

經濟學

ECONOMICS

資產市場

授課教師：李顯章
服務單位：醫務管理學系
聯絡方式：27361661分機3625
linus@tmu.edu.tw

學習目標

- 了解資產種類
- 了解報酬與風險
- 了解資產價值的衡量
- 了解股票、債券、房地市場

資產種類

- 資產可以大分為兩種：
 - 有形資產
 - 金融資產
- 有形資產是指土地、廠房、房屋、機器設備、汽車、電腦等可以投入生產，看得見、摸得著的資產。
- 金融資產是指股票、債券、銀行存摺、現金等有價值的文件，它代表對有形資產的求償權（claim）。金融資產是有形資產的文件縮影，也是經濟活動的中介工具。

報酬與風險 (一)

- 金融資產的投資必須考慮報酬及風險。
- 所謂報酬,是指在一段特定時間內資產價值的增加。
- 銀行定存的報酬只有利息,而購買股票的報酬則有兩部份,一是類似定存利息的股利,另一部份則是因股票價格變動而造成的資本利得 (capital gains)。

報酬與風險 (二)

- 金融資產的風險有三種：
 - 報酬波動的風險—有些資產的報酬固定，有些則變動無常。
 - 倒帳的風險—金融資產的求償對象消失或失去償還能力。
 - 流動性風險—流動性 (liquidity) 是指資產變現的能力。流動性愈低的資產，在緊急情況下愈容易被「套牢」，其風險越高。
- 投資人面對不同資產的報酬和風險，會選取其最適當的投資組合 (portfolio)。高報酬的資產往往也是高風險的資產，而其高於平均之報酬，稱為**風險貼水 (risk premium)**。
- 投資組合的選擇與個人偏好有關。

資產價值的衡量 (一)

- 流量和存量的差別：流量是衡量在一定期間內數量的大小；存量是衡量在某一特定時點數量的大小。
- 資產的現值：資產的現值是由其未來的報酬折現而得。資產未來各期的報酬若為 R_1, R_2, \dots, R_n ，則其現值總和 (PV) 為

$$PV = \frac{R_1}{1+i} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n}$$

上式中 i 為折現率，一般以市場利率衡量。

資產價值的衡量 (二)

- 公司發行股票，將其資產分給各股東持有，則其股價也應反映這些資產的價值。易言之，股價應反映發行公司所擁有資產的賺錢能力，或其資本報酬的現值。
- 股價反映資產報酬現值之意涵：
 - 如果資產的報酬流量愈高，則股價應愈高。
 - 如果市場的利率愈高，相同資產報酬的現值愈低，因此股價也應愈低。

資產價值的衡量 (三)

- 股市交易的狀況直接反映出市場投資人的預期。
- **買收(take-over)**：投資人以高於市場行情的股價大量收購某公司的股票，使某公司的所有權及經營權易手。
- **購併(merger)**：出面買收的是另外一家公司，而被買收的公司在事後被併入為買收公司的一部份。

資產價值的衡量 (四)

- 股票的價格與每股最近一期盈餘的比例, 稱為**本益比 (price-earnings ratio)**。
- 股票的本益比是股票的價格除以其最近一期的報酬。
若 $PV = R_1/i_c$, 本益比為 $R_1/(iR_0)$ 。
- 若未來預期的報酬和最近一期的報酬相等, 則本益比恰等於 $1/i$, 也就是市場利率的倒數。
- 股票的未來獲利情形若較現在好, 則其本益比高, 反之其本益比低。

台灣上市公司的本益比

表 13.1 台灣上市公司的本益比 2005年

公司名	股價 (元)	每股盈餘 (元)	本益比
國泰金控	60.89	2.57	23.69
中國鋼鐵	30.96	4.83	6.41
裕隆汽車	35.15	4.01	8.70
宏碁	61.05	3.83	15.94
聯發科技	275.43	21.31	12.93
長榮海運	26.65	4.53	5.88

股價係指 2005 年全年平均股價，每股報酬係初估值。資料來源：台灣證券交易所、公開資訊觀測站。

股價與資本的使用成本

- 考慮機器設備折舊後的資產報酬現值為：

$$PV = \frac{R - d}{1 + i} + \frac{R - d}{(1 + i)^2} + \cdots + \frac{R - d}{(1 + i)^n}$$

- 當 n 趨近無限大時，上式現值等於 $(R - d) / i$
- 若公司欲募集等於 S 的資金，報酬應滿足： $R = iS + d$
- 以每一塊錢之投資報酬率表示：

$$R / S = i + (d / S) = i + \delta$$

- 資本設備的投資報酬必須大於使用成本 ($i + \delta$) 投資才划得來。

重置成本

- 資產的現值 (PV) 除以資產的重置成本 (S) 稱為托賓 q ：

$$\text{托賓's } q = PV/S$$

- 托賓 q 大於 1 表示投資所能創造的利潤現值大於重置成本，因此投資計畫是可行的；托賓 q 小於 1 表示投資不可行。
- 托賓 q 等於 1 時，資產的平均報酬恰等於資本的租賃成本（使用者成本）。

金融市場

- 金融市場依其交易資產之不同, 又可分為股票市場、債券市場、票券市場、外匯市場、銀行借貸市場等等。
- 金融市場若依票券到期日長短區分, 可分為資本市場及貨幣市場。到期日長的金融資產屬**資本市場 (capital market)** ; 到期日短的屬**貨幣市場 (money market)** 。股票屬資本市場, 債券則兩種均有之 (貨幣市場的債券有時稱為票券) 。

股票市場 (一)

- 台灣有兩個主要的股票市場：
 - **集中交易市場**：交易較大型公司的股票，採取集中交易的方式。股票在集中市場交易的公司稱為「上市公司」。
 - **店頭市場**，又稱**櫃檯市場**：提供較小型公司的股票交易，無固定的交易場所，在證券商的櫃檯均可買賣。股票在店頭市場交易的公司稱為「上櫃公司」。
- 公司若有盈餘，可能保留一部份的盈餘作為繼續投資之用。稱為保留盈餘(retained earnings)。

股票市場 (二)

- 股票市場的管理當局一般均規定上市公司有揭露資訊 (disclosure) 的義務，可使上市公司的營運狀況充分的透明化，以降低高價購買爛公司股票的风险。
- 我國股票市場的管理當局為金融監督管理委員會。
- 推測股價的方法如果背離了「股價反映資產現值」的原則，則可能造成不正常的股價走勢，引發股市的動盪。
- 股價先狂飆至遠超過公司資產現值的價位，然後崩盤的現象，俗稱為泡沫(bubble)。

債券市場 (一)

- 債券的利率是固定的，而且有確定的到期日。債務人承諾每期支付債權人固定的利息，而且在到期日時償還本金。
- 債券形式變化：浮動利率債券(floating-rate bonds)，可轉換公司債(convertible bonds)。

債券市場 (二)

- 債券因發行人（債務人）不同，而有不同的倒帳風險；此一風險反映在債券的利率上。高風險的債券必須支付較高的利率，此稱為風險貼水。倒帳風險很高的債券稱為「垃圾債券」。
- 國際專業風險評估機構：
 - 穆迪（Moody's）
 - 史坦普（Standard & Poor）
- 我國亦有「中華信評」。

債券次級市場

- 未到期的債券可以在次級市場轉售；次級市場的存在使債券的流動性風險降低。
- 債券次級市場的價格和市場利率成反比；市場利率愈高，債券價格愈低。

房地產市場

- 房地產指房子和土地兩種資產，有時合稱為不動產。但兩者差別頗大，房子可以製造增產，土地的總供給則固定不變。
- 土地和金融資產的最大不同是：
 - 土地無法移動。
 - 土地的總供給量無法增加。
 - 土地的使用有外部效果。
- 土地的價格取決於其邊際產值，故其用途不同對應價格亦不同。政府對土地分區使用的限制對地價影響甚大。
- 土地使用具外部性，故土地鄰近的經濟活動也影響其價格。例如：科學園區附近地價高，而垃圾場附近地價低。
- 土地是借貸市場中最受歡迎的擔保品。

台灣各地區地價

表 13.2 台閩地區都市土地平均區段地價表 (2006 年 3 月 31 日)

單位: 元/平方公尺

	住宅區	商業區	工業區
台北市信義區	273,215	853,781	202,000
台北縣板橋市	77,270	132,943	58,716
宜蘭縣宜蘭市	32,861	66,989	11,099
台中市北區	52,781	67,335	—
高雄市三民區	66,295	106,870	61,917
屏東縣恆春鎮	10,827	24,415	4,847

資料來源: 內政部《都市地價指數》第二十六期, 2006 年。

房屋

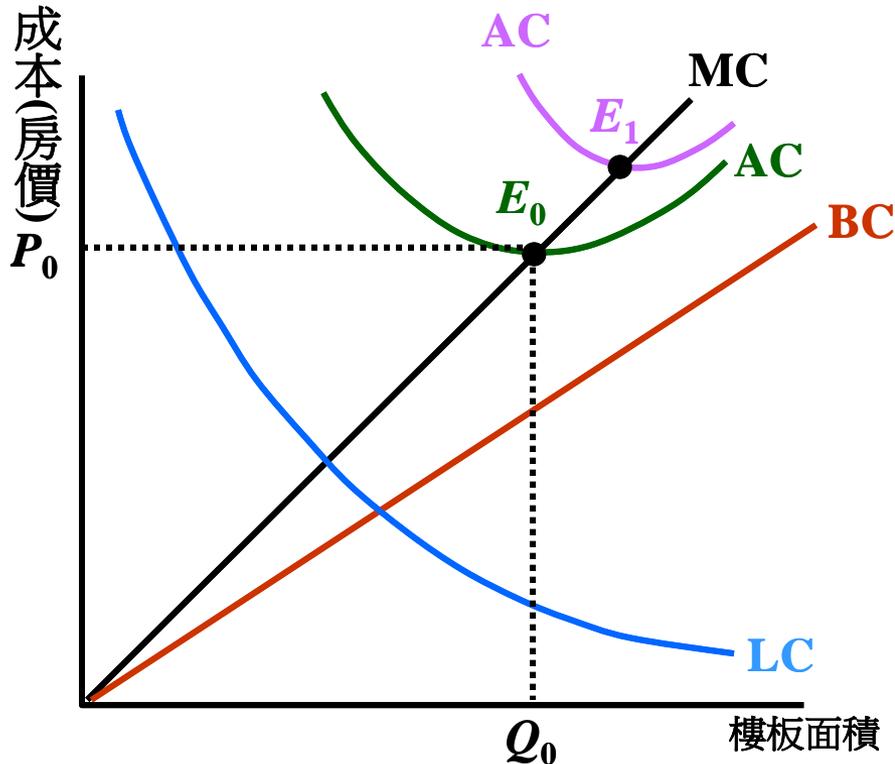


圖 13.2 房屋成本與地價的關係

- 房屋雖然建在土地上，而且也是不動產，但房屋可因價格變動而改變供給量，其供給線向上傾斜。
- 土地的價格愈高，則蓋在土地上的房屋愈高，這是房屋市場在競爭下的均衡結果。
- 左圖中，建造成本 (BC) 與土地單位成本 (LC) 之和，為總平均成本 (AC)，於 E_0 點最低。

BOT

- 擁有土地的人(例如政府)可以與在土地上興建建物的人，利用時間分割(time sharing)的方式分享地上物的權利。最常見的股份方式就是興建—營運—移轉 (Build-Operate-Transfer，簡稱BOT) 模式。
- 實例：台北君悅飯店、晶華酒店、高速鐵路。
- BOT使擁有土地，但無資金(或不願意)加以開發利用的地主可以獲得土地利用所創造的報酬。

實例分析：不動產證券化

- 不動產最大的缺點：流動性風險很高。
- 不動產證券化：把不動產切割成許多小單位，再將其以證券為表徵在公開市場販售。這些單位的憑證可當作股票一樣在集中市場銷售，在市場上習稱為「不動產投資信託」(Real Estate Investment Trust) 憑證，簡稱REIT。
- REIT 的例子顯示金融市場的創新可以改變資產的風險，降低投資的門檻