

證券投資與財務分析－證券投資篇

第一章 投資與金融市場概念

財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會

綱要

- 1-1 投資的意義與種類
- 1-2 貨幣市場工具
- 1-3 資本市場工具
- 1-4 衍生性金融商品
- 1-5 共同基金
- 1-6 指數股票型基金(ETF)
- 1-7 投資風險
- 1-8 投資報酬

1-1 投資的意義和種類(1/2)

- 意義：犧牲當前消費之效用，將目前經濟資源投入於有殖利能力的資產以換取未來的財富，獲取更大的期望效用。
- 投資之標的：分為實質資產與金融資產兩種
- 投資之要素：時間、報酬、風險
- 投資、投機與賭博之差異

1-1 投資的意義和種類(2/2)

■ 投資人風險態度

- **風險愛好者**：當風險增加時，其所要求之額外報酬率減少，表示投資人喜好追求風險。
- **風險中立者**：當風險增加時，其所要求之額外報酬率均相同，表示投資人對風險之態度是中立的。
- **風險規避者**：當風險增加時，其所要求之額外報酬率需增加，方能彌補其承擔之額外風險。一般來說，理性投資者即是屬於風險規避者。

1-2 貨幣市場工具 (1/2)

- 貨幣市場是指提供一年期以下金融工具交易的市場。
- 貨幣市場通常沒有集中買賣交易的場所，須透過電話及其他通訊設備的店頭市場（OTC Market）進行交易。
- 主要功能在於協助短期資金需求者與供給者之間的資金移轉。

1-2 貨幣市場工具 (2/2)

<p>國庫券</p>	<p>國庫券是以折價發行，到期時政府以國庫券面值的金額支付給投資者。</p>
<p>商業本票</p>	<p>民間企業為籌措短期資金或融通合法交易，所發行的一種短期票券，到期時發票人需支付票券所載之金額。</p>
<p>可轉讓定期存單</p>	<p>商業銀行及其他金融機構為了在市場吸收短期閒置資金而發行的一種憑證，存款人持有該憑證至到期可向銀行領取本金與利息。</p>
<p>銀行承兌匯票</p>	<p>發票人委託付款人於指定到期日依簽發的金額，無條件支付給受款人或持票人之票據。</p>
<p>附條件交易</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 附買回債券 ▶ 附賣回債券

1-3 資本市場工具(1/2)

- 資本市場投資工具的期限通常在一年以上。
- 由於期限較長以及投資工具的某些特性
→使資本市場裡的投資工具風險較貨幣市場為高。
- 資本市場的工具包括有債務證券以及權益證券，一般債務證券都有其到期日，而權益證券則否。
- 債務證券如下：

政府債券	屬於長期的債券，通常是政府為了融通政府財政赤字而發行的。
公司債	係指一般企業為了融通所需資金，直接向投資大眾借錢所發行的金融工具。種類有：可轉換公司債、可賣回公司債、可贖回公司債、附認股權公司債

1-3 資本市場工具(2/2)

■ 權益證券如下：

<p>普通股 (Common Stock)</p>	<p>代表一種對企業的所有權，持有者對於企業盈餘及資產有剩餘的請求權（Residual Claimant）。</p>
<p>特別股 (Preferred Stock)</p>	<p>同時具有債務證券與權益證券的特性。公司承諾每年支付固定的股利給特別股股東，而公司盈餘不足時可能不發放股利的特性又與普通股類似。</p>
<p>存託憑證</p>	<p>▶ 台灣存託憑證（TDR）：是指外國公司委託臺灣金融機構在臺灣募集資金所公開發行的存託憑證。</p> <p>▶ 海外存託憑證：企業乃委託國外的銀行，發行企業的存託憑證供外國投資者投資，銀行再將所募得的資金交給企業，企業則提供價值相當的股票存託於銀行。</p>

1-4 衍生性金融商品

- 定義：由傳統或基礎金融市場上（包括貨幣、債券、股票、外匯市場）衍生而來的金融商品，為一種金融工具、契約或證券，故又稱為衍生證券。
- 其價值是由買賣雙方根據**標的資產（Underlying Assets）的價值**（如外匯匯率、票券、債券、股票價格）或其他指標（如股價指數、物價指數）來決定。
- 衍生性金融商品種類：
 - 遠期契約
 - 交換交易
 - 期貨契約
 - 選擇權契約
 - 認購(售)權證

1-5 共同基金(1/2)

- 共同基金（Mutual Fund）是在證券投資信託制度下，由專業的投資信託公司以發行公司股份（公司型）或受益憑證（契約型）的方式，募集投資大眾的資金。
 - **開放型基金**：規模不是固定的，投資者可隨時向基金公司購買或要求贖回基金，而基金的規模也隨著投資者的買賣而變動。買賣的價格，則以基金的淨資產價值（NAV）為基準。
 - **封閉型基金**：其基金規模固定不變，亦即表示投資者不能向基金公司要求贖回。

1-5 共同基金(2/2)

- 依照基金投資標的可區分為：
 - 債券型基金
 - 股票型基金
 - 平衡型基金
 - 組合型基金

1-6 指數股票型基金(ETF) (1/2)

- 是一種追蹤標的指數變化的基金。
- ETF以股票交付信託並以其為實物擔保，分割成眾多單價較低之投資單位，發行受益憑證，於交易所上市買賣，且由於其可進行信用交易，不論多空均可投資。
- 採取被動式管理、投資標的透明、有利於資產配置的調整及避險和套利的操作、且具有實物申購／買回機制，使其市場得以接近淨值。自行或受託辦理ETF實物申購／買回業務證券商，即是所謂的參與證券商（Participating Dealer，PD）。
- 臺灣第一個ETF為寶來所推出的臺灣五十指數ETF。

1-6 指數股票型基金(ETF) (2/2)

- 槓桿型及反向型ETF：提供投資人更多元的選擇，投資人可透過槓桿型ETF賺取相關指數漲幅倍數之超額報酬，亦可透過反向型ETF進行避險或其他策略。惟槓桿型及反向型ETF與一般傳統型ETF不同的是，其報酬皆以單日為基準，持有一日以上會因複利效果影響，造成投資報酬可能偏離基金投資目標，因此為較適合短期操作之商品。
 - 槓桿型ETF：係追蹤標的指數「單日」收益正向倍數的ETF，以槓桿倍數2倍為例，追蹤標的指數當日上漲1%時，2倍槓桿型ETF當日則上漲2%。
 - 反向型ETF：係追蹤標的指數「單日」收益反向表現的ETF，以反向倍數1倍為例，追蹤標的指數上漲1%時，反向型ETF當日則下跌1%。

1-7 投資風險(1/3)

- 上述投資工具之特性以及價格波動的程度，其風險比較如下：

政府債券 < 公司債 < 特別股 < 普通股 < 衍生性商品（期貨、選擇權、認購權證）

- 風險的意義：「在投資期間裡，實際報酬率（Actual Return）與預期報酬率（Expected Return）間差異發生的可能性」。

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (R_i - \bar{R})^2}{n-1}}$$

R_i ：過去各期的報酬率

\bar{R} ：各期報酬率平均數

n ：總取樣期數。此時的標準差一般稱為「樣本」（Sample）標準差

1-7 投資風險(2/3)

- 高風險、高報酬：屬於事前的觀念，所指的報酬為預期報酬，而非實際報酬。
- 對理性的投資人而言，若資產本身隱含的風險愈多，相對地必須要能提供更多的預期報酬來作為投資人承擔風險的「補償」，該「補償」稱為**風險溢酬 (Risk Premium)**。
- 投資標的之比較：將標準差轉換成變異係數後，則可對兩個預期報酬率不同的投資選擇進行比較。其公式如下：

$$\text{變異係數 } CV = \sigma / \mu$$

1-7 投資風險(3/3)

- 風險的種類：
 - 利率風險
 - 市場風險
 - 購買力風險
 - 事業風險
 - 財務風險
 - 流動性風險

1-8 投資報酬(1/4)

1-8.1 總報酬率

- 投資總報酬至少應包含兩個主要的成份：「資本利得（損失）」與「其他收益所得」。
- 公式：

$$\text{總報酬率} = \frac{\text{資產期末價值} - \text{資產期初價值} + \text{其他收益所得}}{\text{資產期初價值}} \times 100\%$$

1-8 投資報酬(2/4)

1-8.2 期望報酬率

- 期望值是一個數學上的觀念，意指所有可能發生狀況的加權平均結果。所謂的加權平均，其中隱含了「機率」的成份。
- 投資人進行投資之前（事前的觀念），在其面臨的報酬情境下所能「預期」之報酬率的長期平均狀況。預期報酬率E(R)公式如下：

$$E(R) = \sum_i R_i * Prob_i$$

1-8 投資報酬(3/4)

1-8.3 歷史績效的衡量

- **算術平均報酬率**：將投入單一投資工具或投資組合的投資期間切割為數個等長的「子期間 (i)」(如一年)，再求算所有子期間投資報酬率的算術平均值。

- 子期間投資報酬率 $(R_i) = (V_i - V_{i-1}) / V_{i-1}$

- 算術平均報酬率 $\sum_{i=1}^n R_i$

V_i ：子期間終了時投資資產的總價值

R_i ：衡量子期間的投資報酬率

1-8 投資報酬 (4/4)

- **幾何平均報酬率**：將投資期間分為若干等長的子期間，並用和「算術平均法」相同的方式衡量子期間報酬率，再利用這些子期間的報酬率求算幾何平均，公式如下：

$$\text{幾何平均報酬率} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n (1 + R_i)} - 1$$