AI世代原鄉數位平權、文化自主與永續——以國立台東大學AI數位平權行動方案爲例

AI世代の故郷でのデジタル平等権、文化の自主性と永続性——国立台東大学人文イノベーション・社会実践センターのAIデジタル平等権の取り組みを例に

Digital Equity, Cultural Autonomy, and Sustainability in Indigenous Communities in the AI Generation: A Case Study of National Taitung University's HISP AI Digital Equity Action Project

文・圖｜王忍成（台東大學資訊工程學系助理教授）



當一個科技關係到自身，抱著小孩也要來學。

天下之患，不患器之不新，而患民不得其器；不患智之不廣，而患眾不得與其智。

我們正站在一個非常重要的轉折點上。過去談數位落差，我們關心的是有沒有電腦、有沒有網路、會不會使用資訊設備。對偏遠地區來說，這樣的差距當然造成不便，也影響教育、工作與公共服務的取得。但是到了人工智慧快速發展的今天，數位落差所帶來的問題，已經不只是「方便不方便」，而是「未來有沒有聲音」。

原鄉的數位落差

當大型語言模型逐漸成為人們學習、工作、搜尋資訊，甚至理解世界的重要入口，哪些語言能夠進入模型，哪些知識能被模型理解，哪些文化能夠被正確呈現，就會直接影響下一代看見什麼、學習什麼，以及如何認識自己。這對台東的原住民族地區尤其重要。

台東之境，山海相望，族群世居。山川有名，草木有識；歲時有節，祭儀有序；一語一歌，皆先人之遺；一徑一地，皆世代之知。

問題是，這些知識代代



AI 只是年輕人的玩意嗎？不，75 歲的 Vuvu 也是我們的學員夥伴。

口語相傳，有相當大的一部分並沒有被數位化，也沒有大量存在於網路世界裡。大型語言模型學習的是既有資料。資料越多，它越容易理解；資料越少，它就越容易忽略。因此，當主流語言與主流文化大量存在於網路上，原住民族語言與地方知識卻相對稀少時，我們必須正視一個新的風險：AI 可能知道全世界很多事情，卻不知道台東一個部落的事情。它可能可以回答國際歷史、科技、經濟，卻不一定理解一個族語詞彙背後的世界觀，不一定知道一個地名背後的遷徙歷史，也不一定懂得某些祭儀、傳統知識有它自己的倫理、禁忌與使用界線。

數位平權行動的出發點

如果下一代越來越習慣向 AI 學習，而 AI 的世界裡沒有自己的文化，長久下來，我們失去的恐怕就不只是資訊上的便利，而是文化上的位置。這就是為什麼，我們認為今天談數位平權，不能只停留在「讓大家都能使用科技」。我們更應該問：能不能讓每一個族群，都有能力用科技說自己的故事？能不能讓自己的語言與知識，在人工智慧的世界裡被看見？能不能讓原住民族不只是 AI 的使用者，也成為未來 AI 治理的參與者？

這正是台東大學人文創新與社會實踐中心開始推動 AI 數位平權行動的出發點。我們沒有從複雜的演算法開始，也沒有先談艱深的模型架構，我們從部落真正需要的事情開始。因為我們看到，地方不是沒有想法，而是很多時候不知道怎麼把想法變成政府能夠理解的計畫；部落不是沒有故事，而是不一定有足夠的工具把故事傳出去；長輩也不是沒有

AI在這裡扮演的，不是替部落決定要做什麼，而是幫助居民把自己真正想做的事情說清楚。讓原本因為文字能力、行政格式而被擋在公共資源之外的人，有更公平的機會參與。這就是數位平權。





部落要能自己說自己的故事，AI 是幫手。

記憶，而是很多珍貴的照片、影像與故事，正隨著時間一點一點消失。

部落有志，而制度有文；地方有需，而行政有格。心知其所欲，而未必善成章；身受其所困，而未必善陳策。長者一語，得化爲文化保存之旨；青年一念，得成爲地方創生之方。

所以，我們從三件非常實際的事情開始。

一是教部落居民利用 AI 協助撰寫計畫書。地方有很多好的想法，有人想保存文化，有人想推動地方創生，有人關心環境，有人希望發展部落觀光。但是從一個好的想法，到一份能夠申請政府資源的計畫，中間其實有很高的門檻。政府有政府的語言，計畫有計畫的格式，從目標、工作項目、執行期程、預算，到績效指標，都需要一定的書寫能力。很多時候，不是地方沒有能力，而是沒有辦法把自己的能力「翻譯」成制度能夠理解的形式。

AI 在這裡扮演的，不是替部落決定要做什麼，而是幫助居民把自己真正想做的事情說清楚。讓原本因為文字能力、行政格式而被擋在公共資源之外的人，有更公平的機會參與。這就是數位平權。

昔者文化傳於口耳，今者文化亦傳於螢屏。昔之一言，聲之所至，止於一室；今之一影，網路弗屆，可以千里。

二是利用 AI 製作短影音。今天的文化傳播，已經和過去完全不同。但是我們更在意的，不只是「讓部落被看見」，而是「由誰來說部落的故事」。如果地方永遠只是被拍攝的對象，被別人介紹、被別人定義，那麼即使曝光增加了，文化的主體性仍然可能沒有增加。所以，我們希望透過 AI 工具，協助居民自己整理文字、自己製作影像、自己說自己的故事。

山不徒爲景，山有祖跡；海不徒爲遊，海有生計。一片土地，有可言之事；一項文化，有可守之界。規格使族人自述其所是，而不待外人

為之命名；使地方自陳其所珍，而不任市場為之取捨。

我們希望科技擴大文化的聲音，而不是讓文化迎合演算法。我們希望觀光帶來發展，但發展不能以犧牲文化為代價。真正的永續，不是讓更多人來而已，而是讓地方在發展的同時，仍然知道自己是誰。

一紙之上，或存祖父之容；一影之中，或見祭儀之貌。屋宇可改，而照片存其舊；耆老可衰，而影像尚能啓其言。

三是利用 AI 修復老照片。這件事情看起來很小，但它的力量其實非常大。一張老照片，可能只是一張紙，卻承載著一個家庭、一個部落，甚至一個世代的記憶。照片裡可能有已經不存在的房屋、服飾、祭儀，也可能有今天年輕人從未見過的祖父母。當照片逐漸褪色，長輩也逐漸老去，如果沒有及時留下來，很多故事就會永遠消失。AI 可以協助我們把模糊的照片變得清楚一些，甚至透過故事讓它動起來。但更重要的，不是照片本身變清楚了，而是照片讓人重新開始說故事。照片一修復，長輩就會開始說：「這是誰」、「這裡以前是什麼」、「那時候我們怎麼生活」。而年輕人也會開始問。這一問一答之間，文化就重新有了生命。所以我們修復的不是照片而已，我們修復的是世代之間的連結。

傳統知識的治理與權利

然能用其器，猶未足言自主；能享其利，猶未足言治理。若但知其用，而不知其所以用；若但取其便，而不知其所以制，則雖入 AI 之門，猶未得 AI 之權。



在地有故事、學校有技術，相互合作，是藉 AI 之手帶動文化永續的力量。



沒有數位能力，就很難談AI治理；沒有治理參與，就很難真正維護資料主權；沒有資料主權，文化自主就可能只剩下一句口號。

讓人能使用科技，是平權；讓人能參與規則，是治理；讓族群能決定自己的資料，是自主；讓下一代仍能認識自己，是永續。





一張照片，訴不盡千絲萬縷的故事。

真正的 AI 數位平權，不應該只是教會一個人怎麼使用 AI。更重要的是，要讓一個社群有能力理解 AI、質問 AI，甚至參與 AI 的治理。我們必須開始問：AI 用了哪些資料？誰決定哪些資料可以被使用？族語進入模型之後，誰負責判斷它是不是被正確理解？傳統知識如果被拿去訓練模型，族人有沒有被告知？哪些文化可以公開？哪些知識不應該被任意擷取？如果模型說錯了，誰有權要求更正？如果文化知識被商業使用，利益應不應該回到社群？這些問題，已經不是單純的科技問題。這些是治理問題，也是權利問題。尤其對原住民族而言，資料從來不只是資料。

一個族語詞彙，可能承載的是一整套理解世界的方法。一首歌謠，有它適合出現的時間與場合。一處地名，可能連結祖先、土地與歷史。一項傳統知識，也可能有誰可以知道、誰可以傳承的文化規範。如果我們只因為一項資料「可以在網路上找到」，就認為它可以被任意蒐集、訓練與使用，那麼我們可能保存了資料，卻失去了文化的控制權。這就是原住民族資料主權真正重要的地方。資料主權不是只在問「這份資料屬於誰」。它更是在問：誰有權決定資料能不能被蒐集？誰有權決定它能不能進入 AI 模型？誰有權解釋？誰有權更正？誰有權授權，也有沒有權利撤回？因此，我們所推動的 AI 數位平權，其實是一條更長的道路。第一步，是讓原鄉有能力使用 AI；第二步，是讓部落有能力理解並批判 AI；第三步，是讓原住民族有能力參與 AI 治理；最後，才能真正談原住民族資料主權，以及文化自主。這也是我們必須非常清楚的一件事



AI修復、長者分享，是世代重新交織的起步。

情：沒有數位能力，就很難談 AI 治理；沒有治理參與，就很難真正維護資料主權；沒有資料主權，文化自主就可能只剩下一句口號。

也許我們的行動看起來只是教大家寫計畫、做影片、修照片。但我們真正希望建立的，是更長遠的能力。今天，我們協助一個人使用 AI 完成一份計畫；明天，我們希望一個部落可以用 AI 說自己的故事；未來，我們更希望一個民族可以在 AI 時代，決定自己的知識如何被理解、自己的資料如何被使用、自己的文化如何被傳承。我們不能讓原住民族只成為 AI 資料庫裡的一筆資料，我們希望他們成為 AI 治理中的參與者；我們不能只讓科技進入部落，我們也要讓部落的語言、知識、倫理與價值，進入科技發展的過程。因為真正的數位平權，不是所有人都使用同一個 AI，而是每一個人、每一個地方、每一個族群，都有能力在 AI 的世界裡保有自己的聲音。

展望與期待

讓山海的聲音可以進入新的時代，讓祖先的智慧可以繼續陪伴下一代。因此，AI 數位平權不是一堂科技課，也不是一次短期活動。它是在為未來建立一種能力，也是在為文化保留一種權利。讓人能使用科技，是平權；讓人能參與規則，是治理；讓族群能決定自己的資料，是自主；讓下一代仍能認識自己，是永續。如此，則科技愈新，而文化不必愈遠；人工智慧愈盛，而族群不必愈微。這正是國立台東大學人文創新與社會實踐中心推動 AI 數位平權行動真正希望走向的未來。◆



王忍成

台北市中正區人。1973年生。東華大學資訊工程學系博士。現任台東大學資訊工程學系助理教授。曾任台東大學副教務長、教學發展中心主任。目前致力於推動南迴地區科技能力於在地文化、產業等發展；個人亦致力於AI於醫療領域的應用，相關成果曾多次獲獎。個人專長為人工智慧、資訊安全、網路通訊等。