

劳动市场的均衡

题1.假定某经济中，生产函数： $Y=14N - 0.04N^2$

劳动力需求函数： $N_d=175-12.5 (W/P)$

劳动力供给函数： $N_s=70+5 (W/P)$

- (1) 当 $P=1$ 和 $P=1.25$ 时，劳动力市场均衡的就业量和名义工资率是多少？**
- (2) 当 $P=1$ 和 $P=1.25$ 时，经济的产出水平是多少？**

劳动市场的均衡

当 $P=1$ 时, $N_d=175 - 12.5W$, $N_s=70+5W$,

由 $N_d = N_s$ 得 $N=100$, $W=6$ 。

当 $P=1.25$ 时, $N_d=175 - 12.5(W/1.25)$, $N_s=70+5(W/1.25)$,

由 $N_d = N_s$ 得 $N=100$, $W=7.5$

从 (1) 可以看出 P 的变化不会影响劳动力市场的均衡, 均衡就业都为100单位, 这时均衡产出为 $Y=14N - 0.04N^2 = 1400 - 400=1000$

AD-AS均衡

题1.假定某经济存在以下关系

$$C = 1400 + 0.8Y_D \dots\dots \text{消费}$$

$$I = 200 - 50r \dots\dots \text{投资}$$

$$\frac{M_d}{P} = 0.4Y - 100r \dots\dots \text{货币需求}$$

$$T = tY = 0.25Y \dots\dots \text{税收}$$

$$G = 200 \dots\dots \text{政府购买支出}$$

$$M_s = 900 \dots\dots \text{名义货币供给}$$

试求：

(1) 总需求函数；

(2) 价格水平 $P=1$ 时的收入和利率。

AD-AS均衡

$C=1400 + 0.8Y_D=1400 + 0.8(Y-0.25Y)=1400+0.6Y$ 代入收入恒等式:

$$Y = C + I + G = 1400 + 0.6Y + 200 - 50r + 200 = 1800 + 0.6Y - 50r$$

$$\text{得 } 0.4Y = 1800 - 50r$$

$Y = 4500 - 125r$IS 曲线的方程

再看货币市场均衡

实际货币需求为 $\frac{M_d}{P} = 0.4Y - 100r$, 名义货币需求为 $M_d = (0.4Y - 100r)P$

货币市场均衡时有 $900 = (0.4Y - 100r)P$

$$\therefore 0.4Y - 100r = \frac{900}{P},$$



视频讲解更清晰
仅3小时

AD-AS均衡

$$\text{即 } 100r = 0.4Y - \frac{900}{P}$$

$$r = 0.004Y - \frac{9}{P} \dots \text{LM 曲线的方程}$$

将LM 曲线的方程代入IS 曲线的方程得

$$Y = 4500 - 125 \left(0.004Y - \frac{9}{P} \right) = 4500 - 0.5Y + \frac{1125}{P}$$

转项化简得750.

$$Y = 3000 + \frac{750}{P} \dots \text{总需求函数}$$

(2) 当 $P = 1$ 时,

$$Y = 3000 + 750 = 3750 \dots \text{收入}$$

$$r = 0.004 \times 3750 - 9 = 6 \dots \text{利率}$$

AD-AS均衡

题2.假定上题中经济的总供给函数为

$$Y = 3350 + 400P$$

试求总供给和总需求均衡时的收入和价格水平?

解: $AD = AS$, 即 $3000 + \frac{750}{P} = 3350 + 400P$

有 $400P^2 + 350P - 750 = 0$

即 $(20P - 20)(20P + 37.5) = 0$

得 $P = 1$ 或 $P = -1.875$,

显然, $P = -1.875$ 应舍去,

故知均衡价格水平 $P = 1$,

收入 $Y = 3350 + 400 \times 1 = 3750$ 可见,

总供给和总需求均衡时的收入和价格水平为3750和1。



视频讲解更清晰
仅3小时

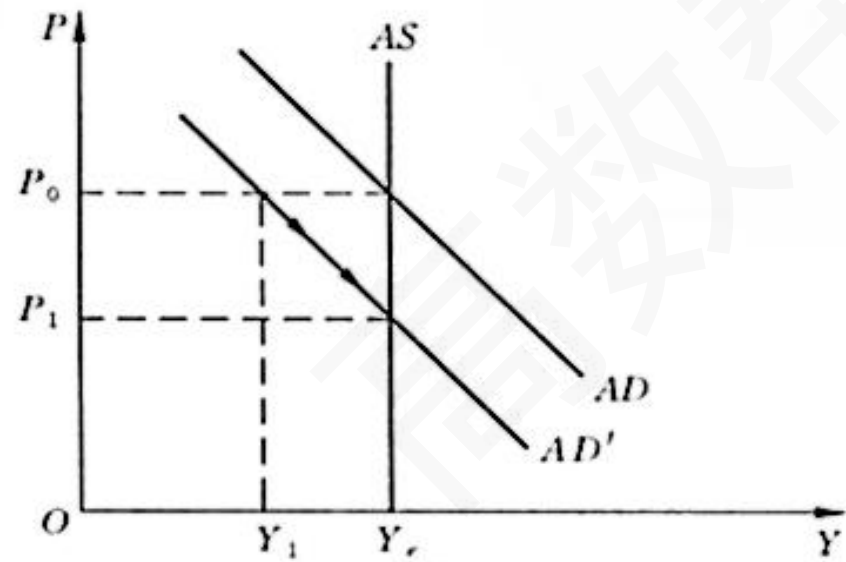
AD-AS模型波动分析

题1. 总需求曲线AD和总供给曲线AS 如图17.2 (a) 所示在充分就业产出水平 Y_e 和价格 P_0 处达到均衡。试问：

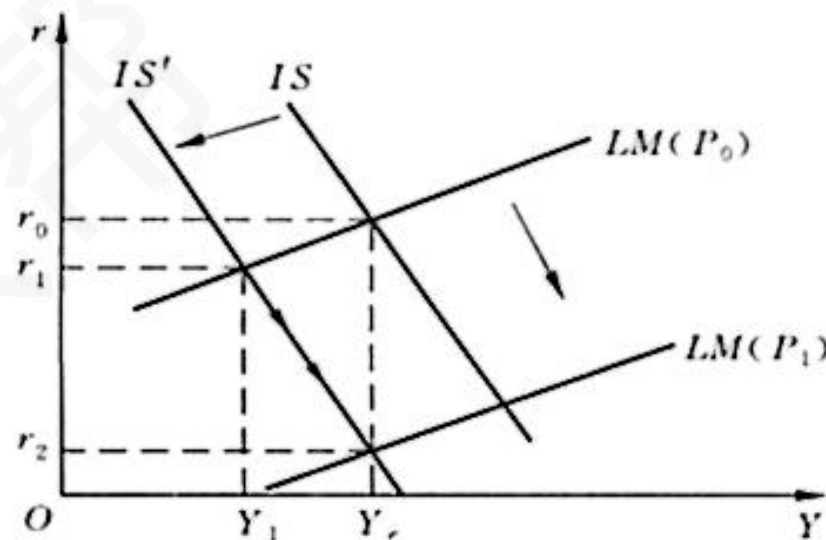
- (1) 在其他条件不变时，若提高税收，会对 IS、LM和AD 曲线如何影响？
- (2) 解释价格水平是如何调整由增税所引起的非均衡？



视频讲解更清晰
仅3小时



(a)



(b)

图 17.2 增税引起的变化

AD-AS模型波动分析

答：(1) 增税将使IS 曲线向左移至IS'（因为增税会降低消费和投资需求），如图17.2（b）；在 P_0 的价格水平下，总需求减少，AD 向左移至 AD' ，如图17.2

（a）。但因为价格灵活变动，IS的变动引起LM的变动，导致AD曲线的移动并没有改变收入

(2) 如果价格可以自由变化，价格水平就会下降。如图 17.2（a），从 P_0 下降到 P_1 ，沿着 AD' 曲线直到总需求重新等于 Y_e 。价格水平的下降使货币市场上实际货币供给增加，LM 曲线向下移至 $LM(P_1)$ ，如图 17.2（b），利率从 r_1 下降到 r_2 ，总需求增加到 Y_e ，经济重新恢复均衡

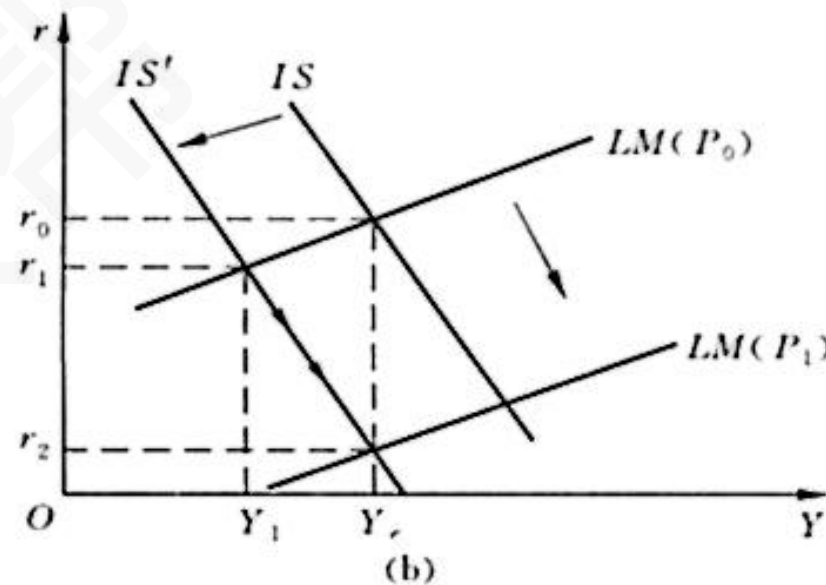
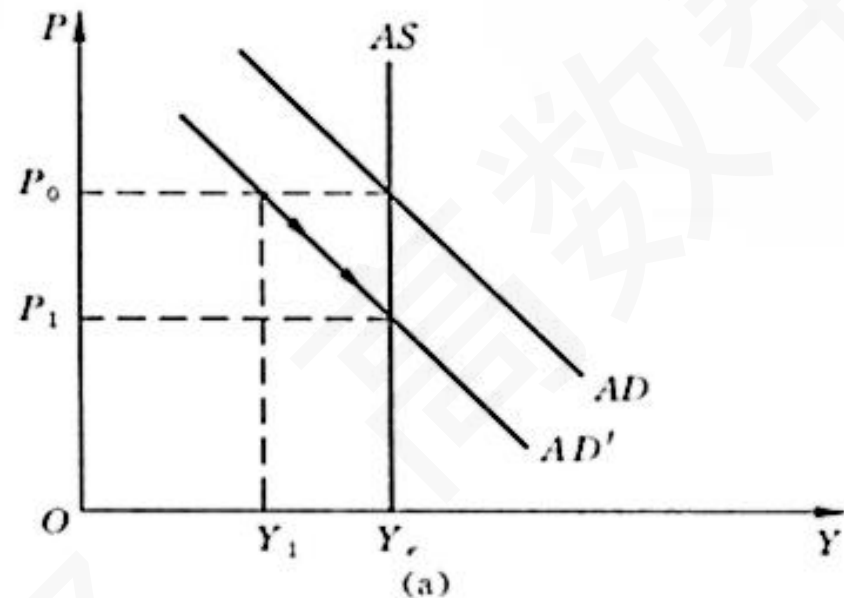


图 17.2 增税引起的变化