



# CC&S Monthly

氣候變遷及企業永續發展電子報



APR 27, 2020 | Climate Change & Sustainability

## 氣候變遷及企業永續發展電子報

### 目錄：

#### KPMG 永續風向前哨站

[從 Covid-19 看風險雷達的盲區](#)

#### 專題報導

[Rate the Raters 2020 永續評等評比報告](#)

#### 相關動態

1. [新冠肺炎將如何影響全球氣候變遷談判進程](#)
2. [新冠肺炎疫情與它的產物：社交距離—人類活動改變後的碳足跡](#)
3. [推動飲品包裝減廢，因應新冠肺炎的挑戰與機會](#)
4. [新冠肺炎危機讓全球正視醫材及藥物供應鏈的永續性問題](#)
5. [世界水資源日：企業打造節水永續供應鏈的三個推動方向](#)
6. [研究發現百事可樂、可口可樂、雀巢、聯合利華在發展中國家造成大量的塑膠汙染](#)

## 從 Covid-19 看風險雷達的盲區

狄佳瑩 | 安侯永續發展顧問股份有限公司 協理

股東會旺季將至，今年金管會與企業有不同以往的關注焦點——如何強化股東會防疫需求，為了避免群眾聚集的股東會成為防疫破口，企業忙著建立防疫指引、宣導採用電子投票、場地調整採梅花座、要求與會人量體溫戴口罩設計動線，建立備援方案等防疫措施。2020 年第一季，全球企業因非典型肺炎 Covid-19（以下稱新冠肺炎）的疫情，正經歷著非典型的日常。

回頭看甫於 2020 年元月世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）發布的最新《2020 全球風險報告》，以衝擊程度來看，排名第十的風險即為「傳染病」（Infectious diseases），報告中提出對全球健康體系的隱憂，高齡化的社會意即更多的醫療需求、用藥習慣潛藏抗藥性的危機、氣候變遷下傳染性疾病的傳播擴張、現今的生活型態也讓慢性病與精神疾病越來越普遍，加上高度全球化生態，整個健康體系更加脆弱。一項針對 195 個國家做的研究報告指出：沒有一個國家已做好因應一次的「疫情流行」（epidemic）或「全球大流行」（pandemic），全球缺乏面對任何一項傳染病如嚴重急性呼吸道症候群（SARS）、茲卡病毒感染症（Zika）或中東呼吸症候群冠狀病毒（MERS）的爆發。時至現在的四月下旬，各國確診數仍然在持續攀升，新冠肺炎延燒的疫情依然看不到盡頭，這項彷彿預言的報告結論，讓人看得怵目驚心。

新冠肺炎的全球大流行，造成在短時間內全球歷經多次歷史上的第一次，股市連續鎔斷、供應鏈停擺、失業人口暴增、消費力下降、需投入防疫配套措施的心力與成本也難以估計，讓跨國企業紛紛下修財務預測。但在哀鴻遍野的股價中，ESG 投資在資本市場中展現令人驚訝的韌性，根據晨星（Morningstar）的分析，2020 年三月歐美疫情爆發之時，62%關注 ESG 的大型股票型基金表現優於大盤，而彭博（Bloomberg）也指出，2020 年初至今有 59%關注 ESG 績效的美國交易型開放式指數證券投資基金（ETF），表現超越標準普爾 500 指數（S&P 500 Index）——意即美國的 500 家大型企業的整體表現。這結果可能與 ESG 投資人著重企業的 ESG 績效有關。一般認為如果企業有好的 ESG 績效，通常代表企業有較全方位的管理機制，其對供應鏈的掌握度較高，而也都較注重提升面對環境變動的韌性與緊急應變計畫等，這些在非立即影響財務績效的投入，很有可能轉換為最佳的長期報酬，尤其在面臨如同這次疫情的黑天鵝事件時，通常能夠有較好的應變。

未來的風險是難以預知的，目前也無法預測疫情後的時代，全球政經情勢會如何變化。但這次新冠肺炎為全世界敲響了警鐘，可以肯定的是，企業面對非典型的經營環境（Business as unusual），不能再堅守現行的管理思維（Business as usual），企業的風險雷達必須將非財務的要素納入考量，創新策略除了考量市場也得考量環境與社會變遷下的經營環境，氣候、人權、永續供應鏈等議題不能再只是大多數企業的公關決策，應深化為企業風險管理、策略的一環，才能保障企業的永續發展。



## 專題報導

# Rate the Raters 2020 永續評等評比報告

隨著責任投資的趨勢日益顯著，投資人取得、解讀與判斷企業永續績效的需求持續增加，使得各類永續評等如雨後春筍般蓬勃發展。企業每年花費許多心力回應永續評等機構的資訊要求，而投資人又是如何選擇與使用其報告與結果的呢？

SustainAbility 於 2020 年出版《Rate the Raters 2020》報告，協助企業了解投資人如何使用永續評等資訊。有別於《Rate the Raters 2019》著重於專家的觀點，2020 年的報告更重視投資人的意見。此報告邀請 17 位橫跨北美、歐洲，來自基金、資產管理公司、銀行等不同類型投資公司中的分析師、資深投資組合經理、永續投資長等投資人進行深度訪談，並對 500 多位投資人進行調查。該報告關鍵結論如下。

### — 顯著的 ESG 資訊考量差異：

不同的投資人對 ESG 資訊的考量有顯著的差異。有些已將 ESG 資訊充分納入投資管理與作業流程中，有些才剛起步。而這些差異會影響其使用永續評等的方式（例如：內部資源較少且 ESG 專業知識較少的公司更依賴 ESG 評等）。

### — 使用永續評等資訊的頻率為每周至少一次：

大部分投資人使用永續評等資訊的頻率為至少每周一次，且會參考一家以上的評等資訊。而選擇永續評等的關鍵考量因素包含：該評等涵蓋的企業家數、評等方法學的品質與揭露程度、是否聚焦於重大性問題、數據來源的可信度以及研究團隊的經驗。

### — 永續評等只是參考來源之一：

對大多數投資人而言永續評等資訊僅是了解企業永續表現的起點，後續仍會進行內部研究，並不會將此當作決策的唯一考量。接受採訪的許多投資人提及，投資人經常使用永續評等資訊篩選永續表現不佳的企業。

### — 永續商業模式至為重要：

許多投資人不僅僅看標的企業的營運績效，更注重企業如何管理 ESG 問題，並要求永續商業模式的證據。

### — 對永續評等資訊的擔憂：

大多受訪的投資人對永續評等的資訊抱持著強烈的懷疑，包含指出永續評等研究團隊經驗不足、方法學存在漏洞、批評數據準確性（包含使用過時的數據）等，並普遍認為投資人內部的研究分析師

比永續評等分析師了解得更多。而永續評等資訊之所以不夠紮實，有部分原因為急於滿足外界對 ESG 投資產品不斷增長的需求，並指出此風險可能會導致推出品質較低的永續產品，而破壞長期市場需求。

#### — 永續評等有助於將永續投資主流化：

儘管投資人對永續評等感到沮喪，但投資人仍然認同永續評等有助提高大眾對永續議題的認識，以推動並實踐永續發展。

#### — 投資人對各家永續評等的觀點：

經訪談調查，Sustainalytics 與 MSCI 的永續評等涵蓋的產業與地區較廣而受到投資人的青睞。而 RobecoSAM 的 DJSI 道瓊永續指數、CDP 碳揭露評等與 ISS (特別是治理得分) 的品質較高，但以實用性而言則是 CDP 與 ISS 較好。因投資人偏好使用評等提供的基礎數據，而不是評等結果。

#### — 投資人對永續評等的期望：

投資人希望永續評等能以短篇報告的方式提供更及時的數據。

#### — 投資人對企業的期望：

投資人希望企業能提高 ESG 數據揭露品質，專注於具重大性的內容，並將 ESG 資訊更全面地整合在財務報表中。理想的情況是定期發布及時的永續數據，而非冗長的報告，並由企業領導者提出對永續的看法，以及說明如何納入企業策略中。

隨著投資人在評估永續績效的方法日趨成熟，企業須更積極的提高永續揭露的主動性和透明度，而永續評等的角色與作用亦將繼續發展。在這種瞬息萬變的環境中，企業、投資人和永續評等公司之間需要進行強有力和開放的對話，以幫助改善 ESG 數據從企業到投資人的使用方式。

資料來源：SustainAbility



## 相關動態

### 新冠肺炎將如何影響全球氣候變遷談判進程

新冠肺炎在全球肆虐，在疫情何時能趨緩的情勢尚不明朗的狀況之下，疫情所造成的製造生產及航空旅運等人類活動停擺，對於全球氣候變遷的短期影響已顯現在久違晴空之下。然而，疫情擴大對於氣候變遷的長期影響，則可能對於目前已舉步維艱的減緩行動雪上加霜——各大國際氣候變遷會議及談判紛紛延期或取消，如何取得各國共識益發艱鉅。

新冠肺炎及油價等所造成之經濟危機，往往使得因應氣候變遷的優先順序被推延。然而，「我們只有十年的時間阻止氣候變遷造成的嚴重影響，2020 年仍然需要採取行動」，位於美國的非營利單位國際保育組織 ( Conservation International ) 的氣候變遷專家 Maggie Comstock 說。

聯合國氣候變遷綱要公約締約國大會 ( COP ) 每年匯集全球領導人共聚一堂，作為各國共同協商、致力於實現減少碳排的重要平台。原定 2020 年底將舉辦的 COP26，也因疫情影響將延至 2021 年 10 月。

對於像 COP 這樣高度重要的會議，線上虛擬會議雖然被列為考慮的替代選項，但其仍有技術上可靠性的疑慮。畢竟許多國家的網路技術仍有限，若連線過程不穩定，這些國家的聲音可能會消失。而且，這樣的會議形式也將阻礙各國領導人及代表建立必要社交關係的能力，將使得談判格外困難。

但國際保育組織的氣候變遷副總裁 Shyla Raghav 也表示，短暫中斷談判也可為人們爭取更多時間尋求非傳統常規的連結、提供新的思考及方向以建立共識，為後續在會議上取得成功做準備。新冠病毒促使人們開始重新評估對於氣候變遷的因應及定位，特別是加強與地方政府、城市及企業的合作。不需等待國際談判，這些組織現在仍可持續對於因應氣候變遷做出貢獻。

以美國為例，儘管川普政府最近決定正式退出《巴黎協定》，但仍有 2700 多個城市、州及企業等美國各地的組織，承諾將繼續致力於減少碳排放以減緩氣候變化。至 2025 年，這些組織預計將美國的排放量減少至少 17%。在全球取得氣候變遷因應共識之前，這些地方機構組織推動的其他因應措施，在將成為全球在疫情下維持抵抗氣候變遷進程的關鍵。

資料來源：GreenBiz



## 新冠肺炎疫情與它的產物：社交距離——人類活動改變後的碳足跡

世界各國在與新冠肺炎對抗之際，「社交距離 ( Social Distancing ) 」成為保護自己與他人的一項新興全民運動。而社交距離是否可降低個人溫室氣體排放量，帶來意外的環境變遷結果呢？瑞典隆德大學永續研究中心 ( Lund University Center for Sustainability Studies ) 學者尼可拉斯博士 ( Dr. Kimberly Nicholas ) 及加州大學柏克萊分校應用研究聯盟 ( CoolClimate Network ) 總監瓊斯博士 ( Dr. Christopher M. Jones ) 皆同意在落實社交距離時，種種跡象雖顯示此作為具有降低碳足跡之益處，但某



些情境下則無減碳效果、甚至徒增碳排。因此，兩位博士透過四個面向—行、食、購物、居家—分享社交距離反應的溫室氣體排放變化。

社交距離讓人們待在家中少出門。尼可拉斯博士認為平均每一位美國人，最大的溫室氣體排放源自開車，故減少出門（如在家工作）將大幅改善環境汙染的問題。而減少的旅遊具同樣的效果：一趟從紐約到倫敦的來回旅程，飛航期間所產生的排放量等於八年為保護環境所做的回收行為降低之排放量<sup>1</sup>。雖然預期整體碳排因驟減的通勤同時下降，但瓊斯博士指出此下降幅度取決於原有通勤方式的差異。住在郊區或偏鄉的人因在家工作可減少顯著的開車通勤所產生之碳排，但住在市區的人平時通勤大多使用公共運輸，而無論通勤者出門與否，公共運輸仍持續運行，產生其既有碳排。

此外，分析發現保持社交距離而選擇在家吃飯對比外出用餐，兩者的碳排差異不顯著，選擇的食物才是碳排差異主因，而非用餐位置；食物鏈越下端的食品種植過程所產生的碳排遠低於畜養牛羊，因此人們若能多食用可長時間存放的五穀雜糧，就能在溫飽之餘愛護地球。

而多虧了零售商與物流商縝密計算之包裹分配策略、集中寄送路線、以及有效率減少運輸路程等融入科技的方法，現行線上購物的包裹寄送相較過去傳統運送方式已大幅降低人類對環境變遷的影響，而消費者可進一步選擇將購買的物品集中於同一包裹寄送，最小化運輸的趟次，即能達到有效減碳。

地理位置的不同，也造成社交距離行為產生的碳排有所差異。寒冷地區的居民為了社交距離而待在家中，意味著更長時間的暖氣使用和溫室氣體排放的增加。瓊斯博士預測，因此而增加的碳排將等於因社交距離而減少之通勤碳排。但是，居住地使用之能源種類占比也會影響碳排多寡，以美國加州為例，31%電力已來自再生能源，僅 3%電力來自燃煤，所以如果加州居民因社交距離在家中長時間使用相對較低碳的能源開空調，其增加的碳排量將遠少於依賴燃煤產能的美國東北部居民因社交距離增加的碳排量。

因此，尼可拉斯博士對社交距離全民運動總結道：「正面來看，這次全球疫情的產物—社交距離，是一找尋新的工作、合作、學習、分享模式且減少碳排的機會。」

資料來源：The New York Times



## 推動飲品包裝減廢，因應新冠肺炎的挑戰與機會

---

<sup>1</sup> [The four lifestyle choices that most reduce your carbon footprint.](#)

減少一次性包裝，是許多餐飲企業轉型永續的重要行動。國際飲料品牌星巴克開始測試新一代環保紙杯，然而卻因疫情衛生考量，暫停杯具的重複使用，就永續推動上，彷彿「前進一步，後退兩步」；在此同時，英國的顛覆性可食材料，提供永續飲品包裝的創新可能。

### **前進一步：採用可分解回收之外帶杯**

為響應永續，減緩一次性紙杯造成的環境衝擊，星巴克於今年 3 月中開始，於歐美特定店面試行採用「可回收、易分解」的熱飲外帶杯。傳統紙杯內層大多含有塑膠塗料，除了造成食品安全疑慮，其複合材質也提升再利用的困難度；此款創新設計則以生質材料「BioPBS」取代塑膠，讓紙杯能被回收，或可輕易分解。

星巴克持續策略性推動包材的永續議題，包含與閉環合作夥伴中心 ( Closed Loop Partners ) 投資合作、參與新一代紙杯聯盟 ( NextGen Cup Consortium )、與麥當勞共同發起「新一代紙杯挑戰賽 ( The NextGen Cup Challenge )」，進而針對入選的 12 個創新提案，持續測試、驗證其可行性與回收效率。此外，與回收產業的關鍵利害關係人發起共同倡議，以促進一次性杯子的回收效率，並確保使用後的飲料杯能被各地的回收體系接受，確實達到再利用及廢棄物減量的目標。

### **後退兩步：暫停重複使用之內用杯與隨行杯**

然而，由於新冠肺炎疫情爆發，為了避免病毒藉由杯具傳染，星巴克於 2020 年 3 月宣布美國店面全面暫停使用內用馬克杯，也暫停自備隨行杯盛裝飲料的服務，一律改用一次性紙杯。另一方面，為持續鼓勵顧客響應環保，若是有攜帶隨行杯或請求內用杯者，雖無法用來盛裝飲料，仍能享有 10 美分折扣。不少其他餐飲業者也採取類似措施，包含 Dunkin' Donuts 的美國門市，以及麥當勞的所有紐澳門市等。由於疫情會持續到何時尚未明朗，故一次性紙杯用量上升而增加的廢棄物與環境衝擊，還難以估計。

### **創新解方：天然可食的一次性飲料包裝**

在此同時，三得利集團旗下的英國運動飲品製造商 Lucozade Ribena Suntory ( LRS )，正在測試一種獨特的可食包裝，於倫敦的健身中心設置飲品販賣機進行實驗。LRS 近期與英國永續包裝新創 Skipping Rocks Labs 合作，嘗試以海藻製成可食用、可生物分解之「Notpla」材質，用以取代傳統的飲品塑膠瓶包裝。LRS 去年已在 2019 倫敦馬拉松等大型體育賽事進行實測，分送超過 36,000 個 30 毫升的「Ooho」運動飲品小水球，廣受跑者歡迎，經調查發現 82% 嘗試者都認為此產品十分具吸引力。

如今在英國政府單位「創新英國 ( Innovate UK )」的資助下，LRS 與 Skipping Rocks Labs 成功打造一個特製販賣機，可將 30 毫升的 Ooho 運動飲品膠囊對外販售，機台每天可販售超過 3,000 個水球膠囊。販賣機實測計畫開跑當週，LRS 也確認 2020 年將在另外 9 個運動賽事提供 Ooho，其中包含倫敦馬拉松展覽會 ( London Marathon Expo )。

目前此款創新材料，可應用於小量飲品包裝，然而材質的容量限制，尚難滿足較大的解渴需求（當前 Oohos 最大容量僅有 100 毫升）。未來此材料如何延伸運用，成為可規模化的永續飲品包裝，其可行性仍有待觀察。

過往線性經濟模式帶來嚴重的環境衝擊，如今轉型為減少廢棄、循環再生的經濟模式，是必然趨勢。當突如其來的傳染性疾病，讓「重複利用」面臨挑戰，使用天然或再生原物料等替代材質作為產品包裝，能為企業的永續包裝策略帶來一線曙光。

資料來源：GreenBiz



## 新冠肺炎危機讓全球正視醫材及藥物供應鏈的永續性問題

隨著新冠肺炎疫情持續在全球蔓延，全世界對於特定醫療用品的需求大幅提升，世界衛生組織（WHO）也預估，全球每個月將會需要超過八千萬片醫療用口罩、七千萬雙手套以及超過一千萬個護目鏡來對抗病毒的侵襲。

由於醫療器材的原料大多含有一次性塑膠（single use plastic），故於產品的永續性上具有改善的空間。在美國，大部分醫療廢棄物經過消毒之後，會被送至垃圾場掩埋，然而，許多國家並沒有嚴格的生物廢棄物處理規範，可能會導致數以萬計、危險的一次性塑膠出現在河川及海洋之中，造成嚴重的環境危機。為此，富比士整理出具永續潛能的關鍵醫療用品，摘要其中四項說明如下：

### 1. 裝載檢體所使用的小型塑膠罐：

病患篩檢的檢體必須被安全的運送到檢驗儀器，目前皆以醫療等級的塑膠瓶來運送檢體，檢體瓶外也會包裹塑膠包裝紙，造成塑膠使用量上升。而近期已有較永續的替代原料出現，包括植物性塑膠（plant-based plastics）、防水且可回收的紙，以及海洋回收的塑膠（ocean recycled plastics）。

### 2. 外科手套：

使用外科手套有助於防止病患間交互傳染，但廢棄的手套若沒有送到專業處理廠焚化或是以滅菌法處理，直接丟棄將會造成環境的破壞。為降低對環境的影響，目前已有乳膠手套跟可回收的乙腈手套（nitrile gloves）可當作替代方案。然而，產業界仍需要更快速的發展醫用等級的可生物分解的塑膠（bio-degradable alternatives），來降低對環境的影響。

### 3. 外科口罩：

為了預防飛沫傳染，最常被使用的是外科口罩以及 N95 口罩，口罩的原料包括塑膠繩以及不織布。在原料製造方面，合成生物學（synthetic biology）公司已成功使用蜘蛛絲合成布料，也有不少公



司試著用 3D 列印的技術來製作口罩的原料。這些嶄新的技術可以緩解傳統口罩原料的短缺，並且降低塑膠使用量。

#### 4. 藥物原料：

藥品的製作過程中會產生大量的廢棄物，研究顯示製藥業每年產生超過五千萬美元的浪費，由於中國較早爆發疫情，使得化學品供應鏈中斷，美國食品藥品監督管理局（FDA）估計 2020 年將有 150 種藥物可能面臨短缺。因此，必須以根本上簡化藥物生產流程、最大幅度降低藥物生產浪費等措施解決藥物生產的浪費。

全球目前正處在疫情的籠罩之下，並不是發起反對醫療耗材一次性使用與塑膠議題的最佳時機。然而，短期之內，生產各式塑膠替代品的企業將有辦法提供產能，以幫助全球度過原料短缺的危機。長期而言，越來越多企業正在研發對環境友善的醫用一次性塑膠的替代品，期待未來可以形成更永續的醫療器材供應鏈。

資料來源：Forbes, 行政院環保署



## 世界水資源日：企業打造節水永續供應鏈的三個推動方向

3 月 22 日為世界水資源日，各界倡議重視「水」對於環境生態系的衝擊，以及水資源永續管理的重要性。時至 2020 年，關注更聚焦於水資源與氣候變遷的連結。根據聯合國發布之氣候變遷與水資源政策摘要（UN-Water Policy Brief on Climate Change and Water），氣候變遷下頻繁發生的極端氣候事件，不僅造成水資源取得性更加不穩定，也對水資源品質帶來負面衝擊。種種變化，都進而對生物多樣性、環境的永續發展帶來嚴重威脅。

同時，隨著水資源消費習慣的改變，抽水、運輸等能源密集的水資源需求也隨之提升。為了讓世界用水轉變為更負責任、更永續的型態，企業必須引領行動以帶來實質改變，並更仔細檢視在水資源保育方面的努力，而企業可採行的第一步就是將永續產品概念納入供應鏈管理中，建議方法如下：

### 1. 使用回收再生之原物料

企業若能轉為使用永續來源的回收原物料，將能顯著降低環境衝擊。美國環保局指出，每噸改以回收再生製造的紙，可節省 7,000 加侖的水資源耗用；再生纖維製造廠商也表示，製造回收紙漿，僅需非再生紙漿 1/9 的用水量。可見再生紙、再生包裝，是企業轉型永續時值得採納的策略。

企業亦能在生產過程中落實水資源再利用，並藉由減少化學品的使用及排放，促進環境保育之餘，提升資源使用效率。透過採用對環境低負擔的乾淨科技與設備，企業將能有效減少製程的用水量。轉型過程中，找到能攜手推動永續的供應鏈夥伴，也是十分必要的。

## 2. 讓供應商成為推動永續的合作夥伴

當企業尋找合作夥伴，期望能與適當的供應商合作以達成永續目標，則應注重供應商是否仔細衡量環境衝擊，並透明揭露成果。例如，供應商是否訂有整體永續發展策略，或進行產品生命週期評估，由第三方衡量生產過程的環境衝擊。當上下游夥伴廠商亦積極轉型永續，企業也能更有效地對管控並降低環境外部性。

另一個倡議合作的案例，是星巴克的包裝減量推動。其承諾於 2022 年將紙杯使用回收材料 / 可重複使用的比例提升為兩倍，並持續與供應商合作開發、驗證新設計提案，以確保紙杯能被妥善回收並製成新的杯子，打造原料再生循環，減少廢棄與環境衝擊。

## 3. 與轉型循環經濟之製造商合作

注重 ESG 的投資人，對於企業供應鏈永續推動之關注已日漸提升。2020 年 1 月，對環境負責任經濟體聯盟 Ceres 及 FAIRR 投資人倡議聯盟發起行動，集結超過 11.4 兆美金的資產管理機構，針對全球規模前六大的速食企業發表聲明，要求企業對供應鏈的氣候及水資源風險採取更快、更深入的行動。

許多企業已開始推動優化製程中的水資源利用方式，以減緩用水衝擊。例如，民生消費品製造商聯合利華，近年已致力減少製造過程的用水量。透過將水資源效能提升、回收再利用的特殊設計，整合到各個工廠及設備的更新規劃中，如今聯合利華已有超過 68 個營運據點達到「零排放」，所有的水資源都在現場經過處理後，再次用於製程，沒有任何廢水排放到環境中。而美國再生紙纖維廠商 Sustana 也致力減少潔淨水資源耗用，三年多來每公噸紙纖維再製所需用水量已減少 8%，此外生產過程中的副產品，皆能被收集並再利用，轉變為新產品的製造材料。

今年的世界水資源日，企業的挑戰早已不僅在於監控、減少水資源使用，而是從更宏觀的角度降低整體環境衝擊，進一步達到循環經濟、永續發展等整體目標。

資料來源：GreenBiz



# 研究發現百事可樂、可口可樂、雀巢、聯合利華在發展中國家造成大量的塑膠汙染

開發中國家居民常沒有管道跟能力清運垃圾，使得環境中處處可見處理不當的垃圾，飲料產品的紙箱、瓶罐、包裝袋在使用後經常被丟棄在街角、非法傾倒在路邊，或是在後院中被焚燒，造成居住環境的污染，導致居民的疾病，甚至是死亡。

有鑑於此，英國德愛基金會（Tearfund）運用世界銀行（World Bank）的資料，分析可口可樂（Coca-Cola）、百事可樂（PepsiCo）、雀巢（Nestlé）、聯合利華（Unilever）這四間企業所生產的商品，在中國、印度、菲律賓、巴西、墨西哥、奈及利亞等 6 個開發中國家，所造成的塑膠汙染。其中，可口可樂造成了最多的汙染足跡，每年製造了 20 萬公噸的塑膠垃圾，相當於 8 億個塑膠罐，足以覆蓋 33 個足球場的面積。百事可樂製造了 13.7 公噸的塑膠垃圾，足以覆蓋 22 個足球場的面積。雀巢每年的污染為 9.5 萬噸，足以覆蓋 15 個足球場。聯合利華的污染足跡每年達 7 萬噸，足以覆蓋 11 個以上的足球場。德愛基金會指出，這四家飲料界的龍頭即便了解一次性塑膠帶來的汙染會對環境及居民的健康產生極大的危害，仍然持續的賣出數億個一次性的瓶罐，這些企業對於開發中國家汙染問題必須負起道德上的責任。

跨國企業在開發中國家採用可回收以及可重複使用瓶罐的服務機制相當稀少，正面的例子包含智利社會企業集團 Algramo 的移動式分配系統（mobile dispensing delivery system），提供智利消費者重新裝填的服務，以及可口可樂在巴西推行的回收塑膠瓶計畫，他們設計可以重複使用 25 次的容器，並提供折扣給完成回收的消費者，藉此提升回收的意願。

全球的塑膠製造量不斷攀升，並且會在十年到十五年內翻倍，造成更多塑膠的汙染，不斷增加的二氧化碳排放，對窮困國家的居民產生致命的影響，因此，得愛基金會呼籲企業必須大幅度的減少一次性塑膠的製造以及銷售，並且改用可重複利用的容器，提供重複裝填的服務，並期望企業做到以下四點要求：

1. 於 2020 年底公布一次性塑膠在各個國家的使用量及銷售量
2. 在 2025 年之前，將現在的塑膠使用量減半，使用環境永續的模式，像是重複裝填、重複使用的容器。
3. 回收企業在開發中國家賣出的一次性塑膠，確保 2022 年以前，可以達成回收量和銷售量相同的目標。
4. 與廢棄物清理者合作，創造安全的工作機會

可口可樂公司的發言人也針對得愛基金會的呼籲做出回應：「我們致力於確保產品是永續的，並且會持續改善包裝的設計。我們希望在 2030 年前達成回收量跟銷售量相同，同時完成每個銷售的塑膠瓶至少含有百分之五十的回收塑膠的目標。」

資料來源：The Guardian, Packaging Europe



## 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

### 林泉興

安侯永續發展顧問(股)公司 副總經理

T: +886 2 8101 6666 Ext.13974

### 王峻弘

安侯永續發展顧問(股)公司 協理

T: +886 2 8101 6666 Ext.16017

### 狄佳瑩

安侯永續發展顧問(股)公司 協理

T: +886 2 8101 6666 Ext.15158

## Key links

— [氣候變遷及企業永續發展服務 \(KPMG Taiwan\)](#)

— [KPMG Global - Sustainability services](#)

### 新訂戶

若您的同事、長官或好友也期望收到氣候變遷及企業永續發展電子報，請本人以[回覆電子郵件](#)並填妥相關資料，我們即會為您訂閱。

### 退訂戶

若您想暫停收取氣候變遷及企業永續發展電子報，煩請以[電子郵件](#)告知。

---

[home.kpmg/tw](https://home.kpmg/tw)



**KPMG in Taiwan apps**



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

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

© 2020 KPMG Sustainability Consulting Co., Ltd., a Taiwan company limited by shares 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.