

## 高二经济学 第三课 弹性理论

**弹性的定义：**一个变量对另一个变量变动的反应程度，通常是两个变量的百分比。

**弹性的种类：**

1. **需求的价格弹性 ( $E_d$ )：**某物品需求量对其价格变动的反应程度
2. **需求的所得弹性 ( $E_Y$ )：**某物品需求量对消费者所得变动的反应程度
3. **需求的交叉弹性 ( $E_{XY}$ )：**某物品的需求量对另一物品的价格变动的反应程度
4. **供给的价格弹性 ( $E_s$ )：**某物品的供给量对其价格变动的反应程度

**公式：**

1. 需求的价格弹性：

- a. 点弹性公式 (变动幅度较大)

$$E_d = \frac{\text{需求量变动的百分比}}{\text{价格变动的百分比}} = \left| \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P} \right| = \left| \frac{Q_{d2} - Q_{d1}}{Q_{d1}} \times \frac{P_1}{P_2 - P_1} \right|$$

- b. 弧弹性公式 (变动幅度较小)

$$E_d = \left| \frac{Q_{d2} - Q_{d1}}{Q_{d2} + Q_{d1}} \times \frac{P_2 + P_1}{P_2 - P_1} \right|$$

2. 需求的所得弹性

$$E_Y = \frac{\text{需求量变动的百分比}}{\text{消费者所得变动的百分比}} = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta Y} = \frac{Q_{d2} - Q_{d1}}{Q_{d1}} \times \frac{Y_1}{Y_2 - Y_1}$$

3. 需求的交叉弹性

$$E_{XY} = \frac{X \text{ 物品需求量变动的百分比}}{Y \text{ 物品价格变动的百分比}} = \frac{\% \Delta Q_X}{\% \Delta P_Y} = \frac{Q_{X2} - Q_{X1}}{Q_{X1}} \times \frac{P_{Y1}}{P_{Y2} - P_{Y1}}$$

4. 供给的价格弹性

$$E_s = \frac{\text{供给量变动的百分比}}{\text{价格变动的百分比}} = \left| \frac{\% \Delta Q_s}{\% \Delta P} \right| = \left| \frac{Q_{s2} - Q_{s1}}{Q_{s1}} \times \frac{P_1}{P_2 - P_1} \right|$$

**弹性的种类：**

1. **需求的价格弹性**

- a. 完全有弹性 ( $E_d = \infty$ )：价格稍微下降 (上升)，需求量将变为无限大 (变零)。
- b. 完全无弹性 ( $E_d = 0$ )：无论价格如何变动，需求量始终保持不变。
- c. 富于弹性 ( $E_d > 1$ )：需求量变动的百分比大于价格变动的百分比。
- d. 缺乏弹性 ( $E_d < 1$ )：需求量变动的百分比小于价格变动的百分比。
- e. 单一弹性 ( $E_d = 1$ )：需求量变动的百分比等于价格变动的百分比。

2. **需求的所得弹性**

- a.  $E_Y > 0$ ：正常物品
  - i.  $E_Y > 1$ ：奢侈品
  - ii.  $E_Y < 1$ ：必需品
- b.  $E_Y = 0$ ：中性物品
- c.  $E_Y < 0$ ：劣等物品

### 3. 需求的交叉弹性

- a.  $E_{XY} > 0$ : 替代品
- b.  $E_{XY} < 0$ : 互补品
- c.  $E_{XY} = 0$ : 独立品

### 4. 供给的价格弹性

- a. 完全有弹性 ( $E_d = \infty$ ): 价格稍微下降 (上升), 供给量将变为无限大 (变零)。
- b. 完全无弹性 ( $E_d = 0$ ): 无论价格如何变动, 供给量始终保持不变。
- c. 富于弹性 ( $E_d > 1$ ): 供给量变动的百分比大于价格变动的百分比。
- d. 缺乏弹性 ( $E_d < 1$ ): 供给量变动的百分比小于价格变动的百分比。
- e. 单一弹性 ( $E_d = 1$ ): 供给量变动的百分比等于价格变动的百分比。

### 影响因素:

#### 1. 需求的价格弹性

- a. 性质: 必需品弹性大, 奢侈品弹性小
- b. 替代品的多寡及替代程度: 替代品多弹性大, 替代品少弹性小
- c. 消费者支出所占的比重: 比重高弹性大, 比重低弹性小  
低所得弹性大, 高所得弹性小  
生活水平低弹性小, 生活水平高弹性小
- d. 调整期长短: 调整期长弹性大, 调整期短弹性小
- e. 耐用程度: 耐用物品弹性小, 不耐用物品弹性大
- f. 社会风尚及忠诚度: 时尚物品 (传统文化) 弹性小, 非时尚物品弹性大
- g. 用途多寡: 用途多弹性大, 用途少弹性小

#### 2. 供给的价格弹性

- a. 产量增加后成本增加额: 成本增加额小弹性大, 成本增加额打弹性小
- b. 生产时间长短: 生产时间长弹性小, 生产时间短弹性大
- c. 生产受自然力量支配程度: 受自然支配程度低弹性小, 受自然支配程度高弹性大
- d. 易储存程度: 易储存程度低弹性小, 易储存程度高弹性大
- e. 生产要素用途多少: 生产用途少弹性小, 生产用途多弹性大
- f. 技术水平或艺术价值高低: 技术水平高弹性大, 技术水平低弹性小  
艺术价值低弹性小, 艺术价值高弹性大

### 高价策略 vs 低价策略

**高价策略:** 弹性小, 物品需求量增加的百分比**低于**价格下降的百分比, 价格与总收益呈**正**方向变动。

**低价策略:** 弹性大, 物品需求量上升的百分比**高于**价格下降的百分比, 价格与总收益呈**反**方向变动。