

VisiPlot 操作手冊

郭金銘 譯



VisiPlot 操作手冊

郭金銘 譯

時新出版社

VisiPlot 操作手冊

編 者： 郭 金 銘

出 版： 時 新 出 版 社

發 行： 香港中環卑利街 498 號二樓

印 刷 者： 廣 源 印 務 局
青山道875號工廠大廈

定價：港幣

簡 介

本書前面六個練習使用 VisiPlot 程式。練習七使用 VisiCalc 及 VisiPlot 程式。而練習八則使用 VisiFile 程式。

VisiPlot

VisiPlot 程式能幫您繪製圖表。您可從報表、統計資料或 VisiCalc 檔案中獲得數據而令 VisiPlot 繪出圖表。VisiPlot 程式具有建立數據檔案、繪製圖表、設定圖表標題、以及列印圖表等各項功能。

練習一到練習六繪出：曲綫圖、直方圖、面積圖、高低圖、曲綫高低重疊圖、PIE 比例圖以及上下直方圖，並逐步說明每一個指令。

VisiCalc - VisiPlot

在練習七中您可學到如何將 VisiCalc 檔案中的資料以 DIF 方式傳送到 VisiPlot 中並繪出圖表。並以逐步的指令及說明教導您建立 VisiCalc 檔案，儲存 DIF 檔案，將資料傳送到 VisiPlot 中，並使用這些數據繪出曲綫圖及直方圖。

VisiFile

VisiFile 能為您建立檔案處理系統。您可用它來規劃、儲存、修改、分類或顯示各項資料，就如同您以舊式的方法來處理檔案

目 錄

| | |
|-----------------------------------|----|
| 練習一 繪製曲線圖 | 1 |
| 簡 介..... | 1 |
| 載入 VISIPILOT 程式..... | 1 |
| 以 VISIPILOT 將磁片初始化 (見註 1) | 2 |
| 建立數據檔..... | 3 |
| 訂定數據格式..... | 4 |
| 儲存數據..... | 5 |
| 繪製數據的各點連線圖..... | 6 |
| 設定圖表標題..... | 8 |
| 印出圖表..... | 11 |
| 繪製標點方格圖..... | 12 |
| 繪製連續短線圖..... | 14 |
| 練習二 繪製直方圖 | 17 |
| 簡 介..... | 17 |
| 載入 VISIPILOT 程式..... | 17 |
| 以 VISIPILOT 將磁片初始化 (見註 1) | 18 |
| 建立數據檔..... | 19 |
| 訂定數據格式..... | 21 |
| 儲存數據..... | 22 |
| 繪製數據的實體直方圖..... | 22 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 設定圖表標題 | 24 |
| 印出圖表 | 28 |
| 繪製外形直方圖 | 28 |
| 繪製陰影直方圖 | 30 |
| 練習三 繪製面積，重訂刻度、選定新範圍 | 33 |
| 簡 介 | 33 |
| 載入 VISIPILOT 程式 | 33 |
| 以 VISIPILOT 將磁片初始化（見註 1） | 34 |
| 建立數據檔 | 35 |
| 儲存數據 | 37 |
| 繪製數列的面積圖 | 38 |
| 設定圖表標題 | 40 |
| 印出圖表 | 42 |
| 重訂刻度 (RESCALING): 改變軸上刻度的間隔 | 43 |
| 設定新範圍 | 45 |
| 重訂刻度: 改變最大值與最小值 | 45 |
| 練習四 繪製高低圖及重疊曲線圖 | 49 |
| 簡 介 | 49 |
| 載入 VISIPILOT 程式 | 49 |
| 以 VISIPILOT 將磁片初始化（見註 1） | 50 |
| 建立數據檔 | 51 |
| 儲存數據 | 56 |
| 繪製數據的高低圖 | 57 |
| 設定圖表標題 | 59 |

| | |
|--|-----------|
| 列印高低圖..... | 63 |
| 繪製曲線高低圖..... | 64 |
| 印出圖表..... | 67 |
| 練習五 繪製 PIE 圖表 | 69 |
| 簡 介..... | 69 |
| 載入 VISIPILOT 程式..... | 69 |
| 以 VISIPILOT 將磁片初始化 (見註 1)..... | 70 |
| 建立數據檔..... | 71 |
| 儲存數據..... | 75 |
| 繪製數據的 PIE 圖表..... | 76 |
| 設定圖表標題..... | 79 |
| 印出圖表..... | 82 |
| 練習六 繪製上下直方圖 | 83 |
| 簡 介..... | 83 |
| 載入 VISIPILOT 程式..... | 83 |
| 以 VISIPILOT 將磁片初始化 (見註 1)..... | 84 |
| 建立數據檔..... | 85 |
| 儲存數據..... | 89 |
| 繪製數據的上下直方圖..... | 90 |
| 設定圖表標題..... | 93 |
| 印出圖表..... | 96 |
| 練習七 從 VisiCalc 到 VisiPlot | 97 |
| 簡 介..... | 97 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 作業程序..... | 98 |
| 建立 VISICALC 模式..... | 99 |
| 載入 VisiCalc 程式..... | 99 |
| 建立模式的格式..... | 99 |
| 輸入數學公式..... | 102 |
| 輸入模式的數據..... | 115 |
| 儲存工作表..... | 115 |
| 儲存 DIF 檔..... | 116 |
| 列印 VisiCalc 之模式..... | 118 |
| 以 VisiCalc 的數據在 VisiPlot 中繪製圖表..... | 119 |
| 載入 DIF 檔案..... | 120 |
| 繪製第一個圖表..... | 121 |
| 設定圖表標題..... | 123 |
| 列印圖表..... | 125 |
| 繪製第二個圖表..... | 125 |

練習八 VISIFILE 129

| | |
|---------------------|-----|
| 簡 介..... | 129 |
| 作業程序..... | 129 |
| 載入 VisiFile 程式..... | 130 |
| 定義一個新檔案..... | 130 |
| 在新檔案中使用計算區..... | 135 |
| 顯示並列印檔案..... | 136 |
| 檔案維護..... | 137 |
| 增加 (ADD) 功能..... | 139 |
| 檢視功能..... | 142 |

| | |
|--------------------|------------|
| 刪除功能..... | 146 |
| 搜尋功能..... | 146 |
| 修改功能..... | 148 |
| 檔案記錄分類..... | 149 |
| 定義並列印報表..... | 150 |
| 退出 VisiFile | 156 |
| 附錄 A | 157 |
| VisiPlot 儲存操作..... | 157 |
| 資料處理功能..... | 157 |
| 實用功能..... | 158 |
| 進出其他程式..... | 158 |
| 附錄 B | 159 |
| VISIFILE 主操作表..... | 159 |
| 資料處理功能..... | 159 |
| 檔案定義功能..... | 159 |
| 實用功能..... | 160 |

練習一

繪製曲線圖

簡 介

VisiPlot 是一個用以分析並繪製圖表的程式。本練習將以 VisiPlot 程式繪製曲綫圖。您必須先在電腦記憶體中輸入各點的數據，然後將這些數據存入磁片中，最後繪出並列印三種曲綫圖：標點連綫圖（CONNECTING POINTS）、標點方格圖（POINTS ON A GRID）及連續短綫圖（SERIES OF DASHES FORMING A LINE）。

載入 VISIPILOT 程式

註 1：如果您使用單一磁碟機系統，則載入 VisiPlot，然後依下述“以 VisiPlot 將磁片初始化”的指示操作。

註 2：如果您使用雙磁碟機系統，則將已初始化的空白磁片放進磁碟機 2 中，然後載入 VisiPlot 程式。

當開機載入 VisiPlot 程式時，顯示幕上出現“STARTING”字樣，等 VisiPlot 程式完全載入之後，磁碟機也跟着靜止。此

時在顯示幕上的資料就是主儲存操作表 (MAIN STORAGE MANAGEMENT MENU) 。

以 VISIPLLOT 將磁片初始化 (見註 1)

雖然在此先說明初始化的程序，但在操作的過程中只要完全載入 VisiPlot 程式之後，顯示幕上就會出現儲存操作表，初始化的程式就在 < MORE > 選擇內。

註：為防止 VisiPlot 程式磁片意外受損，請以貼紙封住磁片右側的方孔。

欲將磁片初始化，請鍵入：

→ (右箭頭鍵) 將游標移到 < MORE > 功能上

→

→

→

RETURN 啓始 < MORE > 功能，游標停在 INIT 功能上

RETURN 啓始 INIT 功能

註：此時須將欲初始化之磁片插入磁碟機 1 中。

RETURN 啓始初始化的功能

Y 確認執行初始化的功能

當初始化過程完成，顯示幕上又出現主儲存操作表。取出已初始化的磁片然後再插入 VisiPlot 程式磁片。

建立數據檔

欲輸入新數據，請按下：

| | |
|-----------|--------------------------------|
| 空白鍵 | 游標移到EDIT功能上 |
| RETURN | 啓始EDIT功能 |
| RETURN | 指示要開始輸入一個新數列 |
| 鍵入： | |
| EXERCISE1 | 新數列的名稱 |
| RETURN | 輸入數列名稱 |
| 1 | 指出將輸入年度數據 |
| RETURN | 輸入“1” |
| 1975 | 指出主啓始點(MAJOR START) 即年份。 |
| RETURN | 輸入“1975” |
| 12.24 | 1975年的數據 |
| → | 輸入1975年的數據12.24，並將游標 移到下個年度 |

註：如果輸入的數據錯誤，請按←鍵將游標移回前面數據上以更正錯誤。

繼續鍵入：

| | |
|--------|------------|
| 19.862 | 1976年的數據 |
| → | 輸入數據並將游標下移 |
| 22.16 | 1977年的數據 |

4 VisiPlot 操作手冊

| | |
|--------|-----------------------|
| → | 輸入數據並將游標下移 |
| 26.58 | 1978 年的數據 |
| → | 輸入數據並將游標下移 |
| 38.3 | 1979 年的數據 |
| → | 輸入數據並將游標下移 |
| 45.7 | 1980 年的數據 |
| → | 輸入數據並將游標下移 |
| 52.62 | 1981 年的數據 |
| → | 輸入數據並將游標下移 |
| 63.9 | 1982 年的數據 |
| → | 輸入數據並將游標下移 |
| RETURN | 結束數據的輸入 |
| 請按下： | |
| ESC | 回到編輯指令表 (EDIT MENU) |

訂定數據格式

輸入的數據可有各種不同的顯示格式。欲訂定數據的格式，請按下：

| | |
|--------|--------------------|
| → | 將游標移到 FORMAT 功能上 |
| → | |
| → | |
| → | |
| RETURN | 執行格式 (FORMAT) 功能 |

繼續鍵入：

3 指出將以三位小數的格式顯示數據
 RETURN 輸入小數點位數 3
 RETURN 指出行寬不變

此時按下：

ESC 回到編輯指令表 (EDIT MENU)
 ← 將游標移到 EXIT (退出) 功能上
 RETURN 執行 EXIT 功能，回到主儲存操作表

儲存數據

可將建立完成的數據檔儲入磁片中，以備繪製其他圖表或將來使用。

按下：

空白鍵 將游標移到主儲存操作表的底行
 → 將游標移到存入 (SAVE) 功能上
 →
 RETURN 執行存入功能，將數據檔存入磁碟機 1 中

註：將已初始化的磁片插入磁碟機 1 中。

RETURN 指出欲以正常型式將數列存入磁片中
 RETURN 以游標所在第一個數列之名稱爲本數列
 之名稱

RETURN 準備輸入一個新的檔案名稱
鍵入：
RAW MATERIALS 本數列的新檔名
RETURN 將本數列存入新檔名之內

繪製數據的各點連線圖

請參考圖 1。

將數列存入磁片之後，VisiPlot 系統自動顯示主儲存操作表。
此時您要將剛才輸入的各點數據繪成圖表。請按下：

→ （右箭頭鍵） 將游標移到 PLOT 上
RETURN 開始載入 PLOT（繪圖）程式

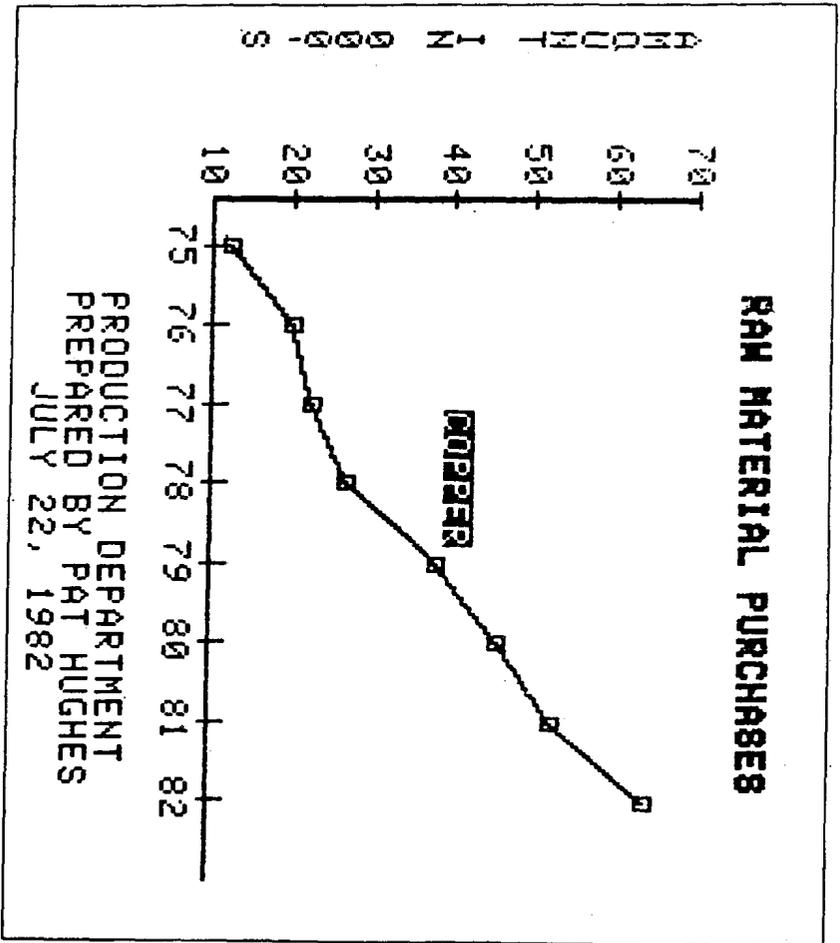
註：須將 VisiPlot 程式磁片放進磁碟機中。

Y 確認要載入 PLOT 程式

註：載入程式時顯示幕會顯示“ ONE MOMENT PLEASE ”及“ GETTING PLOT PROGRAM ”通知你正載入程式請您稍候。

當 PLOT 程式完全載入後，顯示幕上出現圖形選擇表，並且游標在 LINE 上。

RETURN 擬繪製曲綫圖
RETURN 確認欲以游標所在數列繪製圖表
RETURN 執行 PLOT 程式繪製圖表



設定圖表標題

此時顯示幕上出現曲綫圖，我們可在圖表上設定一些標題：頂端標題，左側標題，三個底部標題，以及可任意移動位置的標題。欲設定圖表標題請按下：

| | |
|---------------|------------------------|
| ESC | 回到圖形選擇表 |
| 空白鍵 | 將游標往下移到OPTION上 |
| RETURN | 啓始OPTION選擇功能 |
| RETURN | 啓始TITLE (標題) 功能 |
| → | 將游標移到TOP (頂端標題) 上 |
| RETURN | 啓始頂端標題的功能 |
| 鍵入： | |
| RAW MATERIALS | 頂端標題的內容 |
| PURCHASE | |
| RETURN | 輸入標題 |
| → | 將游標移到BOLD (粗體字) 選擇上 |
| RETURN | 執行頂端標題內容，在圖上出現粗體字的標題內容 |

(譯註：此時顯示幕上再出現標題 (TITLE) 的選擇表。)

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| 空白鍵 | 游標移到LEFT TITLE (左側標題) 功能上 |
| RETURN | 啓始LEFT TITLE 功能 |
| AMOUNT IN 000's | 左側的標題 |