

新界西堆填區擴建計劃

顧問費及勘測撥款申請

目的

環境局就題述事宜與屯門區議會和其他持份者多次交流和溝通，並就區議會和地區人士所提出的關注和訴求，作出正面的回應和積極的跟進。本文件現就大家比較關注事項的最新進展及情況，向議員提供資料。

背景

資源循環藍圖

2. 在 2013 年 5 月，環境局公布《香港資源循環藍圖 2013-2022》（下稱《資源循環藍圖》），勾劃一個全面策略，為未來 10 年的廢物管理定下目標、政策及行動計劃，以應對迫在眉睫的廢物問題所帶來的挑戰。我們的目標是在 2022 年或以前，把都市固體廢物的人均棄置量減少四成。為了達到這個目標，我們正採取全方位措施，包括政策及法規、全民減廢運動和完善與廢物相關的基建。工作主要包括五重點：

- (1) 源頭減廢；
- (2) 廚餘管理；
- (3) 乾淨回收；
- (4) 轉廢為能；及
- (5) 衛生堆填。

3. 《資源循環藍圖》已經說明，即使如期推行減廢回收措施及設施，並能達致所訂的減廢目標，我們在 2017 年仍需處理每日棄置大約 10,000 公噸廢物。鑑於現有三個策略性堆填區在 2019 年或以前相繼飽和，而大

型轉廢為能的設施屆時尚未投入運作，除了及時擴建堆填區外，香港別無他法處置這些廢物。

「三堆一爐」共同承擔

4. 由於發展基建需時，在石鼓洲建議興建的現代轉廢為能設施，如各方面都能夠順利配合，最早也要到 2022 年，即七、八年後才能落成，而其處理量雖然達到每日 3,000 公噸，但只能處理我們每天需末端處理的都市固體廢物總量的三分之一，亦不能處理惰性物料、建築廢物及其他不可燃廢物等。在時間上、容量上都不能替代建議中的堆填區擴展。所以「三堆一爐」均是社會必須的，分佈在香港之東南西北面，以應對香港未來短、中期末端處理廢物的需要，體現共同承擔的理念。這符合香港整體的利益，亦是香港維護公共衛生的必須設施。我們預計新界西堆填區在 2018-19 年飽和，及時開展該堆填區及其他兩個位於新界東北及新界東南堆填區的擴建計劃至為重要。此外，我們會進行未來全港廢物處理設施長遠規劃研究，及早規劃合適的現代化廢物處理設施，減少對堆填區的依賴，長遠目標是達致生活垃圾“零”堆填的願景。

公眾諮詢及參與

5. 在新界西堆填區擴建計劃的規劃及發展階段，我們一直鼓勵公眾的參與，並舉辦了一連串公眾諮詢及參與活動，以考慮及回應持份者及其他人士對擴建計劃的關注。自 2004 年起，我們已就擴建計劃進行工程可行性及環評研究的建議，諮詢屯門區議會，並不時向區議會匯報進度。環境局近期於 2014 年 1 月 20 日和 4 月 25 日，出席屯門區議會特別會議，就《資源循環藍圖》和新界西堆填區擴建計劃聽取議員的意見和回應議員的關注。就議員表達比較關注的重點事項，希望能透過本文件提供進一步的資料及回應。

新界西堆填區擴建計劃

勘測研究

6. 新界西堆填區擴建工程計劃屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目。當局經諮詢公眾及環境諮詢委員會後，在 2009 年底批准這項工程計劃的環評報告，並在 2010 年中就堆填區的建造和營運發出環境許可證。經批准的環評報告已全面評估工程項目在施工、運作、修復和護理

等階段對環境潛在的影響。環評報告的結論為，在實施建議的緩解措施後，新界西堆填區擴建計劃對環境的影響，會維持在現時既定的標準及指引範圍內。環評報告亦建議實施環境監察及審核計劃，以確保所建議的緩解措施的功效。

7. 我們現時向立法會申請的新界西堆填區擴建計劃的顧問費及勘測研究，會在為擴建工程作詳細規劃和合約條文準備時，亦會跟進區議會和持份者提出的減低對鄰近鄉村影響的建議，詳細研究，以設計能平衡地區意見和實際可行的方案。

增設綠化帶及整體規劃，分期進行工程

8. 計劃中新界西堆填區的擴建部分，受到臨海設施及道路，整體地形及山脊高度等因素規限，有效的堆填空間約 7000 萬立方米。平均每公頃面積約處置 40 萬立方米之廢物，較現時的堆填區的平均每公頃處理量低約 25%。我們初步估計，新界西堆填區擴建部分的可運作年期約為 15 年，其中評估的因素包括減廢回收的成效、人口增長、經濟活動預測、大型發展項目規劃等所影響的廢物棄置量。但實際年期會因應將來的發展而有所變更，我們會在擴建堆填區的顧問研究中檢討有關年期的估算。

9. 雖然有上述考慮因素，為積極回應鄰近社區的關注，我們正計劃在新界西堆填區擴建部分，分別在靠近村落的邊界範圍設置約三十米寬及臨海的邊界範圍設置約十米寬之綠化帶。配合這個綠化計劃及其相關基建和發展配套，我們預計擴建部分之堆填用地面積將減低至約 180 公頃。我們承諾會與鄰近村落的村代表盡快就這個綠化計劃進行詳細諮詢及商討，積極跟進廣植合適樹木以適時達至美化視覺及改善環境。

10. 此外，為正面回應議會的意見，我們會在擴建堆填區的勘測顧問研究內，在整體規劃的大前提下，研究分期進行擴建發展的工程，如分前後期兩部分，嚴格控制每部分的擴建面積範圍，並回應社區的意見和建議，研究由下而上發展並以後期部分處於備用狀態等。此外，我們亦會盡早及逐步修復已完成堆填的範圍，目標是將每期開發作堆填之用地規限於一個合適範圍，並會在完成堆填的地段提早復修及綠化，以緩減對鄰近社區的視覺影響，亦同時照顧末端廢物處理的整體需求。每期實際擴建面積的範圍多少，我們會於擴建堆填區的顧問研究中，回應地型和工程安全等相關因素，探討具體設計方案。

加強衛生營運及減輕滋擾

11. 我們充分理解居民就堆填區的運作及廢物運送過程所產生的滋擾表達的關注。為減低滋擾，我們已實施一系列提升堆填區營運及運輸的措施，並會繼續致力推行改善措施，進一步減低對鄰近居民的影響。

密封式垃圾車

12. 當局已於 2014 年 1 月 22 日通過修訂《廢物處置（指定廢物處置設施）規例》，規定將來使用堆填區及廢物轉運站的垃圾車必需完全密封及有妥善裝置，以便有效地在源頭上減少垃圾車在運送過程中可能引起的環境滋擾。我們計劃將修訂規例的生效日期訂於 2015 年 4 月 1 日。

13. 為配合法例的實施，環境保護署（下稱「環保署」）已在 2014 年 1 月 10 日推出「改裝垃圾車資助計劃」，資助全港私人垃圾車改裝為密封式規格。至 2014 年 8 月底止，共有 174 輛私人垃圾車已完成改裝工程，116 輛即將進行改裝工程，其餘約 70 輛有待改裝的私人垃圾車，須在 2014 年 9 月 30 日前向我們提交資助申請。本港現有 520 多輛垃圾車之中，329 輛已是全密封式的，再加上即將進行改裝的 116 輛，現時市面上超過 85% 的垃圾車已是或快將是全密封式。

14. 就新界西堆填區而言，目前每日約有 22 架次（涉及 20 輛）垃圾車經龍鼓灘路運送廢物至堆填區，當中的 17 輛（或 85%）垃圾車已是或快將是全密封式的。至於餘下之數輛垃圾車，我們已聯絡相關車主及公司提醒他們有關的法例要求，並要求他們能早日完成相關之改裝工程。

改善泥頭車設計

15. 除了針對改善垃圾車的措施外，發展局亦發出技術通告，協助及推廣使用妥善遮蓋的泥頭車，規定所有合約價值為 2,000 萬元或以上的公共基本工程項目，必須使用裝有機動遮蓋的泥頭車，用來運送拆建物料往返建造工地。該份技術通告亦規定負責工程項目的部門，必須將泥頭車安裝機動遮蓋列為“支付環保費用”措施，為工程承辦商和業界提供經濟誘因，令該措施得以順利執行。

加強水路運送廢物

16. 現時，每日運往新界西堆填區的都市固體廢物，當中約有 72% 由水路運送。我們已經修改法例，調整廢物轉運站的收費和運送都市固體廢物的策略，加強香港整體使用水路運送都市固體廢物。這調整將會增加使用水路運送廢物，以進一步減少廢物在運送途中對鄰近社區的影響。我們預計在明年後期新界西堆填區以水路運送都市固體廢物將提升至 80% 之高水平，至於餘下約 20% 運往新界西堆填區的都市固體廢物（約每日 80 架次），主要是屯門、元朗和鄰近地區所產生的廢物，部分亦會由新界西北廢物轉運站經壓縮處理後才運送。

加強水路運送填料

17. 此外，我們亦把堆填區日常使用的覆蓋填料，從屯門公眾填料庫改由水路直接運往新界西堆填區。在土木工程拓展署的配合下，從 2014 年 6 月起，我們已落實這項計劃，每日約 300 架次經龍鼓灘路及稔灣路（屯門段）運送覆蓋填料之泥頭車輛，已經全數被取消。

減少揚塵

18. 新界西堆填區已裝有車輪洗滌及車身洗滌設施，以清洗及改善離開堆填區車輛的衛生情況。我們正計劃在把車身洗滌設施提升至全車身式洗滌設施，為垃圾車全面清洗，以改善清潔車輛的效果。此外，除了食物環境衛生署在道路上的定期清洗外，環保署及其堆填區承辦商亦已加強在龍鼓灘路及稔灣路（屯門段）的清潔安排，進一步改善堆填區鄰近道路的衛生情況。

聯合執法行動

19. 為回應區內居民關注垃圾車、泥頭車及建築廢物貨車等，在堆填區附近道路行駛時可能引致的環境、衛生及安全問題（例如建築廢物沒有完全遮蓋、污水滴漏、垃圾飛掉、超速或超載等），我們已安排了**跨部門聯合執法**，包括香港警務處、食物環境衛生署及環保署一起採取“突擊行動”，自 2013 年 8 月起至 2014 年 8 月止，共截停了懷疑有問題的垃圾車、泥頭車及建築廢物貨車共 227 輛，並就污水滴漏或廢物沒有妥善蓋好發出警告或傳票共 34 次。我們會繼續維持跨部門聯合執法工作。我們亦會透過與業界的定期聯絡及會議，提醒業界關注環境、衛生及安全事宜。

打擊非法棄置

20. 為進一步打擊部分車輛的違法行為包括非法棄置廢物等，我們早前亦已在龍門路及小冷水路安裝了兩組閉路電視系統。有關監察系統的安裝工程已於 2014 年 3 月完成，現正投入運作，系統運作至今未有發現非法棄置廢物或污水滴漏的個案。就監察系統所收集到的資料，我們會將發現有污水滴漏的個案轉介給食物環境衛生署跟進有關的檢控工作。

新增廢物轉運站

21. 我們認同增設廢物轉運站和壓縮設施的意見，這亦是政府正積極推展的大方向。我們計劃於短期內開展全港廢物處理設施長遠規劃研究，當中包括在新界西北地區內尋找合適地點，興建新的廢物轉運站，以完善現時廢物轉運站的分佈及系統，進一步減少陸路運送廢物，及優化龍鼓灘路一帶的生活環境。

加強環境監測

22. 新界西堆填區的營運，一直受着嚴格合約管理標準及環境保護法例的規管，我們並實行一套全面的環境監察系統，包括於堆填區周邊及鄰近村落內設置共百多個環境監察點，量度多種環境參數（包括地面水、地下水、揮發性有機化合物、塵埃、堆填氣體及聲音），並定期巡查堆填區附近環境，嚴密監控堆填區在建造、運作、修復及護理階段時的表現。在最近三年（即 2011、2012 及 2013 年），我們每年於新界西堆填區均進行超過 2,600 次對空氣、水質及聲音的環境監察，所有取樣及測試均按照嚴緊及認可的程序進行，監察結果亦會由政府及堆填區承辦商共同委任的專業工程師及獨立專家所審閱。根據記錄，新界西堆填區在過去三年的所有環境監察結果均完全符合合約及法定的標準，這些數據概要可參閱（附件一）。

23. 此外，我們理解屯門居民對新界西堆填區及其擴建計劃的潛在健康影響十分關注。新界西堆填區一直定期監察 44 種不同的揮發性有機化合物。根據我們的記錄，自 1993 年開始營運至今，新界西堆填區所錄測的所有揮發性有機化合物的水平均符合合約的要求及遠低於國際健康及安全標準。而在新界西堆填區擴建計劃的環境影響評估中，我們亦進行揮發性有機化合物之相關健康風險評估。估計顯示，堆填區擴建計劃在

運作、修復及護理階段的預計空氣污染物，均符合有關的空氣質素指標、國際慢性/急性參照及健康風險指引的規定。

24. 另外，環保署在全港共設立了 15 個固定的空氣質素監測站，構成香港的空氣質素監測網。其中，我們於屯門市中心公共圖書館天台設置之「屯門空氣質素監測站」，經過一年時間的測試及基本數據收集後，自 2014 年初開始，我們已於網上提供屯門區之空氣質素監測數據及空氣質素健康指數。

加強地區溝通

25. 行政長官於《二零一四年施政報告》中，指出政府會確保廢物處置設施的環保和運作水平，並就設施管理和運輸配套、環境監測和清潔等問題，加強與地區人士溝通，盡量減少對居民的影響。就此，我們已邀請屯門及元朗區議會、相關鄉事委員會、鄰近村落、政府部門，以及廢物處理設施承辦商之代表成立屯門及元朗地區聯絡小組，聯絡小組旨在加強環保署與區議會、地區人士、專家學者及其他持份者，在管理區內廢物處理設施（包括新界西堆填區、環保園及快將投入運作的污泥處理設施等）及其他相關事項上，設立定期溝通聯絡機制，監察所需緩減措施的實施和成效，提供改善建議，及推動市民支持可持續發展的廢物管理措施。小組已於 2014 年 2 月 26 日及 5 月 22 日舉行了兩次會議，並於 2014 年 8 月 8 日實地參觀部分採取環境監察樣本之工作。我們會繼續定期向小組彙報有關的緩減措施的實施和成效。

優化社區資源

善用已復修的堆填區

26. 我們充分理解地區人士期望堆填區在關閉後應盡快發展為公眾可享用的用途，以回饋社區。為回應訴求，行政長官在《二零一四年施政報告》中公布「**活化已修復堆填區資助計劃**」，預留 10 億元設立資助計劃，資助在已修復堆填區發展康樂、環保或其他社區設施，使社區早日得享堆填區修復後的成果。活化計劃亦能鼓勵更多創意，讓已修復堆填區有更活潑多樣化的發展。政府已就資助計劃成立一個由非官方人員擔任主席的督導委員會，成員包括已修復堆填區所處地區的代表及其他各界人士。屯門區議會已委派環境、衛生及地區發展委員會主席擔任上述督導委員會的成員。現時在本港 13 個已修復堆填區中，有 7 個（包括

屯門區的望后石谷堆填區及小冷水堆填區）可供發展之用。一些已修復堆填區的發展用途及相關相片可參閱（[附件二](#)）。

27. 雖然這資助計劃並未包括發展現有的堆填區，包括新界西堆填區的日後用途，但我們會持開放的態度及參考上述資助計劃的有關經驗，與地區及相關人士共同商討及計劃日後新界西堆填區修復後的發展用途及安排。

提升稔灣路及深灣路

28. 地區人士一向非常關注屯門及元朗區之道路發展。就提升稔灣路（元朗段）及深灣路，我們已與相關的政府部門成立專責工作小組，並分別諮詢了屯門區議會的環境、衛生及地區發展委員會、廈村鄉鄉事委員會，以及向元朗區議會作出匯報。在諮詢期間，知悉廈村鄉鄉事委員會曾對發展新路段的可行性和鴨仔坑橋之排洪及長遠改善工程提出了一些方案，我們會將相關建議納入道路顧問研究中一併考慮。我們計劃當立法會通過擴建新界西堆填區的顧問研究撥款時，會同步推展此項道路顧問研究之工作。

29. 就建議重新開放位於新界西堆填區內一段已封閉的稔灣路予公眾使用，及關注稔灣路（屯門段）新路段的設計及安排，我們會於擴建堆填區的顧問研究中再作詳細考慮及跟進，以配合擴建計劃的整體規劃及發展，和積極回應地區人士的訴求。

優化鄰近村落環境

30. 一直以來，我們都非常重視及關注龍鼓灘村及下白泥村的生活及環境，負責堆填區運作的同事與兩村之村代表及村民經常保持密切的溝通，以回應村民的意見、訴求及關注。就下白泥村內一些改善設施和建議，如休憩公園、環保教育等項目，以及龍鼓灘村的相關改善設施和建議，環保署及相關的政府部門將繼續與村代表及村民通力合作，切實及積極地關注、跟進及改善鄰近村落之生活及環境相關事項。

屯門社區建設

31. 至於美化屯門河的建議，工程正逐步落實。除了已於 2013 年 11 月開幕的天后廟廣場美化工程外，連接屯門河兩岸（屯門公園及天后廟廣場）之行人橋工程現正全速施工。規劃署已取消屯門第 46 區「火葬場」

用地規劃，並將該幅土地用途轉為「未決定用途」地帶。此外，《二零一四年施政報告》公布，政府將申請撥款在屯門興建新的室內體育館，以滿足社區的需求。

鐵路發展策略

32. 有關鐵路發展的建議，我們已將屯門區議會及地區人士的意見及訴求，向運輸及房屋局反應。該局委聘顧問進行《鐵路發展策略 2000》之檢討及修訂研究，以因應社會最新的發展需要，更新全港的長遠鐵路發展藍圖。該局已進行兩個階段的公眾參與活動，探討 10 個鐵路項目的概念方案（包括「屯荃鐵路」及「屯門南延線」）。在回應運輸需求、合乎經濟效益、並配合新發展區的發展需要等三大前提下，運輸及房屋局正敲定 2020 年以後的鐵路發展藍圖，並會盡快公布新鐵路方案的未來路向。

加強減廢回收及配套設施

屯門區主要減廢及回收項目

33. 在減廢回收方面，我們一直得到屯門區議會及地區人士的大力支持，與不同團體合作推行各項宣傳教育計劃，在學校、家居、工商業機構及社區推動減廢回收。有關各項目的簡介及最新進展，可參閱（[附件三](#)）。

綠在屯門

34. 我們計劃在全港十八區設點，資助非牟利團體營辦，透過環保教育加強推廣，同時為更多市民投入減廢回收活動而提供所需的物流支援，讓綠色生活紮根社區。營辦團體要着力推動「乾淨回收」，並確保收集所得的回收物料均送往適當的處理設施作循環再造，不會送到堆填區。屯門區項目的選址方案在得到區議會的認同後已經確定，我們現正著手進行項目的詳細規劃工作。

都市固體廢物收費

35. 可持續發展委員會已於 2014 年 1 月完成有關都市固體廢物收費的社會參與過程。委員會現正分析收集所得的意見，就落實都市固體廢

物收費制訂建議，供政府考慮。另外，環保署自 2014 年 4 月起在七個有物業管理的屋苑陸續開展都市固體廢物收費試點計劃，透過試行不同的收費模式，為日後實施都市固體廢物收費進一步收集意見和累積實際經驗。此外，環保署得到鄉議局的支持，正探討在兩個鄉村開展另一項試點計劃。我們樂意與有關持份者及村代表就有關議題再作詳細探討及溝通。

36. 就新界西堆填區擴建計劃而言，有建議應對鄰近堆填區鄉村的居民，提供某程度某年期的廢物徵費優惠。我們希望議員理解在廢物徵費方面的政策目標是透過經濟誘因，推動市民改變行為習慣，積極地源頭減廢、鼓勵重用和回收資源，從而達到減廢的目的。至於是否以廢物徵費優惠作為補償安排，所牽涉的原則和適用範圍非常複雜，我們期望就此事與持份者溝通，深入理解有關訴求，在制定整體都市固體廢物徵費制度時，可以詳細考慮。

37. 至於其他加強減廢回收工作及環保基建設施的進展詳情，可參閱（附件四）。

總結

38. 我們一直與屯門區議會及社區各階層保持緊密聯繫和溝通，就新界西堆填區擴建計劃，我們聽到很多改善區內以至香港整體環境衛生及廢物管理的意見和建議，亦已採納及實施不少區議員及相關持份者的寶貴意見，致力減少現時堆填區運作對周邊環境的潛在影響。我們現時申請撥款進行的新界西堆填區擴建計劃前期和勘測工作，期望能透過客觀科學的分析，協助我們在日後擴建工程設計內落實社區提出的建議。在未來一段時間，我們會繼續與屯門區議會及相關持份者保持緊密聯繫，積極聆聽及回應社區的意見和訴求。

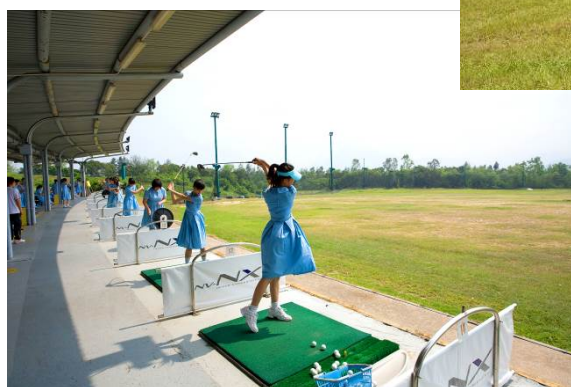
環境局/環境保護署
2014 年 9 月

新界西堆填區的環境監察數據概要

	環境參數及監察數目			
年份	空氣	水	聲音	總數
2011	1,740 (100%)	284 (100%)	678 (100%)	2,702
2012	1,742 (100%)	292 (100%)	668 (100%)	2,702
2013	1,700 (100%)	298 (100%)	637 (100%)	2,635

註： 括號內數字表示符合堆填區營運合約的達標率

船灣高爾夫球練習場 (船灣堆填區)



船灣高爾夫球練習場
於 1999 年啟用



船灣堆填區於 1973-1995 年間收集廢物



已修復船灣堆填區的面貌
(攝於 1998 年)

晒草灣遊樂場

(晒草灣堆填區)



已修復晒草灣堆填區的面貌
(攝於 1998 年)



晒草灣遊樂場
於 2004 年啟用



牛池灣公園

(牛池灣堆填區)



已修復牛池灣堆填區的面貌
(攝於 2007 年)



牛池灣公園
於 2010 年啟用



佐敦谷公園

(佐敦谷堆填區)



佐敦谷公園
於 2010 年啟用



已修復牛池灣堆填區的面貌
(攝於 2007 年)



香港賽馬會國際小輪車場

(醉酒灣堆填區)



已修復醉酒灣堆填區的面貌
(攝於 2009 年)



香港賽馬會國際小輪車場
於 2009 年啟用

屯門區主要減廢及回收項目

項目及地點	簡介
廚餘	
1. 學校推行環保午膳 獲批推行環保午膳的學校位於屯門區有11間，包括： ● 仁濟醫院羅陳楚思小學 ● 匡智屯門晨輝學校 ● 崇真書院 ● 保良局方王錦全小學 ● 浸信會永隆中學 ● 聖公會蒙恩小學 ● 中華基督教會譚李麗芬紀念中學 ● 新會商會中學 ● 青松侯寶垣中學 ● 仁濟醫院何式南小學 ● 東華三院鄺錫坤伉儷中學 屯門區現有 21 間學校簽署了《環保午膳約章》	為鼓勵學校減少即棄餐盒和廚餘的產生，盡量在現場派發飯菜，「環境及自然保育基金」已預留1.5億元資助現有學校加裝基本設施以推行現場派飯。有關資助在2009年12月7日開始接受申請，現時已有105間獲批申請，其中11間位於屯門區，資助額合共\$137,891,782元。 另外，環境局聯同教育局於2010年2月26日推出《環保午膳約章》，鼓勵學校使用可重用餐具及器皿，盡量在現場派發飯菜，減少食物浪費；從而推廣綠色生活，幫助學生培養出愛護環境的價值觀。現時已有接近300間學校簽署了約章，其中21間位於屯門區。
源頭分類及回收	
2. 「家居廢物源頭分類計劃」的參與情況 屯門區參與計劃屋苑： ● 9 個公共屋邨 ● 3 個政府宿舍 ● 114 個私人屋苑及大廈 ● 合共涵蓋區內人口接近 100%	環境保護署（下稱「環保署」）於 2005 年開始在全港推行「家居廢物源頭分類計劃」，希望進一步提高家居廢物回收率和減少棄置家居廢物。現時已有超過 1,990 個屋苑及大部分鄉郊居民參加了計劃，涵蓋本港人口超過 80%。

項目及地點	簡介
3. 「工商業廢物源頭分類計劃」的參與情況 屯門區共有 40 幢樓宇參加計劃 ● 28 幢商場及其他樓宇 ● 4 幢工業大樓/貨倉 ● 3 幢純寫字樓 ● 3 幢工貿大樓 ● 2 幢綜合式寫字樓	2007 年 10 月開始工商業廢物源頭分類計劃，鼓勵物業管理公司安排廢物源頭的分類及回收，直至 2014 年 7 月，已覆蓋全港 912 幢工商業大廈。
4. 社區回收網絡 – 設立環境及自然保育基金社區回收中心 屯門區已開設 1 間 新機有限公司 – 屯元回收中心 屯門青海圍 8 號屯景大廈地下 F2 號	非牟利團體可申請環境及自然保育基金的撥款，租用舖位設立社區回收中心，進行推廣減廢及回收的活動，並可安排人員到參與計劃的單幢式住宅大廈收集市民貯存的可回收物料。現時全港已開設 14 間社區回收中心。
5. 社區回收網絡 – 設立非政府機構收集點 位於屯門區有 2 個非政府機構收集點： ● 聖雅各福群會 – 環保電器坊 ● 香港青年協會 – 賽馬會建生青年空間	環保署現正與社會服務機構（如聖雅各福群會、保良局及香港青年協會等）合夥建立社區回收網絡，在各地區的社會服務中心設置廢物回收點。現時全港已成立的非政府機構收集點共 62 個。
6. 社區參與環境保護推廣活動計劃 2013/2014 年度的優先推廣主題為「社區減廢行動 – 惜物、重用、回收再造」。仁愛堂環保園塑膠資源再生中心舉行「社區減廢行動－惜物、重用、回收再造」屯門區屋苑減廢回收比賽，於區內屋苑進行塑膠、小型家電及玻璃樽回收比賽；仁愛堂彩虹社區綜合發展	環保署自2012年起，與各區區議會、環境運動委員會（環運會）及民政事務總署合作，在各區推動切合地區需要的環保項目。 每年環運會會建議活動計劃的推廣主題，並由區議會委派合適的委員會或

項目及地點	簡介
中心也舉行「升級綠色衛生家」運動，加強小朋友對愛物惜物、智慧升級再造的認識。此外，屯門區小學校長會透過舉辦「環保標語創作比賽及幼稚園親子填色比賽」，提高區內中、小、幼學生的環保意識。 2014/15 年度的優先推廣主題為「社區減廢行動 — 不浪費、多再用、精明回收」。環保署會繼續透過民政事務總署向每個區議會提供撥款，並增加撥款至每個區議會 20 萬元；另外，為使廣大市民就擴大塑膠購物袋環保徵費計劃於2015 年 4 月 1 日實施前做好準備，環保署會增撥一項每個區議會 10 萬元的一次性撥款以鼓勵各區協助舉辦相關的推廣活動。因此，本年度的活動經費將為每個區議會 30 萬元，提供合共 540 萬撥款。	工作小組，按當區的實際情況及需要，與地區組織合作在區內舉辦切合推廣主題的環保宣傳推廣計劃及活動。環保署會提供意見及技術支援，協助制定推廣活動計劃。 2013/2014年度各區區議會合共夥拍合共43個不同類型的機構，籌辦多項推廣活動，參與人數超過8萬人。此外，舉辦回收活動計劃的屋苑更涵蓋超過11萬住戶。 環運會及環保署於2014年4月11日舉行「區區減廢咪咁嘢」高峰會，讓區議會及其他與會者分享及交流舉辦地區環保活動的經驗，使往後的活動能持續改進。
7. 『資源再循環·社區慶「屯」圓』活動 為進一步推廣「惜物、減廢」的信息及資源循環的環保文化，環保署於 2014 年 1 月 25 日於屯門仁愛廣場舉辦『資源再循環·社區慶「屯」圓』活動，介紹屯門區的減廢回收設施和項目，鼓勵居民投入綠色生活。	是次活動包括首播「資源循環在屯門」的短片，介紹屯門區各種回收物品的收集及回收點。此外，環保署邀請了多個區內機構的代表分享減廢心得，以及香港話劇團演出別開生面的環保話劇。活動中，屯門區不同地區組織亦設置攤位，包括遊戲、展板、工作坊、升級再造展品及廢食油回收 活動等，以多元化的活動提高居民的減廢回收意識。

項目及地點	簡介
8. 玻璃樽回收 屯門區參與屋苑: ● 9 個公共屋邨 ● 3 個政府宿舍 ● 76 個私人屋苑及大廈 ● 合共涵蓋屯門區人口約 82% ● 另有非住宅回收點共 18 個	自 2013年12月 開始，環保署著手在各區的住宅屋苑提供玻璃樽回收服務，其中包括公共屋邨、私人屋苑及政府宿舍，聯同其他非政府機構推行的玻璃樽回收計劃，在屯門區內共設立 88 個住宅玻璃樽回收點。收集到的玻璃樽會被送往本地的回收商，用作製造環保地磚或其他建築物料。
9. 慳電膽回收 現時已設立住宅回收點共 65 個(約覆蓋 64% 屯門區人口)，另有非住宅回收點共 15 個。	有關計劃由 2008年 推行，是一項自願性生產者責任計劃，由環保署聯同主要照明設備供應商共同推行，為家居免費回收和處理各類含水銀的廢熒光燈，包括熒光管、慳電膽和高強度氣體放電燈，以減少因不當處置這類燈管所帶來的環境威脅，以及回收有用的物料供循環再造。
10. 充電池回收 現時已設立住宅回收點共 85 個(約覆蓋 61% 屯門區人口)，另有非住宅回收點共 62 個* *學校 18 所、工商業大廈 16 座及公眾回收點 28 個。	有關計劃由 2005年 推行，同樣是一項自願性生產者責任計劃，由環保署聯同充電池和電子設備業界共同推行，回收鋰離子(Li-ion)、鎳氫(NiMH)及鎳鎘(NiCd)便攜式充電池。收集的充電池會經分類儲存及運往外地的處理設施循環再造。
11. 電腦回收 現時已設立住宅回收點共 52 個(約覆蓋 55% 屯門區人口)，另有非住宅回收點共 13 個*。	有關回收計劃於 2008年1月 推行。由電腦業內人士出資主辦，並由環保署提供支援。與「綠色家電環保園」項目類同，收集所得的舊電腦，會以「先

項目及地點	簡介
*工商業大廈 12 座及公眾回收點 1 個。	鼓勵捐贈重用、後妥善拆解再造」的原則，得到妥善處理。
12. 綠色家電環保園 現時已設立住宅回收點共 28 個 (約覆蓋 20%屯門區人口)。	有關項目於2010年10月展開。由聖雅各福群會主辦，並由環境及自然保育基金提供資助。部分收集所得的物品會被翻新或維修，然後轉贈有需要人士重用，餘下的會被拆解，以回收有用的零件及物料。
13. 校園電腦電器齊回收 現有 15 所學校參與今年活動，包括 8 所小學及 7 所中學。	環保署在2013年10月，首次舉辦在學校回收舊電腦及電器的大型活動，全港共有145間學校參與，收集到超過5,500件舊電腦及電器。

其他加強減廢回收工作及環保基礎設施的進展

乾淨回收

回收基金

我們預留十億元設立「回收基金」，協助提升回收業的運作水平和處理本地回收物料的數量和質量，推動行業的可持續發展。由政務司司長領導的「推動回收業可持續發展督導委員會」會參考其他地區對回收業提供經濟援助的模式和成效，詳細研究「回收基金」的具體應用，務求制訂有效、公平和可持續的建議方案。我們正與業界和相關持份者溝通，並已在 2014 年 7 月諮詢立法會環境事務委員會，預計可在本年制定基金運用的具體方案。

生產者責任計劃

2. 我們正逐步落實生產者責任計劃。立法會已通過《2014 年產品環保責任（修訂）條例》，由 2015 年 4 月 1 日起將塑膠購物袋環保徵費計劃擴大至整個零售業界。另一方面，我們正積極推展兩項強制性生產者責任計劃：

(i) 我們準備向立法會申請撥款，在屯門環保園興建一所廢電器電子產品處理及回收設施，為實施強制性生產者責任計劃作好準備。在 2014 年 3 月 21 日，我們向屯門區議會的環境、衛生及地區發展委員會作出有關匯報，委員都支持工程計劃。我們計劃在明年初向立法會提交相關的立法建議；及

(ii) 至於飲品玻璃樽生產者責任計劃，我們已於 2013 年 11 月向立法會匯報諮詢結果和未來路向。我們現正著手準備立法工作，並繼續擴大玻璃樽的回收網絡。我們已於 2014 年 1 月在屯門區內九個公共屋邨設置玻璃回收點，並於 2014 年 5 月進一步將玻璃樽回收網絡擴展至區內的私人屋苑，我們亦透過環境及自然保育基金，支持「屯門之友」在區內推行玻璃回收，現時區內共有 76 多個私人屋苑參與玻璃樽回收。

廚餘管理

3. 環境局於 2014 年 2 月發表《香港廚餘及園林廢物計劃 2014—2022》，分析香港廚餘及園林廢物的現況，並為日後處理相關廢物提出策略框架、具體目標、政策措施和行動時間表，全面地對應這項挑戰。此項計劃為香港訂下目標，在 2022 年把需棄置於堆填區的廚餘減少四成。政府會以四個策略為主軸去對應廚餘的挑戰，包括全民惜食、食物捐贈、廚餘收集和轉廢為能。

惜食香港運動

4. 在 2012 年 12 月，我們成立了「惜食香港運動」督導委員會，帶領推廣避免產生及減少廚餘。我們與有關界別的領袖合作，制訂「惜食香港運動」及監察推行情況。「惜食香港運動」於 2013 年 5 月 18 日正式展開序幕。「惜食香港運動」包括多項活動及行動，例如向工商界傳遞及宣揚良好作業方式，以及與政府部門、學校及非政府機構合作，務求動員更多人積極參與。該運動亦推廣捐贈食物，達致關顧基層和惜物減廢的雙贏成果。

支援食物捐贈

5. 可食用的過剩食物可再作分配，供人食用。丟棄食物浪費資源，影響環境，亦會剝削其他人獲得食物的機會。捐贈食物的風氣在香港越來越盛行，非政府機構開設食物銀行，派發乾糧，並把熟食從食肆拿到社區中心；也有非政府機構利用鮮活食物市場的過剩物資，直接分送給有需要人士，或在社區廚房烹調熟食後再轉送。我們希望加強支援非政府機構向工商界（例如超級市場、鮮活食物市場、餐廳、會所及酒店）收集剩餘食物的工作，而非政府機構亦可申請環境及自然保育基金的資助，舉辦食物捐贈活動，以減少棄置於堆填區的廢物。

有機資源回收中心

6. 香港每天產生大量廚餘，加上一般廚餘腐爛快速，不宜在廢物轉運站壓縮後再作長途運送。因此若要把廚餘循環再造，最合適的方法是設立回收設施網絡。這個方法可把人口密集地區的廚餘迅速運往距離不太遙遠的設施，以減少可能引起的滋擾。我們預期香港須在 2014 至 2024 年間，設立一個包括大約五至六間有機資源回收中心的網絡，每天總處理量約為 1,300 至 1,500 公噸。首間位於北大嶼山小蠔灣的第一期有機

資源回收中心已進行招標，落成後每天可處理 200 公噸廚餘。這個設計、建造及營運項目由政府資助，預計將於 2017 年投入運作。

7. 目前另有兩個選址可供興建有機資源回收中心，分別位於沙嶺及石崗。第二期有機資源回收中心的環境影響評估已經完成，並已開展項目招標的前期籌備工作。第三期有機資源回收中心的環境影響評估亦會盡快展開。我們歡迎私營機構參與發展未來的有機資源回收中心。我們對私營機構的方案及建議持開放態度，包括在政府的選址或私營機構建議的其他選址發展有機資源回收中心。

轉廢為能

綜合廢物管理設施的技術選取

8. 在技術方面，我們是經過詳細研究諮詢後，決定採用先進活動爐排焚化為綜合廢物管理設施的主要廢物處理技術。綜合廢物管理設施是本港首個處理都市固體廢物的大型設施，我們要確保所採用的技術安全、可靠、成熟，及有處理大規模都市固體廢物的良好運作記錄。

9. 早於 2002 年，我們邀請了本地和海外的公司，提交廢物管理技術的建議書。我們亦成立了廢物管理設施諮詢小組（下稱 諮詢小組）評估這些建議書，並推薦適合香港採用的技術。諮詢小組的非官方成員來自專業團體、環保團體、學術界和商界。當時共收到 59 份建議書。諮詢小組完成評估後，提出以先進活動爐排焚燒為綜合廢物管理設施的主要廢物處理技術。

10. 在 2008 至 2009 年間，我們進行了一個詳細的檢討，檢視多種熱能廢物處理技術；檢討顯示活動爐排焚燒是國際間在處理都市固體廢物方面所採用的主流先進技術。這種技術無論在環保、技術成熟性、可靠性、操作、處理廢物適應能力以至成本效益方面均有其優點，因此最適合用於香港首個現代化的綜合廢物管理設施。這檢討結果已向環境諮詢委員會匯報，並獲得環境諮詢委員會的支持，可參閱（ACE Paper 22/2009¹）。

¹ http://www.epd.gov.hk/epd/english/boards/advisory_council/files/ACE_Paper_22_2009.pdf

11. 我們在最近所取得的廢物處理技術發展資料，包括國際固體廢物協會（ISWA）在 2013 年 1 月發表的 White Paper on Alternative Waste Conversion Technologies、2013 年 5 月在香港舉行的固體廢物國際會議-技術和管理上的創新（International Conference on Solid Waste - Innovation in Technology and Management）以及立法會和政府代表在 2014 年 3 月前赴歐洲的考察，均顯示活動爐排焚燒技術仍是處理都市固體廢物的主流技術，也是目前唯一能夠可靠地處理每日高達 3,000 公噸混合都市固體廢物的設施技術。活動爐排焚燒技術具豐富營運經驗，仍於歐亞先進國家廣泛增建及新建，可參閱以下（表一），為成熟的主流科技。其他技術（如氣化、等離子氣化）仍在發展階段，現時並不適合應用於大規模的都市固體廢物處理。

表一 近年/即將投入服務的活動爐排焚燒廠例子

名稱	位置	設計量	投入服務年份
Greater Manchester Energy-from-Waste Plant	Greater Manchester Region, 英國	每日 2,050 噸	2014
Senoko Waste-to-Energy Plant	Tuas, 新加坡	每日 2,400 噸	2012
Integrated Domestic Solid Waste Management Centre	卡塔爾	每日 2,300 噸	2011
Bavro Waste to Energy (WtE) Plant	Roosendaal, 荷蘭	每日 800 噸	2011
Lakeside Energy from Waste (EfW) facility	Colnbrook, 英國	每日 1,120 噸	2010
Riverside Resource Recovery EfW Facility	Belvedere, 英國	每日 1,800 噸	2011
Roskilde WtE Facility	Roskilde, 丹麥	每日 960 噸	2013
南京市江南生活垃圾焚燒發電廠	南京，中國	每日 2,000 噸	2014
蘇州垃圾焚燒發電項目三期	蘇州，中國	每日 1,500 噸	2013
Amager Bakke WtE Facility	哥本哈根，丹麥	每日 1,096 噸	2017

等離子氣化技術

12. 至於等離子氣化技術，現時主要用作小規模處理工業廢物及危險廢物，用於處理都市固體廢物的設施數目十分有限，現時在運作中最大的設施仍只能每天處理約 100 公噸廢物。另外，採用等離子氣化技術於混雜的都市固體廢物時，必須預先將廢物經過多種不同的工序生產至性質均勻的廢物衍生燃料，工序包括分類或機械分離、粉碎（切碎、刨削及碾碎）、分離及篩選、混和、乾燥穩定或生物處理和制粒等程序。這類採用新興處理技術的設施，需要在真正落成和持續運作一段足夠長的時間後，才能可靠地評估其技術表現和財務效益。

- 完 -