

經濟學名著翻譯叢書第一二三種

# 現代財政理論

(下冊)

John C. Winfrey 著  
李金桐 譯



臺灣銀行經濟研究室編印

F810  
872  
2



546303

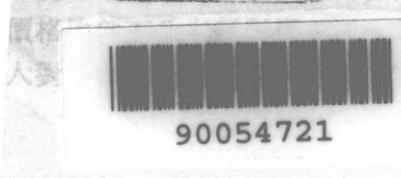
# 現代財政理論

**Public Finance**

Public Choices and the Public Economy

J. C. Winfrey 著

李 金 桐 譯



經濟學名著翻譯叢書第一二三種

# 現代財政理論(下冊)

中華民國六十七年八月出版

原著者	J. C. Winfrey	著
翻譯者	李金桐	
編印者	臺灣銀行經濟研究室 臺北市重慶南路	
發行者	臺灣銀行 臺北市重慶南路	
經售者	中華書局 臺北市重慶南路	
	中央文物供應社 臺北市仁愛路	
印刷者	臺灣銀行印刷所 臺北市青島東路	

## 第三篇 個體經濟學與公共部門

### 第九章 個體經濟對個人的影響——若干行爲模型

公共部門之各種支出與租稅政策，對於個人與廠商經濟活動有何影響？是否某些稅目的稅負轉嫁較其他稅目更為容易？誰是真正的納稅人？諸如此類問題，在前面各章已有部份提出，而且也有一些重要的結論，現在對於有關這類的經濟活動以及探討各種租稅與支出歸宿所涉及的假定，有待在這裡提出，並且對於個人意志集體行爲所產生的總體效果，也有待觀察。

我們首先就個人之做為消費者以及生產因素所有者的身份，所引出的若干行爲模型加以探討（以後幾章再討論廠商的活動）。我們再度強調個人追求最大福利的假定，因此，前面所提到的某些基本模型需再度提出。在檢討各種租稅與支出項目以前，先就前面這些基本模型，而以下列項目作較深入的討論：(1) 消費者對私人財貨間不具中立性的反應；(2) 消費者對私人財貨與公共財貨間不具中立性的反應；(3) 生產因素所有者對消費與投資間不具中立性的反應；(4) 生產因素所有者對各種投資不具中立性的反應；(5) 生產因素所有者對各種就業機會不具中立性的反應。

#### 一、私人財貨間的不具中立性

對於消費者對不具中立性的租稅與移轉性支出的反應，這個問題已提出若干次，我們採用福利最大化的基本模型加以說明。在第一與第二篇，我們用這一模型演繹出若干準則，以評估各種租稅與移轉性支出。所謂具備中立性的租稅與移轉性支出，是指對私人部門市場所建立的價格比例不致有所影響。這一類的租稅與移轉性支出不致於改變個人對各種物品間的相對需要，不過，毫無疑問地，

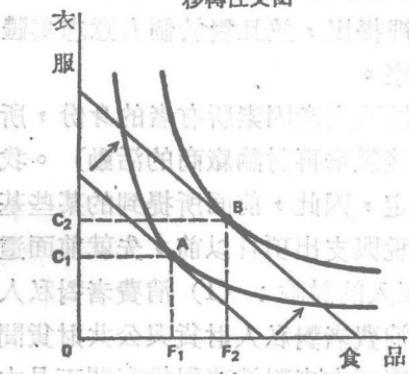
將會影響個人的購買力。相反地，不具中立性的租稅與移轉性支出會改變價格比例，而且將鼓勵消費者用某一物品代替另外一種物品。

就以圖9~1所表示的無差別曲線模型為例<sup>①</sup>。在預算固定的情況下，個人為達最高的效用水準，乃多方調整其購買的組合，A點即為均衡點，在該點上，無差別曲線的斜率（邊際代替率）適等於預算限制線的斜率（兩種物品的價格比例）即： $MRS_{FC} = \frac{P_F}{P_C}$

圖 9~1

正常財貨下，消費者對具備中立性的租稅與移轉性支出的反應

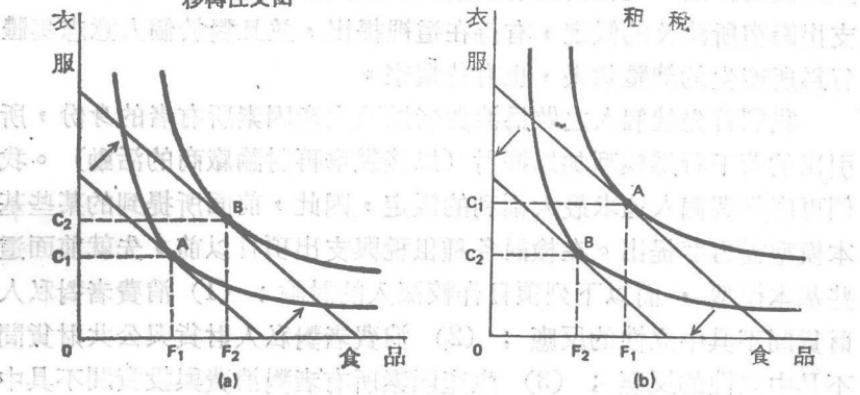
移轉性支出



(a)

正常財貨下，消費者對具備中立性的租稅與移轉性支出的反應

和 稅

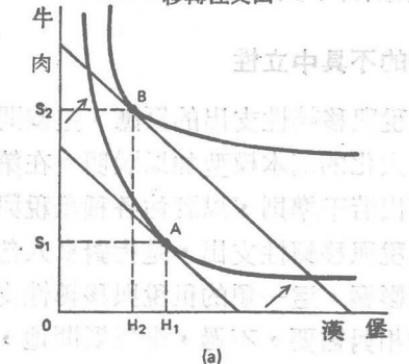


(b)

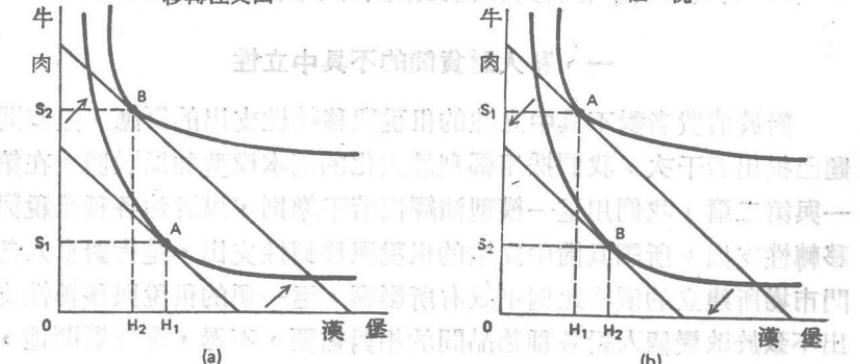
圖 9~2

劣等財貨下，消費者對具備中立性的租稅與移轉性支出的反應

移轉性支出



(a)



(b)

① 無差別曲線係說明一般性的效用模型，而以衣服與食品表示兩種可供使用的物品。

如果因為某一移轉支出或租稅改變所得水準，但對於價格比例則不影響的情況下，將發生何種變化？首先是預算限制線作平行的移動。一項具備中立性的移轉支出（如圖 9~1(a) 所示者），將使預算限制線離開原點較遠，新的均衡點  $B$ ，即表示衣服與食品的購買量均將增加；一項具備中立性的租稅（如圖 9~1(b) 所示者），將使預算限制線距離原點較近，新的均衡使兩種物品的購買數量均較少。

前項變化給我們一個很清晰的概念，即一項具備中立性的移轉支出或租稅所產生的效果，完全同於所得的變化。不過，圖 9~1 所示者，並不能說明在所得改變後，兩種物品購買量是否以相同的比例增加或減少，事實上，如果要保持相同的比例，則所有均衡點均須在自原點所繪的割線上，而這種情況，即使屬於正常財貨，也不一定發生。在各種不同所得水準下，預算中消費於某一種物品的部份，完全視無差別曲線的型態而定，某些物品的購買，諸如所謂的劣等財，所得增加時，購買量可能反而減少。這種現象可在圖 9~2 (a) 中表現出來。如某一個人由於接受政府的移轉支出而使所得增加，他可能減少牛肉漢堡的購買量，而相反的情況也可能發生，如圖 9~2 (b) 中所顯示者，由於具備中立性租稅的影響，而使某一個人的所得減少時，他將增加該一劣等財貨的購買。

現在讓我們再看看不具中立性的租稅與移轉支出所產生的影響。假定某一個人所接受的移轉性支出是糧票，實際上，這種作為，將會減少他所購買的食品價格，如圖 9~3 (a) 所示者，在衣服價格保持不變的情況下，預算限制線將成扇形的向外張開，如此一來，新的均衡點  $E$ ，即同時具備所得效果與代替效果。憑我們對所得效果的瞭解，我們可將價格比例變化後所產生的代替效果，暫時予以孤立，首先我們另劃一條虛的預算限制線，與原來的無差別曲

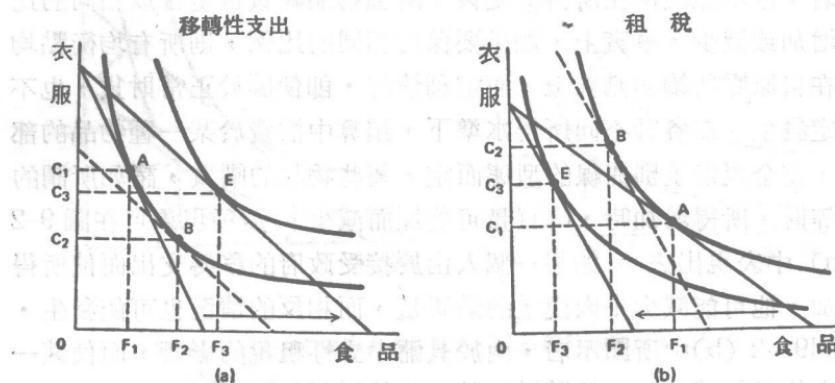
線相切，而又與新的預算限制線相平行（這表示已採用新的價格比例），很顯然地，從 B 點移動到 E 點，完全是因為所得效果的關係<sup>②</sup>。而從無差別曲線 A 點向 B 點的移動，即屬於代替效果，這是因為價格比例變化的結果。

② 注意虛線與新的預算限制線平行，與圖 9-1 所示平行的預算限制線相同。

不具中立性租稅的影響，如圖 9-3 (b) 所示者，亦與上面相同，如果對食品課徵特產稅，而無任何稅負加諸於衣服上，則預算限制線成扇形向原點收斂，而由 A 點到 E 點的移動同時包括代替效果（由 A 到 B）與所得效果（由 B 到 E）。

圖 9-3

租稅與移轉支出不具中立性下，消費者的選擇



不具中立性的租稅與移轉支出所產生的代替效果，亦將使個人多購價格相對較低的物品，而所得效果則可能與代替效果成相同或相反方向的變化，正常財貨的所得效果，與代替效果的方向相同，此即：所得增加（減少）時，購買量亦增加（減少）。即如圖 9-3(a) 與 (b) 所示者。不過，我們也看到，劣等財貨的所得效果，將可能與代替效果成相反方向的變化，此即所得增加（減少）時，購買量則減少（增加）。

現在，我們已有若干點，足以對下面深入探討租稅與公共支出有所幫助：

(1) 租稅或移轉性支出的變化，將以兩種不同的方式，改變消費者的選擇行為，此即：改變物品的相對價格比例以及或改變個人的所得水準。

(2) 對於具備中立性的租稅或移轉支出，而導致購買組合的變化，僅限於所得效果。一般情況下，所得與物品的購買成正方向的關係。但在特殊情況下，如劣等財貨，購買數量則與所得成相反方向的關係。

(3) 對於不具中立性的租稅或移轉性支出，而導致購買組合的變化，則同時包含所得效果與代替效果。代替效果大部份均影響消費者多購價格較其他物品為低的物品，在正常財貨的情況，所得效果可能加強代替效果的力量，另外，也可能抵銷其力量<sup>③</sup>。

(4) 對於代替效果而導致對其他物品購買，則視其與被課稅物品的關係而定。與被課稅物品具有相當的代替或補助關係的物品需要，將有所變動。例如，對於啤酒課徵特產稅，將使個人轉而購買其他的代替品，諸如其他酒類，同時對與啤酒具有補助關係的捲餅需要，必亦相對減少。另外，對於不具中立性的租稅或租轉支出所產生的經濟效果，我們須估計所有受影響的其他物品的交叉彈性關係。<sup>④</sup>

在往後的分析裡，有關租稅與移轉支出各種不同的中立性程度將成為主要的部份。很顯然地，聯邦個人所得稅將較若干種特產稅更具中立性。不過，我們也應該注意，即使是所得稅也會產生代替效果，而且由於特產稅，一般均課徵於需要彈性較小的物品，故其代替效果也較小。

(3) 對於價格理論熟悉的學生，必然記得在一種非常特殊的情況下，所得效果的力量常大於代替效果，而因此違背需要律（即價格與數量間成相同方向的關係）。這種可能性稱為基芬矛盾，在一般個體經濟理論的書籍中，大部份均有討論。

④ 需要的交叉彈性是用來測量其他物品的價格改變後，對於該特定物品需要量的反應程度，具體地說即：

$$\eta_{xy} = \frac{X \text{ 物品需要量變化的百分比}}{Y \text{ 物品價格變化的百分比}}$$

物品間的關係程度愈大（不管是代替或補助關係），價格變化後，數量的反應愈大，亦即交叉彈性的數值愈大（不管是正值或負值）。

## 二、公共財貨與私人財貨之代替或補助關係

以上對於各種租稅，移轉性支出與個人財貨間選擇的關係，有所說明後，我們進一步要問，公共財貨的生產，如何影響私人財貨間的選擇，只要我們將前面簡單的模型加以申論，答案並不困難。

公共財貨的生產將以下列三種方式之一影響私人財貨間的選擇：

(1) 私人財貨間的相對重要性並無改變；(2) 與某一種私人財貨產生補助的關係；(3) 與某一種私人財貨產生代替的關係。

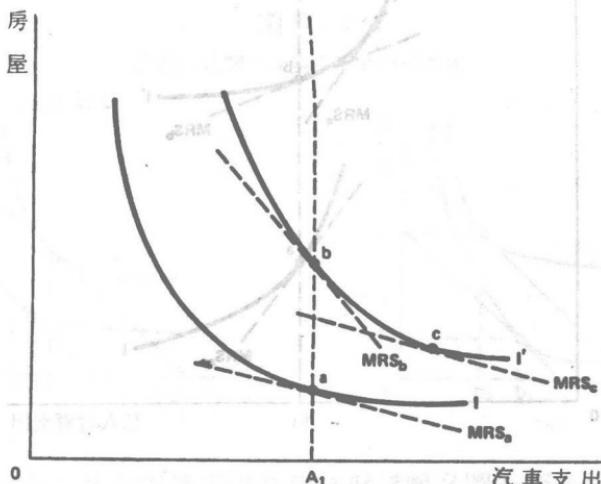
第一種可能性不必多加說明，這是因為公共財貨的生產，並未改變個人對兩種財貨間的交換率，以無差別曲線模型的術語而言，即邊際代替率（無差別曲線的斜率）保持不變，例如，國防支出的增加，似乎不可能對個人在蘋果與橘子間的選擇行為有太大的影響。

公共財貨的生產，如係屬於私人財貨的補助關係者，則必將改變個人的交換率，而與公共財貨具補助性關係的私人財貨，必然較受歡迎，例如，公路支出的增加，必使私人汽車的購買增加，具備補助關係的圖形，由於有三種物品參與其中，似乎應有三面體，不過圖 9~4 的兩面體仍可以說明有關的事實。

為了提供一固定的比較基礎，我們統統地將汽車支出固定在  $A_1$  上，由於公路工程的支出增加，使整條的無差別曲線從 I 移動至  $I'$ 。如圖虛線 a 與 b 所表示的斜率，無差別曲線的斜率（邊際代替率）較前陡峭，因此，汽車的支出較具誘惑性，在任何固定的價格比例下，個人顯然更願意以汽車代替房地產。例如，房地產

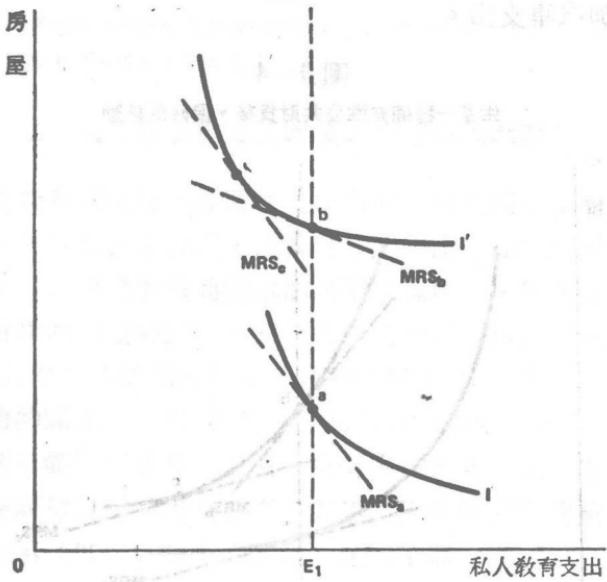
與汽車支出間的價格比例維持固定（虛線中的 a 部份），某一個人必然希望自 b 移動至 c（注意虛線的 c 與 a 平行）；換句話說，他有意增加汽車支出。

圖 9~4  
生產一種補充性公共財貨後，偏好的移動



第三種可能性，涉及與私人財貨具備代替關係的公共財貨的生產。很顯然地，該特定的私人財貨必較其他的私人財貨遜色。圖 9~5 即在說明這種情況，例如，諸如公共教育等的公共活動支出的增加，必然代替私人教育，而使無差別曲線的形狀自 I 移動至 I'，在產量為  $E_1$  的水準下，斜率  $MRS$  將形減少，如此一來，私人教育較不受歡迎，以致產生以房地產支出代替私人教育支出的現象。  
讓我們暫時討論至此，俾能有一較徹底的觀察，在對任何公共財貨成本利益的評估中，必須顧及代替性物品與補充性物品以及其他財貨之間的關係，並且對於公共財貨的生產，所導致對私人追求最大福利的影響，也應該一併考慮。

圖 9~5 生產一種代替性公共財貨後，個好的移動



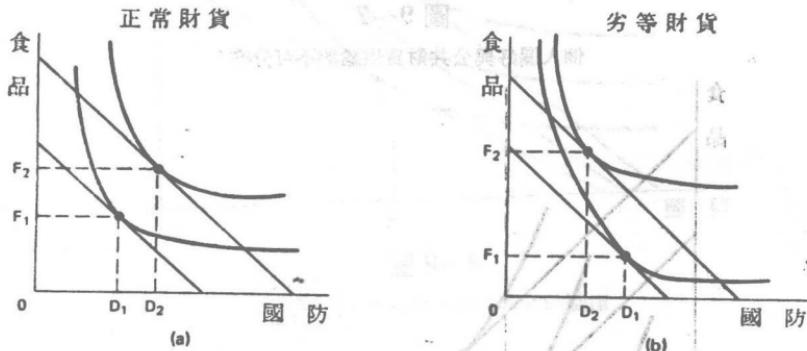
### 三、私人財貨與公共財貨間的不具中立性

在第三章，我們會說明租稅如何增加個人間的團結力量，以尋求最佳的公共財貨的生產。其時我們較注意於各種租稅對個人福利的經濟壓力，而如何影響其投票行為，由於該項選擇行為同時涉及私人財貨與公共財貨，讓我們再度就該一模型作一個簡單的說明。

我們記得，就有關私人部門與公共部門財貨間的價格比例，我們未能直言「中立性」，這是因為後者在私人部門無法定價的緣故。不過，我們若能以價格與租稅的比例，大略估計個人願以公共財貨交換私人財貨的比率，這種假定還是有用的。我們並且假定在經濟社會僅生產兩種物品，即食品與國防用品，而且租稅為一有比例的所得稅。

在圖9~6中，因為稅率是比例的，所得增加時，並未改變價格與租稅的比率，因此，任何食品與國防用品的增加趨勢，完全屬於所得效果。所得增加時，如果某一個人能夠決定國防用品的生產數量，他必希望食品與國防用品均能同時增加，就定義而言，兩者均屬於正常財貨（同上所顯示的為正的所得效果）<sup>1</sup>。不論，實體或公道，這兩個財貨的效用曲線都是凸向原點的。

圖 9~6  
公共財貨間，比例稅率的所得效果

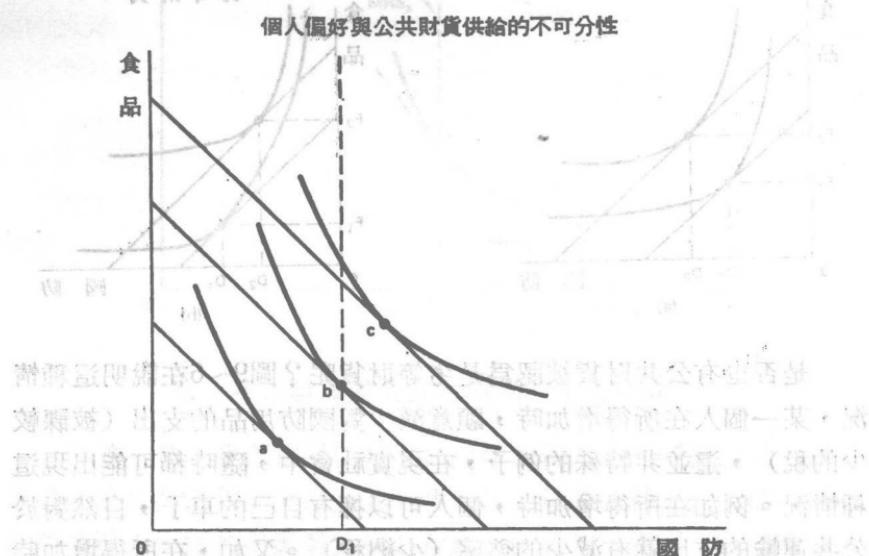


是否也有公共財貨被認為是劣等財貨呢？圖9~6在說明這種情況，某一個人在所得增加時，願意減少對國防用品的支出（被課較少的稅），這並非特殊的例子，在現實社會中，隨時都可能出現這種情況。例如在所得增加時，個人可以擁有自己的車子，自然對於公共運輸的支出就有減少的慾望（少納稅）。又如，在所得增加時，對於公共遊樂設施的需要亦必減少，高所得者寧願自己擁有私人的遊樂設施，諸如鄉村游泳俱樂部，而不願在公共泳池中游泳，因此，他們也願意減少公共遊樂的支出（少納稅）。

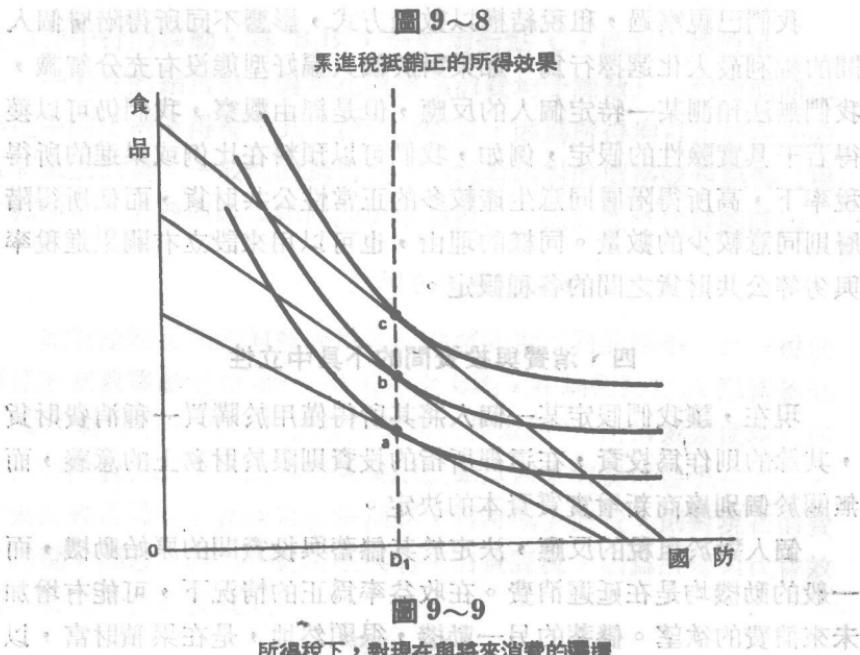
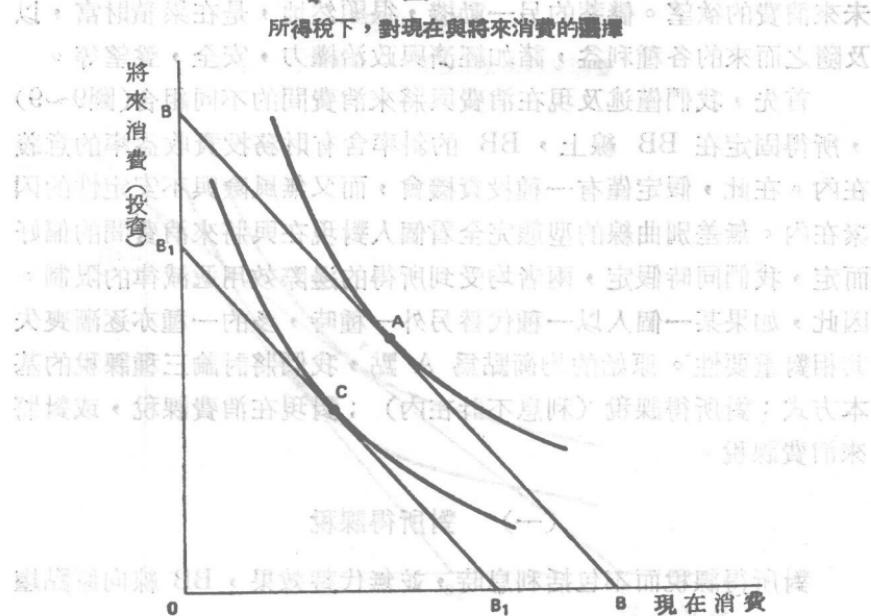
不幸的，個人對於公共財貨生產水準的願望似乎落空了，因為公共財貨的供給是不可分割，其生產數量是不能以滿足個人欲望最大的一般概念來衡量，簡單地以圖9~7表示，而結論已在第三章中提及，假定多數票能用於決定公共財貨的生產，則足以證明經濟社

會內，個人的偏好不致於都相同。中所得階層的選舉人，所決定的國防物品的生產水準為  $D_1$ ，低所得階層所希望的國防支出較少（少納稅），而高所得階層則希望較多的國防支出（多納稅再度假定比例稅的存在）。不過，假定公共活動所生產的特定物品為劣等公共財貨，則不同所得階層的個人所產生的情況剛好相反，中所得階層所決定的產量水準相同，而低所得階層則希望較多的產量（以及租稅），而高所得階層所需要的產量則較少（以及租稅）。

圖 9~7 個人偏好與公共財貨供給的不可分性



如果我們放棄比例稅的假定，則需要多一層的考慮，在累進稅下，有可能決定一適當比率，而使所有個人對於正常公共財貨的生產數量均能得到滿足，（參看圖9~8），稅率隨所得增加，恰好抵銷所得效果，如果稅率的累進程度較小，我們仍會感覺到不滿意，不過程度較少而已（即低所得階層需要的國防較少，而高所得階層需要的較多）。另外一方面，如果累進程度很大，可能使高所得階層需要的國防較少，而低所得階層需要較多。

**圖 9~9**

我們已觀察過，租稅結構以數種方式，影響不同所得階層個人間的福利最大化選擇行為。如果對於個人偏好型態沒有充分智識，我們無法預測某一特定個人的反應，但是經由觀察，我們仍可以獲得若干具實驗性的假定，例如，我們可以預料在比例或累進的所得稅率下，高所得階層同意生產較多的正常性公共財貨，而低所得階層則同意較少的數量。同樣的理由，也可以用來設立有關累進稅率與劣等公共財貨之間的各種假定。

#### 四、消費與投資間的不具中立性

現在，讓我們假定某一個人將其所得僅用於購買一種消費財貨，其餘的則作為投資，在這裡所指的投資則限於財務上的意義，而無關於個別廠商新增實質資本的決定。

個人對於租稅的反應，決定於其儲蓄與投資間的原始動機，而一般的動機均是在延遲消費。在收益率為正的情況下，可能有增加未來消費的欲望。儲蓄的另一動機，很顯然地，是在累積財富，以及隨之而來的各種利益，諸如經濟與政治權力，安全，聲望等。

首先，我們僅述及現在消費與將來消費間的不同組合(圖9~9)，所得固定在 BB 線上，BB 的斜率含有財務投資收益率的意義在內。在此，假定僅有一種投資機會，而又無風險與不安定性的因素在內。無差別曲線的型態完全看個人對現在與將來消費間的偏好而定，我們同時假定，兩者均受到所得的邊際效用遞減律的限制。因此，如果某一個人以一種代替另外一種時，多的一種亦逐漸喪失其相對重要性。原始的均衡點為 A 點，我們將討論三種課稅的基本方式；對所得課稅（利息不計在內）；對現在消費課稅，或對將來消費課稅。

##### (一) 對所得課稅

對所得課稅而不包括利息時，並無代替效果，BB 線向原點趨

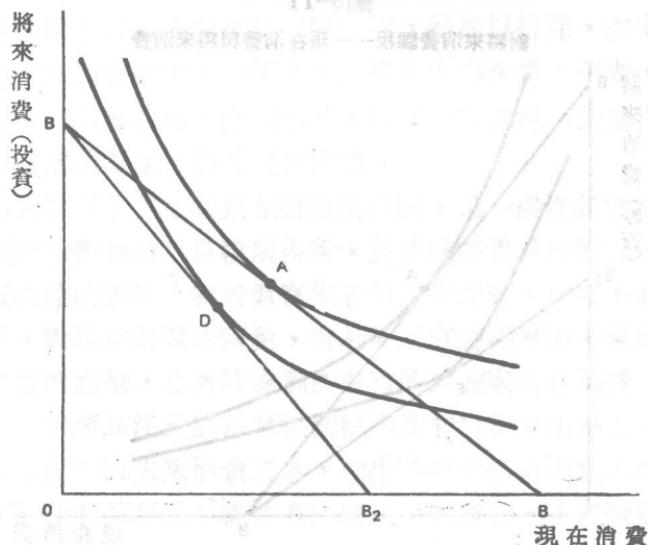
近而作平行的移動，為  $B_1B_1$ ，新的均衡點  $C$ ，僅有所得效果。

一般性的銷售稅（對現在與將來消費均予課徵），與前面簡單模型中的比例所得稅，具有相同的效果，因為所得均可用於現在的或將來的消費。一般性的銷售稅，因為對相對的價格並無影響（現在與將來的消費同時以相同的比率課稅），因此並無代替的誘因。

## （二）對現在消費的課稅

如果僅對現在的消費課稅時，則將發生不同的結果。此一稅使預算限制線移動至如圖9~10所示之  $BB_2$ ，在均衡點自  $A$  點調整至  $D$  點的過程中，同時包括了所得與代替效果，所得效果使現在與將來的消費均減少，而代替效果則鼓勵以將來消費代替現在消費，如果財政當局有意在通貨膨脹期間，暫時減少消費，則對現在消費的課稅，較適宜於同時對現在與將來消費課稅，因為所得與代替效果均將使現在消費減少。

圖9~10  
對現在消費課稅——現在消費與將來消費



如圖9-11所示者，為對將來的消費課稅，預算限制線由 BB 移動至  $BB_2$ ，在均衡點由 A 移動至 E 的過程中，個人將同時受到所得與代替效果的影響，後者是鼓勵個人以現在消費代替未來消費。

在對個人的偏好沒有真正的瞭解時，我們無法預測此稅對現在消費的影響，所得效果與代替效果活動的方向適好相反，在圖9-11內，所得效果的力量凌駕代替效果，因此現在消費有輕微的減少。事實上，代替效果的力量也有可能大於所得效果，而使消費水準同於稅前水準，或甚至更為增加，真正的結果，仍決定於個人對儲蓄與投資的理由，如果，該特定個人對於未來期間，定有消費目標，則可能使所得效果發揮較大力量，而使儲蓄增加，如果他僅貪圖目前的享受，則價格的改變，很可能使他較偏向於現在的消費。所有對於儲蓄，財務性投資以及財務投資的收益所課的稅，均將增加現在消費的誘惑性，此在上面，均已有討論。

圖9-11 對將來消費課稅——現在消費與將來消費

