

台灣環保政策之推行與爭議  
—以購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具  
限制使用政策為例

國立雲林科技大學 企業管理系

指導教授：俞慧芸 教授

學生：林仕弘、王雅慧、李麗英、黃麗琪

## 摘要

限用政策於九一年中旬正式實施，民眾亦遵從政府所提之規定而改以有償方式取得購物用塑膠袋，而直接受影響之塑膠產業亦由反對聲浪漸趨於無聲，使得限用政策在實施後看似一切順利，成效良好。然在一項公共政策被提出時，民眾在政府的宣導下亦認為塑膠對環境之影響極大，但卻無人以整體環境污染為考量去質疑政府此項政策是否正確。

本研究係透過次級資料、半結構式訪談等方式，檢視目前環保署推動之購物用塑膠袋及免洗餐具限制使用政策形成的歷程及推廣。本研究發現：一、環保署缺乏全盤考量導致政策制訂不完善；二、政策的推動未與民眾達成共識；三、「源頭減量」未能徹底改善污染；四、以價制量下的限用政策有待商榷；五、配套措施不同步，業者生計堪慮；六、限用範圍不同，缺乏社會公平考量。另外，本研亦提供相關政策建議，包括：一、政策制訂應以全面性、長久性為考量；二、在未經提出公信力之數據前，不應冒然實施限用政策；三、建立回收管道，塑膠再生；四、訂定法令，調整資源回收制度等。

關鍵字：限用政策、塑膠袋、免洗餐具

## 目 錄

第一章 緒 論 .....	1
第一節 研究背景與動機 .....	1
第二節 研究對象與研究問題.....	3
第三節 研究目的 .....	10
第四節 研究方法 .....	11
第五節 研究架構與流程 .....	13
第二章 塑膠產業現況.....	15
第一節 塑膠產業及產品使用概況.....	15
第二節 塑膠產品對環境的影響.....	18
第三節 限用政策對產業之影響.....	22
第三章 政策分析.....	26
第一節 各界反應與行動 .....	26
第二節 環保署之因應對策.....	33
第三節 相關政策之差異 .....	39
第四章 結論與建議.....	41
第一節 結論 .....	41
第二節 建議 .....	44
附錄一：『請求取消塑膠袋限用政策』請願書.....	47
附錄二：限用政策各場協商會歷程.....	50
參考文獻 .....	59

## 圖目錄

圖 1. 研究流程.....	13
圖 2. 塑膠容器回收標示.....	16
圖 3. 塑膠製品製造業家數變動圖.....	23
圖 4. 紙漿、紙及紙製品製造業家數變動圖.....	23
圖 5. 塑膠袋生產值變化圖.....	24
圖 6. 紙袋生產值變化圖.....	24

## 表目錄

表 1. 第一階段和第二階段限用政策內容一覽表.....	9
表 2. 研究訪談對象及訪談問題.....	12
表 3. 各項塑膠材質一覽表.....	16
表 4. 各材質餐盒現況回收下國內之生命週期盤查.....	19
表 5. 生命週期成本單價.....	19
表 6. 各材質餐盒國內污染成本.....	20
表 7. 環保署研擬因限制使用政策導致失業員工之就業輔導計畫.....	36
表 8. 限用政策政府提出之各獎勵及輔導措施一覽表.....	37
表 9. 宜蘭縣及高雄市環保局試辦限用政策執行方式.....	39

# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景與動機

聯合國於西元一九七二年六月五日於瑞典首都斯德哥爾摩召開人類環境會議，通過了一項重要的環境保護宣言：「人類環境宣言」，用意為喚起全世界人類來瞭解環境、重視環境，共同以實際之行動來保護環境，並決定將每年之六月五日訂為「世界環保日」。此舉不但說明環境保護議題已受到人類共同的重視，更要喚醒全人類對環境保護所應有之態度及行動。

在台灣，我們看到了所謂的經濟奇蹟，但在經濟起飛的同時，環境亦隨之被破壞殆盡，近年來台灣地區人民的消費對生態所造成之壓力值，高居世界第二，因此環境保護政策及行動可說是片刻不容緩。依據統計，我國每年消費型塑膠袋使用量約十·五萬噸，其中以購物用塑膠袋所佔之用量為最大，每年約六·五萬噸，估計約近二百億個，平均每人每天約使用二·五個，佔一般廢棄物塑膠比例將近 20%（相較世界其他先進國家不到 10% 的比例，我國的比例高出將近一倍）；再者，塑膠袋因國人消費使用習慣為直接與污染源接觸，使塑膠袋再利用價值低，且塑膠袋在環境中四處散佈，易導致排水溝渠阻塞，造成排水不良，若以焚化方式處理，部份塑膠材質（如 PS、PVC 等）會在處理過程中產生戴奧辛，對空氣帶來嚴重之污染。有鑑於此，環保署訂於民國九十一年七月起分三階段限制使用購物用塑膠袋，以期減少環境負擔。

綜觀世界各國針對購物用塑膠袋之管制情形，皆有不同之推動方式：愛爾蘭、丹麥以課徵環境稅；德國、荷蘭、義大利、韓國與冰島規定賣場之購物用塑膠袋須付費取用；而在美國則授權各州自行立法管理，各州多採用回收之相關配套措施，並未限用塑膠袋，反觀我國則是採取迥異於他國之政策：購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具限制使用政策（以下簡稱限用政策）。從政策的形成，到現在執行到第二階段，我們聽到來自民間不同的聲浪，但無論如何，環保署仍表示政策的執行是勢在必行，各界亦只能期待政府運用智慧在民意及政策執行上取得一平衡之協調。

看似善意的政策，卻引起塑膠製造業者的一連串抗爭行動，塑膠製造業者的行動造成雙方的對立及衝突，其所代表的卻是業者對當前制度與政策不公正所發起的反動，業者之所以結合部份環保團體、立委及學者的抗爭意識與行動，不僅反應出在不景氣及高失業率的情形下，限用政策會嚴重影響了它們的生計，另一方面亦反映環保署環評制度的結構缺失。反觀此政策，雖然於九十一年年初即召開多場的公聽會、研商會、座談會，但業者卻對塑膠製品被環保署污名化而感到不滿，在經過多次協調仍未達成共識。

在歷經第一、二階段如期實施，至如今的第三階段暫停實施，已歷時一年多，在這段期間內，我們看到來自民間業者強烈的反彈聲浪及抗議活動。但媒體報導似乎已瓦解了多數人民的疑慮，使的民調顯示高達九成的民眾「非常贊成」及「贊成」限制使用塑膠袋，七成四的民眾認為限用政策「能夠」及「非常能夠」有效減少塑膠袋的使用，但也有一成六的民眾認為，雖然業者不能免費提供塑膠袋，但消費者仍可以付費購買<sup>1</sup>，所以限用政策並不能有效減少塑膠袋。

另外，從民調中可看出大多數民眾對此政策呼聲極高，但一個政策的良窳並不能以呼聲高低為其評價，政策是否能夠發揮效益，必須客觀評價，不能單靠強制性的限用方式來壓倒一切的質疑，而限用政策可說是政府和民間塑膠製造業者、人民三者間呈現政策與民意的拉鋸戰。

事件演變至今，似乎有著落幕的情勢發展，越來越感受不到當初業者強烈反對的態度，消費者的抱怨也消聲匿跡般漸漸地聽不到了。為何此項政策的實行會讓這些關係人的態度如此改變？一項政策從形成到執行，實地執行後所收到之成效及衍生而來的問題都是值得我們深入去探討的。而我國採用迥異於他國的環保政策，亦讓人不禁想了解整個政策形成的考量點及制訂過程為何；基於此，本文針對塑膠袋限用政策做一深入探討，並藉以探討本國制訂環保政策可能潛在的問題及衍生性影響，以期能提出最公正客觀之意見。

---

<sup>1</sup> 經濟日報，2002，「9成民眾贊成限用近半會改用紙袋」，1月9日，回收與環保版。

## 第二節 研究對象與研究問題

### 壹、相關環保政策之演變

長久以來塑膠袋及塑膠類免洗餐具因其價廉及方便的特性已與一般生活密不可分，其使用量也隨消費能力提升而快速成長，加上塑膠類產品又有其不可分解、不自然腐化的特性，因此政府基於顧及生態與環境的理由，於九十一年開始實施購物用塑膠袋及免洗餐具限制使用政策。

過去政府積極推廣塑膠袋及免洗餐具的使用，如今卻限制使用該類產品，並加以取締，以下就政府對相關環保政策之演變過程做一深入探討：

#### 一、肝炎流行，政府鼓勵民眾使用免洗餐具

在民國六、七十年代，台灣工商業興起，就業人口不斷增加，導致外食人口快速增加，而當時攤販及餐飲業者多以一般可重複使用之容器裝盛食物，加上政府未關心各型肝炎的防治，因此國內並沒有與肝炎防治之相關生物科技產業，亦使得肝炎的防疫工作並未受到重視。

一九八一年八月在衛生署著手的「加強 B 型肝炎防治計畫」下，開始進行疫苗人體實驗，施打肝炎血漿疫苗。而在一九八二年七月監察院內政委員會王爵榮委員所提「有關 B 型肝炎案調查意見執行情形追蹤報告」中建議為防止肝炎的傳染，應鼓勵各飲食店採用僅使用一次的簡單木筷、紙碗、紙碟等。然而，該時期正值石化工業發達，塑膠原料價格遠比紙漿原料便宜，且紙餐盒因質地較軟而在包裝上需花更多時間，加上沒有分隔而使飯菜都混在一起<sup>2</sup>，因此發泡聚苯乙烯製成的保麗龍免洗餐具很快速的被普遍採用。而在民眾了解使用免洗餐具的衛生與便利時，雖遠離了罹患肝炎的機率，卻不知已悄悄埋下了日後垃圾大戰的種子。

#### 二、推出外星寶寶，建立國人垃圾分類的觀念

在過去，由於物資缺乏，生活水準較低，因此當時民眾常利用資源回收之收入貼補生活部分家用。但隨著工商業的發展，國民所得及消費水準大幅成長，廢棄物快速增加，亦衍生出政治、社會、環境衛生等相關問題，

因此政府依據回收制度，在民國七十七年底通過「廢棄物清理法」修正條文，環保署亦根據廢棄物清理法修正條文，於民國七十八年推行「惜福計劃」，公佈

---

<sup>2</sup> 林崇熙，「免洗餐具的誕生：醫學知識在台灣的社會性格分析」，台灣社會研究季刊，1998 年 12 月

廢寶特瓶、廢輪胎、廢潤滑油、環境衛生用藥廢容器、含水銀廢電池、廢鉛蓄電池、廢鋁罐、廢鐵罐及農藥廢容器之回收辦法，在此之後又公告發泡塑膠廢容器等十六項物品的回收清除處理辦法，並要求製造、輸入及販賣業者負責回收清除處理，開始實施回收制度。

飲料業者於七十八年底成立「惜福基金會」，從廢寶特瓶回收基金中撥取部分基金，進口荷蘭大型資源回收桶，取名為「外星寶寶」，分別放置於台北、高雄兩地之主要路口及學校、社區、公園、部隊等處，專門回收「廢塑膠容器」、「玻璃容器」、「鋁鐵容器」及「紙張」等四類資源垃圾。環保署為讓民眾更認識垃圾分類的政策，另舉辦命名活動，以不同的顏色來區分不同的資源回收種類，分別命名為：「紅辣椒」專門回收塑膠類容器；「翡翠蛙」專門回收玻璃類容器；「黃金鼠」專門回收金屬類容器；以及「藍天使」專門回收紙張。但施行的結果卻發生下列問題：

1. 外星寶寶回收桶之體積龐大，造成佔用街道騎樓的問題，引起很多的不便及抱怨。
2. 由於國人的垃圾分類觀念未臻成熟以支持此制，以致於時有錯置回收項目，甚有將其它垃圾丟入之情形，使回收成效大打折扣。
3. 回收桶外型設計不佳，投入不便，造成回收成效不彰。

因此，一九九三年起，遂取消此回收方式，使得幾個造價不匪的「巨型垃圾桶」成為一時環保笑話。

有鑑於環保問題的日益受到重視，加上台灣塑膠袋和免洗餐具使用已到氾濫的程度，因此，環保署制定了限用政策。

## 貳、限用政策的制訂

依憲法規定，我國國家法律均應由立法機關依立法程序制定之，而我國立法院所採之立法程序分別為提案、審議及表決、公布等三個步驟。

提案，由政府提出者為「政府法案」，目前行政院、司法院、考試院、監察院均有提案權，此外立法委員亦得以連署方式提出，是為「私人法案」。而我國法律草案多由行政院提出，係屬政府法案，惟立法委員亦有連署提案權。

審議及表決，我國係採用源於英國之三讀會程序，即法案之審議程序須經三次朗讀法案條文，其三讀會之程序為：

第一讀會：政府機關提出之議案或立法委員提出之法律案，應先送程序委員會，提報院會經朗讀標題後，應即交付有關委員會審查或逕付二讀。

第二讀會：得就審查意見或原案要旨，作廣泛討論，逐條朗讀決議。如經出席委員提議，三十人以上連署或附議，經表決通過，得重付審查或撤銷之。如經逐條討論通過，則進行第三讀會。

第三讀會：除發現議案內容有互相抵觸，或與憲法及其他法律相抵觸外，祇得為文字之修正。

公布，依憲法第七十二條規定「立法院法律案通過後，移送總統及行政院，總統應於收到後十日內公布之，但總統得依照本憲法第五十七條之規定辦理(核可行政院提請覆議案)」。<sup>3</sup>

環保署推行之限用政策是依據我國廢棄物清理法之規定，該法係於民國六十三年七月二十六日正式制定公佈，至今先後分別於六十九年、七十四年、七十七年、八十六年、八十八年及九十年修正，共修正七次，最後一次修正案便針對第二十一條附帶決議提出購物用塑膠袋及免洗餐具限用政策。

此次修正草案是經環保署邀集相關機關、地方環保單位會商，提出修正草案，並經行政院三次審查，復經提八十九年十一月十五日行政院第二七〇九次會議決議：「通過，送立法院審議」，其原由是為因應行政程序法之施行，涉及人民權利或課以人民義務或規定其他重要事項者，應以法律授權定之，加以增訂相關規定，並針對當前廢棄物處理問題之解決及緊急處理廢棄物機制之建立而提出。

廢棄物清理法修正草案於民國九十年三月二十七日，立法院第四屆五期六次會期正式提案，經衛生環境及社會福利委員會審查，並於立法院會期內多次審查修正，於該年九月二十五日二讀通過，十月四日三讀通過。其中對第二十一條條文「針對有嚴重污染環境之虞之物品或其包裝、容器，環保署應於本法修正通過後三個月內完成評估、六個月內予以公告並分階段限制使用，如塑膠袋、保麗龍、免洗餐具、有關塑膠類之紙尿褲內襯、農業披覆膜及培養袋等」提出附帶決議，通過實施「購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具限制使用政策」。

在政策制定過程中，考量現實執行上有一定程度的困難，且民眾生活習慣不易改變，因此，限用政策採階段性、漸進式作法來執行，以減少反效果，達到環境教育之目的，進而達到「源頭減量」之最終目的。另外，亦考量到塑膠袋業者之機械生產狀況，由原指定之厚度 0.1mm 以上改為 0.06mm 以上，以減少對塑膠產業之影響。

在一切政策制定完成後，環保署於民國九十一年四月二十二日公告購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具第一批之限制使用對象、實施方式及實施日期，並於七月一日開始實施，其因限用對象為政府部門、國軍福利品供應站、公私立學校及公立醫療院所等，對業者之影響較小，因此各界並無特別之意見，而商家亦有良好配合之行為，所以實施過程順利，其成效亦非常良好。

---

<sup>3</sup> 林志忠，2003，行政法大意，台北：千華出版公司。

在第二階段限用政策方面，環保署為了取得與業者的共識，讓該政策能夠確實落實，達到預期之成效，便於九十一年三月十四日至四月十六日間分別在各地召開限用政策之研商會、說明會、公聽會及座談會等共十五場，其中邀請塑膠業者、環保團體、立法委員及各限制使用對象參加。

然在多達十五場之會議中，塑膠製造業者雖一再向主管機關陳情，表達暫緩實施的訴求，但環保署態度仍相當堅持，因此雙方並未取得共識，反而使業者更加無法接受政府實施該政策之方式，在協商過程中，其雙方之爭議有下列幾點：

#### 一、實施時間匆促，業者轉型不易

工業局王副組長於第一次即三月十四日之研商會中表示「自加入 WTO 後已對產業造成極大影響，如今推動塑膠袋及免洗餐具限制使用政策，對業者而言更是一大衝擊，……又第二批管制對象部分，佔市場之百分比不小，因此，在政策推行同時，應協助業者轉型升級至高附加價值之產品，並拉長緩衝時間，採取鼓勵措施，讓業者得以因應政策帶來之衝擊」，公會亦表示「此政策太過倉促，並未與相關業者有充分溝通…」、「此政策之實施，在時間上太過倉促，建議採分階段方式，給予業者多一些緩衝時間，並可採補貼等方式，分階段協助業者轉型」，且經濟部工業局亦於研商過程中提出「塑膠製品業…輔導轉業非一蹴可及，其製造設備替代彈性較小，重新投資購買設備不易，建議第二批之實施時間上儘量延後，以給予其緩衝過渡時間」，另塑膠業之龍頭台塑公司亦表示「時間短促，業者轉型不易」等，認為該政策由公佈至實施之時間僅有半年，對業者而言，其轉型或應變時間極短，易造成公司之營運產生嚴重影響。然環保署表示「…，限制使用政策乃立法院提出通過者，環保署為規劃執行單位，不可能喊停」，因此使得政府與業者間無法產生共識。

#### 二、限用購物用塑膠袋改用紙袋，易導致紙袋之污染擴大

環境品質文教基金會於三月十九日之研商會中表示「免洗餐具應全面限制，而非只針對塑膠類，…亦同時限制購物用紙袋及塑膠袋」，立委卓伯源質疑「為何僅限制塑膠而不限用其他材質？塑膠限制使用後轉移之紙類消耗是否形成更大污染？」，且成大化工系陳志勇教授亦提出生命週期分析，指出紙袋比塑膠袋更不環保，為何不禁紙袋，台聚公司亦提出「若用紙袋為替代材質，因為紙袋體積大，是塑膠袋的四倍，運費會增加 33%，能源耗用更多，…所以用塑膠袋是更節省能源而不是耗用能源。使用紙袋又要砍伐森林，對人類是非常不利的」。然環保署卻只提出說明：「紙類回收工作為未來工作重點」，且「…從環保署的角度來講，任何的一個資源都盡量再利用，用後即丟的觀念，我們是不支持的，我們希望珍惜資源、重複利用觀念，…所以針對環境最不友善的塑膠類做限制，其他類材質我們暫時先開放，萬一任何一個材質有濫用的情形，勢必也會限制使用。」

並且認為限制厚度，就應該沒有問題，因為塑膠袋可以重複使用，而且不會浪費。而塑膠製造業者卻無法認同環保署的說法，塑膠製造業者認為消費者並非用一次即丟棄，而會將塑膠袋再利用，成為垃圾袋，並不會造成浪費，如將厚度提高，消費者必須另外購買垃圾袋，反而易造成塑膠袋之使用量提高，形成資源浪費，因此雙方在堅持己見下，嚴厲反對彼此的說法，無法達成共識。

### 三、免洗餐具材質之爭議

在協商過程中，免洗餐具製造業者提出「日本將保麗龍免洗餐具投入焚化爐做為助燃劑，並未造成公害」，且「保麗龍免洗餐具業者早已自行回收約八成，並有繳交回收金」，對整體環境或焚化爐之壽命影響不大。而環保署認為「免洗餐具在以往的確有其貢獻，但其階段性功能已達成，站在環保的角度，需考慮其負面影響是否已大於正面」，並認為塑膠類(含保麗龍)免洗餐具對環境有巨大之影響，應禁止使用。

### 四、限用對象之公平性

弘爺早餐於三月二十八日之研商會中提出，非常支持此項政策，但「攤販問題請再考慮，而不是只針對合法業者」；麥味登早餐亦表示「對於流動餐車及攤販沒有限制，不太公平」；宜蘭縣政府環保局針對此點亦表示「環保署政策草案是限制有店面的餐廳，其管制對象資料是從稅務單位取得，有繳稅的要受管制，沒繳稅的卻不受任何規範，…將造成爭議」，且塑膠製造業者亦認為「塑膠袋與免洗餐具造成環境影響，詬病的應是在使用者，而非製造業者，…應朝向教育宣導，教育民眾善用這些東西」而非直接限用。然環保署針對這此意見，並未提出任何回應，讓塑膠製造業者認為其溝通協商之誠意不夠，造成更大的抗爭。

另外，財團法人主婦聯盟環境保護基金會於三月十九日之研商會中提出「便利商店之餐盒不應排除在管制範圍之外，環保署有開後門之嫌」，賴勁麟委員亦質疑「便利商店之餐盒為何排除在列管範圍外？」然環保署於該次會議中答覆「時間緊迫，無法於會議上說明，於會後與委員溝通」，另於三月二十二日會議時請便利商店於九十年四月底針對便當訂定具體回收計畫。但是，至九十一年底為止，並尚未訂定出任何回收計畫，且便利商店之便當通常為消費者購買後微波即攜帶離開，便利商店並未能對消費者做任何規範，因此便利商店之便當盒亦容易造成污染，不符合此政策之目的。

### 五、座談會未能達到意見交換與協調之效果

建華塑膠公司於四月八日反應「…開過那麼多場座談會卻都未有任何結論。」達龍塑膠公司亦質疑「公聽會開了那麼多場，不知環保署官員們到底聽進去了多

少？做任何決策前請再三考量業者所提出的問題，要不然開公聽會有何用處。」而根據本研究統計，在 15 場研商會中，僅有 6 場於會議中有與予會者討論，其餘 9 場均以「略」、「所提意見將作為本署業務推動參考」、「各位之意見會帶回本署研究並做為政策研擬之參考」等詞語做為結論，並未和與會者討論，因此無法達到召開公聽會之實質效果。

環保署在各項研商會結束後，隨即於九十一年四月二十二日正式公告購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具第一批限制使用之對象、實施方式及實施日期，並於同年七月一正式實施；第二批限制使用對象、實施方式及實施日期則是於九十一年七月二十三日公告，於九十二年一月一日正式實施。但由於其限用範圍大幅擴大，因此仍產生塑膠製造業者對限用政策激烈的抗爭、抗議行動。

### 參、政策的描述與實施

環保署為避免限用政策對塑膠產業及人民生活產生重大影響，因此採取「分階段」、「分對象」方式實施。

第一階段限用政策之限用對象係針對公營機關及學校，管制項目為目前使用量大且對環境造成較大負荷的「購物用塑膠袋」及「塑膠類免洗餐具」：

- 一、**購物用塑膠袋**：係指限提供消費者裝提其購買商品所需之塑膠袋，其厚度小於 0.06 公釐以下的購物用塑膠袋，不可提供，而厚度大於 0.06 公釐以上的購物用塑膠袋，則不得免費提供，亦不可把該塑膠袋的售價包含於商品的售價內。但包裝成商品形式陳列於貨架供選購者、直接盛裝魚類、肉類、蔬果等生鮮商品或食品者、工廠用於包裝其產品者及盛裝醫療院所之藥品者則因其屬「工廠包裝行為」且屬「容器」性質，因此不列入限用範圍。
- 二、**塑膠類免洗餐具**：係指只能供餐飲消費者使用一次之餐具，即用過即須丟棄之塑膠類餐具，包含杯（不含杯蓋及盛裝飲料紙杯之封膜、杯座）、碗（不含碗蓋）、盤、碟、餐盒及餐盒內盛裝食物之塑膠內盤等，但裝填食物後，以商品形式封膜包裝，並陳列於貨架供選購者，因其符合於工廠內以塑膠袋完全密封包裝，且拆封後不可復原，屬於「工廠用於包裝其產品者」，而不是在現場製作裝填，因此不包含在限制使用範圍內。

第一階段於民國九十一年七月一日起開始實施購物用塑膠袋限制使用政策，而塑膠類免洗餐具限制使用於同年十月一日起實施，相關限用對象若於實施日期後違反規定，則環保署將依廢棄物清理法第五十一條規定，處新台幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰。

第二階段限用政策之限用對象為百貨公司及購物中心、量販店、超級市場、連鎖便利商店、連鎖速食店及有店面之餐飲業等六大行業，但公、民有市場、夜市內或位於馬路旁、人行道上、騎樓內之餐飲性流動攤商(舖、販)因其用水不易、

清洗困難及產品衛生等考量，因此不在此限制範圍。而限用項目、實施方式及處罰則和第一階段相同。

另外，環保署亦考量民眾生活習慣不易改變，將傳統市場及攤販暫時不列入限用對象，以拉長塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具製造業者之緩衝期，亦讓民眾能有充分調適期以改變生活習慣。

在第一階段及第二階段限用政策相繼實施後，環保署於九十二年六月提出第二階段限塑政策實施半年檢討報告，其指出政策實施後，購物用塑膠袋之個數減量率約為 80% (重量減量率為 62%)，若考量紙袋替代使用之情形，則整體購物袋之個數減量率為 73 % (重量減量率為 45%)；在塑膠類免洗餐具部分，塑膠類免洗餐具個數減量率約為 96% (重量減量率為 91%)，若考量紙製免洗餐具替代使用之情形，則整體免洗餐具之個數減量率為 27% (重量減量率為 18%)，達到減量目標，也改變了民眾的消費習慣，並將環保概念成為生活價值觀的一部份。

表1. 第一階段和第二階段限用政策內容一覽表

階段 項目	第一階段	第二階段
限用對象	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 政府部門</li> <li>2. 國軍福利品供應站。</li> <li>3. 公私立學校。</li> <li>4. 公立醫療院所。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 百貨公司業及購物中心</li> <li>2. 量販店業</li> <li>3. 超級市場業</li> <li>4. 連鎖便利商店業</li> <li>5. 連鎖速食店有店面之餐飲業</li> </ol>
限用項目	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不得提供厚度未達 0.06 公釐的購物用塑膠袋</li> <li>2. 不得免費提供厚度達 0.06 公釐以上的購物用塑膠袋</li> <li>3. 購物用塑膠袋售價不得內含於商品中</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不得提供厚度未達 0.06 公釐的購物用塑膠袋</li> <li>2. 不得免費提供厚度達 0.06 公釐以上的購物用塑膠袋</li> <li>3. 購物用塑膠袋售價不得內含於商品中</li> </ol>
實施日期	購物用塑膠袋限制使用： 91 年 7 月 1 日 塑膠類 (含保麗龍) 免洗餐具： 91 年 10 月 1 日	勸導期：92 年 1 月 1 日~2 月 15 日 正式處分：92 年 2 月 16 日起

資料來源：本研究整理自 1.行政院環保署 91 年 4 月 22 日公告  
 2.行政院環保署 91 年 7 月 23 日之公告

### 第三節 研究目的

看似立意美好的政策，隨之而來的是多方面的問題，並引爆許多衝突點，以下就二點研究目的分述如下：

#### 一、對政策制訂的質疑：

- 1、塑膠產品除塑膠袋外尚有其他不同形式之產品，如各式大小不同的塑膠容器、包裝用塑膠袋等，但卻只限用購物用塑膠袋，難道其他塑膠製品就不會對環境造成影響嗎？
- 2、為何不能和其他國家一樣採用回收之方式？
- 3、原本購物後即可免費取得之塑膠袋，現改為付費方式取得，似乎有著讓店家圖暴利之嫌？又何來環保？
- 4、限用對象不公，只有繳稅的商家被列管，而逃漏稅的攤販卻成為漏網之魚。

#### 二、對政策成效的疑慮

- 1、環保署稽查人力不足，對於違規的商家無法徹底取締。
- 2、限用塑膠袋之後，替代品的污染並不小於塑膠袋，對整體環境保護沒有幫助。
- 3、將塑膠袋厚度提高，也提高環境污染。

一項政策的從形成到執行，直至執行後所收到之成效及衍生而來的問題都是值得我們深入去探討的，我國採用異於他國之政策及處理方式，使我們想去了解整個政策形成的考量點及制訂過程為何；並藉以探討此政策可能潛在之問題及衍生性影響，以期能提出最公正客觀之意見。

## 第四節 研究方法

本研究係採用二種方法進行，分述如下：

### 一、文獻資料分析：

本研究主要是針對政府制定之限用政策做一詳細了解，包括政策形成的緣起、立法過程及對民眾造成之影響，探討政策之缺失及矛盾處，並針對問題向相關人士進行專訪，以期能以多方面的角度來了解整個政策。

在文獻探討方面，進行論文、著作、文獻、定期刊物及報紙之蒐集與分析，藉以了解本研究相關之專業名詞、專業知識及各項理論基礎，供進行研究之參考。並佐以官方之資料，如立法院會議紀錄及環保署所公佈之政策協商記錄，藉以檢視政策形成過程及架構、政府制定之依據及考量點；最後再輔以和多位專業人士、政策制定相關人士之深度訪談來對此政策做一深入探討分析，以提出有力之建言。

### 二、質化深入訪談：

利用文獻及現有論著做此研究基礎，針對文獻所整理出之內容來擬出本研究待釐清之問題及訪談大綱。在訪談對象的選擇上，我們以三方的立場去做訪談：政府、民間團體及業者、學者。在次序的選擇上，分別是先訪問學者，再訪問民間團體及業者，最後再對政府相關單位進行訪談。此一順序之選擇主要是考量到先整理出前二方之意見及質疑點，再用以詢問政府相關人員，以期得到完整及合理之答覆。

- (一) 學者：訪談對塑膠袋及環境保護政策領域有研究之學者，了解他人對於此政策之看法及論點為何，再用以和民間團體及業者之意見做一交叉分析，找出問題之矛盾點及共通點為何。
- (二) 民間團體及塑膠製造業者：此一方面之訪談對象，多為對政策持反對意見之人士，藉深入訪談來了解其立場及論點之憑據為何，並整理出結論來向政府相關訪談對象提出疑問。
- (三) 政府：我們選擇訪談環保署內參與此項政策制定的相關人員，並輔以民間團體、業者及學者的意見、問題，以得知政府對政策形成與推動的各種考量。

表2. 研究訪談對象及訪談問題

訪談對象	訪談問題
<p>雲林科技大學 環境安全衛生工程系教授 (萬騰州、遠又罡、施明倫)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 塑膠袋及紙袋的分析</li> <li>2. 對此政策之看法</li> </ol>
<p>雲林科技大學 文化資產管理系 林崇熙 副教授</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 針對「免洗餐具的誕生」一文中要表達的意念為何？</li> <li>2. 塑膠袋和紙袋的分析</li> <li>3. 針對環保署實施限策的檢驗報告，您有何看法？</li> <li>4. 對於限用塑膠袋政策整體看法。</li> <li>5. 對於限用塑膠袋政策的建議。</li> </ol>
<p>福懋公司塑膠加工廠 王繼和 廠長</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 塑膠袋的及塑膠產品之簡介。</li> <li>2. 國內塑膠袋廠商經營規模。</li> <li>3. 塑膠袋及其他包裝材質之比較。</li> <li>4. 塑膠袋業者對塑膠袋限用政策的看法及所受之影響。</li> <li>5. 業者對限用政策所採取的因應政策？</li> </ol>
<p>台灣區塑膠製品 工業同業公會 謝勝海 總幹事</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 對環保署相關統計量(垃圾量、補貼方案之成效)之分析與看法。</li> <li>2. 此政策實施對產業之影響為何？</li> <li>3. 公會和環保署無法達成共識原因。</li> <li>4. 對於限用塑膠袋政策實施之看法？</li> </ol>
<p>環保署廢棄物管理處 施文芳 技正</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> </ol>

## 第五節 研究架構與流程

### 壹、 研究流程

本研究是針對塑膠袋限用政策之相關議題進行資料搜集與整理，資料的搜集則包含次級資料、人員訪談的方式，以期讓研究架構完整，其研究流程如下圖所示：

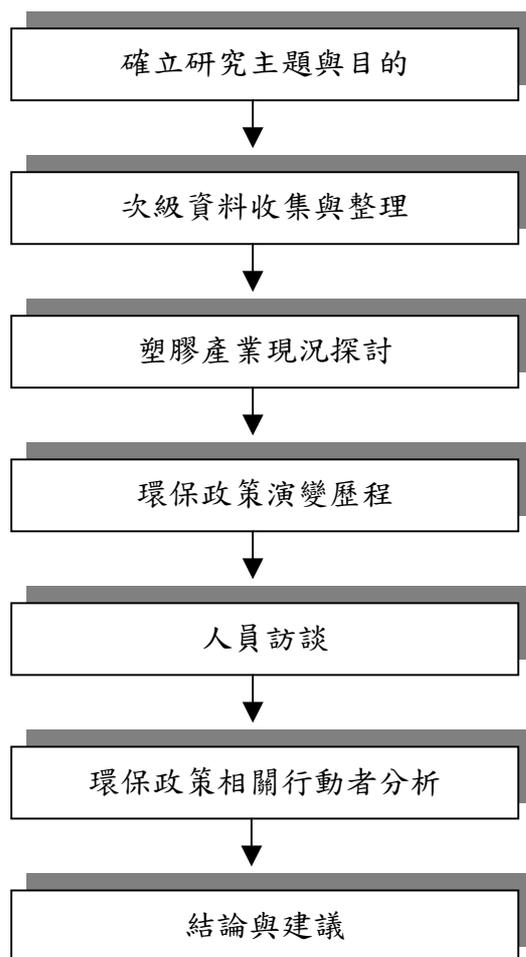


圖 1. 研究流程

### 貳、 研究架構

本研究為描述性研究，先對限用政策相關次級資料做一搜集，整理出此政策之相關背景資料及政策的實施歷程，利用人員進行開放式訪談，以了解政府、民間團體及業者與學者對此政策之看法，並對相關行動者進行分析，希望能藉由本研究的論述來探討此一政策之缺失處及矛盾點，提供政府實施此政策的一個檢討

及考量依據，以便在環境保護議題與社會大眾意見中擇一平衡點。本研究共分四章，以下就各章內容與研究結構做一簡要說明：

## 第一章 緒論

本章共分五節，說明本研究之背景、動機、目的、研究方法、架構與流程等，並詳述環保政策之演變、限用政策的制訂、限用政策協商歷程與爭議、政策的描述與實施、相關行動者分析；此章內容就針對此政策的形成過程及實施情況，並為相關行動者的反應做一描述與分析，以提供做第四章結論與建議。

## 第二章 塑膠產業現況

本章第一節針對我國塑膠產業現況做概況說明，並對國人在塑膠製品上的使用現況做一整理。第二節再將各種塑膠製品對環境的污染做一比較說明。第三節則是探討此限用政策對整個塑膠產業的影響，以說明塑膠產業在限用政策前後之變動。

## 第三章 政策分析

政策分析旨在探討限用政策在實施過程中，各界的反應、態度與期望，並說明政府如何處理民眾及業者所提之意見？如何推行此政策以達到預期施政成果？

## 第四章 結論與建議

由第二章對塑膠產業及塑膠製品的了解，再輔以第三章與政策制訂的相關內容，對此政策做出一客觀之結論，並從中找出整個政策在實施過程中的爭議點及矛盾點，並對限用政策提出建議，希望能提供政府日後在制訂相關政策時做一完善之規劃與考量。

## 第二章 塑膠產業現況

### 第一節 塑膠產業及產品使用概況

#### 壹、產業概況

在六〇年代，塑膠產業被視為黃金產業，獲利極大，在豐碩利潤的吸引下，許多相關產業逐漸進入，根據經濟部商業司的統計，至九十一年十一月止，塑膠製品製造業已達 12,646 餘家，其中塑膠膜袋製造業即佔有 10%，在塑膠產業的成長階段，廠商家數不斷的增加，而產生競爭，加上科技快速的進步，導致塑膠市場慢慢趨於飽和，而塑膠製品的價格也較平穩，成為民眾的生活必需品。

根據台灣區塑膠製品公會統計，二〇〇二年底為止，全台塑膠製品從業人員約有 17 萬人，年產值約 3,000 億元，佔國內工業產品總產值 6%，其中塑膠袋暨免洗餐具(含保麗龍、塑膠袋及其塑膠原料)等相關產業年產值估計在 1,200 億元左右，而在國內，塑膠製品製造廠商規模大多屬於中小企業，其中最大廠商為福懋公司和台塑公司，產量各為每月 1,000 噸，另外，一般的中小型製造廠商，每月之產量大多為 200~300 噸，少許廠商為每月 400 噸。

台灣在民國九十一年一月一日加入 WTO，許多業者紛紛估計其所受之影響大小，提出許多因應對策，而塑膠製品製造廠商亦開始思考轉型之策略，同年七月一日開始實施第一階段購物用塑膠袋限制使用政策，並公告於九十二年一月一日實施第二階段購物用塑膠袋限制使用政策，在多項政策的影響下，更是加快業者轉型的腳步。

依原先所預測台灣塑膠下游製品業在受到第一階段限用塑膠政策之影響及台灣加入 WTO 後所受之衝擊而可能出現衰退現象，然而據中華民國工業生產統計塑膠製品生產的數據顯示，反而出現近年來少見的正成長(成長 6.2%)，另外原本擔心加入 WTO 後前往中國大陸投資的台商會將其下游製品回流台灣，但由於台灣目前仍未對大陸農工產品全面開放，因此低價的塑膠傾銷回台的現象仍不明顯，對業者的衝擊亦較低。<sup>4</sup>

塑膠產業至今已存在近半個世紀，在初期，塑膠的附加價值大，造成業者的高利潤，如今，塑膠製品的附加價值大幅降低，造成業者的獲利率降低，甚至使較小規模的廠商達到虧損，業者分析，塑膠產業之生命已是下滑現象，而其生命週期已為過度成熟期，甚至是衰退期，因此許多廠商在衡量各項成本後，已陸續遷廠至大陸、泰國等地，而在實施塑膠袋限用政策後，更加快業者外移的腳步。

<sup>4</sup> 陳亭秀，2003，限用塑膠政策對塑膠產業之影響，工業技術研究院。

## 貳、 產品使用概況

以往材料製造者開發便宜、耐用之材料，很少考慮到材料使用後丟棄之處理問題。由於塑膠材料具備質輕、耐久、便宜、可加工等特性，已廣泛地被使用在日常生活中，食衣住行育樂中，舉目所見，無一不與塑膠有關，已成為現代經濟社會中主要之材料。

塑膠材質的種類有很多種，以一般的塑膠容器而言，多數的塑膠容器於底部皆印有三角形的回收標示，可作為塑膠材質辨識的基本參考，其圖示如下圖所示：



圖 2. 塑膠容器回收標示

針對上列各項塑膠材質，其一般簡易的辨識法如下表 3 所示：

表 3. 各項塑膠材質一覽表

項目	中文名	常見物品	特色	辨識法
1.PET	聚乙烯對苯二甲酸酯	飲料瓶 (寶特瓶)	質輕而硬 不透氣 不揮發 耐酸鹼	無色透明(或淺綠、淺藍、茶色) 圓瓶下有一圓點 瓶身無接縫
2.HDPE	高密度聚乙烯	塑膠袋 塑膠瓶 保鮮膜	耐腐蝕 耐酸鹼	1. 多為不透明 2. 手感似臘 3. 塑膠袋揉搓有沙沙聲
3.PVC	聚氯乙烯	水管、雨衣、 書包、塑膠 膜、盒外包裝 或標籤	可塑性高 透氣性高 熱收縮性高 價廉	1. 圓瓶底部是一直線 2. 用力折會有白痕出現 3. 延燒性差，離火則停止燃燒
4.LDPE	低密度聚乙烯	塑膠袋 牛奶瓶 軟片盒	柔軟	1. 揉搓沒有沙沙聲 2. 軟而易撕
5.PP	聚丙烯	飲料瓶的把手 及蓋；豆漿 瓶、水桶、垃 圾桶、免洗餐 具(硬式)	耐熱 硬度高	1. 質硬而輕 2. 有光澤 3. 燃燒時有蠟燭味道

項目	中文名	常見物品	特色	辨認法
6.PS	聚苯乙烯	免洗餐具、保溫飲料杯、泡麵碗、包裝緩衝材	吸水性低 安定性佳 保溫性佳 易加工	1. 可以用手撕裂 2. 未發泡的製品(如杯蓋) 3. 輕折就有白痕

資料來源：行政院環境保護署，2002，購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具第二批限制使用政策說帖及問答集，P.26-27

在塑膠袋方面，其原料共分三種，分別說明如下：

- 一、高密度聚乙烯(HDPE)：強度好，手感較差，透明性較 LDPE 差。密度：0.941-0.960 g/cm<sup>3</sup>。厚度為 0.015-0.023 m/m，主要用途有四種：(一)薄膜：食品包裝、購物袋、包裝袋。(二)吹膜：油罐、溶劑容器、農藥容器。(三)押管：工業用配管。(四)抽絲：魚網。目前市面上之塑膠購物袋多用此原料，且因機台關係無法生產 0.06m/m，因此受塑膠袋限用政策影響較大。
- 二、低密度聚乙烯(LDPE)：強度較差，手感好，透明性佳，耐低溫。密度：0.918-0.925 g/cm<sup>3</sup>。厚度為 0.040-0.2 m/m。主要用途有四種：(一)薄膜：食品包裝、農業用、購物袋等。(二)吹膜：食品、藥品用等容器。(三)電線被覆：電線、電纜。(四)押管：水管、氣管。另 0.040 m/m 多用來生產大型垃圾袋，0.2 多用來生產包裝米之塑膠袋。
- 三、中密度聚乙烯(L-LDPE)：又稱「線性低密度聚乙烯」，物性介於 HD、LD 之間：密度：0.941-0.960 g/cm<sup>3</sup>，多用來生產冷凍食品之包裝袋。

由於塑膠的物理化學性質良好，加工性優異，質輕美觀，已被業界視為價廉物美且用途廣泛的材料，除了在電子、機械、國防及建築等產業促進相關工業發展外，在家庭日常用品也普遍被使用，對於提高人類生活水平有極大的貢獻。但不可諱言的亦使得地球環境面臨著塑膠垃圾為患的夢魘，例如保特瓶、塑膠袋、寶麗龍等廢塑膠到處充斥。

## 第二節 塑膠產品對環境的影響

根據工研院化工所研究調查分析結果顯示，台灣地區都市塑膠廢棄物之來源，主要為各類塑膠容器及包裝材質，其中以各類軟質塑膠袋或塑膠膜為最多，約佔廢塑膠之 57%，其次為各類塑膠瓶約佔 19%(其中寶特瓶約佔 6%-8%)，再其次為玩具及家庭用具約佔 13%，另外以發泡物較大量佔 6%(其中有 2%-4%為免洗餐盤)，其餘有硬質包裝與 PS 養樂多各佔 3%及 2%。在如此眾多的廢塑膠製品中，多數之廢棄物均無法回收，其原因及所造成之問題如下：

- 一、國人使用塑膠袋習慣，大多直接與污染源接觸，如油污、顏料或沾污其他物質如金屬屑或纖維等，並不適合再生回收，其利用價值也較低，使廢塑膠袋的回收再生處理，除技術問題外，也不具經濟可行性。
- 二、塑膠廢棄物大多是用後即丟的塑膠容器及包裝材等，經常混入家庭垃圾中，與一般廢棄物合併清運處理，故其回收工作之進行相當困難，回收成效亦不佳。
- 三、台灣對廢棄塑膠原料的處理方式是掩埋法，而塑膠原料在常溫下的性能非常穩定，並不像天然有機物會隨著時間而自行分解腐化，即使長時間埋藏於土壤中也難以分解，不但會降低掩埋場利用率，且會隔斷土壤的自然滲水層，使土地沙化，嚴重影響環境。
- 四、在過去，焚燒法曾廣為所用，主要是因為焚燒後幾乎完全消失殆盡，不佔用土地而為各界所青睞，但廢塑料若以焚化處理則有熱值過高，會損害焚化爐體壽命，而焚化過程中 PVC 和 PS<sup>5</sup>可能產生有害氣體，危害河川生態環境、排水工程，嚴重影響環境，因此遭到強烈反對。
- 五、導致排水溝渠之阻塞，因排水不良而引發之水災，時有所聞，對生命財產產生危害。
- 六、塑膠袋及塑膠類免洗餐具於河川中漂流後，部分堆積於河岸、海岸及潮間帶之紅樹林等區域，造成生態環境之破壞。

為改善塑膠製品對環境之污染，便於推動限用政策，環保署於民國八十八年委託研究計劃利用國內外資料庫，以實際回收情形下進行三種不同材質(紙、PP、PS)的餐盒生命週期評估分析<sup>6</sup>其資料顯示如下：

---

<sup>5</sup> PS 其主要來源，保麗龍餐盒、各包裝固定用保麗龍填充物、魚市場保麗龍漁箱等主要來源，保麗龍餐盒、各包裝固定用保麗龍填充物、魚市場保麗龍漁箱等。

<sup>6</sup> 根據楊致行(1998)生命週期評估是指研究產品系統中連續與互相連結之各階段，起自原物料獲得或自然由整體環境考量的角度，評估從最原始原料的取得、製造、成品使用、到最終廢棄或回收(亦即由搖籃到墳墓)整個生命過程中的環境考量面與潛在負荷。需要考量的環境負荷，通常包括資源使用、人類健康及生態影響等類別。

表4. 各材質餐盒現況回收下國內之生命週期盤查

項目		紙餐盒	保麗龍餐盒	PP餐盒
能源與廢棄物、供水	製程消耗燃料(MJ)	24	64	2,198
	未消耗熱值(MJ)	3	118	3,580
	廢棄物 (kg)	ND	2	3
	供水 (mg)	3	82	3,910
主要空氣污染物	懸浮微粒 (mg)	3,932	3,800	182,576
	二氧化碳 (mg)	1,702,037	3,851,561	140,067,231
	SO <sub>x</sub> (mg)	16,030	36,831	1,967,974
	NO <sub>x</sub> (mg)	10,012	32,602	688,158
	碳氫化物 (mg)	2,546	6,010	303,560
主要水污染物	COD (mg)	20	87	4,251
	BOD (mg)	12	78	2,590
	SS (mg)	833	34	3,968

備註：1.單位：每 1000 個餐盒

2. ND：表示值太低，小於小數位數二位。

3.資料來源：詹中原，1999，我國廢一般容器<sup>7</sup>回收政策之研究－容器材質生命週期、替代性影響評估之分析，p.6-20~6-22。

表5. 生命週期成本單價

空氣污染 <sup>1</sup>		水污染 <sup>2</sup>		廢棄物清理 <sup>3</sup>	
種類	單位防治成本	種類	單位防治成本	種類	單位防治成本
粒狀物	1.477	COD	23.84	廢棄物掩埋	6.237
NO <sub>x</sub>	0.452	固體懸浮物	53.72	-	-
SO <sub>x</sub>	28.244	-	-	-	-

備註：1.紙餐盒 21.3 克/個，保麗龍餐盒 5.1 克/個，PP 餐盒 27.2 克/個

2.單位：新台幣（元）/kg

資料來源：1.溫麗琪，1998，第二階段固定污染源空氣污染防治費之費率、徵收方式及影響衝擊，環境保護署與中華經濟研究院。

2.黃宗煌、傅祖壇、吳慧瑛、蕭代基，1997，水權費費率之訂定及其

<sup>7</sup> 廢一般容器，根據行政院環保署於 83 年公告「廢一般容器回收清除處理辦法」中第二條明令「一般容器」是指鋁、鐵、紙、玻璃、鋁箔、塑膠或其他經中央主管機關公告之單一或複合材質製成，用以裝填可供食用或使用之物質之容器。

經濟問題之研究，經濟部水利司及中研院經濟所。

3. 蕭代基、林正芳，1993，廢一般容器回收清除處理益本分析，環保署與中央研究院經濟研究所。

表6. 各材質餐盒國內污染成本

項目		紙餐盒	保麗龍餐盒	PP餐盒
空氣污染防治成本	粒狀物	127.78	29.19	7,011.29
	NO <sub>x</sub>	99.56	86.57	8,087.23
	SO <sub>x</sub>	9,960.68	5.01	2,913.53
	小計	10,188.02	120.77	18,012.05
水污染處理成本	COD	10.42	10.76	2,634.87
	固體懸浮物	984.31	9.53	5,541.53
	小計	994.72	20.29	8,176.39
廢棄物清理成本	廢棄物	137.79	45.15	181.91
總社會成本	總計	<b>11,320.53</b>	<b>186.20</b>	<b>26,370.35</b>

備註：單位：新台幣(元)/1000個餐盒

來源：詹中原，我國廢一般容器回收政策之研究－容器材質生命週期、替代性影響評估之分析，1999，p.7-12。

其結果說明如下：

1. PP材質在大部分的評比項目下，均較另外兩種材質的環境負荷為高。
2. 若只依照在國內之環境負荷數據，則紙對於國內環境的負荷較發泡材質為低。
3. 若依照國內及國外的環境負荷階段全程分析，則在紙與發泡PS<sup>8</sup>的數據比較上，大致呈現優劣互見的情形。
4. 考量國內所有的紙類材質，均在國外完成紙板製造與淋模作業，而且其原料均來自於具有良好「永續森林管理制度」的先進國家。因此其在國外產生之環境負荷數據、相關的防治成本與環境衝擊效益均不容易計算與獲得的情況下，可以假設先進國家已經有足夠的綜合環境與經濟考量。因此對於相關的國外環境負荷數據，可忽略不計或列為較低之比重。

綜合前述分析，環保署認定紙類為各種材質中，對於國內環境負荷數據較低者。但根據台大環境工程研究所研究生藍春發(1990)的研究報告發現下列幾點：

<sup>8</sup> 「發泡PS」是指保麗龍，其是由聚苯乙烯(PS)加發泡劑後，加熱成型而來，可分為押出發泡平板成型(PSP)和發泡粒成型(EPS)兩大類，依發泡倍率的不同，可以製成免洗餐具、生鮮托盤及泡麵碗、漢堡盒及電器緩衝包裝材、建築隔熱材、魚箱、冰淇淋盒、蛋糕盒等保麗龍產品。

1. 空氣污染粒狀物方面，紙餐盒污染量是保麗龍餐盒的 10 倍。
2. 水污染懸浮微粒，紙餐盒更是保麗龍的 545 倍。
3. 廢棄物量紙盒也是保麗龍餐盒的 15 倍。
4. 水資源方面，紙餐盒是寶麗龍的 24 倍。
5. 垃圾量方面，紙餐盒為保麗龍的 15 倍重，PP 餐盒的 3 倍重，造成國內的垃圾量大增。
6. 致癌陰影方面，經過製程的改進，塑膠袋燃燒再也不會產生戴奧辛。

因政府與業界各採用不同之研究報告，而研究報告之研究結果差異甚大，造成嚴重之意見衝突，因此業者採取諸多行動欲制止此政策實施，但目前仍告失敗。

### 第三節 限用政策對產業之影響

根據塑膠業失業勞工自救會指出，全台共有兩千五百家塑膠製品業者，從業勞工超過十七萬人，環保署所提之限用政策，雖可以減少台灣 1.2% 垃圾量，卻可能造成五萬名勞工失業，而塑膠製品業者亦會面臨產業泡沫化的危機。塑膠產業失業勞工自救會總幹事張文緯指出，環保署限用政策第二階段實施半個月，南部倒了十幾家業者，整個塑膠類免洗餐具業者的訂單少了一半，以正豐塑膠為例，該公司專門生產塑膠類餐具的原料 OPS（延伸式聚苯乙烯），一月以來，產能整整少一半，而整個塑膠製品產業的廠商家數加上相關免洗餐具通路業者，家數合計超過一萬家，業績有每下愈況的趨勢，產生在台灣永續經營發展的問題。

根據環保署的說法，此限用政策對於塑膠袋業者衝擊只佔整體塑膠製造的 30%，另外再輔導這 30% 轉型做可重複使用塑膠袋或環保袋，從環保署的角度來看，應該衝擊不會那麼大<sup>9</sup>。但塑膠製品業者一再向經濟部工業局陳情，此政策太過匆促，輔導轉業非一蹴可及，其製造設備替代彈性較小，重新投資購置設備不易<sup>10</sup>。因為機器規格是固定的，不是高科技產業，可以電腦化控制，要減量多少就減多少，故若塑膠真的減量 30%，對所有塑膠製造業者而言是一重創<sup>11</sup>。而且限制使用的塑膠雖然佔整體塑膠產量 30%，但是卻造成許多業者營業額全都下降 30%，所以影響的範圍就不止 30%<sup>12</sup>。

塑膠製造業者和環保署雙方一直為了此政策對產業之影響有著不同解讀，亦為此爭議在各說明會、研商會等意見相執不下，而依照經濟部商業司自民國九十一年六月至九十二年六月編製之公司登記家數及資本額變動表，紙漿、紙及紙製品製造業與塑膠製品製造業公司登記家數可整理如圖 3、圖 4。

---

<sup>9</sup> 郝龍斌，2002，購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具限制使用政策說明會，3月19日會議記錄

<sup>10</sup> 經濟部工業局，2002，購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具限制使用政策研商會（中央部會），3月26日會議記錄

<sup>11</sup> 台灣區塑膠工業同業公會，謝總幹事勝海，2002，購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具限制使用政策塑膠業者北區座談會，4月3日會議記錄

<sup>12</sup> 台灣省塑膠製品商業同業公會，黃總幹事玉堂，2002，購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具限制使用政策塑膠業者研商會，3月27日會議記錄

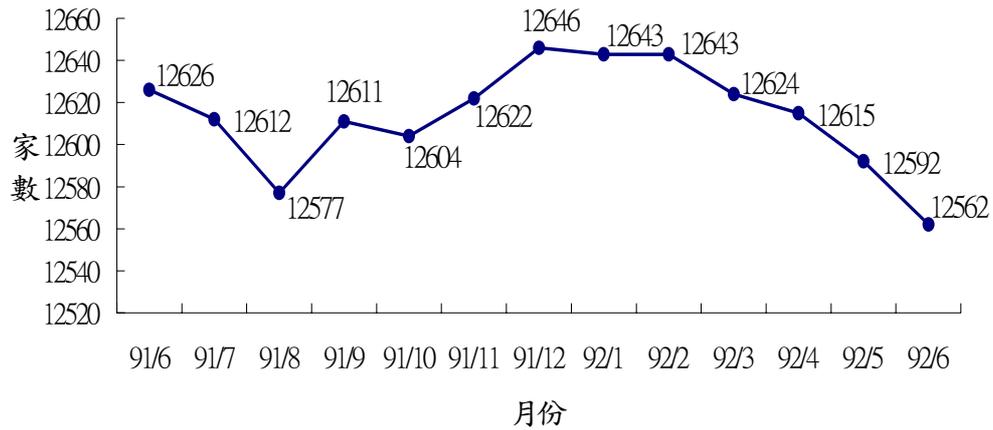


圖 3. 塑膠製品製造業家數變動圖

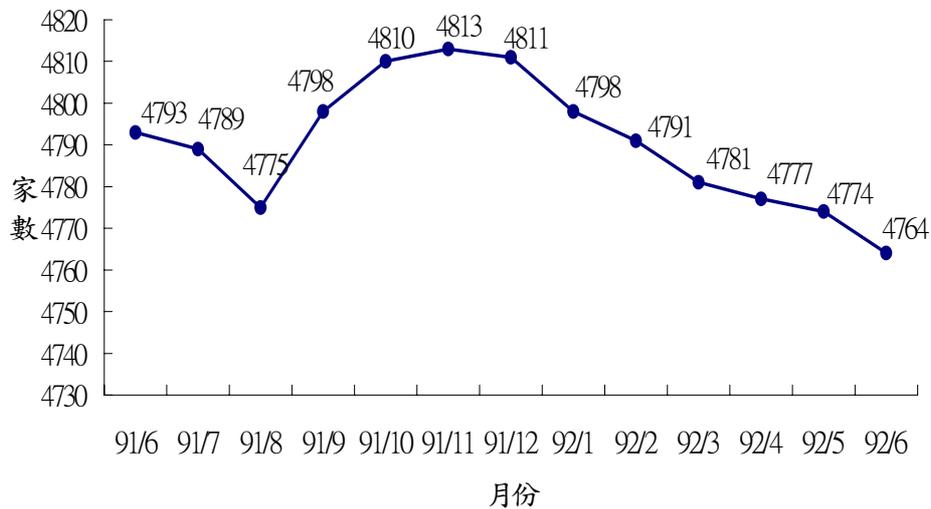


圖 4. 紙漿、紙及紙製品製造業家數變動圖

塑膠製品製造業者及紙漿、紙及紙製品製造業者增加家數及增加比例並未有太大之波動，但由於在政府的產業分類方面並沒有將塑膠袋製造業者、免洗餐具製造業者及紙袋、紙盒製造業者做一較仔細分類，故由此資料只能看出整體塑膠產業與紙製品業者的產業波動，而無法明確推斷出政策的實施前後對塑膠袋、免洗餐具業者及紙袋、紙盒製造業者所造成明顯之產業影響。

根據台灣經濟研究院所整理出紙袋與塑膠袋近六季生產值變化圖表分析如下：

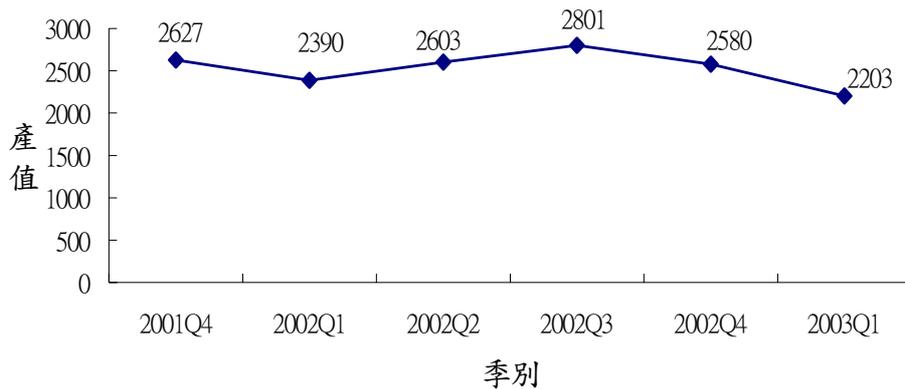


圖 5. 塑膠袋生產值變化圖

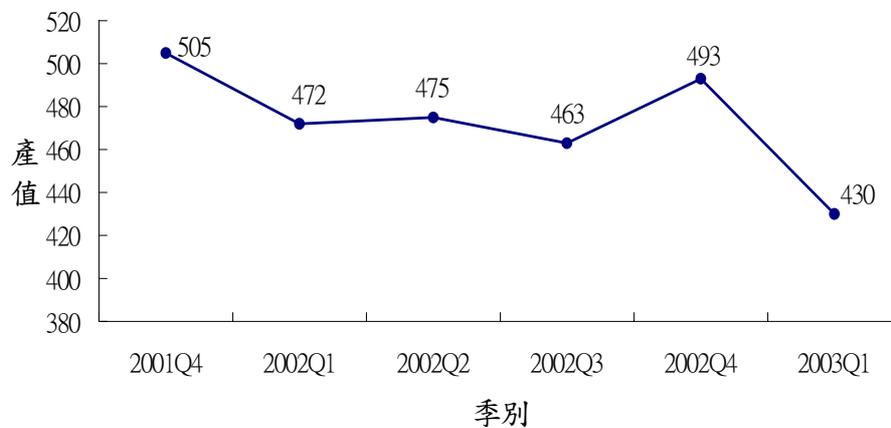


圖 6. 紙袋生產值變化圖

- 一、由圖 5 所示，塑膠袋生產值在 2002 年第二季及第三季是呈現正成長的情況，若與政策實施日程比對，此兩季正處於政策第一階段公告及第一階段初步實施的日程，業者為了將原料出清，加快生產腳步，以求將損失減到最低，故在此兩季產值都是呈現正成長的變化。但若以限用政策開始實施之 2003 年第一季和前一年同季比較，則發現該政策對產值影響幅度並不大。
- 二、由圖 6 可看出，紙袋在 2002 年第一季、第三季及 2003 年第一季與各前一季比較，分別是呈現負成長；2002 年第二季與第四季分別是呈現正成長，若將此六季與政策實施的日程做一比對，可發現環保署乃於 2002 年 4 月 23 日發佈第一階段限用政策實施公告，業者估計紙袋之需求量會大幅看漲，基於囤積居奇之想法，在政策公佈第一階段實施日程後便大量生產，以便在政策實施後獲取利益，所以此一時期的生產值是呈現正成長。但在政策實施後結果並不如預期，因為尚未開罰，所以在前一季大量生產的紙袋有了滯銷之情況，且國際紙漿上漲，原料成本上漲，連帶影響 2002 年第三季生產值下跌，但由於 2003 年 1

月 1 日起政策第二階段開始實施，實施對象擴大，並於 2003 年 7 月 23 日公告 2003 年 2 月 16 日起為正式處分日，此時商家便大量訂購紙袋，所以在 2002 年第四季是呈現正成長。相同的情形，紙袋大量製造、銷售的結果，讓 2003 年第一季較 2002 年第四季呈現「負」成長。

## 第三章 政策分析

### 第一節 各界反應與行動

#### 壹、公會

公會於限用政策推行中扮演著極大的角色，其不僅站在自己的立場，亦積極為塑膠袋廠商爭取優勢，為能達到最大訴求，塑膠製品公會有下列反應及行動：

##### 一、公會與環保署對話沒有交集

由於環保署在制訂政策前未與業者協商，造成業者對此政策之制定過程頗為不滿。台灣區塑膠製品工業同業公會總幹事謝勝海先生表示，塑膠製品業去年度產值達三百多億，業者多達一千多家，今年由於經濟不景氣，製造業首當其衝，以今年二〇〇一年前八月產值來看，較去年同期已經衰退達12%，如今再限用塑膠袋<sup>13</sup>，對於塑膠業者生計將造成很大的衝擊，影響全國兩千家塑膠袋工廠，部份業者面臨閉廠命運，十萬名勞工之工作權亦受到威脅，導致不少塑膠袋製造商怨聲載道、叫苦連天。

許多業者求助於公會，盼望公會能凝聚群眾的力量，與環保署協商，但經過塑膠公會與環保署多次協調仍未達到共識，公會認為協商失敗的原因，主要是環保署未拿出善意來回應，說限用就限用，在政策剛公佈後並沒有相關配套措施，而公會也認為先進國家均沒有實施，應可以學習他山之石的精神，如日本目前的廢棄物回收及再生計畫，即可作為台灣的借鏡，而不須實施限用政策，加上環保署亦堅持原有的想法，漠視公會的訴求，導致雙方各執一詞，形成各說各話的局面，多次協商未果，而整個協商似乎只有形式，未有實質的效果。

##### 二、公會發動請願、遊說、抗爭

由於協商多次並沒有達到共識，公會只好採取非常手段與環保署對抗，公會首先召開臨時理監事會，決議準備請願書寄給立委尋求連署支持外，另再會同部份學者、立委到立法院、監察院等相關單位陳情，發動萬人遊行抗議，主要訴求暫緩實施限用政策，讓會員廠能夠有足夠的時間轉型，因此要求五年之緩衝期，並停止對於塑膠製品業的污名行為。

台灣區塑膠製品工業同業公會總幹事謝勝海先生表示「塑膠製品污染不比紙製品高，因為紙製品需砍伐樹木，易造成溫室效應，認為如要限用的話，應連紙

<sup>13</sup> 工商時報，2001年，「限用塑膠袋公聽會無公識，產業訊息」，11月6日，回收與環保版

製品也一同限用，再加上市面上大多的紙製品多為進口，造福了國外廠商，讓國內的廠商面臨窘境，在政府強調拼經濟當下，這樣的做法簡直背道而馳，造成經濟委縮」。而某些不肖業者為了降低成本引進大陸紙製品，以紙漿餐盒為例，目前有許多業者，已經緊急從大陸運送紙漿餐盒到台灣來，僅九十二年一月份進口數量即高達到兩千萬個<sup>14</sup>，這些大陸進口的紙製品安全性問題令人質疑。且先前消基會亦公佈市面上紙製品的抽樣報告，報告中指出紙製品的確有安全性不足之現象，顯現出環保署限用塑膠製品，並未在替代性產品篩檢上做嚴格把關，造成對民眾健康的威脅，對此謝勝海先生也對政策所引發的現象下一註解，他認為限用政策為非理性的公共政策。本研究發現環保署事先並未與業者做良好的溝通，在協商過程中仍未針對公會所提出的問題加以檢討、解決，公會的遊行、抗爭、死諫等強烈行動似乎未引起環保署讓步，目前只好採取行政訴訟，來解決此一難題，這樣的手法讓人感嘆著塑膠業的無奈，因為對環保署來說他們只是一群無聲的發言者。

### 三、公會試圖教育民眾塑膠對產業的貢獻，以及只有建構回收系統才能真正改善污染

公會表示，先進國家包括美國、德國、日本都沒有限制使用購物塑膠袋，對環保署推行這項政策不表贊同，再加上環保署所推舉的配套措施，公會對其實用性產生非常大的懷疑，認為對產業幫助不大，且現在國內失業率高達5%的情形下，環保署這項政策不僅沒意義，還會製造更多的失業人口，預估失業率將會攀升<sup>15</sup>，公會也藉著媒體隔空喊話，明確指出這項政策將造業產業外移，目前國內一千五百家的塑膠製品業者中，以免洗餐具者為最大宗，正醞釀出走至中國大陸投資，估計明年將有五十家業者外移，而這一次西進的舉動<sup>16</sup>，對政府拼經濟以及失業率高升，無非是雪上加霜。希望環保署聽聽公會的心聲，要求環保署善用業者繳交的資源回收處理費，來建立廢物回收再生系統，把塑膠品污染環境降到最低而應有效處理廢棄物，不應限用購物用塑膠袋。

### 四、公會批評政策欠缺社會公平原則

公會批評限用政策缺乏社會公平，政府不能只將矛頭指向業者，而忽略了建構廢棄物回收系統，如此強制的作風導致了許多業者將歇業，無法生存，而環保署只限用塑膠袋並無限用紙製品，讓這塊大餅將落入紙製廠的口中，等同於以政策引導，造成產業間競爭的不公，因此，公會才會極積想要政府改變原有的政策，

<sup>14</sup> 工商時報，2003年，「禁用塑膠，盒業者轉向大陸搬救兵，三個月後紙餐盒將供過於求」，1月3日，財經產業版

<sup>15</sup> 經濟日報，2001年，「塑膠袋免洗餐具限用政策，業界盼暫緩」，11月6日

<sup>16</sup> 工商時報，2002年，「禁用塑膠袋斷生機廠商紛西進」，財經產業版。

或者要求政府做好配套措施，讓會員廠有緩衝的時間來轉型。

過去環保署回收政策不夠周全，例如在早年公告保麗龍餐具應強制回收，結果自助餐業者及攤販紛紛改用紙餐盒，多年下來，免洗餐具的濫用問題並未根本改善，而如今，環保署再提限用塑膠袋及塑膠免洗餐具，紙製品也有類似的替代性，造成紙製品的使用量大量增加，到最後濫用情形仍無法改善，而環保署卻回答「等到紙製品濫用情形嚴重，仍會進一步採取限用」，此種作法，實在令人難以苟同。

另外，環保署一味把塑膠製品當成環境污染的原兇，並以強制性的手法執行，這樣的圍堵並無法改善問題，環保署應從教育和宣導著手，讓民眾具有環保意識及認知，民眾一旦有愛護環境的用心，環境保護自然不再只是口號。

## 貳、商家

商家為限用政策影響次之的對象，然在面對環保署執意實行之限用政策，商家會如何應對，如何讓消費者在政策實施後不感到困擾？如何讓消費者不因限用政策而減少購買行為？如何讓限用政策之影響降至最低？

限用政策實施之後，將衝擊六大行業中高達數百萬之商家，面對這項政策，商家之因應對策則是五花八門，有的商家配合法令的執行，有的則是想出各式花招規避法令，形成了上有政策、下有對策的情景。

### 一、有少數商家配合法令執行

在第一階段限用政策實施時，多數商家所採取「加強宣導」的對策，而隨著政策所衍生出來的尼龍袋、帆袋、不織布袋…等不同材質的環保袋，價格從十元到百元都有，商家首先配合促銷活動半賣半相送，以低價賣出環保袋，供民眾往後購物使用。

在第二階段商家的因應措施則除了環保袋繼續半買半相送仍持續外，另外以販售厚度超過 0.06 公釐的塑膠袋，依尺寸大小區分價格，售價從一元到四元不等，但大部份商家多以一元賣出塑膠袋，把消費者付費成本減低，但值得深思的是由送變賣，何來的環保，而採用販賣塑膠袋的多為注重商譽的五大行業商家，這樣的實施成效也實在有限。在免洗餐具方面有店家換上鐵盤或可重覆使用之餐具，甚至還有鼓勵消費者自備餐具可以打折或給予現金折扣，不過這樣的作法只佔絕少數。

在限用塑膠袋政策實施後，代之而起的卻是紙製品的大量增加，根據環保署委託弘光技術學院進行的「九十一年台灣地區垃圾採樣分析工作計畫」成果調查，發現紙類逐年上升，尤其在限用政策實施後，情形更加嚴重，由 29%升至

38%<sup>17</sup>，而這樣的結果令人質疑限用政策對環境保護是否有幫助。生態永續協會等環保團體於九十二年二月十九在立法院召開記者會，抨擊行政院環保署執行塑膠限用政策不當，只是把塑膠袋用量完全移轉到紙類，鼓勵砍伐森林，是一項假環保政策。

紙製品不僅在製造過程中污染環境，更由於政府對紙製品的檢驗並沒有嚴格的把關，造成人民健康的威脅。

## 二、商家遊走在法令的「灰色地帶」

在第二階段限用政策宣導期結束後，環保署於九十二年二月十六日展開限用塑膠大執法<sup>18</sup>，被認為配合度最低的小吃店及早餐店大部分雖然都把塑膠袋、免洗餐具收起來，但仍有些商家鑽法律漏洞，例如：有的商家把塑膠袋套在碗，成為「直接和食物接觸接觸者免罰的免洗餐具裝盛食物」；有的則把塑膠袋掛在店門外，讓消費者自行取用，由於未設座位的店家不受限用政策列管，有的店家乾脆把店內的桌椅撤掉，規避稽查。在南陽街賣臭豆腐的老闆說，保麗龍免洗餐具不能使用，紙餐具又那麼貴，他才想到直接在盤子上上塑膠袋的辦法，用完抽掉不必洗碗，也沒有違法。也有人賣著永遠少一元的便當，崙背鄉有餐飲業者賣起一個四十九元，三個一百四十九元，業者大吐苦水的說，曾有老顧客一口氣買了三個便當，他向對方開口要一百五十一元，卻被指責不近人情，連一元也要計較，氣得掉頭就跑了，擔心受罰的老板想到的權宜之計，只好賣起永遠便宜一元的便當<sup>19</sup>。而在斗六的早餐店更因為點斷袋並未限用，便將早餐放入點斷袋裡再用尼龍繩結打結，以方便消費者可以手提，而這些規避的方式雖沒有直接違法，但少用了購物用的塑膠袋卻增加了點斷袋的使用，在在暴露了這個政策的確欠缺周詳計畫，而使此政策成效大打折扣。

## 三、心存觀望，配合度低

限用政策開罰第一天，雲林縣二批限制使用的列管對象有一千三百十七家，其中佔 87% 的第六類店面餐飲業，即有一千一百五十三家，在環保局稽查人員十四日前往抽查時，發現商家配合塑膠袋限用政策僅 13%，配合比例明顯低<sup>20</sup>，其餘五類（百貨公司及購物中心、量販店、超級市場、連鎖便利商店、連鎖速食店）則百分之百配合，在台南市方面，目前持續使用塑膠購物袋及免洗餐具的商家，以最明顯的早餐店來講，亦紛紛卸下舊裝備，改用紙製品或增加塑膠袋的厚度，但並未向消費者增加收費；在社區內的小型餐飲店，則大都一如往常，照常

<sup>17</sup> 中央社，91 年，「紙類垃圾續增限塑政策實施後更明顯」。

<sup>18</sup> 中國時報，92 年，「濫用塑膠袋八家違規挨警告」，2 月 17 日，13 版社會脈動

<sup>19</sup> 中國時報，92 年，「限塑聲聲催，苦水一大堆」，2 月 13 日，20 版

<sup>20</sup> 中國時報，92 年，「二階限塑開罰業者換裝」，2 月 17 日，18 版

使用塑膠製品，商家認為小本經營，難以更換，短時間內環保單位還不至於來稽查，仍持觀望態度，商家為何多半都持觀望態度呢？根據環保局長沈世宏提供之北市一萬二千五百十四家列管名單中，竟然有漏網之魚，發現有些位於巷弄間的小吃店未在名冊之內<sup>21</sup>，而仔細想想全省將有多少家的小吃店未列在名冊之內？此外以目前環保單位總計不超過一千位稽查人員，光要稽查近二萬五千家排放廢水、廢棄物、以及管制超過二千萬輛排放廢棄的機汽車，就已經忙得不可開交，是不是有能力再增加這項任務，也就令人懷疑<sup>22</sup>，而即使查到業者有違規之實，也多以開立勸導單加以勸導，也正因為政策執行上並沒有徹底落實，讓整個政策顯現出漏洞百出。

### 參、塑膠製造業者

塑膠製造業者係指塑膠袋之供應商，其所受影響最大，情況好的工廠呈現半歇業狀態，工廠訂單驟減，生產線時做時停，收入減少一半，員工面臨失業、減薪的困境，而情況差的則是無法繼續經營，只能以關門大吉來面對此項政策，此政策的實施可說是讓許多塑膠業者皆陷入難境。然環保署雖有相關配套措施，但當工廠老闆向環保署求援申請優惠貸款，大批勞工失業希望環保署輔導轉業，官方提供的協助，卻無法解決燃眉之急，因此造成供應廠商的激烈反應，其行為及態度如下：

#### 一、遊行抗議

由於限用政策的施行是勢在必行，雖然環保署與塑膠製造業者經過多次溝通，卻仍無法與塑膠袋業者及勞工達成共識，迫使塑膠製品勞工不得不上街頭，主要是限用政策影響的層面，官方估算與民間實況的落差太大。故部分塑膠產業（以中小企業為主）勞工失業自救會成員，於九十二年一月十七日在環保署門口拉起「綠色執政，失業保證」、「署長亂來，政府垮台」等白布條，抗議環保署推行的塑膠袋限用政策。在九十二年一月十九日則以「119救救我，抗議環保署霸政，全民團結大遊行」為訴求，號召五萬人參與，要求政府應立即停止在執行限用塑膠袋時錯誤的動作，並要求環保署長郝龍斌為這項錯誤的政策道歉下台<sup>23</sup>。雖然這次遊行規模浩大，也引起政府相關單位的重視，但政策依然如期實行。

#### 二、可分解可燃燒塑膠袋的能否使用，讓業者無所適從

一般購物用塑膠袋自九十二年元旦起嚴格限制使用，而生物科技生產可分解

<sup>21</sup> 中國時報，92年，「小吃道限用塑膠袋首日六成觀望」，1月2日，地方新聞版

<sup>22</sup> 中國時報，92年，「限用塑膠縮小打擊面提升成功率」，2月9日，9版

<sup>23</sup> 台灣新聞報，2003年1月21日，

<http://www.tainews.com.tw/news/comment/2003/9201/0121.htm>

式塑膠袋是否可繼續使用，部分塑膠製造業者卻感到不了解；有的廠商表示，每月都大量外銷日本的可分解塑膠袋，在國內卻不准使用，建議政府應修法以配合長遠需要。面對政府環保法規的朝令夕改，常令廠商及消費者無所適從，雖然有若干政府部門向分解可燃燒塑膠袋製造商大量購買購物袋，可是，有大賣場向分解可燃燒塑膠袋廠商們採購一般塑膠袋時，會詢問是否可以合法使用，廠商卻只能回答「還不清楚」，並擔心賣場用這種可分解塑膠袋會違法。所以政府對於可分解可燃燒塑膠袋的政策並無一明確之方向，才使塑膠製造業者無所適從。

### 三、廠商出走

政策的執行，無疑是間接對許多台灣地區中小型塑膠業者下了通殺令，環保署不給業者生機，塑膠製造業者只好自尋出路。許多台灣的塑膠製造業者希望未來能在大陸站穩腳步後，再把還留在台灣的部分員工，也帶到大陸去，做為下游衛星工廠。此舉可說是台灣中小企業的出走，政府實施一項政策，卻未規劃出完善之配套措施，讓許多中小企業一時措手不及，才會造成出走，人才、資金、物力的外流，是不可忽視的細節，故政府應積極輔導企業轉型或其他完善之配套措施。

### 四、塑膠產業勞工失業自救會控告環保署<sup>24</sup>

塑膠產業勞工失業自救會成員所提訴願雖被駁回，但仍於九十二年三月十七日向高等行政法院提起行政訴訟，尋求救濟。

同時，為避免此案訴訟進行中，塑膠業者權利損害不斷擴大，甚至因而使公司無法營運而面臨倒閉，業者決定依行政訴訟法規定，聲請高等行政法院為暫時權利保護（處分停止執行或假處分等）裁定。

塑膠產業勞工失業自救會指出，依憲法第二十三條規定及大法官歷年來有關解釋，凡是限制人民自由權利或對於人民權利義務有重大影響的行政行為，除須具有公益上的理由外，還必須有法律或法律「具體明確授權」的法規命令的規範依據，且須合乎「比例原則」。

因此，塑膠產業勞工失業自救會認為環保署據以限制使用的廢棄物清理法第二十一條文，不僅它的構成要件「有嚴重污染環境之虞者」不明確，已有牴觸法治國家「法律明確性原則」嫌疑，甚至於法律效果上「概括授權」環保署以公告「禁用或限制製造、輸入、販賣、使用」，其該法之有效性自有疑義。

塑膠產業勞工失業自救會說，塑膠產業勞工失業自救會成員對於環保署九十

---

<sup>24</sup> 多維新聞網，2003年3月17日，  
<http://www6.chinesenewsnet.com/MainNews/SinoNews/Taiwan/cna-ae176f-rjy5.html>

一年七月間的公告，雖曾向行政院提起訴願被駁回，但依法治國家「有權利必有救濟」法理，塑膠業者決定依法繼續向高等行政法院提起行政訴訟。

## 肆、消費者

與商家及塑膠製造業者相較之下，政策的實施雖未影響消費者之生計，但對消費者的生活習慣造成影響與改變。環保意識的抬頭，讓消費者配合政策的實施，但消費者心中仍對該政策存有許多疑慮。

### 一、政策的正面效益較小

為了配合政府限用免洗餐具、塑膠袋政策，有些小吃店老闆表示，從九十二年元月份以來，部分顧客會自行攜帶便當盒，且有愈來愈多的現象，而自備塑膠袋或直接用手拿便當的顧客也不少。雖然在此限用政策下具有正面效益，但是由於多數消費者之消費習慣難以改變，因此仍對民眾的生活造成許多不便，且許多消費者因塑膠袋價格便宜，在追求購物便利下仍選擇購買塑膠袋，造成該政策之效益較小。

### 二、疑似為店家謀取暴利

在政策實施後，一些非列管的商家業者，也表示主動樂意「配合」執行，其中包括一些水果店、麵包店…等。但消費者認為業者配合政府行事，不僅可達到減少成本的目的，更因為原本一個成本不到一毛錢，須免費附贈的塑膠袋，如今卻變成以一或二元來販售予消費者，成為幫店家們另找一條謀取暴利的管道。

### 三、有無店面的迷思

由於政府此項政策是針對有店面的商家做稽查，但其實在傳統市場（菜市場）、夜市，塑膠袋的使用量之大才更是不容忽視，所以這項政策在這一方面就很難去說服一般有店面之商家，對消費者而言，如果菜市場也做得到，台灣才真正能落實環保。

### 四、購物用塑膠袋加厚的疑惑

針對環保署要求業者增厚購物用塑膠袋的厚度，以利重覆使用，對多數消費者而言，卻是帶來許多疑問，不解的是，在以往未要求加厚塑膠袋前，多數購物用塑膠袋都會被消費者拿來二次使用，現在塑膠袋加厚，消費者一樣還是重覆使用，但所謂環保購物用塑膠袋卻較原來購物用塑膠袋厚，相對也加深了對環境的負荷量。

## 第二節 環保署之因應對策

環保署以環保之名，實施限用政策，不僅增加塑膠產業業者之成本外，亦造成業者原生產之廠房、機具因製成品規格不符而遭淘汰，對業者而言，是一打擊，甚至使部分業者因資金不足無法汰換機器及轉型，而面臨裁減員工或關廠的命運，對目前高失業率的社會結構，更是增加社會成本。

限用政策所限制使用之塑膠類產品主要有購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具等兩大類，其主要在於改變民眾之消費型態，以減少購物用塑膠袋及免洗餐具之使用，且考量民眾之生活習慣，因此就有嚴重污染環境之虞者先予限制使用，其最終目標仍為源頭減量，因此提出獎勵及補助誘因，鼓勵業者自願性採用可重複使用之購物袋及餐具。

環保署在推動限用政策時，除評估該政策實施對民眾之消費習慣、販賣業者之營業形態所造成的影響，亦考量該政策對塑膠袋及塑膠類免洗餐具製造業者造成的衝擊，因此採用「分階段、分對象、分範圍」方式實施，以減少政策對民生之衝擊。另外為使此政策能達到預期成效，政府亦提出相關配套措施：

### 一、宣導及說明

為使各界了解限用政策之實施，環保署製作相關文宣分送至限制使用對象，並透過各項媒體播放，亦於九十一年五月至十月間辦理相關說明會及宣導活動，讓業者及消費者了解該政策之措施。但並與業者、學者、消費者事先協商便制定此政策，而採事後再與各界協商後數次修訂限用內容，讓各界摸不著頭緒，而消費者對於限用政策的認知也僅限於要付費購買塑膠袋，對於限用政策的內容及最終目的似乎亦一知半解。

### 二、輔導獎勵措施

限用政策之目的在於鼓勵民眾及業者改用可重複使用之購物袋及餐具，因此提供補助予改用可重複使用環保袋或重複清洗餐具之限制使用對象，其補助部分共有三部分：

#### （一）提供折扣予自備餐具之消費者之餐飲業

環保署為鼓勵有店面之餐飲業提供折扣予自備餐具或容器之消費者，達到減少免洗餐具使用之目的，並養成自備餐具之習慣，特訂定「鼓勵有店面餐飲業提供優惠折扣予自備餐具消費者補助要點」，其補助對象為第二批塑膠類免洗餐具

限制使用對象中屬於有店面之餐飲業者，且配合限用政策，提供每一自備餐具或器具不使用店家提供之免洗餐具之消費者新台幣五元(含)以上之折扣者。而此項補助之申請截至九十二年四月三十日止，環保署統計，共有 722 家提供至少每人每次五元以上之優惠折扣，成效非常良好。

但此 722 家僅佔全國餐飲業家數約 3%，雖成效良好，但由於第三階段暫停實施情況下，再加上受管制的 20%家數中只有 3%配合提供折扣給消費者，很難想像對整體環境會有多大幫助？

## (二) 製作環保購物袋

環保署為使第二批限用對象共同響應與推動限制購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具之使用政策，特訂定「製作環保袋補助要點」，凡第二階段限用對象可向環保署提出計畫申請補助，其每一計畫最高可達新台幣 20 萬元之補助，且以不超過該計畫總製作經費 20%為限。本項補助在申請期限內共計有九家業者申請，其總計製作了近 28 萬個環保袋。

根據本研究實地觀察發現，雖然限用政策鼓勵民眾使用環保購物袋，但基於民眾多年來消費習慣不易改變，再加上民眾心理預期花一至二元即可購得塑膠袋，所以制訂此政策仍無法全面改變消費者購買塑膠袋的行為。

## (三) 改用可重複清洗餐具

環保署為推動限用政策，透過補助方式，以降低第二批限制使用對象購買餐具及清洗設備之成本，並增加及改用可重複使用餐具之意願，特訂定「補助第二批限制使用對象改用可重複清洗餐具執行要點」。其補助對象為第二批限用對象，為配合限用政策，捨棄使用免洗餐具而改用可重複使用餐具之業者，每一計畫補助額度以四萬元為上限。

衛生署於民國七十年代為了防治肝炎而提倡使用免洗餐具，如今環保署卻提倡使用可重複使用餐具，且可重複使用之餐具消毒條件並未有相關單位之抽樣檢驗，屆時將會對消費者健康造成影響。

## 三、協助塑膠產業轉型

環保署為輔導相關塑膠產業進行轉業及產業升級，經濟部工業局已於九十二年元月十五日辦理「協助購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具製造業升級轉型研討會」，以輔導業者運用政府的資源，加強新產品、新技術、新材料及新設計之開發，加速調整生產技術與結構以解決業者所面臨問題，減輕限用政策對

塑膠製品業所造成之衝擊<sup>25</sup>；且工業局亦配合環保署研擬輔導業者轉業轉型之計畫。

在行政院方面，其相關部會將配合經濟部中小企業處之現有政策性專案貸款，及在財政部信保基金擔保下，受限用政策影響之業者，可依經濟部中小企業處之現有政策性專案貸款向各相關銀行申貸，環保署亦將補貼業者所需負擔之一部分利息，以協助業者轉型及產業升級。

但環保署的好意業者似乎不領情，福懋公司王繼和廠長表示，在經濟不景氣情況下實施限用政策，業者本來利潤即不高，如今更要利用貸款生存，其無疑是加重了業者的經濟負擔，因此他極不認同此項措施。

#### 四、輔導失業勞工就業

為輔導因環保署所推動的限制使用政策後之非自願性失業勞工，使他們能重返就業，環保署便與勞委會共同訂定就業計畫，為因受限用政策影響的非自願性失業勞工，且有工作能力及工作意願者，提供就業機會，以紓解失業所帶來的危機與壓力。而此一就業輔導計畫分為二部分(如附表)：

##### (一) 輔導失業勞工至餐具清洗業或其他傳統產業工作

雇主每僱用一名因塑膠袋限用政策而失業之勞工滿六個月，即可配合勞委會「振興傳統產業僱用獎助津貼計畫」，發給獎助津貼，前六個月每名每月發給一萬元整，第七個月起每滿一個月發給獎助津貼五千元整，每人合計以發給一年為限，以增加雇主僱用因限用政策失業勞工之誘因。該計畫在餐具清洗產業及其他傳統產業皆可申請，但以餐具清洗業為優先獎助對象。

##### (二) 輔導失業勞工從事環境維護相關工作

配合行政院「九十二年度公共服務擴大就業計畫」，補助各地方政府僱用失業勞工，從事居家周遭髒亂點清理、環保林園大道及環保公園維護、海岸地區環境清潔維護工作、觀光旅遊路線周圍地區環境整頓及維護、廚餘回收以及資源回收等工作。

此兩項失業勞工就業輔導計畫，預計輔導 8,400 名受限用政策影響之非自願性失業勞工就業，能有效減少因限用政策實施後對購物用塑膠類免洗餐具相關製造、銷售廠商或相關回收處理業勞工之衝擊。此外，環保署亦提供受限用政策影響的失業勞工受理登記並輔導轉業的相關訊息，例如失業勞工諮詢服務專線、刊

<sup>25</sup> 郝龍斌，2002，談購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具限制使用政策，立法院院聞第 31 卷第 2 期，P. 41。

登廣告於全國版報紙，讓失業勞工可透電話、傳真、郵寄或親送等方式辦理登記，讓失業勞工可快速再次就業。

但台灣省塑膠同業公會理事長周老吉表示「環保署想得太美」，其認為原本環境小康的員工，如今因此政策即失去工作，雖政府有提出輔導就業計畫，然補貼方案最多僅一年，一年後勞工仍須面臨失業，因此，政府提出之就業輔導計畫僅能短暫解決失業問題，在長期上並無助益。

表7. 環保署研擬因限制使用政策導致失業員工之就業輔導計畫

就業輔導計畫	輔導失業勞工至餐具清洗業或其他傳統產業工作	輔導失業勞工從事環境維護相關工作
工作內容	一、餐具清洗服務相關工作 二、餐具清洗設備販賣租賃相關工作 三、其他傳統產業於工廠內直接從事生產相關工作	一、居家週遭髒亂點清理 二、推動道路揚塵洗掃 三、環保林園大道及環保公園維護 四、觀光旅遊路線周圍地區環境整頓及維護 五、河川巡守及大排位置圖調查繪製 六、海岸地區環境清潔維護 七、廚餘回收 八、宣導、稽查強制垃圾不落地暨分類政策 九、應設資源回收設施行業稽查 十、公共場所資源回收工作 十一、資源回收暨相關宣導、稽查作業 十二、其他與資源回收相關之工作

就業輔導計畫	輔導失業勞工至餐具清洗業或其他傳統產業工作	輔導失業勞工從事環境維護相關工作
僱用條件限制	於民國九十一年四月一日後，購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具相關製造、銷售廠商及相關回收處理業依法資遣或關廠歇業之非自願性失業勞工，依照振興傳統產業僱用獎助津貼計畫之規定，其需僱用年滿三十歲至六十五歲之失業者或僱用年滿十五歲至六十五歲之符合就業服務法第二十四條所列負擔家計、中高齡者、身心障礙者、原住民及生活扶助戶等特定對象。	於民國九十一年四月一日後，購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具相關製造、銷售廠商及相關回收處理業依法資遣或關廠歇業之非自願性失業勞工，其需年滿三十五歲至六十五歲。
補助標準	薪資由雇主支付，補助金額按僱用人數計算，每僱用一名滿六個月，即依勞委會「振興傳統產業僱用獎助津貼計畫」相關規定，前六個月每名每月發給津貼一萬元整，第七個月起每滿一個月發給津貼五千元整。本項津貼每人合計以發給一年為限。	每人日薪一千元，每月工作二十二日，每月薪資二萬二千元，另勞健保及職業災害保險費用每月二千一百零七元。
預計可輔導就業員額	4,260 名	4,140 名

資料來源：環保署，「購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具製造業非自願性失業勞工就業輔導計畫」，2002。

表8. 限用政策政府提出之各獎勵及輔導措施一覽表

輔導措施	主辦單位	補助員額	總經費
獎勵提供折扣予自備餐具消費者之餐飲業	環保署 各縣市環保局	1,000 家商家	1,000 萬元
補助環保購物袋之製作	環保署 各縣市環保局	25 家商家	500 萬元
補助限用對象改用可重複清洗餐具	環保署 各縣市環保局	243 家商家	972 萬元
補助相關業者轉型之貸款利息	行政院經建會 經濟部中小企業處	視預算通過與否而定	約 1 億元(每年)

輔導措施	主辦單位	輔助員額	總經費
輔導失業勞工至餐具清洗業或其他傳統產業工作	勞委會	4,260 名失業員額	3 億 8,340 萬元
輔導失業勞工從事環境維護相關工作	各縣市政府	4,140 名失業員額	11 億 9,764 萬元

資料來源：本研究整理自 1. 環保署各相關計畫要點

2. 經濟部中小企業處各項優惠貸款。

### 第三節 相關政策之差異

自八十六年起，國內即有部分立法委員、地方會議及民間團體等主張推動限制使用塑膠袋與免洗餐具。素有綠色城鄉美名的宜蘭縣首先開始自九十年一月一日起推行拒用保麗龍、塑膠碗盤等免洗餐具，管制對象包括機關、學校、餐飲業、大賣場、農場、民宿、寺廟等七大類；而高雄市繼於宜蘭縣後，於九十一年一月一日起，針對公家部門宣導購物用塑膠袋及免洗餐具之限制使用<sup>26</sup>。

宜蘭縣環保局的試辦方式是早在限用政策之前，環保署推動限用政策的構想亦來自於此，雖然宜蘭縣政府於九十一年一月實施時尚無法源依據，而是依照「宜蘭縣一般廢棄物分類回收及清除自治條例」執行免洗餐具之限用，而高雄市試辦限用政策則依環保署所公告的方式實施，然實施成效卻相當良好。在相同成效的背後，兩者亦有許多差異，其差異處如表 9 所示。

表9. 宜蘭縣及高雄市環保局試辦限用政策執行方式

限用塑膠袋及免洗餐具		
縣市	宜蘭縣環保局	高雄市環保局
限用對象	政府機關、學校、餐飲業、大賣場、農場、民宿、寺廟。	政府機關、公私立學校、公營事業及軍事機關餐食之餐廳、福利社或員工消費合作社、量販店、連鎖超級市場業、連鎖便利商店業、連鎖速食店及有店面之餐館業。
實施時程	九十年一月一日正式實施	1. 九十一年一月一日起：針對政府機關。 2. 九十一年四月一日起擴及民間業者。
實施方式	依照「宜蘭縣一般廢棄物分類回收及清除自治條例」，禁用免洗餐具，若有違者環保局將拒絕其廢棄物進入掩埋場，加強教育宣導及稽查。宜蘭縣副縣長統籌與整合縣政府各局之環保事務，依各局的執行系統加強推動禁用免洗餐具	依照環保署「購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具限制使用對象、實施方式及實施日期說帖」執行，若有違者以加強勸導的方式執行，九十一年七月一日起開始告發取締。

資料來源：周鴻騰，2002，社會行銷於政策決策過程中之應用—以推動購物用塑

<sup>26</sup> 周鴻騰，2002，社會行銷於政策決策過程中之應用—以推動購物用塑膠袋及免洗餐具限制使用政策為例，東華大學環境政策研究所碩士論文。

膠袋及免洗餐具限制使用政策為例，東華大學環境政策研究所碩士論文。

在宜蘭縣展現良好的成效後，環保署有意將宜蘭縣實施模式也試用於全國，因此施行限用政策。雖相同性質的政策，縱使在實施之範圍、對象、稽查等各項不同下，其政策目的皆相同，然宜蘭縣一推出即得到良好成效，而環保署所提出之限用政策，卻引起各界爭議及強烈反彈，看似同性質的政策卻引起不同的反應，亦是本研究所要探討的，其差異處有下列幾點：

1. 宜蘭縣環保局與行政院環保署在免洗餐具政策的推行上，宜蘭縣之政策屬於地區性政策；環保署行政層級隸屬於中央，因此限用政策範圍擴大為全國性。
2. 政策執行方面，宜蘭縣民注重環保，環保意識及配合度高，透過民眾「自發性配合」，有較高的實行成效；環保署則是藉由立法院立法三讀通過，於全國性質的法源依據下採「強制方式」實行。
3. 在實施對象方面，宜蘭縣環保局所限用對象包括政府機關、學校、餐飲業、大賣場、農場、民宿、寺廟；而環保署則擴大範圍由第一階段政府部門（各級政府機關公營事業機構軍事機關）、國軍福利品供應站、公立醫療院所，擴及至第二階段之百貨公司、購物中心、量販店業、超級市場業、連鎖便利商店業、連鎖速食店及有店面之餐飲業。
4. 在政策稽查上，宜蘭縣對初次違規者以勸導的方式令其改正，若再違規則拒絕其廢棄物進入掩埋場，因此不論是提供購物袋、免洗餐具的商家，或者是使用免洗餐具的消費者，都有可能受到拒絕其廢棄物進入掩埋場的處罰。反觀環保署的稽查方式，在勸導期內先予違法者勸導改善，於勸導期後，則採取強制的行政罰處分，依廢棄物清理法第五十一條規定，處以新臺幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰，而處罰對象僅針對提供購物袋或免洗餐具的商家。

## 第四章 結論與建議

### 第一節 結論

環保署提出「購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具限制使用政策」在臺灣環境保護上的確有其成效，但政策倉促實施，卻導致諸多不便與埋怨，綜合以上之研究，本組整理出下列幾點結論：

#### 一、環保署缺乏全盤考量導致政策制訂不完善

從本研究中可清楚瞭解限用政策形成的背景與過程，在過程中，環保署僅考量到解決當前急迫的垃圾危機，且塑膠袋燃燒所為空氣帶來的污染物質目前仍無法完全控制，再加上資源回收工作未充份落實，因此倉促立法通過限用政策，造成相關制度設計的缺失。

在限用範圍不平等的情況下，業者依專業知識來判斷政策的失當，從先進國家並未限用塑膠袋及異質污染源來看，顯現出環保署的限用政策似乎只是口號政策，環保署規劃政策時，說明塑膠產品造成河川污染，卻沒有進一步了解塑膠袋是如何進入河川，這樣的論點，似乎另人難以接受，根據環保署的說法，其著重在塑膠製品產生後端處理問題，卻忽略異質替代品的前端源頭問題。學者施明倫亦提出，環保署在限用政策方面立意良好，為保護地球環境，但不應一味限用塑膠製品而讓紙製品污染氾濫，應著重於技術改良的問題，生產可分解的塑膠製品，讓前端後端的問題，達到一個平衡點。

根據經濟部工業局表示，就產品之安全性而言，紙袋在製造過程中係將粗紙漿經漂白、調整（叩漿、上膠、填充），及抄紙等主要步驟而成，其中為了美觀則需添加漂白劑來達到漂白的目的，漂白劑包含氯、次氯酸鈉等化學藥品；在增加重量感上，一般填充料為無機物如天然石膏、黏土、沉澱碳酸鈣、硫酸鋁粉及鈦白粉等；為賦予紙張能防止液體之滲透或擴散之能力，以耐水膜覆蓋，常用之膠料為松脂乳液。這樣一個造紙過程加入許多的化學物品，對消費者的健康是否會有影響，答案是顯而易見的。根據消費者報導於九十二年六月份第 266 期「數據在說話——測試篇」中指出，噴蠟處理的紙製食品容器（冷飲紙杯）耐熱溫度為 60°C（在市面上較少見），此類紙杯不適合盛裝熱食，當加入熱水時，蠟會溶出而浮在水面上，吃進過量的蠟會造成腹瀉、腸胃不適等症狀，這些資料都可以證明市面上的紙製品欠缺安全性。

使用紙袋就會達到環保了嗎？其實不然，造紙過程使用的化學藥劑，處理失當即會造成水資源污染，另一方面要注意的是台灣的森林正不斷的消失中，根據

中華民國包裝食品推廣協會指出，每砍伐一棵樹木，即相對種下五棵新的樹苗以保森林資料不虞匱乏，光復初期，臺灣森林覆蓋率約佔全島面積的 64%，如今只剩 52%，減少約 42 萬公頃，相當於 15 個臺北市，主要原因無非是人類的貪婪無饜造成。根據林務局統計，現有的山坡地中，被濫墾、濫建、濫伐比比皆是，長年以來對水土保持造成重大的影響，值得我們關切。記得不久前「21 世紀議程」來自「地球高峰會議」產生的行動計畫，就包含一個主題是「對抗森林的消逝」的章節，世界各國都同意要維持所有類型森林的多樣功能，增進可持續的經營管理和保育，拯救衰退的森林，正當全球各地極力拯救森林之際台灣環保署卻背道而馳，間接地危害森林，這些論點，環保署在制定政策前都應該考量的。

## 二、政策的推動未與民眾達成共識

購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具限制使用政策於民國九十年三月二十七日立法院正式提案，同年三讀通過，於九十一四月二十二日公告購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具第一批之限制使用對象、實施方式及實施日期，並於七月一日開始實施，由上述日程可以發現，一項影響全國民生甚鉅的政策，從提案通過到公告、實施短短歷時一年三個月，對多數消費者而言，是在對政策一知半解的情況下，被迫遵從政策規範實行，難免會對政策起反感。再者，環保署針對政策所做之民調數據，皆是環保署自己評鑑自己，其呈現支持之情況是預見的，但可信度卻令人存疑，質疑環保署是否有在充份告知民眾的情況下做出這份民調？還是僅為片面的斷章取義？

在環保署舉辦的多場公聽會、說明會、研商會中，全是針對業者及塑膠袋製造商所舉辦，但未曾深入傾聽一般社會大眾之意見，故政策執行後，除塑膠製造業者的數次抗爭行動外，民眾亦覺得為生活上帶來許多不便，以前塑膠袋是商家免費贈與，現在則是有償取得，付費的塑膠袋一個只須一、二元，常見消費者仍自掏腰包購買塑膠袋，這樣的改變，似乎是為店家帶來另一謀財管道，除增加民怨外，亦無法完全讓消費者信服，此為政策未考量之處。

## 三、「源頭減量」未能徹底改善污染

環保署在推行限用政策時，只公佈塑膠製品採用焚化及掩埋所帶來的問題，對外亦宣稱採用回收成效有限，再加上困難度高，於是捨棄了再生管道，採源頭減量，但在垃圾處理的方法繼續採用焚化、掩埋的方式，其中產生的毒水、毒物、毒氣、及過多的二氧化碳仍未改善，在將來一樣會是台灣的惡夢，威脅到後代子孫的生活環境。

#### 四、以價制量下的限用政策有待商榷

環保署透過以購買的方式，來建立民眾在購物時自備購物袋的消費習慣，以達成塑膠袋使用量減少的目的。然而在政策長期推動下，部分民眾卻開始「習慣」購買購物用塑膠袋，其原因在於環保署將塑膠袋厚度提高到 0.06 公釐以達到民眾增加塑膠袋的重複使用次數，加上環保署對於厚度提高的塑膠袋並未作出相關環保知識宣導，使得許多民眾認為付費購買較厚的購物用塑膠袋就是「環保購物袋」，導致民眾的認知錯誤，進而繼續購買較厚的塑膠袋使用，反而增加環境負擔。

#### 五、配套措施不同步，業者生計堪慮

限用措施在第一階段上路時，政府並無提出完善的配套措施，使得業者不得不上街頭去爭取他們的權益，環保署才開始研究可行之配套及輔導措施，這種政策與配套措施不同步上路的情況下，也難怪此一限用政策備受爭議。就以「協助業者轉型」之配套措施而言，也只是流於補助相關業者轉型之貸款利息部份，除了利息補貼外，並無任何相關技術移轉的輔助或相關人員之技術諮詢等，使業者在轉型上增加許多困難及不必要的浪費。

#### 六、限用範圍不同，缺乏社會公平考量。

目前雖禁用塑膠類免洗餐具，然而實際上本組研究人員前往各大超商、量販賣場及便利商店…等提供微波食品的商家調查，發現便當仍使用塑膠類免洗餐具盛裝，甚至在微波便當外，還多了一層或二層封膜，但根據環保署的說法，因其符合「於工廠內以塑膠袋完全密封包裝，且拆封後不可復原」，屬於「工廠用於包裝其產品者」，而不是在現場製作裝填，因此不包含限制使用範圍內。一項公共政策最重要的就是能普及實施至每個人，才符合公共政策的精神，而限用政策卻出現兩種不同的行政管理方式，使得該政策只能執行一半，卻讓另一半對象豁免，施政格局有偏頗，不知這種政策的正確性和執法的公平性，環保署要該如何自圓其說？

限用塑膠袋及免洗餐具的政策，其實是一項可以規劃得更為周全、更能讓民眾及環境皆蒙其利的宏觀策略。可惜一開始時，並沒有從民眾的生活面設想，而且單方面的一意孤行，沒有先做好溝通與配套措施，以致實施之後，發展出各種奇特的應變作法，已經使得這項官方自稱成功的政策，面臨「上有政策、下有對策」的困窘局面。如今環保署還不願意誠懇面對問題，依舊以粉飾太平的手法「和稀泥」，實在不像廿一世紀應有的環保主管機關態度，「政策已經成功」這種睜眼瞎話，只會讓相關業者及民眾的不滿更深、更嗤之以鼻。<sup>27</sup>

<sup>27</sup> 胡思聰，2003，塑膠袋及免洗餐具限用政策績效評議，財團法人國家策略研究基金會。

## 第二節 建議

本組認為現今環保所提出之限用政策，其用意是藉由民眾自備購物袋及免洗餐具來對台灣土地的永續使用盡一份心力，然而政府在「政策制訂過程」與「推行實施過程」卻存在許多瑕疵，故本組針對此兩大方向給予建議。

### 壹、政策制訂過程方向

#### 一、政策制定應以全面性、長久性為考量

政府在政策的推行中，往往會引起諸多爭議，但限用政策的提出，是政府未對將來的廢棄物政策進行整體規劃的情況下，且僅針對眼前「造成污染的塑膠袋及塑膠類免洗餐具」，加上民眾及業者的意見在政策制定過程中，並無受到尊重，才產生如此大場面的抗爭行動。

在限用政策中，僅限用購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具，等於間接鼓勵業者改用紙類或重複使用之餐具，然民眾和業者質疑「紙類餐具仍會造成環境污染」，環保署則提出「若將來紙類氾濫，亦會限用」，本研究認為，環保署是採「鸵鳥心態」來處理此污染問題，在塑膠氾濫時限用塑膠，將來紙類氾濫則改限用紙類，對整體環境而言並未改善，反而造成民眾及業者在生活及創業上造成困難，無所適從。因此，政府在制定政策時應改以全面性、長久性作為考量，不僅在實施過程中阻力較小，其效果亦較佳。

#### 二、在未提出具公信力之證據前，勿冒然實施限用政策

塑膠製品萬年不化是不爭的事實，然而塑膠材料具備質輕、耐久、便宜、易加工之特性，更凌駕於其他材質之上，且更廣泛地被使用在日常生活中，舉凡食衣住行育樂，都可見塑化產品充斥其中。

雖然環保署對外一致強調並無將環境污染全部歸罪於塑膠袋及塑膠類免洗餐具業者，但是塑膠袋畢竟是重量最輕的包裝材料，新的替代包裝難免會帶來更多的垃圾，如果再加上過度包裝等不確定因素，結果可能會適得其反的增加垃圾量，在未確實瞭解國人所生產的垃圾結構，冒然實施有待商榷。

政府在對外的所有發表聲明及說明上，均提出相關資料的佐證數據，其中卻發現和供應商所提出的數據有著明顯出入，雙方資料來源及依據都是令人懷疑及不解之處，且多份民調雖顯示支持度及成效良好，但其皆是環保署委託民間機構或是學校調查，不免讓人有「自己評鑑自己」的不公正感覺，故政府在所有的數據資料方面應提出更多客觀、具體證明及資料來源，來面對塑膠袋及免洗餐具供

應商在各場會議上所提出各相關問題，當數據資料受到質疑時應立即做出說明及回應，而非迴避問題，這樣才能真正達到避嫌的目的，否則就算政府提出再多佐證的數據，都只是流於空談，毫無可信度可言。

所以，政府應在所有數據資料方面提出更多客觀、具體證明及資料來源，來面對塑膠袋及免洗餐具供應商在各場會議上所提出各相關問題，才不致引起許多爭議，增加社會成本的付出。

## 貳、推行實施過程方向

### 一、建立回收管道，塑膠再生

本研究認為，垃圾處理方式眾多，並不需要將全部廢塑膠製品皆以焚化或掩埋的方式來處理。環保署應積極建立回收管道再生塑膠粒子，塑膠粒子加熱軟化後便能成為塑膠製品，達到永續利用塑膠製品，例如我國出口之汽車保險桿都是使用回收塑膠所製成，如此即可將塑膠再生利用，亦不會造成空氣污染及無法分解的問題。

### 二、訂定法令，調整資源回收制度

九十年代兩德統一後，德國即面臨了廢棄物倍增之社會成本劇增及掩埋場空間不足之壓力，德國為解決此問題，先後修定了「廢棄物清理法」公布「廢棄物避免與處理法<sup>28</sup>」、「包裝廢棄物避免命令<sup>29</sup>」、「環境經濟與廢棄物管理法」、「封閉式物質循環使用及廢棄物管理法」<sup>30</sup>及「包裝廢棄物減量避免及再利用命令<sup>31</sup>」等相關法令，其規定不管是製造者或銷售者需自行負責包裝材料廢棄物的搜集、分類和回收再生利用工作，或加入共同回收分類再生體系，為了因應該國的各項法令，其境內業者聯合成立一個容器包裝、管理之專責單位—Duales System Deutschland(俗稱 DSD)<sup>32</sup>，讓各種行業所產生的包裝材料廢棄物能得而良善的再

<sup>28</sup> 「廢棄物避免與處理法」其立法精神與主旨為廢棄物之避免、回收再利用與最終處置，也就是以「減廢」為第一優先，不可避免之廢棄物則必須達到回收再生或再利用的目標，且回收再生目標必須優先考量環境相容性；不可回收之廢棄物則必須以對環境及人體無害的方式作有效的最終處置。

<sup>29</sup> 「包裝廢棄物避免命令」即針對市場上流通商品的製造商銷售商賦予包裝材料回收義務，並要求廠商無償提供包裝材質的回收管道，建立回收包裝材料之回收網路，且廠商須承擔建立回收體系之全部成本

<sup>30</sup> 此兩法之目的為減廢及落實生產者責任，並將廢棄物管理概念括及商品生命循環週期。

<sup>31</sup> 此法為德國目前實施廢棄物管理之主要法源，法規中不僅強調減廢的重要，更規定包裝廢棄物的再使用、物質性再生利用及其他再生方式，應比最終清除處理更優先考慮。

<sup>32</sup> DSD 是由德國境內 600 多家包裝容器製造、使用及零售業者共同出資成立的非營利性質之「共同回收組織」，該組織分別與負責各材質項目的廢棄物管理公司簽訂合約，並於每年年中向環保主管機構提報年度之「廢棄物質量流向查證」，該報表除作為補貼政策之依據，亦做為檢視

利用或最終處置。因此，德國在各種法令實施下，已達到全民共同落實減少廢棄物的數量，使得德國有垃圾上的問題大量減少。

另外，在家庭及工業廢棄物不斷增加的法國，通過家用包裝法令<sup>33</sup>，並且執行「家庭廢棄物回收法令<sup>34</sup>」，因此，法國亦成立 Eco-Emballages(簡稱 EE)<sup>35</sup>，以解決包裝廢棄物的回收處理問題，有效減少包裝廢棄物的產生。<sup>36</sup>

以上兩國之法令，不僅是針對各類人民，亦針對各類廢棄物，且實施後，其回收之成效良好。而台灣，卻由環保署提出限用政策，強制業者不可免費提供購物用塑膠袋，其良效亦不佳。因此，環保署應修訂各種相關法令，因為台灣的環境污染並非僅有塑膠袋及塑膠類免洗餐具，更有其他如商品的多層包裝、非塑膠類之包裝材質；另外調整整體回收制度，讓回收達到最佳的效果，才能有效的徹底改善台灣的環境污染問題。

環保是一種時袋趨勢，也是為了維護地球永續發展的一種措施，而國內推動限用政策，雖具有 70%到 90%的民調支持率，但在推行環保的同時，卻不能忽略客觀實際上的考量或流於理想，因此環保署的這項政策，除了目前被質疑最多的「選擇性作環保」和「執行細節太複雜」兩部分技術上的瑕疵外，對塑膠業者與勞工的工作權保障以及人權的尊重上，似乎也不免引人詬病。

其實，公共政策的本身並沒有絕對的對錯，在不同的環境與條件下，任何政策都可能成為一項具體可行的方案，而最要的方案應該是多數人所認同又接受的。當然好的政策還是需要好的配套措施才能收水到渠成之效，否則立意良好又有高度民意支持的政策，一旦匆忙推出，遭遇反彈在所難免，未來限用政策是否永續實施，環保署及中央各相關部會均需在配套政策上有充分考量，在不違反國家及社會資源的利用下，讓政策得以落實。

---

廢棄物進入回收、分類又處理後再生利用之過程中的流向的依據。

<sup>33</sup> 該法對於家用包裝廢棄物的回收與再生利用設立了界限，並認定包裝容器商品商及進口應負責回收包裝廢棄物，且必須透過政府所核准的機構或組織來處理。

<sup>34</sup> 該法規定製造或進口公司必須負擔起回收義務，並可採押金償還制、自行成立或加入回收公司，以及加入全國回收系統。其主要特色為減少家庭廢棄物的產生量及掩埋處置量，並促進廢棄物的回收再利用。

<sup>35</sup> EE 回收系統是由法國主要之包裝材製造、使用及進口商共同成立，成立的主要宗旨：1. 提供業者包裝廢棄物的再生、焚化或堆肥等處理方式的服務；2. 對於地方政府作最終處理所需的收集或分類程序給予補助。

<sup>36</sup> 周瑞，2001，「台灣地區資源回收制度之研究—以廢容器回收為例」，國立台灣大學國家發展研究所碩士論文。

# 附錄一：『請求取消塑膠袋限用政策』請願書

請願人：台灣區塑膠製品工業同業公會  
台灣區塑膠原料工業同業公會  
台灣區石油化學工業同業公會  
台灣省塑膠製品商業同業公會聯合會  
財團法人塑膠工業技術發展中心

## 壹、不宜限用塑膠袋的理由

### 一、塑膠袋與生活不可分

塑膠可替代各種材質，和我們的生活密切相關，可提供我們舒適和高品質的生活，更是推動經濟、科技文明的重要工具。而隨著生活水準提高，我們對塑膠製品的依賴度亦增加，若為了環保問題而將塑膠製品停產，將造成許許多多的不便，因此，我們應該靠著掌握它、運用它，來減少危害度，而不是直接停止生產。

### 二、不是禁用、限用，而是研究有效處理

目前塑膠購物袋在包裝上的運用非常的廣泛，是市場經濟下最適化的選擇，且目前尚無合適之塑膠袋代用品，應此環保署應採疏導、善後的方式，而非急於推行限用塑膠袋的政策。再者，政府應多收集、參考專家、先進國家的做法，才能讓業者信服。

另外，美國耗時二十年的研究計劃顯示，全部塑膠廢棄物的體積總和只佔掩埋場總廢棄物量約 16%，而塑膠袋更只佔不到 1%。另外發現紙張雖可分解，但許多紙張、書籍經過 50 年的掩埋還能夠閱讀，因此，塑膠並非污染環境的元兇。

### 三、宣導不足、資訊誤導

政府為限用政策所召開的研討公聽會，會中並無達成共識，環保署事後亦無進一步的溝通，業者所反映之意見，環保署迄今也沒有答覆。僅根據部分局外人之資料，就貿然制定政策，且正逢經濟不景氣，對塑膠袋業者及國內失業率並無助益，且危害其他關聯產業，其實時機實屬不當。

#### 四、國外作法，足堪借鏡

國外先進國家對塑膠袋並未強制限用，諸如美國、法國、德國、亞洲之日本，亦未實施強制限用。另韓國目前已實施限用塑膠袋政策，然對於規模小的商家而言，實行上也有很大困難，且並未達到購物袋再利用的效果。

#### 五、塑膠袋優於紙製品

(一) 塑膠就污染性、能源耗用方面，均較紙袋為佳。加拿大化學系教授 Martin B. Hocking 研究發現紙杯生產過程中所耗的自然資源遠多於塑膠杯，而就生產程序所產生的污水，紙杯亦比塑膠杯還不環保。另外紙之使用必須砍伐大量樹木，反而促進地球溫室效應而帶來人類之滅亡。

(二) 塑膠與其他材質包裝材料之比較：

1. 節省資源：塑膠瓶較玻璃瓶節省 57%之資源耗用量，塑膠袋較紙袋節省 32%之資源耗用量。
2. 運輸成本：
  - (1) 運輸時所需之包裝材料：塑膠瓶所需之包裝材料佔卡車容積之 7%，玻璃瓶所需之包裝材料則約佔卡車容積之 3%
  - (2) 油料耗用：塑膠瓶較玻璃瓶節省 57%之油料耗用量。
3. 包裝材料之重量：非塑膠之包裝材料較塑膠材料重 3.81 倍。
4. 能源耗用：其他材料之能源耗用約為塑膠材料之 2.08 倍。
5. 垃圾體積：使用其他材料時，所產生之垃圾體積約為塑膠材料之 2.58 倍。

資料來源：「The Plastics Manufacturing Industry's View」by Dr. Nicole Williams, Chief Executive, PACIA(Plastics and chemical Industry Association), 23 September 1998

## 貳、建言

### 一、加強塑膠袋廢棄物的回收、再生及資源化

目前消費者使用塑膠袋，由於生活水準提高，無濫用、亂用現象，都是節用，且塑膠袋又非屬危險物品。因此除了應鼓勵民眾增加購物袋再利用率，亦由回收資源化層面作起，以避免資源配置受到人為的不當干擾。

## 二、教育宣導消費者塑膠袋的正確使用方式

應從宣導使用塑膠袋方法，即疏導教育消費者著手，各種包裝材料都有其優點，按用途而應用，不應限用、禁用。

## 三、完整的計劃與配套措施

限制使用塑膠袋，如果沒有完整的宣導計劃與配套措施，民眾配合意願當然不高，本案之政策，只許成功不許失敗，切忌以「實驗」的心理來推動這項法令，否則招民怨，影響經濟繁榮與發展，免遭無形之戕傷。

## 四、配合經濟情勢，塑造產業發展環境

總統在九十年第四屆全國工業發展會議開幕典禮致詞：「目前正是全球經濟局勢快速變遷，國內產業結構急速轉型的關鍵時刻，凡是關心國家前途的人，一定都瞭解世界經濟改變了，台灣也必須改變；產業要發展，人民要就業，打造新台灣優勢是我們唯一的出路，強調要以三大優先——台灣優先、經濟優先、投資優先，來塑造產業發展環境」。

## 五、總結

今日環保署對產業環境、產業經濟不予全盤瞭解，一味實施又不務實，在台灣產業發展面臨國際經濟嚴重惡化，三、五年好轉跡象不確定，限用塑膠袋制度又不成熟，若未從宣導、教育著手，豈不是罔顧經濟而一意孤行，導致負面效果，阻礙經濟發展，與總統強調的經濟優先相悖，因此，建請召開政策公聽會，謀求取消或暫緩實施限用塑膠袋真正之原委。

## 附錄二：限用政策各場協商會歷程

### 第一場

**日期／時間：**91年3月4日上午10:00

**會議名稱與地點：**研商會／基管會

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**塑膠業者

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 針對環保署所提資料中，燃燒塑膠會減少焚化爐之壽命、韓國實施後減量六成等說法之正確性有待查證。
- (2) 有關塑膠燃燒造成焚化爐產生戴奧辛問題，如垃圾焚化前採預先分類方式來控制燃燒狀況，可解決發熱值過高或過低的問題。
- (3) 此政策之實施時間太過倉促，建議採分階段方式，多給業者一些緩衝時間，並可採補貼等方式，分階段協助業者轉型。
- (4) 要通過生物可分解塑膠之環保標章門檻很高，且國內外產品的技術及市場尚未成熟，在成本過高的情況下，目前一般廠商無法負荷或轉型。
- (5) 低燃燒熱值之垃圾袋可解決焚化爐燃燒熱值之問題，故對業者而言是較可採行之替代材質。
- (6) 目前資源回收尚未落實，故應設法以資源回收工作為主。
- (7) 免洗餐具當初是政府鼓勵投資購買設備以減少肝炎傳染，如今為何要禁用？

**環保署之答覆：**

- (1) 免洗餐具階段性功能已達成，站在環保角度，需考慮其負面影響是否已大於正面？
- (2) 資源回收工作已久，環保署仍將持續推動。

### 第二場

**日期／時間：**91年3月19日上午9:30

**會議名稱與地點：**研商會／基管會

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**環保團體

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 此限用政策中只針對塑膠袋類製品限制使用，並未達到垃圾減量之效果，反而會增加使用紙製品或其他替代材質。

- (2) 免洗餐具應全面限制，而非只針對塑膠類。如韓國之作法中，即同時限制購物用紙袋及塑膠袋。
- (3) 為何購物用塑膠袋 0.1 公釐以上可以使用，這是否變相加厚塑膠袋？污染是否會因此加大？

**環保署之答覆：**

- (1) 紙類回收工作為未來工作重點。
- (2) 本署以往就積極推廣環保購物袋，未來會持續檢討現行資源回收政策，並與限制使用政策相配合。

### 第三場

**日期／時間：**91 年 3 月 19 日中午 12:30

**會議名稱與地點：**說明會／立法院

**主辦單位：**立委周清玉、張蔡美、趙永清等三人

**受邀對象：**立法委員與環保署郝署長

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 為何僅限制塑膠袋而不限其他材質？塑膠限制使用後轉移至紙類消耗是否形成更大污染？
- (2) 環保署對塑膠製造業及塑膠機械製造業者如何輔導？
- (3) 說帖中欠缺相關的科學數據，應在政策說明時講清楚。

**環保署之答覆：**

- (1) 背心袋在攤販可以用，因為攤販類根本不限制，是屬第三階段。
- (2) 對於厚度有 0.1 mm 的限制，原則上如果是 0.1mm 以上的厚度，可以重複使用，而且不會浪費。
- (3) 由於時間緊迫，署長無法於會議上說明的部份，會於會議後與委員溝通。
- (4) 對於塑膠袋業者衝擊只佔整體塑膠製造的百分之三十，另外再輔導這百分之三十轉型做可重複使用塑膠袋或環保袋，應該衝擊不會那麼大。

### 第四場

**日期／時間：**91 年 3 月 20 日上午 9:30

**會議名稱與地點：**研商會／環保署

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**連鎖超市便利商店業

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 針對所提回收案中訂定回收目標部份，因民眾消費習慣問題，不易訂定。
- (2) 是否替業者設想替代材質之問題？

(3) 環保署是否有具體之獎勵或補助方式？

**環保署之答覆：**

(1) 請便利商店針對最近大力促銷之便當，訂定具體回收計畫。

#### 第五場

**日期／時間：**91年3月21日上午9:30

**會議名稱與地點：**研商會／環保署

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**百貨公司及量販店業

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 在百貨公司內，塑膠袋的另一個功能是供辨識顧客是否已經結帳，若限制使用，會造成管理困難，環保署是否可提供國外如何因應此問題之案例供業者參考？
- (2) 若塑膠袋要收費，是否需繳納營業稅？
- (3) 厚度在0.1mm以下之塑膠袋完全不得提供，此為禁用而不是限制使用？

**環保署之答覆：**

(1) 略

#### 第六場

**日期／時間：**91年3月22日上午9:30

**會議名稱與地點：**研商會／環保署

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**速食店業

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 紙製品未來是否限制使用？時程為何？
- (2) 塑膠袋可以繼續使用的情況是否有限制厚度？

**環保署之答覆：**

(1) 請便利商店針對最近大力促銷之便當，訂定具體回收計畫。

#### 第七場

**日期／時間：**91年3月26日上午9:30

**議名稱與地點：**研商會／環保署

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**中央各部會

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

(1) 塑膠業者一再向經濟部工業局陳情此政策太過匆促，輔導轉業並非

一蹴可及，其製造設備替代彈性較小，重新投資購置設備不易，建議第二批之實施時間正儘量延後，以給予其緩衝過渡時間。

**環保署之答覆：**

- (1) 本次會議與會人員所提意見將作為本署業務推動參考。

**第八場**

**日期／時間：**91年3月27日下午2:00

**會議名稱與地點：**研商會／環保署

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**塑膠業各公會代表

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 限制使用的塑膠袋約佔整體塑膠產量百分之三十沒錯，但是卻造成許多業者營業額全都下降百分之三十，故影響的範圍應不只百分之三十。
- (2) 塑膠業原本在台灣就生存困難，目前又要實施此政策，造成產業外移，希望能暫緩實施。
- (3) 請參考日本塑膠袋回收制度。
- (4) 以厚度訂定政策，0.1mm以上反而造成污染更嚴重，減量效果不彰，做法外行。
- (5) 請貴署將時程延後，暫緩實施。
- (6) 購物用塑膠袋都會被一般家庭拿去當垃圾袋，非一次使用即丟棄，即使限制使用購物用塑膠袋垃圾袋還是會產生，也同樣是塑膠製的。
- (7) 法源依據應再深入研究，污染是人為造成的，而非製造所造成污染。
- (8) 紙製品污染也很高，為何不受管制，在材質使用上有不公平待遇。
- (9) 對於業者之輔導過程及方式為何？地下工廠都不受管制，反而是合法業者遭殃。
- (10) 購物用塑膠袋多為高密度PE材質，機器設備不同，轉型不可能。
- (11) 塑膠袋使用量多為傳統市場之攤販，試問該如何管制？
- (12) 生活水準並沒有很高，用不起生物分解袋子，價格太貴，且似乎署內有圖利某家廠商之嫌？
- (13) 他國塑膠袋要付費是沒錯，但其他材質也一視同仁，都要收費課稅。
- (14) 煩公佈及宣導內容上的用字請謹慎，並非所有的塑膠焚化都有毒。
- (15) 製造塑膠袋的機器壽命平均為十五年，第二階段必須延後才有轉型的可能。
- (16) 從能源再利用的角度來看，PE袋比紙袋還環保。

- (17) 限制使用的塑膠約佔整體塑膠產量百分之三十沒錯，但是卻造成許多業者營業額全都下降百分之三十，所以影響的範圍就不止百分之三十。

**環保署之答覆：**

- (1) 對於塑膠袋限制使用部份，有關於厚度可再評估討論。
- (2) 本政策為「限制使用」，而非「禁用」，其目的為讓使用者有償取得，以減少使用量，並能重覆使用物品。
- (3) 目前對於紙類材質並未限制使用，若未來亦有氾濫使用的情形，即同樣予以限制使用。

**第九場**

**日期／時間：**91年3月28日上午9:30

**會議名稱與地點：**研商會／基管會

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**餐飲業界

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 紙製品真的比塑膠製品環保嗎？
- (2) 紙製品掩埋後真的可以腐化嗎？
- (3) 紙價會不會因此上漲？請環保署注意。
- (4) 獎勵與補助方案應在政策實施之前，就已配套好了，目前居然沒有任何獎勵補助，讓人覺得這個政策是失敗的。
- (5) 造成嚴重污染環境的應是攤販而非店面，在限制上不應有所區別。
- (6) 對於流動餐車及攤販沒有限制，不太公平。

**環保署之答覆：**

- (1) 略

**第十場**

**日期／時間：**91年3月29日上午9:30

**會議名稱與地點：**研商會／環保署

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**各縣市之環保局

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 現在環保署政策草案是限制有店面的餐廳，其管制對象資料是從稅務單位取得，有繳稅的要受管制，沒繳稅的卻不受任何規範，實施後勢必造成爭議。
- (2) 厚度問題將會影響整體成效。
- (3) 建議從塑膠製造業者課污染稅或者直接管制。
- (4) 如果消費者用超級市場裝魚肉蔬菜的平口袋當購物用塑膠袋，該處

罰誰？

環保署之答覆：

- (1) 與會各單位代表所提供之意見，本署將作為政策推動參考。

#### 第十一場

日期／時間：91年3月29日中午12:30

會議名稱與地點：公聽會／立法院

主辦單位：立委周清玉、張蔡美、趙永清等三人

受邀對象：塑膠業者、學者專家、環保團體、立法委員、環保署

與會人員所提出爭議點及疑義：

- (1) 以便當材質來說，紙盒是比塑膠對環境比較友善一點，但是若是在回收的前提下，塑膠是比紙類要環境友善。
- (2) 紙張亦有其環境上之疑慮，故應與塑膠同時都要有一點限制。
- (3) 關於政策中 0.1mm 厚度問題，LDPE 可以做出 0.1 多以上的塑膠袋，但 HDPE 材質其性質很硬，無法做出，一般市面上的購物袋大多是 HDPE，基於重複使用的原則，裁定 0.1mm 的厚度實在過高。
- (4) 此政策在九十年三月已經知道，現在才開公聽會？
- (5) 法源上嚴重污染環境之虞者，如何以定量定性方式定義，請署內向大眾說明。現在執行時機，對塑膠業不公平，署裡垃圾統計量，去年塑膠佔百分之二十二，換用之後，國內塑膠使用量，並非如署內所公佈之數據，請重新統計數字正確，請不要誤導大眾。
- (6) 對於戴奧辛問題全歸於塑膠是否公平，廚餘、廢紙也含量很高，也會產生戴奧辛，請再統計考量，不要把這個帳全都算到塑膠上。
- (7) 在先進國家都沒有實施，為何我們就要限制使用？建議從回收面與教育消費者方面著手。應整體考量，求得平衡點。
- (8) 少用到限用到禁用，第一階段應是片面禁用，應該做一個非常好的績效評估，第二階段不要訂很明確的時間，禁用的字眼避免使用。
- (9) 不要分第一階段與第二階段，而是先以試行階段，再做一個清楚的決策，多考量市場經濟。
- (10) 塑膠袋與免洗餐具造成環境影響，詬病的應是在使用者，而非製造業者。
- (11) 資源回收只考慮物質回收，購物用塑膠袋本身是一種 PE 結構，是一種簡單的聚合物，經過燃燒，就產生二氧化碳跟水，焚化時會產生熱值可助燃，可以讓油耗量減低。
- (12) 若用紙袋為替代材質，因為紙袋體積大多是塑膠袋的四倍，運費會增加 33%，能源耗用更多，所以用塑膠袋是更節省能源而不是耗用能源。
- (13) 為何不限用紙袋？因為紙袋現在還不氾濫，等限用塑膠袋，塑膠業

者都倒光了，紙袋開始氾濫，再扶植塑膠行業，會變得非常可笑。

**環保署之答覆：**

- (1) 有關厚度問題，0.1mm 厚度是不符經濟效益的，內部也已經重新做評估。
- (2) 原則上，第一階段到第二階段已有六個月的緩衝期，這六個月的緩衝期是可以做的。

**第十二場**

**日期／時間：**91 年 4 月 3 日下午 2:30

**會議名稱與地點：**北區座談會／基管會

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**塑膠業者

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 購物用塑膠袋並非都是一次使用即丟棄，大多用來當垃圾袋，是否限制使用政策真的有垃圾減量的成效？
- (2) 紙的材質厚，如果用紙袋替代塑膠袋，反而會增加垃圾量。
- (3) 用厚度來規範限制使用，等於是一種資源浪費。
- (4) 從環保署政策資料中都不見紙類污染的報告案，卻一直報告塑膠的壞處。
- (5) 建議以重量來限制使用。
- (6) 環保署的政策都是學習韓國的，他們又不是先進國家，為何不學習先進國家的政策，如日本的資源回收政策。

**環保署之答覆：**

- (1) 與會各單位代表所提供之意見，本署將作為政策推動參考。

**第十三場**

**日期／時間：**91 年 4 月 8 日上午 9:30

**會議名稱與地點：**南區座談會／台南市環保局

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**塑膠業者

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 失業問題節節升高。
- (2) 國際上並沒有任何一個國家對塑膠袋禁用，多為勸導，所宣導期很長，最少是在政策實施前一年開始，故應從長期教育開始。
- (3) 政策應改從石化業去徵收污染稅，污染最嚴重的是上游原料者。
- (4) 紙類污染不比塑膠類低，應同時限制使用紙袋。
- (5) 塑膠袋若做好分類回收，便不會造成資源浪費。
- (6) 政策是階段性的推動，勿想要速成。

- (7) 政策若目前還再研議中，那實施方案為何不延後？
- (8) 若從原料上去加收污染稅，業者應可負擔。
- (9) 包裝材料對環境的影響比塑膠袋大多了，為何不限制？
- (10) 生物分解塑膠貴很多倍金錢，若沒有完善的資源回收，一樣是拿去燒，那要生物分解性塑膠做什麼？

**環保署之答覆：**

- (1) 今天各位的意見會帶回本署研究並做為政策研擬之參考。

**第十四場**

**日期／時間：**91年4月8日下午2:30

**會議名稱與地點：**南區座談會／環境督察總隊中區大隊

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**塑膠業者

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 其他先進國家如美、日、德等，其對於廢棄物管理都是主要採取資源回收，都並未有如此限制使用之政策。
- (2) 塑膠袋所造成的垃圾量不到百分之一，污染並不很嚴重，環保署政策應更重視其他的議題，如二仁溪的污染、地下工廠污染、醫療廢棄物問題。
- (3) 國外已有塑膠袋回收之後製成無鉛汽油之技術，卻因為資源回收法的關係無法引進。
- (4) 之前法案通過是指「一次性使用塑膠袋」，但我們現在的塑膠袋主要都會再做成垃圾袋使用，所以現在限制購物用塑膠袋並不合理。
- (5) 空氣污染的來源主要是汽機車的廢氣，塑膠製品產生的污染少。
- (6) 政府有許多法案都沒有在六個月內實施，故建議本法應須與業者、人民做好意見溝通再實施。

**環保署之答覆：**

- (1) 本政策也考慮到對業者的衝擊，故採取循序漸進，分階段分對象的方式來實施。
- (2) 會中意見都會做為本署政策制定時的考量。
- (3) 紙袋及紙製免洗餐具是一過渡性之替代品，未來如有氾濫之虞，也將考慮納入限用範圍。
- (4) 推動本政策的目的是在於希望改變消費者的消費習慣，以採用購物袋來減少塑膠袋。

**第十五場**

**日期／時間：**91年4月16日下午2:00

**會議名稱與地點：**座談會／彰化縣環保局

**主辦單位：**環保署

**受邀對象：**塑膠業者

**與會人員所提出爭議點及疑義：**

- (1) 業者大多數是向銀行貸款，若停止生產，那該如何還債？
- (2) 正確的作法應由塑膠袋回收開始做起。
- (3) 政策緩衝時程太短，應是三年前公告，讓業者有個時間緩衝。

**環保署之答覆：**

- (1) 略

## 參考文獻

- 經濟日報，2002，「9 成民眾贊成限用近半會改用紙袋」，1 月 9 日，回收與環保版。
- 林崇熙，1998，「免洗餐具的誕生：醫學知識在台灣的社會性格分析」，台灣社會研究季刊，32 期：1-37。
- 林志忠，2003，行政法大意，台北：千華出版公司。
- 林唯貞、張占佳、高郁美，1990，食品用塑膠包裝材料市場調查，工業技術研究院化學工業研究所。
- 王英傑、林唯貞、蘇國林，1993，塑膠回收概況，新竹縣工業技術研究院化學工業研究所。
- 行政院環境保護署，2002，購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具第二批限制使用政策說帖及問答集。
- 福懋公司，2001，塑膠廠加工簡介，福懋興業股份有限公司。
- 黃基森，2002，「論述購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具之限制使用政策」，環境教育學刊，1 期：123-140。
- 詹中原，1999，我國廢一般容器回收政策之研究—容器材質生命週期、替代性影響評估之分析。
- 溫麗琪，1998，第二階段固定污染源空氣污染防制費之費率、徵收方式及影響衝擊，環境保護署與中華經濟研究院。
- 黃宗煌、傅祖壇、吳慧瑛、蕭代基，1997，水權費費率之訂定及其經濟問題之研究，經濟部水利司及中研院經濟所。
- 蕭代基、林正芳，1993，廢一般容器回收清除處理益本分析，環保署與中央研究院經濟研究所。
- 藍春發，2001，台灣外食習慣對環境之影響—以便當為例，國立台灣大學環境工程學研究所碩士論文。
- 陳亭秀，2003，限用塑膠政策對塑膠產業之影響，工業技術研究院。
- 郝龍斌，2002，購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具限制使用政策說明會，03/19 會議記錄
- 經濟部工業局，2002，購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具限制使用政策研商會(中央部會)，03/26 會議記錄

台灣區塑膠工業同業公會，謝總幹事勝海，2002/04/03，購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具限制使用政策塑膠業者北區座談會，會議記錄

台灣省塑膠製品商業同業公會，黃總幹事玉堂，2002/03/27，購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具限制使用政策塑膠業者研商會，會議記錄

工商時報，2001，「限用塑膠袋公聽會無公識，產業訊息」，11月6日，回收與環保版

工商時報，2003，「禁用塑膠，盒業者轉向大陸搬救兵，三個月後紙餐盒將供過於求」，1月3日，財經產業版

經濟日報，2001，「塑膠袋免洗餐具限用政策，業界盼暫緩」，11月6日

中國時報，2003，「濫用塑膠袋八家違規挨警告」，2月17日，社會脈動版。

中國時報，2003，「限塑聲聲催，苦水一大堆」，2月13日，20版。

中國時報，2003，「二階限塑開罰業者換裝」，2月17日，18版。

中國時報，2003，「小吃道限用塑膠袋首日六成觀望」，1月2日，地方新聞版

中國時報，2003，「限用塑膠縮小打擊面提升成功率」，2月9日，9版

台灣新聞報，2003年1月21日，

<http://www.tainews.com.tw/news/comment/2003/9201/0121.htm>

多維新聞網，2003年3月17日，

<http://www6.chinesenewsnet.com/MainNews/SinoNews/Taiwan/cna-ael76f-rjy5.html>

郝龍斌，2002，談購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具限制使用政策，立法院院聞第31卷第2期，P.41。

環保署，2002，「購物用塑膠袋及塑膠類(含保麗龍)免洗餐具製造業非自願性失業勞工就業輔導計畫」。

周鴻騰，2002，社會行銷於政策決策過程中之應用——以推動購物用塑膠袋及免洗餐具限制使用政策為例，東華大學環境政策研究所碩士論文。

周瑞，2001，「台灣地區資源回收制度之研究——以廢容器回收為例」，國立台灣大學國家發展研究所碩士論文。

胡思聰，2003，塑膠袋及免洗餐具限用政策績效評議，財團法人國家策略研究基金會。