

著名世界譯漢

經濟學之數量研究論

著 爾塞凱
譯 德炎夏

商務印書館發行

G. Cassel 著
夏炎德 譯

漢譯世
界名著

經濟學之數量研究論

商務印書館發行

中華民國二十六年二月初版

(25372·8)

錢

漢譯世界名著
經濟學之數量研究論一冊

On Quantitative Thinking in

Economics

每冊實價國幣伍角伍分

外埠酌加運費匯費

原著者 G. Cassel

譯述者 夏炎德

發行人 王雲五
上海河南路

印刷所 商務印書館
上海河南路

發行所 商務印書館
上海及各埠

版 翻
權 印
所 必
有 究

(本書校對者 施伯棠 潘開賢)

譯序

本書著者凱塞爾 (Gustav Cassel) 氏，乃瑞典斯高姆大學 (Stockholm) 教授，提倡社會經濟學，垂二三十年。其所著社會經濟理論 (Theoretische Sozialökonomie, 有 L. S. Barron 英譯本 The Theory of Social Economy, 1931) 一九一四年後之貨幣與國外匯兌 (Money and Foreign Exchange after 1914, 1922) 及經濟學之基本思想 (Fundamental Thoughts in Economics, 倫敦大學講稿, 1925) 等書，主張經濟學改造，卓然自立一家。氏之經濟學說，以德國新康德派中馬堡派 (Marburg School) 思想與英國之經驗論及新個人自由思想為哲學背景，摒棄空泛之法則，注重經驗與實證。研究對象着眼於現行交易經濟，而以「稀少原則」貫通其全部學理。於價值論部分，推翻傳統價值論而代以價格論。於分配論部分，利息方面，矯正龐巴衛克說；地租方面，矯正李嘉圖說；工資方面，矯正社會主義等說。其他於貨幣、國際貿易、企

業循環等，亦各有獨到之見解；國外匯兌方面之「購買力平價說」更爲一重要之發見。氏近年頗受各方推崇，駁駁然成一經濟學界之新權威矣。

自世界經濟恐慌以來，一時議論紛起。各派學者各以其所操之術，發爲主張；致理多而亂，思想愈趨錯雜。凱氏素以澄清經濟學界思想之責自任，乃著本書，重申數量研究之嚴格標準，對於目爲不正確之思想，不憚嚴詞批斥。著者思想，固處處爲現存制度辯護，而其觀察之犀利與論議之透闢，則爲當今經濟學者中所僅見。是書原名 *On Quantitative Thinking in Economics* (一九三五年在牛津出版)，特意譯爲今名。內容說理雖力求通俗，然言簡意深之處，所在多有；讀者苟能於本書之外，再旁參氏著上列各書，對其中心思想，當更能融會而貫通焉。

夏炎總譯後誌于倫敦。

一九三六年八月二十日

原序

經濟學之應徹底改造爲一數量科學，乃今日所急需，實且早應完成者也。在其他各門現代科學中，迄猶普遍缺乏數量之精確性，實未有如經濟學者。此改造之目的，在用最明確之方式，且盡力用可計算之術語，以表示經濟生活中之事實與問題。欲完成是項工作，經濟學者應將前世紀虛玄與煩瑣爭論，所遺下連篇累牘之陳舊觀念與空洞成說，盡行拋棄，另以青年之勇氣與新式科學方法，解釋當今種種問題。

此種改造，於置身實際事業，接觸日益繁複之經濟問題與社會關係者，必有莫大之助益。若輩所自然需求者，若輩所必要需求者，正爲一種經濟學要義明晰之解釋，脫除舊時武斷之爭論，避免種種矛盾與不必要之繁複，而爲一般公認，於今日問題有益之檢討，能作一堅實之基準者。

是項工作，非常艱鉅；在實際上，可以普遍提高「經濟學中數量觀念」之程度。下列篇幅中，余

僅能就其數主要法則述之，並略論經濟科學基本概念與方法數重要之點，以闡明其性質。此論述中，當將論及今日公衆所極關心之數社會經濟實際問題，余並盼能予以若干嶄新之解釋。

是以此短著之作，於理論與實際間根本與不可分之關係，與夫在長期中正確理論最符實際之真諦，或可更有助於一般之理解焉。

巨斯達夫·凱塞爾序於吉司霍姆 (Djisholm)。

一九三五年六月

目錄

譯序

原序

第一章	經濟學係一數量科學	一
第二章	生產	一一
第三章	價值與貨幣	二五
第四章	進款及其使用	五一
第五章	次第近似值	七三
第六章	生產物與生產要素間之數量關係	九六
第七章	均衡價格論	一二一

經濟學之數量研究論

第一章 經濟學係一數量科學

過去一代，經濟學於其實際事實與歷史發展之智識，均有驚人之進步。而於理論之闡明，不能與之亦步亦趨，經濟理論之基礎，尤被忽視。

經濟學本質上當係一數量科學 (a quantitative science)，研究各種數量及其彼此間之關係，研究各種須以數量表示之勢力 (forces) 之均衡條件。故將經濟學作一科學之研究，對於數量研究之基本原理，必須有相當之了解。惜乎大多數經濟學者，未能循此途轍，若輩數量研究之方法，多有缺陷。結果使經濟科學，於其成長之各時期中，深受數量研究缺陷之影響。目前經濟學之情形，即此弱點之明證也。

今日討論經濟問題時，數學方式亦被普遍應用；然此未必即能證明，若輩對於此等問題之數量性質，有深切之理解。著作家容有相當數學公式與計算方式之技術智識，而於數量研究中之精確訓練，仍未具備，實則惟具此種精確之訓練，始能使若輩瞭然於此種數學方法宜如何應用，判別其中所表示經濟實況至何種程度。即在今日，數學為研究可計算的 (measurable) 數量之工具，從而應用數學方法研究之數量須先具可計算性 (measurability)，此種意義，尙未被普遍了解。經濟學之數理研究，若對於所採概念之數量性質，不加徹底考驗，對於所採用之數量，不加確切估量，則此種研究，初無價值可言，抑且易入迷途焉。

吾人幸勿以為此種缺點，僅屬高等理論研究中事，與普通一般無關重要；普通人所欲明瞭者，為日常所遇種種社會經濟關係之實際問題。須知今日流行經濟科學之紊亂，大半係初步原理與基本概念之紊亂，如生產、價值、進款、資本及「投資」等，此種缺點，殆無人不受其錯雜之影響。故公衆期於經濟科學得出一較滿意之基礎，蓋正當而合理之要求也。

在其他各門科學中，對於陳舊無價值之理論，皆能不斷清除，而肇成新生之局面，獨經濟理論，

未能如是。散漫與模糊之概念，虛擬之問題，錯雜之推理，不切實際之表示——實言之，一切先前遺下累積至一世紀以上之獨斷臆說——依然支配經濟科學所研究之問題，且使新起與建設之工作，亦陷於不必要之困難狀態。關於此點，若須加以證明，余可略舉數顯著之例：李嘉圖 (Ricardo) 之生產成本價值說 (cost of production theory of value)，馬克思 (Marx) 之「剩餘價值」說 (surplus value, Mehrwert)，論巴爾克 (Böhm-Bawerk) 之「未來貨物與現在貨物間之交換比率」說 (exchange-ratio between future and present goods)，以及社會經濟中「邊際生產力」(marginal productivity) 之概念。其他特殊重要之例，當於後列論之。

經濟學有一奇異之特色，即常好以所謂「法則」(laws) 表示，在數量術語中，法則更被着重。然而能否予此等「法則」以一明確之意義，或此等法則所表示之實況是否達近似之程度，此種問題，則鮮有注意及之者。

凡此對於種種武斷論之尊崇，結果必為真正科學進步之重大障礙。此種智識能力之虛耗，此種學者與研究者時間精力可慨之浪費，必須有以制止之。吾人循過去數代之謬誤概念研究，必無

法將經濟學造成一卓越之科學。

經濟理論決不能長此滯留於目前落後之地位，而欲使公認之為一種嚴格之科學，與其他各門現代科學躋於平等地位，則學者具備明確之數量觀念，自屬一先決條件，目前經濟學中普遍流行之似是而非之數學研究，視之為膚淺而不足道者可也。

余在此短著中，對於經濟學中之數量研究，擬提出若干批評的與建設的理論之要點。而不欲作系統之說明。蓋如是非在一完全闡明經濟科學之著作中不辦也。余所著社會經濟理論 (Theory of Social Economy) 一書，(註1) 固不免有種種缺點，然係將經濟學建立為一數量科學之大膽嘗試。下列篇幅中，於是項工作中之數主要問題，余盼再實以新見。在概念與方法兩方面，皆更着重數量之性質；至若林林總總模糊之觀念，謬誤之推理以及不着邊際之釋義，經過去多番批評，而其低級之數量思想，迄猶流行於經濟學中，佔據支配地位，日常繚繞吾人心目者，當在經濟學中廓而清之，此種主張，余將持之視前益切。

類是之批評，尙被認為確當。獨惜經濟學者畏謬不前，不肯提出最後結論，將經濟學中無用傳

統所遺下之術語，表示問題之方式，與「法則」拋棄不用。此種猶豫兩可之態度，實不足取。若認是類批評為不適當，則亦已矣，如其不然，須進而從事經濟科學徹底廓清之工作，集中精力，以奠定經濟理論一較能滿意之數量基礎。

本章乃以下各章之緒論，關於經濟學之基本概念，以及通常擬定此等概念不當之方法，於此請提供若干初步之考察。

任一具有科學訓練之人，使彼一觀所謂經濟科學也者，因此學流行之基本概念極度紊亂，必大為氣沮。彼將感術語之應用散漫達於極點，稍後將解悟，經濟學中無一公認之術語，抑且僅公認之初步術語亦無之。

此等缺陷，蓋妄引定義有以致然。每一著作家，幾皆本諸自己之主觀，樹立其理論之建設，且往往因時地而任擇概念。不甯惟是，各種概念之數量決定 (quantitative fixation)，亦大多不能精確。在經濟學中，關於「數量」(quantities)之模糊討論甚多，曾不細考所論及之概念果能否

列爲數量，能以精確之單位計算之。固無論此等重大之缺陷，彼略具膚淺之數學智識者，以數學記號表示此種概念，於各種公式與計算中應用此等記號，並未因此中止。欲從此種種工作中得出結論，當需要一極大之權威者；然使原有概念無明確意義，結論即無從有明確之意義，此意仍不能貫徹。著作家每取無事實保證之解釋，爲若輩計算之出發，以求數學上之答數。因此之故，繁夥之所謂數理經濟學（mathematical economics）之結論可以成立，而無所疑義，然試細加考驗，則縱不謂無意義，亦知其爲不足憑信矣。對於此等似是而非之數學方式之危險，下列各章，當再引舉若干顯著之例證。

吾人欲將經濟學奠定於一較能滿意之基礎上，經濟學者必先於若干定義之原則（*Principles of definition*）見解一致。是項問題，甚爲經濟科學所漠視，實則殊應作系統之研究。此處余個人當就特殊值得注意之規律，擬定數條如後。

最基本之原則爲啓用定義應以經濟實況之初步科學分析爲根據。迨此種分析，證明該項經濟概念確甚重要，且能精密加以識別，然後爲該概念取一相當名詞，換言之，即啓用一新定義是已。

(規律一)是等概念，應竭力使與常用文字接近，自不待言。然以通俗應用術語之模糊與變化不定，此種意旨亦僅能實現至某種程度。苟不此之務，反其道而行之，本諸通俗文字，僅以通用字眼，望文生義，確定經濟概念，而祈得出科學之定義，是直南轅而北轍，豈可得哉。

經濟實況乃一極繁複之現象，分析時應當審慎從簡單化入手，去其繁蕪，挾其要義。此種經濟實況之要義，常能構成經濟科學之基本概念。惟有經濟學者意見臻於統一，至少於社會經濟最基本之分析能一致時，而後能為一可得公認之基本術語學，提供一相當之基礎。

吾人若進而分析並考量經濟生活較複雜與動態之現象，將感新概念必須逐漸增益，同時或須將已有基本概念加以修改，或於某種程度逕予以一新意義。於此概念增益或修改之際，吾人宜隨時留意，高深之概念與吾人據為出發之基本概念，不能有所抵觸。一較繁複或高度動態之經濟，使之逐漸歸復較簡單較穩定之情形，每屬可能之事，或至少為意想中事。在此處所，吾人應主張，高深概念須次第化成基本概念，而不破損其絲毫連續性（規律二）。是條規律設常被遵守，則雖經濟科學繼續發展，其範圍日漸擴大，經濟學之基本概念仍可保持不變。願吾人欲期基本術語，達一

標準化與公認之地步，必須使普遍為世界的，乃一必不可少之條件，又事極顯然者也。

再者吾人之分析，應無論何時不作不必要之假定，以局限結論之效力，此點極關重要（規律三）。吾人最基本之結論，對於每種可審知之經濟，須具絕對之效力。惟作進一步之分析，而再逐步接近實際經濟情形時，吾人援引假定，局限結論效力之範圍，事乃有不得已者。然而此種局限，決不可逾越必要限度以外。吾人之研究，無論何時須確定實際之限度，於此限度內，吾人之答案有完整之效力。舉例言之，吾人應免除通常之錯誤，在經濟理論研究極初步之時期，對於生產物質工具，即援引私有財產之假定。不少極重要之經濟分析之答案，咸不以是項假定為根據，故即於一根據社會主義原則組織之經濟，同樣能生效力。余在社會經濟理論中，曾指示資本之利息與土地之地租二者，在一社會主義社會，仍必繼續存在，且根本上受現社會經濟法則同樣之原因所支配。設吾人考驗利息與地租，而局限於私有財產之原則上，則是項真理，即遭忽視矣。

在選取定義之時，吾人應常以經濟的（economic）觀點處於決定地位（規律四）。是條規律未被常時遵守。其尤著者，為研究各時期之生產與分配，採取一種技術的（technical）方法後，

結果使經濟概念之構成大受挫折，經濟教科書之普通程序亦受滋擾。此處有一佳例可供說明，經濟學者對於「生產的」(productive)一詞，每予以不當之技術意義，由此而一誤再誤，得出無數謬誤之結論。此字被就字面解釋，為由物質貨物所生之技術程序。此種解釋，自於社會經濟渺不相涉；蓋社會經濟者，研究社會成員欲望之滿足，而不問此等欲望之為何，亦不問其以何種工具而得滿足者也。

更有進者，在一種社會經濟中啓用定義，應注意其必須真正施用於「社會」經濟 (social economy)，而不僅為關於「私人」經濟 (private economy) 之概念之綜合 (規律五)。就大體言之，經濟科學研究之範圍係一整個聯合之社會經濟，此種範圍之不能被體認，經濟科學已深受其累。蓋私人經濟學中所認為是者，應用於社會經濟時往往全部為非。年少學者，開始涉獵社會經濟之研究，第一件事須認清者，即彼應將前此所得關於私人經濟之一切模糊觀念，置之不顧是已。社會經濟理論之基本概念，應以社會經濟之基本分析為根據。為實現此點，開始時須先研究一種整個的 (whole) 經濟，此種經濟，自不免為一閉關或自足經濟 (closed or self-contained)

economy) 是條規律之重要，可由「生產」(production) 之概念見之。在私人經濟中，生產指一技術程序，自最初獲得原料之努力起，以迄某件生產物之完成止。此種私營商人之技術觀念，必須易以生產之社會概念，所謂生產之社會概念者，係一無始無終之連續社會程序，余在社會經濟理論中，固嘗言之。下列篇幅中，對於是項概念之根本重要，尙擬加以進一步之說明。

上列數條普通定義之原則而外，關於數量概念，尙須另立一條，即其數量之性質須使之非常明確，其可計算性——至少應如一理論之可能性——須行明定，一明確之計算單位亦須固定（規律六）。嗣後應用數量意義之術語，不能再乖違此等條件，而以一模糊之方式出之。吾人試一觀自然科學之發展，即可瞭然於其精進不已，如何由於測量與測量方式之啓用。此固不僅物理、化學以及普通技術科學中爲然，即今日之生物學亦復如是。一切科學領域之擴張，計算單位之決定，皆爲根本條件。在經濟學中自不能有所例外。是故單位之定義，該單位中一數量之可計算性之成立，於經濟科學啓用任何數量概念，吾人當視爲不可少之條件焉。

第二章 生產

對於流行經濟概念 (concepts) 之缺點，茲請進而舉數要例以說明之。先由本章開始，討論關於生產之概念。

生產之概念中，未加經濟分析者，舊時之工資基金 (wage-fund) 概念，為頗顯著之一例。工資基金說 (wage-fund theory)，今雖已被一般放棄，然於是說之主要錯誤，猶有一論之價值。是說之出發點，為勞力藉資本以維持之觀念——而所謂資本則本諾亞丹斯密 (Adam Smith) 所用之意義，斯密於其古典解釋中論工人之地位曰：「須預貯各種存貨，以維持其生活；又須供給原料與工具，以便彼工作……」(註一) 顧此種觀念，係自私營商人見解中得來，非所以用於一社會整個的經濟者也。一社會整個的經濟，目的在滿足社會成員以及整個社會之欲望。是等欲望始終存在，其滿足亦常隨之繼續不斷。故生產者乃一社會概念，應為一繼續進行與繼續供給社會

需要之程序也明矣。此種程序供給社會「全體」成員——無分資本家與工人——之生活，且日為之，而繼續不斷者也。是項真理，實為社會經濟科學分析之第一種最重要之答案，吾人於構成經濟科學之基本概念時，務必慎重遵守之。

生產程序為完成其職務，常須備有一相當額之實際資本 (real capital)。此種資本之具備，係進行繼續生產與繼續滿足欲望之一必要條件。且也，惟資本總額節節增加，而後社會經濟之實際進款能相因而節節增加。為使生產程序繼續進行，固定資本 (fixed capital) 與流動資本 (floating capital) 同屬必要；若以流動資本或其某數部分為於維持社會生活上有特殊之重要，則無理由可言。此點於社會經濟全體成員，無分彼此，如何依恃資本之助，以供若輩欲望之繼續滿足，實給予一正確之見解。工資基金說於社會經濟機構，提出一完全謬誤之見解，而一工資基金之觀念，亦正係經濟學中啓用一概念，未經應有社會程序精密分析之一適例也。是則在經濟科學之術語中，將是項概念擱而棄之，今其時矣。

一類是之例為生產時期 (period of production) 之概念。所謂「生產時期」應代表生產

努力與其所由造成之欲望滿足間所經之時間，蓋成習慣之說矣。然因種種理由，此一概念不能成立：某種欲望之滿足，常須一組連結之生產努力，展延一長時期，一也。一生產努力，常供應一組連結之欲望之滿足，亦須展延一長時期，二也。此係經濟機構之一主要形式，故不能有一明確之意義，賦與一所謂生產時期之觀念。況某種欲望之滿足，其所需之各種努力性質不同，彼此無從比較或合計，是不可不知者也。職是之故，吾人實無一理由，可於各種努力與其結果間所經之時期，作一平均之計算。吾人若再觀察各種欲望之滿足，需要某種生產努力以爲之助，當得同樣之證明。此等情形，於一「生產時期」之釋義，欲得爲能作精確之定義與算術之可計算性之一種數量，蓋益增其困難矣。

若而在一種貨幣經濟中，此等困難即不難逾越；蓋貨幣經濟中，努力與欲望兩方面皆以其價格表示之，因而其必要之可比較性 (comparability) 之條件，亦能具備。由是吾人當計算金錢總數投資之時期，此等時期之均數亦可得而知。惟此種方法之應用，努力與欲望兩方面之一切價格須爲已知數。如此則各種生產時期將爲變數，隨此等價格而定；故而一「生產時期」之概念，亦將

喪失其純由技術條件決定之一時間量 (time quantity) 之特質。且由此以言，尋常之推理，根據一平均生產時期，及其延長與縮短者，亦遂無任何意義可言矣。一「平均生產時期」(average period of production) 之概念，實建築於李嘉圖之生產成本說上。是說以「勞力」(labour) 爲唯一之生產要素，須加注意者，並認爲「勞力」本身可化成一相當之「經常勞力」(normal labour)。於此種極簡單化之條件中，對各種生產時期賦與一均數，似屬可能。雖然是項生產成本說之不能成立，已如上述(註二)，故任何建築於此說上之概念，論理亦應在摒棄之列。

凡在一「平均生產時期」之釋義中，所含各種均數之計算，概爲至不合情理者。就大體言之，「均數」(average) 一詞在經濟討論中殊被誤用。一均數者乃各種數量之總和再以其數目除之之謂也；惟有問題中各項，確係可計算之數量，且其數量可合計者，而後能合計之。不啻惟是，惟有每種特殊數量能有一明確之衡量法時，合計始有可能，此每種特殊數量，其數量性質自須相同，且於每種數量之相當重要性，須有若干根據。均數之本身，亦須有一明晰之意義，在計算時能與合計之數量之性質相符。於性質根本不同之各種數量，計算其一均數，乃無謂之事，且永不能得出具有

相當意義之答數。

由上各點，可知欲於整個社會經濟，作一種「平均生產時期」性質之計算，實爲一謬誤不當之舉。吾人皆知，資本之所以需要，蓋有二不同之原因：一作生產之用，依此字之技術意義言之，即須費時間是已；二爲等待後繼之勞務，需要相當時間，此後繼之勞務者，能由一耐久商品——於其未損壞時——作生產者也。舉例言之，建造一所房屋，須費相當時間；而嗣後一切對於房屋之使用，亦甚費時間，所費且往往遠較建造爲長。對於此兩種需要，凡欲使其合而爲一者，必發生混雜之弊。而於受各種複雜條件所決定之時期，作一平均時間之計算，亦毋非算術之一種妄用而已。

亦有若干資本之投資具永遠性質者，即投入耐久而無折舊之貨物之建設中者是已，因而不須計入補償之資本。擊通山石以築路，卽其佳例。於此種處所，生產時期長至無限。一無限之數量決不能與一有限之數量相加，此等數量，當無均數之可言。

關於經濟實況，吾人所研究之生產中之時間因素，以及資本在整個經濟中之職務，吾人若再觀察生產之社會程序中，所用之鉅額耐久貨物，其本身亦於此程序中產生之情形，當得更明晰之

理解。此種鉅額之耐久貨物，吾人名之曰社會經濟中之固定實際資本 (Fixed real capital)。是項固定實際資本，因修理與損壞時重置新固定實際資本之生產，而繼續保持。是以在靜態經濟 (static economy) 中，固定實際資本乃常定不變者。至所謂「流動實際資本」 (Flowing real capital)，其意為經過生產程序時或該程序中所消費之鉅額物質貨物是已。是項流動資本，構成一宗常備之資金，其個別部分不再有所變易。在一靜態社會中往往保留不變。社會實際資本總額，與生產之連續程序關係至密，不能分離。生產連續程序之範圍一有變遷，實際資本總額將隨之變遷，而在一平均發展之社會中，其增加依一常定之速率。然於一靜態社會中，資本之總額始終不變。生產之程序無始無終，資本之積貯亦復如是。從原則上言，是項資本乃永久者也。社會經濟之主要特質，即在此種經濟永始無窮，並常具有又必須具有與社會經濟發展之實際時期相符之一種實際資本積貯是已。

一「生產時期」之觀念，正如一「工資基金」之觀念，源自私營商人之見解，而於社會經濟中毫無意義。私人投資者可信彼作一某種時期之投資。迨該時期屆滿可以收回，然此種可能性，在

整個社會經濟中不能存在。社會經濟之資本總額，從原則上言，為永遠之投資。由是項資本中收回其一部分，使社會臨時增加其日常消費，僅在小範圍中始有可能，且為一破例紛擾之表現。依經常言，社會資本永不收回，且日益增加。社會資本之投資為永遠的；又關於此種資本，吾人應論及一「投資之時期」，此種時期乃無限者也。社會經濟之性質係一連續程序。此點若自始即被明白體認，則所謂「生產時期」一詞，將無人談及之矣。是項模糊與誤用之觀念，實根據社會經濟性質一不當分析之概念之又一適例也。由是吾人可得一結論曰：一「生產時期」之觀念，以及建築於此之一切林林總總想像之釋義，應完全自經濟科學中消除之。

是項結論固顯為不可少者，而一「生產時期」之學說，仍被保留於教科書中，經濟學者且方繼續致力改進是項概念，並據此以引中種種新建與進一步之理論。此處有一顯著之例，表示於此等努力中，並大多數數量觀念之基本原則，亦為如何置之腦後。哈克教授 (Professor Hayek) 之「論投資與產量之關係」(On the Relationship between Investment and Output) 一文，載於經濟雜誌 (Economic Journal) 一九三四年六月號，文中氏謂「彼唯一適當之表示，通常

所謂生產時期或投資時期者，「乃一雙重度量之內數也。然一「生產時期」當屬時間之度量，從而爲單種度量之函數甚明。今之著作家，設果並彼等在經濟討論中所用之等次度量亦不承認，或如哈克，談其所謂雙重度量等次之延長或縮短，則對於目前經濟理論中流行之全部紊亂現象，人將恬然不以爲怪矣。

彼於「平均生產時期」之計算，致極大之注意者，僅有一種方法可解釋之，卽如吾人設想此一概念，用以適應一極片面之資本學說之需要是已。是項資本學說，支配經濟科學者歷時已久；依其所見，資本之功用純在使吾人能於生產努力與其結果收穫之間，引渡一相當時間。是說最重要之代表常推乾達士（註二）乾氏及其徒衆，咸信社會經濟中資本主義發展之時期，可由其一生產時期之概念說明之。如資本之供給充足，社會卽能使用「繞道」（roundabout）而更生產之方法，換言之，利用「平均生產時期之延長」以增加其進款是已。此延長之本身，可謂一切經濟進步之一種特質。

是項社會經濟要義之解釋，含有一根本之錯誤。設一生產時期之延長果有相當意義，則理當

說明一生產技術方法之變遷。然造成此種變遷，初非資本特有之職務。即生產技術方法絲毫不變，資本供給之增加，亦可使商品之供給為之增多，尤以若干商品，其生產須使用鉅額資本者為甚。

惟於此問題未作進一步之研究前，吾人應認識者，社會經濟中資本之重要，欲對之作一更逼真與可憑信之計算，惟有計算資本與進款間之商數，而後可能。如吾人將資本與進款皆以貨幣表示之，又如吾人假定一種均衡狀態，其中一切價格皆已固定，且從而實際資本亦有一與其生產成本相符之價格，則是項商數即有一明確之數量意義，而顯為社會經濟之一重要特質矣。

此處有一可堪注意之點，彼為平均生產時期末一可滿意之度量者，曾採用一新定義，如在經濟雜誌（一九三四年三月號）中，馬休耳（L. C. Marshall）君曰：此種時期「正與另一饒有興味之經濟度量相同，該度量者何？即現存商品（「存貨」 "stocks"）價值總額與經常進款或消費（「流通量」 "flows"）價值之比率是已。」如所言屬實，則吾人當更有理由，以摒棄「平均生產時期」之整個概念，而集中吾人精力，用資本與進款間商數明晰而可計算之概念代替之。所可慨者，計算是項商數及其隨時變化時，統計調查竟大被漠視。誠然此方面之任何努力，一

經近時貨幣單位之劇烈變動，亟將大受損壞。然如吾人見合理之貨幣安定一日告成，則於資本與進款間之商數，作一統計之計算，當屬可能之事。且爲對於社會經濟及其進步條件之智識之一有價值之貢獻，又顯然之事也。依戰前之情形，商數在五與七之間，似係一可靠之數字。對於此種特殊重要之數字，務宜知之非常確切。吾人藉更精確之統計方法之助，於商數之發展中，容有一日，能發見若干普通之趨向。商數增進之一長期趨向，其確定之可能性，事前不能即加蔑視。但就吾人現能判斷者言之，此種增進當非極明顯者。甚至其趨向爲相反之方向，亦意料中事。故彼妄信與進款相關之資本之增進係「資本主義」發展一必然之特質，徒見其爲一論理上之謬誤而已。

由前之論，最重要之近似值，吾人可假定在一種平均發展之經濟中，商數常定不變。此意即謂資本與進款同時增進，猶言儲蓄常定不變也。在此種經濟中，社會進款之增加，視社會資本之一比例增加而定。（註四）此種情形，吾人依據統計資料，可確定其與戰前之實際發展，大體一致；無論如何，一社會經濟之進步，在此種方法中，爲極可瞭解者。是以資本與進款之商數之增進，終不能謂爲一進步必不可少之條件。然則「生產時期之延長」是否屬於此種條件，此一問題，待諸祖論該

模糊概念者決定之可已。(註五)

資本之唯一用途，在助成平均生產時期之延長，由是而增加生產力，是項理論，為一取巧而極矯作之利息學說據為論據，其在經濟思想上，迄仍持有堅強之勢力。依是說解釋，利率乃由平均生產時期之延長之邊際生產力所決定。此一邊際生產力之概念，在一整個經濟之研究中，為不可取者，吾人後當知之（見本書第六章）。惟於此所提及之利息理論，亦受其根本錯誤之影響；此根本錯誤，在以為社會經濟中全部價格之構成，純為代用原則（principle of substitution）所決定。將利息之現象，視為依資本代用其他生產要素之可能性而定，且以為此種代用係可能之事，最後馴至將一切此種代用俱化為一「平均生產時期之延長」。此種解釋，實予社會經濟一全部錯誤之見解。蓋經濟者根本上乃需要對於有限資源之一種適應，因經濟之根本原則恆為稀少原則（principle of scarcity）。此點即在研究資本之用途時，亦確切而不移。資本因稀少故，吾人不得不節用之。資本之使用，在各種生產中所需者大有差別，故滿足各種人類欲望所需資本之使用，亦係不等之比例。消費者之需求，若一部分變為須多用資本之欲望，即如電燈或房屋設備，則社會需

求使用資本之總額爲之增加。因資本稀少之故，是項需求將被利用一種較高之價格限制之，換言之，即受一較高之利率限制是已。是以利率根本上由消費者於各種欲望間需求之分配而定。消費貨物之需求，歸根爲一各種基本生產要素之需求，在生產要素間，需要資本之使用。是項需求，惟有用一種利率，厲行一資本之需求與其稀少性間之均衡，而後能納之於必要限度內。此乃利息現象之基本解釋，即或生產技術方法固定，仍有效力者也。

在若干處所，代用之可能性，即使用資本以代其他生產要素，含有一變更技術方法之可能性，是等技術方法，乃消費者欲望賴以滿足者也。可見同一需求，其滿足也，所需資本之使用有多而少。此實予稀少原則以相當之修改，然以價格構成與社會分配制限之整個程序言，稀少原則固仍佔最重要之地位。

故彼欲以代用原則推爲首要，而將利息現象之全部解釋，根據是項原則，顯屬錯誤。類似之努力，如根據「平均生產時期」與該時期之「延長」等模糊概念之理論，其爲徒勞無益，當更明顯。設吾人承認此等概念爲不合一科學之研究，而必須摒棄之，則利息理論之建設，自須另以他項概

念爲基礎。依余所見，欲實現此點，惟有啓用「資本使用權」(capital disposal)——此種數量方面明晰之觀念，而將利息視爲是項基本生產要素之價格而研究焉。(註六)

有數種生產，其於生產物，需要資本使用權者大。他種生產需要者小。此種差額，與變更「生產時期」之觀念，或密切相應。然吾人必須認明者，生產物惟以其價格表示時，資本使用權之需要始有與生產物比較之可能。但在此種情形下，經濟進步亦非不辨自明者；所謂經濟進步者，包含資本總額與生產物價值總額之比率之增加，換言之，即進款總額之增加是已。余已於上文言之，某種欲望之滿足，如房屋，須多用固定資本，故所需資本使用權亦多。他種欲望，如人役，所需資本使用權至少，或竟無需乎此。

在一進步經濟中，此兩種欲望，其增進之比例，資本使用權需要總額，與進款總額相比，依然不變，亦可能之事也。(見第六章。)

(註一)見國富論(Wealth of Nations) 第二篇，緒論。

(註二)見社會經濟學第三十一節。此「成本」(cost)概念，本身爲一似是而非之數量概念之誤例，在經濟實

況中不能作精確之定義。在第七章中吾人將見「比較成本」(comparative costs)之概念，傳統國際貿易中授為根據者，亦有同樣之缺點，須加辨察。

(註三)「余以為資本者，僅存乎從事工作之各色各級工人賴以維持生活之商品總額間。一宗食物之積貯，係資本之主要因素，衣服、傢具及其他一切常用物品，亦係資本之必要部分。經常維持生活之工具，其所構成之資本，為自由或非投資之形式。資本唯一最重要之功用，在使工人能等待任何長期工作之結果，在予一種企業之「起迄間」間距也。」見乾達士(W. S. Jevons)著政治經濟學原理(The Theory of Political Economy)，第二四二面。一八七九年在倫敦出版。

(註四)社會進款增進所由決定之要素，本卷第六章中將作進一步之討論。

(註五)經濟雜誌一九二五年三月號中，拿厄脫教授(Professor Knight)曾發表一文，中對於資本之唯一用途，在助成「生產時期之延長」之觀念，提出若干正確之批評。彼之所見，與余在所利息之性質與必要(Nature and Necessity of Interest, 1903)之見解相近。此點余在社會經濟理論中，已作進一步之闡述。

(註六)參照社會經濟理論，第二十二節。

第三章 價值與貨幣

價值常被用以表示一物本身之性質。此殆通俗流行之見解也。然此種意義之價值，非一科學之概念。在經濟科學中，竭精殫慮應用價值觀念，是等理論，頗係空洞玄學之臆說，於吾人經濟實況之實際智識，無所裨補。而經濟學者方樂此不疲，至今仍深受此種價值觀念之影響，即最透澈與果斷之論，亦未能將其全部擱諸科學檢討之外。

社會主義派曾表彰一種迷信之信念，以為價值係一種滲透各商品之流體。每種商品中此種流體之量，相當於生產該商品所需之勞力量。為使是項價值觀念成為數量概念，將「勞力量」(amount of labour)解作商品中所吸收「經濟勞力」之時數。馬克思是說，係撫述過去社會主義者之成說，復以彼極似是而非之哲學術語表示之。由是樹立其著名之「剩餘價值」說，而於其無數徒衆，竟生不可思議之影響，彼等對於馬克思之崇拜，下列易卜生語，最足以形容之：「彼之一

言一語，幾皆啓迪吾人聰明；斯誠曠世稀有之才人也。」

經濟科學自始即應認明，一物之價值，惟與他物發生關係時，始能成立；是乃兩物間一實際或明晰之交換比例也。吾人設摒除一切玄學觀念，純就人民對物估價之實地所見者，用簡單文字表示之，吾人僅能謂某人在某時間喜甲物而不喜乙物。高等經濟理論所研究討論之一切複雜價值關係，歸根皆可化成此簡單之公式。而「價值論者」，「說明」此偏好，必曰：有人焉，賦甲物以某種價值，又賦乙物以某種價值，甲物之價值大於乙物之價值。若輩由一絕對價值之比較，以爲已使偏好之動機更見明晰。實則此不外一顯著之自欺之談而已。

一絕對意義之價值，係不成立者。欲將此種價值詮釋爲一數量概念，或以一公共單位計算各種絕對價值，乃不可能之事。彼袒護絕對價值觀念者，或可設辭規避，以個人心性感情之強度代表之。然此種強度，吾人無從計算。且各人感情，或以至同一人於各種情形下之感情，更無任何可比較性存乎其間。因此種理由，一物本身之絕對價值之觀念，必須自經濟科學中摒棄之——斷然並永遠摒棄之。從而，長列數英里之經濟文獻，即由吾人圖書館架上清除之，亦屬無妨，且有大利焉。

夫一種商品之價值云者，乃其與他種商品之交換關係也，吾人研究每種商品，應完全研究此種交換關係。吾人苟設一常規，以某物爲一公分母，而表示一切商品之價值，當可使研究簡單化不少。故「價值」係由算術數字所表示，此種數字，吾人名之曰「價格」(Price)。如是吾人可收大利，即吾人之估價一變而爲可計算之數量矣。

余在所著社會經濟理論中，曾指示計算價格之單位，其初爲一種商品，後漸漸變爲一抽象單位。乾魚與牡牛，古代人民用以計算價值，卽已成爲此種抽象單位。至於近代之單位，如英鎊與美元之類，當屬更進步之抽象單位矣。計算價格之抽象單位如何決定，此一問題，乃貨幣論所應解答者。貨幣單位如能大體固定，家長由其金錢可漸漸獲得一般之智識。彼於此種情形下可知所抉擇；彼可擇定其數中意之物，由此用彼所認爲最適當之方法，安置其全家生活。如所有商品之價格繼續不變，彼購買若干種商品，有一定數量，並戒購他物，將習爲常事。此係彼經濟行爲最簡單之表現，亦爲吾人對彼估價各種商品與貨幣作正確敘述之不二方式也。

設某種商品之價格變動，例如牛油每鎊漲價一便士，家長不得不熟籌如何應付此價格之提

高。彼可相當減少其牛油之消費；或為彌補牛油之漲價，減少他物之消費；或作額外之努力，以多掙金錢，在是項選擇中，彼恆可假定其他物價不變。此種物價制度之安定程度，予彼以明確之教訓：即彼須採相當行為以調節是已。倘所有商品價格發生重大變動，或如貨幣購買力，為普通商品價格水準所測定者，亦起重大變動，則彼對於其家庭生活，實無法再作得宜之處置。彼於貨幣單位之意義，已喪失一切明晰之觀念；而合理之經濟，於彼亦遂不可能矣。此種所述者，恆可於猛烈之通貨膨脹 (inflation) 或通貨緊縮 (deflation) 時期見之，可見個人如何依恃商品價格之安定，尤要者為貨幣單位之安定。在近代經濟環境中，個人「必須」以貨幣方式處置其家庭生活，而為實現此點，彼又須依恃貨幣單位之安定。

貨幣單位之計算，於各個人與各種社會經濟，既佔如是基本重要之地位，其於經濟理論，當佔同樣基本重要之地位，換言之，經濟理論必須由建設一普通之價格論出發是已。吾人如觀上述家長之行為，吾人即具備充分材料，可以考知此人對於社會經濟之影響。若以是為未足，而信吾人必須作進一步之洞察，援引「價值」與「效用」(utility) 之觀念，並論述此等似是而非數量之

邊際 (marginal) 變動，實屬謬誤之見解。此種謬見，蓋又返於迷信之信念，以爲「價值」或效用爲事物本身所具之一種性質矣。

吾人知實際生活中，在無數交換關係間，不以「價值」計算，而作普通價格之計算，各方甚感便利；故經濟科學亦當放棄全部所謂「價值論」(theory of value)，開宗明旨即解釋價格論 (theory of price) 矣。是項解釋方法之變遷，爲余經濟科學全部著作中所一貫主張者，旨在將經濟科學大加簡單化，已獲學者深切重視。惟持異議者亦頗不少，其反對理由，大抵謂一大部分之經濟實況，可用舊時價值論解釋，今若取消價值論，而以價格論代之，則此等經濟實況，勢將被摒棄於研究範圍以外矣。是非確論。一切事實與關係，舉凡能在價值論方式中明白研究者，在數量觀念基本原則之方式——換言之，即在價格論方式中——中，皆同樣能研究之，於科學上教學上且有大利。論者每反覆曰：余之價值論，究其實，暗中仍討論一組價值關係也；此誠然，然亦無可匪談之處。蓋余之目的，初不在將任何經濟智識中可知之事物，擄諸經濟科學之外。余之計劃，僅欲將解釋方法加以變遷而已。然吾人果欲使經濟學成爲一數量科學，是項目的亦爲至重要者。

價格之計算一經替代價值之計算後，「價值」概念理應於經濟檢討中置不復談。顧事有大謬不然者，經濟學者方作最大努力，保持「價值」觀念。為實現此點，若輩且進一步啓用「貨幣價值」(value of money) 與「進款效用」(utility of income) 等概念，討論此等「數量」之邊際運動，以為由此種方法，可以揭示個人經濟之實況。此種空洞之釋義，事實上乃用作判別極實際性質之問題之基準者，如累進稅之等級是；「一貨幣額之邊際效用」(marginal utility of a sum of money)，於納稅所受之犧牲，尙不失為一有用之度量。然此種概念與推理，縱應用極高明之數學方法，依余觀之，亦不過較數學遊戲差勝一籌耳，在一嚴正學者之研究中，固不能佔地位也。

吾人且擱置價格單位之固定不論，而專心致意一般價格論之研究，則知是項價格論昭示吾人各種價格如何相互決定，或合同物之量若干，各種物價除一繁複之因素外如何決定。至此種繁複因素之決定，乃貨幣範圍內事，與一般之價格論有別，應另於貨幣論中研究之。

貨幣政策之目的，常在固定貨幣單位；貨幣單位僅為一抽象之計算單位，故其本身亦至為不

定。固定此種貨幣單位，有種種方法。吾人欲固定各種物價於絕對高度，祇須固定「某種」物品之價格已足，例如黃金一盎司之價格。此金本位 (gold standard) 也。吾人同時又須固定若干適當度量之重要物品。此固定物價水準本位 (fixed-price-level standard) 也。於此吾人應注意者，「本位」一詞，惟此處所用者為合理之用法。至通常所談之「金匯兌本位」(gold exchange standard) 或「金塊本位」(gold bullion standard) 等，係市井之語，非數量科學中所宜有也。

設商品價格固定，而置繁複之因素不顧，則吾人所選擇固定之價格，仍屬不切實際。其終往往產生同樣之結果：即各種價格以前僅作相互間相對固定者，今乃變為絕對固定者矣。此基本之真理，在對最佳貨幣本位，作熱烈之爭論時，大抵皆被漠視。夫價格之選擇固定，僅在相對 (relative) 價格開始變動時，始見其重要。本位商品之價值，與其他商品相關者，若發生重大變動，則一般物價水準之安定，或貨幣單位之購買力，必受莫大惡劣之影響。然吾人若選取大批代表商品，固定其價格，此等商品之價格，對於一般商品之變動，可望減至最低限度，如是吾人於貨幣單位，可得一極大安定之方法。此善贊成固定物價水準本位之一堅強論據，無可否認者也。

抑物價之選擇固定，關係非常重大，尤其其影響本位商品對於其他商品之價值時爲甚。如固定某種商品之價格，引起該商品之大量積貯，因而其需求增加，則此種商品之價值將視他種商品提高。若本位商品之價格至爲固定，結果普通商品價格之水準即將跌落，其於整個社會經濟擾動者甚大。欲制止此種物價之跌落，惟有環境允許，多多生產本位商品，或採取一種政策，限制該商品之需求，舍此別無他法。金本位之歷史及其最後之崩潰，對於本位商品之積貯，即爲一充分之明證。惟如選取大批重要商品，固定一絕對價格，則是等商品之鉅額積貯，勢必不可能，而此種積貯所造成之擾動影響，亦將減至最低限度。此顯爲贊成固定物價水準本位之又一論據也。

在金本位中，經驗昭示吾人，於大範圍內，可容許一般商品價格水準變動，同時維持黃金於其平價上不變。此種情形所以可能者，由於金準備——銀行支付工具之基礎——之使用有伸縮性也。可見中央銀行，除必須維持金本位外，其措置貨幣政策，亦可採相當之自由行動，並可實現其次要之目的。次要之目的者，即對於一般商品價格水準之變動，恆因企業循環而起，不受黃金供求關係變遷之影響者，使之安定是已。主要國家之中央銀行，尙可互相合作，採行一適當之金準備

政策，以使商品所表示之黃金價值，臻於最大可能之長期安定。然吾人必須完全瞭解，採取此種自由行動，有一定限度。彼流俗以爲中央銀行，於貨幣政策「任何」目的——與一單種物價（卽如黃金價格）之根本決定，或某種物價水準之根本決定，相提並論——皆可施爲者，毋非爲一種思想上危險之混同而已。

國際清算銀行 (The Bank for International Settlements) 在其第五年度報告 (Fifth Annual Report, 1935年五月十三日刊行, 第四五面) 中, 力陳恢復金本位爲各國中央銀行合作之首要目的。報告稱謂「合作之次要目的, 在盡力用貨幣與信用之方法, 免除商業循環, 而使經濟活動之普通水準, 更躋於均衡之境。」是項議論, 若併報告下文以解釋, 吾人可首肯之。下文曰:「苟非如是, 次要目的亦當承認, 在其特殊能力範圍內, 試減免黃金購買力無謂之變動, 進而促成貨幣價值更大之安定, 爲中央銀行政策應有之目標。」然則在此報告之開宗明旨中, 對於彼流俗所談貨幣政策目的之模糊觀念, 當已進相當之忠告矣。

此處所述貨幣單位之如何固定, 係自靜態言 (statically) 而不切實際者; 換言之, 須假定相

對價格之安定成立，而後一種經濟組織對於貨幣單位，能如對於其他事物，盡其工作能事也。雖然，貨幣單位一有變更 (alteration)，整個社會經濟必蒙莫大之影響。此等影響，固不限於貨幣範圍已也。舉個相對價格之系統蒙其影響；故在貨幣問題與純粹經濟問題間，不容割若鴻溝，此點乃自然之理，於經濟理論之初步基本解釋中，殊堪重視者也。舉例言之，吾人設由固定「某種」物價水準，而固貨幣單位，但設吾人不能保持是項物價水準之絕對安定，物價於固定物價水準上下變動，此不僅在貨幣方面極關重要，且影響及於相當價格。而使整個經濟組織爲之紛擾不安。至矯正此種變動，與夫使物價水準回至其標準高度之辦法，其情形當亦如是。此等辦法，對於社會經濟之每一部分，必然發生影響。是以「中立貨幣」(neutral money)之觀念，不外一幻想而已。在動態情形下，不能有「中立貨幣」。任何「貨幣政策，必影響整個之經濟組織。故其實際之問題，僅能使此等紛擾抑至最低限度。在此點上，固定物價水準本位，較之任何單種商品本位，有二顯著之優點，此處固已表述之。

此等答案，證明在靜態情形與動態情形間，作一明晰之識別，爲非常重要者。如吾人欲將經濟

學視爲一數量科學而講述，對於是項識別，宜當深加注意。關於此點，余在討論貨幣數量說（Quantity theory of money）（見社會經濟理論，第五一節）時，曾著重說明，已被認爲確實不易矣。各種對峙之貨幣制度，究其底蘊，係根據各種固定貨幣單位之方法。各種以及相反之方法擬議甚多，新方法日層出不窮，亦有主張不一固定「一般物價水準，而使之依照某種公式」變動者；舉例言之，即一般物價水準可隨「生產成本」之減輕而降低是已。此常亦爲固定貨幣單位之一法。關於此等方法之優點，經妙語者之申述，曾繼續引起公衆非分之興趣，獨惜於科學上無大意義耳。事實上，藉科學之推斷，欲一一證明是等方法爲「合理」，係不可能之事。此種方法之選擇，純爲實際政策之問題。就中「簡單」爲最重要之原則。金本位應用一極簡單之規則，僅固定黃金之價格。在金本位之規則下，當黃金之供給，能充分維持一般物價水準美滿之安定時，人民對於此種方法自表滿意，而無人反對之。惟一九三一年，因黃金之貨幣需求額外激增，黃金之供給相形稀少，金本位遂致崩潰，在此種情形中，貨幣政策應有之目的，顯在用直接方法，維持一般物價水準之安定；此一般物價水準者，於黃金市場中供求經常發展時所大體確定者是項目的，因「英鎊集團」

(sterling bloc) 之成立，發展與鞏固，而得具體實現。乃理論家不接受是項簡單而自然之解決辦法，但致力構成新方案，力陳其優點，高出若干貨幣安定之成見之上。若輩則至斷言一般商品價格之安定，將大有所危於經濟生活之穩步前進。此種空泛之爭論，在一不涉偏見者觀之，何以固定「一種」商品——黃金——在黃金市場經常發展時，得認為一良好解決辦法，而固定整批最重要商品之價格，則應被認為一非科學與危險之試驗，而加以摒棄，彼將詫為異聞矣。

吾人所欲解決之問題，在選擇固定貨幣單位方法之際，第一步為尋求一簡單之規則，能為公其所認識國際所接受者。普通通售價格水準之固定，通常依公家所定之指數計算，似為最佳之方法。此種物價政策，可使勞力在名義工資（nominal wages）繼續提高之方式中，分得生產力增加之一部分利益。此種制度可促進勞資間之和平關係，未始非一社會之利益也。

貨幣政策之目的，由選擇安定一般通售價格水準着手，而固定價格單位，此其所予吾人之貨幣制度，無論如何較之世界過去所行者，必高出多多。但事實上在金本位規則下，該制如能依理想條件實行，則安定整個經濟組織，亦同樣可能實現。然則至少就目前而言，吾人尚有理由作進一步之

要求乎？

當貨幣單位之規則既經選定，且人民知其能嚴格保持，經濟生活將自行向確定之貨幣情形調節之。世界固無十全十美之規則，無一規則能逾越實際習俗者。然若保證一確實之貨幣安定，生產與貿易以之為經營之基準，則健全之經濟發展自屬可能。此點可以戰前之金本位證明之。戰前之金本位，雖自嚴格安定之觀點言之，猶嫌未足，然其為一燦爛之經濟進步之基準，固事實也。

在極紊亂之情形中，貨幣單位究應固定於何種高度，自不易言。關於此點何者為「確當」，諸說紛紛，莫衷一是。往往有可發軔之事，明明為一有害無利之舉，而亦巧為說辭，數陳動聽之理由。任何貨幣單位之固定，其種種因素與關係，在貨幣不安定時喪失均衡者，必須作極大之調節。全部經濟組織一旦陷於紊亂狀態，則代表經濟均衡之貨幣制度，將無復有安定之本位存在。在此種情形中，「第一步」吾人所應為者，為採取一適當之本位，據此為安定貨幣制度之基準。「第二步」必須強制全部經濟組織，向此種貨幣制度自行調節。故此二步尙未實現，而欲希冀所選安定貨幣制度之基準，代表經濟均衡，其可得乎。

此點於一國國內經濟及其與他國關係兩方面，亦同樣能適用之。爲使事理徹底明晰計，開始時由吾人假想一自給自足之國家，與外界完全斷絕關係者。如此一國家之經濟均衡全部破壞，則此國必須先固定一明確之本位，以規定其通貨之價值。此選擇之本位，例如爲安定某種躉售價格之水準，或係固有物價水準，或係其他物價水準，——如謂，將固有水準提高至相當比率之水準。此種本位一經採用後，各種經濟勢力（economic forces），必須將此國全部經濟向固定之通貨價值充分調節之。故斤斤吹求所選本位之瑕疵，爲無謂之事。蓋其造端，非即代表經濟均衡也。此種本位乃無法求得者，若孜孜以求，亦徒然浪費時日耳。

再論及世界經濟，此點亦確切而不移。處此世界經濟組織極度紊亂之際，欲樹立一具穩定匯兌率之國際貨幣制度，吾人責其造端時即代表國際經濟均衡，爲事實上所不可能。吾人首先必須擬定一貨幣計劃，然後使若干國家遵守之，彼此間維持一穩定之匯兌率。目前之英鎊集團，即其佳例。英鎊集團根據英國向倫敦會談（London Conference 一九三三年）提議之貨幣計劃，繼後由英帝國宣言（British Empire Declaration，同年七月二十七日）附錄之。凡願加入英鎊集

國之國家，祇須與倫敦間採取一固定之匯兌率，然後保持之可矣。在此處，各種匯兌率咸各有其理由，惟欲求「確實」之定率，乃徒勞無益者。任何定率必引起若干紊亂與不利，世間無一種定率，可謂為「真正均衡之匯兌率」。此亦事理所必然，蓋在紊亂之情形下，無真正之均衡存在也。然一種均衡終必設法創立，欲實現此點，惟有固定一明確之匯兌率，始有可能。為使繼後發生之紊亂減至一最低限度，吾人應加意使是項定率，盡力與各種關係通貨之購買力平價（*purchasing-power parity*）相符。追隨兌率一經固定，一切事業必須與之自行調節。此種調節有時不免感覺費力，而如給予經濟力以充分之自由，往往可於一短期內告成，國家經濟重建於一鞏固之基礎上後，從此各部分均可分沾其利益。不甯惟是，固定匯兌率由是亦漸漸成爲一真正均衡之匯兌率矣。（註一）

在一均衡喪失（*disequilibrium*）之狀態中，吾人主要實際之要求，恆在迅即設法依某種或其他方式，謀貨幣之安定。方一九二〇年代之初，是項問題在貨幣檢討中最神重視；其時余所持見解，認爲迅速恢復金本位，於一合理之平價上，乃計之至善者。（註二）即在目前極度紊亂之環境下，建樹貨幣之安定，仍爲一至善之策，不過技術方法不能無異，蓋金本位之崩潰——爲管理極端

不當所致——已無法再事修補故也。(註三)

吾人茲停止作此等實際之討論，歸論本章研究之理論問題。貨幣安定一經濟確立——於任一公認本位之基礎上——一切價值可以價格表示，依固定之貨幣單位計算之。吾人由是可創設一理論上實際上極重要之概念，曰：「貨幣額」(sum of money)。一貨幣額欲在某時期內劃一，與其本身均等，惟有該時期內一切物價常定不變，始有可能。是項條件滿足，貨幣額所有主於該時期終，以其貨幣額可選購相等之貨物，在此種意義中，此貨幣額可謂與其本身保持均等者也。

但在實際方面，吾人對於均等亦不能求之太苛。個別物價不妨任其變動，惟貨幣單位務必保持不變，明言之，即保持一不變之購買力是已。在選擇一貨幣安定之本位時，吾人幸勿漠視，於是項本位之基礎上，創設一必要之「在某時期劃一之貨幣額」(sum of money identical with itself during a certain time)概念，為必然可能之事。設是項本位，為安定一般物價指數，則「貨幣額」對於該指數所列商品，可有一常定之普通購買力，而在此種相對之意義中，與其本身均等。

然使貨幣安定不能維持，則一時期內劃一之「貨幣額」自無從說起。經濟生活從而發生種種嚴重之實際困難；就中訂立借貸契約時，最爲明顯。貸借兩造開始時，言明借款客體爲貨幣額若干，貸借期滿須以相等之貨幣額償還。實則一切契約或以貨幣表示，經過一相當時期，假定貨幣單位仍與其本身均等，乃不言而喻者。然據吾人今日所知，是項假定，惟有貨幣單位固定，能保證其普通購買力之安定時，始克履行也。

就經濟理論全體而論，在某一時期內劃一之貨幣額之概念，爲必須具有者。此種劃一，人多視爲當然——此種情形，對於經濟學中流行之數量思想之標準，實大有洞見也。反之，無明確之「貨幣額」概念，必使經濟學者感覺種種困難，使彼等解釋經濟學時增加不必要之繁複。是項概念，於利息論更見重要。以其可使吾人創設「資本使用權」之概念，將利息視爲該使用權之價格。（見社會經濟理論，第二一節。）此種研究之優點，蓋在將利率置於一般物價構成之理論中，以與其他種價格同樣之地位——此點爲使一種理論能擴大解釋全部價格構成之程序，當係一不可少之條件。然吾人抑知，惟一切價格保持不變時，而後能嚴格釐定利率。是項條件，如經濟理論意在

——爲基本理論爲必要——確究經濟均衡之狀況，換言之，即一切物價常定之狀況，則可引爲滿足。當相對價格之變動察知時，如貨幣單位與任一公認本位維持安定，則吾人於「利率」即可大體釐定矣。吾人於此應注意者，祇須此種均衡利率一經規定後，尙有人致談及實際銀行利率「過高」或「過低」，或論及由均衡利率所釀成此種偏差之影響耶。

由上云云，吾人可知一貨幣單位之固定，於利息論與全部貨幣論兩方面，其深重之意義爲何如矣。

一貨幣額在何種條件下得稱爲在某一時期內劃一者，吾人一經認識以後，若再談及以貨幣表示之「進款」(income)時，即覺有同樣之條件須行滿足。貨幣進款(money income)之概念，必須涉及一時期(a period of time)，故不能不先具備一在某時期內劃一之貨幣額之概念。因此之故，最近有不少人嘗試精心構思一動態情形——即貨幣購買力變動之情形——下之貨幣進款，甚難得滿意之答案，有具體意義而使人一見便明。苟一在某時期內劃一之貨幣額而不能預先具備，則該時期內一貨幣進款之概念，亟將無基礎之可言。(註四)

當貨幣單位年年變動之時，若繼後數年之進款以第一年之貨幣單位表示，則此數年之進款可互相比較。為實現此點，吾人可應用一般躉售商品價格之指數，使某年之數等於一〇〇，再將繼後每年度之進款，以此指數除之。如是不問貨幣單位如何變遷，在一連若干年內之「進款增進」可得而釐定矣。惟此處應注意者，此種釐定係根據吾人指數之選擇，而指數之選擇，含有專斷之成分也。雖然，吾人若既以一般躉售商品價格水準為貨幣安定之本位，則測量以貨幣表示之社會進款之增進，自亦應用同樣之本位矣。

再進款增進之計算，用研究各種標準商品物質生產增進率之方法，亦可實行之。此等吾人所選擇作為比較之商品，或大體與用作物價指數基準之商品相同。從而吾人可概言之曰：進款之增進率，不論以貨幣計算，抑以物質單位計算，固大體相等也。

但如吾人應用一生活費指數計算，將貨幣進款化為一公共單位，結果即與上述者不同。為簡明計，吾人姑假定貨幣制度已臻安定，在某時期內，一般躉售商品價格水準保持不變。又假定該時期為一迅速進步之時期。如是將如前者所言，工資普遍往上增高。結果個人勞務之價格將同時增

高，因而生活費不得不增加矣。此種必然之增加，往往因下列事實而益甚：即建築工業之勞力，其工資之增高，每超出他種工資之比例也。因此之故，將每年進款數字，以一生活費指數除之，吾人所得之進步率，往往遠較以貨幣進款增進所表示者為低；即或後者以一貨幣單位表示，此貨幣單位乃依躉售物價指數本位安定者，而其為低落，仍自若也。

此種差類有時頗為顯著，故對於社會進款增進率吾人更如何計算，此處有一述之必要。當余屢次將此定率作普通之計算時，是等計算每參據貨幣之安定，此種貨幣安定係由安定一躉售商品價格指數所釐定者。余所得之結論如下：在戰前西方文明之區域，其平均經常進步率 (Average normal rate of progress) 常在百分之三左右。余之計算，已為紐約聯邦準備銀行 (Federal Reserve Bank) 施耐德君 (Carl Srydler) 於其豐富之調查統計中，作重要之證明；該項調查統計，擴大至戰前半世紀以上，並包含關於經濟進步最近之經驗。其他最近發表之統計資料，似指示戰後發展之基本趨向，仍為上述之進步率。在目前之情形下，吾人可以百分之三之數字作為一標準，依此標準，各國各時期中之實際進步可得比較焉。

經濟學者在提及所謂「貨幣價值」時，對於一絕對價值（absolute value）之觀念，每堅不允捨。不知即就此點言，一絕對價值之信念，頗已違背基本論理學。蓋貨幣單位之價值，惟與商品發生關係時，始能表示也。彼純表示此種或被種商品多少，可易一貨幣單位。更通俗言之，吾人可設定一貨幣價值單位近似之概念；即表述該單位能購一宗商品之集合體若干；在此集合體內之每種商品，於社會經濟中各有其相當之普遍重要性。準是以言，貨幣單位之價值，正與其對一般商品之購買力均等；換言之，即與一般物價水準反應之價值相等是已。

尙有經濟學者堅持一種觀念，以爲「貨幣價值」與「商品價值」——此兩種「價值」皆被用神祕之絕對意義解釋——二者間可得而區別，並將一般商品價格水準之變動，一部分歸因於「商品價值」之變遷，一部分歸因於「貨幣價值」之變遷；彼作此神祕二者，頗已離開科學之領域，而迷失於玄學之臆說中矣。此種完全忽視數量研究最基本之原則之觀念，其愚劣之影響不絕。及經濟檢討中，誠堪占歎。實則對於一切合理貨幣安定計劃之規避，咸有其迷信之信念「絕

對貨幣價值」(absolute value of money) 爲其主要之論據。若輩宣布貨幣政策之目的在安定貨幣價值，貨幣價值者與「商品價值」不同，係一獨立之變數，而左右一般物價水準者也。此種貨幣安定之異議，其提出論證也，每多方矯飾，使人莫辨真偽，實予貨幣論正常發展以莫大之阻力。且其思想卓出之著作家，亦不能熟察此等異議之根本錯誤所在，但以竭力降低其實際價值，差引爲滿足耳。

對於類似此處所述之玄學臆說，經濟科學應斷然拒絕有所遷就。顧事實適得其反，吾人方見絕對價值神祕論之代表者，被尊爲有特殊理解力之領導思想家，且擡高若輩地位，與檢討經濟實況真有貢獻之學者相提並論。然則要求經濟科學應以明晰之數量觀念爲根據，而不容似是而非之數量概念，冒混並蒙蔽經濟檢討，其爲如何重要，與夫在今日如何急不容緩，不啻昭然若揭矣。

雖然，吾人即捨棄一切關於絕對價值之觀念後，尙有一問題須待解決：在分析一般物價水準變動時，商品方面之原因與貨幣方面之原因是否可能加以區別。此種通俗所作之區別，似由純粹思想之混雜而生。設貨幣單位未經決定，一般物價水準必同樣不定，換言之，其值可自零至於無窮。

大。在此種情形下，而談一般物價水準爲一數量，或論其變動之原因，顯屬無謂之事；而使「商品方面」因素所造成之影響孤立，又屬不可思議之事。

反之，若價格單位由一明確之規則決定，商品方面因素僅能在規則容許範圍內，影響一般物價水準。在一紙本位 (Paper standard) 中，決定貨幣單位最自然之規則，有如前者所謂，在固定一般商品價格水準。如是項規則而被遵守，則上述水準不能再生變動。惟若規則如此訂定，而仍發生一般物價水準之若干變遷，則此等變遷之變故，常歸諸貨幣管理之不當，蓋貨幣管理之職責，在使規則生效也。如貨幣制度以黃金爲根據，貨幣單位之購買力當致變動，於此即發生一問題：此種變動究歸因於黃金方面者多少，歸因於商品方面者又多少？是項問題解答之可能性，吾人將於第五章討論之。然使貨幣政策以安定一般物價水準爲支配規則，則在金本位制下，一切上述水準之變動，常歸之於該制或其管理之缺陷，因而亦屬於貨幣性質之缺陷矣。

大多數人所假想商品方面之因素，單獨予一般物價水準影響者，爲因技術進步所產生之生產成本之減輕，或由於今日之一般所謂「合理化」(rationalization)。此種成本減輕何以致降

低一般物價水準，實無理由可言。良以成本減輕所減縮者，係製成貨物價格與基本生產要素價格間之差額。若此種成本減輕，在適當比例中用以降低製成貨物價格，提高基本生產要素價格，因工資佔其中主要部分，一般物價水準可仍保持不變。就事實言，一八五〇年至一九一〇年間，經濟固大有進步，成本固減輕甚鉅，而一九一〇年與一八五〇年之普通物價水準正復相同。此其故何也？曰：在此整個時期內，黃金之供給足與經濟發展步趨一致也。若黃金之供給較或缺乏，則一九一〇年之物價水準勢將較一八五〇年者為低。但此物價之跌落，非生產成本減輕有以致之。其全部之解釋，必須以下列事實為根據：即黃金之供給不足以適應進步世界之需要是已。是項解釋之為必要，吾人試從反面情形觀之，或可得最明晰之瞭解：在彼種情形中，假想黃金之供給較實際所有者豐富多多。如是生產成本雖減輕，而物價水準之上昇仍致發生，此種上昇，當須純粹歸之於黃金供給之冗多。在紙本位制下，貨幣政策之目的在維持一常定之物價水準，生產成本減輕自不致影響及於物價水準。故任何物價水準之跌落，不得不視為貨幣管理不當之結果也。

此生產成本減輕足以引起普通物價水準跌落之觀念，當時人解釋一九二九年大恐慌時，尤

多資爲論據。若輩認爲此次恐慌，乃先前市面過分興旺必然之結果。爲認明此種興旺之存在，若輩曾捏造一無稽之事：謂二十年來生產激增，尤以美國爲甚。此種見解，即權威之出版物。如國際聯盟所刊行之世界經濟一覽（World Economic Survey，一九三二年在日內瓦出版）者，亦曾主張之。是項挾有成見與謬誤之理論，如何曲解事實，此書蓋其有效之例證也。今日所知之實際數字，已完全反證此種臆說爲不當矣。關於美國之發展情形，吾人將於第六章中重復研究之。（註五）

一九二三至一九二九數年「興旺」之時期，物價水準倍見安定，自屬不能否認。然若輩所主張者，爲因生產成本大減之故，物價水準應「跌落」也。事實上物價水準未見跌落，有如通貨膨脹所表現者然。由是吾人可見，此種解釋之如何全無根據矣。況此時期內生產成本銳減之臆測，猶過甚其辭乎。至於合理化，非二十年來之新發明。其施行已亙一世紀之久。即或二十年來，施行進程特速，其主要原因，顯係法定八小時工作制，與強有力之工人團體堅持固定每週工資，迫使各企業不得不盡用減少使用勞力之故。成本則並未減輕，依然居同樣比例也。

一種經濟因果之正確理論，具有如何重大之實際價值，前例業已鄭重昭示吾人矣。關於因果

分析之普通原則，在第五章中，吾人尙有機會作若干進一步之解說。

- (註一) 關於此問題，請參閱「金本位之恢復」(The Restoration of the Gold Standard)一文，載於司康地那威信用銀行(Skand. Kredit A. B.)季報 Quarterly Report 一九三四年七月出版。
- (註二) 見世界貨幣問題(The World's Monetary Problems) 111 備忘錄，一九三一年不倫敦出版；一九三四年後之貨幣與國際匯兌(Money and Foreign Exchange after 1914) 一九三二年不倫敦出版，請注意參考末章論「貨幣安定問題」及貨幣安定問題：Das Stabilitätsproblem) 一九三五年在萊比錫出版。
- (註三) 關於此點，余可介紹參考余所著「英鎊暴亂」(The Sterling Blot)一文，載於每日電報(Daily Telegraph) 附刊，一九三五年在倫敦出版。
- (註四) 關於此種匯款概念之討論，可參閱林士爾(Lindsay)文，見致敬奧塞爾經濟論文集(Economic Essays in Honour of Gustav Cassel) 一九三三年在倫敦出版。
- (註五) 請再參閱余對此問題之討論，「對於恐慌特質之管見」(A Contribution to the reterization of the Crisis) 載於司康地那威信用銀行季報 一九三二年十月出版，又參照「全國工業界議會之通告」(Circular letter from the National Industrial Conference Board) 一九三五年三月六日紐約發。

第四章 進款及其使用（註一）

社會苦於購買力不足，蓋以今流行之觀念也。是項觀念，有若干流俗關於儲蓄之見解，爲之論據，即假想儲蓄足以截去市場上之購買力是已。吾人常聞怨懟之聲：彼有力購買之人，「留積」金錢，不令「流通市面」。此種厭惡儲蓄之原因，頗由於認爲儲蓄使一部分社會進款，不作購買力之用。然此係謬誤之見解，由於不明儲蓄之性質也。

又有一通俗之觀念：社會全部進款之增加，不及生產增加之速，故此種進款不敷購買全部生產物之用。此同係謬誤之見解。其謬誤由於不明進款之性質也。

是等通俗謬誤之見解，不無流弊。蓋其影響人民對於經濟政策中種種重要問題之態度，並引起對於現行全部社會組織之不少謬誤批評。此其惡劣之影響，以吾人現所知者，爲國家濫施權力干涉經濟事務之擴大，與連一接二危險之創造「購買力」計劃是已。

欲修正此等謬誤之見解，惟一有效之辦法，厥爲盡力以最明晰之方式，闡明一進款構成與使用之基本理論。惟此種工作，邇來益增困難，蓋流俗謬見所信從之論據，滲入最近紊亂之貨幣制度之理論檢討中也，顯是等檢討而日相當科學價值，當以研究社會支付工具爲本，而不以上述意義之購買力爲本也。

將財產變換爲支付工具之風氣，使支付工具之需求爲之激增。現有支付工具一部分設停止不用，即不利用之。若支付工具，或利用之而程度極低，則必限制支付工具之全部支付工具需要之增加。再者，支付工具尙可用以償還銀行之債務。此種辦法亦足以減少支付工具之供給。因此種種阻礙，支付工具益感稀少矣。是以此種特殊稀少之現象，有如前者所言，縱或依銀行統計，鈔票或活期存款額甚夥，仍不能免。斯時銀行若不增加支付工具之供給，足使恢復貨幣市場上之經常關係，則生產商品之繼續銷售，即發生困難。結果乃致物價跌落，生產減縮，存貨增加；一言以蔽之曰，一切蕭條之氣象是已。此種情形，自表面觀之，似係「購買力不足」之結果，一般人遂歸罪於現行社會秩序「經濟」制度之缺陷，而不以現行貨幣制度之缺陷爲意。實則所以致此者，乃由於通貨緊縮，

蓋純粹貨幣之程序也。現代各種恐慌學說，咸深致意於上述之現象，曾不充分著重其「貨幣」之性質。若輩恆以此種方法檢討「經濟」程序，實適足以滋長流俗於其謬見之自信耳。

此處所訊示之流俗行爲，實造成支付工具不足之厲階，蓋支付工具不足，胥由於政治或經濟之不安，所引起信用心之缺乏故也。其動機如何，此處不欲有所論列。此處主要者在揭發事實：此種程序本身純爲貨幣現象。而與進款之構成與使用，或與任何特種進款或資本，無根本之關係。彼流俗討論此問題時，動輒牽連儲蓄，盈利併人公積金，資本折舊銷帳，殊屬錯誤之尤。良以一切能出售之物，俱能交換支付工具。是以將此種需求，與進款之特殊部分——不問其爲個人儲蓄、銷帳，或其他公司之公積金——相牽連，乃十分武斷之論也。

關於流俗對於支付工具供給之態度，吾人常視爲一純粹貨幣問題外之另一問題，而分別研究之。此種區分，於問題之理論說明與實際政治兩方面，均或使便利。支付工具供給之問題與其本身分支之問題如是分開後，吾人可從一支付工具經常供給之假定，建立普通之經濟理論。由是而知在現社會「經濟」制度中，初無物必致引起對於全部生產之購買力之不足。吾人研究產業蕭條，

將其認爲一實際政治問題，可收如下之利益：即貨幣紊亂將以貨幣政策對付是已。如是吾人應特別注意者，就理論上言，任何支付工具之不足，終可由銀行運用貨幣政策，增加支付工具以補救之。實現是項目的，銀行宜純增加放款或多購證券。舉例言之，人民如將其儲蓄兌換鈔，而加以蓄藏——如法國人民所爲者然——則補救之道，厥爲增發適當量之新鈔票。但實行時有 點須加注意，即此種辦法，須於變故發生時立即採行，不待紊亂情形擴大，而須九牛二虎之力加以統制，始有大效。銀行苟能實現是項政策，則一切其餘紊亂情形——此種紊亂情形當已減輕不少——純屬經濟問題，應從經濟方面研究之。

進款構成與進款使用之理論——基於一支付工具經常供給之假定——其要義如下：

進款云者，各方由其在普通生產程序中合作所得之報酬也。是項定義，兼包含企業家之利潤，凡有虧損，則以負額進款 (negative income) 表示之。

社會進款總額云者，相等於參與生產程序各方所得報酬之總數，因而與生產物價值總額相

等者也。

由是以言，進款總額固足購買生產物總額。而流俗信進款總額不敷應用者，妄也。

顧是項要義，爲使更精確計，尙須顧及時間之因素。設吾人就一特定進款時期加以考察，吾人必須了解該時期可消費過去時期之生產物，而另一方面必以其本身所生產者償還之。此前後兩項生產，互相對消，故該時期供其獲得進款者使用之生產物總額，或吾人可謂爲該時期之「淨」生產物者，乃與該時期內所實際生產之價值總額相等，而此價值總額者，正與各生產要素報酬總額同，因而亦與該時期進款總額同也。上此基本要義之爲信而有徵，於此可見。

若干大言欺世之說，在最近一般社會經濟檢討以及政治煽動中，頗見張目——不論在英國或歐洲大陸，而以美國爲尤甚——力陳所假想進款不敷購買社會全部生產物之義。若輩以爲此種失調現象，乃暴露資本主義經濟之內在缺陷，並每挾之以爲反對現行全部社會組織之證據。是項評論之主要理由，似謂資本折舊所攤提（*Written off*）之款額，併入一切商品之生產成本中，佔生產物價值總額之一部分，而此項款額，並未構成一種進款——在進款時期內參與生產程序

所得報酬之進款。由是而提出結論曰：進款總額不敷購買生產物總額。是項結論實屬錯誤。蓋其純漠視下列事實：重置新資本貨物之生產成本，代表一種從事此項再生產者之進款。此種進款——供購買淨生產物之使用——相等於重置貨物之價值總額，因而亦與折舊攤提之款項總額相等，而記於淨生產物成本項下矣。可見進款總額固足敷購買淨生產物總額之用。折舊攤提之款額，仍可用以購買重置貨物。故是項估價程序，其本身不致引起任何購買力與生產物價格間之不均衡也。

有人或將提出駁議，以為折舊金錢所付還與資本家者，是否用以購買重置貨物，頗難一定。但是項金錢，終須在某方面使用者。如其一部分用之於增加資本家之消費，則消費貨物之生產增加，重置貨物之生產隨之減少，生產額與購買力間之平衡，即在此種情形亦能保持。而此種情形，含有減少社會資本總額者，究係絕無僅有之變例。

此外惟一可能之途徑，將折舊金錢用以獲取支付工具，亦未忤社會進款足敷購買社會生產之法則，吾人稍後即可知之。

故是項法則，當認爲一普通經濟上所必要者。關於此點，吾人對於一切大言欺世之說，不應有所讓步，蓋吾人讓一步，不啻增一分彼謬誤邪說之力也。（註一）

進款與資本，不能純爲抽象之數字，須有具體之實質。現有一流行之觀念：獲得進款者在未決定如何加以使用前，彼時之進款因未動用，故純爲一種數字。此種見解，實不足取。蓋進款於其造端時即投諸處分不動產（*Real Estate*）與債權。一工廠工人，當其着手工作時，即獲得進款。此種進款，皆爲對於公司之債權，公司有其等量之資產，存於生產之貨物中。其時工人之進款投諸此等貨物。迨此項進款用鈔票發放，工人之債權移至發行鈔票之銀行，銀行有其等量之資產，存於生產程序中代表貨物之票據中。如是此項進款，在工人持有鈔票期內，永投於此種貨物之中。

再進款尙可於其造端時即投諸固定資產。一建築工人從事建築工程時，即獲得進款。迨工資發放，用銀行貨幣支付，對於此種貨幣，銀行以存款爲建築債權而抵償之。

是以事實上無一刻有所謂「不動用」之進款。由進款獲得以至投資，中無片刻之間隔。如獲

得進款者，繼後決作一特種投資，是亦不過投資之變動而已。

進款之使用，有兩種不同之方法。一方可資消耗，意即購買消費之效用，不論爲貨物，如食品，或勞務，如使用居室或僕從。他方可以儲蓄，意即購買實際資本。此種方法於其造端時即加使用，前已說明之。

由上云云，在一切情形下，全部進款常用以購買生產程序之產物。於購買之前，無片刻之間隔。吾人又知全部進款足敷購買全部生產之用矣。

故儲蓄決不撤去市場上之購買力。儲蓄之創造有效購買力也，與消費正無稍異。社會儲蓄之總額，購買進款時期內實際資本所增加之產物。

關於此點，有一點須鄭重注意。進款自始屬於資本之形式，且在未消費時永爲資本。因此進款與資本間，無截然之界限。不過「進款」一詞指稱某時期內貨物之流量，「資本」一時表示某時期內所存貨物而已。是蓋兩種概念間之根本區別也。此點之透切了解，於爲一基本生產要素之「資本使用權」概念（註三）關係甚大。是項概念有時曾遭反對，意謂儲蓄者供社會使用者非資

本而爲進款。此種區別之毫無意義，上列進款及其使用之分析固已昭示吾人，故反對論無當於理也。

在經常之情形下，生產依獲得進款者用以消費或儲蓄之比例而調節。各種生產力，分配於消費效用之生產與實際資本之生產二者間，其精確比例，由需求方面決定。故就經常言，消費效用與實際資本二者之供求間，能完全相適應焉。

此種均衡：如公衆對彼等進款，於消費與儲蓄間之分配有所變動，當致發生紊亂。舉例言之，設儲蓄之風氣增盛，生產必須重行調節，從而生產力使用於實際資本之生產者，亦將佔較多部分。此重行調節之舉，自不免引起若干波動。但此種波動，其性質亦不過如消費各物之需求不絕變化，生產常須與之適應，所引起之波動而已。就普通之規則言，若其依常例進行，而不橫受干涉，則與變動之儲蓄率相調節，亦非至難之事。況經驗昭示吾人，一切儲蓄願望之重大或突然變動，非「經濟」動機所造成。此種顯著變動之發生，乃由於「貨幣」紊亂，吾人讀下文即可知之。

生產程序對於豐富儲蓄供給之調節，可由利率降低爲之推助；而利率降低，乃資本市場變動

之自然結果也。此處吾人自假定，此種變動發生，利率立即降低。願實際上未必盡然。反之，銀行於資本市場發生變動後，往往不立即調節其利率。設銀行維持其原有利率不變，則此等利率超過均衡利率以上。結果人民相率償還銀行借款，支付工具之供給遂感不足。支付工具之供給不足，引起物價之普遍跌落；質言之，通貨緊縮之程序開始矣。

一般物價水準之降低，猶貨幣購買力之提高。此種貨幣購買力之提高，於持有支持工具之人有利。故人民咸竭力應用彼等資產獲取支付工具，甚且因之故意增加儲蓄。彼等故意增加儲蓄，蓋欲延遲消費，期望物價之再落。支付工具之需求愈增，物價水準之跌落愈甚。此種陳陳相因之通貨緊縮程序，使情形倍增危險。是以銀行利率應於資本市場發生變動時立加調節，實極重要而不可忽視者。如此點實現，物價跌落之原因消除，支付工具之供給恢復經常狀態，而經濟進步亦得繼續循正軌以趨。

上述情形，一般人民需求支付工具陡增，並因而蓄藏其進款之風氣，對於進款可保留不動用之觀念，以至有效購買力不敷購買生產額之觀念，當大有所助力，惟吾人果欲正確了解，斯際究發

生何種情形，第一須認清該項用以獲取支付工具之進款，「縱在彼時，亦投諸處分不動產與債權中。」縱在是等變態情形中，亦無純爲數字之不動用進款存在。從銀行方面觀之，支付工具係負債，銀行須於相當時期備有等額之資產，而此等資產，則爲存戶或鈔票持有者之金錢所投資者。此等資產，包含於銀行之放款與投資中，詳言之，即包含於經過生產程序之貨物之債權中，或政府或其他債券債務人之債權中也。中央銀行擁有鉅額金準備，以抵償其負債。舉凡此等資產，人皆認以爲真正之投資。而何以彼變換爲支付工具之進款，應視爲「不動用」者，斯真難以索解矣。

反之，「此種支付工具」在其用以支付不及經常程度之意義中，亦可爲未動用或利用之而程度極低者。此種情形，即造成物價跌落之因。如支付工具因被用以償還銀行債務而絕跡，或如因而支付工具之供給減少，必產生與上述同樣之結果。願物價跌落以後，支付工具之供給自轉見充足——即或其利用程度低，影響必要之支付——而購買力遂不致再感不足。如是，通貨緊縮之程序一經終止，進款即足敷進款時期購買全部生產物之用。

可見彼所謂購買力不足者，確爲一種與通貨緊縮程序相關之貨幣現象也。在現社會純粹之

「經濟」制度中，固無物足以引起購買力之缺乏。吾人揭發此種事實，於實際上有極大之意義。由是流俗所指稱爲「購買力不足」之弊害，當可用貨幣政策解決之。支付工具不足，惟有銀行方面採取具體行動，實行增加其供給，始克有濟。反之，欲採純粹經濟之辦法，以消除「購買力不足」，必爲一謬誤之舉。今日各方所提出補救之策殊多，有主減少儲蓄，有主減削公司盈利，或做減盈利之公積，必難之如馬克貶價，因其被指爲經濟現象故；不知吾人真正需要者，在補救通貨緊縮，通貨緊縮係貨幣之癥結也。在通貨緊縮之程序中，所爲害者非儲蓄，但額外獲取支付工具——不論由儲蓄之方式，或由變賣資產之方式——耳。故反對儲蓄實一謬誤之舉，自國民教育方面觀之，殊不應有者也。

再者資本折舊之攤提款額，有保留不動用之特殊傾向，亦爲一普遍流行之信念。是項信念，甚且引起對於使用總進款 (gross income) 之反感。據吾人所知，此種觀念，基於下列之假定：此項攤提款額應變換成支付工具，是等支付工具應不動用，或償還銀行而絕跡。此種見解，毫無事實根據。蓋折舊攤提莫盛於市面興旺時期，其時公司盈利豐富，能供給鉅額攤提款額，在此時期內，支付

工具之供給每極充足，其「流通速度」(velocity of circulation)亦甚高。舉例言之，美國在一九二九年市面興旺時期，盈利甚豐，全部存款不因償還銀行借款而減少。在相反方面，進款增進奇速，使用激增。迫使人民不遑顧及經濟進步之條件，且致引可笑之「信用膨脹」(credit inflation)之怨聲焉。

吾人此種分析，當為流俗謂有純為數字之貨幣之信念而作。尚有一種執迷之觀念，以為在產業蕭條時期，鉅額積貯之貨幣無具體資產作底者。即在自命為科學之著作中，亦數見而不鮮。彼教人曰是項貨幣為一種準備金，於產業蕭條終了時使用，而促成又一產業之興旺。此種空洞之神祕論，為無數人云亦云之金融新聞，每日茫然反覆登載，致令公眾習焉不察，侈談「貨幣」及其盈缺，而不考是等口頭禪之真義何在。故對於此種浮誇無稽之談，嚴加指斥，實為數量經濟科學之一重要工作，同時對於貨幣以及進款與資本有關之一切說詞，須各予以明確具體之意義。

尚有一點須於此述及者，乃一類是之執迷觀念，為金融與政治新聞所廣載者；是項觀念者何？即證券交易所買空賣空，足以吸去生產事業之「貨幣」或「資本」是已。此種觀念實一無是處，

以其漠視「貨幣」與「資本」等概念必須代表實際之事實，又遺忘一切所購買之物同時又必出售之簡單真理也。於此問題中，需要明晰之數量觀念，或較他處尤甚焉。（註四）

米德蘭銀行 (Midland Bank) 舊按期發表百分比數字，指示活期存款於存款總額之比例，旨在使此等數字作為商業活動一有用之南針。該行發表此等數字時，註明「活期存款係活期之貨幣，而定期存款則係待投資之貨幣，此種貨幣不能應時作商業上用。」（註五）此種「活期之貨幣」與「待投資之貨幣」之區別，極易令人誤解。設貨幣作支付工具解，則活期存款為貨幣，定期存款即非貨幣。顧「貨幣」一詞，在此處大抵用以表示存戶信託銀行之基金。此等基金係全部投諸資產，銀行以之抵償其存款債務。定期存款與活期存款果有若何區別，則其區別必在前者投資之時期長，而後者投資於極流動性之資產。是項基金若由定期存款變為活期存款，投資總額不致受其牽動，但支付工具之供給必因之增加。活期存款額與其周轉速率，二者同時決定實際支付額。此種數字，可作為商業活動之南針。

吾人於此種檢討中，特宜注意下列事實：一切存款恆在已投資之意義中使用；作為貨幣言，定

期存款全不使用，而活期存款大體使用至相當強度。至所謂「閑散貨幣」(idle money)乃一妄用之詞，徒混淆公衆視聽耳。蓋進款與資本常屬已投資者，無一種資金留存長期不投資，而可謂「閑散」者。一部分活期存款，有時容或不用作支付工具，因而視之爲「閑散貨幣」，但彼時所謂閑散貨幣者，實已喪失其貨幣之功用。

上列所論，對於進款與資本使用或不使用之問題，其紛紜錯雜之議論，蓋已加以克服矣。

晚近貨幣學說，頗著重「儲蓄」與「投資」之區別，並着重投資純爲儲蓄總額一部分之觀念。普通人咸以爲此種區別，乃整個社會經濟理論一極大之進步。然依識者觀之，殊屬疑問。

是項區別，最要者在使公衆聽信，若干儲蓄可保留不作投資，而將其視爲脫體靈魂之怪物。此種謬妄含糊之觀念，科學理論必須及早克除之。

次將「投資」列爲一獨立之經濟概念，亦須嚴加駁斥，投資依其性質定非一數量，但若將其與儲蓄並列，且能由儲蓄中提出，則又非爲一數量不可。吾人由上文已知未經消費之進款，或未經

償還銀行債務之進款，往往投諸具體之實際資本或債權或其他權利中。如新理論欲限制投資概念，使其與儲蓄者方面之若干種行為相聯，換言之，各將「投資」作特種證券之選擇解，則吾人首先應認清，大多數儲蓄者自身不作此種選擇，而留待銀行或各種儲蓄機關選擇之。其信託此等機關之基金，當不能目為不投資者。即或儲蓄者自身決定作一特種投資，亦不能立即斷言此人之行為如何與社會經濟實際相合。一儲蓄者購買債券，容有另一儲蓄者出售債券，吾人不能即斷言此購買行為必增加流通債券總額。縱事實如是，發行新債券之公司，亦可將是項金錢用以償還債務，如言銀行債務。是以吾人於投資概念，必欲賦以社會經濟實際，而視之為一數量，吾人惟有將其認為社會實際資本額之一種增加。然是項概念，即在最基本之經濟理論中亦所必備。故對此基本概念，不必另取一新名詞也。

彼將投資視為一種行為，儲蓄者方面之投資，在生產程序之合作中，處於更「能動」之地位者，務宜認清此種較大之活動，乃一極相對之概念。舉例言之，設儲蓄投諸原料存貨中，此等原料在生產程序中流動或速或緩，故儲蓄者之投資，自社會經濟方面觀之，其能動程度亦有高而有低。此

點亦可用以解釋投諸固定實際資本之儲蓄，如謂投之於機器者。機器應用時大有伸縮可能。總之。在上列種種情形中，有一「程度」差異之問題；然吾人不能因有此種差異，認「投資的」與「未投資的」基金之區別為合理，蓋二者之區別，分成二不同之範疇也。

再儲蓄者所投資事物之活動程度，亦非「儲蓄者」所決定。此係企業家之職務；苟儲蓄者由某種選擇之投資，而操此種左右之柄，則彼本身即成爲一企業家矣。

吾人抑知產業蕭條時期之特徵，爲生產程序中活動之減縮。固定實際資本僅使用一部分，流動實際資本在生產程序中進行較平時迂緩多多。同時並發生某種程度之失業現象。生產能力由是超過實際生產之上。此時之問題蓋在增加整個生產程序之活動，使各項生產要素得以儘量使用。此係一切克服產業蕭條運動之目的，吾人須深切體認者。在經濟理論方面，吾人同樣須鄭重注意，救濟之方在增加投資之活動，非使保留「未投資的」基金投資也。

當一部分儲蓄用以償還銀行債務，銀行支付工具供給隨之減少時，吾人可謂儲蓄總額大於投資總額矣。顯此語也，其意僅指支付工具縮減時，銀行失策未增發等量新支付工具予以補充耳。

就經常言，此種補充常能履行，但若失策未加補充，必致釀成產業蕭條之結果。故此種變故係屬於貨幣性質者，事實上乃通貨緊縮之程序有以致之。

苟人民信產業蕭條，根本由儲蓄超過投資所釀成，彼等將迅即斷言：產業蕭條宜用減少儲蓄之法祛除，換言之，即增加消耗是已。此法近以時論所歸，亦被引為救治產業蕭條良方。顧於本問題欲得一嶄新之理解，吾人須先認清，產業蕭條惟有增加經濟生活之活動始能克服。即於彼時，人亦可謂所增之消費，其本身係增加活動所造成。而減少儲蓄之舉，未必即為合理之救濟辦法。在產業蕭條之時，生產普遍下落。其二主要部門，消費貨物之生產與資本貨物之生產，所受此種下落之影響，程度大有差異。產業蕭條最顯著之形態，為資本生產之減少遠過於消費貨物之減少。故吾人之工作，必須以增加生產資本貨物為主。然欲實現此點，非有充分之儲蓄不為功。

儲蓄繼續不斷，當可漸漸舒資本市場之急，而抑低利率。長此以往，足以鼓勵資本生產，而資本生產之增進，可使整個產業蕭條消滅。據吾人所知，此係一商業循環中轉機之有效方法也。

有人主張在產業蕭條時期，不必獎勵儲蓄；因信在以前興旺時期，社會得實際資本之供給過

多。彼等輕視儲蓄在產業蕭條時期之價值，蓋由於實際資本之使用不當，昭然在人耳目也。雖然是項實際資本冗多之觀念，終不免過甚其辭。統計數字昭示吾人，實際資本利用過少，須大存戒心。而實際生產能力，亦遠不如數字開列之鉅。事實上有一大部分實際資本，係攙雜舊貨，不能達最近之效率標準。因此之故，即在蕭條時期，不斷更換新實際資本。結果其效率可以繼續增進。美國鋼鐵業業務雖不鋪張，而投鉅資於更新設備中。現全世界船隻噸數固已極高，但效率較高之新船仍繼續建造。此種改進社會實際資本之舉，亦恆為擺脫產業蕭條之一主要原因焉。

衡之目前產業蕭條情形，亦莫不然。今日經濟紊亂之原因，吾人當必知其為生產工具設備之不足，則欲祛而除之，舍改進社會實際資本，其道末由。

尙有，房屋之供應亦常感不足。為滿足是項欲望，以及使一般生產工具得更佳之利用，由是以消除產業蕭條，則增加建築之活動，實為至重要者。而為實現此點，新儲蓄之不斷供應又屬必要。實則在目前情形下，以低利率鼓勵建築，係一致復興之至有希望之徵兆。

由是吾人可知，繼續儲蓄乃經濟復興一不可少之條件。故彼欲節制儲蓄或蔑視其社會經濟

價值，以謀克服產業蕭條，是直南轅而北其轍也。

吾人單憑私人企業之力，尙不足以增加經濟活動至必要程度。故欲減少失業，須賴公共工程爲之協助，乃一自然之出路。此種辦法可使現有生產力得更充分之使用，而其所生產者，自社會經濟方面觀之，固不致犧牲任何其他欲望之滿足也。此種事實乃使人民公認公共工程爲克服恐慌之工具，即或彼等有篤信何種社會主義者，亦以其本身爲合理之舉。

但在相反方面，由公共工程協助增加經濟生活之活動，政府（或地方團體）參加產業活動，必使私人企業愈趨不振。政府經營或補助之企業出現，私人企業誠處於不利地位。例如利用公款建築房屋，或補助此種建築，私人企業顯受打擊。再政府援助困難之私人企業，從而破壞效率競爭之自然條件，私人企業亦大受威脅。又國營企業之若干工資，容或定於一不經濟之水準，或謂與社會經濟均衡不調和之水準。此種行爲，於祛除恐慌必要之均衡恢復，顯有阻滯。尙有一點須注意者，供給公共工程基金，必加重資本市場或納稅人負擔。此種負擔重時，殊足妨礙私人企業之發展。

吾人於消弭失業之公共工程，試以其各項結果列成一正確之益虧對照表，將負項記入正項

相消。則其結果，末有不成負數者。美國實行以來之經驗，可爲殷鑒。故公共工程決非解決吾人目前困難之永久辦法——無論如何不能謂其能增加「私人」企業活動，而使生產力恢復合理充分之利用也。

上述節制儲蓄與擴張公共工程，係兩種重要之膨脹政策，在此次恐慌期間，殊爲各國所重視。顧抉擇此兩種膨脹政策，對於基於私人企業經濟進步所必備之條件，非出於誤解，卽由於理解不足所致。欲以是等救濟性質之辦法療治經濟恐慌，顯屬不可能之事。嚴格言之，且與上述條件相反。產業蕭條根本上由於私人經濟生活活動銳減之故，惟有祛除其致病之因，始能加以克服。

是等因素中，最重要者莫如物價之普遍跌落。而致此之因實爲通貨緊縮之程序，換言之，乃純粹「貨幣」之現象，故惟有用貨幣政策始能祛除之。吾人明乎是項真諦後，於恐慌尙須作進一步之分析，以掃除合力造成經濟生活活動銳減之其他種種不安。

是等不安中，吾人須注意各業物價間之喪失均衡。建築工業與國際競爭企業——尤以農業工資爲甚——工資間之不均衡，卽其例也。此外政治不安，亦爲肇成此次產業蕭條之一大原因。此

種不安隨一九三一年世界貨幣制度崩潰俱來。迄今影響於恐慌者甚大。政治不安亦有因戰爭之恐怖而起。惟較永久之政治不安因素，則為政府對於經濟生活之不斷干涉，此種干涉中，尤以造成世界貿易衰落者為害更烈。今日政府對於私人經濟活動之措置，其所引起危險不安之程度，較之其他摧殘信用與擾亂企業之行動，實有過之而無不及。

固不論上述重重阻礙，私人企業終已昭示吾人，下列假定係確實不易者：即欲從速恢復經濟生活之充分活動，惟有重立一可靠之貨幣基礎，並恢復經常之自由行動。無論如何此種提高社會經濟生活活動之舉，為世界恐慌問題之唯一解決辦法，與恐慌原因以及現社會經濟循正軌行使職務之正確分析，表裏相副者也。

(註一) 本章所談，應用余在司康地那威信用銀行季刊四月與七月號發表二文之處特多，特此申明。

(註二) 參照霍德萊 (Hawtrey) 文，載於經濟雜誌一九三四年十二月號，第六四六面，註二。

(註三) 見社會經濟理論，第二一節。

(註四) 請再參閱余關於此方之論文，載於司康地那威銀行季刊，一九二八年十月號與一九二九年四月號。

(註五) 見米德蘭銀行評論，一九二九年一月合刊在倫敦出版。

第五章 次第近似值

經濟生活爲一異常繁複之現象，尤以現代經濟生活爲然，初加涉獵，靡不興茫無頭緒之感。凡欲洞悉社會經濟之真正內蘊者，首先必發生如下之觀念：何種事實爲最重要者，何種發展與因果關係爲最重要者。如是吾人研究經濟生活，不得不從簡單化（simplification）入手。所謂簡單化，其意吾人揭示經濟實況，須有意免去其細節，集中注意於其最重要之點，由是以求得一博洽而論理上之貫之社會經濟概念。

此種簡單化吾人名之曰理論（theory）。故理論不僅爲少數科學家——脫離實際生活，且一般目爲局外人者——之分內事。凡關心經濟之人，對於簡單化以至經濟理論，咸有同樣之需要，且屬事實上所必需。顧人類之智力有限，對於整個繁複之經濟程序，非能立即領悟。吾人第一步宜構成一經濟程序之基本概念，再進而檢討是項概念之詳細與複雜諸點——吾人初步概括表述

之變化與附加。此點即吾人獲得較完全之經濟程序知識後，亦復如是。

簡單化自含有一種選擇。何者爲最重要，何者應列入經濟實況之基本表述中，吾人必須加以抉擇。此種抉擇，須具相當正確之判斷，而正確之判斷又須基於實際經濟生活之廣博智識。關於何者爲最重要，各方見解容有參錯。惟吾人於進一步研究時，初次觀察所認爲次要之材料，尚可再加檢討。可見簡單化之方法，未必即遺漏重要之材料。不過於各種材料檢討之次序，有所顛倒而已。雖然，此種次序之顛倒，於吾人說理之科學與教育價值，終蒙重大之影響。

吾人必須了解：簡單化者，理論之本質也。明乎此，則「理論」與「實際」(Practice)間之差異，自不應再過於重視。蓋爲實際設想，簡單化亦所必要。吾人討論任何社會經濟實際問題，而於影響實際問題微薄之種種瑣屑關係，不加摒棄——至少於開始時——實不可能之事。彼自命爲極「實際」之人，與無從「純粹實際觀點」觀察事物之人，爲其本身應用計，終不能不構成某種理論。然徒以若輩不能自省其所爲，往往鑄成錯論，妄事判斷，尤以遇無先例之事爲甚。是故經濟科學導通俗研究於簡單化，有重大之意義；而經濟學者之研究工作，亦應令人信服，正確理論於實行家

有莫大之裨益。

另一方面，簡單化程序爲一種次第近似值 (Eppadual approximation)，以達實際經濟生活之真確表達爲指歸。故初次之簡單化，抽象理論之性質不免過重；繼後對於實際經濟生活，須作進一步之考察，且應用系統蒐集之資料——以統計資料爲尤佳。故作全部研究時，應徐徐改變方法，以求接近經濟實況。

或有以爲此種研究程序，當反其道而行之爲佳，質言之，先蒐集統計資料，而後由此種資料求出普通之結論。顧系統蒐集經濟生活資料，而不從問題之簡單化研究，並分析擬定是等問題之理論，以及援用必要定義人手，殆不可能。因此之故，由理論簡單化以求經濟實況之次第近似值，乃普通經濟研究之唯一途徑。惟余作此言，非欲將統計曲線或其他表示「行爲」之資料之科學分析，爲一種知識源泉，於指引普通理論檢索並表述必需解答之問題，極有裨益者，一概抹煞，須加申明者也。

設理論之意義爲簡單化，則實際生活率多理論之變例。一般人乃以此種變例爲失錯，而斷言

理論之無稽矣。是非確論。蓋理論原在去其枝節，存其精要。因之實況恆為理論之變例。此種變例，不過證明吾人理論作實況之表述，猶未臻完善之境耳。吾人作進一步考察時，如發見若干重要或典型之變例，當須加以適當之解釋，理論範圍遂以擴大。由是以趨，吾人將漸漸接近實際經濟生活之真確表述，——至完全真確之表述，乃可望而不可即者。

故吾人之理論，第一步須求理論上之一貫，其次應考慮何者為研究問題中最重要者，由是以增益理論中之新部分，而不致損及已立之理論基礎。此乃一種正確理論之基準。吾人正不必認爲過慮，實際事實與理論所述不盡相符。當知理論僅為作進一步研究之指針耳。然此種對於變例之數量觀念之指針，有莫大之價值。吾人尤宜洞悉者，是等變例，乃由事物之根本狀態或發展中產生，設事物之根本狀態或發展未明，則是等變例無從發見或計算，抑且在論理上不能成立矣。

吾人欲構成全部社會經濟生活之基本概念，莫如由下列簡單之假定入手：即假定有一純粹靜態之環境，其中一切事物常定不變，整個經濟制度臻於一均衡狀態。此種經濟生活概念之研究，

最能使吾人以明晰之方式，建立若干經濟學之基本原則。不然，此種簡單化所涉過繁，對於經濟生活某數重要特點，如儲蓄與實際資本增進等，亟將無法細究。故在吾人研究中，提出若干關於經濟進步之要點，實所必要，即在開始時亦然。顧進步一詞，依普通字義解釋，為一極繁複之現象；吾人初步研究時，僅能考察最簡單之情形，即平均發展社會（uniformly progressive society）之經濟是已。

當吾人研究任何經濟發展時，是等平均發展之概念，實代表一種必要之簡單化，本此以作進一步之研究，所謂平均發展，其發展之速度，相當於某時期內發展之均數；至於不規則之發展，僅一平均發展之變例耳。試舉一至簡之例言之，如謂某世紀某國人口增殖之平均速率每年為百分之一，此種人口增殖僅能視為此平均增殖之變例。故平均增殖應視為「經常的」，以此為標準，吾人始可談超乎經常的（super-normal）或低於經常的（sub-normal）增殖之時期。人口增殖「遲」「速」之語，若不與公認之經常的增殖比擬，自無意義之可言。平均發展之觀念，實為一切通俗關於發展或不規則發展觀念之基礎。是以數量分析之第一目的，即在吾人所研究之時期中，

決定何種發展應認為經常的也。

經常的發展既定，吾人始可述及變例，計算是等變例。並進而窮究是等變例之原因；是等原因，當與決定一般平均發展之勢力有別。就在上述一例中，造成人口平均增殖之勢力，與擾動此種平均增殖之勢力，而造成超乎經常的或低於經常的增殖之時期者，二者之間，吾人可作明確之區別焉。

此點於一切經濟發展，莫不皆然：吾人終須從一平均發展之概念入手，而將實際之情形，視為此平均發展之某種變例。進一步之研究，應注意考察此等變例，並窮究其原因。

吾人應用一平均發展社會經濟之概念，於普通經濟理論之說明，當可減卻無數枝節。經驗昭示吾人，經濟進步中極重要之點，如儲蓄與實際資本增進等，如置於實際經濟生活極繁複之動態環境中，加以考察，則斷難得充分之理解。平均發展之時期，乃介乎靜態與動態環境二者間之時期；而分析此種時期，可使吾人在進步之最簡單與純粹之方式中，研究進步之基本情形。吾人從理論上言，更從教學上言，若於平均發展之基本理論未能徹底了解，而遽作動態環境之研究，實為不可

能之事。余所著社會經濟理論一書，即基於是項原則上立言；而余歷年講授經濟學之經驗，更證實吾見之信然。

普通次第近似值之方法，求實況之真確表述者，其如何為經濟理論之本質，吾人一考若干經濟科學中重要之特殊問題，不難恍然而悟。茲先就「商業循環」(the Business Cycles)問題觀之。商業循環之起伏波動中，一般咸信必有某種奧秘存乎其間；故發見宰主此種奧秘運動之力，乃經濟科學一至重要之工作。蓋彼視之為「商業循環之迷」，殊屬謬誤之見解，於此問題自然有效之研究，大有所妨礙也。

在一未經分配之環境之長時期中，生產可表示每年之平均進步率。平均進步之百分數，乃一時期經濟之特色；此種百分數，統計資料可助吾人確定之。顯有機之進步，自不若嚴密數學所表示之整齊而有規律。此時期內生產之實際發展，常為平均發展之變例。社會生產額，必上下於代表平均發展之曲線之間，有時過之，有時不及，此等超過與不及平均曲線之變例，非此即彼，互相交替。吾

人從代表實際進步「均數」之平均發展出發，是蓋其必然之結果也。故經濟進步之起伏波動，初無奧秘之可言，而所謂「商業循環之迷」，又屬烏有。研究商業循環自然之方法，吾人當檢討在任何特殊情形中，造成商業曲線起伏之因素，求出是等運動共通之特點，在某種程度，將其視為同一運動之反復，並同一共通因素之產物。是項檢討尚須說明，何以起伏波動之交替，不為臨時之變動，而必為繁榮與蕭條之時期，每使整個曲線成波浪連續之形式。然此何以實際發展循一連續起伏之曲線進行之問題，吾人無須解答，此種運動純為自然一定之理。在此種意義中，固無所謂「商業循環之普通問題」存在也。

上列關於所謂商業循環之理論檢討，特舉吾人普通次第近似值——以求實況之真確表述為指歸——方法之一例耳。普通經濟發展，在第一階段，由一上升之曲線代表，表示一種進步率，與吾人所研究之時期內之平均進步率相等。吾人若考戰前發展之跡，上溯至統計資料完備之時期，即以半世紀左右言，吾人可知在西方文明之世界，其生產之平均增進率每年約百分之三，實際發展顯然循代表此種進步之曲線，就大體言，是項曲線之變例甚少。此種穩步前進乃一極顯著之事

實，吾人必須有以說明。余意社會經濟之平均發展，其根本原因，爲私產社會儲蓄總額之增進，尤無疑義。

關於次第近似值，第二階段，吾人應對於此種平均發展之變例，作進一步之考察。是等變例有若干典型之形態，吾人應加研究，尋求是否有其共通之原因，前已述及。顯是項研究，必須限於一依同樣普通條件發展之經濟生活之時期，且其發展不受極端紊亂情形所阻滯者，而後可能。自七十年代初法、德戰爭以至一九一四年之時期，卽其確例。繼後大戰爆發，一切經濟生活情形俱起劇烈變革，尤以貨幣制度之變革爲甚，以致戰後與戰前時期之經濟發展，吾人無法假定有任何連續性存乎其間。卽在戰後，於局面未臻安定，未容吾人在新環境下作數十年經濟發展之考察時，對於貿易之波浪式運動，亦無法窺見其特質，因此之故，吾人檢討波浪式運動之特質，通常稱爲「商業循環」者，必須限於自一八七〇年至一九一四年之戰前時期。如欲擴充範圍，更往上溯研究，則因缺乏統計數字，殊難着手。余在所著社會經濟理論中，曾作貿易循環之檢討，卽以上述之時期爲限。檢討結果，知此波浪式運動，根本由於急切求進步與建設事業——進步之表現——所需資源稀少

二者間繼續掙扎所致。在此兩種勢力之交互作用中，利率實爲一主要之因素，利率之漲落，實反映資本市場——常表示一種進步經濟——之變動。

在此種分析中，更表示平均發展之變例，因貨幣制度管理之缺陷，而益形擴大。貿易循環之興衰遞嬗，與通貨膨脹或通貨緊縮之程序息息相關，是等程序吾人應視爲獨立之因素，加重資本市場重大不安者也。

由是吾人研究之時期，在次第近似值之第二階段，發見普通經濟發展之波浪式運動，乃由若干特種之勢力所造成。顯是等勢力，其影響之強度因時而異。因之此波浪式運動，初未具有何種規則性，更未有數學上之所謂週期性。此種數學上之週期性，某派學者以爲能從經濟發展曲線中列出，杜撰之說，不足信也。

於是吾人之次第近似值，更進入第三階段；是時對於每一波浪之特質，必須作分別之研究。此種研究之目的，不僅在洞悉上述特種因素強度之變化，尤須於每一波浪發展中，尋求其重要之偶然之勢力，並賦以特種傾向之偶然勢力。實際生活至不規則，每越出吾人第一第二階段研究中，普

通經濟發展之解釋以外。吾人如考察此種發展，在經濟或政治方面，所依賴於個人行為者，達何種程度，即可恍然於斯言之不謬。何者爲個人所爲，何者爲個人所不爲，於整個社會經濟，實有至大之影響，其所造成經濟發展之不安，有非任何普通理論所能包羅淨盡者。

他姑不論，即依上述理由，可知「商業預測」(Business Forecasting)爲一如何徒勞無功之舉矣。不特政界未發生之事，吾人不能預見，即縮小範圍論純粹經濟政策，其深遠之後果，亦難以「預測」。例如，欲預測英國銀行(Bank of England)總裁或聯邦準備局(Federal Reserve Board)將在某種環境中如何處置，顯屬不可能之事。若根據豐富之統計事實，以某種確實之程度，預言大多種人民在某種情形下生活，依少數服從多數之原則，消除個人與偶然之勢力，則或係可能之事。惟際此經濟與政治權力，非常集中——尤以世界數大帝國爲甚——之時，欲用此種方法，以判斷將來發生何事，蓋亦難矣。因此之故，彼以爲商業預測，能從統計曲線中，揭發人類命運，是巧惑之說，切不可輕信。實則依德性爲認清責任之義，是種巧惑之說，根本有背德性。吾人苟欲統制經濟之發展，必須切實負責檢討，不能以莫須有之商業曲線之規則性連續，藉詞規避。彼以商業預

測為一種公式之學派之思想，殊發生惡劣之影響，以其減弱責任心之自覺，因而減弱促進經濟發展之力量與果斷。大戰以後，是種變相之巴比倫星術，藉數學曲線微細分析之助，以預測經濟發展之風，其麻痺人心之影響，更為昭著。

彼所謂統計資料之「調和函數分析」(harmonic analysis)，常被目為求科學之真確性者，實則非僅不如此，且反貽笑柄耳。將某種發展作數學之分析，對於其種種原因，不能予以確切證明。每種實際之發展，儘可由數學方程式表示，並力求其精確。故數學方程式非一發展歷程必然之公式，更不能證明未來之發展，將循同一數學方程式進行。一切連續數能包括在另一方程式中者，對於已知資料固可同樣表示之。

吾人於此須特別注意者，每種實際之發展，可視之為若干數學上波浪式運動之總和。而是項總和又能插入任何吾人所欲之波浪式運動。故僅憑數學分析本身，對於特種波浪式運動，為某種運動整個之一部分者，決不能加以確證。此種事實，惟有用經濟分析，始能證明。若忽視必要之經濟理論，則對於發展之種種原因，必不能得出明確之結論。(註二)吾人之研究，若所根據之統計資料

不豐富，上述之真諦，尤宜格外注意。重以此種處所，數學分析，最易誤人；吾人於上述真諦深切了解後，對於此種今列於經濟科學中之分析之種種答數，當將棄如敝屣矣。此處尚有一點，須人人認清者，即研究數量問題時，經濟學者尚宜多多修養。蓋經濟學者僅知應用數學統計之若干技術方法，尚不足以言數量觀念之修養也。

上述用次第近似值方法，在一般社會經濟發展分析中能證明之點，即為行此法有效之佳例證。此種方法，摒棄妄事預斷之主觀見解，對於發展中各種因素，咸表示其適當地位與相對重要性，由是使不致偏信一切片而與專斷之理論。吾人之研究，用次第近似值方法，範圍寬廣，足以囊括整個經濟生活之實況，不致局限一隅，有如系統分類家，以各種商業循環理論就範者。

基於上述理由，吾人尤須認清，吾人之分析應限於七十年代初以至大戰爆發之時期。在此時期中，世界貨幣制度大體尚稱安定。而戰後之時期，則適得其反，劇烈之貨幣變革，於一般經濟發展之影響至深且鉅，故吾人前一時期分析之效果，不能期之於後一時期。惟戰後之發展，誠須作從新之研究。若他處既收成效，研究者當不致得相反之結果。而檢討新事實，亦無須另採一種「商業循

環之新理論。」在各種經濟發展時期中，吾人之研究，固純探論理上一貫之次第近似值方法也。

茲請進述次第近似值方法另一種重要之應用，卽用以作一般商品價格水準之分析是已。在此種處所，吾人之分析必須限於一般貨幣制度大體不變之時期，其理甚明。因此之故，吾人之分析不能下延至大戰以後。又因統計資料關係，不能上溯至十九世紀中葉以前。在該時期內，英國實行金本位，且爲一自由貿易之國家。以是英國物價，可代表世界市場上金本位國之物價；英國之物價指數，可反映以黃金表示之一般物價水準之變動。吾人本可靠之統計，對於一八五〇——一九一〇年時期中此等水準之運動，可作曲線表示之。（註二）

欲分析是項曲線，首須解答下列問題：卽黃金「供給」影響物價水準究達何種程度，據黃金生產之統計，此時期內，世界存金總額不斷增加，一九一〇年之數，達一八五〇年之五·二倍。如是存金每年以一·〇二七八數相乘。卽每年增加之平均率，達百分之二·八左右。在此整個時期內，存金依是項百分率平均增加，乃該時期黃金供給之主要現象。惟存金之實際增進，對於此平均曲

線表示長期之變例，一八五〇年至一八八三年高於此平均曲線，而一八八三年至一九一〇年則低於此平均曲線。

願以黃金表示之一般物價水準，在一九一〇年正與一八五〇年無異。可見此整個時期內，黃金供給足使一般金價水準維持一不變之高度。而存金如節節增加，亦不致造成物價水準之變動。蓋黃金供給之增加，與該時期內一般經濟進步所必然引起需求之增加，能完全保持平衡也。故表示此種存金平均增加之曲線，可代表一種經常之黃金供給。實際供給可與此經常供給比較，此種比較可使吾人計算是等數量間之商數，因之吾人取一名曰「黃金之相對供給」(Relative Gold Supply)。此種黃金之相對供給表示一常定水準一〇〇之變例——其性質已於上文述及。惟有是等變例，能影響一般物價水準，而其影響，吾人可作物價曲線表示之。將是項曲線與實際物價曲線一加比較，吾人即知物價水準之變動，由於黃金供給之變動者若干。由是吾人於一般物價水準運動因素之研究，達「第一步」之近似值矣。

惟是項分析，此等運動之一部分，尚須由其他原因加以解釋。吾人對於黃金「需求」之最重

要變動，再加研究後，即達一圓滿解釋之「第二步」近似值。

在此方面，吾人對於該時期物價水準之長期（secular）變動，可得圓滿之解釋。惟短期（short-time）物價水準之變動，亦須加以解釋。此等變動，隨貿易循環而起，試一觀吾人所作曲線，可以立見。彼等與黃金供給無關，純由銀行所創支付工具——即鈔票與存款——供給之多寡，及其使用之強弱所造成。

由是吾人對於一般物價水準之運動，達一實際圓滿之解釋矣。吾人獲得此種圓滿之解釋，由於應用真確表述實況之次第近似值之方法。對於各種因素，凡可認為影響一般物價水準者，靡不兼籌並顧。對於每種個別因素之影響，均曾予以數量之測量。因之此種影響，可以曲線表示；而此種曲線，又可從表示實際發展之曲線中扣除。循此序以進，至最後階段，所有運動均解釋完竣時，直線之剩餘差度極微，純可歸諸統計資料不精密之故。是蓋完成吾人分析之實際規範也。此種分析，容或須更求精密，容或尚有其他影響一般物價水準之因素發見。但此等其他因素，以視吾法所得之答案，終已無足輕重；或其影響，至少前未述及之他種影響，可大體抵消之。

一九三三年八月出版之經濟學季刊 (Quarterly Journal of Economics) 載有斐納

(Prinney) 君一文，以爲余之研究，認爲一般商品價格水準，依黃金供給而定之說，應全部推翻。彼作此斷語，曾提出三項不同理由。吾人於此三項理由，試加以考驗，不論對於此一特殊問題，或對於真確表述經濟實況之整個次第近似值方法二方面，均可得進一步之理解焉。

斐納之第一項理由，以爲余所謂長期物價水準，在所研究時期之始末，具有同一高度，爲事理所必無。余意欲作此種始末兩時期之比較，對於貿易循環引起之短期物價水準變動，必須暫置不問。是蓋余研究之方針也。顧斐納之見，該時期始末正確之數字，必由物價水準運動之「一般」趨勢決定之，即數學上所謂「定向」是已。此種趨勢未必即受黃金生產變動之影響；余之全部研究，旨在將物價水準所受黃金供給之影響，與他種影響「分別」討論。吾人當知一八五〇年物價水準之發展，大半受黃金生產之影響。是項因素之影響，不能與貿易循環之影響混爲一談。

據斐納研究結果，一九一〇年之物價水準，不如余所假定之與一八五〇年一致，而較前者降低百分之六。本此理由，彼即欲推翻余全部研究；可見對於余法之意義與正確性，尙鮮了解。設此時

期內，物價水準果跌落百分之六；其意蓋爲該時期終，存金視維持一定高度之物價水準提高百分之六。是也。豈此點錯誤，足以影響余存金增加「經常」率之計算耶？斐納試計算 50×1.06 爲若干，當可予以判別。計算結果，得整數 $1 \cdot 00$ 一，換言之，余關於表示經常每年增加之乘數之計算，僅錯下分之一耳。斐納意一八五〇年之物價水準應爲八四，而一九一〇年之物價水準應爲七九。爲使物價水準保持不變，此時期內存金必須增加，但不以上述 $5 \cdot 2$ 之數乘之，而以 $\frac{79}{84} \times 5.2$ 卽 $5 \cdot 529$ 之數乘之。如是表示每年增加之數，應爲 $1 \cdot 0289$ ，而不如上述之 $1 \cdot 0278$ ，換言之，每年增加之百分率爲百分之 $2 \cdot 89$ ，而非百分之 $2 \cdot 78$ 也。此種小錯，自不致動搖余研究之結果，更不致影響吾法之效力。況上述之錯誤，斐納猶未能證明也。

當斐納作此點批評時，尙申明此種研究，不能根據任何斐納價格指數，而須應用包含「一切物價」之指數。余唯一之答覆爲：余此部分研究之目的，僅在指示該時期內黃金供給，影響於一般斐納商品價格水準者幾何，其影響程度，用若干指數表示之。若有人採取含義不同之一種物價水準，而妄求代表「一切物價」者，彼當知此種物價水準，係表示黃金供給另一種不同之關係者也。

斐納第二項反對理由，以爲吾人不能確定，何種存金應視爲某時期內始終經常的。是項反對理由，純由誤解所致。實際金額乃已知數，而余所用之「經常存金」(normal gold stock)概念，僅示理想之始終平均增加之存金。黃金供給是否立即影響物價水準或稍待時間，卽爲斐納於此點所欲討論之問題；但此與「黃金之經常供給」(normal gold supply)概念，初無若何關係。是項問題，惟有始一般物價水準與黃金「相對」供給之間，加以比較，始能解答。

斐納第三項反對理由，殊易駁覆。彼以爲余之研究，依恃上列之假定，卽黃金在全時期內依常定百分率增加之需求是已。作者提出此種反對論，幾使人懷疑，彼果否閱讀余研究之全部說明。蓋對於余研究之目的何在，以及分析問題之方法如何，彼全未了解也。余之最重要目的，在指出物價水準之變動，有若干應歸諸黃金供給之變動。研究結果，知物價水準之長期變動，遠余計算所示之程度者，必須歸諸黃金供給之不規則性。其餘變動，須歸諸黃金之貨幣需求中若干已知未知之變動。此外，余又指出物價水準之短期變動，與黃金供給無關。余分析之方針既如彼，分析之結果又如；此可見彼批評此種分析，係以假想之黃金需求平均增加爲根據者，或如若干批評家，以爲余由物

價水準與黃金供給間彼此適合之假定出發，而此種適合在事實上不存在，因詛吾法為無裨實用者，實未見其當也。

吾人在分析物價水準運動之際，自始即指一八五〇年至一九一〇年時期之常定物價水準為經常的。對於決定此種物價水準之主要因素，即黃金之供給與需求，在全時期內依某一每年百分率平均增加，與其實際增加之平均百分率相符，亦指為經常的。是等經常的發展，合力使一般物價水準維持於一常定之狀態——此種狀態，必須假定不受其他因素侵擾，始有可能，自不待言。總之，物價水準如生變例，亦不過在其經常的範圍中之差度耳。

是項分析昭示吾人，苟欲於某種運動，分辨其應歸屬於各種因素合力造成之影響若何，必須採用上述之方法。是項問題解決之可能與否，胥視指示某種發展為「經常的」是否可能以為斷。歸屬 (attribution) 問題之本身，非已決定者。通常某種因素引起之運動，往往由他種因素之適當調節，而歸於平衡。第一種運動如此抵消後，對於各種因素合力造成之最後結果，常不致發生

影響。舉例言之，存金陡增百分之一，若黃金之需求等量陡增，將其抵消，則一般物價水準仍保持不變。反之，如黃金供給增加，一般物價水準因而上升，此種上升，由於黃金之需求不能與其供給增加相平衡之故。本諸歸屬問題之論理性質，對於某種由各種因素合力造成之運動，不容吾人謂為一特種因素所造成；對於造成該項運動之責任，亦不容吾人從各種因素中加以劃分。除非吾人偏信每一特種因素之經常運動之觀念，歸屬問題始成已決定者也。

抑某種因素引起之運動，可由他種因素之適當調節，而將其抵消，不僅為理論上之解釋。蓋吾人未有相當方法，區別獨立之運動與抵消之運動以前，在各項因素合力造成之運動中，何種因素與此運動有關，何種因素與此運動無關，殊難加以分辨也。

設某種因素由人類意志為之統制，又設此種統制能遏止他種因素之運動影響合作之結果，則在該項結果中不應有之運動，其責任須全諉之能統制的因素。由此種因素之適當調節，當可抵消彼在最後結果中，造成不應有運動之他種因素之運動。吾人認識是項原則，於採行實際政策時至關重要。蓋人類之統制，為社會利益計，對於可抵消且應抵消之勢力，足以影響最後結果者，若不

負責施行，則公共經濟活動之任何方面，將無復有負責之指揮監督矣。

余在牛津大學作羅特士紀念演講時（註三）述及大戰後購買力之不幸變動，中央銀行政策應負之責任，曾援用是項原則。其時余舉一類是之例，謂航船家不問一切風浪之阻力，終須負責按期駛行，緣此種不利之阻力，可由熟練之航海術抵消之。在公務方面，是項原則之普遍認識，實道義上所不可少者也。

（註一）請參閱余所著「商業循環問題」(The Problem of Business Cycles)一文，載於斯康地那威信用

銀行季刊，一九三三年一月出版。

（註二）關於此點之研究，余初發表之文，載於經濟雜誌 (Ekononisk Tids Kritic) 一九一四年在烏普沙拉 (Uppsala) 後以全部結果，在余所著社會經濟理論中闡明，一九三二年在倫敦出版。手專門之解釋，可參閱國際聯盟金本位國代表第一次臨時報告中余所擬之意見書，一九三〇年在日内瓦出版。

（註三）請參閱世界貨幣制度之恐慌 (The Crisis in the World Monetary System) 羅特士 (Rhodes) 紀念演講稿，一九三二年在牛津克魯倫書局 (Clarendon Press, Oxford) 出版。

（申明）方此書上機時，余接閱美國經濟評論 (American Economic Review) 一九三五年六月號，載有安休 (Allan G. B. Fisher) 所著「生產與貨幣」(Volume of Production and Volume

(of Money)一文，內批評余關於金價變動原因之研究。此種含混之批評，蓋由於誤解余研究之要義所致。是項問題，上述次第近似值方法之應用，可以解答之。

第六章 生產物與生產要素間之數量關係

在任何自給自足之社會，生產程序之總淨收穫，必憑藉現有各生產要素之數量；對於此種關係，經濟理論每好以數學公式，作簡明之數量表示。經濟學者會如何構成此種公式，此處余當力從基本之方式加以說明。最簡單之解決方法，厥為於經濟生產物，以一現有各生產要素量之數學積數代表之。但某項生產要素相對增加，而他項生產要素不增，則必使各生產要素合作收穫之相對增加為之減少；每項生產要素必附帶某種小於一之冪數，列入數學積數中。舉例言之，如某項生產要素加倍，而他項生產要素依然如故，則社會生產物不將加倍，僅以 2 之平方根或立方根乘之。普通以 n 相乘， n 為 1 之分數。至吾人配與每項生產要素之冪數，顯視其本身增加而他項要素不增時，其所增進社會生產物之效率而定。

如其效率高，是項生產要素應配以近乎 1 之分數；如其效率低，則配以 1 之較小分數。可見冪

數在某種意義中必代表各生產要素之效果。由上數點，對於是項問題，可得下列解決方法。吾人試以一自給自足社會之生產總額為 P ，現有各生產要素量為 x 、 y 、 z ，其所配與之幕數為 u 、 v 、 w 。則生產物與生產要素之關係，可以下列公式表示之：

$$P = x^u y^v z^w.$$

(1)

(如 P 與 x 、 y 、 z 以指數表示，則書方程式時，應無常數。) 試假定

$$u + v + w = 1,$$

是項公式更可簡化；其意如每項生產要素以 1 或同數相乘，社會生產物亦可以該數乘之。此外尚有一極專斷之假定，幕數可以視為常數，即不因各生產要素相對供給之變動而變動是已。

由是上項公式，不僅被視為能適當表示社會生產物與各生產要素之關係，亦且被尊為分配論之自然基準，蓋若輩以為，分配論者不外上項公式之數理推演耳。為證明此點，若輩認為應計算生產物對於各生產要素之部分微分：

$$\frac{\partial P}{\partial x} = \frac{uP}{x}$$

$$\frac{\partial p}{\partial y} = \frac{v p}{y}, \quad (2)$$

$$\frac{\partial p}{\partial z} = \frac{w p}{z}.$$

由上列數方程式推演得

$$x \frac{\partial p}{\partial x} + v \frac{\partial p}{\partial y} + \frac{\partial p}{\partial z} = p(r + v + w) = p. \quad (3)$$

最後方程式，以經濟意義釋之，卽謂生產總額等於各生產要素量各以其邊際生產物相乘之總和是已。對於分配問題，此似係一簡單完美之解決方法。每一生產要素，各獲生產物總額之一份，報酬由其邊際生產力決定之。實則經濟學者對於邊際生產力說，咸深信而不疑，視之爲一基本而自明之真理，一切進一步社會分配之研究，必須由此出發。常若輩將是項理論，與社會生產物與生產要素關係之公式卽上列第一方程式相印證之時，必躊躇滿志，以爲更足徵其確切不移。然而吾人應牢記者，在上述第一方程式中，結果所受專斷理論影響之深，固無以異也。

歷代經濟學者，俱信邊際生產力說正確無誤，且以之爲解決分配問題之基礎。顧有一點發生困難者，卽對於企業家之利潤，此說無法解決。關於此點，曾引起經濟學界長期論戰，魯濱生 (Joan Robinson) 之「歐拉定律與分配問題」(Euler's Theorem and the Problem of Distribution) 一文（載於經濟雜誌一九三四年十一月號），有一相當之述評。經濟理論因採用專斷之數學公式，以似是而非之數學計算，且對於此種數學記號應代表之經濟實況，未加充分注意，致其本身陷於莫大之困難境地，此處蓋得顯著之例證焉。

在此種情形下，任何推演之步驟，必引起嚴厲之批評。

吾人且由最後方程式着手，進一步檢討邊際生產力之概念，並其用作分配論之基礎，如是項方程式所表示者，吾人首先應認清，邊際生產力之概念，惟於一生產要素量能不斷變動，其生產物爲此變數之連續函數時，始能成立。而在經濟實況中，此種情形迥非常例。僅就是項理由言，可見彼將普通分配論基於邊際生產力概念之爲不當矣。企業家之貢獻，係一不可分之因數，邊際生產力概念無法計算之，故爲企業家之利潤於其理論體系中安置一適當地位，實是說所遇困難之一也。

願分配論之不能建築於邊際生產力概念，尙有更深之理由在。彼所以構成是說者，實由於一種謬見，以爲代用原則在經濟均衡之體系中佔最重要地位也。余在所著社會經濟理論中固嘗言之，價格論以至分配論之基本原則乃稀少原則。代用原則視是項原則，僅佔次要地位，而爲其輔助原則之一，以決定技術上未經固定之生產成本耳。此種決定物價之方式，惟有以聯立方程式表示，有如余在社會經濟理論中所應用者。此點在分配問題中，亦莫不然。任何公式，凡欲作較簡單之解答，而忽視該組聯立方程式與夫稀少原則者，必致誤入歧途。各項生產要素之有價格，大抵因其稀少之故；即在生產程序中，彼此間無技術上代用之可能時，仍有一定之價格。故分配根本應視各生產要素之相對稀少而定；僅在某種情形下，此等要素能彼此代用時，是項原則始加以相當修正。上列最後方程式之解答，何以爲不合與錯誤，是蓋更深切之理由也。

按邊際生產力概念，其初乃基於如下之考慮：在某種生產程序中，僅生產一種商品，故其收穫爲可計算之數量。若而生產收穫爲各種不同之商品，則惟有是等商品，能彼此結合成技術上固定之數量關係，而後能視爲可計算之數量。願衡之事實，殊未必然。吾人試觀整個社會生產程序，其生

產物總額，爲大量不同之商品與勞務，欲將是等大量不同之商品與勞務以可計算之算術數量表示，爲技術上所不可能。除非各種商品與勞務，有一定之價格，則全部生產物之價值，可以貨幣表示之。由是大量之商品與勞務，乃變爲可計算之算術數量矣。故在龐大之社會生產程序中，除各生產要素之價格假定爲已知外，不能妄談任何生產要素之邊際生產力。但在此種情形中，每種生產要素之生產力，純爲其本身之價格而已。就全部社會生產程序論，對於某種生產要素，除其價格外，吾人不能予以任何邊際生產力概念之意義。

抑在一均衡狀態中，社會生產物總額之價格，必等於各生產要素各以其價格相乘之總和。在研究社會分配問題時，方程式（3）之意義不外如是。是項方程式乃一自明之理，而關於實際分配，吾人不能由此得出任何特殊之結論。彼僅昭示吾人，在生產物總額中，每項生產要素各按其價格獲得一份報酬。故對於是項方程式真義之反覆爭辯，殊屬無謂。分配問題純爲社會經濟中一般價格構成之問題，是項問題僅能以上所提及之聯立方程式表示，非有他也。

不特此也，方程式（3）含義如不外上述之點，則不論對於社會生產物與各生產要素之關

係，或表示一般經濟進步之函數，均不能由此得出任何結論。

茲請傳而論上列第一方程式。吾人縱承認其大體之方式，對於算數之和是否等於一，仍不能無疑。在實際經濟進步中，是項假定實無絲毫根據。設吾人有兩種同樣之經濟，又設吾人將二者相加，則所有生產要素加倍，其生產物自可因之加倍。顧在實際經濟生活中，進步乃一至繁複之程序，含有效率不斷增進之意。各項生產要素之供給不斷增進，其使用之方法當隨之進步。是乃經濟發展之經常情形也。其中更顯著者，為人口之增殖，「分工」之範圍擴大，生產組織之效果增進。如此機器之應用效率益增，且有發明新機器之機會。由是整個生產程序將起變動，而社會生產物之相對增加，亦將超過生產要素之增加矣。

實則各生產要素之增進，亦不依同一之比例。吾人已知（見第三章）每年平均進步率百分之三左右，為戰前半世紀西方國家之特徵。資本與進款二者，依是項平均百分率增進，吾人可以肯定。而人口之增殖，則遠不及上二者增進之速，每年百分之一尚有未逮。故就大體言，在二十五年中，社會之資本加倍，人口則僅增殖四分之一。顧此種增進，已足使社會之進款加倍。可見典型之進步

方式，與此處批評之理論所假定者，實相去遠甚。若干國家，如美國等，一般經濟進步率較高。人口之增殖亦較速，然較之資本與進款之增進，仍相差多多。

時至今日，西方實際經濟進步與上列數字大體相合，乃人所共知之事實，縱有若干臨時之變動，而根本上則殊有規則。雖然，時下分配問題之純理檢討，仍由另一種極不同之假定出發。此種情形，在力求表述實況之現代科學中，當不能予以寬容。

當上列第一公式，被用以解答分配問題時，似僅在表述某一時間之情形，而對於是項公式是否真正反映某時期內社會經濟之實際發展，則甚少注意。然問題之此一方面，決不容吾人有所漠視。設方程式（1）表示一時間生產之發展，吾人必須注意其幕數 u 、 v 、 w 在該時間內之變化。緣各生產要素增進之百分率頗不一致，若干年後其彼此間數量之關係，必大有所變更。此種變更，自影響及於附於生產要素以代表生產物總額之幕數。故就普通言，幕數 u 、 v 、 w 隨 x 、 y 、 z 而變化也。

至方程式（2），化之可得

$$u = \frac{x \frac{\partial p}{\partial x}}{p}$$

等式。

此式表示上列幕數等於若干生產要素在生產總額中所分得之相對報酬。故假定 u 、 v 、 w 爲常定，必得如下之答數，即在經濟發展——其間各項生產要素之相對數量，發生重大變遷——中，上述相對報酬仍常定不變是已。是項極顯著之答數，不能預先測度；其正確程度，惟用研究實際事實之統計，始能證明。卽或是項答數大體正確，而方程式（1）是項答數以不精確之計算所由推演者，不能認爲有效。蓋如幕數 u 、 v 、 w 爲變數，第三方程式自第一方程式引出之計算，在數學亦不正確。微分方程式，尚須包含與 x 、 y 、 z 相關之微分係數 u 、 v 、 w 內容遂非常錯雜。因此之故，吾人不能認方程式（8）爲方程式（1）之純粹數學來源矣。

是以此等全部推演，余曾以最簡單之方式解釋者，在理論上既欠圓滿，在實際經濟生活中又無根據。乃彼智識界人，負現代經濟學者之重大責任者，何以虛擲光陰，討論此種經濟發展與社會

分配問題之純粹虛擬之解決方法，誠令人百思而莫得一解。

道格拉斯 (Douglas) 教授對於生產之長期發展，憑藉各生產要素之供給，曾作為一統計問題而研究。(註一) 彼着手作此種研究，當自信彼之所為純根據實驗之方法。顧彼假定用一種與上列方程式類似之方程式，以表示生產之發展，乃可能之事，雖彼僅用表示勞力與資本之兩種獨立變數。彼假定幕數為常數，其和等於1。然後將其公式與一曲線比較，以決定是等常數；該所與比較之曲線，係自統計事實中引出，表現美國一八九九年至一九二二年間製造業之發展。彼應用最小平方之方法，決定其幕數，理論與統計曲線間，尚能密切相符。(惟彼在方程式中，列入一等於一。○一之常數，實屬錯誤。蓋計算係根據指數，此種常數不能成立也。) 勞力與資本之幕數，彼算出為○·七五與○·二五，由是項答數，彼得一重要之結論。其中尤要者，謂勞力與資本之聯合生產物，勞力得其 $\frac{3}{4}$ ，資本得其 $\frac{1}{4}$ ，已有證明，分配問題由是可得解決。上列數字，彼因全國經濟研究所 (National Bureau of Economic Research) 對於製造業勞力與資本之進款，直接調查之結果，在其美國之進款 (Income in the United States, 第二卷, 第九八面, 一九二二年在紐約出版)

中所發表者，而益加自信。

惟此處必引起他人批評，生產函數中之幕數，在一長時期內，不能假定爲常定不變者。在上所檢討之時期內，幕數發生重大變更，資本增進遠較勞力爲速，實有堅強之理由。此種見解，一類是關於新南威爾士 (New South Wales) 發展之調查，所得之數字，可資證明。該處勞力與資本之幕數各爲 0·六五與 0·三五，而直接調查勞力所得報酬僅爲 0·五七。從是項兩國資本主義發展不同階段之差別，可知在美國，一時期之初與終之情形，亦必有類是之差別。

故吾人當以道格拉斯所擬公式——如是項公式能表示相當實況——中之幕數必屬變數，依某時間資本與勞力之相對供給而定。然而如此，則彼於統計資料，用最小平方之方法，以計算幕數之平均價值，顯不足取。此種方法之目的，在決定若干常數之價值；而據各方觀察，此法含有種種錯誤。如其所決定之數量，吾人知其爲常數，是等錯誤，在某種程度可以免除。顧若一種數量本質上爲變數，則無單一之價值可以決定，亦無一定之錯誤可以免除。除非表示數量變動之公式中，其數量變動已知，吾人始能用數學統計方法，決定常數之蓋然價值，代該項公式。然道格拉斯縱能用彼

之方法，使其公式與統計資料圓滿相符；亦不能證明其幕數確為常數。是等幕數或為變數，隨若干公式而變動；由是等公式能依同樣圓滿之途徑決定，或且更與實況相符焉。

由上一例，可知經濟學者應用數學方法計算對於此種計算之真義何在，與夫此種計算在何種條件下可以應用，有徹底了解之必要矣。

不特此也，苟生產函數之幕數為變數，依勞力與資本之供給而定，則道格拉斯所作微分學之簡單應用，亦不可能；循此所得之微分方程式，必屬錯誤無疑。是以道格拉斯自信所發見分配問題之解決方法，實無確實之根據。

吾人已於上文言之，道格拉斯之研究限於美國製造業，故此種研究所得之結果，與整個社會之經濟不合。吾人欲考察普通社會分配之問題，必須致力社會全部經濟之研究。依道格拉斯之理論，吾人且假定一自給自足社會之生產總額 P ，可由下列簡單之公式表示之：

$$P = K^u Y^v,$$

其中 x 表示勞力， y 表示資本，而 u 與 v 為常數。

惟在此種社會，資本之增加乃由社會進款及儲蓄率所共同決定。如社會經濟按照一平均百分率每年百分之三進步，則其每年資本之增加，將為現存資本額之百分之三。此種資本額之每年增加，必等於每年之儲蓄，換言之，即等於社會進款以儲蓄率相乘之答數是已。如是項百分率為常數，日等於進款之百分之一五——此數乃一代表之佳例——則其所得結果，為進款百分之二五等於資本百分之三。可見進款總額佔社會資本百分之二〇。就通常情形言，在一平均發展之社會，儲蓄率與資本增進率二者，均須假定其為常數。而在彼時，進款必等於由某一常數相乘之資本，換言之，即進款與資本等速增進是已。此種關係，於吾人了解平均發展之經濟，極關重要；一切關於進步之研究，必須由此基本假定入手。（參照本書第二章，與余所著社會經濟理論第八節。）

道格拉斯教授之研究，限於美國之製造工業。在一國經濟之該部分，資本之增加恆較進款為速。然氏所得之數字，對於資本之增進率，不免過甚其辭。彼僅計算固定資本，（註二）而置該業之流動資本於不顧，實則流動資本佔資本總額之大部分，而其增加超過生產者殊有限。如生產之技術程序縮短，又如交通速率與穩度——此乃現代技術發展中極重要之部分——增加，則流動資本

視生產物當減縮更多。

顧製造業資本總額增加較其生產物為速，誠屬可能之事。而下列之假定，亦不為無理：即此種超乎經常的增加，在社會生產程序中，為其他部門如農業與勞務等資本之遲緩增加所抵消是已。社會進款與資本總額，係依比例配合增加者，是項假定，道格拉斯常無法推翻之；此資本構成之要義，蓋經濟科學自然之出發點也。

茲請歸論本題，方程式（4）表示生產總額之 P ，吾人首先應認清，是項數量與社會進款相等。在吾人之方程式中，須將 P 視為社會進款，從而在一平均發展之社會， P 必等 Y 由某種常數如 c 相乘之積

$$P = cY,$$

(5)

比較方程式（4）與（5），得

$$cY = X^a Y^b,$$

設 $u + v = 1$ ，此最後之方程式當為

$$c = \left(\frac{x}{y} \right) \quad (5)$$

此式表示 $\frac{x}{y}$ 爲一常數，申言之，即勞力供給與資本供給恆必依同一百分率增加，亦即在提高個人福利之意義中，未有進步是已。故社會生產物，惟有在是等極簡單之情形下，始能由方程式(4)表示。實則勞力與資本間任何數量關係之變遷，結果必使 u 與 v 隨之變遷，而是等幕數，亦遂不復爲常數矣。然如 u 與 v 本身爲 x 與 y 之函數，方程式(4)所表示之生產總額，亟將喪失其簡明之特性；內容乃變爲非常錯雜。是項方程式之含義既混雜不清，然則尙何理由，而必欲盡力維護之耶。

吾人於作上列批評與否定之結論時，對於若干經濟進步之特質，尙須在此處一述，俾吾人於進步經濟之普通機構，得一正確之見解。就理論上言，最簡單之進步情形，當如前者所言，某數生產要素及其合作結果，皆依同一常定百分率增進，亦即此種增進，在生產程序中未有任何其他變遷是已。吾人明乎此種經濟，對於經濟發展之若干基本要點，如儲蓄與資本之增加，自可瞭然胸中。顯

吾人已於上文言之，吾人苟一考下列之經濟，對於經濟實況當更了解：在此種經濟中，資本與進款每年平均增進百分之三，而人口增殖每年僅百分之一。如人口依一平均百分率增殖，假定人口之相對配合不變，則勞力供給與人口總數必依同一百分率增加，換言之，每年亦增加百分之一。是項百分率，與資本及進款——為資本與勞力合作生產者——增進之百分率比較，僅及其三分之一；因之與上所批評之理論所假定之百分率比較，亦僅及三分之一。然是等理論與實況相去甚遠，不足吾人深究也。

上述性質之經濟進步，惟勞力之平均生產力繼續增進，始有可能。在典型之經濟進步中，勞力每單位之生產物每年約增進百分之二左右，而資本每單位之生產物則依然未增。此種發展情形，與方程式（1）所示社會生產物與生產要素之關係，其中幕數俱係常數，而其和等於1者，自完全不相符合。

吾人前已言之，設進步率為百分之三，又設儲蓄佔進款百分之一五，則進款本身必佔資本之百分之二〇。如平均利率為五釐，資本收得進款等於資本本身之百分之五，換言之，即社會進款總

額之四分之一。吾人若僅就勞力與資本兩大生產要素研究，則知勞力收得進款總額四分之一，亦即三倍於資本之所得。是項答數，與全國經濟研究所所作美國製造業進款之統計分析，使道格拉斯對彼計算益增自信者，正復相同。然上列數字，蓋僅舉其一例；吾人誠須蒐求較此更佳之統計資料，以求反映實際情形更正確之數字焉。雖然，爲指引吾人作必要之統計研究，此處對於生產物與生產要素間關係之分析，亦非無益，並知道格拉斯之方法爲不當矣。

夫勞力之生產力日益增進，乃由於技術之進步與組織之改良。此種進步，今遍及一切經濟活動。顧在各生產部門中，效率之增進至不一律。若干製造業，例如汽車工業，其效率之增進，格外顯著。今日有一普遍之觀念，以爲在製造業中，藉節省勞力之發明品之助，對於勞力之需求不斷減少，可見效率增加，失業問題必隨之而起。是非確論。衡之實際發展情形，適得其反。試觀一慣被徵引之例，某大汽車廠，每週製造一車，在一九二二年需工人五十五，迨一九三四年僅需八人已足。如是人工已節省原有七分之六；而工人總數在一九二二年爲三、二〇〇人者，迨一九三四年反增至一六、〇〇〇人。就普通情形言，在進步之工業中，效率增進極速，其雇用人員亦能同時增加。至裁減職工之

工業，大抵爲落後之工業，其增進效率之能力甚小。

吾人於社會經濟作概括之觀察，可將生產活動分成農業、工業與服務業三部門。在現代工業國家，農業雇用人數繼續減低，至少與人口相比如是；工業雇用人數大體與人口並增；至運輸業則增加更速。就全體觀察，人類進化已達下述之階段：吾人能以少量之勞力，滿足食物之需要；爲滿足迅速增加之工業品需要，祇須固有常定之勞力供給已足；故繼續增加之人口，儘可從事其他工作，以滿足現代文明生產中，種種廣大複雜之需要也。

一九三三年英國勞工部報告（一九三四年在倫敦出版）發表在業自十六歲至六十四歲被保險工人之數字；吾人對於上述發展情形，由此可得出若干結論。依報告所載，吾人可將其分爲漁業、礦業、製造業、建築業，在技術意義中即所謂「生產」事業，其他種種則爲「服務」（services）事業。由此吾人可見從事生產事業之工人，在一九二三年至一九三三年十年中，自六、八七〇、〇〇〇人減至六、四四九、〇〇〇人，計減少四二一、〇〇〇人。然而此種減少，乃由於英國特殊情形，即煤礦業大大收縮，其退雇工人達五、三七、四〇〇以上，其他「生產」事業則增加一、一六、〇〇〇人。至

於從事「服務」事業之人數則大有所增，恰與上列衰沈之情形相反。一九二三年為三、〇二七、〇〇〇人者，至一九三三年增至三、九三六、〇〇〇人。計增加九〇九、〇〇〇人，亦即較一九三三年所用人數增加百分之二〇。

從事服務事業之人數大增，一部分由於製造業產量之激增，乃運輸業以及效率增進較緩之服務業發達所致，一部分由於服務事業新部門之添設，其中最顯著者莫如汽車運送、電話與廣播、無線電、租稅。此外角式服務事業亦能不斷改良，較之過去更能迎合消費者心理。例如家長傳電話，日常食物即可送家。如是零星交易週到之服務，其所增價值，自必加入社會生產物內。在服務事業方面，合理化之程度視前增進多多，雖守舊之家長，亦漸漸添用簡便之新發明品。故勞務對於社會生產總額之貢獻，其增進之速且過於工人增雇之數也。

勞力在各生產部門間分配之不勻，既如上述，至於資本，亦復如是。吾人已知社會資本總額，必須假定其與進款總額，依同一百分率增進。而此種增加之資本，在各生產部門間分配，比例大抵不同。設製造業中資本之增加，超過平均增加之速度，則必羈緩農業與服務業中資本之增加，以為補

情，是殆自然之假定也。是項假定，吾人雖乏充分之統計資料，爲之證明；而資本總額之增進何以不能超過進款總額，彼固已昭示吾人，此點凡留心觀察現代機器製造業中大多數資本主義企業者，類能道之。

吾人試將各種特殊生產部門一加比較；卽知其資本與生產物間之分配，實有莫大之差異。資本與勞力間之分配，亦復如是。李嘉圖關於資本與勞力間比例相稱之假定，去實際甚遠，不能置信。因之余在社會經濟理論中，曾謂李嘉圖之全部生產成本價值說，必須加以摒棄也。顧吾人已於上文知之，各生產部門對於資本相對需要，儘有重大之差異，而資本總額——雖較勞力總額之增進加速多多——與進款總額依同一比例增進，初不因之稍改。故上述理論中，未見有自相矛盾之處也。（註三）

上列對於進步機構之說明，自僅略敘其梗概，而於現代社會經濟發展之性質，亦已提供一大要之觀念矣。

意者此種進步何以造成失業問題，實無理由可言。效率增進必減少工人雇用人數，是項觀念，

全無根據。在若干生產部門，常發生減雇工人之現象，固屬事實。但其他部門之擴充，足以抵消之而有餘。依經常情形言，一種進步之經濟，當能全部吸收每種增加之勞力也。大戰以後之廣大失業人數，全為種種極度紊亂之環境所造成，其中最著者，為世界貨幣制度之崩潰，國家干涉對於國際貿易之肆意破壞，救濟失業政策之運用不當，以及偏狹與把持之工會政策。一般人咸信，此次恐慌足以證明現行社會經濟必有根本缺陷，不能雇用增殖之人口，是其彰明較著者；此種信念乃被過激運動所利用，以為打倒所謂「資本主義」制度之口實。然衡之事實，現社會組織並無此種根本缺陷。資本主義固不免有種種疵點，而在長時期中，曾使人類獲得極迅速與驚人之進步；同時賴此種制度，一切現有可用之勞力亦得相當之安插。

吾人已知此種進步，由於勞力與資本二者之繼續增進——依一定而不同之百分率——所造成。彼流俗以為是等生產要素之供給俱感過剩，現行社會經濟不能全部加以運用，此種見解之錯誤自不待言，惟有彼批評現社會組織，而完全忽視「進步」之情形者，始作如是觀也。是等進步之情形，極關重要，必須人人了解；對於社會生產物憑藉勞力與資本供給之關係，亦須有一正確之

理解。關於此點，過去武斷之經濟理論，實誤人不淺；吾人於此欲得一切合實況之正確觀念，必須用統計方法研究實際事實，並對於種種結果作科學之分析，始克有濟。

對於進步性質之智識，美國方面之研究頗著成績。米爾司（Mills）教授（註四）所發表美國製造業之數字，尤足令人深省。從此等數字計算，在一八九九年至一九二九年三十年間，生產之實質數量（製造業所增之價值）每年增加百分之三·八六。此種數量之增加，由於工資勞動者人數每年增加百分之一·六七，與每一工資勞動者每年增加產量百分之二·一六。（註五）在一九〇〇年與一九三〇年間，人口增殖。

據美國公司進款之統計表示，商業競爭現愈趨劇烈，致使平均利潤抑至最低限度。（註六）產業邁進合理化之利益，大半轉移於消費者。且合理化與大規模生產，有密切之關係，此種大規模生產，惟有其生產物市場推廣至大多數人民，始有可能；故製造業之重大進步，大多數人民必均沾其利益。

在一九二三年至一九二九年間，製造業實質生產量之每年進步率，據米爾司統計（註七）為

百分之二。○戰前一八九九年至一九一四年間爲百分之三·九，自一八九九年至一九二九年三十年間之均數則爲百分之三·八六。對於一九二九年前繁榮時期之進步率，其他計算且較之更高，尤以建築工業之進步特速。總之，流俗以爲一九二三年至一九二九年之大繁榮，必以不幸終局，在事實上毫無根據（參閱第三章）。

此處所引一八九九年至一九二九年中製造業平均進步率百分之三·八六之數字，或能應用於美國平時之全部社會經濟，亦未可知。

爲作比較計，吾人再舉一例，據最近官方估計，瑞典全國進款，在一九一三年至一九三四年時期中之增進，爲一〇〇與一九九之比。是等數字依根據一九一三年一般躉售商品價格水準而言，後因該項物價水準提高，復酌量加以更改，依此法估計全國進款之每年增進，約在百分之三·二左右。同時期之地產納稅價值，每年亦增加百分之三·五。

此種經濟制度既有如是顯著之效率，然則尙何理由，應視之爲無用而加以剷除耶。

由上列西方文明下典型進步之性質與數量關係之分析，吾人可得一與百年前流行觀念極不同之結論。依馬爾薩斯 (Malthus) 之公式，人類命運由下列之趨向所決定：即人口循幾何級數增殖，而食料循算術級數增加。故人口之增殖，必因尋求給養食料不易而受節制。此種情形，以視現代文明下之實況，相去奚啻千里。依吾人之研究結果，食料亦正如人口，循幾何級數增加，其每年之百分率且超過人口之增殖三倍。人口增殖，決不因食料之稀少，而有所阻滯。反之，生產每年增進甚鉅，取其百分之一，已足依固有生產程度給養人口，其餘三分之二可用以提高生活程度。食料供給之稀少不足，於馬爾薩斯觀念中極佔重要者，在西方文明中已成過去。顧慮最少限度食物之供給，在今日社會經濟中不復成爲難決之問題。今日之困難，反在感大多數重要食料之過剩。有不少人民於食料之消費，確尚須繼續提高。設此種提高消費之舉，受抵制外貨之保護關稅政策所限制，因而使人民不得不仰給於國內效率低劣之農業，則結果食物價格必漲，然此非食物真正稀少之現象也。實則文明人類尚可致力於效率增進之資料之生產，以滿足較日常食物次要之需要，而繼續提高生活程度焉。

在此種情形下，彼繼續固持所謂「人口定律」視之爲社會經濟情形之基本概念，且以之爲理論檢討之出發，究有何種用處，實令人大惑不解。此種研究方法，今繼續流行於經濟學中，尤以致力於陳腐概念，與夫前進科學早應擱棄之「定律」之檢討，更爲顯著，而自余觀之，不論在研究者與學者兩方面，不外浪費精力耳。

(註一) 見狄凱爾塞爾經濟論文集，一九三三年在倫敦出版，又見工資論 (Theory of Wages)，一九三四年在紐約出版。

(註二) 見工資論，第一一三三頁。

(註三) 晏慈圖 (Iverson) 博士於此點曾作此批評，見國際資本移動 (International Capital Movement) 第九頁，註二，一九三五年在倫敦出版。

(註四) 見美國經濟之趨勢 (Economic Tendencies in the United States) 全國經濟研究所輯，一九三二年在紐約出版。

(註五) 是項數字，乃紐約城市銀行 (National City Bank) 在其一九三四年九月出版之月報中發表，未見正確。

(註六) 見都城銀行一九三四年九月與一九三五年三月報告，在紐約出版。

(註七) 見前揭書。

第七章 均衡價格論

社會經濟之均衡，在供求間維持平衡；此種平衡，不特一種商品與勞務所應有，亦一切商品與勞務應有者也。供求雙方，恆隨價格轉移，惟在某種價格，彼此始臻均衡；此種價格，乃由供求間全部平衡所決定。任一價格之變動，必致擾動全部均衡，故「一切」關係之價格，須由均衡條件同時決定之。價格基本理論之目的，即在說明此種價格之如何決定也。

一般價格問題，不能分成若干能單獨決定之個別價格問題。某種商品之需求，不僅視該商品之價格而定，並視一切其他商品之價格而定。同時某生產部門勞力之供給，亦與其他生產部門以及全部勞力供給有關。其他基本生產要素之情形，亦復如是。就大體言之，社會經濟之各項要素，彼此間皆有此種相互關係，無一能分別研究。因此之故，一般價格問題必為整個一貫之問題。是項問題，須作為一數學問題而研究，內有若干未知數，惟用一組聯立方程式始能決定。科學之價格理論，

必須具備此種方程式之形式，欲真正價格決定之關係，舍此殆無他途。故是項均衡價格論（equilibrium theory of prices），實係惟一可能之理論，非他種理論所可取代，或與之躋於平等地位，固不僅爲「數學學派」（mathematical school）一特殊見解已也。

任何受科學數理訓練之人，對於價格問題具有此種特性，當能一目了然。在經濟學中，應用此種聯立方程式，正如應用乘法表，同爲自然與當然之理。

雖然，明確之價格論，非援用一組聯立方程式，卽能成立也。其全部理論，須以該組方程式所表示之對象，以及由此所得之答案爲根據。關於此點，著作家所應用方程式，頗不一致。今茲所論，僅就均衡價格論之要義，曾在社會經濟理論中所說明者，爲讀者述之。

或謂此種研究方法，早已成爲「常識」，以一組聯立方程式之形式，表示均衡價格之理論，初無若何新猷可言；特此論者，比比皆是，尤以一部分著作家，對於經濟問題之數理研究之意義，未有深切了解者爲甚。此種見解，實一無是處，蓋是項理論，猶未——自余初次發表此議，垂已三十餘年——滲透於經濟科學中也。卽在今日，經濟學原理之教本，尙未受均衡價格論之洗禮，甚且亦不知

均衡問題爲何物，觀於下文，即可知之。

不特此也，經濟問題之數學研究，有一先決條件：其中數量須具算術意義，即能用明確之單位計算是。一種以數學方式表示之理論，而不具備上項條件，在數學上不能認爲正確。

數理經濟學之通病，在於「價值」，「需求之心理強度」或「效用」，不問其實際上不能成爲嚴格意義之數量，或無可計算之單位，亦以之作爲算術數量而研究。此種缺點，惟有在經濟學中開始即闡明價格觀念，始能免除。吾人已於第三章言之。價格以一明確之貨幣單位計算，於可計算之數量之條件已合。其他均衡問題中之數量，可以常用之長度、重量、電力等單位計算之。故吾人僅須說明貨幣單位如何決定足矣。余在闡明均衡價格論時，即以假定之一種貨幣制度爲當然，而貨幣單位本身如何決定之問題，留待單獨之貨幣論研究之。是項貨幣論之主要工作，即在昭示吾人，貨幣單位如何由支付工具供給之適當限制以決定是已。故一般價格問題，乃分成如下兩種問題：一、相對價格如何決定之問題；二、價格之「一般」水準如何決定之問題。將一般價格問題分成爲上述不同之兩方面，是余檢討是項問題之「第一」特點也。余信此係一極自然之研究方法於

科學上教學上俱有大利，舍此研究，殆極困難。

余檢討價格問題之「第二」特點，即在將其歸因於「稀少原理」。價格決定之程序，購買者間之競爭最足以表示之。當某種商品備有某種數量之供給時，各購買者各出其價。是項程序，極似喝賣之情形。價格提高，購買者需求必減。價格決定於某點後，各購買者可由此決定其購買之數量。是等需求之和，即形成需求總額。在是項需求總額未減少，與定額供給相等之前，價格必有提高之趨勢。

顧此種喝賣情形，常不如上述之簡單。喝賣同時必遍及一切貨物。良以購買者對於某種商品之需求，惟彼等獲悉一切其他貨物價格，並知彼等須費若干以購買時，而後始能決定。喝賣結果，所決定之價格，必使需求總額與供給相等，雙方各得其所。在是等價格上，經濟制度臻於均衡。

購買貨物何以須付價格，根本上實由於人民所需各貨之「稀少」。價格之功用，即在依此種稀少之程度，限制消費者之需求。可見整個價格決定之程序，係根據稀少原則者也。

凡可生產之貨物，其本身無絕對稀少性。而此等可生產貨物之可能程度，表示彼等之稀少，乃

由於基本生產要素之稀少。吾人在作基本說明時，可假定是等生產要素之供給，爲已知而不變者。生產各種貨物時所需之基本生產要素量，亦可假定其爲已知量；換言之，卽生產技術固定不變是已。

在此種情形下，購買者間之競爭，可視爲對於基本生產要素之競爭。而基本生產要素之需求，乃由於若干貨物之需求，蓋此等貨物，各需相當量之基本生產要素也。此各生產部門之需求，對於某種生產要素，必須付以同樣之價格。故生產要素之需求，各方受同樣之限制。而此種限制，必須足以抑低需求總額，使與已有供給額相應。當此種條件，於各項基本生產要素實現時，即躋於均衡之境。此種條件之數目，必須與基本生產要素之數相等。代表此等均衡條件之數學方式，乃一組聯立方程式，其中每式昭示吾人某項基本生產要素之需求與其供給相等。故是等方程式之數目，必須與基本生產要素之數相等。因之此組方程式，足以決定是等生產要素之相對價格，從而又決定此等生產要素之需求。在此種意義中，整個價格問題於以決定矣。

公衆之購買力，恆分配於各項生產要素間。故一切價格，必須同時決定。而價格問題當視爲整

個一貫之問題，若僅取其若干部分作分別之研究，對於價格構成問題，斷不能窺其全豹。縱或此種研究，能推而及於是項程序之各部分，然於整個程序，仍不能了解也。

上列撮述之價格問題，根本上實為一均衡問題。如獲得貨物無須償付價格，需求之增加將無限制，遠過於供給之上，故需求必須有以限制。而將價格無限提高，亦非必要。低廉之價格，可以減去最弱之需求。價格提高時，需求必更縮減，然決不至於消滅。某種價格既定，需求將與供給相等，經濟制度乃臻均衡。在此種情形下，每種貨物之需求，因須付其均衡價格，而獲平衡。故價格構成之理論，建築於上述數項原則，實「均衡價格論」之特點也。

是項均衡價格論，與稀少原則有密切關係，稀少原則指示吾人，在純依稀少情形，而生產技術方法與其他繁複變化可以不計時，價格如何決定。此種最簡單之價格決定情形，非用一組聯立方程式，不能說明之。價格論而不用此種數學方式，則不能檢討基本之價格決定情形，亦不能求得一滲透價格決定程序核心之一般價格理論。

余檢討價格決定程序之「第三」重要特點，即價格決定程序應遍及「一切」價格，且使其

各循同一方式決定，吾人欲建立一真正之價格均衡論，此點顯屬必要。

採取是項原則，自發生如下一特殊推論：利率應視為一種價格而研究，此種價格之決定必為價格決定程序之一部分。在余之理論中，將利息視為價格之一，為償付一種基本生產要素名為「資本使用權」（或馬夏爾 Marshall 術語中之「期待」(waiting)）者而設。此種價格，因是項基本生產要素供給之稀少，必須支付。故利率在價格決定程序中，與任何他種基本生產要素之價格，正處於同等之地位。

尚有一種特殊推論：古典經濟學所遺下將地租分別研究之習慣，須行摒棄是已。土地之使用為生產要素之一，其所付價格，在價格理論中，與一切其他類似之價格必佔同等地位。土地之地租，根本上必須以土地之稀少性解釋之。因土地有稀少性，故使用土地，必須用一特殊價格，以限制其需求。

一種經濟理論，若不完全接受是等理論，則對於一般價格決定之程序，與其均衡之種種條件，必不能得適當之解釋。況應用聯立方程式，乃表示此種均衡所必要，苟捨棄不用，則其不良結果不

較前者更甚耶。

余檢討價格決定程序之「第四」特點，即就社會經濟中最基本之情形，作為研究之出發點。一正確理論之標準，顯在依此種情形，說明價格決定之程序也。此種研究，開始時應作下列兩項簡單化之假定：基本生產要素之「供給」係固定者，生產之「技術方法」亦係固定者。

第一項假定，對於供給依附其報酬之關係，暫置不問。良以此種依附關係非所必要，學者幸毋視之為價格制度中不可少之條件。吾人首先應認清者，乃價格根據供給之某種稀少程度而決定。此點在價格決定程序中，甚關重要；吾人如將價格自始即目為努力與犧牲（efforts and sacrifices）之報酬，對之勢必忽視。是項馬夏爾派之觀念，尚引起一特種「成本」之觀念，於基本概念應有之普遍性與必要性，悉未具備。實則縱供給固定，仍有一種成本。余意普通成本之概念，在最基本情形下，作價格決定之研究者，無非為需用各項生產要素所付價格之和。此種意義之成本，須由價格決定程序求出，而與一切價格同時決定者也。

第二項假定，生產技術方法固定，專指對於某項生產要素以他項生產要素代用之情形，略而

不計也。在此種簡單化之情形下，估價之研究，自必摒棄教本中下列流行之觀念：即價格之決定須視此種代用之可能程度是已。蓋即代用不可能時，價格問題仍可決定；此種價格決定之方式，係根據較繁複之情形，在彼種經濟情形中，吾人不能不計及代用現象也。

當一種生產要素之價格，被歸困於其「邊際生產力」時，稀少原則每被遺忘，一若以為無代用機會，即無一定之價格。又以為上所提及之邊際，惟一切價格決定時，始能決定。實則在吾人之方程式體系中，邊際乃一未知項，與價格正復相同。故上列之解釋，殊欠圓滿。

苟吾人將均衡價格論，建築於稀少原則基礎上，當立知採用聯立方程式，乃一般價格問題之唯一解決方法；吾人決不容若干次要之繁複細節，喧賓奪主，而於是項解決方法，有所規避。至若干繁複細節，嗣後常須加以檢討，在吾人一般價格理論之體系中，使各獲適當地位。然於此種體系中，稀少原則仍為均衡價格論之基本也。

均衡價格論之要義，若將其與其他解釋價格構成之理論，一加比較，或更可明瞭理解。是等理論中，吾人先就「生產成本」價格說研究之。此說從論理方面言，惟基本生產要素之數目合為一

種時，始能成立。惜乎是項真諦，時人鮮有了解之者。李嘉圖嚴密之論理觀念，人所共知，彼用種種簡單化之方法，建立其生產成本價格說。此等簡單化之方法，包括如下數項：將勞力概念視爲同質（homogeneous）因素，可用某種時間單位作客觀之計算；假定爲生產成本因素之勞力與資本使用二者，有一定配合之比例存乎其間；復用關於邊際土地推理之手段，將土地摒棄於生產要素之外是已。

李嘉圖是說之無裨實用，無法加以改造，不得不全部拋棄，余早在一九〇一年言之。（註一）茲請申述其理由如下：吾人所應檢討之基本生產要素，非止一項，是等生產要素之相對價格如何決定，問題仍未解決。是項問題，非生產成本說所能解答，實際上惟有上述均衡價格論，始能予以解答也。此最後結論，迄猶未被普遍認識。不甯惟是，李嘉圖是說在今日普通檢討社會經濟時，雖已不佔主要地位，而於國際貿易理論——稍後即將述及——方面，仍有堅強之勢力；其普通簡單化之概念，於其初意既未得達，是整個生產成本價格說，尤宜束之高閣，而猶有人應用之者，適見其惑耳。吾人對於若干生產要素，一經分析，則將各種品質之勞力，視如各項生產要素，一併囊括於吾人之

研究中，初非難事；彼假定勞力與資本間，有何種配合之比例，與實況相去甚遠，實不足為訓；而在價格決定之程序中，予土地以特殊地位，亦毫無理由。上述種種結論，在未被普遍認識前，吾人決不能謂均衡價格論，已為普遍接受也。

此均衡價格論，尚須與另一類種種理論，加以區別；此等理論，為便利計，可稱之為「互相依賴」價格說（'Mutual-Interdependence' theories of prices）。此等理論，被推為極前進之學說，大多數現代經濟學教本，殆皆根據某種互相依賴之概念。顧整個互相依賴之概念，含義模糊，不能普遍應用。吾人若就個別價格觀之，自可提出供求對偶之曲線，並求出在何種價格，此二曲線彼此相交。此種方法，對於若干所涉及之要素，可啓示——有時且極合用——某種相互依賴之關係；但對於價格構成之程序，則不能不普遍之解釋。吾人欲聯合價格構成之個別研究，使其成論理上一貫之體系者，惟採用均衡價格論，而後可能。「互相依賴說」（interdependence theories）與「均衡說」（equilibrium theories）之名詞，應用時一日不清，吾恐均衡論之真諦，一日不能被透澈了解，甚且一般均衡問題亦永不能被認識焉。

抑吾人一觀下列流行之觀念，即認爲「整個均衡經濟學之體系」應根據「增益平衡之概念」(the conception of the balance of increments) (註11)者，當得同樣之結論。余爲表示經濟均衡所應用之聯立方程式，內僅含「完整」之數量，不含其增益之數量。可見均衡價格論完全與邊際概念無關（因而亦與代用原則無關）。此種事實如未認識，對於均衡論之真義恐殊難了解也。

均衡價格論滲透人經濟思想者，其程度如何微薄，與夫彼以爲普通價格均衡觀念至今已成常識者，其離真相如何遼遠，吾人僅須一觀現代美國之經濟學教本（註12）——此類教本，傳誦甚廣，美國之外，且及他國——即不難憬然而悟。此類教本中流行之見解果何如乎？曰：若輩認爲價格（或「價值」）乃依「邊際生產力」而決定，並注重說明下列特種情形，即價格如何隨邊際生產力之變動而變動是已。

伊利與其助編者，在論及工資、地租與利息爲「三種價格」時，曾謂：在「基本事實中……此三種價格所共通者……最重要者，蓋邊際生產力也。」如是若輩自始即將代用原則，喧賓奪主，以

爲價格完全依代用之機會而決定。著者又謂：「設所有土地之品級一律，則在所有土地未全利用時，地租可無須繳付，而耕種程度加深，地租必將增漲。」（第四一〇面）稀少原則在此處全被忽視，讀者將感土地若不需作進一步深耕，則不能需索價格矣。在第四二四面，著者又謂：「生產物之比例……歸諸勞力者，由「邊際生產力」原則決定之……」而於資本，著者覺須援用價格決定之新見，謂：「期待之報酬，以利息形式支付之。」此點乃採用馬夏爾派之成本觀念，以爲成本者，吸引「努力與犧牲」之必要報酬也。

此種文獻中，對於稀少原則竭力避免不談。窺其動機，顯由於下列觀念：即某種生產要素之供給，若完全受稀少性之限制，不論增加努力與犧牲之報酬，或以他種生產要素代用，皆不能使其改變，則在此種情形中，價格將無從決定是已。此種觀念，自全部錯誤。吾人祇須以均衡價格論，表示價格如何由絕對稀少性之最基本情形，即足以駁倒之。經濟學教本說明價格時，根據邊際生產力概念，對於若干供求互相依賴之情形，容可得某種有價值之分析，然於一般價格構成理論之研究，則因而受阻滯矣。此等著作者有所不知，邊際生產力不能視爲決定價格之因數；蓋如上文指明，在均

衡之大問題中，邊際生產力正與價格同爲宗知項也。惟一切價格決定時，對於任一生產部分應接受若干，或某一生產要素應使用若干，而後可能決定；亦惟此時，始能言某種明確之邊際生產力。因此之故，彼斤斤局限於邊際之研究者，對於整個價格決定之程序，決不能加以解釋也。

大多數著作家，似不知一般均衡問題爲何物。在此處所引各種教本中，對於是項問題，悉未見有明晰之敘述；前輩經濟學者，應用聯立方程式時，對於其能作爲價格問題解法之點，竟隻字不談（如陶希格、克拉克、伊利；闕能 *Canard* 亦且不免）。（註四）若輩論及聯立方程式，亦不明其義何在，所用方法又爲簡單之原式。

關於地租之定義，費得（註五）曾作如下之解釋：「一經理人之地租（用貨幣形式）者，等於其生產物價格超過生產與運送時所需（貨幣）成本（除租金外）之「餘額」（*excess*）也。」此處將地租視爲一種剩餘之物。但剩餘說（*residual theory*）與均衡說不能兩立。依均衡說，已如上文所述，一切價格在價格決定之程序中，俱有同等之地位，不能將其中任何價格，予以一特殊剩餘物之地位。際此類是隱見尙被反覆申述之時，吾人當不能謂均衡價格論，已爲普遍認識與接受也。

余已於上文述之，李嘉圖之生產成本價格說，在普通經濟理論中，雖大半已放棄不用，而在國際貿易理論方面，迄仍頗佔勢力。李嘉圖用「經常勞力之時數」(hours of normal labour)計算成本，古典派國際貿易之「比較成本」(comparative costs)說，即全部依據此種計算發展而成，今日經濟學者對於是說仍極推崇，足徵生產成本價格說之不切實用，必須以均衡價格論代之，此種意義，依然未被普遍認識。

鄂希齡 (Beril Ohlin，現任斯篤高姆大學 Stockholm 教授) 在其一九二四年斯篤高姆之博士論文中，應用余之聯立方程式解釋國際貿易，將全部國際貿易理論建立一新新之基礎。嗣後彼復將原著引中，草成一權威之論文「地域間與國際間之貿易」(interregional and international trade) (註六)，彼對於李嘉圖之價格論，殊加駁斥，力主國際貿易理論，應建築於均衡價格論。

惟此著中可注意者，鄂希齡引證海格叟 (Heckscher) 教授所著「對外貿易於進款分配

之影響」(the influence of foreign trade on the distribution of income)一文(註七)尊之爲關於國際貿易影響之「一極重要分析」。鄂香齡自謂在開始研究時即受海格叟文之影響，並特別申明「是項觀點，乃由海格叟首先導入國際貿易理論」。余意海格叟文所影響於鄂香齡者，大半爲阻滯其建立國際貿易均衡說之努力耳。海格叟若不提及，則亦已矣，乃鄂香齡將其列爲第一流國際貿易文獻，余實有不容已於言者，蓋是文內容根本錯誤，全部說理毫無根據。前輩經濟學者之不了解均衡價格論，海格叟文實爲最顯明之例證。於此點上，吾人不能不加注意。

海格叟文第一四而，謂兩國間生產要素相對價格之不均，乃引起生產物交換之原因。彼繼續結果必使「兩國生產要素之相對稀少均等而後已」。「兩國間在生產要素稀少未臻均等之時，交換關係必繼續不斷。迨二者達於全部均等時，既成立之交換自可保持……惟不能再得進一步之發展——蓋交換之目的，至此已達。故兩國間比較成本之不均，顯爲引起交換之原因；反之交換之結果必使交換關係消滅，既成立之交換又常別論。可見比較成本之不均，或生產要素相對價格之不均，乃自行消滅者也。」

著者於引舉一算術例證後，即作一結論曰：「是以交換，以至生產要素相等價格之均等化，在此種均等未完全實現前，必繼續進行。」

概夫經濟學中最謬誤之理論，往往被目為最能啓迪思想之理論。種種根本錯誤之理論，支配流行之經濟思想；此等錯誤理論，恆隱藏於流行思想帷幕之後，使人莫辨底蘊，而設曝之於光天化日之下，未有不原形畢露者。此處所述，證明經濟均衡之真義，完全未被了解者，特舉一最著之例耳。

苟兩國間貿易之障礙，一旦撤除，此等國家主要要素相對價格之不均，自造成一時之不均衡。此種不均衡，在某種程度可以貿易彌縫之。由是價格與需求間之新均衡，重復成立。至其剩餘價格之不均，乃此種均衡之根本因素，不致引起兩國間進一步貨物之交換。

兩國間貿易與生產要素相對價格之不均，乃兩種彼此維持均衡之勢力。貿易增加足以減少不均，而不均減少亦足以消除貿易。反之，減少貿易足以增加不均，而不均增加又足以鼓勵貿易。此種反應作用，不論在機械運動中或人類生活中，俱為任何穩定均衡之必要條件。在均衡之點，此等價格不均之反應足以抵消任何貿易額之變動。惟貿易與不均具有此種彼此抵消之力時，均衡始

克成立。在開始時期，即貿易與生產要素相對價格不均未達最高限度，而純由局部市場中之條件決定之時，不均對於貿易，最有鼓勵之效果。迨貿易擴張，此種效果漸漸減退。反之，在開始時期，貿易減少不均之效果等於零，迨貿易發展，此種效果漸漸增進。而有時必達於某點，於此兩方效果相等，彼此足以抵消。此即兩國間貿易之均衡點。在此點上，生產要素相對價格之某種不均仍必存在，此種不均即貿易進行之基礎也。

上列情形，乃一切經濟均衡本質之佳例。吾人惟充分了解此種本質，而後能於經濟問題作有效之檢討。

兩國間在進行國際貿易時，其價格決定之程序，可將每國閉關時決定價格之方程式，作一混合之方程式表示之。惟此處有一未知項插入，即兩國通貨間之匯兌率。另一方面，吾人亦有一新方程式。可以表示兩國間貿易之均衡。由是整個價格構成之問題，在兩國間可迎刃而解矣。此種解決方法昭示吾人，匯兌率乃依每國價格構成時一切必要之因素而定，換言之，即大多數視兩國經濟

環境（並國際貿易之特殊環境，如運費與關稅等）而定。除此之外，固無須乎其他國外匯兌理論也。

願吾人於此應牢記，閉關社會價格決定之一組方程式，僅表示彼此間之關係，換言之，僅表示乘算之係數是已。此動乘算係數之固定，吾人已知其為貨幣範圍內事。與固定貨幣單位無異。吾人將一般價格問題，分成此二方面，於作經濟理論整個解釋時，實所必要。

在此種情形中，有兩種貨幣單位焉。惟此兩種貨幣單位固定，匯兌率始能固定。故國際貿易理論本身，必須分成下列二部分：匯兌率之固定必須以固定之貨幣單位為前提，一也；匯兌率必隨貨幣單位之變動而變動，二也。吾人將是項問題分成此二方面，在閉關國家中，與相對價格之經濟理論與固定價格單位之貨幣理論之適應劃分，其必要與重要程度，正無軒輊之別。

設貨幣單位可以變動，匯兌率必隨之變動。此種匯兌率之變動，在貨幣單位極度不安定時，即貨幣單位表現顯著之通貨膨脹或通貨緊縮時，最為劇烈。舉例言之，如兩國同時實行通貨膨脹，又如一般商品價格隨之提高，假定某國提高至指數五〇〇，他國提高至指數二〇〇，匯兌率若作第

二種與第一種通貨之商數計算，則必提高至一〇〇：二五〇之比例。在貨幣發生極大變革之時期，用此種方法計算匯兌率，至有利益，可使匯兌率與兩種貨幣單位安定時之均衡狀態，大體相符。

大戰時期，余曾作此種新均衡匯兌率之計算，至一九一八年，爲此等匯兌率取名曰「購買力平價」。自此以後，是項概念被公認爲必要。在最近討論安定貨幣，與免除無謂貶價競爭之方法時，吾人以爲問題之解決，仍在求一真正之均衡匯兌率，可以作爲安定各國通貨相對價值之基準者。依上述原則計算購買力平價，在一切類是之情形中，可以認爲達問題平衡解決之第一步近似值。

然而，是項問題，非用此法即能真正解決也。吾人已於第三章言之，在動態情形下，真正之均衡匯兌率不能成立。第一步誠宜固定一合理之匯兌率，而後強制經濟環境與是項匯兌率相調節。安定之匯兌率，若能根據購買力平價一合理之計算，則其間不可避免之差度，當可減至最低限度。

顧吾人決不可忽視，在安定之「貨幣」情形下，決定匯兌率之「經濟」因素，至不安定之時期，將起變動。誠如是，則新均衡匯兌率，必受此種變動之影響。然矯正此種變動，較之恆由貨幣單位變動所引起之重大變動，猶其小焉者。

尚有一點吾人應認清者，通貨膨脹（或通貨緊縮）之程序，雖屬於貨幣性質，而必影響及於經濟情形與相對價格（見第三章）。但就大體言，此種影響較屬次要。依上列原則計算購買力平價，乃求新均衡匯兌率之第一步近似值，吾人初不能因此種影響而遽放棄不用也。

實際匯價與購買力平價間，往往存有某種差類，造成此種差類，貨幣與經濟兩方面各有若干原因。余在所著一九一四年後之貨幣與國外匯兌（*Money and Foreign Exchange after 1914*，一九二二年在倫敦出版）中，對於購買力平價說，曾作一扼要之說明，同時論及有此種差類存在，並其所由造成之主要原因。此書發表以後，於購買力平價說曾引起無數攻訐。論者對於上述國外匯兌理論，其貨幣方面問題，應加以分別檢討之意，顯未注意。因而亦不解購買力平價說之真義所在，但以購買力平價方式所計算匯兌率與實際匯價不符爲口實，對於是說一味吹求。吾人觀第五章所述次近似值之方法，當知此種攻訐無損於是說之價值。購買力平價，固仍佔第一步近似值之重要地位。惟是項平價已知時，而後能由此發見其差類，並加以計算。購買力平價未成立，此種平價之差類在論理上不能成立。迨購買力平價一經算出，吾人即可發見是項差類之原因。可

見於匯兌率運動作全部分析時，有是項購買力平價說爲之助，可以得力不少。此種分析之實際價值，歷多年之經驗，業已完全證實。上述全部情形，即余在第五章所述次第近似值方法之絕佳說明也。

余述一般價格問題既竟，讀者或將提出問曰：上述問題之解決方法，果有何用乎？除純粹論理之推演外，尙有其他意義乎？對於教育與實行方面，有若何舉稱之價值乎？

對於上列問題，余作最重要之答覆如下：經濟分析之具科學意義者，對於所選擇研究之材料，須加以論理上一貫之解釋。各大學教授經濟學，不能令學生發生下列感想：即彼認爲對於經濟程序之博洽與一貫之解釋，已深切了解，而於是項程序中，又發見一二不聯貫之痕跡。教育之主要的，在傳授學生一種驚求徹底之旨趣，與不滿意過其實之解決方法之心理。

吾人對於任何所關懷之問題，養成一種博洽觀察之習慣，不僅於科學本身極有價值，且於實際生活大有裨益。社會上居重要地位之人，其所施爲，動關大局；故在受教育時，早宜養成此種習慣。

此點於經濟事務，尤見重要。彼庸常之政治家與中央銀行領袖，勸議決策，恆驚近利，危險滋甚。當其發生不良後果，輒藉詞推諉，不曰「此事非任何人所能逆料」，便謂此種「惡果」乃他種因素所致然。不知社會經濟分析之科學訓練，大抵應囊括一切最重要之事件，並逆料其後果如何，至少應預知其一般之性質，容後再列出真正之因果關係。

是項要義，戰後各國施行經濟政策之經驗，有無數發人深省之實例。足資證明。始以常用之政府統制物價言之。吾人僅就物價供求妄事變動之次要結果，加以最簡單之分析，即知此種試驗，實不足為法。某種國家干涉政策之結果，其錯綜複雜之性質，即用最精密之數理分析，亦無法加以計算。然而明達之士，豈因此種結果未可確斷，而遽畏聽不前耶？實則在放任經濟情形下，逆料應採用國家干涉政策，其複雜與困難程度，實無以復加。明乎此，可知即在將來，有充分之統計資料，欲於各種國家所採政策之結果，作精密之估量，亦屬不可能之事。

戰後大多數之國家干涉政策，在設法固定某種價格於某種高度，不使之與整個價格系統之自然均衡相符。政治家以為物價之上下，純可用政權操縱之。若輩自不知均衡價格論為何物，亦不

明一種物價妄加變動，必發生重大之影響，不僅波及他物價，亦且及於指導生產之消費以及基本生產要素之使用。此種用政治干涉價格構成程序之舉，當其發生實際影響時，往往危害大局，於是不得不重訂法案，停止施行。然而整個經濟之物價制度，益陷於紊亂之局面矣。今國家干涉之範圍日漸擴大，結果必使世界經濟精密之機構，大受損害，不能發揮其固有功能。此其不幸之結果，彰彰在人耳目，失業嚴重，觸目驚心，且演成一方飢饉流亡一方物資過剩之現象，荒謬矛盾，莫此為甚。余謂經濟學者，對於經濟上必要之價格構成程序，誠能提供博洽之意見，政治家與中央銀行家，對於觀察整個經濟之理論，誠能虛心聽聆，則上述不幸之錯誤，可以不致發生，讀者其不以吾言為過乎？

〔註一〕見「李嘉圖之生產成本說論」(Die Produktionskosten-Theorie Ricardo's) 載綜合政治經濟學報(Zeitschrift Für Die Gesamte Staatswissenschaft)；九〇一年出版。

〔註二〕見經濟雜誌，一九三五年六月號，第二六三頁。

〔註三〕是等著作此處提及者有下列數種：克拉克(John Bates Clark) 著經濟理論要論(Essentials of Economic Theory)；一九二四年在紐約出版。達文波(Davenport) 著價值與分配(Value and

- Distribution) 一九〇八年在芝加哥出版。艾第 (Edie) 著：經濟學 (Economics) 一九三二年在紐約出版。伊利 (Ely) 等著：經濟學大綱 (Outline of Economics) 一九二二年在紐約出版。費得 (Fetter) 著：經濟原理 (Economic Principles) 一九一五年在紐約出版。陶希格 (Tausig) 著：經濟學原理第一卷 (Principles of Economics, vol. 1) 一九二二年在紐約出版。泰羅 (Taylor) 著：經濟學原理 (Principles of Economics 第七版 一九二〇年在安特衛普 (Ann Arbor) 出版。
- (註四) 見經濟學論叢書 (A Review of Economic Theory) 一九一九年在倫敦出版。
- (註五) 見前揭書第一六二面。
- (註六) 一九三三年在美國麻省岡布利治 (Cambridge, Mass.) 出版。
- (註七) 此文發表於瑞典經濟雜誌 (Ekonomisk Tidskrift) 一九一九年在斯德哥爾摩出版。