

 21世纪经济学系列教材



西方经济学 学习与教学手册

与高鸿业主编的《西方经济学》第三版相配套

主编 高鸿业



中国人民大学出版社

21世纪经济学系列教材

西方经济学 学习与教学手册

主编 高鸿业

编写者 刘文忻（北京大学）

冯金华（前武汉大学现上海市委党校）

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

图书在版编目 (CIP) 数据

西方经济学学习与教学手册/高鸿业主编.

北京：中国人民大学出版社，2004

(21世纪经济学系列教材)

ISBN 7-300-06067-6

I . 西…

II . 高…

III . 现代资产阶级经济学-高等学校-教学参考资料

IV . F091.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 107129 号

21世纪经济学系列教材

西方经济学学习与教学手册

主编 高鸿业

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 - 62511239 (出版部)

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 北京宏伟双华印刷有限公司

开 本 787×965 毫米 1/16 **版 次** 2005 年 4 月第 1 版

印 张 34 **印 次** 2005 年 4 月第 1 次印刷

字 数 620 000 **定 价** 35.00 元



总序

经济学院在经济学教材建设方面做出了重要的贡献。早在五六十年代和改革开放初期，《政治经济学概论》、《政治经济学简明教程》、《〈资本论〉典故注释》、《帝国主义政治经济学》、《经济学说史》、《中国近代经济史》等，就曾作为我国高校经济学专业的权威性教材，影响了几代经济学家。近些年来，经济学院又出版了《政治经济学》、《社会主义市场经济通论》、《现代西方经济学》、《发展经济学》、《世界经济》、《国际经济学》、《国际贸易教程》等教材，以及研究生教材

《西方经济学》等；此外，还翻译了包括萨缪尔森的《经济学》和斯蒂格利茨的《经济学》等著名的国外经济学教材。这些教材都在全国产生了重要的影响。

在进入 21 世纪的今天，中国人民大学经济学院及相关财经院系的中青年教师和科研人员，在老一辈经济学家的指导下，由中国人民大学理论经济学人才培养基地具体组织和策划，在总结过去教材建设经验尤其是改革开放以来经验的基础上，结合经济全球化的新形势、新格局，经过反复研究论证和精心写作，又推出了“21 世纪经济学系列教材”。这套系列教材包括《政治经济学》、《西方经济学》、《财政学》、《货币银行学》、《国际经济学教程》、《统计学》、《会计学》、《计量经济学》、《世界经济学》、《国际贸易教程》、《经济学说史》、《〈资本论〉解读》、《信息经济学讲义》、《产业组织理论》、《世界经济史》、《中华人民共和国经济史》、《马克思主义经济思想史》、《产业经济学》、《当代西方经济学流派》、《国际贸易结算与融资》等 20 多种。这套教材也是“国家经济学理论人才培养基地”的专用教材。这套系列教材作为经济学院的标志性教材和中国人民大学经济学理论人才培养基地的重要研究成果，坚持了马克思主义经济学基本理论，同时也反映了经济学理论的最新研究成果，具有基础性、通用性、创新性、前瞻性等特点。我们希望，通过这套教材的推出，进一步锻炼教师队伍，提高教学水平；同时，我们也希望通过这套教材的使用，不断探索经济学科的教学和科研的新路子，为经济学在中国的发展做出进一步的贡献。

由于受我们的理论水平和对社会主义市场经济规律的认识所限，特别是随着知识经济时代的到来，我们的传统知识包括传统的经济学知识，也要不断更新，所以这套教材还会存在许多不足之处。希望通过这套教材的出版，与经济学同仁一起研究和探讨，进一步提高经济学教材的编写水平，提高经济学教学和科研质量，为经济学的发展做出新的贡献。

丛书编委会

2000 年 11 月



致读者

为了读者使用这本《西方经济学学习与教学手册》(以下简称《手册》)的方便，在阅读时，请注意下列三点说明：

第一，本《手册》是与高鸿业主编的《西方经济学》第三版(中国人民大学出版社出版)相配套的辅助性教材，其目的在于提供与上述第三版的内容有关的各种资料，以便丰富和深化对第三版内容的了解，从而有助于读者的学习或教学工作。

第二，本《手册》提供的资料被分为七个部分，每一个部分的内容均具有相对的独立性。这样，可以使读者根据自己的需要来选择阅读的内容。

第三，每一部分内容的先后次序与该内容在上述《西方经济学》第三版中出现的次序大致相同。例如，在《手册》的“经济学家传记”这一部分中，由于阿罗的贡献主要涉及微观经济学，而微观经济学在上述第三版出现的次序早于宏观经济学，所以阿罗出现的次序早于奠定宏观经济学基础的凯恩斯。

撰写一本辅助性的教材，对本《手册》的编写人员系第一次尝试，缺乏经验。因此，对《手册》的内容是否恰当，《手册》中是否应提供一个“索引”以

及提供何种索引等问题，恳请读者提出改善的意见，以便为本书将来的修订与补充提供依据。

高 鸿 业

2004 年秋于北京育新花园



目 录

神舟圖案 金瑞二葉

851	1.1 国民收入核算	1.1.1 国民收入核算的含义	1.1.2 国民收入核算的范围	1.1.3 国民收入核算的指标	1.1.4 国民收入核算的核算方法	1.1.5 国民收入核算的局限性	1.1.6 国民收入核算的政策意义	1.1.7 国民收入核算的政策评价
981	1.2 微观经济学的基本理论	1.2.1 市场经济与计划经济	1.2.2 市场机制与计划机制	1.2.3 市场经济的运行机制	1.2.4 市场经济的调节机制	1.2.5 市场经济的决策机制	1.2.6 市场经济的激励机制	1.2.7 市场经济的约束机制
581	1.3 资本主义与社会主义	1.3.1 资本主义与社会主义的对立	1.3.2 资本主义与社会主义的统一	1.3.3 资本主义与社会主义的共存	1.3.4 资本主义与社会主义的斗争	1.3.5 资本主义与社会主义的冲突	1.3.6 资本主义与社会主义的矛盾	1.3.7 资本主义与社会主义的斗争
481	1.4 政治经济学	1.4.1 政治经济学的产生	1.4.2 政治经济学的性质	1.4.3 政治经济学的研究对象	1.4.4 政治经济学的研究方法	1.4.5 政治经济学的理论体系	1.4.6 政治经济学的实践意义	1.4.7 政治经济学的理论与实践
581	1.5 国家与社会	1.5.1 国家与社会的对立	1.5.2 国家与社会的统一	1.5.3 国家与社会的共存	1.5.4 国家与社会的斗争	1.5.5 国家与社会的冲突	1.5.6 国家与社会的矛盾	1.5.7 国家与社会的斗争
1001	1.6 中国政治经济学	1.6.1 中国政治经济学的产生	1.6.2 中国政治经济学的性质	1.6.3 中国政治经济学的研究对象	1.6.4 中国政治经济学的研究方法	1.6.5 中国政治经济学的理论体系	1.6.6 中国政治经济学的实践意义	1.6.7 中国政治经济学的理论与实践
2001	1.7 政治经济学的理论与实践	1.7.1 政治经济学的理论与实践的对立	1.7.2 政治经济学的理论与实践的统一	1.7.3 政治经济学的理论与实践的共存	1.7.4 政治经济学的理论与实践的斗争	1.7.5 政治经济学的理论与实践的冲突	1.7.6 政治经济学的理论与实践的矛盾	1.7.7 政治经济学的理论与实践的斗争
第一部分 习题解答								
第一章	引论	1.1.1 国民收入核算的含义	1.1.2 国民收入核算的范围	1.1.3 国民收入核算的指标	1.1.4 国民收入核算的核算方法	1.1.5 国民收入核算的局限性	1.1.6 国民收入核算的政策意义	1.1.7 国民收入核算的政策评价
第二章	需求曲线和供给曲线概述以及有关的基本概念	2.1.1 需求与供给	2.1.2 需求与供给的相互作用	2.1.3 需求与供给的相互影响	2.1.4 需求与供给的相互制约	2.1.5 需求与供给的相互促进	2.1.6 需求与供给的相互转化	2.1.7 需求与供给的相互平衡
第三章	效用论	3.1.1 效用论的产生	3.1.2 效用论的性质	3.1.3 效用论的研究对象	3.1.4 效用论的研究方法	3.1.5 效用论的理论体系	3.1.6 效用论的实践意义	3.1.7 效用论的理论与实践
第四章	生产论	4.1.1 生产论的产生	4.1.2 生产论的性质	4.1.3 生产论的研究对象	4.1.4 生产论的研究方法	4.1.5 生产论的理论体系	4.1.6 生产论的实践意义	4.1.7 生产论的理论与实践
第五章	成本论	5.1.1 成本论的产生	5.1.2 成本论的性质	5.1.3 成本论的研究对象	5.1.4 成本论的研究方法	5.1.5 成本论的理论体系	5.1.6 成本论的实践意义	5.1.7 成本论的理论与实践
第六章	完全竞争市场	6.1.1 完全竞争市场的产生	6.1.2 完全竞争市场的性质	6.1.3 完全竞争市场的研究对象	6.1.4 完全竞争市场的研究方法	6.1.5 完全竞争市场的理论体系	6.1.6 完全竞争市场的实践意义	6.1.7 完全竞争市场的理论与实践
第七章	不完全竞争的市场	7.1.1 不完全竞争市场的产生	7.1.2 不完全竞争市场的性质	7.1.3 不完全竞争市场的研究对象	7.1.4 不完全竞争市场的研究方法	7.1.5 不完全竞争市场的理论体系	7.1.6 不完全竞争市场的实践意义	7.1.7 不完全竞争市场的理论与实践
第八章	生产要素价格决定的需求方面	8.1.1 生产要素价格决定的需求方面的产生	8.1.2 生产要素价格决定的需求方面的性质	8.1.3 生产要素价格决定的需求方面的研究对象	8.1.4 生产要素价格决定的需求方面的研究方法	8.1.5 生产要素价格决定的需求方面的理论体系	8.1.6 生产要素价格决定的需求方面的实践意义	8.1.7 生产要素价格决定的需求方面的理论与实践
第九章	生产要素价格决定的供给方面	9.1.1 生产要素价格决定的供给方面的产生	9.1.2 生产要素价格决定的供给方面的性质	9.1.3 生产要素价格决定的供给方面的研究对象	9.1.4 生产要素价格决定的供给方面的研究方法	9.1.5 生产要素价格决定的供给方面的理论体系	9.1.6 生产要素价格决定的供给方面的实践意义	9.1.7 生产要素价格决定的供给方面的理论与实践
第十章	一般均衡论和福利经济学	10.1.1 一般均衡论和福利经济学的产生	10.1.2 一般均衡论和福利经济学的性质	10.1.3 一般均衡论和福利经济学的研究对象	10.1.4 一般均衡论和福利经济学的研究方法	10.1.5 一般均衡论和福利经济学的理论体系	10.1.6 一般均衡论和福利经济学的实践意义	10.1.7 一般均衡论和福利经济学的理论与实践
第十一章	市场失灵和微观经济政策	11.1.1 市场失灵的产生	11.1.2 市场失灵的性质	11.1.3 市场失灵的研究对象	11.1.4 市场失灵的研究方法	11.1.5 市场失灵的理论体系	11.1.6 市场失灵的实践意义	11.1.7 市场失灵的理论与实践
第十二章	国民收入核算	12.1.1 国民收入核算的产生	12.1.2 国民收入核算的性质	12.1.3 国民收入核算的研究对象	12.1.4 国民收入核算的研究方法	12.1.5 国民收入核算的理论体系	12.1.6 国民收入核算的实践意义	12.1.7 国民收入核算的理论与实践
第十三章	简单国民收入决定理论	13.1.1 简单国民收入决定理论的产生	13.1.2 简单国民收入决定理论的性质	13.1.3 简单国民收入决定理论的研究对象	13.1.4 简单国民收入决定理论的研究方法	13.1.5 简单国民收入决定理论的理论体系	13.1.6 简单国民收入决定理论的实践意义	13.1.7 简单国民收入决定理论的理论与实践
第十四章	产品市场和货币市场的一般均衡	14.1.1 产品市场和货币市场的一般均衡的产生	14.1.2 产品市场和货币市场的一般均衡的性质	14.1.3 产品市场和货币市场的一般均衡的研究对象	14.1.4 产品市场和货币市场的一般均衡的研究方法	14.1.5 产品市场和货币市场的一般均衡的理论体系	14.1.6 产品市场和货币市场的一般均衡的实践意义	14.1.7 产品市场和货币市场的一般均衡的理论与实践

第十五章	宏观经济政策分析	127
第十六章	宏观经济政策实践	138
第十七章	总需求—总供给模型	143
第十八章	失业与通货膨胀	148
第十九章	国际经济的基本知识	153
第二十章	国际经济部门的作用	159
第二十一章	经济增长和经济周期理论	165
第二十二章	宏观经济学在目前的争论和共识	170
第二十三章	西方经济学与中国	176

第二部分 案例分析

案例 1	对房租的限制有利于解决住房问题吗？	178
案例 2	服装店的张老板是盈利了，还是亏损了？	180
案例 3	石油价格和石油输出国组织	182
案例 4	垄断与竞争：电信业的改革	184
案例 5	经济的全球化和经济的两极化	187
案例 6	“排队打水”问题	190
案例 7	非典型肺炎和恐慌经济学	195
案例 8	微软垄断案	198
案例 9	污染许可证	201
案例 10	我国全面建设小康社会的目标	203
案例 11	美联储 2001 年的多次降息	205
案例 12	二战后到 20 世纪 70 年代末美国财政政策实践	207
案例 13	用宏观经济计量模型进行政策分析	209
案例 14	中国积极的财政政策	211
案例 15	稳健货币政策中的“适度从紧”	213
案例 16	美国的通货膨胀与失业	216
案例 17	亚洲金融危机	218
案例 18	经济增长的重要性	219
案例 19	罗宾逊·克洛索的经济学	222
案例 20	布雷顿森林体系的衰败与瓦解	223
案例 21	亨利·福特与效率工资	226

第三部分 重要理论的背景资料

资料 1	垄断竞争理论的产生与发展	229
资料 2	一般均衡理论	242
资料 3	市场社会主义的理论基础	259
资料 4	国民收入核算体系形成过程及我国国民收入核算制度的演变	262
资料 5	凯恩斯宏观经济理论产生背景及其形成过程	269
资料 6	新古典宏观经济学的产生和发展	275
资料 7	新凯恩斯主义的一些背景	281

第四部分 重要文献介绍

文献 1	马歇尔:《经济学原理》	287
文献 2	贝克尔:《人类行为的经济分析》	294
文献 3	哈丁:《公地的悲剧》	298
文献 4	庇古:《福利经济学》	303
文献 5	德布鲁:《价值理论》	308
文献 6	克拉克:《财富的分配》	311
文献 7	斯通:《国民收入与支出》	315
文献 8	凯恩斯:《就业、利息和货币通论》	317
文献 9	克莱因:《凯恩斯革命》	320
文献 10	希克斯:《凯恩斯先生和古典学派:一个尝试性解释》	325
文献 11	汉森:《财政政策与经济周期》	331
文献 12	菲利普斯:《英国 1861—1957 年间失业与货币工资水平变化速度之间的关系》	334
文献 13	芒德尔:《固定和浮动汇率下资本流动和稳定化政策》	337
文献 14	拉姆齐:《储蓄的数学理论》	342
文献 15	曼昆:《小的菜单成本和大的经济周期:垄断的宏观经济模型》	344
文献 16	巴罗:《政府债券是净财富吗?》	350

第五部分 难题释疑

释疑 1 无差异曲线凸向原点的特征与效用最大化的二阶条件	353
释疑 2 关于成本方程和成本函数之间的差别与对应	356
释疑 3 关于长期平均成本曲线的若干说明	358
释疑 4 短期成本曲线和长期成本曲线的综合关系	363
释疑 5 扩展线和总成本曲线	365
释疑 6 一般厂商的要素使用原则	367
释疑 7 一般均衡和经济最优	375
释疑 8 对外部影响的一个度量	383
释疑 9 资本服务的价格和利率	386
释疑 10 信息的价值	389
释疑 11 公司债利息和国债利息在计入 GDP 过程中的区别	392
释疑 12 存货变动为什么是投资？	392
释疑 13 为什么现代西方宏观经济学家通常假定产量由总需求水平决定而不是由总供给能力决定	393
释疑 14 总支出曲线和总需求曲线有什么联系和区别	394
释疑 15 政府支出乘数与财政政策乘数有什么联系与区别	396
释疑 16 滞胀与新古典综合派的衰落	397
释疑 17 列昂惕夫悖论	399
释疑 18 经济增长的数学附录	402
释疑 19 宏观经济学的重要结论和未解决的问题	406
释疑 20 恶性通货膨胀	410

第六部分 教学内容扩充

扩充 1 替代效应和收入效应	415
扩充 2 关于消费者均衡	425
扩充 3 对污染的最优控制	433
扩充 4 交通拥挤及其对策	437
扩充 5 一般情况下完全竞争厂商的要素需求曲线	444
扩充 6 生命周期消费理论的意义及其受到的质疑	455

扩充 7 简单收入决定的动态模型	456
扩充 8 三部门经济中比例所得税情况下乘数问题	458
扩充 9 有关股票市场价格的各种理论	462
扩充 10 通货膨胀与产量	465
扩充 11 最优经济增长途径简述	472
扩充 12 效率工资理论	475

第七部分 经济学家传记

传记 1 阿罗	484
传记 2 斯蒂格勒	487
传记 3 布坎南	490
传记 4 科斯	493
传记 5 阿克洛夫	496
传记 6 凯恩斯	499
传记 7 萨缪尔森	503
传记 8 弗里德曼	507
传记 9 托宾	512
传记 10 莫迪利安尼	515
传记 11 芒德尔	519
传记 12 卢卡斯	520
传记 13 索洛	522
传记 14 斯蒂格利茨	523
传记 15 曼昆	525
参考文献	526



经济学系列教材

第一部分

习题解答

第一章 引论

见本部分的第二十三章。

第二章 需求曲线和供给曲线概述以及有关的基本概念

1. 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, 由于消费者收入水平提高, 使需求函数变为 $Q^d = 60 - 5P$ 。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, 使供给函数变为 $Q^s = -5 + 5P$ 。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和区别。

(5) 利用(1)、(2)和(3),说明需求变动和供给变动对均衡价格和均衡数量的影响。

解答: (1) 将需求函数 $Q^d = 50 - 5P$ 和供给函数 $Q^s = -10 + 5P$ 代入均衡条件 $Q^d = Q^s$, 有:

$$50 - 5P = -10 + 5P$$

得 $P_e = 6$

以均衡价格 $P_e = 6$ 代入需求函数 $Q^d = 50 - 5P$, 得:

$$Q_e = 50 - 5 \times 6 = 20$$

或者, 以均衡价格 $P_e = 6$ 代入供给函数 $Q^s = -10 + 5P$, 得:

$$Q_e = -10 + 5 \times 6 = 20$$

所以, 均衡价格和均衡数量分别为 $P_e = 6$, $Q_e = 20$ 。如图 1—1 所示。

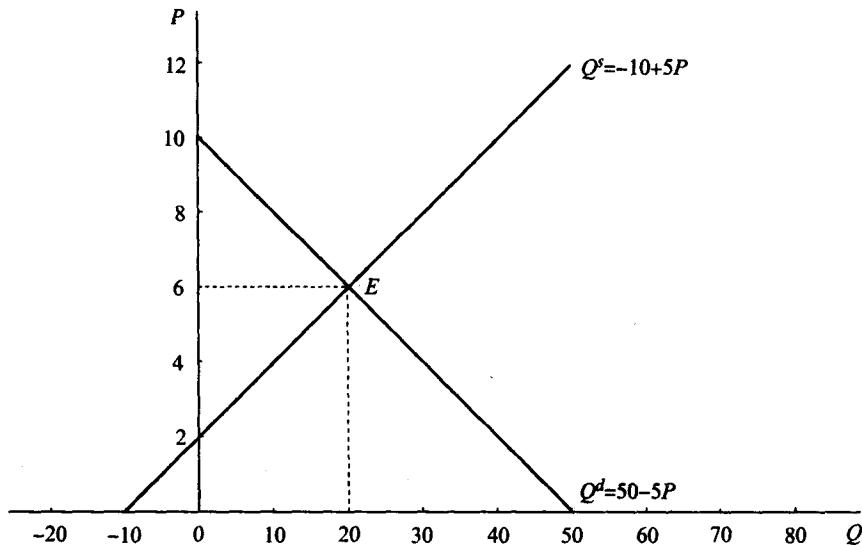


图 1—1

(2) 将由于消费者收入水平提高而产生的需求函数 $Q^d = 60 - 5P$ 和原供给函数 $Q^s = -10 + 5P$, 代入均衡条件 $Q^d = Q^s$, 有:

$$60 - 5P = -10 + 5P$$

得 $P_e = 7$

以均衡价格 $P_e = 7$ 代入 $Q^d = 60 - 5P$, 得:

$$Q_e = 60 - 5 \times 7 = 25$$

或者，以均衡价格 $P_e = 7$ 代入 $Q^d = -10 + 5P$ ，得：

$$Q_e = -10 + 5 \times 7 = 25$$

所以，均衡价格和均衡数量分别为 $P_e = 7$, $Q_e = 25$ 。如图 1—2 所示。

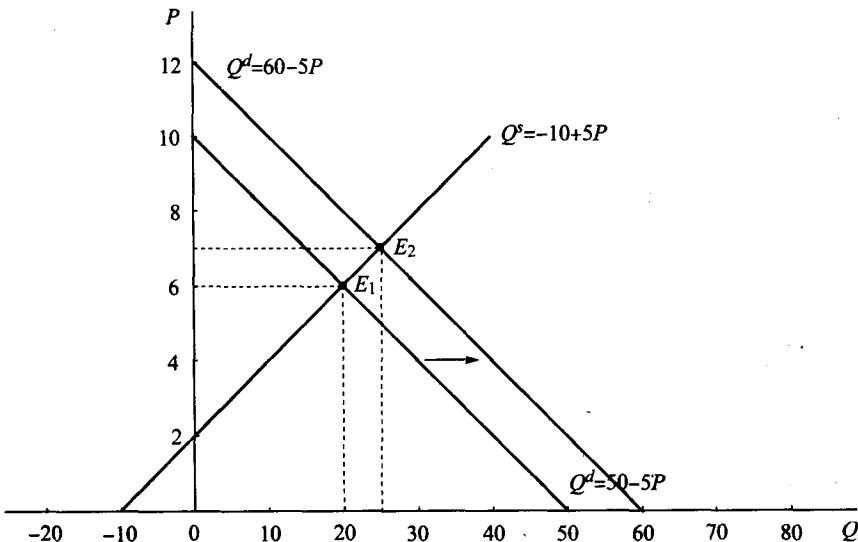


图 1—2

(3) 将原需求函数 $Q^d = 50 - 5P$ 和由于技术水平提高而产生的供给函数 $Q^s = -5 + 5P$ ，代入均衡条件 $Q^d = Q^s$ ，有：

$$50 - 5P = -5 + 5P$$

得 $P_e = 5.5$

以均衡价格 $P_e = 5.5$ 代入 $Q^d = 50 - 5P$ ，得：

$$Q_e = 50 - 5 \times 5.5 = 22.5$$

或者，以均衡价格 $P_e = 5.5$ 代入 $Q^s = -5 + 5P$ ，得：

$$Q_e = -5 + 5 \times 5.5 = 22.5$$

所以，均衡价格和均衡数量分别为 $P_e = 5.5$, $Q_e = 22.5$ 。如图 1—3 所示。

(4) 所谓静态分析是考察在既定条件下某一经济事物在经济变量的相互作用下所实现的均衡状态及其特征。也可以说，静态分析是在一个经济模型中根据给定的外生变量来求内生变量的一种分析方法。以(1)为例，在图 1—1 中，均衡点 E 就是一个体现了静态分析特征的点。它是在给定的供求力量的相互作用下

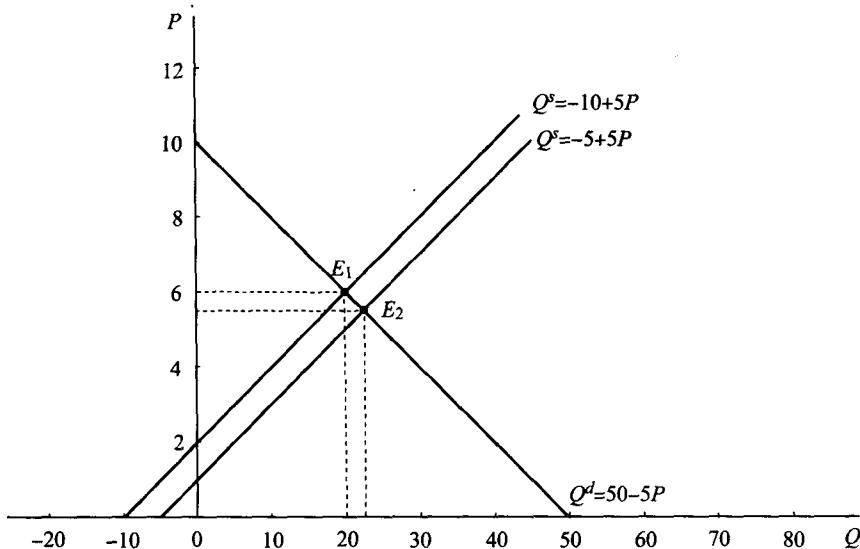


图 1—3

所达到的一个均衡点。在此，给定的供求力量分别用给定的供给函数 $Q^s = -10 + 5P$ 和需求函数 $Q^d = 50 - 5P$ 表示，均衡点 E 具有的特征是：均衡价格 $P_e = 6$ ，且当 $P_e = 6$ 时，有 $Q^d = Q^s = Q_e = 20$ ；同时，均衡数量 $Q_e = 20$ ，且当 $Q_e = 20$ 时，有 $P^d = P^s = P_e = 6$ 。也可以这样来理解静态分析：在外生变量包括需求函数中的参数 $(50, -5)$ 以及供给函数中的参数 $(-10, 5)$ 给定的条件下，求出的内生变量分别为 $P_e = 6$ 和 $Q_e = 20$ 。

依此类推，以上所描述的关于静态分析的基本要点，在（2）及其图 1—2 和（3）及其图 1—3 中的每一个单独的均衡点 E_i ($i = 1, 2$) 都得到了体现。

而所谓的比较静态分析是考察当原有的条件发生变化时，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。也可以说，比较静态分析是考察在一个经济模型中外生变量变化时对内生变量的影响，并分析比较由不同数值的外生变量所决定的内生变量的不同数值，以（2）为例加以说明。在图 1—2 中，由均衡点 E_1 变动到均衡点 E_2 ，就是一种比较静态分析。它表示当需求增加即需求函数发生变化时对均衡点的影响。很清楚，比较新、旧两个均衡点 E_1 和 E_2 可以看到：由于需求增加导致需求曲线右移，最后使得均衡价格由 6 上升为 7，同时，均衡数量由 20 增加为 25。也可以这样理解比较静态分析：在供给函数保持不变的前提下，由于需求函数中的外生变量发生变化，即其中一个参数值由 50

增加为 60，从而使得内生变量的数值发生变化，其结果为，均衡价格由原来的 6 上升为 7，同时，均衡数量由原来的 20 增加为 25。

类似地，利用（3）及其图 1—3 也可以说明比较静态分析方法的基本要点。

(5) 由(1)和(2)可见，当消费者收入水平提高导致需求增加，即表现为需求曲线右移时，均衡价格提高了，均衡数量增加了。

由(1)和(3)可见，当技术水平提高导致供给增加，即表现为供给曲线右移时，均衡价格下降了，均衡数量增加了。

总之，一般地有，需求与均衡价格成同方向变动，与均衡数量成同方向变动；供给与均衡价格成反方向变动，与均衡数量成同方向变动。

2. 假定下表（即教材中第 67 页的表 2—5）是需求函数 $Q^d = 500 - 100P$ 在一定价格范围内的需求表：

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？

解答：(1) 根据中点公式 $e_d = -\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{\frac{P_1 + P_2}{2}}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}}$ ，有：

$$e_d = \frac{200}{2} \cdot \frac{\frac{2+4}{2}}{\frac{300+100}{2}} = 1.5$$

(2) 由于当 $P=2$ 时， $Q^d = 500 - 100 \times 2 = 300$ ，所以，有：

$$e_d = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = -(-100) \cdot \frac{2}{300} = \frac{2}{3}$$

(3) 根据图 1—4，在 a 点即 $P=2$ 时的需求的价格点弹性为：

$$e_d = \frac{GB}{OG} = \frac{200}{300} = \frac{2}{3}$$

或者 $e_d = \frac{FO}{AF} = \frac{2}{3}$