

## 第三章 外匯市場

### (一) 外匯市場

#### 1. 外匯市場的意義：

以外匯指定銀行為中心，由進出口商、外匯經紀商、中央銀行及其它外匯供需者，為履行外匯交易所形成之市場。

#### 2. 外匯市場的形成：

國際經濟活動產生債權債務關係，因而產生資金的收付，國際資金的移動。資金的移動涉及不同的貨幣制度，形成國際金融，國際金融必需藉由國際匯兌為清算手段，因此形成了外匯市場。

#### 3. 外匯市場的主要特徵

- (1). 外匯市場之買賣，大多是利用電話、電報或電傳通訊方式進行交易。
- (2). 外匯市場無固定的營業地點。
- (3). 外匯市場雖有固定的開盤及收盤營業時間，但外匯交易的時間幾為全天候。

#### 4. 外匯市場的參與者

##### (1). 一般顧客

- (a). 出國觀光、移民者：基於實際交易需要進行外匯買賣。
- (b). 避險者：為規避匯率波動之風險而進行外匯買賣。
- (c). 套利者：為獲取利潤而進行外匯買賣。
- (d). 投機者：基於外匯投機，獲取利潤而進行外匯買賣。

(2). 出口商、進口商：基於國際商品及勞務交易之實際需要而進行外匯買賣。

(3). 多國籍企業：基於海外直接投資及國際貿易之實際需要而進行外匯買賣。

(4). 非銀行之金融機構（保險、信託公司及基金公司）：基於國際金融投資之實際需要而進行外匯買賣。

(5). 外匯指定銀行：為服務顧客、謀取利潤、軋平外匯部位以避免匯率波動之損失，或維持其所需之外匯部位而進行外匯買賣。

(6). 中央銀行：為調節外匯供需、干預外匯市場以穩定本國貨幣幣值而進行外匯買賣。

(7). 外匯經紀商：銀行與銀行之間之外匯交易仲介，以賺取佣金為目的。

(8). 外匯自營商：大型國際商業銀行之外匯操作人員。

#### 5. 外匯市場的結構

- (1). 第一層: 為外匯指定銀行與一般顧客間的交易市場。為外匯之零售市場。
- (2). 第二層: 為外匯指定銀行與其同業間的交易市場。為外匯之批發市場。
- (3). 第三層: 為外匯指定銀行與中央銀行間的交易市場。

## 6. 外匯市場的交易型態

### (1). 即期外匯交易 (Spot Exchange Transaction)

即期外匯之買賣雙方, 在外匯買賣契約成立時或其後的兩個銀行營業日內, 按照約定之匯率完成清算交割之交易。

### (2). 遠期外匯交易 (Forward Exchange Transaction)

#### (a). 有本金交割遠期外匯交易 ( Delivery Forward Exchange Transaction, 簡稱 DF )

遠期外匯之買賣雙方並未提供現貨, 僅提供若干保證金訂立遠期外匯契約, 並約定於將來的一定時間或期間, 按照約定之遠期匯率完成清算交割之交易。

#### (b). 無本金交割遠期外匯交易 ( Nondelivery Forward Exchange Transaction, 簡稱 NDF )

遠期外匯之買賣雙方並未提供現貨, 僅提供若干保證金訂立遠期外匯契約, 並約定於未來的一定時間或期間, 不需清算交割本金, 僅就原先約定之遠期匯率與比價日之即期匯率差額完成清算交割之交易。虧損的一方需支付外幣結算差額給貨利的一方。

### (3). 外匯換匯交易 (FX Swap Transaction):

#### (a). 即期外匯換匯交易 (Spot-Forward-Forward Swap Transaction):

由買(賣)一筆現貨交易與賣(買)一筆相同貨幣、相同金額, 但交易方向相反之遠期交易所組合而成之交易。

#### (b). 遠期外匯換匯交易 (Forward-Forward Swap Transaction):

由買賣(賣買)兩筆相同貨幣、相同金額, 但交易方向相反、交割日期不同之遠期外匯交易組合而成之交易。

### (4). 外匯期貨交易 (Currency Future Transaction):

外匯期貨之買賣雙方並未提供現貨, 在繳交保證金訂立外匯期貨契約後, 承諾在未來某一特定日, 以約定價格交付特定標準數量的外匯交易。

### (5). 外幣選擇權交易 (Currency Option Transaction):

外匯選擇權的買方在支付權利金後, 得自契約成立之日起, 至預先約定之未來某一特定日前, 以事先約定之履約價格隨時買入或賣出特定數量之某種外幣。若至到期日, 選擇權之買方未行使權利, 則選擇權合約自動失效。

## 7. 外匯市場的功能

- (1). 提供國際兌換與清算的功能
- (2). 穩定國際金融的功能
- (3). 融通國際貿易的功能
- (4). 提高國際資金運用的功能
- (5). 提供規避匯率變動風險的工具

## 8. 國際外匯市場

### (1). 主要的國際外匯市場

- (a). 倫敦 (2010年四月每日平均交易金額 18,536 億美元)
- (b). 紐約 (2010年四月每日平均交易金額 9,044 億美元)
- (c). 東京 (2010年四月每日平均交易金額 3,123 億美元)
- (d). 新加坡 (2010年四月每日平均交易金額 2,660 億美元)
- (e). 蘇黎世 (2010年四月每日平均交易金額 2,626 億美元)
- (f). 香港 (2010年年四月每日平均交易金額 2,376 億美元)
- (g). 雪梨 (2010年年四月每日平均交易金額 1,921 億美元)
- (h). 巴黎 (2010年年四月每日平均交易金額 1,516 億美元)
- (i). 哥本哈根 (2010年四月每日平均交易金額 1,205 億美元)
- (j). 法蘭克福 (2010年四月每日平均交易金額 1,086 億美元)

### (2). 主要國際外匯市場之交易時間帶 (由東向西)

- (a). 雪梨 09:00 - 16:00 (台北時間 07:00 - 14:00)
- (b). 東京 09:00 - 12:00 , 13:30 - 15:30 (台北時間 08:00 - 11:00 , 12:30 - 14:30)
- (c). 台北、香港、新加坡 09:00 - 16:00 (台北時間 09:00-16:00)
- (d). 法蘭克福、蘇黎世、阿姆斯特丹、巴黎 9:00 - 16:00 (台北時間 16:00 - 23:00)
- (e). 倫敦 09:30 - 16:30 (台北時間 17:30 - 00:30)
- (f). 紐約 09:00 - 16:00 (台北時間 21:00 - 04:00)

### (3). 主要的外匯交易貨幣：美元、歐元、日圓、英鎊、瑞士法郎。

### (4). 目前歐盟會員國已使用歐元的國家有：

法國、德國、荷蘭、比利時、盧森堡、芬蘭、愛爾蘭、奧地利、義大利、希臘、西班牙、葡萄牙。  
斯洛維尼亞、馬爾他、賽普勒斯、斯洛伐克、愛沙尼亞。

(5). 目前歐盟會員國尚未使用歐元的國家有：

英國、丹麥、瑞典。

立陶宛、波蘭、捷克、匈牙利、拉脫維亞、羅馬尼亞、保加利亞。

## 9. 主要交易貨幣之國際標準代碼

表 1、主要貨幣之國際標準代碼

國別	貨幣區	貨幣名稱		國際代碼	符號
臺灣	Taiwan	新臺幣	New Taiwanese Dollar	TWD	NT\$
美國	United States	美元	US Dollar	USD	US\$
歐元區 17 國	Eurpoean Union	歐元	European Dollar	EUR	
英鎊	United Kingdom	英鎊	British Pound	GBP	
日本	Japan	日圓	Japanese Yen	JPY	
瑞士	Switzerland	瑞士法郎	Swiss Franc	CHF	SwF
加拿大	Canada	加元	Canadian Dollar	CAD	Can\$
中國大陸	China Mainland	人民幣	Yuan Renminbi	CNY	CNY
港幣	Hong Kong	港幣	Hong Kong Dollar	HKD	HK\$
新加坡	Singapore	新加坡幣	Singapore Dollar	SGD	S\$
韓國	Korea	韓鎊	Korea Won	KRW	W
澳大利亞	Australian	澳元	Australian Dollar	AUD	A\$
紐西蘭	NewZealand	紐西蘭幣	New Zealand Dollar	NZD	NZ\$
丹麥	Denmark	丹麥克郎	Danish Krona	DKK	DKr
瑞典	Sweden	瑞典克羅那	Swedish Krona	SEK	SKr
挪威	Norway	挪威克郎	Norwegian Krona	NOK	NKr
墨西哥	Mexico	墨西哥披索	Mexican Peso	MXP	Ps

## (二) 匯率

### 1. 外匯 (Foreign exchange)

(1). 狹義：外國通貨 (Foreign currency)

(2). 廣義：凡所有對外國通貨之請求權並可用於國外支付者。包括：外幣現鈔、外幣存款、外幣支票、匯票或有價證券。

### 2. 外匯存底 (Foreign exchange reserve):

(1). 一國之中央銀行為彌補其國際收支差額，而可隨時變現之對外債權。

(2). 包括：外國通貨（現金、存款、支票、匯票）、可兌換成外國通貨之有價證券。

### 3. 全球外匯存底排名：

(1). 中國（2012年12月金額 33,116 億美元）

(2). 日本（2012年12月金額 11,931 億美元）

(3). 俄羅斯（2012年12月金額 4,731 億美元）

(4). 台灣（2013年1月金額 4,065 億美元）

(5). 巴西（2012年12月金額 3,621 億美元）

(6). 南韓（2013年1月金額 3,189 億美元）

(7). 香港（2012年12月金額 3,060 億美元）

(8). 印度（2013年1月金額 2,617 億美元）

(9). 新加坡（2012年12月金額 2,565 億美元）

### 4. 國際準備 (International reserve):

(1). 黃金。

(2). 外匯準備 (外匯存底)。

(3). 特別提款權 (IMF 會員國)。

### 5. 外匯匯率 (Foregin exchange rate)

(1). 外匯的交易價格

(2). 兩國通貨的交換比率

## 6. 匯率的表示方式:

兩國貨幣之間的匯率可以其中任一貨幣為基準來表示,故有兩種不同的表示方式。

### (1). 間接報價 (Indirect Quotation)

- (a). 又稱數量報價 (Quantity Quotation)、歐式報價 (European Terms)。
- (b). 間接報價的意義:一單位本國 (B) 貨幣可兌換之外國 (A) 貨幣數量。
- (c). 例如:美元對新台幣匯率 = 0.0338 (代表 1 單位新台幣可兌換 0.0338 單位美元)。  
可以下列兩種方式表示:

$$TWD/USD = 0.0338$$

$$S(USD/TWD) = 0.0338$$

- (d). 以此種匯率表示方式之貨幣有: 英鎊、歐元、南非幣、澳洲幣、紐西蘭幣、特別提款權。

### (2). 直接報價 (Direct Quotation)

- (a). 又稱價格報價 (Price Quotation)、美式報價 (American Terms)。
- (b). 直接報價的意義:一單位外國 (A) 貨幣可兌換之本國 (B) 貨幣數量。
- (c). 例如:新台幣對美元匯率 = 29.60 (代表 1 單位美元可兌換 29.60 單位新台幣)。  
可以下列兩種方式表示:

$$USD/TWD = 29.60$$

$$S(TWD/USD) = 29.60$$

- (d). 為多數國家國內外匯市場之匯率表示方式。

### (3). 參考貨幣報價

- (a). 一單位參考貨幣 (A) 可兌換之相對貨幣 (B) 數量。
- (b). 例如:日圓對美元匯率 = 92.5370 (代表 1 單位美元可兌換 92.5370 單位日圓)。  
可以下列兩種方式表示:

$$USD/JPY = 92.5370$$

$$S(JPY/USD) = 92.5370$$

- (c). 參考貨幣 (Reference Currency): 美元, 相對貨幣 (Counter Currency): 日圓
- (d). 為國際外匯市場之匯率表示方式。
- (e). 所報價之兩種貨幣均非本國貨幣時之匯率表示方式。

(4). 直接報價之匯率與間接報價之匯率之間互為倒數關係

$$\begin{cases} S_t(B/A) = \frac{1}{S_t(A/B)} \\ S_t(A/B) = \frac{1}{S_t(B/A)} \end{cases}$$

- (a). 在台灣, 美元為外幣  $\begin{cases} \text{直接報價 USD / TWD} = 29.60 \\ \text{間接報價 TWD / USD} = 0.0338 \end{cases}$
- (b). 在美國, 台幣為外幣  $\begin{cases} \text{直接報價 TWD / USD} = 0.0338 \\ \text{間接報價 USD / TWD} = 29.60 \end{cases}$

7. 通貨的升值 (appreciation) 與貶值 (depreciation) 與匯率變動之關係

(1). 通貨升貶值之意義因外匯匯率的表示方式而有不同

(a). 間接報價: 已知  $S_{t-1}(B/A)$  及  $S_t(B/A)$

- i. 匯率上升  $\implies$  表示一單位本國 (B) 貨幣可兌換之外國 (A) 貨幣數量增加  
 $\implies$  本國 (B) 貨幣相對外國 (A) 貨幣升值
- ii. 匯率下跌  $\implies$  表示一單位本國 (B) 貨幣可兌換之外國 (A) 貨幣數量減少  
 $\implies$  本國 (B) 貨幣相對外國 (A) 貨幣貶值

(b). 以直接報價: 已知  $S_{t-1}(A/B)$  及  $S_t(A/B)$

- i. 匯率上升  $\implies$  表示一單位外國 (A) 貨幣可兌換之本國 (B) 貨幣數量增加  
 $\implies$  外國 (A) 貨幣相對本國 (B) 貨幣升值
- ii. 匯率下跌  $\implies$  表示一單位外國 (A) 貨幣可兌換之本國 (B) 貨幣數量減少  
 $\implies$  外國 (A) 貨幣相對本國 (B) 貨幣貶值

(2). 通貨升貶值幅度會因匯率的表示方式不同而不同

(a). 直接報價: 已知  $S_{t-1}(B/A)$  及  $S_t(B/A)$

$$A \text{ 貨幣之升 (貶) 值幅度為 } \frac{S_t(B/A) - S_{t-1}(B/A)}{S_{t-1}(B/A)} \times 100 \% \geq 0$$

$$B \text{ 貨幣之升 (貶) 值幅度為 } \frac{S_t(A/B) - S_{t-1}(A/B)}{S_{t-1}(A/B)} \times 100 \% \geq 0$$

(b). 間接報價: 已知  $S_{t-1}(A/B)$  及  $S_t(A/B)$

$$B \text{ 貨幣之升(貶)值幅度爲 } \frac{S_t(A/B) - S_{t-1}(A/B)}{S_{t-1}(A/B)} \times 100\% \geq 0$$

$$A \text{ 貨幣之升(貶)值幅度爲 } \frac{S_t(B/A) - S_{t-1}(B/A)}{S_{t-1}(B/A)} \times 100\% \geq 0$$

### (3). 通貨升貶值之範例

(a). 假設美元對台幣匯率從 0.0250 上升到 0.0357, 美元升(貶)值幅度? 台幣升(貶)值幅度?

i. 因為  $S_t(USD/TWD) = 0.0357 > S_{t-1}(USD/TWD) = 0.0250$ , 所以台幣相對美元升值。

$$\text{台幣升值幅度爲 } \frac{0.0357 - 0.0250}{0.0250} \times 100\% = 42.8\%$$

ii. 因為  $S_t(TWD/USD) = 28 < S_{t-1}(TWD/USD) = 40$ , 所以美元相對台幣貶值。

$$\text{美元貶值幅度爲 } \frac{28 - 40}{40} \times 100\% = -30\%$$

(b). 假設美元對歐元匯率從 1.5430 下跌到 1.2210, 歐元升(貶)值幅度? 美元升(貶)值幅度?

i. 因為  $S_t(USD/EUR) = 1.2210 < S_{t-1}(USD/EUR) = 1.5430$ , 所以歐元相對美元貶值。

$$\text{歐元貶值幅度爲 } \frac{1.2210 - 1.5430}{1.5430} \times 100\% = -20.87\%$$

ii. 因為  $S_t(EUR/USD) = 0.8190 > S_{t-1}(EUR/USD) = 0.6481$ , 所以美元相對歐元升值。

$$\text{美元升值幅度爲 } \frac{0.8190 - 0.6481}{0.6481} \times 100\% = 26.37\%$$

(c). 若日圓對美元匯率從 78.6730 上升到 93.1525, 日圓升(貶)值幅度? 美元升(貶)值幅度?

(d). 若人民幣對美元匯率從 6.2530 下跌到 6.2255, 美元升(貶)值幅度? 人民幣幣升(貶)值幅度?

## 8. 匯率的報價

(1). 雙向報價 (Two-Way Quotation): 報價單位同時報出 買價 與 賣價。

(2). A 貨幣買價 (Bid rate)  $S_b(B/A)$  :

報價單位買進一單位 A 貨幣時所願意支付的匯率



(詢價單位賣出一單位 A 貨幣時所願意接受的匯率)。

(3). A 貨幣賣價 ( Ask rate )  $S_a(B/A)$  :

報價單位賣出一單位 A 貨幣時所願意接受的匯率

(詢價單位買進一單位 A 貨幣時所願意支付的匯率)。

(4). 買賣價差 ( bid-ask Spread ) : 賣價與買價之差額 (  $S_a(B/A) - S_b(B/A) \geq 0$  )

(a). 價差是報價者承作外匯交易之利潤及風險成本。

(b). 價差愈大, 報價者利潤愈大, 及風險成本愈低, 但市場競爭力愈差。

(5). 交易差額比 ( bid-ask margin or trade margin )

$$\text{A 貨幣之交易差額比} = \frac{S_a(B/A) - S_b(B/A)}{S_a(B/A)} \times 100 \%$$

(6). 報價者、詢價者之買價與賣價對應關係

表 2. 報價者、詢價者之買價與賣價對應關係

A 貨幣之買價 $S_b(B/A)$	A 貨幣之賣價 $S_a(B/A)$
= 報價者買進一單位 A 貨幣之匯率	= 報價者賣出一單位 A 貨幣之匯率
= 詢價者賣出一單位 A 貨幣之匯率	= 詢價者買進一單位 A 貨幣之匯率
B 貨幣之賣價 $S_a(A/B) = 1/S_b(B/A)$	B 貨幣之買價 $S_b(A/B) = 1/S_a(B/A)$
= 報價者賣出一單位 B 貨幣之匯率	= 報價者買進一單位 B 貨幣之匯率
= 詢價者買進一單位 B 貨幣之匯率	= 詢價者賣出一單位 B 貨幣之匯率

(7). 報價範例 1: 新台幣對美元匯率 USD / TWD = 29.50 / 60

(a). 報價者買進美元之價格為 :  $S_b(TWD/USD) = 29.50$

(b). 報價者賣出美元之價格為 :  $S_a(TWD/USD) = 29.60$

(c). 詢價者買進美元之價格為 :  $S_a(TWD/USD) = 29.60$

(d). 詢價者賣出美元之價格為 :  $S_b(TWD/USD) = 29.50$

(e). 報價者買進新台幣之價格為 :  $S_b(USD/TWD) = 0.0338$

(f). 報價者賣出新台幣之價格為 :  $S_a(USD/TWD) = 0.0339$

(g). 詢價者買進新台幣之價格為 :  $S_a(USD/TWD) = 0.0339$

(h). 詢價者賣出新台幣之價格為： $S_b(USD/TWD) = 0.0338$

(i). 美元買賣價差為：0.10 新台幣。亦即 1000 個基本點。

(j). 美元交易差額比 =  $\frac{29.60 - 29.50}{29.60} \times 100 \% = 0.3378 \%$

(8). 報價範例 2：新台幣對歐元匯率 EUR / TWD = 38.5025 / 39.6060

(a). 報價者買進歐元之價格為： $S_b(TWD/EUR) = 38.5025$

(b). 報價者賣出歐元之價格為： $S_a(TWD/EUR) = 39.6060$

(c). 詢價者買進歐元之價格為： $S_a(TWD/EUR) = 39.6060$

(d). 詢價者賣出歐元之價格為： $S_b(TWD/EUR) = 38.5025$

(e). 報價者買進新台幣之價格為： $S_b(EUR/TWD) = 0.0252$

(f). 報價者賣出新台幣之價格為： $S_a(EUR/TWD) = 0.0260$

(g). 詢價者買進新台幣之價格為： $S_a(EUR/TWD) = 0.0260$

(h). 詢價者賣出新台幣之價格為： $S_b(EUR/TWD) = 0.0252$

(i). 歐元買賣價差為：1.1035 新台幣。亦即 11035 個基本點。

(j). 歐元交易差額比 =  $\frac{39.6060 - 38.5025}{39.6060} \times 100 \% = 2.7862 \%$

(9). 報價範例 3：美元對英鎊匯率 GBP / USD = 1.5240 / 1.5260

(a). 報價者買進英鎊之價格為： $S_b(USD/GBP) = 1.5240$

(b). 報價者賣出英鎊之價格為： $S_a(USD/GBP) = 1.5260$

(c). 詢價者買進英鎊之價格為： $S_a(USD/GBP) = 1.5260$

(d). 詢價者賣出英鎊之價格為： $S_b(USD/GBP) = 1.5240$

(e). 報價者買進美元之價格為： $S_b(USD/GBP) = 0.6553$

(f). 報價者賣出美元之價格為： $S_a(USD/GBP) = 0.6562$

(g). 詢價者買進美元之價格為： $S_a(USD/GBP) = 0.6562$

(h). 詢價者賣出美元之價格為： $S_b(USD/GBP) = 0.6553$

(i). 英鎊買賣價差為：0.0020 美元。亦即 20 個基本點。

(j). 英鎊交易差額比 =  $\frac{1.5260 - 1.5240}{1.5260} \times 100 \% = 0.1311 \%$

### (三) 交叉匯率

#### 1. 交叉匯率 ( Cross Exchange Rate) 又稱為 套匯匯率 ( Arbitrage Exchange Rate)

(1). A、B 兩種貨幣之間的交叉匯率, 是透過 A、B 兩種貨幣各自與第三國貨幣 C 之間的匯率, 間接計算而得之匯率。

$$\text{已知} \begin{cases} A \text{ 貨幣與 } C \text{ 之間的匯率} \\ B \text{ 貨幣與 } C \text{ 之間的匯率} \end{cases} \implies \text{可透過交叉匯率計算 } A \text{ 貨幣與 } B \text{ 之間的匯率}$$

(2). 在國際外匯市場各國貨幣對美元、歐元、日圓及英鎊等強勢貨幣間都有一個兌換匯率, 但各國貨幣間未必有直接的兌換關係, 此時可透過這些貨幣與強勢貨幣間之匯率, 間接計算出兩種貨幣間之交叉匯率。

#### 2. 以中間匯率計算交叉匯率

(1). 範例: 假設台幣對美元及日圓對美元之匯率為

$$USD / TWD = 29.50 / 70$$

$$USD / JPY = 92.40 / 93.60$$

$$JPY / TWD = ?$$

(2). 台幣對美元及日圓對美元之中間匯率為

$$USD / TWD = 29.60$$

$$USD / JPY = 93.00$$

(3). 台幣對日圓之交叉匯率計算過程

$$1 \text{ USD} = 29.60 \text{ TWD}$$

$$1 \text{ USD} = 93.00 \text{ JPY}$$

$$\implies 93.00 \text{ JPY} = 29.60 \text{ TWD}$$

(4). 台幣對日圓之交叉匯率為:  $JPY / TWD = 0.3183$

#### 3. 雙向報價之交叉匯率計算

(1). 範例 1: 假設台幣對美元及日圓對美元之匯率為

$$USD / TWD = 29.50 / 70$$

$$USD / JPY = 92.40 / 93.60$$

$$JPY / TWD = ? / ?$$

(a). JPY 買價之計算 : ( JPY 買價的意義 : 表示報價者會以此價格, 買入 JPY 賣出 TWD )

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{報價者以 } 93.60 \text{ 買入 JPY 賣出 USD} \implies 1 \text{ USD} = 93.60 \text{ JPY} \\ \text{報價者以 } 29.50 \text{ 買入 USD 賣出 TWD} \implies 1 \text{ USD} = 29.50 \text{ TWD} \end{array} \right.$$
$$\implies 93.60 \text{ JPY} = 29.50 \text{ TWD}$$
$$\implies \text{JPY 之買價: } \text{JPY} / \text{TWD} = 0.3152$$

(b). JPY 賣價之計算 : ( JPY 賣價的意義 : 表示報價者以賣價, 賣出 JPY 買入 TWD )

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{報價者以 } 92.40 \text{ 賣出 JPY 買入 USD} \implies 1 \text{ USD} = 92.40 \text{ JPY} \\ \text{報價者以 } 29.70 \text{ 賣出 USD 買入 TWD} \implies 1 \text{ USD} = 29.70 \text{ TWD} \end{array} \right.$$
$$\implies 92.40 \text{ JPY} = 29.70 \text{ TWD}$$
$$\implies \text{JPY 之賣價: } \text{JPY} / \text{TWD} = 0.3214$$

(c). 台幣對日圓之買賣交叉匯率為 :  $\text{JPY} / \text{TWD} = 0.3152 / 3214$

(2). 範例 2 : 假設美元對英鎊及美元對澳幣之匯率為

$$\text{GBP} / \text{USD} = 1.5240 / 5250$$

$$\text{AUD} / \text{USD} = 1.0210 / 0220$$

$$\text{GBP} / \text{AUD} = ? / ?$$

(a). GBP 買價之計算 : ( GBP 買價的意義 : 表示報價者以買價, 買入 GBP 賣出 AUD )

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{報價者以 } 1.5240 \text{ 買入 GBP 賣出 USD} \implies 1 \text{ GBP} = 1.5240 \text{ USD} \\ \text{報價者以 } 1.0220 \text{ 買入 USD 賣出 AUD} \implies 1 \text{ AUD} = 1.0220 \text{ USD} \end{array} \right.$$
$$\implies 1 \text{ GBP} = (1.5240/1.0220) \text{ USD}$$
$$\implies \text{GBP 之買價: } \text{GBP} / \text{AUD} = 1.4912$$

(b). GBP 賣價之計算 : ( GBP 賣價的意義 : 表示報價者以賣價, 賣出 GBP 買入 AUD )

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{報價者以 } 1.5250 \text{ 賣出 GBP 買入 USD} \implies 1 \text{ GBP} = 1.5250 \text{ USD} \\ \text{報價者以 } 1.0210 \text{ 賣出 USD 買入 AUD} \implies 1 \text{ AUD} = 1.0210 \text{ USD} \end{array} \right.$$
$$\implies 1 \text{ GBP} = (1.5250/1.0210) \text{ USD}$$
$$\implies \text{GBP 之賣價: } \text{GBP} / \text{AUD} = 1.4936$$

(c). 澳元對英鎊之買賣交叉匯率為 :  $\text{GBP} / \text{AUD} = 1.4912 / 4936$

(3). 範例 3 : 假設台幣對美元及美元對英鎊之匯率為

$$USD / TWD = 29.50 / 60$$

$$GBP / USD = 1.5240 / 5250$$

$$GBP / TWD = ? / ?$$

(a). GBP 買價之計算 : ( GBP 買價的意義 : 表示報價者以買價, 買入 GBP 賣出 TWD )

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{報價者以 1.5240 買入 GBP 賣出 USD} \implies 1 \text{ GBP} = 1.5240 \text{ USD} \\ \text{報價者以 29.50 買入 USD 賣出 TWD} \implies 1 \text{ USD} = 29.50 \text{ TWD} \end{array} \right.$$

$$\implies 1 \text{ GBP} = (1.5240 * 29.50) \text{ USD}$$

$$\implies \text{GBP 之買價: } GBP / TWD = 44.9580$$

(b). GBP 賣價之計算 : ( GBP 賣價的意義 : 表示報價者以賣價, 賣出 GBP 買入 TWD )

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{報價者以 1.5250 賣出 GBP 買入 USD} \implies 1 \text{ GBP} = 1.5250 \text{ USD} \\ \text{報價者以 29.60 賣出 USD 買入 TWD} \implies 1 \text{ USD} = 29.60 \text{ TWD} \end{array} \right.$$

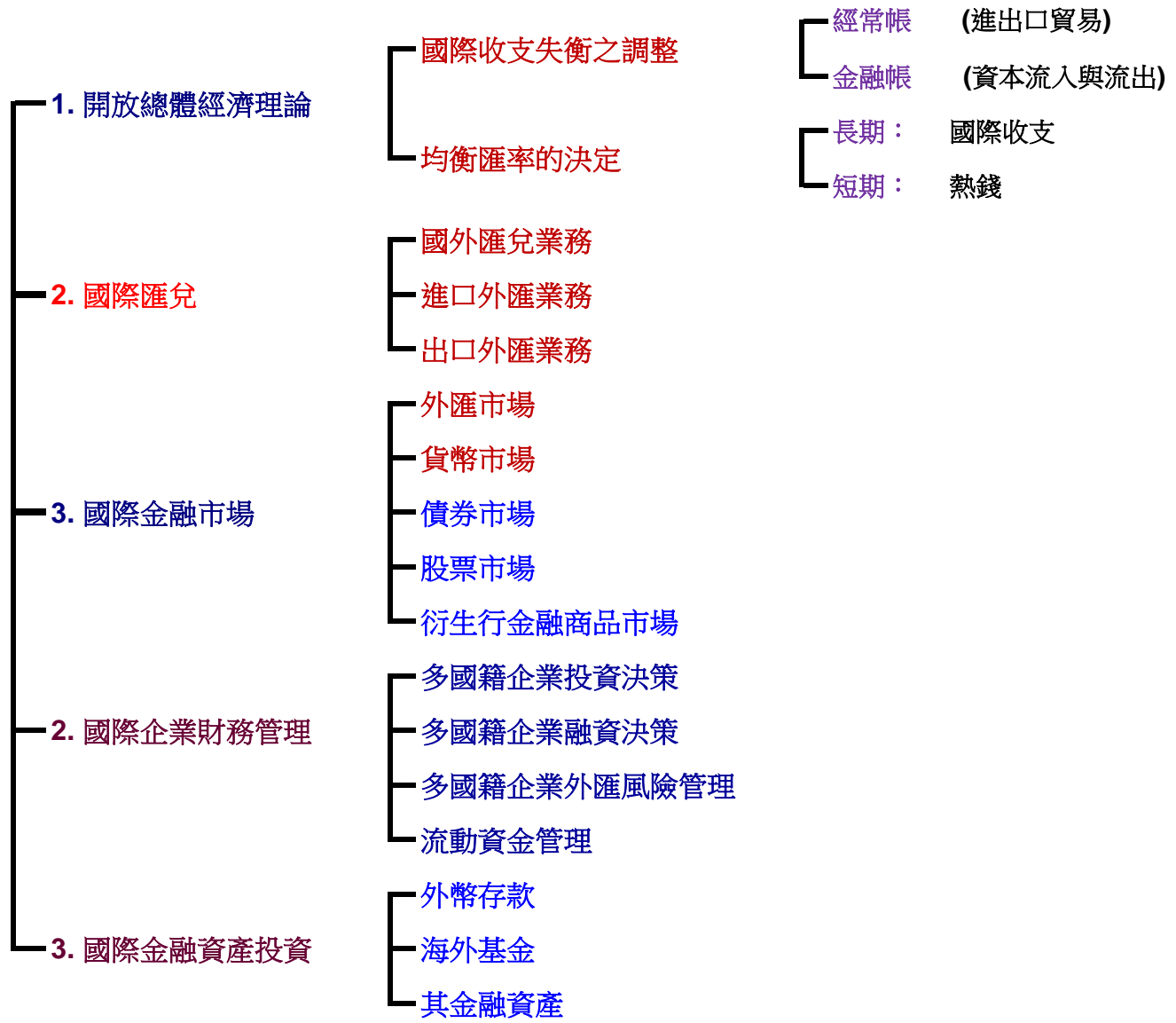
$$\implies 1 \text{ GBP} = (1.5250 * 29.60) \text{ USD}$$

$$\implies \text{GBP 之賣價: } GBP / TWD = 45.1400$$

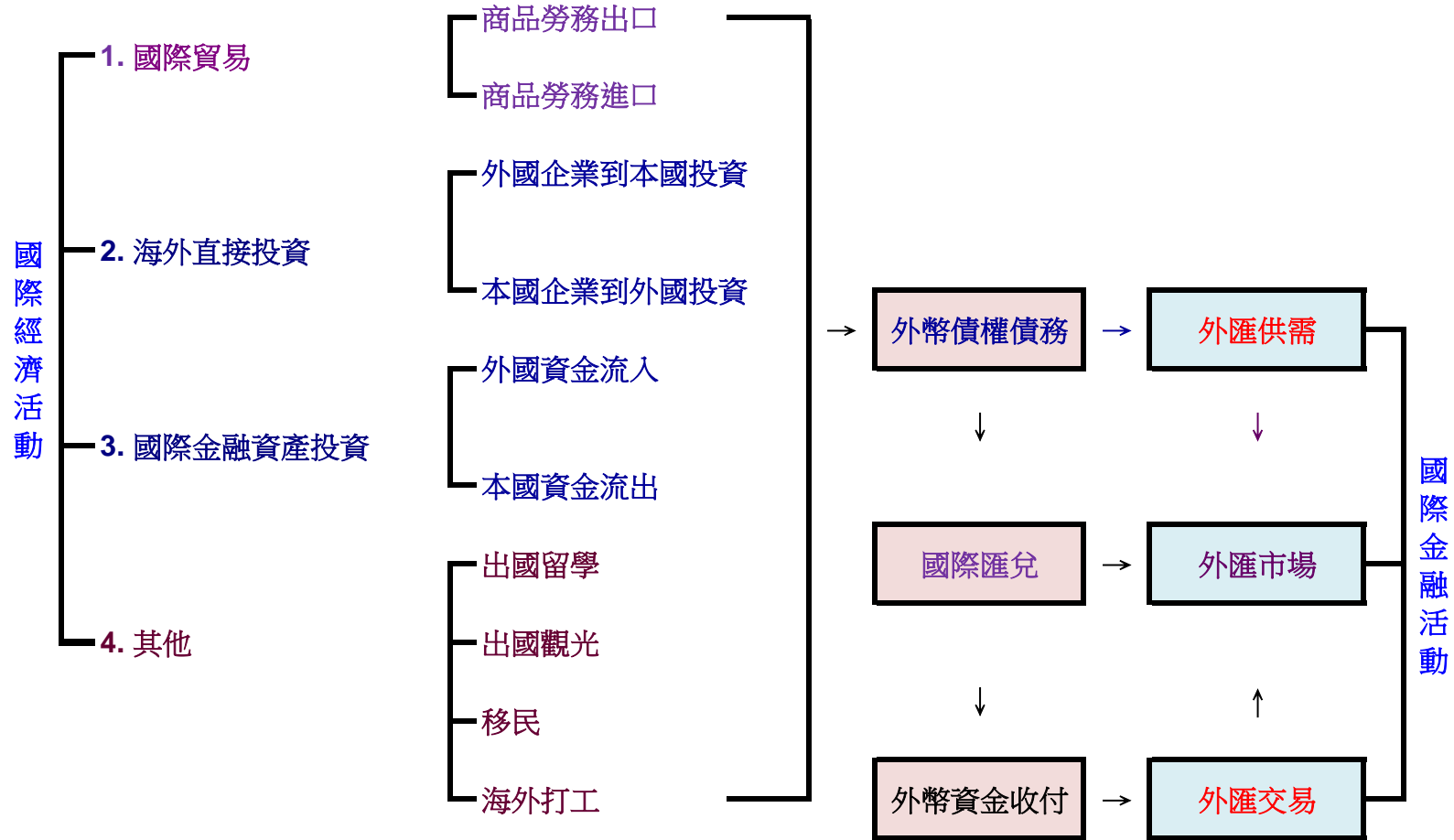
(c). 台幣對英鎊之買賣交叉匯率為 :  $GBP / TWD = 44.9580 / 45.1400$

# 一、國際金融概論

國際金融範疇



## 二、國際經濟活動與國際匯兌的關係 (講義 p1)

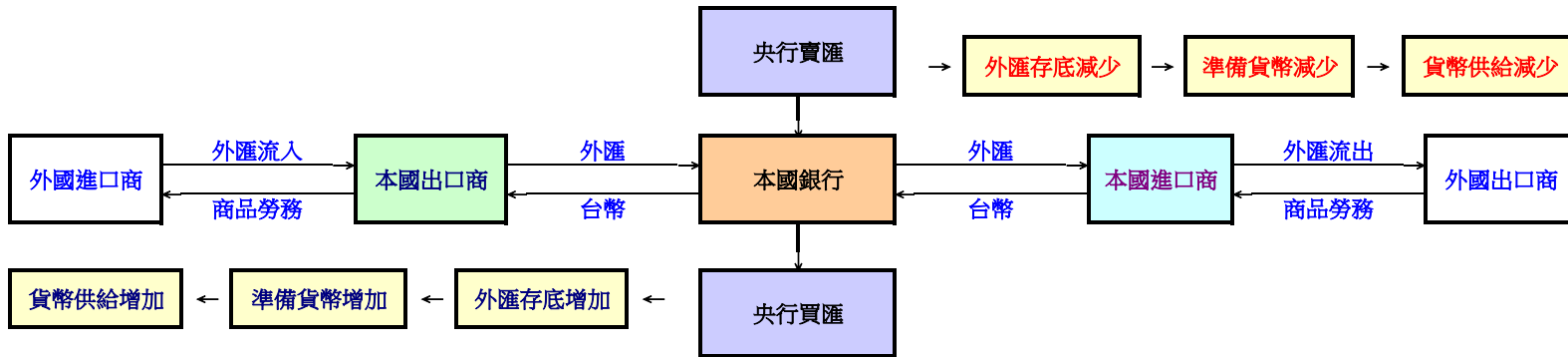


### 三、國際經濟活動與外匯供需的關係

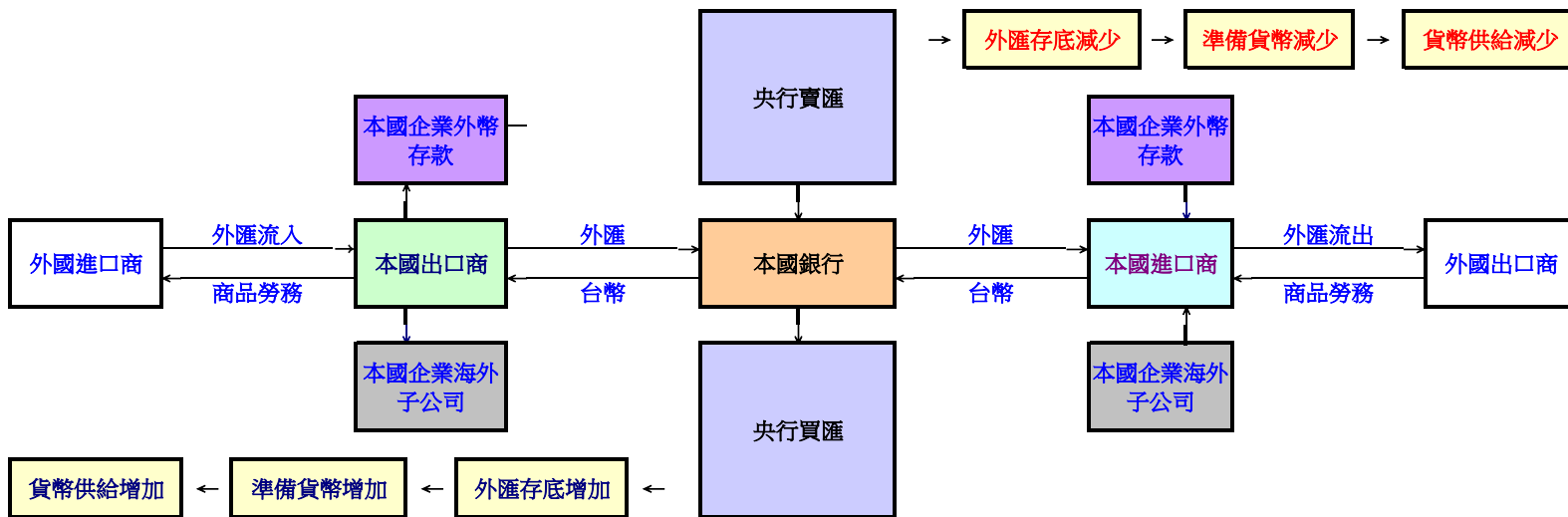
#### 一、浮動匯率制度



#### 二、固定匯率制度

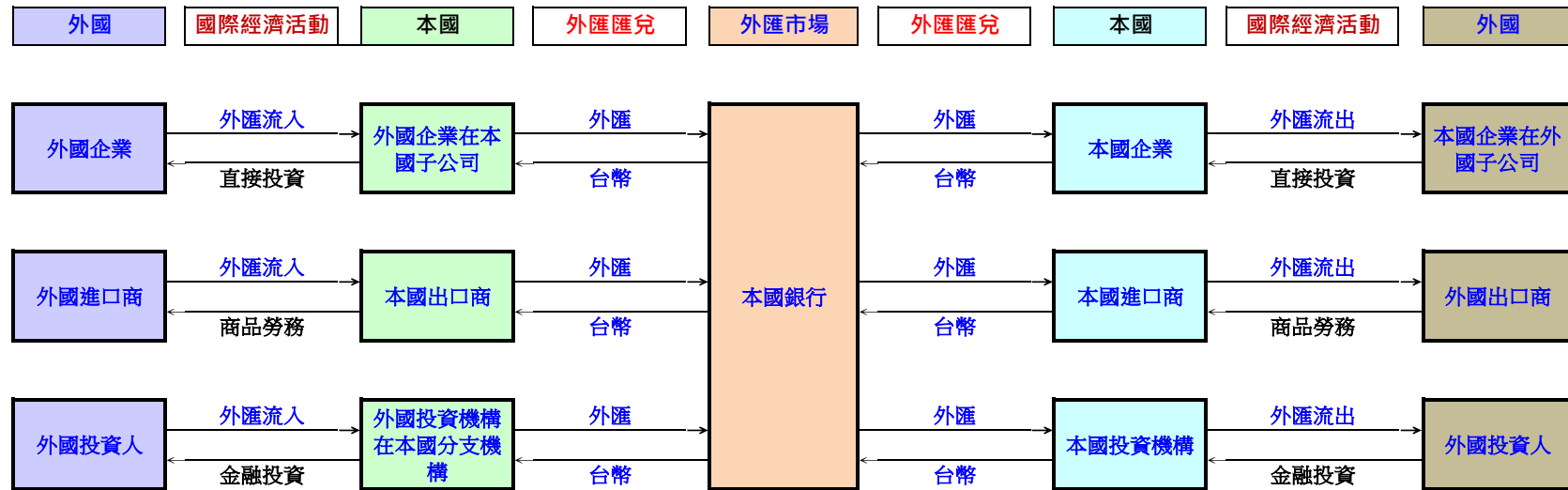


#### 三、固定匯率制度

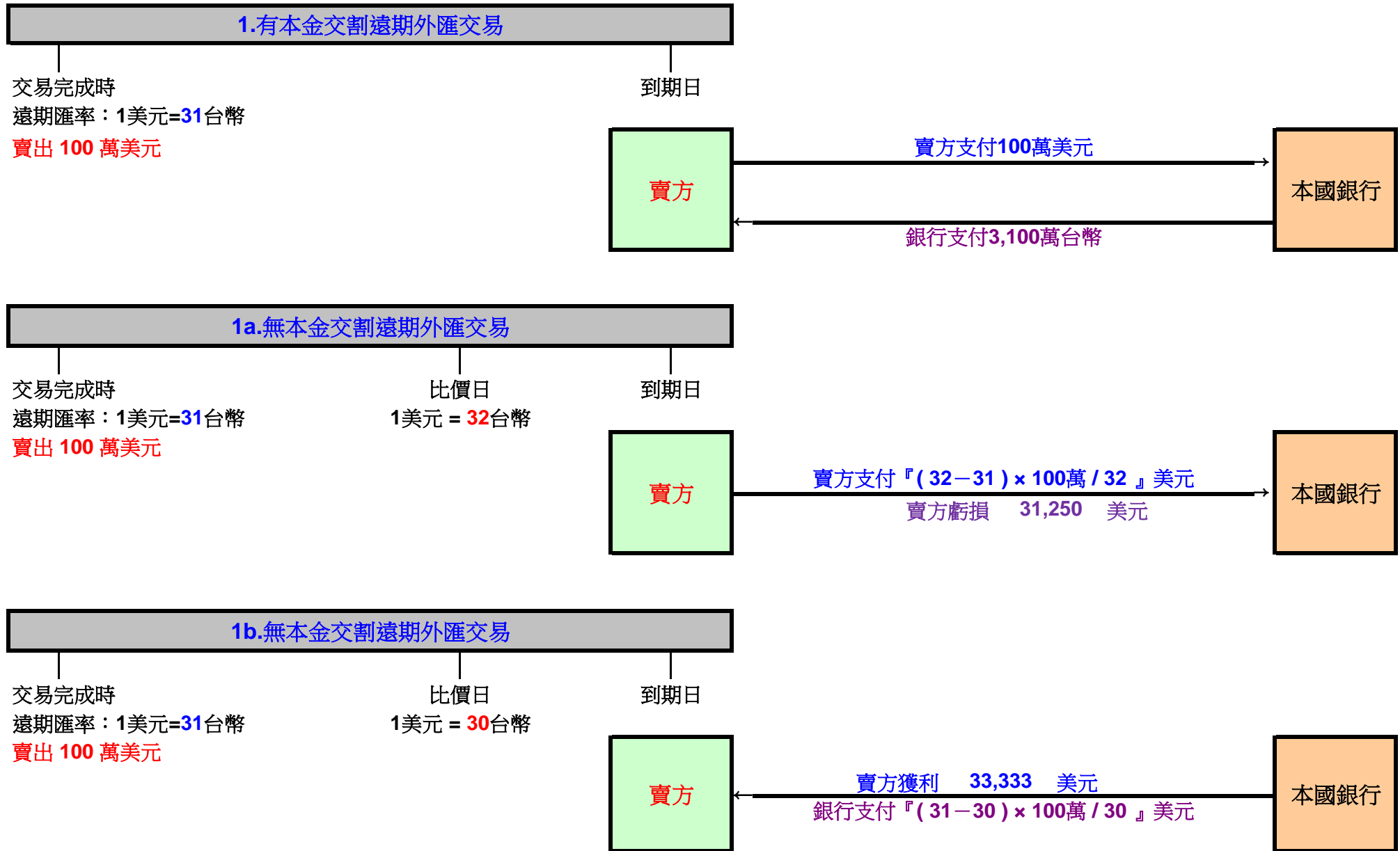


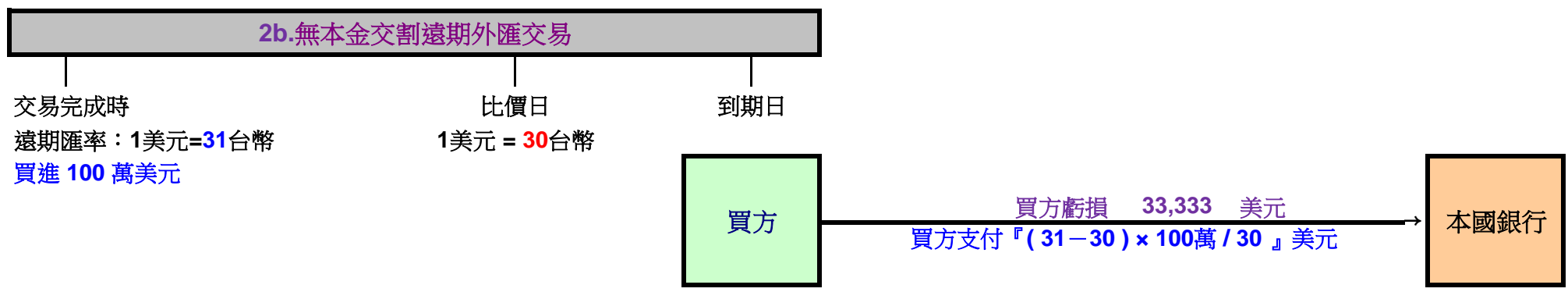
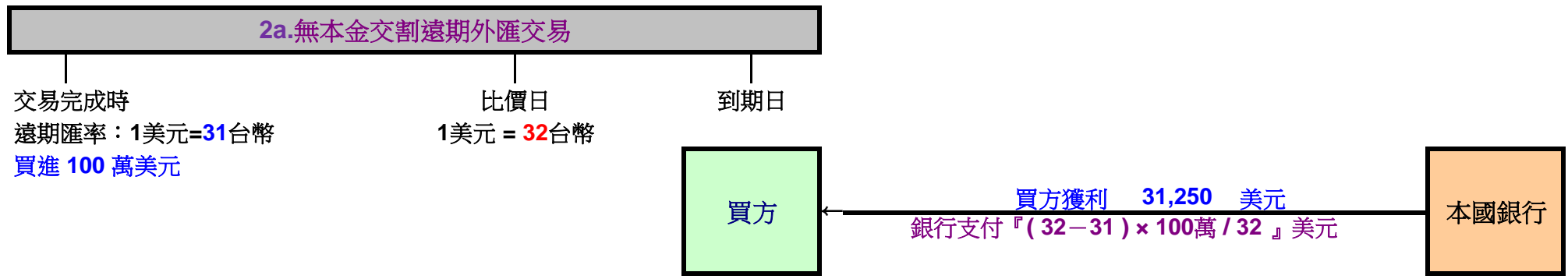
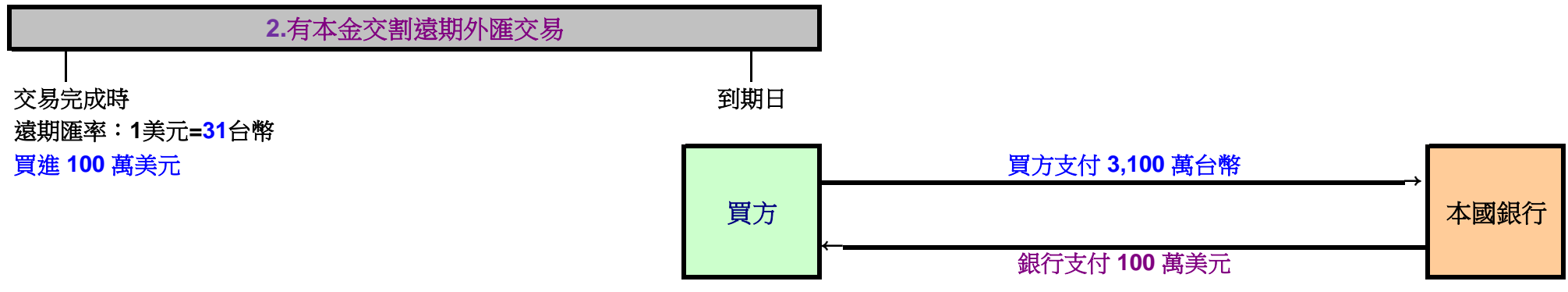


四、國際經濟活動與國際債權債務與國際匯兌及國際金融的關係 (講義 p2)



## 五、有本金交割與無本金交割遠期外匯交易過程 (講義 p3)





## 六、外匯換匯交易過程

### 1. 賣出即期對買進遠期之換匯

現在：9/29

30天後：10/29

資金缺口

**100萬美元收入(資金流入)**

**100萬美元支出(資金流出)**

平衡資金流量的概念

創造100萬美元資金流出

創造100萬美元資金流入

解決方法

1. 在貨幣市場

9/29 貸出100萬美元

10/29 收到的100萬美元本金及利息

2. 在外匯市場

**9/29 簽訂一個賣出100萬美元即期合約**

**9/29 簽訂一個買進100萬美元30天期遠期合約**

3. 在換匯市場

**9/29 簽訂一個賣出即期對買進30天遠期之100萬美元換匯合約**

### 2. 買進即期對賣出遠期之換匯

現在：9/29

30天後：10/29

資金缺口

**100萬美元支出(資金流出)**

**100萬美元收入(資金流入)**

平衡資金流量的概念

創造100萬美元資金流入

創造100萬美元資金流出

解決方法

1. 在貨幣市場

9/29 借入100萬美元

10/29 支付100萬美元本金及利息

2. 在外匯市場

**9/29 簽訂一個買進100萬美元即期合約**

**9/29 簽訂一個賣出100萬美元30天期遠期合約**

3. 在換匯市場

**9/29 簽訂一個買進即期對賣出30天遠期之100萬美元換匯合約**

### 3. 賣出遠期對買進遠期之換匯

現在：9/29

30天後：10/29

60天後：11/29

資金缺口

100萬美元收入(資金流入)

100萬美元支出(資金流出)

平衡資金流量的概念

創造100萬美元資金流出

創造100萬美元資金流入

解決方法

1. 在貨幣市場

10/29 貸出100萬美元

11/29 收到的100萬美元本金及利息

2. 在外匯市場

9/29 簽訂一個賣出100萬美元30天期遠期合約

9/29 簽訂一個買進100萬美元60天期遠期合約

3. 在換匯市場

9/29 簽訂一個賣出30天遠期對買進60天遠期之100萬美元換匯合約

### 4. 買進遠期對賣出遠期之換匯

現在：9/29

30天後：10/29

60天後：11/29

資金缺口

100萬美元支出(資金流出)

100萬美元收入(資金流入)

平衡資金流量的概念

創造100萬美元資金流入

創造100萬美元資金流出

解決方法

1. 在貨幣市場

10/29 借入100萬美元

11/29 支付100萬美元本金及利息

2. 在外匯市場

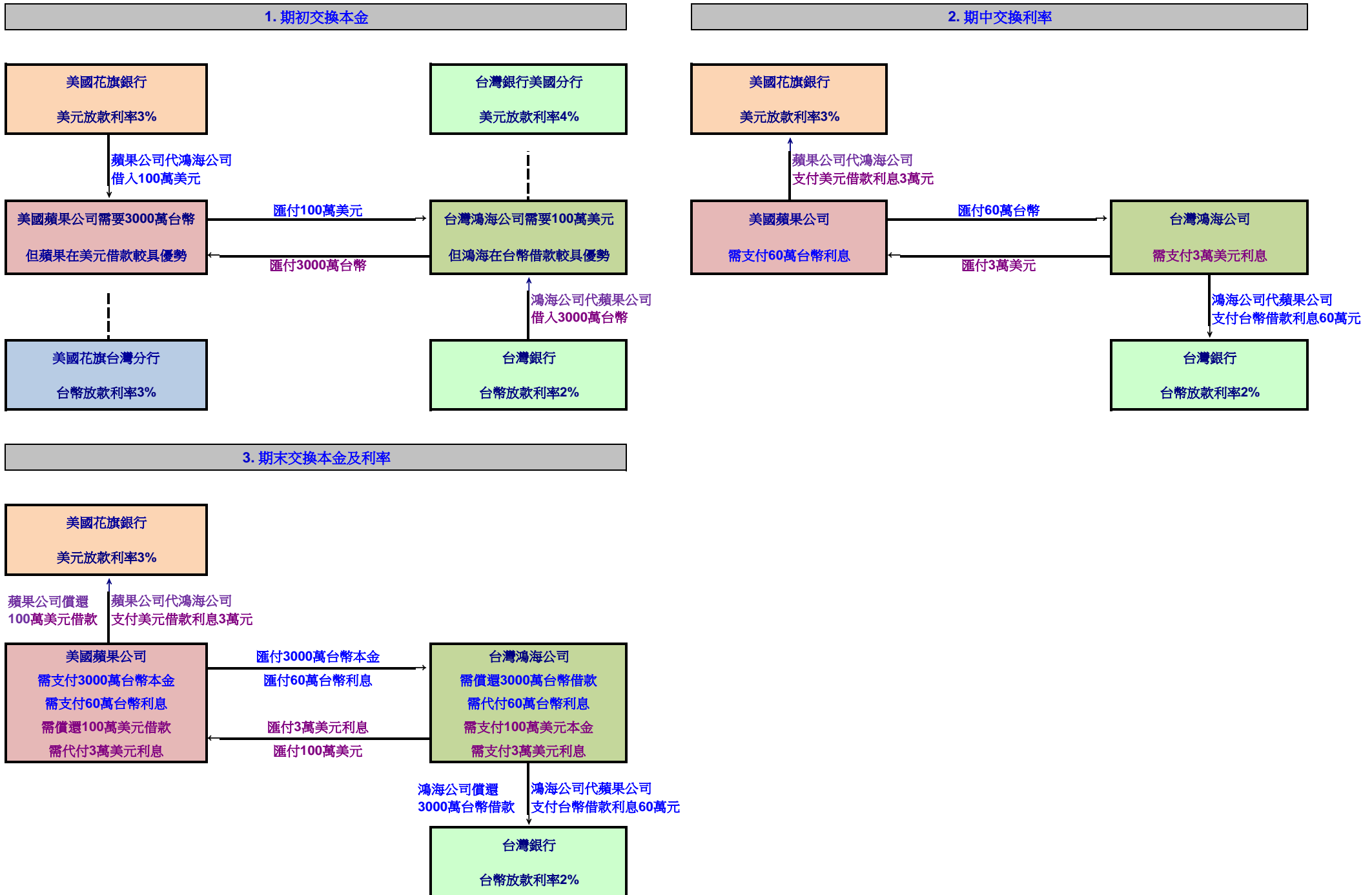
9/29 簽訂一個買進100萬美元30天期遠期合約

9/29 簽訂一個賣出100萬美元60天期遠期合約

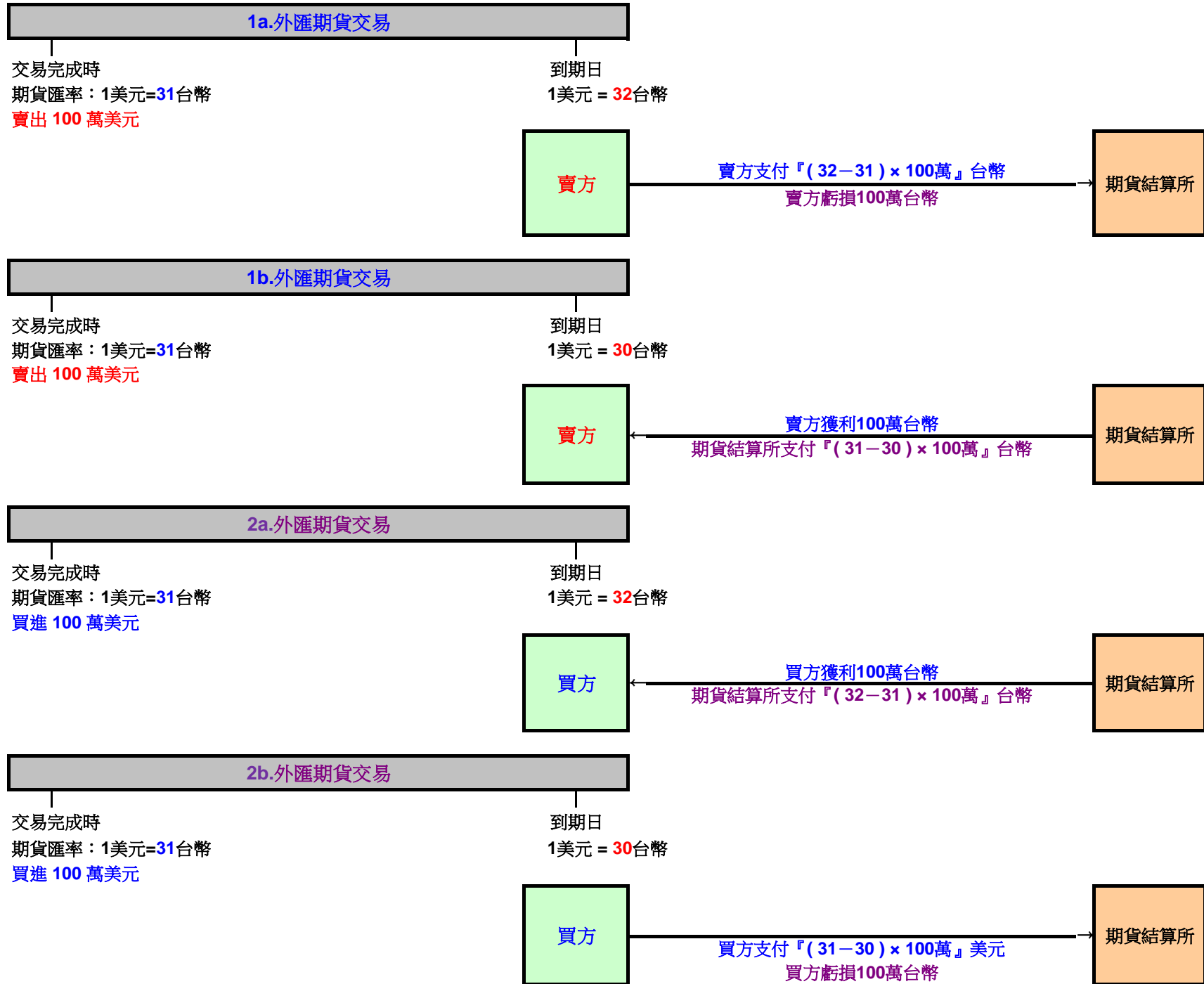
3. 在換匯市場

9/29 簽訂一個買進30天遠期對賣出60天遠期之100萬美元換匯合約

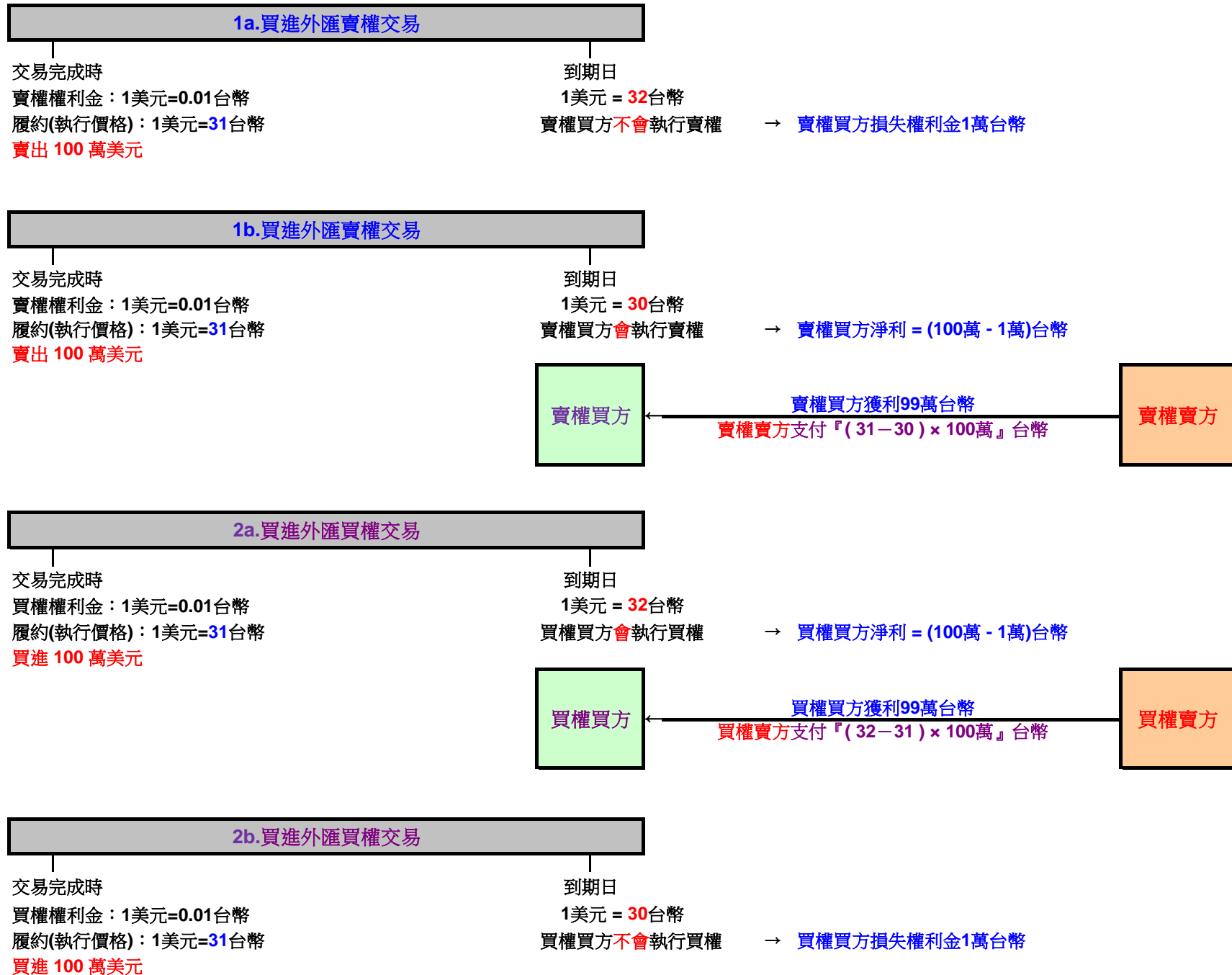
## 七、金融交換過程



## 八、外匯期貨交易過程



## 九、外匯選擇權交易過程



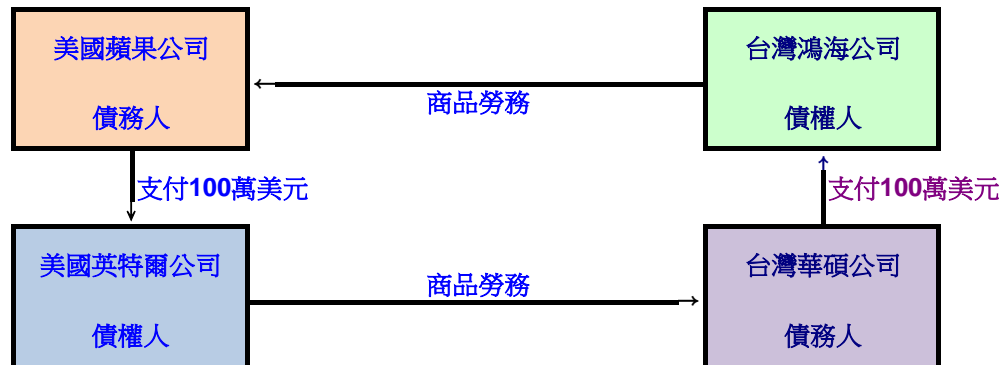


## 十、國際匯兌原理

### 1. 國際債權債務



### 2. 國際債權債務相互抵償



### 3. 國際債權債務以國際匯兌清算

