

二零零三年二月二十四日
討論文件

立法會環境事務委員會

推動本港減少和回收都市固體廢物的措施

目的

在減少和回收都市固體廢物¹方面，政府採取了多項措施，本文件旨在告知委員過去十八個月推行這些措施的進展。

背景

2. 目前，每年棄置在本港三個堆填區的廢物超過 600 萬公噸²，其中 51% 屬都市固體廢物，43% 屬建築廢料，6% 則屬特殊廢物（例如淤泥和動物屍體）³。在一九九六至二零零零年間，都市固體廢物總量每年的增長率為 3.5%；至於家居廢物，每年增長則超逾 4%，遠較 0.9% 的平均人口增幅為高。

¹ 都市固體廢物包括家居、商業及工業廢物。

² 二零零二年棄置在堆填區的廢物逾 700 萬公噸，主要因為將軍澳填海工程在該年年初完成後，運往新界東南堆填區棄置的惰性建築廢料激增。自二零零二年十月將軍澳填料庫啓用後，為惰性建築廢料提供方便的出路，因此運往堆填區的惰性建築廢料數量已回復正常水平。

³ 都市固體廢物的數量和成分每年皆有轉變。這些數字是一九九八至二零零二年間的平均數字。

3. 我們為處置廢物而闢設的三個堆填區⁴，佔地共 270 公頃，造價為 60 億元，而每年的營運開支則逾 4 億元。在八十年代規劃這些堆填區時，我們預計它們可在二零二零年前滿足本港棄置廢物的需求。可是，由於需要處置的廢物持續增加，堆填區的耗用速度遠較預期快。截至二零零二年年底，堆填區吸納量只餘大約 1.1 億公噸。倘若廢物量仍按現時的趨勢繼續增長，我們預計現有的堆填區只能維持 8 至 13 年。

4. 減少廢物和把廢物循環再造，一直是我們對付廢物問題的工作重點。我們已在 CB(1)2103/00-01(06)號文件《推動減少和回收家居廢物》訂定了下列目標，以便評估這些措施的成效：

- (a) 到二零零四年，把需棄置的都市固體廢物數量控制在 340 萬公噸以內，以及在二零零七年，把數量控制在 370 萬公噸以內；
- (b) 到二零零四年，把都市固體廢物的整體回收率由 34% 提高至 36%，而在二零零七年，則提高至 40%；以及
- (c) 到二零零四年，把家居廢物回收率由 8% 提高至 14%，而在二零零七年，則提高至 20%。

推動減少和回收廢物的措施

5. 下文各段臚列我們在過去十八個月為推動減少和回收廢物所採取的措施的進展：

⁴ 3 個堆填區分別位於將軍澳、屯門（稔灣）和新界北區（打鼓嶺）。

加強廢物分類回收方面的支援

6. 為鼓勵市民參與廢物分類和回收，我們已在全港 8,000 多個地點，包括公園、運動場所、文康設施、政府大樓、醫院、診所、公共屋邨及私人屋苑、學校、垃圾收集站、路旁，設置超過 22,000 個分類回收箱。

7. 為方便公屋居民參與廢物分類及回收，房屋署於二零零零及二零零一年，推行了試驗計劃，試驗在公屋大廈每一層放置回收箱。由於成效十分理想，該署擬在切實可行的情況下，逐步在更多公共屋邨擴展這個安排。在本年三月底前，會有八個公共屋邨(共 26,300 住戶)有這個安排。

撥出土地供廢物回收和處理

8. 我們明白，回收商需要土地，以便初步處理回收物料，因此，我們已在屯門第 38 區預留一幅 20 公頃的永久用地，用以闢建回收園。我們現正研究闢建回收園的詳細安排，並會在數個月內展開環境影響評估。

9. 此外，我們已在全港各區撥出土地，以短期租約形式專供回收業使用。目前，我們已租出 24 幅短期租約土地予回收商，面積共約五公頃；而在未來數月，葵涌及上水會有另外三幅短期租約土地可供回收商使用。

加強社區參與

10. 在二零零二年五月，我們向環境及自然保育基金(環保基金)注資 1 億元，當中約有六成用於社區和環保團體等所推行的社區廢物回收項目。截至目前為止，環保基金已批出大約 1,150 萬元，資助 31 個社區廢物回收項目。

11. 環境保護運動委員會亦一直舉辦全港性的活動，藉以提倡減少和回收廢物。舉例來說，委員會每年均會在公共／私人屋邨及學校舉辦活動，向居民及學生推廣廢物分類。此外，過去數年，一年一度的世界環境日和香港環保節，都是以減少和回收廢物為主題。

加強宣傳和公眾教育

12. 我們進行了大規模的減少廢物宣傳活動，包括製作兩套政府宣傳短片和多個電視節目，以及派出特別主題小巴到各購物商場、學校及住宅區宣傳有關廢物處理的問題。同時，我們亦在多個購物商場舉行專題展覽和設置展板，宣揚減少和回收廢物的信息。在二零零二年，我們訓練了大約 17,400 名義務環保大使，在學校、屋邨及社區推動減少和回收廢物的工作。此外，我們已編訂了多套有關減少廢物和將廢物分類的教材，供中、小學教師採用。

13. 自二零零一年九月起，環保署廣泛宣傳該署的回收熱線，向市民提供有關減少廢物和將廢物分類的意見。目前，該熱線每天平均收到大約 80 至 100 個查詢⁵，而在二零零一年九月前，每天收到的電話查詢，平均只有八個左右。

政府發揮牽頭作用

14. 為發揮牽頭作用，並為社會樹立榜樣，政府在減少和回收廢物方面，採取了多項措施。例如在二零零二年，20 個部門特別為減少用紙而努力，結果這些部門在該年的用紙量較二零零一年減少逾 10%⁶。與二零零零年比較，政府憲報的印刷本數量，亦減少逾 70% 至 1,250 本。此外，我們已進一步推廣使用翻新輪胎至政府所有中型及重型車輛；而參與綠化工作的部門，亦會在可行的情況下採用有機廢物所製成的堆肥。

15. 關於環保採購方面，政府物料供應處一直有修訂產品規格及標書評審準則，俾能在合適的情況下加入環保的考慮。此外，環保署已於二零零二年十二月展開顧問研究，更新產品的環保規格，以便日後檢討產品規格之用。

⁵ 約有 51% 的查詢是為索取有關廢物回收商／再造商的資料；10% 與廢物回收計劃有關；5% 與分類回收箱有關；其餘的則查詢廢物循環再造的資料。

⁶ 用紙量的減幅由 11% 至 72% 不等

生產者負責計劃

16. 環保署於二零零二年四月與電訊業界及流動電話電池供應商聯合推行了流動電話電池回收試驗計劃⁷。這是本港第一個自願性質的生產者負責計劃。自二零零二年四月計劃實施以來，業界已回收 2.5 公噸（約四萬枚）的流動電話電池；從這項試驗計劃所得的資料和經驗，可供我們日後擬訂類似的行業產品責任計劃時作參考之用。

與商界緊密合作

17. 我們一直與商界（尤其是物業管理公司及酒店）緊密合作，鼓勵他們在減少廢物方面採取更加積極主動的態度。特別為酒店而設的食物捐贈計劃，和膠樽/舊布料回收計劃，以及專為連鎖超級市場、便利店和購物商場而設的膠袋回收計劃，便是其中的例子。

18. 自一九九九年，環境保護運動委員會每年均舉辦「香港環保企業獎」，以鼓勵商界在營運方面更為注重環保。減少和回收廢物便是環保企業獎的主要評審準則之一。此外，環保署亦於二零零零年推行「明智減廢計劃」，鼓勵商界推行減少廢物的措施。至今，已有超過 400 個團體參與這項計劃，其中 41 個團體更獲頒明智減廢標誌，以表揚他們達到減少廢物的目標。

與區議會緊密合作

19. 環保署一直與區議會⁸合作，在地區的層面推行各類減少和回收廢物的活動。由於區議會較能掌握地區的需要，同時又能動員當地居民支持有關工作，我們認為這些活動非

⁷ 這個試驗計劃原定由二零零二年四月開始，至二零零三年三月結束，為期 12 個月。業界現正考慮把計劃延長至二零零三年年底。

⁸ 二零零一至零二年，與環保署合作的區議會包括中西區、東區、離島、九龍城、葵青、深水、沙田、荃灣、屯門、灣仔、黃大仙及元朗區議會。二零零二至零三年，與環保署合作的區議會包括中西區、東區、離島、葵青、西貢、深水、南區、荃灣、屯門、灣仔、黃大仙及元朗區議會。

常有用，而且饒具意義。

為較難處理的廢物制定其他措施

(a) 膠樽

20. 由於膠樽體積大而重量輕，運輸成本較高，以致有些屋邨回收膠樽後，難以找到回收商前來收集。為了解決這個問題，環保署自二零零一年四月開始僱用承辦商收集公共屋邨/私人屋苑的膠樽，以免它們棄置於堆填區。目前，已有超過 340 個在膠樽收集方面遇到困難的屋邨，使用這項免費服務。儘管這項服務範圍尚未遍及全港 1,200 個設有分類回收箱的屋邨，但膠樽的回收量已上升超過一倍。

21. 此外，環保基金撥款資助香港生產力促進局研製壓縮機，以減少膠樽體積及減低運輸平均費用。現時，部分壓縮機正進行實地測試；而我們亦會進行實驗，看看可否在貨車上安裝流動壓縮機，以便收集膠樽。我們會評估這項措施與上文第 20 段所述的收集服務，是否有助減低回收膠樽的運輸成本。

(b) 膠袋

22. 我們正在研究回收膠袋是否實際可行，以及是否符合成本效益。二零零二年八月，我們在八個屋邨及其鄰近的 109 間便利店/超級市場設置膠袋回收箱。直到目前為止，成績令人鼓舞。我們會在短期內把試驗計劃的範圍擴大，並會在二零零三年下半年評估膠袋回收計劃的成效。

(c) 電器及電子用品

23. 此外，我們也一直研究可否利用廢物處理設施回收廢物。例如，在二零零二年年中，我們在新界西北廢物轉運站設立了一個試驗回收設施，以回收在附近地區收集所得的棄置電子及電器用品。直到目前為止，已回收大約 1,000 件物品。我們會在二零零三年年底檢討該設施以及這項回收計劃的成本效益。

(d) 廢輪胎

24. 我們打算推行一項為期六個月的廢輪胎回收試驗計劃，最近並就回收九龍灣廢物轉運站所收集的廢輪胎，向回收商招標。我們希望有關合約可在二零零三年四月開始生效。

有關措施的成效

25. 上述措施的初步結果顯示，在過去十八個月，我們在推廣減少和回收廢物方面，已大致取得成效，並正朝著上文第 4 段所述預期的目標邁進。現將這些成效載列如下：

- (a) 在二零零零、零一和零二年，需棄置的都市固體廢物數量每年維持在 340 萬公噸。與二零零零年之前每年 3.5% 的增長比較，情況已見改善；
- (b) 都市固體廢物的整體回收率在二零零一年由 34% 增至 36%⁹；
- (c) 家居廢物的回收率在二零零一年由 8% 增至 13.5%¹⁰；
- (d) 與一九九九年比較，在二零零二年從回收箱回收的物料，總數量由 19,160 公噸大幅增加至 146,820 公噸(包括廢紙由 18,700 公噸增至超過 140,000 公噸；鋁罐由 460 公噸增至 5,420 公噸；膠樽則由零增加至 1,400 公噸)。這些數字尚未包括被拾荒者撿走的回收物料；

⁹ 二零零二年的數字仍未得知。

¹⁰ 以二零零一年年底進行的調查為依據。我們正在進一步研究，以核實有關數字，並確定家居廢物的回收趨勢。

- (e) 在二零零二年，從回收箱回收的物料達 146,820 公噸(尚未包括被拾荒者撿走的回收物料)，把棄置於堆填區的都市固體廢物減少了超過 4%¹¹；
- (f) 市民參與廢物回收的程度也有所提高。在一九九九年，只有 132 個屋邨設有回收箱，但現時已有超過 1,200 個屋邨(約 150 萬個住戶，即全港三分之二人口)設置了回收箱。此外，每個住戶的每月平均回收量也有所增加 — 報刊由五份增至 11 份、鋁罐由三個增至 17.5 個、膠樽則由零增至 2.4 個。
- (g) 在市民的意識方面，周年調查¹²顯示，市民參與廢物分類的程度有所提高。在二零零零年，約有 62% 的市民曾使用分類回收箱。在二零零一和零二年，有關比率已分別上升至 70% 和 82%。

未來路向

26. 我們會繼續致力推廣廢物分類和回收。除了繼續推行上述措施外，我們會在來年另行制定一些新措施。

乾濕廢物分類試驗計劃

27. 我們會測試其他廢物回收方法，以期找出最具成本效益和最切合本地需要的方式。特別一提，我們會推行乾濕廢物分類試驗計劃。這種廢物回收方式已在一些海外經濟體系實施，但從未在本港推行，因此，我們需要測試這方法的經

¹¹ 在二零零二年從回收箱回收的回收物料總數量 ÷ (在二零零二年棄置於堆填區的都市固體廢物總數量 + 在二零零二年從回收箱回收的回收物料總數量)。

¹² 調查由環境保護運動委員會委託進行。二零零零和零一年由嶺南大學進行，二零零二年則由香港大學進行。

濟效益及配套安排¹³。試驗計劃會在東區四個屋苑(約有8,000個住戶)推行，由二零零三年三月開始，為期十二個月。

28. 按照試驗計劃，我們會另行收集乾廢物，然後運送到一個位於港島東廢物轉運站的臨時廢物分類設施，以便回收可循環再造的物料。至於濕廢物，則會繼續運往堆填區棄置。當試驗計劃結束後，我們會檢討這種廢物回收方式的可行性、配套安排和成本效益。

水銀燈

29. 在二零零三年年底，我們會在化學廢物處理中心安裝設施，以回收水銀燈內的水銀。這套設備初期只用以處理政府部門所棄置的水銀燈，我們估計在首年可處理約40萬盞水銀燈。其後，我們會評估成效和配套安排，以確定能否將服務範圍擴大，把商業樓宇的水銀燈和其他含有水銀的廢物亦包括在內。

繼續推行現有措施

30. 我們會繼續進行宣傳和教育市民的工作。同時，亦會鼓勵社區組織和環保團體等進行社區廢物回收項目，並提供所需支援。這些機構可繼續向環保基金申請撥款，以推行這些項目。另外，我們會與區議會和商業機構保持合作，以進行各類減少和回收廢物的活動。

其他主要有關廢物的課題

31. 我們現正就堆填區收費計劃草擬詳細建議和有關的安排，不久便會向委員會提交建議。此外，我們已於去年邀請本地和國際廢物管理業界，就有關在本港發展大型廢物處理設施的各種技術方案提交意向書。我們其後於二零零二年年末，成立了一個諮詢小組，成員主要為非官方人士。小組

¹³ 這項試驗計劃是與一個非政府團體合辦的。該團體已得到環保基金資助，在多個屋邨推行乾濕廢物分類。

現正審議所收到的建議。當小組向政府提出建議後，我們便會盡快向委員會匯報。

總結

32. 政府在推動減少和回收都市固體廢物方面的進展如上，特此告知各委員。

環境運輸及工務局
二零零三年二月