

改善環境衛生及防治蟲鼠的科技應用

目的

本文件旨在向黃大仙區議會簡介食物環境衛生署（食環署）透過應用科技改善環境衛生及防治蟲鼠的各項措施，以及有關措施在黃大仙區的落實情況。

背景

2. 政府一直在日常工作中積極應用科技。行政長官在2018年《施政報告》中提出，政府將多管齊下加強環境衛生和清潔，包括採用科技以進行機械化及自動化清潔，並提升市政服務。

防治蟲鼠科技

3. 食環署正深入研究及測試不同技術是否適合本港環境，並已邀得世界衛生組織專家於2019年2月來港提供意見。

提升監察

4. 自2003年起，食環署以誘蚊產卵器指數監察白紋伊蚊在各區分布的廣泛性。署方現正研究改良誘蚊產卵器的設計，期望透過收集產卵成蚊的資料獲得白紋伊蚊實時的量化數據，避免因培育幼蟲滋生所需時間而引致的滯後情況。該技術更可即時監察成蚊密度，針對成蚊密度高的個別地點加強工作。署方期望在2019年8月實地測試技術。

5. 食環署自2000年起採用的鼠患參考指數調查旨在監察老鼠在公眾地方的分布情況。為增加鼠患調查的敏感度，食環署正測試更能誘鼠而無毒的新鼠餌產品。食環署正透過承辦商研究以夜視或熱能探測鏡頭攝取錄像，配以人工智能技術，監察老鼠活動的活躍程度，有關詳情如下：

- (a) 以夜視攝錄機作監察的計劃將於2019年初分別於市政大廈及後巷進行三個月的試驗，測試在室內及室外環境下系統的可行性及實際運作效果(如安裝鏡頭的數目、位置、高度等)；人工智能系統在不同環境下辨認老鼠的準確度；以及如何運用所得資料輔助實際的防鼠及滅鼠工作。有關試驗預計於2019年5月完成，食環署隨後會進行評估，並考慮將技術推展至其他地區進行先導計劃。
- (b) 食環署亦已委託科技公司研發以熱能影像攝錄機監察鼠患的人工智能系統，現計劃在2019年3月於黃大仙區新蒲崗康強街後巷進行為期一個月的試驗，初步測試系統運作及作出調整，以評估技術的可行性及成效。

加強防控

6. 在控蚊方面，食環署正測試使用新型捕蚊器，透過雌蚊作為媒介，在產卵時將控制蚊子生長的調節劑帶到各水體中，使水體中的孑孓不能孵化成蚊，達致防治蚊患的效果。署方現時正進行實驗室測試，評估新型捕蚊器在阻止孑孓孵化為成蚊的成效，稍後亦會於合適環境實地測試，以評估對成蚊密度的影響。若該技術可以有效減低成蚊密度，將推展至全港合適環境中使用。

7. 至於控鼠工作，老鼠的習性在不同環境有所改變，一些在外國使用的滅鼠設備所針對的鼠類習性與在本港市區環境生活的鼠類有所不同。因此，我們需要實地測試以確定其防治效果，並在應用上作適度調整。食環署自2018年11月起已在黃大仙區大成街街市及牛池灣街市放置新式氣壓滅鼠器（A24）作為期三個月的測試，若效果理想會考慮將設備推展至全港進行先導計劃。

環境衛生科技

網絡攝錄機

8. 食環署自2018年6月起已在全港各區共96個非法棄置垃圾黑點安裝網絡攝錄機，打擊非法棄置垃圾，當中包括黃大仙區的三祝街／七寶街交界、金鳳街／環鳳街交界及仁愛街。所有錄像會通過人工智

能影像分析，以在錄像中識別非法棄置垃圾的行為，並將其加上標籤，毋須依賴人手耗時全面翻看錄像。人工智能的準確度超過99%，而署方可憑藉錄像資料向非法棄置垃圾的人士進行搜證及檢控行動。另外，食環署人員可分析有關非法行為的時間及模式，以策劃更有效的執法行動。同時，署方亦密切監察目標地點的情況，適當地調整計劃，包括改變安裝攝錄機的位置，以加強執法成效。

9. 自計劃推出至2019年2月，食環署在黃大仙區有關黑點向非法棄置廢物的人士發出共43張定額罰款通知書，並根據錄像向涉嫌非法棄置廢物的車主發出1張告票。

10. 自計劃推出至今，各區議會均反映黑點的衛生情況大幅改善。有見及此，食環署決定將該計劃延長兩年，並會參考區議會提議的地點及優次，循序漸進增加攝錄機的安裝地點至超過300個。計劃第一期在全港約100個棄置垃圾黑點安裝攝錄機，第二期則在約50個黑點安裝攝錄機，兩期共安裝約150個攝錄機。若個別地點的非法棄置垃圾情況獲得改善，食環署會透過調動安裝攝錄機的地點，分階段推展計劃至超過300個地點。

小型機動掃街車

11. 自2017年4月起，食環署在大埔鄉村地區採用小型機動掃街車清掃，而有關設備亦自2018年12月起在元朗工業區投入服務。掃街車能節省外判員工清除路旁堆積垃圾的時間，提升清潔效率。有鑑於小型機動掃街車適合在交通流量低的道路使用，食環署正與運輸署緊密聯繫，並識別其他合適使用的地點運用掃街車加強清潔效率。

高速清洗盤

12. 食環署已引入高速清洗盤，以減省人手清潔的工序並在短時間內清除頑固污積。高速清洗盤適用於清潔磚砌行人道或混泥土地面，優點是清潔效果明顯、工作時間較短、節省水和能源，並能減少行人被濺濕或受滋擾的機會。

吹葉機

13. 以人手清掃夾藏於花圃、單車停泊處等地點的落葉和垃圾，一向效率不彰，尤以落葉沾濕時情況為甚。為應付落葉數量的增加，並提高綠化地區潔淨工作的效率和效益，食環署現時在黃大仙區街道潔淨服務合約內已要求承辦商提供一部吹葉機加強街道潔淨服務。

強化制度支援

14. 為了更有效及適時地應用科技，食環署計劃安排專責人員留意各種技術的發展，以及參考世界衛生組織的建議，評估相關科技在香港使用的可行性，並研究及試行引入技術改善環境衛生及防治蟲鼠，監察技術的實施進度及成效。

總結

15. 食環署正積極與香港科技園公司及其他科技公司探討合適的科技應用，並會將已取得相當成效的科技（包括網絡攝錄機）推展至全港各區。除此之外，食環署亦採取不同措施以提升公眾潔淨及防治蟲鼠的質素與效率。

16. 要有效改善環境衛生問題，實有賴市民和政府通力合作，並持之以恆。政府亦會在社會不同層面推展公眾宣傳及教育，鼓勵市民積極參與保持香港清潔。

17. 請委員備悉本文件的內容。

食物環境衛生署
黃大仙區環境衛生辦事處
二零一九年三月

檔案編號：HAD WTSDC 13-5/5/53 Pt.52