

# 經濟學原理與實習

## 第九次實習課

周廣宣

November 16, 2018

# 目錄

- 1 習題七
- 2 期中考
- 3 期中報告

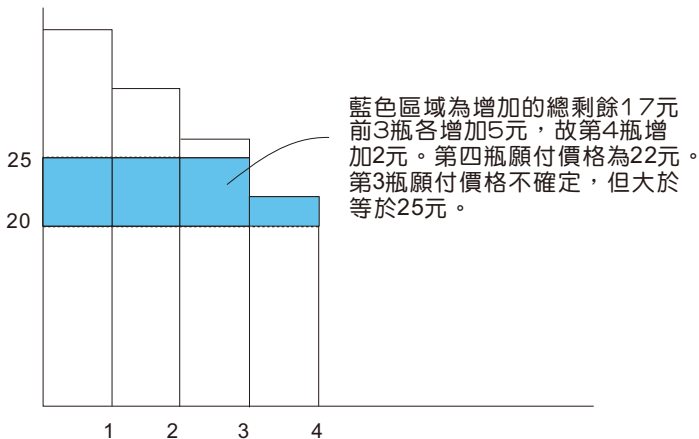
# 成績分布

表: HW7 成績分布

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
60	80	80	87.011	100	100

\*  $sd = 10.871$

# 期中考Q1, 看似容易其實偏難



## 期中考Q2, 標準偏易

車輛數	時間	車輛數	時間
1	5.1	7	6.3
2	5.3	8	6.5
3	5.5	9	6.7
4	5.7	10	6.9
5	5.9	11	7.1
6	6.1	12	7.3

- 只考慮私人, 第11輛車上去仍低於7.2小時。考慮外部成本, 第6輛車上去的社會邊際成本為  $6.1 + 5 \times 0.2 = 7.1$ 。

## 期中考Q3(a), 標準

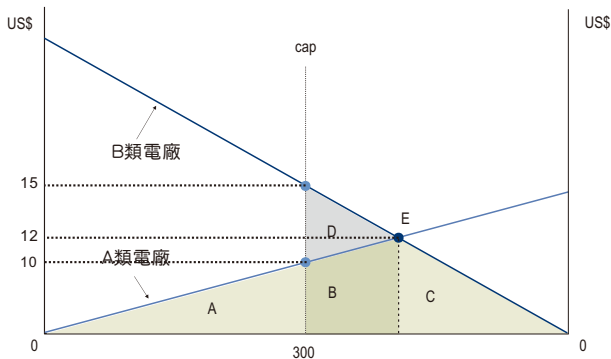
$$MC_A = 1.0 \times Q_A$$

$$MC_B = 1.5 \times Q_B$$

- 令30家A廠的總邊際成本線為  $MC_{\bar{A}} = 1/30 \times Q_{\bar{A}}$
- 令30家B廠的總邊際成本線為  $MC_{\bar{B}} = 1/20 \times Q_{\bar{B}}$
- 若可以交易, 均衡價格:  $P = MC_{\bar{A}} = MC_{\bar{B}}$
- 總數量(需求量):  $Q_{\bar{A}} + Q_{\bar{B}} = 600$

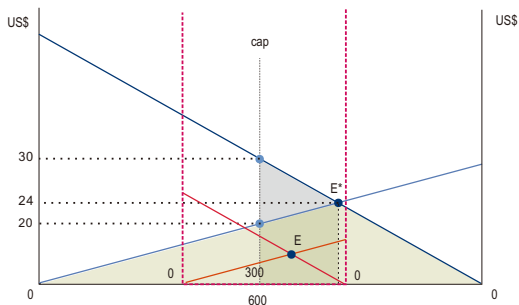
$$\Rightarrow P = 12$$

# 期中考Q3(b), 標準偏易



- 不能交易:  $A+B+C+D=3750$
- 可以交易:  $A+B+C=3600 \Rightarrow$  總成本減少 150。

## 期中考Q3(c), 很難(助教和老師辯論過)



- 均衡價格變為24元。
- 供給減少(上移): 原本供給第1單位是A類工廠的第301單位, 現在變成第601單位。同樣是第1單位, 邊際成本上升。
- 需求增加(上移): 原本需求第1單位是B類工廠的第300單位, 現在變成第600單位。它自己生產的邊際成本上升, 願付價格增加。



## 期中考Q4(a), 標準偏易

$$MC_A = 0.2 \times Q_A$$

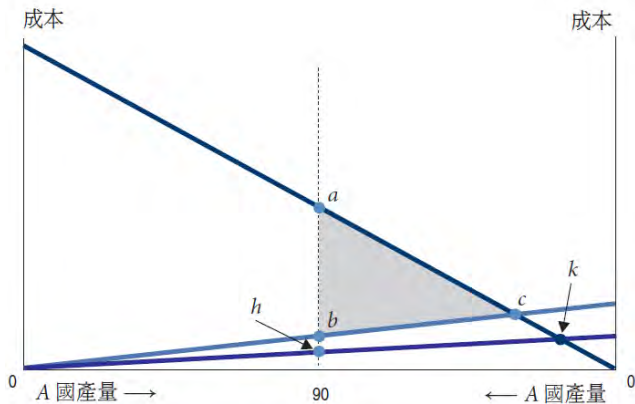
$$MC_B = 1.0 \times Q_B$$

- 若可以交易, 均衡價格:  $P = MC_A = MC_B$
- 總數量(需求量):  $Q_A + Q_B = 180$

$$\Rightarrow Q_A = 150, Q_B = 30, P = 30$$

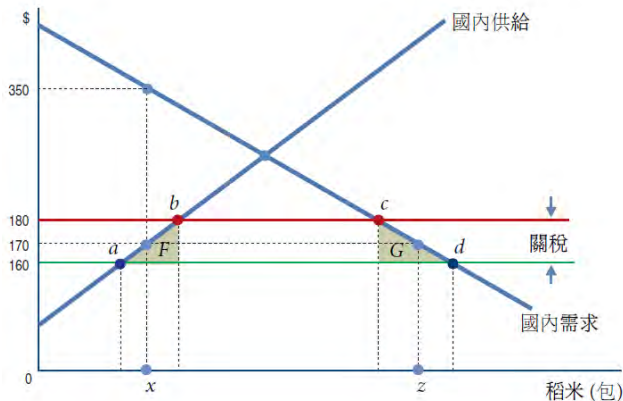
- 在邊際成本相同的時候, A 國可以多生產 60 台電腦出口到 B 國。

# 期中考Q4(b), 標準偏易



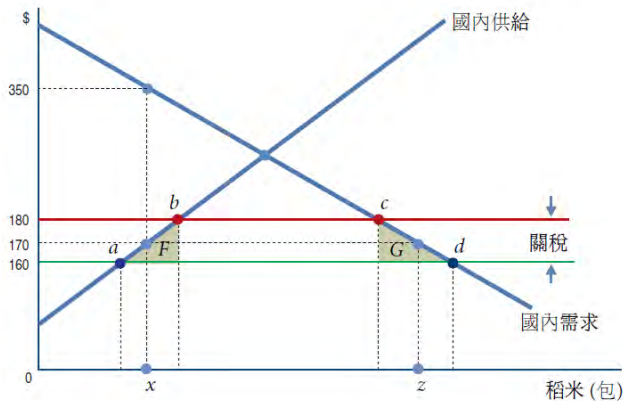
- 貿易的總利益從三角形abc 變為三角形ahk。且 $ahk > abc$ 。

# 期中考Q5(a), 標準



- 課稅淨損失: 生產者剩餘增加、消費者剩餘減少、政府收入增加, 但總剩餘減少。

# 期中考Q5(b,c), 已經講爛的觀念

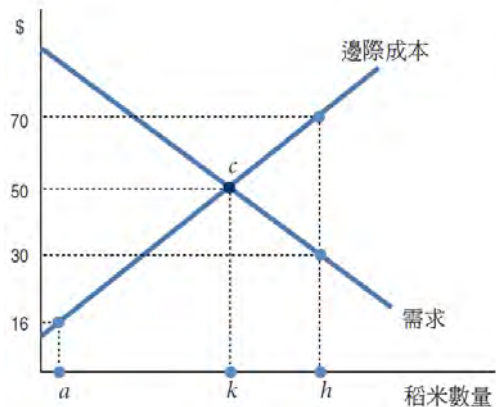


- (b) 由邊際成本高10元的國內廠商生產，總剩餘從190變成180
- (c) 本來可以創造10元的消費者剩餘，課關稅後不會生產和購買該單位，總剩餘從10變成0

## 期中考Q6, 偏易

- (a) 若產權明確, 外部性可以由私人解決。例子: 若安靜的生活權屬於醫生鄰居的, 那麼糖果工廠給醫生一筆錢, 請醫生加裝隔音設備。
- (b) "Practical flaw": 估計外部成本的大小十分困難。

## 期中考Q7, 簡單



- (a) 若a 未生產, 損失54元的總剩餘。若是k 未生產, 損失20元的總剩餘。
- (b) 不會。h 生產的成本為70元, 拿到市場只能賣50元, 故不會生產。

## 期中考Q8, 考有沒有上課

- (a) "defensive duties": 防禦性關稅, 若出口國補貼某項產品出口, 進口國可以課徵較高的關稅  
"a majority stake in an enterprise": 擁有一家企業超過50%的股權。  
爭議點: 國營企業適不適用WTO 的防禦性關稅? 美國認為國營企業算是補貼, 應適用, 但WTO 認為不適用。
- (b) 不屬於, WTO 認為中國公營企業不屬於政府補貼, 不適用防禦性關稅, 故美國依據國內貿易法第301條款課徵關稅。

# 期中報告相關規定

- 期限:2018/12/07(五), 下課前!
- 除非重大緊急且不可抗力之因素, 不接受遲交!
- 以組為單位, 一組交一份。
- 可以在12/5(三) 提前繳交給我。
- A4大小,6頁以內, 請在左上角用釘書機釘好再繳交。



# 如何選題

大原則：不需要太偉大的題目，只需要**清楚表達問題意識或想要說明的現象**。通常有三種類型的題目：

- 1. 想要回答的問題(看到現象, 提出假說, 驗證假說)
  - ▶ 評估發放教育券對專科學校低收入戶學生之影響
  - ▶ 從第一屆十二年國教看菁英高中私校化
- 2. 比較兩種以上不同的情況(解釋不同制度或個案的差異)
  - ▶ 台灣大學職業導向科系之比較-以醫學系與法律學門為例
  - ▶ 私中私大選擇題
- 3. 介紹某個東西(有這個東西相比沒有這個東西的差別)
  - ▶ 台灣幼兒教育券制度
  - ▶ 大學大一大二不分系制度分析

# 推論過程

- 避免過多的形容詞, 例如: 萬惡的教育改革
- 有多少證據講多少話, 例如: 因為現在的學生程度越來越差...(何以見得?)
- 不需要寫太多頁就是希望大家不要說廢話, 要努力找資料(做個黑手、太多經濟學家習慣當free rider)。
- 思考可能的遺漏變數, 選取的案例比較是否合適(選擇誤差), 以及避免倒因為果、自相矛盾。

# 文稿結構

## 前言與結論

- 前言：清楚解釋你的題目要做什麼，以及**接下來的章節安排**。
- 結論：統整這篇報告解釋了那些現象及其成因，以及不足之處。
- 別再寫"正文"作為標題。

## 標題與註解

- 標題：統一使用阿拉伯數字。"1.XXX..." "2.YYY..." "2-1.ZZZ..."
- 註解：補充說明用，也可以放參考資料。但要放在該頁最下方。
- 註解的數字：標點符號前或標點符號後(需統一)，但**不要放在句子中**。若放標點符號後，應空一格在繼續書寫。

# 標題與註解範例

1. 前言

在一個國際化的世代，國家競爭力體現在經濟、社會、文化...等面向，而教育則是提升國家競爭力十分重要的一環。優質的高等教育除了可以深化學術研究領域，也可以提升國民的教育素質進而展現現在社會競爭力上。

台灣在解嚴後也體認到教育的重要性。乘著教育改革的浪潮下，台灣自 1990 年代起開始了一連串的教育改革行動。在高等教育部分，我們可以從《大學教育政策白皮書》中看到政府對於高等教育的政策方向，白皮書中首先闡述大學教育的理念及本質，然後講到我國大學教育發展的現況以及面臨到的種種問題，最後再提出可行的解決方案及未來展望。

我們將依循《大學教育政策白皮書》的脈絡對於台灣高教進行討論。第一部分我們會先說明目前台灣高教的現況，第二部分再提出其中的缺漏及問題，對於問題有了基本的認知及掌握後，我們將在第三部分提出因應的解決方案或合理的理論架構。

2. 正文

為了讓高等教育普及化，「廣設大學」政策的推動導致台灣的大專院校數量不

- 標題要用阿拉伯數字，不要用正文作為標題

# 標題與註解範例

制運作。

## 3.1 大學過多的成因與影響

首先，因私校辦學的利潤高，生產者沒有將社會成本納入考量，而設立過多的大學。私立大學平均每位學生一學年學雜費約為新台幣 10 萬元，為公立大學的兩倍，其學雜費約佔總收入之六成五，其餘收入還包括補助及捐贈等。<sup>2</sup> 2006 年至 2008 年間，前段私立院校的平均每年盈餘高達將近新台幣 3 億元，即使是後段私立院校，其平均每年盈餘約為新台幣 4,500 萬元。<sup>3</sup> 私立學校的高盈餘可見，即使其招生名額未滿，學校經營依然有收入。此利潤提供了辦學者創辦私立學校的誘因。自政府推動廣設大學政策以來，大學數量不斷上升，學生人數成長幅度隨之大幅增加，而其中又以私立學校增加趨勢更為顯著。（如圖一、圖二）

<sup>2</sup> 陳麗珠、陳世聰，〈從財務結構看大學學雜費爭議〉，《臺灣教育評論月刊》3(5)（2014，臺中），頁 19-20

<sup>3</sup> 林宜樺、許添明，〈我國私立技術院校財務運作之研究〉，《教育研究集刊》第 59 輯 1 期（2013，臺北），頁 133

- 註解數字可放標點前或標點後，若放標點後，後面要在空一格。

# 參考資料

參考資料:**一定要有!**而且要有文中及文末兩部分

- 文中: 兩種方式(擇一即可)

- ▶ 1. 註解的方式
- ▶ 2. 吳聰敏(2018)提到, 期中報告不接受遲交, 除非有不可避免之因素。不過報告繳交的死線, 與作業不同, 只要在12月7號下課前交即可(周廣宣,2018)。

- 文末

- ▶ 1. 放在全文最後, 獨立一個Part。
- ▶ 2. 需有作者, 年分, 標題, 出版社, 第X 期第Y 卷(書籍則不用), 頁數。若是網路資料需有網站標題、網址、觀看日期。

# 參考資料範例

較低、資源豐富的公立大學為首選。在理性自利的情況下，人們選擇能以較低成本換取較高效益的選項，是很正常的事。

## 五、參考資料

格式  
不詳

1. <http://www.shs.edu.tw/works/essay/2016/03/2016032410413725.pdf>
2. <http://www.wghs.tp.edu.tw/1wghs/>
3. <http://www.fhjh.tp.edu.tw/dispPageBox/mainHP.aspx?ddsPageID=MAINHP>
4. <http://www.vtsh.tc.edu.tw/>
5. <http://www.yphs.tp.edu.tw/>  
<https://www.ptt.cc/bbs/SENIORHIGH/M.1505612919.A.AAB.html>
7. <https://udn.com/news/story/7266/2629759>

- 引用網址資料，該網頁標題與觀看日期也要寫出來。



# 圖與表



圖 1: 1903-1937年公學校就學率

原始資料:《臺灣總督府學事年報》。第 2-11 年報 (台灣總督府民政部內務局, 1916)、第 12-23 年報 (台灣總督府內務局文教課, 1926)、第 24-35 年報 (台灣總督府文教局, 1938)。

- 是圖1, 不是圖一。圖下方請註明資料來源。內文中不要用上圖或下圖來稱呼它。

表 2: 就學情況與甘蔗產量

	1905年			1919年		
	支廳平均	男性平均	女性平均	支廳平均	男性平均	女性平均
在學人數 (人)	594.16 (483.19)	540.67 (425.15)	53.49 (68.75)	789.71 (585.55)	703.64 (506.77)	86.07 (94.92)
入學人數 (人)	188.46 (139.42)	168.83 (119.28)	19.63 (22.97)	215.78 (162.44)	189.4 (137.95)	26.38 (28.52)
退學人數 (人)	132.99 (113.38)	121.06 (105.12)	11.94 (12.72)	83.76 (75.33)	72.82 (62.81)	10.95 (13.34)
畢業人數 (人)	24.17 (20.77)	21.79 (18.11)	2.38 (4.52)	60.64 (55.77)	56.91 (50.7)	3.73 (6.99)
甘蔗產量 (百萬斤)	23.34 (21.97)	-	-	105.32 (81.13)	-	-
人口 (人)	41,341.42 (18,419.60)	21,976.99 (9,837.13)	19,364.43 (8,597.39)	47,127.96 (21,718.13)	24,264.23 (11,250.70)	22,863.73 (10,477.72)

<sup>a</sup> 括弧為標準差。共有 37 個支廳。

<sup>b</sup> 在學人數、入學人數、退學人數與畢業人數之資料來源：臺中廳 (1916)，頁 10-22、嘉義廳 (1913)，頁 23-28、嘉義廳庶務課 (1918)，頁 36-39、臺南廳 (1912)，頁 30-31、臺南廳庶務課 (1916)，頁 40-45。

<sup>c</sup> 在學人數、入學人數、退學人數與畢業人數的年份如下：臺中廳取 1909 與 1915 年，嘉義廳取 1913 與 1918 年、臺南廳取 1911 與 1915 年。

<sup>d</sup> 甘蔗產量與人口資料感謝臺大經濟系吳聰敏老師與魏凱立老師提供。

- 是表 2，不是表二。數字若超過 3 位數，要用 "," 隔開。

## 其它細節

- 中文的標點符號為"全形"，英文為"半形"。
- 一定要標"頁碼"

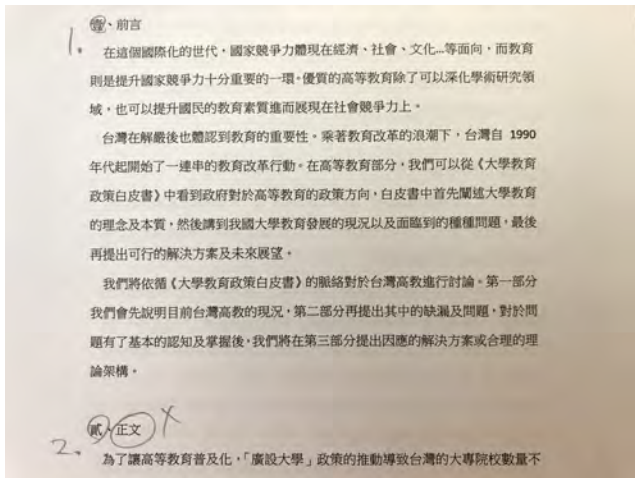
# 範例

1994年，教育改革啟動，在後續歷任教育部長推動下，「多元入學」、「廣設高中大學」、「放寬專科學校、技術學院升格改制」其中廣設高中大學的改革方針導致臺灣的大學數量的激增，這也反映了傳統社會對「唯有讀書高」的推崇下，家長對高等教育的需求上升。然而，如此反應高教需求上升的政策，成效彰顯與否，我們將於第2節討論。

9 頁碼

- 請標上頁碼。
- 去年約一半的人沒有標。

# 範例



- 請利用阿拉伯數字為段落，讓本文架構清楚、一致。



# 範例

4 能力分流與閱讀能力相關性

透過三國之間的比較後，我們對於能力分流是否影響實質的閱讀能力有所疑問，分析不同國家於四年級與八年級施測之「PIRLS」、「PISA」分數希望能夠更進一步透過普遍各國所呈現的結果去廣泛的推估兩者是否有相關性。教育制度的形式參考引用Hamshek 等人之分類<sup>13</sup>，依照在16歲(中學)之前是否有能力分班、分校，將其中所提及國家以及台灣列出並重新排名如表3。

（從表中可以看到，分數進步的國家分別屬於兩種教育形式。更進一步，利用統計軟體R 進行t-test 分析結果）是否於進入國中時進入能力分流對於分數增減的變化不存在顯著影響，以平均值而言常態分班的國家分數較大的進步，而排名增減亦看不出能力分流有比常態分班更好的進步。

參考哪裡  
的資料 or  
R 分析的  
過程及結果?

5 結論

透過三者之間的比較，首先針對能力分流的德國，本組認為讓學生和家長在較早的時期依據適合的能力給予選擇的權利，是一種妥善分配資源的方式，有達到經濟學上的效益。然而，若是太早分流，反而會造成許多外在因素的負面影響，使得效益無法彰顯出來。

另一方面，在同樣是常態分班的台灣與芬蘭，台灣的教育制度不斷改革卻仍有許多漏洞，芬蘭的教育制度則是許多國家引為借鏡的。本組認為此一差異主要歸因於芬蘭擁有完善的補救教學機制。芬蘭所注重的是在分流前，先進行評估。

Why? 前面說明特早選擇，但德國有負面影響。

- 推論過程參考資料要標注來源，或附上你的分析結果。
- 推論過程之數據都要標註引用來源。

## 2 探討勞動市場

年度	國中及以下			高中(職)			專科及以上		
	合計	國小及以下	國中	合計	高中	高職	合計	專科	大學以上
101 年平均	3.52	2.32	4.27	4.22	4.45	4.15	4.58	3.18	5.37
102 年平均	3.53	2.29	4.29	4.11	4.25	4.06	4.50	3.11	5.26
103 年平均	3.20	2.04	3.87	3.83	3.79	3.85	4.35	3.09	4.99
104 年平均	2.77	1.84	3.29	3.83	3.80	3.84	4.13	2.75	4.79
105 年平均	3.09	2.31	3.52	3.90	3.99	3.87	4.23	2.91	4.84
106 年平均	2.90	2.21	3.27	3.76	3.89	3.71	4.08	2.08	4.67

表 2: 不同教育程度的失業率  
(資料來源: 行政院主計處, 2017, 單位: %)

在大專院校、學生數量與學生在學率大幅提升的情況下，儘管滿足了國人接受高等教育的需求，有助於國民素質的提高，但人力資源的運用成爲棘手的問題。近年來大學教育程度以上者的失業率比高中職或專科畢業生的失業率更高。由表 2 可知，2017 年具大學以上學歷之失業率已達 4.67%，比起其他教育程度還高。除了大環境的影響外，大專院校數量的增加，也是導致勞動市場中大學畢業生失業率提高的原因之一。由於求職者具有大學文憑的供給大幅上揚，若未提高這方面的人力需求，勢必衍生大學畢業生教育性失業或學非所用等問題。

### ● 完美!



# 最後的建議

- 多給身邊的人幫你看過!
- 寫完初版後先沉澱 1-2 天, 再拿出來看絕對會收穫很多。
- 很少有一門課會好好教大家如何寫報告, 所以希望大家聽完後能夠比較有效率且有方向去完成一份還可以的報告(我也會比較好改XD)。