國際借貸市場

經常帳

經常帳與國民儲蓄

國家財富與外匯存底

第27章 國際金融

國際借貸市場

經常帳

經常帳與國民儲蓄

國家財富與外匯存底

1. 國際借貸市場
2. 經常帳
3. 經常帳與國民儲蓄
4. 國家財富與外匯存底

國際金融

- 國際金融 (international finance): 國際借貸市場上之交易活動
- 儲蓄等於所得減消費支出, 家庭之儲蓄若大於固定投資, 其餘即可貸出
- 國際借貸: 一國之總合儲蓄若大於國內固定投資, 其餘即可貸給國外

國民可支配所得

- 國民所得毛額 = GDP + 國外要素所得淨額 (F)
- 國外要素所得
  - 本國住民擁有外國股票與債券之投資所得
  - 本國住民在國外短期工作之薪資收入
- 國民可支配所得:

$$\text{國民可支配所得} = \text{NGDP} + F + \text{TR},$$

NGDP 為名目 GDP, TR 為當期移轉淨額 (net transfer)

家庭之借貸

- 家庭預算限制式:

$$b_0(1+R_0)+m_0+p_1y_1 = p_1c_1+p_1i_1+b_1+m_1。 \tag{1}$$

- 家庭之借貸 (假設不持有貨幣)

$$b_1 - b_0 = p_1y_1 + R_0b_0 - p_1(c_1 + i_1)。 \tag{2}$$

家庭之所得若大於消費與投資支出之和, 本期之貸出將大於0, 亦即, $b_1 - b_0 > 0$。

一國之預算限制式

- 整個國家一起考慮,

$$\text{貸出} = \text{NGDP}_1 + F_1 + \text{TR}_1 - p_1(C_1 + I_1 + G_1),$$

等號右邊前三項之和為國民可支配所得

- 當國民可支配所得大於總支出時, 即為貸出者

經常帳

$$\begin{aligned} \mathrm{CA}_1 &\equiv (B_1^f - B_0^f) + (H_1 - H_0) \\ &= \mathrm{NGDP}_1 + F_1 + \mathrm{TR}_1 - p_1(C_1 + I_1 + G_1)。 \end{aligned} \tag{3}$$

- 經常帳 (current account, CA): 衡量國際借貸之數額。經常帳大於0, 表示本國是貸出者; 反之, 是借入者。
- 民間持有之國外資產淨額以 B_1^f 代表, 中央銀行持有之國外資產 (外匯存底) 以 H_1 表示

經常帳順差與逆差

- 經常帳順差 (current account surplus): 本國為淨貸出者; 亦即, 經常帳大於0。
  又稱為資本淨流出 (net capital outflow)
- 經常帳逆差 (current account deficit): 本國為淨借入者; 亦即, 經常帳小於0。
  又稱為資本淨流入 (net capital inflow)

貿易順差

- 貿易順差100萬美元, 出口商將賺入之美元外匯留存於身邊, 則本國所持有之國外金融性資產(美元通貨) 增加100萬元
- 式 (3) 中, $B_1^f - B_0^f = 100$ 萬美元; 經常帳大於0, 等於100萬美元
- 課本錯誤訂正 (頁261): $\Delta B_1^f - \Delta B_0^f$ 應全部改成 $B_1^f - B_0^f$

貿易順差加外匯市場交易

- 若出口廠商在外匯市場上出售美元, 換取新台幣
- 假設這100萬美元外匯由國內一家進口商購得, 則經常帳不變, 唯一不同的是美元外匯是在進口商手中

外資來台買股票

- 國外基金經理人從美國匯300萬美元到台灣
- 外國人持有的新台幣增加, 而台灣人持有的美元增加, 兩者數額相同, 因此, 台灣的國外資產淨額不變, 經常帳等於0
- 若外資所匯入之美元是由央行買入, 經常帳不變, $H_1 - H_0 = 300$ 萬美元, $B_1^f - B_0^f = -300$ 萬美元

經常帳與淨出口

淨出口等於:

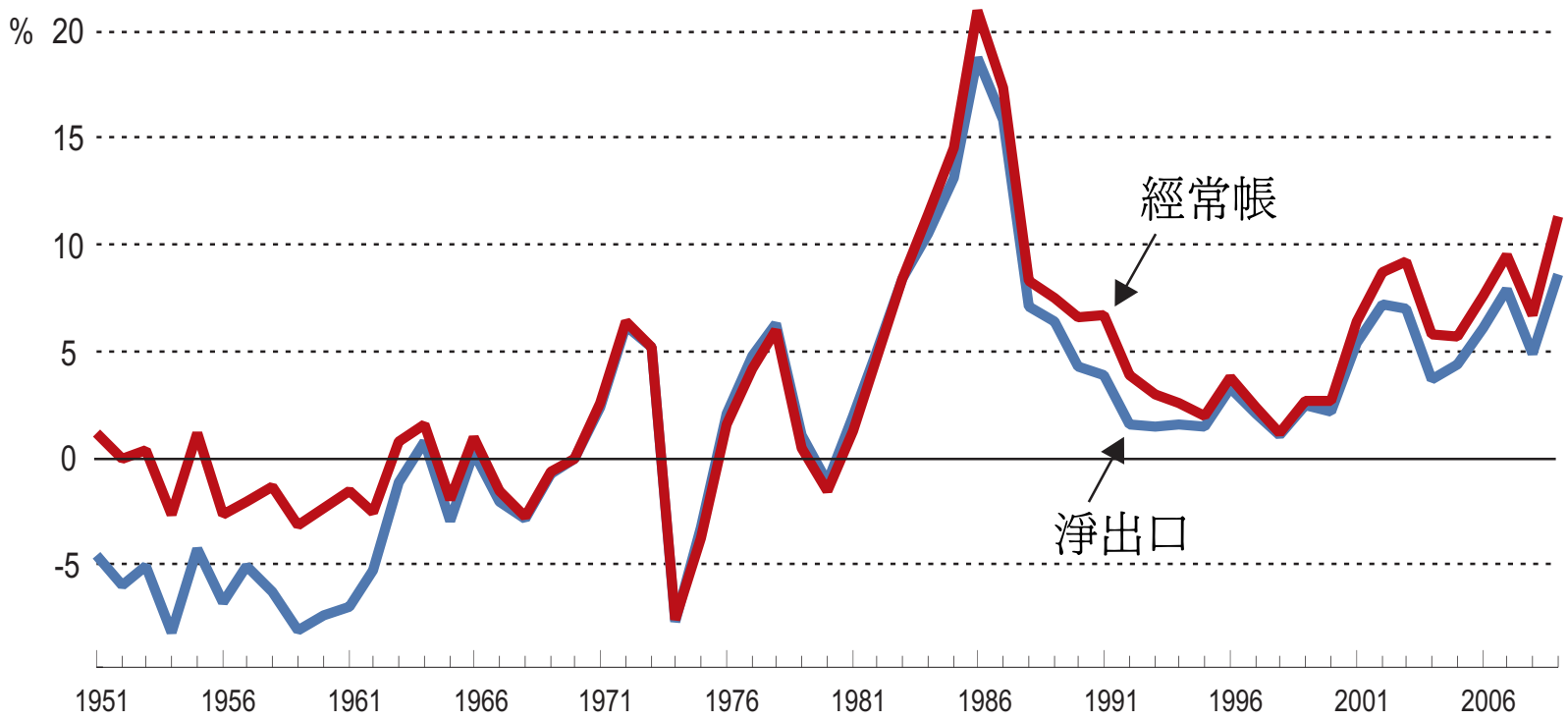
$$X_1 - M_1 = \text{GDP}_1 - (C_1 + I_1 + G_1)。$$

將此定義式代入式 (3), 經常帳亦可表示為:

$$\text{CA}_1 = p_1(X_1 - M_1) + F_1 + \text{TR}_1, \tag{4}$$

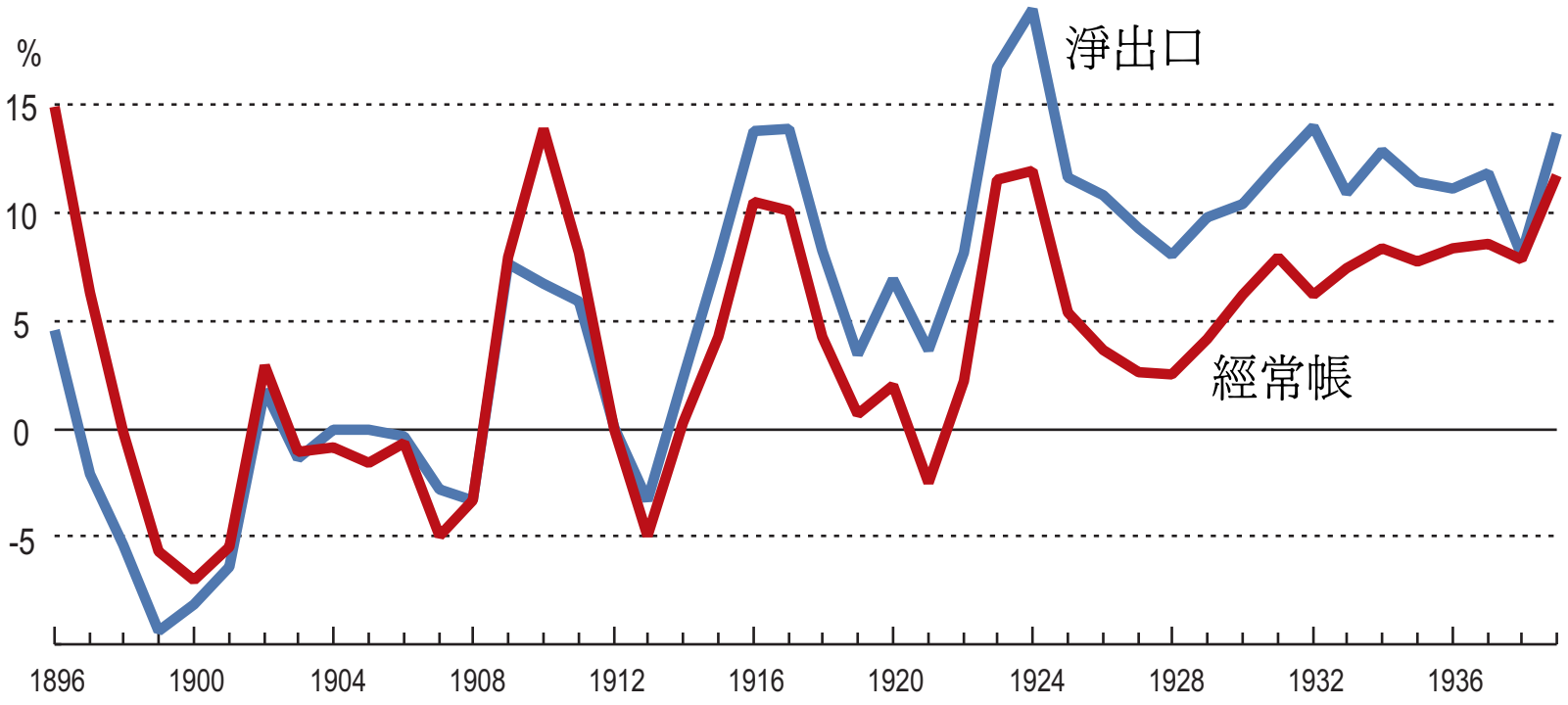
- 若國外要素所得淨額 F_1 與經常移轉 TR_1 兩者之數額都很小, 則經常帳可以視為等於淨出口
- 貿易順差意指資本淨流出; 而貿易逆差意指資本淨流入

經常帳與淨出口



- 經常帳與淨出口占 GDP 比例
- 1960年代中期之前, 經常帳大於淨出口, 主要原因是台灣接受大量美援

淨出口: 1896–1938



- 1910年代中期至1938年, 經常帳大於貿易順差, 表示國外要素所得小於0
- 淨出口占 GDP 比例

經常帳與國民儲蓄

國民儲蓄毛額:

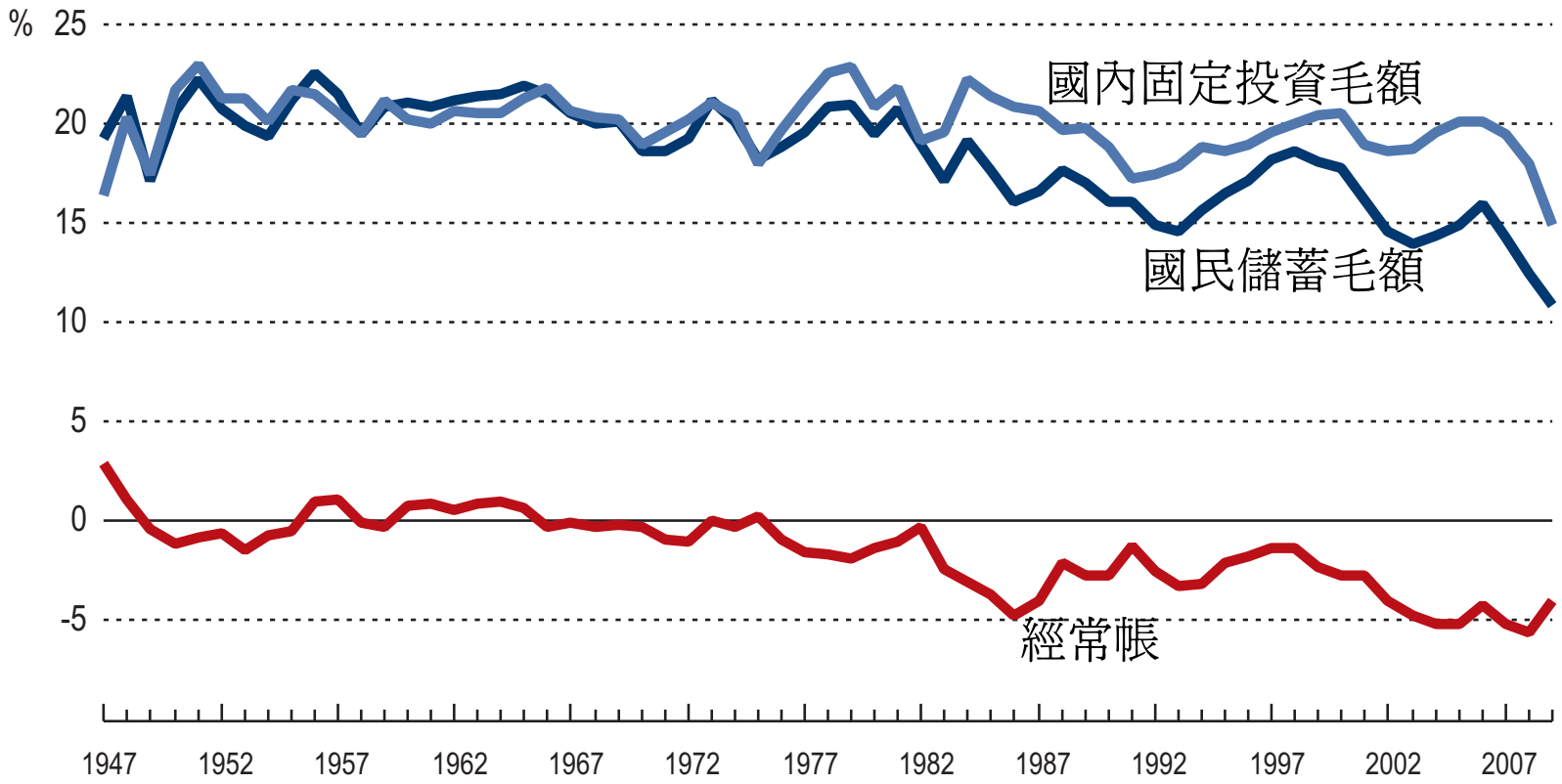
$$p_1 S_1 = \text{NGDP}_1 + F_1 + \text{TR}_1 - p_1(C_1 + G_1),$$

其中, $p_1 S_1$ 代表名目國民儲蓄毛額。因此, 由式 (3) 可知, 經常帳也可以寫成:

$$\text{CA}_1 = p_1 S_1 - p_1 I_1。 \tag{5}$$

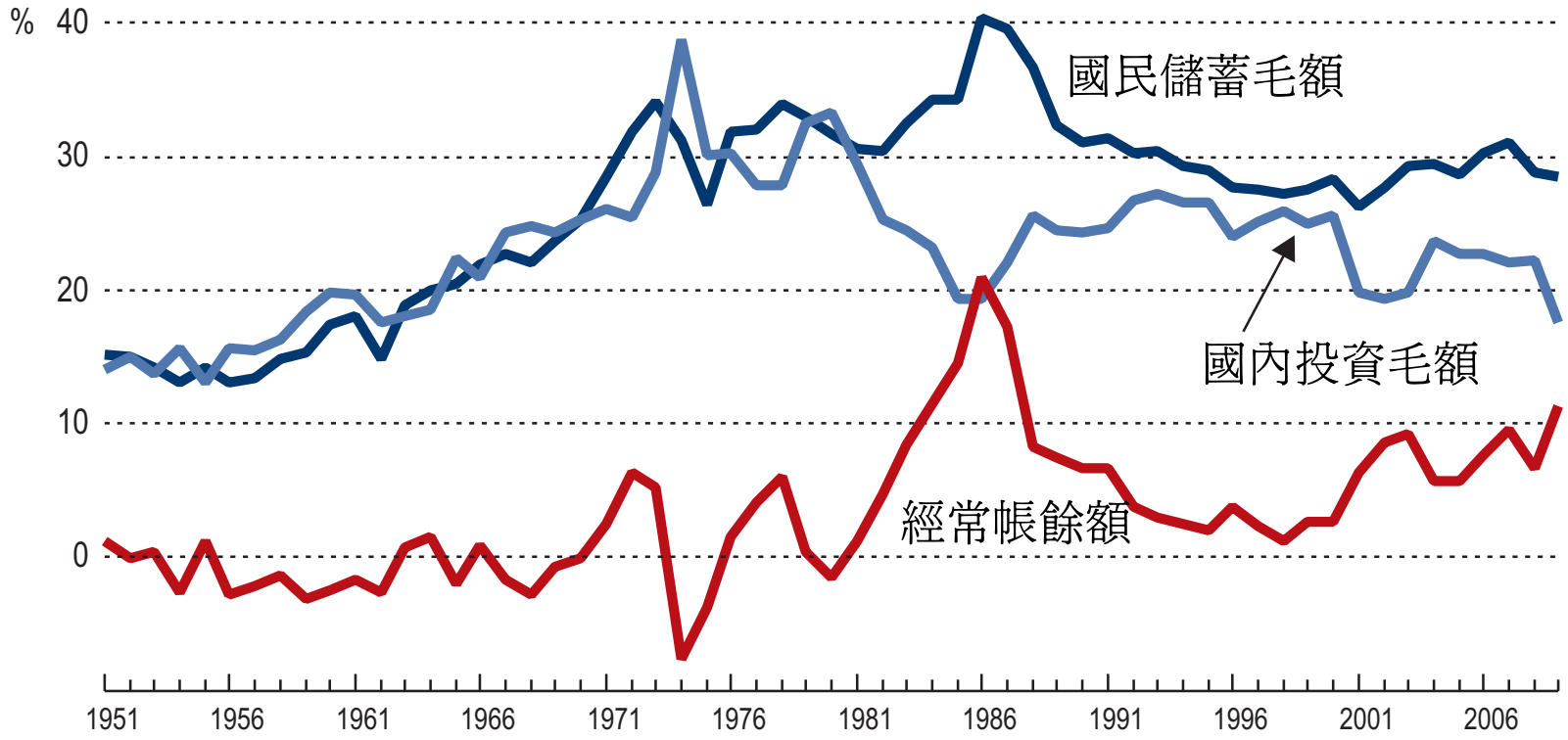
亦即, 經常帳等於國民儲蓄毛額減國內固定投資; 或者, 儲蓄等於固定投資加上貸出

經常帳與儲蓄: 美國



- 美國出現經常帳逆差的主要原因是儲蓄率下降
- 各變數為占國民所得毛額之比例

經常帳與儲蓄: 台灣



- 台灣的國民儲蓄率在1980年代中期最高, 而國內投資毛額比率則較其他時期為低, 造成巨額的經常帳順差
- 因此, 經常帳順差可能隱含國內投資減少

外匯存底

- 2007年5月底外匯存底為2,656.99億美元, 世界排名第4
- 2010年10月底, 台灣的外匯存底增加為3,838.35億美元
- 2011年4月, 3,995.4億美元, 平均每人新台幣52.2萬元。

外匯存底與國家財富

- 外匯存底是國家財富的一部分
- 國家財富是經濟裡家庭, 企業, 及政府部門財富的總和
- 假設政府部門僅包含中央銀行一個機構
- 央行以購入外匯方式增加貨幣發行, 但假設無沖銷政策

央行的預算限制式

若央行並無消費支出, 其第1期之預算限制式為:

$$R_0 H_0 = (H_1 - M_1) - (H_0 - M_0)。$$

或者,

$$(1 + R_0)H_0 + (M_1 - M_0) = H_1。$$

H_1 代表第1期期末之外匯存底。即使貨幣發行並未增加, 外匯利息收入將使外匯存底持續增加。

央行的財富與負債

- 貨幣發行是央行的負債
- 外匯存底是央行的財富

央行之財富

假設央行並無支出, 故央行實質儲蓄為:

$$\text{央行實質儲蓄} = \frac{H_1 - M_1}{p_1} - \frac{H_0 - M_0}{p_0}。 \tag{6}$$

央行之實質財富淨額

$$\text{央行的實質財富} = \frac{H_1 - M_1}{p_1}。 \tag{7}$$

民間財富

民間部門 (家庭與企業) 之資產淨額,

$$\frac{b_1 + b_1^f + m_1}{p_1} + k_1,$$

b_1 代表國內金融資產, b_1^f 則代表國外金融資產。b_1 之加總等於 0, 故實質民間財富為:

$$\frac{M_1 + B_1^f}{p_1} + K_1,$$

國家財富

加總民間部門與央行 (政府) 之財富:

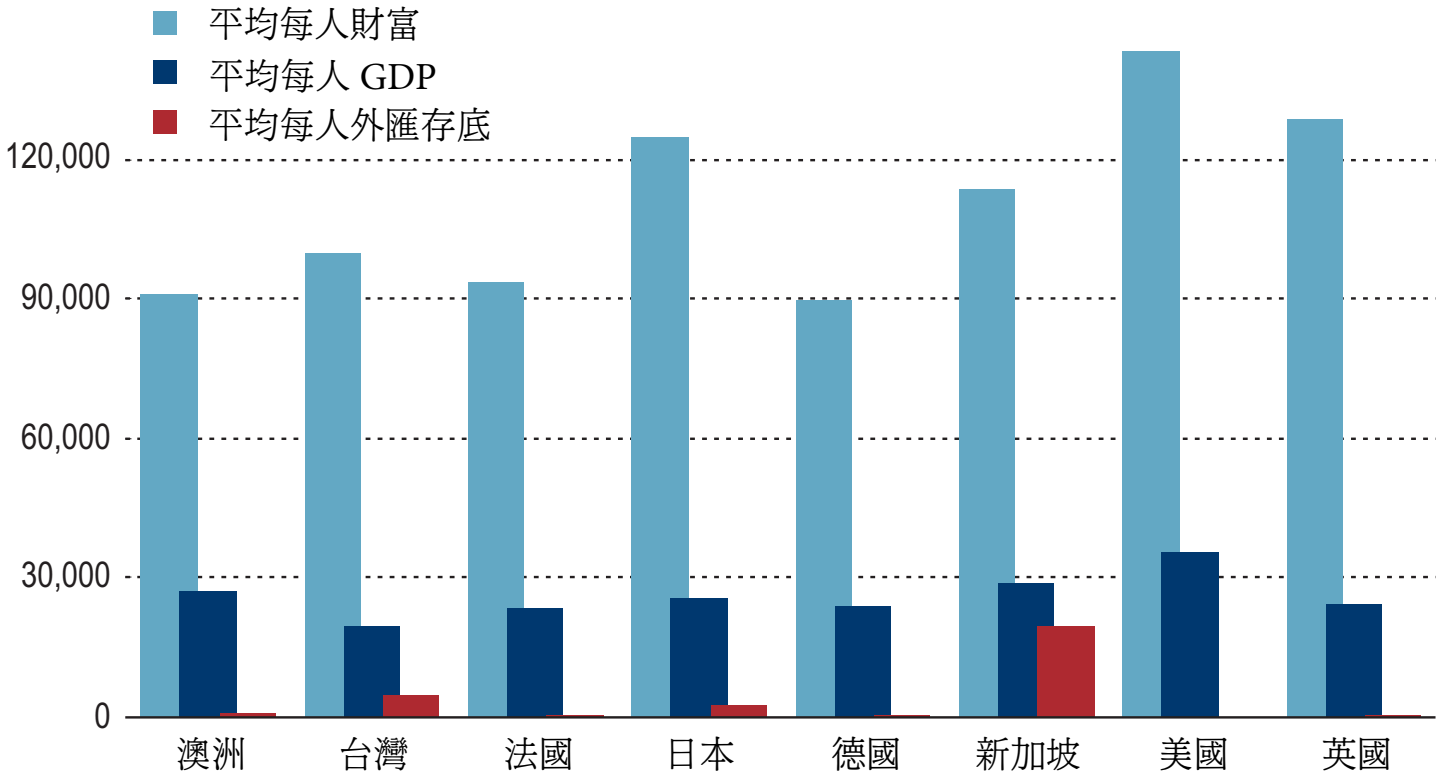
$$\text{實質國家財富} = \frac{B_1^f + H_1}{p_1} + K_1。 \tag{8}$$

國家財富 (wealth of nation) 可區分為 3 大部分:

- 國內之實物資產,
- 民間持有之國外資產, B_1^f/p_1,
- 央行外匯存底, H_1/p_1。

財富增加的管道: 經常帳順差, 或者國內固定投資。

平均每人國富



- 各國外匯存底之大小主要反映該國央行是否努力收購外匯
- 外匯存底高不是值得驕傲的事

如何減少外匯存底?

- 央行出售外匯
- 央行買回定期存單
- 新台幣將升值