海 海 寶 際

張淸溪‧許嘉棟‧劉鶯釧‧吳聰敏

《六版·上册》

經濟學 — 理論與實際

著作/發行: 張淸溪・許嘉棟・劉鶯釧・吳聰敏

內政部著作權執照字號台內著字第62408號本書之製作權及版權乃著者所有, 未經著者書面同意, 不得以任何形式轉載、複印、翻印或重製。

內文排版: 吳聰敏 封面設計: 李嘉光

翰蘆圖書出版有限公司總經銷

台灣台北市重慶南路1段121號5樓之11

電話: (02)2382-1120, 2382-1169

傳真: (02)2331-4416 郵撥: 15718419

012345678987654321

1987年9月初版 2010年8月6版

定價: 450元

本書網頁

http://www.hanlu.com.tw

經濟學: 理論與實際 / 張淸溪等著. — 六版. —

臺北市:張淸溪發行:翰蘆圖書總經銷,

2010.08-

册; 公分

含索引

ISBN 978-957-41-7479-9 (上册: 平裝)

1. 經濟學

550 99016194

總目錄

上册

目錄

台灣經濟統計資料圖表目錄
六版序

自序

- 1 揭開經濟學的面紗
- 2 供給與需求
- 3 市場均衡分析
- 4 價格彈性
- 5 效用與消費者的選擇
- 6 生產者決策的基礎
- 7 競爭市場的供給線
- 8 市場機能與經濟效率
- 9 國際貿易
- 10 外部效果與環境資源
- 11 公共財與政府
- 12 課稅與補貼
- 13 獨占
- 14 不完全競爭市場
- 15 要素市場

練習題解答

漢文索引 · 英漢對照索引

下册

目錄

台灣經濟統計資料圖表目錄 六版序

自序

- 16 總體經濟學導論
- 17 國民所得的意義與衡量
- 18 國民所得與經濟福祉
- 19 總體經濟問題
- 20 簡單凱因斯所得理論
- 21 政府收支、進出口與均衡所得
- 22 金融市場
- 23 貨幣供需與中央銀行
- 24 國際金融
- 25 總合需求分析
- 26 勞動市場與總合供需
- 27 財政、貨幣與外匯政策
- 28 總體經濟理論的發展與爭論
- 29 經濟成長
- 30 全球化與金融危機
- 31 資本主義與自由 練習題解答 漢文索引·英漢對照索引

目錄

	總目銀	綠	3
	台灣網	涇濟統計資料圖目錄	11
	六版	劳	12
	自序		14
1	揭開	經濟學的面紗	16
	1.1	經濟即生活	17
	1.2	經濟學的性質與內容	18
		經濟學與選擇 ◇ 經濟學的術語	
	1.3	機會成本、生產可能線與比較利益法則	24
		機會成本 ◇ 生產可能線 ◇ 比較利益法則	
	1.4	經濟理論與現實	32
		「假設」與經濟理論 🔷 邏輯謬誤 🔷 經濟學家的	
		能與不能	
	1.5	本書上册的結構	37
		摘要·練習題	39
		附錄: 經濟圖形的作法	42
2	供給	與需求	50
	2.1	市場經濟	50
	2.2	需求	52
		需求的意義 ◇ 需求法則 ◇ 需求法則的例外 ◇	
		市場需求線◇需求量的變動與需求的變動◇改	
		變需求的因素	
	2.3	供給	63
		供給的意義 ♦ 供給法則 ♦ 市場供給線 ♦ 供給	
		量的變動與供給的變動 ◇ 影響供給變動的因素	
		摘要·練習題	67

3	市場	是均衡分析	70
	3.1	市場均衡的決定	71
		相對價格、交換價值與機會成本 🔷 均衡價格與	
		均衡數量的決定◇均衡的意義與不均衡的調整	
	3.2	市場均衡的變動	75
		需求變動的影響 ◇ 供給變動的影響 ◇ 供需同時	
		變動的影響	
	3.3	供需均衡理論與實際經濟現象	78
		均衡點通常不是實際的交易點 ◇ 買賣不成供需	
		在◇「物以稀爲貴」與「假設其他條件不變」◇	
		「均衡分析」管用嗎?	
	3.4	政府對市場的干預	85
		數量管制 ◇ 價格管制 ◇ 善意的干預也會招致惡	
		果◇巴黎最後的房東	
		摘要·練習題	91
		附錄: 蛛網理論·合理價格	95
ŀ	價格	好彈性	100
	4.1	價格彈性的意義與衡量	101
		價格彈性的意義 ◇ 衡量方法	
	4.2	價格彈性、斜率與總支出的關係	103
		價格彈性與斜率 ◇ 需求彈性與總支出	
	4.3	價格彈性的決定因素	108
		需求彈性的決定因素 ◇ 供給彈性的決定因素	
	4.4	價格彈性的應用	112
		穀賤傷農 ◇ 以價制量 ◇ 薄利多銷 ◇ 農地減租	
		摘要·練習題	114
		附錄: 數學證明・所得彈性・交叉彈性・長短期彈性	117
5	效用	月與消費者的選擇	122
	5.1	基本觀念	123
		效用與追求最大效用 ◇ 自利心與自利行爲 ◇ 價	
		值的矛盾	

	5.2	邊際效用與邊際效用遞減法則	125
		總效用與邊際效用 ◇ 邊際效用遞減法則	
	5.3	邊際效用分析法	128
		多種物品間的選擇 ◇ 邊際效用遞減與需求曲線	
		◇消費者剩餘	
	5.4	無異曲線	134
		無異曲線的意義 <> 無異曲線的特性	
	5.5	無異曲線分析法	139
		預算線 🔷 效用極大與消費者的選擇 🔷 價格的變	
		動與需求線的導出	
		摘要・練習題	144
		附錄: 貨幣·保險·無異曲線	148
6	生產	者決策的基礎	162
	6.1	廠商決策的幾個基本概念	163
		廠商在產品市場的決策 ◇ 生產投入、生產要素、	
		生產者、生產與產品 ◇ 成本 ◇ 利潤 ◇ 追求利潤	
		極大是廠商唯一的經營目標	
	6.2	生產理論	170
		長期、短期與生產函數 ◇ 短期的生產關係 ◇ 邊	
		際報酬遞減法則	
	6.3	成本分析	176
		短期成本 ◇ 長期成本	
		摘要・練習題	188
		附錄: 廠商組織·原材料成本·時間	192
7	競爭	市場的供給線	196
	7.1	價格接受者	197
	7.2	短期供給線	200
		廠商的收益線 ◇ 廠商的短期均衡 ◇ 短期均衡時	
		廠商可能賺錢可能虧本 ◇ 短期停業點 ◇ 廠商的	
		短期供給線 ◇ 生產者剩餘	
	7.3	長期供給線	209
		長期的規模調整與自由進出 ◇ 長期均衡 ◇ 產業	

		的長期供給線	
	7.4	完全競爭理論的應用	214
		競爭市場與價格機能 ◇ 洗衣精市場的模擬分析	
		◇「分糧」式的地租降低,可激勵佃農生產意願◇	
		技術進步與夕陽工業	
		摘要·練習題	219
		附錄: 完全競爭廠商行爲	222
8	市場	}機能與經濟效率	224
	8.1	經濟福祉	225
		兩個剩餘 ◇ 總剩餘與經濟效率 ◇ 效率與公平	
	8.2	市場機能的意義	229
		全方位的考慮 ◇ 價格指揮棒	
	8.3	管制有損經濟效率	232
		絕對損失是效率損失的下限 <> 管制的副作用	
	8.4	市場失靈與政府職能	235
		摘要·練習題	236
		附錄: 直接觀察市場供需	238
9	國際	経貿易	242
	9.1	國際均衡價格之決定	243
	9.2	貿易之利與利益之分配	244
	9.3	貿易的原理	246
		比較利益法則 ◇ 貿易條件 ◇ 比較利益的變動	
	9.4	貿易管制	252
		出口補貼 ◇ 關稅 ◇ 進口配額 ◇ 出口自動設限	
		◇小結	
	9.5	貿易政策之檢討	257
		有利本國的貿易管制 ◇ 改善貿易赤字或追求出	
		超 ◇ 保護幼稚產業 ◇ 國家安全與經濟穩定 ◇	
		經濟利益重分配	
		摘要·練習題	261
		附錄: 要素之國際移動·外勞	264

10	外剖	了效果與環境資源 「対象」	268
	10.1	外部性	268
		定義 ◇ 外部性與經濟效率 ◇ 外部性之成因 ◇	
		污染需求線 ◇ 最適污染水準的決定 ◇ 彌補之道	
	10.2	環境資源	278
		不堪回首 ◇ 污染的後果 ◇ 環境資源的保護	
		摘要·練習題	283
		附錄: 道德	286
11	公共	財與政府	288
	11.1	爲什麼要有政府?	289
	11.2	公共財	290
		定義◇公共財的市場失靈	
	11.3	公營事業	296
	11.4	追求經濟效率之代價	297
		調整與競爭成本 ◇ 經濟公平	
	11.5	公共決策與政府失靈	300
		摘要·練習題	303
12	課稅	與補貼	306
	12.1	財政支出與收入	307
		政府的經濟職能 ◇ 財政目標 ◇ 歲出與歲入 ◇	
		誰來繳稅?	
	12.2	課稅之影響	314
		租稅轉嫁 ◇ 課稅的影響: 以汽油稅爲例 ◇ 課稅	
		之絕對損失 ◇ 課稅的行政成本 ◇ 寓禁於徵	
	12.3	效率與公平	319
		課稅原則 ◇ 亞當·斯密的課稅原則 ◇ 稅率與稅	
		制 ◇ 稅率與工時 ◇ 拉法曲線	
	12.4	補貼	324
		補貼效果 ◇ 補貼公立大學 ◇ 補貼造成絕對損失	
		摘要·練習題	228

	Armed B		
13	獨占		332
	13.1	市場結構	333
		市場 ◇ 廠商與產業 ◇ 市場結構分類	
	13.2	競爭與獨占	336
		競爭的意義 ◇ 獨占的特徵與起因	
	13.3	獨占者的訂價行爲	338
		獨占者的需求線與收益線 🔷 獨占者的短期均衡	
		◇ 獨占者的長期均衡 ◇ 獨占者沒有供給線	
	13.4	差別訂價	344
		階段訂價法◇不同顧客群的差別訂價	
	13.5	獨占的弊與利	348
		生產上的技術效率 ◇ 獨占的絕對損失 ◇ 效率與	
		公平◇自然獨占之利	
	13.6	自然獨占的管理	353
		邊際與平均成本訂價法 ◇ 收歸公營	
		摘要・練習題	355
		附錄: 尖峰訂價法·數學証明·獨占下的國際貿易	359
14	不完	全競爭市場	364
	14.1	獨占力與台灣的市場結構	365
		獨占力的定義 ◇ 台灣的市場結構	
	14.2	獨占性競爭	368
		獨占性競爭的特性 ◇ 短期均衡 ◇ 長期均衡	
	14.3	寡占	371
		寡占的特徵◇價格僵固性與拗折的需求線◇進	
		入障礙 ◇ 廣告 ◇ 勾結與欺騙	
	14.4	反獨占法	379
		美國的反托拉斯法◇台灣的公平交易法◇競爭	
		與競爭性	
		摘要·練習題	382
		附錄: 競賽理論·資訊不對稱	385

15	要素	市場	392
	15.1	要素需求	393
		要素需求是引伸需求 ◇ 成本最低的要素組合 ◇	
		廠商的要素需求	
	15.2	勞動市場	398
		行業、職業與從業身分 ◇ 勞動的特性 ◇ 勞動供	
		給與完全競爭要素市場均衡 ◇ 勞動市場的干預:	
		工會、最低工資與勞工法令	
	15.3	地租、經濟租、生產者剩餘與利潤	408
		土地供給無彈性 ◇ 地租的產生 ◇ 地租的決定	
		與經濟租的意義◇歌星的經濟租◇地租有何用	
		處? ◇ 利潤	
	15.4	利息	414
		借貸市場 🔷 均衡利率 🔷 資金與資本	
		摘要·練習題	416
		附錄: 休閒·獨賣的要素·利息	420
	練習	題解答	429

台灣經濟統計資料圖目錄

第1章圖8 台灣國內生產毛額成長率: 1952-2009, 44

第9章圖4 2007年各國商品及勞務進出口占 GDP 百分比, 247

第9章表2 台灣進出口貿易之地區分布,251

第9章圖9 台灣進出口與出入超占GDP百分比,259

第12章圖1 政府支出占國內生產毛額比率,310

第12章表1 台灣2008年的財政收入,313

第12章表2 所得稅邊際稅效,321

第12章圖6 所得稅,321

第12章表3 各國稅率 (2009年), 322

第14章表1 台灣22個製造業前四大廠商市場集中度,367

第15章圖2 台灣戰後三級產業就業比例,400

第15章表1 歷年基本工資與其占製造業平均月薪比例,406

六版序

融海嘯在2008年下半年發生後,浪潮衝擊著全球經濟,很多人都感覺到經濟的「問題不斷」,特別是金融、國際金融問題。問題的本質可能沒有不同,但形式確實不斷翻新。一家有150多年歷史的全球性金融投資公司,雷曼兄弟 (Lehman Brothers) 倒閉了。這個辦公室金碧輝煌、從業人員風度翩翩的跨國企業,怎麼說倒就倒了呢?其實,不只是這一家金融霸主出問題,甚至有的國家也因爲這次金融問題要破產!是不是經濟學要改寫了?我們的回答是:經濟學理並沒有改變,但我們在第六版下册總體經濟的表達形式、章節安排,確實做了一次大調整。

相對而言,上册個體變動的不多。除了資料更新、圖表加強、文字修改與小幅度的章節調整外,主要就是重寫第8章,並在「公共財與政府職能」之後,增加一章「課稅與補貼」。在新增的這一章裡,除了介紹政府財政的基本觀念外,我們把其他章節有關課稅與補貼的內容,也移到這裡,例如課稅與補貼造成的絕對損失、彈性與轉嫁的關係等等。如果不想單獨講授政府財政,可以把相關內容分散到各章節。

個體的整體章節安排,是以第8章「市場機能」爲主軸,因此我們把第8章重寫了。在之前的各章,鋪陳供需曲線代表的供給價格與需求價格,爲的是導出第8章討論社會經濟福祉最大的市場機能。之後的各章,除了國際貿易(第9章)是市場機能的應用,與最後第15章的要素市場對市場結構的引申外,基本上就在說明「市場失靈」,包括:外部性(第10章)、公共財與政府的職能與失職(11、12章)、自然獨占(13章)以及資訊不對稱(14章附錄)。

下册總體經過調整後的章節,是這樣的:除了前三章 (16章總體經濟導論、17-18章國民所得與物價指數的意義與問題)不變外,19章介紹總體經濟問題,主要就是失業與物價膨脹;20-21章凱因斯模型;22-24章金融銀行,包括銀行、國內金融與國際金融;25-28章總體均衡、總體經濟政策與總體理論之發展與爭議;29章長期經濟成長;30章專章介紹全球化與金融危機;31章經濟制度。

總體的章節這樣安排,突出兩個重點: 一是凱因斯模型; 二是銀行金 融。金融問題很重要,這已不待解釋了。不只是這次金融海嘯是所謂華爾 街金童的傑作,亞洲金融風暴、1990年台灣的股市大洗錢、日本在1990年 代從極盛而停滯,以及更早的1930年代世界經濟大恐慌,哪一個不是金融 市場出問題的?股市、金融的發達與金融創新等等的福禍功過,還有待智 者的春秋之筆。至於凱因斯理論,很多經濟學家不喜歡,我們也沒有特別 喜歡。但作爲了解總體經濟運行的工具、凱因斯模型有它簡化的、方便入 門的作用; 而且, 面對金融海嘯, 很多國家政府還大力推行凱因斯政策呢!

最後,在這一版的修改過程中,我們感謝林惠玲教授與行政院主計處、 經建會、財政部等單位提供資料, 王篤盛先生與張月妃小姐的排版協助。 我們還要爲痛失摯友劉鶯釧教授表達哀思。本來第五版經過多年失修, 去年就要改版。但因劉教授的緣故而未竟全功。二十多年來我們合作無 間的經歷,是人生寶貴的機緣。劉教授回到她天上的家,*留在地上的我們 還要爲沒有做完、沒有做好的事,努力完成。本版內容,若有不妥或任何 高見,敬請舊雨新知不吝指正。

> 張清溪・許嘉棟・吳聰敏 2010年8月於台大經濟系

星星回家了

心愛的星星要飛回天上的家 對心愛星星來說 和其他星星在一起了

是不是呢? 好像 那該是個更美的世界 落下的眼淚也都飛起來了 我沒什麼好捨不得的 飛到天上和心愛星星在一起 一閃一閃亮晶晶

^{*}一位過去常纏著劉鶯釧敎授的學生胡盈光小姐做了一首詩,轉錄如下:

自序

手以來,當我們沈醉於經濟學之美一引人入勝的理論與應用一時,卻不斷地在各種場合看到、聽到,並且實際上碰到經濟觀念的遭人誤解、經濟理論的受到漠視、甚至敵視。經濟學家在經濟專門期刊上的論文,只能引起少數人的討論興趣;報章雜誌上的辯論,又缺乏連貫性,常流於斷簡殘編。一本有趣的、有系統的、全面性的、循序漸進且深入淺出的入門經濟學,似乎更能讓初學者獲得完整的概念;讓有心嚮往經濟學之美的人,得以登堂入室,建立正確的觀念與分析的能力。

經濟學與現實生活息息相關,學習經濟學本身理應充滿樂趣。但經濟學是一門社會科學,不是言情小說,不可能僅憑浮光掠影式的閱讀就能融會理解。因此,如何將嚴肅的題材,以輕鬆活潑的方式表達,使學習過程不致枯燥乏味,一直是有心之士共同的願望。本書就是秉持這些理想而寫的。

作法

這本入門的經濟學教科書,分上下兩册。上册以個體經濟學爲範圍,下册則以總體經濟學爲主要討論內容。

我們希望在這本書裡,結合經濟理論與實際。在作法上,最重要的特色,就是在各章中盡量就近取譬,加入台灣經濟社會的實際例子,以彰顯理論之實用性。此外,在每章之前,有一小段承先啓後的說明;每章後面有一完整的「摘要」以及一些「練習題」。練習題有些頗爲複雜,且不一定有標準答案,適合作爲討論辯詰之用。在各章內,重要詞彙之定義以及重要法則,都經過特別編排處理,希望有醒目之效。每一册後面,則附有詳細的中文索引及中英文對照索引。

在分析方法上,我們希望兼顧理論的嚴謹與直覺的了解。因此,我們使用圖形與簡單的數學,來配合文字說明。由於圖形的大量使用,本書在第一章附錄中,有圖形作法的簡單說明。就經濟學初學者而言,我們認爲直覺與興趣的培養,重於數學技巧的訓練。因此,原則上我們不在正文中使用微積分。但簡單的微分計算對某些經濟概念的了解,極有幫助;我們將

這些以及其他相關的重要觀念,放在各章附錄中說明。

本書除了在內容上經過我們仔細的推敲外,在版面安排和圖表、封面的繪製上,也請專業設計家精心設計。凡此種種,最主要的目的,就是希望提高讀者研讀的效果。

期望

寫完本書,我們有幾點期望。第一、經濟學是一門嚴肅的科學,我們以誠 懇的態度處理每一個課題,也希望讀者用同樣的心情來認識與體會經濟 學。第二、經濟問題是大家共同面對的問題,經濟學對絕大多數問題,已 有具體的處理方法或方向。然而,新的經濟問題層出不窮,雖然經濟理論 也不斷的推陳出新,但仍有不足以應付之處。讀者不妨隨時用質疑的態 度去發掘問題,再以學、問、思、辯的方法,尋找答案。理性的爭辯是引發 思考的良方。如果您碰到尚無答案的問題,不但請您不要氣餒,我們還期 望日後您來解開這些疑難。第三、本書雖經我們再三討論修正,但疏誤之 處,恐怕難免;而遺珠之憾,更不可免。我們祈望讀者同好先進們,隨時匡 正指教。來函請寄台北郵局第84-887號信箱,給我們任何一人。謝謝。

我們的感謝

從啓蒙受業迄今,我們每人都已有十餘年學習經濟學的歷程了。在這段漫長的歲月裡,許多師長的教誨與啓發、許多同事的討論與砥勵,以及許多同學在課堂上的質疑辯論,都直接間接有助於我們對經濟學的了解。在這裡,特別要感謝台大經濟學系與中研院經濟研究所提供的研究與討論環境。另外,我們對經濟學的信心,有一部分來自對經濟問題的實證研究;這方面要感謝行政院國家科學委員會對研究計畫的支持。本書之整理與校對,必須感謝多位助理與台大經研所同學的幫忙,他們是:湯澡薰、田麗萍、莊秀美、李怡庭、陳盈君、辛炳隆、陳博文、孫正行、林東祥、林忠正。李顯峰教授的及時幫忙,以及黃金鐘先生負責設計與出版事宜的敬業精神,令我們由衷的感激與欽佩。最後,在長期的研究教學工作中,特別是在本書寫作期間,我們時常無法兼顧家庭。對於家人無盡的諒解與支持,謹以此書表達我們的心意。

張淸溪·許嘉棟·劉鶯釧·吳聰敏 一九八七年九月於台大經濟學系

1 揭開經濟學的面紗

- ▶ 經濟即生活
- ▶ 經濟學的性質與內容
- ▶ 機會成本、生產可能線與比較利益法則
- ▶ 經濟理論與現實
- ▶ 本書上册的結構
- ▶ 摘要·練習題
- ▶ 附錄: 經濟圖形的作法

經濟就是生活。 經濟學研究的核心是經濟發展, 也就是研究如何提昇生活水準。 而生活的改善, 不是因為我們變得更聰明更勤奮, 而是透過更細密的分工,再經由市場交易得來。 本章介紹這個經濟學的本質, 並說明本書上册架構。

經濟學的核心課題, 就是經濟發展。

濟學 (economics) 自它開天闢地以來,就以「經濟發展」爲研究核心,也就是研究如何提高人類的生活水準。亞當·斯密 (Adam Smith, 1723-1790) 被尊稱爲經濟學之父,他的曠世巨著《國富論》(The Wealth of Nations, 1776;或譯《原富》) 之副標題「探究國民財富之性質與原因」(An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations),就像畫龍點睛一樣,點出這個中心課題。翻開《國富論》一眼就看到,全書五篇之第一篇第一章就是「分工」,把人類之所以改善生活不是因爲生出三頭六臂,而是由於「分工」合作再透過市場交易得來的道理,一語道破,直指經濟發展之根源。

經過二百多年的發展,經濟學分科愈細:有專注於制度面、歷史面者,也有非常技術性的數理推導;有架構成長模型者,也有景氣循環學說;或從長期實物面立論,或就短期金融面鑽研;有些領域的專業性愈分愈細,也有的學派堅持經濟學就是經濟學,連「個體」、「總體」之分(見1.5節)也無必要。

然而,無論電子、資訊、網路、全球化或新經濟如何響徹雲霄,經濟發展還是整個經濟學的核心。大學裡的經濟學系通常分成十幾二十個學門在研究著,其中甚至不包括「經濟發展」這個學門,但實質上,他們都是從不同的角度分析經濟發展。若把「經濟發展」這個主題抽離,經濟學就不成其爲經濟學了。

1.1 經濟即生活

那麼,如何發展經濟呢?首先要知道什麼是「經濟」。「經濟」一詞會讓有些人想起「節省」,有人看它像「賺錢」或出現「股票」圖像,也有人認為它應是「經世濟民」。不論怎麼看,都有幾分正確,因爲說白了,經濟就是生活,而生活當然包括這些面向。柴米油鹽醬醋茶開門七件事固然是經濟,食衣住行育樂更是大家公認的經濟問題。這裡當然包括物價、失業、外勞、外匯存底、股票、金融海嘯、兩岸經貿、產業升級、利率、匯率、稅率等耳熟能詳的課題。但生活不只這些啊,還有婚姻、凱蒂貓、小熊維尼、犯罪、法律、選舉、戰爭、時間等等許多傳統上歸爲「非經濟」的問題呢?其實這些生活層面也是經濟學研究的課題!當杜威(John Dewey, 1859-1952)說「教育即生活」時,他是說要把社會的縮影融合在教室日常生活中教育小孩,讓他們持續累積經驗,導向社會效率;而不瞞你說,教育也是生活的一部分,也是經濟學研究的對象 ——教育經濟學。

這樣說來,經濟學研究人的生活,像是無所不包的「經濟帝國」?不錯。¹但是,這個經濟帝國的最大特色不在於它涵蓋面的廣,因爲這些問題,社會學或其他社會科學也都可以研究,特別是那些傳統上的「非經濟課題」(如婚姻、政治)。其實,經濟帝國最大的特色,是它有「一套」基本的理論

¹例如,參見 J. R. Shackleton 所著 "Gary S. Becker: the Economist as Empire-Builder" 收錄於 Shackleton 與 G. Locksley 所編*Twelve Contemporary Economists* (London: Macmillan, 1981), 頁 12–32; 或 G. J. Stigler 所著 "Economics – The Imperial Science?" 發表在*The Scandinavian Journal of Economics*, 86:3 (1984), 頁 301–313。

經濟就是生活,經濟發展就是生活水準的提升。

經濟學研究各種生活層面。

經濟學有「一套」科學方法,分析各種生活問題。

架構,可用以分析五花八門的生活問題。也就是這套方法的嚴謹「科學」性,讓它能夠在社會科學裡唯一列名諾貝爾獎 (Nobel Prize)。

許多人認爲經濟學很難,視爲畏途。它確實不那麼容易,因爲它終究不是軟綿綿的言情小說;它需要推理,而且是嚴謹的推理。但它其實相對上又是簡單的,因爲經濟學裡有很大一部分,並非在創造、指導人的行爲,而只是在描述人的「眞正」想法與做法(不一定是表面上的說法);而且它那可用以分析各方面生活問題的「一套方法」,會讓人眞正學得「夠本」!本書作爲入門的經濟學,就是要用消費、生產、分配、貨幣、國貿等問題,配上少許「非傳統的經濟問題」,來介紹這一套基本的分析方法。

入門經濟學就是要介紹可 以分析各方面生活問題的 一套方法。

提升人們生活水準的,是在市場上更細的分工。

這是一套什麼方法呢?經濟既然是生活,作爲經濟學核心的經濟發展就是研究如何提升生活水準,也就是經濟學分析方法的著眼點與著力處。生活水準如何提升呢?《國富論》開宗明義的「分工」(以及接下去講的「市場」、「交易」、「貨幣」等等),就構成這套分析的骨架。簡單說,經濟學這一套分析方法,就是在闡釋市場經濟,分析市場機能。在市場上形形色色的買賣,其實背後是複雜、精密、神奇的人類分工。今天我們物質享受豐盛,不是人類長出翅膀了,或比以前更聰明、更勤奮了,而是分工的範圍更廣、分工愈細密了。反過來說,即使一個人擁有整個地球,只要他與人群隔絕了,他就變成原始人,過著原始生活!

真金不怕火煉, 亞當·斯密與古典經濟學家論述的這個市場經濟, 通過了共產主義經濟體制半世紀的嚴厲考驗, 歷久彌堅。入門經濟學就應該闡明這個市場機能, 這也是本書的主要任務。市場機能最可貴的, 就是它不必藉助外力而自動改錯糾偏的功能, 會自然地達到對整體最佳的效果。但在外力不當的干擾下, 這個機能也會受到折損。這些功能、問題與解決方法的探討, 也是本書的目標。

1.2 經濟學的性質與內容

在社會科學裡,經濟學是以它的分析方法見長。本節將先利用幾個經濟名詞,介紹經濟學的性質與研究內容,做爲探究經濟方法的基礎。

1.2.1 經濟學與選擇

經濟學是一門研究人類經濟行爲的社會科學。所謂社會科學就是研究人的行爲以及群我社會關係的學科,或以行為科學稱之。經濟學所研究的

問題與思考



全球化、新經濟與「舊 | 經濟學

製作一件夾克,裡面的布料、內裡、扣子、袖口、 拉鍊等等,分別在不同國家生產,然後再集中到 另一國家組裝加工。美國科技顧問公司在印度 設立營運據點, 雇用成千上萬員工從事軟體研 發工作。愈多歐美企業將後勤話務中心設在印 度或中國。爲了節省成本,歐美委外經營的印度 公司,又將部分業務分包到其他國家。

這是瘋了嗎? 橫跨幾大洲, 成本所費不貲啊?! 不, 正是因爲成本因素。你相信嗎, 從紐約打 三分鐘電話到倫敦,1930年要花245美元(已調 整爲1990年物價計算),1990年降到3美元! 這 怎麼可能?可能的。太平洋底下一條能同時容 納128通語音電話的線路,只要花費一萬一千美 元就能完成,而且還在降價中。電腦、國際網路、 全球光纖電訊、免費電子郵件等等的發達, 使通 訊、運輸成本直線下降、原來在各國存在的勞動 成本差異,就被更充分的利用了。

電子、資訊科技,讓「全球化」展現在眼前。 不但企業有新的經營方式, 一般人也有新的生 活、新的文化。上網成了年輕人的最愛:網上資 訊、網上遊戲、網上交易、網上交友,等等。有人 說、「新經濟 | 時代來臨了。

這確實了不得。經濟學要重寫了吧?不見得。 我們把焦距拉遠,這也不是什麼新鮮事。不信, 猜猜看以下這段話發生在哪個年代:

「在世紀末、這個世界變得愈來愈小。 更新更快的 通訊科技不斷出現,企業家挾著前所未有的規模經 濟優勢、建立龐大王國、累積驚人財富、政府對這些超 強壟斷勢力,祭出反托拉斯法。面對日新月異的科技 發展, 傳統的經營模式顯得力不從心。然而, 仔細觀 察會發現、很多基本的經濟原理仍經得起考驗。善於 掌握這些原理,才能在新時代中生存,反之則將被淘 汰。」(C. Shapiro and H. R. Varian, Information Rules, 中譯本《資訊經營法則》, 時代文化, 1999, 頁11。)

你以爲這是在刻劃這個二十世紀末發生的大 事,以及未來十年的風貌嗎? 錯了。這是在描 述一個世紀前,企業家運用「電」與「電話」改 寫美國經濟的模樣。美國西北大學經濟學教授 Robert J. Gordon 認為從歷史看,以下四項發明 的影響力超過目前的資訊科技:電力;內燃機;創 造石化、塑膠、藥劑產業的分子化學; 以及引發 早期通訊變革的電話、無線電台、電影、電視。

二十世紀末以來的這波新經濟,確實改變了 很多東西。但原來「舊」的經濟學仍然歷久彌新、 只是有些例子改變了。例如,原來作爲大規模經 濟、自然獨占的典型例子「長途電話」, 現在已經 變成群雄並起的戰國時代了。

就是個人與社會的經濟行為。那麼、什麼是經濟行爲呢?

古今任何人類社會、都有資源不足、不能爲所欲爲的苦惱、所以必須在經濟行爲就是選擇的行為。 衆多目標中,選擇如何使用他們有限的土地、時間、精力與其他資源。例 如,在讀經濟學時,你就無法讀物理、地理或心理學;當你把錢拿來註册 上學,就必須放棄其他的用途,可能是少買幾張股票、少上幾次館子、或 暫時放棄出國觀光的機會。經濟學就是要研究這些個人、社會與政府,如

何在各種可行的機會中,做出決策,定下他們要採取的行爲,也就是如何選擇。

概括而言,經濟行爲包括消費、生產、工作與休閒、政府的公共決策、金融機構的貸款等等行爲。經濟學探討的是這些行爲背後的決策過程 —— 爲什麼這樣做而不那樣做?以及行爲對社會的影響 —— 會提高效率嗎?有助於分配均平化嗎?等等。決策本身就是一種「選擇」。因此可以說,經濟行爲就是選擇的行爲。

我們可以簡單而實用的這樣定義經濟學:

經濟學是一門行為科學,主要是用來研究如何選擇具有其他用途的有限資源,以生產物品與服務,供應目前與將來的消費。

選擇有兩個條件: 必需選擇, 可以選擇。

資源包含人力與物力。我們做「選擇」,是因爲我們「必須選擇」,而且「可以選擇」。「必須選擇」是因爲資源是有限的或稱稀少 (scarcity) 的;「可以選擇」則是指資源有其他用途 (alternative uses; 或 alternatives)。

有機會成本的,就是有限、稀少的經濟財。

經濟學講的有限或稀少,是一個相對的概念,當資源不能讓我們予取予求時,就是「有限」或「稀少」了。例如,一般情況下,陽光、空氣是可以不花代價(不必放棄別的東西)任意取用的,因此不是稀少或有限的;這類東西稱之爲自由財(free goods)。稀少的東西則稱爲經濟財(economic goods),其間的區別就在於「經濟財是要放棄別的東西爲代價才能取得」。對現代都市的居民而言,空氣固然是自由財,但是「清潔的空氣」則是一種經濟財,因爲人們必須花費一定的代價(例如到郊外)才得以享受。

稀少不等於貧窮。

有幾個關於稀少性的觀念必須澄清:第一,稀少與貧窮不同。貧窮指的是未達基本生活水準;倘若人們的基本生活需求都已滿足,貧窮問題就不存在了。稀少(或有限)就不同了;人貧地瘠,固然感到稀少,富甲天下如無法完全滿足慾望,則稀少仍然存在。貪得無厭的人,可能愈富裕愈感稀少;知足常樂者則是雖貧但不覺稀少。

稀少不在數量多寡。

第二,物品的數量不一定要很多,才是自由財;只要人們想要的少於擁有的,就是自由財了。台灣早期農家會因互爭稻草而吵架,因爲稻草是當時農民做飯的主要燃料,是一種值得撕破臉的經濟財;如今瓦斯已取代稻草,故雖稻田減少而使稻草愈來愈少,稻草卻漸漸接近自由財了。

第三,自由財可能是人生不可或缺的必需品,例如陽光、空氣。這些對 生命極端重要的東西,我們常視若無睹,因爲它們毫無限制的供應人們所 需,我們在使用時不必精打細算,「不必選擇」也。由於自由財不涉及選擇 的問題,所以通常不在經濟學的討論範圍。

要成爲選擇的對象,還需要第二個條件,即資源具有**其他用途**。天上的水蒸氣,在氣溫下降時凝結成水,落下爲雨;這種過程對人們而言,無從選擇。但如果是人造雨的話,就成爲選擇的問題,因爲製造人造雨的資源具有其他用途。類似的,一個自由人的時間不但有限(一天只有24小時)而且有許多用途,因此要不要花時間讀經濟學,就必須跟上網、逛街、打球或其他功課等用途比較利弊得失後,才能做一抉擇;「要不要讀經濟學」本身就是一個經濟問題。相反的,一個失去自由的人,如果他每天的一舉一動都受到嚴密的管控,那他是沒有任何經濟行爲的。爲什麼呢?因爲他是「無從選擇」的啊!2

總之,稀少使人們**必須選擇**,而資源具有其他用途,才足以讓人們**可以 選擇**。兩項條件加起來就構成**選擇的問題**,也就是**經濟問題**。廣義而言, 經濟學就是研究人類所有的決策行爲 (生活嘛),因爲生活中的任何一項 決策,都要有所取捨,都是一種**選擇**。難怪,經濟學也被稱爲是一門**選擇** 的科學(the science of choice)。

由此可知,經濟學「不只」可以研究如何賺錢營生等傳統的經濟問題; 也可以用來分析結婚、生育、犯罪、政治、法律等,因爲這每一項都是涉及 選擇的「經濟行爲」。由此亦可知,經濟學與自然科學是相輔相成的;因爲 在決策之前必須對客觀現象有清楚的認識,有賴自然科學之助。它與其 他社會科學的不同之處,特別是在它強調行爲的決策、選擇層面,也在它 強調實是性 (positive,或稱唯真的;即不加價值判斷的「實事求是」),而盡 量避免規範性 (normative,或稱唯善的;即加入價值判斷的「應該如何」) 討論;因此,經濟學比其他社會科學更接近於科學性的分析。

1.2.2 經濟學的術語

經濟社會中,人們爲了食、衣、住、行、育、樂等慾求,而從事各項活動,以 獲取自己所需物品的行爲,用經濟學術語來說,就是人們爲了消費,從事 生產,以便在市場上相互交易的行爲。經濟學就依照上述消費、生產、分 配等項目,分別討論消費者行爲、生產者行爲、市場供給與需求,以及市 稀少故必須選擇,有其他 用途則使人可以選擇;兩 者構成選擇問題,也就是 經濟問題。

經濟學也稱爲選擇的科學。

²這些人屬於「監管人口」,被排除在「勞動力」之外;徵兵制下的義務役軍人,在同樣經濟學的邏輯下,也不列入勞動力。勞動力的討論,見下册第19章。

場型態 (獨占、競爭)等等。經濟學使用的這些術語 ── 消費、生產、獨 占、競爭等,也都是日常生活的一般用詞,但在經濟學裡我們賦予較嚴明 的定義,以致與日常用法有或多或少的差異。其實任何學科,爲了精確表 達其內涵,必然要對其所使用名詞給予嚴謹的界定,以免含混其詞而不知 所云。不幸的是,經濟學所用術語很容易讓人望文生義。

經濟辭彙容易望文生義。

爲什麼呢? 因爲經濟學使用這些名詞,其意義與日常用法大多雷同;問 題是,日常用語的語意相當籠統,一旦用來推理,常常會一片混亂,甚至造 成嚴重的錯誤。底下舉三個社會上誤解誤用經濟學的例子。第一個例子 是,我們可在報上看到「某物價格上漲,消費者需求減少」的報導,同時又 會看到「需求增加、物價上揚」的消息。如果我們把它拿來分析物價變動、 就會變成「需求增加引起價格上漲, 價格提高了又會減低消費者的需求, 需求減少價格也就跟著下跌,…」等等的反覆。那麼,到底價格會上升或 下降呢?

例子之二,是推行「公營事業民營化」時,有反對的官員說,如果民營化 那麼好, 爲什麼很多民營企業倒閉關門呢? 言下之意是, 不會倒閉的公營 事業比較好。真的嗎? 第三個例子, 是過去曾經推行過的 「免試自願就學 方案」,即取消高中聯考,改以標準化後的國中成績,作爲升學依據;理由 是高中聯考國中生要跟5萬人競試、「競爭太激烈」,國中成績只與班上四、 五十人評比,可以大大地減輕競爭程度。可是,事實剛好相反。

第一個例子是要對「需求」與「需求量」有清楚的辨認;本書第2、3章 的內容就可以辨別。第二個例子要了解市場上「優勝劣敗」的淘汰機制, 正是維持效率的法寶。第三個例子, 是混淆了「競爭性」與「競爭行爲」。 了解這些觀念,才能撥雲見日;有關的討論請見以下章節。

經濟名詞與觀念,不是一時可以解釋清楚的,讀者必須耐心品味。以下 乃就經濟學的定義,逐一說明其他尚未解釋的經濟詞彙。

消費 所謂消費 (consumption), 就是直接用以滿足慾望的行爲。 慾望是

人類經濟行爲的原動力,也是最終目的;消費行爲就是經濟活動的最終手 段。從最原始的「民以食爲天」, 到環保生態、文化藝術等等訴求, 經濟學 消費是最終的經濟行爲。 都視之爲「慾望」。因此,經濟學所討論的消費行爲,是包括物質與精神、

純粹個人或牽涉他人等各種層次的慾望之滿足。

投資是爲增加將來之消 費,也可說是間接的消費。

目前與將來的消費 經濟行爲不會只爲滿足眼前的慾望,還要爲將來設 想。「目前的消費」就是一般所稱(狹義)的消費;而「將來的消費」行爲、 實爲現在的投資 (investment)。投資包括物質投資 (如營建廠房、增加機 器設備或存貨),以及人力投資(教育與訓練等)等。

生產 生產 (production) 就是組合生產要素,以期增加資源價值的行爲。 在經濟學上, 價值指的是交換價值, 亦即市場價格 (詳見第3章3.1節的討 論)。而生產要素指的是生產各種東西的最基本的元素,包括人力與物力。 前者包括勞動與企業(經營)能力,後者包括土地以及(狹義的、也是一般 所稱的) 資本。換言之, **生產要素** (factors of production) 指勞動、土地、 資本以及企業能力等四種資源。(不包括原料、材料,因爲它們仍是由這 四個要素生產出來的; 詳見第6章的附錄。)

勞動 (labor) 包括人們的勞心與勞力; 土地 (land) 是所有自然資源的 簡稱,包括森林、礦藏、土壤、海洋等等;資本 (capital) 則是所有「人造的 生產工具」的總稱,主要就是建築物、機器設備與存貨(牛、馬等動物以 及古代的奴隷也算是資本);企業能力 (entrepreneurship) 是負責結合其 他生產要素,以從事生產、承擔經營成敗、獲取剩餘價值的一種要素,是 生產的決策者或稱廠商、生產者 (firms, producers; 在生產行爲中, 勞動 與資本的地位相當,都不是「決策者」)。

產品: 物品與服務 產品指的是用來滿足慾望的物品與服務, 是生產的 成果。生產是因爲消費而引伸出來的行爲。

產品包括有形的物品 (goods) 與無形的服務 (services); 農人種植稻米 蔬果,工人操作機器所生產的各種用品,固然是產品;商人買賤貴賣、貿 易有無,在廠商與消費者間扮演仲介的角色,也是在「生產」產品 —— 生 生產的成果是產品,產品 產無形的服務。同樣的,老師教導學生、歌星唱歌娛人、房子提供居住等, 也都是產生服務的生產行爲。不過,在以下各章中,我們爲了行文的方便, 「物品」、「財貨」一詞常用做包括物品與服務的簡稱。

供應: 資源的分配 在現代經濟裡, 生產的東西大多不是爲自己使用的, 而是爲與人交換 (exchange) 或交易 (transactions) 的; 這就是經濟學的 分配 (distribution) 問題。分配的方法端視經濟制度而異。在中央集權經 濟制度之下,重要產品的分配,多數由配給券(如糧票、布票、油票、通行 證) 決定; 自由經濟社會以及集權經濟裡的自由市場 (黑市), 則依市場價 格之高低來調配。價格如何決定?由此所造成的資源配置是否適當?這 就是經濟學的根本課題。

生產是爲增加資源價值的 經濟行爲。

生產要素是指勞動、土地、 資本與企業能力。

包括物品與服務。

供應涉及市場交易與資源 分配問題。

機會成本、生產可能線與比較利益法則 1.3

以上解釋經濟學定義裡的一些基本詞彙。經濟學的其他用詞,如供給、需 求、成本、利潤、貿易、國民生產毛額、失業率、物價膨脹、外匯等,也都 有嚴格的定義。例如,成本指的是機會成本,利潤則是超額利潤或稱經濟 利潤。本節將先闡釋機會成本,再以生產可能線分析機會成本與比較利 益法則,並就此做爲一個例證,說明抽象的「理論」其實很「實際」。

1.3.1 機會成本

失即是得的成本。

經濟問題 (選擇問題) 關係到經濟學一項非常重要的觀念 —— 機會成本 機會成本說明有得必有失,(opportunity costs)。機會成本如果不是經濟學裡最重要的觀念,至少也 是最重要的觀念之一。不管是「沒有不勞而獲」或「天下沒有白吃的午 餐」, 指的都是說有所「得」必有所「失」。而且, 此「失」就是「得」的機 會成本。我們不能說天下事必然有機會成本, 只是那些沒有機會成本的 事物(可能在客觀上對人生極有價值,如陽光),都不是人們行爲的決策對 象,因此也就不是經濟學討論的對象了。我們先用一個例子說明。

> 在一個溫煦的殘多週末午後,我們禁不住想要出去走走、曬太陽。曬 太陽就不能看電影或練鋼琴, 這表示曬太陽的「時間」是有「機會成本」 的; 曬太陽一定要有陽光, 但曬滿一身的和暖陽光卻不必付帳, 也不欠誰 人情,是沒有「機會成本」的。因此,當我們在決定要不要曬太陽時,心理 盤算的, 只是「有沒有時間」(有更重要的事否?) 而不會「考慮」陽光的取 捨。這也是一般決策的問題:沒有機會成本而有用的東西,我們當然照單 全收,不必做什麼決定;要費心考慮的,就是「必須取捨」、有機會成本的。 亦即,經濟問題就是因爲有機會成本才產生的。

選擇就有取捨,所捨是所 取的機會成本。

> 我們說「陽光」沒有機會成本、是因爲它並不「同時」滿足這兩個要件: 稀少以及有其他用途。不過,我們要有點保留,因爲高樓大廈已經多少把 陽光屏障掉了。建築界廣告中常見的「四面採光」的房子要賣貴一點,充 分說明了陽光 (或甚至只有光沒有陽) 是要用錢買的。

> 機會成本可以做如下的定義: 將資源用於某一種用途的機會成本, 是 這些資源本來可以做的「其他用途」中,最有價值的那個用途的「價值」。 簡單的例子是, 如果你有三個工作機會 (X、Y、Z): 同樣工作一個月, 其 他條件一樣, X 職位可得一萬元, Y 職位可得二萬元, Z 職位可得三萬元。 則選擇 X 或 Y, 其所放棄的最有價值的工作都是 Z, 因此機會成本都是

機會成本是指「最佳的其 他用途」之價值。

三萬元; 選擇 Z 的機會成本就是 Y 的二萬元。 這樣可以看出爲何不選擇 X 或 Y, 因爲「成本大於收入」嘛! 經濟學用的這種成本 (機會成本) 與會 計上或一般日常習稱的成本是不相同的。爲什麼要採取這種定義呢?其 實這不是故意標新立異, 而是這種成本觀念才是人們決策時的真正想法, 只是我們把它講淸楚說明白了。

這種定義的機會成本,用「生產可能線」來解說,是最好不過了。不過, 在此有必要將「某一資源」的機會成本與「某一行爲」的機會成本明確區 別。使用一個資源的機會成本,已如上述;而通常一個「行爲」會動用到好 幾個資源,如看電影要門票、時間、交通費等等,這些「資源」的機會成本 合計,才是此「行爲」的機會成本。

1.3.2 生產可能線

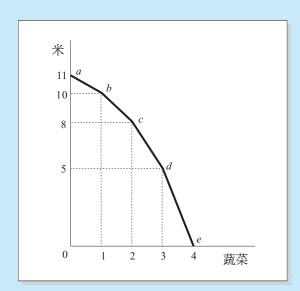
生產可能線 (production possibility curve, PPC) 可以用來闡明機會成本 的概念,同時也可以用來瞭解經濟成長的意義。1.3.3節將進一步用它來說 明「比較利益法則」,以及「抽象的理論很實際」的推論。

生產可能線是用以描述在已知條件下,兩個(或兩類)產品間最大可能 生產可能線是描繪兩產品 的生產組合,在平面圖上所形成之軌跡。所謂「已知條件」,即資源固定與 最大產量組合的軌跡。 生產技術固定;而「最大可能」的意思,是所有資源、技術都充分有效使用 了。在平面圖上描繪兩產品的生產可能線,如遇衆多產品,則可以分爲兩 類(如農產品與非農產品)來分析。上述的條件可更明確地寫成:

- (1) 資源可以生產兩個或兩類產品;
- (2) 資源固定;
- (3) 生產技術固定;
- (4) 所有資源都已充分使用;
- (5) 生產技術已做最有效的利用。

我們用一個例子來說明這些條件與生產可能線之間的關係。設有八個 農人耕種十甲地(資源固定),生產稻米與蔬菜(兩種產品)。他們利用現有 技術 (技術固定) 能生產的最大產量的組合 (資源充分使用、並發揮最有 效的方法生產),如圖1裡的資料表所示。

圖1是根據該表所繪出來的; abcde 連成的這條線就稱爲**生產可能線**。 在這個例子裡、當八個農人與十甲地全都投入生產稻米時、一年(或某一 特定時期) 內所能生產的最大數量是11單位 (例如十一公擔); 如將全部資



最大產量組合

產品組合	蔬菜	米
а	0	11
b	1	10
С	2	8
d	3	5
е	4	0

圖 1: 米與蔬菜的生產可能線

abcde 線稱爲生產可能線,表示在旣定條件下,稻米與蔬菜最大產量的生產組合。

源用來生產蔬菜,則最多可生產4單位 (例如四百公斤)。這就構成生產可能線的兩端 (圖1的 a、e 兩點);餘類推,例如 c 點是生產8單位米及2單位蔬菜。

生產可能線除了顯示資源與產出間的關係外,亦直接反映機會成本。 我們用表1與圖1來說明。當農人想從投入生產稻米的資源中,抽調一部 分出來生產蔬菜時,稻米產量會減少(如果米可以不減少,就表示一定是 原來的 a 生產組合未充分利用已有的資源、技術,違反了 PPC 的 4、5條 件)。在我們的例子裡,爲了生產第一單位的蔬菜,稻米要減產1單位;這1 單位的稻米,就是「第一單位」蔬菜的機會成本(見表1最右兩欄)。再生 產多一單位(即第二單位)的蔬菜,稻米的產量要再減少2單位;因此生產 第二單位蔬菜的機會成本就是2單位米。依此類推,生產第四單位蔬菜的 機會成本,是5個單位的稻米。這就是機會成本的概念;但嚴格說,這應稱 爲「邊際」機會成本。

邊際是指最後一單位。**邊 際成本**是最後一單位產量 之生產所需之成本。

邊際 (marginal) 的意思,是最後變動的那一單位。例如,最後生產出來的蔬菜是蔬菜的邊際生產量,其所對應的機會成本就稱爲邊際機會成本。 相對的,最先兩單位蔬菜的生產,要減少3個單位的稻米;這3個單位的稻

		生產蔬菜的邊際機	幾會成本
生產可能	能線的組合	每增產一單位蔬菜	蔬菜的
蔬菜	米	所需減少的稻米產量	邊際單位
0	11	ᄪᄼ	<i></i> 明
1	10	1 単位术	第一單位
_		2單位米	第二單位
2	8	2 單位米	第三單位
3	5	3 平 四八	2/1一千匹
		5單位米	第四單位
	蔬菜 0 1 2	0 11 1 10 2 8	蔬菜 米 所需減少的稻米產量 0 11 1 單位米 2 單位米 2 8 3 單位米 3

米, 就是那兩單位蔬菜的「總」機會成本。生產全部4單位蔬菜的總機會 成本是11單位米;但通常所稱的機會成本,大都是指邊際成本而言。

機會成本又稱爲經濟成本 (economic costs)。基本的觀念是,爲了獲得 某種東西「因而必須放棄的最大價值」,不論是手中已有的東西或可得而 未得的東西, 都是它的(機會)成本。農人生產蔬菜就必須減產稻米,減產 的稻米就是蔬菜的成本(也就是生產蔬菜要投入之人力物力等資源的最 佳其他用途); 這與一般只計算實際要「付出多少」的成本 (稱會計成本) 觀念迥異。如果進一步假設該農人與土地只有這兩種用途 (生產稻米與 蔬菜),則上述機會成本已是一個完整的計算了,既簡單又周延,不必另外 考慮工資、地租等等問題。經濟學所講的成本 (costs), 一般即指這種機會 成本,故亦稱經濟成本。

生產可能線 (PPC) 可以順便用來說明 「成本遞增法則 | 與「經濟成長 | 兩個觀念。

成本遞增法則 在表1的例子裡,蔬菜的(邊際機會)成本是隨其產量的 增加而遞增的(稻米的成本亦然,讀者不妨計算看看);這種遞增也對應 到圖1的 PPC 曲線向外凸出之特性。這就是所謂的邊際機會成本遞增 (increasing marginal opportunity costs)。這個現象雖然是我們假設出來 的,但並不是特例,而是一個普遍存在的自然界法則,稱爲成本遞增法則 (Law of Increasing Costs), 或報酬遞減法則 (Law of Diminishing Returns)。此一法則是指,隨著生產數量的增加,產品的邊際成本最後一定

成本遞增對應的PPC向外 凸出。成本遞增法則是一 個普遍的自然現象。

會有遞增的現象。

就上文的例子,此一法則是說當增加蔬菜產量時,稻米產量一定要減少,而且是隨蔬菜的增產而「加速減少」。爲什麼呢?生產第一單位蔬菜時(見圖1與表1的a點到b點),減產的稻米是1個單位(這是隨意假設的,但它的絕對量是否爲1個,不影響下文的推論),生產第二個單位蔬菜(從b點到c點),所必須減少的稻米一定不能少於1單位;因爲如果不必減少1單位稻米減產,就能獲得第二單位蔬菜,那麼這種生產第二單位的方法早該在生產第一單位蔬菜時採用了(否則,就表示當時未利用到「最有效」的生產方法)。

同理,生產第三單位蔬菜的成本,也不能少於第二單位的,理由同前。從資源適配的觀點,有些土地與農人比較適合於種稻、有些比較適宜種菜。開始生產蔬菜時,必須先用最適宜種菜的資源去做,才是「最有效」的生產方法;此時所須減少的稻米,自然是最少的。要再增產蔬菜就只好逐漸把不完全適合於生產蔬菜(比較適宜種稻)的資源,也撥過去種菜了;因此,同樣是增產一單位蔬菜,其所須減產的稻米量就不得不提高了。這就是邊際機會成本遞增的道理。

邊際機會成本遞增,就會對應有一條向外凸出的 PPC,如圖1: 橫軸每次增加一單位,縱軸減少的(即失去的)愈來愈多(可參見第5章圖9)。

經濟成長 利用 PPC 來探討經濟成長時, 我們可以把整個經濟社會生產的產品, 歸爲兩類: 例如, 農產品與非農產品 (或消費財與資本財), 再用生產可能線說明它們與經濟成長的關係 (如圖 2)。

在圖 2 裡, 生產可能線上的任何一點 (如 b 或 d), 均表示已充分利用各種資源、並以現有生產技術中最有效的方法所生產出來的產品組合。b 點表示投入較多的資源生產非農產品, d 點表示用較多的資源生產農產品。線內的任何一點 (如 f 點),表示至少違反上述第 2 至第 5 條件中的一個條件:或有部分資源未充分利用、或是未使用最好的生產方法、或者是資源減少了。相反的,線外的任一點 (如 g 點)則是目前的生產條件下所達不到的;欲突破目前的生產條件(使生產可能線外移),就必須打破第 2或第 3 條件,也就是我們常聽到的所謂「提高技術水準」(第 3 條件)、「發現新大陸」、「增加勞動供給」(第 2 條件)、「改進品質」、「累積資本」(可視爲第 2 或第 3 條件)「提高生產力」、「改善組織與管理的能力」(第 3 條件)等。這樣可以使得生產可能線外移,也就是經濟成長 (economic growth)。

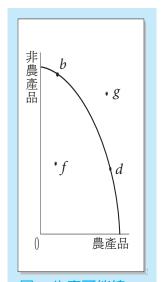
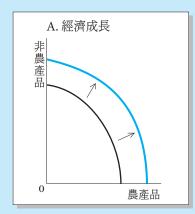
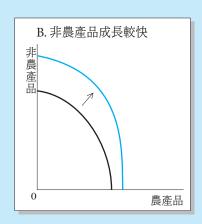


圖 2: 生產可能線 線上各點顯示最大產 量組合; f 點未充分就 業; g 點目前做不到。





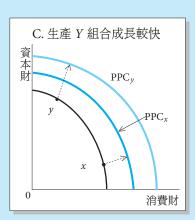


圖 3: 生產可能線與經濟成長

打破 PPC 之資源或技術限制,可以使 PPC 外移;這就是經濟成長。新增的資源或開發的新技術,較有 利於某類產品的生產, 則生產可能線的外移將偏向一方, 如 B 圖。目前生產點的選擇 (如 y 點), 也會 特別有利於未來 PPC 的擴張,如 C 圖所示。

一般的經濟成長將使得生產可能線往右上方移動, 如圖 3A 所示。但 是,如果所增加的資源或所開發的新技術,較有利於某類產品(如非農產 品)的生產,生產可能線的外移將如圖 3B 所示者,偏向一方。另外,如果以 兩軸分別表示資本財 (capital goods; 或稱未來財, future goods; 即供生產 之用的中間材料、機器設備等,不直接用於消費)與消費財 (consumption goods; 或稱現在財, present goods; 直接供消費者使用者) 的生產, 如圖 PPC外移, 表示經濟成長。 3C 所示, 則目前對不同產品組合的選擇將影響未來生產可能線外移的幅 度: 例如, x 點的產品組合表示重視目前的消費而生產較少有助於未來成 長的資本財; v 點的產品組合則反之。通常資本財累積愈多愈有利於經濟 成長,因此目前選擇 y 點的生產, 對將來之生產可能線的擴張 (例如擴張 到 PPC_v), 將較目前選擇 x 點有利 (只擴張到 PPC_x)。

總結以上討論,可知生產可能線表達了幾個極爲重要的基本概念:稀 少、其他用涂、選擇、機會成本、成本遞增與經濟成長。

- (1) 在一定的技術、資源限制下, 我們無法達到線外的生產組合 (如圖 2 之 g 點), 這顯示社會所擁有的資源是有限的 (稀少)。
- (2) 資源可以生產兩種物品,表示它們有其他用途。
- (3) 結合以上兩點, 使得人們面臨選擇的問題; 亦即在 PPC 線上有許多 不同的生產組合點,我們「可以」且「必須」選擇某一組合生產之。

生產可能線可以表達多種 經濟觀念。

表2: 兩人分別工作十二個月之成果

	王老五		趙小二		合計
	月數	棟數	月數	棟數	棟數
木屋	4	16	6	6	22
磚房	8	16	6	6	22
合計月數	12		12		

表3: 合作建屋十一個月成果

	王老五		趙小二		合計	
	月數	棟數	月數	棟數	棟數	
木屋	5.5	22	0	0	22	
磚房	5.5	11	11	11	22	
合計月數	11		11			

- (4) 負斜率 (即生產一物必須犧牲另一物) 且往外凸出的 PPC 曲線特性, 則表現了機會成本以及成本遞增的觀念。
- (5) 生產可能線外移,表示經濟成長 —— 改進生活水準,不論是透過資源 增加或生產力提升。

在下一小節, 我們將進一步利用機會成本的觀念, 配合更簡化的生產 可能線,來說明「比較利益法則」—— 一種改善生活水準的方式: 不必增 加生產力,純粹只透過分工合作與市場交易即可。同時,也希望藉此說明 「簡化」、「不切實際」的理論、是「有用」的。

1.3.3 比較利益法則

爲了說明**比較利益** (comparative advantage) 法則, 我們在此舉一個簡單 的例子: 台灣在九二一大地震後, 大量的房屋倒塌了, 許多人投入需求殷 切的復建工作,社會上需要各種營建專才

王老五與趙小二均爲「土水師傅」。王老五身強體壯,每個月可造好四 棟木屋,或者兩棟磚房;趙小二白面書生型,每月只能建造一棟木屋或一 棟磚房。兩人都很辛勤工作,每年工作十二個月,各建造了房屋如同表2 所示。

有一天兩人一起在卡拉 OK 唱歌, 互相抱怨一年工作十二個月, 沒有 一天休息、爲誰辛苦爲誰忙! 趙小二靈機一動, 建議王老五合作承包工程, 並保證兩人都有「好處」。王老五素知趙小二擅長紙上談兵,可是不論木 屋磚房, 技藝均不如己; 心想「騙我大棵呆」, 我才不上當。口頭不好回絕, 寒著臉狐疑著。小趙察言觀色,心中雪亮;一邊想,「不拿出點證據來,諒 你也不相信」, 一邊借了筆紙, 畫了兩個表, 交給王老五 (見表 2 與表 3)。

趙小二指著表 2, 解釋說, 「你看, 咱們原來各工作十二個月, 合計蓋了 22棟木屋,22棟磚房。現在(見表3),只要各工作十一個月,也可以共同造 出22棟木屋,22棟磚房,不是每人都可休息一個月嗎?」王老五看儍了眼。 諸位看官, 你道小趙有沒有使詐? 老王拿出手機, 打開計算器功能; 算來 算去,似乎沒有錯,兩個表的數字都是根據兩人原有生產力計算而得。那 麼,其中奧祕何在?

從理論上而言,表3只是比較利益法則 (Law of Comparative Advantage) 應用在分工與專業上的一個特例而已。這個道理可以歸納如下:

兩人同時生產兩種產品的場合、各人「機會成本」較低的產品就 是有生產上的比較利益; 根據比較利益的法則, 決定專業 (specialization) 生產的產品, 分工 (division of labor) 合作, 雙方都 可獲利。

比較利益是指機會成本 較低的產品。 比較利益法 則是說明分工合作乃至兩 利的途徑。

我們就用老王和小趙的例子說明這個道理。 表4就是前述兩人已知的 生產力: 老王用一個月可造4棟木屋,「或者」2棟的磚房; 小趙則各一棟。 據此,可算出表5的「機會成本」:例如,「o.5棟磚房」是指老王蓋4棟木屋, 就要犧牲2棟磚房(表4的意思);因此,他每造一棟木屋,就要放棄o.5棟 磚房;此「o.5棟磚房」即爲老王造一棟木屋的「機會成本」。其餘可類推。

表 4 顯示, 不論木屋磚房, 老王均勝小趙; 我們因此說老王在兩種產品 上都比小趙有絕對利益 (absolute advantage)。表5則說明了,每造1棟木 某人可能有兩種絕對利益, 屋, 老王的機會成本是 o.5 棟磚房, 比小趙的 1 棟要少, 表示老王在木屋的 生產上有比較利益 (comparative advantage)。但同樣蓋1棟磚房, 老王做 嘛要減少2棟木屋的生產(即磚房的機會成本),小趙只要1棟;此顯示小 趙有生產磚房的比較利益。因此、根據比較利益法則、老王應該專業建造 木屋,小趙專業建造磚房。

表3就是根據上述法則,在固定的總產量之下所做出的一個應用。有 關「比較利益法則」、「專業分工」的辦法,在討論國際貿易(第9章)時,會 再詳細說明。底下要做三點引申。

(1) 利用機會成本決定比較利益,根據比較利益而專業、分工生產,生產 之後,再從事交易,結果雙方都獲利。這樣的邏輯其實就是自由經濟 下會自動形成市場買賣的緣由。不論個人、團體、公司行號之間的交 易,乃至於國家之間的貿易行爲,都適用此一道理。

但只有一種比較利益。

表4: 兩人各用一個月的生產力

	王老五	趙小二
木屋	4*	1
磚房	2*	1

^{*}表示產量多,有「絕對利益」。

表5: 兩人各生產一單位的機會成本

	王老五	趙小二
木屋	o.5棟磚房*	1棟磚房
磚房	2棟木屋	1棟木屋*

^{*}表示機會成本低,有「比較利益」。

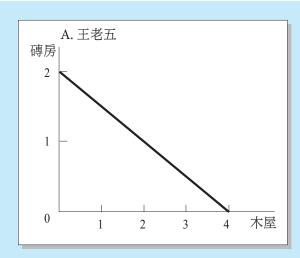
- (2) 不過, 比較利益法則純粹是生產面的理論, 指示了專業分工的方向。 至於應合作生產多少 X 產品、多少 Y 產品,則要視消費者的愛好而 定; 兩人合作之「利」的分配, 則視個人議價能力而定 (見第15章附 錄 B, 頁 425之圖 15的說明)。比較利益法則無法直接回答此一問題。 這就是我們爲什麼一直強調表3的數字只是一個應用、一個例子;老 王、小趙如何合作、如何分配利益,是有多種可能的。
- (3) 更重要的是, 比較利益法則正可說明「看來不切實際的理論」(指建 立在不完全合乎事實的假設上), 是「有用的」。比較利益法則的「假 設條件」,包括生產可能線的五個條件,外加「生產可能線是直線」的 條件。表4可以繪成圖4的兩條直線型的生產可能線。這幾個條件沒 有一個是完全合乎現實的 (例如: 資源、技術每天都在改變, 生產可 能線通常也不是直線的),但經由此種假設所獲得的理論,卻可破除 直覺上的錯誤,解答、解決許多現實的經濟問題(如表3)。

經濟理論與現實 1.4

別是因果關係)的工具。

理論是解釋與推斷事物(特「理論不切實際」、「理論是對的,但實際又是另一回事」,是經濟學經常遭 受的批評。口頭上或輿論上常有「理論無用」,甚至於「理論有害」的說 法。這種論調很容易使初學者徬徨。因此,我們要在這裡直接檢討一下 「理論」與「實際」的關係。這種關係是本書的一項主要訴求,其他討論 散見各章。

> 所謂理論 (theories), 就是一套經由邏輯推演或事實歸納出來的「因果 關係」,以及對此一關係所提出的解釋。例如,颱風來襲使蔬菜價格上揚? 甚至連不受颱風損毀的豆芽菜都漲價? 預料之外的農業大豐收反使農民 受害? 經濟理論就是要判斷這種因果關係是否成立, 並對這種判斷提出



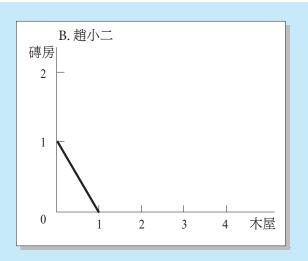


圖 4: 直線型生產可能線

比較利益法則的分析包括了「生產可能線是直線」的假設條件、雖然不完全合乎事實、卻可用來解答 許多現實的經濟問題。

解釋。理論是我們分析現象、判斷事理的工具,使我們了解現象發生的因 果,並作爲未來判斷事物的依據。

以下依序說明「假設」與理論的關係、幾個常見的邏輯推理謬誤,以及 經濟學的長處與限制。

1.4.1 「假設」與經濟理論

經濟理論是建立在經濟現實上,不過,是一個「簡化」的現實。所謂簡化 就是「假設」(assumptions)的主要功用,它不是違反事實,而是爲了研究 目的與處理的能力,淨化出的最單純而又具代表性的環境。其中最重要 其他條件不變是任何理論 的假設其他條件不變 (other things being equal 或 ceteris paribus) 是任 何理論所必須的,相當於數學中的偏微分、化學上是試驗管、在物理學上 可能是一個「真空室」——如果想求自由落體與地球間引力關係時。真空 室不等於現實,但人們並不懷疑它的實驗結果;可是一般人常無法接受經 濟理論,主要原因是雖然我們都生活在經濟學所分析的經濟社會裡,卻造 不出「其他條件不變」的經濟實驗室。這也是經濟學困難、複雜與深具挑 戰性的地方。

沒有假設就沒有理論, 這是任何科學的共同特性。如果「理論不切實 際 | 的批評指的是理論必須建立在不完全的事實 (即有假設) 上時, 我們 都必須的假設。

我們利用理論來觀察現實, 如同藉地圖指引迷津;地 圖把實景簡化,一如理論 用「假設」把事實簡化。

欣然接受! 如果批評者指的是「理論無用」,則須嚴正駁斥。1.3.3節在生產 可能線的四、五個假設外,另加「生產可能線是直線」之假設下,所推演出 的「比較利益法則」,很清楚的破除了直覺判斷可能有的錯誤。或許批評 者指的是經濟理論對國家社會沒有貢獻吧! 是否有「貢獻 | 因涉及價值判 斷,難獲一致結論。但我們可以肯定的說,經濟理論對人類有著深遠的影 響。 凱因斯 (John M. Keynes, 1883–1946) 與馬克思 (Karl H. Marx, 1818– 1883) 理論均爲典型例子。就後者而言,人們會說它只帶給人間無窮的禍 害;但是造成禍害的不在理論本身,而是那不准人們自由討論、並將經濟 理論變成教條的政治制度。其實,任何強制性的教條,都有違自由經濟原 則,大都有害人類社會。

邏輯謬誤 1.4.2

推理過程中, 要避免陷入 邏輯謬誤。

經濟理論是研究經濟決策行爲的工具。不論有無理論,經濟決策都必須 要做;即使沒有經濟學家,仍會有許多自認懂得經濟的「專家」,只是用的 是他們的直覺 (他們的「理論」!)。「直覺」是學習經濟學很好的輔助方法 (必須要能直覺的說出你學到的理論,才可能是眞正了解),但完全依賴直 覺,就可能會犯三種邏輯謬誤:合成謬誤、分割謬誤與因果謬誤。

合成謬誤 (fallacy of composition), 是誤認爲對個體行爲者有利 (或不 利)的事,對整體也一定有利(或不利)。有什麼事是對個別行爲者有利, 對所有行爲者不一定有利呢?例如,一個農人努力增產,他可以因而獲利; 但如果所有農人都增產, 結果可能使每個農人都受害。 爲什麼? 因爲個 別農人的增產行爲不會影響市價,但所有農人都豐收,卻會造成「穀賤傷 農 |。 香蕉、芒果、蔬菜的大豐收,都曾有過因售價抵償不了採收費用而任 令腐爛、棄爲垃圾的悲慘經驗。另外,一個人「節儉可以致富」,但如衆人 均節約不消費,則可能反而有害經濟發展,最後同受經濟衰退之苦。這些 現象將會在本書以下各章中詳加分析。

分割謬誤 (fallacy of division), 是誤認爲對整體是對的, 對個體也一定 對。在走向自由化、國際化、加入 WTO 的開放政策中, 降低關稅與鬆綁 (解除管制), 將有助於整體經濟之資源配置效率, 提高經濟成長率; 但如 以爲這個政策會使每個人都受益, 那就犯了分割謬誤。至少那些生產原 爲管制進口品 (如電氣、汽車等) 的老闆與員工, 可能是害多利少, 加入 WTO可能使農人受損等等。

因果謬誤 (fallacy of false cause, or post hoc fallacy), 是看到兩件事發生先後, 就誤以爲其間必有「前因後果」的關係。不錯,「原因」通常發生在「結果」之前; 但我們觀察到的發生在前的卻不一定是因, 發生在後的不一定是結果。例如, 人口過多的國家爲了推行節育, 政府很可能派遣較多的衛生保健人員, 到生育率較高的地方宣導節育知識。事後可能發現保健人員愈多的地方, 生育率愈高; 如果就此認定保健員不但無益於節育之推行, 反而有反效果, 那就可能犯了因果謬誤了。在資訊封鎖, 人民普遍不信任政府的蘇聯時代, 傳說曾發生傳染病, 政府依嚴重性派遣醫護人員下鄉; 後來鄉民發現醫生愈多的地方, 病死的人愈多, 以爲醫生是來害人的, 於是發生暴動殺害醫生。

以上各種謬誤不但在直覺判斷上常不能避免,甚至學術研究中亦時有誤陷者。嚴謹的理論分析,是避免錯誤的良策。

1.4.3 經濟學家的能與不能

做爲一個科學研究者,經濟學家能夠提供的答案是具有實是性 (positive)、講「爲什麼」的客觀「眞假」事實; 但他無法以專業的立場去提供比別人更好的規範性 (normative) 的、「應不應該如此」的「好壞」判斷。不過,區別規範性與否,不能以有無「應該」兩個字爲標準,例如:「引進外籍勞工應該會降低本國勞工的工資率」,其中的「應該」只是一種不確定但可能性很高的推測用語,並無價值判斷意思在內。但如果以「引進外勞可以降低成本」,所以「我們應該引進外籍勞工」或所以「我們不應該引進外勞」,則前面的敍述是「實是性」的,而「所以」之後就有價值判斷的「規範性」主張了,因爲它涉及降低成本「好不好」、降低成本與「本國勞工就業機會可能減少」之間的價值比較等等的個人看法。

簡言之,實是性的主張是可以驗證的、可以推翻的,而規範性的主張是無法證實、也無法否定的。

經濟學家經常會說:「從效率的觀點,……」或「從分配的觀點,……」,特別是從經濟效率的觀點來說明他的看法。但很多人喜歡得到一個簡單的答案,常常要求:「不要那麼囉嗦,請告訴我要不要降低進口稅?好不好訂定產業創新條例?要不要……」。底下是經濟學家的回答:

「要不要,好不好,這不是經濟學『專業』知識可以回答的。經濟學當然也可以談價值判斷,但這時他是一個『平常人』的身分。我可以告訴你

是否會滿足經濟效率的目標,可不可以均平化所得分配,有沒有穩定的功 能,或對經濟成長貢獻了多少。至於這樣的結果好不好呢?應不應該做 呢? 那就要由大家來決定。|

價值判斷雖非經濟學家的「專業」範圍, 但是好的經濟學家通常也有 不錯的判斷,因爲他有嚴謹的經濟專業訓練。不過,這方面的看法在經濟 學家之間總是有著比較多的差異。社會上有一種看法、認爲經濟學家彼 此意見不一,不容易達成共識;這是一個嚴重誤解。這種誤解,甚至在絕 大多數學者有一致意見時,仍然被人拿「三個經濟學家有四個意見」來否 定那些一致的看法。事實上,經濟學家意見相同的地方,是占絕大部分,只 有相對少數的意見分歧。經濟學界意見分歧的來源、主要有二: 一是前文 所談涉及價值判斷的問題;而價值判斷上的差異,在任何學科之科學家其 實都是一樣的, 只不過經濟問題特別容易涉及價值判斷而已。二是研究 觀點上的差異、特別是對總體經濟問題 (例如貨幣供給量對物價水準的 影響),常依不同模型的設定而得到不同結果。由於傳統的總體理論是先 設定總體變數間存在某種關係,再推導出政策含意。因此,設定不同就會 有不同模型,推演出不同的結論。

爲什麼經濟學家老是根據這個模型 (model)、那個「模型」做出推論 呢?模型是不是太「做作」、太「人工化」而遠離事實呢?經濟學家會不會 亂套模型而不知所云呢?

簡單說,一個模型背後就是代表一種行爲模式,設立模型就是對事實 做一些假設, 試圖將複雜的實際情況簡化到可以推理的地步。 這樣做出 來的模型,必定與事實有距離,也可能導致某些人亂套誤用模型。不過, 模型本身只是一個工具,就像我們不能以「水可覆舟」就拒絕用「水來載 舟 | 一樣; 甚至依模型所獲結果不甚理想時, 只要沒有更好的, 它就是 (相 對)最好的。

怎樣分辨模型的好壞呢? 經濟學界最常用的判斷標準有三: 一是看它 「有沒有用」——能不能解釋現象、預測未來。 第二是哪一個模型的解釋 範圍更廣、更適用到不同的背景; 通常假設愈少愈好。 第三是看哪個模型 簡單; 愈簡單的愈好。經濟學家充分了解模型是在某些假設條件下的, 之 所以不放棄模型, 是因爲它還有用 —— 相對上最有用 —— 而且也願很誠 實的承認:「經濟理論是在某些前提假設下得到的」。

經濟理論是建立在假設的、不完全的現實上,是不完美的。但理論不僅 有用,而且可以進一步如愛因斯坦所說的:「理論決定我們可以觀察到什 麼 (It is theory which decides what we can observe.)」。欲了解經濟理論,不但要「學」、「習」,亦要「思」、「辯」,因為「學而不思則罔」,而辯論則是引發深思的最佳燃媒。我們固不應輕信經濟理論,更不該隨便批評「理論不切實際」;要經由懷疑與解惑的過程,去了解理論的用處與限制。當然,好的經濟學家也必須要有關懷社會的熱誠,缺乏這種性向的人,比較不會選擇或面對有意義的課題,就可能不適宜研究社會科學了。

1.5 本書上冊的結構

本書分上下兩册。上册包括的是一般所稱的個體經濟學 (microeconomics) 課題,下册以總體經濟學 (macroeconomics) 爲主要討論內容。通常,總體與個體經濟學的區分是這樣的: 個體經濟學是研究個別經濟行爲者 — 包括家戶、廠商或國際貿易中的一個國家,居於其特定目標之追求,如何做出決策,以及由此導致的資源配置及市場機能。總體經濟學則是研究和整體經濟有關的變數之間的關係及政府政策,如物價膨脹與失業問題、國民所得與經濟成長、貨幣與財政政策、金融機構的功能,以及國際金融外匯存底等。本節以下簡單介紹本書上册的組織架構。

除本章介紹經濟學的基本內涵外,第2章至第4章分別討論供給需求、 供需均衡及彈性。供需均衡是經濟學用以貫通個體與總體課題最基本的 分析工具。過去很多國外的經濟學入門教科書先討論總體再分析個體; 但不論誰先誰後,供需均衡之分析一定擺放在全書的最前面。

第5章至第15章就是一般所謂個體經濟學內容。這個可以藉用經濟行為流程圖(見圖5)說明這幾章的關係。經濟學是研究行爲決策之理論,因此研究的對象是行爲決策者 (decision makers)。決策者主要可分爲兩方面: 家戶 (households) 與廠商 (firms)。家戶單位一方面要賺錢,亦即將擁有的生產要素 (勞動、土地、資本等) 提供給市場 (稱爲要素市場),以獲取所得 (圖5流程圖的左下; 導出要素供給線, S); 另一方面則是以所得在產品市場上購買產品,從事消費行爲 (圖5左上; 對應於產品的需求線, D)。廠商的行爲也是有收入與支出兩方面,一方面到要素市場雇用各種生產要素,付出成本 (圖5右下; 要素需求線, D); 再將生產的產品運往市場上售予消費者,獲得收益 (圖5右上;產品供給線, S),以賺取收益與成本之差額 (即利潤)。

站在市場機能的觀點,第5章以後分爲三部分:第一部分說明供需線背

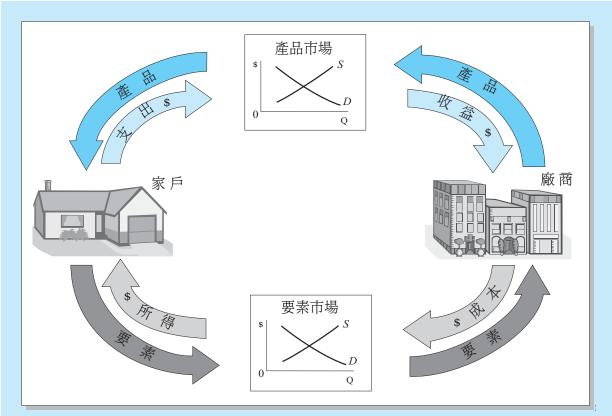


圖 5: 經濟行為流程圖

經濟行爲決策者主要分「家戶」與「廠商」兩個角色。家戶一方面將它所擁有的生產要素提供給市場, 以賺取所得(流程圖左下方);另一方面則以賺取的所得來購買產品,進行消費(左上方)。廠商一則付 出成本,雇用各項生產要素以從事生產(右下方),再將生產的產品銷往產品市場,獲取收益(右上方)。

後的理論,包括5至7章;第二部分闡述市場機能,包括8、9、15章;第三部分是市場失靈與政府角色,包括10至14章。第5章討論家戶之消費行為,並導出產品市場之需求線(圖5上圖之 D線)。第6、7章討論廠商在產品市場的行為,導出產品之供給線(S線)。利用這個供需線背後理論的推導,第8章分析市場機能;我們也用兩個市場來說明市場機能的應用:國際貿易(第9章)與要素市場(第15章)。在上册討論國際貿易有兩點特殊意義:一是表明了國際貿易是個體理論。有人可能以爲個體經濟分析消費者、廠商的行為,比總體的國民所得之「分析對象小」,其實不是。真正區分個體、總體的關鍵是行為(決策)者有無明確的追求目標函數,個體(如國貿中的一個國家)有,一般的總體理論則無(所以國際金融仍在下册

總體範圍內)。第二個意義是強調國貿在台灣的重要性,過去把國際貿易 放在下册總體的後面,常因時間有限而來不及講述。

市場綜合消費者與生產者的決策,形成價格,又回頭將這個綜合訊息 傳遞給各個決策者。價格扮演的這種功能,稱爲價格機能或市場機能;它 是如此的重要,因此個體經濟學又稱爲價格理論 (price theory)。這個價 格機能, 是上册第8章以前討論的重點, 特別是第3章與第8章。但價格機 能也有缺失、稱爲市場失靈、包括市場競爭的不完全性(第13、14章)、外部 性與環境資源問題 (第10章)、公共財與政府職能 (第11章) 等等; 政府爲 彌補市場失靈,則有各種公共決策。公共決策在政府財政收支中體現,因 此第12章專門分析課稅與補貼的政府財政。

以上就是上册個體經濟學的內容。下册總體經濟學主要以國民所得、 貨幣、國際金融、長期成長與短期波動、經濟制度等爲研究對象。詳細內 容、請參見下册第16章的介紹。

摘要

- 1. 經濟學是研究人類經濟行為的行爲科學。經濟行為就是選擇的行 為,經濟學研究的是在行爲之前的取捨與決策。人們要做選擇,是 因爲我們所擁有的資源是有限(稀少)的,而且每種資源都有其他用 途。經濟學也因此稱爲選擇的科學。
- 2. 經濟學可用於分析所有「選擇」的問題,而人們所關心的問題,都是 選擇的問題, 所以分析範圍很廣。但經濟學的真正長處, 是其獨到 的、一以貫之的分析方法。
- 3. 因爲稀少而有經濟財。稀少是相對不足的概念。稀少與貧窮不同。富 甲天下,仍然有稀少的問題。
- 4. 選擇就有取捨、「捨」去的就是「取」得的機會成本。用生產可能線表 示,放棄的就是生產產品的機會成本。生產可能線也同時表達了資 源有限、其他用途、選擇、經濟成長等基本觀念。
- 5. 將生產可能線再做簡化,可以得到比較利益法則。遵循此一法則所 做的專業、分工,再從事交易,將使交易雙方同時獲利。這幾乎是所 有交易之所以發生的基本道理。直覺上,沒有「絕對利益」者就無法 與他人合作而有所貢獻;其實不然。

- 6. **理論**是一種工具,是一個簡化、抽象化後的因果關係。抽象的東西脫離事實,但確是有用的。
- 7. 經濟學家有所能有所不能;能的是對經濟行為的科學性分析能力,不能 (不比一般人厲害) 的是 (純粹的) 價值判斷。依循經濟模型所做的分析有其限制, 一如任何理論都有的限制。
- 8. **個體經濟學**是研究個別經濟決策者爲達到某一特定目標的行爲,包括家戶單位追求效用最大、與廠商追求利潤最大的行爲,以及在其相互作用下所決定的**市場機能**與市場失靈。
- 9. 總體經濟學是研究和整體經濟有關的變數間的理論與政策,如物價 膨脹與失業、國民所得、經濟成長、貨幣、財政金融、經濟政策等。

練習題

複習

- 1.「貧窮」與「稀少」有何不同?如果世界上每個人都有足夠的糧食,是 不是糧食就不「稀少」了?
- 2. 齊、秦兩國生產米與布的能力如下表所示。請問,誰有生產米與布的絕對利益與比較利益?

齊國秦國米20斤60斤布10匹15匹	齊國:	與秦國的生	E產可能
		齊國	秦國
布 10 匹 15 匹		20斤	60斤
	布	10匹	15匹

- 3. 面對以下的決策時, 你考慮的取 (得到的) 捨 (失去的, 即機會成本) 是什麼?
 - a. 當家教
 - b. 當某甲的家教
 - c. 與某乙結婚
 - d. 爲反核四上街頭
 - e. 同意摩托車開進校園
 - f. 支持政府購買先進武器

- 4.「生產某個物品的『機會成本』,是指爲它所投入之時間的所有用途 之價值加總。」請改正這句話的錯誤。
- 5. 畫一個經濟行爲流程圖,研判下列行爲分別屬於圖中的哪一部分:
 - a. 老張領到的薪水
 - b. 新竹科學園區廠商到大學校園徵才
 - c. 李嫂在超市櫃台結帳五百三十元
 - d. 東光水果行賣出五公斤蕃茄

討論

- 6. 經濟學是建立在「人皆自私」或說「人性本貪」的基礎上。你同意 「人性本會」嗎? 如果真的「人性本會」, 那麼你認為改造人性或利用 人性,更能解決經濟問題?
- 7. 生產水泥會破壞景觀、污染空氣。假設橫軸是水泥、縱軸是環境品 質,請繪一條生產可能線,說明它如何表示「稀少」、「機會成本」與 「選擇」。如果其中一座山被挖平之後,此條生產可能線會有何變化?
- 8. 有一個世界打字比賽冠軍的人、卻在他經營的公司請打字比他差的 人幫他打字。你認爲他的行爲有沒有道理? 爲什麼?
- 9. 一個人獲得加薪, 他會比以前富裕; 如果所有人的收入都提高, 是不 是每個人一定會比以前富裕? 爲什麼? 這有什麼邏輯問題嗎?
- 10. 物質成本與精神享受如何比較? 例如, 當你決定去看一場電影時, 你 怎麼知道你所付的入場券與計程車費等機會成本是「值得」的?
- 11. 阿毛固定在星期六下午擺三小時地攤, 涌常可以淨賺 1,000元。這天 出門前阿珠來訪, 阿毛陪她逛街看電影, 剛好把擺地攤的三小時用 掉, 還花了計程車費 200元、電影票 400元, 另外則吃了阿珠買的零 食100元。對阿毛而言,他陪女朋友出遊的機會成本多少?
- 12. 「人們在意的行爲、都是選擇的行爲、也都是經濟行爲。」對不對?「經 濟學就是研究如何賺錢的學問。」對不對?
- 13. 人們爲什麼要與別人從事交易? 爲了交易, 是不是一定要分工?
- 14. 「合則兩利」與「兩利則合」, 你比較認同哪一個? 爲什麼?
- 15. 評論:「理論是對的、但不符現實。」
- 16. 台灣現在中央銀行總裁是誰? 立法院長是誰? 目前失業率多少?
- 17. 試解釋「天生我才必有用」的經濟意義。

附錄

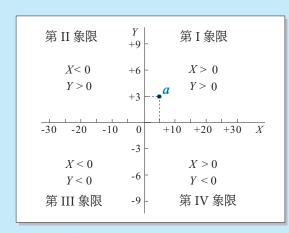
A 經濟圖形的作法

經濟學習慣用圖形表達變數間的關係,最常用的就是二度空間平面圖,如圖 6。平面圖上有相互垂直的兩軸,兩軸相交點稱爲**原點**,是兩軸的起點。圖 6有四個象限,在第 I 象限裡兩軸均爲正值,是經濟學最常用的部分,因爲經濟變數大多是正值。圖中任何一點均代表某一 X 值與 Y 值的組合,如 A 點爲 X=5, Y=3。本書幾乎各章都會用到這種圖形來幫助分析,因此我們簡單說明有關圖形的作法,以及其意義。

圖形是分析的輔助工具,主要作用是將大量資料或複雜的觀念,以簡明的方式表現,一目了然。簡單說,圖形的功能有下列三項。

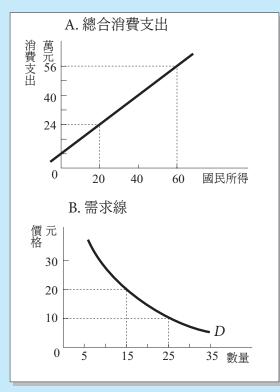
(1) 表現兩經濟變數間的因果關係。數學上習慣以 *X* 代表自變數, 設在 橫軸; 以 *Y* 爲應變數, 設在縱軸。 *X* 與 *Y* 之間的數學函數可寫成:

$$Y = f(X)$$



這個平面圖,第 I 象限的 兩軸均爲正值,是經濟 分析最常用的部分。

圖 6: 二度空間平面圖



平面圖可用以表現兩變數間的關係。A 圖表示國民所得 (Y_d) 與消費支出 (C) 之關係: $C=f(Y_d)$ 。B 圖表示需求量(Q) 與價格 (P) 之關係: Q=f(P)。

圖 7: 圖上的線代表兩變數之關係

若橫軸代表國民所得 (Y_d) , 縱軸代表消費支出 (C), 則其關係可繪成圖 $_7$ A 之形狀。A圖表示當國民所得爲 $_2$ 0 萬元時,消費支出爲 $_2$ 4 萬元 (意即有反儲蓄 $_4$ 萬元); 當國民所得爲 $_5$ 6 60 萬元時,消費支出爲 $_5$ 6 萬元,儲蓄 $_4$ 萬元。此一消費線若寫成函數,應爲:

$$C = 8 + 0.8 Y_d$$

另外, B 圖表示一條需求線:

$$Q = f(P)$$

其中 Q 代表需求量, P 爲價格。通常自變數設在橫軸, 應變數在縱軸。但經濟學習慣上把價格置於縱軸, 因此 B 圖橫軸爲數量: 當價格爲 20元, 需求量 15 單位; 價格降爲 10元時, 需求量增加至 25 單位。

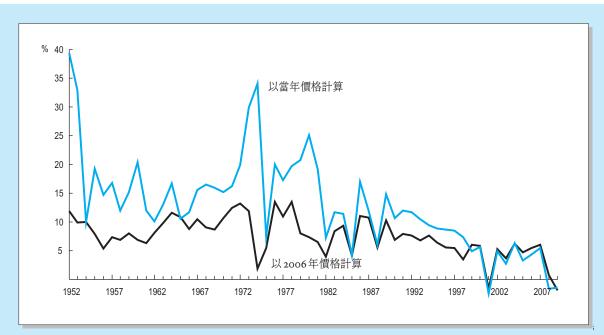


圖 8: 台灣國内生產毛額成長率: 1952-2009

說明:圖形亦可表達經濟變數的時間數列。如以橫軸代表時間,縱軸代表台灣國內生產毛額成長率,則圖形可以刻畫出該項經濟變數隨時間變化的型態與趨勢。

資料來源:《中華民國台灣地區國民所得統計摘要》,2010.7,行政院主計處網頁。

- (2) 表現經濟變數間的相關性。有些變數間並無因果關係,圖形只是表示其組合點隱含某種意義。例如本章1.3.2節裡的「生產可能線」,以及第5章的「無異曲線」等。
- (3) 表現經濟變數的時間數列。如果兩軸中有一軸(通常是橫軸)代表時間,則圖形可表達經濟變數(如所得、消費等)隨時間變化的型態與趨勢,如圖8。

圖9表示需求線因其他因素改變, 使得 D 線向左右移動: 當價格爲 P 時, 原需求線之需求量爲 Q; 在其他因素改變 (如所得增加), 使 D 線右移至 D_2 , 則對應同一價格下需求量增加到 Q_2 , QQ_2 之變動即表示受第三因素 (所得) 改變的效果。由於兩度空間圖形內的曲線, 只能顯示兩變數間的關係, 故如欲反映兩軸以外的第三因素介入之影響時, 就要以整條曲線的移動來表現了; 1.3.2節生產可能線因技術進步或其他因素改變而外移 (圖 $_3$), 即爲一例。

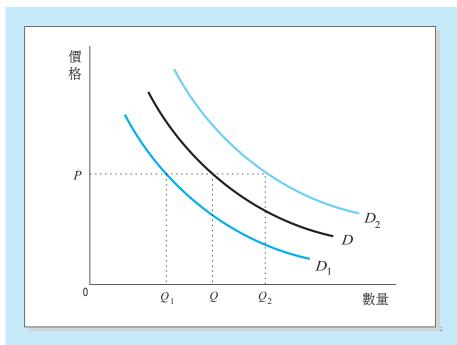


圖 9: 以線的移動表示第三個變數之影響

兩度空間圖內,當兩軸以外的第三個變數變動時,會造成整條線的移動。

另外,圖上兩條線相交之交點,相當於數學上兩條聯立方程式的解,亦即同時滿足兩條方程式,或同時滿足圖中的兩條線。例如圖 $10 \geq D$ 與 S 線相交點 e,表示同時符合 D 線與 S 線。因 D 線是價格與需求量的關係,S 線是價格與供給量的關係,故 e 點對應的 Q^* 數量,旣是 P^* 時的需求量,也是供給量,或說在 P^* ,「需求量」等於「供給量」。

斜率(slope)表現兩個變數間相關的方向與程度。利用斜率進一步再定義的彈性 (elasticity), 則留待第4章說明。

斜率的方向包括: (1) 負斜率 (如圖 11A 與圖 12A), 表示兩軸變數之變動方向相反, 當 X 增加時 Y 減少, X 減少時 Y 增加; (2) 正斜率 (如圖 11B 與圖 12B), 表示 X 與 Y 有同向的增減; (3) 零斜率 (圖 11C), 表示 X 改變時, Y 固定不變; (4) 斜率無窮大 (圖 11D), 表示 X 固定在某一數值時, Y 會上下變動。

斜率值的定義是「X 軸變動一單位時, Y 軸會因此而變動多少單位」, 用數學符號表示爲:

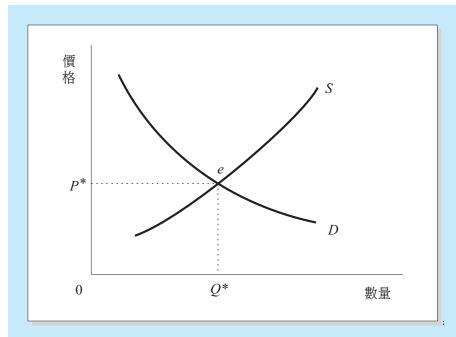


圖 10: 兩線交點表現聯立方程式的解

兩線交點, 如 D 與 S 相交之 e 點, 表示同時滿足 D 線與 S 線兩條方程式。

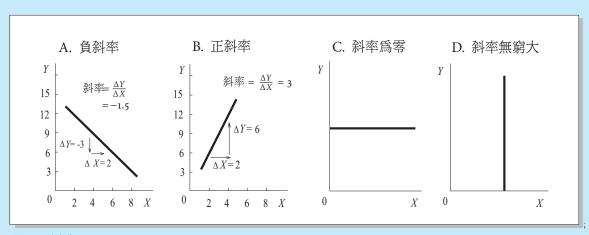


圖 11: 斜率

斜率 (即 $\Delta Y/\Delta X$) 表現兩個變數間相關的方向與程度。A 圖的線是負斜率,表示 X 增加時 Y 減少。B 圖的直線爲正斜率,即 X 與 Y 有同向的增減, C 圖零斜率,因爲 X 改變時, Y 固定不變。D 圖之斜率無窮大,因爲分母 ΔX = o, 而 Y 值會上下變動。

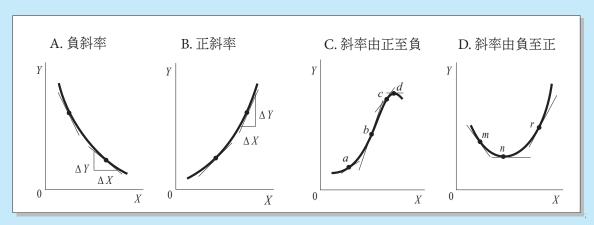


圖 12: 曲線的斜率

曲線上不同點或不同段「弧」的斜率各不相同,各點的斜率是由該點之切線的斜率來衡量。A 圖與 B 圖分別表示負斜率與正斜率的曲線。C 圖曲線的斜率,由正值遞增,b 點後遞減,d 點之後成爲負值;b 爲轉折點。D 圖的曲線斜率則由負值增加到零,再轉爲正斜率。

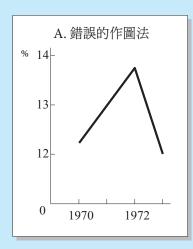
 δ (讀音 Delta) 爲「變動」的數學符號, ΔY 即爲 $Y_2 - Y_1$ 。以圖 11A 爲例, $\Delta Y = 6 - 9 = -3$, $\Delta X = 6 - 4 = 2$,故斜率爲 -1.5;又因 A 圖爲一直線,故不論哪一段,斜率值均相同。B 圖的斜率值固定爲 3,因爲它也是一條直線。由此可計算圖 11C 之斜率爲 o,因爲分子 $\Delta Y = 0$;D 圖之斜率無窮大,因爲分母 $\Delta X = 0$ 。

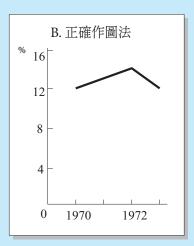
曲線上不同點或不同段「弧」之斜率就各不相同了,圖 12A、B 分別表示負斜率與正斜率的曲線。各點的斜率是由該點切線之斜率來衡量。C 圖之曲線則由 a 點的正斜率逐漸遞增,到 b 以後轉變成遞減;但在 d 點以前斜率均爲正值,d 點之斜率爲零,d 以後是負斜率。此圖之曲線斜率最大的 b 點,也稱爲轉折點 (inflection point),表示斜率由遞增(或遞減)變成遞減(或遞增)的那一點。D圖的斜率則由負值(如 m 點)增加到零斜率 (n 點),再到正斜率(如 r 點)。

斜率的變化與彈性的變化有些不同,見第4章的解說。圖12之切線斜率在微積分裡是用 dy/dx 來表示,它也是經濟學「邊際」分析的概念,如本章生產可能線之斜率所代表的,就是**邊際**機會成本。

使用圖形應注意的事項 爲避免誤解或誤導,圖形之繪製或閱覽,應注 意以下各點:

(1) 每個圖都必須標明原點與兩軸之意義,以及兩軸之尺度與衡量單位。





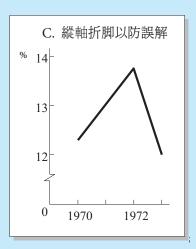


圖 13: 台灣經濟成長率

A 圖的錯誤是原點到12%的尺度,與12%以上的尺度不對等。B 圖正確。但如必須特別放大變化尺度,則應如 C 圖縱軸折脚,以免造成誤導。資料來源:本章圖8以固定價格計算之國內生產毛額成長率。

- (2) 應明確標示曲線所代表的內涵。以圖 8 爲例, 圖內一條是「名目」(即以當年價格計算) 的國民所得變動率, 另一條是「實質」國民所得變動率 (即以某一固定年價格爲準; 亦即排除物價膨脹對名目國民所得的影響; 詳細說明見下册第 17、18 章)。
- (3) 不可斷章取義: 不當的時段選擇, 會造成誤解。圖形上有時會因原點選擇不妥, 而予人錯誤印象, 如圖 13A 之經濟成長率。A 圖之斜度變化極大, 讓人以爲該四年之經濟成長有明顯的起伏波動, 事實上以 B 圖表示, 則變化甚微。A 圖的錯誤是原點到 12%之尺度, 與 12%以上之尺度不同。如必須特別放大其間的尺度, 至少要將縱軸折脚, 如 C 圖, 以避免造成誤導。



2

供給與需求

- ▶ 市場經濟
- ▶需求
- ▶ 供給
- ▶ 摘要·練習題

第1章介紹了一些基本的經濟觀念。 以下兩章要討論經濟學最重要的分析工具: 供給、需求與市場供需均衡。 供需代表市場上的兩股力量, 共同決定價格與交易量; 這是市場經濟分配資源的方法, 一般而言,也是最省事、便宜又有效的方法。

給與需求這兩股市場力,在實際生活中無遠弗屆;在經濟理論上,這個稱爲「供需均衡」的分析法,也是無所不在。經濟學教科書,有的先分析個體經濟學(如本書),有的先討論總體經濟部分;但無論如何都必須先以一兩章介紹供需與市場均衡,才進行其他的討論,可見它的關鍵角色。本章先分別說明供給與需求的基本內容,下一章再分析供需運作的均衡理論。但在討論供給與需求之前,我們先簡單說明它們可以充分揮灑的背景——市場經濟。

2.1 市場經濟

市場經濟是經濟制度的一種。經濟制度是解決經濟問題群我關係的一套 行爲規範。任何經濟社會都有四個共同的經濟問題:生產什麼 (what)、如 何生產 (how)、何時生產 (when) 以及為誰生產 (for whom)。

人們要生活,就必須消費;消費之前,先要有生產;生產就必須使用資

源。資源是有限的。要用這些有限的資源**生產什麼**, 生產多少? **如何生產**, 誰來生產, 用什麼方法生產? **何時生產**, 現在或將來, 先製造消費財或資本財? 生產之後, 給誰消費, 如何分配, **為誰生產**? 這是任何經濟社會下都要「選擇」決策的基本經濟問題, 那如何選擇呢? 有什麼規範嗎?

任何經濟社會都必須解決 **四個基本經濟問題**。

規範「群我」之間經濟行爲的一套制度,稱之爲經濟制度 (economic system)。這個群我關係,最重要的就是政府與人民之間的關係。具體而言,經濟制度乃決定政府介入人民經濟活動的程度,包括兩個層面,財產權與資源配置權。政府全面介入者,就是「財產國有」(沒有私有財產權)以及「集權式」的掌控資源配置——生產什麼、如何生產、爲誰生產等等,均由政府規定。這就是共產主義(communism)經濟制度。

經濟制度規範財產權與資源使用權。

另外一個極端,是政府基本上不介入人民的經濟活動,放任自由;因此, 人民有「私有財產權」與「分權式」的生產與消費決策權。此一制度稱爲 資本主義(capitalism)或自由市場(free market)經濟制度,也常稱爲自由 經濟(free market)或市場經濟(market economy)。市場供需最能發揮作 用的,就是這種市場經濟。有關經濟制度的詳細分析請參見下册第31章。

在市場經濟裡, 供需決定價格, 價格又指導人們的決策, 稱爲價格制度。

市場經濟下,具備私有財產權的個人,依個人自由意志做出生產、就業、消費等決策;這些決策共同決定市場價格,而個別決策又受價格左右。簡言之,任何一物的市場,是由該物之供需雙方形成。供給與需求就是兩股市場力 (market forces),共同決定出市場價格;個人再根據物品間的相對價格,決定他們的生產與消費。因此,市場經濟也稱爲價格制度 (price system)。

供需兩個市場力在現實社會裡無所不在。例如,在一般人眼裡像是小孩子塗鴨的畢卡索的畫,在藝術品市場上價值連城;而人生必需品的水卻非常便宜。爲什麼?簡單而正確的答案是「它們的供給與需求狀況不同」。據說某些紅牌歌星一晚的演唱價碼高達數十萬,而大學教授鐘點費卻不過區區數百元。爲什麼?不錯,這也是「供給需求」所決定的。爲何有些房子供不應求,而有些又「空屋率」高呢?怎樣解釋在房價步步上升中,電腦價格卻節節下跌?爲什麼股票價格翻雲覆雨起落無常,而米價卻難得波動?這種種南轅北轍的問題,有一共同的簡單答案:都是因為供需不同!「供需法則」既然像萬靈丹,可以解答許多完全不同的問題,於是才有鸚鵡也可以訓練成經濟學家的諷言:只要教會牠說「供給與需求」,鸚鵡就是經濟學家了。不過,這種嘲諷其實也是對供需法則分析功能的正面肯定。

什麼是供需法則呢?這是本章及第3章要討論的主題。本章說明供給 與需求,下章才分析其決定均衡的相互作用。

2.2 需求

本節將先定義需求,進而說明需求法則及其例外、市場需求線、需求的變動與需求量的變動,以及決定市場需求的諸項因素。

2.2.1 需求的意義

以豬肉的需求爲例,當豬肉一斤80元時,個別的消費決策單位(如家庭)在一星期內想要買幾斤?而當價格降爲一斤70元時,需求量是多少?漲爲一斤90元時,需求量又是多少?通常,我們會看到需求量與價格呈反向的變動關係。假設隨著豬肉價格的變化,某個家庭在一星期內對豬肉需求量與價格的反向關係如圖1裡的資料表所示,並繪如圖1;這樣的表就稱作需求表(demand schedule),圖內的線叫做需求線(demand curve),圖表內所示價格(price)與需求量(quantity demanded)的價量關係(P-Q relation)就是需求(demand)。換言之,

需求指的是需求量與**價** 格之間的關係。

需求指的是商品價格與其需求量之間的關係。

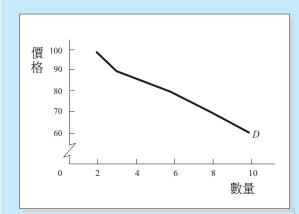
所謂**需求量**,就是在其他條件不變時,對應於某一個價格,在一定期間內, 消費者「願意 | 且「能夠 | 購買的商品數量。

簡言之,需求乃是表示特定情況下,價格與需求量兩變數之間的關係。 此一關係除了可用圖、表、文字明示外,也可寫成函數形式如下:

$$Q^D = f(P)$$
, 或 $Q^D = f(P;$ 其他因素)

式中, f 表示 P 與 Q^D 之間的函數關係, Q^D 為需求量, P 為價格。很明顯的, 這裡所定義的需求, 與一般口語中的需求 (或需要) 並不一樣。口語的需求, 用法上比較接近經濟學的需求量, 但有時亦指需求線, 意義相當模糊。這是我們何以必須嚴格定義經濟名詞, 明確區分需求與需求量的道理 (2.2.5 小節對需求與需求量的區分有詳細說明)。

需求量是在某種特定的情況 (所得、價格、嗜好)下,消費者願意且有能力購買的量。它不只是主觀上「想要」而已,而是在客觀上要有能力可



豬肉需求表

價格	需求量
\$100	2
90	3
80	6
70	8
60	10

圖 1: 豬肉需求線

需求量與價格呈現反向的變動關係,圖內的線叫做需求線,是根據右表的價量數據描繪出來的。

以在那價格下買進的數量。另外要注意的是,需求量也不一定是實際購買量,有時候可能「買不到」。例如,百貨公司故意把某些商品降價以吸引顧客 (來買別的東西),你晚到一步就搶購不到 (要買的數量);政府有時對汽油或民生必需品採限價或低價配售,我們也一樣會有買不到的經驗,某些甚至有行無市。但不論買到買不到,需求是存在的。換言之,需求 (線)之是否存在,與該產品有無充分供應或是否存在是沒有關係的。例如,人對「長生不老丹」一向是有「需求」的,但從未有人在市場上花錢買到。

2.2.2 需求法則

上例中,在其他條件不變的假設下,價格漲時需求量減少,價格跌時需求量增加。物品需求量與其價格間之反向變動的這種關係,乃是普遍存在的,是人們行為的通則,經濟學稱它為需求法則 (Law of Demand)。

爲什麼會有這樣的需求法則呢?這可以用直覺的體認或由市場觀察,歸納出如此的普遍行爲模式。通常我們有兩種分析方法。第一種方法稱爲「邊際效用分析法」,這將在第5章討論。這裡用第二種方法,是把需求法則分解成**所得效果** (income effect) 與**替代效果** (substitution effect)。1 爲什麼一個人對蘋果的偏好 (喜好程度) 不變、他的貨幣所得不變、其他物價也不變之下,當蘋果價格下跌時,他對蘋果的需求量會增加呢?因爲:

需求法則是指在其他條件 不變下,物品的需求量與 其價格間反向變動的關係。

¹第5章的無異曲線分析法,可以從圖形中辨認這兩種效果。詳見第5章附錄。

54

第一、蘋果價格下跌,其他物價不變,蘋果就比其他水果相對便宜,所 以會多買蘋果來「替代」其他水果;稱之爲「替代效果」。所謂替代效果, 是指因物品間「相對價格」變動,引起消費者用比較便宜的去替代比較貴 的,以致改變物品需求量的效果。

第二、當蘋果價格下跌時,消費者比較「買得起」,所以對一般物品會 多買一點; 由此引起需求量的變動, 就稱爲所得效果。用經濟學術語, 就 是說在同樣的「貨幣所得」下,當物價下跌時,消費者的「實質所得」(即購 買力) 提高, 因而改變了需求量, 故稱爲所得效果。舉例言之, 假設某一消 費者原以100元購買五個蘋果 (每個20元), 現在每個蘋果降爲10元, 他 用同樣100元可以買到十個,就說他的購買力增加了,實際上他也會多買 一點。例子裡的 100元稱爲貨幣所得 (money income) 或名目所得 (nominal income)。他由原來「可購買」到五個增爲十個, 就是實質所得 (real income) 或購買力 (purchasing power) 提高。所以, 所得效果就是當消費 者購買力(即實質所得)發生變動時,所產生需求量改變的效果,故亦可 稱之爲「購買力效果」。

在此有兩點要注意:

- (1)「實質所得」通常以 I/P (貨幣所得 I 除以物價水準 P) 來表示。因此, 當P不變、I增加 (如上面例子),實質所得固然會拉高;如果 I不變 而 P 下降, 或兩者同時變動, 但 I/P 提高, 亦使實質所得提高, 也都 會有所得效果。
- (2) 實質所得增加,消費者對各種物品都較以前「買得起」,他對一般物品 也會增加購買;至於增加多少,則視他對不同物品的愛好程度而定。 但對某些他不太喜歡的物品,他反而會減少購買,這種物品稱爲「劣 等財」(詳見下文2.2.6小節)。

2.2.3 需求法則的例外

需求法則所描述的價格與需求量間的反向關係,雖普遍存在於一般物品 的需求上,但也有兩種可能的例外,使需求線成爲正斜率。

韋伯倫 (Thorstein Veblen, 1857–1922) 在他所著的《有閒階級 論》(The Theory of Leisure Class, 1899) 一書中, 提到有些物品之所以被 消費,不是因爲它本身有何實際用途,而是可以擺闊。當這種物品的價格 愈高時, 消費者愈能炫耀身分, 故需求量愈大。 這種物品, 就稱爲是炫耀

價格效果可區分成所得 效果與替代效果。所得效 果就是購買力效果,替代 效果是指購買力維持不變 下的相對價格效果。

財 (conspicuous goods; 或稱 Veblen goods)。例如, 菲律賓前總統馬可住的夫人伊美黛據說擁有數十件貂皮大衣, 這在熱帶的菲律賓實在派不上用場。雖然伊美黛可能在冬天到北歐國家「避寒」, 展現貂皮大衣的風華。但如果貂皮大衣不是那麼昻貴, 她會這樣買嗎?

季芬財 十九世紀維多利亞時代的英國經濟學家季芬 (Robert Giffen, 1837–1910), 發現當時英國進口的麥價提高, 使得麵包價格上漲, 而奇怪的是, 低收入的工人階級反而消費更多麵包, 有違一般需求法則。後人對具有這種現象的物品, 就稱爲季芬財 (Giffen goods)。

台灣可能也有類似的例子:二次大戰 (1939-1945) 戰後初期,台灣農村很多生產稻米的農家,在政府的肥料換穀政策下,必須出售大部分的米穀,因而沒有足夠的白米飯吃,而以便宜的地瓜爲主食。假如一個家庭一個月要吃掉五十斤的地瓜,地瓜一斤一元,且這五十元就花掉了這家收入的一半,他們另一半的收入除了其他生活開支外,偶而可以買點魚內佐餐。今若地瓜的價格漲成一斤一元五角,則五十斤的地瓜將用掉七十五元,占去總收入的四分之三,他們必須賣掉更多的米穀,於是可能被迫消費更多的地瓜來填飽肚子。這同樣表現出物品價格上漲,需求量反而增加的「需求法則例外」現象。

不過,從整個市場來看,需求法則的兩個例外難得一見。「季芬財」必須 在所得非常低,且大半用於某個不受歡迎的必需品上,才有可能。經濟稍 有起色,就很難找到這種例子了。「炫耀性消費」通常僅止於少數人,不會 出現在市場需求上;當貂皮大衣降價時,伊美黛可能興趣缺缺了,但寒帶 地方有更多人會增加購買。由於需求法則很少例外,如果市場價格提高, 而實際購買量也提高了,我們應該先看是否爲「價格以外的其他因素」改 變的結果,不要驟下「需求法則例外」的結論(如見下文圖 5)。

需求法則兩個可能的例外: 炫耀財和季芬財。但可能 個別人有此例外,市場上 卻難得一見。

2.2.4 市場需求線

在市場上,有許多人對同一物品有需求。在同一個價格上,把這許多人的需求量加總起來,就是對應價格的市場需求量。一物的市場需求指的就是該物價格與其市場需求量的關係。因爲我們習慣上將價格繪在圖的縱軸上,因此,市場需求線是個人需求線的水平加總。

假定市場有甲、乙、丙三人,他們對某物的需求,分別如表1所示。則市場需求量是在對應價格下,每個人需求量的加總,如表1最右欄與圖2D

價格	甲的需求量	乙的需求量		的需求量 乙的需求量 丙的需求量			市場需求量
\$ 5	0	+	15	+	20	=	35
4	9	+	20	+	26	=	55
3	22	+	27	+	33	=	82
2	42	+	38	+	43	=	123
1	80	+	65	+	60	=	205

A. 甲的需求線 B. 乙的需求線 C. 丙的需求線 D. 市場的需求線 5 5 4 3 3 3 3 2 2 2 2 1 20 60 20 40 60 80 50 100 150 200 數量

表 1: 市場需求量是個人需求量的加總

圖 2: 市場需求線是個別需求線的水平加總

一物的市場需求指的是該物的價格與其市場需求量的關係。市場需求線是個人需求線的水平加總,圖 內的需求線是根據表1甲、乙、丙三人的需求量描繪而來的。

的需求曲線所示。

當市場消費者人數衆多時,縱使有少數人需求線是正斜率的 (需求法 則的例外), 市場需求線仍然會表現大衆對物品的「需求法則」——價格 高、需求量少,價格低、需求量多的負斜率。

2.2.5 需求量的變動與需求的變動

在報章雜誌上,經常會看到「……,需求增加,價格抬高。」以及「價格上漲, 需求減少」的報導。如把這兩個推論連在一起,會形成一個無止境的自我 循環, 得不到結論。究其原因, 就是未能區分「需求」與「需求量」的差別。

「需求法則」是描寫物品的需求量與價格間反向變動的基本關係。但 影響一物需求量的,除了該物價格之外,還有其他因素諸如消費者的所 得、相關物品的價格、消費者的偏好及其對未來的預期等等。若以數學 函數來表示,可以寫成:

> X 物品的需求量 = f(X) 的價格, 相關物價, 消費者所得, 偏好,對未來的預期,消費者人數)

當 X 價格以外的其他因素都假設不變時, 就只剩下「價格」與「需求量」 間的互動關係。此關係即前所定義之「需求」,或如圖3之「需求線」。

在同一條需求曲線上,一物價格變動引起的該物需求量變化,稱爲需 求量的變動 (changes in the quantity demanded)。所謂「在同一條需求 線」,意含除 X 物品本身價格以外的其他因素,都固定不變。以圖 3 爲例, 在需求線 D 上由 a 點到 b 點, 就是其他因素不變下, 價格由 P_a 降爲 P_b 所造成的變動;此所引起之數量由 Q_a 增爲 Q_b ,就是需求量的變動。換言 之,需求量的變動是指在其他條件不變(即同一條需求線),一物的需求量 因其本身價格的變動而造成的變動。

需求量的變動是指同一條 需求線上「點」的改變。

另一方面, 當價格以外的其他因素 (如所得或其他物價等) 發生變動 時, 會使需求線整條移動, 例如圖 $_3$ 之 $_D$ 移到 $_D$; 這稱爲**需求的變動** (changes in demand)。此時, 價格與需求量之間的函數關係, 亦隨之改 變。需求線的移動,通常也會改變需求量,但此與上述「需求量的變動」 不同 — 需求變動之後、縱使物價不變、需求量也會改變;如圖中價格維 持在 P_a 時, 需求量由 Q_a 改變爲 Q_c 。

需求的變動反映在整條線 的移動。

由於在平面上所繪的需求線, 只能表現兩個變數 (P 與 O) 的關係, 若 要考慮第三個變數的影響時,就只能以線的移動來表示了。因此,需求的 變動指的是,一物的需求線因本身價格以外的其他因素的影響,而產生的 整條曲線左右的移動。需求的增加,會使需求線右移,表示在同一價格下, 需求量增加了。需求的減少則反之。

簡言之, 需求量的變動是指需求線上「點的移動」; 需求的變動則是指 整條「需求線的移動」。我們可進一步以下例說明之。

假設某甲對豬肉的需求量 (Q_x) 是受豬肉的價格 (P_x) 與某甲的所得

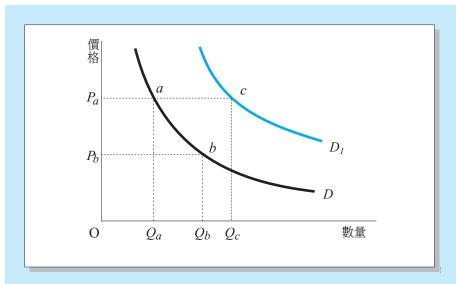


圖 3: 需求與需求量的變動

「需求量的變動」是指其他條件不變 (即在同一條需求線上), 一物的需求量因其本身價格的變動而變動的情形; 如在 D 線上由 a 到 b, 對應的需求量由 Q_a 增爲 Q_b 。當價格以外的因素如所得發生變化時, 會使得需求線左右移動, 稱之爲「需求的變動」, 如 D 移至 D_1 。

(I) 所決定, 其函數型態為:

$$Q_x = f(P_x, I) = 50 - 0.6P_x + 0.0005I$$

當 $I = 20,000$ 時, $Q_x = 60 - 0.6P_x$
當 $I = 30,000$ 時, $Q_x = 65 - 0.6P_x$

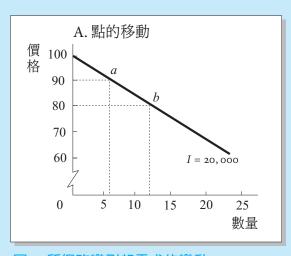
若原來的所得爲 20,000元, 對應的需求線爲 $Q_x = 60 - 0.6P_x$, 如表 2的第 2欄, 或圖 4A 所示者。此時, $P_x = \$90$, $Q_x = 6$; 而 $P_x = \$80$, $Q_x = 12$ 。此即 A 圖所示的 a 點到 b 點的移動, 也就是「需求量的變動」。當所得由 20,000元增爲 30,000元時,需求函數由 $Q_x = 60 - 0.6P_x$ 變成 $Q_x = 65 - 0.6P_x$, 如表 2 由第 2 欄變成第 3 欄, 也是圖 4 B 整條需求線往右上方移動,當 P_x 同 爲 \$90, Q_x 已由 6 增爲 \$11 了;這就是一種「需求的變動」。

2.2.6 改變需求的因素

正如前述,一物的需求量受到許多因素的影響,主要的影響因素除了該物本身的價格外,尚有消費者的所得、嗜好、對未來的預期、相關物品的價

主 ~ 、タ	平内		求變動	١
オマン・タ	ロス	HVAS	ンドグ学生/	ı

P_x	$Q_x = 60 - 0.6P_x$ (家庭所得爲 20,000 元時)	$Q_x = 65 - 0.6P_x$ (家庭所得爲 30,000 元時)
\$100	0	5
90	6	11
80	12	17
70	18	23
60	24	29



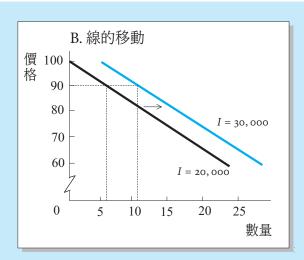


圖 4: 所得改變引起需求的變動

需求量的變動是指需求線上「點的移動」,如 A 圖的 a 點移至 b 點;需求的變動則是指整條「需求線的移動」,如 B 圖所示者。本圖的線是根據表 2 資料描繪而來的。

格及消費人數等。在假定該物本身價格不變的條件下,考慮其他任何一個因素的變動所造成的需求線移動的現象,即是所謂的「需求的變動」。底下分別討論這些「其他因素」如何影響需求的變動。

所得 就一般物品而言, 價格不變時, 若所得水準提高, 該物的需求量會跟著增加; 相反的, 所得降低時, 需求量減少。一般性消費物品或服務, 大多數具備此等性質; 因此我們稱之爲**正常物品**或**正常財** (normal goods)。

一物之需求, 因所得提高而增加, 此物爲**正常財**; 亦即, 所得提高, 正常財之需求線右移。

所得增加引起的**所得效果**, 會增加一般物品的需求,這 些稱爲正常財; 那些反而 減少需求者,稱爲劣等財。

例如,當所得提高時,日常消費的食物、飲料及衣著類的購買量會跟著增 加。原來沒錢買冷氣機的, 現在可以買了; 原來已經有的, 現在可能多買 或換新。表2與圖4的例子,就是正常財因所得增加而增加的情形。

如果在價格不變的情況下,所得提升到反而減少某些物品的消費量時, 則稱此物品爲**劣等物品或劣等財** (inferior goods)。例如,在所得提高後, 人們就少吃衛生不佳的路邊攤而進較好的餐館,不再騎機車而改用轎車 代步;此時的路邊攤與機車,是爲劣等財。如以圖3表示,則所得增加,會 使劣等財的需求線由 D_1 變成 D_2

劣等財是所得增加,需求會減少的財物;或者說,在價格不變下, 需求量與所得呈反向變動的物品。

有一點必須補充說明的是, 我們不能說那些物品一定是「正常財」或 是「劣等財」。一物品之所以是正常或劣等、是可以因人、因時、因地、因 所得不同階段而異的。X 物品對某甲來說是正常財, 對某乙可能是劣等 品。某甲所得提高到某一個程度後, X 物品也可能由正常財變成劣等財。

一物的需求,會因替代品價 格提高而增加,因互補品價 格提高而減少。

相關物品的價格 當人們想要滿足某一種慾望時,總有許多功能類似的 物品可以選擇。例如,要出門可搭公車、捷運、計程車或自己開車;洗衣服 可用不同牌子的洗衣精; 仕女們可以挑不同的美容院或不同顏色的口紅; 看電視亦有好幾個電視台可供選擇。這種彼此間可以互相替代關係的物 品,就稱爲替代品 (substitutes)。

一物品之價格相對提高,會引起另一物品之需求增加,則此兩 物品稱爲替代品。

例如, A 牌洗衣精的價格提高, 其他情況不變, 將會引起人們對 B 牌、C 牌 等其他牌子的洗衣精更濃厚的購買興趣。也就是說, A 的價格提高, 會使 替代品 B、C 之需求線右移。

物品間也可能存在互補關係;例如,相機與底片、釘書機與釘書針、電 腦與光碟等,稱爲**互補品** (complements)。

當一物品的價格提高時,引起另一物品之需求減少時,此兩物 品稱爲**互補品**。

例如,因爲「數位相機」當道,傳統相機(與數位相機爲替代關係)需求銳 减,底片(與傳統相機互補)的需求更是跌到谷底;而電腦的價格下跌時, 隨著電腦使用量的增加,也會刺激人們對光碟的需求。

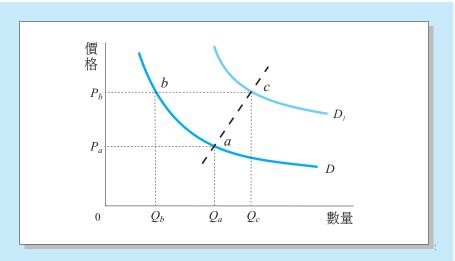


圖 5: 預期因素會造成「需求法則例外」的幻覺

在 D 這條需求線上, 價格由 P_a 上升為 P_b , 對應的需求量應由 Q_a 減到 Q_b ; 若消費者認爲價格的上漲會帶來進一步的漲價, 而使 D 右移到 D₁, 則在 P_b 下, 需求量反而增至 Q_c 。由實際消費點 $a \subseteq c$ 的結果來看, ac 虛線好 像是需求法則的例外。

嗜好 傳統習俗、流行、廣告等都會影響消費者對物品的偏好。例如女 仕們的裙子時長時短、男士們的領帶時寬時窄, 魔術方塊、 葡式蛋塔、電 子雞、凱蒂 (kitty) 貓的起落消長等, 顯示消費者嗜好的變動。 在其他條件 不變的情況下,對某物品嗜好的提高將增加該物的需求;反之則減少。

對未來的預期 對未來的預期,包括對未來價格與未來所得的預期,均 會影響需求。例如, 消費者預期未來的價格提高, 他會想購買貯存, 即在 目前的價格下多購買;如此,目前需求線會向右移動,亦即需求增加了。

有些產品,消費者會因目前的價格提高,而預期未來價格繼續上漲,使 得價格提高的同時,需求線也往右移動。如果需求線右移幅度夠大,則價 格提高反而帶來更多的需求量, 使結果看起來像是「價格提高、需求量增 加」,而讓人誤以爲是需求法則的另一個例外。

以圖 5 爲例, 在 D 這條需求線上, 當價格由 P_a 上升爲 P_b , 需求量理應 由 Qa 減到 Qb; 但若消費者預期價格的上漲會帶來進一步的漲價, 而使 對未來的預期, 可能造成 需求線由 D 右移到 D_1 , 則對應於 P_b , 需求量反而增為 Q_c 。從事後的結果 (a 點變動到 c 點) 看來, ac 虛線好像是正斜率的需求線。其實 ac 並不是 需求線, 只是不同需求線上的點移動所形成的價量軌跡。 D 與 D, 才是真

「需求法則例外」的錯覺。

問題與思考



法則、法律與規則

經濟學動不動就說「法則」;第1章有「成本遞增 法則」、「報酬遞減法則」、「比較利益法則」,第2 章又加入「需求法則」與「供給法則」,以後有 「邊際效用遞減法則」等。這些「法則」既未通過 立法院三讀,也未經大法官解釋,更沒有檢警調 的公權力維護;它們憑什麼可以自稱「法則」呢?

「法則」的英文是 laws, 在物理界通常叫做「定律」, 如牛頓定律。經濟學避免叫定律, 因爲幾乎每個法則都有例外。不過, 自然科學與社會科學的 laws, 在適用普遍性上或有差別, 但都有同樣的本質: 經過長期千錘百鍊的檢驗, 仍然成

立的「現象」——存在於自然界或人的行為。許 多法則或定律經過歷史的考驗後,慢慢有了修 正;縱使物理學上不動如山的牛頓定律也要面 對愛因斯坦相對論的挑戰。

法則不是法律,它只是一些普遍存在的規則。 經濟學的法則描述人的行為,自然科學的定律刻 畫自然現象,都不是無中生有、強加在被描述客 體的命令或規範。沒有人能保證這些法則或定 律有一天不會因客體的變化而被推翻。不過,除 非人的基因有重大突變,大部分經濟學裡的法則 將因人的本性不變而繼續存在。

正的需求線,而且仍然是負斜率。

股票、房地產、黃金等帶有「投資性(或投機性)的資產市場,經常發生類似圖5的情形。以股票市場爲例,當股票價格連續兩天漲停板,八成會引起更多人進場買入,使得需求擴大,需求量隨價格提高而直線上升;這是「預期」因素的影響,而不是需求法則的例外。股票市場這種普遍存在追漲追跌的社會心裡,使得漲價賣出、跌價買入的正常行爲(對一般物品),反而被形容爲「逆向操作」。

另一種預期是對未來所得變動的預期;這也會改變一個人對目前的需求。例如,一個大學剛畢業的學生,找到了不錯的工作。雖然他現在手頭很緊,但因有一分很好的預期收入,他可能借款來增加目前的消費(如購屋貸款)。

消費者人數 市場需求線是個人需求線的水平加總,如表1與圖2所示。 隨著人口的增加、國外市場的開拓等,市場的消費者人數增加了,市場需 求線也因此跟著右移。(不過,價格下降引起的消費者人數增加,則通常視 爲市場長期需求線的一部分;參見練習題第14題。)

供給 2.3

供給與需求在很多方面雖是對立的,但道理雷同。因此,我們底下有關供 給的討論,將盡量減化。

2.3.1 供給的意義

供給 (supply) 是生產者的一種行爲,它有一個與「需求」對應的定義:

供給是指價格與其供給量之間的關係。

供給量指的是, 在其他條件不變之下, 對應於某個價格, 生產者於一定時 供給是價格與供給量之間 間內「願意」而且「能夠」提供的產量。

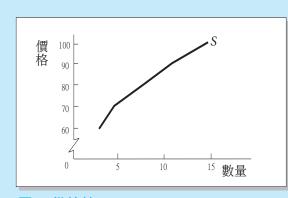
「供給」是價格與供給量之間的關係。如同需求一樣,供給的關係可用 下列三種方式表現: (1) 供給函數 (supply function): $Q^S = f(P)$; 式中的 Q^S 代表供給量, P 代表價格。(2) 供給表 (supply schedule): 如圖 6裡的 資料表。(3) 供給線 (supply curve): 如圖 6的 S 線。

的關係。

供給量是某一價格,生產者 願意且能夠提供的數量。

2.3.2 供給法則

由圖6與附帶的供給表可看出,價格與供給量呈同向變動的關係。當價格 上升時,供給量增加;反之,則減少。這種普遍存在於一般物品的同向變 動價量關係,稱之爲供給法則 (Law of Supply)。



豬肉供給表

價格	供給量
\$100	15
90	11
80	8
70	5
60	3

圖 6: 供給線

供給線刻畫價格與供給量之間的關係;這個價量關係通常是同向變動的, 稱爲「供給法則」。圖內的 S 線描繪右表的價量數據。

爲什麼會有這樣的「供給法則」呢?我們可以從兩方面來解釋:一方面是價格提高可以吸引更多的資源投入,產量就會增加;另一方面是生產者要增加產量,就必須用較高的成本來增產,因此必須提高售價。

供給法則指的是其他條件 不變下,物品的供給量與 其價格間之同向變動關係。 第一、假定其他產品的價格與生產要素價格均不變,當一物的價格提高時,生產該物更有利可圖,於是生產者會投入更多的人力、物力去增產以獲取更大的利潤。其他物品的生產者也會因勢利導地將資源移轉到該物的生產上,從而增加該物的供給量。例如,某甲擁有一塊耕地,可耕種稻米或小麥。假定該塊田地不論生產稻米或小麥,產量都是500斤,而生產成本亦相同,都等於2,000元。若原來的市場價格爲稻米一斤10元,小麥一斤8元,則某甲將以全部的土地耕種稻米,賺得3,000元(=5,000元-2,000元)。如果小麥價格漲爲12元,稻米價格維持不變,某甲必將全部的土地移轉爲小麥的生產,使利得增爲4,000元(=6,000元-2,000元)。這表示當小麥漲價,某甲將選擇生產小麥,小麥的供給量隨之增加。

第二、由第一章「生產可能線」之向外凸出現象,可知隨著產量的增加, 「邊際成本」將不斷上升(即成本遞增法則)。因此,在技術不變下,生產者 增產一單位的成本比前一單位高,他想要回收成本就須要求較高的價格。

不過,供給線是正斜率的供給法則,亦有例外。譬如,個人勞動供給量在工資率增加到一定程度後,會有不增反減的現象。這種供給法則例外的行為,我們將在第15章15.2.2節與該章附錄的圖17討論。當然,我們也不能把所有「價格上升,實際供給量反而減少」的現象,都歸諸於供給法則的例外;很可能那是因爲「供給線移動」的結果,而非供給線的形狀異常(參見前節「預期價格改變」對需求的影響)。

2.3.3 市場供給線

在任何特定價格下,個別供給量的總和,即是在該特定價格下市場的總供給量。表現各個可能的價格與對應的市場供給量間的關係線,即是市場供給線 (market supply curve)。市場供給線是由個別生產者供給線的水平加總而得。其加總過程如表3與圖7所示。

2.3.4 供給量的變動與供給的變動

供給量的變動 (changes in the quantity supplied) 與供給的變動 (changes in supply) 的區別, 雷同於需求量變動及需求變動之區別。一物品的供給

價格	A 廠商的 供給量		B 廠商的 供給量		C 廠商的 供給量		市場供給量
\$ 5	52	+	56	+	60	=	168
4	46	+	49	+	50	=	145
3	36	+	42	+	40	=	118
2	26	+	28	+	26	=	80
1	О	+	15	+	10	=	25

表 3: 個別廠商供給量加總為市場供給量

A. A 廠商供給線 B. B 廠商供給線 C. C 廠商供給線 D. 市場供給線 3 3 2 2 2 20 40 20 40 80 120 數量

圖 7: 市場供給線是個別廠商供給線的水平加總

市場供給線表現在各個可能的價格下, 與對應的市場供給量間的關係。市場供給線是由個別生產者 的供給線水平加總而得。圖內的線是根據表3資料描繪出來的。

量除了受該物本身價格的影響外, 尚且受到其他因素的影響, 但這兩類有 不同的意義。在其他條件不變下, 因物品本身價格的變動影響該物供給 量變動的現象, 叫做供給量的變動。當物品本身價格以外的其他因素變 動時,會使整條供給線移動,這種移動稱之爲供給的變動。

簡言之,供給量的變動,是指供給線上「點的移動」(如圖8之 S線 a點 供給與需求分屬兩股市場 到 b 點); 供給的變動, 則是供給線「整條的移動」(如 S 移到 S_1)。前者是 該物自身價格變動所造成的,後者則是價格以外之其他因素變動的影響。 供給增加,是供給線右移,如圖8之S移到S;或說在價格不變時,供給量 增加了, 如 P_a 時之 Q_a 增爲 Q_c 。供給減少, 供給線左移, 如 S 移到 S_2 。

力,但在分析上很類似。

2.3.5 影響供給變動的因素

影響供給變動(即供給線移動)的因素,可以歸納爲五項,分述如下。

生產技術 科學不斷地進步,造成生產技術的革新,被市場接納者皆可降低生產成本,而使供給增加。例如,當自動化的生產技術有所突破時,就可能以機器替代人工而降低成本。於是在同一價格之下,生產者可以提供更多的數量,使供給線右移 (如圖 8 之 S 移到 S_1)。

原料與生產要素的價格 當原料或生產要素漲價時,生產的成本提高,供給減少。因爲面對較高的成本,生產同一數量的產品,廠商就會要求比較高的價格(見練習題第6題);這也就是說,如果價格維持在原水準時,廠商只好減產了。這都會使供給減少(如圖8之 S 左移成 S₂,也是上移)。

其他相關產品的價格 任一生產要素通常都具備多種用途,故可生產不同的產品,生產者會看這些相關產品相對價格的變化,將其所擁有的要素轉移到最有利的產品上。因此,一個產品的供給也會受到「生產上的相關產品」價格變動的影響。

如果同樣的生產要素可以用來生產 X 產品或 Y 產品,則 X 與 Y 兩產品稱爲**生產上的替代產品** (substitutes in production)。這時,Y 的價格上升,生產 X 將相對不利,故 X 的供給減少 (X 供給線左移)。多數的產品之間具備這種替代關係。例如,稻米與蔬菜可用同一塊地來種,紡織廠與電子廠也可雇用同一個工人;因此,稻米與蔬菜、紡織品與電子產品就是**生產上的替代品**。

另外,也有一些產品是由同一要素同時生產出來的,此種產品是**生產上的互補品** (complements in production),又稱爲**聯合產品** (joint products)。此時,一物的價格上升,將使另一物的供給增加。例如,豬肉與豬肝,蔗糖與蔗板。

一物的價格上升,將使它的**生產上替代品**之供給減少,**生產上互補**品之供給增加。

1988年美國要求台灣開放火雞肉與鴨肉進口,談判過程中農民上台北抗議,暴發了激烈的警民衝突 (520事件),最後以實施農保收場。原來的火雞肉談判,有個爭執點是要進口「雞塊」或「全雞」。農民不反對火雞肉進口,但反對全雞進口夾帶來的內臟。火雞肉與一般雞肉替代性低,但火

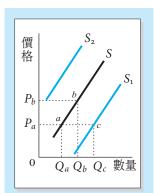


圖 8: 供給與供給量 ab間的移動, 是供給量 的變動; ac間的移動, 則是供給的變動。

互補品與替代品,在消費與生產上不一定相同。

雞的內臟與一般雞的內臟幾乎沒有差別。這次貿易談判,美國差一點動 用301 (貿易報復)條款;最後 (1989年1月)就雞肉部分,台灣以同意開放 「雞塊」(拒絕「全雞」) 進口收場。明白雞肉與內臟間在生產上的互補關係 與消費上的替代關係,才能夠瞭解這個貿易糾紛。

預期價格 當人們預期未來價格會上升時,處在買方立場的消費者會增 加他們的需求量,已如上述。預期物價上升通常會造成嚴重的缺貨現象; 這不只因需求增加,同時也因爲供給減少:生產者基於「囤積居奇」的目 的,減少目前的供應量,以圖在未來價格上漲時增加利潤。換言之,預期 價格上漲, 會使目前的供給減少; 反之則供給增加。這個因素也可能造成 「供給法則例外」的假象 (見練習題第16題)。

供給者人數 市場總供給量是個別供給者供給量的加總,如圖7所示。 市面上常見的一種現象是,當某產品廣受消費者歡迎時,許多人乃一窩蜂 地加入生產, 如曾經風行一時的電子雞、凱蒂 (kitty) 貓、葡式蛋塔等; 此 時,供給人數增多,供給線自然會右移(供給增加了)。開放進口,也將因 生產者人數(包括國內外)增加,使供給跟著增加。

摘要

- 1. 供給與需求以及供需均衡, 是經濟學上貫穿個體與總體理論的最主 要分析工具。
- 2. 在市場經濟下,資源的配置決定於價格,而價格則是由供給與需求共 同決定的。
- 3. 經濟制度取決於政府介入經濟事務的程度,包括兩個層面: 財產權與 資源配置的決策權。
- 4. 需求是價格與需求量間的「關係」;需求量則是在特定情況下,消費 者願意且能夠購買的數量。一般口語的需求, 意義模糊。
- 5. 需求法則是指一物價格與其需求量呈反向變動關係。這是替代效 果與所得效果所造成的。
- 6. 需求法則有兩種可能的例外: 炫耀財與季芬財, 其價格提高, 需求量 不減反增。這可能存在於個人需求,但市場需求極少出現。
- 7. 需求量的變動與需求的變動不同; 前者是在同一條需求線上點的移 動,後者則是整條需求線的移動。

- 8. 影響**需求變動**的因素,有: 所得 (由此定義**正常財**與**劣等財**)、其他相關物價 (由此區分**替代品**與**互補品**)、嗜好、對未來 (物價與所得) 的預期、消費者人數等。
- 9. **供給**是價格與供給量之間的「關係」; **供給量**是在一定條件下, 生產 者願意且有能力提供的數量。供給量不一定賣得出去, 就像需求量 不保證買得到一樣。
- 10. 供給與需求對立但類似; 因此很多供給面的內容, 可由需求面推知, 如: 供給法則、供給量的變動與供給的變動、影響供給的因素等。

練習題

複習

- 1. 所得增加,會增加正常財的「需求量」,也就是增加正常財的「需求」。 對不對?
- 2. 資本主義經濟制度有哪些同義詞? 爲何同義?
- 3. 「需求增加, 價格提高」與「價格上漲, 需求減少」這兩句話有什麼矛盾? 如何解決?
- 4.「供給量是指在某一價格下,生產者願意生產且能夠賣出去的數量。」 這句話有什麼不對?
- 5. 需求與需求量有何不同?「各盡所能、各取所需」的「需」,與經濟學上的「需求 | 及「需求量 | 如何區別?
- 6. 「需求增加」會使需求線往上移動;「供給增加」則使供給線往下移動。對不對? 爲什麼? 說它們是「往上」或「往下」移動, 有無意義?
- 7. 影響「需求變動」的因素有哪些? 影響「需求量變動」的因素有哪些?
- 8. 什麼是「正常財」? 什麼是「劣等財」? 有沒有可能同一樣東西旣是正常財, 又是劣等財? 舉例說明。
- 9. 有那些因素同時影響「需求」與「供給」?
- 10. 下列那幾項會使「目前」的「豬肉」需求增加:
 - a. 禁止牛肉進口
 - b. 所得增加
 - c. 飼料漲價

- d. 雞肉生產過剩
- e. 政府宣布不久將開放豬肉出口
- f. 豬肉價格下降
- g. 環保署嚴格取締養豬場對環境的污染

討論

- 11. 假設您是南太平洋一個與世隔絕的孤島上、權力至高無上的君王。 您很仁慈,希望您的子民過著安居樂業、幸福美滿的生活。您的子民 與世界各地的人並無兩樣: 同樣的勤快、同樣的好吃懶做, 同樣的慈 善、也同樣的狡猾。您認爲選用什麼經濟制度,比較容易達成您的理 想?(提示:本題較複雜,不限於本章內容,甚至也沒標準答案。)
- 12. 假設 X 的需求量 (Q_x^D) 決定於其價格 (P_x) 、消費者所得 (I) 及 Y 的 價格 (P_{ν}) , 如下式:

$$Q_x^D = 100 - 3 P_x - 0.01 I + 0.5 P_y$$

請問:

- a. X 是正常財或劣等財? 爲什麼?
- b. Y 是正常財或劣等財? 爲什麼?
- c. X 與 Y 是替代品或互補品? 爲什麼?
- d. 當 I = \$4,500 而 $P_{\nu} = \$70$ 時, 描繪此時 X 的需求線。
- 13. 如何區分消費上的替代品與生產上的替代品? 試舉一個消費性替代 品卻是生產性互補品的例子。
- 14. 決定需求變動的一個因素是「消費者人數」。如果消費者人數增加是 因爲該物價格下降所致, 則其結果是使「市場需求線右移」或只是 「市場需求量的增加 |?
- 15. 有需求才有供給嗎? 或是有供給才有需求? 都是? 都不是?
- 16. 舉例說明「預期價格改變」造成「價格提高,供給量減少」的現象,但 並非「供需法則」的例外。(提示:參照預期價格變動對需求的改變。)