



會計財務資訊系統

吳琮璠 博士 著

Accounting and
Financial Information Systems



本書附贈ERP會計財務資訊系統軟體

智勝
BEST-WISE

會計財務資訊系統

Accounting and Financial Information Systems

吳琮璠 著

智勝文化

會計財務資訊系統

Accounting and Financial Information Systems

國家圖書館出版品預行編目資料

會計財務資訊系統=Accounting and financial information systems / 吳琮璠著--再版.-- 臺北市：吳琮璠發行：

智勝文化總經銷, 2005 [民 94]

面；公分

參考書目：面

含索引

ISBN 957-41-3055-X(平裝)

1.會計—資料處理 2.管理資訊系統

495.029

94015630

作 者/吳琮璠
發 行 人/吳琮璠
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 機/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/2005 年 9 月再版
定 價/590 元
ISBN 957-41-3055-X(平裝)

智勝網址：<http://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。

序

學術上所稱之會計資訊系統，在實務上則可能稱之為會計及財務資訊系統。因此讀者會在本書看到二者時常交互運用。

會計資訊系統是一門什麼樣的學科呢？會計資訊系統是一門應用性的學科，因其奠基於會計學、資訊科學與管理學之基礎，而應用於協助企業問題之解決。KPMG 資深合夥人 Robert Elliot 亦呼籲「重視第三波對會計專業之衝擊」，指出會計加上資訊專業能力創造極大的附加價值。因此不論會計商管科系或資訊資管科系同學修完本門課，定能提升個人競爭力，培養自己領先取得二十一世紀數位時代的機會與挑戰。

本書分六篇十二章

本書共分六篇十二章，第一篇介紹會計財務資訊系統基本觀念。第二篇系統建置與導入，包括系統建置方法、ERP 系統導入與系統平台選擇。第三篇介紹系統安全與內部控制，說明系統內部控制設計與整體安全存取控制之設計。第四篇則探討八大交易循環企業程序與資訊需求，包括營業收入循環、採購支出循環，生產庫存薪工財產循環，及財務循環等。第五篇討論新興議題包括電子商務營運模式、網路會計財務、電子商務認證服務、知識管理、商業智慧與會計財務、會計審計智慧型系統與電子化財務

報導—以 XBRL 作為資料交換格式等。最後第六篇介紹電腦審計，包括查核系統的電腦輔助審計技術與查核資料之電腦審計技術。

除此之外，本書並包括以下內容：

- 1.建立會計財務資訊系統的方法，包括系統分析、設計與導入之方法論，其中有關的成本與效益的內涵與評估方法亦有所討論。
- 2.企業資源規劃軟體(Enterprise Resources Planning，簡稱 ERP)已逐漸成為主流，本書附贈普揚 e-Pro ERP 軟體 demo 之光碟，並附頂佳資訊會計軟體供實作練習。
- 3.除了探討主要交易循環之企業程序與資訊需求外，並深入介紹因應管理階層需求之管理會計系統，如預算、利潤中心責任會計、作業基礎成本制度等。另外並包括財務功能的資金管理及投資管理等系統功能之介紹。
- 4.電腦審計相關討論主要在第十一、十二章，至於稽核資訊系統所需之基礎知識，包括先進資訊技術、管理資訊業務之方法、電腦安全之具體控制方法、系統開發之各種方案與評估方法，則散見全書各章完整提供所需之觀念。
- 5.因應網路會計財務服務與新興科技之趨勢，討論電子商務營運模式及網路會計財務服務，知識管理、商業智慧與會計財務之資料採擷等未來發展方向以及電子化財務報表—以 XBRL 作為資料交換格式等之介紹。

本書適合之讀者

本書適合之讀者如下：

1. 會計科系、財務科系學生以及實務界在參與設計過程中，與使用財務與會計資訊系統前，閱讀本書可了解資訊科技、系統平台，以及建立財務與會計資訊系統之各種可能方案，包括其建置流程與促成系統成功實施的管理方法，並能評估各種方案之初始成本及後續營運成本等管理控制之方法與資訊投資之財務決策。
2. 資訊、資管科系學生及實務界之系統設計者，設計財務與會計資訊系統前，閱讀本書可了解財務與會計之領域知識（domain knowledge）及各項業務對系統功能及資訊之具體需求，以及整合資訊環境下內部控制特有之需求。
3. 稽核人員，如會計師、政府審計人員、政府金檢人員、稅務稽核人員及企業內部稽核人員，讀完本書可瞭解會計資訊系統建立之基礎知識與管理控制之方法，及如何以電腦輔助稽核之方法與技術。

本書特色

本書與坊間會計資訊系統不同點：

1. 整合行業特性、企業程序、內部控制、資訊系統與會計有關之知識於實務問題之解決，突破坊間會計資訊系統書籍陷於狹義會計記帳功能或僅介紹會計套裝軟體之窠臼。

2.深入淺出、易讀易懂、難易適中、非紙上談兵

筆者嘗試以流暢易懂的中文，以深入淺出的方式撰寫，冀能降低背景不同的讀者跨入會計資訊系統之門檻。以實際環境中可能發生的「決策情境」，引導讀者瞭解每章重點。且附贈軟體光碟使讀者親身體會 ERP 系統與會計軟體內容。

3.強調會計資訊系統理論與本土實務結合

每章均有與本文配合之「實例說明」，將各種實務狀況融入本書內容之中，期使讀者在閱讀時能對照理論與實務，提高學習興趣。以國內外實例引領讀者瞭解企業經營之風險，各類業務企業程序，使讀者能理解會計資訊系統基本功能與控制功能之設計。

4.內容廣泛，涵蓋會計資訊系統最新發展，並合乎現在及未來之需求

近幾年來，隨著資本市場活絡、政府規範、公眾利益、國際化、資訊化及組織轉型等日受重視，會計管理學界及實務界有許多新的看法、新角度、新方法、新模式和新理論紛然浮現，因此撰寫本書盡可能納入與會計資訊系統相關之新觀念、新技術和新理論。

5.具有系統性學習架構

每章章末附有選擇、是非、問答題與個案，使讀者可以自行評估學習績效。

輔助教材

本書精簡扼要，可一學期供作觀念性介紹使用，另一學期則可搭配軟體上機實習或執行系統設計專題。本書提供教學輔助教材以方便老師教學使用，包括：

- 1.附贈普揚資訊 e-Pro ERP demo 光碟，內有 ERP 模組的流程介紹，是 powerpoint 檔案，含數個系統模組的畫面功能展示。有了本書，老師教學不再只是紙上談兵，而可以活生生地展現系統內容。
- 2.本書並由頂佳資訊有限公司提供其會計軟體全功能版一份，供學生實際上機練習使用會計軟體。
- 3.教學用投影片光碟。
- 4.教師手冊，包括課本習題解答與額外的個案，供老師教學參考使用。

目錄 Contents

Part 1 會計財務資訊系統基礎觀念 1

Chapter1 會計財務資訊系統基本觀念 3

- 1.1 會計人之挑戰與機會 4
- 1.2 會計財務資訊系統觀念架構 6
- 1.3 會計財務資訊系統之目的 10
- 1.4 會計財務資訊系統工具與方法 15
- 1.5 會計財務資訊系統與其他資訊系統之關聯 21
- 1.6 管理階層資訊特性與會計財務應用系統 24

Part 2 系統建置與導入 39

Chapter2 系統建置方法 41

- 2.1 系統建置過程與方案 42
- 2.2 描述會計資訊系統之工具 51
- 2.3 系統設計 64
- 2.4 資料庫設計 77
- 2.5 SQL：關聯式資料庫查詢語言 88

Chapter3 ERP系統導入與系統平台選擇 101

- 3.1 企業循環與企業流程 102

3.2	流程再造與變革管理	104
3.3	整合的資訊系統—ERP	117
3.4	ERP系統的評選	120
3.5	企業資源規劃系統(ERP)導入	130
3.6	中小型會計財務軟體評選	134
3.7	ERP系統平台的選擇	140
3.8	網路通訊設施選擇方案	144

Part 3 系統安全與內部控制 155

Chapter 4 系統內部控制設計 157

4.1	整合資訊系統之特性與風險	158
4.2	會計財務資訊系統應用控制	162
4.3	組織控制	172
4.4	系統開發維修控制	180
4.5	硬體及系統軟體控制	189

Chapter 5 整體安全與存取控制設計 205

5.1	電腦犯罪與網路駭客	206
5.2	整體安全與預防控制	211
5.3	運用資訊科技反制	222
5.4	安全失控之復原控制	229

Part 4 八大交易循環企業程序與資訊需求 237

Chapter 6 營業收入循環企業程序與資訊需求 239

6.1	營業收入循環企業程序	240
6.2	營業收入循環固有風險與內部控制	245

6.3 營業收入循環決策資訊需求 249

6.4 銷貨訂單系統實例說明 257

Chapter7 採購支出循環企業程序與資訊需求 277

7.1 採購支出循環企業程序 278

7.2 採購支出循環固有風險與內部控制 283

7.3 採購支出循環資訊需求 290

7.4 採購系統實例說明 294

Chapter8 生產庫存薪工財產循環企業程序與資訊需求 313

8.1 生產存貨循環 314

8.2 生產循環應用系統實例說明 319

8.3 庫存系統實例說明 327

8.4 薪工循環 333

8.5 財產循環 341

Chapter9 財務循環企業程序與資訊需求 359

9.1 財務循環企業程序 360

9.2 會計人如何利用電腦強化管理 368

9.3 ERP財務模組－應收應付票據管理實例說明 373

9.4 ERP財務模組－總帳系統實例說明 381

9.5 投資管理系統實例說明 386

9.6 管理會計資訊系統 389

Part5 新興議題 405

Chapter10 網路會計財務服務與新興科技 407

10.1 電子商務營運模式－收入成本模式 408

10.2 網路會計財務服務	412
10.3 電子商務認證服務	420
10.4 知識管理與會計財務	431
10.5 商業智慧與會計審計智慧型系統	440
10.6 電子化財務報導—以XBRL作為資料交換格式	
	451

Part 6 電腦審計 481

Chapter 11 査核系統的電腦輔助審計技術 483

11.1 電腦審計過程與方法	484
11.2 電腦資訊系統環境下之查核策略	491
11.3 查核一般控制有效之電腦輔助審計技術	494
11.4 查核應用控制有效之電腦輔助審計技術：事後查核	
	504
11.5 查核應用控制之同步審計技術	507
11.6 連續審計之定義與時機	515
附錄	523

Chapter 12 査核資料的電腦輔助審計技術 529

12.1 査核資料之電腦輔助審計技術	530
12.2 通用稽核軟體應用	536
12.3 通用稽核軟體實例說明	539
12.4 ACL for Windows應用實例	546

參考文獻 561

索引 569

Part 1

會計財務資訊系統

基礎觀念

Accounting and Financial
Information Systems

Chapter 1

會計財務資訊系統 基本觀念

學習目標

閱讀完本章，將可瞭解：

1. 會計人之挑戰與機會
2. 會計財務資訊系統觀念性架構
3. 會計財務資訊系統之目的
4. 會計財務資訊系統之工具與方法
5. 會計財務資訊系統與其他資訊系統之關聯
6. 管理階層資訊特性與會計財務應用系統之關聯

1.1 會計人之挑戰與機會

一、會計人在借貸之外還能作什麼

主修會計相關科系的同學自大一至大三所學的各種會計包括初級會計學、中級會計學及高級會計學均離不開會計分錄之借貸。而我們的訓練裡告訴我們檢查借貸方金額若不平衡表示結果有誤。檢查是否平衡(check and balance)的工作是會計基本工作之一，這是很重要的訓練。但是會計人的生涯難道只是這樣嗎？

本書將帶領讀者結合會計財務素養及產業、經濟、管理、資訊等相關學門之知識，建立一套具整合性的系統觀念以應用於實務問題之解決。相信讀完這本書會提供給您一些挑戰，同時也是機會。因為您將發現您不仅可以成為一個會計資訊產出者，還可成為資訊分析師、管理諮詢顧問或資訊稽核師。

二、會計人之挑戰與機會

美國管理會計學會對會計師及財務會計人員作了一項有關其現在業務與未來業務之調查，結果發現在他們的工作內容中以下五項業務被評最為重要：

- 1.顧客及產品獲利之分析
- 2.企業流程之改善
- 3.績效衡量與評估

4.長期策略規劃

5.資訊系統之開發與維護

1994 年美國會計師公會(AICPA)成立了認證服務專門委員會(Special Committee on Assurance Services, 簡稱 SCAS)，負責研議擴大會計師業務的相關課題，並定義認證(assurance)為確認資訊品質的獨立驗證服務，目的在對決策資訊的品質提出專業意見。SCAS 的研究指出認證服務的範圍很廣，此類資訊包括(1)財務性及非財務性之績效衡量，非財務性資訊，如顧客滿意度、產品品質、製程品質和創新；(2)風險評估，如市場、產業科技、財務風險等；(3)資訊系統品質，如資訊系統可靠度及其控制；(4)認證製程品質，如 ISO9000 品質認證；(5)查証網際網路(Internet)之資訊，電子商務安全與隱私保護之認證；(6)電信服務之可靠性、安全性和私密性的認證；(7)醫療服務品質之認證與老年醫療照護服務品質之認證。

查核和簽證功能著重對資料可靠性的確保，但在當今資訊爆炸的決策環境中，不僅須確認資訊品質，資訊使用者亦有賴專業人士確認那些資訊與所要作的決策有關，以利其選擇是否應納入決策考量。由於資訊科技發達，資訊使用者可以由線上的資料庫取得個人所需之財務資料，因此，產生財務資訊之系統是否可靠乃更形重要。

三、廿一世紀會計人之角色

因此在廿一世紀企業環境中會計人之角色可以是：