

国内外经典教材习题详解系列



萨缪尔森 《经济学》(第17版)

笔记和课后习题詳解

金圣才 主编

中国石化出版社
[HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM](http://www.sinopec-press.com)
教·育·出·版·中·心



无防伪标为盗版书

国内外经典教材习题详解系列

萨缪尔森《经济学》
(第17版)
笔记和课后习题详解

金圣才 主编

中国石化出版社

内 容 提 要

国内外经典教材课后习题详解系列是一套全面解析当前国内外各大院校权威教科书的辅导资料。萨缪尔森的《经济学》是世界上最受欢迎的初级经济学教材之一，本书基本遵循第17版的章目编排，共分34章，每章包括两部分：第一部分为复习笔记，总结本章的重点内容；第二部分是课（章）后习题详解，对第17版的所有习题都进行了详细的分析和解答。

本书特别适合各大院校学习萨缪尔森《经济学》的师生，以及在高校硕士和博士研究生入学考试中参加经济学考试科目的考生使用，对于参加经济学职称考试和其他相关专业人员来说，本书也具有较高的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

萨缪尔森《经济学》(第17版)笔记和课后习题详解/金圣才主编。
—北京:中国石化出版社,2007
(国内外经典教材习题详解系列)
ISBN 978 - 7 - 80229 - 322 - 9

I . 萨… II . 金… III . 经济学 - 高等学校 - 教学参考资料
IV . F0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 066660 号

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.cn

金圣才文化发展(北京)有限公司排版

河北天普润印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092 毫米 16 开本 26 印张 609 千字

2007年5月第1版 2007年5月第1次印刷

定价:48.80 元

(购买时请认明封面防伪标识)

《国内外经典教材习题详解系列》

编 委 会

主编：金圣才

编委：苏剑平 徐少芳 许明波 段胜辉
宋 鹏 段 浩 栾 峰 祝 艳
孙瑜香 李 敏 万小峰 张文杰
严写水 张丰慧 陆终杰 黄虚心
舒五玲 吴利平 李奋发 许新从
李天堂 连小刚 潘世溢 余应发
李向龙 张文和 孙汉中 李发良
周益林

前　　言

目前，我国各大院校一般都把国内外通用的权威教科书作为本科生和研究生学习专业课程的参考教材，这些教材甚至被很多考试（特别是硕士和博士入学考试）和培训项目作为指定参考书。但这些国内外优秀教材的内容一般有一定的广度和深度，课（章）后习题一般没有答案或者答案简单（国外教材的英文答案特别是论述题因为不符合中国人的习惯而难以理解），这给许多读者在学习专业教材时带来了一定的困难。为了帮助读者更好地学习专业课，我们有针对性地编著了一套与国内外教材配套的复习资料，整理了各章的笔记，并对课（章）后的习题进行了详细的解答。

萨缪尔森的《经济学》是世界上最流行的初级经济学教材之一（本书后面附有“国内外经济学经典教材简评”，可以参考）。作为该教材的课后习题详解辅导书，本书具有以下几个方面的特点：

1. 整理名校笔记，浓缩内容精华。本书每章的复习笔记对本章的重难点进行了整理，并参考了国内名校名师讲授萨缪尔森《经济学》的课堂笔记，因此，本书的内容几乎浓缩了经典教材的知识精华。
2. 解析课后习题，改编重点习题。本书参考国外教材的英文答案和相关资料对第17版中每章的习题都进行了详细的分析和解答。为了强化对重要知识的理解，部分章节增加了对原书重点内容改编而成的习题和答案，并对相关重要知识点进行了延伸和归纳。
3. 补充相关要点，强化专业知识。一般来说，国外英文教材的中译本不太符合中国学生的思维习惯，有些语言的表述不清或条理性不强而给学习带来了不便，因此，对每章复习笔记的一些重要知识点和一些习题的解答，我们在不违背原书原意的基础上结合其他相关经典教材进行了必要的整理和分析。

本书的笔记整理了部分高校老师讲授萨缪尔森《经济学》的讲义和课堂笔记，而习题解答则参考了国内外教材的配套资料和相关参考书，如有不妥，敬请指正，在此表示感谢。

需要特别说明的是：我们深深感谢萨缪尔森教授和美国麦格劳－希尔教育出版公司为我们提供了这样一本优秀的经济学教材，还要感谢人民邮电出版社等多家出版社为我们提供了中译版。

为了帮助读者更好地学习国内外经典教材，圣才考研网开设了各门专业课的论坛及专栏，还提供各大院校最新考研考博真题及大量专业课复习资料。

读者如有建议或需要其他资料，请登录网站：

圣才考研网 www.100exam.com

圣才图书网 www.1000book.com

圣才

目 录

第一篇 基本概念

第1章 经济学基础知识	(1)
1.1 复习笔记	(1)
1.2 课后习题详解	(3)
第1章附录 如何看图	(9)
附录课后习题详解	(9)
第2章 现代经济中的市场与政府	(11)
2.1 复习笔记	(11)
2.2 课后习题详解	(15)
第3章 供给与需求的基本原理	(22)
3.1 复习笔记	(22)
3.2 课后习题详解	(26)

第二篇 微观经济学：供给、需求和产品市场

第4章 供给和需求的应用	(33)
4.1 复习笔记	(33)
4.2 课后习题详解	(38)
第5章 需求和消费者行为	(45)
5.1 复习笔记	(45)
5.2 课后习题详解	(50)
第5章附录 消费均衡的几何分析	(58)
附录课后习题详解	(58)
第6章 生产和企业组织	(61)
6.1 复习笔记	(61)
6.2 课后习题详解	(64)
第7章 成本分析	(73)
7.1 复习笔记	(73)
7.2 课后习题详解	(77)
第7章附录 生产、成本理论和企业决策	(85)
附录课后习题详解	(85)

第8章 完全竞争市场的分析	.....	(88)
8.1 复习笔记	.....	(88)
8.2 课后习题详解	.....	(92)
第9章 不完全竞争及其极端形式——垄断	.....	(101)
9.1 复习笔记	.....	(101)
9.2 课后习题详解	.....	(104)
第10章 寡头和垄断竞争	.....	(110)
10.1 复习笔记	.....	(110)
10.2 课后习题详解	.....	(115)
第11章 不确定性和博弈论	.....	(124)
11.1 复习笔记	.....	(124)
11.2 课后习题详解	.....	(129)

第三篇 要素市场：劳动、土地和资本

第12章 市场如何决定收入	.....	(137)
12.1 复习笔记	.....	(137)
12.2 课后习题详解	.....	(140)
第13章 劳动市场	.....	(146)
13.1 复习笔记	.....	(146)
13.2 课后习题详解	.....	(148)
第14章 土地和资本	.....	(154)
14.1 复习笔记	.....	(154)
14.2 课后习题详解	.....	(157)
第14章附录 市场和经济效率	.....	(164)
附录课后习题详解	.....	(164)

第四篇 应用微观经济学：国际贸易、政府和环境

第15章 比较优势和贸易保护主义	.....	(167)
15.1 复习笔记	.....	(167)
15.2 课后习题详解	.....	(173)
第16章 政府税收和支出	.....	(181)
16.1 复习笔记	.....	(181)
16.2 课后习题详解	.....	(185)
第17章 促进市场更富效率	.....	(194)
17.1 复习笔记	.....	(194)
17.2 课后习题详解	.....	(197)

第 18 章	保护环境	(202)
18.1	复习笔记	(202)
18.2	课后习题详解	(206)
第 19 章	效率与公平：重大权衡	(212)
19.1	复习笔记	(212)
19.2	课后习题详解	(216)

第五篇 宏观经济学：经济增长与商业周期

第 20 章	宏观经济学概述	(223)
20.1	复习笔记	(223)
20.2	课后习题详解	(225)
第 21 章	经济活动的衡量	(235)
21.1	复习笔记	(235)
21.2	课后习题详解	(238)
第 22 章	消费与投资	(243)
22.1	复习笔记	(243)
22.2	课后习题详解	(245)
第 23 章	商业周期波动和总需求理论	(254)
23.1	复习笔记	(254)
23.2	课后习题详解	(257)
第 24 章	乘数模型	(265)
24.1	复习笔记	(265)
24.2	课后习题详解	(268)
第 25 章	货币、银行和金融市场	(275)
25.1	复习笔记	(275)
25.2	课后习题详解	(279)
第 26 章	中央银行与货币政策	(288)
26.1	复习笔记	(288)
26.2	课后习题详解	(293)

第六篇 经济增长与开放经济

第 27 章	经济增长的进程	(301)
27.1	复习笔记	(301)
27.2	课后习题详解	(305)
第 28 章	经济发展的挑战	(310)
28.1	复习笔记	(310)

28.2 课后习题详解	(314)
第29章 汇率与国际金融体系	(320)
29.1 复习笔记	(320)
29.2 课后习题详解	(325)
第30章 开放经济的宏观经济学	(336)
30.1 复习笔记	(336)
30.2 课后习题详解	(340)

第七篇 失业、通货膨胀与经济政策

第31章 失业与总供给的基础	(350)
31.1 复习笔记	(350)
31.2 课后习题详解	(353)
第32章 保持价格稳定	(360)
32.1 复习笔记	(360)
32.2 课后习题详解	(366)
第33章 宏观经济学流派及其论战	(372)
33.1 复习笔记	(372)
33.2 课后习题详解	(378)
第34章 经济增长与经济稳定的政策	(386)
34.1 复习笔记	(386)
34.2 课后习题详解	(391)

附录：国内外经济学经典教材简评

第1章 经济学基础知识

1.1 复习笔记

一、经济学概述

1. 经济学的定义

经济学是研究人与社会如何使用稀缺的生产性资源，生产出有价值的物品或劳务，并把它们分配给社会的各个成员的一门学科。其中所包含的最基本的思想为：资源是稀缺的，社会必须以有效率的方式加以利用。

2. 经济学研究的基本问题

经济学研究的三个基本问题是：生产什么，如何生产以及为谁生产。

(1) 生产什么商品和生产多少？一个社会必须决定，在诸多可能的物品和劳务之中，每一种应该生产多少以及何时生产。例如决定是利用有限的资源生产更多的消费品，还是应当生产较少的消费品和较多的投资品，从而让明天拥有更多的产出和消费？

(2) 如何生产产品？一个社会必须决定谁来生产，使用何种资源，以及采用何种生产技术。

(3) 为谁生产？生产出来的产品和劳务用什么样方式分配到社会的各个成员中，即怎样分配所生产出的产品。

3. 经济学的双重主题

稀缺与效率是经济学的双重主题。经济社会中的生产资源也叫生产要素，主要包括：资本(其价格为利息)、土地(其价格为地租)、劳动(其价格为工资)。稀缺即是指资源相对于人们无限的需求而言，总是有限的；效率是指最有效地使用社会资源以满足人们的愿望和需求。正是由于资源稀缺性的存在，使得人们必须考虑如何使用有限的相对稀缺的生产资源来满足无限多样化的需要，这就是所谓的“经济问题”。

4. 资源的使用效率及其变动

经济学除了“生产什么、如何生产以及为谁生产”这三个基本问题外，还研究以下三方面的内容：

- (1) 社会稀缺的资源是否得到充分使用；
- (2) 社会资源总量的变动；
- (3) 货币的稳定性。

二、资源配置和经济制度

1. 市场经济

市场经济是指资源配置由市场供求所决定的经济，是一种主要由个人和私人企业决定生产和消费的经济制度。价格、市场、盈亏、刺激与奖励的一整套机制解决了“生产什么、如

何生产和为谁生产”这一基本问题。

在市场经济中，企业采用成本最低的生产技术(如何生产)，生产那些利润最高的商品(生产什么)；消费则取决于个人如何决策去花费他们的收入(为谁生产)，这些收入包括来自劳动的工资收入和来自财产所有权的财产收入。

市场经济的极端情况被称为自由放任经济，即政府不对经济决策施加任何影响，而由个人自主行动。在自由放任的市场经济中，家庭或个人以自身的满足为动机，以市场价格为信号，自主决定每种产品的购买量；生产者以利润为动机，根据市场价格决定生产的方式以及购买投入的数量；家庭和生产者的相互作用决定商品的价格和生产数量。

2. 指令经济

指令经济是一种中央集权的计划经济制度，即由中央当局或政府做出有关生产和分配的所有重大决策，这种集中决策是建立在公共产权基础上的。指令经济通过计划调节，中央集权的计划安排决定社会资源的配置。

3. 混合经济

混合经济是指政府和私人部门按照一定的原则制定决策的经济制度，是分散决策和集中决策相结合的经济制度，既带有市场经济成分，也带有指令经济成分。

在混合经济中，通过市场机制的自发作用，经济社会解决生产什么和生产多少、如何生产和为谁生产的基本问题，在市场机制出现错误时，则通过政府干预以促进资源使用的效率、增进社会平等和维持经济稳定和增长。

混合经济条件下经济学的研究对象为：在既定经济制度下，个人、厂商、政府和其他经济组织如何做出选择，以及这些选择如何决定社会资源的利用。

三、社会的技术可能性

经济学研究人与社会如何做出最终抉择，在使用或者不使用货币的情况下，使用可以有其他用途的稀缺的生产性资源，在现在或者将来生产产品，并把产品分配给社会各个成员以供消费之用，它分析改进资源配置形式可能付出的代价和可能产生的收益。

一个经济体系要决定如何利用其有限的资源，就必须在物品的各种有可能的组合之间进行选择(生产什么)，在不同的生产技术之间进行选择(如何生产)，最后还必须决定谁消费这些物品(为谁生产)。

1. 投入和产出

每个社会必须就经济的投入和产出做出选择。

(1) 投入是指生产物品和劳务的过程中所使用的物品或劳务。一个经济体系使用其现有的技术将投入转换为产出。投入也称作生产要素，可以被划分成三大基本范畴：土地、劳动和资本。

(2) 产出是指生产过程中创造的各种有用的物品或劳务，它们可以用于消费或用于进一步生产。

(3) 三大基本经济问题可以表述为：一个社会必须决定：①产出什么、产出多少；②如何生产——也即用何种技术和要素组合来进行投入，以便让产出更能令人满意；③为谁生产和分配这些产出。

2. 生产可能性边界

生产可能性边界也称为社会生产可能性边界或生产可能性曲线，是指一个社会用其全部资源和当时最好的技术所能生产的各种产品的最大数量的组合。由于整个社会的经济资源是

有限的，当这些经济资源都被充分利用时，增加一定量的一种产品的生产，就必须放弃一定量的另一种产品的生产。整个社会生产的选择过程形成了一系列产品间的不同产量组合，所有这些不同产量的组合就构成了社会生产的可能性边界。假设一个社会把其全部资源用于 A 和 B 两种产品的生产，那么生产可能性边界可用图 1-1 表示。

它表示，一个社会在资源一定、技术一定的情况下所可能生产的 A 产品和 B 产品的各种不同产量的组合。位于曲线右边的点(如 C 点)是无法实现的，因为没有足够的资源，而曲线左边的点(如 D 点)可以实现，但没有利用或没有有效利用全部可供利用的资源。而位于曲线上的点(如 E 点)则表示全部资源都得到了利用而又可以接受的组合。这条曲线向下倾斜是因为当全部资源都被利用时，要获得更多一些的一种产品，就必须以牺牲其他的产品为代价。一条生产可能性曲线说明：边界以外无法达到的组合意味着资源的有限性；边界线上各种组合的存在意味着选择的必要；边界向下倾斜意味着机会成本。

3. 机会成本

当具有多种用途的稀缺资源使得经济主体需要做出选择时，选择会带来成本，选择的成本被称为机会成本，即当把一定资源用于生产某种产品时所放弃的另一种产品的数量。换句话说，机会成本是作出一次决策时所放弃的其他可供选择的最好用途。

因此，经济问题的解决就被归结为如何使得选择的机会成本达到最低。

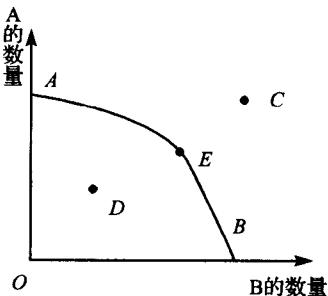


图 1-1 生产可能性边界

1.2 课后习题详解

一、概念题

1. 稀缺和效率 (scarcity and efficiency)

答：(1) 稀缺是指在给定的时间内，相对于人的需要而言，经济资源的供给总是不足的。人类消费各种物品的欲望是无限的，而用来满足人类欲望的经济物品却是有限的。相对于人类的无限欲望而言，经济物品或生产这些经济物品所需要的资源总是不足的。正因为稀缺性的客观存在，地球上就存在着资源的有限性和人类的欲望与需要的无限性之间的矛盾。这样，就导致经济学家们从经济学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，西方经济学一般认为，经济学的一个重要研究任务就是：“研究人们如何进行抉择，以便使用稀缺的或有限的生产性资源(土地、劳动、资本品，如机器、技术知识)来生产各种商品并把它们分配给不同的社会成员提供消费。”同时，对稀缺资源的认识应从动态的观点来认识。历史上，许多资源曾经被视为自由取用的资源，如空气、水，随着社会的进步，科技的发展，特别是人口的增加，人类需要的不断提高，也变得越来越稀缺。

(2) 效率指的是经济效益，也即资源配置效率，是在经济资源稀缺的条件下，如何充分利用资源满足人们的需求和愿望，使资源得到最有效合理的安排，以最少的资源投入取得最大的经济效益。一般地，在不会使其他人境况变坏的前提下，如果一项经济活动不再有可能增进任何人的经济福利，那么这项经济活动就被认为是有效率的。

2. 免费品和经济品 (free goods vs. economic goods)

答：(1)免费品也称自由物品，是人们可以不付出任何代价而随意取得的物品，如阳光和空气等。

(2)经济品即稀缺物品或供给有限的物品，是人们不能自由取用的、为获取它必须付出某种代价的物品。

3. 宏观经济学和微观经济学(microeconomics and macroeconomics)

答：(1)微观经济学是以单个经济主体(作为消费者的单个家庭或个人，作为生产者的单个厂商或企业，以及单个产品或生产要素市场)为研究对象，研究单个经济主体面对既定的资源约束时如何进行选择的科学。微观经济学的核心内容是论证亚当·斯密的“看不见的手”原理。微观经济学采用个量分析法，个量是指与单个经济单位的经济行为相适应的经济变量，如单个生产者的产量、成本、利润，某一商品的需求量、供给量、效用和价格等。微观经济学在分析这些经济变量之间的关系时，假设总量固定不变，又被称为个量经济学。微观经济学的理论内容主要包括：消费理论或需求理论、厂商理论、市场理论、要素价格或分配理论、一般均衡理论和福利经济理论等。由于这些理论均涉及市场经济和价格机制的作用，因而微观经济学又被称为市场经济学。

(2)宏观经济学与“微观经济学”相对而言，是一种现代的经济分析方法。它以国民经济总体作为考察对象，研究经济生活中有关总量的决定与变动，解释失业、通货膨胀、经济增长与波动、国际收支与汇率的决定与变动等经济中的宏观整体问题，所以又称之为总量经济学。宏观经济学的中心和基础是总供给—总需求模型。具体来说，宏观经济学主要包括总需求理论、总供给理论、失业与通货膨胀理论、经济周期与经济增长理论、开放经济理论、宏观经济政策等内容。对宏观经济问题进行分析与研究的历史十分悠久，但现代意义上的宏观经济学直到20世纪30年代才得以形成和发展起来。宏观经济学诞生的标志是凯恩斯于1936年出版的《就业、利息和货币通论》。宏观经济学在20世纪30年代奠定基础，二战后逐步走向成熟并得到广泛应用，60年代后的“滞胀”问题使凯恩斯主义的统治地位受到严重挑战并形成了货币主义、供给学派、理性预期学派对立争论的局面，90年代新凯恩斯主义的形成又使国家干预思想占据主流。宏观经济学是当代发展最为迅猛，应用最为广泛，因而也是最为重要的经济学学科。

4. 规范经济学和实证经济学(normative vs. positive economics)

答：(1)实证经济学是指那些企图摆脱或排斥一切价值判断，只研究经济本身的内在规律，并根据这些规律来分析和预测经济行为效果的经济学。实证经济学用来描述经济现象“是什么”以及社会经济问题实际上是如何解决的，其方法旨在揭示有关经济变量之间的函数关系和因果关系。

(2)规范经济学是指那些依据一定的价值判断，提出某些分析和处理经济问题的标准，并以此树立起经济理论的前提，作为经济政策制定的依据的经济学。规范经济学研究的问题涉及伦理信条和价值判断，它研究经济活动“应该是什么”以及社会经济问题应该是怎样解决的，其方法通常要以一定的价值判断为基础，提出某些准则作为经济理论的前提和制定政策的依据，并考察如何才能符合这些准则。

5. 合成谬误和后此谬误(fallacy of composition, post hoc fallacy)

答：(1)合成谬误是指把局部是对的认识，仅仅因为对局部来说是对的，便错误的推断该认识对总体而言也是对的。

(2)后此谬误是指在“其他条件相同”这一前提下，如果A事件发生在B事件之前，就

想当然认为是 A 导致了 B 结果的出现，并且寻找各种理由来论证这种本不存在的“因果”关系。

6. 指令经济与市场经济 (alternative economic systems: command vs. market)

答：(1) 指令经济(或计划经济)是指由政府做出有关生产和分配的所有重大决策，即政府通过资源所有权和实施经济政策的权力来解决基本经济问题的经济制度。

(2) 市场经济指以市场机制为基础来配置社会资源的一种运行方式和调节手段。市场经济的实质，是利用市场机制的作用进行社会资源的配置和生产力布局；以市场为中心环节来构建经济流程；用价格信号调节社会生产的种类和数量、协调供求关系；通过优胜劣汰的竞争机制，调节社会生产比例以促进社会经济持续发展。市场经济有以下五个共同特征：市场经济是货币经济；市场经济是自主经济；市场经济是竞争经济；市场经济是法制经济；市场经济是开放性经济。(注：在该教材中市场经济是一种由个人和私人企业决定生产和消费的经济制度。)

7. 自由放任 (laissez - faire)

答：自由放任是市场经济的极端情况，是指完全没有政府干预而由个人自主行动的市场经济。这一制度的特征表现为：首先，从决策结构上看，自由放任的市场经济制度是分散决策；其次，在自由放任的市场经济中，每个人或者经济单位被赋予追逐个人利益的动机；再次，自由放任的市场经济中的信息是通过价格涨落而传递的。

在自由放任的市场经济中，家庭或个人以自身的满足为动机，以市场价格为信息，自主决定每种产品的购买量；生产者以利润为动机，根据市场价格决定生产的方式以及购买投入的数量；家庭和生产者的相互作用决定商品的价格和生产数量。

8. 混合经济 (mixed economies)

答：混合经济是指既带有市场成分也带有指令成分的经济制度，即是政府和私人部门按照一定的原则制定决策的经济制度。混合经济的特征是分散决策和集中决策相结合，也就是说，混合经济中决策单位的动力既可以是自身的经济利益，也可以是社会目标信息传递，既有价格自发的波动，又有计划指令的反馈。

在混合经济中，通过市场机制的自发作用，经济社会解决生产什么和生产多少、如何生产和为谁生产的基本问题，在市场机制出现错误时，则通过政府干预以促进资源利用的效率、增进社会平等和维持经济稳定增长。

9. 投入和产出 (inputs and outputs)

答：(1) 投入是指从事一项经济活动的各种消耗，如原材料、设备、动力、人力、资金等的消耗。(注：教材中投入特指生产物品和劳务的过程中所使用的商品和劳务。)

(2) 产出是指从事某一经济活动的结果。(注：教材中的产出特指生产过程中创造出的各种用于消费或者进一步生产的有用物品和劳务。) 产出是投入所产生的结果。

10. 生产可能性边界 (production – possibility frontier, PPF)

答：生产可能性边界是指社会使用既定生产资源所能生产的各种产品的最大数量组合。也就是说，生产可能性边界表示在技术知识和可投入品数量既定的条件下，一个经济体所能得到的最大产量，同时也代表可供社会利用的物品和劳务的不同组合。生产可能性边界反映了资源稀缺性的特征。

11. 生产有效率与无效率 (productive efficiency and inefficiency)

答：生产有效率是指当一种物品的产量只有靠减少另一种物品的产量才能增加时的情

况，此时必然位于生产可能性边界上。反之，则生产无效率。

12. 机会成本 (opportunity cost)

答：机会成本是指人们利用一定资源获得某种收入时所放弃的在其他可能的用途中所能获取的最大收入。生产一单位的某种商品的机会成本是指生产者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。机会成本的存在需要三个前提条件。第一，资源是稀缺的；第二，资源具有多种生产用途；第三，资源的投向不受限制。从机会成本的角度来考察生产过程时，厂商需要将生产要素投向收益最大的项目，而避免浪费，达到资源配置的最优。

二、问答题与计算题

1. 伟大的英国经济学家阿尔弗雷德·马歇尔 (Alfred Marshall) (1842 ~ 1924 年) 发明了许多现代经济学工具，但他最关心的是这些工具在社会问题上的应用。马歇尔在他的就职演说中写道：“我最大的野心就是增加剑桥大学输送给世界的冷静而热情的人才，他们愿意把自己最充沛的精力贡献给社会，设法解决身边的社会困苦；直到了解高雅而高尚的生活的全部实质内容，他们才会满足。”(庇古编著, *Memorials of Alfred Marshall*, MacMillan and Co., 伦敦, 1925 年, 第 174 页, 有删节。)

试解释如何以冷静的头脑进行实证分析，进而将热情的心所进行的规范的价值判断付诸实施，你同意马歇尔关于教师职能的观点吗？你愿意接受他的挑战吗？

答：实证经济学是对“经济事实”的一种非判断性描述，是通过搜集相关的数据来对这一经济事实进行支持或批驳的。因此，在对数据的收集和分析时，必须保持真正冷静的头脑，必须做到毫无偏见、公正无私。最为理想的是，学生们不仅要学习经济分析的原理，还要在其日常生活中尽量应用这些原理来解决现实经济问题。

2. 著名的芝加哥保守经济学家乔治·斯蒂格勒 (George Stigler) 写道：“没有哪个彻底平均主义的社会能够构造或维持一个有效而富有进取的经济体系。应用奖励级别刺激劳工已经成为各国普遍的经验。”(《价格理论》第 3 版, *The Theory of Price*, Macmillan, New York, 1966, P. 19.)

这一论述是属于实证经济学，还是属于规范经济学？参考第 1 题中马歇尔的话，讨论斯蒂格勒的这个观点，二者是否存在矛盾？

答：斯蒂格勒的这一论述属于规范经济学，他在论述中说明了决定“有效”的标准，或者说这一论述表明了“什么是进取的？”。

斯蒂格勒与马歇尔的论述并不矛盾。尽管他们是从不同的角度阐述如何解决“稀缺性”这一普遍的经济问题的，但斯蒂格勒与马歇尔都认为有必要进行客观的推理。有时，对个体最优的方法对整体未必是最优的，人们考虑问题时需要着眼于大局，避免犯合成谬误。

3. 仔细给下列术语下定义，并给出例子：PPF、稀缺性、生产效率、投入、产出。

答：参见本章概念题。

4. 随着人们变得更为富有，时间变成了他们主要的稀缺资源。现假设你非常富有但每周只有几小时空闲，请举出几个你如何从经济上最大化地利用自己的时间的例子和步骤；此外，请比较富人和穷人在利用时间上的不同。

答：(1) 具体例子略。

(2) 富人会雇佣他人从事一些需要占用大量闲暇时间的劳动，例如庭院工作、粉刷房屋等。富人通常有私人理发预约，并且类似这样的服务人员会经常拜访他们的住处或办公室。

另外，富人甚至可能会专门雇一位私人助理来为他们规划时间和日程安排。由此可见，富人往往会更加认识到时间的稀缺性，他们利用时间的成本也相应较高，因此会雇佣他人去做那些对他们来说收益低于时间成本的事情。而穷人的时间资源较多，相应的时间成本较低，因此他们多数事情都会亲历亲为，希望用自己的时间资源换取其他收益。

5. 假设某国将劳动投入理发和生产衬衫两种生产。该国有 1000 小时的可利用劳动。一次理发需要半个小时的劳动，而生产一件衬衫需要 5 个小时的劳动。请描绘出该国的生产可能性边界。

答：理发这种生产的最大可能产量为 $H = 2000 = \frac{1000}{0.5}$ ，此时衬衫生产为 0，所以点 $(0, 2000)$ 就位于生产可能性边界上。为了生产 1 件衬衫就需要释放 5 个小时的劳动时间，因此衬衫生产就需要牺牲 $10 (= 5/0.5)$ 个单位的理发，也就是说，生产可能性边界的斜率为 -10 。所以，该国的生产可能性边界曲线的函数形式为： $H = 2000 - 10S$ ，其中 S 表示生产衬衫的件数， H 表示理发的单位数量。生产可能性边界曲线形状如图 1-2 所示。

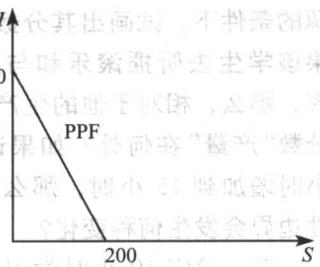


图 1-2 理发与衬衫的生产可能性边界

6. 科技发明使黄油生产中利用资源的生产率提高了 1 倍，而大炮制造商的生产率却没有变化。在这种条件下，请重新绘制教材中图 1-3 中的生产可能性边界，并说明新的替代关系。

答：教材中图 1-3 描绘了黄油与大炮原来的生产可能性边界，如图 1-3 所示。

当黄油的生产率提高 1 倍而大炮的生产率保持不变时，生产可能性边界曲线上的点的坐标会发生变化，此时： $A = (0, 15)$ ， $B = (2, 14)$ ， $C = (4, 12)$ ， $D = (6, 9)$ ， $E = (8, 5)$ ， $F = (10, 0)$ 。将上述 6 点连接起来即为新的生产可能性边界，如图 1-4 所示，注意此时黄油的截距是以前的两倍而大炮的截距不变。

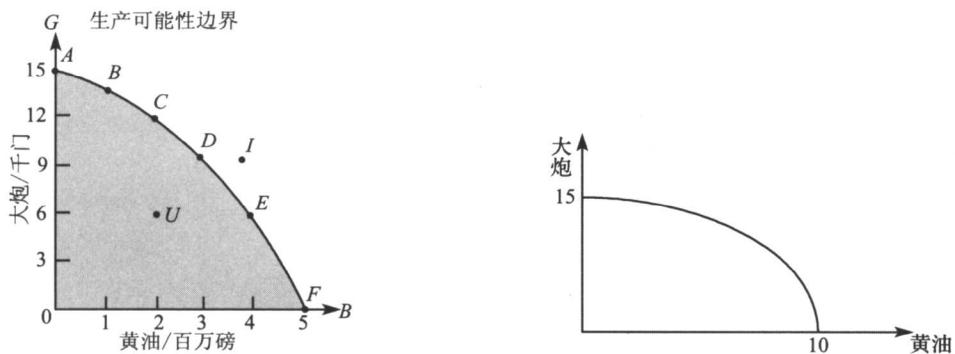


图 1-3 黄油与大炮原来的生产可能性边界

图 1-4 生产率变化后黄油与大炮的生产可能性边界

7. 许多科学家认为，我们正在加速耗尽我们的自然资源。现假定，社会一直没有任何技术进步，只有两种投入（劳动和自然资源），生产两种物品（音乐会和汽油）。试说明，随着自然资源日益枯竭，该社会的生产可能性边界会发生何种变化？发明和技术进步将会怎样改变你的答案？进而，请解释为什么说“经济增长是资源耗费与技术进步之间的一场竞赛”。

答：自然资源的损耗将导致社会的生产可能性边界逐渐缩小。发明和技术进步会放慢生产可能性边界缩小的速度，甚至可能颠倒这一趋势。

经济增长依赖于资源投入和技术进步，经济增长所耗费的许多资源都是不可再生的，使