

經濟及就業委員會方便營商小組
第三次會議

議程第 3 項：有關產品責任計劃的
規管影響評估研究

目的

本文件載述就擬推行的廢輪胎及充電式乾電池產品責任計劃所進行的規管影響評估研究結果。

引言

2. 環境保護署在二零零三年十月就擬推行的產品責任計劃進行規管影響評估，有關工作現正進入最後階段。該項研究旨在檢討除透過產品責任計劃，有否其他方法達致更有效地管理廢輪胎及充電式乾電池。重要的考慮因素是成本效益、對業界及其他有關人士和團體的影響等事宜。研究範圍包括詳盡的經濟分析，以及向有關人士和團體進行廣泛諮詢。

充電式乾電池的產品責任計劃

3. 電池是由多種物料所製成，當中有部分已被確認具有危險性。因此，很多司法管轄區已推出各種計劃，盡量減低電池在製造及最終處置時所帶來的影響。這些計劃的推行方式各有不同，(基於實際目的)初期主要集中於去除電池的水銀成分。因此，現時售賣的非充電式電池，大部分並無加入水銀。隨着新科技的發展，充電式電池的危險程度已大為降低，但現時仍未有確實的技術及在商業原則上可行的方法完全去除充電式電池內的危險或有害物料。

4. 鑑於有這些殘留的危險物料，近期趨勢是把棄置於堆填區(就一些國家而言，則運往焚化爐)的電池數量減少。香港絕大多數的可攜式及消費電池是連同其他家居及工作場所產生的廢物一併棄置在堆填區。儘管先進的堆填區設有防滲透墊層系統，以收集廢物滲濾的化學物污水，但久而久之，流出一些滲濾污水幾乎是無可避免的。為減少對環境造成的風險及保存天然資源，我們曾考慮以下方案，以期減少棄置於堆填區的充電式乾電池數量。

方案(A)：就新電池徵費－

- 對進口以供在香港使用的新充電式電池(包括裝載於產品內的充電式電池)徵費，以提供資金，改善廢棄電池的管理；

方案(B)：由業界實行的自願計劃－

- 業界(充電式電池以及裝有充電式電池的產品進口商)自發地實行有關充電式電池回收及循環再造計劃；以及

方案(C)：由業界實行的強制性計劃－

- 業界必須把充電式電池回收及循環再造。

成本效益分析

4. 香港每年產生約 325 公噸廢棄充電式乾電池，須棄置於堆填區。充電式電池含有對公眾健康及環境有害的物質，而鎳鎘充電式電池中的鎘，已公認會對人體造成損害及永不復原的影響，其有毒物質亦會對公眾健康構成其他風險。若把這些電池棄置於堆填區，這些風險便會更大。

5. 為減低對健康和環境造成的風險，理想的做法是把原本棄置於堆填區的充電式乾電池，改為以環保的方式循環再造。現時考慮的各個方案都涉及把電池回收、分類和運送往海外的廢物處理設施循環再造。當中，有價值的物料(如鎳和鈷)會被回收保存。

6. 我們不能可靠地量化這項計劃帶來的裨益，故應採取務實的方法，根據有關方面努力所能達致的最佳成果來定下回收的目標。

7. 在三個方案中，方案(A)及(C)都需要規管上的支援，而方案(B)則是一項自願計劃。方案(B)可免卻徵費和確保業界遵從規定所需的資源，故成本會較其他兩個方案少。據顧問估計，如採用方案(B)，每年約需 300 萬元便可推行這項重大計劃，而其他兩個方案每年則需要超逾 400 萬元才能達致相同的成效。業界可就協定的目標，自由決定如何實行這項計劃，把充電式乾電池回收及轉運海外。此外，這個方案可快速推行，及早帶來環境上的裨益。有關各方案所需費用的詳細分項數字臚列如下：

各方案所需的費用(元／年)

	方案 A	方案 B	方案 C
回收	1,219,000	1,219,000	1,219,000
運輸	338,000	338,000	338,000
循環再造(淨額)	88,500	88,500	88,500
行政	250,000	250,000	250,000
通訊	300,000	300,000	300,000
共同開支合計	2,195,500	2,195,500	2,195,500
規管	1,650,000	-	830,000
交易費用	-	1,000,000	1,000,000
徵費的後勤工作	200,000	-	-
總計	4,045,500	3,195,500	4,025,500

建議

8. 顧問建議採用方案(B)，因為該方案有多項優點：可以很快實行、免卻定期監察及執法上的支出，以及促使業界直接解決問題。採用自願計劃的風險在於計劃是否有效。倘若日後回收電池的情況未如理想，顧問建議政府考慮實行方案(C)，令業界接受規管，從而確保計劃的成效。

車胎的產品責任計劃

9. 現時政府容許在堆填區棄置使用過的車胎，這些廢輪胎佔用了寶貴的堆填區空間。廢輪胎生產者須聘用承辦商收集輪胎，以及把輪胎切成兩塊之後才可棄置。有些使用過的輪胎則被人非法棄置，不但有礙觀瞻，而且對社區構成火警危險以及危害市民健康。更有效的廢輪胎管理可保存堆填區的空間及減少非法棄置輪胎，而把廢輪胎循環再造就是其中一個方法。目前，以廢輪胎循環再造所製成的產品，其商業價值遠低於把廢輪胎收集及循環再造的成本，因此大規模把廢輪胎循環再造的做法並不可行。以下方案的目的是推行更有效地管理廢棄輪胎的措施：

方案(A)：透過車輛牌照徵費

- 透過車輛牌照的簽發或續期徵費，該些款項可提供財政資助，更有效地管理廢輪胎；

方案(B)：就新輪胎徵費

- 就所有進口內銷的輪胎徵費，以達致方案(A)的相同目的；

方案(C)：由業界實行的強制性計劃

- 業界(輪胎進口商)須負責管理所有廢輪胎的棄置；以及

方案(D)：就棄置輪胎徵收堆填區棄置費

- 就所有運往堆填區的廢輪胎徵收堆填區棄置費，藉此間接支持要收費回收廢輪胎的廢輪胎回收商。

成本效益分析

10. 環境保護署估計，二零零三年約有 18 000 公噸廢輪胎棄置在堆填區。除了廢輪胎生產者所承擔的直接成本外，社會人士亦承擔在堆填區棄置廢物的開支，包括有形的資本、運作開支及無形的環境成本。

11. 根據海外經驗，輪胎可加工處理作不同用途，包括把廢輪胎切碎成膠粒以製造橡膠產品或用作土木工程物料。此外，輪胎亦可用作產生能源。根據顧問的評估，日後與這類加工處理相關的整體成本，會低於堆填輪胎的整體成本。

12. 初步評估顯示，處理上述 18 000 公噸廢輪胎的總費用約為 1,500 萬元。此外，亦需約 250 至 350 萬元行政費以推行該計劃，包括：

- 收取徵費和安排輪胎回收再造(方案(A)和(B))；
- 監察回收商的表現(方案(A)、(B)和(D))；
- 為進口商註冊和確保他們適當地履行責任(方案(B)和(C))；
- 由業界管理該計劃(方案(B)和(C))；以及

- 更嚴格地控制非法棄置的情況(方案(D))。

13. 這些方案的一些主要利弊如下：

方案	主要優點	主要缺點
A (透過車輛牌照徵費)	● 容易收取款項 ● 業界無須承擔任何直接費用	● 所有同一組別的車主，不論其棄置輪胎的數量，均支付相同徵費。這造成不公平的情況。
B (就新輪胎徵費)	● 消費者支付的費用，可反映其使用輪胎的數量	● 出現「搭順風車」的情況(未經註冊的進口商或未經申報的進口貨物) ● 需要新的資源以核實個別進口商運進本地市場的輪胎數量
C (由業界實行的強制性計劃)	● 消費者支付的費用，可反映其使用輪胎的數量 ● 輪胎業可靈活管理廢輪胎	● 出現「搭順風車」的情況 ● 業界可能欠缺足夠凝聚力，以設立一個有效的團體，負責實行集體計劃
D (就棄置輪胎徵收堆填區棄置費)	● 減少在堆填區棄置輪胎 ● 回收商有機會就回收廢棄輪胎收取額外費用	● 徵收堆填區棄置費會促使非法棄置輪胎或以其他不當方法棄置輪胎的情況大幅增加

14. 有關的成本效益分析還未有定案，我們在擬備最後建議時，會考慮各方案的整體表現，包括成本效益、公平和公正、各有關人士和團體的意見(特別是運輸業提出的關注事宜)，以及該些方案在減少非法棄置廢物方面的成效。

簡介會

15. 顧問公司將於下次會議向各委員簡介這些方案的評估結果。請委員就這些方案提出意見。

環境保護署

高茂管理顧問有限公司

二零零四年十月