

第一篇 1.2 市场如何运行

- 本讲思路
 - 分析实例：公寓市场模型
 - 微观经济学的分析框架
 - 最优化
 - 均衡
 - 比较静态分析方法
 - » 供求分析及其运用
 - » 弹性概念及其运用

1.2.1 市场

- 经济学研究需要构建基于社会现象的研究模型（models：基于假设的、现实的简化表示）。
- 例：市场
 - 是一个买卖双方互动的场所。
 - 市场界定（market definition）：
 - Determination of the buyers , sellers, and range of products that should be included in a particular market.
 - 确定实际或潜在的竞争者，据此定价和进行其它决策。
 - » 考虑一个大学城的公寓，有两类：距离远和距离近的
 - » 假设：公寓除了位置以外，其它方面都相同（identical）
 - » 距离远的公寓价格既定（外生变量），距离近的公寓的价格（内生变量）由模型内因素决定

公寓市场模型

Modeling the Apartment Market

- 问题：
 - 什么因素决定了公寓的价格？（What determines the price? ）
 - 哪些因素决定了谁住在较近的公寓或较远处？（What determines who will live in the inner-ring apartment and who will live farther out? ）
 - 如何评价不同的经济分配机制的合意性？(What can be said about the desirability of different economic mechanisms for allocating apartments?)
 - 用什么概念来评价向个人分配住房的各种方案的优劣？(What concepts can we use to judge the merit of different assignments of apartments to individuals?)

微观经济学的分析框架

微观经济学的两种问题

第一类：

我该买新计算机，还是继续用旧的

我该买房子，还是继续租住公寓

医生选择开抗生素还是安慰剂

军队决定是要进攻还是撤退

第二类：

下个月整机价格会不会有较大幅度下降

什么决定公寓的年租与售价的比率

什么使得一些文化中人人平等；而另一些却等级森严

为什么一些国家强大，一些国家弱小

微观经济学的两种问题

问题的形式

解决问题的方法

Optimization problems
(人们选择能支付得起的最优消费模式)

对我而言（根据视角不同），
选择这个行为更好，还是选择
那个行为更好？——是“最好
做什么”的问题

通过比较边际量来求最大值
与最小值

Equilibrium problems
(价格调整到人们对某种商品的需求数量等于
供给数量时为止)

——“我们要怎么解释真实世界
中观察到的事情？”
例如：为什么钻石这么贵，更
重要的商品（如水）却很便宜？

寻求供给与需求之间的平衡

1.2.2 基本的经济学概念

需求、供给与市场均衡

- 马歇尔和凯恩斯对于经济学发展的巨大贡献实际上都是他们在熟谙经济思想史的基础上推陈出新的结果。
 - 可以说，经济思想史是经济思想的“基因库”。
 - 作为新古典（neoclassicism）之父之一，马歇尔发展的分析框架，强调需求与供给两方面共同作用，决定商品、劳务与资源的市场价格。
- 马歇尔认为：
 - “经济学不是真理本身，而是发现具体真理的发动机。”（1885年当选剑桥教授的就职演讲）；
 - 他的思想为谨慎的改革留有余地，也就是说事实上他略微偏离了自由放任政策。

马歇尔式的谨慎

- Marshall, 1906
 - “近年来，我对经济学的研究使我日益感到，一个能够处理经济假说的好的数学定理根本不可能成为好的经济学，并且我不断得出一些准则：
 - （1）将数学用作一种简略的表达方式，而不是一种探索的引擎；
 - （2）在完成之前遵循它们；
 - （3）将数学转化成英语语言；
 - （4）然后用现实生活中重要的例子来说明；
 - （5）消除数学；
 - （6）如果你在（4）上不能够成功就消除（3），最后一项是我经常做的。”

边际效用与理性消费者选择

Substitutes Everywhere

- 马歇尔将需求建立在边际效用递减规律（The law of diminishing marginal utility）的基础上。
 - “随着某人所拥有的某种事物数量的每一次增加，他从这一事物中所获得的边际效用是递减的。”
 - 两个重要的限制条件：
 - 时间限制：很短的某一瞬间，无需考虑偏好变化；
 - 消费品的不可分；
- 通过假设时间足够短从而其他条件保持不变（*ceteris paribus*），马歇尔借助于需求表和需求曲线来说明需求法则，画出了需求曲线。
 - 他大胆提出“用货币”来表达人们无形的效用，将等边际法则与现代需求定律成功的直接联系起来。

马歇尔经济学的价格决定观

均衡价格和均衡数量

- 什么决定市场价格？
 - 古典经济学家认为是“生产成本”，即客观的劳动时间成本和节欲的牺牲；
 - 早期的边际主义者认为是“需求”；
 - Marshall这位伟大的综合者认为“既是需求又是供给”，在供给背后存在着货币和主观成本，在需求背后存在着效用与边际效用递减：
 - “我们可能争论价值是由效用还是生产成本决定的问题，这与用一把剪刀的刀面还是刀背剪开了一张纸的问题是一样的。确实在剪刀的一面保持不动时，随着剪刀的另一面的移动，纸被剪开了，由此我们可能很快得出草率的结论，即剪纸是由另一面来起作用的。但是这种说法在严格的意义上来说是不准确的，它仅仅是事情发生原因的一个流行的借口，而不是一个严格的科学理由。”

需求 与 保留价格

- 区别 “需要（needs）” 与 “需求（demand）”
- 需求
 - 是有意愿且有支付能力的 需要；
 - 保持其他条件不变，是消费者愿意购买的商品数量和该商品价格之间的关系。
 - 是一个明细表或一条曲线
 - 需求函数： $Q_D = D(P)$ ； 反需求函数 $P = P(Q_D)$
- 保留价格（ reservation price ）： 某人愿意接受的、购买有关商品的最高价格（或售出有关商品的最低价格）。

住房需求曲线

- 图1.1是计量在任何特定价格上愿意租房房子的人数的一种方法，这样的曲线就是**需求曲线（demand curve）**。
 - 一条把需求量和价格联系起来的曲线。

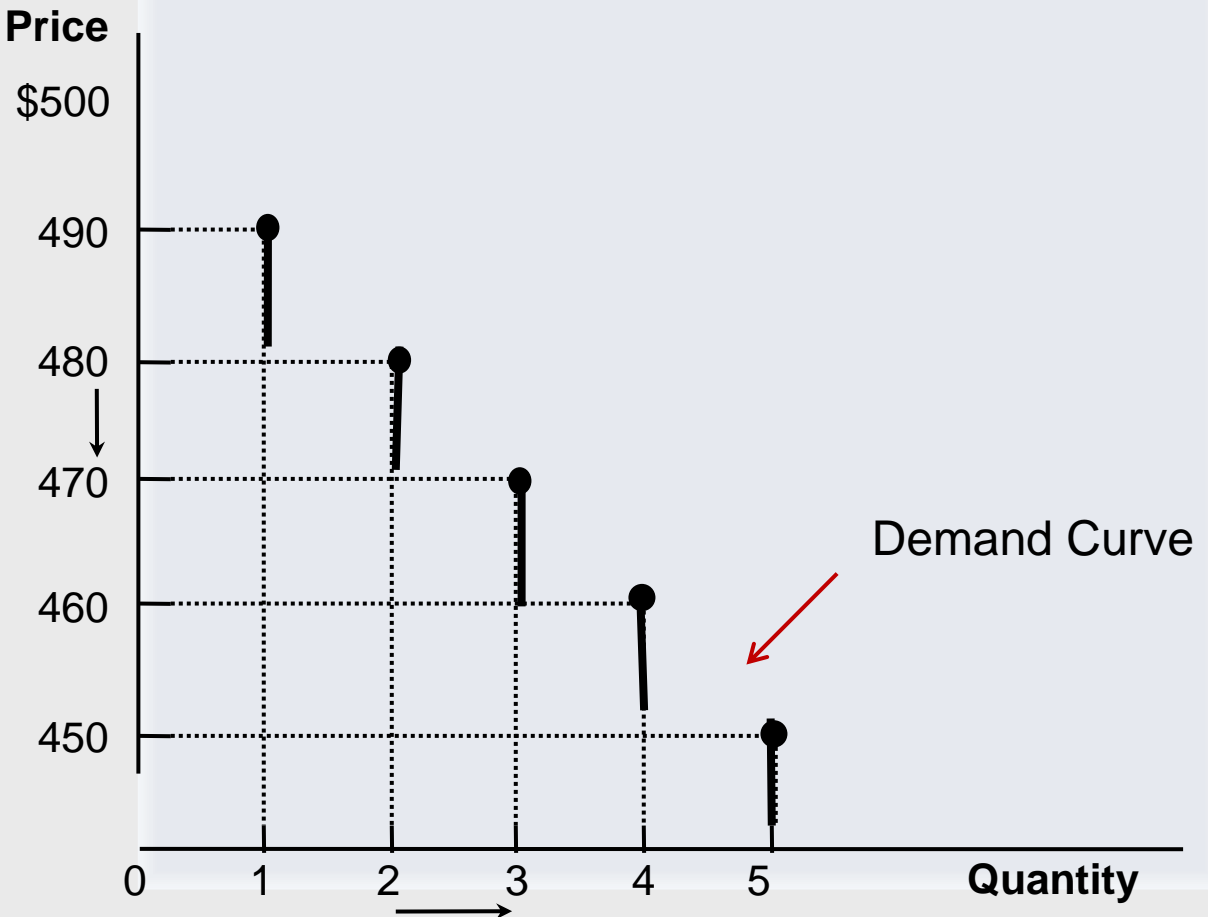


图1.1

每一价格上将租出的住房数量

很多需求者情形下的公寓需求曲线

- 如果有许多人，他们的保留价格只有细微的差别，则可以设想需求曲线是平缓的向下倾斜；
- 图1.1中的跳跃与市场规模相比而言非常小，故在市场需求曲线（market demand curve）中可忽略。
- 需求法则：需求量将随价格的下降而增加，随价格的上升而减少。

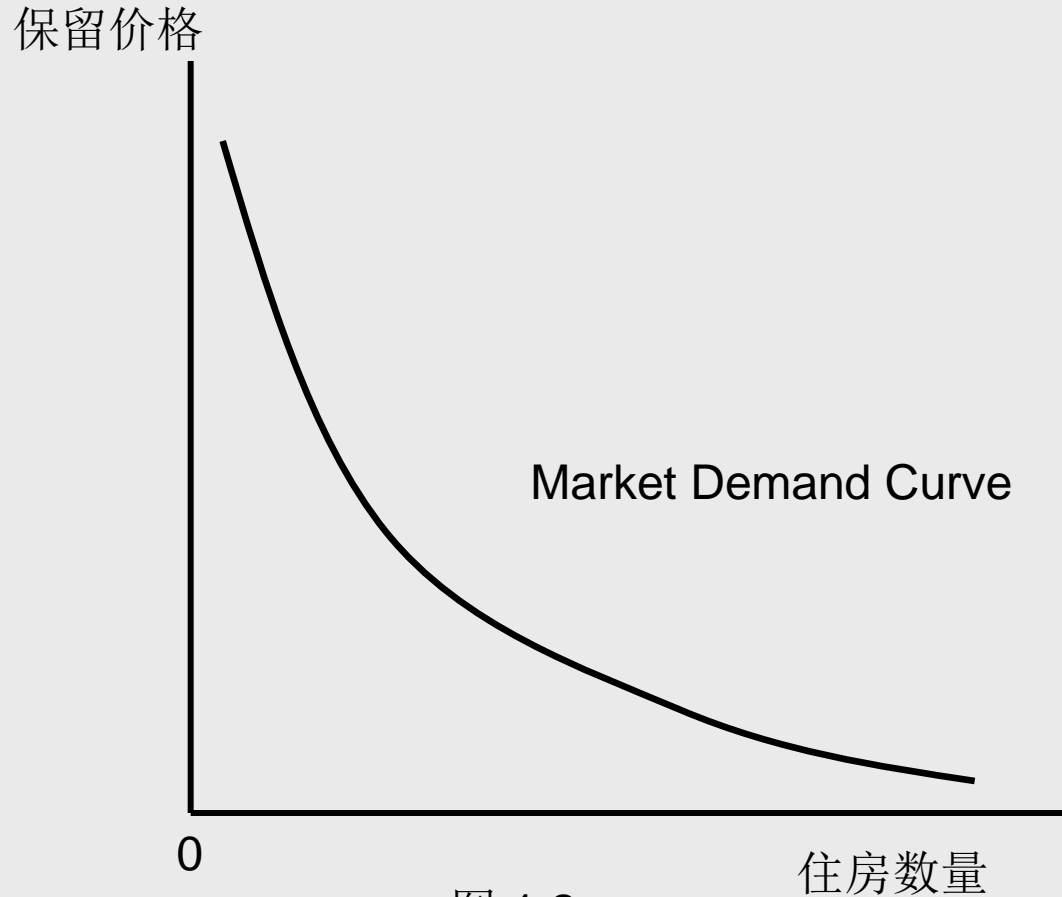


图 1.2

理解复杂性：马歇尔方法的实施

局部均衡分析（Partial Equilibrium）

- “其他条件保持不变”（*ceteris paribus*）
- 马歇尔小心地发展其基本思想时，他提供了局部均衡（partial equilibrium）分析方法来代替对经济学而言，在大多数情况下都不可行的实验方法，以期就既定原因的可能结果来说，取得一个最为接近的结果；
 - 在任何分析的开始，假设很多因素都保持不变；然而，随着分析的进行，更多的因素允许被变化，目的是达到较强的现实性；
 - 为了分解一个复杂问题，将要分析的经济体的一个部分孤立起来，**忽视但不否定**经济体所有部分的相互依赖。
- 马歇尔在局部均衡框架中，将一个问题限制得很窄，使大多数变量保持不变，然后通过允许其他条件变化，缓慢而仔细地扩展分析的范围。通过多次局部均衡分析逐渐逼近一般均衡结果。
- 他的方法被适当地称为一次一事法。（one-thing-at-a-time method）

供给曲线

供给是伴随着一系列不同价格而产生的的一系列数量。

Reservation Price

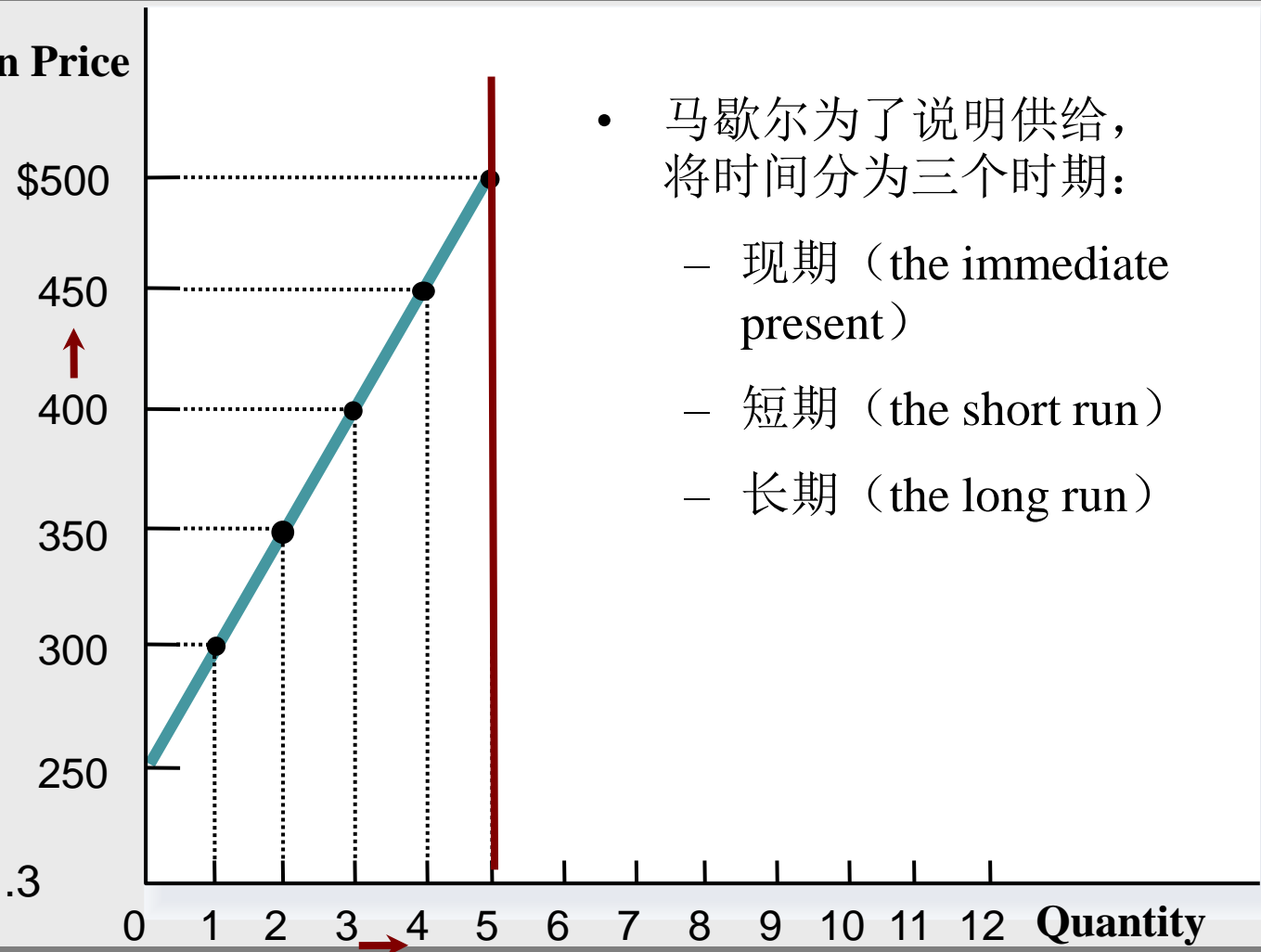


图1.3

- 马歇尔为了说明供给，将时间分为三个时期：
 - 现期（the immediate present）
 - 短期（the short run）
 - 长期（the long run）

市场均衡（市场出清）

Market Equilibrium (Market clearing)

- 均衡

- 买者愿意而且能够购买的物品量正好与卖者愿意而且能够出售的数量平衡，也称市场出清。

Reservation Price

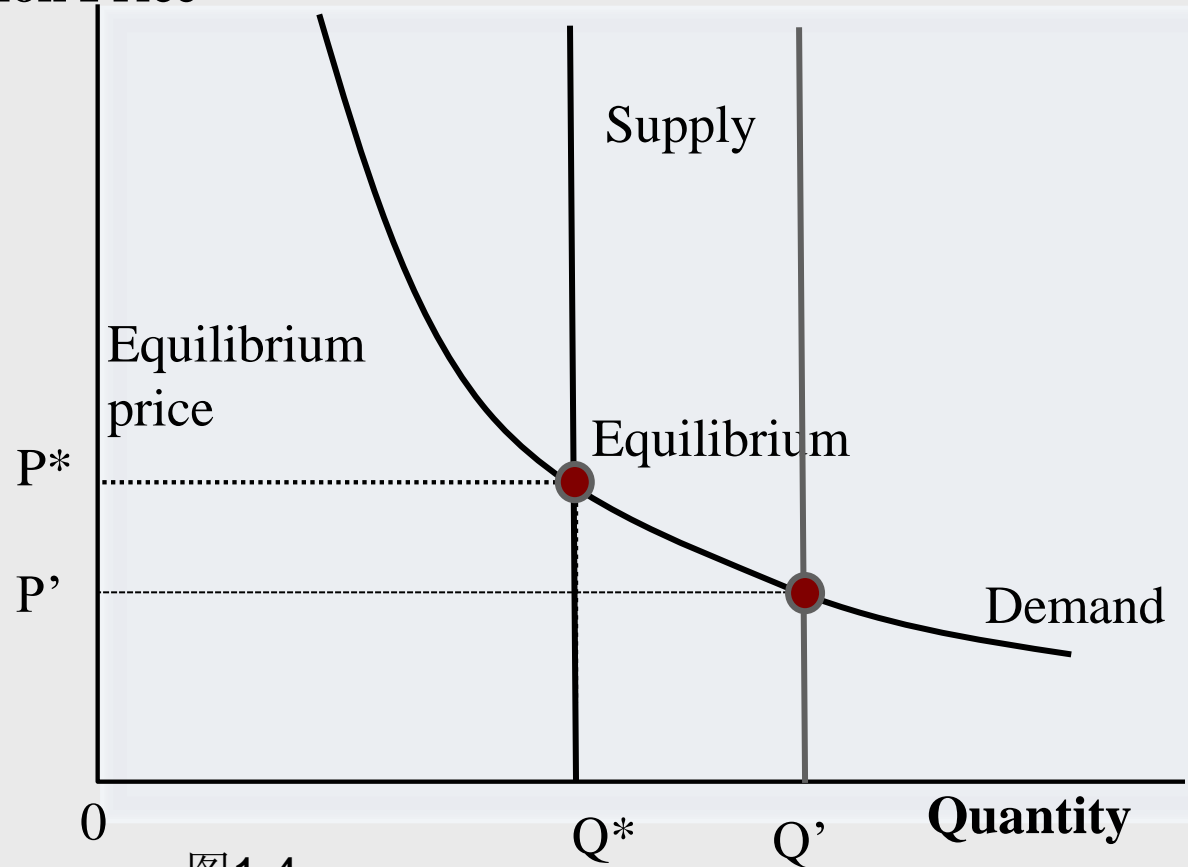


图1.4

比较静态分析

Comparative Statics Analysis

- 静态分析：
 - 根据既定外生变量，分析内生变量值的分析方法。
- 动态分析：
 - 区分变量在时间上的先后差别，研究不同时点上的变量之间的相互关系。
- 比较静态分析（comparative statics analysis）：
 - 比较两个供求均衡点：一个处于初始状态，另一个处于改变后的状态。
 - 分析经济环境的变化，其基本技巧就是问环境变化如何影响了供求：

当时间上不能满足“某一瞬间” 需求变化 表现为 需求曲线的移动

- “当其它条件不变”变化的时候... 人们的购买意愿发生变化，需求曲线本身发生移动，对某一特定物品的需求能增加也能减少。所有事物都依赖于其它事物—导致需求曲线移动的因素：
 - 买者数量；消费者嗜好或偏好的改变；
 - 收入变化和对“正常”品的需求变化呈正相关；反之，对“低档”品的需求变化呈负相关；
 - **替代品**（substitute goods）的价格变化— 在其它条件不变的情况下，一种物品的价格升高或降低，会导致对其替代品的需求上升或下降；
 - **互补品**（complement goods）的价格变化— 在其它条件不变的条件下，一种物品的价格升高或降低，将导致对其互补品的需求下降或上升；
 - 对于价格或收入的预期；
 - 通货膨胀会导致错误感觉；
 - 时间越久，新替代品越多.....

需求函数

区别 需求量 与 需求

- 商品需求量与前述各种因素之间的关系可以用所谓需求函数来表达：
 - 例如： $Q=D(P, I, P')$ ，具体形式可以是：
 - $Q=1000-2P+0.02I+0.2P'$
 - 短期中，如果我们假设“背景因素”保持不变，并假定消费者的收入固定为300，其他商品的价格 P' 为20，则带入后，需求量就仅仅是自（身）价格的函数了：即 $Q=1010-2P$
 - 收入、偏好等被称之为“背景因素”

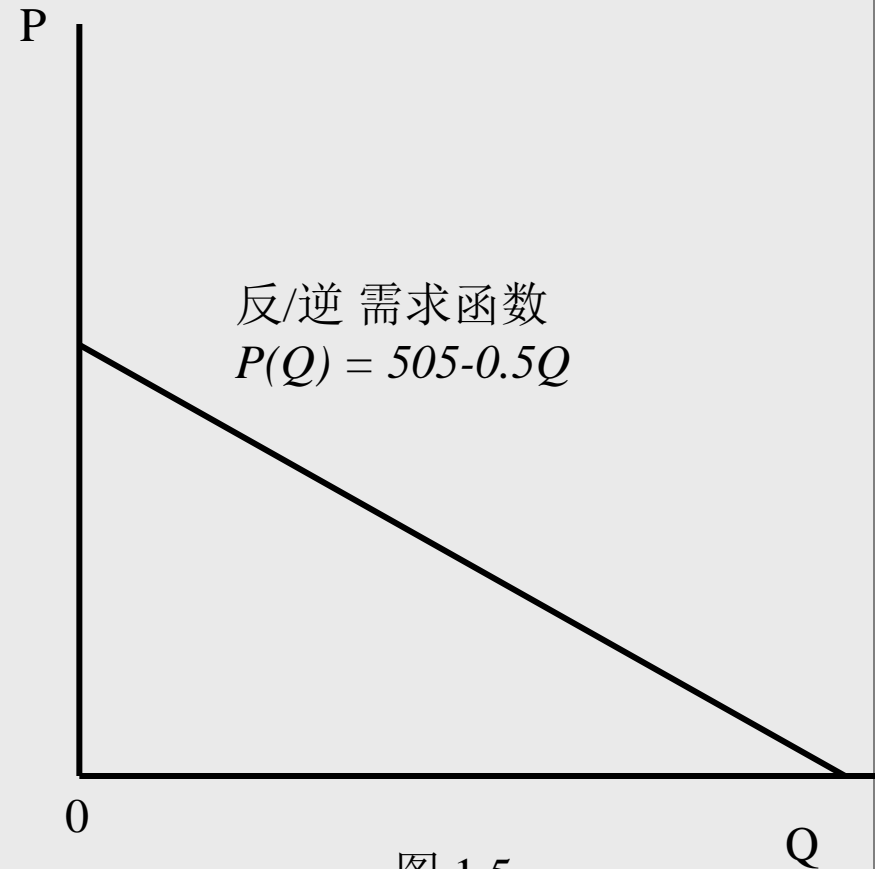


图 1.5

平行概念--供给曲线

- “供给增加” 与 “供给减少”
 - 投入品的价格
 - 原材料价格、生产技术的制约
 - 对利润的预期
 - 卖者的数量多寡、竞争强度等等

$$Q = \begin{cases} 0, & \text{如果 } P \leq 5 \\ -5 + P, & \text{如果 } P > 5 \end{cases}$$

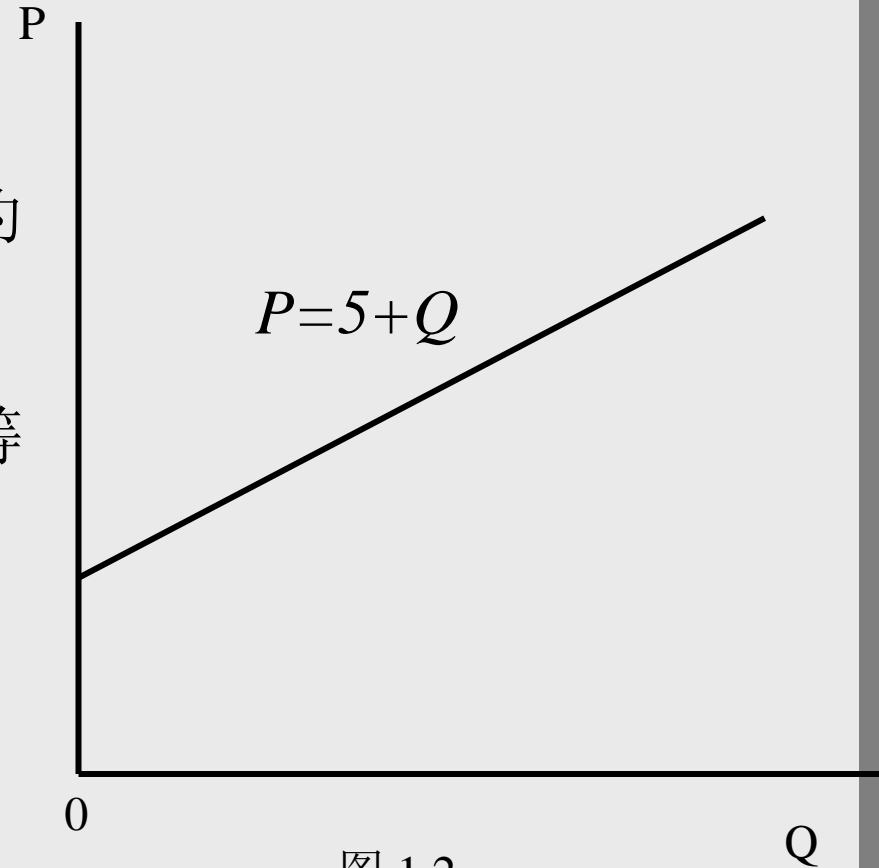


图 1.2

市场机制

The Market Mechanism

- 均衡 或 市场出清价格 (equilibrium or market clearing price)
 - Price that equates the quantity supplied to the quantity demanded
- 市场机制
 - **Tendency in a free market** for price to change until the market clears.
 - 当市场不能出清：
 - 过剩 (surplus)
 - Situation in which the quantity supplied exceeds the quantity demanded.
 - 短缺 (shortage)
 - Situation in which the quantity demanded exceeds the quantity supplied.

1.2.3 运用比较静态方法 分析均衡变动

- 确定某事件是使供给曲线移动还是使需求曲线移动；
- 确定曲线移动方向；
- 用供求图说明这种移动如何改变均衡价格和数量。
 - 例：需求和供给移动引起的市场均衡变动
 - 区分曲线移动与沿着曲线的移动
- 什么情况下我们能够用供给—需求模型？
 - 主要是竞争性市场
 - 诸如农产品、金融、劳动力、建筑、服务、批发以及零售市场等

资料：图书需求的发展与市场的出现

- 西汉末年（公元1-8年）、王莽新朝时期（公元9-23年）中央太学规模不断扩大，太学生数量空前增多。于是，长安太学附近出现了我国最早的书籍集市—槐市。
 - “（太学）东为常满仓，仓之北为槐市，列槐树数百行为队，无墙屋，诸生朔望会此市，各持其郡所出货物即经传书记筮磐乐器，相予买卖，雍容揖让，侃侃闾闾，或论议槐下。”
- 11世纪末，法、意等国陆续兴办附属教会的大学。
 - 大学的发展推生新兴的知识阶级，以及对读书产生需求的工商业者，大学附近出现一批依附于大学的“定点书商”（stationarii：书商、出版商、文具商），是一种集出版与销售书籍并兼营书写材料的一体式作坊式书商，这些前店后厂式的书店因有固定的供销对象，获利稳定。

资料：中世纪欧洲的大学与世俗出版业

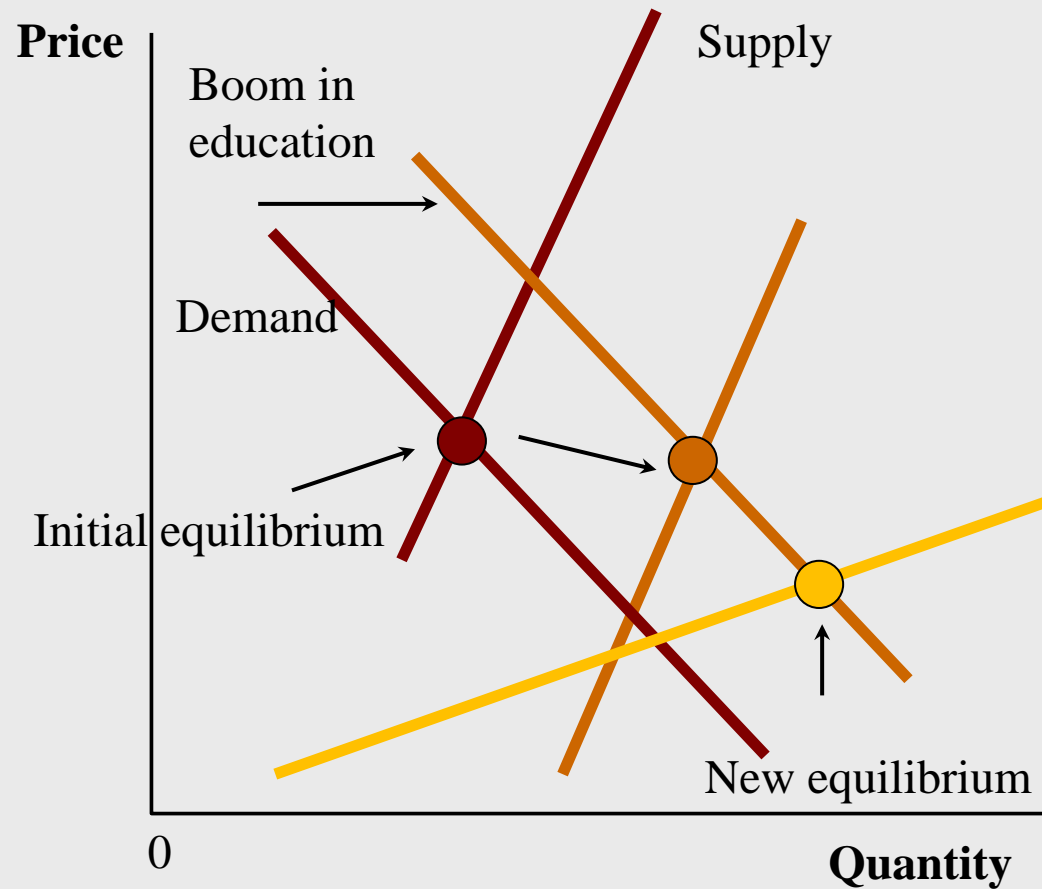
日本出版业的内发性发展

- 书籍由此在欧洲真正成为了一个行业的产品和交换的商品。
 - 从1455年古登堡金属活字技术研究成功到1500年，半个世纪内印刷厂遍及欧洲各国，出书达3.5万种。
 - 全欧洲在50年间出版金属活字本保守估计有1500万本。
 - 即印刷术出现以前，欧洲已经存在了一个相对成熟的图书出版业。当技术的出现解决了欧洲出版业进一步发展的技术瓶颈，西方各国印刷出版业的新纪元由此开启。
- 日本图书出版的产业化源于教育的发展（内发性模式）：
 - 公共教育制度的完善与识字率的提高是不可或缺的前提条件；
 - 明治维新时期（19世纪60年代）民众读书习惯和识字率不输欧美；
 - 日本是出版起飞之后才开始引进的技术造纸。

图书出版史例

需求和供给变动后的新均衡

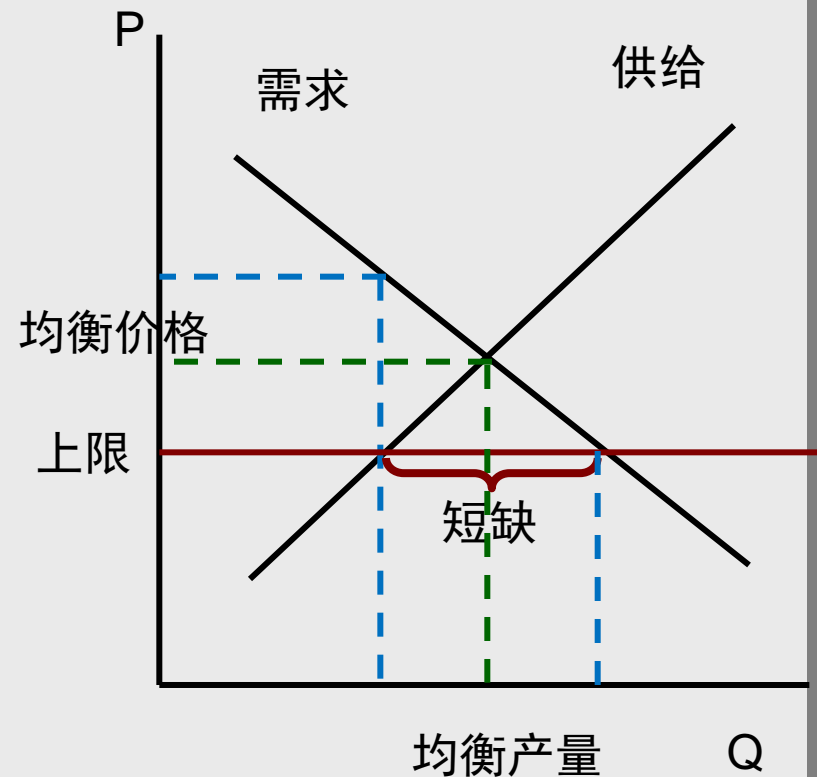
- 各国初等教育和高等教育的发展推生知识阶层，读书需求增加；需求曲线向右移动
- 需求增加推动抄写人数增加；
- 均衡点向右下方移动；
- 进一步推动印刷技术革新，书籍的形制也趋于简化，图书开始商品化，书籍价格大幅度下降；
- 一个没有图书出版业的国度里是不会产生或被传入印刷技术的：
 - 中世纪晚期出版业和民间出版业的繁荣发展为大规模图书复制技术的流行奠定了社会经济基础。



市场不能出清时：① 短缺 (Shortage)

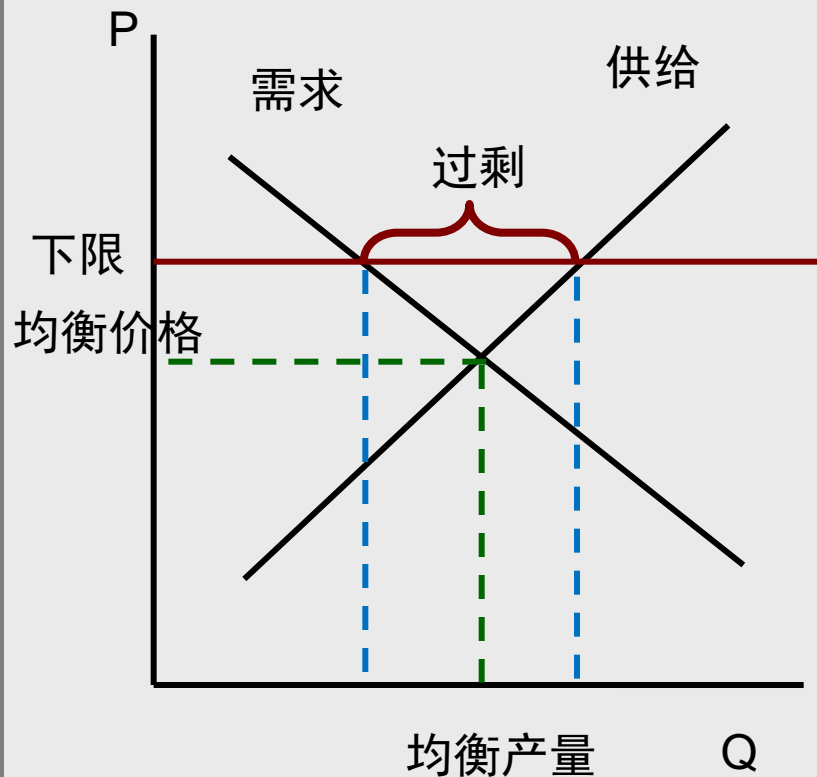
Price Ceilings

- 政府有时通过实施价格管制或“冻结价格” (freezes) 影响市场均衡：
- 基本交易公理：“一个巴掌拍不响”，要同时有愿买和愿卖才有交易可言。
- 有效的价格上限压低价格；结果是买方想多买，卖方少卖；
 - 例：战后短缺与下乡觅食（区别短缺和稀缺）；



市场不能出清时：② 过剩 (Surplus)

Price Floors



- 有效的价格下限抬高价格。
- 实施价格下限时：买方将少买，卖方想多卖；
 - 例：农业支持价格，美国政府试图维护农产品“平价”（parity price），联邦机构以此下限价格收购市场上卖不掉的受支持农产品。
- 结论：
 - 两种价格管制下，交易量都少于无管制时的均衡数量。

1.2.4 所有稀缺品都必须被分配

帕累托效率（Pareto efficiency）

- 稀缺意味着“不以某种有价值的东西为代价就得不到”
- 帕累托思想是经济学中最重要的思想之一。
 - 帕累托效率源于Vilfredo Pareto (1848-1923)，19 世纪的经济学家和社会学家。
 - 帕累托改进(Pareto improvement)
 - 能使一些人的状况变好但同时又未使其他人的状况变差的分配方法；
 - 尚存帕累托改进余地的配置状态，称为帕累托无效（Pareto inefficient）；否则即为帕累托有效（Pareto efficient）
 - 你能想想哪些情况会阻碍帕累托改进机制的运行吗？

不同配置方式的思考

- 如何分配？
 - 按需分配？
 - 先来先得？
 - 抽签？
 - 人人平等，平均分配？
 - 强权就是公理？
 - 行政选美？
 - 按照功绩分配？
 - 非强制基础上的市场交易？

通过私有产权的自愿交换和货币价格标准进行的分配可以促进经济自由，提高个人的力量。这些规则以及它们产生出来的价格信号使得人们有可能计算他们的利益，并根据各人的独特情况和实际条件进行节约。