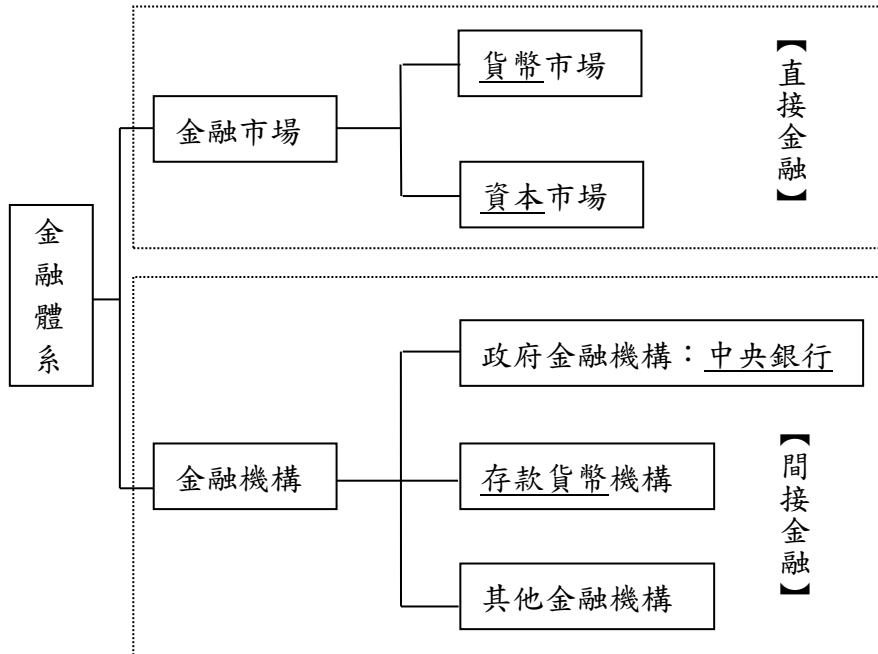


# Ch16 金融與貨幣

## 16.1 金融體系(Financial system)

金融- 資金融通，包含資金需求者與供給者。

金融體系- 資金供給者與需求者交易的體系。



### 1. 金融市場(Financial market) - 直接金融

資金需求者與供給者直接交易的市場。

#### (1) 資金市場(capital market)

一年以上或未定交易期限之有價證券交易市場。

#### (2) 貨幣市場(Money market)

一年以下短期有價證券交易市場

### 2. 金融機構-間接金融

#### (1) 存款貨幣機構(deposit monetary institutions)

商業銀行、專業銀行、基層合作金融機構等。

#### (2) 其他 - 郵局、信託投資、保險公司。

## 16.2 貨幣的功能

### 1. 交易媒介(medium of exchange)

以物易物須有「意願的雙重巧合」(double coincidence of wants)

### 2. 計價單位(unit of account)

若沒有貨幣，任何商品皆須有相對價格，n 種商品需要 種相對價格

### 3. 價值儲存(store of value)

領到薪水後不一定會全數消費

### 4. 延遲支付的標準(standard of deferred payment)

分期付款交易方式的權利義務標準

## 16.3 貨幣的定義

### 1. 狹義貨幣

-強調交易媒介功能，流動性較高者。

$$M_{1A} = \text{通貨} + \text{支票存款} + \text{活期存款}$$

$$M_{1B} = M_{1A} + \text{活期儲蓄存款}$$

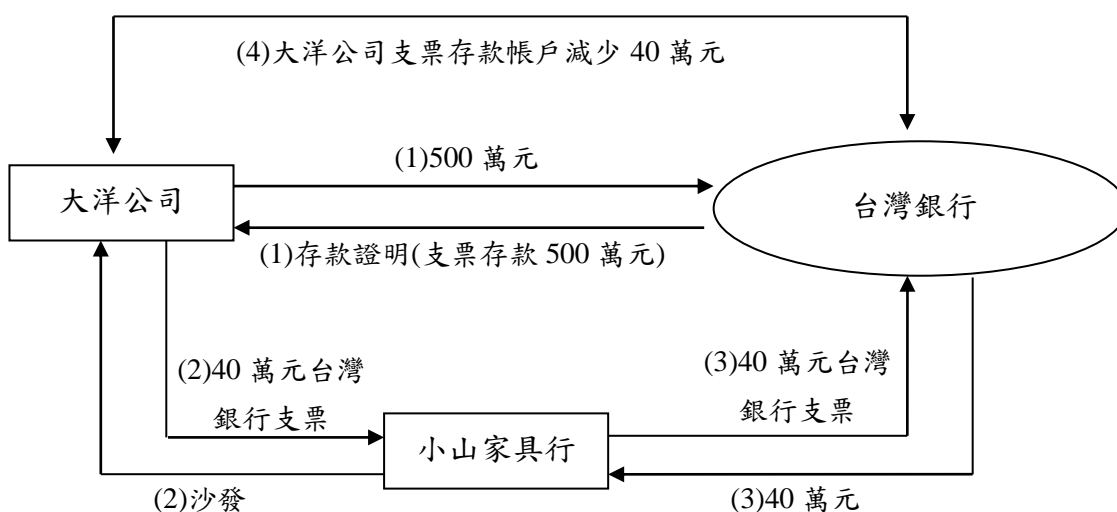
存款貨幣：支票存款+活期存款+活期儲蓄存款

### 2. 廣義貨幣

-除狹義貨幣外，尚包含流動性較弱較偏重價值儲藏的準貨幣(guasi-money)

$$M_2 = M_{1B} + \text{準貨幣}$$

準貨幣：定期存款、定期儲蓄存款、可轉讓定期存單、外回存款、外國人新台幣存款、重購回協定、郵政儲金



Step1：大洋公司在台灣銀行開設支票存款帳戶，並存入 500 萬元。

Step2：大洋公司向小山家具行買一組沙發，以 40 萬元的台灣銀行支票支付。

Step3：小山家具行將台灣銀行支票向台灣銀行提示，領到 40 萬元現金。

Step4：台灣銀行將大洋公司的支票存款帳戶中扣掉 40 萬元存款。

例 2. 試分析下列各事件對當時  $M_{1A}$ 、 $M_{1B}$ 、 $M_2$  準貨幣的影響。

(1) 老楊將銀行的活期儲蓄存款轉定期存款

$M_{1A}$  不變、 $M_{1B}$  減少、 $M_2$  不變、準貨幣增加

(2) 小李預期美元將會貶值，將銀行的美元存款轉活期儲蓄存款

$M_{1A}$  不變、 $M_{1B}$  增加、 $M_2$  不變、準貨幣減少

(3) 老沈打算買電腦，從活期儲蓄存款帳戶中提出 2 萬元放在身上

$M_{1A}$  增加、 $M_{1B}$  不變、 $M_2$  不變、準貨幣不變

【練習題： P433 問答第二題；計算第一題】

## 16.4 貨幣創造

### 1. 銀行準備金

準備金(reserves)：銀行將存款保留下來而不貸放出去的金額

$$\text{準備率 reserve ratio} = \frac{\text{準備金}}{\text{存款}} * 100$$

法定準備率 Required reserve ration, rr (應提準備率)：中央銀行所規定

超額準備率 Excess reserve ratio, er：銀行除法定準備金外，額外的準備金占存款的比率。

$$= \frac{\text{銀行實際準備金} - \text{法定準備金}}{\text{存款}} * 100$$

## 2. 貨幣基礎(monetary base)

中央銀行發行的通貨，亦稱強力貨幣(high-powered money)、準備貨幣(reserve money)。

貨幣基礎(B)=個人或企業擁有之通貨(C)+銀行準備金(R)

## 3. 貨幣創造

假設(1)法定準備率 r

(2)民眾不保有現金 (存款方式：支票/活存)

(3)銀行不保有超額準備

(4)銀行可將現金貸放出去

例：假設法定準備率(required reserved ratio)為 20%

(1)假設中央銀行在外匯市場收購某一出口商所賣出價值新台幣\$1,000 的外匯。

(2)出口商將\$1,000 新台幣整個存入其在第一商業銀行的支票或活期存款帳戶。

(3)假設中央銀行所規定的法定準備率為 20%，而且各銀行除了法定準備率外，不保有超額準備。

(4)某甲自第一商業銀行得到\$800 之貸款後，假設將之全部存入華南商業銀行的支票或活期存款帳戶。

(5)華南商業銀行將新增存款\$800 的 20%(即\$160)保留為法定準備，將剩餘的\$640 貸予某乙。

(6)某乙又將所得之\$640 貸款全數存入彰化商業銀行的支票或活期存款帳戶。

(7)彰化銀行保留新增存款\$640 的 20%(即\$128)為準備金，將其餘\$512 貸予某丙以上的存款、放款過程將持續進行下去，直到每家銀行所保有的準備金數量剛好都等於其存款的 20%(法定準備率的規定)故都無能力再繼續從事放款為止。

事件	通貨變動	支票/活存變動	銀行準備金變動	可貸金額變動
1. 央行收購外匯	+1000			
2. 出口商存款於第一銀	-1000	+1000	+200	+800
3. 第一銀放款給某甲	+800			
4. 某甲存款於華南銀	-800	+800	+160	+640
5. 華南銀放款給某乙	+640			
6. 某乙存款於彰銀	-640	+640	+128	+512
7. 彰銀放款給某丙	+512			
⋮				

貨幣創造過程：

$$\begin{aligned}
 & 1000 + 1000(1-r) + 1000(1-r)^2 + 1000(1-r)^3 + \dots \\
 & = 1000[1 + (1-r) + (1-r)^2 + (1-r)^3 + \dots] = 1000 \frac{1}{1-(1-r)} = 1000 \frac{1}{r} \\
 & = 1000 \frac{1}{0.2} = 5000
 \end{aligned}$$

$$\text{貨幣乘數 } mm = \frac{1}{r}$$

#### 4. 貨幣創造的要件

- (1) 金融機構的存在
- (2) 準備貨幣之發行
- (3) 部分準備
- (4) 民眾於銀行存款之行為

#### 5. 影響貨幣乘數大小的因素

- (1) 法定準備率 ( $r \uparrow, k_M \downarrow$ )
- (2) 民眾保有現金的比例 (比例  $\uparrow, k_M \downarrow$ )

【練習題： P433 問答第二題；計算第一題】

$$M_{1A} = \text{通貨} + \text{支票存款} + \text{活期存款}$$

$$M_{1B} = M_{1A} + \text{活期儲蓄存款}$$

$$M_2 = M_{1B} + \text{準備幣}$$

準備貨幣：定期存款+儲蓄存款+外幣存款+郵政局轉存款

若一人將定期存款解約，轉至活期存款：

	$M_{1A}$	$M_{1B}$	準備幣	$M_2$
定存(解約)轉存活儲	不變	(+)	(-)	不變
郵局存款→支票存款	(+)	(+)	(-)	不變
活儲→美元存款	不變	(-)	(+)	不變
美元存款→定期儲蓄	不變	不變	不變	不變

P.433 (單位：億元)

$$\text{活存} = 100 \quad \text{活儲} = 500 \quad \text{支存} = 200$$

$$\text{央行發行準備貨幣} = 2000 \quad \text{準備幣} = 250 \quad \text{商銀庫存現金} = 50$$

求  $M_{1A}$ 、 $M_{1B}$ 、 $M_2$ 、存款貨幣。

$$\text{通貨淨額} = \text{央行發行通貨總額} - \text{全體存款貨幣機構與郵匯局之庫存現金}(R)$$

$$= \text{個人與企業所持有之通貨 (Currency, C) held by the public}$$

$$\text{通貨淨額} = 2,000 - 50 = 1,950 \text{ (億元)}$$

$$\text{存款貨幣} = 100 + 500 + 200 = 800 \text{ (億元)}$$

$$M_{1A} = 1,950 + 200 + 100 = 2,250 \text{ (億元)}$$

$$M_{1B} = 2,250 + 500 = 2,750 \text{ (億元)}$$

$$M_2 = 2,750 + 250 = 3,000 \text{ (億元)}$$

## 16.5 中央銀行的政策目標

### 1. 政策目標

- (1) 促進金融穩定
- (2) 健全銀行業務
- (3) 維持對內及對外幣值穩：
- (4) 維持經濟發展

### 2. 政策工具

#### (1) 公開市場操作 (央行買賣政府債券)

買進： $M \uparrow$  ； 賣出： $M \downarrow$

#### (2) 重貼現率政策

貼現率  $r \uparrow$ ： $M \downarrow$  ； 貼現率  $r \downarrow$ ： $M \uparrow$

#### (3) 存款準備率政策

準備率  $r \uparrow$ ： $M \downarrow$  ； 準備率  $r \downarrow$ ： $M \uparrow$

#### (4) 郵政儲金轉存政策

轉存商銀： $M \uparrow$

#### (5) 外匯市場操作

買進： $M \uparrow$  ； 賣出： $M \downarrow$

#### (6) 道義說服

#### (7) 選擇性信用管制

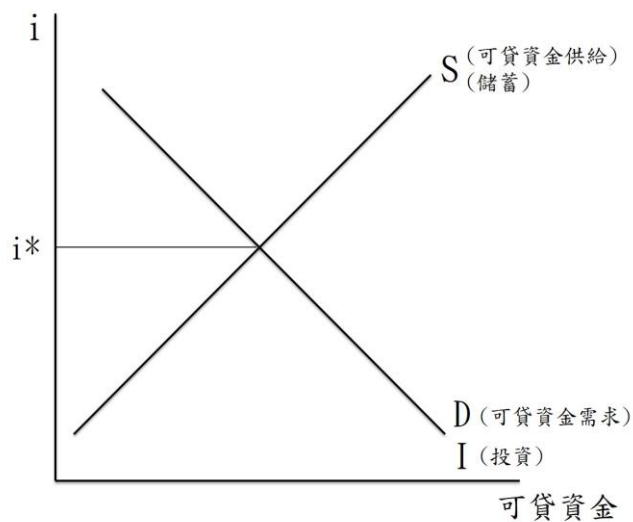
※ 改變貨幣數量的政策：貨幣政策。

$M \uparrow$ ：擴張性政策； $M \downarrow$ ：緊縮性政策

## 16.6 貨幣需求

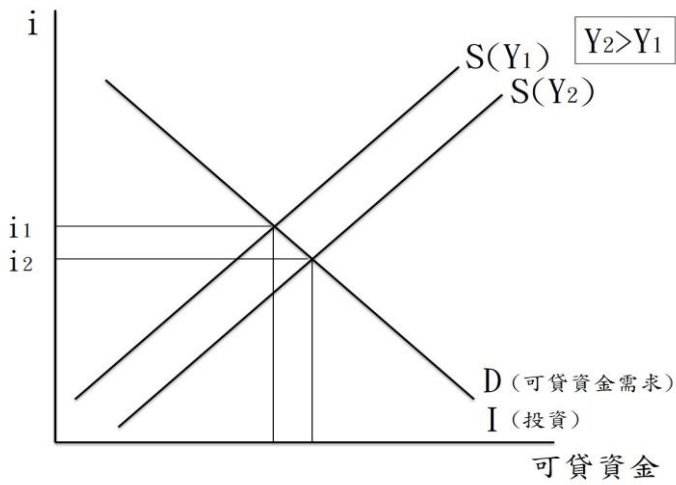
### 1. 古典學派

交易方程式  $MV = Py$



## 2. 凱因斯學派 - 流動性偏好說 Theory of Liquidity Preference

凱因斯提出的問題：S 與 Y 有關，當 Y 不同時， $i^*$  不同 → 無法決定唯一的  $i^*$



當  $S(Y_1)$  時， $i = i_1$ ，  
當  $S(Y_2)$  時， $i = i_2$ 。

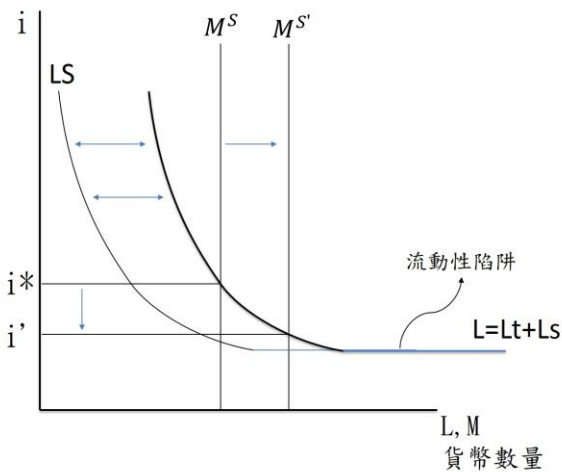
凱因斯的貨幣需求理論：

貨幣需求的動機：

1. 交易動機
  2. 預防動機
  3. 投機動機
- } 與 Y 有關， $L_t'(Y) > 0$
- 與 i 有關， $L_s'(i) < 0$

凱因斯的利率決定理論：

利率由貨幣供給與貨幣需求決定



※流動性陷阱 Liquidity trap：

當利率低到某一水準時，政府增加貨幣供給也無法再使利率降低的情形。

凱因斯認為  $i$  由  $L_t + L_s = M^S$  決定