

《財務管理》

一、甲企業向內湖銀行申請中長期別借款 (terms loan) 時，主動提供去年底的資產負債表，和預估至本年底的資產負債表 (pro forma balance sheet)。假設該企業的淨利未發放「現金股利」，全數當作「未分配盈餘」。(每小題 15 分，共 30 分)

(一) 試根據下列財務數據，編製本年度的現金流量表。

(二) 如果詳細審閱該企業預估的資金來源與去路後，其中的某些財務比率是否容易引起銀行授審主管的關注，請詳細說明之。

| 甲企業 (單位：億元) | | | | | |
|-------------|-------------------|-------------------|----------|-------------------|-------------------|
| | 去年底 的資產 | 本年底的 預估資產 | | 去年底的負債 與股東權益 | 本年底的預估負 債與股東權益 |
| 現金 | \$159.60 | \$125.10 | 應付帳款 | \$291.00 | \$309.00 |
| 應收帳款 | 305.40 | 367.50 | 應付票據 | 819.90 | 885.00 |
| 存貨 | 268.20 | 291.90 | 應付稅款 | 98.10 | 64.80 |
| 固定資產的淨額 | 822.00 | 869.40 | 長期負債 | 261.60 | 279.30 |
| 其他資產 | 19.80 | 26.10 | 普通股股本 | 25.50 | 25.50 |
| | | | 未分配盈餘 | 78.90 | 116.40 |
| 總資產 | <u>\$1,575.00</u> | <u>\$1,680.00</u> | 總負債與股東權益 | <u>\$1,575.00</u> | <u>\$1,680.00</u> |

| | |
|------|--|
| 試題評析 | 編製現金流量表為會計考題，放在財管考題略有不妥，另外因題目僅給資產損益表，在評估財務比率時，以資本結構和償債能力的角度切入。 |
| 考點命中 | 《高點·高上財務管理與投資學講義》第二回，胡仁夫編撰，頁 11-1~3 財務比率部分。 |

【擬答】

(一)

| | |
|------------|------------------|
| 營業活動之現金流量： | |
| 本期淨利 | 37.5 |
| 調整項目： | |
| 應收帳款增加 | -62.1 |
| 存貨增加 | -23.7 |
| 應付帳款增加 | 18 |
| 應付票據增加 | 65.1 |
| 應付稅款減少 | -33.3 |
| 營業活動之淨現金流入 | <u>\$ 1.50</u> |
| 投資活動之現金流量： | |
| 購買固定資產 | -47.4 |
| 購買其他資產 | -6.3 |
| 營業活動之淨現金流出 | <u>-\$ 53.70</u> |
| 融資活動之現金流量： | |
| 增加長期負債 | 17.7 |
| 融資活動之淨現金流入 | <u>\$17.70</u> |
| 本期現金增加數 | -34.5 |
| 期初現金 | <u>159.6</u> |
| 期末現金 | <u>\$ 125.10</u> |

【版權所有·全套詳解·必究！】

(二)

| | 金額 | 比率 | | 金額 | 比率 |
|---------|-------|------|----------|-------|------|
| 現金 | 125.1 | 7% | 應付帳款 | 309 | 18% |
| 應收帳款 | 367.5 | 22% | 應付票據 | 885 | 53% |
| 存貨 | 291.9 | 17% | 應付稅款 | 64.8 | 4% |
| 固定資產的淨額 | 869.4 | 52% | 長期負債 | 279.3 | 17% |
| 其他資產 | 26.1 | 2% | 普通股股本 | 25.5 | 2% |
| | | | 未分配盈餘 | 116.4 | 7% |
| 總資產 | 1,680 | 100% | 總負債與股東權益 | 1,680 | 100% |

1.負債比率為 91.55%，過高，有償債能力的問題。

2.流動比率 $=\frac{125.1+367.5+29.19}{309+885+64.8}=63.32\%<1$ ，短期償債能力極差。

3.速動比率 $=\frac{125.1+367.5}{309+885+64.8}=39.13\%<1$ ，短期償債能力極差。

銀行授信首重公司償債能力，故該公司在申貸時，針對上述三項比率應有合理說明，或是提供全額擔保及承擔較高利率，方可申貸成功。

二、假設「保羅」購買一張期別 10 年、AAA 等級、平價發行的瑞士債券，該債券每年按 8% 票面利率支付利息。又知該債券的票面價值為 1,000 歐元，購買當時的即期匯率為 1 美元兌換 0.8 歐元。經過了一年，該債券被信用評等機構由 AAA 等級調降為 AA 等級，市場的殖利率則上升至 10%；歐元亦於此時升值至 1 美元兌換 0.65 歐元。試回答下列問題：(每小題 15 分，共 30 分)

(一)自詡為瑞士投資者的「保羅」持有該債券一年，共計獲得多少損益？該項損益多少來自於匯率風險的變動？多少來自於利率風險的變化？

(二)如果該債券是由美國的投資者持有一年，試問如何計算相關的投資損益？該損益多少是由匯率風險造成？多少源自於利率風險的變動？

| | |
|------|--|
| 試題評析 | 1.持有債券除了債息收入外，當市場殖利率變動時，亦會產生資本利得或損失。 2.匯率波動會產生匯率風險。 |
| 考點命中 | 《高點·高上財務管理與投資學講義》第二回，胡仁夫編撰，頁 7-3，利率變動時，對債券會產生資本損益。 |

【擬答】

(一)平價發行的債券，票面價值 1,000 歐元，故期初買入價格 $P_0=1,000$ 元，此時票面利率=市場殖利率=8% 經過 1 年，市場殖利率上升為 10%

$$\text{故需計算第 1 年底的債券價格 } P_1 = \sum_{t=1}^9 \frac{1,000 \times 8\%}{(1+10\%)^t} + \frac{1,000}{(1+10\%)^9} = 884.82 \text{ 元}$$

因此持有 1 年的損益=資本損益+債息收入 $=\frac{884.82-1,000}{1000}+\frac{80}{1000}=-35.18\%$ 元

保羅是瑞士投資人，故應以歐元計算損益，而本題債券為歐元計價債券，故保羅無匯率風險。

市場殖利率上升致使債券價格下跌是利率風險，所以上述損益 $\frac{-35.18}{1000}$ 元全數來自利率風險的變化。

(二)

| | P_0 | P_1+I_1 |
|-----------------|---------|------------------------|
| 歐元計價 | € 1,000 | € 884.82+€ 80=€ 964.82 |
| 美元計價(€ 0.8/\$) | \$1,250 | \$1206.03(964.82÷0.8) |
| 美元計價(€ 0.65/\$) | | \$1484.34(964.82÷0.65) |

所以美國投資人，故計算損益的本幣應用美元

期初投資金額為 \$1,250 元，第 1 期持有債券現值換算為美元為 \$1,484.34 元(匯率為 € 0.65/\$時)，

損益為\$234.34元

但如果假設匯率沒有變動(匯率為€0.8/\$時)，損益為\$1206.03-1250=\$-43.97元

故匯率的影響為\$234.34-(-43.97)=\$278.31元

所以投資損益為\$234.34元，其中來自匯率風險的損益為\$278.31元，來自利率風險的變動為\$-43.97元

三、請就 Gordon 的固定成長股利評價模型，回答下列問題：(每小題 5 分，共 20 分)

(一)Gordon 股利評價模型的建立過程，主要基於那些假設，試說明之。

(二)試定義付息率 (dividend payout ratio) 和保留盈餘的比率 (retention rate)。

(三)試利用數學公式推導「付息率與股票價格」的關係。試問什麼情況，發行公司發放愈多現金股利，股價反而愈低？同理，發行公司是在何種經營狀態，出現「發放愈多現金股利，股價愈高」的情況？又在何種經營狀態，呈現「現金股利的發放，與股價高低無關」？

(四)大直銀行的高階主管樂觀預期，未來一年將發放現金股利每股 4 元。根據過去經驗，該銀行現金股利的年成長率 (dividend growth rate) 為 5%。近年來隨著蓬勃發展的經濟金融環境，使得普通股股東起碼要求 10% 的投資報酬率 (minimum required rate of return)。試利用 Gordon 的固定成長股利評價模型，推估大直銀行目前應有的股價水準為何？

| | |
|------|---|
| 試題評析 | 股利政策有關論中的戈登成長模式，ROE 是公司的獲利能力，Ks 是股東的要求報酬率，若是 ROE>Ks，表示公司應該多保留盈餘下來投資，如此對股價才有幫助，反之若 ROE<Ks，則應該要多發放股利，讓股東自行投資，對股價才有幫助。 |
| 考點命中 | 《高點·高上財務管理與投資學講義》第三回，胡仁夫編撰，頁 15-11，戈登成長模式。 |

【擬答】

(一)基本假設

- 1.公司不向外籌措資本，均以內部融資，故盈餘如不用以發放股利，即用以投資。
- 2.公司的投資報酬率 ROE 不變。
- 3.負債比率固定。
- 4.各期盈餘保留率 b、股利發放率 d(1-b)維持一定。

(二)付息率(dividend payout ratio)=股利發放率=Dividend per share/Earning per share=DPS/EPS

指每一年的每股盈餘有多少比率會做為現金股利發放予股東。

保留盈餘的比率(Retention rate)=1-付息率

(三)依據 Gordon 固定成長股利評價模型，期初股價可以定義為：

$$P_0 = \frac{D_1}{K_s - g} = \frac{EPS_1 \times (1-b)}{K_s - ROE \times b} = \frac{(1-b)e}{K_s - br}$$

(令 $EPS_1=e$ ， $r=ROE$ ， b =保留盈餘比率)

欲知保留盈餘率($b=1-d$) 與股價之間的關係，可將上式對 b 進行偏微分得：

$$\frac{\partial P_0}{\partial b} = \frac{(r-Ks)e}{(Ks-br)^2}$$

上式分母必定>0，故當 $r>Ks$ ，即 $ROE>Ks$ 時，b 與 P_0 成正向關係，

保留盈餘率愈低(即發放愈多現金股利)，股價愈低；

反之， $ROE<Ks$ 時，b 與 P_0 成負向關係，

保留盈餘率愈低(即發放愈多現金股利)，股價愈高；

若 $ROE=Ks$ 時，b 與 P_0 的關係可正可負

故現金股利的發放，與股價高低無關。

(四)套用 Gordon 固定成長股利評價模型

$$P_0 = \frac{D_1}{K_s - g} = \frac{4}{10\% - 5\%} = 80$$

四、大華公司為 XYZ 金控公司的控制股東，其對 XYZ 金控公司的控制權分成兩部分：一為對 XYZ 金控公司的直接持股 20%，其次則為經由 30% 持股的 ABC 公司，而對 XYZ 金控公司的間接持股，又知

ABC 公司對 XYZ 金控公司的持股為 40%。(每小題 5 分，共 20 分)

(一)試問大華公司對 XYZ 金控公司的控制權 (votes) 為多少？

(二)試問大華公司對 XYZ 金控公司的現金流量請求權 (cash flow rights) 為多少？

(三)試根據 XYZ 金控公司的控制股東—大華公司，計算及描述此金控公司的「股權偏離程度」是否嚴重？是否負面影響公司治理的健全性？

(四)併購的「傲慢心態假說」(hubris hypothesis)如何描述「贏者的詛咒」(winner's curse)？

| | |
|------|--------------------------|
| 試題評析 | 本題為公司治理的內部人經營權的考題，為冷門考題。 |
| 考點命中 | 財管課外題型。 |

【擬答】

(一)控制權即為表決權，包括直接持股與間接持股：

直接持股：20%

間接持股：40% (對持有 30%ABC 公司具有控制權，故間接持有 ABC 持有對 XYZ 的 40%股權)

故控制權為 60%

(二)現金流量請求權，又稱為盈餘分配權，包括直接請求權和間接請求權

直接請求權：20%

間接請求權：30%×40%=12% (以出資成本概念求得)

故現金流量請求權為 32%

(三)計算偏離程度：

1. 股份盈餘偏離差=60%-32%=28%

2. 盈餘股份偏離比=32%÷60%=53.33%

3. 股份盈餘偏離倍數=60%÷32%=1.875(倍)

偏離程度接近 2 倍，偏高。

當偏離程度愈大時，控制股東愈有動機侵害小股東，進而導致公司價值下滑。

(四)併購過程中，主併者過度相信擴張經營規模能帶來的效益，故高估併購綜效，以致付出高於市價的成本來併購目標公司，最後合併過程中，主併者還沒有得到綜效的甜美果實，就因為付出過高成本而使股價下滑，稱為贏家的詛咒。

【版權所有，重製必究！】