

阿美族語行動大辭典APP

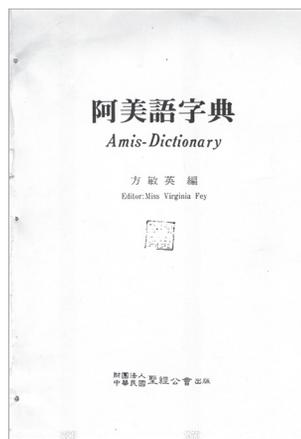
アミ語行動大辭典アプリ
App Software of 'Amis/Pangcah On-line Dictionar

文・圖 | 蔡中涵 (醒吾科技大學榮譽教授)

編輯 阿美族語辭典的過程
中，每次回到部落都帶回不少詞彙和文化資料，有些是早已知道的單字，久沒用就遺忘。尤其跟部落老人聊天時他們對字詞應用之巧妙表現出阿美族語的力與美。因此，從當初的辭典實用目的之外，也決心保留這麼美好的語言做為人生的其中一項使命，因而新增了不少詞和例句，不但豐富了這本辭典工具書的功能，也更貼近部落，還原了部落族人用語的原貌。目前收集的單字詞彙已達3萬9千餘詞條。現在手頭上還有1千餘詞彙尚待增加，最後會超過四萬多條詞條。這麼龐大的詞典隨身攜帶並不方便，對隨時隨地要用族語的族人，或對阿美族語有興趣的研究者，對這本大辭典的使用率就大幅地減少。

阿美語字典數位化

現在是人手一機的時代，為了讓阿美族語不

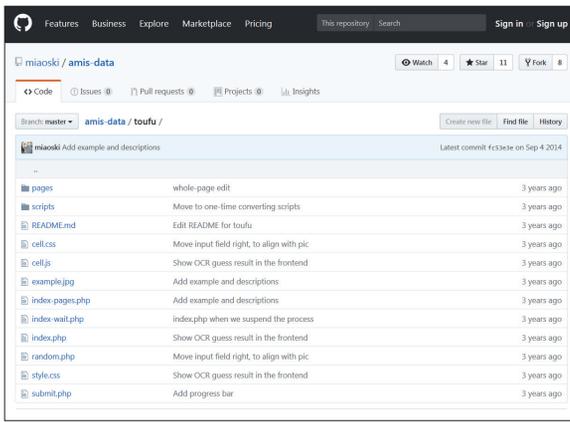


方敏英傳教士編纂的阿美語字典。

但能夠活起來，還要活得活蹦亂跳，讓語言能夠如影隨形。因此，就要有一部「行動詞典」，走到哪裡就用到哪裡，隨時隨地可以搜尋使用。一群愛好文化的電腦工程師們剛開始由「Miaoski (咁司基)」發起，將方敏英傳教士阿美語字典數位化，即字典掃描版（線上掃描檔），咁司基將原本一頁一頁的掃描檔用辨識軟體初步辨識後，發現辨識軟體對於阿美族語特殊語音標記及中文字的辨識上，辨識度並不高，時常會有亂碼及空格處出現，又得花許多時間修正。

數位化的進展

在2014年g0v summit (零時政府高峰會) 後，工程有了新的突破。開始使用蔡中涵博士編輯的「阿美族語大辭典」的文字檔。在g0v上徵求文字工來校對阿美族語，但校對後的檔案需要乾淨的格式，故採用純文字檔方式給校對者使



Miaooski (瞄司基) 使用「豆腐絲格式」編寫校正APP，提升校對的精準度。參考網站：<https://github.com/miaooski/amis-data/tree/master/toufu>。

用，對於剛開始接觸軟體程式的使用者來說，純文字界面的校對需要適應期，在將問題拋到slack上後，Ronnywang提出可以用當初「政治獻金採用切豆腐方式」讓群眾合力辨識。

Miaooski (瞄司基) 便開始改寫成適合用的「豆腐絲格式」，又徵求許多族語老師和工讀生一行一行校對，校對的準確度大大的提升了(比較能夠依照前後字來判斷是字義正確或是錯誤)。感謝許多人分工合作的方式來校對字典，約3天左右就完成約1萬8千多條圖檔。但是又遇到軟體程式無法辨識字義的問題，所以停擺了一些時間。

辭典數位化的困難處

無法辨識字義的問題主要在阿美族語有許多字的字義無法用中文一兩個字來表達，比如阿美族語的haperic是指收割小米或果粒的農作物時，用左手握著穀穗梗右手由上而下剝落穀粒。而電腦程式只能辨認兩個漢字，這類字就無法辨識變成空白，因此，必須找到最適當的字，最後使用「脫粒」字義，這類字與阿美族的生活與文化有極密切的關係，為了準確的表達阿美族語的語感，就只能在例句中表達。這樣的字詞數量還蠻



掃描上面的QR CODE，就可以下載蔡中涵阿美族語大辭典。現在紙本已修訂完成，接下來工程師就會修改APP，提供各位方便使用詞彙豐富的辭典。

多的，修正者常常要花很長的時間找中文程度良好又有農村經驗者，才能問到最適當的關鍵詞字義給電腦辨識。另外一個問題，使用阿美語查尋中文字義還是有一些問題待克服。例如查中文的媽媽

(ina)，所有帶有ina的詞彙一串的列出，就會有inaaw (媽媽呀)，salawinawina (母系親屬)，和ina不相干的字inacila (昨天)，對阿美族語沒有概念的人，根本就不知道原先查尋的字義是哪一個，即使懂阿美族語也增加不少困擾。這些問題經工程師不斷修正並改進軟體程式已有改善。現在還在努力改善以達最好、最便利的方式以利使用。現在查ina的中譯第一個出現就是媽媽，這是關鍵詞整理修正後正確的字和字義就最先出現，增加了準確度。

讓族語在生活中呼吸成長

既然是一部「會走路的辭典」，語音就要隨時隨地可以聽。在電腦上已可以查詢單字和整條例句的語音，我們團隊正在努力不久也能在手機上「聽到」阿美族語。等我們萌典阿美族語團隊做好最好的軟體，期望其他各族群以後也加入我們，這軟體系統是一樣的，只要把現有的這個軟體程式套上各族語就可以使用。也期待未來能夠有「原住民族語萌典」，點上去就有各族語的萌典，方便使用族語就可以讓族語在生活中呼吸成長。◆

