勞動需求

勞動供給

均衡薪資率

固定資本之所得

經濟學原理

第15章 勞動所得

1 勞動需求

2 勞動供給

3 均衡薪資率

4 固定資本之所得

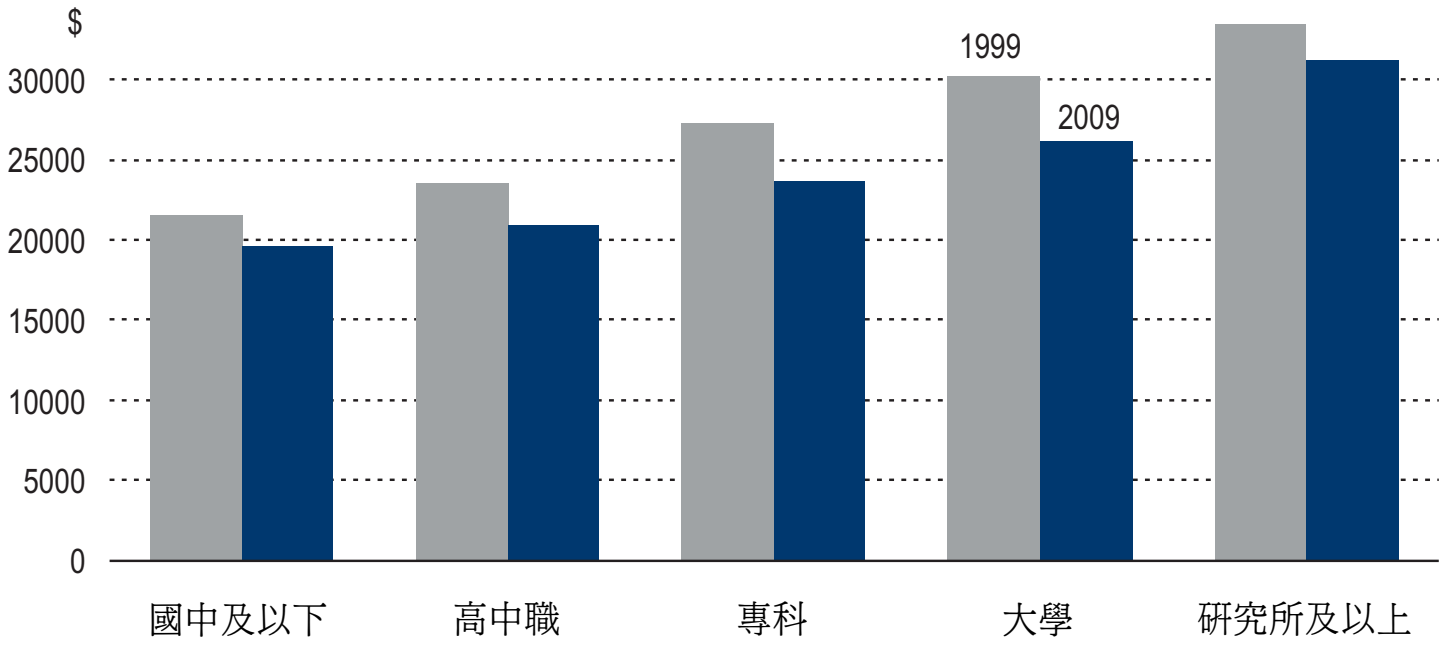
工作與薪資

- 薪資是勞務的價格, 也就是工作的報酬
- 薪資通常是以單位時間計算, 單位時間內之薪資稱之為薪資率 (wage rate)
- 薪資率隨工作不同而有差異
- 學歷是薪資差異的主要原因之一: 學歷愈高者, 薪資愈高

勞動市場

- 勞動市場如同商品市場, 有勞動需求和勞動供給
- 廠商的勞動需求源自於消費者的商品需求, 因此是引申需求(derived demand)
- 個人是勞務的供給者, 對應商品市場上的廠商
- 若勞動者提供的勞務品質相同, 則勞動市場是一個完全競爭市場; 薪資率是由勞動市場的供需均衡所決定

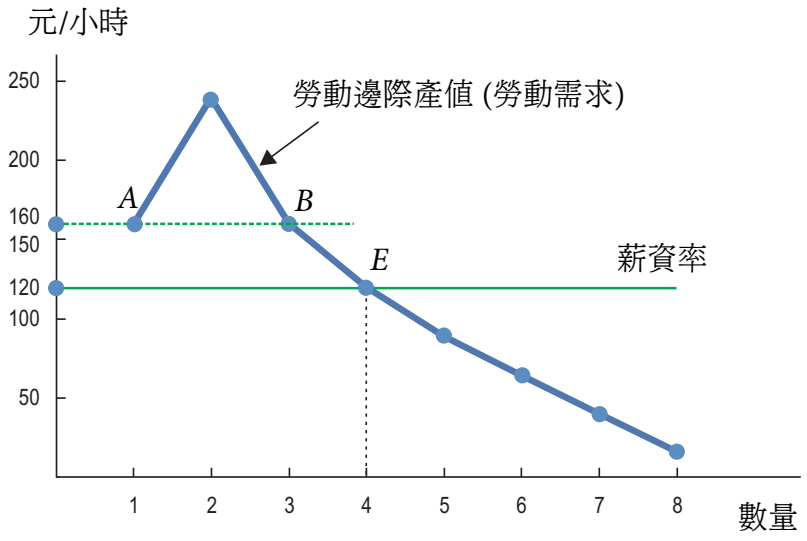
教育程度與薪資



- 2009年, 研究所及以上教育程度者之初任人員平均薪資是新台幣31,214元, 大學是26,175元, 國中及以下為19,543元
- 平均而言, 教育程度愈高者, 薪資愈高
- 2009年之薪資低於1999年 (景氣衰退)

勞動邊際產值

員工	產量	勞動邊際產量	勞動邊際產值	薪資率	邊際利潤
0	0	0	0	–	–
1	2.0	2.0	160	120	40
2	5.0	3.0	240	120	120
3	7.0	2.0	160	120	40
4	8.5	1.5	120	120	0
5	9.5	1.0	80	120	−40
6	10.3	0.8	64	120	−56
7	10.8	0.5	40	120	−80
8	11.0	0.2	16	120	−104



- 假設一杯咖啡價格是 80 元
- 其他要素投入數量不變時, 勞動投入再增加 1 單位, 廠商收入增加之數額稱為勞動邊際產值 (marginal revenue product of labor)
- 勞動邊際產值 = 勞動邊際產量 × 商品價格
- 假設勞動市場是完全競爭市場, 薪資率固定為每小時 120 元
- 勞動邊際產值一開始可能上升, 但最後一定下降

勞動需求線

- 廠商為求利潤最大, 會雇用員工直到勞動邊際產值等於薪資率
- 薪資率上升時, 雇用量沿著勞動邊際產值線而減少; 反之, 薪資率下降時, 雇用量沿著邊際產值線而增加
- 若勞動市場為完全競爭時, 勞動邊際產值線就是廠商的勞動需求線
- 勞動需求線為負斜率

犧牲休閒以換消費

- 上班族在勞動市場上是供給者, 想要增加消費必須加長工作時間
- 勞動供給者某甲的預算限制式可表示為:

$$PQ = W \times (24 - X)$$

其中 P 代表消費商品的價格, Q 代表消費數量, W 是工資率, X 是工時

- $W \times (24 - X)$ 是勞動所得
- 工作時間加長表示休閒 (leisure) 時間減少

休閒的機會成本

- 預算限制式可改寫成:

$$PQ + WX = 24W \quad \text{或,} \quad Q + \frac{W}{P}X = 24\frac{W}{P}$$

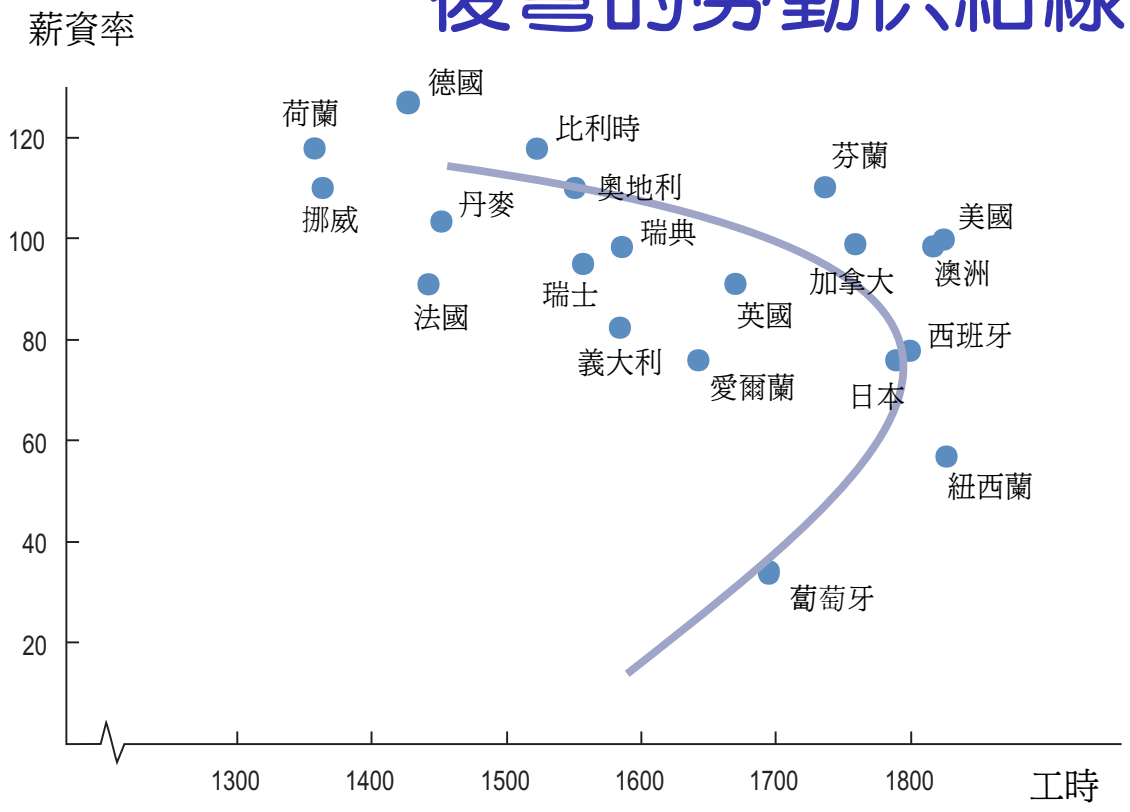
- $24 \cdot W/P$ 是某甲全天工作的實質薪資所得
- 休閒時間增加1小時, 消費減少 W/P, 因此, 休閒一小時的成本等於實質工資率 (real wage rate), W/P; W 稱為名目工資率 (nominal wage rate)
- 休閒對商品的相對價格為實質工資率, W/P

薪資率上升之影響

	替代效果 +	所得效果 =	綜合影響
休閒	休閒相對較貴, 休閒減少	實質所得增加, 休閒增加	替代效果與所得效果影響方向相反, 故變動不確定
工作時間	增加	減少	變動不確定
消費	消費相對較便宜, 消費增加	實質所得增加, 消費增加	替代效果與所得效果影響方向相同, 故消費增加

- 薪資率上升時, 休閒相對變貴, 替代效果使休閒減少
- 薪資率上升時, 實質所得增加, 所得效果使休閒增加
- 休閒時間會增加或減少, 決定於所得效果和替代效果何者較大

後彎的勞動供給線



- 薪資率較低時, 勞動供給線是正斜率; 當薪資率在某個水準以上, 勞動供給線可能後彎, 變成負斜率
- 所得較低時, 薪資率上升之替代效果較強, 故勞動供給隨之而上升
- 所得水準上升至某個階段之後, 薪資率上升之所得效果可能大於替代效果, 薪資率上升反而使工時減少

所得稅率與工作意願

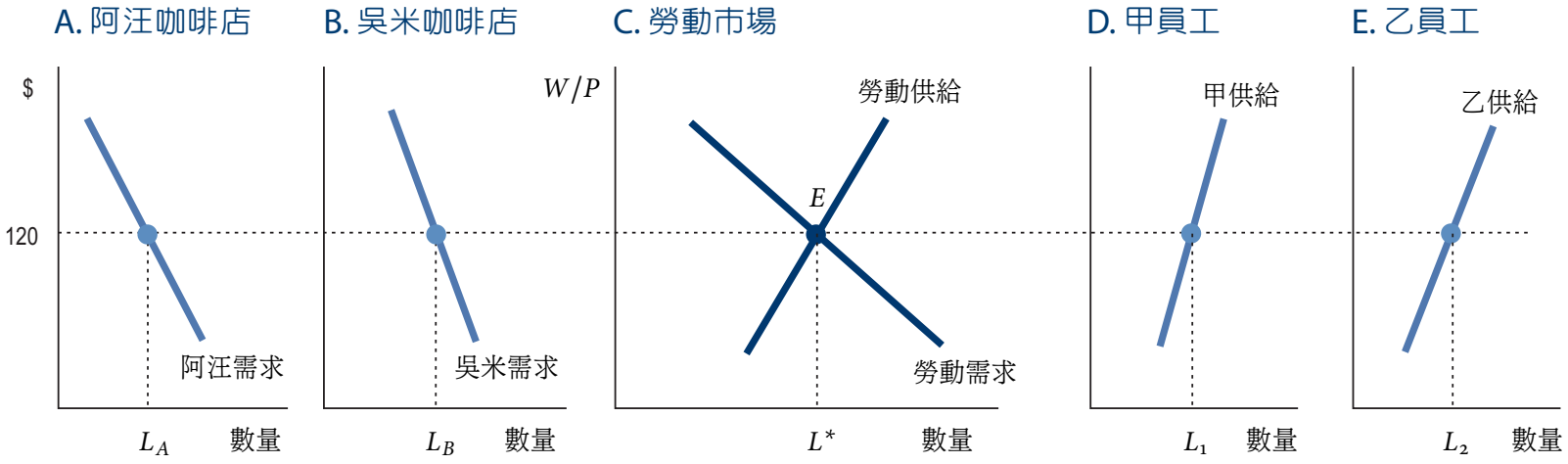
- 若課徵所得稅率 t, 預算限制式變成:

$$PQ + (1-t)WX = (1-t)24W$$

休閒對商品的相對價格下降為 $(1-t)W/P$

- 福利國家的稅收主要是用於移轉支出, 故稅率上升時, 所得效果可能不大
- 若所得稅率的替代效果大於所得效果, 高所得稅率將降低勞動供給者的工作意願。例子: 瑞典, 丹麥等福利國家

勞動供需均衡

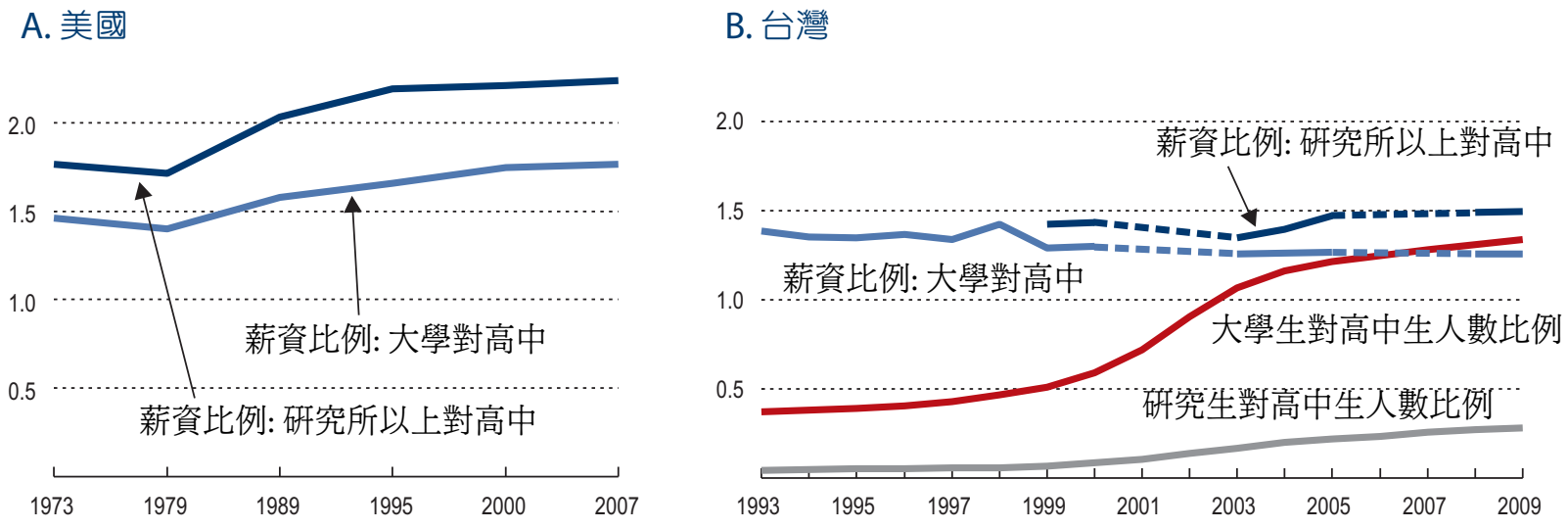


- 廠商的勞動需求線為負斜率; 若不考慮勞動供給線可能後彎的階段, 勞動供給線為正斜率
- 勞動需求為各廠商之需求線水平加總; 勞動供給為各勞動者之供給水平加總
- 勞動市場供需均衡為圖 C 之 E 點, 均衡薪資是每小時 120 元
- 均衡時, 勞動邊際產值等於薪資率時, 亦即, 勞動邊際產量等於實質薪資率

薪資率的變動

- 景氣衰退時, 勞動需求減少, 名目薪資率和實質薪資率通常會下跌; 景氣擴張時, 勞動需求增加, 名目薪資率和實質薪資率會上升
- 開放外國勞動人力到本地工作, 勞動供給增加, 均衡薪資率會下降
- 勞動人口突然大量減少 (如中世紀歐洲的黑死病傳染時), 均衡薪資率會上升

學歷與薪資

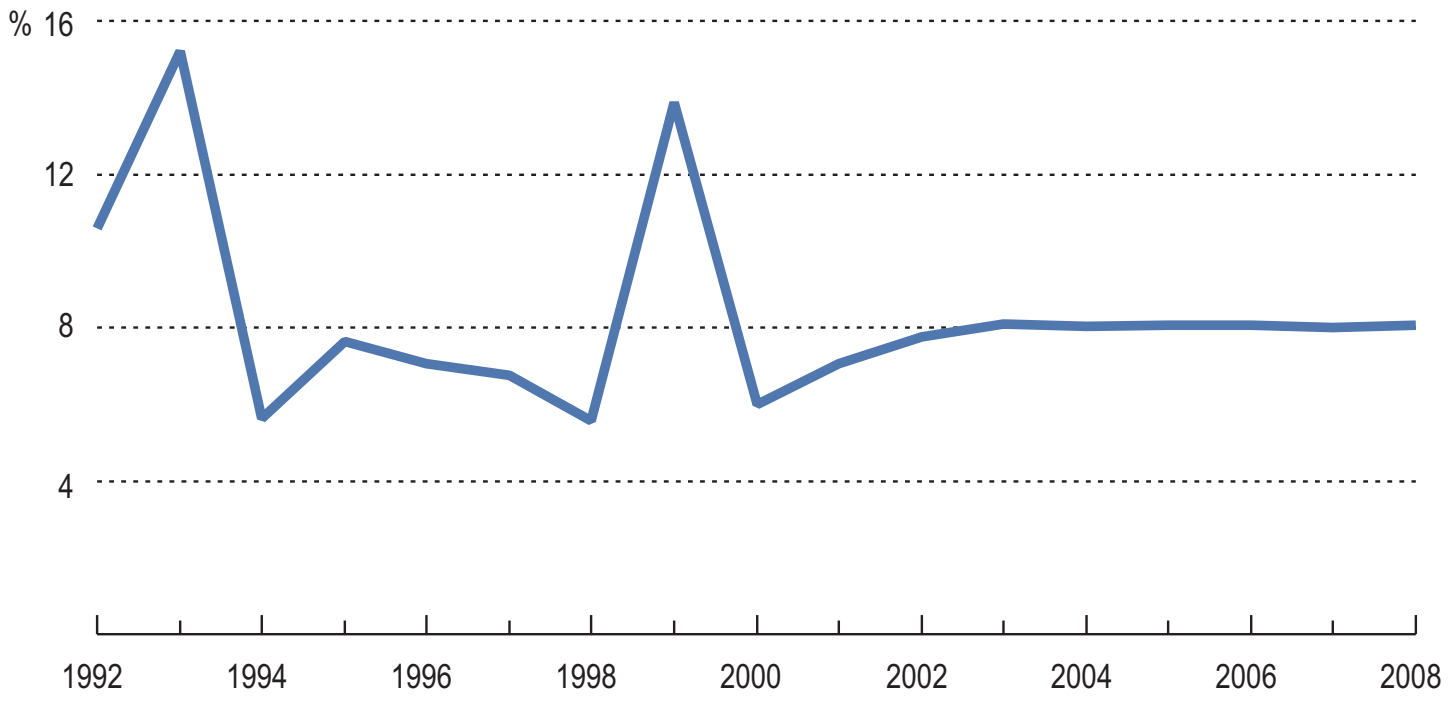


- 台灣的資料: 大學生對高中生薪資比例呈下降趨勢; 研究生對大學生之薪資比率則略呈上升趨勢
- 美國的資料: 大學生對高中生薪資比例及研究生對大學生之薪資比率皆則略呈上升趨勢
- 大部分高所得國家的現象與美國相同

學歷與薪資

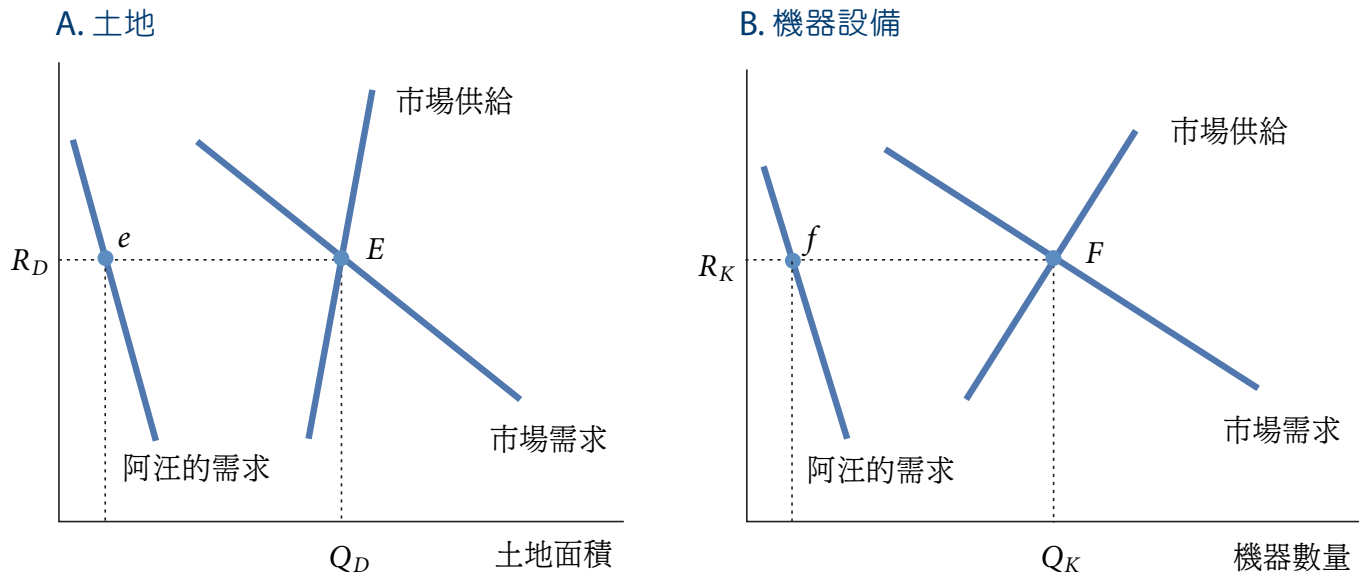
- 高低學歷者之所得差異有擴大趨勢, 原因是:
  - 技術進步造成對 high-skilled workers 的需求增加
  - 國際貿易造成高所得國家勞動市場對非技術勞動的需求減少
- 台灣的情況與其他高所得國家略有差異, 原因可能是因為大學畢業生數量大幅增加; 大學學歷的勞動供給增加, 導致大學生對高中畢業生的薪資比例相對下降

律師資格考試



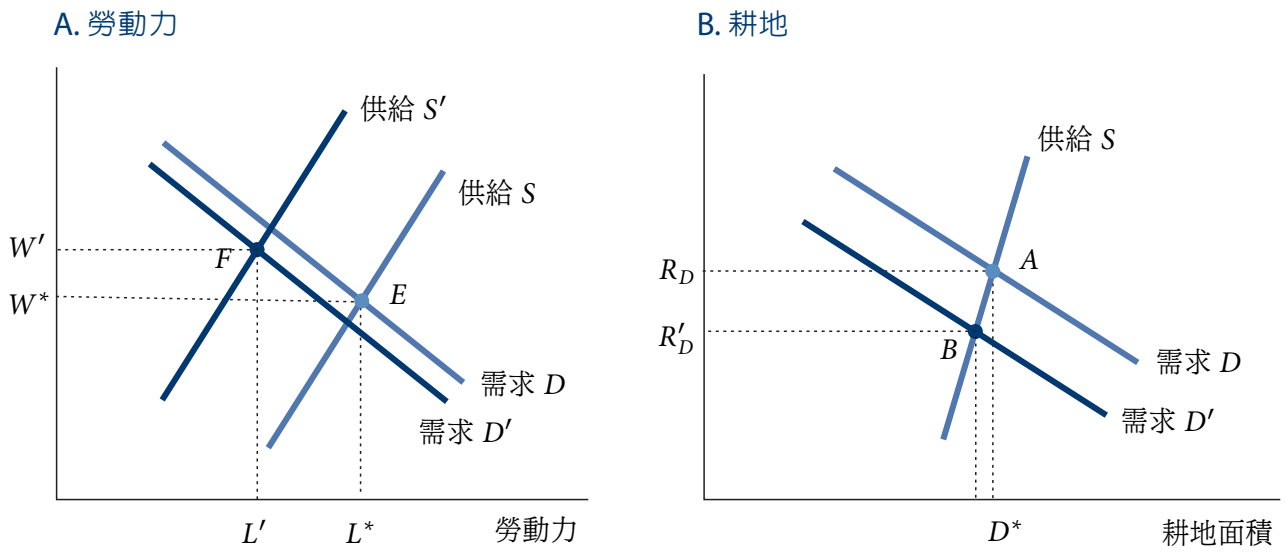
- 律師法第 3 條規定,「中華民國人民經律師考試及格並經訓練合格者,得充律師」
- 與歐美國家相比, 台灣律師資格考試的錄取率非常低
- 低錄取率才能保證律師的服務品質?
- 錄取率低使律師人數減少, 競爭也較少, 導致品質下降, 價格上升

固定資本財之供需



- 圖 A 為土地租借市場, 供需均衡為 E 點, 均衡地租 (rent) 等於 R_D, 租借面積等於 Q_D
- 圖 B 為機器設備租借市場, 供需均衡為 F 點, 租金等於 R_K
- 廠商利潤最大時, 土地租金會等於其邊際產值 (e 點), 機器設備的租金也會等於其邊際產值 (f 點), 亦即生產要素的邊際產值等於邊際成本

黑死病與地租



- 14世紀中葉, 歐洲人口因黑死病大約減少了30–50%; 圖 A 中勞動供給由 S 左移至 S'
- 記錄顯示, 黑死病使農產品價格下降, 勞動邊際產值也下降, 勞動需求由 D 減為 D'
- 黑死病造成供給減少的影響較大, 故工資率上升, 勞動力減少
- complements in production: 勞動投入減少導致土地的邊際產量下降, 圖 B 需求由 D 下降為 D', 地租由 R_D 下降為 R'_D