

補充資料

實質資產與金融資產

以下取自林哲鵬 (民 101, 第 2 頁)。

社會財富還是經濟生產力，即社會成員所能創造的財貨和提供的服務。**實質資產 (real assets)** 包括土地、建築物、機器和知識等，是用來創造財貨和提供服務的主要項目。

相較於實質資產，股票與債券等**金融資產 (financial assets)** 乍看之下只是文件或顯示在電腦上的數值，對經濟社會的生產力似乎沒有直接助益，但它們卻是已開發國家人民擁有實質資產的憑證。金融資產對來自實質資產的收益具有求償權，例如我們雖然無法擁有自己的汽車工廠，卻可透過購買本田汽車或豐田汽車的股票，來享有汽車生產的收益。

當實質資產為經濟社會帶來收益時，金融資產也擔當發揮分配收益的功能。對於擁有的財富，投資人可在消費或投資兩者中進行選擇。假如選擇投資，他們乃將財富轉換成金融資產。當投資人向發行股票或債券的公司購買有價證券後，公司便能以募得的資金承購廠房、設備、技術或存貨等實質資產。投資人持有有價證券的報酬，來自於公司以有價證券募得的資金購買實質資產所產生的收益。投資金融資產的成敗最終仍取決於實質資產的表現。

金融資產的分類

以下取自林哲鵬 (民 101, 第 2 頁至第 3 頁)。

金融資產通常分成三大類：固定收益型有價證券、權益型有價證券，以及衍生性金融商品。在實務市場中。公司從不同管道募集資金，除向銀行借款外，也可發行債券(即負債型態的有價證券)向大眾借錢。身為債務人，公司有義務在一定期間內按時償還利息及本金。由於每期利息或本息支付額多依固定利率水準轉換，公司債等**負債型有價證券 (debt securities)** 亦常被稱為**固定收益型有價債券 (fixed-income securities)**。市面上也有所謂的浮動利率債券，其支付額度取決於國庫券利率水準加上特定的百分點。在債券市場中，除非借款者宣告破產，否則債券發行公司有義務定期支付固定的金額(或公式換算後的金額)給債權人，債券投資績效與發行公司營運狀況兩者間的關聯性並不高。

不同於固定收益型有價證券，公司的普通股或**權益型有價債券 (equity securities)** 代表投資人或股東對公司的所有權。股東雖然無法得到公司固定收益的承諾，但他們有機會分配到股利，也可以依持股比例多寡對公司實質資產求償。如果公司經營成功，權益型有價證券的價值會上升；反之，會下降。因此，公司營運績效與實質資產的表現直接影響權益型有價證券的價值，這也是權益型有價證券的投資風險高於固定收益型有價證券的主因。

衍生性金融商品 (derivative securities) 的價值及收益取決於其他資產的價格。例如，股票選擇權的價值取決於該選擇權的股票的價格。這類商品容許投資人將風險轉移給他方承擔，目前已是金融市場重要的避險工具。衍生性金融商品亦可做為高度投機部位的投資工具。若市場走勢與投機部位相違，也可能導致巨額虧損。衍生性金融商品於建構投資組合及金融體系中都具有相當重要的地位。

除了金融資產外，投資人可直接將資金挹注於某些實質資產，如不動產、貴重金屬和農產品中，讓實質資產成為投資組合的一部分。

風險溢酬和風險趨避

以下取自林哲鵬 (民 101, 第 134 頁至第 135 頁)。

股票指數型基金的預期持有期間報酬和無風險利率水準間的差距，常被視為股市投資人承擔風險的補償。**無風險利率 (risk-free rate)** 是指將資金投資於短期政府國庫券、貨幣市場共同資金或銀行存款等無風險資產時，所能賺取的報酬率。介於股票報酬與無風險利率間的差距，稱為股票的**風險溢酬**或**風險貼水 (risk premium)**。譬如說，如果無風險利率水準為 4%，股市指數型基金的預期報酬是 10%，股票的風險溢酬便為 6%。

國庫券的報酬多可在投資前準確預知，但風險性資產的實際報酬卻只能等到投資期間結束後方能得知。風險溢酬的計算來自於有價證券的超額報酬。財金領域對於超額報酬有不同的定義，此處的**超額報酬 (excess returns)** 乃指過去不同時段中，風險性資產報酬超過國庫券利率水準的部分。

以下取自摩根資產管理 (年代不詳) 對於**異常報酬 (abnormal return)** 與超額報酬的解釋。

投資者承擔相同的預期風險時，獲取真正報酬超過預期報酬的部分，即真正報酬減去預期報酬的差額。

以下取自 Chen and Investopedia (2019) 關於超額報酬的說明。

Excess return is identified by subtracting the return of one investment from the total return percentage achieved in another investment. When calculating excess return, multiple return measures can be used. Some investors may wish to see excess return as the difference in their investment over a risk-free rate. Other times, excess return may be calculated in comparison to a closely comparable benchmark with similar risk and return characteristics. Using closely comparable benchmarks is a return calculation that results in an excess return measure known as alpha.

認購權證

以下取自林哲鵬 (民 101, 第 391 頁)。

認購權證 (warrant) 具買權特性，買權賣方為發行權證的公司。認購權證與買權不同，買權的賣方交割股票即可，流通在外股數不會改變，但認購權證義務的履行須透過公司發行新股來完成，流通在外股數因而增加。執行認購權證能帶給公司現金流入，買權則否。因此認購權證和具相同條件的買權，兩者價值不會完全相同。

以下取自財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣認購（售）權證審查準則（民 107，第二條第一項）。

本準則所稱之認購（售）權證，係指由標的證券發行公司以外之第三者所發行（或賦予）表彰認購（售）權證持有人於履約期間內或特定到期日，有權按約定履約價格向其購入或售出標的證券，或以現金結算方式收取差價之有價證券。

兩變數間之函數關係

以下取自陳至安、簡郁絃與李振宇（民 100）。

通常兩變數間之函數關係可以透過數學方程式來表達，如果利用 X 表示獨立變數 (*independent variable*)， Y 表示相依變數 (*dependent variable*)，則兩變數間之函數關係形式為

$$Y = f(X)$$

當我們給定 X 的值，則透過函數 f 將指定出相對應的 Y 值。

兩變數間之統計關係

以下取自陳至安、簡郁絃與李振宇（民 100）。

統計關係不同於函數關係之處在於它不是如此完美，一般而言，具備統計關係的觀測值並不會完美地出現在關係線上。

迴歸模型基本概念

以下取自陳至安、簡郁絃與李振宇（民 100）。

迴歸模型主要是用於表示下列兩種統計關聯：

1. 反應變數 Y 受到不同的預測變術 X 之影響，所表現的系統性規律。
2. 資料點散佈於統計關聯線附近之情形。

參考資料

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣認購（售）權證審查準則（民 107 年 8 月 9 日）

林哲鵬（譯）（民 101）。**投資學**（原作：Z. Bodie, A. Kane, and A. J. Markus）。臺北市：美商麥

格羅·希爾國際股份有限公司。(原著出版年：2010)

陳至安、簡郁紘與李振宇 (譯) (民 100)。應用線性迴歸模型 (原作：Kutner, Michael H., Nachtsheim, Christopher J., and Neter, Johan)。臺北市：美商麥格羅·希爾國際股份有限公司。(原著出版年：2005)

摩根資產管理 (年代不詳)。名詞解釋【搜尋引擎】。取自 https://www.jpmrich.com.tw/wps/portal/!ut/p/b0/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOK9AkIDjEJcDQz83XycDIxczIyd3TzcDAwMTfULsh0VAXgAb-Y/

Chen, J. (Witer), & Investopedia (Publisher). (2019). *Excess Returns Definition* [Text Podcast]. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/e/excessreturn.asp>