



書面質詢

“澳門仍存在使用非耐熱塑料盛載熱食的問題”

今年 9 月 17 日，本人就不當使用非耐熱塑料引致化學污染問題向當局提出書面質詢。

在抗擊病毒性感染的關鍵時期（2020—2023 年），有關釋放化學物的相關風險衛生條例是易於理解的，但遺憾的是其被擱置在次要位置。

然而，數據顯示這種做法留下了一個有毒的遺物，對居民的健康產生了可測度的影響，需要政府作出清晰、迅速和有效的回應，因此，有必要詢問澳門政府擬實施哪些具體措施，來緩解這個嚴重的公共衛生問題、保障市民和推動可持續及安全的替代方案。

在上述的書面質詢中，本人指出目前仍有較高風險的情況，因不少食物生產商仍繼續使用不適宜盛載熱食的塑膠品，主要因為成本比起其他安全替代方案低很多（大約便宜五倍）。

這種基於經濟的短視選擇，令每年在公共衛生方面大幅增加公共開支，長遠而言，成本是難以接受的。為預防性地保障消費者健康，有必要採用安全及容易取得的替代方案。而儘快引入有效和有約束力的措施，對於大幅減少非耐熱塑膠的使用至關重要。

當時我們指出，食用以非耐熱塑膠（如市面上常見的聚乙烯—PE、聚氯乙烯—PVC 或聚苯乙烯—PS）包裝的熱食會導致有毒物質向食物轉移。當食物溫度達到或超過攝氏 70 度時，這種情況會顯著加劇，使每頓飯都成為化學污染的潛在媒介。這一現實構成了累積性毒素的真正「無聲暴露」，在中長期間有害影響便會出現。

嚴重程度因普遍的不瞭解而加劇：很多市民忽略了單單一個「普通」的塑膠盒，在高溫下釋放出的微塑膠粒子和納米塑膠微粒，可以釋出五十倍以上的毒素。這些物質與腸道感染、腸道菌群失調等病症有關，還可能對兒童



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

(翻譯本)

發育造成負面影響，並影響成人生育。此外，常常存在於這些物質或其吸附物中的重金屬，如鉛和鎘等，會被釋放及被身體吸收，進入血液循環系統。

我們還指出，不適當的塑膠包裝在接觸熱食時可能會變形甚至溶化，急劇加速有毒物質的釋放，並直接污染食物，而這一現象對消費者的健康構成直接和可測度的威脅。因此，當局必須以最基本的審慎態度，落實具體的措施以快速調節情況。

10月10日，環境保護局代局長就上述書面質詢所提出的三項問題，以摘要形式作出回應，表示：“特區政府逐步落實限塑措施，近年已先後推出一一次性發泡膠餐具及食品托盤、不可降解一次性塑膠餐飲吸管、飲料攪拌棒、刀、叉、匙、杯及餐碟的管制措施。環境保護局未來會持續分析包括食物容器等塑膠產品的替代品技術及供應情況，並會密切留意社會的意見及建議，以及與業界保持溝通，在具備相關替代品供應並獲得社會共識後，適時推出下一階段限塑措施”。對此，由於未有直接回答所提出的三項問題，我們重申相關問題。

一、如前所述，食用以非耐熱塑膠（如市面上常見的聚乙烯—PE、聚氯乙烯—PVC 或聚苯乙烯—PS）包裝的熱食會導致有毒物質向食物轉移。當食物溫度達到或超過攝氏 70 度時，這種情況會顯著加劇，使每頓飯都成為化學污染的潛在媒介。這一現實構成了累積性毒素的真正「無聲暴露」，在中長期間有害影響便會出現。當時我們指出，嚴重程度因普遍的不瞭解而加劇：很多市民忽略了單單一個「普通」的塑膠盒，在高溫下釋放出的微塑膠粒子和納米塑膠微粒，可以釋出五十倍以上的毒素。這些物質與腸道感染、腸道菌群失調等病症有關，還可能對兒童發育造成負面影響，並影響成人生育。此外，常常存在於這些物質或其吸附物中的重金屬，如鉛和鎘等，會被釋放及被身體吸收，進入血液循環系統。我們還指出，這些污染物具有改變重要荷爾蒙功能（特別是雌激素和甲狀腺）的能力，在科學上與不育問題、早育問題以及獨立的荷爾蒙癌症（如乳腺癌、前列腺癌）相關聯。

這些影響的嚴重性，經世界衛生組織最近的研究證實，長期暴露在存有



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

(翻譯本)

這些污染物的環境中，精子數量會驚人地減少百分之四十。

鑒於此，澳門政府有何即時及中期的具體、有效和已有時間表的措施，以確保飲食及外賣店使用的非耐熱塑膠容器能有顯著及持續的減少？因為該等容器會釋放有毒物質，包括微塑膠、納米塑膠微粒和內分泌紊亂化學物，尤其當食物達攝氏 70 度以上時，對公共衛生造成嚴重影響的累積毒素會「無聲暴露」着（例如：自 2020 年起，內分泌紊亂的風險增加了百分之四十，影響生育和發展）。

二、就不適當的塑膠包裝與熱食接觸時所產生的化學污染的嚴重危害，當局將採取怎樣的具體計劃，逐步以環保及經證實無毒的替代品（如以竹纖維、甘蔗渣或卡夫紙包裹包裝）取代之，預防性地保護市民免受因食用這些包裝不良的食品而引發的疾病？

澳門特別行政區立法會議員

高天賜

2025 年 11 月 14 日