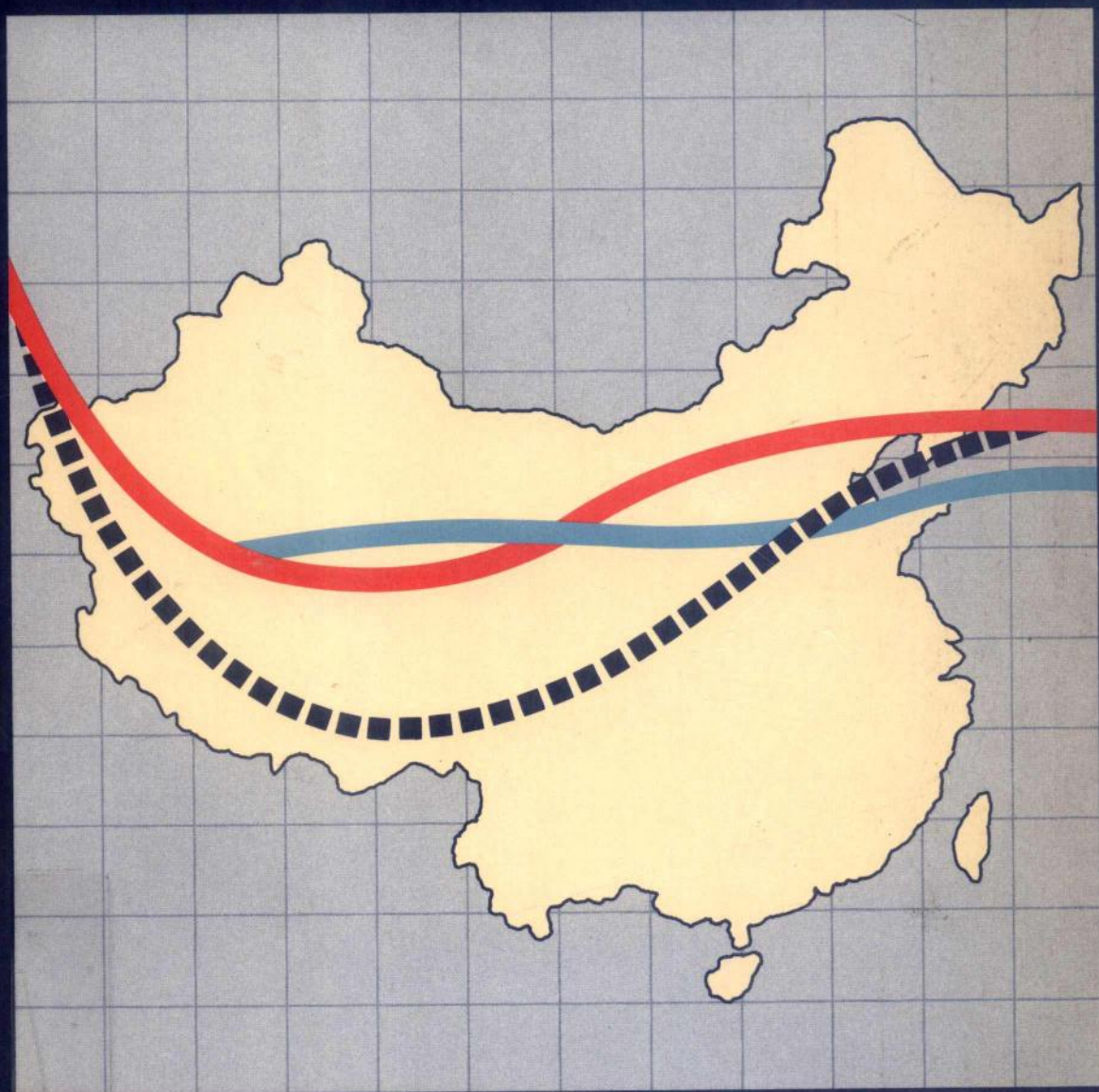


中國經濟

鄒至莊著



中國經濟

鄒至莊



中文大學出版社

© 香港中文大學 1986, 1987

本書版權為香港中文大學所有。除獲香港中文大學書面允許外，不得在任何地區，以任何方式，任何文字翻印、仿製或轉載本書文字或圖表。

國際統一書號 (ISBN): 962-201-373-2

1986 第一版 第一次印刷

1987 第二版 第一次印刷

出版：中文大學出版社
香港中文大學·香港 新界 沙田
承印：高雅印刷有限公司
沙田火炭宇宙工業中心

獻給父親
鄒殿邦先生
和
紀念母親
鄒羅佩蓮夫人

序

此書的主要目的是應用經濟分析的工具以理解中華人民共和國的經濟。由於不少讀者可能不熟悉所需的工具，我在運用這些工具研究中國經濟的同時，將逐步介紹它們。所以此書在經濟分析和中國經濟這兩方面花了同樣多的筆墨。此書是為希望了解中國經濟的經濟學學生寫的，亦是為希望了解當代經濟學的專修中國問題的學生寫的，同樣也是為經濟學界和一般讀者寫的。

經濟學是一個艱深的領域。要掌握它必須學會如何運用它來解釋實際經濟現象。例如，普林斯頓大學本科經濟學課程中，一個學生修完「經濟分析基本工具」課程（包括計量經濟學方法、宏觀經濟理論和微觀經濟理論）後，還要從「經濟理論的延拓和應用」這類課題中選擇一些課程，這些課程包括管理經濟學、工業組織、勞動經濟學、城市經濟學、公司財務、發展中國家的經濟增長、國際貿易和金融、收入分配、公共財政、貨幣和銀行，蘇聯型經濟、美國經濟史、人口問題等等。中國經濟的研究可說是這些應用課題之一。

對中國經濟的研究引起經濟學家的興趣至少有三方面的原因。首先中國有其與西方國家不同的文化背景和不同的社會和政治結構，而大多數經濟分析的工具是在西方發展起來的。所以令人感興趣的問題是，探討這些工具能否應用於中國，和應怎樣進一步發展和修改這些工具，以適應中國的情況。其次，自從中華人民共和國建立以來，其經濟政策和經濟體制發生了巨大的變化。經濟學家常常妬嫉自然科學家，因為自然科學家有能力進行人工控制下的實驗，而在經濟學方面很少有這種機會。中國政府實際上在經濟方面進行了一

些重要的實驗，我們不應該失去研究這些實驗結果的機會。第三，自從1970年代末期以來，有了更多關於中國經濟的信息可資利用，對於我們來說，現在正是有系統的整理和仔細分析這些信息，甚至幫助改進中國的經濟數據的時候。

讀這本書所需的預備知識是扎實的經濟學導論課程。對於想了解中國經濟的普通讀者來說，這種課程是必需的。儘管我已盡力量在書中解釋所有的必需的經濟工具，但書中標有星號「*」的某些節次可能對於僅有經濟學導論課程基礎的讀者來說仍過於專門和艱深了一些，這些讀者應略去標有星號技術性較強的節次而仔細研讀佔此書八分之七的不很艱深的內容。這些讀者應首先大致瀏覽一下第一章關於理論的部分，然後研讀第三、四章後再回頭來細讀第一章。

本書的特點之一是它對體制細節的概括。這種特點已反映在書名中，但它可能比諸如《美國經濟》或《世界經濟》這類書有更多討論體制結構的內容。要想囊括更多有關體制結構的材料，則會使此書過於冗長。希望進一步了解中國經濟體制結構的讀者可參閱1981和1982年《中國經濟年鑑》和其它有關這方面內容的參考文獻。寫這本書的主要目的是向學生傳授思考和分析經濟問題的方法。只要掌握了分析的技巧並充分了解對中國經濟的應用，學生不難自己閱讀吸收其它有關體制結構的材料並理解這些材料的相關性。

我生長於中國，並在一所中國大學讀完一年級，故對中國經濟一向關心。自1960年代開始我曾多次擔任台灣政府的經濟顧問，因此得以了解經濟學在中國社會之應用。1980年我擔任美國經濟學會對中國大陸經濟學交流委員會主席，曾於1980年及1982年在中國講學，深知國內經濟學全仁對其大學經濟學科現代化之急需。於1984年夏季，中華人民共和國教育部約我主持一個經濟學講習班，把現代經濟學介紹到中國，我請了三位美國經濟學家參加，而我自己的講材，大部取於本書內容。我覺得中美的經濟學人，多有互相學習之處。希望此書對中美經濟學之交流及對太平洋兩岸經濟學之發展，會有一點貢獻。

我對此書的內容負完全責任，另方面，我有幸能得到下述各位提供對此書的建設性評論：人民大學王傳綸，華盛頓(Washington)大學的Nicholas Lardy，普林斯頓(Princeton)大學和武漢大學楊小凱(他們讀了整個草稿)，密昔根(Michigan)大學Robert Dernberger，多倫多(Toronto)大學Thomas Rawski，美國國際貿易署(U. S. International Trade Commission) James Tsao和南開大學王繼祖(他們讀了1—4章)，芝加哥(Chicago)大學的T. W. Schultz，瓦德貝爾(Vanderbilt)大學的Anthony Tang(他們讀了第3章)，賓夕法尼亞(Pennsylvania)大學的Marc Nerlove(他閱讀了第3和第7章)，中國社會科學院的丁世昌(他閱讀了第5章)，普林斯頓大學的John Taylor和Kenneth West(他們閱讀了第6章)，芝加哥大學的Gary Becker和普林斯頓大學的Ansley Ceale(他們閱讀了第7章)，普林斯頓大學的Avinash Dixit(他閱讀了第8章)，蘭德公司(Rand Corporation)的K. C. Yeh，他對這一工作提出了總括性的建議和意見，在此我對上述各位深表誠摯的謝意。上述各位朋友中有的不同意我寫這本書中某些內容，所以他們不能對

內容的遺缺負任何的責任。我亦願在此感謝Pia Ellen—爲她打印初稿的效率和摯意。

此書原文英文稿由美國紐約Harper & Row出版公司於一九八四年出版，中文稿幸得楊小凱、于大海、張玉綱，及陳星焯諸先生幫助翻譯，周文林博士校正，特此書面道謝。

鄒至莊

一九八四年三月於普林斯頓大學

目 錄

序	IX
第一章 市場經濟怎樣運作	1
1.1 經濟學的一些重要問題	1
1.2 交換經濟的效率	3
1.3 需求函數	5
1.4 市場價格的決定	10
1.5 競爭市場中私人企業的生產決策	13
* 1.6 競爭經濟社會產出和價格的決定	19
* 1.7 競爭經濟的福利性質	23
1.8 壟斷和壟斷力	29
1.9 投資與新技術	32
1.10 政府的職分與行為	34
習題	36
參考文獻	38
第二章 中國經濟怎樣運作	39
2.1 集中計劃經濟模型	39
2.2 計劃經濟制度中經濟個體的行為	43
2.3 1980年代中國經濟的模型	50
2.4 經濟改革可能走的方向	54
2.5 經濟改革的可能結果	57

2.6	經濟計劃的組織和管理	62
2.7	中國經濟體制發展的主要歷史階段	64
	習題	66
	參考文獻	68

第三章 農業 69

3.1	引言	69
3.2	生產函數	70
3.3	中國農業的總體生產關係	73
3.4	農業在經濟發展中的地位	81
3.5	公社制度下的生產和分配	88
3.6	農業價格的決定	94
3.7	徵購制度的經濟分析	96
3.8	農業改革及其效果	103
	習題	105
	參考文獻	106

第四章 工業 109

4.1	工業的總體生產函數	109
* 4.2	工業產出關係的迴歸分析	116
4.3	工業產出的構成	121
4.4	大型工業企業的組織和管理	124
4.5	大型工業企業的計劃制訂和經營	127
4.6	工業部門的工資和價格政策	130
4.7	工業生產經濟學	132
4.8	工業的經濟改革及其效果	136
	習題	141
	參考文獻	142

第五章 消費 143

5.1	每人平均消費量的變化趨勢	143
5.2	家庭支出模式	148
* 5.3	需求效用理論	156

* 5.4	配給制度下消費者的行爲	163
* 5.5	配給制度是好制度嗎？	168
* 5.6	中國城鄉收入再分配的分析	173
5.7	收入分配	180
	習題	181
	參考文獻	183
第六章	國民收入與資本的形成	185
6.1	中國國民收入的估計	185
6.2	國民收入增長的簡單數學模型	189
6.3	收入決定的模型：乘數與加速數理論	194
* 6.4	綫性差分方程組的動態特性	199
6.5	一些有關經濟波動和經濟成長的模型	205
6.6	物價水平和政府投資財源的決定	211
6.7	中國經濟中的總體經濟關係	215
6.8	資本投資的構成	224
	習題	226
	參考文獻	228
第七章	人口與人力資本	231
7.1	人口和人力資本在經濟發展中的作用	231
7.2	對中國人口和出生率的估計	233
7.3	人口政策	236
7.4	人口預測	239
7.5	勞動供給和勞動政策	242
7.6	人口資本的投資	248
7.7	衛生服務	254
* 7.8	出生率的經濟解釋	255
	習題	259
	參考文獻	260
第八章	對外貿易與外國投資	263
8.1	中國對外貿易的趨勢	263
8.2	Ricardo的比較優勢（或比較利益）理論	264

8.3	Heckscher—Ohlin的貿易理論	270
8.4	匯率的決定	273
8.5	中國的外貿政策	275
8.6	中國的對外貿易問題	277
8.7	外國在中國的投資	281
8.8	總體經濟模型中的對外貿易與外國投資	283
	習題	285
	參考文獻	286

索引	288
----	-----

* 加星號的各節內容較技術性，經濟學基礎有限的讀者不必細讀，可繼續讀未加星號部分。

第一章

市場經濟怎樣運作

1.1 經濟學的一些重要問題

這是一本關於中國經濟的書，它描述和解釋中國經濟怎樣運作。爲了確定應描述那些經濟現象才能使我們明瞭中國經濟，我們首先必須說明經濟學研究的問題有哪些？因此我們從討論經濟學的主要課題以及任何人對一個經濟體系可能提出的一些重要問題著手。

根據《1981年中國統計年鑑》（頁20，中國國家統計局1982年編），中華人民共和國的國民收入1981年是3887億元（人民幣）。以10億人口計算，平均每人約爲390元，按1.9元人民幣兌1美元的官方匯率計算，1981年每人平均收入約等於205美元，這個數字只能粗略地將中國的每人平均產出與美國比較，因爲兩國的國民收入概念不同，匯率也不一定能精確地反映兩國通貨購買力之比率；尤其是對於一個低度開發的國家而言，較大部分的消費來自家庭生產，而這是沒有納入國民收入統計的。儘管事實可能如此，1981年美國的每人平均收入是10,237美元，約爲中國的50倍。我們首先要問的是：「一個國家的每人平均產出量是由那些因素決定的？爲甚麼某一個國家富裕而另一個國家貧窮呢？」

一個國家的產出依賴自然資源，過去積累的實物資源（指實物資本財的存量）和人力資源（人力資本的存量）。在大多數情況下，自然資源是最不重要的因素。我們可以看看今天的日本和二次世界大戰前的英國，他們的自然資源有限，但卻非常富裕。當今，一個小國可以因擁有大量石油藏量而致富，但很多富國並沒有豐富的自然資源。即使單就農業產量而言，且不提整個經濟的產出，主要並非由可用土地的數量來決定。例如，中國大陸

每人平均耕地面積為0.27英畝，而台灣每人平均耕地只有0.12英畝，但是台灣的每人平均農業產量比中國大陸高——台灣在農業方面更能自給自足，而中國大陸卻無法自足，而須依賴輸入。也許決定一國生產量最重要的因素是可資利用的人力資源的質量和數量。第二次世界大戰結束時，西德和日本的實物資本財大部分被破壞，但這兩個國家已成功地重建了他們的國家，目前它們的生產力在全世界名列前茅。他們成功的最重要原因是這兩個國家可用的人力資本，包括管理方面、科學方面和技術方面的人員，以及熟練勤勉的勞動力。另一個原因就是這兩個國家組織經濟制度的方法。

除了上一段文字提到的生產的三要素外，一個國家的產出還取決於這三個要素如何在生產過程中組合。用來組合這些要素成為產品的技術類型是很重要的。即使擁有肥沃的土地、其它自然資源、機器和建築物以及熟練的勞工和技術人員，但如果使用過時的技術，仍不能獲得高的產出水平。讀者定會指出，如果有熟練勞工和優良的技術人員，不太可能在生產中使用過時的技術。但即使有了合格的人員和實物資源，也要一段時間才能組織和運用適當的技術。如果人們把現代公司的實物裝備搬來，例如把IBM公司搬到中國大陸，並試圖用合格人員構成一個組織，也需要花費很多時間才能使這公司發揮原來IBM公司的功能。合格的人員和充足的實物資源並不能自動形成現代企業。只把需要的建築物和合格的人員湊集在一起並不能建成IBM公司和普林斯頓大學。一個有許多不同經濟企業的整體經濟，僅有所需資源要比個別企業更難以複製了。

和技術同樣重要的是一個國家採用的經濟制度，它決定不同的生產單位在生產其國家所需的產品時會怎樣協作。市場經濟代表了經濟制度的一類，而集中計劃經濟代表了另一類。這兩類經濟制度在決定生產甚麼產品、怎樣組織人去生產這些產品和誰來使用這些產品等方面有兩種不同的規則。生產甚麼，怎樣生產和怎樣分配——換言之，生產和分配——是經濟學中的重要課題。

生產的最終目的是消費，包括個人消費或政府消費。任何期間內的產出，部分用於當時的消費，而另一部分用作未來的消費。後者包括耐久消費品，也包括能在未來用作生產更多消費品和資本財的資本財貨。另一個重要問題是一個社會怎樣決定產出用於消費和資本積累的比例。若把當前產出的較大部分用於資本累積，則一個國家能夠用較快的速度增長。經濟發展過程有部分取決於資本累積。請記住，還有部分取決於人力資本累積。另外，還取決於先進技術的採用和經濟組織的改進。

本書的第一、二章將分別討論市場經濟和中國的計劃經濟是怎樣組成以回答上述重要的經濟問題。全世界所有經濟都有某些方面會像市場經濟那樣運作，也有些是由政府計劃決定的，只是市場力量和政府計劃影響經濟的程度，因國而異。中國經濟在很大程度上依賴集中計劃，而市場亦用來解決某些經濟問題。所以理解兩種不同類型經濟組織怎樣運作是一個必不可少的基礎。我們首先討論市場經濟的運作，只因為我們對這個課題了解得較多。市場經濟的理論研究，經兩百多年的積累，如今我們不但對市場經濟已有了較好的理

論基礎，而且我們對市場經濟的運作也實際觀察了幾個世紀。我們對集中計劃經濟瞭解不多，因為對複雜的經濟活動進行集中計劃還只有極短的歷史，始於蘇聯在1920年代末期，即1928年開始的第一個五年計劃。其次，本世紀後半葉的第一流的經濟學家將他們的研究集中於市場經濟方面，因此很難找到有關集中計劃經濟好的理論和經驗研究。因此我們首先將討論市場經濟的運作。

1.2 交換經濟的效率

市場是人們對他們擁有的商品作交換或交易的場所。國家經濟是由許多進行生產、消費和交易的經濟單位組成。在開始討論市場經濟時，我們先暫時不考慮生產問題，而僅考慮交易活動，並假定商品已經用某種方式生產出來了。為簡化起見，我們進一步假定只有兩個人，一個是農民，另一個是紡織工人，他們在經濟中進行交易。農民擁有100公斤稻米，工人擁有20公尺布匹。兩種商品的數量分別用 x_1 和 x_2 表示。由於農民需要穿衣，而工人需要吃飯，他們會到市場上去進行交易。我們假定農民同意用50公斤米換取工人的10公尺布，而且工人亦同意成交。成交後，農民有50公斤米和10公尺布，工人有50公斤米和10公尺布。兩人都比交易前更滿意，或至少不比以前差，否則他們不會自願進行交易。

我們在此提出一有關個人自由貿易的重要特性。若我們假定（有些人可能不願作此假定）各個人可以自己決定一組商品比另一組好，透過自由貿易能使從事交易活動的個人經濟福利增加。上例中，最初農民擁有的商品組合為100單位米和0單位布，交易後擁有的組合為50單位米和10單位布。即他始於商品組 $(x_1, x_2) = (100, 0)$ ，而終於商品組 $(x_1, x_2) = (50, 10)$ 。我們假定他認為商品組 $(50, 10)$ 優於 $(100, 0)$ ，否則他不會同意成交。同樣，工人亦會認為 $(50, 10)$ 優於 $(0, 20)$ ，雙方的福利在成交後都增加了。

我們要強調的第二點是，當上述自願的交易停止時，沒有一個人可以在不減少他人福利的前提下再透過交易來增進個人的福利；否則他可以繼續與他人交易，以使自己達到更佳狀況，且同時不使他人受損。處於這種狀況的經濟，即在不損人的前提下沒有人能再增進自己的福利時，這就是所謂**Pareto最適境界**。此術語是以曾在瑞士Lausanne大學教經濟學和社會學的經濟學家 Vilfredo Pareto 命名的。在一個人們可以作貿易的經濟社會中，自由交換將產生一個**Pareto最適解**。如果一位農民願意與一位工人交易而改進自己的福利且同時不損害工人的福利，但是却被阻止這麼做，則這種經濟社會是**背離Pareto最適或Pareto有效境界**。如果一個經濟社會的存在某種情形可能使某成員在不減少他人福利的前提下增進其福利，則這個經濟社會肯定不是最有效率的（背後的假定即工人不會因為妬嫉農民景況更佳而覺得自己處境變壞。否則，農民須將部分通過交易獲得的利益補償工人的心理損失，這只會使我們的討論複雜化）。

讓我們更進一步考慮Pareto最適解。我們聲言農民的解(50, 10)和工人的解(50, 10)是有效率的，我們意指，從這個解出發，雙方不再同意進一步的交易。例如，農民可能提供另一公斤米給工人以交換0.204公尺布，但工人拒絕交易，而只願給農民0.196公尺布。農民也可能用0.196公尺布從工人手中換回1公斤米，但工人也拒不交換，他要求用0.204公尺布換他的1公斤米，交易將不再發生，解(50, 10)和(50, 10)為一個Pareto最適解。注意，通常有多個Pareto最適解。當農民和工人從(100, 0)和(0, 20)開始時，農民可能更精心於交易，用40公斤米換得12公尺布，工人可能也會同意，解就會是(60, 12)和(40, 8)。若達到這個解，且雙方不再同意進一步的交易，則這就是另一個Pareto最適解。

上一段的討論可用Edgeworth圖來表示，這種圖是以發明它的英國經濟學家Francis Y. Edgeworth (1891—1926) 的名字命名的。橫軸正方向表示農民擁有的米的數量 x_1 ；縱軸的正方向表示農民擁有的布的數量 x_2 ，商品組 $(x_1, x_2) = (50, 10)$ 用圖中的一點表示。商品組(60, 12)用此點右上方的另一點表示。農民肯定認為商品組(60, 12)優於(50, 10)，

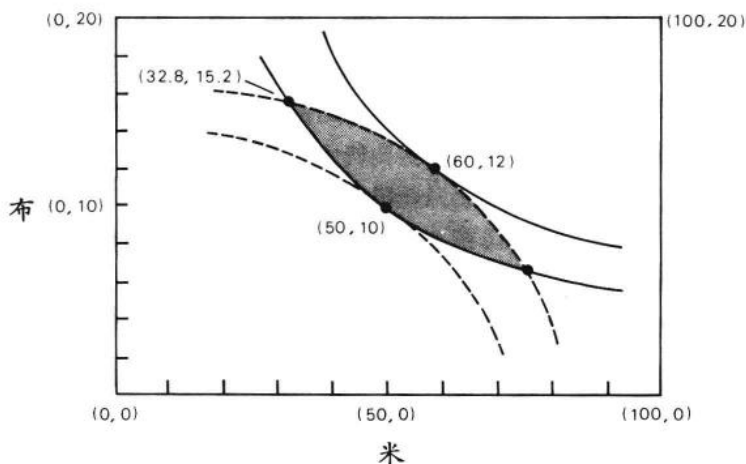


圖1.1 Pareto最適性與Edgeworth圖

因為前者兩種商品都多於後者。一旦我們知道農民的商品組合，我們就能很容易確定工人的商品組合。因為米的總量為100，而布的總量為20。於是，當農民擁有(60, 12)時，則工人必定有(40, 8)。我們主要通過描述農民的商品組合來進行討論。如果讀者想了解工人的處境，可以從總量中減去農民的商品量而得到工人的商品組合，或者，把圖1.1倒轉過來，用原來右上方的(100, 20)作為從工人角度看的原點(0, 0)，(現在在左下方)。我們可以從農民的角度證明兩個Pareto最適解(50, 10)和(60, 12)。

考慮點(50, 10)。我們說明，若要農民放棄一單位米，需要付給他0.204單位布。

另外，若要求他用布換米，他只願意為 1 單位米付 0.196 單位布。在這些數字背後的理由是，一個人擁有的米相對於布越多，則他對再增加一單位米的興趣亦越小。在我們的例子中，農民對商品組合 $(50, 10)$ ， $(49, 10.204)$ 和 $(51, 9.804)$ 有相等的滿足感。在圖 1.1 中，我們用經過點 $(50, 10)$ 的圓滑的曲線代表所有的這類點。這條曲線叫做代表農民偏好的**無異曲綫**，農民視這條曲綫上的所有商品組合為無差異。經過同一點的工人的無異曲綫用虛綫表示。不過我們必須把圖 1.1 倒轉過去，重新標記所有點〔將 $(100, 20)$ 變成 $(0, 0)$ ，等等〕。在點 $(50, 10)$ ，雙方不再同意進一步交易，因為所有工人願意接受的解（用虛綫表示）對於農民來說是不能接受的，因為這些點都位於農民的無異曲綫的下方。雙方都可以接受的唯一的點是 $(50, 10)$ 。圖中的另一點 $(60, 12)$ 為另一個 Pareto 最適解。離開這一點，雙方不再能通過貿易增進自身的利益。

經過初次貿易後，會出現農民停留在 $(32.81, 15.24)$ 和工人停留在 $(67.19, 4.76)$ （見圖 1.1）的情形嗎？這一點是經過點 $(50, 10)$ 的農民的無異曲綫與通過點 $(60, 12)$ 的工人的無異曲綫相交點，這一點不是 Pareto 最適解，因為雙方願意進一步做交易。而移向陰影區右下方任一點，雙方都有利可圖。農民偏好陰影區內的點，因為這些點位在通過 $(32.81, 15.24)$ 點的無異曲綫的右上方。同樣地，工人亦偏好這些點，因為將圖倒轉後，這些點亦在經過同一點〔但由工人的兩軸來看，應為 $(67.19, 4.76)$ 所代表的點〕的無異曲綫的右上方。所以只要雙方的無異曲綫在某一點相交，他們就可以從此點出發，通過進一步貿易而得利。因而這一點不是 Pareto 最適點。

在點 $(50, 10)$ 和點 $(60, 12)$ 之間有另外一些 Pareto 最適點。若農民是做買賣的老手，從 $(32.81, 15.24)$ 開始，他可以使交易停在很接近 $(60, 12)$ 的點，因而使工人從交易中得益較少。如果工人是做買賣的老手，他亦可使農民與他在接近 $(50, 10)$ 的點進行交易，而使自己得益最多。經過 $(50, 10)$ 和 $(60, 12)$ 各點的曲綫，它代表所有 Pareto 最適點，這就是所謂**契約曲綫**。在契約曲綫上的任一點，交易雙方都不能藉進一步的貿易而得利。在契約曲綫上的任一點，交易雙方的無異曲綫必定相切，如圖 1.1 的兩點 $(50, 10)$ 和 $(60, 12)$ 。我們已指出，若他們的無異曲綫相交，雙方可以通過交易而得利。契約曲綫（圖中未繪出）是一條從圖的左下方伸向右上方並經過點 $(50, 10)$ 和 $(60, 12)$ 的曲綫。

1.3 需求函數

我們想了解：（1）價格怎樣影響市場交易的商品數量，和（2）市場價格是如何決定的。上一節，我們沒有直接討論價格，但在此處引進的工具可用來回答有關價格的兩個相聯的問題。關於第一個問題，常識告訴我們若布的價格相對於米的價格上升，則擁有 100

公斤米的農民會用他的米買少量的布。如果布的價格下降，則他會買較多的布。讓我們用農民的無異曲綫來分析一下原因。

假定在市場中有許多農民和紡織工人進行交易。米和布的價格已被決定；價格怎樣決定將在 1.4 節討論。我們現在要問的是，價格怎樣影響農民願意買的布的数量和他願意賣的米的数量。假定米的價格是每公斤 0.40 元，布的價格是每公尺 2 元。農民有 100 公斤米，可以用 1 公斤米換得 $\frac{1}{5}$ 公尺布。用不同数量的米交換可得到的商品組合可用聯接 (100, 0) 和 (0, 20) 的直綫上的所有點來表示，如圖 1.2 中的 AB 直綫所示。 AB 叫農民的**預算綫**。它表示農民有 100 單位米，且已知米和布的價格各為 0.40 元和 2.00 元時，他用其預算能買到的不同商品組合。因為米的價格是每單位 0.40 元，所以農民賣掉他的全部米之收入是 40 元。他可以用這些收入購買總成本為 40 元的任一組米和布的組合。令 (x_1, x_2) 分別表示米和布的数量。可能買到的商品組合 (x_1, x_2) 由下式表示：

$$\$0.40x_1 + \$2.00x_2 = \$40 \quad (1.1)$$

(1.1) 式是圖 1.2 中預算綫 AB 的方程式。

農民會選擇預算綫上哪一點呢？他將選擇預算綫與無異曲綫相切的那一點。若在該點無異曲綫與預算綫相交，則農民可沿預算綫移動，而達到較高的無異曲綫上的一點（在原来的無異曲綫的右上方）。只有在預算綫與無異曲綫相切的點，農民再也不能移向更高的無異曲綫。已知預算綫 AB ，農民會選定點 (50, 10)，即圖 1.2 中的點 b 。

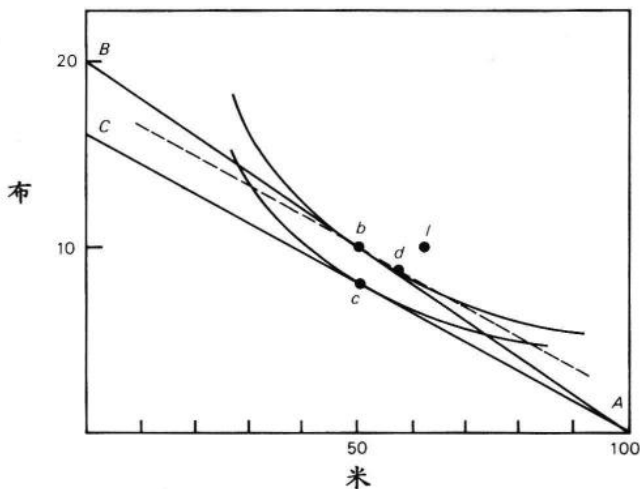


圖 1.2 無差異曲綫導出需求

如果布的單位價格從 2.00 元提高到 2.50 元，而米的價格保持不變，情形會怎樣呢？若農民將所有收入 40 元都用來買布，他可買到 $40/2.50$ ，即 16 公尺布而不是原来的 20 公尺布。