

# 经济学原理（第8版）

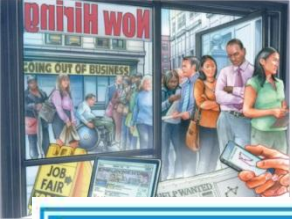
[美] 曼昆 著

V. Andreea CHIRITESCU 编  
(Eastern Illinois University)



## 第33章

## 总需求与总供给

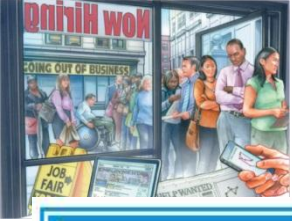


# 经济波动, 第1部分

- 经济活动
  - 每年经济波动
- 衰退
  - 经济紧缩
  - 真实收入下降和失业率上升时期
- 萧条
  - 严重衰退



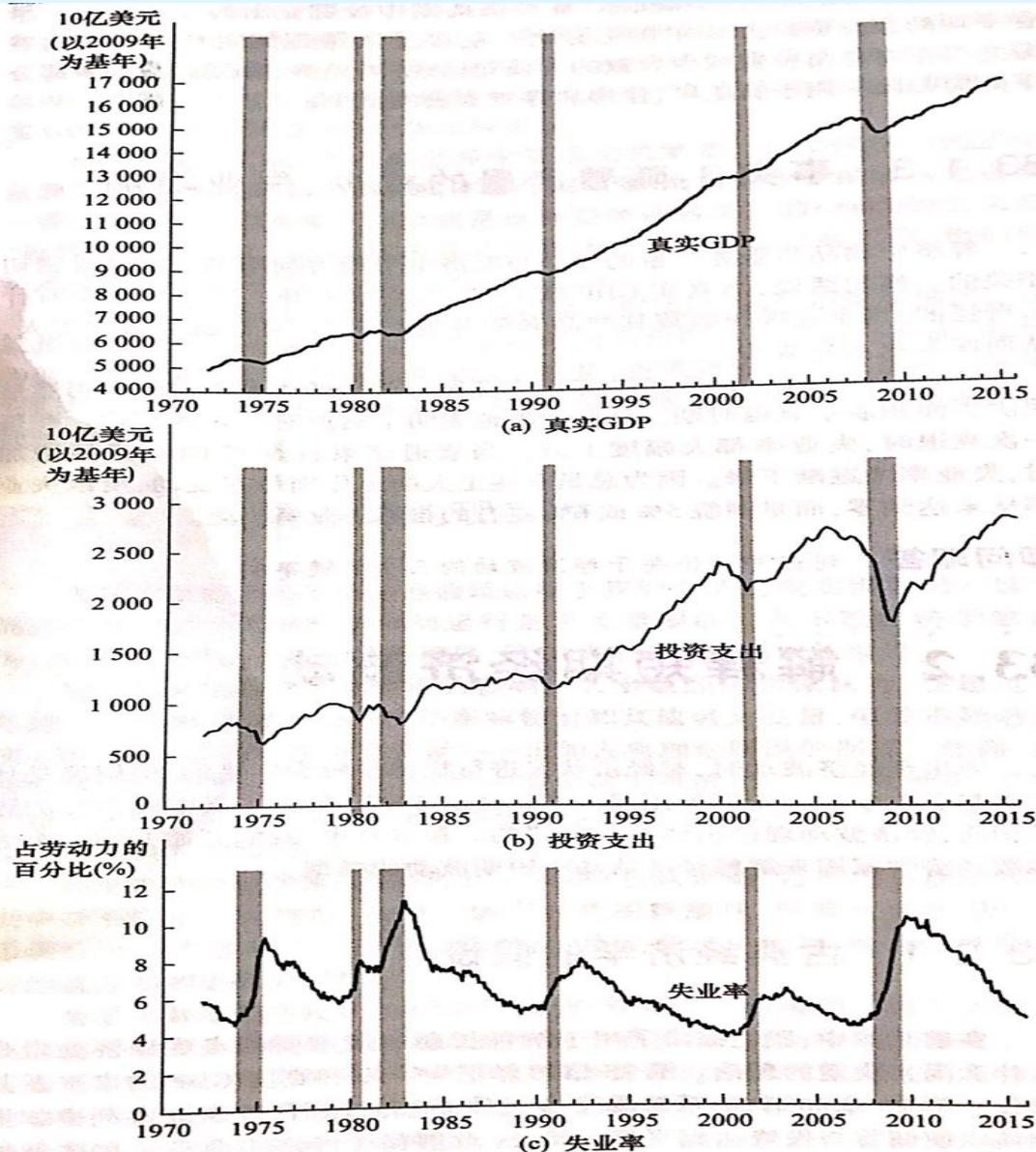
“你被解雇了，  
把这个决定传  
达下去。”



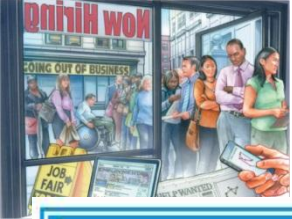
# 经济波动, 第2部分

- 关于经济波动的三个因素
  1. 经济波动是无规律的且不可预测的
    - 经济周期
  2. 大多数宏观经济变量同时变动
    - 衰退: 经济广泛现象
  3. 随着产量减少, 失业增加

# 图 1 观察短期经济波动

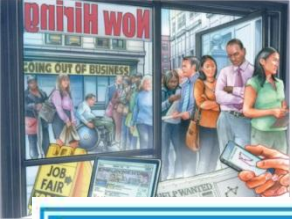


该图 (a)幅、(b)幅和 (c)幅分别显示了 1965年以来用季度数据表示的美国经济的真实GDP、投资支出以及失业率。阴影面积表示衰退。要注意的是，在衰退时期，真实 GDP和投资支出是下降的，而失业率是上升的。



# 短期经济波动, 第1部分

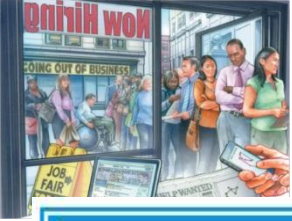
- 古典二分法
  - 经济变量可以分为:
    - 真实变量
    - 名义变量
- 货币中性
  - 货币供给的变化
    - 影响名义变量
    - 不影响真实变量



## 短期经济波动, 第2部分

- 长期中的古典理论
  - 货币供给的变化
    - 影响物价和其他名义变量
    - 不影响实际**GDP**, 失业或者其他真实变量





# 短期经济波动, 第3部分

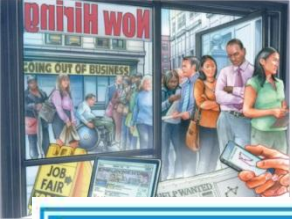
- 短期

- 货币中性假设: 不再适用

- 真实和名义变量是高度相关的

- 货币供给的变化

- 可以暂时推动**GDP**偏离长期趋势



# 短期经济波动, 第4部分

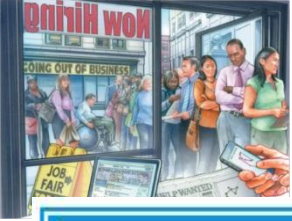
- AD-AS模型

- 总需求(AD)和总供给(AS)

- 大多数经济学家用来解释经济活动的短期波动

- 围绕其长期趋势

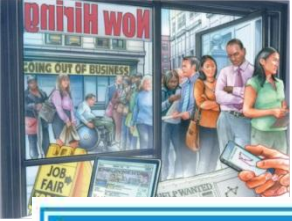




# 短期经济波动, 第5部分

- 总需求曲线

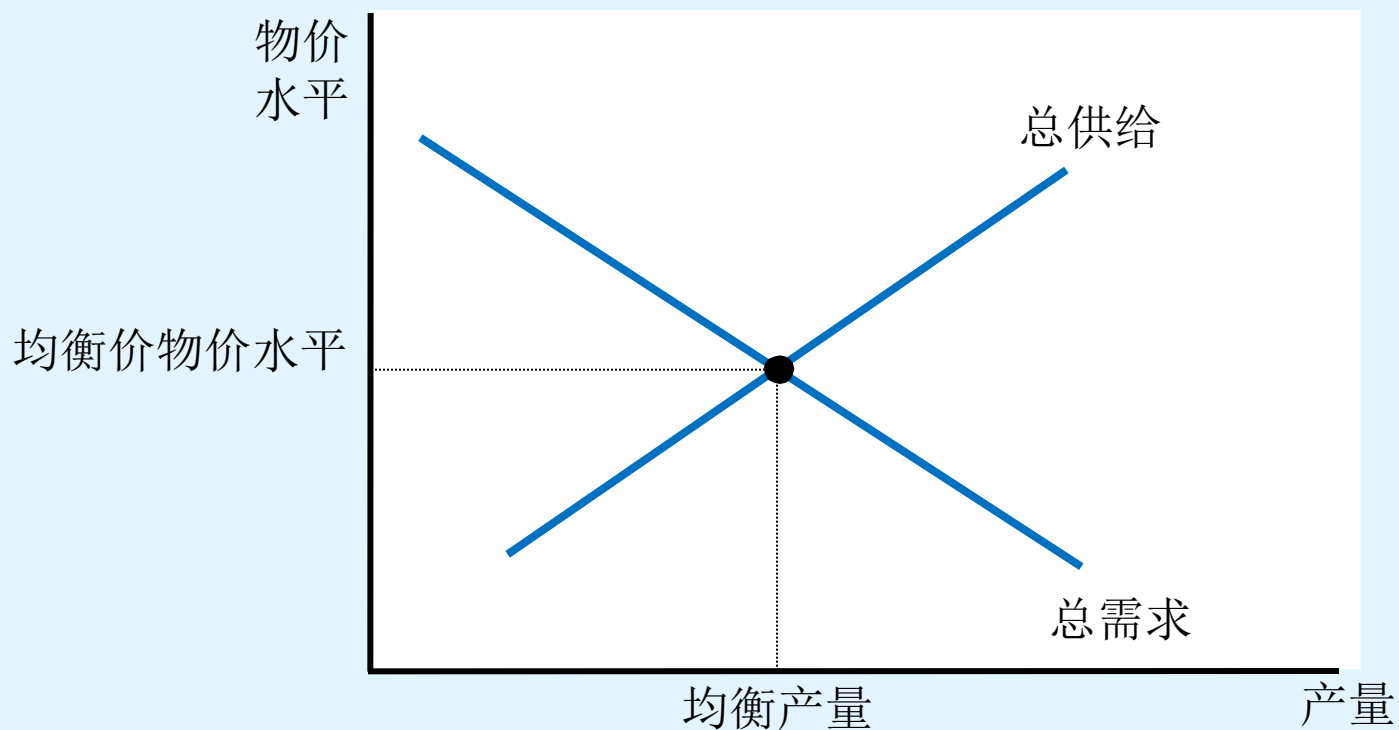
- 表示物品和服务的数量
- 家庭, 政府, 政府和外国消费者
- 想在每个价格水平上购买的
- 向下方倾斜



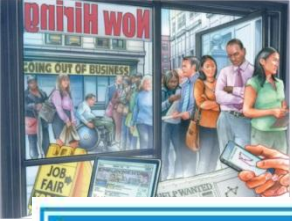
# 短期经济波动, 第6部分

- 总供给曲线
  - 表示物品和服务的数量
  - 厂商选择生产和销售的
  - 在每一价格水平上
  - 向上倾斜

## 图 2 总需求与总供给



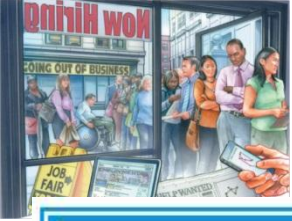
经济学家用总需求与总供给模型来分析经济波动。纵轴表示物价总水平，横轴表示经济中物品与服务的总产量。产量和物价水平会调整到使总需求曲线与总供给曲线相交的那一点。



# 总需求曲线, 第1部分

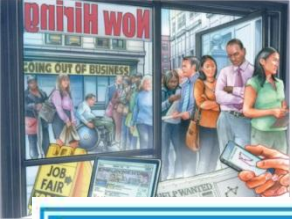
$$Y = C + I + G + NX$$

- 三种效应解释为什么AD曲线向右下方倾斜:
  - 财富效应 (C )
  - 利率效应(I)
  - 汇率效应(NX)
- 假设:政府购买 (G)
  - 固定不变



# 总需求曲线, 第2部分

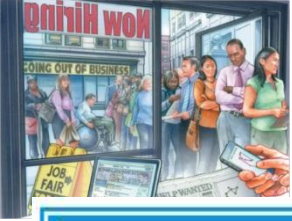
- 物价水平和消费 (C): 财富效应
  - 物价水平下降
    - 提高了货币的真实价值
    - 消费者更富有
    - 提高了消费者、支出
    - 增加物品和服务的需求



# 总需求曲线, 第3部分

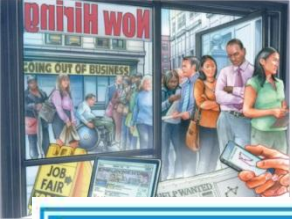
- 物价水平和投资(I): 利率效应
  - 物价水平下降
    - 降低了利率
    - 增加了在投资品上的支出
    - 增加物品和服务的需求





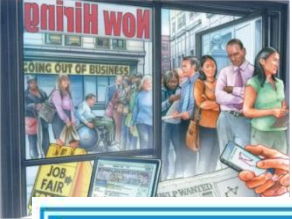
# 总需求曲线, 第4部分

- 物价水平和净出口(NX): 汇率效应
  - 美国的物价水平下降
    - 降低了利率
    - 美元贬值
    - 刺激出口需求增加物品和服务的需求



# 总需求曲线, 第5部分

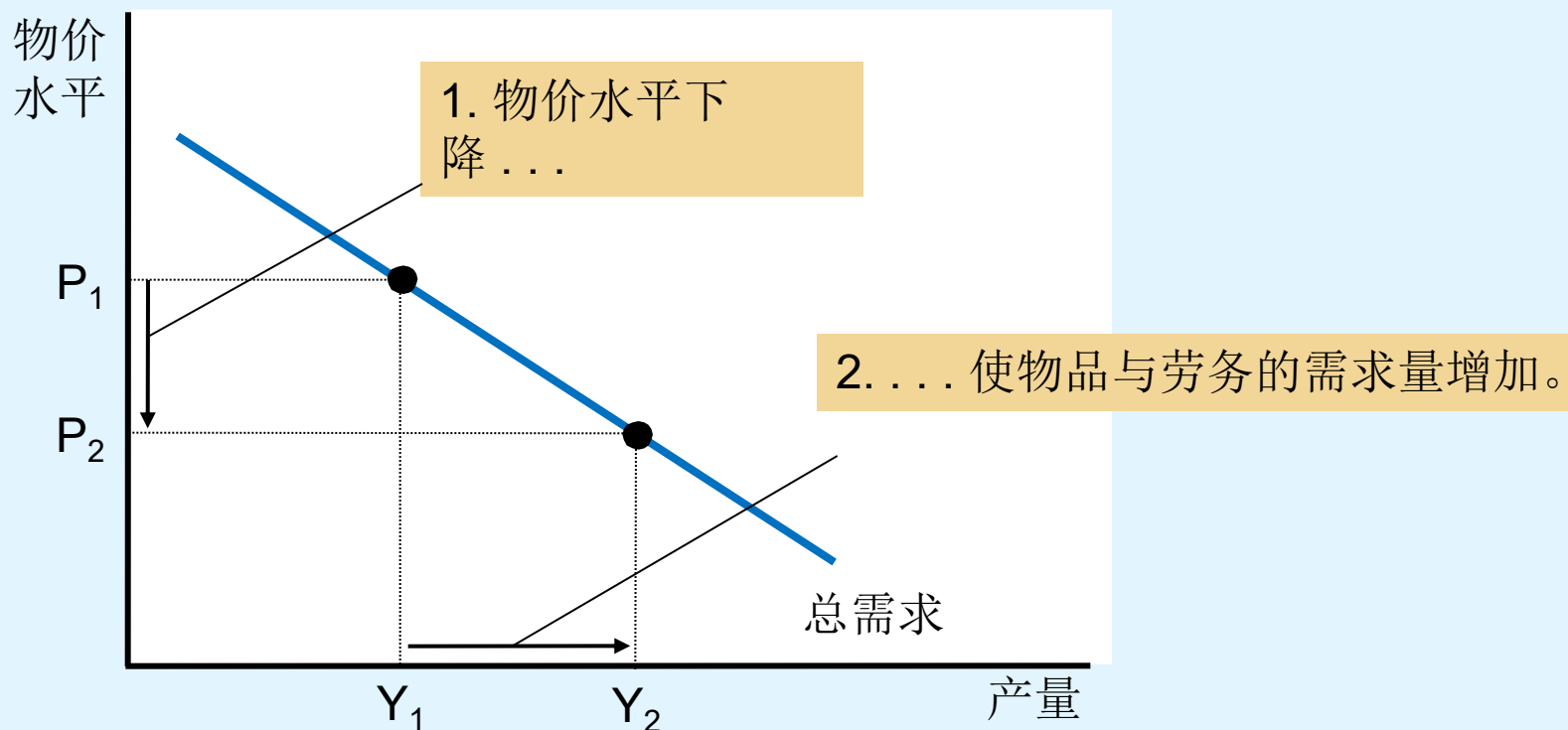
- 价格水平下降
  - 增加物品和服务的需求
  - 因为:
    1. 消费者更富有: 刺激了消费物品的需求
    2. 利率下降: 刺激了投资品的需求
    3. 通货贬值: 刺激了净出口的需求



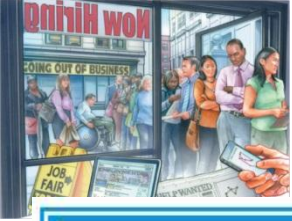
# 总需求曲线, 第6部分

- 总结：物价水平上升
  - 降低了物品和服务的需求
  - 因为：
    1. 消费者变穷了：降低了消费者的购买
    2. 高的利率：降低了投资支出
    3. 通货升值：降低了净出口

# 图 3 总需求曲线

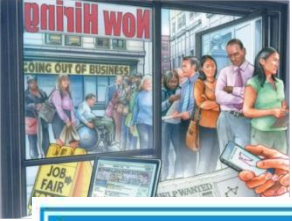


物价水平从  $P_1$  下降到  $P_2$ 。这使得物品与服务需求量从  $Y_1$  增加到  $Y_2$ 。这种负相关关系有三个原因。当物价水平下降时, 真实财富增加, 利率下降和汇率下降。这些效应刺激了消费、投资和净出口的支出。这些GDP组成部分中任意一个或所有部分支出的增加意味着物品与服务的需求量更大了。



# 总需求曲线, 第7部分

- AD曲线移动:
  - 消费变化,  $C$
  - 投资变化,  $I$
  - 政府支出的变化,  $G$
  - 净出口的变化,  $NX$

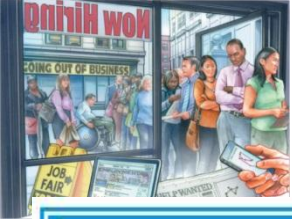


# 总需求曲线, 第8部分

- 消费变化, C

- 在给定一个价格水平上改变消费者购买数量的事件
  - 税收和财富的变化
- 增加消费者支出
  - 总需求曲线: 向右移动





# 总需求曲线, 第9部分

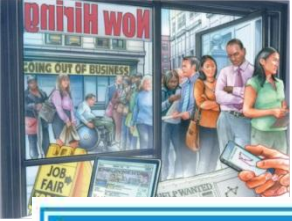
- 投资变化, I

- 在给定一个价格水平上改变企业投资数量的事件

- 更好的技术
    - 税收政策
    - 货币政策

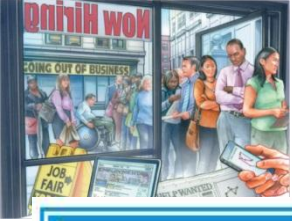
- 增加投资

- 总需求曲线: 向右移动



# 总需求曲线, 第10部分

- 政府购买的变化,  $G$ 
  - 政策制定者 — 在给定每一个价格水平改变投资
    - 修建公路
  - 增加政府购买
    - 总需求曲线: 向右移动



# 总需求曲线, 第11部分

- 净出口的变化,  $NX$ 
  - 在给定一个价格水平上改变净出口数量的事件
    - 欧洲的衰退
    - 国际投机者 — 汇率的变化
  - 净出口的增加
    - 总需求曲线: 向右移动

# 表 1 总需求曲线: 总结, 第1部分

为什么总需求曲线向右下方倾斜?

1. 财富效应: 物价水平下降增加了真实财富, 从而鼓励了消费支出。
2. 利率效应: 物价水平下降降低了利率, 从而鼓励了投资支出。
3. 汇率效应: 物价水平下降引起了真实汇率下降, 从而鼓励了净出口支出。

# 表 1 总需求曲线: 总结, 第2部分

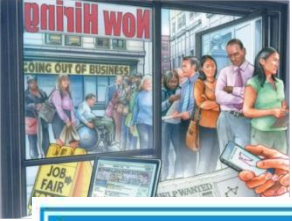
## 为什么总需求曲线会移动?

1. 消费变动引起的移动: 在物价水平既定时, 使消费者支出增加的事件(减税、股市高涨)使总需求曲线向右移动。在物价水平既定时, 使消费者支出减少的事件(增税、股市低迷)使总需求曲线向左移动。

2. 投资变动引起的移动: 在物价水平既定时, 使企业投资增加的事件(对未来的乐观看法、由货币供给增加引起的利率下降)使总需求曲线向右移动。在物价水平既定时, 使企业投资减少的事件(对未来的悲观看法、由货币供给减少引起的利率上升)使总需求曲线向左移动。

3. 政府购买变动引起的移动: 政府对物品与服务购买的增加(增加对国防或高速公路建设的支出)使总需求曲线向右移动。政府对物品与服务购买的减少(削减对国防或高速公路建设的支出)使总需求曲线向左移动。

4. 净出口变动引起的移动: 在物价水平既定时, 增加净出口支出的事件(国外经济繁荣、引起汇率下降的投机)使总需求曲线向右移动。在物价水平既定时, 减少净出口支出的事件(国外经济衰退、引起汇率上升的投机)使总需求曲线向左移动。

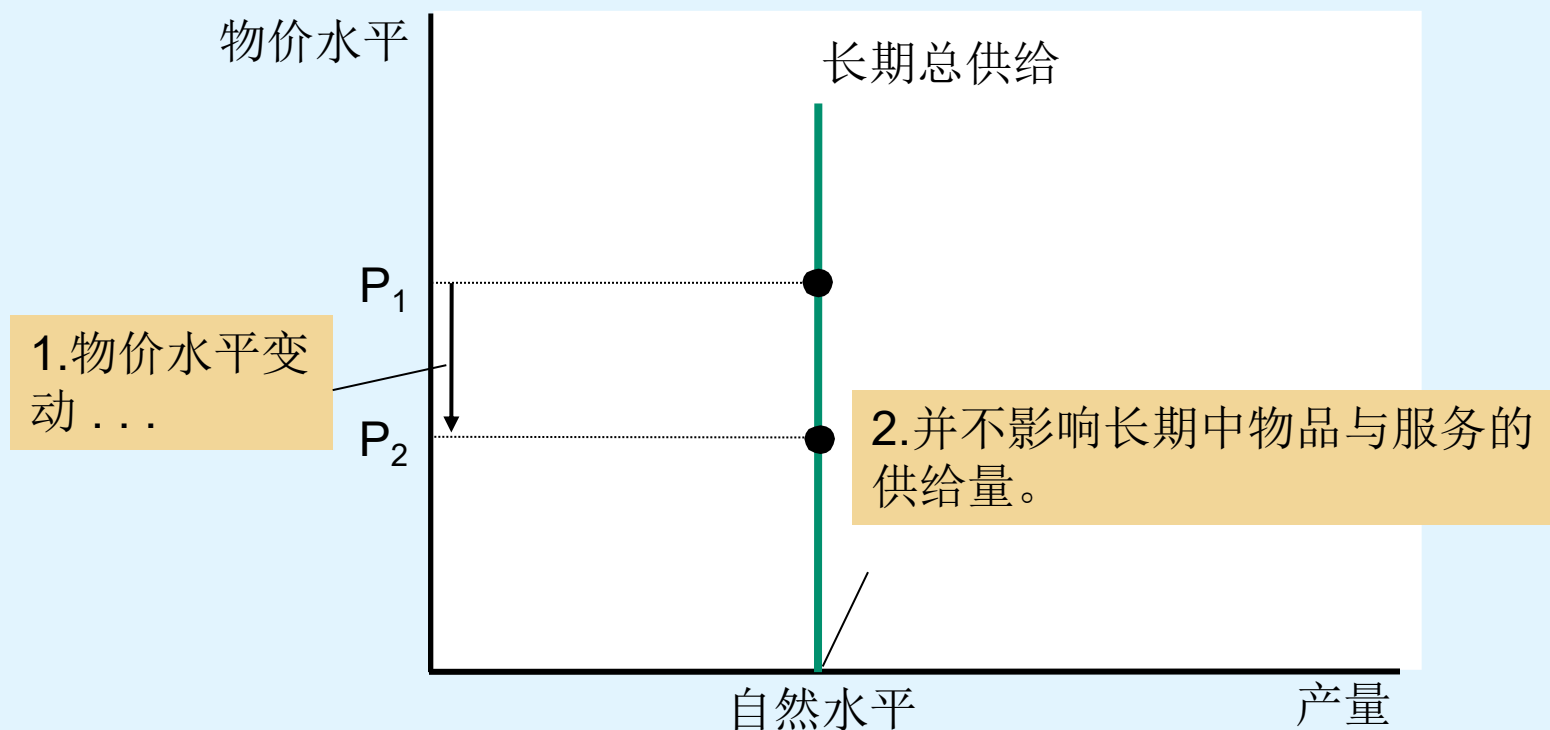


# 总供给曲线, 第1部分

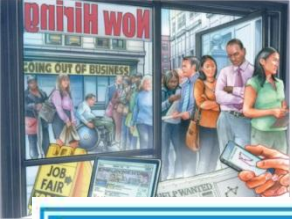
- 长期总供给曲线是一条垂线, **LRAS**
  - 物价水平不是**GDP**的长期决定因素:
    - 劳动、资本和自然资源的供给
    - 可利用的技术
- 短期
  - 总供给曲线是向上倾斜的



## 图 4 长期总供给曲线

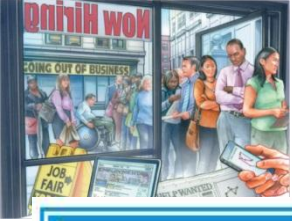


在长期中，供给量取决于劳动、资本和自然资源量，以及把这些投入变为产出的技术。因为供给量并不取决于物价总水平，所以长期总供给曲线是在自然水平上的一条垂线。



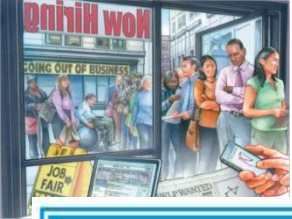
# 总供给曲线, 第2部分

- 自然产出水平
  - 物品和服务的产出
  - 长期中经济获得的
    - 当失业达到自然率状态
  - 潜在产量
  - 充分就业产量



# 总供给曲线, 第3部分

- 总供给曲线可以移动
  - 自然产出的变化
  - 劳动的变化
  - 资本的变化
  - 自然资源的变化
  - 技术知识的变化



# 总供给曲线, 第4部分

## • 劳动的变化

— 劳动数量 — 增加

- 总供给曲线: 向右移动

— 自然失业率 — 增加

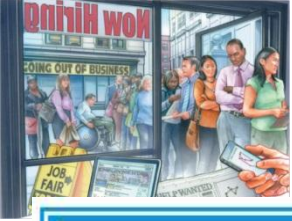
- 总供给曲线: 向左移动

## • 资本的变化

— 资本存量 — 增加

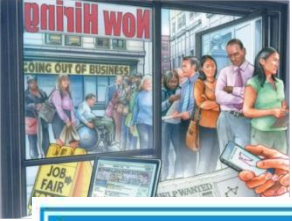
- 总供给曲线: 向右移动

— 实物和人力资本



# 总供给曲线, 第5部分

- 自然资源的变化
  - 自然资源的新发现
    - 总供给曲线: 向右移动
  - 天气
  - 自然资源的可获得性

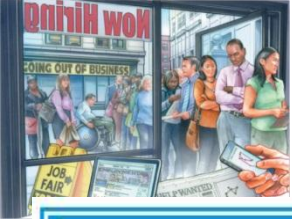


# 总供给曲线, 第6部分

- 技术的变化

- 新技术, 在给定的劳动、资本和资源下
  - 总供给曲线: 向右移动
- 国际贸易
- 政府规制

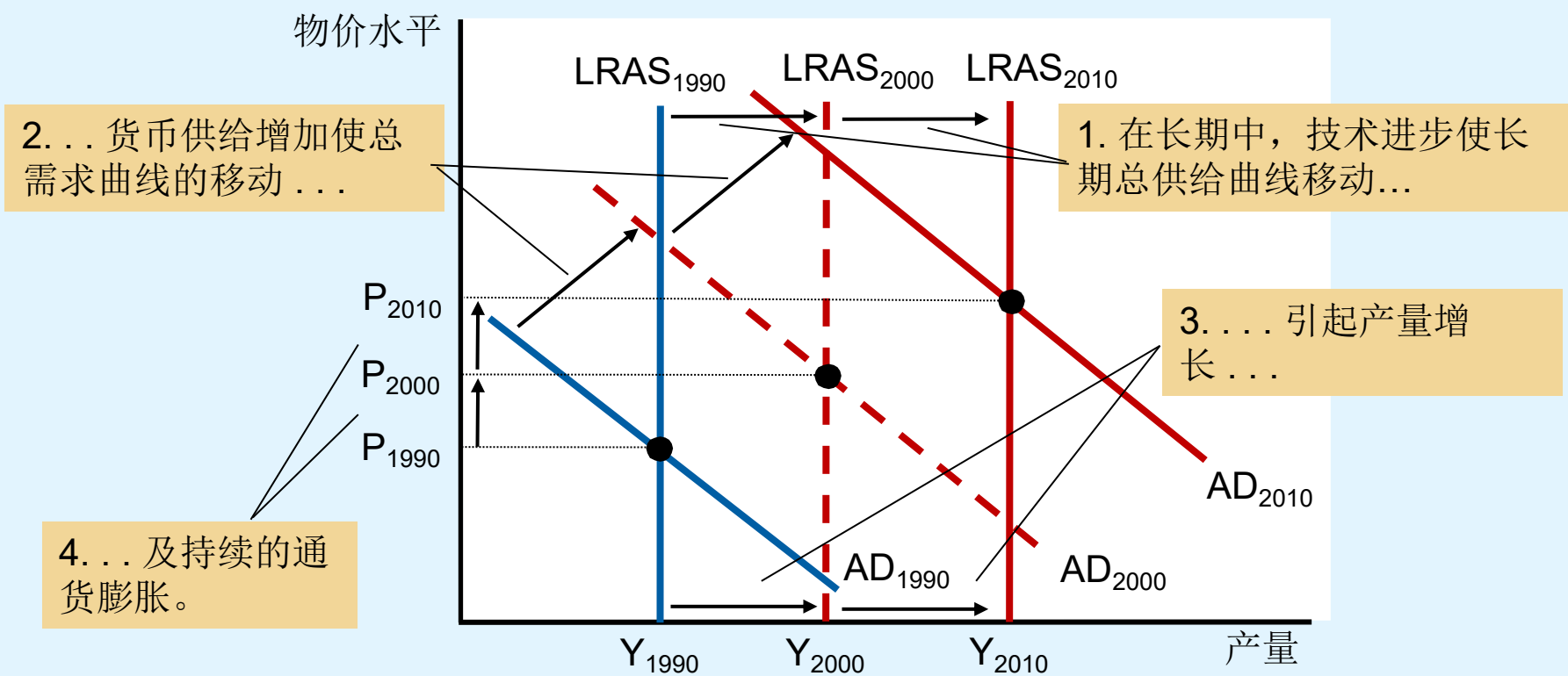




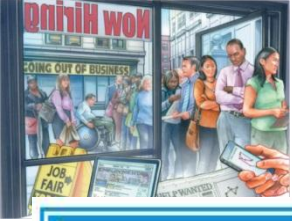
# 长期增长与通货膨胀

- 在长期: **AD** 和 **LRAS** 曲线都会移动
  - **LRAS** 曲线不断向右移动
    - 技术进步
  - **AD** 曲线向右移动
    - 货币政策
    - 美联储一直在增加货币供给
  - 结果:
    - 持续的产出增加
    - 持续的通货膨胀

# 图 5 总需求与总供给模型中的长期增长与通货膨胀



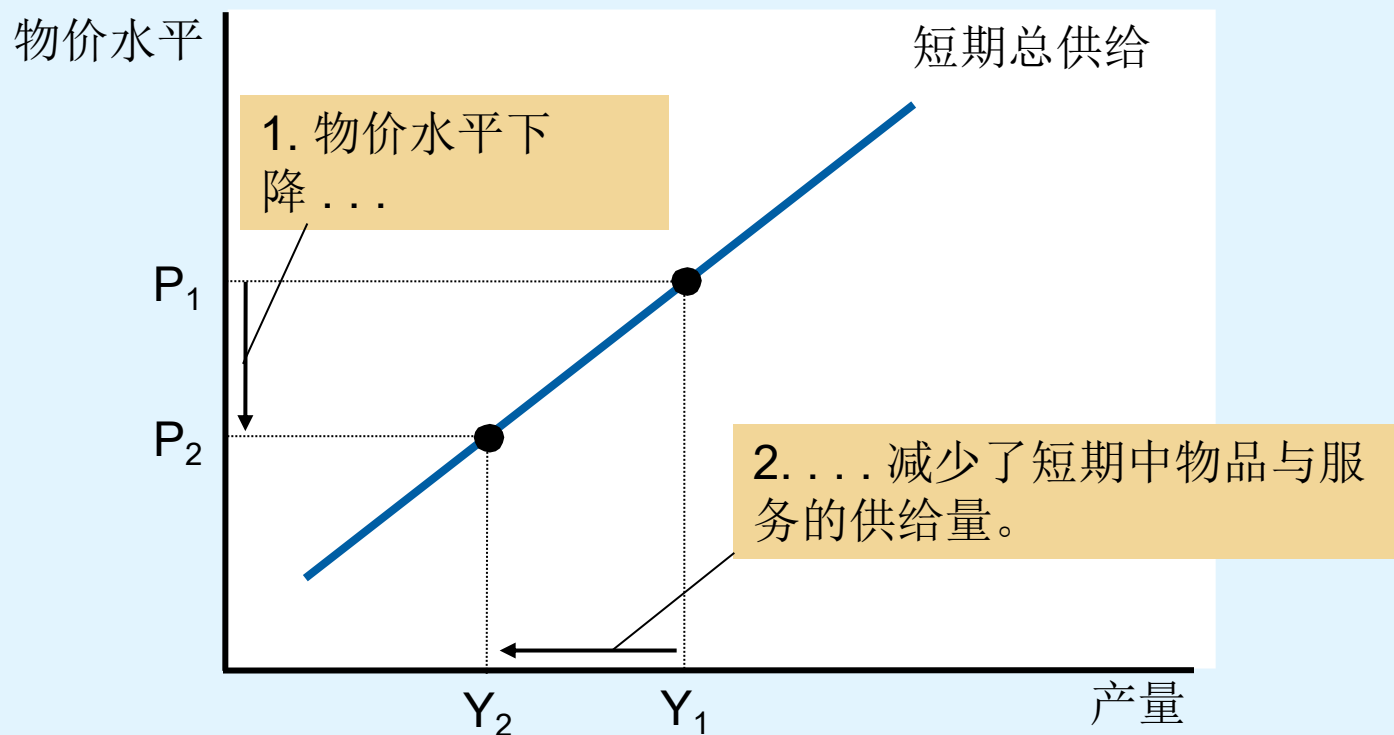
主要由于技术进步, 随着时间的推移, 经济中生产物品与服务的能力提高了, 长期总供给曲线向右移动。同时, 随着美联储增加货币供给, 总需求曲线也向右移动。在该图中, 产量从  $Y_{1990}$  增长到  $Y_{2000}$ , 然后又增长到  $Y_{2010}$ , 而且物价水平也从  $P_{1990}$  上升到  $P_{2000}$  然后又上升到  $P_{2010}$ 。因此, 总需求与总供给模型提供了描述增长与通货膨胀的古典分析的一种方法。



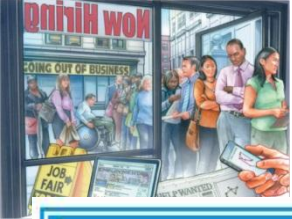
# 总供给曲线, 第7部分

- 短期内总供给曲线向上倾斜:
  - 物价水平影响经济产出
  - 经济总体价格水平的增加
    - 倾向于增加物品与服务的供给
  - 物价水平的下降
    - 倾向于减少物品与服务的供给

## 图 6 短期总供给曲线

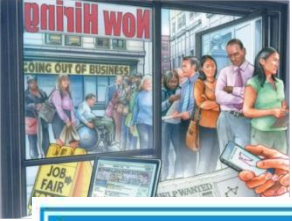


在短期中，物价水平从  $P_1$  下降到  $P_2$ ，使得供给量从  $Y_1$  减少为  $Y_2$ 。两者之中的这种正相关关系可能由于黏性工资、黏性价格或错觉的存在。随着时间的推移，工资、物价和感觉得到调整，因此这种正相关关系只是暂时的。



# 总供给曲线, 第8部分

- 解释短期总供给曲线向上倾斜的理论:
  - 黏性工资理论
  - 黏性价格理论
  - 错觉理论



# 总供给曲线, 第9部分

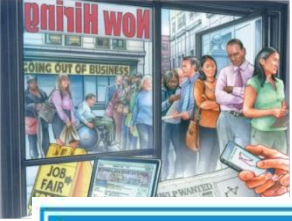
## • 黏性工资理论

— 名义工资 — 对经济状况变动的缓慢调整

- 长期合同: 工人和企业
- 缓慢变化的社会规范
- 公正的概念 — 影响工资确定

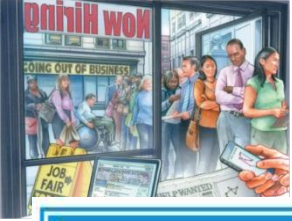
— 名义工资 — 基于预期的物价

- 当实际物价水平的结果不同于预期水平时, 名义工资并不会立即对此做出反应。



# 总供给曲线, 第10部分

- 黏性工资理论
  - 如果价格水平  $<$  预期
    - 企业 — 减少长量供给
  - 如果价格水平  $>$  预期
    - 企业 — 增加长量供给



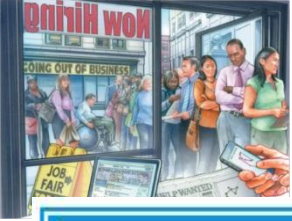
# 总供给曲线, 第11部分

- 黏性价格理论

- 一些物品与服务的价格

- 对经济状况变动的缓慢调整
    - 菜单成本：调节价格的成本



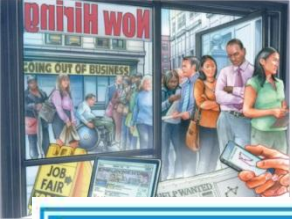


# 总供给曲线, 第12部分

- 错觉理论

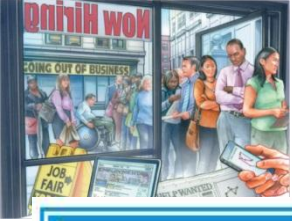
- 经济总体价格水平的变动

- 可以暂时误导供给者
      - 关于个别市场的变化
      - 相对价格的变化
    - 供给者 – 对物价水平价格变化的反应
      - 改变供给的物品和服务数量



# 总供给曲线, 第13部分

- 产出的供给数量 =  
= 自然产出 +  
+  $a(\text{实际价格水平} - \text{预期物价水平})$ 
  - $A$ 代表产出对未预期到的物价变动的反应



# 总供给曲线, 第14部分

- 短期总供给曲线可以移动:
  - 劳动、资本、自然资源和技术的变化
  - 预期物价水平的下降
    - 总供给曲线: 向左移动

## 表 2 短期总供给曲线: 总结, 第1部分

为什么短期总供给曲线会向右上方倾斜?

1. 黏性工资理论: 未预期到的低物价水平增加了真实工资, 从而使企业减少雇用工人并减少生产的物品与服务量。
2. 黏性价格理论: 未预期到的低物价水平使一些企业的价格高于合意的水平, 这就抑制了它们的销售, 并引起它们削减生产。
3. 错觉理论: 未预期到的低物价水平使一些供给者认为自己的相对价格下降了, 这引起生产减少。

## 表 2 短期总供给曲线: 总结, 第2部分

### 为什么短期总供给曲线会移动?

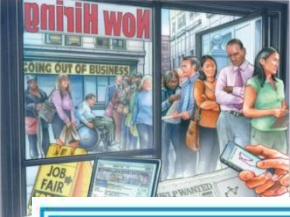
1. 劳动变动引起的移动: 可得到的劳动量增加(也许是由于自然失业率的下降)使总供给曲线向右移动; 可得到的劳动量减少(也许是由于自然失业率的上升)使总供给曲线向左移动。

2. 资本变动引起的移动: 物质资本或人力资本的增加使总供给曲线向右移动; 物质资本或人力资本的减少使总供给曲线向左移动。

3. 自然资源变动引起的移动: 自然资源可获得性的增加使总供给曲线向右移动; 自然资源可获得性的减少使总供给曲线向左移动。

4. 技术变动引起的移动: 技术知识进步使总供给曲线向右移动; 可得到的技术减少(也许是由于政府管制)使总供给曲线向左移动。

5. 预期物价水平变动引起的移动: 预期物价水平下降使短期总供给曲线向右移动; 预期物价水平上升使短期总供给曲线向左移动。

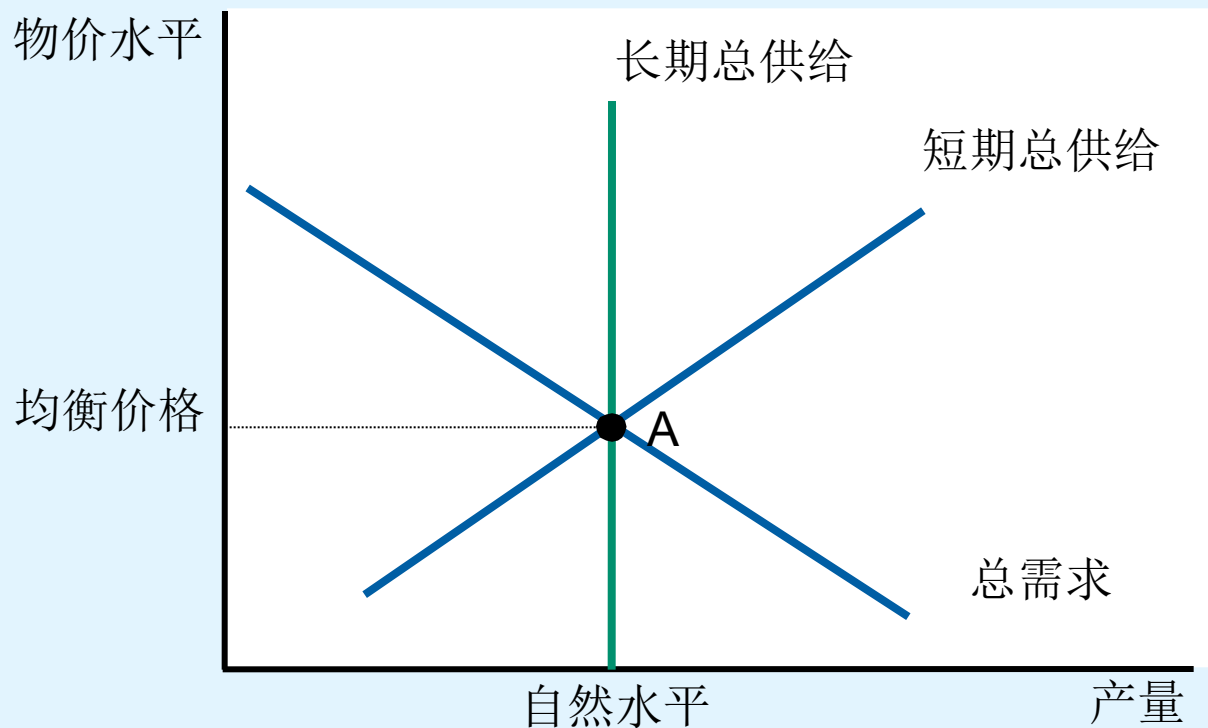


# 经济波动的原因, 第1部分

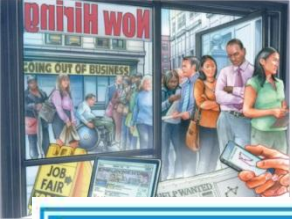
- 假设
  - 经济开始处于长期均衡
- 长期均衡:
  - AD 与 LRAS 曲线的交点
    - 自然产出水平
    - 实际物价水平
  - AD 与 AS 曲线的交点
    - 预期物价水平 = 实际物价水平



# 图 7 长期均衡



经济的长期均衡是总需求曲线与长期总供给曲线的交点（A点）。当经济达到这种长期均衡时，预期物价水平将调整为等于实际物价水平。因此，短期总供给曲线也相交于这一点。



# 经济波动的原因, 第2部分

- 总需求的移动

- 悲观情绪的波动: **AD**移动

- 短期

- 产出下降

- 物价水平下降

- 长期

- 短期总供给曲线向右移动

- 产出 — 自然水平

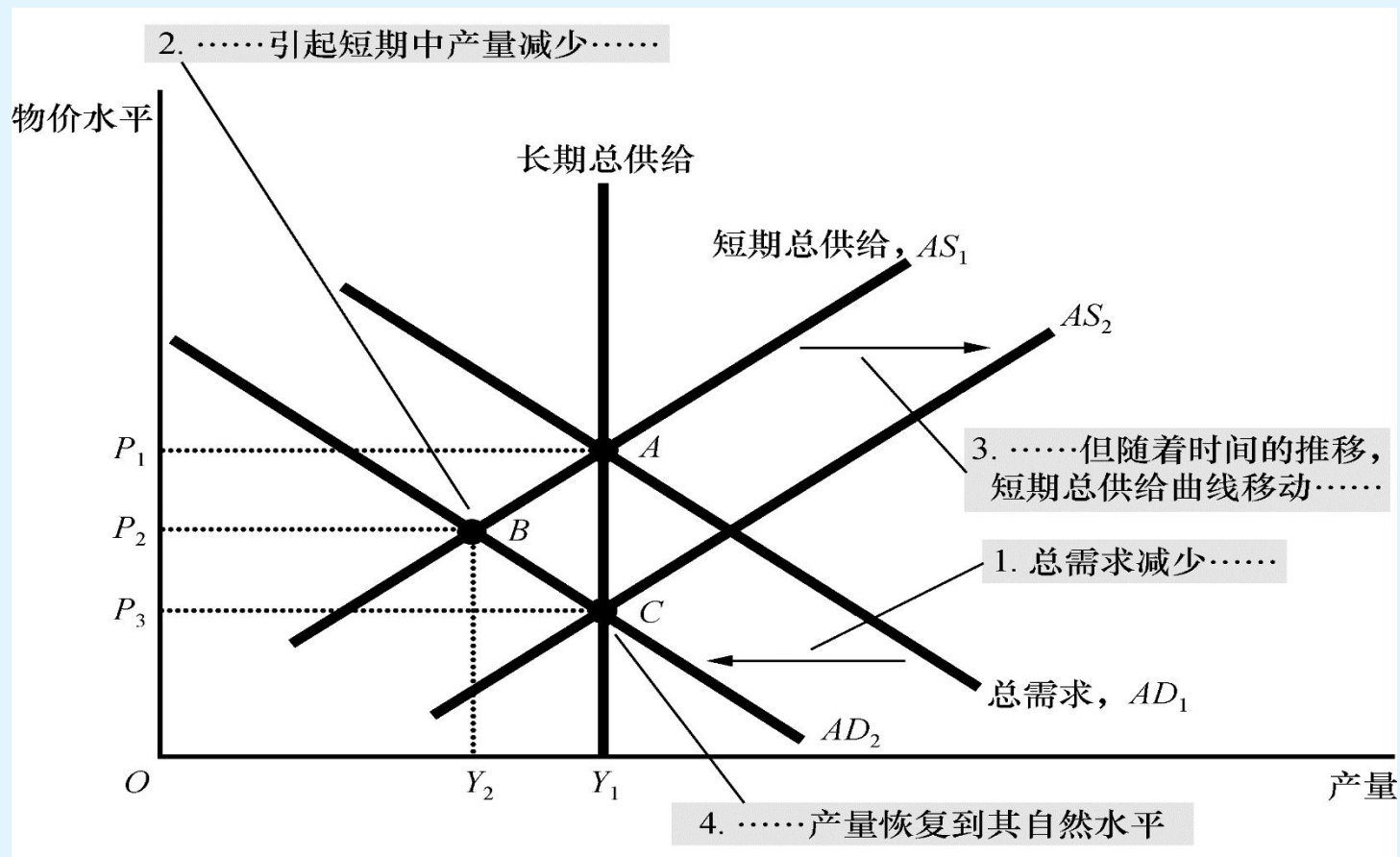
- 价格水平 — 下降



## 表 3 分析宏观经济波动的四个步骤

1. 确定某个事件是使总需求曲线移动，还是使总供给曲线移动（或者两条曲线都移动）。
2. 确定曲线移动的方向。
3. 用总需求和总供给图说明这种移动如何影响短期产量和物价水平。
4. 用总需求和总供给图分析经济如何从新的短期均衡变动到其长期均衡。

## 图 8 总需求减少



总需求曲线从  $AD_1$  向左  $AD_2$  代表了总需求减少。在短期中, 经济从  $A$  移动到  $B$ , 产量从  $Y_1$  减少到  $Y_2$ , 物价水平从  $P_1$  下降到  $P_2$ 。随着时间的推移, 当预期物价水平调整时, 短期总供给曲线从  $AS_1$  调整到  $AS_2$ , 经济会移动到  $C$ , 在这个新的一点新的需求曲线与长期总供给相交。在长期中, 物价水平下降到  $P_3$ , 产量恢复到其自然水平  $Y_1$ 。

# 总需求的两次重大的移动：大萧条与第二次世界大战, 第1部分

- **1930年代早期: 真实GDP大幅下降**
  - 大萧条
    - 美国历史上最大的经济衰退
  - 从1929到1933年
    - 真实GDP下降27%
    - 失业率 从3% 上升到 25%
    - 物价水平下降到 22%

# 总需求的两次重大的移动：大萧条与第二次世界大战, 第2部分

- 1930年代早期: 真实GDP大幅下降
  - 原因: 总需求下降
    - 货币供给下降 ( 28%)
    - 减少:  $C$  和  $I$



总需求大幅减少的结果

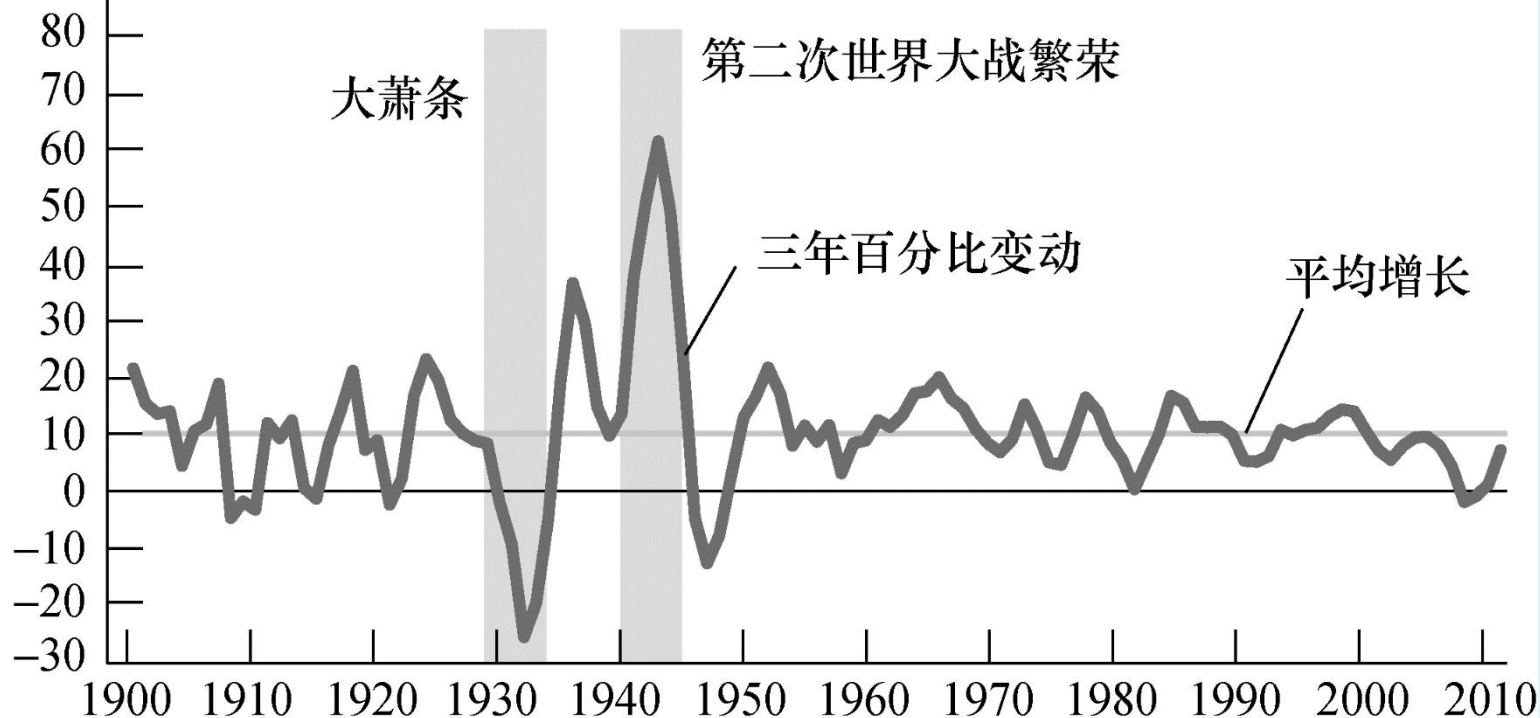


# 总需求的两次重大的移动：大萧条与第二次世界大战, 第3部分

- 1940年代早期: 真实GDP大幅下降
  - 经济繁荣
  - 第二次世界大战
    - 更多的资源用于军事
    - 政府购买增加
    - 总需求— 1939 到1944一直增加
    - 经济中的物品和服务翻倍
    - 物价水平增加了20%
    - 失业率从17%下降到1%

# 图 9 1900年以来美国的真实GDP增长

每三年真实GDP变动的百分比 (%)



在美国经济史上，两次经济波动特别剧烈。在20世纪30年代初，经济经历了大萧条，当时物品与服务的生产严重萎缩。在20世纪40年代初，美国加入第二次世界大战，这使得经济中的生产迅速增加。通常用总需求的大幅移动来解释这两个事件。



- 2008-2009, 金融危机, 经济活动的严重下降
  - 半个多世纪中最坏的宏观经济事件
- 几年前: 房地产市场繁荣
  - 由低利率引起的
    - 房地产价格上涨
  - 抵押贷款市场的发展
  - 其他问题



- 抵押贷款市场的发展
  - 使次级借款者借钱更容易
    - 借款者有着高度的违约风险(收入和信贷历史)
  - 证券化
    - 金融机构进行贷款(抵押贷款的创办人)
    - (投资银行) 将贷款捆绑成住房抵押贷款支持证券





- 抵押贷款市场的发展
  - 住房抵押贷款支持证券
  - 卖给其他机构,他们并没有充分评估这些证券的风险
- 其他问题
  - 对这些高风险贷款监管不充分
  - 误导的政府政策
    - 鼓励高风险贷款



- 1995-2006
  - 住房需求增加
  - 住房价格增加
    - 超过两倍
- 2006-2009, 住房价格下降30%
  - 抵押贷款违约和住房被收回大幅上升
  - 拥有住房贷款支持证券的金融机构
    - 巨额损失



- 总需求大幅收缩
  - 真实GDP大幅下降
    - 2007第四季度到2009第二季度下降4.2%
  - 就业大幅下降
    - 失业率从2007年的4.4%上升到2009年的10.0%



## 三项政策旨在把GDP恢复到以前的水平

### 1. 美联储

#### —消减联邦基金目标利率

- 从2007年9月的 5.25%下降到2008年10月的接近于0

#### —开始购买住房贷款支持证券和其他证券

- 通过公开市场操作
- 向银行提供额外资金



## 2. 2008年10月, 国会批准了7000亿美元的救助资金

- 批准财政部用于救援金融体系
- 阻止华尔街的金融危机
- 使贷款更容易获得
- 注入银行作为股本
- 美国政府– 暂时成为这些银行的所有者



### 3. 2009年1月, 巴拉克.奥巴马

- 大幅增加政府购买

- 7870亿美元的刺激法案, 2009年2月17日

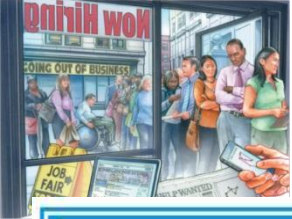
- 2009年6月, 衰落开始复苏

- 2009年第二季度至2015年第四季度

- 实际GDP年平均增长率仅为2.1%



- 截至2015年底, 失业率降至5.0%
  - 下降的主要原因是: 个人离开劳动力市场
- 2015年12月, 就业人口比
  - 只有1.3个百分点比大萧条时期的低谷高出1.3个百分点
  - 比经济衰退开始前下降了3个百分点以上

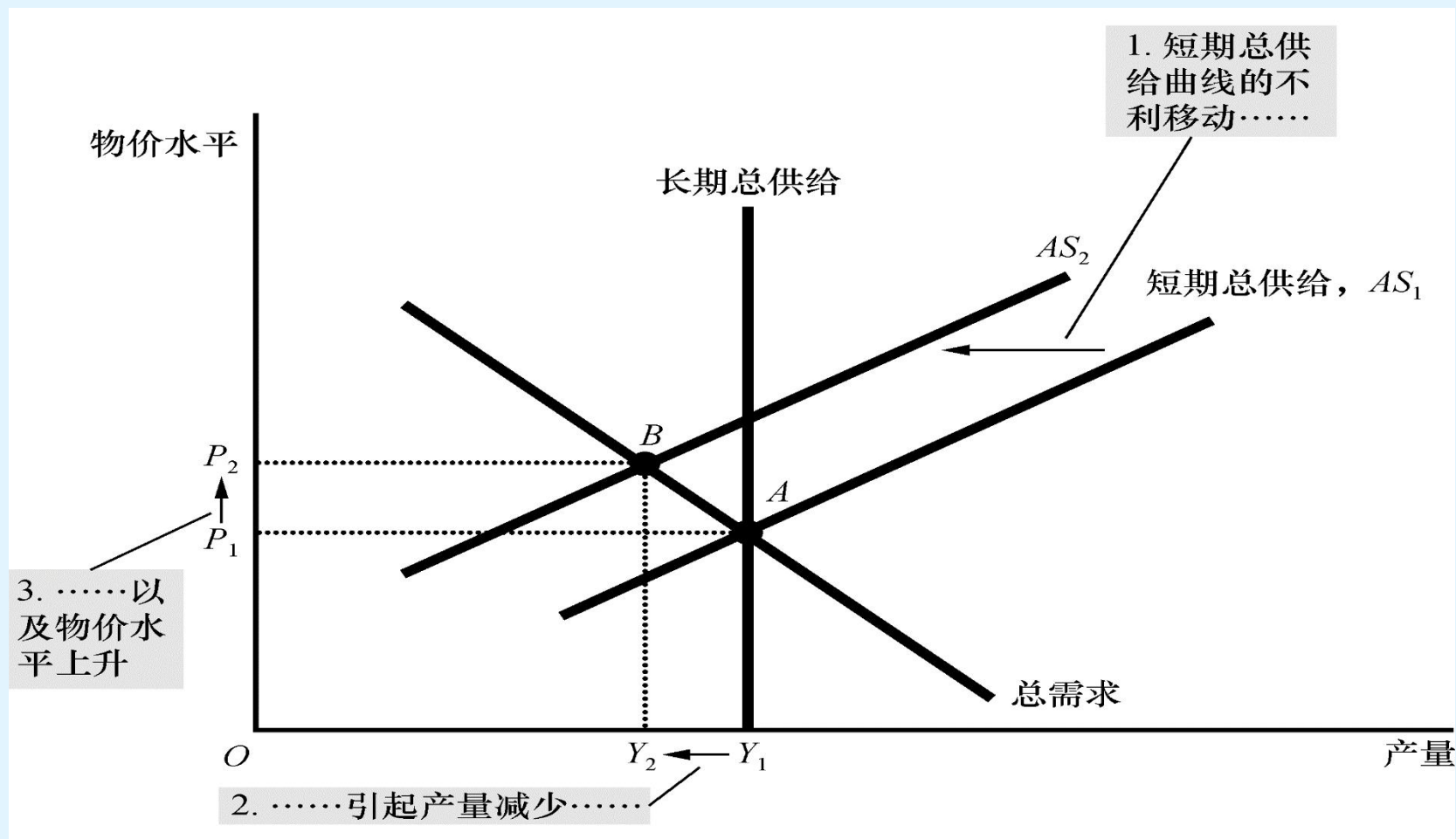


# 经济波动的原因, 第3部分

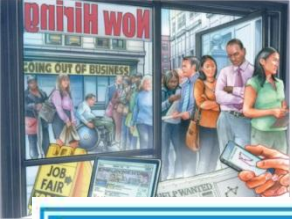
- 总供给的移动
  - 企业 — 生产成本增加
    - 总供给曲线: 向左移动
  - 短期 — 滞胀
    - 产出下降, 物价水平上升
  - 长期, 如果总需求保持不变
    - 短期总供给曲线向右移动
    - 产出 — 自然水平
    - 物价水平 — 下降



# 图 10 总供给曲线的不利移动



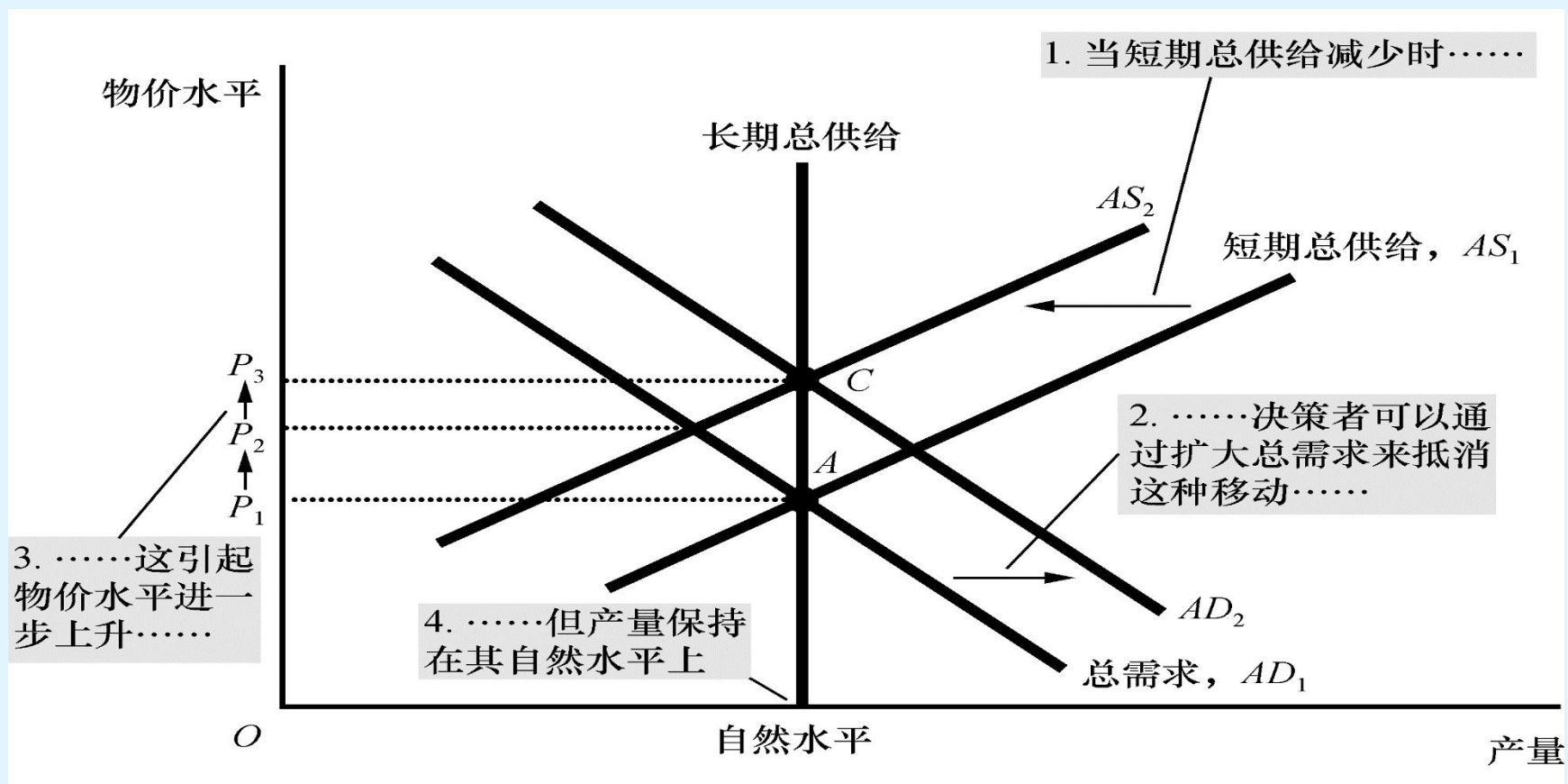
当某个事件增加了企业的成本时，短期总供给曲线从  $AS_1$  向左移动到  $AS_2$ 。经济从 A 移动到 B。结果出现了滞胀：产量从  $Y_1$  减少到  $Y_2$ ，而物价水平从  $P_1$  上升到  $P_2$ 。



# 经济波动的原因, 第4部分

- 总供给的移动
  - 企业 — 生产成本增加
    - 总供给曲线: 向左移动
  - 短期
    - 产出下降
    - 物价水平上升
  - 长期, 如果总需求保持不变
    - 产出 — 自然水平
    - 物价水平 — 下降

# 图 11 抵消总供给的不利移动



面对总供给从 $AS_1$   $AS_2$ 的不利移动，可以影响总需求的决策者会努力使总需求曲线从 $AD_1$  向右移动到  $AD_2$ 。经济从 $A$ 点移动到  $C$ 。这种政策在短期内会阻止供给移动带来的产量减少，但物价水平将永久性的从 $P_1$  上升到  $P_3$ 。



- 美国的经济波动
  - 自从1970年, 源于中东石油地区
- 某个事件 – 减少了来自于中东的石油输入
  - 世界范围内石油价格上升
  - 总供给曲线向左移动
  - 滞涨
    - 1970年代中期
    - 1970年代后期

- 某个事件 – 1986年中东增加石油供给
  - 石油价格下降
  - 总供给曲线 – 向右移动
    - 产量 – 快速增加
    - 失业率 – 下降
    - 通货膨胀率 – 下降

中东石油生产量的变化是美国经济波动的影响因素之一。



AP PHOTO/IMF/EUGENE SALAZAR

- 近几年
  - 世界石油市场– 并没有成为经济波动的重要来源
  - 节油的努力
  - 技术的变革
  - 替代能源的可用性
- 生产一单位真实**GDP**所需的石油量
  - 1970年代以来的**OPEC**冲击以来已经下降了**50%**