

第十五章 国民收入的决定： 总需求—总供给模型



(AD-AS模型)



课程安排

- 1. AD-AS模型，第14章— 4学时
- 2. 失业，第16章— 4学时
- 3. 通货膨胀与通货紧缩，第16章— 4学时
- 4. 宏观经济政策，第17章— 6学时
- 5. 微观基础：消费与投资 --第20章— 4学时
- 6. 总复习等，— 2学时
- 提问与点名
- 提交作业；课程论文；其它



■ 教学目的:

- 掌握总需求和总供给的概念和基本原理、凯恩斯主义供给曲线、短期供给曲线和长期供给曲线的基本原理。

■ 教学重点:

- 凯恩斯总供给曲线、古典总供给曲线和常规供给曲线

■ 教学难点:

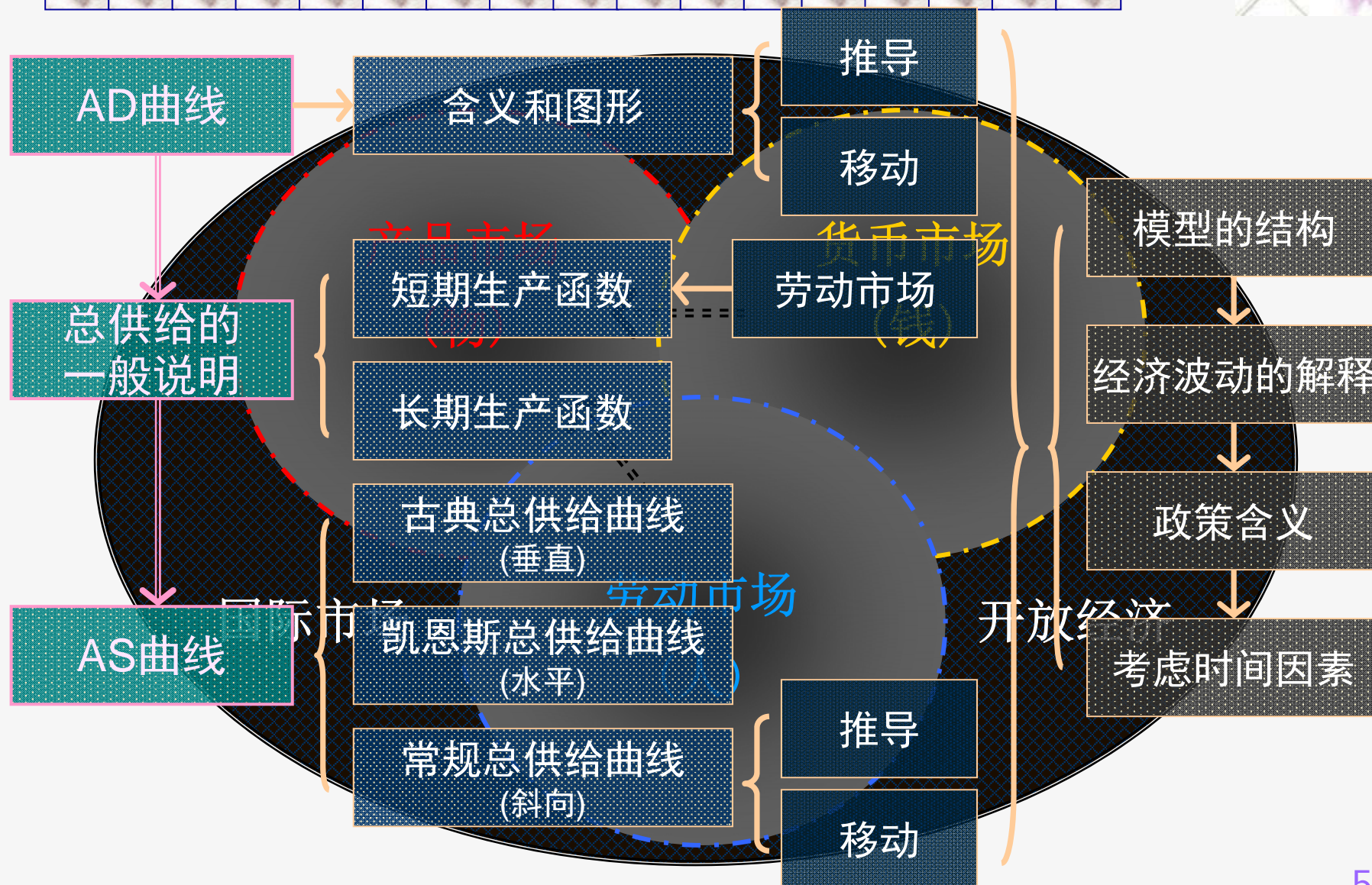
- 凯恩斯总供给曲线、古典总供给曲线



本章内容要点解析

- 引入了**价格因素**后的国民收入的决定理论。推翻物价水平不变的假定，考察物价水平和实际国民收入之间的关系。
- 与IS—LM模型重要的不同就在于坐标，IS—LM模型是坐落在 r — Y 坐标中，而总需求—总供给(AD—AS)模型坐落在 P — Y 坐标中。
- **AD—AS模型**：在货币供给不变的前提下，考察产品市场和货币市场同时达到均衡状态时，价格水平与国民收入的对应关系。

知识结构





本章主要内容

- 第一节 总需求（A D）分析
- 第二节 总供给（A S）分析
- 第三节 总供求分析（AD-AS模型）



第一节 总需求分析

- 主要讲授四个问题：
- 一、总需求 (Aggregate Demand) 及其函数
- 二、总需求AD (Aggregate Demand) 曲线的形成
- 三、AD曲线的推导
- 四、AD曲线的移动




第一节 总需求分析

一、总需求 (Aggregate Demand) 及其函数

(一) 定义

一个社会在一定时期内，所有经济主体按一定价格**愿意**而且**能够购买**的产品和劳务总量。
通常以产出水平来表示。（总产出）

- ◆ 在开放经济中，社会总需求包括国内消费需求、投资需求、政府购买需求和国外需求。



◆ 总需求 = 消费 + 投资 + 政府购买 + 净出口，
即：

◆ 公式： $AD = C + I + G + (X - M)$

◆ 总需求 = GDP = 总支出

◆ 其中国内需求 = $C + I + G$ ，简称内需



（二）影响总需求的因素

价格

收入

对未来的预期

税收

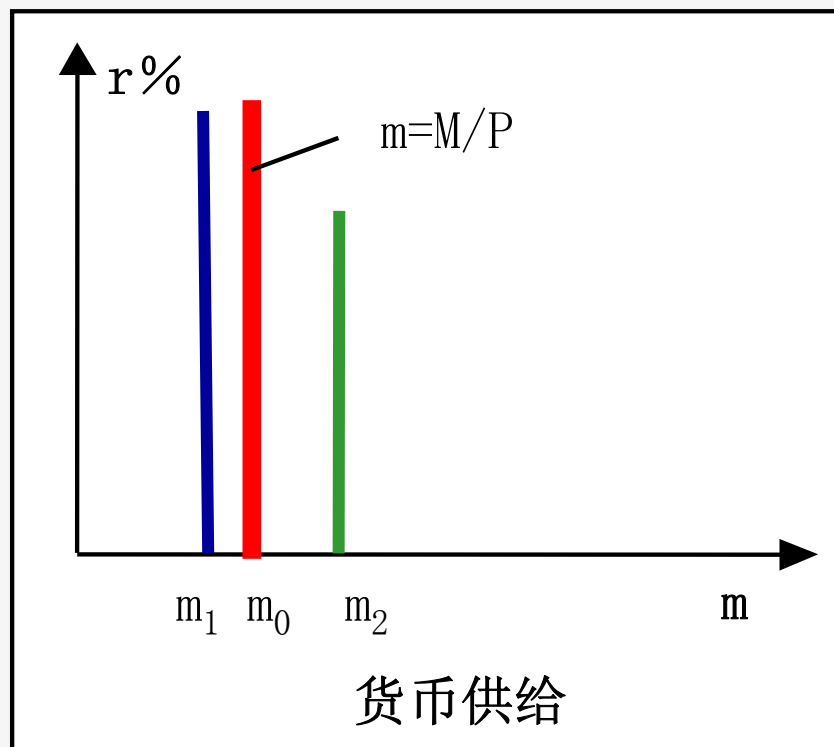
政府购买

货币供给等政策变量

实际货币与名义货币



■ 实际货币：货币所能购买到的商品量，即以实物形态衡量的货币。



假设：价格指数 = P

□ 实际货币量 = $m = M/P$

□ 名义货币量 = $M = mP$

(三) 总需求函数

◆ 总需求函数表示价格水平与国民收入间的关系，表示在某个价格水平上，社会需要多高水平的产量。

◆ 函数表达式： $y=AD=f(P)$

- 总需求曲线与微观意义的需求曲线基本相同。
- 总需求与一般物价水平反方向变动。



总需求函数的机制

- 为什么物价与总需求负相关？（总需求曲线向右下方倾斜的原因）

$$AD = C + I + G + (X - M)$$

- 假定政府支出受政策因素给定
- 其它三项支出水平与物价总水平都存在负向关系。这方面理论被解释为三个效应



A: 价格变化对投资的影响==利率效应

□利率效应：价格水平变动，引起利率同向变动，进而使投资和产出水平反向变动的现象。

- 物价上升时，当名义货币量不变，则实际货币量减少；实际货币量减少，引起利率上升，从而投资需求下降，因而总支出水平和国民收入水平下降。又称凯恩斯效应。

$P \uparrow \rightarrow M/P \downarrow$ （实际货币供给） \rightarrow 超额L \rightarrow 抛出债券换取货币 \rightarrow 债券价格 $\downarrow \rightarrow$ 利率 $\uparrow \rightarrow$ 投资 $\downarrow \rightarrow AD \downarrow$

- 实际货币：货币所能购买的商品量，即以实物形态衡量的货币。
- 如果名义货币供给不变，价格水平变化，会影响到实际货币财富。



B: 价格变化对消费的影响==实际余额效应

□ 实际货币余额效应：价格水平上升，使得人们所持有的货币及其他以固定货币价值衡量的资产的实际价值降低，人们会变的相对贫穷，消费水平相应减少的现象。

- 英国经济学家庇古（Arthur Pigou: 1877-1959）强调了这一效应，因而又称为庇古效应（财富效应）
- 价格水平 \uparrow （ \downarrow ） \Rightarrow 财富和实际收入水平 \downarrow （ \uparrow ），消费水平和总需求量 \downarrow （ \uparrow ）。
- $P\uparrow \rightarrow$ 货币的实际购买力 $\downarrow \rightarrow$ 相对贫穷 $\rightarrow C\downarrow \rightarrow AD\downarrow$



价格变化对消费的影响==税收效应

- 税收效应: $P \uparrow \Rightarrow$ 出现收入泡沫 (名义收入 \uparrow) $\Rightarrow t \uparrow$ (税收自动上升) $\Rightarrow \text{DPI} \downarrow \Rightarrow c \downarrow \Rightarrow y \downarrow$

C: 价格变化对净出口的影响==净出口效应 (外贸效应)

□ 外贸效应：价格水平 \uparrow (\downarrow)，外国人眼里的中国商品相对 \uparrow (\downarrow)，购买 \downarrow (\uparrow)，中国出口需求 \downarrow (\uparrow)；同时，国内认为外国商品变得相对 \downarrow (\uparrow)，购买外国商品 \uparrow (\downarrow)，使得进口 \uparrow (\downarrow)。两项相加，中国净出口 \downarrow (\uparrow)，进而总需求量 \downarrow (\uparrow)。

假如一国的物价水平上升，在外国消费者看来，该国的商品价格相对上升，就会减少对该国商品的消费，从而导致该国出口(X)减少；同时，在该国消费者看来外国的消费品价格相对下降，增加对外国商品的消费，并导致进口(M)增加；一增一减，该国净出口下降，导致总需求减少。

$P \uparrow \rightarrow$ 使国内产品与进口产品相比变得昂贵，使进口增加和出口下降
 $\rightarrow NX \downarrow \rightarrow AD \downarrow$ (蒙代尔—弗莱明汇率效应)



结论

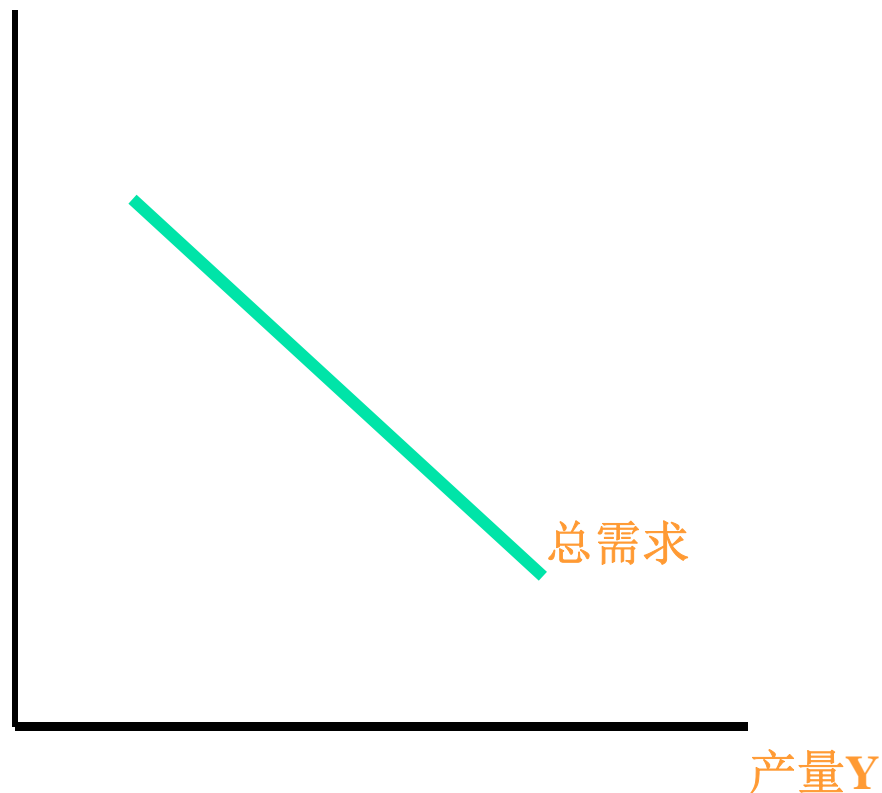
- $P \uparrow \rightarrow \text{投资} \downarrow \rightarrow AD \downarrow$ 利率效应
- $P \uparrow \rightarrow C \downarrow \rightarrow AD \downarrow$ 实际余额效应
- $P \uparrow \rightarrow NX \downarrow \rightarrow AD \downarrow$ 外贸效应
- $P \uparrow \rightarrow AD \downarrow$ (物价与总需求负相关)

二、总需求曲线AD的形成

1、形状：

在总供求模型AD-AS中，总需求是一条向右下方倾斜的曲线。

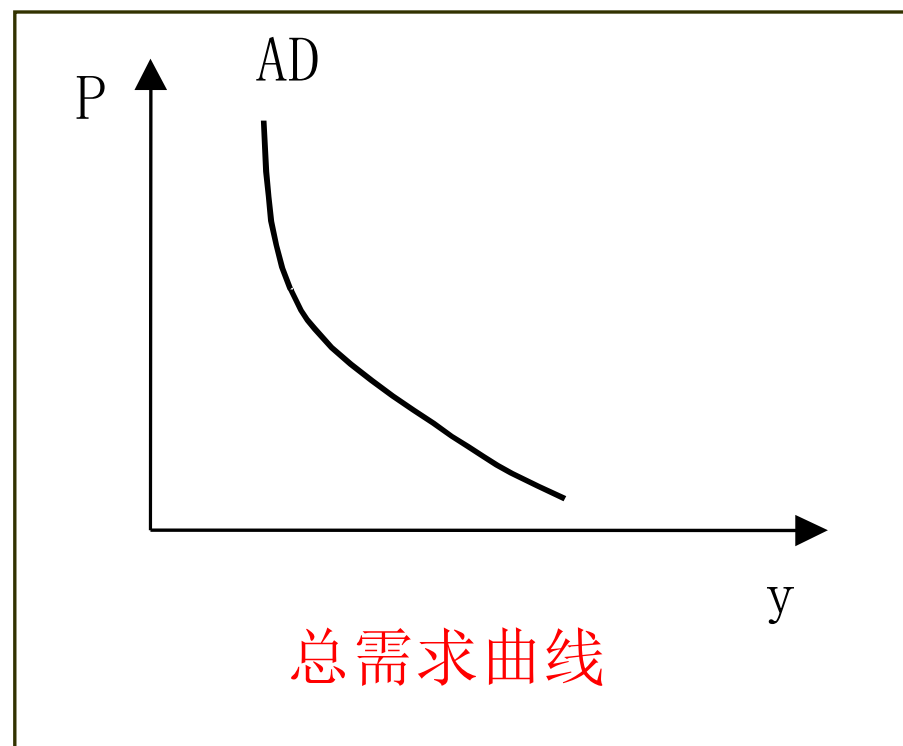
物 价
 P
水平



2.总需求曲线图示

- 总需求函数的机制：

- 价格水平上升，导致利率上升，国民收入水平下降。



3.AD曲线的经济含义

- 描述总需求达到宏观均衡、即 $IS=LM$ 时，一国总产出水平与价格水平之间关系。

其它条件相同时，一般物价水平下降导致总需求上升，反之亦然

- 表明总产出与价格水平之间存在反向关系。

- 反映价格水平影响实际货币供给，实际货币供给影响利率水平，利率水平影响投资水平，投资水平影响产出水平这样一个复杂而迂回的传导机制。



三、A D 曲线的推导

方程的推导：（代数方法）

$$IS : Y = 7000 - 480r$$

■ 已知

$$LM : Y = \frac{2000}{P} + 520r$$

■ 则：

$$AD : Y = \frac{960}{P} + 3640$$

总需求AD曲线的推导(公式法)

- IS: $r = (a + e) / d - (1 - b) y / d$

- LM: $r = ky / h - m / h$

● 若物价水平 $P \neq 1$,

● 则 $M = Pm$, 或 $m = M/P$;
LM为:

● 代入 $r = ky / h - M / (Ph)$

$$\frac{Md}{P} = [dk + h(1 - b)]y - h(a + e)$$

$$\text{令 } \alpha = \frac{h(a + e)}{[dk + h(1 - b)]}$$

$$\beta = \frac{d}{[dk + h(1 - b)]}$$

$$y = \frac{h(a + e)}{[dk + h(1 - b)]} + \frac{Md}{[dk + h(1 - b)]P}$$

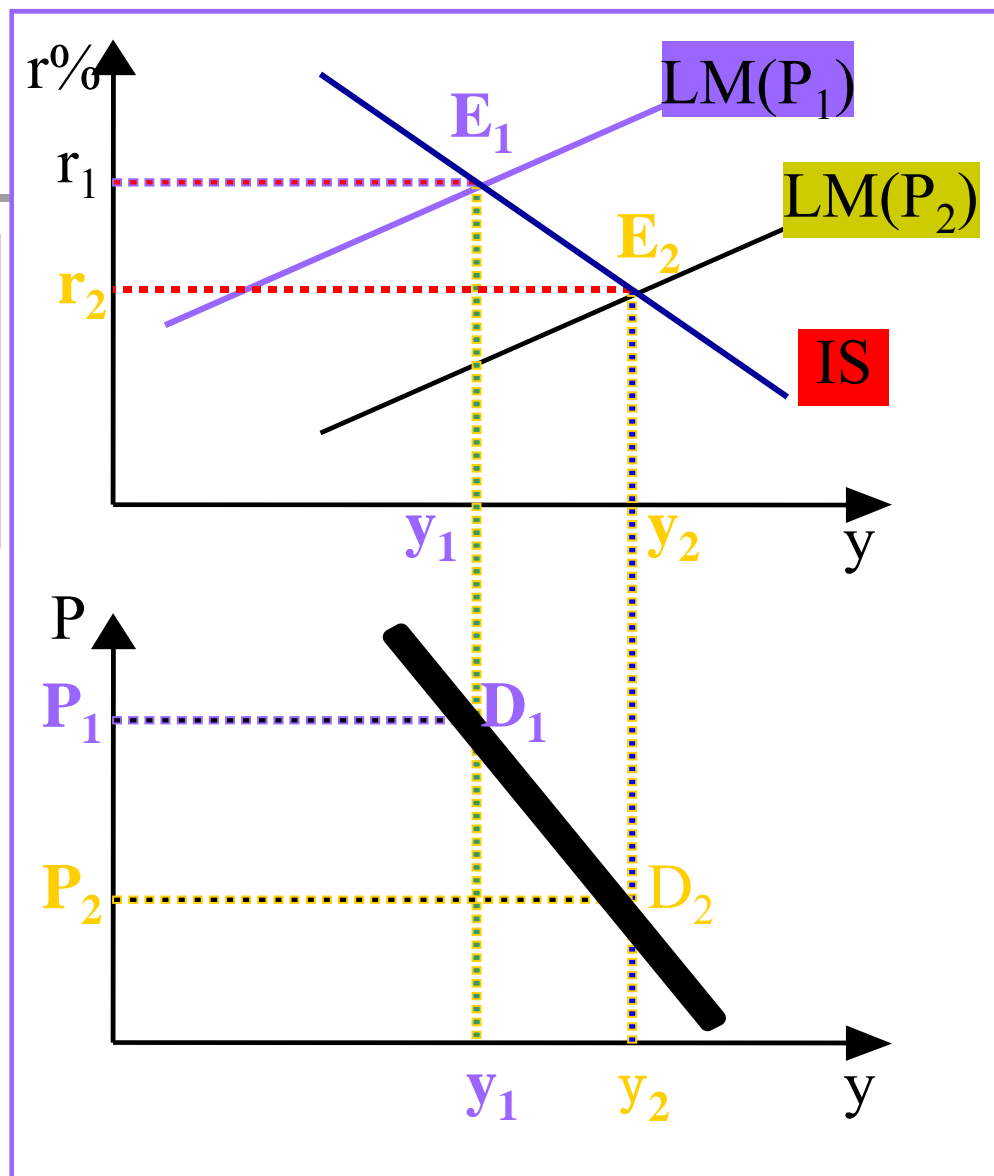
$$AD \text{ 曲线 } y = \alpha + \frac{\beta M}{P}$$

总需求AD曲线的推导图示法

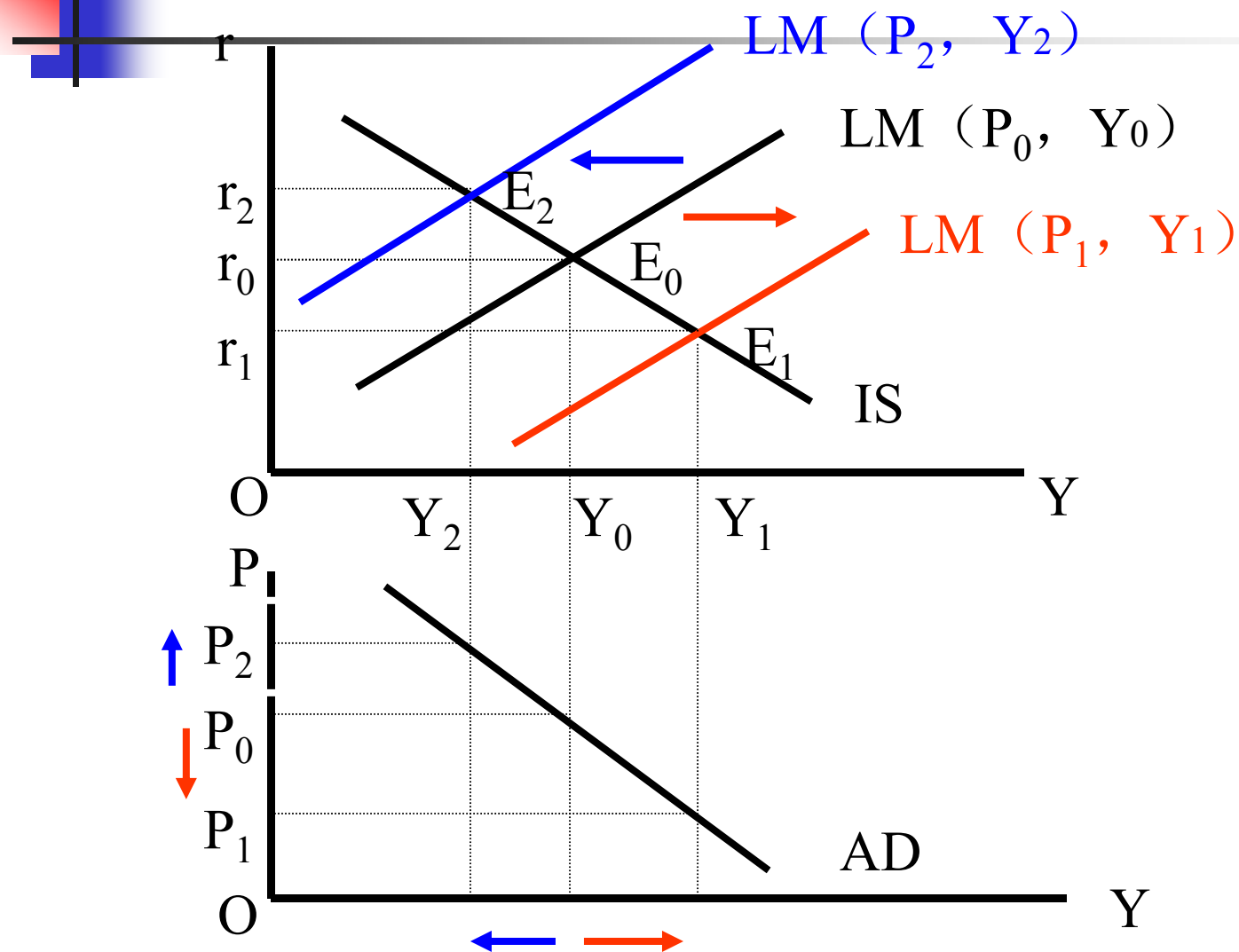
- 价格水平为 P_1 时，
均衡总支出=总收入= y_1

- 价格水平为 P_2 时，
均衡总支出=总收入= y_2

- 两点连线。得到
总需求曲线。



总需求曲线的推导（利用IS—LM模型）



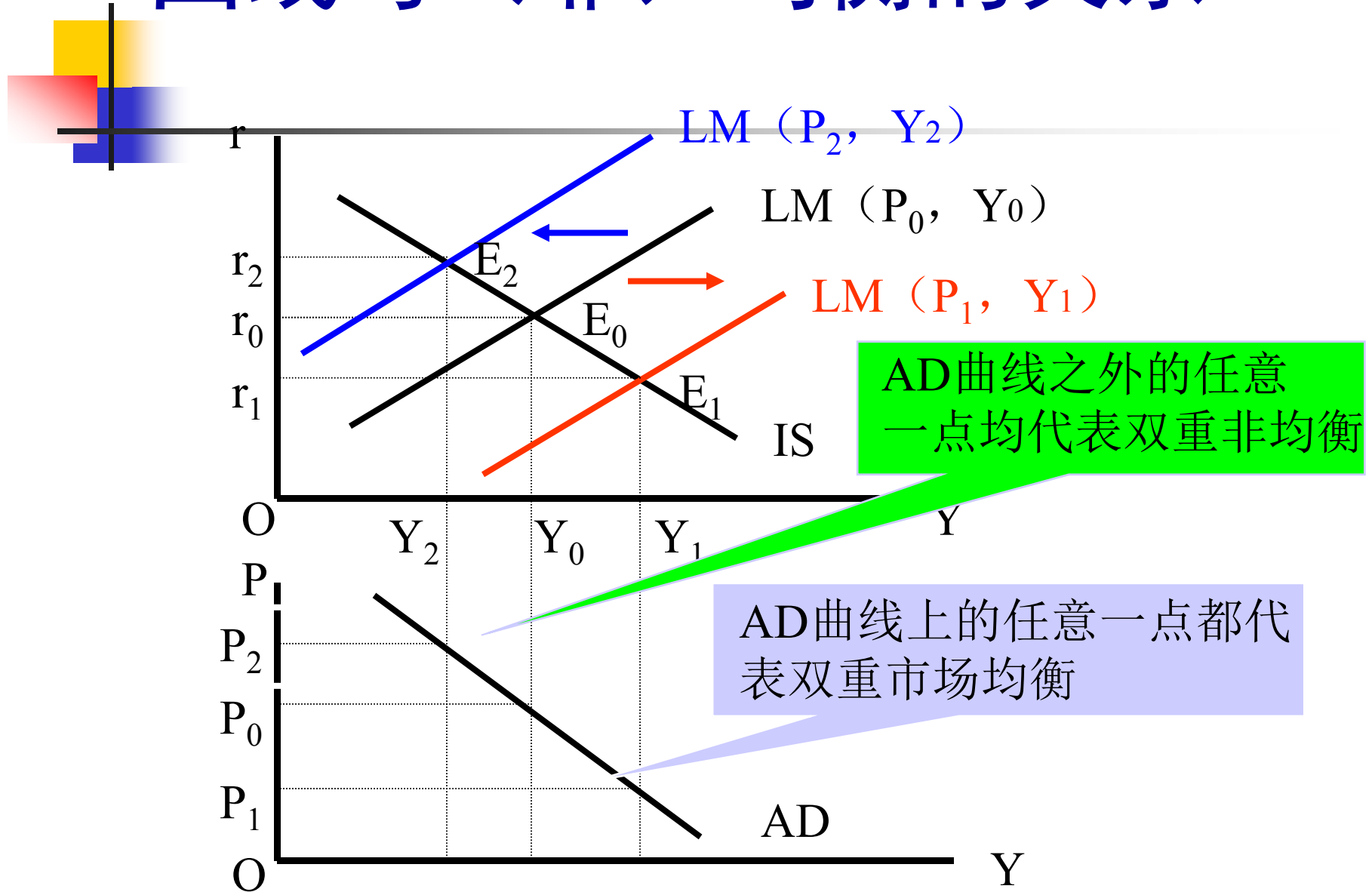
•链条：
P变动
→ M/P
变动
→ LM
移动
→ Y变
动



注意-----

- 在价格上涨时，决定**IS**曲线的变量都是实际量，而不是随价格变化而变化的名义量，因而**IS**曲线位置不变

AD曲线与（非）均衡的关系

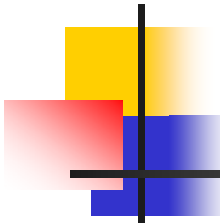




四、AD曲线的移动

- 影响AD曲线移动的因素：由P之外的因素的变化而使AD产生的变化
- AD曲线水平移动的主要原因是政府的财政政策和货币政策

AD曲线的变动



- 沿AD曲线变动。只有价格变动导致总产出沿着AD移动。

- AD曲线水平移动。价格水平不变，其他原因导致总产出变化，可看作AD曲线的水平移动。
- 主要原因是财政政策和货币政策。

- AD曲线旋转移动。涉及AD曲线斜率，表示总产出对价格水平变动的敏感程度。
- 斜率（绝对值）越大，总产出对价格水平变动的反应越迟钝。反之，则越敏感。
- 影响AD曲线斜率的主要因素是 d 、 k 、 h 、 b 等参数。

扩张性财政政策对AD的影响

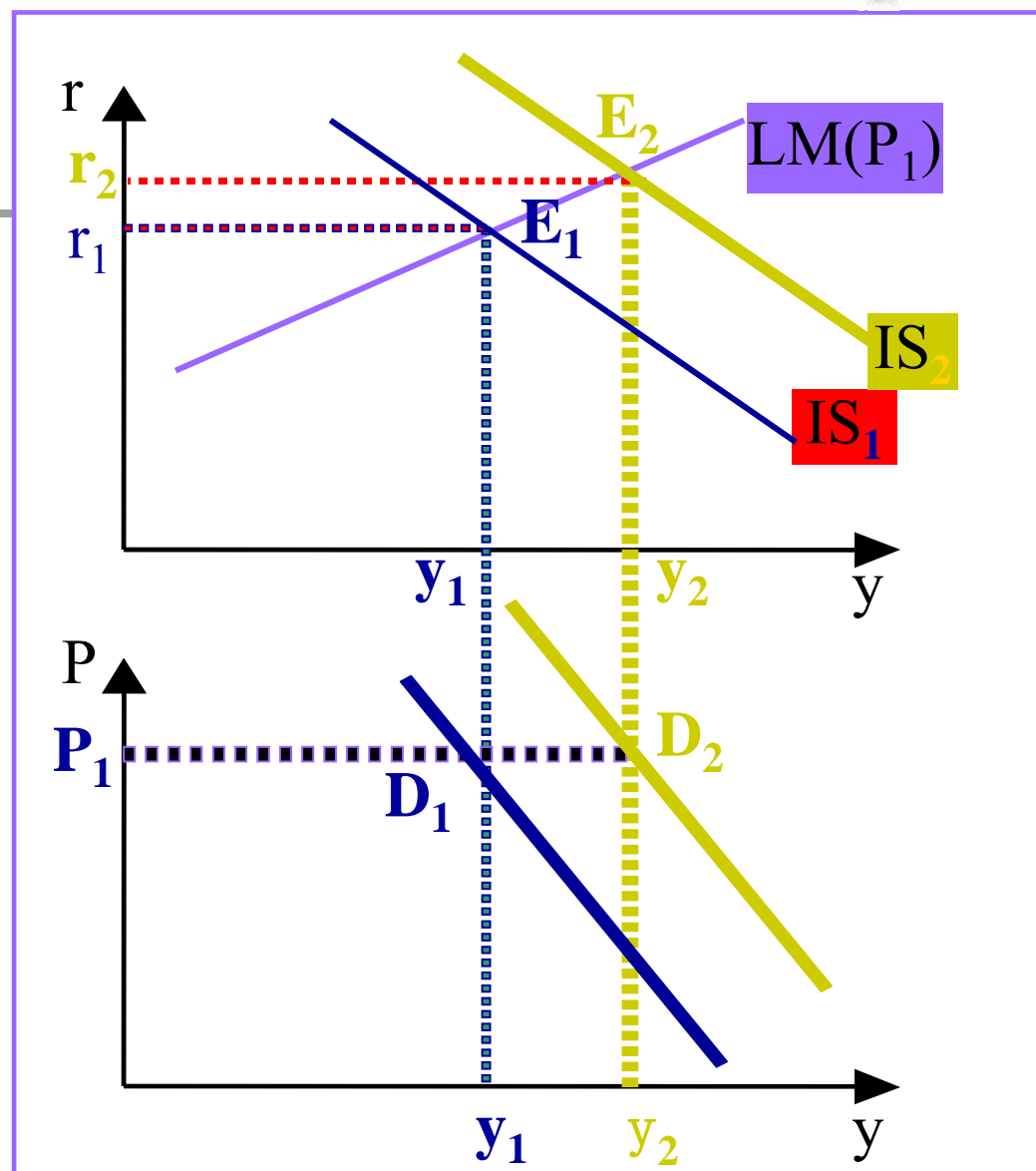
Home

◆ 扩张性财政和货币政策，
都使AD曲线右移。

■ 如扩张财政：增加政府支出，IS右移。

■ 在原价格水平下，形成新均衡，利率升高，收入增加。

■ 相同价格下，收入增加后AD曲线右移。





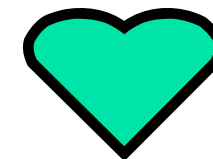
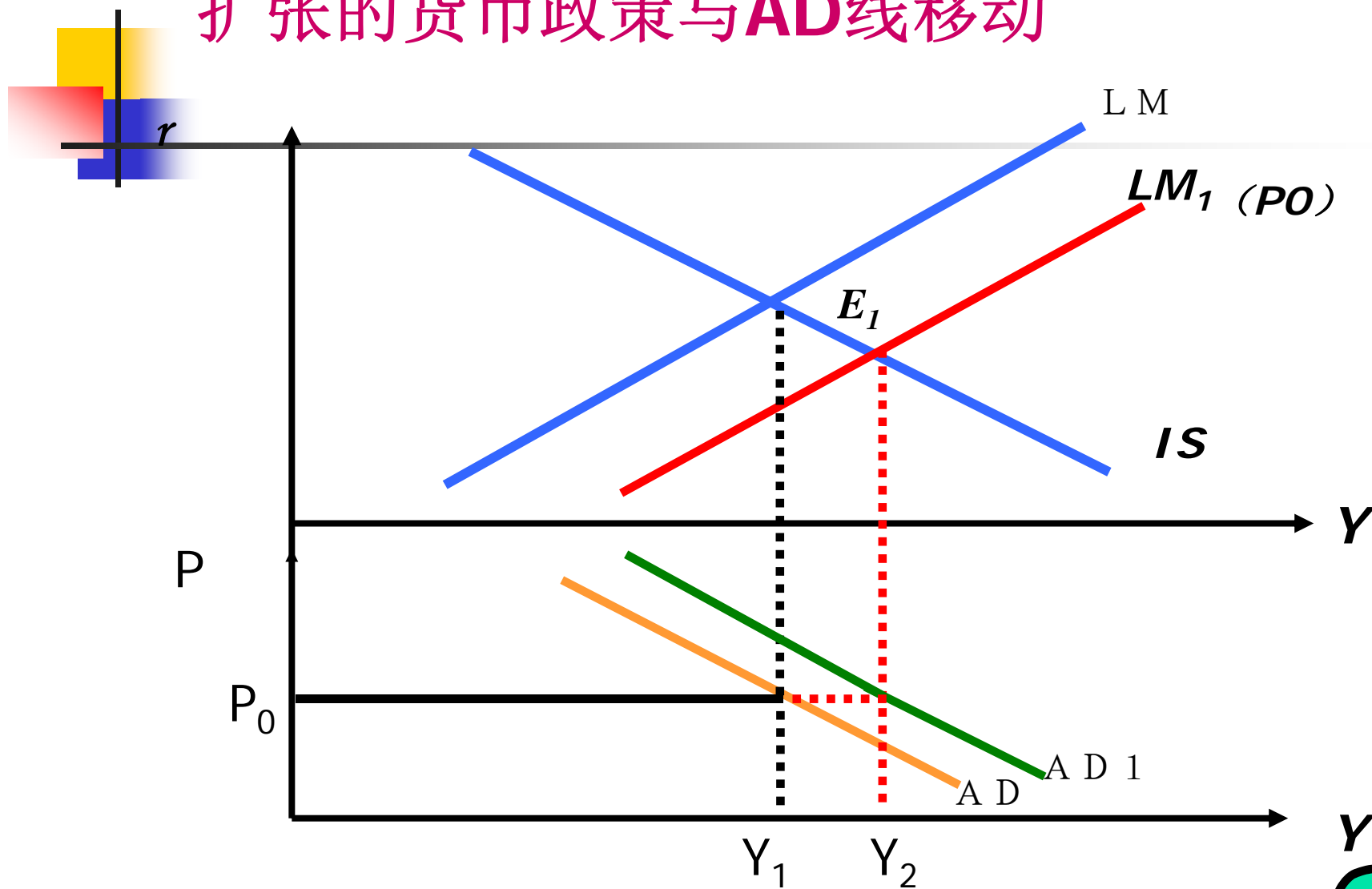
结论：财政政策（IS移动）导致AD移动

过程： $G \uparrow$ 、 $T \downarrow \rightarrow IS$ 右移 $\rightarrow Y \uparrow$ 、若 P 不变 $\rightarrow AD$ 右移。反之亦反是。

结论：扩张性财政政策使AD右移。反之亦反是。

引申： I 、 G 、 X 使IS右移， Y 增加，称为“注入”，导致AD右移；相反， S 、 T 、 M 使IS左移， Y 减少，称为“漏出”，导致AD左移。

扩张的货币政策与AD线移动





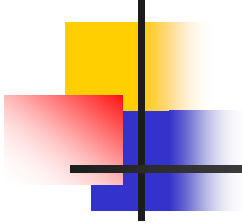
结论：货币政策（LM移动）导致AD移动

- 前提：P不变，M变动
- 过程：M \uparrow →LM右移→Y \uparrow ，若P不变→AD右移。反之亦反是。
- 结论：扩张性货币政策使AD上升；反之亦反是。



AD曲线移动小结

变化	AD曲线	变化	AD曲线
自发投资↑ 政府支出↑ 政府税收↓ 名义货币↑	右 移	自发投资↓ 政府支出↓ 政府税收↑ 名义货币↓	左 移



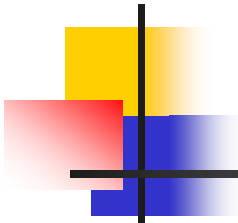
第二节 总供给分析

- 主要讲授：
 - 一、 AS的定义
 - 二、 AS与生产函数
 - 三、 劳动市场理论
 - 四、 AS曲线



一、AS（Aggregate Supply）的定义

- 推翻AS不变的假定，考察AS如何随价格水平的变动而变动
- 一般是指一个国家在一定时期内由生产者和政府向国内和国外提供的，供最终消费用的产品和劳务的总和。也就是总收入和GDP。或者是一个国家生产产品和服务的最大能力（包括现实的与潜在的能力），取决于该国的要素数量与技术水平。

- 
- 引申： $y=f(L, K, N, E, T)$ ，宏观生产函数。
表示总量投入和总产出之间的关系。
 - 引申： 潜在产量又称充分就业的产量
 Y^* ——在现有资本和技术水平条件下，
经济社会的潜在就业量（充分就业量）
所能生产的产量。



二、AS与生产函数

- **生产函数**是指在一定的技术水平下，生产要素(劳动N与资本K)的投入与产出Y之间的关系
- **宏观生产函数**：是指整个国民经济的生产函数，它表示总投入和总产出之间的关系，
 $Y=f(N,K)$ ，其中N—就业量，K—总资本存量
- **生产函数也有长、短期之分**

宏观经济学中长期和短期的含义（第三节内容）

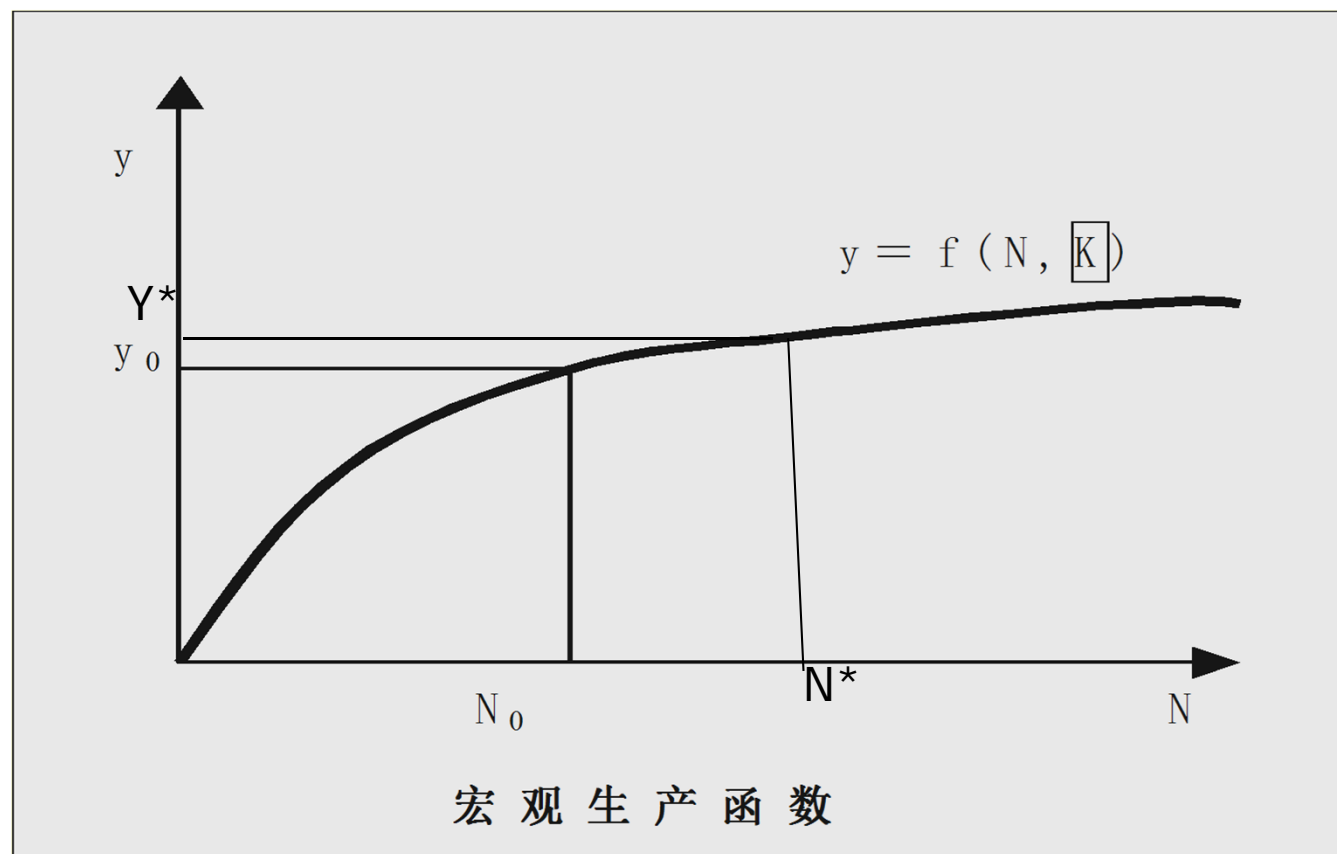
====**长期**指经济变量包括资本、人口、技术及一切生产要素都可以改变的情况。时间要长于微观经济学的长期。

====**短期**指除了可变生产要素（货币工资 W 、价格水平 P ）之外，其他的因素包括（资本存量、人口、技术）等均保持不变。



宏观生产函数

- 假定劳动用 N 表示，并将资本作为外生变量。土地、企业家才能、技术也被认为固定不变。





潜在就业量

- 潜在（充分）就业量：
一个社会在现有激励机制下，所有愿意工作的人都参加生产时所达到的就业量。





三、劳动市场理论

- 劳动需求

$$N_d = N_d\left(\frac{W}{P}\right)$$

- 劳动供给

$$N_s = N_s\left(\frac{W}{P}\right)$$

- 劳动市场供求均衡

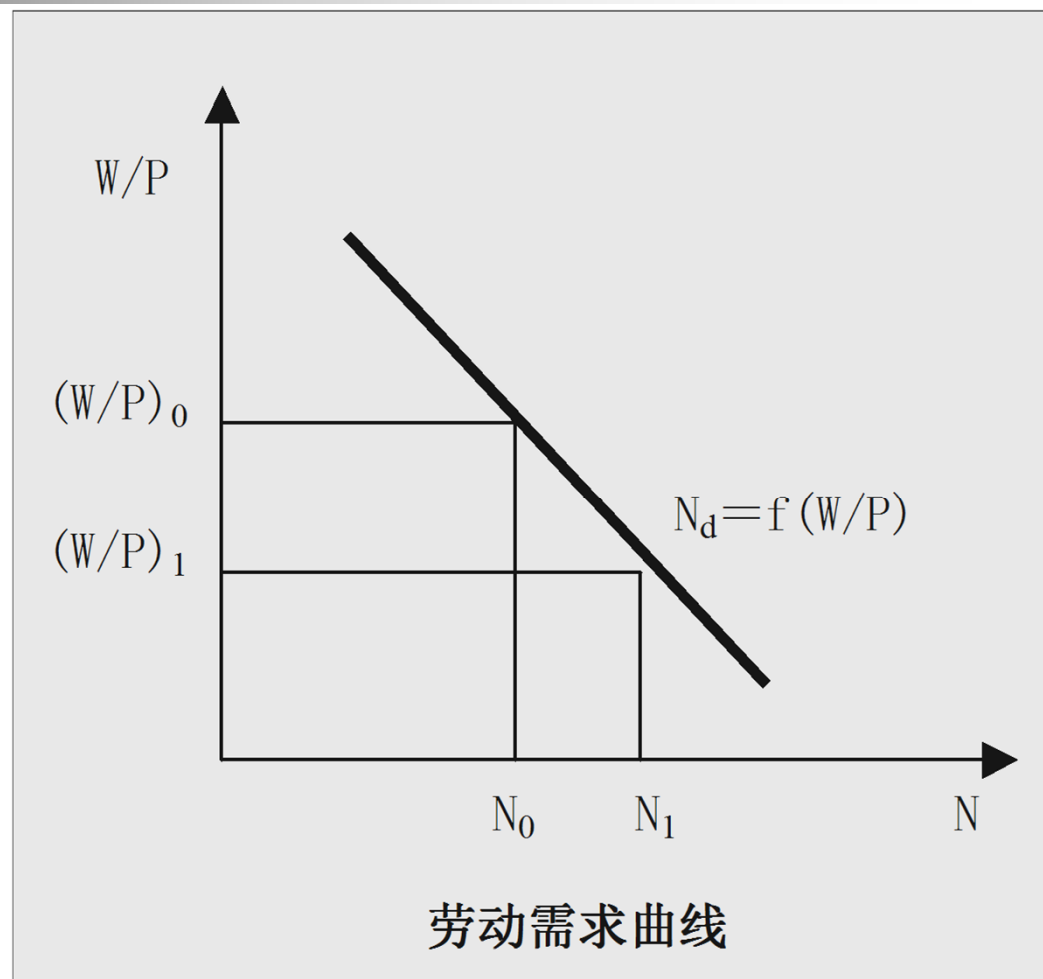
$$N_d\left(\frac{W}{P}\right) = N_s\left(\frac{W}{P}\right)$$

劳动力的需求

- 设名义工资是 W ，实际工资是 W/P 。劳动需求函数是：

$$N_d = N_d\left(\frac{W}{P}\right)$$

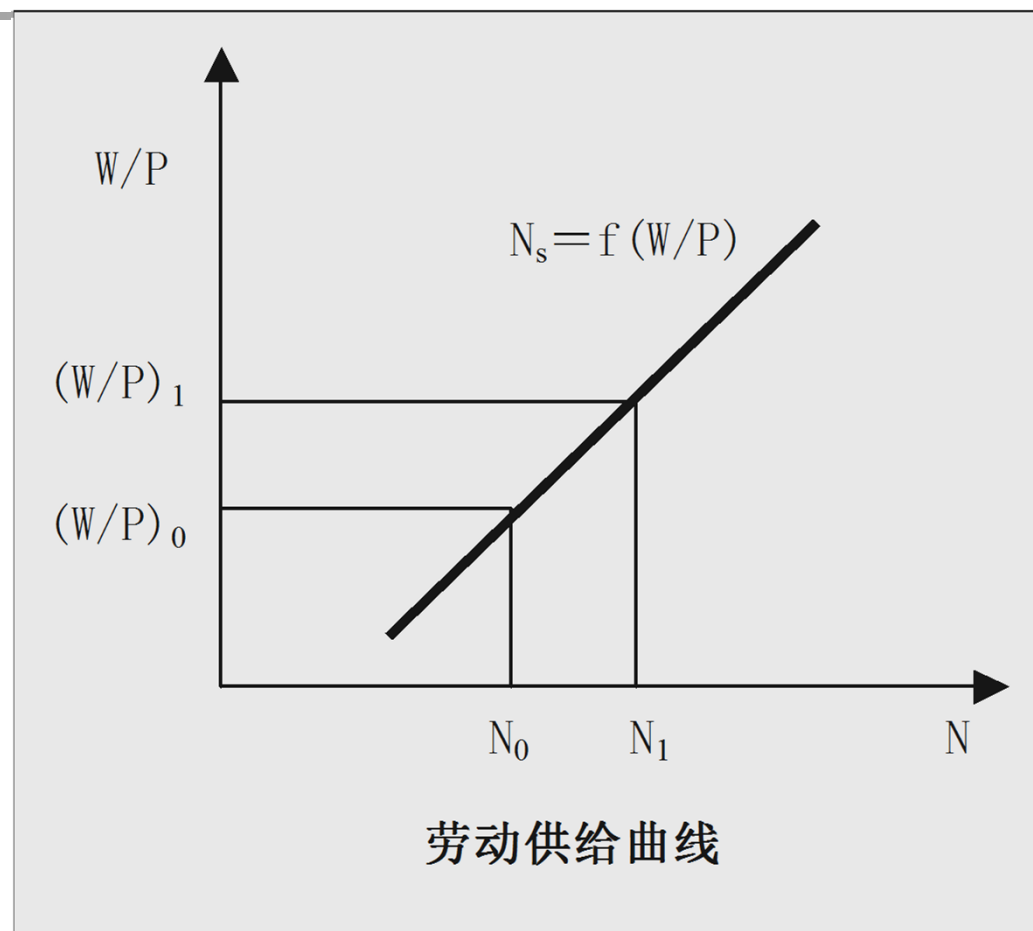
- 劳动需求与实际工资反方向变动。



劳动力的供给

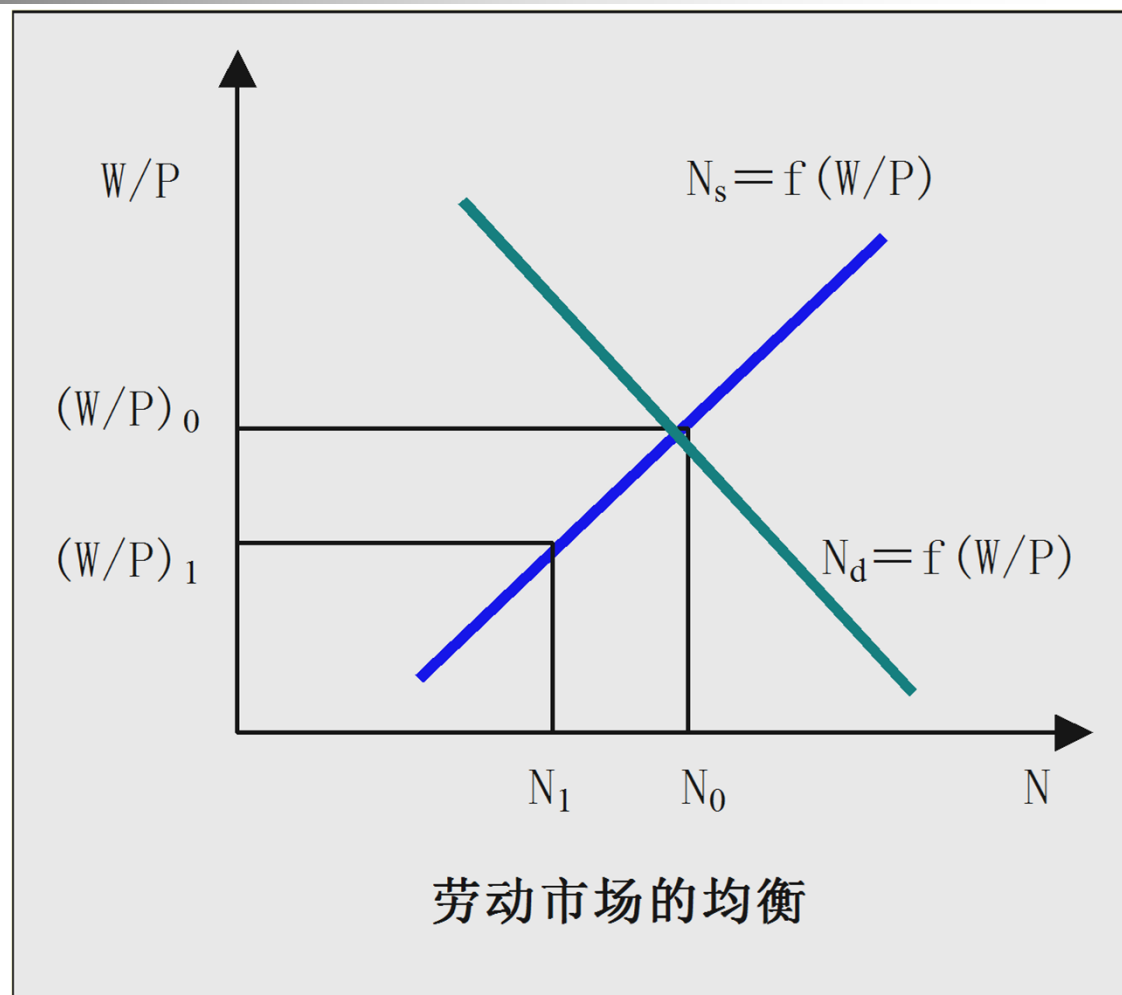
◆ 劳动供给也是工资的函数。

$$N_s = N_s\left(\frac{W}{P}\right)$$



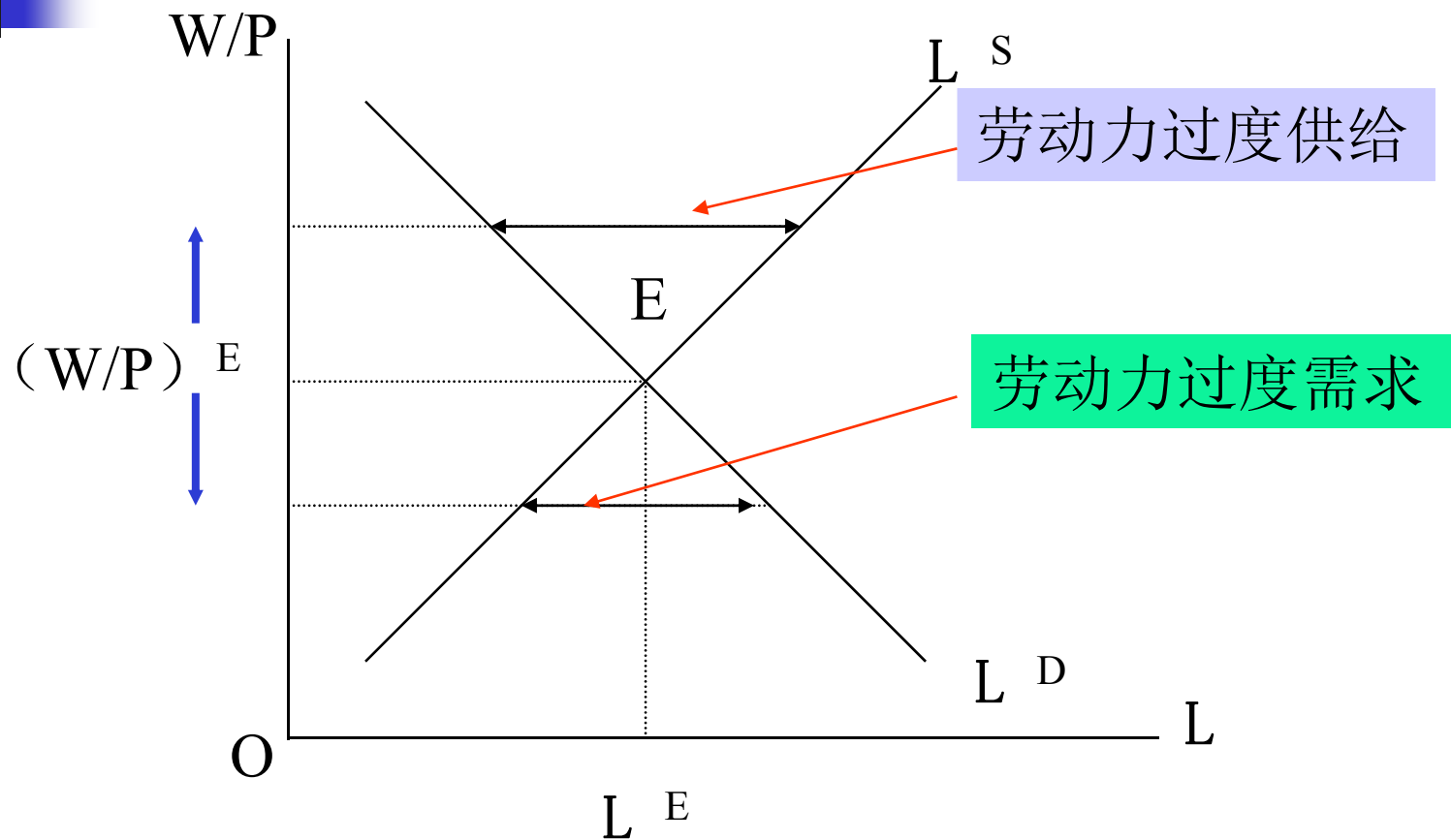
劳动力市场均衡

- 在有伸缩性的工资和价格下，实际工资调整到劳动供求相等的水平。



竞争性劳动力市场

(决定总供给的重要因素) 均衡





四、AS曲线

(一) AS曲线的含义

总供给函数是指总产量与一般价格水平之间的关系。

在以价格水平为纵坐标，总产量为横坐标的坐标系中，总供给函数的几何表达即为总供给曲线。

总供给曲线是表示在影响总供给量的其他因素保持不变的前提下，总供给量和价格水平之间的关系。

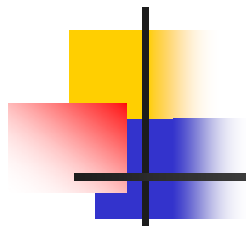


（二）A S 曲线的分类

由于总生产函数可以分为短期和长期两种形式，所以总供给曲线也有短期和长期之分。

1、短期总供给曲线

在西方经济学理论中，由于各学派对劳动力市场的假定不完全相同（主要是劳动工资有无刚性），从而有几条不同的短期总供给曲线。



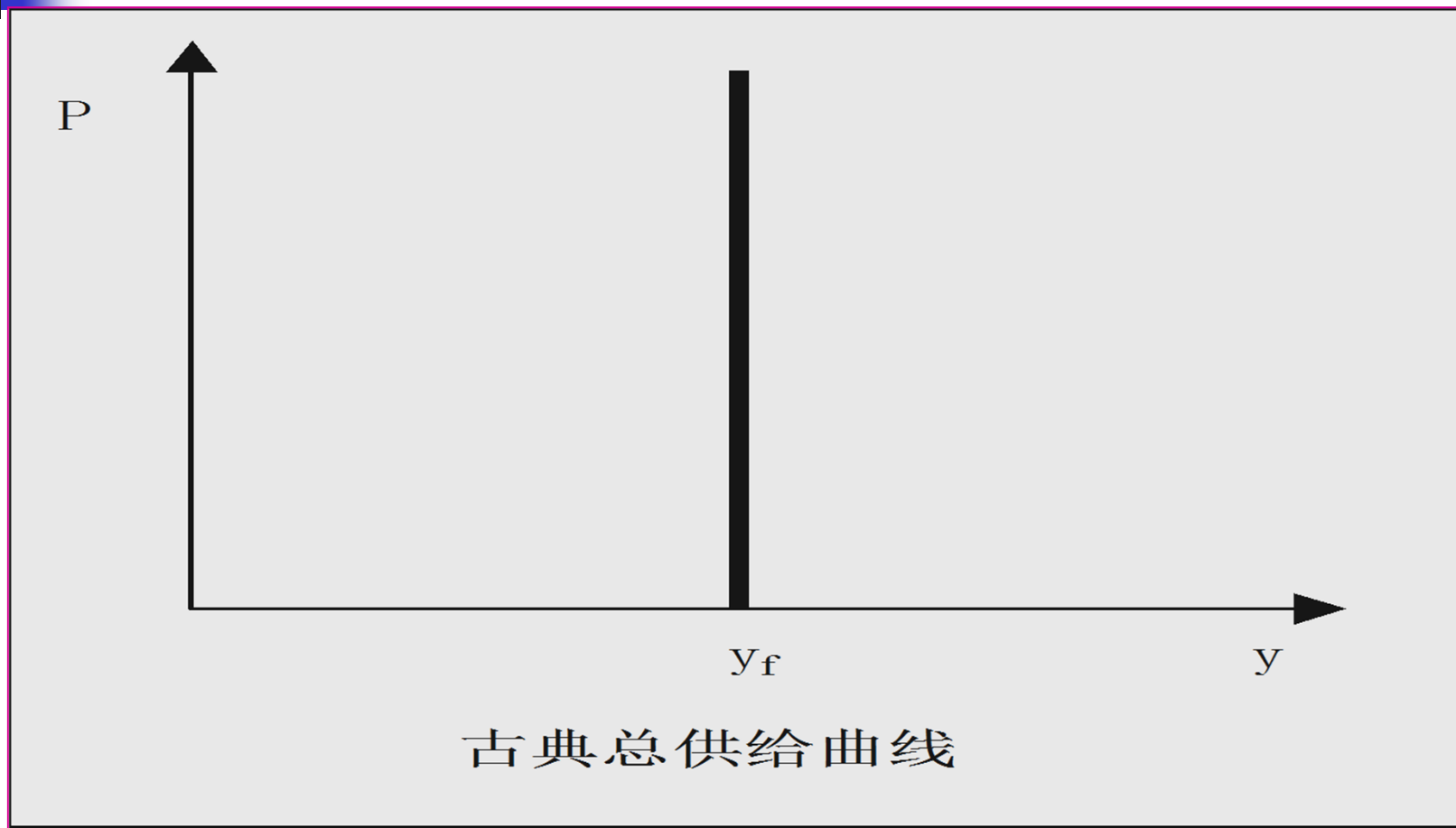
根据货币工资 W 和价格水平 P 进行调整
所需时间的长短，**AS**曲线分为三种：

==古典总供给曲线（长期）：垂直

==凯恩斯总供给曲线（短期）：水平

==常规总供给曲线（短期）：向右上方倾斜

A、古典总供给曲线





经济含义

假定：货币工资 W 和价格水平 P 具有完全伸缩性，
可以迅速自行调节

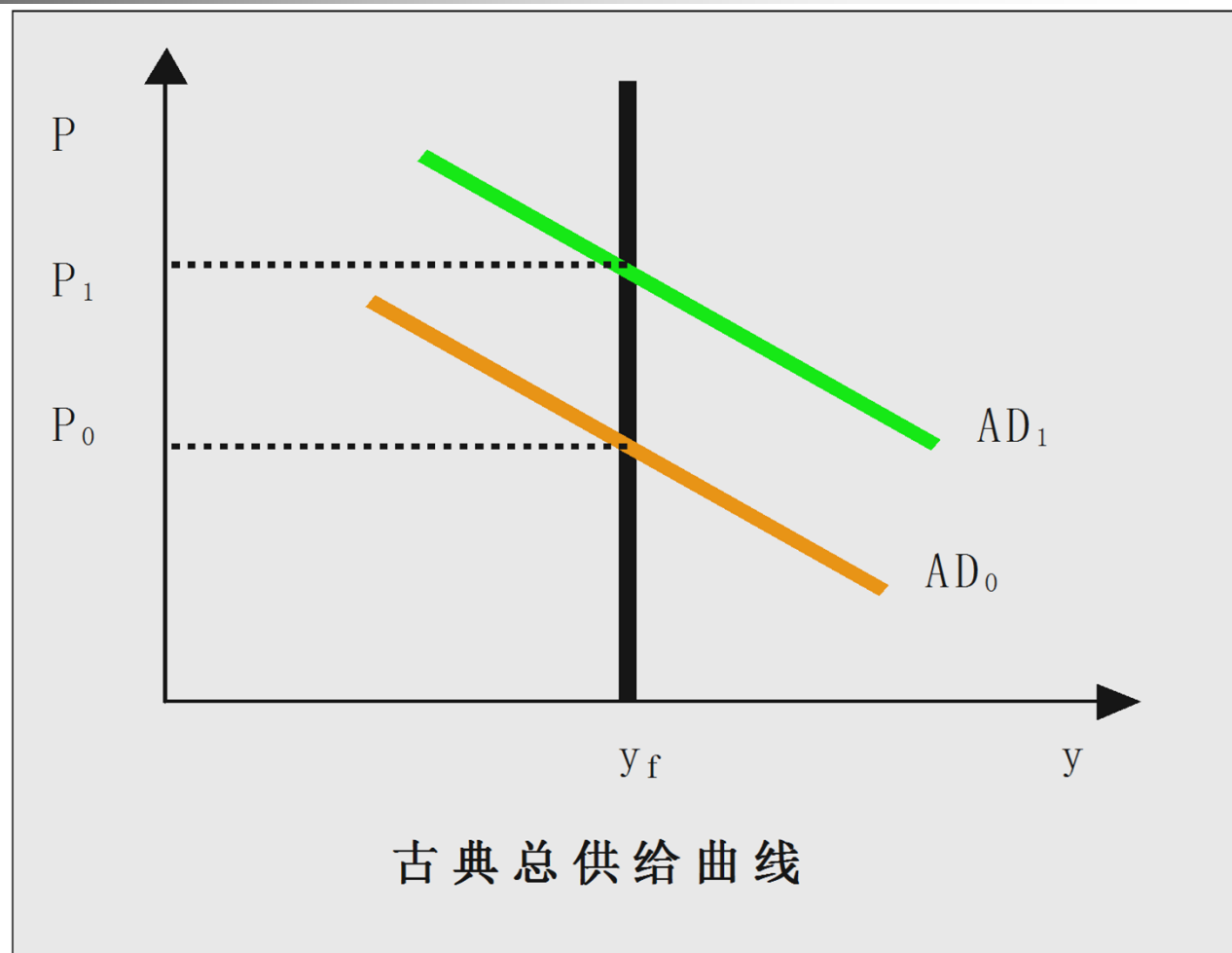
Y^* 或 Y^f ——潜在产量或充分就业的产量

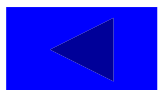
当价格水平发生变动时，实际工资立即相应调整后，产出量不会变化，产量和国民收入始终都处于充分就业的水平。

总供给曲线是一条位于经济的潜在产量或充分就业产量水平上的垂直线。

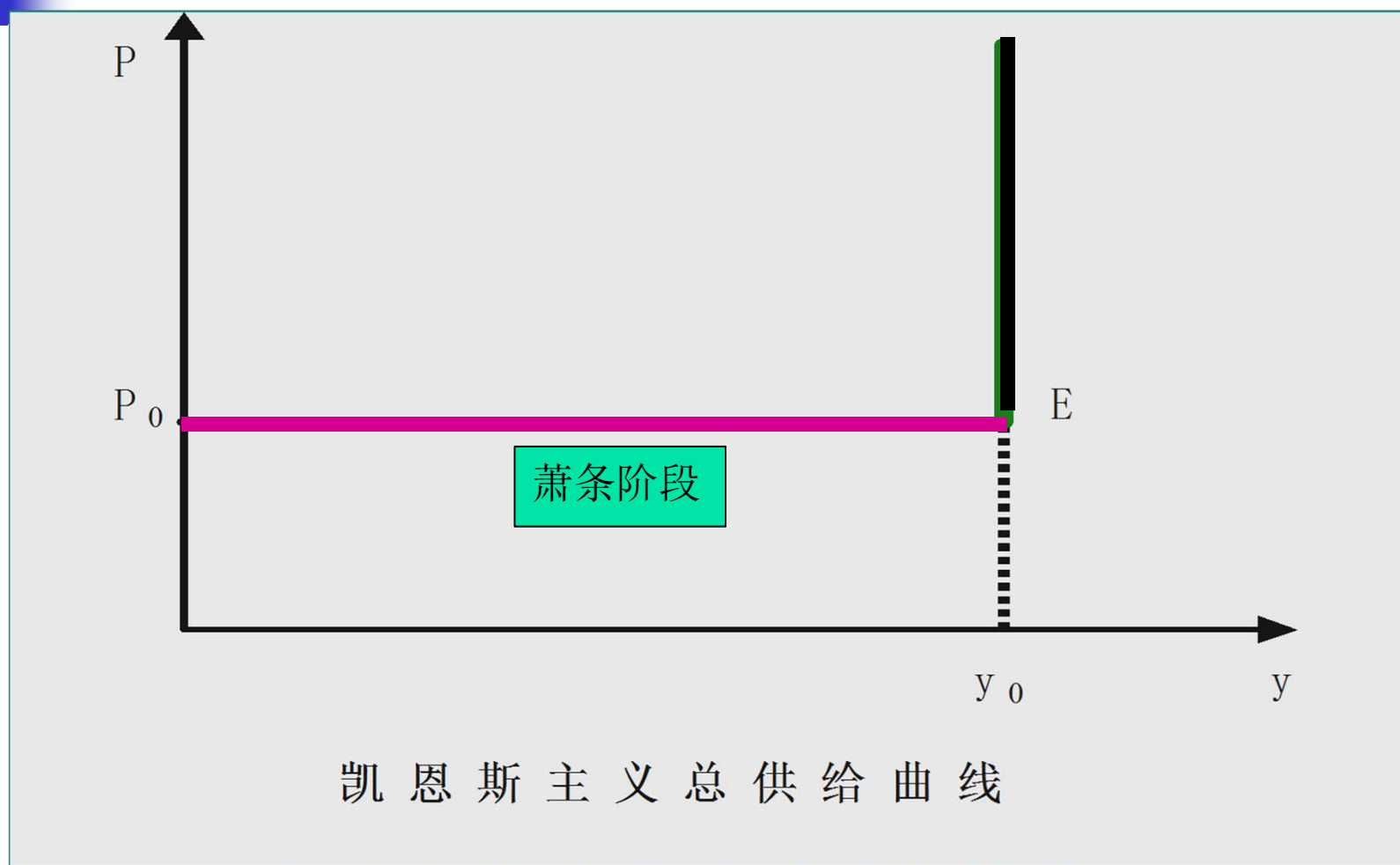
政策含义

增加总需求的政策并不能改变产量，而只能造成物价上涨，甚至通货膨胀





B、凯恩斯总供给曲线



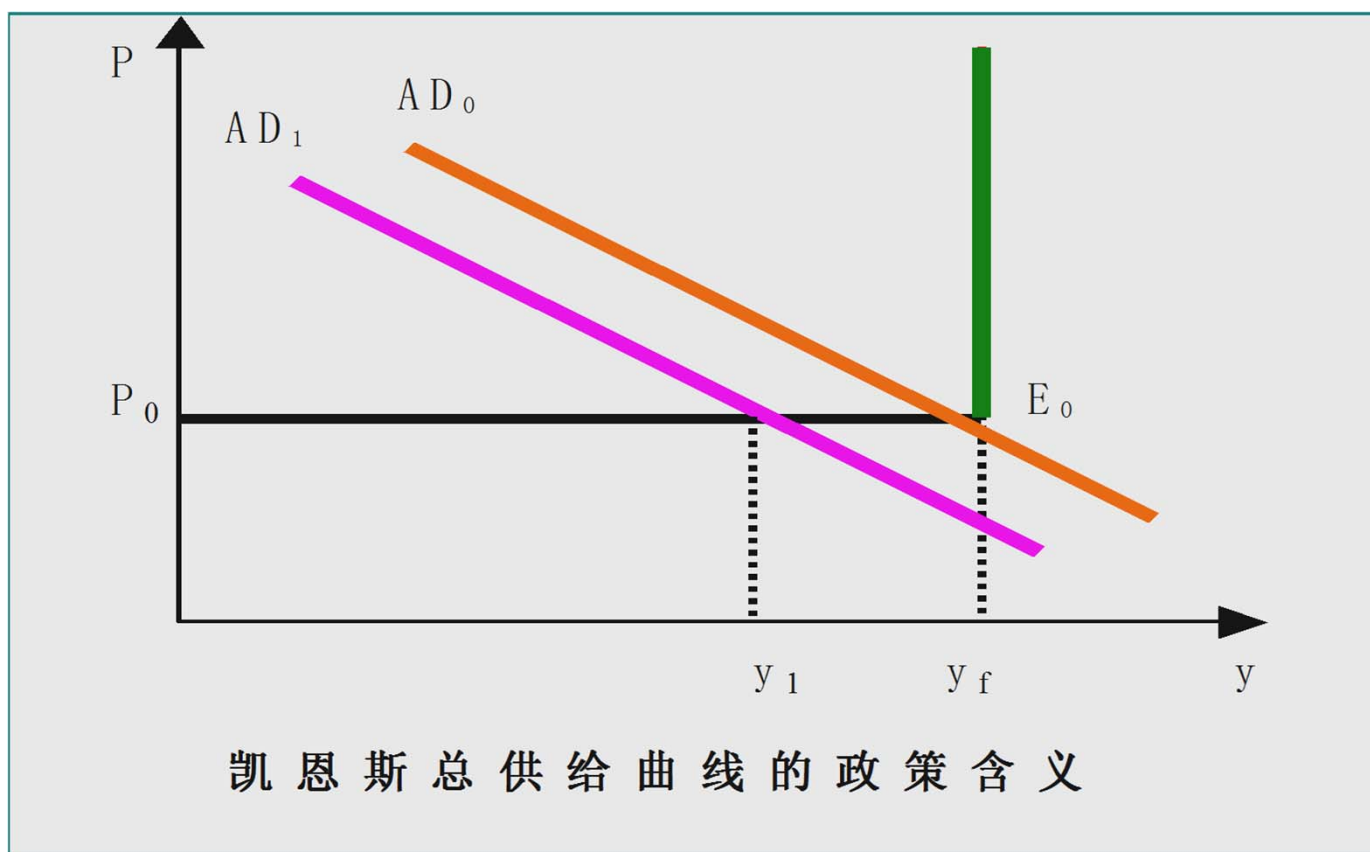


经济含义

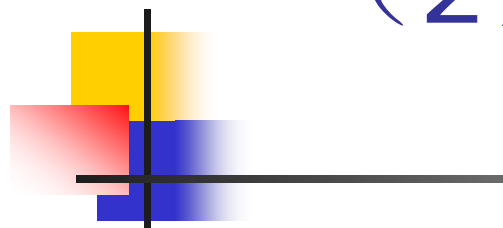
- 假设：Keynes 主义者货币工资 W 和价格水平 P 具有刚性，完全不能进行调整，即使调整也因时间太短而不能进行
- 意义：在到达充分就业的国民收入以前，经济社会大致能够以不变的价格水平，提供任何数量的国民收入，而在达到最大国民收入 y_0 之后，不论价格水平被提高到何种程度，该社会的国民收入不会增长，可能出现通货膨胀。
- 原因：主要是在萧条时，存在大量闲置不用的劳动力和资本设备。国民收入增长时，劳动力的货币工资和物价水平保持不变。所以，此曲线又称作凯恩斯萧条模型的总供给曲线。
- 其含义或基本思想是：由于存在失业，厂商们可以在现行工资水平上，获得他们所需要数量的劳动。因而，他们的平均生产成本被假定为不随产出水平变化而变化。于是，他们愿意按现行价格水平提供需求所要求的数量。

凯恩斯总供给曲线的政策意义

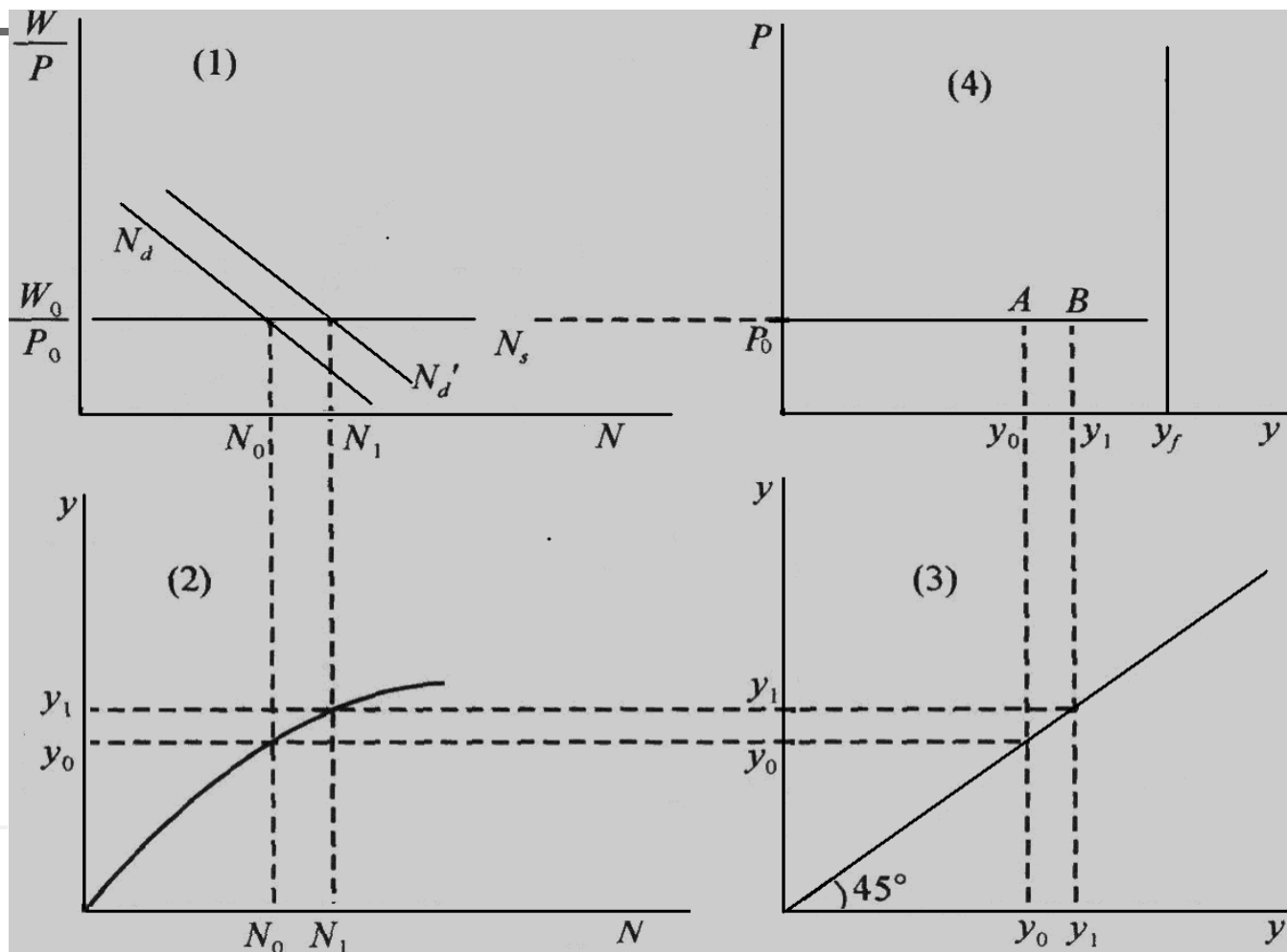
只要国民收入或产量处在小于充分就业的水平，那么，国家就可以使用增加需求的政策来达到充分就业



(2) 图形推导



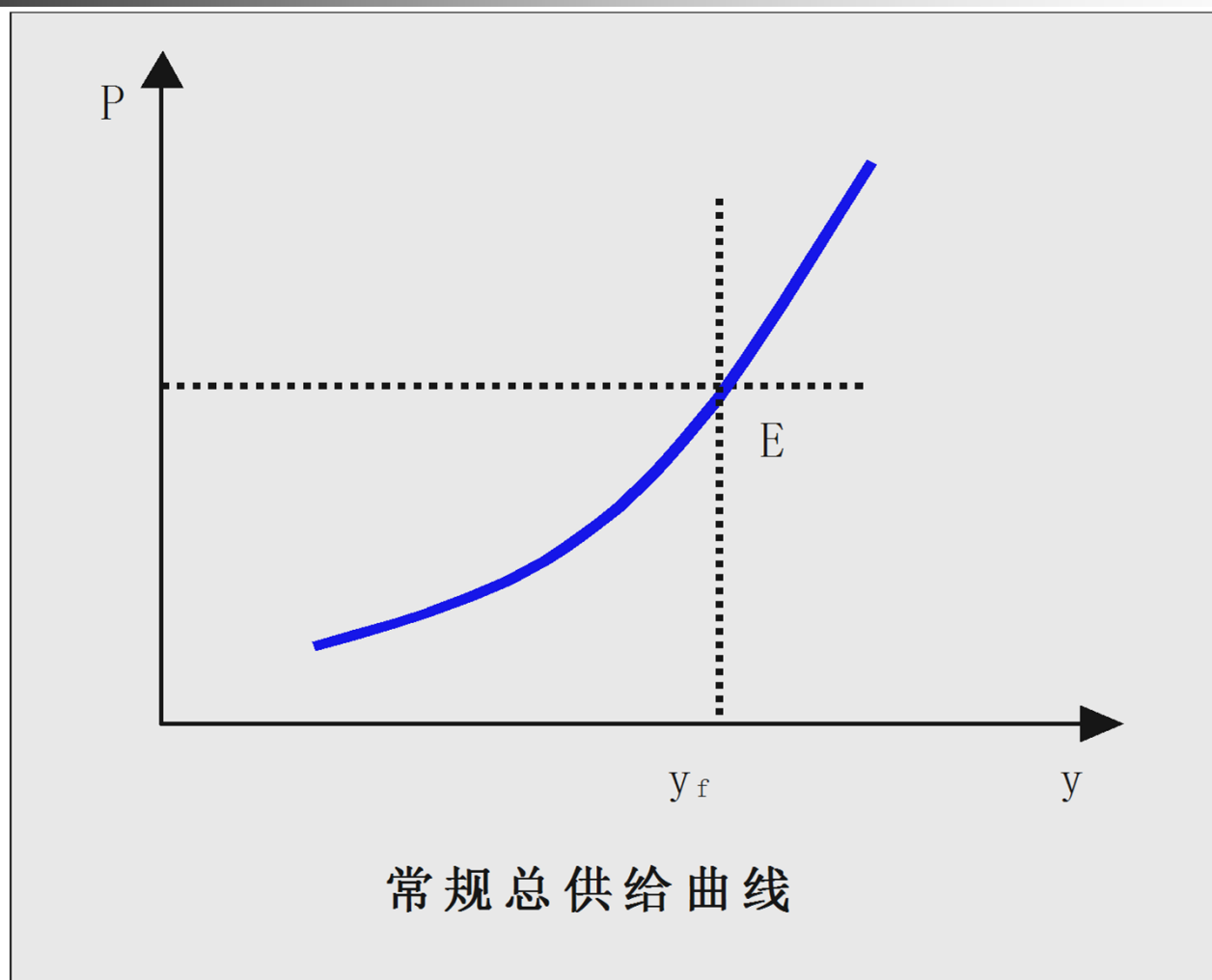
1. 劳动力供给曲线是水平的（由于存在大量失业，劳动供给要多少有多少）；
2. 就业量决定了产出水平；
3. 图3 为45度线；
4. 图4 总供给曲线的推导； y_f 是潜在产出（参照物）。



凯恩斯总供给曲线的推导



C、常规总供给曲线





常规总供给曲线的含义

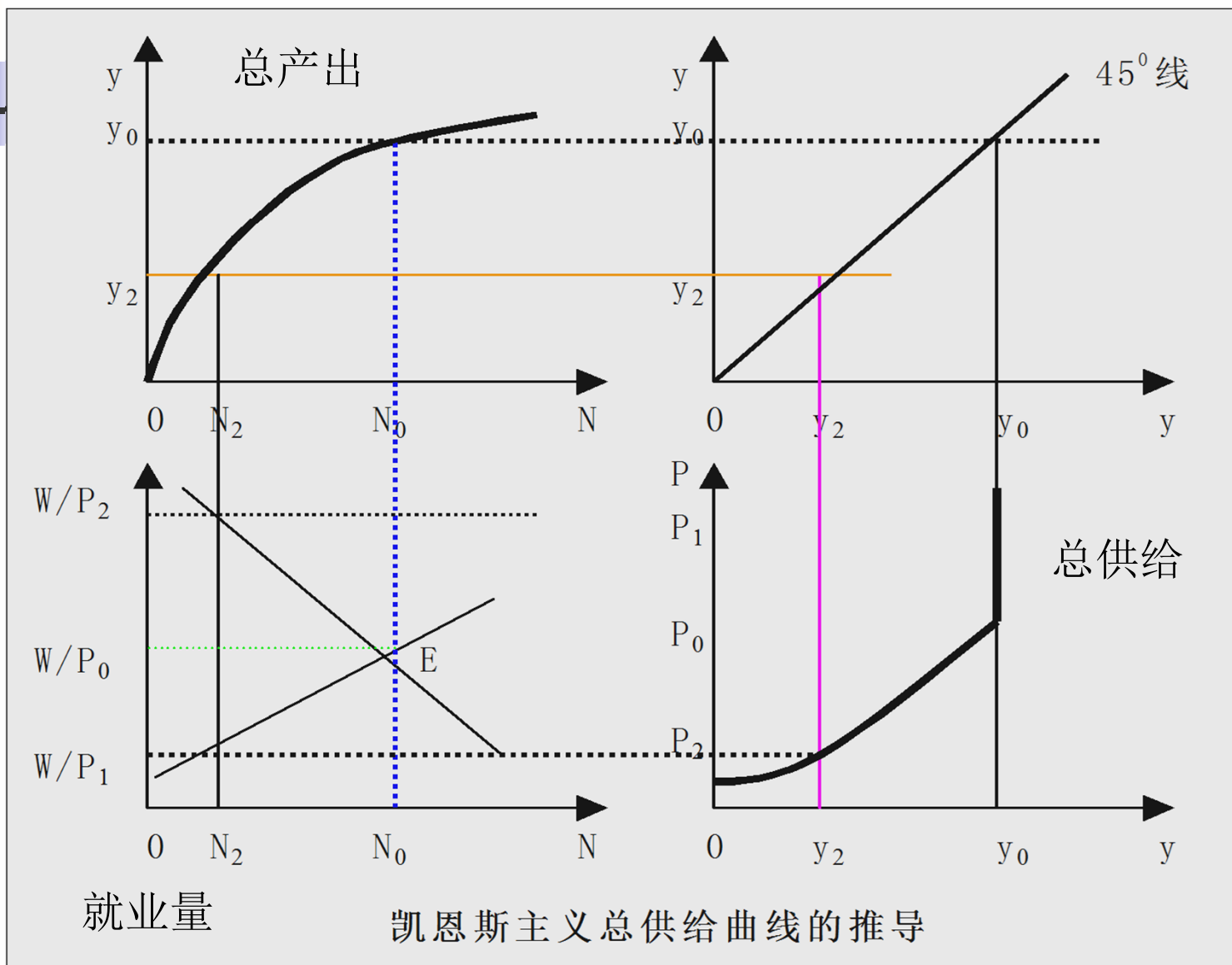
- 在短期，投入要素价格相对固定，随着企业产品价格提高，企业增加产量能够盈利。因此，更高的价格水平将导致更高的产量。
- 投入要素价格粘性的一个主要原因是持续一段时间的长期合同。
- **黏性工资**指市场失灵发生在劳动市场，名义工资无法随劳动供求变化而立即调整，劳动市场不能即刻出清。工人的名义工资通常不能随着经济条件的变化而迅速调整，在短期内表现为迟钝的或黏性的。



短期总供给曲线

- 1) 利用劳动供求曲线图, 求得充分就业的实际工资水平和就业量。
 - 实际工资 $w = W/P$, $w = f(P)$ ($w' < 0$)
 - 就业量 $N = f(w)$ ($N' < 0$)
- 2) 利用生产函数图, 说明就业量和国民收入的关系。
 - 总产出 $y = f(N)$ ($y' > 0$)
- 3) 利用45°线, 将国民收入由横轴变为纵轴。
- 4) 找到价格水平与国民收入的关系。
 - 总产出 $y = f(P, w, N)$ ($dY/dP > 0$).

短期总供给曲线



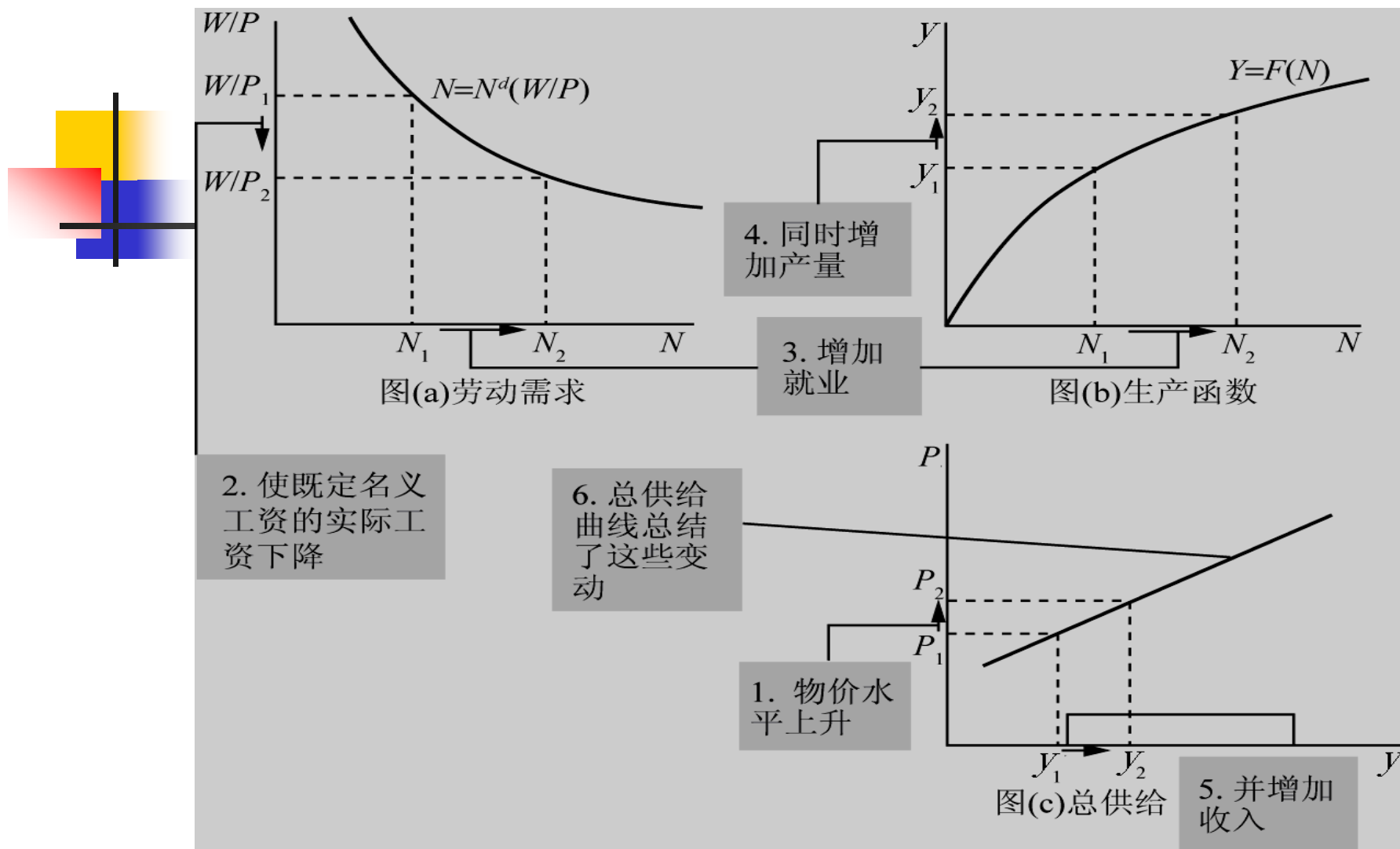


图 短期总供给曲线：黏性工资模型

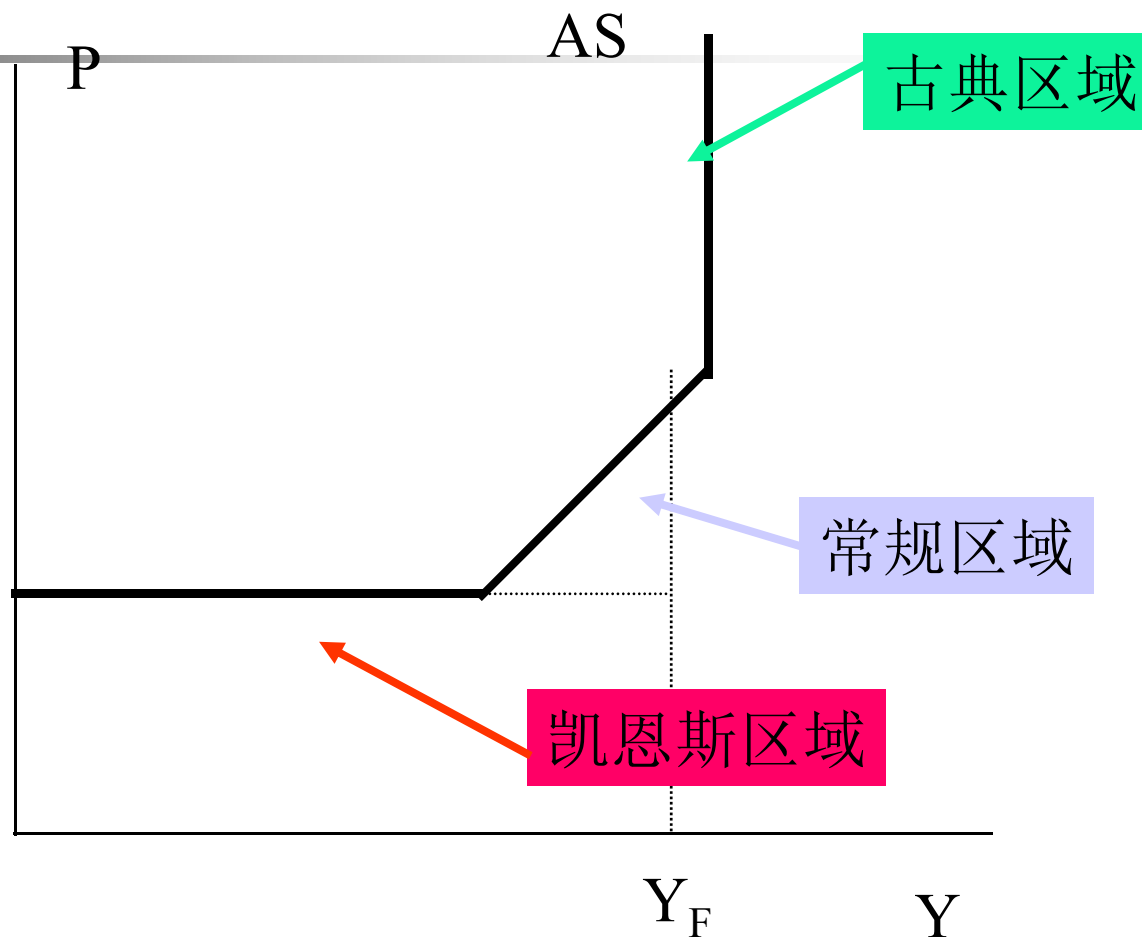


短期总供给曲线的特征

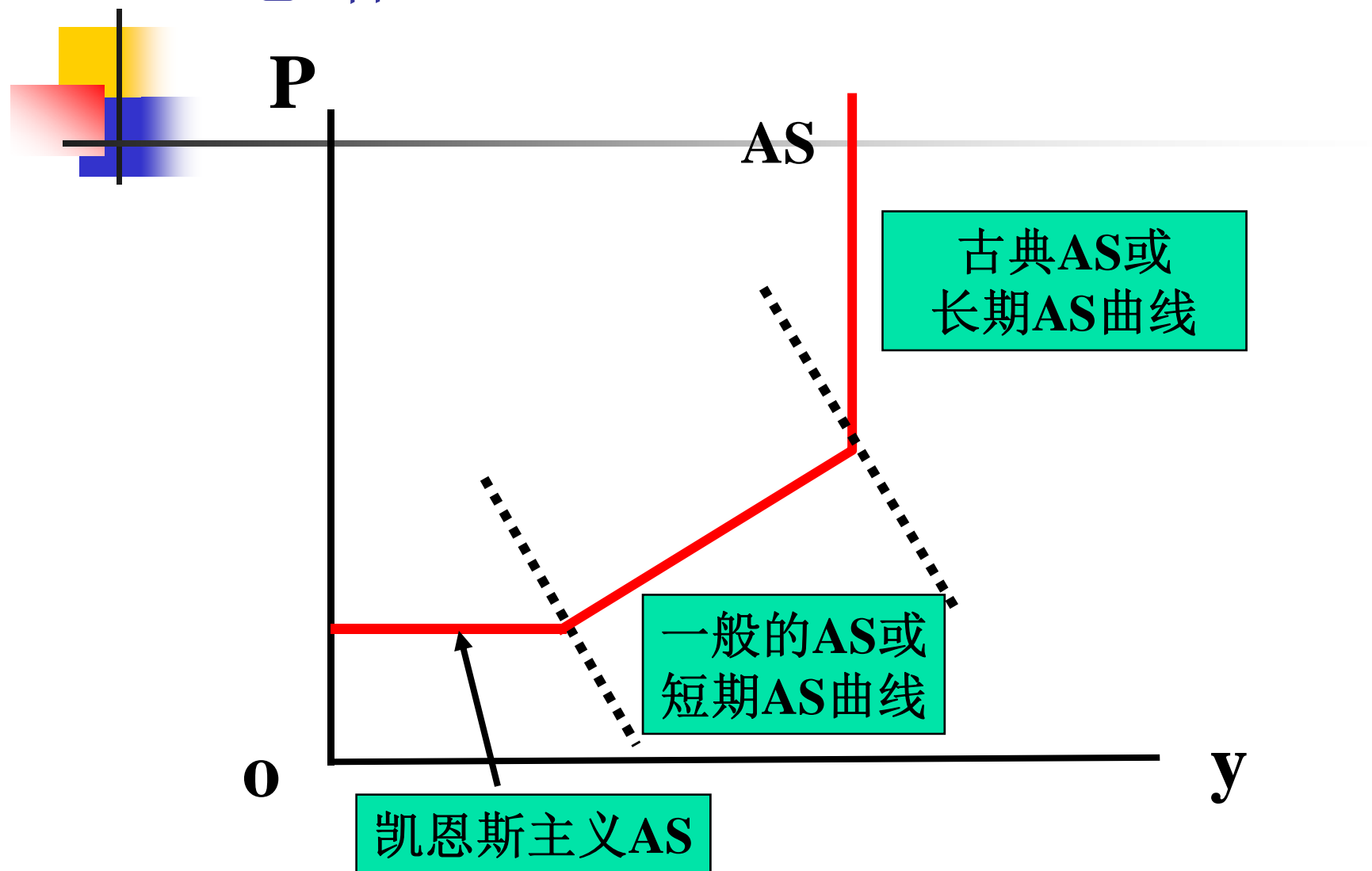
- 凯恩斯模型的总供给曲线，也就是短期总供给，指在整个社会没有实现最大产量和充分就业时，随着一般物价水平的提高，总供给不断增加。P与AS存在正向变化的关系。
- 短期总供给与一般物价水平有关，随着一般物价水平的提高，产量也增加，短期总供给最终将变为长期总供给。AS曲线反映：
- 价格水平→实际工资→就业水平→投资水平→产出水平或收入水平。
- 价格上升→原有企业增产，吸引新的厂商投资→就业增加→总供给增加→持续增加的结果是达到长期总供给曲线。

短期总供给曲线（总结）

- 当AS比较平坦，呈水平线时，整个社会资源严重过剩，弹性很大。
- 当AS向右上方倾斜时，产出的增加要以物价上升为代价。
- 当AS呈垂直线时，整个社会资源达到极限，生产能力利用完毕，产出弹性为零。



总结





2、长期总供给曲线

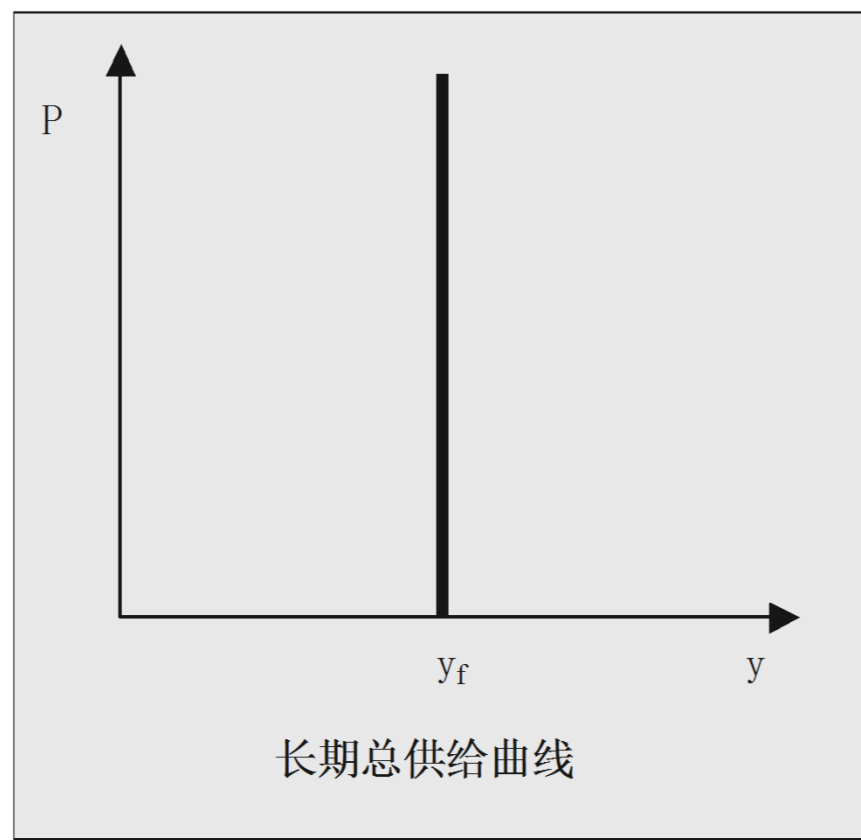
- (1) 长期总供给曲线的形成
- **长期总供给**：每个企业都实现产量最大化、平均成本最小化，整个社会实现最优资源配置、充分就业的情况下的总供给。
- **长期总供给**主要取决于总的资源配置情况，因而不取决于一般物价水平。
- 在长期中，**实际工资**会调整到使劳动市场达到均衡的就业水平，**不随着价格的变化而变动**，始终处于充分就业状态。**经济的产量水平**也将位于潜在产量、或者充分就业的水平上，**不会受到价格变动的影响**。

长期总供给曲线的形成

⌘ 长期总供给曲线是一条垂直于横轴的直线，与横轴的交点即为充分就业的产量。

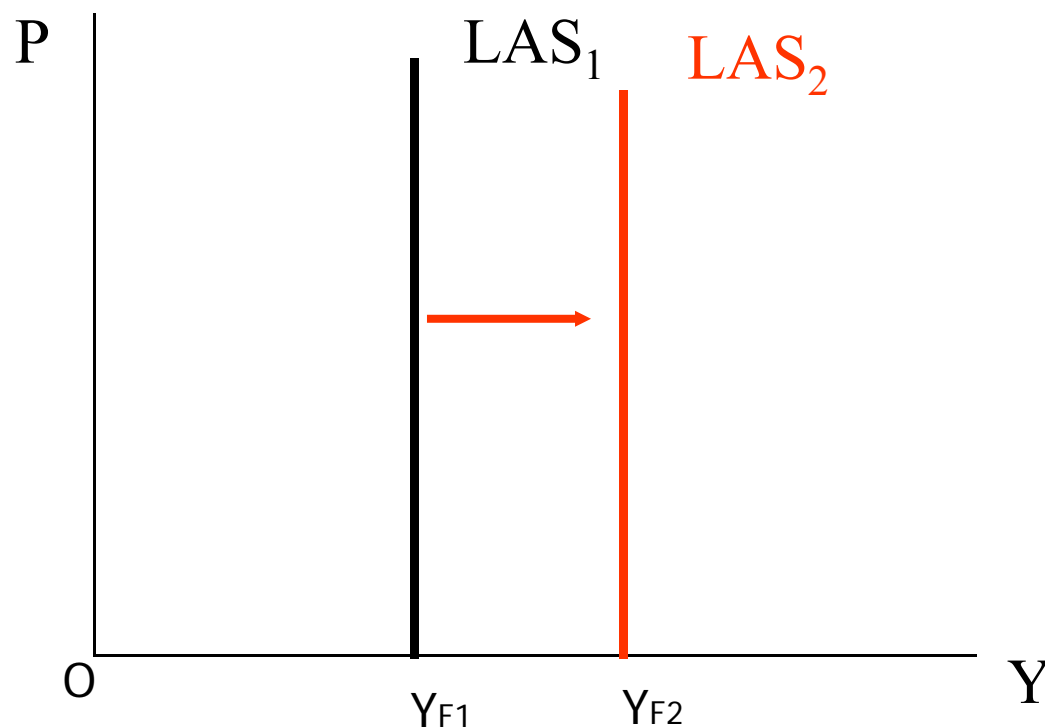
⌘ 长期总供给曲线是一条垂直线，表明产量和价格水平变化无关。

⌘ 但一般来说，这条垂直线的准确位置是难以找到的，是不确定的。



(2) 长期总供给曲线的移动

- 在相同劳动使用量的情况下，一国长期总供给曲线会随着该国**资本使用量增加**、**技术水平的提高**等向右移动。





影响AS曲线移动的因素

引起总供给增加的因素	引起总供给减少的因素
劳动力增加	劳动力减少
资本存量增加	资本存量减少
人力资本增加	人力资本减少
发现了新的原材料来源	正在使用的原材料减少
气候条件改善	气候条件恶化
技术进步	技术更新停滞不前
税收减少	税收增加
工资水平降低	工资水平提高
国内收入增加	国内收入减少
利率降低	利率提高
税收降低	税收提高

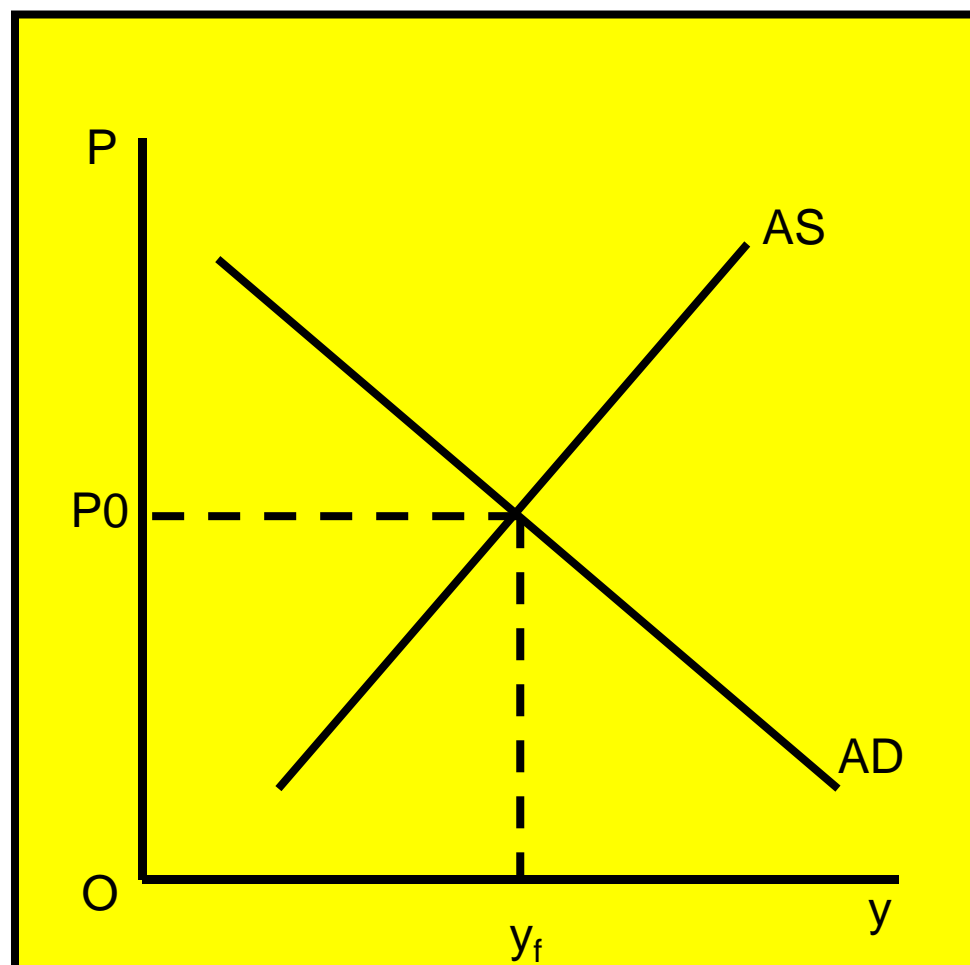


第三节 AD-AS模型

- 主要讲：
 - 一、AD-AS模型含义
 - 二、均衡及其变动
 - AD变动（例如：· AD增加）
 - AS变动（例如：· AS增加）
 - AD和AS同时变动（例如：· AD和AS同时增加）
 - 三、AD—AS模型与宏观经济政策

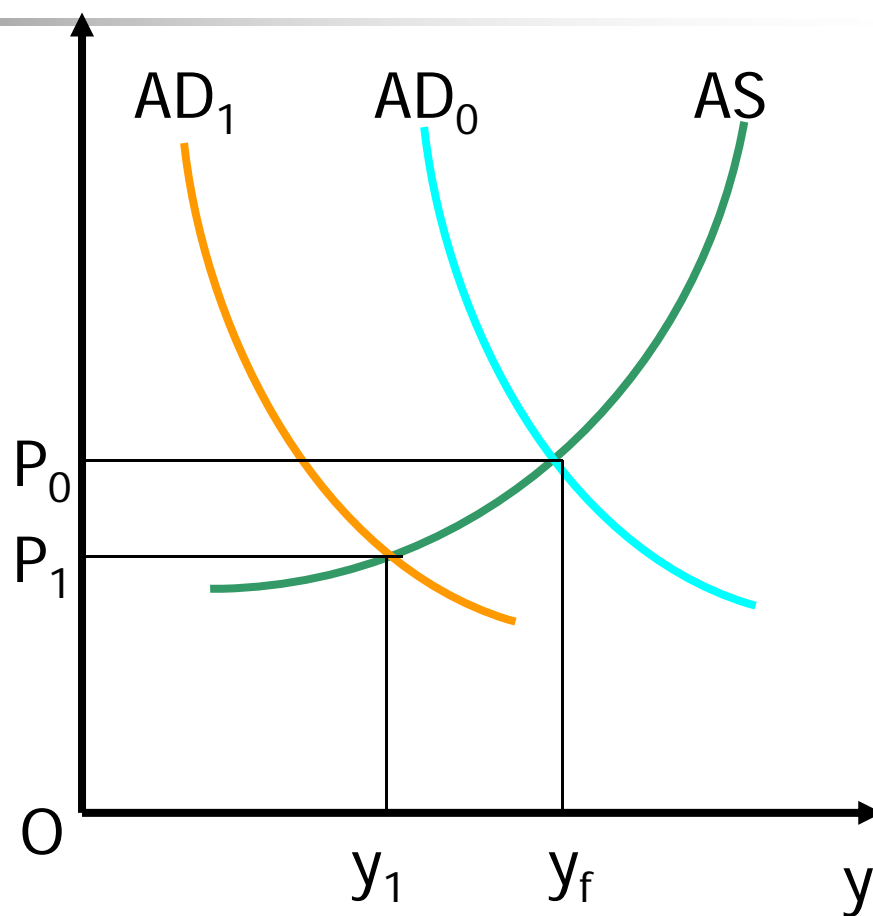
一、AD-AS模型含义

- 表明产品市场、货币市场、劳动市场同时均衡的模型
- **AD**曲线表明产品市场和货币市场的均衡。
- **AS**曲线则表明劳动市场的均衡
- 将AS和AD结合起来说明经济社会国民收入 Y 和价格总水平 P 的决定



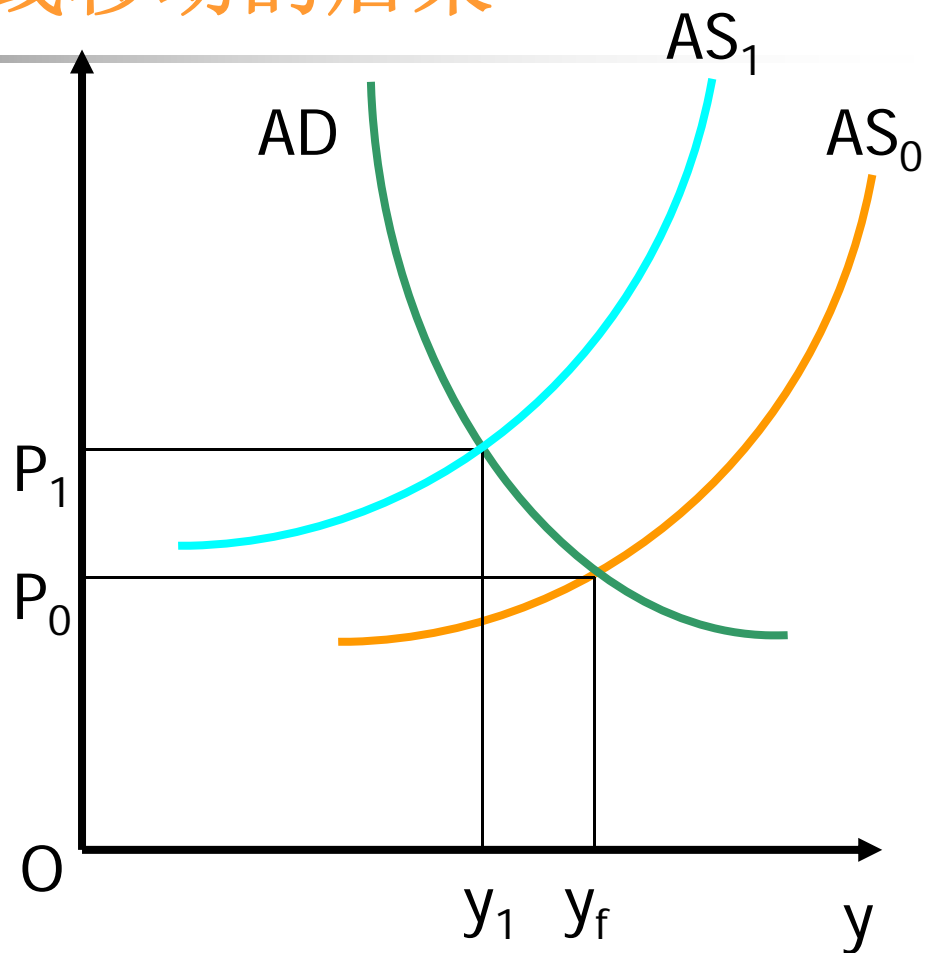
二、均衡及其变动

- (一) 总需求曲线移动的后果
- **AD**曲线向左移动，经济萧条
- **AD**曲线向右移动，经济过热



（二）总供给曲线移动的后果

- **AS**曲线向左移动，滞胀状态：**P**上升**y**下降，失业和通货膨胀并存
- **AS**曲线向右移动：**P**下降**y**上升





总供求模型的数学小结

总供求模型包含四个方程：

产品市场的均衡： $I(r) + G = S(Y - T) + T$

货币市场的均衡： $\frac{M}{P} = L_1(Y) + L_2(r)$

从上面两个式子中可求出Y与P之间的关系，就是总需求函数。

劳动市场的均衡： $N_d\left(\frac{W}{P}\right) = N_s\left(\frac{W}{P}\right)$

短期生产函数： $Y = f(N, \bar{K})$

从上面两个式子可求出Y与P之间的关系，就是总供给函数。

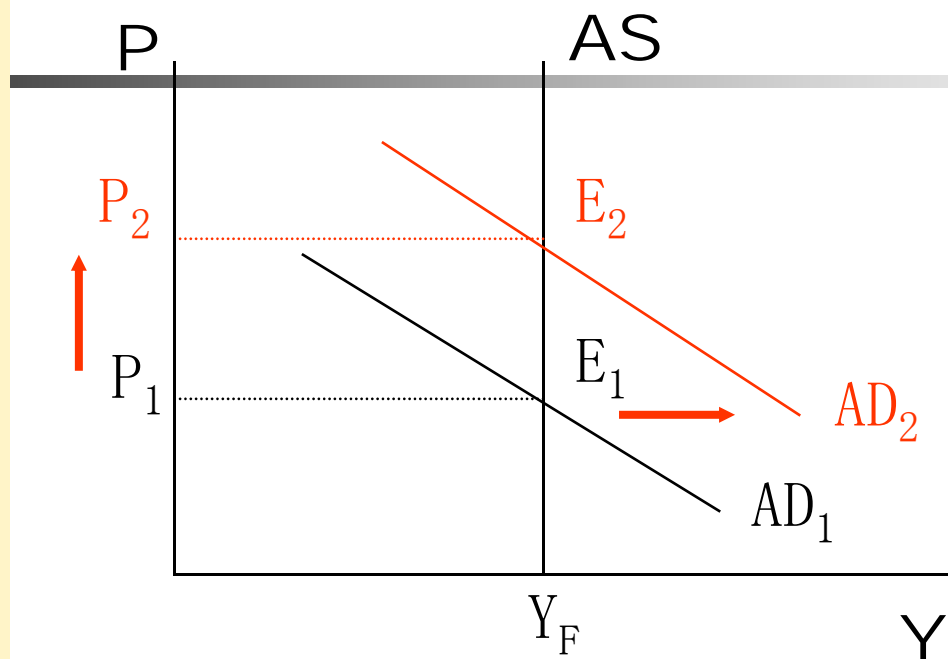
联立总需求函数与总供给函数，就可以求出均衡的产出和价格。

三、AD—AS模型与宏观经济政策

■说明：

整个社会资源达到极限，生产能力利用完毕，通过增加总需求只会引起价格水平的上升。

● 古典情形



古典情形：AS为垂直线——政策效果为Y不变。

- A、扩张性财政政策使AD右移：P上升，需求拉上的通货膨胀

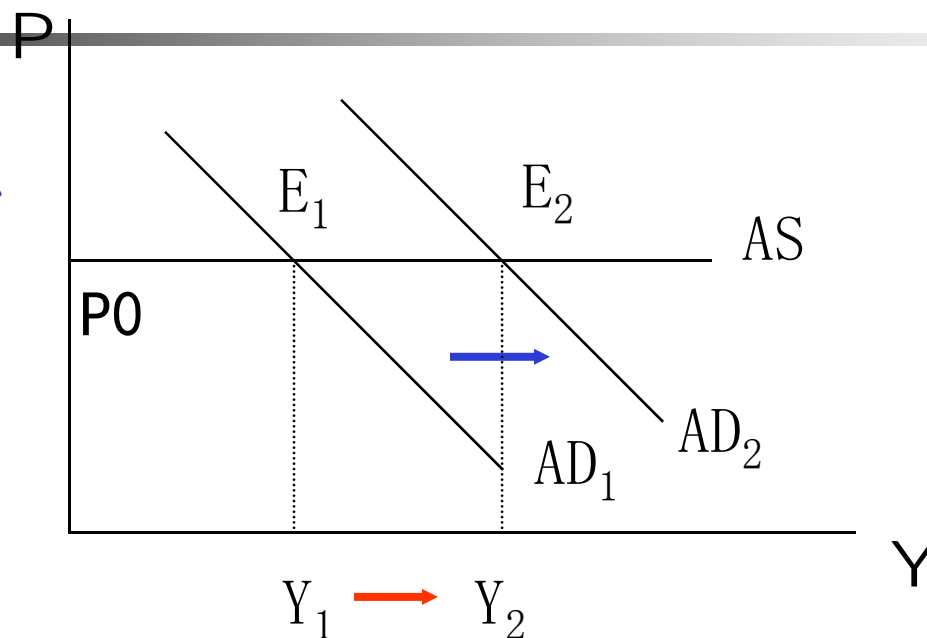
- B、扩张性货币政策使AD右移：
M↑→P↑、Y不变
→货币中性

- 即货币存量的变动只导致价格水平的变化，实际变量（产量、就业）不发生任何变化。

AD—AS模型与宏观经济政策

● 凯恩斯主义情形

■说明：整个社会资源严重过剩，增加总需求是可取的。



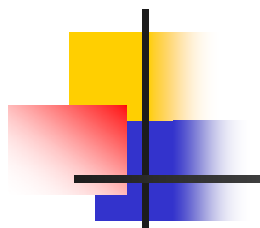
凯恩斯主义情形：

AS为水平线——政策效果为 P 不变。



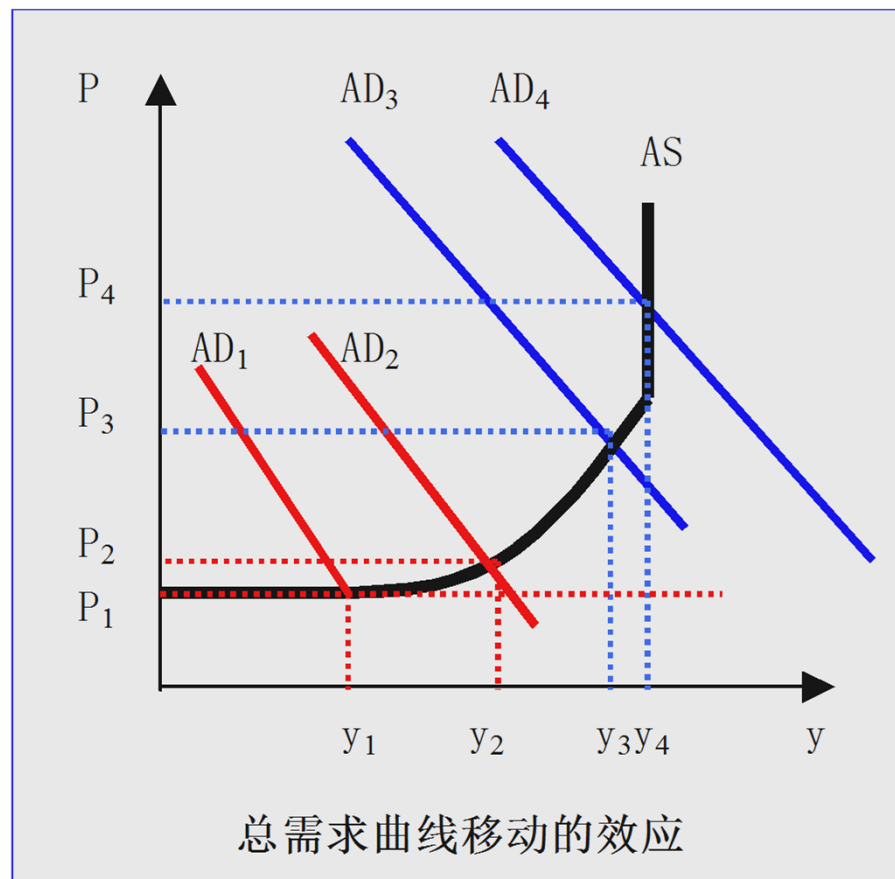
AD—AS模型与宏观经济政策

- 常规情形：AS为正相关的曲线
- （1）扩张性经济政策使AD右移： $Y \uparrow$ 、 $P \uparrow$ ，加油
- （2）紧缩性经济政策使AD左移： $Y \downarrow$ 、 $P \downarrow$ ，降温
- （3）技术进步、投资增加使AS右移： $Y \uparrow$ 、 $P \downarrow$ ，理想状态
- （4）要素价格上涨使AS左移： $Y \downarrow$ 、 $P \uparrow$ ，供给推进的通货膨胀
- 说明：通过增加总需求来增加国民收入，要以价格水平的上升为代价。



•在总供给曲线比较平坦的部分，供给富有弹性，曲线斜率低。经济存在着过剩的生产能力，当总需求移动，产量变化幅度大，价格变化幅度小。

在总供给曲线的陡峭部分，供给弹性小，经济接近其生产能力的极限，总需求的移动使产量变化小，价格变动大。



案例

- 设总供给曲线 $y=2000+p$ 、总需求曲线 $y=2400-p$
- (1) 求均衡点。
- (2) 如果总需求曲线左移10%，求新均衡点。比较之。
- (3) 如果总供给曲线左移10%，求新均衡点。比较之。

●解：(1) 联立方程组： $y=2000+p$ 、 $y=2400-p$

●得 $y=2200$ ， $p=200$

●(2) 总需求左移，指的是其在横轴上的截距左移。即2400减少了10%，为2160。

●新的总需求曲线 $y=2160-p$ 。

●联立方程组，得 $y=2080$ ， $p=80$

●总需求减少后，价格下降，收入减少。经济处于萧条状态。

●(3) 总供给左移，指的是其在横轴上的截距左移。即2000减少了10%，为1800。

●新的总供给曲线 $y=1800+p$ 。

●联立方程组，得 $y=2100$ ， $p=300$

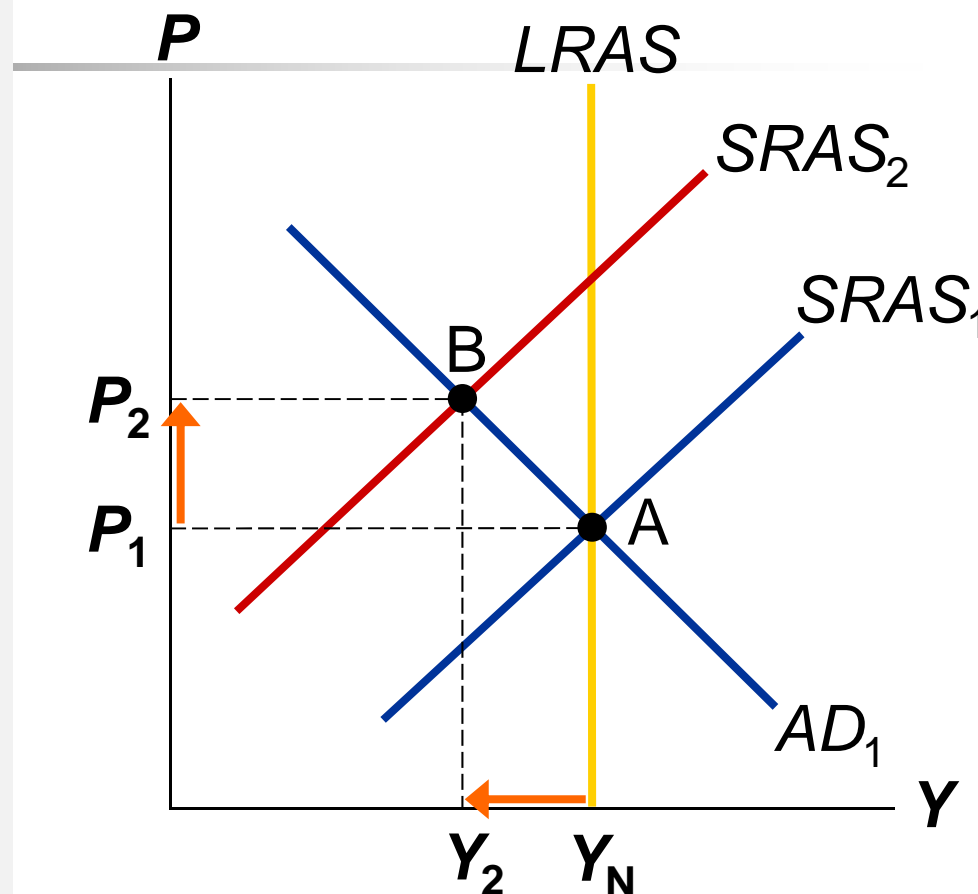
●总供给减少后，价格提高，收入减少。经济处于滞胀状态。

总供给移动的影响

事件：油价上涨

1. 成本上升，**SRAS** 曲线移动（假设 **LRAS** 不变）
2. **SRAS** 曲线向左移动
3. 短期均衡在点 **B**，**P** 上升，**Y** 下降，失业率上升

从 **A** 点到 **B** 点，**滞胀**：
产出下降而物价水平上升的一段时期



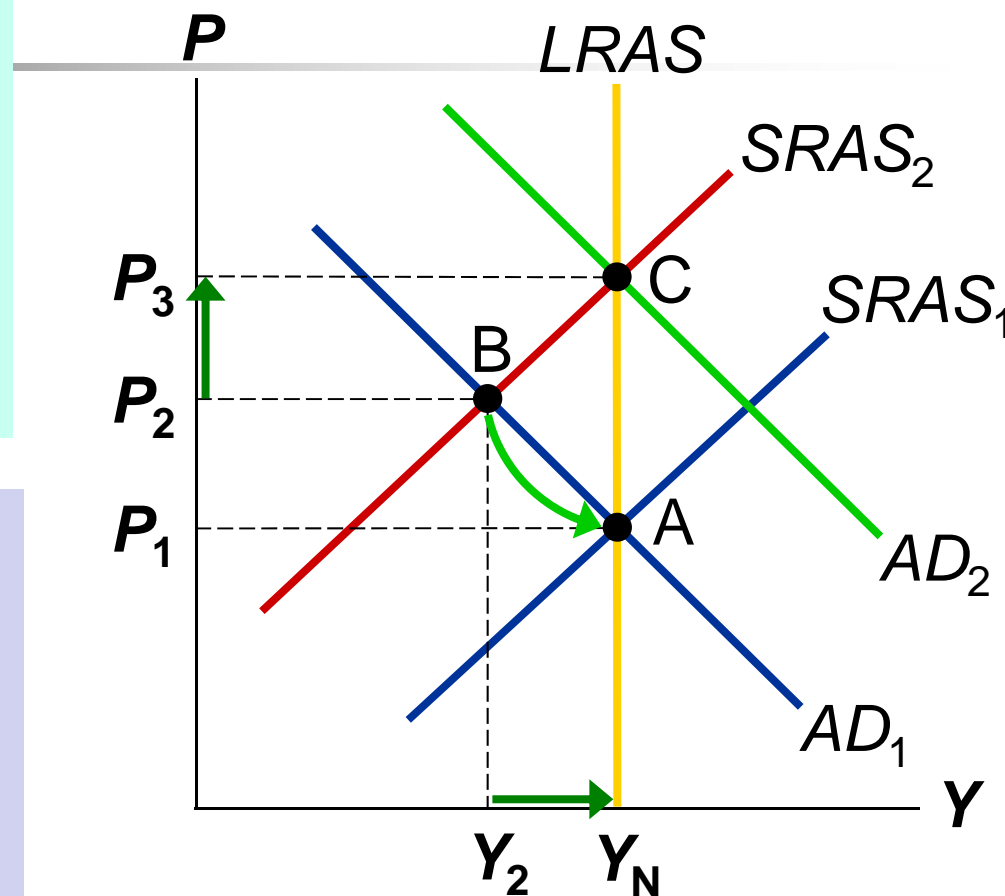
抵消短期总供给的不利移动

如果政策制定者不作为：

4. 低就业使工资下降，*SRAS*曲线一直向右移动，直到长期均衡点A

如果政策制定者使用财政或货币政策来增加总需求，以此抵消总供给的移动：

Y 回到 Y_N
但 P 会永远都更高



复习思考题

- 1. 简答题
 - (1) 结合 $IS-LM$ 模型，试推出 AD 曲线。
 - (2) 请描述总需求曲线的特征。
 - (3) 请导出常规总供给曲线。
 - (4) 导致总需求曲线和总供给曲线变动的因素主要有哪些？
 - (5) 简述总需求—总供给模型的政策含义。
 - (6) 为什么进行宏观调控的财政政策和货币政策一般被称为需求管理的政策？

复习思考题

- 2. 计算题
- (1) 假设IS曲线的方程为 $Y = 0.415 - 0.0000185y + 0.00005G$ ，LM曲线的方程为 $r = 0.00001625y - 0.0001M/P$ 。式中， r 为利率， y 为收入， G 为政府支出， P 为价格水平， M 为名义货币量。试导出总需求曲线，并说明名义货币量和政府支出对总需求曲线的影响。
- (2) 如果总供给曲线为 $y_s = 500$ ，总需求曲线为 $y_d = 600 - 50P$
- ①求供求均衡点；
- ②如果总需求上升10%，求新的供求均衡点。
- (3) 设经济的总供给函数为 $y = 2350 + 400P$ ，总需求函数为 $y = 2000 + 750/P$ ，求总供给和总需求均衡时的收入和价格水平。

- **投资陷阱：**凯恩斯认为，当人们对未来的预期悲观时，或对未来的预期变得不确定时，无论利率如何下调都不能使投资增加，此时，利率的投资弹性为零，即投资对利息率完全没有弹性，这种现象称为投资陷阱。

- **灵活偏好陷阱：**是指当货币需求变得具有完全的利息率弹性，即在某一较低的利息率水平下，人们预期利息率不会再下降而会上升，从而持有债券将会遭受损失，这时人们对货币的需求变得无限大，因而无论实际货币供给如何增加也不会使利息率再下降的现象。