

经 济 学

中 册

经 济 学
中 册

〔美〕萨缪尔森著
高鸿业译

商 务 印 书 馆
1982年·北京

Paul A. Samuelson
ECONOMICS
Tenth Edition
McGraw-Hill Book Co.
New York London Tokyo etc.
1976

根据美国麦格劳-希尔图书公司 1976 年版译出

经 济 学
中 册
〔美〕萨缪尔森著
高 鸿 业 译

商 务 印 书 馆 出 版
(北京王府井大街 36 号)

新 华 书 店 北京 发 行 所 发 行
北 京 第 二 新 华 印 刷 厂 印 刷

统一书号：4017·235

1981 年 8 月第 1 版 开本 850×1168 1/32
1982 年 3 月北京第 3 次印刷 字数 285 千字
印数 25,100 册 印张 12
定价：1.25 元

目 录

第三编 国民产品的组成和价格决定

第二十章 价格决定于供给和需求	1
内容的预告 微观经济学和宏观经济学 供给和需求的基本要点的总结和复习	
A. 需求和供给弹性	4
需求弹性 弹性数值的衡量：脱离正题的论述 用图形衡量弹性：脱离正题的论述 供给弹性 暂时的、短期的和长期的均衡	
B. 供给和需求的应用及其限制条件	15
赋税的归宿 一个常见的谬论 供给和需求的规律是不能更改的吗？法定的价格 供求决定价格的效率与“公平合理” 垄断对于供求的干预 评价政府对供求的干预	
附录：供给和需求的各种不同情况	33
第二十一章 供给和需求在农业上的应用	41
农业的地位在长期中的相对下降 农业的长期下降：图形的分析 农业在短期中的不稳定性 政府对农业的支援 政府支援的方式 三个主要支援方案的经济分析 支援国内农民的问题 世界是否面临缺乏粮食的前景？	
附录：投机、风险和保险的经济分析	60
地区间的价格型式 投机与不同时间的价格变化 赌博和边际效用的递减 为什么投机者造成最优理想的稳定状态 保险事业的经济学 能被保险的是什么	
第二十二章 需求和效用论	72
把个人需求加在一起便得到市场需求 由于收入和其他方面的变动而造成的需求的移动 需求之间的相互关系 边	

际效用递减规律 均衡条件: 每种物品每一元的边际效用相等 替代效应和收入效应: 脱离正题的论述 价值的是非论 消费者剩余	
附录: 消费者均衡的几何分析.....	89
无差异曲线 无差异曲线群 预算线(或消费可能性线) 切点的均衡位置 收入和价格的变动	
第二十三章 竞争的供给.....	98
把所有厂商的供给曲线加在一起便得到市场供给曲线 用数字和图形来给边际成本下定义 如何用 MC 来决定最大利润的竞争的供给 根据厂商的 MC 曲线推演出它的供给曲线 总成本和短期停止营业点 边际成本和边际效用的综合 通过市场有效地分配生产 关于边际成本订价制度的最后总结 竞争的自由放任式的订价制度的非最优性质	
第二十四章 对成本和长期供给的分析.....	118
总成本: 不变成本和可变成本 对于边际成本的复习 平均成本或单位成本 长期计划包络曲线 已经完成的和尚未完成的任务 总成本和长期收支相抵点 内在成本和机会成本: 脱离正题的论述 成本递减和完全竞争遭到破坏 外部经济效果和负经济效果	
第二十五章 最大利润的均衡: 垄断.....	140
A. 市场结构的鸟瞰和边际收益的概念.....	141
完全竞争和不完全竞争的对照 不完全竞争的定义 成本的型式和市场的不完全性的结构 产品差别 不完全竞争: 垄断、寡头和产品差别 对竞争种类和市场结构的简要总结 价格、产量和总收益 边际收益和价格	
B. 垄断的最大利润均衡: 价格与边际成本的差异.....	158
厂商的最大利润位置的图形 完全竞争是不完全竞争的一个特例 过去的事情与边际的概念 竞争的不完全性如何影响资源分配	
附录: 垄断的调节和剥削; 博弈论.....	168
理想的受到调节的价格 经济战与博弈论	

第二十六章 不完全竞争和反托拉斯政策	177
A. 不完全竞争的分析型式	177
厂商是否寻求最大利润? 用加值办法决定价格 加尔布雷思的新工业国 寡头: 几个人之间的竞争 许多具有产品差别的卖者: 自由进出所导致的浪费	
B. 现代的反托拉斯问题	192
关于不完全竞争的某些浪费的复述 有活力的研究和垄断 如何对付垄断因素导致的不完全性 对公用事业的调节 反托拉斯政策鸟瞰 反托拉斯政策简史 现代的反托拉斯政策 混合联合及其反响 反托拉斯政策的前景 结束语	

第四编 收入分配: 生产要素的价格决定

第二十七章 生产论和边际产品	216
对生产要素的需求是共同的、相互依赖的需求 表明产量与投入的生产要素之间关系的规律: “生产函数” 美国的总量生产函数 边际产品的定义 边际物质产品和收益递减 边际产品解决分配问题 竞争条件下的均衡是好事吗? 剥削的概念 单一厂商的边际产品理论	
附录: 用图形描述生产论	239
边际物质产品递减规律 既定产量的最低成本的生产要素的配合 等产量和等成本曲线: 最低成本的切点 最低成本的条件 最大利润的边际收益产品的条件 比例的固定不变性质 商品之间的代替性质及其限制条件	
第二十八章 投入的生产要素的定价: 地租和其他资源	251
对生产要素的需求是引致需求 供求关系决定生产要素的价格 地租与成本 亨利·乔治的单一税运动: 对土地的剩余征税 生产要素的供给与需求 生产要素的价格决定和效率: 利用地租和生产要素的价格来分配稀缺的资源 水土保持和土地租赁期限 结论	
第二十九章 竞争的工资和集体议价	269
A. 完全竞争下的工资决定	269

单个等级的实际工资的决定 资源、资本和技术 移民和对劳动供给的限制 最优人口理论 铁的工资规律：马尔萨斯与马克思 固定劳动总量谬误和三十小时工作周 劳动的一般的供给曲线 特殊人物工资中的地租(租金)成分	
工资之间的补偿性的差别 非补偿性的差别：劳动的质的差异 “劳动市场中的非竞争的类别” 劳动市场的一般均衡	
B. 劳动市场的不完全性和集体协议	288
工会企图提高工资的四种方法 集体协议在理论上的不确定性 限制条件	
第三十章 利息和资本	305
土地、劳动和资本 资产的资本化 资本的净生产率 资本货物或投资项目的净生产率的定义 对利息率的决定作一鸟瞰 利用图形决定利息 古代对利息的错误看法 关于利息的决定的总结 一些主要的限制条件 决定资本形成的政府政策和私人政策	
附录：有关利息的理论问题	325
是生产率还是忍耐心？ 利息率的决定 冒风险的收益 是否有一个不稳定的最低点？ 资产的市场资本化等于现在的贴现值 再转撤以及有关事项	
第三十一章 利润和动力	336
公布的利润统计数字 第一种观点：利润是生产要素的“内在”收益 第二种观点：利润是事业心和技术革新的报酬 第三种观点：风险、不肯定性和利润 第四种观点：利润是承担风险的酬金 第五种观点：利润是“垄断收益”	
第六种观点：利润是马克思主义的剩余价值	
第三十二章 微观经济学的价格决定的结束语	350
相互依赖的价格决定过程的概览 同时的共同决定 竞争的不完全性 几句关于福利经济学的话 结论	
附录：对商品和生产要素的价格决定的评述：一般均衡和理想福利的价格决定的寓言	360
乌托邦式的价格决定的寓言 集中计划的困境 乌托邦式	

的国家中的价格决定：消费品的价格 收入分配 非人的生产资源和中间物品的价格决定 地租的例子 边际成本的价格决定 资源的价格决定的法则 利息率在乌托邦的作用 工资率和促进积极性的价格决定 乌托邦价格决定的总结 福利价格决定的简史 混合经济的福利经济学

第三编 国民产品的 组成和价格决定

第二十章 价格决定于 供给和需求

379

不难预料到这样一个结局，
当你所持有的一切东西
都是白银或黄金做的时候，
你会渴望破铜烂铁。
当你除了黄金和绸缎以外
没有衣物穿戴时，
你对黄金的衣服会感到腻味，
破旧毛织品的价格将上升起来。

吉尔伯特和沙利文的《威尼斯小艇的撑船人》

= cilt 4

本书第一编描述现代经济制度并论述国民收入的性质。第二编述说现代收入决定论的内容：它说明收入、就业机会和价格水平为什么和如何发生波动；它说明货币和银行如何进入收入分析之中；更有意义的是：它说明财政和货币政策如何能使整个经济制度运行得大体上令人满意。上述的分析在今天被称为宏观经济学。

§. 内容的预告

现在的第三和第四编论述微观经济学。微观经济学研究以下

重要问题：什么决定某一具体物品的相对价格？当国民收入的总量数字被分解成为各种物品和劳务的数量时，什么决定分解后的数量？

市场价格制度使得人们对于不同物品的偏好和为了生产这些物品而必需投入的有限资源之间保持均衡。为了理解这一点，第三编将详细论述第四章已经简要介绍过的供给和需求的分析工具。

第四编继续使用供给和需求的分析来研究与以上紧密联系的问题：什么决定生产要素的价格？为什么工资持续上升？为什么地租在经济中所占份额总是这样或那样地变动？什么决定利息？为什么相对于白领工人的工资而言，非熟练工人的工资一直下降？劳动者在 GNP 中所得到的份额越来越少，这是否意味着他们受到日益为甚的“剥削”？这类问题构成第四编的“收入分配”的主题。

我们将看到，本章进一步论述的供给和需求的概念是掌握和分析微观经济学的各个部分的重要工具。（事实上，供给和需求分析对第五编的国际贸易和第六编的目前经济问题都是必不可少的。）

380 §. 微观经济学和宏观经济学

宏观经济学研究总的情况——研究收入、就业和价格水平等宏观的总量。但是，这并不是说，微观经济学所研究的是不重要的细节。无论如何，总量是由其各个部分构成的。如果数以亿万计的钱并不代表人们真正需要的各种有用的物品和劳务，那末，那些钱是没有意义的。如果数量庞大的国民收入以毫无理由的不平等方式加以分配，那末，谁会赞赏这个庞大数字？

微观和宏观经济学并不是对立的，二者都重要。如果你知道其中的一个而对另一个毫无所闻，那末，你的学习还没有完成一

半。我们甚至不能说，在二者之中，哪一种应该先学。一些著作从这种开始，另一些著作从另一种开始。调查的结果表明，甚至象本书这样以宏观经济学起始的一些著作，也在百分之四十的课堂上被用来从微观经济学开始讲授。

四十年以前，人们对宏观经济学的知识是如此贫乏，以致他们也不能强调微观经济学。当千百万人由于经济危机而挨饿时，谁能对究竟是羊肉还是猪肉在价格行列中处于正常的水平这一问题感到兴趣？当各式各样的失业者踯躅于街头时，谁会认真思考白领工资相对于非熟练工人工资的趋向？

在今天，我们能够希望，所有这一切均已改变。现在的情况是：人们已经在相当大的程度上掌握了他们的许多宏观经济问题，因而，传统的微观经济学的各种问题再度引起了人们对它们所应有的注意。

§. 供给和需求的基本要点的总结和复习

第三章论述了价格和市场制度怎样完成它在混合经济制度中的任务，以便决定：生产什么、如何生产和为谁生产物品。第四章接着介绍了供给和需求的基本概念，并用数字表格和相交的曲线作了说明。我们将假设，读者还记得上述两章的内容，或者已经回到前面去复习它，或者现在就拿出时间去掌握它。

我们当前的任务是使用供给和需求的工具：来说明它们如何有助于解释价格在短期和长期中的变动；帮助预测赋税对于竞争价格的影响；以及评价各种对于供求规律起干扰作用的政策。

我们将一再作出努力，使我们能够从经济制度完成它的三项基本职能的效率中来理解市场价格的作用。

在整个第三编中，我们不但要陆续提出新的经济分析工具，而且还要对旧的工具加以发展。但是，读者千万不要犯为工具而工

具的错误。工具之所以使人发生兴趣，是由于它们能够被应用于丰富的现实经济生活之中。经验表明，如果我们没有掌握有系统的分析方法，我们便不能理解现在和将来的经济情况。过去的一代又一代的学生都能证实，不论他们离开学校和考试多么久远，只要他们一旦掌握了经济分析的基本工具，他们就能较为深刻地理解基本的经济过程。

381 总结和复习。回转到第 4-3 图的供给和需求曲线，我们看到，均衡点 P 为什么处于竞争的 dd 和 ss 曲线的交点。我们已经知道，如果 P 处于均衡点之上，那势必造成可以恢复均衡的“供给过多”的情况；如果 P 处于均衡点之下，那势必造成可以恢复均衡的“需求过多”的情况。

接下去的第 4-4 (a) 图表明，为什么供给曲线的移动（如农业歉收所造成的后果）很可能要提高均衡价格 P 和减少均衡数量 Q 。新的交点 E' 处于没有移动的需求曲线的较高的位置——正好高到把消费限制到歉收的水平。

这是一个很好的例证，说明了向下倾斜的需求曲线的规律——需求曲线之所以向右下方倾斜，原因在于人们在价格较低时多买一些，而在价格较高时少买一些。同样，第 4-4 (b) 图说明，为什么需求曲线的向上移动会导致较高的均衡价格。我们的总结与复习到此为止。

A. 需求和供给弹性

据说二年级的小孩子都知道：由于丰收或其他原因而造成的供给的增加多半会压低价格。因此，难怪乎上面提到过的英国十七世纪的著作家格雷戈里·金早就说过这一事实了。但是，金还观察到一件较不显著的事实：他的统计资料表明，农民们作为一个

整体在好年成时要比在坏年成时得到较少的总收入！

这件事，即高数量的农产品 Q 往往和低数值的 $P \times Q$ 联系在一起，是每个美国总统和欧洲国家的总理们在解决农业问题时所必须考虑的。为了理解这件事并且为了给第二十一章的关于农业的论述奠定基础，我们必须在本章中思考和掌握一个新的和重要的经济概念，“需求弹性”。亨利·福特以及其他工商业者，往往想降低价格，以便增加销售量和获得更多的利润。象这样的人也势必对需求弹性的概念发生兴趣。当管理机关允许某一公用事业公司提高价格以便减少亏损时，弹性是一个关键性的概念。

§. 需求弹性

不同的物品，当它们的价格 P 变动时，由此而引起的需求量 Q 的变动也有所不同。当小麦的 P 下降百分之一时，它的 Q 的上升可能大大地少于百分之一。当亨利·福特的 P 下降百分之一时，他的 Q 的上升可能大大地高于百分之一。居于上述二者之间的是这样一种物品，当它的 P 加倍时，它的 Q 减半——两个百分比的变动正好相抵。

需求弹性的概念是用来区别上述三种情况的。例如，第一种小麦的 Q 反应百分比微弱的情况属于“需求弹性不足”的范畴。第二种反应百分比强烈的情况属于“需求弹性充足”的范畴。其间的情况被称为“需求弹性为 1”。

对于这三种情况，经济学家们解释如下：

应该注意的关键性问题是买者偿付给卖者的总收益的钱数。³⁸²如果消费者以每单位 \$3 的价格买进五个单位，那末，总收益为多少？根据定义，总收益永远等于价格乘数量，即 $P \times Q = \$15$ 。使用乘法，我们总是能算出需求曲线或图形上每一点的总收益。

需求弹性之所以重要，主要由于它能指出，当 P 的下降造成 Q

沿着需求曲线上升时，总收益的变动的程度。

需求弹性的定义。需求弹性是一个概念，目的在于表明：

需求量 Q 对于市场价格 P 的变动作出反应的程度。它的数值主要取决于两个百分比的大小，而与 Q 和 P 所使用的单位无关。在性质上，弹性可以被区分为三种类别：

1. 当 P 的减少导致 Q 的增加，以致使总收益 $P \times Q$ 增加时，我们说，这时的需求弹性充足——或需求弹性大于 1。 $E_d > 1$ 。 Q 的百分比变动大于 P 的百分比变动。

2. 当 P 的百分比的减少导致正好相当的 Q 的百分比的增加，以致使总收益 $P \times Q$ 保持不变时，我们说，这时的需求弹性为 1——或需求弹性的数值等于 1。 $E_d = 1$ 。

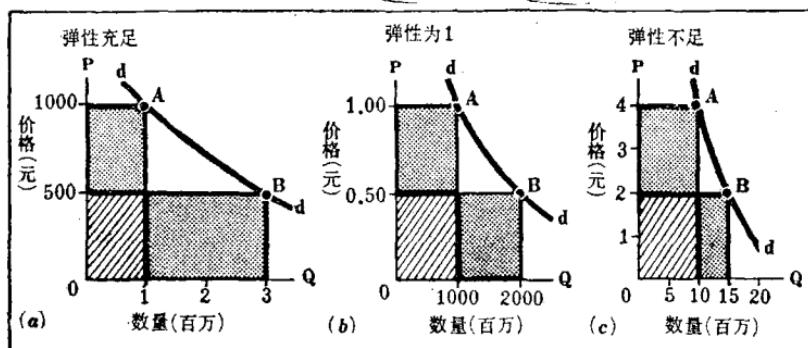
3. 当 P 的百分比的减少导致如此小的 Q 的百分比的增加，以致使总收益 $P \times Q$ 下降时，我们说，这时的需求弹性不足——或需求弹性的数值小于 1（但并不小于 0）。 $E_d < 1$ 。

第 20-1 图是上述三种情况的图形例子。在每一种情况，由 A 到 B 的变动都使 P 的数值减半。如果不用减半，也可以用任何数量微小的变动作为例子。随意观察一下，就可以看出从需求弹性为 1 的中间情况开始论述是最为容易的。

在第 20-1 (b) 图中， Q 的加倍正好抵消 P 的减半，其结果是得到的总收益仍然不变，为 \$1,000。这可以通过比较某些长方形的面积而得到证明。如何证明？价格和数量可以根据曲线上的某一点的位置而决定，然而，我们如何衡量该点的总收益，即 $P \times Q$ 的乘积？当我们想到长方形的面积等于它的底乘它的高时，答案是不难得到的：

任何一点的总收益永远等于那一点与两个轴所形成的长方形。（检验一下： A 点的长方形具有 Q 的底边和 P 的高度。）因此，如果我们注意由于价格沿着需求曲线的减少而导致的每一点的长方形面积的变动，我

们就能知道，价格的变动是属于三种弹性范畴之中的哪一种。



第 20-1 图 需求弹性具有三种情况，取决于总收益如何变动

当 P 从 A 点减少到 B 点时，总收益的面积可以增加、不变或减少，取决于需求弹性是否充足，为 1 或不足。这就是说，弹性的数值取决于 Q 对 P 的每一百分比变动所作出的反应。

很清楚，在中间的图形中，代表收益的面积保持不变，因为，它们的 Q 的底边和 P 的高度的变动相互抵消。由于这个原因，这既不是弹性充足，也不是弹性不足，而是需求弹性为 1 的情况。

现在，读者可以自己证实，第 20-1(a)图表示需求弹性充足的情况，因为，当 P 减少时，总收益上升，从而，弹性大于 1。第 20-1(c)图表示相反的需求弹性不足的情况，因为，当 P 减少时，总收益下降，从而，弹性小于 1。〔哪一图形反映格雷戈里·金所发现的歉收意味着农民具有较高收入的情况？哪一图形代表亨利·福特很早就相信的减少他的汽车的价格可以增加销售量的想法？当然，答案顺次为第 20-1(c)和第 20-1(a)图。〕

§. 弹性数值的衡量：脱离正题的论述^①

对于弹性充足、弹性不足和弹性为 1，我们已经有了一般性的理解。它们可以用来表示需求数量在百分比的意义上对价格所作

① 在简短的课程中，本节以及下一节均可略去。

的反应，它们也可以用来表示总收益变动的方向。但是，某些读者可能想要知道，经济学家如何准确地衡量这些不同种类的情况？当我们说，需求弹性为 1.0、2.3、.5 时，其含义是什么？为了回答这一问题，我们给处于需求曲线上两点之间的需求弹性系数 E_d ，下了如下的定义：

$$\text{弹性系数} (E_d) = \frac{Q \text{ 上升的百分比}}{P \text{ 下降的百分比}}$$

应该注意，由于向下倾斜的需求规律， P 和 Q 在曲线上变动的方向是相反的。也应注意，使用百分比的优越性在于：物品或货币的单位的选择——小麦使用蒲式耳或四分之一蒲式耳，货币使用美元或法郎——不会影响弹性的数值^①。

384 读者不必纠缠于数值的计算细节。既然在一般的意义上掌握了需求弹性充足、弹性不足和弹性为 1，读者可以进而考察数字的例子。

百分比的变动总是具有一点含糊不清的地方。假设食品商以单价为一角五分买进，又以二角五分卖出面包。是用较低的 15 去除 10 而得到 $\frac{2}{3}\%$ 的利润率？还是用较高的 25 去除 10 而得到 40% 的利润率？二者并不全错，也不全对。在微小的百分比的变动中，如从 100 到 99 或从 100 到 101， $1/100$ 和 $1/99$ 的差别是小到可以忽略的。因此，在微小的变动中，使用哪一种办法计算百分比，关系不大。然而，当变动较大时，两种办法可以得出相当不同的结果，而没有一种是完全对的。

是否有一个通用的计算规则呢？其中之一便是既不根据较低的，也不根据较高的数字来计算价格的变动，而使用二者的平均数。例如，从 101 减少到 99，究竟是 $2/101$ 的变动还是 $2/99$ 的变动呢？按照我们的规

① 单位的选择会影响需求曲线的斜率，正如绘图员可以通过轴标单位的改变来改变曲线的高低形状一样。因此，下一章的目的在于使读者不要把斜率和弹性混淆起来。正如第 20-1(b) 图的 $E_d=1$ 的曲线所示，该曲线并不是一条具有不变斜度的直线，从而该曲线具有不变的弹性，而是一条斜度改变的曲线，以便使百分比的变动具有相同的比例。（数学家把弹性数值为 1 的曲线称为〔“等轴”〕双曲线，并且知道，该曲线在纵横轴均为对数的图纸上呈现为直线。）

则，二者都不是。我们说，变动为 $2/100$ ，因为，99 和 101 的平均数为 $\frac{99+101}{2} = \frac{200}{2} = 100$ 。

第 20-1 表是不言自明的：它说明，如何计算沿着 dd 曲线变动三次的 E_d 。我们在以后会看到，大多数的 dd 曲线在价格高的起始部分属于弹性充足的情况，在低数值的 P 的终结部分属于弹性不足的情况，而在其间，通过弹性为 1 的位置，这时， $P \times Q$ 具有最大的数值。对此，第 20-1 表将加以说明。

§. 用图形衡量弹性：脱离正题的论述

初学者易于犯一个简单的错误：他们往往把曲线的斜率和它的弹性混淆起来；他们认为，斜率大必然意味着需求弹性不足，而斜率小必然意味着需求弹性充足。实际情况并非如此。为什么？因为， dd 的斜率取决于 P 和 Q 的绝对量的变动，而弹性则取决于百分比的变动。

~~只讨论百分比的变动~~

计算弹性系数的数值						
Q	ΔQ	P	$-\Delta P$	$\frac{Q_1+Q_2}{2}$	$\frac{P_1+P_2}{2}$	$E_d = \frac{\Delta Q}{(Q_1+Q_2)/2} \div \frac{-\Delta P}{(P_1+P_2)/2}$
0	6					
10	10	6	2	5	5	$\frac{10}{5} \div \frac{2}{5} = 5 > 1$
20	10	4	2	15	3	$\frac{10}{15} \div \frac{2}{3} = 1$
30	10	2	2	25	1	$\frac{10}{25} \div \frac{2}{1} = 2 < 1$
		0				

第 20-1 表 用价格减少的百分比去除需求数量增加的百分比，便得到弹性的数值

每一次 P 的减少 $-\Delta P$ ，都与 P 的平均数即 $\frac{P_1+P_2}{2}$ ，发生百分比的关系。每一次 Q 的上升 ΔQ ，都与 Q 的平均数即 $\frac{Q_1+Q_2}{2}$ ，发生百分比的关系。所得到的比例便是 E_d 的数值。该数值是用百分比的单位（无名数）来表示的，而不象斜率那样，牵涉到 P 和 Q 的单位。