

《貨幣銀行學》

<p>試題評析</p>	<p>今年高考貨幣銀行學試題之特色，在於全部屬於金融制度與管理範疇，考生容易應付之「總體經濟」議題完全沒有命題，將使多數考生認為艱深難解。的確，本人正規課程甚至總複習課程再三強調瞭解重要金融事件與金融議題的重要性，如今顯現出來了！尤其第一、三、四題我都一再提醒！</p> <p>第一題考金融管理，以銀行資產負債表命題，會解讀B/S的考生容易因應；第二題考債券市場及殖利率曲線；第三題考央行獨立性及央行以直昇機撒錢觀點；第四題考貨幣政策架構，包括貨幣目標化、通膨目標化、匯率目標化及我曾不斷提醒我國央行的情況。</p> <p>綜上分析，一般考生可能以50分為目標，程度優者才可能晉升至80分。</p>
<p>考點命中</p>	<p>第一題：1.《高點·高上貨幣銀行學考猜》：十大命題重點五。 2.《2017貨幣銀行學（概要）》，高點文化出版，蔡經緯編著，頁10-25。</p> <p>第二題：1.《高點·高上貨幣銀行學考猜》：十大命題重點九。 2.《高點·高上經濟學總複習講義》第一回，蔡經緯編撰，頁11，第十一題(一)。</p> <p>第三題：《2017貨幣銀行學（概要）》，高點文化出版，蔡經緯編著，頁10-4。</p> <p>第四題：1.《高點·高上貨幣銀行學考猜》：十大命題重點一。 2.《2017貨幣銀行學（概要）》，高點文化出版，蔡經緯編著，頁11-13、16-10、11-12。</p>

一、2007年9月，全英國排名第五大的北岩銀行（Northern Rock）爆發危機，並向英格蘭銀行（Bank of England）請求紓困。請根據北岩銀行的資產負債表，回答下面幾個與此有關的問題：

北岩銀行的資產負債表
2006年12月31日 單位：10億英鎊

資產		負債與資本	
庫存現金與存放央行	1.0	批發型存款	2.1
住宅抵押放款	77.3	零售存款	26.9
其他放款	9.3	短期的證券化債券	46.4
證券投資	6.6	批發型市場融資	17.9
其他資產	6.8	其他負債	4.5
		資本	3.2
總資產	101.0	總負債與資本	101.0

- (一)北岩銀行的庫存現金與存放央行相當少，請問可能的管制性原因為何？（5分）
- (二)北岩銀行除了現金部位太少外，請問資產負債表還有那些脆弱的地方？（10分）
- (三)由於國際間許多大型銀行與北岩銀行都有類似的脆弱問題，因此國際清算銀行（BIS）在2010年12月16日發布巴塞爾資本協定第三版（Basel III），自2013年起逐步施行，並自2019年起全盤實施。請就與第(二)小題相關之Basel III的改革內容，加以說明。（10分）

答：

- (一)英國金融體系之結構將存款劃分為品質較佳的「批發型存款」（以企業存款為主）與品質較差的「零售型存款」（以個人存款為主）。北岩銀行實際準備率為3.4%（ $=1 \div 29$ ）過低，可能的管制性原因在於法定存款準備率規定在英國已經取消，改為「合格準備資產」佔「合格負債」之最低準備資產比率，不再針對銀行現金準備單獨規範。
- (二)北岩銀行除現金部位太少外，尚有以下脆弱之處。
 - 1.住宅抵押放款佔放款比率高達89.3%（ $=77.3 \div 86.6$ ），顯示其放款過度集中於住宅放款。萬一房地產價格下跌或利率上升，將使倒帳風險提高。
 - 2.放款佔總資產比率高達86.6%，顯示資產流動性太低。
 - 3.資本適足率不合規定，僅3.2%，遠低於巴塞爾協定規範之8%。
 - 4.借入款比率高達68.1%〔 $= (46.4 + 17.9 + 4.5) \div 101$ 〕，財務槓桿太高。

(三)Basel III改革內容與(二)相關者。

- 1.建立新的銀行資本適足率全球監理標準：Basel III要求銀行強化資本品質及提高資本規模，包括銀行資本須以最高品質之普通股權益（即第一類核心資本）為主。普通股權益對風險性資產比率自2013年起由2%逐年提高至2015年之4.5%，第一類資本對風險性資產比率亦由4%提高至6%，第二類資本則由4%降至2%。最低總資本加資本保留緩衝對風險性資產比率提高至10.5%。
- 2.建立新的流動性全球監理標準：提出以下兩項全球適用之流動性最低標準，協助個別銀行及金融體系分析流動性風險趨勢。
 - (1)流動性覆蓋比率（Liquidity Coverage Ratio；LCR），指未充當抵押之高品質流動性資產對30天期淨資金流出之比率必須大於等於100%，目的在強化銀行因應短期流動性風險之能力。
 - (2)淨穩定資金比率（Net Stable Funding Ratio；NSFR），指可用穩定資金對應有穩定資金之比率應大於100%，目的在強化銀行長期資金結構之健全性，確保銀行以較穩定資金支應業務所需。
- 3.總體審慎監理改革：為解決金融體系順循環問題，Basel III引進「資本保留緩衝」，要求銀行在最低資本適足率8%之外，額外持有2.5%之資本；引進逆循環資本緩衝，其比率介於0~2.5%，要求各國監理當局以銀行信用對GDP比率為基礎，監控及評估國內信用擴張情形。

二、請回答下面幾個與政府債券有關的問題：

- (一)我國政府債券的發行，係由中央銀行接受財政部委託進行標售（auction），請問其所採用的標售方式為何？論者認為，這種標售方式可節省國庫成本，你同意嗎？請說明。（6分）
- (二)如果我國中央銀行在次級市場向臺灣銀行買進10億元政府債券，請問對中央銀行、臺灣銀行的資產負債表各有什麼影響？（請以T帳戶說明）（4分）
- (三)美國政府債券市場曾於2006~2007年間，出現反轉的殖利率曲線（inverted yield curve），亦即所謂的下陷型殖利率曲線。請利用利率期限結構的流動性溢酬理論（liquidity premium theory），亦稱風險溢酬理論（risk premium theory），說明形成這種曲線形狀的原因。（6分）
- (四)美國聯邦準備當局（Fed）曾在2011~2012年間，賣出6,670億美元的短期公債（3年期以內），同時買入相同金額的中長期公債（6~30年期）。請問此舉對準備貨幣（reserve money）有何影響？這種操作方式的目的為何？（4分）
- (五)希臘5年期政府債券的信用違約交換（Credit Default Swap, CDS）契約之報價，2010年3月間為309個基本點（basis point, bp），到了2010年4月27日上升至893bp，迨至2011年12月間更高達9,962bp。請問這反映出什麼重要訊息？（5分）

答：

- (一)1.由中央公債交易商參加投標，個人及其他法人機構只能委託交易商以交易商名義參加投標。採競標方式，依投標利率低於所訂底標利率較多者優先，依次得標，得標者應繳價款依全部得標者所投最高利率計算。
2.此等標售方式可節省國庫成本，在於透過交易商競價，程序成本較低，因為屬於「批發」性質。
- (二)1.央行向台銀買入公債10億元，對央行資產負債表影響如下。

對政府債權	+10	準備貨幣	+10
-------	-----	------	-----

- 2.對台銀資產負債表影響如下。

公債	-10
準備金	+10

- (三)2006~2007年間，美債市場出現下陷型殖利率曲線，即短期利率高於長期利率，其原因在於當時Fed不斷升息，短期資金緊俏，故流動性溢酬下降，使長期利率與短期利率之利差縮小，被視為景氣反轉癥兆。

(四)Fed 2011~2012年「賣短買長」之操作，是為「扭轉操作」(Operation Twist; OT)，對準備貨幣並無影響，其目的在於改變利率之期限結構，使短期利率上升，中長期利率下降，以刺激中長期投資，擴張就業。

短期債券	-6670	準備貨幣	0
長期債券	+6670		

(五)CDS是一種衍生金融工具，原先用以規避信用風險，其價格變化可以反映債務違約之機率，報價愈高反映債券倒帳風險愈高。由2010~2011希臘CDS契約之報價快速攀升，反映後來的希臘主權債務危機。

三、請回答下面幾個與中央銀行有關的問題：

- (一)為何大多數經濟學家主張，中央銀行應該具備高度的獨立性(independence)?(6分)
- (二)為何國際間中央銀行大多認為，中央銀行不適合以利率來作為處理資產價格(如房價)泡沫的第一道防線?如果利率不適合，請問中央銀行還有什麼工具可用?(6分)
- (三)為何全球金融危機期間，美國聯邦準備當局(Fed)要大量買進房貸擔保債券(Mortgage-Backed Securities, MBS)?許多經濟學家批評，Fed大量購買MBS的舉動，違反了19世紀中央銀行家W. Bagehot所提出，為了極小化道德風險(moral hazard)，最後貸款者(the lender of last resort)宜採行審慎的貸放原則，請問Bagehot所提出的貸放原則為何?(9分)
- (四)主要國家中央銀行大都認為，中央銀行不應採「直升機撒錢」(helicopter money)、在初級市場直接承購政府債券，請說明原因。(4分)

答：

(一)主張央行應有超然地位的理由：

- 1.可避免政治干預貨幣政策：在民主國家，行政部門或立法部門為爭取下一任選票，常在改選前夕影響政策方向，而產生「政治性景氣循環」(political business cycle)，在每屆選舉年，便有信用擴張與降低利率的傾向。
- 2.貨幣政策在長期才能產生效果，但行政部門任期較短，若由行政部門掌貨幣權，會導致貨幣政策調整頻繁的現象。
- 3.行政部門為促進就業，採低利率政策，易造成通貨膨脹壓力。若給予央行自主性，它可依長期目標兼顧物價穩定，不致基於短期波動為著眼點。
- 4.可以提高央行可信度，有利於貨幣政策效果。

(二)1.央行不適合以利率作為處理資產價格泡沫第一道防線，理由如下。

- (1)利率之調整會影響全面性資金流動及所有金融商品價格變動，而非僅限於資產價格(如房價)變動。
- (2)央行無法利用利率調整影響資產價格。例如，影響房價之因素除利率以外，尚有匯率、稅率、預期景氣、預期通膨等因素。
- (3)利率調整將使央行透過信用管道傳遞貨幣政策操作難度提高。
- 2.若利率不適合作為處理資產價格泡沫化工具，央行尚有「選擇性信用管制」政策，如限制住宅建築及企業建築放款之總額，降低放款成數，縮短放款期限等。

(三)1.金融海嘯期間，實施量化寬鬆(QE)貨幣政策，除買入美國政府債券外，亦大量買入MBS，使其資產負債表規模擴大，且資產品質降低。原因是發行MBS的主要機構房地美和房利美出現次貸風暴後，使持有此等MBS之金融機構受到流動性風險大增，危及整個金融體系，故Fed買入MBS扮演「最後資金供應者」及「最後造市者」兩角色。

2. Bagehot提出之央行貸放原則，建立在有良好抵押品之基礎上，央行應以最高利率對商業銀行提供無限量之貸款。

(四)央行以直升機撒錢：即財政赤字貨幣化，反對理由如下。

- 1.加深通貨膨脹壓力；
- 2.央行獨立性會降低；

3. 擴張性貨幣政策無法緊縮。

四、國際間中央銀行所採行的貨幣政策架構不盡相同，主要有貨幣目標化（monetary targeting）、通膨目標化（inflation targeting）及匯率目標化（exchange rate targeting）等三類。請回答下面幾個與此有關的問題：

- (一) 我國目前是採那一種貨幣政策架構？是以那一個變數作為中間目標（intermediate target）？充當中間目標的變數須符合那些條件？（10分）
- (二) 操作目標（operational target）變數可以在準備金數量與銀行間利率這兩者中擇一，但無法同時兼顧。請利用準備金市場供需模型（假設準備金供給曲線為垂直線），繪圖說明中央銀行如欲控制準備金數量，就需允許銀行間利率有較大波動。（6分）
- (三) 新加坡是採匯率目標化架構，論者認為，採此一機制將面臨「不可能的三位一體」（impossible trinity）問題，請說明。（5分）
- (四) 全球金融危機後，通膨目標化架構遭到強烈的批評。請說明原因。（4分）

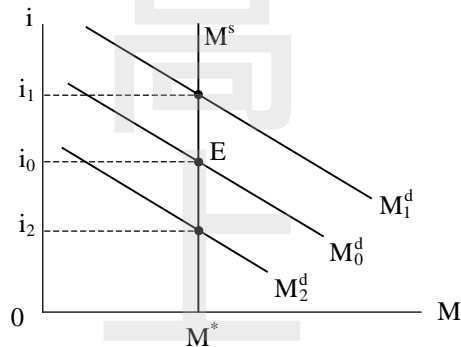
答：

(一) 1. 我國央行貨幣政策架構屬於「貨幣目標化」，以貨幣總計數 M_2 為中間目標。

2. 作為中間目標之變數必須符合以下特性：

- (1) 可測性：能夠定義明確，且能精確測量；
- (2) 可控制：央行之貨幣政策工具能有效影響；
- (3) 可預測性：與最終目標有關聯性，能預測此一影響。

(二) 釘住貨幣存量，則無法釘住利率：如圖，若央行將貨幣供給控制在 M^* ，而貨幣需求為 M_0^d 時，利率為 i_0 。但由於物價、所得之波動，讓貨幣需求變動使 M_0^d 上移至 M_1^d ，或下移至 M_2^d ，而利率便將波動。



(三) 1. 定義：一個開放經濟體系追求的政策目標有三：「匯率穩定」、「資本自由移動」及「貨幣政策自主性」。政策工具有三，即：「浮動匯率制度」、「固定匯率制度」及「資本管制」。根據經濟邏輯，此三項政策工具下，最多只能達成其中兩項政策目標，不可能三項政策目標同時達成，稱「不可能的三位一體」（the impossible trinity）「不可能的三頭馬車」，或「三難困局」（the trilemma）。

2. 圖示：



三角形的頂角、右角及左角表示三個政策目標，三角形底邊、右邊及左邊則表示三項政策工具。一國一旦選擇了某項政策工具（邊），只能達成該邊之兩角代表之政策目標，而無法達成其對角代表之政策目標。

- (1)選擇浮動匯率制度，可達到貨幣政策自主性與資本自由移動兩項目標，但須放棄匯率穩定。
 - (2)選擇固定匯率制度，可達到匯率穩定與資本自由移動兩項目標，但須放棄貨幣政策自主性。
 - (3)選擇採取資本管制，可達到匯率穩定與貨幣政策自主性兩項目標，但須放棄資本自由移動。
- 3.推論說明：採取固定匯率制度的國家，可允許資本自由移動，藉央行之外匯市場干預維持匯率穩定。惟央行干預匯市將使貨幣供給改變，使貨幣政策欠缺自主性。
- (四)1.跳過貨幣政策之中間標的（intermediate target），呈兩段式政策架構，無法以數量或利率指標檢視貨幣政策施行成效，缺乏動態政策調整之功能。
- 2.過於重視通膨控制，可能造成產出過度波動。
 - 3.通膨不易控制，尤其新興國家。

高
點
·
高
上

【版權所有，重製必究！】