

國立臺灣大學社會科學院政治學系

碩士論文研究計畫書

Department of Political Science

College of Social Sciences

National Taiwan University

Master Thesis Proposal

垃圾費隨袋徵收政策之研究-以新北市為例

研究生：陳秀敏

Hsiu-Min Chen

指導教授：蘇彩足

Advisor：Tsai-Tsu Su, Ph.D.

中華民國 109 年 5 月

May, 2020

# 目錄

第一節 緒論.....	1
壹、研究背景.....	1
貳、研究目的.....	3
參、研究方法.....	3
第二節 文獻探討.....	5
壹、各國垃圾費徵收方式探討.....	5
貳、我國垃圾費徵收文獻探討.....	10
第三節 我國垃圾費徵收政策之發展.....	14
壹、垃圾處理政策演進.....	14
貳、垃圾費徵收之法令依據.....	17
參、國內現行垃圾費徵收方式.....	19
肆、垃圾費徵收之衍生爭議.....	23
第四節 新北市垃圾費隨袋徵收.....	25
壹、推動背景.....	25
貳、推動歷程.....	27
參、配套措施.....	28
肆、成果分析.....	33
伍、衍生問題.....	38
參考文獻.....	40
壹、中文部分.....	40
貳、西文部分.....	41

# 圖目次

圖 1 我國垃圾處理政策演進 .....	15
圖 2 我國垃圾減量及回收相關資源循環策略與計畫 .....	16
圖 3 新北市垃圾量變化趨勢 .....	26
圖 4 新北市歷年垃圾減量情形 .....	34
圖 5 新北市歷年每人每日平均垃圾量統計圖 .....	35
圖 6 新北市歷年資源回收成效及成果 .....	36
圖 7 新北市歷年廚餘回收成效及成果 .....	38

## 表目次

表 1 世界各國垃圾清理費收費方式.....	8
表 2 國內各縣市垃圾費徵收標準.....	20
表 3 民國 97 年新北市家戶垃圾費支出與垃圾量比較.....	27
表 4 臺北縣（改制後為新北市）垃圾費隨袋徵收推動歷程.....	27
表 5 新北市歷年相關垃圾清運量統計情形.....	34
表 6 新北市歷年相關資源回收量統計情形.....	36
表 7 新北市歷年相關廚餘回收量統計情形.....	37

# 第一節 緒論

## 壹、研究背景

臺灣地狹人稠且為環境資源短缺的國家，隨著高度都市化與經濟快速發展，人民的物質生活條件與經濟能力均大幅提高，因此對生活品質的要求日益增加，對追求環境永續發展而言，也比其他國家更有迫切性。然而，早期的經濟發展經常忽略自然資源的平衡利用與環境成本估計，不僅對國內環境造成相當程度的衝擊，亦隨著外部成本、綠色經濟與公民意識抬頭，環境保護逐漸成為眾所矚目的議題。隨著經濟發展所衍生出來的廢棄物問題，已嚴重衝擊到環境品質與人民舒適生活的權利，更成為政府當局刻不容緩的待解決問題。環境保護是全體國民的公共財，更是支撐國家發展的基石，而保護生活環境需要透過許多不同的工具和方法，「污染者付費」原則就是其中一項，而垃圾清除處理費以「隨袋徵收」方式徵收，亦即落實「污染者付費」精神，合理反映污染者製造環境污染的清理成本。

依據「一般廢棄物清除處理費徵收辦法」第 3 條規定，直轄市、縣（市）主管機關對於家戶徵收一般廢棄物清除處理費方式，主要分為按用水量計算徵收（自來水用戶）、按戶定額計算徵收（非自來水用戶）及按垃圾量計算徵收（隨袋徵收）等 3 種。各地方政府目前採用 3 種方式向民眾收取垃圾處理費用，除了實施「隨袋徵收」的臺北市、新北市及臺中市石岡區係由民眾付費購買垃圾專用袋，其他縣市則採「隨水徵收」垃圾費，亦即將垃圾清理費，隨著水費收取，用水量越多者，須繳交垃圾清理費用越多，費用以度為計算單位。根據行政院環境保護署（以下簡稱環保署）委託臺灣自來水公司代徵清除處理費之每度單價，每度水徵收的垃圾費各地從 2.9 到 4.5 元不等，平均每度約收 3.7 元。<sup>1</sup>至於「非自來水」的家戶，則須每年另外按戶定額收繳垃圾清除處理費。自從推動垃圾費隨

<sup>1</sup>臺灣自來水公司第九區管理處網站：環保單位核定代徵清除處理費之每度單價  
[https://www9.water.gov.tw/service/03-2\\_Serv.aspx](https://www9.water.gov.tw/service/03-2_Serv.aspx)，檢索日期 2019 年 11 月 18 日。

袋徵收政策後，垃圾處理費不再隨著用水量徵收，垃圾費支出的多寡完全掌握在民眾手中，做好源頭減量及資源回收等工作，即可減少垃圾產生量，並依照家戶實際產生的垃圾量購買適合容積的專用垃圾袋，需支付的垃圾清除處理費與產生的垃圾量成正向關聯，透過污染者付費的減量省錢誘因，成功達到垃圾減量目標。

新北市轄區幅員遼闊、城鄉差距明顯，推動垃圾費隨袋徵收政策無法像臺北市全面實施，因而採分區逐步實施，自民國 97 年由轄區內的深坑鄉（現為深坑區）率先試辦推動，民國 98 年永和等 5 鄉鎮（現為永和 5 區）加入，據媒體報導，至民國 99 年 12 月全市實施，垃圾量及住戶垃圾費支出都明顯減少 50%，每戶的垃圾清理費由隨水徵收的 1,300 元降至隨袋徵收的 390 元，由民國 97 年實施前垃圾量每日 2,497 公噸，減為民國 107 年的每日 1,570 公噸，資源回收率也由實施前的 30.14% 提升至民國 107 年的 56.68%，相當於每人每日垃圾量由實施前 0.658 公斤/日降低為 0.349 公斤/日，全國排名更由第 17 名躍升至第 2 名。<sup>2</sup>另新北市自民國 108 年 5 月 1 日調降專用垃圾袋價格，與臺北市同為每公升 0.36 元，為提升便利性，兩市組成「雙北專用垃圾袋互收推動小組」積極研商相關配套措施，以及修改法定公告下，雙北垃圾袋互收政策亦於民國 108 年 5 月 1 日起正式上路實施。

國內家戶垃圾清除處理費收費制度，自臺北市 89 年 7 月 1 日首創實施垃圾費隨袋徵收政策近 20 年以來，目前只有新北市及臺中市石岡區跟進實施，採用垃圾費「隨袋徵收」。從數據上看，不論臺北市或是新北市在資源回收率均有大幅度的提升，而臺中市石岡區則是在實施垃圾費隨袋徵收之後有明顯的垃圾減量，若這項是被認為「有效」的政策，為何臺中市迄今仍無法全面實施，甚至其他縣市仍遲遲不跟進實施。深究其中原因，多半顯示其他縣市考量財政狀況、首長施政方向、地理環境及城鄉差距等因素，目前仍多採垃圾處理費隨水費徵收，

---

<sup>2</sup>資料來源：中國時報，新北市垃圾費隨袋徵收省荷包  
<https://www.chinatimes.com/newspapers/20190421000640-260107?chdtv>，檢索日期 2019 年 10 月 18 日。

尚無法推廣至全國實施「隨袋徵收」政策，箇中原因值得參考雙北推動經驗再行探究。

本研究首先收集我國垃圾費隨袋徵收政策的相關資料，經由政策演進過程，瞭解關於垃圾費隨袋徵收歷程與時俱進的轉變因素，發掘現行推行垃圾隨袋徵收所面對之相關問題。其次探討新北市垃圾隨袋徵收推動情形，據以研議垃圾費隨袋徵收之課題與對策，過程中藉由參與國內公私部門研討垃圾費隨袋徵收之相關會議及實地訪談，瞭解專家學者、政府部門及相關參與者對垃圾費隨袋徵收改進之建議。最後，本研究根據研究發現研提政策建議，將作為未來擴大推動垃圾費隨袋徵收政策之重要參考依據。

## 貳、研究目的

垃圾費隨袋徵收政策自臺北市 89 年首度實施迄今，近 20 年時間，卻能無法推行全國，因此本研究欲透過國內外相關資料蒐集整理，期能提出具可行性的政策建議，因此本研究問題如下：

- 一、蒐集整理國內、外垃圾費收費制度、推動策略與執行作法。
- 二、回顧新北市推動垃圾費隨袋徵收政策，分析其推動情形、創新作為及面臨問題等。
- 三、藉由新北市垃圾費隨袋徵收政策推動情形，研提其他直轄市或縣市推行垃圾費隨袋徵收政策之參考建議。

## 參、研究方法

本研究採質化研究，主要的研究方法是文獻分析法、個案研究法及深度訪談法，將蒐羅國內外與垃圾費隨袋徵收機制事後績效評估階段相關之專書、期刊、研究報告、法令規定、網站資料等第一手及次級資料進行分析。

### 一、文獻探討法 (Literature Analysis)

本研究以新北市垃圾費隨袋徵收政策為探討主軸，蒐集國內、外垃圾費隨袋徵收推行政策演進、政策主軸、實施做法、影響效益等相關文獻，加以整理、

摘述，以作為研究分析之客觀性資料，並配合我國垃圾費隨袋徵收執行情形及發展現況之資料加以彙整分析，將從國內外專書、期刊、論文、研究報告、政府出版品、相關法令及新聞等次級資料文獻進行分析探討。

## 二、個案研究法 (Case Study)

本研究以新北市垃圾隨袋徵收政策推動情形為個案，基於新北市設籍人口多達近 400 萬人，且轄區幅員遼闊、城鄉差距明顯，但在相關配套及誘因輔助下，市民落實垃圾分類，有效減少垃圾量，垃圾費隨袋徵收費用也較以往垃圾費隨水費徵收時大幅降低，更在民國 108 年 5 月 1 日起與全國唯二推動垃圾費隨袋徵收的臺北市，推動兩市垃圾袋互收，解決以往專用垃圾袋無法互用的不便，也可加強源頭減量，提升生活便利性與環保，是近期被認為研究垃圾費隨袋徵收政策較特殊且具參考價值之個案，因此，本研究擬針對本個案之推動過程、執行情形、配套措施及成果分析等面向加以探討。

## 三、深度訪談法 (In-Depth Interview)

本研究藉由對於新北市垃圾費隨袋徵收政策研擬具深度瞭解之相關機關督導主管及承辦人員進行深度訪談，蒐集非正式、非制度性等資訊，瞭解承辦人員於推動執行垃圾費隨袋徵收業務之遭遇困境、解決提議、協調方式、運作機制等實務操作上之經驗與意見，對未來因應作為提供更務實、具體且實際之方案，充實加強本研究內容，作為後續垃圾費隨袋徵收政策之參考及我國目前尚待檢討改進之課題。

未來的訪談問題方向，將試圖就新北市推行「垃圾費隨袋徵收」政策之推動現況、關鍵因素及面臨困難等面向，以作為其他縣市參考借鏡。



## 第二節 文獻探討

### 壹、各國垃圾費徵收方式探討

由國外垃圾收費經驗發現(Shapiro,1995;Skumatz, Truitt and Green,1997),自從1980年起,北美洲(美國及加拿大)實施垃圾費依民眾產生之垃圾重量或容量計價的變動費率的地區持續成長,至1997年,已有超過4,400個社區實施依垃圾專用袋、垃圾收集桶、標籤或貼紙、重量計價等變動費率收費制度,或採用綜合固定費率與變動費率之混合費率的收費制度(轉引自吳東燿,2004)。由於垃圾費依民眾產生之垃圾重量或容量計價,不僅符合污染者付費原則,且具有鼓勵民眾從事垃圾分類、回收及減量之經濟誘因。因此,實施依垃圾量計價的變動費率漸成垃圾收費制度的主流。

由目前各國所採行的垃圾費收費制度來看,大致可歸納為固定費用制、變動費用制(從量制)及混合費用制等3種方式,各有其實施之條件、優缺點及採行國家(錢玉蘭,1997;臺北市政府環境保護局,2018):

#### 一、固定費用制

不論垃圾量多寡,均收取固定費用,或按其他變數,如:住宅面積大小、住戶數或人口數,概述如下:

##### (一) 按戶計費

將廢棄物清理成本平均分攤於全市住戶之徵收方式,由住戶定期繳交或由環保局派員收取,採行的國家有新加坡。此方式雖在計算垃圾費上面較為簡單、民眾易於瞭解,且不需改變民眾清理垃圾習慣等優點。但由於齊頭式之平等,不論製造多少垃圾所繳交之廢棄物清理費均相同,缺乏垃圾減量之效果,加上每戶人口亦不相等,以戶為收費單位似乎缺乏公平性。再者,此方式需設置獨立之收費系統,所需徵收成本較高,而對於拒絕繳納之住戶僅能訴諸法院,強制執行,容易造成呆帳問題,也會大量增加強制執行之業務量。

##### (二) 按人口計費

將廢棄物清理成本平均分攤於全市人口，再由每戶之人口數計算其應繳交垃圾清理費之徵收方式，由住戶定期繳交或由環保局派員收取。此方式可彌補按戶收費人口數不同之不公平現象，亦無須改變民眾清理垃圾之習慣，但與按戶計費一樣，住戶不論製造多少垃圾所繳交之廢棄物清理費均相同（僅與人數以關），同樣缺乏垃圾減量之效果。依一般統計，低收入戶常有較多之人口，此種人口分布結構反而造成低收入住戶需負擔較高之垃圾清理費現象。另外，其收費系統及對拒絕繳納住戶之制裁問題，則均與按戶計費法相似。

## 二、變動費用（從量）制

本收費制度分為販售專用垃圾袋或垃圾標籤、按垃圾桶大小收費及直接秤重計費等 3 種方式。

### （一）販售專用垃圾袋或垃圾標籤

本方式是由政府製作專用垃圾袋或標籤，出售給市民，售價內含垃圾清理費，凡以此垃圾袋或貼有專用標籤之垃圾袋，垃圾車方予清理，多數國家均採此法。如採垃圾標籤之收費方法，必須同時推動制式垃圾袋，以使民眾在購買垃圾標籤及清潔隊判別時有所依循。然而，採用此種方式，首先應考量需有普遍、方便之購買管道，如：超市、便利商店等販賣通路，足供民眾方便購買。而採用此種徵收方法，必須配合垃圾不落地之收集方式，較易成功。由於垃圾袋有容量限制，標籤亦可區分重量等級，故此種收費方式之收費多寡與垃圾量較為相關，不僅符合「污染者付費」與公平原則，且具有明顯之垃圾減量誘因，亦可促使民眾為減輕負擔而加強資源分類回收，同時減少垃圾之產生，而外來流動人口亦需購買垃圾袋或標籤方得以清理垃圾，對流動人口亦能徵收垃圾清理費等多項優點。然而，實施此方式可能衍生下列問題，如：民眾需先建立使用專用垃圾袋的習慣，而民眾有可能為減少付費而壓擠垃圾問題，造成收費損失，加上專用垃圾袋或標籤價格較高，易遭不法業者偽造、變造專用垃圾袋，都會造成政府為管制民眾未購買專用垃圾袋或標籤而產生的垃圾包棄置問題或取締不肖業者偽、變造專用垃圾袋，需加強稽查或增派人力取締，間接提高垃圾費徵收成本等缺點。

## （二）按垃圾桶大小收費

本方式是由執行機關依住戶垃圾筒之容量區分等級，按級別及垃圾筒數目收費，適合於地廣人稀或住宅區有完善規劃地區，此法在美國有 Portland（奧瑞岡州）、Bothell（華盛頓州）等部分地區採用。此方式的收費多寡與所產出之垃圾量有關，對垃圾減量有正面效果，亦符合公平及污染者付費原則，而民眾不繳費即不收運，徵收效率可望提高，並可減少垃圾袋塑膠污染問題等多項優點。但由於垃圾桶僅能估算容積，易造成民眾擠壓垃圾以求減輕負擔費用，增加垃圾收集、清理之困難，並減少收入等缺點。

## （三）直接秤重計費

本方式是由執行機關在清運垃圾時直接過磅計費，需有快速、便捷之垃圾計量設備及垃圾量記錄設施，可區分為「全部收費」及「一定量以下不收費，以上部分收費」等兩種方式。實施此方式之優點，與垃圾量關聯最為直接，具有最好之垃圾減量效果，較不易產生民眾過度擠壓垃圾之問題。然而此種方法，在人口集中之都會區，不論在垃圾清運人力上，或在民眾清理垃圾之等候時間上，容易造成實務運作上之困難。

## 三、混合費用制

本方式係同時併採變動費用及固定費用制，是指在設定之最低基本垃圾費範圍內採定額費用制，但超過基本垃圾量以外則採變動費用制，日本少數市町即採行此法。此方式雖可保障垃圾清理費之財源收入，但也集結變動費用制及固定費用制等兩制之缺點。

學者錢玉蘭（1997）研究指出，不論是變動費用制或混合費用制，均依據垃圾量來收費，文獻上又合併稱之為「單位計價制」。採取「單位計價」制度的優點主要是垃圾收費與垃圾製造量直接有關，因此符合污染者付費之公平精神，而且提供民眾從事垃圾減量行為的經濟誘因，除此也能提升民眾參與資源垃圾回收的意願。然而實施單位計價亦可能發生潛在的缺點，包括民眾非法轉移垃圾、過度壓縮垃圾、加重低收入家戶的負擔、影響多家庭住宅社區之垃圾清理服務品質、

垃圾清理財政來源不穩定等。

經檢視目前各國所採行的垃圾費收費制度可發現（如表 1），美國有部分洲採從量收費制，而 OECD 多數國家對家戶垃圾收費多採「定額費用制」，例如：加拿大、冰島、挪威、西班牙、英國等，但從資料中無法顯示依何種標準收垃圾費。有些國家僅部分都市按照垃圾量多寡採取「單位計價制」，如：比利時、澳大利亞、丹麥、荷蘭、德國、瑞士等。此外，有些國家是按垃圾量以外的變數為收費標準，例如：義大利和瑞典是按住宅面積大小收垃圾費。

表 1 世界各國垃圾清理費收費方式

國家（地區）	收費方式	
日本	全國 3,236 個市町村中有 35% 實施家庭垃圾收費，其中實施從量收費制者佔 56.1%，定額收費制者佔 24.7%，混合收費制佔 17.0%。	
南韓	家戶及事業垃圾收費採從量收費制（垃圾袋）。	
新加坡	住家按戶收費，非住家按垃圾量分五級收費。	
美國	愛荷華州	家戶垃圾收費採從量收費制（垃圾袋）。
	Minneapolis （明尼蘇達州）	家戶垃圾收費採定額收費制，但參與回收者有折扣優惠。
	密蘇里州	家戶垃圾收費採從量收費制（垃圾袋或垃圾標籤）。
	新澤西州	家戶垃圾收費採從量收費制（垃圾標籤）。
	Wilkes-Barre （賓州）	家戶垃圾收費採從量收費制（垃圾袋）。
	Portland （奧瑞岡州）	家戶垃圾收費多數採從量收費制（垃圾桶，已民營）。
	Austin（德州）	家戶垃圾收費多數採從量收費制（垃圾桶及垃圾貼紙）。
	Plano（德州）	家戶垃圾收費多數採從量收費制（垃圾桶及垃圾袋）。
	Bothell （華盛頓州）	家戶垃圾收費多數採從量收費制（垃圾桶）。
	Seattle （華盛頓州）	家戶垃圾收費多數採從量收費制（垃圾袋）。
	Tacoma （華盛頓州）	家戶垃圾收費多數採從量收費制（垃圾桶）。

澳大利亞	家戶及工廠垃圾收費採定額收費制(少數地區採單位計價制)。
加拿大	家戶垃圾收費採定額收費制，工廠採單位計價之混合費用制。
丹麥	家戶垃圾收費採定額收費制(少數地區採單位計價制)，工廠採單位計價制。
芬蘭	家戶垃圾收費採單位計價制，工廠按垃圾類別及運輸距離計費。
法國	垃圾收費 80%人口採定額收費制，4%人口採單位計價制。
德國	家戶垃圾收費採定額收費制，工廠採單位計價制。
冰島	家戶垃圾收費採定額收費制。
義大利	家戶垃圾按住宅面積收費。
荷蘭	家戶及工廠垃圾收費採定額收費制(少數地區採從量收費制)。
挪威	家戶垃圾收費採定額收費制，工廠採單位計價制。
西班牙	家戶及工廠垃圾收費採定額收費制。
瑞典	家戶及工廠垃圾收費採定額收費制(其中 45%都市按建築物面積計費)。
瑞士	家戶及工廠垃圾收費採定額收費制(少數地區採從量收費制)。
英國	家戶垃圾收費採定額收費制，工廠採單位計價制。
希臘(雅典)	垃圾收費按建築物面積計費，家戶及事業差別費率。
比利時	家戶垃圾收費採定額收費制(少數地區採單位計價制)。

資料來源：臺北市政府環境保護局網站

([https://www.dep.gov.taipei/News\\_Content.aspx?n=9D5081C3BFCC977A&sms=6B5660C29DA370A7&s=4DB47D7E3C64459A](https://www.dep.gov.taipei/News_Content.aspx?n=9D5081C3BFCC977A&sms=6B5660C29DA370A7&s=4DB47D7E3C64459A)，檢索日期 2019 年 10 月 12 日)

垃圾費徵收制度若採定額收費的徵收方式雖然便於實施，但不論製造多少垃圾，汙染者所繳交之廢棄物清理費均相同，則缺乏垃圾減量之效果。反之，依照民眾產生之垃圾重量或容量計價，不僅符合汙染者付費原則，且具有鼓勵民眾從事垃圾分類、資源回收及源頭減量之經濟誘因。因此，實施垃圾量計價的變動費率逐漸成為目前國際間垃圾收費制度的主流。如與我國的隨水費附徵等「間接徵收」方法相較，「從量徵收」之共同缺點均為「徵收成本偏高」，其共同優點則為「促進垃圾減量、資源回收」，做為一個有效的廢棄物管理政策工具來評估，從

量徵收制度應是較佳之選擇。

## 貳、我國垃圾費徵收文獻探討

檢閱國內過去對垃圾費隨袋徵收政策相關研究文獻，除了學者多以政策理論、政策工具等面向進行探究（丘昌泰，1995；朱澤民，2001；陳慈陽，1994；熊秉元，1991）外，自民國 89 年 7 月 1 日臺北市正式實施垃圾費隨袋徵收政策以來，內容多偏重垃圾費隨袋徵收政策之整體制度推動、政策學習、政策行銷、政策溝通、可行性評估等議題，亦可見少數幾篇介紹我國目前推動垃圾隨袋徵收之推動現況或推動績效等概述性文章發表於報章雜誌上。而垃圾費隨袋徵收實務運作之研究，主要偏向績效檢討、精進策略或試辦可行性評估所辦之委託研究報告（馬小康等，2009；錢玉蘭，1997；吳承穎等，2016）。

另檢視目前探討各縣市垃圾費隨袋徵收制度之相關研究，約自民國 95 年以後才逐漸開展，則以探討臺北市成功實施垃圾費隨袋徵收居多（何宗陽，2006；陳璟儀，2009；楊晴宇，2003；蔡元智，2005），或偏重未實施垃圾費隨袋徵收之縣市評估政策推動之可行性居多（王瓊雯，2013；范秋雲，2008；曾珠惠，2008），對於新北市（含原臺北縣時期）實施垃圾費隨袋徵收整體制度及實務運作之相關研究並不常見，多偏向政策倡議性或推動初期的政策規劃、政策學習等內容（黃秋燕 2011；楊茂村，2012），歸納整理文獻如下：

有研究指出，臺北市政府在「垃圾費隨袋徵收」政策的推展過程中，探討政策行銷及社會行銷理念，有助於平衡「政府」與「民眾」的需求關係，如何落實與普及在「公共政策」之上，民眾的反應與迴響，一般垃圾的處理與回收資源運用的環保政策目標的達成度等實際運作過程（楊晴宇，2003）。

何宗陽（2006）透過政策學習（policy learning）理論之概念，探討「臺北市垃圾費隨袋徵收政策」之學習過程及政策學習內涵，發現成功的政策學習，需兼顧此 5 項因素包括：（一）政策參與者的參與情形、（二）學習內涵的選擇、（三）政策複雜度、（四）學習單位內部制度性與結構性因素之考量、（五）政策可行性

條件之評估。此外，政策資訊之掌握程度、組織內部共識之達成、與相關參與者維持良好的互動、學習方案之確定及解決政策執行問題的能力等 5 項條件有助於評估學習之方案是否能順利實施，亦是政策制定者在採取學習行為前應注意之事項。

此外，蔡元智（2005）採個案研究的方式，認為臺北市自民國 89 年 7 月 1 日實施垃圾費隨袋徵收政策，採取「使用者付費原則」的觀念於垃圾問題的處理上，採以量計價的方式，建立較為公平合理的垃圾處理費徵收制度，來達到垃圾減量及提高資源回收率，討論臺北市「隨袋徵收」政策執行之影響因素，係結合政策執行理論及環境管制政策等二觀點，並對於影響政策執行之因素，包括政策本身、執行機關、標的團體等深入探討。陳璟儀（2009）亦採個案研究的方式，除了以 Dunn 的六項政策評估準則：效能、效率、充分、公正性、回應性、適當性為評估指標來作評估分析，發現臺北市垃圾費隨袋徵收政策皆符合這六種評估標準，再分析臺北市垃圾費隨袋徵收政策之政策設計要素：政策目標、因果模型、政策工具、政策標的對象、政策執行，提供臺灣其他縣市作為參考及學習的基礎，以擴大此政策的影響面。

而研究新北市垃圾隨袋徵收制度雖整體研究文獻數量上，較臺北市篇數略少，且多以新北市升格前，自民國 97 年至民國 99 年期間之臺北縣垃圾處理費隨袋徵收政策之執行情形為主，黃秋燕（2011）以政策移植、政策學習等觀點探討臺北縣以一個縣（市）政府的層級，疏通所轄 29 個鄉鎮市公所的自治團體，進而推動垃圾費隨袋徵收政策，研究發現臺北縣隨袋徵收政策的移植過程中，創造有效層級運作；以現有的措施優勢，結合適當的宣傳，減少移植過程的磨擦；地域的毗鄰，加速了政策移植；領導者的作為，是決定移植成功與否的關鍵。另楊茂村（2012）從政策創新、政策擴散、政策學習及政策執行等觀點，指出垃圾處理費隨袋徵收政策有其垃圾分類、資源回收、使用者付費的經濟誘因，是實現「垃圾零廢棄、資源全回收」願景的可行方法，並藉由臺北縣經驗之啟發，認為定期檢討處理成本衡酌調整徵收費率、適時調整人力機具做有效運用、落實資源回

收細部分類及去化管道、推廣自備購物用袋及綠色飲食概念及資源回收業務轉由民間辦理等建議可供政策參考。

檢視研究文獻可發現，多針對未全面實施垃圾費隨袋徵收之直轄市或縣市政府運用政策評估、層級分析法及創新擴散等政策工具，評估可行性。例如，范秋雲（2008）探討桃園縣（現已於民國 103 年 12 月 25 日升格為桃園市）在目前的現況條件下，可否像臺北市一樣「實施垃圾費隨袋徵收政策」之可行性。研究結果顯示，實施垃圾費隨袋徵收政策，確較符合公平原則，確能達到更進一步促進垃圾減量效果，惟政策推行的行政面困難度很高尚待克服，且桃園縣若要推動垃圾費隨袋徵收政策應考量事項：（一）縣民支持度（二）轄區內之鄉（鎮、市）公所首長支持度（三）是否已完成相關法規制定（四）執行此項政策人力是否充足（五）城鄉差距及幅員遼闊問題（六）垃圾費稅收方式變動造成財政影響問題（七）實施方式、區域問題（八）全面總動員問題。最後研究建議：實施垃圾費隨袋徵收政策應由中央政府統一制定及推動，而垃圾處理事項應提昇由中央政府負責、垃圾清運事項應提昇由各縣、市政府負責。曾珠惠（2008）藉由層級分析法之成對比較過程，建立臺中縣一般廢棄物清除處理費用隨袋徵收制度評估要素中，其重要性依序為：最重要的為「制度面」，次重要為「經濟面」，接著是「社會面」，最後為「技術面」。在「制度面」構面中，分析結果顯示「民意或政治因素介入」為最重要；在「技術面」構面中，分析結果顯示「加強教育宣導」為最重要；在「經濟面」構面中，分析結果顯示「民眾之接受度」為最重要；在「社會面」構面中，分析結果顯示「環保團體支持」為最重要。最後，研究發現在推動一般廢棄物清除處理費用隨袋徵收制度中「民意或政治因素介入」也成了最重要關鍵因素。

另有研究文獻，王瓊雯（2013）以政策創新擴散、政策屬性認知等觀點，探討影響隨袋徵收政策無法全面擴散至其他縣（市）之因素，以創新擴散理論及政策屬性認知研究發現，創新政策本身在擴散過程中扮演關鍵因素，而垃圾費隨袋徵收政策在相對優勢、相容性、複雜性、可試驗性與可觀察性的屬性認知中，相



容性屬性相較其他四項屬性影響程度較大；其中與現存社會體系價值相容，受地方首長、民意代表支持性、體系成員財政差異性及客觀基礎條件影響；而與過往已被接受現存的觀念相容，由於民眾資訊不對稱未能實質了解隨袋徵收政策與隨自來水徵收方式之差異性具有相當影響，再者體系成員對於政策需求性也是重要影響因素之一。

## 第三節 我國垃圾費徵收政策之發展

本研究欲探討我國垃圾費徵收政策之發展，需先瞭解我國垃圾處理政策的演變，係因我國垃圾處理政策發展都有其歷史背景與社會需求，而一般廢棄物處理政策亦配合當時的時空環境及環境保護政策而有所不同；接著，探討垃圾費徵收之法令依據及其衍生爭議、國內現行垃圾費徵收方式等議題，以作為問題研究的背景資訊。

### 壹、垃圾處理政策演進

一般而言，「垃圾」之定義，係源自我國廢棄物管理最基礎之法令規定-廢棄物清理法（以下簡稱廢清法），廢清法於民國 63 年 7 月 26 日公布實施，由於早期政府全力致力於一般廢棄物之處理，且當時產業尚未發達，事業廢棄物之問題較少，故針對事業廢棄物管理之相關條文僅有三條，規定甚為簡單。至民國 76 年環保署成立，加上國內產業亦逐漸發達，事業廢棄物相關問題亦逐漸浮現，因此相關法規之研議及修訂亦開始著重事業廢棄物之管理，強化事業廢棄物等清除、處理制度。而至 90 年代起，事業廢棄物之再利用、減量等逐漸受重視，為開放廢棄物之多元再利用，環保署遂大幅修正廢清法內容，於民國 90 年 10 月 24 日修正公布，將原本 36 條條文增至 77 條條文，建構了廢清法主要架構，而後陸續因應相關廢棄物問題，亦有少數條文進行修正，迄今共修正 14 次。

而為解決過去廢清法在管理運作過程中，發現部分問題，如廢棄物之定義不明、再利用過程造成污染等問題，遂於民國 106 年 1 月 18 日修正公布廢清法第 2 條明定廢棄物 5 個定義，並修正一般廢棄物及事業廢棄物定義，將事業員工生活產生之廢棄物納入一般廢棄物。

簡言之，廢清法第 2 條明定「廢棄物」之定義，是指下列能以搬動方式移動之固態或液態物質或物品：

- 1、被拋棄者。
- 2、減失原效用、被放棄原效用、不具效用或效用不明者。



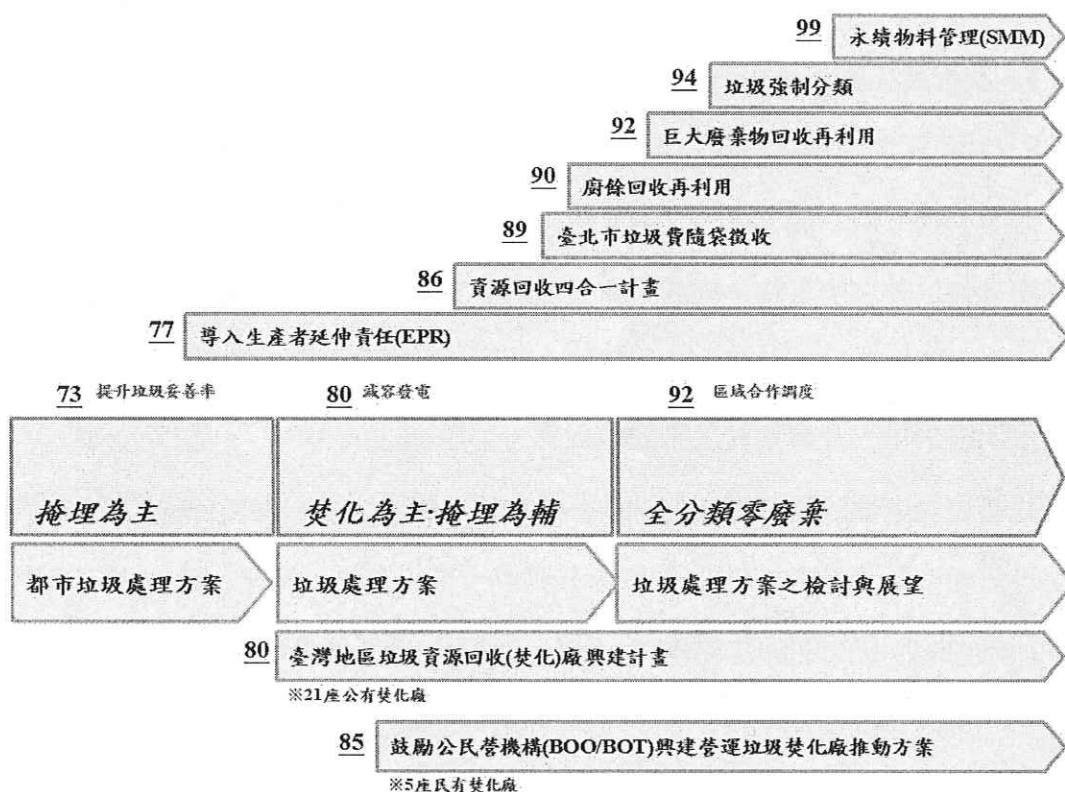


圖 2 我國垃圾減量及回收相關資源循環策略與計畫

資料來源：行政院環境保護署生活廢棄物管理宣導網

(<https://hwms.epa.gov.tw/dispPageBox/publicity/PublicityCp.aspx?ddsPageID=EPA-TWG21&>，檢索日期 2019 年 10 月 5 日)

由於我國垃圾處理政策發展都有其歷史背景與社會需求，而一般廢棄物處理政策亦配合當時的時空環境及環境保護政策而有所不同，大致可分為四個發展階段：

第一階段：臺灣光復至民國 60 年以前

我國最早垃圾處理方式採「堆肥、棄置」方式處理，此時的一般廢棄物處理的法源依據，為民國 17 年訂頒的「汙物清除條例」，本條例係以改善傳統居家環境衛生事項，對於垃圾處理則完全以堆置儲存為主，並未明確訂定垃圾費徵收法源依據。

第二階段：民國 60 年至 70 年

此時國內經濟發展快速，物質生活需求增加，隨之而來也衍生諸多垃圾問題

影響環境衛生，促使地方政府需尋求垃圾解決之道，加上當時環境保護概念提升，廢除不符時代環境所需的「汙物清除條例」，於民國 63 年修正頒布「廢棄物清理法」，成爲主要廢棄物處理法源依據，僅初步規定，政府須開始向民眾收取垃圾清理費用，而收取方式是將垃圾清理費，隨著水費收取，用水量越多者，須繳交垃圾費用越多，惟仍無明確的徵收標準。

#### 第三階段：民國 71 年至 76 年

此時，由於行政院環境保護署尚未規劃與制定適當的垃圾處置方案，造成垃圾處理速度趕不上垃圾產生速度，導致在臺灣各地發生街道堆積大量垃圾，沒有被清運的狀況，陸續爆發嚴重垃圾大戰，才引起各界對垃圾處理問題的重視。民國 73 年 9 月行政院 1902 次會議通過前行政院經濟建設委員會所提「都市垃圾處理方案」暨會議決議：應建立用戶付費制度，收集運輸費用。由當時的臺灣省環境保護局建議由中央統一頒訂「清潔費用徵收辦法及標準」，以利全國統一清潔費用徵收標準。

#### 第四階段：民國 76 年迄今

此階段確定一般廢棄物清除處理費徵收的法源依據，垃圾處理分期計畫，以達垃圾完全清運目標。其中，垃圾費徵收法規部分，行政院環境保護署依據民國 63 年公布「廢棄物清理法」第 24 條規定，於民國 80 年 7 月 31 日訂定「一般廢棄物清除處理費徵收辦法」，明定垃圾處理應依清除處理成本，向指定清除地區內家戶及其他非事業徵收費用。

## 貳、垃圾費徵收之法令依據

我國垃圾費徵收方式，依「廢棄物清理法」（以下簡稱廢清法）及「一般廢棄物清除處理費徵收辦法」規定，由直轄市及縣（市）主管機關依垃圾清除處理成本，訂定收費標準收費，包括按用水量、按戶定額、按垃圾量等 3 種計量徵收方式，徵收方式及徵收費率，由各直轄市、縣（市）主管機關<sup>3</sup>決定。

<sup>3</sup>「一般廢棄物清除處理費徵收辦法」第 3 條：

直轄市、縣（市）主管機關對於家戶徵收一般廢棄物清除處理費（以下簡稱清除處理費），除依

我國一般廢棄物收費制度係依行政院環境保護署民國 80 年 7 月 31 日公告「一般廢棄物清除處理費徵收辦法」明定我國一般廢棄物清除處理費之徵收方式，係採「自來水用戶隨水費徵收，非自來水用戶按戶定額徵收」二種方式，但因垃圾量與用水量間並無絕對之相關，故此徵收費用之合理性，陸續引起民眾之質疑及討論。有鑑於此，行政院環境保護署為落實污染者付費之精神，研議增設按垃圾量徵收費用之方式，並由臺北市於 89 年 7 月 1 日，採用一般廢棄物清除處理費以專用垃圾袋計量隨袋徵收方式率先試行辦理，獲致優良成果，進而於民國 91 年 9 月 25 日修正前述辦法，明訂徵收方式為「按用水量計算徵收、按戶定額計算徵收及按垃圾量計算徵收（以專用垃圾袋計量隨袋徵收）」等三種方式。

各直轄市、縣（市）環保機關為執行一般廢棄物之清除、處理，應依清除處理成本，向指定清除地區內家戶及其他非事業徵收費用<sup>4</sup>，垃圾費清除處理實際成本項目<sup>5</sup>，包括一般廢棄物清除、處理業務之管理成本、人工成本、處理場（廠）土地使用成本、回饋金與各項清除處理機具或設備、設施之操作維護成本及依使用年限每年平均應負擔之購置成本、復育成本，並扣除代清除、處理一般事業廢棄物及其它收入。」而依一般廢棄物清除處理費徵收辦法第 2 條規定，一般廢棄物清除處理之管理成本、人工成本、復育成本及操作維護成本，其包括之項目如下：

- （一）管理成本：清除處理直接業務之行政管理費、辦公費及行政事務費。
- （二）人工成本：薪資、加班費及各項相關支出。

---

本法第二十四條第三項規定自行訂定相關徵收規定者外，應就下列方式選擇為之：

一、按用水量計算徵收：自來水供水區接管使用自來水者，應就自來水實際每單位用水量計算徵收之。

二、按戶定額計算徵收：自來水供水區未接管使用自來水及非自來水供水區者，應就戶政機關之戶籍資料，按戶定額計算徵收之。

三、按垃圾量計算徵收：以專用垃圾袋計量隨袋徵收（以下簡稱隨袋徵收）。

<sup>4</sup>「廢棄物清理法」第 24 條：直轄市、縣（市）主管機關為執行一般廢棄物之清除、處理，應依清除處理成本，向指定清除地區內家戶及其他非事業徵收費用。

<sup>5</sup>「廢棄物清理法」第 25 條：前條第一項之一般廢棄物清除處理成本，包括一般廢棄物清除、處理業務之管理成本、人工成本、處理場（廠）土地使用成本、回饋金與各項清除處理機具或設備、設施之操作維護成本及依使用年限每年平均應負擔之購置成本、復育成本，並扣除代清除、處理一般事業廢棄物及其他收入。同法第 26 條：「前條之一般廢棄物清除處理成本，應依實際成本收費」。

(三) 復育成本：垃圾掩埋場封閉復育成本及垃圾焚化廠、其他一般廢棄物處理廠(場)終止使用之拆除預估成本。

(四) 操作維護成本：油脂費、保養維護費、保險費、使用證照費、燃料費、水電費、覆土費、租賃費、消耗品、灰渣清理及相關必要支出。

### 參、國內現行垃圾費徵收方式

徵收垃圾清理費之目的在於充裕一般廢棄物清除處理財源，以促進地方垃圾妥善處理率，初始為方便執行，節省徵收成本，即採隨水附徵方式。近年來垃圾清除處理費隨著反映清理成本比率之提高，收費標準也相對地逐年調漲，但因垃圾量與用水量並非絕對相關，隨水徵收費用之合理性，陸續引發質疑及討論。

行政院環境保護署依據「廢棄物清理法」第 24 條第 2 項規定訂定「一般廢棄物清除處理費徵收辦法」，各直轄市、縣(市)政府依該辦法第 11 條委託本公司代徵清除處理費，並將所收費用匯繳各直轄市、縣(市)政府。目前國內各縣市垃圾費徵收標準，彙整如表 2 國內各縣市垃圾費徵收標準所示，可分為 3 類：

#### 一、按戶定額計算徵收(非自來水用戶)

自來水供水區未接管使用自來水及非自來水供水區者，應就戶政機關之戶籍資料，按戶定額計算徵收該年之垃圾費。

#### 二、按用水量計算徵收(自來水用戶)

目前國內各縣市多以附徵於自來水費(以下稱隨水費徵收)配搭按戶收費(非自來水用戶)之收費方式為主，徵收標準由縣市政府訂定，收費費率以每度約 2.9 至 8.0 元之間。

#### 三、按垃圾量計算徵收(隨袋徵收，以實施時間先後排列)

(一) 臺北市：於民國 89 年 7 月 1 日全市實施，目前收費費率 0.36 元/升。

(二) 臺中市石岡區：於民國 89 年 11 月全區實施(改制前為臺中縣石岡鄉)，目前收費費率 0.3 元/升。

(三) 新北市：分 8 階段推動，民國 97 年 7 月由深坑區（改制前為臺北縣深坑鄉）率先實施，迄至民國 99 年 12 月 1 日 29 區（改制前為 29 鄉鎮市）全面實施，目前收費費率 0.36 元/升。

表 2 國內各縣市垃圾費徵收標準

縣市	徵收方式及標準		
	隨袋徵收	自來水用戶隨水費徵收之 每度單價	非自來水用戶隨水費徵收
臺北市	0.36 元/升	已隨垃圾袋徵收，免隨水費代徵	--
新北市	0.36 元/升	已隨垃圾袋徵收，免隨水費代徵	--
臺中市	臺中市石岡區 外：0.3 元/升	每度 3.7 元（除石岡區以外）	詳說明
臺南市	--	每度 3.7 元	詳說明
高雄市	--	每度 4.1 元	詳說明
桃園市	--	每度 3.7 元	詳說明
嘉義市	--	每度 3.7 元 【為回饋廢棄物處理廠當地及相鄰里居民，依「嘉義市公有廢棄物處理廠營運回饋自治條例」：湖內里免徵，興安里、光路里、獅子里、紅瓦里減徵 40%（每度為 2.2 元）】	詳說明
新竹縣	--	每度 4.0 元	詳說明
新竹市	--	每度 3.7 元	詳說明
苗栗縣	--	每度 3.7 元	詳說明
雲林縣	--	1、每度 3.7 元：斗六市、斗南鎮、虎尾鎮、西螺鎮、北港鎮、古坑鄉、大埤鄉、林內鄉、元長鄉、口湖鄉、水林鄉。	詳說明



縣市	徵收方式及標準		
	隨袋徵收	自來水用戶隨水費徵收之 每度單價	非自來水用戶隨水費徵收
		2、每度 2.9 元：土庫鎮、 荖寮鄉、二崙鄉、崙背鄉、 東勢鄉、褒忠鄉、四湖鄉。 3、每度 1.33 元：臺西鄉、 麥寮鄉。	
彰化縣	--	除芬園鄉未徵收外，其餘 鄉鎮市每度 3.7 元。	詳說明
南投縣	--	每度 3.7 元。	詳說明
嘉義縣	--	每度 3.7 元	詳說明
屏東縣	--	每度 4 元。	詳說明
宜蘭縣	--	每度 4.1 元。	詳說明
花蓮縣	--	1、每度 4 元：秀林鄉、 新城鄉、花蓮市、吉安鄉、 壽豐鄉、富里鄉、卓溪鄉、 瑞穗鄉。 2、每度 3.1 元：鳳林鎮、 光復鄉、玉里鎮、萬榮鄉、 豐濱鄉。 【為回饋垃圾場附近居 民，吉安鄉光華村減半收 費，每度 2 元】	詳說明
臺東縣	--	每度 4.1 元	詳說明
澎湖縣	--	每度 2.9 元	詳說明
金門縣	--	每度 4.5 元	詳說明
連江縣	--	每度 8 元（除北竿鄉、東 引鄉、莒光鄉等 3 鄉每度 6 元）	詳說明
<p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、清除處理費隨水費代徵計算方式：按用水量計算，即清除處理費=用水量（不含分攤度數）*各縣市公告之徵收費率。（金額角以下四捨五入）</li> <li>2、自來水每單位用水量附加清除處理費金額，採掩埋、堆肥處理方式地區每度 2.9 元，採焚化處理方式地區每度 3.7 元。</li> <li>3、自來水供水區未接管使用自來水及非自來水供水區居民每戶每年應徵</li> </ol>			

縣市	徵收方式及標準		
	隨袋徵收	自來水用戶隨水費徵收之 每度單價	非自來水用戶隨水費徵收
	收之清除處理費金額，採掩埋、堆肥處理方式地區每戶 1,032 元，採焚化處理方式地區每戶 1,128 元。		
	4、以上收費標準為徵收原則，實際由各縣市訂定。		

資料來源：台灣自來水公司-各直轄市、縣(市)政府公告之清除處理費每度單價 (<https://www.water.gov.tw/ct.aspx?xItem=1976&ctNode=813&mp=1>，檢索日期 2019 年 9 月 19 日)

據媒體報導指出，<sup>6</sup>以臺北市為例，民國 89 年 7 月開始推動隨袋徵收的前一年（民國 88 年），市府隨水徵收的垃圾費收入便約 10.68 億元；但推動後，收入不但隨垃圾量逐年遞減，近 5 年來，市府因民眾購買專用垃圾袋的進帳平均更僅 3 億多元，與政策上路前相比約短少了三分之二。新北市實施隨袋徵收前，如民國 97 年「隨水徵收」的垃圾費收入高達 13 億，但推動後，而民國 105 年收入僅 5.5 億，等於少了一半以上。蔡英文政府在民國 105 年上台後，環保署曾大力宣示將擴大實施隨袋徵收，除已實施的臺北市、新北市及臺中市石岡區，打算把雙北以外的桃園市、臺中市、臺南市及高雄市等 4 都全列入評估，卻發現四都意願都不高，經環保署內部開會後，原本打算改鎖定「所得高」、「教育水準高」的新竹市，另評估陷入垃圾處理困擾的雲林縣部分區域，如：斗六、虎尾先試辦，但新竹市、雲林縣在考量地方財政短收及實施垃圾費隨袋徵收相關配套政策的成本之後，均未配合中央政策。

而桃園市政府環保局分析垃圾隨袋徵收成本效益顯示表示<sup>7</sup>，桃園市如果實施垃圾費隨袋徵收，預估每年至少需增加 2 億元預算支付購買垃圾袋、上架、倉儲、配送、人員稽查等費用，且根據台北市及新北市之統計，隨袋徵收垃圾清運

<sup>6</sup>資料來源：上報，【內幕】垃圾費少賺上億元 地方打槍中央「隨袋徵收」政策 [https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?SerialNo=19888](https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=19888)，檢索日期 2019 年 9 月 5 日

<sup>7</sup>資料來源：聯合新聞網，隨袋徵收垃圾費 桃園暫不施行 <https://udn.com/news/story/7324/4131131>，檢索日期 2019 年 12 月 29 日

費雖然垃圾量降低，但是廢棄物處理預算卻逐年增加。另考量桃園各區域鄉差距，部分民眾可能會為節省買垃圾袋費用，拿到郊區隨意丟棄，增加稽查及清運費，徒增問題。目前仍以加強垃圾分類管制及隨水費徵收垃圾清理費，暫不施行隨袋徵收。

#### **肆、垃圾費徵收之衍生爭議**

政府基於使用者或污染者付費原則，依「廢棄物清理法」規定，向指定清除地區內居民徵收費用，附徵費率係由各直轄市、縣（市）政府視實際清除、處理成本變動情形公告調整，以有效清除、處理廢棄物，改善環境衛生。因此，民國80年以來，臺灣的垃圾費因徵收便利性，而採用隨自來水水費附徵方式，亦即依家戶用水量多寡徵收垃圾費。然而，用水量多寡與垃圾製造量並無高度關連性，此種徵收方式，各地方政府僅須支付部分行政費用給自來水公司，雖徵收便利且民眾無感，卻不符合「污染者付費」原則，容易衍生爭議。

學者馬小康等（2009）研究指出，「強制分類回收」雖然有促進「資源回收」作用，但沒有「垃圾減量」誘因；「垃圾費隨水徵收」，雖然收費作業簡便且成本較低，但用水量與棄置垃圾量無關，收費僅作為財政平衡工具，且不符合社會公平正義原則，並不合理。另外，錢玉蘭（1997）研究指出，隨水費附徵代徵清除處理費的方式面臨許多問題，主要有：（1）此收費技術下垃圾製造量與垃圾收費之間沒有直接關聯，民眾沒有經濟誘因去減少垃圾量，也因此無法有效地解決垃圾管理的根本問題，無法達到垃圾減量的效果；（2）因目前垃圾費僅反應部分垃圾清理成本，若逐年提升至反映清理成本100%時，則垃圾費可能高於水費本身，在現行法規並沒有對拒繳垃圾費者給予適當處置時，可能造成代徵機構在徵收垃圾費時對本身收取水費的業務形成困擾；（3）因不易取得非自來水用戶的資料，收費困難，甚至有的鄉鎮執行人力不足，派專人徵收成本太高而放棄徵收；（4）不論是水費附徵或自行徵收，因無拒繳罰款或強制執行之法源，對拒繳民眾沒有約制力；（5）由環保署決定費率之優點是垃圾收費不受地方政府的政治干預，缺

點則是無法詳細考慮各地區之特性，而且妨礙地方財政之自主權。

## 第四節 新北市垃圾費隨袋徵收

### 壹、推動背景

新北市土地面積大、總人口數全國之冠，實施垃圾費隨袋徵收政策之人口數當時約390萬人，行政區域數量為29個（10市4鎮15鄉）。近年都市商圈蓬勃發展，工廠迅速建置，民眾經濟生活大幅提升，伴隨而來環境汙染負荷也日益沉重，每人每天製造的垃圾量相當驚人，環境生態受到嚴重破壞。新北市政府環境保護局自民國82年起清理河岸垃圾，並陸續建置垃圾掩埋場，解決嚴重之垃圾問題。民國92年以前垃圾處理以掩埋方式為主，當時掩埋場的數量為28處（16處山谷、9處河岸邊及3處海岸邊），但其中只有八里、三峽及樹林掩埋場符合環保規定。

嗣後因民眾對環境品質要求日益提昇，民國92年7月之後，陸續關閉位於河岸邊、海岸邊及山谷邊等不符合環保規定之掩埋場，並陸續建置三座垃圾焚化廠，垃圾處理問題暫獲解決，惟垃圾量龐大一直是新北市最棘手的問題。另估計約40%-60%的資源垃圾尚未回收再利用，此問題除加速減短掩埋場、焚化廠壽命外，更顯示對地球資源的不重視。基於上述背景，新北市為落實污染者付費及提供垃圾減量經濟誘因，自民國99年12月1日起，全市實施垃圾費隨袋徵收，以解決下列關鍵問題：

#### 一、垃圾減量瓶頸

民國94年至95年間，新北市因推動垃圾強制分類政策（民國94年8鄉鎮市推動，民國95年全市實施），實施後，每日垃圾量平均減少316噸，減量9.47%（垃圾量變化趨勢如圖3）。之後，儘管增加回收項目及實施天天資源回收政策，民國96年垃圾量僅微幅減少約30噸/日，垃圾減量出現瓶頸。主要因素為垃圾減量缺乏誘因與民眾缺乏政策配合動力，這也是民國97年7月1日深坑鄉（現為深坑區）率先試辦垃圾費隨袋徵收後，其他鄉鎮市相繼跟進的原因，也因此開啟新北市環保政策新的契機。

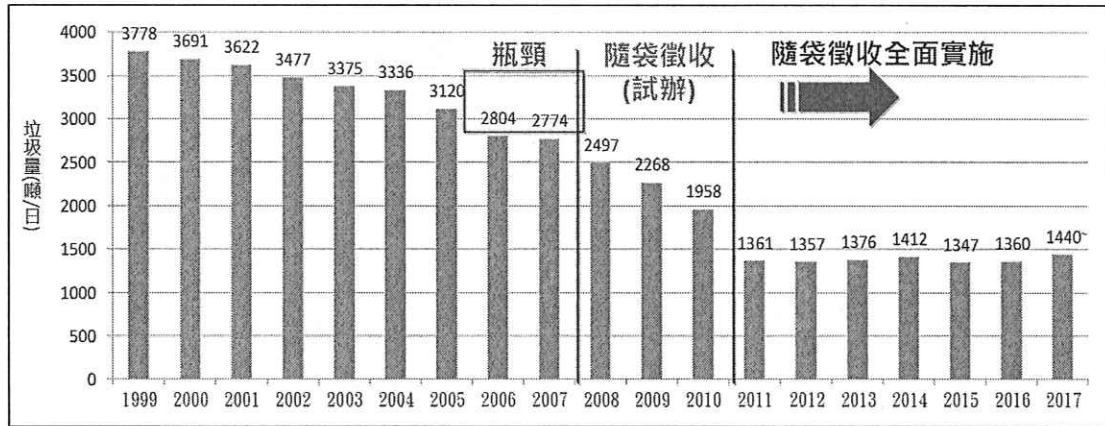


圖 3 新北市垃圾量變化趨勢

資料來源：新北市政府環境保護局（2019）

## 二、缺乏經濟誘因

新北市於民國94至95年間推動垃圾強制分類，每日平均垃圾量由民國94年的3,120公噸，減量至民國96年2,774公噸，兩年減量346公噸/日，減量幅度約10%，減幅不大。經環保局檢討原因係垃圾強制分類政策缺乏經濟誘因及民眾缺乏配合動力，民眾無法即時感受因垃圾減量及配合資源分類回收之經濟效益，垃圾量減少，垃圾費並未隨之降低，因此垃圾減量有限。

## 三、污染者付費、公平原則

依據廢棄物清理法規定，垃圾清除處理費採「隨水徵收」、「按戶徵收」及「隨袋徵收」等三種收費方式。過去新北市垃圾清除處理費，主要隨自來水費附繳，垃圾費是按每一家戶實際用水量附加徵收（每度自來水附徵3.7元），非自來水用戶，應按戶徵收，然部分鄉鎮市，便宜行事，未予開徵。

隨水徵收主要假設「用水越多，製造垃圾量也越多」，但實際並非如此。以民國97年「隨水徵收」垃圾清除處理費與垃圾產量分析（如表3），各鄉、鎮、市級行政區平均每人每日垃圾量差異介於0.554至0.668公斤/人日，但隨水附徵之垃圾費，差異卻高達100~600元，並不合理，故按水費徵收垃圾清除處理費，無法反應實際家戶產出垃圾量，不符污染者付費精神。相較之下，以實際垃圾排出量徵收費用的隨袋徵收可以反映丟垃圾少、繳費少，較符公平原則。

表 3 民國 97 年新北市家戶垃圾費支出與垃圾量比較

97 年	每年每戶垃圾費支出 (元/戶-年)	每年每人垃圾量 (公斤/人-日)
市級行政區	1,109	0.668
鎮級行政區	1,202	0.631
鄉級行政區	581	0.554

資料來源：新北市政府環境保護局（2011）

## 貳、推動歷程

新北市轄區廣闊，各行政區域又有人口數與地域特性差異，由深坑區（當時為臺北縣深坑鄉）成功試辦後，其他鄉鎮市紛紛詢問環保局其成功推動情形，再由環保局召開會議，邀集各鄉鎮市代表協商，也派員至各公所向首長說明，於前縣長周錫瑋任內，依當時的鄉鎮市長意願及鄉鎮市級行政區，開始分8階段分區、分階段逐步實施，各階段推動時程彙整如表4 臺北縣（改制後為新北市）垃圾費隨袋徵收推動歷程所示。

表 4 臺北縣（改制後為新北市）垃圾費隨袋徵收推動歷程

年度（民國）	階段	實施區域 (改制前行政區劃名詞)	說明
97 年 7 月 1 日	1	深坑鄉	因實施區域、人口、環境條件合適，故首先試行。 推廣成效顯著，進一步協談各鄉鎮市推行時間，規劃 99 年度全面實施行程。 於 99 年底全縣全面實施。
98 年 5 月 1 日	2	鶯歌鎮、石碇鄉、八里鄉	
98 年 7 月 1 日	3	土城市、永和市	
99 年 5 月 1 日	4	三芝鄉	
99 年 7 月 1 日	5	中和市、三重市、樹林市、三峽鎮、淡水鎮、坪林鄉、泰山鄉、林口鄉、金山鄉	
99 年 8 月 1 日	6	石門鄉	
99 年 11 月 1 日	7	板橋市、新莊市、平溪鄉	
99 年 12 月 1 日	8	新店市、蘆洲市、汐止市、瑞芳鎮、五股鄉、萬里鄉、雙溪鄉、貢寮鄉、烏來鄉	

資料來源：新北市政府環境保護局（2011）及本研究整理製表

新北市在99年12月25日升格為直轄市前，陸續在97年開始推動至99年12月1日全面實施垃圾費隨袋徵收政策，由於改變民眾傳統丟垃圾的生活習慣造成民眾在對政策不瞭解的情況下，對此政策多數抱持反對態度，而當時的臺北縣民選鄉鎮市首長在選票壓力下，亦抱持卻步觀望之態度。檢視臺北縣能順利全面推動，主要是在民國97年7月，在當時的深坑鄉長高鄔梅英的支持下，深坑鄉開始試辦垃圾費隨袋徵收政策，推動成效甚佳，垃圾量及住戶垃圾費支出都明顯減少，也讓當時縣境內的其他鄉鎮市民選首長產生推動動力，逐漸體認隨袋徵收不是政策負擔而是政績展現，也避免鄰近地區民眾將垃圾集中於未實施地區。

由於，臺北縣土地廣大、人口密度及鄉鎮市產業、居民結構差距甚大，必須有因地制宜措施，在98年陸續加入土城市、永和市、鶯歌鎮、八里鄉、石碇鄉等5鄉鎮市相繼推動隨袋徵收政策，實施地區包含市(土城市、永和市)、鎮(鶯歌鎮)、鄉(石碇鄉)等三種不同規模地區，並利用98年在這5個鄉鎮市之實施成果，由製袋、配銷、宣導、稽查等各方面工作，建立不同規模地區推動模式，做為99年全面啟動基礎。同時，臺北縣亦規劃垃圾費隨袋徵收之相關配套措施，縣府考量垃圾清除處理費收入較隨水費徵收為少，將造成財政收入短收，主動提出補足實施地區財政收入短少部分，解決鄉鎮市財政缺口問題。另為避免鄉鎮市間垃圾大戰，或部分民眾任意棄置垃圾，造成環境髒亂，引起民眾對政策反彈，加強辦理垃圾收運循線稽查、髒亂點稽查、跨區丟棄稽查、垃圾車進廠查驗及販售點稽查等工作。

### **參、配套措施**

新北市為了有效推動垃圾費隨袋徵收政策，研擬民眾有感及照顧弱勢等相關配套措施，以提升政策實施成效，內容如下：

#### **一、成立黃金里資收站**

新北市於民國99年12月1日起，全面實施隨袋徵收政策，垃圾減量成效良好，而新北市政府環保局雖審慎研究調降專用垃圾袋費用之策略，惟經計算垃圾清除



處理成本等相關數據，在政策實施初期並無調降垃圾袋費用之空間，倘為調降費用而調降，恐會降低民眾垃圾分類、回收、減量意願，進而造成垃圾量回流，失去原本環保政策規劃政策之美意。

環保局根據統計推估，在新北市收運垃圾中，尚有約22%可供回收的資收物，因此，該局特別規劃推動黃金里資源回收站（再生銀行體系建置）計畫，讓民眾以資收物兌換專用垃圾袋，達到調降垃圾袋價格之功能，鼓勵民眾將資收物攜至黃金里資收站（里長設站管理，該局架設設備系統）分類秤重、累積計點兌換專用垃圾袋，除間接降低垃圾清理費外，更能進一步減少垃圾產生量，增加資源回收量，並將變賣所得提供予當地里，做為建設之資收獎勵金，藉「全民資收，全面回饋」方式來達到「全民受益」。

## 二、發送垃圾袋抵價券

新北市為符合社會公益及市民期待，環保局針對中、低收入戶，依照一般廢棄物清除處理費徵收辦法第4條第2項規定，繳納義務人如有特殊情形，得由執行機關（環保局）報送主管機關（新北市）核定減徵或免徵<sup>8</sup>。新北市市長朱立倫自民國100年起指示環保局，針對新北市低收入戶、中低收入戶、中低收入老人、身心障礙、弱勢兒少等市民朋友，提供免費專用垃圾袋抵價券，除藉此減輕其負擔，同時鼓勵響應作環保。<sup>9</sup>

環保局表示，新北市垃圾費原隨水費徵收，97年開始試辦隨袋徵收，全市垃圾量已由97年每天2,497公噸減為106年每天1,440公噸，減量效益高達42%。另外，平均每戶每年的垃圾處理費從1300元降到390元，民眾垃圾費負擔也大幅降低。

<sup>8</sup> 一般廢棄物清除處理費徵收辦法第4條規定：

清除處理費之繳納義務人如下：

- 一、依前條第一項第一款所定方式徵收者，為自來水用戶。
- 二、依前條第一項第二款所定方式徵收者，為該戶戶長。
- 三、依前條第一項第三款所定方式徵收者，為專用垃圾袋購買人。

前項繳納義務人如有特殊情形，得由執行機關報送直轄市、縣（市）主管機關核定減徵或免徵。

<sup>9</sup> 資料來源：新北市政府環境保護局，

<https://ntpcepd.utrust.com.tw/dispPageBox/Ntpcepd/NtpCp.aspx?ddsPageID=NTPEPD&dbid=3470364284>，檢索日期 2020 年 2 月 12 日。

而為關懷弱勢民眾，新北市針對轄內之低收入戶、中低收入戶、中低收入老人、弱勢兒少及符合身心障礙者生活補助等資格的市民，發放專用垃圾袋兌換抵價券，該政策自100年實施以來，約有102萬人次受惠，希能減輕民眾經濟負擔，同時鼓勵力行環保。而新北市專用垃圾袋抵價券發放金額是依據前一年度每人每年購買專用垃圾袋費用計算，108年預估嘉惠人數為11萬4,000人，每人補助金額為新臺幣165元。<sup>10</sup>

### 三、垃圾焚化廠、掩埋場所在地里（村）免徵

實施隨袋徵收前，設籍於新北市營運中之各區域性垃圾焚化廠、掩埋場所在地里，家戶水費即免徵垃圾費，配合政策實施，新北市修正垃圾處理廠（場）在地村（里）免徵優惠，按戶補助，改以前一年度全市家戶平均每人每年垃圾費額度，據以補助；適用範圍包括八里區下罟里、林口區太平里、樹林區樂山里、新店區德安里設籍家戶，每年發放一次，並以前一年度全市每人平均支出購買專用垃圾袋之費用為基準，補貼費用之發放將以戶為單位，108年度為每人新臺幣165元整，並依據戶政事務所提供之設籍資料，核算每戶應領之補貼費用。

### 四、落實擴大減塑政策

為了進一步減少生活中多餘的塑膠袋，環保署自民國91年起實施限用塑膠袋政策，民眾在百貨公司、購物中心、量販店、超級市場、連鎖便利商店及連鎖速食店等地方，若是忘記自備環保袋，則必須付費購買塑膠購物袋，多年下來，民眾大多已養成自備環保袋的習慣；但反觀非限用塑膠袋的店家，因方便取得，所以較易產生大量的一次性使用塑膠袋。

新北市每年消費型購物袋用量約3,600萬個，為了減少塑膠袋消耗，避免民眾丟垃圾時一包多袋，先用購物袋盛裝，排出時再套上專用垃圾袋，新北市政府首創一系列的減塑政策，環保局除了持續推廣民眾自備環保購物袋，同時也從商店

---

<sup>10</sup> 資料來源：新北市政府環境保護局，<https://www.epd.ntpc.gov.tw/Article/Info?ID=6000>，檢索日期 2020 年 2 月 12 日。

端著手減少塑膠袋的提供，從民國102年12月起陸續與境內連鎖大型賣場，合作推動購物袋與專用垃圾袋結合的15公升「環保兩用袋」；103年2月底則擴大至非限用塑膠袋店家再推出「環保萬用袋」，都是環保局規劃從賣場及非限塑商店推行「環保兩用袋」及「環保萬用袋」，減少販售方提供塑膠袋。接著，環保局在民國103年11月更與正隆公司合作推出包裝、購物、垃圾三袋合一的「浦公英萬用袋」，是全國首創將隨袋徵收政策的「環保」與民生必需品的「實用」合而為一的創新環保商品，目的是為了讓民眾覺得實用也讓環保深植生活之中。新北市透過階段性創新減塑政策的推行，自民國107年起在超市、量販店及連鎖超商全面規定使用環保兩用袋作為購物袋，讓垃圾處理的議題從「末端的零售」進化到「前端的包裝」，促使民眾從生活中累積環保觀念，也讓環保能與實用共創雙贏。

#### （一）環保兩用袋

環保兩用袋就是結合『購物袋』以及『專用垃圾袋』雙重功能的購物袋，讓民眾購物時可以用來裝物品，回家時可以當專用垃圾袋使用，不但物盡其用，達到環保目的，也減少塑膠袋數量，更可以節省原本購物袋要花費的費用。

環保兩用袋是由新北市政府與量販業者合作，將賣場原本的15公升白色購物袋改成粉紅色，再加上專用垃圾袋防偽標籤，是個不僅在購物時能盛裝物品，還兼具專用垃圾袋功能的購物袋，零售單價為6元，目前在大型連鎖賣場均可購買。

新北市為提升民眾兩用袋的觀感，並增加使用時的趣味性，推行限定版環保兩用袋，分別在民國108年9月、11月及109年1月限量發售，希望民眾能支持環保文創並增添倒垃圾的趣味性。

#### （二）環保萬用袋

多年下來，民眾到此消費大多已養成自備環保袋的習慣；但反觀非限用塑膠袋的店家，因方便取得，所以較易產生大量的一次性使用塑膠袋為了進一步減少生活中多餘的塑膠袋，新北市政府與非限用塑膠袋店家（如飲料店、書店、藥房、服飾店、麵包或餐飲店、小型百貨等）合作，推出設計美觀、兼具購物袋及專用垃圾袋功能的5公升「環保萬用袋」。外觀除了有專用垃圾袋防偽標籤，新北市政

府還特別將袋身圖案設計為為雙手守護地球，並加上「低碳生活 守護地球」字樣，由店家免費提供塑膠袋轉為代售環保萬用袋，先由減少製作及提供塑膠袋開始做起，試圖讓民眾在消費時減少一次性使用的塑膠袋，從源頭減量使用，以降低塑膠垃圾對環境的衝擊。

### （三）二手袋reBAG平台

reBAG平台係以讓民眾家中閒置的購物袋「活化共享」為訴求。re為reuse之意，reBAG即代表是由民眾捐贈可循環使用的環保購物袋。新北市政府為了擴大源頭減塑效益，透過民眾捐贈環保購物袋及紙袋的募集與再利用，後續經新北市政府環保局人員整理清潔，即可配送到合作店家提供給需要的民眾使用，藉由二手袋流通再利用，建置友善的二手袋資源循環機制，於民國103年8月創新推出「一人捐一袋 reBAG袋袋相傳」平台，與商家合作推廣「活化共享」環保袋，讓民眾家中閒置的購物袋、紙袋及塑膠袋「活化共享」為訴求。

新北市為了開拓更多元的二手袋回收管道，再於106年2月啟動reBAG袋袋「箱」傳3.0計畫，新增乾淨塑膠袋、紙袋及環保袋為回收項目，讓「回收箱」成為各式各樣袋子再利用的交流平台，將觸角伸及社區、黃金資收站及學校，希望能幫助民眾改變拋棄型的使用習慣，讓回收的袋子能夠持續流通，減少塑膠袋的使用。根據新北市政府環保局統計，目前合作據點增加至257站，截至民國108年8月底為止共回收了2萬4,970個環保購物袋、14萬7,049個紙袋及1萬7,624個塑膠袋，成效良好。回收的環保袋藉由「一捐、二洗、三借用」簡單3步驟，並將清理完成的袋子掛上三角形的reBAG吊牌，吊牌正面圖樣將原本三角循環標誌的箭頭圖樣換成購物袋圖式，強調此購物袋「reuse」（再使用）的概念；背面則運用感性文字，將reBAG擬人化，以購物袋的觀點出發，說明被循環使用帶來莫大的成就感，並且提醒大家使用過後，再送回合作之商場、賣家，或直接交還給循線資源回收車，讓reBAG繼續循環被使用。

## 肆、成果分析

### 一、垃圾減量變化

新北市自民國82年逐年清理河岸垃圾，並陸續建置垃圾掩埋場，以解決嚴重之垃圾問題。後因民眾對環境品質要求日益提昇，加上焚化技術愈漸成熟，垃圾處理轉為「焚化為主、掩埋為輔」，並分別建置三座垃圾焚化廠，使垃圾處理問題獲得100%的有效解決。

新北市目前營運中之垃圾處理廠(場)為樹林垃圾焚化廠、新店垃圾焚化廠、八里垃圾焚化廠及八里垃圾掩埋場。新北市除不可燃垃圾外，皆以焚化處理。民國99年度各焚化廠之處理量經統計：新店垃圾焚化廠處理180,533.52公噸，樹林垃圾焚化廠處理266,046.83公噸，八里垃圾焚化廠處理413,868.7公噸，八里垃圾掩埋場8,240公噸，總計處理垃圾860,449.05公噸。民國100年度各焚化廠之處理量經統計：新店垃圾焚化廠處理167,938.23公噸，樹林垃圾焚化廠處理249,630.03公噸，八里垃圾焚化廠處理382,625.12公噸，總計處理垃圾800,193.38公噸。依統計數據顯示，自民國99年12月全市實施，全面實施後垃圾焚化處理量，民國100年已實質減量60,255.67公噸。

新北市實施垃圾費隨袋徵收政策，採分區逐步實施，自民國97年由臺北縣深坑鄉（改制後為新北市深坑區）率先推動，98年永和等5鄉鎮（改制後為新北市永和等5區）加入，至民國99年12月全市實施，全面實施後垃圾量減量近五成。依據行政院環境保護署統計數據顯示，垃圾清運量從92年108.48萬公噸，至108年已減少為42.86萬公噸，每人每日垃圾清運量也從0.808公斤，減少至0.29公斤，有逐年下降趨勢（如表5及圖4），垃圾減量效果良好。而由圖5顯示，每人每日垃圾清運量之增減與落實垃圾費隨袋徵收政策，除民國106年起因環保署修正垃圾計算方式，將事業垃圾量加入生活廢棄物中，造成垃圾清運量計算基準改變，致使結果微增外，足見垃圾費隨袋徵收政策之推動影響垃圾量多寡具相當關連性。

表 5 新北市歷年相關垃圾清運量統計情形

年度	總人口數 (千人)	垃圾清運量 (公噸)	每人每日垃圾清運量 (公斤/人/日)
92	3,676.53	1,084,813	0.808
93	3,708.10	1,067,247	0.789
94	3,721.22	1,055,403	0.777
95	3,751.87	874,750	0.639
96	3,782.67	873,860	0.633
97	3,829.37	807,261	0.578
98	3,873.65	719,398	0.509
99	3,896.32	638,357	0.449
100	3,915.02	405,975	0.284
101	3,938.23	441,573	0.307
102	3,953.86	399,825	0.277
103	3,966.82	388,898	0.269
104	3,970.64	343,267	0.237
105	3,977.91	341,979	0.236
106	3,986.69	435,971	0.300
107	3,991.20	451,523	0.310
108	4,018.70	428,584	0.290

備註：行政院環境保護署 106 年 10 月修正垃圾計算方式，將事業垃圾量加入生活廢棄物中，因此造成 106 年後之垃圾清運量增加。

資料來源：行政院環境保護署生活廢棄物質管理資訊系統及本研究整理製表  
(<https://hwms.epa.gov.tw/dispPageBox/pubweb/pubwebCP.aspx?ddsPageID=PUBREUSE&>，檢索日期 2020 年 2 月 9 日)

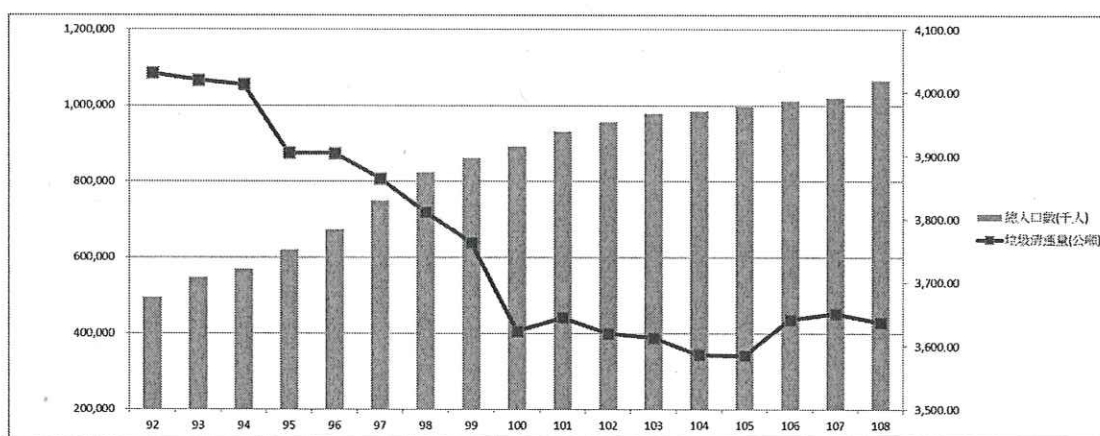


圖 4 新北市歷年垃圾減量情形

資料來源：行政院環境保護署生活廢棄物質管理資訊系統及本研究整理繪製  
(<https://hwms.epa.gov.tw/dispPageBox/pubweb/pubwebCP.aspx?ddsPageID=PUBR>)

EUSE&，檢索日期 2020 年 2 月 9 日)

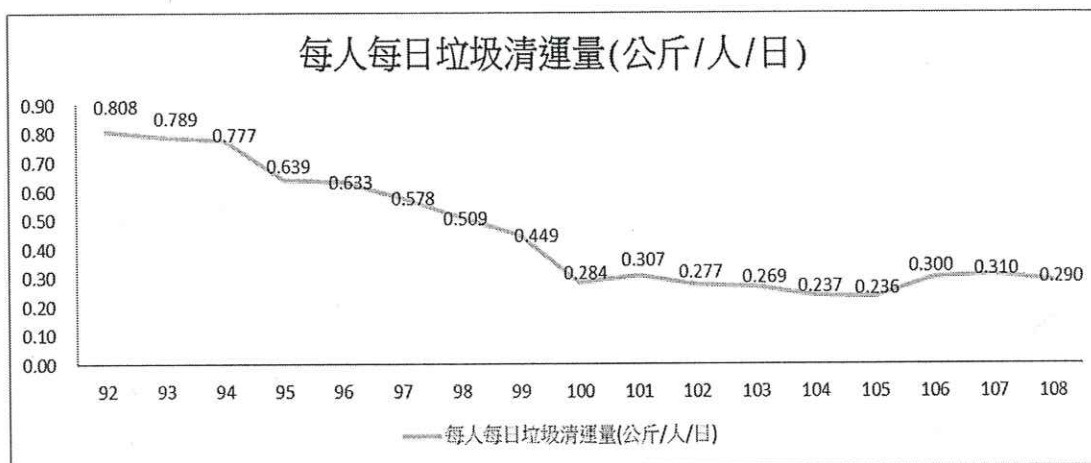


圖 5 新北市歷年每人每日平均垃圾量統計圖

資料來源：行政院環境保護署生活廢棄物質管理資訊系統及本研究整理繪製  
(<https://hwms.epa.gov.tw/dispPageBox/pubweb/pubwebCP.aspx?ddsPageID=PUBR>  
EUSE&，檢索日期 2020 年 2 月 9 日)

## 二、資源回收率變化

新北市自民國99年12月1日起，全面實施隨袋徵收政策，因「少丟垃圾，少付費」制度提供資源回收與垃圾減量的誘因，促使民眾積極思考垃圾源頭減量與消費後回收資源的作法，全市資源回收率由未實施前（民國96年）的回收率25.9%提高至民國99年全面實施的回收率達38.12%，至民國108年則已提升至57.86%（如表6及圖6），使過去呈現瓶頸的回收比率因實施垃圾費隨袋徵收政策而成效逐年提升。

表 6 新北市歷年相關資源回收量統計情形

年度	垃圾清運量(公噸)	資源回收量(公噸)	資源回收率(%)
95	874,750	272,558	22.09%
96	873,860	328,111	25.99%
97	807,261	389,299	30.14%
98	719,398	466,247	35.53%
99	638,357	495,687	38.12%
100	405,975	444,185	42.23%
101	441,573	495,111	44.53%
102	399,825	499,362	46.78%
103	388,898	476,905	47.19%
104	343,267	466,280	49.59%
105	341,979	523,363	52.86%
106	383,857	606,677	52.70%
107	451,523	760,185	56.68%
108	427,778	760,403	57.86%

資料來源：行政院環境保護署生活廢棄物質管理資訊系統及本研究整理製表  
 (<https://hwms.epa.gov.tw/dispPageBox/pubweb/pubwebCP.aspx?ddsPageID=PUBR EUSE&>，檢索日期2020年3月5日)

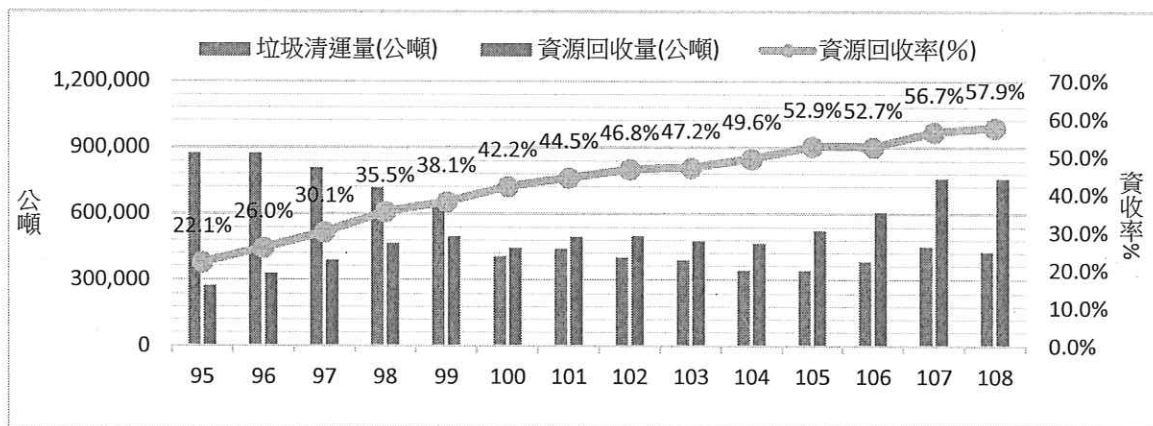


圖 6 新北市歷年資源回收成效及成果

資料來源：行政院環境保護署生活廢棄物質管理資訊系統及本研究整理繪製  
 (<https://hwms.epa.gov.tw/dispPageBox/pubweb/pubwebCP.aspx?ddsPageID=PUBR EUSE&>，檢索日期 2020 年 3 月 5 日)

### 三、廚餘回收量變化

新北市自97年深坑區實施垃圾費隨袋徵收以來，為減少垃圾費支出，民眾均



主動配合，將廚餘由垃圾中分出來，並分成養豬及堆肥廚餘。民國99年12月1日全市實施隨袋徵收起，更完成建置383條垃圾清運路線，垃圾車輛均改裝加掛廚餘桶，廚餘回收總量由民國97年初步推動時的87,807公噸提升至民國108年的124,178公噸，顯見新北市推動垃圾費隨袋徵收政策影響廚餘回收量推動成效逐漸提升，全市廚餘回收率由未實施前（民國96年）的回收率6.46%提高至民國99年全面實施的回收率達11.06%，最高則是民國100年達到17.68%（如表7及圖7）。由於，新北市近年推動垃圾減量政策日有成效，導致該市廚餘回收率近年亦有下降趨勢。

表 7 新北市歷年相關廚餘回收量統計情形

年度	垃圾清運量(公噸)	廚餘回收量(公噸)	廚餘回收率(%)
92	1,084,813	19,809	1.59%
93	1,067,247	35,566	2.74%
94	1,055,403	61,860	4.67%
95	874,750	82,765	6.71%
96	873,860	82,965	6.46%
97	807,261	87,807	6.8%
98	719,398	106,996	8.15%
99	638,357	143,822	11.06%
100	405,975	185,949	17.68%
101	441,573	163,910	14.74%
102	399,825	154,372	14.46%
103	388,898	134,998	13.36%
104	343,267	125,339	13.33%
105	341,979	122,269	12.35%
106	383,857	113,473	9.79%
107	451,523	126,983	9.47%
108	427,778	124,178	9.4%

資料來源：行政院環境保護署環境資源資料庫及本研究整理製表  
 ( <https://erdb.epa.gov.tw/>，檢索日期2020年3月10日)

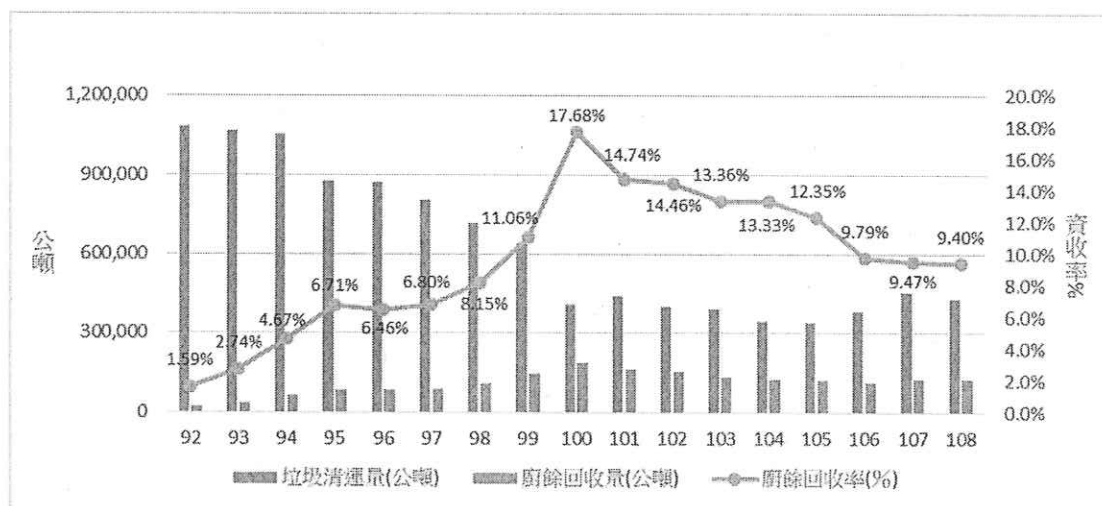


圖 7 新北市歷年廚餘回收成效及成果

資料來源：行政院環境保護署環境資源資料庫及本研究整理繪製  
 (<https://erdb.epa.gov.tw/>，檢索日期2020年3月10日)

## 伍、衍生問題

### 一、袋中袋問題

新北市政府環境保護局推動隨袋徵收政策，需製作專用垃圾袋，新北市民易產生多製造塑膠袋之疑慮，加上民眾購物習慣及傳統市場採買方式，多數民眾仍習慣以購物用塑膠袋作為垃圾外袋，排出時才再套裝專用垃圾袋，出現「垃圾袋中裝垃圾袋」的情況，不僅造成資源浪費，亦徒增環境髒亂問題。

統計新北市自民國99年12月開始，全市實施垃圾費隨袋徵收後，專用垃圾袋一年使用量約8,700萬個（相當於1274.26公噸的塑膠重量），與隨袋徵收實施後塑膠類回收增加比較，每年增加回收量為3708.53公噸（由97年33,850.8公噸增加為預估100年37,559.34公噸），相較之下仍極具環保效益；另增加製造塑膠量，倘以二氧化碳產生量估算，預估每年增加CO<sub>2</sub>產生量約2,624噸，而每日垃圾量由2,497公噸減少至1,306公噸，每日減少1,191公噸，換算下來一年更可減少89萬5,513公噸二氧化碳排放量。整體而言，雖然實施隨袋徵收政策，正面效益仍遠大於「隨水附徵」政策，但實務運作上，袋中袋問題仍有待解決。

## 二、違規棄置垃圾包問題

「垃圾不落地」為環保法令既定政策，特別是新北市推動垃圾費隨袋徵收政策後，由於政垃圾子車撤回，並禁止民眾以一般垃圾袋或塑膠袋盛裝垃圾後任意棄置，藉此規避繳交垃圾清除處理費，加以棄置垃圾包不易發現違規行為人，環保局無法開單告發，常見違規民眾棄置於路邊的公共垃圾桶、山區、跨區交界處，容易造成環境髒亂。另外，新北市各行政區於實施隨袋徵收前，各區清潔隊列管的髒亂點（包含公園、學校或商圈夜市周圍等）共計約1,440點，實施隨袋徵收後，列管髒亂點增加至1,801點，髒亂點增加約20%，民眾亂棄垃圾的情形確實有增加情形。

## 三、資源回收物及廚餘增量之去化問題

實施垃圾費隨袋徵收，民眾為了減少專用垃圾袋使用量，造成廚餘、不具市場經濟性之雜塑膠或其他資源性垃圾可能暴增，導致暫存空間不足，無法去化。推肥廚餘（生廚餘）回收量增加，由於都會區不易設置堆肥設施，也容易因廚餘品質不一，使業者處理意願降低，異味陳情也時常發生。熟廚餘除可用於養豬外，還可製成肥料或土壤改良劑，但同樣會造成異味、堆肥成品品質穩定及去化管道暢通等問題。

# 參考文獻

## 壹、中文部分

- 王瓊雯，2013，《影響政策不擴散之因素：以垃圾費隨袋徵收政策為例》，淡江大學公共行政學系公共政策碩士在職專班碩士論文。
- 丘昌泰，1995，〈我國環境管制政策之研究：政策管理體系的觀點〉，法商學報，31，72-111。
- 台灣自來水公司第九區管理處網站，2017，環保單位核定代徵清除處理費之每度單價，取自 [https://www9.water.gov.tw/service/03-2\\_Serv.aspx](https://www9.water.gov.tw/service/03-2_Serv.aspx)。
- 朱澤民，2001，〈各種垃圾收費制度之比較分析〉，《環保月刊》，1（2），86-101。
- 行政院環境保護署，2017，〈一般廢棄物減量及資源循環推動計畫〉。
- 行政院環境保護署，2017，〈多元化垃圾處理計畫〉。
- 行政院環境保護署，2019，環保統計查詢網，取自 <https://stat.epa.gov.tw/>。
- 何宗陽，2006，《以「政策學習」理論探討「臺北市垃圾費隨袋徵收政策」》，國立成功大學政治經濟學研究所碩士論文。
- 吳定，2003，《公共政策》，臺北，空大出版社。
- 吳承穎、蔡大偉，2016，〈一般廢棄物清除處理費隨袋徵收精進策略評估專案工作計畫〉，行政院環境保護署研究計畫。
- 吳東耀，2004，〈台中縣政府實施垃圾費隨袋徵收之可行性探討〉，《市師環教季刊》，56，1-17。
- 吳珮瑛、劉哲良、蘇明達，2005，〈生活品質、環境保護與所得水準之關係-台灣的實證分析〉，氣候變遷與永續發展研討會。
- 范秋雲，2008，《桃園縣實施垃圾費隨袋徵收之可行性研究》，銘傳大學公共事務學系碩士在職專班碩士論文。
- 馬小康、謝錦松、林信一、林健榮、溫麗琪，2009，〈垃圾費隨袋徵收與隨水徵收制度垃圾減量及回收成效評估專案工作計畫〉，行政院環境保護署研究計

畫。

陳慈陽，1994，〈論環境政策與環境法中之污染者付費原則〉，《中興法學》，38，123-145。

陳璟儀，2009，《台北市垃圾費隨袋徵收政策評估之研究》，南華大學公共行政與政策研究所碩士論文。

曾珠惠，2008，《臺中縣一般廢棄物清除處理費隨袋徵收制度層級分析》，朝陽科技大學環境工程與管理系碩士班碩士論文。

黃秋燕，2011，《台北縣垃圾費隨袋徵收政策移植過程之研究》，國立政治大學行政管理碩士學程碩士論文。

楊茂村，2012，《臺北縣垃圾處理費隨袋徵收政策執行之研究》，國立臺北大學公共行政暨政策學系碩士在職專班碩士論文。

楊晴宇，2003，《台北市垃圾費隨袋徵收政策行銷之研究》，中國文化大學政治學研究所碩士論文。

熊秉元，1991，〈「使用者付費」觀念的探討〉，《財稅研究》，23（3），99-106。

蔡元智，2005，《台北市垃圾費隨袋徵收政策之研究》，佛光人文社會學院公共事務學研究所碩士論文。

錢玉蘭，1997，〈一般廢棄物(垃圾)收費技術研究〉，行政院環境保護署研究計畫。

錢玉蘭、鄭凱倫，1997〈台灣的水費有多髒-合理的垃圾收費制度探討〉，《經濟前瞻》，53，124-129。

錢玉蘭、鄭凱倫，1998，〈美國家戶垃圾收費制度的探討〉，《臺北銀行月刊》，327，13-21。

## 貳、西文部分

Allers, M. A. and C. Hoeben. 2010. "Effects of unit-based garbage pricing: a differencing-differences approach." *Environmental and Resource Economics* 45(3), 405-428.

- Dijkgraaf, E. and R. H. Gradus. 2004. "Cost savings in unit-based pricing of household waste: The case of the Netherlands." *Resource and Energy Economics* 26(4), 353–371.
- Hong, S. and R. M. Adams. 1999. "Household responses to price incentives for recycling: some further evidence." *Land Economics*, 505–514.
- Huang, J.-C., J. M. Halstead, and S. B. Saunders. 2011. "Managing municipal solid waste with unit-based pricing: policy effects and responsiveness to pricing." *Land Economics* 87(4), 645–660.
- Park, Seejeen and Lah, T. J. 2015. "Analyzing the success of the volume-based waste fee system in South Korea." *Waste Management* 43, 533-538.
- Park, Seejeen. 2018. "Factors influencing the citizen cost burden in managing the volume-based waste fee system in South Korea." *Waste Management* 82, 285-291.
- Schneider, A. I. and Ingram, H. 1990. "Behavioral Assumptions of Policy Tools." *Journal of Politics* 52, 510-529.
- Shapiro, Michael. 1995. "Unit Pricing: A Viable Option for MSW Managers." *MSW Management*. (March/April) : 66-70.
- Skumatz, Lisa A., Truitt, Erin and Green, John. 1997. "The State of Variable Rates : Economic Signals Move into the Mainstream. " *Resource Recycling*, 29-35.