

AI 文化治理與倫理框架——以東協與印尼個案分析為例

觀察員：藍雨楨

截稿日期：2026/6/30

文化的誕生先於人工智慧 (AI)，如今，AI 正在改變我們與文化的關係。

近年 AI 引發的文化爭議，多半仍以著作權問題為核心。例如，創作者作品被納入資料庫，卻未取得授權，或者創作風格被大量模仿，原創者卻難以獲得合理報酬。我們常忘了一個更深層的問題，若被使用的不只是個別作品，而是特定社群的語言、歌謠、圖像、地名、傳統知識或宗教文化呢？試著想像，當你自己的文化成為訓練 AI 的材料，被任意重組成陌生的圖像、故事或旋律時，這過程是否取得社群的知情同意？誰有權利決定使用？如何使用？又要如何合理分配獲益？

對於擁有特定歷史記憶、文化與傳統知識的族群或社群來說，文化不只是素材，而是與歷史記憶、生活實踐、集體認同和倫理規範等緊密相連的一部分。然而，在 AI 產業邏輯下，「文化」只是訓練模型所需的原始資料，各種文化表達形式被轉變為可擷取、分割、重組和商品化的數位資源，生成 (再生產) 更貼近消費端需求的圖像、音樂、文字與影音內容。因此，AI 的文化治理問題，必須進一步討論集體文化挪用、利益分配與文化主權的議題。當文化成為數位資源時，受到挑戰的不只是創作者的權益，也包括 AI 文化治理背後的權力關係與公平正義等更深層的議題。

如今 AI 治理的討論已逐漸從產業面延伸到文化權利領域，不過，對高度多元的族群、宗教、語言與文化，保存豐富的有形與無形文化資產的東南亞諸國而言，這項挑戰尤為複雜，AI 文化治理不只是監管問題，也牽涉文化政策和社群權利，在推動數位經濟的同時，要如何避免文化資源被單向擷取，並讓文化社群公平參與和合理受益，成為接下來東南亞的重要課題。

在此背景下，本文將從 AI 文化治理的角度出發，先回顧聯合國與國際組織相關框架如何將文化主權、人權保障、參與式治理等納入全球 AI 治理框架，以回應科技帶來的社會影響，接著分析東協如何以彈性 AI 治理方針，回應區域內高度多元的文化現實，簡要比較東協會員國的發展方向。最後，筆者將以印尼的實際案例，觀察 AI 如何被應用於語言保存、教育與本土模型建置，以及社群回饋與參與治理的未竟挑戰。

聯合國 AI 文化治理原則

首先，回顧目前最具公信力的國際 AI 治理框架，也就是聯合國教科文組織(UNESCO) 2021 年提出的《[人工智慧倫理建議書](#)》(Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence)。這份建議書是國際第一份針對 AI 倫理提出全面性原則、價值、政策與行動指引的文件，也包含國家實施 AI 文化政策應注意的方向，明確提出制定 AI 相關的文化政策時，應納入有形和無形(非物質文化) 資產、文獻、瀕危語言、原住民族語言與知識系統的保存、研究、推廣與管理。¹

在此基礎上，2023 年以拉丁美洲與加勒比海地區(LAC) 為研究對象的《[原住民族中心導向的人工智慧](#)》(Inteligencia artificial centrada en los pueblos indígenas: Perspectivas desde América Latina y el Caribe) 報告書，讓 AI 領域中的文化治理從抽象原則，推向更具體的資料治理參考。²報告指出，AI 治理必須尊重原住民族的權利、文化與知識系統，強調「原住民族數據主權」(Indigenous Data Sovereignty)，也就是原住民族有權決定自己的文化數據，如語言、歌謠、地名、傳統知識等如何被收集、儲存與是否能被 AI 模型進行訓練。此外，也建議政府、企業、學界、民間團體與原住民族代表建立起一套合作機制，讓原住民族不只是被納入諮詢，而是能真正參與政策與技術面向，達成參與式治理的願景。

要達成上述的理想，最基本的原則就是「知情同意」，2023 年 UNESCO 的「人工智慧與非物質文化遺產」系列研討會，提出開發者如果要使用社群文化資料延伸應用至 AI 與演算法領域，必須遵守國際人權法原則「自由、事先和知情同意」(Free, Prior and Informed Consent，簡稱 FPIC)³。舉例來說，在採集原住民族的語言、傳統醫藥、歌謠或土地數據來訓練 AI 模型前，必須先採取 FPIC 原則，獲得原民社群的實質同意，尊重他們的主導權，避免文化剽竊、挪用或不當商品化。

除了社群同意之外，語言平權也逐漸成為國際 AI 治理的重要議題。今年 2 月在印度新德里剛落幕的 2026 年 AI 影響力高峰會(India-AI Impact Summit 2026)，是繼英國、韓國和法國後，首度於全球南方國家主辦。會中 92 個國家與國際組織所共同通過的《新德里 AI 影響力宣言》(New Delhi Declaration on AI Impact)，強調與鼓勵各國的 AI

¹ Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (《人工智慧倫理建議書》): <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>，七、政策領域：文化，第 94 至 100 條。

² New report and guidelines for indigenous data sovereignty in artificial intelligence developments (發布原住民族資料主權與人工智慧發展最新報告及指引): <https://www.unesco.org/ethics-ai/en/articles/new-report-and-guidelines-indigenous-data-sovereignty-artificial-intelligence-developments>

³ 聯合國 2007 年通過的《聯合國原住民族權利宣言》(UNDRIP)。

發展需重視「多語系與在地化評測」，不能只依賴英語或少數主流語言資料，政府與在地單位合作，提升 AI 在跨語言、跨文化環境中進行數據收集、模型測試與應用設計，納入少數語言與不同文化語境，讓 AI 技術能更公平地回應全球多元族群的需求。⁴

東協 AI 治理與多元文化差異

AI 治理同時涉及法律制度、社會文化、教育、經濟與基礎設施等多重面向，擁有近七億人口的東協 (ASEAN)，是全球語言、宗教、族群與文化高度多元性的區域之一。也因此，AI 治理在東南亞不只是技術監管問題，更牽涉不同國家的法律制度、文化價值、政治敏感性與數位發展落差。

2024 年東協正式發布《東協人工智慧治理與倫理指南》(ASEAN Guide on AI Governance and Ethics，以下簡稱《東協 AI 指南》)⁵，涵蓋了內部治理、決策過程、運作以及利益相關者等四大面向。不同於歐盟以高度約束力的《人工智慧法》(AI Act) 建立統一規範，東協採取自願制、較彈性的「輕監管」策略，透過指導方針、政策協調與建議來提供會員國參考採納，例如，《東協 AI 指南》提出 AI 使用的責任原則，也建議機構設立道德諮詢委員會，並明確配置內部責任分工。⁶

這樣的制度設計，與東協內部高度差異化的政治、法律與社會文化脈絡有關，加上各國數位發展、監管能力與道德規範不盡相同，舉例來說，泰國有禁止批評其君主制的法律，因此該國 AI 的監管制度可能將其納入考量。每個國家對政治言論、族群議題、宗教與道德的界線並不一致，這些差異都會影響 AI 內容治理與風險監管，很難如歐盟發展出一套區域全體適用的法規。這也是為何《東協 AI 指南》設計成自願性、可調適的區域框架，會員國能依照自身情境評估風險、制定細部規範。

在此脈絡下，「文化多樣性」也成為東協 AI 治理與風險評估中的重要參考，《東協 AI 指南》提到，各企業或組織在提供 AI 服務時，必須尊重不同國家與地區的在地規範、文化價值及敏感議題，也要衡量各國的數位成熟度差異，確保 AI 的設計包容尊重多元文化觀點，這樣的區域框架雖然不具強制力，卻為後續討論在地知識、語言權利、創作者

⁴ 〈2026AI 影響力峰會落幕 打造協作、信賴、韌性且高效的 AI 平台成全球共識〉：<https://edge.aif.tw/2026-india-ai-impact-summit/amp/>

⁵ ASEAN Guide on AI Governance and Ethics (《東協人工智慧治理與倫理指南》)：https://asean.org/wp-content/uploads/2024/02/ASEAN-Guide-on-AI-Governance-and-Ethics_beautified_201223_v2.pdf

⁶ 〈東協 AI 監管法案不採用歐盟《人工智慧法》，將保留更多各國治理空間〉：<https://www.thenewslens.com/article/193053>

權益與文化治理提供了一套共同語言。

若進一步觀察，東協各會員國的 AI 治理重點並不相同，以下列出幾個國家在發展 AI 和藝文產業、文化治理與倫理方向有值得參考或比較的案例：

1. **新加坡**：新加坡是最早發展出完整 AI 治理框架的國家之一，領先建立數位治理制度，在「全球 AI 指數」中也排名前三，產業成熟度最高。新加坡將 AI 管理、人才培育、研發投資與產業應用整合，建立起一套較完整的 AI 安全標準與數位治理架構，這套架構成為日後《東協 AI 指南》的設計的主要基礎。不過，新加坡目前的治理重點仍偏向整體 AI 安全、產業應用與數位治理，並沒有特定針對藝文產業或文化內容提出特定政策或相關框架。⁷
2. **越南**：東協較早建立明確 AI 監管框架的國家之一，監管重點放在生成式 AI 的內容標示、平台責任，包括深偽影像與侵權風險等問題，進行嚴格控管與明確標註規定，並要求所有越南境內的國內外組織企業都必須遵守。越南的 AI 治理政策對於視覺創作、影音製作與平台內容管理有直接影響。⁸
3. **泰國**：在創作版權實務與產業合作上，泰國相對更為積極且發展成熟，儘管完整專法尚未完成，但實務上已經有一套標準和指引，例如，泰國政府已經和科技公司與如 Google 等產業平台談 AI 版權與創作標準，在內容產業、廣告、設計與數位創作的發展，比其他國家更快形成實務規則，創作產業已經開始面對 AI 生成內容的授權、標示、報酬與使用標準等問題，值得其他國家參考。⁹
4. **菲律賓、馬來西亞、印尼**：仍在過渡階段，這些國家政府機關雖然積極推動 AI 應用，但在 AI 生成作品的權利歸屬、文化挪用、平台責任與創作者保障方面，仍缺乏明確規範或專法，或正在建置過程¹⁰，仍在徵詢社會各界意見，制度建立趕不上產業發展。

新加坡在 2021 年率先修法，讓大型語言模型 (Large Language Model, LLM) 的訓練有合法管道進行資料蒐集與處理，不過，AI 的法律制度仍十分不明確，尤其是在著作權和專利法。東協現行法制多仍以人類作者與自然人發明人為核心，對 AI 參與生成的內容尚未建立清楚清晰定義與保護。很多法律明確保護人類作者的作品。在多數國家的專

⁷ 〈新加坡推出 3 項「人工智慧(AI)安全治理計畫」，為全球安全發展 AI 新技術提供借鏡〉：

<https://www.trade.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=45&pid=797469>

⁸ 〈越南人工智慧法今上路 強制標註深偽內容成為東協首個 AI 監管國家〉：

<https://www.nownews.com/news/6790967>

⁹ 〈泰國：攜手 Google 訂立 AI 版權標準，搶攻數位內容財〉：<https://more-news.tw/461497/>

¹⁰ 印尼在 2025 年完成「全國人工智慧藍圖白皮書」(National Artificial Intelligence Roadmap White Paper)，作為部會與機構制定 AI 之政策與法規依據，不過倫理建議仍在徵詢社會各界建議。〈印尼政府計畫發布「全國人工智慧藍圖白皮書」〉：<https://www.trade.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=45&pid=804865>

利制度中，發明人也必須是自然人，AI 本身難以被視為獨立發明人。也因此，當文化補助、音樂製作、影視內容、出版品或數位藝術開始使用 AI 參與創作時，評審標準、授權範圍、署名方式、報酬分配與版權歸屬都可能出現爭議。¹¹

印尼觀察：從文化治理到語言平權

印尼是東協人口最多的國家，擁有高度的語言與文化多樣性。豐富的有形與無形文化資產，向來是印尼發展創意產業的重要根基，也成為當代 AI 文化治理的重大挑戰。印尼是東協會員國中第一個完成聯合國教科文組織《人工智慧準備評估》(UNESCO AI Readiness Assessment Methodology, RAM) 的國家，因此值得作為東協區域的重要觀察案例。

當 AI 被導入教育、公共服務與創意產業時，地方文化、傳統知識與社群記憶一旦被轉化為資料，就可能在未經同意的情況下引發爭議。例如文化挪用、集體權利甚至倫理議題。因此，如何在發展 AI 的同時，也能促進文化保存、語言平權、創作者權益與傳統知識保護，是印尼在 AI 文化治理中最大的挑戰。¹²

這樣的討論也出現在印尼民間藝文界，雅加達藝術委員會 (Dewan Kesenian Jakarta，簡稱 DKJ；英文：Jakarta Arts Council)，也是印尼全國文化政策與藝文倡議的領頭羊，率先提出一份「雅加達版本」的 AI 政策草案主張，指出印尼在制定國家 AI 治理白皮書與倫理原則時，不能只納入政府、科技產業與技術專家的觀點，也必須把藝術家、文化工作者與創意產業放進討論之中，重點包括創作者權益、著作權、公平報酬、地方倫理機制，以及設立地方 AI 倫理委員會等制度設計。¹³

¹¹ 〈人工智能與東盟國家的知識產權歸屬〉：<https://pintas-ip.com/%E4%BA%BA%E5%B7%A5%E6%99%BA%E8%83%BD%E4%B8%8E%E4%B8%9C%E7%9B%9F%E5%9B%BD%E5%AE%B6%E7%9A%84%E7%9F%A5%E8%AF%86%E4%BA%A7%E6%9D%83%E5%BD%92%E5%B1%9E/>

Navigating the Future of AI in Southeast Asia (探索東南亞人工智慧的未來)：
<https://rouse.com/media/uoeeggavh/navigating-the-future-of-ai-in-southeast-asia-overview.pdf>

¹² AI and art: An everlasting ethical debate (AI 與藝術：一場沒有終點的倫理辯論)：
<https://www.thejakartapost.com/opinion/2025/04/19/ai-and-art-an-everlasting-ethical-debate>

¹³ Indonesia's AI Ethics White Paper: A Jakarta Arts Council Perspective (印尼 AI 倫理白皮書：雅加達藝術委員會觀點)：
https://www.linkedin.com/posts/imanfattah_generativeai-ai-indonesia-share-7386765842862170112-Cxen/?utm_source=social_share_send&utm_medium=member_desktop_web&rcm=ACoAADGz8gMBXr21A-OCdecjS5foTN4AdoGPUD8

DKJ 的 AI 與數位整合主任委員 Iman Fattah 也表示，他曾與印尼通訊與數位部 (KOMDIGI) 人工智慧與新興技術司司長 Aju Widya Sari 會面，討論雅加達藝術委員會如何與印尼國家 AI 路線圖接軌，並在政策制定者、技術界與創意產業之間扮演溝通橋樑¹⁴。上述可以觀察到，藝文界的觀點在於，AI 治理若要真正回應文化與藝術領域的需求，不能只由政府與科技產業主導，而必須從政策制定初期就納入藝文工作者代表，使其參與規則設計、權益保障與倫理判斷。

接下來，我將以目前印尼的語言保存與本土模型 AI 建置為例，分析印尼 AI 文化治理如何進入實作現場。

AI 語言保存：地方語言與本土模型

2021 年，隸屬於印尼教育、文化、研究與科技部 (簡稱 Kemdikbud)¹⁵ 的語言局，開始推動 AI 搶救瀕危地方語言的語言保存與文化復振計畫。該計畫的負責人 Endang Aminudin Aziz，他並非 AI 專家，而是語言學者。也因此，這個計畫的出發點在於，如何讓地方語言在數位時代繼續被保存、學習與使用。¹⁶

Endang 的做法是先建立大規模語料資料庫。語言局先把原本零散的詞典、錄音、書籍、地方報紙與文本資料整理為系統化資料，與大學、語言工作者、地方社群合作，持續擴充語料庫。由於許多地方語言留下的書面資料有限，語料建置本身就是一項長期工作。不過，當資料逐步累積，AI 便能協助處理、分析與活化地方語言，包括協助辨識地方語言的使用情況、語法差異與活躍程度，判斷哪些語言仍在日常生活中使用，哪些已進入高風險狀態。例如，AI 讓過去仰賴大量人力與時間的全國語言普查，轉變為一套常態化、可擴充的資料流程。

此外，隨著語料庫逐步建成，語言局也開始讓 AI 應用延伸至教育與翻譯場景。例如小學生學習用爪哇語寫作時，AI 可以作為輔助與評量工具，在語言轉譯上，也能協助印尼語與地方語言之間的互譯，讓地方語言不再只是被動保存的文化資產，而有機會重新成為教育、公共服務與日常溝通中可使用的資源。計畫主導人 Endang Aminudin Aziz 表

¹⁴ Iman Fattah 個人 Linkdin 頁面：https://www.linkedin.com/posts/imanfattah_yesterday-i-had-the-opportunity-to-meet-share-7427505746654777344-43Y3/

¹⁵ 印尼文全稱為 Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi，語言局全稱為語言發展與指導局 (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa)。

¹⁶ Saving Regional Languages Using Artificial Intelligence (運用人工智慧保存地方語言)：<https://magz.tempo.co/read/science-technology/42281/regional-languages-and-ai>

示：「我們透過地方語言理解過去，而地方語言承載著重要的文化功能，因此必須將它們傳承給下一代，而科技正是實現這個目標的關鍵。」¹⁷

當 AI 成為公共服務、教育與創作工具後，許多國家都意識到不能只依賴以英語或全球主流語言為中心的模型，而投入打造開發自己的語言模型。2024 年，印尼也創建了更大型的本土生成式人工智慧 (Gen AI) 服務：Sahabat-AI，這是一套完全針對印尼語言與在地需求打造的開源大型語言模型生態系 (LLM)，主要著力於印尼當地主要語言人口，如印尼語、巽他語、爪哇語、馬來語等本土語言的處理能力。¹⁸

Sahabat-AI 由大學、研究機構與媒體集團共同參與，並與新加坡人工智慧協會 (AI Singapore)、Tech Mahindra 和 NVIDIA 等技術夥伴合作。模型開放下載後，可應用於教育、政府服務、企業應用與內容創作等場景，也被視為印尼建立本土 AI 能力與語言數位基礎設施的重要一步。不過，國家級本土模型並不代表所有地方語言都能被完整納入。對許多語料不足、書寫系統不穩定，或長期缺乏數位資源的地方語言來說，仍需要更貼近地方語境和文化的專門工具。也因此，日惹加達馬達大學團隊針對古邦馬來語開發的翻譯模型 Lius，提供了另一個小眾語言的觀察案例。

AI 翻譯：小眾語言的數位基礎設施

即使有本土 AI 模型，許多地方語言仍因資源不足¹⁹被排除在外，印尼日惹加達馬達大學 (Universitas Gadjah Mada，UGM) 團隊的研究，創造了一個鼓舞人心的示範。2026 年他們發布了一個針對古邦馬來語 (Kupang Malay) 的翻譯模型 Lius²⁰，古邦馬來語主要流傳於東努加登加拉省，使用者約 530 萬人，和許多地方小眾語言一樣，在國際大

¹⁷ 本段引用自 TIME100 AI 2024: Endang Aminudin Aziz (TIME 2024 百大 AI 人物：Endang Aminudin Aziz)：
<https://time.com/collections/time100-ai-2024/7012839/endang-aminudin-aziz/>

¹⁸ 〈印尼科技業攜手 NVIDIA 推出 Sahabat-AI 替 2.77 億人提供語言服務〉：
<https://news.nextapple.com/life/20241114/BA7AF2459B1B57DEC3E963FF371ADA58>

¹⁹ 語言資源與使用人口使用者未必成正比，舉例來說，爪哇語和荷蘭語，爪哇語使用者遠比荷蘭語多，荷蘭語語料規模卻是爪哇語的 33 倍，因此，即便是具備自我學習能力的大型語言模型 (LLM)，因為訓練高度依賴英語資料，低資源語言因此被邊緣化。來源參考註腳 20。

²⁰ Lius: Translation Model Based Instructional Linguistic Using Continual Instruction Tuning In Kupang Malay (Lius：基於持續指令微調的古邦馬來語語言指令式翻譯模型)：
https://www.researchgate.net/publication/406910356_Lius_Translation_Model_Based_Instructional_Linguistic_Using_Continual_Instruction_Tuning_In_Kupang_Malay

〈印度尼西亞有 718 種地方語言，它們的翻譯軟件在哪裡？印尼日惹高校讓 AI 學會“小眾”語言的實驗〉：
<https://www.techwalker.com/2026/0618/3190957.shtml>

型語言模型中能見度有限，也幾乎無法翻譯。

為了改善這個問題，研究團隊透過語言學資料、辭典與地方語彙的整理，建立更貼近在地語言結構的翻譯模型，讓這類語言不必完全依附英語或主流印尼語資料，也有機會逐步進入 AI 翻譯、教育與公共服務場景。

這個案例的意義不只在於技術突破，而在於它可能改變地方創作與文化流通的條件，讓低資源語言重新被納入數位公共空間。過去，主流 AI 翻譯系統獨厚像英語、中文、印尼語這類人口、資源豐富的主流語言，而地方小語言往往因語料稀少、標註不足、書寫系統不統一而被排除在外，難以進入 AI 資料庫、搜尋、翻譯與教育系統，例如，印尼有超過 718 種地方語言，多數都屬於 AI 發展中的低資源語言。

當一種語言無法被數位工具辨識與使用，它在數位世界中就會持續被邊緣化，在公共傳播、教材製作、文化保存與創作流通中也會被排除。如今，古邦馬來語示範了一種可能，只要願意研發量身打造的翻譯模型，AI 技術就有機會成為地方語言保存、文化傳承與公共服務的基礎設施。

小結

截至目前為止，東南亞各國的 AI 文化治理仍在起步階段。即使國際組織已提出倫理原則、社群同意等框架，真正要落實到國家政策、地方制度與產業實務時，仍有很長一段距離。

從印尼案例來看，目前較能具體觀察到的是 AI 應用於語言保存、翻譯、教育與本土模型建置。因此，本文對印尼的觀察，也主要是從語言平權與數位基礎設施的角度出發。相較於語言，藝文領域的制度仍在形成之中。藝術家未來如何參與政策制定？AI 生成內容如何處理著作權、報酬與署名？傳統文化或地方知識若被模型使用，如何取得社群授權與利益回饋？這些問題目前仍缺乏明確答案，也需要更多時間觀察政府、藝文界、科技產業與地方社群之間如何協商。

上述案例值得借鏡之處在於，若有足夠公共政策支持，AI 也可能成為保存地方語言、擴大教育資源與支持文化的工具。不過，就算語言模型成功了，也並不代表文化權自動實現。因為地方語言承載的不只是語言本身，也包含社群的分類方式、生活經驗、口語傳統與文化記憶與創造。因此，我們仍需確認，資料來源是否取得社群同意？模型是否被社群使用？是否有地方機構持續維護？重要的是使用這些語言的社群是否能夠積極參與，以及成果如何回到教育、出版與公共服務之中，這仍是仍是 AI 文化治理必須面

對的核心問題。

AI 文化治理正在從抽象原則走向具體制度，但這個過程才剛開始。不管是從聯合國、區域聯盟，到國家政策與企業開發流程，未來都必須建立更清楚的倫理框架、授權機制與參與制度。唯有如此，AI 才有可能成為促進文化權與語言平權的工具。

參考文獻

1. UNESCO. (2022). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence* (人工智慧倫理建議書). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>
2. UNESCO Independent Expert Group on Artificial Intelligence and Culture. (2025). *Report of the Independent Expert Group on Artificial Intelligence and Culture* (人工智慧與文化獨立專家小組報告). UNESCO. [https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2025/09/CULTAI_Report%20of%20the%20Independent%20Expert%20Group%20on%20Artificial%20Intelligence%20and%20Culture%20\(final%20online%20version\)%201.pdf](https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2025/09/CULTAI_Report%20of%20the%20Independent%20Expert%20Group%20on%20Artificial%20Intelligence%20and%20Culture%20(final%20online%20version)%201.pdf)
3. ASEAN Secretariat. (2024). *ASEAN Guide on AI Governance and Ethics* (東協人工智慧治理與倫理指南). ASEAN Secretariat. https://asean.org/wp-content/uploads/2024/02/ASEAN-Guide-on-AI-Governance-and-Ethics_beautified_201223_v2.pdf
4. González Zepeda, L. E., & Martínez Pinto, C. E. (2023). *Inteligencia artificial centrada en los pueblos indígenas: Perspectivas desde América Latina y el Caribe* (以原住民族為中心的人工智慧：來自拉丁美洲與加勒比地區的觀點). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387814>
5. 杜芸璞 (Nikal)。(2025 年 9 月 16 日)。從聯合國到台灣：原住民族如何拿回 AI 資料主權的話語權？。《未來城市@天下》。<https://futurecity.cw.com.tw/article/3793>