

經濟學名著翻譯叢書第九種

理論經濟學要義

(上冊)

L. Walras 著

王作榮 譯

臺灣銀行經濟研究室編印

英文譯者前言

一如好酒之無需招牌，華萊士的理論經濟學要義 (Léon Walras's *Éléments d'économie politique pure*) 也無需開場白。如像大多數有名的典籍，要義被引用的時候多於被研讀的時候。其過失，假如是一個過失的話，不僅在於這一本書高不可攀的壯麗聲價，也在於這一本書的本身，在對它能作一正確的判斷以前，需要作澈底的研究。華萊士經濟平衡理論的顯著特徵在於它的一般性，要適當的了解必須要對所有它的一般性加以考慮。其論證是漸進的，沉穩的移向預先籌謀好的高潮，而除非讀者與作者的意向有共鳴，隨同移動，意義便告喪失。這本書的理論本質上雖然是數學的，却因其以初步的數學表示，然後以一種掃興的平凡用語加以解釋，而更為困難。

然而就是這本書，當華萊士自己的時代，直接鼓舞了 Valfredo Pareto, Enrico Barone, Knut Wicksell, Irving Fisher, Henry Ludwell Moore 以及 Joseph Schumpeter。自從華萊士時代以來，直接或者間接受到鼓舞的經濟學家與計量經濟學家更是無數。雖然華萊士甚至在他死以前，已確為後來聞名的洛桑學派 (School of Lausanne) 建立了堅強基礎，但要義的盛譽則不是突然取得的，而是自第一版在 1870 年代初期出版以來慢慢升起的，差不多覺察不出來。華萊士派的理論的出現，並不像「亮光一閃，照明了黑暗，而攪亂了景物」，而是一個突入的神密光線錐，僅對專家有用，它對這些專家逐漸啓示了一個清晰的有機個體的圖案，天然存在於社會一經濟現象之中。

我們的作者，華萊士 (Marie-Esprit Léon Walras) (註 1) 於 1834 年 12 月 16 日生於法國 Eure 縣的 Evreux 地方。他的父親是 Montpellier 地方的 Antoine Auguste Walras，他的母親是 Evreux 的 Louise Aline 母家姓氏 Sainte-Beuve。他早年的時光在巴黎 Lille、Caen 與 Douai 渡過；在這些地方，他的父親，也是

一個經濟學家，從事哲學與修詞學教員及教育行政家的事業。華萊士在進入 *École Polytechnique* 的競爭性的考試中兩次都失敗了，在 *École des Mines* 找到了存身之處。工程的研究與專業都不適於他的年青的波希米亞的性格。他很快便放棄了 *École des Mines* 而轉到文學與新聞學方面；但是他最先出版的小說並沒有真正的成功。在 1858 年，他的父親勸告他獻身於發展經濟學成為科學的事業。然後開始了一個長期堅苦的奮鬥，持續了十二年之久，一直到他取得了一個地位，允許他實現他自己與他父親的夢。這裡不是細述他中間的嘗試與苦難的地方，他作過新聞記者、鐵路局的小職員、合作銀行的經理、報紙編輯、大學講師、以及當他自己的銀行被迫清算時，擔任銀行行員。這可以看出來他的早期經驗決不全是以學術性的；他曾面對俗世的艱苦事實。實在的，他根本沒有接受經濟學方面的學術預修。在理論經濟學方面，他僅有一位老師，即他的父親。其餘則靠他自修；但是如我們在要義中所獲知的，他並沒有離開古典學派的傳統，他對古典派的批評僅在使它的科學結構完善並予擴大。他在經濟學方面缺乏任何受正式承認的預修，在某種程度上說明了為什麼他從不曾成功的在法國取得教書的職位。在他自己的祖國被否定的却在瑞士取得了。他於 1860 年在那裡宣讀了一篇課稅的論文，得力於他在這一場合所作的深刻印象，他於 10 年後被請擔任第一任在 Faculty of Law of the Academy of Lausanne 新設的講座。從那以後，他致力於他的理論的精析，教書與寫作，另一方面則為瑞士一個大保險公司擔任顧問保險統計師，以保持一些實際事務世界的接觸。雖然他於 1892 年從教授職務上退休下來，他仍繼續他的研究與寫作一直到他於 1910 年 1 月 5 日在洛桑附近的 Clarens 逝世為止。他深深感謝瑞士在他的生命的最後 40 年中所給與他的從事獨立科學努力的機會，但他始終保留法國公民身份。這便是華萊士事業方面一個直率的大綱，至於他的私生活，則富於人生經驗與圓滿了足以擊倒一個較渺小的人的個人悲劇，這一方面

尙有待報導（註2）。

(註1)：據華萊士的女兒，已故的Mlle Aline Walras告訴我，最後的一個s在華萊士這個姓的正確發音中，是發音的。

(註2)：在傅爾布萊特研究獎金的協助之後，我為一本有關華萊士的生活與著作的書收集了一些原始資料，這本書正在準備中。在這一更為詳盡的敘述中，將可看出當他撰寫著作中，他必須要與什麼樣的困難鬥爭，這些著作他在一個書目中一共列了129項！有些更為重要的對經濟學的貢獻曾在要義第四版的序文中提到，已譯在後面。關於對華萊士非分析性著作，主要為經濟政策的討論的詳細討論，請閱 Marcel Boson 的論文，*Léon Walras, Fondateur de la politique (économique scientifique)*, Paris, R. Pichon et R. Durand-Auzias, and Lausanne, F. Rouge, 1951。在關於華萊士生活所刊佈的主要資料來源中，有“Leone Walras-autobiografia”，*Giornale degli economisti* 2nd series, Vol. XXXVII, December 1908, PP. 603~610 with a short preface by Maffeo Pantaleoni; and William Jaffé's “Unpublished Papers and Letters of Léon Walras”, *Journal of political Economy*, Vol. XLIII, No. 2, April 1935, PP. 187~207。

從華萊士所佈置的五版要義的首頁或封面的模印本可以看出來，自從第一版的上冊問世到現在差不多80年了，而自從身後發行的最後版，刊出以來，也已25年有多。然而要義在從前從沒有翻譯本。華萊士自己會敦促他的英國與美國的同時代的人，翻譯一些他的著作，但是在1885年一位英國的出版家曾經請他注意：『根本很難勸說英國人去讀外國書，無論這些書是如何的好』，同時在1906年，一位美國的敬慕者，也是一位有高度科學地位的經濟學家曾經告訴他：『……我確定的講你低估了你的著作的困難，同時……我懷疑譯出來是否是聰明的』。必須要強調的，是後面的評語並非針對要義的本身，而是華萊士簡縮過的版本，一直都是以下列名稱發行：*Abrégé des éléments d'économie politique pure*, edited by Gaston Leduc, Paris, R. Pichon et R. Durand-Auzias, and Lausanne, F. Rouge, 1938。直到現在為止，我們所有的華萊士著作的英文本為（註2）：(1) “On the Solution of the Anglo-Indian Monetary Problem”, a paper translated and read by Pro-

fessor Herbert Somerton Foxwell before the British Association for the Advancement of Science on September 6th, 1887 and published in the Transactions of Section F of that Association, London, 1888, PP.849~851 (請比較 Léon Walras, "Note sur la solution du problème monétaire anglo-indien", *Revue d'économie politique*, Vol. I, No. 6, November—December 1887, PP. 633~636); (2) "The Geometrical Theory of the Determination of Prices", *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. III, No. 1, July 1892, PP 45~64, 這是在 Irving Fisher 的監督之下譯出的; 及 (3) "Walras on Gossen" 這刊行於最近由 Henry William Spiegel 教授所輯的一本書中, *The Development of Economic Thought, Great Economists in Perspective*, New York, John Wiley and Sons, and London, Chapman and Hall, 1952, PP. 471~488, 在這裏, 這一譯文被稱為對華萊士下面論文的「於微縮譯本」: "Un économiste inconnu, H. H. Gossen", 這一論文最先刊出於 *Journal des économistes*, Series 4, vol. 30, No. 4, April 1885, PP. 68~90, 在下一期 No. 5, May 1885, PP. 260~261 中附有一封更正函。

(註1): 這「最後版」(1926)係併入了在1900與1902之間所記下的華萊士的回憶與改正, 為第四版的最後版的成份多於一個新版的成份。即是因為這個理由, 我將1926年版寫為第四版的最後版。

(註2): 在意大利文與德文中, 華萊士發展的略為好一點, 在這些文字中, 我們發現: 除了前一頁脚註 2 中所提到的 "Autobiografia" 外, 下面(第四版序P.3.脚註1)所敍述的四篇早期的研究報告都有意大利文和德文翻譯。這些翻譯的第一篇由 Gerolamo Boccardo 譯出, 以 "Teoria matematica della ricchezza" 的名稱發表於 *Biblioteca dell'Economista*, Series III, Vol. II, Turin, Unione tipografica edtrice, 1878, PP. 1289~1388. 第二篇由 Ludwig Von Winterfeld 所譯出, 名稱為 *Mathematische Theorie der Preisbestimmung der wirtschaftlichen Güter*, Stuttgart, Enke, 1881; 另有一篇論文 "Un nuovo ramo della matematica, dell'applicazione delle

matematiche all'economia politica" *Giornale degli economisti*, Vol. III, no. 1, April 1876, PP. 1~40. 像"Autobiografia"，從未以法文原文印行，由 Boccardo 譯出。自從華萊士遊世後，我們還有一篇 *Theorie des Geldes*, Jena, Gustav Fischer, 1922, 係由 Richard Kerschagl 與 Stephan Raditz 自華萊士的 *Théorie de la monnaie*, Lausanne Corbaz, 1886 的譯出。

我首先想到要譯要義這本書，是在很久以前與已故的我的友人 Henry Schultz 談話的結果，他使我痛苦的得知，直到那時為止，所有我了解華萊士派理論所根據的第二手資料來源都完全不可靠。就這一點作更進一步的探究後，我發現毫無問題的出名作家在引述原著作時，時常失去了它的真意。我感覺到有一個完善譯本的必要，因而冒昧的來從事這一工作。那些知道我有多少年從事這一工作的人，也許不知道在我敢於將現在的譯稿出版以前，我所廢棄的連續譯稿的數目。在我的耳裡永遠響着一句出名的諱語：*traduttore traditore* 的情形下，我僅能希望我在無意中出賣大師思想的那些段數，少於我企圖廓清他的思想而得到成功的那些段數。

這一翻譯有雙重的目的：將這一偉大的典籍帶到那些法文程度不足以讀原文的學者之前，和供給對經濟分析史有興趣的學者以研究工具。因此見之於本書卷尾和在譯文中以引證指出的註釋，都以方括弧括起來。將可看出來這些方括弧在每一個地方都用以告知讀者譯者的有意介入之點，他們或者是註釋的引證，或者是增加的字或話，介入正文中以說明那些含糊的章節。

我提供了兩套註釋：譯者註釋，用數目字表示；校勘註釋，用字母表示。關於前者的用處，讀者單獨就可決定，但是他最好能記住 Dr. Johnson 的格言：『對於一個註釋者不可能不對某些方面寫的太少，對於另一些又寫的太多。他祇能根據他自己的經驗判斷什麼是必要的；而無論他是如何長期的審慎，最後終將解釋出許多行，是有學問的人認為不可能會誤解的，而遺漏許多行，正是無知者需要他的幫助的』。至於對於版本校勘的需要，我想每一位研究華萊士的學者都將同意 Arthur W. Marget 教授的觀察結論：『對

華萊士體系的適當了解，需要就要義各連續版本中及其餘的華萊士的著作中，這一體系所經過各種轉變和加上去的各種改善加以研究」。沒有疑問的，最好是編一個完全的有諸家集註的版本，但在這種翻譯的情形之下，明顯的不可行。任何一個人有足够的幸運找到稀有的早期版本，可以利用我的節、章、篇對照表，詳細追溯個別章節的連續變化。在我的版本校勘中，我無意於將每一個變動的早期文句都寫出來，因為有些太過細微或純屬於文體上的琢磨，而另一些則範圍太廣，以致需要增加一本書的篇幅才够引述原文。我必須要加以折衷：顯然細微的變動不予理會；所有重要的變動不是太過不便處理的，都以引述早期版本法文原文的方式記錄下來，使能與現在隨處供應的最後版的法文比較（註1）；所有範圍廣大的變動則都予以敘述。

（註1）：*Éléments d'économie politique pure* 的「最後版本」的新再版（“nouveau tirage”）已於 1952 年由 Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, R. Pichon et R. Durand-Auzias, 20 rue Soufflot, Paris 5e 出版。

除了將「最後版本」的全文連同兩個附錄譯出以外，本書還增譯了一個附錄 III，此一附錄僅見於第三版（1896）。雖然它從以後各版中刪除，但這一篇名為“Note on Mr. Wicksteed's Refutation of the English Theory of Rent”的附錄的短暫出現，仍構成了邊際生產力理論的歷史中值得注意的事件，假如不是因為其他的理由，便是因為它曾經鼓起了辯論。

加上了索隱，但在原文中每一章之首的摘要則減除了。不過，這些摘要已被採用而非譯出在我的分析性的目錄表中。

雖然譯本中的幾何圖形係從位於第四版後面的五張折疊的圖版中翻印出來的（最後版中的翻印不够清楚），原來的已略有修改。也許是為了經濟的理由，華萊士的圖形擠滿了曲線，使得他可用一個圖形說明幾個分開的理論。在我的安排中，將圖形分散，每一個圖形都位於直接與上下文有關的地方，其所包含的曲線僅是與鄰近

的討論有關者。我也將軸線標上了符號。

原來的「豐富代數簇葉」，使用 Edgeworth 的適當用語，則仍維持原狀。

『然而坐下來看看，

注意真事情，按照他們的冒牌子是什麼』。符號上的少數變動在印刷上是不可避免的。

不僅在數學的表現方式上，而且在正文的翻譯上，我都没有意思要使這本書現代化。我儘我的可能，試圖將文字譯成華萊士同時代的英文。用我們現在所流行的技術用語來譯要義將是一個誤人的時代錯誤。在這一文字工作的最後階段，我妻 Olive Caroline Jaffé 對我作了適當的支持，對於許多困難的與錯綜的段節，建議了巧妙的譯文，雖然她在以前從沒有讀過一篇經濟學的論著。再者，在校對的階段，她曾對照原文校讀全部譯文。在某一重要意義上，她很可看作是共譯人，雖然這本書的缺點必然由我負全責。

我對於那些以他們的意見與鼓勵給與我以幫助的同輩經濟學家，致最大的感謝；我也以最大的感謝給與西北大學、它的研究院，社會科學研究委員會及美國哲學會，他們都以慷慨的補助來支持這一計劃；對於學生及事務助手連續的幫助我預備原稿，我也表示最大感謝。我必須要特別對於我的同事 James Washington Bell 教授，美國經濟學會的秘書，表示深摯的謝意，他之於我一如 Louis Ruchonnet 之於華萊士。當勇氣動搖時，是他的有耐性的與友好的鼓勵給與我以繼續的力量。我十分感謝西北大學文學院長 Simeon E. Leland，他以不倦的努力為我爭取更進一步的機會得以在國內外從事這一研究。在這一工作的初期，C. Oswald George 博士，現在是英國貿易局的統計長，所給與我的難以估價的批評與建議，使我受益很大。在後期，我從我的同事 Evanston, Illinois 的 Robert H. Strotz 處得到很多有益的意見，而當我在巴黎的時候，我也從 Institut de Science Economique Appliquée 的 M. G. Th.

Guilbaud 及其他的人員得到很多有益的意見，這一機構的主持人為 François Perroux 教授。我也對 Bibliothéque Cantonale et Universitaire de Lausanne 的圖書館員 M. Jean Charles Biaudet 及原稿的保管人 M. Charles Roth 表示感謝，在這裡我得以查閱華萊士的科學的信件與文獻檔案。M. Roth 非常友善的校讀了我的註釋中含有多種文字的各段。最後，我必須要對西北大學經濟學系所有我的同事的合作表示謝意。

雖然華萊士沒有能够在生前看見他的主要著作的英譯本，我願想到他在知識戰士的神殿裏，愉快的得知他的要義的譯本在皇家經濟學會與美國經濟學會的聯合贊助之下出版了，他現在歡樂的情形，將與1892年，因為他對「政治經濟學的顯著貢獻」，而被選為美國經濟學會的榮譽會員時一樣。

瑞士、洛桑

威廉、霞飛

(William Jaffé)

1953年6月16日

第四版序

這本理論經濟學要義第四版即是最後確定版（註1）。我在1874年6月第一版的序文中所寫下的下列幾段話，覺得有在這裡重加引述的必要：

在1870年，在 Vaud 州政府委員會（The Council of State of the Canton of Vaud）具有啓發性的發起下，組織了一個有競爭性的審查會，以選補在洛桑大學法學院（Faculty of Law of the academy of Lausanne）新設立的政治經濟學講座之缺。當時瑞士國家委員會委員、公共教育與宗教部長，M. Louis Ruchonnet，即請我參加我現在所佔有的這一講座的角逐，並始終對我加以善意的鼓勵。對於 Vaud 州政府委員會及 M. Louis Ruchonnet，特別是後者對我的信任與仁慈，我都要表示感謝，我現在之所以能够開始出版一本關於政治與社會經濟學要義的論著，按照一個新計劃的構想，並以獨創的方法去進行，而得出在很多方面我敢說都與現有經濟學的結論不同的結論，實是他們的賜與。

（註1）：當本書排字妥當預備最後製版時，我在 PP. 376 與 414 [譯文 PP. 386 與 418] 僅插入了兩個註釋，其日期與本註澤日期相同（1902），同時我〔在正文中〕作了由於這種插入而必須要的小修改。

這一論著由下列三卷構成，每一卷成為一冊，分兩次出版：

卷一：理論經濟學要義或社會財富理論；〔第一次出版者為：〕第一篇：政治社會經濟學的目標與區分。——第二篇：數學交易理論。——第三篇：論標準商品與貨幣。——〔及第二次：〕第四篇：財富生產與消費的自然理論。——第五篇：經濟進步的條件與影響。——第六篇：各類社會經濟制度自然的與必然的結果。

卷二：實用經濟學要義或農工商業財富生產的理論。

卷三：社會經濟學要義或經由財產權與課稅而產生的財富分配理論
(註1)。

（註1）：卷二與卷三由下列兩冊書所代替：*Etudes d'économie sociale* (1896) 與 *Etudes d'économie politique appliquée* (1898)。我不得不作這種代替以求儘可能完成我的工作。（這兩本書都由洛桑的 F. Rouge et Cie 與巴黎的 R. Pichon et

Durand-Auzias 出版。這兩本書的第二版（實際上是重印）由 Professor Gaston Leduc 編輯，於1936年由同一出版商印行。]

我現在呈獻卷一的第一部份。它包含任何種商品彼此互相交易的情形下，現行價格決定問題的數學解，以及科學的供求法則公式陳述。我深切知道所用的符號初看起來頗為麻煩；但是我請求讀者不要為這種繁複而感到沮喪，因為它是隨着主題以俱來的，而且僅是數學上的困難。一旦對這種符號體系熟悉之後，經濟現象的體系在某種程度上便會了解。當在一個月以前，我注意到在1871年由麥克米倫出版，曼徹斯特的政治經濟學教授傑方斯對同一主題所著的一本書：政治經濟學原理時，我的這上半卷書已完全寫好，並已差不多完全印好，同時我也已對巴黎的 *Académie des sciences morales et politiques* (註1)，就我行將出版的書所闡述之基本理論原則遞送了一個報告。傑方斯先生應用數學分析於理論經濟學上，特別是交易理論上，非常與我相近；而真正令人驚奇的，是他將數學對經濟學的整個應用置基於一個基本公式上，這個公式他稱之為交易方程式，與作為我的持論起點，和稱之為最大滿足條件的公式雷同。

(註1)：請閱：*The Compte-rendu des séances et travaux de l'Académie for January 1874, or the Journal des Economistes for April and June 1874.*

傑方斯先生的主要目的在於對新方法發展出一個一般的和哲學的解釋，並為這一方法不僅應用於交易理論上，而且也應用於勞力、地租與資本理論上奠定基礎。至於我的這一方面，在現在的這上半卷中，已經盡了我的全力對於數學的交易理論作了一個非常徹底的說明。所以禮貌上，就他的公式來講，我承認他的領先權，但對於我自己的某些重要推論，我不放棄我的原始貢獻的權利。對於這些論點，我將不加列舉，有資格的讀者將可很容易的發現。我僅需要加上一句，如我所覺得的，傑方斯與我的著作，遠不是任何有損害意義的互相競爭，而是相當奇妙的彼此互相支持、補充與加強。這是我經過熟慮後的意見，根據這一意見，我極力向所有那些不曾讀過這本書的人，推薦這一著名的英國經濟學家的優越著作。

第一版的下半卷於1877年出版。在這半卷中，我發展出一個生產勞務（工資、地租與利息）的價格決定理論，與一個淨所得率決定理論，兩者都與傑方斯的有很大的不同 (註1)。

(註1)：The *Eléments d'économie politique pure* 的第一版的第一篇，曾在兩個研究報告中摘錄，這兩個報告的名稱是：*Principe d'une théorie mathématique de l'échange* 與 *Equations de l'échange*，前者於 1873 年 8 月向巴黎的 Académie des sciences morales et politiques 提出，後者於 1873 年 12 月向洛桑的 Société Vaudoise des sciences naturelles 提出。第二篇的摘要在其出版前也見於兩個研究報告：*Equations de la production* 與 *Equations de la capitalisation et du crédit*，兩者都是向 the Société Vaudoise des sciences naturelles 提出，前者是在 1876 年的 1、2 兩月，後者則在 7 月。這四個報告都譯成了意大利文，題目為 *Teoria matematica della ricchezza sociale* (Biblioteca dell' Economista, 1878)，也譯成了德文，題目為 *Mathematische Theorie der Preisbestimmung der wirtschaftlichen Güter* (Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1881)。

在 1879 年，傑方斯其時已成為倫敦大學院的教授，出版了他的政治經濟學原理的第二版。在他這一版的序言第 xxxv—xlii 頁上，他部份承認一位德國人 Gossen 發現數理經濟學起點的領先權，這一領先權如我在上面所說的，我也已讓給了傑方斯。我曾經寫了一篇論 Gossen 的文章，題目為 “Un économiste inconnu, Hermann-Henri Gossen”，於 1885 年的 4、5 兩月的 *Journal des Economistes* 上發表，在這一篇文章中，我敘述了他的生活與著作；並在對我的兩位前輩的貢獻作了適當的承認後，力求確定了我自己所作的貢獻（註1）。在本卷第十六章的結尾，讀者當可看到有一段我會回講到這件事。在那裡讀者將可看到在 1872 年，研究 *rareté* 在交易〔理論〕中的重要性獨立於我們三人之外，又一次的為維也納大學的經濟學教授 Carl Menger 所發現和重視。

（註1）：這一篇論文在我的 *Etudes d'économie sociale* 中曾再版。

對於效用曲線我已經承認過 Gossen 的領先權，對於交易中的最大效用方程式我也承認過傑方斯的領先權，但是這兩位經濟學家都不是我們的觀念的來源。關於我的經濟學說的基本原理，我要感謝我的父親 Auguste Walras；對於使用函數的微積分法以闡述這一學說的觀念，我要感謝 Augustin Cournot。在我最先發表

的論文中及此後每一次適當的場合，我都公開的承認這一事實。現在我將對本書的幾次連續版本中，這一學說的如何孕育、發展與完成，加以說明。

雖然在某些細微末節的地方，我曾經作過改進，然而整個的看起來，我的交易、生產、資本形成與信用的方程式解〔與第一版比較起來〕大致維持未變。

在交易理論中，商品最大效用定理的初步證明由下列兩點加以補充：（1）利用無窮小微積分的常用符號，求出可以應用於連續效用曲線上的證明，為以下的新資本財貨最大效用定理的證明鋪路，及（2）可以應用於非連續曲線上的證明。

在生產理論中，我不再將趨向平衡的初步摸索當作它實際發生的情形提出，但是代之以藉「票」〔*'sur bons'*〕來完成的假定，然後在本書以後的篇幅中，即一直應用這一假想。

在資本形成理論中，我不從經驗上確定儲蓄函數，而是理性的從交易與最大滿足方程式推演出來；同時在一個新定理中，我建立了一個命題，即一個一致的淨所得率的條件，也即是有關新資本財貨的最大效用條件。當我出版我的第一版時，對於牽涉到新資本財貨勞務最大效用的兩個問題，我祇覺察出了一個，即是在資本財貨的數量由事物性質決定或任意決定的假定下，與個人對其所得在他的各種欲望之間的分配有關的問題。我稱這為商品的最大效用問題，其數學解即為資本財貨勞務的 *raretés* 對價格的比例。即在預備第二版的過程中，我又覺察出了另一個問題，即是當我們尋求決定與〔各類〕新資本財貨的勞務最大有效效用相一致的，這些資本財貨的數量所引起的問題，也即是涉及整個經濟對於所得超過消費的超過額在各類新投資機會中的分配的問題。我稱這為新資本財貨最大效用的問題，其數學解見於資本財貨本身的 *raretés* 對價格的比例。由此得出當勞務的價格與資本財貨的價格成比例時，即可得出雙重的最大。祇有一點保留，即是這恰是自由競爭運行的結果。

不過主要的，遭受最重大改變的是我的貨幣理論，那是我從1876到1899年研究這一主題的結果（註1）。在〔要義的〕第一與第二版中，論貨幣的各章部份為純理論，部份為應用理論；但是由於後者已在第三與第四版中刪除，我將僅說前者，特別是這一理論的基層觀念，即是貨幣價值問題的解。在第一版中，這一解係奠基於「待清算的流通額」（“circulation à desservir”）上，這是我從經濟學家那裡借用過來的。但在第三及以後的各版中，我則將這一解植基於「希望現金差額」（“encaisse désirée”）的觀念上，這一觀念曾經在我的 *Théorie de la monnaie* (1886) 中加以使用。然而在第二與第三版中，一如在第一版時，我繼續將貨幣的供求方程式與其他方程式分開，並將這一方程式當作是從經驗上決定的。在現在的這一本書內，這一方程式則是理性上從交易與最大滿足方程式，以及從表示流通資本財貨的需求與供給之間相等的方程式所推論出來的。經由這一途徑，流通與貨幣理論，一如交易、生產、資本形成與信用理論，不僅是斷定了，而且也解出了有關的方程式體系。討論這一理論的六章給與了理論經濟學第四個主要問題的解，即是流通問題的解。

（註1）：這些研究論文有一些屬於純理論的範圍，因而包括在本書內，即是我的 “Note sur le 15½ légal”，“Théorie mathématique du bimétallisme”，“De la fixité de valeur de l'étalon monétaire”（分別刊於1876年12月、1881年5月及1882年10月的 *Journal des Economistes*），以及我的 “Equations de la circulation”（*Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles*, 1899）。另外一些論文則屬於應用理論的範圍，收集在我的 *Etudes d'économie politique appliquée* 中，例如：“D'une méthode de régularisation de la variation de valeur de la monnaie” (1885)，及“Théorie de la monnaie” (1886)，及“Le problème monétaire” (1887~1895)。

對於本書主要各篇編號、次序及標題，我作了一點小修正，以便更清晰的指出這四個問題的邏輯上的順序。特別是我將流通理論緊接在資本形成理論之後，而緊放在研究經濟進步與理論經濟學體

系的一篇之前。在這最後的一篇中，我包括了邊際生產力理論，即是生產係數的決定理論，此後生產係數便視作是未知數，而不再當作是問題的定量。

由於這些變動，本書的目錄表如下：

理論經濟學要義或社會財富理論。

第一篇 政治社會經濟學的目的與區分。

第二篇 兩種商品互相交易理論。

第三篇 多種商品彼此互相交易理論。

第四篇 生產理論。

第五篇 資本形成與信用理論。

第六篇 流通與貨幣理論。

第七篇 經濟進步的條件與影響；理論經濟學體系的批判。

第八篇 限價、獨佔、課稅。

附錄 I 價格決定理論的幾何分析。

附錄 II 對 Auspitz 與 Lieben 價格理論原理的評論。

〔附錄 III 對 Wicksteed 駁斥英國地租理論之意見（註1）〕。

（註1）：本譯文係採自第三版。此一附錄在以後各版中均刪除。

如我所已經說過的，雖然有上述的變動，本書仍單純是我於1874～1877年所最初出版的那本書的最後版。那即是說我的學說在今天一如最初出版時，這一學說為少數的數學家同時也是經濟學家的人所完全了解，茲摘要於下。

理論經濟學本質上是在設想的完全自由競爭的體制下，價格決定的理論（註1）。所有因為具有稀少性（有用的和在數量上有限的）而可以定一個價格的物質的與非物質的東西總和，構成社會財富。因此理論經濟學也就是社會財富理論。

（註1）：這即是指在所有勞務出售者之間競出低價，和在所有產品購買者之間競出高價的一種自由競爭體制。如我在§ 188所闡釋的，企業家之間的自由競爭，並不是惟一的使出售價格與生產成本相等的途徑。這是探究自由競爭是否總是最佳途徑的實用經濟學的一部份。

在構成社會財富的東西中，對於能够使用一次以上的資本財貨或耐久性財貨，與不能使用一次以上的所得財貨或非耐久性財貨〔*'biens fongibles'*〕之間，應有所區分。資本財貨包括土地、人的才能與資本財貨本身。所得財貨不僅包括大部份是物質東西的消費者財貨與原料，而且也包括資本財貨的連續使用，即是他們的勞務，這在大多數情形下是非物質的東西。那些具有直接效用的資本財貨的勞務，稱為消費者的勞務，置於消費者財貨的一類。那些僅具有間接效用的資本財貨的勞務，稱為生產勞務，置於原料的一類。就我的看法，這即是整個理論經濟學的關鍵所在。不能夠對資本財貨與所得財貨加以區分，特別是拒絕將資本財貨的非物質勞務，包括在物質所得財貨的同一類社會財富中，即是排斥了價格決定的科學理論的可能性。但是假如所提出的區別與分類被接受，便有可能連續的達到下列各點：（1）以交易理論求出消費者財貨與勞務的價格決定；（2）以生產理論求出原料與生產勞務的價格決定；（3）以資本化的理論求出固定資本財貨的價格決定；及（4）以流通理論求出流動資本財貨的價格決定。

首先，讓我們設想有一個市場，在這個市場裡僅有消費者的財貨與勞務買賣，即是交易，任何勞務的出售都以出租資本財貨為之。一當所有這些財貨與勞務的價格或交易率，以在他們當中選出一項作為標準商品隨意開出後，參加交易的每一方在某一定的時間內，都將按照這些價格供給他認為比較上太多的那些財貨與勞務，而需求他認為供他消費之用比較上嫌少的那些財貨與勞務。在每一件東西的有效需求與供給的數量如此決定後，則那些需求超過供給的東西的價格將上漲，那些供給超過需求的東西的價格會下落。現在新的價格便會開出，參加交易的每一方都將供給與需求新的數量。於是價格又將上漲或下落，直至每一種財貨與勞務的需求及供給相等為止。此時價格便是現行平衡價格，而交易便實際發生。

我們將交易問題的範圍擴大以包括一個事實，即消費者的財貨

或者單是由生產勞務結合所得到的產品，或者是將這些勞務應用於原料所得到的產品。我們經由這種擴大以提出生產問題。為了考慮到這一事實，我們必須要將土地所有人、工人與資本家當作是〔生產〕勞務的售賣者，與消費者的財貨與勞務的購買者，與產品的出售者及生產勞務與原料的購買者面對面的交易。這些後面的賣者與買者便是企業家，他們將生產勞務轉變為產品，以追求利潤，這些產品或則是他們彼此之間互相買賣的原料，或則是出售與他們從之購買生產勞務的土地所有人、工人與資本家的消費財貨。就此而論，假如我們設想為兩個市場而非一個市場，則可幫助我們對於所研究的現象有更好的了解。設這兩個市場的一個為勞務市場，完全由土地所有人、工人與資本家供給勞務，需求方面，假如是「直接的」消費性的勞務，則由土地所有人、工人與資本家本身去需求，假如是生產勞務，則由企業家去需求。設另一市場為產品市場，完全由企業家供給產品，需求方面，假如這些產品是原料，則由企業家本身去需求，假如他們是消費者的財貨，則由土地所有人、工人與資本家去需求。在這兩個市場任意開出的價格之下，土地所有人、工人與資本家，在其作為消費者時，將供給勞務，和需求消費者的財貨與勞務，以求在有關的期間內，得到最大可能的效用總和。同時，企業家在其作為生產者時，將供給產品，需求在同一時期要交付的生產勞務或原料，其數量由生產勞務形態下的生產函數的要求決定。無論什麼時候，當產品的出售價格超過生產這些產品所需要的生產勞務的成本時，這些企業家便擴充產量；無論什麼時候當這些生產勞務的成本超過出售價格時，他們便將減少他們的產量。在每一個市場上，無論什麼時候需求超過供給，價格便上升；供給超過需求，價格便下降。現行平衡價格便是每一勞務或產品的需求或供給相等的價格，同時在平衡價格之下，每一產品的售價都等於生產成本，即是所雇用的生產勞務的成本。

為了提出資本形成的問題，我們必須要假設有些土地所有人、