移动。

2. 供给。供给的基本含义也有两层:生产者对某种商品的提供意愿和提供能力。在其他条件不变的情况下,供给量与商品价格之间的对应关系就是供给函数: $Q^s = f(P)$ 。由于供给量与商品价格之间通常是正方向变动的,体现供给函数的供给曲线一般是正斜率的。当然,供给法则也存在一些例外情况。如果某商品供给数量的变化是由商品自身价格变化所引起的,称之为供给量的变动,体现为沿着供给曲线上的点移动;如果某商品供给数量的变化是由商品自身价格以外的因素所引起的,如成本、技术水平、相关商品价格、生产者对未来的预期等,称之为供给的变动,体现为整个供给曲线的移动。

3. 均衡。如果商品在某一个价格水平上,供给量等于需求量,就实现了市场的均衡。市场均衡状态是通过价格变动来实现的,供大于求时价格下降,供不应求时价格上升。市场均衡时的价格和数量可以由需求曲线与供给曲线的交点表示出来。当影响需求或供给的因素发生变动时,该市场的均衡状态也随之变动,直至形成新的均衡。