**個體經濟學 講義**

**第三回：消費者行為之消費者選擇**

**一、預算線**

1. 預算限制：消費者利用其(有限、無限)所得，所購買商品與服務的集合。

2. 預算線：

(1) 預算線是指在所 得與價 格固定下，消費者所能購買商品與服務組合的軌跡。

(2) 預算限制方程式：

(3) 消費可能組合：為上圖之 區域

(4) 預算線：代表在所得與價格固定下，將所得(全部，部份)花完。

預算線方程式：

(5) 預算線為斜率：

斜率 =

預算線為(正、負)斜率，代表消費者多花錢購買一單位的*X*商品，能夠購買*Y*商品的數量必定(減少，增加)。

**二、預算線的移動**

影響預算線的因素：所 得與價 格。

1. 所得的變動

(1) 若*PX* = $45、*PY* = $60，以及*I* = $360，

預算線為：Y=6-3/4X (or 45X+60Y=360)

(2) 若*I* = $180，則新的預算線為：Y=3-3/4X (or 45X+60Y=180)

(3) 圖形表示：

(4) 所得增 加使預算線平行(內，外)移，消費集合(擴大，縮小)；  
 所得減 少使預算線平行(內，外)移，消費集合(擴大，縮小)。

2. 價格的變動

(1) 若*PY* 由$60降至$45，在*PX*= $45以及*I* = $360，預算線會如何改變？

新預算線為：Y=6-3/4X (or 45X+60Y=360)

(2) 圖形表示：

(4) 價格上 升使預算線向(內，外)旋轉，斜率(變陡，變平)，消費者購買力(上升，下降)；  
價格下 降使預算線向(內，外)旋轉，斜率(變陡，變平)，消費者購買力(上升，下降)。

【實例與應用】數量折扣的預算線

**三、消費者選擇**

理性的消費者會在有限的預算下，選擇能滿足程度最大的商品與消費的組合。

1. 消費者選擇可寫成：



subject to

經濟意義：

(1) ：選擇X與Y以 使效用達到最大

(2) subject to ：X與Y的購 買支出不得超過消費者所得

2. 最適商品組合必須符合兩個條件：

(1) 此商品組合能帶來效用 最大。

(2) 商品組合在預算 線上

3. 圖形表示：最適商品組合為*C* 點

4. 當無異曲線是平滑且凸向原點時，消費者效用極大化的條件：



或 

整理上式，可得：

同理，若消費者選擇三個商品：X、Y、Z，則效用極大化的條件為：

經濟意義：消費者選擇的最適商品組合，是讓每一元花在兩種商品的  
邊際 效用都相等。

(1) ：

(2) ：

【練習】

某甲購買兩種商品：可口可樂(*X*)與大麥克(*Y*)，效用函數為，已知每周所得為360元，*PX*為45元，*PY*為60元。

(1) 請求邊際替代率、

(2)請求最適消費組合

**三、偏好與最適選擇**

廠商可以依據不同的消費者偏好設計一套生產與銷售計畫，以下圖說明消費者偏好如何影響購買決策。

假設消費者要花100萬元在運動休旅車(SUV)的配備與性能上：

1. 消費者偏好配備

配備(萬)

性能(萬)

2. 消費者偏好性能

配備(萬)

性能(萬)

3. 消費者只重視性能

配備(萬)

性能(萬)

**四、角解(Corner Solution)**

1. 上述所討論的內容均以 之條件求內部均衡解。

亦即：消費者會購買商品數量(大於、等於、小於)零的兩個商品。但事實上並不必然如此。

2. 如果消費者無法找到無異曲線與預算線相切的均衡點，消費者的最視消費組合可能在角 點(corner point)。

亦即，消費者選擇的商品組合在座 標軸上，所以其中有一個商品的購買量為零 。

3. 若最適選擇發生在角點，無異曲線與預算線(會、不會)相切。

亦即，在角點，邊際替代率(*MRSXY*) (等於、不等於)相對價格。

4. 以下為六種可能出現的角解：

(1) 消費者在預算限制下，只選擇吃素食(*Y*)，不吃牛肉麵(*X*)



效用最大的商品組合點為：E 點，此時，邊際替代率(大於、等於、小於)預算線的斜率。



或，每一元花在購買素食(Y)的邊際效用(大於、等於、小於)每一元花在購買牛肉麵(X)的邊際效用。



(2) 中性商品：煙囪(*Y*)與大麥克(*X*)

若煙囪為中性商品，煙囪數量不影響享受大麥克的效用因此無異曲線為垂直線，任一無異曲線的斜率都(大於、等於、小於)預算線的斜率。

效用最大的商品組合點為：E 點。



或，每一元花在購買素食(Y)的邊際效用(大於、等於、小於)每一元花在購買牛肉麵(X)的邊際效用。





(3) 「好」商品與「壞」商品：林鳳營牛奶(*X*)與廚餘(*Y*)



效用最大的商品組合點為：E 點。

「好」商品的特性：

「壞」商品的特性：

廚餘為壞商品，無異曲線的斜率(大於、等於、小於)預算線的斜率。



或，每一元花在購買林鳳營牛乳(*X*)的邊際效用(大於、等於、小於)每一元花在消費廚餘(*Y*)的邊際效用。



(4) 上癮的「好」商品：乖乖(*X*)與香吉士(*Y*)

雖然B點是切點，但消費者會選擇E 點。



乖乖與香吉士都是好的商品，且乖乖有愈吃愈順口，停不下來的感覺，因此稱乖乖為「上癮商品」。

亦即，消費者願意放棄愈來愈多的香吉士來得到更多的乖乖，表示：邊際替代率(遞增、遞減)且無異曲線(凸向、凹向)原點。

當無異曲線凹向原點時，相切條件不適用，消費者會把全部所得拿來購買愈吃愈想吃的商品，另一商品的消費數量為零。

(5) 完全替代商品：中油汽油(*X*)與台塑汽油(*Y*)

下圖：無異曲線的斜率(大於、等於、小於)預算線的斜率，可知中油汽油的價格(*PX*) (高於、等於、低於)台塑汽油的價格(*PY*)，在兩油品為完全替代下，消費者只會購買(中油、台塑)汽油， (會、不會)選擇B點消費。





效用最大的商品組合點為：E 點。

若，無異曲線的斜率等於預算線的斜率，即 ，此時消費者對預算線上的任 何一點都可達到同樣滿足，最適消費組合為在預算線上的任何一點。

(6) 完全互補商品：右腳球鞋(*X*)與左腳球鞋(*Y*)

效用最大的商品組合點為：E 點。



完全互補無異曲線的均衡會發生在直角 點。