

第3次作业

提交截止日期：2022年12月16日

涉及章节：第4篇

课后作业提交要点：（1）手写答案在纸上（题目可打印），拍照并转成pdf文件；或提交清晰的电子版，（3）答案必须清晰，且能看清姓名与学号，（4）在截止日期前上传到微助教系统。

一、判断题

1. 根据 AD-AS 模型，改变总需求的财政政策和货币政策只会在短期影响产出水平，长期下只会影响价格水平。（ ）

【答案：正确】

2. 根据 IS-LM 模型，扩张性的财政政策将提高经济体的投资水平。（ ）

【答案：错误】

3. 黏性价格模型假设，一部分企业不能针对需求变动即刻调整他们的价格。（ ）

【答案：正确】

二、选择题

4. 在 IS-LM 的框架下，中国人民银行发行中央银行票据会导致（ ）。

- A. 均衡利率下降，均衡产出下降；
- B. 均衡利率下降，均衡产出上升；
- C. 均衡利率上升，均衡产出下降；
- D. 均衡利率上升，均衡产出上升。

【答案：C】

5. 假设某针对企业碳排放的法规出台，在短期之内出现的情况是（ ）。

- A. 总需求曲线向左移动；
- B. 总供给曲线向右移动；
- C. 总供给曲线向上移动；
- D. 总需求曲线向下移动。

【答案：C】

6. 在 IS-LM 模型中，政府增加公务员工资将导致（ ）。

- A. 消费上升，投资上升；
- B. 消费上升，投资下降；
- C. 消费下降，投资上升；
- D. 消费下降，投资下降。

【答案：B】

7. 在固定汇率下的小型开放经济中，如果政府增加购买，那么在调整到新的短期均衡的过程中，货币供给（ ）。

- A. 增加，以使汇率保持不变，从而放大了政府支出对收入的影响

- B. 减少，以使汇率保持不变，从而抵消了政府支出对收入的影响
- C. 保持不变，政府支持对收入也没有影响
- D. 保持不变，以使利率保持在世界利率的水平，因此政府支出减少了收入

【答案：A】

8、为了补偿预期的墨西哥通货价值的下降，墨西哥的利率应该（ ）

- A. 高于美国的利率
- B. 低于美国的利率
- C. 等于美国的利率
- D. 相对于美国的利率固定

【答案：A】

9、根据浮动汇率下的蒙代尔-弗莱明模型，消费者对未来消费信心的下降使得消费者消费更少、储蓄更多，这（ ）

- A. 会导致消费和收入下降
- B. 不会改变消费和收入
- C. 不会改变收入，但净出口会上升
- D. 不会改变收入和净出口

【答案：C】

10、根据黏性价格模型，在其他条件相同的情况下，具有粘性价格的企业所占比例越高，对于未预期到的价格上升，产出_____的数量就越_____。

- A. 增加，多
- B. 增加，少
- C. 减少，多
- D. 减少，少

【答案：A】

三、计算题

11、假设货币需求由 $(M/P)^d = 0.5Y - 100r$ 给出，且 $M/P = 800$ 。

- a. 用两种方式写出 LM 曲线：以 r 表示的 Y 的函数和以 Y 表示的 r 的函数。
- b. LM 曲线的斜率是多少（纵轴为 r ，横轴为 Y ）
- c. 如果 r 为 1%，沿着 LM 曲线的 Y 是多少？如果 r 为 3%，沿着 LM 曲线的 Y 是多少？如果 r 为 5%，沿着 LM 曲线的 Y 是多少？
- d. 如果 M/P 增加，LM 曲线向哪里移动？
- e. 如果 M 增加且 P 不变，LM 曲线向哪里移动？
- f. 如果 P 增加且 M 不变，LM 曲线向哪里移动？

答案 a. $Y = 1600 + 200r$, 或 $r = -8 + 0.005Y$

b. LM 曲线的斜率为 0.005

c. $r = 1\%$, $Y = 1600 + 200 \times 1 = 1800$; $r = 3\%$, $Y = 1600 + 200 \times 3 = 2200$; $r = 5\%$, $Y = 1600 + 200 \times 5 = 2600$ 。注：此处 r 取值为百分点值。

d. LM 向右下方移动

e. LM 向右下方移动

f. LM 向左下方移动

12、考虑以下小型开放经济：

$$C=50+0.75(Y-T), I=200-20r, NX=200-50\epsilon, M/P=Y-40r, G=200, T=200, M=3000, P=3, r^*=5$$

- 推导 IS* 曲线和 LM* 曲线。
- 计算均衡汇率、收入和净出口。
- 假设经济实行浮动汇率。计算如果政府支出增加 50，汇率、收入、净出口和货币供给会发生什么变动。用图形解释你的答案。
- 假设经济实行固定汇率。计算如果政府支出增加 50，汇率、收入、净出口和货币供给会发生什么变动。用图形解释你的答案。

答案：

a. 为得到 IS* 曲线，我们从产品市场出清条件开始，带入题干中给定的信息并化简：

$$Y=C(Y-T)+I(r^*)+G+NX(\epsilon)$$

$$Y=50+0.75(Y-T)+200-20r^*+200+200-50\epsilon$$

$$Y=1600-200\epsilon$$

为得到 LM* 曲线，从货币市场出清条件开始，带入题干中给定的信息并化简：

$$M/P=L(r^*, Y)$$

$$3000/3=Y-40r^*$$

$$1000=Y-40*5$$

$$Y=1200$$

b. 均衡条件：令 LM* 中的产出等于 IS* 中的产出

$$1200=1600-200\epsilon$$

$$\epsilon=2$$

$$NX(\epsilon)=200-50*2=100$$

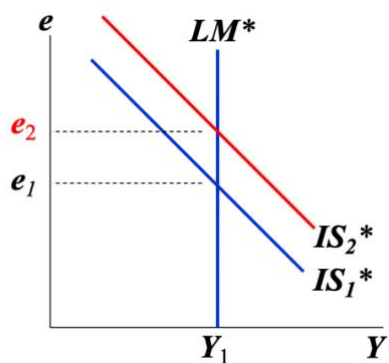
因此，均衡汇率为 2，收入为 1200，净出口为 100。

c. 政府支出增加 50 后，按照 a 问的逻辑推 IS* 方程

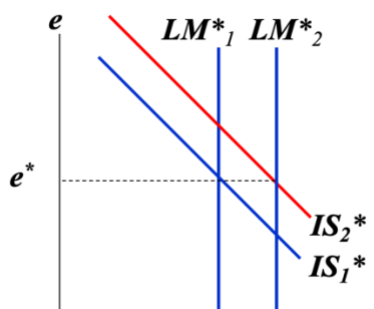
$$Y=50+0.75(Y-T)+200-20r^*+250+200-50\epsilon$$

$$Y=1800-200\epsilon$$

在浮动汇率情形下，由于货币供给、价格水平和世界利率都没有变化，所以 LM* 曲线不变。因此，均衡收入仍然为 1200。联立 IS* 和 LM* 方程，我们得到均衡汇率 3。汇率升值使得政府支出的增加被净出口的减少所匹配，因此净出口下降到 50。在图形上，IS* 曲线右移，如下图所示。



d. 如果政府支出增加 50，如 c 问中推导的 IS* 方程一样， $Y=1800-200\varepsilon$ ，如果汇率固定在 $\varepsilon=2$ ，也就是 b 中的均衡汇率，那么 $Y=1400$ 。根据 A 中的 LM* 曲线： $M/P=Y-40*5$ ， $M/P=1400-200=1200$ 。价格不变的情况下，M 必须增长到 3600。也就是说为防止本币升值，央行必须卖出本币和买入外汇，这使得 LM* 向右移动（如下图所示）。由于汇率不变，净出口也不变。



13、假设经济的菲利普斯曲线是 $\pi = \pi^e - 0.5(u - 0.06)$ ，其中 $\pi = (P - P_{-1})/P_{-1}$ ， $\pi^e = \pi_{-1}$ ，0.06 是自然失业率。假设在时期 0， $\pi = 0.03$ ， $\pi^e = 0.03$ ，这意味着经济正在经历 3% 的稳态通货膨胀。

- 假设政府决定施加任何必要的需求来将失业率降低到 0.04。假设政府在时期 1 到时期 5 遵循此策略。请列表说明这五个时期的 π 和 π^e 值是多少。
- 假设在时期 6 和时期 10 之间，政府决定将失业率保持在 0.06，请列表说明这 5 个时期的 π 和 π^e 值是多少。是否有理由预期通货膨胀率将回到 0.03？
- 如果政府坚持 a 小问中的行为，你认为公众会继续长时间根据 $\pi^e = \pi_{-1}$ 形成预期吗？为什么？

答案 a. b.

| T | π_{-1} | $\pi = \pi_{-1} - 0.5(u - 0.06)$ | u^n | u |
|---|------------|----------------------------------|-------|------|
| 0 | 0.03 | 0.03 | 0.06 | 0.06 |
| 1 | 0.03 | $0.04 = 0.03 - 0.5(0.04 - 0.06)$ | 0.06 | 0.04 |
| 2 | 0.04 | $0.05 = 0.04 - 0.5(0.04 - 0.06)$ | 0.06 | 0.04 |
| 3 | 0.05 | $0.06 = 0.05 - 0.5(0.04 - 0.06)$ | 0.06 | 0.04 |
| 4 | 0.06 | $0.07 = 0.06 - 0.5(0.04 - 0.06)$ | 0.06 | 0.04 |
| 5 | 0.07 | $0.08 = 0.07 - 0.5(0.04 - 0.06)$ | 0.06 | 0.04 |
| 6 | 0.08 | $0.08 = 0.08 - 0.5(0.06 - 0.06)$ | 0.06 | 0.06 |

| | | | | |
|----|------|----------------------------|------|------|
| 7 | 0.08 | $0.08=0.08-0.5(0.06-0.06)$ | 0.06 | 0.06 |
| 8 | 0.08 | $0.08=0.08-0.5(0.06-0.06)$ | 0.06 | 0.06 |
| 9 | 0.08 | $0.08=0.08-0.5(0.06-0.06)$ | 0.06 | 0.06 |
| 10 | 0.08 | $0.08=0.08-0.5(0.06-0.06)$ | 0.06 | 0.06 |

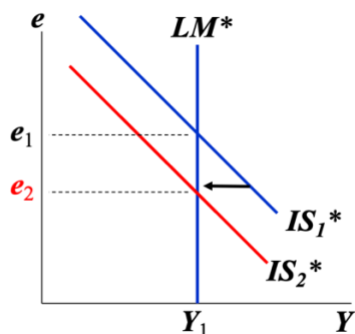
只要失业率等于自然失业率，就没有理由使预期通货膨胀率回到 0.03。

- c. 一段时间后，人们不会再根据适应性预期而是会根据理性预期来预估通胀。这为“无痛苦反通货膨胀”提供了可能性。

四、问答题

14、画图说明和解释在浮动汇率下的小型开放经济中，股票市场价值和房价的急剧下跌将如何影响国内生产总值、利率和汇率水平。

答案：股市和房价下跌减少了消费支出，使得 IS 曲线向左移动。浮动汇率下，IS 引起本币的贬值，使本国商品相对外国商品变便宜，增加了净出口。净出口的上升正好抵消了消费降低对收入的影响。所以产出受影响。小型开放经济的利率由世界利率决定，所以利率不受影响。



15、画图说明和解释在浮动汇率下的大型开放经济中，股票市场价值和房价的急剧下跌将如何影响国内生产总值、利率和汇率水平。

答案：股市和房价下跌减少了消费支出，使得 IS 曲线向左移动。导致产出下降，国内利率下降。较低的利率降低了国内投资机会的吸引力，增加了资本净流出，从而降低了汇率，增加了进出口。因此，产出，利率和汇率都由于股市和房价的下跌而下降了。

