

MICROECONOMICS



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

21世纪经济学系列教材

微观经济学

(第七版)

习题本

组编 教育部高教司

主编 高鸿业

随书赠送
FREE GIFT





MICROECONOMICS

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

21世纪经济学系列教材

微观经济学

习题本

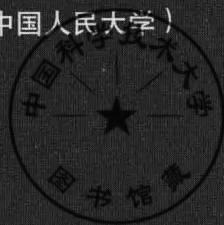
(第七版)

组 编 教育部高教司

主 编 高鸿业

编写者 刘文忻 (北京大学) 冯金华 (上海财经大学)

尹伯成 (复旦大学) 吴汉洪 (中国人民大学)



中国人民大学出版社

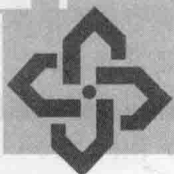
· 北京 ·



目 录

第一章	引论	1
第二章	需求、供给和均衡价格	2
第三章	消费者选择	12
第四章	生产技术	22
第五章	成本	30
第六章	完全竞争市场	41
第七章	不完全竞争市场	49
第八章	生产要素价格的决定	58
第九章	一般均衡论和福利经济学	66
第十章	博弈论初步	75
第十一章	市场失灵和微观经济政策	83

21

世纪
经济学系列教材

第一章

需求理论引论

略

第一章

需求理论引论

需求理论引论

需求理论引论

需求理论引论

需求理论引论

需求理论引论

需求理论引论

需求理论引论

需求理论引论

需求理论引论



第二章

需求、供给和均衡价格

一、简答题

1. 下列事件对 x 商品的需求有何影响?

- (1) x 商品的生产厂商投入大量资金做广告宣传。
- (2) 生产 x 商品的工人的工资增加了。
- (3) y 商品是 x 商品的替代品, y 商品的价格下降了。
- (4) 消费者的收入增加了。

2. 下列事件对棉花供给有何影响?

- (1) 气候恶劣导致棉花歉收。
- (2) 种植棉花所需的化肥的价格上升。
- (3) 政府对种植棉花的农户实施优惠政策。
- (4) 棉花价格上升。

3. 已知某一时期内某商品的需求函数为 $Q^d = 50 - 5P$ ，供给函数为 $Q^s = -10 + 5P$ 。
- (1) 求均衡价格 P_e 和均衡数量 Q_e ，并作出几何图形。
 - (2) 假定供给函数不变，由于消费者的收入水平提高，需求函数变为 $Q^d = 60 - 5P$ 。求出相应的均衡价格 P_e 和均衡数量 Q_e ，并作出几何图形。
 - (3) 假定需求函数不变，由于生产技术水平提高，供给函数变为 $Q^s = -5 + 5P$ 。求出相应的均衡价格 P_e 和均衡数量 Q_e ，并作出几何图形。
 - (4) 利用 (1)、(2) 和 (3)，说明静态分析和比较静态分析的联系与区别。
 - (5) 利用 (1)、(2) 和 (3)，说明需求变动和供给变动对均衡价格与均衡数量的影响。

图 2-1 中有三条线性的需求曲线，其价格弹性的大小，随着价格的变化而变化。在图 2-1 中，当价格从 10 元下降到 9 元时，需求量从 0 增加到 5，弹性为 0.5；当价格从 9 元下降到 8 元时，需求量从 5 增加到 10，弹性为 1；当价格从 8 元下降到 7 元时，需求量从 10 增加到 15，弹性为 1.5。

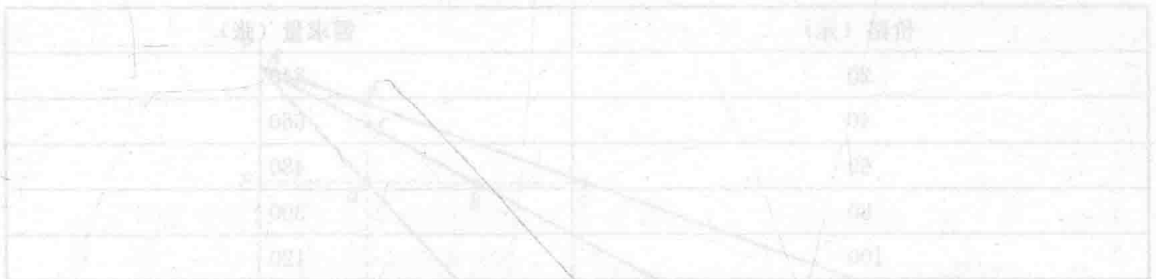


图 2-1 中，当价格从 10 元下降到 9 元时，需求量从 0 增加到 5，弹性为 0.5；当价格从 9 元下降到 8 元时，需求量从 5 增加到 10，弹性为 1；当价格从 8 元下降到 7 元时，需求量从 10 增加到 15，弹性为 1.5。

4. 假定某社区的音乐会门票价格是由市场力量决定的，其需求与供给情况如表 2-1 所示。

表 2-1 需求与供给表

价格（元）	需求量（张）	供给量（张）
20	1 400	800
40	1 100	800
60	800	800
80	500	800
100	200	800

- (1) 画出相应的需求曲线和供给曲线。你发现供给曲线有什么特点？为什么？
- (2) 音乐会门票的均衡价格和均衡数量各是多少？
- (3) 该社区明年将增加一批新居民，这批新居民对社区音乐会门票的需求情况如表 2-2 所示。

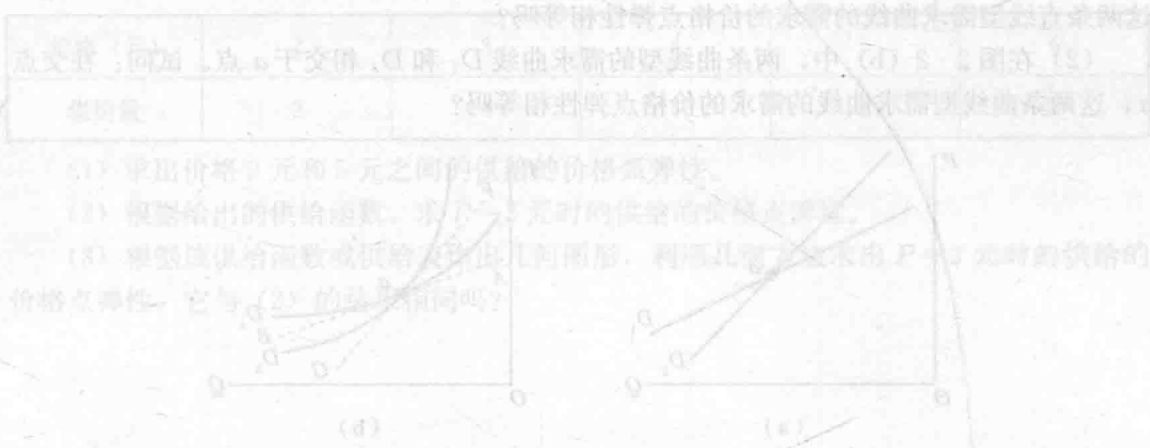
表 2-2 新增居民的需求表

价格（元）	需求量（张）
20	840
40	660
60	480
80	300
100	120

绘制将新老居民合在一起计算出的社区音乐会门票需求表。新的均衡价格和均衡数量各是多少？

(4) 为了更好地满足新老居民对文化生活的需求，社区决定扩建音乐厅，由此将音乐会门票的供给增加到 1 280 张。届时，音乐会门票的均衡价格和均衡数量又将各是多少？

5. 每逢春节来临，一些新鲜蔬菜的价格就会有所上升，譬如蒜苗、西红柿、黄瓜、豆角等。试利用供求曲线图说明其原因。



6. 图 2-1 中有三条线性的需求曲线 AB、AC 和 AD。

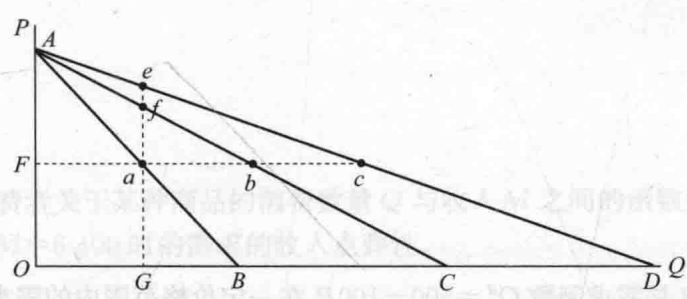


图 2-1

- (1) 比较 a 、 b 、 c 三点的需求的价格点弹性的大小。
- (2) 比较 a 、 e 、 f 三点的需求的价格点弹性的大小。

7. 利用图 2-2 比较需求的价格点弹性的大小。

(1) 在图 2-2 (a) 中, 两条线性需求曲线 D_1 和 D_2 相交于 a 点。试问: 在交点 a , 这两条直线型需求曲线的需求的价格点弹性相等吗?

(2) 在图 2-2 (b) 中, 两条曲线型的需求曲线 D_1 和 D_2 相交于 a 点。试问: 在交点 a , 这两条曲线型需求曲线的需求的价格点弹性相等吗?

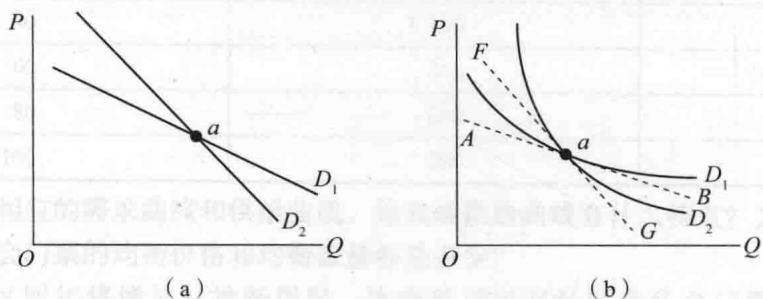


图 2-2

二、计算题

1. 假定表 2-3 是需求函数 $Q^d = 500 - 100P$ 在一定价格范围内的需求表。

表 2-3

某商品的需求表

价格 (元)	1	2	3	4	5
需求量	400	300	200	100	0

(1) 求出价格 2 元和 4 元之间的需求的价格弧弹性。

(2) 根据给出的需求函数, 求 $P=2$ 元时的需求的价格点弹性。

(3) 根据该需求函数或需求表作出几何图形, 利用几何方法求出 $P=2$ 元时的需求的价格点弹性。它与 (2) 的结果相同吗?

2. 假定表 2-4 是供给函数 $Q^s = -2 + 2P$ 在一定价格范围内的供给表。

表 2-4 某商品的供给表

价格 (元)	2	3	4	5	6
供给量	2	4	6	8	10

- (1) 求出价格 3 元和 5 元之间的供给的价格弧弹性。
- (2) 根据给出的供给函数，求 $P=3$ 元时的供给的价格点弹性。
- (3) 根据该供给函数或供给表作出几何图形，利用几何方法求出 $P=3$ 元时的供给的价格点弹性。它与 (2) 的结果相同吗？

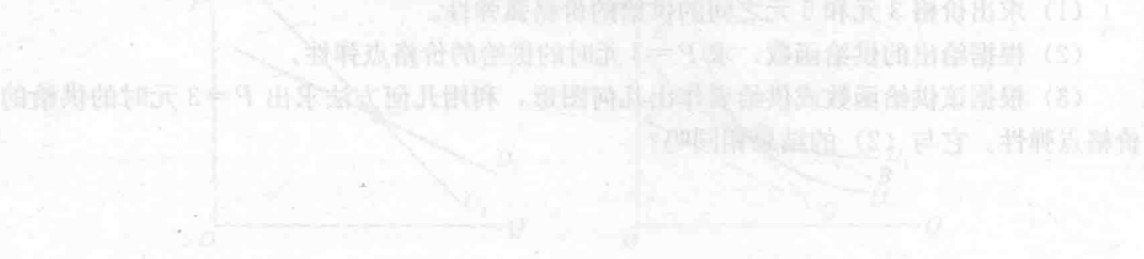
3. 假定某消费者关于某种商品的消费数量 Q 与收入 M 之间的函数关系为 $M=100Q^2$ 。
求：当收入 $M=6\ 400$ 时的需求的收入点弹性。

4. 假定需求函数为 $Q=MP^{-N}$ ，其中 M 表示收入， P 表示商品价格， $N(N>0)$ 为常数。

求：需求的价格点弹性和需求的收入点弹性。

5. 假定某商品市场上有 100 个消费者，其中，60 个消费者购买该市场 $\frac{1}{3}$ 的商品，且每个消费者的需求的价格弹性均为 3；另外 40 个消费者购买该市场 $\frac{2}{3}$ 的商品，且每个消费者的需求的价格弹性均为 6。

求：按 100 个消费者合计的需求的价格弹性系数是多少？



6. 假定某消费者的需求的价格弹性 $e_d=1.3$ ，需求的收入弹性 $e_M=2.2$ 。求：
- (1) 在其他条件不变的情况下，商品价格下降 2% 对需求数量的影响。
 - (2) 在其他条件不变的情况下，消费者收入提高 5% 对需求数量的影响。

价格 (元)	1	2	3	4	5
需求量	400	300	200	100	0

(1) 求出价格 2 元和 3 元之间的需求的价格弹性。
 (2) 根据该需求函数求需求的价格弹性。
 (3) 根据该需求函数求需求的价格弹性，利用几何方法求出 $P=2$ 元时的需求的价格弹性，它与 (2) 的结果相同吗？

7. 假定在某市场上 A、B 两厂商是生产同种有差异的产品的竞争者；该市场对 A 厂商的需求曲线为 $P_A = 200 - Q_A$ ，对 B 厂商的需求曲线为 $P_B = 300 - 0.5Q_B$ ；两厂商目前销售量分别为 $Q_A = 50$ ， $Q_B = 100$ 。求：

- (1) 目前 A、B 两厂商的需求的价格点弹性 e_{dA} 和 e_{dB} 各是多少？
- (2) 如果 B 厂商降价使得 B 厂商的需求量增加为 $Q'_B = 160$ ，同时使竞争对手 A 厂商的需求量减少为 $Q'_A = 40$ ，那么，A 厂商的需求的交叉价格弹性 e_{AB} 是多少？
- (3) 如果 B 厂商追求销售收入最大化，那么，你认为 B 厂商的降价是一个正确的行为选择吗？



图 2-3 产品市场和生产要素市场的循环流程图

8. 假定某商品的需求的价格弹性为 1.6，现售价为 $P = 4$ 。
求：该商品的价格下降多少，才能使得销售量增加 10%？

9. 假定小李的两个消费场景如下：

(1) 当话剧门票价格为 120 元时，小李打算买两张话剧门票。但事实上话剧门票价格上涨为 180 元，于是小李决定放弃看话剧。求小李关于话剧门票需求的价格弹性。

(2) 小李在某公司上班，公司附近只有一家可供用餐的快餐店。当每份套餐的价格为 8 元时，小李每天中午都在该快餐店用餐；当每份套餐的价格上涨为 12 元时，他仍然每天中午都在该快餐店用餐。求小李关于快餐需求的价格弹性。

(3) 对小李的两个消费场景而言，为什么 (1) 和 (2) 结果相差甚远？

三、论述题

1. 利用图阐述需求的价格弹性的大小与厂商的销售收入之间的关系，并举例加以说明。

2. 利用图 2-3（即教材中第 19 页的图 2-1）简要说明微观经济学的理论体系框架。

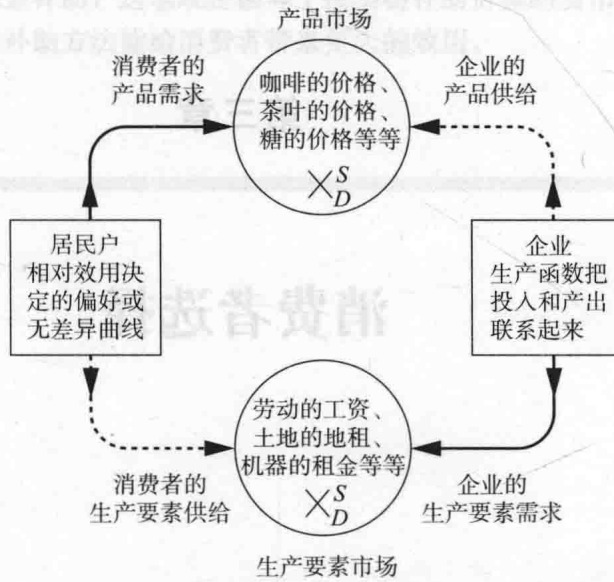


图 2-3 产品市场和生产要素市场的循环流动图

图 2-3

(1) 列出这两个消费者的需求表和市场需求表。

(2) 根据 (1)，画出这两个消费者的需求曲线和市场需求曲线。

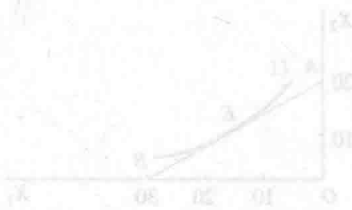


图 1-1 消费者的需求曲线

- (1) 消费者的收入
- (2) 消费者的需求
- (3) 消费者的支出
- (4) 消费者的储蓄
- (5) 消费者的消费

第三章

消费者选择

一、简答题

1. 已知一件衬衫的价格为 80 元，一份肯德基快餐的价格为 20 元，在某消费者关于这两种商品的效用最大化的均衡点上，一份肯德基快餐对衬衫的边际替代率 MRS 是多少？

2. 假设某消费者的均衡如图 3-1 所示。其中，横轴 OX_1 和纵轴 OX_2 分别表示商品 1 和商品 2 的数量，线段 AB 为消费者的预算线，曲线 U 为消费者的无差异曲线， E 点为效用最大化的均衡点。已知商品 1 的价格 $P_1=2$ 元。

- (1) 求消费者的收入。
- (2) 求商品 2 的价格 P_2 。
- (3) 写出预算线方程。
- (4) 求预算线的斜率。
- (5) 求 E 点的 MRS_{12} 的值。

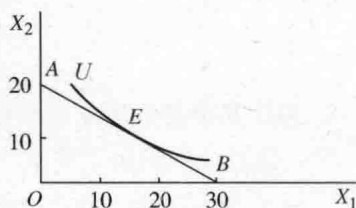


图 3-1 某消费者的均衡

3. 对消费者实行补助有两种方法：一种是发给消费者一定数量的实物补助，另一种是发给消费者一笔现金补助，这笔现金额等于按实物补助折算的货币量。试用无差异曲线分析法，说明哪一种补助方法能给消费者带来更大的效用。

4. 假设某商品市场上只有 A、B 两个消费者，他们的需求函数各自为 $Q_A^d = 20 - 4P$ 和 $Q_B^d = 30 - 5P$ 。

(1) 列出这两个消费者的需求表 and 市场需求表。

(2) 根据 (1)，画出这两个消费者的需求曲线和市场需求曲线。

5. 某消费者是一个风险回避者，他面临是否参与一场赌博的选择：如果他参与这场赌博，他将以 5% 的概率获得 10 000 元，以 95% 的概率获得 10 元；如果他不参与这场赌博，他将拥有 509.5 元。那么，他会参与这场赌博吗？为什么？

二、计算题

1. 已知某消费者关于 X 、 Y 两商品的效用函数为 $U = \sqrt{xy}$ ，其中 x 、 y 分别为对商品 X 、 Y 的消费量。

- (1) 求该效用函数关于 X 、 Y 两商品的边际替代率表达式。
- (2) 在总效用水平为 6 的无差异曲线上，若 $x=3$ ，求相应的边际替代率。
- (3) 在总效用水平为 6 的无差异曲线上，若 $x=4$ ，求相应的边际替代率。
- (4) 该无差异曲线的边际替代率是递减的吗？