

# 《財務管理概要》

一、(一)上順公司有為期 3 年的投資計畫，有甲、乙兩方案供選擇，若期初成本投入皆為新臺幣 100 萬元，假設折現率為 10%，各方案每年淨現金流量如下：

	第 1 年	第 2 年	第 3 年
甲方案淨現金流量	40 萬元	45 萬元	48 萬元
乙方案淨現金流量	36 萬元	42 萬元	50 萬元

假設甲、乙兩方案為獨立型方案，且方案本身無法分割，以淨現值法 (Net Present Value Method, NPV) 作評估，在公司預算分別為新臺幣 200 萬元、150 萬元的情況下，各應採取那個方案？(10 分)

(二)在資本預算決策中，當淨現值法 (NPV) 與內部報酬率法 (IRR) 在決策過程中產生衝突時，該以何者作為決策評估依據？請詳述之。(15 分)

試題評析	NPV 基本計算以及 IRR 與 NPV 的矛盾。
考點命中	《高點財務管理與投資學講義》第三回，胡仁夫編撰，第 12 章資本預算決策，頁 15~16。

## 【擬答】

$$(一)NPV_{甲} = -100 + 40/1.1 + 45/1.1^2 + 48/1.1^3 = 9.6168$$

$$NPV_{乙} = -100 + 36/1.1 + 42/1.1^2 + 50/1.1^3 = 5.0038$$

由於兩案之淨現值均大於零，均值得投資，在公司預算為 200 萬元的情形下，可兩案均採行，但若公司預算只有 150 萬元，則只能選擇 NPV 較大的甲案。

(二)如果 NPV 與 IRR 的結果有矛盾情形發生，仍需要 NPV 的結果為準，因為使用 IRR 會有如下缺點：

1. 無法考慮投資計畫的規模大小，有可能 IRR 很高，但計畫金額小，對公司帶來的價值增益有限。
2. 無法考慮大額現金流量流入時點的影響，如果大額現金流量是在晚期才流入，其現值將受到折現率極大之影響，而 IRR 無法展現此一影響。

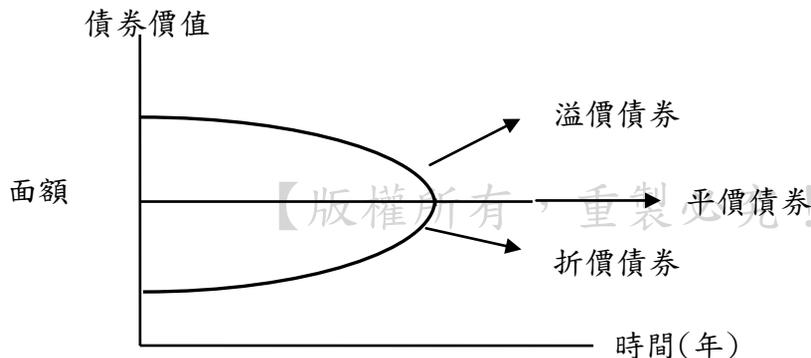
二、(一)何謂債券殖利率 (Yield to maturity, YTM)？又 YTM 和票面利率 (Coupon interest rate) 及債券價格之關係為何？請畫圖說明。(12 分)

(二)目前許多已開發國家債券市場處於負利率情況，請論述為何投資人願意持有負殖利率的債券？(13 分)

試題評析	殖利率與票面利率的關係。
考點命中	《高點財務管理與投資學講義》第二回，胡仁夫編撰，第 7 章債券評價，頁 37。

## 【擬答】

(一)債券殖利率是指買入債券後持有到期的每年平均報酬率，或稱市場利率，通常假設持有期間利率不變。



當票面利率大於 YTM 時，該債券為溢價債券、  
 當票面利率小於 YTM 時，該債券為折價債券、  
 當票面利率等於 YTM 時，該債券為平價債券。

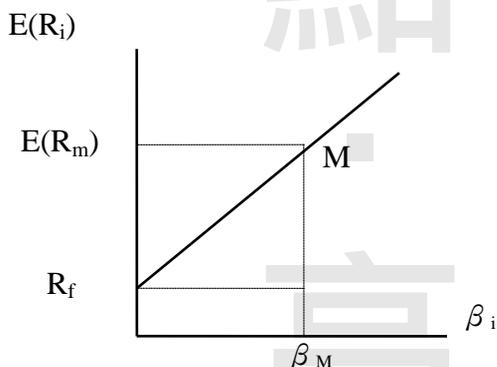
- (二)1.實質利率(實質報酬率)為正：YTM 為市場利率，故為一名目利率，因此 YTM 等於該債券對應的實質利率(實質報酬率)加上市場的通貨膨脹率，通常實質報酬率較為恆定，不易為負，故造成 YTM 的主因，有較大機率是來自通貨膨脹率為負，所以其中一個購買因為是實質利率(實質報酬率)仍為正。  
 2.賺取資本利得：市場認為 YTM 低還有更低，買入後可於 YTM 更低時賣出，以賺取資本利得。  
 3.法規上的要求：銀行買入公債可充抵自有資本、優化資本適足率以符合巴塞爾協定三的相關規定。

### 三、請以資本資產訂價模式 (CAPM) 畫圖說明證券市場線、 $\beta$ 值、風險、報酬之關係為何？(25 分)

試題評析	CAPM 圖形及公式之說明。
考點命中	《高點財務管理與投資學講義》第三回，胡仁夫編撰，第 5 章資本資產定價模型，頁 107~108。

#### 【擬答】

SML:  $E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f]$ ，其基本概念為要獲得超額報酬，只能靠承擔更多的系統風險來取得。



### 四、企業組織中普遍存在代理問題，請詳細說明「股東與管理當局」及「股東與債權人」所產生的代理問題，又企業如何解決代理問題？(25 分)

試題評析	權益代理問題與負債代理問題。
考點命中	《高點財務管理與投資學講義》第一回，胡仁夫編撰，第 1 章財務管理導論，頁 3~6。

#### 【擬答】

(一)權益代理問題：股東(董事長)擁有公司所有權，經理人(總經理)擁有公司經營權，在經營權和所有權分離的情形下，若發生利益目標不同，或是資訊不對稱的情形，常會發生權益代理問題，比方會有管理者工作不賣力的問題、管理者的補貼性消費過高的問題、管理者會有可能壓低公司股價進而買下公司的問題、管理者為求個人榮譽而有過度投資的問題。

對於以上情形，公司可以採以下方式因應：

- 1.以解雇管理者作為威脅(The threat of firing)，以降低其權益代理問題。
- 2.公司被接管之威脅(The threat of take-over)：若公司權益代理問題太嚴重，將使股價走低，易被其他公司購併，使管理者被解聘。因此，管理者不致於做出過度損及股東權益之情事。
- 3.股東直接干預(Direct intervention by shareholders)：股東經由股東大會決議撤換管理者。
- 4.管理者激勵計劃(Performance-based incentive plans)：公司訂定經營目標，一旦達成該目標，則配發股票或選擇權給管理者。早期在員工配股或員工選擇權制度尚不成熟時，歐美有各種類似認股選擇權的誘因報酬制度。

(二)負債代理問題：負債代理問題最主要的原因是股東和債權人的請求權型態不同(受償順位不同)，債權人的請求金額固定，公司若無法到期償還債務，公司即破產，而股東則是必須在公司償付債權人債務後，才有剩餘價值請求權，所以股東偏好高風險高報酬的投資計劃，而債權人偏好低風險穩健報酬的投資計畫，相關的負

債代理問題如下：

1. 資產替換(Assets substitution)：在公司負債比率極高時，股東會有誘因執行高風險、高報酬的投資計畫，即使該計畫的 NPV 期望值可能為負，主要是因為股東與債權人對公司價值的請求權型態不同所致。[又稱為風險移轉問題(Risk shifting problem)]
2. 債權稀釋(Claim dilution)：股東為了提高公司的利潤，未徵得現有債權人同意，就促使管理當局發行新債，且發行新債的受償順序優或等於舊債，致使原公司債權人對債券抵押品的請求權遭稀釋負債比率提高。
3. 股利支付(Dividends payment)：債權人將資金借給公司後，管理當局未拿這筆資金去投資，卻當做股利發放給股東，而未進行投資運用。
4. 投資不足(Under investment)：公司因為負債比例偏高，而無法進行新的財務融資(舉債或發股)，以致必須放棄正 NPV 的投資計畫，且會傾向發放現金股利，如此一來對債權人不利。

對於以上情形，公司可以採以下方式因應：

公司可以採取透過債權人與公司訂定債券契約限制條款，規範公司舉債的上限比例及牽制公司的資金用途，要求公司未來不得再發行受償順序優於目前順位之債券或不得以發債所得資金支付股利，防範公司的上述行為，以免侵害債權人權益。

【版權所有，重製必究！】