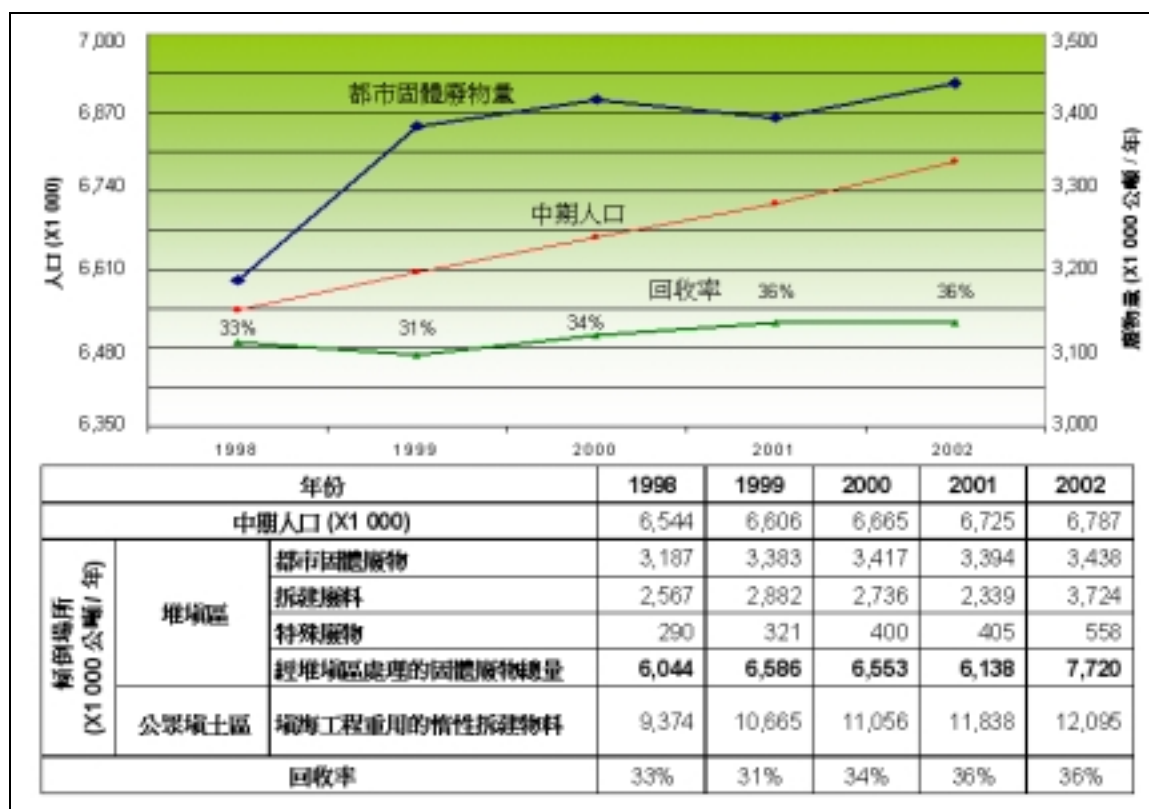


減少廢物綱要計劃 二零零二年推行報告

綜論

1. 政府在二零零二年持續加強宣傳及社區教育，以及促進減少廢物工作，使公眾的減廢意識及參與減廢活動的比率顯著提高。一項在二零零二年上半年進行的政府調查¹顯示，本港約 52% 的住戶有將可回收再造的廢物分類棄置的習慣(一九九八年只有 47%)。推廣家居廢物分類及循環再造的宣傳訊息已向全港接近九成的市民傳達。雖然人口增加，堆填區處置的都市固體廢物量在二零零零、二零零一及二零零二年，一直維持每年約 340 萬公噸，整體回收率也由 34% 上升至二零零二年的 36%(見下文圖 1)。

圖 1 都市固體廢物的處置量及回收率(一九九八至二零零二年)

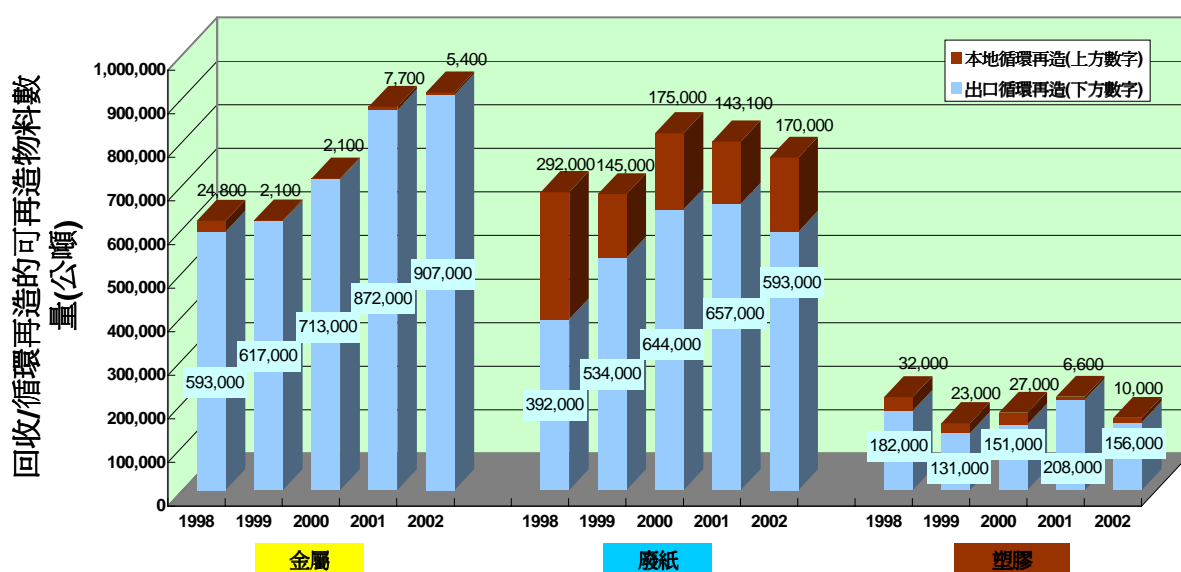


註：二零零二年經堆填區處理的固體廢物總量增加，主要是由於將軍澳填海工程在二零零二年年年初竣工後，棄置在新界東南堆填區的惰性建築廢物量異常增多所致。詳情見第 11 段。

¹ 數字摘錄自香港特區政府統計處公布的「主題性住戶統計調查第九號報告書」。

2. 二零零二年，本港共回收 196 萬公噸廢物。如圖 2 所示，共回收超過 76 萬公噸廢紙、91 萬公噸金屬及 17 萬公噸塑膠。雖然廢紙及塑膠的回收率及回收量稍微下降，但回收的金屬數量增加，使二零零二年都市固體廢物的整體回收率維持在 36%。同時，家居廢物的人均棄置率稍微下降，由二零零一年的每人每日 1.12 公斤減至二零零二年的每人每日 1.11 公斤，情況令人鼓舞。

圖 2 主要可再造物料的回收數字摘要(一九九八至二零零二年)



3. 自從在一九九八年公布減少廢物綱要計劃以來，政府提供了超過 22 000 個廢物分類回收箱，以促進公眾參與廢物回收。各界參與廢物循環再造運動的人數急劇上升。除有 1 200 個公共屋邨及私人屋苑(比二零零一年增加 20%)約 150 萬個住戶參與由環境保護運動委員會(環保會)舉辦的屋邨廢物回收運動外，還有約 1 026 間中、小學(比二零零一年增加 28%)參與收集可再造物料。

4. 減少廢物委員會(減廢委員會)及其下的工作組繼續推動公營部門及私營機構協力減少及回收廢物，不過，全賴市民的支持，這些減廢工作才可順利推行。自一九九九年起，我們證實伙伴計劃的方式是推動公眾參與廢物循環再造的有效方法。在減廢委員會、其下的工作組、環保會、政府部門、環保團體、社區組織、學術界及私人機構共同努力下，廢物回收活動已擴展至涵蓋全港差不多所有主要商業及社區機構。至今，本港超過七成的人口在住所、學校或辦公室均設有廢物分類回收箱。

5. 除進行宣傳及舉辦運動外，政府亦嘗試推行不同的收集計劃，以增加廢物回收的成效，包括在公共屋邨各樓層設置廢物分類回收箱、使用膠樽壓縮機及推行膠袋回收。此外，政府在二零零二年七月於新界西北廢物轉運站設立回收再造試驗

設施，回收大型的電器及電子用品。二零零二年，回收的電器及電子用品接近 700 件。政府向環境及自然保育基金注資 1 億元後，在二零零二年審議了 27 項社區回收計劃的申請，其中 23 項獲批准，4 項會作進一步審議。獲批准的計劃行將在二零零三年年初展開。

6. 二零零二年，政府再向回收再造商批租 4 幅土地，總面積達 1.8 公頃。現時，政府共向回收再造業批租 24 幅土地，總面積約 5 公頃。業界在這些土地共加工處理超過 8% 在本港回收的可再造物料。

二零零二年的進展檢討

建造業的減廢措施

7. 自二零零二年八月起，政府規定工務部門須採取措施盡量減少產生惰性物料及盡量增加重用/循環再造有關物料，方法是在工程規劃階段採用適當的設計/建造方法。此外，建造業減廢工作組轄下的廢物管理計劃工作小組在二零零二年八月成立，該工作小組的成員包括政府及業界的代表，負責制訂適合私營建造工程使用的廢物管理計劃的有關規定。

8. 工務計劃的物料規格在二零零二年三月修訂，容許在路基及小型結構工程的混凝土使用循環再造石料。環境運輸及工務局亦在二零零二年五月成立一個跨部門工作小組，監察及進一步推廣在工務計劃使用循環再造石料。此外，還探討一些新應用方法，例如使用循環再造石料生產混凝土鋪路磚，懲教署已設立混凝土鋪路磚生產線，在二零零二年九月開始作試驗生產。

9. 土木工程署已與藍地、石澳及安達臣道石礦場作出安排，在二零零五年年底，把從政府工務計劃挖掘的 1 400 萬公噸優質石塊，加工處理成爲石料，供生產混凝土/瀝青之用。土木工程署亦在二零零二年七月在屯門啓用一個臨時回收再造設施，以處理質素較低的堅硬物料，如碎混凝土及較低等級的石塊。不過，可供循環再造的合適堅硬物料的供應，一直低於一般水平。二零零二年在屯門 38 區所獲的惰性物料中，少於 10% 是適宜循環再造的石塊及碎混凝土，這與一般有約 20% 相關物料的情況相反。由於缺乏合適的堅硬惰性物料，在二零零二年只可生產約 56 000 公噸循環再造石料。鑑於堅硬物料供應短缺，環境運輸及工務局已暫緩執行在啓德設立第二個循環再造設施的原有計劃。

10. 位於將軍澳的首個填料庫在二零零二年十月啓用，另一個填料庫會在今年較後時間在屯門設立。填料庫會用來堆存惰性拆建物料，直至新的填海工程展開爲止。該兩個填料庫可堆存約 1 800 萬公噸物料。

11. 縱使政府進行上述的種種工作，新界東南堆填區附近的填海工程在二零零二年竣工後，卻帶來問題。雖然本港其他區域(如屯門)有填海用地，但部分貨車司機/承辦商卻不願意長途跋涉前往那些填海用地。他們把惰性物料與廢物混合，然後把混合廢物直接運往新界東南堆填區。不論其中的惰性物料數量如何，現時政府並無法定權力拒絕他們把混合廢物運往堆填區。雖然政府一再提醒廢物運輸商及建造業不要把惰性物料運往新界東南堆填區，但情況仍然持續，該堆填區仍要接納運往該處的混合廢物。在其他兩個堆填區並無發現類似的事件。

12. 自將軍澳填料庫在二零零二年十月啓用以來，棄置在新界東南堆填區的混合廢物量已大幅減少，並已回復正常水平。不過，政府相信到了二零零四年年底填料庫被填滿後，問題會再度出現。為防止這個問題再次發生，政府現正擬備立法建議，賦予環保署法定權力，讓堆填區可拒絕接收含有大量惰性拆建物料的混合廢物。

防止產生及循環再造廢物

13. 在處理廢物問題方面，防止產生廢物及廢物循環再造一直是政府的重點。雖然政府在頒布減廢措施方面，採取領導角色，但必須獲公眾、環保團體、學術界、專業人士及私營機構全力支持及參與，才能取得成效。近年來，愈來愈多人支持環保及減廢，政府因而致力與社會各界別推展伙伴計劃。現時各界人士有更多機會參與減廢及循環再造活動，不少社區界別，如物業管理及大專院校均有出色的表現，在個別的廢物循環再造計劃獲取令人鼓舞的成績。在過去數年，由環保會及環保團體為大專院校及專業教育學院的學生及職員合辦的環保訓練計劃，使校園的廢物回收率大大上升。與其他界別如醫院、食肆、建造及零售業的伙伴計劃，亦持續進行。政府亦展開食物堆肥、流動電話電池、膠樽及膠袋的回收再造試驗計劃，均獲得私營機構參與支持。

與社區團體的伙伴計劃

14. 環保署一直與社區團體、學校、環保團體、物業經理、區議會及其他政府部門直接合作，建立社區對減廢及回收再造的支持。

15. 自一九九八年起，環保會與社區組織合作，舉辦屋邨廢物回收運動。環保團體、青年團體、社區中心、物業管理公司及環境保護大使在推廣及籌辦運動方面，作出莫大的支持。在他們的共同努力下，參與運動的屋邨數目已由一九九八年的 41 個增至二零零二年的 1 200 個(所有 176 個公共屋邨及 1 024 個私人屋苑)，佔本港人口的 73%。根據環保會在二零零二年年中進行的一項有關公眾對廢物回收運動的態度的調查顯示，82%的被訪者表示他們有參與回收，比二零零一年的 70%及二零零零年的 62%有所增加。如表 1 所示，廢紙、鋁罐及膠樽的回收率持續上升。與一九

九八年運動最初展開時的結果相比，到了二零零二年年底，廢紙、鋁罐及膠樽的平均每月回收量分別上升了 13 倍、56 倍及 4 倍。

表 1 – 屋邨廢物回收運動的回收成績

	第 I 期	第 II 期	第 III 期	第 IV 期	第 V 期	第 VI 期	
屋邨數目	41	132	300	716	1 050	1 200*	
住戶數目	159 988	458 500	809 064	1 193 155	1 429 016	1 524 553*	
比賽期 ⁺	29/3/98 – 29/5/98	1/10/98 – 31/3/99	1/7/99 – 31/3/00	1/6/00 – 31/3/01	1/6/01 – 31/3/02	1/6/02 – 31/3/03	
比賽時間	(2 個月)	(6 個月)	(9 個月)	(10 個月)	(10 個月)	(10 個月)	
回收量 (公斤)	廢紙	1 760 549	9 365 346	47 228 530	87 627 761	109 593 844	82 110 143*
	鋁罐	14 096	232 146	685 053	1 537 329	4 205 274	2 781 165*
	膠樽	不適用	不適用	230 460	715 609	755 651	781 067*
每月回收 量 (公斤)	廢紙	880 274	1 560 891	5 247 614	8 762 776	10 959 384	11 730 020*
	鋁罐	7 048	38 691	76 117	153 733	420 528	397 309*
	膠樽	不適用	不適用	25 607	71 561	75 565	111 581*
每戶每月 回收量 (公斤)	廢紙	5.50	3.40	6.49	7.34	7.67	7.694*
	鋁罐	0.044	0.084	0.094	0.13	0.29	0.26*
	膠樽	不適用	不適用	0.032	0.060	0.053	0.073*

註：運動第 I 及第 II 期不包括膠樽的回收

+ 日期代表每期運動的比賽期，參與屋邨的回收活動整年持續進行。

* 只包括二零零二年六月至二零零二年十二月的臨時數字(根據環保會從平均約 98% 參與運動的屋邨匯報資料所得的數字)。

16. 由於膠樽體積大、重量輕，它們的運輸費用高昂，而部分屋邨在物色回收商收集膠樽方面，也遇到困難。為處理這個問題，環保署自二零零一年四月起委聘承辦商，為在物色可靠收集商方面有困難的屋邨提供膠樽收集服務。我們觀察到膠樽的回收率有上升的趨勢，與計劃展開時每個屋邨每月只有 34 公斤相比，至二零零二年已增至每個屋邨每月 78 公斤。全賴 339 個參與屋邨的物業管理公司協助，有關計劃才能取得如此令人鼓舞的成績。二零零二年，環保署亦與一間大型私人物業管理公司合作，在其下 200 多個屋苑 20 萬個住戶舉辦一連串環保活動。這些參與的屋苑共減少 1 萬公噸廢物及回收 14 000 公噸可再造物料。

17. 另外，環境及自然保育基金為香港生產力促進局提供撥款，以供研製壓縮機，用以減少膠樽的體積及降低平均運輸費用。一些社區團體亦與政府聯合在葵盛東邨及元州街邨兩個屋邨測試這些壓縮機。紅磡居民協會獲環保署支持，設立一個回收中心，收集該區居民交來的膠樽，以期增加膠樽的回收價值。社區團體亦正計劃在其他區域(如荔景及深水埗)策劃類似的計劃。

18. 志願機構一直積極籌辦捐贈電腦、交換舊書、衣服及玩具等活動。環保署

借助這些機構(包括聖雅各福群會及明愛青少年及社區服務)的寶貴經驗，進行全港舊電器及電子產品(包括電腦)的回收及捐贈計劃。試驗計劃已在二零零三年一月展開，為期 12 個月。

19. 我們與區議會的合作計劃進展良好，在二零零二/零三年度，共在 12 個區舉行 23 項回收活動，包括展覽、同樂日、招聘及培訓環境保護大使、回收箱設計比賽及參觀環保署的廢物設施。由沙田區議會舉辦的食物渣滓堆肥比賽已在二零零二年十月圓滿結束，共有 15 個屋邨共 1 400 個住戶參加。一項有關社區堆肥的計劃在二零零二年七月在元州街邨展開，向邨內居民示範重用在該邨回收計劃收集的有機廢物，生產的堆肥會用於該邨的環境美化工程。

與業界的伙伴計劃

20. 明智減廢計劃在一九九九年設立，旨在鼓勵及協助本港業界採取減廢措施，是各行業參與廢物循環再造的大好機會。到了二零零二年年底，參與的商業機構，包括建造業、物業管理、製造業、護理、保險業及貿易公司，以及公用事業、酒店及政府部門，已超過 450 間，增幅達 20 倍。環保署已向 51 間機構頒發 6 批明智減廢標誌證書，表揚他們在減廢方面的貢獻。這些機構共避免棄置 125 公噸廢紙、超過 21 公噸塑膠及 4 600 公噸金屬，並回收 28 200 公噸廢紙、1 400 公噸金屬(包括鋁罐)及 244 公噸塑膠。這些機構亦購置 164 公噸再造紙及 900 個補充裝碳粉盒。

21. 環保署在二零零二年四月與電訊服務業及流動電話電池製造商展開流動電話電池回收再造試驗計劃，這是本港首個自願參與的產品責任制，在全港鬧市已設立超過 100 個收集點。不過，公眾的反應一般，到了二零零二年年底，只回收了約 4 萬枚流動電話電池。政府在二零零二年十一月透過電視及電台展開另一輪的宣傳活動，以推動公眾參與。儘管如此，日後策劃類似的行業產品責任制時，這個計劃的經驗可提供有用的資料。

22. 環保署亦與其他行業接觸，探討是否可就廢輪胎及電器及電子產品(包括電腦)制訂類似的產品責任制。一項有關輪胎業的問卷調查結果顯示，約 77%的港九膠輪商業聯合總會會員同意設立某種形式的產品責任制，以管理廢輪胎。雖然環保署仍未決定長期的管理方案，以處理及循環再造廢輪胎，但該署已委聘承辦商，在二零零三年四月起回收九龍灣廢物轉運站的廢輪胎以作試驗，為期 6 個月，作為臨時措施。

23. 零售業(包括超級市場、便利店及藥房)自一九九四年起協助推廣減用膠袋。二零零二年八月，7-11 便利店 85 間商店、惠康超級市場 24 間分店及 8 個公共屋邨及私人屋苑共 16 000 個住戶首次聯合參與一項試驗計劃，收集住戶交來的膠袋。到目前為止，計劃的反應理想，在首 5 個月，共回收 2 260 公斤膠袋。

24. 食物渣滓佔本港產生的都市固體廢物的三成以上，飲食業在管理食物渣滓方面，扮演著重要的角色。去年不少酒店及食肆均已採取行動，減少食物渣滓及實施其他廢物種類的回收計劃。到了二零零二年年底，逾 30 間酒店參加了一項食物捐贈計劃，把未及出售的食物捐贈給貧困人士。同時，亦在一間酒店試用堆肥器，處理廚餘。至於飲品容器，本港超過一半的酒店參加了一項膠樽中央回收計劃。為減少膠樽在運輸過程佔用的體積，承辦商在二零零二年年初在數間酒店安排實地試用膠樽壓縮機，反應良好，且接獲數宗訂貨的要求。此外，環保署成功取得蘭桂坊協會及蘇豪商會的支持，將在區內食肆展開一項合作計劃，把食物渣滓運往設於中環蘭桂坊容量為 50 公斤的電動堆肥器處理。

二零零三年的行動範疇

25. 鑑於住宅界別的回收率上升，政府會在來年繼續優先處理這個重要的界別。其中，政府已在二零零三年三月在東區展開一項為期 12 個月的試驗計劃，試驗把乾/濕廢物分類，以期進一步提高回收率。按照試驗計劃，乾廢物會另行收集，運往港島東廢物轉運站一個臨時分類設施，以作循環再造之用；而濕廢物會繼續棄置於堆填區。試驗計劃完成後，政府會進行檢討，研究以這個方式回收廢物的可行性、後勤安排及成本效益。

26. 由於在兩個屋邨各樓層設置廢物分類回收箱的試驗計劃成績理想，房屋署已在二零零三年年初把這項安排擴展至另外 6 個屋邨。環保署亦會評估使用膠樽壓縮機及膠樽中央收集服務是否有助減低膠樽的運輸費用。此外，環保署會在短期內把試驗計劃擴展至膠袋的回收，並會在二零零三年下半年評估回收膠袋的成效。

27. 在九龍灣廢物轉運站進行為期 6 個月的廢輪胎回收試驗計劃已在二零零三年四月展開。雖然政府會繼續與業界討論以自願參與的形式推行產品責任制，但政府會研究是否需要實施強制性制度。

28. 為進一步協助回收再造業，政府會繼續在合適的地點提供短期租約用地。在未來數月，政府會在葵涌及上水為回收商提供 3 幅短期租約用地。此外，擬議在屯門 38 區興建的回收園，會在未來數月展開合約擬備工作及環境影響評估工作，為回收再造業提供長期用地。

29. 在拆建物料的管理方面，環境運輸及工務局會在二零零三年五月實施更嚴格的合約規格，要求承辦商為政府工務計劃，制訂更有效的廢物管理計劃。承辦商的廢物管理表現亦會包括在安全措施內，為承辦商提供經濟誘因，確保他們符合要求實施廢物管理計劃。環境運輸及工務局亦會把已在政府拆卸工程實施的強制性原

地廢物分類的規定，擴展至所有工務計劃。為協助在進行原地廢物分類方面有困難的建築地盤，環境運輸及工務局現正研究設立分類設施的可行性。此外，另一個臨時存料庫會在二零零三年上半年在屯門啓用。另外，政府現正積極研究是否可在本港以外地區的填海工程，重用惰性物料。

30. 為了向廢物產生者提供經濟誘因，減少廢物及進行廢物分類，以促進重用/循環再造，政府會率先就棄置拆建廢料推行堆填區收費計劃。政府現正研究堆填區收費計劃的詳細建議及有關安排，以便在二零零四年實施計劃。

31. 即使我們可盡量減少廢物及盡量回收廢物，到了二零零七年，仍會有接近400萬公噸都市固體廢物不能回收，必須棄置。政府在二零零二年四月邀請本地及國際的廢物管理業提交意向書，以便在本港發展大規模的廢物處理設施。一個主要由社會人士組成的諮詢小組在二零零二年年底成立，協助政府審議接獲的意向書。諮詢小組預期會在二零零三年，就最適用於本港的廢物管理技術及方案提出建議。

減少廢物委員會
二零零三年四月