

MS-DOS PC-DOS 竅門

賴傑英 編譯

MS-DOS and PC-DOS USER'S GUIDE



TP316
143

MS-DOS

PC-DOS 入門 賴傑英 編譯

贈送

華南書局出版公司印行



389581

MS-DOS 與 PC-DOS 竅門

中華民國 74 年 5 月初版

編譯者 賴 葆 英
發行人 楊 榮 川
發行所 五南圖書出版公司

局版臺業字第 0598 號
臺北市銅山街 1 號
電話：3 9 1 6 5 4 2
郵政劃撥：0 1 0 6 8 9 5-3

印刷所 茂榮印刷事業有限公司
臺北縣三重市重新路五段 632 號
電話：9711628 • 9713227

基本定價：5.56 元

(本書如有缺頁或倒裝，本公司負責換新)

新時代電腦文庫

總 主 編

范 光 陵 博士

美國斯頓蒙大學企管碩士
美國猶他州立大學哲學博士
美國哥倫比亞大學超博士研究
美國加州大學學院士

會 任

美國IBM電腦公司系統分析師
美國猶他州立大學電腦研究計劃主任
美國加州大學教授
國立中興大學企管系系主任
達甲大學電腦系系主任
文化大學電腦研究所所長
國立成功大學商學院院長

榮 膺

美國傑出學者獎
美國國際傑出人物獎
泰國電腦成就獎

現 任

國立中興大學教授

新時代電腦文庫

總序

十年前我在美國哥倫比亞大學作超博士研究，主攻人機模控學——也就是研究人類和機器間，如何彼此模仿及有效控制的一門新科學時，接到德國國際會議中心的電話，要我擔任該會舉辦之國際研討會講座。會議是在西德的柏林市舉行。參加者有世界各國電腦專家多位。擔任講座的有美國、日本、奧國、加拿大、意大利、蘇聯、德國、英國、法國等電腦界人士。

開幕的前一天晚上，大會執行長華特博士在高聲雲霄的自由之針上的旋轉廳，請全體講座吃德國南部名菜豬蹄，並用巨杯喝慕尼黑啤酒。酒過三巡，歌唱十遍之後，華博士說：「全世界都希望聽聽各位的高見，究竟十年後電腦會如何？廿年後會如何？」各國講座即席紛紛發言，又要我作了一個報告如下：

- 一、十年後快速成長的電腦會又小、又快、又好、又便宜，人人買得起。
- 二、十年後電腦將進入辦公室、進入社會、進入家庭，連兒童也要學電腦——電腦文庫將成必備讀物。
- 三、廿年後電腦將從無思考力變成有思考力。
- 四、廿年後電腦將使不懂電腦的人變成功能性文盲。

今天看起來，第一及第二個預測都已應驗了。而日本、英國、美國更自前年起，紛紛從事第五代電腦的設計及製造。我國有識之士，已於今年起一再研究第五代電腦之問題及發展。而即將來臨之新電腦將是一個具有智慧及思考力的機器。他可以讀書，可以與人類以語言交談；如果配在相關機器上，便近乎一位又聰明又能幹的人類。這種電腦系統預計於十年左右完成，一定更會形成新時代的科技及人文大革命。

第三項預測將在各國的大膽革新下實現，而形成對吾人生活及文化之重大衝擊。就第四項而言在那個時候認得「電」字，也認得「腦」字，而不知「電腦」二字加起來是什麼意思的人，便不再是被「新書香社會」尊敬的人士。

我國的知識水準一向不錯，一般說來大專程度以上者約有百分之五，中學程度百分之四十，初中以下百分之五十五。而臺北市之大專程度更高達百分之十四，「文盲」實在很少。在這樣漂亮的統計數字下，我們的「電腦文盲」是多是少呢？

做電腦文盲並不可怕，只要你有「三念」原則就不怕了——那就是要有「念」頭來學習電腦；學後必須要能改變舊觀「念」成為新觀「念」。

這個時代更是「電腦兒童」時代，他們生在電腦時代，所以愛電腦，不怕電腦，電腦可成為他們生活的一部份，他們與電腦在一起覺得很自然；正如許多生在農村社會的人，愛毬子、愛竹馬一樣的自然。這個時代的兒童不會成電腦文盲，也不應該成為電腦文盲；尤其是我們中國的兒童們，他們出生在電腦時代，他們將在國

際商場上為國家作一名鬥士。我們都希望子女成龍成鳳，為什麼不早讓他們學這一個最重要的工具及文化呢？我們都知道練武功要從小開始，學芭蕾舞，學鋼琴要從小開始，而且越早越好；為什麼學電腦不能從小開始？為什麼不准他們玩他們自己新時代的電腦，偏要他們玩「舊時代」的毬子和竹馬？

如果我是一位「電腦文盲」，我會自己先從事「新識字運動」；而不把「上古史」硬拿來束縛住「電腦兒童」及「電腦文盲」們的手腦。須知新時代已迅速而堅決地來了——現在是「駝鳥」飛上枝頭變「鳳凰」的最後機會。

我國電腦資訊的急速發展有目共睹；在發展及成長過程中，陣痛是免不了的，但如不能懷有「臨事而懼，好謀而成」的心理，則美國奧斯邦電腦公司、德州儀器公司及阿他雷公司、富蘭克林公司等，在電腦發展上的失敗，便是殷鑒不遠。所以我們有必要提出檢討，提出改進方法，因為自「1984」年起不過十年左右，「有思考力」的電腦便將誕生了。

要有效促進我國電腦成長，吾人必須積極從事十個新方向：

- 一、輸出要重點突破，不可兼容並包——吾人有較廉價之技術人才、聰明苦幹之知識份子，但限於國力資源及學識，還是抓住幾個重點發展為佳。
- 二、要注意「顧客為主」原則在開拓市場上之意義及價值，不可把生金蛋的鵝趕走。
- 三、達成容許發展之電腦環境及市場，不可朝令夕改；不可因噎廢食；不可過份干涉；應多獎勵學習。

- 四、電腦成長要以「行銷導向」不可以「生產導向」。
- 五、全國修訂不合時宜之法令解釋，行政管轄權及書刊，並引進新知識，以配合新時代之新需要。
- 六、由政府及民間合作成立全國性公正而客觀之電腦資訊委員會，以求統一意見，教育及導引各界，事先準備，迎接新時代。
- 七、用新人行新政——須知在電腦時代，善意的無知為害之烈勝於惡人——因惡人易為人知而加以防範。
- 八、要學習以新管理方法來管理電腦資訊之成長——要學習如何來管理電腦資訊之成長，要重視電腦成長戰略，而不可用「農業波」或「工業波」時代之舊觀念，來管理「電腦資訊波」時代之新成長。
- 九、要把握市場、原料及知識來源——不可俯仰由人，靠天吃飯，要研讀先機、未雨綢繆。
- 十、發動全民力量加入發展電腦之通盤策劃及推廣——須知以全國之力，公私合作，仍不見得能容易應付的挑戰，怎可以有限的人力挑上太重的擔子？！

所以，五南圖書出版公司發行人楊榮川先生開拓「新時代電腦文庫」的魄力與努力，是配合全民發展電腦資訊運動中，堅定而有力的一步。新時代電腦文庫將敦請最好的人才來著述及翻譯最新的學問及出版物。凡是與電腦有關，且有重要性或實用性的新知，均在網羅之列，希望「新時代電腦文庫」，將成為中國電腦發展史上，又一個新的里程碑。而個人才疏學淺，得以參與此一新時代新工作；其惶恐，其愉快，又豈這一篇序文所能表達。

發行者言

范光陵博士被稱為中國電腦之父。他首先在國內揭開了電腦啓蒙運動；他舉辦了中國第一屆人造智慧會議；寫了整個中國第一本電腦書「電腦和你」——是海內外千千萬萬中國人看過的第一本電腦書，他創造了「中文電腦化」，「電腦中文化」的新觀念；舉辦了中國第一屆中文電腦會議；他和有志之士共同創辦了中國第一個全國性電腦團體，也擔任過十次國際電腦資訊會議主席；中國第一任電腦研究所所長，第一任電腦科主任及第一任電子計算機系主任，又主持過中國第一次電視電腦節目。在中國電腦史上他創造了許多第一，也使得新時代的其他新人物，更進一步創造了許多第一。

新時代電腦文庫能由范光陵博士擔任總主編，實在是一件很榮幸的事，相信在他的策劃主編之下，配合碩士級以上的電腦編譯人才，必定能夠達到「不是好書不出版，出版的都是好書」的嚴格要求，共同為中國電腦化，盡一份心力。

楊榮川

編 序

在 1980 年代以前，由於電腦的體積過於龐大，價格異常昂貴，要真正地能利用它來替人們「幹活兒」之前，還得經過一番「嚴密的特殊訓練」，使一般人在談到電腦時，總是對它抱著敬而遠之的態度，因為那時電腦尚屬「特權階級」人士之專利品。然而，自從 1980 年以來，各種小型個人微電腦陸續推出，微電腦逐漸普及於全球的每個辦公室與家庭之中，成為人類不可或缺的工作夥伴了。

小型的個人電腦的特色，在於其主機及各種設備的體積較小，可置放於辦公桌或書桌上，而不會佔據太大的空間，卻能替人們處理很多的事情。它能把我們每天必須操作的各種作業都管理得井然有序，簡化我們的生活。尤其是它的價格非常合理，一般人只要有足夠的經費，可購買一般日常的家電用品者，也都能付得起一部小型個人電腦。因此，在短短的兩、三年內，微電腦已步入每個現代人的生活裏，使我們成為名副其實的資訊社會了。

在購買一部個人電腦之後，有些人往往因為不熟悉其使用法，以致將它廢棄一旁不用，而成為裝飾品，或只是偶而玩玩一些電腦遊戲，把它當作一種休閒時的娛樂工具而已。其實，學習操作電腦就像開車之前，必須先學會駕駛汽車的方法一樣的道理。要是能獲得一位懂得它的使用法的朋友，在旁悉心地指導你，或者能購買幾本優良的指導書籍，教導你如何操作它。那麼，在短期間耐心地探索與苦心地練

習之後，微電腦很快地就能成為你最得力的助手。

在學習操作個人電腦時，必須先瞭解它的操作系統之操作原理及操作方法。MS-DOS 是目前世界上的微電腦操作系統之王。由於它具有無與匹敵的相容性，使它成為當前微電腦界之「標準」操作系統。IBMPC、APPLE II 及坊間出售的各型微電腦均一律採用它。使你不必擔心「學了它之後，無法應用在其他的微電腦上」。而且，在未來的幾十年來，也不需顧慮到「它是否會被時代潮流所淘汰」，因為將來DOS的發展趨勢，都一直沿用MS-DOS結構的方向在改進中，只會順著它往前進，而不可能偏離它背道而馳。

本書是由美國人Mr. Peter Noton原著「MS-DOS和PC-DOS USER'S GUIDE」所編譯成的。原著者Noton先生把他二十多年來使用過各種類型電腦的操作經驗，以「MS-DOS」為主題，澈底而細膩地剖析「微軟操作系統」之操作原理，淋漓盡緻地描述其操作方法與技巧。在閱讀本書時，每位讀者都會深深地感受到作者反覆地叮嚀的語氣，並體會出他循循善誘、諄諄教誨的教導方式，因而倍感親切。他所例舉的實例，或者以漫畫表達他的指導重點時，讀者都會不覺莞爾一笑，因此，更能加深印象。使得你在學習操作MS-DOS時，不致於因為課程內容過分枯燥或艱澀，而對它感到非常失望。在讀完本書後，你會發覺到自己受益匪淺，好像突然增加很多基本的電腦知識，卻毫不覺得呆坐在那裏，上了一堂冗長乏味的電腦課。

譯者在編譯此書時，感到獲得的樂趣多於翻譯之辛苦。由於原著者撰寫本書的文筆極輕鬆、流暢而富濃厚的幽默感，完全不像一般的電腦使用者指導書籍一樣，既嚴肅又深奧。故翻譯工作之進行非常順利、愉快。譯者在編譯本書時，凡遇到英文電腦名詞時，係採用由國

立編譯館出版的「電子計算機名詞」一書之中的中譯電腦名詞為標準。

本書的主旨是為微電腦初學者，在使用微電腦時，可能遇到的各種問題，提供最佳的解決之道。期盼此書，能帶給每位微電腦使用者一些新的喜悅，使「電腦恐懼症」很快地就化為無稽之談了。

賴葆英 謹誌

1984 年，10，31 于台北

致 謝

本書的撰寫與編輯，承蒙下列諸人熱忱的協助，始能順利地付梓：

首先，由Robert J. Brady公司的Tracy Smith先生和Dave Culverwell先生率先策劃編寫這本書的整個計劃方案。由Microsoft公司的Alan Boyd先生激發我撰寫這本有關Microft DOS的興趣。Microsoft公司的Chris Larson先生提供編寫這本書之主要的技術方面資訊。我個人對DOS的介紹，是以IBM個人電腦為主，又有三位熱心人士竭力支持，提供給我其他電腦廠商所出品的微電腦之特性。這些人分別是Heath/Zenith公司的Victoria Lerner，Wang(王安)公司的Margaret Spillane和Compaq公司的Paul Burkett。由Brady公司的Harry Gaines擬定這本書內容之架構與綱要。最後，在完稿時，由Eileem Harris幫助原稿之校閱。

註冊商標

本書內曾提及下列幾個擁有專利權之註冊商標：

Microsoft, MS, MS-DOS和Multiplan均屬於Microsoft公司的專利品

CP/M和CP/M-86是Digital Research公司的專利品

UCSD和P-System是加州大學校董會的專利品

WordStar是MicroPro公司的專利品

VisiCalc是VisiCalc公司的專利品

JET是Tall Tree System公司的專利品

IBM和IBM PC是International Business Co.(國際商業機器公司)的標誌與專利品

Compaq 是 Compaq 公司的標誌

Wang 是 Wang Laboratories (王安) 公司的標誌

本書所使用的電腦設備

你可能對於編寫本書內容時，所使用的電腦設備很感興趣，本書使用兩種不同的 DOS 電腦與四種不同的 DOS 類型。

這兩種電腦分別是 IBM PC 和 Compaq 電腦，後者是一部性能極優良的手提電腦。IBM PC 具有 512k 記憶體，兩個磁碟機和 10megabyte 的 IBM 固定型硬磁碟系統。Compaq 電腦擁有 256k 記憶體，兩個磁碟機和一個有襯墊的攜帶提柄。王安電腦是本書作為研究的第三部電腦，但本書內未曾提及 Wang PC，這豈不是很可笑嗎？因為本書的書寫工具與文字處理器等，均是 Wang 電腦的特色。

本書內容的一部分是在 DOS 2.00 的監督下寫成的，另一部分則為 1.10 和 1.25，它們是屬於 DOS 的 1 系列之相同類型。在編寫此書時，還用到另一個相當有趣、新奇的私造類型 DOS 1.85R。

寫本書時，並未用到任何標準的文字處理程式，也未曾用到任何一種特優的編輯器，只使用 CompuView System 公司出品的 Vedit 編輯器，以及 Norell Data Systems 公司的 EasyProof 程式校對拼字。最後的校對工作則由 Aspen Software 公司的 ProofReader（亦稱為 Random House Dictionary 拼命核對器）所完成的。

兩部印字機負責印本書的草稿：一部是 Epson MX-80 印字機，它是 IBM PC 的標準印字機，價廉又可靠，但外觀並不出色；另一部是具文字品質的印字機，Daisywriter 2,000。

上述之各種軟體與硬體，我都深深地喜愛它們。

作者簡介

彼得挪頓 (Mr. Peter Noton) 先生出生於美國華盛頓州 (Washington) 的西雅圖市 (Seattle)，在奧立崗州 (Oregon) 波特蘭市 (Portland) 的雷德學院 (Reed College) 完成大學教育。在過去的二十年當中，他曾操作過各種類型的電腦設備，從小型個人電腦，以至具有最大「主機」的電子計算系統。同時，他亦曾使用過各種軟體，由最精密繁複之系統程式規劃，以至世俗的商業應用程式，無不涉獵。雖然挪頓先生仍然繼續地致力於小型電腦軟體的發展上，目前，他把全副精力都灌注於撰寫有關個人電腦的使用手冊及參考書籍上。挪頓先生住在加州風景優美的維尼斯 (Venice, California) 海灘旁，他嫌避穿著任何需要繫鞋帶的鞋子。

軟體作家們請注意：

目前，你的手邊有沒有任何有關個人電腦軟體程式之原稿？你有沒有任何軟體發展之藍圖？如果有的話，我們很希望能夠和你接洽。

Brady 公司出版一系列電腦書籍與應用軟體，供應極廣大的個人電腦市場。我們竭誠地歡迎你寫信給：

Mr. David Culverwell
Editor-in-Chief
Robert J. Brady Co.,
Bowie, Maryland 20715
U. S. A.

目次

1	序 言	1
2	基本的電腦觀念	5
2-1	把電腦比喻成一名助手	5
2-2	電腦的操作能力範圍	14
2-3	操作系統的重要性	16
2-4	兩種不同的電腦操作方法：交談法與整批處理法	17
3	使用DOS來啓動電腦的系統	21
3-1	起步之捷徑	21
3-2	當急之務	21
3-3	啓動系統之基本知識	22
3-4	首件操作	28
4	DOS命令之原理	33
4-1	熟悉磁碟機	33
4-2	命令之來源	36
4-3	命令之記法	38
4-4	檔，檔名與外卡	40
5	初級的命令概觀	43
5-1	設定時間：DATE 和 TIME	44
5-2	核對磁碟：DIR，CHKDSK，和 CAT	46

5-3	準備磁片：FORMAT, SYS, 和DISKCOPY	50
5-4	移動檔與移除檔：COPY, DEL, ERASE, REN, 和TYPE	55
5-5	DOS-2型的一些基本的命令：VER, VOL, 和CLS	59
5-6	其餘的DOS命令	60

6 高級的命令概觀

6-1	比較複本：COMP/FC/FILECOMP和DISKCOMP	61
6-2	編輯器，文字處理器和EDLIN	65
6-3	監視工具：DEBUG	67
6-4	組合：MASM和CREF	69
6-5	建立程式：LINK和LIB	70
6-6	變換程式之格式：LOCATE/EXE28IN, 和EXEFIX	71

7 DOS編輯鍵的操作技巧

7-1	設定編輯鍵的階層	73
7-2	編輯鍵的操作法	75
7-3	一些特殊鍵	81

8 DOS-2型之特性—抽汲導管

8-1	Buzz Words：觀念與術語簡介	85
8-2	指引路徑之方向	88
8-3	填充導管：SORT, FIND和MORE	93
8-4	替DOS指引方向	98
8-5	種樹：MKDIR和RMDIR	99
8-6	尋找通道：TREE, CHDIR, PWD和PATH	102
8-7	其他特殊命令	108