

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕

国家“十二五”重点图书

(第二版)

微观经济 理论与应用 数理分析

当代经济学
教学参考书系

[美] 杰弗里·M. 佩洛夫 著
谷宏伟 译



格致出版社
上海三联书店
上海人民出版社

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕

F016/91

2013

(第二版)

微观经济 理论与应用 数理分析

[美] 杰弗里·M. 佩洛夫 著
谷宏伟 译

当代经济学
教学参考书系

北方工业大学图书馆



C00344629

RFID



格致出版社
上海三联书店
上海人民出版社

出版前言

为了全面地、系统地反映当代经济学的全貌及其进程,总结与挖掘当代经济学已有的和潜在的成果,展示当代经济学新的发展方向,我们决定出版“当代经济学系列丛书”。

“当代经济学系列丛书”是大型的、高层次的、综合性的经济学学术理论丛书。它包括三个子系列:(1)当代经济学文库;(2)当代经济学译库;(3)当代经济学教学参考书系。该丛书在学科领域方面,不仅着眼于各传统经济学学科的新成果,更注重经济学前沿学科、边缘学科和综合学科的新成就;在选题的采择上,广泛联系海内外学者,努力开掘学术功力深厚、思想新颖独到、作品水平拔尖的“高、新、尖”著作。“文库”力求达到中国经济学界当前的最高水平;“译库”翻译当代经济学的名人名著;“教学参考书系”则主要出版国内外著名高等院校的通用教材。

本丛书致力于推动中国经济学的现代化和国际标准化,力图在一个不太长的时期内,从研究范围、研究内容、研究方法、分析技术等方面逐步完成中国经济学从传统向现代的转轨。我们渴望经济学家们支持我们的追求,向这套丛书提供高质量的标准经济学著作,进而为提高中国经济学的水平,使之立足于世界经济之林而共同努力。

我们和经济学家一起瞻望着中国经济学的未来。

前言

清华大学出版社

摆在读者面前的是一本新的中级微观经济学教科书。迄今为止,这类教材无外乎两种:要么是大量运用枯燥的微积分知识来介绍标准的经济理论而与实际脱节;要么就是虽然做到密切联系实际,但对理论的介绍却仅限于使用简单的代数符号和几何图形。本书在介绍微观经济理论时将经济理论、代数运算和几何图形有机地结合起来,案例均源于生活,运用理论去解释现实世界中的种种问题。我们的初衷是要告诉学生:经济理论源于实际,是用来解决问题而非空洞的学术说教。

本书阐述了个人、决策者和企业如何运用微观经济的工具去分析和解决问题。学生可以从中学到:

(1) 个人可以依靠微观经济理论来决定是否进行投资,或者是否签订一份让价格盯住政府测定的通货膨胀率的合约等问题。

(2) 决策者(和投票人)可以利用微观经济学原理,在税收、管制及其他政府措施出台前就对其效果和影响进行预测。

(3) 律师和法官可以利用微观经济学原理来审理有关反托拉斯、歧视和合同纠纷等方面的案件。

(4) 企业可以利用微观经济学原理来实现成本最小化和利润最大化、选择战略、决定是从市场上购买生产资料还是自己内部生产,以及制定能为员工提供最优激励的雇佣合同等。

我之前曾在麻省理工学院、宾夕法尼亚大学和加州大学伯克利分校等大学的经济学系任教,也在伯克利分校的农业经济学和资源经济学系以及沃顿商学院讲授过微观经济学课程。这些教学经历让我确信:学生在学习的过程中更愿意关注的是现实世界的经济问题。

第二版的变化

在广大师生的热心帮助下,本书的第二版也有了重大变化:

第二版对第一版中五个章节的内容进行了重写或者重新安排,

其余章节中也增加了一些内容;对全书的资料均做了更新,在每一章后面都补充了一些现实问题。此外,在“网络课堂”(MyEconLab)上也增加了很多参考资料。

新的章节和材料

我们对每一章都做了变化、更新和补充,加入了一些来自现实生活的案例,这其中变动比较大的是有关消费者理论的三章内容。我们把行为经济学的内容加到了第5章中,还对“博弈论”及“寡头和垄断竞争”这两章做了重新安排和改写。

消费者理论。对有关消费者理论的第3~5章的改动包括:在偏好公理中加入了表示偏好关系的符号;用一个立体图形来说明从效用函数到无差异曲线的转换,对拟线性效用函数进行了补充;第二版还增加了对“理性”讨论的内容,以及如何通过替代来实现效用的最大化、如何推导出支出函数和边际替代率;在新增加的一节中,举例说明了需求方程的推导;利用最新数据说明英国年轻人在现场音乐和录音室音乐之间的选择,以此来代替之前采用的柯布一道格拉斯效用函数,后者仅能得出一些理论意义上的结论。最后,这些章节还新加入了4个例题。

行为经济学。第5章中最引人瞩目的部分大概要算是对行为经济学的讨论了。第3.5节介绍了行为经济学在消费者理论中的应用,而第16.5节则介绍了有关风险问题的行为经济学。其他类似的应用还包括对网络外部性、攀比效应(或从众效应)和虚荣效应(第11.8节)、拍卖与投标(第13.4节),以及拖延(第15.4节)。

博弈论、寡头和垄断竞争。应读者的要求,我将第一版中的“博弈论”(第二版是第13章)同“寡头和垄断竞争”(第二版是第14章)两章的顺序调换了一下。这样安排的一个好处是,那些希望在课堂中早点介绍博弈论的教师可以如愿讲授,毕竟这一章的内容很明显不是以“寡头和垄断竞争”那章为前提的。除了这种次序上的变更之外,两章的内容也有了实质性的变化,特别是在第13章“博弈论”中,增添了对纯战略和混合战略纳什均衡解法的相关内容。此外,为了使读者更容易认出参与人的最优反应,我们还对收益矩阵进行了标注。第14章则扩展了对古诺模型和斯塔克尔伯格模型的分析。最后,第13章增加了2个例题,第14章增加了1个例题。

案例

与前一版相比,第二版的案例增加了11%,总数达到111个。其中80%的案例是新案例或在原旧案例的基础上进行了更新(51%的案例是新的,29%的案例做了更新),此外,有57%的案例均涉及美国以外的国家和地区。

为了控制篇幅,一些旧的案例被挪到了网上(MyEconLab和www.pearsonhighered.com/perloff)。加上这些网上新增加的案例,在线的案例就达200个之多。

例题和习题

本书的例题部分之前倍受好评,这一版将延续这一风格,用它来向学生展示如何循序渐

进地解决经济问题。在 82 个例题中,有 9 个是新的,有 9 个进行了改写或扩展,有 31 个与案例相关或使用了案例中的材料。

第二版的书后习题也做了更新,这其中既包括练习题也包括思考题,它们均源于现实世界中的案例,涵盖的主题涉及伊拉克的枪支购买、阿根廷的价格管制、圣母诺特丹大学(Notre Dame)橄榄球队、龙舌兰酒、进口鞋的关税、人造钻石、遗产、戒烟、美国的邮政服务、肥胖税、钢铁厂、游轮价格、猪流感、有关向隔离病人发放补贴的法案,以及农业生产对全球变暖的影响。

MyEconLab

与本书配套的 MyEconLab 是一套功能强大的评价和指导系统,它可以对学生手把手地进行网上辅导。在第二版中,我们又加入了大量的家庭作业、测验以及教学指南,教师可以在一个计划里就完成所有需要的评估。

MyEconLab 中包括:

(1) 从每章后的思考题和练习题中挑选出一些题目供学生练习和教师布置作业使用,包括算法、画图、计算等方面的内容。

(2) 教师可以用“Test Item File”来布置家庭作业。

(3) 教师用“Custom Exercise Builder”能灵活地将自己的习题布置给学生。

(4) 功能强大的“Gradebook”记录了学生的成绩,以及在每次测验和学习计划上所花的时间,并能按学生和章节生成报告。

在本书的开始部分,你能够进一步地了解 MyEconLab 的特点,以及给学生带来的好处。欲了解更多信息,以及在线观看教师和学生使用这套学习系统的方法,请登录 www.myeconlab.com 网站。

本书特色

本书与其他微观经济学教材的不同之处体现在以下四个方面:首先,为了让经济理论变得清晰明了,本书综合运用了微积分、代数以及图形等方法;其次,在整个论述过程中,本书除了提供一些扩展的案例之外,还融合了各种来自于现实世界的、并非臆想的实例;第三,本书更关注那些新发展的理论(如产业组织理论、博弈论、交易成本理论、信息理论以及合约理论等),这些理论在分析现实市场的时候非常管用。最后,本书在阐释如何利用微观经济理论来解决问题和进行政策分析时,运用了循序渐进的方法。

微积分

因为多数经济学理论都是建立在最大化行为的基础上,而微积分则特别善于解决此类问题。因此,为了能够让理论变得清晰易懂,本书将综合运用微积分、代数、图形以及文字描述的方法。

现代理论

这本书的前半部分(第1~10章)考查了竞争性市场,并说明了竞争具有多种可取的特性;后半部分(第11~19章)重点研究的是不完全竞争性市场。在不完全竞争性市场上,企业拥有市场势力(能把价格定在平均成本之上),它和消费者都只掌握了有限的信息,并对未来感到不确定,同时还存在着外部性和公共物品等问题。此外,在讨论消费者选择问题、跨时垄断定价的攀比效应,以及解释拖延行为和避免环境灾害时提到的时变贴现的重要性时,本书还采用了行为经济学的方法。

除了介绍这些基本的微观经济理论,本书还从很多重要的当代经济学领域出发,分析了这些理论及其实际应用。所涉及的当代经济学领域的范围很广并贯穿全书,包括资源经济学、劳动经济学、国际贸易、公共财政和产业组织理论等。

与其他微观经济学教材把博弈论单独列为一章的做法不同,本书在后半部分始终运用博弈论理论。第13章开始引入博弈论,介绍了静态博弈(囚徒困境、斗鸡博弈等)和多时期博弈(包括串谋和阻止进入),并特别关注了不同拍卖策略的结果。第14章、第16章、第17章、第18章和第19章则分别运用博弈的方法分析寡头行为、不确定性下的投资行为,以及污染(科斯定理)等问题。另外,本书还论及纯策略和混合策略,并分析了标准式和扩展式两种博弈类型,这一点也和多数教材不同。

其他教材对逆向选择和道德风险的问题只是一笔带过,甚至只字不提,而本书最后两章从现代合约理论出发,对这些问题进行了广泛的分析,内容包括次品市场、信号发送、防止偷懒(或卸责)、信息披露(包括以合约选择的方式进行信息披露)等。

摒弃臆想的经济学

为了使相信经济学具有实际用途而不是纸上谈兵这个道理,本书用现实世界的实例而不是虚拟的臆想来诠释理论,尽管那些根本不存在的东西很受老一辈教材作者的青睐。本书把这些真实的经济“故事”融入到一些经济理论的正式阐述中,在案例里加以讨论,并在政策情景的讨论环节进行分析。

融入现实世界的实例

为了介绍那些基本的微观经济理论,本书在叙述过程中大量使用了来自现实世界的例子。用有关加拿大加工猪肉和美国玫瑰花的数据估计出了供求曲线,供学生学习基本的供求模型使用;利用代表性消费者在啤酒和葡萄酒之间的选择而估计出的无差异曲线,来分析消费者的选择行为;通过美国家具制造商的实例来研究生产函数和成本函数。大家还可以看到垄断理论在一种专利药品——肉毒杆菌素(Botox)上的实际应用,可以使用寡头垄断理论分析美国联合航空公司(United Airlines)和美国航空公司(American Airlines)在芝加哥—洛杉矶航线上的对抗,以及可口可乐和百事可乐在可乐类饮料行业里的竞争;可以学习苹果公司(Apple)对 iPod 的垄

断定价,也可以利用环球影院(Universal Studios)在不同国家对其电影《妈妈咪呀!》(Mamma Mia!)DVD 碟片收取不同价格的材料去了解多市场价格歧视的问题。

政策情景分析

本书利用经济模型对公共政策变化的可能结果进行了探讨。大家从中可以学会如何对税收、补贴、进入障碍、最低/最高限价、配额和关税、区域划分、污染控制以及许可证法等政策进行情景分析。本书还分析了税收对几乎所有类型市场的影响。

不过,本书也揭示了经济理论在政策分析上存在的局限。比如,为了论证“关注现实的制度安排很重要”这一点,我们采用了三个不同的模型来分析最低工资法对不同市场和制度的影响。同样,本书也表明了,在竞争市场中有害的最低工资法在某些非竞争性的市场上也许就是可取的。

案例

为了说明微观经济理论的广泛用途,本书还在部分章节的末尾安排了一些案例,这些案例可谓五花八门,涉及:

- (1) 利用真实数据推导出的有关半导体企业的等产量线;
- (2) 测量消费者从电视节目中所获得的愉悦;
- (3) 相比圣诞节礼物赠送者所花的成本而言,接受者对该礼物的估价;
- (4) 提供更多信息的拍卖行如何得到比 eBay 上的卖主还要高的拍卖价格;
- (5) 购买飞行安全险的意义。

循序渐进的方法

很多教师说,在讲授微观经济学的时候,他们遇到的最大挑战在于如何教会学生解决新问题的本领。本书的写作也正是基于这样一种理念,即传授这种重要本领的最佳途径是,在反复向学生演示解决方法之后让学生独立完成所布置的练习。每一章(除第1章外)均提供若干例题,用以向学生展示如何采用循序渐进的方法来解答定性和定量的问题。这些例题并非是仅仅要求学生运用乏味的代数符号或教条的数学公式来回答的空洞的数字游戏,而是侧重于一些重要的经济问题,如分析政府政策和决定公司最优策略等。

有一个例题是用博弈论的方法来考察 Amazon 和电子书阅读器市场上其他竞争对手之间的竞争;另一个例子介绍了在固定成本(如飞机着陆场地费用)增加的情况下,垄断竞争性航空公司的均衡变动情况。其他例题的内容也非常广泛,其中包括企业为什么在厂边店和其他商店收取不同的价格,以及何时会出现次品市场等。

例题部分也为如何解答每章末尾的两套正规习题提供了借鉴。第一套思考题可以运用图表或文字进行解答;第二套练习题则需要运用数学知识。

可灵活安排的授课内容

考虑到不同教师在授课内容及次序安排上会有所不同,本书的设计也尽量做到灵活多样。在讲授微观经济学时,最常见的方法是按照章节次序涵盖一部分或者全部内容。

常见的变化有:

- (1) 在消费者理论后可以讲授不确定性(第 16.1 节至第 16.3 节)。
- (2) 在讲完竞争性的产品市场理论(第 8 章和第 9 章)后,可以接着讲竞争性的要素市场(第 15.1 节)。
- (3) 在课程的初期就可以介绍博弈论(第 13 章)的内容。
- (4) 可以把一般均衡和经济福利学(第 10 章)的内容放在课程的最后来讲解,而不是排在竞争模型的后面。
- (5) 讲完垄断(第 11 章)就可以接着讲买方垄断(第 15.3 节)的内容。

有些教师喜欢按照不同的次序讲授第 13~19 章的内容。不过,如果涵盖第 18 章和第 19 章的话,应该把第 19 章放在后面;同样,第 16.4 节也应该放在第 15 章的后面。

很多商学院的课程不讲授消费者理论(可能还跳过供给和需求的一些内容,而把课时留给本书后半部分所涉及的一些主题上)。商学院的授课老师可能格外关注博弈论、策略、寡头和垄断竞争(第 13 章和第 14 章)、资本市场(第 15 章)和现代的合约理论(第 18 章和第 19 章)。

教材配套的补充读物

本教材有一些优秀的补充材料可供师生选用。怀俄明大学的 Charles F. Mason 同纽约州立大学的 Leonie Stone 合写的《学习指南》为学生快速查阅核心概念、公式以及附加的案例提供了方便,并有助于学生解答一些问题。学生也可以自己做一些实践性的习题并与指南上的答案进行核对。在《学习指南》的每章结尾是一套适合作为家庭作业的练习题。

在 www.pearsonhighered.com/perloff 网站的“教师资源中心”中,从本书的目录上面可以下载相关的教学资源。由 Leonie Stone 撰写的《教师手册》中也提供了一些有益的教学建议、案例、练习题,以及各章习题的答案。加州大学的 Aaron Finkle 编著的《试题库》,题型多样、难度各异,可用于布置家庭作业或进行测验。

此外,在 www.myeconolab.com/perloff 网站上,学生们将得到各种学习上的帮助,如可以下载教材上的某些图表、每章均设有自我评估测验以及额外的案例和参考习题。TestGen 以多样化和可编辑的电子格式提供了这些。加州大学的 Jessica Howell 为广大教师编制了与本书配套的 PPT,里面的图表可以生动展示微观经济学的动态本质。

在线资源

为了便于使用,本书的很多资源都可以在 MyEconLab 上找到。

案例。除了教材上提供的大量案例之外,在 MyEconLab 的网站上进入“教材资源”网

页,也有一些案例可供使用。你也可以进入 www.pearsonhighered.com/perloff,在“教材资源”下面找到这些案例。

附录。进入 MyEconLab 网站上的“Inequality Constraints Appendix”以及“Duality Appendix”,或者在“教材资源”部分进入“Additional Resources”,或者登录出版社的网站 www.pearsonhighered.com/perloff,都能找到这些附录。

章后的部分习题答案。标有“*”的习题在书后或者网上能找到答案。本书选用的标有“V”字符号的习题,由 Lehigh 大学的 James Dearden 教授编写,他还为这些题提供了视频答案,从第 2 章开始,每章习题中都选用了 2 个以上,个别章节达 6 个之多。很多习题的内容都来源于真实事件,是从报纸上摘录下来的;大部分习题都是一题多问的。

学生可以登录教材资源网站上的 MyEconLab,点击“Solution”,或者去 www.pearsonhighered.com/perloff 网站,这些网址上面都能找到这些视频答案。

致谢

本书源于我之前写过的另一本中级微观经济学教科书,但那本书并没有使用微积分的方法。在那本书中,我对曾经提供过帮助的一些师生表达了谢意。比如, Jane Tufts 在编辑上的帮助万分珍贵;我也为那本书的早期版本以及本书的第一版能有 Sylvia Mallory 的参与感到无比幸运,她大胆地改进了我的写作风格,并使本书的内容和面貌焕然一新。在本书开始的筹划以及其后的每个阶段,经济金融类书籍的出版商 Denis Clinton,高级编辑 Adrienne D'Ambrosio 与 Sylvia 和我始终合作无间。Deepa Chungi 接管了本书这一版的编辑工作,她同 Adrienne D'Ambrosio 和我一起决定了本书的修订方向。

最应该感谢的,是我在麻省理工学院、宾夕法尼亚大学、加州大学伯克利分校的学生们,他们总是耐心地聆听我所讲授的微观经济学课程,并(彬彬有礼地)提出宝贵的意见。Peter Becker、Ethan Ligon、Larry Karp 以及我在加州大学伯克利分校的同事也提供了类似的帮助。Hugo Salgado 和 Guojun He 在画图 and 案例方面提供的帮助弥足珍贵,并对本书的草稿提供了富有建设性的评论。

还有很多人慷慨地为本书的案例和例题部分提供了大量的数据、模型和例子,包括: Thomas Bauer(波鸿鲁尔大学)、Peter Berck(加州大学伯克利分校)、James Brander(英属哥伦比亚大学)、Leemore Dafny(西北大学)、Lucas Davis(加州大学伯克利分校)、James Dearden(利哈伊大学)、Farid Gasmı(社会科学大学)、Avi Goldfarb(多伦多大学)、Claudia Goldin(哈佛大学)、Rachel Goodhue(加州大学戴维斯分校)、William Greene(纽约大学)、Nile Hatch(伊利诺斯大学)、Larry Karp(加州大学伯克利分校)、Ryan Kellogg(密歇根大学)、Arthur Kennickell(华盛顿联储)、Fahad Khalil(华盛顿大学)、Lutz Killian(密歇根大学)、Christopher Knittel(加州大学戴维斯分校)、Jean-Jacques Laffont(已故)、Ulrike Malmendier(加州大学伯克利分校)、Karl D.Meilke(圭尔夫大学)、Eric Muehlegger(哈佛大学)、Giancarlo Moschini(爱荷华州立大学)、Michael Roberts(北卡罗来纳州立大学)、Junichi Suzuki(多伦多大学)、Catherine Tucker(麻省理工学院)、Harald Uhlig(芝加哥大学)、Quang Vuong(图卢兹社会科学大学和南加州大学)、Joel Waldfogel(宾夕法尼亚大学)。

一些微观经济学教师花了大量时间来阅读本书部分章节的初稿,并提出有益的建议,很多奇思妙想源于下列学者在不同阶段的宝贵评论: Douglas Blair(罗杰斯大学)、Stephen Lauermann(密歇根大学)、James Brander(英属哥伦比亚大学)、Carrie A. Meyer(乔治—梅森大学)、Margaret Bray(伦敦经济学院)、Joshua B. Miller(明尼苏达大学)、Baul Calcott(惠灵顿维多利亚大学)、Jeffery Miron(哈佛大学)、Lauren Calimeris(科罗拉多大学)、Shalah Mostashari(得克萨斯 A&M 大学)、Anoshua Chaudhuri(旧金山州立大学)、Alexandre Padilla(丹佛都市州立学院)、Anthony Davies(杜肯大学)、Micheal R. Ransom(杨百翰大学)、James Dearden(利哈伊大学)、Riccardo Scarpa(新西兰怀卡托大学)、Wayne Edwards(阿拉斯加大学)、Burkhard C. Schipper(加州大学戴维斯分校)、Patrik M. Emerson(俄勒冈州立大学)、Galina A. Schwartz(加州大学伯克利分校)、Eduardo Faingold(耶鲁大学)、Steven Snyder(利哈伊大学)、Rachael Goodhue(加州大学戴维斯分校)、Ruth Uwaifo(佐治亚理工学院)、Per Svejstrup Hansen(南丹麦大学)、Ron S. Warren, Jr.(佐治亚大学)、Ron Goettler(卡塔尔多哈,卡耐基—梅隆大学)、Bruce Wydick(加州大学旧金山分校)。

我要特别感谢英属哥伦比亚大学的 Jim Brander, 他的评论深刻且富有洞察力, 我写的另一本相关的书里也有他的功劳。最应感谢的是 Jim Dearden, 他不仅对本书及之前的每一版本都做过细致入微的评论, 而且还想出了一个好主意并付诸行动——用栩栩如生的音频幻灯片来介绍某一主题, 这也是本书的特色之一。非常感谢 Ethan Ligon, 他和我一同完成了书末的“微积分附录”部分。

此外, 还要感谢 Bob Solow, 他可算得上是这世上最好的经济学老师, 使我学会了如何在不失精华的前提下使模型更加简化。能与 Dennis Carlton(《现代产业组织》一书的合作者)、Jackie Persons、Steve Salop、Michael Wachter、Larry Karp、Peter Berck、Amos Golan、George Judge、Ximing Wu, 以及 Dan Rubinfeld(感谢他在我决定写微观经济学教科书时给予的鼓励和鞭策)共事, 也让我受益匪浅。

很高兴能和 Pearson 公司的优秀编辑们合作, 在本书的写作过程中总是能够得到他们慷慨的帮助。高级主管 Meredith Gertz 负责本书的出版。在本书的整个出版过程中, 她表现出非比寻常的管理能力, 并将整个出版团队捏合在一起。Joe Vetere 是一名高级技术美工专家, 他协助我完成了本书的图形设计。感谢 Gillian Hall 在本书的内容设计和准备出版以及 Jonathan Boylan 在封面设计方面做出的卓越贡献。Melissa Hong 为本书建立了一个网站, Noel Lotz 和 Doug Ruby 共建了网络课堂, Lori Deshazo 负责整个项目的营销工作, Alison Eusden 安排了补充计划, 在此也一并向他们表示感谢。

最后要感谢的是我的家人。在漫长的写作过程中, Mimi Perloff、Jackie Person 和 Lisa Perloff 一直表现出了极大的耐心, 并不时提供帮助。我无法将所有提供过帮助的亲朋好友的名字都列在这里, 在此也希望得到他们的谅解。

杰弗里·M. 佩洛夫

目 录

001	出版前言	152
001	前言	153
001	1 导论	154
001	1.1 微观经济学：稀缺资源的配置	155
003	1.2 模型	157
007	1.3 微观经济模型的运用	158
008	本章小结	159
009	2 供给与需求	160
010	2.1 需求	161
015	2.2 供给	162
018	2.3 市场均衡	163
021	2.4 对均衡的冲击：比较静态分析	164
026	2.5 弹性	165
035	2.6 销售税的影响	166
041	2.7 供求并非必然相等	167
045	2.8 供求模型适用的条件	168
047	本章小结	169
048	思考题	170
051	练习题	171
054	3 约束条件下的消费者选择	172
055	3.1 偏好	173
060	3.2 效用	174
069	3.3 预算约束	175
071	3.4 约束条件下的消费者选择	176
083	3.5 行为经济学	177
087	本章小结	178
088	思考题	179
089	练习题	180

092	4	需求	
093	4.1	需求曲线的推导	
098	4.2	收入变化对需求曲线的影响	
105	4.3	价格变化的影响	
113	4.4	生活成本的调整	
120	4.5	显示性偏好	
122		本章小结	
122		思考题	
124		练习题	
127	5	消费者的福利和政策分析	
127	5.1	消费者的福利	
132	5.2	支出函数和消费者福利	
138	5.3	市场的消费者剩余	
140	5.4	政府政策对消费者福利的影响	
147	5.5	劳动供给曲线的推导	
157		本章小结	
158		思考题	
160		练习题	
162	6	企业与生产	
163	6.1	企业的所有权和管理	
165	6.2	生产	
167	6.3	短期生产:单变量和一种固定投入	
173	6.4	长期生产:两种可变投入	
181	6.5	规模收益	
185	6.6	生产率和技术变迁	
188		本章小结	
189		思考题	
191		练习题	
194	7	成本	
195	7.1	成本的测量	
198	7.2	短期成本	
206	7.3	长期成本	
218	7.4	长期中降低成本	
223	7.5	生产多种产品的成本	

225	本章小结	225
226	思考题	226
229	练习题	229
232	8 竞争企业和市场	232
233	8.1 完全竞争	233
237	8.2 利润最大化	237
241	8.3 短期中的竞争	241
253	8.4 长期中的竞争	253
265	本章小结	265
266	思考题	266
270	练习题	270
272	9 竞争模型的性质和应用	272
273	9.1 竞争企业在长期获得零利润	273
276	9.2 生产者福利	276
279	9.3 竞争使福利水平最大化	279
283	9.4 使供给曲线移动的政策	283
287	9.5 使供求之间产生一个楔子的政策	287
294	9.6 两类政策的比较:贸易	294
301	本章小结	301
302	思考题	302
306	练习题	306
308	10 一般均衡和经济福利	308
309	10.1 一般均衡	309
314	10.2 交换经济的一般均衡:两人间的交易	314
320	10.3 竞争性交换	320
323	10.4 生产和交换	323
329	10.5 效率和平等	329
338	本章小结	338
339	思考题	339
340	练习题	340
343	11 垄断	343
344	11.1 垄断利润最大化	344
351	11.2 市场势力	351
355	11.3 垄断的福利效应	355

356	11.4	税收和垄断	8	355
360	11.5	形成垄断的成本优势	8	355
362	11.6	形成垄断的政府行为	8	355
366	11.7	削弱市场势力的政府行为	8	355
371	11.8	考虑时期因素的垄断决策和行为经济学	8	355
373		本章小结	8	355
374		思考题	8	355
377		练习题	8	355
381	12	定价和广告	8	355
382	12.1	企业实行价格歧视的原因和方式	8	355
386	12.2	完全价格歧视	8	355
393	12.3	数量歧视	8	355
395	12.4	多市场价格歧视	8	355
403	12.5	两部定价	8	355
406	12.6	搭售	8	355
410	12.7	广告	8	355
413		本章小结	8	355
414		思考题	8	355
418		练习题	8	355
421	13	博弈论	8	355
423	13.1	博弈论概览	8	355
424	13.2	静态博弈	8	355
436	13.3	动态博弈	8	355
445	13.4	拍卖	8	355
449		本章小结	8	355
449		思考题	8	355
455		练习题	8	355
458	14	寡头和垄断竞争	8	355
459	14.1	市场结构	8	355
460	14.2	卡特尔	8	355
466	14.3	非合作的寡头模型	8	355
467	14.4	古诺模型	8	355
480	14.5	斯塔克尔伯格模型	8	355
487	14.6	各种均衡的比较	8	355
490	14.7	伯川德模型	8	355

496	14.8 垄断竞争	810
499	本章小结	810
500	思考题	810
502	练习题	810
507	15 要素市场	810
508	15.1 竞争性要素市场	810
516	15.2 非竞争性要素市场	810
517	15.3 买方垄断	810
523	15.4 资本市场和投资	810
534	15.5 可耗竭性资源	810
539	本章小结	810
540	思考题	810
542	练习题	810
545	16 不确定性	810
546	16.1 风险度	810
549	16.2 不确定性下的决策	810
558	16.3 规避风险	810
565	16.4 不确定性下的投资	810
568	16.5 关于风险的行为经济学	810
572	本章小结	810
573	思考题	810
575	练习题	810
578	17 外部性、公有资源和公共物品	810
579	17.1 外部性	810
581	17.2 存在外部性时的竞争无效率	810
585	17.3 对外部性的规制	810
590	17.4 市场结构和外部性	810
592	17.5 通过产权配置来减少外部性	810
597	17.6 公有资源	810
598	17.7 公共物品	810
605	本章小结	810
606	思考题	810
609	练习题	810
611	18 信息不对称	810
612	18.1 信息不对称所产生的问题	810

613	18.2 对逆向选择的反应	804
615	18.3 产品质量信息的缺乏对高质量产品的驱逐过程	804
622	18.4 价格信息缺失所产生的市场势力	805
625	18.5 招聘过程中的信息缺失所产生的问题	805
633	本章小结	806
634	思考题	806
635	练习题	806
638	19 合约与道德风险	810
639	19.1 委托—代理问题	810
642	19.2 生产效率	810
649	19.3 在生产效率和风险承担效率之间权衡	810
655	19.4 与生产或利润相关的支付方式	810
656	19.5 监督	810
663	19.6 合约的选择	810
665	本章小结	810
666	思考题	810
667	练习题	810
670	附录	810
670	微积分	810
690	回归	810
693	部分习题答案	810
714	词汇表	810
721	符号说明	810
722	缩写、变量或者函数名称	810
724	案例来源	810
730	参考文献	810