

# 第十章、经济波动导论

康明石



暨南大學經濟學院  
SCHOOL OF ECONOMICS, JINAN UNIVERSITY

《宏观经济学》第 10 课

## 第四篇、经济周期理论：短期中的经济

- 第十章、经济波动导论
- 第十一章、总需求 I：建立 IS-LM 模型
- 第十二章、总需求 II：应用 IS-LM 模型
- 第十三章、重访开放经济：蒙代尔-弗莱明模型与汇率制度
- 第十四章、总供给与通货膨胀和失业之间的短期权衡

## 第四篇、经济周期理论：短期中的经济

- 本篇考察价格具有黏性时经济的行为。
- 这里建立的非市场出清模型的目的在于分析短期问题，例如，经济波动的原因以及政府政策对这些波动的影响。
- 它最适于分析几个月或一两年的经济变动。

核心内容：总供给-总需求模型

10.1 经济周期的事实

10.2 宏观经济学的时间范围

10.3 总需求函数

10.4 总供给函数

10.5 外部冲击稳定化政策

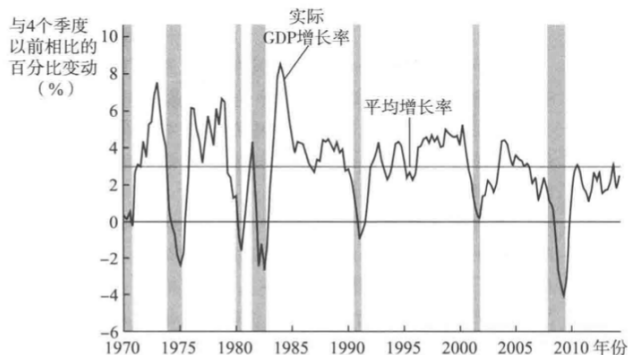
- 1 10.1 经济周期的事实
- 2 10.2 宏观经济学的时间范围
- 3 10.3 总需求函数
- 4 10.4 总供给函数
- 5 10.5 外部冲击稳定化政策

# GDP 增长的事实

图 10—1 美国的实际 GDP 增长

实际 GDP 平均每年增长 3% 左右，但围绕这个平均值波动相当大。阴影部分表示衰退时期。

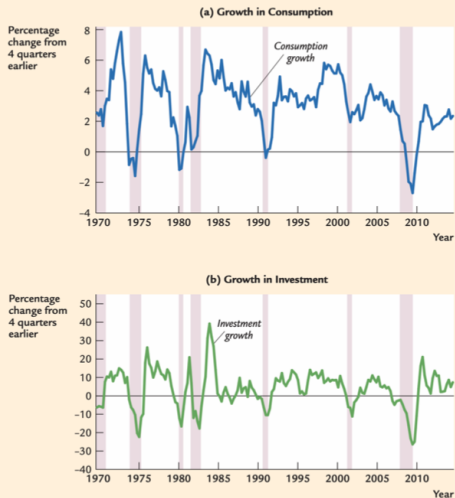
资料来源：U. S. Department of Commerce, National Bureau of Economic Research.



- 古典二分法无法解释这种经济波动
- 经济波动需要新的理论解释

# 消费与投资的变动

FIGURE 10-2



**Growth in Consumption and Investment** When the economy heads into a recession, growth in real consumption and investment spending both decline. Investment spending, shown in panel (b), is considerably more volatile than consumption spending, shown in panel (a). The shaded areas represent periods of recession.

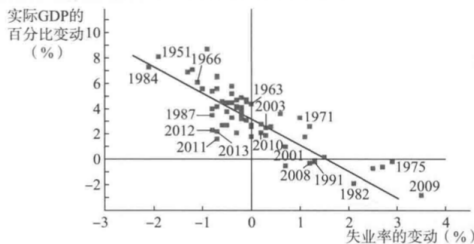
Data from: U.S. Department of Commerce, National Bureau of Economic Research.

奥肯定律 (Okun's law): 失业与实际 GDP 的增长率负相关

图 10—4 奥肯定律

本图是一幅使用美国经济的数据绘制的横轴表示失业率的变动、纵轴表示实际 GDP 的百分比变动的散点图。每一点代表一年。本图显示，失业率的上升往往与实际 GDP 低于正常水平的增长相联系。这两个变量之间的相关系数为 $-0.84$ 。

资料来源：U. S. Department of Commerce, U. S. Department of Labor.



奥肯定律一般表述为：失业率增长一个百分点，实际 GDP 增长率下降两个百分点（基于美国的数据得出）



# 补充内容：中国的情况



预测经济的一种方法是观察**领先指标** (leading indicator)，他们的波动往往先于整体经济。

常见的领先指标包括：

- 股票指数
- 货币供应量
- PMI 指数 (Purchasing Manager's Index)，或采购经理人指数
- 消费者信心指数
- .....

美国经济咨商局关注的领先指标包括“制造业生产工人的平均每周工作时间”、“平均每周初次申请失业保障的人数”等。

实践证明，观察领先指标有助于预测经济波动。

- 1 10.1 经济周期的事实
- 2 10.2 宏观经济学的时间范围
- 3 10.3 总需求函数
- 4 10.4 总供给函数
- 5 10.5 外部冲击稳定化政策

# 长期和短期的区别

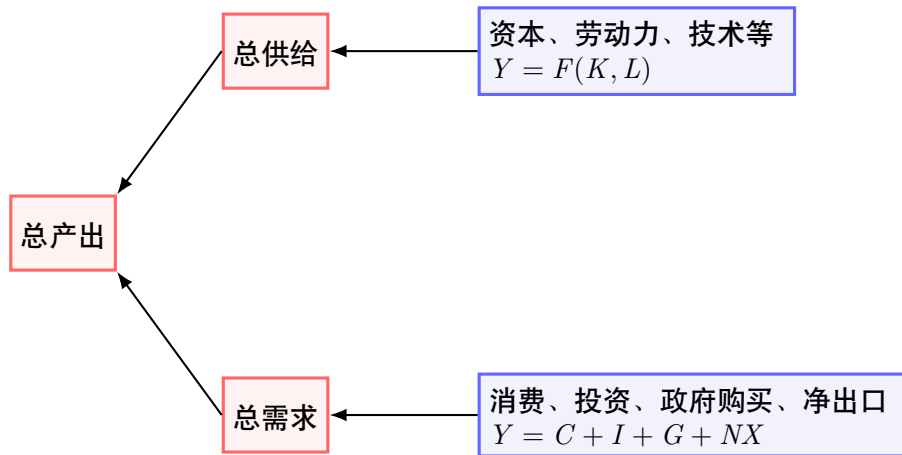
	长期	短期
价格机制	弹性的	黏性的
货币量变动	名义价格同比例的变动， 不引起产出或就业的波动	名义价格变动不同步， 可以引起产出或就业的波动
劳动市场	充分就业	失业率发生变动
古典二分法	成立	不成立

# 价格黏性的原因

- 协调失灵：等待其他企业调整价格
- 定价行为时滞
- 隐形合约
- 价格调整成本
- . . . . .

视频：经济波动的介绍

# 总需求与总供给模型



图：总需求与总供给共同决定总产出

- 长期：价格可伸缩，供给自动创造需求，总供给决定总需求和产出。价格调整确保产出的需求量与供给量相等。(古典经济学)
- 短期：价格具有黏性。产出也取决于经济对产品与服务的需求，此时需求方也是重要的。

结合长期与短期中的特点，我们将建立**总供给总需求模型** (AS-AD Model)。

- 1 10.1 经济周期的事实
- 2 10.2 宏观经济学的时间范围
- 3 10.3 总需求函数**
- 4 10.4 总供给函数
- 5 10.5 外部冲击稳定化政策



# 总需求函数的推导（非正式）

- 总需求（AD: Aggregate Demand）函数：  
对物品和服务的总需求和物价总水平之间的关系。
- 从数量方程推导总需求曲线：

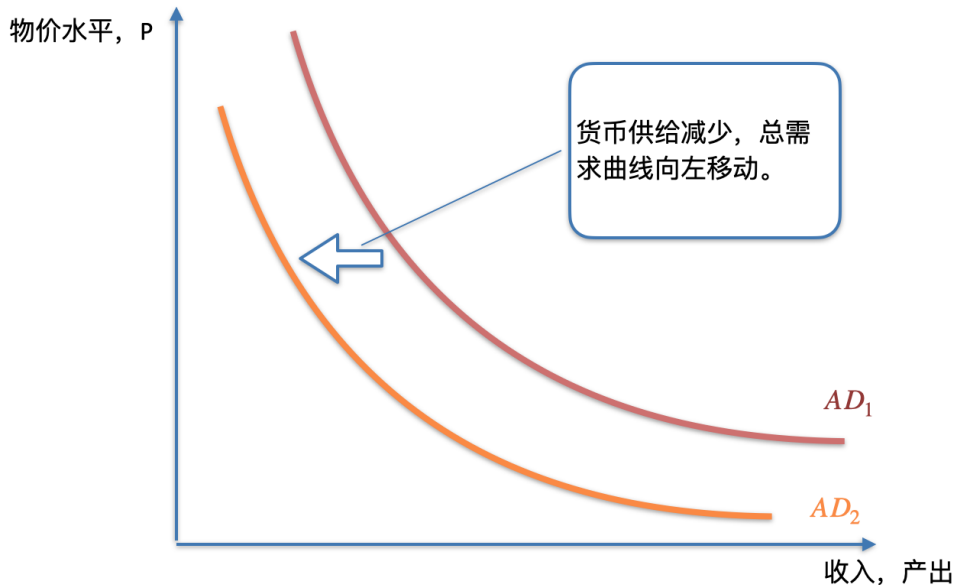
$$MV = PY$$

其中，

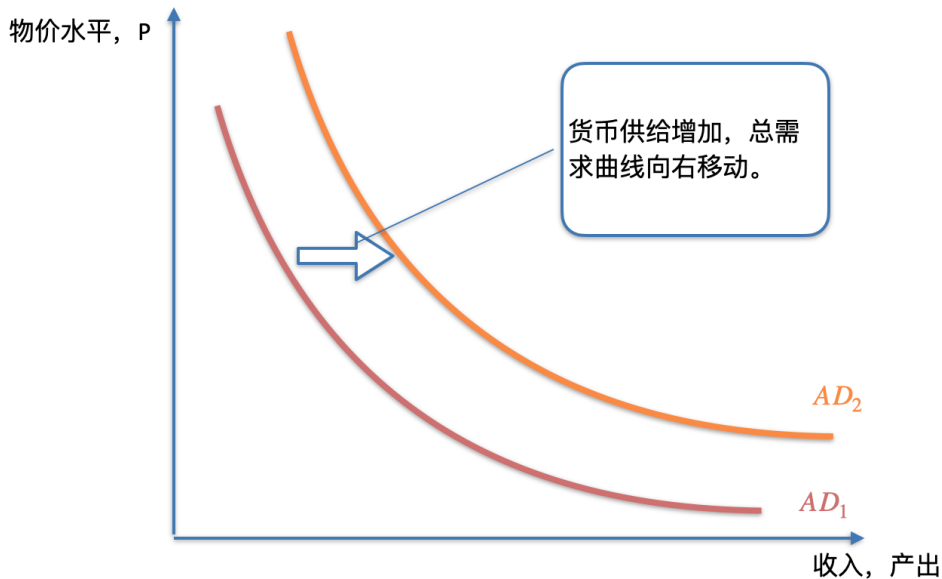
- $M$ ：货币供应量，由央行控制
- $V$ ：货币流通速度，假设不变

所以， $P \times Y = \text{常数}$ ，总需求曲线向右下方倾斜。

# 总需求曲线（图）



# 总需求曲线（图）



# 总需求曲线的另一种表达形式

目前，我们的总需求曲线是基于数量方程的基本形式：

$$M \times V = P \times Y$$

类似的，如果将数量方程变为增长形式：

$$g_M + g_V = g_P + g_Y$$

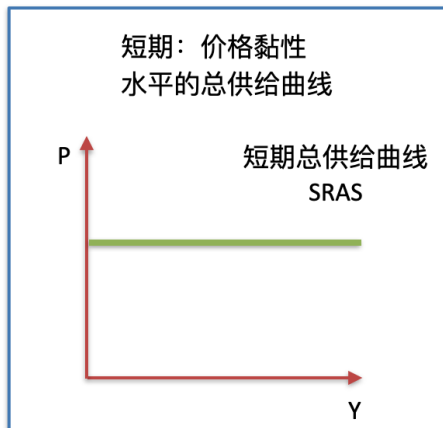
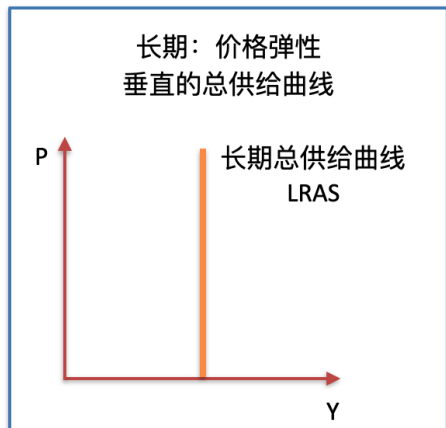
这是一个关于通胀率  $g_P = \pi$  与实际 gdp 增长率  $g_Y$  间的负向相关形式。

视频：增长形式的总需求曲线

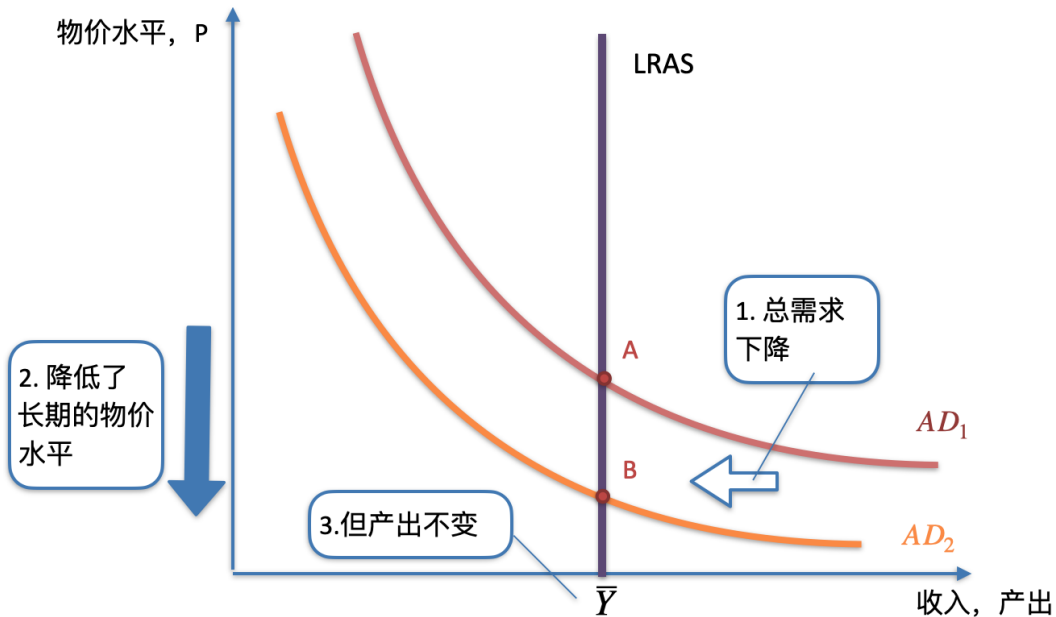
- ① 10.1 经济周期的事实
- ② 10.2 宏观经济学的时间范围
- ③ 10.3 总需求函数
- ④ 10.4 总供给函数**
- ⑤ 10.5 外部冲击稳定化政策

# 总供给函数

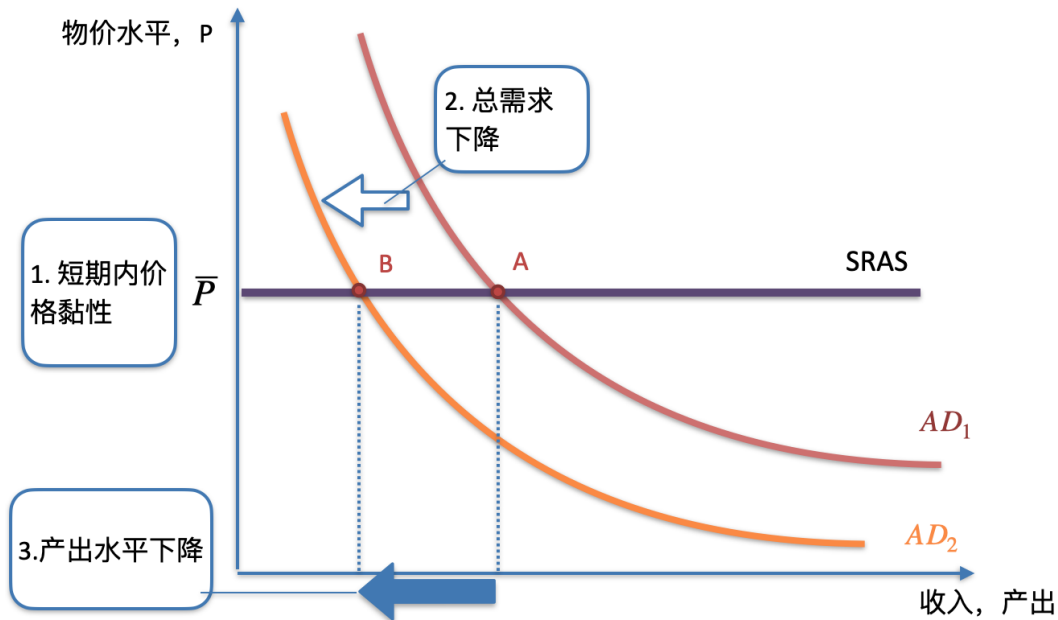
总供给（AS：Aggregate Supply）函数：  
表示产品与服务的供给量与物价水平之间的关系。



# 长期中总需求曲线移动



# 短期中总供给曲线移动



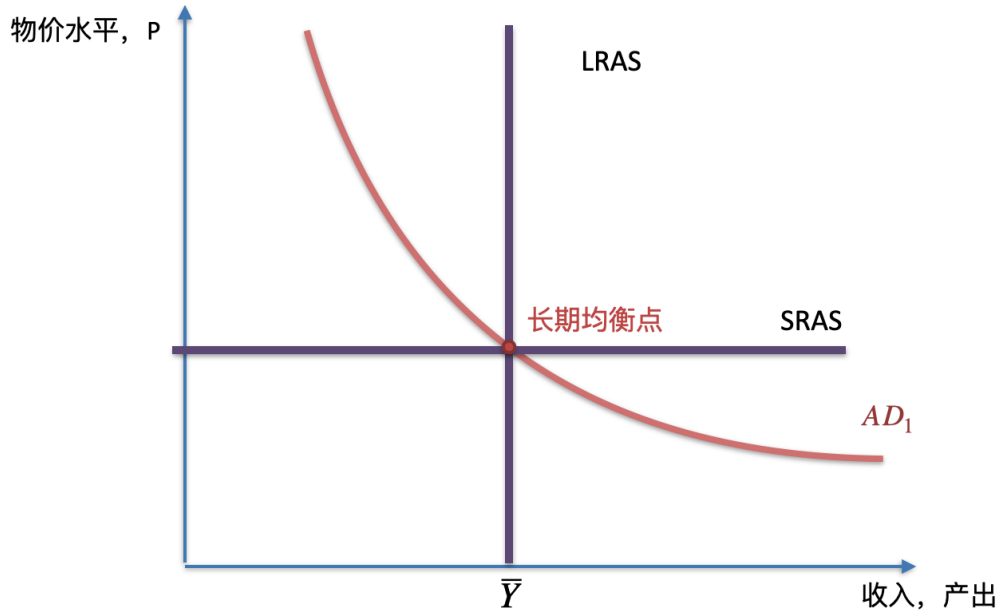


## 总需求移动导致的结果 (小结)

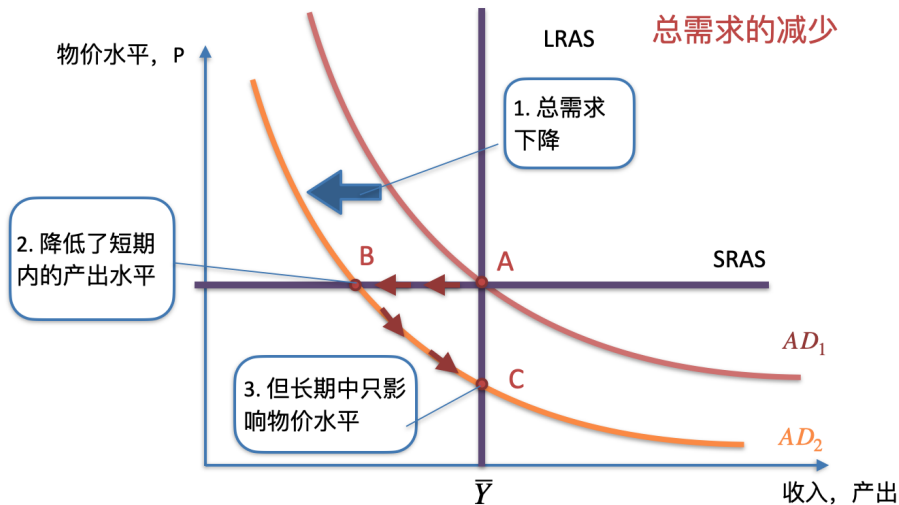
总需求曲线左移 (价格不变时总需求减小)	长期	短期
	物价下跌	物价不变
	产出不变	产出下跌
	自然失业率水平	失业率上升
	满足古典二分法	古典二分法不成立

- 现实中，短期价格水平有黏性，但随着时间逐渐发生调整，向长期均衡移动
- 长期中，经济既能实现短期均衡，也能实现长期均衡。总需求、长期总供给曲线、短期总供给曲线相交于一点

# 长期均衡



# 从短期到长期



货币供给减少  $\Rightarrow$  总需求曲线下移  $\Rightarrow$  短期均衡从A点移动到B点  
 $\Rightarrow$  时间推移, 物价下降  $\Rightarrow$  长期均衡移动到C点

## 案例研究：一个来自法国历史的教训

- 18 世纪法国的货币体系是这样的：人们用里弗（货币单位，类似于元）标价和记账，用金币和银币付款；但是一枚金币或银币的面值是几个里弗则由政府的法令决定。
- 1724 年，法国政府决定降低金银币的面值。该年 2 月至 9 月，政府三次降低金银币面值，使一枚银币的面值从 6.9 里弗降到 4 里弗（金币面值从 27 里弗降到 16 里弗）。在市面上的金银币数量没有明显变化的情况下，法国的货币供给大幅下降了。（ $M \downarrow$ , AD 曲线左移）
- 在此之后，产品价格和工资只是缓慢地下降。与此同时，产业部门出现严重萎缩，产出大约下降了 30%。（短期内价格水平不变，但产出减少）
- 这一历史事实与现代宏观经济理论的预测吻合得很好。

- 1 10.1 经济周期的事实
- 2 10.2 宏观经济学的时间范围
- 3 10.3 总需求函数
- 4 10.4 总供给函数
- 5 10.5 外部冲击稳定化政策**

## 1. 外部冲击：

- **需求冲击：使总需求曲线移动的冲击**

货币供给量的变动；货币流动速度的变动；投资活跃度的变化；消费意愿的增减.....

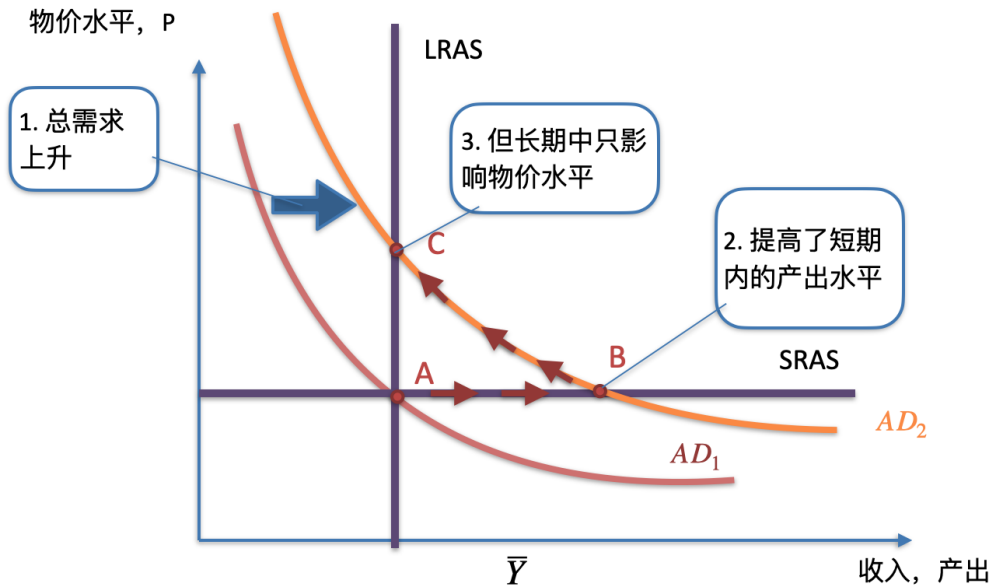
- **供给冲击：使总供给曲线移动的冲击**

自然灾害；技术进步；石油价格的波动；工资水平的普遍提高；环境保护标准的提高.....

## 2. 稳定化政策：

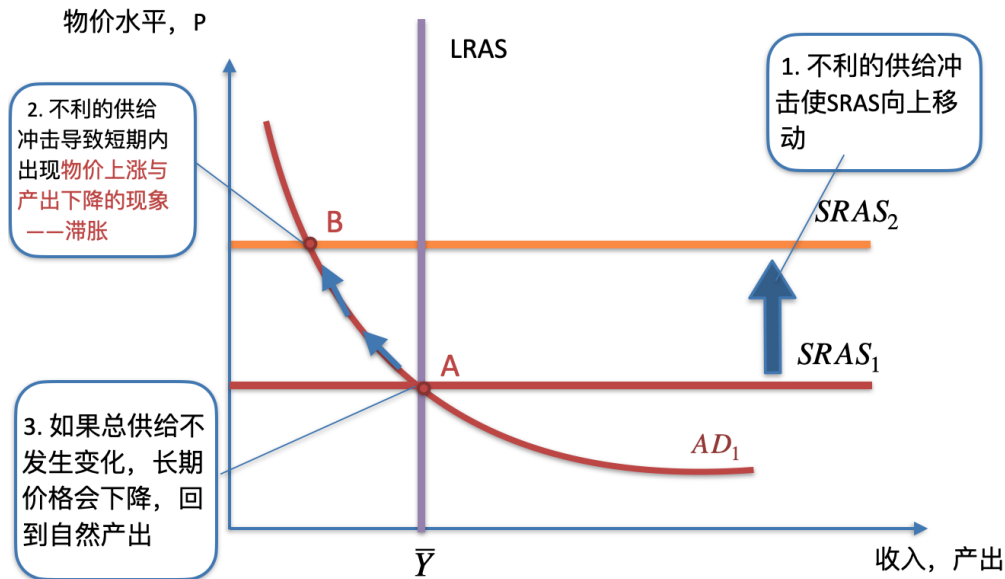
减少短期经济波动的严重性，**使产出和就业尽量接近自然水平而减轻经济周期的政策性行为。**

# 对总需求的冲击

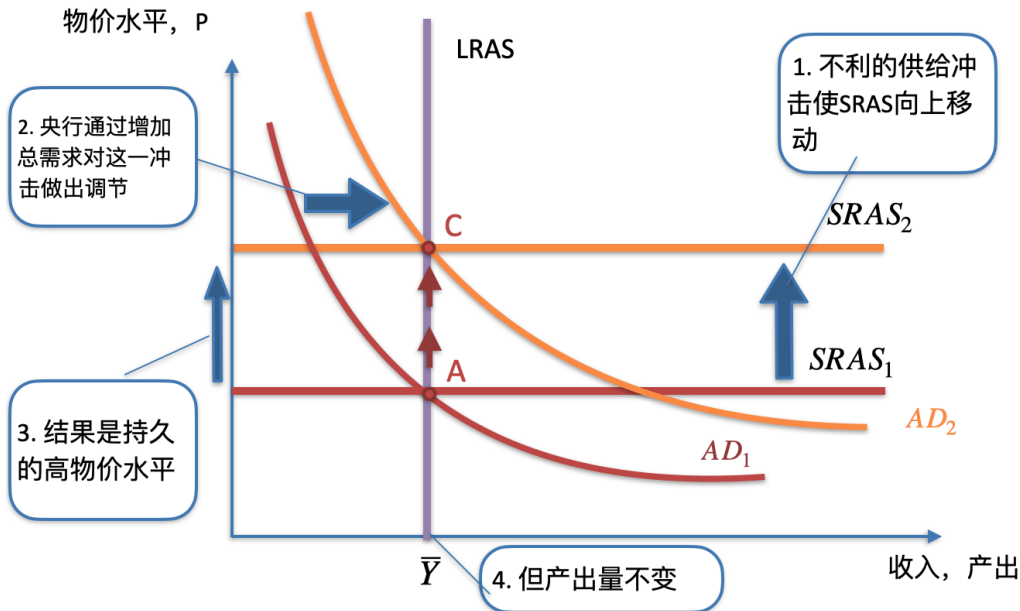




# 对总供给的冲击和稳定化政策



# 对总供给的冲击和稳定化政策



## 案例研究：欧佩克如何促成 20 世纪 70 年代的滞胀和 80 年代的欣欣向荣？

- 近年的历史中最具破坏性的供给冲击是由欧佩克，即石油输出国组织所引起的。
- 20 世纪 70 年代，欧佩克限制石油供给使石油价格大幅上涨（**不利的总供给冲击**）。同时美国经历了严重的通货膨胀和失业（**发生了滞胀**）。
- 20 世纪 80 年代，阿拉伯国家之间的政治动乱削弱了欧佩克限制石油供给的能力，于是石油价格下降。这使美国在降低失业率的同时保持着低通胀。

# 本章小结

- 核心内容：总供给总需求
- 经济活动呈现周期性波动
  - 奥肯定律：GDP 与失业率反向相关
  - 可通过前导经济指标预测经济波动
- 总供给和总需求模型通过区别长期与短期价格灵活性的不同，分析不同时间范围内宏观经济的运行和政策
- 总需求曲线向右下方倾斜
- 长期中：总供给曲线垂直，总供给决定产出水平
- 短期中：总供给曲线水平，总需求决定产出水平（总需求相关政策有效）
- 对总供给与总需求的冲击引起经济波动，可实施稳定化政策消除经济周期的影响

相关视频（使用的变化形式的 ASAD 模型）：AD shock、LRAS shock、SRAS shock