

高等教育经典教材学习辅导用书

范里安

《微观经济学：现代观点》

名校考研真题详解

翔高教育经济学教学研究中心 编写

FANLI'AN

WEIGUAN JINGJIXUE: XIANDAI GUANDIAN
MINGXIAO KAOYAN ZHENTI XIANGJIE

中国石化出版社

[HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM](http://www.sinopec-press.com)

教·育·出·版·中·心

中国海洋大学经济学院

大 学 生

微观经济学 现代观点

厉以宁 主编

中国海洋大学出版社

ISBN 7-303-04511-1

定价：25.00元

中国海洋大学出版社

高等教育经典教材学习辅导用书

范里安《微观经济学：现代观点》 名校考研真题详解

翔高教育经济学教学研究中心 编写

中国石化出版社

内 容 提 要

本书精选考研参考书为范里安《微观经济学：现代观点》的高校历年考研微观经济学部分真题，并提供参考答案。

本书将所选试题按微观经济学知识体系的章节排列，全书分为8章，每章分为若干节，试题按考查知识点编排在对应的章节中。

本书适合参考书为范里安《微观经济学：现代观点》的考研考生使用，也可供高等院校学习范里安《微观经济学：现代观点》课程的学生使用。

图书在版编目(CIP)数据

范里安《微观经济学：现代观点》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：中国石化出版社，2012. 11

ISBN 978 - 7 - 5114 - 1808 - 1

I. ①范… II. ①翔… III. ①微观经济学 - 研究生 - 入学考试 - 题解 IV. ①F016 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 244436 号

未经本社书面授权，本书任何部分不得被复制、抄袭，或者以任何形式或任何方式传播。版权所有，侵权必究。

中国石化出版社出版发行

地址：北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编：100011 电话：(010)84271850

读者服务部电话：(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail: press@sinopec.com

北京科信印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

787 × 1092 毫米 16 开本 10.5 印张 249 千字
2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷
定价：28.00 元

前 言

范里安教授的《微观经济学：现代观点》是目前世界上最流行的中级微观经济学教材之一，很多高校选用该书作为硕士研究生入学考试的参考教材。由于本书的知识体系具有一定的独特性，不同高校的历年考研真题也会跟着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，同时参考以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，本书从指定范里安《微观经济学：现代观点》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。

相对而言，本书具有以下几方面特点：

1. 权威性。参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范里安《微观经济学：现代观点》的考研考生复习使用，也可供高等院校学习范里安《微观经济学：现代观点》课程的学生学习使用。

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正。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QQ：2268265727。

翔高教育经济学教学研究中心

目 录

第 1 章 需求与供给	(1)
第 1 节 弹性分析	(1)
第 2 节 政府对市场的干预	(7)
第 2 章 消费者行为理论	(18)
第 1 节 预算约束	(18)
第 2 节 偏好	(20)
第 3 节 效用	(24)
第 4 节 选择、需求与显示偏好	(30)
第 5 节 斯勒茨基方程	(43)
第 6 节 跨时期选择	(51)
第 7 节 不确定性	(52)
第 8 节 消费者剩余	(55)
第 3 章 生产者行为理论	(60)
第 1 节 生产理论	(60)
第 2 节 成本理论	(70)
第 3 节 生产者剩余	(79)
第 4 章 市场结构与竞争策略	(82)
第 1 节 完全竞争市场	(82)
第 2 节 完全垄断市场	(92)
第 3 节 寡头垄断市场	(105)
第 5 章 博弈论及其应用	(114)
第 1 节 博弈论	(114)
第 2 节 博弈论的应用	(118)
第 6 章 生产要素理论	(124)
第 1 节 生产要素的需求	(124)
第 2 节 生产要素的供给	(128)
第 7 章 一般均衡理论与福利经济学	(133)
第 1 节 生产与交换的一般均衡	(133)
第 2 节 福利经济学	(141)
第 8 章 市场失灵和微观经济政策	(144)
第 1 节 外部效应	(144)
第 2 节 公共物品	(151)
第 3 节 不对称信息	(157)

第1章 需求与供给

第1节 弹性分析

一、单项选择题

1. 某商品的需求函数为 $D(p) = \frac{1}{(p+1)^2}$ 。如果该商品价格为 10，那么需求价格弹性为

()。(中央财经 2010 研)

- A. -7.27 B. -3.64 C. -5.45 D. -1.82

【参考答案】D。需求价格的弹性公式为： $\varepsilon = \frac{p}{q} \cdot \frac{dq}{dp}$ 。根据题意 $\frac{dq}{dp} = -2(p+1)^{-3}$ ，当

商品价格为 10 时，则需求价格弹性为：

$$\varepsilon = \frac{p}{q} \cdot \frac{dq}{dp} = \frac{p}{(p+1)^{-2}} \cdot (-2)(p+1)^{-3} = \frac{10}{(10+1)^{-2}} \cdot (-2)(p+1)^{-3} = -1.82$$

2. 如果 X 和 Y 两种商品的交叉价格弹性为 -1.5，那么()。(中山大学 2010 研)

- A. X 和 Y 是替代品 B. X 和 Y 是互补品
C. X 和 Y 是劣质品 D. X 和 Y 是正常商品

【参考答案】B。在其他因素既定的前提下，可以通过交叉价格弹性系数值 e_{xy} 来判断两种商品的相关关系： $e_{xy} > 0$ ，商品 x 与 y 为替代品； $e_{xy} = 0$ ，商品 x 与 y 相互独立； $e_{xy} < 0$ ，商品 x 与 y 为互补品。本题中， $e_{xy} = -1.5$ ，所以两种商品是互补品。

3. 以下哪一种说法可以解释农业减产可能会使农民收入增加？() (中山大学 2008 研)

- A. 需求比供给更有弹性
B. 供给是完全弹性的
C. 需求相对无弹性，供给曲线向左移动会增加总收益
D. 供给相对无弹性，供给曲线向左移动会增加总收益

【参考答案】C。如图 1-1 所示，农产品的需求曲线 D 相对无弹性，比较陡峭。农产品的减产使供给曲线 S 向左移动至 S'，由于需求曲线缺乏弹性，农产品的均衡价格大幅上升，由原先的 P_1 上升到 P_2 。由于农产品均衡价格的上升幅度大于农产品均衡数量的下降幅度，最后致使农民收入增加。因此，需求曲线相对无弹性，供给曲线向左移动会增加总收益。

4. 假设需求曲线是一条直线，其斜率的绝对值是 1，则在这条需求曲线上的任何一点的价格弹性()。(中山大学 2008 研)

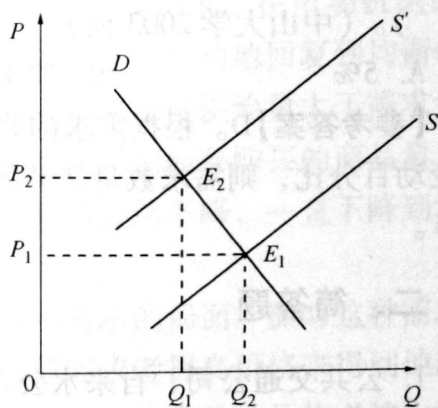


图 1-1 相对无弹性的需求曲线

- A. 等于1
 B. 大于1, 但小于无穷
 C. 小于1
 D. 以上任一答案都不必然成立

【参考答案】D。根据题意, 需求曲线的斜率为1, 则可以假设该需求曲线的函数表达式为 $P = a - Q (a > 0)$, 则相应的需求价格弹性为 $\varepsilon = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{P}{Q} = \frac{a - Q}{Q}$ 。

因为 a 可取任意大于零的数值, Q 的数值也不限定, 所以无法判断需求价格弹性和1的关系。

5. 如果你希望最有效率地提高税收, 你应该就以下哪种情形征税? () (中山大学2008研)

- A. 供给缺乏弹性的产品
 B. 类似于必需品的需求缺乏弹性的产品
 C. 供给完全无弹性的投入品
 D. 以上任意情形

【参考答案】B。对需求缺乏弹性的产品征税, 即使价格提高也不会对需求量产生很大的影响, 即需求量不会降低很多。从而价格的提高可以增加收入, 此时税收收入提高。

6. 当以下哪个条件满足时, 边际收益 MR 变成负数? () (中山大学2007研)

- A. 需求的价格弹性变为负数
 B. 总收益达到最大
 C. 需求弹性从有弹性变成无弹性
 D. 总收益为负数

【参考答案】C。边际收益曲线方程为 $MR = p(q) \left[1 - \frac{1}{\varepsilon|q|} \right]$ 。当 $|\varepsilon(q)| > 1$ 时, 边际收益 MR 为正值; 当 $|\varepsilon(q)| = 1$ 时, 边际收益 MR 等于零; 当 $|\varepsilon(q)| < 1$ 时, 边际收益 MR 为负值。所以, 当需求弹性从有弹性变成无弹性时, 边际收益 MR 变成负数。

7. 某人对商品 x 的需求函数是 $x = 30 - 10p (0 \leq p \leq 3)$, 这里 p 是 x 的价格。如果商品 x 的价格是0.5元, 那么他对商品 x 的需求价格弹性是()。(中山大学2004研)

- A. -10
 B. -1/5
 C. -1/10
 D. -1/3

【参考答案】B。由需求函数 $x = 30 - 10p$, 当价格 $p = 0.5$ 时, 需求量 $x = 25$ 。则某人对商品 x 的需求价格弹性为: $\varepsilon = \frac{dx}{dp} \cdot \frac{p}{x} = -10 \times \frac{0.5}{25} = -\frac{1}{5}$ 。

8. 如果需求收入弹性等于2, 并且收入变化为10%, 则我们可以预期需求量的变化()。(中山大学2003研)

- A. 5%
 B. 12%
 C. 10%
 D. 20%

【参考答案】D。根据需求的收入弹性的定义, 需求收入弹性 = 需求数量百分比变动/收入变动百分比, 则需求数量变动的百分比 = 需求收入弹性 × 收入变动的百分比 = $2 \times 10\% = 20\%$ 。

二、简答题

1. 公共交通公司、自来水公司等通常都会一再要求涨价, 请运用价格弹性理论加以说明。(厦门大学2010年, 中南财经政法2011年研)

【参考答案】从弹性理论方面看, 价格上升能否导致总收益增加, 取决于产品的价格弹性, 当产品的价格弹性的绝对值小于1时, 价格上升可以导致总收益增加; 当价格弹性的绝

对值大于1时，价格上升导致总收益减少；当价格弹性的绝对值等于1时，价格上升对收益没有影响。

公共交通公司、自来水公司提供的商品是日常用品，价格变化不会引起需求大的改变，从而价格弹性小于1，价格上升可以导致总收益增加。这也解释了为什么这些公司通常都会一再要求涨价。

按照其定义式，需求价格弹性可表述为：当某种商品价格上升或下降百分之一时，该商品的需求量将会变动多大的百分比。

(1) 需求弧弹性表示需求曲线上两点之间的弹性，其计算公式为 $E_d = \frac{\Delta Q_d}{Q_d} \frac{P}{\Delta P}$ 。

(2) 点弹性表示的是需求曲线上某一点的弹性，其计算公式为 $E_d = \frac{\Delta Q_d}{Q_d} \frac{P}{\Delta P}$ 。

当需求富有弹性，即 $|E_d| > 1$ 时，销售收入与价格反方向变动，即它随价格的提高而减少，随价格的降低而增加。

当需求缺乏弹性，即 $|E_d| < 1$ 时，销售收入与价格同方向变动，即它随价格的提高而增加，随价格的降低而减少。

当需求为单位弹性，即 $|E_d| = 1$ 时，销售收入与价格没有关系。

上述公司涨价的要求可以从厂商的收益与价格的关系来说明，而这种关系皆与相应的需求价格弹性有关。公共交通公司与自来水公司之所以一再要求涨价，皆是因为这些厂商面临的需求曲线的需求价格弹性小于1，即缺乏弹性，所以通过涨价可以增加总收益，这样他们就乐于提高价格来增加自己的收益。

2. 商品的均衡价格是怎样形成均衡的？（北京师范大学 2004 年）

【参考答案】(1) 一种商品的均衡价格是指该种商品的市场需求量和市场供给量相等时候的价格。在均衡价格水平下的相等的供求数量被称为均衡数量。从几何意义上说，一种商品市场的均衡出现在该商品的市场需求曲线和市场供给曲线相交的交点上，该交点被称为均衡点。均衡点上的价格和相等的供求量分别被称为均衡价格和均衡数量。市场上需求量和供给量相等的状态，也被称为市场出清的状态。

(2) 均衡价格的形成。商品的均衡价格表现为商品市场上需求和供给这两种相反的力量共同作用的结果，它是在市场的供求力量的自发调节下形成的。当市场价格偏离均衡价格时，市场上会出现需求量和供给量不相等的非均衡的状态。一般说来，在市场机制的作用下，这种供求不相等的非均衡状态会逐步消失，实际的市场价格会自动地回复到均衡价格水平。当市场价格高于均衡价格时，会出现供大于求的局面。面对这种供给量大于需求量的商品过剩或超额供给的市场状况，一方面会使需求者压低价格来得到他要购买的商品量，另一方面，又会使供给者减少商品的供给量。这样，该商品的价格必然下降，一直下降到均衡价格为止。

(3) 相反地，当市场价格低于均衡价格时，会出现供不应求的局面。面对这种需求量大于供给量的商品短缺或超额需求的市场状况，一方面，迫使需求者提高价格来得到他所要购买的商品量，另一方面，又使供给者增加商品的供给量。这样，该商品的价格必然上升，一直上升到均衡价格的水平。由此可见，当实际价格偏离时，市场上总存在着变化的力量，最终达到市场的均衡或市场出清。

3. 结合西方经济学关于价格机制的分析,说明我国为什么要选择市场经济体制。(北京师范大学 2004 研)

【参考答案】西方经济学的研究对象是资源的稀缺性和有效配置,而资源有效配置的根本手段就是价格机制。

西方经济学关于价格机制的分析是从资源配置开始的,正是由于资源的稀缺性,因此对产品的需求和供给,对要素的需求和供给都会产生矛盾,价格机制的作用使得同种产品的需求和供给,同种要素的需求和供给,不同产品的需求和供给,不同要素的需求和供给都达到均衡,也就是一般均衡状态。而在一般均衡的情况下,社会资源得到最有利的配置,社会福利最大化,达到帕累托最优状态,从而实现了资源的有效配置。这就是西方经济学对价格机制的总体分析。

从产品供给和需求方面看。西方经济学认为,人们对产品的需求取决于对产品的偏好水平,在收入一定情况下,消费者消费多少产品取决于边际替代率,而边际替代率是和产品价格相关的,因此对产品的需求也和价格相关。从供给方面看,对产品的供给取决于边际成本和边际收益,边际收益是价格的函数,所以产品的供给也和价格相关。因此对产品的均衡就是在价格作用下产品需求和供给的均衡。当产品需求和供给不平衡时,价格机制会改变产品需求或供给量,最终达到均衡。

从要素的供给和需求看。以劳动要素为例,要素的供给取决于劳动者对休闲和工作的偏好,这种偏好又和工作和休闲的成本有关,也就是和工资水平有关,而工资水平实际上就是要素的价格。从需求方面看,对要素的需求取决于要素的边际产品价值和要素边际成本的关系,要素的成本是要素价格的函数。因此价格机制将要素的供给和需求联系起来,要素均衡点是要素供给和需求相等的点。

从不同行业看。当不同行业的利润率不相同,在价格机制下,资源会从利润率低的地方流向利润率高的地方,资源的流动又最终导致高利润行业的要素价格和产品价格变化,从而使行业利润趋向平均,因此价格机制导致了资源在不同行业间的配置。

(2)资源配置方式主要有计划和市场两种。在计划经济体制下,国家通过制定各种各样的计划达到资源配置的目的,但由于计划的滞后性和经济的复杂性,计划手段不能正确地反映经济对资源配置的要求,从而导致了资源配置的低效率。资源配置低效率的结果是资源短缺,经济不能快速发展。

我国选择市场经济体制,就是希望市场在资源配置中起基础性作用。从价格机制的分析可知,价格机制对资源配置具有自发性、及时性的特点,能够很好地反映经济对资源配置的需要,并且能够顺应这种需要。虽然现实的市场并不是完全竞争的市场,价格机制并不能达到完全的资源最优配置,但是价格机制很大程度上能够反映市场的资源需求,尤其是在市场经济环境比较完善的条件下。

综上所述,由于计划经济的缺点和价格机制对资源配置的作用,我国要选择市场经济体制,以加快经济发展。

4. 什么是需求的价格弹性?影响需求的价格弹性的因素有哪些?(中央财经大学 2011 研)

【参考答案】(1)需求价格弹性表示在一定时期内一种商品的需求量变动对于该商品的价格变动的反应程度。或者说,表示在一定时期内当一种商品的价格变化百分之一时所引起的该商品的需求量变化的百分比。公式为:

$$\text{需求的价格弹性} = -\frac{\text{需求量变动率}}{\text{价格变动率}} = -\frac{dQ/dp}{Q/p}$$

(2) 影响需求价格弹性的因素有：商品的可替代性，一种商品的可替代品越多，则该商品的需求价格弹性就越大；商品用途的广泛性，商品用途越广泛，则该商品的需求价格弹性就越大；商品对消费者生活的重要程度商品对消费者生活越重要，需求价格弹性就越小，生活必需品的需求价格弹性就较小；商品的消费支出在消费者预算总支出中所占的比重，比重越大则需求价格弹性就越大；所考察的消费者调节需求量的时间，时间越长则需求价格弹性就越大。

三、证明题

1. 推导需求价格弹性与收益变动之间的关系。(R 表示收益, p 代表价格, q 代表数量, 收益变动用 ΔR 表示, 价格变动用 ΔP 表示, 需求价格弹性用表示 $\varepsilon(p)$ (上海大学 1998 研; 华中科技大学 2002 研; 厦门大学 2006 研))

【参考答案】设收益函数 $R = pq$, 则 $\Delta R = p\Delta q + q\Delta p$ ①

在①式等号两边都除以 Δq , 得到边际收益的表达式为: $\frac{\Delta R}{\Delta q} = p + q \frac{\Delta p}{\Delta q}$ ②

根据需求价格弹性的定义 $\varepsilon(p) = \frac{q}{p} \cdot \frac{\Delta p}{\Delta q}$, 则有 $\frac{1}{\varepsilon(p)} = \frac{q}{p} \cdot \frac{\Delta p}{\Delta q}$ ③

将②式整理, 可得 $\frac{\Delta R}{\Delta q} = p \left(1 + \frac{q}{p} \cdot \frac{\Delta p}{\Delta q} \right)$ ④

因此, 需求价格弹性与收益变动之间的关系为 $\frac{\Delta R}{\Delta q} = p \left(1 + \frac{1}{\varepsilon(p)} \right) = p \left(1 - \frac{1}{\varepsilon(p)} \right)$ 。

2. 请证明: 给定消费者对某一商品的需求曲线, 则该曲线上任何价格和数量的组合都是消费者在约束条件下能够达到的最优组合。(北京师范大学 2004 研)

【参考答案】(1) 首先推导消费者的价格—消费曲线。价格—消费曲线指在消费者的偏好、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。

在图 1-2 中, 假定商品 1 的初始价格为 P_1^1 , 相应的预算线为 AB , 它与无差异曲线 U_1 相切于效用最大化的均衡点 E_1 。如果商品 1 的价格由 P_1^1 下降为 P_1^2 , 相应的预算线由 AB 移至 AB' , 于是, AB' 与另一种较高无差异曲线 U_2 相切于均衡点 E_2 。如果商品 1 的价格再由 P_1^2 继续下降为 P_1^3 , 相应的预算线由 AB' 移至 AB'' 于是, AB'' 与另一条更高的无差异曲线 U_3 相切于均衡点 E_3 ……, 不难发现, 随着商品 1 的价格的不断变化, 可以找到无数个诸如 E_1 、 E_2 和 E_3 那样的均衡点, 它们的轨迹就是价格—消费曲线。

(2) 由消费者的价格—消费曲线可以推导出消费者的需求曲线。

分析图 1-2(a) 中价格—消费曲线上的三个均衡点 E_1 、 E_2 和 E_3 可以看出, 在每一个均衡点上, 都存在着商品 1 的价格与商品 1 的需求量之间一一对应的关系。这就是: 在均衡点 E_1 , 商品 1 的价格为 P_1^1 , 则商品 1 的需求量为 X_1^1 。在均衡点 E_2 , 商品 1 的价格由 P_1^1 下降为 P_1^2 , 则商品 1 的需求量由 X_1^1 增加 X_1^2 。在均衡点 E_3 , 商品 1 的价格进一步由 P_1^2 下降为 P_1^3 , 则商品 1 的需求量由 X_1^2 再增加为 X_1^3 。根据商品 1 的价格和需求量之间的这种对应关系, 把每一个 P_1 , 数值和相应的均衡点上的 X_1 数值绘制在商品的价格—数量坐标图上, 便可以

得到单个消费者的需求曲线。这便是图 1-2(b) 中的需求曲线 $X_1 = f(P_1)$ 。在图(b)中，横轴表示商品 1 的数量 X_1 ，纵轴表示商品 1 的价格 P_1 。图(b)中需求曲线 $X_1 = f(P_1)$ 上的 a、b、c 点分别和图(a)中的价格—消费曲线上的均衡点 E_1 、 E_2 、 E_3 相对应。

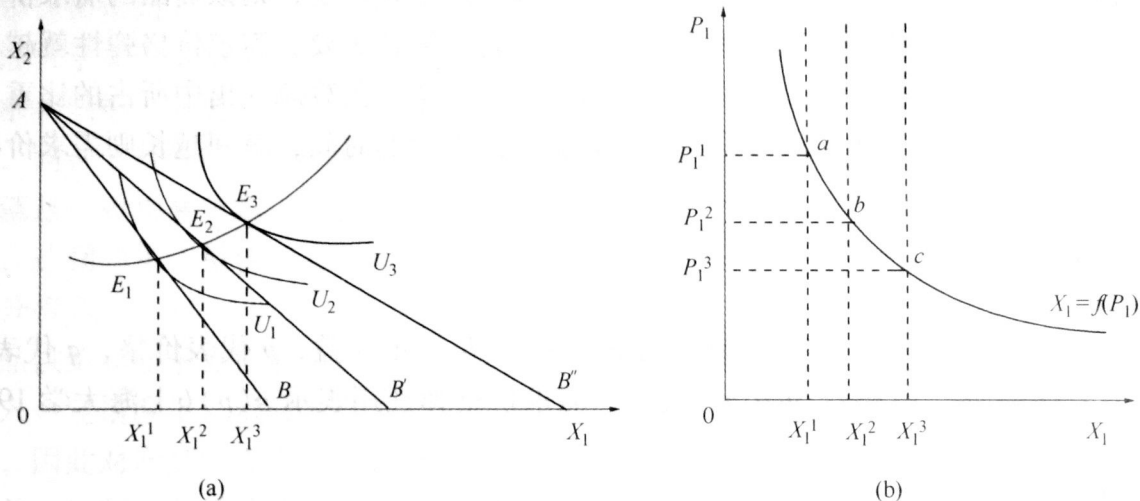


图 1-2 价格—消费曲线和消费者的需求曲线

(3) 由以上推导可以看出，给定消费者对某一商品的需求曲线，则该曲线上任何价格和数量的组合都是消费者在约束条件下能够达到的最优组合。

四、计算题

1. 设某生产者面临的反需求函数是 $P = 100 - \sqrt{2}$ 。计算：

(1) 价格 $P = 60$ 时的需求弹性，此时生产者是该提高价格还是降低价格？说明原因。

(2) 价格 $P = 20$ 时的需求弹性，生产者此时是该提高价格还是降低价格？说明原因。

(华中科技大学 2005 研)

【参考答案】由反需求函数可求出需求函数为 $Q = (100 - P)^2$ ，则需求弹性为：

$$\varepsilon = - \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = (200 - 2P) \cdot \frac{P}{Q}$$

(1) 当价格 $P = 60$ 时，根据需求函数可得出 $Q = 1600$ ，则该价格水平下的需求价格点弹性为 $\varepsilon = (200 - 2 \times 60) \times \frac{60}{1600} = 3$ 。此时，生产者应该降低价格。因为此品富有弹性，降低价格会使生产者的收益增加。

(2) 当价格 $P = 20$ 时，根据需求函数可得出 $Q = 6400$ ，则该价格水平下的需求价格点弹性为 $\varepsilon = (200 - 2 \times 20) \times \frac{20}{6400} = \frac{1}{2}$ 。此时，生产者应该提高价格。因为此时该商品缺乏弹性，提高价格会使生产者的收益增加。

2. 大多数时间里，一朵玫瑰花的价格是 \$ 1，每天的销售量是 8000 朵。在情人节那天，玫瑰花的价格上升至 \$ 2 而销量高达 30000 朵。

(1) 画出供给需求曲线图，以解释价格为何上涨。

(2) 在这一信息的基础上，对玫瑰花需求与供给的价格我们知道了什么？计算玫瑰花需求与供给的价格弹性，或者解释为什么你无法计算它们。(中山大学 2008 研)

【参考答案】(1) 在情人节那天，玫瑰花的需求量极速增加，所以价格上涨，销量也增加。具体分析如图 1-3 所示。初始状况下，需求曲线 D_1 与供给曲线 S 交于 E_1 点，对应的均衡价格和产量分别为 $P_1 = 1$ ， $Q_1 = 8000$ 。在情人节那天，对玫瑰花的需求猛增，需求曲线由 D_1 向右移动至 D_2 ，与供给曲线 S 交于 E_2 点，形成新的均衡，价格和产量分别为 $P_2 = 2$ ， $Q_2 = 30000$ 。

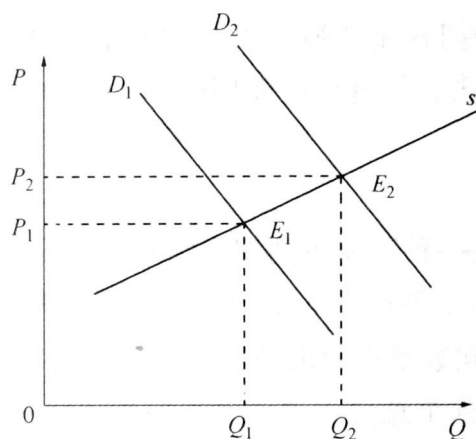


图 1-3 供给需求曲线图

(2) 本题无法计算需求价格弹性，因为题中需求曲线进行了移动，没有具体的需求曲线上的数值。玫瑰花的供给价格弹性为：

$$e_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{30000 - 8000}{2 - 1} \times \frac{1}{8000} = \frac{22}{8} = 2.75$$

3. 给定需求函数 $Q_d = k/P^n$ ，其中 k 与 n 均为正常数，求需求点弹性 ε_d 。(厦门大学 2009 研)

【参考答案】需求点弹性 $\varepsilon_d = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = -(-nkP^{-n-1}) \cdot \frac{P}{kP^{-n}} = n$

所以，该物品的需求量的相对变化幅度是价格的相对变化幅度的 n 倍。

4. 若某商品的需求函数为 $P = 100 - \sqrt{Q}$ ，求：在价格 $P = 60$ 的情况下，该商品的需求价格弹性，并说明对该商品应采取的涨价或跌价的政策。(上海交大 2002 研)

【参考答案】根据需求弹性的定义， $\varepsilon = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$ ，当 $P = 60$ 时， $100 - \sqrt{Q} = 60$ ，得：

$$Q = 1600, \text{ 又 } Q = (100 - P)^2. \frac{dQ}{dP} = -2(100 - P) = -2 \times (100 - 60) = -80, \varepsilon = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$$

$$\frac{P}{Q} = -(-80) \times \frac{60}{1600} = 3. \text{ 因为 } 3 > 1, \text{ 故对该商品应采取跌价政策。}$$

第 2 节 政府对市场的干预

一、选择题

1. 鸡蛋的反需求函数是 $p = 84 - 9q$ ，反供给函数是 $p = 7 + 2q$ ，这里， q 是鸡蛋的箱数。过去，不对鸡蛋征税。假定现在对每箱鸡蛋征 33 元的税，问征税对鸡蛋供给的影响有多大？() (中山大学 2004 研)

- A. 减少 2 箱 B. 减少 3 箱 C. 减少 6 箱 D. 减少 4 箱

【参考答案】B。联立反需求函数和反供给函数可得出均衡数量 $q = 7$ 。假定对每箱鸡蛋征 33 元的税，则有 $P_d(q^*) - 33 = P_s(q^*)$ ，即在新的均衡数量上的需求价格减去支付的税收等于在新的均衡数量上的供给价格，故有： $84 - 9q^* - 33 = 7 + 2q^*$ ，解得 $q^* = 4$ 。所以，征税之后，供给减少 3 箱。

2. 管理层正在考虑对一种拥有完全弹性供给和需求斜率为负的商品征收一种税率。为最大程度上减少对消费者的冲击，管理层应使用()。(中央财经 2010 研)

- A. 销售税
B. 营业税
C. 两者皆可，因为在任何一种税率下消费者将承担所有的经济负担
D. 两者皆可，因为在任何一种税率下生产者将承担所有的经济负担

【参考答案】B。在征收相同数量税收的条件下，消费者在被课征所得税时的境况好于他在被课征从量税时的境况。从这个意义上说，所得税优于从量税。由于这种商品具有完全弹性供给，同时需求斜率为负，销售税属于从量税，营业税属于所得税，故为最大程度上减少对消费者的冲击，管理层应选择使用营业税。

二、简答题

1. 利用数学方法证明政府征收商品税时，消费者与生产者的税收负担比率是需求价格弹性与供给价格弹性的函数。(上海交大 2006 研)

【参考答案】假设原来的市场均衡价格为 P^* ，均衡产量为 Q^* 。假设政府征收商品税的税率为 t 。其中消费者分担的部分为 t_1 ，生产者分担的部分为 t_2 ，则 $t = t_1 + t_2$ 。

对于生产者而言，此时其支付的价格为 $P^* - t_2$ ，价格变动为 $\Delta P = (P^* - t_2) - P^* = -t_2$ 。此时产量为 Q_1 ，供给量变化为 $\Delta Q = Q_1 - Q^*$ 。因此，供给价格弹性为：

$$e_s = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P^*}{Q^*} \right| = \frac{\Delta Q}{t_2} \cdot \frac{P^*}{Q^*}$$

对于消费者而言，此时其获得的价格为 $P^* + t_1$ ，价格变动为 $\Delta P = (P^* + t_1) - P^* = t_1$ 。此时产量为 Q_1 ，需求量变化为 $\Delta Q = Q_1 - Q^*$ 。因此，需求价格弹性为：

$$e_D = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P^*}{Q^*} \right| = \frac{\Delta Q}{t_1} \cdot \frac{P^*}{Q^*}$$

由需求价格弹性和供给价格弹性公式可得： $\frac{\varepsilon_s}{\varepsilon_D} = \frac{t_1}{t_2}$ ，所以消费者与生产者的税收负担比率是需求价格弹性与供给价格弹性的函数。

2. 运用剩余理论，证明政府对价格的控制这种行为对生产者、消费者和社会都不利。(上海交大 2001 研)

【参考答案】从消费者剩余和生产者剩余的角度看，政府对价格的控制这种行为对生产者、消费者和社会都不利。下面考察某种限制价格的影响，分析如下：

如图 1-4 所示，假设政府不对价格进行控制，则供给曲线和需求曲线相交于 E 点，对应的均衡价格为 p_0 ，均衡产量为 q_0 。此时消费者剩余为 ΔAp_0E 部分，生产者剩余为 ΔOp_0E

部分。社会总剩余为 ΔAOE 部分。如果政府认为当前的价格水平偏高，从而将价格限制在 p_c 的水平，在此价格水平下，生产者愿意提供的数量降至 q_c 。相应的消费者剩余和生产者剩余缩减为图 1-4 中的阴影面积。可以看出，损失的消费者剩余和生产者剩余是图 1-4 中央的不规则五边形面积。这部分面积就是消费者剩余和生产者剩余各自在竞争市场与限制价格情形下的差额。所以，政府对价格的控制对生产者、消费者和社会都不利。

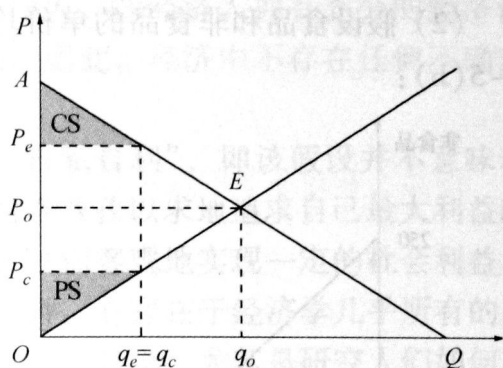


图 1-4 限制价格

3. 一位经济学家说，房屋租金控制是“除了轰炸之外，毁灭一个城市的最好办法”。试对这种说法进行分析。（上海大学 2004 研）

【参考答案】该经济学家的说法指出了房屋租金控制对于一个城市可能产生巨大影响。

(1) 房屋租金控制是指法律规定房东从租户那里收取的最高租金。租金控制的支持者提出理由：强行的价格可以最高限度的帮助租户确保他们能以低价租到房屋。然而，反对者的理由为：租金控制实际上减少了可获得房屋的数量，而且还会滋生排队现象，这时又会加大租房成本，形成黑市，扰乱正常的市场秩序。

(2) 短期内，房屋的供给也许完全没有弹性——没有多少房东能处置他们的公寓建筑物，因为租金控制法律限制了房东出售他们管辖的建筑物的能力。只要租金最高限度比短期平均可变成本大，在短期房东愿意继续出租。

长期内，供给的数量对价格有更弹性。当现有的建筑物耗损，房东也许不愿意着手进行必要的维修。当旧房屋倒塌，土地宁愿用来盖办公建筑，也不愿意重盖公寓。例如：如果房屋供给的长期价格弹性为 2.0，一项使价格保持在自由市场水平以下 10% 的租金控制政策，将导致供应出租房屋的总数量下降 20%。

(3) 房屋租金控制的净影响是不能获得公寓的那些租户，因此遭受的损失和减少出租房屋数量的房东遭受的损失之和。由于房屋租金控制，最需要租房的消费者是否能得到没有保证，总剩余明显下降了。

房屋租金控制政策严重影响整个城市总福利水平以及分配状况，运用房屋租金控制政策的确可以毁灭一个城市，但这并不是暴力手段。所以，房屋租金控制是“除了轰炸之外，毁灭一个城市的最好办法”的说法有一定的道理。

4. 1984 年，美国实行的食品券计划涉及 2100 万人，共花费 120 亿美元。假设某一家庭有资格得到食品券，他每月支付 80 美元就可以买到 150 美元的食品。

(1) 如果家庭每月的货币收入为 250 美元，不符合领取食品券条件，请用图形表示该预算线，要求：横轴表示每月消费的食品数量，纵轴表示每月消费的非食品数量。

(2) 在图中画出符合领取食品券条件的家庭的预算线。

(3) 说明如果这个家庭得到 70 美元的现金而非实物食品时，可以达到更高的满足水平。

（厦门大学 2010 研）

【参考答案】(1) 假设食品和非食品的单价均 1 美元，则该家庭面临的预算线可表示如图 1-5(a)：

(2) 假设食品和非食品的单价均 1 美元，符合食品条件的家庭面临的预算线表示如图 1-5(b)：

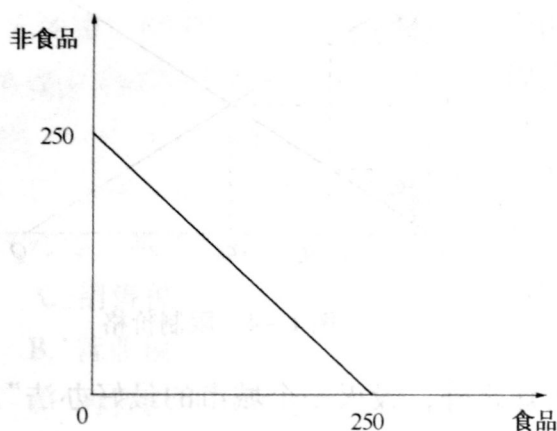


图 1-5(a)

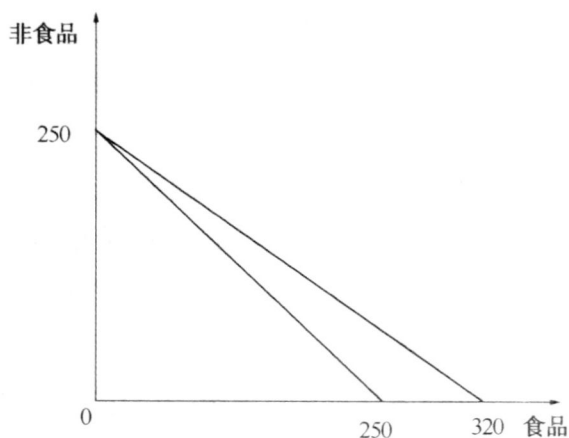


图 1-5(b)

(3) 如果该家庭得到价值 70 美元的实物食品，则它直接可增加 70 美元的食品消费，此时该家庭面临的预算线 L_1 和无差异曲线 U_1 (如图 1-5(c))，在 A 点实现均衡消费。如果该家庭获得 70 美元的现金，则不仅可能用于增加食品的消费数量，还有可能部分增加其他非食品的消费数量。所以，此时该家庭面临向外平行扩展的预算线 L_2 和更高的无差异曲线 U_2 ，并且在 B 点实现更高的满足水平。

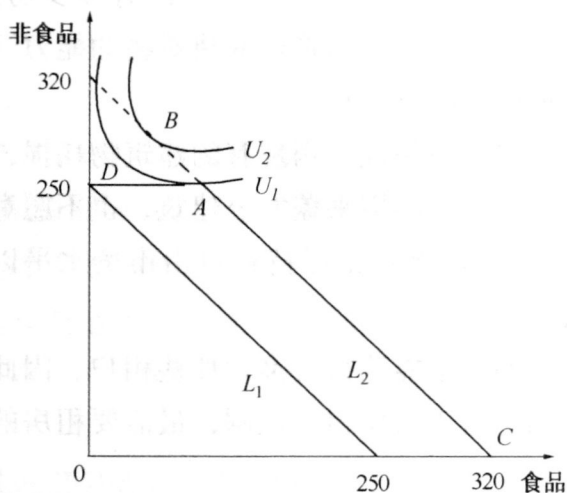


图 1-5(c)

5. 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)

【参考答案】(1) 经济学是研究人类某些具有稳定行为的科学，它对人的行为的研究不同于其他一些行为科学，它以一些基本的假设行为作为其分析经济问题的出发点。经济理性主义，是西方经济学在进行经济分析时的一个基本假设，也称为理性人假设，或经济人假设。

(2) 理性人是经济生活中抽象的一般人，其本性被假设为是利己的，总是力图以最小的经济代价去追逐和获取自身的最大的经济利益。这样人们做出经济决策的出发点，就是私人利益，每个人都寻求个人利益极大化，而不会做出于己无利的事。

经济人假设包括以下内容：①在经济活动中，个人所追求的唯一目标是自身经济利益的最大化。例如，消费者所追求的是最大限度的自身满足；生产者所追求的是最大限度的自身利润；生产要素所有者所追求的是最大限度的自身报酬。这就是说，经济人主观上既不考虑社会利益，也不考虑自身非经济的利益。②个人所有的经济行为都是有意识的和理性的，不

存在经验型和随机型的决策。因此，经济人又被称为理性人。③经济人拥有充分的经济信息，每个人都清楚地了解其所有经济活动的条件与后果。因此，经济中不存在任何不确定性，获取信息不需要支付任何成本。

经济人的利己主义假设并不等于通常意义上所说的“自私自利”，即该假设并不意味着这些市场活动个体只会关心自己的钱袋子，相反，他们会在孜孜以求地追求自己最大利益的过程中，自然地、必然地为社会提供最优的产品和服务，从而客观地实现一定的社会利益。

(3) 经济理性主义假设是经济学分析的基础、前提条件，它存在于经济学几乎所有的理论之中。因而现代经济学可以理解为研究人类理性行为的一门科学，尤其是研究人们如何在稀缺的资源约束下进行理性选择的一门科学。

6. 对出租车实行执照控制的城市，出租车司机即使使用自己的汽车运营，或须向他人购买执照，或须向执照拥有者支付一定的租金(北京称“车份钱”)。请说明：

(1) 什么因素决定执照费(或租金)?

(2) 执照控制会使谁获益，谁蒙受损失?(北京师范大学 2005 研)

【参考答案】(1) 租金产生的原因是政府对出租车数量的控制。在一个竞争的市场中，对出租车的需求来自市民，市民搭乘出租车的次数与乘坐出租车的价格相关，乘坐出租车的价格越低，市民搭乘出租车的次数就越多，客观上要求更多的出租车运营。对出租车的供给来自出租车的成本，在出租车成本一定的条件下，乘坐出租车的价格越高，出租车行业的利润越高，愿意从事出租车行业的人越多，从而市场上的出租车越多。在竞争条件下，均衡价格和均衡出租车量是供给和需求的交点。

但是，在政府决定出租车价格的情况下，由于政府定价高于市场均衡价格，因此对出租车的供给高于对出租车的需求。市场的出租车是由需求所决定了，因此为了使出租车的供给等于需求，政府就需要将出租车的成本提高到既定价格下与需求相一致的水平，这就是租金的产生。我们用图 1-6 说明。

如图 1-6 所示，在政府规定价格 P_1 的情况下，市场对出租车的需求为 Q_1 ，但出租车的供给为 Q_2 ，为了使出租车的供给降低到 Q_1 ，政府对出租车收取执照费，执照费为 $P_1 - P_2$ ，在这种情况下，出租车的供给和需求才能相等。

(2) 执照控制以后，从图 1-6 可以看出，乘客剩余减少了 $A + N$ ，出租司机剩余减少了 $C + M$ ，政府收入增加了 $A + C$ ，社会总剩余减少了 $M + N$ 。所以执照控制后，乘客和出租司机都蒙受损失，政府获得利益，但从整个社会看，整个社会的福利也减少了。

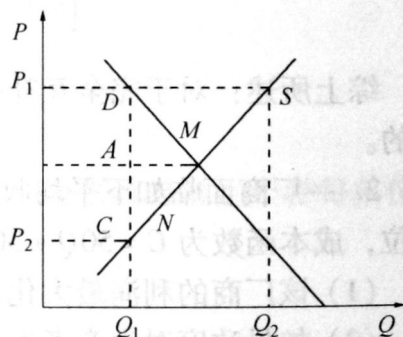


图 1-6

三、计算题

1. 假设一个消费者的效用函数为 $u(x_1, x_2) = \min\{ax_1, bx_2\}$ ，收入为 m ，商品 1 和商品 2 的价格分别是 p_1 和 p_2 。

(1) 求该消费者的最优选择。

(2) 如果对商品 1 征收从量税 t ，请用图分析由此产生的替代效应和收入效应。

(3) 如果政府采用收入所得税的方式得到上述的税收收入，那么与征收从量税相比，该消费者的境况是变好，变坏，还是没有变化? 请给出解释。(中山大学 2009 研)