

大 專 用 書

個體經濟分析

趙 鳳 培 著

三民書局印行

個體經濟分析

趙鳳培著

國立政治大學教授

三民書局印行

© 個體經濟分析

著者 趙鳳培

發行人 劉振強

出版者 三民書局股份有限公司

印刷所 三民書局股份有限公司

地址／臺北市重慶南路一段六十一號

郵撥／〇〇〇九九八—五號

初版 中華民國六十二年七月
五版 中華民國七十九年九月

編號 S.55038

基本定價 肆元肆角肆分

司版臺業字第〇二〇〇號

三民書局

編號 S.55038

折分
經濟分析
個體

自序

個體經濟學以分析消費者、廠商、與資源的所有主這類個別單位的經濟行為，以及如何調配稀少的資源為主要的課題。個體經濟理論的工具可幫助我們識別資源調配的不同效果，進而幫助決策單位在其所面對的各個目標之間從事最佳的選擇。

本書的目的，在為個體經濟理論從事中級層面的分析，用為二學期每週二小時或一學期每週三小時「個體經濟學」課程的授課教材與課外讀物。本書含蓋中級課程的全部內容，在敘述的方式上，遵循教科書的格局，按部就班從事有系統的說明，在分析的方法上，以圖形為主要的工具，所採用的數學均不超過基本代數的範圍，只按腳註的方式提出部分數學解釋，以供具有微積分學知識的讀者參考。

本書分為六個部分，一個部分構成一個說明經濟分析的單元，一個單元包含幾個相關的章節。下面是這六個部分的細目。

第一部分包含第一章與第二章。我們在第一章提出幾個經濟學的定義，個體經濟學的研究方法與發展。其次在第二章提出一個供給與需要的基本模型，用以說明價格決定的原則。

第二部分包含第三章至第六章。我們在這部分討論經濟活動的過程上一個主要參與者的行為，以消費者的偏好，以及其對決策所發生的影響為主要的論題。

第三部分包含第七章至第九章。我們在這幾章考察另一個別經濟單位——廠商——的行為，說明工藝技術，投入組合與成本函數，以

2 個體經濟分析

及最佳的生產決策等概念與問題。

第四部分包含第十章至第十三章。這四章是市場分析的主要構成內容，說明價格與生產量的態勢：甚麼決定一種財貨的價格？甚麼決定一種財貨的生產量？對於資源應如何進行調配？

第五部分包含第十四章與第十五章。這兩章在說明要素價格的決定，以及所得分配的問題。

第六部分包含第十六章至第十八章。我們在這最後幾章，分別討論一般均衡理論，投入產出分析，資源調配與最佳交換，生產效率，以及福利經濟學等個別問題。

本書初版刊行於民國六十二年七月，倉卒成篇，與應有的水準距離甚遠。這次改訂，對於遣詞與析義、結構與布局竭盡所能力求平易與完整，惟因學識所限，究竟能做到幾分，實在並無把握，尚祈讀者多惠指正。

民國六十八年三月趙鳳培謹識

目次

自序

第一章 緒論

- 一 經濟問題的性質..... 1
經濟活動(1) 資源的稀少(2) 資源的調配(3)
- 二 經濟學的性質與範圍..... 5
經濟學的定義(5) 理論模型(6) 個體經濟學的內容(7)
個體經濟模型(9)
- 三 個體經濟學的發展.....10
亞丹·斯密(10) 價值的理論(12) 一般均衡理論(15)
經濟學最近的發展(16)

第二章 市場、價格與均衡

- 一 市場.....18
市場的意義(18) 市場的結構(19) 價格體系的功能(20)
- 二 需要.....22
需要函數(22) 需要的變動(26)
- 三 供給.....28
供給函數(28) 供給的變動(30)
- 四 市場均衡.....33
市場需要與供給(33) 供需定律的內容(34)
實際價格與均衡價格(35) 均衡價格的決定(36)

2 個體經濟分析

五	靜態與動態均衡	38
	靜態與動態(38) 動態變化的過程(40) 均衡的安定(43)	
	摘 要	45

第三章 價格彈性

一	需要的價格彈性	47
	需要的價格彈性的意義(47) 需要的價格彈性的計算(49)	
	需要的價格彈性的圖形測定(50) 需要的價格彈性與總支出(54) 需要的價格彈性的決定因素(56)	
二	邊際收入、價格與彈性	58
	邊際收入的概念(58) 邊際收入曲線的決定(61)	
	邊際收入與需要的彈性(64)	
三	供給的價格彈性	66
	供給彈性的意義(66) 供給彈性的圖解(67)	
	摘 要	68

第四章 消費者的偏好與效用

一	效 用	71
	效用的概念(72) 效用函數(73) 總效用與邊際效用(74)	
	邊際效用遞減定律(75) 效用的測定(77)	
	貨幣的邊際效用(80)	
二	無差異曲線	82
	消費者的偏好(83) 無差異曲線的意義(85)	
	無差異曲線圖(87) 無差異曲線的性質(88)	
三	邊際代替率	90
	邊際代替率的意義(90) 邊際代替率與邊際效用(92)	
	摘 要	93

第五章 消費者的行為與均衡

一	消費者預算的調配.....97
	預算線(97) 財貨價格的變動與預算線(99)
	貨幣所得的變動與預算線(100)
二	消費者的均衡..... 101
	邊際效用與消費者的均衡(101) 無差異曲線與消費者的
	均衡(104) 消費者均衡的比較分析(107)
	幾個特殊的情況(107)
三	顯示的偏好理論..... 111
	基本假設(111) 無差異曲線的決定(112)
	摘要..... 114

第六章 消費者的選擇與需要的理論

一	效用與需要..... 117
	效用表與需要表(117) 個別需要曲線的求取:二種物
	品(119) 邊際效用與價格(121) 消費者的剩餘(121)
二	所得的變動..... 123
	所得消費曲線(123) 恩格爾曲線(125)
	需要的所得彈性(127)
三	財貨價格的變動..... 128
	價格消費曲線(129) 個別需要曲線的求取(130)
	價格消費曲線與需要的價格彈性(131)
四	代替效果與所得效果..... 133
	正常物品(133) 次等物品(135) 基芬效果(137)
五	其他財貨的價格的變動..... 138
	財貨X的價格的變動對於財貨Y的需要的影響(138)
	代替品與補充品(139) 需要的交叉彈性(140)

4 個體經濟分析

六	無差異曲線分析的應用.....	142
	消費者的剩餘(142) 生活費用指數與經濟福祉的測定(144)	
	摘 要.....	146

第七章 生產的理論

一	廠商、工藝、投入與時間.....	148
	廠 商(148) 工藝與投入(149) 短期與長期(151)	
	投入的數量比例(151)	
二	一種可變投入的生產函數.....	152
	生產函數的意義(152) 總產量、平均產量與邊際產量(153)	
	平均產量與邊際產量的關係(157) 邊際報酬遞減定律(159)	
三	產量曲線的圖解.....	160
	平均產量的圖解(160) 邊際產量的圖解(161)	
	生產的三個階段(163)	
四	二種可變投入的生產函數.....	166
	等產量曲線(168) 邊際技術代替率(171)	
	長期與規模報酬(175)	
五	投入的最適組合.....	178
	等成本線(178) 產量最大與成本最低的投入組合(180)	
	擴展線(182) 投入價格的變動(183)	
	摘 要.....	185

第八章 成本的理論

一	成本的性質.....	188
	機會成本(189) 私人成本(190) 正常利潤(191)	
	社會成本(192)	
二	短期成本函數.....	193
	總成本(193) 平均成本(196) 邊際成本(198) 平均成本	

	與邊際成本的關係(199) 平均與邊際成本曲線的圖解(200)	
三	短期產量與短期成本概念的關係……………	202
	總產量與總可變成本(203) 平均產量與平均可變成本(204)	
	邊際產量與邊際成本(205)	
四	長期成本函數……………	206
	短期總成本與長期總成本的關係(207) 短期平均成本與	
	長期平均成本的關係(209) 長期平均成本曲線(210)	
	長期邊際成本曲線(212) 長期平均成本曲線的形狀(214)	
	摘 要……………	216

第 九 章 生產決策與線性規劃

一	廠商在短期間的生產決策……………	218
	總收入與總成本(219) 邊際收入與邊際成本(221)	
二	多重產品的生產……………	223
	產品變換曲線(223) 產量的最適組合(225)	
三	線性規劃……………	226
	線性規劃的基本概念(228) 線性規劃的例證(230)	
	等產量曲線(232) 等利潤曲線與最佳生產決策(235)	
	等成本線與成本最低的投入組合(237) 馬鈴薯與白菜的	
	生產：另一例證(239) 對偶問題與影子價格(242)	
	摘 要……………	243

第 十 章 完全競爭的產品市場

一	市場結構與完全競爭的特徵……………	245
	市場結構(245) 完全競爭的特徵(246)	
二	廠商的收入……………	248
	總收入(248) 平均收入(249) 邊際收入(250)	
三	廠商的短期均衡……………	251

6 個體經濟分析

市場時間下的價格決定(251) 短期間的價格決定(253)

價格等於邊際成本(254)

四 產業的短期均衡..... 256

廠商的短期供給曲線(256) 產業的短期供給曲線(258)

產業的均衡價格與產量(260)

五 長期均衡價格與產量..... 261

廠商的長期調整(261) 廠商的加入、退出與利潤(263)

廠商的長期均衡(264) 產業的長期供給曲線(266)

資源調配的過程:短期與長期(271)

摘要..... 273

第十一章 純粹獨占的產品市場

一 獨占的意義與特徵..... 275

獨占的意義(275) 獨占形成的原因(276)

二 獨占廠商的收入與成本..... 277

總收入(278) 邊際收入(280) 獨占廠商的成本(280)

三 均衡價格與產量的決定..... 282

短期均衡價格與產量(282) 長期均衡價格與產量(286)

價格與生產量之間的關係(288) 多重工場的獨占(289)

需要與成本變動的效果(292)

四 獨占與競爭的比較..... 294

獨占對於生產量的限制(294) 獨占時的最適產量(297)

遞減的邊際成本與均衡(299)

五 價格的差別化..... 300

差別定價的形態(301) 差別定價的條件(302)

一級差別定價(303) 二級差別定價(304)

三級差別定價(305) 價格的差別化與產業的存續(306)

六	獨占的管制.....	302
	限 價(308) 課 稅(309)	
	摘 要.....	310

第十二章 獨占性競爭的產品市場

一	獨占性競爭的意義與特徵.....	313
	獨占性競爭的意義(313) 產品的差別化(314)	
	產業與生產集團(314)	
二	價格與產量的決定.....	315
	廠商的需要曲線(315) 短期均衡價格與產量(317)	
	長期均衡價格與產量(318)	
三	張伯霖的獨占性競爭理論.....	319
	兩種不同的需要曲線(320) 短期均衡價格與產量(321)	
	長期均衡價格與產量(324)	
四	非價格競爭與浪費.....	327
	產品變異(327) 行銷活動(329) 過剩的能量與浪費(331)	
	長期均衡價格(333) 獨占性競爭的利益(334)	
	摘 要.....	336

第十三章 寡占的產品市場

一	寡占的意義與特徵.....	339
	寡占的意義(339) 相互依存的關係(340)	
	寡占的類型(341) 寡占興起的原因(341)	
	寡占的特徵(342) 寡占力量的測定(343)	
二	寡占的古典模型.....	345
	古爾諾的模型(346) 白特蘭的模型(351)	
	艾吉伍斯的模型(353) 張伯霖的模型(355)	
三	拗折需要的理論.....	357

8 個體經濟分析

拗折的需要曲線(357) 利潤最大的價格(359)

拗折需要分析的缺點(360) 相反拗折的需要曲線(361)

四 寡占價格的決定..... 362

兩家廠商組成的卡特爾(363) 多數廠商組成的卡特爾(364)

價格領導制(367) 成本加成定價(369)

摘 要..... 371

第十四章 完全競爭的要素市場

一 一種要素的需要..... 374

要素需要的特徵(375) 邊際產量價值(375)

廠商使用要素的原則(377) 要素的個別需要曲線(379)

要素的市場需要曲線(380)

二 多種要素的需要..... 382

要素的最適組合(382) 使用多種要素時對於一種要素的需要曲線(385)

三 要素的需要與需要量的變動..... 387

需要的變動(387) 需要量的變動與要素需要的彈性(388)

四 要素的供給..... 390

要素的市場供給曲線(390) 後轉的勞動的供給曲線(391)

土地的供給與地租(394) 經濟租與準租(396)

要素的品質的差異(398)

五 要素價格的決定與所得的分配..... 401

要素的價格與就業量的決定(401) 邊際生產力學說與所得的分配(402)

摘 要..... 404

第十五章 不完全競爭的要素市場

一 不完全競爭的產品市場..... 406

	邊際收入產量(406) 一種要素的需要(408)	
	市場需要曲線與要素價格(410) 多種要素的需要(411)	
	使用多種要素時對於一種要素的需要曲線(412)	
二	要素市場上的買方獨占.....	413
	買方獨占的意義(413) 邊際要素成本(414)	
	一種要素的需要(417) 多種要素的需要(419)	
三	工會的模型.....	420
	工會的目標(421) 工會影響工資的策略(422)	
四	集體議價與工資率.....	423
	獨占模型(423) 雙邊獨占(425) 工資決定的雙邊獨占 模型(426)	
	摘 要.....	427

第十六章 一般均衡理論

一	一般均衡的模型.....	430
	一般均衡模型的構成因素(430) 一般均衡模型的方程 式(432) 一般均衡方程式的解(435)	
二	投入產出分析.....	437
	投入產出分析的概念(437) 產業關聯表(438)	
	投入產出的平衡(440) 投入產出分析的應用(441)	
	摘 要.....	442

第十七章 資源調配與經濟效率

一	資源調配與生產可能的邊界.....	444
	資源的調配與移轉(445) 生產可能的邊界(447)	
	邊際產品變換率(448) 資源在廠商之間的有效調配(451)	
	廠商之間對於生產量的有效選擇(452)	

10 個體經濟分析

二	交換的效率.....	454
	達成有效交換的邊際條件(455) 艾吉伍斯的箱狀圖形(456)	
	契約曲線(457)	
三	生產的效率.....	459
	達成有效生產的邊際條件(459) 艾吉伍斯的箱狀圖形(460)	
	生產的最佳狀態(461)	
四	生產與交換的效率.....	463
	達成有效生產與交換的邊際條件(463) 生產可能曲線與	
	無差異曲線(465)	
	摘要.....	466

第十八章 福利經濟學

一	福利經濟學的概念.....	468
	老福利經濟學(468) 新福利經濟學(470)	
二	社會福利函數.....	471
	生產可能曲線(472) 生產、交換與效用(474)	
	效用可能曲線與社會福利函數(475)	
三	完全競爭與經濟福利.....	477
	價格等於平均成本(478) 價格等於邊際成本(478)	
	資源使用量的適度調節(479)	
四	外在效果與經濟福利.....	480
	外在經濟與不經濟(480) 外在效果與資源調配(481)	
五	環境改善的經濟分析.....	483
	邊際分析(483) 效益成本分析(484) 成本績效分析(485)	
	對於物質的處置(486)	
	摘要.....	487

第一章 緒 論

一 經濟問題的性質

一般的說，經濟學的目的在研究人類的經濟活動；研究一個社會可如何選擇一條最佳的途徑，利用其可供不同用途使用的有限資源，生產各種財貨與勞務，以滿足現在或將來的欲望。所以，我們必須從人類的經濟活動講起。

經濟活動

經濟活動是日常經驗中最重要的一環。人們可通過不同的途徑，以換取憑供支用的所得——譬如，替別人工作，收取薪資；出租土地或房屋，博取租金；購買股票，賺取公司利潤。他們也會通過不同的途徑，購買各種物品——有形的財貨與無形的勞務——以滿足許許多多不同的欲望。但是，他們還要用一部分所得，繳納租稅；剩下來的則儲存起來，以備將來使用，這就是儲蓄。家庭用來購買財貨與勞務這部分所得，將成為企業的銷貨收入，用作重新生產的資金。

企業必須依憑各種資源，諸如原料、人力、機器等等的投入，才能從事財貨與勞務的生產。企業可通過兩個途徑，取得這些資源：①

2 個體經濟分析

家庭——由勞動者獲取人力，由土地或房屋的所有主獲取土地或房屋的使用；②企業——由生產資本財的生產者，取得用以從事生產的工具。企業為使用資源付出的代價，構成其生產成本。然後，這些成本以工資或租金的方式，流入家庭成為其所得，或以銷貨收入的方式，成為其他企業出售貨物的代價。

資源的稀少

上面提出的任何一種經濟活動，都在直接或間接的追求欲望的滿足；但有一個明顯的事實是，人們為滿足欲望所享用的絕大多數財貨與勞務，都必須通過人力與其他資源的合作，才能創造或生產出來。任何人都知道，這些必須加以製造或生產方得滿足人類欲望的財貨與勞務是稀少的，這不外表示用來生產財貨與勞務的資源是稀少的，少到無法用來生產人們想要得到的每一件事物。我們所以不能獲得財貨與勞務的無限供給，就是因為我們沒有足夠的勞動、土地、資本、與企業功能的緣故。

為了評估我們所能取得的某種資源，必須對下面兩件事情加以考慮：①每一種資源的數量——譬如，有能力又願意從事工作的人數，土地的面積，原料、機器、與建築的數量；②每一種資源在生產財貨或勞務的過程上發揮的效率——每一種資源的一定數量，所能生產或創造的任一種財貨與勞務的實物數量。一個經濟社會的生產能量，取決於其所握存的資源數量，也取決於資源的生產效率。

在總人口中有能力而且願意從事工作的這部分人口，決定人力資源的數量；人力資源的稟賦、素質、與接受的教育及訓練則決定其生產效率。地理與地質，決定土地的範圍與肥沃程度，以及礦藏的數