

# 立法會

## *Legislative Council*

立法會 CB(1)1472/20-21 號文件  
(此份會議紀要業經政府當局審閱)

檔 號 : CB1/PL/EA

### 環境事務委員會 會議紀要

日 期 : 2021 年 9 月 27 日(星期一)  
時 間 : 下午 2 時 30 分  
地 點 : 立法會綜合大樓會議室 2

出席委員 : 鄭泳舜議員, MH, JP (主席)  
謝偉俊議員, JP (副主席)  
黃定光議員, GBS, JP  
陳克勤議員, SBS, JP  
何俊賢議員, BBS, JP  
郭偉強議員, JP  
葛珮帆議員, BBS, JP  
盧偉國議員, GBS, MH, JP  
何君堯議員, JP  
邵家輝議員, JP  
劉業強議員, BBS, MH, JP  
謝偉銓議員, BBS, JP

列席議員 : 田北辰議員, BBS, JP

缺席委員 : 易志明議員, SBS, JP

出席公職人員 : 議程第 III 項

環境局局長  
黃錦星先生, GBS, JP

環境保護署副署長(減廢政策)  
陸嘉健先生, JP

環境保護署助理署長(廢物回收社區計劃檢討)  
黃傳輝先生, JP

#### **議程第 IV 項**

環境局副局長  
謝展寰先生, BBS, JP

環境保護署副署長(1)  
徐浩光博士, JP

環境保護署署理助理署長(環保法規管理)  
區詩敏博士

環境保護署首席環境保護主任(區域北)  
張承熙先生

環境保護署首席環境保護主任(空氣科學)  
梁啟明博士

**列席秘書** : 總議會秘書(1)1  
石逸琪女士

**列席職員** : 高級議會秘書(1)1  
江健偉先生

議會秘書(1)1  
林寶怡小姐

議會事務助理(1)1  
潘耀敏小姐

---

經辦人/部門

#### **I. 通過會議紀要**

(立法會 CB(1)——2021年6月28日會議  
1292/20-21號文件 的紀要

立 法 會 CB(1)—— 2021 年 7 月 19 日會議  
1341/20-21 號文件 的紀要)

2021 年 6 月 28 日及 7 月 19 日會議的紀要  
獲確認通過。

## II. 自上次會議後發出的資料文件

2. 委員察悉，自上次會議後並無發出任何資料文件。
3. 主席表示，環境局局長將於 2021 年 10 月 12 日(星期二)上午 10 時 45 分就行政長官 2021 年施政報告作出簡報。

## III. 社區回收網絡及綠展隊外展服務

(立 法 會 CB(1)—— 政府當局就"支援社區  
1338/20-21(01) 號 減廢回收工作"提供的  
文件 文件)

立 法 會 CB(1)—— 立法會秘書處就"社區  
1338/20-21(02) 號 回收網絡"擬備的背景  
文件 資料簡介)

### 政府當局的簡介

4. 環境局局長表示，隨着立法會最近通過《2018 年廢物處置(都市固體廢物收費)(修訂)條例草案》，為實施都市固體廢物收費而設的準備期已經展開。環境保護署("環保署")會繼續透過各項措施，加強支援社區減廢及循環再造工作，例如擴展已重塑品牌形象的社區回收網絡、在全港 18 區提供外展服務、加強為市值低的可循環再造物料提供中央收集服務，以及制訂切合不同住宅處所需要的策略。

5. 環境保護署助理署長(廢物回收社區計劃檢討)("環保署助理署長(廢物回收社區計劃檢討)")

## 經辦人/部門

借助電腦投影片，向事務委員會簡介政府當局支援社區減廢及循環再造的整全策略，當中包含以下主要元素：

- (a) 對於大型屋苑：鼓勵持份者透過環保署的廢物源頭分類計劃自設乾淨回收計劃，以及透過綠展隊(即由環保署成立的外展隊)提供實地支援；
- (b) 對於未有自設回收計劃的住宅處所群：透過社區回收網絡超過 100 個收集點提供循環再造支援；
- (c) 對於位處鄉郊地區等分布較零散的住宅處所：在公共空間提供路邊回收桶；
- (d) 綠色生活教育：加強回收環保站(前稱 "綠在區區"，現已重塑品牌形象)的角色，使其成為地區環保樞紐；及
- (e) 應用智能科技：利用智能回收科技，推動市民更廣泛實踐乾淨回收。

(會後補註：電腦投影片簡介資料於 2021 年 9 月 27 日隨立法會 CB(1)1372/20-21(01) 號文件送交委員。)

## 討論

### 社區回收網絡及綠展隊

6. 謝偉銓議員表示支持政府當局推行措施，以推動資源回收及轉廢為能或轉廢為材。他認為，社區回收網絡重塑品牌形象令人耳目一新；他並建議政府當局應繼續加強宣傳工作，以推動市民使用這些設施。

7. 葛珮帆議員表示大力支持政府當局擴展社區回收網絡及重塑其品牌形象，以及提供外展服務以推動減廢、廢物源頭分類及循環再造。

8. 郭偉強議員認為，社區回收網絡的發展尚在初步階段，政府當局應繼續加強社區回收網絡在提高公眾對循環再造及廢物妥善分類的意識方面的功能。他詢問，當局有否安排在固定地點定時收集廢電池、電燈泡及電器/電子產品。鑑於香港在廢物管理上面對的挑戰及現時的失業情況，他建議政府當局應開設臨時職位，以負責推廣社區回收網絡及收集可循環再造物料。

9. 環境局局長回應上述意見及建議時表示，已重塑品牌形象的社區回收網絡由回收環保站、回收便利點及回收流動點組成。這些設施現時均接收不少於 8 類常見的可循環再造物料，當中包括充電池、慳電膽和光管，以及電器/電子產品。全港 18 區有超過 100 個回收流動點，每周定時定點提供可循環再造物料收集服務。市民到社區回收網絡下任何一個收集點提交乾淨的可循環再造物料，便可賺取 "綠綠賞" 電子積分以兌換禮品。社會對社區回收網絡服務的整體反應一向正面。政府當局會繼續加強宣傳社區回收網絡，並正準備再增設 10 個回收便利點，預計在 2021 年年底或 2022 年年初開始陸續投入服務。設立這些回收便利點將可創造職位。此外，政府當局會適度加強人手以推行減廢及循環再造配套措施，為實施都市固體廢物收費作準備。

10. 主席認為，在為實施都市固體廢物收費而設的準備期內，政府當局應加強有關乾淨回收的公眾教育。他察悉，現時社區回收網絡覆蓋本港約 65% 的單幢樓宇，並促請政府當局加快擴展社區回收網絡，以加強對單幢樓宇及其他舊樓(通常並無自設資源回收設施或計劃)的居民提供循環再造支援。此外，他查詢綠展隊在推動市民實踐乾淨回收方面的成效。

11. 環保署助理署長(廢物回收社區計劃檢討)回應稱，由於單幢樓宇及其他舊樓位置分散，環保署致力透過回收流動點(其流動性比回收環保站和回收便利點高)為相關居民提供循環再造支援。回收流動點每周定時定點運作，以收集多類可循環再造物料。環保署會在未來數月舉辦宣傳活動，以推廣回收流動點的服務，並會密切監察公眾對個別回收

流動點的反應，以評估服務成效。此外，透過與社區持份者建立直接而有效的聯繫網絡，綠展隊能更深入了解可為附近單幢樓宇及其他舊樓的居民提供循環再造支援的設施的覆蓋範圍及分布情況，然後政府當局會根據綠展隊所掌握的資料，分析社區回收網絡有何可改善之處。

12. 環境局局長及環保署助理署長(廢物回收社區計劃檢討)回應謝偉銓議員的提問時表示：

- (a) 環境局正在與發展局商討如何在新發展項目中設置更多資源回收設施；及
- (b) 綠展隊分批招募人手，以配合把外展服務擴展至全港 18 區。綠展隊現時約有 200 名全職職員。

#### 可循環再造物料的下游處理

13. 葛珮帆議員預料，實施都市固體廢物收費會令可循環再造物料的整體回收量上升。為迎接此轉變，她認為政府當局必須適時推出政策措施，令本地循環再造業務更有利可圖，從而確保本地可循環再造物料在本地有足夠出路，並且減少出口可循環再造物料或再造物料/產品的運輸活動產生的碳排放。舉例而言，她建議應規定政府政策局/部門的項目須採用一定比例的本地再造產品及/或聘用本地創立的循環再造機構提供服務。她亦關注到，本港一家充電池循環再造商為這些可循環再造物料尋找合適出路時遇到困難。

14. 鑑於過往曾發現一些回收商把經源頭分類的可循環再造物料混入其他廢物中及把可循環再造物料運往處置設施，謝偉銓議員及盧偉國議員建議，政府當局應向公眾說明現時可循環再造物料的下游處理情況，以及各類可循環再造物料的最終去向，使公眾更確信循環再造商的運作可靠，以及各項循環再造措施饒有成效。

15. 環境局局長回應稱，某些類別的可循環再造物料由於市價低、價格波動及其他因素，其循環再造業務已變得無利可圖。為支援這些物料(例如廚

餘、廢紙、廢塑膠、廢玻璃容器及電子廢物)的循環再造，政府當局正在透過各項措施，逐步擴大這些物料的下游收集及循環再造量，包括透過政府合約提供收集及/或循環再用服務。在本港堆填區處置的都市固體廢物中，廚餘佔最大部分。政府當局會繼續擴展本港的廚餘循環再用能力，把廚餘轉化為能源或堆肥。至於循環再造廢紙，政府當局正招標在屯門環保園興建現代化紙漿生產設施。根據塑膠回收先導計劃提供免費廢塑膠收集服務的承辦商，須把收集得來的塑膠加工成為塑膠原材料或再造塑料產品，以供出口或供應本地市場。政府當局會積極研究能否利用本地循環再造的塑膠材料，製造都市固體廢物收費的指定袋。此外，由本地回收的廢玻璃容器循環再造而成的產品/物料大部分已用於本地工務工程項目。至於葛珮帆議員提及有關充電池循環再造商的個案，據政府當局了解，該等可循環再造物料最終已覓得合適出路。

16. 環境局局長進一步表示，政府當局審慎監察相關政府承辦商的表現，以確保收集得來的可循環再造物料有高比例能妥善轉化為資源或能源。不過，收集得來的可循環再造物料難免含有一些污染物。受嚴重污染的可循環再造物料並不適合用於循環再造，只能運往堆填區處置。為降低可循環再造物料的整體受污染程度及提高循環再造率，政府當局一直鼓勵市民實踐乾淨回收。隨着日後實施都市固體廢物收費，預料廢物產生者會更加注意確保已從源頭分類的可循環再造物料清潔，藉以減少都市固體廢物收費的支出。

17. 盧偉國議員籲請政府當局繼續推動廢物產生者及循環再造商實踐乾淨回收，以提高各類物料的回收率及循環再造率。

### 智能回收科技

18. 主席關注到，環保署為回收塑膠飲料容器而設置的逆向自動售貨機不時爆滿。他詢問政府當局會如何改善這些機器的管理。

19. 謝偉銓議員籲請政府當局鼓勵私營機構增設逆向自動售貨機，以回收不同類別的可循環再造

物料。

20. 環境局局長回應稱，相關先導計劃設有專屬網站，提供有關每部逆向自動售貨機的地點及可用空間的實時資訊，供公眾參考。環保署會繼續增加先導計劃下的逆向自動售貨機的數目，並改善其管理。政府當局亦歡迎私營機構提供逆向自動售貨機。

21. 郭偉強議員詢問，政府當局如何支援循環再造技術的研究及發展("研發")，以提升本地循環再造作業。

22. 環境局局長回應稱，低碳綠色科研基金為環保技術的研發工作提供對焦的資助，包括與廢物管理和循環再造相關的技術。首批項目會在短期內獲批。此外，回收基金一直資助個別循環再造商以至行業組織推行可提升行業運作水平或生產力的項目。

23. 主席查詢政府當局推廣使用智能回收桶收集家居廚餘的計劃。

24. 環境局局長回應稱，政府當局已資助一些屋苑及鄉村購置智能回收桶收集廚餘，部分智能回收桶預計約於1個月內投入運作。政府當局計劃參照智能回收桶運作所得的經驗，逐步擴大運用智能科技，以便從社區回收廚餘。

25. 環境局局長回應謝偉銓議員就智能回收系統先導計劃的提問時表示，該先導計劃的初步成果理想。政府當局計劃逐步擴大智能回收設施的設置範圍至全港18區。

### 轉廢為能基礎設施

26. 盧偉國議員表示，市民越來越支持香港應用轉廢為能技術。他查詢政府當局興建第二座現代化廢物焚化設施的計劃。

27. 環境局局長回應稱，政府當局致力逐步提升香港轉廢為能的能力，此舉亦有助減碳。政府當

局會更新香港氣候行動藍圖，並會在經更新的文件中闡述設置更多轉廢為能設施的初步構思。

### 廢電器電子產品生產者責任計劃

28. 邵家輝議員查詢廢電器電子產品生產者責任計劃("廢電器計劃")的推行進度，以及 WEEE·PARK(位於環保園的電子廢物處理及循環再造設施)的運作情況，包括 WEEE·PARK 每年處理的電子廢物數量、營辦商收到的投訴數目及性質，以及政府當局如何監察營辦商的表現。邵議員留意到，一些消費者為移走擬棄置的舊電器，向電器銷售商支付了額外費用，他因此關注廢電器計劃對公眾構成的財政負擔。

29. 環境保護署副署長(減廢政策)("環保署副署長(減廢政策)")回應稱，按照廢電器計劃的規定，受管制電器的銷售商應為每名消費者安排免費除舊服務，以移走消費者所棄置的屬相同類別的舊電器。如聘請 WEEE·PARK 營辦商提供除舊服務，營辦商可在接獲消費者提出要求後 1 或 2 個工作天內上門收集擬棄置的舊電器，而其服務承諾是在 3 個工作天內上門收集該等電子廢物。WEEE·PARK 營辦商亦為廢電器計劃涵蓋範圍以外的電子廢物提供收集服務，其相關服務承諾是在接獲要求後的 7 個工作天內上門收集電子廢物。在超過 99% 的個案中，WEEE·PARK 營辦商可按服務承諾收集電子廢物。營辦商收到的投訴大多關於難以在消費者屬意的時段內安排收集電子廢物。據觀察所得，一些受管制電器的銷售商向消費者收取額外費用以提供升級服務，在更早的時間收集擬棄置的舊電器。廢電器計劃並不禁止受管制電器的銷售商與消費者作出此類安排，但銷售商仍有責任告知消費者可採用法定免費除舊服務。

30. 就 WEEE·PARK 的運作情況，環保署副署長(減廢政策)表示，該設施收集及處理的電子廢物數量呈上升趨勢。在 2020 年，該設施已處理超過 23 000 公噸電子廢物，而自 2021 年開始至今，其處理量已超過 15 000 公噸；所涉及的收集服務大部分是法定免費除舊服務。WEEE·PARK 的設計處理量為每年 3 萬公噸，可處理香港每年產生的被棄置受

管制電器數量約一半。根據政府與 WEEE·PARK 營辦商簽訂的合約，支付給承辦商的營運費用是按照實際收集及處理的電子廢物重量計算。

31. 邵家輝議員認為，政府當局應加強宣傳法定免費除舊服務，讓消費者在移走電子廢物時作出精明選擇。

#### **IV. 應用先進科技以保護環境**

(立法會 CB(1)——政府當局就"應用創新 1338/20-21(03) 號 科技保護環境"提供的文件)

##### 政府當局的簡介

32. 環境保護署首席環境保護主任(空氣科學) ("環保署首席環保主任(空氣科學)")及環境保護署副署長(1)("環保署副署長(1)")借助電腦投影片，向事務委員會簡介環保署如何應用實時/遙距監測設施、激光雷達、微型空氣監測設備、無人機、無人潛水艇及其他嶄新技術以加強環境監測及協助執法。

(會後補註:電腦投影片簡介資料於 2021 年 9 月 27 日隨立法會 CB(1)1372/20-21(02)號文件送交委員。)

##### 討論

33. 葛珮帆議員、謝偉銓議員及郭偉強議員均表示支持應用創新科技，藉以保護環境、改善工作效率、節省人手及協助執法。他們促請政府當局繼續引入更多先進技術，以加強保護環境。

##### 打擊非法堆填及非法棄置廢物的活動

34. 葛珮帆議員詢問，環保署部署在空中遠處監視全港非法棄置拆建廢物及堆填活動的無人機數目為何，以及藉此認定了多少個黑點。由於未有裝設監控攝像鏡頭的公眾地方可能成為非法棄置

廢物的黑點，郭偉強議員及葛議員建議政府當局擴闊應用創新科技的規模(例如擴大監控攝像鏡頭的覆蓋範圍)，以期更有效打擊非法棄置拆建廢物及堆填活動。謝偉銓議員認為，當局如要善用無人機，應考慮可用資源及運作上的限制，例如 24 小時運作無人機未必是可行做法。

35. 環保署署理助理署長(環保法規管理)("環保署署理助理署長(環保法規管理)")及環保署副署長(1)表示，環保署轄下的環保法規管理科現時部署的 23 架無人機按其所屬類型而功能各異，當中有兩架配備 200 倍變焦攝錄機(可作高解像度空中廣角拍攝)，以便從遠處監視廣大地理範圍(尤其是郊區)的非法棄置拆建廢物及堆填活動，而另一些無人機則用作較近距離的監視工作。環保署會在適當及必要時考慮購置更多先進設備，並會為有關職員提供相關培訓。

36. 環保署副署長(1)進一步表示，全港各區設有超過 200 個 24 小時運作並具有紅外線夜視功能的監控攝像鏡頭，可按需要在不同地點靈活設置。環保署分析監控攝像鏡頭收集到的資料，藉此認定黑點的位置及採取必要的執法或其他跟進行動。環保署副署長(1)引述與北區一個黑點相關的約 60 宗成功檢控個案，並表示在黑點裝設監控攝像鏡頭已證實能有效搜證以提出檢控。此外，環保署成立了智慧指揮及控制中心，同時連接並實時傳送所有監控攝像鏡頭的影像，讓該中心內的後勤人員可分析實時影像，並與前線人員適當部署執法行動。如有需要，環保署亦會與其他相關部門採取聯合執法行動。環保署副署長(1)強調，引入創新科技可提高工作效率和執法能力，但監察循規情況及執法的工作仍需投入人手。

37. 環保署署理助理署長(環保法規管理)補充，環保署已按風險為本的模式，適當調配人手及/或無人機監視及巡查新界區內進行循環再造活動的場地，以及採取跟進行動，確保這些場地符合相關環保法例，例如發出空氣污染消減通知，要求相關擁有人採取補救行動，以減少/消除由其循環再造場地排放的空氣污染物。

38. 葛珮帆議員及謝偉銓議員促請政府當局加強部門之間的協調以共享監控設備及系統收集的情報及資料，以期善用資源及加強執法工作。

39. 環境局副局長表示，當局已設有相關安排，確保各部門之間能有效共享資料。舉例而言，若非法棄置拆建廢物及堆填活動可能涉及未經許可佔用政府土地及違反地契條款的情況，環保署會把收集到的情報及資料提供予相關部門(例如地政總署及規劃署)共享，以便這些部門在其各自的職責範圍內適時採取執法行動。

40. 葛珮帆議員認為，現時就非法棄置拆建廢物可處的刑罰過輕，不足以收阻嚇作用。舉例而言，在 2021 年 4 月的 7 宗檢控個案中，該等被定罪的被告人的罰款總額僅為 41,000 元(政府當局文件(立法會 CB(1)1338/20-21(03)號文件)第 15 段)。她建議政府當局檢討相關規例，以加重非法棄置拆建廢物及堆填活動的刑罰。

41. 環保署副署長(1)回應稱，根據相關法例，觸犯與非法棄置拆建廢物及堆填活動相關的罪行的人(包括在這些活動中使用的車輛的司機)可被檢控。據觀察，元朗和北區部分黑點的情況近年有顯著改善，顯示現時的罰則能有效阻嚇這些活動。

### 空氣監測網絡

42. 葛珮帆議員查詢應用創新科技以監測空氣質素及提供相關資訊供公眾參考的工作。環境局副局長表示，環保署正與香港科技大學("科大")合作開發微型空氣監測設備，並計劃未來在更多地點裝設有關設備，以進一步擴大空氣監測網絡。環保署與科大亦建立了預測空氣污染物水平的數學模型，以期能適當為市民提供更全面的空氣質素數據。

### 汽油及石油氣車輛的廢氣排放

43. 謝偉銓議員提到政府當局文件第 10 段，並詢問過去 10 年排放過量廢氣的汽油車和石油氣車的比率大幅減少，是否主要因為被路邊遙測設備識別出排放過量廢氣的車輛的車主在接獲廢氣測試

通知書後，按要求修妥排放過量的問題；以及更換相關車輛零件的費用高昂，是否可能令一些車主無意自行採取措施減少其車輛的廢氣排放。

44. 環境局副局長表示，汽油車和石油氣車依靠催化器來減少廢氣排放。催化器的效能會隨着使用而耗損，需要不時更換。有別於柴油車輛排放的黑煙，汽油車和石油氣車排放的廢氣非肉眼可見，要使用路邊遙測設備才能檢測到。這些設備針對在路上行駛中的車輛，無須停車便能準確及針對性地找出排放超標的車輛。環保署會向相關車主發出廢氣測試通知書，要求在 12 個工作天內修妥車輛，並通過以底盤式功率機進行的廢氣測試。若車輛不能符合廢氣測試的要求，環保署會通知運輸署取消相關車輛的牌照。

#### 海濱地帶的水質污染及臭味問題

45. 葛珮帆議員詢問使用遙距機械人等創新科技追蹤污染源頭，以解決水質污染問題(例如城門河的污染)的情況。

46. 田北辰議員認為，荃灣海旁臭味問題的主要原因是揮發性有機化合物("VOC")的排放。他詢問各水域 VOC 的特性，以及使用氣相色譜儀配合火焰離子技術實時監測 VOC 含量會否有助解決 VOC 濃度高引致的臭味問題。

47. 環保署首席環保主任(空氣科學)表示，氣相色譜儀由於體積龐大，並不適合在戶外擺放。環保署計劃於 2022 年在荃灣空氣質素監測站設置一部氣相色譜儀，以實時監測區內的 VOC 濃度。由於 VOC 含量因污水的成分而異，因此可在荃灣海濱附近的排水出口設置採樣罐，以收集樣本進行 VOC 物種分析。

## V. 其他事項

48. 議事完畢，會議於下午 4 時 16 分結束。

立法會秘書處  
議會事務部 1  
2021 年 11 月 12 日