

Undergraduate  
Required  
Course

# 宏观经济学

Macroeconomics

中山大学岭南学院 黄静波

2004

Ch\_29



## *Chapter 29*

# **Unemployment and the Foundations of Aggregate Supply**



# 本章学习目的

## ❖ 总供给

- 总供给的决定因素
- 总供给曲线

## ❖ 失业

- 失业的类型
- 失业的影响
- 奥肯法则
- 劳动力市场

# 总供给的基础



# 总供给

- ❖ **总供给**(aggregate supply)是指全社会的总产量。总产量与一般价格水平有关。总供给即是既定价格下商品和劳务的提供数量，即一定时期内一个经济中各企业所愿意生产的商品和劳务的价值总和。
- ❖ 产量是资源（生产要素）在一定技术条件下结合的产出，因此也可以说，**总供给是可利用的资源、技术和价格水平的函数。**
  - 如果资源和技术条件不变，总供给就与一般价格水平有关。
  - 但后面我们将看到，资源（投入）和技术的变化会导致总供给的变化——总供给曲线的移动。

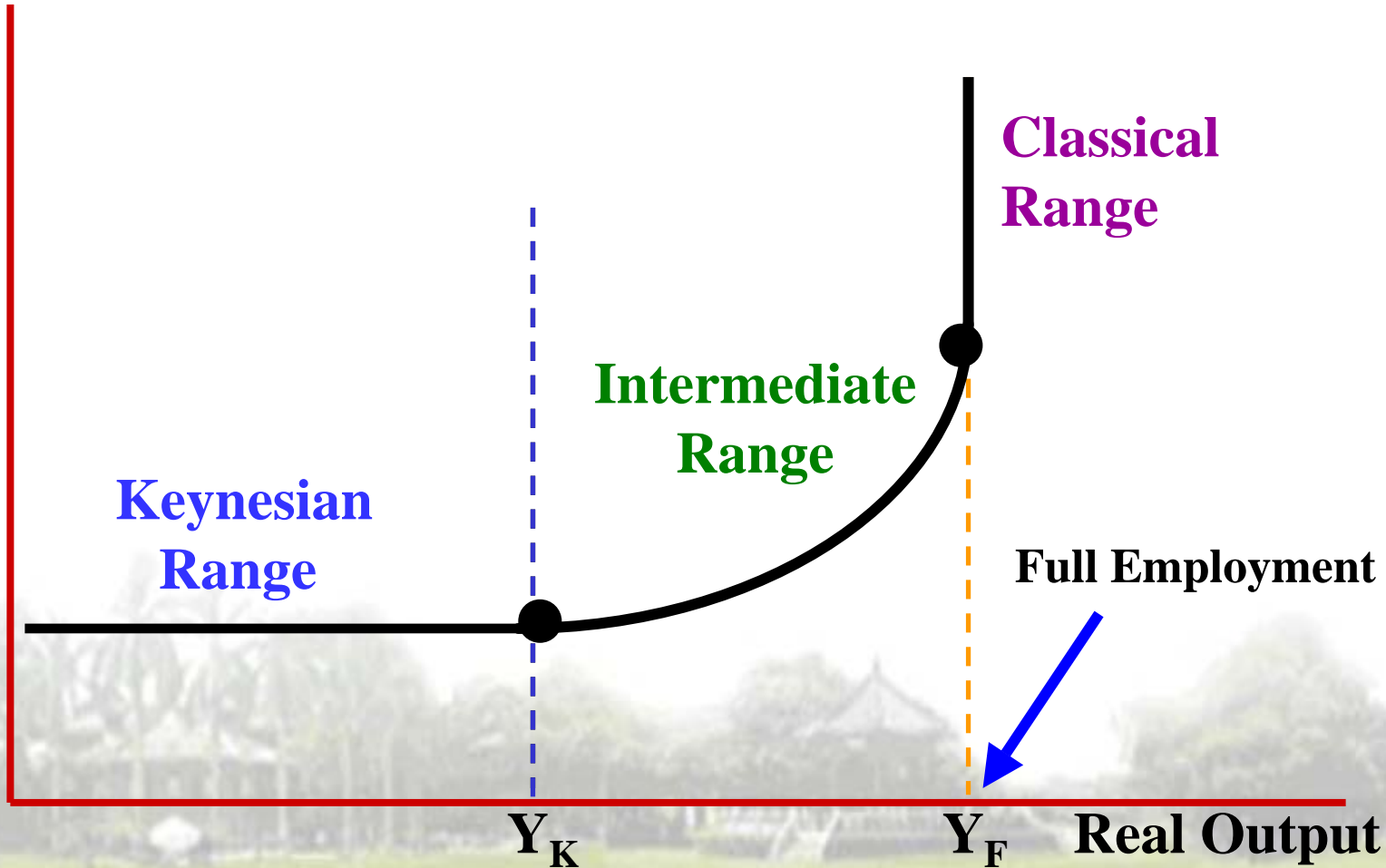
# 总供给曲线

- ❖ **总供给曲线**(aggregate supply curve)是指：其它条件不变的情况下，表示在每种可能的价格水平下国民总产出水平的曲线。
- ❖ 换言之，总供给曲线是产量和价格水平各种不同组合的轨迹。它表示在生产者均衡（利润最大化）、消费者均衡（效用最大化）和劳动市场均衡共同达到是全社会在不同价格水平上愿意提供的产量。

# 总供给曲线的形状 (1)

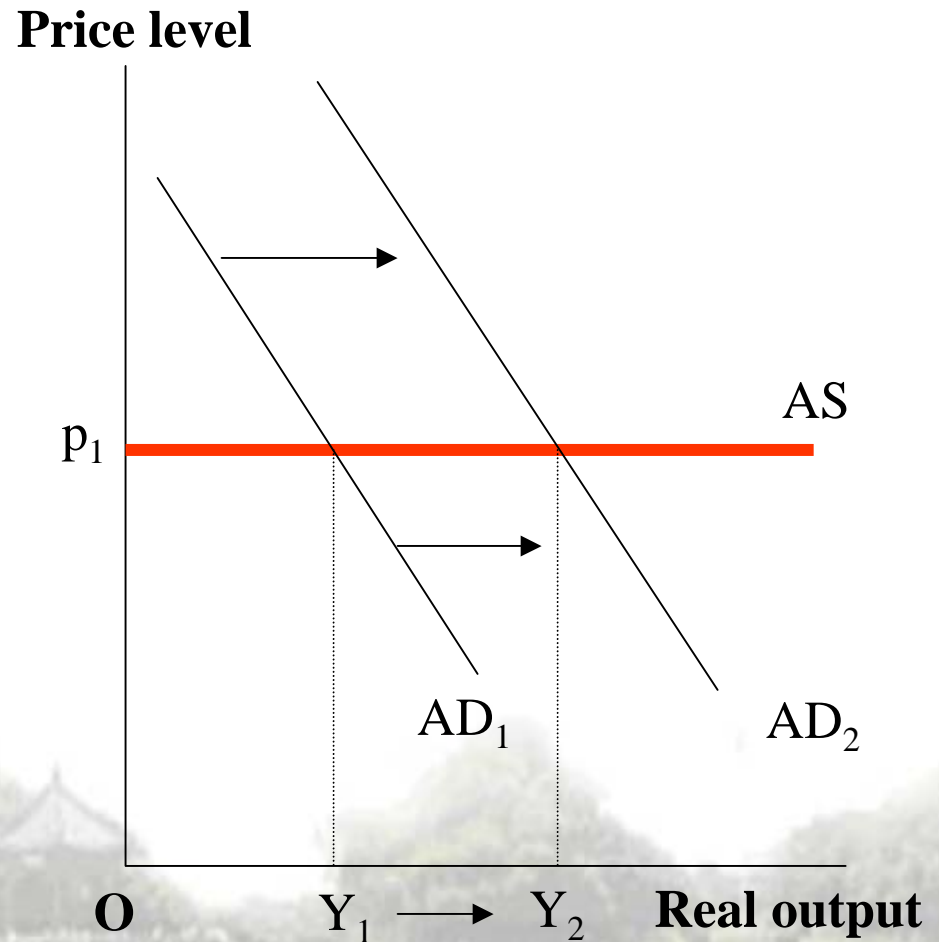
水平段和正斜率段是短期总供给的情况，  
垂直段是长期总供给的情况。

Price Level

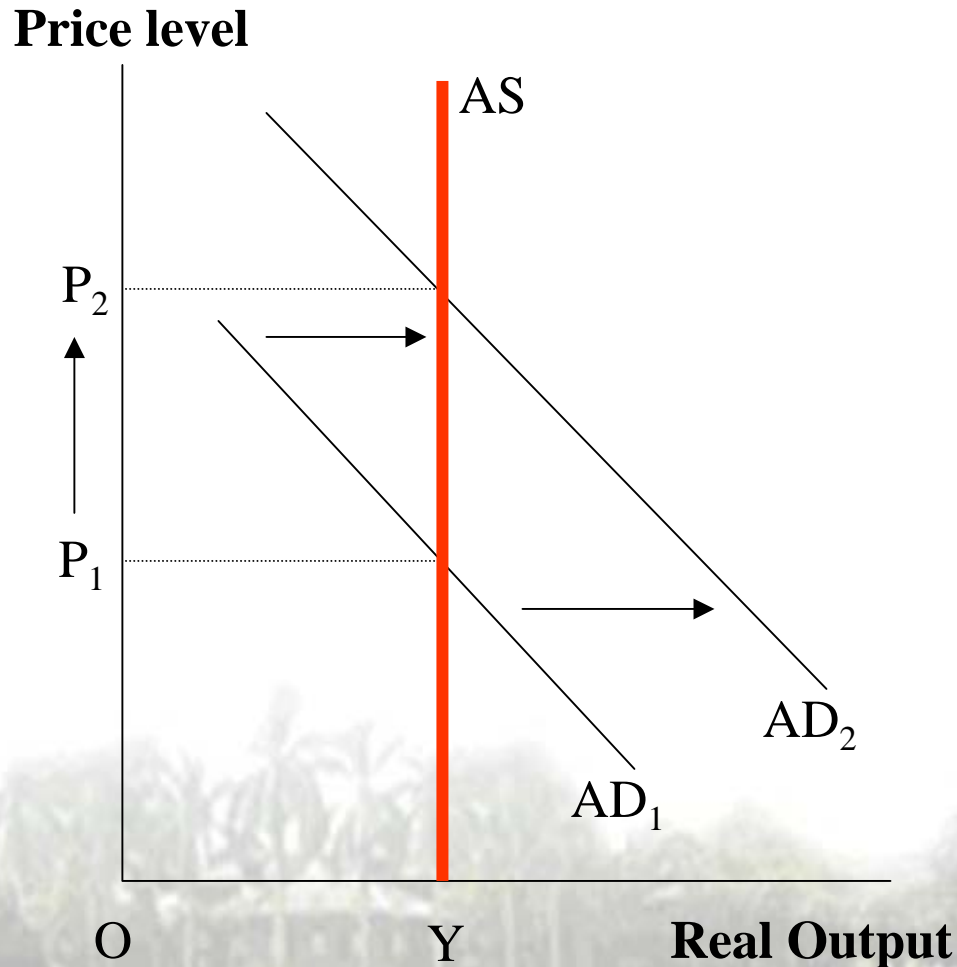


# 总供给曲线的形状 (2)

- ❖ **水平段**：在价格水平不变时产量或收入可以增加，这一段称为凯恩斯段。
- 这是低于充分就业的阶段，社会存在大量闲置资源和设备，企业不必为增产付更高代价，工资和价格对经济的反应是缓慢的，具有粘性，产量减少时也不会使一般价格水平降低。一国经济可能在远低于潜在产出水平上实现均衡，因此，总供给曲线表现为一条水平线或非常平坦的线，至少是在潜在GDP的左侧是这样。



# 总供给曲线的形状 (3)



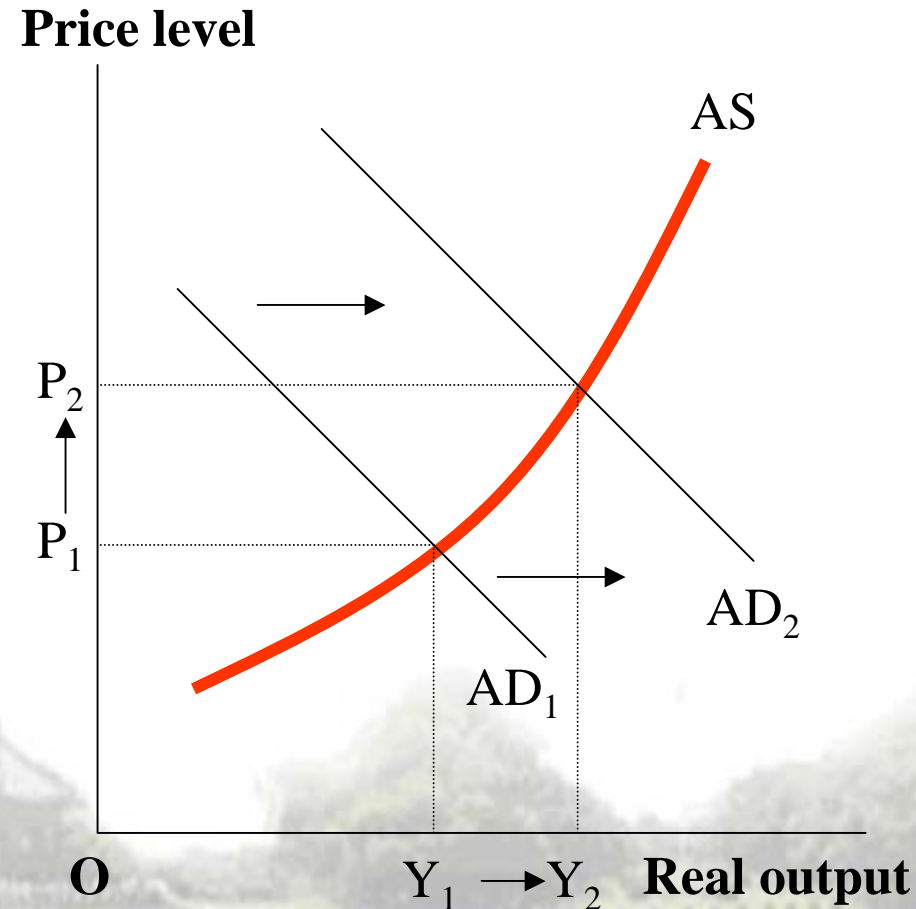
❖ **垂直段**：无论价格水平如何提高，产量不会增加，这一段称为古典段。

➤ 这是存在充分就业趋势的阶段，各种资源得到了充分利用，工资和价格对经济反应灵敏，具有完全弹性。一国经济基本上由其潜在产出水平决定。总供给曲线表现为一条在潜在GDP水平上的垂直线。

# 总供给曲线的形状 (4)

❖ **正斜率段**：随着产量增加，某些产品供不应求，价格提高，进而导致一般价格水平上升。即产量与价格水平之间存在一种正相互关系。表现为一条向上倾斜的曲线。

➤ 正斜率段是水平段与垂直段的中间部分，这是一个大量资源闲置和充分就业的中间地带。产量从水平段右端上升时，一些部门发展较快而靠近充分就业，当其它价格水平稳定时，靠近充分就业的部门其价格水平会上升。当产量持续增加时，会有越来越多的部门达到饱和状态。由于成本上升，再增加产量越来越困难，因此，随着产量不断增加，总供给曲线越来越陡峭，最终进入垂直段。



# 影响总供给变动的因素

❖ 总供给的变动可能有下列因素影响：

➤ 潜在产出。这涉及到决定生产函数的因素，包括

□ 投入的数量，即生产要素的可获得性

▪ 土地、劳动、资本、企业家能力等（投入增长可带来产出和总供给的增加）。

□ 技术水平和效率

▪ 即投入的生产率，创新和技术进步可提高潜在的产出水平（生产要素生产率的提高）。

➤ 生产成本。

□ 名义工资（高工资提高成本，而低工资可降低成本）

□ 各种投入品的价格（价格下降可以降低成本、增加供给）

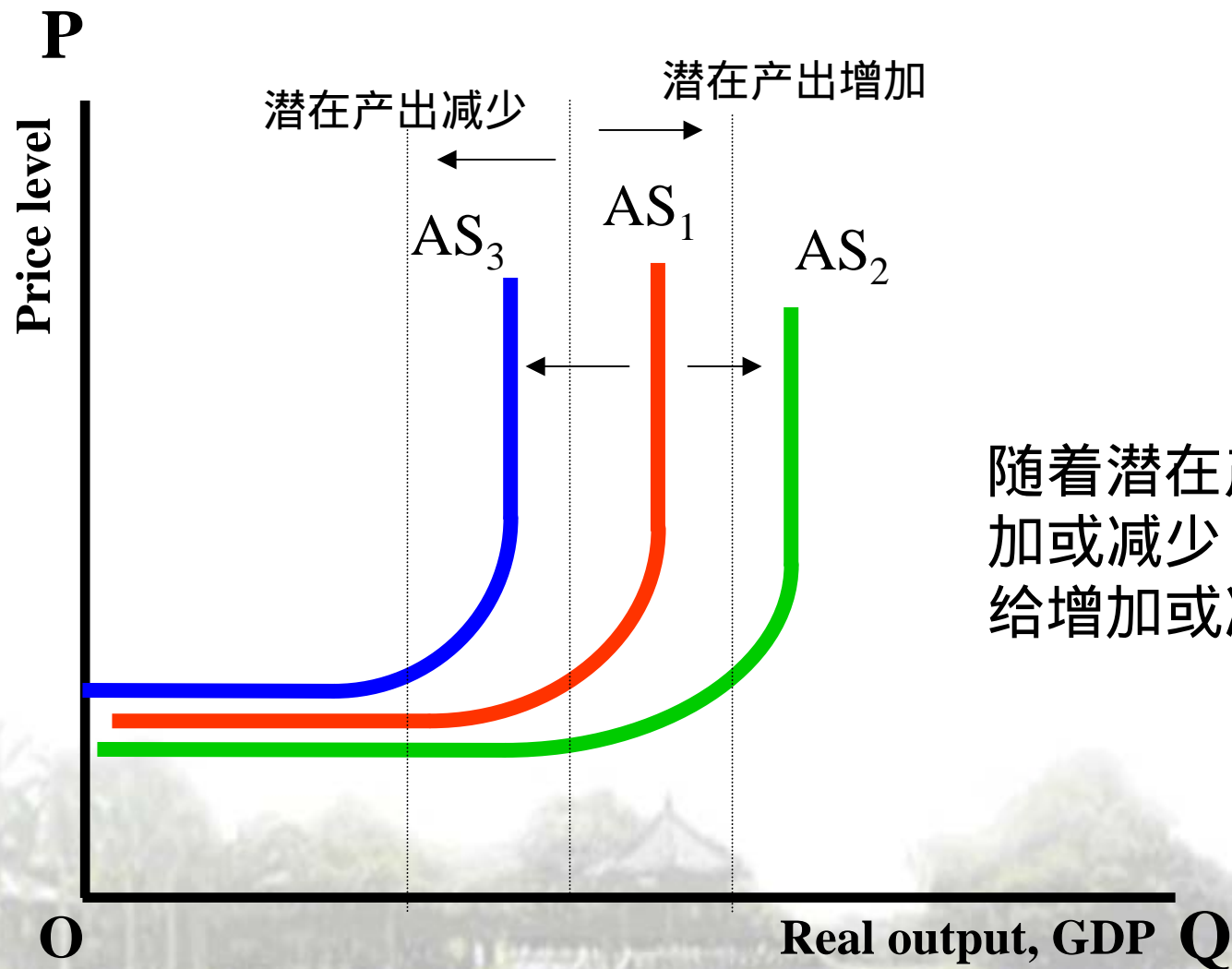
□ 法制环境

▪ 税收和补贴的变动（可以使成本变化）

▪ 政府规制（更多的控制导致成本增加）

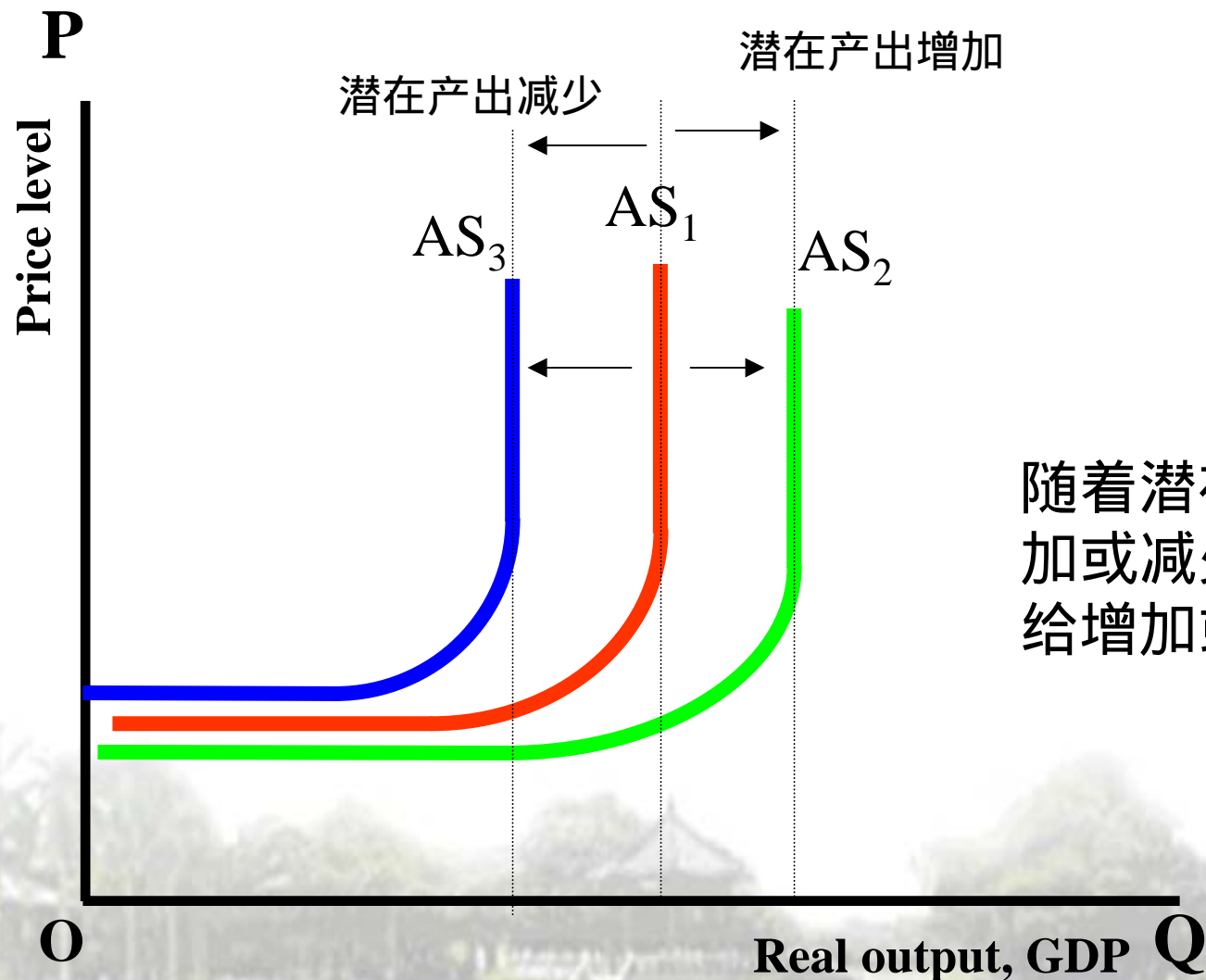
➤ 此外，商业预期也可以对总供给发生重要影响。

# 潜在产出与总供给曲线的移动 (1)



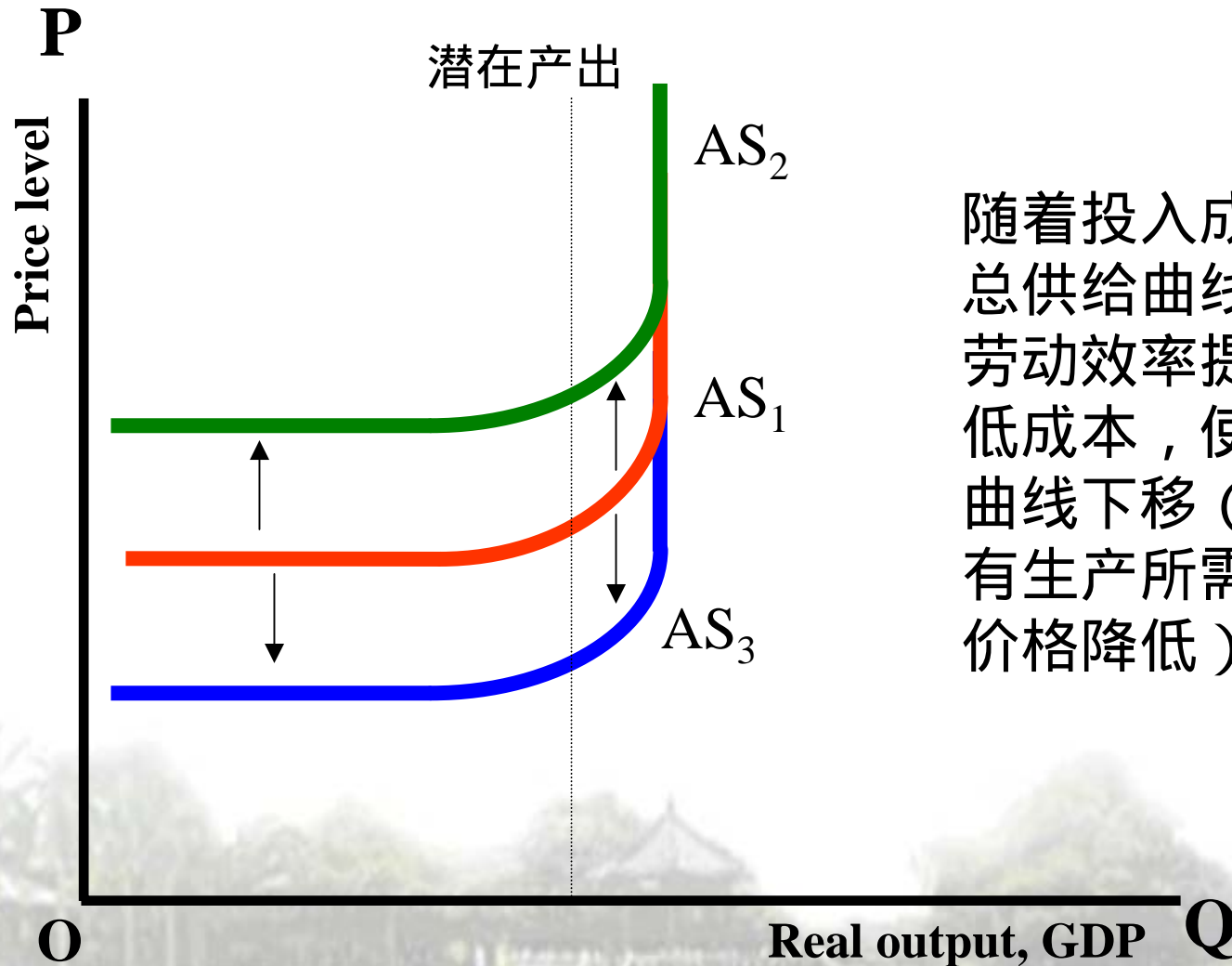
随着潜在产出增加或减少，总供给增加或减少。

# 潜在产出与总供给曲线的移动 (2)



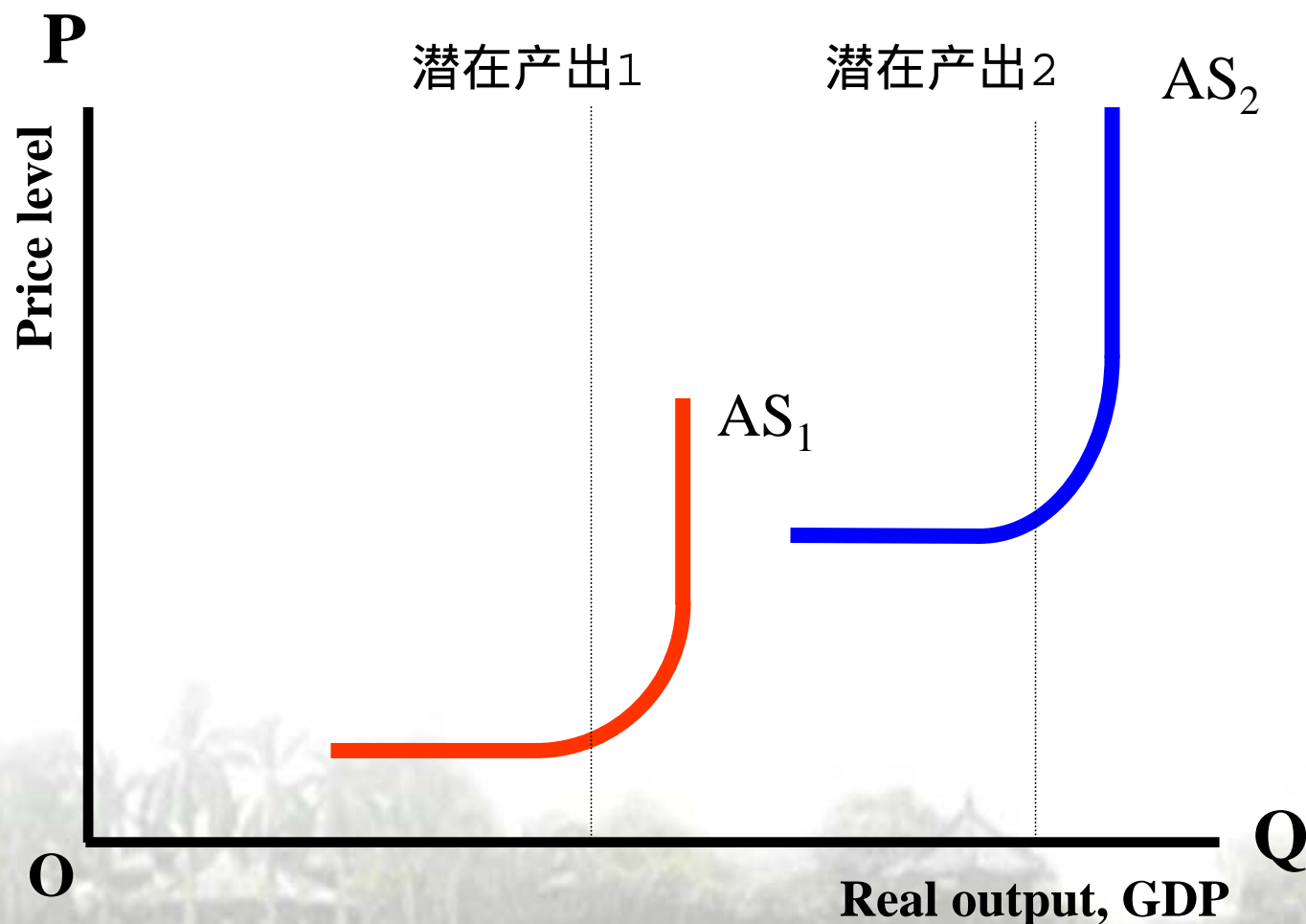
随着潜在产出增加或减少，总供给增加或减少。

# 投入成本与总供给曲线的移动



随着投入成本增加，总供给曲线上移。劳动效率提高则降低成本，使总供给曲线下移（维持原有生产所需的最低价格降低）。

# 潜在产出、投入成本与总供给曲线的移动



随着潜在产出增加，总供给增加（总供给曲线右移）。随着投入成本增加，总供给曲线上移。

# 短期AS曲线与长期AS曲线

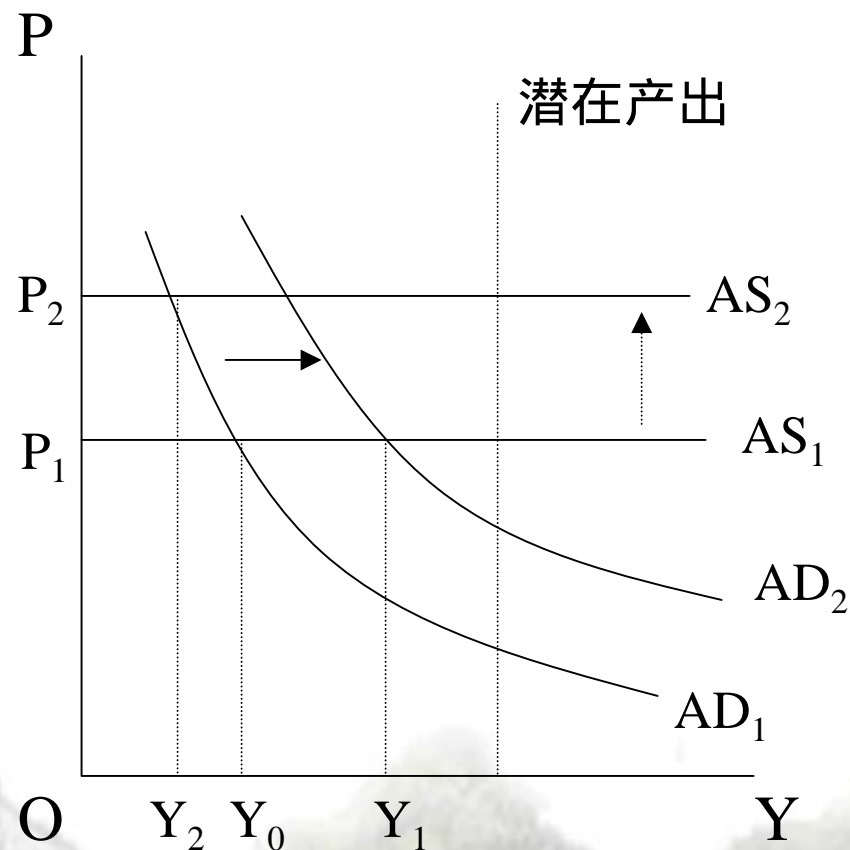
❖ 前面提到过，水平段和正斜率段是短期总供给的情况，垂直段是长期总供给的情况。这两种情况又分别代表凯恩斯学派和古典学派对总供给的不同看法。

❖ 为什么短期AS曲线与长期AS曲线不同？

主要是对价格是否存在粘性有不同的理解。凯恩斯学派强调价格的粘性，而新古典学派强调价格是灵活的。

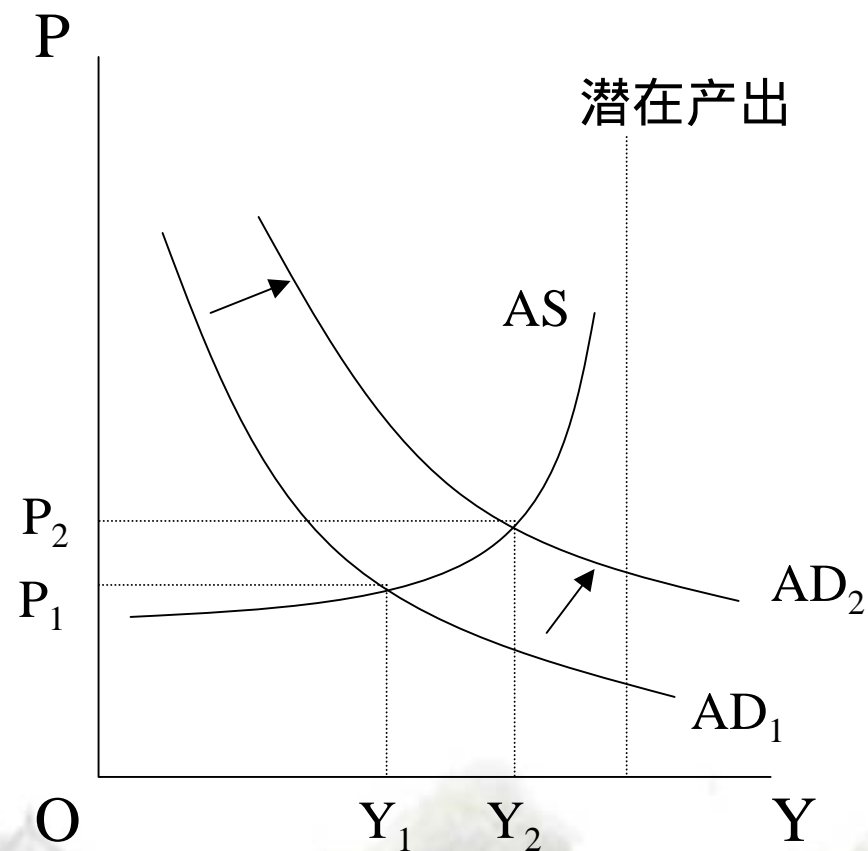
# 凯恩斯学派 (1)

- ❖ 短期中，价格是无弹性的或者说是粘性的，特别是对工资来说，存在着一种工资刚性，即工资的调整是很迟缓的。
- ❖ 总需求的增加会提高产出，从 $Y_0$ 增至 $Y_1$ 。
- ❖ 供给冲击(supply shock)将导致价格上升，AS曲线上移，总需求不变时产出下降，从 $Y_0$ 降到 $Y_2$ 。



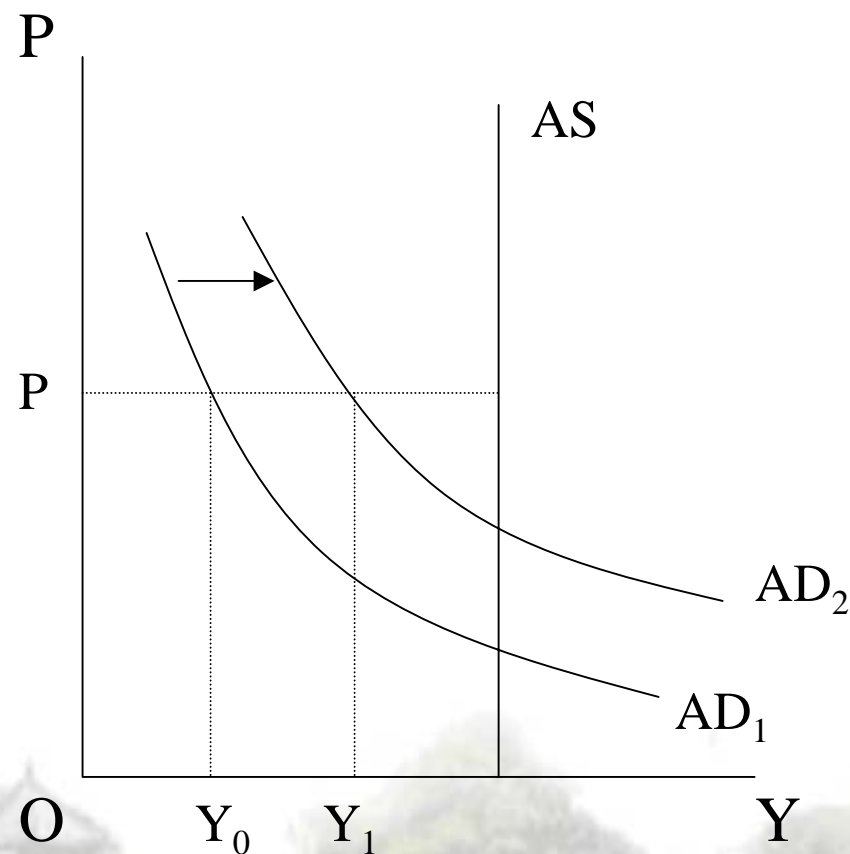
## 凯恩斯学派 (2)

- 短期中，价格是无弹性的或者说是粘性的，特别是对工资来说，存在着一种工资刚性，即工资的调整是很迟缓的。
- 在正斜率段，总需求的增加会提高产出，还会提高价格。或者说，价格上升时，厂商愿意增加产出。

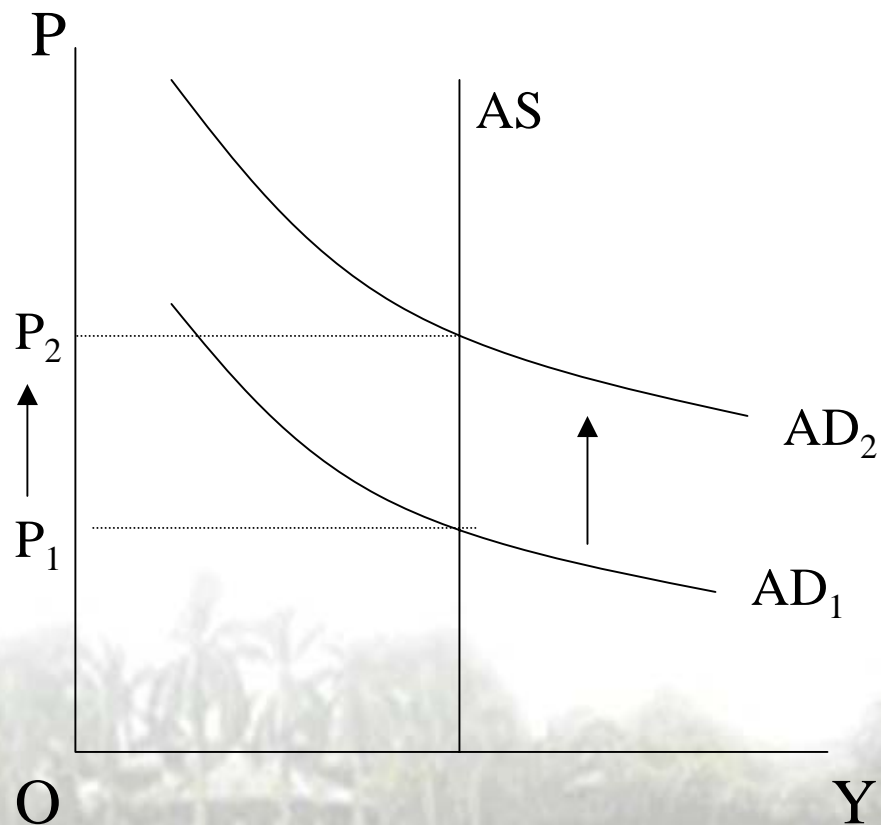


# 凯恩斯学派 (3)

- ❖ 即使是有一条像新古典学派说的垂直的总供给曲线时，由于价格是粘性的，均衡可能不出现在总供给曲线和总需求曲线相交点上。如果价格水平高于总需求等于总供给的水平，总需求的增加会提高产出。



# 新古典学派



- ❖ 长期中，价格是有弹性的或可协商的，均衡总是在总供给曲线和总需求曲线的交点处，实际产出由总供给决定，总需求的移动只影响价格水平。

# 失业



# 失业统计

- ❖ 各国有不同的失业统计标准，即各国对失业的定义是有差别的。
- ❖ 以下是美国的失业统计使用的定义：
  - 有工作的人是就业的；
  - 没有工作而正在寻找工作的人是失业的
    - ❑ 在最近四周做了具体努力去找工作；
    - ❑ 从一个岗位被解雇并正等待被重新雇佣；
    - ❑ 已找好工作正等待去上工。
  - 没有工作但不找工作的人不属于劳动力，所以劳动力总数可能小于劳动适龄人口。

# 就业与失业

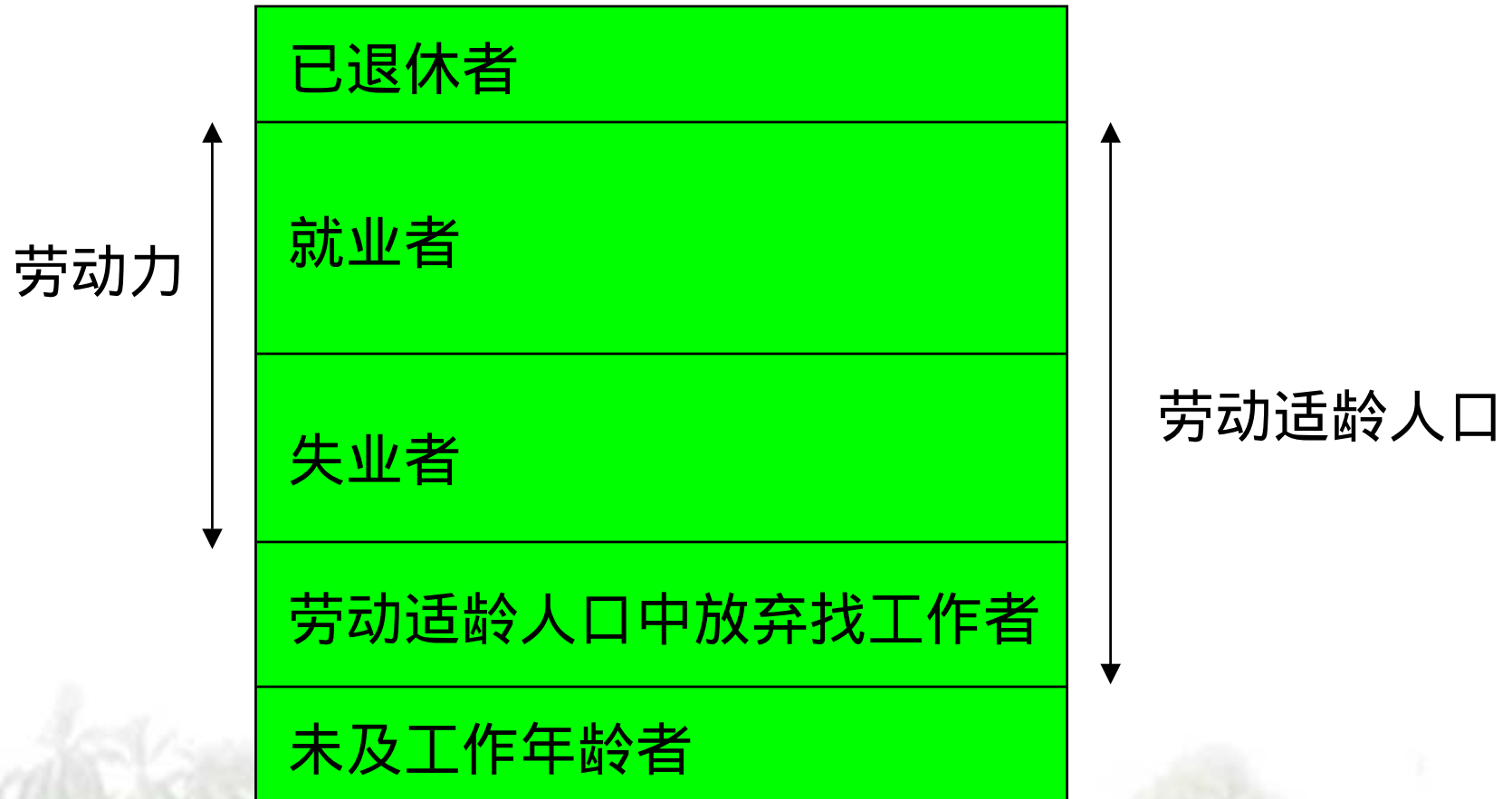
总人口		
劳动适龄人口		非劳动适龄人口
劳动力		非劳动人口
就业者	失业者	非劳动人口

失业率 = 失业人口 / 劳动力人口

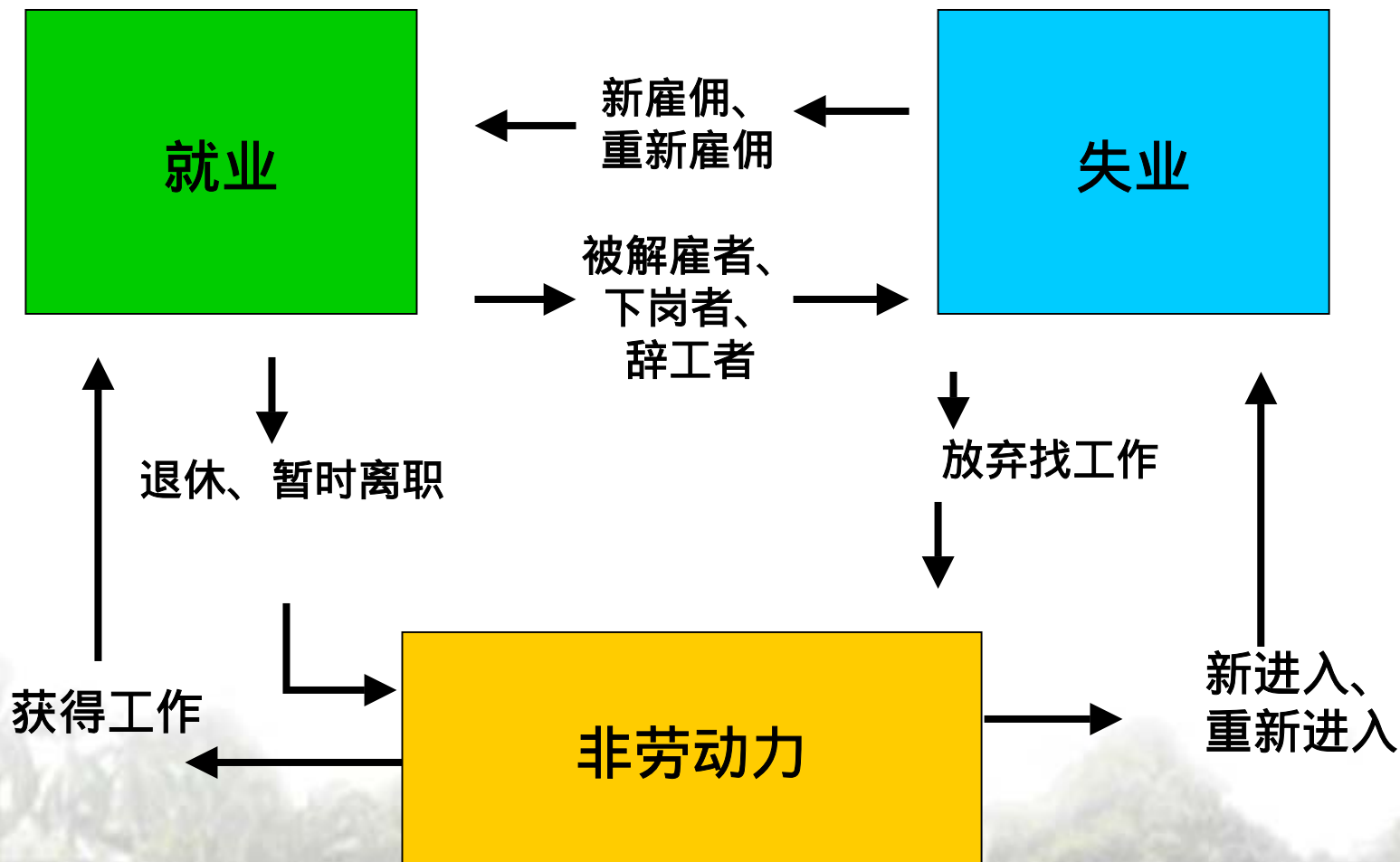
劳动力参与率 = (就业人口 + 失业人口) / 劳动适龄人口

赡养系数 = (非劳动人口 + 失业人数) / 就业人口

# 人口与劳动力



# 劳动力市场



# 失业的类型 (1)

## 摩擦性失业(frictional unemployment)

- ❖ 从一种工作转换到另一种工作的过程中处于失业状态，或刚进入劳动力市场的失业状态。
  - 人们厌倦原有工作而辞工并重新寻找工作；
  - 新进入劳动力市场者（如毕业生）要寻找工作；
  - 重新进入劳动力市场的人要寻找工作。
  
- ❖ 经济学家们并不注重摩擦

# 失业的类型 (2)

## 结构性失业(structural unemployment)

- ❖ 由经济中的结构性因素造成的失业，即劳动力供给与劳动力需求不匹配。
  - 一个行业兴起所需的劳动力得不到满足；
  - 劳动者技能不能满足就业机会的需要；
  - 劳动力相对缺乏流动性；
- ❖ 结构性失业通常比摩擦性失业持续更长时间，特别是涉及劳动技能时，需一定时间来进行调整

# 失业的类型 (3)

## 周期性失业(cyclical unemployment)

- ❖ 经济周期阶段性变动造成的失业，经济繁荣时周期性失业下降而在经济衰退时周期性失业上升。
  - 在经济衰退时，对劳动整体的需求较低，从而出现劳动力的总供给与总需求不平衡。
- ❖ 经济学家和政府最关心的是周期性失业
  - 非自愿失业比例大，容易产生严重的社会问题；
  - 与整体经济表现密切相关；
  - 存在较大的政府政策作用空间。

# 失业的类型 (4)

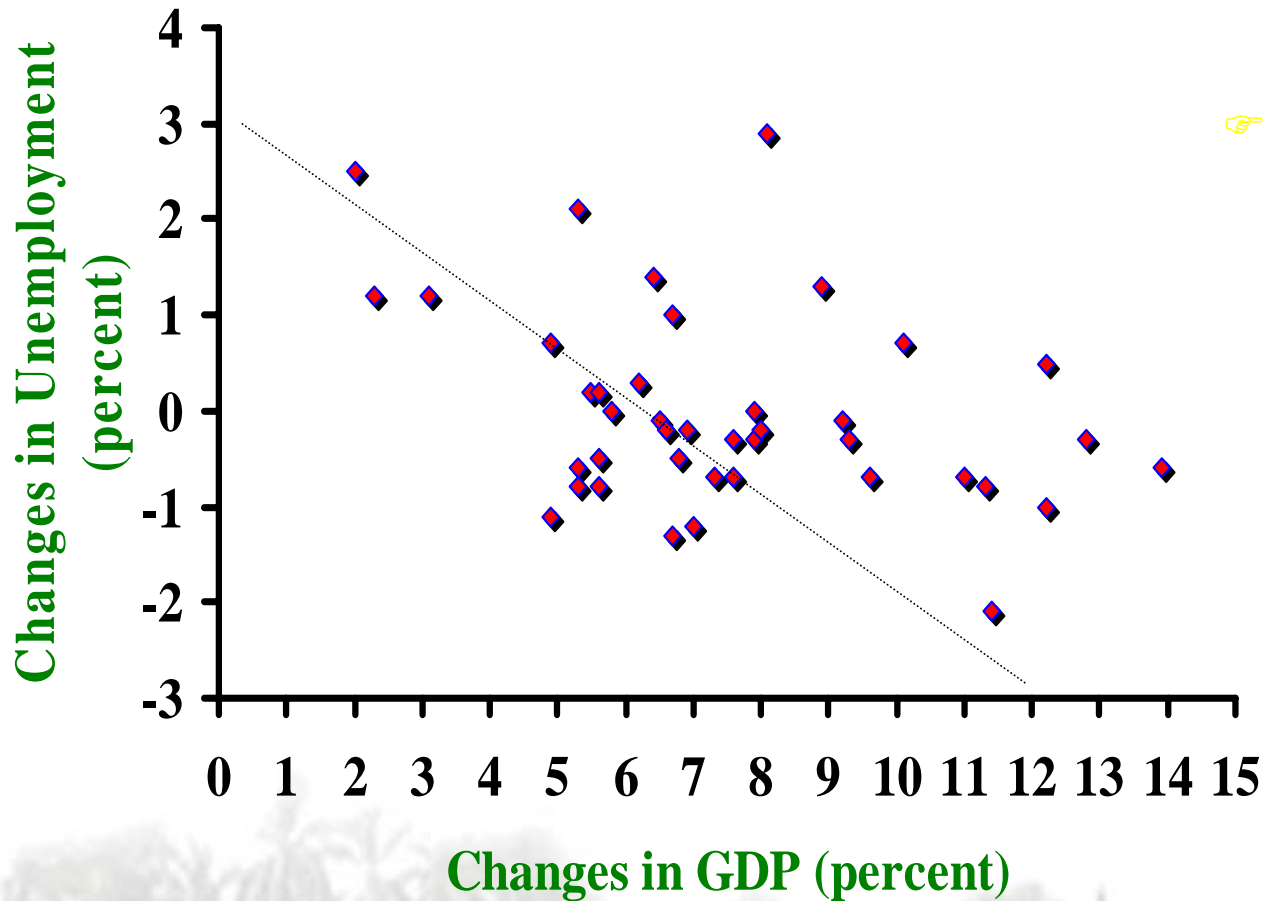
## 季节性失业(seasonal unemployment)

❖ 指随着季节变化而发生的失业。

➤ 某些行业的生产具有季节性，对劳动力的需求在不同季节会发生增减；

❖ 季节性失业通常并不反映在失业统计中。

# 奥肯法则 (Okun's Law)



左图表明，失业的变化可以通过观察GDP增长率来预测。

根据奥肯法则，现实的GDP相对于潜在GDP每下降2%，失业率就上升1个百分点。

Sources: GDP from Office of Management and the Budget Historical Tables, Unemployment from Economic Report of the President.

# 奥肯法则与潜在GDP

❖ **GDP Gap** = **Potential GDP** - **Actual GDP**

- ❖ 奥肯法则意味着，现实的GDP必须保持与潜在GDP同样快的增长，以确保失业不上升。即，GDP必须不断增长才能保证失业率不变。
- ❖ 如果目标是要降低失业率，那么现实增长率必须超过潜在GDP增长率。

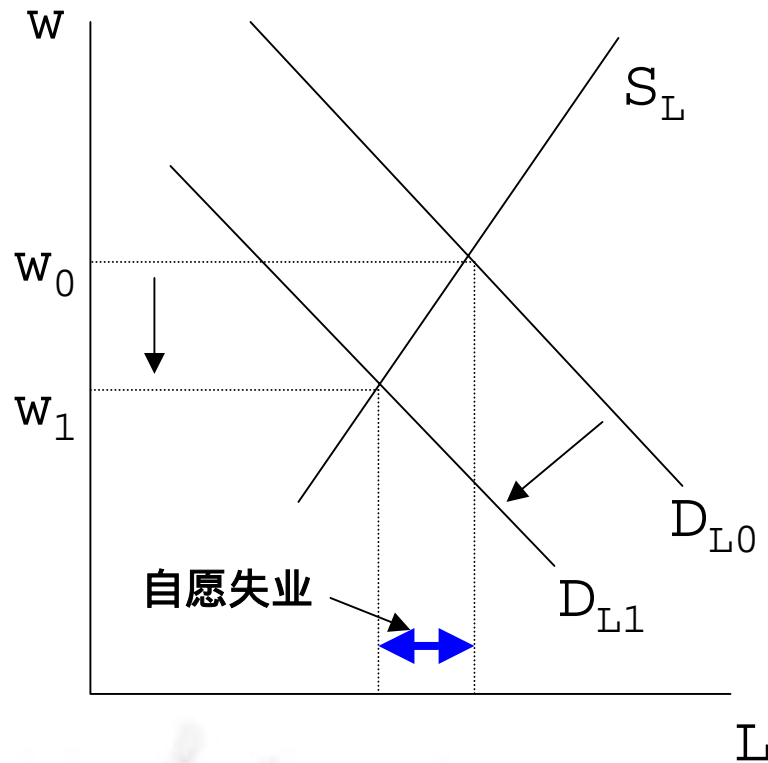


# 工资刚性

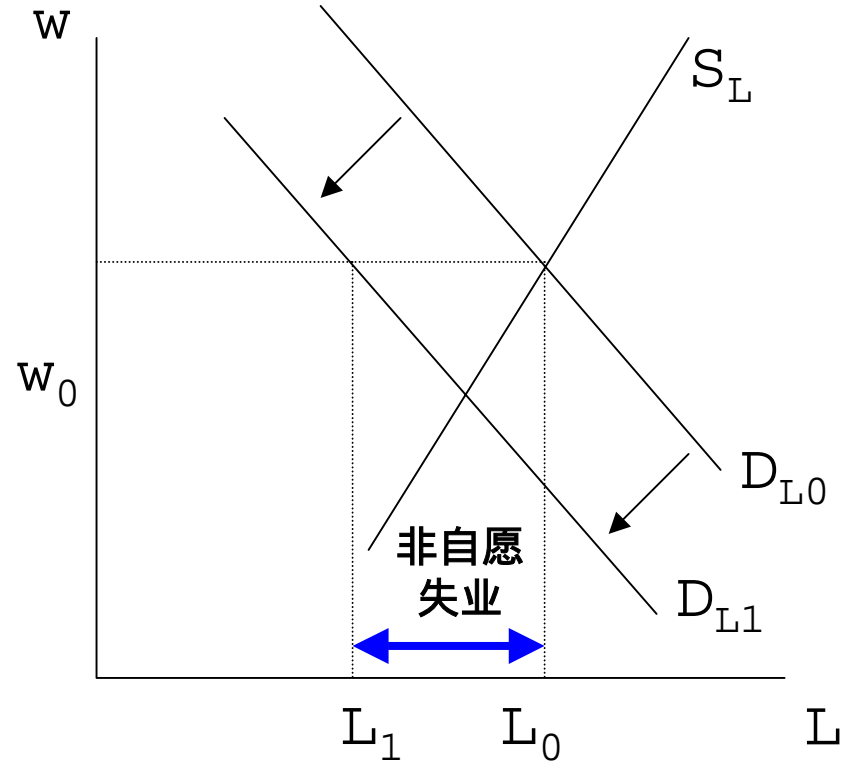
❖ **工资刚性**(wage rigidity)指工资确定之后不易变动(尤其是不易下降)的特性，即工资的弹性不足。

- 无人能对劳动力进行精确的评级；
- 工资关乎劳动者生活水平，要求较高工资；
- 劳动市场工会化，工会从不接受工资削减；
- 工资管理成本。
- 效率工资理论认为，支付高于市场出清的工资可能使劳动成本最小。因为在更低工资水平上，工人生产效率降低的损失可能大于更低工资所节约的支出。

# 劳动力需求与工资



弹性工资：劳动需求曲线左移，实际工资下降。



刚性工资：劳动需求曲线移动，但劳动供给曲线不移动，工资也不发生变化。 $L_0$ 与 $L_1$ 之间的差距是失业水平。

# 自愿失业与非自愿失业

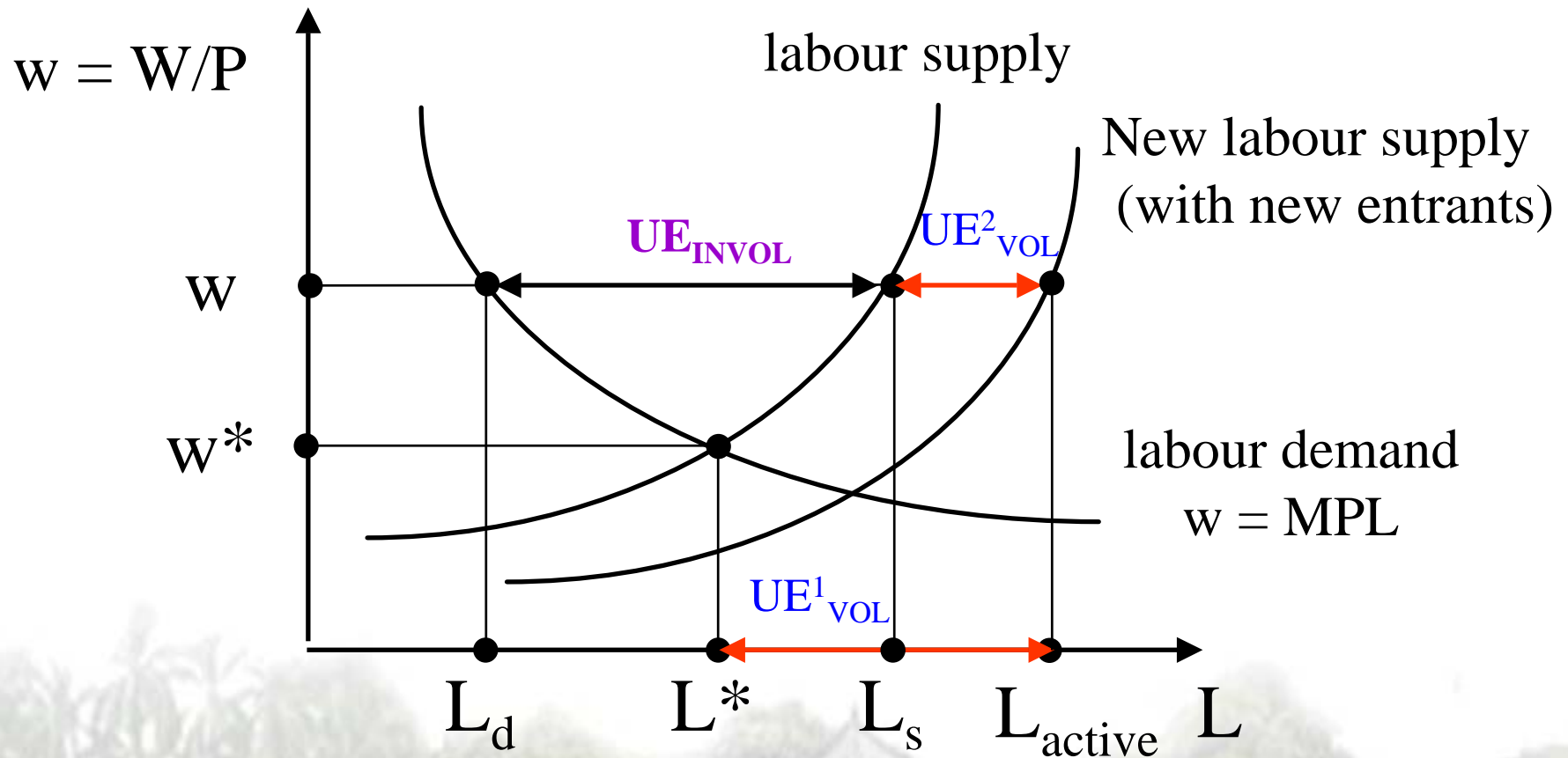
## ❖ 自愿性失业 (Voluntary unemployment)

- ▶ 自愿性失业是指由于工人受各方面因素影响，拒绝接受现有工资水平和劳动条件就业而形成的失业。

## ❖ 非自愿性失业 (Involuntary unemployment)

- ▶ 非自愿性失业是指劳动者愿意接受线性工资水平和劳动条件，但仍然找不到工作时的失业。

# 劳动力市场均衡：自愿失业与非自愿失业



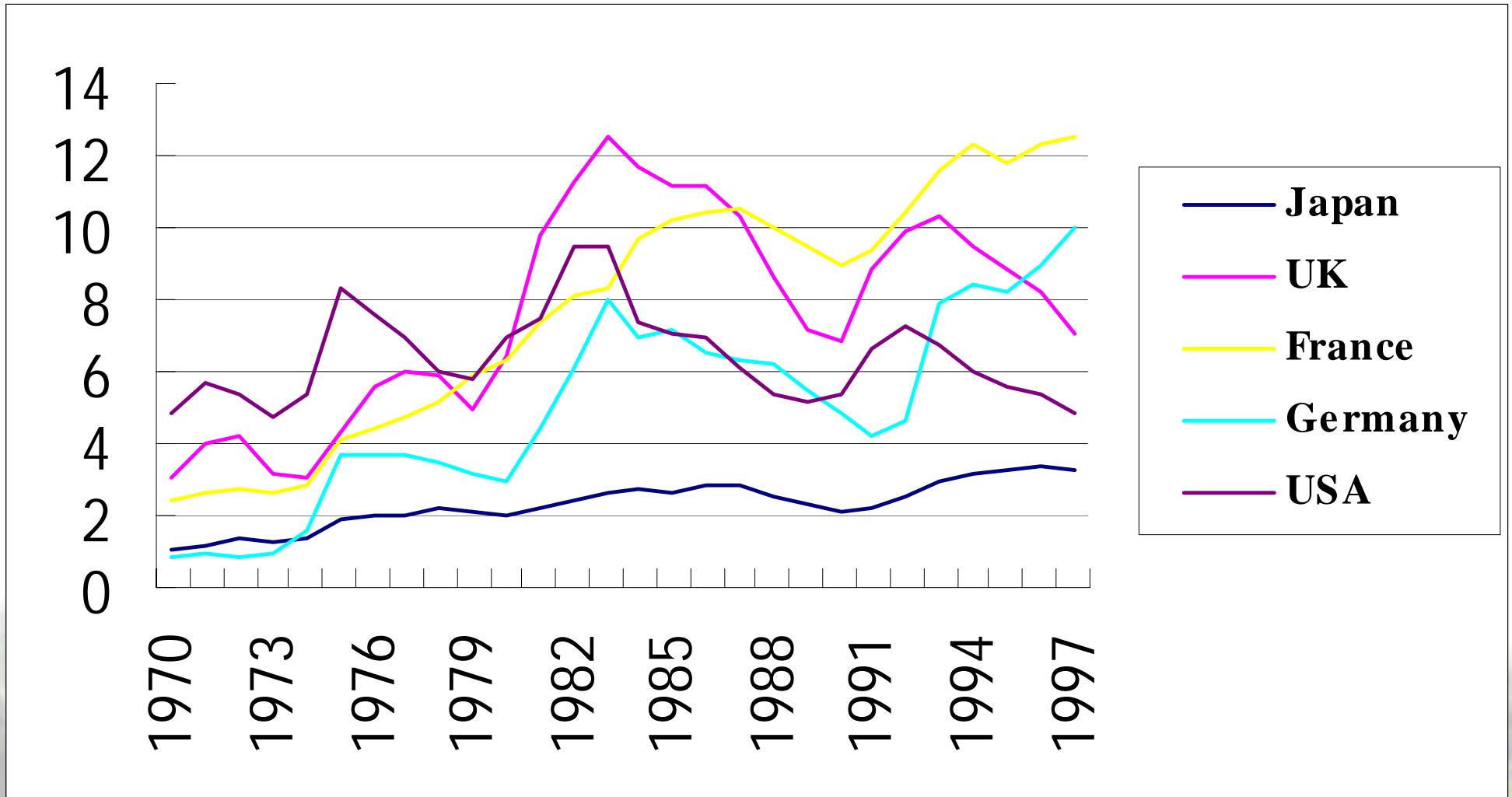
# 非自愿性失业的原因

- ❖ 工资未能调整以实现劳动力市场的出清。相反，工资对于经济冲击的反映通常是迟缓的。或者说，劳动力市场在短期内时非出清的。
  - 如果工资没有调整到出清市场的水平，寻找工作者和空缺职位间就会出现不协调。
  - 工资水平高于市场出清水平，则出现劳动力供给过剩，就会有非自愿性失业。
  - 工资水平低于市场出清水平时，劳动力供给不足，促使工资水平上升。

# 充分就业和自然失业率

- ❖ **充分就业**(full employment)是指没有周期性失业的情况，但仍有摩擦性失业和结构性失业。对于摩擦性失业和结构性失业很难有什么改善办法(It is hard to do anything about that.)。因此，一定的失业是不可避免的，这些不可避免的失业人数占全部劳动力的比重称为**自然失业率**(natural rate of unemployment)。
- ❖ 自然失业率 = 摩擦性失业率 + 结构性失业率
  - ▶ 通常认为，自然失业率在当今的经济中大约为5%。

# Unemployment rates in selected industrial countries



# Unemployment rates

**End 1997/early 1998**

<b>UK</b>	<b>5.0%</b>
<b>US</b>	<b>4.7%</b>
<b>Belgium</b>	<b>13%</b>
<b>Germany</b>	<b>12%</b>
<b>France</b>	<b>12%</b>
<b>Italy</b>	<b>12%</b>
<b>Spain</b>	<b>21%</b>
<b>Ireland</b>	<b>10%</b>

**Early 2000**

<b>UK</b>	<b>5.5%</b>
<b>US</b>	<b>4.1%</b>
<b>Japan</b>	<b>4.7%</b>
<b>Germany</b>	<b>8.3%</b>
<b>France</b>	<b>9.5%</b>
<b>Italy</b>	<b>10.8%</b>
<b>Spain</b>	<b>15+%</b>
<b>Russia</b>	<b>11.5+%</b>



# 失业的构成

- ❖ 性别
- ❖ 种族
- ❖ 年龄
- ❖ 时间长度

# 减少失业的政策

- ❖ 建立灵活的工资制度以改变工资刚性，如降低实际工资以增加对劳动的需求；
- ❖ 为失业者提供收入，即失业保险；
- ❖ 增加政府支出或私人投资，提高对工人生产产品的需求，创造就业机会。

