

开放条件下的宏观经济学

雷浩然

湖南大学课程

开放经济体

- 本章讨论**开放经济体**
- 相应地, 之前 IS-LM 模型的分析对象被称为**封闭经济体 (autarky)**
 - 我们一般不考虑净出口 (NX).
 - 即使考虑了净出口, 也没有分析**汇率**对净出口的影响

什么是开放经济体？

宏观经济学中的"开放"有如下三个含义：

1. **产品市场开放**：本国消费者和企业可以自行选择国内商品或国外商品
 - 贸易自由 (free trade)
 - 非开放市场：贸易壁垒/贸易保护政策/限制性贸易政策
 - 关税 (tariffs), 进口限额 (quotas)

什么是开放经济体？

- 2. **金融市场开放**: 本国投资者可以自行选择国内或国外**金融资产** (货币, 债券, 股票等)
- 直至今今天 (2022年), 即使在很多相对开放和发达的经济体, 仍存在严重的**资本管制** (capital controls)
 - 法国, 意大利

什么是开放经济体？

3. **要素市场开放** (主要是**劳动力市场**): (跨国)公司可自行选择工厂或员工的工作位置, 本国居民可自由选择工作位置
- 北美: 北美自由贸易协定, 之后的美国-墨西哥-加拿大协定
 - 欧盟: 劳动力市场一体化

什么是开放经济体？

3. **要素市场开放** (主要是**劳动力市场**): (跨国)公司可自行选择工厂或员工的工作位置, 本国居民可自由选择工作位置
- 利: 提高本国企业生产率, 促进生产
 - 跨国企业倾向于在生产要素价格低的国家 (如过去的中国和现在的越南) 进行生产
 - 弊: (i) 发达国家的企业生产外流, 导致本国工作机会减少, 就业下降; (ii) 欠发达国家人才外流

开放经济体

- 我们主要关注"开放产品市场" (主要变量是净出口) 和"开放金融市场" (核心是资本净流出),
 - 基本不讨论"开放要素市场"的影响
- 主要分析工具: 蒙代尔-弗莱明模型 (也叫 IS*-LM*模型)
- 核心变量: 汇率
 - 包括名义汇率 e 和实际汇率 ε

名义汇率

- 定义: 一单位本国货币在市场上可以兑换的国外货币

在2022年5月, 1 RMB 可以兑换

- 1.18 港币 HKD ($e_1 = 1.18$)
- 0.15 美元 USD ($e_2 = 0.15$)
- 0.14 欧元 EURO ($e_3 = 0.14$)

名义汇率

- 定义: 一单位本国货币在市场上可以兑换的国外货币

名义汇率可以理解为**本国货币**用**国外货币**衡量时的价格.

- e 变大 \iff 本币升值 (appreciation)

实际中的货币兑换

实际中汇率更为复杂, 以人民币为例:

- 存在"在岸人民币", "离岸人民币"两种汇率
- "买入汇率"和"卖出汇率"不同

这门课程中, 我们不管这些差异

- 假设货币之间可以按照名义汇率 e 自由兑换 (买入汇率=卖出汇率)

实际汇率 ε

- 按两国价格水平调整后的汇率

和名义汇率的区别:

- 名义汇率 = 1 \implies 本国的1块钱可以兑换国外的1块钱
- 实际汇率 = 1 \implies 本国的一个苹果可以兑换国外的一个苹果

实际汇率 ε 与名义汇率 e

- "1 单位本币"可以兑换 " e 单位外币"

考虑购买力后:

- $\frac{1}{P}$ 单位本币 = $\frac{e}{P_f}$ 单位外币
- P 和 P_f : 本国与外国的价格指数
- 因此, $\varepsilon = \frac{P}{P_f} e$

实际汇率与支出法

计算(实际) GDP 时, 要用实际汇率将国外的进口商品 (M') 转化为对应的本国商品 (M).

$$Y = C + I + G + X - M$$

其中 $M = M' / \varepsilon$,

区分汇率和通胀对货币价值的影响

中文经济新闻中, "美元贬值"这句话有两个可能的意思

1. 物价上升, 美元购买力下降 (inflation)
2. 美元兑外币的名义汇率下降 (depreciation)
 - 在不引起歧义的情况下, 笼统地说"美元贬值"问题不大. 但一定要明确语境. 实际中, 美元可能在使用美元结算的国家贬值 (inflation), 但在外汇市场上升值 (appreciation)
 - 本课程中提到的贬值, 一般都指名义汇率下降

净出口函数

- 定义: 给定汇率(和产出)下的净出口需求.

说明: 本章在不同的地方会用到不同的净出口函数

- $NX(e)$: Mundell-Fleming 模型中使用, NX 关于 e 递减
- $NX(\varepsilon)$: 长期情形下使用, 减函数
- 有时也考虑 $NX(\varepsilon, Y)$ 或 $NX(e, Y)$, 其中 NX 关于 Y 递减

资本净流出 (F)

- 开放金融市场中, 本国的资本可能投资于国外, 国外的资本也可能投资于本国
- 资本净流出 = 流向国外的资本 - 流入国内的资本
- 资本净流出 F 和本国利率 r **负相关**: $F(r)$ **递减**

国际收支 (BP)

- 净出口为正时, 钱从外国流向本国
- **资本净流出**为正时, 钱从本国流向外国
- **国际收支差额** (Balance Of Payments):
 - 净出口 - 资本净流出
- $BP = NX(Y, \varepsilon) - F(r)$

国际收支平衡

- $BP = 0$: 一国的国际收支平衡 (外部均衡)

$$\implies NX(Y, \varepsilon) = F(r)$$

国际收支平衡

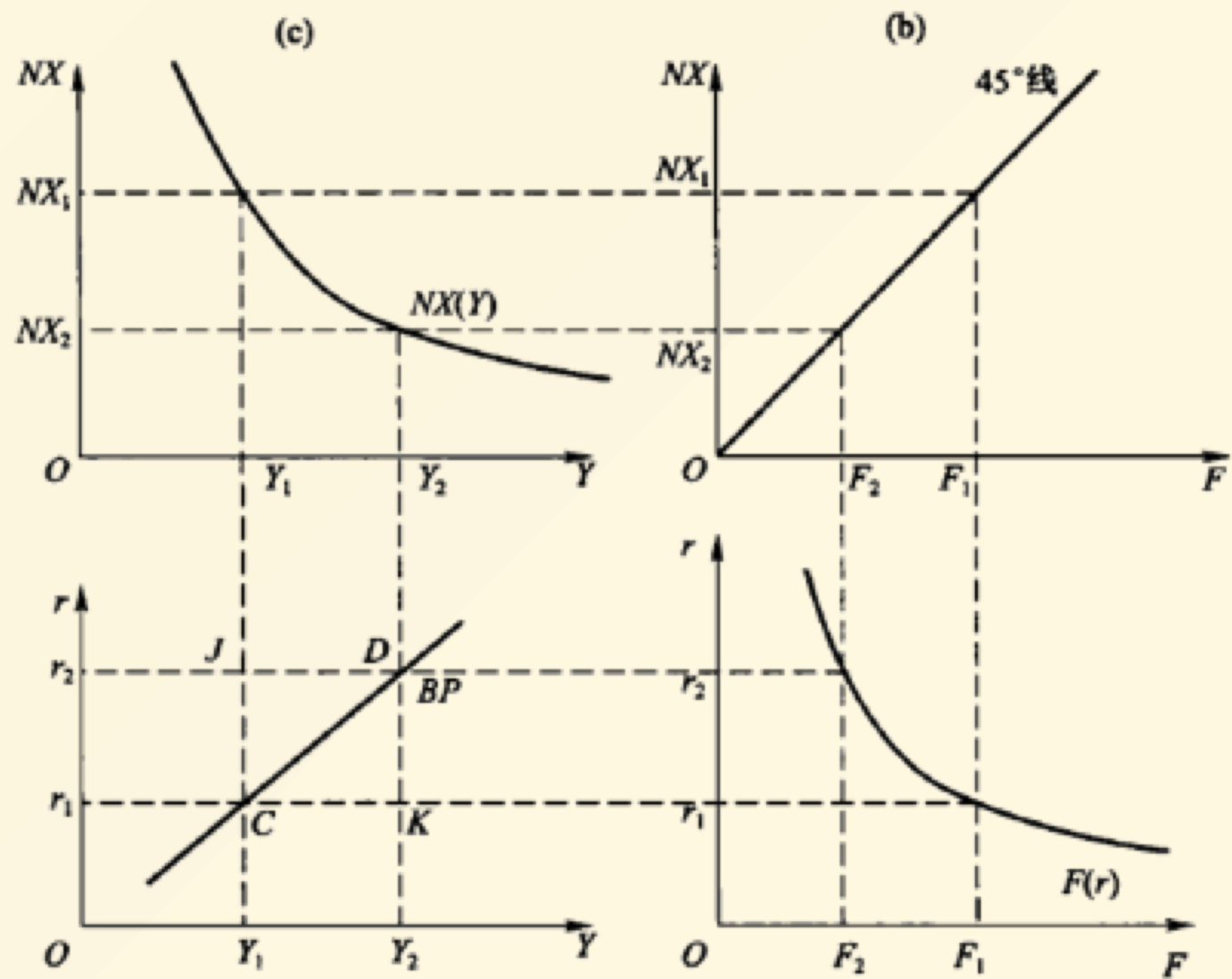
- $BP = 0$: 一国的国际收支平衡 (外部均衡)

$$\implies NX(Y, \varepsilon) = F(r)$$

固定 ε , 由于

- 净出口 (NX) 与产出 (Y) 负相关, 以及
- 资本净流出(F)与本国利率 (r) 负相关,
 - \implies 外部均衡时 Y 与 r 负相关

推导BP 曲线



BP: 两种极端情形

- r_w : 世界利率

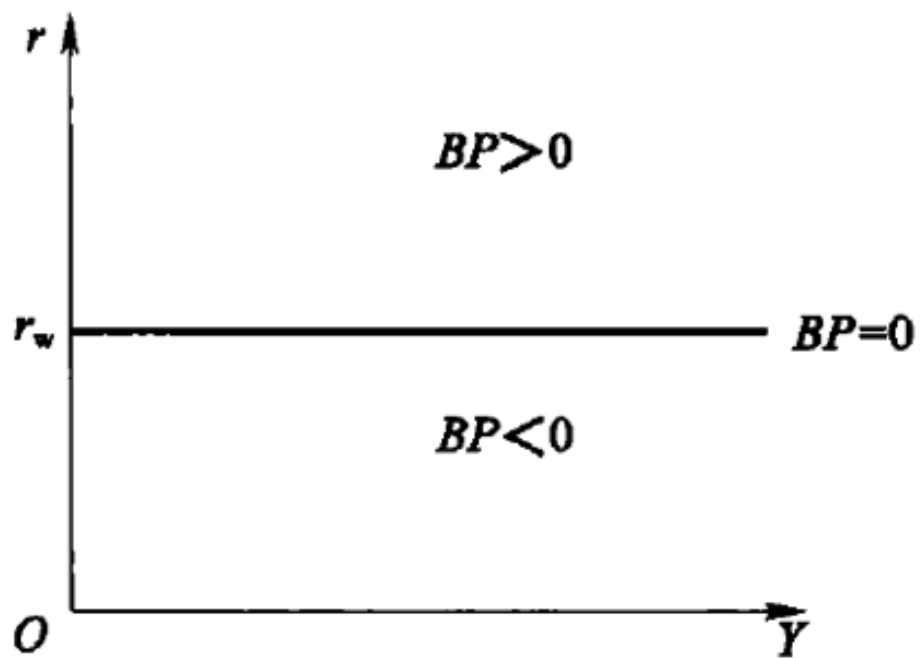


图14-5 资本完全流动下的BP曲线

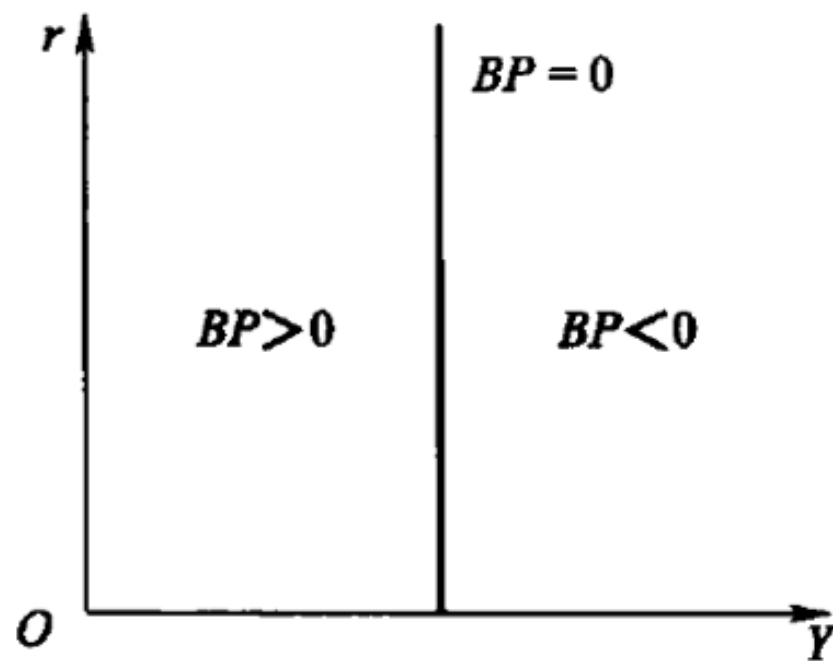


图14-6 资本完全不流动下的BP曲线

小结

- BP 曲线描述了外部均衡 (国际收支平衡) 时, 均衡利率 r 和产出 Y 的正相关关系
- BP 图象中的横纵坐标和 IS-LM 模型是相同的.
 - 部分其他教材在讨论开放经济体均衡时, 会介绍 IS-LM-BP 模型
 - 本课程不介绍 IS-LM-BP.
 - 我们接下来的核心内容是 Mundell-Fleming 模型, 它考虑的是均衡时汇率 e 和产出 Y 的关系

Q: 如果本国货币贬值, 净出口上升, 将会发生的情形是 ()

A. 均衡点沿 BP 曲线移动

B. BP 曲线变得更加平坦

C. BP 曲线向右方移动

D. BP 曲线向左方移动

Q: 如果本国货币贬值, 净出口上升, 将会发生的情形是 (C)

A. 均衡点沿 BP 曲线移动

B. BP 曲线变得更加平坦

C. BP 曲线向右方移动

D. BP 曲线向左方移动