

約翰・黑克斯 著
何 清 益 譯

產業循環理論



協志工業叢書

日

約翰・黑克斯 著
何 清 益 譯

產業循環理論

協志工業叢書出版股份有限公司

協志工業叢書

知識應為萬人所享有，我們承繼前人之精神遺產，得以建立現代之文化。前人既有良知傳給我們，我們應將此良知推廣發展遺留給後人。而要盡此責任，必先深切認識前人之功績。

我們是一群從事工業的人，希望在其進步方面有一點貢獻。謹此發行協志工業叢書，想與世人一同研究先進之業績。若能藉此啟發青年學徒之工業思想，實為幸甚。

協志工業振興會

理事長 林尚志 謹啓

中華民國四十四年十一月十一日

中華民國六十三年三月初版
中華民國六十六年二月再版

協志工業叢書 (社會八八)

產業循環理論 七十九元

平裝本定價
精裝本另加二十五元

原著者：約翰·黑克斯
譯者：何清益

央館卡號：六三一〇〇六五
台北市南港研究院路二段一三〇號

出版者：協志工業叢書
出版股份有限公司

新開局出版登記證局版登業字第〇七八四號
發行人：林挺生

發行所：協志工業叢書
出版股份有限公司

臺北市中山北路三段四〇號
電話：五九四一三七一
郵撥帳號：第一三四九九號

印刷所：原色印刷有限公司

臺北市西園路一段八〇號
經銷：大書局

版權所有 不准翻印

譯者序

自從一九二九年的世界大恐慌之後，經濟學家的注意力就迅速的集中到產業循環上了，他們想知道，為什麼經濟會有繁榮、緊縮、蕭條與復蘇，並且這些現象又何以週而復始的繼續下去。在這方面作了很大的努力，並且有相當貢獻的有 P. A. Samuelson, R. F. Harrod, J. Tinbergen, R. Frisch 等人。概言之，他們大多由乘數與加速原理出發，並以二階差分方程的方式來建立他們的模型，因此，他們的模型本身確會隨着消費與投資係數的不同而有各種不同的波動；而且只要好好的選擇這些係數，則它所表現的波動可能也很接近實際的波動情形，因此是相當好的模型。

J. R. Hicks 在本書所提出的理論，其出發點與 Samuelson 等人的很像。他也從乘數原理及加速原理開始討論（第二到第六章），然後進而討論這兩個原理對循環型態的影響（第七到第十章）。所不同的是，Hicks 不像 Samuelson 等人那麼着重於模型的機械作用；他也兼顧經濟因素的說明，由此，他對乘數與加速理論有更合乎實際的假設，也就是使消費與投資係數不致於太機械化。在這些實物面的分析之外，他又導進貨幣因素對循環的影響（第十一到第十二章）。所以，Hicks 的循環理論是兼顧實物面與貨幣面的理論，這也是他的貢獻之一。除了這些貢獻之外，本書還有一個很重要的優點，即 Hicks 所採用之分析方法的精闢以及思考的嚴謹與週密，都足以作為他日我們研究學問之指導。因此譯者以為，本書是一本值得一讀的書籍。

最後，由於譯者瑣務纏身，加以本身才識有限，書中錯誤遺漏之處勢所難免，尚祈讀者不吝指正。是幸。

民國六十一年八月 譯者識

第三版自序

本書第一次出版（1950）後的兩三年間，在英國、美國、及世界其他幾個地方喚起約有一打雜誌的許多評論文章。我所提出的概念也因此獲得很徹底的檢驗。雖然有許多批評我的人喜歡與我用不同的方法，不過我以為，這些不同的方法概括的說是指向相同的方向，因此我可以說，我的分析對於這些批評還是站得住腳。事實上，我的成就正如我所期待的；因為在書上的許多地方，我雖然深深的受新發現之興奮的影響，但我並不希望去解釋每一樣東西，而且就整個而言，我也避免過份深入探究。

雖然我所寫的是這樣，我並不覺得在再印時需要修改。這是一種特殊方法的練習，同時如果我採用另一種方法（像有些對我批評的人所喜愛的），我必將另寫一本不同的書。在這時候，我也不認為詳細的答辯批評我的人是有用的；我將以別種方式感謝他們。我將利用這第二次序言的機會接受一些我所需要的對（未修正的）本文的若干批評，其主要原因是澄清一些有麻煩的論點，同時也想加以若干修改。

（1）第一點批評是有關我在第四章結尾時所做的論點之性質的改變。到那點為止我所說的每一件事差不多都屬於最一般的經濟動力學——或者至少是屬於與凱恩斯的工作有關的動力學。落後乘數理論（第二和第三章）以及誘發性投資理論（第四章）不管是以什麼方式表示，在任何現代分析中必須佔有相當的地位——不管那種分析最後與闡述歷史的型態，或與提供政策之工具有關。（我想強調：如我所想像以及在第四章所敘述的，投資的誘因並不僅是技術上的必要；它也經由與我在另外地方所稱的“預期彈性”有密切關連的企業家的心境而發生作用。）不過在第四章的最後一節則有所改變。

從那一點開始，我就集中於歷史型態的解釋；因此我就做一種假說，即如果我們採取企業家的反應的標準形態，也就是雖然並非確實必要，但看起來很像標準的形態，則我們就能夠得到一代表的形態。然後為易於操作起見，這種反應的形態就表現在像那裡所定義的高度人為之“期間”的工具裡。這個工具有一個好處，就是便於底下幾章（特別是第五到第十章）的分析；概言之，我認為那種好處是值得獲取的，特別是在這裡。不過它的缺點是，它使分析看起來比原計劃的更為機械化。當我回到現實時（在第八到第十章），在那我所陷入的窄小範圍裡，我雖然盡我所能的自由活動，但我還是不可能得到完全的自由活動。因此很可能還有很多我應該考慮，但又不能達到的。

(2)在這本書所使用的概念中，引起最多麻煩的是自發性投資；在這裡我必須承認，我已將這麻煩引到我自己身上，因為我不認為在我使用這名稱時却能完全一致。我所要強調的基本事實是，誘發性投資（如第四章所陳述的）不能完全解釋投資數量為什麼會那樣。雖然任何時間的投資數量一部份可以由當時的商業活動水準以及這些活動在最近所遵循的途徑來解釋，但是它並不能完全由這些因素來解釋；還有別種因素會影響投資的數量（與貨幣因素並無相關），即技術進步，需求的變動（例如由於人口的變動所引起的），以及公共政策本身都是主要的因素。從分析的觀點來看，這些因素都是外來的；但並不因而可以把它們忽略。到此，我不認為對這些會有什麼爭論。不過我確太喜歡將兩種影響投資的因素表現為兩種投資（正如凱恩斯將各種影響貨幣需求的因素表現為貨幣需求的各部份）。當作說明的工具，這種區分常常是很難避免的；不過我們必須記住，這只是說明的工具而已。我擔心我有時候說我們可以光由表面就可以辨別某一件投資是否為自發的；這是很大的錯誤。自發是造成投資的原因，而不是它的技術性。我們沒有理由說，為什麼

任何一種投資，不管是固定的，流動的，設置的或別種的不能是自發的。

然後還有另一個更嚴重的困擾，即這種意思所表示的自發性投資並不能很明顯的與一些在這裡幾乎相似，但在別的地方却完全與不一樣的東西區分，這就不受目前的經濟活動，也不受最近幾期的經濟的牽制，而是受經濟的成長趨勢，也就是長期間的平均成長率的影響的投資。在這裡，我們有一些可以鑑定與一種特殊的投資——長期的投資，也就是要在長期間慢慢支付，而不必要在短期間內支付的投資——有關的東西。現在我同意，從長期的觀點來看，這種投資並不是自發的；而是如果要維持穩定的成長，它必須以一適合於經濟成長的成長率進行的投資。因此，如果我們將我們的注意力集中在長期穩定的情況上，同時如果我們忽略別種自發性投資（或以另一種方式來處理它），則我們應該將它歸納在全部為誘發性投資的模型裡；因此哈羅德先生的模型（沒有自發性投資的規律進步經濟）就變成我們要使用的正確模型。現在我要假設這就是這樣的，然後想對我在第五章所作的某些敘述加以修正；不過對我的目的而言，我還是覺得我所使用的結構是個正確的。

在循環分析裡，如果我們同意將外來因素當作產生一種自發性投資的因素來處理，則有真實的方便；同時為循環的目的，長期投資本身可以視為有自發的性質。只要我們所關心是投資的誘因，則短期的緊縮對它不會有什麼大的影響；因此，就像我的圖表所顯示的自發性投資一樣，它設下一個“地板”，而投資就無下降到這“地板”以下。不過如果這種緊縮維持一段很長的時間，則同樣這種長期投資就不再有相同的結果了，因為長期的緊縮可能改變人們對趨勢的看法。在長期緊縮中，長期投資會表現成誘發性的，而不是自發性的，因此這是很重要而又未被充分強調的，即在短期的緊縮中，復蘇可能在相當高的“地板”就能夠開始了（基於長期投資

和更真實的自發性因素)；不過當緊縮繼續愈久時，長期投資對復蘇所能扶持的能力就愈來愈小，因此，只有大部份基於相當非經濟的變動所造成的純粹自發性投資才會繼續提供“地板”，並且最後也會消失掉。

(3)最後，我想現在我同意一些批評我的人的意見，即以產量變動的延後影響所表示的誘發性投資的分析決不能充分的解釋事實。當我在寫這本書時，我多少也覺得到這一點（參閱第九九頁的註腳及第十章的若干句）；我在那些地方所說的雖然多少也針對這點困難，不過我懷疑我所做的是否夠。在底下的思索將使這事情稍為往前推進一點。

一般說來，我當然不承認用產量的變動來說明誘發性投資有什麼錯誤——我應該以需求，而不是以產量的變動來分析。除了存貨的變動（這點是由我所用的“期間”來照料的）外，整個需求和整個產量通常可以看作一個相同的東西；即使價格在變動，只要我們繼續以真實面來分析，同時只要價格的變動能使貨品的供給與需求彼此間都能平衡，則這種說法還是正確的。供給與需求間（包括存貨的累積與累減）一般的不均衡可以由“期間”的工具來照料；不過有一種不均衡就無法用那種方法照應了，這種情形就是：在現行價格下，需求始終都在供給的前面，不均衡要由延緩的供應來彌補；在這種情形下，投資的誘因確會比由真正的銷售所預期的強得多，而除了真正高水準的銷貨會引起投資外，很長的訂貨也會誘發投資。不過有一點更重要的是，在這種情形下，由於購買人目前不能花費像他們所希望的那麼多，因此他們至少可能會儲存那一部份資金。於是儲蓄係數暫時會高過正常的水準，因此，某一投資的完成所會引起的緊縮作用就不會像沒有這種現象的情形那麼快，其不景氣會由於預備的訂貨而消失，換句話說，由於對以前延緩到達的貨品的消費，儲蓄係數將暫時下降，因而體系也不致脫離上界。如果有這

種機能在運行，則充分繁榮的期間將比由下面第十章分析所得的可能持續期間要長；雖然我們應該注意這種伸展必然會產生膨脹的壓力。

在我寫這本書時（1948-9），戰後的繁榮還沒有持續到足以使我們清楚的察覺到它的特性。我們所清楚看到的是，繁榮不會由於貨幣的緊縮而提前結束——正如我相信 1920-1 的相應繁榮已被截斷一樣。否則我會認為它可以由那能夠促使（暫時的）均衡線到上界上面的自發性投資群來解釋。我還是覺得這種解釋對四十年代後期還是有效的——同時由於韓戰及其後的影響，這個投資高峯由於一個另一更高的高峯而延長下去。這個長期繁榮的早期部份可以由這種方式來充分解釋，不過對我來說，在它的後階段（比如是 1952 以後）已很明顯的慢慢接近傳統的形態。較大部份的投資是剛剛引發的，較小一部份是自發的，相當自發的投資還是比昔日為多，但是它並不像戰後的第一年那樣的負擔那麼大的繁榮。在其後期，由這些預備物所支持的繁榮的程度（如我們剛討論的）就特別重要。雖然如此，我們還是應該強調，那些預備物本身是一種沒效率的形態——無效率的意思是指體系會由某種方式去克服它。當體系克服它們後（而其克服的時間將不會很遠），由我們對這些現象的了解所贏得的擴大控制就可以加以測驗了。

J. R. H.

一九五五年十二月

序

這本書的名稱立即就是一種要求與拒絕要求。我相信我所要提出的爭論很可能就是我所關心之大問題的主要答案——爲什麼從工業主義的開端至現在貿易與工業間有相當規則的波動會繼續的發生。這個要求的確夠多了，不過在開始時我要說清楚的是，我不再要求什麼。我決不能確信我所發現的答案是個正確的答案；一個人除非已由事實證實了他的理論，否則他不能在開始時就相信他的理論，同時我也非常明白，我所能做的任何測驗都是極端膚淺的，如果在這裡所提供的理論能夠經得起理論上的批評，則下一步驟將是統計學家、計量經濟學家、和（最重要的）那些需要觀察這些假說是否能夠有意義的解釋事實的經濟史學家所關心的。我所希望證明的是，這個理論本身很合理，同時它也可以說明我們所經歷的那種現象。

即使在純粹的理論這方面，我深深的體會還有很多需要做的。如果對主要的問題給予一個暫時的答案，則這答案會進一步引起問題，而很多這些問題都還未被研究。主要論證本身還有些微弱的連結，而這些都需要加強的；不過却有很多人情不自禁的要處理這些工作。在我放棄的地方，進一步的探討看起來好像向許多方向伸張。這一點是一個寫進展報告的很好地方，這也是這個“貢獻”所賦與的。

在這幾乎沒法測驗之假說的理論上，我所不想做的是對政策提供太多的意見；當這種症候還未確定前，去思索其治療的作用未免過早。當然治療將被嘗試，也在嘗試，同時也需要嘗試；不過在我所追循的道路，令人有信心的處方還在前頭。因此，我所能做的最多只不過將它帶到更進一點的地方。

我的論說所建立的中心概念在我批評的文章，“Mr. Harrod's

Dynamic Theory” (Economica, May 1949) ①首次出現。不過當我開始尋找別人在這方面的想法的指標時，那篇文章也剛剛出版（差不多與這本書結束的時間相同）。在 American Economic Review 的會報本（May 1949）上，有一篇 W. Leontief 教授（哈佛的）所寫，名叫 “Recent Developments in the Study of Inter-industrial Relationships”，而在那篇文章的第 219-20 頁上有對這本書的讀者很感興趣的一節。更明顯的是，R. Goodwin（也是哈佛的）在一九四九年四月在 Econometrica 第 184-5 頁所寫的理論。顯然地，我們的步調都很接近。

另一個我想提起注意的出版物（如果我能夠早點得到，我將在本書的本文加以討論）是 F. Modigliani 在 Studies in Income and Wealth (National Bureau of Economic Research) Volume XI 的 “Fluctuations in the Saving-Income Ratio”。雖然 Modigliani 對消費函數的假說與我的並不一樣，但事實上却相同，同時也無疑的比我所提出的更一般化的假說更便於統計上的測驗。（在 Modigliani 文章的末尾有一或二頁針對這點討論 Leontief 的理論。）由於他從他的假說所得到的良好結果也使我更加有勇氣。

在我的論說進行時，我會提出我對經濟學家的某些特別文章的謝意，不過有一個致謝無法由這種方式足夠表現的，因為它的性質是那麼普及；從頭到尾，它伸展到我在這方面的整個思考的發展。在批評的文章 “The Monetary Theory of D. H. Robertson” (Economica, 1942)，我說明了我對 Robertson 教授之工作應該有的感恩；不過那是在我思考這裡所發展的特殊途徑之前的，也就是苗床雖然準備好了，然而花木却未開始成長。我所欠他的比這大得多了。我享有呈送我所寫的每一樣文章——不管它是否已經可以發表了——求他和善，但徹底的批評已經有很多年了。知道他是這些文章的第一個讀者對我是個有益的教訓和不斷的鼓勵。如果我能

成功的超出傳統模型構設，這主要是他所賜予的。

我要感謝在牛津大學 Somerville 學院的 K. Sarginson 小姐。她對我在附錄中所使用的數學方法加以正式的證明。我也須要對我在 Nuffield 學院的秘書 P. Rathbone 小姐致謝意。她在這本書所做的已大大的超出秘書的工作，特別是與準備那些圖表有關的工作。

Nuffield College

J. R. H.

Oxford

1949 年 10 月

目 錄

第一章 前 言	1
第二章 儲蓄、投資和乘數	11
第三章 在變動經濟中的乘數	23
第四章 誘發性投資	35
第五章 運行中的加速器——(i)均衡的可能性	52
第六章 運行中的加速器——(ii)均衡的不穩定	61
第七章 自由或受制的循環?	78
第八章 循環的梗概	89
第九章 週期性與規則性	101
第十章 上限的進一步檢討	116
第十一章 貨幣因素	126
第十二章 貨幣因素的地位	144

數 學 附 錄

第二章的附錄	157
第三章的附錄	163
差分方程式之解的一般註解	166
第五章的附錄	172
第六章的附錄	174
第七章的附錄	184
第九章的附錄	187

圖 表 目 錄

圖 一	靜態乘數理論	14
圖 二	Kahn 程序	17
圖 三	具有擴張投資的乘數程序	24
圖 四	波動投資（長方形的循環）	28
圖 五	投資的時間形態	38
圖 六	負投資的時間形態	42
圖 七	加速器與乘數（基本情形）	65
圖 八	在零儲蓄下的情形	68
圖 九	分配與延緩的高峯（ $v < 1$ ）	71
圖 十	分配與延緩的高峯（ $v > 1$ ）	73
圖十一	在進步經濟中的基本波動	82
圖十二	在進步經濟中的基本波動理論	91
圖十三	自發性投資的波動	112
圖十四	SI 線	128
圖十五	L 線	130
圖十六	利息的靜態理論	132
圖十七	流動性蜘蛛網	135
圖十八	削弱的蜘蛛網	137
圖 A	主根的變動	179
圖 B	當自發性投資波動時移動均衡的決定	190

第一章 前 言

1. 雖然凱恩斯的經濟學對我們了解商業的波動幫助很大，但無疑的，它却留下一件很重要的事沒加以充分的解釋，這就是商業循環本身。現在我們多少已經知道在任何一個特殊時間的經濟活動是如何決定的。有了這種知識後，我們很自然會急着構設達成我們所希望的經濟活動水準的方法。其所以急於要這樣做是「一般理論」所引起的，而且一般的經濟學家也都願意接受這種挑釁；不過接受這種挑釁可能還是太早，同時這樣急遽成事也過早。因為除了許些的提示之外，凱恩斯並沒有，也沒想到要告訴我們為什麼過去的經濟活動會遵循某一很確定的形態變動，而除非我們了解這一點，否則盲目的引用他的理論將很危險。不管它們的力量如何，除非我們對控制這些經濟壓力的能力有充分的信心（而且能夠在正需要控制的時候加以控制），凱恩斯所告訴我們的才算足夠；否則我們必須對政策的長期影響有些認識，也就是，當處理貨幣危機時，我們所採用的政策必須確信在長期間內不會發生大於我們所能忍受的壓力。因此，我們不僅要知道經濟如何變得更“活躍”或更“不活躍”，我們還需要知道為什麼它的活動在整個期間內會以這麼特殊的方式變動。

2. 現代的經濟體系很可能以一種可以恰切的稱為循環的特種形態變動，而這現象顯然是由經濟史的主要事實所歸納而來的。統計學家可能警告我們，純粹的隨意事件（當這些事件以數量的性質顯示時）有形成循環形態的確切趨勢；①同時實驗的統計學家也可

能證明，經濟史上的事實經分析之後有許多種令人迷惑的循環，而且這些循環大多可以用計算的方法加以鑑別。②我想普通的經濟學家必會認為這些探討會相互抵消。除了有些是由於大戰所引起的中斷之外，過去一百五十年的經濟史很容易分成一序列七至十年的循環，因此，循環的事實好像不會有錯。這些循環並不是一致的；它們之間的差異也相當大，但是它們在大類間的相似性則是無可置疑的。當然，對它們的共同性質加以定義並不是一件容易的事，我認為，在我們開始探討時就先對我們所認為的基本波動——決定循環基本上是就業或生產或價格或利率或貨幣供給的波動——加以定義是錯誤的：我以為，最好還是讓這種定義在理論的發展過程中出現。

3. 如果就引進一些以前完全沒被想過或以前被忽略掉的新解釋的觀點來看，則我在本書所要展開的循環理論並不是新的，其所有的構成部份都是很熟悉的；不過就我所知，它們並沒有如我所想像那樣的被湊合在一起。有些作者已經很接近這個目標，但卻沒有一個採取這最後的步驟。當採取這最後的步驟後，我們可以得到一些比以前的嘗試更可以稱為是循環理論的東西。因為要得到我們的循環所需做的“假定”幾乎都是真確的；即使是最令人懷疑的假設本身也可能是真確的。由很少的這種“假定”，我可以證明它必定能產生一種與我們實際所經歷很相似（至少）的循環數列。這種循環的正確形態並不能完全加以確定的。為使標準的模型能夠概述整個歷史的事實，它需要有許多伸縮的餘地，不過對各種根本的重覆現象則好像都能充分的解釋。因此由許些基本的事實就能充分的說明循環的現象；而循環理論最重要的是能夠解釋這種現象。不過其他具有循環性質的因素可能也會發生作用，因此可以（也已經）將它加在第一次辨認出來的因素上。造成這種循環的次要因素是不可被忽略掉的；我想它們本身可能不足以造成一種規則的循環，但是

却有促成它的趨勢。假設事實上有大循環的存在，它將吸收那些次要的力量，同時這些次要的力量也將劇烈的助長這些波動。我不想對這些可能性說明太多；我想說的大部份與大循環有關。不過在有關“貨幣因素”的最後兩章裡，我將檢討一種對循環有確定性作用的次要力量的運行。

4. 因為我所要說的必定是個已經做得很好的部門，因此它的世系將追溯很遠；雖然如此，在最近只有三個人好好談過。首先就是凱恩斯；我採用了他的儲蓄——投資機能和乘數理論。起初我並不想考慮他的利率理論（流動性偏好及稱為資本邊際效力的利率——投資數列）；這並不是我否定凱恩斯在這方面的論說的重要性；而是因為它是屬於我所認為的次要力量。現在，即使是最忠誠的凱恩斯派學家也都承認：「一般理論」中的學說的特殊處理法都過份誇張利率的重要性。因此，將凱恩斯在這方面的工作略為排置於後面是與經濟思想的主流相一致的。除了強調程度的改變外，我都準備接受一般理論為短期的理論，並且將以那種地位來運用它。不過我必須強調凱恩斯的教誨的影響，這些是他本人所沒有充分伸述，而為使它與原來所設想的結構有所不同，我必須將它的基礎充分加以重組的。

5. 雖然我們不可忘記一般理論本質是從馬夏爾（Marshall）到凱恩斯，其中兼容皮古（Pigou），雷敏敦（Lavington），羅伯遜（Robertson）和堪恩（Kahn）的重大貢獻而形成的偉大的劍橋貨幣經濟學，但無可避免且不會錯的，在我的表目中的第一個與凱恩斯的字是有關聯的。因此，只將它與凱恩斯連結起來，確表示是以他做為化身。即使在這程度內，我的第二途徑也不能算是他的化身。產業波動對“加速原理”的依賴（真實所得或產量水準的變動對投資的影響）是克拉克（Clark）^③的經濟直覺所察覺出來的，同時在發現可以用數學方法證明這原理前，他已對這點辯護很