

# 第三课（续）

# 生活费用的衡量

如何构建物价指数？

# 72岁老人的账本

李友鹏从1978年开始坚持记账，45年间见证了我国物价的变化：

1978年3月开支：

- ▶ 眼药膏：0.09元
- ▶ 松紧带：0.07元
- ▶ 烟3盒：0.27元
- ▶ .....

1978年3月全计用款：7.82元

1996年度总计花费：15441.38元

来源：澎湃新闻（2023年12月21日）

# 飞涨的物价？

- ▶ 北京四口之家，需要多少月收入才可以过得比较舒坦？
  - ▶ 50年前的100元？
  - ▶ 现在的10000元？
- ▶ 诚然，物价在50年间发生了翻天覆地的变化。
- ▶ 但是，商品篮子也有很大的变化。
- ▶ 如何做比较可以遵从经济学中“*ceteris paribus*”的思想呢？

# 如何构建物价指数？

- ▶ 生活费用指数（CLI）：
  - ▶ 一定时期内一个代表性家庭为了达到某一生活水准（福利或效用）所需要的最小总费用的度量。
- ▶ 消费物价指数（CPI）：
  - ▶ 一定时期内一个代表性家庭的一篮子产品与服务的总费用的度量。

# CPI和CLI的比较

	CPI	CLI
构成	覆盖面广，包含消费者购买的大多数细分产品与服务（一篮子）。	更看重维持某种生活水准的必需支出，住房、食物等大宗开支往往权重高。
标准	国际和国家统计体系中已有较为统一、权威的编制方法。	各个机构往往采取不同的编制方法，多作为参考或专项研究指标。
使用范围	一般为全国范围，并且提供国内更小地区层次的数据；政府部门或国际组织常用此比较各国通货膨胀率。	常用于城市间或国家间的生活成本比较，或在同一地区不同时间对生活质量所需支出变化进行评估；部分地区缺乏数据。
更新频率	通常按月或季度发布，覆盖周期长。	缺乏统一官方更新，发布频率不固定。

# CPI的基础计算

## ▶ 五个基本步骤：

- ▶ 第一，固定篮子。
- ▶ 第二，确定价格。
- ▶ 第三，按照价格计算篮子费用。
- ▶ 第四，选择基期并计算

$$CPI = \frac{\text{当期篮子费用}}{\text{基期篮子费用}} \times 100。$$

- ▶ 第五，进而可以计算

$$\text{通货膨胀率} = \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} \times 100\%。$$

## 练习题4：

- ▶ 假定一个代表性家庭（四口之家）消费两种商品：猪肉和大米。
- ▶ 国家统计局根据12万户城乡居民消费支出抽象统计出代表性家庭每周消费5斤猪肉和10斤大米。
- ▶ 假设最近3年的猪肉和大米价格如下：

年份	猪肉（元/斤）	大米（元/斤）
2022	12	3
2023	16	4
2024	22	5

- ▶ 请计算各年CPI和通货膨胀率。



# 练习题4:

57

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季

计算方法1（基础算法）	计算方法2（进阶算法）
<p>第一步：篮子为(5x,10x)</p> <p>第二步：价格见上表</p> <p>第三步：</p> <p>2022年：12×5+3×10=90元</p> <p>2023年：16×5+4×10=120元</p> <p>2024年：22×5+5×10=160元</p> <p>第四步：</p> <p>2022年：(90/90) ×100=100</p> <p>2023年：(120/90) ×100=133</p> <p>2024年：(160/90) ×100=178</p> <p>第五步：</p> <p>2023年：<math>\frac{133-100}{100} \times 100\% = 33\%</math></p> <p>2024年：<math>\frac{178-133}{133} \times 100\% = 33\%</math></p>	<p>第一步：计算消费权重</p> <p>猪肉：<math>\frac{12 \times 5}{90} = \frac{2}{3}</math></p> <p>大米：<math>\frac{3 \times 10}{90} = \frac{1}{3}</math></p> <p>第二步：计算每类产品的CPI</p> <p>猪肉2023年：(16/12) ×100=400/3</p> <p>猪肉2024年：(22/12) ×100=550/3</p> <p>大米2023年：(4/3) ×100=400/3</p> <p>大米2024年：(5/3) ×100=500/3</p> <p>第三步：计算总CPI</p> <p>2022年：100</p> <p>2023年：<math>\frac{400}{3} \times \frac{2}{3} + \frac{400}{3} \times \frac{1}{3} = 133</math></p> <p>2024年：<math>\frac{550}{3} \times \frac{2}{3} + \frac{500}{3} \times \frac{1}{3} = 178</math></p> <p>第四步：同左边第五步</p>

# CPI的基础计算

- ▶ 在实际的CPI计算中，成千上万的产品和服务数据将会被使用，需要分类：

国家	大类数	基本分类数
中国	8	268（2021年之前为262）
美国	8	70（211个分层）
加拿大	8	220（478个分层）
日本	10	582
澳大利亚	11	87

数据来源：各国统计局，截止至2025年3月9日。

- ▶ 先求各个小类的价格指数，加权求和得到大类的价格指数，再加权求和得到CPI。

# 我国CPI分类编制工作流程



图片来源：国家统计局。

# 我国CPI分类编制工作流程

- ▶ 选取“代表规格品”应遵循以下原则：
  - ▶ 消费量较大、供应相对稳定，生产和销售前景较好。
  - ▶ 选中的工业消费品必须是合格产品，包装上应有注册商标、产地、规格等级等标识。
  - ▶ 价格变动趋势和变动程度有较强的代表性，即选中规格品的价格变动特征与未选中规格品之间价格变动的相关性愈高愈好。
  - ▶ 在市场销售份额大体相等的情况下，同一基本分类的规格品之间，性质差异愈大愈好，价格变动特征的相关性愈低愈好。

# CPI分类加总规则

- ▶ 记每个大类的价格指数为  $PI_1, \dots, PI_8$ ，对应的权数为  $\beta_1, \dots, \beta_8$ ，则加权求和为

$$CPI = \beta_1 PI_1 + \dots + \beta_8 PI_8 = \sum_{i=1}^8 \beta_i PI_i,$$

其中  $\sum_{i=1}^8 \beta_i = 100\%$ 。

- ▶ 这里，权数的设定非常重要，要真实反映消费结构：不同国家选择不同，一国不同时期选择也需要调整。
- ▶ 我国CPI一篮子物品与服务的种类、数量和权重每五年进行一次大的调整。

# CPI分类加总规则

## ▶ 美国CPI八大类的权数：

大类	曼昆第5版 (2008)	曼昆第10版 (2022)
住房	43%	42%
交通	17%	18%
食品与饮料	15%	14%
教育与通信	6%	6%
医疗	6%	8%
休闲活动	6%	5%
服装	4%	2%
其它	3%	3%

占比低，下降

注：由于取整，各列数字之和不一定等于100%。



# CPI分类加总规则

## ▶ 中国CPI八大类的权数：

低于美国

大类	2016年	2021年
居住	20.0%	22.1%
交通与通信	10.4%	11.3%
食品烟酒	30.0%	28.8%
教育文化和娱乐	14.2%	13.7%
医疗保健	10.3%	11.2%
生活用品及服务	4.7%	4.7%
衣着	8.5%	6.8%
其它用品和服务	1.9%	1.4%

高于美国

数据来源：根据2021年2月10日《中国信息报》专访国家统计局城市司负责人的内容整理。

# 我国某年CPI简易指数

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季

- ▶ **I--生活必需品：总权值占37%**
  - ▶ **食品：总权值占30%**
    - ▶ 大米（北大荒）4%、面粉（五得利）1%
    - ▶ 食用油（金龙鱼）2%
    - ▶ 食用面条（任意一种）/方便面（康师傅）1%
    - ▶ 猪肉（中粮）6%、鲜鱼（中粮）2%
    - ▶ 青菜（超市）10%
    - ▶ 鸡蛋（超市）/牛奶（蒙牛）1%
    - ▶ 水果（超市）2%
    - ▶ 纯净水（娃哈哈瓶装）1%
  - ▶ **服装：总权值占7%：**
    - ▶ 西服（美尔雅工装）4.5%
    - ▶ 皮鞋（意尔康西装鞋）2.5%



# 我国某年CPI简易指数（续）

65

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季

- ▶ **II--国营服务I 城市国营产品：总权值占23%**
  - ▶ 自来水1%
  - ▶ 民用电3%
  - ▶ 民用气2%
  - ▶ 公交价格5%
  - ▶ 的士公里价/汽油1%
  - ▶ 基础医疗3%、基础药品2%
  - ▶ 邮政/托运1%
  - ▶ 电话/手机费3%
  - ▶ 宽带2%
- ▶ **III--国营服务I 城市国营产品：总权值占40%**
  - ▶ 托幼（普班）5%、教育（小学—高中/参考月均）5%、大学（参考月均）5%
  - ▶ 养老金/最低社保缴费15%
  - ▶ 居所租金10%

# 我国某年CPI简易指数（续）

66

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季

## ▶ 备注和说明：

### ▶ 青菜抽样：

▶ 1组主菜5种：白菜、萝卜、包菜、土豆、黄瓜  
(70%分权值)

▶ 2组辅菜5种：冬瓜、大白菜、茄子、辣椒、豆腐  
(30%分权值)

▶ 水果抽样（四季主要5种）：苹果、雪梨、香蕉、柑橘、西瓜；如求简：找1种或3种四季都有的计算

▶ 教育费用：无论是哪个阶段统一取15%，如果只有一个人（一个人只能同一时间读1种）

▶ 基础医疗和基础药品是指：感冒/发烧/头晕/风湿/创伤5种常见病的诊费和药品费用，详见地方社保人民医院网上或医院价格公示栏

假设某一个大类中有 $m$ 个小类，而每个小类的权数为 $\alpha_1, \dots, \alpha_m$ ，则需满足

$$\sum_{j=1}^m \alpha_j = 100\%。$$

- 第 $j$ 个小类在整个CPI中的权重为 $\beta_i \alpha_j$ 。
- “食用油”这一小类在整个CPI的权重为2%，而食品烟酒这一大类在整个CPI中的权重为28.8%，则“食用油”这一小类在食品烟酒这一大类中的权重为 [填空1] %（保留2位小数）。

$$\frac{2\%}{28.8\%} \times 100\% = 6.94\%$$

# CPI与其它物价指数的关系

- ▶ CPI只是物价指数的一种，而之前讲的GDP平减指数也是一种物价指数。
- ▶ CPI与其它物价指数有什么关系？
  - ▶ CPI与GDP平减指数；
  - ▶ CPI与核心CPI；
  - ▶ CPI与PPI，即生产者物价指数；
  - ▶ CPI与PCE，即个人消费支出指数。

# CPI与GDP平减指数

## ▶ 联系：

- ▶ 一般来说，CPI与GDP平减指数同向变动。

## ▶ 区别：

- ▶ 第一，覆盖的产品和服务面不同。
- ▶ 第二，GDP平减指数的篮子随时会变，但CPI的篮子在一段时间内固定

$$\begin{aligned} & \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} \\ &= \frac{\frac{P_t Q_0}{P_0 Q_0} - \frac{P_{t-1} Q_0}{P_0 Q_0}}{\frac{P_{t-1} Q_0}{P_0 Q_0}} = \frac{P_t Q_0 - P_{t-1} Q_0}{P_{t-1} Q_0} = \frac{\frac{P_t Q_0}{P_1 Q_0} - \frac{P_{t-1} Q_0}{P_1 Q_0}}{\frac{P_{t-1} Q_0}{P_1 Q_0}} \end{aligned}$$

（若固定篮子，通货膨胀率不取决于基期的选择）

# 练习题5:

▶ 当所有产品和服务价格同比例变动时，无论CPI和GDP平减指数覆盖的产品和服务总个数多少，两者都相等。

▶ 证明：设GDP包含 $N$ 个产品和服务，而CPI包含 $M$ 个产品和服务， $t$ 年第 $i$ 个产品或服务的价格为 $p_{ti}$ ，数量为 $q_{ti}$ ， $\forall i$ ， $\tilde{p} = \frac{p_{ti}}{p_{oi}}$ 。

$$\text{GDP平减指数}_t = \frac{\sum_{i=1}^N p_{ti} q_{ti}}{\sum_{i=1}^N p_{oi} q_{ti}} \times 100 = \frac{\sum_{i=1}^N \tilde{p} p_{oi} q_{ti}}{\sum_{i=1}^N p_{oi} q_{ti}} \times$$

$$100 = \frac{\tilde{p} \sum_{i=1}^N p_{oi} q_{ti}}{\sum_{i=1}^N p_{oi} q_{ti}} \times 100 = 100\tilde{p}。$$

$$\text{同理，} CPI_t = \frac{\sum_{i=1}^M p_{ti} q_{oi}}{\sum_{i=1}^M p_{oi} q_{oi}} \times 100 = 100\tilde{p}。$$



# CPI与核心CPI

71

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季

- ▶ 核心CPI是在CPI的基础上剔除短期波动大的产品或服务的价格之后的CPI。
  - ▶ 在国家统计局月度数据中，公布“不包括食品和能源居民消费价格指数(上年同月=100)”数据。
    - ▶ 2025年1月，核心CPI涨幅反而高于CPI。
  - ▶ 美国西北大学经济学家罗伯特·詹姆斯·戈登在其1975年发表的论文中提出。
  - ▶ 主要考虑：将CPI用于维持社会长期的稳定政策参考指标，不希望太多短期波动干扰。



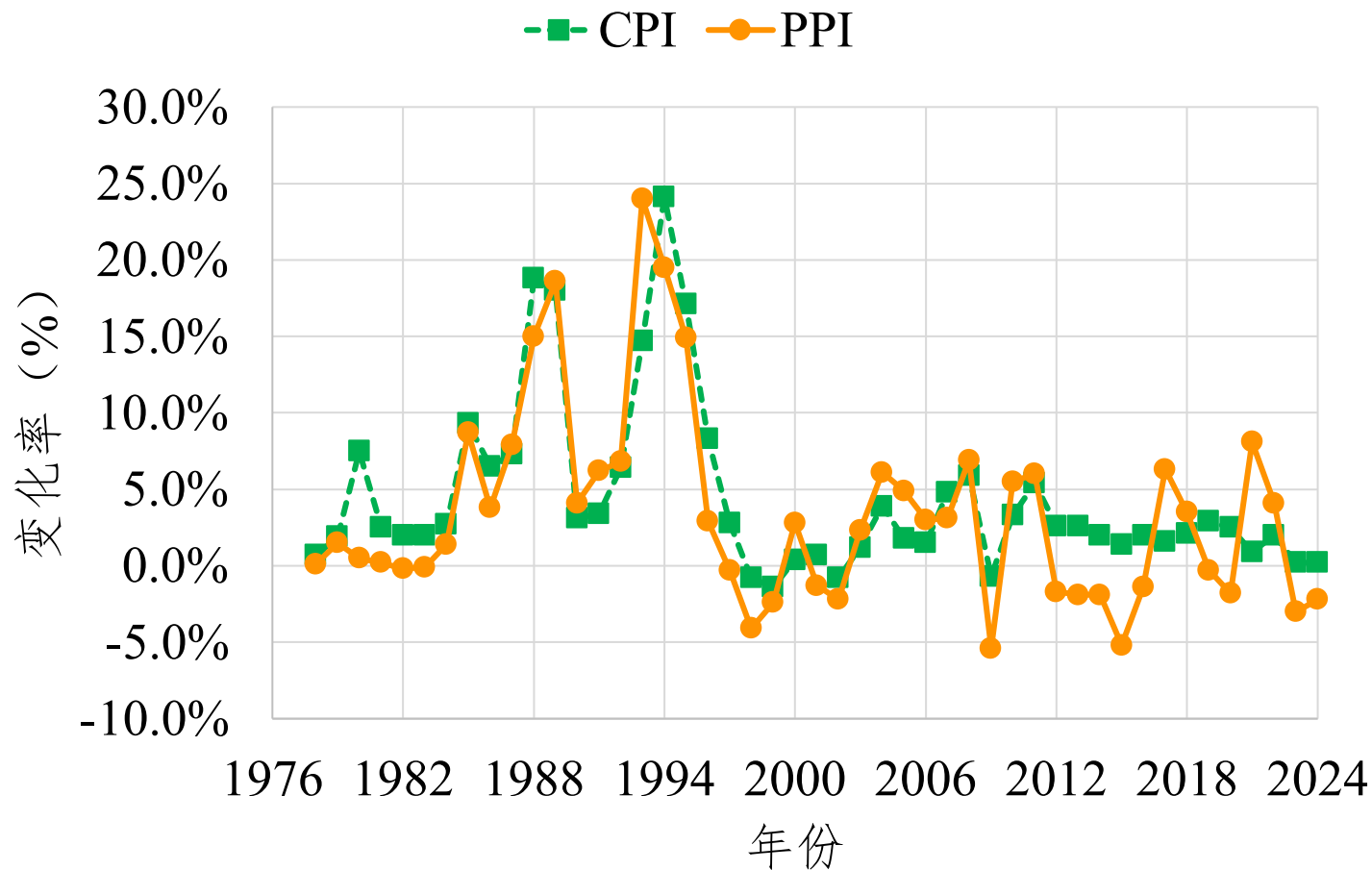
- ▶ 国家统计局发布的**PPI**篮子包含：
  - ▶ 原材料或中间产品，如“大宗商品”（包括小麦、石油、铜）的价格。
  - ▶ 最终产品的价格（出厂价/批发价，未进入销售环节，不是零售价）。
  - ▶ 41大类-207中类-666小类-1310基本分类。
- ▶ 关系：
  - ▶ **PPI**是**CPI**的“上游”（价格先导）。
  - ▶ **PPI**波动较大（生产一个产品或服务往往需要多个原材料，因此**CPI**是多个原材料波动的加权平均）。



# 我国CPI和出厂价PPI变化率

73

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季



数据来源：国家统计局和教师计算。

- ▶ 若PPI变动率为负说明经济中企业面临利润下滑的压力。
  - ▶ 2019年变动率为-0.3%，2020年为-1.8%。
  - ▶ 2021年为8.1%，2022年为4.1%。
  - ▶ 从月度数据来看，2023.1-2025.1的变动率（环比）均为负数。
  - ▶ 2023和2024年：企业从别处将原材料、半成品、产品买下来后，再制成产品出卖给其它企业时，反而还要降价。

- ▶ 个人消费支出（PCE）指数是在上世纪90年代提出的一种价格指数，是美联储衡量通胀的常用指标之一。
- ▶ 由美国商务部经济分析局BEA发布。
- ▶ 与CPI的三点不同：
  - ▶ PCE的篮子更大，权重也因此不同。
  - ▶ 与GDP平减指数类似，PCE的篮子在各期不固定，从而考虑了“替代效应”。
  - ▶ PCE编制指数的方法不同。

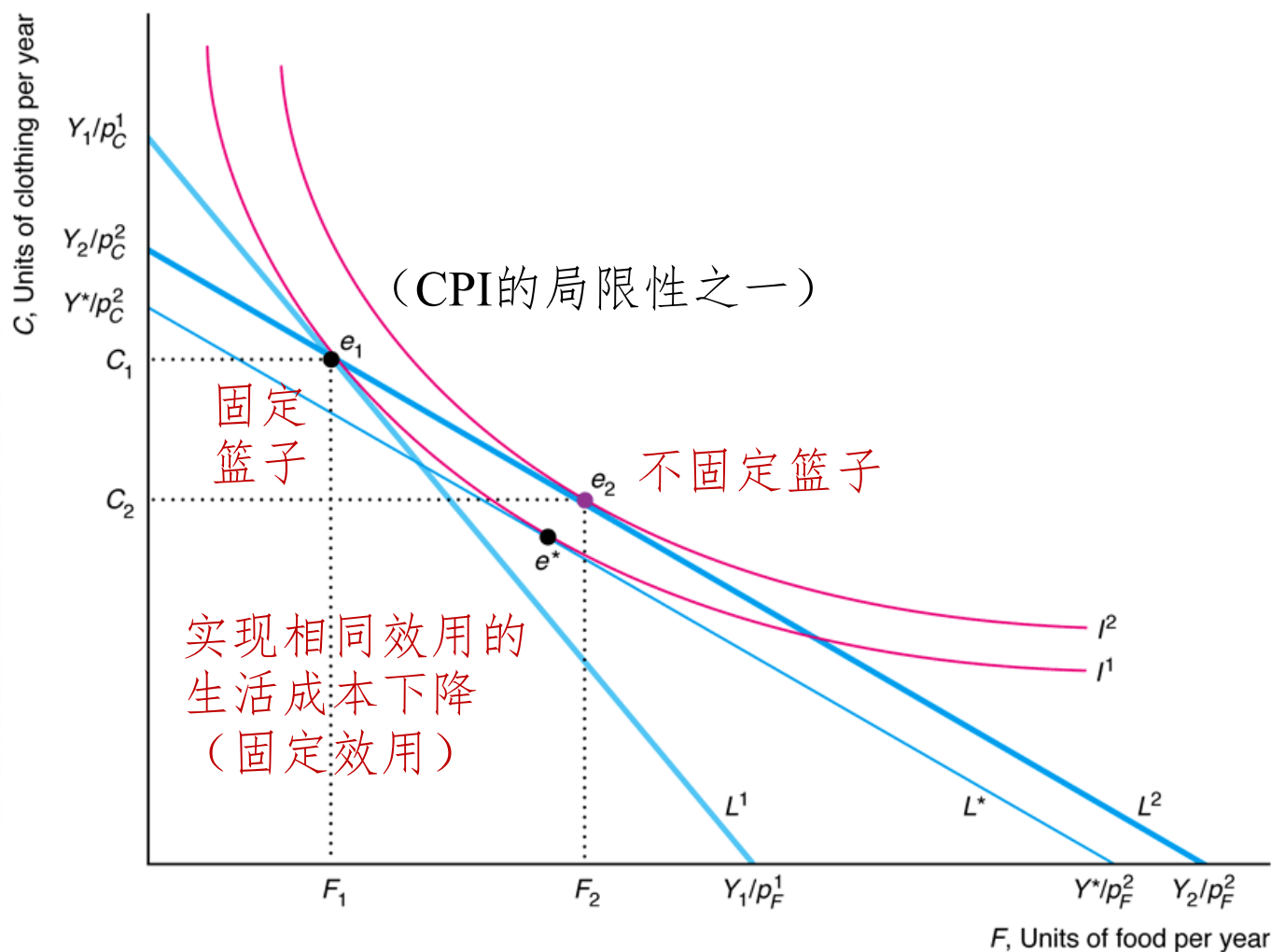
# PCE的篮子更大

- ▶ CPI往往基于居民消费的平均支出习惯，而PCE指数则基于整个经济的实际消费情况，故商品篮子中产品和服务的种类会多一些。
- ▶ 在美国，CPI往往只选取城市家庭的消费，而PCE则包括城乡居民以及服务于家庭的非营利机构的消费支出。
- ▶ 因此，许多产品和服务的权重在PCE指数中没有CPI高。
- ▶ 同样有“核心PCE”（去除食品和能源）。

# PCE考虑“替代效应”

77

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季



# PCE编制指数的方法不同

## ▶ 四个相关概念：

### ▶ (1) 拉氏价格指数：

$$\frac{\sum_i P_{i,t} Q_{i,0}}{\sum_i P_{i,t'} Q_{i,0}} \times 100\%。$$

▶ 月度同比： $t' = t - 12$ 。

▶ 月度环比： $t' = t - 1$ 。

▶ 我国将第0期定为1978、1985或1990年，并令 $t' = 0$ 以计算“定基指数”。

### ▶ (2) 帕氏价格指数：

$$\frac{\sum_i P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_i P_{i,t'} Q_{i,t}} \times 100\%。$$

# PCE编制指数的方法不同

## ▶ 四个相关概念：

### ▶ (3) 费雪价格指数：

$$\sqrt{\frac{\sum_i P_{i,t} Q_{i,0}}{\sum_i P_{i,t'} Q_{i,0}} \times \frac{\sum_i P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_i P_{i,t'} Q_{i,t}}} \times 100\%。$$

### ▶ (4) 链式加权价格指数：

$$F_{t,t-1} = \sqrt{\frac{\sum_i P_{i,t} Q_{i,t-1}}{\sum_i P_{i,t-1} Q_{i,t-1}} \times \frac{\sum_i P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_i P_{i,t-1} Q_{i,t}}}。$$

▶ 定义  $F_{t,t'} = F_{t,t-1} \times F_{t-1,t-2} \times \cdots \times F_{t'+1,t'}$ 。

▶ 若令  $t' = 0$ ，则可以称  $F_{t,0}$  为“定基费雪价格指数”。

# 练习题6:

- ▶ PCE与CPI编制指数方法的不同就体现在：CPI一般是拉氏价格指数，而PCE是一个链式加权价格指数。
- ▶ 举例：请计算2024年的PCE增长率。

年份	猪肉产量 斤	猪肉价格 元/斤	大米产量 斤	大米价格 元/斤
2023	5	16	10	3
2024	8	20	15	4

▶ 近似计算： $\frac{1}{2} \times 27.27\% + \frac{1}{2} \times 27.17\% = 27.22\%$

↑  
动态调整篮子

通胀率受篮子选择的影响



## 练习题6:

▶ 在上面的例子中，按公式计算：

$$\begin{aligned} & \left( \sqrt{\frac{\sum_i P_{i,2023} Q_{i,2022}}{\sum_i P_{i,2022} Q_{i,2022}} \times \frac{\sum_i P_{i,2023} Q_{i,2023}}{\sum_i P_{i,2022} Q_{i,2023}}} - 1 \right) \times 100\% = \\ & \left( \sqrt{\frac{140}{110} \times \frac{220}{170}} - 1 \right) \times 100\% \approx 27.22\%。 \end{aligned}$$

▶ 和近似计算的关系？

$$\ln F_{t,t-1} = \frac{1}{2} \ln \frac{\sum_i P_{i,t} Q_{i,t-1}}{\sum_i P_{i,t-1} Q_{i,t-1}} + \frac{1}{2} \ln \frac{\sum_i P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_i P_{i,t-1} Q_{i,t}},$$

$$\begin{aligned} & \Rightarrow (F_{t,t-1} - 1) \times 100\% \approx \frac{1}{2} \left( \frac{CPI^{base=t-1}}{100} - 1 \right) \times \\ & 100\% + \frac{1}{2} \left( \frac{CPI^{base=t}}{100} - 1 \right) \times 100\%。 \end{aligned}$$

# CPI的应用

- ▶ 主要有三点应用：
  - ▶ 第一，帮助我们近似度量消费者生活费用，调整工资、退休/养老金等契约关系。
  - ▶ 第二，帮助我们估算货币量、财产数以及一系列价值的时间序列。
  - ▶ 第三，帮助我们把握名义利率与真实利率的关系，指导宏观调控政策，维护社会的和谐稳定。

# CPI的应用（一）

- ▶ 美国劳工统计局BLS于1903年建立CPI，其目的就是测度劳工、一般消费者生活的压力，为政府调节工资提供指南。
  - ▶ 企业与工会之间的许多长期契约关系也会依据CPI进行“指数化”。
  - ▶ 例如，美国社会保障的“生活费用调整”（COLA）是根据CPI-W（针对工薪与文职家庭）进行的。
  - ▶ 针对城市消费者或所有消费者，CPI-U或PCE也可以被用于COLA，不过PCE是BEA发布的，不如BLS有知名度。

# CPI的应用（二）

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季

- ▶ 72岁老人的账本给我们展现了一个现象：钱越来越“不值钱”。
- ▶ 1975年价值100元，今天价值多少钱？
- ▶ 如果 $CPI_{2023} = 708.0$ （1978年为基期）， $CPI_{1975} = 96.4$ 的话，1975年的100元钱相当于2023年的

$$100 \times \frac{708.0}{96.4} = 734.4 \text{元。}$$

- ▶ 一个物件原来价值100元，若这么多年没有额外的变化，现在价值734元。

# CPI的应用（三）

- ▶ 银行公开宣布的利率是名义利率。
- ▶ 当通货膨胀率与利率都是用离散的方式计算的时候，存在近似公式：
  - ▶ 真实利率  $\approx$  名义利率 - 通货膨胀率。
- ▶ 维护社会长期稳定与和谐意味着要维护借贷关系的稳定。
  - ▶ 通过CPI计算通货膨胀率，调控名义利率，维持真实利率长期稳定。

# CPI的问题与改进方向

- ▶ **CPI问题一：忽略“替代效应”。**
  - ▶ 有**自愿替代**和**非自愿（被迫）替代**两种。
  - ▶ 对于自愿替代的问题，美国采用**PCE**对**CPI**进行补充，我们可以参考。
  - ▶ 对于被迫替代的问题，可以认为这是质量变化的问题，因而应该在挑选**CPI**一篮子的组成成分时严格规定产品质量，及时更新产品信息——我们国家每五年进行一次大调整实际上已经在处理这个问题。

# CPI的问题与改进方向

- ▶ **CPI问题二：不衡量产品或服务的质量变化。**
  - ▶ 理想状况下，**CPI**希望一篮子产品和服务的数量和质量都不变，而只有物价在变。
    - ▶ 若质量上涨（如性能更好的手机、电脑），那么价格上涨中包含了质量上涨，则高估了生活成本。
    - ▶ 若质量不变，那么价格上涨单纯只反映生活成本上升。
    - ▶ 若质量下降，那么价格上涨低估了生活成本（要买到同样质量的需要更贵）。



# CPI的问题与改进方向

- ▶ 对于CPI问题二，有一个可能的思路：进行享乐质量调整。

- ▶ 获得价格与质量的关系。

- ▶ 享乐回归：

$$P_{it} = c_{0t} + \sum_{j=1}^k c_{ijt} z_{jit} + \xi_{it}。$$

- ▶ 这里  $z_{jit}$  是产品或服务  $i$  在  $t$  期的第  $j$  个特征。

- ▶  $HPI = \frac{\hat{P}_t(z_\tau)}{\hat{P}_0(z_\tau)}$ ，其中  $z_\tau$  是  $\tau$  期的平均特征。

- ▶ 比较  $t$  和  $0$  期在相同质量下的价格变化。



# CPI的问题与改进方向

## ▶ CPI问题三：不及时反映新产品引进与新服务模式的出现。

你目前被包含在中国CPI的商品篮子里吗？



已深度思考 (用时 20 秒) ▾

中国的消费者价格指数（CPI）商品篮子主要用于衡量居民消费的一篮子商品和服务的价格变化，涵盖食品、衣着、居住、生活用品、交通通信、教育文化娱乐、医疗保健等类别。目前，**AI助手（如我）本身并不直接作为商品或服务被纳入CPI的统计范围**，因为CPI主要关注实物商品和传统服务（如家政、教育等）的价格变动。

不过，若AI技术通过具体产品（如智能设备、付费订阅服务等）影响消费成本，相关产品或服务可能间接体现在CPI的分类中（例如电子设备价格、通信服务费用等）。CPI的构成会根据经济发展和消费模式的变化定期调整，未来是否纳入新兴技术相关的消费项目需以国家统计局的官方信息为准。

建议参考中国国家统计局发布的CPI分类说明以获取权威细节。若有其他问题，欢迎继续提问！😊



# 总结

91

任课教师：庄晨，北京大学经济学院  
课程：经济学原理(II)，24-25春季

- ▶ 为了衡量宏观经济的“流量”，经济学构建了衡量一国收入的指标。
- ▶ 出于了解和控制物价变化的目的，不同物价指数应运而生。
- ▶ GDP和CPI这两个指标应用广泛，影响千家万户，是我们宏观经济研究的重要基础。