



# Social Enterprise eNews

社會企業電子報



October 31, 2018 | Social Enterprise

## 社會企業電子報

### 目錄

#### 【KPMG社會創新-視野眺望臺】

[蓋得高不如蓋得綠：談營造業的社創挑戰](#)

#### 【國際趨勢】

1. [19個城市領袖共同約定2030年建築零碳排紡織業的七大永續趨勢](#)
2. [世界最環保的商業區 - 我們能從巴黎經驗中學習什麼？](#)
3. [營建業的廢物回收](#)
4. [南非營造公司AECOM發展創新及永續建築落實循環經濟](#)
5. [愛丁堡社企Rebuild協助更生人與街友投入公共工程](#)
6. [英國社企Humber Wood：透過購買回收木材製成的傢俱，協助老年安養機構](#)

#### 【特別收錄】

[讓職業媽媽喘口氣，美國社企GoKid三年拓展至650個城市](#)

#### KPMG社會創新-視野眺望臺

### 蓋得高不如蓋得綠：談營造業的社創挑戰

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

聯合國環境署 (UNEP) 與國際能源署 (IEA) 所共同發布的2017年全球能源現況報告指出，不動產及營建業佔全球總能源消耗之36%，也佔全球二氧化碳排放量的39%，高居所有產業的第一名。建築產業採用高耗能、高污染的構造設計，對地球環境破壞甚大，若不從建築物之規劃設計及構造進行改善，未來我們的碳排量仍然會持續增加，更加助長全球暖化的現象。本期社創瞭望台就讓我們一起思索營建的創新契機何在。

建築產業的溫室氣體排放主要來自能源使用，而能耗的來源則包括空調、照明、電機等「日常使用能源」，以及使用於建築物上的鋼筋、水泥、紅磚、磁磚、玻璃等建材的「生產能源」。近年來，因環保意識及資源限制，循環經濟興起，傳統供應鏈由製造、生產、丟棄到最後造成汙染（從搖籃到墳墓）逐漸被「從搖籃到搖

籃」的概念取代，產品設計的同時也謹慎思考產品廢棄時的處理方式，讓物質得以不斷循環。例如：將拆除時丟棄的水泥、土石、磚塊等廢棄物做妥善處理，建立回收再利用的機制，以減少廢棄物污染，同時減少再生產所造成的能源耗用。

歐盟也針對營建業的廢棄物制定了完善的法規，朝更永續的建築方向前進，如比利時的公司回收自己工廠的廢棄物並且再利用成為建造馬路的原物料；英國的社會企業 Humber Wood 也將建屋所遺留下的材料（木材為主）再製成傢俱，並將販售傢俱所得提供給老人安養機構，換取對於高齡者更完善的照護。

另一個營建業轉型的契機便是綠建築，舉世聞名的世界高樓如世界貿易中心一號大樓（One World Trade Center）、倫敦夏德塔（The Shard）、台北101大樓均符合綠建築的規範，在建築生命週期的各階段，都使用最節約能源、利用最少資源與製造最少廢棄物產生的方式來營造安全、健康、舒適、效率、環保及低環境負荷的商辦空間。營建業面臨的社創挑戰，將在這幾年越發劇烈，蓋得高不如蓋得綠，由本業出發的創新模式有望讓未來的建築朝著更綠、更環保的方向前進。



## 國際趨勢

### 19個城市領袖共同約定2030年建築零碳排

2018年08月23日，來自C40大城市氣候領導聯盟(C40 Cities Climate Leadership Group)中的19個城市領袖，簽訂了「淨零碳建築宣言」(Net Zero Carbon Buildings Declaration)，宣布2030年前所有的新建築物都將達到淨零碳排放的標準，並於2050年前所有建築均達成此目標。

建築是城市溫室氣體排放的最大來源，熱水、電力等需求的供應都需使用化石燃料，大城市如倫敦、洛杉磯和巴黎建築的排放量甚至高於總體排放的70%，其不僅是氣候變遷的兇手，所造成的空氣汙染更危及公共健康。淨零碳建築宣言的喊出，將使巴黎協定的目標「保持全球均溫較前工業化時代的升幅低於1.5°C」更有機會達成。

所謂的淨零碳建築，指的是在維持現有能源需求下善用可再生能源的建築體，此綠建築型態不僅對環境與社會友善，也帶來經濟效益，例如為房客減少居住花費、為屋主提高房產價值。

C40聯盟聲明，這項承諾將亟需串聯地方政府、州政府，以更有效的掌握城市的整體建築規劃，已簽署全球綠建築協會(World Green Building Council)「淨零碳建築宣言」的企業則能作為學習與合作的對象，透過由下而上的推進促使國家政府能同樣採取行動。

資料來源：EcoWatch



### 世界最環保的商業區 - 我們能從巴黎經驗中學習什麼？

巴黎市和經營巴黎地鐵的國有公共交通RATP集團攜手將目光放在“Les Deux Rives”，企圖打造全世界最環保的商業區。所謂Les Deux Rives，指的是巴黎市區由里昂、奧斯特里茲、貝爾西和托比亞克四個地鐵站包圍的地帶，中間由塞納河一分為二，是巴黎第四大商業區，有七百家公司坐落於此，十萬人在此工作。

Les Deux Rives將是巴黎的第一個「循環經濟區域」，區域內的公私部門能夠共享設備和服務，回收和循環利用廢棄物。此計畫的參與者包含NGO、企業、政府部門、公民等可以透過線上數位協作平台共同討論並提出解方，並鼓勵新創企業在此萌芽成長，如提供可重複利用杯具的Newcy和製作可重複利用包裝箱的Pandobac，都是循環經濟的代表性企業。這裡的經驗為整合經濟發展，社會共識和政策制定提供了以下幾點寶貴指南：

第一：公私協力は長期成功的關鍵

2017年，巴黎市議會決議將循環經濟導入城市未來發展目標，聯合240個民間組織開展15個具體行動項目（Les Deux Rives為其中之一）以實現永續生產及消費，並在2020年之前減少巴黎的廢棄物量。公私部門必須以「開放創新」的方式彼此合作，才能有效確實溝通。

第二：開展項目需要強而有力的領導

Les Deux Rives是法國循環經濟總體規劃的旗艦計畫，當風險如此之高時，需要一個強而有力的領導者來整合各方參與者以及整體策略。目前Les Deux Rives的兩位領導人都是經驗豐富且各有專長的專業人士。

### 第三：永續倡議必須具有社會意義

目前循環經濟的重點是重新利用資源和回收廢物，但並沒有解決普遍存在的社會不平等問題。Les Deux Rives 希望改變這種狀況，確保其所在地區的活動也為貧困公民創造社會價值，使循環經濟發展成為良性「螺旋式經濟」。

### 第四：商業區是B2B共享的催化劑

過去的共享經濟局限於C2C，但在企業高度集中的商業區是一個開拓B2B共享經濟的絕佳場域，例如共享資源、辦公空間甚至智慧財產權。城市將能透過企業間的共享創造數兆美元的潛在經濟價值。

### 第五：永續發展是下一個創業藍海

過去的新創中心矽谷已逐漸失去吸引力，創新者們更聚焦於打造建立包容、公平和健康的未來。像巴黎這樣支持永續發展的城市，將可吸引一批具有商業頭腦和永續思維的企業家。

到2050年，將近70%的世界人口將居住在城市地區。城市必須因應氣候變遷等議題，建立嶄新的領先地位。Les Deux Rives是一個可供政策制定者學習如何聯合私部門與公民社會，打造永續社群的實際案例。

資料來源：Navi Radjou



## 營建業的廢物回收

歐洲的營建業正致力於回收營建業廢棄物來生產高質量的原料，使得產業能夠永續經營，並減低對環境的影響。

比利時南部的那慕爾省，一間當地的公司從自家的兩個工廠回收了18萬噸混凝土、柏油碎石、沙子和混合土壤，這些營建業廢棄物，在重新利用之前，必須經過層層品質檢測，才能成為再生的混凝土，主要用在修補舊或建造新的高速公路，有了這些技術及永續的觀念，廢棄物不再走向被丟棄的命運，而是循環再利用，建造對於環境友善的道路。

營建業廢棄物是歐盟最大的廢棄物來源，每年產量約為8.5億噸。在技術持續發展之下，這些廢棄物反而促成了營建業的社會創新，大家開始尋找可以減少成本卻又對環境友善的建築方式。以前，大部分的廢棄物在使用過後只能丟棄，發展至今，廢金屬幾乎全部都可以回收、瀝青可以粉碎後再重新利用、乾淨和未經處理的木材變成木材和刨花板；用於建造牆壁的石膏和來自窗戶和瓷磚的玻璃都可以改造成多種新產品。這些回收再利用的營建廢棄物，也使得建商重新思考，我們以往用完即丟的這些原料，是不是對環境產生很大的負擔、是種浪費。

目前，歐盟所有營建業廢棄物中只有一半以上被回收利用，這意味著歐盟成員在2020之前還有很多工作必須完成，才能實現在2020年，營建業廢棄物的70%都能夠回收再利用，為了達成這個目標，2016年歐盟委員會發布了營建業廢棄物管理協議 (CDW Management Protocol)，要求清楚辨識廢棄物、進行來源分離、收集以及廢物處理，更必須確保從拆除現場回收的材料中不含有害物質，如石棉、含鉛塗料和多氯聯苯，因為這些物質可能會影響人類健康，環境或未來應用再生材料的建築品質。

資料來源：Youris.com



## 南非營造公司AECOM發展創新及永續建築落實循環經濟

AECOM永續發展領導人Candice Manning指出：「營建業的永續是指在設計、建造和運營項目的週期中，通過創新的施工方法和具永續意識的決策來保護環境、社會和經濟資源。」

AECOM是一間全球性的建築工程顧問公司，主要提供基礎建設的營建與營運管理服務，其在南非佈局尤關注於永續發展，營造業的廣大網絡使AECOM能夠將永續議題納入其對於開發商提供的所有服務中。Manning：「永續發展已融入所有AECOM準則，永續意識已是我們設計思維的一部分。精準了解客戶欲實現的目標後，建立最有效的計畫，設計高效、永續的建築服務，並通過南非綠色建築委員會綠色之星認證。相關產品包括詳細的能量、日光之熱舒適度和流體動力學計算。」

「正向的投資報酬率將強化發展永續建築的需求。這是一個高標準的挑戰，取決於客戶和團隊的共識，來確保

最佳永續技術和設計，而不僅僅是綠色建築認證所需的最低要求。這促進了更好的設計、構造，遠大於品牌形象的塑造。南非綠星工具影響了行業的巨大變化。」Manning指出。

然而，對於南非而言，最重要的是，永續建築、諮詢和規劃的過程中需要採用綜合方法來實現這一雄心勃勃的目標，整個團隊需要密切合作才能實現這些嚴格的要求。AECOM目前擁有一支強大的建築信息模型（BIM）團隊，可以分析能源消耗相關的碳排放量，居住者的熱舒適度以及日光模型。這些技術正在改變對永續建築的看法，當能為客戶提供具有強大成本效益分析和正向投資回報率的永續發展解決方案時，它將成為一項具有經濟意義的合理商業決策。

2017年AECOM永續發展報告得出的結論是，2017年是全球自然災害造成損失和生命損失成本最高的一年，「我們的設計必須具有永續性，公司治理的決策與規定須確保永續原則納入所有建案。」Manning斷言。

資料來源：Engineering news

## 愛丁堡社企Rebuild協助更生人與街友投入公共工程

位於愛丁堡一家社會企業Rebuild，正在進行一項工作培訓計畫，此項工作為舊火車站Leith的重建工程之一，且獲得蘇格蘭政府及愛丁堡議會的資助，培訓弱勢族群建造房屋的施工的技能，主要協助的族群如更生人、街友及曾受過心靈創傷的人們，透過這樣的訓練幫助他們重新獲得在社會上生存的技能及自信。

Rebuild的創辦人保羅·亨特說：「我們透過協助無法正常就業（身心障礙、無家可歸）的人士找到工作，對地方的經濟造成了巨大的影響。」保守估計，協助一個有前科的人找到工作、離開監獄，每年大約可減少五萬鎊的花費，包含留在監獄之中的費用，以及社工人員、法律援助所需的費用。

Rebuild與學員合作，幫助他們改變自己的道路、學習新的技能，以走向更光明、更繁榮的未來。其中一個重要的部分是讓他們一邊學習技能，Rebuild也同時支付工資，提供就業機會更讓參與學員的生活無後顧之憂。

資料來源：edinburghlive

## 英國社企Humber Wood：透過購買回收木材製成的傢俱，協助老年安養機構

英國社會企業Humber Wood，自2013年開始進行HWRP（木材再循環）計畫，旨在減少木材浪費，創造就業和志願服務機會，並為當地社區創造收入。

現在，它有新的合夥人—Dove House（著名的英國赫爾臨終收容所）。Dove House自營慈善商店以作為組織營運的收益來源之一，而透過與Humber Wood的合作將使再循環木材所製成的傢俱也能在Dove House購買，讓消費不只兼具環保，還可以支持慈善機構。

HWRP的計畫經理Andrew Eastburn表示：「本次的合作使得人們對我們的工作產生了更大的興趣，同時，Dove House也因為有了新收入，可以幫助更多臨終關懷病患及其家屬。」

Dove House區域經理Amy Lowsley也表示：「與Humber Wood旗下的36家慈善商店合作，不但為社區和環境提供了大量幫助，也為我們創造不同的收入來源，找到擴展業務的機會。」

最後，由於新的合夥關係，吸引了一些可能原先不了解Dove House（英國赫爾臨終收容所）的民眾，讓他們對於安養機構有不同的認識。

資料來源：Hullive

### ※特別收錄

## 讓職業媽媽喘口氣，美國社企GoKid三年拓展至650個城市

「早上七點鐘，妳準備出門工作，但在那之前要先送小孩上學，每天45分鐘的車程，一個月就要30小時！」這樣的情境對許多職業媽媽來說應該不陌生。在美國，過半數的學校沒有提供校車服務，每天有超過3000萬名家長送小孩上學，涵蓋30%的早晨交通，8百億小時因此流逝，家長甚至時常會因為突然需要接送小孩，而無法參與公司的會議。

Stefanie Lemcke正是受此問題所苦，因此決定親自改變現況，於2015年成立“GoKid”。“GoKid”是一個

提供小孩共乘服務的App，以社會創新的方式，導入科技能量來解決職業媽媽的困擾。只要四個簡單步驟：設定家庭帳戶、建立共乘行程、邀請信任的家庭加入共乘、確定共乘，如此就能解決接送小孩的問題。GoKid更採用不同商業模式服務多種客群。對一般家庭，可免費使用共乘服務；若支付一定費用，就可享用行事曆整合、訊息傳輸、通知等進階功能。而對學校端，GoKid提供年費方案，讓沒有校車的學校能接送學生。在初期沒有行銷預算時，GoKid便已拓展到25個國家、650個城市。

然而，Lemcke創業初期其實非常不容易。在美國，大部分家庭負責接送小孩的都是媽媽，而美國科技投資人大多都是男性(尤其是年輕男性)，並不了解此問題造成多大的困擾。接連受到60位投資人的否認後，Lemcke終於遇到欣賞GoKid的投資人。如今，GoKid已募得種子輪資金160萬美元，包含知名加速器Techstars。10個人的團隊將聚焦在優化產品及建立夥伴關係。

目前GoKid已達成20萬趟的共乘接送，也就是減少了1450噸的二氧化碳排放。GoKid不僅是一個共乘服務，還是家長的生產力工具，更是減碳的解決方案。GoKid透過科技融合多種商業模式，企圖解決多層面的社會問題。

資料來源：Greenbiz, GoKid



## 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

### 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

## 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](http://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.