

藏文輸入法現況

楊維中

zonble@gmail.com

<http://zonble.twbbs.org/>

藏文書寫系統簡述

- 藏文是一套拼音文字，這套書寫系統源自於梵文，建立於紀元七世紀時。在西藏不同地區，有著不同的口語，但是基本上共用同一套拼音文字，同時，不丹的國語宗卡語（Dzongkha）同樣使用藏文字母拼寫。
- 藏文有三十個輔音（子音），以及來自於梵文的五個輔音，以及八個來自於梵文與藏文的元音（母音）。

藏文書寫系統簡述

- 在書寫時，元音本身並不獨立存在，而是附加在輔音上，或是在上、或是在下，而輔音本身也可以互相重疊，組合成複合的子音，重疊的方式是以一個基本的輔音，然後添加上加字以及下加字。
- 書寫的順序是先寫完所有的輔音之後，然後將元音重疊上去，而在元音上，還可以繼續追加一個最後的附加音。

藏文書寫系統簡述

ཨ་ཨ་མ་ནི་པདྨ་རྒྱུ་།

俺嘛呢叭咪吽

藏文書寫系統簡述

- 藏文有屬於自己的數字

༡ ༢ ༣ ༤ ༥ ༦ ༧ ༨ ༩ ༠

- 此外，藏文還有一些特殊的標點符號，例如逗號、引號等，與其他語文相比，藏文中比較特別的是以音節號分隔每一個音節，還有表示行首的行首符號。

Unicode 中的藏文

- Unicode 支援藏文字碼，位在U+0F00到U+0FFF的位置。
- Unicode 中的藏文有兩種子音。從U+0F40開始是基本的子音，而用來組合在原音下的子母則是在U+0F90的位置。

例如ྐ與ྐྱ。

Unicode 中的藏文

- Unicode 除了基本藏文字母外，還有一些字碼，是已經組和好的重疊字母。

- 例如

ཨོ་ཨྱེ་ཨྱེ་ཨྱེ་ཨྱེ་ཨྱེ་ཨྱེ་

Unicode藏文字體

- 微軟Arial Unicode MS字體包含藏文。
- MacOS X的簡體中文字體包含藏文。
- 雪域數位圖書館（THDL）提供 Tibetan Machine Uni 字體
- 不丹政府資訊部（DIT）提供三套藏文字體

藏文的輸入方式

- 目前有幾種不同的藏文輸入鍵盤
 - 羅馬字母轉寫
 - 一個按鍵輸入一個藏文字母、然後使用組合鍵進入組合狀態
 - 不區分組合狀態、直接輸入組合用的藏文字母
 - 使用某種視窗介面，用點選按鈕的方法輸入藏文

藏文鍵盤的共通特性

- 數字按鍵用於輸入藏文數字
- 空白鍵不是輸入空白，而是輸入音節符號。

羅馬字母轉寫

- EWTS(Extended Wylie Transcript System)是其
中的代表。
- 使用兩個以上的英文字母，表示單一的複音的
羅馬轉寫結果。
- 某些組合字必須使用 + 號輸入。
- 所需輸入按鍵較多。

Sambhota、TCC 等

- 以一個按鍵對應一個藏文輔音以及元音
- 應用英文鍵盤的大小寫對應按鍵，某些按鍵會只有大寫或小寫的狀況下才會有對應字碼，而造成有些按鍵按不出東西。
- 按下特殊按鍵後，會進入組合模式（例如 Sambhota 的 f 鍵），然後，從第二個輸入的輔音，就會使用 Unicode 在 U+0f90 之後的字碼。

宗卡(Dzongkha)鍵盤

- 不丹資訊部設計
- 使用大小寫表示是基字或附加字
- 使用到了許多英文鍵盤中原本用於輸入標點的按鍵
- 需要使用許多組合按鍵(Ctrl、Alt)才能夠輸入標點

Windows上的輸入法

- Keyman: THDL 製作的 Keyman Keyboard layout 可以支援 Sambhota #1 #2以及 Wylie
- 不丹政府製作的宗卡鍵盤
- 其他
 - Tibtan! : TCC 製作的 Microsoft Word 以及 Word Perfect 巨集

Mac OS 上的輸入法

- Classic
 - Tibetan Language Kit - 日本大谷大學
- MacOS X
 - MacUIM + m17n
 - OpenVanilla 藏文輸入法

Linux 以及其他平台

- UIM+m17n
- SCIM + UIM + m17n

處理藏文的困擾

- 目前大多的應用程式的文字引擎，無法正確處理Unicode藏文的組合狀況。
- 就算可以處理組合字，但是也無法處理部份在組合時的例外。特別是འ方面的問題

འ + ར = འར འ最後一筆應當省略。

處理藏文的困擾

- 要能夠正確處理藏文字體變化的，幾乎都是封閉規格的文書軟體，使用內部的文字編碼對應字體，而無法複製到其他應用程式中。
- 例如THDL以Java開發的Jskad，可以儲存成內部規格的藏文RTF，但是無法列印。
- 到目前為止，幾乎看不到以藏文書寫的網頁。

還有一些小問題

- 藏文鍵盤的空白鍵不是輸入空白，而是音節號，如此造成在 Mac OS X 上無法使用 ⌘ + space 按鍵，從藏文鍵盤切換到其他鍵盤，造成不便。

簡報完畢

謝謝大家