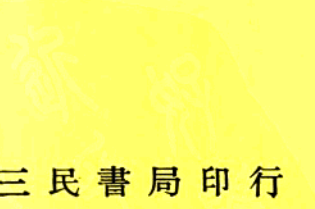


大 專 用 書

總體經濟理論

孫 震 著



三民書局印行

總體經濟理論

孫 震 著

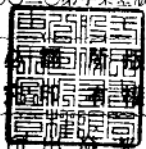
學歷：國立臺灣大學經濟學系學士
國立臺灣大學經濟研究所碩士
美國University of Oklahoma
經濟學系博士
美國University of Chicago經
濟學系研究

經歷：臺灣大學經濟學系助教、講師
、副教授、教授
行政院經濟設計委員會副主任委員
行政院經濟建設委員會副主任委員

現職：臺灣大學校長

三 民 書 局 印 行

行政院新聞局登記證 版基字第〇二〇〇號



中華民國六十八年一月
中華民國六十九年九月
中華民國七十五年三月
初版
修訂再版
修訂三版

◎ 總體經濟理論

基本定價伍元伍角陸分

著者 孫

發行人 劉

振

強 震

出版者 三民書局股份有限公司
印刷所 三民書局股份有限公司

臺北市重慶南路一段六十一號
郵政：〇〇九九九八一五號

三 版 序

一

這本總體經濟理論初版於民國六十八年一月出版，六十九年略加修正，於九月發行二版。初版和再版都由三民書局經銷，銷售很順利，兩三年前已經賣完了。很多朋友建議出第三版，我一直猶豫不決，差不多要決定讓它絕版了。因為：第一、前面兩版都由我自己發行，平日要存儲，很佔地方，又常要取書、送書到書店，很麻煩。第二、自從初版寫成以來，總體經濟理論又有若干重要發展，應該予以補充；我自己的工作則越來越忙碌，實在沒有多餘的時間，而且年紀大了，再也無法像過去一樣每天晚上開夜車。感謝三民書局的董事長劉振強先生，願意根據再版的文字重加排版，使這本書以更精美的面目，繼續與讀者相見。我也再不必為存書和送書而煩惱了，不過却不能不因為未能加以補充而感到遺憾。

二

晚近總體經濟理論的重要發展，一個是金融機構處理存款方式複雜化，引起貨幣供給定義與計算的困難。另外一個是理性預期(rational

2 總體經濟理論

expectation) 理論興起，使學者對需要管理 (demand management) 政策的效果發生懷疑。還有一個是對所謂供給面經濟學的強調。

傳統貨幣供給的定義，不外 M_1 和 M_2 兩個概念， M_1 是狹義的貨幣，指流通中的通貨加活期存款， M_2 是廣義的貨幣，包括 M_1 和儲蓄性存款。但是自從一九七〇年代末期以來，美國金融機構處理存款的方式發生若干變化，使傳統 M_1 和 M_2 的概念發生困難，聯邦準備銀行乃採用另外一套複雜的貨幣定義，包括 M_{1A} 、 M_{1B} 、 M_2 、 M_3 和 L 。 M_{1A} 相當於過去的 M_1 ，包括流通中的通貨加活期存款。 M_{1B} 在 M_{1A} 之外並包括其他可開支票的存款，例如所謂 NOW (Negotiable Order of Withdrawal) 帳戶，容許儲蓄帳戶的存款人以支票將存款移轉他人；及 ATS (Automatic Transfer Services) 帳戶，容許存款人同時開立活期和儲蓄兩種帳戶，而將全部存款存於儲存帳戶以賺取利息，支票兌現時，同額存款自動從儲存轉到活存，存入款項時，自動由活存轉入儲存。NOW 和 ATS 都是可開支票的儲蓄性存款，雖然可以立即變現，然而畢竟受到若干限制。 M_2 相當於過去的 M_2 ，在 M_{1B} 之外並包括儲蓄存款、小額定期存款及商業銀行隔日附買回交易 (repurchase agreement, 簡稱 RA)；RA 即借款人出售短期信用工具給貸款人，並約定於一定期限內按同樣價格加利息購回。 M_3 為更廣義的貨幣，在 M_2 之外尚包括大額定期存款及一天期以上的 RA。 L 為最廣義的貨幣，包括所有流動性與近似流動性資產，除 M_3 外尚包括各種政府債券及若干商業票據。

從這些不同的定義，我們知道這貨幣並非一確定單純的概念，而

是涵蓋流動性大小不同的各種流動性資產；從流動性最大的通貨，到流動性很小的政府債券及商業票據，不同的概念伸展至不同程度的流動性，究竟那種概念最恰當，亦即最能說明貨幣對物價、所得及就業的影響，一向是經濟學中一項爭議的課題，但是貨幣和這些因素之間的基本關係，並不因而改變。

理性預期理論主要是說，人民不論消費者、工作者或廠商，根據長期的經驗或對過去的觀察，對於重複性 (recurring) 或慣常性 (systematic) 貨幣政策和財政政策的長期效果，可以正確預期，因而採取自保的行為，以致抵消了這些政策的效果。因此需要面的政策，一旦為人民所正確預期，只有引起物價變動，而不會影響真實因素，即產量和就業。例如，人民如果知道貨幣供給增加一〇%，長期中會使物價水準上漲一〇%，工人就會立即要求提高工資一〇%，物價也會立即上升一〇%。根據理性預期理論，只有未為人民預期的政策，才能發生希望的效果。因此，政府最好讓貨幣供給按適當的百分比穩定增加，同時並維持平衡預算，而不必庸人自擾，採取需要管理的政策。

這種理論目前還有許多爭論，現實情形和理論也有相當差距。無論如何，人民需要經過相當長期的經驗教訓之後，才會產生比較正確的預期。一般的情形，可能是預期和現實之間有一差距，或預期值為現實值的一個百分比，而此一差距或百分比隨時間縮小或提高，終於消失或達到一。

4 總體經濟理論

供給面和需要面的不同，主要在於長期和短期之間的差異。短期內技術水準和資本存量不變，潛在最大可能的產量隨之決定，實際產量和就業則在最大潛能的限度內由需要決定。因此以凱因斯理論為基礎的總體經濟理論，乃分析構成總需要的各個因素：消費、投資、政府支出與對外貿易；探討貨幣政策與財政政策通過其對需要面的影響，對產量、就業與物價所發生的作用，擴張性的政策使總需要增加，產量和就業隨之增加，物價有上漲的傾向，收縮性的政策有相反的效果。

不過初學者有時可能忘記最大潛能的限制。如果擴張政策可以使生產和就業不斷增加，則世界上豈有貧窮的國家？需要面政策的效果自有其一定的限度。我以前常問學生一個問題：擴張性的政策既然可以使生產和所得增加，那麼我們可否不斷採取擴張政策，以促進經濟的持續成長？答案當然非常明顯。凱因斯理論是處理短期問題的理論，需要面的政策也是解決短期問題的政策，經濟成長則是長期的問題。

經濟成長基本上是勞動生產力長期增加的過程，生產力增加主要由於每人所使用的資本增加和技術進步，其中技術進步尤為重要；此外並涉及科學研究、教育發展、社會政治結構及文化環境等等複雜因素。不過總體經濟理論對這些影響經濟不斷成長的因素甚少分析，而集中討論均衡成長的條件和成長過程中的波動現象。就這一點而言，總體經濟理論需要充實或補充之處尚多，所謂供給面經濟學在這方面亦少可以稱道的貢獻。

四

重新校對這本舊著，七、八年前燈下執筆的情形，彷彿又回到眼前，而逝者如斯，我已經邁入五十之年。我寫這本書談不到有什麼創新，但當年寫作的時候，的確是全心全意的投入，嘗試用簡潔準確的文字，有系統的表達我所了解的總體經濟理論。有一天晚上寫到投資理論中投資邊際效率和資本邊際效率的區別，總覺找不到一種適當的表現方法。那夜夢中，忽得一圖，乃一躍而起畫下，就是現在書中第五章的圖五，時間是凌晨三點。後來我在班上提到此事，有位同學特別寫封信給我，對半夜三點鐘在夢中尚為準備功課苦思的教授表示謝意。這封信給我很大的安慰。

感謝三民書局的編輯很仔細的校對這本書，並且提出若干疑似錯誤和不清楚的地方。我也藉着這個機會改正了幾處錯誤。希望有志以經濟學為專業的青年朋友們，發現這是一本有用的書，幫助他們解除初習總體經濟學可能感到的一些困惑，也為追求更高深的經濟學知識打下堅實的基礎。

孫 震

七十五年二月

自序

民國五十九年暑假快要結束的時候，我從芝加哥返國，接替邢慕寰師講授臺灣大學經濟學研究所的「經濟理論」課程，包括「個體經濟理論」和「總體經濟理論」兩部分。這是我多年來所嚮往的一件工作，然而當時却因準備不夠充分，「個體」與「總體」同時開始，感到十分惶恐。其後三年，遵教遵學，教學相長，是我一生中獲益最多的一段時期。

六十二年夏天，我接受政府的徵召，參加行政部門經濟設計和研究的工作，雖然仍然保留臺大的職位，繼續講授經濟理論的課程，但是在時間方面，壓力日增，有時不免有力不從心之感。於是首先放棄了「個體經濟理論」，只授「總體經濟理論」。繼而改授經濟學系的「總體經濟學」，不再教研究所的課程。

這本「總體經濟理論」，是根據過去八年，我在研究所和大學部講授這門課程所使用的講義和筆記發展而成，可以作為大學三、四年級「總體經濟學」的教材，或者供研究所一年級同學學習同類課程複習與參考之用。書中若干部分對大學部的同學，特別對不是主修經濟學的同學來說，文字可能略感生澀，內容也可能稍嫌難深。但是念經濟理論畢竟不同於看流行小說，前者需要高度的抽象，與嚴謹的分

2 總體經濟理論

析，我希望耐心能幫助我們通過困難，養成慎思明辨的研究態度和思考能力。

我寫這本書的時候，盡量想要顧到下面幾個要點：

第一，尋求總體關係的個體基礎。戰後總體經濟理論的重要發展之一，就是追溯若干重要總體關係在個體經濟理論上的基礎，有了健全的理論基礎，再用計量的方法加以驗證。主要的例子如消費函數。不論「相對所得理論」(relative income hypothesis)、「恒常所得理論」(permanent income hypothesis)和「終生理論」(life-cycle hypothesis)，都是從個體經濟理論中所熟知的效用函數和消費者選擇出發，進而建立總消費和總所得之間的關係。投資函數和貨幣需要函數的研究，也採取同樣的步驟。

第二，檢討局部理論到一般理論之演進。經濟理論無非是從複雜的現實經濟中，選取若干重要的因素，所建立起來的假想關係，用以說明現實，和預測未來。理論總是假定其他因素不變，而觀察若干因素之間變動的關係。如果我們讓某項原來不變的因素也發生變動，就會得到一種更為一般性的理論，使原來的理論成為此一般理論的特例，或在特定條件下的一種局部理論。從這一觀點而言，凱因斯(J. M. Keynes)的流動性偏好理論，不過是傳瑞德曼(Milton Friedman)貨幣需要理論的一個特例而已，而傳統的貨幣數量學說則是另外一個特例。

第三，探索總體理論發展的奧秘。何以古典學派的理論為凱因斯的理論所取代？何以凱因斯的理論本身又受到挑戰，成為被貨幣學派

「革命」的對象？何以凱因斯的靜態所得——就業決定理論，發展為哈羅得 (R. F. Harrod)-杜瑪爾 (E. D. Domar) 的動態成長理論，而哈羅得-杜瑪爾之後，又有新古典成長理論？理論的發展不外是客觀對象變化與主觀方法進步的結果，希望我們能在這本書中找到顯著的線索。

這本書寫寫停停、斷斷續續，歷時大約三年方才完成。寫作時間絕大部分是在晚上十一點到一點之間。一方面固然因為白天事情忙，身不由己，另一方面也因為半夜十一點到一點是我最喜愛的一段時間，我要用我最喜愛的時間，做我最喜愛的工作。夜深人靜，世俗的煩惱和憂慮暫時遠去，燈前執筆，雖然寫不出傳世的文章，却是我一天最快樂的時光。

我要藉着這個機會，感謝母校臺灣大學經濟學系的許多師長，在過去二十多年中給我的教誨、鼓勵和期許。我也要感謝臺大經濟學研究所上過我總體經濟理論課程的同學，在質疑問難之間所給我的啟發。他們當中有不少經歷過我講授這門課程的苦澀時期，我很高興看到他們都能在各個行業有所成就。八年對於一個飽食終日，無所用心的人來說，不過是一段無情歲月，轉眼如飛而去，但是對於勤學自勵的人們，則充滿了知識的豐收和生命的喜悅。我要特別感謝薛琦先生，他詳閱這本書稿的全文，指正原稿的錯誤，建議修改的意見。我也要特別感謝石齊平先生和李小琳小姐，他們安排這本書的出版，並且在繁忙的公務之餘，不辭辛勞，幫助我細加校閱。東海大學經濟學系的張永昌同學熱心為本書繪製附圖，我在這裏敬申謝意。最後，我要感謝

4 總體經濟理論

鄭瑞宜小姐為我謄清全書，以及在日常各種事務上給我的幫助。不過書中或有的任何錯誤和缺失，都是我一個人的責任。

孫 震

臺灣大學經濟學系
中華民國67年11月

內容簡介

本書是為大學經濟學系三、四年級的學生、和一年級研究生設計的。中級總體經濟理論。作者嘗試用簡潔、準確的語言，包括文字、圖形和簡單的數學，說明短期經濟所得與就業的決定、長期間經濟的成長、成長過程中循環波動的現象、物價為什麼膨脹以及對外貿易與國際收支和國內所得與物價水準決定之間的關係。作者在本書中，探討重要總體經濟關係背後的個體經濟理論基礎，如消費函數、投資函數和貨幣需求函數。比較重要總體經濟理論之間的異同，如凱因斯費用論和貨幣學派的理論，指出其所以不同的原因，並試圖提供更一般化的理論。本書對總體經濟理論中的若干重要課題，如投資邊際效率理論、加速原理、後凱因斯成長理論、新古典成長理論以及作為新古典成長理論基礎的一階齊次生產函數，有特別深入的分析。本書幫助讀者進入需要準確知識和深入了解的經濟學殿堂。

總體經濟理論 目次

三 版 序

自 序

第一章 導 論

一、總體經濟學與個體經濟學·····	1
二、總體經濟學的發展·····	3
三、凱因斯革命與傅瑞德曼的反革命·····	7
四、經濟理論的意義與任務·····	10

第二章 總體經濟活動的計量

一、國民所得的概念·····	13
二、國民所得的流程與均衡所得·····	19
三、計算國民所得涉及的一些問題·····	23
四、我國的國民所得會計制度·····	28

第三章 消費、儲蓄與所得的決定

一、私人消費支出·····	33
---------------	----

2 總體經濟理論

二、均衡所得的決定與乘數	37
三、乘數理論的檢討	40
四、變動經濟中的乘數	44

第四章 消費函數的理論

一、短期消費函數與長期消費函數	51
二、相對所得理論	53
三、恒常所得理論	57
四、終生消費理論	66
五、其他影響消費的因素	69

第五章 投資的決定

一、資本與投資	75
二、資本邊際效率	78
三、凱因斯投資理論之檢討	83
四、資金的邊際成本	88

第六章 加速原理

一、加速原理的導出	93
二、加速原理的性質	99
三、加速原理的修正	104
四、加速原理與存貨變動	106

第七章 貨幣供需與利率

一、利率、貨幣與債券·····	111
二、貨幣的需要·····	115
三、投機動機與貨幣需要·····	120
四、貨幣數量學說·····	129
五、貨幣供給與利率的決定·····	136

第八章 總體經濟的均衡

一、IS 曲線與 LM 曲線·····	141
二、財政收支與引申之 IS 曲線·····	147
三、IS 曲線與 LM 曲線的移動·····	150
四、需要、生產與就業·····	154

第九章 總體經濟的均衡（續）

一、勞動的需要與供給·····	159
二、古典學派的總體均衡模型·····	166
三、凱因斯革命·····	171
四、貨幣主義者的反革命及貨幣政策與財政政策之爭論·····	179

第十章 經濟循環

一、經濟循環的意義與計量·····	185
-------------------	-----

4 總體經濟理論

二、乘數與加速係數的交互作用	189
三、乘數與加速係數交互作用的數學分析	193
四、以乘數——加速作用為基礎的經濟循環理論	200
五、經濟循環理論的發展	206

第十一章 經濟成長理論

一、經濟成長的意義	211
二、古典學派的經濟成長理論	215
三、現代成長理論的發軔	218
四、凱因斯後成長理論	223

第十二章 新古典成長理論

一、均衡成長的條件	231
二、黃金法則	235
三、技術進步與經濟成長	238
四、兩部門成長模型	244

第十二章 附錄一 一階齊次生產函數與新古典成長理論

一、生產函數和一階齊次生產函數	251
二、一階齊次生產函數的性質	255
三、從 Cobb-Douglas 生產函數到 CES 生產函數	261
四、一階齊次生產函數與技術進步	274