



OpenVanilla

Mac OS X

輸入法框架

0.7.0

使用說明

2004-2005 © Lukhnos, Kang-min "gugod" Liu, Tian-jian Jiang, Pek-tiong Tan,
Wei-zhong "zonble" Yang, Mengjuei Hsieh and Tsung-Hsiang "vgod" Chang.
Lukhnos、劉康民、姜天戩、陳柏中、楊維中、謝孟叡、張琮翔版權所有

目錄

- 一、簡介
- 二、新功能
- 三、安裝環境
- 四、下載安裝
- 五、反安裝
- 六、基本使用方法
- 七、輸入法模組
- 八、文字輸出處理模組
- 九、偏好設定
- 十、手動設定
- 十一、刪除、修改與設計自己的輸入法
- 十二、使用授權
- 十三、程式源碼
- 十四、線上相關文件以及聯絡方式

一、簡介

OpenVanilla（以下簡稱簡稱OV）是一套免費、開放源碼的輸入法架構（Framework）。OV 本身並不是輸入法，而是負責載入輸入法模組的程式，能夠載入各種輸入法模組，擔任輸入法與作業系統之間的橋樑。

目前 OpenVanilla 主要針對 Mac OS X 環境設計，也可以在 X windows 環境下的與 SCIM（Smart Common Input Method）橋接。Mac OS X版本適用於 Mac OS X10.3（Panther）以及 10.4（Tiger）作業系統，您也可以Linux、FreeBSD 等作業系統下，透過 SCIM 使用 OV 提供的輸入法模組。

OV 目前支援的輸入法模組，除倉頡、簡易、注音、不需手動選字的酷音、大易、行列等常用繁體中文輸入外，也支援拼音、五筆等簡體輸入法，以及日文假名、簡體拼音、藏文以及用以輸入台與得河洛白話字 (POJ)。在 OV 的標準安裝套件中，包含一套泛用輸入法（Generic Input Method）的模組，該模組採用一種副檔名是 .cin 的資料表格，任何人都可以在不需要了解程式語言的狀況下，利用這個格式，建立新的輸入法。而如果單純的查表輸入法不敷使用，要在 OV 的架構下撰寫程式、開發新輸入法，也相當容易。

OV 提供了在 Mac OS X 內建的繁體、簡體中文輸入法之外的其他選擇，讓您在使用麥金塔電腦時，找到您過去所熟悉、習慣的輸入環境，例如，在 Mac OS X 10.4 之後，系統就不再內建需要選字的注音輸入法，只提供自動選字的漢音，也就造成了已經習慣手動選字注音輸入法使用者的不便，此外，長久以來，系統內建的繁體中文輸入法（TCIM, Traditional Chinese Input Method）也不支援許多使用者所習慣的倚天鍵盤以及許氏鍵盤，那麼，OV 當中酷音輸入法，便能夠滿足您的需要。

更重要的是，OV 是開放源碼的自由軟體專案，是累積了過去「SpaceChewingOSX 酷音輸入法」與「香草輸入法」（Vanilla Input）開放源碼開發經驗的成果，在遇到任何中文輸入方面的問題，我們可以快速回應，並且自行動手解決；而任何願意繼續讓 OV 更好的朋友，也都能夠一同參與開發，快速發現當中可能存在的問題。

二、新功能

相較於前一個釋出的版本（0.6.3），OV 0.7 重寫了整個輸入法載入器的核心程式，將原本使用 Carbon 寫成的核心，大幅改採 Cocoa 改寫，基於 Cocoa 本身的進步，OV 0.7 能夠帶給使用者更加的輸入環境與經驗。現在選字視窗除了大小、位置更為準確之外，您除了可以自行設定選字窗的前景與背景顏色，您更能夠更自

由的自訂選字視窗的底圖以及字體。

您能夠自訂的地方不僅如此，您現在可以在重新設計的偏好設定環境中，設定每一個輸入法的切換快速鍵，讓您快速在不同的輸入法模組之間切換，提昇您的工作、處理速度；而當您想要停用某些輸入法的時候，也不需要像前一個版本那樣，一定要手動刪除各種輸入法模組檔案，您可以在偏好設定當中，直接以圖形使用者介面暫時停用某些輸入法，在需要使用的時候再啟用即可。

OV 0.7 最大的改進，在於全新的文字輸出處理模組（Filters）觀念。在前一版中，OV 提供了即時的全半型英數轉換以及簡繁中文轉換功能，在 0.7 版中，這樣的文字轉換功能則分別成為了獨立的文字輸出處理模組，例如，您只需要使用繁體轉簡體功能時，便可以停用簡體轉繁體功能，以提昇載入的速度。所謂的文字輸出處理模組，就是在輸入法將鍵盤按鍵轉換成了亞洲文字之後，再做進一步的過濾、轉換，除了前述的文字轉換功能之外，還能處理的工作包括：過濾某些文字，例如幫助您避免在使用注音輸入法的時候，打出注音符號；在送出文字的時候，即時顯示要使用其他輸入法這些文字時，所應輸入的字根；還有針對某些特殊需要的轉換，例如將文字轉換成 HTML Entities，以方便您在網頁上的各種寫作。

在這一版中，也整個重新改寫了行列輸入法模組，支援行列特別碼以及快打模式等功能，關於特別碼以及快打模式，請參見手冊中「輸入法」部份當中的介紹。

三、安裝環境

您需要安裝 Mac OS X 10.3 以上作業系統的麥金塔電腦。


四、下載安裝

您可以從 OV 計劃首頁（<http://openvanilla.org>），下載最新版本的標準安裝套件。您也可以到 OV 位在中央研究院資訊所「自由軟體鑄造場」的專案頁面下載區（<http://rt.openfoundry.org/Foundry/Project/Download/?Queue=209>），取得最新版本的 OV 標準安裝及其他各類延伸套件。

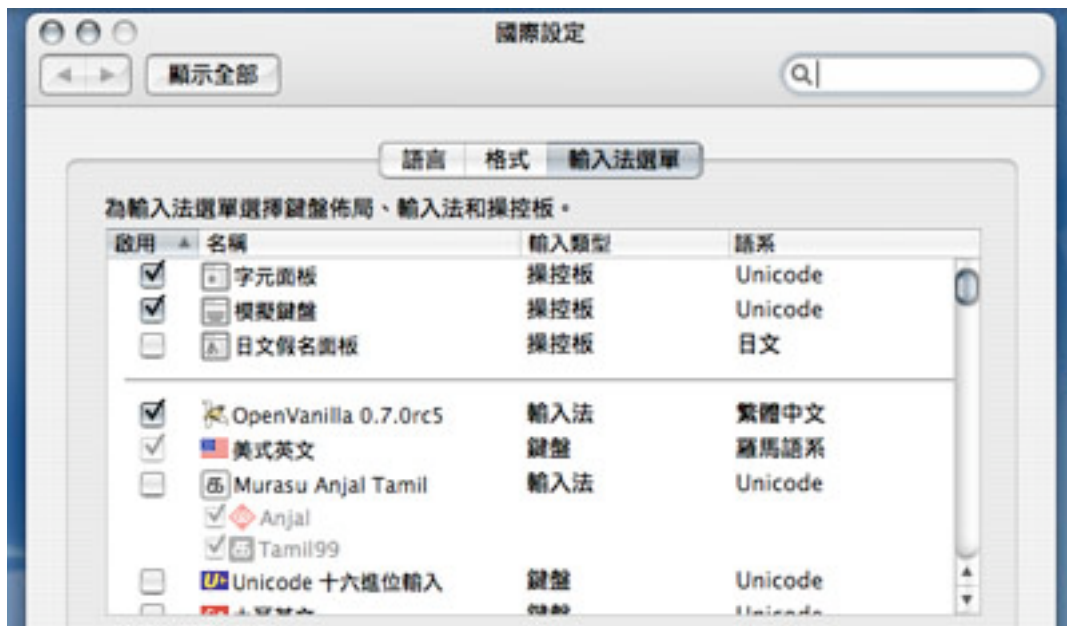
如果下載時 Safari 自動在檔案名稱後面加上了 .exe 附加檔名，這是鑄造場伺服器和 Safari 之間的相容問題，請無須擔心安全問題，您只需要在下載後將該檔案改名去掉 .exe 附加檔名然後繼續以下動作即可。



下載完成後直接點選安裝套件圖示，便開始進行安裝。完成安裝後，OV 主程式會安裝在「/Library/Components」下，也就是在「資源庫」底下的「Components」目錄裡頭，您可以看到一個叫做 OVLoader.bundle 的圖示。其他檔案，大多安裝在「/Library/OpenVanilla」目錄下。

由於 Mac OS X 的設計限制，OV 安裝完後，並不會立刻出現在您的輸入法選單

內（便是位於螢幕右上角，通常以各國國旗的圖示出現，拉下來即可挑選輸入法的「鉛筆選單」）。您必須拉下該選單，進入「打開開關設定...」項目，或是由螢幕左上角，從「」圖示拉下選單，進入「系統偏好設定」的「國際設定」，再選取「輸入法選單」。請在列表中，找到「OpenVanilla」這個項目，勾選起來，您就可以從選單裡找到 OV 了。

在下圖中，您可以看到如何啟用0.7.0rc5版的畫面，OV 0.7.0 正式版的畫面，在顯示的文字部份，可能會略有不同。



勾選之後，就可以在螢幕右上角的「輸入法選單」上，看到 OpenVanilla 圖示。您只要在輸入法選單上點選 OV，或是使用 Command 按鈕（）加上空白鍵切換輸入法（或使用 Command 按鈕加上 Option 按鈕（），在加上空白鍵，三個按鍵一起按之後切換各國輸入語系），就可以切換到 OV。選取了 OV 之後，您就可以在 OV 自己的選單裡，挑選您要使用的中文輸入法了。

如果您是從舊版本的 OV 升級，而想要刪除前一版的 OV（而事實上，的確有可能會有兩個不同版本的 OV 同時存在一台電腦上的衝突問題），請參閱下一章—「反安裝」。

五、反安裝

如果您想要反安裝 OV，將 OV 從系統中移除，請參照以下步驟進行。

1. 自動反安裝

因為 OV 的安裝方式是使用 Installer Package，所以您可以使用「OSXPM」（OSX Package Manager）這個管理安裝套件的工具，刪除安裝套件。您可以從 OSXGNU（<http://www.osxgnu.org/>）下載 OSXPM。您可以從以下網址，參見 OSXGNU 上的使用說明：

<http://www.osxgnu.org/info/pkgdelete.html>

在進行刪除 OV 的過程中，您必須要輸入密碼，在刪除完畢後，請先登出，然後重新登入。

2. 手動反安裝

您也可以手動刪除 OV，步驟如下：

請先在「系統偏好設定」→「國際設定」→「輸入法選單」中，取消勾選 OpenVanilla。

請注意：如果使用的是 Mac OS X 10.3，當您在「國際設定」中，將 Mac OS X 設定為繁體中文語系，而 OV 又是您唯一勾選的繁體中文輸入法，系統可能會把 OV 的選取方塊變成灰色，讓您無法以取消勾選 OV。如果遇到這種情況，請先勾選其他中文輸入法，例如系統內建的繁體中文輸入法。這時，您會發現 OV 變成可移除的選項了。這是因為 Mac OS X 設計的限制：當您在繁體中文語系下，系統會要求您至少必須要選擇一個繁體中文輸入法。

接下來您便可以刪除 OV 的相關資料檔了。資料位於以下位置：

- 輸入法載入器：/Library/Components/OVLoader.bundle
- 各種模組與偏好設定：/Library/OpenVanilla/0.7.0/
- 酷音輸入法使用的 libchewingpp framework：/Library/Frameworks/ChewingPP.framework/
- 酷音輸入法使用的 libchewing：/usr/local/lib/libchewing

您可以使用 Finder，或是在終端機下使用 rm 指令刪除檔案。刪除這些檔案後，建議您重新登入。

3. 刪除 OV 0.7.0

刪除前一版的 OV 的方法大概與前述相同，不過某些檔案的位置略有差別。這些檔案都位在：/Library/OpenVanilla/0.7.0/。

六、基本使用方法

OV 的基本使用方式如下：

1. 切換輸入法模組

您只需要在下拉選單中，點選您想要使用的輸入法，或是按下對應的快速鍵，就可以切換輸入法模組了。您也可以自訂每個輸入法的快速鍵，請見第九節「偏好設定」。



2. 啟用文字輸出處理模組模組

您只需要在下拉選單中，點選您想要使用的輸入法，或是按下對應的快速鍵，就可以啟用您想要使用的文字輸出處理模組模組了。被啟用的文字輸出處理模組模組，會在選單上出現勾選符號，要關閉此一文字輸出處理模組的效果，只要在選單上再點選一次即可。

您也可以自訂啟用或停用某個文字輸出處理模組的快速鍵，請見第九節「偏好設定」。

3. 在繁體中文應用程式中輸入超過 Big5 範圍的文字

根據您所使用的輸入法，您可以透過 OV 輸入各種 Unicode 所囊括的範圍當中的文字，河洛白話字輸入法就是用到了位在 Entend ASCII 範圍中的特殊羅馬字母，藏文更是用到了 Unicode 的藏文，您甚至可以輸入星艦迷航 (*Star Trek*) 影集裡的「克林貢」文！目前大部份的 Mac OS X 的應用程式都已經支援了 Unicode，不過有些則不然。

就以您購買麥金塔電腦時，往往會附贈的辦公套裝軟體 — AppleWorks 6 — 來說，就只能夠支援純 Big5 環境，所以，如果當您在 AppleWorks 中輸入某些超過 Big5 的文字，您會發現輸入法會突然卡住，例如你想要打「堃」，就會突然在輸入「ㄅㄨㄣ」之後卡住而無法動彈。

這主要是應用程式對不同的文字編碼的支援問題所造成的，在輸入法的部份，沒有辦法處理這樣的狀況，即使是 OS X 系統內建的中文輸入法，也有同樣的問題。目前知道有這種問題的軟體只有 AppleWorks，以及編碼為 Big5 時的各類終端機程式（因此您在上 Big5 編碼的 BBS 站時，依舊是打不出非 Big5 的 Unicode 字元的）。

4. 偏好設定

您可以在 OV 的選單中，按下「偏好設定」，就可以設定各種選項。您可以設定選字視窗的字體大小、選字視窗透明度與配色，選單上輸入法快速鍵的鍵盤組合，在錯誤時是否發出警示聲，以及注音、酷音輸入法使用的鍵盤配置等。關於詳細的設定，請見第九節「偏好設定」。

七、輸入法模組

OV 提供兩類不同類型的輸入法：一是「泛用輸入法模組」所提供的輸入法，「泛用輸入法模組」在之前的版本中，稱為「XCIN 模組」，是以 UTF-8 編碼的純文字檔案，建立輸入法表格，在輸入時，直接根據檔案中的文字與按鍵對照表，找出某串按鍵應該對應到那個字。這些檔案都放在「/Library/OpenVanilla/0.7.0/Modules/OVIMGeneric」（也就是「/資源庫/OpenVanilla/0.7.0/Modules/

OVIMGeneric」) 目錄下，您可以自由編輯、修改這些檔案。

其次是獨立的輸入法模組。這些輸入法在設計上較為複雜，能夠調整的設定較多，無法就一個純文字表格完成所需要的功能，而必須將功能設計在程式中；如果您想要修改獨立的輸入法模組，您需要下載 OV 的程式源碼，自行編譯。如果您想要修改輸入法的設定，請參見手冊中「刪除、修改與設計自己的輸入法」部份。

以下所說明的，除了安裝套件中的輸入法外，還包括在輸入法加值包中的輸入法。

1. 泛用輸入法模組

以下介紹的輸入法，都可以透過修改表格，自訂新的按鍵組合。

此外，在使用這些輸入法時，只要按下 shift 按鈕並且按下英文字母按鍵，就可以送出小寫英文字母，按下 caps lock 按鈕後，就會進入到英數模式。您可以使用「全形英數字」文字輸出處理模組，切換要輸入全形或半形英數。

倉頡與簡易輸入法

在 OV 的前身「香草輸入法」的開發過程中，「香草輸入法」似乎解決了許多中文使用者在使用倉頡輸入法時的困擾，而怎樣滿足倉頡輸入法的各種使用習慣，也是在開發OV的各種輸入法時，遇到最複雜的狀況的地方。

Mac OS X 10.3 在 TCIM 中內建的倉頡輸入法，因為支援輸入 Big5-HKSCS 編碼中的異體字以及簡體中文，而造成許多原本的倉頡字根，並沒有對應到許多使用者所預期的中文字，另外倉頡本身就有多种版本，包括倉頡三代、倉頡五代等等，而內建的倉頡輸入法則是混用了多種版本的倉頡字根，而造成相當大的混淆。

OV XCIN 模組中所提供的是來自 XCIN 的倉頡輸入法，以倉頡三代為基礎，而根據您的需要，您也可以自行轉換、或使用加值包當中的第五代倉頡、順序速成、快倉 2000 等版本的倉頡輸入法表格，替代內建的倉頡輸入法。此外，OV 也包含一個簡體中文使用的倉頡輸入表格。

系統內建的倉頡輸入法預設值是會在您輸入字根的同時，即時列出符合目前所輸入字根的候選字，按下數字鍵便可以直接選字；而 OV 目前的設計，與內建的中文輸入法 TCIM 在這一點上稍有不同，TCIM 會列出所有以目前字根開頭的候選字，而 OV 則是列出完全符合目前字根的候選字，也就是比方說，當您打下「A」的時候，TCIM 會從是（日一卜人）開始列出，而 OV 則會列出符合只有一個「日」子根的后選字「日」與「日」。

如果您的習慣是在打完字根之後，按下空白鍵才出現各種候選字的話，您可以關閉這個選項，調整選項的方式，請參見手冊中「偏好設定」部份。

大易輸入法

OV 當中的大易輸入法，使用的是太易資訊公司 (<http://www.dayi.com>) 同意開放供中文使用者自由流通使用的輸入法資料表格。根據授權內容，您不得重新散佈字形任意更改編碼規則後的表格，但是您可以改變大易輸入法的表格內容，適合您自己的需求，而您或許特別希望修改的，就是在中文全形標點符號輸入的部份。修改表格的方法請參見手冊中「刪除、修改與設計自己的輸入法」部份。

另外，對於大易使用者來說，可能會想要使用在選字時，以空白鍵選擇第一個字，然後用原本選第一個字的選字按鍵選擇第二個字。如果您想要這樣的設定，請參見手冊中「偏好設定」部份。

日文假名輸入法

顧名思義，日文假名輸入法的用途，就是用來輸入日文假名。從 OV 0.6.3 之後，日文假名輸入做了相當幅度的修改，0.6.2 之前使用的日文符號輸入表格 (ukiyoe.cin) 源自於十幾年前倚天中文時代的假名資料表，用起來十分吃力，對於常要在中文下輸入日文字母的使用者來說相當麻煩，而且錯漏甚多。舉例言之，在 Windows 下的 Japanese IME 與櫻花輸入法，都可以打 kyo 出 きょ，但在舊資料表格中，一定要打成 ki xyo，當場多了一倍以上的時間。再如沒有 ㄣ、打 ng 才會有平常打 n 就出來的 ん 等等，也是很難適應的地方。

因此，這個表格做了以下增加與改變，並更名為 iroha.cin (「伊呂波」之意)。日文羅馬拼音，原則上是由母音 a、i、u、e、o 與子音 k、s、t、n、h、m、y、r、w，加上單獨發音的 n 組合而成。只要你知道這個原則，即使你不會日文，也可以切換至 OV 的日文假名輸入，亂打出一堆日文字母，而無需切換到 Mac 的日文環境。

假設你已經認識日文的五十音，那麼這個新版的日文假名輸入法可以幫助你在中文環境下輸入你所需要的日文平假名、片假名。前版的日文假名輸入法成立於十幾年前，極簡陋且有諸多問題，故在新版裡做了大幅修正，介紹如下：

- 以羅馬拼音表為根據，修正錯漏。如果您不曉得五十音的羅馬拼音，除了把 OV 0.7.0 中的 iroha.cin 打開來看，也可參考日文字典中的假名羅馬字表記或日語學習書籍。
- 增加大量長音：如打 kyo 出 きょ，再加上 Japanese IME 或櫻花輸入法所無，但很常用的長音，如打 you 出現 よう、syuu 會出現 しゅう。所謂常用，是以廣辭苑電子辭典第五版逐一對過，若以羅馬拼音入力，出來的詞組低於二個，甚至沒有這種用法的，就不加(如 dyuu=ぢゅう)。
- 打日文羅馬拼音出漢字的小實驗：日文字母轉漢字、詞是大工程，目前只加

了打 kyou 出「今日」(因為此發音僅對應此詞)，打 iroha 出「伊呂波」，以向集成日文假名、定下日語假名基礎的《伊呂波歌》(最古的版本成於西元 1079 年)表示致敬。

漁村符號輸入法

漁村符號是一套好記，以符號外觀對應的鍵盤按鍵設計為原則，設計用來快速輸入各種在 Unicode 當中特殊符號的輸入法，這套輸入法的淵源與背景請參考附錄。簡單來說，透過漁村，您可以輸入的符號包括：

- 各種特殊的英文與數字符號，只要直接輸入單一的英文字母或數字即可。例如打「a」可以產生「(a)」、「@」、「@」，打「1」就會出現「①」、「(1)」、「1。」等；因為 Unicode 符號的限制，數字最多可以到 50。
- 各種圓形、方形與三角形等符號。打出圓形符號的方法是按下句號「.」，方形是逗點「,」，三角形則是「/」或「\」，星形符號是「*」等。按下「<」、「<<」、「>」與「>>」，則可以輸入各種括弧或現代書名號，例如「»」。
- 可以用來輸入各種箭頭。可使用的按鍵包括「<-」(←)、「->」(→)、「<\」(↖)、「/>」(↗)、「</」(↙)、「\>」(↘)、「<->」(⇔)「<|」(↑)、「|>」(↓)等等。
- 可以輸入八卦符號，以「|」代表乾卦，以「:」代表坤卦；例如「:|:」就是「☷」。
- 音符符號。如「o/~」可以輸入「♪」。
- 輸入「pen」，可以列出所有與筆相關的符號。「mail」與「tel」也分別代表郵件與電話相關符號。
- 輸入「astro」，可以列出所有的西洋星座符號。
- 輸入「planet」，可以列出所有的西洋九大行星代表符號。
- 輸入「chess」，可以列出所有的西洋棋符號。
- 輸入「poker」，可以列出所有的橋牌符號。
- 系統符號。例如打「cmd」可以打出「⌘」、「🍏」，打「opt」可以打出「⌥」、「⌘」。
- 其他特別符號。例如「sss」可以輸入溫泉符號「♨」，「ox」可以輸入「☕」等。

由於漁村輸入法本身的 cin 檔案不會很大，所以，如果想要知道漁村輸入法全部支援的符號，不妨使用文書編輯軟體，開啟漁村輸入法的 cin 表格。至於這套用

來輸入符號的輸入法為何稱為「漁村」，這段淵源，請參見手冊的附錄部份。

KK 音標輸入法

您可以下載 OV 的「輸入法延伸套件」來安裝 KK 音標輸入法。

就某方面來說，KK 音標（Kenyon and Knott Phonetic Alphabet）輸入法，也可以算是一種中文輸入法吧？因為現今全世界只剩下台灣，還在抱殘守缺地使用這個已經近半世紀沒在修訂過的音標系統，進行英文教學（其他國家都使用以國際音標 IPA 做為發音教學用）。

在 Mac OS X 平台所支援的 Unicode 字碼與字體中，都能夠顯示 KK 音標所使用的各種拉丁字母，但是卻缺少一套可以方便輸入的方式。KK 音標輸入法輸入特殊音標符號的方法是：

- 打「a」可以選擇「α」或「ə」。
- 打「e」可以選擇「ε」或「e」。
- 打「i」可以選擇「ı」或「i」。
- 打「o」可以選擇「o」或「o」。
- 打「u」可以選擇「ü」或「u」。
- 打「ae」會出現「æ」。
- 打「er」會出現「ɛ」。
- 打「ur」會出現「ʊ」。
- 打「th」可以選擇「θ」或「ð」。
- 打「gr」會出現「ɹ」。
- 打「sh」會出現「ʃ」。
- 打「ch」會出現「tʃ」。
- 打「ng」會出現「ŋ」。
- 其他按鍵會直接打出原本的英文字母。

漢語拼音輸入法

OV 提供簡體與繁體兩個不同的漢語拼音輸入法表格，這兩個表格都源自於 XCIN。繁體與簡體中文的拼音輸入法表格略有不同，在使用繁體中文的拼音表格時，需要特別按下代表音調的數字按鍵，以 2、3、4 等按鍵，分別代表漢語當中的二、三、四聲，但是簡體拼音則沒有這個需要，在輸入完羅馬字母拼音後，按下空白鍵，就會列出所有符合該拼音、即使聲調不同的選字清單。

此外，在簡體中文的拼音表格中，包含了部份的中文詞組，可以幫助您快速以詞為單位輸入，而不用一一慢慢選字。當然，目前所提供的中文詞組還不算詳盡，但是您可以自行編輯這個表格，增加所需要使用的詞組，也歡迎您隨時提供我們更詳盡的拼音表格。修改表格的方法請參見手冊中「刪除、修改與設計自己的輸入法」部份。

粵語拼音輸入法

OV 包含的粵語拼音輸入法字碼表來自於 XCIN，是一套根據廣東話發音的繁體中文拼音輸入法。XCIN 的粵語拼音輸入法則來自於香港語言學學會（Linguistic Society of Hong Kong, LSHK）依據《粵語拼音方案》（Cantonese Romanization Scheme）所制定的粵語拼字字表（1997），包含大約一萬一千餘字。

這份字表與香港所流行的拼音方式略有不同，但製作者認為這份表格制定的拼音，比香港流行的拼音方式更有系統。

關於粵語拼音的詳盡資訊，請參見香港語言學會網站：

<http://cpct92.cityu.edu.hk/lshk/>

簡體注音輸入法

簡體注音輸入法是一份使用注音符號，輸入簡體中文的輸入表格。使用的是標準零壹注音鍵盤配置。

注音符號輸入法

顧名思義，注音符號輸入法就是在按下按鍵之後，立刻輸入對應的注音符號。這個輸入法在您需要快速輸入注音符號的狀況下（雖然說這種狀況應該不多），相當有用，就開發團隊而言，我們最主要應用在酷音輸入法的詞庫維護上。注音符號輸入法使用標準零壹注音鍵盤配置。

四角號碼輸入法

四角號碼是由王雲五所創立的一套依照漢字字型取碼的標準，把筆劃分為十類，各給一個數字代表，並分別依序取字的左上、右上、左下、右下角的筆劃，也就是每個字分別以一個四位數字代表。在過去有許多採用四角號碼建立的索引系統，而目前軍方仍然採用四角號碼管理兵籍等資料，不過已經不多見。

使用四角號碼輸入法的方法是，直接使用數字鍵輸入編碼即可。

電報碼

電報碼也是一種古老的編碼方式，是過去電報處理中文而編的碼，用四位數代表一字，因此有一萬個編碼位置（或稱編碼點），實際上收入的只有八千多字；在台灣最初引進電腦的時候，電腦硬軟體沒有中文系統，最先就是借用電報碼處理中文。

使用電報碼的方法與使用四角號碼輸入類似，就是直接以數字鍵輸入漢字的編碼。而 OV 提供的電報碼中，提供部份在香港延伸字集中的特殊漢字，這些字的輸入方法是在先輸入一個英文句點之後，然後輸入數字字碼。

輕鬆輸入法

輕鬆輸入法是輕鬆資訊公司的作品，以GPL方式釋出，目前由蕭易玄先生維護。目前在「輕鬆輸入法之家」網站上，已經有供 OpenVanilla 使用的輕鬆輸入法表格，您可以從以下網址下載：

<http://homepage.mac.com/eshen/ez/index5.html>

只要將網路上下載來的表格，放置到適當位置即可使用。請參見手冊中「刪除、修改與設計自己的輸入法」部份。

2. 獨立的輸入法模組

注音輸入法

OV 提供的注音輸入法，源自於開發團隊先前的作品—「香草注音輸入法」計畫，是一套傳統的、必須手動選字的注音輸入法。與 TCIM 內建的注音輸入法比較，OV 注音輸入法提供了倚天鍵盤配置，選字的順序也和 Windows、Linux/FreeBSD 上的 XCIN 一致，而長久以來，Mac OS 的中文環境欠缺倚天鍵盤的注音輸入法，也是造成了許多使用者對於麥金塔電腦卻步的原因。

您可以在 OpenVanilla 偏好設定中，切換注音鍵盤配置。

行列輸入法

Mac OS X 內建的中文輸入法中，一直缺乏對於行列輸入法的支援，可說是行列使用者在使用麥金塔電腦時的一大憾事。感謝行列科技廖明德先生（也就是行列輸入法的發明人）慷慨提供行列輸入表格，OV 所使用的行列輸入法表格是使用 Unicode 編碼的，包含繁、簡中文字集共兩萬九千餘字。

關於行列輸入法的各種相關資訊，請參見行列科技網站：

<http://www.array.com.tw/>

雖然行列輸入法也是一種查表的輸入方式，但是因為行列有一些特殊的行為，需要使用程式輔助，所以成為一個獨立的輸入模組。不過，行列輸入法還是會與以類似 XCIN 模組的方式，讀取一個基本的資料表格，這個表格同樣也是您可以自行修改、增加新的按鍵組合的，修改之後同樣會應用在您的輸入法環境中。修改表格的方法請參見手冊中「刪除、修改與設計自己的輸入法」部份。

OpenVanilla的行列輸入法自0.7.0版開始加入了二級簡碼、特別碼提示以及快打模式的支援。特別碼提示和快打模式的開關都可以在「OpenVanilla偏好設定/個別模組設定/其它模組的設定/行列」找到，設定為1可以開啟，0則是關閉。在0.7.0

中，特別碼提示預設為開啟，快打模式預設為關閉。

特別碼提示和快打模式都是設計用來幫助行列使用者學習特別碼的新功能。當您在用行列輸入時，是否常常希望能用特別碼來加快輸入速度，但又記不得每個字的特別碼拆法，甚至連哪些字有特別碼都不清楚？

特別碼提示功能可以在您用一般拆法輸入完一個含有特別碼的字後，自動提示該字的特別碼。如此就可以從您最常用的文字開始練習，而不用再死背整個特別碼表格了。

快打模式除了會自動提示特別碼外，還會強迫您一定要輸入特別碼，否則不會上字。如果想快速在快打模式和一般模式間切換，可以在行列輸入的狀態下打入「8↓8↓2-0↑」，按SPACE送出後，就可以切換快打模式的開關。

酷音輸入法

酷音輸入法是一套可以智慧選字的注音輸入法，類似漢音、以及在 Windows 作業系統下的自然以及微軟新注音輸入法。酷音輸入法原本是在 Linux / FreeBSD 開發，開發團隊之前的另外一項專案「SpaceChewingOSX」，就是將酷音移植到 Mac OS X 平台上的計畫。

OV 的酷音輸入法在 0.6.3 版時，改變過去 SpaceChewingOSX 的架構，使用「新酷音」專案的 libchewing，將 SpaceChewingOSX 與新酷音兩個酷音輸入法的開發分支合一，日後新酷音有任何新功能，也可以立即讓 Mac OS X 的使用者享有。不過，這種作法在遇到 Mac OS X 10.4 Tiger 時，又出了一些問題，為了系統穩定之故，在 0.7.0 版中所放置的是「靜態連結」版，但是功能還是與最新的 libchewing 發展狀況同步。

在 Mac OS X 平台上，已經內建了類似的漢音輸入法，酷音與漢音輸入法的不同之處，包括支援許多人已經非常習慣在 Windows 平台上的自然輸入法所提供的許氏鍵盤，另外，也支援倚天鍵盤配置以及倚天二十六鍵鍵盤。酷音的使用方法如下：

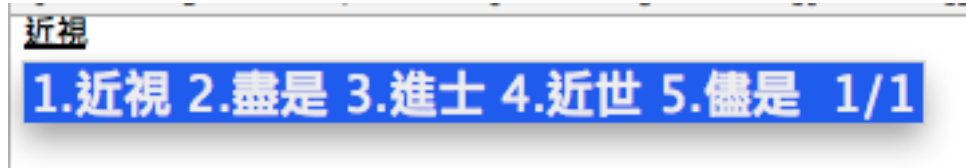
1. 選字及選詞

當您在打字的時候，只要按下空白鍵、或在方向鍵上按「下」，就會在您輸入位置的下方，跳出選字視窗，在選字模式下，可以選詞與選字，然後，按下數字鍵 1 到 7（在許氏鍵盤配置下，則是用 a, s, d, f, j, k, l），就會輸入您所選擇的字或詞。

在按下空白鍵或在方向鍵上按「下」之後，切換選字的是游標所在位置的下一個字，與漢音輸入法稍有不同，漢音輸入法是選擇游標所在的前一個字。而如果系統詞庫中，有以您目前所選擇的字音開頭的詞彙，就會先出現選詞的畫面，按一下

空白鍵或「上」、「下」方向鍵，就會切換選字及選詞模式。

比如說，輸入「近視」之後，將游標移動到「近視」一詞的最前面，按下空白鍵，便可看到許多選項。此時直接再按下空白鍵，便可選不同的「近」字。



在選字或選詞的時候，如果可以選擇的選項數量超過一頁可以顯示的範圍，就會以分頁方式呈現，只要按左鍵與右鍵，便可以翻頁，翻頁到底時會循環，回到選字的第一頁畫面，在選字（或選詞視窗）上，也會出現全部頁數、您目前所在頁數、以及是否可以按下左右鍵翻頁的箭頭指示。

如以空白鍵選詞翻頁（只能往後翻）到底時，再按一下會進入選字。在選字的時候，如果按下空白鍵，就會回到選字的第一頁。此外，如果系統中有以某個字音開頭，但是字數不同的可選詞彙，比方說，當您輸入「意氣風發」時，您便可以選擇四字詞「意氣風發」以及「意氣」，系統會先跳出四字詞的選詞狀態，再按一下空白鍵或「下」，才會跳出二字詞「意氣」的選詞狀態，然後才是「意」這個字的選字狀態。

2. 切換鍵盤配置

酷音輸入法支援預設的標準零壹鍵盤、許氏鍵盤、倚天鍵盤、倚天二十六鍵、IBM 鍵盤以及精業鍵盤等不同的鍵盤配置，您可以在 OV 的偏好設定中切換。

3. 中英文混雜輸入

如果在輸入的同時，按下「caps lock」按鈕，便可以在酷音輸入法環境下，輸入英文，不需要在切換到英文語系環境下，才可以輸入英文。而只要再按一下「caps lock」按鈕，就可以切換回中文輸入狀態。此外，在大多數的狀況下，只要按下 shift 以及其他按鍵，便可以輸入英文字母。

4. 手動斷詞

有時候，系統自動選詞的結果，並不符合我們的期待，將一些不應該被判斷成詞彙的字的組合，當成是詞彙處理。比方說，您在輸入「計算機與打字機」之後，出現的結果卻是：

「計算 積雨 打字機」

這時候，您可以按下「積」和「雨」之間，按下「tab」按鈕，強迫「積」和「雨」之間斷開，而不要將「積雨」視作是一個詞彙，而得到正確的結果。在許氏鍵盤下，您也可以使用像自然輸入法一樣的方式，用「q」按鍵斷詞。

5. 加入自訂詞彙

當您在輸入、選字的時候，系統就會自動幫您把詞庫當中原本沒有的詞彙，加入到您的自訂詞庫當中了，所以，在輸入的時候，系統會自動出現您最近輸入時常用的詞彙。

另外，您也可以手動加入新詞，在酷音輸入法中，目前支援兩種新增自訂辭典的方法，您可以自訂新增二字詞到九字詞。第一種是沿用過去在 X window 環境下的方式，方法是：1. 先把游標移到要存的詞的前面，2. 計算要存的詞的長度，例如三個字，3. 按下 ctrl-3。

另外一種方法，則是考慮到許多慣用漢音輸入法的使用者的習慣，另外加入了漢音模式的加入自訂詞彙方式。方法是，當您在輸入文字的狀態下，按下 shift 按鈕以及左右鍵，移動游標，這時候，會在您要加入詞彙的範圍下，另外加上一條較粗的底線（在不同的應用程式下，選取範圍的視覺效果會略有不同），然後，只要再按下 return 鍵，就可以將先前所選擇的範圍，加入自訂辭典檔案中，而如果按下的是其他的按鍵，就會跳出選字模式。

您自訂的詞彙，會儲存在您個人目錄下→「資源庫」→「OVIMChewing」下的「hash.dat」檔案中，您可以將這個檔案，複製到其他的電腦上使用，而如果您覺得酷音輸入法執行速度太慢，也可以直接刪除這個檔案，讓系統不要讀取您的自訂辭典。—很抱歉，目前還沒有管理酷音輸入法自訂辭典的工具。

6. 特殊符號輸入

當您在輸入的時候，只要按下在注音符號之外的標點符號，就可以打出全形標點符號，例如 shift 加上「，」，就可以輸入「，」。在許氏鍵盤配置下，您也可以直接輸入「，」，就出現全形的「，」，輸入「.」出現全形的「。」，而按下了 shift 以及空白鍵，則可以輸入全形空白。

如果您熟悉「漢音輸入法」的使用環境，您或許會習慣按下「`」按鈕，就會出現符號表選擇清單，在酷音輸入法中，也有同樣的功能，不過叫出符號表的方法是按下 ctrl 加上「1」或是「0」。

在酷音輸入法中，您也可以同時按下 ctrl 以及 option 按鈕，然後按下「a」到「z」等按鈕，也可以輸入類似過去在倚天中文環境下的特殊符號。

而因為在 Mac OS X 環境中，系統已經用掉了不少的快速鍵，許多的應用程式也設計了各種的鍵盤快速鍵，在 Mac OS X 中，因為系統以及應用程式的按鍵，都會比輸入法更加的優先，所以往往造成用 ctrl 以及 option 按鍵輸入的特殊符號，因為與系統或應用程式衝突而失靈。例，按下「m」會變成輸入「return」，按下「i」會成為在英文環境下輸入「tab」的效果，系統的終端機也經常會攔截掉這些

按鍵—這是 Mac OS X 的先天設計問題，難以克服。另外，如果您設定了與這些按鍵重複的 OV 快速鍵，那麼，OV 的快速鍵會被優先執行。

特殊符號輸入的按鍵位置與符號對應如下：

q ㄱ w ㅏ e ㅓ r ㅕ t ㅗ y ㅛ u ㅜ l 無 o ㅜ p ※
a 無 s ㅓ d 無 f ㅓ g ㅓ h 無 j ㅓ k ㅓ l ㅓ ; ; ' :
z ㅓ x ㅓ c 無 v ㅓ b ㅓ n ㅓ m 無 , , . . / ?

如果您經常撰寫中文學術論文，您應該會在撰寫參考書目與註腳的時候，經常需要輸入新式的書名號，在酷音輸入法下要輸入新式書名號相當方便而且快速，您只需要記住，在鍵盤中央的地方，有三組括弧，例如，按下「b」與「n」就是「《」與「》」。

河洛 (Holo) 白話字 (POJ) 漢羅輸入

「河洛白話字輸入法」是一套用來輸入台語白話字的輸入法。目前在各種作業系統中，要輸入羅馬拼音的台語符號字、以白話字進行寫作，都缺少一套方便的輸入法。而 OV 的 POJ 輸入法正可以補足這樣的需要。功能如下：

1. 打羅馬字母和聲符，可以出現配上調號的音節，例如打 chan2 會出現 chán，打 peh8 會出現 pèh 等等。
2. 打 q 和 ou 都會出現 o·。
3. 在 OV 偏好設定中的修改選項後，若選擇「不要輸入 Unicode 字元，全部改用 ASCII 輸出」，則 POJ 輸入法不會產生 Unicode 輸出，而是直接出 ASCII 字母，例如打「chan2」就出現「chan2」，適合在沒有 Unicode 支援的環境使用。
4. OV 的 POJ 模組會對音節進行「文法檢查」，例如 h、k、p、t 字尾的音節，僅可能有四聲與八聲兩種可能，因此若出現例如 peh5 或 kap3 這樣的音節，便會正規化 (normailize) 成 peh 和 kap。
5. 漢字輸入：您可以直接使用 POJ 輸入法，輸入與拼音對應的漢字，讓您可以方便的以閩南語的讀音輸入漢字。

POJ 輸入法使用的詞庫位在 poj.cin 這個檔案中，原始檔案是由劉傑岳 (Lâu Kiatgak、kiatgak@yahoo.com.tw) 利用甘為霖的《廈門音新字典》(Kam Ûi-lîm ê "Ē-mng im ê jī-tián" (A dictionary of the Amoy vernacurly by Willian Campbell)) 校對、補充後的作品；這個檔案依據 GPL (GNU General Public License) 第二版或新版公開授權，歡迎各界散佈及使用。在您使用時，o 以 ou 表

示、鼻音用 nn 表示、而入聲鼻音則是用 nnh 表示。

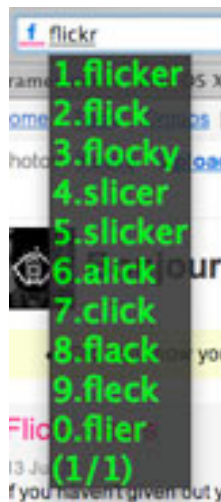
此外，目前已知使用時，有以下問題：在 Microsoft Word 打出有聲調的符號，會配上錯誤的字型（例如，原先使用 Times New Roman，打出調號字母後，字型卻會變成新細明體），造成打出來的音節很不美觀。這或許需要夠理想的 POJ 字體才能夠順利解決。

英數輸入法

英數輸入法就是直接送出您所打的英文字母或數字，您可以配合「全形英數字」選項使用，快速輸入全形的英數字。

新英數輸入法

新英數輸入法是在 0.7 版當中所開發出的新模組，在這個輸入法中，您除了可以輸入英文字以及數字之外，輸入法還提供自動完成（auto-complete）功能，只要在輸入時按下 tab 按鍵，便可以列出所有相關的英文單字。與一般輸入法不同，一般輸入法使用空白鍵選字，而新英數輸入法中，空白鍵則是直接送出單字，以符合英文打字的習慣。



藏文輸入法

在 Mac OS 9 環境下，其實有著不少藏文輸入的實做，但是到目前為止還是欠缺在 Mac OS X 環境下的藏文輸入法。OV 藏文輸入目前提供四種鍵盤配置，包括 Sambhota Keymap One, Sambhota Keymap Two、Tibetan Computer Company Keyboard #1 以及 Tibetan Computer Company Keyboard #2。您可以在系統偏好設定中的 OpenVailla 偏好設定中，切換藏文鍵盤配置。

如果您偏好使用 Wylie 鍵盤輸入藏文，您或許可以試試看另外一個自由軟體輸

入法計畫—MacUIM—所提供的藏文，切換到「m17n-bo-wylie」即可。MacUIM 的專案網頁位在：

<http://www.digital-genes.com/~yatsu/macuim/>

您可以直接在大多數支援 Unicode 的 Mac OS X 應用程式中，使用 OV 輸入 Unicode 當中的藏文，而因為在 Mac OS X 中內建的簡體中文就有納入藏文的字集，所以，如果您有安裝中文套件（相信您應該會裝），在顯示藏文方面，應該沒有問題。

不過，因為藏文有組合字（Stacking）的特色，雖然大多數程式都可以輸入藏文，但目前已知只有 Cocoa 的文字編輯物件可以正確處理藏文組合字，您至少可以使用 Mac OS X 內建的「文字編輯」等編輯器，正確輸入有組合字的藏文。而蘋果後來所推出的部份軟體，例如 iWork 2005 中的 Pages 以及 KeyNote 2，就不能夠支援藏文的組合字，雖然這些軟體在其他方面表現優異，但是在多文語文的搶處理方面，卻讓人失望。

或是，您會需要安裝能夠處理組合字的字體，例如 Tibetan Machine Uni 等，Tibetan Machine Uni 是一套以 GPL 授權釋出的自由軟體，您可以從「雪域數碼圖書館」（The Tibetan and Himalayan Digital Library）網頁 <http://iris.lib.virginia.edu/tibet/xml/show.php?xml=/tools/tibfonts.xml> 下載。

此外，在不丹政府的資訊部網頁上，也提供了幾套字體可以下載。不丹使用的語文是宗卡語（Dzongkha），宗卡語雖然與藏語不同，但是使用相同的字母，因此您也可以使用這些字體顯示藏文，下載網址是：<http://www.dit.gov.bt/dzongkha/fonts.php>。

您可以從以下的 RTF 文件，取得關於 Sambhota、TCC #1 以及 TCC #2 鍵盤的額外說明：

- http://iris.lib.virginia.edu/tibet/tools/jskad_docs/Sambhota_keymap_one.rtf
- http://iris.lib.virginia.edu/tibet/tools/jskad_docs/TCC_keyboard_1.rtf
- http://iris.lib.virginia.edu/tibet/tools/jskad_docs/TCC_keyboard_2.rtf

這份文件必須使用 JSKAD 這個使用 Java 寫成的編輯器開啟：

<http://iris.lib.virginia.edu/tibet/tools/jskad.html>

這三種鍵盤的數字鍵，都是直接輸入藏文數字：

༡¹ ༢² ༣³ ༤⁴ ༥⁵

ᳵ₆ ᳶ₇ ᳷₈ ᳸₉ ᳹₀

Sambhota Keymap One 鍵盤配置：

子音

ᳵ _k	ᳶ _K	᳷ _g	᳸ _G	᳹ _c	ᳺ _C
᳻ _j	᳼ _N	᳽ _t	᳾ _T	᳿ _d	᳾ _n
᳽ _p	᳾ _P	᳾ _b	᳾ _m	᳾ _x	᳾ _X
᳽ _D	᳾ _w	᳾ _Z	᳾ _Z	᳾ _.	᳾ _y
᳽ _r	᳾ _l	᳾ _s	᳾ _s	᳾ _h	᳾ _A

梵文子音

᳾_q ᳾_Q ᳾_v ᳾_v ᳾_B

組合字

᳾_{fsgr} ᳾_{flh} ᳾_{fk'}

梵文組合字

᳾_{fkry} ᳾_{fkK}

母音

᳾_{Ai}

᳾_{k或ka} ᳾_{ki} ᳾_{ku} ᳾_{ko}

ཀ་ ke ཀྱ་ kE ཀོ་ kO ཀྲ་ KI

標點

།, ག་ 空白鍵 [空白].

མ་ : མོ་ ; མེ་ @ མོ་ (མོ་)

།.

ཨ་ A& ཨོ་ Ao& ཨེ་ Ai& ཨོ་ AO&

ཀ་ k% ཀྱ་ fh'u%

Sambhota Keymap Two 鍵盤配置：

子音

ཀ་ q ཁ་ w ག་ e ང་ r ཅ་ t ཆ་ y

ཇ་ u ཉ་ i ཏ་ o ཐ་ p ཏ་ l ཏ་]

པ་ a ཕ་ s བ་ d མ་ f ཅ་ k ཆ་ l

ཇ་ ; ཐ་ . ཏ་ z ཐ་ x ཏ་ c ཏ་ v

ར་ m ཏ་ , ཏ་ . ཏ་ / ཏ་ > ཏ་ ,

梵文子音

ཏ་ Q ཏ་ W ཏ་ E ཏ་ R ཏ་ T

組合字

𑖦' h/em 𑖧' h,> 𑖨' hqc

梵文組合字

𑖩' hqme 𑖪' hww

母音

𑖫' ?g

𑖬' q 𑖭' qg 𑖮' qj 𑖯' qn
𑖰' qb 𑖱' qB 𑖲' qN 𑖳' qG

標點

𑖴' c 空白鍵 [空白]-

𑖵' : 𑖶' K 𑖷' | 𑖸' (𑖹')

𑖺' {

𑖻' ?! 𑖼' ?n! 𑖽' ?q! 𑖾' ?J!

𑖿' q% 𑗀' h>Gcj%

TCC Keyboard #1 鍵盤配置

子音

𑗁' q 𑗂' w 𑗃' e 𑗄' r 𑗅' t 𑗆' y

ɛ̃_u ʒ̃_j ɔ̃_o ɸ̃_p ɿ̃_l ʁ̃_]

ɸ̃_a ɸ̃_s ɸ̃_d ɸ̃_f ɸ̃_k ɸ̃_l

ɸ̃_ ; ɸ̃_ . ɸ̃_z ɸ̃_x ɸ̃_c ɸ̃_v

ɸ̃_m ɸ̃_ . ɸ̃_ . ɸ̃_ / ɸ̃_ > ɸ̃_ ?

梵文子音

ɸ̃_Q ɸ̃_W ɸ̃_E ɸ̃_R ɸ̃_T

組合字

ɸ̃_h/em ɸ̃_h,> ɸ̃_hqc

梵文組合字

ɸ̃_hrem ɸ̃_hww

母音

ɸ̃_?g

ɸ̃_q ɸ̃_qg ɸ̃_qj ɸ̃_qn

ɸ̃_qb ɸ̃_qB ɸ̃_qN ɸ̃_qG

標點

ɸ̃_ \ ɸ̃_ 空白鍵 [空白]-

8˘ : 8˘ % 3˘ \$ ʃ˘ (ʒ˘)
 ʃ˘ .
 ʃ˘ ?* ʃ˘ ?n* ʃ˘ ?g* ʃ˘ ?N*
 ʃ˘ q` ʃ˘ h>cj`

TCC Keyboard #2 鍵盤配置：

子音

ʃ˘ q ʃ˘ w ʃ˘ s ʃ˘ e ʃ˘ b ʃ˘ n
 ʃ˘ m ʃ˘ . ʃ˘ o ʃ˘ p ʃ˘ j ʃ˘ k
 ʃ˘ r ʃ˘ / ʃ˘ d ʃ˘ f ʃ˘ ; ʃ˘ .
 ʃ˘ [ʃ˘] ʃ˘ z ʃ˘ x ʃ˘ c ʃ˘ g
 ʃ˘ h ʃ˘ v ʃ˘ . ʃ˘ l ʃ˘ G ʃ˘ H

梵文子音

ʃ˘ o ʃ˘ p ʃ˘ j ʃ˘ k ʃ˘ >

組合字

ʃ˘ alsh ʃ˘ avG ʃ˘ aqc

梵文組合字

ཀྱ་ aqhg འྲ་ aww

母音

ཨ་ Ht

ཀ་ q ཀྱ་ qt ཀྲ་ qu ཀླ་ qi
 ཀྵ་ qy ཀྶ་ qY ཀྷ་ ql ཀྸ་ qT

標點

། \ ག་ 空白鍵 [空白]-
 ག་ : ག་ % ག་ \$ ག་ (ག་)
 ག་ .
 ག་ q* ག་ qi* ག་ qt* ག་ ql*
 ག་ q` ག་ aGcu`

如果您不熟悉藏文，又對藏文輸入法有興趣的話，您可以在 Smabhota 鍵盤中使用以下的按鍵：「Ao& m ni pfdme fh'u%」，就可以輸入：

ཨ་མ་ནི་པདྨ་ཏི་

意思是藏文中的咒語「唵嘛呢叭咪吽」。

Unicode Hex 輸入法

Unicode Hex 輸入法的用途，近似於過去各種以 Big5 編碼為基礎的中文系統的內碼輸入法；在輸入了 Unicode Hex 碼之後，這個輸入法就會輸出對應的 Unicode 字碼。這個輸入法在平常使用上或許用處不大，不過，如果您需要輸入某個特殊的、其他輸入法都無法打出的文字，而您又知道這個字在 Unicode 中的位置，Unicode Hex 輸入法便可以派上用場。

又，如果您有輸入在 Big5 之外，常見中文輸入法都無法處理的特殊符號需求，或許可以試試看漁村符號輸入法（請參見 XCIN 輸入法模組部份）。

Big5 內碼輸入法

您可以使用 Big5 內碼輸入法，輸入 Big5 內碼產生對應的文字結果。因為 Mac OS X 本身是 Unicode 的環境，因此，Big5 內碼輸入法是先將輸入的碼對應到 Unicode 之後，然後再將文字送到您正在使用的應用程式。

八、文字輸出處理模組

所謂的文字輸出處理模組（Filter），便是當輸入法在將您所輸入的按鍵轉換成應該要輸入的文字之後，對您所輸入的文字進行後續處理的相關程式模組。在這一版的 OV 當中所提供的文字輸出處理模組如下：

1. 全形英數模組

在啟用全形英數模組之後，只要您在 OV 當中輸入任何在ASCII範圍內的英數文字（包括所有的英文字母、阿拉伯數字以及英文標點符號），都會轉成全形文字輸出。

2. 簡繁中文轉換模組

簡繁中文轉換模組共包括兩個模組：簡體中文轉繁體，以及繁體中文轉換簡體，您應該只會選擇其一使用（您應該不會需要先從繁體轉成簡體，然後從簡體轉換回繁體，或反之）。在啟用之後，只要您的文字從輸入緩衝區送至應用程式時，就會立刻完成簡繁中文的轉換，方便您與對岸的朋友交換文件、或線上交談。

3. 注音符號過濾模組

如果您使用的是注音或酷音等使用注音符號的輸入法，您或許會不小心在文件中輸入您並不想要輸入的注音符號，啟用這個模組之後，便可以在不小心輸入注音符號時，過濾掉注音符號。

4. 泛用字根反查模組

泛用字根反查模組與泛用輸入法模組類似，都是採取 .cin 格式的 UTF-8 編碼純文字資料，同樣都是多放一個 .cin 檔案，便可以多一個字根反查模組，兩者之間主要是功能的差別：泛用輸入法模組是以查表的方式，將您所輸入的鍵盤按鍵轉換成您所想要輸入的文字，而泛用字根反查模組的用途是，在啟用後，每當您以某個輸入法輸入文字之後，同時告訴您，如果用的是其他的輸入法，您所輸入的文字應該是要使用怎樣的字根。

雖然泛用字根反查模組與泛用輸入法模組，都使用 .cin 格式的文字檔，不過格式略有差異，您需要透過一個轉換程式，進行檔案的轉換。如果您需要產生自己的反查模組，請參見手冊後面幾章的說明。

5. 智慧型引號模組

西方各國所使用的引號略有不同，而通常不是相當容易輸入這些符號，例如，德文所使用的引號為「„“」，而法文所使用的是「«»」。而只要在啟用了「智慧型德文引號」或「智慧型法文引號」後，只要在 OV 下輸入「"」或「'」，就可以轉換成對應的德、法文引號。此外，智慧型英文引號則是自動轉換「"」為「“”」、「'」轉換成「’」（這幾個符號也可以在美式英文鍵盤下，直接使用 option + [或 option +] 輸入）。

6. 系統語音模組

開啟這個模組之後，系統就會自動透過 OSX 內建的語音，朗讀您所打出的文字。而因為系統功能的限制，目前只能夠朗讀英文。

7. HTML Entity 轉換模組

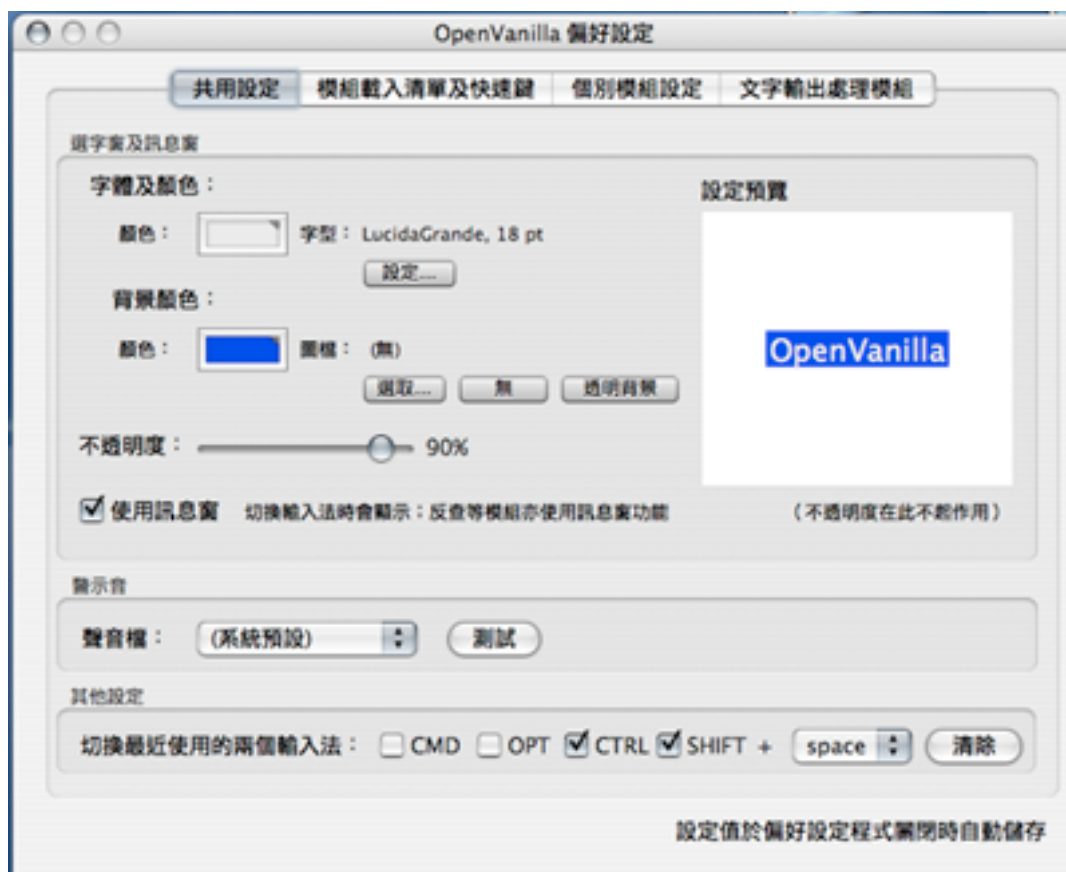
如果您經常在網頁上進行線上寫作，或是有製作網頁的需求，那麼您應該知道，有一些符號必須要轉換成 HTML Entity，才能夠在網頁上正常顯示，例如，< 必須要寫成 <，> 必須要改以 > 呈現，而 & 必須要打成 &。在啟用這個模組後，便可以自動處理這些惱人的問題了。

九、偏好設定

您在OV的選單中，選取「偏好設定」，便可以開啟偏好設定畫面。在設定視窗中，您可以將OV調整調整成最符合您的輸入習慣的環境。只要切換畫面上方的分頁按鈕，便可以進入到該頁面，進行設定。

此外，只要關閉「偏好設定」視窗，便可以完成設定的更新。

1. 共用設定



選字窗及訊息窗

在你輸入了一段鍵盤按鍵組合之後，如果同一段按鍵組合可以對應到許多不同的字（例如在拼音或注音輸入法中的同音字），這些字的候選列表會出現在一個視窗當中，這個視窗便稱為選字窗；而輸入法在某些狀況下，必要時給您一些提示文字，出現這個訊息文字的視窗，則叫做訊息窗。您可以調整、修改 OV 的選字窗以及訊息窗，以符合您的需要。

您可以調整的選項包括，您可以設定視窗當中文字的字體、大小、顏色，也可以設定背景顏色，或選用某張圖片當作視窗背景。在您修改後，您可以從畫面右方的「設定預覽」，看到您所設定的效果。

另外，您也可以設定視窗的透明度，讓選字視窗呈現出透明的效果。

警示音

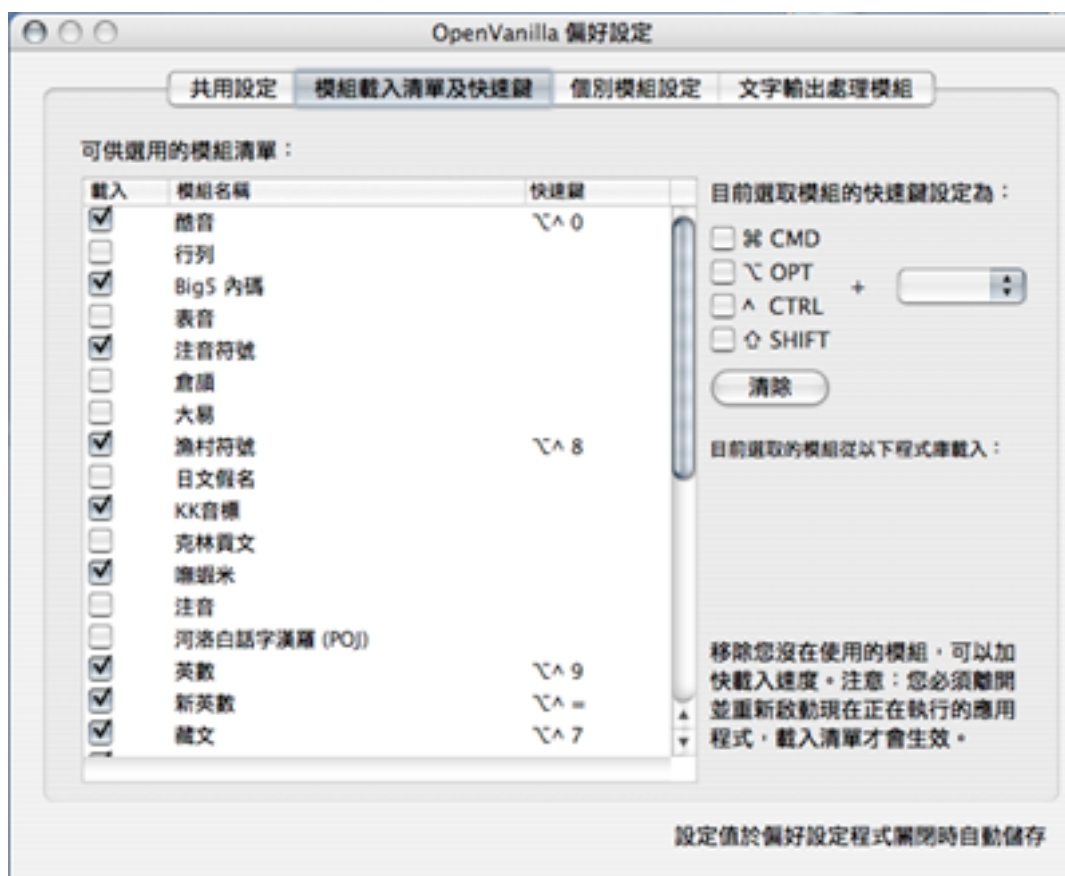
在某些狀況下，例如字根輸入錯誤，OV會發出提示音效，而您可以決定要使用發出怎樣的聲音。除了在下拉選單中的音效之外，您也可以使用自己製作的音效，

方式是在下拉選單中選擇「自訂...」，而自訂的音效必須使用aiff檔案。此外，如果您將自訂的音效放在「系統」、「資源庫」下的「Sound」目錄下，就可以出現在下拉選單上。

其他設定

在其他設定的部份中，您可以設定在 OV 中切換最近兩個使用過的輸入法的快速鍵，例如您最近用過了酷音以及新英數輸入法，用來輸入中文以及英文，那麼，在設定了這個快速鍵之後，您便可以快速在酷音與新英數輸入法之間切換，而不必切換到系統內建英文鍵盤才能夠輸入英文，而可以在 OV 下，享受可以使用各種文字輸出處理模組（例如使用特殊的引號轉換等）的狀況下，輸入英文。

2. 模組載入清單與快速鍵



在這個頁面中，您可以選擇在使用 OV 時，要載入、或不要載入那些模組，以及為每一個模組設定鍵盤快速鍵。

在剛裝好 OV 的時候，您可以發現，因為 OV 支援非常多的模組，以盡可能配

合各種使用者的文字輸入需求，所以輸入法選單中的項目也非常多，但是當中有很多可能是您用不著的，您就會有關閉某些不必要的模組的需求。決定是否要載入某些模組的方法就是，直接在「可供選用的模組清單」中，勾選、或取消勾選「啟用」這一欄當中的方塊。

而設置快速鍵的方法，則是先在「可供選用的模組清單」中，點選您想要設置的輸入法或文字輸出處理模組，然後使用畫面右側中「目前選取模組的快速鍵設定」，決定您是否要使用Command (⌘)、Option (⌥)、Control (⌘) 以及Shift按鍵，搭配某一個按鍵，如果您要取消設定，請按下「清除」按鈕。在設定完畢之後，便可以看到在「可供選用的模組清單」中的「快速鍵」這一欄的內容，也會隨即更新。

。

3. 個別模組設定



在 OV 中有許多的模組，而每個模組都還有各自的相關設定，而這些設定都集中在這一頁當中。例如，您可以設定您在使用傳統注音輸入法時，要使用標準鍵盤排列、還是倚天鍵盤排列，使用拼音輸入法時，要使用標準、許氏、IBM、精業、倚天還是倚天26鍵的鍵盤排列方式。關於這些設定，請參考前一章當中，對於每一個輸入法模組的詳盡說明。

在這邊需要特別介紹的，是位在畫面左下角的「泛用輸入法設定」，如前所述，泛用輸入法就是以翻查文字檔中按鍵與文字對應的方式所製作的輸入法，您可以自行製作符合格式的文字檔，建立自己的輸入法。但是，一套輸入法除了對應表格檔案之外，往往還需要某些設定，才方便輸入，這個部份，就在於進行這些設定。在設定之前，請先從下拉選單中，選擇您要設定的輸入法，然後，只要繼續勾選或反勾選各個選項即可。

您可以設定的選項包括：

最大組字鍵碼長度

這個選項的意思是某個輸入法最多可以用幾個按鍵，組出一個字或是詞彙。例如注音輸入法每個字都是以三個注音符號加上一個音調號組成，所以最多是四個按鍵，而這個設定就是 4。例如，漁村符號輸入法最多需要打「planet」這樣六個字，產生九大行星符號列表，所以就是 6。

空白鍵選第一字，第一選字鍵選第二字

一般而言，在跳出選字窗的時候，所有候選字的按鍵，都會是從「1」開始的數字鍵；而在您開啟了這個選項之後，則是以空白鍵選第一個字，從第二個字開始以「1」開始排列，在嘸蝦米或大易等有候選字，但是候選字較少的輸入法中，可以方便您使用空白鍵快速輸入第一個候選字。

一邊打字同時一邊組字出選字窗

是否在打入按鍵時，同步顯示目前打入的字根的組字結果，而不用按下空白鍵才組字。

打到最大長度便自動出字

當您輸入的按鍵數目到了前面定義的上限的時候，是否要直接送出組字的結果，而不用按下空白鍵組字。

組字錯誤時發出警示聲響

您可以決定是否在組字錯誤時，發出警示聲。警示聲可以在「共用設定」頁面中設定。

4. 文字輸出處理模組

在文字輸出處理模組中有兩項功能，一是「文字輸出模組的處理順序」，另一則是「文字轉換器」功能。

文字輸出模組的處理順序

在前一章當中介紹了「文字輸出模組」的功能，在於輸入法將鍵盤按鍵轉換成字碼之後，對這些字碼所進行的進一步處理，但是當您啟用了許多的輸出模組的同時，輸出的先後順序便變得相當重要。例如，當您同時啟用了簡繁中文轉換模組以及Unicode字碼反查模組的時候，如果Unicode反查模組的順序在簡繁中文轉換模組之前，那麼就會告訴您轉換之前、而非轉換之後的結果；也就是，如果您用的是繁體中文輸入法，然後要知道轉換成簡體字之後，這個字的Unicode字碼，那麼，您就必須要將Unicode字碼反查模組，放在轉換模組的順序之後。

要調整文字輸出模組的處理順序的方法是，在文字輸出模組列表中，使用滑鼠拖拉，將比較優先的模組放在上方，比較次要的模組放在下方。

文字轉換器

您除了可以在輸入文字時同步使用文字輸出模組，也可以使用文字輸出模組，一次處理長篇的文件，您只需要在「文字處理器」的「輸入」部份，貼上您要轉換的文字內容，然後按下「轉換！」按鈕即可。



十、手動設定

在這一版中，絕大部份的設定，都可以在 OV 的偏好設定中完成，其實較不需要進行手動設定。

而如果您需要進行手動設定的話，您需要先知道，OV 將所有相關設定資訊，全部都存放在您個人帳號目錄下「資源庫」→「OpenVanilla」→「0.7.0」目錄下的「OVLoader.plist」檔案中（~/Library/OpenVanilla/0.7.0/OVLoader.plist），在您第一次使用 OV 的時候，系統就會自動產生這個檔案。OV 偏好設定的用途，其實也就是在修改這個設定檔案中的數值，而如果您想要在新的電腦中，使用之前設定好的 OV 設定，只要把這個檔案複製到新電腦中的正確位置即可。

這個檔案是一個 XML（eXtensive Markup Language）格式的純文字檔案，您可以使用任何可以開啟 XML 檔案的程式，修改這個檔案，例如，如果您有安裝蘋果的程式開發工具 Xcode 的話，您可以使用 Property List Editor 這個專門用來編修 XML 的程式，或是，您也可以使用「文字編輯」（TextEdit.app）等編輯器。

在 OVLoader.plist 中，每一段的設定，都是以 key 與 dict 兩個標籤組成，例如酷音輸入法的設定，就是：

```
<key>IM-OVIMChewing</key>
<dict>
  <key>keyboardLayout</key>
  <integer>0</integer>
</dict>
```

其中，兩個 key 標籤中的名稱「IM-OVIMChewing」，就是酷音輸入法的代號，而 dict 當中的內容，代表的是 keyboardLayout 為 0，也就是鍵盤配置使用的是預設配置。

每個獨立的輸入法模組，都會有不同的設定值，而如果是泛用輸入法模組下的輸入法，則會使用相同的四組設定值，例如泛用輸入法模組下的倉頡輸入法的設定可能是：

```
<key>IM-OVIMXcin-cj.cin</key>
<dict>
  <key>autoCompose</key>
  <integer>0</integer>
  <key>hitMaxAndCompose</key>
  <integer>0</integer>
  <key>maxKeySequenceLength</key>
```

```
<integer>5</integer>
<key>shiftSelectionKey</key>
<integer>0</integer>
</dict>
```

在輸入法的名稱方面，XCIN 模組的輸入法，都會以「IM-OVIMXcin」開頭，後面則是輸入法表格 cin 檔案的檔名。OV 提供的 cin 檔案名稱如列表：

- * 倉頡：cj.cin
- * 大易：dayi3.cin
- * 粵語拼音：jyutping.cin
- * 正體拼音：pinyinbig5.cin
- * 簡易：simplex.cin
- * 日文假名：iroha.cin
- * 簡體倉頡：zhcn_jtcj.cin
- * 簡體注音：zhcn_phonelib2.cin
- * 簡體拼音：zhcn_pinyin.cin
- * 簡體雙拼：zhcn_shuangpin.cin
- * 簡體五筆字形：zhcn_wubizixing.cin

如果您新增了 OV 內建的輸入法模組之外 XCIN 模組輸入表格檔案，OV 會自行以某個預設值，幫您把相關設定寫入到設定檔中。而各項設定包括：

shiftSelectionKey 空白鍵選第一字，第一選字鍵打第二字。這個選項只能是 1 或 0，1 是啟用，0 為停用。

maxKeySequenceLength 最大組字鍵碼長度。數值必須是大於 0 的整數

AutoCompose 一邊打字，同時一邊組字出選字窗。這個選項只能是 1 或 0，1 是啟用，0 為停用。

hitMaxAndCompose 打到最大長度便自動出字。這個選項只能是 1 或 0，1 是啟用，0 為停用。

shouldBeep 組字錯誤時發出警示聲響。這個選項只能是 1 或 0，1 是啟用，0 為停用。

這些設定的意義，請參見前章的「個別模組」設定部份。另外，快速鍵設定，

也放在這個檔案中，放置在 OVMenuManager 部份中，例如：

```
<key>OVMenuManager</key>
<dict>
  <key>OVIMChewing</key>
  <string>0 oc</string>
  <string>8 oc</string>
  <key>OVIMRoman</key>
  <string>9 oc</string>
  ....
```

其中，每個 key 代表的是輸入法模組，而string就是快速鍵設定的內容，格式是，前面是按鍵的字碼，後面則設定是否要使用Command、Option、Control以及Shift，m代表Command、o代表Option、c代表Control、s則代表Shift。中間以一個空白隔開。請參見前一章「模組載入清單及快速鍵」部份。

而在 OVMenuManager 中的 outputFilterOrder，則是文字輸出模組的處理順序，請參見前一章「文字輸出模組」部份。

十一、刪除、修改與設計自己的輸入法

OV 最大的特色之一，就是能夠更方便的修改安裝包當中內建的輸入法表格，符合自己的特殊需要，比方說就原本的注音或倉頡輸入法，新增幾個自己所習慣的按鍵；也可以使用比相較於 TCIM 所提供的輸入法編輯工具更具彈性的方式，設計自己的輸入法。

或這麼說，許多朋友都有在 Mac OS X 上找不到嘸蝦米輸入法可用的問題，OV 目前也無法直接提供嘸蝦米輸入法，原因是在嘸蝦米輸入法的所有者行易公司，對產品的政策問題。而如果您可以找到嘸蝦米輸入法的表格，並且轉換成 OV 所使用的格式，然後放到 OV 的輸入法檔案目錄中，單純就技術上來說，要實現在 OV 架構下使用嘸蝦米，是可行的；但是這樣未經行易公司授權，便逕行使用嘸蝦米輸入法，請三思您所必須負擔的責任。

可以使用表格方式載入，而在目前 OV 還沒有提供、且無法提供的輸入法，據我們所知有：

- 嘸蝦米輸入法：<http://www.liu.com.tw>
- 輕鬆輸入法：<http://homepage.mac.com/eshen/ez/index5.html>
- 晶晶碼漢字輸入法：<http://input.foruto.com/jjmjasm/>
- 華象直覺輸入法：<http://www.pictograph.com.tw/>

1. 刪除不需要的輸入法

所有 OV 使用的輸入法模組及資料檔案，都位在系統硬碟中的「資源庫」（或是英文界面下的 Library）→「OpenVanilla」→「0.7.0」目錄下。在這個目錄中，您可以看到許多副檔名是 .dylib 的檔案，這些是各個輸入法所使用的動態執行檔案，如果您覺得有些輸入法實在用不著，您可以刪除這些檔案（在您刪除檔案之前，建議您先在系統偏好設定中的「國際設定」，停用 OV，刪除完後再重新啟用）。

其中，OVIMArray 是行列輸入法、OVIMCanjei 是倉頡、OVIMChewing 是酷音、OVIMPhonetic 是注音、OVIMPOJHolo 是台語白話字輸入法、OCIMXcin 則是可以載入各種 XCIN 輸入法表格的泛用輸入法模組。

2. 編輯 cin 輸入法表格

每個輸入法需要的檔案，都位在同名的目錄下。比方說，選單上的「OV 行列輸入法」的表格，就是在 OVIMArray 下的 array30.cin，而河洛白話字（POJ）輸入法的表格是 OVIMPOJHolo 下的 poj.cin，而您會修改、新增的檔案，通常便位在 OVIMXcin 下，XCIN 模組使用的 cin 檔案名稱與輸入法對應列表，請參見前章「進階設定」。

您可以使用任何可以一套編輯純文字檔案的編輯軟體，修改輸入法表格。注意：由於放在「資源庫」目錄下的檔案都有權限控管，您必須先將您想修改的資料檔，拷貝一份至您的工作目錄中，待修改完後，再以蓋寫方式放回原來目錄。蓋寫時，您必須擁有系統管理人的權限，OS X 的 Finder 會在蓋寫時要求您輸入您的密碼。

輸入法表格的副檔名必須是「.cin」，在存檔的時候，也必須使用 UTF-8 編碼存檔，Mac OS X 內建的「文字編輯」（TextEdit）就是一套可以編輯純文字檔案，以及轉換編碼的編輯軟體。在一個 .cin 檔案中，應該要包含以下資訊。

以漁村輸入法為例，在檔案的開頭需要有以下設定資訊：

```
%gen_inp
%ename EHQ-Symbols
%cname 漁村符號
%encoding UTF-8
%selkey 1234567890
```

其中：

- %gen_inp：所有的 .cin 檔案，都必須以此開頭。

- %ename：輸入法的英文名稱。
- %cname：輸入法的中文名稱。
- %encoding：輸入法檔案的編碼方式，請不要修改這一行的內容。
- %selkey：選字按鍵的設定，也就是當您輸入的按鍵可以產生多種結果的時候，您想要使用怎樣的按鍵選擇在選字視窗中出現的選項。上面的範例是使用 1 到 0 的數字鍵當成選字按鍵，您也可以改成用「qwer…」按鍵選字。

接下來必須要有 %keyname begin 與 %keyname end。在這兩個標籤的內容中定義的是輸入時所使用的按鍵，還有按下的時候應該先產生怎樣的結果，按鍵名稱與顯示名稱中間隔一個空白，每個按鍵的設定寫成一行。比方說，在倉頡輸入法的設定中，就是「q 手」、「a 日」，標準鍵盤配置的注音輸入法就是「1 ㄅ」、「q ㄆ」等。

在設定完按鍵之後，就是設定每一個按鍵組合所應該產生的結果了，這些設定放在 %chardef begin 與 %chardef end 之間，前面設定的是您在前面 %keyname 所設定的按鍵定義的組合，空一個空格後，是產生的結果。比方說，您可以在注音輸入法當中加入自己創建的新字，想要用「ㄅ一ㄣ、」打出「棒」這個字，就是多加一行「1u;4 棒」。此外，在 %keyname 與 %chardef 所定義的英文按鍵，是沒有區分大小寫的。

在 cin 檔案中還有一項 %endkey 選項，因為可以應用的範圍比較複雜，將會在下一節中詳述。

3. 自訂標點符號

不同的輸入法，對於如何便捷地輸入全型標點符號，總是有不同的作法；更有甚者，同一種輸入法，也會有好幾種不同的習慣。有人希望按下英文的標點符號之後就自動轉成中文全型標點，有人喜歡按 shift+英文標點再變成全型標點，有人偏好使用「、」之類的前導字元，有人習慣按組合鍵等等。

由於每種輸入法拿來組字的字根對應到英文鍵盤的位置範圍不盡相同，標點符號的處理就應該自行定義，最好能提供使用者選擇的自由。基於這樣的原則，OV 的 XCIN 模組只能在能力所及的情況下，透過 cin 檔的規則來完成這個任務。

%endkey 這個欄位的用途是列舉輸入法字根中會觸發組字事件的字元。舉例來說，注音的聲調符號通常該出現在每個注音序列的最後，表示這串注音已經打完，要重組為一個中文字。因此，在使用標準鍵盤對應的情況下，注音的 cin 檔裡應該有這麼一行：

```
%endkey 3467
```

3467 分別是注音標準鍵盤對應裡的三聲、四聲、二聲與輕聲。這個欄位可以有效幫助我們自訂標點符號的輸入方式。以使用倉頡輸入法為例，首先，如果喜歡用

「shift+英文標點」這種方式來輸入全型標點，就應該把這些「shift+英文標點」加進 cin 檔的 %keyname 及 %chardef：

```
%keyname begin
< ,
> 。
? ?
: :
" \
{ 「
} 」
| |
~ ~
! !
@ @
# #
$ $
% %
^ ^
& &
* *
( (
) )
_ -
+ +
...(以下是倉頡本來的字根，別把這行也抄進去啊！)
%keyname end
%chardef begin
< ,
> 。
? ?
: :
: ;
" \
" ”
" ,
" ‘
{ 「
{ 『
{ 《
{ 「
{ [
{ ]
{ 』
{ 》
{ 」
```

```

} }
} }
| |
| \
~ ~
! !
@ @
# #
$ $
% %
^ ^
& &
* *
( (
) )
- -
- -
- -
- -
- -
+ +
+ =

```

...(同樣，以下是倉頡本來的字根對應)
%chardef end

上面的例子，在 %keyname 裡加入了會用來輸入標點符號的英文鍵位，並在 %chardef 裡加入了可能會用到的全型標點符號與字根對應的狀況。像是「<」(相當於shift+,)只會對應到「，」，但「:」(相當於 shift+;)就會對應到「：」或「；」。當 cj.cin 加入了這些資訊之後，「shift+英文標點」就可以用來輸入全型標點了。

做了以上修改後，由於倉頡的組字事件通常由空白鍵來觸發，每次打標點符號時，也得多按一個空白鍵才能讓倉頡輸入全形符號。這時候 %endkey 就派上用場了，因為 %endkey 的用途是「列舉輸入法字根中會觸發組字事件的字元」，而輸入全形符號的狀況就是，如果有一種字的字根只有一個，打了之後就代表要組字。因此，在 cj.cin 裡再加上這一行：

```
%endkey <>?:"{}|~!@#$%^&*()_+
```

十二、使用授權

本軟體為開放源碼 (open source) 軟體，採用 Artistic License 釋出。相關權利義務，請參閱授權條款原文。

十三、程式源碼

您可以使用 svn 或 svk，取得最新版本的 OV 程式源碼。OV 的源碼位在：

<http://svn.openfoundry.org/openvanilla>

如果您需要動態連結版的酷音輸入法的程式源碼，您需要：

- libchewing： <https://svn.csie.net/chewing/libchewing>
- libchewingpp： <https://svn.csie.net/chewing/libchewingpp>
- charchew： <https://opensvn.csie.org/SpaceChewingOSX/branches/carchew>

以上酷音輸入法的程式碼，也是透過 svn 或 svk 方式取得。

十四、線上相關文件以及聯絡方式

目前 OV 的各種說明文件以及相關進度，都是在 Wiki 上進行、發佈，您可以在以下網址，取得各項說明文件：

<http://openvanilla.org/>

而如果您發現 OV 有任何問題，或任何建議，希望能夠有怎樣的改進，您也可以使用前述「自由軟體鑄造場」的 RT (Request Tracker) 回報系統反應。

而在您回報錯誤時，希望您可以盡可能描述您所遇到的狀況，例如您在那個應用程式中、使用那一套輸入法、輸入了怎樣的內容而造成問題。而如果 OV 造成應用軟體當機，Mac OS X 會提供應用程式當掉時的錯誤訊息，詢問您是否要當機紀錄回報給蘋果，我們也希望您能夠保留這份紀錄，提供給我們參考。

如果您熟悉使用IRC網路聊天室的話，您也可以找到 OV 的發展者，我們經常會出沒在 irc.seed.net.tw (台灣以外連線請參考 <http://www.itcnet.com/> 裡所列出的各地區域的 IRCNet 伺服器來連線) 的「#osxchat」頻道裡。而各項最新的消息，也會發表在「#osxchat」頻道的專屬網誌：

<http://osxchat.blogspot.com/>

附錄

附錄一 常見問題

以下是一些常見與 OV 相關的問題。有一些我們無力解決，一併回答如下：

在各種應用程式中使用OV

問：在 iTerm 或 Terminal.app 裡，使用 OV 的酷音輸入法時，組字視窗裡的游標會不見（或是看不見？），造成選字上的困難（不曉得游標現在停在哪個字上面）。

答：長久以來，從最早的酷音到現在，這一直都是很困擾的問題，也不知道該怎麼解決。除了在 iTerm 與 Terminal.app 之外，我們知道在 Camino 瀏覽器中輸入中文，也有同樣的問題。

因為我們只能依照官方的說明文件與範例來寫，所以只能猜測是 Terminal.app 跟 iTerm 都沒有正確的畫上組字緩衝區裡面的游標，而其實內建的漢音輸入法，也有著同樣的問題。（沒錯，這件事情是每個應用程式自己該負責的地方。）您或許可以試試看 iTerm Big5 Ext 這個修改過的 iTerm，這個版本中已經修復了不能顯示游標的問題，您可以從這裡下載：

<http://jclin.jc.funpic.org/>

問：我在 Dream Weaver 的設計模式中輸入中文，往往不到一分鐘之後，速度就越來越慢，到最後甚至電腦都不會動了，使用 OV 或 TCIM 都一樣，有辦法可以改善嗎？

答：這看起來像是 Dream Weaver 本身的設計缺陷，恐怕要 Dream Weaver 設計團隊改善這個問題，而我們在輸入法的部份，恐怕對這個問題無能為力。

為什麼沒有漢音輸入法？

問：漢音或許可說是麥金塔上使用人數最多的輸入法，在 OV 當中有倉頡等其它輸入法，為何獨漏掉漢音？

答：漢音輸入法是台灣松下電器開發的產品，而如果需要在 OV 當中包含漢音輸入法，必須要獲得台灣松下電器的授權，或是主動開放給自由軟體社群，不然，我們無法將漢音輸入法納入到 OV 當中。

或是，如果您需要的是可以智慧選字的注音輸入法，您不妨使用 OV 所包含的酷音輸入法。而如果您覺得系統本身所提供的漢音輸入法，就已經能夠滿足您的需

求，而比較不能夠習慣酷音的一些設計的話，不妨就繼續使用漢音。

為什麼 Mac OS X 10.2 以前的版本無法執行 OV？

問：我在 Mac OS X 10.2 上安裝了 OV，但是卻沒有出現選單，也無法輸入中文，請問為什麼？

答：OS X 10.2 目前確定是無法使用的，主要是 OpenVanilla 使用到 BSD-style 的 dlfcn (dlopen, dlclose 等函數)，這些在 OS X 10.2 並無直接支援。

我們是有編譯 OS X 10.2 binary 的計劃。舊的「香草輸入法」0.064 便有供 OS X 10.2 使用的版本，我們曾試著用同樣的模式編譯 OV，卻發現問題比想像中複雜。

要繞過這些問題的辦法當然是有，但因為開發團隊沒有 OS X 10.2 開發環境，就算編出來也不知道是否正確。如果有朋友願意帶著裝有 OS X 10.2 的筆記型電腦，並且願意花時間跟我們 pair programming 一下，倒是很樂意嘗試為 OS X 10.2 編出 OpenVanilla loader 的。

附錄二 OpenVanilla 計畫的背景

關於 OpenVanilla 計畫的背景，在 #osxchat blog 上的幾篇文章，我們有相當詳盡的說明。

OpenVanilla：新的輸入法開發架構

- * <http://osxchat.blogspot.com/2004/10/openvanilla.html>

- * 10/24/2004

- * 作者：zonble

lukhnos 在完成了香草輸入法 0.064 版之後，接下來所進行的工作，先是進行了 CarbonInputMethod 計畫，CarbonInputMethod 計畫是目前的 OpenVanilla 最早的雛型。

CarbonInputMethod 的內容是重新整理蘋果發展者網站（Apple Developer Connection）所提供的輸入法設計範例—BIM（BasicInputMethod），原因是目前各種在 OS X 平台上可以看到的、開放源碼的輸入法如香草輸入法、SpaceChewing 酷音輸入法，以及日文輸入法 MacUIM 等等，都是使用 BIM 為基礎開發。而 BIM 的寫作本身有些混亂，且本身帶有許多 OS9 殘留的痕跡，多使用比較老舊的 API，但其實蘋果提供了許多新的 API 可以使用，lukhnos 的目標，首先是整理出一份精簡的、簡潔的、而且比較符合新的環境的輸入法設計範例。

在整理 CarbonInputMethod 到了一個程度之後，lukhnos 則在原有的基礎上，進行 OpenVanilla 計畫。OpenVanilla 的目的是，成為一個輸入法核心與 OS X 連接的泛用介面，包括可以動態載入 Dynamic Library (.dylib) 檔案，將各種輸入法以 dylib 方式載入，以及所有輸入法的共通介面，如選字視窗、按鍵處理、資料的傳入與送出等等。

之後，程式設計者如果想要在 OS X 上開發輸入法，如果是透過 OpenVanilla 框架，就只要將輸入法核心寫成符合一定規範的 dylib 檔案即可。設計者不用將心力放在處理 OS X 的介面問題上，只需要專心在輸入法本身，也就是，在之前有許多個別的輸入法計畫，都必須自己處理許多 Carbon API 方面的問題，而 OpenVanilla 就是負責將 Carbon API 的問題處理完成，並且將這些之前的計畫，納入在一個簡單的框架之下。

比方說，未來在 OS X 上的酷音輸入法，也不用成為獨立的分支，而可以將「新酷音」(Qooing) 計畫中，抽離原本酷音輸入而獨立的 libchewing，直接應用在 OS X 平台上，而不用像之前 SpaceChewing 計畫那樣，在 0.6 到 0.7 版之間，處理那麼多 Carbon API 方面的問題（當然，那時候的常識，也累積了現在的許多經驗，以及對於 OS X 程式設計環境的熟悉）。可以讓 SpaceChewing 與新酷音共同維護一個輸入法核心即可，避免過去開發人力分散的狀況，一個下午的時光內，gugod 就已經順利的將 OpenVanilla 與 libchewing 連接成功了。

在使用者介面方面，OpenVanilla 會是在 OS X 系統偏好設定當中的一種輸入法。如果您想要從 OS X 的 component bundle 層次撰寫輸入法模組的話，那麼，CarbonInputMethod 也可以給您相當大的幫助。

在此之前，#osxchat 頻道的朋友曾經發起一個類似的計畫：XCINIX，企圖將 XCIN 改寫成 OS X 的 component，將 XCIN 計劃下的各種輸入法移植到 OS X 平台上，OpenVanilla 也是在做一件類似的事情，不過，採取的是比較不一樣的方法。而現在看起來，OpenVanilla 所採用的方式，似乎更好。

OpenVanilla 插曲

- * <http://osxchat.blogspot.com/2004/11/openvanilla.html>
- * 11/15/2004
- * 作者：lukhnos

嗯，其實對我來說，繼續開發 OpenVanilla，完成大易模組只是目的之一。

最初在釋出「香草注音」和「香草倉頡」後，Autrijus 問我：那大易有沒有可能做？我知道他是重度大易使用者，同樣也用三鍵，但是他喜歡用「[]」等選字鍵，他自己在 FreeBSD 上的 dayi3.cin 也是配合自己需要 patch 過的。

如果當時照「香草倉頡」的模式，弄一套大易輸入法的模組，然後很努力地（意思是不管會把源碼搞得多亂）再多塞一個輸入法到香草裡，技術上絕對是做得到的。

但是這樣做就太不漂亮了。

本來，我就一直想找時間，把 Apple 的 BasicInputMethod/Textservice 弄熟一點，然後「香草」到了 0.06 版時，已經有某一個單一模組，長成了 1311 行的大怪物（vanillaeventhandler.cpp）。這樣的 code 要人閱讀，簡直是不可能的。

我是這樣覺得，所謂 opensource，就是程式要有自己的生命。每個人可以從程式碼中改出自己想要的功能，甚至另起爐灶玩一局新的。我自己是這個模式的受益者，如果沒有「酷音」的公開源碼、XCIN 的開放資料、Apple 的不要錢的 Xcode 跟 BasicInputMethod，我根本不可能解決我的「特殊」需要（使用倚天排列的傳統注音輸入法）。那麼，我說不定老早就把花了很多錢買來的 PowerBook 賣掉了。

既然要做新版，就應該從已經學到的經驗出發，重新設計一套新的架構。理想上，是希望能設計出一套簡單、清楚，可以讓更多人參與的框架。OpenVanilla 就是這樣，和 b6s、gugod、autrijus 經過許多討論，漸漸形成的架構。然後某一天，和gugod、zonble 碰頭，一邊聊天一邊寫 code，突然發現 OpenVanilla 的幾個重要模組，差不多已經完成了。我在想，「好吧，那來寫個輸入法模組測試一下，看看這個架構是不是真的可行。」寫什麼輸入法模組好呢？我第一個想到的，當然還是 Autrijus 的需要。

（另外一方面，gugod 也動作超快，同時開始了「酷音」核心程式庫的 C++ 工作，「OV 酷音」幾乎與「OV 大易」同時推出測試版本，這也都強化了我們對 OV 架構的信心。）

但是就像我說的，這個因為偷懶而用了 Cocoa/Objective-C++、在晚上一邊喝茶一邊寫出來的「大易模組」，其實是個泛用的 xcin.cin 解譯器。我們試過了倉頡、行列（當然還有某個很重要的輸入法），發現功能上大致齊備——當然，套用 gugod 的說法「90% 的 code 寫完時，表示還有 90% 的工作待完成」。但這的確證實了 OpenVanilla 的架構是可行的，也開始實現了最早設計 OV 的初衷：讓寫輸入法的人能輕鬆撰寫輸入法模組，而完全不用在乎 OSX（或任何作業系統、UI）相關的細節。簡單、清楚、無平台相依性、只要有基礎的 C++ 能力就可以參與——這一直是我希望做到的。雖然在實作上一定會有要克服的地方，而任何架構一旦長大，元件數量也會迅速擴張，但這個 bottomline 是我一直希望堅持住的。

當然，自己生的孩子，怎麼看都順眼。然而輸入法畢竟是大家每天要用的東西，輸入法使用者的切身經驗才是最重要的。我從觀察「酷音」的修訂歷程，以及我自己自「香草倉頡」推出後所陸續接到的回應，才發現原來還有那麼多細節是我

沒注要的地方，那麼多不同的使用經驗和需求。

而這其實也是我蠻希望 OpenVanilla 能早日成熟，並且有完整的文件說明的原因：我覺得，像輸入法這麼個人化、這麼切身的東西，還是應該要能提出一套開放、易於自訂、易於修改、易於「量身訂作」的架構，好讓「輸入法」能配合使用者的需要，而不是讓使用者配合「輸入法」來改變習慣。

所以，「大易模組」測試版的釋出只是開始的開始。後面還有很多很多細節的工作要做，要追上。能夠真的做到什麼，我還不知道。但過程當中學到很多東西，是貨真價實的。而且，跟大家一起工作、討論、搞笑、吐苦水的感覺也挺好。

繼續努力。

附錄三 漁村輸入法的淵源

1999 年七月時，「漁村輸入法」在金門防衛司令部戰鬥工兵營營部暨營部連漁村營區誕生，由一群文書兵因為業務需要，而共同完成。

當時，所有的政府機構、包括國軍各部隊，全部改用所謂的「新公文格式」，在國防部所頒發的「國軍新公文格式」規定中，所有的公文一律改用 Microsoft Word 繕造，並且規定了許多並不方便視窗作業環境中文輸入的體例，例如，在中文直走文的狀況下，所有的次項目的數字標題，都必須使用像「2.」這樣的體例（不是將「2」以及「.」兩個英文半型字元連在一起，而是必須要輸入一個有一點的 2—這些特殊文字，必須要安裝如「中國海字集」等外掛字集，才能夠輸入，相當麻煩，許多單位並沒有完全遵守「國軍新公文格式」的規範，但是，當時工兵營的新任營長，卻對這樣的公文體例細節，百般要求。

視窗作業系統中並沒有一套適合快速輸入「中國海字集」符號的輸入方式，因此，當時一群文書兵就在營部辦公室，使用 Windows 內建的自訂輸入法產生工具，製作一套好記的、方便輸入「中國海字集」符號的輸入法，「漁村輸入法」於焉誕生，名稱來自於工兵營駐地名稱。這套輸入法最早也叫做「漁光」輸入法，意思是「漁村之光」，也稱「豬頭輸入法」，因為這套輸入法誕生的原因，實在是因為國軍的長官所制定的規定，實在是非常豬頭。

而前兩天有朋友覺得，在 Mac OS X 環境底下輸入特殊符號並不方便，看了一下，Mac OS X 環境當中，的確沒有一套拿來方便輸入各種符號的輸入法，而系統內建的「字元面板」一方面不見得方便，二方面似乎很容易當掉，製作一個專門用來輸入符號的輸入法，似乎是一種不錯的選擇，所以使用過去製作「漁村輸入法」的邏輯，製作了「漁村輸入法 X」。

附錄四 自行編譯 OpenVanilla

除了使用 OpenVanilla 所提供的安裝套件安裝外，您也可以使用源碼編譯安裝，而如果您有程式設計的基礎，您也可以自行直接修改 OV 的程式源碼，符合您的需要。

首先，您需要安裝蘋果所提供的程式開發工具 Xcode (<http://www.apple.com/macosx/features/xcode/>)，您才能夠在 Mac OS X 上編譯程式，如果您使用 Mac OS X 10.3 Panther 的話，Xcode 會附在一同出貨的「軟體重新安裝」(Software Restore) 光碟中。要不然，您需要成為蘋果開發者網站 (ADC, Apple Developer Connection, <http://developer.apple.com/>) 的會員，便可以從網路上下載 Xcode。然後，請從 OpenVanilla 的 subversion 檔案庫取回最新的程式源碼。

最簡單取得 OV 程式源碼的方法，是利用 Mac OS X 的功能將網路硬碟掛上您的桌面，您只要用 Finder 的「前往」(Go) 選單，選擇「連接伺服器」(Connect to Server...)、在「伺服器位置」(Server Address:) 欄位填入：

```
http://svn.openfoundry.org/openvanilla
```

然後按「連接」(Connect)，這時候就能夠在桌面上看到 openvanilla 硬碟圖示，Finder 還會自動打開它，這時候只要把 trunk 檔案夾拖曳到您要的地方（拖曳的時候圖示的右下應該會有綠色的十字圖樣表示拷貝動作）。動作完成後，您只需要把這個網路硬碟拖到垃圾桶上就可以終止連線。

若您想使用 wget，請把下面那行貼進終端機執行：

```
wget -r -nH --cut-dir=2 -P ~/ov http://svn.openfoundry.org/openvanilla/trunk
```

這樣會把最新的檔案庫抓到您個人目錄下的 ov 目錄裡。

若您想使用 SVK，請參閱「透過 SVK 取得 Open Vanilla 的程式源碼」。

要事先說明的是，所謂「最新版」通常會放在檔案庫的 trunk 目錄下，接下來提到的源碼所在位置就是從這裡算起，因此要是您的路徑和這裡寫的不太一致，那表示您當時取出遠端檔案庫的方式和這裡的範例不同，如需更詳細的說明，請參考「SVK 指南」。

接下來，若您完全沒裝過 OV，請打開終端機，進到源碼所在的根目錄下，編譯 OV 輸入法框架。假設源碼所在的目錄是您個人目錄下的「ov」：

```
cd ~/ov ; sudo make all install clean
```

使用 `sudo` 這個指令時通常需要密碼，此時請輸入您個人的密碼即可。

再來，請到 `Loaders` 目錄下編譯 OpenVanilla 的 Mac OS X 版輸入法載入器：

```
cd ~/ov/Loaders/OSX ; sudo make all install clean
```

如果您之前已經裝過 OpenVanilla，那麼您通常只需要更新自己常用的輸入法模組即可。以 XCIN 輸入法模組為例：

```
cd ~/ov/InputMethod/OVIMXcin ; sudo make all install clean
```

最後，為了讓更新完全生效，請重新登入。若只是更新了某種輸入法模組，當您開啟一個新的應用程式時，輸入法載入器就會載入您已編譯成功的新版輸入法模組，然而在此之前已經開啟的應用程式中，仍會使用舊的輸入法模組；倘若您還更新了輸入法載入器或甚至是 OpenVanilla 輸入法框架，就非得重新登入不可了。

或是，您也可以透過一個簡單的安裝 script：`install.sh` 安裝，方法是

```
cd ~/ov ; ./install.sh
```

這個 script 會一次裝好 OV 輸入法載入器、偏好設定、說明文件與所有檔案庫中的輸入法（可能也會包含您所不希望安裝的輸入法）。

附錄五 透過 SVK 取得 OpenVanilla 的程式源碼

雖然使用上述方式，您便可以取得 OpenVanilla 的源碼，但是我們還是建議您使用 `svk` 等版本管理工具，這樣當我們做了任何的更新，您都可以只要下一個指令，就能夠與檔案庫中最新的更新狀況同步。`svk` 提供在 Mac OS X 上安裝的 `dmg` 檔案，只要點選安裝套件（Installer Package），便可以快速完成安裝。您可以從

<http://rt.openfoundry.org/Foundry/Project/Download/?Queue=82>

取得 `svk`。安裝完成後請在終端機內輸入：

```
svk depotmap --init
```

這會問你要不要建立 depot，打 `y`，接著輸入：

```
svk cp http://svn.openfoundry.org/openvanilla/trunk ov
```

第一個問題按 `return` 按鍵跳過，表示要映射所有 <http://svn.openfoundry.org/openvanilla/trunk> 裡的東西。

第二個問題打 `ov`，表示把映射內容存到自己機器上 `svn` 資料庫裡的 `//mirror/ov` 的目錄裡。

第三個問題打 `a`，表示要映射從古至今所有的版本。

然後會需要等一陣子，`svk` 會取得 `OV` 的所有版本紀錄，存放在您本機的硬碟上。等全部 `copy` 完後，又會問你一個問題，要把東西 `copy` 到哪去，這時你還是可以打 `ov`，只是這個 `ov` 跟前個 `ov` 「不」一樣，這個 `ov` 會把東西複製到 `//ov` 而不是 `//mirror/ov`。

然後會跑進某編輯器（通常是 `vi`），隨便打幾個字吧，像「`I am learning svk now!`」或「`clkao is great!`」或「`svk++ ; ov++`」都行...

接著 `vi` 存檔（`ESC :wq!`）。

如果要更改預設編輯器，請另外設定 `EDITOR` 環境變數，例如在 `bash` 環境下：在 `svk` 操作之前可用以下指令設定編輯器為 `pico`：`export EDITOR=pico`。

現在你什麼都有了，在一個叫 `ov` 的目錄下，通常這個目錄會在你的個人目錄裡（`/User/yourname`），裡面的源碼就是最新版本了。

以後要更新，在 `ov` 目錄下打 `svk pull` 即可。

附錄六 使用 SVN 取得 OpenVanilla 程式源碼

使用 `svn` 取得 `OV` 程式源碼的方法是，在終端機中下以下指令：

```
svn co http://svn.openfoundry.org/openvanilla/trunk
```

基本上我們比較不鼓勵使用 `svn`，而建議您使用 `svk`。原因是在 `svn` 會在檔案庫的每個目錄下，分別建立一個「`.svn`」目錄，記錄版本紀錄，如果這個目錄被刪除，就會造成 `svn` 無法運作。而 `Mac OS X` 的文件格式常常使用目錄 `bundle`，而各種應用程式在修改目錄 `bundle` 形式的文件的時候，往往會刪除 `.svn` 目錄而造成困擾。

您可以使用 `fink` 或 `dports` 安裝 `svn`，而，如果您安裝了 `svk`，其實裡頭就已經內建了一份 `svn`。

附錄七 編譯酷音輸入法模組

在 `OV 0.7` 中包含兩個不同版本的酷音輸入法模組，一是靜態連結版本，一是動態連結版本，您可以使用動態連結版本，使用「新酷音」輸入法專案所開發出的酷

音後端以及較新的詞庫，但是動態連結版本在 Mac OS X 10.4 上有著一些問題，所以在最後釋出發行的時候，是釋出靜態連結版本。

如果要編譯靜態連結版本的酷音，直接編譯 `Modules/OVIMSpaceChewing/` 即可，編譯動態連結的酷音會比較複雜一些，因為目前 OV 酷音輸入法是與「新酷音」的開發團隊共同開發，所以程式碼分散在兩個不同團隊的檔案庫中。

如果您要自行編譯酷音輸入法，您首先需要 `libchewing`，您可以從新酷音專案網站上下載 `libchewing`，網址是：

<http://chewing.csie.net/download.html>

例如，如果您想要安裝 `libchewing 0.2.5` 版的話，那麼，就是下載 <http://chewing.csie.net/download/libchewing/libchewing-0.2.5.tar.gz> 這個檔案。如果您用 Safari 下載，在下載完成的時候，就會自動解開壓縮，並且在您的桌面上，建立一個叫做 `libchewing-0.2.5` 的目錄。

然後，請打開終端機，下以下的指令：

```
cd ~/Desktop/libchewing-0.2.5/  
./configure  
make  
sudo make install
```

接下來您需要安裝 `libchewingpp`，這是一個使用 C++ 語言連接 `libchewing` 的 wrapper。您可以使用 `svk`、`svn` 或 `wget` 等工具，從以下網址取得 `libchewingcpp`：

<https://svn.csie.net/chewing/libchewingpp/trunk/>

使用這些工具抓取程式碼的方法，與前面「自行編譯 OpenVanilla」中所提到，抓取 OV 程式碼的方法是相同的。然後，請在 `libchewing` 目錄下使用 `make; make test` 安裝。

最後我們需要能夠讓 OV 可以透過 `libchewingcpp`，進一步連到到 `libchewing`，就必須要安裝 `carchew`（`carchew` 也就是 Carbon Chewing 的縮寫），`carchew` 可以從這裡取得：

<https://opensvn.csie.org/SpaceChewingOSX/branches/carchew>

安裝方法也是 `make; make install`。

最後要注意的一點是，您必須要手動建立 OV 酷音的字典檔目錄，並且將字典檔複製過去。libhcewing 會將字典檔案安裝在 /usr/share/chewing 或 /usr/local/share/chewing 下，請先在終端機下：

```
sudo mkdir -p /Library/OpenVanilla/0.7.0/OVIMChewing
```

然後將字典檔複製過去：

```
cp -r /usr/local/share/chewing/* /Library/OpenVanilla/0.7.0/OVIMChewing/
```

或

```
cp -r /usr/share/chewing/* /Library/OpenVanilla/0.7.0/OVIMChewing/
```

附錄八 在 Debian Linux 透過 SCIM 橋接執行 OpenVanilla

OV 的開發小組已經完成可以在 Linux 上與 SCIM (Smart Common Input Method platform, <http://www.scim-im.org/>) 橋接的版本，您也可以在 Linux 的桌面環境下，使用 OV 的各種輸入法模組，目前也已經完成了 Debian 的安裝套件，如果想先試用，可以直接把下面的位址加入 /etc/apt/sources.list 中：

```
deb http://apt.debian.org.tw unstable main
```

接著再apt-get update，就能安裝下列套件了。

- scim-openvanilla: openvanilla loader，須依靠SCIM才能執行
- openvanilla-im-modules: 一些openvanilla的輸入法模組。目前有 OV 行列、注音、大易、倉頡、漁村符號、日文假名、藏文以及河洛白話字 (POJ) 等輸入法。

安裝完上面兩個套件後，只要啟動scim，就可能看到以OpenVanilla-開頭的輸入法了。（至於怎麼使用scim，請參考scim官方說明文件。）

附錄九 特別感謝

自由軟體 (free software) 的開發仰賴軟體社群裡的眾人投入。以下的機構和團體在 OpenVanilla 開發過程中，給予了許多幫助：

- 中研院自由軟體鑄造場 (<http://openfoundry.org/>; <http://rt.openfoundry.org>) 提供專案管理工具及檔案倉儲。
- 藝立協 (<http://elixus.org>) 提供計劃網頁空間。

- svk 計劃 (<http://svk.elixus.org>) 成員為 OpenVanilla 的版本管理提供了極佳的工具，同時也多次在半夜除錯到發慌的時候拔刀相助，解答了多項版本管理的疑惑。
- 老地方冰果室 (<http://www.frostyplace.com/>)、OIKOS生活網 (<http://www.oikos.com.tw/>)、渤麥堂 (<http://www.sinomac.com/>)、Chinese Mac (<http://www.yale.edu/chinesemac/>) 等蘋果社群網站對於 OV 的相關報導。
- 新酷音發展計畫 (<http://chewing.csie.net/news.html>) 共同發展各平台的酷音輸入法。
- 行列科技 (<http://www.array.com.tw/>) 提供完整的行列輸入法表格。
- Christopher Walker 先生將 OV 藏文輸入法，放置在藏文入口網站 (The Tibetan Portal, <http://www.tibetanportal.com/>) 中加以介紹。

另外，OpenVanilla 團隊成員對於所有參與測試、提供輸入法資料的朋友，表示感謝：

- guoweio 提供了詳盡的簡體中文詞組表格。
- IRCNet #osxchat 上的朋友們一路給了相當多的意見與支持。
- momizi 從「香草倉頡」以來便不斷提出輸入法的改進意見，並製作了 OV 的日文假名輸入法表格。
- Autrijus 是促成開發 OV 大易 (後來的 OVIMXcin 泛用輸入法模組) 的推手。
- ijiao 和 xeonchen 幫忙大量測試了 OV 的行列模組，終於有了穩定的版本。gontera (老刀) 提供了 Unicode 版的行列資料，同時也是行列模組的測試者。
- crossbone 則彙整了多種版本的倉頡及速成輸入法資料表格 (包括有倉頡五代、快倉七代、標點符號經過修訂的三代倉頡，以及順序速成)。
- vgod and gontera for complete 行列 specification implement

還有許許多多關心 OV 發展的人，謝謝你們。