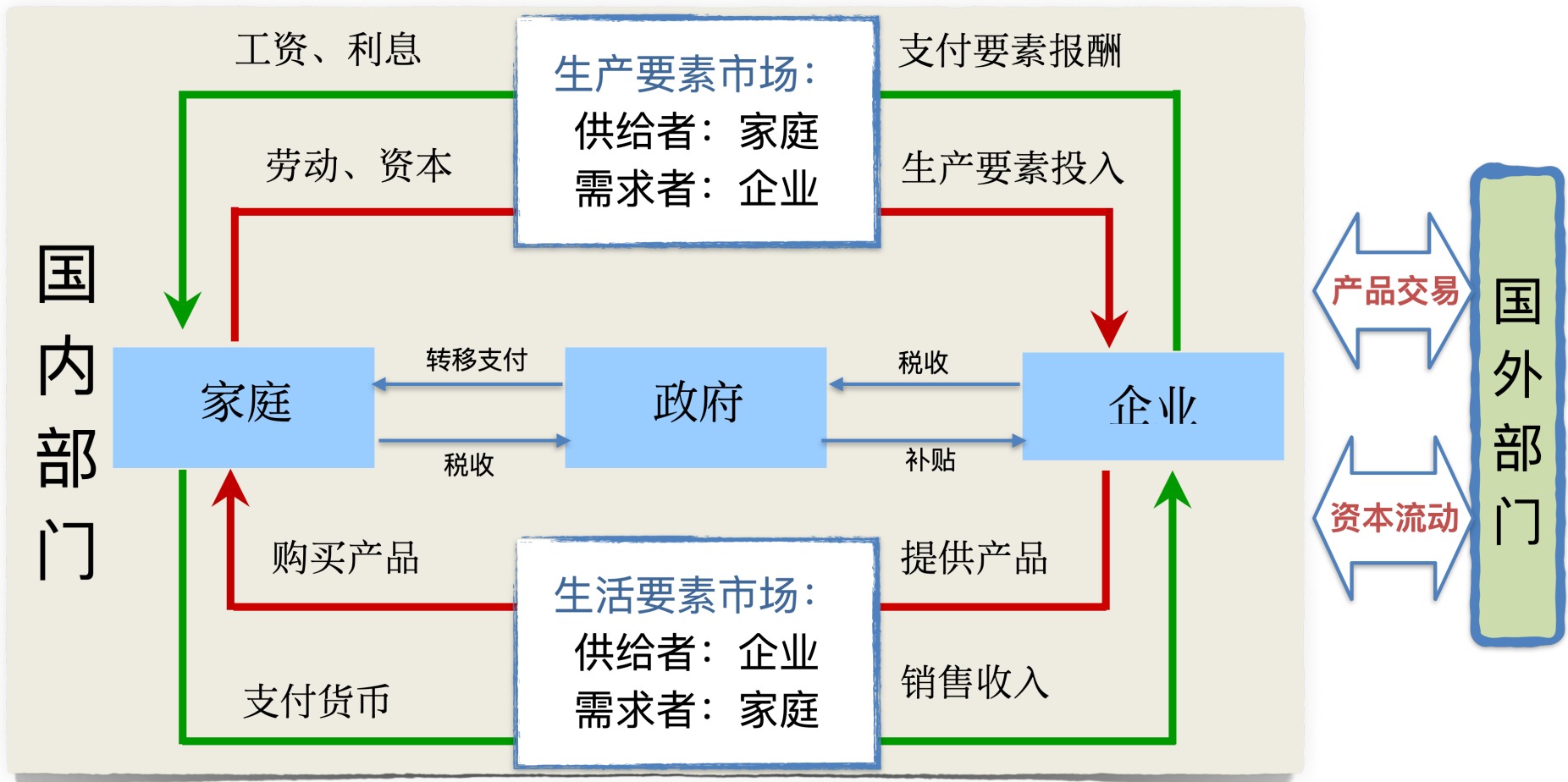




The Open Economy

第6章 开放的经济





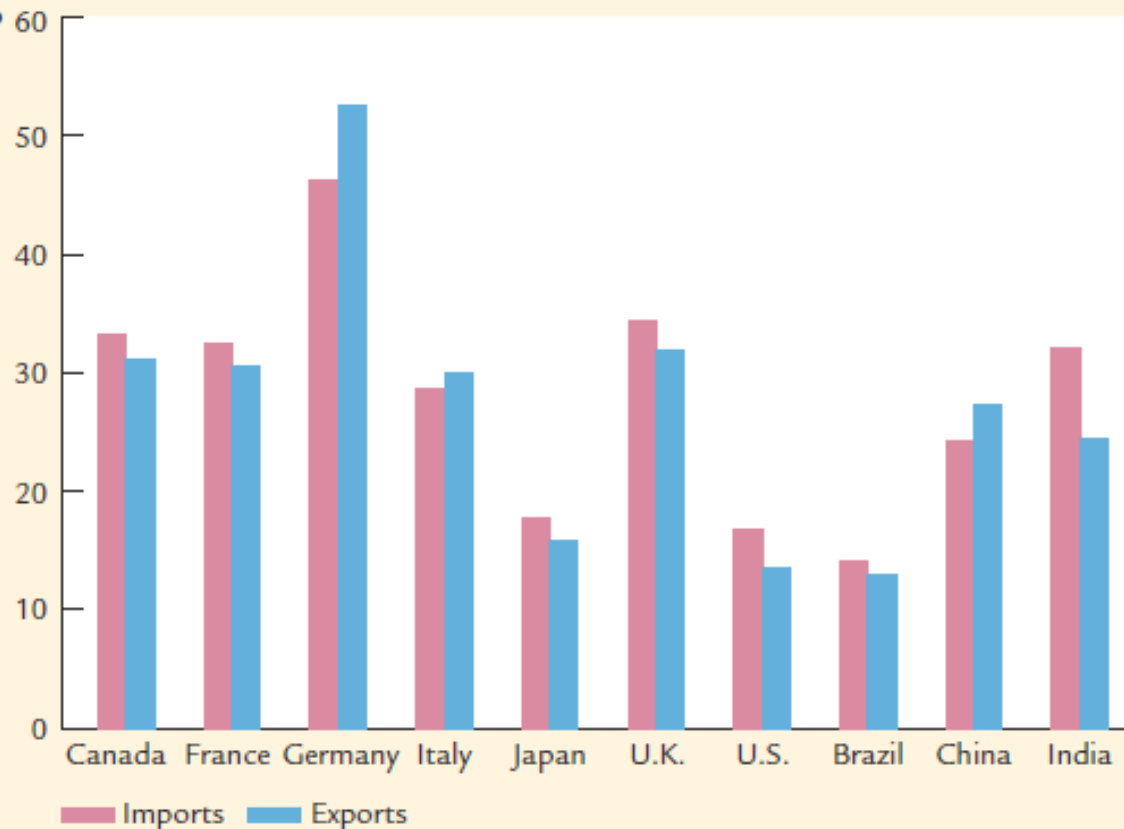
- 6.1 资本和产品的国际流动
- 6.2 小型开放经济中的储蓄和投资
- 6.3 汇率
- 6.4 结论：美国作为一个大型开放经济



进口和出口占产出的百分比（2012）

FIGURE 6-1

Percentage of GDP



Imports and Exports as a Percentage of Output: 2012 While international trade is important for the United States, it is even more vital for other countries.

Data from: International Monetary Fund.

6.1 资本和产品的国际流动

➤ The Role of Net Exports (NX)

C^d , 对本国生产的商品与服务的消费

I^d , 使用本国生产的商品与服务的投资

G^d , 对本国生产的商品与服务的政府购买

X , 本国商品的出口

$$Y = C^d + I^d + G^d + X$$

- 注意：本国对所有产品与服务的消费 = 对国内生产的产品与服务的消费 + 对国外生产的产品与服务的消费。

$$C = C^d + C^f$$

$$I = I^d + I^f$$

$$G = G^d + G^f$$

- 通过上面的关系，我们可以得到：

$$Y = C + I + G + X - (C^f + I^f + G^f)$$

- 净出口(net export)等于出口(export)减去进口(import)

$$NX = X - IM$$

- 恒等式可以写为

$$Y = C + I + G + NX$$

- 净出口 = 总产出 - 本国消费

$$NX = Y - (C + I + G)$$

国际资本流动和贸易余额

- 国民收入恒等式说明净资本流出等于贸易余额

资本净流出 = 贸易余额

Net Capital Outflow = Trade Balance

$$S - I = NX$$



产品与资本的国际流动

表 6—1 产品与资本的国际流动：总结

本表显示了开放经济可能经历的三种结果。

贸易盈余	贸易平衡	贸易赤字
出口 > 进口	出口 = 进口	出口 < 进口
净出口 > 0	净出口 = 0	净出口 < 0
$Y > C + I + G$	$Y = C + I + G$	$Y < C + I + G$
储蓄 > 投资	储蓄 = 投资	储蓄 < 投资
资本净流出 > 0	资本净流出 = 0	资本净流出 < 0

产品与资本的国际流动

TABLE 6-1**International Flows of Goods and Capital: Summary**

This table shows the three outcomes that an open economy can experience.

Trade Surplus	Balanced Trade	Trade Deficit
Exports > Imports	Exports = Imports	Exports < Imports
Net Exports > 0	Net Exports = 0	Net Exports < 0
$Y > C + I + G$	$Y = C + I + G$	$Y < C + I + G$
Saving > Investment	Saving = Investment	Saving < Investment
Net Capital Outflow > 0	Net Capital Outflow = 0	Net Capital Outflow < 0



参考资料：双边贸易余额的无关紧要性

美国与某一国（比如中国）的贸易余额是盈余还是赤字重要吗？

不重要。

重要的是，美国与其它所有国家的总的贸易余额。

6.2 小型开放经济中的储蓄和投资

➤ 小型开放经济

小型：这个经济是世界经济的一小部分，其本身对世界的影响可忽略不计。

开放：产品与资本可以很容易地进出国界。

➤ 世界利率

由于资本可完全流动，该小型开放经济的利率必定等于一个外生的世界利率。

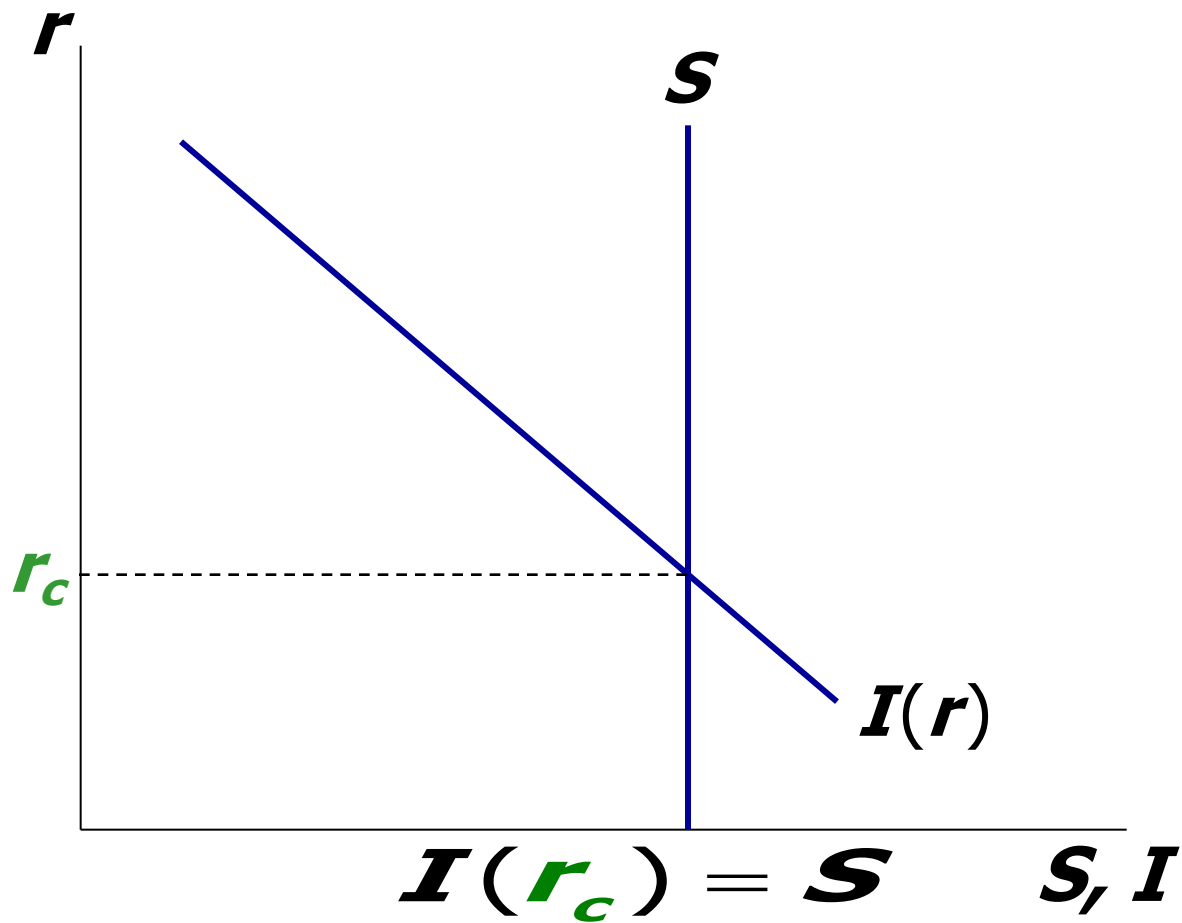
$$r = r^*$$

小型开放经济模型

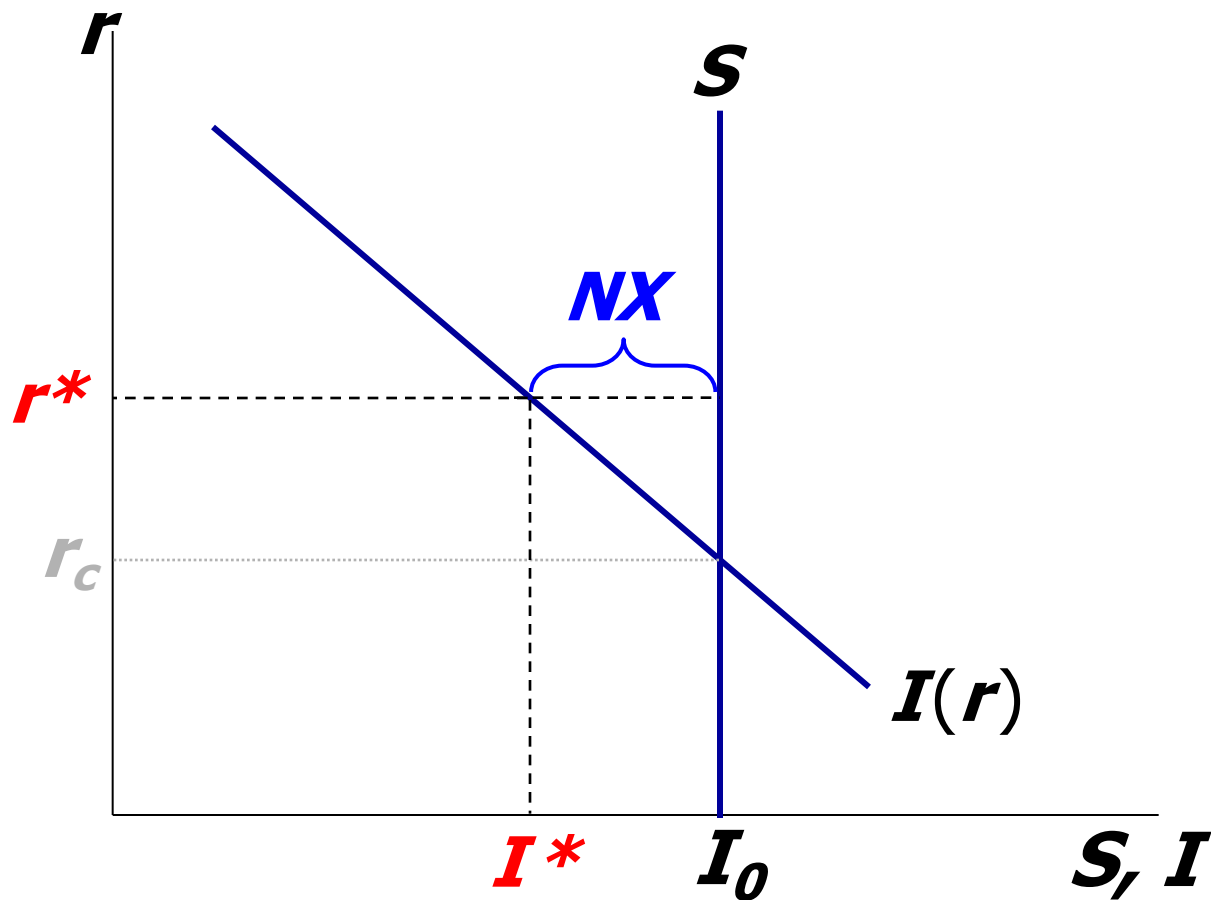
- 经济产出: $Y = \bar{Y} = F(\bar{K}, \bar{L})$
- 消费: $C = C(Y - T)$
- 投资: $I = I(r), r = r^*$
- 净出口: $NX = (Y - C - G) - I = S - I$
- 均衡结果: $NX = S - I(r^*)$



封闭经济



小型开放经济模型



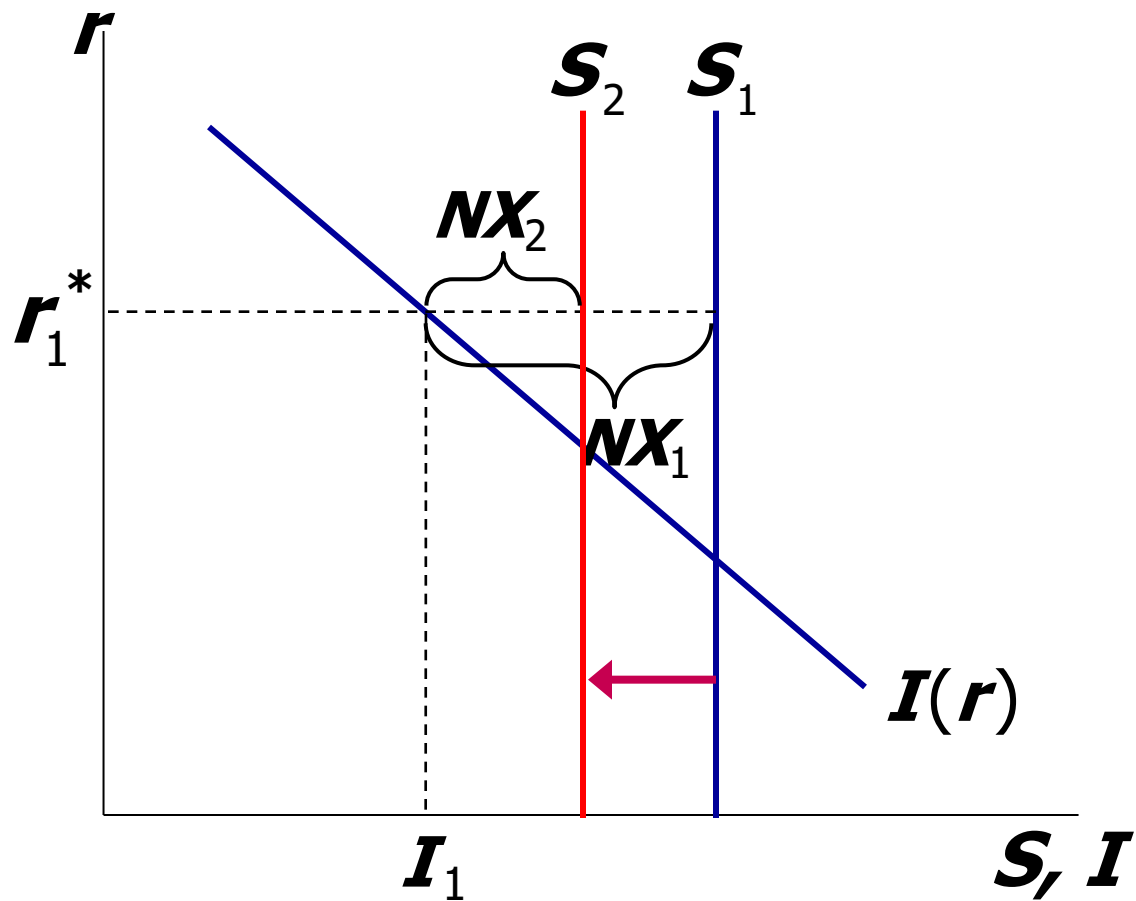
国内政策对均衡的影响

G 上升或者 T 下降，
会减少储蓄。

导致：

$$\Delta I = 0$$

$$\Delta NX = \Delta S < 0$$



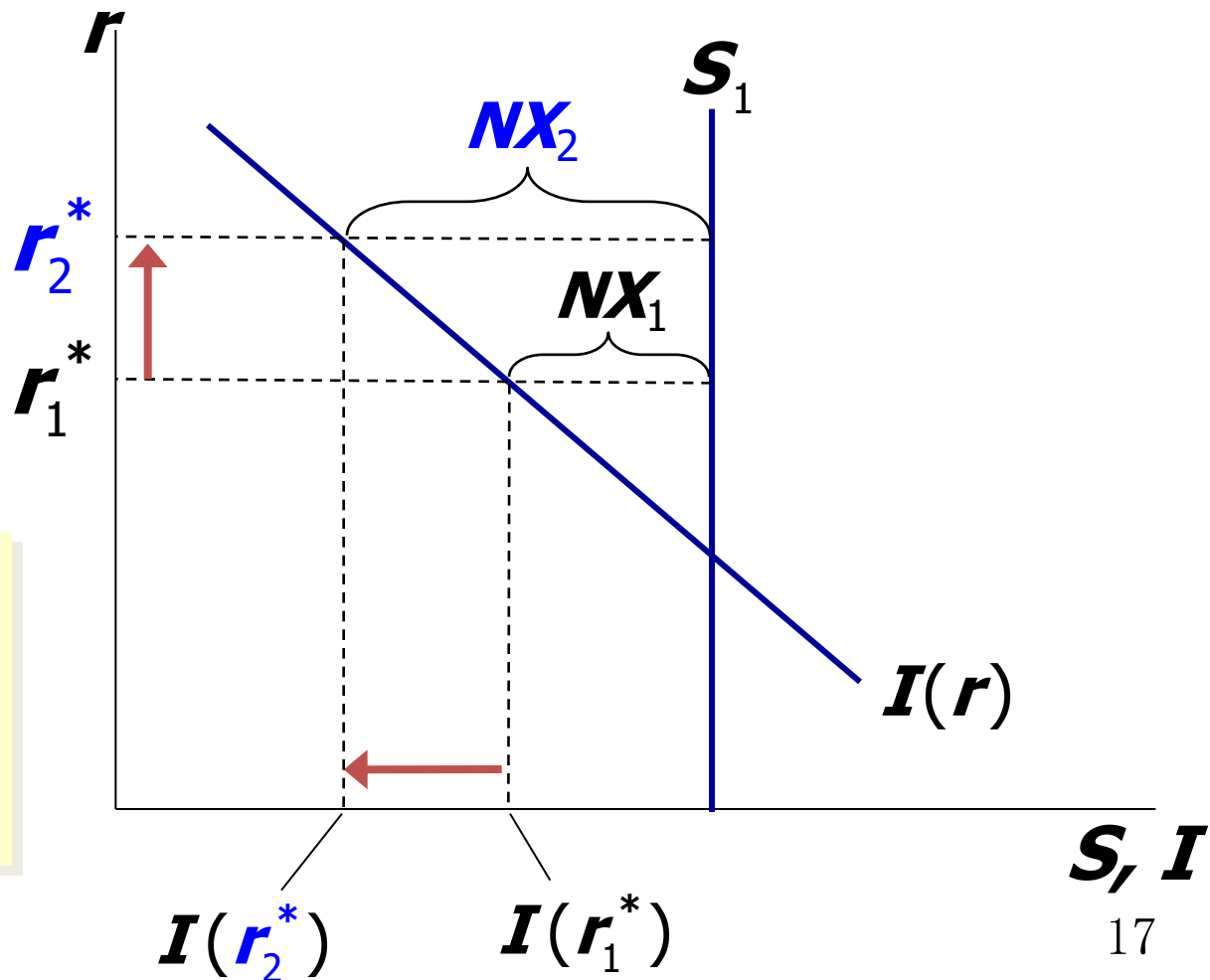
世界利率变化对均衡的影响

世界利率上升.

导致:

$$\Delta \mathbf{I} < 0$$

$$\Delta \mathbf{NX} = -\Delta \mathbf{I} > 0$$



投资需求变化对均衡的影响

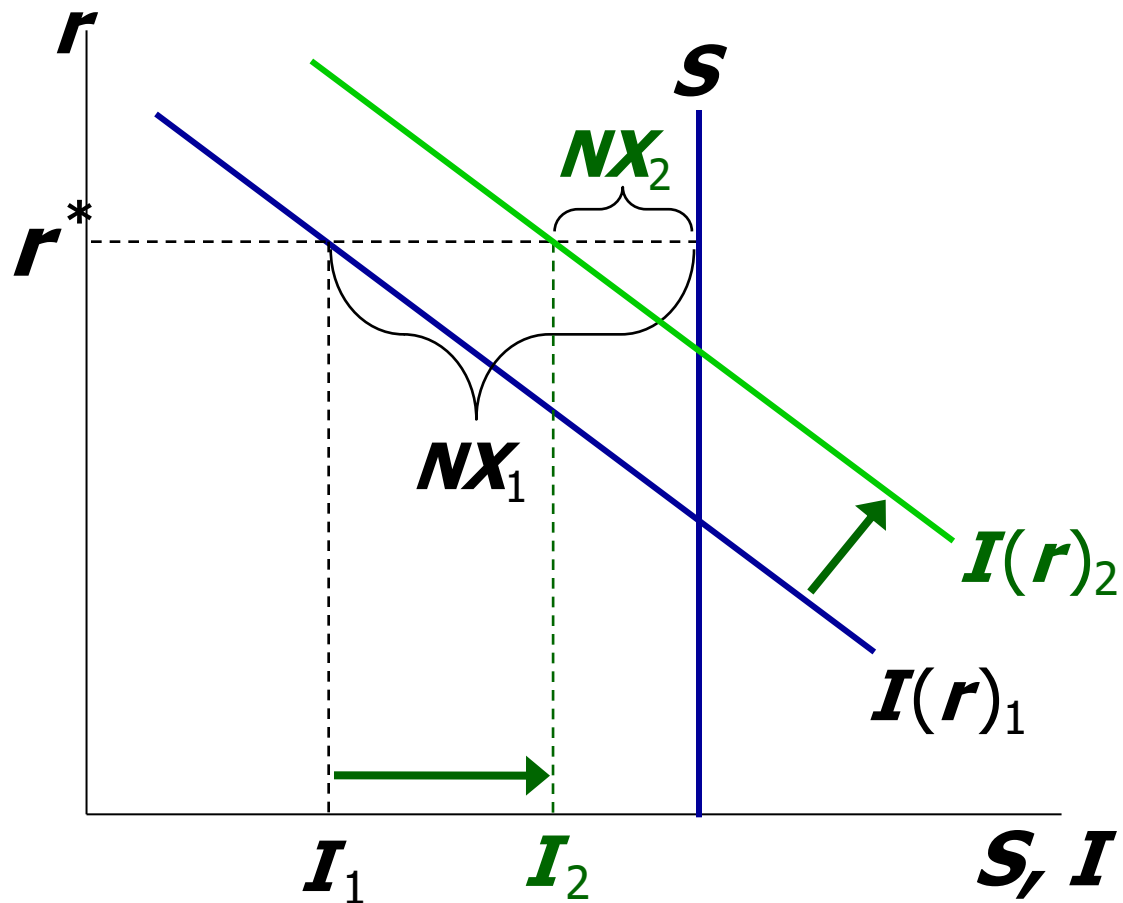
投资需求上升.

导致:

$$\Delta I > 0,$$

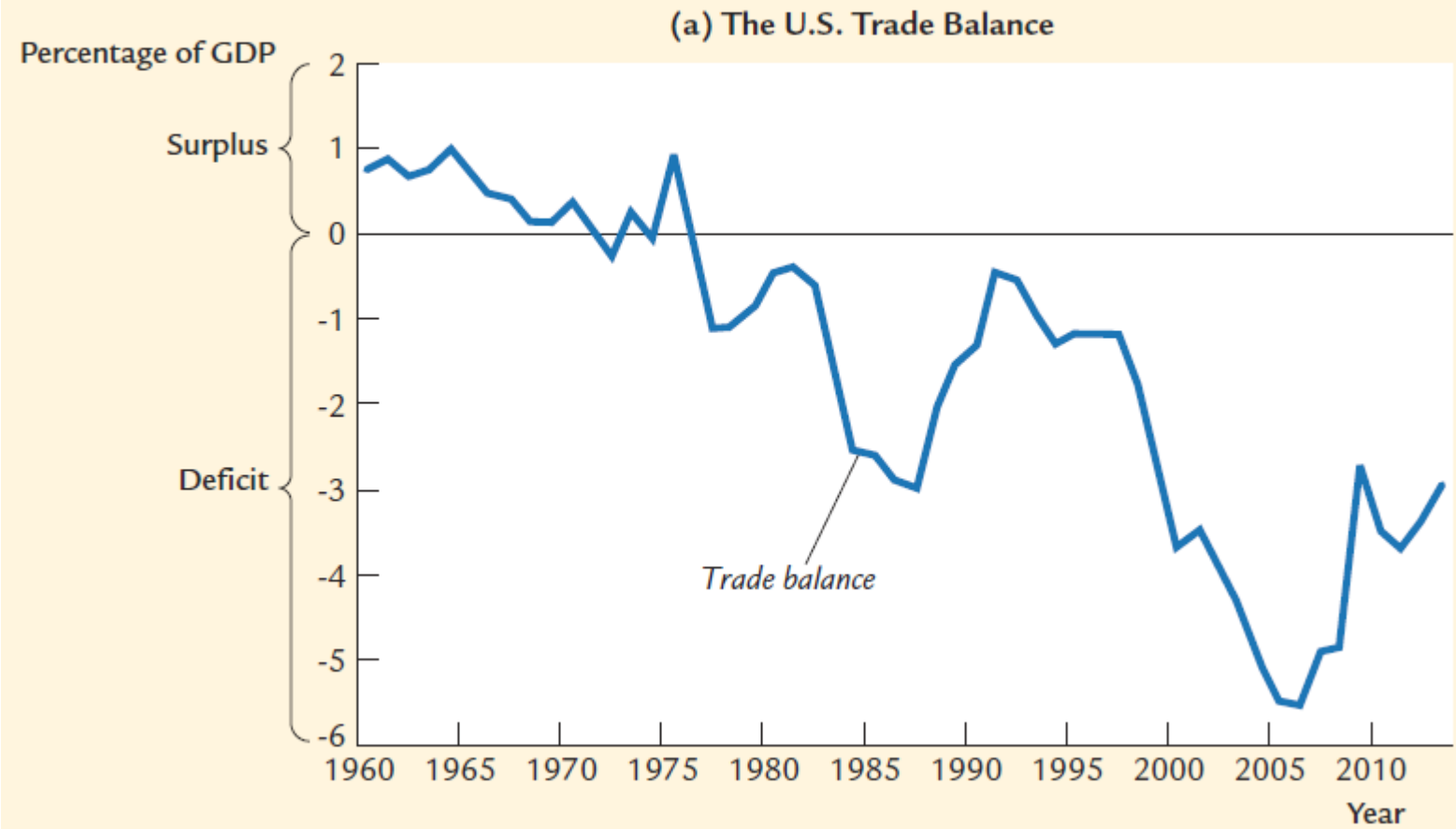
$$\Delta S = 0,$$

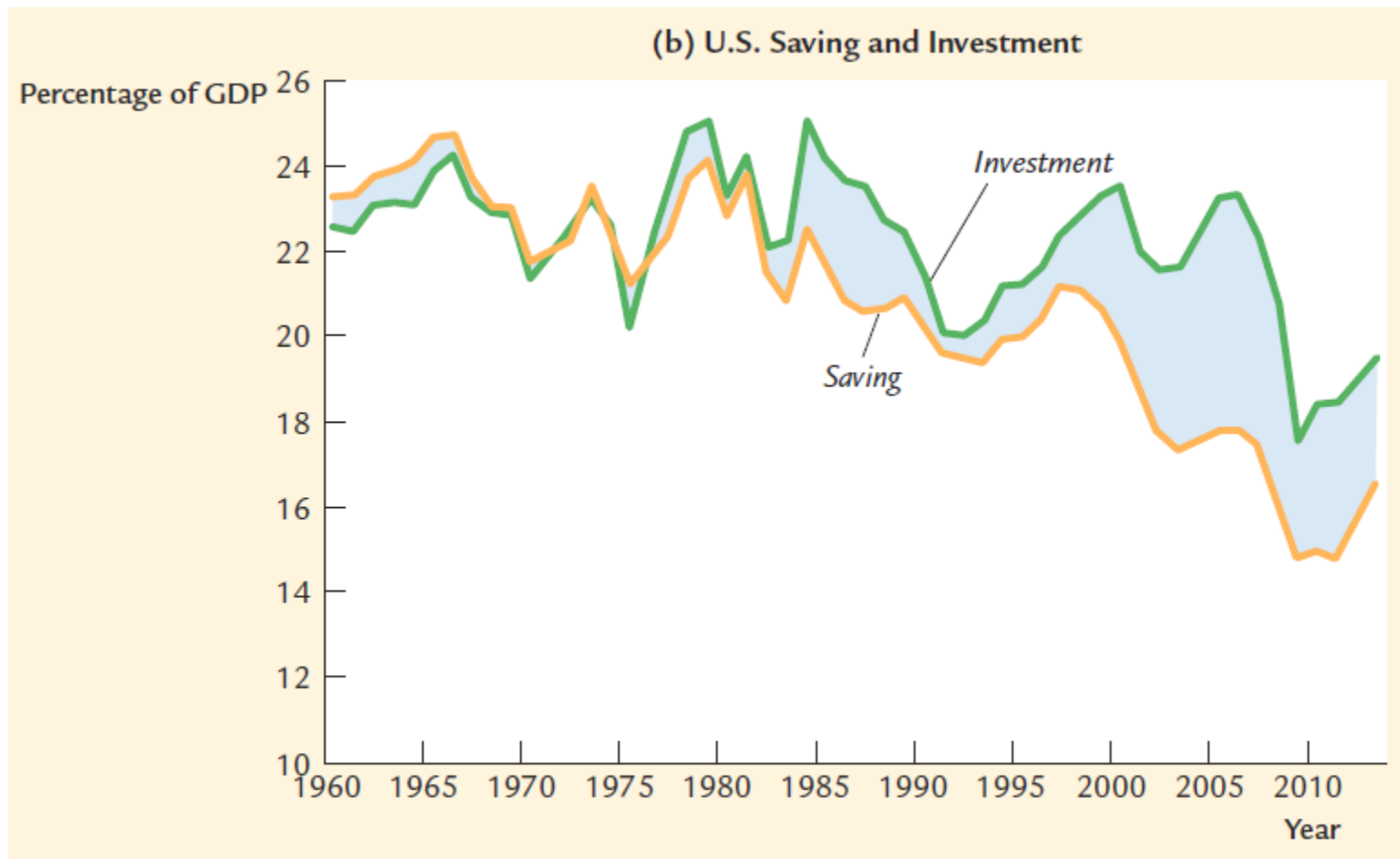
资本净流出和
 NX 减少 ΔI



Case Study: The U.S. Trade Deficit

FIGURE 6-6





Case Study: Why Doesn't Capital Flow to Poor Countries?

In the real world, capital flows from poorer countries, such as China, Nigeria, Venezuela, and Vietnam in 2013, to richer countries, such as the United States.

From one perspective, the direction of international capital flows is a paradox. The phenomenon of diminishing marginal product says that capital should be more valuable where capital is scarce.

$$F(K, L) = AK^{\alpha} L^{1-\alpha}$$

$$MPK = \alpha A (L / K)^{1-\alpha}$$

This prediction, however, seems at odds with the international flow of capital represented by trade imbalances. Capital does not seem to flow to those nations where it should be most valuable. Instead of capital-rich countries like the United States lending to capital-poor countries, we often observe the opposite. Why is that?

One reason is that there are important differences among nations other than their accumulation of capital.

A second reason capital might not flow to poor nations is that property rights are often not enforced. 22



课堂练习

➤ 复习题3（部分）：

如果一个小型开放经济削减国防支出，则储蓄、投资、贸易余额、利率会发生什么影响？

6.3 汇率

➤ 名义汇率（**nominal exchange rate**）

两个国家通货的相对价格。

用 e 表示，本书将 e 定义为一单位本国货币可换得的外币额。 e 上升称本币“升值”， e 下降称“贬值”。

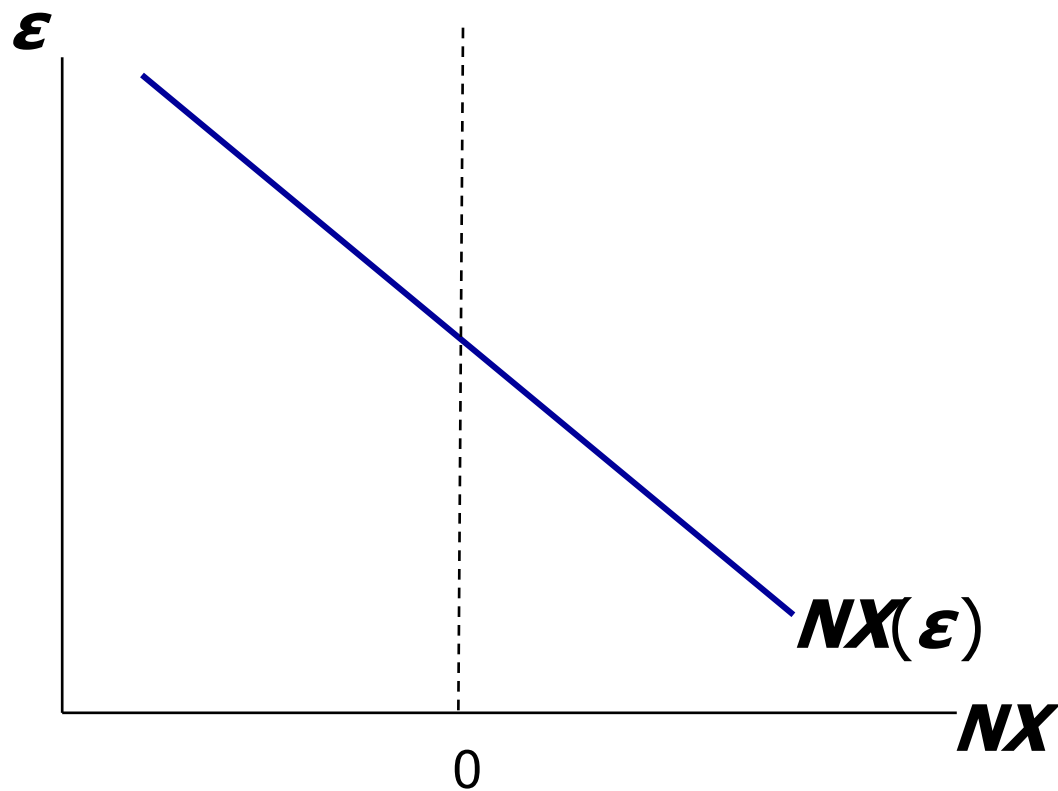
当人们提到两国汇率时，通常就是指名义汇率

➤ 实际汇率（**real exchange rate**）

两国产品的相对价格。

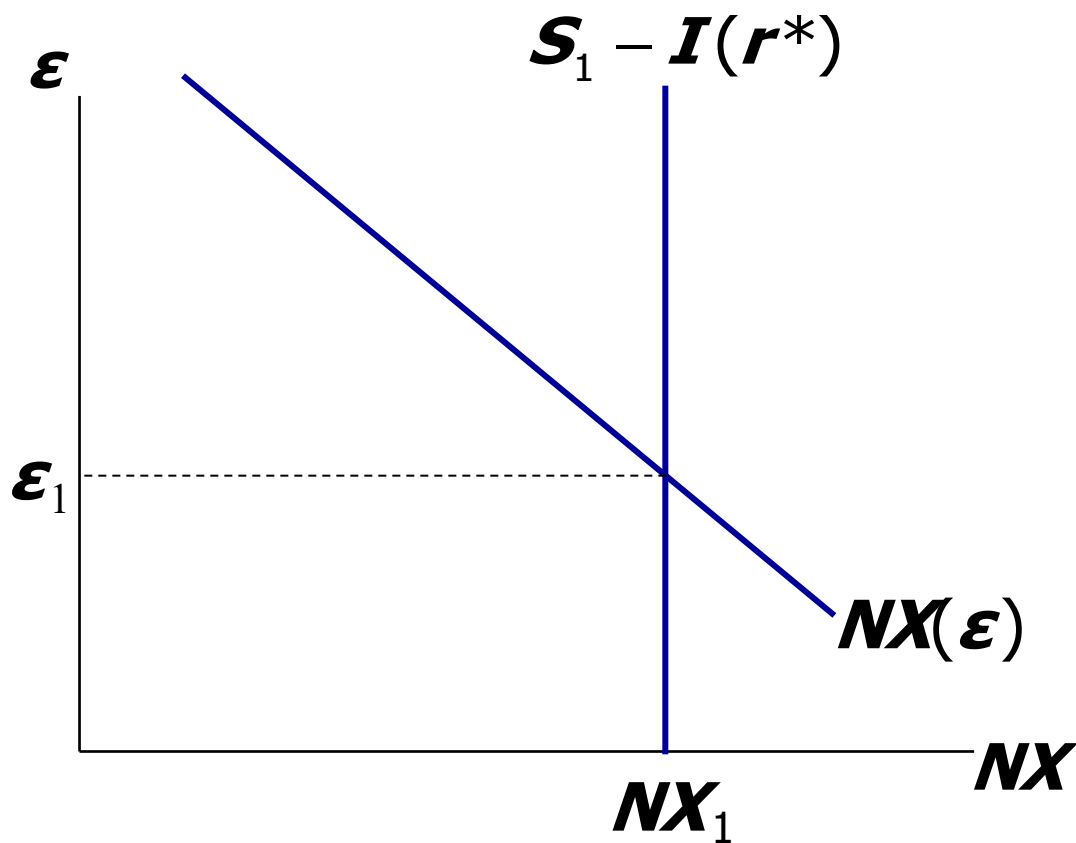
$$\varepsilon = e \times \frac{P}{P^*}$$

实际汇率和净出口



ϵ 与 NX 负相关；由于进口可以大于出口，所以横轴部分 NX 有负值。

实际汇率的决定因素



$$S - I = NX(\epsilon)$$

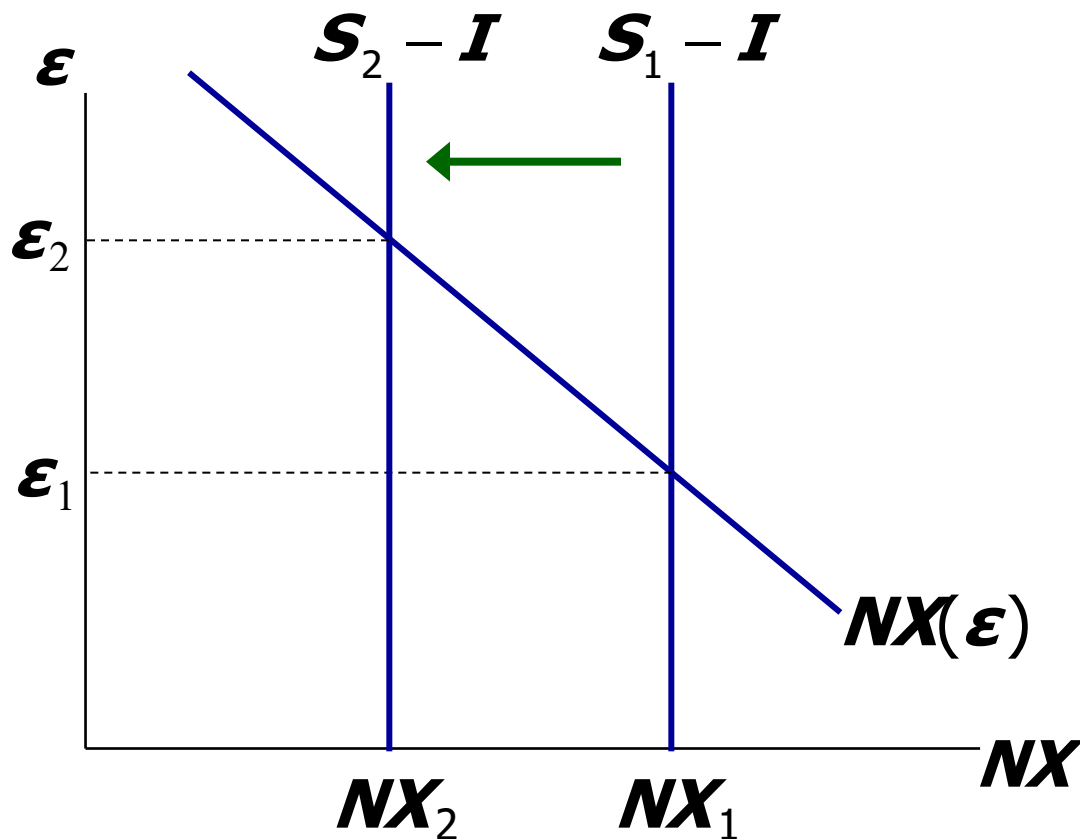
国内财政政策对实际汇率的影响

G上升或者**T**下降，
会减少储蓄。

导致：

ϵ 上升

NX下降



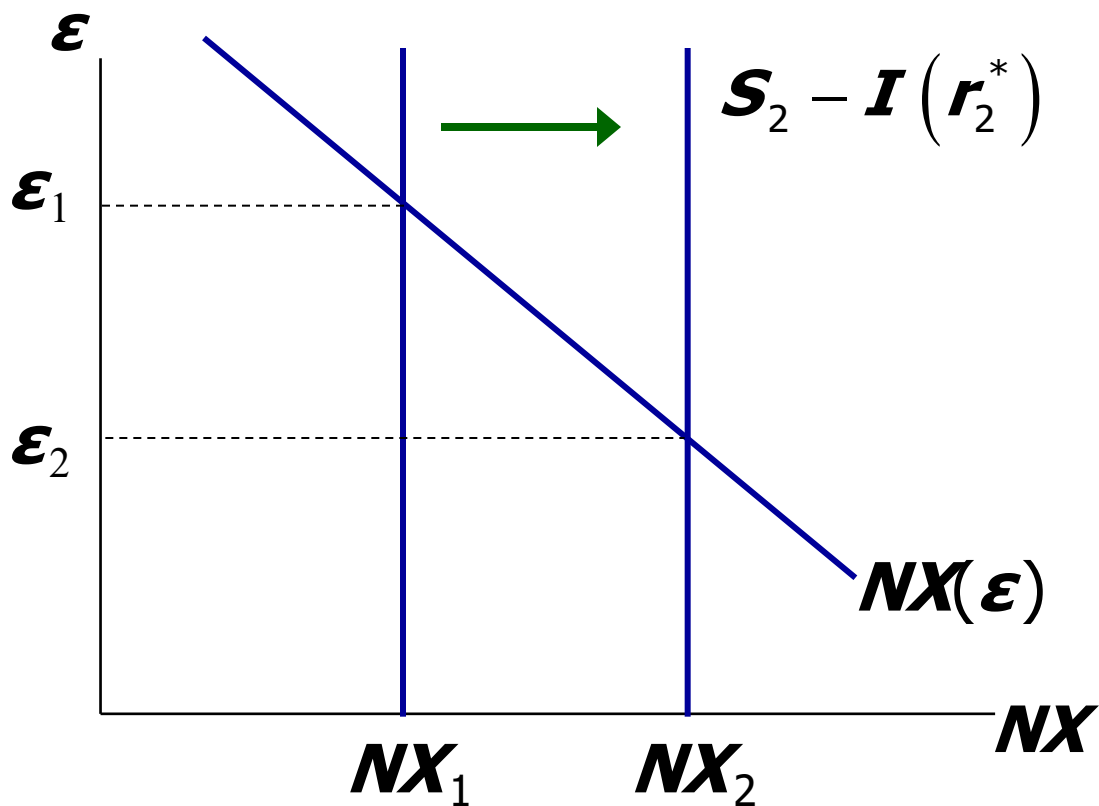
国外财政政策对实际汇率的影响

外国进行扩张性财政政策，
世界利率上升，
国内投资下降

导致：

ϵ 下降

NX 上升



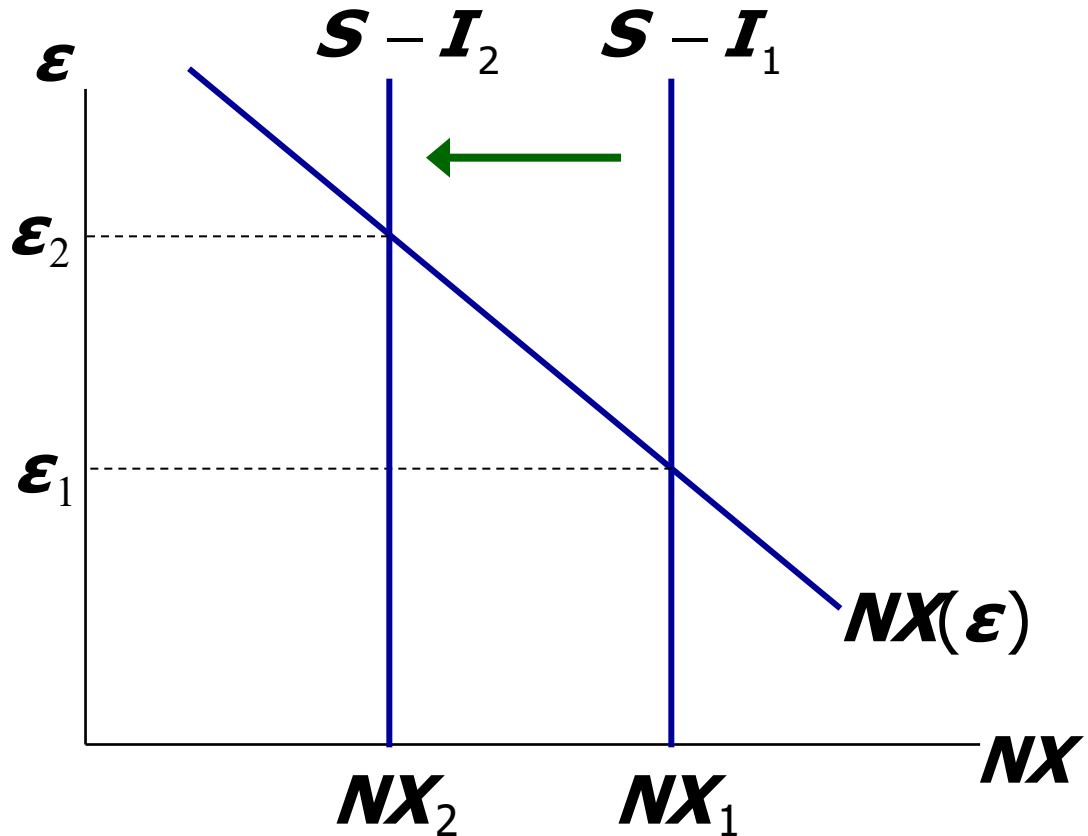
投资需求变动对实际汇率的影响

由于出现了巨大技术进步，投资需求大幅增加

导致：

ϵ 上升

NX 下降



贸易政策对实际汇率的影响

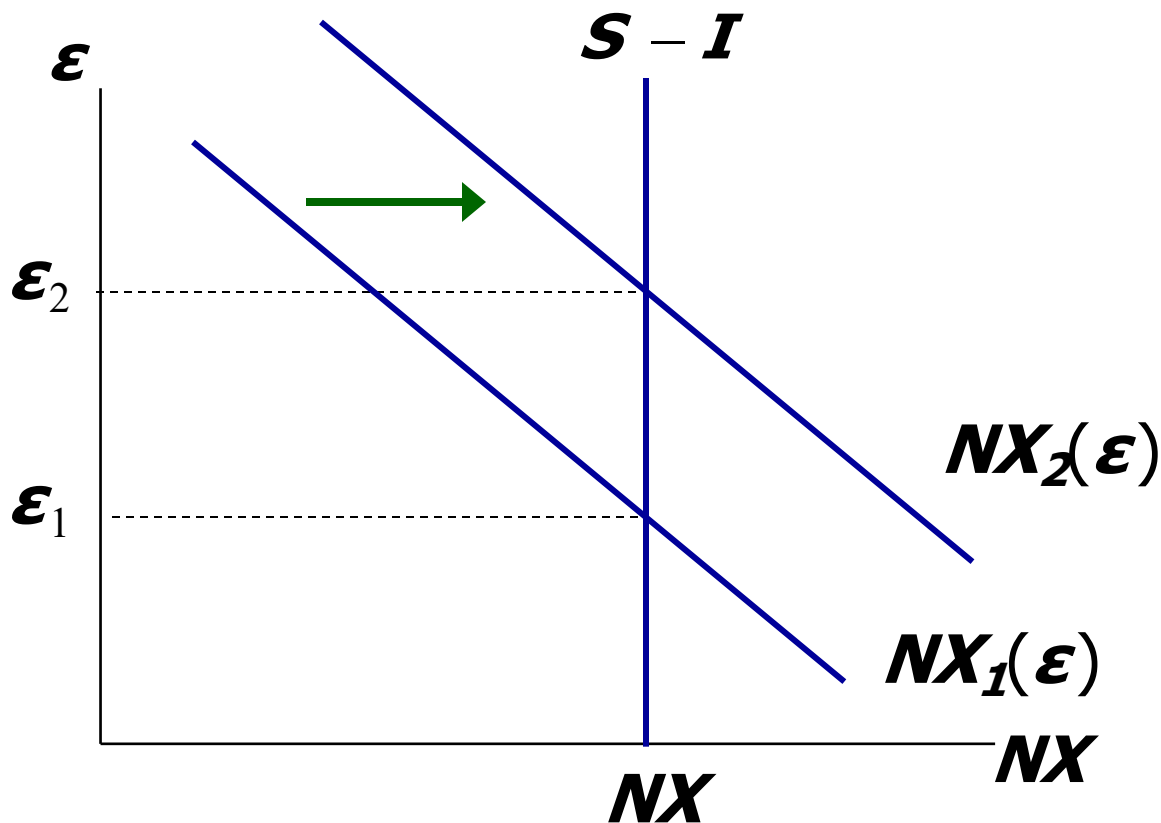
本国执行贸易保护政策，

净出口需求上升，

导致：

ϵ 上升

NX 不变



名义汇率的决定因素

- 名义汇率=实际汇率×（外国物价/国内物价）

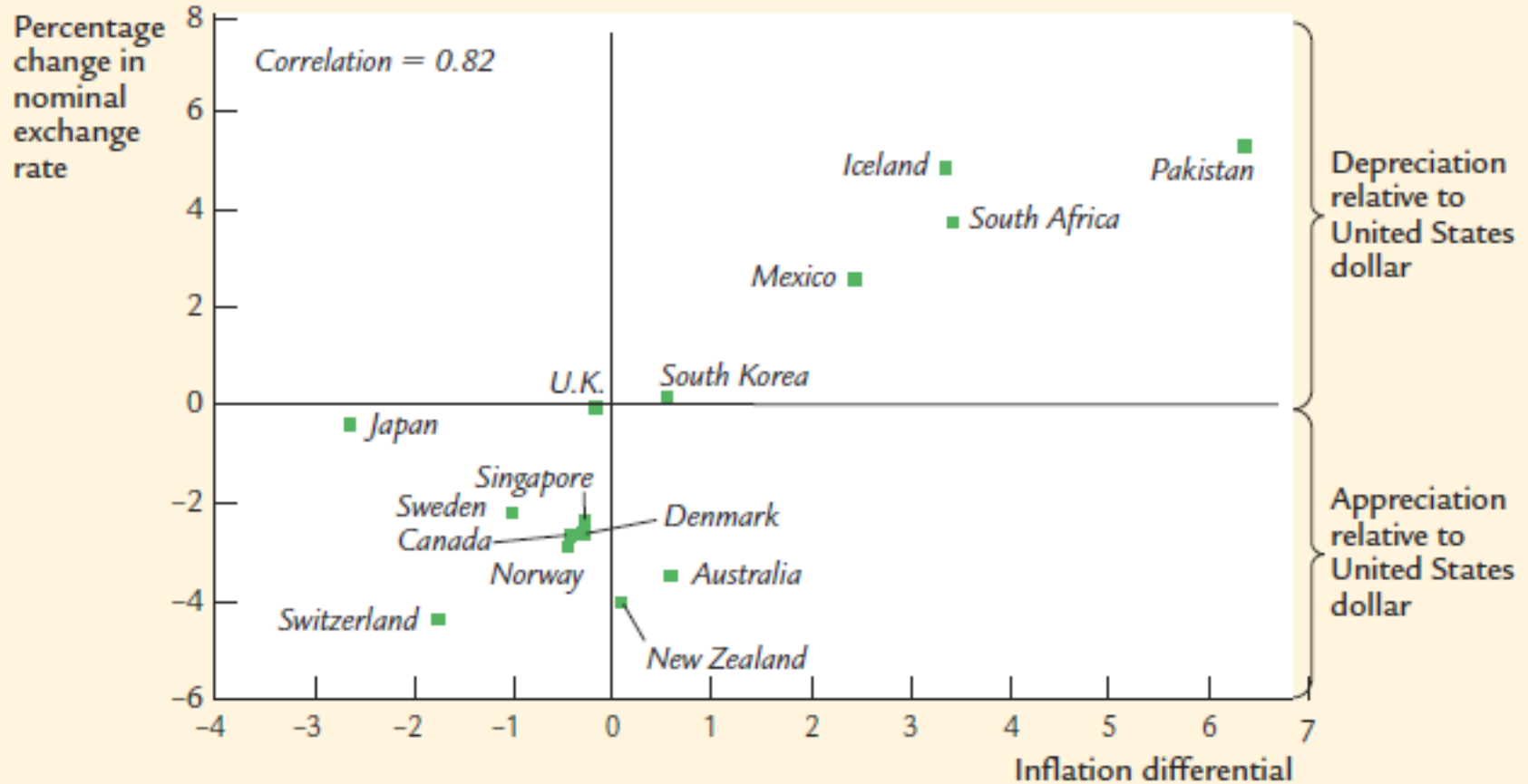
$$e = \varepsilon \times \frac{P^*}{P}$$

- 名义汇率的变动率

$$g_e = g_\varepsilon + (\pi^* - \pi)$$

案例研究：通货膨胀与名义汇率

FIGURE 6-13



购买力平价

➤ 一价定律 (**law of one price**)

同样的产品在同一时间不同地点只能以同一个价格出售。

➤ 购买力平价 (**purchasing-power parity**)

1块钱（人民币）在每个国家都应该有同样的购买力。

购买力平价学说现实吗

- 虽符合逻辑，但它没有对世界提供一个完全准确的描述

许多产品不易于交易，如理发等服务

可贸易产品未必可完全替代，产品需求还取决于人们的偏好

- 提供了一个实际汇率的变动要受到限制的理由

案例研究

世界各国的巨无霸汉堡包

表5-2列出了2008年巨无霸在世界各地的价格。

根据购买力平价定律，利用这些价格数据计算出了预期的汇率。

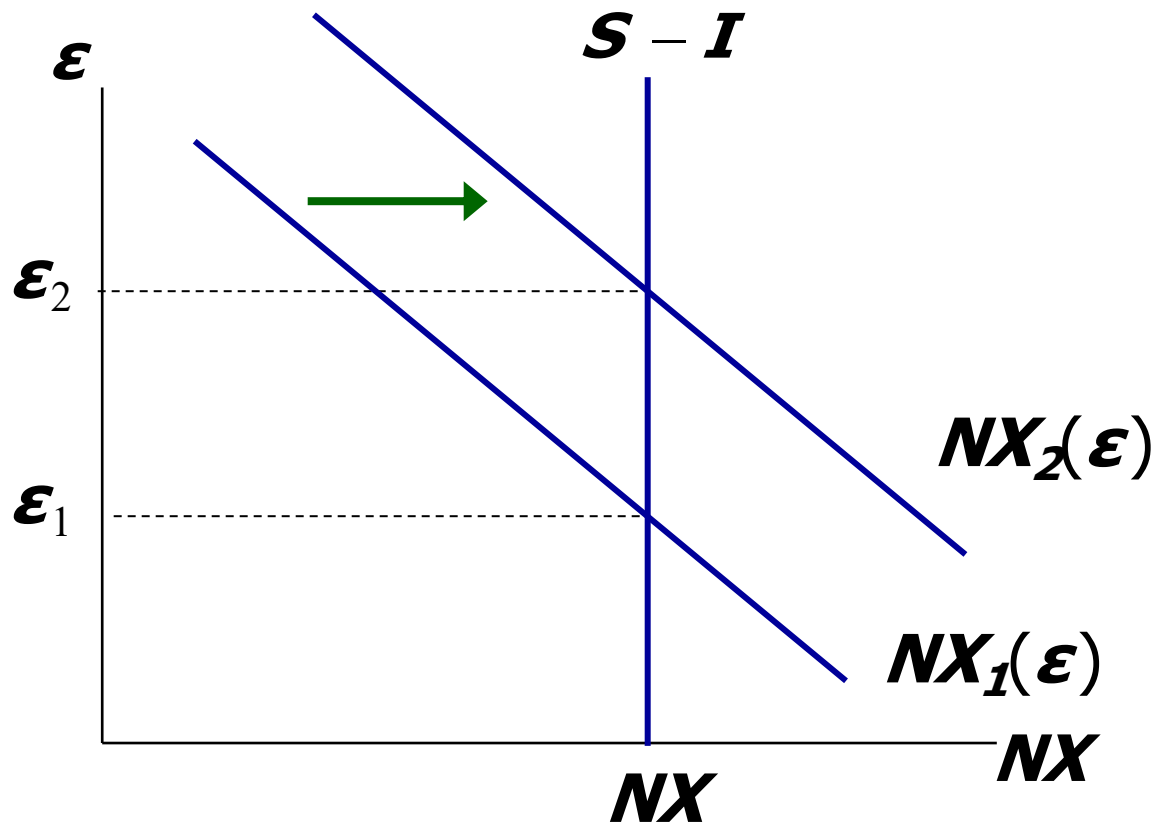
对比这个预期的汇率和现实的汇率可以发现：

- 1、预期的汇率和现实的汇率比较接近
- 2、预期的汇率和现实的汇率也有一些差距

课堂练习

➤ 复习题4:

如果一个小型开放经济禁止外国汽车的进口，则储蓄、投资、贸易余额、利率和汇率会发生什么变动？



本章小结

- 本章介绍了开放经济相关的一些概念
如净出口、贸易余额、名义汇率、实际汇率
- 本章还介绍了关于小型开放经济的两个模型