

健康與公共衛生專家意見：COVID-19 防疫之下，如何兼顧重複使用物品之安全

重複使用模式，不管是消費者自備或是店家主動提供，是全球社會面對塑膠危機以及擺脫化石燃料、線性經濟的重要方案，亦能創造就業機會並促進循環經濟發展¹。

面對疫情挑戰，我們應該更積極思考該如何兼顧人類與環境的安全與健康，並且更長遠的規劃後疫情時期，如何打造朝向兼顧環境、經濟與社會的永續發展邁進的經濟與社會體制。

新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)感染引起呼吸道疾病COVID-19的大流行，也引發了關於如何在公共衛生危機中，確保可重複使用模式的安全性的討論。根據現有的科學知識和公共衛生專業人員的指示表示，可以通過確實實踐基本衛生的措施，安全地使用可重複使用物品。

以下為針對「疫情之下，如何安心使用可重複使用的物品，兼顧減塑減廢」彙整之資訊與建議：

現有證據表明，該病毒主要是透過飛沫，而非通過與表面接觸傳播

依據世界衛生組織以及臺灣衛福部針對COVID-19傳播途徑的說明^{2 3}，COVID-19病毒在人與人之間的傳播方式，會透過當感染者咳嗽、打噴嚏、說話、唱歌或呼吸時，病毒可以從感染者的嘴或鼻子以小液體顆粒形式傳播。現有證據表示，該病毒主要在彼此密切接觸（通常在一米以內）的人之間傳播，當吸入含有病毒的氣溶膠或飛沫，或直接接觸眼睛、鼻子或嘴巴時，人可能會被感染。在室內、人們往往會待比較長的時間的室內環境，該病毒還會在通風不良和(或)擁擠的室內環境中傳播，因為氣溶膠懸浮在空氣中的時間會比較長、或是傳播距離會超過一米。即使人們有可能通過接觸受污染的表面或物體（污染物）而被感染，但通常認為風險較低^{4 5 6}。

1 延伸閱讀資料：1. [超市塑膠包裝量減半不再是夢！可行方案在這裡](#) 2. [Ocean Plastic Pollution Is a Huge—But Solvable—Problem](#) 3. [透視循環經濟新趨勢與挑戰](#)

2 <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>

3 <https://www.cdc.gov/tw/Category/Page/vleOMKqwuEblMqqaTeXG8A>

4 <https://www.health.harvard.edu/diseases-and-conditions/preventing-the-spread-of-the-coronavirus>

5 <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/more/science-and-research/surface-transmission.html>

6 [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30561-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30561-2/fulltext)

一次性與可重複使用的用品也面對同樣的風險

根據材料的不同，COVID-19病毒可以在其表面上保持感染力的時間不同。一項研究表明，傳染性病毒在紙和紙板上可持續長達24小時，而在塑膠和不銹鋼上可持續2-3天^{7 8}。

避免通過任何物件表面傳播病毒，我們可以假設任何在公共空間曝露的物體表面，不論是可重複使用的或一次性的都有可能被病毒污染。所以，本質上一次性物品不會比可重複使用的更安全，而且經短暫使用後丟棄，可能還會造成廢棄物大增、成為潛在的病毒中途站、後續處理困難等更多的公共衛生與健康問題。

阻隔病毒，保持個人衛生習慣，勤清洗重複使用的物品與容器

COVID-19病毒為一種外套膜病毒，其遺傳物質是由一層脂肪(脂質層)所包覆，此病毒會與可溶解脂肪的物質(例如酒精或界面活性劑)發生反應，多個研究顯示^{9 10 11 12 13}，消毒酒精以外使用肥皂、洗碗精、洗衣清潔劑，理論上就可以破壞附在各類物品表面、包括可重複使用餐具和容器表面的病毒，並使病毒失去活性。

世界衛生組織以及臺灣衛福部建議民眾的預防方式有：時常使用肥皂洗手，或是用酒精乾洗手，保持社交距離，配戴口罩，避免用手觸碰臉部，咳嗽或打噴嚏時用手肘摀住，若身體感到不適就待在家裡休息，避免吸煙和其他會導致肺部虛弱的活動，避免不必要的移動和避免群聚^{14 15}。

綜合這些來自科學家和公共衛生的專業意見，對於減低COVID-19病毒透過物品傳染的建議的預防方式，都是透過維持日常使用用品的衛生清潔，包括重複使用餐具要確實清洗消毒，搭配以上提及的個人衛生習慣，主動防止直接或間接接觸帶有病毒的口鼻分泌物，而並沒有建議轉用一次性的免洗餐具、將生鮮食品用一次性的包裝包覆、或是購物使用一次性手套。

7 <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973>

8 [https://www.thelancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247\(20\)30003-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247(20)30003-3/fulltext)

9 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7480442/>

10 https://www.bfr.bund.de/en/can_the_new_type_of_coronavirus_be_transmitted_via_food_and_objects_-244090.html，經國家環境毒物研究中心整理公布，<http://nehrc.nhri.org.tw/foodsafety/news.php?id=219>

11 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278691520305925>

12 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7480442/>

13 [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30046-3/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/fulltext)，可參考新興科技媒體中心整理彙整之研究摘要 <https://smctw.tw/3344/>

14 https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_2

15 <https://www.cdc.gov.tw/Category/Page/vleOMKqwuEblMqqaTeXG8A>

疫情之下，如何安心使用可重複使用的物品，兼顧減塑減廢

1. 遵守食品安全與健康規範

在零售、餐飲服務、以及重覆使用服務的業者提供可重複使用的碗盤、餐具、杯子等餐具時，應遵照遵循衛生福利部食品藥物管理署「餐具清洗良好作業指引」¹⁶，並搭配環境清潔及消毒。

2. 在疫情期間採用更衛生的自備容器標準作業程序

對消費者自備的容器或物品，如自備環保杯、便當盒與購物袋，採用「無接觸式」服務方法，預防任何透過表面傳播病毒的任何風險，保障消費者和店員交叉感染。

例如都柏林三一學院生物化學與免疫學院的生物化學教授認證的「無接觸式咖啡」¹⁷，顧客將自備杯放在櫃檯並退開，店員以另外一個杯子注入飲料，過程中保持距離，無杯具的交換，店員也完全不觸碰顧客杯子。

3. 確保賣場、餐飲業第一線員工的安全

零售業與餐飲業者在建立更衛生安全的可重複使用模式後，亦須採取其他措施來保護第一線的工作人員也是必需的，包括提供足夠的個人防護裝備、控制賣場人數、落實實名制、要求消費者戴口罩和保持社交距離等。長期而言，業者仍可以持續投資在可重複使用系統。

簽署者(依筆畫排序)

王姿乃 教授，高雄醫學大學 公共衛生學系

凌斌 副教授，成功大學醫學院 微生物免疫學研究所

陳培詩 教授兼系主任，高雄醫學大學 公共衛生學系

¹⁶衛生福利部食品藥物管理署「餐具清洗良好作業指引」可參考：

<https://www.fda.gov.tw/TC/siteContent.aspx?sid=3179&fbclid=IwAR2Y94z27x4R13xvHlfftrIV4XqW2WfIT4WS7JnEWgtNOExnEGcP-Umhmlk>。此外亦可參考臺灣衛福部，109年5月-民眾外食安心使用可重複清洗餐具的公告：<https://www.mohw.gov.tw/cp-4632-54007-1.html>

¹⁷延伸閱讀資料: 1. [CONTACTLESS COFFEE & ACCEPTING REUSABLE CUPS](#), 2. [#CONTACTLESSCOFFEE](#) 3. [Using reusables for takeaway during COVID-19](#) 4. [NZ's Guide to Reuseable Serveware Under Alert Level 2](#)