

1. 直接标价法和间接标价法
2. 直接标价法的汇率下降意味着本币升值
3. 有效汇率：按照贸易权重分配
4. 固定汇率制/浮动汇率制：对某种基础货币在狭窄范围内波动
5. 外汇市场主要是场外交易的
6. Spot Contract占了80%的外汇交易
7. 价差（Spread）反映了交易成本、市场摩擦
8. 纽约的0.5美元一欧元，伦敦0.55美元一欧元，有1美元如何套利？
- 9.

Suppose $E_{\$/peso} = \0.015 , $E_{\$/C\$} = \$0.80$, and $E_{C\$/peso} = \0.0125

If you have \$400, can you make a profit?

A triangular trade occurs in the following way.

- First, the arbitrageur buys Canadian dollars.
- Then he sells his Canadian dollars in exchange for Mexican pesos.
- Finally, she sells Mexican pesos for U.S. dollars.

10. cross rate（套算汇率）与vehicle currency（中介货币）
11. CIP公式、推导（窍门：都在同一个方向）、适用于的市场
12. UIP公式，推导、适用于的市场
13. Forward Premium
14. 直观解释UIP的近似方程：本国利率等于外国利率加上本国货币的预期贬值率
15. LOOP的内容、前提

$$\underbrace{q_{US/EUR}} = \underbrace{(E_{\$/\epsilon} P_{EUR})}_{\text{European price of basket expressed in \$}} / \underbrace{P_{US}}_{\text{U.S. price of basket expressed in \$}}$$

16. 实际汇率注意是：

Relative price of basket in Europe versus U.S.	European price of basket expressed in \$	U.S. price of basket expressed in \$
---	---	---

17. 实际汇率上升/下降，意味着本国经历了真正的贬值/升值
18. PPP不成立的原因、四条
19. M0/M1/M2,为何金融危机时M0>M1
20. 汇率的货币理论基本方程。
21. 货币供给模型、 $\pi = \mu - g$

1. 推论：名义汇率贬值率=名义货币增长率之差-实际产出增长率之差
2. M/P=LY下分析：货币供应量一次性上升、货币增长率上升分别会带来什么影响
3. PPP和UIP结合的推论。
4. M/P=L(i)Y下分析：货币增速增加了 Δu 会带来怎样改变。M,i,P,E怎么变化。
5. FX市场图
6. 货币市场的非均衡点如何回到均衡。
7. 分析外汇超调。M,i,P,E怎么变化。
8. 货币政策目标：常见的三个名义锚及其不利之处
9. 说明固定汇率制下，长短期为何都没有货币政策自主权
10. 不可能三角，用三个公式表明
11. 固定汇率制的好处
12. GNE\GDP\GNI\GNDI, GNDI的等式
13. 金融账户代表了对外净负债
14. 收入差额的构成

China:

$$\frac{TB}{GDP} > \frac{CA}{GDP} > 0 \text{ because income balance} < 0.$$

1. **China receives negative net investment income.**

Argentina:

$$\frac{TB}{GDP} > 0 > \frac{CA}{GDP} \text{ because income balance} < 0.$$

Argentina is a large net debtor, so it makes interest payments to the rest of the world.

15. GNDI>GNE说明什么
16. CA= S-I
17. GDNI 并不是代表 :all the resources that are available to home country to finance expenditure.
18. 母国可用于支出的总资源的价值，等于国内在最终商品和服务上的总支出，GNE:
- 19.

$$\underbrace{GNE + CA}_{\text{Resources available to home country due to income}} + \underbrace{FA + KA}_{\text{Extra resources available to the home country due to asset trades}} = GNE$$

10. 什么是LRBC
- 11.

- Recall that the external wealth equals the total external assets minus external liability
- $W = A - L$
- The change in external wealth at period t:
- $\Delta W_t = (IM_{A,t} - EX_{A,t}) + \text{Capital gains} = -FA_t + \text{Capital gains}$
- By assumption, there is no capital gains:
- $\Delta W_t = -FA_t = CA_t + KA_t$
- By assumption, there is no unilateral transfers and capital transfers
- $\Delta W_t = TB_t + NFIA_t$
- By assumption, assets and liabilities are paid the same real interest rate r^*
- $\Delta W_t = TB_t + r^* W_{t-1}$

12.

Extending the theory to the Long Run

$$\underbrace{-(1+r^*)W_{-1}}_{\text{Minus the present value of wealth from last period}} = \underbrace{TB_0 + \frac{TB_1}{(1+r^*)} + \frac{TB_2}{(1+r^*)^2} + \frac{TB_3}{(1+r^*)^3} + \frac{TB_4}{(1+r^*)^4} + \dots}_{\text{Present value of all present and future trade balances}}$$

13.

Note the fact that $TB = GDP - GNE$

$$\underbrace{\underbrace{(1+r^*)W_{-1}}_{\text{Present value of wealth from last period}} + \underbrace{GDP_0 + \frac{GDP_1}{(1+r^*)} + \frac{GDP_2}{(1+r^*)^2} + \dots}_{\text{Present value of present and future GDP}}}_{\text{Present value of country's resources}} = \underbrace{GNE_0 + \frac{GNE_1}{(1+r^*)} + \frac{GNE_2}{(1+r^*)^2} + \dots}_{\text{Present value of present and future GNE}}_{\text{Present value of country's spending}}$$

- The LRBC says that, in present value terms, a country's expenditures (GNE) must equal its production (GDP) plus any initial wealth.
- The LRBC therefore shows quite precisely how an economy must **live within its means in the long run**.

14. 美国净资产一直是负的，解释一下为何美国净收入是正的？

15. 描述一下新兴市场的sudden stop：评级低成本高/危机下回流？

16. 为何消费平滑中要求每期得到的消费一样?

17.

$$\underbrace{0}_{\text{Initial wealth is zero}} = \text{Present value of } TB = \underbrace{\text{Present value of } Q}_{\text{Present value of } GDP} - \underbrace{\text{Present value of } C}_{\text{Present value of } GNE}$$

Open economy : a temporary shock

The present value of present and future output in each period:

- $79 + \frac{100}{1+0.05} + \frac{100}{(1+0.05)^2} + \frac{100}{(1+0.05)^3} \cdots = 79 + \frac{100}{0.05} = 2079$
- **LRBC requires:** $\sum_{t=0}^{\infty} \frac{C_t}{(1+0.05)^t} = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{Q_t}{(1+0.05)^t} = 2079$
- **Optimal consumption under LRBC is :**
- $\sum_{t=0}^{\infty} \frac{C_t}{(1+0.05)^t} = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{C}{(1+0.05)^t} = C + \frac{C}{0.05} = 2079 \Rightarrow C = 99$

18. 看看PPT的算例:

- **How Balance of Payments work?**
- At period 0,
- $TB = GDP - GNE = 79 - 99 = -20$
- Implying $FA = 20$ and external wealth $W_0 = -20$
- At period 1 and onwards,
- $TB = GDP - GNE = 100 - 99 = 1$. And $NFIA = r^*W_0 = -0.05 \times 20 = -1$
- $\Delta W_t = TB + r^*W_{t-1} = 1 - 1 = 0$ for each $t \geq 1$
- **Consumption can be smoothed through international borrowing!**

19. 推导 $\Delta C = \frac{r}{1+r} \Delta Q$

20. 现实中消费的波动率通常比产出的波动率大, 原因是?

1. 政府、金融市场的制度不完善; 除了国际收支还可以用外汇储备、主权财富基金。

21. 如何解释Lucas悖论? 按理说穷国的资本边际产出应该高, 为何资本没有大范围流向发展中国家?

1. 生产函数不同, 两者的人均资本和人均产出并不收敛。

22. 封闭经济体每期的预算约束是什么?

23. 政府支出0, 封闭经济体的LRBC的写法:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \frac{Q}{1+r^*} = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{C}{1+r^*} + \sum_{t=0}^{\infty} \frac{I}{1+r^*}$$

54. 分析下图和FA：

An open economy with Investment opportunity shock

		Period							Present Value ($r^* = 0.05$)
		0	1	2	3	4	5	...	
Output GDP	Q	100	105	105	105	105	105	...	2,200
Expenditure	C	104	104	104	104	104	104	...	2,184
GNE{	I	16	0	0	0	0	0	...	16
Trade balance	TB	-20	+1	+1	+1	+1	+1	...	0
Net factor income from abroad	NFIA	0	-1	-1	-1	-1	-1	...	-
Current account	CA	-20	0	0	0	0	0	...	-
External wealth	W	-20	-20	-20	-20	-20	-20	...	-

Note: All variables take the same values from period 1 onward.

- **How BOP works?**
- **At period 0,**
- $TB_0 = 100 - 104 - 16 = -20$
- $W_0 = CA_0 + W_{-1} = -20$
- **At period 1,**
- $TB_1 = 105 - 104 - 0 = 1$
- $NFIA_1 = r^* W_0 = 5\% \times -20 = -1$
- $CA_1 = TB_1 + NFIA_1 = 1 - 1 = 0$
- $W_1 = CA + W_0 = 0 - 20 = -20$
- **The economy run a trade deficit to finance investment and consumption in period 0.**
- **And run a trade surplus when output is higher in later periods.**
- **Trade surplus offsets the interest payments.**

55. 注意：新增产出的现值=新增支出的现值

56. 推论：MPK>=r

57. 产出冲击不对称的资本才能实现风险分散。

58. 让消费曲线D上移/IS上移的因素

1. G增加，T减少，C上升，I上升，TB上升，E上升， P^* 上升，P下降，i下降。预期未来汇率上升。

59. 使得LM向右移动的因素：

1. M增加；货币需求左移。

50. 马歇尔勒纳 条件

51. J曲线

52. Pass-Through

53. 浮动汇率制度下的临时货币扩张影响

54. 分析浮动汇率制下的财政扩张和固定汇率制度下的财政扩张影响

55.

Exchange Rate Regime	Policy	Impact on:				
		Interest Rate, i	Exchange Rate, E	Investment, I	Trade Balance, TB	Output, Y
Floating	Monetary expansion	↓	↑	↑	↑?	↑
	Fiscal expansion	↑	↓	↓	↓	↑
Fixed	Monetary expansion	0	0	0	0	0
	Fiscal expansion	0	0	0	↓	↑

56. 面向负向冲击的稳定政策

1. 会导致利率下降很多，汇率贬值很多

57. 拉脱维亚在面临负向冲击的时候，还在和欧元挂钩，且和援助组织达成协议，进一步削减政府开支，会发生什么？

58. 政策实施可能存在的问题：政策限制（固定汇率、税收制度），信息不完全和政策制定滞后、政策执行滞后、长远计划（认为政策变化是暂时的）、名义变量传导到实际变量需要时间（J曲线）

59. ZLB下的IS-LM模型什么样子？为何此时的财政扩张带来的产出增长更大？

70. 东西德统一的时候，英国如果维持固定汇率制会发生什么？如果选择浮动，可以有什么政策选择？

71. 铸币税公式

72. 本国在衰退时，和外国中心国进行合作性调整该怎么做？

73. 合作性调整可能出现的问题：货币自主性的不对称性、外生冲击的不对称性。

74. 本币高估、低估指的是什么

75. Beggar-thy-neighbor policy（注意此时没有中心国的参与）

76. 金本位下各国完全完全对称、没有中心国

77. 金本位下贸易失衡如何实现自我纠正和调整？

78. 金本位制：开始的时候由于网络外部性、促进贸易的想法而实行；一战期间的财政支出的扩张，使得通胀税被大量使用，且贸易下降，维持金本位吸引力下降。

79. 汇率危机的定义

30. $M=B+R$

1. 注意假设：固定汇率当且仅当央行还有外汇储备。

31. 货币局制度下 $B=0, M=R$
32. R/M 称为backing ratio: 外汇支撑率。如果是100%就是货币局制度, 被称为hard peg (硬钉住), 因为可以在货币需求shock时有很强的韧性。
33. 在peg下, 国内信贷量不会影响货币供给量, 只会影响其构成。
34. 对冲/冲销: 货币供给不变, 改变 R 和 B 的构成。比如卖 R 买 B 来救助国内银行。
35. 不一致性: 财政政策要求央行购买国内债券, 而央行为了维持固定汇率制要维持外汇储备。
36. 不一致性模型下, 短视投资者和预期投资者分别如何行为。
37. 第二代危机模型: 挂钩是一种contingent承诺: 如果情况变得足够糟糕, 政府将允许汇率浮动。
38. 解释一个不可信的汇率钉住要比可信的汇率钉住成本更高
39. 固定汇率制的可能解决方法: 资本管制、中间政体中预期的变化可能导致不必要的危机 (只推荐钉住和浮动)、从IMF贷款、完善宏观政策和金融市场制度增强公信力、积累外汇储备
40. 广场协议1985: 日元马克升值来解决美国长期的赤字。
 1. 由于政府债务比GDP很高, 最终没有采取财政政策而是货币政策, 降息、扩大货币供给 (扩大国内信贷)
 2. 货币宽松政策带来了资产泡沫, 后来降息没用了
41. 日本给中国的启示: 自由市场、国际环境、人口老龄化、防止资产泡沫、国际政策协调、
42. 在建立货币联盟时, 加入各国能做出在最大限度上符合母国利益的决策, 那么经济学家用最优货币区来称呼形成的货币联盟。
43. 简单标准: 市场一体化程度、经济对称性、劳动力市场一体化、财政转移机制、货币政策与名义锚、政治目标
44. 对于ECB的批评: 价格稳定不合理、模糊、只关注价格水平目标、固定货币供给速度、决策不透明、禁止行为严格
45. 常见的货币目标
46. 分析希腊问题
47. PPP puzzle, 无套利条件。现实中PPP不成立的原因
48. Balassa-Samuelson Model. The Balassa-Samuelson Effect: relationship between productivity and the real exchange rate. When compared with other countries, a country experiencing an increase in productivity will see incomes and wages rise and will see its price level rise, meaning that its real exchange rate will appreciate.
- 49.