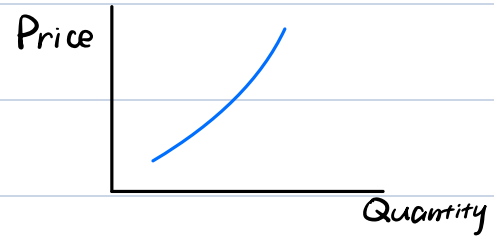


## 2.1 Supply and Demand

供给曲线：愿意且能够供给的量

$$Q_s = Q(P)$$



供给曲线移动重要变量：

投入品价格 (input price)

技术 (technology)

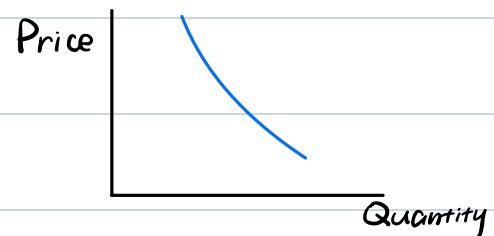
预期 (expectations)

卖者数量 (number of sellers)

Remark：价格影响沿曲线移动，其他影响曲线自身移动

需求曲线：

$$Q_d = Q(P)$$



需求曲线移动重要变量：

收入 (income)

相关物品价格 (price of related goods)

爱好 (tastes)

预期 (expectations)

买者数量 (number of buyers)

Remark：价格影响沿曲线移动，其他影响曲线自身移动

正常物品 (normal good)：在其他条件相同时，收入增加引起需求量

增加的物品

低档物品 (inferior good): 在其他条件相同时, 收入增加引起需求量

减少的物品

替代品 (substitutes): 一种物品价格上升引起另一种物品需求量

增加的两项物品

互补品 (complements): 一种物品价格上升引起另一种物品需求量

减少的两项物品

## 2.2 The Market Mechanism

均衡 (equilibrium): 市场价格达到使供给量与需求量相等水平时的状态

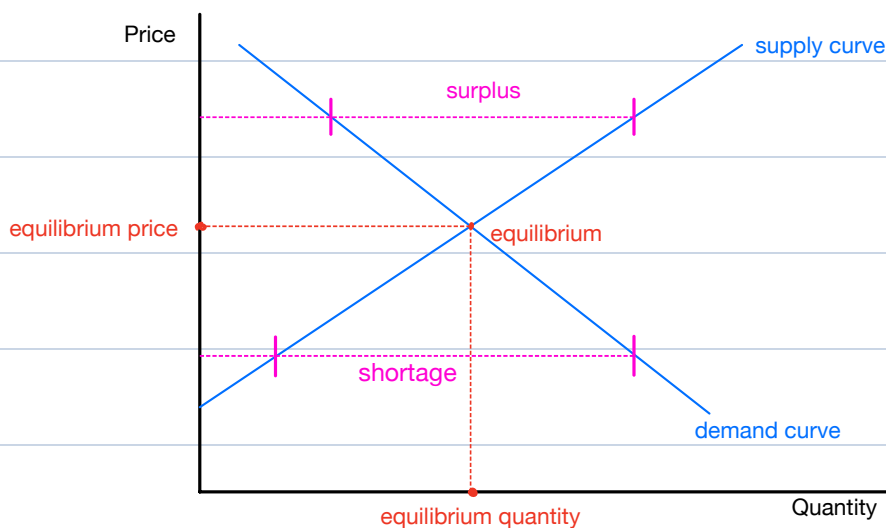
均衡价格 (equilibrium price): 使供给与需求平衡的价格

均衡数量 (equilibrium quantity): 均衡价格下的供给量与需求量

过剩 (surplus): 供给量大于需求量的状态

短缺 (shortage): 需求量大于供给量的状态

供求定理 (law of supply and demand): 任何一种物品的价格都会自发调整, 使该物品的供给与需求达到平衡



## 2.3 Changes in Market Equilibrium

分析均衡变动的三个步骤：

- (1) 确定移动的曲线
- (2) 确定移动的方向
- (3) 用供求图说明均衡移动

## 2.4 Elasticities of Supply and Demand

$$E_p = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$$

需求价格弹性

Demand Curve :  $Q_D = a - b \cdot P$

$$E_p = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = -b \cdot \frac{P}{Q}$$

需求价格弹性 (price elasticity of demand) : 衡量一种物品需求量对其价格变动反应程度的指标, 用需求量变动百分比除以价格变动百分比来计算。

富有弹性 & 缺乏弹性 :

- (1) 相近替代品的可获得性 (availability of close substitutes) :

有相近替代品则富有弹性

- (2) 必需品和奢侈品 (necessities versus luxuries) :

必需品往往缺乏弹性 ; 奢侈品往往富有弹性

- (3) 市场的定义 (definition of the market) :

狭窄定义市场的需求弹性大于宽泛定义市场的需求弹性

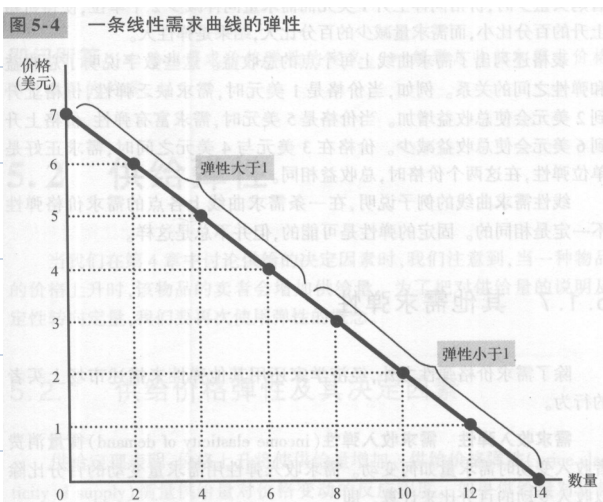
- (4) 时间范围 (time horizon) :

长期往往更具弹性

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

中点法：（计算  $(Q_1, P_1)$  与  $(Q_2, P_2)$  之间弹性）

$$\text{需求价格弹性} = \frac{(Q_2 - Q_1) / [(Q_1 + Q_2) / 2]}{(P_2 - P_1) / [(P_1 + P_2) / 2]}$$



在价格低而数量高的各点上，缺乏弹性

在价格高而数量低的各点上，富有弹性

需求收入弹性 (income elasticity of demand)：衡量一种物品需求量对消费者收入变动反应程度的指标，用需求量变动百分比除以收入变动百分比计算

$$\text{需求收入弹性} = \frac{\text{需求变动百分比}}{\text{收入变动百分比}}$$

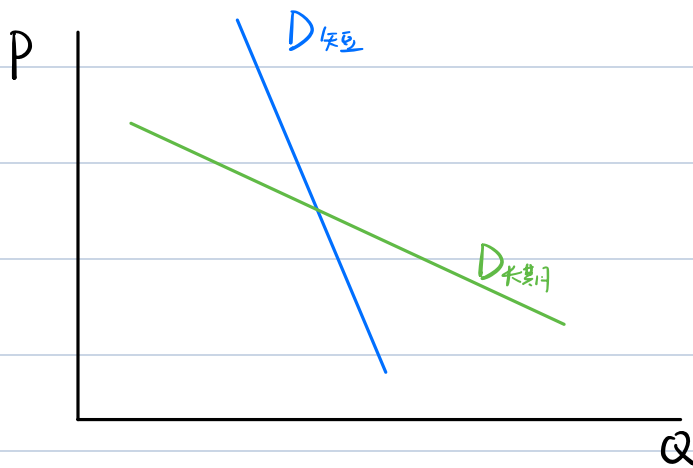
需求的交叉价格弹性 (cross-price elasticity of demand)：衡量一种物品需求量对另一种物品价格变动的反应程度的指标，用第一种物品的需求量变动百分比除以第二种物品的价格变动百分比来计算

$$\text{需求的交叉价格弹性} = \frac{\text{物品1的需求量变动百分比}}{\text{物品2的价格变动百分比}}$$

## 2.5 Short-Run vs. Long-Run Elasticities

### Demand for gasoline

汽油



$$E_{\text{长期}} > E_{\text{短期}}$$

e.g. 一些快消品

### Demand for car

汽车



$$E_{\text{长期}} < E_{\text{短期}}$$

e.g. 一些耐用品

## Income elasticities 收入弹性

一般而言, 收入弹性:

$$\left\{ \begin{array}{ll} \text{一般物品} & E_{\text{long}} > E_{\text{short}} \\ \text{耐用品} & E_{\text{long}} < E_{\text{short}} \end{array} \right.$$

## 周期产品

顺周期产业: 经济增长, 需求增加

逆周期产业: 经济增长, 需求减少

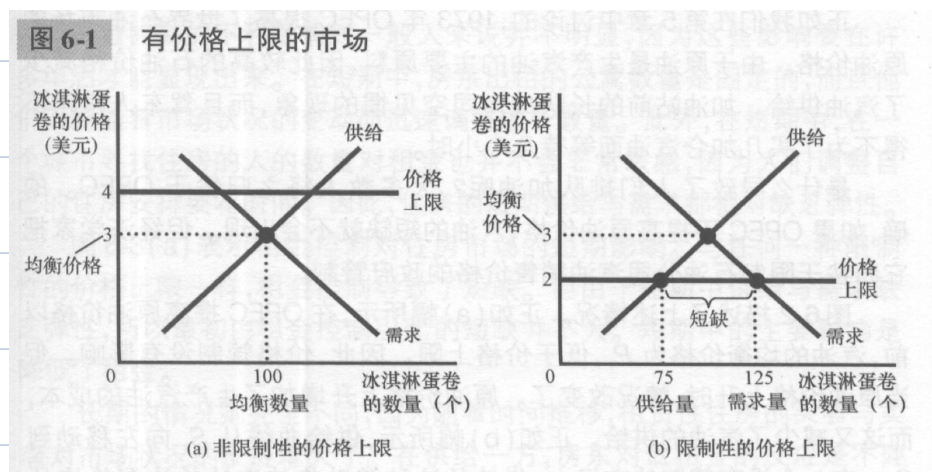
## 2.7 Price Controls

### Controls on Prices

价格上限 (price ceiling): 出售一种物品的法定最高价格

价格下限 (price floor): 出售一种物品的法定最低价格

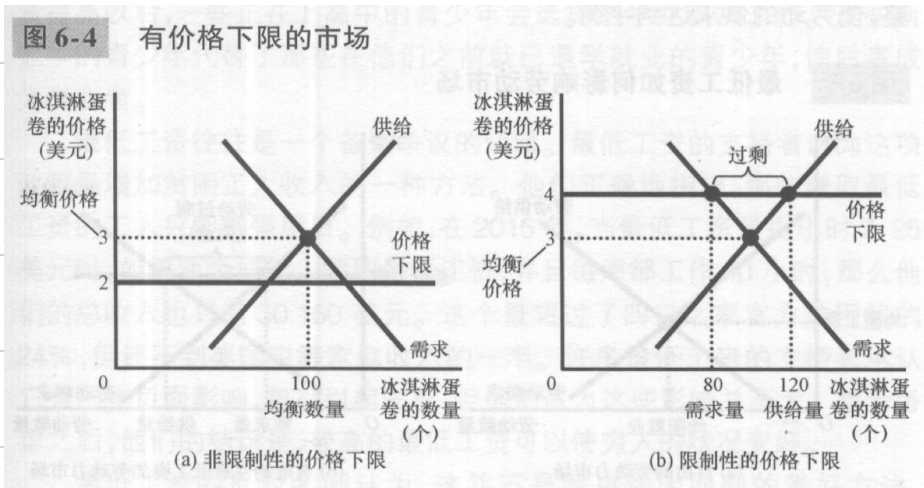
### How Price Ceilings Affect Market Outcomes



当政府对竞争市场实行限制性价格上限时, 市场就产生了物品的短缺, 而且

卖者必须在大量潜在买者中配给稀缺物品

## How Price Floors Affect Market Outcomes

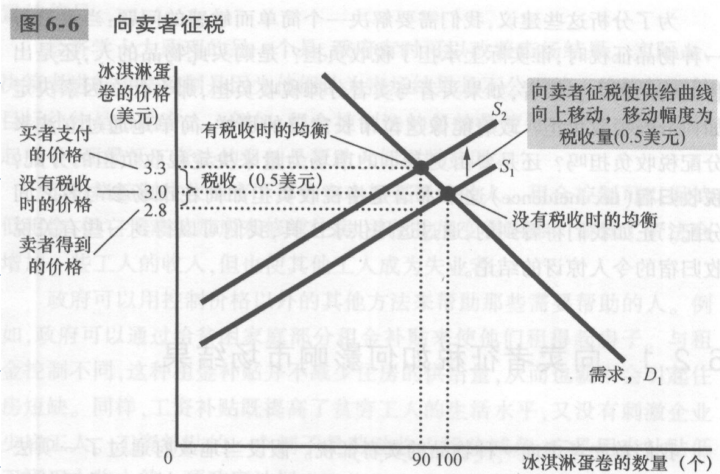


限制性价格下引起了过剩

## Taxes

税收归宿 (tax incidence): 税收负担在市场参与者之间进行分配的方式

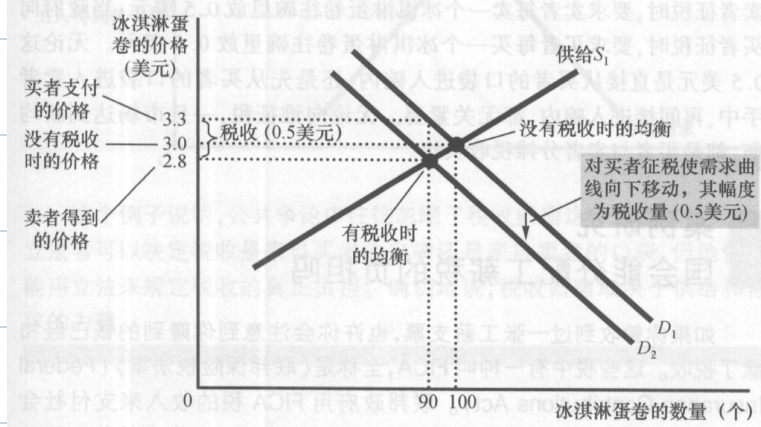
## How Taxes on Sellers Affect Market Outcomes



- 税收抑制了市场活动 ( $Q$  减少)
- 买卖双方共同承担了税收

## How Taxes on Buyers Affect Market Outcomes

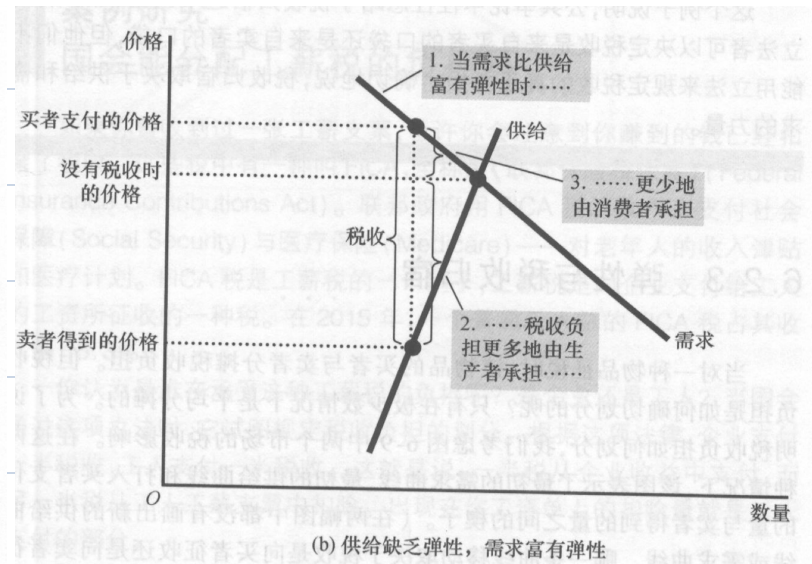
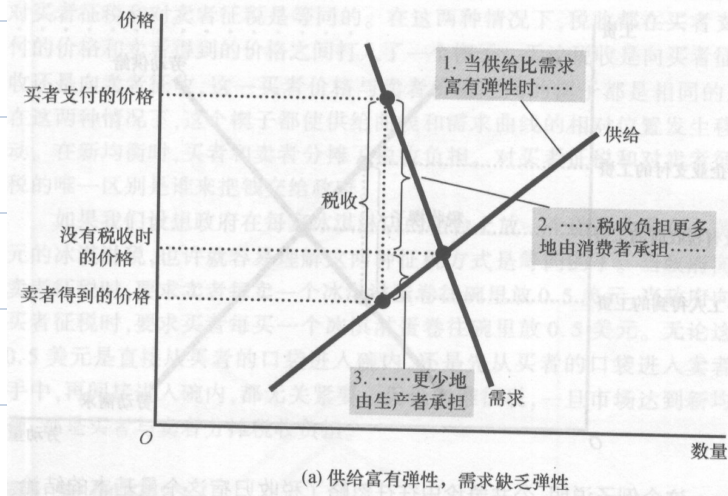
图 6-7 向买者征税



- 对买者与卖者征税是等同

## Elasticity and Tax Incidence

图 6-9 税收负担如何分摊



结论: 税收负担更多地落在缺乏弹性的市场一方身上

(缺乏弹性意味着更难脱离该市场)