

# 103 年公務人員特種考試司法人員試題

考試別：調查人員

等 別：三等考試

類科組：調查人員財經實務組

科 目：經濟學

一、某國主計總處估計該國消費與投資函數如下：

$$\text{消費函數 } C = 100 + 0.8y_d - 3,000r$$

$$\text{投資函數 } I = 500 - 2,000r$$

該國名目利率符合 Fisher 方程式， $i = r + \pi^e$ 。 $r$  是實質利率， $\pi^e$  是預期通膨率， $\pi^e = 2\%$ 。

$y_d = y - T$  是可支配所得。該國的總儲蓄包括民間儲蓄  $S_p = y_d - C$  與政府部門儲蓄

$S_g = T - G$ ，而財政部採取平衡預算政策， $G = T = 500$ 。假設該國目前的實質產出為

$y^* = 3,000$ ，試依據新古典實質可貸資金理論，計算下列問題：

(一) 當可貸資金市場達成均衡時，均衡名目利率為何？此時的投資、民間儲蓄與政府部門儲蓄分別為何？

(二) 當財政部擴大支出為  $G = 600$ ，此舉將對均衡實質利率與投資造成何種影響？

(三) 財政部執行財政重整政策，等量緊縮政府支出與課稅為  $G = T = 400$ ，此舉將對均衡實質利率與投資造成何種影響？

【擬答】：

$$(一) S = I \Rightarrow 2500 - [100 + 0.8 \times 2500 - 3000r] + 500 - 500 = 500 - 2000r$$

$$\Rightarrow r = 0.02, i = 0.04, I = 460, S_p = 460, S_g = 0$$

$$(二) S = I \Rightarrow 2500 - [100 + 0.8 \times 2500 - 3000r] + 500 - 600 = 500 - 2000r$$

$$\Rightarrow r = 0.04, I = 420$$

$$(三) S = I \Rightarrow 2600 - [100 + 0.8 \times 2600 - 3000r] + 400 - 400 = 500 - 2000r$$

$$\Rightarrow r = 0.016, I = 468$$

二、某專業財經雜誌調查 2014 年某月的各國麥香堡銷售價格，以及各國外匯市場的美元即期匯率如下表所示。

國家	麥香堡售價	即期匯率 (每一美元)
美國	USD3.5	
臺灣	NTD68	30.1
日本	JPY370	105
新加坡	SGD2.8	1.2

試依據上表回答下列問題：

(一) 試說明「大麥克指數」的理論基礎與所需假設為何？以此指數衡量一國均衡名目匯率將會面臨何種問題？

(二) 依據「大麥克指數」計算臺幣、日圓與新加坡幣兌換美元的均衡匯率分別為何？各國貨幣兌換美元匯率將會面臨何種變動壓力？

(三) 臺灣的中央銀行追求穩定現行匯率，同時又要控制貨幣餘額，試問須在外匯市場與貨幣市場進行何種操作？在從事上述操作過程，將可獲取何種利益與付出何種代價？

【擬答】：

(一) 1. 理論基礎即購買力平價理論。

2. 基本假設：

(1) 兩國間沒有運費、保險費、關稅、非關稅障礙或營業稅。

(2) 所有商品都是貿易財。

## 公職王歷屆試題 (103 調查局特考)

3. 若以此來衡量匯率可能造成高估或低估，因為漢堡是非貿易財，無法自由貿易，且各國因為進口牛肉的運費、保險費或關稅不同（造成生產成本不同），而國內漢堡的營業稅率也不同，都可能使以大麥克指數失真。

$$(二) 1. \text{台幣兌美元的匯率} = \frac{68}{3.5} = 19.42 ;$$

$$\text{日圓兌美元的匯率} = \frac{370}{3.5} = 105.71 ;$$

$$\text{新加坡幣兌美元的匯率} = \frac{2.8}{3.5} = 0.71 。$$

2. 若依大麥克指數：

台幣兌美元的匯率 = 19.42 < 30.1，表目前實際匯率偏高，台幣有升值壓力；

日圓兌美元的匯率 = 105.71 > 105，表目前實際匯率偏低，日圓有貶值壓力；

新加坡幣兌美元的匯率 = 0.71 < 1.2，表目前實際匯率偏高，新加坡幣有升值壓力。

(三) 1. 若中央銀行要維持匯率穩定，得在外匯市場買賣外匯，而過程中將造成貨幣供給變動，若欲維持貨幣供給穩定，又得在公開市場買賣債券。

2. 買外匯時，央行的外匯存底將增加（利益），而賣外匯時，外匯存底會減少（代價）。

三、某一產業係由一個大廠商（價格領導者）與許多小廠商（價格接受者）組成。該產業面臨的市場需求曲線為： $Q^D = 100 - P$ ，而所有小廠商產量總和  $Q_S$  的供給曲線是  $Q_S = 10 + P$ 。在此，大廠商的生產成本函數是： $C(Q_L) = 20Q_L$ ， $Q_L$  是大廠商的產量。至於該市場達成均衡的方式如下：先由大廠商追求利潤極大，決定最適產量  $Q_L^*$ ，然後依據「市場無超額供給或需求」原則，市場將達成均衡。試計算該市場達成均衡的價格與數量為何？（25 分）

【擬答】：

$$Q_L^d = (100 - P) - (10 + P) = 90 - 2P$$

$$P = 45 - 0.5Q$$

$$MR = 45 - Q$$

$$MC = 20$$

$$MR = MC \Rightarrow 45 - Q = 20 \Rightarrow Q_L = 25, P = 32.5, Q_{市}^d = 67.5$$

四、針對「市場價格機能運作」與「政府干預經濟活動」狀況，試回答下列問題：

(一) 何謂「市場失靈」？導致「市場失靈」的因素有那些？如何解決該項問題？

(二) 何謂「政府失靈」？導致「市場失靈」的因素有那些？如何解決該項問題？

【擬答】：

(一) 1. 市場失靈指市場機能在充分發揮下（沒有政府干預），不能如所預期地圓滿達成經濟效率。（亦即仍有經濟效率損失）

2. 導致市場失靈的原因：

(1) 自然獨占；(2) 外部性；(3) 公共財；(4) 訊息不對稱。

3. 解決方法：

(1) 自然獨占：

① 價格管制；② 收歸國有。

(2) 外部性：

① 政府直接管制；② 對外部成本者課稅；③ 標售污染權；④ 賦予財產權；⑤ 合併。

(3) 公共財政府直接提供（生產）。

(4) 訊息不對稱：

① 逆選擇：① 提供產品保證；② 透過傳訊機制；③ 建立商譽。

② 道德風險：① 實施考評制度；② 加強監督或損失共攤（如自負額）；③ 分紅制。

(二) 1. 政府失靈指政府干預所引發的不良副作用以及能力的限制。

## 公職王歷屆試題 (103 調查局特考)

### 2. 導致政府失靈的原因：

- (1) 由於各人偏好不同，意見互異，如何透過民主政府的運作，來選出對社會最有利的情況，是難以圓滿的問題。
- (2) 政治為「管理眾人之事」，所作的任何決定，都具有公共財之性質；意即眾人將同享其利或同蒙其害。而參與政治活動是必須花費成本的，故必存「搭便車」心理。
- (3) 政府官員與民意代表跟一般人一樣，均具有私心。
- (4) 政府的許多經濟決策，都涉及利益的重分配，故各利益團體的介入。

### 3. 解決方法：

- (1) 透過公正的民意調查甚至公投來真正了解人民的需要及偏好，而不是看誰的聲音最大。
- (2) 提高人民對國家大事的關心度及參與度，並透過教育讓人們更清楚了解政策施行時的利弊得失，才不致造成人們一味的支持或反對。如發放福利金，看似德政，卻會拖垮財政，或造成其排擠效應。核四的興建會有核安問題及核廢料問題，不建會有電力不足，經濟受阻的問題。
- (3) 加強政府及民意機構的監督（如檢調或媒體的力量），防止官員或民代的貪瀆問題。
- (4) 透過法律的訂定（防關說），防止利益團體介入公共事務。

公  
職  
王