



Social Enterprise eNews

社會企業電子報



November 28, 2018 | Social Enterprise

社會企業電子報

目錄

【KPMG社會創新 - 視野眺望臺】

[創造理想老後的三個轉機：長照的社會創新](#)

【國際趨勢】

1. [高齡化的日本透過創新帶來新商機](#)
2. [會移動的診所：偏鄉醫療的救星Sevamob](#)
3. [降低資訊落差的醫材買賣平台：Medikabazaar](#)
4. [人工智能應用在照護產業的五種方式](#)
5. [友善長者居家創新競賽，提供長者獨立生活多元選擇](#)

【特別收錄 - 影響力投資專題】

1. [投資也能創造社會價值，影響力投資的發展與挑戰](#)
2. [我們能夠透過創業來擴大社會影響力嗎？](#)

KPMG社會創新 - 視野眺望臺

創造理想老後的三個轉機：長照的社會創新

黃正忠博士 | 安侯永續發展顧問股份有限公司董事總經理暨KPMG氣候變遷與企業永續服務亞太區負責人

10年後，台灣65歲以上的高齡人口比例將高達20% (約480萬人)，成為所謂超高齡世代，勞動力減損、高齡人口照護問題、年金支付缺口、世代財富與分配正義等等都是台灣將會面臨的挑戰。聯合國形容人口高齡化是「人類史上前所未見的」全球趨勢，除了人口高齡化之外，偏鄉醫療資源不均也是各國政府必須嚴陣以待的問題，企業如何推出符合長期照護、偏鄉照護者需求的產品，也成為了眾多企業的一大考驗。高齡化、醫療資源不均固然為照護產業帶來許多危機，然創新的合作模式必然能帶來轉機。

轉機一：科技創新消弭距離，偏鄉醫療的新契機

印度社會企業Sevamob在偏鄉開設機動性極高的pop up診所，並透過人工智慧上傳病患資訊，目前已可判別出50種病症，提供偏鄉居民快速而正確的診斷。除了Sevamob之外，另一印度社會企業Medikabazaar建立醫療器

材販售平台，一改過往醫療器材需要經過中間商層層轉介、抽成的風氣，買賣雙方可直接在價格公開、透明的平台上進行交易，醫院、醫生可以用合理的價格購買到需要的器材，降低醫療成本。透過網路平台，偏鄉缺乏器材供給的問題也迎刃而解，距離不再是缺乏資源的主因。

轉機二：邀請各方夥伴，以設計共創新解方

5% Design Action社會設計平台，邀請設計師與專業人士，共同投入5%的業餘時間，將原本運用在企業創新上的專業知識與設計能力，貢獻於社會關鍵課題及挑戰之中，近年來他們投入長照的行列，到安養機構、照護場所蹲點研究，希望能夠以高齡者為中心，設計出符合他們的照顧流程及產品，今年他們也邀請高齡者與年輕的設計師一同創造理想老後的食衣住行。

轉機三：結合社區照護資源，創造樂齡就業機會

在台中設立的有本咖啡館具備社工背景的店長和工作人員第一線的免費諮詢，了解長輩需求，打造適合對方的照顧計劃，同時協助連結政府與民間的長照資源。目標是：這個社區的居民只要來有本與社工喝杯咖啡，需要的長照服務就可以送到家。日本也有類似的作法，甚至是連提供服務的對象都是願意付出的高齡工作者，滿足每個人「被需要」的心，這樣的商業模式除了創造高齡者的就業機會，也讓社區的照護資源能夠妥善被利用，同時也提供照護者喘息空間。

高齡化、醫療資源分配不均固然是照護產業面臨的大問題，科技的創新、夥伴的創新將能提供長者、照護者更舒適的生活方式。



國際趨勢

高齡化的日本透過創新帶來新商機

日本的健康政策專家西村由美子表示，透過先進的科技(人工智慧)與長期照護結合的計劃將成為國內、外投資人的焦點。對日本來說，商業化可加速長照產業的發展以及科技的創新，創造更長遠的商機；對其他國家而言，日本將老化人口的危機轉變成商機的方式，也是一個可以借鏡的絕佳案例。

由於出生率低，日本人口數從2010年開始逐年減少，根據預估，在2065年至少有38%的人口將會超過65歲，讓日本成為領先全球的「超齡社會」。雖然就業人口減少會大幅影響經濟成長，但同時也代表著廣大的長照商機逐漸興起。

根據統計，在2018年4月日本的老年人口數(65歲以上)達到了史無前例的3千3百萬(占總人口的28%)，經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Co-operation and Development)表示如果日本人口持續老化，日本在健康、長期照護上的花費將逐年飆升，將會拖累日本的經濟發展，而日本政府也積極制定相關政策以因應人口老化可能造成的危機。

日本政府透過推動“age-free society”的政策鼓勵65歲以上的高齡人口持續工作，維持身體健康，未來，65歲以上的人口將不再被自動視為老年人口。世界經濟論壇的智庫「第四次工業革命中心」(Center for Fourth Industrial Revolution)也在日本設立分支機構協助處理高齡化的問題，同時，也將日本視為人口高齡化相關政策的重點測試地區，因人口高齡化是所有已發展國家皆面臨的問題，希望日本的經驗能夠複製、修正後應用在其他國家。

日本愛知縣政府與史丹佛大學合作研發以人工智慧基礎的CDI Platform MAIA，可優化照顧病患的方式。這個演算法可以即時地告訴使用者甚麼時候該動一下、甚麼時候該吃藥、甚麼時候該做物理治療，讓高齡者、病患可以具備自理能力。日本國內許多公司也因應人口高齡化而開發了相關產品或服務，例如：松下電器(Panasonic)開發的智慧型助步車讓長者具備行動能力和自理能力。

資料來源：Forbes Media



會移動的診所：偏鄉醫療的救星Sevamob

這間名為Sevamob的印度社會企業是由Shelley Saxena創辦的，該社的宗旨是要把照護服務提供給全世界的人們。他們透過所謂的“Pop-up診所”來為偏遠地區和社會底層的人們提供必需的醫療服務。不過，真正讓他們獨步全球的是對於人工智慧的運用。Sevamob利用平板或是智慧型手機紀錄並收集病患的資訊，然後上傳至雲端，藉由機器學習(Machine Learning)和極為快速的分析能力來評估病人症狀及嚴重程度。舉例來說：收到病患的血液樣本的時候，護士僅須透過Sevamob的應用程式即可立刻比對雲端上的資料，即時診斷出病患的症狀，給予該病患適當的醫療服務。

Sevamob為難以獲得醫療資源的偏鄉地區提供高品質、低成本服務，解決了偏鄉找不到專業醫療診所及每次看診所費不貲的困境，同時，透過移動式的診所，也能夠降低成本，將病人的血液或尿液樣本運到醫院的實驗室進行分析。

目前，Sevamob在印度、南非以及美國的喬治亞洲設有超過100個“Pop-up診所”的據點，預估能為超過百萬的貧窮人口提供醫療保健服務。創辦人兼執行長Shelley Saxena說：「我們並不滿足於現狀，我們將積極拓展我們的平台，讓更多資料能夠被記錄，讓我們提供的診斷能夠更為精準、更有效率，藉此幫助世界上更多的人。」

資料來源：Carol J Clouse's Twitter & The Official Site of Sevamob

降低資訊落差的醫材買賣平台：Medikabazaar

傳統的購物模式已經被逐漸興起的線上購物取代，而醫療產業也不例外。Vivek Tiwari和Ketan Malkan於2015年在印度設立的B2B線上醫療器具的買賣平台獲得了來自醫療創投HealthQuad的A輪資金。Medikabazaar提供買賣雙方一個價格透明、開放的平台，不再需要透過中介商經手，地域不再是限制，藉此提供醫院及醫師們物美價廉的醫材，讓他們能夠即時地且便利地買到需要的醫療器具或用品。

在投資人的加入之後，Medikabazaar將拓展自己的專業科技團隊並優化這個直觀且人性化的買賣平台，讓顧客能夠得到更棒的消費體驗。Medikabazaar透過以人工智慧為基礎的方式來預測銷量，因此能將管理存貨的成本降至最低，除此之外，這些資金也將投入改善供應鏈的效率，預計在明年將提供服務給五萬家醫院與診所。

Medikabazaar的營運模式打破了傳統的供應鏈模式，一改以往需透過中間商層層販售的模式，能夠在最短的時間內提供低價、高品質的醫材給偏鄉的醫院和診所，同時還能幫助醫院節省25%的採購費用，有些醫院將省下來的費用更新原本老舊的設施和系統。

Medikabazaar的最終目標是透過他們的平台來支持新創的醫療產業，讓這些新創者可以提供醫療服務給世界上所有人，藉此創造一個完善的醫療生態系統。

資料來源：Entrepreneur India

人工智能應用在照護產業的五種方式

人工智慧已經不只是「未來科技」，而是能夠讓社會進步的一個關鍵。不管是用來克服資安疑慮或是用來提升效率，人工智慧被廣泛應用於照護產業。以下列出五個照護產業實際運用人工智慧的方式：

(一) 醫生的助理

語音助理能夠正確辨識診斷及藥方，計算看診費用，並將病患的症狀直接儲存於病歷當中。

(二) 精神健康的應用程式

應用人工智慧的程式將透過過認知行為的治療協助病患處理有關精神健康的問題，然是否真的有效，醫界仍在辯論中。

(三) 女性的健康

目前很多組織應用人工智慧來幫助女性預測她們的經期，同時也提供使用者健康狀態、心情狀況的資訊，以及每日健康見解和月經週期的提醒。

(四) 物理治療法

人工智慧的治療機器人能夠指導病患完成細緻的物理治療動作，然後還可以根據病患的當前的身體狀況作出調整應對的治療方式，並提供身體狀況的分析。

(五) 社交媒體

可透過文字探勘技術找到在社交軟體上不尋常的貼文，辨識是否有人想要自殺或是需要輔導，除此之外，也會在社交軟體上推播公共衛生的資訊給正確的客群，例如向青少年推播反毒、安全性行為等資訊。

人工智慧除了透過提供更快速的服務，分析問題和資料來辨識出目前的趨勢外，更能夠造福所有病患，讓他們能夠得到更好的照護。

資料來源：CIOReview

友善長者居家創新競賽，提供長者獨立生活多元選擇

2018年10月22日，美國的長者友善居家創新競賽“Innovation@Home”頒布了獲獎名單，由三個國際專案獲得冠軍。社會的老化已為不可避免的趨勢，然而現行的居家環境缺乏合適長者獨立生活的有力支持與多元選擇，兩個關注長者議題的單位：Grantmakers In Aging (GIA) 和the WHO Global Network for Age-Friendly Cities and Communities (GNAFCC)共同贊助成立“Innovation@Home”競賽，鼓勵國際間可落地執行的專案

來申請，希望能為美國帶來高品質的長者友善居家生活。以下介紹2018年獲獎的三個專案：

1. Aconchego Program

由葡萄牙波多(Porto, Portugal)市政府與當地學術相關聯盟共同執行的青銀共居專案，媒合60歲以上的長者與18-35歲的學生，由長者提供多餘的房間給需要住所的學生，解決長者孤獨的同時提供學生可負擔的居住空間。

2. 居家改造補助計畫

美國加州的城市索薩利托(Sausalito, California, USA)的市議會自2013年即成立了友善長者推動小組，並於2014年加入WHO友善長者城市的全球網絡。為了降低長者在居家環境中受傷的風險，其聯手社區發展部門推動居家改造補助計畫，可以低金額或免付費申請居家改造，打造合適長者居住的環境空間。

3. 居家翻新專案

由西班牙巴塞隆那推動的專案，提供非結構性的居家翻新服務，保證弱勢長者能有安全並結合科技的效能居家空間，希望能降低長者進入長照機構的需求。

資料來源：Global Newswire

※特別收錄 - 影響力投資專題

投資也能創造社會價值，影響力投資的發展與挑戰

影響力投資 (Impact Investing) 市場近年來持續成長，據GIIN (國際影響力投資網絡) 2015年底的調查顯示，市場上已有近800億美元的影響力投資資產，並且規模仍在持續的擴大。2017年二月，國際市場上流通的綠色債券，總值超過2000億美金，更有超過60支的社會效益債券，市場總值超過兩億美元。KPMG長年累積永續發展的經驗，可提供客戶最適合的影響力評估方法，協助客戶表述其社會及環境效益的產生，並與消費者溝通品牌的社會影響力。

影響力投資是指旨在創造正面社會與環境效益，同時產生財務回饋的財務方法，將私部門的資本概念導入傳統公部門必須處理的社會議題當中，回應難以解決的社會及環境議題。影響力投資人透過積極將資金投入創造正面社會衝擊及環境效益的組織來換取財務回饋，同時也提升投資機構關注永續發展的品牌形象。

現今對影響力投資最關鍵的挑戰大約可以分為以下幾個面向：

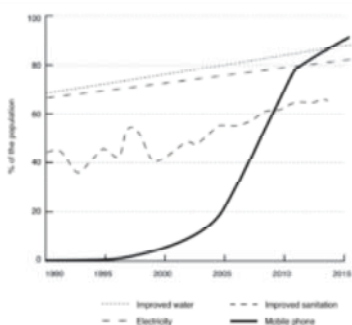
1. 影響力投資的概念及定義不夠明確，也缺乏標準化的投資流程，可能造成希望進場的投資人無所適從。
2. 目前市場上可供交易的標的並不多，交易量也較少，投資人能選擇的項目並不多。
3. 投資機構可能缺乏執行影響力投資所需的技術或專家，無法有效衡量投資標的之社會影響力。

在不斷成長的影響力投資的市場中，我們亦看見上述影響力投資的挑戰，KPMG Global Impact Investing Institute提供一套發展影響力投資生命週期的專業服務：將影響力投資生命週期分為三大階段

1. **尋找適合的投資標的**：透過全球網絡連結提供更高效、低成本的流程取得投資案，協助投資機構設定篩選標準及以社會/環境表現為基準的投前評估流程，提供有效降低風險的管理機制。
2. **建立影響力投資生態圈及資源最大化**：致力於活絡公、私部門能夠運用在影響力投資上的資金，並設計能夠發揮實質環境 / 社會影響力的財務模型，將資源最大化。
3. **加強影響力評估的信效度**：透過完善的評估方法可提高影響力投資的透明度和可信度，吸引更多的資金投入影響力投資市場。

資料來源：KPMG "Creating Value for Society through Impact Investing"

我們能夠透過創業來擴大社會影響力嗎？

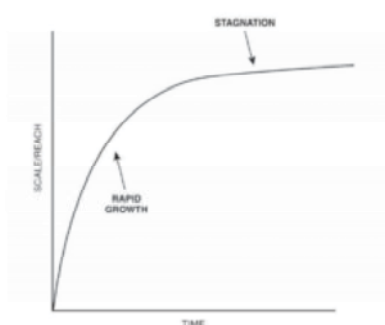


在過去20年中，國際社會在許多關鍵社會服務的發展上取得了緩慢但穩健的進步。諸如擴大清潔水資源、電力、衛生設備的運用範圍。然而，雖然有諸多非營利組織、社會企業、公司和政府部門的努力，平均每年獲得這些重要社會服務的人數，仍然只有不到全球人口的1%的增長 (見圖8.1)。截至2015年，世界上仍有超過7億人口沒有清潔水資源可以使用，超過10億人得不到穩定的電力提供，20億人沒有適當的衛生設備。相反的，行動電話的使用率並沒有被貧窮社區的收入水準影響，仍然快速飆升 (見左圖 "Accelerating the pace of progress"，資料來源：World Bank, World Development Report 2016: Digital Dividends)

(Washington, DC: World Bank, 2016))。

有趣的現象如馬賽族戰士在東非一個偏遠的村莊放牧牛，手機綁在腰帶上；印尼農村的農戶從口袋裡掏出一個電話。手機的使用比廁所的使用來的容易許多，手機使用的故事告訴我們，即使在最具挑戰性的環境中，仍然能夠實現大規模擴展。在社會福利問題，我們有沒有可能實現這樣的成長軌跡？

首先，我們必須先了解社會服務提供和手機的不同，人們清楚地看到手機的價值，像是與親人保持聯繫、尋找工作機會或進入就業市場。因此，許多人選擇不購買食物，而是花費他們微薄收入來儲值他們的電話卡。市場驅動型的商業模式不斷推動硬體和通訊服務市場的成长。由此產生的大量利潤可以為設備、產品開發和物流提供資金。只有在預付費用計畫推出時，開發中國家的手機使用率才會提升，傳統以月計價的合約太過昂貴，而且通常需要信用驗證。



相反地，依賴捐款的成長將很快就會達到極限。以水資源為例，即使是非營利組織Water，每年也只能提供約7.5億未能擁有乾淨水源的人口，每人20美元的花費，儘管總額高達150億美元，卻只協助了約一成人口擁有乾淨水源。若考慮到電力、衛生或其他基本需求會需要更多的資金。除了少數較成功的案例外，慈善組織或援助行為只能影響大問題的一小部分。結果便是像左圖呈現的增長曲線一樣，一開始捐贈者可能支持一個新議題或想法，使初期成長迅速，但隨著可用的慈善資源耗盡，成長趨於平緩，而這樣的情況通常都在需求未滿足前就已經發生。

由於社會創新方案的總體影響來自於影響受益人的數量和方案的深度和廣度，只能影響到少數受益人的解決方案無法造成社會衝擊。

擴大影響力的概念並不絕對等同於擴展組織或者現行方案。最重要的部分是擴大社會利益，但同樣不太可能來自複製，或是政府政策的改變。

正如我們所看到的，以解決社會問題為宗旨的組織面臨著許多壓力，這些壓力讓他們沒辦法在“Think Big, start small”的思維模式下發展。畢竟，在這個領域中還沒有IPO(首次公開募股)這樣的概念，而是透過不斷引入下一筆贈款或捐款者來維持營運。這樣的資金來源導致非營利組織領導者被迫做出權衡，更重視短期可以呈現的成果，優先於長期增長潛力。在驗證組織的成長的假設時，保持較小的規模可以降低失敗的可能，否則很容易浪費過多的時間在完善解決方案上，但卻無法滿足大部分需求。對於市場導向的商業模式，要如何定價才能讓客戶願意購買？對於政府資助的計畫，是否能夠符合政府的預算配置、設計流程和政策限制？對於特許經營或可複製的服務，模型是否足夠清楚能讓其他人成功複製？對於長期的資金投入或捐獻，是否有足夠的資金儲備？任何這些問題的答案都可能對解決方案的設計產生重大影響。

社會創新組織有很多潛在的成長模式，以及衡量解決方案可行性的方法，當然還有可參考的成功案例。無庸置疑地，規模化需要花費很長一段時間，在典型的情況下可能比私部門需要花費更長的時間。與價值的建立相同，驗證成長假設的過程不會是一次性事件。新合作夥伴的加入和新受益人的接觸將給我們帶來更多的認識和觀念的轉變。

資料來源：“Lean Impact: How to Innovate for Radically Greater Social Good”

聯絡我們

如您想了解更多 KPMG氣候變遷及企業永續發展電子報 之內容，或有任何問題與建議，歡迎聯絡我們及參考我們的網站。

黃正忠

安侯永續發展顧問(股)公司 董事總經理

T: +886 (2) 8101 6666 Ext.14200

E: nivenhuang@kpmg.com.tw

侯家楷

安侯永續發展顧問(股)公司 專案負責人

T: +886 (2) 8101 6666 Ext.15177

E: jeffhou@kpmg.com.tw

Key links

如您想了解更多 KPMG氣候變遷及企業永續發展電子報 之內容，或有任何問題與建議，歡迎聯絡我們及參

考我們的網站。

— [KPMG Taiwan](#)

— [KPMG Global](#)

新訂戶

若您的同事、長官或好友也期望收到**KPMG社會企業電子報**之內容，請本人以 [電子郵件](#) 的方式，並告知單位與部門名稱、姓名、職稱及聯絡電話，我們將透過電子郵件為其寄上本電子報。

退訂戶

若您想暫停收取社會企業電子報之內容訊息，煩請以 [電子郵件](#) 告知。

[kpmg.com/tw](#)



KPMG in Taiwan apps



[Privacy](#) | [Legal](#)

You have received this message from KPMG in Taiwan. If you wish to unsubscribe, please [click here](#)
For information and inquiries, please [click here](#)

© 2018 KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved.

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.