

INFOWIDE 認識系列

認識



認識系列

電腦網路

馮耀嘉 編著

 全欣資訊圖書



教育資源

INFOWIDE 認識系列

認識



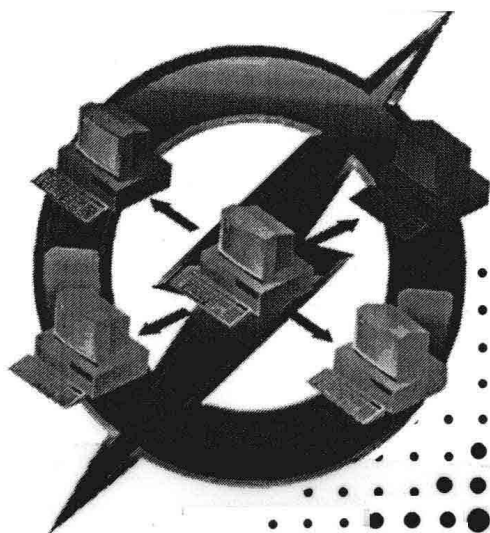
認識系列

電腦網路

馮耀嘉 編著



全欣資訊圖書





全欣資訊圖書

圖書編號：810

認識電腦網路

馮耀嘉 編著(平裝)

定價 / 110 元

發行人 張國雄

出版者 全欣資訊圖書股份有限公司

行政院新聞局核准登記

/局版台業第4459號

地址 台北市南京東路五段202號10樓之2

電話 (02)753-4538 • 753-4539

傳真 (02)761-9458

法律顧問 張靜律師

經銷零售 全省各大書局 電腦資訊廣場

郵撥帳戶 全欣資訊圖書股份有限公司

帳號 0781701-2

門市部 全友書局股份有限公司

地址 台北市重慶南路一段49號7樓

電話 (02)361-2532 • 361-2534

教學用書 請洽 全欣資訊圖書公司業務部

地址 台北市南京東路五段202號10樓之2

業務專線 (02)753-4538 • 753-4539

FAX: (02)761-9458

0810-0902-0000

0644-1000-8503

85年03月 三版

ISBN 957-726-291-0

國立中央圖書館出版品預行編目資料

認識電腦網路 / 馮耀嘉 編著. — 三版 — 臺北市

: 全欣資訊, 民85

184面: 19公分

ISBN 957-726-291-0

(平裝)新台幣:110元

1. 電腦網路

港澳地區總代理



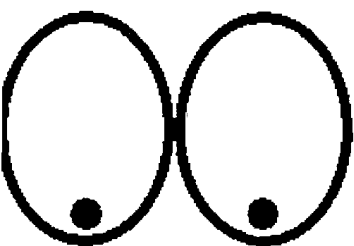
教育資源有限公司
EDUCATIONAL RESOURCES CO. LTD

香港北角英皇道499號18樓

電話: 2590-8206

傳真: 2564-4558

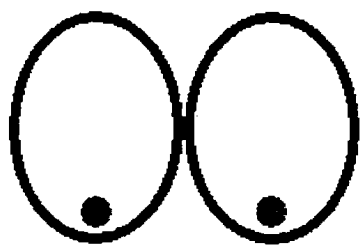
ISBN: 962-628-007-9



商標聲明

書中已知的註冊商標、公司名稱列示於下：

- Microsoft、Windows、Windows NT、Windows 95 是 Microsoft 的註冊商標
- Novell、Netware 是 Novell 的註冊商標
- IBM 是 IBM 公司的註冊商標
- D-Link 是 LANSmart 的註冊商標
- 書中若使用到其他未列於上方的商標，則分別各屬於登記註冊公司所有



邁向電腦通訊的二十一世紀

最佳領航員_____ 主編的話

如果時光倒流十年，你告訴當時的人們，電腦將成為像電視機一般的家電用品，人人都得認識電腦、學會電腦，就像你會使用電視機、收音機一樣，相信換來的是人們不可置信的表情與「怎麼可能！」的驚奇回答。

如果時光前進十年，你再告訴未來的人們，電腦是日常生活的一部份，就如同電視機一樣，是不是呢？相信換來的也是不可置信的表情，但答案卻是「難道不是已經這樣了嗎！」。

電腦真正走進人類的生活，不過是近年來的事，然而卻徹底的改變了人類原來的生活方式。網際網路 INTERNET 的普及，造

成了另一波的資訊革命，電腦多媒體的聲光影像，改變了人類對電腦的角色定位，打破了人類與電腦之間的隔閡，於是乎，人類與電腦的關係邁進了歷史的新頁……

是到了我們該重新看待與面對「人之於電腦，電腦之於人」的互動關係的時候了！於是乎，我們決定為這樣的新時代，以及為生活在新時代裡的新人類與舊人類們付出一點心力、作出一點貢獻，於是，我們推出了「認識系列」……

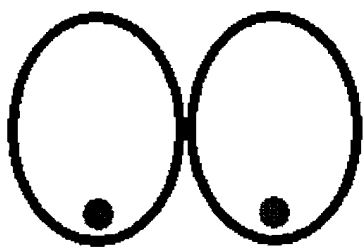
「認識系列」所包含的主題，其涵蓋的範圍之廣，是電腦圖書出版事業的創舉與第一，是我們的驕傲更是我們的榮幸。從中

文輸入法、個人電腦到 INTERNET、BBS、WWW、Pentium、PowerPC、Macintosh、WindowsNT、OS/2、硬碟機、印表機、音效卡、數據機、記憶體、筆記型電腦、電腦繪圖、影像處理、3D 動畫、MIDI 音效，再到資料壓縮、通訊協定、ISDN … 等，堪稱是電腦圖書出版的大英百科，更是即將邁入電腦與通訊的 21 世紀的我們，最佳的領航員。

當然，這只是我們的開始，在未來通往新資訊時代的路上，「全欣」將繼續努力，為提供更專業的資訊、更完整的圖書、更至善的服務給您，一切，只為了另您得到滿意與滿足！

「非軟性趨勢」（Technotrends）的作者，丹尼・布路斯（Daniel Burrus）曾說過：『未來的輸家只有一種人，堅持用舊規則的人。』希望您在認識系列的引導之下，成為新世界的贏家。

簡煒耿 一九九五年十月



走向紀元性的大未來

——編輯室的話

『今天的我們正經歷著人類歷史上另一個驚嘆號！』

不管是視窗九五（WINDOWS 95）、網際網路（INTERNET）、WWW（環球資資訊網、威力電腦（POWER PC）、還是多媒體（MulitMedia），每天似乎不斷的有新名詞出現在報章雜誌、電視 … 等媒體之上，讓你我都無所適從，但是你可知道？現今的世界正經歷數百年來最激烈的轉型，愈接近下一個世紀來臨的同時，從國家、企業到個人，所有的人都在摸索著，都同樣地困惑著，我們的下一步究竟該往哪裡走？

美國殼牌石油公司的總裁卡洛先生，在面對他努力奉獻三十年的公司險些遭遇劇烈變革浪潮滅頂的同時，他終於領悟出在這股浪潮中的企業與個人求生基本法則——『我們相信，學習是

應付變革的根本之道！』而世界管理大師彼得．聖吉（ Peter. M.Senge ）也在他的名著『第五項修練』（ The Fifth Discipline ）乙書中指出『二十一世紀的成功關鍵，與十九世紀和二十世紀的成功關鍵有相當大的不同』，因此成功的定義，隨著『知識新世紀與資訊科技新世紀』的來臨，已經不再是權勢與財富的累積，而是每個個人擁有領先學習與運用知識的能力。只有熱衷學習、不斷超越自我學習的『知識人』，才能成為新世紀的真正贏家。

當然許多人都會問：『既然如此，我們應該如何學習？又該從哪裡開始學習呢？』此時或許你會發現在你的身邊有太多太多的訊息，透過著各式各樣的媒體（像電視、報紙、雜誌 …）向

你傳達著許多片斷或不完整的知識訊息，讓許多人因此迷失在茫茫的資訊之海中，因此機而激發我們設計這一系列的『認識系列叢書』，希望藉由本系列叢書而提供你一條尋求新資訊、新知識、新觀念的正確道路，走向新世界並同時成為贏家。

『認識系列』叢書不只是為了那些已經登入資訊殿堂的人而編寫的，你可能是大公司的經理人、小企業的經營者、政府機關及企業的白領或藍領階級、正在學校努力學習的學生，可能你連電腦都沒碰過，但我們希望讓你能夠從認識系列叢書中，瞭解時下的各種新資訊與新觀念，而我們將要告訴你的重點是『KNOW WHY？』（為什麼我們需要？）與『KNOW WHAT？』（它們又能帶給我們些什麼？），而不會強調在

『KNOW HOW ? 』（如何用它們？）。

因為我們將傳達給你的將是最淺顯的概念，讓你從認知中去學習，以漸進的方式去學會利用這些新資訊、新知識、新觀念，並且因此改變遊戲規則而獲利。

在我們這群編著的朋友中，大都是在專業領域中歷鍊多年，不論年齡長幼，都算是嫺熟的職業資訊人員，對著資訊媒體都有較高的期許，在國內雖然已漸漸有一些為非資訊專業人員而寫的外文書翻譯本，但似乎仍有些許不足，因此我們仍組織起來，以熱情與自信而將自己的作品『上了市！』。我們希望藉由本系列圖書的推出，可以為許多曾經想進入資訊殿堂卻始終不得其門而入的讀者，以及許多接受太多片段訊息卻仍無法確

定答案的你，提供完整而有系統的觀念與知識。

認識系列叢書中的每本書都以人人能懂的文字敘述方式，輔以輕鬆的版面與插畫，結合每位編寫作者的資訊科技專業，將時下最流行的資訊科技新知，一一介紹給你，我們熱切希望每個看本系列叢書的人，都能有所收穫；因此只要是你想瞭解的資訊新知，歡迎你多提供給我們，列入今後的出版計畫中，如果你對本系列有任何疑問或有任何寶貴意見，也請你多多提供給我們改進，雖然先前已有幾本認識系列上市後頗受好評，但我們仍將以誠懇熱情的心，用心編著更多更新的圖書，繼續為你提供『前瞻』、『深廣』、『實用』的全新資訊新知。

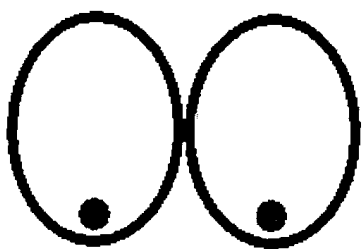
巴黎龐畢度文化中心門外，有一個醒目的計時器，計時器上顯

示著進入公元兩千年的倒數計秒時刻，所有來自全球各地的遊客，站在這個計時器前，親眼目睹每一秒鐘的消逝。公元兩千年，不再是遙遠而抽象的名詞，它正一步步地向我們走來。你、我與週遭許多熟識的人們，都將走向這個紀元性的『大未來』…。面臨全新的競爭世紀，我們希望認識系列叢書，能夠引領您重新、從心學習，創造個人的競爭優勢，與成功有約！

全欣資訊圖書公司

編輯企劃室 曹以斌 謹識

1995 年 10 月 10 日



成為明日生活的新贏家

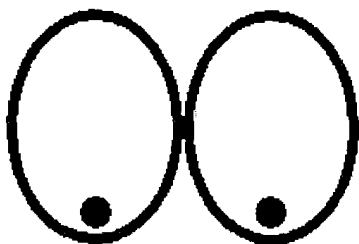
——作者的話

資訊科技正在改變我們日常生活的面貌，使得許多原來習以為常的企業和生活型態不斷的改變。在這推動世界改變的資訊科技裡，對我們影響最大的可以算是網路技術了！網路拉近了距離，也讓我們觀念裡的時空完全改觀了。世界各國的政府已經有共識：結合電腦、電訊、電視的資訊社會即將要到來，除了對我們生活型態的改變外，漸漸的也會轉變原來的文化、社會、政治、經濟等等各種體系，走向另一個新世界——資訊時代。

而在這個潮流裡，想要不被時代所淘汰，甚至掌握潮流，就得去了解推動世界改變的力量：資訊科技。隨著連接全世界的Internet 網路使用者越來越多，對每一個人的影響也大了起來。

因爲，一但這項改變成爲潮流，沒跟著改變的人勢必會被淘汰，在進入資訊時代的起跑點上就錯失先機。現在正是 Internet 網路起跑的時候，現在開始還來的及！

希望本書能讓每一個有心了解網路原理與應用的人，都能事半功倍地建立起對網路整體的概念。而且，不只是現在能跟上大家，還要看的比別人遠；瞭解未來的趨勢，發揮創意的空間，掌握未來資訊社會的先機，成爲明日新生活的贏家！



參考書目

- 士通編譯小組，LAN100 關鍵字，資訊與電腦出版社
- Tom Sheldon 原著，區域網路百科全書〈基礎篇〉，
（中文翻譯本）和碩科技
- 黃能富著，區域網路與連結技術，三民書局
- W. Richard Stevens 原著，Unix 網路程式設計，
（中文翻譯本）松崗電腦圖書
- ED LROL，The Whole INTERNET：User's Guide &
Catalog，Second Edition，O'REILLY & ASSOCIATES，
INC.
- Williams Stallings，LOCAL AND METROPOLITAN
AREA NETWORK，Fourth Edition，MACMILLAN