

## 減少廢物綱要計劃 二〇〇一年推行報告

### 綜論

1. 一九九八年公布的減少廢物綱要計劃（綱要計劃）列出各項方案來處理龐大及數量日增的固體廢物。二〇〇一年，我們在某些方面取得良好的進展，但要處理這個日益嚴重的問題，還有很多地方有待改善。
2. 環境食物局局長在二〇〇一年九月，公布一系列防止廢物產生及廢物循環再造新措施，為提高公眾在家居廢物回收意識及促進社區參與方面帶來突破性發展。政府建議在屯門設立回收園，以提供更多用地，特別供回收再造業使用。政府亦會尋求立法會批准，向環境及自然保育基金注資 1 億元，主要為有持續效益的社區減廢及回收計劃提供資助。
3. 在家居方面，我們進行了多項試驗計劃及新措施，例如中央膠樽收集計劃及在兩個公共屋邨各樓層設置廢物分類回收箱，藉以估計及加強各種廢物回收計劃的成效，其中我們於逾 1 000 個屋邨，設置廢物分類回收箱。這些屋邨包括所有 179 個公共屋邨及逾 800 個私人屋苑。而放置公眾地方、學校及公共屋邨/私人屋苑設置的廢物分類回收箱數目，已由 8 000 個大幅增至二〇〇一年的 19 600 多個。
4. 在商界方面，參與明智減廢計劃的機構數目一直增加。在二〇〇一年度內，共有 37 家機構獲發明智減廢標誌。他們共減少使用 115 公噸紙張、超過 20 萬個膠杯及 45 000 枚電池，並回收 27 000 公噸廢紙、1 000 公噸金屬(包括鋁罐)、170 公噸塑膠等。有關機構亦購置了 160 公噸再造紙及 800 多個補充裝碳粉盒。除此之外，環保署在二〇〇一年十一月召開生產者責任制意見交流會，多個行業（例如輪胎、飲品器皿、電池、電器及電子用具包括電腦)的有關人士都給予積極回應。其中流動電話製造商、網絡供應商及分銷商更聯合實施一項為期 12 個月的試驗計劃，於二〇〇二年四月首次收集舊流動電話電池，以作循環再造之用。
5. 去年，食物堆肥方面有突破性的發展，約有 20 部堆肥器在不同的場所使用，包括 15 個屋邨及 2 個政府機構。而位於牛潭尾的堆肥設施亦將於二〇〇二年年中前招標。
6. 去年，減少廢物委員會不斷推動公營機構及私營機構參與減少及回收廢物的活動。同時，7 個減廢工作組亦致力鼓勵各個界別減少廢物。

### 二〇〇一年取得的成績

7. 二〇〇一年在堆填區棄置的都市廢物接近 340 萬公噸，與二〇〇二年的數量相同。雖然這個棄置量比綱要計劃內所列的 320 萬公噸的目標增加約 19 萬公噸，但與過去 5 年都市廢物每年平均增加 3.5% 相比，這方面實有明顯改善。

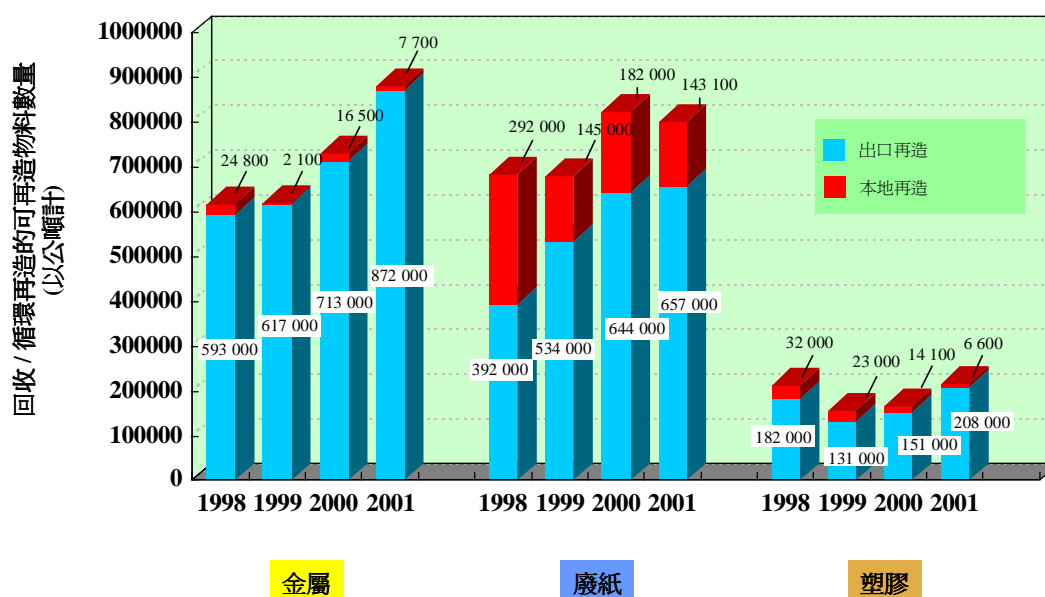
表 1 – 堆填區處置的固體廢物數量及公眾填土區處置的惰性拆建物料數量(每年以公噸計)(一九九八至二〇〇一年)

| 處置場所 |            |           |         |                   |                            |
|------|------------|-----------|---------|-------------------|----------------------------|
| 年份   | 堆填區        |           |         | 經堆填區處理的<br>固體廢物總量 | 公眾填土區<br>填海工程重用的<br>惰性拆建物料 |
|      | 都市固體廢物     | 拆建廢料      | 特殊廢物    |                   |                            |
| 1998 | 3 187 000  | 2 567 000 | 290 000 | 6 044 000         | 937 4000                   |
| 1999 | 3 383 000  | 2 882 000 | 321 000 | 6 586 000         | 1 066 5000                 |
| 2000 | 3 404 000  | 2 730 000 | 398 000 | 6 531 400         | 1 102 8000                 |
| 2001 | *3 395 000 | 2 339 000 | 405 000 | 6 138 000         | 1 183 7000                 |

備註：由於以整數計的關係，數字相加不一定等於總數。

\*都市固體廢物的處置量比綱要計劃所訂的二〇〇一年目標增加191 000公噸。

圖 1 – 主要可再造物料的回收數字摘要(一九九八至二〇〇一年)



備註：

- 出口數字由政府統計處提供。

8. 二〇〇一年，本港共回收194萬公噸廢物，比二〇〇〇年增加18萬公噸，其中在屋邨及公眾地方共回收逾108 000公噸廢紙、21 000公噸鉛罐及650公噸塑膠。除廢紙外，主要可再造物料的回收量均普遍上升。雖然確實的廢紙回收量下降，但實際上，廢紙回收率卻由二〇〇〇年的57%增至二〇〇一年的58%。

## 二〇〇一年的進展檢討

### **主要減廢措施**

9. 就綱要計劃進行檢討後，環境食物局局長在二〇〇一年九月十一日公布下列7項主要新措施，以促進本港固體廢物的分類回收及循環再造工作，尤指家居方面：

- 在二〇〇四年前，於屯門設立面積達20公頃的回收園，以供廢物回收及處理工序之用
- 如獲立法會財務委員會批准，將計劃向環境及自然保育基金注資1億元
- 加強分類回收廢物的收集服務及在主要公眾地點增設8 000個新設計的分類回收箱
- 成立回收熱線（電話：2755 2750）
- 加強公眾教育及社區工作
- 政府帶頭減少廢物
- 通過生產者責任制，推動商界參與防止廢物產生及廢物回收活動

10. 就上述減廢措施公布後，政府展開一套多媒體的宣傳計劃（包括在電子媒體及巴士上播放政府宣傳短片及聲帶、利用環保主題車到訪商場及學校介紹廢物問題及舉辦特別活動如展覽、講座等）及推行多項社區回收計劃，藉以向各界推廣減廢信息。

### **建造業的減廢措施**

11. 由二〇〇一年一月一日起，工務局規定所有公共工程均須擬備廢物管理計劃書。有關計劃書不但成功喚起業界的工地減廢意識，並規定在工地上須進行妥善的廢物管理工作。此外，工務局為改善工地的減廢情況，現正研究就廢物管理計劃書進行更嚴格的管制及審核，並正考慮在所有公共工程合約內，就廢物管理另撥付款項目。

12. 由二〇〇一年九月起，工務局規定公共工程的所有地盤圍板及招牌須以可再用的金屬組件製造。

13. 在吐露港公路擴闊工程中，率先以循環再造石料鋪築路底基層作試驗，初步研究結果將於二〇〇二年年中備妥。由二〇〇一年十一月起，循環再造石料可在低強度混凝土中使用。政府亦已就在較高強度混凝土中使用循環再造石料展開擬備規格的工作。有關規格會在二〇〇二年上半年度頒布。政府將於二〇〇二年年中營辦一個位於屯門的循環再造石料設施。另外，在二〇〇一年三月，政府已展開一項研究，探討在啓德興建類似設施是否具商業效益。

14. 為應付公眾填土收納量短缺的情況，政府已計劃在將軍澳137區及屯門38區設立公眾填土貯存庫，提供臨時公眾填土貯存設施。首個公眾填土貯存庫會在二〇〇二年年底啓用。

15. 二〇〇一年十二月，政府就拆建物料在海外重用及循環再造的計劃，邀請機構提交意向書。我們共接獲11家機構的建議書，而土木工程署現正進行評估。

16. 環保署自二〇〇一年二月起設立網站，推廣減少拆建物料。爲了在建造業推動減廢，環保署亦已發出一套宣傳資料，包括單張、海報及錄影帶。環保署藉着分發資料套的機會，接觸不同的專業機構及建造業，以期獲得他們的支持。

### **住宅界別的減廢措施**

17. 廢物回收運動是家居界別中其中一項主要的減廢措施，該運動在二〇〇一年進入第五期（「三環奪保新紀元」）。到了二〇〇一年年底，我們已在房屋署管理的159個公共屋邨、房屋協會管理的20個公共屋邨及逾800個私人屋苑設置廢物分類回收箱，覆蓋全港約68%人口的居住地方，完成1 000個屋邨參與該期運動的目標。下文表2總結廢物回收運動的成績：

**表 2 – 環保會、房屋署及房屋協會爲屋邨舉辦的廢物回收運動的回收成績**

|                         |    | 第I期<br>(1998年<br>3月至5月) | 第II期<br>(1998年10月<br>至<br>1999年3月) | 第III期<br>(1999年7月至<br>2000年3月) | 第IV期<br>(2000年6月至<br>2001年3月) | 第V期<br>(2001年6月至<br>2002年3月) |
|-------------------------|----|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 屋邨數目                    |    | 41                      | 132                                | 300                            | 716                           | 1050                         |
| 住戶數目<br>(佔全港人口<br>的覆蓋率) |    | 159 988<br>(8%)         | 458 500<br>(23%)                   | 809 064<br>(40%)               | 1 193 155<br>(59%)            | 1 429 016<br>(70%)           |
| 每月回收量<br>(公斤)           | 廢紙 | 880 300                 | 1 560 900                          | 5 247 600                      | 8 762 800                     | 10 959 400                   |
|                         | 鋁罐 | 7 000                   | 38 700                             | 76 200                         | 153 700                       | 420 500                      |
|                         | 膠樽 | 不適用                     | 不適用                                | 25 600                         | 71 600                        | 75 600                       |

18. 同時，我們在二〇〇一年進行了多項試驗計劃及新措施，以研究各種廢物回收方式的成效。環保署自二〇〇一年四月起於各分區推行中央膠樽收集試驗計劃，委聘兩名承辦商在逾280個公共屋邨及私人屋苑中收集膠樽，每兩星期一次。自計劃推行以來，成績令人鼓舞，這些屋邨的平均塑膠回收量，由二〇〇一年四月的每個屋邨34公斤大幅增至二〇〇二年四月的每個屋邨89公斤。

19. 由二〇〇一年三月起，中西區區議會及環保署於半山區聯合舉辦一項爲期12個月的物料回收計劃，在公眾地方設置25套廢物分類回收箱，以方便半山區居民回收廢物。環保署/中西區區議會委聘一名收集商，收集可再造物料。這是環保署及區議會合辦社區活動的出色例子。環保署一直與其他區議會及社區團體合作，在各區舉辦減廢計劃，例如設立流動可再造物料收集站、向學生環保大使提供訓練等。

20. 此外，環境及自然保育基金亦向環保團體及社區組織提供資助，在地區推行廢物回收計劃，包括在元州街邨推行廢物分類回收活動，對象是9 000名居民；鄉村廢物分類及回收試驗計劃，對象是大埔、西貢及荃灣22個郊區鄉村；在黃大仙設立綠色交易廣場，居民可交出可再造物品，換取環保產品；在大角咀推行綠色行動宣傳運動，以及在水圍舉辦膠樽回收加油站活動等。還有4項計劃即將展

開。

21. 在公營房屋方面，房屋署在二〇〇〇年九月及十月，在廣田邨及彩雲邨兩幢公屋大廈各樓層設置分類回收箱的試驗計劃，成績美滿。其後，房屋署在二〇〇一年十一月中把這項試驗計劃擴展至其他兩個屋邨，分別是秦石邨及澤安邨。初步結果顯示，自試驗計劃推行以來，收集的可再造物料數量不斷增加。

22. 二〇〇一年，環境保護大使計劃擴大至涵蓋公營房屋。超過500名公營及私營房屋住戶及職員參與計劃。透過舉辦研討會及探訪活動，參加者加深了對環保的認識，有助他們在其居住地方籌辦回收活動。

### **工商界的減廢措施**

23. 直至二〇〇一年十二月，已有154家機構參與明智減廢計劃。環保署已向37家機構頒發明智減廢標誌證書。參與的機構來自建造業、物業管理、公用事業、製造業、酒店、醫院、保險公司、貿易公司及政府等界別。為表揚獲發明智減廢標誌的機構的貢獻，兩個頒獎禮及報章特刊已分別於在二〇〇一年六月及二〇〇二年一月舉行及刊登。

24. 至於在建立生產者責任制方面，環保署在二〇〇一年十一月十四日與電器及電子用具（包括電腦）、電池、輪胎及飲品器皿的商界代表、環保團體及學術界人士舉行意見交流會，希望他們支持在本港設立擴展生產者責任制。

25. 為了提供流動電話電池循環再造後的出路，環保署一直協助有關機構設立由業界倡議的循環再造計劃。我們已與主要有關人士舉行多次討論會，研究試驗計劃的詳情，包括回收廢電池的收集網絡、選取合適的循環再造設施、宣傳及成本攤分。試驗計劃會在二〇〇二年四月展開，為期12個月。

### **食物堆肥**

26. 環保署自二〇〇〇年七月起測試容量為1公斤的堆肥器，及後於二〇〇一年二月在港島西廢物轉運站設置容量為50公斤的電動堆肥器。該堆肥器每天可把約50公斤的食物渣滓轉化為堆肥，重量減少八至九成。堆肥已用作土壤改良劑。環保署已把電動堆肥器引進不同的機構，包括學校、高等教育院校、屋邨管理公司、政府部門、食肆及酒店。其中不少機構對設置堆肥器甚表興趣。

27. 政府考慮到需要為堆肥產品提供一個穩定的市場，因此將檢討用作不同用途的堆肥的規格。我們已就測試堆肥器產生的堆肥的成效進行試驗。自二〇〇一年九月以來，由港島西廢物轉運站容量為50公斤的堆肥器所收集的100公斤堆肥，已交給嘉道理農場作測試，供種植粟米、蕃茄及椰菜花。

28. 類似的堆肥器現正在不同地區應用。沙田區議會舉辦的食物渣滓堆肥比賽第I期於沙田15個屋邨設置了15部容量為100公斤的堆肥器。比賽的第I期會在二〇〇二年二月結束，而第II及III期則分別會於二〇〇二年四月及八月展開。

29. 環保署就於牛潭尾發展堆肥設施邀請機構提交意向書，及後接獲8份建議書。設施將於二〇〇二年年中前招標。

## **檢討減少廢物綱要計劃的推行情況**

30. 除了取得上文所述的成績外，附件總結了綱要計劃其他減廢措施的推行進展。

### **二〇〇二年的行動範疇**

31. 雖然工商業廢物方面達致超過50%高回收率，但家居廢物的回收率仍然偏低，因此我們需要繼續努力，在二〇〇七年前提升家居廢物的回收率至20%。

32. 我們已在屯門38區預留一幅面積達20公頃的長期租約用地，以設立回收園，供廢物處理及回收工序之用。該用地有海旁泊位，方便將已處理的物料經海路出口再造。回收園預計可於二〇〇四年開始首階段運作。我們會繼續在各區物色合適的土地，以短期租約為回收再造業提供用地。

33. 二〇〇二年，我們會繼續加強宣傳活動，提高公眾的廢物回收意識及促進社區參與。為了協助社區組織及環保團體籌辦以社區為本的廢物回收計劃，我們會尋求財務委員會批准，向環境及自然保育基金注資1億元。

34. 政府內部會推行回收措施，為市民樹立良好的榜樣。二〇〇二年，政府會制定採購指引，鼓勵減少廢物及循環再造，並重點提倡使用再造紙、翻新的輪胎及有機廢物堆肥。

35. 流動電話電池的回收成績理想，有鑑於此，我們會將分類生產責任制推至難以回收或回收不合乎經濟原則的廢物種類，例如廢輪胎及電腦，環保署會邀請不同業界的負責人參與制訂業界倡議的回收計劃。我們亦會就兩項回收廢輪胎及玻璃瓶的邀請提交意向書工作，評估接獲的意向書，並研究回收這些廢物的未來路向。

36. 縱使我們可盡量減少廢物及把廢物循環再造，仍會有接近400萬公噸的廢物不可循環再造，需要棄置。政府將於二〇〇二年年中前，就大型廢物處理技術邀請機構提交意向書。

### **徵求意見**

37. 請委員備悉本文件的內容，發表意見。

**減少廢物委員會**  
二〇〇二年四月

### **減少廢物綱要計劃減廢措施的推行進展**

| <b>措施</b>                     | <b>最新進展</b>  |
|-------------------------------|--|
| <i>加強對廢物分類及回收的支援</i>          |  |
| 在二〇〇四年年初前，在屯門38區設立面積達20公頃的回收園 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 屯門區議會議員普遍支持設立擬議的回收園。</li> <li>• 在二〇〇一年十一月底就回收園的發展及安排展開為期4個月的初步研究。</li> </ul>  |
| 以短期租約形式特別為回收再造業提供用地           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 二〇〇一年，將一幅位於長洲的土地批予一間回收公司，租約為期7年，用作將在長洲及附近離島產生的都市固體廢物加以回收及循環再造。</li> <li>• 23幅短期租約用地可作廢物回收再造之用途。在未來數月，位於大埔、東九龍及將軍澳的數幅新短期租約用地可供使用。</li> </ul>     |
| 環境及自然保育基金撥款資助地區廢物回收計劃         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 由社區 / 脆糰O團體籌辦的9項計劃獲環境及自然保育基金資助，其中5項計劃已展開。</li> <li>• 批准2個減少廢物示範計劃，以試驗社區堆肥及使用輾碎機處理膠樽。</li> </ul>   |
| 在全港設置8 000個新廢物分類回收箱           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 已在公眾地方(包括路旁、巴士總站、垃圾收集站、公共交通交匯處、地鐵 / 九鐵車站出口、公園、文康場地、政府大樓及郊野公園)、高等教育院校、中學 / 小學及公共屋邨 / 私人屋苑設置約19 600個廢物分類回收箱。我們計劃在二〇〇二年把回收箱總數增至28 000個。</li> </ul> |
| 從公眾地方、康樂設施、政府大樓及郊野公園收集可再造物料   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 食環署在二〇〇一年十二月十六日展開為期2年的中央收集合約，從公眾場所的廢物分類回收箱收集可再造物料。承辦商須備存妥善記錄，並出示證明文件，顯示已把收集的可再造物料送往再造商。</li> </ul>  |
| 學校廢物回收計劃                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 806間中、小學已參加第I及第II期計劃。</li> <li>• 環境保護運動委員會已委聘一名回收商向參與的學校收集可再造物料。在二〇〇三年年中，食環署會負責為學校提供收集服務。</li> </ul>  |
| 就玻璃瓶及廢輪胎的回收邀請提交意向書            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 就玻璃瓶及廢輪胎的回收邀請提交意向書，直至二〇〇二年一月底，分別接獲4份及16份建議書。環保署現正審議這些建議。</li> </ul>   |
| 環保署的回收熱線                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 已在所有宣傳資料上印上回收熱線。電視廣告亦於二〇〇一年十一月五日推出。</li> <li>• 由二〇〇一年十一月開始，每日接獲的查詢平均超過100宗，上升超過10倍。</li> </ul>  |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <i>宣傳工作</i>                    |   |
| 公眾教育及宣傳活動                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>由二〇〇一年八月開始，以石油氣為燃料的主題車作巡迴宣傳，及在大型商場舉行展覽。由二〇〇一年九月開始，在電子媒體及電視播放有關廢物分類的新政府宣傳短片及聲帶，及在巴士車身張貼廢物分類信息。</li> </ul> |
| <i>政府內部的減廢措施</i>               |   |
| 制訂環保採購指引                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>現正制定採購指引。</li> </ul>   |
| 使用再造紙，減少整體的耗紙量                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>再造紙佔A4及A3影印紙總耗用量（225萬令）的31%。</li> <li>已編製再造紙產品供應商名錄，以供公眾參考。名錄會在二〇〇二年年初上載有關網站。</li> </ul>                 |
| 使用翻新的輪胎                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>直至二〇〇一年年底，翻新輪胎的使用已擴展至200多部重型政府車輛。視乎二〇〇二年這項試驗計劃的檢討結果，我們會檢討把計劃擴展至所有中型及重型政府車輛。</li> </ul>                   |
| 使用環保建築物料                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>建築署已就在政府大樓使用環保物料(例如地氈)展開研究。</li> <li>現正安排顧問研究，以制定選取物料及承辦商工程守則的環保指引。</li> </ul>                           |
| <i>其他界別的廢物回收再造計劃</i>           |   |
| 酒店膠樽回收再造試驗計劃                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>九龍區23間酒店（參與率56%）及香港區20間酒店(參與率60%)已參與計劃。二〇〇一年每月的回收量約為5至7公噸。</li> </ul>                                    |
| 把機管局及其主要商業伙伴推行的廢物回收計劃擴展至更多商業伙伴 | <ul style="list-style-type: none"> <li>二〇〇一年，由機管局範圍及駐機場政府部門所收集的物料的回收量每月平均為56公噸。</li> </ul>  |
| <i>其他廢物事項</i>                  |   |
| 發展大型廢物處理設施                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>將於二〇〇二年年中前，就發展大型廢物處理設施，邀請本港及其他地方的技術供應商及設施營辦商提交意向書，現正進行準備工作。</li> </ul>                                   |
| 擬議的堆填區收費計劃                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>政府已在二〇〇二年三月向立法會環境事務委員會提交建議，以供考慮。</li> </ul>  |