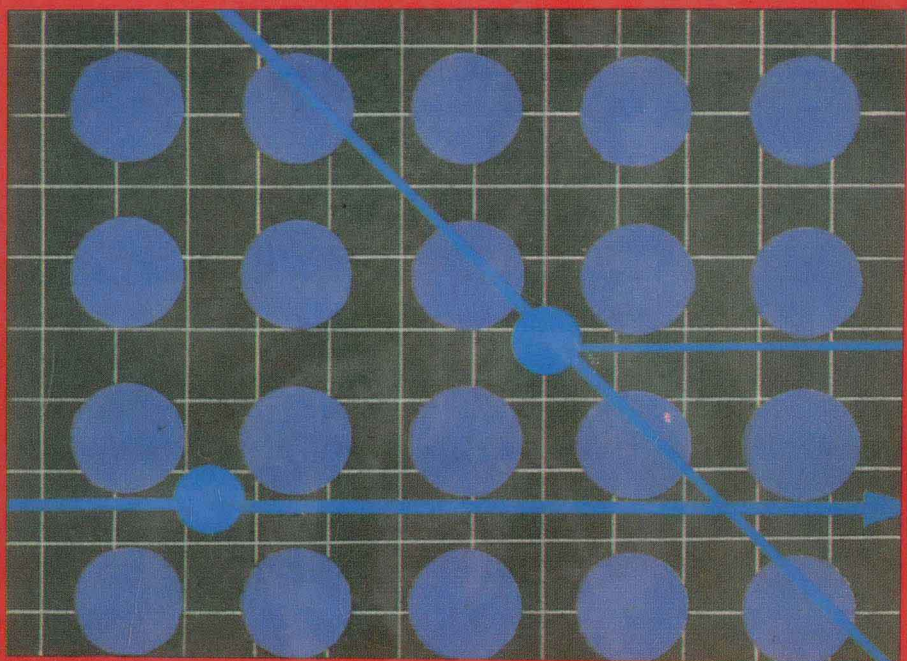


CP/M-86

系統操作手冊

(上册)

User's Guide & Command Summary



歐陽明編

CP/M-86

User's Guide 8

COMMAND SUMMARY

系統操作手冊 上冊

歐陽明編著

CP/M-86 系統操作手冊 (上冊)

編 著：歐陽明

發行人：葉大銓

出版者：百慶科技圖書出版社

地 址：九龍官塘開源道73號業發工廈 6 字

承 印：大興圖書印刷公司

地 址：九龍旺角塘尾道60號福康工廈 9 字

定 價：H.K.\$34.00



第三篇 使用指引

第一章 CP/M-86簡介.....

1-1 如何啓動CP/M-86系統

1-2 指令列.....

1-3 CP/M行編輯控制文字.....

1-4 爲何必需複製檔案.....

1-5 如何複製CP/M-86磁碟.....

第二章 檔案、磁碟、磁碟機及其他設備.....

2-1 何謂檔案.....

2-2 如何建立檔案.....

2-3 檔案命名——檔名包含什麼？.....

2-4 取存檔案——你是否運用正確磁碟機？.....

2-5 取存一個以上的檔案.....

2-6 如何組織及保護檔案？.....

2-7 檔案如何儲存於磁碟？.....

2-8 更換磁碟.....

2- 9 更換設定磁碟機.....	
2-10 更深入之CP/M-86 磁碟機特性	
2-11 其他CP/M-86 設備	
第三章 CP/M-86命令概念	
3-1 兩種型式之命令.....	
3-2 內建命令.....	
3-3 暫存公用命令.....	
3-4 CP/M-86 如何找尋命令	
3-5 控制文字命令.....	
第四章 命令摘要	
4-1 讓我們精通格式.....	
4-2 命令之描述.....	
4-3 ASM-86 (組合語言翻譯器) 命令	
4-4 COPYDISK (磁碟複製) 命令	
4-5 DDT-86 (機動除錯工具) 命令	
4-6 DIR (目錄) 內建命令	
4-7 ED (文字檔案編輯器) 命令	
4-8 ERA (刪除) 內建命令	
4-9 GENCMD (產生CMD檔) 命令	
4-10 HELP (援助) 命令	
4-11 PID (週邊互換資料程式——複製檔案) 命令	

5-1	ED 簡介
5-2	啓動 ED
5-3	ED 操作法
5-3-1	本文附加入記憶體緩衝區
5-3-2	逸出 ED
5-4	基本編輯命令
5-4-1	移動文字指標
5-4-2	顯示記憶緩衝區之內容
5-4-3	刪除文字
5-4-4	插入文字於記憶緩衝區
5-4-5	替換文字
5-5	組合 ED 命令
5-5-1	移動文字指標
5-5-2	顯示本文
5-5-3	編輯
5-6	高級 ED 命令
5-6-1	移動文字指標及顯示本文
5-6-2	搜尋並取代文字字串
5-6-3	搬移本文區段
5-6-4	保存或放棄更改結果：逸出 ED
5-7	ED 錯誤訊息

附錄：

A	ASCII 及十六進位碼交換表
B	CP/M-86 檔案型式
C	CP/M-86 控制文字
D	CP/M-86 錯誤訊息
E	使用者字彙集

第四篇 命令系統

CP/M-86 命令摘要

第一章

CP/M-86簡介

本節討論你的電腦與 CP/M-86 之基本概念，描述 CP/M-86 啟動手續及初始訊息。而後指示你如何鍵入 CP/M-86 指令，及如何複製你的 CP/M-86 銷售磁碟。

CP/M-86 管理以磁性儲存在磁碟之資訊，其方法為將此類資訊分組為程式或資料檔案。CP/M-86 能將磁碟檔案，複製在電腦記憶體，或者週邊設備如印表機。CP/M-86 也能根據你在鍵盤輸入的指令執行許多程式，而完成以上工作及其他工作。

一旦程式存入記憶體，經一連串步驟、程式運轉之後，即可指揮電腦執行某些工作。你可以運用 CP/M-86 創作 CP/M-86 程式，也可以由種類繁多的 CP/M-86 應用程式集中選取，以達到娛樂、教育以及商業與科學問題的解決。

1-1 如何啟動 CP/M-86 系統

啟動或載入 CP/M-86 系統，即意指自你的 CP/M-86 銷售磁碟，將 CP/M-86 系統複本讀入電腦記憶體。

在你打開電源後，將 CP/M-86 系統磁碟插入磁碟機 A 中

2 CP/M-86 系統操作手冊

——此磁碟機即通常在電腦系統右邊之內建磁碟機——關上磁碟機門，按 RESET 或 RESTART 鍵，則自動將 CP/M-86 載入記憶體。

若電源已經開啓，希望重新啓動 CP/M-86，則首先需確定 CP/M-86 系統磁碟已放入磁碟機 A，然後按 RESET 或 RESTART 鍵，此稱為系統重置 (System Reset) 或自舉載入 (Booting) 系統。

在進行系統重置時，CP/M-86 即載入記憶體，此時，CP/M-86 系統所做第一件事即顯示下列訊息於螢幕：

```
CP/M-86          Version V.V  
Copyright (c) 1981 Digital Research Inc.
```

版本號碼以 V.V 表示，告訴你擁有的 CP/M-86 版本的主要與次要校版編號。以上訊息後，接著顯示的是二個文字：

A>

A > 符號為 CP/M-86 之系統提示符號 (以下簡稱系統提示)。系統提示告訴你 CP/M-86 系統已預備好，可以從鍵盤接受指令，同時也告訴你磁碟機 A 為你的設定磁碟機，此即是說，除非你告訴 CP/M-86 做其他事，否則，它必定從磁碟機 A 裏的磁碟，找尋程式及資料檔案。

1-2 指令行

CP/M-86 系統根據你由鍵盤鍵入之命令，來執行某些工

作，其命令行是由命令關鍵字、選擇性附屬命令（`command tail`），以及輸送架轉回之鍵擊（`carriage return keystroke`）所組成。此地之輸送架轉回鍵，在你的電腦鍵盤上可能標為 `RETURN` 或 `CR`。指令關鍵字即指明微處理機將要執行的命令。附屬命令包含命令以外的訊息，如檔案名稱、選擇或參數等，欲結束命令行，需按下 `RETURN` 鍵。

當你由鍵盤鍵入文字時，此些文字即顯現在螢幕上，游標（`cursor` 位置指示標）即向右移動。若你鍵入錯誤文字，如果鍵盤有後退鍵，就直接按下，否則，可按 `CTRL-H` 鍵，以將游標（`cursor`）向左移動，並改正錯誤。

在鍵入命令關鍵字與附屬命令時，你可以任意組合大寫與小寫字母，`CP/M-86` 會將所有命令行之文字，視為大寫。

一般言之，命令行總是緊跟在系統提示之後鍵入。然而，`CP/M-86` 事實上允許提示符號與命令關鍵字間，有相當空白。

命令關鍵字之功用為分辨兩種不同型式的命令：內建命令與暫時公用命令。所謂內建命令即建於記憶體內部的命令，為 `CP/M-86` 系統的一部份，可即刻執行。而暫時公用命令則以程序檔案形式儲存在磁碟中，它們必須載入記憶體，才能執行。在磁碟目錄上，我們可以分辨出暫時公程式檔案，因為其檔案名稱後面總是附加 `CMD` 文字。

對於暫時公用命令，`CP/M-86` 僅檢驗命令關鍵字。因此若你附加附屬命令，`CP/M-86` 將未予檢驗就交給公用部份。所以如此，是因為許多公程式都需要使用一個唯一的附屬命

4 CP/M-86 系統操作手冊

令。

現在可以運用一個內建命令，以說明 CP/M-86 如何讀取命令行。DIR 命令告訴 CP/M-86，將磁碟檔案名稱顯示於螢幕上。請在系統提示後鍵入 DIR 關鍵字，省略附屬命令，按下 RETURN，如：

```
A>DIR
```

此時 CP/M-86 將所有儲存在磁碟機 A 之磁碟的所有檔案名稱列出，以作為對此命令之回應。例如：你的 CP/M-86 系統磁碟放在磁碟 A 中，以下檔案名稱將夾雜在其他檔案顯示於螢幕：

```
COPYDISK  CMD  
PIP       CMD  
STAT      CMD
```

CP/M-86 僅能辨認拼字正確的命令關鍵字。若你鍵入錯誤，並在修正前按下 RETURN 鍵，則 CP/M-86 將重複印出此命令行，其後並附以問號。如：你誤鍵 DIR 命令，CP/M-86 之回應為：

```
A>DJR  
DJR?
```

以提示你，系統無法找尋到此命令關鍵字。

DIR 命令能接受檔案名稱作為其附屬命令。你可以使用附以檔案名稱的 DIR 命令，以檢視此檔案是否存在於此磁碟

。例如：為檢驗暫時公用程式COPYDISK.COM，是否存在於系統磁碟，則鍵入：

```
A>DIR COPYDISK.COM
```

CP/M-86執行此命令後，就列出你指定的檔案名稱，或NO FILE（沒有此檔）的訊息。

注意在DIR後，至少留下一個空白，以分隔命令關鍵字及附屬命令。若你不遵從，則CP/M-86回應如下：

```
A>DIRCOPYDISK.COM
DIRCOPYDISK.COM?
```

1-3 CP/M-86 行編輯控制文字

雖然你可以使用後退鍵來修改錯誤，但是，CP/M-86却提供下列控制文字命令，以協助你有效地編輯，你可以使用這些控制文字，以編輯命令行或大部份程式的輸入行。欲鍵入控制文字，先按下CONTROL鍵（某些電腦標為CTRL）勿放，再按下所需文字鍵，最後兩鍵一齊放開即可。

表1-1 控制文字命令

命 令	意 義
CTRL-E	移動游標至下行開頭，而不抹除先前輸入文字。

CTRL - H	游標向左移動一個文字位置，並抹除此文字——其作用與後退鍵相同。
CTRL - I	游標移動至下一個標號停止位置，此位置自動設定在第八行上——作用與TAB 鍵（標號鍵）相同。
CTRL - J	游標移動至現有行之左邊，並將命令行送至CP/M-86——作用與RETURN 鍵相同。
CTRL - M	游標移動至現有行之左端，並將命令行送至CP/M-86——作用與RETURN 鍵相同。
CTRL - R	在現有游標位置鍵入一個#號，並將游標移至下行，重新鍵入每一個已鍵入的命令。
CTRL - U	消除命令行的所有文字，鍵入一個#號於現有游標位置，並移動游標至下個命令行。
CTRL - X	消除命令行的所有文字，並移動游標至現有行的開端。

你可能已經發現，某些控制文字具有相同意義，例如：

CTRL - J 與 CTRL - M，與按下 RETURN 鍵具有相同效用，三者皆將命令行送至 CP/M-86，以便處理。此外，CTRL - H 與按下後退鍵之功能也相同。

1-4 為何必須複製檔案

人孰無過？電腦也如此。人類或電腦之錯誤，有時會毀損極有價值的程式或資料檔案。例如，只要你誤鍵入一命令，就可能意外地消除了剛創作的程式。同樣的毀損，也可能起因於電腦本身之故障。

專業資料處理者，為避免漏失其程式與資料，常將其有價值之檔案複製儲存。你最好也將購買的新程式複製一片，作為工作版本，而將原始版本儲存起來。若工作版本意外毀損，你就可以輕易地再由原始版本復原。

專業工作者也經常在其發展新程式或資料檔案時，複製備份版。此種複製頻率雖然各人不同，但一般言之，若重新鍵入資訊比複製的時間超過十至二十倍時，就必須進行複製。

複製備份版本有二種方法。你可以一次複製許多檔案，或整個磁碟複製，此種選擇經常是基於磁碟上有多少需要複製的檔案而定。複製一個檔案，可能不需要一分鐘；但複製整個磁碟，可能就需要二或三分鐘。

到目前為止，吾人尚未討論改變 CP/M-86 系統磁碟上資訊的任何命令。在要進行之前，請先製作原始磁碟的工作版本。

1-5 如何複製 CP/M-86 磁碟

欲複製 CP/M-86 磁碟，你必須使用一個或更多的八吋磁碟，一者存放 COPYDISK 暫時公用程式，另一者則為 CP/M-86 之備份版。

8 CP/M-86 系統操作手冊

存放備份版的磁碟可以是全新或使用過的。某些八吋磁碟右下角具有刻痕，其作用為防止資料寫入，常稱之為寫入保護痕。欲複製資料至此種磁碟，必須以小片錫箔紙籤貼在此寫入保護痕上，使之能夠寫入，此種紙籤通常與磁片一起出售。

你可能想運用磁片制定程式 (disk formatting program) 將新磁片制定格式 (format)，或重新將用過的磁片制定格式 (reformat)。若磁碟片為用過者，必須留意其中不應包含有日後尚需使用之資料。因為COPRDISK程式將與原始磁碟一樣之資料複製到圓的磁碟上時，係蓋寫在已往儲存的資料上。

欲複製CP/M-86磁碟，可運用COPYDISK應用程式。先確定系統磁碟係放置在磁碟機A，制定格式的磁碟放在磁碟機B，然後打入下列指令，並以框架回轉鍵繫終結：

A > COPYDISK

則CP/M-86系統將COPYDISK 載入記憶體，並執行之，而後輸出下列訊息於螢幕上：

CP/M-86 Full Disk COPY Utility CP/M-86全磁碟複製公用程式。

Version 2.0

版本 2.0

Enter Source Disk Drive (A-P) ? A 鍵入原始磁碟機 (A-P) ? A

Destination Disk Drive (A-P) ? B 目的磁碟機 (A-P) ? B

Copying Disk A: to Disk B: 由磁碟機A:複製至磁碟機B:

Is this what you want to do (Y/N) ? Y 這是你所要的複製碼(Y/N)? Y

COPY started	開始複製
Reading Track 0...	讀取磁軌 0
COPY completed.	複製結束
COPY another disk (Y/N) ?N	是否再複製其他磁碟(Y/N)?N
COPY Program exiting	跳出複製程式

A>

現在，你已有一份完整的 CP/M-86 原始磁碟備份版於磁碟機 B 中。取出磁碟機 A 中的原始磁碟，存放在安全處所。若原始磁碟收藏安全而未產生變化，則日後工作複製版有任何事故發生時，你皆可輕易地使之復原。

取出磁碟機 B 之複製版，置入磁碟機 A 中，將之作爲 CP/M-86 系統磁碟使用，以製造更多複製版之資，及作爲試驗本書以後諸例與下次電腦開機啓動 CP/M-86 之用。