台灣環境污染防制費介紹

環保署管制考核及糾紛處理處 楊慶熙處長 2009年10月14日

簡報內容

- 壹、前言
- 貳、各國環境污染稅費
- 参、台灣環境污染費
 - 一、空氣污染防制費
 - 二、一般廢棄物清除處理費
 - 三、回收清除處理費
 - 四、土壤及地下水污染整治費

肆、結語

壹、前言

- <u>「稅」</u>:係採<u>統收統支</u>並納入政府財政收入,由各部會機關編列年度預算方式支用,由於未能完全考量與環境污染之關聯性,較缺乏回饋污染改善之相關誘因機制。
- ●「費」:以空污費、土污費為例,經大法官解釋為「特別公課」,係有特定收入來源而供特殊用途者之特別收入基金,為專款專用性質,與稅捐不同。
 - ■例如:潔淨燃料之費率較低,排放量減量或製程加裝防制設備改善污染可減稅或退稅,具有減量誘因。
 - □ 另,土污費亦可藉由環境污染保險退費與投資污染預防工程或設備退費方式,協助繳費,業者達到污染預防之目的。
- ●顯見稅與費兩者之課徵目的、方式及用途不盡相同。

貳、各國環境污染稅費

各國環境污染稅費彙整

■根據經濟合作暨發展組織(2008)統計,環境相關稅費中,與能源相關 者共有150種,與汽機車相關者有125種,其中約有50種稅與廢棄物 相關。

國家	徵收項目	國家	徵收項目	國家	徵收項目
澳大利亞	廢棄物捐/廢油回收捐/ 臭氧保護與溫室氣體捐	丹麥	電池/殺蟲劑/紙袋、塑膠袋/ 免洗餐具/海龍/廢棄物/ 廢水源物料稅/氟氯碳化物稅 /零售包裝/氮稅	芬蘭	廢油損害捐/潤滑油 /廢棄物捐/飲料罐
法國	污染行為費	加拿大	電池稅/伐木稅/礦稅/輪胎稅/ 鉛蓄電池稅/冷氣機稅	挪威	廢棄物最終處理稅/ 飲料罐/氟氯化物稅 /殺蟲劑
瑞典	廢棄物稅/殺蟲劑	比利時	環境稅/包裝費/地下水稅/廢 棄物棄置及焚化稅/水污染稅 /廢棄物清除稅	匈牙利	空氣污染捐/噪音捐 /包裝材料費/毒性 廢棄物捐/水污捐
義大利	噪音稅/空氣污染稅/ 保麗龍/廢棄物稅	荷蘭	水污染捐/地下水抽取捐/廢 棄物稅/表面水污染稅	英國	掩埋捐/總合捐
冰島	回收費/有害廢棄物費	西班牙	空氣污染排放稅/放射性廢料稅/廢水處理費		

資料來源:行政院賦稅改革委員會,綠色稅制之研究(2009)

貳、各國環境污染稅費

各國空氣污染防制費彙整

■各國針對空氣污染排放費徵收區分為實際排放量徵收及隨油徵收兩大類。

類別	國家/區域	徴收費基/原則	收費費率
	美國加州 洛杉磯地區	排放量4噸以上,依累進計費	粒狀物: 5700-13830元/噸 硫氧化物: 5176-12551元/噸 氮氧化物: 4258-10436元/噸
	美國 威斯康辛州	依設備核定排放量徵收	排放量<40噸/年:2750元/噸 排放量>40噸/年:5550元/噸
實際排放量徵收	美國 科羅拉多州	排放許可核定之費用繳交年費	法定污染物::217元/噸 毒性污染物::1350元/噸
	瑞典	NOx依實際費徵收;含硫份<1%可免	硫氧化物:135000元/頓 氮氧化物:16320元/噸
	日本	硫氧化物實際排放量徵收	硫氧化物:21-122元/立方公尺
	德國	柴油及無鉛汽油含硫量	0.47-0.49歐元/公斤
R左 こ上 他 ル	英國	使用煤炭、碳焦	0-0.02歐元/公斤
隨油徵收	荷蘭	柴油	0.01歐元/公斤
	丹麥	柴油、燃料油	0.25-0.36歐元/公斤

資料來源:行政院賦稅改革委員會,綠色稅制之研究(2009)

- ■台灣環境污染費分為六大類別,主要開徵項目為空氣污染防制費、一般 廢棄物清除處理費、回收清除處理費與、土壤及地下水污染整治費。
- 水污染防治費及海洋棄置費尚未開始徵收。

項目	法源依據	標的	徵收對象	基金名稱	用途
空氣污染防制費 (簡稱空污費)	空污法第16條	固定污染源 移動污染源	污染者 銷售、進口者	空氣污染防制 基金	污染防制、稽查
一般廢棄物清除 處理費	廢清法第24條	家户垃圾	一般民眾	一般廢棄物 清除處理基金	清除、處理
回收清除處理費	廢清法第16條	容器、電子電器	製造、輸入、販賣、進口	資源回收管理 基金	補貼、稽核認證
土壤及地下水污染 整治費	土污法第22條	化學物質、油品	製造、輸入、	土壤與地下水污染整治基金	處理、整治
水污染防治費 註:尚未徵收	水污法第11條	廢污水量	事業、家戶、 污水系統	水污染防治 基金	整治、改善
海洋棄置費 註:尚未徵收	海洋法第12條	廢棄物棄置	棄置者	-	防治、監測、 處理

一、空氣污染防制費-2007年起固定源空污費修訂重點

- ■調整硫氧化物及氮氧化物空氣污染防制費
 - <u>變更徵收方式,採排放量累進三級方式計算</u>:調整SOx/NOx徵收比例7:3調整為4:6。
 - <u>污染改善優惠</u>:加裝污染防制設施或製程改善,致排放濃度低於 一定值,且占全廠總排放量30%以上者,即可適用優惠係數。
 - 簡化作業降低稽徵成本及小型業者負擔。
- 開徵揮發性有機物空氣污染防制費
 - 第一期程(自2007年1月1日至2009年12月31日止):以本土均化排放係數計量,採每公斤12元之單一費率開徵,訂定起徵門檻為每季一公噸。
 - 第二期程(自2010年1月1日起):以質量平衡方式計量,採依防制區 採排放量累進費率,每公斤15元~30元開徵;優惠係數:加裝 污染防制設備,去除率達95%以上;另基於維護國民健康為 出發點加徵13種個別有害揮發性有機物質。

一、空氣污染防制費-2007年起固定源空污費修訂重點

■ 硫氧化物及氮氧化物費率及計費方式

11 14 WF	費	率		/#		
污染物種類	二級防制區	一、三級防制區	適用之公私場所	備 註 		
	7元/公斤	8.5元/公斤	第一級: 季排放量>14公噸	1.硫氧化物、氮氧化物收費費額 =【(第一級排放量×第一級		
硫氧化物	5元/公斤	6元/公斤	第二級: 1公噸<季排放量 ≦14公噸	】 費率)+(第二級排放量×第 二級費率)+第三級費額】× 全廠優惠係數(D) 2.使用天然氣或其他經中央主管		
	450元/季	450元/季	第三級: 季排放量≦1公噸	機關認可之低污染性氣體燃 料者,適用零費率		
	8元/公斤	10元/公斤	第一級: 季排放量>24公噸	3.低污染性氣體燃料係指符合下 列二項條件之氣體燃料: (1)含四個碳原子以下之碳 氫		
氮氧化物	6元/公斤	7.5元/公斤	第二級: 1公噸<季排放量 ≦24公噸	化合物佔總氣體體積百分 比百分之九十五以上者。 (2)每千立方公尺(攝氏十五·		
	450元/季	450元/季	第三級: 季排放量≦1公 噸	五六度,一大氣壓下)熱值 為六、六三五、○○○仟 卡以上且含硫量在百萬分 之五百以下者。		

一、空氣污染防制費-2007年起固定源空污費修訂重點

■優惠係數距比例之適用條件及計算方法

分級比例(A)	優惠係數(A´)	適用條件及計算方法
A≧95%	40%	適用條件: 1.硫氧化物:裝(設)置控制設備或製程改善能有效減少硫氧化物排放,且排放 濃度低於100ppm以下者。 2.氮氧化物:裝(設)置控制設備或製程改善能有效減少氮氧化物排放,且排放
75% ≦A<95%	50%	濃度較本公告日施行當時中央主管機關發布適用之氮氧化物排放標準值低於50%或100ppm以下者。 (1)分級比例(A)=符合適用條件之排放量×100% 全廠排放量(B)
50% ≦A<75%	65%	(2)若分級比例(A)≥30% ,且煙道濃度低於50ppm者,則該煙道優惠係數 (A´)以百分九十計量,計算方式如(i)所示;另氮氧化物煙道濃度低於40 ppm且裝(設)置選擇觸媒還原(SCR)設備,及其氮氧化物排放濃度低於排放標準值、環境影響評估排放濃度承諾值之80% 者,則該煙道氮氧化物
30% ≤A<50%	80%	優惠係數以百分之六十計量,計算式如(ii)所示。 (i)全廠優惠係數(D)= $[(C_1/B)\times 90\% + (C_2/B)]\times A$ A' :優惠係數;B :全廠排放量; C_1 :符合適用條件之排放量且濃度 ≤ 50 ppm (ii)全廠優惠係數(D)= $[(C_0/B)\times 60\% + (C_1'/B)\times 90\% + (C_2'/B)]\times A'$ A' :優惠係數;B:全廠排放量 C_0 :符合氮氧化物煙道濃度低於40ppm且裝(設)置選擇觸媒還原(SCR)設備者,及其氮氧化物排放濃度低於排放標準值、環境影響評估排放濃度承諾值之80%條件之排放量。 C_1' :符合適用條件之排放量且濃度 ≤ 50 ppm,並扣除 C_0 之排放量。 C_2' =B- C_0 - C_1'

一、空氣污染防制費-開徵VOCs空污費方式

l兼顧減緩衝擊與污染減量之效, VOCs收費制度因應調整,分二期程徵收。



□徵收一般VOCs空污費。

■達起徵門檻:申繳空污費

■未達起徵門檻:應申報排放量

第二期程(2010年度開始)

□一般VOCs空污費:維持不變。

□加徵有害VOCs物種空污費。

級距 與 費率

徵收

對象

□不分級距,起徵門檻: 1公噸/季。

□單一費率:12元/kg。

□起徵門檻:同前。

■VOCs(三級累進費率並納入防制區差別費率)

二級O3防制區 一/三級O3防制區

■第一級(50公噸/季以上) : 25元/公斤 30元/公斤

■第二級(7.5~50公噸/季) : 20元/公斤 25元/公斤

■第三級(1~7.5公噸/季) : 15元/公斤 20元/公斤

□個別物種(因應市場售價,加徵費率調整為兩類)

■甲苯、二甲苯加徵:5元/公斤

■其他(11種)加徵:30元/公斤

計量 方式 □公告『行業製程排放係數』簡 化計量方式

□與行業別法規管制規範定期申 報計量方式並行採用。

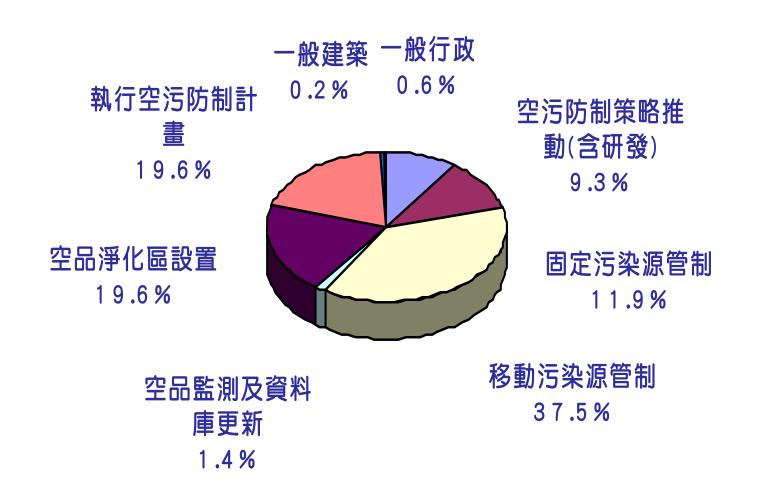
□回歸質量平衡計量方式。

一、空氣污染防制費-2007年起移動源空污費修訂重點

■修訂「車用汽柴油成分及性能管制標準」,取消性能標準管制,增加 芳香烴及烯烴兩項成分管制,並將硫含量管制標準由原先180ppmw 加嚴至50ppmw,重新擬訂移動污染源空污費收費費率,於民國2007 年1月1日實施。

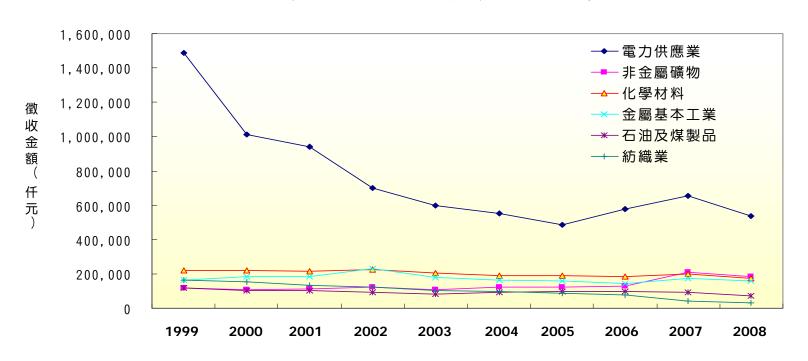
		2004.04.29-2	006.12.31	自2007.10.01起		
		硫含量 (ppmw,max) 費率(元/L)		硫含量 (ppmw,max)	費率(元/L)	
	一級	80	0	10	0.03	
汽油	二級	120	0.1	30	0.075	
7114	三級	180	0.3	50	0.19	
11.	一級	50	0.1	10	0.03	
柴油	二級	350	0.2	30	0.075	
<i>1</i> Щ	三級	-	-	50	0.20	

一、空氣污染防制費-空氣污染防制費支出用途



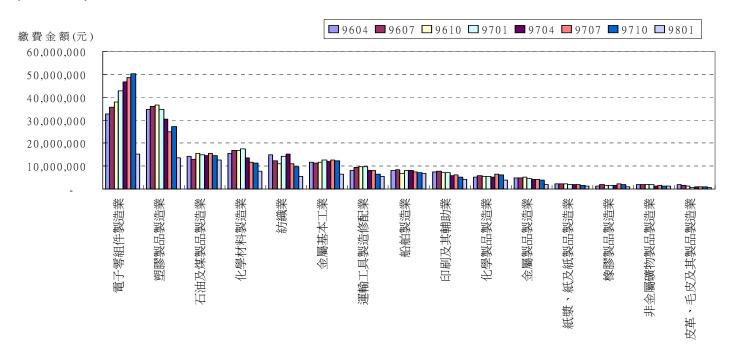
一、空氣污染防制費-固定污染源徵收現況

- SOx、NOx空污費徵收現況
 - 主要徵收行業別為電力業、非金屬製品製造業、化學材料製造業、 金屬基本工業、石油及煤製品製造業與紡織業,佔整體金額87%。
 - 電力業投入控制措施(如台中、通霄、大林、興達等均新增控制措施) 對應其排放量大幅降低,使該行業有減徵之情形,減幅達63.7%。



一、空氣污染防制費-固定污染源徵收現況(續1)

- VOCs空污費徵收現況
 - 第一階段 VOCs 空污費各季徵收狀況統計,全國約 4,500 餘家公私場所申報揮發性有機物空污費。
 - 主要徵收行業別為塑膠製品製造業 (16.9%)、其次依序為石油煉製業 (11.0%)、光電材料及元件製造業 (8.3%)及船舶建造修配業 (7.8%)。



一、空氣污染防制費-固定污染源徵收現況(續2)

- 營建工程空氣污染防制費徵收現況
 - 費率分級及適用對象:
 - ▶ 第一級費率:營建工程空氣污染防制設施管理辦法所稱之 第一級營建工程
 - > 第二級費率:管理辦法所稱之第二級營建工程

> 第三級費率:非屬管理辦法適用對象之營建工程

工程類別		第一級費率	第二級費率	第三級費率	費 基
	鋼筋混凝土構造 (RC)	二•四七元\平方公尺\月	二·六五元\平方公 尺\月	五•九○元\平 方公尺\月	建築面積×工期
建築(房屋) 工程	鋼骨構造	二•五四元\平方公尺\月	二•八二元\平方公 尺\月	五•六三元\平 方公尺\月	廷 采 闽 侦 X 工 朔
	拆除	○•四九元\平方公尺	○•五六元\平方公 尺	一•○六元\平 方公尺	總樓地板面積
道路、	道路	一●四三元\平方公尺\月	一•五九元\平方公 尺\月	三•一八元\平 方公尺\月	施工面積X工期
隧道工程	隧道	二•○八元\平方公尺\月	二·四二元\平方公 尺\月	四•二四元\平 方公尺\月	隧道平面面積× 工期
管	·線工程	二•四二元\平方公尺\月	二·九九元\平方公 尺\月	四•七五元\平 方公尺\月	施工面積×工期
梧	脊樑工程	○•二四元\平方公尺\月	○•二八元\平方公 尺\月	○•五一元\平 方公尺\月	橋面面積×工期
區域開發	遊樂區	四、三五○元\公頃\月	五、三〇六元\公頃 \月	八、六九九元\ 公頃\月	施 工 面 積 ×工 期
工程	工業區、社區及 其他	五、七八七元\公頃\月	セ、○六○元\公頃 \月	一一、五七四 元\公頃\月	他上面模X上期
其他	2. 營建工程	工程合約經費之千分之 二•八	工程合約經費之千 分之三•五	工程合約經費 之千分之五•四	工程合約經費

由地方主管機關 自行徵收,且由 地方空污基金 管理與統籌運用

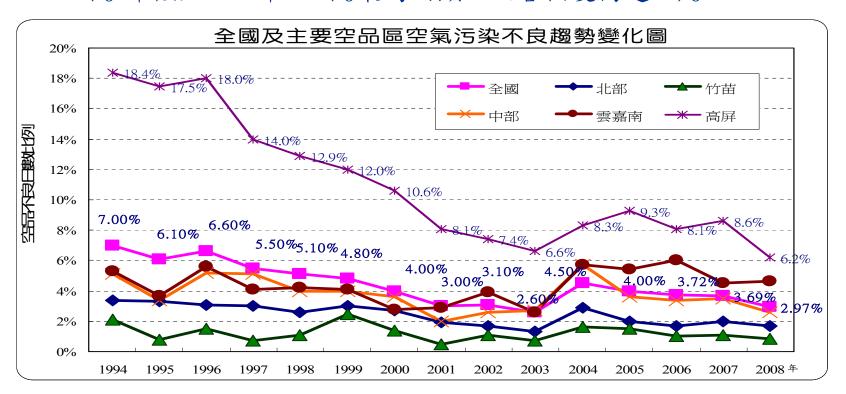
一、空氣污染防制費-移動污染源徵收現況

- 台灣從1995年7月1日開始徵收汽柴油空污費,但政府為鼓勵供油廠商 生產對環境污染較小的無鉛汽油,於是在1996年7月1日再修改空污費 徵收辦法,緩徵無鉛汽油之空污費。
- 於2000年1月1日開始停產高級汽油,國內全面使用無鉛汽油,並依 其成分區分為三個等級,費率分別為第一級0元/公升、第二級0.1元/ 公升、第三級為0.3元/公升。柴油則分為一個等級,費率為0.2元/公升

		各級油	由(燃)料標	準 限 值		
油 (燃) 料 種 類	費 率	成分標準項目		限值		備 註
11 12 30		成 分 保 平 垻 日	第一級	第二級	第三級	
		苯含量 (vol%,max)	1.0	1.0	1.0	1.採樣及檢驗,應採 用中央主管機關公告
	第一級	硫 含 量 (ppmw,max)	1 0	30	50	之方法、中華民國國 家標準 (CNS) 或美 國材料試驗協會
無鉛汽油	0.03元/公升 第二級 0.075元/公升 第三級 0.19元/公升	雷 氏 蒸 氣 壓 (psi,max)	8.7	8.7	8.7	(ASTM)認定之方 法,遇有爭議時以中
		氧含量(wt%,max)	2.7	2.7	2.7	央主管機關公告之方
		芳 香 烴 含 量 (vol%, m ax)	3 6	36	36	法為準。 2.酒精汽油及生質柴 油等再生能源,按其
		烯 烴 含 量 (vol%,max)	1 8	18	18	所含油類容量之比例 及應繳交費率計算其
	第一級 0.03元/公升 第二級 0.075元/公升 第三級 0.20元/公升	硫 含 量 (ppmw,max)	1 0	3 0	50	所需繳交空氣污染防制費額度。
高級柴油		芳 香 烴 含 量 (w t,max)	3 5	3 5	35	

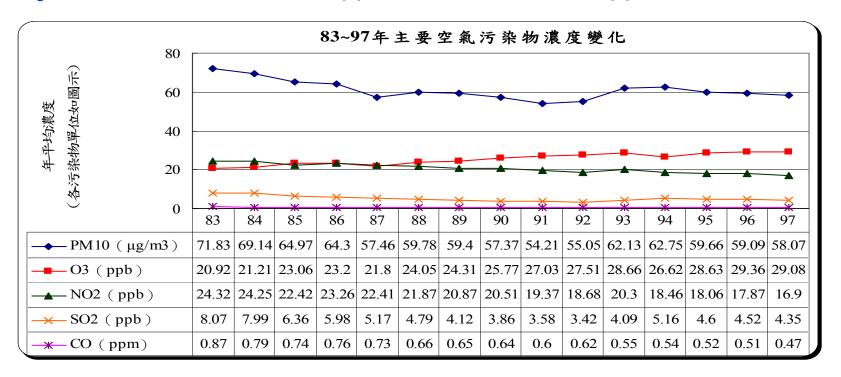
一、空氣污染防制費-空污費徵收成效

- ■空氣品質改善成效
 - 依據2008年全國一般空氣品質統計結果,空氣品質不良站日數(PSI>100)比例,已由2006年之3.71%及2007年之3.67%降低至2008年2.87%,與2007年相比,改善幅度達22%;其中指標污染物臭氧由2007年2.97%降低至2008年1.77%最為明顯,改善幅度高達40%。



一、空氣污染防制費-空污費徵收成效(續1)

- ■空氣污染物濃度改善成效
 - ●PM₁₀年平均濃度由1994年71.8ug/m3降至2008年58.1 ug/m3(降幅19%)
 - ●SO2年平均濃度由1994年8.07ppb降至2008年4.35ppb(降幅46.1%)
 - ●NO2年平均濃度由1994年24.3ppb降至2008年16.9ppb(降幅30.5%)
 - ●O₃年平均濃度由1994年20.9ppb上升至2008年29.1 ppb(上升39%)



一、空氣污染防制費-空污費徵收成效(續2)

■整體施政績效

歷年固定污染源气	管制主要推動工作	1995年空污費徵收前	2008年管制績效
(一)一般及行業排放標準管制	公告數量(行業數)	8個行業	27個行業
(二)最佳可行控制技術管制	公告數量(行業數)	0個行業	27個行業;75個製程
	PM管道排放濃度(ppm)	145ppm	75 ppm
(三)全國工廠平均排放濃度	SOx管道排放濃度(ppm)	280 ppm	133 ppm
	NOx管道排放濃度(ppm)	290 ppm	137 ppm
(四)固定源許可管制	許可證核發數(張)	0張	8,576家; 11,701張許可證
(五)防制設施設置與設置後之 平均效率	設置個數及平均防制效率(%)	14,252個;平均效率 45%	21,710個; 平均效率60%
(六)重大連續自動監測設施	設置家數及即時連線比例(%)	0家;連線率0%	100家300根煙囟; 連線率100%
(七)0.5%以上含硫分燃料油 管制	公告管制縣市	0縣市	全國25縣市
(八)空氣污染防制費徵收制度	收費對象及累計收入(仟元)	0家;0(千元)	8,100餘家 ;35,533,629(千元)
(九)加油站油氣回收政策	設置數(家)及設置比例(%)	0家; 設置率0%	2,620家; 設置率100%

一、空氣污染防制費-空污費補/捐助及獎勵費用

- 2009年中生物氣膠微粒採樣、檢測、生物晶片螢光分析系統及室內空氣品質採樣、檢測、 校正等設施。
 - 1. 辦理空氣污染防制宣導活動、研討會、說明會等。
 - 2. 辦理再生能源使用及其他有效減少溫室氣體等相關示範推廣計畫。
 - 3. 補助民間團體辦理節能減碳宣導活動、研討會、說明會。
 - 4. 辦理科技研究計畫,包括:空氣品質模擬研究;固定污染源及移動污染源防制技術研發推廣;空氣污染對人體健康及危害風險研究;氣候變遷或異常對生態、公共衛生、產業及水資源之衝擊及調適;溫室氣體減量技術等相關研究計畫。
 - 5. 柴油車動力計排煙檢測站設置更新設備、推動使用低污染車輛及環境與交通運輸管 理污染管制工作。
 - 6. 新購及改裝油氣雙燃料車補助審查及撥款業務需補助費。
 - 7. 補助淘汰老舊高污染二行程機車及推動使用大眾運輸系統等交通運輸管理措施。
 - 8. 補助辦理公有裸露地綠化、自行車道設置、環保林園大道維護管理、苗木培(撫) 育及碳匯經營管理。
 - 9. 補助辦理垃圾場復育及碳匯經營管理。
 - 10. 補助空氣品質維護改善、固定污染源稽查管制、移動污染源稽查管制、露天燃燒問 題處理規劃、非法油品稽查檢測、砂石場或土石開採等污染稽查管制。

一、空氣污染防制費-空污費補/捐助及獎勵費用(續)

- 2009年度編列捐助民間團體及個人辦理相關污染防制工作:
 - 1. 捐助學術、民間環保團體辦理空氣污染防制宣導活動、研討會、說明會等。
 - 2. 捐助政府、學術、民間環保團體辦理節能減碳宣導活動、研討會、說明會等。
 - 3. 捐助民間團體辦理宣導活動。
 - 4. 捐助民間定檢站執行機車排氣定期檢驗。
 - 5. 鼓勵購買使用低污染車輛經費捐助費。
 - 6. 鼓勵使用液化石油氣等替代燃料經費。
 - 7. 捐助辦理公有裸露地綠化、自行車道設置、環保林園大道維護管理、苗木培(撫)育及碳匯經營管理等計畫。

二、一般廢棄物清除處理費-法源

- ■依廢棄物清理法第24條規定,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。
- 清除處理之管理成本、人工成本、復育成本及操作維護成本,包括:
 - 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
 - 人工成本:薪資、加班費及各項相關支出
 - 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
 - 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
- 成本計算後,各縣市政府可依廢清法第二十四條第三項規定,就下列方式擇一徵收:
 - 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
 - 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
 - 按垃圾量計算徵收:以專用垃圾袋計量隨袋徵收

二、一般廢棄物清除處理費-徵收基金統計與用途

■ 歷年一般廢棄物清除處理基金決算統計

年度	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
金額 (仟元)	1,484,189	1,081,969	985,515	1,982,954	2,526,388	3,205,175	4,214,434	2,564,134

資料來源:98年度環境統計年報

■基金用途

- 各縣市分別成立一般廢棄物清除處理基金,部分縣市將所轄之環境相關基金整併為環境基金或污染防治基金,但受限於空污法、廢清法規定,各項收入與支出不得流用。
- ●一般廢棄物清除、處理業務之(1)管理成本(2)人工成本(3)處理廠(場)土地成本(4)回饋金(5)清除處理機具設備、設施之操作維護、購置成本

二、一般廢棄物清除處理費-垃圾費隨袋徵收

- □於兼顧地方人力、機具、財政可行之原則下,推動符合收費公平原則之<u>垃圾費隨袋</u>徵收。
 - ▶協助有意願、有條件縣市政府實施,逐 步擴展實施區域。
 - 委託公正單位評估縣市垃圾減量、資源 回收成效及財政收入短差等相關事項, 研擬可行推動方式。
- □台北市自2000年7月1日、台中縣石岡鄉自2000年11月1日、台北縣深坑鄉等6鄉鎮市於2008年、2009年推動實施。
- □垃圾隨袋徵收使資源回收率達42.37%、垃圾減量率67.32%。

隨水費徵收

優點:隨自來水用水量附徵,簡易方便。

缺點:較不符收費公平原則。

較無法鼓勵民眾自發性源頭減量、 **資源回收**。





隨袋徵收

優點:收費公平

提供經濟誘因,鼓勵民眾自發性源頭減量、資源回收。

缺點:各縣市條件不一,推動須因地

制宜處理

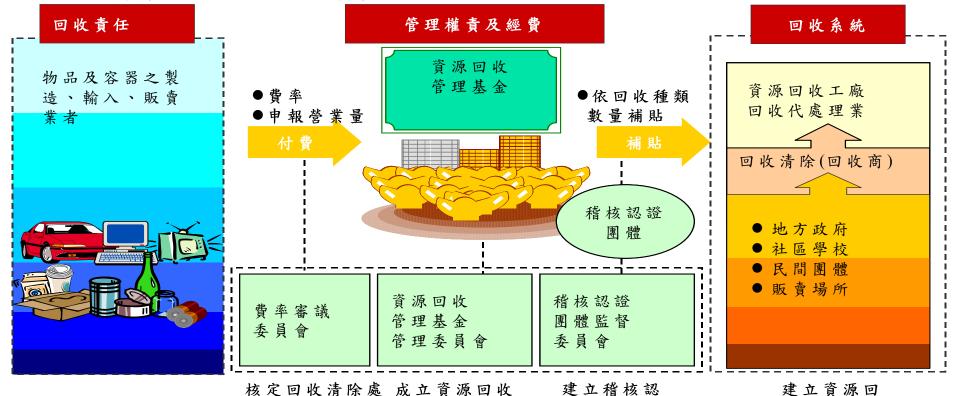
證制度

收系統

28

三、回收清除處理費-基金運作架構

■為有效管理各項資源回收業務,環保署於1998年成立資源回收管理基金管理委員會,主要業務為辦理應回收廢棄物之回收清除處理費收支事宜、回收處理業輔導管理、建立稽核認證制度及補助地方政府執行資源回收宣導等業務,其下並設有費率審議委員會、稽核認證團體監督委員會、技術諮詢委員會。



管理基金

理費率

三、回收清除處理費-基金運作架構

■資源回收相關法規與責任業者及回收處理業之關係圖

(一)社區民眾方面

- 1. 透過社區民眾自發成立回收組織。
- 2. 推廣家戶垃圾分類 回收。

(四)回收基金方面

- 1. 建立有效回收制度。
- 2. 規範回收為製造、輸入、販賣業者之責。
- 3. 挹注經費推動前三者執行。

垃圾產生源

民間回收清除處理體系



物品或容器製 造、輸入、販 賣業者繳費

政府回收清除處理體系

(二)回收商方面

- 1. 鼓勵民間企業發展
- 2. 向民眾、社區及清 潔隊收購資源物 質。

(三)地方政府方面

- 1. 將資源垃圾與一般垃圾分開收集清運
- 2. 變賣所得一定比例回饋 參與之民眾及工作人員
- 3. 回饋獎勵制度鼓勵民眾 社區參與回收
- 4. 變賣所得至少30%回饋 參與回收社區團體

三、回收清除處理費-公告類別執行現況

	頁別 egory	公告項目 Due Items		頁別 tegory	公告項目 Due Items
	1	(1) 廢鐵容器 Iron container		7	(14) 廢乾電池 General batteries
	2	(2) 廢鋁容器 Aluminum container		8	(15) 廢汽車 Automobiles (16) 廢機車 Motorcycles
	3	(3) 廢玻璃容器 Glass container		9	(17) 廢輪胎 Tires
		(4) 廢鋁箔包、紙盒包 Aseptic cartons,		10	(18) 廢鉛蓄電池 lead-acid batteries
	5	Paper cartons (5) 廢紙餐具 Paper tableware		11	(19)廢潤滑油 Lubricants
容		廢塑膠容器 Plastic container			廢資訊物品 Electronics IT objects (20) 廢筆記型電腦 Notebook (21) 廢機殼 Case (22) 廢主機板 Motherboard
器類 Container		(6) PET (7) PVC (8) PE (9) PP (10) PS發泡 PS Foam (11) PS未發泡 PS Non-foam (12) 其他塑膠 Other plastic	品類 Commodities	12	(23) 廢監視器 Monitor (24) 廢硬式磁碟機 Hard disk (25) 廢印表機 Printer (26) 廢電源器 Power supply (27) 廢鍵盤 Keyboard
					廢電子電器 Household appliances (28) 廢電視機 Television (29) 廢洗衣機 Washing machine
	6	(13) 農藥廢容器 Pesticide container		13	(30) 廢電冰箱 Refrigerators (31) 廢冷暖氣機 Air conditioners (32) 廢電風扇 Fans
				14	(33) 廢照明光源 Light bulbs

三、回收清除處理費-資源回收管理基金

- 本署於1998年成立「資源回收管理基金」,依回收清除處理費率向物品及容器業者收取回收清除處理費,每年約60多億元。
- > 基金支出分為兩部分
 - 信託基金(70%)
 - 回收商及處理廠之補貼費用
 - # 非營業基金(30%)
 - 補助執行機關資源回收機具及貯存場設置
 - 稽核認證、回收宣導、查核業者營業量等行政管理費

三、回收清除處理費-資源回收管理基金(續1)

▶ 稽核認證受補貼機構廠家數計406家

統計至97年底止

材質	家數	材質	家數
廢機動車輛類	223*	廢潤滑油類	74*
一般 / 效 到 一 中的 尖貝	5	一般 旧 / 旧 / 归 / 识	8
廢塑膠容器類	17	廢鉛蓄電池類	1
非塑膠廢容器類	22	廢電子電器類	10
廢輪胎類	21	廢資訊物品類	14
廢乾電池類	8	廢照明光源類	3

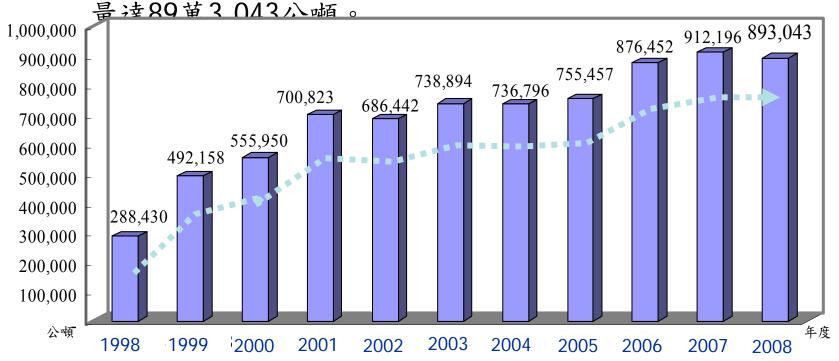
*1:指廢機動車輛類及廢潤滑油類回收業受補貼機構。

*2:目前地方環保局登記之回收處理業計約800家。

三、回收清除處理費-資源回收管理基金(續2)

- > 加強資源回收管理基金運作功能
 - 落實責任業者管理,精進查核制度及技術,1998年至2009年1月查獲短漏家數計796家,短漏報金額達1億4千萬餘元。

■健全回收處理業管理及稽核認證作業,2008年度稽核認證



三、回收清除處理費-徵收基金收支統計

■ 近五年資源回收管理基金決算統計-收入

年度	2004	2005	2006	2007	2008
金額 (仟元)	6,949626	7,268,003	7,497,949	6,854,168	6,663,974

■ 近五年資源回收管理基金決算統計-支出

年度	2004	2005	2006	2007	2008
金額 (仟元)	5,945,374	5,528,938	6,136,475	6,507,320	5,655,779

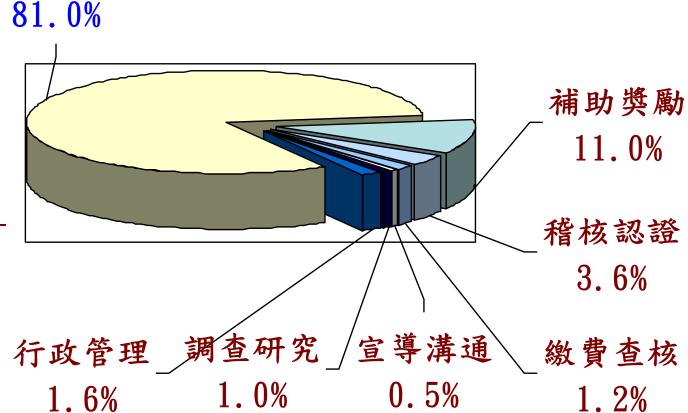
三、回收清除處理費-基金支出分析

信託基金:

支付經稽核認證 之實際回收清除 處理補貼費 信託

非營業基金:

支付配合回收清 除處理作業各項 補助、獎勵、宣 導、管總等



三、回收清除處理費-資源回收成果分析

年度	執行機關資源回收成果 (公噸)
2004年	139萬2,175
2005年	175萬6,035
2006年	210萬7,037
2007年	240萬8,429
2008年	249萬7985

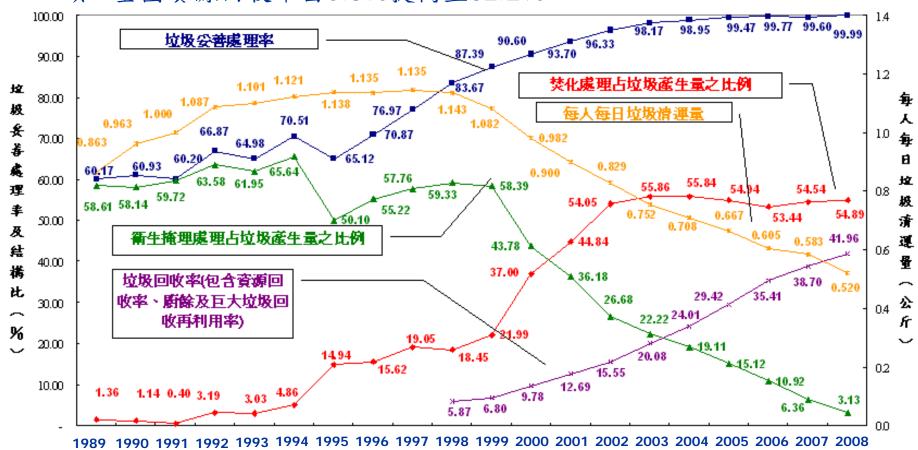
材質	百分比
廢紙類	約50%
廢家電、廢棄車輛、 廢輪胎及日光燈管等	約10%
廢容器(金屬類、塑 膠及塑膠製品、玻璃 製品及部分紙製品)	約40%

資料來源:本署資料庫及委辦計畫彙整。

約96萬(公噸/年)廢容器 需進一步細分類

一般廢棄物及回收清除處理執行成果

■ 1998至2008年推動執行成效,每人每日垃圾清運量由1.14公斤降低至 0.52公斤;應回收廢棄物回收處理稽核認證量由28.8萬噸提高至89.3萬噸;全國資源回收率由5.8%提高至32.2%。

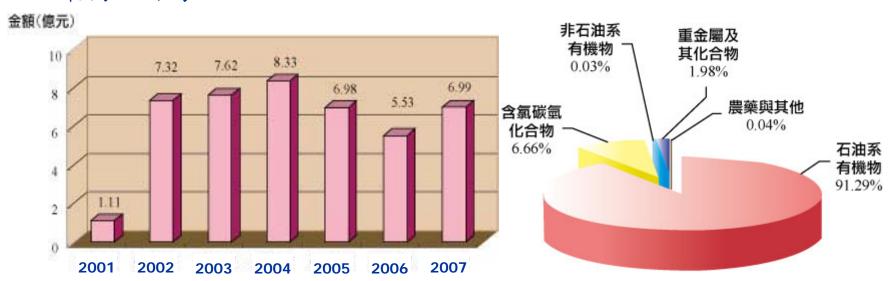


四、土壤及地下水污染整治費-背景

- 自民國1981年起,陸續發現工業發展廢水、廢棄物、空氣等未妥善處理所帶來的土壤及地下水污染問題,如中石化廠、高銀化工、基力化工、RCA等,以及全國各地不明廢棄物之非法棄置場址,為解決此類土壤及地下水污染問題,歷經多年研修,遂於2000年2月2日經公布「土壤及地下水污染整治法」。
- 鑒於處理土壤及地下水污染場址應變、處理之迫切性,及審酌國內社會經濟與環境環況,乃仿效美國超級基金(Superfund)相關制度,成立土壤及地下水污染整治基金,依土污法第22條規定對指定公告之化學物質依其產生量及輸入量,向製造者及輸入者徵收土壤及地下水污染整治費,成立土壤及地下水污染整治基金,專款專用於污染發生後之應變、控制、整治及求償等工作,並成立基金管理委員會負責基金管理、運用等事宜。

四、土壤及地下水污染整治費-執行現況

- ■目前公告應徵收土壤及地下水污染整治費之化學物質徵收種類分為石油 系有機物、含氯碳氫化合物、非石油系有機物、農藥、重金屬及重金屬 化合物、及其他等6大類,涵蓋約125種化學物質。
- 自2001年11月開徵迄今,整治費總徵收金額達52億5,345萬元,各類應 徵收化學物質申報繳納整治費比例如圖2,以石油系有機物類所佔比例 最高,約為90%。



四、土壤及地下水污染整治費-徵收物種及費率

● 包含6大類、125種化學物質

■ 徵收物種繁多,徵收物種徵收費率介於12元/公噸~ 105元/公噸

類別	收費費率(元/公噸)
(一)石油系有機物	12~36
(二)含氯碳氫化合物	13~91
(三)非石油系有機化合物	17~42
(四)重金屬及重金屬化合物	31~105
(五)農藥	42~78
(六)其他(氰化鈉、氰化鉀)	94

四、土壤及地下水污染整治費-徵收特色說明

整治費徵收性質 - 類似社會公益捐,具避免重複徵收、退費制度及獎勵制度等特色

空污費



污染者付費

土壤及地下水污染整治費

社會公益捐



頁源回收其



生產者責任

退費制度整治費徵收避免重覆徵收出口退費 制度特色 免徵比例

獎勵 制度 工程退費 保險退費

四、土壤及地下水污染整治費-整治費申請項目

繳費項目

- 1.整治費申報
- 大人 微請後比治學數出申核免算可比,使例於用計費

退費或抵扣項目

2.出口退費

3.免徵比例

4.投保環境損害險退費

- □指學出, 定物口可繳 告質 退納 已治 費
- □下季抵扣 或以國庫 支票退款

95%

□未限定申 請期間

- □避免重覆 徴收
- □核定後若 費率、製程 不變,則可 繼續適用

- □鼓勵繳費人投保
- □每年二至三月可提出前 一年度整治費退費申請
- □上限為前一年度繳交整 治費5%

5.投資預防工程/設備退費

- □鼓勵繳費人投資預防工 程
- □每年二至三月可提出前 一年度整治費退費申請
- □上限為前一年度繳交整 治費20%

四、土壤及地下水污染整治費-全國污染場址列管現況

- 累計至2008年底,已公告污染控制場址農地地號2,010筆(面積約493.2公頃)、加油站90座、儲槽14處、工廠場址92處。
- 已完成其中1,345筆農地、加油站26座、儲槽5處及工廠18處之污染改善及解除列管。
- 平均解除列管大致需花1-3年時間。

肆、結語

■環境污染管制策略由行政管制手段,漸近式的導入經濟誘因策略,促使污染源主動採行污染控制對象,近年來,已有具體之實際污染改善成效,以符合民眾對於提升環境品質之期待。

簡報完畢

敬請指教