

大專教材 考試用書

貨幣銀行學概要

陳明健著



貨幣銀行學概要

五南圖書出版公司 印行

序 言

教科書的編寫，常常是以教學需要優先考慮，筆者所努力的目標，正是為修貨幣銀行學中的學生，提供參考，並整理出課程的次序。本書內容，在理論方面，力求簡潔而明白，儘量減少高深數學的應用，多採用會計方式、代數方法及圖解分析，以期深入淺出。書中一些邏輯推演過程，如果已有前例可循，則只作個開頭或結尾，留下一些軌跡，讓讀者自行練習，筆者相信這是比較有效的學習方法，在動腦、動眼之餘，再加上自己動手去分析，印象會更深刻，自己也享有收穫的感覺。

這本書所適用的對象是已經修習過經濟學原理的學生。書中前一部份重點是金融機構（尤其是中央銀

行及商業銀行)對貨幣供給方面的影響及其扮演的角色與職能，並進而嘗試貨幣供給模型的建立、分析貨幣政策的執行及其作用原理；第二部份是討論貨幣的各種需求理論，探討總體經濟模型中，貨幣部門的地位，再對貨幣政策提出評論；最後對於錯綜複雜的國際金融，也提供一個簡單的分析，以瞭解國際交易的進行，產生收支赤字後的辦法，中間並插入對國際貨幣秩序的結構性分析，這是一個開頭，有興趣的讀者可以再參閱國際金融的專門書籍。

書中的材料，主要是筆者在這方面三年來的教學資料，經整理、累積而來，內容都是先知先覺的經濟學家所苦心思考、創作而得，筆者只是加以編寫、詮釋，以適應課堂講授及學生自修之用而已。草稿期間，資料參考包括 Harry D. Hutchinson 所著 Money, Banking, and the United States Economy ; Boorman 及 Havrilesky 合著的 Money Supply, Money Demand, and Macroeconomic Models; Pierce 及 Shaw 合著的 Monetary Economics : Theories, Evidence and Policy ; C. Campbell 及 R. Campbell 合寫的 An Introduction to Money and Banking ;

以及中央銀行編印的各種年報、月報等收集而來。

溽暑中，有幾位學生曾幫忙草稿的重新抄寫，筆者在此誌謝，他們是：洪惠子、陸曉雲、陳明智、張潤明及汪乃強等。最後，本書如有任何差錯與失誤，仍請讀者不吝指教，筆者當把握機會，再加校正。

陳明健

識於台灣大學
一九八〇年九月

目 錄

第一章 緒 論	1
什麼是貨幣.....	3
本書內容	4
第二章 金融機構的角色	5
金融機構的經濟功能	6
對金融機構的需求	8
資金流通資料分析	9
第三章 商業銀行與銀行系統	15
典型商業銀行的資產負債表	15
"T" 型帳戶之使用	19
銀行系統的業務	22
美國商業銀行系統	24
第四章 聯邦準備銀行制度	29
聯邦準備法案之背景	30

早期的聯邦準備法案	32
商業放款理論	32
最初的貨幣政策工具	33
聯邦準備制度的一些修正	34
現今的聯邦準備銀行制度	35
聯邦準備制度的職能與目標	38

第五章 票據交換、存款準備金 及銀行之信用創造 41

票據交換機能	41
票據交換過程之會計處理	43
存款準備金之限制	45
銀行之信用創造	47

第六章 貨幣供給模型 55

信用擴張模型（一）	55
模 型（二）	60
銀行準備不足時之對策	61

第七章 貨幣政策的工具 67

存款準備率政策	68
重貼現率政策	74
公開市場操作	78
股票融資限制	82
房地產與耐久財的信用管制	83
存款利率的最高限制	84

道義上的說服	85
第八章 貨幣政策以外的干擾	87
社會民衆的資產偏好比率	87
財政措施的影響	89
財政政策的貨幣效果	91
結語	96
第九章 銀行準備金與貨幣供給	99
貨幣供給模型	99
準備金之來源與去向	101
第十章 貨幣政策的指標	107
指標建立之前	108
以自由準備為指標	109
以貨幣基數為指標	112
其他指標	114
結語	116
第十一章 貨幣需求理論	119
交易性貨幣需求	119
利率與交易性貨幣需求	123
Baumol 交易性貨幣需求理論	123
凱因斯的投機性貨幣需求	126
貨幣數量學說	129

第十二章 總體經濟模型(一) 137

國民所得之決定	137
貨幣部門的均衡	144
二部門的交互作用	150
財政政策的效果	151
貨幣政策的效果	153
政府稅收與赤字融通	154

第十三章 總體經濟模型(二) 159

物價的修正	159
比較靜態分析	163
勞動市場	165
三部門模型之均衡	167

第十四章 新貨幣數量學說 171

關於貨幣的流通速度	171
新貨幣數量學說之理論基礎	174
實證研究	176
政策含意	177
反對者之看法	179
結語	181

第十五章 對貨幣政策的評論 183

經濟衰退時的貨幣政策	183
通貨膨脹時的貨幣政策	185

國債管理對緊縮貨幣的阻礙	193
操作程度的爭論	194
結語	194
第十六章 國際金融	195
國際交易	195
國際交易的重要性	196
國際交易的支付方式	198
國際收支平衡表	202
國際收支的均衡與失衡	207
均衡的定義	210
第十七章 國際收支的失衡與調節	213
赤字的類型和原因	214
國際貨幣結構	215
國際收支赤字的自動調節機能	220
應付收支赤字的措施	225

第一章 緒論

人類從自給自足的生活方式，演進到物物交換的階段，再進一步而為貨幣經濟制度，從此貨幣便與人類的生活不可分離，它扮演著社會經濟發展過程中一個最基本的角色。

物物交換方式之缺點是可以想像得到的。沒有貨幣作為計算的單位，物品或勞務之交換，就必定要牽涉到彼此間的交換比例了，例如一頭牛究竟可以換幾頭羊？或者幾支筆，或者幾斤米？或者幾匹布？或者幾雙鞋……等。假如這個社會上有一萬種物品存在，那麼就需要四千九百九十九萬五千種交換比例，以便利任何兩種物品的交換能順利進行（即以一萬種中任選兩種組合， $10000 \times 9999 \div 2 = 49995000$ ）。

尤有甚者，沒有貨幣的經濟社會還有更困苦的一面，假如阿蘭是以織布為生，她除了織布之外，還要花很多時間去找到願意用米換布匹的人，還有願意用蔬菜換布匹，願意用魚肉換布匹……等。為了日常生活必需品之取得，這一系列的交換，不知道要耗用多少寶貴的時間去尋找願意與其交換的對象呢？

傳統上，我們就以貨幣可以克服物物交換所產生之困難者，稱者為貨幣的功能（functions of money）。貨幣的功能大致可分四方面說明，第一、作為計算價值的單位（unit of account），

作為天然

2 貨幣銀行學概要

就如同攝氏溫度的度數，長度之公尺或公分，重量的公斤、公克等。以貨幣爲計算單位，任何財貨與勞務即可以定出其價值的高低，同時也表示著彼此間的交換比例了。第二、作爲交易的媒介（medium of exchange），在專業分工化的制度下，不論任何人生產任何一種特殊的產品，均可先交換成貨幣再用以交換其他物品與勞務，此即以貨幣作爲交易的媒介物。第三、作爲價值的儲藏（store of value），當暫時還不準備掌握某些勞務或財貨時，可以先擁有貨幣，等到需要時，再將貨幣交換取得某些財貨與勞務，貨幣較之其他易腐壞或消逝的物品，更可見其儲藏價值的功能。第四、作爲延期支付的標準（Standard of deferred payments），亦即是對於未來的債權、債務關係，可以貨幣數目表示收支之權利與義務，以便利將來的履行約定。

記憶這一連串的貨幣功能之外，更重要的是應瞭解如何促進貨幣體制並達成經濟發展，以及因貨幣而帶來的各種干擾。

專業分工和資本形成是經濟發展的必經途徑，而這些方面的進展，和貨幣是脫不了關係的。

只有專業分工才能促進高水準的生產方式，進而達成經濟發展的目標。而這種專業化生產與自給自足是背道而馳的，專業化的結果必然使每一個生產者對其他的生產者依賴程度更大，這些彼此極度依賴的生產者，不得不依靠貨幣作爲交易之媒介，才能於取得其他各種生活必需品之餘，尙能專心工作，這是不待多言的。

促進新的資本財（Capital goods）能源源累積下來，亦有賴於貨幣制度的健全。基本上說，資本形成（Capital formation）來之於國民儲蓄，亦即將生產消費財之資源轉而用於資本財之生產，例如蓋工廠、添新設備以及其他可再作爲各種生產用途者。雖然在

物物交易的制度之下，始能要求各個消費者減少消費，儲存一些真實資源再交給生產者，由生產者用於生產用途上，將來再以產品回報提供資源的消費者，但是，這其中又增加了多少麻煩呢？

什麼是貨幣

修改處

貨幣應是指那些能為多數人所接受且能作為交易媒介的東西。從定義上看，我們要強調從功能方面來斷定貨幣是什麼？凡能扮演這種角色的“東西”就可以被稱為貨幣，而並不在乎它是什麼材料做成的，或是誰發行出來的。
misprint or memorial error?

在資料統計上，貨幣供給額通常是包括通貨淨額（Net Currency issued）及存款貨幣（Demand deposits）兩項，亦即是指在社會大眾手上的各種面值的紙幣、硬幣等，加上銀行所吸收的支票存款淨額（Net checking accounts）及活期存款（Passbook deposits）等。要特別指明的一點是，銀行的庫存現金（Cash in vault）並不計算在貨幣供給額內。當然還有很多的“東西”亦具備部份貨幣的功能，比方是儲蓄存款、定期存款和外幣存款等，均具有貨幣價值儲藏的功能，同時也能迅速的被折換成現金使用，不過我們只能稱之為準貨幣（Near money or Quasi-money）。根據中央銀行金融統計日報所發表的資料，台灣地區在民國六十七年底共有通貨發行額（Currency issued）八百九十六億四千七百萬元，扣除庫存現金一百一十億九千七百萬元，剩餘七百八十五億五千萬元，這是台灣地區之通貨淨額部份。此外尚有存款貨幣一千五百九十五億二千九百萬元，其中支票存款淨額八百四十四億一千七百萬元，佔53%；活期存款七百五十一億一千二百萬元，佔47%。合計貨幣供給額二千三百八十億七千九百萬元，其中我們日常生活所用的紙幣

4 貨幣銀行學概要

、硬幣事實上僅佔 33% 左右。此外尚有準貨幣大約四千六百六十三億六千二百萬元，若貨幣供給額加上前面所說的準貨幣合計七千零四十四億四千一百萬元，芝加哥大學著名的弗利曼教授 (M. Friedman) 所定義的廣義貨幣，即指此一總數而言。

本書內容

本書第一部份主要將討論一般的金融機能，尤其是一般商業銀行和中央銀行的角色與任務。

第二部份我們要探討錯綜複雜的貨幣需求理論和總體經濟學理論，對於學過經濟學原理的學生，這一部份的理論正好可以銜接得上以前所學部份。

第三部份我們將考慮一些貨幣與穩定政策方面的問題，以及一些修正性的看法。

最後，則對國際交易及國際金融作初淺的介紹，期使讀者能由封閉的經濟體系，進入開放式的經濟體系，面臨一些國際間的貨幣問題，同時也注意到國內與國外是息息相關的。

第二章 金融機構的角色

先進國家尤其經濟高度開發的國家都有一共同特徵，也就是有越來越多的勞動人口，由初級產業和次級產業轉入服務業（三級產業），這種趨勢一方面反應出專業化的結構傾向，同時也表現出資本財的集約使用。

以美國之情形言，1929 年經濟大恐慌前有百分之六十的勞動人口就業於農業、礦業、製造業與建築業，到 1970 年只剩下約百分之三十五，從絕對數字來看，這些產業的就業人口由二千三百七十萬人只增加到二千六百四十萬人。至於零售業、批發業及金融業的就業人口由七百六十三萬人已增加到一千八百二十一萬人，政府部門更由三百零六萬人增加到一千二百五十五萬人的就業水準。

這些勞動人口就業別的大量移轉，也帶來了生產量的提高，以真實國民生產毛額表示，從 1929 年到 1970 年幾乎增加三倍之多。綜合而言，所謂專業化的生產方式，加上三級產業的興起，促成了經濟進一步的發展。

我們要強調的是，三級產業中越來越多的就業人口進入金融、保險等機構，這些人對生產業務和國家經濟發展的目標到底提供了什麼貢獻呢？表面上看這些就業人口只能算是加入間接的生產行列，而社

會上的經濟機能又如何因此而發揮大作用呢？

就台灣的金融系統來看，依其性質可分為中央銀行、本國一般商業銀行、外國銀行在台分行、中小企業銀行、信託投資公司、信用合作社、農會信用部、漁會信用部、人壽及產物保險公司、票券金融公司及郵政儲金匯業局等十二類。截至六十七年底止，中央銀行金融業務檢查處發表的台灣地區各類金融機構總分支機構有一千八百零六單位，金馬地區六單位，合計一千八百十二單位，較上年底增加三十七單位。其中包括：本國銀行增加 110 單位；外國銀行增加一單位；合會儲蓄公司因改制為中小企業銀行而減少七十九單位；信用合作社增加一單位；農會信用部增加二單位，撤銷一單位，補列一單位；產物保險公司增加一單位；票券金融公司增加一單位。

這些金融機構中，設於台北市者二百六十五單位；設於高雄市者一百四十七單位；兩者合計佔總分支機構數之 22.7%，可見其分佈情形，多數集中於人口聚集及工商業發達的地方。

金融機構的經濟功能

我們引用經濟學中常用的一個理論性的極端例子—魯濱遜式經濟模型（Robinson Crusoe - type economy），在魯濱遜的生活中，沒有各種金融機構存在，當然也用不着貨幣的流通使用，這麼一個簡單的模型（Model）中，我們可以明顯地看到“真實”的經濟發展的進展，而不必隔着一層“紗帳”（由貨幣及各種金融機構所造成的）去猜測。

魯濱遜的社會沒有貨幣，其資本形成的步驟相當的單純，如果魯濱遜和星期五（他的僕從）希望提高他們的漁獲量，他們可以考慮犧牲幾天休息時間去編織一張網（這是用於生產用途的資本財），在編

織漁網期間，他們仍然要吃東西維持生活，因此，開始織網之前，必須儲備足夠糧食（魚乾、椰子等）才能開始工作，這一段儲備糧食的工作，即是所謂的儲蓄（消費低於所得），糧食準備充分之後，開始織網的工作，亦即是投資或資本形成之過程。

基本上說，儲蓄的真正作用就是節省用於生產消費財之生產資源；至於投資則是利用這些節省下來的生產資源用於資本財的生產。在魯濱遜的社會中，並沒有貨幣及各種金融機構使得儲蓄與投資不易分清，儲蓄只是儲存未來用的消費財；投資則是依靠所儲存的消費財生活，而將勞動力（生產資源）轉用於編織漁網。

在貨幣經濟制度下，情形要複雜得多了，還要假定沒有銀行存在，而生產方式已分工專業化，此時人們各自發揮所長生產自己所最拿手的東西，並採用貨幣作為交換的媒介，儲蓄在這種情況下是指消費剩餘的貨幣，也就是人們集聚貨幣的行為。

與魯濱遜式的儲蓄相比，這兩種不同形式的儲蓄，其作用事實上是一樣的，因為消費所剩餘的貨幣，可以借給廠商用於購買生產資源，再將此生產資源用於生產一些資本財，也就是說，儲蓄使得一部份的生產資源可以轉用於生產資本財而不用於生產消費財，儲蓄因此能轉而變成投資了。

從上面的分析，好像貨幣形式的儲蓄（*Savings in the form of money*）與魯濱遜式的儲蓄是完全相同，其實尚有一癥結問題存在，個人所儲蓄下來的貨幣，是否馬上真能轉交到廠商的手上，又立刻將這準貨幣雇用一批生產資源，用於資本財的生產呢？換言之，儲蓄能否即時轉變成投資，實在有賴於一個中間機構或系統去調節，這個中間機構即是所謂的金融機構，以及由此組成的金融系統。

對金融機構的需求

在魯濱遜的社會中，儲蓄的人就是投資的人，因此並不需要一個中間機構去調節，使得儲蓄能轉變成投資，或者說使得有儲蓄的人能遇見要投資的人。

在我們生活的社會裏，即使儲蓄者有機會自己遇見投資者，但儲蓄者大多數是家計單位（*household*）而投資者是廠商（*business firms*），廠商可能是以股票或債券要交換取得家計單位的貨幣，但是家計單位却可能不願意握有這些帶風險的股票或債券等，因此，還是需要一個中間機構，以調節資金的供給與需求，這就是金融系統最主要的功能—調節儲蓄者的供給與投資者之需求。

金融機構處於中間人的地位，一方面可以買入廠商的股東、債券等，以供給投資者資金，另一方面又吸收零散的儲蓄者的資金，達到使儲蓄轉變成投資的目的。

金融機構在吸收儲蓄者的資金時，必需有某些保證或特點，才能吸引儲蓄者。

儲蓄者最主要的考慮之一，可能是流動性（*liquidity*），也就是在必要時如何能以最少的損失立刻取回他的貨幣，廠商所發行的股票或債券可能提供儲蓄者很高的報酬（利息收入），但是金融機構所提供的各種存款帳戶，一方面也有報酬，另一方面却能提供較高的流動性。

有些儲蓄者是為了預防意外或不時之需，而有一些儲蓄；也有些儲蓄者是考慮到退休時的生活才有儲蓄；更有些儲蓄者是顧慮到死亡時對家庭其他家屬的生活保障而必需有儲蓄，這些不同動機下的儲蓄，不見得會願意作為購買廠商的股票或債券用途上。還有更多的人可