

第二章 需求、供给与均衡价格

玉米片需求表

	价格P	需求量Q
A	5	9
B	4	10
C	3	12
D	2	15
E	1	20

第一节 需求原理

2.1.1 需求表(Demand Schedule)

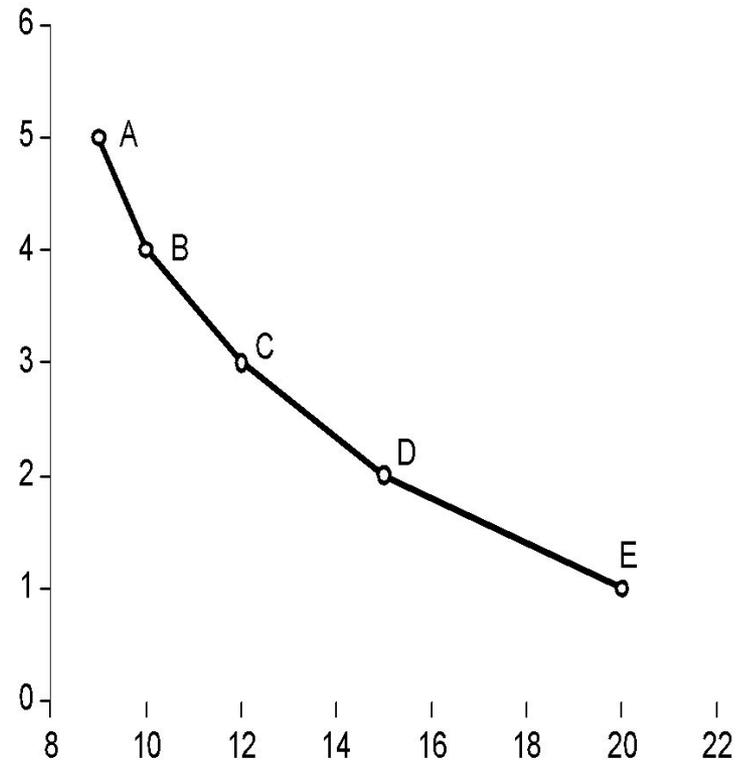
把每个价格水平和这个价格水平下的商品需求量列成一张表格就此叫需求表。

- 2.1.2 需求曲线

- (Demand Curve)

- 把每个价格水平和这个价格水平下的商品需求量在直角坐标系中构成的点连起来形成的曲线叫需求曲线，它形象地反映了需求量随价格变化的趋势。

- **注:**由于历史原因，一般用纵坐标表示价格。

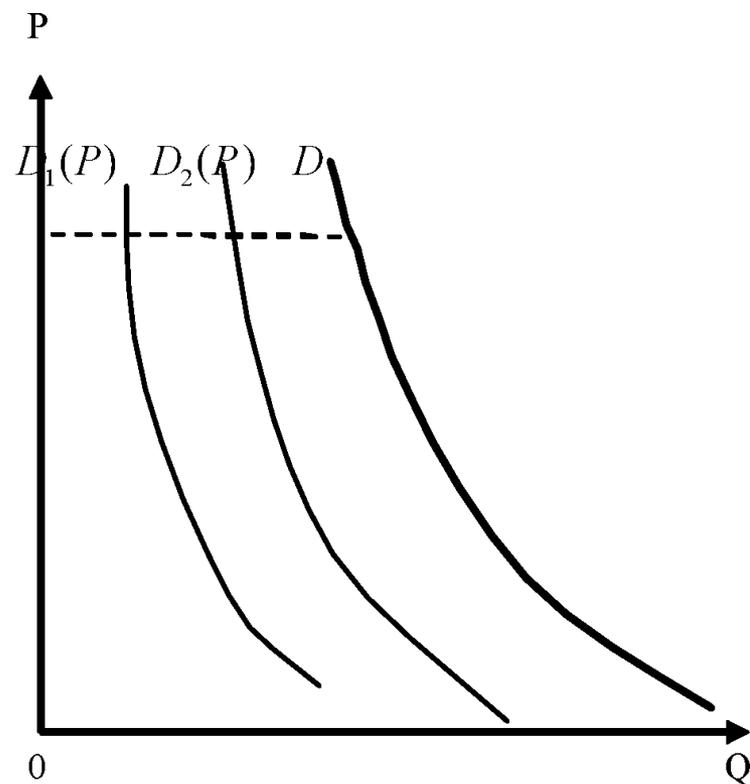


• 2.1.3 市场需求曲线

- 把所有单个需求曲线水平相加就得到了市场需求曲线。市场需求曲线反映的是每个价格水平上市场对这个商品的总需求量。

- 市场需求线可表为所有单个需求线之和：

$$D(P) = D_1(P) + D_2(P)$$



- **2.1.4 影响需求曲线的因素(influences affecting demand curve)**

- **1、需求量与自身价格的关系:**

- **普通物品:** $P \uparrow \Rightarrow D \downarrow$

- **吉芬物品:** $P \uparrow \Rightarrow D \uparrow$

- **2、需求量与相关商品的价格:**

- **互补品:必须一起消费才能产生完整效用的商品,例如:左鞋和右鞋。**

$$P^c \uparrow \Rightarrow D^c \downarrow \Rightarrow D \downarrow$$

替代品:效用可以互相替代的商品。

$$P^s \uparrow \Rightarrow D^s \downarrow \Rightarrow D \uparrow$$

- **3、需求量与消费者收入水平:**

- **正常品:** $m \uparrow \Rightarrow D \uparrow$

- **劣等品:** $m \uparrow \Rightarrow D \downarrow$

- **4、需求量与偏好:偏好程度越强,需求量越大。**

- **5、其它因素:市场规律、特殊事件、风俗习惯等。**

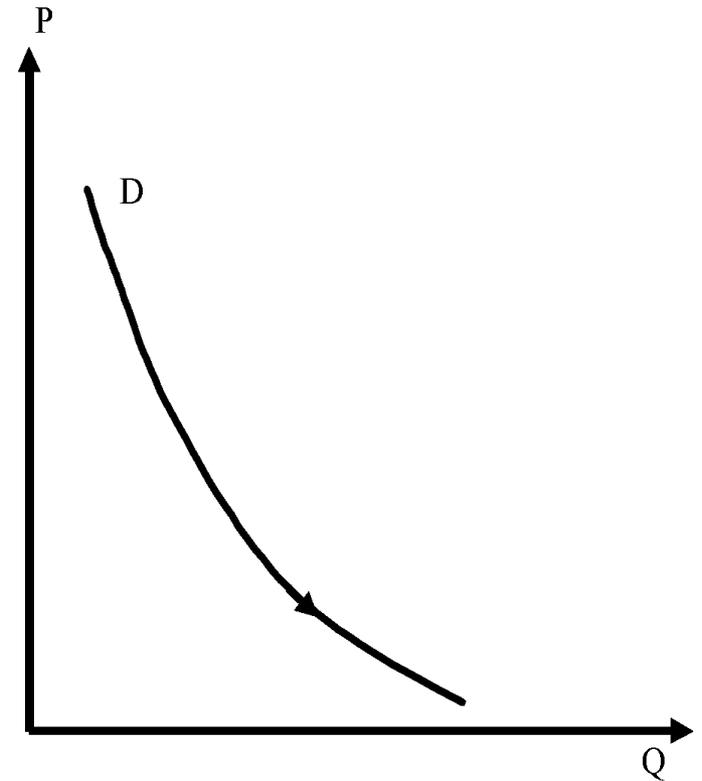
- **2.1.5 需求函数(demand function)**

- 把影响需求量的因素表达成需求量的函数, 就叫需求函数:

$$D = D(P, P^c, P^s, m, \rho)$$

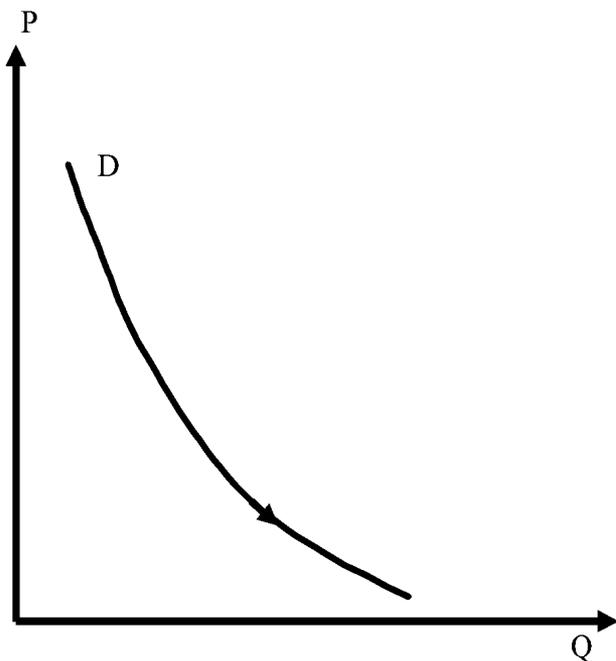
- **2.1.6 需求定理(law of down-sloping demand):**

- 其它因素不变时, 普通物品的需求量与其价格反向相关。亦即普通物品的需求曲线斜率为负。

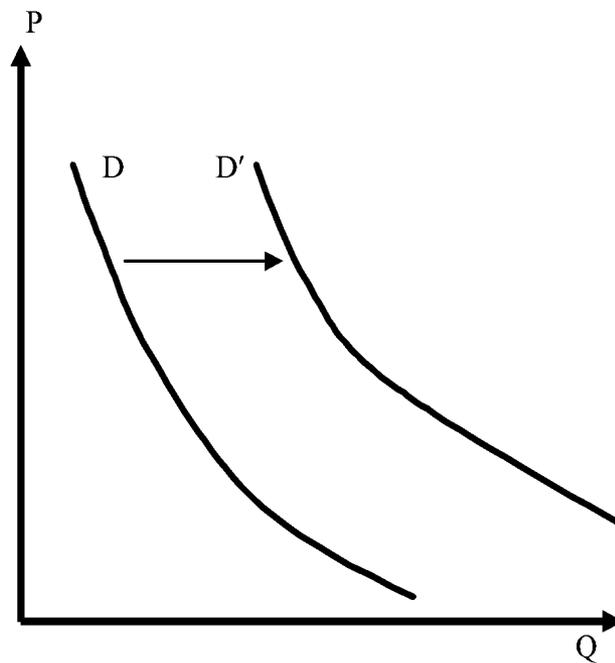


2.1.6 需求量变化与需求变化

需求量变化: 其它因素固定时需求量随自身价格的变化, 表现为同一条需求曲线上的不同点之间的关系。



- **需求变化**: 价格固定时需求量随其它因素的变化, 具体表现为需求曲线的移动。



第二节

供给原理

玉米片供给表

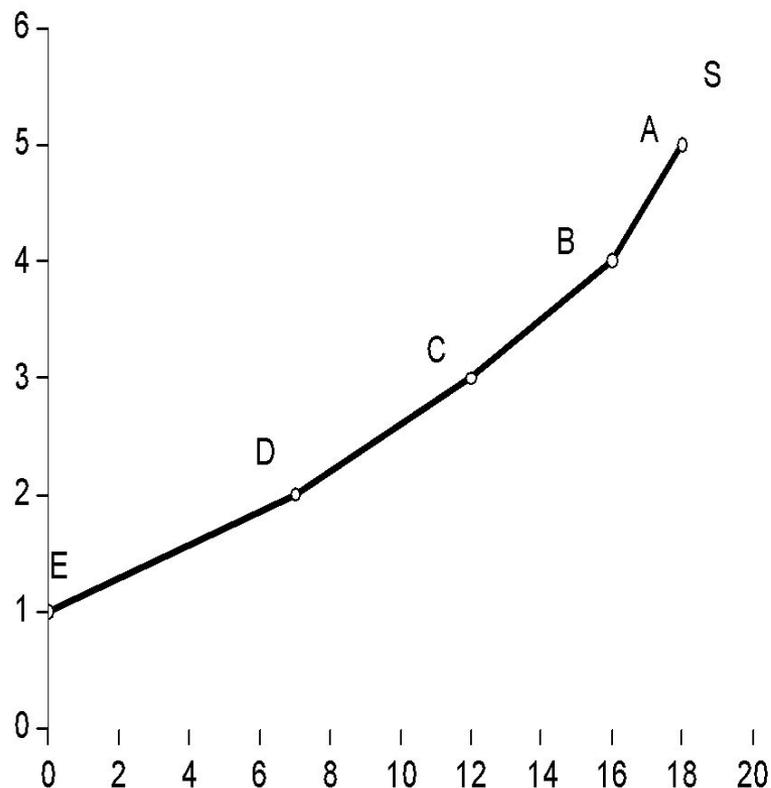
	价格P	供给量Q
A	5	18
B	4	16
C	3	12
D	2	7
E	1	0

- 2.2.1 供给表(Supply Schedule)
- 把每个价格水平和这个价格水平下企业愿意且能够生产供给市场的商品量(供给量)列成一张表格叫供给表。

- 2.2.2 供给曲线
- (Supply Curve)

- 把每个价格水平和这个价格水平下的商品供给量在直角坐标系中构成的点连起来形成的曲线叫供给曲线，它形象地反映了供给量随价格变化的趋势。

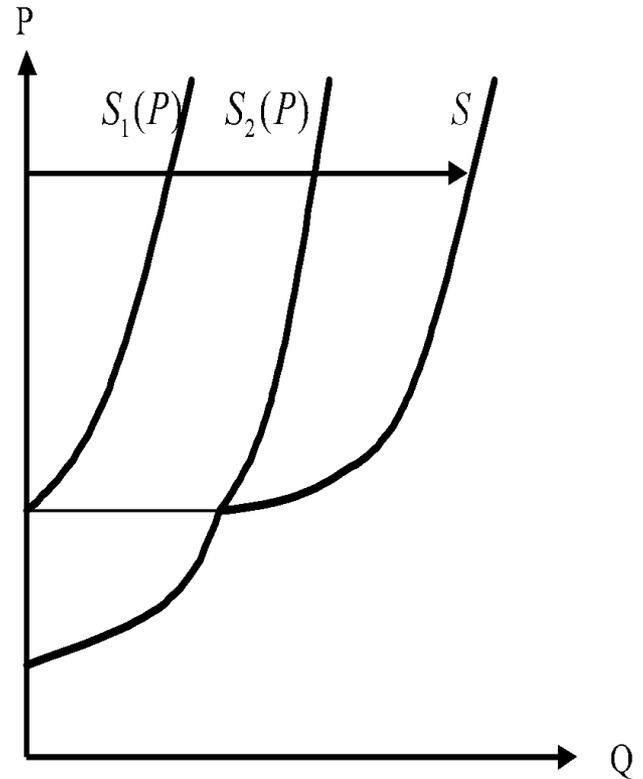
- **注:**由于历史原因，一般用纵坐标表示价格。



• 2.2.3 市场供给曲线

- 把所有单个供给曲线水平相加就得到了市场供给曲线。市场供给线反映的是每个价格水平上市场对这个商品的总供给量。
- 市场供给线可表为所有单个供给线之和：

$$S(P) = S_1(P) + S_2(P)$$



- **2.2.4 影响供给曲线的因素(influences affecting supply curve)**

- **1、供给量与商品自身价格的关系:**

$$P \uparrow \Rightarrow S \uparrow$$

- **2、供给量与技术水平:**

$$Tech \uparrow \Rightarrow Cost \downarrow \Rightarrow S \uparrow$$

- **3、供给量与投入品价格**

$$P^{factors} \uparrow \Rightarrow Cost \uparrow \Rightarrow S \downarrow$$

- **4、供给量与相关商品的价格:**

替代品: $P^s \uparrow \Rightarrow S^s \uparrow \Rightarrow S \downarrow$

- **5、供给量与政策:**
- **例:**降低关税, 进口增加, 供给量增加。
又如: 收入政策
- **6、特殊影响**
- **例2.2.1:**互联网的发展导致交易成本降低, 从而供给量增加。

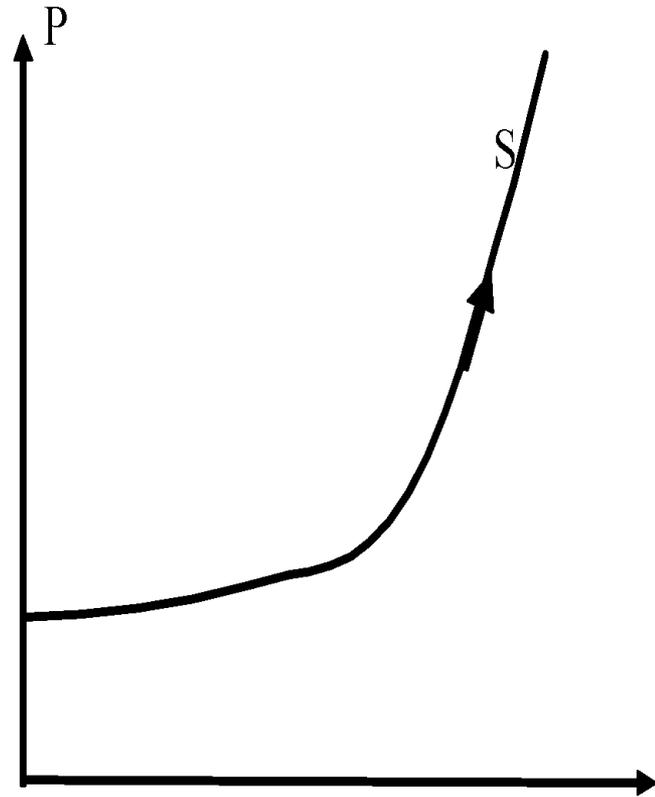
- **2.2.5 供给函数(demand function)**

- 把影响供给量的因素表达成供给量的函数, 就叫供给函数:

$$S = S(P, P', w, \eta)$$

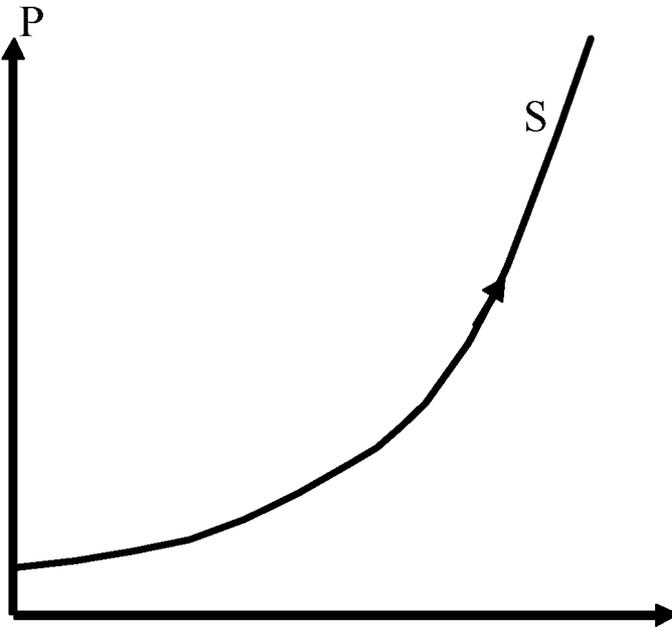
- **2.1.6 供给定理(law of down-sloping demand):**

- 其它因素不变时, 正常商品的供给量与其价格同向相关。供给曲线的斜率为正。

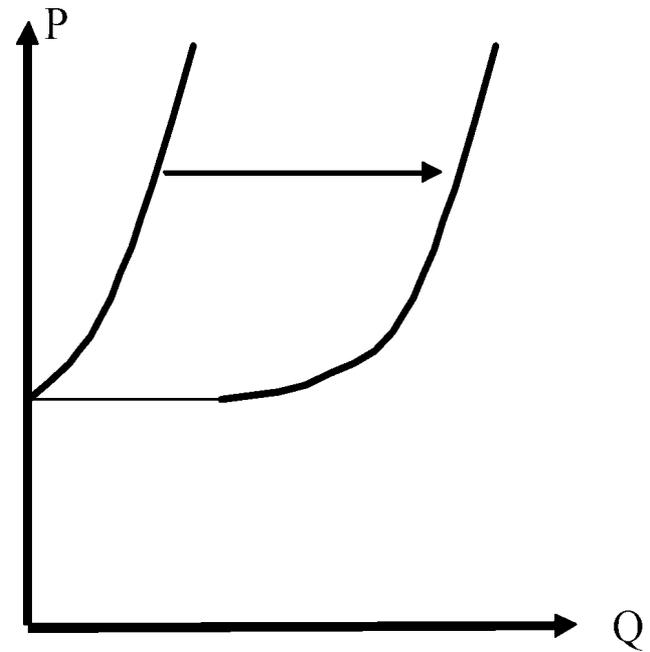


2.2.6 供给量变化与供给变化

供给量变化: 其它因素固定时供给量随自身价格的变化, 表现为同一条供给曲线上的不同点之间的关系。



- **供给变化**: 价格固定时供给量随其它因素的变化, 具体表现为供给曲线的移动。

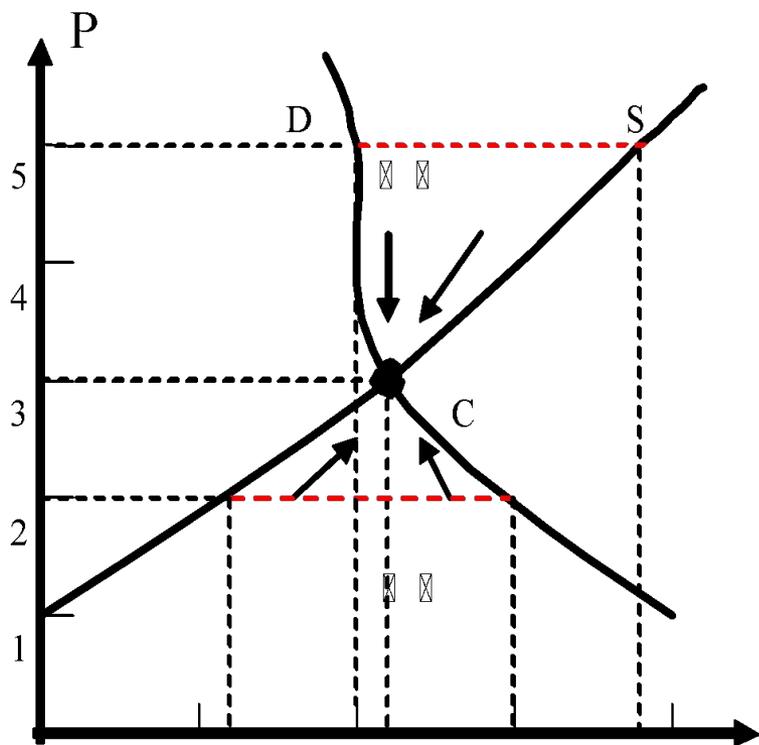


第三节 供需均衡

- **2.3.1 市场均衡(market equilibrium)** 即市场供给和需求相等时的状态。此时的价格叫**均衡价格**，相等的供给和需求量叫**均衡量**。均衡价格和均衡量构成的点叫**均衡点**。
- **例 2.3.1 玉米片的均衡表：**

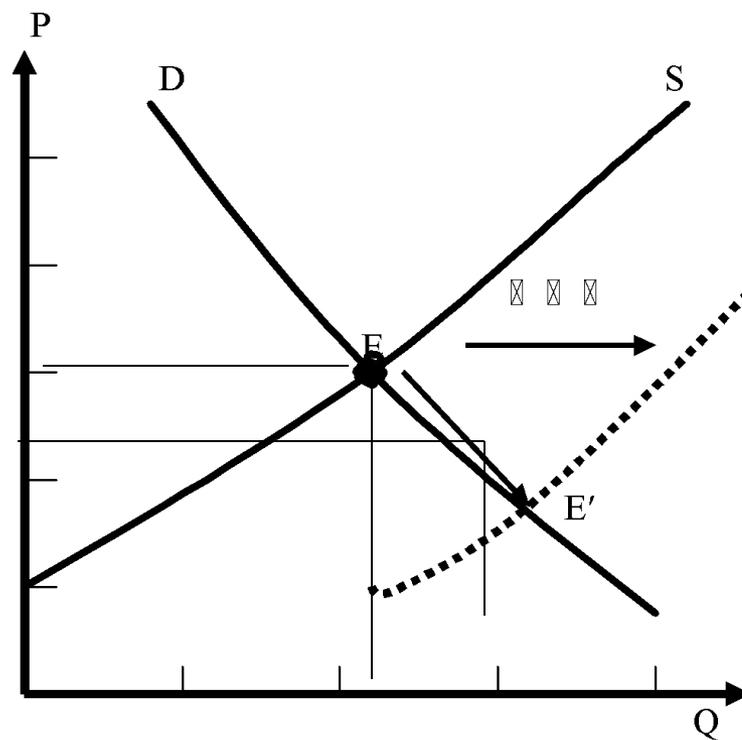
	P	D	S	市场状态	市场价格
A	5	9	18	$S > D$ (过剩)	下降
B	4	10	16	$S > D$ (过剩)	下降
C	3	12	12	$S = D$ (均衡)	稳定
D	2	15	7	$S < D$ (短缺)	上升
E	1	20	0	$S < D$ (短缺)	上升

- 例 2.3.1 玉米片的均衡点

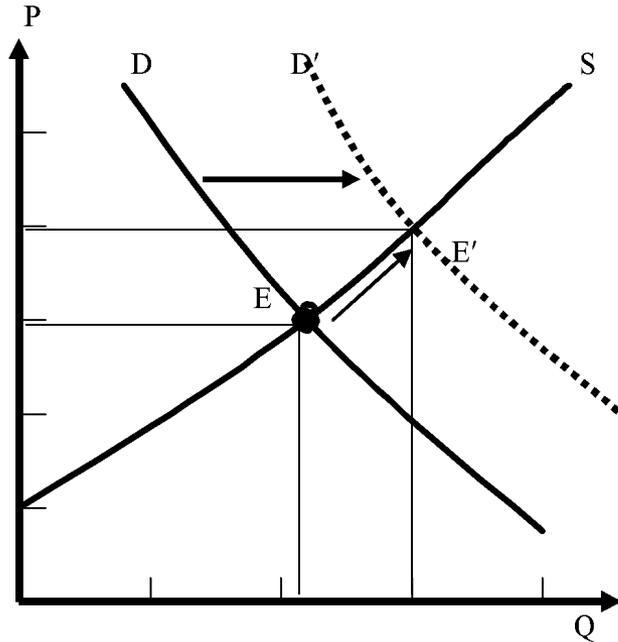


2.3.2 均衡点变动: 凡引起供给或需求变动的任何因素都会导致均衡点变动

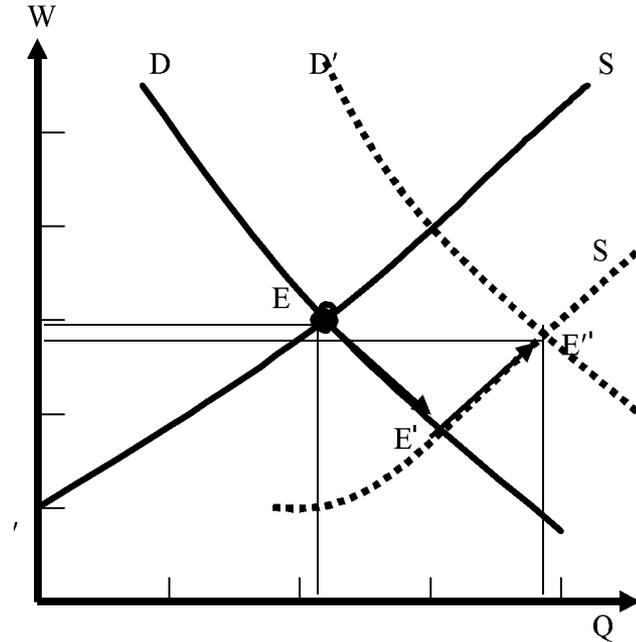
例 2.3.2 供给变化: 技术进步



- **例 2.3.3 需求变化:收入增加**



- **例 2.3.4 需求与供给同时变化:移民与工资**

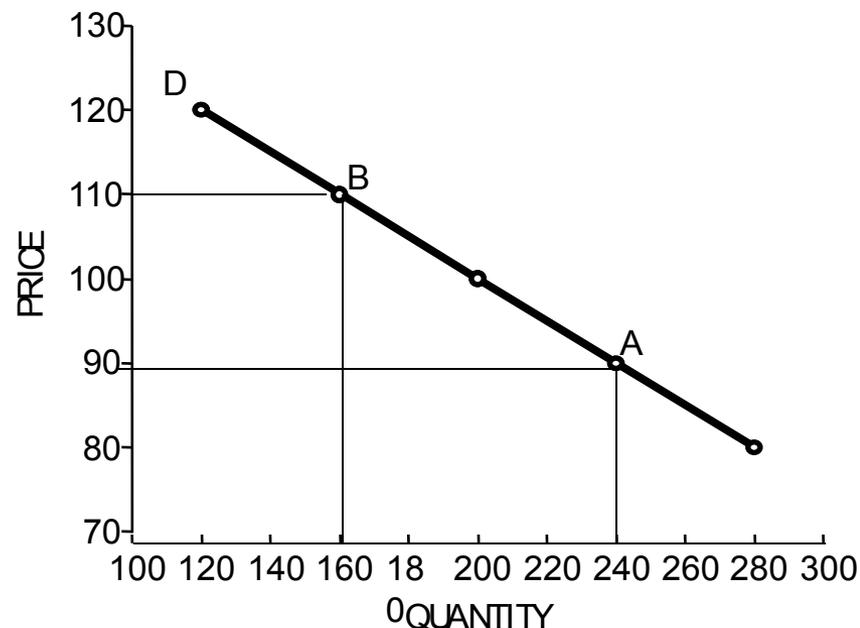


- **2.3.3 价格机制配置资源:** 什么商品或服务售价高就生产什么;什么生产要素价格低就用什么生产;什么要素稀缺、生产效率高就给什么要素支付高价。

第四节 需求弹性与供给弹性

- **2.4.1 问题:** 自变量变化一定的百分比后导致因变量变化的百分比是多少？比方说GDP上升1%会使居民消费水平上升百分之几？
- **2.4.2 需求的价格弹性 (price elasticity of demand)**
- **1、含义:** 需求量变化的百分比与引起这种变化的商品价格变化的百分比二者之间的比例叫需求的价格弹性。

2、几何意义



例4.1.1

$$\begin{aligned} E_{DP} &= -\frac{160 - 240}{(160 + 240)/2} / \frac{110 - 90}{(110 + 90)/2} \\ &= -(-40\%) / 20\% \\ &= 2 \end{aligned}$$

- 3、计算公式:

- 1) 点弹性

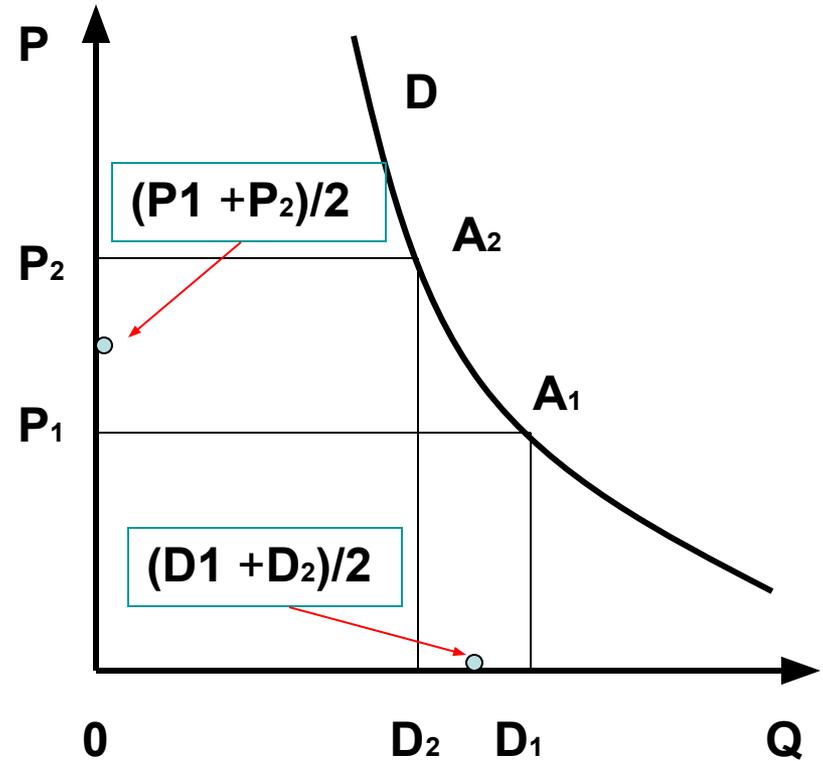
$$E_{DP} = -\frac{D_2 - D_1}{D_1} \times 100\% / \frac{P_2 - P_1}{P_1} \times 100\%$$

$$= -\frac{\Delta D}{D_1} \times 100\% / \frac{\Delta P}{P_1} \times 100\% = -\frac{\Delta D}{\Delta P} \frac{P_1}{D_1}$$

Here $\Delta D = D_2 - D_1$, $\Delta P = P_2 - P_1$

- 2) 弧弹性:

$$E_{DP} = -\frac{\Delta D}{(D_1 + D_2)/2} / \frac{\Delta P}{(P_1 + P_2)/2}$$



2.4.3 需求的收入弹性:

收入增长一定的百分比与它所引起的需求量增长的百分比二者之间的比例:

$$E_{Dm} = \frac{\Delta D}{D} \times 100\% / \frac{\Delta m}{m} \times 100\% = \frac{\Delta D}{\Delta m} \frac{m}{D}$$

2.4.4 需求的交叉价格弹性

相关商品价格增长一定的百分比与它所引起的需求量增长的百分比二者之间的比例:

$$E_{DP'} = \frac{\Delta D}{D} \times 100\% / \frac{\Delta P'}{P'} \times 100\% = \frac{\Delta D}{\Delta P'} \frac{P'}{D}$$

- **2.4.5 供给的价格弹性**
(price elasticity of supply)

- **1、含义：供给量变化的百分比与引起这种变化的商品价格变化的百分比二者之间的比例叫供给的价格弹性。**

- **2、计算公式：**

- **1) 点弹性**

$$E_{SP} = \frac{\Delta S}{S} \times 100\% / \frac{\Delta P}{P} \times 100\% = \frac{\Delta S}{\Delta P} \frac{P}{S}$$

- **2) 弧弹性：**

$$E_{SP} = - \frac{\Delta S}{(S_1 + S_2) / 2} / \frac{\Delta P}{(P_1 + P_2) / 2}$$

第二章作业

1、复习与思考(P54):1:(1) (2) (3);5;9。