



A Macroeconomic Theory of the Open Economy

开放经济的宏观经济理论

32

本章主题



- 在开放经济中，真实利率由什么决定？
- 在开放经济中，真实汇率由什么决定？
- 可贷资金市场与外汇市场是怎么联系起来的？
- 宏观经济政策如何影响汇率和贸易余额？
 - 政府预算赤字
 - 投资税收优惠
 - 贸易保护主义政策
 - 大规模资本外逃

开放经济的宏观经济理论

1

汇率决定：外汇市场

- 汇率由外汇市场上外汇的供求来决定
- 在外汇市场上，
 - **NCO**代表对美元的供给：
美国居民为了购买外国资产需要把美元兑换成外国通货
 - **NX**代表对美元的需求：
外国人需要美元来购买美国物品与劳务的净出口

开放经济的宏观经济理论

2

美元的需求与供求

如果美国居民购买进口物品，这个交易是如何影响外汇市场的供给与需求的？两种观点：

1. **美元的供给增加**
这个人需要用美元兑换外国通货来购买进口物品
问：美国人直接用美元支付，美元供给如何变化？
2. **美元的需求减少**
进口增加减少了**NX**，使对美元的需求减少

因此，实际上**NX**是对美元的**净**需求

两种观点都是相同的，我们更习惯用第二种观点来考虑问题

开放经济的宏观经济理论

3

美元的需求与供求

如果一个外国人购买美国资产，这个交易会影响外汇市场上的供给与需求吗？两种观点：

1. **美元需求增加**
外国人需要美元来购买美国资产
2. **美元供给减少**
这个交易减少了**NCO**，也减少了美元的供给

因此，实际上**NCO**是美元的**净**供给

同样，两种观点都是相同的，我们将用第二种观点来考虑问题

开放经济的宏观经济理论

4

外汇市场

- 复习：

美国的真实汇率（**E**）衡量一单位美国物品与劳务能交换的外国物品与劳务的数量

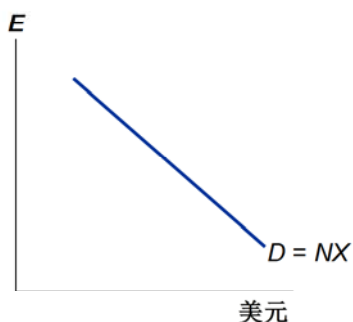
- **E**是外汇市场上美元的真实价值

开放经济的宏观经济理论

5

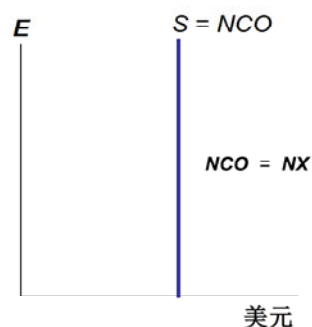
外汇市场

E 的上升使美国物品相对于外国人更贵，进而减少对美国物品的需求，也减少了对美国美元的需求



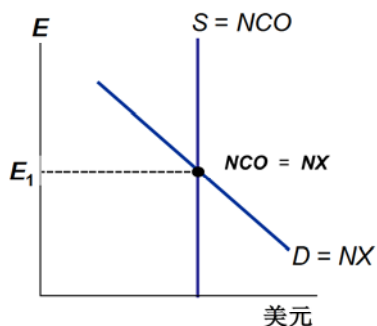
外汇市场

E 的上升对储蓄或投资并没有影响，因此它不会影响 NCO 或美元的供给



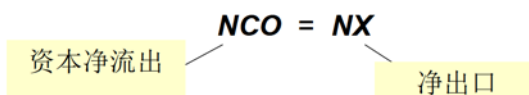
外汇市场

E 调整到使外汇市场上美元的供求平衡



汇率决定

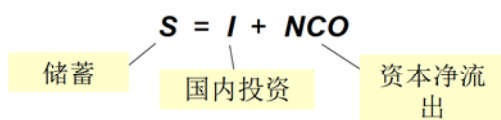
- 上一章的核算恒等式



- $NX(E) = NCO(r)$
- r ?
- 可贷资金市场理论

可贷资金市场

- 从前一章所讨论的恒等式：



- 可贷资金的供给 = 储蓄
- 每一美元储蓄可以为下列需求筹资：
 - 购买国内资本资产
 - 购买国外资本资产
- 因此，可贷资金的需求 = $I + NCO$

可贷资金市场

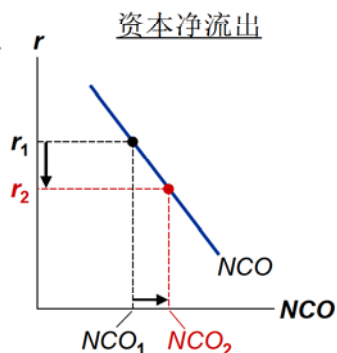
- 复习：
 - S 与真实利率 r 正相关
 - I 与真实利率 r 负相关
- NCO 与真实利率又是什么关系？

资本净流出如何取决于真实利率

真实利率 r 是国内资产的真实收益

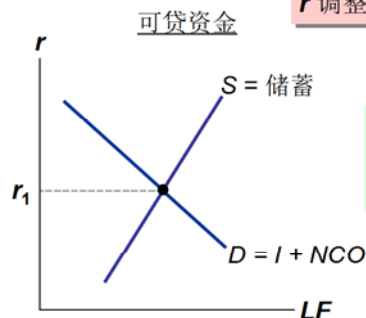
r 的降低使国内资产相对于国外资产缺乏吸引力

- 美国人会购买更多的国外资产
- 外国人会减少美国资产的购买
- NCO 上升



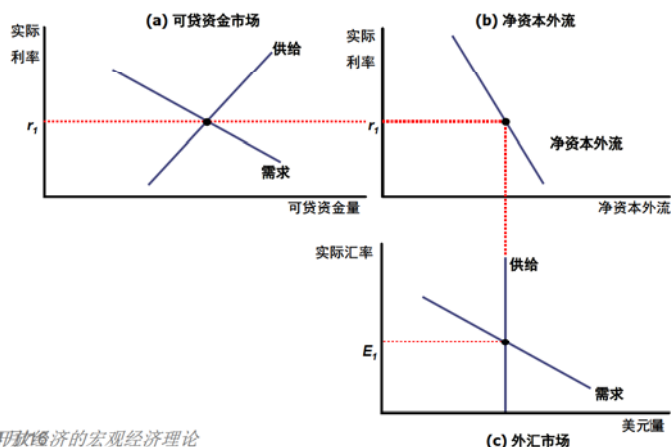
可贷资金市场

r 调整使可贷资金的供需平衡



I 和 NCO 都与 r 负相关，因此需求曲线向右下方倾斜

开放经济的实际均衡



主动学习 1

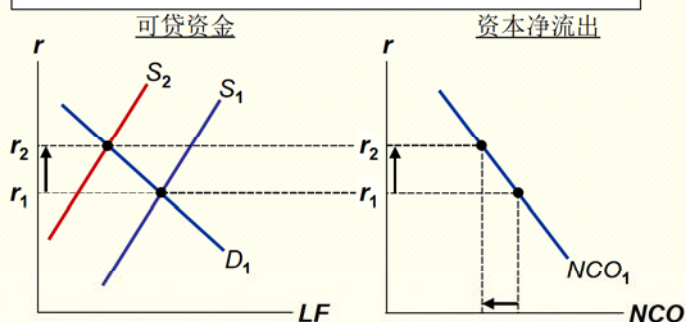
预算赤字与资本流动

- 假设政府产生预算赤字(之前预算平衡)
- 用合适的图形分析预算赤字对真实利率和资本净流出的影响

主动学习 1

参考答案

用这个模型时，记住：可贷资金市场决定 r (左图)，但利率的大小决定 NCO (右图)



主动学习 2

宏观经济政策影响：预算赤字

- 最初，政府预算平衡，贸易平衡 ($NX = 0$)
- 如果政府出现预算赤字，正如我们前面所说， r 上升而 NCO 减少
- 预算赤字会如何影响美国真实汇率和贸易余额？

主动学习 2 参考答案

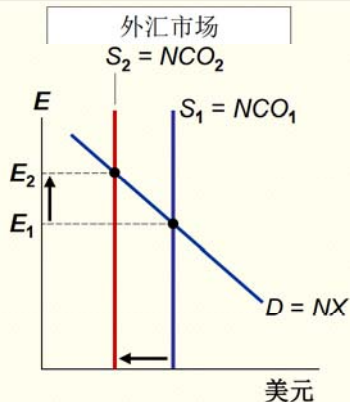
预算赤字减少 NCO 和美元的供给

真实汇率升值

净出口减少

因为最初 $NX = 0$ ，所以

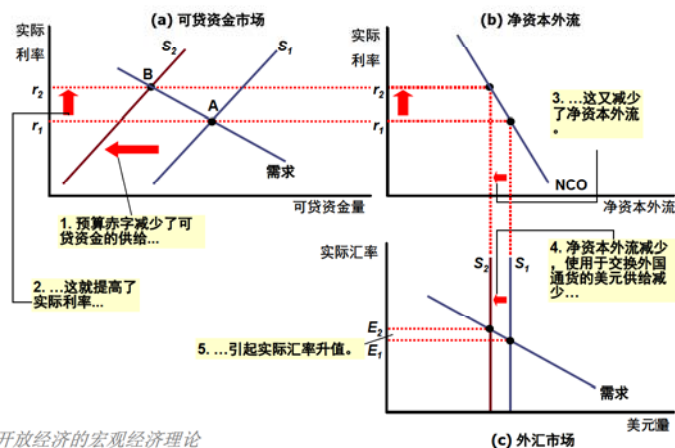
双赤字：预算赤字导致
贸易赤字 ($NX < 0$)



开放经济的宏观经济理论

18

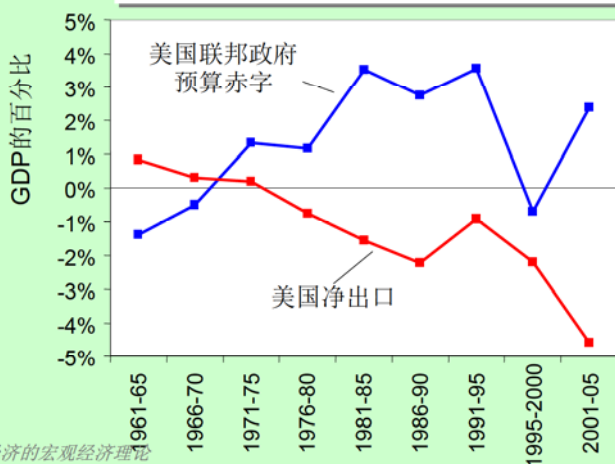
总结：政府预算赤字的影响



开放经济的宏观经济理论

“双赤字”

净出口和预算赤字通常往相反的方向移动



开放经济的宏观经济理论

20

总结：预算赤字的影响

- 国民储蓄减少
- 真实利率上升
- 国内投资和资本净流出都下降
- 真实汇率升值
- 净出口下降(或者贸易赤字增加)

开放经济的宏观经济理论

21

世界上最大的债务国

- 另一方面：
随着外国人得到更多的国内资产，本国对世界上其他国家的债务不断增加
- 由于多年的预算赤字与贸易赤字，美国现在已经是“世界上最大的债务国”

美国的国际投资 2007年12月31日	
美国拥有的外国资产价值	\$17.6 万亿
外国拥有的美国资产价值	\$20.1 万亿
美国对世界上其他国家的净债务	\$2.5 万亿

开放经济的宏观经济理论

22

主动学习 3

宏观经济政策影响：投资激励

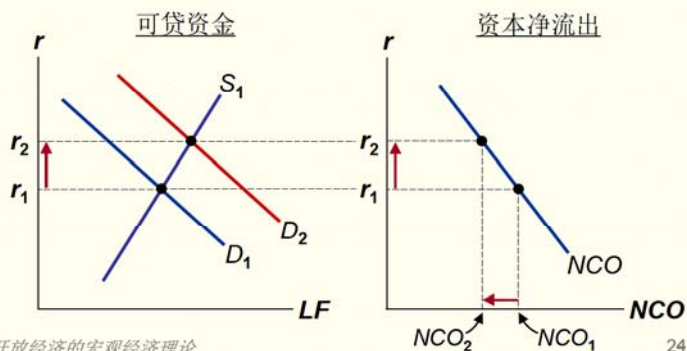
- 假定政府给投资提供税收激励
- 用适合的图形分析政策如何影响：
 - 真实利率
 - 资本净流出
 - 真实汇率
 - 净出口

开放经济的宏观经济理论

23

主动学习 3 参考答案

投资以及可贷资金的需求在每个 r 水平都增加
 r 上升，使 NCO 减少



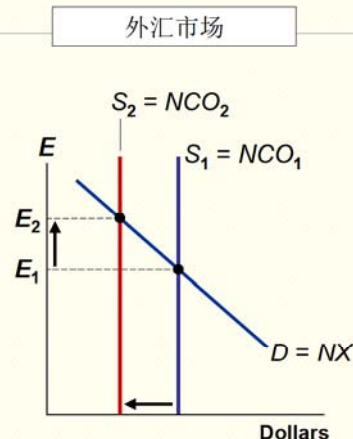
开放经济的宏观经济理论

24

主动学习 3 参考答案

NCO 的减少使外汇市场上美元的供给也减少

真实汇率升值
净出口下降



开放经济的宏观经济理论

25

预算赤字与投资激励

- 对投资的税收激励和预算赤字有相似的效果：
 - r 上升， NCO 减少
 - E 上升， NX 下降
- 但有一个重要的不同：
 - 投资的税收激励增加投资，并提高了长期生产率和生活水平
 - 预算赤字减少投资，降低了生产率和生活水平

开放经济的宏观经济理论

26

宏观经济政策影响：贸易政策

- 贸易政策：**
直接影响一国进口或出口的物品与劳务数量的政府政策
- 例如：
 - 关税** — 对进口物品征收的税
 - 进口配额** — 对进口物品数量的限制
 - “自愿出口配额”** — 由于外国政府压力而使一个国家限制它的出口，本质和进口配额相同

开放经济的宏观经济理论

27

贸易政策

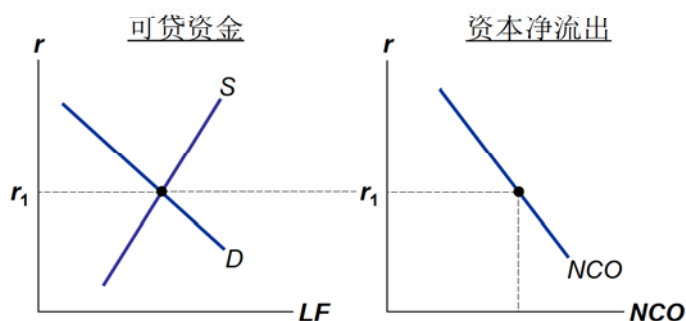
- 限制进口政策的一般原因：
 - 挽救国内缺乏竞争力行业的工作机会
 - 减少贸易赤字
- 一些美国议员认为美国长期的贸易逆差是由于中国汇率被认为低估造成的，要求中国停止“操纵汇率”，否则会限制与中国的贸易，以此来保护受影响的美国行业
- 这些贸易保护政策能达到它们的目的吗？
- 让我们用模型来分析：为挽救美国太阳能板行业的工作机会，美国对中国太阳能板实行进口配额时的影响

开放经济的宏观经济理论

28

对中国太阳能板实行进口配额的分析

由于进口配额不影响储蓄或投资，因此它不会影响 NCO
($NCO = S - I$)



开放经济的宏观经济理论

29

对中国太阳能板实行进口配额的分析

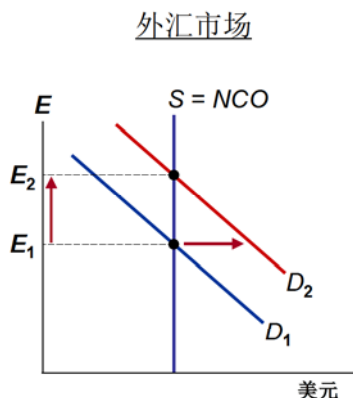
由于NCO没有改变，外汇市场的供给曲线也不变

需求曲线移动：

在每个 E ，进口太阳能板的数量下降，净出口增加，需求曲线向右移动

在 E_1 ，外汇市场对美元有超额需求

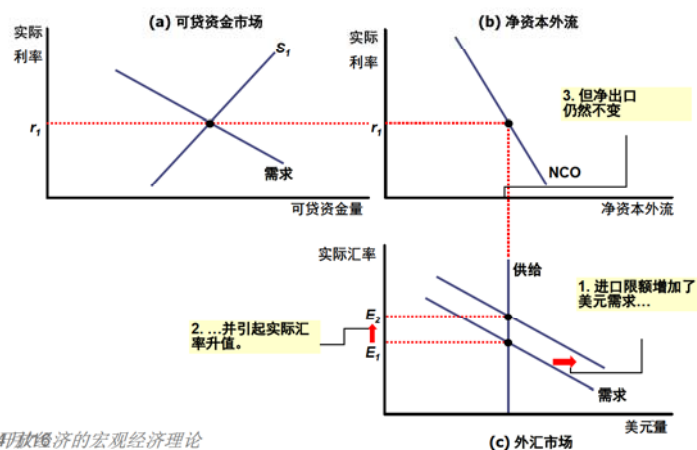
E 上升，外汇市场重新回到平衡



开放经济的宏观经济理论

30

进口配额的影响



开放经济的宏观经济理论

对中国太阳能板实行进口配额的分析

NX 发生了什么变化？什么也没发生！

- 如果 E 仍然维持在 E_1 ， NX 会上升，对美元的需求量也会增加
- 但进口配额不影响 NCO ，因此美元数量的供给不变
- 由于 NX 必须等于 NCO ，因此 E 必须上升，而 NX 不变
- 因此，限制进口的政策并没有减少贸易赤字

开放经济的宏观经济理论

32

对中国太阳能板实行进口配额的分析

■ 这种政策能挽救美国太阳能板行业的工作机会吗？

■ 配额减少了中国太阳能板实的进口：

- 美国生产商购买更多的美国太阳能板
- 美国生产商雇佣更多的工人来生产这些额外的太阳能板
- 这种政策挽救了美国太阳能板行业的工作机会

■ 但 E 上升减少了外国对美国出口的物品与劳务的需求

- 出口行业受损，出口企业解雇工人

进口配额挽救了太阳能板行业的工作机会，但却减少了美国出口行业的工作机会！！

开放经济的宏观经济理论

33

政治不稳定与资本外逃

- 1994年：墨西哥的政治不稳定导致世界金融市场动荡
 - 人们担心他们所持有的墨西哥资产的安全性
 - 人们大量出售墨西哥资产，并把资本转移出墨西哥
- 资本外逃：一国资产需求大量且突然地减少
- 我们用模型来分析这种现象，但是是从墨西哥的视角，而非美国

开放经济的宏观经济理论

34

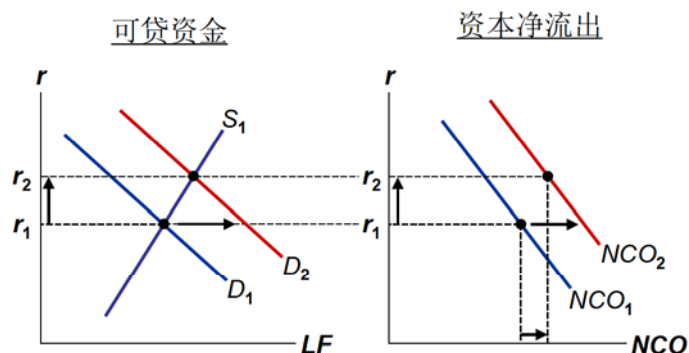
墨西哥的资本外逃

- 随着外国投资者出售他们的资产并把资本转移出墨西哥，在每个利率水平的资本净流出都增加
- 可贷资金的需求 $= I + NCO$ ，资本净流出的增加使可贷资金的需求也增加
- 真实利率与资本净流出的均衡水平都上升

开放经济的宏观经济理论

35

墨西哥的资本外逃



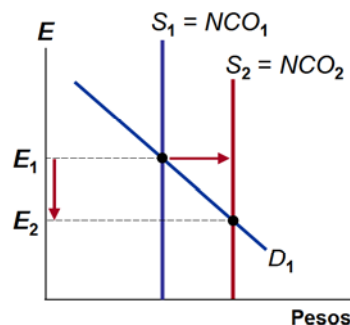
开放经济的宏观经济理论

36

墨西哥的资本外逃

资本净流出的增加使
外汇市场上墨西哥比
索供给增加
比索的真实汇率下降

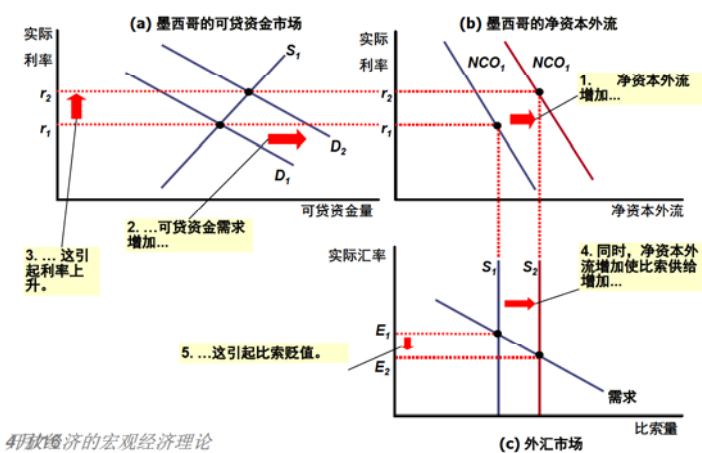
外汇市场



开放经济的宏观经济理论

37

资本外逃的影响



开放经济的宏观经济理论

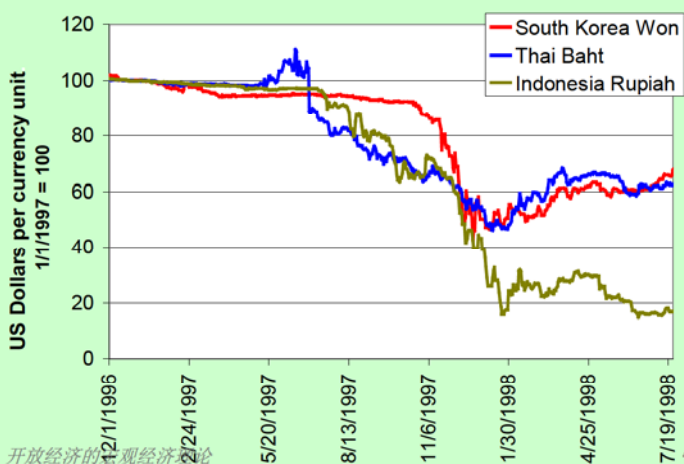
资本外逃的例子：墨西哥，1994



开放经济的宏观经济理论

39

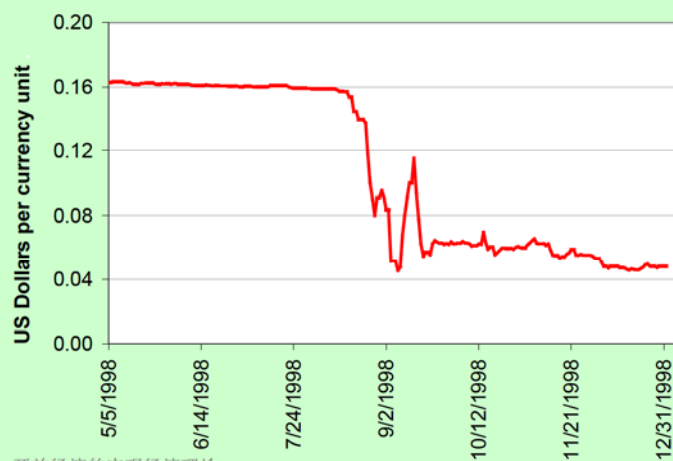
资本外逃的例子：东南亚，1998



开放经济的宏观经济理论

40

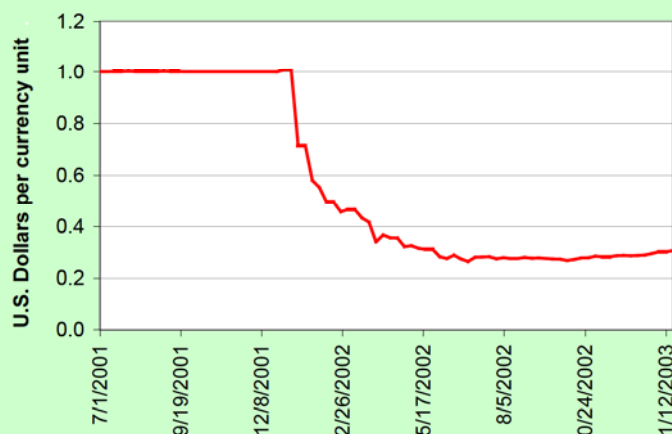
资本外逃的例子：俄罗斯，1998



开放经济的宏观经济理论

41

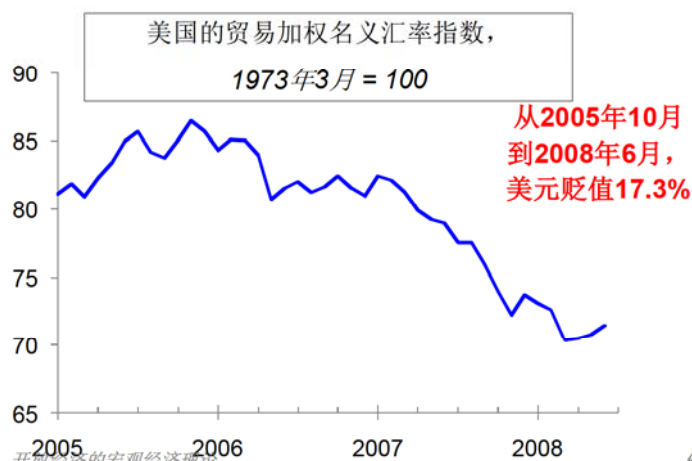
资本外逃的例子：阿根廷，2002



开放经济的宏观经济理论

42

案例研究：贬值的美元



开放经济的宏观经济理论

43

案例研究：贬值的美元

两种可能的原因：

- 次贷危机
 - 对美国住房抵押贷款证券的信心下降
 - 资本净流出增加
- 美国利率下降
 - 从2006年7月到2008年7月，为刺激经济，联邦基金利率从 5.25% 下降到 2.00%
 - 资本净流出增加

开放经济的宏观经济理论

44

结论

- 美国经济越来越开放：
 - 物品与劳务贸易相对于GDP的比重不断上升
 - 人们资产组合中持有的国际资产越来越多，企业也会更多的用外国资本为其投资筹资

开放经济的宏观经济理论

45

结论

- 不要轻易把美国的问题都怪罪于国际经济：
 - 美国的贸易赤字并不是因为其他国家的“不公平”贸易，而是由于美国的低储蓄水平
 - 生活水平停滞并不是进口造成的，而是因为美国的生产率增长缓慢
- 当听到政治家与评论员在讨论国际贸易与金融时，本章与前一章的内容能帮助我们神话与现实分开

开放经济的宏观经济理论

46

内容提要



- 在开放的经济中，真实利率的调整可使可贷资金的供给（来自国民储蓄）和可贷资金的需求（来自国内投资与资本净流出）平衡
- 在外汇市场上，真实汇率的调整可使美元的供给（来自资本净流出）和美元的需求（用于净出口）平衡
- 资本净流出是联系这两个市场的变量

开放经济的宏观经济理论

47

本章小结

- 预算赤字减少国民储蓄，使利率上升，减少资本净流出，减少外汇市场上美元的供给，导致美元升值及净出口减少
- 限制进口的政策并不影响资本净流出，因此也不会影响净出口或一国的贸易赤字。相反，汇率会上升，使出口与进口减少相同的量

内容提要

- 政治不稳定会引起资本外逃，因为紧张的投资者会出售资产并把资本转移到国外。结果，利率上升，该国的通货贬值。这种情形发生在1994年的墨西哥和最近的另外一些国家