
序

在任何電腦系統中，文字編輯是最常見的任務。而 `vi` 是最有用的標準文字編輯器之一。`vi` 可以建立新檔，或是編輯既有的 UNIX 文字檔。

本書的範圍

這本書共有十八章與五篇附錄，分成四個部份。第一部份——基礎與進階的 `vi`——可以讓你對 `vi` 很快地上手；接下來則是進階的技巧，可以讓你的工作更有效率。

前面兩章，第一章「`vi` 文字編輯器」與第二章「簡單的文字編輯」，介紹了一些簡單的 `vi` 命令，供初學者上手。你應該多多練習，直到熟悉為止。當你在第二章學到一些基礎的編輯工具後，便可以稍事休息。

但是 `vi` 可不是只能作基本的文字編輯而已；它的各種命令與選項，都可以簡化編輯工作。第三章「快速移動位置」與第四章「越過基礎的藩籬」，重點都是簡化任務的方式。第一次閱讀的時候，你只需要大致了解 `vi` 可做的事，以及哪些命令可能對你特別有用即可。以後你可以隨時回到這些章節，作更深入的研究。

第五章「`ex` 編輯器簡介」、第六章「全域代換」與第七章「進階編輯方法」，提供了一些工具，可以讓你把許多繁重的編輯工作交給電腦。其中介紹了位於 `vi` 底層的 `ex` 行編輯器，並且示範如何在 `vi` 中使用 `ex` 的命令。

第八章「`vi` 同類品的功能總覽」，介紹了本書涵蓋的四種 `vi` 同類品所具備的延伸功能。著重於探討多視窗的編輯、圖形使用者介面（GUI）、擴充正規運算式（regular expressions）等等簡化編輯的功能及其他特色，為後續內容提供概略總圖。本章還指出原始版 `vi` 來源碼的取得方式，能在時下的 Unix 系統（包括 GNU/Linux）上輕易地編譯 `vi`。

第二部分「Vim」，則說明一種最受歡迎的 vi 同類品（就二十一世紀初期而言）。

第九章「Vim (vi Improved) 簡介」是對 Vim 的通論，包括何處可取得各種常見作業系統的 Vim 二進位版本，以及一些使用 Vim 的不同方式。

第十章「Vim 對 vi 的主要改良」，如題描述 Vim 在 vi 之上的重大改善，例如內建輔助說明、對初始化的控制、額外的移動命令，還有擴充的正規運算式。

第十一章「Vim 的多重視窗」，重點在於多個視窗的編輯，或許是對標準 vi 的最重大附加功能。本章提供所有建立與使用複數視窗的細節。

第十二章「Vim 指令稿」，深入探討 Vim 的命令語法，可使用指令稿自訂或修改 Vim 以符合需求。大部分跳脫常規的 Vim 易用功能，來自其他使用者貢獻指令稿，讓 Vim 一併散佈。

第十三章，圖形化 Vim (gvim)，檢視 Vim 在時下 GUI 環境裡的發展，例如商用 Unix 系統上的標準、GNU/Linux 與其他類似 Unix 的產品，以及 MS Windows。

第十四章「給程式設計師的 Vim 環境」，著重在 Vim 如何做為程式設計師的編輯器，超越一般的文書編輯能力。摺疊 (folding) 與大綱功能、智慧縮排、語法特別標示，與「編輯－編譯－除錯」周期的加速，是其中特別有價值的功能。

第十五章「其他好用的 Vim 功能」，這章有點集大成的意味，涵蓋許多有趣、但不適合放在稍早章節的重點。

第三部分「其他 vi 同類品」，講到另外三種常用的 vi 同類品：nvi、elvis、vile。

第十六章「nvi - 新的 vi」、第十七章「Elvis」、第十八章「vile - 類似 Emacs 的 vi」，介紹各種 vi 的同類品——nvi、elvis、vile——除了如何使用它們擴充 vi 而來的功能，也討論了個別的特色。

第四部份「附錄」，提供了一些有用的參考資料。

附錄 A「vi、ex 與 Vim 編輯程式」，列出所有 vi 與 ex 命令，以功能排序。同時也以字母順序列出 ex 命令。同時也收錄用於 Vim 的精選 vi 與 ex 命令。

附錄 B「設定選項」，列出 vi 與本書所涵蓋四種同類品所用的 set 命令選項。

附錄 C 問題集，本書中常見問題的大集合。

附錄 C vi 與網際網路，描述了 vi 在廣大的 UNIX 與 Internet 文化中的地位。

本書寫作的方式

撰寫這本手冊，是為了把我們認為 vi 新手必須了解的知識，讓讀者有概括性的認識。學習一種新的編輯器並不是容易的事，尤其是像 vi 的選項這麼複雜，更是辛苦。我們努力將基本的概念與命令，用淺顯易讀的方式來呈現。

在討論過（到處都適用的）vi 的基礎後，我們換個話題，深入討論 Vim。然後再回頭巡視 vi 的領土，檢視 nvi、elvis 與 vile。接下來說明本書使用的編排慣例。

vi 命令的討論



像左邊的鍵盤按鈕圖案，標示了對這個特殊鍵盤命令，或是相關命令的主要討論區。你會看到對主要觀念的一段簡短介紹，接著是介紹各項目的段落。接著會介紹不同任務適合的各種命令，再加上命令的描述與正確的使用語法。

本書體裁

在語法的描述與範例中，需要實際上打出的字以 *Courier* 字型表示，它們都是命令名稱。檔案名稱也使用 *Courier* 字型，程式選項也是。變數（不會直接打出來，而是用實際值來代替的字）則是用 *Courier* 斜體表示。方括號表示這個變數為選項變數。例如，以下這行語法：

```
vi [filename]
```

其中 *filename* 會用實際的檔名來替代。方括號代表命令 vi 可以不必加上檔名。括號本身不必輸入。

某些範例會顯示在 UNIX 的 shell 提示符號下、輸入命令而產生的結果。其中，你實際輸入的文字會用 **Courier** 粗體來顯示，以便與系統的回應分開。例如：

```
$ lsch01.sgm ch02.sgm ch03.sgm ch04.sgm
```

在範例中，楷體字代表註解，不必輸入；在其他地方，則用於強調特別的術語。

遵循傳統 Unix 文件慣例，*printf(f)* 這類格式參照到線上說明手冊（能透過 man 命令取得）。這個範例參照了手冊第三節的 printf() 函式的說明項目（在大多數系統裡，輸入 man 3 printf 即可取得）。

按鍵順序

特殊的按鍵順序會顯示在方格中。例如：

```
iWith a ESC
```

在本書中，你也會發現一整欄的 vi 命令與其結果：

按鍵順序	結果
ZZ	"practice" [New file] 6 lines, 320 characters

輸入 ZZ 這個寫入與存檔的命令後，你的檔案會儲存成一般的 UNIX 檔案。

在上面的範例中，zz 命令在左欄。右邊是一行（或許多行）的區域，顯示命令的結果。游標位置是由反白字元表示。本例的 zz 會寫入並儲存檔案，因此會見到狀態行；而游標則不會顯示出來。下方的文字簡單地解釋了命令與結果。

有時需要同步按下 `CTRL` 鍵與其他的鍵，才能啟動 vi 命令。在內文中，這種組合鍵是寫在方格裡（例如 `CTRL-G`）。在範例中，則是在此鍵的前面加上脫字符號（`^`）。例如，`^G` 表示按住 `CTRL` 鍵同時按下 `G` 鍵。

問題集

一些問題的解答分佈在某些章節。你可以跳過這些問題解答，以後有需要時再回來參考。所有的問題解答都集合在附錄 C 中，方便查閱。

預備知識

這本書假定你已經讀過《UNIX 入門手冊》（歐萊禮出版），或是其他介紹 UNIX 的書籍。你應該已經知道如何：

- 登入與登出
- 輸入 UNIX 命令
- 更換目錄
- 列出目錄中的檔案
- 建立、複製與刪除檔案

熟悉 `grep`（一種全域搜尋的程式）和萬用字元也很有用。

批評與建議

請將你對本書的寶貴意見及問題告訴我們。來信請寄：

美商歐萊禮股份有限公司台灣分公司

電話：(02)2709-9669

傳真：(02)2703-8802

網址：<http://www.oreilly.com.tw>

電子郵件：mail@oreilly.com.tw

O'Reilly 的每一本書都有專屬網頁，上面有勘誤表與各種相關資訊，網址是：

<http://oreilly.com/catalog/9780596529833> (原文書網頁)

http://www.oreilly.com.tw/product2_unix.php?id=a243 (本書中文網頁)

關於舊版

在本書的第五版（當時的書名是《精通 vi》），首次詳細討論 `ex` 編輯器。在第五、六、七章中，`ex` 與 `vi` 中的複雜功能也用了更多的範例來闡明，像是正規運算式的語法、全域代換、`.exrc` 檔案、縮寫字、鍵盤對應與編輯指令稿等。有些範例是從 *UNIX World* 雜誌中的文章節錄而來。Walter Zintz 寫了關於 `vi`、分成兩部分的教學手冊【註1】，教導一些我們不知道的事，也有許多聰明的範例，介紹了一些本書談到的能。Ray Swartz 在他的專欄中也有提到一些小技巧【註2】。我們很感謝這些文章中的概念。

第六版的《精通 vi》涵蓋四種免費、可自由取得的 `vi` 同類品，或操作類似 `vi` 的編輯器。它們多半都改進了原始的 `vi`。現在可以說已經有 `vi` 編輯器的「家族」出現了，而本書的目的，便是說明使用它們所需的知識。這個版本對 `nvi`、`Vim`、`elvis`、`vile` 一視同仁。

第六版中還新增了如下內容：

- 內文中許多細節更正與新增文字。
- 在適當的章節最後，加上命令的摘要表。
- 新的章節包含了各種 `vi` 同類品，它們之間共同的特性與延伸功能，以及多視窗編輯。
- 介紹各種 `vi` 同類品的章節中，描述了一些各自的歷史與目標、獨特性，以及何處可以取得。
- 新的附錄描述了 `vi` 在廣大的 UNIX 界與 Internet 文化中的地位。

註1 <vi Tips for Power Users>，*Unix World*，1990 年四月刊；<Using vi to Automate Complex Edits>，*Unix World*，1990 年五月刊。作者均為 Walter Zintz。（附錄 D 有這兩篇說明的網址。）

註2 <Answers to Unix>，*Unix World*，1990 年八月刊。

關於第七版的前言

《精通 Vi 與 Vim》(第七版)承續了第六版的所有優秀特色。時間證明 Vim 是最受歡迎的 vi 同類品，所以本版特別擴大對這個編輯器的涵蓋內容(也出現在標題裡)。不過，為了盡量照顧到廣大的 vi 同類品使用者，我們也繼續更新 nvi、elvis、vile 的內容。

新增內容

以下是本版新增的內容：

- 我們一樣更正了基本內容的錯誤。
- 以七個章節鉅細靡遺地介紹 Vim。
- 更新 nvi、elvis、vile 的素材。
- 前一版關於 ex 與 vi 的兩份參考附錄，合併為一章，並包含了精選的 Vim 相關內容。
- 其他附錄也已更新。

版本

我們測試 vi 的特性時，是使用以下的程式：

- Solaris 版的 vi 作為 UNIX 作為 vi 的參考版本
- Keith Bostic 的 nvi 1.79 版
- Steve Kirkendall 的 elvis 2.2 版
- Bram Moolenaar 的 Vim 7.1 版
- Kevin Buettner、Tom Dickey 與 Paul Fox 的 vile 9.6 版

第六版的誌謝

首先，最感謝我的妻子 Miriam，在我忙著編寫這本書時照顧小孩，尤其是飯前的「重要時刻」(witching hours)。我要補償她很多安靜休息的時間與冰淇淋。

Georgia Tech College of Computing 的 Paul Manno，在安撫我的列印軟體上，提供了難以報答的協助。O'Reilly & Associates 的 Len Muellner 與 Eric Ray，則提供了 SGML 軟體方面的協助。Jerry Peek 的 vi 巨集對 SGML 也是無價之寶。

雖然在準備本書新內容與整理舊內容的期間，已使用過所有提到的程式，大多數編輯工作仍是使用 Vim 4.5 與 5.0 完成，操作平台則是 GNU/Linux (Red Hat 4.2)。

感謝 Keith Bostic、Steve Kirkendall、Bram Moolenaar、Paul Fox、Tom Dickey、Kevin Buettner 幫我們審閱內容。Steve Kirkendall、Bram Moolenaar、Paul Fox、Tom Dickey、Kevin Buettner 也對第八章到十二章貢獻良多。（本處是指第六版的章節編號。）

若沒有電力公司供電，根本不可能使用電腦工作完成任何工作。但是當電力正常供應時，我們根本不會想到缺乏它的景象。寫書也是如此——沒有編輯，根本無法完成工作，但當編輯執行任務時，又很容易忘記他們的存在。O'Reilly 的 Gigi Estabrook 真是其中瑰寶。與她合作非常愉快，我很感謝她為我付出的一切。

最後，對 O'Reilly & Associates 的出版團隊致上莫大謝意。

—Arnold Robbins
Ra'anana, ISRAEL
June 1998

第七版的誌謝

Arnold 再次感謝妻子 Miriam 的關懷與支持。他欠下的安靜個人時間與冰淇淋持續累積中。另外，感謝 J.D. "Illiad" Frazer 提供最棒的 User Friendly 系列漫畫【註】。

Elbert 想謝謝 Anna、Cally、Bobby 與家中的父母，謝謝他們在艱困的時刻，仍對他的工作維持高度興趣。他們的熱情很有感染力，非常感謝。

謝謝 Keith Bostic 與 Steve Kirkendall，在我們重新審視關於他們所做的編輯器的章節時，提供了珍貴的意見。Tom Dickey 對 vile 與附錄 B 的表格提供了獨到見解。Bram Moolenaar (Vim 的作者) 這次也參與本書的審閱。Robert P.J. Day、Matt Frye、Judith Myerson、Stephen Figgins 則對文章內容貢獻了重要的評論。

Arnold 與 Elbert 還想謝謝 Andy Oram 與 Isabel Kunkle 的編輯工作，還有 O'Reilly Media 的出版團隊與提供的工具。

—Arnold Robbins
Nof Ayalon, ISRAEL
2008

—Elbert Hannah
Kildeer, Illinois USA
2008

●.....
註 沒聽過這系列漫畫的人，請參考 <http://www.userfriendly.org>。

