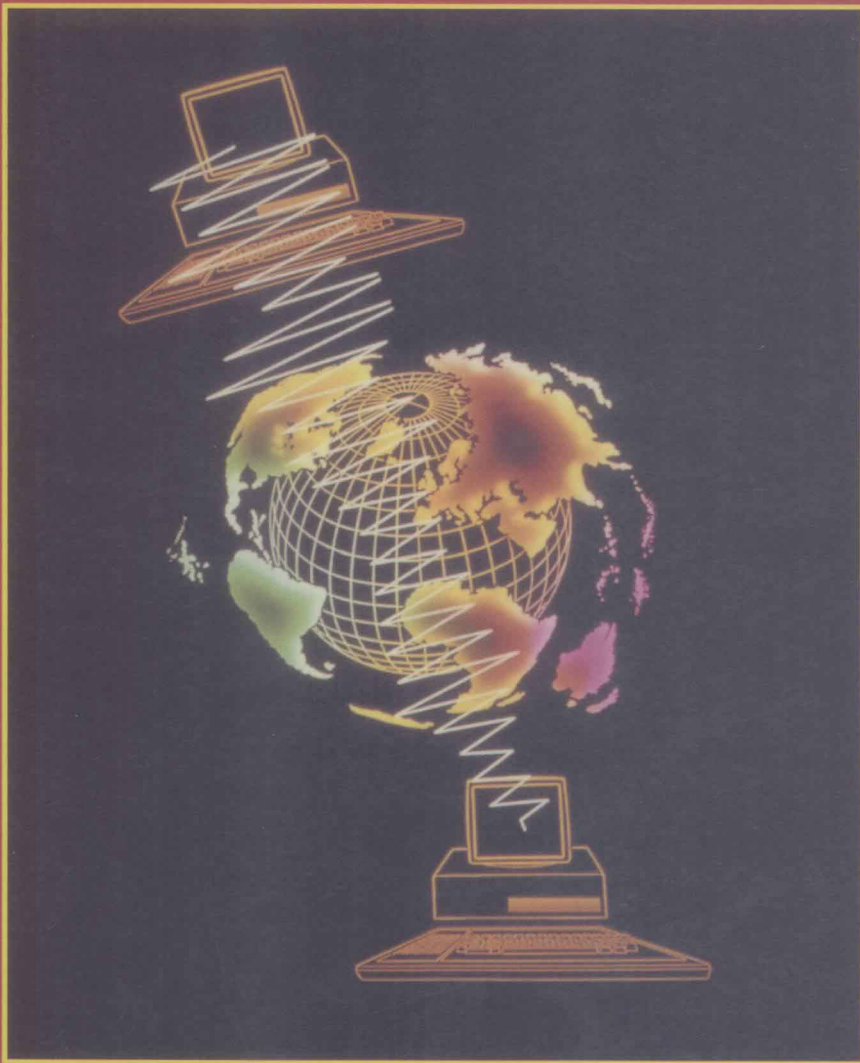


Eighth Edition

CORE CONCEPTS OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS

會計資訊系統

(第八版) (全一冊)



Stephen Moscové 博士

Mark Simkin 博士 原著

Nancy Bagranoff 博士

林佳慧 譯



JOHN WILEY & SONS, INC

WILEY www.wiley.com/college/cutnell

台灣西書出版社 印行

CORE CONCEPTS OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS

會計資訊系統

(第八版) (全一冊)

Stephen A. Moscové, Ph.D.

Mark G. Simkin, Ph.D.

Nancy A. Bagranoff, DBA, CPA

原 著

林佳慧 譯



John Wiley & Sons, Inc. 台灣西書出版社 印行

著作權及版權所有，
不得抄襲、翻印或重製

**Core Concepts of Accounting
Information Systems**

會計資訊系統

(第八版) (全一冊)

原 著：Stephen A. Moscové, Ph.D.
Mark G. Simkin, Ph.D.
Nancy A. Bagranoff, DBA, CPA

譯 者：林佳慧

出版者：台灣西書出版社

發行人：吳 文 清
台北市臨沂街 69 巷 1 號 1 樓
電話：(02)2321-2308 • 2392-7137
FAX：(02)2341-5600
郵政劃撥帳號：0167238-6 號 吳文清
<http://www.western.com.tw>
E-Mail：westbook@msl4.hinet.net

定 價：新 台 幣 700 元

中華民國 93 年 3 月初版一刷

關於作者

Stephen A. Moscové 博士的大學及碩士學位取自伊利諾大學的會計系。於 1971 年從奧克拉荷馬州立大學取得企業管理博士學位。在 1966 至 1967 年間服務於 Pricewaterhouse & Company 會計師事務所，擔任查帳工作。1970 至 1980 年間則任教於夏威夷大學的會計系，同時也是邁阿密大學和紐奧良大學的客座教授。後來，Moscové 博士出任內華達大學 Reno 分校的會計及電腦資訊系統系的系主任，任職時間長達六年之久。在這段期間他同時擔任了康乃狄克中部州立大學會計系的教授和系主任。目前 Moscové 博士則是 University of New Haven 的教授。他於專業期刊中發表過非常多的文章，同時也是很多會計教科書的作者。這些專業期刊包括管理會計期刊、國家會計師月刊、成本與管理期刊、管理計劃月刊、系統管理雜誌、和健康照護財務管理月刊。

Mark G. Simkin 從布蘭戴斯大學取得企業管理學士學位，再於柏克萊大學取得企業管理碩士及博士學位。目前擔任內華達大學會計及資訊系統系的教授，在這之前 Simkin 博士則任教於夏威夷大學、加州州立大學、及檀香山的 Japan America Institute 的決策科學系。他曾是柏克萊大學的商業經濟學會研究員；IBM 電腦公司產業發展位於紐約州 White Plains 財務總部的電腦研究員；同時也是加州、夏威夷、和內華達州許多企業的電腦顧問。Simkin 博士有一百篇以上的著作分別發表於決策科學雜誌、會計月刊、美國統計期刊(JASA)、美國電腦協會訊息 (Communication of ACM)、電腦介面雜誌(Interface)、商業與經濟研究月刊、和銀行研究期刊。他同時也出版了許多有關資訊系統方面的教科書，包括 1998 年出版的 Applications Programming in Visual Basic 5。

Nancy A. Bagranoff 則是由俄亥俄州州立大學取得學士學位後，於雪城大學攻讀會計碩士，更於 1986 年取得喬治華盛頓大學的企業管理博士學位。1973 至 1976 年間任職於紐約州雪城市的奇異電子，為該公司建立了完整的財務管理訓練

方案。Bagranoff 博士於 1982 年取得會計師執照。在 1995 年的秋天任職於安達信會計師事務所，擔任有關商業系統顧問和電腦風險管理的職務。她的著作遍及資訊系統雜誌、會計教育月刊、會計行為研究月刊、會計期刊、會計及電子資料處理月刊。Bagranoff 博士同時也是 Core Concepts of Consulting for Accountants 一書的作者之一。她目前任教於邁阿密大學的會計系。

感 言

我們要感謝在本書出版期間為本教科書進行撰寫、修改、和出版此書的所有人。首先，要感謝的是我們的家人和朋友，感謝他們的耐心和體恤，讓我們能夠全心全意的撰寫此書。還有那些為我們閱讀初稿，並提供我們修改建議的講師們，包括新墨西哥州立大學的 Ed Scribner，Kennesaw 州立大學的 Jane E. Campbell，及德州大學的 Rubik Atamian。

而我們的同事及其他專業領域的朋友們也都給予了我們很大的幫助。此外，John Wiley and Sons 公司的編輯 Jay O'Callaghan 先生更為我們提供了最好的專業意見，還有 Susan Elbe 和 Keari Bedford 的辛苦貢獻。這是我們第三次與 Hermitage 出版社的合作，在此特別感謝 Larry Meyer 先生和其他職員的高效率投入，以及在專業上的協助。而提供我們有關學生觀點的大學生及研究所學生也都為此書的著作加入了不可多得的寶貴資訊，特別是為這些資料做整理編輯的 Methuselah Nyang'ore。而在補充資料方面我們的合作夥伴 Paula Funkhouser 更有著卓越的貢獻。

還有要特別感謝亞利桑那州立大學的 Julie David 所提供的企業資源規劃圖表。感謝 Guido Geerts 幫我們引見 Stevie。更感謝 Jane Fedorowicz 仔細檢查有關 XBRL 的內容，Skip White 提供有關 XBRL 的程式語言，以及 Jan Eighme 為資料模型所做的簡介，還有密西根的 Bill McCarthy 使用 REA 方式所研發的資料模型。此外，在不同研討會中專門教導會計資訊系統的專業人士所提供的寶貴意見更是我們出版此書的重要參考資訊。最後，我們要感謝為我們校正及編輯教師手冊的 Brian Ferrell 和 Larry Bagranoff。

2002 年 6 月
Stephen A. Moscove
Mark G. Simkin
Nancy A. Bagranoff

2 會計資訊系統(第八版)(全一冊)

序 言

每個會計的基本觀點都因為資訊技術和網路的改變而有了前所未有的變化，包括財務報表、管理會計、審計、和稅務會計等。因此，會計專業隨著資訊時代的來臨不得不重新定義會計的工作內容。而近來不斷發生在商業和查核工作的失誤也迫使會計專業人員得重新思考審計工作的方向。不管將來這些問題要如何解決，會計資訊系統在未來的會計專業領域中都將扮演著不可抹滅的重要地位。

本書的目的在於建立學生基本的會計資訊系統觀念。當然，這些觀念不會一成不變，不過大部份的會計專業人士相信這些觀念都是身為會計人員所應瞭解的基本知識，不管在會計資訊的使用上或是在資料的傳遞上，這些會計資訊系統的觀念都有著重要的角色。

本教科書的編輯參考了 1987 年美國會計師公會所發表的會計資訊系統的現代教學方式及國際會計師公會聯合會(IFAC)的第十一號指導方針。美國會計師公會定義了九個會計資訊系統的領域以及必修課程。書中我們將以這九個領域為主，並進行深入的探討。下列這個表格提供了不同章節所含概的領域。

會計資訊系統課程所含概的領域

領域	章節
資料庫的觀念	7, 8
內部控制	9, 10, 11
資訊系統	全部
系統技術的使用	全部
會計資訊系統的應用	4, 5, 6
管理階層對資訊的使用	1, 4, 5, 6, 13
資訊系統管理	1, 13
系統研發工作	13, 14, 15
審計	12

在國際會計師公會聯合會的教育委員會所提出的第十一號指導方針，也就是專業會計人員的資訊技術中描述到了一般會計人員所需具備的資訊技術知識和資訊控制能力。其基本架構描述了，在資訊技術下會計人員所扮演的諸多不同角色，以及如何扮演好這個角色所應具備的相關能力及技術。在本書中將討論到許多與這個指導方針相關的資訊，不過並沒有含概所有的內容。比方說，我們假設大部份學生都有基本的電腦軟體及硬體的基本知識，所以在這方面就沒有詳加介紹。不過書中幾乎包含了國際會計師公會聯合會報告中所提的大部份知識，特別是與會計資訊系統相關的部份。若想對國際會計師公會聯合會的建議做更深入瞭解的話，讀者可以到www.ifac.org去閱讀完整的報告內容。

關於此書(About This Book)

不管美國會計師公會所提出的會計資訊系統領域有多少的共通性，每一所學校對會計資訊系統的教學還是有很大的差異性。有的學校利用會計資訊系統的課程安排來教導學生使用電腦，有的學校則將課程內容著重於商業處理和資料模型上，甚至有些學校將課程強調於交易過程和會計資訊的溝通上，而不著重於會計資料的處理和儲存。本書設計為一學期的 AIS 課程，並可用於社區大學課程，學士班課程。

針對這麼多不同的課程安排和教導方式，這本書的主要目的則在於強調會計資訊系統的核心觀念。在撰寫此書時，我們假設學生都具備有基本的財務及管理會計，和基本的電腦知識。

我們希望教師們能以此書為會計資訊系統的基礎，為自己的課程做更進一步的安排。所以我們鼓勵教師們能同時參考其他的書籍、案例、或軟體等來協助學生瞭解會計資訊系統。

本書的第一部份在於介紹何謂會計資訊系統。在第一章，我們討論到了基本的觀念並讓學生想像會計在資訊時代應扮演著什麼樣的角色，同時也介紹了會計資訊系統的未來市場，讓學生能夠瞭解如何結合會計與資訊系統。於第二章，我們將介紹網路科技和網際網路，以及與會計人員相關的 XBRL。最後，第三章是有關系統的使用說明，也是會計資訊系統是否能成功的重要關鍵。在這章裡描述到了會計人員可以使用的不同工具。

而第二部份解釋會計資訊系統如何收集、記錄、及儲存商業資料。第四章和第五章含概了商業流程，同時也介紹了不同企業所需的會計資訊系統。第六章是新的章節，主要在於討論會計及企業軟體。本書的最後，分別研究了資料庫和資料模型，並鼓勵教師能夠使用 REA 的方式來闡釋資料模型。

在從事會計資訊系統的工作時，會計人員需要研究出有效率的內部控制系統。雖然本書中一直不斷的重複講到內部控制系統，在第三部份我們還是希望對這個主題做更進一步的深入探討。而第十一章是比較特別的一章，主要討論資訊時代的電腦犯罪、安全性、和道德問題等。第十二章則是有關資訊系統的查核。我們把重點放在第三部份，希望對修習 AIS 的學生有所幫助，並希望學生先研讀審計。

第四部份在於檢視企業如何運用資訊系統。有些學生在上會計資訊系統之前可能已經上過管理資訊系統，所以對系統研發的主題已很瞭解。在第十三、十四、和第十五章在於強調會計人員在系統的設計、研發、運用、和維修上。因此，這些章節整合了會計與電腦相關的觀念。

本書特色(Special Features)

本書採用了許多特色來加強每一章內容以幫助學生瞭解每一個觀念。因此，在每一章的一開始都會有概要及學習目標來建立學生學習的基本架構。書中也提供了真實的適當例子來配合觀念的闡釋。

每一章的最後都有摘要、習題討論、問題、網際網路練習、和個案研究更能幫助學生對每一章有更深入的了解，並重新思考課本中提到的不同觀點。

本書有兩種主要的補充教材，第一是教師手冊，提供教師相關的問題解答。第二是題庫，提供了不同的是非題及選擇題。

目 錄

第一部份：會計資訊系統的介紹／ 1

第一章 會計資訊系統和會計人員／ 3

簡介／ 4

何謂會計資訊系統？／ 5

會計在資訊時代中的地位／ 10

會計資訊系統的職業範圍／ 18

摘要／ 23

習題討論／ 23

問題／ 24

網際網路練習／ 25

個案研究／ 25

第二章 電子商務與網際網路／ 29

簡介／ 30

網際網路與全球資訊網／ 31

電子商務／ 40

網際網路裡的個人隱私權和安全性／ 47

摘要／ 55

習題討論／ 56

問題／ 57

網際網路練習／ 57

個案研究／ 58

第三章 會計資訊系統的使用說明／ 61

簡介／	62
使用說明的重要性／	63
文件與系統的流程圖／	65
資料流程圖／	74
其他的使用說明工具／	80
電腦終端使用者的使用說明書／	87
摘要／	90
習題討論／	91
問題／	92
網際網路練習／	96
個案研究／	97

第二部份：會計資訊的收集、儲存、與使用／ 103

第四章 會計資訊系統與商業流程：Part I／ 105

簡介／	106
基本的商業流程／	106
會計資訊的收集與報告／	114
主要的商業流程／	119
摘要／	133
習題討論／	134
問題／	135
網際網路練習／	136
個案研究／	137

第五章 會計資訊系統和商業流程：Part II／ 145

簡介／	146
其他商業流程／	146
特殊產業的商業流程／	163
商業流程的再造／	170

摘要／	174
習題討論／	174
問題／	175
網際網路練習／	176
個案研究／	176

第六章 會計和企業軟體／ 181

簡介／	182
整合性的會計軟體程式／	182
企業化的會計資訊系統解決方案／	186
摘要／	203
習題討論／	203
網際網路練習／	204
個案研究／	205

第七章 資料模型／ 213

簡介／	214
資料庫的介紹／	214
如何使用 REA 來建立資料庫／	219
會計資訊系統中資料庫設計所關心的其他問題／	229
摘要／	236
習題討論／	236
問題／	237
網際網路練習／	239
個案研究／	239

第八章 資料庫中的資料整理與操作／ 243

簡介／	244
正規化／	244
資料庫中的資料定義與有效性：資料定義語言／	248
從資料庫中攫取資料：資料機制語言／	255

物件導向資料庫，多媒體資料庫，和資料倉儲／ 262

摘要／ 267

習題討論／ 267

問題／ 268

網際網路練習／ 270

個案研究／ 270

第三部份：會計資訊系統的控制與安全性／ 275

第九章 內部控制系統的介紹／ 277

簡介／ 278

內部控制系統：定義及構成要素／ 278

控制程序的分析／ 283

內部控制系統的控制活動／ 286

控制系統研發的成本效益觀念／ 296

摘要／ 299

習題討論／ 300

問題／ 302

網際網路練習／ 304

個案研究／ 304

第十章 會計資訊系統的電腦控制／ 309

簡介／ 310

資訊科技環境的一般控制／ 310

資訊科技環境的應用控制／ 324

資料庫的控制／ 333

資訊時代的控制／ 334

摘要／ 340

習題討論／ 340

問題／ 341

網際網路練習／ 344

個案研究／ 345

第十一章 電腦犯罪與道德／ 351

簡介／ 352

電腦犯罪／ 352

電腦犯罪的案例／ 361

如何避免電腦犯罪的發生／ 368

電腦與道德行為／ 374

摘要／ 379

習題討論／ 380

問題／ 382

網際網路練習／ 383

個案研究／ 383

第十二章 會計資訊系統的電腦化查核／ 389

簡介／ 390

審計的功能／ 390

透過電腦查核／ 399

使用電腦查核／ 407

資訊時代的查核工作／ 411

摘要／ 419

習題討論／ 420

問題／ 421

網際網路練習／ 423

個案研究／ 423

第四部份：有效率之會計資訊系統的研發／ 429

第十三章 系統研究—規劃與分析／ 431

簡介／ 432

系統研發的生命週期／ 433

系統規劃與最初的調查研究／ 435

系統分析／ 440

摘要／ 449

習題討論／ 450

問題／ 451

網際網路練習／ 453

個案研究／ 453

第十四章 系統研究—系統的設計與選擇／ 461

簡介／ 462

可行性的評估／ 462

詳細的系統設計／ 470

最終的系統選擇／ 480

摘要／ 485

習題討論／ 486

問題／ 487

網際網路練習／ 488

個案研究／ 488

第十五章：系統研究—系統的推行、實際運用、及維修／ 495

簡介／ 496

系統的推行／ 497

系統的實際運用及維修／ 509

外包／ 511

摘要／ 515

習題討論／ 515

問題／ 517

網際網路練習／ 521

個案研究／ 522