

二零一零年二月二十二日
資料文件

立法會環境事務委員會 廢電器電子產品生產者責任計劃

為跟進二零一零年一月二十五日事務委員會會議上的討論，本文件就擬議的廢電器電子產品生產者責任計劃(“廢電器電子產品計劃”)提供補充資料，供委員參閱。

廢電器電子產品計劃的涵蓋範圍

源自商業的廢電器電子產品

2. 國際間並無劃一的廢電器電子產品定義，這一點可見於比較選定海外地區經驗的諮詢文件附件 B。不過，大部分海外地區的計劃均涵蓋(a)電視機、(b)洗衣機、(c)雪櫃、(d)冷氣機，及(e)電腦產品，包括桌上電腦、手提電腦、打印機、掃描器和顯示器。這些產品是本港產生的廢電器電子產品主要來源(約 86%)。

3. 現建議廢電器電子產品計劃應涵蓋上述(a)至(e)項的一般產品(參諮詢文件第 4.2 至 4.4 段)。買家購買有關產品作家居用途，或純粹作商業用途，實際上難以分辨。因此，我們不建議豁免採購作商業用途的家用產品。舉例來說，如相關產品是在電器店售出，不論買家身分，均須收費，這與海外地區的做法相若。不過，我們建議廢電器電子產品計劃不應涵蓋特別為工商業用途而設的產品，例如特別訂製的製冷設備或超級電腦。這些產品與家用產品的設計差距極大，而基於體積及技術先進等原因，棄置時的收集和處理程序也有不同。事實上，這些產品不少在二手市場有剩餘價值，可以轉售再用。市場上的回收商現時亦有能力處理這些產品所產生的廢物。

廢電器電子產品的流程管理

受規管廢電器電子產品的收集量

4. 現時，香港每年人均產生約 10 公斤家居廢電器電子產品。參照歐盟經驗，即每年人均產生 4 公斤需要處理的受規管廢電器電子產品，我們估計日後香港每年需要處理的廢電器電子產品約為 30,000 公噸。同樣參照歐盟經驗，收集的廢電器電子產品中，約有八成的部件、物料和物質可再用或循環再造。

5. 我們建議透過公開招標，委任廢電器電子產品管理承辦商（“管理承辦商”）¹，處理透過改善的收集網絡所收集的廢電器電子產品。管理承辦商需建立有效率的系統，在各收集點收集受規管廢電器電子產品、提供領有牌照的循環再造設施、制訂教育／宣傳計劃以推廣再用和翻新廢電器電子產品，並符合政府所定的各項條款和條件（包括上述收集和循環再造目標）。

廢電器電子產品計劃的減廢成效

6. 廢電器電子產品計劃的主要目的，是妥善管理廢電器電子產品，預期不會有直接明顯的減廢成效。然而，根據廢電器電子產品計劃，受規管產品須貼上特定標籤，表示產品已就分擔計劃成本的供款。特定標籤或有助喚起公眾關注受規管產品的廢物管理問題，從而減少過度消費。同時，我們會繼續公眾教育工作，提倡“減少使用、廢物利用、循環再用”。

7. 此外，視乎公眾諮詢結果，根據廢電器電子產品計劃，受規管廢電器電子產品不得當作普通垃圾棄置，而會分開收集供循環再造。雖然現時大部分受規管廢電器電子產品是回收而非棄置，但措施可確保相關產品在切實可行範圍內不會棄置在堆填區。同時，由於廢電器電

¹ 當提述委任管理承辦商時，我們可選擇透過公開招標委任多個管理承辦商，共同承擔管理承辦商的職能，但前提是此舉經證明更具成本效益。

子產品計劃建議改善現行制度，部分未受規管的廢電器電子產品，亦可能納入我們的收集網絡，交由指定承辦商處理。

零售商的回收服務

8. 根據諮詢文件的建議，如消費者購買受規管產品以更換舊設備，零售商需收回該舊設備，不論該設備原先是否購自同一零售商。消費者可選擇保留舊設備繼續使用，或以其他方法處置。在上述情況，零售商會被視作已履行收回責任。

9. 外國經驗顯示，零售商安排在運送或安裝新貨時提供回收服務(大多涉及大型產品)。在香港，送貨和安裝大多分開由不同外判商負責，零售商或會考慮同時外判回收服務。除物流公司外，指定管理承辦商或會有意與零售商合作，提供妥善的回收服務。

妥善處理廢電器電子產品

政府提供土地及技術支援

10. 妥善處理和循環再造廢電器電子產品，涉及多項拆除、解除毒害及回收程序。政府自二零零三年起資助兩項回收試驗計劃，香港明愛負責回收電腦，聖雅各福羣會(聖雅各)負責回收電器產品。二零零八年一月，業界以類似方式推出自願性質的電腦回收計劃，並獲約 20 個電腦產品製造商及供應商支持。此外，環保園推出由環境及自然保育基金資助的循環再造計劃，每年可處理 250 公噸廢電器電子產品。

11. 上述計劃會翻新設備贈予有需要人士，或出售後收益撥充善款；無法修理再用的產品會妥為拆除，以回收有用配件和物料；塑膠和金屬會運往海外作原料再用。根據廢電器電子產品計劃，日後的廢電器電子產品處理設施，除了規模更大、技術可能更先進外，運作模式應大致相同。

12. 香港亦有私營的廢電器電子產品回收商。目前他們主要與商業機構交易，收集和處理該等機構的廢電器電子產品，並以商業形式營運。現時他們的處理量有限，但大致掌握處理廢電器電子產品的技術及知識。

13. 現階段我們可選擇透過公開招標，委任一個或多個管理承辦商，共同承擔管理承辦商的職能。例如，我們可考慮專門處理方式，一個承辦商專責處理電腦產品，另一個專責處理其他受規管產品。我們亦可考慮另一個方案，就是在現有營辦商網絡採購服務。不同方案的具體土地需求或有分別。舉例來說，如市場上已有服務可供採購，則無需提供土地支援。

14. 鑑於推行強制計劃，我們會留意私人投資者會否願意出資，在本地以商業形式經營廢電器電子產品處理廠。視乎諮詢工作的發展，如有需要我們會在適當時間藉徵求意向書確定市場反應。諮詢期內，我們會具體徵詢業界，是否需要任何支援措施(包括是否提供土地支援及所需土地面積)，以協助開發本地處理廢電器電子產品的能力。原則上，廢電器電子產品計劃長遠計應自負盈虧。我們會參考諮詢結果和其他相關因素，進一步研究政府支援的問題。

15. 至於為廢電器電子產品計劃提供技術支援，政府已在現有自願計劃下協助有關方面應用合適技術，相關技術可以是本港研發或從外國引進。舉例來說，我們委託香港理工大學為九龍灣廢電器電子產品回收中心設計和裝設陰極射線管回收設施。我們所得的資料亦顯示，國際上已有相當成熟的技術²。有關設施一般採用人手分拆有毒部件進行解除毒害工序，再以機械分類方法回收可循環再造物料。處理程序示意圖載於附件，以供參考。

廢電器電子產品處理廠的選址

² 例子可參考 <http://www.environcom.co.uk/services/refrigeration-plant.aspx>。

16. 在考慮日後廢電器電子產品處理廠的選址時，我們會確保處理廠運作可能造成的環境和交通影響，絕對符合相關法例規定。另一方面，處理廠可能提供就業機會，最終選址地區居民應對此歡迎。無論如何，指定管理承辦商和處理廠的運作，均需符合《環境影響評估條例》及其他相關環保法例的法定要求。

根據廢電器電子產品計劃分擔成本

17. 為貫徹環保責任的精神，我們期望消費者及零售商等共同分擔廢電器電子產品計劃的成本，上文第 8 及 9 段所載由零售商提供強制收回服務的建議，即是一例。

釐定收費水平

18. 參考若干海外地區的收費，小型廢電器電子產品(例如小型電視機)收費約為 100 元，大型產品(例如大型電視機、雪櫃及洗衣機)約為 200 元至 250 元，電腦產品的收費預期較低。實際收費水平要視乎香港實施廢電器電子產品計劃的具體細節而定。

19. 正如諮詢文件第 7.6 段闡釋，我們會在委任管理承辦商的招標程序完成後，釐定收費水平，當中會採用下列指導原則：

- (a) 貫徹“污染者自付”的原則：所收的收費總額原則上應足以支付廢電器電子產品計劃的十足成本；
- (b) 釐定不同的收費率：處理程序較複雜的產品，需繳付較高費用；以及
- (c) 收費制度(包括收費機制)必需簡單易明。

與塑膠購物袋環保徵費計劃相若，廢電器電子產品計劃的目的並非增加政府收入。然而，基於上文(a)項闡釋的理由，釐定的收費水平，應足以支付廢電器電子產品計

劃收集廢物、循環再造工序，以及其他管理和行政事宜的成本。

其他

創造就業

20. 如上文闡釋，我們預計香港每年需要處理的受規管廢電器電子產品約為 30,000 公噸。現時廢物處理的規模必須大幅擴充，從而促進循環經濟，提升本港廢電器電子產品循環再造的技術，同時創造就業機會。

21. 由於新增的就業機會大部分在廢電器電子產品處理廠，我們要在選出指定管理承辦商後，才可對廢電器電子產品計劃創造的職位數字作較可靠估計。目前，明愛和聖雅各為處理廢電器電子產品共僱用約 40 名員工，每年總產量為 700 公噸。雖然有關數字可供概括參考，但是我們需注意，處理較大量產品有利自動化工序，因此，不能單憑明愛和聖雅各的經驗，推算廢電器電子產品計劃創造的職位總數。

修訂法例

22. 現階段我們預期需修訂《產品環保責任條例》，包括在主體法例新增條文，並為廢電器電子產品計劃的運作細節制訂新的附屬法例，以落實諮詢文件所載廢電器電子產品計劃的各項重點。我們或需對其他條例，例如《廢物處置條例》、《進出口條例》等作出相應修訂。我們在參考公眾諮詢結果後，會擬備更詳盡的立法建議。

環境保護署

二零二零年二月

一般處理廢電器電子產品的工序

