

西方经济学

第九章 宏观经济的基本 指标及其衡量

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

西方经济学 (第二版) 下册

《西方经济学》编写组

高等教育出版社
人民邮电出版社



高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

第九章 宏观经济的基本指标及其衡量

第一节 国内生产总值及其衡量

第二节 价格水平及其衡量

第三节 失业及其衡量

第四节 与基本指标相关的宏观经济问题

第五节 本章评析

第九章 宏观经济的基本指标及其衡量

第一节 国内生产总值

- GDP的含义
- GDP的衡量
- 名义GDP与实际GDP
- 与GDP相关的一些经济指标

第一节 国内生产总值

一、GDP的含义

GDP是指一定时期内在一国（或地区）境内生产的所有最终产品与服务的市场价值总和。

- 第一，GDP是一个市场价值概念。
- 第二，GDP衡量的是最终产品和服务的价值，中间产品和服务价值不计入GDP。
- 第三，GDP是一国（或地区）范围内生产的最终产品和服务的市场价值。
- 第四，GDP衡量的是一定时间内的产品和服务的价值。

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劳务的市场价值****

物品用它们的市场价值来评价，那：

- 所有物品都用相同的单位来衡量 (比如,在美国用美元)
- 那些没有市场价值的物品被排除在外，比如你为自己而做的家务

国内生产总值（**GDP**）：在某一既定时期一个国家内生产的**所有**最终物品与劳务的市场价值

GDP要成为全面的衡量，那：

- 它包括在经济中生产并在市场上合法出售的所有东西
- 它还包括由经济中住房存量提供的住房服务的市场价值
- 还有一些物品没有纳入**GDP**中，因为衡量这些物品十分困难：（1）非法生产和销售的东西；（2）家庭内生产和消费而没有进入市场的东西。这些没有包括在**GDP**中的东西有时会引起一些似是而非的结果。“结婚减少**GDP**”

国内生产总值（**GDP**）：在某一既定时期一个国家内生产的所有**最终**物品与劳务的市场价值

最终物品：为终端使用者所准备

- **中间物品：**生产其他物品的一种组成成份或要素
- **GDP**只包括最终产品——生产过程中使用的中间物品的价值已经包含在最终物品的价值中

国内生产总值（**GDP**）：在某一既定时期一个国家内生产的所有最终物品与劳务的市场价值

- **GDP**包括有形的物品
(比如**DVD**、山地自行车、啤酒)
- 也包括无形的劳务
(比如干洗、音乐会、移动电话服务)

国内生产总值（**GDP**）：在某一既定时期一个国家内生产的所有最终物品与劳务的市场价值

- **GDP** 只包括现期生产的物品，不包括过去生产的物品

国内生产总值（**GDP**）：在某一既定时期一个国内生产的所有最终物品与劳务的市场价值

- **GDP** 衡量的生产价值局限于一个国家的地理范围之内，不管是由本国的国民还是住在本国的外国人生产

国内生产总值（**GDP**）：在某一既定时期一个国家内生产的所有最终物品与劳务的市场价值

- 通常是一年或一个季度（3个月）

第一节 国内生产总值

二、GDP的衡量

- 增值法
- 收入法
- 支出法

第一节 国内生产总值

1. 增值法

增值法是从生产角度衡量GDP的一种方法。

- 基本思想：通过加总经济中各个产业的产品和服务的价值来求得GDP核算值。
- 企业的增值=企业产出价值-企业购买中间产品价值

第一节 国内生产总值

- ✓ 例如：假设一家麦当劳店以0.5美元的价格从一个牧场主手里购买了1/4磅的牛肉，然后以1.5美元的价格卖出一个汉堡包。在这个例子中，麦当劳店的增值是多少？
 - 麦当劳店的增值是： $1.5 - 0.5 = 1$ （美元）

第一节 国内生产总值

增值法：

GDP = 该国境内所有企业的增值之和

第一节 国内生产总值

2. 收入法

收入法是用要素收入即企业生产成本核算GDP的一种方法。

- 例如：根据增值法，汽车零售商的增值就是汽车销售收入和批发成本的差额，这些差额必定会成为某些人的收入。包括：汽车零售商支付给销售人员和技工的工资、租金、贷款利息、利润。
- 这样，全部增值以工资、租金、利息和利润的形式出现在收入流中。
- 严格来讲，以收入法核算GDP还应包括：间接税、折旧、公司未分配利润等。

第一节 国内生产总值

收入法

$$\begin{aligned} \text{GDP} = & \text{工资} + \text{利息} + \text{利润} + \text{租金} \\ & + \text{间接税和企业转移支付} \\ & + \text{折旧} \end{aligned}$$

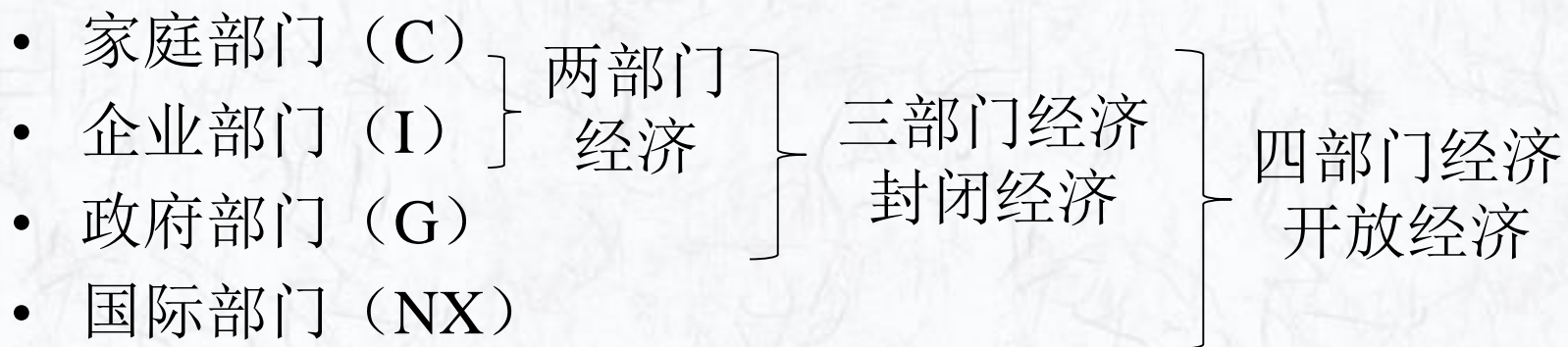
第一节 国内生产总值

3. 支出法

支出法是通过衡量在一定时期内整个社会购买最终产品和服务的总支出来核算GDP的一种方法。

第一节 国内生产总值

一国经济对产品和服务需求的角度可以划分为四个部门：



$$\text{GDP} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{NX}$$

第一节 国内生产总值

（1）家庭部门对最终产品和服务的支出（家庭除购买新住房之外用于物品和劳务的总支出）被称为消费支出，简称消费（C）。

可分为三大部分：

- 耐用品消费支出：购买小汽车、电视机等
- 非耐用品消费支出：购买食品、服装等
- 劳务消费支出：医疗、教育、旅游等支出

关于居住成本的注释：

- 对租房者而言，消费包括租金
- 对房主而言，消费包括住房的隐含租金价值，但不包括住房的购买价格或按揭贷款

第一节 国内生产总值

(2) 企业部门的支出称为投资支出，简称投资（I）。

投资是一定时期（如一年）增加到资本存量上的新的资本流量。资本存量指在经济中生产性资本的物质总量，包括厂房、设备和住宅等。资本存量的增加是投资的结果。

包括下列支出：

- 资本设备（比如机器, 工具）
- 建筑物（工厂，办公楼，住房）
- 存货（已经生产出来但尚未售出的物品）

注意：“**投资**”并不是指购买股票或债券这类金融资产

第一节 国内生产总值

总投资可分为净投资和重置投资

- 由于资本品的损耗造成的资本存量的减少称为折旧，为补偿或重新置换已消耗的资本进行的投资，称为重置投资。
- 使资本存量出现净增加的投资被定义为净投资：
 - $\text{净投资} = \text{当年年终资本存量} - \text{上年年终资本存量}$
 - $\text{总投资} = \text{净投资} + \text{折旧}$

第一节 国内生产总值

总投资还可分为**固定资产投资**和**存货投资**

- **固定资产投资**：对新厂房、机器设备和住宅的购买。
- **存货投资**：指企业持有的存货价值的变化。
 - 当年存货投资=当年年终存货价值-上年年终存货价值

第一节 国内生产总值

(3) 政府部门购买产品和服务的支出定义为政府购买（G）。

- 包括政府提供国防、修建道路、开办学校等。
- 政府支出包括**政府购买**和**政府转移支付**。但政府转移支付是对收入的再分配，并不直接用于交换产品和服务，所以不构成GDP的一部分。

第一节 国内生产总值

(4) 为衡量国际部门对一国产品和服务的支出，通常引入净出口（NX）这一概念。

- 净出口定义为出口额与进口额的差额。出口额（X）是指本国向国际部门提供的产品和服务的总价值；进口额（M）是指从国际部门输入到本国的产品和服务的总价值。因此，对国际部门而言，只有净出口应计入总支出。
- $NX = X - M$
 - 当 $NX > 0$ 时，一国经济存在贸易盈余或贸易顺差；
 - 当 $NX = 0$ 时，一国经济达到贸易平衡；
 - 当 $NX < 0$ 时，一国经济存在贸易赤字或贸易逆差。

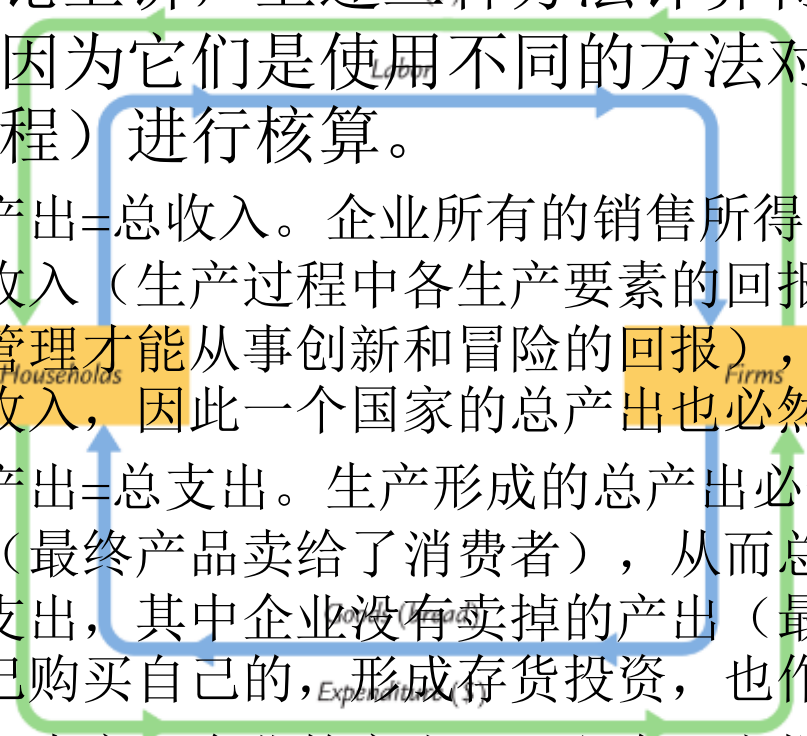
第一节 国内生产总值

总产出=总支出=总收入

– 从理论上讲，上述三种方法计算得到的GDP应该是一致的，因为它们是使用不同的方法对同一事物（同一个生产过程）进行核算。

- 总产出=总收入。企业所有的销售所得都支付出去从而形成了各种收入（生产过程中各生产要素的回报，其中利润可看作是企业家人管理才能从事创新和冒险的回报），任何一个企业的产出总等于收入，因此一个国家的总产出也必然等于总收入。
- 总产出=总支出。生产形成的总产出必然通过销售，卖给了购买者（最终产品卖给了消费者），从而总产出等于购买最终产品的总支出，其中企业没有卖掉的产出（最终产品），被看成是企业自己购买自己的，形成存货投资，也作为支出的组成部分。
- 一方生产（企业的产出），必有一方提供生产投入（从而转化为他们的收入），也必有另一方购买（购买者的支出）。

The Circular Flow
This figure illustrates the flows between firms and households in an economy that produces one good, bread, from one input, labor. The inner loop represents the flows of labor and bread; households sell their labor to firms, and the firms sell the bread they produce to households. The outer loop represents the flow of dollars: households pay the firms for the bread, and the firms pay wages to the households. In this economy, GDP is the total expenditure on bread and the total income from the production of bread.



第一节 国内生产总值

总产出=总支出=总收入

— 但实际的统计和计算相当复杂。

- 运用生产法和收入法需要将产业部门进行分类，不同的类别用不同的方法；
- 支出法则要将支出项目分类，然后一一统计。不同方法各有优劣，往往要互相结合。
- 在实际操作中因为资料来源的不同以及基础数据质量上的差异，三种方法计算的GDP之间存在着一定的计算误差，而且由于一些产业的数据没法全部获取，也需要用到间接计算，即利用相对完整的数据和一些比例关系来推算。
- 还有一些经济活动是政府管控之外的“地下经济”，这部分也没法完全统计到。因此 GDP 的计算肯定是有误差的，无法做到完全准确，但大致可以反映不同时期的前后变化。

第一节 国内生产总值

中国支出法GDP构成

指标	2019年	2015年	2010年
支出法生产总值(亿元)	994927	692094	408505
最终消费(亿元)	551495	371921	201581
居民消费(亿元)	385896	260202	141465
农村居民消费(亿元)	302253	203687	108909
城镇居民消费(亿元)	83642	56515	32556
政府消费(亿元)	165599	111718	60116
资本形成总额(亿元)	428628	297827	191867
固定资本形成总额(亿元)	422019	289970	181041
存货变动(亿元)	6609	7856	10826
货物和服务净出口(亿元)	14805	22346	15057
最终消费率(%)	55.4	53.7	49.3
资本形成率(%)	43.1	43.0	47.0

第一节 国内生产总值

美国的GDP及其组成部分：2019

	总量（10亿\$）	占总量的百分比（%）	人均量（\$）
Y	\$21,472.1	100.00	\$65,304
C	14,561.2	67.81	44,286
I	3,744.2	17.44	11,387
G	3,753.5	17.48	11,416
NX	-631.7	-2.94	-1,921

主动学习1: GDP及其组成部分

在下面的各种情形下，计算**GDP**及它受影响的组成部分的变化量

- A.** 小芳在锦江饭店花了¥500请他丈夫吃晚饭
- B.** 小刘为了出版业务的需要，花¥1800买了一台新笔记本，这台笔记本是在马来西亚制造的
- C.** 小金为了她编辑业务的需要花了¥1200购买一台新电脑，这台电脑是由中国制造商在去年生产的
- D.** 上汽集团生产了价值50亿元人民币的汽车，但消费者只购买了价值47亿元人民币的汽车

主动学习1：参考答案

- A. 小芳在锦江饭店花了¥500请他丈夫吃晚饭
消费和 GDP都增加了¥500
- B. 小刘为了出版业务的需要，花¥1800买了一台新笔记本，这台笔记本是在马来西亚制造的
投资增加¥1800，净出口减少¥1800, GDP 不变

主动学习1：参考答案

- C. 小金为了她编辑业务的需要花了¥1200购买一台新电脑，这台电脑是由中国制造商在去年生产的
当前的**GDP**与投资都不变，因为电脑是在去年生产出来的
- D. 上汽集团生产了价值50亿元人民币的汽车，但消费者只购买了价值47亿元人民币的汽车
消费增加47亿元人民币，存货投资增加3亿元人民币，**GDP** 增加50亿元人民币

第一节 国内生产总值

三、名义GDP与真实GDP

- **名义GDP**是用生产产品和服务的当年价格计算的全部最终产品和服务的市场价值。
- **真实GDP**是选定某一时期作为基期，然后以基期价格核算出的某年所生产的全部最终产品和服务的市场价值。
 - 真实GDP剔除了价格影响因素，能够反映真实产量的变动，是一个更明确的经济福利衡量指标。

第一节 国内生产总值

将一国某一年的真实GDP除以该国人口数，
可得到该国该年的人均真实GDP。

- 人均真实GDP既可以被用来纵向比较一国经济在不同时期的发展状况，又可以用来横向比较不同国家的生活水平差异。

1. 一个数字例子

	皮萨		拿铁咖啡	
年份	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>
2005	\$10	400	\$2.00	1000
2006	\$11	500	\$2.50	1100
2007	\$12	600	\$3.00	1200

计算每年的名义**GDP**:

增加:_____

$$2005: \$10 \times 400 + \$2 \times 1000 = \$6,000$$

37.5%

$$2006: \$11 \times 500 + \$2.50 \times 1100 = \$8,250$$

30.9%

$$2007: \$12 \times 600 + \$3 \times 1200 = \$10,800$$

例:

	皮萨		拿铁咖啡	
年份	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>
→ 2005	\$10	400	\$2.00	1000
2006	\$11	500	\$2.50	1100
2007	\$12	600	\$3.00	1200

计算每年的真实GDP，以2005年作为基年:

$$\begin{array}{lcl}
 2005: & \$10 \times 400 + \$2 \times 1000 & = \$6,000 \\
 2006: & \$10 \times 500 + \$2 \times 1100 & = \$7,200 \\
 2007: & \$10 \times 600 + \$2 \times 1200 & = \$8,400
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \text{增加:} \\
 20.0\% \\
 16.7\%
 \end{array}$$

例：

年份	名义 GDP	真实 GDP
2005	\$6000	\$6000
2006	\$8250	\$7200
2007	\$10,800	\$8400

每年，

- 名义**GDP**是用当期价格来衡量
- 真实**GDP**是用不变的基年价格来衡量（本例中以2005年作为基年）

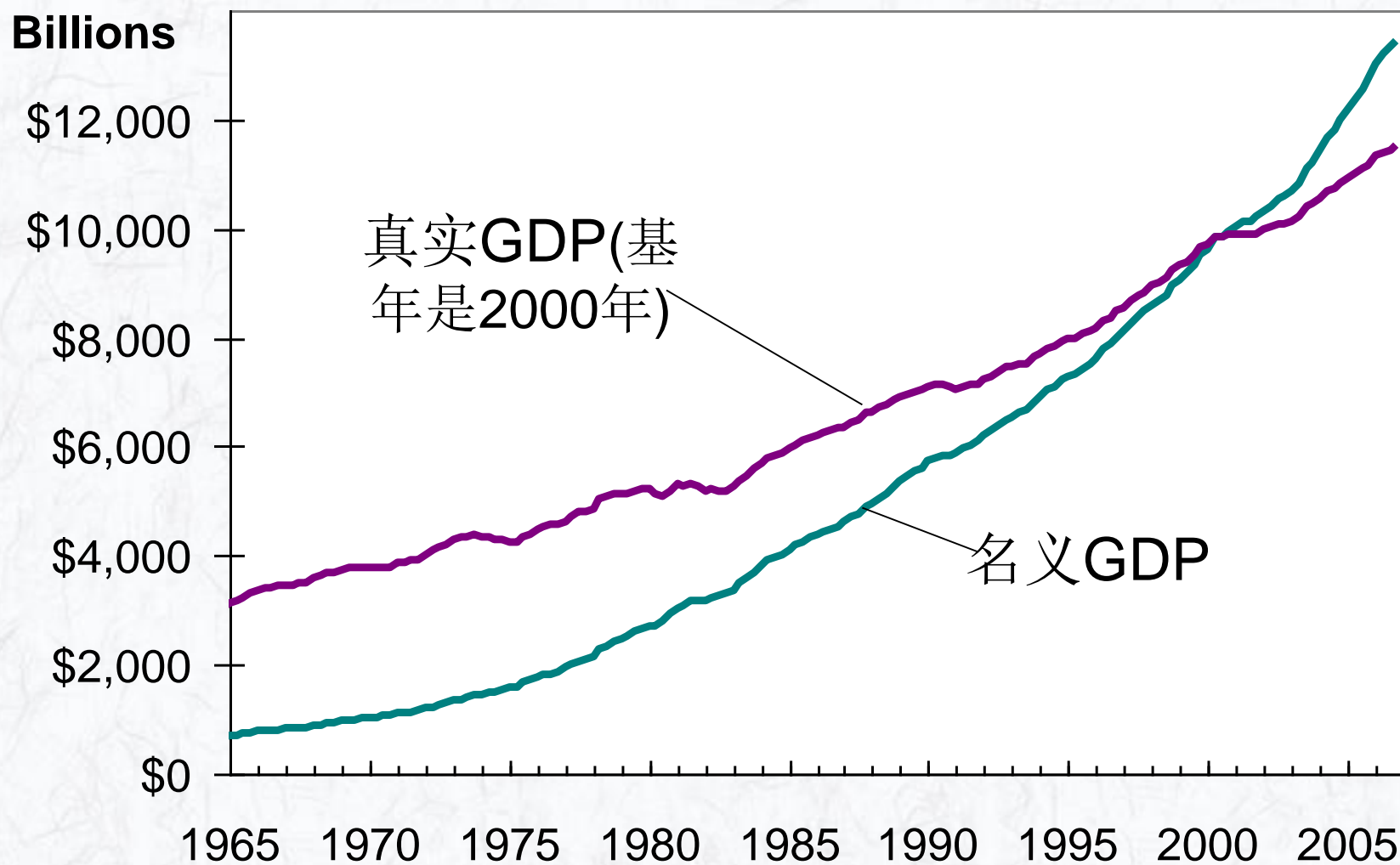
例：

年份	名义 GDP		真实 GDP	
2005	\$6000	} 37.5%	\$6000	} 20.0%
2006	\$8250		\$7200	
2007	\$10,800		\$8400	

- 名义**GDP**的变化反映了价格与产量的变化
 - 真实**GDP**的变化是价格不变时（就是零通货膨胀条件），**GDP**数量的变化

因此，真实 **GDP** 经过通货膨胀校正

美国的名义GDP与真实GDP：1965-2007



2. GDP平减指数

- **GDP平减指数**是对总体价格水平的衡量
- 定义:

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

- 衡量经济**通货膨胀率**的一种方法是计算从一年到下一年**GDP平减指数**增加的百分比

例：

年份	名义 GDP	真实 GDP	GDP 平减指数	
2005	\$6000	\$6000	100.0	} 14.6%
2006	\$8250	\$7200	114.6	
2007	\$10,800	\$8400	128.6	} 12.2%

计算每年的**GDP** 平减指数：

$$2005: 100 \times (6000/6000) = 100.0$$

$$2006: 100 \times (8250/7200) = 114.6$$

$$2007: 100 \times (10,800/8400) = 128.6$$

主动学习2: GDP的计算

	2007 (基年)		2008		2009	
	P	Q	P	Q	P	Q
物品 A	\$30	900	\$31	1,000	\$36	1050
物品 B	\$100	192	\$102	200	\$100	205

使用上述数据解决以下问题:

- A.** 计算2007年的名义GDP
- B.** 计算2008年的真实GDP
- C.** 计算2009年的GDP平减指数

主动学习2：参考答案

	2007 (基年)		2008		2009	
	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>
物品 A	\$30	900	\$31	1,000	\$36	1050
物品 B	\$100	192	\$102	200	\$100	205

A. 计算2007年的名义GDP

$$\text{\$30} \times 900 + \text{\$100} \times 192 = \underline{\text{\$46,200}}$$

B. 计算2008年的真实GDP

$$\text{\$30} \times 1000 + \text{\$100} \times 200 = \underline{\text{\$50,000}}$$

主动学习2：参考答案

	2007 (基年)		2008		2009	
	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>
物品 A	\$30	900	\$31	1,000	\$36	1050
物品 B	\$100	192	\$102	200	\$100	205

C. 计算2009年GDP平减指数

$$\text{名义GDP} = \$36 \times 1050 + \$100 \times 205 = \underline{\$58,300}$$

$$\text{真实GDP} = \$30 \times 1050 + \$100 \times 205 = \underline{\$52,000}$$

$$\begin{aligned}\text{GDP平减指数} &= 100 \times (\text{名义 GDP})/(\text{真实 GDP}) \\ &= 100 \times (\$58,300)/(\$52,000) = \underline{112.1}\end{aligned}$$

第一节 国内生产总值

四、与GDP相关的一些经济指标

- 国民生产总值（GNP），是经济社会（一国或地区）成员在一定时期运用生产要素所生产的全部最终产品和服务的市场价值。
 - GNP的核算遵循国民原则，即凡是本国国民所创造的收入，不管生产要素是否在国内，都被计入本国GNP中。

第一节 国内生产总值

- GNP和GDP的关系可表示为：

$\text{GNP} = \text{GDP} + \text{本国公民在国外的要素收入额} - \text{国外公民在本国的要素收入额}$

第一节 国内生产总值

- 原本GNP是指一个国家或地区所有常住单位在一定时期内收入初次分配的最终结果，等于所有常住单位的初次分配收入之和。由于它是一个衡量收入状况的总量指标，叫“生产”总值名不副实，因此，UN、WB、IMF、OECD及EC等五大国际组织在1993年修订的国民账户体系（1993年SNA）中，将其改称为国民总收入（Gross National Income, GNI）。因此，GNI就是一个国家所有常住单位在一定时期内获得的劳动者报酬、生产税、补贴、固定资产折旧、营业盈余和财产收入等原始收入总额。GNP这个概念也就退出了历史舞台。

$$\text{GNI at market prices} = \text{GNI at factor cost} + \text{indirect taxes} - \text{subsidies}$$

第一节 国内生产总值

— 国民净收入（NNI），
是 GNI减去在生产产品过程中消耗掉的
资本量的价值 和间接税 。

- $NNI = GNI - \text{折旧} - \text{间接税}$

第一节 国内生产总值

— 国民收入（**NI**），是指一国全部生产要素在一定时期内提供服务所获得的报酬的总和，即工资、利息、租金和利润的总和。国民收入这一指标衡量经济中的所有人赚到了多少钱。

• **NI=NNI-统计误差**

第一节 国内生产总值

- 个人收入（**PI**），是指个人得到的收入。
 - **PI=NI-公司未分配利润-公司所得税和社会保险税+政府转移支付**
 - 个人可支配收入**DPI=PI-个人所得税**

其他收入衡量指标

- **GNI** : 一国永久居民（国民）在一年内所生产的最终产品的市场价格的总和。



- **NNI** :
$$\text{NNI} = \text{GNI} - \text{折旧} - \text{间接税}$$



- **NI**:
$$\text{NI} = \text{NNI} - \text{统计误差}$$



- **PI**:
$$\text{PI} = \text{NI} - \text{企业所得税} - \text{社会保险税} - \text{公司未分配利润} + \text{政府给个人转移支付} + \text{政府向居民支付利息}$$



- **DPI**:
$$\text{DPI} = \text{PI} - \text{个人所得税} - \text{非税支出}$$

第九章 宏观经济的基本指标及其衡量

第二节 价格水平及其衡量

- 一组物品价格的衡量问题
- 衡量价格水平的主要指标
- 通货膨胀的含义

第二节 价格水平及其衡量

一、一组物品价格的衡量问题

- 一个经济体所涉及的产品和服务数量众多，各种产品和服务的价格变化也千差万别，如何从总体上描述经济体中各种产品和服务的价格走向和趋势？

第二节 价格水平及其衡量

- **价格水平：**是经济中特定范围内的产品和服务价格的总体水平，它是衡量货币购买力或货币所能购买的产品和服务数量的指标。

第二节 价格水平及其衡量

二、衡量价格水平的主要指标

- 价格指数是同一组产品和服务在某一年的费用额同它在某一设定的基准年度（基年）的费用额的比率。
 - 基年的指数通常定为100，如果以后该组产品和服务的价格上涨，则指数相应地上升。
 - 常用的价格指数有两个：GDP平减指数和消费价格指数。

第二节 价格水平及其衡量

- **GDP平减指数公式：**

$$t\text{期}GDP\text{平减指数} = \frac{t\text{期名义}GDP}{t\text{期真实}GDP}$$

第二节 价格水平及其衡量

消费价格指数（CPI），是对城市消费者购买一组固定的消费性产品与服务所支付平均价格的度量指标。

- CPI在某一时期被定义为100，这一时期称为基期。
- 编制CPI包括以下三个步骤：
 - ① 选定CPI“篮子”产品和服务；
 - ② 进行“篮子”产品和服务的月（年）度价格调查；
 - ③ 计算CPI
 - ✓ 第一步，指定基期，计算基期价格下CPI“篮子”的费用额；
 - ✓ 第二步，计算现期价格下CPI“篮子”的费用额；
 - ✓ 第三步，计算基期和现期的CPI。公式如下：

$$CPI = \frac{\text{现期价格下“篮子”产品的成本}}{\text{基期价格下“篮子”产品的成本}} \times 100$$

第二节 价格水平及其衡量

GDP平减指数和CPI的区别：

- 首先，GDP平减指数衡量所生产的所有产品与服务的价格，而CPI只衡量消费者购买的产品与服务的价格。因此，企业或政府购买的产品价格上升将反映在GDP平减指数上，但并不反映在CPI上。
- 其次，GDP平减指数只包括国内生产的产品，CPI则包括在国外生产，但在国内销售的产品。因此，日本制造并在美国销售的丰田汽车的价格上升会影响美国的CPI，但并不影响美国GDP平减指数。

CPI与GDP平减指数

进口消费物品:

- 包含在CPI内
- 不包含在GDP平减指数内

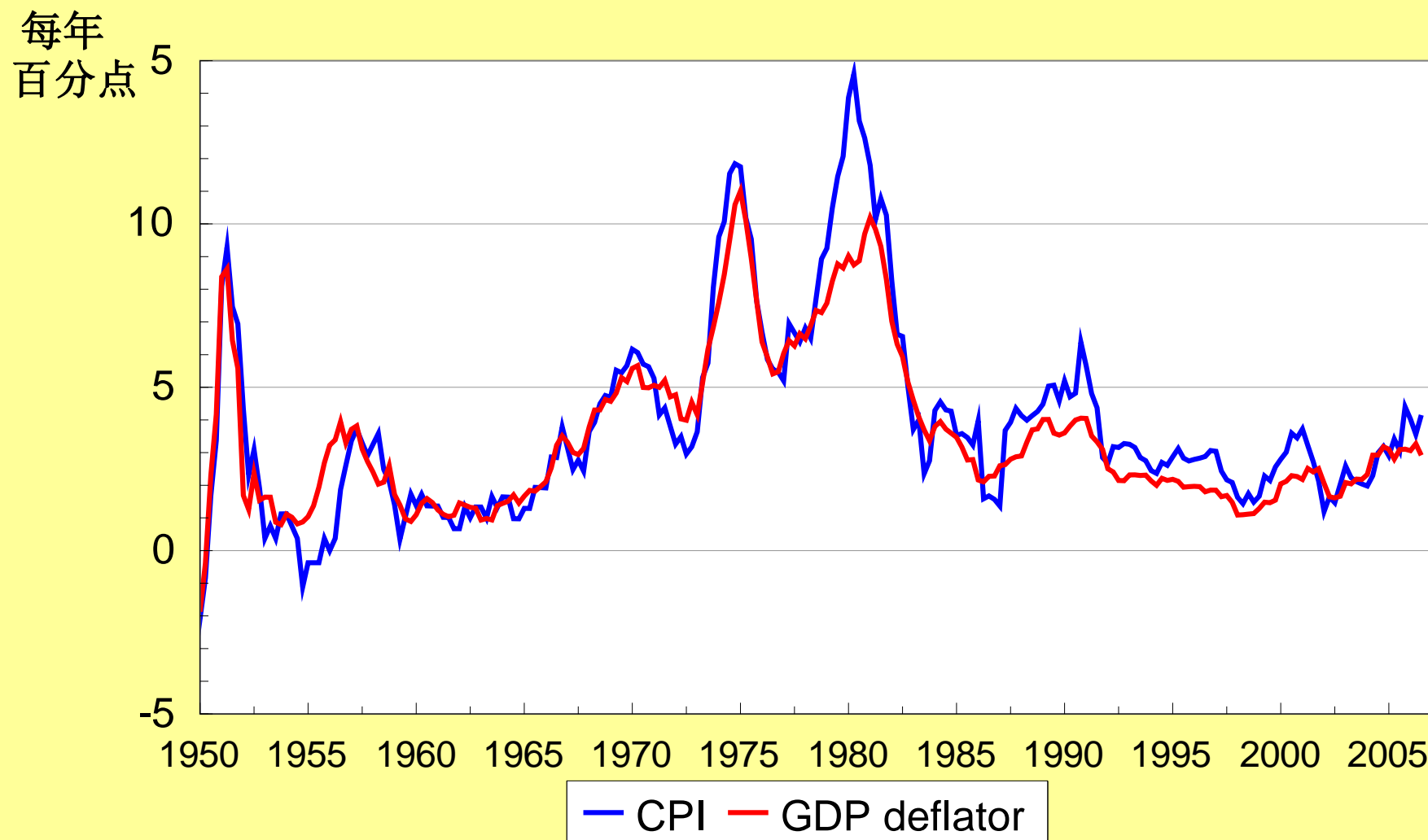
资本商品:

- 不包含在CPI内
- 包含在GDP平减指数内 (如果是在国内生产)

篮子:

- CPI用固定的篮子
- GDP平减指数用一篮子现期生产的物品和劳务
- 如果不同物品与劳务价格的变动量不同,我们对各种价格加权的方法对于整个通货膨胀率就是至关重要的

通货膨胀的两个衡量指标：1950-2007



主动学习3: CPI与GDP平减指数

在下列情况下，说出对**CPI**和**GDP**平减指数的影响

- A.** 大娘水饺提高了它在江浙地区销售的水饺价格
- B.** 中国一拖集团提高了它在河南洛阳工厂生产的工业拖拉机的价格
- C.** 小敏提高了她在中国销售的意大利牛仔的价格

主动学习3：参考答案

- A. 大娘水饺提高了它在江浙地区销售的水饺价格
CPI和GDP平减指数都上升了
- B. 中国一拖集团提高了它在河南洛阳工厂生产的工业拖拉机的价格
GDP平减指数上升, CPI不变
- C. 小敏提高了她在中国销售的意大利牛仔的价格
CPI上升, GDP平减指数不变

第二节 价格水平及其衡量

• 三、通货膨胀的含义

- 通货膨胀是指一个经济体在一定时期内价格水平持续地上升的情况。
- 通货膨胀率被定义为从一个时期到另一个时期价格水平变动的百分比，反映通货膨胀程度。

$$\pi_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100\%$$

式中， π_t 表示 t 时期的通货膨胀率， P_t 表示 t 时期的价格水平， P_{t-1} 表示 $t-1$ 时期的价格水平。

第二节 价格水平及其衡量

部分国家1960-2005年年均通货膨胀率（%）

国家 年份	法国	德国	意大利	日本	英国	美国	新加坡
1960—1969	4.2	3.2	4.4	4.9	4.1	2.8	1.1
1970—1979	9.4	5.0	13.9	9.0	13.0	6.8	5.9
1980—1989	7.3	2.9	11.2	2.5	7.4	5.5	2.5
1990—1999	2.0	2.2	4.7	0.8	3.9	2.4	1.9
2000—2005	1.8	1.4	2.7	-1.3	1.8	2.2	1.0

例：篮子： {4 个皮萨， 10杯拿铁咖啡}

年份	皮萨 价格	拿铁咖啡 价格	篮子费用
2007	\$10	\$2.00	$\$10 \times 4 + \$2 \times 10 = \$60$
2008	\$11	\$2.50	$\$11 \times 4 + \$2.5 \times 10 = \$69$
2009	\$12	\$3.00	$\$12 \times 4 + \$3 \times 10 = \$78$

计算每年的CPI

通货膨胀率（基年：2007年）

$$\begin{aligned}
 &2007: 100 \times (\$60/\$60) = 100 \\
 &2008: 100 \times (\$69/\$60) = 115 \\
 &2009: 100 \times (\$78/\$60) = 130
 \end{aligned}
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} 15\% \\ 13\% \end{array} = \begin{array}{l} \frac{115-100}{100} \times 100\% \\ \frac{130-115}{115} \times 100\% \end{array}$$

主动学习4：计算 CPI

CPI篮子：

{10 磅牛肉, 20 磅鸡肉}

在2004年CPI篮子的费用是120 美元，以2004年为基年

	牛肉价格	鸡肉价格
2004	\$4	\$4
2005	\$5	\$5
2006	\$9	\$6

A. 计算2005年的CPI

B. 2005年到2006年以CPI计算的通货膨胀率是多少

主动学习4：参考答案

CPI篮子：

{10 磅牛肉, 20 磅鸡肉}

在2004年CPI篮子的费用是120 美元，以2004年为基年

	牛肉价格	鸡肉价格
2004	\$4	\$4
2005	\$5	\$5
2006	\$9	\$6

A. 计算2005年的 CPI：

2005年CPI篮子的费用

$$= (\$5 \times 10) + (\$5 \times 20) = \$150$$

$$2005\text{的CPI} = 100 \times (\$150/\$120) = 125$$

主动学习4：参考答案

CPI篮子：

{10 磅牛肉, 20 磅鸡肉}

在2004年CPI篮子的费用是120 美元，以2004年为基年

	牛肉价格	鸡肉价格
2004	\$4	\$4
2005	\$5	\$5
2006	\$9	\$6

B. 2005年到2006年以CPI计算的通货膨胀率是多少

2006年CPI篮子的费用

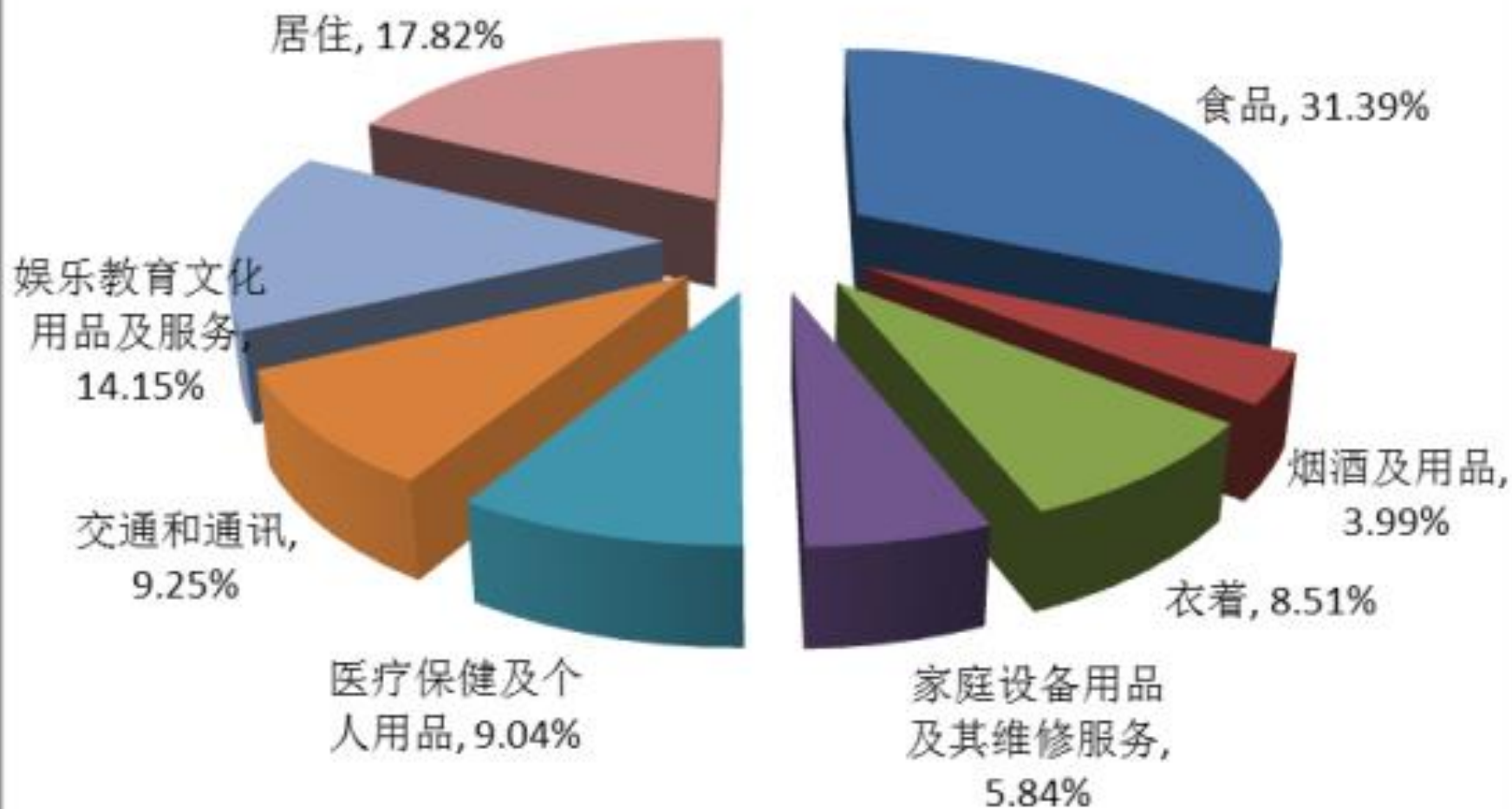
$$= (\$9 \times 10) + (\$6 \times 20) = \$210$$

$$\text{2006年的CPI} = 100 \times (\$210/\$120) = 175$$

$$\text{CPI通货膨胀率} = (175 - 125)/125 = 40\%$$

CPI的篮子中有些什么？

2011



CPI的篮子中有些什么？

原类别	原权数	新类别	变动	计算值	初步估计值	修正估计值
食品	30.9%	食品烟酒	-3.2%(旧口径)	30.6%	30.6%	29.1%
烟酒及用品	3.1%		-0.2%			
居住	17.9%	居住	+2.2%	20.1%	20.1%	20.1%
衣着	11.2%	衣着	未知	未知	10.7%	10.7%
交通和通信	10.3%	交通和通信	+1.1%	11.4%	11.4%	11.4%
医疗保健及个人用品	7.1%	医疗保健	+1.3%	8.4%	8.4%	8.4%
娱乐教育文化用品与服务	14.3%	教育文化与娱乐	未知	未知	14%	14%
家庭设备用品及维修服务	5.2%	生活用品及服务	-1.1%	4.1%	4.1%	4.1%
-	-	其他用品及服务	未知	未知	0.7%	2.2%

CPI的篮子中有些什么？

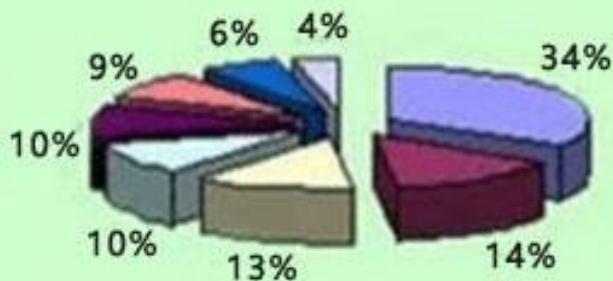
图 3. 旧 CPI 分类权数估算



图 4. 新 CPI 分类权数估算



2012年中国CPI构成

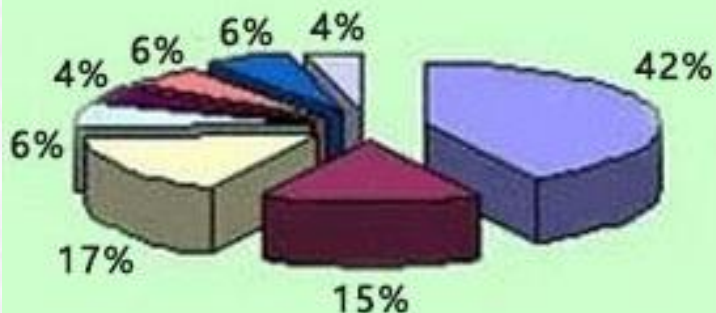


好金贵网 www.haojingui.com

- 食品
- 娱乐教育文化用品及服务
- 居住
- 交通通讯
- 医疗保健个人用品
- 衣着
- 家庭设备及维修服务
- 烟酒及用品

CPI的篮子中有些什么？

2012年美国CPI构成



好金贵网 www.haojingui.com

- 住宅
- 食品和饮料
- 交通运输
- 医疗
- 服装
- 娱乐
- 教育和交流
- 其他商品和服务

第九章 宏观经济的基本指标及其衡量

第三节 失业及其衡量

- 家庭调查
- 相关指标
- 失业的类型
- 充分就业和自然失业率

第三节 失业及其衡量

一、家庭调查

以美国为例（由美国劳工部劳工统计局（BLS）调查统计，数据来自于6万个家庭的定期调查，调查家庭中16岁及以上的“成年人”）：

- 首先，美国人口被划分为**劳动年龄人口**和**非劳动年龄人口**；
- 其次，劳动年龄人口可划分为**劳动力**和**非劳动力**。

第三节 失业及其衡量

- 就业者 vs 失业者 vs 非劳动力

- 就业者

- 只要被调查者在调查前一周内符合以下任意一种情况，就认为该被调查者属于就业人口：

- ① 至少有偿劳动1小时，或者在自己农场或自营业者，或者为其家族企业无偿劳动多于15小时；

- ② 虽然不工作，但只是（因为休假、疾病、天气、育儿问题、产假、劳资纠纷、培训、其他家庭或个人原因）临时离开工作岗位或企业。

第三节 失业及其衡量

— 失业者

- 在调查前一周内，被调查者没有工作但有工作能力，在调查前四周曾经努力寻找工作或正在等待重新获得曾经被解雇的工作岗位。

— 非劳动力

- 不符合以上标准的劳动年龄人口既不属于就业，也不属于失业。
- 如，全职大学生、料理家务者或退休者、找工作丧失信心而放弃寻找的人

主动学习5：几个概念

- The *civilian noninstitutional population* consists of persons 16 years of age and older residing in the 50 States and the District of Columbia who are not inmates of institutions (for example, penal and mental facilities and homes for the aged) and who are not on active duty in the Armed Forces. California is the most populous State, with about 29.7 million persons in this category in 2013; Wyoming is the least populous State, with approximately 450,000 persons.

主动学习5：几个概念

- *Employment* consists of all persons who, during the reference week (the calendar week including the twelfth day of the month), (a) did any work at all (at least 1 hour) as paid employees, worked in their own business or profession or on their own farm, or worked 15 hours or more as unpaid workers in an enterprise operated by a member of the family, or (b) were not working but had jobs or businesses from which they were temporarily absent because of vacation, illness, bad weather, childcare problems, maternity or paternity leave, labor-management dispute, job training, or other family or personal reasons, whether or not they were paid for the time off or were seeking other jobs. Employment in 2013 ranged from 16.9 million in California down to 292,000 in Wyoming.

主动学习5：几个概念

- *Unemployment* consists of all persons who had no employment during the reference week, were available for work, except for temporary illness, and had made specific efforts to find employment some time during the 4-week period ending with the reference week. Persons who were waiting to be recalled to a job from which they had been laid off need not have been looking for work to be classified as unemployed. The extremes in 2013 were represented by California (1.7 million) and North Dakota (12,000).

第三节 失业及其衡量

二、相关指标

劳动力人数=就业人数+失业人数

$$\text{失业率} = \frac{\text{失业人数}}{\text{劳动力人数}} \times 100\%$$

$$\text{就业率} = \frac{\text{就业人数}}{\text{劳动力人数}} \times 100\%$$

$$\text{劳动力参与率} = \frac{\text{劳动力人数}}{\text{劳动年龄人口数}} \times 100\%$$

主动学习6：几个指标解释

- The *civilian labor force* consists of all persons classified as employed or unemployed as described above. California (18.6 million) and Wyoming (306,000) had the largest and smallest labor force levels, respectively, in 2013.

主动学习6：几个指标解释

- The *labor force participation rate* represents the proportion of the civilian noninstitutional population that is in the labor force. This measure of labor force activity grew from about 60 percent nationally in 1970 to about 67 percent in 2000, with much of the increase resulting from increased participation by women. In 2013, the participation rates ranged across States from 72.0 percent in Nebraska to 53.5 percent in West Virginia.

主动学习6：几个指标解释

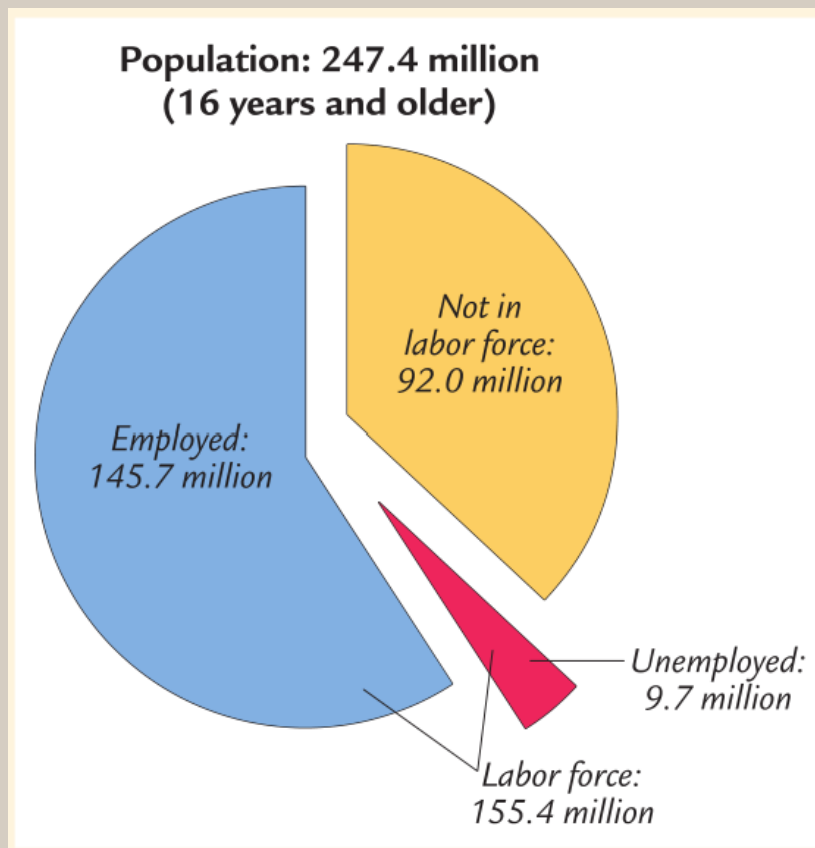
- The *employment-population ratio* represents the proportion of the civilian noninstitutional population that is employed. Some analysts prefer this measure over the unemployment rate as a measure of economic activity and the economy's performance. North Dakota and West Virginia had the extreme employment-population ratios in 2013, 69.4 and 50.1 percent, respectively.

主动学习6：几个指标解释

- The *unemployment rate* is the number of unemployed as a percent of the civilian labor force. Unemployment rates move inversely with the business cycle, sometimes with a lag. In 2013, unemployment rates ranged from a low of 2.9 percent in North Dakota to a high of 9.8 percent in Nevada.

主动学习7：计算劳动力数据

用以下数据计算劳动力、失业率、成年人口和劳动力参工率



The Three Groups of the Population When the Bureau of Labor Statistics surveys the population, it places all adults into one of three categories: employed, unemployed, or not in the labor force. This figure shows the number of people in each category in April 2014.

Data from: U.S. Department of Labor.

主动学习7：参考答案

$$\text{劳动力} = \text{就业者} + \text{失业者} = 145.7 + 9.7 = 155.4 \text{ 百万}$$

$$\begin{aligned}\text{失业率} &= (\text{失业者人数})/(\text{劳动力}) \times 100\% \\ &= 9.7/155.4 \times 100\% = 6.2\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{成年人口} &= \text{劳动力} + \text{非劳动力} = 155.4 + 92.0 \\ &= 247.4 \text{ 百万}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{劳动力参工率} &= (\text{劳动力})/(\text{成年人口}) \times 100\% \\ &= 155.4/247.4 \times 100\% = 62.8\%\end{aligned}$$

不同人口群体的劳动力市场数据

- **BLS统计了这些人口群体数据**
- **这些数据揭示了不同人口群体的劳动市场经历**

白人与黑人的劳动力市场数据：2009年

成年人（20 岁及以上）		
	失业率（%）	劳动力参工率（%）
白人，男性	8.8	75.3
白人，女性	6.8	60.4
黑人，男性	16.3	69.6
黑人，女性	11.5	63.4

白人与黑人的劳动力市场数据：2009年

青少年（16-19岁）		
	失业率（%）	劳动力参工率（%）
白人，男性	25.2	40.3
白人，女性	18.4	40.9
黑人，男性	46.0	26.4
黑人，女性	33.4	27.9

其他群体的劳动力市场数据：2008年6月

所有年龄		
	失业率	劳动力参工率
亚裔	4.5	67.4
西班牙裔	7.7	69.0

不同受教育程度的劳动力市场数据：2008年6月

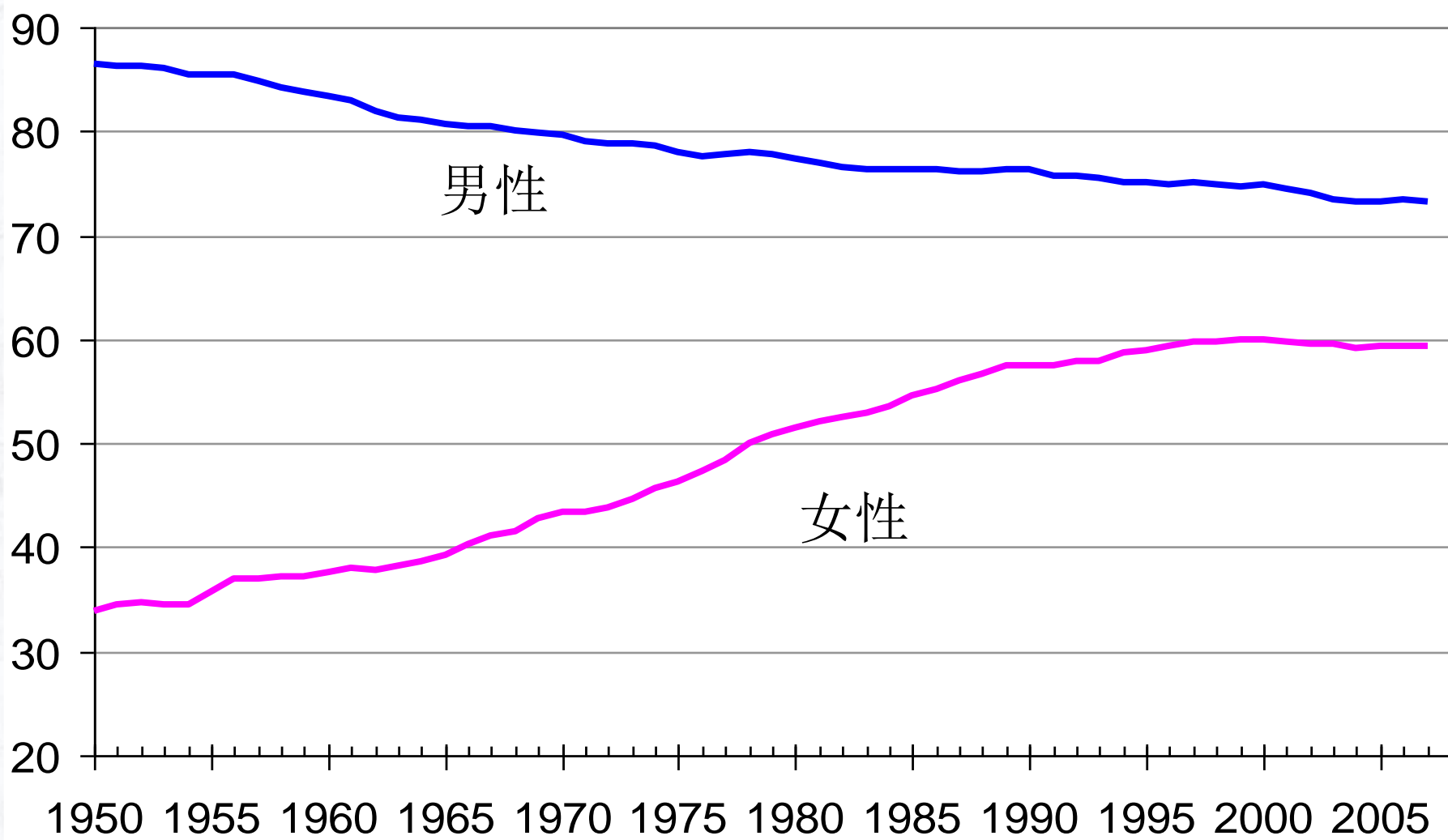
成年人 (25 岁及以上)		
	失业率	劳动力参工率
未上高中	8.7	45.9
高中文凭	5.1	62.8
学士学位	4.2	71.9
高于学士学位	2.3	78.1

Unemployed persons by age, sex, race, Hispanic or Latino ethnicity, marital status, and duration of unemployment [Numbers in thousands]

Characteristic	2013 (Last Modified Date: February 26, 2014)							
	Unemployed						Weeks	
	Total	Less than 5 weeks	5 to 14 weeks	15 weeks and over			Average (mean)	Median duration
Total, 16 years and over	11,460	2,584	2,759	6,117	1,807	4,310	36.5	17
16 to 19 years	1,327	449	438	440	207	233	17.2	8.9
Men, 16 years and over	6,314	1,403	1,520	3,392	989	2,403	37.3	17.2
16 to 19 years	746	242	240	264	117	147	18.6	9.4
Women, 16 years and over	5,146	1,181	1,239	2,725	818	1,907	35.6	16.7
16 to 19 years	581	206	199	176	90	86	15.3	8.3
RACE AND HISPANIC OR LATINO ETHNICITY								
White, 16 years and over	8,033	1,943	1,972	4,119	1,241	2,877	35.1	15.4
Men	4,520	1,074	1,105	2,341	695	1,646	36.1	15.8
Women	3,513	868	867	1,778	546	1,232	33.9	15
Black or African American, 16 years and over	2,429	426	549	1,454	403	1,051	40.5	21.5
Men	1,236	211	280	745	203	541	41	21.9
Women	1,192	215	269	709	200	509	39.9	21.1
Asian, 16 years and over	448	92	95	261	73	188	42	20.5
Men	253	51	56	146	45	101	40.5	19.6
Women	195	42	39	115	27	87	43.9	21.8
Hispanic or Latino ethnicity, 16 years and over	2,257	561	568	1,128	346	782	32.9	14.5
Men	1,263	317	307	639	199	440	32.8	14.9
Women	994	244	261	488	147	341	33	14.1
MARITAL STATUS								
Men, 16 years and over								
Married, spouse present	1,993	441	472	1,080	295	785	38.7	17.7
Widowed, divorced, or separated	923	183	193	547	148	399	43.7	20.9
Never married	3,398	778	855	1,765	546	1,219	34.7	15.9
Women, 16 years and over								
Married, spouse present	1,653	384	387	882	251	631	36.6	17.2
Widowed, divorced, or separated	1,112	211	239	663	176	487	42.6	21.6
Never married	2,381	587	613	1,180	391	789	31.7	14.3

NOTE: Estimates for the above race groups (white, black or African American, and Asian) do not sum to totals because data are not presented for all races. Persons whose ethnicity is identified as Hispanic or Latino may be of any race. Updated population controls are introduced annually with the release of January data.

男性与女性的劳动力参工率：1950-2007年



Labor force participation rates by sex

	2009			2010			2011			2012		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
United States	72	59.2	65.4	71.2	58.6	64.7	70.5	58.1	64.1	70.2	57.7	63.7
Australia	73.3	60.1	66.7	73.2	59.8	66.4	73.1	60	66.5	72.6	59.9	66.2
Canada	72	62.5	67.2	71.8	62.4	67	71.7	62.2	66.8	71.4	62.1	66.7
France	61.1	50.9	55.8	61	51	55.8	60.7	50.9	55.6	61.1	51.2	55.9
Germany	65.3	52.1	58.5	65.1	52.4	58.6	65.6	53.2	59.2	65.5	53.2	59.2
Italy	59.4	38.2	48.4	59	38.2	48.1	58.7	38.4	48.1	59.2	39.7	49
Japan	71.3	48.1	59.3	70.9	48.1	59.1	70.5	47.7	58.7	69.8	47.7	58.4
Korea, Republic of	73.1	49.2	60.8	73	49.4	61	73.1	49.7	61.1	73.3	49.9	61.3
Mexico	76.7	41.1	57.9	b 76.5	b 40.7	b 57.6	76.4	41.2	57.8	76.7	42	58.4
Netherlands	72.9	59.8	66.2	b 71.1	b 58.4	b 64.6	70.3	58.3	64.2	70.9	58.9	64.8
New Zealand	74.6	62.2	68.2	74.4	62.1	68.1	74.6	62.5	68.4	74	62.6	68.2
South Africa	63.7	49	56.1	61.8	47.4	54.3	61.2	47.9	54.3	61.7	48.3	54.8
Spain	68.4	51.4	59.7	67.8	52.1	59.8	67.2	52.8	59.8	66.7	53.2	59.8
Sweden	68.9	60.7	64.8	69.3	60.3	64.7	69.3	61	65.1	69.2	61.3	65.2
Turkey	69.1	24.1	46.2	69.6	25.6	47.2	70.6	26.7	48.3	70	27.2	48.3
United Kingdom	70.2	56.8	63.4	69.8	56.8	63.2	69.7	57	63.2	69.8	57.2	63.4

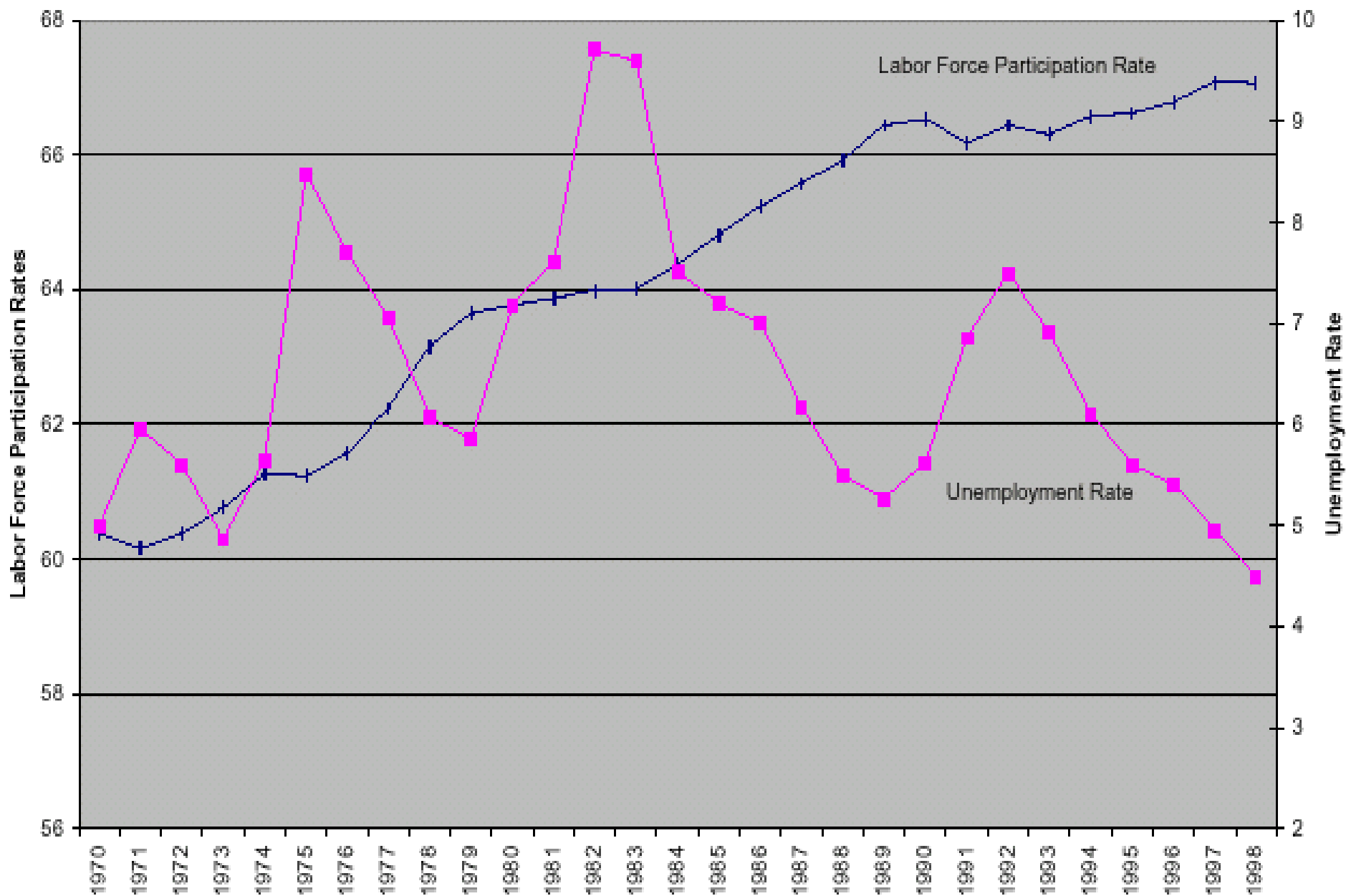
Note:
 (b) indicates a break in series; see country notes for break year and more information.
 Source: U.S. Bureau of Labor Statistics, International Labor Comparisons

Figure 1: Relationship Between Unemployment Rate, Consumer Price Index (CPI), and Employment Cost Index (ECI): 1980-98



Source: US Bureau of Labor Statistics.

Figure 2: Trends in Unemployment Rates and Labor Force Participation Rates: 1970-1998



Source: US Bureau of Labor Statistics

第三节 失业及其衡量

- 失业率是衡量经济健康程度的一个指示器。失业率过高，意味着该国将有许多人不能养活自己，并且许多劳动者不能为国家的产出作贡献。
- 失业率指标还可以用来衡量企业雇用劳动者时面临的困难程度。这一程度被称为劳动力市场紧张程度。

第三节 失业及其衡量

部分国家1960-2005年年均失业率（%）

国家 年份	法国	德国	意大利	日本	英国	美国
1960—1969	1.5	0.9	5.1	1.3	2.2	4.1
1970—1979	3.7	2.3	6.4	1.7	4.5	6.1
1980—1989	9.0	5.9	9.5	2.5	10.0	7.2
1990—1999	10.6	7.7	10.4	3.7	8.1	5.8
2000—2005	9.2	8.9	9.0	5.0	5.1	5.3

第三节 失业及其衡量

三、失业的类型

- 按照西方劳动经济学的传统分类，失业通常分为三种类型：摩擦性失业、结构性失业和周期性失业。

第三节 失业及其衡量

摩擦性失业是指由于正常的劳动力周转（工人寻找最适合自己的嗜好和技能的工作需要时间）所造成的失业。

- 产生原因：在一个经济体中信息是不完全的，失业人员和职位空缺的雇主之间的信息在相互搜寻过程中需要花费一些时间。
- 对大多数工人而言，失业持续时间较短。
- 供选择的工作足够多时，更有可能出现。
- 摩擦性失业在一个经济体中总是存在的。
- 政府管理的就业机构、公共培训计划、失业保险

第三节 失业及其衡量

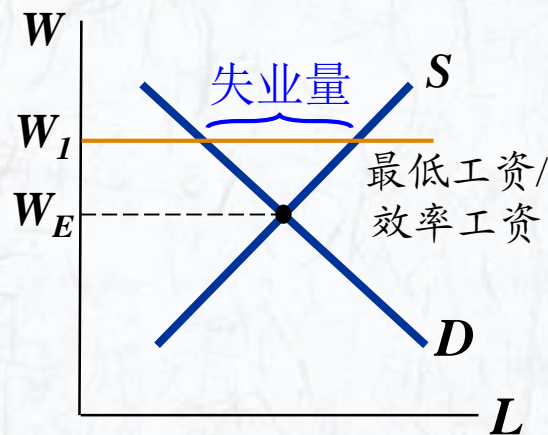
结构性失业是指由于技术或经济结构变化导致工作所需技能或工作地域变化（从而劳动市场上可提供的工作岗位数量不足以为每个想工作的人提供工作）所带来的失业。

- 在以下两种情况下产生：
 - 一是在某一特定地区，劳动力市场上所需要的技能与劳动者实际供给的技能之间出现了不匹配的现象，即职业不平衡。
 - 二是劳动力供给和劳动力需求在不同地区之间出现了不平衡的现象，即地区不平衡。
- 通常持续时间较长。
- 结构性失业在一个经济体中总是存在的。

第三节 失业及其衡量

— 工资高于均衡工资，没有足够的工作。

- 最低工资法：对低技能或缺乏经验的工人（劳动力的一小部分）而言，最低工资超过均衡工资，这会导致结构性失业。
- 工会：用它们的市场势力来为工人争取更高的工资。参加工会的工人的工资比不属于工会的类似工人的工资要高10%—20%，并且参加工会的工人还能得到更多的其他好处：局内人-局外人假说。
- 效率工资：企业为了提高工人生产率而自愿地支付高于均衡水平的工资。



不同的效率工资理论对企业为什么想支付高工资给出了不同的解释（四种理论，或者说企业支付效率工资的四个原因）

1. 工人健康

- 在一些欠发达国家，营养不良是一个很普遍的问题。支付更高的工资可以使工人吃好，更健康，更有生产率

2. 工人流动率

- 企业雇佣并培训新工人是有成本的。支付高工资可以鼓励工人留在原企业，减少流动率

3. 工人素质

- 支付高工资可以吸引更好的求职者，从而提高劳动者的素质

4. 工人努力程度

- 工人可以努力工作或偷懒。偷懒者如果被抓住，会被解雇。解雇偷懒者这种威胁管用吗？
- 这取决于找到另一个工作的难易程度。如果市场工资高于均衡工资，市场上便不会有足够的工作岗位给想要工作的工人。因此工人会更加努力工作，而不偷懒

主动学习8：概念的应用

下面哪个最有可能减少摩擦性失业？

- A. 政府取消最低工资
- B. 政府增加失业保险补助
- C. 颁布取缔工会的新法
- D. 更多的工人将他们的简历发到智联招聘网（zhaopin.com），更多的雇主通过该网站寻找合适的工人
- E. 部门转移更加频繁

主动学习8：参考答案

下面哪个最有可能减少摩擦性失业？

- A. 政府取消最低工资
- C. 颁布取缔工会的新法

这些可能减少结构性失业，而不是摩擦性失业

主动学习8：参考答案

下面哪个最有可能减少摩擦性失业？

B. 政府增加失业保险补助

E. 部门转移更加频繁

这些可能增加而不是减少摩擦性失业

主动学习8：参考答案

下面哪个最有可能减少摩擦性失业？

- D.** 更多的工人将他们的简历发到智联招聘网（zhaopin.com），更多的雇主通过该网站寻找合适的工人

这会加快工人与工作之间的匹配过程，
减少摩擦性失业

第三节 失业及其衡量

周期性失业又称需求不足性失业，是指一个经济周期内随经济衰退而上升，随经济扩张而下降的波动性失业。

- 当一个经济体中的总需求下降，进而引起劳动力需求下降时，周期性失业就出现了。
- 周期性失业是政府最为关注的失业，也是宏观经济学研究的主要失业类型。

第三节 失业及其衡量

四、充分就业和自然失业率

- 当一个经济体中不存在周期性失业，所有失业都是摩擦性失业和结构性失业时，则该经济体便达到了充分就业。
- 充分就业情况下的失业率被称为自然失业率。
- **潜在GDP**是指在现有资本和技术水平条件下，一个经济体在充分就业状态下所能生产的GDP。反映的是经济处于充分就业时的实际GDP水平。

第九章 宏观经济的基本指标及其衡量

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

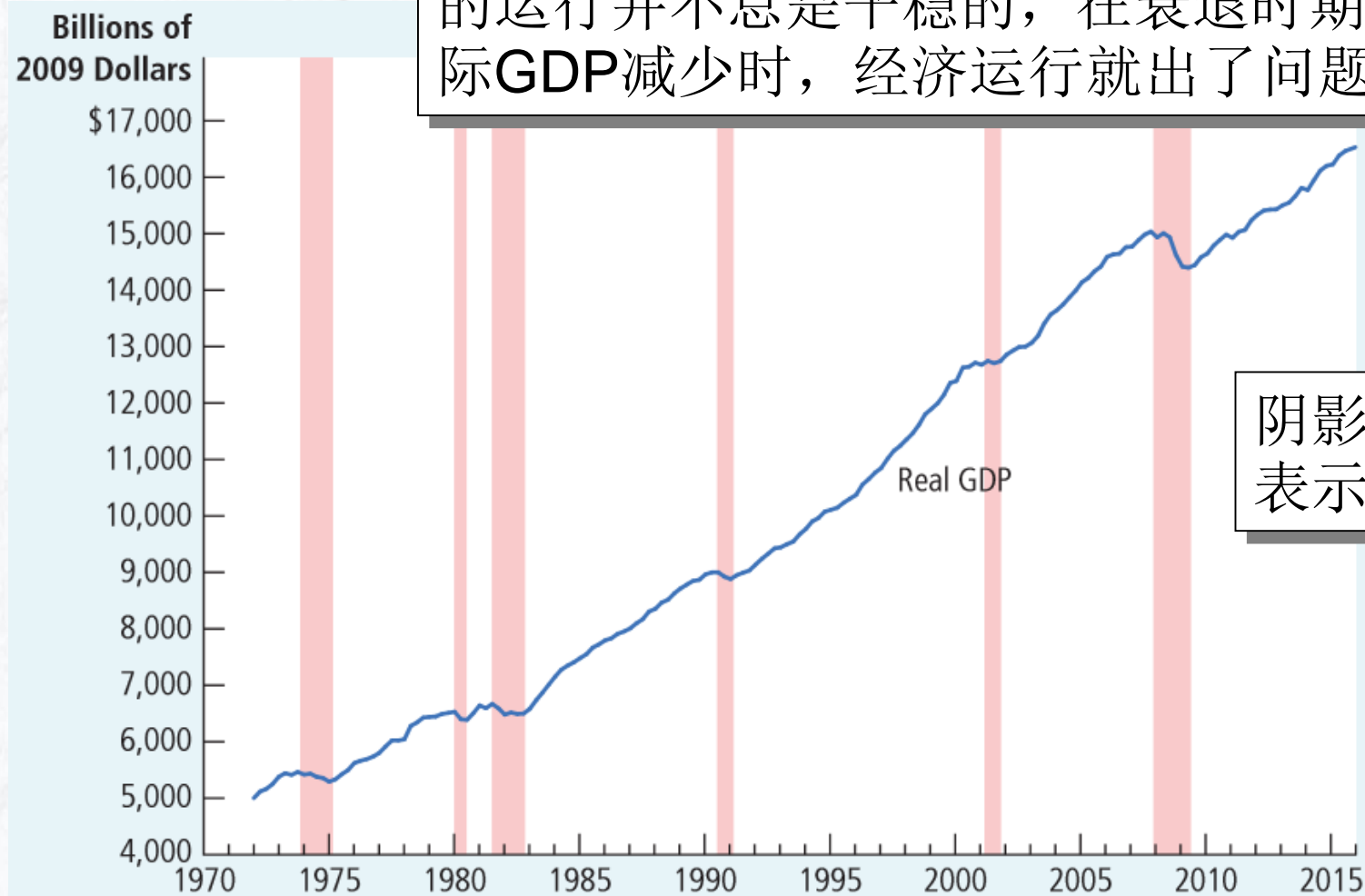
- 失业
- 通货膨胀
- 滞胀
- 增长问题

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

一、失业

- 直观上，当一个人正在努力寻找工作，却找不到工作时，就认为这个人是失业的。
- 对一个经济体来说，高失业率不仅是个经济问题，而且是个社会问题。
 - 经济问题：浪费有价值的经济资源。
 - 社会问题：失业人员面对收入减少的困境而痛苦挣扎，尤其高失业致使经济贫困令人无法承受，影响人们的情绪和家庭生活
- 通常，失业（周期性失业）往往与衰退相伴。

美国经济在长达几十年的时期，宏观经济的运行并不总是平稳的，在衰退时期，实际**GDP**减少时，经济运行就出了问题



在衰退期间，随着GDP的减少，失业率是上升的



What Happened During the Great Depression?

Year	Unemployment Rate (1)	Real GNP (2)	Consumption (2)	Investment (2)	Government Purchases (2)
1929	3.2	203.6	139.6	40.4	22.0
1930	8.9	183.5	130.4	27.4	24.3
1931	16.3	169.5	126.1	16.8	25.4
1932	24.1	144.2	114.8	4.7	24.2
1933	25.2	141.5	112.8	5.3	23.3
1934	22.0				
1935	20.3				
1936	17.0				
1937	14.3				
1938	19.1				
1939	17.2				
1940	14.6	227.2	155.7	33.0	36.4

1933年，美国失业率高达25.2%，即4个劳动力中就有1个是失业者，其产出只占1929年的69.5%，下降近1/3。显然这是严重的经济问题。

Source: Historical Statistics of the United States, Commerce, Bureau of the Census, 1957.
Note: (1) The unemployment rate series F3, F48, F52, and F66, and (2) the real GNP series F49, F50, F51, and F67.

如何研究和防止衰退，成为宏观经济学和政策决策者关注的问题。

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

二、通货膨胀

- 通货膨胀是价格总体水平上升的现象。通货膨胀的严重程度可用通货膨胀率来衡量。
- 通货膨胀，尤其是严重的通货膨胀，会导致社会财富的再分配、经济中的不确定性增加和经济交易秩序的混乱，是困扰宏观经济决策者的一个重要宏观经济问题。
 - 凯恩斯：“当通货膨胀来临时，货币实际价值每月都产生巨大的波动，所有构成资本主义坚实基础的、存在于债权人和债务人之间的永恒关系，都变得混乱不堪甚至几乎完全失去意义，获得财富的途径退化到依靠赌博和运气的境地。”

(表中通货膨胀率用年百分比表示)

- 2019年全年，阿根廷的通货膨胀率高达53.8%，创过去28年最高。
- 截至到2019年12月，津巴布韦的通货膨胀率已经达到了521%，而且还有继续恶化的趋势。在2009年，津巴布韦通货膨胀率最高达897000000000000000000000%，
- 委内瑞拉国民议会财政经济发展委员会发布报告称，与2017年同期相比，2018年4月通货膨胀年增长率达13779%，全年652.67%。2020年CPI通胀率3960.37%

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

三、滞胀

- 经济体（20世纪70年代初和80年代初的西方发达国家）出现了高失业率（停滞）与高通货膨胀率并存的现象。
- 滞胀作为一个严重的宏观经济问题，它将失业和通货膨胀给经济带来的负面影响同时施加给了发生滞胀的经济体。

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

Year	Change in Oil Prices	Inflation Rate (CPI)	Unemployment Rate
1973	11.0%	6.2%	4.9%
1974	68.0	11.0	5.6
1975	16.0	9.1	8.5
1976	3.3	5.8	7.7
1977	8.1	6.5	7.1

Year	Change in Oil Prices	Inflation Rate (CPI)	Unemployment Rate
1978	9.4%	7.7%	6.1%
1979	25.4	11.3	5.8
1980	47.8	13.5	7.0
1981	44.4	10.3	7.5
1982	-8.7	6.1	9.5

Year	Changes in Oil Prices	Inflation Rate (CPI)	Unemployment Rate
1983	-7.1%	3.2%	9.5%
1984	-1.7	4.3	7.4
1985	-7.5	3.6	7.1
1986	-44.5	1.9	6.9
1987	18.3	3.6	6.1

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

四、增长问题

- 亚当·斯密《国富论》：“一国国民每年的劳动，本来就是供给他们每年消费的一切生活必需品和便利品的源泉。构成这种必需品和便利品的，或是本国劳动的直接产物，或是用这类产物从外国购进来的物品。……因此劳动产品以及用本国劳动产品交换而来的外国产品与消费这些物品的消费者数量之间的比例关系，就决定了一国国民所消费的全部必需品和便利品的供给情况。”

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

四、增长问题

- 一个国家每年的繁荣水平可以由这个国家的人均GDP和人均收入来衡量。
 - 并不是说每年的收入在这一年要花费掉。没有花费掉的那一部分被储蓄下来，或者成为投资，或者成为贸易盈余。无论是成为投资还是贸易盈余，储蓄下来的这部分收入都增加了国民财富，成为未来消费的来源。
 - 消费总是源自生产和收入，而消费在一定程度上可以很好地代表人们的经济福利状况，年度GDP或人均收入是衡量一个社会繁荣程度的指标。

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

四、增长问题

- 在宏观经济学中，经济增长是指经济体产量（GDP）的增加。
 - 人们之所以对增长问题感兴趣，不是因为把增长作为最终目的，而是因为一个国家通过不断增长能够到达更高的收入水平和生活程度的指标。
 - 一般地，在长期中，经济体将会经历增长（实际人均GDP增加时）、停滞（实际人均GDP不变时）和下跌（实际人均GDP下降时）等情况。

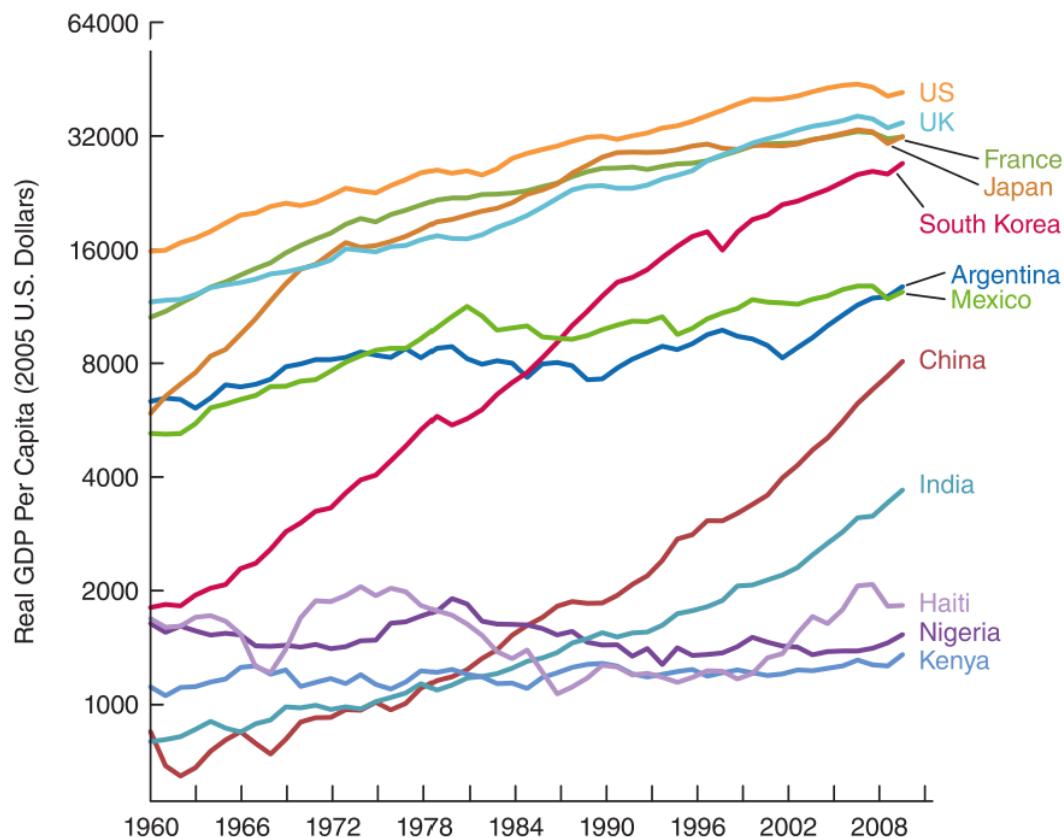
第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

Real Per Capita GDP in Ten Countries

All countries except for Haiti have experienced positive economic growth from 1960 to 2010, with France, the United Kingdom, Japan, South Korea, and India displaying convergence to the U.S. level of real per capita GDP. The rest of the countries have not experienced convergence: Mexico and Argentina's income per person has remained about the same relative to that of the United States, while Kenya, Nigeria, and particularly Haiti have experienced growth disasters in which their real income per capita has fallen relative to that of the United States.

Note: The vertical axis in this figure is a ratio scale in which equal distances reflect the same percentage change, so that the slope of a curve indicates how fast an economy is growing.

Source: Penn World Tables in Federal Reserve Bank of St. Louis, FRED Database. <http://research.stlouisfed.org/fred2/>



- 图中几乎所有国家（除了海地）都经历了经济增长；
- 亚洲国家（日、中、韩、印）有着快速的经济增长。这些“增长奇迹”国家已使超过10亿人脱离了重度贫困（收入少于每天1美元），这是人类一个巨大的成就；
- 图中两个非洲国家（肯和尼）尽管自1960年后有些年份经济有所增长，但这一时期的经历仍被称为“增长困境”。

第四节 与基本指标相关的宏观解决问题

四、增长问题

- 托宾：增长的问题并不是一个新问题，而是一个古老的问题——一个使经济学总是令人着迷和神往的问题：现在与未来——换上了新装。
- 卢卡斯：对于涉及人类财富的类似问题的因果关系简直就令人难以置信，一旦某个人开始思考它们，他就很难再去思考别的问题。

第九章 宏观经济的基本指标及其衡量

第五节 本章评析

- 对GDP指标的评析
- 对价格水平指标的评析
- 对失业指标的评析

1. GDP是衡量经济福利的好指标吗？

- 人均真实 **GDP**是衡量普通人生活水平的主要指标
- 但**GDP**不是衡量经济福利的完美指标
- 罗伯特·肯尼迪慷慨激昂地批评了这种经济衡量指标：

国内生产总值.....

“.....并没有考虑到我们孩子的健康、他们的教育质量，或者他们做游戏的快乐。它也没有包括我们的诗歌之美和婚姻的稳定，以及我们关于公共问题争论的智慧和我们的公务员的廉正。它既没有衡量我们的勇气、我们的智慧，也没有衡量我们对祖国的热爱。



简言之，它衡量一切，但并不包括使我们的生活有意义的东西；它可以告诉我们关于美国人的一切，但没有告诉我们为什么我们以做一个美国人而骄傲。

参议员罗伯特·肯尼迪，1968

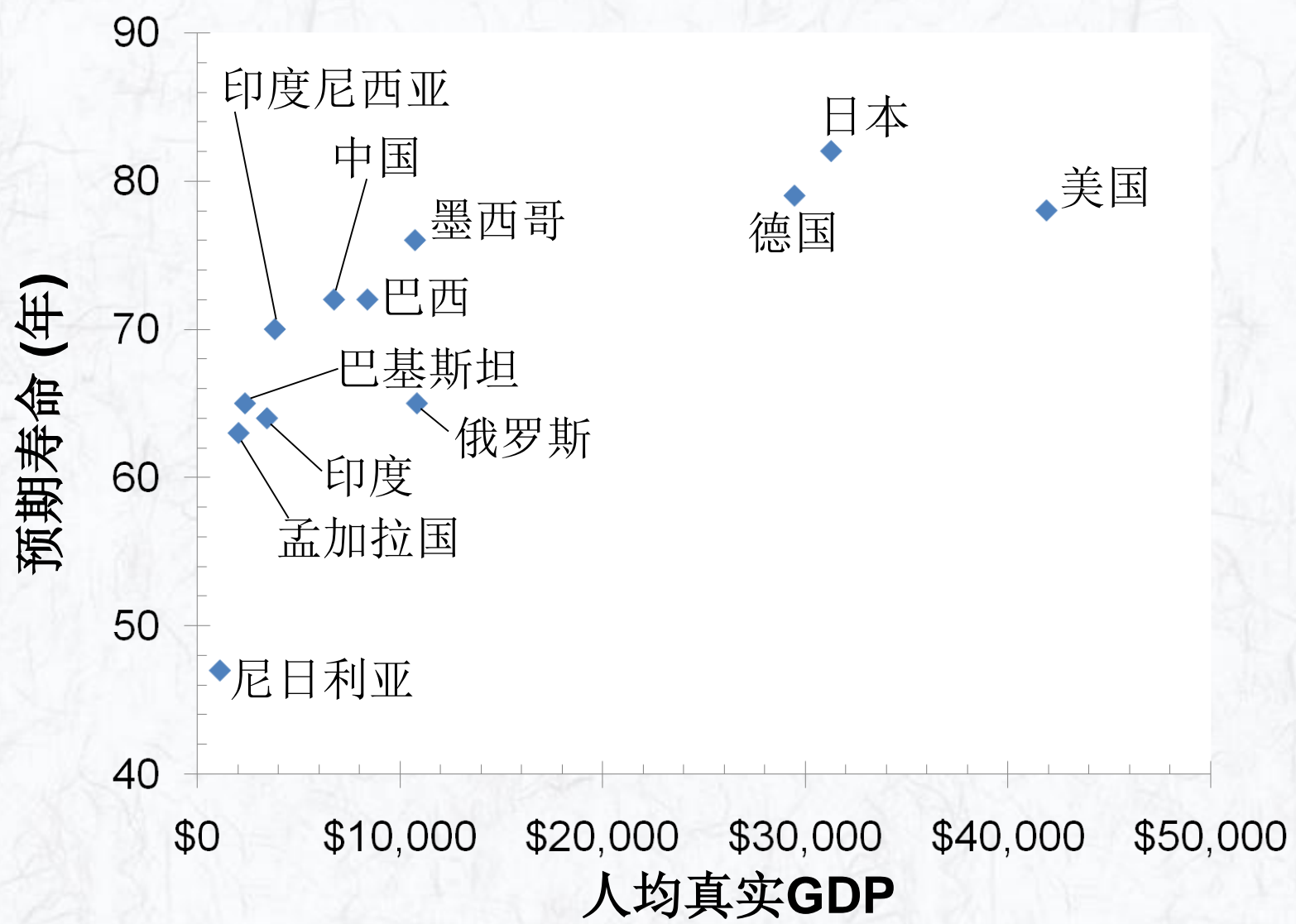
GDP 并没有评价：

- 收入的公平分配
- 非市场性活动，比如家长在家里对他或她孩子的照顾，或者地下经济
- 环境质量：经济增长方式付出的代价
- 生活质量，包括闲暇时间

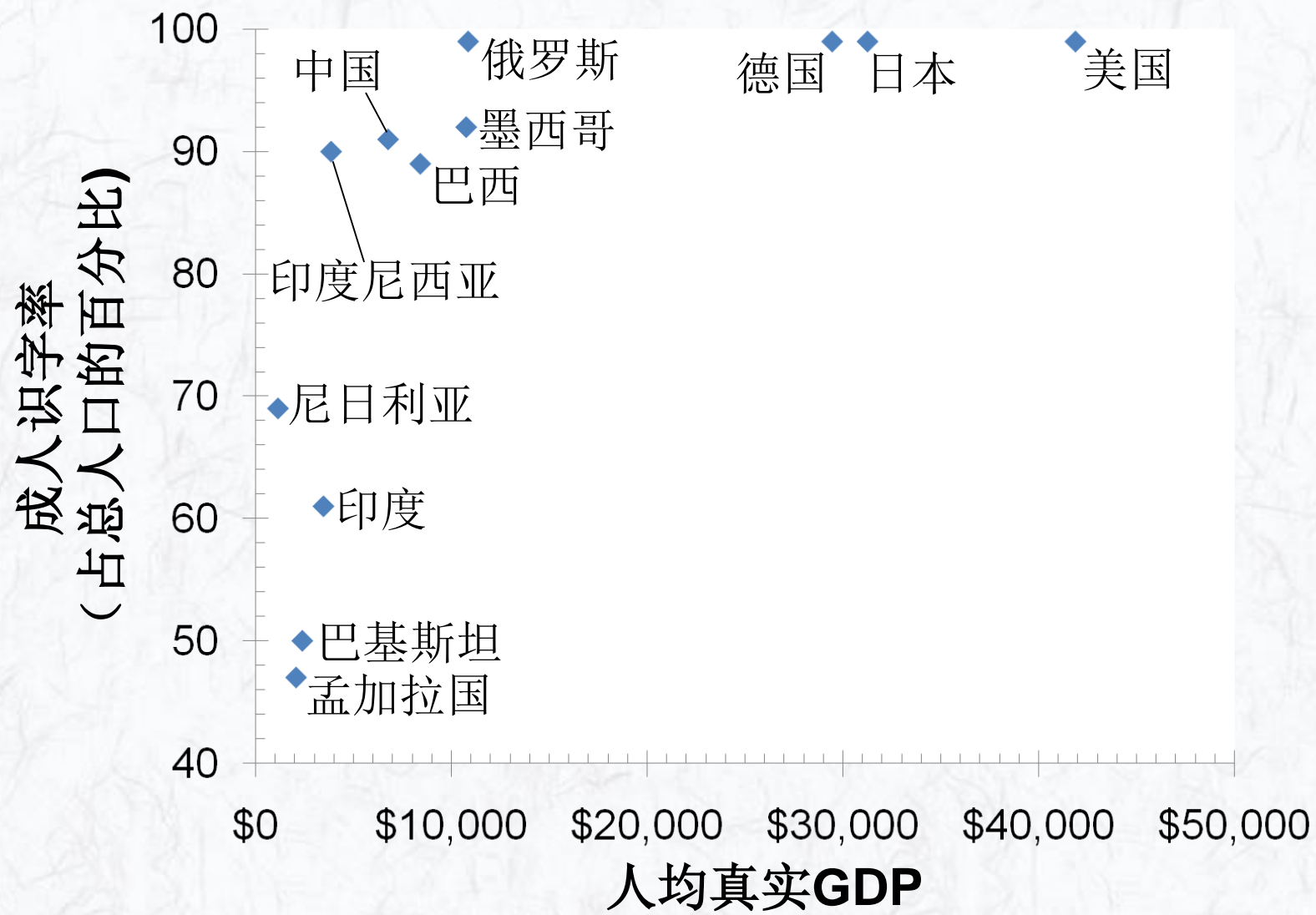
为什么我们还要关注GDP?

- **GDP**高的国家能提供更好的教育体系、更好的医疗福利、更清洁的环境，可教育更多公民去阅读和欣赏诗歌，在不用过多关心是否能够提供生活物质必需品时，容易养成对知识、廉政、勇气、智慧的追求和对国家的热爱等美好品性，等等
- 生活质量的许多指标与**GDP**成正比，如：

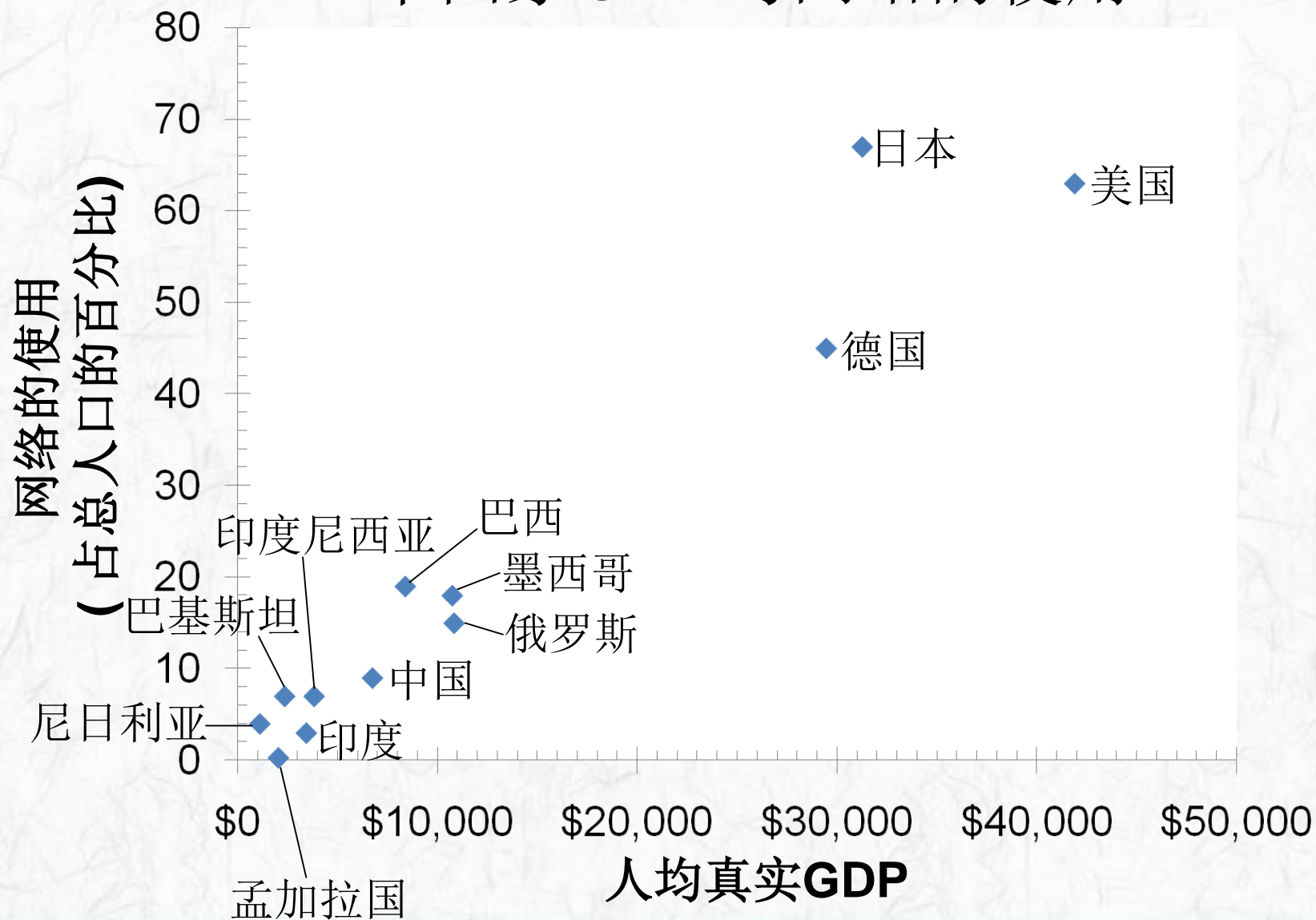
12个国家的GDP和预期寿命



12个国家的GDP与成人识字率



12个国家GDP与网络的使用



针对GDP局限性的措施

- 联合国开发计划署《人类发展报告》：把作为衡量社会经济的指标体系由单纯的**GDP**指标变为“社会指标”，涉及经济、社会、环境、生活和文化等方面。
- 引入绿色**GDP**概念：在名义**GDP**中扣除各种自然资源消耗后，经过环境调整的国内生产净值，又称绿色国内生产净值。

2. 衡量生活费用中的问题（CPI偏差）

主动学习9：替代偏向

2004-05:

家庭购买CPI篮子：
{10磅牛肉,20磅鸡肉}

2006:

家庭购买CPI篮子：
{5磅牛肉,25磅鸡肉}

	牛肉	鸡肉	CPI篮子的费用
2004	\$4	\$4	\$120
2005	\$5	\$5	\$150
2006	\$9	\$6	\$210

A. 计算2006年家庭购买篮子的费用

B. 以2005年6月家庭篮子费用来计算增长率，并与CPI通货膨胀率比较

主动学习9：替代偏向

2004-05:

家庭购买CPI篮子：
{10磅牛肉,20磅鸡肉}

2006:

家庭购买CPI篮子：
{5磅牛肉,25磅鸡肉}

	牛肉	鸡肉	CPI篮子的费用
2004	\$4	\$4	\$120
2005	\$5	\$5	\$150
2006	\$9	\$6	\$210

A. 计算2006年家庭购买篮子的费用

B. 以2005年6月家庭篮子费用来计算增长率，并与CPI通货膨胀率比较

主动学习9：参考答案

2004-05:

家庭购买CPI篮子：
{10磅牛肉,20磅鸡肉}

2006:

家庭购买CPI篮子：
{5磅牛肉,25磅鸡肉}

	牛肉	鸡肉	CPI篮子的费用
2004	\$4	\$4	\$120
2005	\$5	\$5	\$150
2006	\$9	\$6	\$210

A. 计算2006年家庭购买篮子的费用

$$(\$9 \times 5) + (\$6 \times 25) = \$195$$

主动学习9：参考答案

2004-05:

家庭购买CPI篮子：
{10磅牛肉,20磅鸡肉}

2006:

家庭购买CPI篮子：
{5磅牛肉,25磅鸡肉}

	牛肉	鸡肉	CPI篮子的费用
2004	\$4	\$4	\$120
2005	\$5	\$5	\$150
2006	\$9	\$6	\$210

B. 以2005年6月家庭篮子费用来计算增长率，并与CPI通货膨胀率比较

增长率： $(\$195 - \$150)/\$150 = 30\%$

由问题1得出的CPI通货膨胀率 = 40%

2. 衡量生活费用中的问题

① 替代偏向

- 当价格年复一年地变动时，一些物品的价格上升得比另一些快一些
- 消费者用那些变得不太昂贵的物品来替代
- **CPI**没有考虑这种替代，因为它使用了一篮子固定不变的物品
- 因此**CPI**高估了生活费用的增加

2. 衡量生活费用中的问题

② 新产品引进

- 新产品的引进增加了产品的种类，允许消费者选择那些更满足他们需求的产品
- 从而每一美元变得更值钱
- 由于**CPI**使用的是一篮子固定的物品，它没有考虑到这种影响
- 因此**CPI**高估了生活费用的增加

2. 衡量生活费用中的问题

③ 无法衡量的质量变动

- 篮子中物品质量的提高增加了每一美元的价值
- 劳工统计局试图统计质量的变动，但还是漏掉了一些，因为质量是难以衡量的
- 因此CPI高估了生活费用的增加

2. 衡量生活费用中的问题

- 上述的这些问题都使**CPI**高估了生活费用的增加
- 美国劳工统计局已经进行了一些技术调整，但**CPI**仍然可能每年高估了1%的通货膨胀
- 这很重要，因为社会保障补助以及许多合同都会根据**CPI**进行通货膨胀调整

3. 失业率衡量了我们想要衡量的内容了吗？

主动学习10：失业率的局限（参考答案）

下述情形会如何影响失业率？失业率准确地描述了劳动力市场的状况吗？

A. Sue失去工作并开始寻找新工作

失业率上升

失业率上升使人觉得劳动力市场正在恶化。
事实上，正是如此

主动学习10：失业率的局限（参考答案）

B. 去年Jon因钢厂倒闭失去工作，之后他丧失信心并放弃寻找新工作

丧失信心的工人

- 想工作但已放弃寻找工作的人
- 属于“非劳动力”而不是“失业者”

失业率下降因为Jon不再是失业者

失业率下降使人觉得劳动力市场正在改善。
但事实上，并非如此。

主动学习10：失业率的局限（参考答案）

- C. Sam是他五口之家中唯一挣钱的人。不久前，他失去了一份年薪8万美元的研究工作。但很快他在麦当劳找到一份兼职工作，一直做到他在原先的研究领域找到另外一份工作为止

失业率没有发生变化，因为一个人无论是做全职还是兼职工作都被视作“就业者”

事情变得越来越糟，但失业率并没有反映该状况

3. 失业率衡量了我们想要衡量的内容了吗？

- 失业率并不是衡量失业或劳动力市场健康状况的完美指标：
 - 它将丧失信心的工人排除在外
 - 它没有区分全职工作和兼职工作，或者人们只是因为找不到全职工作才去做兼职
 - 在劳工统计局调查时，一些人并没有如实报告自己的工作状况
- 尽管存在这些问题，失业率仍然是劳动力市场和经济的一个非常有用的晴雨表。

3. 失业率衡量了我们想要衡量的内容了吗？

- **“自然失业率”概念带有一定意识形态色彩：**

- 就业和失业从一般意义上说，都是社会现象而不是自然现象。
- 把社会造成的事实看作自然形成的后果，无非是让人们人们对西方市场经济运行的这一后果的正确性不容怀疑。
- 认为摩擦性失业是不可避免的自然形成的事实，自愿性失业源于自然原因，是自然所形成的偏好才使得哪些嫌工资太低的人处于失业的行列。西方学者：把这种失业率称为“自然的”，并把它和充分就业联系在一起是宣传，是理论为意识形态服务。

谢 谢！