

# 《財務管理概要》

一、「阿里山公司」最近收到「嘉義集團企業」試圖併購其為轄下子公司的消息。「阿里山公司」目前每股售價雖只 40 元，但「嘉義集團企業」則同意按照每股溢價 10 元購買其股份。(每小題 5 分，共 20 分)

(一)試問此項併購交易的合併溢價 (merger premium) 為多少元？

(二)如果「嘉義集團企業」目前每股的收盤價為 65 元，則意味此二企業是按照甚麼換股比率 (exchange ratio) 達成交易？或稱每股「嘉義集團企業」股票可換取多少股「阿里山公司」的股票？

(三)假設「阿里山公司」與「嘉義集團企業」流通在外的股數分別為 10,000 股與 30,000 股，則原來是「阿里山公司」的股東於併購之後，其改持有多少「張」(即 1,000 股)「嘉義集團企業」的股票？

(四)就重新擴增版圖的「嘉義集團企業」而言，其目前流通在外的總股數又為多少？

試題評析	併購的換股比率常見考題，國營事業 101 年考試曾出現過。
考點命中	《高上財務管理與投資學講義》第三回，胡仁夫編撰，頁 17-5~6。

答：

(一)合併溢價為 10 元。

(二)1.換股比率： $50/65=0.7692$

2.1 股「阿里山公司」的股票可換 0.7692 股「嘉義集團企業」的股票，或 1 股「嘉義集團企業」的股票可換 1.3 股「阿里山公司」的股票。

(三) $10,000(\text{股}) \times 0.7692 \div 1,000 = 7.692$  張

(四)承子題(三)的假設，「嘉義集團企業」目前流通在外股數為  $30,000 + 7,692 = 37,692$  股

二、(一)「國光銀行」習慣根據信用評分，將信用卡客戶分為好客戶與壞客戶兩類。壞客戶遇到違約，平均約有「未還清餘額」81,000 元。根據實務經驗，銀行向來不易保全這類客戶的債權，所以客戶違約時求償而回收的比率平均僅占 22%。若該銀行的壞客戶淪為違約客戶的比重高達 86%，則銀行無意間接受一名壞客戶，試問要花費多少違約成本？(10 分)

(二)承上，如果「國光銀行」的每名好客戶，平均每年創造 1,680 元利潤。又知該銀行的再投資報酬率為 5%，過去與這類好客戶平均維持 3 年的往來，試問「國光銀行」延攬一名好客戶可為其創造多少利潤？並請根據計算結果，研判「國光銀行」信用卡業務的信用評分制度是否理想？(10 分)

試題評析	1.子題(一)屬於信用政策變動分析，與講義範例幾乎完全一樣。 2.子題(二)較少見，乃計算未來利潤的折現值。
考點命中	《高上財務管理與投資學講義》第二回，胡仁夫編撰，頁 8-15。

答：

(一)違約成本 =  $\$81,000 \times (1 - 22\%) \times 86\% = \$54,334.8$

(二) $\$1,680 / (1 + 5\%) + 1,680 / (1 + 5\%)^2 + 1,680 / (1 + 5\%)^3 = \$4,575.06$

根據好客戶的貢獻淨值與壞客戶的可能違約成本，平均約每 11.8 個好客戶可以彌補 1 個壞客戶所帶來的違約成本，故在分類上，國光銀行的好客戶應該要多於壞客戶的 11.8 倍以上，銀行才有利潤，信用評分制度才會理想。

- 三、(一)金融市場上，常看到「爛頭寸」(idle cash)的新聞。因此，請就一般投資人角度，提出用來反映整個金融體系「爛頭寸」充斥的財務或經濟指標？(5分)
- (二)就個別的商業銀行言，投資人應當如何研判此銀行有很多「爛頭寸」？(5分)
- (三)就單一的生產事業言，投資人又當如何研判其有很多「爛頭寸」？(5分)
- (四)倘若銀行與一般企業存在很多的「爛頭寸」，試問其閒置資金的運用途徑分別為何？(5分)

試題評析	考題比較偏貨幣銀行學或一般金融常識，爛頭寸是指銀行有過多無法有效利用的閒置資金。
考點命中	《高上財務管理與投資學講義》第一回，胡仁夫編撰，第三章金融市場相關內容。

答：

- (一)當資金供給持續上升，但資金需求卻持續萎縮時，會使全市場的均衡利率下調，可以觀察的指標如全市場平均放款利率等。
- (二)可以觀察該銀行的存放比率，當該比率愈小時，表示放款小於存款的情形愈嚴重，即銀行無法充分運用存款資金來創造利潤，即存在爛頭寸的情形。
- (三)可以觀察公司的現金比率，當公司的現金較多時，雖然違約風險下降，但因為現金無法茲息，所以也表示公司無法將資金導入能夠獲利的投資計畫，即存在爛頭寸的情形。
- (四)銀行：可以透過向中央銀行承作可轉讓定期存單(NCD)或是利用同業間拆款的方式去化閒置資金，該等方法都是以最低風險的方式，快速使閒置資金創造微小利潤的方法。  
一般企業：風險最低且最快調節閒置資金的方式，是將資金轉存入貨幣市場工具，如買進商業本票、國庫券、商業承兌匯票、附買回附賣回交易……等。

- 四、(一)已知「美麗華銀行」投資 5,000 萬美元於某項資產，期別兩年，每年按照 10% 利率收到利息。在此同時，「美麗華銀行」也發行一年期「定期存單」5,000 萬美元，每年支付 8% 利息。如果與此兩種金融工具有關的市場利率，在第一年年底都上升了 1%(100 個基本點)，則「美麗華銀行」在第一年及第二年的淨利息利潤 (net interest income) 各為多少？(10 分)
- (二)「大華企業」的財務部正在考慮如何處理手中握有的兩張十年期債券。第一張為「溢價」發行的債券，發行當時的票面利率高於必要報酬率 (即殖利率)；第二張為「零息債券」(zero-coupon 或 pure discount bond)，十年持有期間不會發放利息收入，十年之後可按照面額收到款項。請問那一種債券的利率風險較大、存續期間 (duration) 較長？亦即，當市場利率或殖利率大幅改變時，那種債券的價值會有較大幅度的增減？並請說明其可能理由。(10 分)

試題評析	1.子題(一)的問法較少見，但屬常識題。 2.子題(二)考零息債券的存續期間較含息債券為長，故利率敏感度較高(即利率風險較大)。
考點命中	《高上財務管理與投資學講義》第二回，胡仁夫編撰，頁 7-15。

答：

- (一)假設美麗華銀行資產與負債的收付利率會隨市場利率變動而調整：  
第一年利息收入淨額 =  $\$5,000 \times (10\% + 1\%) - 5,000 \times (8\% + 1\%) = \$100$  萬美元  
第二年利息收入淨額 =  $\$5,000 \times (10\% + 1\%) = \$100$  萬美元
- (二)1.存續期間為債券本金與利息平均返還之年限，故含息債券之存續期間必小於到期期間；  
零息債券期間無付息，故存續期間等於到期期間，所以同為十年期的溢價債券和零息債券，零息債券的存續期間較大。
- 2.存續期間即為債券價格變動受利率變動之敏感度，即  $D = -\frac{dp/p}{dr/(1+r)}$
- 因此存續期間較大的零息債券受到利率變動的影響較大。

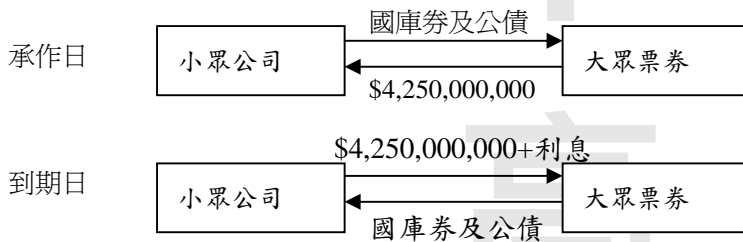
五、(一)「國泰公司」持有「誠泰金業」最近在我國貨幣市場發行的三個月期(90天)融資性商業本票(commercial paper; 簡稱 CP) 4.76 億元, 年利率或殖利率(yield rate) 為 1.47% (一年以 365 天計算)。倘若「國泰公司」持有此 CP 本票 50 天後在市場上出售, 試按照目前國內適用的分離課稅稅率, 計算其稅後實際可以賺取多少利息? (10 分)

(二)「小眾公司」為解決資金缺口問題, 擬將手中持有的國庫公債及公司債當作擔保品, 利用附買回協議(repurchase agreement; 簡稱 RP) 向「大眾票券金融公司」借入「一天」資金 42.5 億元。雙方同意依照當時的 RP 利率 4.5% 計息, 試問「小眾公司」此項借款要負擔多少利息, 並請說明「大眾票券金融公司」在附買回協議的財務行為? (10 分)

試題評析	與講義中說明商業本票的計算範例類似, 需小心的是商業本票採貼現息方式計息, 另外關於分離課稅, 於課堂中常提及金融資產證券化條例通過後, 相關付息商品皆採 10% 的稅率分離課稅。
考點命中	《高上財務管理與投資學講義》第二回, 胡仁夫編撰, 頁 8-5。 《高上財務管理與投資學講義》第一回, 胡仁夫編撰, 頁 3-4。

答：

- (一) 發行價格(購入價格) =  $\$476,000,000 \times (1 - 1.47\% \times 90/365) = \$474,274,663$   
 淨利息所得 =  $(\$476,000,000 - 474,274,663) \times (50/90) \times (1 - 10\%) = \$862,668.5$
- (二) 小眾公司負擔的利息： $\$4,250,000,000 \times 4.5\% \times (1/365) = \$523,973$   
 大眾票券金融公司的財務行為類似貸方, 即附賣回交易。



【版權所有，重製必究！】