

(出國類別：開會)

出席 2024NTC 非營利組織科技發展  
國際會議  
(Nonprofits Technology Conference )

服務機關：數位發展部

姓名職稱：黃翔偉科長、詹壹雯專案規劃師

派赴地區：美國波特蘭

出國期間：113年3月10日至3月17日

報告日期：113年5月29日

# 摘要

2024 年 Nonprofits Technology Conference（簡稱 NTC）係由美國非營利組織 NTEN（Non-profit Technology Enterprise Network）主籌之國際非營利組織交流活動，逾十年來皆在美國不同的州及城市舉辦，為來自世界各國、不同服務領域的非營利組織，創造一個交流學習、拓展網絡的場域。

本次會議由超過 26 個國家的非營利組織工作者，及上百個專為非營利組織提供科技解決方案的展示攤位共同參與，會議主題逾 169 場，分別探討非營利組織於資訊科技、數位涵容、科技與募款、科技與領導力及科技專案與程式等六大議題。亦透過頒發「催化劑獎」、「終身成就獎」及「年度冠軍獎」等三大獎項，表揚提供數位解決方案的貢獻者；表彰影響非營利組織甚鉅者；以及在科技運用上具重大突破者，激勵非營利生態圈，並為非營利組織科技發展趨勢聚焦。

## 目次

壹、目的.....	1
貳、過程.....	2
參、國際非營利組織運用數位科技推動公益使命之關鍵面向.....	4
一、數據素養.....	4
二、數位轉型路徑.....	4
(一) 轉型策略.....	4
(二) 轉型途徑.....	6
三、資料的應用與保護.....	6
(一) 資料應用議題.....	6
(二) 資料保護議題.....	8
四、人工智慧的應用.....	11
(一) 知識管理.....	11
(二) 推動平權的框架草案.....	12
(三) 開啟行銷與傳播的新時代.....	13
(四) 非營利組織日常應用.....	16
五、其他.....	17
(一) 科技提升領導力.....	17
(二) 科技改善組織經營.....	18
(三) 科技促進倡議與群眾溝通.....	19
(四) 數位涵容.....	21
六、拜訪國際非營利組織 NTEN.....	25
肆、心得.....	27
伍、建議.....	28
陸、附錄.....	29
一、會議議程.....	29
二、會議場景紀實.....	33

# 壹、目的

2024 年 Nonprofits Technology Conference 是由美國知名非營利組織 NTEN (Non-profit Technology Enterprise Network) 所舉辦，旨在促進全球非營利組織科技發展，係為全球非營利組織工作者提供建立典範分享及人脈交流之盛會。會議以主題論壇、工作坊、圓桌分享、議題聚會及頒獎競賽等形式進行，提供全球非營利組織學習瞭解當前科技發展趨勢，包含數位涵容、資料治理、數據分析、應用主題等。

數位發展部為推動全國數位發展和數據轉型之機關，為促進全國通訊、資訊、資通安全、網路與傳播等數位產業發展、實現數位治理與數位涵容。其中，為全面建構我國社會韌性，特別針對非營利組織領域，提供數位轉型和數據應用之協助，以求兼顧我國數位發展之多元性與涵容性。爰此，派員參加此次國際會議，透過參與會議掌握新興科技(如:人工智慧、數據分析等)導入非營利組織之經驗與案例，以及國際非營利組織的數位發展與數據應用現況，以利擘畫及推動我國非營利組織發展數據創新應用能力之政策做法。

## 貳、過程

Non-profit Technology Enterprise Network 2024 年於美國波特蘭舉辦全球非營利組織科技會議，自 3 月 12 日開始展開至 3 月 15 日止，為期 4 天的議程及相關專題發表，摘陳如下：

### 一、3 月 12 日

- (一) Meeting Preparation
- (二) Welcome Reception in the Arcade

### 二、3 月 13 日

- (一) Use your tech to enable generosity
- (二) Planning an inclusive and welcoming project
- (三) From code to compassion: Rethinking nonprofits in the tech ecosystem
- (四) Proactive data and privacy protection for vulnerable populations
- (五) Digital transformation: Build an analytics roadmap that works for
- (六) Introducing an artificial intelligence adoption framework for an equitable world your org
- (七) A nonprofit's journey: The roadmap to a strategic and actionable data
- (八) Your analytics does not have to be dramatic to be useful

### 三、3 月 14 日

- (一) Employee benefits, motivation, and feedback: A basic guide to measure and adjust
- (二) AI-driven data analysis: Unleashing efficiency while avoiding pitfalls
- (三) Data governance made fun and easy
- (四) Top 10 automations every nonprofit should have

(五) Digital preservation strategies for knowledge management

四、3月15日

(一) Bridging cross-cultural gaps in fundraising and communications

(二) Harnessing artificial intelligence: The new era of marketing and  
communications

(三) Inclusive data literacy in a diverse organizations

(四) How to train ChatGPT with your data to create your own organization chatbot

(五) Artificial intelligence for knowledge management

(六) How to store, protect, and use your organization's data effectively

# 參、國際非營利組織運用數位科技推動公益使命之 關鍵面向

## 一、數據素養

非營利組織的科技運用及資料分析，應從建立組織的數據素養和數據發展途徑著手。數據素養的完整建構，對於資料品質的理解、合規性及提升捐款者信任等議題，具有相當重要性。談到數據素養的分享者，皆提到非營利組織在管理資料時常見的重大挑戰，包括缺乏跨部門的資料協作、資料整合流程效率不彰、資料品質低落、網站的資料政策過時...等（如圖 1），參與者經由論壇講者的分析，進行自我檢視。經由會議對談亦發現，組織的數據素養及風險管理概念，對於保護非營利組織免受資料外洩及濫用，至關重要。

- 
- **No one trusts your data**
  - **Lots and lots of duplicate records**
  - **No “single source of truth” in your tech stack**
  - **The data policy on your website is more than four years old**
  - **New staff aren’t trained to follow your data management rules**
  - **Little to no collaboration between teams or departments**
  - **Lack of data integration - everything moves manually**

圖 1：非營利組織建構數據素養現況與挑戰

非營利組織欲養成數據素養，可從檢視與設計組織業務流程開始，將資料流內的結構化與非結構化的資料整合起來，率先針對資料品質進行提升，為組織成員提供培訓，並進一步由各部門共同定義組織的數據應用重點，一起學習資料的應用方法和詮釋目的。同時建立跨部門協作的機制，以加速數據素養的深化和資料應用面向的擴散。此外，亦建議非營利組織應邀請組織成員加入數據推動小組共同制定跨團隊數據協作章程即領導管理方式、定期召開會議、系統性地溝通以及建立人員信任等，一環扣著一環，方得使數據素養得以內化，發揮綜效。

## 二、數位轉型路徑

### (一) 轉型策略

非營利組織的數位轉型應兼顧策略面和操作面。非營利組織希望運用數據來倡議核心理念，或是透過數據瞭解影響計畫執行的問題以持續精進。論壇分享者提出了一套模型，透過對齊（Align）、擷取（Capture）、轉換（Transform）等3個步驟（如圖2），協助非營利組織奠定資料基礎，從數據驅動（Data-driven）轉變為成果驅動（Outcome-driven），以循證的視野運用數據推動決策，摘要如下：

#### 1. 對齊（Align）

講者認為一開始要與團隊的成員共同對齊明確的預期目標、成果以及如何實現目標的核心工作，以便讓整個團隊前進的方向一致。

#### 2. 擷取（Capture）

在擷取這個階段，組織應該要著手制定並啟動具有涵容性的計畫來蒐集資料並推動變革。而訂定關鍵績效指標並且落實執行，要求團隊成員或系統擷取、整合並分析資料是必要的。

#### 3. 轉換（Transform）

最後在轉換的階段，應該要激勵團隊並透過儀表板等方式進行溝通，同時利用數據讓領導者進行決策，並為決策及精進作為課責。

## The Road to Becoming Outcomes Driven

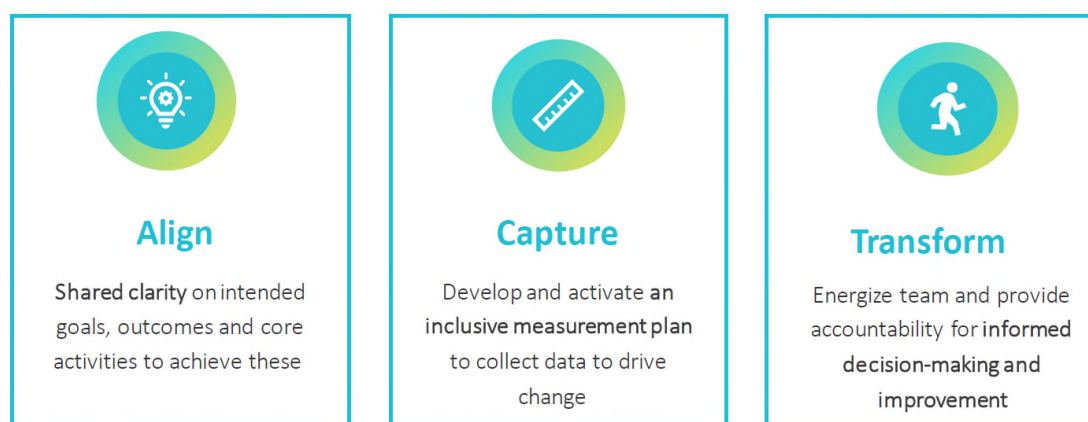


圖 2：非營利組織以成果驅動（Outcome-driven）之發展路徑



操作面上，可透過先進、簡易可操作的工具與實作，就能將數據帶入日常生活，並且為非營利組織工作者提供幫助，並且為他們提供轉型變革所需要的思維與技能。講者認為投資金錢與時間在資料這件事上，是相當必要的，並列舉資料帶來的好處，例如：提高工作效率與資源分配、增加捐款金額、專案執行效率、透明與問責等。

## (二) 轉型途徑

非營利組織之數位轉型，高度仰賴參照不同組織的轉型經驗，並透過組織的trial and error，實踐組織的數位轉型。非營利組織進行數位轉型的4個關鍵步驟，分別是建立部門願景、找出組織痛點、推動試辦計畫及配置適當資源，簡要摘述如下：

### 1. 建立部門願景

建立轉型的願景與目標，使組織全體能認同並朝向同一目標前進發展；同時形塑組織的數據文化，讓組織日常工作得以數據驅動決策，進而優化工作流程。

### 2. 找出組織痛點

數位轉型的過程中，勢必要針對組織的痛點進行盤點，才能達到轉型的效果。非營利組織常見的痛點主要包含數據孤島（沒有妥適的資料管理政策）、員工工作效率低落、缺乏數據思維與素養等。

### 3. 推動試辦計畫

試辦計畫則是建議先從能夠立即見效且風險較低的項目進行推動，透過這樣的方式，可快速地完成計畫，並以明確的量化結果展現價值，進而激勵相關利害關係人，以持續支持推動轉型任務。而在推動試辦計畫的過程中，應盡量使用可複製的模式，提高計畫成功機率，並可策略性地選擇合作夥伴，以擴展不同面向的合作資源。

### 4. 配置適當資源

盤點組織內部的相關資源，並妥適分配運用。

除上述數位轉型的4個步驟以外，人員轉型與技術驅動轉型同樣重要。人員方面，須優先針對人員進行培訓，並招募優秀人才，以促進人員轉型；而技術轉型則需投資於技術基礎設施，強化基礎建設以帶動數位轉型。

非營利組織在資源相對有限的條件下，從小處著手推動試辦計畫較易成功，並能累積正向回饋，展現關鍵價值，擴散至全面轉型。除了計畫目標以外，更應凸顯整體計畫投資報酬率（ROI, Return On Investment），透過節省的時間或金錢彰顯成效，進而促使利害關係人資助非營利組織推動數據相關知識的培訓，以持續獲得資源進行轉型。

### 三、資料的應用與保護

#### (一) 資料應用議題

資料的應用已成為當代不可擋的趨勢，非營利組織亦須迎頭趕上。有關資料應用，須從資料儲存、保護和使用的流程談起。良好的資料應用與非營利組織資料管理的能力建構、影響力建立和組織的專業發展息息相關。分享者強調組織需要資料治理標準和指南、資料追蹤與報告及集中資料管理等支持。

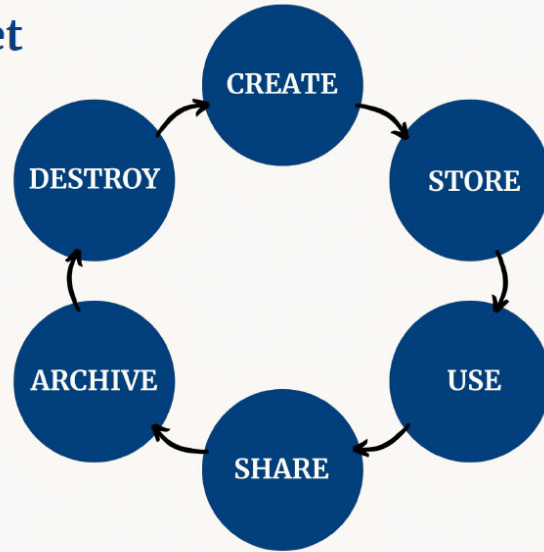
至於資料生命週期，係指資料蒐集、儲存、處理利用、分享、歸檔至銷毀的流程（如圖3）。組織的員工及組織領導階層須先凝聚共識、共同定義資料管理策略以及建立資料保留策略，這些都是非營利組織需要討論及關注的議題。雖然在實務上，CRM系統可以在確保資料安全的情況下使用資料，但仍需要資料治理的策略來落實資料的妥善應用及保護，適當的存取控制及高強度的治理。

此外，非營利組織也極重視保護機敏性資料、轉換和監管資料以及基於資料建立指標的重要性。論壇中，特別提到目前許多非營利組織正面臨管理機敏性資料需要同時保持安全性及存取控制之間平衡的困境。所以資料蒐集與資料保護之間的策略須取得平衡。

## The Life of a Data Asset

Mind the Gaps

Gather and Activate



Resilia

12

圖 3：資料生命週期

非營利組織運用資料來提升募款、擴大支持者群眾，是最常見的實務議題。會議中的工作坊，特別邀請來自不同組織的分享者（如圖4），共同引導與會者討論「如何運用科技增強支持者的慷慨行為」。分享者認為，非營利組織針對支持者的行為，通常缺乏具體的數據來追蹤評估或產出資源募集行動。

## Meet our panelists



**Michelle Payne**

VP of Development

Jobs for America's  
Graduates (JAG)



**Mike Fischer**

AVP of Philanthropy  
Operations

Trust for Public Land (TPL)



**Natania LeClerc**

Director, Strategic and  
Integrated Planning

Feeding America



**Peter Genuardi**

Principal & Founder

See the Stars



**Jamie Mueller**

Chief Growth Officer

ParsonsTKO

圖 4：多元服務領域的分享者

資料應用，首先需要組織內部成員共同定義出願景和任務優先順序，並有意識地蒐集、建立和追蹤支持者對於組織提供的不同形式貢獻，包含捐款、志工服務、捐贈物資或是幫忙連署的民眾所投入的時間。分享者建議非營利組織工作者，「過濾支持者的動機是不必要的」，公益組織應該容納多元的支持形式、慷慨的慈善行為，讓支持者能夠透過他們喜愛的形式支持組織理念。

由於非營利組織需要持續累積支持者、擴大社會面影響力，因此需要瞭解支持者偏好參與的形式和需求。資料應用能逐步從蒐集和分析資料開始，勾勒出支持者的輪廓。若能更深一層，從建立資料、追蹤、策劃行動都能邀請支持者共同參與完成，將能為組織的永續經營帶來巨大的助益。

## (二) 資料保護議題

非營利組織生態圈特別著重推展科技運用的同時，應主動為弱勢群體提供資料和隱私保護。數據應用方面，須更周全地考量弱勢群體和敏感訊息，識別潛在的數據風險；主動瞭解人工智慧技術和其他形式的數據共享的風險/效益；獲得策略和資源，在數據道德方面保持主動和透明。

分享者羅列多國法規對於資料的保護相關規定如下（如圖5）：

1. GDPR：歐盟個人資料保護規則
2. EU AI Act 歐盟人工智慧法案：In dev- 尋求建立全球標準
3. HIPPA 健康保險計劃：PHI 國家標準
4. FERPA 家庭教育權利法案：教育記錄國家標準
5. CCPA 加州消費者協會：加州消費者隱私法，適用於任何收集加州居民資料的人
6. Gramm-Leach-Bliley Act 格拉姆-里奇-比利雷法案：金融機構必須揭露隱私慣例，以保護有關消費者的非公開資訊。



圖 5：不同國家針對資料保護訂定的法規，顯示各國已正視資料應用的發展與風險

論壇中分享者提到，資料提供者自身亦需有意識（如圖6），理解當資料一旦給予便可能無法「真正地收回」。

但是社會活動建立在資料應用的基礎上，好處包含提高工作效率、能夠處理更大量的數據、促進創造力，可以幫助激發想法。然而，亦有相應的風險需要加以預防及考慮，包括資料濫用的風險則有民眾的權利受到監視（如人臉辨識軟體、家庭安裝的安全攝影、音訊監控）、政治/法律風險及人際風險。



**Questions we had to answer:**

What data do we collect that could be personally identifiable?

What data do we *really* need to have at any given time?

What data do we *really* need to keep long-term?

If we move to a CRM in the future, would deleting data have an impact?

How will deleted data impact our ability to serve our constituents?

Remove identifiable data for time frame chosen

Timeframe	Quarter	Start Month	End Month
Quarter	4	April	April

Quarter:   
Months:

16

**Solution:**

A custom Google Script that allows users to choose the timeframe for the data that should be deleted.

圖 6：在資料保護的前提下，常用的 Google Script 亦能設定定時刪除功能，達到保護行為資料的效果

**Questions we had to answer:**

What data do we collect using Acuity vs. JotForm?

Where is this data stored and viewed?

What customizations are we able to make?

What are the pros/cons of not using the technology to its full potential?

17

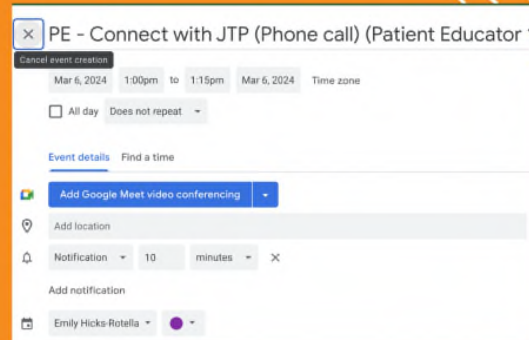
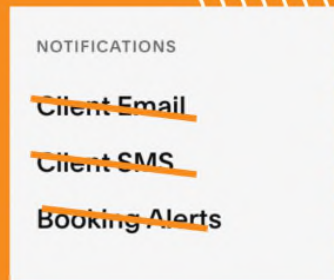


圖 7：非營利組織運用數位工具需積極地自我提醒，主動保護弱勢群體的資料隱私

對於非營利組織邁向數據應用與保護的道路上，論壇分享者認為，主動保護弱勢群體資料隱私是最佳的道德實踐。應僅將數據用於使用者所同意的目的範圍，並且合乎規範，考量潛在的利益和風險，盡可能最小範圍地使用

資料，將能達到「數據共享」和「資料保護」並進的發展趨勢。

## 四、人工智慧的應用

### (一) 知識管理

人工智慧技術近年快速發展，並發展出許多工具，然而對於非營利組織而言，往往不知道該從何開始，亦會擔心道德議題。此外，人工智慧創新應用的典範案例，尚未在非營利組織生態圈中形成風潮，上述因素都導致非營利組織導入人工智慧的進度非常緩慢。

論壇分享者歸納出非營利組織面對人工智慧技術怯步的幾個原因，其中包含對人工智慧知識的瞭解程度、策略考量、資源限制、道德及社會議題等4大面向，並清楚地點出非營利組織面臨的問題及現況（如圖8）。

在人工智慧的應用面，「知識管理」對於非營利組織相當重要，透過知識管理可以達成減少工作量、提高工作品質、維持產出一致性、有效控管風險等好處。因此，會議工作坊也提出一套結合人工智慧技術的知識管理方法，透過預先訓練的人工智慧模型及利用防火牆實體隔離等資安防護機制，使這套知識管理方法可以在兼顧效能及安全性的前提下，協助非營利組織進行知識管理。

非營利組織學習應用人工智慧，建議從資料治理及政策開始著手，檢視與設計整個業務流程，將資料流內的結構化與非結構化的資料整合起來，進行資料正規化作業。同時提升投資於資訊系統的資源，嘗試導入人工智慧技術或工具，並且在符合道德及安全性的範圍內，建構出屬於組織的信任層，同時，組織員工亦需有相對應的培訓機制，提升組織內部人員的素質，透過這樣的流程將有助於非營利組織推動以人工智慧為基礎的知識管理。



圖 8：非營利組織導入人工智慧的障礙盤點

## (二) 推動平權的框架草案

目前人工智慧技術仍有許多議題尚待討論，例如生成式 AI 的複雜性，使得大眾難以瞭解其如何運作或是如何產出某些結果。因此，在透明度、資料隱私、安全性、可解釋性等議題，便需要特別檢視及討論。為了打造數位平權的世界，論壇分享了人工智慧採用框架草案，希望能在建構數位平權的前提下，提供非營利組織、社群、技術開發者、贊助者或服務提供者參考，以利未來讓各界參考協作，打造出實現平權世界的 AI 工具。

本次論壇中所提出的「人工智慧採用框架草案」中，主要是針對評估（Assessment）、影響（Impact）及干預（Intervention）等 3 個面向進行討論，而這 3 個面向又可下分為 3 個層次進行細緻的說明：

### 1. 評估（Assessment）

以評估面向而言，主要可區分為輸入（Input）、結果（Outcomes）及問責（Accountability）這 3 個層次的問題，不論是資料集、模型或是工具，都應該關心其中的組成內容，或是在使用的過程中，會增加什麼內容，亦會影響到後續如何評估相關的產出，相關產出是否滿足我們的目標或價值觀。而在問責的層次上，就會需要討論如何在各層面提高透明度及可近性，以促進平權的環境。



## 2. 影響 (Impact)

影響面向，則區分為個人 (Individual)、組織 (Organization) 及系統 (System) 這 3 個層次的問題，小至個人，大至組織或整個系統，彼此都是具有高度關聯性，都會影響我們對於人工智慧使用的偏見、價值觀或假設，所以必須要瞭解在使用人工智慧的選擇所需負擔的責任。

## 3. 干預 (Intervention)

干預面向，區分為設計 (Design)、開發 (Develop) 及部署 (Deploy) 這 3 個層次的問題，從設計開始，就必須以可近性及可問責性為準則，進而設計資料集、模型或相關政策；而在開發的過程中，有關資料集、演算法甚至到介面等項目，都需要進行影響層面評估，當然在後續部署的作業上，同樣也要考慮問責及影響評估的問題。

分享者建議不論是非營利組織、社群、技術供應商或是服務提供者，都能够在運用或導入人工智慧技術前，參考這份框架，以審慎地做出決策，創建一個平權的世界（如圖 9）。

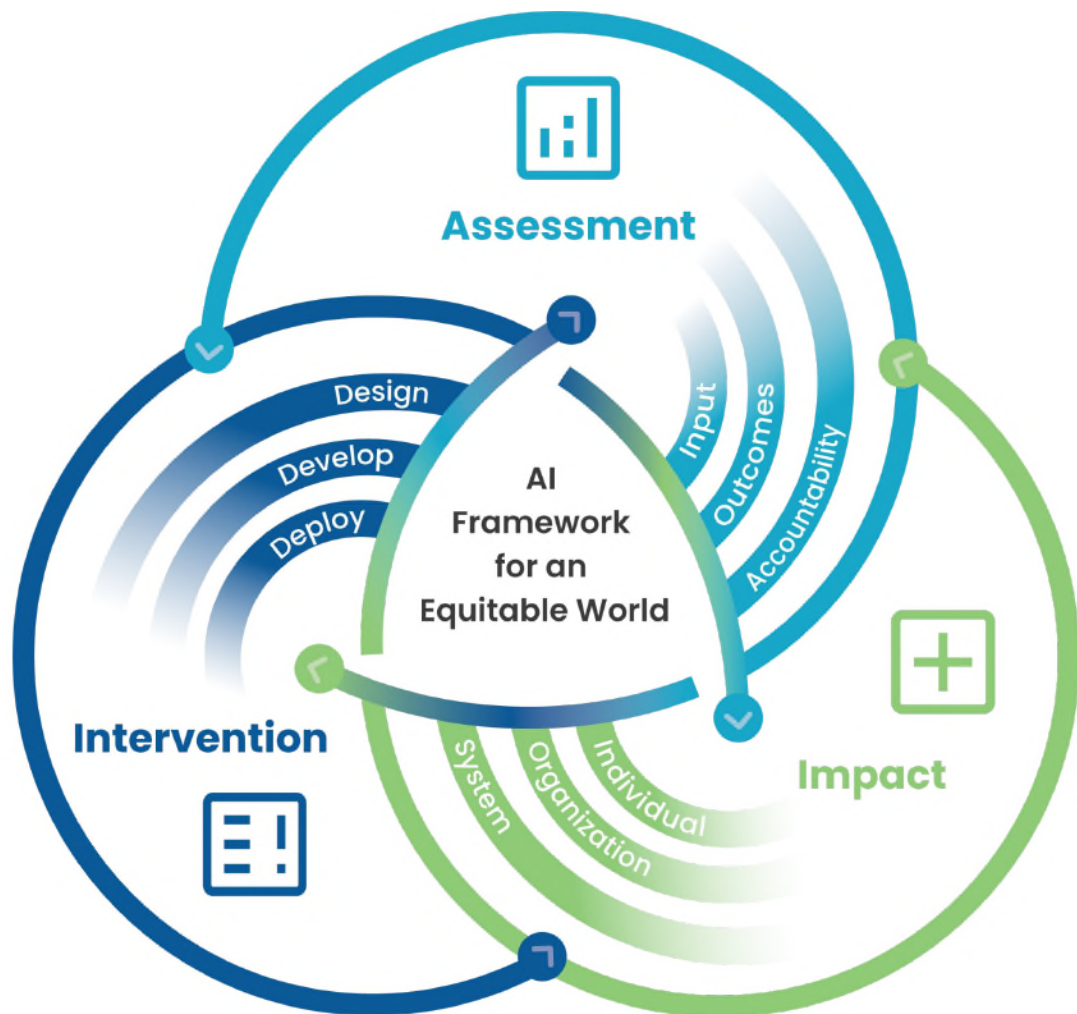


圖 9：非營利組織 NTEN 提出之人工智慧採用框架草案

### (三) 開啟行銷與傳播的新時代

論壇分享者從人工智慧的可能性範圍、提高效率和產出/成果及勾勒組織發展進程這三個面向切入。首先是人工智慧風險與緩解作法（如圖 10、圖 11）：

#### 1. AI 產生的偏見

如果訓練資料包含偏差，人工智慧模型可能會延續有害的偏差，導致產出的結果帶有偏見。主要的因應作法會是在使用人工智慧工具時，透過增加提示詞的方式，以確保得到的答案是公正的，且不帶有刻板印象。

#### 2. 資料隱私

講者認為資料生產者的提示也會被用於訓練人工智慧系統，因此需要注

意資料隱私的問題。主要的因應作法是請使用者留心避免輸入敏感、私人或受法律保護的資訊。

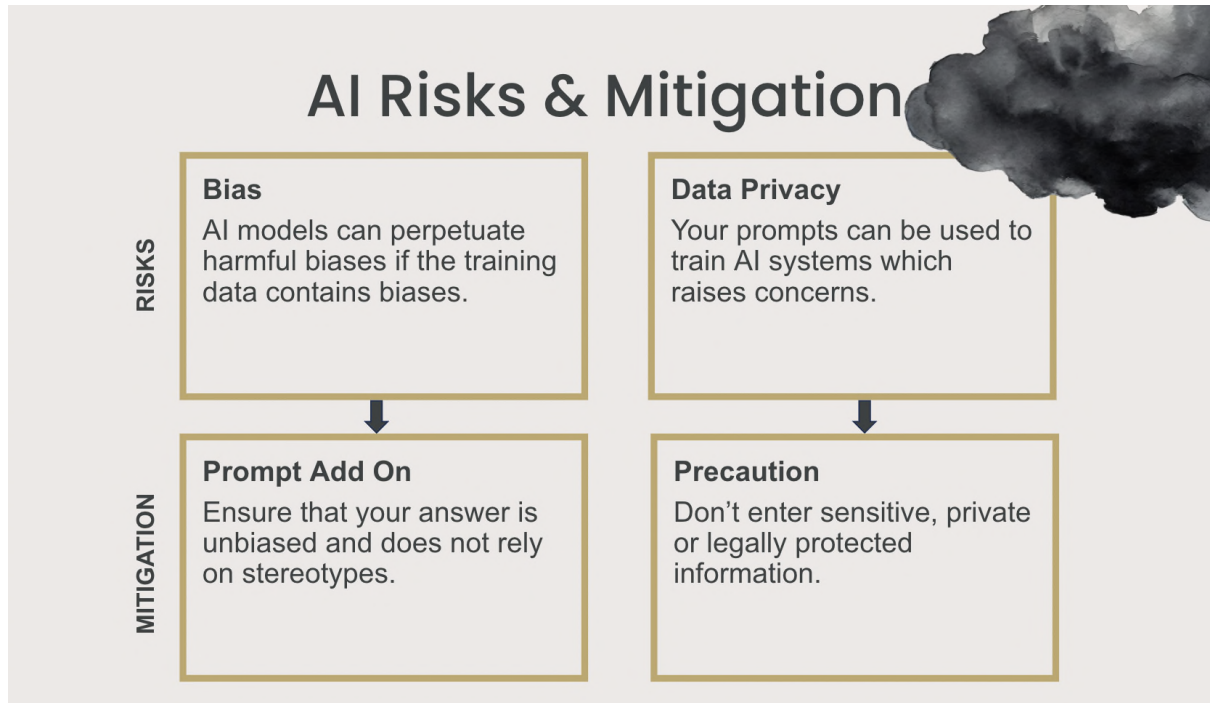


圖 10：人工智慧可能帶來的偏誤和資料隱私風險

### 3. AI 產生的幻覺

人工智慧工具所產製的答案，也有可能陳述完全不準確的事情。所以主要的因應方式，可透過增加提示詞的方式檢查答案準確性或是引用消息來源之可信度。

### 4. 侵害版權

人工智慧工具可以接收受版權保護的資料進行訓練，並產生不受版權保護的內容。主要因應作法是使用受版權保護的資料進行訓練、更加注意提示詞中所引用的資料，並謹慎發布未更改的資料。

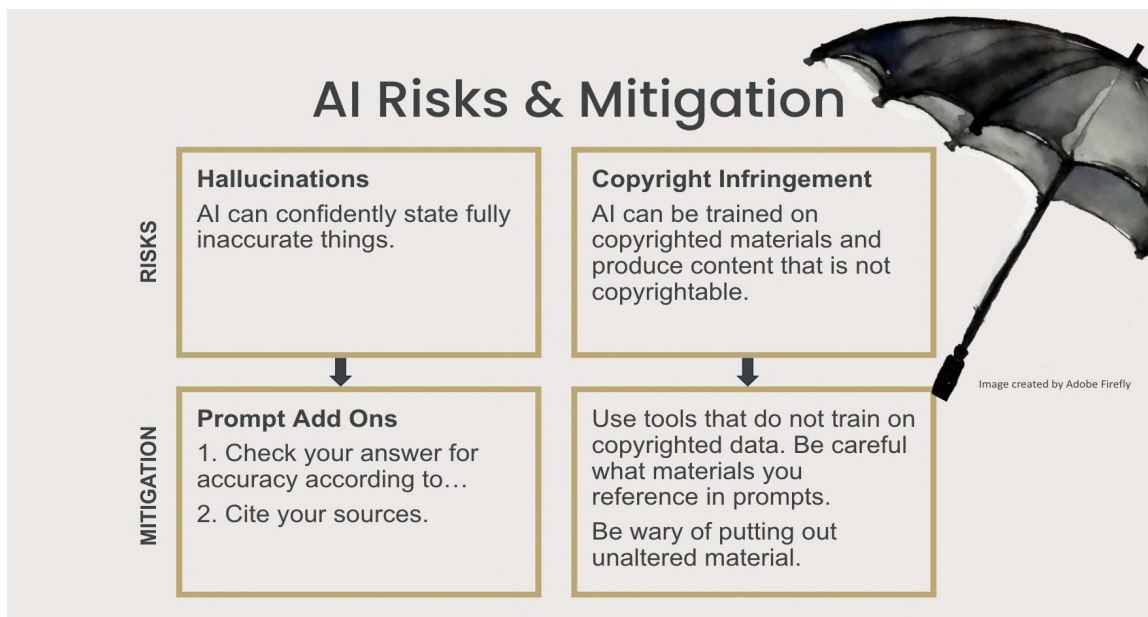


圖 11：人工智慧可能產出幻覺和著作侵權等問題

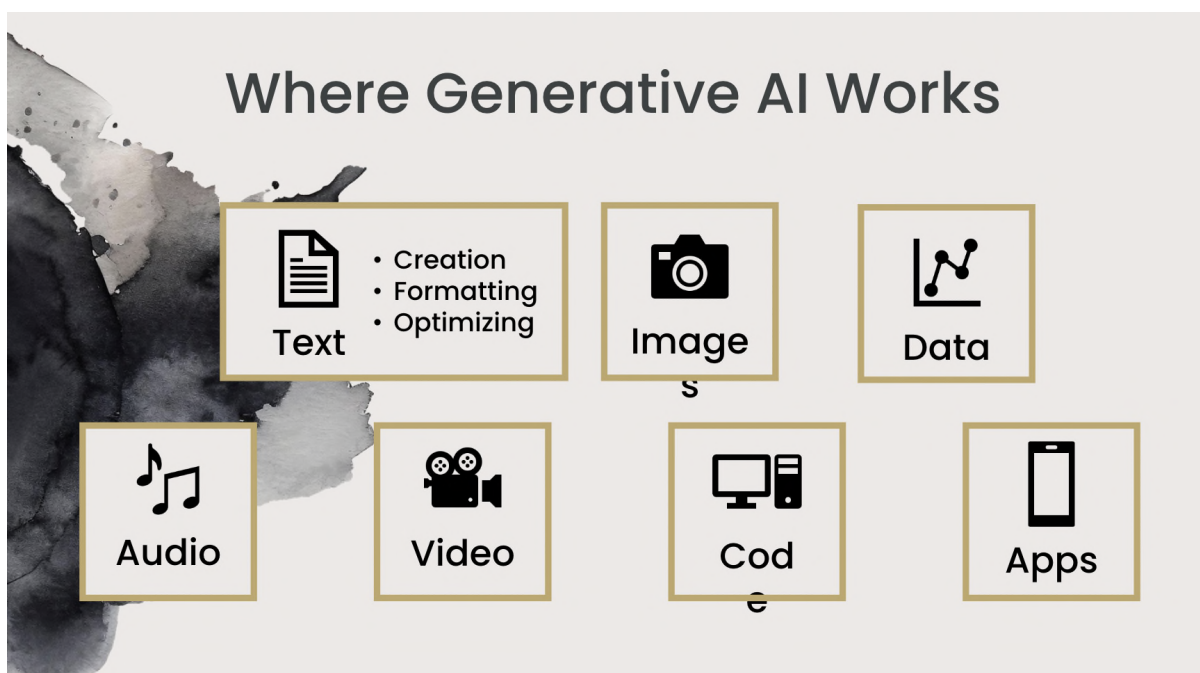


圖 12：生成式 AI 可以應用於眾多載體

非營利組織欲導入 AI 應用，有以下建議（如圖 13）：1. 確定利害關係人。2. 確定應用案例。3. 建立內部指南或規則（決定何時可以/不使用指定允許的工具）。4. 考慮要包含多元性 D（Diversity）、平等原則 E（Equity）及涵容性 I（Inclusion）/道德考慮因素。5. 設定有關隱私/安全的限制。

6. 考慮諮詢律師 。7. 決定透明度措施 。7. 內容驗證流程。8. 對員工進行指南和人工智慧使用培訓。9. 建立迭代調適的系統。



圖 13：非營利組織工作者面對人工智慧時代來臨應有的正確態度

#### (四) 非營利組織日常應用

目前人工智慧技術已相當進步，可應用非營利組織的實際工作場景，並為日常工作面臨到的任務提供協助，例如人工智慧工具可根據該領域的趨勢及理解提出建議，並可針對資料進行基本的描述性統計，對所執行的數據分析提出整體性的發現或解釋，同時可針對這些發現或資料集進行視覺化的呈現，以進一步的傳達資料分析的結果與含意。

非營利組織在運用人工智慧的決策過程中，如何在直覺與分析中間找出平衡點相當重要，尤其在日常的資訊活動中，需要設定實際的期望值與管理績效。其中，組織應就潛在結果（包含失敗的可能性）進行公開誠實對話，這點相當重要，透過追蹤並分析活動績效，以做出數據驅動的決策並改善結果。

非營利組織運用人工智慧如聊天機器人，重點在於自動化任務、提供個人化體驗及分析數據等面向。組織若能提供足夠的資料，就能依照非營利組織的具體需求打造客製化的聊天機器人，以提升工作的效率或績效。而現在

人工智慧工具已相當進步，分享者認為人工智慧工具基本上已可協助非營利組織產生電子報或社群平台文本內容、作為專案助理或協助募款等工作。

運用如 ChatGPT、Microsoft Copilot 等常見的人工智慧工具，也都可以協助完成日常的任務。然而，在使用這些人工智慧工具進行資料分析時，也要考慮幾個議題，例如在向個人蒐集資料時，應該要落實知情同意，確保當事人同意提供資料；針對資料隱私的部分，則必須針對個人資料進行匿名化或假名化等去識別化處理，以降低重新識別資料主體的風險；就內文解釋的部分，人工智慧工具目前還無法將背景、環境、組織、政治及歷史因素的條件納入整體性的考量。所以在使用人工智慧工具時，仍須審慎評估使用。

製作如 ChatGPT 聊天機器人的過程中，勢必需要資料提供做為訓練，非營利組織過往的社群媒體貼文、電子報或會議紀錄等資料，都是相當不錯的資料來源，但若資料量過大，相對的訓練時間會拉長，因此講者建議可採取逐段訓練方式或近期的資料來進行，以減少訓練所需耗費的時間。而訓練聊天機器人的資料，則需注意是否有敏感性資料，避免因此衍生資料外洩的事件發生。

未來與人機協作已是趨勢，非營利組織也不例外，如果組織工作者能瞭解資料蒐集及清理的方式，就能夠實現更有效率的資料蒐集、管理及分析，除了運用人工智慧工具建立視覺化圖表外，也可以透過人工智慧工具強化故事性的論述，協助組織更有效率的完成工作。

## 五、其他

### (一) 科技提升領導力

非營利組織的領導者，應建立涵容的組織文化和基礎建設，確保溝通管道的多元性和可及性。科技的使用，是為了體現友善，並且盡可能地關照不同群體的需求。為了讓數位轉型、科技應用能夠落實，分享者建議組織領導者必須在管理制度透明的前提下，同時讓每個組織的成員覺得工作環境是安心的，且富有價值感。例如，讓員工在沒有直接主管在場的情況下提供意見；關注組織內的成員，並瞭解每個人的貢獻；隨時對齊組織的願景，讓組織成員知道希望達成的影響力。

科技只是工具，人比數據更重要，因此數位轉型和科技導入，要秉持建



構以人為本的數位環境為核心。講者也提醒領導者謹記：「每一次互動都會建立您的聲譽和文化。」數位化的參與已成為新常態，組織領導者應該引領組織共同決定富有涵容性的指標，並且打造以人為本、令人安心的數位化工作環境；保持彈性、運用多元管道、確保服務和資源的可及性，與員工共同體現由科技力催化的組織動力，並且肯認員工的貢獻，形成正向的回饋循環（如圖 14）。

## Quick recap

1. Determine your inclusivity metrics.
2. Made for you.
3. Create safer spaces.
4. Virtual accessibility is the new normal.
5. Access, access, access.
6. Plan for multiple ways to process and participate.
7. People are more than data.
8. Name the power dynamics.
9. Stay flexible. Pivot.
10. Name the labor and celebrate successes.



圖 14：非營利組織資訊服務商為參與者總結以科技提升領導力的心法

### (二) 科技改善組織經營

論壇分享者認為非營利組織決策者應具備的回饋與溝通技巧簡介開始，談到掌握回饋傳遞，並全方位地觀照員工的工作及生活，打造能激勵員工自信和成就感的體驗，更強調組織的領導者應該充分理解和適時激勵員工（如圖 15）。

非營利組織的工作者，秉持為社會貢獻與服務的使命感和價值感，投入組織工作，並非以純利益考量為出發或單純以金錢作為激發員工的誘因。因此，在組織內部的溝通和工作實踐上，就需要提供更多維度的關懷和貼心設計。透過數位化工具的演繹和現場請參與者共同上線體驗操作，藉此想傳遞另一項訊息：不需要高門檻的科技工具，也能對非營利組織的運作有實質的助益（如圖 16）。



圖 15：若要設計出能激勵員工的制度，首先須將員工視為「完整的人」尋找其動機和痛點，而非僅將員工視為業務上的一顆螺絲釘

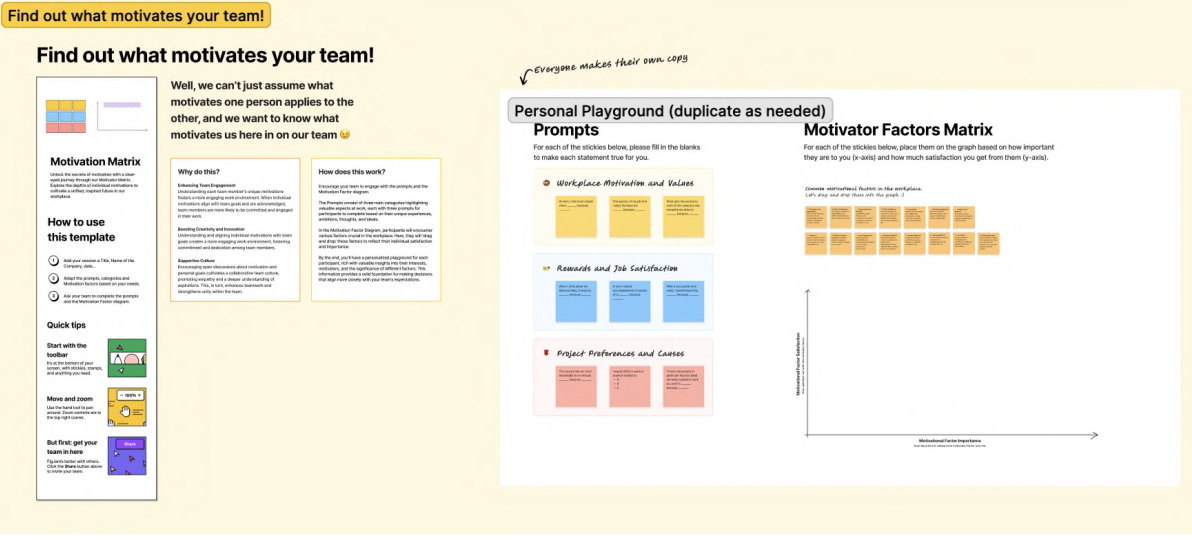


圖 16：運用數位工具 Figma 設計出能評估員工工作動機和價值感的工具

(三) 科技促進倡議與群眾溝通

非營利組織的特性是需要向利害關係人或支持者，倡議其組織欲推動的公益價值，若能與不同族群的受眾順利溝通，能使組織獲得更多的支持度（如圖 17）。因此，運用科技彌合募款和溝通方面的跨文化差距，將能有效提升組織的對外服務品質和形象。





圖 17：運用科技因應多元族群的溝通方式

跨國界的分享者談到，族群多元性非常高、公益領域的議題也非常廣泛，精準溝通更顯重要卻也高度複雜。方法上，首先非營利組織應對「跨文化」有所認知，若想爭取更多支持，突破同溫層的最佳方式是：使用雙方都能理解的語言（如圖 18）。

例如，美國的種族多元性相當高，英文作為強勢語言，使得其他語言的能見度和公共溝通的使用率降低許多，論壇分享者提供具體的情境和解決方案。首先，當要進行非英語人士的語言訪問時，可以使用人工智慧工具來幫助翻譯，例如翻譯網頁；在美國，移民社區的英語能力是有限的，如果非營利組織是提供法律免費諮詢的服務，就應該同時轉譯艱澀的法律知識和依照協助對象的語言來進行訪問和關懷，這時候簡易的科技工具或是網站可以作為輔助；此外，針對聽力障礙或聾啞人士、視障人士或盲人社區也應盡量提供無障礙通道，則不該僅限於一般的言語或翻譯網站。分享者認為，在科技運用上輔以人類學的視角，更能看見跨文化的脈絡，較能整合出精準的溝通語言。



圖 18：非營利組織在社群平台宣傳應兼顧文化多元性

群眾溝通方面，許多非營利組織皆面臨募款議題，而面對不同的潛在捐款者，需要依照世代差異、文化差異來設計溝通方式。組織想最大化支持者，便需要盡可能排除支持者參與的障礙，例如年長的捐款者有更多的資源但是他們的捐款方式較常使用現金，而年輕的捐款者則習慣使用電子支付、直觀的方式捐款。

本次會議參與國家眾多，因此文化多元性的議題相當醒目，如分享者所提到募款策略，也需要因應不同族群的文化作出調整，例如每個族群的文化和節慶不相同，在對的時間進行募款，才能達到最好的效果，例如 11 月和 12 月的捐贈與佛教團體中的齋月捐贈和天課、布施（慈善）和汗水布施（志願服務）、猶太人也有齋戒的月份。如果組織要面對的群眾或是所處的地點是該族群為大宗，就要順應和尊重對方的文化，不過度打擾。

非營利組織工作者運用科技擴大倡議聲量的同時，亦須謹記社群的指導和回饋，有意識地、真誠地去做。不僅在籌款和溝通中體現這些原則，在招募員工、擴展同溫層和決策領導等方面都應體現同理心和跨文化包容性。

#### (四) 數位涵容

參與會議的其中一個非營利組織，核心宗旨為關懷協助暴力中的青少年，其落實數位涵容的經驗值得各類型組織參考，摘要如下：

##### 1. 員工需要數據素養

「數據素養」(Data Literacy)的定義：「是能使用數據系統、合乎道德地提出和回答現實世界問題的能力。」組織希望員工於日常工作中，定期輸入、理解和應用數據，以便他們提供快速、輕鬆的數據存取，以及可以解釋數據的工具。由於第一線員工最能直接從系統中獲得完整的數據資料作為工作依據，因此，組織為團隊中的每個人提供可操作的數據和工具，將可以增強組織整體數據素養(如圖 19)。而工具的設計，應該要兼顧快速、輕鬆地存取，包括優先開發可蒐集數據的工具且不斷迭代更新，更能因應年輕員工的需求。此外，數據產生的背景脈絡也很重要，讓員工瞭解資料背後的故事和主體，才能幫助員工理解和詮釋數據所呈現的樣貌。



圖 19：“Design from the bottom up, implement from the top down.”  
數位涵容的落實，須依基層需求設計並由決策者貫徹執行

## 2. 設計具涵容性的數據工作流程

以回饋循環機制設計更具涵容性的數據工作流程（如圖 20），流程包括：在每個專案階段尋求回饋可以讓員工表達他們的需求和擔憂，並促進對最終產品的認可；透過表達意見和接收直接回饋，各級員工之間的關係得到加強與連結；透過在設計過程中完善語言來形成共同的理解；員工了解他們輸入的數據如何為整個組織做出貢獻，以及如何使用這些數據來改善日常工作。

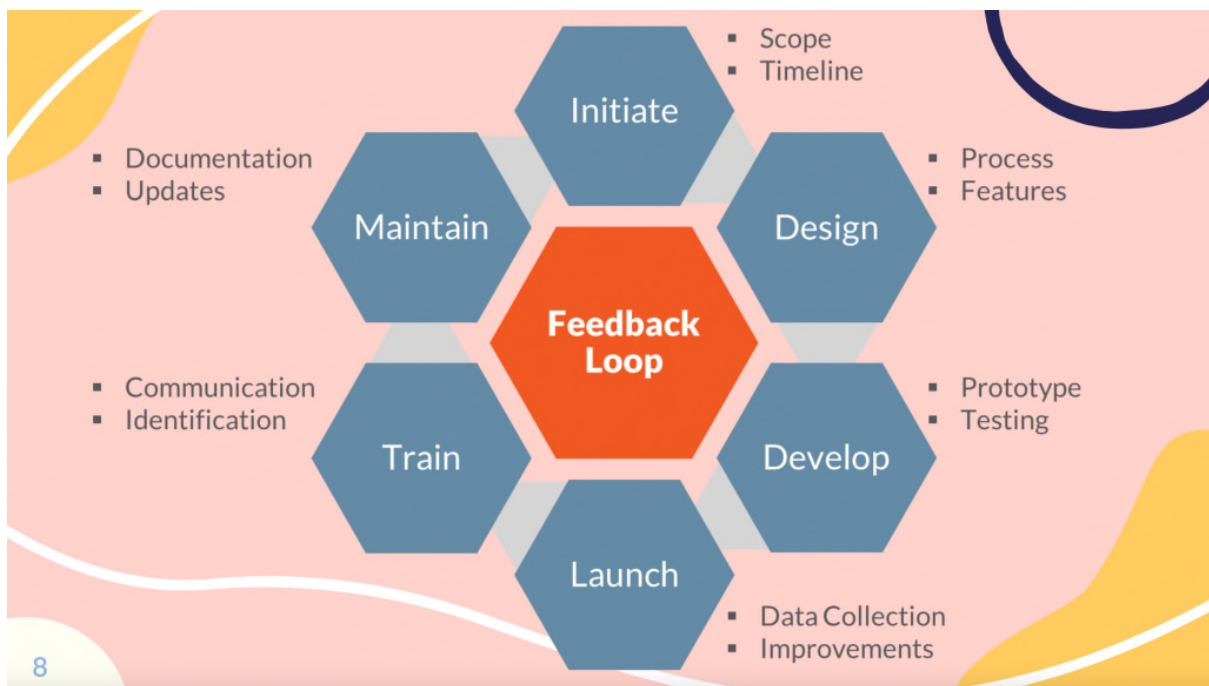


圖 20：以回饋循環機制來設計更具涵容性數據工作流程

## 3. 透過多元化增加洞察力

該組織願意花成本投入具有涵容性的數據轉型，並盡可能地賦能所有的員工，原因在於當無論工作層級，員工們自身的多元生命經驗和教育背景，能讓該服務年輕人的組織，更瞭解年輕人的需求；除此，教育背景的差異提供了組織成員互相學習的機會；而數據素養技能的建立和變化，使組織內的成員展現出不同的見解，進而完善數據視覺化和訊息傳遞的流程；最後，回饋循環機制，能增強資料生命週期，不斷成為組織成員資料素養技能的基礎（如圖 21）。



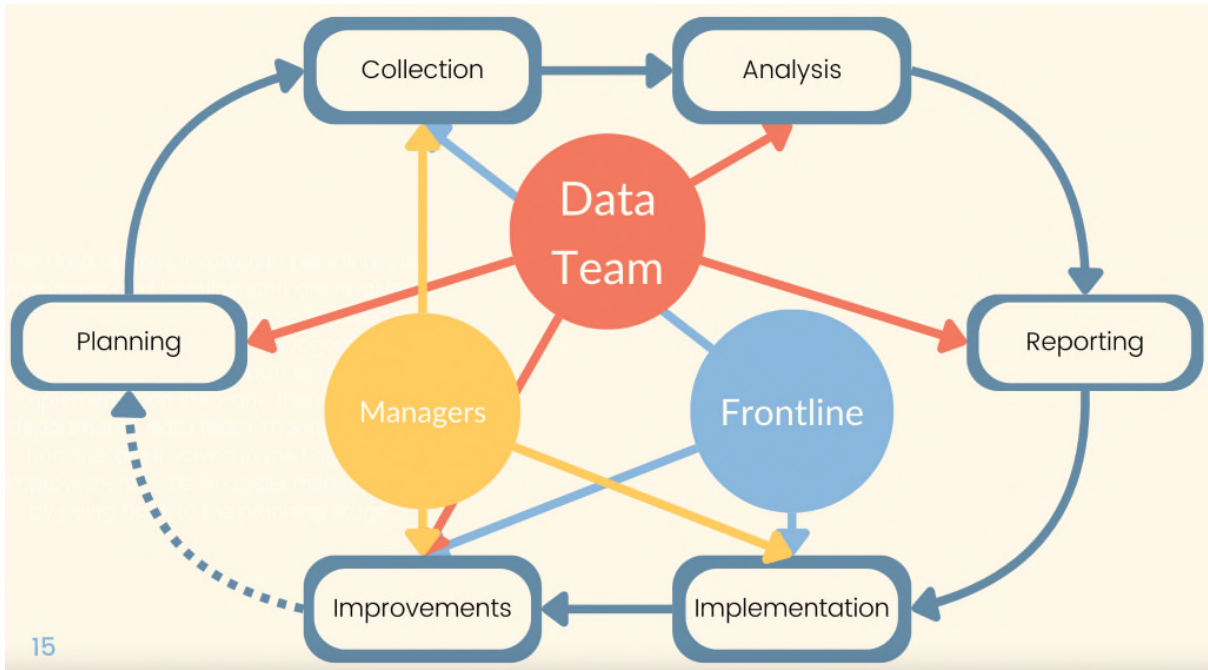


圖 21：指南針青年合作社以數據為驅動的工作架構圖

該組織落實數位涵容，從設計階段開始到平台啟動約間隔 6 個月；6 個月後依照回饋機制產出初步報告與分析；18 個月內，為各級員工提供全自動儀表板。

針對組織內部數據轉型的成果，包括啟動新的程序模型，從平均每個月 100 張票據增加到每個月 2,600 張票據，已進行 3,700 多項社區服務工作的評估，以及 800 多項暴力中青少年之安全評估。

立基於該組織的成功經驗，分享者建議非營利組織工作者在面對各方需求時，優先思考的面向：誰在使用這些數據以及如何使用這些數據？員工將使用哪些類型的資料？數據將如何解釋（語言/語義）？接收和存取資料的頻率為何？組織內部人員的能力和數據應用限制有哪些？清楚知道組織擁有哪些支持和資源？

## 六、拜訪國際非營利組織 NTEN

本次除參加非營利組織科技發展國際會議以外，亦同步拜訪美國波特蘭當地非營利組織 NTEN，NTEN 成立於 2000 年，旨在致力於落實數位涵容，促進非營利組織工作者皆能公平地使用和學習數位科技，並結合其公益願景，共同打造出更公平、更自由的社會。NTEN 主要服務的三大面向為「建立社群連結」、「提供專業學習」及「描繪改變路徑」。本次希望透過拜訪 NTEN 的執行長 Amy Sample Ward，藉此瞭解國際非營利組織的活動型態，並學習該組織推動非營利組織數位發展的經驗。

本次拜訪中，執行長 Amy Sample Ward 表示鼓勵非營利組織的社群連結相當關鍵，由於非營利組織資源相對有限，若有共學夥伴相互扶持及分享經驗、減少個別試錯的機率，對非營利組織學習科技運用是重要的動力。由於美國幅員廣闊，各州政府的制度及資源迥異，NTEN 的做法是連結企業資源，投入協助人力和免費工具，促成線上社群（Tech Club）在美國各州遍地開花。亦透過如本次會議等跨國交流活動，為社群挹注新血及活力，擴大網絡鏈結；同時也會提供 NTEN 會員職位媒合，促進資源共享及人才向上流動。

執行長 Amy Sample Ward 也提到為了賦能非營利組織並推動科技發展，勢必需要提供專業學習資源。因此，NTEN 提供會員課程補助，協助非營利組織的員工考取專業證照，亦出版調查研究刊物供非營利組織學習，瞭解科技發展趨勢。

為了描繪改變路徑的方式，NTEN 頒布契合非營利組織的數位平權指南，並透過多元化、虛實並行的交流活動和社群，供非營利組織生態圈學習他山之石。此外，亦籌辦年度獎項，提供在非營利組織生態圈內，具有貢獻的資訊人才及非營利組織工作者爭取榮譽，及建立標竿學習典範。最後，NTEN 亦透過研究團隊，建立專為非營利組織打造的技術評估測驗，提供在科技學習道路上的非營利組織，隨時檢視評估自我的機會。

透過本次的拜訪和交流，更細緻地瞭解 NTEN 推動美國及世界各地非營利組織數位涵容、科技發展的策略與做法。同時，亦向執行長說明我國推動 NGO/NPO 數位轉型的政策理念和具體成果，邀請執行長未來有機會，透過實體或線上的方式，向我國非營利組織分享其多年來的經驗。

執行長 Amy Sample Ward 也表示，歡迎臺灣的夥伴未來參與 NTC 盛會，分享我國之數據轉型經驗，讓超過 20 多個國家（美國、歐洲、烏甘達、哥斯達黎加、沙烏地阿拉伯等）的非營利組織，看見臺灣 NGO/NPOs 活躍的能量及數位轉型成果。



圖 22：拜訪執行長 Amy Sample Ward，並邀請向臺灣的非營利組織分享經驗與成果

## 肆、心得

透過參加國際非營利組織科技發展年度盛會，除可精進、充實我國對於 NGO/NPO 活用數據發展創新服務之政策藍圖，亦可透過與世界各國與會者之交流，輸出我國政府運用科技和數據，透過多元面向的輔導陪伴，協助非營利組織永續發展的成果。本次會議參與心得簡要如下：

- 一、該會議針對各國非營利組織當前科技發展趨勢（包含數位工具導入、資料治理、數據分析等領域）進行介紹、分享與實務經驗交流。透過參與會議吸收新興科技（如：人工智慧、數據分析等）導入非營利組織之經驗，同時掌握國際非營利組織之數位發展現況，有利我國未來規劃非營利組織發展數據應用能力之政策參考。
- 二、透過實際參與會議，觀察美國非營利組織共學網絡的交流實際狀態，有助於推動更具創意性及更接地氣之公私協力作法，如細緻地執行 NGO 數據共學小聚、交流研討、成果分享等活動，有效凝聚我國 NGO 數據學習圈。
- 三、該會議參與者來自世界各地二十多個國家，且實體與虛擬參與形式並進，顯見實體交流、累積人脈、尋找學習標竿、串連資源對於 NGO/NPO 組織轉型之重要性。在我國尚未形成此生態圈之前，借鏡先進國家 20 年一路走來的經驗和成功路徑，對我國 NGO 之數據應用學習圈的建構，有實質的助益。
- 四、拓展政策擘劃視野，藉此鏈結跨國 NGO/NPO 之數據轉型資源，為數位發展部推動 NGO/NPO 數據創新應用相關政策提供精進策略。除實質參與全球非營利組織科技發展盛會，學習案例並參與討論，亦訪談本次會議主辦單位 NTEN 之執行長 Amy Sample Ward，向其分享本部針對非營利組織數位發展/數據轉型的投注與成果，建立人際鏈結，未來將可邀請 NTEN 團隊成員，或其轄下會員向我國之非營利組織分享國際非營利組織之數據轉型案例。



## 伍、建議

- 一、**大數據、人工智慧等科技蓬勃發展，賦能員工促進組織轉型：**將新興科技導入並應用於工作流程已是國際趨勢。不論是大數據或是人工智慧，皆須建立數據素養、整備資料流程及培訓賦能組織各級員工，方能順利導入相關新興技術。藉由參與本次會議，可瞭解先進國家之非營利組織對於數據素養相當重視，且逐步落實資料應用策略，及導入大數據或人工智慧等新興技術，以運用資料發展創新服務或助益組織轉型。因此，建議可參照國際非營利組織之成功經驗，制定相關政策以增能我國非營利組織數據素養及學習資料整備等相關工作，奠定未來導入新興科技之發展基礎，進而強化我國之社會韌性。
- 二、**優化我國非營利組織數據培力及應用輔導等措施，輔導方案須契合時代趨勢與時俱進：**本次會議有多場議程皆與人工智慧主題相關，顯見國際非營利組織導入人工智慧技術之趨勢已成為主流。然而，人工智慧技術目前仍有許多議題尚待討論，如資料完備程度、安全性、資料隱私、偏見與幻覺等，皆為導入人工智慧技術時，不可忽視之議題。為使我國非營利組織接軌國際發展趨勢並減少導入新興技術之衝擊，建議可參考國際非營利組織之推動經驗，例如導入學習門檻較低之 No-code AI 課程，協助我國非營利組織邁向資料分析或人工智慧等資料應用技術，推動我國非營利組織邁向數據轉型路徑。
- 三、**建立標竿案例，加速學習及擴散效果：**美國與我國皆為多元族群融合之國家，本次國際盛會充分展現美國對於多元文化具高度重視。從會場安排、活動設計至實際議程，處處可見多元文化及涵容之細節。此外，更有多場會議分享數位涵容之經驗與作法，以持續擴散數位涵容之精神。故建議我國針對非營利組織之數據賦能工作，除重視數位轉型及新興科技導入外，在制定資料發展相關政策時，更應將數位涵容納入考量，平衡不同區域、不同群體之需求，藉此建構以人為本、多元涵容之資料創新環境。
- 四、**強化國際交流與跨域共學：**持續關注先進國家之非營利組織在數據素養以及新興科技應用於公益服務的最新趨勢。透過參與國際性交流會議、技術交流活動等方式，獲取國際前瞻科技資訊，並與擁有數據轉型經驗或新興科技導入經驗的國際非營利組織保持溝通與交流，以便促使我國非營利組織在數據轉型領域能與國際接軌。

## 陸、附錄

### 一、會議議程

024 Nonprofit Technology Conference program | NTEN

<https://www.nten.org/gather/ntc/program>



**Amber Case**  
**Founder**  
**The Calm Tech Institute**

[Pronouns:](#) she/her

[Get to know Amber >](#)



**Sabrina Hersi Issa**  
**Founding Managing**  
**Partner**

**Democracy Well**

[Pronouns:](#) she/her

[Get to know Sabrina >](#)



**Anasuya Sengupta**  
**Co-Director and Co-**  
**Founder**

**Whose Knowledge?**

[Pronouns:](#) she/her

[Get to know Anasuya >](#)

## At a glance

△ = In Portland

(v) = virtual

All times are in Portland local time (U.S. Pacific Time).

### Tuesday, March 12

2:00 pm–7:00 pm △ Badge pickup

3:00 pm–4:00 pm △ Convention center accessibility tour

4:00 pm–6:00 pm △ Welcome reception in the Arcade

We use cookies to improve user experience, and analyze website traffic. For these reasons, we may share your site usage data with our analytics partners. By clicking "Accept Cookies," you consent to store on your device all the technologies described in our Cookie Policy. [Accept to continue using this site...](#)

Accept

圖 23：2024 年 3 月 12 日 會議議程示意

**24NTC starts March 13! Register now so you don't miss out.**



[HOME](#) | [GATHER](#) | [NTC](#) | [PROGRAM](#) | [SESSIONS](#)

# 24NTC sessions

< 1 2 3 **4** 5 ... 8 >

**Leadership**

In Portland

60 minute workshop

**Equitable governance and consent-based decision-making: An intro to sociocracy**

Nonprofits often need to pivot quickly to respond to humanity's most pressing needs, and must swiftly execute a plan of action with input from a broad rang...

**Program**

In Portland

30-minute session

**From code to compassion: Rethinking nonprofits in the tech ecosystem**

We use cookies to improve user experience, and analyze website traffic. For these reasons, we may share your site usage data with our analytics partners. By clicking "Accept Cookies," you consent to store on your device all the technologies described in our Cookie Policy. [Accept to continue using this site...](#)

圖 24：2024 年 3 月 13 日會議議程示意

\* Tools to improve processes such as budgeting and the monthly close

Session participants will have a chance to think through the pros and cons of...

**Fundraising**

In Portland

60-minute session

**Advertising, acquisition, attribution, and diversifying audiences**

This session will outline how to use display advertising to convert new donors both online and offline. We'll discuss audience targeting with an emphasis on...

**Program**

In Portland

30-minute session

**AI-driven data analysis: Unleashing efficiency while avoiding pitfalls**

As organizations continue to grapple with resource limitations and the ever-present need to optimize resources, the use of artificial intelligence in data...

< 1 2 3 4 5 ... 8 >

圖 25：2024 年 3 月 14 日會議議程示意



Using your own websites as examples, we will demonstrate tools to check your...

### IT

In Portland

60-minute session

## Got intranet? Leveraging innovative technology and getting buy-in

Examine strategies for driving user adoption and providing effective training for your workforce. Ensure that your employees harness the full potential of your...

### Communications

In Portland

30-minute session

## Harnessing artificial intelligence: The new era of marketing and communications

Artificial intelligence is changing the way we work, or it should. It can save you time and help you create better work outputs more quickly. If you haven't...

### Program

In Portland

60 minute workshop

## Harnessing conflict and intuition in product strategy and development

Many approaches to digital product development focus on clear, repeatable

We use cookies to improve user experience, and analyze website traffic. For these reasons, we may share your site usage data with our analytics partners. By clicking "Accept Cookies," you consent to store on your device all the technologies described in our Cookie Policy. Accept to continue using this site...

Accept

圖 26：2024 年 3 月 15 日會議議程示意

## 二、會議場景紀實



圖 27：來自世界各國的非營利組織工作者，個人可依有興趣的主題，隨意入桌，透過認識新夥伴，形成學習圈

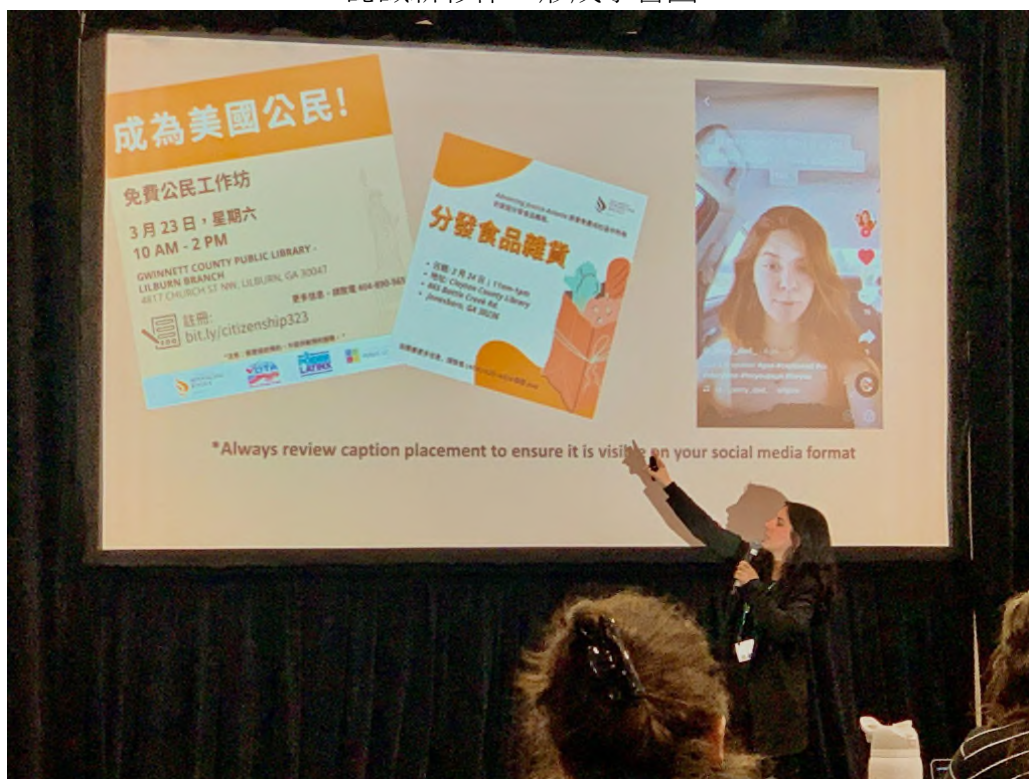


圖 28：論壇分享者舉例數位科技可以簡單地增進跨文化溝通的涵容