

本書特色

商業自動化是商業現代化之技術基礎，主要原理在於利用資訊科技處理商業活動。一般將商業自動化相關活動區分為四流，即商流、物流、資訊流及金流。本書依課程發展與教材設計理論，具體定義四流並扼要說明四流相關原理與技術，進而編撰成結構式大專用書。本書採觀念性講授及技術性實作方式編寫，輔以個案研討方式，融合作者多年教學與研究經驗，將商業自動化相關知識整理成六章，分別探討商業自動化基礎、商品條碼、銷售時點管理系統、電子資料交換與加值型網路、物流自動化，以及金融自動化等主題。每章末附有精心編撰之實務個案一至二則，並附有啟發式習題、課餘討論題及個案研討題若干，可協助學習者在活潑而互動的教學環境中獲致最大的學習效果。本書在編寫及排版上特別注重文字通順易讀、圖片清晰明確，並留有較大空間供學生隨課堂記錄重點與心得。書末並附有附錄四則，供教師編撰實習教材及發展電腦輔助教學系統(CAI)參考。

ISBN 957-584-984-1



9789575849849

商業自動化概論

林莊
水英
順慎
／編著

RT
490.29
4412-2
91
148860

立
52533

國立勤益技術學院圖書館
148860

商業自動化概論

林水順／莊英慎／編著

高立圖書有限公司

RT
490.29
4412-2
91
148860

林水順

生於1963年，美國佛羅里達州立大學工業工程博士，國立勤益技術學院企業管理系副教授。曾任美國Caterpillar公司系統工程師、美國International Power Devices公司廠務顧問，以及國立勤益工商專校企管科主任四年，現任該校總務長及電子商務暨技術訓練研究室主持人。近年來以商業現代化、資訊系統應用於產業教育訓練，及高階主管資訊系統為研究主題，學術論文發表於美國Engineering Optimization、Journal of Manufacturing Systems 及勤益學報等期刊或研討會論文集，逾四十篇。並譯有自化系統導論及工業工程導論等書。

莊英慎

任教於中華大學企業管理系。教學專長偏重於商業自動化、國際行銷與廣告學，為國立勤益技術學院電子商務暨技術訓練研究室共同主持人。近年來，以商業自動化及電子商務為研究主題，研究成果發表於環球商業學報、中華學報、勤益學報及研討會論文集。

商業自動化概論

林水順・莊英慎 編著



高立圖書有限公司

國立勤益技術學院圖書館



148860

序 言

隨著資訊科技的運用與經濟持續的發展，全球不僅服務業產值遠超過農工產業，更朝多樣少量等以消費者為導向之經濟模式發展。在這種發展趨勢下，產業強調的是競爭力的提升以及資訊化的擴展。企業已體認到，在邁向二十一世紀的新世代中，能夠善用資訊科技以建立有效率的操作技術及合適的經營管理制度，才能屹立不搖、永續經營。在這樣的環境與認知之下，建構一個現代化的商業環境，已成為產、官、學、研各界努力促成的目標。而從技術及職業教育體系之角度視之，現代化商業環境之建立，有賴技職院校師生合力貢獻實現。首先從管理教育的觀點來看，學校之課程、師資與設備應能充分支援，方能按部就班，次第推展。筆者有鑑於此，於任教專校之初即於校內成立「商業現代化教學與研究室」，除致力教學方法之改良外，亦潛心鑽研相關研究領域。於八十四學年度起將「商業自動化概論」列為必修課程，並開授相關選修科目。然而筆者深信一本適用於大專院校商業類科系學生之教材對學生之學習效果應有極大的助益與影響，於是不揣淺陋，特依課程發展及教材設計原理將商業自動化相關知識，整體但概念式地整理編撰成書，期望對商業現代化教育有所幫助。

本書計分六章，分別探討流通業商流、物流、資訊流及金流等活動，包括：商業自動化基礎、商品條碼、銷售時點管理、電子資料交換與加值型網路、物流自動化，以及金融自動化等主題，每章末附有筆者精心編撰之實務個案一至二則，並附有啟發式習題，課餘討論題，以及個案研討題若干，協助學習者在活潑而互動教學環境中獲致最大的學習效果。

本書內容簡單扼要，論述清晰流暢，適用於大專院校商業自動化／現代化一學期二至三學分之相關課程使用。本書得以完成，要感謝東海大學工業工程系資訊系統應用研究室蔡禎騰教授及彭泉博士經常之研究意見提供，以及國立勤益工商專校商業現代化教學與研究室參與專題研究的歷屆同學，其中有張嘉萍、陳惠玟、周孟暉、呂彥慶及魏嘉宏的協助本文資料收集；林瓊真、陳淑雯、劉佳文、吳鈴玉及周永華的協助個案資料整理；黃文倩、陳玲月、徐鳳玖、江安琪及張世冠之協助電腦輔助教學系統分析與設計；以及陳雅娟、林莉如、鄭玉珍、吳佳諭與賴美淑之協助對電子貨幣現況調查。另外在編撰本書的漫長時光中，也感謝筆者家人的忍耐與配合，若非他們的鼓勵與支持，本書能以如此精緻之面貌呈現將永遠無法成為事實。

本書之付梓，筆者雖已投入相當心力，唯疏失仍在所難免，期望讀者諸君能不吝賜知，以便修正為禱。

～謹將本書獻給作者的父母及家人～

林水順
莊英慎 謹識
於民國八十七年秋

目 錄

第 1 章 緒 論	• 1
第一節 商業的定義與功能 /2	
第二節 商業環境的演進 /3	
第三節 商業現代化的發展 /4	
第四節 本書之內容 /9	
第 2 章 商品條碼系統	• 11
第一節 商品條碼的定義 /12	
第二節 條碼的發展背景 /12	
第三節 條碼的種類及結構 /13	
第四節 商品條碼申請流程 /19	
第五節 條碼閱讀器與條碼印製機 /20	
第六節 使用商品條碼的益處 /23	
第七節 二維條碼 /24	
個案研究 便利商店的巨人——7-ELEVEN /28	
第 3 章 POS 銷售時點管理系統	• 43
第一節 POS 的定義與內容 /44	
第二節 POS 收銀機的種類 /45	
第三節 POS 前、後台的組成要件及情報收集 /47	
第四節 POS 系統運作流程及系統功能 /52	
第五節 POS 系統的優點及導入所帶來的利益 /55	
第六節 推行 POS 系統所面臨之瓶頸 /60	
個案研究 運用 POS 創造競爭優勢的興農超市 /61	

第 4 章 電子資料交換與加值型網路	• 75
第一節 電子資料交換意義 /76	
第二節 電子資料交換之程序與效益 /76	
第三節 EDI 與標準商業協定 /79	
第四節 加值網路 /82	
第五節 電子訂貨系統 /88	
個案研究 穩健踏實善用資訊科技的合作金庫 /91	
第 5 章 物流自動化	• 107
第一節 物流的意義 /108	
第二節 物流中心之種類 /110	
第三節 物流中心的目的 /112	
第四節 戰略物流的資訊架構 /112	
第五節 物流中心現代化 /115	
第六節 物流中心未來趨勢 /120	
個案研究 I 兼具強大行銷和物流機能的康國公司 /123	
個案研究 II 物流業的領航者——捷盟行銷公司 /131	
第 6 章 金融自動化與 IC 卡	• 151
第一節 我國銀行業自動化 /152	
第二節 IC 卡 /154	
第三節 IC 卡的應用領域 /160	
第四節 我國推廣 IC 卡現況 /161	
第五節 金融 IC 卡概述 /165	
第六節 IC 卡未來發展的瓶頸 /168	
第七節 銷售點轉帳系統 /169	
個案研究 屹立不搖——第一商業銀行 /174	
附錄一 編撰基礎探討 /195	
附錄二 電腦輔助教學在專科學校商業自動化概論課程之應用 /209	
附錄三 金融服務業應用 IC 卡之現況 /223	
附錄四 商業自動化實習教材大綱 /245	