

智勝

BEST-WISE

marginal
value
new economy
economies
of scope
balance
sheet
economic
model
scaleability
network effect
marginal value
balance sheet
economic model
marginal
economies



管理經濟學

Managerial Economics

方博亮 · 林祖嘉 合著

三 版

national boundary
boundary
management
public goods
scaleability
economies of scope

income
vertical



other
being equal

economies of scope
horizontal
cost-efficient
economy
public goods
economy
marginal
value
primary
narrow
del
ibility
scale
value



管理經濟學 ECONOMICS Managerial

方博亮 · 林祖嘉 合著

智勝文化

管理經濟學

Managerial Economics

國家圖書館出版品預行編目資料

管理經濟學 = Managerial economics / 方博亮
，林祖嘉合著. -- 三版. -- 臺北市：智勝
文化, 2007[民 96]
面；公分
含索引
ISBN 978-957-729-617-7

1. 管理經濟學

494.016

96007491

作 者/方博亮・林祖嘉
發行人/紀秋鳳
出 版/智勝文化事業有限公司
地 址/台北市 100 館前路 26 號 6 樓
電 話/(02)2388-6368
傳 真/(02)2388-0877
郵 撥/16957009 智勝文化事業有限公司
登記證/局版臺業字第 5177 號

出版日期/2007 年 6 月三版

定 價/600 元 (精裝)

ISBN 978-957-729-617-7



Managerial Economics
by Chu-Chia Lin & Ivan Png
Copyright 2007 by Chu-Chia Lin & Ivan Png
Published by BestWise Co., Ltd.
智勝網址：<http://www.bestwise.com.tw>

本書之文字、圖形、設計均係著作權所有，若有抄襲、模仿、冒用情事，依法追究。
如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司調換。

三 版 序

管理經濟學是一門研究如何最有效率使用企業與組織的資源，以達到管理目標的一門科學。本書主要目的就是提供有關管理經濟學中一些主要的概念與工具，供企管相關科系的學生和企業與組織的管理人員參考與使用。由於本書主要目的在強調如何把經濟觀念運用在管理之上，因此在寫作上就力求簡化，希望把一些複雜的模型與觀念用最簡單且直覺的方式表現出來。

本書從介紹最簡單的經濟概念開始出發，因此讀者甚至不需要任何經濟學的背景，更不需要太多的數學，就可以順利且愉快的閱讀完本書。由於本書的寫法與傳統經濟學很不相同，相信對經濟系的學生而言，本書內容應該可以提供他們另外一種思考的方式。

管理經濟學把管理中的多項功能結合在一起，因此除了管理經濟學中的一些基本內容以外，本書還把一些有關管理的重要功能包含在內，其中有些與會計有關，例如統計成本分析及內部交易價格；有些與財務有關，例如資金機會成本、收購策略；有些與人力資源管理有關，例如誘因與組織；有些則與行銷有關，例如品牌延伸、促銷與訂價等等。此外，全球資訊網的網迷也會很高興地閱讀本書，同時可以直接把本書提及的各項管理功能與其他管理書籍相連結。

除了強調管理與經濟的結合以外，本書還有以下幾個特色：第一，由於管理經濟可以應用到所有的企業，不論它是在美國、日本、歐洲，或世界其他國家，因此本書引用了來自世界各國的例子。第二，為了使本書的讀者也同時能感受到管理經濟與本身周遭環境的密切關係，所以我們同時在書中放入許多有關亞洲企業的案例，相信這些案例可以讓讀者有更深入的感觸。

對有些讀者來說，本書可能是他們唯一的一門正式的經濟課本，因此本書把一些複雜的理論與模型都省略掉，例如無異曲線和生產函數。此外，有些在傳統管理經濟學領域中所包含的內容，例如線性規劃、現值分析、資本預算等，現在這些內容大都有專屬的課程，因此本書亦將之省略。

本書的內容包含三大部分：第一部分討論管理經濟中的基本經濟概念。依據傳統個體經濟學的基本架構，在第二章到第七章中，我們主要在說明消費者需求與廠商供給的基本觀念。同時，為強調國際貿易對台灣的重要性，我們特別在第七章討論國際貿易可能帶來的利益與損失。

第二部分由第八章到第十一章所組成。這一部分可說是本書的主幹，因為它主要探討市場力量的相關問題，包含企業的成本、獨占、訂價策略與企業的策略性行為。

第三部分由第十二章到第十五章所組成，主要內容在探討企業在不完全市場中的行為，其中包括外部性、訊息不對稱、誘因與組織及政府管制。這些內容中許多都是個體經濟理論中最新發展的領域，而本書以最淺顯的方式把這些理論應用在管理經濟之上，相信不論對學生讀者或是企業界的讀界而言應該都會有很大的助益。

在第三版的修訂中，我們一方面增加了一些最新的案例，一方面也把一些較舊的案例拿掉，以使得內容能更符合現代管理經濟的需要。其中我們對於資訊經濟與網路經濟的相關內容增加很多，以符合知識經濟時代的潮流。請讀者觀看本書的網站，網址為<http://www.comp.nus.edu.sg/~ipng/mecon.htm/>。該網站包含本書的最新修訂、教師手冊與其他資料。

爲使讀者能充分感受到本書的切身性，本書不但放入許多亞洲的案例，甚至連正文中所使用的例子都是符合該地區的情況，例如我們會選擇國人最熟悉的產品與適當的金額。在寫作過程中，有幾位教授對本書的內容曾經仔細的閱讀過，並提供許多寶貴的意見，包括姚志剛教授、吳文傑教授及林素菁教授，此外，魏杏如小姐與陳東信先生在打字與行政工作方面的協助，使得本書得以順利進行。最後，我們也非常感謝智勝出版公司有關排版與出版事宜的協助，沒有他們努力的催促，這本書可能不知何時才能問世。當然，最重要的還是要感謝我們的妻子與小孩，沒有他們的容忍，我們就無法專心寫作，沒有他們的相伴，我們就沒有寫作的靈感與誘因。

致謝

謹將本書獻給我們的妻子與兒女

志和、千奕、千弘
立雯、怡恩、媛恩

方博亮
林祖嘉

目錄

CONTENTS

三版序



基本觀念

Managerial Economics

- 1.1 什麼是管理經濟學 2
- 1.2 背景介紹 5
- 1.3 組織的界限 8
- 1.4 市場 9
- 1.5 全球性原則 13
- 1.6 結論 14
- 重要名詞 15
- 複習題 16
- 討論題 18



需求

Managerial Economics

- 2.1 緒言 22
- 2.2 個人需求 23
- 2.3 需求與所得 26
- 2.4 影響需求的其他因素 30
- 2.5 市場需求 36
- 2.6 消費者剩餘 44

2.7 企業需求 46

2.8 結論 48

重要名詞 49

進階閱讀 50

複習題 51

討論題 53



彈性

Managerial Economics

3.1 緒言 60

3.2 自身價格彈性 64

3.3 需求量與支出的預測 69

3.4 其他彈性 74

3.5 調整時間的長短 80

3.6 彈性的估計 84

3.7 結論 91

重要名詞 92

進階閱讀 92

複習題 93

討論題 95



供給

Managerial Economics

4.1 緒言 100

4.2 短期成本 104

4.3 個別廠商的短期供給曲線 107

4.4 個別廠商的長期供給曲線 114

4.5 市場供給 120

4.6 生產者剩餘 127

4.7 勞動供給 130

4.8 供給彈性 433

4.9 結論 438

重要名詞 439

進階閱讀 439

複習題 440

討論題 442



競爭市場

Managerial Economics

5.1 緒言 448

5.2 完全競爭 449

5.3 市場均衡 453

5.4 供給變動 458

5.5 需求變動 463

5.6 均衡變動的計算 464

5.7 調整時間的長短 469

5.8 結論 476

重要名詞 478

進階閱讀 478

複習題 479

討論題 481



經濟效率

Managerial Economics

6.1 緒言 486

6.2 經濟效率的條件 488

6.3 亞當·史密斯的「看不見的手」 491

6.4 分權管理 493

6.5 歸宿與轉嫁 495

6.6 價格上限 201

6.7 價格下限 208

6.8 結論 213

重要名詞 214

進階閱讀 214

複習題 215

討論題 217

貿易 Managerial Economics

7.1 緒言 222

7.2 可交易性 224

7.3 貿易方向 226

7.4 自由貿易下的利益與損失 232

7.5 貿易限額 235

7.6 關稅 240

7.7 市場力量 244

7.8 結論 248

重要名詞 248

複習題 249

討論題 251

成本 Managerial Economics

8.1 緒言 256

8.2 規模經濟 257

8.3 多樣化經濟 264

8.4 機會成本 267

8.5 內部交易價格 272

8.6 沉沒成本 274

8.7 統計方法 278

8.8 結論 283

重要名詞 284

進階閱讀 284

複習題 285

討論題 287

市場力量
Managerial Economics

9.1 緒言 292

9.2 市場力量的來源 293

9.3 獨占訂價 298

9.4 需求與成本發生變動時 305

9.5 廣告 308

9.6 市場結構 313

9.7 限制競爭 318

9.8 買方市場力量 324

9.9 結論 327

重要名詞 329

進階閱讀 329

複習題 330

討論題 332

訂價策略
Managerial Economics

10.1 緒言 338

10.2 單一訂價策略 339

10.3 完全價格歧視 346

10.4 直接區隔歧視 349

10.5 地點 353

10.6 間接區隔歧視 357

10.7	整批出售	366
10.8	訂價策略的選擇	371
10.9	結論	372
	重要名詞	374
	進階閱讀	374
	複習題	375
	討論題	377

策略性的思考 Managerial Economics

11.1	緒言	382
11.2	納許均衡	383
11.3	隨機策略	390
11.4	競爭與協調	394
11.5	策略順序	399
11.6	策略性行動	403
11.7	有條件下的策略性行動	407
11.8	重複進行的賽局	414
11.9	結論	418
	重要名詞	418
	進階閱讀	418
	複習題	419
	討論題	421

外部性 Managerial Economics

12.1	緒言	426
12.2	外部性的標準點	429
12.3	外部性的解決	435
12.4	網路效果	439

12.5 公共財 444

12.6 排他性 448

12.7 結論 453

重要名詞 455

進階閱讀 455

複習題 456

討論題 458

訊息不對稱
Managerial Economics

13.1 緒言 464

13.2 不完全訊息 465

13.3 逆向選擇 467

13.4 價值鑑定 476

13.5 篩選 479

13.6 拍賣 483

13.7 訊號 486

13.8 或有付款 489

13.9 結論 492

重要名詞 493

進階閱讀 494

複習題 495

討論題 497

誘因與組織
Managerial Economics

14.1 緒言 502

14.2 道德危險 503

14.3 誘因 506

14.4 風險 511

14.5 多重的責任 548

14.6 套牢 520

14.7 所有權 524

14.8 組織建築 526

14.9 結論 534

重要名詞 535

進階閱讀 536

複習題 537

討論題 539

經濟管制 Managerial Economics

15.1 緒言 546

15.2 自然獨占 547

15.3 可競爭性產業 555

15.4 訊息不對稱 560

15.5 外部性 566

15.6 公共財 573

15.7 結論 577

重要名詞 579

進階閱讀 579

複習題 580

討論題 582

索引

中文索引 585

英文索引 590



Chapter 1

Managerial Economics

基本觀念

本章大綱

- 什麼是管理經濟學？
- 背景介紹
- 組織的界限
- 市場
- 全球性原則
- 結論

1.1 什麼是管理經濟學？

2003年初，韓國三星電子(Samsung)的市值高達650億美元，使它成為英特爾(Intel)的強勁對手；而其淨利亦達到50億美元，遠遠超過摩托羅拉(Motorola)與新力(Sony)。然而，與英特爾和摩托羅拉不同的是，三星的產品範圍非常廣，從消費性電子產品的冰箱、電視、手機，到產業用的電子零件等等；同時，三星也是全球最大的動態隨機讀取記憶體(DRAM)及液晶面板(TFT-LCD)的製造商。(附註：本段資料主要來自“The Samsung Was”，Business Week Online, June 16, 2003, “Samsung Electronics Announces 7th Generation TFT LCD Glass Substrate”，Samsung Electronics, Press Release, May 27, 2003; “Samsung LCD substrates size up 40in displays”，ElectronicsWeekly.Com, June 4, 2003.)

半導體與液晶面板的製造成本非常昂貴，以2004年上半年為例，包括Fujitsu、Semiconductor Manufacturing與Hynix等在內的多家半導體製造商，設置一個生產12吋晶圓工廠的平均成本為14億美元。而且其製造成本也與其生產技術有關，比方說，12吋晶圓廠的製造半導體的成本比8吋晶圓廠要低約30%；同樣地，第7代液晶面板生產技術可以在相同生產下，較第6代技術多生產1到2倍多的面板。

三星最早生產LCD的二個工廠座落在韓國京畿省的器興市，其後的四座工廠蓋在光州的全南市，最新的第7代面板廠則蓋在忠清省的牙山市。LG-Philips是第二大生產LCD的廠商，它的五個工廠都座落在韓國慶尚省的龜尾市；它的第6代LCD廠則於2004年也在龜尾市開始生產。

三星在第7代面板廠完成時曾宣布：「經驗顯示，每一代液晶面板的生產成本會比前一代降低約20%到30%。然而，當生產面板尺寸擴大時，其生產技術也愈來愈困難。當企業對於生產技術缺乏信心時，對於提升生產大尺寸技術也會愈為困難。」

2003年三星取代日本新力與三芝，成為美國市場3,000美元以上高價電視最暢銷的品牌。美國《商業週刊》認為，三星電子成功的主要原因在於其垂直整合的策略：「三星專精於半導體與面板，使它掌握住生產大多數電子產品約90%的成本部分，而得以與其他品牌進行競爭。」

生產LCD的重要元件之一是彩色濾光片，三星一方面自己生產彩色濾光片，一方面也跟住友化工購買。2003年5月，住友化工宣布於韓國京畿省平澤市投資280億日圓建立彩色濾光片的新廠，此一投資可

使其產品加倍，達到每年144萬個的產量。

三星電子產品結構與其競爭對手LG-Phillips和摩托羅拉非常不同，前者生產LCD面板及其他消費性電子產品，而LG-Phillips則專精於生產LCD面板。請問三星同時生產半導體與液晶面板對其市場競爭有特殊利益嗎？

2004年，摩托羅拉將其半導體部門賣給Freescall Semiconductor，如此，摩托羅拉可以專注於生產無線、寬頻與自動通訊的相關產品。請問三星電子在生產半導體與液晶面板的垂直整合，對於其生產手機有特別利益嗎？如果垂直整合是一項特殊利益，為什麼它又向住友化工購買彩色濾光片？

在誇讚三星電子垂直整合策略的同時，美國《商業週刊》也同時指出：「許多電子產品的生產週期非常短，而且商品也必須不斷的模式化，……，所以有時企業可以向其他廠商購買，而不必投入過多資本或做過多的長期承諾。」請問當商品被模式化，即無法差異化時，三星電子要如何調整其策略？

上述的諸多問題都屬於管理經濟學的範圍，管理經濟學(managerial economics)是一門研究如何使用有限資源，以達到成本效率管理(cost-efficient management)的科學。只要遇到資源有限的問題，一個管理人員就可以利用管理經濟學的原則，來做出更有效率的決策，而這些決策可能會與顧客、供應商、競爭對手或企業內部組織有關。三星電子公司必然會在財務、人力或其他資源上受到限制，因此他們的管理人員必須利用這些有限的資源去追求最大的報酬。他們可以借用管理經濟學的原則去建立訂價、廣告支出或採購策略，或去設計他們最適當的企業組織。同理，LG-Phillips公司的管理人員也會面對同樣的問題。

管理經濟學：研究如何使用有限資源，以達到成本效率管理的科學。

在商用飛機市場上，空中巴士與波音公司是全球最大的兩家製造商，其中波音公司是一家股票上市公司，而一直到2000年時，空中巴士卻是一家類似合營的組織。雖然兩家企業的組織型態不同，但管理經濟學的原則卻同樣適用在兩家公司上，兩家企業都必須瞭解如何透過訂價與廣告來影響需求，如何有效地與對手競爭，以及如何建立最適當的企業組織。

在新經濟(new economy)的風潮中，管理經濟學同樣有用。因為不論是新經濟或是傳統經濟，管理人員經常會面對類似的問題，因此他們可以使用同樣的管理經濟學原則來處理這些問題。例如航空公司會用類似的訂價策略，來區分商務旅客與休閒旅客的市場。甚至有些分析師認為網際網路可以作為區分市場的最佳工具，因為賣方可以利用線上叫價的方式，對於每一個買方收取不同的價格。