

复习

- 稀缺性
- 机会成本
- 理性经济人



中国矿业大学(北京)
China University of Mining & Technology, Beijing

第二章 微观市场机制分析

管理学院

荣立松

ronglisong@cumtb.edu.cn

课前思考

- 水对生命不可或缺，钻石仅为装饰，为什么水的价格远低于钻石？为什么空气甚至是免费的？
- 为什么金融、互联网往往比制造业、农业收入更高？为什么明星的出场费如此之高？

商品或服务交易的价格如何确定？

微观市场机制分析

- 第一节 消费者、生产者与市场
- 第二节 市场需求分析
- 第三节 市场供给分析
- 第四节 市场均衡与政府政策

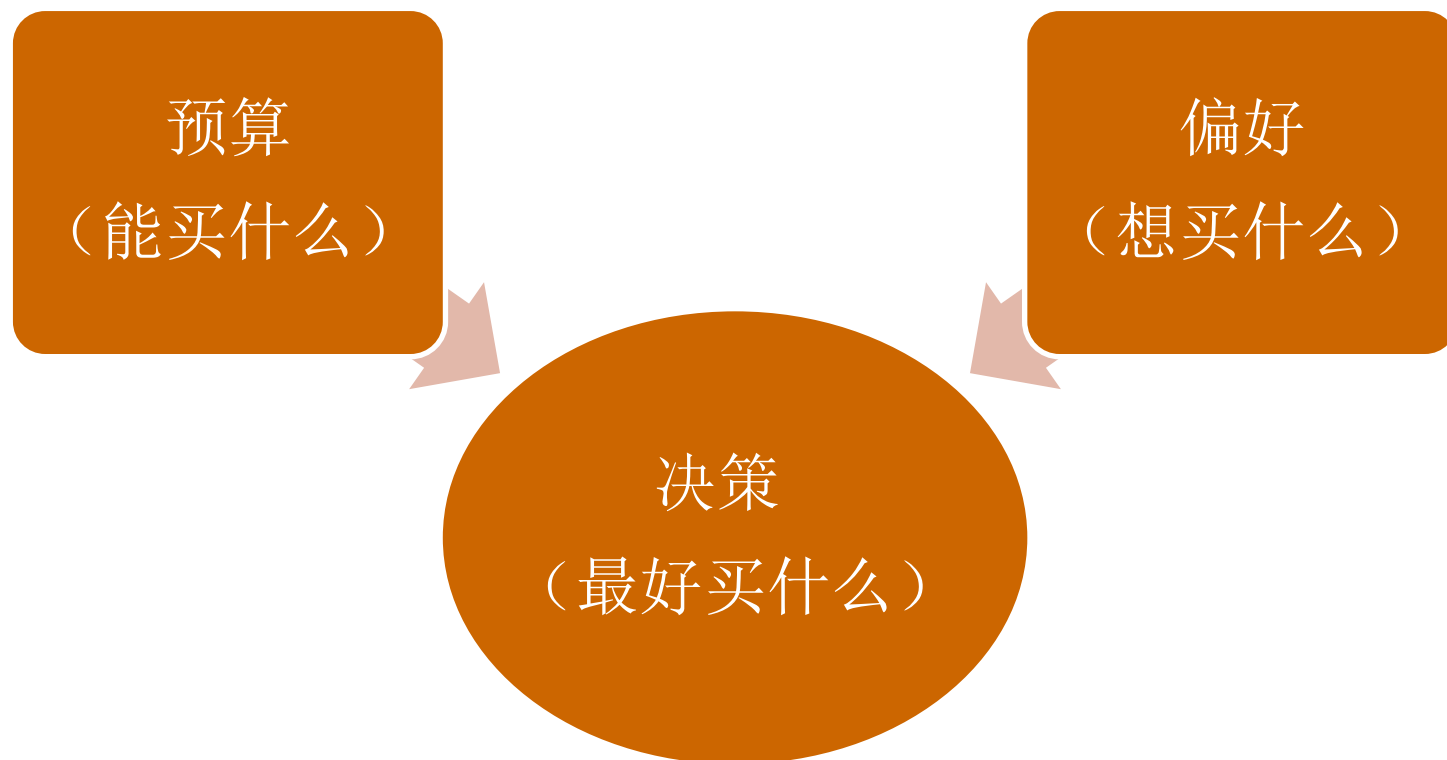
微观市场机制分析

- 第一节 消费者、生产者与市场
 - 消费者
 - 生产者
 - 市场
 - 消费者、生产者与市场之间的经济联系
- 第二节 市场需求分析
- 第三节 市场供给分析
- 第四节 市场均衡与政府政策

一、消费者（Consumer）

- 消费者是具有**消费预算**，能够做出统一**消费决策**的单个经济单位
- 消费者可能是个人，也可能是家庭
- 有关消费者行为最基本的假定是**消费理性**，即在有限的支出下做出获得最大满足的最优购买决策

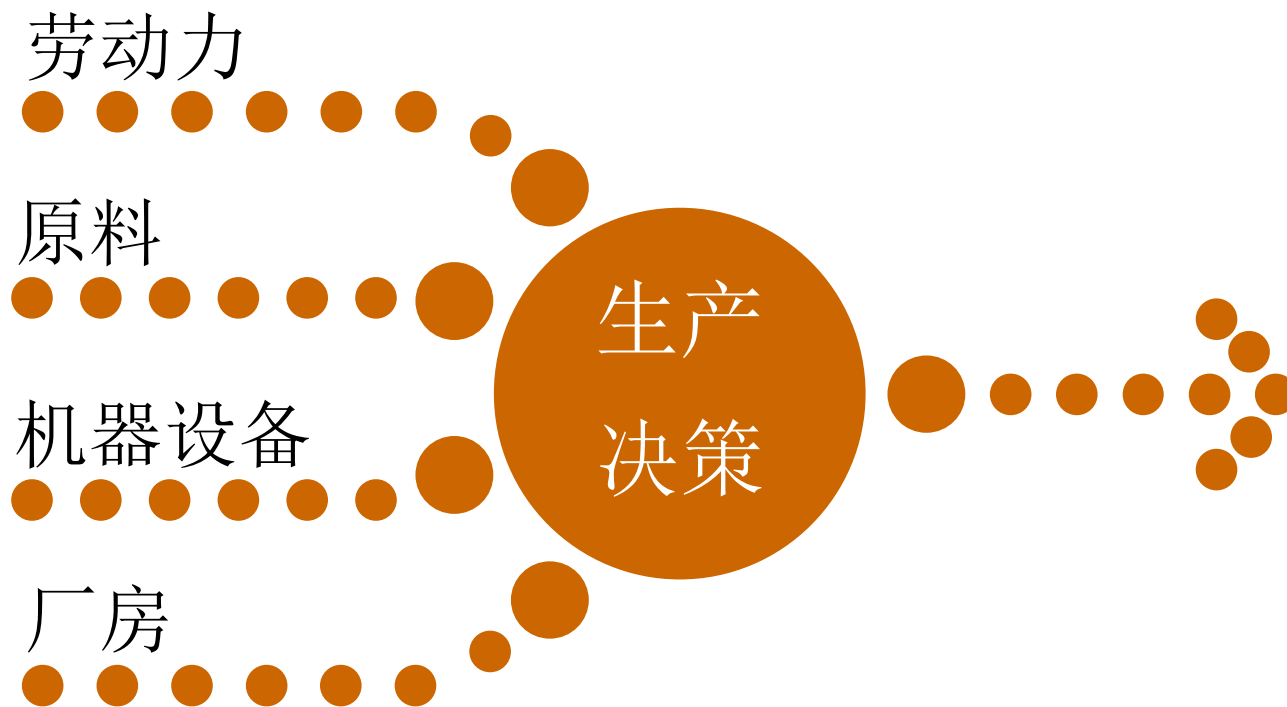
消费者行为的基本分析框架



二、生产者 (Producer)

- 生产者也称企业或厂商，是指能够作出统一生产和销售决策的单个经济单位。
- 生产者可以是生产产品的企业，也可以是提供服务的企业。
- 在生产者行为的分析中，一般假定生产者或企业具有生产理性，其目标是追求利润最大化。

生产者行为的基本分析框架



三、市场 (Market)

- 市场不仅只是交易场所，还包括交易行为，是商品交换关系的总和。
- 交易场所是经常进行物品交换的人为了减少搜寻成本自发形成的。



交易成本

- 交易成本的例子
 - 搜寻成本
 - 信息不对称
 - 决策成本
- 交易成本导致
 - 柠檬市场（The lemon for market）

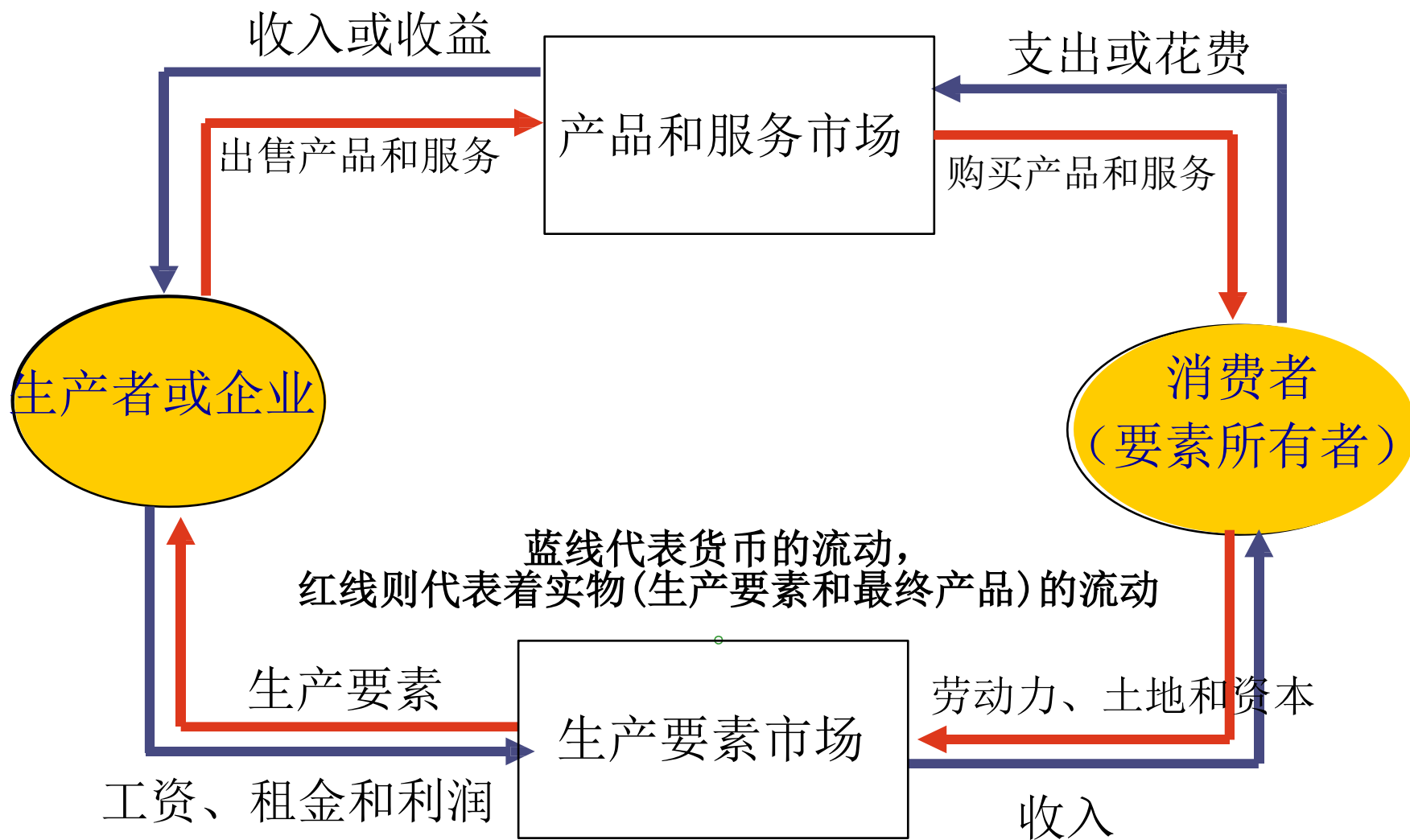


市场的分类

- 商品的基本属性
 - 商品市场
 - 要素市场
- 交易对象是否具有物质实体
 - 有形的产品市场
 - 无形的服务市场
- 竞争或垄断程度
 - 完全竞争市场
 - 完全垄断市场
 - 垄断竞争市场
 - 寡头垄断市场

四、消费者、生产者与市场之间的经济联系

经济循环流转图 (The Circular-Flow Diagram)

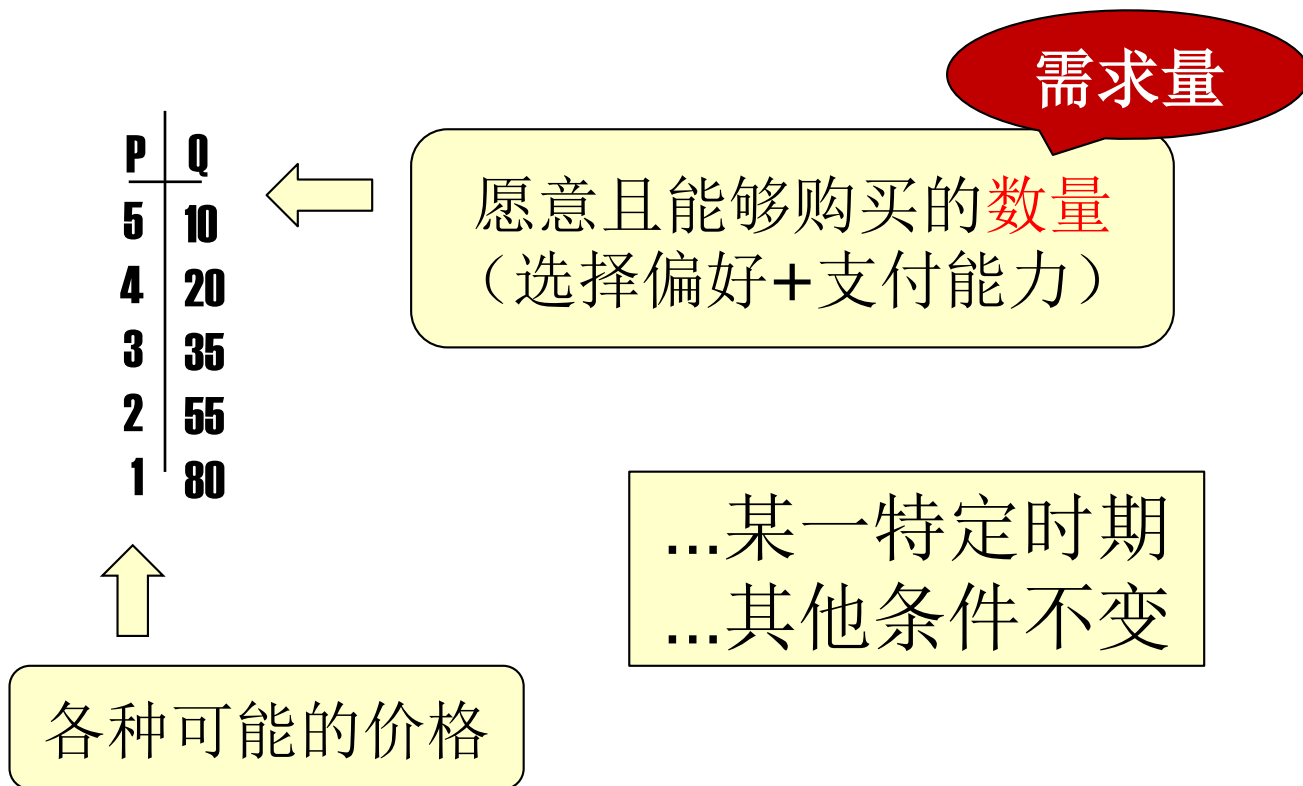


微观市场机制分析

- 第一节 消费者、生产者与市场
- 第二节 市场需求分析
 - 需求及其表达
 - 市场需求弹性分析
- 第三节 市场供给分析
- 第四节 市场均衡与政府政策

(一) 需求的概念

- 一种商品或服务的需求 (Demand) 是指消费者在某一特定的时期内和一定的市场上在 **各种可能的价格水平下愿意而且能够购买** 的该商品或服务的 **数量**



（二）影响商品需求量的主要因素

- 商品自身的价格 P
- 消费者的收入水平 I
- 相关商品的价格 P_r
- 消费者的偏好 T
- 消费者对该商品的未来价格预期 E
- 其他 O



非价格
因素

(三) 需求函数与需求曲线

- 把影响商品需求量的各因素视为自变量，商品需求量本身视为因变量
- 某一时期内和一定市场上的需求函数可表示为

$$Q_D = f(P, I, P_r, T, E, O)$$

- 线性形式是广泛使用的一种表达形式：

$$Q_D = a + b_P P + b_I I + b_{P_r} P_r + b_T T + b_E E + b_O O$$

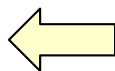
- 只考虑商品需求量与自身价格的对应关系时

$$Q_D = a + b_P P$$

需求表



| P | Q |
|---|----|
| 5 | 10 |
| 4 | 20 |
| 3 | 35 |
| 2 | 55 |
| 1 | 80 |



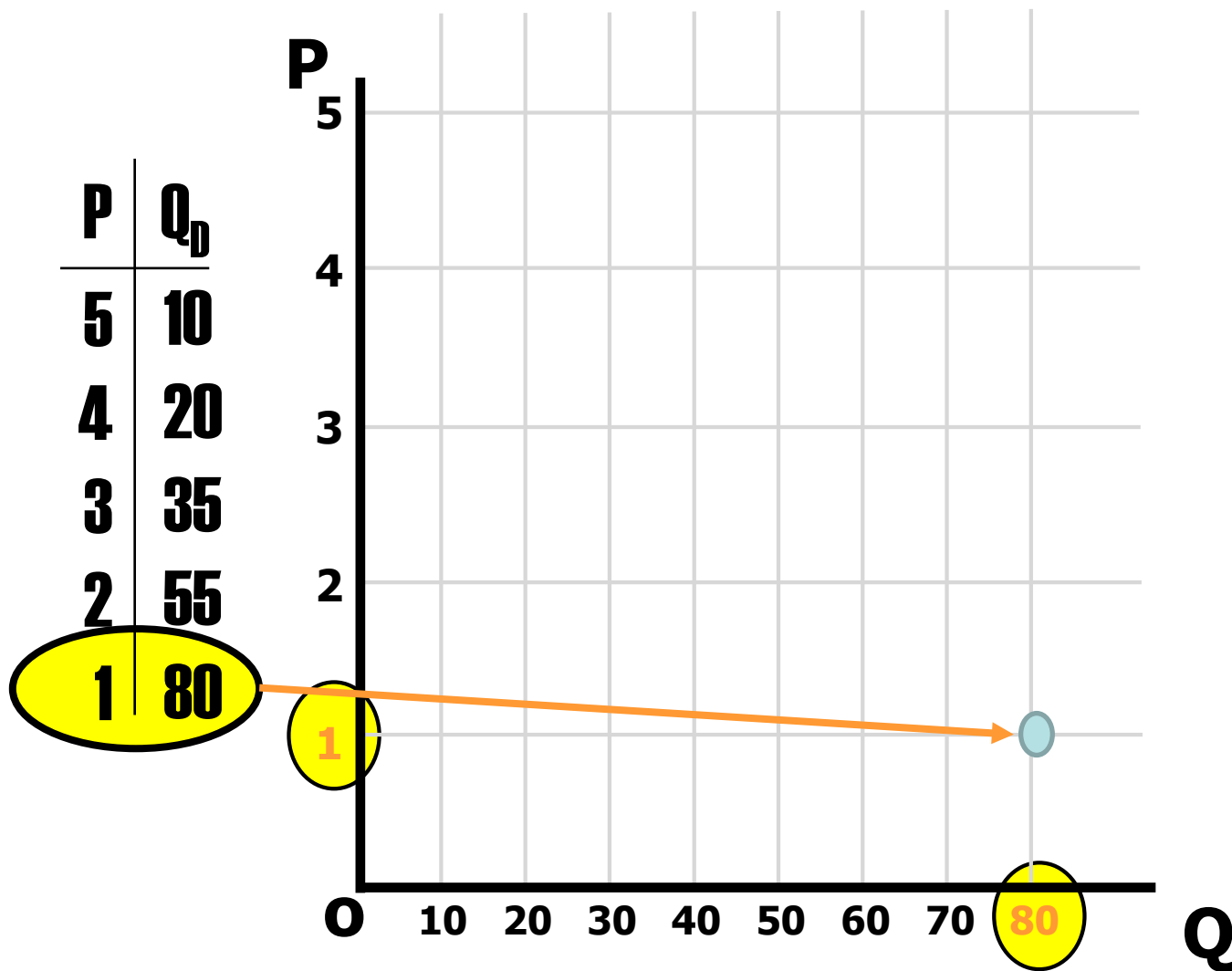
愿意且能够购买的数量
(选择偏好+支付能力)



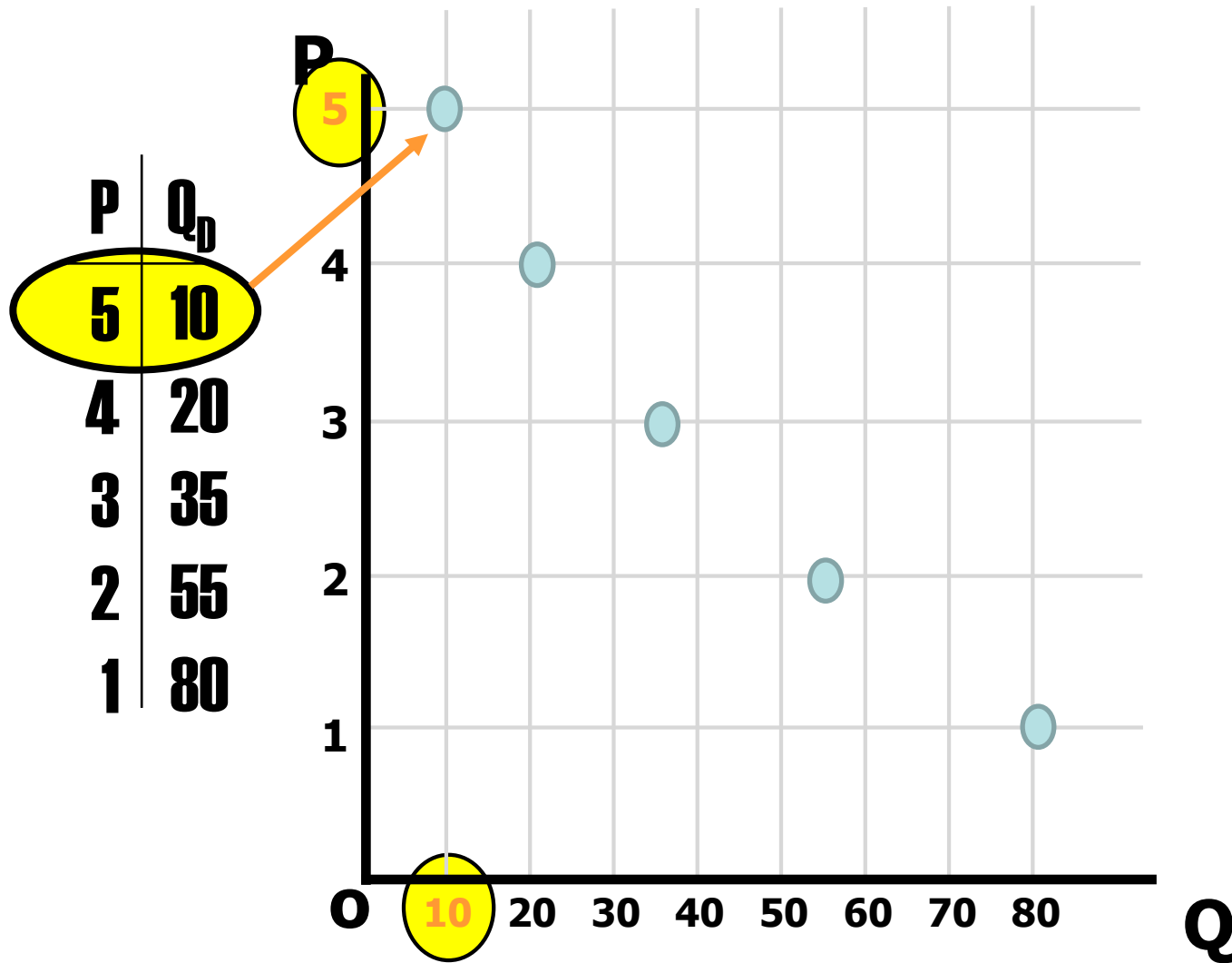
各种可能的价格

...某一特定时期
...其他条件不变

需求曲线

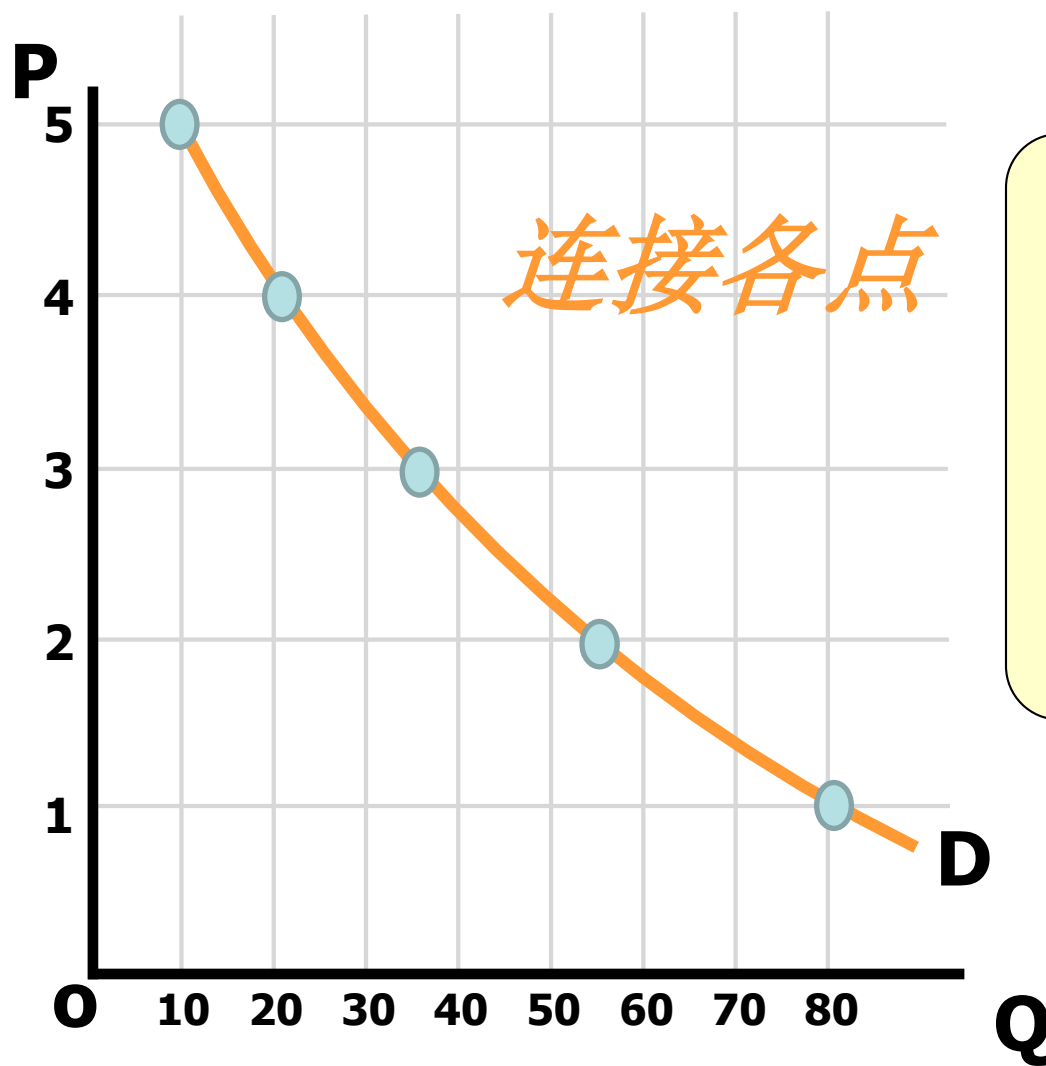


需求曲线



需求曲线

| P | Q_D |
|---|-------|
| 5 | 10 |
| 4 | 20 |
| 3 | 35 |
| 2 | 55 |
| 1 | 80 |

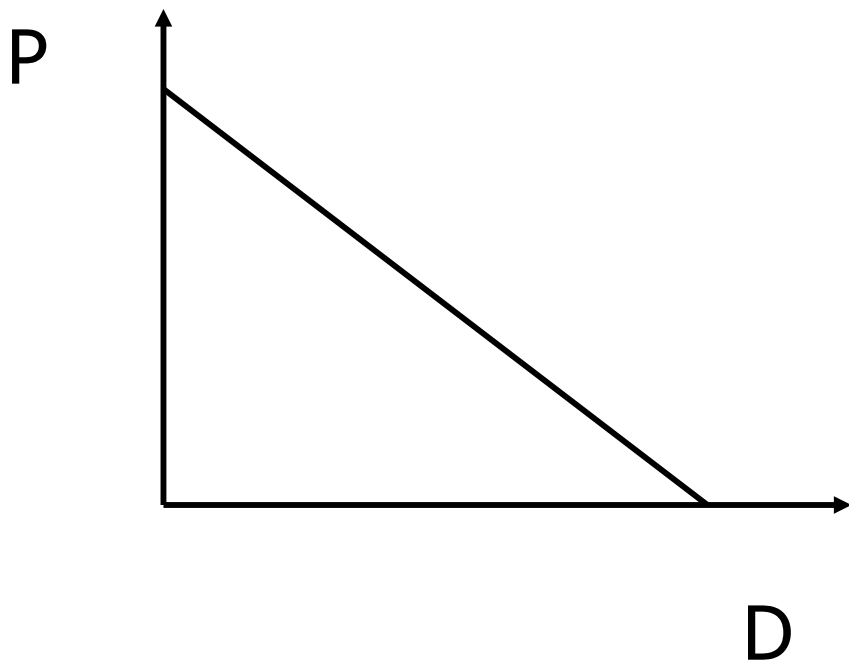


假设价格和需求量可以无限细分

两种类型的需求曲线

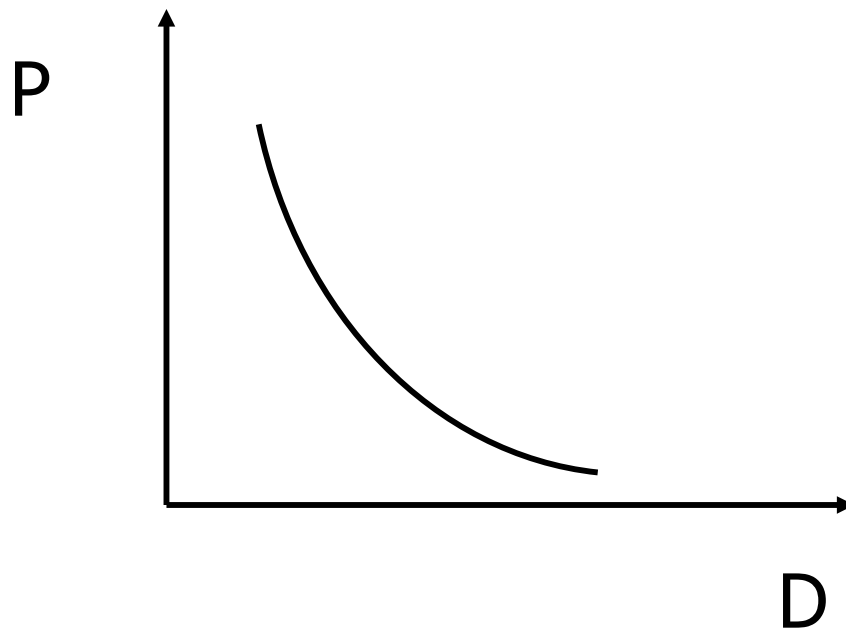
一、线性需求曲线

$$D=a-bP$$



二、非线性需求曲线

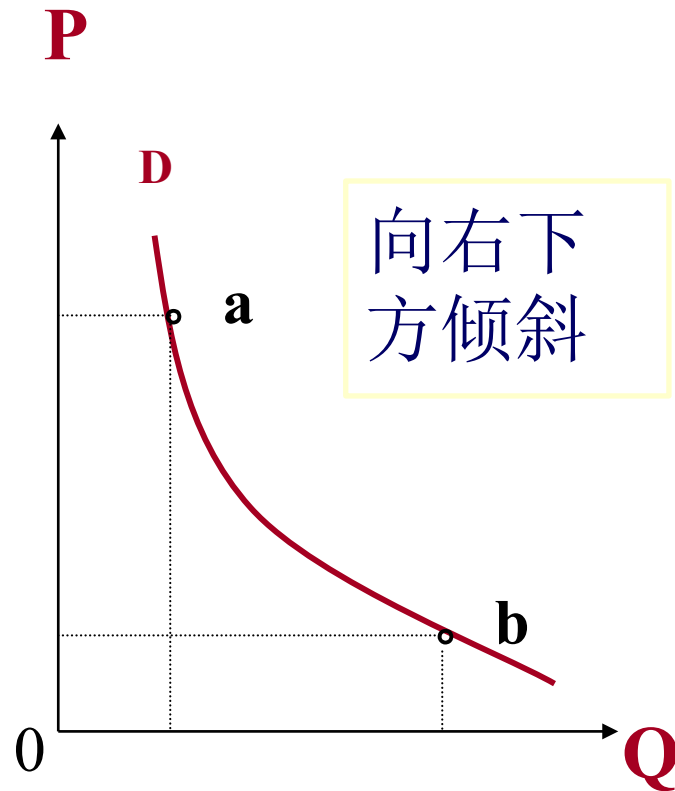
$$D=aP^{-b}$$



（四）需求定律（Law of demand）

- 商品的需求量与价格之间呈反方向变化
 - 吉芬商品（Giffen goods）需求曲线向右上方倾斜，价格和销量同方向变动

- ✓ 应对能源危机，减少汽油消费量的办法是提高汽油的价格。
- ✓ 电力实施梯度定价



为什么需求量与价格反向变化？

- 替代效应：即一种商品价格发生变化将引起消费者所购买的商品中该商品同相关商品之间的替代
 - 价格上涨，需求量下降



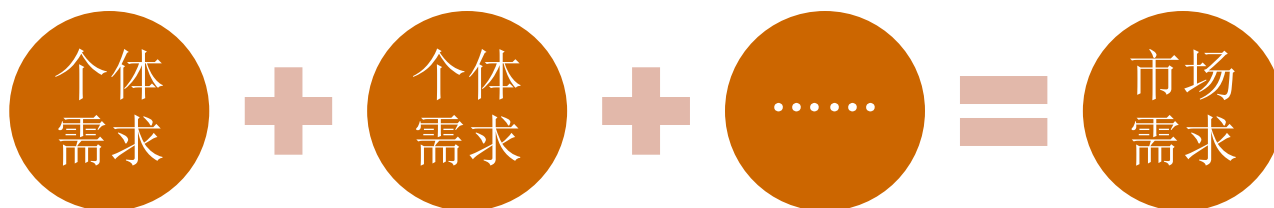
为什么需求量与价格反向变化？

- 收入效应：即在一种商品的价格发生变化的同时，保持消费者的收入水平不变将使消费者实际收入发生变化，或者说引起消费者所购商品总量发生变化。
 - 价格上涨，等价于收入下降，正常品需求量下降
 - 价格上涨，等价于收入下降，对低档品消费量更大

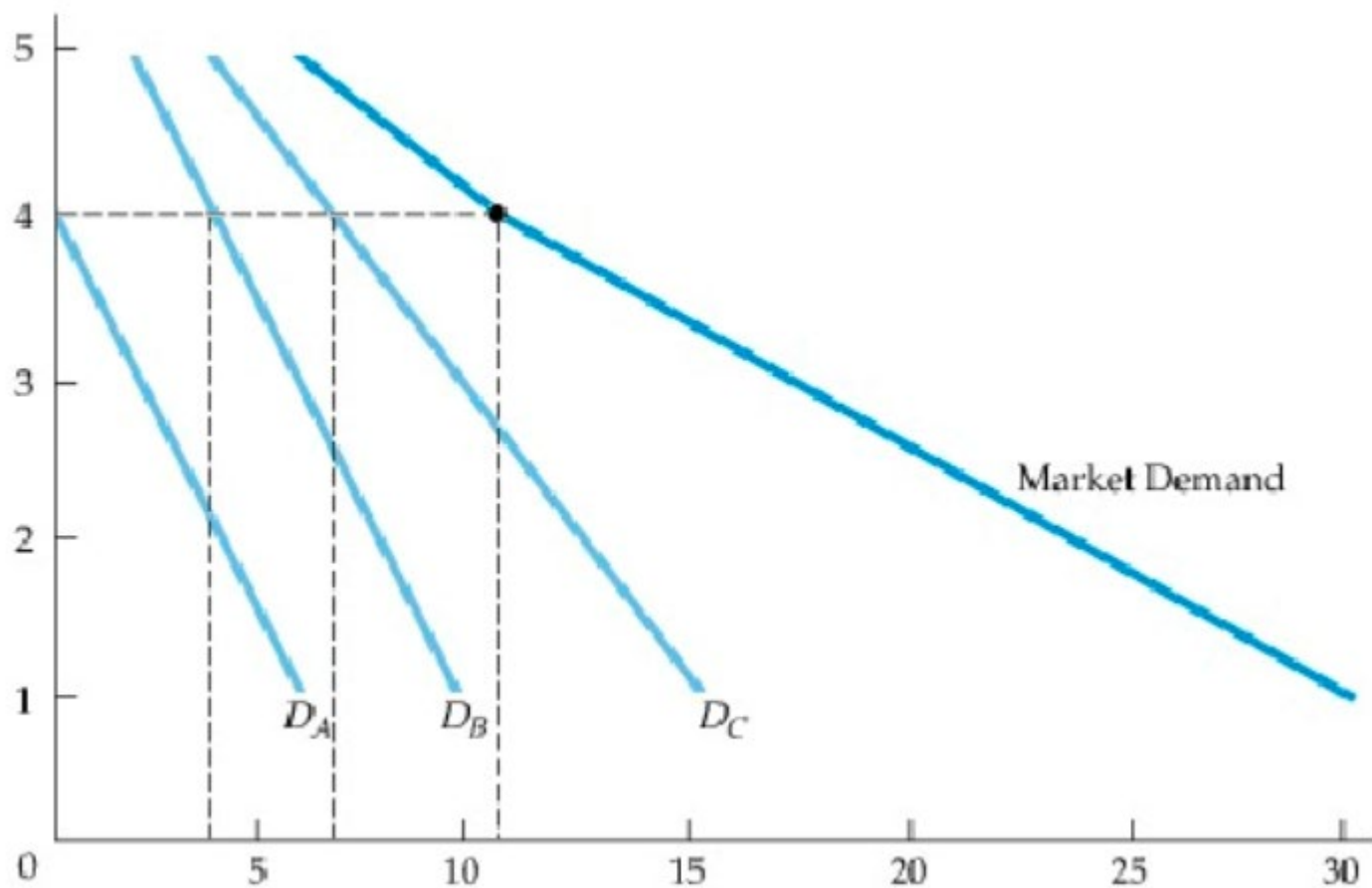


（五）个体需求与市场需求

- **个体需求**：又称单个需求，是指在一定市场范围内个别消费者（家庭、居民、个人）对某种商品（服务）的需求。
- **市场需求**：又称整体需求，是指在一定市场范围内全部消费者（家庭、居民、个人）对某种商品（服务）的需求。
- **关系**：一定范围内的个体需求的合成构成市场需求

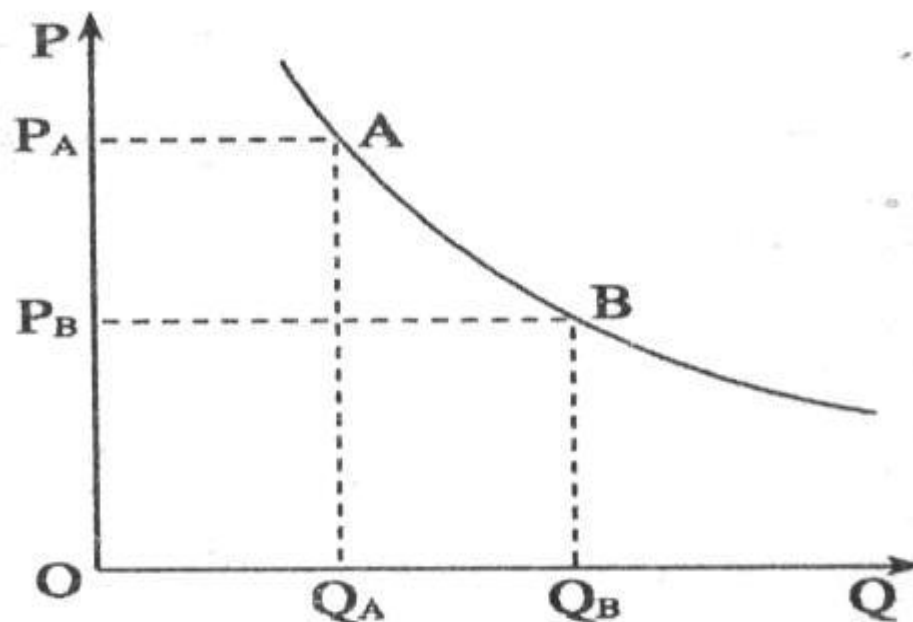


(五) 个体需求与市场需求



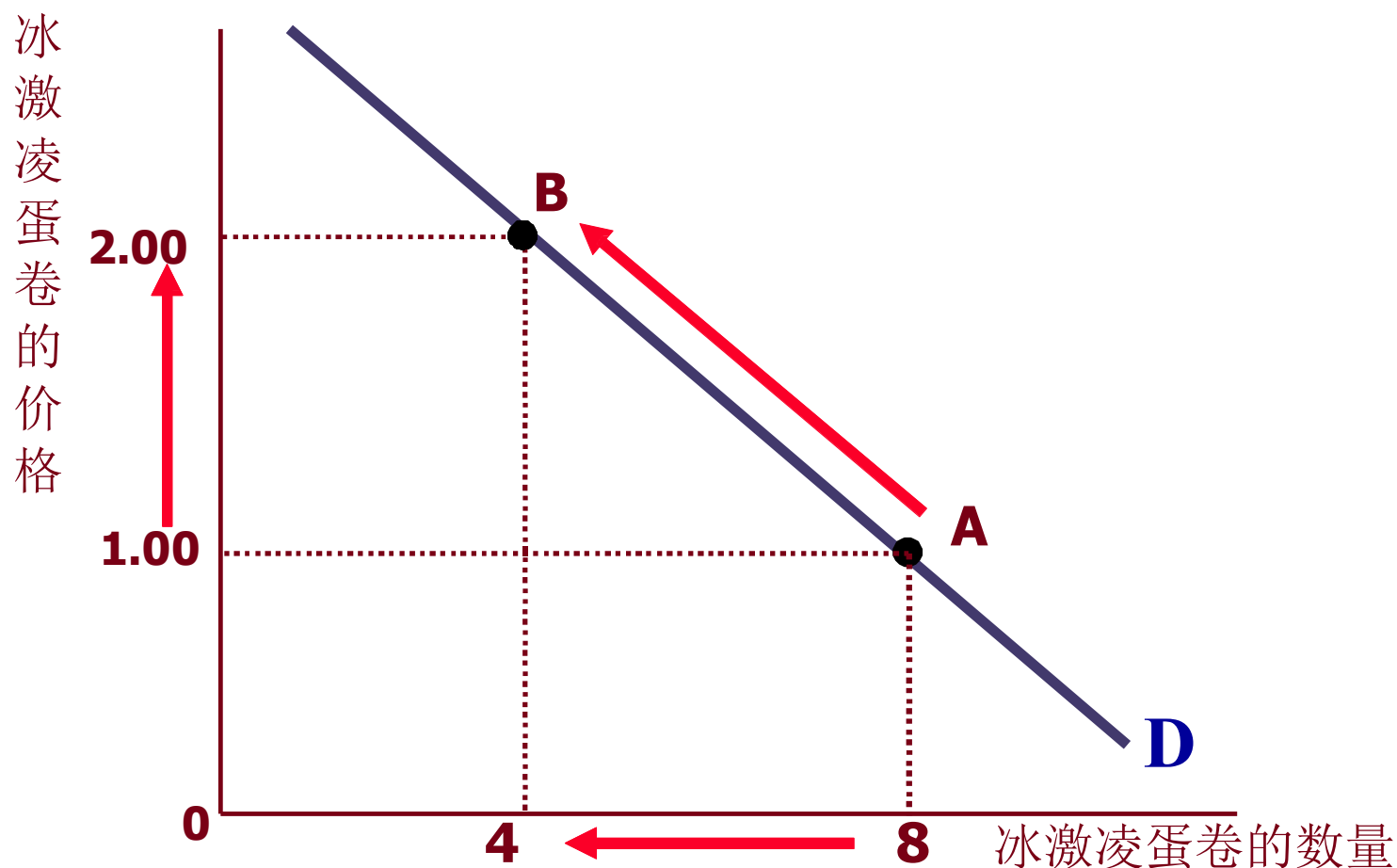
(六) 需求量的变动与需求的变动

- **需求**是在各个价格水平下消费者愿意购买和能够购买的商品或服务的数量，代表一种关系。
- **需求量**是在确定的价格水平下消费者购买的商品或服务的数量，代表某个数值。



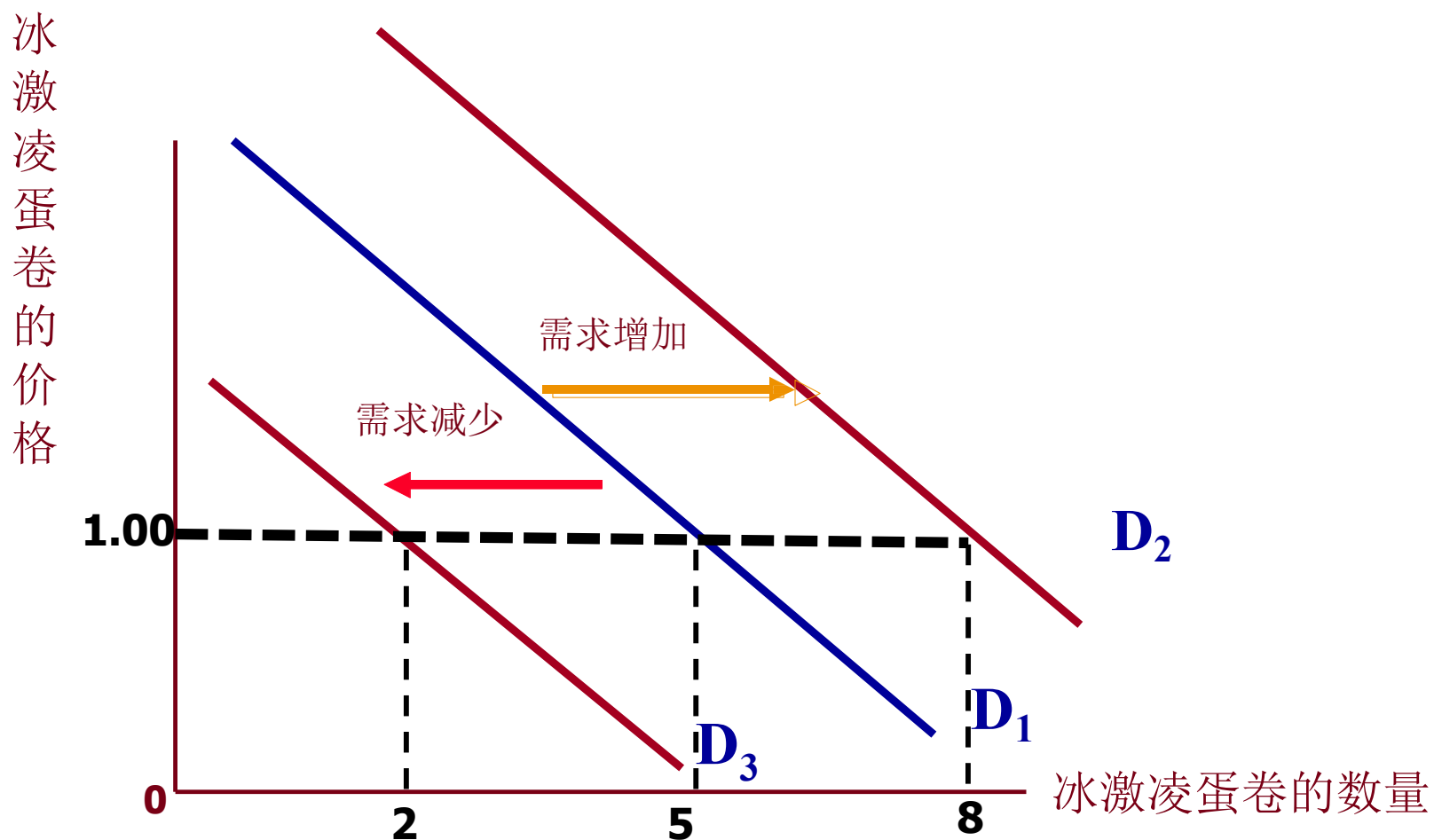
需求量的变动

- 需求量的变动并不改变需求函数或需求表，表现为需求曲线D上A点到B点的移动。



需求的变动

- 需求的变动是整个需求函数或整个需求表的变动，表现为整条需求曲线的移动，可能向左也可能向右



二、市场需求弹性分析

- 商品价格下降1%，需求量上升多少百分比？
- 收入增加1%，需求量变动多少百分比？

为了衡量需求量变动相对于影响因素变化的反应程度，经济学引入了“需求弹性”（Elasticity of demand）。

根据影响因素，包括需求的价格弹性、收入弹性、交叉价格弹性等

(一) 需求的价格弹性及其决定因素

需求的价格弹性(Price elasticity of demand)

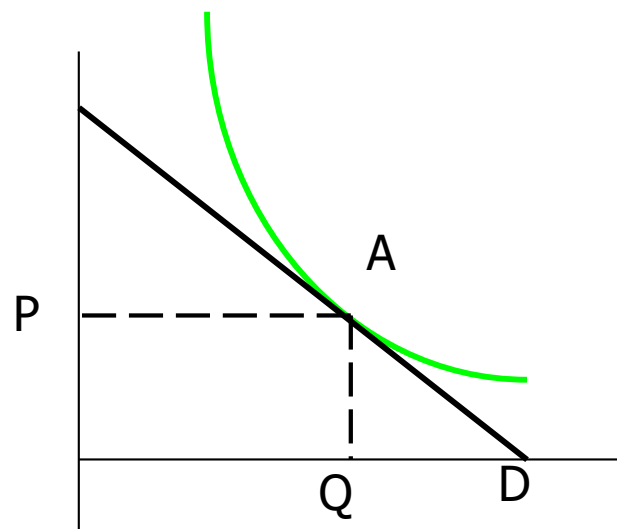
- 表示在一定时期内当一种商品的价格变化百分之一时所引起的该商品的需求量变化的百分比。

$$\text{需求的价格弹性} = \frac{\text{需求量变动百分比}}{\text{价格变动百分比}}$$

点弹性

- 点弹性：需求曲线上某一点上的需求量变动对于价格变动的反应程度。

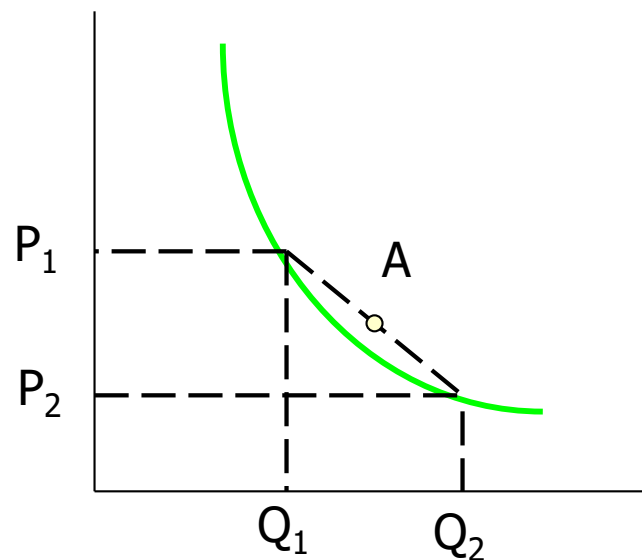
$$E_p = \lim_{\Delta P \rightarrow 0} \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{dQ}{dP} \frac{P}{Q}$$



弧弹性

- 弧弹性：需求曲线上**两点之间**的需求量的变动对于价格的变动的反应程度。

$$E_p = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q}$$



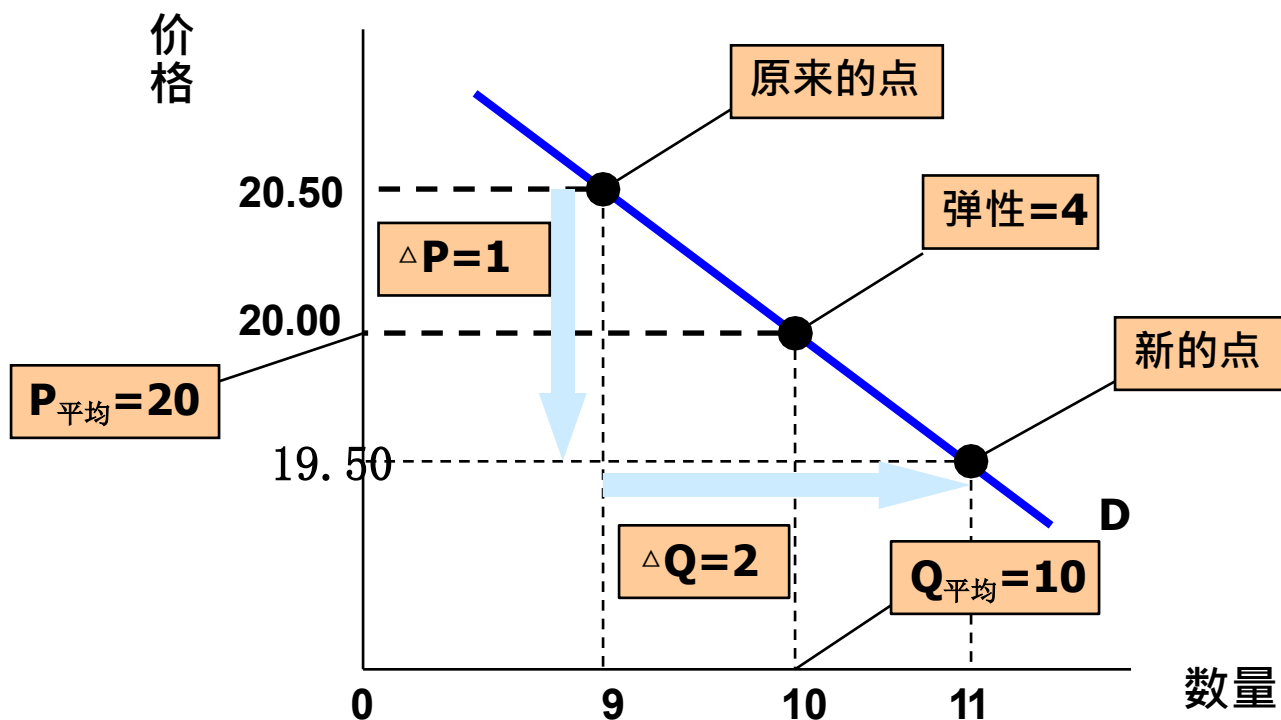
弧弹性的计算

设需求量和价格两点坐标为: $(Q_1, P_1), (Q_2, P_2)$
则价格弹性计算为:

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q} = \frac{(Q_2 - Q_1) (P_1 + P_2)/2}{(P_2 - P_1) (Q_1 + Q_2)/2}$$

注：这样计算的弹性为负数，但一般取其
绝对值表示价格弹性

弧弹性的计算

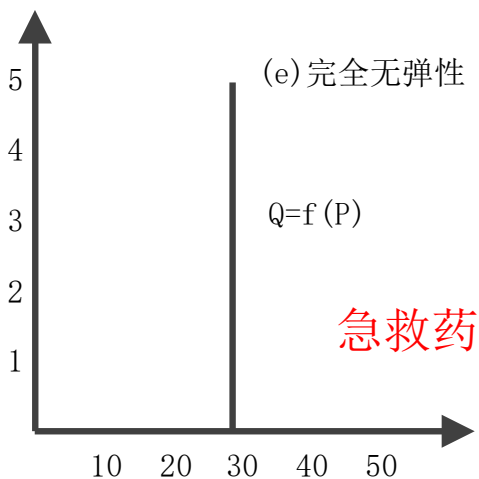
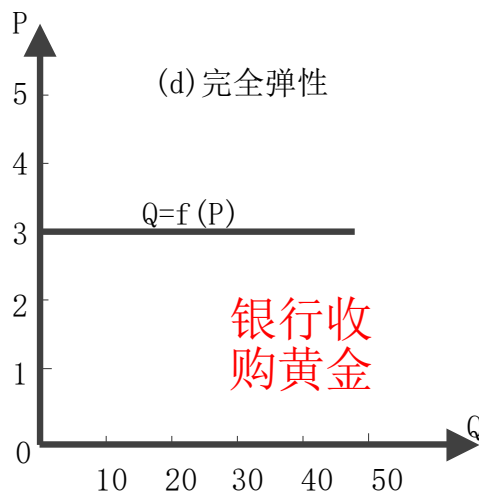
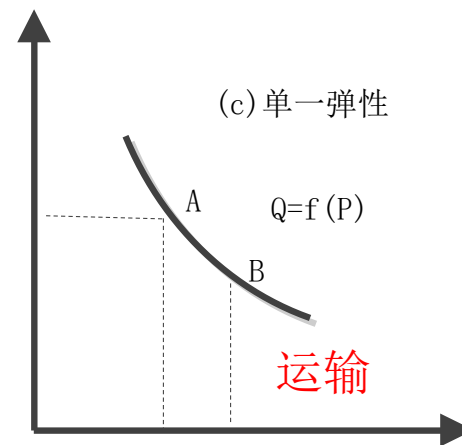
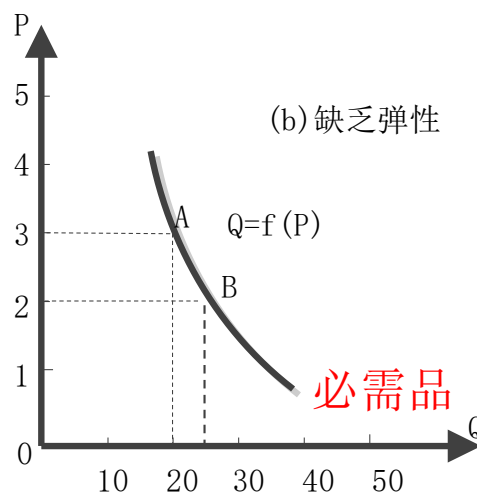
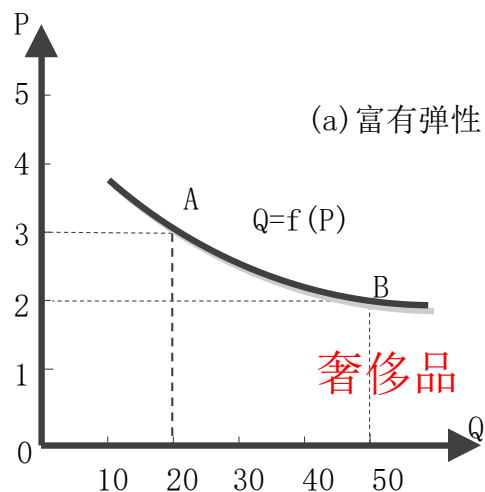


$$\text{需求的价格弹性} = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P_{\text{平均}}}{Q_{\text{平均}}} \right| = \left| -\frac{2}{1} \frac{20}{10} \right| = 4$$

需求的价格弹性的类型

- 富有弹性(弹性大于1): 需求量变动比例大于价格变动比例, 即消费者对价格的变化反应剧烈。
- 缺乏弹性(弹性小于1): 需求量变动比例小于价格变动比例, 即消费者对价格的变化不敏感。
- 单位弹性(弹性等于1): 需求量与价格同比例变动。
- 完全无弹性 (弹性为0)。
- 完全富有弹性 (弹性为无穷大)。

需求的价格弹性的类型



需求的价格弹性的影响因素

第一，商品的可替代性。

替代品越多，相近程度越高，该商品的需求的价格弹性就越大。



需求的价格弹性的影响因素

第二，商品用途的广泛性。

商品用途越是广泛，需求的价格弹性就可能越大。



需求的价格弹性的影响因素

第三，商品对消费者生活的重要程度。

- 生活必需品的需求的价格弹性较小
- 非必需品的需求弹性较大。



需求的价格弹性的影响因素

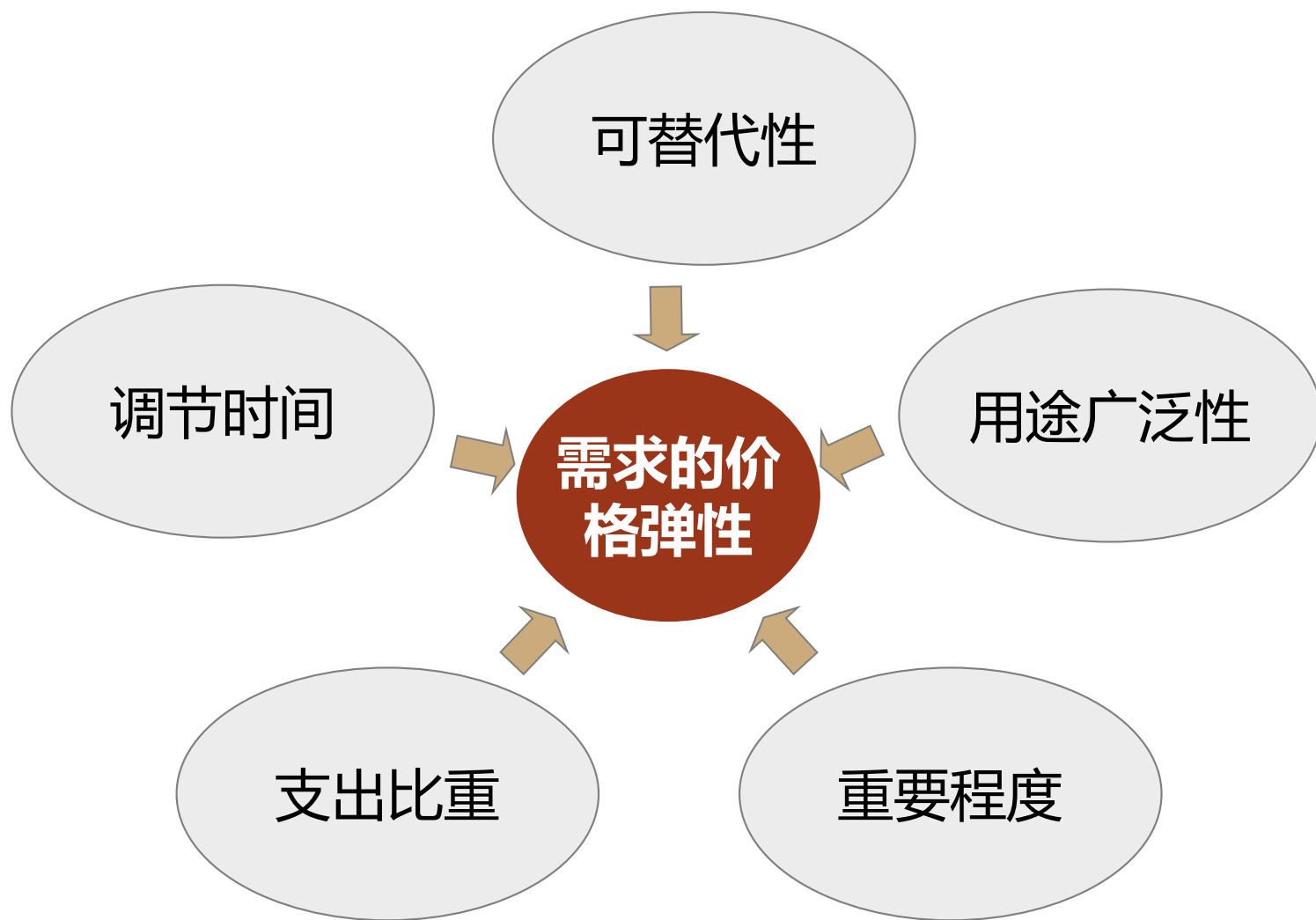
第四，商品的消费支出在消费者预算总支出中所占的比重。

- 某商品上的消费支出在预算总支出中所占的**比重越大**，需求的价格弹性可能越大。

第五，消费者调节需求量所需考察的时间。

- 调节**时间越长**，需求弹性一般就越大。

需求的价格弹性的影响因素

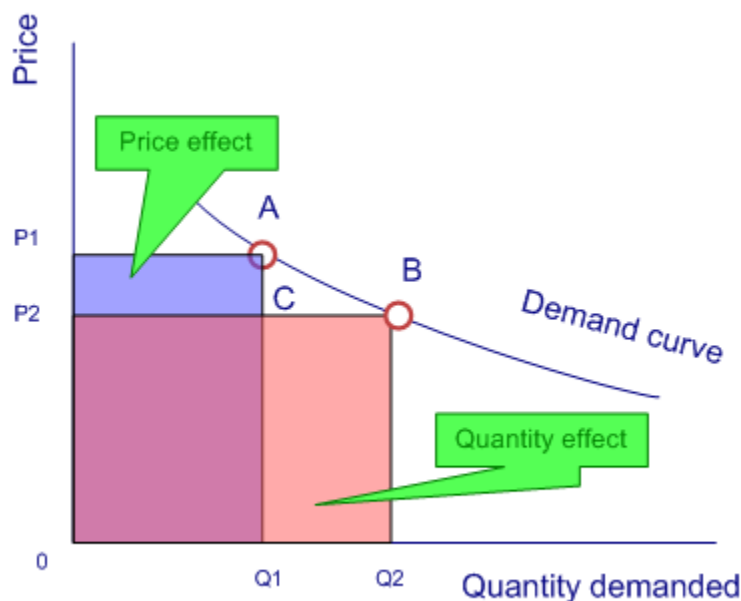


(二) 需求价格弹性的应用

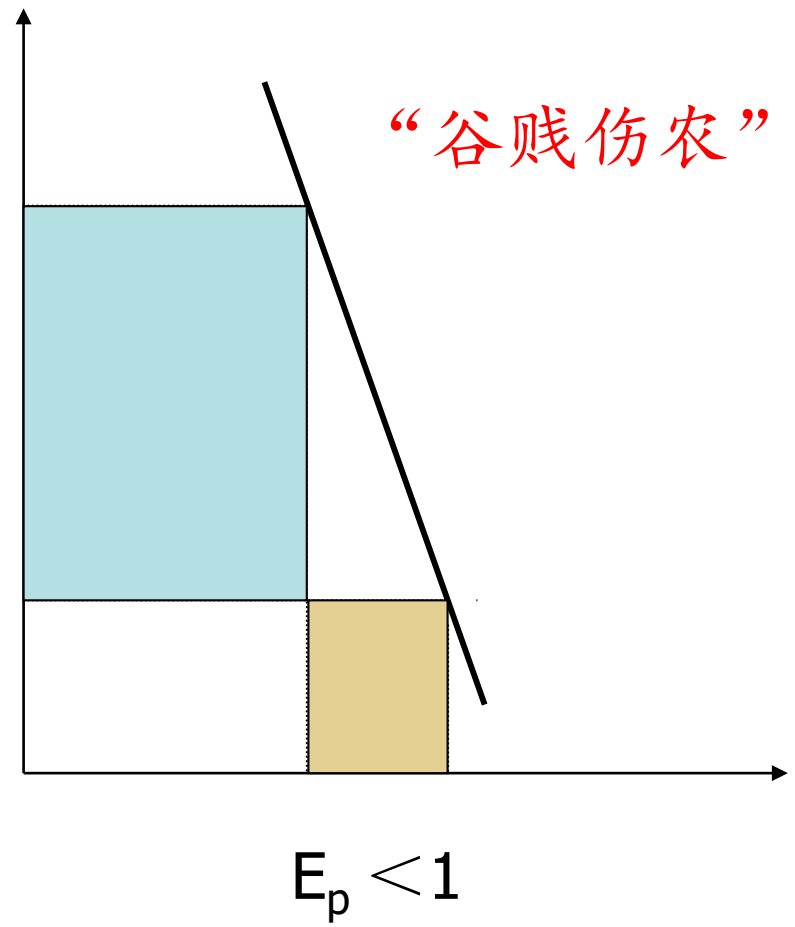
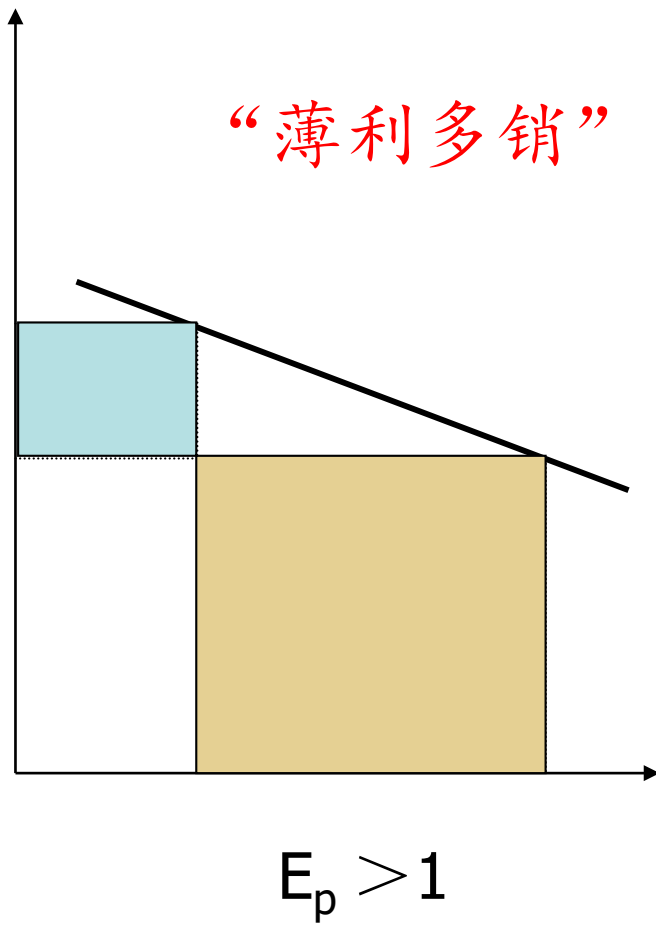
销售总收益 R =价格 P ·销量 Q

$$\Delta R = P_2 Q_2 - P_1 Q_1 = P_2(Q_2 - Q_1) - (P_1 - P_2)Q_1$$

$$= (P_1 - P_2)Q_1 \left(\frac{(Q_2 - Q_1)P_2}{(P_1 - P_2)Q_1} - 1 \right) \rightarrow_{P_2 \rightarrow P_1} (P_1 - P_2)Q_1 (E_p - 1)$$



(二) 需求价格弹性的应用

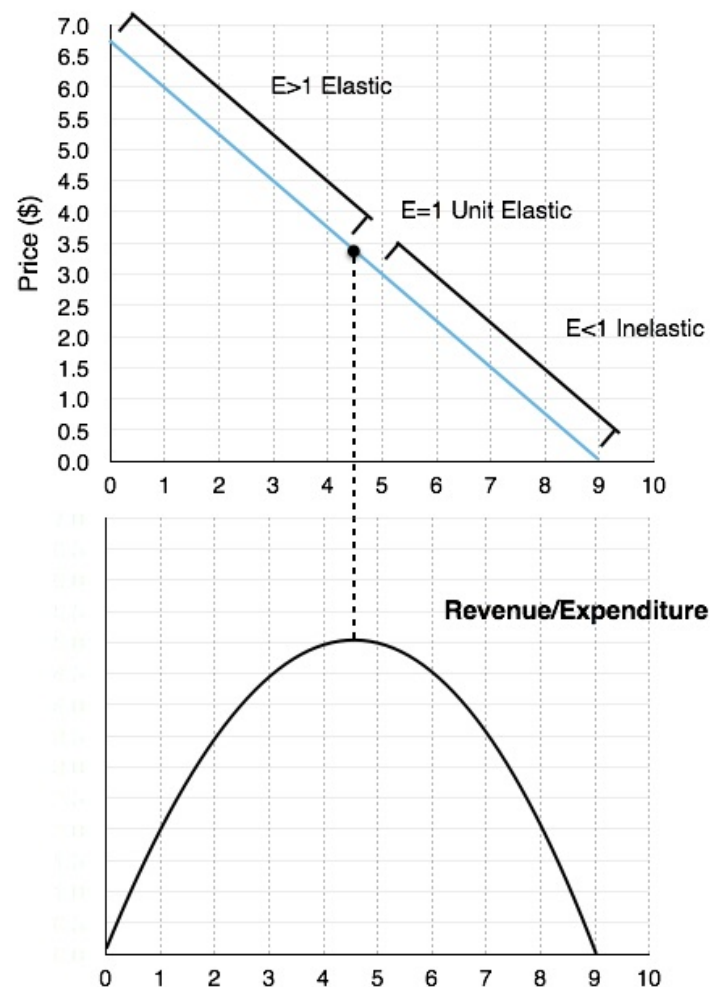


（二）需求价格弹性的应用

销售总收益=价格 P ·销量 Q

收益与价格的变动

- 富有弹性：反方向
- 缺乏弹性：同方向
- 单位弹性：不变



用于对价格的分析与估计

例：某国于某年限制石油进口，估计这些措施将使可得到的石油数量减少20%，如果石油的需求价格弹性在0.8—1.4之间，问第二年的价格会上涨多少？

- 当价格弹性为0.8时， $\text{价格变动}\% = 20\% / 0.8 = 25\%$
 - 当价格弹性为1.4时， $\text{价格变动}\% = 20\% / 1.4 = 14.3\%$
- 所以，预期第二年该国的石油价格上涨幅度在14.3%—25%之间。

用于对销售量的分析与估计

例：某企业某产品需求的价格弹性在1.5—2.0之间，如果明年把价格降低10%，问销售量预期会增加多少？

- 价格弹性为1.5时，需求量变动 $\% = 10\% \times 1.5 = 15\%$
 - 价格弹性为2.0时，需求量变动 $\% = 10\% \times 2.0 = 20\%$
- 所以，预期明年该企业的销售量上涨幅度在15%—20%之间。

用于企业的价格决策

企业在定价时必须考虑商品需求的价格弹性，**不应该把低价格定在缺乏弹性的需求上。**

- 例如，飞机和轮船的舱位分为头等舱，二等舱和三等舱，其中头等舱的价格弹性最小，所以在定价时头等舱的价格可以订高点。

用于政府制定有关政策

例如，由于某些商品对人民健康有害，或者要使用稀缺的战略物资，政府有时需要通过征税来限制某它们的生产。

这时，政府就应当考虑这些商品需求的价格弹性，只有弹性大的商品，征税才能达到预期的效果。

(三) 需求的收入弹性

需求的收入弹性(Income elasticity of demand)

- 表示在一定时期内当消费者的收入变化百分之一时所引起的该商品的需求量变化的百分比。

$$\text{需求的收入弹性} = \frac{\text{需求量变动百分比}}{\text{收入变动百分比}}$$

$$E_I = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta I/I} = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \frac{I}{Q}$$

弧弹性

$$E_I = \lim_{\Delta I \rightarrow 0} \frac{\Delta Q/Q}{\Delta I/I} = \frac{dQ}{dI} \frac{I}{Q}$$

点弹性

根据需求收入弹性对商品进行分类

- **低档品**：收入弹性为负值，即该商品的需求量与收入水平成反方向变化。
 - 低档商品
 - 公共交通
- **正常品**：收入弹性为正值，即该商品的需求量与收入水平成同方向变化。
 - **必需品**（Necessaries）：收入弹性小于1的商品
 - 食盐
 - 衣服
 - **奢侈品**（Luxuries）：收入弹性大于1的商品为

需求收入弹性的计算

当人们的平均收入增加20%时，某种商品的需求量增加了30%，计算需求收入弹性，并说明这种商品是正常物品还是低档物品，是奢侈品还是生活必需品。

- 根据计算收入弹性系数的公式：

$$E_I = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta I/I} = \frac{30\%}{20\%} = 1.5$$

- 从其收入弹性为正值来看，该商品是正常商品；由于其收入弹性大于一，故该商品为**奢侈品**。

需求的收入弹性与恩格尔系数

恩格尔系数 = 食品支出总额 / 消费支出总额。

- 静态

- 收入水平越低的家庭，其食品支出比重越高；
- 收入水平较高的家庭，其食品支出比重较低。

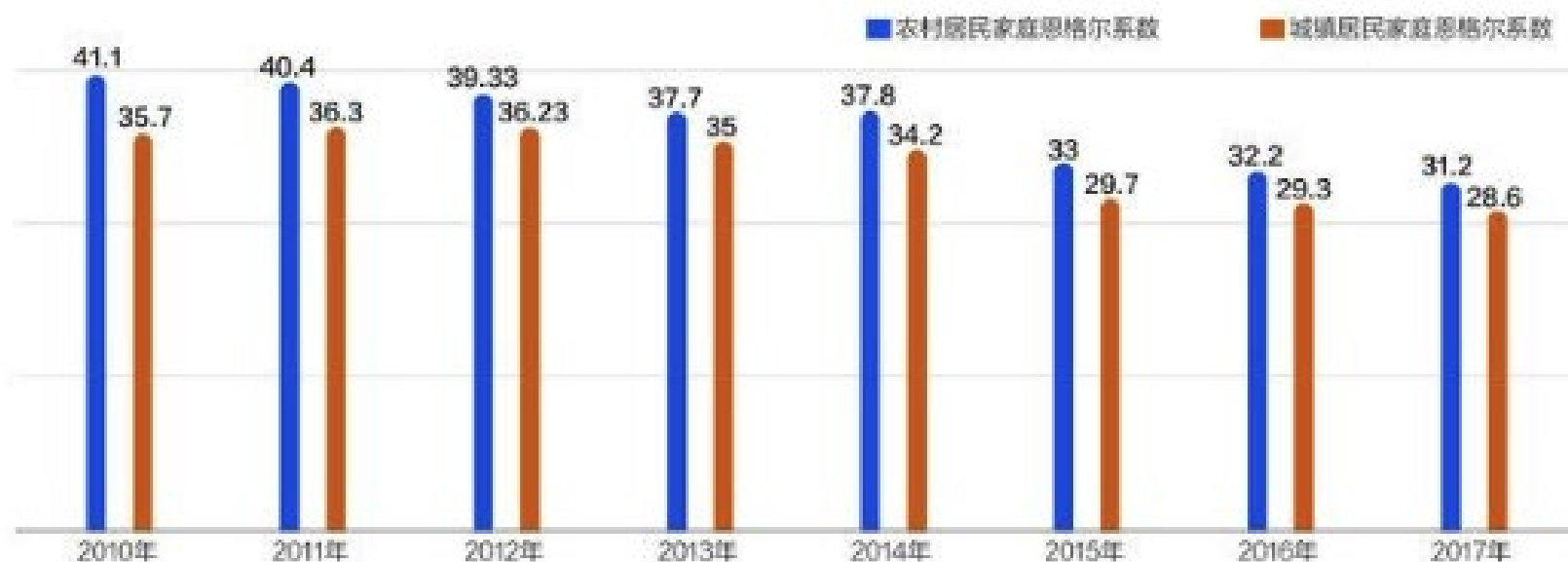
- 动态

- 其他条件不变，随着收入水平的提高，食品支出占消费总支出的比重有下降趋势——恩格尔定律

恩格尔系数小 = 食物支出的收入弹性小

恩格尔系数：联合国判别生活水平的标准

近年来中国城镇、农村恩格尔系数（%）



（四）需求的交叉价格弹性

- 表示在一定时期内当一种商品的价格变化百分之一时所引起的另一种商品的需求量变化的百分比

需求的交叉价格弹性 = $\frac{\text{另一种商品需求量变动百分比}}{\text{一种商品价格变动百分比}}$

$$E_{XY} = \frac{\Delta Q_X / Q_X}{\Delta P_Y / P_Y} = \frac{\Delta Q_X}{\Delta P_Y} \frac{P_Y}{Q_X} \quad \text{弧弹性}$$

$$E_{XY} = \lim_{\Delta P_Y \rightarrow 0} \frac{\Delta Q_X / Q_X}{\Delta P_Y / P_Y} = \frac{dQ_X}{dP_Y} \frac{P_Y}{Q_X} \quad \text{点弹性}$$

需求交叉价格弹性与商品之间的关系

- 若A和B两种商品为替代关系的，则 $E_{AB} > 0$
 - 苹果和鸭梨
- 若A和B两种商品为互补关系的，则 $E_{AB} < 0$
 - 打印机和打印纸
- 若A和B两种商品相互独立，则 $E_{AB} = 0$

不同关系下，需求如何变化？

需求交叉价格弹性的计算与应用

20世纪70年代汽油价格上升了200%。豪华汽车(耗油大)的需求量减少了50%，这两者之间的需求交叉弹性是多少？它们之间是什么关系？

- 根据交叉弹性的弹性系数计算公式

$$E_{XY} = \frac{\Delta Q_X / Q_X}{\Delta P_Y / P_Y} = \frac{-50\%}{200\%} = -0.25$$

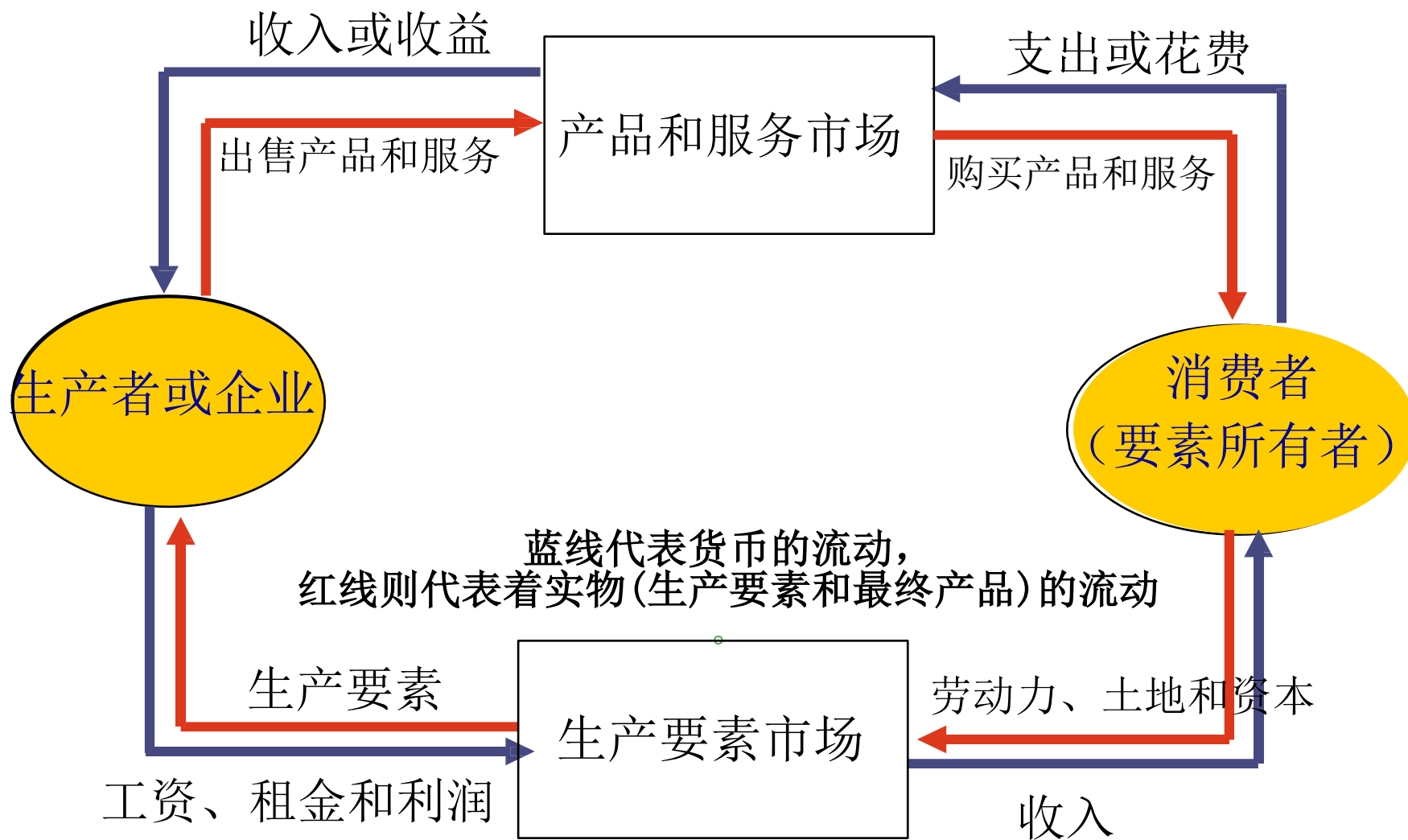
- 由于交叉弹性为负值，故这两种商品为**互补关系**

复习

- 需求与需求量
- 需求定律
- 需求价格弹性
- 需求收入弹性
 - 低档品、正常品（必需品、奢侈品）
- 需求的交叉价格弹性
 - 替代品、互补品

复习

经济循环流转图 (The Circular-Flow Diagram)



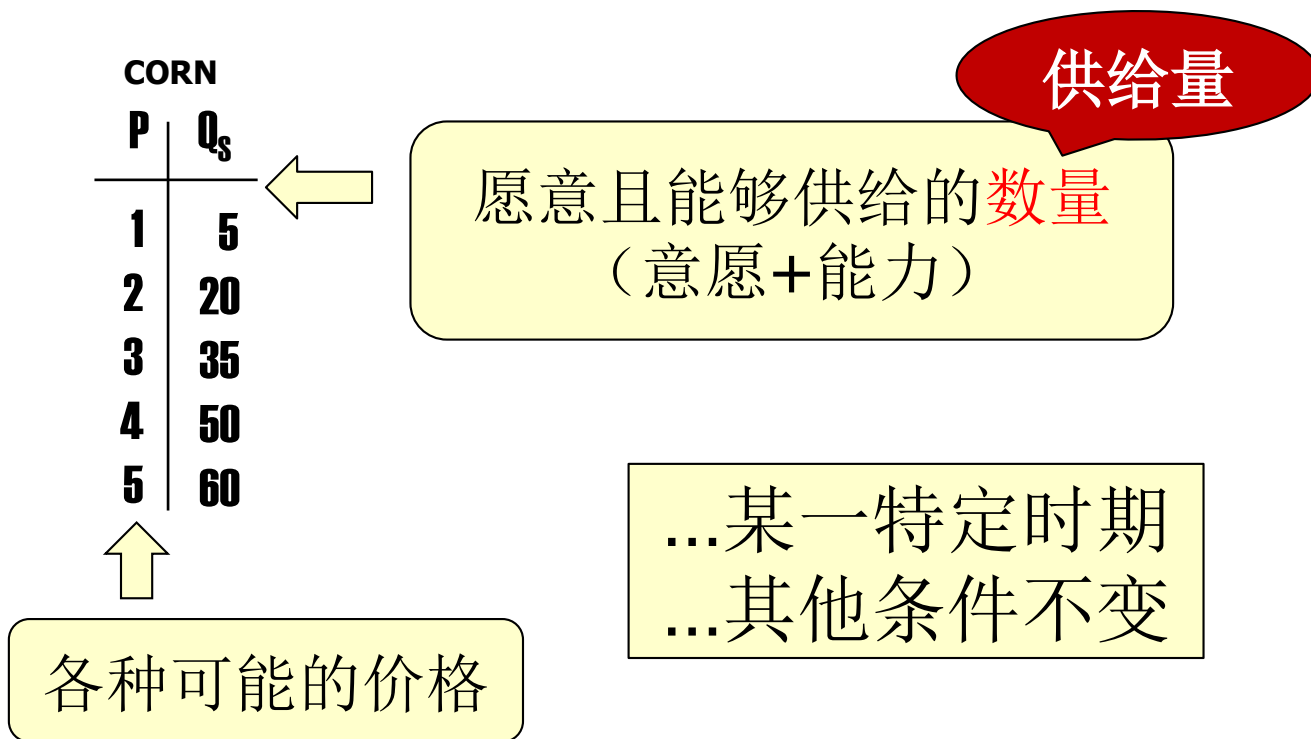
微观市场机制分析

- 第一节 消费者、生产者与市场
- 第二节 市场需求分析
- 第三节 市场供给分析
 - 供给及其表达
 - 市场供给弹性分析
- 第四节 市场均衡与政府政策

一、供给及其表达

(一) 供给的概念

- 在经济学中，一种商品或服务的供给是指生产者在某一特定的时期内和一定的市场上在**各种可能的价格水平下愿意而且能够**提供出售的该商品或服务的数量。



（二）影响商品供给量的主要因素

一种商品的供给量是由许多因素共同决定的。

- 商品的自身价格（ P ）
- 生产的成本（ C ）
- 相关商品的价格（ P_r ）
- 生产的技术水平（ T ）
- 生产者的未来价格预期（ E ）

（三）供给函数与供给曲线

- 把影响商品供给量的各因素视为自变量，商品供给量本身视为因变量
- 某一时期内和一定市场上的供给函数可表示为

$$Q_S = f(P, C, P_r, T, E, O)$$

- 只考虑商品供给量与自身价格的对应关系时

$$Q_S = f(P)$$

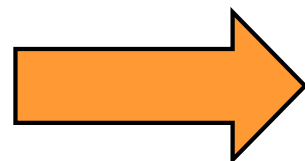
- 供给函数可能是线性的，也可能是非线性的。线性供给函数一般采取下面的形式：

$$Q_S = c + d_P P$$

供给表

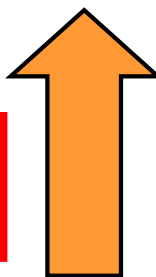
供给表

各种可能的价格



...某一特定时间
...其他条件不变

各种数量

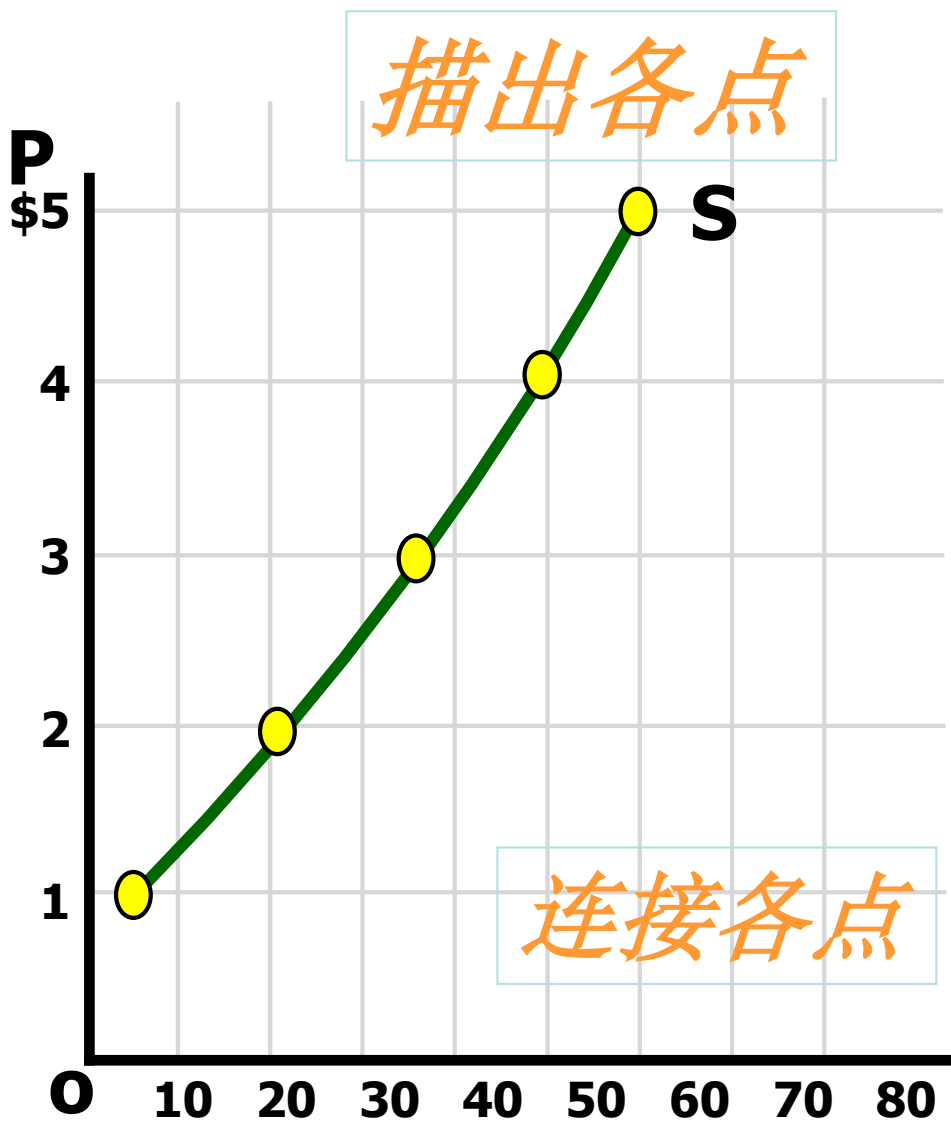


| CORN | |
|------|-------|
| P | Q_s |
| 1 | 5 |
| 2 | 20 |
| 3 | 35 |
| 4 | 50 |
| 5 | 60 |

供给函数



玉米的价格



| P | Q_s |
|-----|-------|
| \$5 | 60 |
| 4 | 50 |
| 3 | 35 |
| 2 | 20 |
| 1 | 5 |

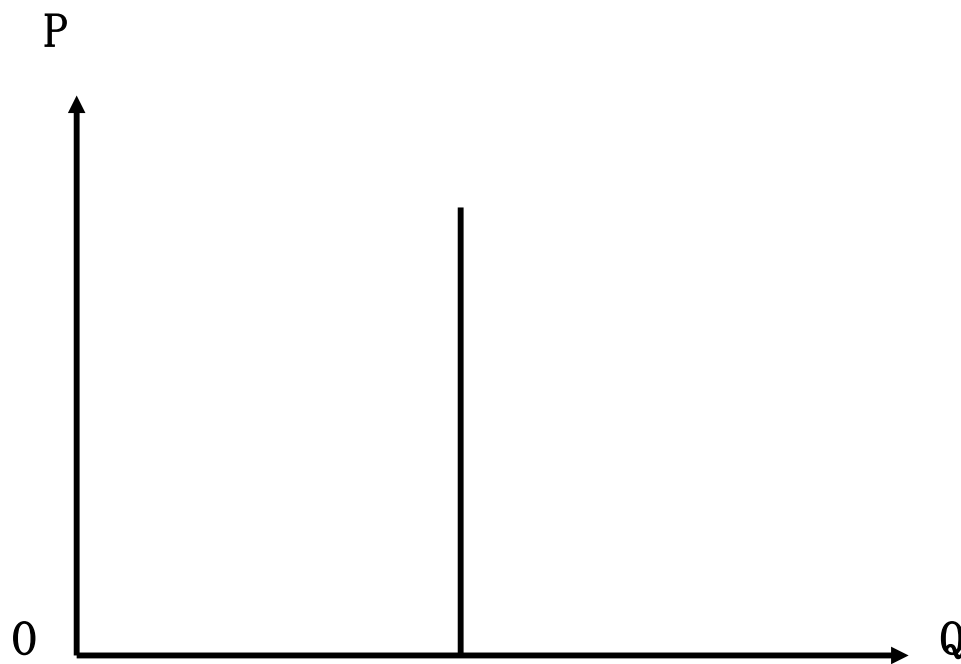
玉米的数量

（四）供给定律

- 供给曲线向右上方倾斜的状况揭示了供给函数的一个重要特征，即商品的供给量与价格之间呈同方向变化。（供给定律）
- 对于土地、劳动力等一些特殊的生产资源来说其供给曲线不总是向右上方倾斜。

土地的供给曲线

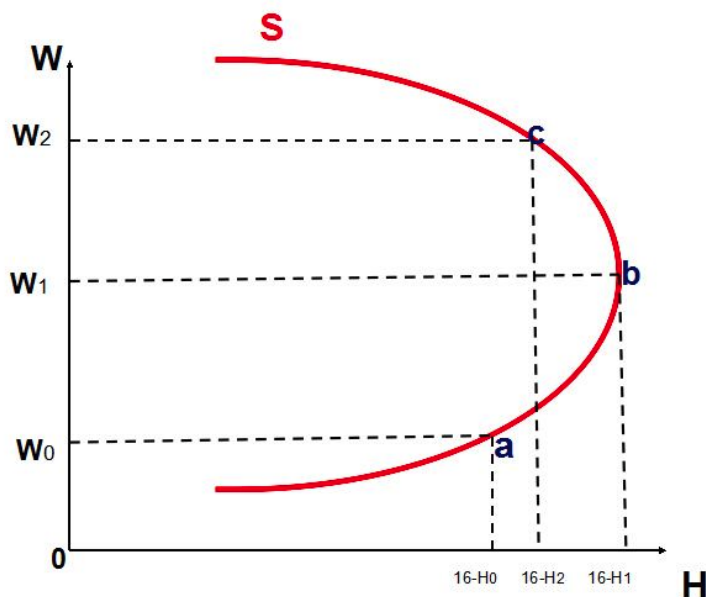
- 土地的供给即使长期来看是趋于固定的，土地的供给曲线因此与表示供给量的横坐标是垂直的。



土地的供给曲线

劳动力的供给曲线

- 在工资率提高到一定程度上，**闲暇**对劳动力供给者来说可能价值更大。继续提高工资可能反而会使他减少**劳动力供给**。在某些条件下，劳动力的供给曲线并不一定向右上方倾斜。



马云 老师
Jack Ma



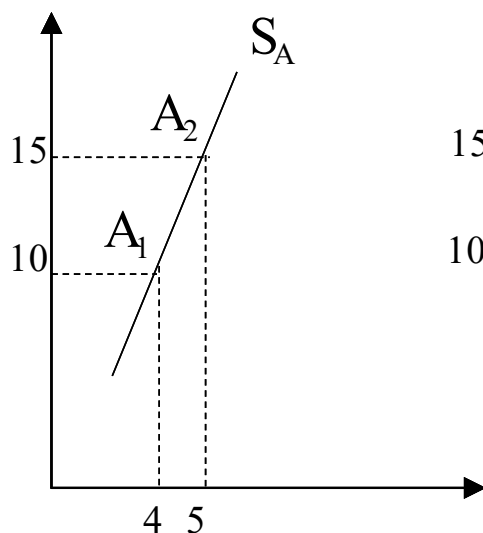
中国浙江 杭州佬
阿里巴巴001号员工
阿里巴巴合伙人
阿里巴巴一号公益志愿者
阿里巴巴脱贫基金主席
马云公益基金会创始人

乡村教师代言人
桃花源生态保护基金会联席主席
TNC(大自然保护协会)全球董事
联合国青年创业和小企业特别顾问
联合国世界妇女峰会联席会议联合主席

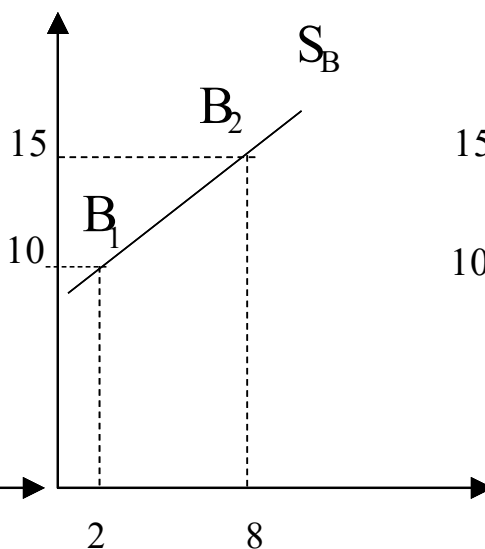
@阿里巴巴

(五) 个体供给与市场供给

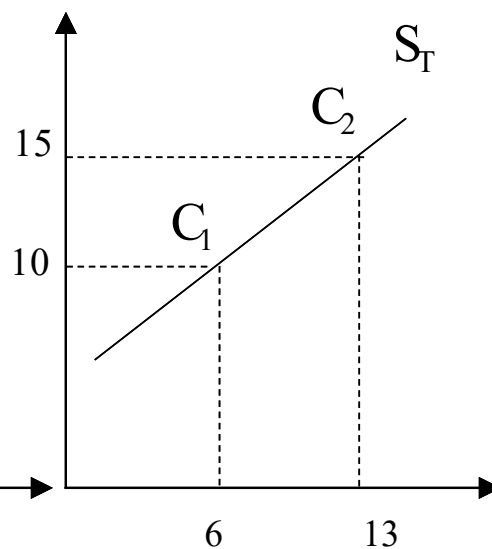
- **个体供给**：在一定市场范围内单个生产者或企业对某种商品或服务的供给。
- **市场供给**：在一定市场范围内所有个体供给的总和。



(a) 卖主A的供给曲线



(b) 卖主B的供给曲线

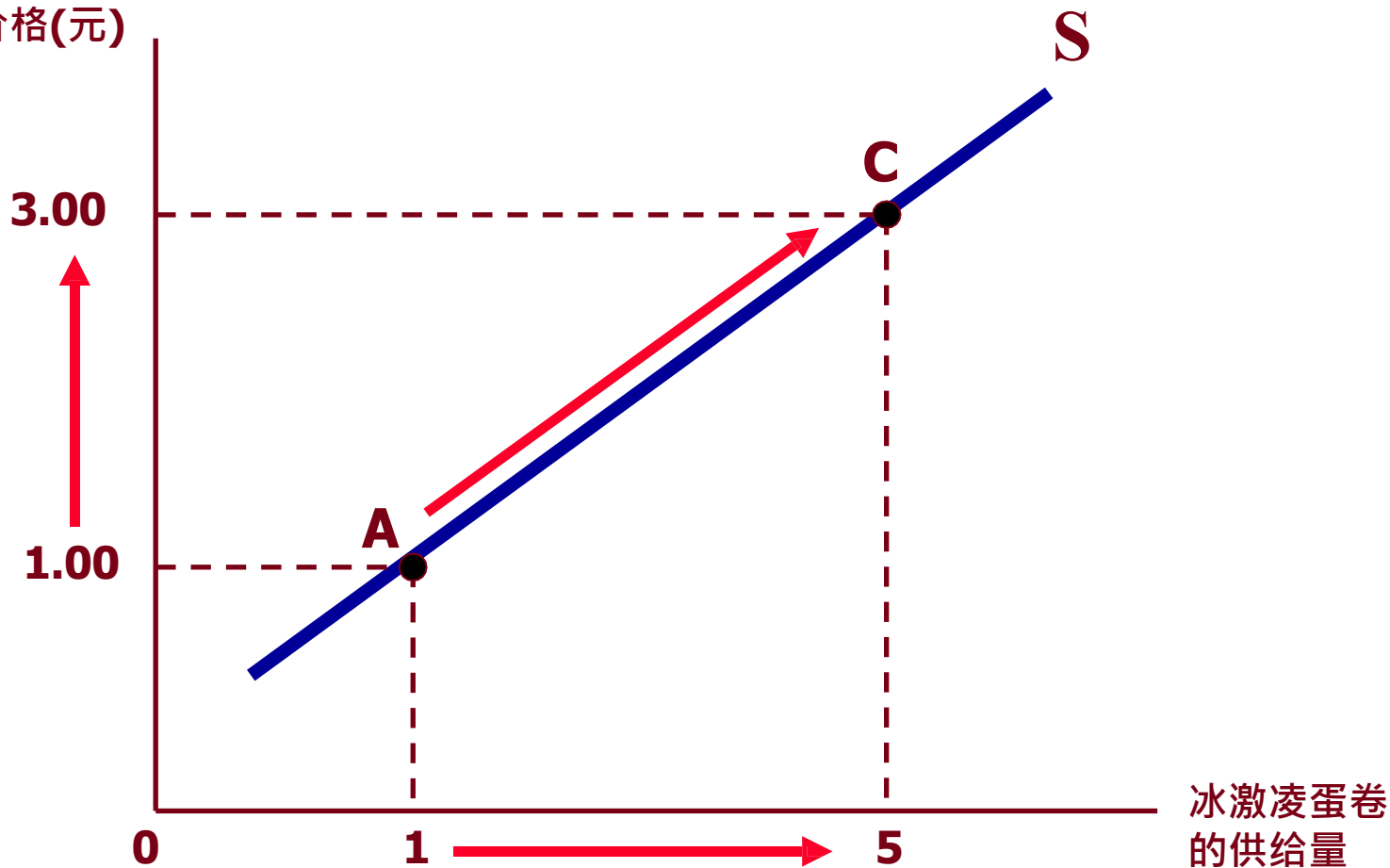


(c) 市场(总)供给曲线

(六) 供给量的变动与供给的变动

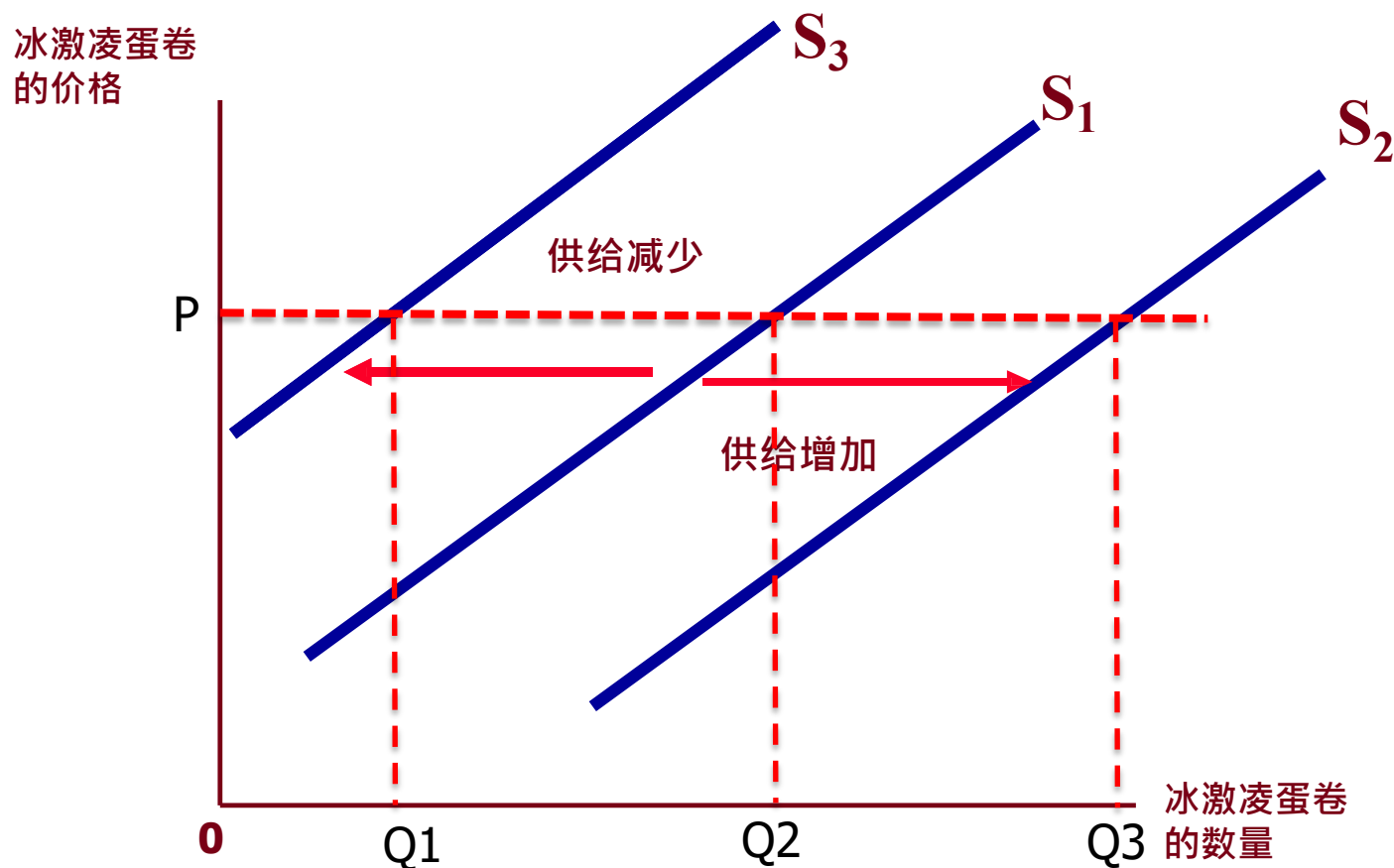
- 供给量的变动并不改变供给函数或供给表，表现为供给曲线S上A点到C点的移动。

冰激凌蛋卷
的价格(元)



(六) 供给量的变动与供给的变动

- 供给的变动是整个供给函数或整个供给表的变动，表现为整条供给曲线的移动，可能向左也可能向右。



(六) 供给量的变动与供给的变动

| | 价格P | 其他因素 | 图形表现 |
|-------|-----|------|------------|
| 供给量变动 | 变化 | 不变 | 同一条曲线上点的移动 |
| 供给变动 | 不变 | 变化 | 整条曲线的位移 |

二、市场供给弹性分析

- 当一种商品的价格上升1%时，这种商品的供给量究竟会上升多少？
- 当生产的成本或相关商品的价格上升1%时，该商品的供给量又会减少多少？

为了衡量商品的供给量变动对影响因素变化的反应程度，经济学中引入了供给弹性的概念。

(一) 供给的价格弹性及其决定因素

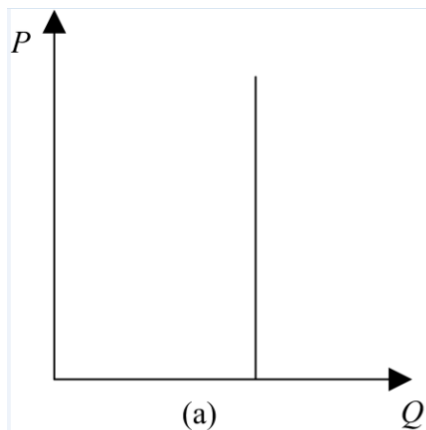
- 供给的价格弹性
- 表示在一定时期内当一种商品的价格变化百分之一时所引起的该商品的供给量变化的百分比。

$$\text{供给的价格弹性} = \frac{\text{供给量变动百分比}}{\text{价格变动百分比}}$$

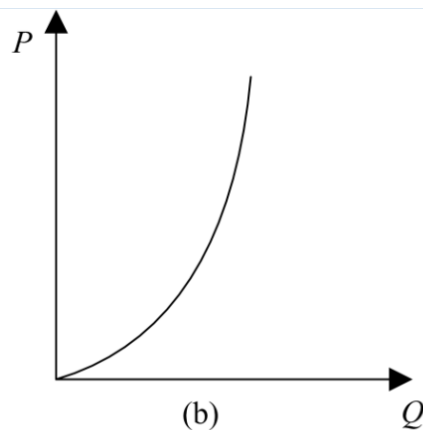
$$E_S = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q} \quad \text{弧弹性}$$

$$E_S = \lim_{\Delta P \rightarrow 0} \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{dQ}{dP} \frac{P}{Q} \quad \text{点弹性}$$

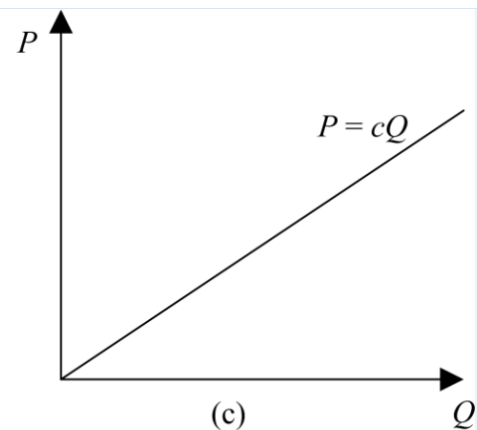
供给价格弹性的类型



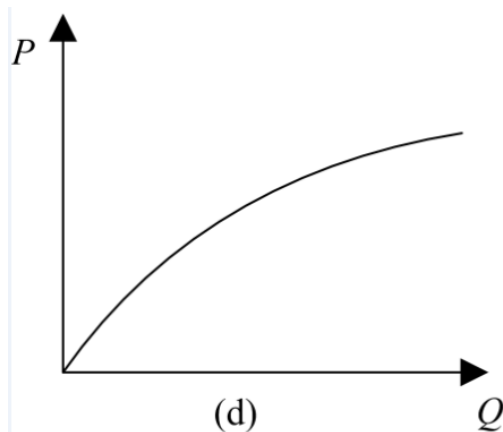
完全无弹性：
弹性为0



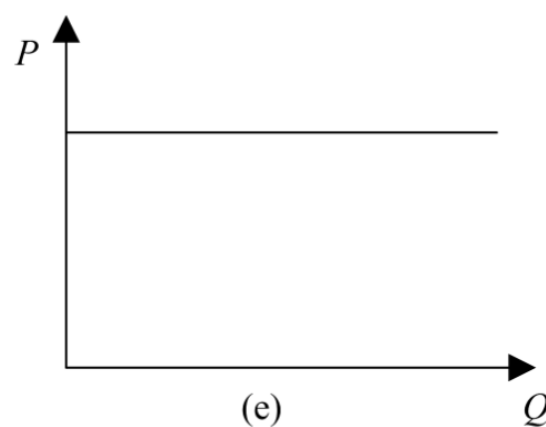
缺乏弹性：
弹性小于1



单位弹性：
弹性等于1



富有弹性：弹性大于1



完全弹性：弹性无穷大

供给的价格弹性的影响因素

- 产量调整需要的时间。
- 生产成本随产量变化的情况。
- 商品的生产周期的长短。

（二）供给的其它弹性

供给的交叉价格弹性

- 表示在一定时期内当一种商品的价格变化百分之一时所引起的另一种商品的供给量变化的百分比。

交叉弹性对政府制定经济政策是非常重要的。

- 政府试图通过税收、补贴、支持价格或限制价格政策调节某种商品的生产时，需要考虑政策对其他商品供给量的影响（新能源汽车VS燃油汽车）

（二）供给的其它弹性

供给的成本弹性

- 表示在一定时期内当生产的**成本**变化百分之一时所引起的该商品的**供给量**变化的百分比。
- 用来衡量在一定时期内一种商品的供给量变动对于生产成本变动的反应程度。
- 在其他条件不变的情况下，**供给的成本弹性一般为负值**。商品的供给量与生产成本反方向变化，即成本越大，供给越少。

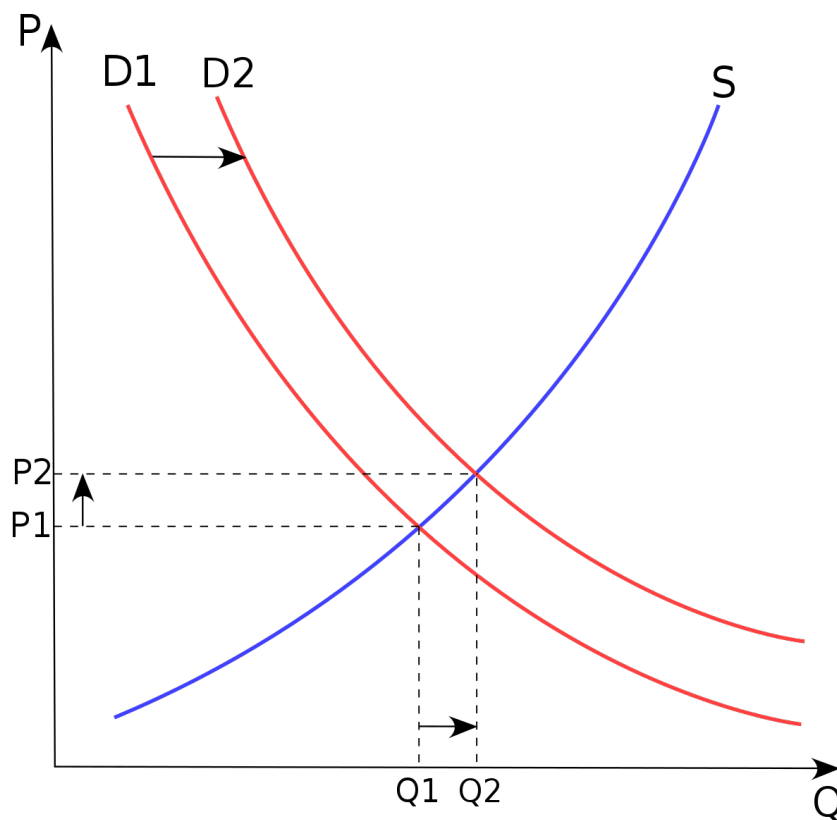
微观市场机制分析

- 第一节 消费者、生产者与市场
- 第二节 市场需求分析
- 第三节 市场供给分析
- 第四节 市场均衡与政府政策
 - 市场均衡
 - 市场均衡与政府政策

一、市场均衡

- 已知市场需求、市场供给，需求和供给如何作用？

价格



（一）均衡价格的决定

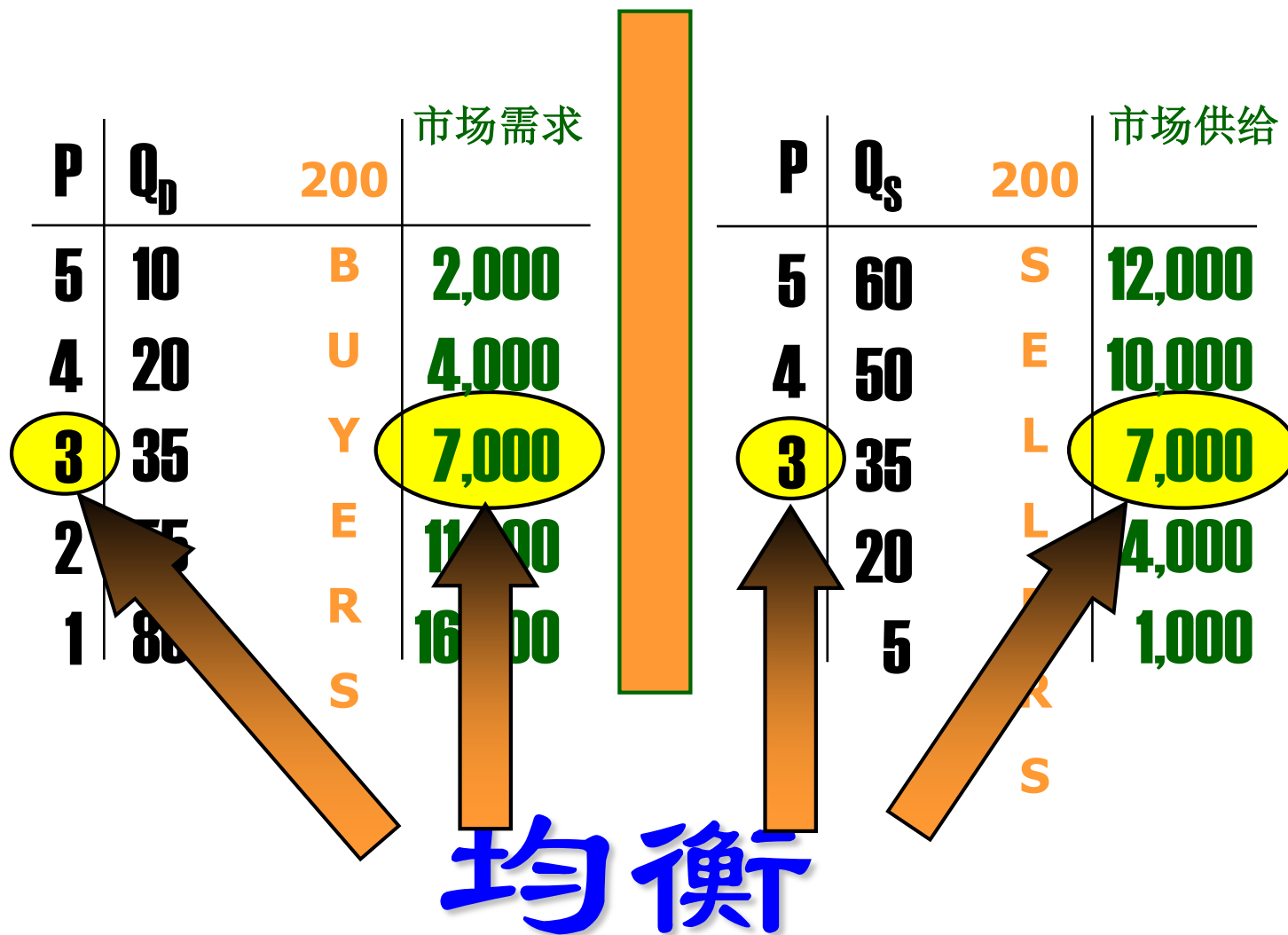
均衡（Equilibrium）

- 经济活动中有关变量在一定条件的相互作用下所达到的一种相对静止或稳定的状态。

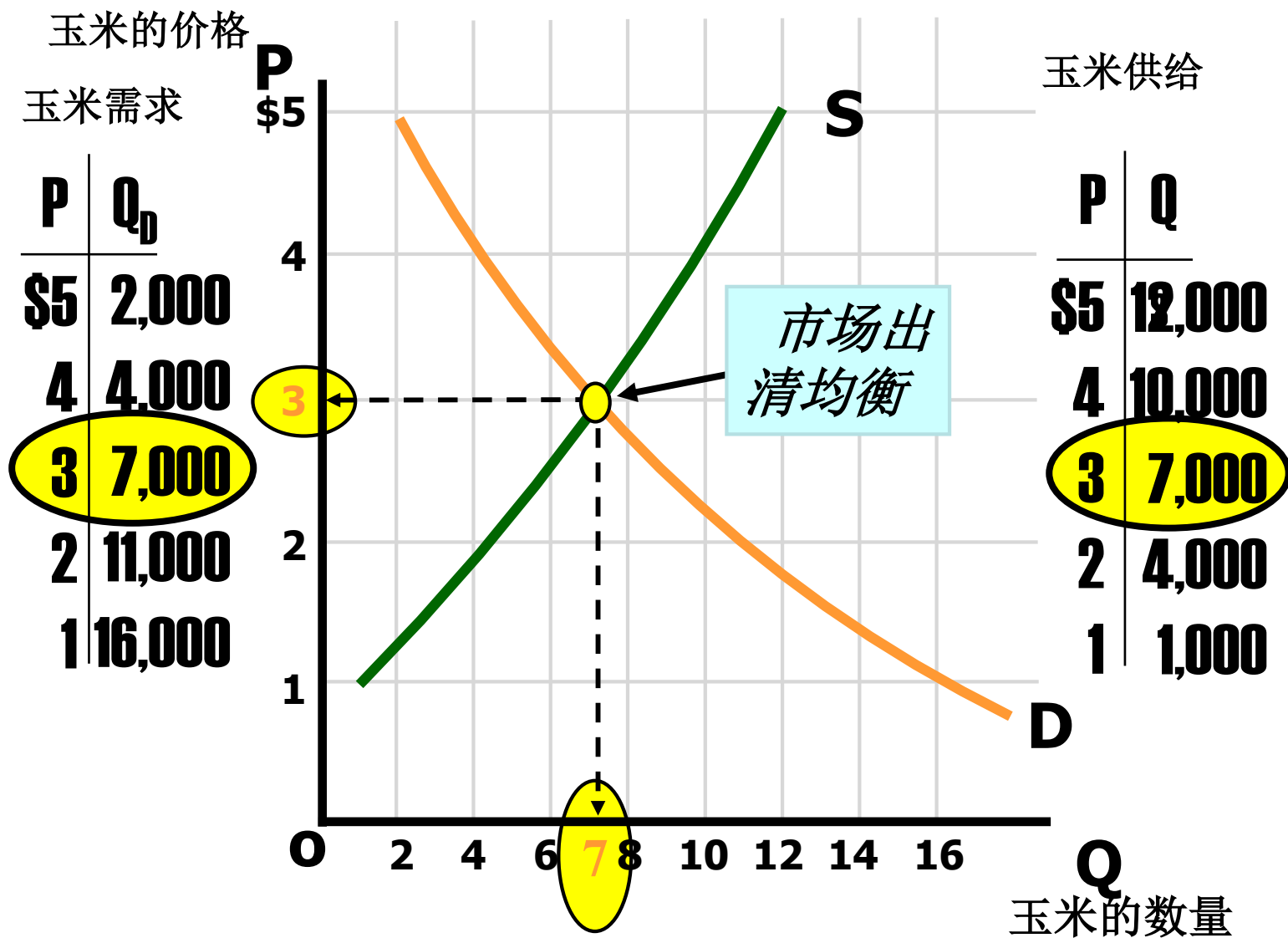
市场均衡分为两类：

- **局部均衡**：单个市场或部分市场的供求与价格之间的关系和均衡状态。
- **一般均衡**：一个经济社会中所有市场的供求与价格之间的关系和均衡状态。

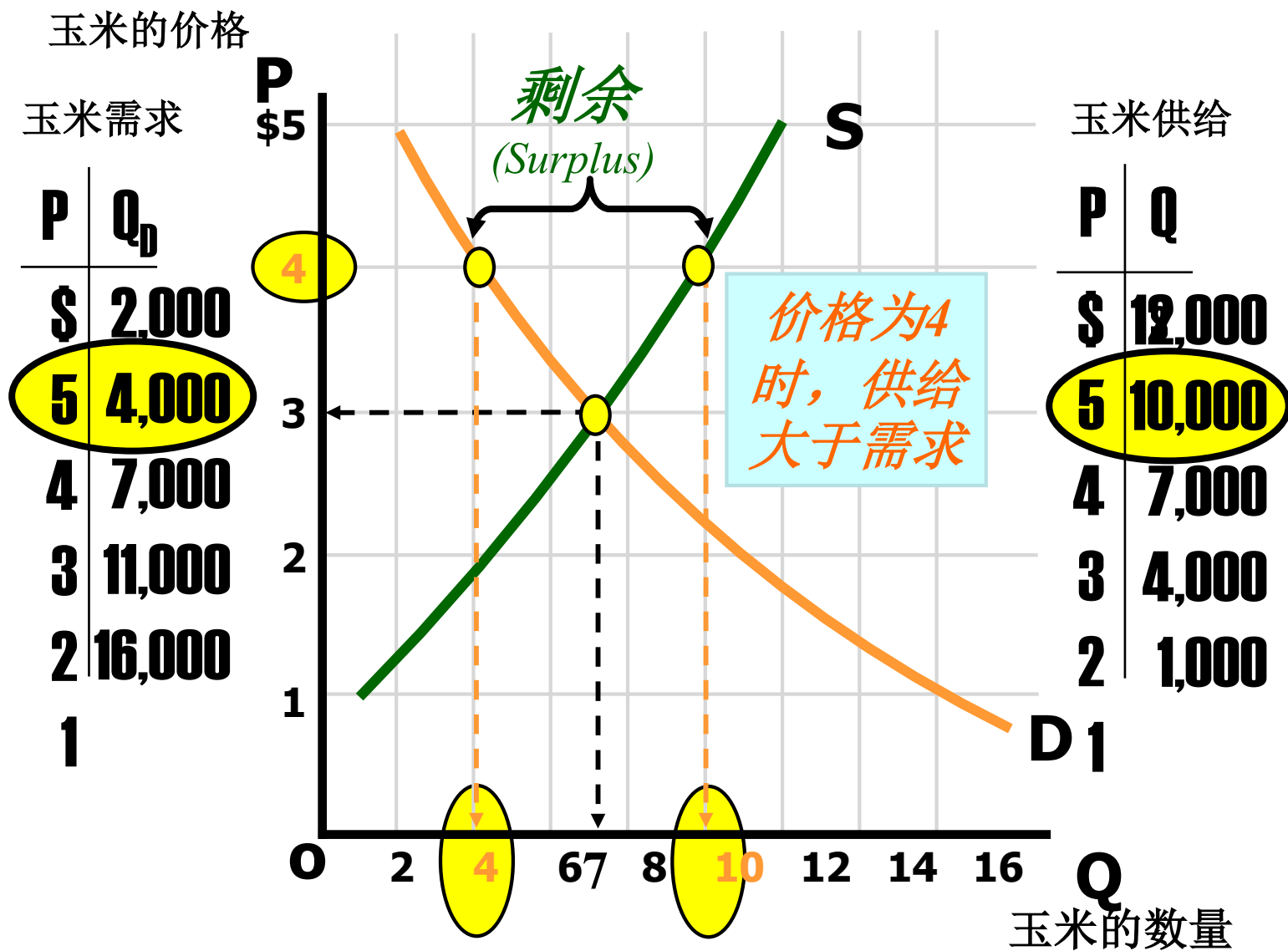
(一) 均衡价格的决定



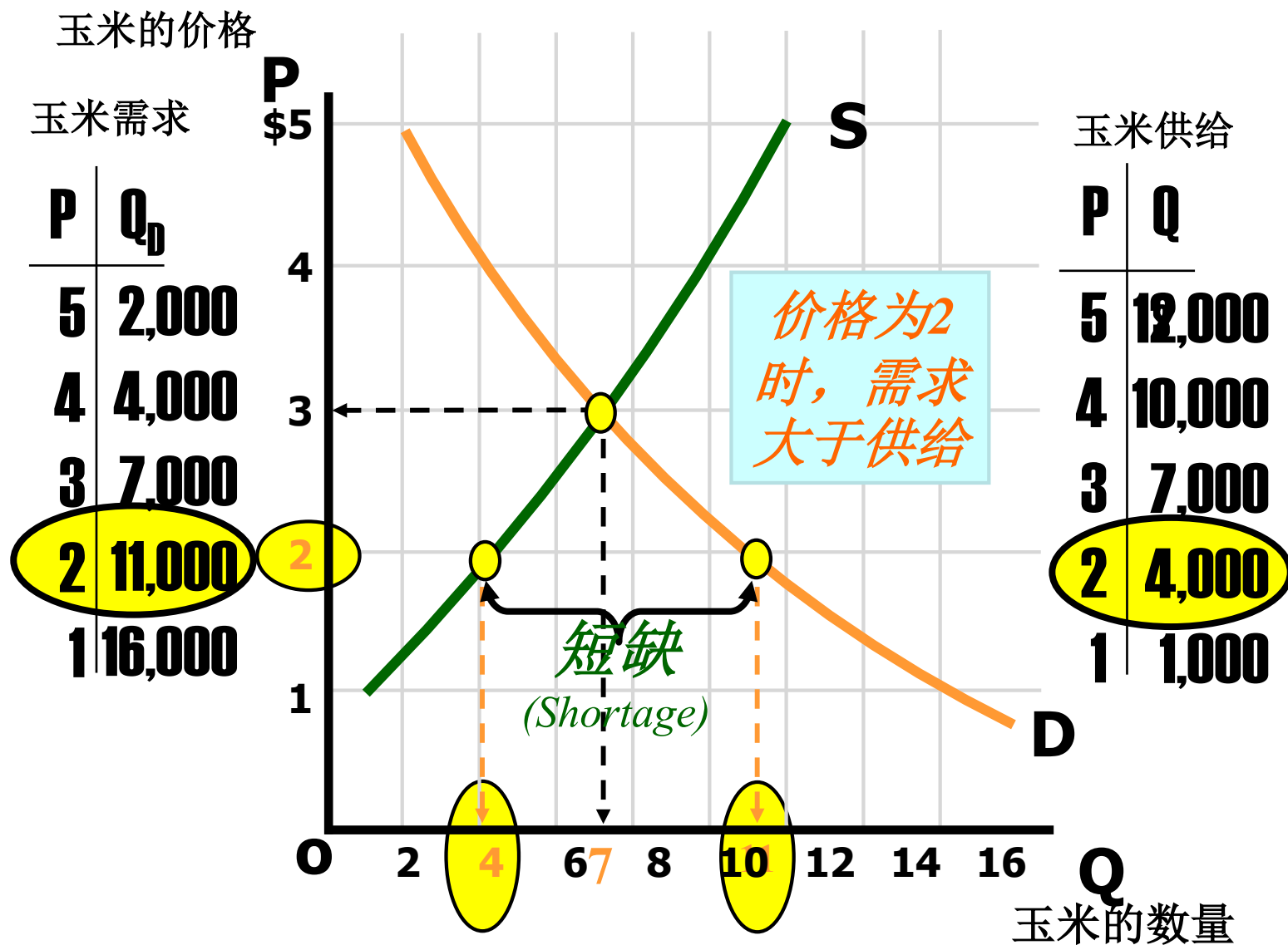
(一) 均衡价格的决定



(一) 均衡价格的决定



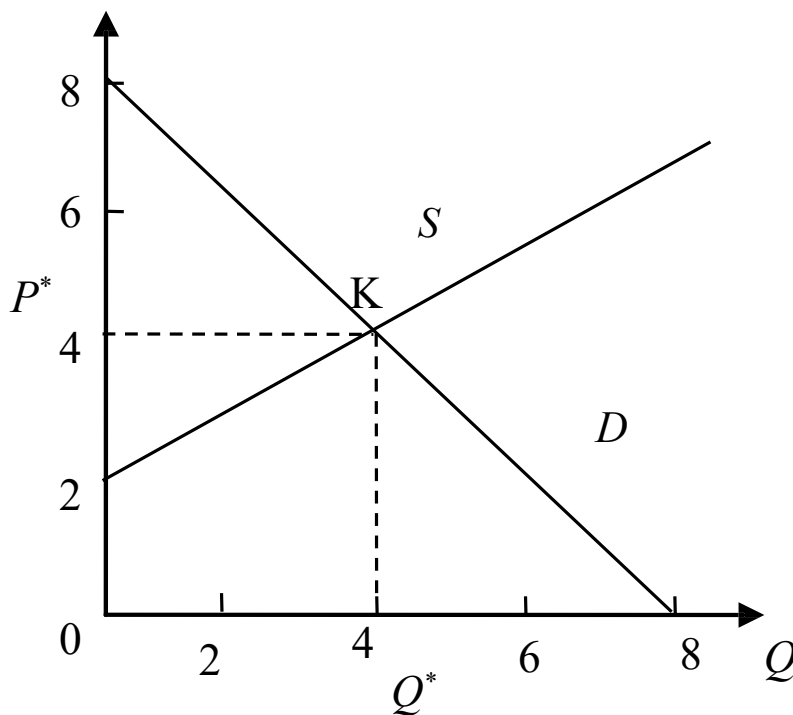
(一) 均衡价格的决定



(一) 均衡价格的决定

商品的均衡价格

- 商品市场上需求和供给这两种相反的力量共同作用的结果；在市场的供求力量的自发调节下形成。



K —— 均衡点

Equilibrium point

P^* —— 均衡价格

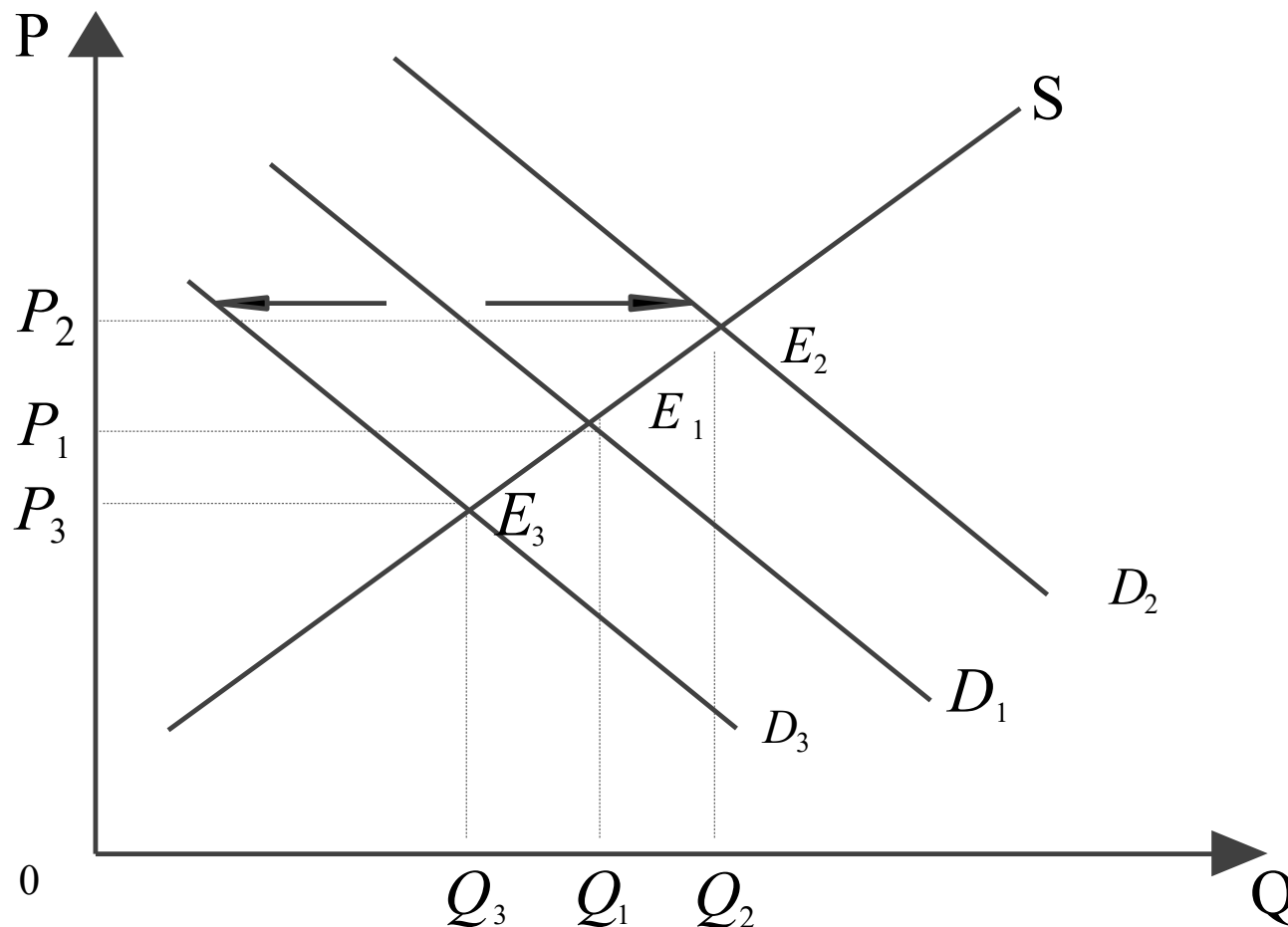
Equilibrium price

Q^* —— 均衡数量

Equilibrium quantity

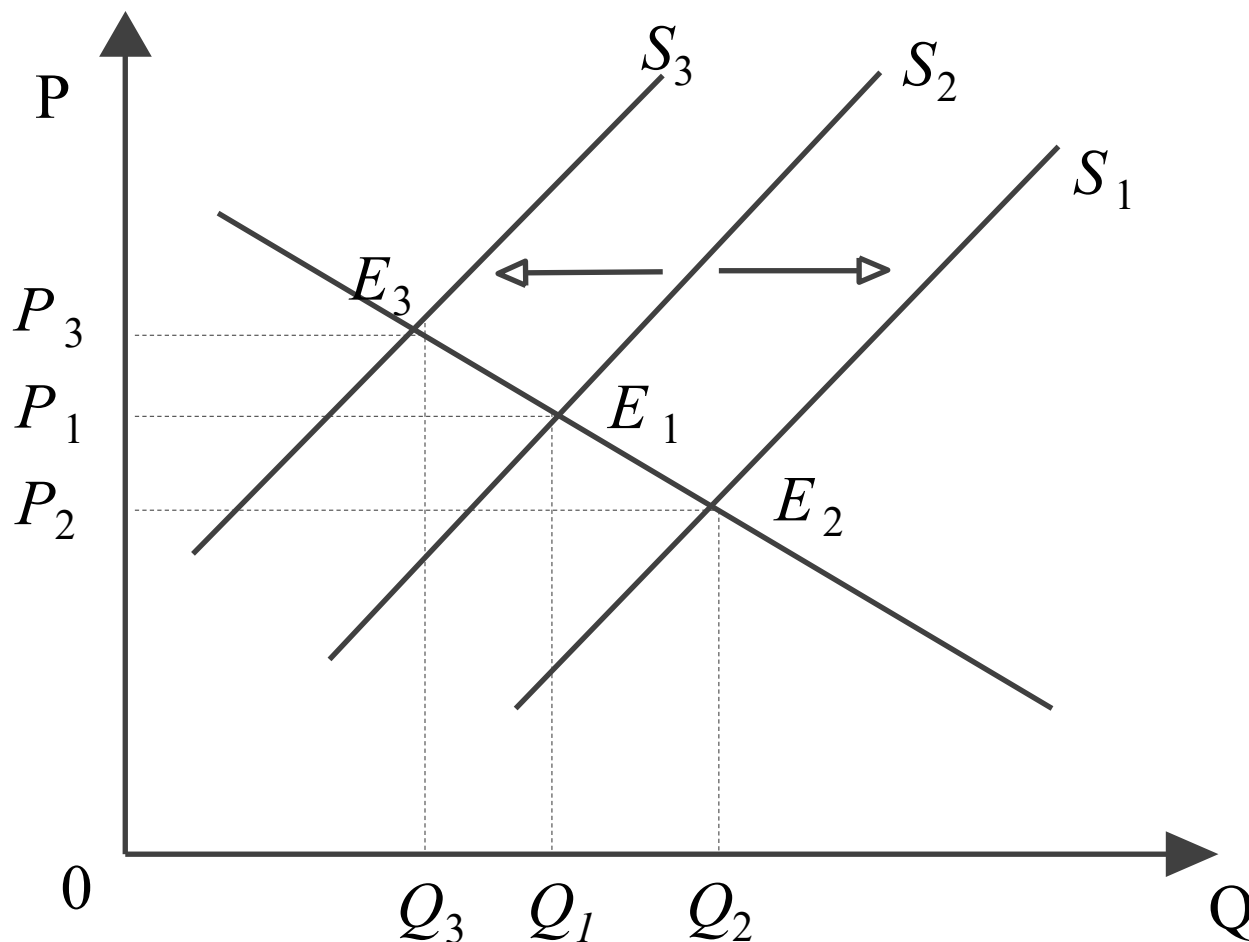
(二) 需求和变动对均衡的影响

需求变动对均衡价格和数量的影响



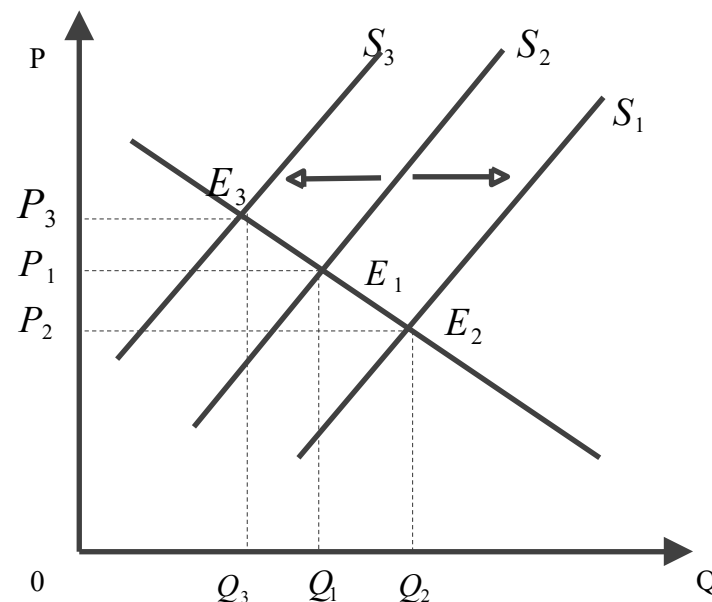
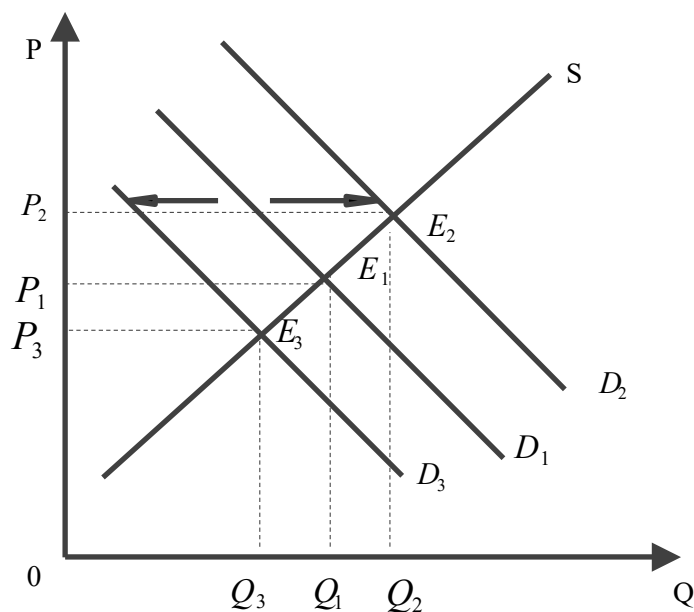
(二) 需求和变动对均衡的影响

供给变动对均衡价格和数量的影响



供求定理

- 在其他条件不变的情况下，需求的变动分别引起均衡价格和均衡数量同方向的变动；
- 供给的变动引起均衡价格反方向的变动，引起均衡数量同方向的变动。



案例：教皇和鱼的价格

- 1000年以来，天主教教徒禁止教徒们在星期五吃肉，是作为赎罪行动的一部分。作为一种反应,许多教徒就在星期五吃鱼.这导致对鱼的需求增加。
- 但1966年2月，教皇保罗六世（Pope Paul VI）批准地方天主教结束无肉的星期五。1996年12月，美国教会领袖规定教徒们可以在非大斋期的星期五吃肉（通常在一年中这种星期五有46个）。由于在这些日子里不再禁止吃肉，预期教徒们就会少吃鱼多吃肉。因此，鱼的价格至少在短期内会下降。

案例：教皇和鱼的价格

- 这一假设，得到了经济学家F.W.贝尔（F.W.Bell）的证实。由于注意到在新英格兰天主教徒占人口的45%，贝尔收集了该地区在着一变革前后7种鱼的价格数据。他还收集了影响鱼的价格的其他因素的数据，诸如个人收入以及肉和家禽的价格、等。运用多元回归技术，贝尔估计出了教堂的这一变革所带来的影响。由于这一技术已经了本书的范围，我们在这里不打算列出贝尔估计的方程，只是把教堂的教令所带来的影响的调查结果列表如下：

案例：教皇和鱼的价格

| 鱼的品种 | 因教皇批准在星期五可以吃肉， 导致鱼的价格下降的百分比（%） |
|------|-----------------------------------|
| 扇贝 | -17 |
| 黄尾鲈 | -14 |
| 大黑线鲷 | -21 |
| 小黑线鲷 | -2 |
| 大头鲷 | -10 |
| 海金鲈 | -10 |
| 面首鱼 | -20 |

二、市场均衡与政府政策

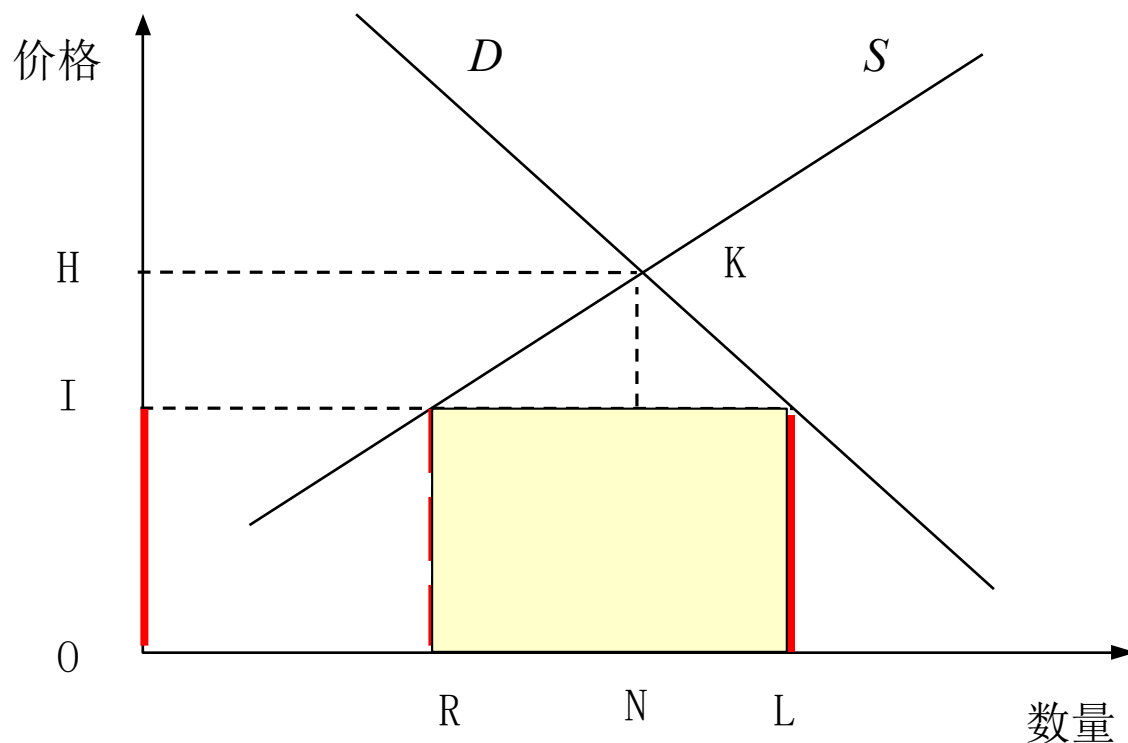
（一）价格控制

1. 价格上限

- 在战争时期由于物资短缺，或者在平时由于通货膨胀，一些基本的生活用品通常会涨价。
- 政府为保障人们起码的生活水平，就会对一些生活必需品（糖，肉，奶，汽油等）规定低于均衡价格的最高价格。

1. 价格上限

- 假定正常市场条件下，供给曲线为 S ，需求曲线为 D ，均衡点为 K ，均衡价格为 OH ，均衡交易量为 ON 。
- 若政府规定最高价格为 OI ，市场价格超过 OI 是不被允许的。



价格上限的积极作用

- 保持社会安定。
- 保证消费者的基本生活需要，尤其是战争和自然灾害时期。
- 短期面临突发事件时，政府干预常常是必要的。

价格上限的积极作用

北京：10家房产中介承诺不涨租金

针对有些住房租赁企业盲目涨价的情况，8月17日，北京市住建委联合多部门集中约谈自如、相寓、蛋壳公寓等10家主要住房租赁企业负责人。明确要求住房租赁企业：不得利用银行贷款等融资渠道获取的资金恶性竞争抢占房源；不得以高于市场水平的租金或哄抬租金抢占房源；不得通过提高租金诱导房东提前解除租赁合同等方式抢占房源。

相关参与企业负责人共同承诺落实“三不得”要求，并承诺不涨租金，且拿出手中共计超过12万套的全部存量房源投向市场。同时开通打击“黑中介”12345投诉举报热线，据报道，热线首日共接到投诉举报52条，曝光23家中介机构，并将其中12家企业列入异常名录，10家由工商部门进一步查处。

价格上限的消极作用

- 向生产者和消费者传递了不反映真实市场的价格
- 造成进一步的短缺
- 导致商品质量停滞不前
- 政府财政支出增加
- 增加了政府某些官员和机构以权谋私、钱权交滋生腐败的可能和机会，败坏了社会风气。
- 影响其他产业和社会其他领域的发展

2. 价格下限

- 对于关系到国计民生的产业，受自然因素影响较大的产业以及国家要大力发展的产业，政府往往采取这种设置价格下限的办法。

典型的例子：政府为农产品规定支持价格或保护价格。

2. 价格下限

稻谷、小麦是否也会像玉米一样，取消最低收购价格？

很有可能！

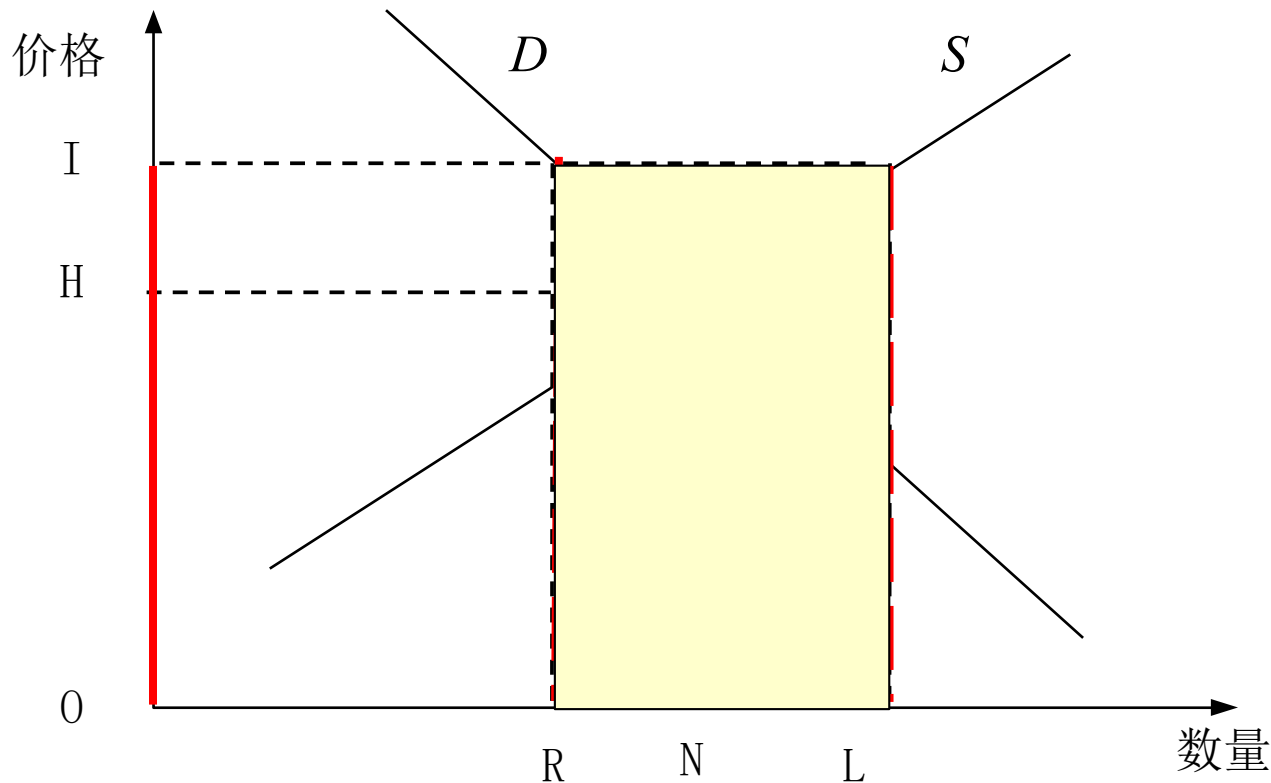
水稻取消最低收购价的可能最大！



10月27日，国家发改委12年来首次调低小麦最低收购价格，明年的小麦（三等）最低收购价为每50公斤115元，比2017年下调3元；而在今年2月份，三种稻谷价格也经历了13年以来的首次全面下调。再往前回看，2016年开始的玉米收储制度改革，通过“市场化收购”加“补贴”的新机制，已经率先完成玉米定价的市场化。至此，三大主粮的价格机制调整已经明朗。

2. 价格下限

- 假定某谷物在正常市场条件下，供给曲线为 S ，需求曲线为 D ，均衡点为 K ，均衡价格为 OH ，均衡数量为 ON 。
- 政府规定最低价格为 OI



价格下限的作用

价格下限的积极作用：

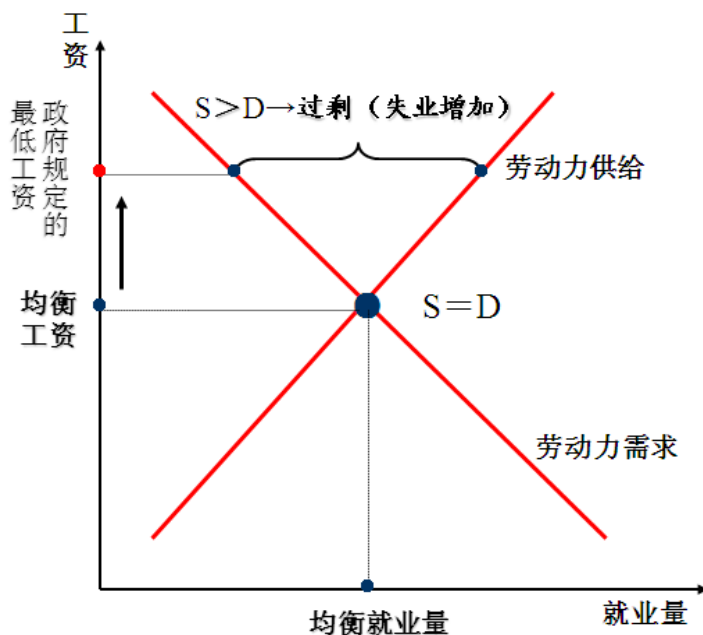
- 促进社会安定、保护生产者和消费者的利益

价格下限的消极作用：

- 向生产者和消费者传递了不反映真实市场的价格
- 难以操作
- 政府财政支出增加
- 不利于被保护者提高市场应变能力和竞争能力
- 市场价低于保护价时，财政支出不堪重负
- 政府干预使进口品价格低于支持价，走私出现
- 增加了政府官员和机构滋生腐败的可能和机会

3. 最低工资

- 保护就业者的利益
- 破坏劳动力市场的均衡



 **2018年13省最低工资标准** 

| 地区 | 月最低工资标准 (单位: 元) | | | | 实施日期 |
|----|------------------------|------|------|------|------------|
| | 第一档 | 第二档 | 第三档 | 第四档 | |
| 上海 | 2420 | | | | 2018年4月1日 |
| 广东 | 2200 (深圳) 2100 (广州) | 1720 | 1550 | 1410 | 2018年7月1日 |
| 北京 | 2120 | | | | 2018年9月1日 |
| 江苏 | 2020 | 1830 | 1620 | | 2018年8月1日 |
| 山东 | 1910 | 1730 | 1550 | | 2018年6月1日 |
| 河南 | 1900 | 1700 | 1500 | | 2018年10月1日 |
| 新疆 | 1820 | 1620 | 1540 | 1460 | 2018年1月1日 |
| 四川 | 1441 | | | | 2018年5月1日 |
| 西藏 | | | | | 2018年1月1日 |
| 辽宁 | 1620 | 1420 | 1300 | 1120 | 2018年1月1日 |

 **为什么要实施最低工资?**

（二）价格补贴和税收

- 税收是对于市场交易的单位商品收取生产者或消费者固定金额的货币。
- 价格补贴是对于市场交易的单位商品给予生产者或消费者固定金额的货币。
- 税收和价格补贴政策实质是使得生产者的生产成本或消费者的收入水平发生变化，来影响供给或需求的变动，进而引起均衡价格和均衡数量的变动

税收的承担

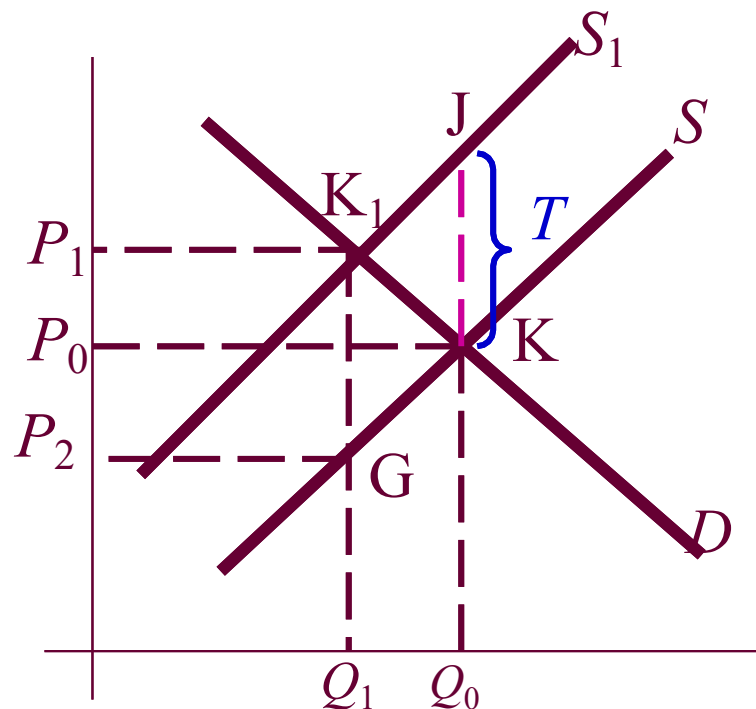
- 以政府对生产者征税为例，看看税收归宿问题，即谁最终支付了税收？

生产者分摊的税收：

$$P_0 - P_2$$

消费者分摊的税收：

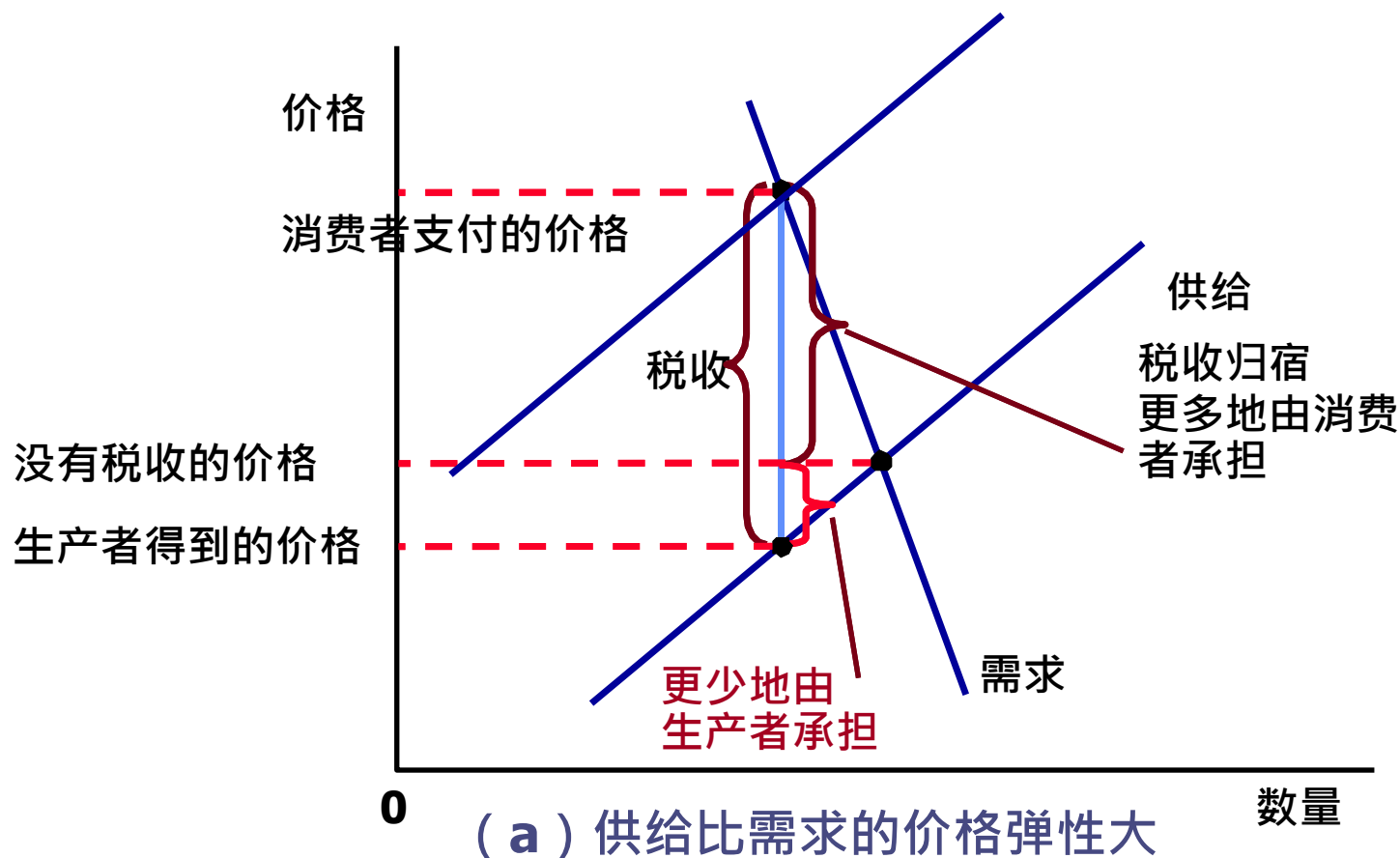
$$P_1 - P_0$$



- 税收分摊比例的相对大小依赖于需求曲线和供给曲线的斜率大小

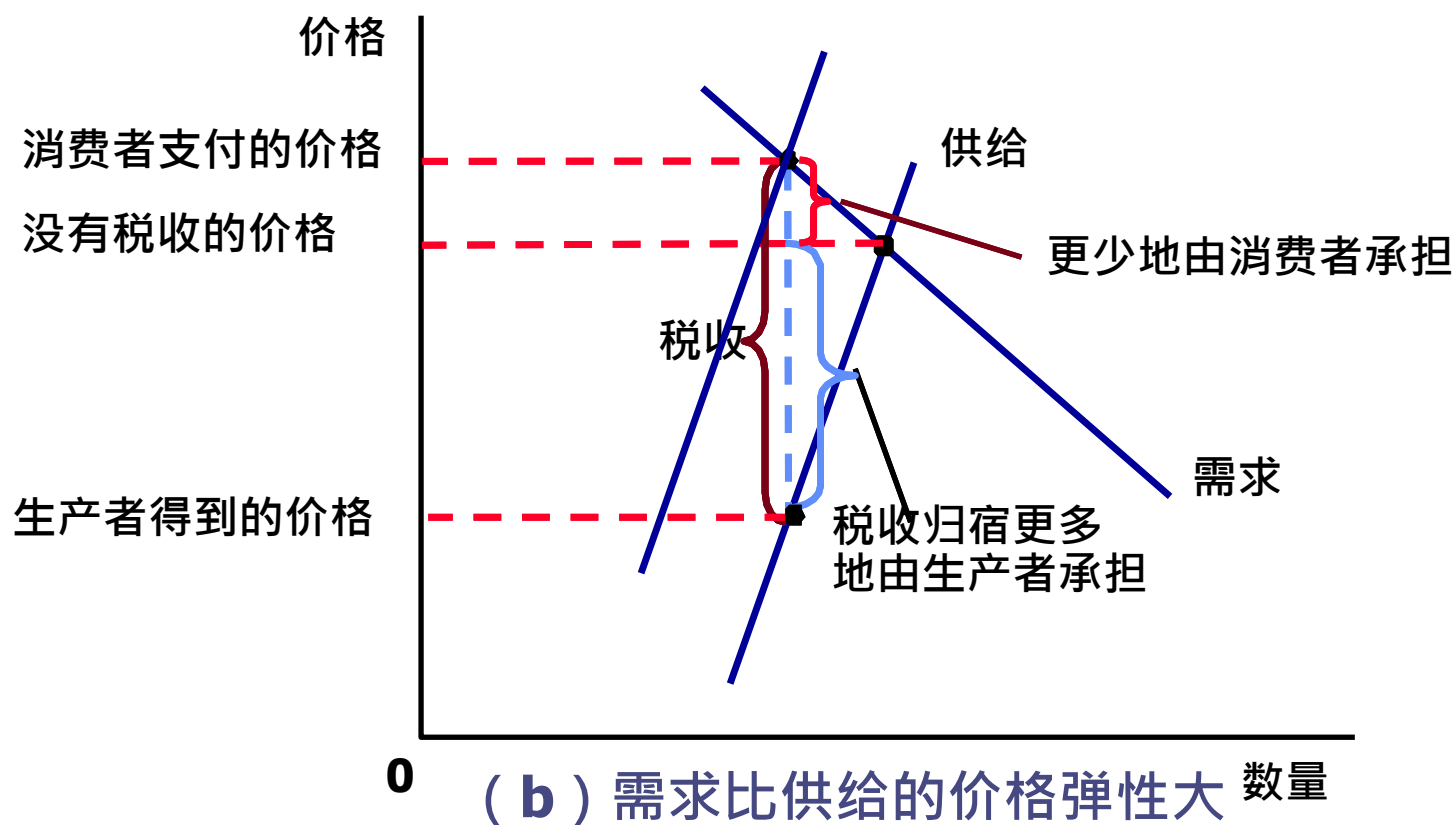
税收的承担

- 当需求曲线斜率大于供给曲线斜率时，供给比需求更有弹性，税收主要由消费者承担。

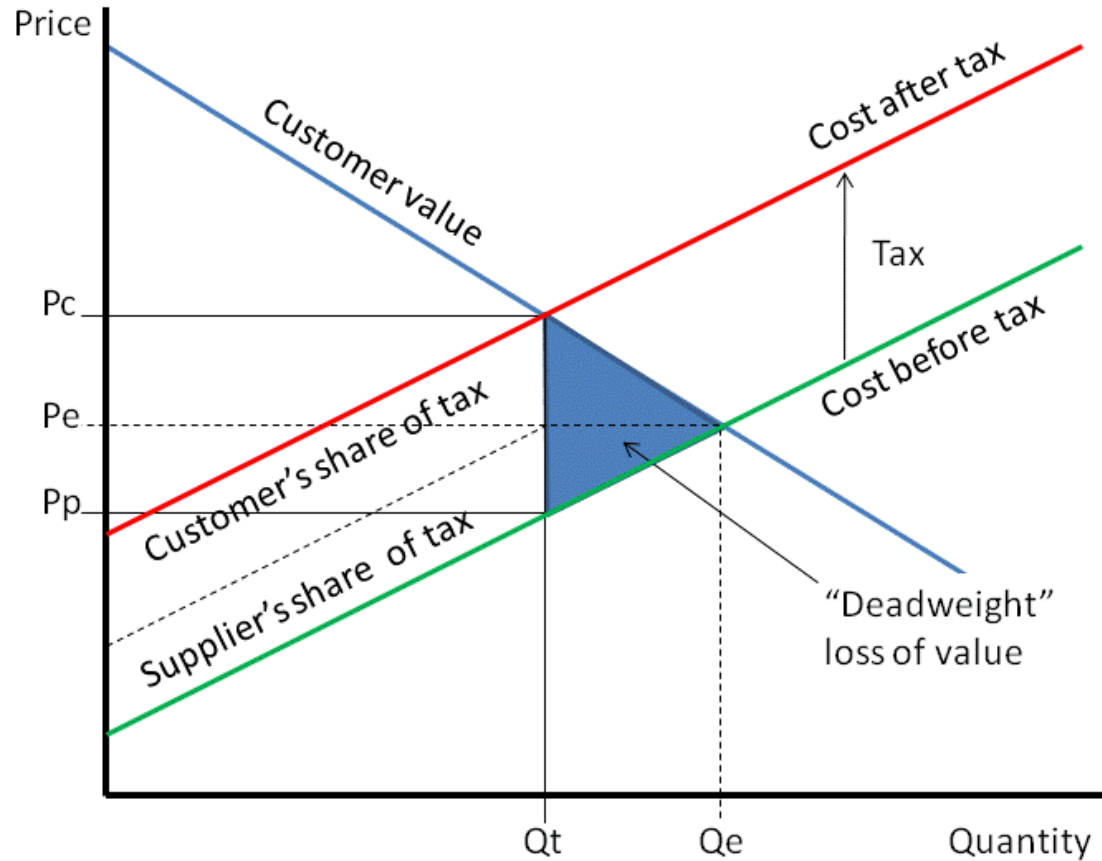


税收的承担

- 当供给曲线斜率大于需求曲线斜率时，需求比供给更有弹性，税收主要由生产者承担。



税收的无谓损失 (Deadweight loss)



价格补贴

政府如果对商品价格补贴，可以获得与对商品征税相反的结论：

- 生产者和消费者的状况都会变好，它们将分享政府给予的价格补贴；
- 补贴更多地由在价格弹性较小的市场一方获得了。

总结

- 消费者、生产者和市场及之间的经济联系；
- 需求及其表达；
- 市场需求弹性分析；
- 供给及其表达；
- 市场供给弹性分析；
- 市场均衡原理；
- 价格控制、补贴和税收等政府政策分析。

习题

1. 已知某两种商品的交叉弹性等于1.8, 则这两种商品是 ()
A. 独立品 B. 替代品 C. 补充品 D. 完全补充品
2. 某产品的需求函数为 $P+3Q=10$, 则 $P=1$ 时的需求弹性为 ()
A. $1/9$ B. 9 C. $-1/9$ D. -9
3. 正常商品可分为 ()
A. 必需品和奢侈品 B. 一般低档商品和吉芬品
C. 奢侈品和低档品 D. 吉芬商品和必需品
4. 需求规律说明 ()
A. 药品的价格上涨会使药品质量提高
B. 计算机价格下降导致销售量增加
C. 丝绸的价格提高, 游览公园的人数增加
D. 汽油的价格提高, 小汽车的销售量减少
5. 如果某种商品降价后总收益增加了, 可以判定该商品的需求弹性 ()
A. 小于1 B. 大于1 C. 等于1 D. 无法判断

Q&A