

立法會

Legislative Council

立法會 CB(2)153/19-20(04)號文件

檔 號：CB2/PL/FE

食物安全及環境衛生事務委員會

立法會秘書處為 2019 年 11 月 12 日的會議 擬備的背景資料簡介

有關"使用中的煮食油"研究及 制訂優良使用煎炸油指引

目的

本文件提供背景資料，說明政府當局有關"使用中的煮食油"的顧問研究，以及制訂優良使用煎炸油指引的建議，並綜述食物安全及環境衛生事務委員會("事務委員會")委員曾就此議題提出的主要意見和關注事項。

背景

2. 2014 年台灣發生"劣質豬油"事件，引發香港市民對食用油脂安全和品質的關注。為了加強保障食用油脂安全，政府當局從多方面作出跟進，包括(a)引入行政措施，規管"廢置食用油"的回收再造；(b)規管食用油脂中的金屬污染物及有害物質；及(c)進行有關"使用中的煮食油"的顧問研究，以期制訂優良使用煎炸油的指引，供業界參考。

有關"使用中的煮食油"的顧問研究

3. 根據政府當局於 2017 年 12 月向事務委員會提供的資料，煮食油中有害物質水平及其品質會在食物烹調過程中出現變化，這些變化主要由於煎炸油與(a)食物；(b)水分；及(c)空氣中的氧氣產生反應。在煎炸過程中，高溫會造成煎炸油的熱反應，同時令食物中的水分蒸發並釋放至油中，造成水解，而空氣中的氧氣亦會造成煎炸油的氧化。部分食物業處所/膳食

供應商或會多於一次使用同一鍋煮食油炮製食物(即所謂"翻用油"或"使用中的煮食油")，以及在烹煮食物過程中把"翻用油"或"使用中的煮食油"混合其他油使用(即"攙油")。由於餐飲業烹調方式多元化，業界促請政府當局提供一些使用"翻用油"的指引及建議，並依據行業的情況把指引及建議具體化(例如食油最多可翻用多少次才必須棄用等)，方便業界參考及採用。

4. 由於食油可重用的次數受到多種因素影響，包括食油種類、烹調溫度、時間、煎炸食物的類型及分量和貯存條件等，政府當局認為必須以仔細及務實手法，深入了解本地餐飲業不同界別使用"翻用油"的一般情況。政府當局亦認為有必要體察本地業界的實際操作情況，並參考國際經驗，從而制訂切實可行的優良使用煎炸油指引。

5. 基於以上背景，食物環境衛生署("食環署")食物安全中心("食安中心")於 2017 年 9 月委託香港理工大學("理大")科技及顧問有限公司("研究顧問")進行研究，以期制訂優良使用煎炸油的指引。這項顧問研究會集中評估煮食油在重複用於煎炸海鮮及蔬菜類食物¹後，其所含有害物質的水平及品質上的變化。顧問研究預計於 2019 年年中完成。

委員的關注事項

6. 在 2017 年 12 月 12 日的會議上，政府當局曾向事務委員會簡介顧問研究及制訂指引的最新情況。委員的主要意見和關注事項綜述如下。

顧問研究的擬議範疇和方法

7. 有委員關注到，顧問研究的結果及所建議的優良做法，如何配合日後規管食用油脂及"廢置食用油"回收再造的建議。部分委員認為，為確保餐飲業接受有關建議，政府當局在制訂指引之前應全面諮詢業界。

8. 政府當局表示，《公眾衛生及市政條例》(第 132 章)的附屬法例已訂明食用油脂的相關安全標準。然而，把新鮮食油的同一套安全及質素標準應用於"翻用油"或"使用中的

¹ 政府當局表示，一些海鮮及蔬菜類食物本身可能含較高的砷及鉛水平，因此那些食物在煎炸過程中釋出有關金屬至煮食油中的問題較值得關注。

煮食油"，並非其他國家/地方常見的做法。煮食油中有害物質的水平及其品質會在烹調過程中出現變化。由於餐飲業烹調方式多元化，政府當局認為較合適的做法是委託顧問進行研究，並制訂一套優良使用"翻用油"的指引，按餐飲業的情況提供具體化建議，以供食肆參考及採用。顧問研究分 5 個階段進行。政府當局向委員保證，研究顧問向食安中心提交指引的最終定稿之前，會諮詢業界並邀請業界試行該指引擬涵蓋的建議，以評估建議的可操作性及業界的接受程度。

9. 政府當局進而表示，研究顧問在制訂指引時，除了從選定食物業處所抽取使用中的煮食油樣本進行測試，還會自行就市場調查所得的資料及業界提出的意見進行煎炸海鮮及蔬菜類食物實驗，測試包括砷、鉛、苯並[a]芘、黃曲霉毒素、芥酸、酸值及極性化合物總量等，以評估煮食油在煎炸過程中不同安全和品質指標的變化，從而使指引更具體。

10. 部分委員關注到，指引對本地食物業處所並無約束力。依這些委員之見，為確保食用油脂安全，政府當局應規管及詳細列明食用油脂的安全標準，並藉立法加強規管食用油脂的金屬污染物及有害物質含量。有委員建議政府當局應考慮公布食物業處所所用煮食油品質的相關資料，以便消費者在知情的情況下作出用餐選擇。

11. 政府當局表示，食物及衛生局("食衛局")及食安中心已就規管食用油脂中金屬污染物(砷、鉛)及有害物質(芥酸、黃曲霉毒素及苯並[a]芘)含量的建議完成公眾諮詢工作。有關規管建議涉及修改《公眾衛生及市政條例》下多項附屬法例。政府當局會逐步展開立法工作。食衛局及食安中心亦已就修訂《食物攪雜(金屬雜質含量)規例》(第 132V 章)的建議完成公眾諮詢工作，該條例旨在訂明個別食物/食物組別(包括食用油脂)的金屬污染物含量標準和其他事宜。² 此外，政府當局正就食物內有害物質，包括工業製反式脂肪及霉菌毒素，草擬更新規管安排建議，並計劃於 2020 年就規管建議開展公眾諮詢。

² 在事務委員會 2018 年 1 月 9 日的會議上，政府當局向委員簡介公眾諮詢結果。在 2018 年 6 月 8 日，政府當局在憲報刊登《2018 年食物攪雜(金屬雜質含量)(修訂)規例》("《修訂規例》")(2018 年第 113 號法律公告)，修訂/更新食物中 14 種金屬污染物含量上限。《修訂規例》於 2018 年 6 月 13 日提交立法會省覽，進行先訂立後審議的程序。《修訂規例》於 2019 年 11 月 1 日生效。

"地溝油"回收再造

12. 部分委員對顧問研究沒有涵蓋規管"地溝油"回收再用的問題表示失望。他們促請政府當局進行研究，找出有沒有方法能夠測試出煮食用的油是否"地溝油"，以便政府當局能夠制訂有效措施，防止劣質煮食油作為食用油產品再次進入本地食物鏈。

13. 政府當局表示，國際間沒有一套統一或獲廣泛採納的標準，用以檢測所謂"地溝油"。其他司法管轄區的監管當局只針對測試或鑒別所謂"地溝油"內可能存在的有害物質，並以測試結果作為參考指標，判別相關油品是否適宜供人食用，但此舉仍不能斷定它們是否"地溝油"。《公眾衛生及市政條例》訂明，所有出售的食物必須適宜供人食用，這項規定涵蓋所有食物，包括食用油脂。《公眾衛生及市政條例》的附屬法例有就食物(包括食用油脂)的個別安全標準作出規管。食安中心一直透過其食物監察計劃於進口、批發及零售層面抽取樣本作化學測試，監察本港食用油脂的品質。為促進回收再造及防止"廢置食用油"被非法加工處理成為食用油，食環署對所有食肆、工廠食堂、食物製造廠和烘製麵包餅食店施加附加發牌條件，規定在持牌處所產生的"廢置食用油"必須交由環境保護署登記的收集商、處理商或出口商處理。新的發牌條件自 2017 年 11 月起已陸續生效。

14. 部分委員關注到，部分食物業處所或會將煮食油多次翻用，並把"翻用油"混合其他油使用。他們詢問有何檢測方法評估食物業處所所用煮食油的安全性及品質。有委員建議，政府當局應研究可否進行 DNA 分析或測試硫("地溝油"常見成分)含量水平，作為檢測"地溝油"的方法。

15. 政府當局表示，鑒定"地溝油"的方法，主要是檢測樣本中的食物殘留標記物或有害致癌物質。然而，"地溝油"所含物質千變萬化，不一定含有目標分析化合物，即使有亦可通過化學處理去除。因此，目前還沒有一種普遍適用的"地溝油"檢測方法。然而，理大研究人員開發了一種簡單的方法，運用名為基質輔助激光解吸電離質譜的技術，對食用油進行直接分析。基質輔助激光解吸電離質譜方法的操作步驟，包括直接樣品載入、自動化數據採集和簡單的數據處理。運用該方法可獲得高質量和重現性高的譜圖，並由此建立一個常用食用油的譜圖數據庫。由於不同種類的食用油顯示不同的譜圖，通過與數據庫中相應的食用油標準譜圖比較，可在5分鐘內鑒別一個食用油

樣本的真偽。新方法可鑒別食用油的成分是否與標籤所載相符，亦可快速篩查"地溝油"。

最新發展

16. 政府當局將於事務委員會 2019 年 11 月 12 日的會議上，就顧問研究及制訂指引工作的進展，向委員匯報最新情況。

相關文件

17. 立法會網站的相關文件一覽表載於**附錄**。

立法會秘書處
議會事務部 2
2019 年 11 月 6 日

有關"使用中的煮食油"研究及制訂優良使用煎炸油指引
相關文件

委員會	會議日期	文件
食物安全及環境 衛生事務委員會	2017 年 12 月 12 日 (項目 VI)	<u>議程</u> <u>會議紀要</u>

立法會秘書處
議會事務部 2
2019 年 11 月 6 日