

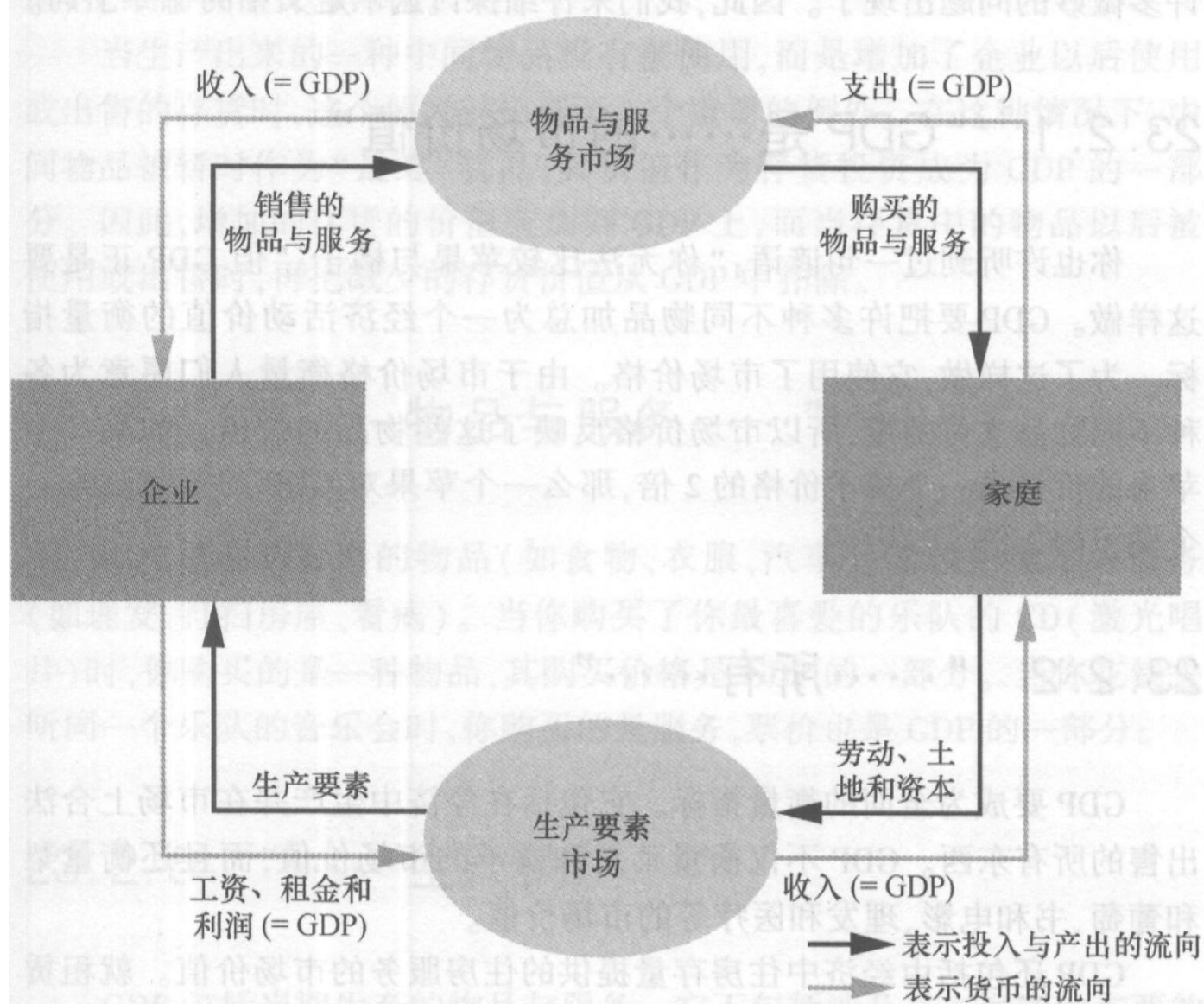
# Chapter 23 Measuring a Nation's Income

- 微观经济学 (microeconomics) : 研究家庭和企业如何做出决策, 以及它们如何在市场上相互影响
- 宏观经济学 (macroeconomics) : 研究整体经济现象, 包括通货膨胀、失业和经济增长

## 23-1 The Economy's Income and Expenditure

- 对于一个整体经济而言, 收入必定等于支出
- 循环流量图:

图 23-1 循环流量图



## 23-2 The Measurement of GDP

- **国内生产总值 ( gross domestic product , GDP )** : 在某一既定时期一个国家内生产的所有最终物品与服务的市场价值
- **GDP : the market value of all final goods and services produced within a country in a given period of time**

### 23-2a “GDP Is the Market Value . . .”——“ GDP 是.....的市场价值 ”

- **市场价格**: 市场价格衡量人们愿意为各种不同物品支付的量, 所以市场价格反应了这些物品的价值

### 23-2b “... of All ...”——“ 所有 ”

- GDP 包括在**经济中生产**并在市场上**合法出售**的所有东西
- GDP 不包括非法生产与销售的东西, 也不包括在家庭内生产和消费从而没有进入市场的东西

### 23-2c “... Final ...”——“ 最终 ”

- **中间物品&最终物品**:

成本 0

->value-added=5-0=5

木材 5

-> value-added=10-5=5

纸浆 10

->value-added=20-10=10

书本 20

Market value=5+5+10=20=书本 (最终物品)

- **存货投资**:

当生产出来的一种中间物品没有被使用,而是增加了企业以后使用或出售的存货时,这个原则就出现了一个重要的例外。在这种情况下,中间物品被暂时作为“最终”物品,其价值作为存货投资成为 GDP 的一部分。因此,增加的存货的价值应加到 GDP 上,而当存货中的物品以后被使用或出售时,再把减少的存货价值从 GDP 中扣除。

### 23-2d “... Goods and Services ...”——“ 物品与服务 ”

### 23-2e “... Produced ...”——“ 生产的 ”

- GDP 包括当期生产的物品与服务, 不包括涉及过去的东西的交易  
例如, 二手车的价值不包括在 GDP 中

## 23-2f “... Within a Country ...”——“一个国家内”

- GDP 衡量的生产价值局限于一个国家的地理范围之内

## 23-2g “... In a Given Period of Time”——“在某一既定时期”

- GDP 衡量某一既定时期内发生的生产的价值。这个时期通常是一年或一个季度（三个月）
- 季度调整：政府统计学家对季度数据进行调整，以避免季节性周期

## 23-3 The Components of GDP

- GDP（用  $Y$  表示）被分为四个组成部分：消费（ $C$ ）、投资（ $I$ ）、政府购买（ $G$ ）和净出口（ $NX$ ）

$$GDP = \text{消费} + \text{投资} + \text{政府购买} + \text{净出口}$$

$$Y = C + I + G + NX$$

### 23-3a Consumption

- 消费（consumption）：家庭用于物品与服务(购买新住房除外)的支出

### 23-3b Investment

- 投资（investment）：对用于未来生产更多物品与服务的物品（称为“资本品”）的购买。即用于资本设备、存货和建筑物的支出，包括家庭用于购买新住房的支出

- 存货累积的处理：生产不出售的存货被计入投资，当卖出时则其存货投资又变为负数，抵消了买者的正支出

### 23-3c Government Purchases

- 政府购买（government purchase）：地方、州和联邦政府用于物品与服务的支出

- 转移支付不计入 GDP：例如政府的补助，它们并不用于交换现期生产的物品与服务（从宏观经济学的角度看，转移支付类似于负的税收）

### 23-3d Net Exports

- 净出口（net export）：外国对国内生产的物品的支出（出口）减国内对外国物品的支出（进口）。即 净出口 = 出口 - 进口



## 23-4 Real versus Nominal GDP

### 23-4a A Numerical Example

表 23-2 真实 GDP 与名义 GDP

价格与产量				
年份	热狗价格 (美元)	热狗产量 (个)	汉堡包价格 (美元)	汉堡包产量 (个)
2016	1	100	2	50
2017	2	150	3	100
2018	3	200	4	150
年份	计算名义 GDP			
2016	(每个热狗 1 美元 × 100 个热狗) + (每个汉堡包 2 美元 × 50 个汉堡包) = 200 美元			
2017	(每个热狗 2 美元 × 150 个热狗) + (每个汉堡包 3 美元 × 100 个汉堡包) = 600 美元			
2018	(每个热狗 3 美元 × 200 个热狗) + (每个汉堡包 4 美元 × 150 个汉堡包) = 1 200 美元			
年份	计算真实 GDP(基年是 2013 年)			
2016	(每个热狗 1 美元 × 100 个热狗) + (每个汉堡包 2 美元 × 50 个汉堡包) = 200 美元			
2017	(每个热狗 1 美元 × 150 个热狗) + (每个汉堡包 2 美元 × 100 个汉堡包) = 350 美元			
2018	(每个热狗 1 美元 × 200 个热狗) + (每个汉堡包 2 美元 × 150 个汉堡包) = 500 美元			
年份	计算 GDP 平减指数			
2016	$(200 \text{ 美元} / 200 \text{ 美元}) \times 100 = 100$			
2017	$(600 \text{ 美元} / 350 \text{ 美元}) \times 100 = 171$			
2018	$(1\,200 \text{ 美元} / 500 \text{ 美元}) \times 100 = 240$			

· 名义 GDP (nominal GDP) : 按现期价格评价的物品与服务的生产

· 真实 GDP (real GDP) : 按不变价格评价的物品与服务的生产

· 总之, 名义 GDP 是用现期价格来评价经济中物品与服务生产的价值; 真实 GDP 是用不变的基年价格来评价经济中物品与服务生产的价值

· 由于真实 GDP 不受价格变动的影响，所以真实 GDP 的变动只反映产量的变动。当经济学家谈到经济的 GDP 时，他们通常是指真实 GDP，谈到经济增长时，也是用从一个时期到另一个时期真实 GDP 变动的百分比来衡量增长

### 23-4b The GDP Deflator

· **GDP 平减指数 (GDP deflator)**：用名义 GDP 与真实 GDP 的比率乘以 100 计算的物价水平衡量指标

$$\text{GDP 平减指数} = \frac{\text{名义 GDP}}{\text{真实 GDP}} \times 100$$

由于基年的名义 GDP 与真实 GDP 必定相同，所以基年的 GDP 平减指数总是等于 100

· **GDP 平减指数衡量相对于基年价格的现期物价水平：**

产量增加，但价格不变 ——> GDP 平减指数不变

产量不变，但价格增加 ——> GDP 平减指数上升

**真实 GDP：反映产量的变动**

**GDP 平减指数：反映价格的变动**

· **通货膨胀 (inflation)**：经济中整体物价水平上升的情况

· **通货膨胀率 (inflation rate)**：从一个时期到下一个时期某个物价水平衡量指标变动的百分比

$$\text{第二年的通货膨胀率} = \frac{\frac{\text{第二年的 GDP}}{\text{第二年的 GDP 平减指数}} - \frac{\text{第一年的 GDP}}{\text{第一年的 GDP 平减指数}}}{\frac{\text{第一年的 GDP}}{\text{第一年的 GDP 平减指数}}} \times 100\%$$

### 23-5 Is GDP a Good Measure of Economic Well-Being?

· GDP 更高实际上有助于我们过上更好的生活

· GDP 并不是衡量福利的完美指标。对美好生活做出贡献的某些东西并没有包括在 GDP 中，例如闲暇

- 由于 GDP 用市场价格来评价物品与服务，因此它几乎为包括所以在市场之外进行的活动的价值，例如家庭生产和义工
- GDP 也没有包括的另一种东西是环境质量
- GDP 也没有涉及收入分配

## 23-6 Conclusion