

◎ 本書附贈財務管理決策系統軟體

FUNDAMENTALS OF CORPORATE FINANCE

財務管理原理

謝劍平 著



智勝
BEST-WISE

財務管理原理

FUNDAMENTALS OF
CORPORATE FINANCE

謝劍平 著

智勝文化

財務管理原理

Fundamentals of Corporate Finance

國家圖書館出版品預行編目資料

財務管理原理 = Fundamentals of Corporate Finance /

謝劍平作。—— 三版。—— 台北市：謝劍平發行：

智勝文化總經銷，2009.08

面： 公分

含索引

ISBN 978-957-41-6516-2

1. 財務管理

494.7

98013428

作者/謝劍平

發行人/謝劍平

執行製作/智勝文化事業有限公司

總經銷/智勝文化事業有限公司

地址/台北市 100 館前路 26 號 6 樓

電話/(02)2388-6368

傳真/(02)2388-0877

郵撥/16957009 智勝文化事業有限公司

登記證/局版臺業字第 5177 號

出版日期/2010 年 9 月三版四刷

定價/500 元

ISBN 978-957-41-6516-2

Fundamentals of Corporate Finance

by Joseph C. P. Shieh

Copyright 2010 by Joseph C. P. Shieh

Published by BestWise Co., Ltd.

智勝網址：www.bestwise.com.tw

本書之文字、圖形、設計均係著作權所有，若有抄襲、模仿、冒用情事，依法追究。

如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司調換。



為尊重著作權及符合「合理使用」原則，若有本書 PPT 及各章授權使用需求，請與本公司版權部門洽詢。

公式	
終值 (公式 2-1)	$FV_n = PV_0 \times (1 + k\%)^n = PV_0 \times FVIF(k\%, n)$
現值 (公式 2-2)	$PV_0 = \frac{FV_n}{(1 + K\%)^n} = FV_n \times PVIF(k\%, n)$
普通年金終值 (公式 2-3)	$FVOA_n = PMT \times FVIFA(k\%, n)$
普通年金現值 (公式 2-5)	$PVOA_n = PMT \times PVIFA(k\%, n)$
永續年金 (公式 2-7)	永續年金現值 = $\frac{PMT}{k\%}$
流動比率 (公式 3-3)	流動比率 = $\frac{\text{流動資產}}{\text{流動負債}}$
負債比率 (公式 3-5)	負債比率 = $\frac{\text{負債總額}}{\text{資產總額}} \times 100\%$
股東權益報酬率 (ROE) (公式 3-15)	股東權益報酬率(ROE) = $\frac{\text{稅後淨利}}{\text{平均股東權益}} \times 100\%$
總資產報酬率 (ROA) (公式 3-16)	總資產報酬率(ROA) = $\frac{\text{稅後淨利}}{\text{平均總資產}} \times 100\%$
本益比 (公式 3-17)	本益比 = $\frac{\text{普通股每股市價}}{\text{每股盈餘}}$
預期報酬率 (公式 4-2)	$E(R_i) = \sum_{i=1}^n R_i \times \text{Prob}_i$
標準差 (公式 4-3)	$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n [C_i - E(C_i)]^2 \times \text{Prob}_i} = \sqrt{E[C_i - E(C_i)]^2}$
(公式 4-4)	樣本標準差 (σ) = $\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R}_i)^2}{n-1}}$
變異係數 (公式 4-5)	$CV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100\%$
投資組合預期報酬率及變異數 (公式 4-8)	預期報酬率 = $W_1R_1 + W_2R_2$ $\text{Var}(W_1R_1 + W_2R_2) = W_1^2 \times \text{Var}(R_1) + W_2^2 \times \text{Var}(R_2) + 2 \times W_1 \times W_2 \times \text{Cov}(R_1, R_2)$

公式	
β 係數 (公式 4-11)	$\beta_i = \frac{\text{Cov}(R_i, R_m)}{\text{Var}(R_m)} = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} = \rho_{im} \times \frac{\sigma_i}{\sigma_m}$
證券市場線 (公式 4-12)	$E(R_i) = R_f + \beta_i \times (R_m - R_f)$
股利零成長的股利折現模式 (公式 5-3)	$P_{i,0} = \frac{D}{K}$
股利固定成長的股利折現模式 (公式 5-5)	$P_{i,0} = \frac{D(1+g)}{k-g}$
特別股評價模式 (公式 5-4)	$P_0 = \frac{D_p}{k_p}$
債券評價模式 (公式 5-8)	$P_{i,0} = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+y)^t} + \frac{FV_t}{(1+y)^n}$
加權平均資金成本 (公式 6-8)	$WACC = W_d \times k_d(1-T) + W_e \times k_e + W_p \times k_p$
回收期法 (公式 7-1)	回收期(T) = 完整回收年數 + 不足 1 年的回收年數 $\sum_{t=1}^T CF_t - CF_0 = 0$
淨現值法 (公式 7-2)	$NPV = \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} - CF_0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}$
內部報酬率法 (公式 7-4)	$NPV = \frac{CF_1}{(1+IRR)^1} + \frac{CF_2}{(1+IRR)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+IRR)^n} - CF_0 = 0$
獲利能力指數法 (公式 7-5)	$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}}{CF_0}$
買權的履約價值 (公式 13-1)	買權的履約價值 = S - K, 當 S > K 0, 當 S ≤ K
賣權的履約價值 (公式 13-3)	賣權的履約價值 = K - S, 當 S < K 0, 當 S ≥ K

三版序

PREFACE

在一次與 IBM 台北總公司財務部門互動的機會中，得知這類跨國企業全球財務人員合計竟多達萬人以上（含客戶端服務），其財務組織之縝密令人嘆為觀止！然而在深談後卻也發現，即使如 IBM 般的藍色巨人，其財務操作上亦不脫財務學的基本原則。

離去時，特別看了一下 IBM 財務部門口的那句標語：「Providing the Truth」，意指財務人員的使命在於真實報導公司的財務數字，允當表達企業的財務狀況。事實上，財務人員還可以扮演更積極的功能，方能創造企業之財務價值。

次貸風暴與金融海嘯的洗禮

計劃永遠趕不上變化！全球金融市場的發展令人難以想像，2007 年美國次貸風暴已引起全球金融市場的震撼，2008 年更升級為全球性的金融危機，在這場百年難得一見的金融海嘯中，全球股市慘遭重創，各國經濟亦難逃衰退的命運，企業決策者在這股逆潮流中，無論是投資、融資、股利或營運資金政策上，思維都應該徹底調整。

承平時期的，除了必要的流動性外，公司多不願持有過多的現金，以提高資產使用效率，並降低自由現金流量過剩帶來的代理成本；但現在，「現金為王」則是多數企業奉為圭臬的最高原則。在前景不明的時代，企業資金成本將因風險升高而上揚，惟有更高內部報酬率的投資計畫才能創造公司價值；較低的財務槓桿方能夠減輕企業負擔，以應付不可知的未來，處分公司非核心資產換取現金或償還債務便是不錯的作法；適當地減少股利，以保留資金渡過寒冬，甚至能在危機入市尋求低價併購的機會。

全新三版中，已於各章節中加入後海嘯時期財務人應有的新思維！

本書特色回顧：Something Reminded

本書的特色在於「有所改變」與「有所不變」。這次再版的內容紀錄了這三年來財務理論與實務的改變與新鮮事，調整部分章節安排並增加新的應用工具，期能帶給讀者耳目一新的感受之外，也能一併提升使用者的學習效能。此外，本書亦有其貫穿各版的不變特色，這些特色值得在您閱讀本書之前加以介紹：

- 財務管理入門級教材：本書係為初學者量身訂作，在內容上力求簡潔，且能延續作者一貫的本土化寫作原則，以深入淺出的財務觀念，配合國內外的財金史實加以說明，務求建立初學者紮實的財務知識根基。
- 理論與本土實務結合：除了介紹財管的基本理論，並將作者十多年來參與國內外實務工作的寶貴經驗適時融入（如股利政策、併購決策、現金減資、海外融資實務等），同時每章附有呼應內文的「財務專欄」或「國際視野」，並輔以「財務錦囊」、「圖說財務」等單元，俾使讀者閱讀時能對照理論與實務，提升學習興趣。
- 系統完善的學習架構：內文設計具有循序漸進的引導功能，難度評等提示本章對初學者的進入門檻，導讀個案、內容簡介則有助於讀者於研讀前掌握重點，並以「理財格言」引用專家至理名言來印證財務觀點。
- 圖文並茂的解說方式：本書除了豐富的本文外，採用套色圖形來為初習者說明複雜的財務理論。本書的圖形不但製圖精美清晰，每個圖形均附有解釋完備的圖解說明，讀者不須邊看邊找；此外，重要觀念在文旁亦以圖框加強提示，並具複習作用。這些都可以提升讀者的學習效率。
- 型態多元的試題演練：本書於每小節尾均附有具申論性質的「即席思考」題目，並於每章結束後附有各式習題（選擇、問答、計算）、「高普特考」、「國營事業特考」、「研究所考古題」等不同等級的題型供讀者測試實力或教師在課堂上討論之用。

改版重點提示：Something Updated

「有所改變」的部分，全新三版除加入後海嘯時期應有的財務思維外，部分章節的編排與內容也大幅修正。首先第1章新增「企業組織形態」一節，比較獨資、合夥與公司組織之優劣，以及「負責任的肥貓」一文；

第 2 章新增零利率時代對貨幣時間價值的影響；第 3 章更新與財務相關的財會公報；第 4 章新增惡性通貨膨脹的案例——辛巴威，探討其惡性通膨之始末；第 5 章新增連動式債券特性、國際元月效應實證案例、美國庫券負殖利率案例等；第 7~8 章新增平均稅率與邊際稅率的差異比較，說明邊際稅率才與企業財務決策攸關；第 9 章新增「企業如何制定資本結構」一節，以及信用緊縮對企業籌資的影響等；第 10 章新增「妥協的股利政策」一節；第 12 章新增經濟危機中「Cash Is King!」的觀念轉變、統一企業慘遭倒帳案例；第 13 章新增投資人恐慌指標：VIX，以及選擇權觀點下的存款保險與全額保障等。

此外，本書亦將關於財務預測（第 11 章）、證券評價模式（股票、債券、選擇權等）、資本預算（第 7、8 章）、財務報表分析（第 3 章）的諸多公式寫成程式並燒錄於光碟片中，讓讀者能盡速熟悉書中繁複的公式，並便於檢視問題的答案（計算結果）。

財務管理原理一書自初版以來已有數年，筆者有幸以一個管理者的角色，在同一時間參與並投入市場發展，同時將所獲得的寶貴經驗，忠實地融入相關著作，以提供給國內所有汲汲於接觸財務知識領域的有心人士、成就更多有志於此的人才投入市場；若台灣國際化的腳步得以加快，筆者對此將倍感欣慰。第三版即將付梓之際，在這裡要向再版期間投注心力的所有助理及出版社同仁致謝，感謝你們無怨的努力與配合；還有繼續支持我這份事業的家人！

謝劍平

2009 年 9 月

目錄

*Fundamentals of
Corporate Finance*

三版序

Part I 財務管理基礎 1

財務管理導論 2

1.1 認識財務管理 4

- ◆ 國際視野：金融市場崩壞：次貸風暴、信心危機、
金融海嘯到全球經濟衰退 9

1.2 財務管理的企業角色 12

- ◆ 財務專欄：財務長的使命 17

1.3 代理問題：起源與解決之道 20

1.4 全書導覽 24

貨幣的時間價值 32

2.1 終值與現值 34

2.2 年金終值與年金現值 37

2.3 應用實例 46

- ◆ 國際視野：零利率時代的貨幣時間價值 47

認識財務報表 54

3.1 主要的財務報表 56

3.2 財務比率分析 61

3.3 財務報表分析的限制 74

◎ 財務專欄：提升財務透明度的利器：7、10、34、35、36、39號財會公報 76

Part II 風險與評價 85

風險、報酬與投資組合 86

4.1 風險與報酬的衡量 88

4.2 風險與報酬的基本關係 94

◎ 國際視野：一個月薪「數十億」的國家 96

4.3 認識投資組合 98

4.4 多元化的內涵 101

4.5 資本資產訂價模式 106

證券評價 118

- 5.1 認識股票 120
- 5.2 股票評價模式：股利折現模式 122
- 5.3 股票評價的衍生課題 127
 - ◆ 國際視野：你曾經從元月效應中賺到超額報酬嗎？ 131
- 5.4 認識債券 133
 - ◆ 財務專欄：連動式債券是債券嗎？ 134
- 5.5 債券評價模式 137
 - ◆ 財務專欄：美國庫券負殖利率 破天荒 140

資金成本的決定 148

- 6.1 資金成本的內涵 150
- 6.2 加權平均資金成本的估計 152
- 6.3 加權平均資金成本釋例 157
 - ◆ 財務專欄：兩稅合一與資金成本 158

Part III 投資與財務決策 165

資本預算的技術 166

- 7.1 資本預算決策的內涵 168
 - ◆ 財務專欄：另類資本預算——BOT 模式 170
- 7.2 決策方法與實例 172
- 7.3 互斥型方案的評估 181

投資專案分析 192

- 8.1 常見的資本預算決策 194
- 8.2 進行評估之前的準備工作 196
- 8.3 資本預算的實例說明 201
- ◆ 財務專欄：最低稅負制度與資本預算 202
- 8.4 資本預算與風險分析 207

資本結構 218

- 9.1 資本結構無關論 220
- 9.2 資本結構有關論 223
- 9.3 企業如何制定資本結構 229
- 9.3 公司如何籌措長期資金 232
- ◆ 財務專欄：信用緊縮 公司債籌資門檻拉高 236

股利政策 248

- 10.1 股利與股利政策 250
- 10.2 股利政策理論 253
- 10.3 實務上的股利政策 258
- ◆ 財務專欄：回饋股東的另一方式——股票購回 262

Part IV 財務規劃與
短期財務決策 271

財務規劃與預測 272

11.1 財務規劃的意義與內容 274

11.2 銷售額預測 276

11.3 資金需求預測：方法、實例與限制 278

◆ 財務專欄：自願公開財務預測制度——簡式與完整式 282

11.4 外部融資與企業成長的關係 287

營運資金管理 292

12.1 營運資金的意義與營運資金政策 294

12.2 現金與有價證券管理 301

◆ 國際視野：Cash IS King! 302

12.3 應收帳款管理 306

◆ 財務專欄：統一 慘遭倒帳 5 億元 308

12.4 存貨管理 310

Part IV 財務管理專題 319

選擇權：概念與公司理財應用 320

13.1 淺談選擇權 322

13.2 選擇權的損益分析 325

● 國際視野：投資人恐慌指標：VIX 331

13.3 選擇權於公司理財的啟示 333

● 國際視野：存款保險與全額保障 336

國際財務管理 342

14.1 國際財務管理的重要性 344

14.2 匯率風險與匯率風險規避 345

14.3 國際企業之財務政策 353

● 財務專欄：移轉訂價與稅務規劃 354

附錄 361

選擇題解答 371

中文索引 373

英文索引 381

PART 1

財務管理基礎

本書首篇為「財務管理基礎」，主旨在於幫助讀者在進入財務管理領域之前，能夠習得一些必要的基本功夫，以助於學習效率的提升。此外，本篇也讓讀者建立一套財務知識的系統性架構，應有助於讀者在思考財務問題時，盡量擴大思考層面，使學習成效更佳。本篇包括 3 大章，均是財務管理入門不可或缺的知識基礎：

- 第 1 章 財務管理導論
- 第 2 章 貨幣的時間價值
- 第 3 章 認識財務報表

財務管理導論

本章導讀

進入 21 世紀後，「新經濟」風潮撼動的不只是仍在思考是否跨進半導體、寬頻網路、無線通訊及生化科技的傳統企業家，也讓富裕的地球子民，對人類生活的未來產生無限期許並許下願景。2009 年全球景氣正從金融海嘯谷底回升，雖然肉眼所見的世界在變，趨勢在變，前仆後繼的企業家們，仍一本創業熱誠，賭上對科技的執著與對財富的追求，期許能在景氣復甦後改變自己的命運。

幾個有這樣熱誠的年輕人聚在一起，便很容易擦出創業的激情火花。包括老蔡、老趙、小葉、小陳在內的四個人，曾是大學時代的社團好友，在畢業後雖然已各奔前程，有的在半導體廠商工作多年，有的出國取得博士學位；在掌握關鍵技術並一致看好無線通訊晶片市場前景的共識下，四人決定共同組成積體電路設計（IC 設計）公司，取名「微晶科技」（Micro Device Technology, MDT），未來將積極投入第三代行動電話晶片組的設計研發事業。

微晶科技成立後，這個強大的經營團隊正想好好大展鴻圖，但老蔡這些技術專家對於財務管理瞭解程度嚴重不足，因而急於找一位有經驗的高手來協助他們處理日常運作及規劃事宜。想了半天，在工業銀行任職多年的老同學老謝正是最佳人選，於是在老蔡、老趙等人的大力勸進下，老謝終於答應同窗的請求，前來主持微晶科技的資本募集與財務運作。

老謝由於本身在創投業務經營有年，也看過不少 IC 設計公司的成長歷程，微晶科技的財務制度因而在很短的時間內便大功告成；惟老謝認為微晶科技若能適度引進一些創投或大型法人的資金，將有利於在金融界取得周轉資金。然而小陳和老趙則是頗不以為然，雖然認同老謝的看法，但是他們更擔心這些外來股東因為不懂技術可能干

預部分決策。老謝向這幾個老同學解釋「代理問題」不會有他們想像的那麼嚴重……。

您瞭解何謂「代理問題」嗎？事實上，代理問題只不過是財務學所探討的課題「之一」而已。財務運作企業從成立的第一天起，便與「財務管理」工作難分難解；無論是資金募集、財報分析、資本投資等決策，都是在進行所謂的財務管理。隨著時代變遷，也許要思考的變數增加，涵蓋的知識範圍更廣，但基本理論的價值卻絲毫不受影響並不容質疑。不論是學習哪一類的知識，能在學習之前對知識的全體風貌有初步的瞭解，肯定可掌握學習的步調並易於融會貫通。本書首章即在於介紹財務管理的本質與內涵，並透過深入淺出的介紹，讓讀者在最短時間內建立對財務管理的概念性架構，以利往後的學習與應用。

本章大綱

本章為財務管理學的概括性介紹，以期建立讀者對財務管理學架構的基本觀念。內容共分為4個小節：1.1節「認識財務管理」介紹了財務學探討的知識範圍，並分別說明包括「公司理財」、「投資學」及「金融市場」等主要領域的基本課題；1.2節「財務管理的企業角色」中，首先認識企業的組織形態，並探討財務管理所追求的目標——每股普通股目前價值極大化，以及財務經理人的工作內容與財務人的生涯發展；1.3節「代理問題：起源與解決之道」說明了代理問題發生的根源，並淺談如何消弭此類問題對企業的潛在負面影響；最後在1.4節「全書導覽」裡，則扼要說明往後各篇章節的寫作要旨，期使讀者能先睹為快，對全書內容能有更清楚的輪廓。