

第7章

貨幣總體理論

本章內容

單元18 IS-LM模型與經濟政策分析

單元19 簡單凱因斯模型

單元20 總合供需模型

單元21 通貨膨脹

單元22 失業與菲利浦曲線

IS-LM模型與經濟政策分析

重要項目 9 命題精華

◆一、IS-LM曲線

① IS曲線

1. 文字定義

「商品市場」均衡時各種「利率」和「總產出」的組合軌跡。

2. IS曲線的推導

(1) 商品市場均衡條件：

$$Y = Y^d$$

【 Y ：商品總產出， Y^d ：商品總需求】

(2) 商品市場總需求組成公式：

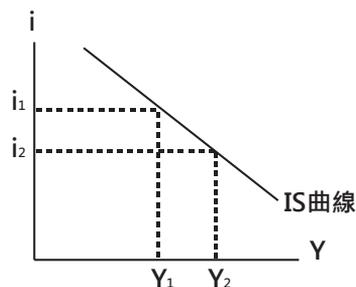
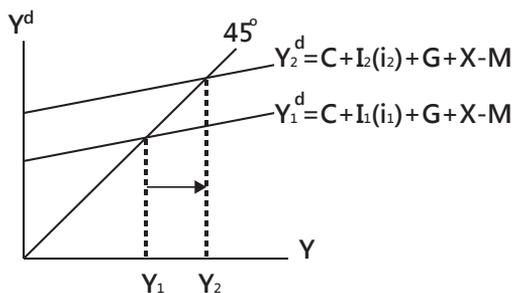
$$Y^d = C + I + G + (X - M)$$

【 Y^d ：商品總需求、 C ：消費、 I ：投資、 G ：政府支出、 X ：出口、 M ：進口】

(3) 又投資為利率的遞減函數： $I = I(i)$ ， i 為利率。

(4) 利率下降→投資增加，商品總需求增加→均衡產出增加→產出與利率存在「負向關係」→IS曲線斜率為負。

IS 曲線的推導



3. 在IS曲線上的點表示
 - (1) 商品市場處於均衡狀態（總需求等於總供給）。
 - (2) 計劃儲蓄等於計劃投資。
4. IS曲線左(右)方表示
 - (1) 一定利率下，現在產出水準低(高)於均衡產出水準。
 - (2) 商品市場存在超額需求(供給)。
5. 影響IS曲線斜率的因素

因素	效果
投資需求的利率彈性(b)	b 愈大，IS曲線愈平坦（斜率愈小）
邊際消費傾向(MPC)	MPC 愈大，IS 曲線愈平坦（斜率愈小）
邊際儲蓄傾向(MPS)	MPS 愈大，IS 曲線愈陡峭（斜率愈大）
稅率(t)	t 愈大，IS 曲線愈陡峭（斜率愈大）

6. 影響IS曲線移動的因素
 - (1) IS曲線上點的移動：利率變動。
 - (2) IS曲線整條移動：商品市場總需求組成因素的變動。【商品市場總需求增加(減少) → IS曲線向右(左)移動】
7. 「財政政策」會影響IS曲線的變動。

2 LM曲線

1. 定義：「貨幣市場」均衡時各種「利率」與「總產出」的組合軌跡。
2. LM曲線的推導
 - (1) 貨幣市場均衡條件

$$M^s = M^d$$
 【 M^s ：貨幣供給、 M^d ：貨幣需求】
 而貨幣供需表現在圖形上分別為：
 - I. 貨幣需求曲線：表示名目利率與貨幣需求量間關係的一條曲線→由於名目利率與貨幣需求呈「負相關」，故貨幣需求曲線是一條「負斜率」的曲線。
 - II. 貨幣供給曲線：表示名目利率與貨幣供給量間關係的一條曲線→由於貨幣供給由中央銀行所決定，短期內不易改變，對利率的彈性為零，故貨幣供給線為一「垂直線」。

III. 貨幣需求與貨幣供給曲線之交點：代表「一定利率下」之「貨幣需求 = 貨幣供給」→「貨幣市場達到均衡」。

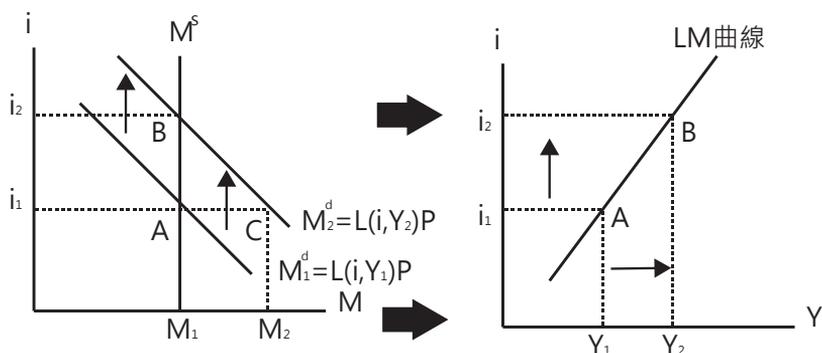
(2) 貨幣供給 M^s 為常數，貨幣需求 M^d 與利率 i 呈反比，與所得 Y 及物價 P 呈正比，故得貨幣市場均衡條件為：

$$M^s = M^d(i, Y, P)$$

【 M^s ：貨幣供給、 M^d ：貨幣需求、 i ：利率、 Y ：所得、 P ：物價】

(3) 當產出增加→貨幣需求增加，利率上升→即產出與利率存在「正向關係」→LM曲線斜率為正。

LM 曲線的推導



3. LM曲線左(右)方表示

- (1) 一定所得下，現在利率高(低)於均衡利率。
- (2) 現在貸款成本高(低)於市場均衡成本→貨幣市場存在超額供給(需求)。

4. 在LM曲線上的點表示

貨幣市場處於均衡狀態（貨幣需求等於貨幣供給）。

5. 影響LM曲線斜率的因素

因素	效果
貨幣需求的所得彈性(d)	d愈大，LM曲線愈陡峭（斜率愈大）
貨幣需求的利率彈性(h)	h愈大，LM曲線愈平坦（斜率愈小）

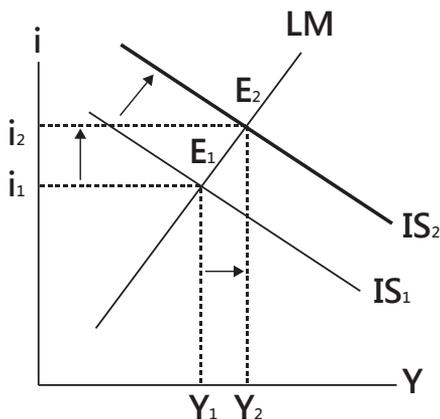
6. 影響LM曲線移動的因素
 - (1) LM曲線上點的移動：利率或所得變動。
 - (2) LM曲線整條移動：貨幣需求變動或是貨幣供給變動：
 - I. 貨幣供給增加(減少) → LM曲線向右(左)移動。
 - II. 貨幣需求增加(減少) → LM曲線向左(右)移動。
7. 「貨幣政策」會影響LM曲線的變動。

◆二、經濟政策對IS-LM曲線的影響

3 財政政策①

1. 定義
「政府」透過「財政支出」或「稅賦」的調整來影響經濟體系產出的政策稱之。
2. 型態
 - (1) 擴張性：政府增加財政支出或減稅 → IS曲線向右移動
($IS_1 \rightarrow IS_2$) → 產出Y增加 ($Y_1 \rightarrow Y_2$)，利率i上升 ($i_1 \rightarrow i_2$)，如下圖：

擴張性財政政策



- (2) 緊縮性：政府減少財政支出或增稅 → IS曲線向左移動 → 產出Y減少，利率i下跌。

4 貨幣政策②

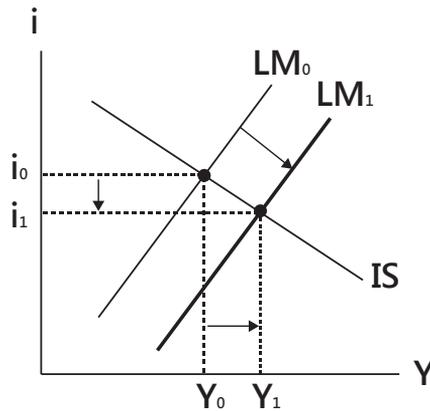
1. 定義

「中央銀行」透過控制「貨幣供給量」來影響貨幣市場的均衡，進而影響經濟體系產出的政策稱之。

2. 型態

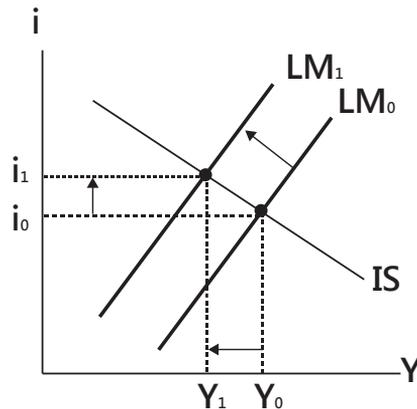
- (1) 擴張性：增加貨幣供給→LM曲線向右移動 ($LM_0 \rightarrow LM_1$)
→產出Y增加 ($Y_0 \rightarrow Y_1$)，利率i下跌 ($i_0 \rightarrow i_1$)，如下圖：

擴張性貨幣政策



- (2) 緊縮性：減少貨幣供給→LM曲線向左移動 ($LM_0 \rightarrow LM_1$)
→產出Y減少 ($Y_0 \rightarrow Y_1$)，利率i上升 ($i_0 \rightarrow i_1$)，如下圖：

緊縮性貨幣政策



◆三、經濟政策之有效性

⑤ IS-LM曲線型態與經濟政策有效性

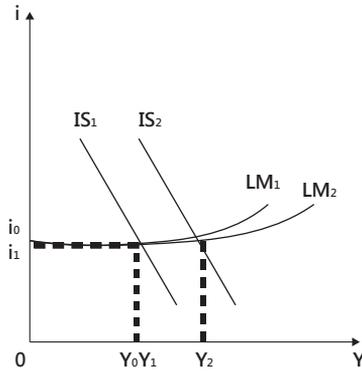
IS-LM曲線型態與經濟政策有效性之關係整理如下表：

IS-LM模型與經濟政策之有效性				
彈性	大小	IS-LM曲線型態	貨幣政策效力	財政政策效力
投資需求的利率彈性	愈大	IS曲線愈平坦	愈高	愈低
	愈小	IS曲線愈陡峭	愈低	愈高
貨幣需求的利率彈性	愈大	LM曲線愈平坦	愈低	愈高
	愈小	LM曲線愈陡峭	愈高	愈低
貨幣需求的所得彈性	愈大	LM曲線愈陡峭	愈低	愈低
	愈小	LM曲線愈平坦	愈高	愈高

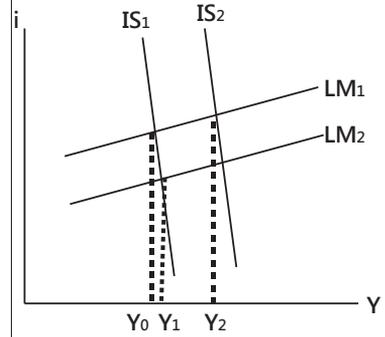
⑥ 貨幣政策無效－流動性陷阱與投資陷阱③

	流動性陷阱【又稱「凱因斯狀況 (Keynesian Case)」】	投資陷阱
主張學派	凱因斯學派	
成立條件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 貨幣需求之「利率彈性」相當「大」時。 2. 通常發生在名目利率極「低」時，此時由於持有貨幣的機會成本很「低」，使得人們會「大量持有貨幣」。 	投資需求的「利率彈性」相當「小」時
曲線型態	相當平坦的LM曲線（產出水準較低階段幾乎呈現「水平」）→投機動機之貨幣需求利率彈性接近「無限大」④	相當陡峭的IS曲線（幾乎呈現「垂直」）→投資需求利率彈性為「零」
政策效果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 貨幣政策（LM曲線移動）無效→當利率極低時，不論貨幣供給增加多少都無法使利率下跌，均衡產出也不會增加； 2. 財政政策（IS曲線移動）有效→可使利率不變下產出增加。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 貨幣政策（LM曲線移動）無效→貨幣供給增加會使利率會下跌，但對產出完全沒有影響； 2. 財政政策（IS曲線移動）有效→可以讓產出增加。

圖型



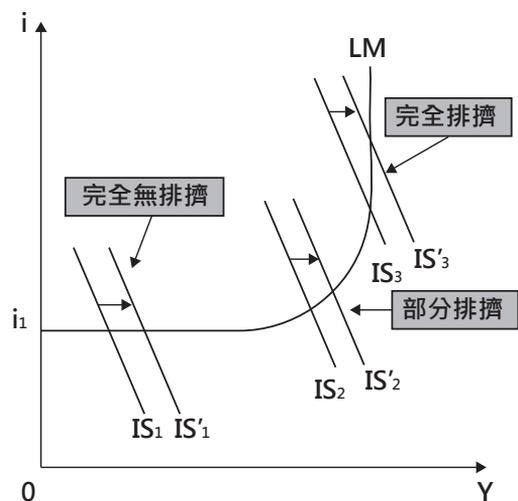
【貨幣政策(LM1→LM2)無效(Y0→Y1)；財政政策(IS1→IS2)有效(Y0→Y2)】



【貨幣政策(LM1→LM2)無效(Y0→Y1)；財政政策(IS1→IS2)有效(Y0→Y2)】

7 財政政策無效－排擠效果③

		排擠效果		
定義	當貨幣供給量不變，政府支出增加，引起利率上升而排擠民間部門支出的現象			
主張學派	凱因斯學派V.S.貨幣學派			
成立條件	貨幣需求的「利率彈性」相當「小」時			
分類（依排擠程度大小）	完全無排擠效果	完全排擠效果 (貨幣學派)	部分排擠效果	
概念	政府支出增加 →利率維持不變 →民間部門支出不會減少	政府支出增加 →利率上升 →完全排擠等額民間部門支出 →最後所得水準不變	政府支出增加 →利率上升 →排擠部分民間支出 →最後所得水準仍會增加	
曲線型態	水平的LM曲線	垂直的LM曲線	正斜率的LM曲線	
政策效果	1. 貨幣政策(LM曲線的移動)無效。 2. 財政政策(IS曲線的移動)有效。	1. 財政政策(IS曲線的移動)無效。 2. 貨幣政策(LM曲線的移動)有效。	財政與貨幣政策皆僅能產生部分效果。	

<p>圖示</p>	 <p>完全排擠效果下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 曲線型態：LM曲線相當陡峭，幾乎呈現「垂直」→貨幣需求之利率彈性接近「零」。 2. 財政政策（上圖$IS_3 \rightarrow IS_3'$）無效→LM曲線「垂直」→政府支出增加效果完全被利率上升造成投資減少所抵消。 3. 貨幣政策（LM曲線移動）有效→採取貨幣政策移動LM曲線，可以影響產出水準。
<p>凱因斯學派的反駁</p>	<p>凱因斯學派則認為擴張性財政政策只有在「充分就業」時才會產生排擠效果，但實際上市場經常是處在「非充分就業」的情況，所以主張財政政策仍然會有其效果。</p>