

由『會計基本方程式』破解『現金流量表』的快速解法

轉載自職業學校商業與管理群群科中心學校第 45 期電子報 99.9.24

http://ba.tchevs.tc.edu.tw/epapers/epaper_990924_02.asp

彰化高商 吳秀蓮

一、前言

隨著台科大、北科大、雲科大、高應大、高第一、台中技術學院、中原大學、逢甲大學等各大名校，相繼開出技優甄審名額後，使得目前四技二專多元入學方案中，『技優甄審』這一項入學管道，已漸漸受到各校的關注及作為輔導學生爭取甄審資格的重點項目。然而『技優甄審』顧名思義，是專屬於專業技術優良學生的甄試入學方式，報名資格中，明訂各項技能競賽(包括國際競賽、全國技能競賽…)獲獎的學生之外，其中最容易取得報名甄審資格的就屬擁有乙級證照的學生。就商管群科中，乙級類的技能檢定項目屈指可數，電腦軟體應用乙級、國貿實務乙級、會計事務乙級，但就其應考的先備能力加以分析，電腦軟體應用乙級應屬資處科學生較適合、國貿實務乙級應屬國際貿易科學生才有相關課程內容培訓較佳，會計事務乙級則適於商管群各科別，而且『會計學』本來就屬於四技二專統測的考科項目之一，可收一魚二吃的效益。雖說如此，但會計事務乙級的命題內容並不僅止於高商課程範圍，部份出題項目已跨越中級會計內容，需額外加強輔導，才有及格通過的可能。

綜觀會計事務乙級檢定歷屆試題，『現金流量表』一直是必考題，無論是學科或術科命題的機率及所佔的分數都相當高(約佔 20%左右)可見它的重要性，所謂：「現金流量表不是萬能，但是報考乙級檢定，不會現金流量表則是萬萬不能」。

二、本文

(一)研究動機

坊間多數輔導乙級檢定的會計教學書籍對於『現金流量表』多採條列式，列出一堆的公式，要求學習者採記憶背誦方式學習，很辛苦且成效有限，本文僅以如何運用會計基本方程式的拆解方式，破解現金流量表的基本原理原則，提供教師教學輔導上的參考，讓現金流量表的學習更有效率。

(二)研究方法

本研究採用會計方程式圖解方式，透過「架構式的圖像」取代傳統的「文字敘述」，增強學生理解，藉以改善學生學後易忘及前後內容混亂的問題「架構式的圖像學習」係將課程學習內容加以規格化，協助大腦易於理解或記憶的學習模式。

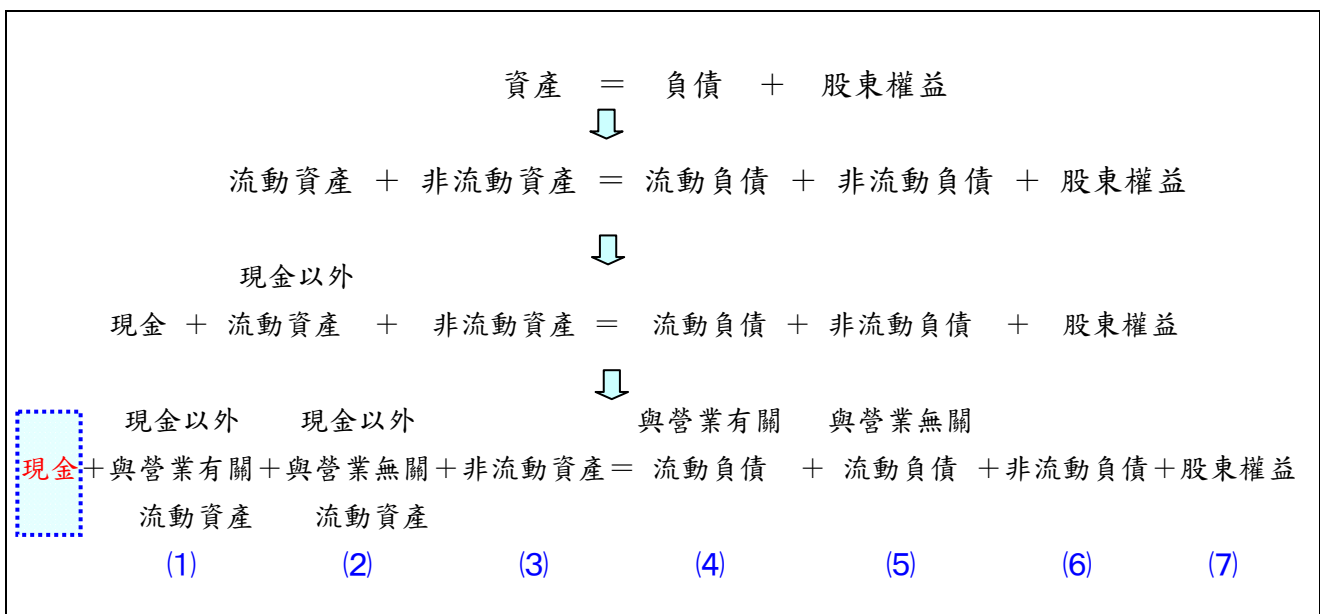
(三)研究內容

1. 現金流量表的定義

「現金流量表」係表達企業特定期間之營業、投資、融資三大活動產生的現金流入或流出的動態報表。

2. 影響現金流量的因素

現金(流入與流出)與企業的活動有著密切的關係，依據「借貸平衡原理」，現金流入與流出必定有同數額相對應的會計要素增減變化所引起。基於這個基本原理原則，透過會計基本方程式的拆解演化過程(圖一)，拆解出現金流量與方程式中各會計要素間的變化關係，並進而分析出影響現金流量(流入或流出)增減變化的七大要素(圖一)。



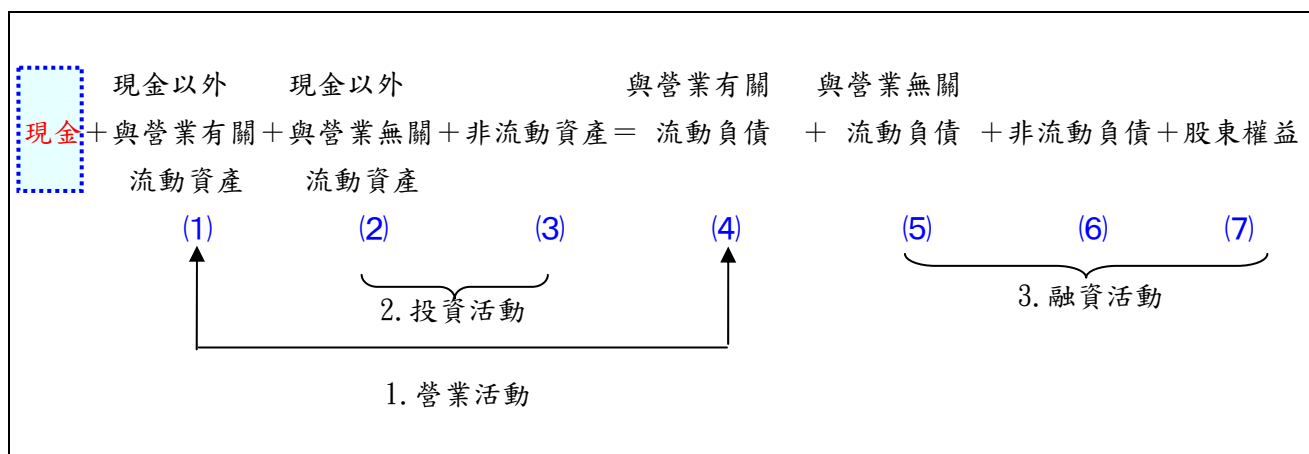
(圖一)影響現金流入與流出的七大要素

影響現金流量(流入或流出)增減變化的七大要素內容說明如下。

- (1)現金以外與營業有關的流動資產：應收帳款、應收票據、預付貨款、存貨、用品盤存等。
- (2)現金以外與營業無關的流動資產：交易目的金融資產、其他應收款等。
- (3)非流動資產：持有至到期日金融資產、採權益法之股權投資、土地、建築物、運輸設備、機器設備、存出保證金、專利權等。
- (4)與營業有關的流動負債：應付帳款、應付票據、預收貨款、預收保險費等。
- (5)與營業無關的流動負債：短期借款、其他應付款等。
- (6)非流動負債：長期借款、長期抵押借款、應付公司債、存入保證金等。
- (7)股東權益：股本、資本公積、保留盈餘等。

3. 影響現金流量因素的歸類

會計方程式中影響現金變動(流入或流出)的七種關係因素，依交易活動發生的性質與原因歸類為營業、投資、融資三大活動(圖二)。



(圖二)影響現金變動的營業、投資、融資三大活動

影響現金變動的營業、投資、融資三大活動

1. 與營業有關的流動資產及流動負債的增減變化的交易事項，屬『營業活動』。
2. 運用除因營業有關產生的流動資產之外的資產，所從事的交易事項，屬『投資活動』。
3. 除因營業產生的流動負債之外，善用外來資金(舉債)及自有資金(股東權益)所從事的交易事項，屬『融資活動』。

活動分類	因素及性質
營業活動	(1)現金以外與營業有關的流動資產
	(4)與營業有關的流動負債
投資活動	(2)現金以外與營業無關的流動資產
	(3)非流動資產
融資活動	(5)與營業無關的流動負債
	(6)非流動負債
	(7)股東權益

交易事項發生歸類營業、投資、融資之實例演練：

- (2) 1. 下列何者應屬「營業活動之現金流入」項目(1)辦理抵押借款取得現金 (2)應收帳款收現 (3)出售固定資產 (4)現金增資發行新股。

解：

$$\begin{array}{ccccccc} & \text{現金以外} & \text{現金以外} & & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & \\ \text{現金} + & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & + \text{非流動資產} = & \text{流動負債} & + \text{流動負債} & + \text{非流動負債} + \text{股東權益} \\ & \text{流動資產} & \text{流動資產} & & & & \\ & (2) & (3) & & (1) & (4) & \\ & \text{營業活動} & \text{投資活動} & & \text{融資活動} & \text{融資活動} & \end{array}$$

(4) 2. 在現金流量表上，下列何種活動不屬於融資活動？(1)買回庫藏股 (2)支付股利 (3)以折價方發行債券 (4)購買其他公司發行債券，進行長期投資。

【96 特考】

解：

$$\begin{array}{ccccccc} & \text{現金以外} & \text{現金以外} & & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & \\ \text{現金} + & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & + \text{非流動資產} = & \text{流動負債} & + \text{流動負債} & + \text{非流動負債} + \text{股東權益} \\ & \text{流動資產} & \text{流動資產} & & & & \\ & & & & (4) & (3) & (1)(2) \\ & & & & \text{投資活動} & \text{融資活動} & \text{融資活動} \end{array}$$

(2) 3. 支付股東之現金股利，在現金流量表中，應屬於那一項活動之現金流量？(1)營業活動 (2)融資活動 (3)投資活動 (4)不列於現金流量表內。【95 特考試題】

解：

$$\begin{array}{ccccccc} & \text{現金以外} & \text{現金以外} & & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & \\ \text{現金} + & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & + \text{非流動資產} = & \text{流動負債} & + \text{流動負債} & + \text{非流動負債} + \text{股東權益} \\ & \text{流動資產} & \text{流動資產} & & & & \\ \downarrow & & & & & & \downarrow \\ \text{現金流出} & & & & & & \text{融資活動} \end{array}$$

(3) 4. 公司出售設備獲得現金，該筆現金在現金流量表上應當作：(1)營業活動之現金流入 (2)融資活動之現金流入 (3)投資活動之現金流入 (4)營業活動之現金流出。【95 普考試題】

解：

$$\begin{array}{ccccccc} & \text{現金以外} & \text{現金以外} & & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & \\ \text{現金} + & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & + \text{非流動資產} = & \text{流動負債} & + \text{流動負債} & + \text{非流動負債} + \text{股東權益} \\ & \text{流動資產} & \text{流動資產} & & & & \\ \uparrow & & & & \downarrow & & \\ \text{現金流入} & & & & \text{投資活動} & & \end{array}$$

(4) 5. 在編製現金流量表時，發行股票清償債務應列於：(1)融資活動項下 (2)投資活動項 (3)營業活動項下 (4)不影響現金流量之重大投資與融資活動項下。

【96 特考試題】

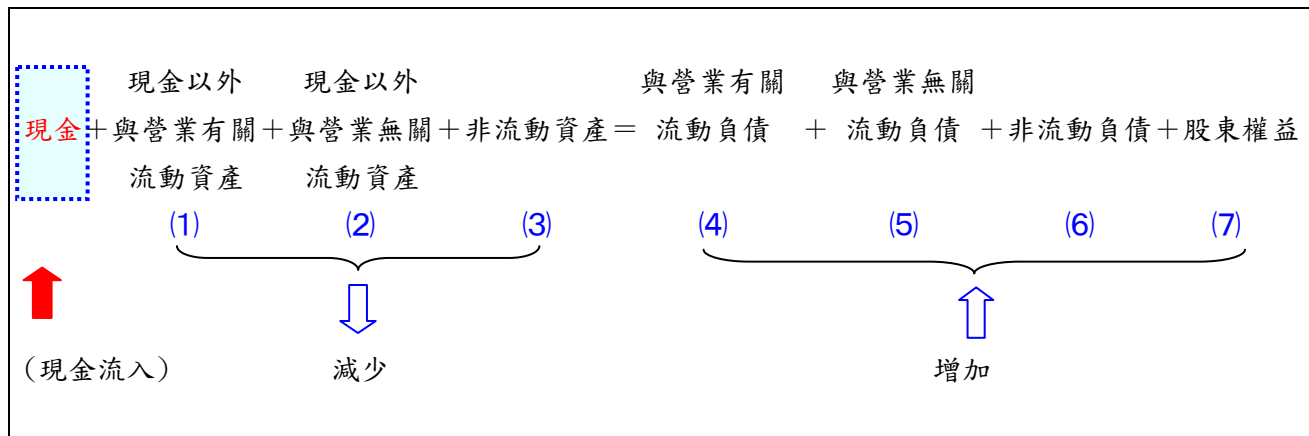
解：

$$\begin{array}{ccccccc} & \text{現金以外} & \text{現金以外} & & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & \\ \text{現金} + & \text{與營業有關} & \text{與營業無關} & + \text{非流動資產} = & \text{流動負債} & + \text{流動負債} & + \text{非流動負債} + \text{股東權益} \\ & \text{流動資產} & \text{流動資產} & & & & \text{償債} \quad \text{發股票} \uparrow \\ & & & & & & \downarrow \\ & & & & & & \text{融資活動} \end{array}$$

* 影響現金流量

4. 現金流動方向與會計要素增減變化的關係

依據「有借必有貸，借貸必相等」的「借貸平衡原理」，為維持方程式的平衡，當會計基本方程式中等號左邊(1)(2)(3)項因素的增減變化與現金的增減呈反方向變動，等號右邊(4)(5)(6)(7)因素的增減變化與現金的增減呈同方向變動(圖三)及(圖四)。



(圖三)會計要素增減變化與現金流入的關係

(1)現金以外與營業有關流動資產減少時，現金增加(現金流入)，

例如：應收帳款減少 → 現金流入；

應收票據減少 → 現金流入

存 貨減少 → 現金流入

(2)現金以外與營業無關流動資產減少時，現金增加(現金流入)

例如：交易目的金融資產減少 → 現金流入

其他應收款減少 → 現金流入

(3)非流動資產減少時，現金增加(現金流入)

例如：土 地減少 → 現金流入

建 築 物減少 → 現金流入

存出保證金減少 → 現金流入

(4)與營業有關的流動負債增加時，現金增加(現金流入)

例如：應付帳款增加 → 現金流入

應付票據增加 → 現金流入

預收貨款增加 → 現金流入

預收保險費增加 → 現金流入

(5)與營業無關的流動負債增加時，現金增加(現金流入)

例如：短期借款增加 → 現金流入

其他應付款增加 → 現金流入

(6)非流動負債增加時，現金增加(現金流入)

例如：長期借款增加 → 現金流入

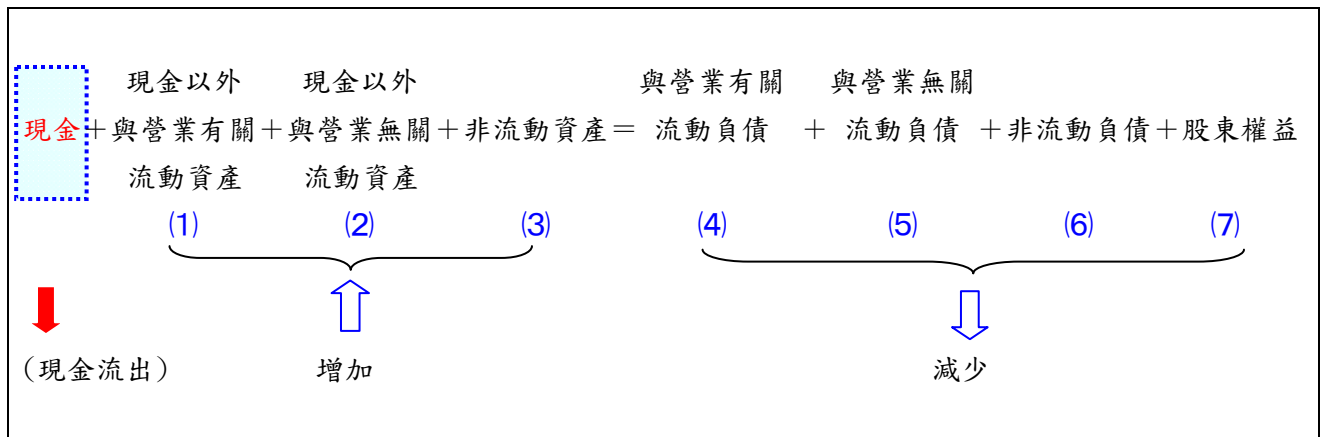
長期抵押借款增加 → 現金流入

應付公司債增加 → 現金流入

存入保證金增加 → 現金流入

(7)股東權益增加時，現金增加(現金流入)

例如：股本增加 → 現金流入
 資本公積增加 → 現金流入
 保留盈餘增加 → 現金流入



(圖四)會計要素增減變化與現金流出的關係

(1)現金以外與營業有關流動資產增加時，現金減少(現金流出)，

例如：應收帳款增加 → 現金流出
 應收票據增加 → 現金流出
 存 貨增加 → 現金流出

(2)現金以外與營業無關流動資產增加時，現金減少(現金流出)

例如：交易目的金融資產增加 → 現金流出
 其他應收款增加 → 現金流出

(3)非流動資產增加時，現金減少(現金流出)

例如：土 地增加 → 現金流出
 建 築 物增加 → 現金流出
 存出保證金增加 → 現金流出

(4)與營業有關的流動負債減少時，現金減少(現金流出)

例如：應付帳款減少 → 現金流出
 應付票據減少 → 現金流出
 預收貨款減少 → 現金流出
 預收保險費減少 → 現金流出

(5)與營業無關的流動負債減少時，現金減少(現金流入)

例如：短期借款減少 → 現金流出
 其他應付款減少 → 現金流出

(6)非流動負債減少時，現金減少(現金流出)

例如：長期借款減少 → 現金流出
 長期抵押借款減少 → 現金流出
 應付公司債減少 → 現金流出
 存入保證金減少 → 現金流出

(7)股東權益減少時，現金減少(現金流出)

例如：股 本減少 → 現金流出
 資本公積減少 → 現金流出

保留盈餘減少 → 現金流出

5. 現金流量表的編製

XXX 公司 現金流量表 XX 年度	
營業活動之現金流量(流入或流出)	XXX
投資活動之現金流量(流入或流出)	XXX
融資活動之現金流量(流入或流出)	<u>XXX</u>
本期現金及約當現金增加(減少)	XXX
加：期初現金及約當現金餘額	<u>XXX</u>
期末現金及約當現金餘額	<u>XXX</u>

『營業活動現金流量』的計算方法：

1. 直接法：(較少使用)

將損益表中與營業有關項目由權責制金額改成現金制金額。

2. 間接法：(較常使用)

利用「本期損益」金額調整當期未實際收付現金項目及非屬營業活動項目，並依資產負債表加計與營業活動有關項目增減引起現金流入或流出之金額。

(1) 未實際支付現金的費用(應加回)

例：折舊、攤銷、公司債折價攤銷、權益法認列之投資損失..等。

(2) 未實際收取現金的費用(應減除)

例：權益法認列之投資收益等。

(3) 非屬營業活動之收益或支出(應剔除，已列收益應減除，已列費用應加回)。

例：出售資產利益(改列投資活動，應減除)

出售資產損失(改列投資活動，應加回)

3. 不影響現金流量之投資及融資活動

例：1. 發行股票交換固定資產

2. 特別股轉換成普通股

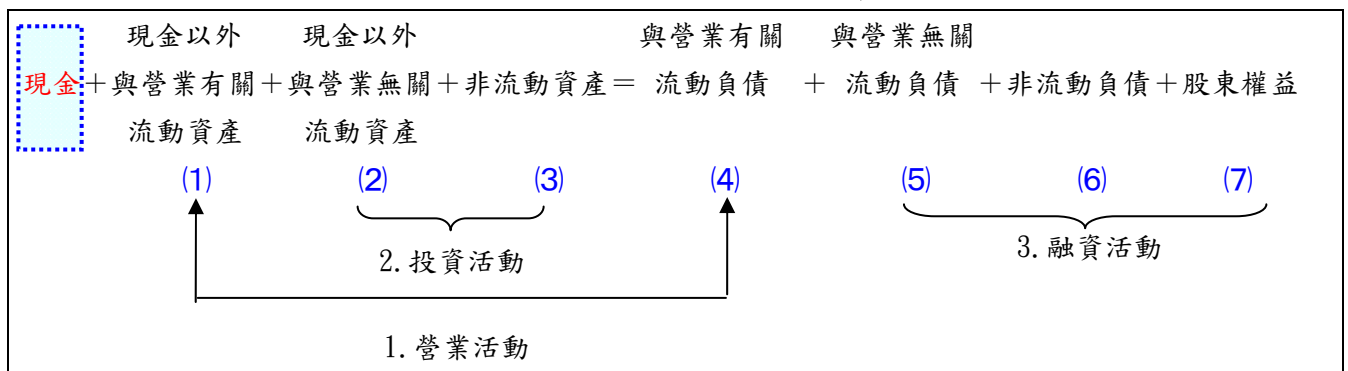
3. 發行股票償還公司債

術科實例演練：

四技公司
比較資產負債表
民國 98 及 99 年度

資 產	99 年	98 年	負債及股東權益	99 年	98 年
現金及約當現金	\$29,000	\$8,000	應付票據	\$36,000	18,000
應收帳款(淨額)	20,000	24,000	應付帳款	25,000	19,000
存 貨	30,000	12,000	抵押借款	35,000	40,000
長期股權投資	40,000	15,000	普通股本(每股\$10)	74,000	54,000
土 地	50,000	60,000	股本溢價	12,000	0
辦公設備	54,000	40,000	保留盈餘	23,000	16,000
減：累計折舊	(18,000)	(12,000)			
資產總額	\$205,000	\$147,000	負債及股東權益總額	205,000	147,000

運用營業、投資、融資三大活動歸類表



分析資產負債表 99 年的增減變化

資 產	變動額	負債及股東權益	變動額
現金及約當現金	增 21,000	應付票據	增\$18,000
應收帳款(淨額)	減 4,000	應付帳款	增 6,000
存 貨	增 18,000	抵押借款	減 5,000
長期股權投資	增 25,000	普通股本(@\$10)	增 20,000
土 地	*減 10,000	股本溢價	增 12,000
辦公設備	增 14,000	保留盈餘	*增 7,000
減：累計折舊	增 6,000		
資產總額		負債及股東權益總額	

營業活動 {

投資活動 {

營業活動 {

融資活動 {

四技公司
損益表

民國 99 年度

銷貨收入		\$188,000
減：銷貨成本		152,000
銷貨毛利		36,000
減：營業費用		
薪資支出	\$10,000	
折 舊	6,000	16,000
營業淨利		\$20,000
加：營業外收入		
出售土地利益		2,000
本期淨利		\$22,000

(1)宣告並發放現金股利\$15,000

(2)出售土地，成本\$10,000，售價\$12,000

(3)現金增資 2000 股，每股售價\$16

試採間接法為該公司編製 99 年度現金流量表。

四技公司
現金流量表
民國 99 年度

營業活動之現金流量		
本期淨利	\$22,000	
加：折舊	6,000	
應收帳款減少	4,000	
應付票據增加	18,000	
應付帳款增加	6,000	\$56,000
減：出售土地利益	2,000	
存貨增加	18,000	20,000
營業活動淨現金流入		\$36,000
投資活動之現金流量		
購入長期股權投資	(\$25,000)	
出售土地	(註 1) 12,000	
購入辦公設備	(14,000)	
投資活動淨現金流出		(27,000)
融資活動之現金流量		
抵押借款減少	(\$5,000)	
增資發行新股	(註 2) 32,000	
發放現金股利	(註 3) (15,000)	
融資活動淨現金流入		12,000
本期現金及約當現金增加		\$21,000
期初現金及約當現金餘額		8,000
期末現金及約當現金餘額		\$29,000

註 1：出售土地收現\$12,000＝成本\$10,000＋出售土地利益\$2,000

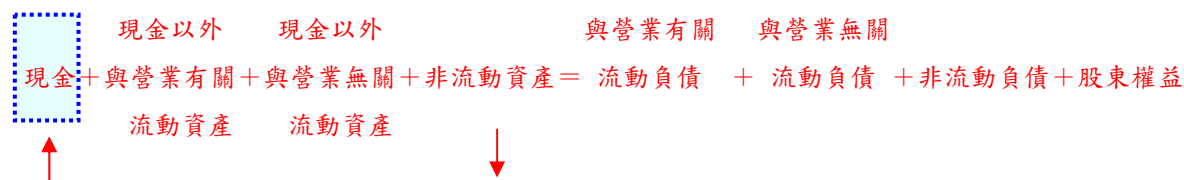
註 2：發行新股\$16×2,000 股＝\$32,000＝普通股本\$20,000＋股本溢價\$12,000

註 3：本期淨利\$22,000－現金股利發放\$15,000＝保留盈餘增加\$7,000

學科實例演練：

- (2) 1. 設備成本\$500,000，出售價格\$320,000，出售時累計折舊\$250,000，上述交易在間接法現金流量表上應如何表達？(A)投資活動現金流入\$320,000 (B)從淨利項下減除\$70,000，投資活動現金流入\$320,000 (3)投資活動現金流入\$250,000 (4)營業活動現金流入\$250,000。 【97 乙檢試題】

解：



現金流入

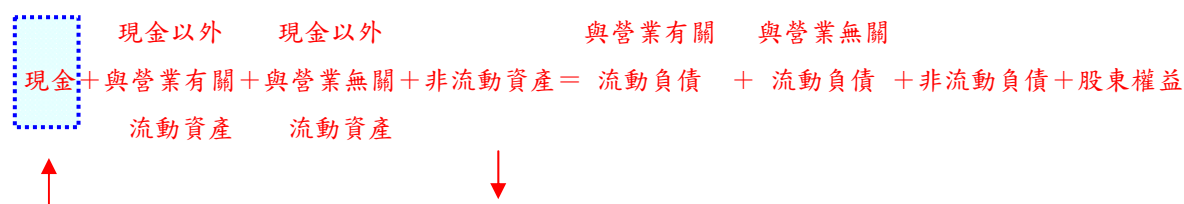
投資活動

該交易屬投資活動，而非營業活動，若採間接法，應自表達營業成果之損益表中減除該項資產出售利益\$70,000，全數現金收入\$320,000，列為投資活動之現金流入。

$$\text{※出售利益} = \text{出售價格} - \text{帳面價值} = \$320,000 - (\$500,000 - \$250,000) = \$70,000$$

- (2) 2. 出售成本\$156,000 之長期投資，淨售價為\$180,000，產生\$24,000 之出售投資利益，則該筆交易在直接法之現金流量表中應顯示之投資活動及營業活動現金流量各為多少？(1)現金流入\$156,000，現金流入\$ 24,000 (2)現金流入\$180,000，無(3)現金流入\$180,000，現金流入\$24,000 (4)現金流入\$156,000，現金流出\$24,000。 【97 乙檢試題】

解：



現金流入

投資活動

該交易屬投資活動，而非營業活動，若採直接法，全數現金收入\$180,000，列為投資活動之現金流入。

- (1) 3. 永大公司 07 年度營業活動淨現金流入為\$800,000，當年度按權益法認列長期股權投資損失\$100,000，出售投資利益\$50,000，期末存貨較期初存貨增加\$30,000，應付所得稅減少\$20,000，支付現金股利\$60,000，試問該公司 07 年度淨利為(1)\$800,000 (2)\$830,000 (3)\$860,000 (4)\$880,000。

【97 乙檢試題】

解: 設本年度淨利為 x

$$X + \$100,000 - \$50,000 - \$30,000 - \$20,000 = \$800,000, \quad x = \$800,000$$

三、結論

現金流量表的編列及計算並不複雜亦不困難，如何將各會計要素的增減變化區分為營業、投資及融資三大活動是學習的核心，善用會計的基本原理原則，是快速學習會計的最佳方式與途徑，應用『會計方程式』的拆解，就是一項非常實用的工具，以圖像結

構方式，讓學生深刻瞭解其真正的劃分方式及原因，突破公式背誦的強制記憶的困境，而能深植於心，化短暫的記憶成為永久的記憶。

『有借必有貸，借貸必相等』是每一位學過會計的學生都可以朗朗上口的基本大法，這一個簡單的基本原理，應用於高深的現金流量表中做為現金增減變化(流入或流出)的判斷再貼切不過，學會計沒有什麼高深的學問，化繁為簡，心領神會，最重要。希望每位老師快樂教會計、學生快樂學會計。

四、參考書目

1. 林玉香、盧文隆(2009)。會計事務乙級學術科實戰秘笈十五版。松根出版社。
2. 李宗黎、林蕙真(2009-2010)。會計學新論上下第六版。証業出版股份有限公司。
3. 李宗黎、林蕙真(2009)。中級會計學新論。証業出版股份有限公司。