

112年青年好政系列-Let's Talk

議題結論報告

團隊名稱: E.A.T !

討論議題: 後疫情時代下, 餐飲業經濟模式的改變對環境造成的衝擊。

辦理時間: 112年08月12日(星期六)

辦理地點: 台南文化創意產業園區 4C長壽廳

一、現況或問題

(一) 餐飲業一次用餐盒餐具減量

1. 廠商在執行及推廣循環容器的困境與消費者使用循環容器的體驗不佳

目前為了減少一次用餐盒餐具的使用, 民間企業開始推動以租借可循環容器來代替一次用產品, 然而整個循環容器的機制和產業才剛起步, 經濟市場尚未被完整、健康地建立因此將面臨以下幾項困境:

(1) 循環容器租借過程便利性低

第一, 消費者在租借過程中經常需要花費較多的時間, 且每當使用不同廠商的循環容器時, 就需下載各種相對應的軟體才可租借, 不管是對於消費或是餐飲業者都是一種時間成本的負擔; 第二, 各家廠商租借及歸還規範不一, 沒有統一標準造成民眾困擾。

(2) 循環容器歸還造成不便以及效率不佳的逆物流

以循環杯為例, 目前歸還點係由廠商自行設置, 並沒有相關規定站點的數量及分布, 在歸還站數量不足的情況下, 歸還相當不便, 有時甚至是同地點租借同地點歸還, 反而在逆物流時造成效率不佳的問題。

(3) 民眾對於循環容器有衛生及食安的疑慮

第一, 目前清洗的規範不明確且宣導力度不足, 使得消費者難以確保適當的清潔程序。第二, 消費者擔心清洗過度會釋放有毒物質, 且部分民眾對洗碗機的不信任, 因為清洗過程不夠透明。另外, 使用歷程也不透明, 這使得消費者難以追蹤

食器的使用情況。這些問題需要採取明確的規範和透明的清洗過程，以確保環保食器的安全和衛生。

2. 外出使用自備環保容器與餐具面臨的困境

(1) 金錢誘因不足

在政府政策的推動下，現在去飲料店只要自己攜帶環保杯就會折扣五元(有的是十元，例如：星巴克)，部分民眾在優惠折價的誘因之下，開始使用環保杯，但仍有民眾認為優惠折扣不足，所以尚未自帶環保杯。除了飲料之外，現在自帶環保容器去便當店等熱食店家盛裝餐點並沒有強制規定給予折扣優惠，更顯金錢誘因不足。

(2) 個人環保餐具氾濫

大部分民眾家中都有許多的環保餐具，可能是原本就在家裡吃飯用的，也有可能是一些贈品，其實只要拿出來隨身攜帶，就可以減少在外食造成的一次性餐具浪費，但民眾並沒有拿出來使用，造成資源閒置的問題。

(3) 環保容器尺寸形狀固定

環保杯或是盛裝熱食的環保餐盒的形狀及體積大小固定會提升消費者隨身攜帶的意願。除此之外，環保食器也難以容納各種型態的食物(例如：便當餐盒的形狀固定不易盛裝熱湯等食物、有些環保杯的容量固定也不夠盛裝1000mL「胖胖杯」)；同時，店家亦有可能擔心盛裝食物過程中，食材會互相汙染及盛裝食物過程的不方便而感到困擾。

(4) 環保食器與餐具清潔問題

許多環保食器所使用的材質與產品設計，造成清洗保養不易(易染色、縫隙多易卡汙垢等)，造成使用期限不長就需要汰換。另外，環保食器與餐具在外使用完畢後，通常沒有可以即時清洗的地方，雖然可以詢問店家，但通常是店家廚房(不易到達)或是店家廁所(不夠衛生)。

3. 民眾對一次性餐具的認知及感受固化

長期以來，餐飲業者不論內用、外帶及外送皆無償提供免洗餐具，消費者亦習慣了一次性餐具帶來的便利性，使民眾產生一次性餐具易取得、免費等取之不盡用之不竭的感受。另外，免洗餐具不需要回收就可以直接當作一般垃圾處理，除了方便消費者直接丟棄，也為餐飲業者省去清洗及回收分類的時間。以上一次性餐具的許多誘因，潛移默化影響民眾飲食消費習慣，使一次性餐具成為儀式感的存

在，例如：吃便當不用免洗筷感覺就怪怪的。

(二) 人民環境永續知能薄弱

1. 消費者

民眾的環保意識尚未達到一定的水平，使民眾對於相關的環保政策理解不足，進而造成對環保政策的認同感和接受度較低。此外，目前民眾難以量化自我減碳及減廢方面所取得的成果。因此，如何提升民眾的環保意識、加強對環保政策的理解、改善認同感和接受度，以及發展可行、直觀、簡易的量化方式，都是推行永續環保的關鍵因素。

2. 生產者

(1) 受到衝擊的產業結構複雜，不只有一次性塑膠容器業者

若未來全面禁止使用一次用容器，除了直接影響一次用容器業者營收，亦會造成一次用容器業者本身與上游塑膠原料供應業者(石化產業)面臨轉型及基層員工失業等結構性問題，進而影響以石化產業為經濟重心的地區的經濟發展，例如：高雄。除此之外，部分餐飲業者為了降低成本仍依賴使用一次用容器，若全面禁用一次用容器餐飲業者亦會受到衝擊，例如：夜市攤販。

(2) 業者技術轉型能力的缺乏

禁用一次用塑膠容器後，業者可能面臨「未來要生產什麼產品？」、「未來要使用哪些更環保的原料？」及「餐盒與飲料杯的機械模具要如何有效的被處理？」等問題，若業者未及時引進更創新進步的技術及人才，轉型的速度可能跟不上社會與時代的更替。而在節能運輸方面亦然，當傳統油車漸進式汰換為電車，業者也需延攬人才，以開發更能兼具能源轉換效率及使用安全性的充電電池。

(三) 當代外送及物流運輸的環境成本

1. 汽機車電氣化尚未普及

(1) 電動車的購買與維修成本比一般油車高

大部分民眾(包含外送業者)已長期習慣使用油車，且油車的購買與維修成本明顯比電動車低。而目前外送平台是以個人方式接單，為了趕時間都以機車作為外送代步工具，即使針對外送業者有汰舊換新等購買電動車優惠，但也只有以外送為正職的人才會以長期成本為考量而考慮換成電車，而最終成本依然是由外送

員承擔。另外，也有人則是因為油車才剛購入，因為還是新車而不更換。因此，短期之內難以全面以電動車取代油車，才導致電動車無法普及。

(2) 電動車換電站及充電站站點不足、普及率不高

郊區與較偏鄉地區的充電站、換電站較不足，使電動車便利性低，降低民眾的購買與使用意願，因此普及率不高。

(3) 電動車在能源轉換的技術及電池安全的設計上仍未成熟

電動機車在能源轉換技術上需更進一步改進，以提高電動機車的續航力與性能。此外，鋰電池雖為電動車主要能源儲存裝置，但仍存充放電的效率不佳、使用壽命不長及使用過熱等安全隱憂，需進一步研發以確保使用過程中的安全性。

2. 外送運輸效率不佳

消費者使用外送服務時，除非店家限制，否則通常不會考量交通距離，因此，外送容易點到距離較遠的店家。目前外送人員在接單時，不能也大多不會考量交通距離成本。可能有其他外送人員距離店家較近，外送路徑最短，運輸效率最佳。以目前的外送運輸方式，騎乘里程數與碳排放量能夠再降低。

(四) 飲食行為難有清楚的碳足跡計算

1. 廠商因競爭思維及揭露對象不全，致使碳足跡資訊較不透明。

在競爭激烈的消費市場，許多業者往往忽視環境議題，更注重成本降低及市場佔有率的競爭策略，導致碳足跡等環境數據資料未全面公開。因此，消費者在購買產品時，難以掌握評估產品製造和業者運營對環境造成的實際影響。此外，業者可能因與其他業者的競爭關係而擔心公開碳足跡資訊會導致商業機密外洩而被競爭業者利用，進一步加深了市場對於碳足跡等數據的不透明性。

(五) 食品製作與運送過程中的資源浪費

食品製作和運送過程常常會造成食物浪費。首先，在食品製作過程中，為確保衛生品質和供應量充足，業者可能因過度生產食品，導致部分產品無法售出而被丟棄。而食品運送過程中，由於運輸環境不佳或時間過長，可能造成食品變質，進一步成為浪費。另外兩種會造成食物浪費的行為說明如下：

1. 推動特殊造型食物產品引發食物浪費

在追求獨特和吸引消費者的特殊造型食物時，製作過程中容易造成材料的過度

浪費，例如：空氣披薩的製作方式是將披薩中間不食用的麵皮直接丟棄，只留下外圍芝心餅皮，且還用一般的披薩大紙盒包裝，更顯資源的浪費。

2. 取消外送訂單產生食物浪費

消費者使用外送平台選購食物時，在餐飲業者接單之前，皆可隨時取消訂單。若餐飲業已接單，雖不能直接取消訂單，但消費者也能夠直接聯絡店家取消接單。在此過程中，浪費許多消費者操作外送平台的時間，亦增加消費者、外送平台與餐飲業者三方的溝通成本。同時，餐飲業者可能已經準備好消費者選購的餐點，導致已經製作好的食物無法售出而被棄置，不僅浪費了食材和資源，也對環境造成了不必要的負擔。

二、結論或建議

(一) 餐飲業一次用餐盒餐具減量

1. 政府與業者，應以增加循環容器可近性及方便性，並減少民眾疑慮為方向。

(1) 運用數位系統提升循環容器租借過程的便利性

第一，整合系統，結合不同的循環餐盒業者，建立一個統一的租借系統，讓使用者可以在不同場所使用相同的租借系統，提高便利性和一致性。第二，會員制和優惠制度，實行會員制度，並設立優惠方案，以鼓勵更多人參與。會員可以享受租借折扣、積分回饋等優惠，提高租借的誘因。第三，結合悠遊卡或統一發票載具等記名系統，整合悠遊卡或類似的記名系統，加速租借和容器追回的流程，減少遺失和損壞的情況。第四，提供彈性租借方案並因地制宜，針對不同客群提供彈性的租借時間方案，包括長期租借和臨時租借，並根據地區特點和需求，以確保最大的適應性和有效性。

(2) 增加並整合循環服務系統來解決循環容器歸還造成不便以及效率不佳的逆物流

首先，鼓勵前導的循環容器業者提供循環容器操作程序(SOP)，並協助成立加盟站點，以擴展容器的歸還點。這將提高站點的分佈密度，增加使用者的方便性。同時，整合不同循環服務，如Ubike和循環杯的站點，以提供統一的服務點。這有助於使用者在同一地點進行多種循環服務的操作，提高效率。另外，除了固定站點外，亦可透過巡迴回收車的方式進行循環容器的回收，例如結合原有的資源回

收車，這樣使用者不需要長途跋涉去回收站點。最後，建議統一循環容器的規格，以減少存儲和運輸所需的空間，提高逆物流的效率。

(3)透過資訊公開及建立規範來解決民眾對於循環容器有衛生及食安的疑慮

政府層面：首先，政府可以建立循環食器的認證標章，如「臺灣安心盤」，並制定明確的清洗標準標準操作程序(SOP)，透過標章認證，確保循環容器的品質與安全，提升使用者信心。其次，政府應該加強稽查，確保清洗標準的執行，將稽查數據公開，使民眾能夠了解循環容器的清潔狀況，並要求業者遵守標準，同時制定明確的賞罰政策來規範業者。最後，在宣導的方面建議政府在交通要道、路口等熱點地區以電視牆等方式播放循環容器的宣導片，讓更多人了解循環容器的好處及使用方法，也能透過公開展示清潔過程，增加透明度，提升大眾對循環容器的信任。

廠商層面：第一，為確保產品的品質與可持續性，針對可能出現的品質問題，如清洗不良或是容器損壞等，建議廠商可以建立一套回報和補償機制，讓使用者可以直接回報不良品並得到合理的解決。第二，將清洗流程透明化，可建立即時清洗碗盤的地圖，來供使用者查詢清洗狀況。同時，定期更新洗碗機確保清洗功能正常，並設計成可見的清洗過程的機台，來提高使用者對循環容器的信心。第三，亦可將正確使用循環杯的影片放置在借用場地旁，如此有助於促進使用者對循環容器的了解和適切使用。最後，為減少污垢積累，循環杯的材質應該考慮防刮特性，以保持清潔度，並提供循環容器使用次數的數據讓消費者追蹤。

2. 提高外出使用自備環保容器與餐具的誘因及方便性

(1)減少個人擁有的環保餐具

建議政府可以禁止各大廠商過度發放無用的環保餐具作為贈品，並鼓勵個人將環保餐具汰舊換新或捐贈不再需要的餐具，以減少浪費和促進環保意識。

(2)增加環保容器的可攜帶性

政府可鼓勵廠商研發輕巧且耐用的容器，例如易摺疊和不易破損，以提高外出使用的便利性。使用矽膠材質可實現容器的壓扁功能，方便攜帶。

(3)宣導環保食器清潔及保養方式，並提供合適的清洗場域

首先，政府及廠商應積極宣傳和教導環保容器的正確清洗方式，例如使用過碳酸鈉和熱水浸泡5分鐘的清洗方法，以提高人們的清潔意識。第二，設置洗手台並提供洗碗精，在公共場所設置簡易洗手台，同時提供洗碗精，以鼓勵人們在外出時

進行環保食器的清洗。第三，政府鼓勵廠商研發洗碗巾，支持研發可在戶外無水清洗環保餐具的洗碗巾，提供更便捷的清洗方式。最後，廠商可於產品標示建議使用次數，在環保食器上標註最高建議使用次數，幫助使用者了解何時需要更換或進行更深度的清潔。

3. 向廠商與民眾推動漸進式禁用一次用產品

(1)從大型活動及內用場所開始漸進限制一次用產品

首先，制定中期和長期目標。在中期，政府可以給予民眾選擇權，決定是否使用一次性餐具。然而，長期目標應該是全面禁止這些產品的使用，以減少浪費和環境影響。其次，對大型活動如園遊會、夜市實施限制，並要求活動主辦方提供循環容器租借服務，減少一次性餐具的需求。第三，制定內用限制政策，要求餐飲業者不得一次性產品的使用，鼓勵使用可重複使用的餐具。最後，與具有品牌影響力的企業開始推廣，如星巴克的城市杯計劃，鼓勵更多企業參與減少一次性餐具使用，同時改變消費者的行為模式。

(2)將使用一次用產品之外部成本內部化

建議政府應強制要求業者提高一次用產品價格，透過市場機制減少餐飲業者及消費者使用這些產品。再者，針對採購大量一次性塑膠容器的業者實施累進稅率。這意味著購買越多的餐具，就要支付更高的稅款。這將鼓勵企業採取更環保的餐具選擇，同時減少不必要的浪費。

最後，政府可研擬徵收環保費，專款專用於支持環保措施，如發放綠色消費券，以刺激環保的消費行為，也讓資金透明地用於環保計劃。

(3)外送平台增加循環容器的選項

政府應積極鼓勵外送平台、循環容器業者、餐飲業者共同合作，建立使用循環容器提供外送餐點的服務。

4. 提供民眾(消費者)正向誘因

(1)提高金錢或點數誘因

政府與廠商合力提高消費者使用自備容器的金錢誘因，不僅在手搖飲料的方面，亦可擴及到一般餐飲業，如便當店。廠商亦可設計像LINE POINT的碳回饋機制或是相關的集點活動或折扣來推廣。此外，政府可研擬綠色消費券的普發，增加環保消費的誘因。

(2)結合時下流行品牌吸引消費者

環保餐具的造型和功能應吸引人，例如摺疊設計，也可以與潮牌或文創品牌聯名，以提高消費者對環保的認同及吸引力。

(二) 人民環境永續知能薄弱

1. 強化綠生活宣導及教育

(1) 宣導結合數位科技與生活產品

政府及廠商可將各項載具連結碳排宣導影片，增加民眾觸及相關知識的機會，此外亦可於日常生活中的產品出現宣導文句，例如早餐飲料的封膜。

(2) 善用媒體及社群

媒體可定期針對環保議題進行深度報導，除了在電視節目播送之外，亦可透過報章雜誌中的專欄等形式進行知識的傳遞。此外，現代人常使用社群網路，因此可邀請時下當紅的明星擔任環保大使，並運用社群媒體中具有影響力的網紅、KOL來宣導環保的重要性。

(3) 將學校、公部門與社區做為環保示範場域

建議政府可透過學校教育來傳遞永續的知能，例如舉辦校內講座、永續校園週、繪畫比賽和校內大型活動等，宣導永續觀念。除了從小培養學生的意識及習慣外，更可以透過學童將這些觀念帶回家中，將影響力從個人延伸至家庭。同時，在高等教育中則可建立校園大使計劃，培訓學生成為永續事務的倡導者，並作為校園內外永續資訊的傳遞者。此外，政府可以舉辦有獎徵答比賽，鼓勵參與者深入了解永續議題，並獎勵人民的參與，並積極進行社區宣導活動，擴大永續訊息的影響力，促使社區成員參與永續實踐。

2. 透過政府進行前導實施及相關觀念建立來影響民眾，讓民眾養成習慣後提高需求，業者才能自發性的思考轉型，並跟隨政策及需求調整

(1) 促進廠商與民眾、專家學者間的利害關係人討論及合作

為了確保政策發展符合各方需求以及大型機具的後續處理，政府應多舉辦公聽會和採用審議式民主的討論，讓執政者、相關產業的業者和員工，以及其他利害關係人(如一次性業者、政府相關部會、學界研發機具的研究人員和餐飲業者)能夠共同參與，提出合理的執行方案。除此之外，政府可透過資源盤點及異業合作以及減稅的方式來加速永續形成產業鏈。

(2) 協助一次用產品廠商轉型為清潔廠商或製作可重複使用的容器等

首先，在永續發展的大環境中業者應主動尋找需求並轉型，例如轉向清潔循環容器等可重複使用器皿，或是生產可重複使用的容器，以取代一次性塑膠容器，來符合新型態的消費趨勢。而這可能需要政府或其他產業的支持，以改變某些機具，使其適應新的市場需求，亦可幫助那些可能因產業轉型而失業的人找到新的就業機會。最後，業者與政府可考慮將一次用產品生產工廠轉型成觀光工廠，同時提供環保教育，達到警示的效果。

(3)協助就業輔導及人才培育，並適時延攬國外人才

建議政府建立失業專案，包括提供失業津貼，媒合工作機會，以及提供職業訓練課程，培養第二專長。這些措施可以幫助失業員工穩定生計並增強他們的就業競爭力。同時在現行技職教育針對永續產業的需求做加強，提升本地永續人才的數量和素質，以確保勞動力具備應對不斷變化的市場需求所需的技能。最後，適時引進國外人才，以彌補技術和專業領域的不足。政府可以制定政策吸引國際人才，提供適當的簽證和居留權，並協助他們在當地就業。

(三)當代外送及物流運輸的環境成本

1. 加深加廣推行運具電動化

(1)擴大電車補助範圍及示範推動業者

第一，建議政府可以制定相關法規，提供電動車的稅收優惠，此外擴大補貼政策，包括換購補貼、維修補貼和設定特定里程標準後的啟程補貼，以降低購買和維護電動車的コスト，以鼓勵消費者選擇電動車。第二，將物流業者作為物流運具的電氣化的示範業者，因為物流業者的運輸路線相對固定，更容易實現電動化。

(2)擴展充電樁的站點及提高便利性來增加換購誘因

政府可以與私人企業合作，以填補充電樁不足的地區，或將充電樁建設轉為國營事業，以確補充電基礎設施的穩定和普及。這可以提高公共充電樁的可用性，鼓勵更多人購買電動車。同時，實施偏鄉專案，與公部門如公所、里長辦公室和派出所合作，在偏遠地區設置充電樁。這有助於確保鄉村地區也能享受到電動車的便利性。最後，建立電動車優先的停車場，提供充電設施，鼓勵更多人使用電動車並確補充電的便利性。

(3)研發穩定性高的運具用充電電池

首先，建立不定期的電池檢查制度，並提供認證，確保電池的品質和安全性，並

研發更穩定性更高的電池技術，以提高電池的性能和壽命，來增加消費者的信心，亦可減少電池故障和更換的需求，降低維護成並推動更多人選擇電動車。此外，提高電動車的續航力，減少充電次數，使其更適合長途旅行和日常使用。這將增加電動車的實用性，提高市場吸引力。

(四) 飲食行為難有清楚的碳足跡計算

1. 透過碳稅量化廠商之碳足跡資訊後公開提高透明性，並鼓勵廠商減碳來做碳稅折抵。

建議政府要求廠商進行碳盤查，要求其必須公開碳資訊，包括碳排放數據和減排措施。這將提高透明度，讓消費者和投資者更容易了解企業的碳足跡。為了解決企業因為商業競爭而不願公開碳足跡，政府則可建立碳稅折抵制度，鼓勵企業將碳足跡公開透明。

(五) 食品製作與運送過程中的資源浪費

1. 透過數位機制與宣導減少食物浪費及增進廚餘再利用

首先，為減少剩食可建立剩食地圖和折扣制度，鼓勵餐廳和超市減少食物浪費。剩食地圖可以讓人們找到剩食餐廳，而折扣制度可以鼓勵消費者購買剩食食品，減少浪費。教育方面，積極推動校園食農教育，從親身體驗農耕，了解食物的得來不易，並從小建立不浪費食物的觀念。最後，提升廚餘的再利用，例如將廚餘用來養殖魚類及黑水虻。

2. 鼓勵廠商選用在地且符合有機認證食材

政府鼓勵餐廳和食品業者可以積極選用當地生產的食材，具體作法如與社區發展協會合作，建立直接的供應鏈，將在地食材供應給當地餐廳和食品業者，以降低食材的運輸成本和碳足跡，同時有助於支持當地農業，促進地方經濟發展，或是政府可以認證有機小農，並提供政府補助，以鼓勵食品業者購買有機食材。