



经·济·学·经·典·教·材·辅·导·书

高鸿业版

《西方经济学·微观部分》  
名校考研真题详解



翔高教育经济学教学研究中心 编写

Microeconomics  
Microeconomics  
Microeconomics  
Microeconomics

 中国人民大学出版社

经济学经典教材辅导书

高鸿业版《西方经济学·微观部分》  
名校考研真题详解

翔高教育经济学教学研究中心 编写

主 编：荣华旭  
编 委：吴俊岗 应 瑛 张秀娟 陶 智  
          王海滨 尹爱华 尹爱萍 汪 锦  
          李建强 柳 飞 朱慧兰 郭志梁  
          叶 军 陈 哲 江玲洁 黄 哲

中国人民大学出版社  
· 北京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

高鸿业版《西方经济学·微观部分》名校考研真题详解/翔高教育经济学教学研究中心编写.  
—北京:中国人民大学出版社,2012.7

经济学经典教材辅导书

ISBN 978-7-300-16037-5

I. ①高… II. ①翔… III. ①西方经济学-研究生-入学考试-自学参考资料 ②微观经济学-研究生-入学考试-自学参考资料 IV. ①F091.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 132590 号

经济学经典教材辅导书

高鸿业版《西方经济学·微观部分》名校考研真题详解

翔高教育经济学教学研究中心 编写

Gaohongyeban Xifang Jingjixue Weiguan Bufen Mingxiao Kaoyan Zhenti Xiangjie

---

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京东君印刷有限公司

规 格 185mm×260mm 16 开本

版 次 2012 年 8 月第 1 版

印 张 10

印 次 2012 年 8 月第 1 次印刷

字 数 206 000

定 价 19.80 元

---

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

# 前 言

高鸿业教授的《西方经济学（微观部分）》是目前国内最流行的西方经济学教材之一，国内绝大部分高校选用该书作为硕士研究生入学考试的参考教材。由于该书的知识体系具有一定的独特之处，因而不同高校的历年考研真题也会随之具有一些通用的特色。因此对于考生而言，除了本校历年真题需要深入研究之外，同样选用该书作为考研参考教材的其他院校的历年考研真题，也具有较高的研究价值。

为了便于考生复习参考，本书从指定高鸿业《西方经济学（微观部分）》为参考教材的高校历年考研真题中，精选有代表性的试题，并提供了较详细的解析。

由于绝大部分高校考研参考教材都不是一成不变的，因此本书选取题源时，以该真题对应的年份该高校是否使用高鸿业《西方经济学（微观部分）》教材为准，例如，上海财经大学 2005 年以前使用该教材作为参考教材，2006 年以后则更换为其他教材，因此本书选取的上海财经大学考研真题截止到 2005 年。

相对而言，本书具有以下几方面的特点：

1. **权威性。**组编本书的都是北京大学、上海财经大学、厦门大学等名校从教西方经济学几十年的专家、教授，确保答案和解析的权威性。

2. **简明性。**读者的时间是有限的，尤其是一些应试考生，本书充分考虑到这一点，在组织文字时，尽量剔除没有意义的冗长的文句，让读者一下子抓住问题的精要所在，可以为读者赢得时间。

3. **独立性。**本书所选试题及解析完整覆盖了微观经济学的全部考点，因此本书又是一本微观经济学习题集。

本书适合参加参考教材为高鸿业《西方经济学（微观部分）》的学校的研究生入学考试的考生复习使用。

由于编者水平有限，本书难免有疏漏之处，敬请各位专家及读者批评指点。本书如有勘误或补遗，将会在翔高考研论坛（<http://bbs.kaoyanmeng.com>）发布，敬请关注。各位专家及读者，如有批评意见，可联系我中心客服 [xgedu@qq.com](mailto:xgedu@qq.com)。

翔高教育经济学教学研究中心

2012年5月

# 目 录

第一章	引论 .....	1
第二章	需求、供给和均衡价格 .....	4
第三章	效用论 .....	18
第四章	生产论 .....	40
第五章	成本论 .....	53
第六章	完全竞争市场 .....	68
第七章	不完全竞争的市场 .....	81
第八章	生产要素价格的决定 .....	101
第九章	一般均衡论和福利经济学 .....	113
第十章	博弈论初步 .....	126
第十一章	市场失灵和微观经济政策 .....	136
关于翔高	.....	152

# 第一章

## 引 论

### 一、名词解释

#### 1. 微观经济学（杭州大学 1998 研；四川大学 2006 研）

**【解析】**微观经济学是宏观经济学的对称，主要通过对个体经济单位的行为的研究，说明现代西方经济社会市场机制的运行和作用，以及改善这种运行的途径。价格分析是微观经济学分析的核心，微观经济学又被称为价格理论。微观经济学主要研究家庭、厂商和市场等单个经济主体及其相互之间的关系。微观经济学的核心内容在于验证亚当·斯密的“看不见的手”原理。微观经济学采用个量分析法。

#### 2. 稀缺（中央财经大学 2000 研）

**【解析】**经济学所说的稀缺是指在给定的时间内，相对于人的需求或是欲望而言，经济资源是有限的，总是供给不足的。这主要是因为：人类的欲望无限，需求永不满足；用来满足人类欲望的经济物品是有限的。故存在着资源的有限性和人类欲望无限性之间的矛盾。正是稀缺性的客观存在，

导致了经济学家们从经济角度来研究使用有限的资源来生产什么，如何生产和为谁生产的问题。

经济学研究的问题和经济物品都是以稀缺性为前提的。从稀缺性出发，经济学一般认为，经济学的一个重要任务就是“研究人们如何选择，以便使用稀缺的资源实现效用最大化”。

### 3. 比较静态分析（山东大学 2011 研）

**【解析】**所谓比较静态分析，是考察当原有的条件或外生变量发生变化时，原有的均衡状态会发生什么变化，并分析比较新旧均衡状态。例如，在均衡价格决定模型中，当外生变量的变化使得需求曲线或供给曲线的位置发生移动时，均衡点的位置也会随之发生变化，对新旧均衡点的分析比较就是比较静态分析。

## 二、简答题

### 1. 你如何理解“经济学是研究人类理性行为的科学”？（北京师范大学 2007 研）

**【解析】**经济学是研究人类行为的科学，它通过不同于其他行为科学的方式来研究人类的行为。经济学从“经济人”的假设前提出发，认为人类行为的出发点在于寻求自身利益或效用的最大化。在经济学的研究之中，突出地显现了“最大化”这一关键理念。

经济人是对经济社会活动中一切人的一般抽象，认为人的本性是利己的。每一个从事经济活动的人所采取的行为都是力图以自己最小的经济代价去获得最大的利益。人类的行为总会向着利于自身利益的方向发展，不利己的事人们是不会做的。

经济人假设主要包括以下几个方面：首先，在经济活动中，人类追求的目标是自身利益最大化，消费者会选择质优价廉的商品，生产者会生产利润丰厚的商品，生产要素所有者会选择能实现自身报酬最大化的厂商。这就是说经济人不会考虑社会利益，也不会考虑自身的非经济利益。其次，个人的所有行为都是有意识的和具备理性的。不存在经验型和随机性的决策。再次，经济人能够获得必要的信息，每个人都可以清楚地知道自己行为的结果，不存在不确定性。最后，资源的流动不受限制。

尽管我们知道经济学是以经济人为假设的，但是这不等同于经济人就是自私自利的，看不见的手始终存在着。合乎理性是经济学研究的假设，我们应该能够准确地区分假设与现实。

## 三、论述题

### 1. 为什么稀缺性是产生经济问题的根源？（中山大学 2003 研）

**【解析】**（1）经济学所说的稀缺是指在给定的时间内，相对于人的需求或是欲望而言，经济资源是有限的，总是供给不足的。人类的欲望无限，需求永不满足；用来满足人类欲望的经济物品是有限的。这种稀缺不是指资源的绝对量是稀少的。

（2）稀缺是客观存在的。人类之所以有经济行为，之所以有从事生产、分配、交



换、消费的经济活动，是由于人类的欲望和由此引起的对物品和劳务的需求是无限多样且永不停息的。可是，用来满足这些无限需求的手段即原来提供这些物品和劳务的生产资源是稀缺的。

稀缺性在任何社会和任何时期人们都会面临的一个基本事实，它反映了欲望的无限性和资源的有限性之间的矛盾，正是这种矛盾引起了人类的各种各样的经济活动，并带来了大量的经济问题。

(3) 由稀缺性引起的问题主要有以下几个方面：第一，生产什么。面对稀缺的资源，我们必须谨慎使用，以使获得的效用最大化，或是价值最大化。所以在生产商品的选择上就存在纠葛。第二，如何生产。由于各种要素是稀缺的，所以这就要求我们在生产时力求资源消耗最低，生产产品最有效。因此应根据资源的数量和边际收益生产价值。第三，为谁生产。因为资源的稀缺，没有人可以获得一切，每个社会应该建立一种机制来分配产品。

(4) 上面三个问题被称为资源配置问题，正是为了解决这些问题，才产生了经济学。

## 2. 举例说明什么是比较静态分析方法。(南开大学 2009 研)

**【解析】**(1) 所谓比较静态分析，它是考察当原有的条件或外生变量发生变化时，原有的均衡状态会发生什么变化，并分析比较新旧均衡状态。例如，在均衡价格决定模型中，当外生变量的变化使得需求曲线或供给曲线的位置发生移动时，均衡点的位置也会随之发生变化，对新旧均衡点的分析比较就是比较静态分析。

(2) 具体的例子有，在均衡价格决定模型中，当外生变量被确定为不同的数值时，由此得出的内生变量  $P$  和  $Q$  的数值是不同的。同样，当外生变量的变化使得需求曲线或供给曲线的位置发生变化时，表示内生变量  $P$  和  $Q$  的数值的均衡点位置也会发生变化。很显然，在一个经济模型中，当外生变量的数值发生变化时，相应的内生变量的数值也会发生变化。这种研究外生变量变化对内生变量影响的方式，以及分析比较不同数值的外生变量下的内生变量的不同数值，即是比较静态分析。

如图 1—1 所示，在供给不变的情况下，需求的变动使得均衡价格和均衡数量都发生了变化。

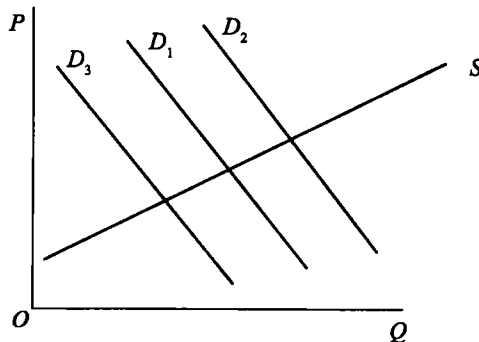


图 1—1 供给不变，需求变动

## 第二章

# 需求、供给和均衡价格

### 一、名词解释

1. 需求价格弹性 (武汉大学 2004 研)

**【解析】**(1) 需求价格弹性是指：在一定时期内，一种商品的需求量对其价格变动的反应程度，其弹性系数等于需求量变动的百分比除以其价格变动的百分比。如果用  $e_d$  表示需求价格弹性系数，用  $Q$  和  $\Delta Q$  分别表示需求量和需求量的变化量，用  $P$  和  $\Delta P$  分别表示价格和价格的变动量，则需求价格弹性公式为：
$$e_d = -\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}。$$

(2) 影响需求价格弹性的因素主要有消费者对商品的需求强度、商品的替代品数目和可替代程度、商品用途的广泛性等，另外，时间、地域差别、消费习惯、商品质量等也会影响需求价格弹性。

(3) 需求价格弹性与商品销售总收益有密切的关系。如果需求价格弹性大于 1，即商品富有弹性，则其销售总收益与价格是反方向变动的，即销售总收益随价格的提高而减少，随价格的降低而增加；如果需求价格弹性

小于1，即商品是缺乏弹性的，则该商品销售总收益与价格变动是同方向的，即总收益随价格的提高而增加，随价格的降低而减少。

#### 2. 需求收入弹性（武汉大学 2003 研）

**【解析】**（1）需求收入弹性是指：在一定时期内，一种商品的需求量对消费者收入变动的反应程度，是需求量变动的百分比与收入变动的百分比之比。如果用  $e_M$  表示需求收入弹性系数，用  $I$  和  $\Delta I$  分别表示收入和收入的变动量，用  $Q$  和  $\Delta Q$  分别表示需求量和需求量的变动量，则需求收入弹性公式为：
$$e_M = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q}$$

（2）在影响需求的其他因素既定的前提下，可以通过需求收入弹性来判断该商品是正常品还是劣等品。如果某种商品的需求收入弹性系数是正值，即  $e_M > 0$ ，表示随着收入水平的提高，消费者对此种商品的需求量增加，则该商品就是正常品。如果某种商品的需求收入弹性系数是负值，即  $e_M < 0$ ，表示随着收入水平的提高，消费者对此种商品的需求反而下降，则该商品为劣等品。需求收入弹性并不取决于商品本身的属性，而取决于消费者购买时的收入水平。

#### 3. 蛛网模型（中央财经大学 2008 研；武汉大学 2002 研）

**【解析】**蛛网模型是一个动态模型，其考察的是价格波动对下一个周期产量的影响，以及由此而产生的均衡的变动，它通常用来分析市场经济中某些产品价格与产量之间的关系，这些产品具有这样的特点，即本期产量决定本期价格，而本期价格决定下期产量。若用  $P$ 、 $Q$  分别表示价格和产量，用  $D$  和  $S$  分别表示需求函数和供给函数，用  $t$  表示时期，则上述关系可以用公式表述为： $P_t = D(Q_t)$ ； $Q_t = S(P_{t-1})$ 。根据需求曲线和供给曲线的陡峭程度，蛛网模型有封闭式、收敛式、发散式三种情况。

蛛网模型解释了某些生命周期较长的商品的产量和价格波动的情况，对实践具有指导意义。但是，这个模型还是一个很简单的和有缺陷的模型，需要进一步的完善。

#### 4. 恩格尔定律（北京师范大学 2001 研；山东大学 2003 研；中国人民大学 2003 研；财政部财政科学研究所 2004 研；对外经济贸易大学 2006 研；中南财经政法大学 2009 研；中央财经大学 2010 研）

**【解析】**（1）恩格尔定律指：随着家庭和个人收入的增加，收入中用于食品方面的支出的比例将逐渐减小。该定律是由世界著名的德国统计学家恩格尔于 1857 年阐明的。反映恩格尔定律的系数被称为恩格尔系数，其公式表示为：恩格尔系数(%) = 食品支出总额/家庭或个人消费支出总额  $\times 100\%$ 。

（2）恩格尔定律主要表述的是食品支出占总消费支出的比例随收入变化而变化的趋势，揭示了居民收入和食品支出之间的相关性，用食品支出占消费总支出的比例来说明经济发展、收入增加对生活消费的影响程度。众所周知，吃是人类生存的第一需要，在收入水平较低时，其在消费支出中必然占有重要地位；随着收入的增加，在食物需求基本满足的情况下，消费的重心才会开始向穿、用等其他方面转移。因此，一个国家或家庭生活越贫困，恩格尔系数就越大；反之，生活越富裕，恩格尔系数就越小。

(3) 国际上通常用恩格尔系数来衡量一个国家和地区人民生活水平的状况。根据联合国粮农组织提出的标准, 恩格尔系数在 59% 以上为贫困, 50%~59% 为温饱, 40%~50% 为小康, 30%~40% 为富裕, 低于 30% 为最富裕。

(4) 在我国运用这一标准进行国际和城乡对比时, 要考虑到一些不可比因素, 如消费品价格的比价不同、居民生活习惯的差异以及由于社会经济制度不同而产生的特殊因素。对于这些横截面比较中的不可比问题, 在分析和比较时应做相应的剔除。另外, 在观察历史情况的变化时要注意, 恩格尔系数反映的是一种长期的趋势, 而不是逐年下降的绝对倾向。它是在熨平短期的波动中求得的长期趋势。

## 二、选择题

1. 假定需求函数为  $Q=10-2P$  ( $Q$ : 需求;  $P$ : 价格), 则在  $P=1$  处需求弹性系数是 ( )。(上海财经大学 2003 研)

- A. 0.25                      B. 0.5                      C. 1                      D. 1.25

【解析】A。根据商品需求函数有: 当  $P=1$  时,  $Q=10-2\times 1=8$ 。把价格和需求量代入需求价格弹性定义式:  $e_d=-\frac{dQ}{dP}\cdot\frac{P}{Q}$  有:  $e_d|_{P=1}=2\cdot\frac{1}{8}=0.25$ , 答案为 A。

2. 完全竞争企业面临的需求曲线的需求价格弹性为 ( )。(上海财经大学 2005 研)

- A. 无限大                      B. 非零的常数                      C. 零                      D. 不定的常数

【解析】A。完全竞争企业面临的需求曲线是一条平行于横轴的水平线, 其需求函数可以表述为:  $P=P_0$ , 因此  $\frac{dQ}{dP}$  为无限大。根据需求价格弹性定义式:  $e_d=-\frac{dQ}{dP}\cdot\frac{P}{Q}$  可以知道, 完全竞争企业面临的需求曲线的需求价格弹性为无限大。

3. 在预算约束线如  $P_x X + P_y Y = I$ , 且保持收入  $I$  和  $Y$  商品价格  $P_y$  不变的条件下, 如果由横轴商品  $X$  的价格  $P_x$  变化所引致的价格—消费线与横轴平行, 则表明对应此价格波动区间, 商品  $X$  的需求价格弹性为 ( )。(东北财经大学 2010 研)

- A. 无穷大                      B. 零                      C. 单位弹性                      D. 不确定

【解析】C。价格—消费曲线是在消费者的偏好、收入以及其他商品价格不变的条件下, 与某一种商品的不同价格水平相联系的消费者效用最大化的均衡点的轨迹。商品  $X$  的价格—消费线与横轴平行, 表明商品  $Y$  的需求量不随商品  $X$  价格的变化而变化, 商品  $X$  的需求量和价格的变动率相等, 因此对应此价格波动区间, 商品  $X$  的需求价格弹性为单位弹性。

4. 通过降低价格来提高销售收入的条件是所出售商品的 ( )。(中央财经大学 2002 研)

- A. 需求价格弹性大于 1                      B. 需求价格弹性等于 1  
C. 需求价格弹性小于 1                      D. 需求收入弹性等于 1

【解析】A。当需求价格弹性大于 1 时, 总收益与商品价格成反方向变动, 即降低

商品价格将提高销售收入。

5. 以下各组商品中, ( ) 的需求交叉弹性最可能为正值。(对外经济贸易大学 2011 研)

A. 网球拍和网球

B. 牛肉和牛皮

C. 牛肉和鸡肉

D. 冰激凌和钢笔

**【解析】**C。显然本题中只有牛肉和鸡肉才是替代品, 而商品的需求量随着替代品价格的提高而增加, 因此需求的交叉弹性为正值。故选 C。

### 三、简答题

1. 为什么不同商品的需求价格弹性不同?(山东大学 2004 研)

**【解析】**商品的需求价格弹性是指商品的需求量对其价格变化的反应程度, 需求价格弹性系数等于需求量变动的百分比除以价格变动的百分比。商品需求价格弹性系数的大小主要取决于下列因素:

(1) 消费者对商品的需求强度。一般而言, 消费者对生活必需品的需求强度大且比较稳定, 受价格变化影响较小, 因而需求价格弹性较小; 消费者对奢侈品的需求强度小且不稳定, 受价格变化影响大, 因而需求价格弹性大。

(2) 商品的替代品数目和可替代程度。一种商品的替代品越多, 可替代程度越高, 其需求价格弹性就越大; 反之, 则需求价格弹性越小。

(3) 商品用途的广泛性。商品的用途越多, 其需求价格弹性就越大。例如, 羊毛有广泛用途, 其价格的提高, 必然会从多渠道影响对羊毛的需求, 从而使需求以较大的幅度减少。

此外, 时间、地域差别、消费习惯、商品质量、售后服务等因素, 也会影响需求价格弹性。对不同商品而言, 以上各种因素也会不同, 所以它们的需求价格弹性也就不同了。

2. 为什么大多数商品供给的长期价格弹性大于短期价格弹性?(请简要说明理由。)(厦门大学 2005 研)

**【解析】**(1) 供给价格弹性表示在一定时期内一种商品的供给量变动对于该商品的价格变动的反应程度。它是商品供给量变动率与其价格变动率之比。供给价格弹性可分为弧弹性和点弹性。供给价格弧弹性表示某商品供给曲线上两点之间的弹性。供给价格点弹性表示某商品供给曲线上某一点的弹性。假定供给函数为  $Q=f(P)$ , 以  $e_s$  表示供给价格弹性系数, 则供给价格弧弹性公式为:  $e_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$ , 供给价格点弹性公式

为  $e_s = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$ 。

(2) 大多数商品供给的长期价格弹性大于短期价格弹性, 其主要原因有以下两点:

① 在影响供给价格弹性的许多因素中, 时间是一个很重要的因素。当商品价格发生变化时, 厂商对产量的调整需要一定时间。在很短的时间内, 厂商若要根据商品的

涨价及时地增加产量，或者若要根据商品的降价及时地缩减产量，都存在程度不同的困难，相应地，供给价格弹性是比较小的。但是，在长期，生产规模的扩大与缩小，甚至转产，都是可以实现的，供给量可以对价格变动做出较充分的反应，供给价格弹性也就比较大了。

② 除此之外，在其他条件不变时，生产成本的变化情况也是影响供给价格弹性的重要因素。如果产量增加不会引起单位生产成本较大的提高，则意味着供给价格弹性可以是比较大的。在短期内，产量增加一般会引起单位生产成本较大的变动，所以供给价格弹性较小；而在长期内，厂商容易实现生产的规模经济，产量增加不会引起单位生产成本较大的提高，所以供给价格弹性可以是比较大的。

3. 一种商品需求价格弹性的大小主要受哪些因素影响？这些因素对需求价格弹性的具体影响是怎样的？（武汉大学 2005 研）

**【解析】**（1）需求价格弹性是指一种商品的需求量对其价格变动的反应程度，其弹性系数等于需求量变动的百分比除以价格变动的百分比。如果用  $e_d$  表示需求价格弹性系数，用  $Q$  和  $\Delta Q$  分别表示需求量和需求量的变化量，用  $P$  和  $\Delta P$  分别表示价格和价格的变动量，则需求价格弹性公式为：
$$e_d = -\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

（2）影响需求价格弹性的因素主要有以下几个：

① 消费者对商品的需求强度。一般而言，消费者对生活必需品的需求强度大且比较稳定，受价格变化的影响较小，因而需求价格弹性较小；而消费者对奢侈品的需求强度小且不稳定，受价格变化的影响较大，因而需求价格弹性大。

② 商品的替代品数目和可替代程度。一种商品的替代品越多，可替代程度越高，其需求价格弹性就越大；反之，需求价格弹性就越小。

③ 商品用途的广泛性等。一种商品的用途越多，其需求价格弹性就越大。例如，羊毛有广泛的用途，其价格的提高，必然会从多渠道影响对羊毛的需求，从而使需求以较大的幅度减少。另外，时间、地域差别、消费习惯、商品质量等也会影响需求价格弹性。

4. 用恰当的经济学原理说明“薄利多销”的适用范围。（安徽大学 2004 研）

**【解析】**（1）“薄利多销”指企业降低产品价格，尽管单个产品的收入减少，但是企业总收益增加了。薄利多销策略适用于富有弹性的商品，即适用于  $e_d > 1$  的商品。

（2）对于需求价格弹性系数  $e_d > 1$  的商品，降低价格会增加厂商的销售收入，相反，提高价格会减少厂商的销售收入，即价格与厂商的销售收入成反方向的变动。这是因为，当需求价格弹性系数  $e_d > 1$  时，厂商降价所造成的销售量的增加率大于价格的下降率。这意味着价格下降所造成的销售收入的减少量必定小于销量增加所带来的销售收入的增加量。所以，降价最终带来的销售收入是增加的。

5. 已知需求曲线  $Q=A-BP$ ，试说明在需求曲线缺乏弹性的部分经营不可能产生利润。（南开大学 2006 研）

**【解析】**由需求函数  $Q=A-BP$  可得，反需求函数为  $P=\frac{A}{B}-\frac{Q}{B}$ 。厂商总收益

为  $TR=PQ$ ，边际收益为  $MR=\frac{dTR}{dQ}=P+Q\frac{dP}{dQ}=P\left(1-\frac{1}{e_d}\right)$ 。当需求曲线的价格弹性  $e_d < 1$  时，边际收益  $MR < 0$ 。因此，在需求曲线缺乏弹性的部分经营不可能产生利润。

6. 有人说，气候不好，农民的收入会减少，对农民不利。但有人说，气候不好，农产品价格会上涨，可以增加农民的收入，反而对农民有利。试运用所学的经济学原理对这两种说法给予评价。（暨南大学 2011 研）

**【解析】**（1）评价气候不好对农民是否有利，主要看农民的农业收入在气候不好的情况下如何变动。气候不好对农民的直接冲击是农业歉收，即农产品的供给减少，这表现为农产品的供给曲线向左上方移动。如果此时市场对农产品的需求状况不发生变化，即需求曲线保持不变，那么农产品供给的减少将导致均衡价格的上升。

（2）一般来说，人们对农产品的需求是缺乏弹性的，由需求的价格弹性与销售总收入的关系可知，此时农民的农业收入将随着均衡价格的上升而增加。因而在需求状况不因气候不好而发生变化并且对农产品的需求缺乏弹性的情况下，气候不好引致的农业歉收对农民增加收入是有利的。

（3）但是，如果农产品因气候不好而大幅度减产，那么价格上升的幅度不足以弥补产量下降的幅度，农民将不因气候不好而得到更多的收入，反而收入会减少，对农民不利。

（4）由上述分析可知，对这一问题的回答应该首先对农产品的需求弹性以及减产幅度做出假定，而不能笼统地判断。

#### 四、计算题

1. 已知消费者对某种商品的需求函数为  $Q=100-2P$ ，写出相应的总收益函数和边际收益函数。在什么价格水平上，需求价格弹性系数为 1？（中国人民大学 2004 研）

**【解析】**（1）总收益函数为： $TR=PQ=Q(100-Q)/2$ ；边际收益函数为： $MR=50-Q$ 。

（2）边际收益函数  $MR=\frac{dTR}{dQ}=\frac{dP}{dQ}Q+P=P\left(1+\frac{dPQ}{dQP}\right)=P\left(1-\frac{1}{e_d}\right)$ 。当  $e_d=1$  时， $MR=0$ 。代入边际收益函数，可以得到  $Q=50$ ， $P=25$ 。

2. 假定对应价格  $P$  与需求量  $Q$  的需求函数为  $P(Q)$ ，且连续、可微，利用数理方法说明需求价格弹性与收益的关系。（上海财经大学 2004 研）

**【解析】**总收益函数为： $TR=P \cdot Q$ 。总收益对价格的导数为： $\frac{dTR}{dP}=Q+P \cdot \frac{dQ}{dP}=Q(1-e_d)$ ，其中  $e_d=-\frac{P}{Q} \cdot \frac{dQ}{dP}$  为需求价格弹性。由该关系式可知：

当需求价格弹性  $e_d > 1$  时，有  $\frac{dTR}{dP} < 0$ ，从而总收益  $TR$  与商品价格  $P$  反方向变动；

当需求价格弹性  $e_d < 1$  时, 有  $\frac{dTR}{dP} > 0$ , 从而总收益  $TR$  与商品价格  $P$  同方向变动;

当需求价格弹性  $e_d = 1$  时, 有  $\frac{dTR}{dP} = 0$ , 从而商品价格  $P$  对收益  $TR$  没影响。

3. 已知某商品的需求价格弹性系数为 0.5, 当价格为每公斤 3.2 元时, 销售量为 1 000 公斤, 若价格下降 10%, 销售量是多少? 该商品降价后总收益是增加了还是减少了? 增加或减少了多少? (安徽大学 2005 研)

【解析】(1) 当该商品的价格  $P=3.2$  (元) 时, 销售量为  $Q=1\,000$  (公斤)。若价格下降 10%, 即  $\Delta P = -0.32$ , 把上述参数代入该商品的需求价格弹性系数公式  $e_d = -\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = 0.5$ , 可得  $-\frac{\Delta Q}{-0.32} \cdot \frac{3.2}{1\,000} = 0.5$ , 求解可得  $\Delta Q = 50$  (公斤), 即降价后的销售量为 1 050 公斤。

(2) 该商品在价格为 3.2 元、销售量为 1 000 公斤的条件下, 需求价格弹性系数为 0.5, 即价格下降 1%, 销售量上升 0.5%, 表示销售量的上升不足以弥补价格下降导致的总收益减少, 因此降价后总收益是减少了。

根据总收益公式可得, 该商品降价前的总收益  $TR = P \times Q = 3.2 \times 1\,000 = 3\,200$  (元), 降价后的总收益为  $TR = 3.2 \times (1 - 10\%) \times 1\,050 = 3\,024$  (元), 因此商品降价导致总收益减少  $3\,200 - 3\,024 = 176$  (元)。

4. 某国国内对于某产品的需求和供给具有如下形式: 需求函数:  $Q = 16\,000/P^2$ ; 供给函数:  $Q = P^2/10$ 。

(1) 求完全竞争情况下的社会福利。

(2) 如果政府对该产品实行  $P=25$  元的最低限价, 则社会福利的损失是多少?

(3) 假设国际市场上该产品的价格是 10 元, 其生产成本远远低于国内。该国政府为了保护国内的生产者, 对于进口的每单位产品征收税收 5 元。与不征收关税相比, 社会福利的损失为多少? (清华大学 2004 研)

【解析】(1) 市场均衡条件  $Q^s = Q^d$ , 即  $\frac{16\,000}{P^2} = \frac{P^2}{10}$ 。求解可以得到  $P = 20, Q = 40$ 。社会福利为  $\int_0^{40} \left( \sqrt{\frac{16\,000}{Q}} - \sqrt{10Q} \right) dQ = \frac{3\,200}{3}$ 。

(2) 当  $P = 25$  时,  $Q^d = \frac{16\,000}{25^2} = 25.6$ 。社会福利损失包括消费者剩余和生产者剩余的损失, 社会福利损失为  $\int_{25.6}^{40} \left( \sqrt{\frac{16\,000}{Q}} - \sqrt{10Q} \right) dQ \approx 59.73$ 。

(3) 由于国际价格远低于国内价格, 因此如果政府征收关税, 国内价格降低为 15 元; 如果不征收关税, 国内价格为 10 元。因此, 社会福利的损失为:  $\int_{10}^{15} \left( \frac{16\,000}{P^2} - \frac{P^2}{10} \right) dP \approx 454.17$ 。

5. 假定只有一家香烟生产者收购大量农户所生产的烟叶, 烟叶市场的供给曲线为  $w=x$ ,  $w$  与  $x$  分别表示烟叶价格及烟叶供给量。香烟生产者的边际产品收益为  $30-x$ 。



试求：

(1) 烟叶生产量与烟叶价格。

(2) 假定政府规定的烟叶最低收购价格为  $w=12$ ，且禁止低于烟叶最低收购价的交易行为，则烟叶种植农户与香烟生产者的剩余如何变化？（上海财经大学 2005 研）

【解析】(1) 收购烟叶的香烟生产者为买方垄断者，所以需要分析烟叶收购者的  $MC$  与  $MR$  来确定烟叶的生产量与价格。根据烟叶的供给曲线  $w=x$  可知，香烟生产者的总成本  $TC=w \times x=x^2$ ，可见，香烟生产者的边际成本  $MC=2x$ ；香烟生产者的边际收益  $MR=30-x$ 。联立  $MR=MC$  可得： $30-x=2x$ ，所以，烟叶生产量  $x=10$ ，烟叶价格  $w=x=10$ 。

政府没有规定最低限价时，如图 2—1 所示，烟叶均衡价格  $w=10$ ，此时，烟叶生产者的  $TR$  为矩形  $BOCD$  的面积，总支出  $TC$  为三角形  $OCD$  的面积，烟叶生产者剩余  $PS_1=TR-TC=$  三角形  $BOD$  的面积  $= (10 \times 10) / 2 = 50$ 。

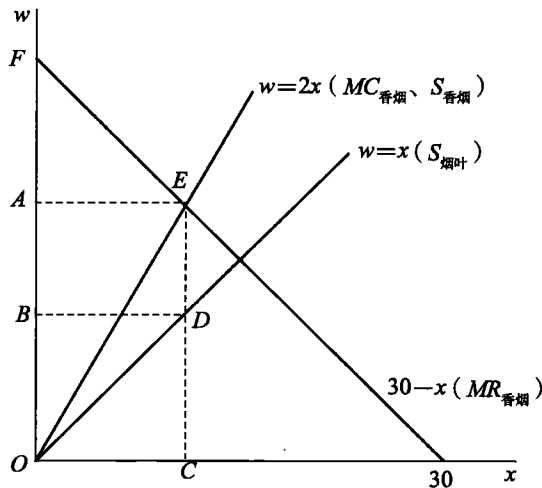


图 2—1

香烟生产者的  $MR$  曲线为  $FE$ ，总收益  $TR$  为梯形  $FOCE$  的面积，总支出  $TC=$  烟叶生产者的总收益，为矩形  $BOCD$  的面积，香烟生产者剩余  $PS_2=$  梯形  $FBDE$  的面积  $= (10+20) \times 10 / 2 = 150$ 。

(2) 政府规定最低限价  $w=12$  时，如图 2—2 所示，烟叶价格  $w=12$ ，烟叶生产者剩余  $PS'_1$  为三角形  $HOI$  面积  $= (12 \times 12) / 2 = 72$ ；香烟生产者剩余  $PS'_2$  为梯形  $FHIJ$  的面积  $= (6+18) \times 12 / 2 = 144$ 。

可见，政府实施价格管制后，烟叶生产者剩余增加了 22 单位，香烟生产者剩余减少了 6 单位。