

財務管理

第四單元 現金流量折現與證券評價（續）

授課老師：陳明賢教授



【本著作除另有註明外，採取創用CC「姓名標示—非商業性—相同方式分享」台灣3.0版授權釋出】

本課程指定教材為由華泰書局所經銷之 Ross, Westerfield, Jaffe, and Jordan's Core Principles and Applications of Corporate Finance, 3rd Global Edition (2011), McGraw-Hill, Inc. 中文書則可參考由華泰書局所出版，俞海琴、董佩珊所編譯之財務管理 (2012, 第三版)。

本作品轉載自 Microsoft Office 2007 多媒體藝廊，依據 [Microsoft 服務合約](#) 及著作權法第

46、52、65 條合理使用

有效利率 Effective Annual Rate (EAR)

付款頻率	每年複利次數	名目 (年) 利率	期間利率	實質 (有效) 利率
每年付款	1	12%	12%	$(1 + 12\%) - 1 = 12\%$
每半年付款	2	12%	6%	$(1 + 6\%)^2 - 1 = 12.36\%$
每季付款	4	12%	3%	$(1 + 3\%)^4 - 1 = 12.55\%$
每月付款	12	12%	1%	$(1 + 1\%)^{12} - 1 = 12.68\%$

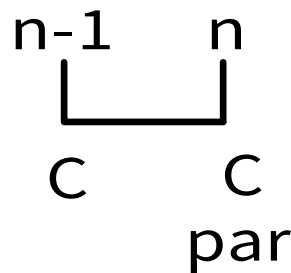
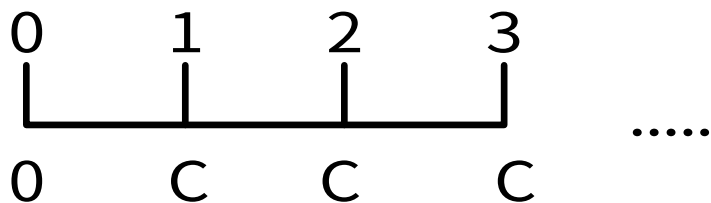


有效利率 Effective Annual Rate (EAR) 之計算：

$$\text{EAR} = \left(1 + \frac{i}{m} \right)^m - 1$$

$$\left(1 + \frac{i}{m} \right)^m = e^i, \quad m \rightarrow \infty$$

債券之評價



$$V = \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+i)^t} + \frac{\text{Par}}{(1+i)^n}$$

例題：大華公司發行一 10 年期，面值 \$10,000 ，每年付利 8% 之公司債；若你所要求之報酬率為 10% ，試問你願意出多少錢購買此公債？

$$\sum_{t=1}^{10} \frac{\$800}{(1+10\%)^t} + \frac{\$10,000}{(1+10\%)^{10}} = \$800 * \frac{1 - (1+10\%)^{-10}}{0.10} + \frac{\$10,000}{(1+10\%)^{10}} = \$8,771.1$$

- **PV(rate,nper,pmt,fv,type)**
=PV(10%,10,800,10000,0)
= -\$8771.1



債券之殖利率

：若債券持有人從購買債券持有直至債券到期時，所能實現之報酬率

- 大地公司發行一 10% 票面利率，面額一萬元，十年到期之公司債。若其付息期間為每半年一次，且其發行價格為 \$9,500 ；試問此債券發行當時之到期殖利率為多少？

□ $\text{RATE}(\text{nper}, \text{pmt}, \text{pv}, \text{fv}, \text{type})$

$=\text{Rate}(20, 500, -9500, 10000, 0) = 10.84\%$ (半年付息)



$=\text{Rate}(10, 1000, -9500, 10000, 0) \times 2 = 10.84\%$ (每年付息)

持有期間報酬率

：債券持有人從購買債券至債券出售時，所能實現之報酬率

- 張三以 \$9,000 在四年前購買了一張十年期，面值一萬元，票面利率為 8% ，每年付息之公司債。今日，在領取第四次票面利息後，張三決定以 \$11,089 出售此債券，試問張三在這四年的持有期間內之平均年報酬率為多少？
- $\text{RATE}(4, 800, -9000, 11089, 0) = 15.71\%$



特別股之評價

- 特別股支付固定股利，且其股利支付期限通常為無限，因此其其評價有如對永續年金折現

$$P_{pf} = \frac{D_{pf}}{r_{pf}}$$

■ 長春公司發行一面值 \$100 ，股利率 12% 之特別股。若市面上對長春公司之特別股所要求之報酬率為 15% ，則其售價應為多少？

- 長春公司每年所發行之特別股利為 **$100 * 12% = \$12$**

$$P_{pf} = \frac{D_{pf}}{k_{pf}} = \frac{\$12}{0.15} = \$80$$



購買特別股之持有期間報酬率

接上例，一投資人今天以 \$80 購買了長春公司之特別股。四年之後，在領完第四次股利時，該投資人將長春公司之特別股賣掉。在四年後由於長春公司所處之產業之競爭增加，長春公司之特別股所要求之報酬率增為 20%，試問該投資人之平均持有期間報酬率為多少？



購買特別股之持有期間報酬率

- 四年後特別股之售價

$$P_{pf} = \frac{D_{pf}}{k_{pf}} = \frac{\$12}{0.20} = \$60$$

- 購買特別股之持有期間報酬率

$$\text{RATE}(4, 12, -80, 60, 0) = 9.58\%$$



普通股之評價

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+i)} + \frac{D_2}{(1+i)^2} + \frac{D_3}{(1+i)^3} + \frac{D_4}{(1+i)^4} + \dots$$

由於沒有法定條文規定企業該發放多少股利，評價者亦無法有效估計一股票存續期間（假設無窮多期）股利，通常評價者會將普通股，劃入下列三種模型之一，進行簡易評價

- 股利零成長下普通股之評價 .
- 股利固定成長下普通股之評價
- 股利先呈超正常成長，後呈固定成長模式之普通股評價

股利零成長下普通股之評價

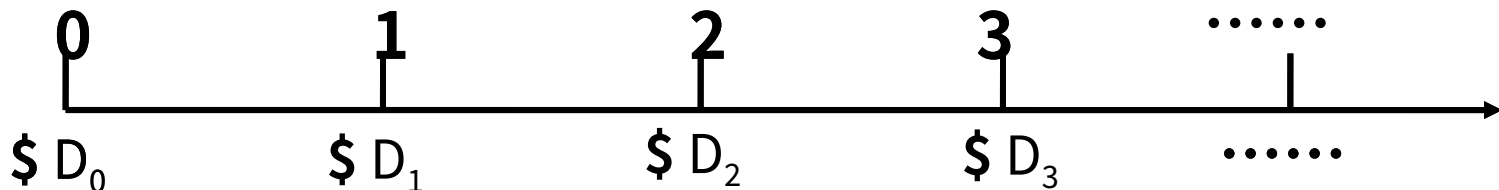
張三今天欲購買 ABC 公司之普通股，該公司宣稱在在可預期的未來每年將發放 \$3 之股利。若張三對 ABC 公司之普通股所要求之報酬率為 14%，試問張三願意出多少錢購買該股票？

$$P = \frac{D}{k_s} = \$3 / 0.14 = \$21.43$$



股利固定成長下普通股之評價：

我們可以以下之現金流量圖來說明股利固定成長下普通股之評價過程：



$$= D_0(1+g)^1$$

$$= D_0(1+g)^2$$

$$= D_0(1+g)^3$$

因此，在時間 0 時，該普通股之價格 (P_0) 為：

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+i)} + \frac{D_2}{(1+i)^2} + \frac{D_3}{(1+i)^3} + \dots = D_0 \left[\frac{1+g}{1+i} + \frac{(1+g)^2}{(1+i)^2} + \frac{(1+g)^3}{(1+i)^3} + \dots \right]$$

因此，在時間 1 時，該普通股之價格（ P_1 ）為：

$$P_1 = \frac{D_2}{(1+i)} + \frac{D_3}{(1+i)^2} + \frac{D_4}{(1+i)^3} + \dots = D_0 \left[\frac{(1+g)^2}{1+i} + \frac{(1+g)^3}{(1+i)^2} + \frac{(1+g)^4}{(1+i)^3} + \dots \right]$$

亦即： $P_1 = P_0(1+g)^*$

若投資人購買股票且持有一期，在期末投資人將收到股利 D_1 ，且賣掉股票得到地一期期末之股價 P_1 。因此該投資人所獲得之報酬率 k_s 則等於：

$$k_s = \frac{(D_1 + P_1 - P_0)}{P_0} = \frac{D_1}{P_0} + \frac{(P_1 - P_0)}{P_0} = \frac{D_1}{P_0} + \frac{P_0(1+g) - P_0}{P_0} = \frac{D_1}{P_0} + g$$

* 0 1



P_0 $D_1 + P_1$

$$r = \frac{D_1}{P_0} + \frac{P_1}{P_0} = \frac{D_1}{P_0} + g$$



我們可將報酬率 k_s 進一步分成股利獲利率 (D_1/P_0)，
和資本利得率 g 。由上式，因此普通股在時間 P_0 之股

價可表為：

$$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$$

同理， $P_t = \frac{D_{t+1}}{k_s - g}$

股利成長率、保留盈餘率及權益報酬率之關係

- 企業必須在當期盈餘中，決定支付多少當期股利；剩餘的未分配股利，則保留在股東權益中，投資貢獻到未來股利之成長。
- 當期股利支付率高者，則保留盈餘少，未來股利成長率低。當期股利支付率低者，則保留盈餘多，未來股利成長率高。
- 企業決定發放多少當期股利，**部分**取決於股東權益報酬率與股東要求報酬率之高低。
- 假設企業保持相同的股利支付率，且股東權益報酬率維持不變，擇期股利成長率（盈餘或股價成長率）可表為 $g = ROE \times \text{Retention} = ROE \times (1 - \text{Payout})$

股利成長率、保留盈餘率及權益報酬率之關係

數字例題

■ 假設 ROE=20%，股利支付率 =50%，股東權益期初餘額 =

A. 100 股東權益期 初餘額	B. 當期盈餘 (A*ROE)	C. 當期股利 (B*50%)	D. 保留盈餘 (B-C)	E. 股東權益期末 餘額 (A+D)
100	20	10	10	110
110	22	11	11	121
121	24.2	12.1	12.1	133.1
133.1	26.6	13.3	13.3	146.4

例題：

假設至上公司明年每股盈餘為 \$1，而市場上對其普通股所要求之報酬率為 15%，則其在不同之權益資金報酬率（10%、15%、20%），以及不同之股利支付率下之普通股股價可如下表：

	ROE=10%	ROE=15%	ROE=20%
股利支付 40%	$D_1 = \$1 * 0.4 = 0.4$ $g = 10\% * (1 - 0.4) = 6\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{0.4}{0.15 - 0.06} = 4.44$	$D_1 = \$1 * 0.4 = 0.4$ $g = 15\% * (1 - 0.4) = 9\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{0.4}{0.15 - 0.09} = 6.67$	$D_1 = \$1 * 0.4 = 0.4$ $g = 20\% * (1 - 0.4) = 12\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{0.4}{0.15 - 0.12} = 13.33$

	ROE=10%	ROE=15%	ROE=20%
股利支付 50%	$D_1 = \$1 * 0.5 = 0.5$ $g = 10\% (1 - 0.5) = 5\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{0.5}{0.15 - 0.05} = 5.00$	$D_1 = \$1 * 0.5 = 0.5$ $g = 15\% (1 - 0.5) = 7.5\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{0.5}{0.15 - 0.075} = 6.67$	$D_1 = \$1 * 0.5 = 0.5$ $g = 20\% (1 - 0.5) = 10\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{0.5}{0.15 - 0.10} = 10.00$
股利支付 100%	$D_1 = \$1 * 1 = 1$ $g = 10\% (1 - 1) = 0\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{1.0}{0.15} = 6.67$	$D_1 = \$1 * 1 = 1$ $g = 15\% (1 - 1) = 0\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{1.0}{0.15} = 6.67$	$D_1 = \$1 * 1 = 1$ $g = 20\% (1 - 1) = 0\%$ $P_0 = \frac{D_1}{k_s - g}$ $= \frac{1.0}{0.15} = 6.67$



股利成長率、保留盈餘率及權益報酬率之關係

- 1) 當 k_s 大於 ROE (等於 10%) 時，股利支付率越高，其股價越高。
- 2) 當 k_s 小於 ROE (等於 20%) 時，股利支付率越高，其股價越低。
- 3) 當 k_s 等於 ROE (等於 15%) 時，則股利支付率之高低與股價高低無關。
- 4) 當股利支付率為 100% 時，則其股利成長率 g 為零，且其下期股利即為其每股盈餘。其股價則為其每股盈餘除以。因此股價之高低與 ROE 之高低無關。

股利先呈超正常成長，後呈固定成長模式之 普通股評價

例題：

清流公司今年發放 \$2 股利 (D_0)。你預期未來股利會以 30% 成長 2 年，20% 成長 1 年，之後會以 10% 成長，直到永遠。如果你對清流公司所要求之報酬率為 15%，你願付多少錢購買此股票？



解答

清流公司所發放之股利可示意如下圖：

Timeline diagram showing dividend growth rates from year 0 to 4: 30%, 30%, 20%, 10%, 10%.

$$D_0 = 2 \quad D_1 = 2(1+0.3) = 2.6 \quad D_2 = 2.6(1+0.3) = 3.38 \quad D_3 = 3.38(1+0.2) = 4.06 \quad D_4 = 4.06(1+0.1) = 4.46$$
$$P_3 = \frac{D_4}{k_s - g} = \frac{4.46}{0.15 - 0.10} = 89.2 \quad P_0 = \frac{\$2.6}{(1 + 15\%)} + \frac{\$3.38}{(1 + 15\%)^2} + \frac{\$4.06 + \$89.2}{(1 + 15\%)^3} = \$66.16$$




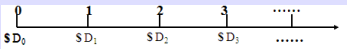

版權標示

頁碼	作品	授權條件	作者 / 來源																									
1			本作品轉載自 Microsoft Office 2007 多媒體藝廊，依據 Microsoft 服務合約及著作權法第 46、52、65 條合理使用。																									
2-29			本作品轉載自 Microsoft Office 2007 多媒體藝廊，依據 Microsoft 服務合約及著作權法第 46、52、65 條合理使用。																									
2	<table border="1" data-bbox="260 616 608 737"> <thead> <tr> <th>計畫期數</th> <th>每年繳納款數</th> <th>名目(利率)</th> <th>繳納利率</th> <th>實質(複)利率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>每年付款</td> <td>1</td> <td>12%</td> <td>12%</td> <td>$(1 + 12\%) - 1 = 12\%$</td> </tr> <tr> <td>每半年付款</td> <td>2</td> <td>12%</td> <td>6%</td> <td>$(1 + 6\%)^2 - 1 = 12.36\%$</td> </tr> <tr> <td>每季付款</td> <td>4</td> <td>12%</td> <td>3%</td> <td>$(1 + 3\%)^4 - 1 = 12.55\%$</td> </tr> <tr> <td>每月付款</td> <td>12</td> <td>12%</td> <td>1%</td> <td>$(1 + 1\%)^{12} - 1 = 12.68\%$</td> </tr> </tbody> </table>	計畫期數	每年繳納款數	名目(利率)	繳納利率	實質(複)利率	每年付款	1	12%	12%	$(1 + 12\%) - 1 = 12\%$	每半年付款	2	12%	6%	$(1 + 6\%)^2 - 1 = 12.36\%$	每季付款	4	12%	3%	$(1 + 3\%)^4 - 1 = 12.55\%$	每月付款	12	12%	1%	$(1 + 1\%)^{12} - 1 = 12.68\%$		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
計畫期數	每年繳納款數	名目(利率)	繳納利率	實質(複)利率																								
每年付款	1	12%	12%	$(1 + 12\%) - 1 = 12\%$																								
每半年付款	2	12%	6%	$(1 + 6\%)^2 - 1 = 12.36\%$																								
每季付款	4	12%	3%	$(1 + 3\%)^4 - 1 = 12.55\%$																								
每月付款	12	12%	1%	$(1 + 1\%)^{12} - 1 = 12.68\%$																								
4			作者：國立台灣大學 陳明賢教授																									

版權標示

頁碼	作品	授權條件	作者 / 來源
5	<p>例題：大華公司發行一10年期，面值\$10,000，每年付利8%之公司債；若你所要求之報酬率為10%，試問你願意出多少錢購買此公債？</p> $\frac{\$800}{(1+10\%)^1} + \frac{\$10,000}{(1+10\%)^{10}} - \$800 \cdot \frac{1 - (1+10\%)^{-10}}{0.10} + \frac{\$10,000}{(1+10\%)^{10}} = \$8,771.1$ <p>●PV(rate,nper,pmt,fv,type) =PV(10%,10,800,10000,0) =-\$8771.1</p>		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
6	<p>大地公司發行一10%票面利率，面額一萬元，十年到期之公司債。若其付息期間為每半年一次，且其發行價格為\$9,500；試問此債券發行當時之到期殖利率為多少？</p> <p>▣ RATE(nper,pmt,pv,fv,type) =Rate(20,500,-9500,10000,0)=10.84% (半年付息) =Rate(10,1000,-9500,10000,0) X2=10.84% (每年付息)</p>		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
7	<p>張三以\$9,000在四年前購買了一張十年期，面值一萬元，票面利率為8%，每年付息之公司債。今日，在領取第四次票面利息後，張三決定以\$11,089出售此債券，試問張三在這四年的持有期間內之平均年報酬率為多少？</p> <p>RATE(4,800,-9000,11089,0)=15.71%</p>		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
9	<p>長春公司發行一面值\$100，股利率12%之特別股。若市面上對長春公司之特別股所要求之報酬率為15%，則其售價應為多少？</p> <p>▣長春公司每年所發行之特別股利為 100*12%=\$12</p> $P_{pf} = \frac{D_{pf}}{k_{pf}} = \frac{\$12}{0.15} = \$80$		作者：國立台灣大學 陳明賢教授

版權標示

頁碼	作品	授權條件	作者 / 來源
10	<p>接上例，一投資人今天以\$80購買了長春公司之特別股。四年之後，在領完第四次股利時，該投資人將長春公司之特別股賣掉。在四年後由於長春公司所處之產業之競爭增加，長春公司之特別股所要求之報酬率增為20%，試問該投資人之平均持有期間報酬率為多少？</p>		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
11	<ul style="list-style-type: none"> ■ 四年後特別股之售價 $P_{pf} = \frac{D_{pf}}{k_{pf}} = \frac{\$12}{0.20} = \$60$ <ul style="list-style-type: none"> ■ 購買特別股之持有期間報酬率 <p>RATE(4,12,-80,60,0) = 9.58%</p>		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
13	<p>張三今天欲購買ABC公司之普通股，該公司宣稱在在可預期的未來每年將發放\$3之股利。若張三對ABC公司之普通股所要求之報酬率為14%，試問張三願意出多少錢購買該股票？</p> $P = \frac{D}{k_r} = \$3 / 0.14 = \21.43		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
14			作者：國立台灣大學 陳明賢教授

版權標示

頁碼	作品	授權條件	作者 / 來源																									
16			作者：國立台灣大學 陳明賢教授																									
19	<p>■ 假設 ROE=20%，股利支付率=50%，股東權益期初餘額=100</p> <table border="1" data-bbox="258 511 595 637"> <thead> <tr> <th>A. 股東權益期初餘額</th> <th>B. 當期盈餘 (A*ROE)</th> <th>C. 當期股利 (B*50%)</th> <th>D. 保留盈餘 (B-C)</th> <th>E. 股東權益期末餘額 (A+D)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>20</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>22</td> <td>11</td> <td>11</td> <td>121</td> </tr> <tr> <td>121</td> <td>24.2</td> <td>12.1</td> <td>12.1</td> <td>133.1</td> </tr> <tr> <td>133.1</td> <td>26.6</td> <td>13.3</td> <td>13.3</td> <td>146.4</td> </tr> </tbody> </table>	A. 股東權益期初餘額	B. 當期盈餘 (A*ROE)	C. 當期股利 (B*50%)	D. 保留盈餘 (B-C)	E. 股東權益期末餘額 (A+D)	100	20	10	10	110	110	22	11	11	121	121	24.2	12.1	12.1	133.1	133.1	26.6	13.3	13.3	146.4		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
A. 股東權益期初餘額	B. 當期盈餘 (A*ROE)	C. 當期股利 (B*50%)	D. 保留盈餘 (B-C)	E. 股東權益期末餘額 (A+D)																								
100	20	10	10	110																								
110	22	11	11	121																								
121	24.2	12.1	12.1	133.1																								
133.1	26.6	13.3	13.3	146.4																								
20	<p>假設至上公司明年每股盈餘為\$1，而市場上對其普通股所要求之報酬率為15%，則其在不同之權益資金報酬率（10%、15%、20%），以及不同之股利支付率下之普通股股價可如下表：</p> <table border="1" data-bbox="258 740 602 823"> <thead> <tr> <th></th> <th>ROE=10%</th> <th>ROE=15%</th> <th>ROE=20%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>股利支付率</td> <td>D₁=\$1*0.4=0.4</td> <td>D₁=\$1*0.4=0.4</td> <td>D₁=\$1*0.4=0.4</td> </tr> <tr> <td>40%</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.05} = 4.0$</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.07} = 5.71$</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.12} = 13.33$</td> </tr> </tbody> </table>		ROE=10%	ROE=15%	ROE=20%	股利支付率	D ₁ =\$1*0.4=0.4	D ₁ =\$1*0.4=0.4	D ₁ =\$1*0.4=0.4	40%	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.05} = 4.0$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.07} = 5.71$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.12} = 13.33$		作者：國立台灣大學 陳明賢教授													
	ROE=10%	ROE=15%	ROE=20%																									
股利支付率	D ₁ =\$1*0.4=0.4	D ₁ =\$1*0.4=0.4	D ₁ =\$1*0.4=0.4																									
40%	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.05} = 4.0$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.07} = 5.71$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.4}{0.15 - 0.12} = 13.33$																									
21	<table border="1" data-bbox="285 853 583 984"> <thead> <tr> <th></th> <th>ROE=10%</th> <th>ROE=15%</th> <th>ROE=20%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>股利支付率</td> <td>D₁=\$1*0.3=0.3</td> <td>D₁=\$1*0.3=0.3</td> <td>D₁=\$1*0.3=0.3</td> </tr> <tr> <td>50%</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.05} = 3.0$</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.07} = 4.29$</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.10} = 6.00$</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.05} = 3.0$</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.07} = 4.29$</td> <td>$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.10} = 6.00$</td> </tr> </tbody> </table>		ROE=10%	ROE=15%	ROE=20%	股利支付率	D ₁ =\$1*0.3=0.3	D ₁ =\$1*0.3=0.3	D ₁ =\$1*0.3=0.3	50%	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.05} = 3.0$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.07} = 4.29$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.10} = 6.00$	10%	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.05} = 3.0$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.07} = 4.29$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.10} = 6.00$		作者：國立台灣大學 陳明賢教授									
	ROE=10%	ROE=15%	ROE=20%																									
股利支付率	D ₁ =\$1*0.3=0.3	D ₁ =\$1*0.3=0.3	D ₁ =\$1*0.3=0.3																									
50%	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.05} = 3.0$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.07} = 4.29$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.10} = 6.00$																									
10%	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.05} = 3.0$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.07} = 4.29$	$P_0 = \frac{D_1}{k_s - g} = \frac{0.3}{0.15 - 0.10} = 6.00$																									

版權標示

頁碼	作品	授權條件	作者 / 來源
23	<p>例題：</p> <p>清流公司今年發放\$2股利 ($D_0$)。你預期未來股利會以30%成長2年，20%成長1年，之後會以10%成長，直到永遠。如果你對清流公司所要求之報酬率為15%，你願付多少錢購買此股票？</p>		作者：國立台灣大學 陳明賢教授
24	<p>清流公司所發放之股利可示意如下圖：</p>  <p> $D_0=2$ $D_1=2(1+0.3)$ $D_2=2.6(1+0.3)$ $D_3=3.38(1+0.2)$ $D_4=4.06(1+0.1)$ $=2.6$ $=3.38$ $=4.06$ $=4.46$ </p> <p> $P_1 = \frac{D_1}{k_c - g} = \frac{4.46}{0.15 - 0.10} = 89.2$ $P_0 = \frac{2.6}{(1+15\%)} + \frac{3.38}{(1+15\%)^2} + \frac{4.06 + 89.2}{(1+15\%)^2} = \\66.16 </p>		作者：國立台灣大學 陳明賢教授