

102年污染防治支出 統計調查報告

執行單位：異視行銷市場調查股份有限公司

執行期間：102年4月10日至102年11月30日

計畫主持人：張 鈞 淦

中華民國 102 年 11 月

摘要

本調查目的為推估政府及產業部門之污染防治支出，藉以瞭解環境與經濟間關係及整體污染防治支出規模，供環保政策釐訂與編算綠色國民所得帳參考。以資本支出加經常支出扣除污染防治附帶收入，分別計算政府部門與產業部門污染防治支出，101年(資料時間)主要調查結果如下：

一、101年整體污染防治支出1,399.4億元，以空氣污染防制453.5億元及廢棄物處理448.9億元為最多，均分占三成二

101年整體污染防治支出1,399.4億元，含資本支出355.4億元、經常支出1,128.4億元，並扣除污染防治附帶收入84.4億元；就部門別分，產業部門741.8億元(占53.0%)，大於政府部門657.6億元(占47.0%)；就用途別言，以空氣污染防制453.5億元(占32.4%)居冠，廢棄物處理448.9億元(占32.1%)次之，水污染防治311.1億元(占22.2%)第三。

二、101年政府部門污染防治支出657.6億元，廢棄物處理占五成四

101年政府部門污染防治支出657.6億元，包括資本支出161.5億元，經常支出518.5億元，扣除污染防治附帶收入22.3億元。按用途別觀察，以廢棄物處理支出354.2億元(占53.9%)最高。就政府級別而言，地方機關支出449.4億元，大於中央機關之208.3億元。

三、101年產業部門污染防治支出741.8億元，以空氣及水污染防治為主，分占五成四及二成五

101年產業部門污染防治支出741.8億元，其中資本支出194.0億元、經常支出609.9億元，並扣除污染防治附帶收入62.1億元。就用途別言，以空氣污染防制401.5億元(占54.1%)及水污染防治185.5億元(占25.0%)為主；就經資部門觀察，資本支出以新購設備支出190.2億元(占資本支出98.1%)為主；經常支出以操作維護費用470.7億元(占經常支出77.2%)較高；按行業別分，化學材料製造業197.7億元(占26.7%)居冠，電子零組件製造業159.9億元(占21.5%)次之，基本金屬製造業141.9億元(占19.1%)第三。

Abstract

The objectives of this survey were to estimate the pollution abatement and control expenditures by the government sector and the industry sector, and to understand the relationship between the environment and economic development. The findings of this survey were used for estimating the Green GNP and as the basis for related government policies. The pollution abatement and control expenditures by the government sector and the industry sector equal capital expenditures plus current expenditures minus receipts from by-products. Major findings estimated from the sample of this survey were summarized as follows:

1. The pollution abatement and control expenditures totaled NT\$139.9 billion in 2012, while the NT\$45.3 billion(32.4%) for air treatment and the NT\$44.9 billion(32.1%) for waste treatment were the most pollution abatement and control expenditures.

The pollution abatement and control expenditures totaled NT\$139.9 billion, which equal NT\$35.5 billion of capital expenditures plus NT\$112.8 billion of current expenditures minus NT\$8.4 billion of receipts from by-products. In terms of sectors, the results showed that the industry sector spent a total of NT\$74.2 billion, more than the NT\$65.8 billion spent by the government sector. In terms of pollution abatement items, we found that the NT\$45.3 billion(32.4%) for air treatment ranked first, while the NT\$44.9 billion(32.1%) for waste treatment ranked second and the NT\$31.1 billion(22.2%) for wastewater pollution treatment ranked third.

2. The pollution abatement and control expenditures by the government sector totaled NT\$65.8 billion in 2012, while the NT\$35.4 billion for waste treatment was 53.9%.

The pollution abatement and control expenditures by the government sector totaled NT\$65.8 billion, which equal NT\$16.1 billion of capital expenditures plus NT\$51.8 billion of current expenditures minus NT\$2.2 billion of receipts from by-products. In terms of pollution abatement items, we found that the NT\$35.4 billion(53.9%) for waste treatment ranked first. In terms of different levels of the government, the results showed that local governments spent a total of NT\$44.9 billion, more than the NT\$20.8 billion spent by the central government.

3. The pollution abatement and control expenditures by the industry sector totaled NT\$74.2 billion in 2012, while the NT\$40.1 billion(54.1%) for air pollution treatment and the NT\$18.5 billion(25.0%) for wastewater treatment were the most pollution abatement and control expenditures.

The pollution abatement and control expenditures by the industry sector totaled NT\$74.2 billion, which equal NT\$19.4 billion of capital expenditures plus NT\$61.0 billion of current expenditures minus NT\$6.2 billion of receipts from by-products. In terms of pollution abatement items, the NT\$40.1 billion(54.1%) for air pollution treatment and the NT\$18.5 billion(25.0%) for wastewater treatment were the most pollution abatement and control expenditures. NT\$19.0 billion, 98.1% of the capital expenditures, were spent in the procurement of pollution abatement equipment, while NT\$47.1 billion, 77.2% of the current expenditures, were spent in equipment operation and maintenance; In terms of industries, NT\$19.8 billion(26.7%) for the chemical material manufacturing ranked first, NT\$16.0 billion(21.5%) for the electronic parts and components manufacturing ranked second and NT\$14.2 billion(19.1%) for the fabricated metal products manufacturing ranked third.

目 錄

成果摘要	I
壹、調查概述	1
一、緣起與目的	1
二、調查範圍、對象與資料時期	2
三、調查內容	2
四、調查方法	4
五、抽樣方法	8
六、問卷回收情形	13
七、資料檢誤	16
九、執行進度	18
十、政府部門污染防治支出調查之變革	20
十一、產業部門近四年污染防治支出調查之差異	22
貳、回收樣本敘述分析	23
一、政府部門	23
二、產業部門	24
參、整體污染防治支出統計分析	27
一、總支出	27
二、資本支出	29
三、經常支出	29
四、污染防治附帶收入	30
肆、政府部門污染防治支出統計分析	31
一、總支出	32
二、資本支出	34
三、經常支出	35
四、污染防治附帶收入	36
伍、產業部門污染防治支出統計分析	37
一、總支出	38
二、資本支出	40

三、經常支出	43
四、污染防治附帶收入	49
陸、趨勢比較	50
一、政府部門	52
二、產業部門	53
三、民營製造業廠商 100 及 101 年皆回收樣本比較	58
柒、結論與建議	66
一、結論	66
二、建議	67
捌、統計表	
表 A 政府部門	A-1
表 B 公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業	B-1
表 C 民營製造業及用水、電力及燃氣供應業	C-1
玖、附錄	
附錄一、污染防治支出統計說明	附錄-1
附錄二、政府部門調查問卷	附錄-17
附錄三、產業部門調查問卷	附錄-19
附錄四、民營製造業各中行業分層樣本配置	附錄-23
附錄五、工作會議紀錄	附錄-30
附錄六、期中報告審查會會議紀錄	附錄-31
附錄七、期末報告審查會會議紀錄	附錄-32

圖 目 錄

圖 2-1	101 年政府部門污染防治支出分布.....	24
圖 3-1	101 年污染防治支出—按經資支出分.....	28
圖 4-1	各調查單位污染防治支出定義範圍.....	31

表 目 錄

表 1	整體污染防治支出—按部門別分	I
表 2	整體污染防治支出比較—按經資支出分	II
表 3	整體污染防治支出比較—按支出用途分	II
表 4	政府部門污染防治支出—按政府級別分	III
表 5	政府部門污染防治支出比較—按支出用途分	IV
表 6	產業部門污染防治支出比較—按經資支出及科目分	IV
表 7	產業部門污染防治支出比較—按支出用途分	V
表 8	產業部門污染防治支出—按行業別分	V
表 1-1	本調查抽樣方法	8
表 1-2	101 年民營製造業各中行業樣本分配表	11
表 1-3	101 年民營製造業母體及調查回收情形-按行業別分	14
表 1-4	工作進度	19
表 1-5	政府部門污染防治支出調查之變革	20
表 1-6	產業部門近四年污染防治支出調查之差異	22
表 2-1	政府部門回收樣本敘述統計	23
表 2-2	公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業回收樣本敘述統計	25
表 2-3	101 年各產業污染防治支出分布	26
表 3-1	101 年整體污染防治支出—按部門別分	27
表 3-2	101 年整體污染防治支出—按支出用途分	28
表 3-3	101 年整體資本支出—按支出用途分	29
表 3-4	101 年整體經常支出—按支出用途分	29
表 3-5	101 年整體污染防治附帶收入—按收入來源別分	30
表 4-1	支出用途分類	32
表 4-2	101 年政府部門污染防治支出	32
表 4-3	101 年政府部門污染防治支出—按政府級別分	33
表 4-4	101 年政府部門污染防治支出—按支出用途分	33
表 4-5	101 年政府部門資本支出—按政府級別分	34
表 4-6	101 年政府部門資本支出—按支出用途分	34
表 4-7	101 年政府部門經常支出—按政府級別分	35

表 4-8	101 年政府部門經常支出—按支出用途分.....	35
表 4-9	101 年政府部門污染防治附帶收入—按政府級別分.....	36
表 4-10	101 年政府部門污染防治附帶收入—按收入來源別分.....	36
表 5-1	用途別分類.....	37
表 5-2	科目別分類.....	37
表 5-3	101 年產業部門污染防治支出—按支出科目分.....	38
表 5-4	101 年產業部門污染防治支出—按支出用途分.....	38
表 5-5	101 年產業部門污染防治支出—按行業別分.....	39
表 5-6	101 年產業部門資本支出—按支出用途分.....	40
表 5-7	101 年產業部門資本支出—按行業別分.....	40
表 5-8	101 年產業部門新購污染防治設備支出—按支出用途分.....	41
表 5-9	101 年產業部門新購污染防治設備支出—按行業別分.....	41
表 5-10	101 年產業部門新購供污染防治設備使用之土地支出—按支出用途分.....	42
表 5-11	101 年產業部門新購供污染防治設備使用之土地支出—按行業別分.....	42
表 5-12	101 年產業部門經常支出—按支出科目分.....	43
表 5-13	101 年產業部門經常支出—按支出用途分.....	43
表 5-14	101 年產業部門經常支出—按行業別分.....	44
表 5-15	101 年產業部門污染防治設備操作維護費用—按支出用途分.....	44
表 5-16	101 年產業部門污染防治設備操作維護費用—按行業別分.....	45
表 5-17	101 年產業部門污染防治設備租金—按支出用途分.....	46
表 5-18	101 年產業部門污染防治設備租金—按行業別分.....	46
表 5-19	101 年產業部門污染防治研究發展費用—按行業別分.....	47
表 5-20	101 年產業部門委託民間處理費用—按支出用途分.....	47
表 5-21	101 年產業部門委託民間處理費用—按行業別分.....	48
表 5-22	101 年產業部門污染防治附帶收入—按收入來源別分.....	49
表 5-23	101 年產業部門污染防治附帶收入—按行業別分.....	49
表 6-1	整體污染防治支出—按年及部門別分.....	50
表 6-2	歷年整體污染防治支出比較—按經資支出分.....	51
表 6-3	歷年整體污染防治支出比較—按支出用途分.....	51
表 6-4	歷年政府部門污染防治支出比較.....	52
表 6-5	歷年政府部門污染防治支出比較—按支出用途分.....	53

表 6-6	民營製造業母體及調查回收情形—按行業別分.....	54
表 6-7	歷年產業部門污染防治支出比較—按經資支出及科目分.....	55
表 6-8	歷年產業部門污染防治支出比較—按支出用途分.....	56
表 6-9	產業部門污染防治支出 101 年較 100 年增減金額—按經資支出及行業別分..	57
表 6-10	產業部門污染防治支出 101 年較 100 年增減金額—按支出用途及行業別分	57
表 6-11	民營製造業兩年皆回收樣本行業分布—按行業別分.....	58
表 6-12	民營製造業兩年皆回收樣本行業分布—按員工人數別分.....	59
表 6-13	民營製造業兩年皆回收樣本污染防治支出比較—按經資支出及科目分.....	60
表 6-14	民營製造業兩年皆回收樣本資本支出—按行業別分.....	61
表 6-15	民營製造業兩年皆回收樣本資本支出兩年比較—按行業別分.....	62
表 6-16	民營製造業兩年皆回收樣本經常支出—按行業別分.....	63
表 6-17	民營製造業兩年皆回收樣本委辦費用及污染防治附帶收入—按行業別分....	64
表 6-18	民營製造業兩年皆回收樣本經常支出兩年比較—按行業別分.....	65

統計表目錄

表 A	政府部門.....	A-1
表 A1	101 年政府部門污染防治支出.....	A-2
表 A2	101 年政府部門接受上級機關補助款及其他機關配合款(不含轉撥款項).....	A-8
表 A3	101 年政府部門對下級機關補助款及其他機關配合款(不含轉撥款項).....	A-10
表 B	公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業.....	B-1
表 B1	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業工廠基本資料.....	B-2
表 B2	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治支出.....	B-4
表 B3	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治支出—按支出用途分.....	B-6
表 B4	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業資本支出.....	B-8
表 B5	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業新購買之污染防治設備金額.....	B-10
表 B6	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業新購買供污染防治設備使用之土地投資額.....	B-12
表 B7	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業內部經常支出.....	B-14
表 B8	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治設備操作與維護費用.....	B-16
表 B9	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業租用污染防治設備(含廠房)之租金.....	B-18
表 B10	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業委託民間處理費用—按支出用途分.....	B-20
表 B11	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治附帶收入.....	B-22
表 B12	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業接受政府環保相關補貼.....	B-24
表 B13	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治設備(含廠房)折舊費用.....	B-26
表 B14	101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業委託政府部門處理費用—按支出用途分.....	B-28

表 C	民營製造業及用水、電力及燃氣供應業.....	C-1
表 C1	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業工廠基本資料.....	C-2
表 C2	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治支出.....	C-4
表 C3	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治支出—按支出用途分.....	C-6
表 C4	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業資本支出.....	C-8
表 C5	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業新購買之污染防治設備金額.....	C-10
表 C6	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業新購買供污染防治設備使用之土地投資額.....	C-12
表 C7	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業內部經常支出.....	C-14
表 C8	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治設備操作與維護費用.....	C-16
表 C9	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業租用污染防治設備(含廠房)之租金.....	C-18
表 C10	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業委託民間處理費用—按支出用途分.....	C-20
表 C11	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治附帶收入.....	C-22
表 C12	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業接受政府環保相關補貼.....	C-24
表 C13	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業污染防治設備(含廠房)折舊費用.....	C-26
表 C14	101 年民營製造業及用水、電力及燃氣供應業委託政府部門處理費用—按支出用途分.....	C-28

附錄表目錄

附錄表 1-1	OECD 污染防治支出計算方式.....	附錄-1
附錄表 1-2	我國污染防治支出調查架構.....	附錄-2
附錄表 1-3	歷年污染防治支出統計.....	附錄-4
附錄表 1-4	民營製造業樣本配置與抽樣方法.....	附錄-8
附錄表 1-5	歷年污染防治支出分類一覽表.....	附錄-11

成果摘要

本調查目的係為推估政府及產業部門之污染防治支出，藉以瞭解環境與經濟間關係之資訊及整體污染防治支出規模，以供相關環保政策釐訂與編算綠色國民所得帳參考。調查政府部門(包括各級政府及其所屬機關、部分公營事業單位(製造業與用水、電力及燃氣供應業除外之公營事業單位))與產業部門(包括公民營製造業、用水、電力及燃氣供應業機構)。資料期間為民國101年(101年1月1日至12月31日)。

本調查污染防治支出的定義：「防止、減少或消除生產與消費過程中所帶來的污染或公害所做活動之支出」，不包括工安、生態保育、自然資源管理等支出。以資本支出、經常支出(含委外處理費)之合計，扣除污染防治附帶收入，分別計算政府部門與產業部門污染防治支出。

政府部門中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查，計調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關，地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各地方政府之污染防治支出；產業部門中公營製造業、公民營用水、電力及燃氣供應業採全查，民營製造業則採抽樣調查，調查方式以郵寄問卷及網路填報系統為主，未回卷者輔以電話、傳真或電子郵件等方式催收。計回收有效問卷4,565份，回收率80.1%，其中政府部門回收有效問卷277份，回收率99.6%；產業部門有4,288份，回收率79.1%，其中公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業回收199份，回收率77.4%，民營製造業回收4,089份，回收率79.2%。資料分析彙整如下：

壹、整體

一、101年整體污染防治支出1,399.4億元，較上(100)年減少11.7億元(-0.8%)，其中政府部門減少56.6億元(-7.9%)，而產業部門增加44.9億元(6.4%)

101年政府部門與產業部門污染防治支出合計1,399.4億元，較上年1,411.1億元減少11.7億元(-0.8%)；其中政府部門657.6億元，較上年減少56.6億元(-7.9%)；產業部門741.8億元，較上年增加44.9億元(6.4%)。

表1 整體污染防治支出—按部門別分

用途別	101 年		100 年		101 年較 100 年增減	
	(億元)	結構比 (%)	(億元)	結構比 (%)	金額 (億元)	百分比 (%)
總 計	1,399.4	100.0	1,411.1	100.0	-11.7	-0.8
政府部門	657.6	47.0	714.2	50.6	-56.6	-7.9
產業部門	741.8	53.0	696.9	49.4	44.9	6.4

說明：總計與細項若有誤差係四捨五入之結果，以下各表均同。

按經資別觀察，101年資本支出355.4億元(占25.4%)，較100年減少48.4億元(-12.0%)，經常支出1,128.4億元(占80.6%)，較100年增加38.7億元(3.6%)。

表2 整體污染防治支出比較—按經資支出分

項 目	101 年		100 年	101 年較 100 年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
污染防治支出 (A=B+C-D=A1+A2)	1,399.4	100.0	1,411.1	-11.7	-0.8
資本支出(B=B1+B2)	355.4	25.4	403.8	-48.4	-12.0
經常支出(C=C1+C2)	1,128.4	80.6	1,089.7	38.7	3.6
污染防治附帶收入(D=D1+D2)	84.4	6.0	82.4	2.0	2.4
政府部門(A1=B1+C1-D1)	657.6	47.0	714.2	-56.6	-7.9
資本支出(B1)	161.5	11.5	238.1	-76.6	-32.2
經常支出(C1)	518.5	37.1	500.6	17.9	3.6
污染防治附帶收入(D1)	22.3	1.6	24.5	-2.2	-9.0
產業部門(A2=B2+C2-D2)	741.8	53.0	696.9	44.9	6.4
資本支出(B2)	194.0	13.9	165.7	28.3	17.1
經常支出(C2)	609.9	43.6	589.1	20.8	3.5
污染防治附帶收入(D2)	62.1	4.4	57.9	4.2	7.3

說明：1.政府部門經常支出=內部經常支出+委辦費用+非環保機關對下級機關補助款及其他機關配合款+對民間部門捐助款-非環保機關接受上級機關補助款及其他機關配合款。

2.產業部門經常支出含委託民間處理費用。

二、101年整體污染防治支出用途以空氣污染防制453.5億元為最多，占32.4%

就支出用途來看，101年以空氣污染防制453.5億元(32.4%)居冠，廢棄物處理448.9億元(32.1%)次之，水污染防治311.1億元(22.2%)第三。

表3 整體污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	101 年		100 年	101 年較 100 年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
總 計	1,399.4	100.0	1,411.1	-11.7	-0.8
空氣污染防制	453.5	32.4	391.2	62.3	15.9
水污染防治	311.1	22.2	396.1	-85.0	-21.5
廢棄物處理	448.9	32.1	448.9	-0.0	-0.0
噪音及振動防制	6.0	0.4	8.7	-2.7	-31.0
研究發展	13.8	1.0	17.6	-3.8	-21.6
其他	166.2	11.9	148.7	17.5	11.8

貳、政府部門

政府部門包括各級政府及其所屬機關、部分公營事業單位(製造業與用水、電力及燃氣供應業除外之公營事業單位)，以設有單位預算之機關為統計對象。101年(資料時間，以下同)中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查，計調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關，地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各縣市政府之污染防治支出。污染防治支出係資本支出(含內部資本支出、委辦費用、非環保機關對下級機關資本補助，扣除非環保機關接受上級機關資本補助)與經常支出(含內部經常支出、委辦費用、非環保機關對下級補助款及其他機關配合款、民間部門捐款，並扣除非環保機關接受上級補助款及其他機關配合款)合計，並扣除污染防治附帶收入。

一、政府部門污染防治支出共657.6億元，以地方機關及所屬449.4億元較高，占68.3%

101年政府部門污染防治支出657.6億元，較100年減少56.6億元(-7.9%)。按政府級別觀察，中央機關及所屬污染防治支出208.3億元(占政府部門31.7%)，以內政部及所屬95.2億元(14.5%)最多，主要為污水下水道建設，其次為行政院環保署50.5億元(7.7%)、國科會及所屬24.9億元(3.8%)、經濟部及所屬23.0億元(3.5%)；地方機關及所屬449.4億元(占政府部門68.3%)，新北市76.3億元(11.6%)及臺北市72.4億元(11.0%)分居1、2名，其次為高雄市45.1億元(6.9%)、臺中市44.2億元(6.7%)、桃園縣41.2億元(6.3%)。

表4 政府部門污染防治支出一按政府級別分

政府級別	101 年 (億元)	結構比 (%)	100 年 (億元)	101 年較 100 年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
總 計	657.6	100.0	714.2	-56.6	-7.9
中央機關及所屬	208.3	31.7	272.9	-64.6	-23.7
內政部及所屬	95.2	14.5	146.8	-51.6	-35.1
行政院環保署	50.5	7.7	47.5	3.0	6.3
國科會及所屬	24.9	3.8	30.5	-5.6	-18.4
經濟部及所屬	23.0	3.5	37.5	-14.5	-38.7
地方機關及所屬	449.4	68.3	441.3	8.1	1.8
新北市	76.3	11.6	71.8	4.5	6.3
臺北市	72.4	11.0	71.6	0.8	1.1
高雄市	45.1	6.9	44.3	0.8	1.8
臺中市	44.2	6.7	38.6	5.6	14.5
桃園縣	41.2	6.3	35.8	5.4	15.1

說明：僅列出污染防治支出較大的單位。

二、政府部門污染防治支出用途以廢棄物處理354.2億元最多，占53.9%

按支出用途來看，政府部門污染防治支出以廢棄物處理 354.2 億元(占政府部門 53.9%)排名第一，水污染防治 125.6 億元(19.1%)排名第二，第三為其他 115.7 億元(17.6%)，其餘依序為空氣污染防制 52.0 億元(7.9%)，研究發展 6.1 億元(0.9%)，噪音及振動防制 3.9 億元(0.6%)。

表5 政府部門污染防治支出比較—按支出用途分

項目	101 年 (億元)	結構比 (%)	100 年 (億元)	101 年較 100 年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
總計	657.6	100.0	714.2	-56.6	-7.9
空氣污染防制	52.0	7.9	44.2	7.8	17.6
水污染防治	125.6	19.1	190.5	-64.9	-34.1
廢棄物處理	354.2	53.9	348.5	5.7	1.6
噪音及振動防制	3.9	0.6	4.0	-0.1	-2.5
研究發展	6.1	0.9	6.1	0.0	0.0
其他	115.7	17.6	120.8	-5.1	-4.2

說明：水污染防治支出減少主因為 101 年未編列特別預算，致污水下水道工程標案金額大幅減少。

參、產業部門

本調查之產業部門包括公營製造業及用水、電力及燃氣供應業，調查對象以場所(廠)為單位。

一、產業部門污染防治支出共741.8億元，科目別以經常支出609.9億元居多，占82.2%

101 年產業部門污染防治支出 741.8 億元，較 100 年增加 44.9 億元(6.4%)，其中資本支出 194.0 億元，增加 28.3 億元(17.1%)，經常支出 609.9 億元，增加 20.8 億元(3.5%)，而從事污染防治附帶之收入 62.1 億元(污染防治支出之減項)，增加 4.2 億元(7.3%)。

表6 產業部門污染防治支出比較—按經資支出及科目分

科目別	101 年 (億元)	結構比 (%)	100 年 (億元)	101 年較 100 年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
污染防治支出(A=B+C-D)	741.8	100.0	696.9	44.9	6.4
資本支出(B)	194.0	26.1	165.7	28.3	17.1
新購設備支出	190.2	25.6	163.2	27.0	16.5
新購土地支出	3.7	0.5	2.5	1.2	48.0
經常支出(C)	609.9	82.2	589.1	20.8	3.5
租金	9.7	1.3	11.7	-2.0	-17.1
操作維護費	470.7	63.5	441.8	28.9	6.5
研究發展	7.6	1.0	11.4	-3.8	-33.3
委託民間處理費用	121.8	16.4	124.2	-2.4	-1.9
污染防治附帶收入(D)	62.1	8.4	57.9	4.2	7.3

二、產業部門污染防治支出用途以空氣污染防制支出401.5億元為最多，占54.1%

產業部門污染防治支出以空氣污染防制 401.5 億元(占產業部門 54.1%)最多，其次為水污染防治 185.5 億元(25.0%)、廢棄物處理 94.6 億元(12.8%)、其他 41.9 億元(5.7%)、土壤及地下水污染防治 8.5 億元(1.2%)、研究發展 7.6 億元(1.0%)、噪音及振動防制 2.1 億元(0.3%)。

表7 產業部門污染防治支出比較—按支出用途分

支出用途別	101年 (億元)	結構比 (%)	100年 (億元)	101年較100年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
總計	741.8	100.0	696.9	44.9	6.4
空氣污染防制	401.5	54.1	347.0	54.5	15.7
水污染防治	185.5	25.0	205.6	-20.1	-9.8
廢棄物處理	94.6	12.8	100.4	-5.8	-5.8
一般事業廢棄物	78.7	10.6	81.2	-2.5	-3.1
有害事業廢棄物	15.9	2.1	19.1	-3.2	-16.8
噪音及振動防制	2.1	0.3	4.6	-2.5	-54.3
土壤及地下水污染防治	8.5	1.2	6.7	1.8	26.9
研究發展	7.6	1.0	11.4	-3.8	-33.3
其他	41.9	5.7	21.2	20.7	97.6

說明：1.空氣污染防制支出增加主因為增購減少 CO₂ 排放之污染防制設備。

2.水污染防治支出減少主因為部分廠商為提早因應放流水標準，於 100 年新購許多水污染防治設備，致 101 年較 100 年金額減少。

3.其他支出增加主因為部分廠商新購水回收及氣體監測環境影響評估系統。

三、產業部門各行業污染防治支出以化學材料製造業197.7億元為最高，占26.7%

依行業別來看，化學材料製造業污染防治支出 197.7 億元 (占產業部門 26.7%)最多，其次為電子零組件製造業 159.9 億元(21.5%)、基本金屬製造業 141.9 億元(19.1%)、石油及煤製品製造業 64.4 億元(8.7%)等。

表8 產業部門污染防治支出—按行業別分

行業別	污染防治支出 (億元)	百分比 (%)
總計	741.8	100.0
化學材料製造業	197.7	26.7
電子零組件製造業	159.9	21.5
基本金屬製造業	141.9	19.1
石油及煤製品製造業	64.4	8.7
紙漿、紙及紙製品製造業	28.4	3.8
金屬製品製造業	23.3	3.1
電力供應業	19.5	2.6
紡織業	16.7	2.3
食品製造業	12.1	1.6
化學製品製造業	10.9	1.5
塑膠製品製造業	10.1	1.4
其他	56.9	7.7

說明：公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業僅列出污染防治支出金額較高 11 項行業別，其他 19 項行業別則全歸到其他中。

壹、調查概述

一、緣起與目的

「污染防治支出」是一項重要的環境品質指標，代表一個國家對環境品質重視的程度，完整的污染防治支出可掌握各部門對環保的投入及各污染項目的防治費用，藉以合理分配資源，並提升環保績效。對政府而言，污染防治支出除可供釐訂環保政策參考外，亦可作為編製綠色國民所得帳之參據，因此，近年來政府及民間對污染防治支出統計均逐漸重視。

「環保支出統計調查」原屬行政院頒布之第 3 期統計發展中程計畫個案計畫「健全環保支出統計」工作項目之一。該個案計畫 88 年「建立環保支出統計模式之研究」，主要研究結果為定義環保支出及其範圍、項目，建構我國環保支出統計模式及辦理試驗性調查。89 年根據上年研究結果建議，「政府機關環保經費調查」及參酌經濟部「工業統計調查」中關於污染防治問項，整合「環保支出統計調查」（以下簡稱本調查），並常川辦理。惟自資料時間 101 年起，為期調查名稱符合定義說明，以利填表人填列正確金額，避免誤解欄位定義範圍，調查名稱由環保支出統計調查改為污染防治支出統計調查。

本調查旨在蒐集我國政府及產業部門環保經費編列與運用情形，依部門之行業別、污染項目分類推計，藉以瞭解環境與經濟間關係的資訊，及污染防治支出規模，以供編製綠色國民所得帳及釐定環保政策之參考。

本調查污染防治支出的定義：「預防、減少或消除生產與消費過程中，所引起的污染或公害所作活動之支出」，不包括工安、一般日常環境清潔、生態保育、自然資源維護與管理等支出。對政府部門而言，污染防治支出包含資本支出、經常支出(含委辦費用)、非環保機關對下級補助款及其他機關配合款、民間部門捐款等，並扣除非環保機關接受上級補助款及其他機關配合款、污染防治附帶收入；對產業部門而言，污染防治支出包括與污染防治相關之新購土地金額、新購設備金額、操作維護費、污染防治設備(含廠房)租金、委託民間處理費用等，並扣除污染防治附帶收入。

二、調查範圍、對象與資料時期

(一)調查範圍

台灣地區各直轄市、台灣省各縣(市)及福建省金門、連江二縣為範圍。

- 1.政府部門：中央機關調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關；地方機關則調查各地方政府環保局。
- 2.產業部門：包括公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業，以場所單位為調查對象。

(二)資料時期

靜態資料：101 年 12 月 31 日

動態資料：101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

三、調查內容

(一)分類項目

污染防治支出可依支出性質、用途別及支出科目 3 個面向分類，另有「補助下級及民間支出」、「折舊費用」、「污染費支出」等支出科目列為參考項目。以下分述 3 個面向分類：

- 1.按支出性質分：分「資本支出」及「經常支出」2 項，其支出性質說明如下：

- (1)資本支出：係指與污染防治有關之購買或改良固定資產所支付之費用，如購買污染防治設備。
- (2)經常支出：除資本支出外之支出均稱為經常支出，如污染防治設備之操作與維護費用。

- 2.按用途別分：分「空氣污染防制」、「水污染防治」、「廢棄物處理」、「噪音及振動防制」、「土壤及地下水污染防治」、「研究發展」、「其他」7 項，其用途類別說明如下：

- (1)空氣污染防制(廢氣處理)：依據空氣污染防制法施行細則第二條規定(含第六款公告溫室氣體)之空氣污染物(例如 SO_x、NO_x、CO₂ 等)減少、處理、改良之措施及設備，如煙囪排放管道或廠場內有溢散性之空氣污染物之收集及淨化，而使排放空氣污染物濃度符合排放標準(含監測及檢驗)，繳交政府之空氣污染防制費不包含於本項內。
- (2)水污染防治(廢水處理)：係指將廢(污)水排放至自然環境前所做之處理與改良，如廢(污)水處理或回收再利用設施之興建、運作、維護(含監測

及檢驗)；但因製程需要對自來水、地下水或其他地表水所作的處理不包含於本項內。

- (3)廢棄物處理(廢棄物回收清除處理)：係指對各種事業廢棄物(含廢土)之貯存、清除(運)處理、回收再利用及最終處置等，如廠內焚化爐、掩埋場之興建、運作、維護與復育綠化；清運器械之購置、操作、維護等(含監測及檢驗)。
- (4)噪音及振動防制：係指噪音源音量及振動降低、振音路徑阻絕(隔音設備)及受音者防護等措施(含監測及檢驗)。
- (5)土壤及地下水污染防治：土壤及地下水污染預防、監測與整治工作(含監測及檢驗)。
- (6)研究發展：係指使生產過程或產品更能達到污染防治效果之研究發展費用，非指研究發展資本支出。
- (7)其他：舉凡無法歸類於上述分類，但符合污染防治支出定義者，如環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射(不含核能)防制等，但不包括環境衛生、工安、生態保育、自然資源管理等支出。另外，政府部門調查資料因配合各縣市(政府)環保局公務統計資料，將土壤及地下水污染防治併入其他。

3.按支出科目分：分「新購之污染防治設備」、「新購供污染防治設備使用之土地」、「操作與維護費用」、「污染防治設備(含廠房)租金」、「研究發展」、「委辦費用」，其支出科目說明如下：

- (1)新購之污染防治設備：係指為進行廢氣、廢水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水及其他等污染防治，所購買具污染防治效果之設備。
- (2)新購供污染防治設備使用之土地：係指為進行廢氣、廢水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水及其他等污染防治，所購買提供污染防治設備使用之土地。
- (3)操作與維護費用：係指為進行廢氣、廢水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水及其他等污染防治，操作與維護污染防治設備所需之人事費、水電費、藥品費及維護費用(不包括委外處理、共同處理費用及繳交之污染費)。
- (4)污染防治設備(含廠房)租金：係指為進行廢氣、廢水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水及其他等污染防治，租用污染防治設備(含廠房)之租金。
- (5)研究發展：係指使生產過程或產品更能達到污染防治效果之研究及發展費用，非指研究發展資本化金額。
- (6)委辦費用：委託外部公私專業生產者提供污染防治服務之費用。

(二)問卷內容

1.政府部門

- (1)基本資料：機關(構)名稱、地址、填表人姓名、電話、所屬單位。
- (2)污染防治支出及收入：各污染防治項目（空氣、水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水及其他等）之污染防治經常門和資本門支出、各污染項目防治附帶收入。
- (3)研究發展支出：各污染防治項目（空氣、水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水及其他等）研究及發展之經常門和資本門支出。
- (4)委辦費用：各污染防治項目（空氣、水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水及其他等）及研究發展等委託外部公私專業生產者提供環境保護服務之支出。
- (5)補助款、配合款及捐助款。

2.產業部門

- (1)基本資料：是否位於工業區、員工人數、新購固定設備及土地投資總額、租用設備租金等。
- (2)污染防治支出及收入：各污染防治項目(空氣、水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水及其他等)新投資污染防治設備金額、新購供污染防治設備使用之土地投資金額、當年污染防治設備折舊、操作與維護費用、租用污染防治設備(含廠房)之租金等支出、因進行污染防治產生之相關附帶收入。
- (3)研究發展費用：當年投入環保科技及污染防治相關研究發展之費用。
- (4)委辦費用：各污染項目(空氣、水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水等)之委外及共同處理費用。
- (5)接受政府污染防治相關補貼：各污染項目(空氣、水、廢棄物、噪音及振動、土壤及地下水等)之接受政府污染防治相關補貼。

四、調查方法

本年度全部受查樣本均郵寄問卷，並文字提示可選擇郵寄回卷或網路填報，未回卷者輔以電話、傳真或電子郵件等方式催收。

(一)網路填報系統建置

從過去的專案執行經驗中，發放問卷採郵寄訪問方式為主，但是往來郵遞過程中，採用平信方式處理，往往會有抽樣廠商未收到郵寄問卷的狀況發生，造成填表時間的耽誤；因此，今年於郵寄問卷前先行建置網路填報系統，以利

後續問卷回收的工作，除可避免抽樣廠商問卷回傳延遲，更可以讓填表人在收到通知後，於填表期間內直接至網站上填答，減少信件往返的時間及避免登打錯誤。

【污染防治支出統計調查-網路填報系統登入畫面】

行政院環境保護署102年污染防治支出統計調查
調查資料標準期間：101年(101年1月1日至101年12月31日)

帳號：
密碼：

主辦機關：行政院環境保護署
核定機關：行政院主計總處
核定文號：主普管字第1020400088號
回卷期限：102年6月30日止
一、依據統計法第20條規定：「政府辦理統計時，被調查者無論為機關、團體或個人，均有據實詳盡報告之義務。」 二、本調查係為瞭解污染防治支出概況，所獲資料僅作整體統計分析，提供政府未來擬訂環保政策及施政之參據，絕不作其他用途；如有損害受害者權益時，依法應予議處。

【污染防治支出統計調查-網路填報系統登打畫面】

行政院環境保護署102年污染防治支出統計調查
調查資料標準期間：101年(101年1月1日至101年12月31日)

樣本編號：1
公司名稱：廠
填表人姓名： (必填)
電話/分機： (必填)
傳真：
地址：號

請於民國102年6月30日前填妥調查表，如有疑問，請洽異視行銷市場調查股份有限公司周俊志先生(電話02-87723358#1423)或洽本署統計室承辦人陳志輝先生(電話02-23117722#2108)，謝謝。
調查執行期間，本調查表及相關說明將刊載於<http://www.epa.gov.tw>首頁上方之環保資訊\環保統計\最新消息\102年污染防治支出統計調查相關資料。

一、場所(廠)基本資料

1. 貴場所(廠)是否位於工業區內？☐ 是 ☒ 否

101年底僱用員工數(人)(必填)	101年新購固定設備及廠房投資總額	101年新購土地投資總額	101年租用設備及廠房租金
總計 0 男 0 女 0	0 千元	0 千元	0 千元

二、污染防治活動支出

1. 貴場所(廠)支用於製程與末端之支出：(不含委外、共同處理費用及繳交之污染費如空污費等)

項目	資本支出		經常支出		101年污染防治設備折舊費用(含以前年度購置設備於101年提列之金額)
	101年新購買之污染防治設備金額	101年新購供污染防治設備使用之土地投資金額	101年污染防治設備操作與維護費用(不包括委外處理費用)	101年租用之污染防治設備(含廠房)租金	
總計=(1)+(2)+...+(6)	0 千元	0 千元	0 千元	0 千元	0 千元
(1)空氣污染防制	0 千元	0 千元	0 千元	0 千元	0 千元
(2)水污染防治	0 千元	0 千元	0 千元	0 千元	0 千元

(二)網路填報系統運作

新增網路填報系統之構想原為增加問卷回收方式，使受查廠商方便填答。
經 102 年調查使用網路填報系統後，發現不僅增加問卷回收數，亦能有線上檢誤及快速產製調查明細資料等應用功能，詳述如下：

- 一、線上檢誤功能：如必填欄位不可空白、自動細項加總避免自行加總錯誤、邏輯條件限制（A 欄位值需大於 B 欄位值）等，減少遺漏值及不合理資料之情形發生，並可新增自定檢誤條件。
- 二、快速產製調查明細資料：於系統中直接查看廠商填報數據，不用等紙本寄回後才能查看，若有疑義能立即解決，減少資料檢誤時間。

【網路填報系統-線上檢誤功能】

行政院環境保護署102年**污染防治支出**統計調查
調查資料標準期間：101年(101年1月1日至101年12月31日)

樣本編號：testcmyl
 公司名稱：正興科技test
 填表人姓名：陳志輝 (必填)
 電話/分機： (必填)
 傳真：
 地址：[台北市古坑區33號-s
 請於民國102年6月30日前
 或洽本署統計室承辦人填
 調查執行期間，本調查表
 支出統計調查相關資料。

行銷市場調查股份有限公司周俊志先生(電話02-87723358#1423)
 謝謝。

首頁上方之環保資訊\環保統計最新消息\102年污染防治

網頁訊息

! 填表人姓名/電話不可為空!!

必填欄位不可空白

二、污染防治活動支出

自動細項加總避免自行加總錯誤

1. 貴場所(廠)支用於製程與末端之支出：(不含委外、共同處理費用及繳交之污染費如空污費等)

項目	資本支出		經常支出		101年污染防治設備折舊費用(含以前年度購置設備於101年提列之金額)
	101年新購買之污染防治設備金額	101年新購供污染防治設備使用之土地投資金額	101年污染防治設備操作與維護費用(不包括委外處理費用)	101年租用之污染防治設備(含廠房)租金	
總計=(1)+(2)+...+(6)	19 千元	14 千元	21 千元	28 千元	35 千元
(1)空氣污染防治	13 千元	2 千元	3 千元	4 千元	5 千元
(2)水污染防治	1 千元	2 千元	3 千元	4 千元	5 千元
(3)廢棄物處理=[1]+[2]	2 千元	4 千元	6 千元	8 千元	10 千元
[1]一般事業廢棄物	1 千元	2 千元	3 千元	4 千元	5 千元
[2]有害事業廢棄物	1 千元	2 千元	3 千元	4 千元	5 千元
(4)噪音及振動防制	1 千元	2 千元	3 千元	4 千元	5 千元
(5)土壤及地下水污染防治	1 千元	2 千元	3 千元	4 千元	5 千元
(6)其他	1 千元	2 千元	3 千元	4 千元	5 千元
(7)請註明其他之用途					
研究發展費用：	6 千元				

行政院環境保護署102年污染防治支出統計調查
調查資料標準期間：101年(101年1月1日至101年12月31日)

儲存

登出

樣本編號：testcmy1

公司名稱：正興科技test

填表人姓名：陳志輝 (必填)

電話/分機：2108 (必填)

傳真：

地址：台北

請於民國 101

或洽本署預

調查執行

支出統計調查相關資料。

邏輯條件限制



「101年新購固定設備及廠房投資總額」應大於等於「101年新購之污染防治設備金額」。

確定

股份有限公司周俊志先生(電話02-87723358#1423)

之環保資訊|環保統計最新消息|102年污染防治

一、場所(廠)基本資料

【網路填報系統-快速產製調查明細資料】

機關帳號		機關帳號						
A1	A	B	C	D	E	F	G	H
機關帳號	機關(構)名稱	地址	姓名	電話	所屬單	填表部門主管		
1	A001	內政部	10055 臺北市中正區	吳	02-22	總	林	程
2	A002	內政部營建署	10566 臺北市松山區	林	8771	總	林	程
3	A003	大魯閣國家公園管理處	97253 花蓮縣秀林鄉	(鄭) 宜章	03-86	遊	游	志
4	A004	玉山國家公園管理處	55344 南投縣水里鄉	(鄭) 欣紅	(049)	主	游	志
5	A005	金門國家公園管理處	89248 金門縣金寧鄉	蘇	082-3	遊	游	志
6	A006	海洋國家公園管理處	81157 高雄市楠梓區	(鄭) 欣凡	07-36	海	游	志
7	A007	雪霸國家公園管理處	36443 苗栗縣大湖鄉	陳	0379	003	游	志
8	A008	陽明山國家公園管理處	11292 臺北市北投區	劉	2861	003	游	志
9	A009	墾丁國家公園管理處	94644 屏東縣恆春鎮	楊	238	遊	游	志
10	A010	台江國家公園管理處	70841 臺南市安平區	張	03-69	003	游	志
11	A011	內政部營建署城鄉發展分署	10556 臺北市松山區	(鄭) 昌豐	(02)2	0140	游	志
12	A012	內政部警政署	10058 臺北市中正區	(鄭) 玉蓉	02-22	游	游	志
13	A013	內政部警政署警察學院	11601 臺北市中正區	游	02-22	游	游	志

公司帳號		公司帳號						
A1	A	B	C	D	E	F	G	H
公司帳號	公司名稱	地址	姓名	電話	傳真	賣場		
1	testcmy1	正興科技test	台北市古坑區	陳	210			0
2	testcmy2	企業2		tes	tes			0
3	testcmy3	企業300000	1234567					0
4	1	一珍西點麵包廠	雲林縣新鄉鄉					0
5	2	千珍豆腐行	屏東縣屏東市					0
6	3	大福餅舖	臺南市北區大					0
7	4	上等商行	高雄市鳳山區	(鄭) 華	07-			1
8	5	大統食品廠	臺中市大里區	(鄭) 怡	24	2	9	0
9	6	三福碾米工廠	臺中市大安區	陳	04-	90	2	0
10	7	大由豆腐工廠	臺中市南區德	(鄭) 霖	04-	989		1
11	8	佳寧食品企業有限公司	新北市中和區					0
12	9	花源香精廠有限公司	新北市鶯歌區	(鄭) 彭	02-	25	0	19
13	10	東聯碾米工廠	桃園縣八德市	(鄭) 芬	03-		0	1
14	11	三奇醬園	臺中市大里區	陳	04-	2		1

五、抽樣方法

表 1-1 本調查抽樣方法

部門別	調查對象	抽樣方式	調查單位數
政府部門	中央機關調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關；地方機關則調查各地方政府環保局。	全查	中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查： 1.內政部及其所屬機關 2.經濟部及其所屬機關 3.交通部及其所屬機關 4.教育部及其所屬機關 (含公立大專院校及其附設醫院) 5.退輔會及其所屬機關 6.國科會及其所屬機關 7.原能會及其所屬機關 8.衛生署及其所屬機關 9.環保署及其所屬機關 地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各地方政府之污染防治支出。 共 278 個單位
產業部門	1. 公民營用水、電力及燃氣供應業 2. 公營製造業 3. 民營製造業 	全查 截略分層 隨機抽樣	• 公民營用水、電力及燃氣供應業及公營製造業 266 個單位。 • 民營製造業至少成功 3,500 家。

(一)政府部門

1.母體來源：

- (1)中央及地方各級行政機關（構）：依據中央及地方總預算編製手冊之單位預算分級表整理。
- (2)教育部及其所屬機關中的公立大專院校：依據 101 年教育部公立大專院校名單。

2.調查對象：

中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查，計調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署、環保署等部會及其所屬機關，地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各地方政府之污染防治支出，合計共 278 個機關單位。

(二)產業部門

1.母體來源：

- (1)製造業：99 年經濟部「工廠校正暨營運調查」資料檔。
- (2)用水、電力及燃氣供應業：100 年行政院主計處工商及服務業普查資料檔。

2.抽樣方法：

- (1) 公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業：採全查方式。
- (2) 民營製造業採截略分層隨機抽樣，完成有效回收樣本數至少 3,500 家工廠，其樣本配置方式如下：

A.各中行業間(比例配置)

依據前三年調查結果，各中行業民營製造業污染防治相關支出總和占有民營製造業污染防治相關支出總和之比例配置各中行業的樣本數，惟各中行業之應成功樣本數為 $\text{Max}(10, \text{配置樣本家數}, 1\% \text{母體家數})$ 。

$$n_i = \frac{Y_i}{Y} \times n$$

其中， n_i ：第 i 中行業配置樣本數(家數)

$$n = \sum_{i=1}^l n_i \text{：總有效樣本數(家數)}$$

Y_i ：第 i 中行業民營製造業之污染防治相關支出總和

$$Y = \sum_{i=1}^l Y_i \text{：所有民營製造業之污染防治相關支出總和}$$

l ：中行業別數

101 年樣本配置如表 1-2 所示，應成功樣本數為 3,669 家。

B.各中行業內

以各中行業內員工人數作為分層變數，原則上各中行業均分 6 層，若層內樣本數太少，則以併層方式處理。

a.全查層之界定(截略分層隨機抽樣法)

各中行業截略點依葛勒瑟(Glaser)方法決定大小廠，即按各中行業廠商員工人數之平均數、變異數及廠商家數放大率求得截略點。

$$d_i = \mu_i + \sqrt{\frac{N_i}{n_i} \times \sigma_i^2}$$

其中， d_i ：第 i 中行業截略點

μ_i ：第 i 中行業平均數(員工人數)

σ_i^2 ：第 i 中行業變異數(員工人數)

$\frac{N_i}{n_i}$ ：第 i 中行業放大率(廠商家數)

N_i ：第 i 中行業母體數(廠商家數)

n_i ：第 i 中行業配置樣本數(廠商家數)

即員工人數大於截略點 d_i 以上之廠商視為大廠，設為第 6 層，採全查調查方式。

b. 截略點以下之抽樣方法

(a) 採哈奇斯-達蘭尼斯之最適分層方法釐定層界

將廠商依員工人數分組，員工人數相同之廠商歸為一組，計分為 m 組，計算各組機率。

$$f(X_{ik}) = \frac{X_{ik}}{N_i - N_{i6}} ; \sum_{k=1}^m f(X_{ik}) = 1$$

其中， k ：相同員工人數分組中之第 k 組

X_{ik} ：第 i 中行業第 k 組員工人數之廠商家數(不含第6層)

N_i ：第 i 中行業母體廠商家數

N_{i6} ：第 i 中行業第 6 層母體廠商家數(大廠家數)

再將各層由小而大(員工人數)排列計算累積機率 $\text{cum}\sqrt{f(X_{ik})}$ ，並將其均分為五等分，分別計算第 1 層至第 5 層之分層點。

(b) 各層間(紐曼配置)

因上述之分界點得到五等分，再利用紐曼配置方法，配置各層之樣本家數。

$$n_{ij} = n_i \times \frac{N_{ij} \sigma_{ij}}{\sum_{j=1}^5 N_{ij} \sigma_{ij}}$$

其中， n_{ij} ：第 i 中行業第 j 層樣本家數

n_i ：第 i 中行業配置樣本家數

N_{ij} ：第 i 中行業第 j 層母體家數

σ_{ij} ：第 i 中行業第 j 層員工人數之標準差

(c) 各層內

採隨機抽樣調查方式，中行業內分層樣本配置詳附錄四。

表 1-2 101 年民營製造業各中行業樣本分配表

行業別	98 年 污染防治 相關支出 (千元)	99 年 污染防治 相關支出 (千元)	100 年 污染防治 相關支出 (千元)	母體家數 (99 年經 濟部工廠 校正暨營 運調查)	101 年 應成功樣本數(A) Max(10, 配置樣本 家數, 1%母體家數)	101 年 抽樣 樣本 (B)	抽樣倍數 (B/A)
合計	50,671,056	57,641,218	70,175,115	77,888	3,669	5,315	1.4
食品製造業	810,600	756,463	758,285	4,932	49	72	1.5
飲料製造業	87,356	191,746	557,858	492	16	19	1.2
紡織業	2,182,927	1,891,133	2,223,447	3,134	123	180	1.5
成衣及服飾品製造業	11,208	70,693	89,839	1,119	11	17	1.5
皮革、毛皮及其製品製造業	538,093	590,685	227,558	778	27	40	1.5
木竹製品製造業	6,268	33,722	12,942	1,011	10	14	1.4
紙漿、紙及紙製品製造業	2,031,912	2,360,390	2,362,136	1,268	132	183	1.4
印刷及資料儲存媒體複製業	171,831	83,019	80,910	2,230	22	40	1.8
石油及煤製品製造業	936,138	2,381,810	4,115,120	205	146	205	1.4
化學材料製造業	9,887,076	12,566,023	17,740,453	1,037	788	1,037	1.3
化學製品製造業	1,190,810	1,290,290	1,712,338	2,243	82	125	1.5
藥品及醫用化學製品製造業	99,879	59,525	245,205	410	10	13	1.3

表1-2 101年民營製造業各中行業樣本分配表(續)

行業別	98 年 污染防治 相關支出 (千元)	99 年 污染防治 相關支出 (千元)	100 年 污染防治 相關支出 (千元)	母體家數 (99 年經 濟部工廠 校正暨營 運調查)	101 年 應成功樣本數(A) Max(10,配置樣本 家數,1%母體家數)	101 年 抽樣 樣本 (B)	抽樣倍數 (B/A)
橡膠製品製造業	402,495	739,958	148,482	1,026	25	36	1.4
塑膠製品製造業	447,131	1,213,120	1,089,961	6,739	67	107	1.6
非金屬礦物製品製造業	1,216,102	1,070,493	742,065	2,294	59	88	1.5
基本金屬製造業	11,573,151	11,405,961	11,475,391	1,501	676	1,013	1.5
金屬製品製造業	2,042,047	2,475,399	2,634,706	16,184	162	258	1.6
電子零組件製造業	13,547,458	15,505,024	20,084,833	3,848	964	1,388	1.4
電腦、電子產品及光學製品製造業	491,197	906,534	795,702	2,904	43	62	1.4
電力設備製造業	428,161	739,662	870,273	3,261	40	56	1.4
機械設備製造業	907,572	444,518	1,068,229	12,881	129	226	1.8
汽車及其零件製造業	489,964	461,010	389,529	2,382	26	35	1.3
其他運輸工具及其零件製造業	226,251	214,356	371,929	1,573	16	25	1.6
家具製造業	86,794	7,397	86,805	1,078	11	19	1.7
其他製造業	858,635	182,287	291,118	3,358	34	57	1.7

六、問卷回收情形

1.政府部門：中央機關調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署、環保署等部會及其所屬機關，各縣市(政府)環保局則採公務統計資料，合計共 278 個機關單位。

回收率＝完成樣本數/調查家數

$$=277 / 278 =99.6\%$$

在277筆資料中，除環保署提供該機關及各縣市(政府)環保局資料23筆外，餘254筆回收資料中，161筆為網路填報(63.4%)，88筆為郵寄回卷(34.6%)，5筆為傳真回卷(2.0%)。

2.公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業：採全查，共調查 266 個單位，其中經調查結果完成樣本 199 份，另有 9 個單位因停業或裁撤無法回卷。

回收率＝完成樣本數/(調查家數-無法回卷數)

$$=199 / (266-9) =77.4\%$$

在回收樣本數199筆中，90筆為網路填報(45.2%)，92筆為郵寄回卷(46.2%)，17筆為傳真回卷(8.5%)。

3.民營製造業：抽出 5,315 家，其中經調查結果完成樣本 4,089 份，另有 150 個單位因停業或裁撤無法回卷。

回收率＝完成樣本數/(調查家數-無法回卷數)

$$=4,089/ (5,315-150)=79.2\%$$

在回收樣本數4,089筆中，1,745筆為網路填報(42.7%)，1,749筆為郵寄回卷(42.8%)，595筆為傳真回卷(14.6%)。

表 1-3 101 年民營製造業母體及調查回收情形-按行業別分

單位：家；%

行業別	母體數 (1)	調查 家數 (2)=(9+12)	無法 回卷數 (3)= (10+13)	應回收 樣本數 (4)	完成 樣本數 (5)=(8+11)	完成樣本數占該 行業母體數比率 (6)=(5)/(1)×100%	回收率 (7)= (5)/(2-3) ×100%
總 計	77,888	5,315	150	3,669	4,089	5.25	79.17
食品製造業	4,932	72	1	49	51	1.03	71.83
飲料製造業	492	19	1	16	16	3.25	88.89
紡織業	3,134	180	7	123	138	4.40	79.77
成衣及服飾品製造業	1,119	17	1	11	12	1.07	75.00
皮革、毛皮及其製品製造業	778	40	3	27	29	3.73	78.38
木竹製品製造業	1,011	14	-	10	11	1.09	78.57
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	183	11	132	134	10.57	77.91
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	40	2	22	32	1.43	84.21
石油及煤製品製造業	205	205	12	146	153	74.63	79.27
化學材料製造業	1,037	1,037	38	788	787	75.89	78.78
化學製品製造業	2,243	125	5	82	92	4.10	76.67
藥品及醫用化學製品製造業	410	13	1	10	9	2.20	75.00
橡膠製品製造業	1,026	36	-	25	30	2.92	83.33
塑膠製品製造業	6,739	107	1	67	73	1.08	68.87
非金屬礦物製品製造業	2,294	88	3	59	67	2.92	78.82
基本金屬製造業	1,501	1,013	10	676	820	54.63	81.75
金屬製品製造業	16,184	258	4	162	185	1.14	72.83
電子零組件製造業	3,848	1,388	39	964	1,079	28.04	79.99
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	62	1	43	45	1.55	73.77
電力設備製造業	3,261	56	2	40	45	1.38	83.33
機械設備製造業	12,881	226	6	129	178	1.38	80.91
汽車及其零件製造業	2,382	35	-	26	28	1.18	80.00
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	25	1	16	22	1.40	91.67
家具製造業	1,078	19	-	11	13	1.21	68.42
其他製造業	3,358	57	1	34	40	1.19	71.43

說明：1. 菸草製造業均公營機構，採全查，非屬民營製造業抽樣範圍。

2. “—”表示該項數據為 0。

表 1-3 101 年民營製造業母體及調查回收情形-按行業別分(續)

行業別	全查層 完成 樣本數 (8)	全查層 調查 家數 (9)	全查層 無法 回卷數 (10)	抽查層 完成 樣本數 (11)	抽查層 調查 家數 (12)	抽查層 無法 回卷數 (13)	全查層 回收率 (14)= (8)/(9-10) ×100%	抽查層 回收率 (15)= (11)/(12-13) ×100%
總 計	412	461	6	3,677	4,854	144	90.55	78.07
食品製造業	8	11	-	43	61	1	72.73	71.67
飲料製造業	1	1	-	15	18	1	100.00	88.24
紡織業	17	18	-	121	162	7	94.44	78.06
成衣及服飾品製造業	2	4	-	10	13	1	50.00	83.33
皮革、毛皮及其製品製造業	2	2	-	27	38	3	100.00	77.14
木竹製品製造業	3	3	-	8	11	-	100.00	72.73
紙漿、紙及紙製品製造業	27	27	-	107	156	11	100.00	73.79
印刷及資料儲存媒體複製業	3	4	-	29	36	2	75.00	85.29
石油及煤製品製造業	1	1	-	152	204	12	100.00	79.17
化學材料製造業	48	53	1	739	984	37	92.31	78.04
化學製品製造業	14	19	2	78	106	3	82.35	75.73
藥品及醫用化學製品製造業	2	2	-	7	11	1	100.00	70.00
橡膠製品製造業	6	6	-	24	30	-	100.00	80.00
塑膠製品製造業	7	7	-	66	100	1	100.00	66.67
非金屬礦物製品製造業	15	16	-	52	72	3	93.75	75.36
基本金屬製造業	15	19	-	805	994	10	78.95	81.81
金屬製品製造業	32	38	2	153	220	2	88.89	70.18
電子零組件製造業	128	139	1	951	1,249	38	92.75	78.53
電腦、電子產品及光學製品製造業	6	8	-	39	54	1	75.00	73.58
電力設備製造業	10	10	-	35	46	2	100.00	79.55
機械設備製造業	39	44	-	139	182	6	88.64	78.98
汽車及其零件製造業	10	11	-	18	24	-	90.91	75.00
其他運輸工具及其零件製造業	6	6	-	16	19	1	100.00	88.89
家具製造業	1	2	-	12	17	-	50.00	70.59
其他製造業	9	10	-	31	47	1	90.00	67.39

說明：1.菸草製造業均公營機構，採全查，非屬民營製造業抽樣範圍。

2.“—”表示該項數據為 0。

七、資料檢誤

資料審核方面，針對每份問卷皆進行電腦檢核程式自動檢核查證與人工檢誤核對，當發現資料有錯誤、疑義者或遺漏填寫時，皆進行電話複查

對於問卷填答錯誤的情形製作成電腦檢誤程式，此程式可針對每筆資料填答有誤的情形產出報表，訪員依其內容再次進行訪問時，可一次詢問完成問卷有誤的部份，提高訪問效率，減少重覆打擾受訪者之情況發生，本次統計調查相關檢誤程序說明如下：

(一) 政府部門

1.網路填報系統檢誤

除受查者線上自行填列資料外，將所有郵寄、傳真及電子郵件回卷資料鍵入網路填報系統，系統將自動進行下列檢誤：

- (1)必填欄位若未填列則出現警示畫面。
- (2)細項自動加總為總計金額。

2.電話確認每份問卷是否已回卷

3.針對兩年皆回收樣本，兩次調查結果細項金額相差 100 萬元者，進行金額及原因確認

(二) 產業部門

1.網路填報系統檢誤

除受查者線上自行填列資料外，將所有郵寄、傳真及電子郵件回卷資料鍵入網路填報系統，系統將自動進行下列檢誤：

- (1)必填欄位若未填列則出現警示畫面。
- (2)細項自動加總為總計金額。
- (3)新購固定設備及廠房投資總額 $\geq$ 新購買之污染防治設備金額。
- (4)新購土地投資總額 $\geq$ 新購供污染防治設備使用之土地投資金額。
- (5)租用設備及廠房租金 $\geq$ 租用之污染防治設備(含廠房)租金。

2.電話確認第 6 層大廠是否回卷

3.數據位數初步確認

先找出每家廠商之營支層別級距及對應之營支層別級距平均數，最後計算經資門合計若大於平均數 10%者，則電話確認其填列數據位數是否正確。

4.針對兩年皆回收樣本，兩次調查結果細項金額相差 100 萬元者，進行金額及原因確認

八、資料處理與分析

政府部門中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查，計調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關，地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各地方政府之污染防治支出。依過去經驗，這些機關污染防治支出合計占政府部門污染防治支出九成以上，其他機關大多無污染防治支出或支出甚微，故以其調查總值作為母體估計值，不作調整。產業部門之公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業採全查，依據有效回收樣本進行分析(某廠商員工人數若有遺漏值，以該中行業該層之平均數插補估算)，民營製造業針對大廠採全查，其餘採分層抽樣方式，母體參數推估與抽樣誤差之估計(詳附錄四)簡要說明如下：

(一)母體參數推估

民營製造業資料經過加權調整後(全查層亦有未回卷廠商，其加權調整同抽查層)，各中行業扣除 0 以外數值超過 3 倍標準差者設為極端值，母體參數推估如下：

1. 第 i 中行業某特徵值之估計(如食品製造業污染防治支出估計值)

$$\hat{Y}_i = \sum_{j=1}^{m_i} \sum_{k=1}^{n_{ij}} w_{ij} y_{ijk}$$

a. 若第 j 層中無極端值

$$w_{ij} = \frac{N_{ij}}{n_{ij}}$$

b. 若第 j 層中有 r_{ij} 個極端值

$$w_{ij} = \begin{cases} \frac{(N_{ij} - r_{ij})}{(n_{ij} - r_{ij})} & , y_{ijk} \text{ 為非極端值} \\ 1 & , \text{if } y_{ijk} \text{ 為極端值} \end{cases}$$

2. 某特徵值之估計(如污染防治總支出估計值)

$$\hat{Y} = \sum_{i=1}^l \sum_{j=1}^{m_i} \sum_{k=1}^{n_{ij}} w_{ij} y_{ijk}$$

3. 某特徵值之總平均數(或百分比)之估計

總平均數估計值 $\hat{\bar{Y}} = \frac{\hat{Y}}{N}$

l ：中行業別數

m_i ：第 i 中行業的層數

n_{ij} ：第 i 中行業第 j 層的回收有效樣本家數

N ：母體總家數

N_{ij} ：第 i 中行業第 j 層的母體家數

w_{ij} ：第 i 中行業第 j 層廠商權數(放大率)

y_{ijk} ：第 i 中行業第 j 層第 k 個樣本廠商的特徵值

$i = 1, \dots, l$

$j = 1, \dots, m_i$

$k = 1, \dots, n_{ij}$

(二)抽樣誤差之估計

本調查採截略分層隨機抽樣，截略點以上全查，因此其變異數應小於等於分層隨機抽樣之變異數，即

$$V(\hat{\bar{Y}}) \leq V(\hat{\bar{y}}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^l N_h (N_h - n_h) \frac{S_h^2}{n_h}$$

$$S_h^2 = \frac{1}{N_h - 1} \sum_{j=1}^{N_h} (y_{hj} - \bar{y}_h)^2$$

$V(\hat{\bar{y}}_{st})$ ：樣本平均數估計值的變異數(污染防治支出)

l ：中行業別數

N ：母體總家數

N_h ：第 h 中行業的母體數(家數)

n_h ：第 h 中行業簡單隨機抽樣的樣本數(家數)

S_h^2 ：第 h 中行業的樣本變異數(污染防治支出)

y_{hj} ：第 h 中行業第 j 個樣本值(污染防治支出)

$\bar{y}_h$ ：第 h 中行業的樣本平均數(污染防治支出)

九、執行進度

102 年工作計畫起迄日期為 102 年 4 月至 102 年 11 月 30 日止。各項工作項目及執行進度如下：

表 1-4 工作進度

執行進度(以甘特圖表示)									
工作內容項目	月次	1	2	3	4	5	6	7	8
	年別	102 年							
	月份	4	5	6	7	8	9	10	11
(1) 提出實施計畫書		M1							
(2-1) 母體蒐集、整理									
(2-2) 建立母體清冊與抽樣									
(3-1) 問卷設計									
(3-2) 訪員訓練及問卷印製									
(4) 完成調查準備工作及建置網路填報系統			M2						
(5-1) 進行調查									
(5-2) 蒐集整理各級環境保護機關歲出決算統計、彙整政府部門之公務統計資料									
(6) 資料檢核、複查及整理									
(7) 程式設計與推估									
(8) 提出期中報告						M3			
(9) 期中報告審查及修正									
(10) 原始資料分析與污染防治支出之估算									
(11) 提出期末報告初稿								M4	
(12) 期末報告審查及修正									
(13) 提出正式期末報告									M5
預定進度累積百分比(%)		5	20	30	50	60	80	90	100
查核點	完成時間					查核點內容說明			
M1	102 年 4 月 19 日					提出調查實施計畫書			
M2	102 年 5 月 31 日					完成調查準備工作			
M3	102 年 8 月 31 日					提出期中報告			
M4	102 年 10 月 31 日					提出期末報告初稿			
M5	102 年 11 月 30 日					提出正式期末報告			

十、政府部門污染防治支出調查之變革

本調查歷年來參考 OECD 污染防治支出計算方式，並配合國情調整為資本支出加經常支出；96 年(資料時間，以下同)起配合地方政府直接採用環保機關決算之公務統計資料，及中央機關僅調查污染防治支出較大的部會，仍以執行原則為基礎，並以不重複計算為原則，整理政府部門之污染防治支出，其中非環保機關補助下級機關經費因下級機關不在調查之列，無重複計算之虞，宜將其納入，故應計入非環保機關對下級機關補助費，並扣除接受上級補助之經費，以及考量家計部門及專業生產者未予調查，而政府對民間企業之補貼大都為租稅抵減，並未列入政府部門污染防治支出，因此宜將對民間部門捐助款及委託專業生產者之委外費用列入政府部門；另為了與國際比較基礎一致，扣除污染防治附帶收入，政府部門污染防治支出公式調整為：資本支出＋經常支出＋委辦費用＋對民間部門捐助款＋非環保機關對下級機關及其他機關配合款－非環保機關接受上級機關補助款及其他機關配合款－污染防治附帶收入。

表 1-5 政府部門污染防治支出調查之變革

項目	95年	96年以後
母體	採單位預算機關，包括中央、地方各級行政機關及事業機構（但公營製造業及公營用水、電力及燃氣供應業歸類於產業部門）、公立大專院校，且將公立大專院校併入中央機關及所屬(因將資料併入教育部及所屬計算)。	同95年。
抽樣方法	採全查方式。	採立意調查方式： 1.中央機關：調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關。 2.地方機關：調查各地方政府環保局。

表1-5 政府部門污染防治支出調查之變革(續完)

項目	95年	96年以後
計算方式	政府部門污染防治支出=資本支出+經常支出。	政府部門污染防治支出=資本支出+經常支出+委外處理費+補捐助民間環保經費+非環保機關補助下級-非環保機關接受上級補助-污染防治附帶收入。
次級資料	無。	各級環境保護機關資料，藉由蒐集整理其歲出決算與公務統計資料取得，並函請縣(市)環保局提供污染防治附帶收入資料。

十一、產業部門近四年污染防治支出調查之差異

本調查歷年參考 OECD 執行原則污染防治支出計算方式，並配合國情酌以修正為資本支出加經常支出。以執行原則為基礎，在不重複計算下，96 年起考量我國並未調查環保專業生產者，為估算我國污染防治支出規模，委外及共同處理費應列入計算，惟共同處理費主要為工業區或科學園區管理局代為處理，已列入政府部門執行之污染防治支出中，委託政府部門亦同，因此在不重複計算的原則下，宜僅將委託民間處理部分歸入產業部門，即我國產業部門污染防治支出以資本支出、經常支出與委託民間處理費用之合計並扣除污染防治附帶收入。近四年調查母體、抽樣方法及調查項目之差異詳表 1-6。

表 1-6 產業部門近四年污染防治支出調查之差異

項 目	98年	99年	100年	101年
母體來源	1.公民營製造業：採經濟部97年「工廠校正暨營運調查」母體清冊。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：95年行政院主計處工商及服務業普查資料檔。 3.本次調查行業分類依據95年第8次修訂。	1.公民營製造業：採經濟部98年「工廠校正暨營運調查」母體清冊。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：95年行政院主計處工商及服務業普查資料檔。 3.本次調查行業分類依據95年第8次修訂。	1.公民營製造業：採經濟部99年「工廠校正暨營運調查」母體清冊。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：95年行政院主計處工商及服務業普查資料檔。 3.本次調查行業分類依據100年第9次修訂。	1.公民營製造業：採經濟部99年「工廠校正暨營運調查」母體清冊。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：100年行政院主計處工商及服務業普查資料檔。 3.本次調查行業分類依據100年第9次修訂。
抽樣方法	1.公營製造業及用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：依據本案前三年(95、96及97年)調查結果民營之各中行業污染防治相關支出總和占所有民營製造業污染防治相關支出總和之平均比例配置樣本數。各層內依據工廠員工人數，採截略分層隨機抽樣方式。有效樣本至少為3,500家。 3.民營用水、電力及燃氣供應業：全查。	1.公營製造業及用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：依據本案前三年(96、97及98年)調查結果民營之各中行業污染防治相關支出總和占所有民營製造業污染防治相關支出總和之平均比例配置樣本數。各層內依據工廠員工人數，採截略分層隨機抽樣方式。有效樣本至少為3,500家。 3.民營用水、電力及燃氣供應業：全查。	1.公營製造業及用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：依據本案前三年(97、98及99年)調查結果民營之各中行業污染防治相關支出總和占所有民營製造業污染防治相關支出總和之平均比例配置樣本數。各層內依據工廠員工人數，採截略分層隨機抽樣方式。有效樣本至少為3,500家。 3.民營用水、電力及燃氣供應業：全查。	1.公營製造業及用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：依據本案前三年(98、99及100年)調查結果民營之各中行業污染防治相關支出總和占所有民營製造業污染防治相關支出總和之平均比例配置樣本數。各層內依據工廠員工人數，採截略分層隨機抽樣方式。有效樣本至少為3,500家。 3.民營用水、電力及燃氣供應業：全查。
計算方式	產業部門污染防治支出=資本支出+經常支出+委託民間處理費-污染防治附帶收入。	同98年。	同98年。	同98年。
調查項目	共同處理費用主要係由工業區或科學園區管理局代為處理，我國將管理局視為政府部門，因此，共同處理費之性質類似委託政府部門，故將委外及共同處理兩者合併。	調查項目同98年。	1.調查項目同98年。 2.新增環保活動財務資訊建置情形之調查	除刪除繳交給政府之污染費項目、環保活動財務資訊建置情形及產業環境會計指引需求之調查外，其餘調查項目同98年。

貳、回收樣本敘述分析

在分析政府部門及產業部門污染防治支出情形之前，為利使用者了解本資料的性質及提供使用者參考，在未加權之下進行回收樣本敘述分析。

一、政府部門

101 年政府部門中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查，計調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關，地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各地方政府之污染防治支出。經彙整調查資料與公務統計資料，並按機關主管業務與環保相關與否，分別計算其污染防治支出。污染防治支出包括資本支出、經常支出(含委辦費用)、非環保機關對下級補助款及其他機關配合款、民間部門捐款之合計，並扣除非環保機關接受上級補助款及其他機關配合款、污染防治附帶收入等計算得知。其各項母體參數估計如表 2-1。

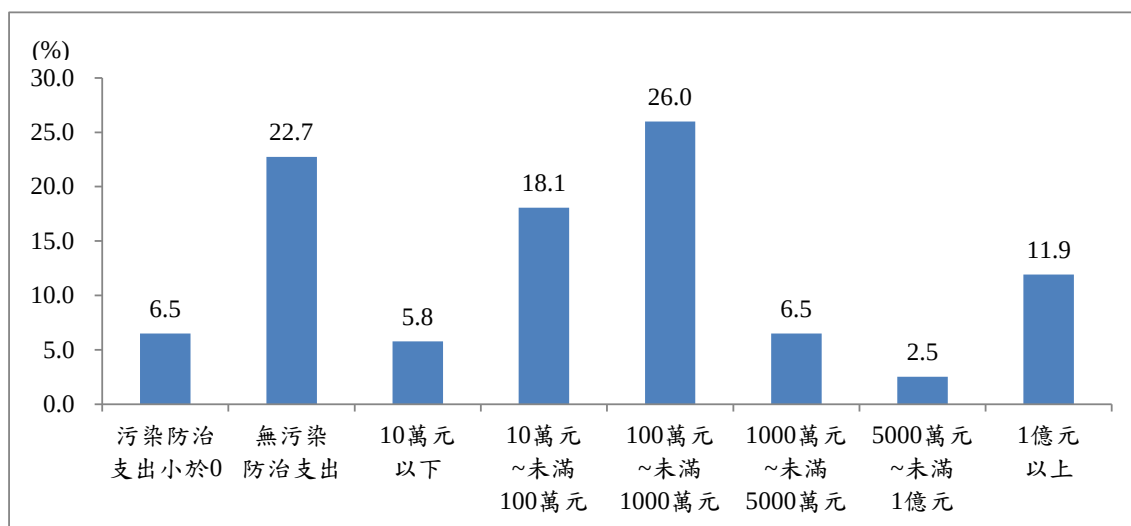
101 年政府部門回收 277 個單位(含公務統計部分)，污染防治支出總計 657 億 6,286 萬元，最小值是-713 萬元，最大值是 94 億 6,334 萬元，中位數是 78 萬元，平均每單位的污染防治支出 2 億 3,741 萬元，標準差是 10 億 3,569 萬元，標準誤是 6,223 萬元，偏態係數是 6，峰態係數是 42，下四分位數是 0 萬元，上四分位數是 569 萬元。

表 2-1 政府部門回收樣本敘述統計

項 目		污染防治支出
樣本數(家)		277
總計(萬元)		6,576,286
最小值(萬元)		-713
最大值(萬元)		946,334
中位數(萬元)		78
全距(萬元)		947,047
平均數(萬元)		23,741
變異數(萬元 ²)		10,726,501,194
標準差(萬元)		103,569
標準誤(萬元)		6,223
偏態係數		6
峰態係數		42
污染防治支出	下四分位數	0
四分位數(萬元)	上四分位數	569

說明：污染防治支出小於 0 表示污染防治附帶收入大於資本支出及經常支出(含委辦費用)。

以次數分配來看，有 6.5% 的單位其污染防治支出在 0 元以下，有 22.7% 的單位無污染防治支出，10 萬元以下者有 5.8%，10 萬元～未滿 100 萬元者有 18.1%，100 萬元～未滿 1000 萬元者有 26.0%，1000 萬元～未滿 5000 萬元者有 6.5%，5000 萬元～未滿 1 億元者有 2.5%，而 1 億元以上者有 11.9%。



說明：污染防治支出＝資本支出＋經常支出（含委辦費用）＋對民間部門捐助款＋非環保機關對下級機關及其他機關配合款－非環保機關接受上級機關補助款－污染防治附帶收入。

圖2-1 101年政府部門污染防治支出分布

二、產業部門

101 年公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業回收 4,288 個單位，其中 48.0% 位於工業區；污染防治支出最小值-3 億 4,877 萬元，最大值 88 億 2,607 萬元，中位數 5 萬元，平均每單位的污染防治支出 1,444 萬元，標準差 1 億 9,622 萬元，標準誤 300 萬元，偏態係數 32，峰態係數 1,213，下四分位數 0 萬元，上四分位數 148 萬元。

101 年公營製造業回收 66 個單位，污染防治支出最大值 9 億 736 萬元，平均每單位污染防治支出 2,930 萬元，標準差 1 億 2,607 萬元，偏態係數 6，峰態係數 39，下四分位數 0 萬元，上四分位數 1,010 萬元。

101 年民營製造業回收樣本 4,089 個單位，污染防治支出最大值 88 億 2,607 萬元，平均每單位污染防治支出 1,399 萬元，標準差 1 億 9,890 萬元，偏態係數 32，峰態係數 1,205，下四分位數 0 萬元，上四分位數 148 萬元。

101 年公營用水、電力及燃氣供應業回收 18 個單位，污染防治支出最大值 12 億 8,934 萬元，平均每單位污染防治支出 1 億 1,851 萬元，標準差 3 億 4,019 萬元，偏態係數 3，峰態係數 9，下四分位數 0 萬元，上四分位數 1,075 萬元。

101 年民營用水、電力及燃氣供應業回收樣本 115 個單位，污染防治支出最大值 2 億 5,162 萬元，平均每單位污染防治支出 574 萬元，標準差 3,174 萬元，偏態係數 7，峰態係數 49，上下四分位數皆 0 萬元。

表 2-2 公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業回收樣本敘述統計

	所有 產業部門	公營 製造業	民營 製造業	公營用水、電力 及燃氣供應業	民營用水、電力 及燃氣供應業
回收樣本家數(家)	4,288	66	4,089	18	115
位於工業區比率(%)	48.0	28.8	49.3	27.8	19.1
平均員工人數(人)	205	274	206	720	35
污染防治支出 總計(萬元)	6,192,835	193,407	5,720,104	213,315	66,009
最小值(萬元)	-34,877	-84	-34,877	0	-375
最大值(萬元)	882,607	90,736	882,607	128,934	25,162
中位數(萬元)	5	111	6	83	0
全距(萬元)	917,484	90,820	917,484	128,934	25,538
平均數(萬元)	1,444	2,930	1,399	11,851	574
變異數(萬元 ²)	385,017,672	158,927,279	395,603,655	1,157,288,772	10,072,006
標準差(萬元)	19,622	12,607	19,890	34,019	3,174
標準誤(萬元)	300	1,552	311	8,018	296
偏態係數	32	6	32	3	7
峰態係數	1,213	39	1,205	9	49
四分位數 (萬元)					
下四分位數	0	0	0	0	0
上四分位數	148	1,010	148	1,075	0

說明：1. 產業部門污染防治支出=資本支出+經常支出(含委託民間處理費用)-污染防治附帶收入，不納入委託政府部門處理費用、補貼及污染稅費等支出。

2. 污染防治支出小於 0 表示污染防治附帶收入大於資本支出及經常支出(含委託民間處理費用)。

公營製造業 66 個回收單位中，有 27.3%的單位其污染防治支出小於或等於 0，污染防治支出大於 1 億元的單位占 4.5%。

民營製造業 4,089 個回收樣本中，有 41.1%的單位其污染防治支出小於或等於 0，污染防治支出大於 0 且未滿 1,000 萬元的單位占 49.6%。

公營用水、電力及燃氣供應業 18 個回收樣本中，有 61.1%的單位其污染防治支出 10 萬元~未滿 100 萬元，污染防治支出大於 1,000 萬元的單位占 22.3%(共 4 個單位)。

民營用水、電力及燃氣供應業 115 個回收樣本中，有 81.7%的單位其污染防治支出小於或等於 0。

表 2-3 101 年各產業污染防治支出分布

污染防治支出	單位：%			
	公營製造業	民營製造業	公營用水、電力及燃氣供應業	民營用水、電力及燃氣供應業
總計	100.0	100.0	100.0	100.0
小於0	1.5	3.4	0.0	1.7
等於0	25.8	37.7	16.7	80.0
未滿10萬元	6.1	12.4	0.0	5.2
10萬元~未滿100萬元	16.7	17.9	61.1	1.7
100萬元~未滿1000萬元	24.2	19.3	0.0	5.2
1000萬元~未滿5000萬元	21.2	5.9	5.6	3.5
5000萬元~未滿1億元	0.0	1.7	5.6	0.9
1億元以上	4.5	1.7	11.1	1.7

說明：污染防治支出小於 0 表示污染防治附帶收入大於資本支出及經常支出(含委託民間處理費用)。

參、整體污染防治支出統計分析

本次污染防治支出統計分政府部門及產業部門，政府部門中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查，計調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關，地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各地方政府之污染防治支出；產業部門則調查公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業，調查對象以場所(廠)為單位。

一、總支出

101 年政府部門及產業部門污染防治支出合計 1,399.4 億元，按部門別來看，政府部門 657.6 億元(占 47.0%)，產業部門 741.8 億元(占 53.0%)；在資本支出中，產業部門占 54.6%高於政府部門 45.4%，而在經常支出中，產業部門占 54.1%亦高於政府部門 45.9%。

表 3-1 101 年整體污染防治支出—按部門別分

經、資別	合計		政府部門		產業部門	
	(億元)	百分比	(億元)	百分比	(億元)	百分比
污染防治支出(A=B+C-H)	1,399.4	100.0	657.6	47.0	741.8	53.0
資本支出(B)	355.4	100.0	161.5	45.4	194.0	54.6
經常支出(C=D+E+F-G)	1,128.4	100.0	518.5	45.9	609.9	54.1
內部經常支出及委辦費(D)	1,114.3	100.0	504.4	45.3	609.9	54.7
非環保機關對下級機關補助款及其他機關配合款(E)	3.8	100.0	3.8	100.0	-	-
對民間部門捐助款(F)	10.7	100.0	10.7	100.0	-	-
非環保機關接受上級機關補助款及其他機關配合款(G)	0.4	100.0	0.4	100.0	-	-
污染防治附帶收入(H)	84.4	100.0	22.3	26.5	62.1	73.5

說明：1. 內部經常支出及委辦費用合併列計係因政府部門採公務統計資料，無法拆分委辦費。

2. 政府部門資本支出含非環保機關補助下級機關之資本支出，並扣除其接受上級機關補助之資本投資。

3. “—”表示該項數據為 0。

按經資支出來看，101 年資本支出 355.4 億元(占經、資部門合計的 24.0%)，經常支出 1,128.4 億元(占 76.0%)；政府部門經常支出占其經、資部門合計的七成六(76.3%)，資本支出占近二成四(23.8%)，而產業部門經常支出占其經、資部門合計的近七成六(75.9%)，資本支出占二成四(24.1%)。

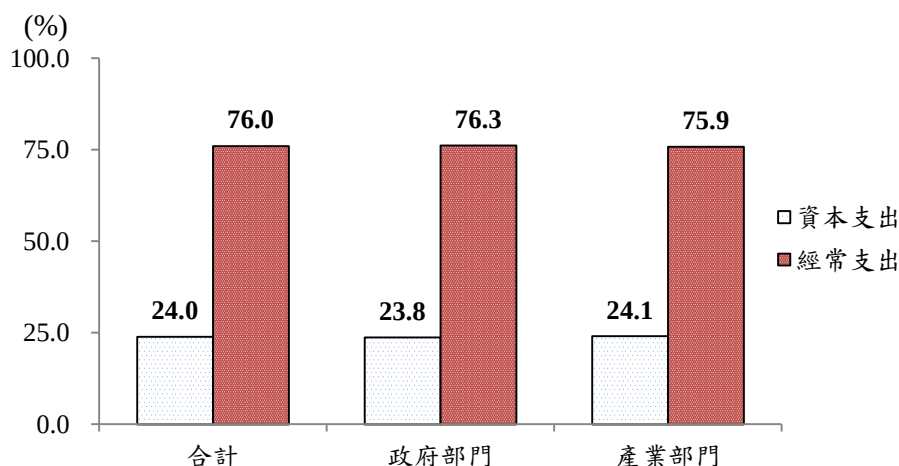


圖3-1 101年污染防治支出—按經資支出分

說明：政府部門經、資部門合計680.0億元=資本支出161.5億元+經常支出518.5億元

產業部門經、資部門合計803.9億元=資本支出194.0億元+經常支出609.9億元

按支出用途分，以空氣污染防制 453.5 億元(占污染防治支出 32.4%)排名第一，廢棄物處理 448.9 億元(32.1%)、水污染防治 311.1 億元(22.2%)排名第二及第三，餘依序為其他 166.2 億元(11.9%)、研究發展 13.8 億元(1.0%)、噪音及振動防制 6.0 億元(0.4%)。

按部門與支出用途交叉分析，可發現政府部門污染防治支出近五成四(53.9%)支用於廢棄物處理，產業部門支出則以空氣污染防制為主，占五成四(54.1%)。

表 3-2 101 年整體污染防治支出—按支出用途分

單位：億元；%

用途別	合計		政府部門		產業部門	
		結構比		結構比		結構比
總計	1,399.4	100.0	657.6	100.0	741.8	100.0
空氣污染防制	453.5	32.4	52.0	7.9	401.5	54.1
水污染防治	311.1	22.2	125.6	19.1	185.5	25.0
廢棄物處理	448.9	32.1	354.2	53.9	94.6	12.8
噪音及振動防制	6.0	0.4	3.9	0.6	2.1	0.3
研究發展	13.8	1.0	6.1	0.9	7.6	1.0
其他	166.2	11.9	115.7	17.6	50.5	6.8

說明：1.採歲出決算統計之機關其監測檢驗支出未按性質分類，全歸入「其他」。

2.其他包含土壤及地下水污染防治、環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射環保教育訓練、環保建設、污染防治輔導、一般行政及國際合作等。

二、資本支出

101 年資本支出 355.4 億元中，以水污染防治 153.3 億元(占資本支出 43.1%)最高，其次為空氣污染防制 118.9 億元(33.5%)、其他 44.1 億元(12.4%)、廢棄物處理 36.8 億元(10.4%)等。

按部門與支出用途交叉分析來看，政府部門資本支出中 67.3%用於水污染防治，18.1%用於廢棄物處理；產業部門則有 59.8%用於空氣污染防制，23.0%用於水污染防治。

表 3-3 101 年整體資本支出—按支出用途分

單位：億元；%

用途別	合計		政府部門		產業部門	
		結構比		結構比		結構比
總計	355.4	100.0	161.5	100.0	194.0	100.0
空氣污染防制	118.9	33.5	2.9	1.8	116.0	59.8
水污染防治	153.3	43.1	108.7	67.3	44.6	23.0
廢棄物處理	36.8	10.4	29.3	18.1	7.6	3.9
噪音及振動防制	2.2	0.6	0.3	0.2	1.9	1.0
研究發展	0.1	0.0	0.1	0.1	-	-
其他	44.1	12.4	20.2	12.5	23.9	12.3

說明：1.採歲出決算統計之機關其監測檢驗支出未按性質分類，全歸入「其他」。

2.產業部門研究發展費用未區分資本門或經常門，全數納入經常門。

3.“—”表示該項數據為 0。

三、經常支出

101 年經常支出 1,128.4 億元中，以廢棄物處理 491.2 億元(占經常支出 43.5%)最高，其次為空氣污染防制 337.0 億元(29.9%)、水污染防治 159.2 億元(14.1%)。

按部門與支出用途交叉分析來看，政府部門經常支出中，67.0%用於廢棄物處理；產業部門則有 47.2%用於空氣污染防制，23.6%用於廢棄物處理，二者合占近七成一，用於水污染防治亦達 23.3%。

表 3-4 101 年整體經常支出—按支出用途分

單位：億元；%

用途別	合計		政府部門		產業部門	
		結構比		結構比		結構比
總計	1,128.4	100.0	518.5	100.0	609.9	100.0
空氣污染防制	337.0	29.9	49.1	9.5	287.9	47.2
水污染防治	159.2	14.1	17.0	3.3	142.2	23.3
廢棄物處理	491.2	43.5	347.3	67.0	143.9	23.6
噪音及振動防制	5.1	0.5	3.6	0.7	1.6	0.3
研究發展	13.6	1.2	6.0	1.2	7.6	1.3
其他	122.3	10.8	95.6	18.4	26.8	4.4

四、污染防治附帶收入

101 年污染防治附帶收入 84.4 億元中，以廢棄物處理 79.2 億元(占污染防治附帶收入 93.8%)最高，其他各項目之污染防治附帶收入均不及 2.5 億元。

按部門別分，政府部門污染防治附帶收入 22.3 億元，幾乎均為廢棄物處理附帶收入；產業部門 62.1 億元亦以廢棄物處理附帶收入 56.8 億元(91.6%)最多。

表 3-5 101 年整體污染防治附帶收入—按收入來源別分

單位：億元；%

收入來源	合計		政府部門		產業部門	
		結構比		結構比		結構比
總計	84.4	100	22.3	100	62.1	100
空氣污染防治	2.4	2.9	0.0	0.0	2.4	3.9
水污染防治	1.4	1.6	-	-	1.4	2.2
廢棄物處理	79.2	93.8	22.3	99.9	56.8	91.6
噪音及振動防制	1.3	1.5	-	-	1.3	2.1
研究發展	-	-	-	-	-	-
其他	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.3

說明：“—”表示該項數據為 0。

肆、政府部門污染防治支出統計分析

政府部門中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查，計調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關，地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各地方政府之污染防治支出。

環保機關為環保署及各地方政府環保局，非環保機關為內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署等8部會。

有關污染防治支出公式計算，非環保機關補助下級之經費，因其下級機關不在調查之列，將其補助下級機關經費，計入其支出，惟須扣除其接受上級之補助。污染防治支出、資本支出及經常支出計算方式說明如下：

1. 資本支出=內部資本支出及委辦費+非環保機關對下級機關之資本補助-非環保機關接受上級機關之資本補助。
2. 經常支出=內部經常支出及委辦費+非環保機關對下級機關經常費補助+捐助民間-非環保機關接受上級機關經常費補助。
3. 污染防治支出=資本支出+經常支出-污染防治附帶收入。

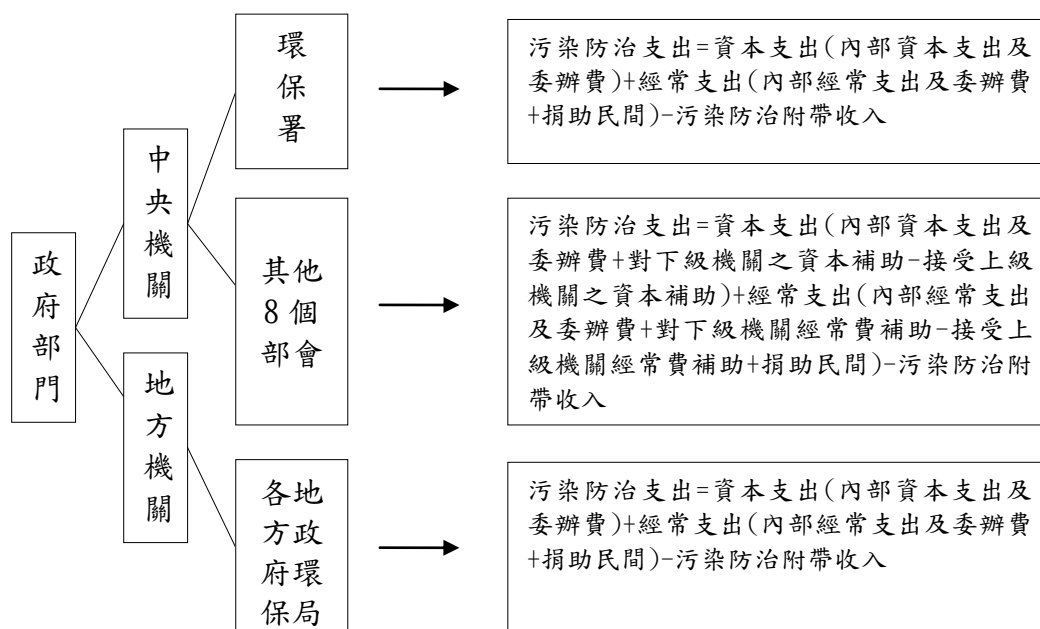


圖4-1 各調查單位污染防治支出定義範圍

依據第壹章所述，政府部門污染防治支出＝資本支出＋經常支出（含委辦費用）＋對民間部門捐助款＋非環保機關對下級機關及其他機關配合款－非環保機關接受上級機關補助款－污染防治附帶收入，支出係指自行運用執行部分，經費來源包括自編自用數、上級補助款及其他機關配合款、民間部門捐款等。支出分類可以二種面向呈現，包括政府級別及支出用途項目。

表 4-1 支出用途分類

1.空氣污染防制
2.水污染防治
3.廢棄物處理
4.噪音及振動防制
5.研究發展
6.其他

說明：1.監測檢驗依其性質分別歸類污染防治項目，無法分類時則併入「其他」。

2.其他包含土壤及地下水污染防治、環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射環保教育訓練、環保建設、污染防治輔導及國際合作等。

一、總支出

101 年政府部門污染防治支出 657.6 億元，含資本支出 161.5 億元，經常支出 518.5 億元，並扣除污染防治附帶收入 22.3 億元。經常支出包括內部經常支出及委辦費用 504.4 億元，非環保機關對下級機關補助款及其他機關配合款 3.8 億元，對民間部門捐助款 10.7 億元，並扣除非環保機關接受上級機關補助款及其他機關配合款 0.4 億元。

表 4-2 101 年政府部門污染防治支出

單位：千元

項目	污染防治支出
污染防治支出(A=B+C-H)	65,762,858
資本支出(B)	16,146,830
經常支出(C=D+E+F-G)	51,849,342
內部經常支出及委辦費用(D)	50,435,866
非環保機關對下級機關補助款及其他機關配合款(E)	379,230
對民間部門捐助款(F)	1,073,216
非環保機關接受上級機關補助款及其他機關配合款(G)	38,970
污染防治附帶收入(H)	2,233,314

說明：政府部門資本支出含非環保機關補助下級機關之資本支出，並扣除其接受上級機關補助之資本投資；經常支出含內部經常支出、委辦費、捐助民間經費及非環保機關補助下級機關之經常支出減其接受上級機關之經常費補助。

按政府級別來看，中央機關及所屬污染防治支出 208.3 億元 (占政府部門 31.7%)，以內政部及所屬 95.2 億元(占政府部門 14.5%)最多，其次為行政院環保署 50.5 億元(7.7%)、國科會及所屬 24.9 億元(3.8%)、經濟部及所屬 23.0 億元(3.5%)；地方機關及所屬 449.4 億元(占政府部門 68.3%)，以新北市 76.3 億元(11.6%)及臺北市 72.4 億元(11.0%)分別居 1、2 名，其次為高雄市 45.1 億元(6.9%)、臺中市 44.2 億元(6.7%)、桃園縣 41.2 億元(6.3%)。

表 4-3 101 年政府部門污染防治支出—按政府級別分

單位：千元；%

政府級別	污染防治支出	百分比
總計	65,762,858	100.0
中央機關及所屬(9 部會)	20,826,865	31.7
內政部及所屬	9,519,853	14.5
行政院環保署	5,053,408	7.7
國科會及所屬	2,486,815	3.8
經濟部及所屬	2,300,774	3.5
地方機關及所屬	44,935,993	68.3
新北市	7,634,147	11.6
臺北市	7,242,458	11.0
高雄市	4,511,096	6.9
臺中市	4,417,273	6.7
桃園縣	4,124,630	6.3

說明：1.「中央機關及所屬」資料為調查 9 個污染防治支出較大的部會合計，「地方環保機關」資料係採用各縣市(政府)環保局歲出決算公務統計資料。

2.中央及地方機關細項僅列出污染防治支出較大的單位，故相加不等於總計。

按支出用途來看，以廢棄物處理 354.2 億元(占政府部門 53.9%)排名第一，水污染防治 125.6 億元(19.1%)排名第二，其他 115.7 億元(17.6%)第三，其餘依序為空氣污染防制 52.0 億元(7.9%)，研究發展 6.1 億元(0.9%)，噪音及振動防制 3.9 億元(0.6%)。

表 4-4 101 年政府部門污染防治支出—按支出用途分

單位：千元、%

用途別	污染防治支出	百分比
總計	65,762,858	100.0
空氣污染防制	5,202,107	7.9
水污染防治	12,564,816	19.1
廢棄物處理	35,423,441	53.9
噪音及振動防制	385,957	0.6
研究發展	613,248	0.9
其他	11,573,289	17.6

二、資本支出

101 年政府部門資本支出共 161.5 億元，其中中央機關及所屬 112.8 億元（占政府資本支出 69.9%），以內政部及所屬 94.8 億元(58.7%)最多，主要為污水下水道建設，國科會及所屬 11.0 億元(6.8%)次之；地方機關及所屬 48.7 億元(30.1%)，以臺北市 10.3 億元最多(6.4%)，其次是新北市 6.3 億元(3.9%)、臺東縣 5.6 億元(3.5%)。

表 4-5 101 年政府部門資本支出—按政府級別分

單位：千元；%

政府級別	資本支出	百分比
總計	16,146,830	100.0
中央機關及所屬(9 部會)	11,281,055	69.9
內政部及所屬	9,477,235	58.7
國科會及所屬	1,101,870	6.8
地方機關及所屬	4,865,775	30.1
臺北市	1,026,763	6.4
新北市	634,897	3.9
臺東縣	560,525	3.5

說明：1.「中央機關及所屬」資料為調查 9 個污染防治支出較大的部會合計，「地方環保機關」資料係採用各縣市(政府)環保局歲出決算公務統計資料。

2.中央及地方機關細項僅列出資本支出較大的單位，故相加不等於總計。

按支出用途來看，資本支出中，以水污染防治 108.7 億元居冠(67.3%)，其次為廢棄物處理 29.3 億元 (18.1%)、其他 20.2 億元 (12.5%)、空氣污染防制 2.9 億元(1.8%)，噪音及振動防制 0.3 億元(0.2%)、研究發展 0.1 億元(0.1%)。

表 4-6 101 年政府部門資本支出—按支出用途分

單位：千元、%

用途別	資本支出	百分比
總計	16,146,830	100.0
空氣污染防制	292,727	1.8
水污染防治	10,867,102	67.3
廢棄物處理	2,927,026	18.1
噪音及振動防制	29,194	0.2
研究發展	13,364	0.1
其他	2,017,417	12.5

三、經常支出

101 年政府部門經常支出 518.5 億元，含內部經常支出及委辦費 504.4 億元、非環保機關對下級機關補助款 3.8 億元、對民間捐助款 10.7 億元，並扣除非環保機關接受上級機關補助款 0.4 億元。

按政府級別觀察，中央機關及所屬經常支出 96.1 億元 (占政府部門經常支出 18.5%)，行政院環保署與經濟部及所屬經常費合計達 70.2 億；地方機關及所屬經常支出 422.4 億元(81.5%)，以新北市 75.4 億元與臺北市 65.1 億元分居一、二名，高雄市 47.3 億元，排名第三。

表 4-7 101 年政府部門經常支出—按政府級別分

單位：千元、%

政府級別	經常支出	百分比
總計	51,849,342	100.0
中央機關及所屬(9部會)	9,606,282	18.5
行政院環保署	4,910,044	9.5
經濟部及所屬	2,105,363	4.1
地方機關及所屬	42,243,060	81.5
新北市	7,536,397	14.5
臺北市	6,505,486	12.5
高雄市	4,728,521	9.1

說明：1.「中央機關及所屬」資料為調查 9 個污染防治支出較大的部會合計，「地方環保機關」

資料係採用各縣市(政府)環保局歲出決算公務統計資料。

2.中央及地方機關細項僅列出經常支出較大的單位，故相加不等於總計。

按支出用途來看，經常支出中，以廢棄物處理 347.3 億元居冠(占 67.0%)，其他 95.6 億元(18.4%)居次，其餘依序為空氣污染防制 49.1 億元(9.5%)、水污染防治 17.0 億元(3.3%)、研究發展 6.0 億元(1.2%)與噪音及振動防制 3.6 億元(0.7%)。

表 4-8 101 年政府部門經常支出—按支出用途分

單位：千元、%

用途別	經常支出	百分比
總計	51,849,342	100.0
空氣污染防制	4,909,662	9.5
水污染防治	1,697,714	3.3
廢棄物處理	34,728,577	67.0
噪音及振動防制	356,763	0.7
研究發展	599,884	1.2
其他	9,556,742	18.4

四、污染防治附帶收入

污染防治附帶收入係指進行污染防治所產生副產品之相關收入，包括處理廢氣、廢水及回收清除處理廢棄物等而產生之收入，如變賣廢棄物之所得等，不包括工業區收取之廢水處理收入、基金收入等專業用途之收入。

若按政府級別來看，101 年政府部門污染防治附帶收入 22.3 億元中，97.3% 是地方機關及所屬(21.7 億元)，中央機關及所屬僅占 2.7%(0.6 億元)。

表 4-9 101 年政府部門污染防治附帶收入—按政府級別分

單位：千元、%

政府級別	污染防治附帶收入	百分比
總計	2,233,314	100.0
中央機關及所屬(9 部會)	60,472	2.7
交通部及所屬	33,698	1.5
地方機關及所屬	2,172,842	97.3
新北市	537,147	24.1
高雄市	382,770	17.1
臺中市	304,520	13.6

說明：1.「中央機關及所屬」資料為調查取得，「地方環保機關」資料係函請各環保局提供(含清潔隊資料)。

2.中央及地方機關細項僅列出收入較大的單位，故相加不等於總計。

若按收入來源別來看，污染防治附帶收入來源主要為廢棄物處理附帶收入 22.3 億元(占 99.9%)，其他各項收入來源合計不及 2 百萬元。

表 4-10 101 年政府部門污染防治附帶收入—按收入來源別分

單位：千元、%

用途別	污染防治附帶收入	百分比
總計	2,233,314	100.0
空氣污染防制	282	0.0
水污染防治	-	-
廢棄物處理	2,232,162	99.9
噪音及振動防制	-	-
研究發展	-	-
其他	870	0.0

說明：“—”表示該項數據為 0。

伍、產業部門污染防治支出統計分析

本調查之產業部門係指公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業，調查對象以場所(廠)為單位。產業之污染防治支出包括污染防治支出和其他因環保目的產生之支出（如相關監測檢驗費用等）。污染防治可藉由終端污染防治技術與措施，或由製程本身的改變而得，末端有關廢氣、廢水、廢棄物、噪音等之防治與處理相關支出皆屬污染防治支出，而製程中的污染防治以具有環保動機（非追求利潤）部分方算入。

依據第壹章所述，產業部門污染防治支出包含資本支出、經常支出與委託民間處理費用之合計並扣除污染防治附帶收入，其中資本支出係當年購買污染防治設備與購買供污染防治設備使用之土地等支出金額合計；經常支出係污染防治設備操作維護費用、污染防治設備租金與相關研究發展費用、委託民間處理費用之合計，但不包括一般環境清潔衛生維護、繳交之污染費、委託政府部門處理費用及睦鄰或污染賠償費用，以符合污染防治支出執行原則，並避免重複計算。

支出分類可以三種面向呈現，包括經資別、用途別及科目別。

表 5-1 用途別分類

-
- 1.空氣污染防制
 - 2.水污染防治
 - 3.廢棄物處理
 - (1)一般事業廢棄物
 - (2)有害事業廢棄物
 - 4.噪音及振動防制
 - 5.土壤及地下水污染防治
 - 6.研究發展
 - 7.其他
-

說明：研究發展費用無法區分空、水、廢等項目，單獨列示。

表 5-2 科目別分類

-
- 1.當年購買之污染防治設備
 - 2.當年購買供污染防治設備使用之土地
 - 3.污染防治設備操作維護費用
 - 4.污染防治設備租金
 - 5.研究發展費用
 - 6.委託民間處理費用
-

說明：研究發展費用無法區分各支出科目，單獨列示。

一、總支出

101 年產業部門污染防治支出 741.8 億元，含資本支出 194.0 億元，經常支出(含委託民間處理費)609.9 億元，並扣除污染防治附帶收入 62.1 億元。資本支出主要為新購設備 190.2 億元(占資本支出 98.1%)，新購土地僅 3.7 億元(1.9%)。經常支出以操作維護費 470.7 億元(占經常支出 77.2%)為主，委託民間處理費用 121.8 億元(20.0%)次之，餘依序為租金 9.7 億元(1.6%)，研究發展費用 7.6 億元(1.3%)。

表 5-3 101 年產業部門污染防治支出—按支出科目分

單位：千元；%

科目別	污染防治支出	總百分比	科目別百分比
污染防治支出(A=B+C-D)	74,180,253	100.0	-
資本支出(B)	19,395,022	26.1	100.0
新購設備	19,022,607	25.6	98.1
新購土地	372,415	0.5	1.9
經常支出(C)	60,992,919	82.2	100.0
租金	972,864	1.3	1.6
操作維護費	47,072,834	63.5	77.2
研究發展費用	762,467	1.0	1.3
委託民間處理費用	12,184,753	16.4	20.0
污染防治附帶收入(D)	6,207,688	8.4	-

按支出用途分，以空氣污染防制 401.5 億元(占產業部門 54.1%)最多，其次為水污染防治 185.5 億元(25.0%)，其餘依序為廢棄物處理 94.6 億元(12.8%)、其他 41.9 億元(5.7%)、土壤及地下水污染防治 8.5 億元(1.2%)、研究發展 7.6 億元(1.0%)、噪音及振動防制 2.1 億元(0.3%)。

表 5-4 101 年產業部門污染防治支出—按支出用途分

單位：千元；%

用途別	污染防治支出	百分比
總計	74,180,253	100.0
空氣污染防制	40,146,509	54.1
水污染防治	18,547,994	25.0
廢棄物處理	9,463,408	12.8
一般事業廢棄物	7,874,444	10.6
有害事業廢棄物	1,588,964	2.1
噪音及振動防制	211,775	0.3
土壤及地下水污染防治	853,366	1.2
研究發展	762,467	1.0
其他	4,194,733	5.7

依行業別來看，化學材料製造業污染防治支出 197.7 億元（占產業部門(26.7%)最多，其次為電子零組件製造業 159.9 億元(21.5%)、基本金屬製造業 141.9 億元 (19.1%)、石油及煤製品製造業 64.4 億元(8.7%)等。

表 5-5 101 年產業部門污染防治支出—按行業別分

單位：千元；%

行業別	污染防治支出	百分比
總計	74,180,253	100.0
化學材料製造業	19,773,422	26.7
電子零組件製造業	15,985,696	21.5
基本金屬製造業	14,192,128	19.1
石油及煤製品製造業	6,440,114	8.7
紙漿、紙及紙製品製造業	2,835,641	3.8
金屬製品製造業	2,326,627	3.1
電力供應業	1,951,172	2.6
紡織業	1,670,254	2.3
食品製造業	1,211,579	1.6
化學製品製造業	1,089,459	1.5
塑膠製品製造業	1,012,628	1.4
其他	5,691,534	7.7

說明：公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業僅列出污染防治支出金額較高 11 項行業別，其他 19 項行業別則全歸到其他中。

二、資本支出

101 年產業部門資本支出 194.0 億元，其中空氣污染防治 116.0 億元(59.8%)最高，其次為水污染防治 44.6 億元(23.0%)、其他 21.2 億元(10.9%)、廢棄物處理 7.6 億元(3.9%)、土壤及地下水污染防治 2.7 億元(1.4%)、噪音及振動防制 1.9 億元(1.0%)。

表 5-6 101 年產業部門資本支出—按支出用途分

單位：千元；%

用途別	資本支出	百分比
總計	19,395,022	100.0
空氣污染防治	11,600,487	59.8
水污染防治	4,462,940	23.0
廢棄物處理	755,000	3.9
一般事業廢棄物	608,343	3.1
有害事業廢棄物	146,657	0.8
噪音及振動防制	186,817	1.0
土壤及地下水污染防治	266,765	1.4
其他	2,123,012	10.9

按行業別來看，資本支出以電子零組件製造業 80.8 億元(41.7%)最高，其次是基本金屬製造業 46.0 億元(23.7%)。

以支出用途與行業交叉分析來看，空氣污染防治、水污染防治及廢棄物處理等三個項目皆以電子零組件製造業為最高。

表 5-7 101 年產業部門資本支出—按行業別分

單位：千元

行業別	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	其他
總計	19,395,022	11,600,487	4,462,940	755,000	2,576,595
電子零組件製造業	8,083,016	4,109,670	1,710,911	166,221	2,096,215
基本金屬製造業	4,601,589	3,849,057	586,365	142,931	23,235
化學材料製造業	2,484,287	1,356,800	823,645	111,299	192,543
紙漿、紙及紙製品製造業	856,099	422,509	293,292	113,214	27,084
金屬製品製造業	683,206	254,203	415,910	11,417	1,676
非金屬礦物製品製造業	412,159	360,049	40,138	7,211	4,761
食品製造業	313,411	179,155	114,601	19,631	24
石油及煤製品製造業	312,116	245,019	34,738	1,575	30,784
印刷及資料儲存媒體複製業	247,195	246,754	433	-	8
化學製品製造業	240,040	134,416	50,626	45,990	9,008
其他	1,161,906	442,855	392,282	135,512	191,257

說明：1. “—”表示該項數據為 0。

2.縱欄之其他包含噪音及振動防制、土壤及地下水污染防治、研究發展費用及其他污染防治支出。

3.橫列之其他為表列 10 項行業別以外之其他 20 項行業別。

(一)新購設備

1.按支出用途分

101 年產業部門新購污染防治設備 190.2 億元，以空氣污染防制 115.5 億元 (60.7%)最高，其次依序為水污染防治 43.5 億元(22.8%)、其他 21.2 億元(11.2%)、廢棄物處理 7.1 億元(3.7%)、噪音及振動防制 1.9 億元(1.0%)、土壤及地下水污染防治 1.1 億元(0.6%)。

表 5-8 101 年產業部門新購污染防治設備支出—按支出用途分

單位：千元、%

用途別	新購污染防治設備支出	百分比
總計	19,022,607	100.0
空氣污染防制	11,546,493	60.7
水污染防治	4,346,486	22.8
廢棄物處理	708,403	3.7
一般事業廢棄物	562,146	3.0
有害事業廢棄物	146,256	0.8
噪音及振動防制	185,348	1.0
土壤及地下水污染防治	112,880	0.6
其他	2,122,998	11.2

2.按行業別分

101 年產業部門新購污染防治設備以電子零組件製造業 80.6 億元(42.4%)、基本金屬製造業 46.0 億元(24.2%)及化學材料製造業 22.9 億元(12.0%)較高。

以污染防治項目與行業別交叉分析來看，空氣污染防制、水污染防治及廢棄物處理等三個項目皆以電子零組件製造業為最高。

表 5-9 101 年產業部門新購污染防治設備支出—按行業別分

單位：千元

行業別	總計	空氣污染防制	水污染防治	廢棄物處理	其他
總計	19,022,607	11,546,493	4,346,486	708,403	2,421,226
電子零組件製造業	8,061,385	4,109,670	1,710,911	166,221	2,074,584
基本金屬製造業	4,599,339	3,848,453	585,160	142,931	22,795
化學材料製造業	2,290,836	1,304,802	729,010	64,731	192,292
紙漿、紙及紙製品製造業	856,099	422,509	293,292	113,214	27,084
金屬製品製造業	683,206	254,203	415,910	11,417	1,676
其他	2,531,743	1,606,856	612,203	209,889	102,795

說明：1.縱欄之其他包含噪音及振動防制、土壤及地下水污染防治及其他污染防治支出。

2.橫列之其他為表列 5 項行業別以外之其他 25 項行業別。

(二)新購土地

1.按支出用途分

101 產業部門新購供污染防治設備使用土地 3.7 億元，若按支出用途分，以土壤及地下水污染防治 1.5 億元(41.3%)最多，其次為水污染防治 1.2 億元(31.3%)、空氣污染防制 0.5 億元(14.5%)、廢棄物處理 0.5 億元(12.5%)等。

表 5-10 101 年產業部門新購供污染防治設備使用之土地支出—按支出用途分

單位：千元；%

用途別	新購供污染防治設備 使用之土地支出	百分比
總計	372,415	100.0
空氣污染防制	53,994	14.5
水污染防治	116,454	31.3
廢棄物處理	46,598	12.5
一般事業廢棄物	46,197	12.4
有害事業廢棄物	401	0.1
噪音及振動防制	1,469	0.4
土壤及地下水污染防治	153,885	41.3
其他	15	0.0

2.按行業別分

101 年產業部門新購供污染防治設備使用之土地，以化學材料製造業 1.9 億元(51.9%)最高。

依污染防治項目與行業交叉分析來看，空氣污染防制、水污染防治及廢棄物處理等三項皆以化學材料製造業最高。

表 5-11 101 年產業部門新購供污染防治設備使用之土地支出—按行業別分

單位：千元

行業別	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	其他
總計	372,415	53,994	116,454	46,598	155,369
化學材料製造業	193,451	51,998	94,634	46,568	251
其他運輸工具及其零件製造業	129,062	-	-	-	129,062
電子零組件製造業	21,631	-	-	-	21,631
紡織業	10,182	-	10,182	-	-
化學製品製造業	7,223	-	3,283	-	3,940
非金屬礦物製品製造業	7,135	-	7,135	-	-
其他	3,730	1,997	1,219	29	485

說明：1.“—”表示該項數據為 0。

2.縱欄之其他包含噪音及振動防制、土壤及地下水污染防治及其他污染防治支出。

3.橫列之其他為表列 6 項行業別以外之其他 24 項行業別。

三、經常支出

101 年產業部門經常支出 609.9 億元，按支出科目分，以操作維護費用 470.7 億元(77.2%)最高，其次依序為委託民間處理費用 121.8 億元(20.0%)、租金 9.7 億元(1.6%)、研究發展費用 7.6 億元(1.3%)。

表 5-12 101 年產業部門經常支出—按支出科目分

單位：千元；%

科目別	污染防治支出	百分比
總計	60,992,919	100.0
租金	972,864	1.6
操作維護費用	47,072,834	77.2
研究發展費用	762,467	1.3
委託民間處理費用	12,184,753	20.0

按支出用途來看，經常支出 609.9 億元中，以空氣污染防制 287.9 億元(47.2%)最高，其次依序為廢棄物處理 143.9 億元(23.6%)、水污染防治 142.2 億元(23.3%)、其他 20.9 億元(3.4%)、研究發展 7.6 億元(1.3%)、土壤及地下水污染防治 5.9 億元(1.0%)、噪音及振動防制 1.6 億元(0.3%)。

表 5-13 101 年產業部門經常支出—按支出用途分

單位：千元；%

用途別	污染防治支出	百分比
總計	60,992,919	100.0
空氣污染防制	28,787,095	47.2
水污染防治	14,220,910	23.3
廢棄物處理	14,391,589	23.6
一般事業廢棄物	10,580,709	17.3
有害事業廢棄物	3,810,880	6.2
噪音及振動防制	155,562	0.3
土壤及地下水污染防治	586,756	1.0
研究發展	762,467	1.3
其他	2,088,541	3.4

按行業別來看，經常支出以化學材料製造業 174.6 億元(28.6%)、電子零組件製造業 123.5 億元(20.3%)較高。

依支出用途與行業交叉分析來看，空氣污染防制以化學材料製造業 121.5 億元(42.2%)最高；水污染防治以電子零組件製造業 46.4 億元(32.6%)最高；廢棄物處理以基本金屬製造業 41.9 億元(29.1%)最高；土壤及地下水污染防治以化學材料製造業 3.8 億元(64.6%)最高；研究發展費用以電子零組件製造業 2.7 億元(35.6%)最高。

表 5-14 101 年產業部門經常支出—按行業別分

單位：千元

行業別	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	土壤及地 下水污染 防治	研究 發展	其他
總 計	60,992,919	28,787,095	14,220,910	14,391,589	586,756	762,467	2,244,103
化學材料製造業	17,459,705	12,146,105	2,680,194	1,965,877	378,987	73,190	215,352
電子零組件製造業	12,354,787	3,986,773	4,639,260	2,847,010	47,489	271,386	562,869
基本金屬製造業	9,798,436	3,437,231	1,776,051	4,191,108	3,793	183,499	206,754
石油及煤製品製造業	6,152,765	5,590,406	342,017	137,667	26,484	7,619	48,571
紙漿、紙及紙製品製造業	2,251,171	315,453	734,949	1,186,199	1,736	2,064	10,770
電力供應業	2,158,930	1,416,221	118,226	154,231	1,120	13,426	455,706
金屬製品製造業	1,712,905	186,418	920,750	582,008	2,221	1,819	19,690
紡織業	1,570,915	252,452	823,141	436,347	16,095	399	42,481
食品製造業	949,959	185,391	395,146	363,103	3,760	1,543	1,016
塑膠製品製造業	908,949	152,644	203,966	355,570	2,006	267	194,496
其他	5,674,398	1,118,002	1,587,210	2,172,468	103,066	207,255	486,397

說明：1.縱欄之其他包含噪音及振動防制及其他污染防治支出。

2.橫列之其他為表列 10 項行業別以外之其他 20 項行業別。

(一)污染防治設備操作維護費用

1.按支出用途分

101 年產業部門污染防治設備操作維護費用 470.7 億元，若按支出用途分，依序為空氣污染防制 283.0 億元(60.1%)、水污染防治 127.3 億元(27.0%)、廢棄物處理 44.2 億元(9.4%)、其他 12.8 億元(2.7%)、土壤及地下水污染防治 2.6 億元(0.6%)、噪音及振動防制 0.8 億元(0.2%)。

表 5-15 101 年產業部門污染防治設備操作維護費用—按支出用途分

單位：千元；%

用途別	操作維護費用	百分比
總 計	47,072,834	100.0
空氣污染防制	28,303,803	60.1
水污染防治	12,725,420	27.0
廢棄物處理	4,419,851	9.4
一般事業廢棄物	2,764,104	5.9
有害事業廢棄物	1,655,748	3.5
噪音及振動防制	80,289	0.2
土壤及地下水污染防治	259,702	0.6
其他	1,283,768	2.7

2.按行業別分

101年產業部門污染防治設備的操作維護費用以化學材料製造業 152.6 億元(32.4%)、電子零組件製造業 88.5 億元(18.8%)及基本金屬製造業 74.7 億元(15.9%)較高。

依污染防治項目與行業交叉分析來看，空氣污染防治以化學材料製造業 120.4 億元(42.5%)最高；水污染防治以電子零組件製造業 42.3 億元(33.3%)最高；廢棄物處理以基本金屬製造業 21.8 億元(49.3%)最高。

表 5-16 101 年產業部門污染防治設備操作維護費用－按行業別分

單位：千元

行業別	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	其他
總計	47,072,834	28,303,803	12,725,420	4,419,851	1,623,759
化學材料製造業	15,258,275	12,036,865	2,258,184	696,691	266,536
電子零組件製造業	8,845,558	3,894,641	4,233,759	225,266	491,893
基本金屬製造業	7,469,420	3,390,488	1,708,509	2,177,989	192,435
石油及煤製品製造業	6,063,066	5,569,250	320,136	111,548	62,132
電力供應業	1,964,385	1,401,415	97,986	16,017	448,967
紙漿、紙及紙製品製造業	1,302,194	301,085	703,003	297,226	880
金屬製品製造業	1,115,056	174,431	808,131	127,389	5,105
紡織業	1,002,904	219,276	656,729	89,813	37,085
其他	4,051,976	1,316,354	1,938,983	677,913	118,727

說明：1.縱欄之其他包含噪音及振動防制、土壤及地下水污染防治及其他污染防治支出。

2.橫列之其他為表列 8 項行業別以外之其他 22 項行業別。

(二)污染防治設備租金

1.按支出用途分

101 年產業部門污染防治設備租金 9.7 億元，若按支出用途分，其他 6.8 億元(70.1%)最高，其次為水污染防治 1.1 億元(11.7%)、空氣污染防制 1.1 億元(11.2%)、廢棄物處理 0.6 億元(6.5%)等。

表 5-17 101 年產業部門污染防治設備租金—按支出用途分

單位：千元；%

用途別	租金	百分比
總計	972,864	100.0
空氣污染防制	108,492	11.2
水污染防治	114,003	11.7
廢棄物處理	63,176	6.5
一般事業廢棄物	41,772	4.3
有害事業廢棄物	21,404	2.2
噪音及振動防制	319	0.0
土壤及地下水污染防治	5,267	0.5
其他	681,607	70.1

2.按行業別分

101 年產業部門污染防治設備租金以電腦、電子產品及光學製品製造業 2.8 億元(28.7%)為最多。

依污染防治項目與行業交叉分析來看，空氣污染防制以電子零組件製造業 0.3 億元(27.2%)最高；水污染防治以紡織業 0.4 億元(38.3%)最高；廢棄物處理以電子零組件製造業 0.1 億元(20.6%)最高。

表 5-18 101 年產業部門污染防治設備租金—按行業別分

單位：千元

行業別	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	其他
總計	972,864	108,492	114,003	63,176	687,194
電腦、電子產品及光學製品製造業	279,248	-	277	1,107	277,864
塑膠製品製造業	194,225	265	29	59	193,871
電子零組件製造業	168,286	29,457	39,002	12,992	86,834
紡織業	65,208	13,863	43,687	844	6,814
印刷及資料儲存媒體複製業	63,667	-	-	-	63,667
其他	202,230	64,906	31,008	48,174	58,143

說明：1. “—”表示該項數據為 0。

2.縱欄之其他包含噪音及振動防制、土壤及地下水污染防治及其他污染防治支出。

3.橫列之其他為表列 5 項行業別以外之其他 25 項行業別。

(三)研究發展費用

101 年產業部門研究發展費用 7.6 億元，按行業別來看，電子零組件製造業 2.7 億元(35.6%)最高，其次為基本金屬製造業 1.8 億元(24.1%)、化學材料製造業 0.7 億元(9.6%)、其他運輸工具及其零件製造業 0.7 億元(9.3%)等。

表 5-19 101 年產業部門污染防治研究發展費用－按行業別分

單位：千元；%

行業別	研究發展費用	百分比
總計	762,467	100.0
電子零組件製造業	271,386	35.6
基本金屬製造業	183,499	24.1
化學材料製造業	73,190	9.6
其他運輸工具及其零件製造業	71,182	9.3
化學製品製造業	58,719	7.7
電力設備製造業	47,510	6.2
電力供應業	13,426	1.8
其他	43,554	5.7

說明：橫列之其他為表列 7 項行業別以外之其他 23 項行業別。

(四)委託民間處理費用

1.按支出用途分

101 年產業部門委託民間處理費用 121.8 億元，若按支出用途分，依序為廢棄物處理 99.1 億元(81.3%)、水污染防治 13.8 億元(11.3%)、空氣污染防制 3.7 億元(3.1%)、土壤及地下水污染防治 3.2 億元(2.6%)、其他 1.2 億元(1.0%)、噪音及振動防制 0.7 億元(0.6%)。

表 5-20 101 年產業部門委託民間處理費用－按支出用途分

單位：千元；%

用途別	委託民間處理費用	百分比
總計	12,184,753	100.0
空氣污染防制	374,800	3.1
水污染防治	1,381,487	11.3
廢棄物處理	9,908,561	81.3
一般事業廢棄物	7,774,833	63.8
有害事業廢棄物	2,133,728	17.5
噪音及振動防制	74,954	0.6
土壤及地下水污染防治	321,786	2.6
其他	123,165	1.0

2.按行業別分

101 年產業部門委託民間處理費用以電子零組件製造業 30.7 億元 (25.2%)最高。

依污染防治項目與行業交叉分析來看，空氣污染防治以化學材料製造業 1.1 億元(28.7%)最高；水污染防治以化學材料製造業 4.0 億元(28.7%)最高；廢棄物處理以電子零組件製造業 26.1 億元(26.3%)最高。

表 5-21 101 年產業部門委託民間處理費用－按行業別分

單位：千元

行業別	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	其他
總 計	12,184,753	374,800	1,381,487	9,908,561	519,905
電子零組件製造業	3,069,557	62,675	366,499	2,608,752	31,631
基本金屬製造業	2,100,914	32,985	67,318	1,990,343	10,268
化學材料製造業	2,087,350	107,678	396,941	1,265,567	317,165
紙漿、紙及紙製品製造業	938,433	14,368	31,947	888,973	3,146
金屬製品製造業	580,463	11,629	112,619	454,619	1,595
紡織業	502,404	19,313	122,725	345,690	14,677
其他	2,905,632	126,152	283,439	2,354,617	141,424

說明：1.縱欄之其他包含噪音及振動防制、土壤及地下水污染防治及其他污染防治支出。

2.橫列之其他為表列 6 項行業別以外之其他 24 項行業別。

四、污染防治附帶收入

污染防治附帶收入係指進行污染防治附帶相關收入，包括處理廢氣、廢水及回收清除處理廢棄物等而產生之收入，如汽電共生、變賣廢棄物之所得等，不包括環保專業生產者之收入。

101 年產業部門污染防治附帶收入 62.1 億元，主要為廢棄物處理 56.8 億元(91.6%)，空氣污染防制 2.4 億元(3.9%)、水污染防治 1.4 億元(2.2%)、噪音及振動防制 1.3 億元(2.1%)。

表 5-22 101 年產業部門污染防治附帶收入—按收入來源別分

單位：千元；%

來源別	污染防治附帶收入	百分比
總計	6,207,688	100.0
空氣污染防制	241,073	3.9
水污染防治	135,855	2.2
廢棄物處理	5,683,181	91.6
一般事業廢棄物	3,314,608	53.4
有害事業廢棄物	2,368,573	38.2
噪音及振動防制	130,604	2.1
土壤及地下水污染防治	155	0.0
其他	16,820	0.3

就行業別觀察，污染防治附帶收入以電子零組件製造業 44.5 億元(71.7%)較高。

依污染防治項目與行業交叉分析來看，廢棄物處理同樣以電子零組件製造業 41.9 億元(73.7%)較高。

表 5-23 101 年產業部門污染防治附帶收入—按行業別分

單位：千元

行業別	總計	空氣污染防制	水污染防治	廢棄物處理	其他
總計	6,207,688	241,073	135,855	5,683,181	147,579
電子零組件製造業	4,452,107	1,714	129,359	4,191,261	129,773
汽車及其零件製造業	297,287	22,275	-	271,131	3,881
紙漿、紙及紙製品製造業	271,629	-	-	270,362	1,267
基本金屬製造業	207,898	137	55	198,274	9,431
電力供應業	207,762	58,837	-	148,925	-
化學材料製造業	170,570	50,114	734	119,669	53
其他	600,435	107,997	5,706	483,558	3,174

說明：1. “—”表示該項數據為 0。

2.縱欄之其他包含噪音及振動防制、土壤及地下水污染防治及其他污染防治支出。

3.橫列之其他為表列6項行業別以外之其他24項行業別。

陸、趨勢比較

本調查歷年來參考 OECD 污染防治支出計算方式，並配合國情與資料之特性，調整我國污染防治支出之計算。96 年起調整政府部門之污染防治支出為：資本支出、經常支出(含委辦費用)、非環保機關對下級補助款及其他機關配合款、民間部門捐款合計，並扣除非環保機關接受上級補助款及其他機關配合款、污染防治附帶收入。96 年起產業部門之污染防治支出為：資本支出、經常支出與委託民間處理費用之合計並扣除污染防治附帶收入。另 101 年起配合空氣污染防制法施行細則第二條第六款公告，問卷增加 CO₂ 等溫室氣體之空氣污染防制問項。

101 年政府部門與產業部門污染防治支出合計 1,399.4 億元，較上(100)年 1,411.1 億元減少 11.7 億元(-0.8%)；其中政府部門 657.6 億元，較上年減少 56.6 億元(-7.9%)；產業部門 741.8 億元，較上年增加 44.9 億元(6.4%)。

近 4 年污染防治支出規模介於 1,240 億元至 1,415 億元間，98 至 100 年政府部門均占一半以上；產業部門則自 98 年起連續 4 年呈上升之勢。

表 6-1 整體污染防治支出—按年及部門別分

年 別		總 計 (億元)	政府部門		產業部門	
			金額 (億元)	百分比 (%)	金額 (億元)	百分比 (%)
98 年		1,242.6	723.8	58.3	518.8	41.7
99 年		1,321.7	746.6	56.5	575.1	43.5
100 年		1,411.1	714.2	50.6	696.9	49.4
101 年		1,399.4	657.6	47.0	741.8	53.0
101 年較	金額(億元)	-11.7	-56.6	-	44.9	-
100 年增減	%或百分點	-0.8	-7.9	-3.6	6.4	3.6

說明：總計與細項若有誤差係四捨五入之結果，以下各表均同。

101 年整體污染防治資本支出 355.4 億元，較 100 年減少 48.4 億元(-12.0%)，經常支出 1,128.4 億元，較 100 年增加 38.7 億元(3.6%)。

近 4 年來，資本支出規模介於 350 億元至 430 億元間，經常支出規模介於 875 億元至 1,130 億元間。

表 6-2 歷年整體污染防治支出比較—按經費支出分

項 目	98 年 (億元)	99 年 (億元)	100 年 (億元)	101 年 (億元)	結構 比 (%)	101 年較 100 年增減	
						金額 (億元)	百分比 (%)
污染防治支出 (A=B+C-D=A1+A2)	1,242.6	1,321.7	1,411.1	1,399.4	100.0	-11.7	-0.8
資本支出(B=B1+B2)	426.6	403.8	403.8	355.4	25.4	-48.4	-12.0
經常支出(C=C1+C2)	875.9	984.4	1,089.7	1,128.4	80.6	38.7	3.6
污染防治附帶收入(D=D1+D2)	59.9	66.5	82.4	84.4	6.0	2.0	2.4
政府部門(A1=B1+C1-D1)	723.8	746.6	714.2	657.6	47.0	-56.6	-7.9
資本支出(B1)	268.9	260.0	238.1	161.5	11.5	-76.6	-32.2
經常支出(C1)	472.5	506.3	500.6	518.5	37.1	17.9	3.6
污染防治附帶收入(D1)	17.5	19.7	24.5	22.3	1.6	-2.2	-9.0
產業部門(A2=B2+C2-D2)	518.8	575.1	696.9	741.8	53.0	44.9	6.4
資本支出(B2)	157.8	143.8	165.7	194.0	13.9	28.3	17.1
經常支出(C2)	403.4	478.1	589.1	609.9	43.6	20.8	3.5
污染防治附帶收入(D2)	42.4	46.8	57.9	62.1	4.4	4.2	7.3

說明：1.政府部門經常支出=內部經常支出+委辦費用+非環保機關對下級機關補助款及其他機關配合款+對民間部門捐助款-非環保機關接受上級機關補助款及其他機關配合款。

2.產業部門經常支出含委託民間處理費用。

就支出用途來看，101 年空氣污染防制較 100 年增加 62.3 億元(15.9%)最多；水污染防治減少 85.0 億元(-21.5%)最多。

98 至 100 年均以廢棄物處理支出最多，支出規模介於 430 億元至 450 億元間，101 年則以空氣污染防制 453.5 億元為最多。

表 6-3 歷年整體污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	98 年 (億元)	99 年 (億元)	100 年 (億元)	101 年 (億元)	結構 比 (%)	101 年較 100 年增減	
						金額 (億元)	百分比 (%)
總 計	1,242.6	1,321.7	1,411.1	1,399.4	100.0	-11.7	-0.8
空氣污染防制	262.5	320.3	391.2	453.5	32.4	62.3	15.9
水污染防治	381.1	414.8	396.1	311.1	22.2	-85.0	-21.5
廢棄物處理	437.5	432.3	448.9	448.9	32.1	-0.0	-0.0
噪音及振動防制	7.3	9.7	8.7	6.0	0.4	-2.7	-31.0
研究發展	21.4	16.2	17.6	13.8	1.0	-3.8	-21.6
其他	132.7	128.5	148.7	166.2	11.9	17.5	11.8

一、政府部門

101 年調查我國政府部門污染防治支出如第壹章第十節所述，污染防治支出為資本支出、經常支出(含委辦費用)、非環保機關對下級補助款及其他機關配合款、民間部門捐款合計，並扣除非環保機關接受上級補助款及其他機關配合款、污染防治附帶收入。

101 年政府部門污染防治支出總計 657.6 億元；較 100 年減少 56.6 億元(-7.9%)，主因為 101 年未編列特別預算，致污水下水道工程標案金額大幅減少，其中資本支出 161.5 億元，減少 76.6 億元(-32.2%)；經常支出 518.5 億元，增加 17.9 億元(3.6%)；污染防治附帶收入 22.3 億元，減少 2.2 億元(-9.0%)。

近 4 年的政府部門污染防治支出介於 655 億元至 750 億元間。經常支出約維持在 470 億元至 520 億元間，資本支出則會隨污染防治設備建置與汰換，而有較大的起伏。

表 6-4 歷年政府部門污染防治支出比較

經、資別	98 年 (億元)	99 年 (億元)	100 年 (億元)	101 年 (億元)	101 年較 100 年增減		
					結構比 (%)	金額 (億元)	百分比 (%)
污染防治支出(A=B+C-H)	723.8	746.6	714.2	657.6	100.0	-56.6	-7.9
資本支出(B)	268.9	260.0	238.1	161.5	24.6	-76.6	-32.2
經常支出(C=D+E+F-G)	472.5	506.3	500.6	518.5	78.8	17.9	3.6
內部經常支出及委辦費(D)	455.2	484.6	486.8	504.4	76.7	17.6	3.6
非環保機關對下級機關補助款及其他機關配合款(E)	4.9	4.5	4.3	3.8	0.6	-0.5	-11.6
對民間部門捐助款(F)	13.4	18.0	9.9	10.7	1.6	0.8	8.1
非環保機關接受上級機關補助款及其他機關配合款(G)	1.0	0.8	0.3	0.4	0.1	0.1	33.3
污染防治附帶收入(H)	17.5	19.7	24.5	22.3	3.4	-2.2	-9.0

說明：1. 內部經常支出及委辦費用合併列計係因政府部門採公務統計資料，無法拆分委辦費。

2. 政府部門資本支出含非環保機關補助下級機關之資本支出，並扣除其接受上級機關補助之資本投資。

按支出用途來看，101 年以空氣污染防制增加 7.8 億元最多(17.6%)，其次為廢棄物處理增加 5.7 億元(1.6%)；水污染防治減少 64.9 億最多(-34.1%)，其次為其他減少 5.1 億元(-4.2%)、噪音及振動防制減少 0.1 億元(-2.5%)；研究發展與去年相同。

政府部門歷年來均以廢棄物處理支出最多，支出規模介於 345 億元至 355 億元間，其次為水污染防治(125 億元~215 億元)，空氣污染防制(40 億元~55 億元)再次之。

表 6-5 歷年政府部門污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	98 年 (億元)	99 年 (億元)	100 年 (億元)	101 年 (億元)	結構比 (%)	101 年較 100 年增減	
						金額 (億元)	百分比 (%)
總計	723.8	746.6	714.2	657.6	100.0	-56.6	-7.9
空氣污染防制	43.3	49.2	44.2	52.0	7.9	7.8	17.6
水污染防治	205.0	214.1	190.5	125.6	19.1	-64.9	-34.1
廢棄物處理	351.6	353.2	348.5	354.2	53.9	5.7	1.6
噪音及振動防制	5.3	7.0	4.0	3.9	0.6	-0.1	-2.5
研究發展	8.8	7.5	6.1	6.1	0.9	-	-
其他	109.8	115.7	120.8	115.7	17.6	-5.1	-4.2

說明：1.其他支出因調查配合地方機關採公務統計資料，檢驗、監測及資訊等經費未按用途區分，全歸入「其他」。

2.“—”表示該項數據為 0。

二、產業部門

101 年調查我國產業部門污染防治支出如第壹章所述以資本支出、經常支出與委託民間處理費用之合計並扣除污染防治附帶收入。歷年調查樣本回收情形詳表 6-6。

表 6-6 民營製造業母體及調查回收情形—按行業別分

行業別	抽樣母體				完成樣本數							
	98 年	99 年	100 年	101 年	98 年		99 年		100 年		101 年	
					家數	結構比	家數	結構比	家數	結構比	家數	結構比
食品製造業	4,700	4,794	4,932	4,932	79	2.1	70	1.8	58	1.5	51	1.2
飲料製造業	487	499	492	492	12	0.3	10	0.3	12	0.3	16	0.4
紡織業	3,230	3,161	3,134	3,134	214	5.8	215	5.6	161	4.2	138	3.4
成衣及服飾品製造業	1,144	1,104	1,119	1,119	11	0.3	14	0.4	12	0.3	12	0.3
皮革、毛皮及其製品製造業	823	787	778	778	35	0.9	36	0.9	35	0.9	29	0.7
木竹製品製造業	1,061	1,031	1,011	1,011	11	0.3	10	0.3	13	0.3	11	0.3
紙漿、紙及紙製品製造業	1,261	1,257	1,268	1,268	131	3.5	152	3.9	151	3.9	134	3.3
印刷及資料儲存媒體複製業	2,316	2,241	2,230	2,230	23	0.6	23	0.6	23	0.6	32	0.8
石油及煤製品製造業	200	205	205	205	78	2.1	55	1.4	112	2.9	153	3.7
化學材料製造業	1,002	1,021	1,037	1,037	733	19.7	748	19.4	720	18.8	787	19.2
化學製品製造業	2,104	2,160	2,243	2,243	126	3.4	137	3.6	113	2.9	92	2.2
藥品及醫用化學製品製造業	419	416	410	410	22	0.6	20	0.5	13	0.3	9	0.2
橡膠製品製造業	1,029	1,022	1,026	1,026	11	0.3	20	0.5	28	0.7	30	0.7
塑膠製品製造業	6,708	6,678	6,739	6,739	74	2.0	71	1.8	60	1.6	73	1.8
非金屬礦物製品製造業	2,264	2,279	2,294	2,294	90	2.4	92	2.4	72	1.9	67	1.6
基本金屬製造業	1,498	1,485	1,501	1,501	707	19.0	757	19.7	797	20.8	820	20.1
金屬製品製造業	15,934	15,871	16,184	16,184	162	4.4	161	4.2	172	4.5	185	4.5
電子零組件製造業	3,837	3,785	3,848	3,848	851	22.9	945	24.5	935	24.3	1079	26.4
電腦、電子產品及光學製品製造業	3,016	2,924	2,904	2,904	49	1.3	45	1.2	57	1.5	45	1.1
電力設備製造業	3,208	3,223	3,261	3,261	36	1.0	33	0.9	41	1.1	45	1.1
機械設備製造業	12,951	12,936	12,881	12,881	147	4.0	129	3.4	149	3.9	178	4.4
汽車及其零件製造業	2,374	2,380	2,382	2,382	32	0.9	28	0.7	35	0.9	28	0.7
其他運輸工具及其零件製造業	1,529	1,551	1,573	1,573	27	0.7	18	0.5	15	0.4	22	0.5
家具製造業	1,121	1,090	1,078	1,078	14	0.4	11	0.3	10	0.3	13	0.3
其他製造業	3,307	3,316	3,358	3,358	44	1.2	50	1.3	46	1.2	40	1.0
總計	77,523	77,216	77,888	77,888	3,719	100.0	3,850	100.0	3,840	100.0	4,089	100.0

101 年產業部門污染防治支出 741.8 億元，較 100 年增加 44.9 億元(6.4%)，其中資本支出 194.0 億元，增加 28.3 億元(17.1%)，經常支出 609.9 億元，增加 20.8 億元(3.5%)，而從事污染防治附帶之收入 62.1 億元(污染防治支出之減項)，增加 4.2 億元(7.3%)。

近 4 年來，產業部門資本支出規模介於 140 億元至 195 億元間，以 101 年支出金額(194.0 億元)為最高；經常支出規模介於 400 億元至 610 億元間，以 101 年支出金額(609.9 億元)為最高。

表 6-7 歷年產業部門污染防治支出比較—按經資支出及科目分

科目別	98 年 (億元)	99 年 (億元)	100 年 (億元)	101 年 (億元)	結構比 (%)	101 年較 100 年增減	
						金額 (億元)	百分比 (%)
污染防治支出 (A=B+C-D)	518.8	575.1	696.9	741.8	100.0	44.9	6.4
資本支出(B)	157.8	143.8	165.7	194.0	26.1	28.3	17.1
新購設備支出	151.2	142.5	163.2	190.2	25.6	27.0	16.5
新購土地支出	6.6	1.3	2.5	3.7	0.5	1.2	48.0
經常支出(C)	403.4	478.1	589.1	609.9	82.2	20.8	3.5
租金	5.5	4.4	11.7	9.7	1.3	-2.0	-17.1
操作維護費	286.2	360.1	441.8	470.7	63.5	28.9	6.5
研究發展	12.6	8.7	11.4	7.6	1.0	-3.8	-33.3
委託民間處理費用	99.0	104.9	124.2	121.8	16.4	-2.4	-1.9
污染防治附帶收入(D)	42.4	46.8	57.9	62.1	8.4	4.2	7.3

按支出用途來看，以空氣污染防治增加 54.5 億元(15.7%)最多，主因為部分廠商停工後重新運轉、電費增加、防制設備維護保養、增購減少 CO₂ 排放之污染防治設備等，其次為其他增加 20.7 億元(97.6%)、土壤及地下水污染防治增加 1.8 億元(26.9%)；水污染防治減少 20.1 億最多(-9.8%)，主因為部分廠商為提早因應放流水標準，於 100 年新購許多水污染防治設備，致 101 年較 100 年金額減少，其次為廢棄物處理減少 5.8 億元(-5.8%)、研究發展減少 3.8 億元(-33.3%)、噪音及振動防制減少 2.5 億元(-54.3%)。

歷年來均以空氣污染防治支出最多，支出規模介於 215 億元至 405 億元間；其次為水污染防治(175 億元~210 億元)，再其次為廢棄物處理(75 億元~105 億元)。

表 6-8 歷年產業部門污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	98 年 (億元)	99 年 (億元)	100 年 (億元)	101 年 (億元)	101 年較 100 年增減		
					結構比 (%)	金額 (億元)	百分比 (%)
總計	518.8	575.1	696.9	741.8	100.0	44.9	6.4
空氣污染防治	219.2	271.1	347.0	401.5	54.1	54.5	15.7
水污染防治	176.2	200.7	205.6	185.5	25.0	-20.1	-9.8
廢棄物處理	85.8	79.1	100.4	94.6	12.8	-5.8	-5.8
一般事業廢棄物	68.5	59.9	81.2	78.7	10.6	-2.5	-3.1
有害事業廢棄物	17.3	19.2	19.1	15.9	2.1	-3.2	-16.8
噪音及振動防制	2.1	2.7	4.6	2.1	0.3	-2.5	-54.3
土壤及地下水污染防治	6.6	5.8	6.7	8.5	1.2	1.8	26.9
研究發展	12.6	8.7	11.4	7.6	1.0	-3.8	-33.3
其他	16.3	7.0	21.2	41.9	5.7	20.7	97.6

就行業別來看，比較 101 年與 100 年污染防治支出，減少較多的行業有化學製品製造業(減少 6.2 億元)、紡織業(減少 5.0 億元)、機械設備製造業(減少 3.9 億元)、飲料製造業(減少 3.3 億元)等行業；增加較多的行業有基本金屬製造業(增加 28.5 億元)、化學材料製造業(增加 18.4 億元)、石油及煤製品製造業(增加 9.9 億)、紙漿、紙及紙製品製造業(增加 6.4 億)等行業。

**表 6-9 產業部門污染防治支出 101 年較 100 年增減金額—
按經費支出及行業別分**

行業別	(污 染 防 治 支出) (A=B+C-D)	資 本 支 出(B)		經 常 支 出(C)				污 染 防 治 附 帶 收 入 (D)
		新購設 備支出	新購土 地支出	租 金	操作維 護費	研究 發展	民間 部門	
總計	44.9	27.1	1.2	-2.0	29.0	-3.8	-2.3	4.2
按行業別分								
公民營製造業	46.9	27.3	1.2	-2.0	30.8	-3.8	-2.7	3.9
公民營用水、電力及燃氣供應業	-2.0	-0.3	-	0.0	-1.9	0.0	0.3	0.3
按中行業別分								
化學製品製造業	-6.2	-0.7	0.1	-0.2	-2.1	0.4	-3.3	0.4
紡織業	-5.0	-1.9	0.1	-0.2	-2.7	-0.0	0.0	0.2
機械設備製造業	-3.9	-2.6	-0.1	-1.4	-0.3	-1.2	1.4	-0.2
飲料製造業	-3.3	0.0	-	-	-1.3	0.0	-2.8	-0.8
紙漿、紙及紙製品製造業	6.4	7.4	-	-0.3	0.1	0.0	0.3	1.1
石油及煤製品製造業	9.9	-0.2	-	0.1	9.8	0.0	-0.1	-0.3
化學材料製造業	18.4	-7.2	-0.1	-0.5	22.4	0.4	3.1	-0.3
基本金屬製造業	28.5	23.4	0.0	-0.1	3.6	-1.2	3.5	0.8

說明：1.上表僅列出兩次調查結果差異較大之 8 項中行業別。

2.表內數字為 101 年相關污染防治支出減 100 年相關污染防治支出。

3. “—” 表示該項數據為 0。

**表 6-10 產業部門污染防治支出 101 年較 100 年增減金額—
按支出用途及行業別分**

單位：億元

行業別	總計	空 氣 污 染 防 制	水 污 染 防 治	廢 棄 物 處 理		噪 音 及 振 動 防 制	土 壤 及 地 下 水 污 染 防 治	研 究 發 展 費 用	其 他
				一般事 業廢棄 物	有害事 業廢棄 物				
總計	44.9	54.5	-20.1	-2.5	-3.3	-2.5	1.9	-3.8	20.7
按行業別分									
公民營製造業	46.9	60.2	-20.0	-3.0	-2.9	-2.5	1.9	-3.8	17.0
公民營用水、電力及燃氣供應業	-2.0	-5.8	-0.1	0.5	-0.4	-0.0	-0.0	0.0	3.7
按中行業別分									
化學製品製造業	-6.2	-2.6	-1.2	-0.8	-1.8	-0.1	0.0	0.4	-0.1
紡織業	-5.0	-1.9	-2.9	0.3	0.0	-0.1	0.0	-0.0	-0.4
機械設備製造業	-3.9	-0.5	-0.2	1.5	-3.4	-0.0	0.1	-1.2	-0.2
飲料製造業	-3.3	0.2	-2.7	-0.6	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.0
紙漿、紙及紙製品製造業	6.4	2.5	4.2	0.6	-1.2	-0.0	0.0	0.0	0.3
石油及煤製品製造業	9.9	12.3	-2.4	-0.3	0.1	0.0	-0.0	0.0	0.2
化學材料製造業	18.4	26.7	-13.8	3.6	0.3	0.4	0.1	0.4	0.8
基本金屬製造業	28.5	19.3	4.4	5.3	2.3	-0.0	-0.1	-1.2	-1.5

說明：1.上表僅列出兩次調查結果差異較大之 8 項中行業別。

2.表內數字為 101 年相關污染防治支出減 100 年相關污染防治支出。

三、民營製造業廠商 100 及 101 年皆回收樣本比較

以下檢視 100 年及 101 年兩次皆回收之行業與員工人數分布，並進行 100 年及 101 年兩年皆回收樣本之調查結果比較。

101 年民營製造業共調查 5,315 個單位，完成樣本數為 4,089 個單位，兩年皆回收樣本為 2,358 個單位。就行業別來看，以電子零組件製造業、基本金屬製造業、化學材料製造業的重複家數較多(653 家、650 家及 614 家)。

表 6-11 民營製造業兩年皆回收樣本行業分布—按行業別分

行業別	母體家數	完成 樣本數 (A)	兩年皆回收 樣本數 (B)	單位：家；%	
				樣本重複 百分比 (B/A)	
總計	77,888	4,089	2,358	57.7	
食品製造業	4,932	51	16	31.4	
飲料製造業	492	16	3	18.8	
紡織業	3,134	138	48	34.8	
成衣及服飾品製造業	1,119	12	2	16.7	
皮革、毛皮及其製品製造業	778	29	10	34.5	
木竹製品製造業	1,011	11	3	27.3	
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	134	69	51.5	
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	32	3	9.4	
石油及煤製品製造業	205	153	94	61.4	
化學材料製造業	1,037	787	614	78.0	
化學製品製造業	2,243	92	25	27.2	
藥品及醫用化學製品製造業	410	9	1	11.1	
橡膠製品製造業	1,026	30	8	26.7	
塑膠製品製造業	6,739	73	13	17.8	
非金屬礦物製品製造業	2,294	67	26	38.8	
基本金屬製造業	1,501	820	650	79.3	
金屬製品製造業	16,184	185	38	20.5	
電子零組件製造業	3,848	1,079	653	60.5	
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	45	12	26.7	
電力設備製造業	3,261	45	13	28.9	
機械設備製造業	12,881	178	30	16.9	
汽車及其零件製造業	2,382	28	11	39.3	
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	22	4	18.2	
家具製造業	1,078	13	3	23.1	
其他製造業	3,358	40	9	22.5	

依員工人數來看，以 50~199 人及 200 人以上的大廠重複家數較多(641 家及 680 家)。因此兩年皆回收樣本主要對象為污染防治支出較高且規模較大的廠商。

表 6-12 民營製造業兩年皆回收樣本行業分布—按員工人數別分

單位：家；%

員工人數	母體家數	完成 樣本數 (A)	兩年皆回收 樣本數 (B)	樣本重複 百分比 (B/A)
總計	77,888	4,089	2,358	57.7
未滿 5 人	25,126	321	131	40.8
5~9 人	16,962	349	167	47.9
10~19 人	15,278	591	308	52.1
20~49 人	11,961	809	431	53.3
50~199 人	6,736	1,129	641	56.8
200 人以上	1,825	890	680	76.4

調查結果發現，101 年兩次皆回收廠商污染防治支出 567.8 億元，較 100 年增加 44.5 億元(8.5%)，其中資本支出增加 23.0 億元(17.1%)，經常支出增加 22.9 億元(5.3%)，污染防治附帶收入增加 1.4 億元(3.2%)。整體來看，兩年皆回收樣本 101 年平均每家污染防治支出增加 189 萬元。

污染防治支出明顯增加的行業為基本金屬製造業(兩年皆回收樣本 650 家，平均每家增加 348 萬元)、石油及煤製品製造業(兩年皆回收樣本 94 家，平均每家增加 945 萬元)、化學材料製造業(兩年皆回收樣本 614 家，平均每家增加 83 萬元)。

污染防治支出明顯減少的行業為汽車及其零件製造業(兩年皆回收樣本 11 家，平均每家減少 2,459 萬元)、其他運輸工具及其零件製造業(兩年皆回收樣本 4 家，平均每家減少 3,518 萬元)。

表 6-13 民營製造業兩年皆回收樣本污染防治支出比較—按經費支出及科目分

科目別	101 年 (億元)	結構比 (%)	100 年 (億元)	101 年較 100 年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
污染防治支出(A=B+C-D)	567.8	100.0	523.3	44.5	8.5
資本支出(B)	157.5	27.7	134.5	23.0	17.1
新購設備支出	155.2	27.3	132.4	22.8	17.2
新購土地支出	2.2	0.4	2.1	0.1	4.8
經常支出(C)	455.5	80.2	432.6	22.9	5.3
租金	2.2	0.4	4.2	-2.0	-47.6
操作維護費	376.1	66.2	349.4	26.7	7.6
研究發展	3.3	0.6	6.3	-3.0	-47.6
委託民間處理費用	73.8	13.0	72.8	1.0	1.4
污染防治附帶收入(D)	45.2	8.0	43.8	1.4	3.2

1.資本支出

以下分別根據支出科目別，檢視 100 年及 101 年兩年皆回收樣本廠商資本支出變動情形：

表 6-14 民營製造業兩年皆回收樣本資本支出一按行業別分

行業別	兩 年 皆 回 收 樣 本	單位：家；千元			
		101 年		100 年	
		新購買之 污染防治 設備金額	新購供 污染防 治設備 使用之 土地投 資金額	新購買之 污染防 治設備 金額	新購供 污染防 治設備 使用之 土地投 資金額
總計	2,358	15,523,371	224,644	13,236,875	210,598
食品製造業	16	49,118	-	27,473	-
飲料製造業	3	500	-	5,045	-
紡織業	48	90,379	-	145,785	-
成衣及服飾品製造業	2	-	-	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	10	625	-	450	-
木竹製品製造業	3	-	-	2,053	-
紙漿、紙及紙製品製造業	69	622,615	-	107,230	-
印刷及資料儲存媒體複製業	3	-	-	3,344	-
石油及煤製品製造業	94	172,971	-	266,373	-
化學材料製造業	614	1,853,546	193,451	2,899,950	202,004
化學製品製造業	25	149,561	-	102,820	-
藥品及醫用化學製品製造業	1	-	-	108	-
橡膠製品製造業	8	32,305	-	17,344	-
塑膠製品製造業	13	75,760	-	6,900	-
非金屬礦物製品製造業	26	243,781	7,135	105,435	-
基本金屬製造業	650	4,495,591	2,250	2,203,083	1,088
金屬製品製造業	38	220,877	-	13,893	-
電子零組件製造業	653	7,342,958	21,631	7,109,726	7,506
電腦、電子產品及光學製品製造業	12	93,369	-	41,228	-
電力設備製造業	13	21,422	-	32,346	-
機械設備製造業	30	35,355	-	88,935	-
汽車及其零件製造業	11	20,613	-	12,530	-
其他運輸工具及其零件製造業	4	262	-	43,000	-
家具製造業	3	-	-	-	-
其他製造業	9	1,762	177	1,823	-

說明：“—”表示該項數據為 0。

根據各行業資本支出兩次回收結果之差異來看，資本支出明顯增加的行業為基本金屬製造業，明顯減少的行業為化學材料製造業；新購買之污染防治設備金額明顯增加的行業為基本金屬製造業，明顯減少的行業為化學材料製造業；新購買供污染防治設備使用之土地投資金額明顯增加的行業為電子零組件製造業，明顯減少的行業為化學材料製造業。此結果與整體推估調查結果大致相符。

表 6-15 民營製造業兩年皆回收樣本資本支出兩年比較—按行業別分

單位：千元

行業別	101 年較 100 年增減金額			
	兩年 皆回 收樣 本	資本支出	新購買之污 染 防 治 設 備 金 額	新購供污 染 防 治 設 備 使 用 之 土 地 投 資 金 額
總計	2,358	2,300,541	2,286,496	14,046
食品製造業	16	21,645	21,645	-
飲料製造業	3	-4,545	-4,545	-
紡織業	48	-55,407	-55,407	-
成衣及服飾品製造業	2	-	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	10	175	175	-
木竹製品製造業	3	-2,053	-2,053	-
紙漿、紙及紙製品製造業	69	515,385	515,385	-
印刷及資料儲存媒體複製業	3	-3,344	-3,344	-
石油及煤製品製造業	94	-93,402	-93,402	-
化學材料製造業	614	-1,054,957	- 1,046,404	-8,553
化學製品製造業	25	46,741	46,741	-
藥品及醫用化學製品製造業	1	-108	-108	-
橡膠製品製造業	8	14,961	14,961	-
塑膠製品製造業	13	68,860	68,860	-
非金屬礦物製品製造業	26	145,481	138,345	7,135
基本金屬製造業	650	2,293,670	2,292,508	1,162
金屬製品製造業	38	206,984	206,984	-
電子零組件製造業	653	247,358	233,233	14,125
電腦、電子產品及光學製品製造業	12	52,141	52,141	-
電力設備製造業	13	-10,924	-10,924	-
機械設備製造業	30	-53,580	-53,580	-
汽車及其零件製造業	11	8,083	8,083	-
其他運輸工具及其零件製造業	4	-42,738	-42,738	-
家具製造業	3	-	-	-
其他製造業	9	116	-62	177

說明：“—”表示該項數據為 0。

2.經常支出及污染防治附帶收入

以下分別根據支出科目別，檢視 100 年及 101 年兩年皆回收樣本樣本廠商經常支出及污染防治附帶收入變動情形：

表 6-16 民營製造業兩年皆回收樣本經常支出—按行業別分

單位：家；千元

行業別	兩年 皆回 收樣 本	101 年			100 年		
		租用污 染防 治設 備 (含廠 房) 之租 金	污 染 防 治 設 備 之 操 作 維 護 費 用	相 關 研 究 發 展 經 費	租用污 染防 治設 備 (含廠 房) 之租 金	污 染 防 治 設 備 之 操 作 維 護 費 用	相 關 研 究 發 展 經 費
總計	2,358	224,213	37,607,496	333,735	417,083	34,936,507	628,364
食品製造業	16	46,403	204,134	1,543	48,804	136,178	945
飲料製造業	3	-	105,148	-	-	180,727	2,130
紡織業	48	8,480	624,946	373	59,134	620,625	1,228
成衣及服飾品製造業	2	-	-	-	-	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	10	-	4,874	-	-	4,974	-
木竹製品製造業	3	-	1,613	-	-	2,299	-
紙漿、紙及紙製品製造業	69	-	1,156,500	2,064	-	1,225,465	848
印刷及資料儲存媒體複製業	3	-	-	-	-	3,116	-
石油及煤製品製造業	94	12,779	4,757,035	7,619	9,962	3,783,118	3,999
化學材料製造業	614	16,751	14,242,712	49,320	92,104	12,771,525	36,298
化學製品製造業	25	-	338,697	1,870	160	297,222	805
藥品及醫用化學製品製造業	1	-	744	-	-	1,521	-
橡膠製品製造業	8	-	38,348	-	-	27,139	-
塑膠製品製造業	13	-	598,944	2	-	477,568	14,502
非金屬礦物製品製造業	26	1,014	213,134	39	-	143,876	-
基本金屬製造業	650	32,545	7,210,768	172,282	30,927	7,039,711	297,624
金屬製品製造業	38	358	153,298	982	-	117,961	135,374
電子零組件製造業	653	97,836	7,500,795	43,764	174,256	7,560,827	28,182
電腦、電子產品及光學製品製造業	12	2,768	31,734	5,536	1,734	13,256	-
電力設備製造業	13	-	19,528	47,510	-	32,599	78,887
機械設備製造業	30	-	70,134	-	-	95,634	-
汽車及其零件製造業	11	-	166,064	-	-	178,633	27,500
其他運輸工具及其零件製造業	4	-	52,805	830	-	125,748	-
家具製造業	3	5,280	620	-	-	716	-
其他製造業	9	-	114,922	-	-	96,069	42

說明：“—”表示該項數據為 0。

表 6-17 民營製造業兩年皆回收樣本委辦費用及污染防治附帶收入—按行業別分

單位：家；千元

行業別	兩年 皆回 收樣 本	101 年		100 年	
		委託民間 處理費用	污染防治 附帶收入	委託民間 處理費用	污染防治 附帶收入
總計	2,358	7,380,741	4,518,043	7,280,394	4,380,933
食品製造業	16	49,346	23,647	42,691	13,170
飲料製造業	3	4,889	33,240	4,483	95,663
紡織業	48	288,829	49,903	244,252	53,524
成衣及服飾品製造業	2	1,050	-	516	-
皮革、毛皮及其製品製造業	10	3,792	180	4,145	120
木竹製品製造業	3	3,420	-	1,505	-
紙漿、紙及紙製品製造業	69	756,874	85,373	876,968	117,921
印刷及資料儲存媒體複製業	3	478	-	865	-
石油及煤製品製造業	94	33,291	-	32,458	557
化學材料製造業	614	1,671,213	170,451	1,546,690	203,722
化學製品製造業	25	282,656	10,721	145,233	2,481
藥品及醫用化學製品製造業	1	2,609	-	2,690	-
橡膠製品製造業	8	24,293	2,324	7,658	6,939
塑膠製品製造業	13	45,819	-	32,822	-
非金屬礦物製品製造業	26	126,578	1,115	120,332	1,957
基本金屬製造業	650	1,681,017	135,389	1,730,071	105,774
金屬製品製造業	38	101,491	27,439	88,247	32,864
電子零組件製造業	653	1,994,011	3,647,292	2,105,061	3,669,007
電腦、電子產品及光學製品製造業	12	76,815	25,182	59,174	4,660
電力設備製造業	13	15,427	7,539	19,955	7,801
機械設備製造業	30	32,806	211	66,039	375
汽車及其零件製造業	11	63,912	292,446	63,765	53,826
其他運輸工具及其零件製造業	4	27,591	-	53,457	-
家具製造業	3	36,282	-	733	-
其他製造業	9	56,252	5,593	30,583	10,572

說明：“—”表示該項數據為 0。

根據各行業經常支出及污染防治附帶收入兩次回收結果之差異來看，經常支出明顯增加的行業為化學材料製造業，明顯減少的行業為電子零組件製造業；租用污染防治設備之租金明顯增加的行業為家具製造業，明顯減少的行業為電子零組件製造業；污染防治設備之操作維護費用明顯增加的行業為化學材料製造業，明顯減少的行業為飲料製造業；相關研究發展經費明顯增加的行業為電子零組件製造業，明顯減少的行業為金屬製品製造業；委託民間處理費用明顯增加的行業為化學製品製造業，明顯減少的行業為紙漿、紙及紙製品製造業；污染防治附帶收入明顯增加的行業為汽車及其零件製造業，明顯減少的行業為飲料製造業。

表 6-18 民營製造業兩年皆回收樣本經常支出兩年比較—按行業別分

單位：家；千元

行業別	兩年 皆回 收樣 本	101 年較 100 年增減金額					
		經常支出	租用污 染防 治 設備(含 廠房)之 租金	污 染 防 治 設 備 之 操 作 維 護 費 用	相 關 研 究 發 展 經 費	委 託 民 間 處 理 費 用	污 染 防 治 附 帶 收 入
總計	2,358	2,283,836	-192,870	2,670,989	-294,630	100,347	137,110
食品製造業	16	72,807	-2,401	67,956	597	6,655	10,477
飲料製造業	3	-77,303	-	-75,579	-2,130	406	-62,423
紡織業	48	-2,611	-50,654	4,320	-855	44,578	-3,621
成衣及服飾品製造業	2	534	-	-	-	534	-
皮革、毛皮及其製品製造業	10	-453	-	-100	-	-353	60
木竹製品製造業	3	1,229	-	-685	-	1,915	-
紙漿、紙及紙製品製造業	69	-187,844	-	-68,965	1,216	-120,094	-32,549
印刷及資料儲存媒體複製業	3	-3,503	-	-3,116	-	-387	-
石油及煤製品製造業	94	981,186	2,816	973,917	3,620	833	-557
化學材料製造業	614	1,533,378	-75,354	1,471,187	13,022	124,522	-33,272
化學製品製造業	25	179,804	-160	41,475	1,066	137,423	8,240
藥品及醫用化學製品製造業	1	-858	-	-777	-	-81	-
橡膠製品製造業	8	27,845	-	11,209	-	16,635	-4,615
塑膠製品製造業	13	119,873	-	121,376	-14,500	12,997	-
非金屬礦物製品製造業	26	76,557	1,014	69,258	39	6,246	-842
基本金屬製造業	650	-1,723	1,617	171,057	-125,342	-49,055	29,615
金屬製品製造業	38	-85,453	358	35,337	-134,392	13,243	-5,426
電子零組件製造業	653	-231,921	-76,420	-60,033	15,582	-111,050	-21,715
電腦、電子產品及光學製品製造業	12	42,688	1,034	18,478	5,536	17,641	20,522
電力設備製造業	13	-48,976	-	-13,072	-31,377	-4,528	-262
機械設備製造業	30	-58,733	-	-25,500	-	-33,233	-164
汽車及其零件製造業	11	-39,922	-	-12,569	-27,500	147	238,619
其他運輸工具及其零件製造業	4	-97,979	-	-72,943	830	-25,866	-
家具製造業	3	40,733	5,280	-96	-	35,549	-
其他製造業	9	44,480	-	18,853	-	25,668	-
					42		4,978

說明：“—”表示該項數據為 0。

柒、結論與建議

一、結論

1. 整體污染防治支出

101 年政府部門與產業部門污染防治支出合計 1,399.4 億元，較上年 1,411.1 億元減少 11.7 億元(-0.8%)。其中政府部門 657.6 億元，較上年減少 56.6 億元(-7.9%)；產業部門 741.8 億元，較上年增加 44.9 億元(6.4%)。

依經費門觀察，101 年污染防治支出 1,399.4 億元，其中資本支出 355.4 億元，經常支出 1,128.4 億元，扣除污染防治附帶收入 84.4 億元。

依支出用途觀察，101 年以空氣污染防制 453.5 億元(32.4%)居第一，廢棄物處理支出 448.9 億元(占 32.1%)居第二，水污染防治 311.1 億元(22.2%)居第三。其中增加金額以空氣污染防制增加 62.3 億元(15.9%)最高，減少金額以水污染防治減少 85.0 億元(-21.5%)最多。

2. 政府部門污染防治支出

101 年政府部門 657.6 億元，較上年 714.2 億元減少 56.6 億元(-7.9%)。依政府級別觀察，中央機關及所屬污染防治支出 208.3 億元 (占政府部門 31.7%)，以內政部及所屬 95.2 億元(14.5%)最多，主要為污水下水道建設，其次為行政院環保署 50.5 億元(7.7%)、國科會及所屬 24.9 億元(3.8%)、經濟部及所屬 23.0 億元(3.5%)；地方機關及所屬 449.4 億元(占政府部門 68.3%)，新北市 76.3 億元(11.6%)及臺北市 72.4 億元(11.0%)分居 1、2 名，其次為高雄市 45.1 億元(6.9%)、臺中市 44.2 億元(6.7%)、桃園縣 41.2 億元(6.3%)。

依經費門觀察，101 年政府部門污染防治支出 657.6 億元，其中資本支出 161.5 億元，經常支出 518.5 億元，扣除污染防治附帶收入 22.3 億元。

依支出用途觀察，101 年政府部門污染防治支出以廢棄物處理 354.2 億元(53.9%)居第一，水污染防治 125.6 億元(19.1%)居第二，其他 115.7 億元(17.6%)居第三。其中增加金額以空氣污染防制增加 7.8 億元(17.6%)最多，減少金額以水污染防治減少 64.9 億(-34.1%)最多，主因為 101 年未編列特別預算，致污水下水道工程標案金額大幅減少。

3. 產業部門污染防治支出

101 年產業部門 741.8 億元，較上年 696.9 億元增加 44.9 億元(6.4%)。依經費門觀察，其中資本支出 194.0 億元，經常支出 609.9 億元，扣除污染防治附帶收入 62.1 億元。

依支出用途觀察，101 年產業部門以空氣污染防制 401.5 億元(54.1%)居第一，水污染防治 185.5 億元(25.0%)居第二，廢棄物處理 94.6 億元(12.8%)居第三。其中增加金額以空氣污染防制增加 54.5 億元(15.7%)最高，主因為部分廠商停工後重新運轉、電費增加、防制設備維護保養、增購減少 CO₂ 排放之污染防制設備等。

依行業別來看，化學材料製造業污染防治支出 197.7 億元 (占產業部門 26.7%)最多，其次為電子零組件製造業 159.9 億元(21.5%)、基本金屬製造業 141.9 億元(19.1%)、石油及煤製品製造業 64.4 億元(8.7%)等。

二、建議

本次調查在資料回收後，依照過去的檢誤條件，主要是針對總值和細項加總是否一樣，及各細項兩年比較是否有超過一百萬元。在此兩個檢誤條件外，今年由於採用網路填報系統，雖提高回收率，但也發現許多新廠商回卷後，由於並無去年資料做兩年度檢誤比較，部分廠商首次填寫污染防治支出數據，在不瞭解定義範圍的情況下，容易造成填寫數據錯誤情形。建議在明年調查中，針對首次回覆廠商設定新的檢誤條件，如超過三倍標準差、數據大於一百萬等，讓回卷數據能更接近實際情況。

每年進行各中行業比較時，若產生數據較大差異，其中可能原因之一為全查層(第6層)污染防治支出較高之廠商未回卷，導致數據產生明顯落差。建議未來針對部分行業別全查層可設定回收率下限 90%，如化學材料製造業、電子零組件製造業及基本金屬製造業三個污染防治支出最高行業別。

表 A ：政府部門

統計表說明：

1. 政府部門資料時期為 101 年(101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日)
2. 政府部門包括政府機關、公立大專院校與公營非製造業及非用水、電力及燃氣供應事業機構。
3. ” 0 ” 表示金額低於 1 千元，” — ” 表示無該項金額； 總計與細項總和之誤差乃四捨五入之結果。

表A1 101年政府部門污染防治支出

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振動 防制	研究及 發展	其他
污染防治支出	65,762,858	5,202,107	12,564,816	35,423,441	385,957	613,248	11,573,289
總污染防治支出	67,996,172	5,202,389	12,564,816	37,655,603	385,957	613,248	11,574,159
資本支出	16,146,830	292,727	10,867,102	2,927,026	29,194	13,364	2,017,417
內部資本支出及委辦費	6,852,751	292,727	1,573,023	2,927,026	29,194	13,364	2,017,417
非環保機關對下級機關 之資本補助	9,294,079	-	9,294,079	-	-	-	-
非環保機關接受上級機 關之資本補助	-	-	-	-	-	-	-
經常支出	51,849,342	4,909,662	1,697,714	34,728,577	356,763	599,884	9,556,742
內部經常支出及委辦費	50,435,866	4,157,340	1,698,449	34,713,189	152,798	175,896	9,538,194
非環保機關對下級機關 經常費補助	379,230	1,604	-	2,591	-	375,035	-
捐助民間	1,073,216	751,309	9,296	13,381	215,159	53,905	30,166
非環保機關接受上級機 關經常費補助	38,970	591	10,031	584	11,194	4,952	11,618
污染防治附帶收入	2,233,314	282	-	2,232,162	-	-	870
按機關別							
中央機關及所屬(9部會)	20,826,865	2,011,794	12,090,301	3,203,232	291,247	570,155	2,660,136
資本支出	11,281,055	223,394	10,735,582	124,917	28,307	13,364	155,491
內部資本支出及委辦費	1,986,976	223,394	1,441,503	124,917	28,307	13,364	155,491
非環保機關對下級 機關之資本補助	9,294,079	-	9,294,079	-	-	-	-
非環保機關接受上 級機關之資本補助	-	-	-	-	-	-	-
經常支出	9,606,282	1,788,682	1,354,719	3,137,635	262,940	556,791	2,505,515
內部經常支出及委辦費	8,192,806	1,036,360	1,355,454	3,122,247	58,975	132,803	2,486,967
非環保機關對下級 機關經常費補助	379,230	1,604	-	2,591	-	375,035	-
捐助民間	1,073,216	751,309	9,296	13,381	215,159	53,905	30,166
非環保機關接受上 級機關經常費補助	38,970	591	10,031	584	11,194	4,952	11,618
污染防治附帶收入	60,472	282	-	59,320	-	-	870

說明：1.中央機關除歷年無(或低)污染防治支出未調查外，其餘採全查，計調查內政部、經濟部、交通部、教育部(含公立大專院校及其附設醫院)、退輔會、國科會、原能會、衛生署及環保署等部會及其所屬機關，地方機關之污染防治支出大多集中在各地方政府環保局，故採用其歲出決算公務統計資料估計各地方政府之污染防治支出。

2.非環保機關補助下級之經費，因其下級機關不在調查之列，將其補助下級機關經費，計入其支出，惟須扣除其接受上級之補助。公務統計之經常費未區分出委辦費及捐助民間經費。

3.資本支出=內部資本支出及委辦費+非環保機關對下級機關之資本補助-非環保機關接受上級機關之資本補助。
 經常支出=內部經常支出及委辦費+非環保機關對下級機關經常費補助+捐助民間-非環保機關接受上級機關經常費補助。
 總污染防治支出=資本支出+經常支出。
 污染防治支出=總污染防治支出-污染防治附帶收入。

表A1 101年政府部門污染防治支出(續1)

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振動 防制	研究及 發展	其他
內政部及所屬	9,519,853	443	9,508,873	10,286	-	-	251
資本支出	9,477,235	332	9,476,396	-	-	-	507
內部資本支出及委辦費	183,156	332	182,317	-	-	-	507
補助下級機關	9,294,079	-	9,294,079	-	-	-	-
接受上級機關補助	-	-	-	-	-	-	-
經常支出	46,735	111	32,477	14,147	-	-	-
內部經常支出及委辦費	44,144	111	32,477	11,556	-	-	-
補助下級機關	2,591	-	-	2,591	-	-	-
捐助民間	-	-	-	-	-	-	-
接受上級機關補助	-	-	-	-	-	-	-
污染防治附帶收入	4,117	-	-	3,861	-	-	256
經濟部及所屬	2,300,774	58,796	251,035	1,842,798	492	89,430	58,223
資本支出	197,315	41,100	86,730	64,213	57	-	5,215
經常支出	2,105,363	17,978	164,305	1,780,207	435	89,430	53,008
內部經常支出及委辦費	2,044,924	18,005	164,305	1,780,446	435	28,725	53,008
補助下級機關	12,100	-	-	-	-	12,100	-
捐助民間	48,605	-	-	-	-	48,605	-
接受上級機關補助	266	27	-	239	-	-	-
污染防治附帶收入	1,904	282	-	1,622	-	-	-
交通部及所屬	618,664	153,082	58,733	106,087	240,049	4,441	56,272
資本支出	264,300	133,799	21,507	33,684	19,129	800	55,381
經常支出	388,062	19,283	37,226	106,101	220,920	3,641	891
內部經常支出及委辦費	194,307	17,679	37,986	106,101	16,965	3,641	11,935
補助下級機關	1,604	1,604	-	-	-	-	-
捐助民間	214,999	-	-	-	214,999	-	-
接受上級機關補助	22,848	-	760	-	11,044	-	11,044
污染防治附帶收入	33,698	-	-	33,698	-	-	-
教育部及所屬	384,796	16,965	94,974	176,330	1,682	45,018	49,827
資本支出	78,509	4,756	63,719	8,801	-	612	621
經常支出	321,990	12,209	31,255	183,080	1,682	44,406	49,358
內部經常支出及委辦費	333,851	12,364	37,637	183,293	1,682	49,358	49,517
補助下級機關	-	-	-	-	-	-	-
捐助民間	-	-	-	-	-	-	-
接受上級機關補助	11,861	155	6,382	213	-	4,952	159
污染防治附帶收入	15,703	-	-	15,551	-	-	152

表A1 101年政府部門污染防治支出(續2)

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振動 防制	研究及 發展	其他
退輔會及所屬	246,868	11,486	44,232	180,005	739	-	10,406
資本支出	4,677	223	3,803	591	-	-	60
經常支出	244,225	11,263	40,429	180,986	739	-	10,808
內部經常支出及委辦費	248,220	11,672	43,318	181,118	889	-	11,223
補助下級機關	-	-	-	-	-	-	-
捐助民間	-	-	-	-	-	-	-
接受上級機關補助	3,995	409	2,889	132	150	-	415
污染防治附帶收入	2,034	-	-	1,572	-	-	462
國科會及所屬	2,486,815	57,418	1,890,038	120,161	23,585	363,535	32,078
資本支出	1,101,870	11,430	1,059,727	15,400	8,675	-	6,638
經常支出	1,384,945	45,988	830,311	104,761	14,910	363,535	25,440
內部經常支出及委辦費	1,021,920	45,988	830,311	104,761	14,910	600	25,350
補助下級機關	362,935	-	-	-	-	362,935	-
捐助民間	90	-	-	-	-	-	90
接受上級機關補助	-	-	-	-	-	-	-
污染防治附帶收入	-	-	-	-	-	-	-
原委會及所屬	111,077	-	-	-	-	22,092	88,985
資本支出	12,444	-	-	-	-	11,952	492
經常支出	98,633	-	-	-	-	10,140	88,493
內部經常支出及委辦費	98,633	-	-	-	-	10,140	88,493
補助下級機關	-	-	-	-	-	-	-
捐助民間	-	-	-	-	-	-	-
接受上級機關補助	-	-	-	-	-	-	-
污染防治附帶收入	-	-	-	-	-	-	-
衛生署及所屬	104,610	1,122	7,661	76,563	503	-	18,761
資本支出	264	-	178	86	-	-	-
經常支出	106,285	1,122	7,483	78,416	503	-	18,761
內部經常支出及委辦費	106,285	1,122	7,483	78,416	503	-	18,761
補助下級機關	-	-	-	-	-	-	-
捐助民間	-	-	-	-	-	-	-
接受上級機關補助	-	-	-	-	-	-	-
污染防治附帶收入	1,939	-	-	1,939	-	-	-
行政院環保署	5,053,408	1,712,482	234,755	691,002	24,197	45,639	2,345,333
資本支出	144,441	31,754	23,522	2,142	446	-	86,577
經常支出	4,910,044	1,680,728	211,233	689,937	23,751	45,639	2,258,756
內部經常支出及委辦費	4,100,522	929,419	201,937	676,556	23,591	40,339	2,228,680
捐助民間	809,522	751,309	9,296	13,381	160	5,300	30,076
污染防治附帶收入	1,077	-	-	1,077	-	-	-

表A1 101年政府部門污染防治支出(續3)

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振動 防制	研究及 發展	其他
地方機關及所屬	44,935,993	3,190,313	474,515	32,220,209	94,710	43,093	8,913,153
資本支出	4,865,775	69,333	131,520	2,802,109	887	-	1,861,926
經常支出	42,243,060	3,120,980	342,995	31,590,942	93,823	43,093	7,051,227
污染防治附帶收入	2,172,842	-	-	2,172,842	-	-	-
直轄市機關	26,702,546	1,391,385	155,200	19,204,854	24,075	43,093	5,883,939
資本支出	2,504,132	53,295	24,842	1,311,941	887	-	1,113,167
經常支出	25,928,409	1,338,090	130,358	19,622,908	23,188	43,093	4,770,772
污染防治附帶收入	1,729,995	-	-	1,729,995	-	-	-
新北市	7,634,147	160,444	50,535	6,093,113	1,490	43,093	1,285,472
資本支出	634,897	5,838	-	116,943	-	-	512,116
經常支出	7,536,397	154,606	50,535	6,513,317	1,490	43,093	773,356
污染防治附帶收入	537,147	-	-	537,147	-	-	-
臺北市	7,242,458	76,684	5,620	6,055,927	17,515	-	1,086,712
資本支出	1,026,763	-	-	701,278	-	-	325,485
經常支出	6,505,486	76,684	5,620	5,644,440	17,515	-	761,227
污染防治附帶收入	289,791	-	-	289,791	-	-	-
臺中市	4,417,273	315,848	21,697	1,936,858	1,250	-	2,141,620
資本支出	510,334	13,569	-	255,733	-	-	241,032
經常支出	4,211,459	302,279	21,697	1,985,645	1,250	-	1,900,588
污染防治附帶收入	304,520	-	-	304,520	-	-	-
臺南市	2,897,572	308,270	36,114	2,139,556	3,530	-	410,102
資本支出	166,793	4,780	7,094	127,172	887	-	26,860
經常支出	2,946,546	303,490	29,020	2,228,151	2,643	-	383,242
污染防治附帶收入	215,767	-	-	215,767	-	-	-
高雄市	4,511,096	530,139	41,234	2,979,400	290	-	960,033
資本支出	165,345	29,108	17,748	110,815	-	-	7,674
經常支出	4,728,521	501,031	23,486	3,251,355	290	-	952,359
污染防治附帶收入	382,770	-	-	382,770	-	-	-

表A1 101年政府部門污染防治支出(續4)

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振動 防制	研究及 發展	其他
縣市機關	18,233,447	1,798,928	319,315	13,015,355	70,635	-	3,029,214
資本支出	2,361,643	16,038	106,678	1,490,168	-	-	748,759
經常支出	16,314,651	1,782,890	212,637	11,968,034	70,635	-	2,280,455
污染防治附帶收入	442,847	-	-	442,847	-	-	-
宜蘭縣	894,160	98,488	11,237	718,519	38	-	65,878
資本支出	73,556	-	-	51,764	-	-	21,792
經常支出	835,927	98,488	11,237	682,078	38	-	44,086
污染防治附帶收入	15,323	-	-	15,323	-	-	-
桃園縣	4,124,630	352,012	37,509	3,439,355	52,448	-	243,306
資本支出	366,913	1,785	18,980	273,447	-	-	72,701
經常支出	3,817,221	350,227	18,529	3,225,412	52,448	-	170,605
污染防治附帶收入	59,504	-	-	59,504	-	-	-
新竹縣	906,799	116,946	8,329	494,850	139	-	286,535
資本支出	85,915	-	-	16,556	-	-	69,359
經常支出	833,639	116,946	8,329	491,049	139	-	217,176
污染防治附帶收入	12,755	-	-	12,755	-	-	-
苗栗縣	1,390,391	90,409	20,104	1,137,364	4,156	-	138,358
資本支出	391,945	139	-	347,343	-	-	44,463
經常支出	1,020,378	90,270	20,104	811,953	4,156	-	93,895
污染防治附帶收入	21,932	-	-	21,932	-	-	-
彰化縣	1,715,507	166,850	23,191	1,316,383	-	-	209,083
資本支出	150,040	-	-	54,813	-	-	95,227
經常支出	1,632,408	166,850	23,191	1,328,511	-	-	113,856
污染防治附帶收入	66,941	-	-	66,941	-	-	-
南投縣	775,147	79,734	316	607,920	29	-	87,148
資本支出	35,466	-	-	4,165	-	-	31,301
經常支出	770,916	79,734	316	634,990	29	-	55,847
污染防治附帶收入	31,235	-	-	31,235	-	-	-
雲林縣	1,180,144	239,837	13,635	799,425	-	-	127,247
資本支出	97,492	1,328	-	32,306	-	-	63,858
經常支出	1,114,414	238,509	13,635	798,881	-	-	63,389
污染防治附帶收入	31,762	-	-	31,762	-	-	-
嘉義縣	1,031,300	127,767	22,040	768,660	113	-	112,720
資本支出	97,064	4,665	-	44,295	-	-	48,104
經常支出	955,962	123,102	22,040	746,091	113	-	64,616
污染防治附帶收入	21,726	-	-	21,726	-	-	-

表A1 101年政府部門污染防治支出(續完)

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振動 防制	研究及 發展	其他
屏東縣	1,314,210	91,492	28,634	1,030,434	707	-	162,943
資本支出	131,106	100	-	66,569	-	-	64,437
經常支出	1,231,953	91,392	28,634	1,012,714	707	-	98,506
污染防治附帶收入	48,849	-	-	48,849	-	-	-
臺東縣	1,019,033	51,538	9,006	841,423	-	-	117,066
資本支出	560,525	6,745	-	503,697	-	-	50,083
經常支出	460,906	44,793	9,006	340,124	-	-	66,983
污染防治附帶收入	2,398	-	-	2,398	-	-	-
花蓮縣	724,609	126,025	10,603	521,033	2,158	-	64,790
資本支出	52,862	1,276	-	34,242	-	-	17,344
經常支出	674,468	124,749	10,603	489,512	2,158	-	47,446
污染防治附帶收入	2,721	-	-	2,721	-	-	-
澎湖縣	322,417	27,309	10,155	208,901	-	-	76,052
資本支出	31,151	-	-	1,391	-	-	29,760
經常支出	295,897	27,309	10,155	212,141	-	-	46,292
污染防治附帶收入	4,631	-	-	4,631	-	-	-
基隆市	917,494	96,435	9,773	168,179	1,651	-	641,456
資本支出	52,911	-	-	-	-	-	52,911
經常支出	867,310	96,435	9,773	170,906	1,651	-	588,545
污染防治附帶收入	2,727	-	-	2,727	-	-	-
新竹市	981,745	65,710	104,701	429,558	4,857	-	376,919
資本支出	151,202	-	87,698	56,874	-	-	6,630
經常支出	911,282	65,710	17,003	453,423	4,857	-	370,289
污染防治附帶收入	80,739	-	-	80,739	-	-	-
嘉義市	477,337	11,573	3,329	258,718	4,339	-	199,378
資本支出	27,572	-	-	1,691	-	-	25,881
經常支出	489,312	11,573	3,329	296,574	4,339	-	173,497
污染防治附帶收入	39,547	-	-	39,547	-	-	-
金門縣	360,533	47,970	5,199	231,024	-	-	76,340
資本支出	43,466	-	-	1,015	-	-	42,451
經常支出	317,124	47,970	5,199	230,066	-	-	33,889
污染防治附帶收入	57	-	-	57	-	-	-
連江縣	97,991	8,833	1,554	43,609	-	-	43,995
資本支出	12,457	-	-	-	-	-	12,457
經常支出	85,534	8,833	1,554	43,609	-	-	31,538
污染防治附帶收入	-	-	-	-	-	-	-

表A2 101年政府部門接受上級機關補助款及
其他機關配合款(不含轉撥款項)

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振 動防制	研究及 發展	其他
總計	5,940,876	614,962	265,495	4,028,561	62,460	4,952	964,446
中央機關及所屬(9部會)	38,970	591	10,031	584	11,194	4,952	11,618
內政部及所屬	-	-	-	-	-	-	-
經濟部及所屬	266	27	-	239	-	-	-
交通部及所屬	22,848	-	760	-	11,044	-	11,044
教育部及所屬	11,861	155	6,382	213	-	4,952	159
退輔會及所屬	3,995	409	2,889	132	150	-	415
國科會及所屬	-	-	-	-	-	-	-
原委會及所屬	-	-	-	-	-	-	-
衛生署及所屬	-	-	-	-	-	-	-
行政院環保署	-	-	-	-	-	-	-
地方機關及所屬	5,901,906	614,371	255,464	4,027,977	51,266	-	952,828
直轄市機關	2,329,124	125,634	50,172	1,951,474	1,135	-	200,709
新北市	283,154	468	2,761	179,744	-	-	100,181
臺北市	245,493	41,840	2,912	181,351	1,135	-	18,255
臺中市	1,470,061	22,018	13,016	1,370,995	-	-	64,032
臺南市	282,992	56,448	16,300	192,003	-	-	18,241
高雄市	47,424	4,860	15,183	27,381	-	-	-

表A2 101年政府部門接受上級機關補助款及
其他機關配合款(不含轉撥款項)(續完)

單位：千元

			總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振 動防制	研究及 發展	其他
縣	市	機 關	3,572,782	488,737	205,292	2,076,503	50,131	-	752,119
宜	蘭	縣	179,833	33,596	5,817	127,791	-	-	12,629
桃	園	縣	996,546	3,745	25,614	833,176	50,131	-	83,880
新	竹	縣	129,144	30,351	4,610	8,570	-	-	85,613
苗	栗	縣	305,503	690	13,411	245,510	-	-	45,892
彰	化	縣	282,353	66,810	9,109	118,257	-	-	88,177
南	投	縣	154,994	51,658	-	76,571	-	-	26,765
雲	林	縣	168,030	53,187	6,407	42,029	-	-	66,407
嘉	義	縣	176,827	40,537	12,692	64,034	-	-	59,564
屏	東	縣	223,762	65,166	20,636	83,255	-	-	54,705
臺	東	縣	196,438	48,026	-	108,461	-	-	39,951
花	蓮	縣	144,389	7,114	3,200	116,672	-	-	17,403
澎	湖	縣	133,839	18,289	8,679	72,871	-	-	34,000
基	隆	市	71,174	-	2,539	17,508	-	-	51,127
新	竹	市	244,505	43,673	89,931	82,101	-	-	28,800
嘉	義	市	20,732	-	1,393	8,941	-	-	10,398
金	門	縣	84,041	22,445	-	57,621	-	-	3,975
連	江	縣	60,672	3,450	1,254	13,135	-	-	42,833

表A3 101年政府部門對下級機關補助款及
其他機關配合款(不含轉撥款項)

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振動 防制	研究及 發展	其他
總計	19,088,754	1,577,760	9,801,289	5,788,620	77,791	391,254	1,452,040
中央機關及所屬(9部會)	15,223,383	1,067,129	9,799,682	2,928,657	-	377,735	1,050,180
內政部及所屬	9,296,670	-	9,294,079	2,591	-	-	-
資本補助	9,294,079	-	9,294,079	-	-	-	-
經常費補助	2,591	-	-	2,591	-	-	-
經濟部及所屬	12,100	-	-	-	-	12,100	-
交通部及所屬	1,604	1,604	-	-	-	-	-
教育部及所屬	-	-	-	-	-	-	-
退輔會及所屬	-	-	-	-	-	-	-
國科會及所屬	362,935	-	-	-	-	362,935	-
原委會及所屬	-	-	-	-	-	-	-
衛生署及所屬	-	-	-	-	-	-	-
行政院環保署	5,550,074	1,065,525	505,603	2,926,066	-	2,700	1,050,180
地方機關及所屬	3,865,371	510,631	1,607	2,859,963	77,791	13,519	401,860
直轄市機關	1,981,191	280,474	630	1,424,745	11	13,519	261,812
新北市	286,150	14,642	-	13,702	-	13,519	244,287
臺北市	84,986	36,680	-	48,306	-	-	-
臺中市	1,248,226	62,540	630	1,174,050	11	-	10,995
臺南市	108,671	63,791	-	38,350	-	-	6,530
高雄市	253,158	102,821	-	150,337	-	-	-

表A3 101年政府部門對下級機關補助款及
其他機關配合款(不含轉撥款項)(續完)

單位：千元

	總計	空氣污染 防制	水污染 防治	廢棄物 處理	噪音及振動 防制	研究及 發展	其他
縣 市 機 關	1,884,180	230,157	977	1,435,218	77,780	-	140,048
宜 蘭 縣	189,148	9,202	-	179,007	-	-	939
桃 園 縣	491,727	14,433	-	391,430	77,499	-	8,365
新 竹 縣	22,580	15,253	-	3,506	-	-	3,821
苗 栗 縣	21,968	10,256	-	6,249	-	-	5,463
彰 化 縣	300,330	31,054	-	236,879	-	-	32,397
南 投 縣	64,040	41,636	-	10,454	-	-	11,950
雲 林 縣	197,347	40,048	489	156,366	-	-	444
嘉 義 縣	213,903	39,117	404	162,608	-	-	11,774
屏 東 縣	119,100	21,534	-	65,264	-	-	32,302
臺 東 縣	43,557	-	-	40,734	-	-	2,823
花 蓮 縣	77,656	-	-	77,656	-	-	-
澎 湖 縣	23,470	7,492	-	13,501	-	-	2,477
基 隆 市	53,750	-	84	52,705	281	-	680
新 竹 市	34	34	-	-	-	-	-
嘉 義 市	98	98	-	-	-	-	-
金 門 縣	64,472	-	-	38,859	-	-	25,613
連 江 縣	1,000	-	-	-	-	-	1,000

表 B：公民營製造業及用水、 電力及燃氣供應業

統計表說明：

1. 公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業資料時期為 101 年(101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日)
2. ” 0 ” 表示金額低於 1 千元，” — ” 表示無該項金額；總計與細項總和之誤差乃四捨五入之結果。

表B1 101年公民營製造業

	母體家數	年底僱用 員工數(人)
總計	78,087	2,526,667
按公民營分		
公營	84	31,047
民營	78,003	2,495,620
按行業別分		
製造業	77,954	2,509,627
食品製造業	4,947	166,164
飲料製造業	507	25,405
菸草製造業	4	996
紡織業	3,134	86,425
成衣及服飾品製造業	1,119	42,868
皮革、毛皮及其製品製造業	778	22,164
木竹製品製造業	1,011	9,410
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	40,511
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	28,926
石油及煤製品製造業	213	10,146
化學材料製造業	1,041	79,556
化學製品製造業	2,244	44,916
藥品及醫用化學製品製造業	413	29,580
橡膠製品製造業	1,026	35,009
塑膠製品製造業	6,739	88,245
非金屬礦物製品製造業	2,297	52,500
基本金屬製造業	1,501	79,056
金屬製品製造業	16,184	291,145
電子零組件製造業	3,848	562,472
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	176,810
電力設備製造業	3,262	74,716
機械設備製造業	12,882	302,003
汽車及其零件製造業	2,382	70,614
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	81,466
家具製造業	1,079	22,289
其他製造業	3,362	86,235
用水、電力及燃氣供應業	133	17,040
電力供應業	19	6,604
氣體燃料供應業	106	3,667
蒸汽供應業	2	8
用水供應業	6	6,761
按員工人數別分		
未滿5人	25,153	50,755
5~9人	16,990	116,117
10~19人	15,312	203,511
20~49人	11,993	377,375
50~199人	6,778	650,064
200人以上	1,861	1,128,845

及用水、電力及燃氣供應業工廠基本資料

單位：人、千元

新購之固定設備(含 廠房)投資總額	新購之土地投資總額	租用設備租金
836,275,886	60,976,012	33,627,186
32,933,097	40,379	609,791
803,342,789	60,935,633	33,017,395
818,624,997	60,800,597	33,143,917
7,701,958	2,724,394	597,459
3,421,664	533,377	161,060
351,858	-	-
4,917,236	835,502	961,818
205,212	-	338,357
410,366	40,755	751,126
42,538	-	144,314
10,030,384	1,922,424	354,928
784,516	69,663	600,822
15,533,190	265,956	374,110
30,266,412	2,376,142	1,937,088
7,316,453	2,793,682	729,762
39,575,612	-	92,775
9,744,464	3,255,406	207,371
4,127,278	147	768,247
19,830,907	4,625,468	842,397
46,978,403	5,795,339	1,067,569
18,713,488	5,640,025	2,579,141
417,618,984	3,306,394	13,729,095
30,141,674	13,707,983	1,152,439
1,758,553	1,682,163	818,713
126,489,143	8,681,870	2,002,375
5,742,448	1,127,265	174,240
11,028,641	1,270,341	270,243
3,419,461	146,124	479,439
2,474,153	177	2,009,029
17,650,889	175,415	483,269
2,426,827	98,067	50,707
1,981,012	36,969	193,879
5,140	-	1,102
13,237,910	40,379	237,581
2,710,055	4,162	494,350
3,338,184	220,441	6,394,861
3,695,059	515,843	1,368,048
26,798,000	15,196,294	6,729,770
207,996,651	17,171,222	7,286,191
591,737,937	27,868,049	11,353,966

表B2 101年公民營製造業

	母體家數	污染防治 支出 (A-D)	總污染防治 支出 (A=B+C)	合計
總計	78,087	74,180,253	80,387,941	19,395,022
按公民營分				
公營	84	4,067,224	4,328,840	308,851
民營	78,003	70,113,029	76,059,101	19,086,171
按行業別分				
製造業	77,954	71,387,010	77,382,700	19,258,811
食品製造業	4,947	1,211,579	1,263,369	313,411
飲料製造業	507	266,253	325,564	23,424
菸草製造業	4	24,708	24,835	12,742
紡織業	3,134	1,670,254	1,750,461	179,546
成衣及服飾品製造業	1,119	81,796	81,796	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	184,274	184,454	13,705
木竹製品製造業	1,011	6,229	6,307	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	2,835,641	3,107,270	856,099
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	390,006	393,811	247,195
石油及煤製品製造業	213	6,440,114	6,464,880	312,116
化學材料製造業	1,041	19,773,422	19,943,992	2,484,287
化學製品製造業	2,244	1,089,459	1,144,084	240,040
藥品及醫用化學製品製造業	413	95,154	122,606	10,975
橡膠製品製造業	1,026	230,898	243,458	88,225
塑膠製品製造業	6,739	1,012,628	1,013,144	104,195
非金屬礦物製品製造業	2,297	855,892	895,017	412,159
基本金屬製造業	1,501	14,192,128	14,400,025	4,601,589
金屬製品製造業	16,184	2,326,627	2,396,111	683,206
電子零組件製造業	3,848	15,985,696	20,437,803	8,083,016
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	665,124	690,466	165,887
電力設備製造業	3,262	480,206	497,589	78,890
機械設備製造業	12,882	643,528	658,031	133,215
汽車及其零件製造業	2,382	6,365	303,652	25,515
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	520,707	574,757	178,822
家具製造業	1,079	78,083	83,715	-
其他製造業	3,362	320,240	375,501	10,554
用水、電力及燃氣供應業	133	2,793,243	3,005,241	136,211
電力供應業	19	1,951,172	2,158,934	4
氣體燃料供應業	106	4,012	8,248	-
蒸汽供應業	2	1,571	1,571	469
用水供應業	6	836,488	836,488	135,738
按員工人數別分				
未滿5人	25,153	296,463	297,744	161,709
5~9人	16,990	503,157	528,663	90,319
10~19人	15,312	1,145,860	1,176,926	98,826
20~49人	11,993	3,674,304	3,755,258	773,701
50~199人	6,778	6,825,912	7,654,177	1,589,290
200人以上	1,861	61,734,558	66,975,173	16,681,177

說明：總計之誤差乃四捨五入之結果。

及用水、電力及燃氣供應業污染防治支出

單位：千元

資本支出(B)		經常支出(C)					污染防治 附帶收入 (D)
新購買之 污染防治 設備金額	新購供污 染防治設 備使用之 土地投資 金額	合計	租用污染 防治設備 (含廠房) 之租金	污染防治設 備之操作維 護費用	相關研究 發展費用	委託民間 處理費用	
19,022,607	372,415	60,992,919	972,864	47,072,834	762,467	12,184,753	6,207,688
308,851	-	4,019,989	2,059	3,566,675	1,497	449,758	261,616
18,713,756	372,415	56,972,930	970,805	43,506,159	760,970	11,734,995	5,946,072
18,886,396	372,415	58,123,889	971,582	44,709,051	747,544	11,695,711	5,995,690
313,411	-	949,959	46,403	477,128	1,543	424,885	51,791
23,424	-	302,141	-	210,220	2,288	89,632	59,312
12,742	-	12,093	-	11,298	-	795	127
169,364	10,182	1,570,915	65,208	1,002,904	399	502,404	80,207
-	-	81,796	-	46,131	-	35,665	-
13,705	-	170,749	3,327	127,338	82	40,003	180
-	-	6,307	-	1,613	-	4,694	78
856,099	-	2,251,171	8,480	1,302,194	2,064	938,433	271,629
245,995	1,200	146,616	63,667	30,890	-	52,059	3,805
312,116	-	6,152,765	25,568	6,063,066	7,619	56,511	24,766
2,290,836	193,451	17,459,705	40,889	15,258,275	73,190	2,087,350	170,570
232,816	7,223	904,045	3,756	465,898	58,719	375,672	54,625
10,975	-	111,631	-	32,664	7,220	71,747	27,452
88,225	-	155,233	6,061	78,453	-	70,719	12,561
104,092	103	908,949	194,225	617,692	267	96,764	516
405,024	7,135	482,858	1,014	336,334	39	145,471	39,125
4,599,339	2,250	9,798,436	44,603	7,469,420	183,499	2,100,914	207,898
683,206	-	1,712,905	15,568	1,115,056	1,819	580,463	69,484
8,061,385	21,631	12,354,787	168,286	8,845,558	271,386	3,069,557	4,452,107
165,887	-	524,580	279,248	134,106	5,536	105,690	25,342
78,890	-	418,699	-	308,819	47,510	62,370	17,383
133,215	-	524,816	-	138,848	11,595	374,373	14,503
25,515	-	278,137	-	180,567	-	97,569	297,287
49,760	129,062	395,935	-	209,822	71,182	114,930	54,050
-	-	83,715	5,280	20,901	-	57,534	5,632
10,377	177	364,947	-	223,855	1,588	139,505	55,262
136,211	-	2,869,030	1,282	2,363,783	14,923	489,042	211,998
4	-	2,158,930	-	1,964,385	13,426	181,119	207,762
-	-	8,248	180	5,580	-	2,488	4,236
469	-	1,102	1,102	-	-	-	-
135,738	-	700,750	-	393,818	1,497	305,435	-
161,606	103	136,034	1,926	22,466	1,046	110,596	1,280
90,319	-	438,344	74,414	236,503	64,634	62,793	25,507
95,861	2,965	1,078,100	83,574	368,460	9,344	616,722	31,066
766,475	7,226	2,981,557	288,034	1,505,645	256,457	931,421	80,954
1,449,605	139,685	6,064,887	407,387	3,109,093	135,512	2,412,894	828,265
16,458,740	222,436	50,293,997	117,529	41,830,667	295,474	8,050,327	5,240,615

表B3 101年公民營製造業及

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	74,180,253	40,146,509
按公民營分			
公營	84	4,067,224	2,033,435
民營	78,003	70,113,029	38,113,074
按行業別分			
製造業	77,954	71,387,010	38,782,521
食品製造業	4,947	1,211,579	364,546
飲料製造業	507	266,253	44,546
菸草製造業	4	24,708	21,509
紡織業	3,134	1,670,254	217,671
成衣及服飾品製造業	1,119	81,796	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	184,274	5,381
木竹製品製造業	1,011	6,229	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	2,835,641	737,962
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	390,006	258,264
石油及煤製品製造業	213	6,440,114	5,835,425
化學材料製造業	1,041	19,773,422	13,452,791
化學製品製造業	2,244	1,089,459	256,437
藥品及醫用化學製品製造業	413	95,154	10,240
橡膠製品製造業	1,026	230,898	131,253
塑膠製品製造業	6,739	1,012,628	227,572
非金屬礦物製品製造業	2,297	855,892	537,912
基本金屬製造業	1,501	14,192,128	7,286,151
金屬製品製造業	16,184	2,326,627	440,621
電子零組件製造業	3,848	15,985,696	8,094,729
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	665,124	101,643
電力設備製造業	3,262	480,206	345,710
機械設備製造業	12,882	643,528	116,619
汽車及其零件製造業	2,382	6,365	107,129
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	520,707	134,129
家具製造業	1,079	78,083	-
其他製造業	3,362	320,240	74,763
用水、電力及燃氣供應業	133	2,793,243	1,363,988
電力供應業	19	1,951,172	1,357,384
氣體燃料供應業	106	4,012	-
蒸汽供應業	2	1,571	61
用水供應業	6	836,488	6,543
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	296,463	148,687
5~9人	16,990	503,157	34,722
10~19人	15,312	1,145,860	135,146
20~49人	11,993	3,674,304	673,160
50~199人	6,778	6,825,912	2,098,565
200人以上	1,861	61,734,558	37,056,229

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

用水、電力及燃氣供應業污染防治支出—按支出用途分

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	研究發展 費用	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物				
18,547,994	9,463,408	7,874,444	1,588,964	211,775	853,366	762,467	4,194,733
1,202,886	233,006	192,133	40,873	6,347	34,809	1,497	555,244
17,345,108	9,230,402	7,682,311	1,548,091	205,428	818,557	760,970	3,639,489
17,943,085	9,214,768	7,625,742	1,589,026	208,861	846,458	747,544	3,643,772
504,331	336,359	335,535	824	1,040	3,760	1,543	-
232,655 -	16,330 -	17,012	682	1,046	600	2,288	1,449
1,648	1,520	1,452	68	31	-	-	-
935,016	457,699	441,157	16,542	4,146	16,095	399	39,228
-	39,392	39,392	-	-	42,404	-	-
87,824	90,982	79,805	11,177	-	5	82	-
1,637	4,592	4,592	-	-	-	-	-
1,028,241	1,029,051	1,018,717	10,334	1,826	1,736	2,064	34,761
21,664	46,046	38,599	7,447	8	-	-	64,025
376,754	114,477	75,565	38,912	7,846	27,836	7,619	70,157
3,503,104	1,957,506	1,750,640	206,866	110,393	472,941	73,190	203,496
315,087	427,931	381,344	46,586	7,214	22,223	58,719	1,847
14,542	78,299	75,076	3,224	-	5,141	7,220	193
26,552	54,456	53,846	611	5,061	980	-	12,595
210,914	377,527	321,172	56,355	558	1,955	267	193,835
164,779	135,636	131,109	4,527	9,396	869	39	7,263
2,362,360	4,135,766	2,245,310	1,890,456	15,503	5,847	183,499	203,001
1,336,660	524,786	369,938	154,849	2,308	3,320	1,819	17,114
6,220,812 -	1,178,030 -	172,965 -	1,005,064	17,341	73,476	271,386	2,485,982
139,622	137,719	83,496	54,223	2,319	720	5,536	277,565
24,491	49,100	41,929	7,171	854	7,809	47,510	4,733
155,209	339,403	323,081	16,322	5,159	13,052	11,595	2,490
67,192 -	180,705 -	183,319	2,615 -	227	41	-	12,935
58,387	95,080	78,261	16,819	14,158	141,946	71,182	5,824
18,688	54,115	53,635	480	-	-	-	5,280
134,914	102,390	55,387	47,003	2,882	3,703	1,588	-
604,909	248,640	248,702 -	62	2,914	6,908	14,923	550,961
118,226	5,306	5,368 -	62	647	1,120	13,426	455,063
31 -	3,331 -	3,331	-	-	5,565	-	1,747
408	-	-	-	-	-	-	1,102
486,244	246,665	246,665	-	2,267	223	1,497	93,049
15,701	129,487	107,577	21,910	235	126	1,046	1,182
213,777	110,700	99,579	11,121	3,472	878	64,634	74,974
386,288	528,606	504,478	24,127	4,580	1,587	9,344	80,307
1,351,954	1,078,258	958,184	120,074	12,631	62,170	256,457	239,673
2,354,835	1,522,796	1,343,045	179,751	36,356	208,212	135,512	469,635
14,225,439	6,093,561	4,861,581	1,231,980	154,501	580,392	295,474	3,328,962

表B4 101年公民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	19,395,022	11,600,487
按公民營分			
公營	84	308,851	108,582
民營	78,003	19,086,171	11,491,905
按行業別分			
製造業	77,954	19,258,811	11,600,387
食品製造業	4,947	313,411	179,155
飲料製造業	507	23,424	5,810
菸草製造業	4	12,742	11,438
紡織業	3,134	179,546	44,942
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	13,705	625
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	856,099	422,509
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	247,195	246,754
石油及煤製品製造業	213	312,116	245,019
化學材料製造業	1,041	2,484,287	1,356,800
化學製品製造業	2,244	240,040	134,416
藥品及醫用化學製品製造業	413	10,975	4,075
橡膠製品製造業	1,026	88,225	79,423
塑膠製品製造業	6,739	104,195	75,002
非金屬礦物製品製造業	2,297	412,159	360,049
基本金屬製造業	1,501	4,601,589	3,849,057
金屬製品製造業	16,184	683,206	254,203
電子零組件製造業	3,848	8,083,016	4,109,670
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	165,887	53,930
電力設備製造業	3,262	78,890	69,887
機械設備製造業	12,882	133,215	82,201
汽車及其零件製造業	2,382	25,515	3,832
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	178,822	2,916
家具製造業	1,079	-	-
其他製造業	3,362	10,554	8,673
用水、電力及燃氣供應業	133	136,211	100
電力供應業	19	4	-
氣體燃料供應業	106	-	-
蒸汽供應業	2	469	61
用水供應業	6	135,738	39
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	161,709	132,245
5~9人	16,990	90,319	23,852
10~19人	15,312	98,826	35,269
20~49人	11,993	773,701	142,152
50~199人	6,778	1,589,290	925,866
200人以上	1,861	16,681,177	10,341,104

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業資本支出

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
4,462,940	755,000	608,343	146,657	186,817	266,765	2,123,012
149,621	2,489	2,089	400	4,766	8,120	35,273
4,313,319	752,511	606,254	146,257	182,051	258,645	2,087,739
4,363,240	755,000	608,343	146,657	185,612	266,765	2,087,806
114,601	19,631	19,631	-	24	-	-
17,214	400	400	-	-	-	-
1,304	-	-	-	-	-	-
111,876	21,836	21,836	-	93	-	799
-	-	-	-	-	-	-
136	12,944	12,944	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
293,292	113,214	113,214	-	812	-	26,272
433	-	-	-	8	-	-
34,738	1,575	1,575	-	6,318	1,352	23,113
823,645	111,299	95,356	15,943	20,209	94,003	78,331
50,626	45,990	40,484	5,506	6,092	2,917	-
6,900	-	-	-	-	-	-
4,095	-	-	-	4,707	-	-
7,022	22,104	8,712	13,392	22	22	22
40,138	7,211	2,735	4,476	4,761	-	-
586,365	142,931	135,367	7,565	4,782	2,054	16,399
415,910	11,417	6,381	5,036	577	1,099	-
1,710,911	166,221	71,481	94,740	136,655	26,019	1,933,541
69,331	42,071	42,071	-	554	-	-
2,531	354	354	-	-	1,097	5,020
42,998	5,083	5,083	-	-	2,933	-
21,683	-	-	-	-	-	-
6,830	29,500	29,500	-	-	135,268	4,308
-	-	-	-	-	-	-
662	1,219	1,219	-	-	-	-
99,700	-	-	-	1,205	-	35,206
-	-	-	-	4	-	-
-	-	-	-	-	-	-
408	-	-	-	-	-	-
99,292	-	-	-	1,201	-	35,206
13,876	15,339	15,193	146	206	22	22
43,554	22,913	22,530	383	-	-	-
48,581	7,042	6,415	627	3,268	774	3,891
556,005	44,348	42,144	2,204	1,984	4,571	24,641
313,184	162,701	133,759	28,942	15,084	137,525	34,930
3,487,739	502,657	388,301	114,355	166,276	123,873	2,059,528

表B5 101年公民營製造業及

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	19,022,607	11,546,493
按公民營分			
公營	84	308,851	108,582
民營	78,003	18,713,756	11,437,911
按行業別分			
製造業	77,954	18,886,396	11,546,393
食品製造業	4,947	313,411	179,155
飲料製造業	507	23,424	5,810
菸草製造業	4	12,742	11,438
紡織業	3,134	169,364	44,942
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	13,705	625
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	856,099	422,509
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	245,995	245,554
石油及煤製品製造業	213	312,116	245,019
化學材料製造業	1,041	2,290,836	1,304,802
化學製品製造業	2,244	232,816	134,416
藥品及醫用化學製品製造業	413	10,975	4,075
橡膠製品製造業	1,026	88,225	79,423
塑膠製品製造業	6,739	104,092	74,987
非金屬礦物製品製造業	2,297	405,024	360,049
基本金屬製造業	1,501	4,599,339	3,848,453
金屬製品製造業	16,184	683,206	254,203
電子零組件製造業	3,848	8,061,385	4,109,670
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	165,887	53,930
電力設備製造業	3,262	78,890	69,887
機械設備製造業	12,882	133,215	82,201
汽車及其零件製造業	2,382	25,515	3,832
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	49,760	2,916
家具製造業	1,079	-	-
其他製造業	3,362	10,377	8,496
用水、電力及燃氣供應業	133	136,211	100
電力供應業	19	4	-
氣體燃料供應業	106	-	-
蒸汽供應業	2	469	61
用水供應業	6	135,738	39
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	161,606	132,230
5~9人	16,990	90,319	23,852
10~19人	15,312	95,861	34,204
20~49人	11,993	766,475	142,150
50~199人	6,778	1,449,605	925,866
200人以上	1,861	16,458,740	10,288,192

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

用水、電力及燃氣供應業新購買之污染防治設備金額

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
4,346,486	708,403	562,146	146,256	185,348	112,880	2,122,998
149,621	2,489	2,089	400	4,766	8,120	35,273
4,196,865	705,914	560,057	145,856	180,582	104,760	2,087,725
4,246,786	708,403	562,146	146,256	184,143	112,880	2,087,792
114,601	19,631	19,631	-	24	-	-
17,214	400	400	-	-	-	-
1,304	-	-	-	-	-	-
101,694	21,836	21,836	-	93	-	799
-	-	-	-	-	-	-
136	12,944	12,944	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
293,292	113,214	113,214	-	812	-	26,272
433	-	-	-	8	-	-
34,738	1,575	1,575	-	6,318	1,352	23,113
729,010	64,731	49,174	15,557	20,068	93,893	78,331
47,342	45,990	40,484	5,506	4,778	290	-
6,900	-	-	-	-	-	-
4,095	-	-	-	4,707	-	-
7,007	22,075	8,697	13,377	7	7	7
33,003	7,211	2,735	4,476	4,761	-	-
585,160	142,931	135,367	7,565	4,782	1,614	16,399
415,910	11,417	6,381	5,036	577	1,099	-
1,710,911	166,221	71,481	94,740	136,655	4,388	1,933,541
69,331	42,071	42,071	-	554	-	-
2,531	354	354	-	-	1,097	5,020
42,998	5,083	5,083	-	-	2,933	-
21,683	-	-	-	-	-	-
6,830	29,500	29,500	-	-	6,206	4,308
-	-	-	-	-	-	-
662	1,219	1,219	-	-	-	-
99,700	-	-	-	1,205	-	35,206
-	-	-	-	4	-	-
-	-	-	-	-	-	-
408	-	-	-	-	-	-
99,292	-	-	-	1,201	-	35,206
13,861	15,309	15,178	131	191	7	7
43,554	22,913	22,530	383	-	-	-
47,222	6,502	6,261	241	3,268	774	3,891
552,721	44,348	42,144	2,204	671	1,944	24,641
303,002	162,701	133,759	28,942	15,084	8,022	34,930
3,386,124	456,629	342,274	114,355	166,135	102,132	2,059,528

表B6 101年公民營製造業及

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	372,415	53,994
按公民營分			
公營	84	-	-
民營	78,003	372,415	53,994
按行業別分			
製造業	77,954	372,415	53,994
食品製造業	4,947	-	-
飲料製造業	507	-	-
菸草製造業	4	-	-
紡織業	3,134	10,182	-
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	-	-
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	-	-
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	1,200	1,200
石油及煤製品製造業	213	-	-
化學材料製造業	1,041	193,451	51,998
化學製品製造業	2,244	7,223	-
藥品及醫用化學製品製造業	413	-	-
橡膠製品製造業	1,026	-	-
塑膠製品製造業	6,739	103	15
非金屬礦物製品製造業	2,297	7,135	-
基本金屬製造業	1,501	2,250	605
金屬製品製造業	16,184	-	-
電子零組件製造業	3,848	21,631	-
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	-	-
電力設備製造業	3,262	-	-
機械設備製造業	12,882	-	-
汽車及其零件製造業	2,382	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	129,062	-
家具製造業	1,079	-	-
其他製造業	3,362	177	177
用水、電力及燃氣供應業	133	-	-
電力供應業	19	-	-
氣體燃料供應業	106	-	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	6	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	103	15
5~9人	16,990	-	-
10~19人	15,312	2,965	1,066
20~49人	11,993	7,226	2
50~199人	6,778	139,685	-
200人以上	1,861	222,436	52,912

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

用水、電力及燃氣供應業新購買供污染防治設備使用之土地投資額

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
116,454	46,598	46,197	401	1,469	153,885	15
-	-	-	-	-	-	-
116,454	46,598	46,197	401	1,469	153,885	15
116,454	46,598	46,197	401	1,469	153,885	15
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
10,182	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
94,634	46,568	46,182	386	141	110	-
3,283	-	-	-	1,313	2,627	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
15	29	15	15	15	15	15
7,135	-	-	-	-	-	-
1,205	-	-	-	-	440	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	21,631	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	129,062	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
15	29	15	15	15	15	15
-	-	-	-	-	-	-
1,359	540	154	386	-	-	-
3,283	-	-	-	1,313	2,627	-
10,182	-	-	-	-	129,503	-
101,615	46,028	46,028	-	141	21,741	-

表B7 101年公民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	60,992,919	28,787,095
按公民營分			
公營	84	4,019,989	1,984,590
民營	78,003	56,972,930	26,802,505
按行業別分			
製造業	77,954	58,123,889	27,364,370
食品製造業	4,947	949,959	185,391
飲料製造業	507	302,141	38,736
菸草製造業	4	12,093	10,071
紡織業	3,134	1,570,915	252,452
成衣及服飾品製造業	1,119	81,796	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	170,749	4,756
木竹製品製造業	1,011	6,307	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	2,251,171	315,453
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	146,616	11,509
石油及煤製品製造業	213	6,152,765	5,590,406
化學材料製造業	1,041	17,459,705	12,146,105
化學製品製造業	2,244	904,045	122,021
藥品及醫用化學製品製造業	413	111,631	9,751
橡膠製品製造業	1,026	155,233	53,077
塑膠製品製造業	6,739	908,949	152,644
非金屬礦物製品製造業	2,297	482,858	179,848
基本金屬製造業	1,501	9,798,436	3,437,231
金屬製品製造業	16,184	1,712,905	186,418
電子零組件製造業	3,848	12,354,787	3,986,773
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	524,580	47,713
電力設備製造業	3,262	418,699	276,722
機械設備製造業	12,882	524,816	34,418
汽車及其零件製造業	2,382	278,137	125,572
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	395,935	131,213
家具製造業	1,079	83,715	-
其他製造業	3,362	364,947	66,090
用水、電力及燃氣供應業	133	2,869,030	1,422,725
電力供應業	19	2,158,930	1,416,221
氣體燃料供應業	106	8,248	-
蒸汽供應業	2	1,102	-
用水供應業	6	700,750	6,504
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	136,034	16,516
5~9人	16,990	438,344	34,936
10~19人	15,312	1,078,100	100,089
20~49人	11,993	2,981,557	531,750
50~199人	6,778	6,064,887	1,218,155
200人以上	1,861	50,293,997	26,885,649

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業內部經常支出

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	研究發展 經費	其他
	合計	一般事業廢 棄物	有害事業廢 棄物				
14,220,910	14,391,589	10,580,709	3,810,880	155,562	586,756	762,467	2,088,541
1,053,265	432,396	391,268	41,128	1,581	26,689	1,497	519,971
13,167,645	13,959,193	10,189,441	3,769,752	153,981	560,067	760,970	1,568,570
13,715,701	13,989,788	10,179,081	3,810,707	153,853	579,848	747,544	1,572,786
395,146	363,103	362,279	824	1,016	3,760	1,543	-
215,441	42,582	41,900	682	1,046	600	2,288	1,449
344	1,647	1,579	68	31	-	-	-
823,141	436,347	419,804	16,542	4,053	16,095	399	38,428
-	39,392	39,392	-	-	42,404	-	-
87,688	78,218	67,041	11,177	-	5	82	-
1,637	4,670	4,670	-	-	-	-	-
734,949	1,186,199	1,175,866	10,334	1,015	1,736	2,064	9,755
21,231	49,851	42,388	7,464	-	-	-	64,025
342,017	137,667	98,755	38,912	1,528	26,484	7,619	47,043
2,680,194	1,965,877	1,750,546	215,331	90,187	378,987	73,190	125,165
264,461	436,566	354,297	82,270	1,122	19,307	58,719	1,847
7,642	81,685	78,461	3,224	-	5,141	7,220	193
22,465	65,761	65,151	611	354	980	-	12,595
203,966	355,570	312,533	43,037	610	2,006	267	193,886
124,641	165,564	165,513	51	4,635	869	39	7,263
1,776,051	4,191,108	2,216,426	1,974,682	10,721	3,793	183,499	196,033
920,750	582,008	404,916	177,092	1,731	2,221	1,819	17,959
4,639,260	2,847,010	1,774,452	1,072,558	10,145	47,489	271,386	552,724
70,291	120,829	56,034	64,796	1,766	720	5,536	277,726
22,169	63,072	55,868	7,205	854	6,712	47,510	1,660
112,211	348,823	332,501	16,322	5,159	10,119	11,595	2,490
45,509	90,426	87,603	2,823	842	41	-	15,748
51,558	119,630	102,811	16,819	14,158	6,678	71,182	1,516
18,688	59,747	59,267	480	-	-	-	5,280
134,252	156,433	109,027	47,406	2,882	3,703	1,588	-
505,209	401,801	401,628	173	1,709	6,908	14,923	515,755
118,226	154,231	154,058	173	643	1,120	13,426	455,063
31	905	905	-	-	5,565	-	1,747
-	-	-	-	-	-	-	1,102
386,952	246,665	246,665	-	1,066	223	1,497	57,843
1,898	115,060	93,222	21,838	103	177	1,046	1,233
170,223	89,227	78,488	10,739	3,472	878	64,634	74,974
337,896	551,814	503,907	47,907	1,312	813	9,344	76,832
795,949	1,106,769	975,722	131,047	10,650	57,600	256,457	222,382
2,045,209	2,137,079	1,781,211	355,868	21,397	70,736	135,512	436,798
10,869,735	10,391,639	7,148,159	3,243,481	118,627	456,551	295,474	1,276,321

表B8 101年公民營製造業及

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	47,072,834	28,303,803
按公營分			
公營	84	3,566,675	1,958,481
民營	78,003	43,506,159	26,345,322
按行業別分			
製造業	77,954	44,709,051	26,902,388
食品製造業	4,947	477,128	141,654
飲料製造業	507	210,220	36,243
菸草製造業	4	11,298	10,071
紡織業	3,134	1,002,904	219,276
成衣及服飾品製造業	1,119	46,131	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	127,338	4,289
木竹製品製造業	1,011	1,613	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	1,302,194	301,085
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	30,890	9,420
石油及煤製品製造業	213	6,063,066	5,569,250
化學材料製造業	1,041	15,258,275	12,036,865
化學製品製造業	2,244	465,898	115,968
藥品及醫用化學製品製造業	413	32,664	8,087
橡膠製品製造業	1,026	78,453	48,970
塑膠製品製造業	6,739	617,692	131,195
非金屬礦物製品製造業	2,297	336,334	174,486
基本金屬製造業	1,501	7,469,420	3,390,488
金屬製品製造業	16,184	1,115,056	174,431
電子零組件製造業	3,848	8,845,558	3,894,641
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	134,106	42,624
電力設備製造業	3,262	308,819	273,339
機械設備製造業	12,882	138,848	30,233
汽車及其零件製造業	2,382	180,567	121,358
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	209,822	111,858
家具製造業	1,079	20,901	-
其他製造業	3,362	223,855	56,560
用水、電力及燃氣供應業	133	2,363,783	1,401,415
電力供應業	19	1,964,385	1,401,415
氣體燃料供應業	106	5,580	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	6	393,818	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	22,466	14,336
5~9人	16,990	236,503	33,706
10~19人	15,312	368,460	68,392
20~49人	11,993	1,505,645	481,391
50~199人	6,778	3,109,093	1,050,496
200人以上	1,861	41,830,667	26,655,482

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

用水、電力及燃氣供應業污染防治設備操作與維護費用

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
12,725,420	4,419,851	2,764,104	1,655,748	80,289	259,702	1,283,768
1,013,393	113,146	78,679	34,467	1,463	12,996	467,196
11,712,027	4,306,705	2,685,425	1,621,281	78,826	246,706	816,572
12,242,256	4,403,693	2,748,089	1,655,605	78,870	253,696	828,147
295,668	39,310	39,310	-	496	-	-
165,349	6,381	6,381	-	827	-	1,421
344	852	852	-	31	-	-
656,729	89,813	78,025	11,788	190	281	36,615
-	3,727	3,727	-	-	42,404	-
83,927	39,121	29,327	9,794	-	-	-
907	707	707	-	-	-	-
703,003	297,226	296,084	1,143	548	332	-
21,093	378	378	-	-	-	-
320,136	111,548	76,162	35,386	1,498	26,433	34,200
2,258,184	696,691	586,510	110,181	41,867	123,340	101,329
246,223	83,118	76,346	6,772	1,122	17,619	1,847
1,995	22,582	22,582	-	-	-	-
20,144	8,733	8,516	217	354	39	213
202,105	282,320	261,881	20,439	125	1,925	22
115,341	34,939	34,939	-	4,393	-	7,175
1,708,509	2,177,989	881,801	1,296,187	7,225	697	184,513
808,131	127,389	84,476	42,913	708	1,648	2,749
4,233,759	225,266	135,679	89,587	4,425	33,148	454,319
64,014	25,315	12,793	12,522	1,434	720	-
18,797	9,195	6,191	3,004	770	5,058	1,660
81,492	20,698	18,685	2,013	4,340	-	2,084
41,202	17,298	17,202	96	690	20	-
43,885	46,820	46,360	460	7,259	-	-
18,688	2,213	2,213	-	-	-	-
132,632	34,064	20,961	13,104	567	33	-
483,164	16,158	16,015	143	1,419	6,006	455,621
97,986	16,017	15,874	143	353	253	448,361
-	50	50	-	-	5,530	-
-	-	-	-	-	-	-
385,178	91	91	-	1,066	223	7,260
1,121	5,798	5,776	22	22	96	1,092
164,452	34,207	31,192	3,015	3,472	667	-
213,510	33,452	27,391	6,061	196	592	52,318
652,858	298,924	257,235	41,689	2,128	52,835	17,509
1,620,388	309,016	257,401	51,615	18,558	37,600	73,035
10,073,091	3,738,454	2,185,109	1,553,345	55,913	167,911	1,139,816

表B9 101年公民營製造業及

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	972,864	108,492
按公民營分			
公營	84	2,059	460
民營	78,003	970,805	108,032
按行業別分			
製造業	77,954	971,582	108,492
食品製造業	4,947	46,403	34,403
飲料製造業	507	-	-
菸草製造業	4	-	-
紡織業	3,134	65,208	13,863
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	3,327	-
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	8,480	-
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	63,667	-
石油及煤製品製造業	213	25,568	13,993
化學材料製造業	1,041	40,889	1,562
化學製品製造業	2,244	3,756	-
藥品及醫用化學製品製造業	413	-	-
橡膠製品製造業	1,026	6,061	787
塑膠製品製造業	6,739	194,225	265
非金屬礦物製品製造業	2,297	1,014	45
基本金屬製造業	1,501	44,603	13,758
金屬製品製造業	16,184	15,568	358
電子零組件製造業	3,848	168,286	29,457
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	279,248	-
電力設備製造業	3,262	-	-
機械設備製造業	12,882	-	-
汽車及其零件製造業	2,382	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	-	-
家具製造業	1,079	5,280	-
其他製造業	3,362	-	-
用水、電力及燃氣供應業	133	1,282	-
電力供應業	19	-	-
氣體燃料供應業	106	180	-
蒸汽供應業	2	1,102	-
用水供應業	6	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	1,926	1,320
5~9人	16,990	74,414	241
10~19人	15,312	83,574	12,704
20~49人	11,993	288,034	21,070
50~199人	6,778	407,387	33,107
200人以上	1,861	117,529	40,049

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

用水、電力及燃氣供應業租用污染防治設備(含廠房)之租金

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業廢 棄物	有害事業廢棄 物			
114,003	63,176	41,772	21,404	319	5,267	681,607
1,599	-	-	-	-	-	-
112,404	63,176	41,772	21,404	319	5,267	681,607
114,003	63,176	41,772	21,404	319	5,267	680,325
-	12,000	12,000	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
43,687	844	844	-	-	5,211	1,604
-	-	-	-	-	-	-
3,327	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	8,480
-	-	-	-	-	-	63,667
1,713	468	468	-	-	-	9,395
25,069	3,619	3,619	-	-	6	10,633
-	3,756	2,442	1,313	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
624	4,650	4,650	-	-	-	-
29	59	29	29	29	29	193,812
51	905	905	-	13	-	-
224	22,776	11,061	11,715	-	-	7,844
-	-	-	-	-	-	15,210
39,002	12,992	5,421	7,571	-	22	86,812
277	1,107	332	775	277	-	277,587
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	5,280
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1,282
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	180
-	-	-	-	-	-	1,102
-	-	-	-	-	-	-
459	59	29	29	29	29	29
355	-	-	-	-	-	73,818
44,835	1,927	1,799	128	-	-	24,108
44,981	22,382	16,717	5,665	-	22	199,580
16,797	7,910	7,867	43	-	6	349,568
6,578	30,899	15,360	15,539	290	5,211	34,503

表B10 101年公民营製造業及用水、電力

	母體家數	總計	空氣污染防治	水污染防治
總計	78,087	12,184,753	374,800	1,381,487
按公民营分				
公營	84	449,758	25,649	38,273
民营	78,003	11,734,995	349,151	1,343,214
按行業別分				
製造業	77,954	11,695,711	353,490	1,359,442
食品製造業	4,947	424,885	9,334	99,478
飲料製造業	507	89,632	2,493	50,092
菸草製造業	4	795	-	-
紡織業	3,134	502,404	19,313	122,725
成衣及服飾品製造業	1,119	35,665	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	40,003	467	434
木竹製品製造業	1,011	4,694	-	731
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	938,433	14,368	31,947
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	52,059	2,090	138
石油及煤製品製造業	213	56,511	7,163	20,168
化學材料製造業	1,041	2,087,350	107,678	396,941
化學製品製造業	2,244	375,672	6,054	18,238
藥品及醫用化學製品製造業	413	71,747	1,664	5,647
橡膠製品製造業	1,026	70,719	3,321	1,697
塑膠製品製造業	6,739	96,764	21,184	1,831
非金屬礦物製品製造業	2,297	145,471	5,318	9,248
基本金屬製造業	1,501	2,100,914	32,985	67,318
金屬製品製造業	16,184	580,463	11,629	112,619
電子零組件製造業	3,848	3,069,557	62,675	366,499
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	105,690	5,089	6,000
電力設備製造業	3,262	62,370	3,383	3,371
機械設備製造業	12,882	374,373	4,185	30,719
汽車及其零件製造業	2,382	97,569	4,214	4,307
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	114,930	19,355	7,672
家具製造業	1,079	57,534	-	-
其他製造業	3,362	139,505	9,530	1,621
用水、電力及燃氣供應業	133	489,042	21,310	22,045
電力供應業	19	181,119	14,806	20,240
氣體燃料供應業	106	2,488	-	31
蒸汽供應業	2	-	-	-
用水供應業	6	305,435	6,504	1,774
按員工人數別分				
未滿5人	25,153	110,596	860	319
5~9人	16,990	62,793	990	5,416
10~19人	15,312	616,722	18,992	79,551
20~49人	11,993	931,421	29,288	98,111
50~199人	6,778	2,412,894	134,552	408,024
200人以上	1,861	8,050,327	190,118	790,066

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及燃氣供應業委託民間處理費用—按支出用途分

單位：千元

廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
9,908,561	7,774,833	2,133,728	74,954	321,786	123,165
319,250	312,589	6,661	118	13,693	52,775
9,589,311	7,462,244	2,127,067	74,836	308,093	70,390
9,522,918	7,389,220	2,133,698	74,664	320,884	64,313
311,793	310,969	824	520	3,760	-
36,201	35,519	682	218	600	28
795	727	68	-	-	-
345,690	340,936	4,754	3,863	10,604	210
35,665	35,665	-	-	-	-
39,096	37,714	1,383	-	5	-
3,963	3,963	-	-	-	-
888,973	879,782	9,191	467	1,403	1,275
49,473	42,010	7,464	-	-	358
25,651	22,125	3,526	30	50	3,449
1,265,567	1,160,417	105,149	48,320	255,642	13,203
349,692	275,508	74,184	-	1,688	-
59,103	55,879	3,224	-	5,141	193
52,378	51,985	394	-	942	12,382
73,191	50,623	22,569	455	52	52
129,720	129,669	51	229	869	87
1,990,343	1,323,563	666,780	3,496	3,096	3,676
454,619	320,440	134,179	1,022	573	-
2,608,752	1,633,352	975,400	5,720	14,319	11,593
94,408	42,909	51,499	55	-	138
53,877	49,676	4,201	84	1,654	-
328,125	313,816	14,309	819	10,119	405
73,128	70,401	2,727	152	20	15,748
72,810	56,451	16,359	6,899	6,678	1,516
57,534	57,054	480	-	-	-
122,369	88,066	34,303	2,315	3,670	-
385,643	385,613	30	290	902	58,852
138,214	138,184	30	290	867	6,702
855	855	-	-	35	1,567
-	-	-	-	-	-
246,574	246,574	-	-	-	50,583
109,203	87,416	21,787	52	52	112
55,020	47,296	7,724	-	211	1,156
516,435	474,717	41,718	1,116	221	406
785,464	701,771	83,693	8,522	4,743	5,293
1,820,152	1,515,942	304,210	2,840	33,130	14,196
6,622,287	4,947,691	1,674,596	62,425	283,429	102,003

表B11 101年公民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	6,207,688	241,073
按公民營分			
公營	84	261,616	59,737
民營	78,003	5,946,072	181,336
按行業別分			
製造業	77,954	5,995,690	182,236
食品製造業	4,947	51,791	-
飲料製造業	507	59,312	-
菸草製造業	4	127	-
紡織業	3,134	80,207	79,723
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	180	-
木竹製品製造業	1,011	78	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	271,629	-
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	3,805	-
石油及煤製品製造業	213	24,766	-
化學材料製造業	1,041	170,570	50,114
化學製品製造業	2,244	54,625	-
藥品及醫用化學製品製造業	413	27,452	24,067
橡膠製品製造業	1,026	12,561	1,248
塑膠製品製造業	6,739	516	74
非金屬礦物製品製造業	2,297	39,125	1,986
基本金屬製造業	1,501	207,898	137
金屬製品製造業	16,184	69,484	-
電子零組件製造業	3,848	4,452,107	1,714
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	25,342	-
電力設備製造業	3,262	17,383	900
機械設備製造業	12,882	14,503	-
汽車及其零件製造業	2,382	297,287	22,275
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	54,050	-
家具製造業	1,079	5,632	-
其他製造業	3,362	55,262	-
用水、電力及燃氣供應業	133	211,998	58,837
電力供應業	19	207,762	58,837
氣體燃料供應業	106	4,236	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	6	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	1,280	74
5~9人	16,990	25,507	24,067
10~19人	15,312	31,066	212
20~49人	11,993	80,954	742
50~199人	6,778	828,265	45,455
200人以上	1,861	5,240,615	170,524

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業污染防治附帶收入

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
135,855	5,683,181	3,314,608	2,368,573	130,604	155	16,820
-	201,879	201,224	655	-	-	-
135,855	5,481,302	3,113,384	2,367,918	130,604	155	16,820
135,855	5,530,020	3,161,682	2,368,338	130,604	155	16,820
5,416	46,375	46,375	-	-	-	-
-	59,312	59,312	-	-	-	-
-	127	127	-	-	-	-
-	484	484	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	180	180	-	-	-	-
-	78	78	-	-	-	-
-	270,362	270,362	-	-	-	1,267
-	3,805	3,788	17	-	-	-
-	24,766	24,766	-	-	-	-
734	119,669	95,262	24,407	3	49	-
-	54,625	13,436	41,189	-	-	-
-	3,386	3,386	-	-	-	-
8	11,305	11,305	-	-	-	-
74	147	74	74	74	74	74
-	37,140	37,140	-	-	-	-
55	198,274	106,483	91,791	-	-	9,431
-	68,639	41,360	27,279	-	-	845
129,359	4,191,261	2,018,898	2,172,363	129,458	32	283
-	25,182	14,609	10,573	-	-	161
209	14,327	14,293	34	-	-	1,947
-	14,503	14,503	-	-	-	-
-	271,131	270,923	208	1,069	-	2,813
-	54,050	54,050	-	-	-	-
-	5,632	5,632	-	-	-	-
-	55,262	54,859	403	-	-	-
-	153,161	152,926	235	-	-	-
-	148,925	148,690	235	-	-	-
-	4,236	4,236	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
74	912	838	74	74	74	74
-	1,440	1,440	-	-	-	-
188	30,251	5,844	24,407	-	-	416
-	72,859	59,682	13,177	3	-	7,350
3,558	776,984	571,925	205,059	125	49	2,093
132,035	4,800,735	2,674,879	2,125,856	130,402	32	6,888

表B12 101年公民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	668,475	17,109
按公民營分			
公營	84	228	228
民營	78,003	668,247	16,881
按行業別分			
製造業	77,954	668,247	16,881
食品製造業	4,947	6,584	-
飲料製造業	507	-	-
菸草製造業	4	-	-
紡織業	3,134	22,143	-
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	-	-
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	30,174	367
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	-	-
石油及煤製品製造業	213	6,810	3,875
化學材料製造業	1,041	11,234	7,754
化學製品製造業	2,244	-	-
藥品及醫用化學製品製造業	413	-	-
橡膠製品製造業	1,026	-	-
塑膠製品製造業	6,739	464	66
非金屬礦物製品製造業	2,297	-	-
基本金屬製造業	1,501	568,055	32
金屬製品製造業	16,184	-	-
電子零組件製造業	3,848	17,091	-
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	-	-
電力設備製造業	3,262	-	-
機械設備製造業	12,882	906	-
汽車及其零件製造業	2,382	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	-	-
家具製造業	1,079	-	-
其他製造業	3,362	4,786	4,786
用水、電力及燃氣供應業	133	228	228
電力供應業	19	228	228
氣體燃料供應業	106	-	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	6	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	464	66
5~9人	16,990	23	-
10~19人	15,312	124,807	838
20~49人	11,993	229,510	1,067
50~199人	6,778	258,086	3,271
200人以上	1,861	55,585	11,866

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業接受政府環保相關補貼

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理	噪音及振動防制	土壤及地下水污染防治	其他
35,537	609,745	104	2,166	3,814
-	-	-	-	-
35,537	609,745	104	2,166	3,814
35,537	609,745	104	2,166	3,814
6,584	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
22,143	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	29,806	-	-	-
-	-	-	-	-
2,935	-	-	-	-
1,383	282	9	1,807	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
66	133	66	66	66
-	-	-	-	-
798	567,162	29	34	-
-	-	-	-	-
722	12,362	-	259	3,748
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
906	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
66	133	66	66	66
-	23	-	-	-
1,478	122,491	-	-	-
635	227,797	9	1	-
25,146	229,443	29	197	-
8,211	29,859	-	1,901	3,748

表B13 101年公民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	24,912,259	14,707,220
按公民營分			
公營	84	389,473	95,960
民營	78,003	24,522,786	14,611,260
按行業別分			
製造業	77,954	24,381,447	14,419,190
食品製造業	4,947	103,868	36,381
飲料製造業	507	219,439	15,069
菸草製造業	4	6,586	6,486
紡織業	3,134	242,062	55,250
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	15,877	232
木竹製品製造業	1,011	975	975
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	387,120	265,700
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	5,502	884
石油及煤製品製造業	213	2,627,484	2,038,347
化學材料製造業	1,041	7,180,955	5,088,668
化學製品製造業	2,244	235,210	132,668
藥品及醫用化學製品製造業	413	126,037	3,685
橡膠製品製造業	1,026	28,609	24,198
塑膠製品製造業	6,739	483,851	50,542
非金屬礦物製品製造業	2,297	158,830	77,506
基本金屬製造業	1,501	3,405,233	1,199,899
金屬製品製造業	16,184	883,812	241,175
電子零組件製造業	3,848	7,671,609	5,053,834
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	60,568	13,352
電力設備製造業	3,262	13,583	9,639
機械設備製造業	12,882	248,782	50,384
汽車及其零件製造業	2,382	42,750	8,063
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	45,639	23,279
家具製造業	1,079	140,231	-
其他製造業	3,362	46,835	22,972
用水、電力及燃氣供應業	133	530,812	288,030
電力供應業	19	508,896	288,030
氣體燃料供應業	106	847	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	6	21,069	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	30,008	10,128
5~9人	16,990	67,277	20,452
10~19人	15,312	428,787	288,870
20~49人	11,993	1,309,139	232,699
50~199人	6,778	1,655,274	712,172
200人以上	1,861	21,421,774	13,442,898

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 本表僅供參考，因為有許多廠商本大題未填寫或表示無相關金額。另外也有部分廠商只回答總計部份，並表示細項部分無法區分。

3. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等，及無法區分之項目。

及用水、電力及燃氣供應業污染防治設備(含廠房)折舊費用

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
6,341,084	1,432,354	957,805	474,548	94,512	50,242	2,286,847
222,167	71,343	71,299	44	3	-	-
6,118,917	1,361,011	886,506	474,504	94,509	50,242	2,286,847
6,202,575	1,369,147	894,598	474,548	53,931	50,242	2,286,362
66,302	622	622	-	3	-	560
164,699	39,671	39,671	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-
133,817	6,501	6,494	7	107	71	46,316
-	-	-	-	-	-	-
10,627	1,963	1,963	-	534	-	2,521
-	-	-	-	-	-	-
95,854	14,926	6,222	8,703	884	257	9,500
4,574	44	-	44	-	-	-
273,760	50,252	50,203	49	1,649	11,610	251,867
1,167,810	355,431	337,317	18,114	6,824	26,339	535,883
61,103	39,203	35,102	4,100	1,103	465	668
55,591	66,761	66,761	-	-	-	-
2,847	463	463	-	1,101	-	-
8,743	1,224	1,187	37	37	37	423,269
67,267	11,708	11,345	363	348	-	2,002
1,420,914	613,910	252,504	361,406	29,844	4,585	136,081
462,944	4,206	3,566	640	6	-	175,481
1,875,092	123,128	43,350	79,778	6,741	5,923	606,891
7,010	-	-	-	-	-	40,206
3,460	318	268	51	132	34	-
130,010	35,684	35,221	463	2,804	94	29,806
8,116	853	798	55	1,806	828	23,085
20,696	1,629	890	739	8	-	27
138,031	-	-	-	-	-	2,200
23,210	653	653	-	-	-	-
138,509	63,207	63,207	-	40,581	-	485
116,909	63,207	63,207	-	40,581	-	169
531	-	-	-	-	-	316
-	-	-	-	-	-	-
21,069	-	-	-	-	-	-
2,424	720	629	91	2,786	37	13,913
40,505	906	160	746	11	66	5,337
18,586	72,550	63,024	9,527	1,014	-	47,766
439,958	114,884	114,060	824	25,257	101	496,239
478,664	121,101	69,880	51,221	27,163	3,629	312,544
5,360,946	1,122,192	710,052	412,140	38,281	46,409	1,411,049

表B14 101年公民營製造業及

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,087	2,709,594	92,316
按公民營分			
公營	84	47,753	333
民營	78,003	2,661,841	91,983
按行業別分			
製造業	77,954	2,704,338	92,166
食品製造業	4,947	120,351	11,384
飲料製造業	507	43,315	1,707
菸草製造業	4	-	-
紡織業	3,134	89,734	825
成衣及服飾品製造業	1,119	670	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	5,975	3
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	37,182	12,710
印刷及資料儲存媒體複製業	2,234	7,533	-
石油及煤製品製造業	213	23,969	162
化學材料製造業	1,041	354,523	21,641
化學製品製造業	2,244	49,469	1,683
藥品及醫用化學製品製造業	413	28,259	374
橡膠製品製造業	1,026	11,863	364
塑膠製品製造業	6,739	14,052	973
非金屬礦物製品製造業	2,297	34,769	12,741
基本金屬製造業	1,501	214,323	11,421
金屬製品製造業	16,184	82,150	4,551
電子零組件製造業	3,848	1,215,428	11,452
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,905	38,070	-
電力設備製造業	3,262	8,781	-
機械設備製造業	12,882	59,195	85
汽車及其零件製造業	2,382	18,944	-
其他運輸工具及其零件製造業	1,574	1,306	92
家具製造業	1,079	162	-
其他製造業	3,362	244,315	-
用水、電力及燃氣供應業	133	5,256	150
電力供應業	19	1,024	130
氣體燃料供應業	106	4,232	20
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	6	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,153	14,076	4,440
5~9人	16,990	19,866	25
10~19人	15,312	54,692	460
20~49人	11,993	257,504	18,411
50~199人	6,778	480,873	16,119
200人以上	1,861	1,882,582	52,860

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

用水、電力及燃氣供應業委託政府部門處理費用—按支出用途分

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理	噪音及振動防制	土壤及地下水污 染防治	其他
1,829,199	236,598	234,955	39,514	277,012
41,437	1,481	852	3,256	394
1,787,762	235,117	234,103	36,258	276,618
1,828,304	236,598	234,103	36,258	276,909
71,861	26,675	-	-	10,431
22,093	4,138	-	-	15,377
-	-	-	-	-
67,850	15,341	-	3	5,715
670	-	-	-	-
5,429	-	-	35	508
-	-	-	-	-
10,526	13,381	-	-	566
350	1,699	-	-	5,483
18,115	3,337	375	1,614	366
296,281	16,221	62	10,517	9,801
30,854	5,021	-	-	11,911
1,557	26,328	-	-	-
4,154	7,345	-	-	-
4,128	2,927	59	59	5,907
21,705	323	-	-	-
80,832	10,130	-	14,381	97,560
56,596	9,006	-	-	11,996
1,068,359	85,176	112	7,957	42,374
25,703	3,576	-	-	8,790
1,794	-	-	129	6,858
14,132	4,530	-	1,563	38,885
17,437	-	-	-	1,507
1,104	-	-	-	110
162	-	-	-	-
6,611	1,445	233,496	-	2,762
895	-	852	3,256	103
894	-	-	-	-
1	-	852	3,256	103
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
7,236	376	59	59	1,905
5,776	4,132	-	51	9,882
18,611	4,606	-	255	30,760
77,416	32,732	436	1,129	127,379
291,716	91,622	852	19,243	61,320
1,428,443	103,130	233,608	18,777	45,765

表 C：民營製造業及用水、 電力及燃氣供應業

統計表說明：

1. 民營製造業及用水、電力及燃氣供應業資料時期為 101 年(101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日)
2. ” 0 ” 表示金額低於 1 千元，” — ” 表示無該項金額；總計與細項總和之誤差乃四捨五入之結果。

表C1 101年民營製造業

	母體家數	年底僱用 員工數(人)
總計	78,003	2,495,620
按行業別分		
民營製造業	77,888	2,491,545
食品製造業	4,932	165,104
飲料製造業	492	20,827
紡織業	3,134	86,425
成衣及服飾品製造業	1,119	42,868
皮革、毛皮及其製品製造業	778	22,164
木竹製品製造業	1,011	9,410
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	40,511
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	27,541
石油及煤製品製造業	205	4,882
化學材料製造業	1,037	77,885
化學製品製造業	2,243	44,861
藥品及醫用化學製品製造業	410	29,135
橡膠製品製造業	1,026	35,009
塑膠製品製造業	6,739	88,245
非金屬礦物製品製造業	2,294	52,378
基本金屬製造業	1,501	79,056
金屬製品製造業	16,184	291,145
電子零組件製造業	3,848	562,472
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	176,807
電力設備製造業	3,261	73,935
機械設備製造業	12,881	301,786
汽車及其零件製造業	2,382	70,614
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	80,690
家具製造業	1,078	22,279
其他製造業	3,358	85,516
民營用水、電力及燃氣供應業	115	4,075
電力供應業	17	974
氣體燃料供應業	95	3,091
蒸汽供應業	2	8
用水供應業	1	2
按員工人數別分		
未滿5人	25,147	50,738
5~9人	16,986	116,092
10~19人	15,306	203,442
20~49人	11,982	376,859
50~199人	6,754	647,567
200人以上	1,828	1,100,922

及用水、電力及燃氣供應業工廠基本資料

單位：人、千元

新購之固定設備(含 廠房)投資總額	新購之土地投資總額	租用設備租金
803,342,789	60,935,633	33,017,395
801,084,879	60,800,597	32,783,665
7,673,086	2,724,394	596,883
2,477,336	533,377	158,203
4,917,236	835,502	961,818
205,212	-	338,357
410,366	40,755	751,126
42,538	-	144,314
10,030,384	1,922,424	354,928
539,716	69,663	600,822
595,118	265,956	159,661
29,651,180	2,376,142	1,797,115
7,300,953	2,793,682	729,762
39,560,846	-	90,615
9,744,464	3,255,406	207,371
4,127,278	147	768,247
19,793,949	4,625,468	842,160
46,978,403	5,795,339	1,067,569
18,713,488	5,640,025	2,579,141
417,618,984	3,306,394	13,729,095
30,141,674	13,707,983	1,152,439
1,471,295	1,682,163	818,713
126,489,143	8,681,870	2,002,375
5,742,448	1,127,265	174,240
11,028,641	1,270,341	270,243
3,414,261	146,124	479,439
2,416,879	177	2,009,029
2,257,910	135,036	233,730
401,050	98,067	50,707
1,851,720	36,969	181,879
5,140	-	1,102
-	-	42
2,709,849	4,162	494,350
3,337,935	220,441	6,394,716
3,689,813	515,843	1,367,811
26,787,524	15,196,294	6,729,770
207,577,352	17,171,222	7,085,585
559,240,316	27,827,670	10,945,163

表C2 101年民營製造業

	母體家數	污染防治 支出 (A-D)	總污染防治 支出 (A=B+C)	合計
總計	78,003	70,113,029	76,059,101	19,086,171
按行業別分				
民營製造業	77,888	69,452,940	75,394,776	19,085,702
食品製造業	4,932	1,168,220	1,220,010	313,261
飲料製造業	492	151,872	185,711	691
紡織業	3,134	1,670,254	1,750,461	179,546
成衣及服飾品製造業	1,119	81,796	81,796	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	184,274	184,454	13,705
木竹製品製造業	1,011	6,229	6,307	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	2,835,641	3,107,270	856,099
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	362,423	366,210	246,762
石油及煤製品製造業	205	5,034,714	5,034,719	199,770
化學材料製造業	1,037	19,504,469	19,675,039	2,476,167
化學製品製造業	2,243	1,077,809	1,132,434	231,690
藥品及醫用化學製品製造業	410	87,890	115,342	10,975
橡膠製品製造業	1,026	230,898	243,458	88,225
塑膠製品製造業	6,739	1,012,628	1,013,144	104,195
非金屬礦物製品製造業	2,294	842,959	881,638	406,991
基本金屬製造業	1,501	14,192,128	14,400,025	4,601,589
金屬製品製造業	16,184	2,326,627	2,396,111	683,206
電子零組件製造業	3,848	15,985,696	20,437,803	8,083,016
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	665,124	690,466	165,887
電力設備製造業	3,261	479,390	495,873	78,890
機械設備製造業	12,881	643,528	658,031	133,215
汽車及其零件製造業	2,382	6,365	303,652	25,515
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	513,747	567,797	178,822
家具製造業	1,078	78,083	83,715	-
其他製造業	3,358	310,177	363,308	7,487
民營用水、電力及燃氣供應業	115	660,089	664,325	469
電力供應業	17	661,830	661,830	-
氣體燃料供應業	95	3,312	924	-
蒸汽供應業	2	1,571	1,571	469
用水供應業	1	-	-	-
按員工人數別分				
未滿5人	25,147	295,863	297,144	161,709
5~9人	16,986	503,102	528,608	90,319
10~19人	15,306	1,143,848	1,174,764	98,826
20~49人	11,982	3,668,468	3,749,422	773,701
50~199人	6,754	6,715,991	7,543,942	1,570,584
200人以上	1,828	57,785,758	62,765,221	16,391,032

說明：總計之誤差乃四捨五入之結果。

及用水、電力及燃氣供應業污染防治支出

單位：千元

資本支出(B)		經常支出(C)					污染防治 附帶收入 (D)
新購買之 污染防治 設備金額	新購供污 染防治設 備使用之 土地投資 金額	合計	租用污 染防 治設備 (含廠房) 之租金	污 染防 治設 備之 操作 維 護 費 用	相 關 研 究 發 展 費 用	委 託 民 間 處 理 費 用	
18,713,756	372,415	56,972,930	970,805	43,506,159	760,970	11,734,995	5,946,072
18,713,287	372,415	56,309,074	969,523	43,011,279	747,544	11,580,727	5,941,836
313,261	-	906,750	46,403	438,133	1,543	420,671	51,791
691	-	185,021	-	134,002	2,288	48,730	33,840
169,364	10,182	1,570,915	65,208	1,002,904	399	502,404	80,207
-	-	81,796	-	46,131	-	35,665	-
13,705	-	170,749	3,327	127,338	82	40,003	180
-	-	6,307	-	1,613	-	4,694	78
856,099	-	2,251,171	8,480	1,302,194	2,064	938,433	271,629
245,562	1,200	119,448	63,667	6,927	-	48,854	3,787
199,770	-	4,834,950	23,509	4,765,904	7,619	37,917	5
2,282,716	193,451	17,198,872	40,889	15,037,117	73,190	2,047,675	170,570
224,466	7,223	900,745	3,756	462,598	58,719	375,672	54,625
10,975	-	104,367	-	30,216	7,220	66,931	27,452
88,225	-	155,233	6,061	78,453	-	70,719	12,561
104,092	103	908,949	194,225	617,692	267	96,764	516
399,856	7,135	474,647	1,014	328,650	39	144,944	38,679
4,599,339	2,250	9,798,436	44,603	7,469,420	183,499	2,100,914	207,898
683,206	-	1,712,905	15,568	1,115,056	1,819	580,463	69,484
8,061,385	21,631	12,354,787	168,286	8,845,558	271,386	3,069,557	4,452,107
165,887	-	524,580	279,248	134,106	5,536	105,690	25,342
78,890	-	416,983	-	307,103	47,510	62,370	16,483
133,215	-	524,816	-	138,848	11,595	374,373	14,503
25,515	-	278,137	-	180,567	-	97,569	297,287
49,760	129,062	388,975	-	202,862	71,182	114,930	54,050
-	-	83,715	5,280	20,901	-	57,534	5,632
7,310	177	355,821	-	216,985	1,588	137,249	53,132
469	-	663,856	1,282	494,880	13,426	154,268	4,236
-	-	661,830	-	494,830	13,426	153,574	-
-	-	924	180	50	-	694	4,236
469	-	1,102	1,102	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
161,606	103	135,434	1,926	21,866	1,046	110,596	1,280
90,319	-	438,289	74,414	236,503	64,634	62,738	25,507
95,861	2,965	1,075,938	83,574	366,298	9,344	616,722	30,916
766,475	7,226	2,975,721	288,034	1,500,115	256,457	931,115	80,954
1,430,899	139,685	5,973,358	407,387	3,023,813	135,512	2,406,645	827,951
16,168,595	222,436	46,374,190	115,470	38,357,564	293,977	7,607,179	4,979,463

表C3 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	70,113,029	38,113,074
按行業別分			
民營製造業	77,888	69,452,940	37,635,156
食品製造業	4,932	1,168,220	334,504
飲料製造業	492	151,872	11,955
紡織業	3,134	1,670,254	217,671
成衣及服飾品製造業	1,119	81,796	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	184,274	5,381
木竹製品製造業	1,011	6,229	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	2,835,641	737,962
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	362,423	250,474
石油及煤製品製造業	205	5,034,714	4,840,934
化學材料製造業	1,037	19,504,469	13,424,769
化學製品製造業	2,243	1,077,809	246,387
藥品及醫用化學製品製造業	410	87,890	- 13,949
橡膠製品製造業	1,026	230,898	131,253
塑膠製品製造業	6,739	1,012,628	227,572
非金屬礦物製品製造業	2,294	842,959	528,605
基本金屬製造業	1,501	14,192,128	7,286,151
金屬製品製造業	16,184	2,326,627	440,621
電子零組件製造業	3,848	15,985,696	8,094,729
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	665,124	101,643
電力設備製造業	3,261	479,390	346,610
機械設備製造業	12,881	643,528	116,619
汽車及其零件製造業	2,382	6,365	107,129
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	513,747	128,605
家具製造業	1,078	78,083	-
其他製造業	3,358	310,177	69,533
民營用水、電力及燃氣供應業	115	660,089	477,918
電力供應業	17	661,830	477,857
氣體燃料供應業	95	- 3,312	-
蒸汽供應業	2	1,571	61
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	295,863	148,687
5~9人	16,986	503,102	34,722
10~19人	15,306	1,143,848	134,434
20~49人	11,982	3,668,468	673,160
50~199人	6,754	6,715,991	2,070,517
200人以上	1,828	57,785,758	35,051,554

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業污染防治支出—按支出用途分

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	研究發展 費用	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物				
17,345,108	9,230,402	7,682,311	1,548,091	205,428	818,557	760,970	3,639,489
17,309,595	9,113,752	7,565,661	1,548,091	204,972	817,485	747,544	3,624,435
495,398	331,975	331,151	824	1,040	3,760	1,543	-
130,878	4,024	3,342	682	764	600	2,288	1,364
935,016	457,699	441,157	16,542	4,146	16,095	399	39,228
-	39,392	39,392	-	-	42,404	-	-
87,824	90,982	79,805	11,177	-	5	82	-
1,637	4,592	4,592	-	-	-	-	-
1,028,241	1,029,051	1,018,717	10,334	1,826	1,736	2,064	34,761
5,298	42,977	36,425	6,552	8	-	-	63,667
87,329	20,878	18,989	1,889	4,285	20,593	7,619	53,076
3,297,540	1,943,869	1,737,003	206,866	110,393	451,211	73,190	203,496
314,287	427,131	380,944	46,186	7,214	22,223	58,719	1,847
14,139	75,340	74,895	446	-	5,141	7,220	-
26,552	54,456	53,846	611	5,061	980	-	12,595
210,914	377,527	321,172	56,355	558	1,955	267	193,835
162,765	134,039	129,563	4,476	9,381	869	39	7,263
2,362,360	4,135,766	2,245,310	1,890,456	15,503	5,847	183,499	203,001
1,336,660	524,786	369,938	154,849	2,308	3,320	1,819	17,114
6,220,812	- 1,178,030	- 172,965	- 1,005,064	17,341	73,476	271,386	2,485,982
139,622	137,719	83,496	54,223	2,319	720	5,536	277,565
24,491	49,004	41,833	7,171	854	7,809	47,510	3,113
155,209	339,403	323,081	16,322	5,159	13,052	11,595	2,490
67,192	- 180,705	- 183,319	2,615	- 227	41	-	12,935
56,951	95,080	78,261	16,819	14,158	141,946	71,182	5,824
18,688	54,115	53,635	480	-	-	-	5,280
129,790	102,681	55,398	47,283	2,882	3,703	1,588	-
35,513	116,650	116,650	-	456	1,072	13,426	15,054
35,074	120,233	120,233	-	456	1,072	13,426	13,712
31	- 3,583	- 3,583	-	-	-	-	240
408	-	-	-	-	-	-	1,102
-	-	-	-	-	-	-	-
15,101	129,487	107,577	21,910	235	126	1,046	1,182
213,777	110,645	99,524	11,121	3,472	878	64,634	74,974
385,558	528,036	503,908	24,127	4,580	1,587	9,344	80,307
1,351,954	1,077,994	957,920	120,074	12,631	56,605	256,457	239,666
2,283,298	1,517,667	1,339,489	178,178	36,071	208,212	135,512	464,713
13,095,420	5,866,573	4,673,893	1,192,680	148,439	551,148	293,977	2,778,647

表C4 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	19,086,171	11,491,905
按行業別分			
民營製造業	77,888	19,085,702	11,491,844
食品製造業	4,932	313,261	179,155
飲料製造業	492	691	191
紡織業	3,134	179,546	44,942
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	13,705	625
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	856,099	422,509
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	246,762	246,754
石油及煤製品製造業	205	199,770	168,518
化學材料製造業	1,037	2,476,167	1,356,800
化學製品製造業	2,243	231,690	127,666
藥品及醫用化學製品製造業	410	10,975	4,075
橡膠製品製造業	1,026	88,225	79,423
塑膠製品製造業	6,739	104,195	75,002
非金屬礦物製品製造業	2,294	406,991	354,881
基本金屬製造業	1,501	4,601,589	3,849,057
金屬製品製造業	16,184	683,206	254,203
電子零組件製造業	3,848	8,083,016	4,109,670
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	165,887	53,930
電力設備製造業	3,261	78,890	69,887
機械設備製造業	12,881	133,215	82,201
汽車及其零件製造業	2,382	25,515	3,832
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	178,822	2,916
家具製造業	1,078	-	-
其他製造業	3,358	7,487	5,606
民營用水、電力及燃氣供應業	115	469	61
電力供應業	17	-	-
氣體燃料供應業	95	-	-
蒸汽供應業	2	469	61
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	161,709	132,245
5~9人	16,986	90,319	23,852
10~19人	15,306	98,826	35,269
20~49人	11,982	773,701	142,152
50~199人	6,754	1,570,584	913,930
200人以上	1,828	16,391,032	10,244,458

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業資本支出

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
4,313,319	752,511	606,254	146,257	182,051	258,645	2,087,739
4,312,911	752,511	606,254	146,257	182,051	258,645	2,087,739
114,451	19,631	19,631	-	24	-	-
500	-	-	-	-	-	-
111,876	21,836	21,836	-	93	-	799
-	-	-	-	-	-	-
136	12,944	12,944	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
293,292	113,214	113,214	-	812	-	26,272
-	-	-	-	8	-	-
3,810	286	286	-	2,757	1,352	23,046
823,645	111,299	95,356	15,943	20,209	85,883	78,331
49,826	45,190	40,084	5,106	6,092	2,917	-
6,900	-	-	-	-	-	-
4,095	-	-	-	4,707	-	-
7,022	22,104	8,712	13,392	22	22	22
40,138	7,211	2,735	4,476	4,761	-	-
586,365	142,931	135,367	7,565	4,782	2,054	16,399
415,910	11,417	6,381	5,036	577	1,099	-
1,710,911	166,221	71,481	94,740	136,655	26,019	1,933,541
69,331	42,071	42,071	-	554	-	-
2,531	354	354	-	-	1,097	5,020
42,998	5,083	5,083	-	-	2,933	-
21,683	-	-	-	-	-	-
6,830	29,500	29,500	-	-	135,268	4,308
-	-	-	-	-	-	-
662	1,219	1,219	-	-	-	-
408	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
408	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
13,876	15,339	15,193	146	206	22	22
43,554	22,913	22,530	383	-	-	-
48,581	7,042	6,415	627	3,268	774	3,891
556,005	44,348	42,144	2,204	1,984	4,571	24,641
307,745	161,437	132,895	28,542	15,084	137,525	34,863
3,343,557	501,432	387,076	114,355	161,510	115,753	2,024,322

表C5 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	18,713,756	11,437,911
按行業別分			
民營製造業	77,888	18,713,287	11,437,850
食品製造業	4,932	313,261	179,155
飲料製造業	492	691	191
紡織業	3,134	169,364	44,942
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	13,705	625
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	856,099	422,509
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	245,562	245,554
石油及煤製品製造業	205	199,770	168,518
化學材料製造業	1,037	2,282,716	1,304,802
化學製品製造業	2,243	224,466	127,666
藥品及醫用化學製品製造業	410	10,975	4,075
橡膠製品製造業	1,026	88,225	79,423
塑膠製品製造業	6,739	104,092	74,987
非金屬礦物製品製造業	2,294	399,856	354,881
基本金屬製造業	1,501	4,599,339	3,848,453
金屬製品製造業	16,184	683,206	254,203
電子零組件製造業	3,848	8,061,385	4,109,670
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	165,887	53,930
電力設備製造業	3,261	78,890	69,887
機械設備製造業	12,881	133,215	82,201
汽車及其零件製造業	2,382	25,515	3,832
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	49,760	2,916
家具製造業	1,078	-	-
其他製造業	3,358	7,310	5,429
民營用水、電力及燃氣供應業	115	469	61
電力供應業	17	-	-
氣體燃料供應業	95	-	-
蒸汽供應業	2	469	61
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	161,606	132,230
5~9人	16,986	90,319	23,852
10~19人	15,306	95,861	34,204
20~49人	11,982	766,475	142,150
50~199人	6,754	1,430,899	913,930
200人以上	1,828	16,168,595	10,191,546

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業新購買之污染防治設備金額

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
4,196,865	705,914	560,057	145,856	180,582	104,760	2,087,725
4,196,457	705,914	560,057	145,856	180,582	104,760	2,087,725
114,451	19,631	19,631	-	24	-	-
500	-	-	-	-	-	-
101,694	21,836	21,836	-	93	-	799
-	-	-	-	-	-	-
136	12,944	12,944	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
293,292	113,214	113,214	-	812	-	26,272
-	-	-	-	8	-	-
3,810	286	286	-	2,757	1,352	23,046
729,010	64,731	49,174	15,557	20,068	85,773	78,331
46,542	45,190	40,084	5,106	4,778	290	-
6,900	-	-	-	-	-	-
4,095	-	-	-	4,707	-	-
7,007	22,075	8,697	13,377	7	7	7
33,003	7,211	2,735	4,476	4,761	-	-
585,160	142,931	135,367	7,565	4,782	1,614	16,399
415,910	11,417	6,381	5,036	577	1,099	-
1,710,911	166,221	71,481	94,740	136,655	4,388	1,933,541
69,331	42,071	42,071	-	554	-	-
2,531	354	354	-	-	1,097	5,020
42,998	5,083	5,083	-	-	2,933	-
21,683	-	-	-	-	-	-
6,830	29,500	29,500	-	-	6,206	4,308
-	-	-	-	-	-	-
662	1,219	1,219	-	-	-	-
408	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
408	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
13,861	15,309	15,178	131	191	7	7
43,554	22,913	22,530	383	-	-	-
47,222	6,502	6,261	241	3,268	774	3,891
552,721	44,348	42,144	2,204	671	1,944	24,641
297,563	161,437	132,895	28,542	15,084	8,022	34,863
3,241,942	455,404	341,049	114,355	161,369	94,012	2,024,322

表C6 101年民營製造業及

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	372,415	53,994
按行業別分			
民營製造業	77,888	372,415	53,994
食品製造業	4,932	-	-
飲料製造業	492	-	-
紡織業	3,134	10,182	-
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	-	-
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	-	-
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	1,200	1,200
石油及煤製品製造業	205	-	-
化學材料製造業	1,037	193,451	51,998
化學製品製造業	2,243	7,223	-
藥品及醫用化學製品製造業	410	-	-
橡膠製品製造業	1,026	-	-
塑膠製品製造業	6,739	103	15
非金屬礦物製品製造業	2,294	7,135	-
基本金屬製造業	1,501	2,250	605
金屬製品製造業	16,184	-	-
電子零組件製造業	3,848	21,631	-
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	-	-
電力設備製造業	3,261	-	-
機械設備製造業	12,881	-	-
汽車及其零件製造業	2,382	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	129,062	-
家具製造業	1,078	-	-
其他製造業	3,358	177	177
民營用水、電力及燃氣供應業	115	-	-
電力供應業	17	-	-
氣體燃料供應業	95	-	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	103	15
5~9人	16,986	-	-
10~19人	15,306	2,965	1,066
20~49人	11,982	7,226	2
50~199人	6,754	139,685	-
200人以上	1,828	222,436	52,912

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

用水、電力及燃氣供應業新購買供污染防治設備使用之土地投資額

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
116,454	46,598	46,197	401	1,469	153,885	15
116,454	46,598	46,197	401	1,469	153,885	15
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
10,182	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
94,634	46,568	46,182	386	141	110	-
3,283	-	-	-	1,313	2,627	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
15	29	15	15	15	15	15
7,135	-	-	-	-	-	-
1,205	-	-	-	-	440	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	21,631	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	129,062	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
15	29	15	15	15	15	15
-	-	-	-	-	-	-
1,359	540	154	386	-	-	-
3,283	-	-	-	1,313	2,627	-
10,182	-	-	-	-	129,503	-
101,615	46,028	46,028	-	141	21,741	-

表C7 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	56,972,930	26,802,505
按行業別分			
民營製造業	77,888	56,309,074	26,324,648
食品製造業	4,932	906,750	155,349
飲料製造業	492	185,021	11,764
紡織業	3,134	1,570,915	252,452
成衣及服飾品製造業	1,119	81,796	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	170,749	4,756
木竹製品製造業	1,011	6,307	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	2,251,171	315,453
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	119,448	3,719
石油及煤製品製造業	205	4,834,950	4,672,416
化學材料製造業	1,037	17,198,872	12,118,083
化學製品製造業	2,243	900,745	118,721
藥品及醫用化學製品製造業	410	104,367	6,042
橡膠製品製造業	1,026	155,233	53,077
塑膠製品製造業	6,739	908,949	152,644
非金屬礦物製品製造業	2,294	474,647	175,709
基本金屬製造業	1,501	9,798,436	3,437,231
金屬製品製造業	16,184	1,712,905	186,418
電子零組件製造業	3,848	12,354,787	3,986,773
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	524,580	47,713
電力設備製造業	3,261	416,983	276,722
機械設備製造業	12,881	524,816	34,418
汽車及其零件製造業	2,382	278,137	125,572
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	388,975	125,689
家具製造業	1,078	83,715	-
其他製造業	3,358	355,821	63,927
民營用水、電力及燃氣供應業	115	663,856	477,857
電力供應業	17	661,830	477,857
氣體燃料供應業	95	924	-
蒸汽供應業	2	1,102	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	135,434	16,516
5~9人	16,986	438,289	34,936
10~19人	15,306	1,075,938	99,377
20~49人	11,982	2,975,721	531,750
50~199人	6,754	5,973,358	1,202,043
200人以上	1,828	46,374,190	24,917,883

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業內部經常支出

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	研究發展 經費	其他
	合計	一般事業廢 棄物	有害事業廢 棄物				
13,167,645	13,959,193	10,189,441	3,769,752	153,981	560,067	760,970	1,568,570
13,132,540	13,838,307	10,068,555	3,769,752	153,525	558,995	747,544	1,553,516
386,363	358,719	357,895	824	1,016	3,760	1,543	-
130,378	37,864	37,182	682	764	600	2,288	1,364
823,141	436,347	419,804	16,542	4,053	16,095	399	38,428
-	39,392	39,392	-	-	42,404	-	-
87,688	78,218	67,041	11,177	-	5	82	-
1,637	4,670	4,670	-	-	-	-	-
734,949	1,186,199	1,175,866	10,334	1,015	1,736	2,064	9,755
5,298	46,764	40,213	6,552	-	-	-	63,667
83,520	20,596	18,707	1,889	1,528	19,241	7,619	30,029
2,474,630	1,952,240	1,736,909	215,331	90,187	365,377	73,190	125,165
264,461	436,566	354,297	82,270	1,122	19,307	58,719	1,847
7,239	78,726	78,280	446	-	5,141	7,220	-
22,465	65,761	65,151	611	354	980	-	12,595
203,966	355,570	312,533	43,037	610	2,006	267	193,886
122,627	163,521	163,521	-	4,620	869	39	7,263
1,776,051	4,191,108	2,216,426	1,974,682	10,721	3,793	183,499	196,033
920,750	582,008	404,916	177,092	1,731	2,221	1,819	17,959
4,639,260	2,847,010	1,774,452	1,072,558	10,145	47,489	271,386	552,724
70,291	120,829	56,034	64,796	1,766	720	5,536	277,726
22,169	62,976	55,772	7,205	854	6,712	47,510	40
112,211	348,823	332,501	16,322	5,159	10,119	11,595	2,490
45,509	90,426	87,603	2,823	842	41	-	15,748
50,122	119,630	102,811	16,819	14,158	6,678	71,182	1,516
18,688	59,747	59,267	480	-	-	-	5,280
129,128	154,594	107,311	47,283	2,882	3,703	1,588	-
35,105	120,886	120,886	-	456	1,072	13,426	15,054
35,074	120,233	120,233	-	456	1,072	13,426	13,712
31	653	653	-	-	-	-	240
-	-	-	-	-	-	-	1,102
-	-	-	-	-	-	-	-
1,298	115,060	93,222	21,838	103	177	1,046	1,233
170,223	89,172	78,433	10,739	3,472	878	64,634	74,974
337,166	551,094	503,187	47,907	1,312	813	9,344	76,832
795,949	1,106,505	975,458	131,047	10,650	52,035	256,457	222,375
1,979,111	2,132,900	1,778,222	354,678	21,112	70,736	135,512	431,943
9,883,898	9,964,461	6,760,919	3,203,543	117,331	435,427	293,977	761,212

表C8 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	43,506,159	26,345,322
按行業別分			
民營製造業	77,888	43,011,279	25,879,814
食品製造業	4,932	438,133	111,612
飲料製造業	492	134,002	11,764
紡織業	3,134	1,002,904	219,276
成衣及服飾品製造業	1,119	46,131	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	127,338	4,289
木竹製品製造業	1,011	1,613	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	1,302,194	301,085
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	6,927	1,630
石油及煤製品製造業	205	4,765,904	4,651,720
化學材料製造業	1,037	15,037,117	12,021,271
化學製品製造業	2,243	462,598	112,668
藥品及醫用化學製品製造業	410	30,216	6,042
橡膠製品製造業	1,026	78,453	48,970
塑膠製品製造業	6,739	617,692	131,195
非金屬礦物製品製造業	2,294	328,650	170,347
基本金屬製造業	1,501	7,469,420	3,390,488
金屬製品製造業	16,184	1,115,056	174,431
電子零組件製造業	3,848	8,845,558	3,894,641
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	134,106	42,624
電力設備製造業	3,261	307,103	273,339
機械設備製造業	12,881	138,848	30,233
汽車及其零件製造業	2,382	180,567	121,358
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	202,862	106,334
家具製造業	1,078	20,901	-
其他製造業	3,358	216,985	54,500
民營用水、電力及燃氣供應業	115	494,880	465,508
電力供應業	17	494,830	465,508
氣體燃料供應業	95	50	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	21,866	14,336
5~9人	16,986	236,503	33,706
10~19人	15,306	366,298	67,680
20~49人	11,982	1,500,115	481,391
50~199人	6,754	3,023,813	1,036,048
200人以上	1,828	38,357,564	24,712,161

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業污染防治設備操作與維護費用

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
11,712,027	4,306,705	2,685,425	1,621,281	78,826	246,706	816,572
11,695,460	4,301,553	2,680,273	1,621,281	78,542	246,453	809,456
286,885	39,140	39,140	-	496	-	-
114,478	5,852	5,852	-	545	-	1,364
656,729	89,813	78,025	11,788	190	281	36,615
-	3,727	3,727	-	-	42,404	-
83,927	39,121	29,327	9,794	-	-	-
907	707	707	-	-	-	-
703,003	297,226	296,084	1,143	548	332	-
5,298	-	-	-	-	-	-
63,260	13,049	11,987	1,062	1,498	19,190	17,186
2,052,620	696,691	586,510	110,181	41,867	123,340	101,329
246,223	83,118	76,346	6,772	1,122	17,619	1,847
1,592	22,582	22,582	-	-	-	-
20,144	8,733	8,516	217	354	39	213
202,105	282,320	261,881	20,439	125	1,925	22
113,327	33,423	33,423	-	4,378	-	7,175
1,708,509	2,177,989	881,801	1,296,187	7,225	697	184,513
808,131	127,389	84,476	42,913	708	1,648	2,749
4,233,759	225,266	135,679	89,587	4,425	33,148	454,319
64,014	25,315	12,793	12,522	1,434	720	-
18,797	9,099	6,095	3,004	770	5,058	40
81,492	20,698	18,685	2,013	4,340	-	2,084
41,202	17,298	17,202	96	690	20	-
42,449	46,820	46,360	460	7,259	-	-
18,688	2,213	2,213	-	-	-	-
127,922	33,964	20,861	13,104	567	33	-
16,567	5,152	5,152	-	284	253	7,116
16,567	5,102	5,102	-	284	253	7,116
-	50	50	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
521	5,798	5,776	22	22	96	1,092
164,452	34,207	31,192	3,015	3,472	667	-
212,780	32,732	26,671	6,061	196	592	52,318
652,858	298,924	257,235	41,689	2,128	47,305	17,509
1,554,428	307,591	255,976	51,615	18,273	37,600	69,873
9,126,988	3,627,453	2,108,575	1,518,878	54,735	160,445	675,782

表C9 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	970,805	108,032
按行業別分			
民營製造業	77,888	969,523	108,032
食品製造業	4,932	46,403	34,403
飲料製造業	492	-	-
紡織業	3,134	65,208	13,863
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	3,327	-
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	8,480	-
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	63,667	-
石油及煤製品製造業	205	23,509	13,533
化學材料製造業	1,037	40,889	1,562
化學製品製造業	2,243	3,756	-
藥品及醫用化學製品製造業	410	-	-
橡膠製品製造業	1,026	6,061	787
塑膠製品製造業	6,739	194,225	265
非金屬礦物製品製造業	2,294	1,014	45
基本金屬製造業	1,501	44,603	13,758
金屬製品製造業	16,184	15,568	358
電子零組件製造業	3,848	168,286	29,457
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	279,248	-
電力設備製造業	3,261	-	-
機械設備製造業	12,881	-	-
汽車及其零件製造業	2,382	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	-	-
家具製造業	1,078	5,280	-
其他製造業	3,358	-	-
民營用水、電力及燃氣供應業	115	1,282	-
電力供應業	17	-	-
氣體燃料供應業	95	180	-
蒸汽供應業	2	1,102	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	1,926	1,320
5~9人	16,986	74,414	241
10~19人	15,306	83,574	12,704
20~49人	11,982	288,034	21,070
50~199人	6,754	407,387	33,107
200人以上	1,828	115,470	39,589

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治、教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業租用污染防治設備(含廠房)之租金

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業廢 棄物	有害事業廢棄 物			
112,404	63,176	41,772	21,404	319	5,267	681,607
112,404	63,176	41,772	21,404	319	5,267	680,325
-	12,000	12,000	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
43,687	844	844	-	-	5,211	1,604
-	-	-	-	-	-	-
3,327	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	8,480
-	-	-	-	-	-	63,667
114	468	468	-	-	-	9,395
25,069	3,619	3,619	-	-	6	10,633
-	3,756	2,442	1,313	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
624	4,650	4,650	-	-	-	-
29	59	29	29	29	29	193,812
51	905	905	-	13	-	-
224	22,776	11,061	11,715	-	-	7,844
-	-	-	-	-	-	15,210
39,002	12,992	5,421	7,571	-	22	86,812
277	1,107	332	775	277	-	277,587
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	5,280
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1,282
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	180
-	-	-	-	-	-	1,102
-	-	-	-	-	-	-
459	59	29	29	29	29	29
355	-	-	-	-	-	73,818
44,835	1,927	1,799	128	-	-	24,108
44,981	22,382	16,717	5,665	-	22	199,580
16,797	7,910	7,867	43	-	6	349,568
4,979	30,899	15,360	15,539	290	5,211	34,503

表C10 101年民營製造業及用水、電力

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	11,734,995	349,151
按行業別分			
民營製造業	77,888	11,580,727	336,802
食品製造業	4,932	420,671	9,334
飲料製造業	492	48,730	-
紡織業	3,134	502,404	19,313
成衣及服飾品製造業	1,119	35,665	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	40,003	467
木竹製品製造業	1,011	4,694	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	938,433	14,368
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	48,854	2,090
石油及煤製品製造業	205	37,917	7,163
化學材料製造業	1,037	2,047,675	95,250
化學製品製造業	2,243	375,672	6,054
藥品及醫用化學製品製造業	410	66,931	-
橡膠製品製造業	1,026	70,719	3,321
塑膠製品製造業	6,739	96,764	21,184
非金屬礦物製品製造業	2,294	144,944	5,318
基本金屬製造業	1,501	2,100,914	32,985
金屬製品製造業	16,184	580,463	11,629
電子零組件製造業	3,848	3,069,557	62,675
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	105,690	5,089
電力設備製造業	3,261	62,370	3,383
機械設備製造業	12,881	374,373	4,185
汽車及其零件製造業	2,382	97,569	4,214
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	114,930	19,355
家具製造業	1,078	57,534	-
其他製造業	3,358	137,249	9,427
民營用水、電力及燃氣供應業	115	154,268	12,349
電力供應業	17	153,574	12,349
氣體燃料供應業	95	694	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	110,596	860
5~9人	16,986	62,738	990
10~19人	15,306	616,722	18,992
20~49人	11,982	931,115	29,288
50~199人	6,754	2,406,645	132,888
200人以上	1,828	7,607,179	166,133

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及燃氣供應業委託民間處理費用—按支出用途分

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
1,343,214	9,589,311	7,462,244	2,127,067	74,836	308,093	70,390
1,324,676	9,473,577	7,346,510	2,127,067	74,664	307,274	63,734
99,478	307,579	306,755	824	520	3,760	-
15,900	32,012	31,330	682	218	600	-
122,725	345,690	340,936	4,754	3,863	10,604	210
-	35,665	35,665	-	-	-	-
434	39,096	37,714	1,383	-	5	-
731	3,963	3,963	-	-	-	-
31,947	888,973	879,782	9,191	467	1,403	1,275
-	46,764	40,213	6,552	-	-	-
20,146	7,079	6,252	827	30	50	3,449
396,941	1,251,930	1,146,780	105,149	48,320	242,032	13,203
18,238	349,692	275,508	74,184	-	1,688	-
5,647	56,144	55,698	446	-	5,141	-
1,697	52,378	51,985	394	-	942	12,382
1,831	73,191	50,623	22,569	455	52	52
9,248	129,193	129,193	-	229	869	87
67,318	1,990,343	1,323,563	666,780	3,496	3,096	3,676
112,619	454,619	320,440	134,179	1,022	573	-
366,499	2,608,752	1,633,352	975,400	5,720	14,319	11,593
6,000	94,408	42,909	51,499	55	-	138
3,371	53,877	49,676	4,201	84	1,654	-
30,719	328,125	313,816	14,309	819	10,119	405
4,307	73,128	70,401	2,727	152	20	15,748
7,672	72,810	56,451	16,359	6,899	6,678	1,516
-	57,534	57,054	480	-	-	-
1,207	120,630	86,450	34,180	2,315	3,670	-
18,538	115,734	115,734	-	172	819	6,656
18,507	115,131	115,131	-	172	819	6,596
31	603	603	-	-	-	60
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
319	109,203	87,416	21,787	52	52	112
5,416	54,965	47,241	7,724	-	211	1,156
79,551	516,435	474,717	41,718	1,116	221	406
98,111	785,200	701,507	83,693	8,522	4,708	5,286
407,886	1,817,398	1,514,378	303,020	2,840	33,130	12,503
751,931	6,306,110	4,636,985	1,669,125	62,307	269,771	50,928

表C11 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	5,946,072	181,336
按行業別分			
民營製造業	77,888	5,941,836	181,336
食品製造業	4,932	51,791	-
飲料製造業	492	33,840	-
紡織業	3,134	80,207	79,723
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	180	-
木竹製品製造業	1,011	78	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	271,629	-
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	3,787	-
石油及煤製品製造業	205	5	-
化學材料製造業	1,037	170,570	50,114
化學製品製造業	2,243	54,625	-
藥品及醫用化學製品製造業	410	27,452	24,067
橡膠製品製造業	1,026	12,561	1,248
塑膠製品製造業	6,739	516	74
非金屬礦物製品製造業	2,294	38,679	1,986
基本金屬製造業	1,501	207,898	137
金屬製品製造業	16,184	69,484	-
電子零組件製造業	3,848	4,452,107	1,714
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	25,342	-
電力設備製造業	3,261	16,483	-
機械設備製造業	12,881	14,503	-
汽車及其零件製造業	2,382	297,287	22,275
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	54,050	-
家具製造業	1,078	5,632	-
其他製造業	3,358	53,132	-
民營用水、電力及燃氣供應業	115	4,236	-
電力供應業	17	-	-
氣體燃料供應業	95	4,236	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	1,280	74
5~9人	16,986	25,507	24,067
10~19人	15,306	30,916	212
20~49人	11,982	80,954	742
50~199人	6,754	827,951	45,455
200人以上	1,828	4,979,463	110,787

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業污染防治附帶收入

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
135,855	5,481,302	3,113,384	2,367,918	130,604	155	16,820
135,855	5,477,066	3,109,148	2,367,918	130,604	155	16,820
5,416	46,375	46,375	-	-	-	-
-	33,840	33,840	-	-	-	-
-	484	484	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	180	180	-	-	-	-
-	78	78	-	-	-	-
-	270,362	270,362	-	-	-	1,267
-	3,787	3,787	-	-	-	-
-	5	5	-	-	-	-
734	119,669	95,262	24,407	3	49	-
-	54,625	13,436	41,189	-	-	-
-	3,386	3,386	-	-	-	-
8	11,305	11,305	-	-	-	-
74	147	74	74	74	74	74
-	36,694	36,694	-	-	-	-
55	198,274	106,483	91,791	-	-	9,431
-	68,639	41,360	27,279	-	-	845
129,359	4,191,261	2,018,898	2,172,363	129,458	32	283
-	25,182	14,609	10,573	-	-	161
209	14,327	14,293	34	-	-	1,947
-	14,503	14,503	-	-	-	-
-	271,131	270,923	208	1,069	-	2,813
-	54,050	54,050	-	-	-	-
-	5,632	5,632	-	-	-	-
-	53,132	53,132	-	-	-	-
-	4,236	4,236	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	4,236	4,236	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
74	912	838	74	74	74	74
-	1,440	1,440	-	-	-	-
188	30,101	5,694	24,407	-	-	416
-	72,859	59,682	13,177	3	-	7,350
3,558	776,670	571,628	205,042	125	49	2,093
132,035	4,599,320	2,474,102	2,125,218	130,402	32	6,888

表C12 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	668,247	16,881
按行業別分			
民營製造業	77,888	668,247	16,881
食品製造業	4,932	6,584	-
飲料製造業	492	-	-
紡織業	3,134	22,143	-
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	-	-
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	30,174	367
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	-	-
石油及煤製品製造業	205	6,810	3,875
化學材料製造業	1,037	11,234	7,754
化學製品製造業	2,243	-	-
藥品及醫用化學製品製造業	410	-	-
橡膠製品製造業	1,026	-	-
塑膠製品製造業	6,739	464	66
非金屬礦物製品製造業	2,294	-	-
基本金屬製造業	1,501	568,055	32
金屬製品製造業	16,184	-	-
電子零組件製造業	3,848	17,091	-
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	-	-
電力設備製造業	3,261	-	-
機械設備製造業	12,881	906	-
汽車及其零件製造業	2,382	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	-	-
家具製造業	1,078	-	-
其他製造業	3,358	4,786	4,786
民營用水、電力及燃氣供應業	115	-	-
電力供應業	17	-	-
氣體燃料供應業	95	-	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	464	66
5~9人	16,986	23	-
10~19人	15,306	124,807	838
20~49人	11,982	229,510	1,067
50~199人	6,754	258,086	3,271
200人以上	1,828	55,357	11,638

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業接受政府環保相關補貼

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理	噪音及振動防制	土壤及地下水污染防治	其他
35,537	609,745	104	2,166	3,814
35,537	609,745	104	2,166	3,814
6,584	-	-	-	-
-	-	-	-	-
22,143	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	29,806	-	-	-
-	-	-	-	-
2,935	-	-	-	-
1,383	282	9	1,807	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
66	133	66	66	66
-	-	-	-	-
798	567,162	29	34	-
-	-	-	-	-
722	12,362	-	259	3,748
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
906	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
66	133	66	66	66
-	23	-	-	-
1,478	122,491	-	-	-
635	227,797	9	1	-
25,146	229,443	29	197	-
8,211	29,859	-	1,901	3,748

表C13 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	24,522,786	14,611,260
按行業別分			
民營製造業	77,888	24,040,732	14,323,230
食品製造業	4,932	94,642	30,632
飲料製造業	492	122,654	1,999
紡織業	3,134	242,062	55,250
成衣及服飾品製造業	1,119	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	15,877	232
木竹製品製造業	1,011	975	975
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	387,120	265,700
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	905	102
石油及煤製品製造業	205	2,436,547	1,971,814
化學材料製造業	1,037	7,157,414	5,088,668
化學製品製造業	2,243	232,810	131,068
藥品及醫用化學製品製造業	410	126,037	3,685
橡膠製品製造業	1,026	28,609	24,198
塑膠製品製造業	6,739	483,851	50,542
非金屬礦物製品製造業	2,294	156,451	77,133
基本金屬製造業	1,501	3,405,233	1,199,899
金屬製品製造業	16,184	883,812	241,175
電子零組件製造業	3,848	7,671,609	5,053,834
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	60,568	13,352
電力設備製造業	3,261	13,583	9,639
機械設備製造業	12,881	248,782	50,384
汽車及其零件製造業	2,382	42,750	8,063
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	45,639	23,279
家具製造業	1,078	140,231	-
其他製造業	3,358	42,571	21,605
民營用水、電力及燃氣供應業	115	482,054	288,030
電力供應業	17	481,207	288,030
氣體燃料供應業	95	847	-
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	29,696	10,128
5~9人	16,986	67,244	20,422
10~19人	15,306	427,827	288,870
20~49人	11,982	1,309,139	232,699
50~199人	6,754	1,630,420	701,579
200人以上	1,828	21,058,460	13,357,561

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 本表僅供參考，因為有許多廠商本大題未填寫或表示無相關金額。另外也有部分廠商只回答總計部份，並表示細項部分無法區分。

3. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等，及無法區分之項目。

及用水、電力及燃氣供應業污染防治設備(含廠房)折舊費用

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理			噪音及 振動防制	土壤及地下 水污染防治	其他
	合計	一般事業 廢棄物	有害事業 廢棄物			
6,118,917	1,361,011	886,506	474,504	94,509	50,242	2,286,847
6,029,166	1,297,804	823,299	474,504	53,928	50,242	2,286,362
62,828	622	622	-	-	-	560
120,584	71	71	-	-	-	-
133,817	6,501	6,494	7	107	71	46,316
-	-	-	-	-	-	-
10,627	1,963	1,963	-	534	-	2,521
-	-	-	-	-	-	-
95,854	14,926	6,222	8,703	884	257	9,500
803	-	-	-	-	-	-
180,619	18,989	18,940	49	1,649	11,610	251,867
1,144,269	355,431	337,317	18,114	6,824	26,339	535,883
60,303	39,203	35,102	4,100	1,103	465	668
55,591	66,761	66,761	-	-	-	-
2,847	463	463	-	1,101	-	-
8,743	1,224	1,187	37	37	37	423,269
65,697	11,272	10,909	363	348	-	2,002
1,420,914	613,910	252,504	361,406	29,844	4,585	136,081
462,944	4,206	3,566	640	6	-	175,481
1,875,092	123,128	43,350	79,778	6,741	5,923	606,891
7,010	-	-	-	-	-	40,206
3,460	318	268	51	132	34	-
130,010	35,684	35,221	463	2,804	94	29,806
8,116	853	798	55	1,806	828	23,085
20,696	1,629	890	739	8	-	27
138,031	-	-	-	-	-	2,200
20,313	653	653	-	-	-	-
89,751	63,207	63,207	-	40,581	-	485
89,220	63,207	63,207	-	40,581	-	169
531	-	-	-	-	-	316
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
2,112	720	629	91	2,786	37	13,913
40,505	906	160	746	8	66	5,337
17,626	72,550	63,024	9,527	1,014	-	47,766
439,958	114,884	114,060	824	25,257	101	496,239
466,439	119,065	67,844	51,221	27,163	3,629	312,544
5,152,276	1,052,885	640,789	412,096	38,281	46,409	1,411,049

表C14 101年民營製造業

	母體家數	總計	空氣污染防治
總計	78,003	2,661,841	91,983
按行業別分			
民營製造業	77,888	2,660,825	91,964
食品製造業	4,932	119,327	11,384
飲料製造業	492	39,608	1,505
紡織業	3,134	89,734	825
成衣及服飾品製造業	1,119	670	-
皮革、毛皮及其製品製造業	778	5,975	3
木竹製品製造業	1,011	-	-
紙漿、紙及紙製品製造業	1,268	37,182	12,710
印刷及資料儲存媒體複製業	2,230	7,533	-
石油及煤製品製造業	205	7,144	162
化學材料製造業	1,037	332,566	21,641
化學製品製造業	2,243	49,469	1,683
藥品及醫用化學製品製造業	410	28,259	374
橡膠製品製造業	1,026	11,863	364
塑膠製品製造業	6,739	14,052	973
非金屬礦物製品製造業	2,294	34,769	12,741
基本金屬製造業	1,501	214,323	11,421
金屬製品製造業	16,184	82,150	4,551
電子零組件製造業	3,848	1,215,428	11,452
電腦、電子產品及光學製品製造業	2,904	38,070	-
電力設備製造業	3,261	8,781	-
機械設備製造業	12,881	59,195	85
汽車及其零件製造業	2,382	18,944	-
其他運輸工具及其零件製造業	1,573	1,306	92
家具製造業	1,078	162	-
其他製造業	3,358	244,315	-
民營用水、電力及燃氣供應業	115	1,016	19
電力供應業	17	894	-
氣體燃料供應業	95	122	19
蒸汽供應業	2	-	-
用水供應業	1	-	-
按員工人數別分			
未滿5人	25,147	14,076	4,440
5~9人	16,986	19,866	25
10~19人	15,306	54,692	460
20~49人	11,982	257,502	18,410
50~199人	6,754	474,938	16,119
200人以上	1,828	1,840,766	52,528

說明：1. 總計之誤差乃四捨五入之結果。

2. 其他支出包括教育訓練、自我評鑑、ISO 14000等項目。

及用水、電力及燃氣供應業委託政府部門處理費用—按支出用途分

單位：千元

水污染防治	廢棄物處理	噪音及振動防制	土壤及地下水污 染防治	其他
1,787,762	235,117	234,103	36,258	276,618
1,786,868	235,117	234,103	36,258	276,515
70,873	26,639	-	-	10,431
19,290	3,830	-	-	14,983
67,850	15,341	-	3	5,715
670	-	-	-	-
5,429	-	-	35	508
-	-	-	-	-
10,526	13,381	-	-	566
350	1,699	-	-	5,483
2,360	2,267	375	1,614	366
274,391	16,154	62	10,517	9,801
30,854	5,021	-	-	11,911
1,557	26,328	-	-	-
4,154	7,345	-	-	-
4,128	2,927	59	59	5,907
21,705	323	-	-	-
80,832	10,130	-	14,381	97,560
56,596	9,006	-	-	11,996
1,068,359	85,176	112	7,957	42,374
25,703	3,576	-	-	8,790
1,794	-	-	129	6,858
14,132	4,530	-	1,563	38,885
17,437	-	-	-	1,507
1,104	-	-	-	110
162	-	-	-	-
6,611	1,445	233,496	-	2,762
894	-	-	-	103
894	-	-	-	-
-	-	-	-	103
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
7,236	376	59	59	1,905
5,776	4,132	-	51	9,882
18,611	4,606	-	255	30,760
77,415	32,732	436	1,129	127,379
290,119	91,422	-	15,987	61,290
1,388,604	101,849	233,608	18,777	45,401

附錄一、污染防治支出統計說明

一、定義及參考理論

我國污染防治支出統計主要參考經濟合作發展組織(OECD)的理論架構，將污染防治支出定義為「企業為防止、減少或消除生產過程中所帶來的污染或噪音為目的的支出」，其目的是用來評估環境政策的經濟影響，因此只有以污染防治目的的支出才納入統計。如果活動的結果雖對環境有正面效果，但其動機非為環境保護目的(如為追求企業最大利潤而提升能源使用效率，以降低成本)，則不列入計算。

污染防治支出包括各經濟活動部門（政府、產業、家計、專業生產者）購買或自產用於污染防治之固定資產，及維持環保設備正常運作的維修、薪資、租金、……等經常性支出。

因為各經濟部門間的經濟活動相互關聯，因而可能造成污染防治支出在各部門間流動，以致在部門間重複計算，如政府補助民間，或民間繳交相關規費等財務移轉。為解決重複計算，OECD 的污染防治支出架構將活動按活動的執行者與活動的資金供應者分別加以區分統計，即執行原則與財務原則，兩種原則處理各部門經濟活動方式如附錄表 1-1。

附錄表1-1 OECD污染防治支出計算方式

項目 \ 部門	政府部門 1	產業部門 2	家計部門 3	專業生產者 4
A	資本支出	資本支出		資本支出
B	經常支出	經常支出	關連產品購買	經常支出
C	污染防治附帶收入	污染防治附帶收入		污染防治附帶收入
執行原則 EXPI	$EXPI_1 = A_1 + B_1 - C_1$	$EXPI_2 = A_2 + B_2 - C_2$	$EXPI_3 = B_3$	$EXPI_4 = A_4 + B_4 - C_4$
D	支付補貼與移轉	收取補貼與移轉	收取補貼與移轉	收取補貼與移轉
E	環境保護服務支出	環境保護服務支出	環境保護服務支出	環境保護服務支出
F	環境保護服務收入			環境保護服務收入
財務原則 $EXPII = EXPI$ ($D_1 = D_2 + D_3 + D_4$; $E_1 + E_2 + E_3 + E_4 = F_1 + F_4$)	$EXPI_1 + D_1 + E_1 - F_1$	$EXPI_2 - D_2 + E_2$	$EXPI_3 - D_3 + E_3$	$EXPI_4 - D_4 + E_4 - F_4$

執行原則污染防治支出(EXPI)=各部門之資本支出+經常支出-污染防治附帶收入
(從事污染防治活動之附帶收入，如變賣廢棄物所得)
=EXPI₁+EXPI₂+EXPI₃+EXPI₄

$$\begin{aligned}
\text{財務原則污染防治支出(EXPII)} &= (\text{政府部門執行原則之污染防治支出} + \text{移轉或補貼支出} + \text{支付部門環保服務費用} - \text{執行環保服務收入}) + (\text{各民間部門執行原則之污染防治支出} - \text{由政府移轉或補貼之收入} + \text{支付環保服務費用} - \text{執行環保服務收入}) \\
&= (\text{EXPI}_1 + \text{D}_1 + \text{E}_1 - \text{F}_1) + (\text{EXPI}_2 - \text{D}_2 + \text{E}_2) + (\text{EXPI}_3 - \text{D}_3 + \text{E}_3) + (\text{EXPI}_4 - \text{D}_4 + \text{E}_4 - \text{F}_4) \\
&= (\text{EXPI}_1 + \text{EXPI}_2 + \text{EXPI}_3 + \text{EXPI}_4) + (\text{D}_1 - \text{D}_2 - \text{D}_3 - \text{D}_4) + (\text{E}_1 + \text{E}_2 + \text{E}_3 + \text{E}_4) - (\text{F}_1 + \text{F}_4) \\
&= \text{EXPI}_1 + \text{EXPI}_2 + \text{EXPI}_3 + \text{EXPI}_4 \\
&= \text{EXPI}
\end{aligned}$$

其中，政府移轉或補貼支出(D₁)=民間各部門移轉或補貼收入(D₂+D₃+D₄)
各部門支付環保服務費用之和(E₁+E₂+E₃+E₄)=政府部門及專業生產者執行環保服務收入之和(F₁+F₄)

二、我國污染防治支出統計沿革

我國污染防治支出統計自民國 88 年開始(資料時間)，參酌 OECD 定義，將污染防治支出定義為「企業為防止、減少或消除生產過程中所帶來的污染或噪音為目的的支出」，要估算全國污染防治支出應涵蓋政府部門、產業部門(不含環保專業服務)、家計部門及環保專業生產者等四部門，惟家計部門為數眾多，每一單位之污染防治支出又少，資料蒐集與推估困難，環保專業生產者在行業分類中並無獨立之業別，母體資料蒐集不易，因此上述二部門並未調查(整體污染防治支出架構如附錄表 1-2)，致我國依執行原則與財務原則計算之污染防治支出規模有所差異。另囿於資源有限，開辦時產業部門僅調查污染較大的製造業，以及公營用水、電力及燃氣供應業，政府部門則包括行政機關、公立大專院校，與製造業及用水、電力及燃氣供應業除外之公營事業單位。

附錄表1-2 我國污染防治支出調查架構

項目 \ 部門	政府部門 1	產業部門 2
A	資本支出	資本支出
B	經常支出	經常支出
C	污染防治附帶收入	污染防治附帶收入
環保(污染防治)支出	A ₁ +B ₁	A ₂ +B ₂
執行原則 EXPI	EXPI ₁ =A ₁ +B ₁ -C ₁	EXPI ₂ =A ₂ +B ₂ -C ₂
D	支付補貼與移轉	收取補貼與移轉
D ₁	補捐助下級機關與民間—接受上級機關補助	接受政府機關補助
D ₂	污染稅費收入 (不含政府繳交部分)	繳交污染稅費
E	委辦費	委外及共同處理費
財務原則 EXPII	EXPI ₁ +D ₁₁ -D ₂₁ +E ₁	EXPI ₂ -D ₁₂ +D ₂₂ +E ₂
重要參考問項	污染防治附帶收入	污染防治附帶收入、 污染防治設備折舊

由於各國污染防治支出統計尚在發展中，我國統計方式自開辦以來，每年檢討改進調查方法與污染防治支出計算方式，歷年統計方式整理如附錄表 1-3，茲分別按政府部門、產業部門及污染防治支出計算方式說明如下：

(一)政府部門

本署自 84 年開始辦理「政府機關環保經費調查」，85 年起調查範圍涵蓋各級政府機關及其所屬事業單位。88 年開辦污染防治支出統計，政府部門理論上不含公營事業單位，惟政府部門調查係由原政府機關環保經費調查改進而來，調查範圍主要沿襲政府機關環保經費調查，惟本調查開辦時，因資源限制，產業部門統計範圍僅限於製造業及公營用水、電力及燃氣供應業，故僅將公營之製造業及用水、電力及燃氣供應業歸入產業部門，其餘公營事業單位及公立大專院校均列入政府部門。亦即政府部門包括行政機關、公立大專院校，及公營製造業與用水、電力及燃氣供應業除外之公營事業單位，採全查方式辦理。90 年擴增調查範圍，納入私立大專院校，91 年起復將私立大專院校排除在政府部門之外。

鑒於歷年政府部門調查資料中，無污染防治支出者約占四成，污染防治支出在 10 萬元以下者亦近五成，由於政府機關無(或低)污染防治支出比率高，每年均採全查方式辦理，除易導致受查者反彈外，亦增加調查表的催收負荷，且部分問項資料(如接受上級補助款與對下級補助款)受限於實務，難以檢核，提高調查的難度。而本署每年所辦理各級環保機關預、決算統計，除按經、資門分外，亦區分空、水、廢、……等用途別分類，經統計其金額約占政府部門污染防治支出七成以上，若加上內政部、經濟部、交通部、教育部、退輔會、國科會、原能會、環保署、衛生署等 9 個污染防治支出較多的中央部會(污染防治支出調查資料)，則占政府污染防治支出約九成，因此，96 年起政府部門污染防治支出主要採用各級環保機關決算之公務統計資料，再配合調查污染防治支出較多的中央部會，並請各縣市(政府)環保局提供其污染防治附帶收入統計(含所轄鄉鎮市清潔隊)，進行金額加總。

附錄表1-3 歷年污染防治支出統計

年	定義	統計範圍	資料蒐集方法	樣本數	有效樣本	計算方式
88	企業為防止、減少或消除生產過程中所帶來的污染或噪音為目的的支出。	政府部門： 各級政府及所屬、公營非製造業及公營非用水、電力及燃氣供應業。 產業部門： 1.公營製造業。 2.公營用水、電力及燃氣供應業。 3.民營製造業。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業及公營用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為86年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費（行業內採系統隨機抽樣）。	1,517 202 4,004	1,328 180 2,572	資本支出+經常支出+當年提列以前年度購買設備之折舊。
89	同88年。	同88年。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業及公營用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為87及88年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費和88年營業支出（行業內採PPS抽樣）。	1,511 119 5,495	1,401 106 3,222	政府部門：資本支出+經常支出。 產業部門：設備折舊+經常支出。
90	為防止、減少或消除生產與消費過程中所帶來的污染或噪音所做活動之支出。	政府部門： 各級政府及所屬、公營非製造業及公營非用水、電力及燃氣供應業、公私立大專院校。 產業部門： 1.公營製造業。 2.公營用水、電力及燃氣供應業。 3.民營製造業。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業及公營用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為87、88及89年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費和88年營業支出（行業內採PPS抽樣）。	1,353 227 5,000	1,222 180 3,200	同89年。
91	為防止、減少或消除生產過程中所帶來的污染或公害所做活動之支出。	政府部門： 各級政府及所屬、公營非製造業及公營非用水、電力及燃氣供應業、公立大專院校。 產業部門： 1.公營製造業。 2.公營用水、電力及燃氣供應業。 3.民營製造業。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業及公營用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：抽樣調查(以90年工商普查為母體)；抽樣變數為87、88及89年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費和90年工商普查之污染防治支出（行業內採PPS抽樣）。	1,238 138 5,000	1,176 96 3,070	同89年。

年	定義	統計範圍	資料蒐集方法	樣本數	有效樣本	計算方式
92	為防止、減少或消除生產與消費過程中所帶來的污染或公害所做活動之支出。	政府部門： 各級政府及所屬、公營非製造業及公營非用水、電力及燃氣供應業、公立大專院校。 產業部門： 1.公營製造業。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業。 3.民營製造業。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為87、88、89及91年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費（行業內採PPS抽樣）。	1,300 281 5,006	1,253 139 3,026	資本支出+經常支出-污染防治附帶收入。
93	同92年。	同92年。 (規劃營造業調查)。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為87、88、89及91年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費（行業內採PPS抽樣）。	1,238 248 5,800	1,186 190 3,542	資本支出+經常支出。
94	從事為防止、減少或消除生產與消費過程中造成的污染或公害之各項活動支出。	同92年。 營造業：整理內政部營建署營造業經濟概況調查中污染防治支出相關問項，因問項不同，單獨統計。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 2.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為本調查91、92、93年之污染防治設備及操作維護費、委外及共同處理費（按中行業分層(24層)，行業內依營業收入採PPS抽樣(20層)）。	1,173 248 5,481	1,138 179 3,634	資本支出+經常支出。
95	同94年。	同94年。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業：全查。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 3.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為本調查92、93、94年之污染防治支出（按中行業分層(25層)，行業內依員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣）。	1,160 88 137 5,504	1,134 70 109 3,498	資本支出+經常支出。

年	定義	統計範圍	資料蒐集方法	樣本數	有效樣本	計算方式
96	同94年。	政府部門：9個污染防治支出較大的中央部會及其所屬、各級環保機關(採公務統計)、公立大專院校。 產業部門： 1.公營製造業。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業。 3.民營製造業。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業：全查。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 3.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為本調查93、94、95年之污染防治支出(按中行業分層(25層)，行業內依員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。	254 112 218 5,488	248 57 177 3,798	政府部門：資本支出＋經常支出＋委外處理費＋補捐助民間環保經費＋非環保機關補助下級－非環保機關接受上級補助－污染防治附帶收入。 產業部門：資本支出＋經常支出＋委託民間處理費－污染防治附帶收入。
97	同94年。	同96年。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業：全查。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 3.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為本調查94、95、96年之污染防治支出(按中行業分層(25層)，行業內依員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。	283 82 218 6,777	283 72 175 4,045	同96年。
98	同94年。	同96年。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業：全查。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 3.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為本調查95、96、97年之污染防治支出(按中行業分層(25層)，行業內依員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。	284 85 214 5,590	284 68 140 3,719	同96年。
99	同94年。	同96年。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業：全查。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 3.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為本調查96、97、98年之污染防治支出(按中行業分層(25層)，行業內依員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。	281 85 214 5,597	281 72 122 3,850	同96年。

年	定義	統計範圍	資料蒐集方法	樣本數	有效樣本	計算方式
100	同94年。	同96年。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業：全查。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 3.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為本調查97、98、99年之污染防治支出（按中行業分層(25層)，行業內依員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。	282 81 213 5,605	282 66 113 3,840	同96年。
101	同94年。	同96年。	政府部門：全查。 產業部門： 1.公營製造業：全查。 2.公民營用水、電力及燃氣供應業：全查。 3.民營製造業：抽樣調查；抽樣變數為本調查98、99、100年之污染防治支出（按中行業分層(25層)，行業內依員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。	278 81 185 5,315	277 66 133 4,089	同96年。

(二)產業部門

產業部門調查範圍從 88 年開辦之初僅調查公營製造業、用水、電力及燃氣供應業及民營製造業，至 92 年擴充民營用水、電力及燃氣供應業，93 年調查委辦案中，請承辦廠商規劃營造業調查，規劃期間依據「92 年台閩地區營造業經濟概況調查」立意抽樣 10 家污染防治支出較多的大廠，以蒐集營造業者對本調查的意見。其中 4 家廠商願配合，餘 6 家不願配合調查的廠商，以更換樣本戶方式辦理，委辦廠商依據調查結果，建議日後可採抽樣調查，並以通信調查方式辦理。

鑒於以往各機關辦理營造業調查時，問卷回收欠佳，且該次立意抽選 10 家，並派員調查，仍有半數以上(6 家)拒訪，加上內政部營建署常川辦理之營造業經濟概況調查中已有污染防治支出相關問項，因此，辦理 94 年本調查時，為避免重複調查，與內政部營建署洽商，請其提供營造業污染防治支出調查結果，並配合本署需求酌修污染防治支出問項，該署同意提供該調查有關污染防治支出問項結果供本署統計分析，惟該調查有關污染防治支出問項填答有其困難，該署原擬廢止該污染防治支出問項，故無法再加細問項內容，因此，94 年營造業污染防治支出統計，直接引用營造業經濟概況調查結果，但限於問項不同，營造業調查結果單獨統計，不併入產業部門分析。

95 年逢工商普查，營造業經濟概況調查停辦，而工商普查有關污染防治支出

問項，僅查污染防治支出總數，並未細分用途別。鑒於營造業經濟概況調查採派員訪問調查，對於污染防治支出問項結果仍存疑慮，在資源有限下，若採通信調查，結果將更堪慮，因此，暫不調查營造業污染防治支出。96 年因簡化政府部門調查，將節省之資源用以試辦醫療保健服務業調查，以期逐步擴增調查範圍。

由於產業部門廠商污染防治支出起伏波動大，民營製造業採分層抽樣，對於分層變數的選用及層內抽樣等問題，歷年來均力求改進。從開辦起民營製造業均按行業標準分類之中業別分層，樣本配置與層內抽樣方法則因與污染防治支出相關大的抽樣變數難於取得，所以不斷嘗試改變抽樣變數與抽樣方法，以期能更精確估計民營製造業之污染防治支出規模，樣本配置變數由單一年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費，為消除該項資料年與年間的大幅波動，改為該項資料之 2 年平均、3 年平均，乃至 4 年平均，94 年鑒於工廠校正調查將取消污染防治支出相關問項，乃將本調查之樣本配置變數改為本調查前 3 年調查之污染防治設備及操作維護費、委外及共同處理費；中行業(層內)抽樣方法 88 年採系統隨機抽樣，89 年開始改按樣本配置變數大小等比例抽樣(PPS)，至 94 年改為按工廠校正調查之營業收入大小等比例抽樣，但因工廠校正調查將營業收入分為 20 級，造成回收空層數多，影響母體之推估，經檢討 95 年起改按工廠校正之員工人數，採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(分 6 層)，採截略分層隨機抽樣，詳如附錄表 1-4。

附錄表 1-4 民營製造業樣本配置與抽樣方法

年別	樣本配置	層內抽樣方法
88	按工廠校正調查各業別之污染防治設備及操作維護費比例配置。	系統隨機抽樣。
89	按87及88年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費和88年營業支出之比例配置。	依樣本配置變數採等比例抽樣(PPS)。
90	按87、88及89年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費和88年營業支出之比例配置。	同89年。
91	按87、88及89年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費和90年工商普查之污染防治支出之比例配置。	同89年。
92	按87、88、89及91年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費之比例配置。	同89年。
93	按87、88、89及91年工廠校正調查之污染防治設備及操作維護費之比例配置。	同89年。
94	按本調查前三年之污染防治設備及操作維護費、委外及共同處理費和之結構比平均分配。	依工廠校正之營業收入採等比例抽樣(PPS)。
95	同94年。	依工廠校正之員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。
96	同94年。	依經濟部中部辦公室提供截至96年底生產中之工廠登記資料(因95年遇工商普

		查經濟部「工廠校正暨營運調查」停辦)，按工廠之員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。
97	同94年。	依經濟部提供96年「工廠校正暨營運調查」資料檔，按工廠之員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。
98	同94年。	依經濟部提供97年「工廠校正暨營運調查」資料檔，按工廠之員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。
99	同94年。	依經濟部提供98年「工廠校正暨營運調查」資料檔，按工廠之員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。
100	同94年。	依經濟部提供99年「工廠校正暨營運調查」資料檔，按工廠之員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。
101	同94年。	依經濟部提供99年「工廠校正暨營運調查」資料檔，按工廠之員工人數採哈奇斯-達蘭尼斯最適分層法(6層)，採截略分層隨機抽樣。

(三)污染防治支出統計方式

1.污染防治支出統計公式

污染防治支出依理論可按執行原則或財務原則來統計，兩者統計結果應相等，惟我國污染防治支出統計，因受限於資源及實務執行之困難，統計範圍並未涵蓋全部，致按執行原則及財務原則分別統計的結果並不相等，因此必須做適度調整，以估計我國污染防治支出。由於計算財務原則之污染防治支出需要詳細的移轉資料，因此，估算我國污染防治支出係以執行原則為基礎，再作必要的調整。88年我國污染防治支出為政府部門與產業部門資本支出及經常支出之和，惟考量當年為創辦年，各部門以前年度之設備投資從未統計，因此將以前年度設備投資於該年提列之折舊費用視為該年之污染防治支出；嗣後檢討資本支出認列原則，

認為可分為僅認列當年提列之折舊的應計基礎，以及將認列當年所有資本支出的現金基礎，89 年起，產業部門則改採應計基礎，政府部門則因應計基礎調查統計困難，仍採現金基礎；92 年起，配合綠色國民所得帳編算需要，改為資本支出加經常支出減污染防治附帶收入，即淨污染防治支出，並考量部門間可能重複計算的問題，各部門污染防治支出係指該部門直接執行環保工作之支出，政府部門不含補助下級與民間、繳交之污染費及委辦（專業服務）費等，產業部門則不含繳交政府之污染費、委外及共同處理費；93 年考量部分廠商淨污染防治支出為負值，且在計算經、資門支出結構時，不易處理污染防治附帶收入，因此再度改為資本支出加經常支出。

上述以執行原則為基礎所推估之污染防治支出，雖符合“不重複計算”原則，惟因欠缺專業生產者及家計部門之統計，造成污染防治支出規模低估之現象。為期正確估算污染防治支出規模，經評量各項支出性質，其中委外及共同處理費等外部污染防治支出可視為部分專業生產者之污染防治支出，至於政府補助民間環保經費，則因家計部門及民間團體未估算，且產業部門之補助均為租稅獎勵，未計入政府部門污染防治支出，將之視同政府部門之污染防治支出。另外，配合政府部門改採各級環保機關決算統計，並調查內政部、經濟部、交通部、教育部、退輔會、國科會、原能會及衛生署等 8 個中央部會及所屬機構，其中 8 個中央部會補助下級機關之對象，除所屬機關外，尚有縣市政府機關及學校等其他機關，此部分並未調查，故計算政府污染防治支出時，應加計非環保機關補助下級機關經費，並扣除非環保機關接受上級機關補助款。

此外為考量國際比一致之基準，將污染防治附帶收入列為減項。綜合上述，96 年起污染防治支出之計算公式為：

$$\text{政府部門污染防治支出} = \text{資本支出} + \text{經常支出} + \text{委外處理費} + \text{補助民間環保經費} + \text{非環保機關補助下級} - \text{非環保機關接受上級補助} - \text{污染防治附帶收入}$$
$$\text{產業部門污染防治支出} = \text{資本支出} + \text{經常支出} + \text{委託民間處理費} - \text{污染防治附帶收入}$$
$$\text{污染防治總支出} = \text{政府部門污染防治支出} + \text{產業部門污染防治支出}$$

2. 污染防治支出分類

我國污染防治支出統計以來，年年檢討統計內涵，配合問卷內容，污染防治支出項目與分類亦逐年調整，歷年分類調整詳附錄表 1-5。

附錄表1-5 歷年污染防治支出分類一覽表

年別	政府部門	產業部門
88年	政府自行運用之環保總支出 經資部門別 資本支出 經常支出 用途別 污染防治支出 按污染別分 廢氣 廢水 廢棄物 毒化物 噪音及振動 按經資部門別 設備投資 按污染別分 經常支出 按污染別分 行政支出 按污染別分 其他環保相關支出 資本支出 研究發展 檢驗及監測 環境影響評估 經常支出 研究發展 檢驗及監測 環境影響評估	污染防治總支出 污染防治設備投資 按污染別分 污染防治設備折舊 按污染別分 操作維護費 按污染別分 污染防治外部處理費 委託私人單位 按污染別分 委託政府單位 按污染別分 共同處理 按污染別分 污染防治外部支出 空污費 移動污染源 固定污染源 營建工程 回收清除處理費 其他污染防治支出 資本支出 研究發展 檢驗及監測 經常支出 環境影響評估 研究發展 檢驗及監測 雜項

附錄表1-5 歷年污染防治支出分類一覽表(續1)

年別	政府部門	產業部門
89年	污染防治支出 污染防治支出 廢氣處理 噪音及振動防制 廢水處理 廢棄物回收清除處理 毒性化學物質污染防治 其他污染防治 行政管理費 廢氣 噪音及振動管制 廢水 廢棄物管理 毒性化學物質 其他污染防治支出 固定污染源空污費 營建工程空污費 依硫氧化物、氮氧化物排放量繳 交之空污費 其他環保相關支出 研究發展 監測及檢驗 環境影響評估	污染防治支出 污染防治支出 污染防治設備折舊 (按污染防治類別) 廢氣 噪音及振動 廢水 廢棄物 毒化物 監測及檢驗 研究及發展 其他污染防治 操作維護費 按污染防治類別 委外污染防治支出 委外處理 委託民間部門 按污染防治類別 委託政府部門 按污染防治類別 共同處理 廢氣處理 噪音及振動 廢水處理 廢棄物 毒化物 其他 環保規費 空氣污染防制費 營建工程 固定污染源 移動污染源 資源回收清除處理費 其他污染防治支出 研究及發展 監測及檢驗 環境影響評估 教育訓練 自我評鑑 自發性污染防治支出 其他

附錄表1-5 歷年污染防治支出分類一覽表(續2)

年別	政府部門	產業部門
90年	污染防治支出 污染防治支出(經資部門別) 空氣 固定污染源 移動污染源 噪音及振動防制 水質 廢棄物 一般廢棄物 事業廢棄物 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 毒性化學物質 綜合支出(經資部門別) 研究及發展 監測及檢驗 環境影響評估 規費 固定污染源空氣污染防治費 土壤及地下水污染整治費 其他環保相關支出 研究發展 監測及檢驗 環境影響評估	污染防治支出 污染防治支出 污染防治設備折舊 (按污染防治類別) 廢氣處理 噪音及振動管理 廢水處理 廢棄物回收清除處理 毒性化學物質管理 其他污染防治 操作維護費 按污染防治類別 委外及共同處理 委外處理 委託民間部門 按污染防治類別 委託政府部門 按污染防治類別 共同處理 按污染防治類別 綜合支出 研究及發展 環境影響評估 規費 空氣污染防制費 營建工程 固定污染源 移動污染源 資源回收清除處理費 土壤及地下水污染整治費 其他

附錄表1-5 歷年污染防治支出分類一覽表(續3)

年別	政府部門	產業部門
91年	污染防治支出 污染防治支出(經資部門別) 空氣(包括監測及檢驗) 固定污染源 移動污染源 政策規劃管理及其他 噪音及振動防制(包括監測及檢驗) 水質(包括監測及檢驗) 廢棄物(包括監測及檢驗) 一般廢棄物 事業廢棄物 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 政策規劃管理及其他 毒性化學物質(包括監測及檢驗) 研究及發展(按經資部門別) 其他環保相關支出	污染防治支出 污染防治支出 污染防治設備折舊 (按污染防治類別) 廢氣處理 噪音及振動管理 廢水處理 廢棄物回收清除處理 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 毒性化學物質管理 其他污染防治 操作維護費 按污染防治類別 設備租金 按污染防治類別 委外及共同處理 委外處理 委託民間部門 按污染防治類別 委託政府部門 按污染防治類別 共同處理 按污染防治類別 研究及發展 其他
92年	污染防治支出(經資部門別) 空氣污染防制 固定污染源 移動污染源 政策規劃管理及其他 水污染防治 固體廢棄物處理 一般廢棄物 事業廢棄物 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 政策規劃管理及其他 噪音及振動防制 土壤及地下水污染防治 研究及發展 其他	污染防治支出 經資部門別 資本支出(用途別) 當年購買之污染防治設備 當年購買供污染防治設備使用之土地 經常支出 污染防治設備操作維護費(用途別) 污染防治設備租金(用途別) 研究發展費用 用途別 空氣污染防制 水污染防治 固體廢棄物處理 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 噪音及振動防制 土壤及地下水污染防治 研究及發展 其他

附錄表1-5 歷年污染防治支出分類一覽表(續4)

年別	政府部門	產業部門
93年	污染防治支出(經資部門別) 污染防治 空氣污染防制 固定污染源 移動污染源 政策規劃管理及其他 水污染防治 固體廢棄物處理 一般廢棄物 事業廢棄物 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 政策規劃管理及其他 噪音及振動防制 土壤及地下水污染防治 研究及發展 其他	污染防治支出 經資部門別 資本支出(用途別) 當年購買之污染防治設備 當年購買供污染防治設備使用之土地 經常支出(用途別) 污染防治設備操作維護費 污染防治設備租金 研究發展費用(無用途別分類) 用途別 污染防治 空氣污染防制 水污染防治 固體廢棄物處理 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 噪音及振動防制 土壤及地下水污染防治 研究及發展 其他
94年	污染防治支出(經資部門別) 污染防治 空氣污染防制 固定污染源 移動污染源 政策規劃管理及其他 水污染防治 廢棄物處理 一般廢棄物 事業廢棄物 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 政策規劃管理及其他 噪音及振動防制 土壤及地下水污染防治 研究及發展 其他	污染防治支出 經資部門別 資本支出(用途別，不含研究及發展) 新購污染防治設備 新購供污染防治設備使用之土地 經常支出(用途別，不含研究及發展) 污染防治設備操作維護費 污染防治設備租金 研究發展費用(無用途別) 用途別 污染防治 空氣污染防制 水污染防治 廢棄物處理 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 噪音及振動防制 土壤及地下水污染防治 研究及發展 其他

附錄表1-5 歷年污染防治支出分類一覽表(續完)

年別	政府部門	產業部門
95年	污染防治支出(經資部門別) 污染防治 空氣污染防制 水污染防治 廢棄物處理 有害廢棄物 非有害廢棄物 噪音及振動防制 土壤及地下水污染防治 研究及發展 其他	污染防治支出 經資部門別 資本支出(用途別，不含研究及發展) 新購污染防治設備 新購供污染防治設備使用之土地 經常支出(用途別，不含研究及發展) 污染防治設備操作維護費 污染防治設備租金 研究發展費用(無用途別分類) 用途別 污染防治 空氣污染防制 水污染防治 廢棄物處理 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物 噪音及振動防制 土壤及地下水污染防治 研究及發展 其他
96年	污染防治支出(經資部門別) 空氣污染防制 水污染防治 廢棄物處理 有害廢棄物 非有害廢棄物 噪音及振動防制 研究及發展 其他	同 95 年
97	同 96 年	同 95 年
98	同 96 年	同 95 年
99	同 96 年	同 95 年
100	同 96 年	同 95 年
101	同 96 年	同 95 年

主辦機關：行政院環境保護署
核定機關：行政院主計總處
核定文號：主普管字第 1020400088 號
有效期間：104 年 11 月底

污染防治支出統計調查—政府機關(構)調查表

調查資料標準期間：101 年（101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日）

樣本編號： 機關(構)名稱： 地址： 網路填報網址：http://www.epa.gov.tw 首頁上方之環保資訊 環保統計102年污染防治支出統計調查網路填報。 帳號/密碼：	本調查係為瞭解政府機關(構)污染防治支出概況，所獲資料僅作整體統計分析，提供政府擬訂環保政策及施政之參據。請於 102年6月30日 前完成網路填報調查表或寄回行政院環境保護署委託廠商異視行銷市場調查公司(地址：10492 臺北市中山區復興北路2號7樓之3)；調查表填妥後請自行影印存底俾利複查，如有疑問，請洽施惠瑜小姐(電話：02-87723358 分機 1412，傳真：02-87721266)或洽本署統計室承辦人陳志輝先生 02-23117722 分機 2108，謝謝。	填表人姓名：_____ 填表部門主管簽章：_____ 填表人電話：(____)_____ 會計部門主管簽章：_____ 填表人所屬單位：_____
---	---	--

- 1.檢附調查名冊 1 份，名冊上所列為受查單位，每一受查單位填寫 1 份問卷，不在該名冊上之機關(構)由上級機關(設有單位預算者)合併其相關資料填寫，以避免重複或漏計。
- 2.污染防治支出的定義：「從事為防止、減少或消除生產與消費過程中造成的污染或公害之各項活動支出」，不包括工安、生態保育、自然資源管理等支出。
- 3.本表污染防治支出經費來源包括自編自用、上級機關補助款、其他機關配合款及民間部門捐款，支出範圍分 2 類如下：
- (1)機關(構)無設立環保相關單位(如環安部門、環保小組、環保委員會等)：係指機關(構)內直接執行污染防治工作的支出(不包含一般日常清潔維護，如不含洗水塔、飲水機檢驗、化糞池清理、空氣清淨機材料更換等項目)，如污染防治設備、污染防治技術與相關土地之投資額或租金、污染防治設備操作維護費、委辦費、補助助款等，但不包括回饋金、睦鄰工作、污染賠償等支出。
- (2)機關(構)有設立環保相關單位：
- a. 該環保相關單位之所有自行運用支出(包含一般環境日常清潔維護)均屬之，即該單位全部決算數均列入，監測檢驗依其性質歸類至空氣、噪音、水等項目中。
- b. 機關(構)其他單位與污染防治有關之支出亦屬之，其範圍係指直接執行污染防治工作的支出(不包含一般日常清潔維護)，其污染防治支出範圍參見(1)。
- 4.支出以新臺幣金額計，即以會計單位之決算或會計報表等資料填列；數據如無法直接由會計科目中取得，請按總支出金額之適當百分比加以估算，若無支出，請在相關問項"總計"一欄填"0"。
5. B 欄「委辦費用」：即會計科目之「委辦費」，係指為污染防治目的而委託外部公私專業生產者提供污染防治服務之支出，如委外處理廢水、廢棄物等支出。
6. C、D 欄：即會計科目「獎補助費」，包括對各縣市政府之補助、政府機關間之補助、對國內團體、個人及外國之捐助，但不包含對學生之獎助、獎勵金、就養費、濟助及補償、差額補貼、損失及賠償、慰問金等，其中 C 欄之「轉撥款項」係指未納入貴單位預決算編製之上級或其他機關補助款，直接轉撥給下級或其他機關支用者，亦即非納入貴單位預決算且不由貴單位支用，僅存入帳戶經手之款項。補助該款項之單位應將該款項列入補助下級或其他機關欄，接受補助且實際執行污染防治工作之單位應將該款項列入接受上級或其他機關欄，為避免重複計算，經手單位轉撥款項不納入本表。
7. F 欄：係指為進行污染防治所產生副產品之相關附帶收入，包括處理廢氣、廢水及回收清除處理廢棄物等而產生之附帶收入，如變賣廢棄物之所得等，不包括工業區收取之廢水處理收入、基金收入等專業用途之收入。
- *貴機關(構) 101 年污染防治收支：(A、B、C、D 欄係與污染防治相關之實際支出，E 欄為前述欄金額中由上級補助或其他機關配合之款項，若無支出請填 0)**

[illegible]

- 註1：有害廢棄物係指具有毒性、危險性，其濃度或數量足以影響人體健康或污染環境之廢棄物，有害廢棄物認定標準，由中央主管機關會商中央目的事業主管機關定之。
- 註2：非有害廢棄物：有害廢棄物以外之廢棄物。
- 註3：其他為無法歸類於上述分類，但符合污染防治支出定義者，如環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射（不含核能）防治等項目。

謝謝您的配合調查！所獲資料僅作整體統計分析，絕不作其他用途。

調查表填妥後請 貴公司自行影印存底，

並請於民國 102 年 6 月 30 日前完成網路填報調查表或寄回行政院環境保護署委託廠商異視行銷市場調查股份有限公司(如右所示之回郵地址)

如有任何疑問，請洽：

異視行銷市場調查股份有限公司

施惠瑜小姐

電話：02-87723358 分機 1412

傳真：02-87721266

※ 如以傳真方式回函者，請務必在每一頁頁首註明「樣本編號」

(請參考調查表第一頁左上角之樣本編號)

或洽

行政院環保署統計室

陳志輝先生

電話：02-23117722 分機 2108

※ 調查執行期間，本調查表及相關說明將刊載於環保署網頁，歡迎您上網查詢。

網址及刊載頁面如下：

<http://www.epa.gov.tw> 首頁上方之環保資訊\環保統計\最新消息\102 年污染防治支出統計調查相關資料

再次謝謝您的合作與支持！敬祝 公綏。

請沿虛線黏貼(膠紙黏貼處，請勿用釘書針)

請沿虛線對折

請沿虛線對折

104-92	臺北復健士路 2 號 7 樓 3	
異視行銷市場調查股份有限公司 收		
廣告回信 臺北郵局登記證 台北廣字第 01243 號	(免貼郵票，請直接投遞郵筒)	

主辦機關：行政院環境保護署
 核定機關：行政院主計總處
 核定文號：主普管字第 1020400088 號
 有效期間：104 年 11 月底

污染防治支出統計調查 製造業、用水、電力及燃氣供應業調查表

資料標準期間：101 年（101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日）

樣本編號：
 公司名稱：
 地址：
 網路填報網址：<http://www.epa.gov.tw> 首頁上方之環保資訊\環保統計\102 年污染防治支出統計調查網路填報。
 帳號/密碼：

公司名稱		地址	
填表人姓名			
電 話		※ 左列公司名稱、住址如有錯誤，請於本表修改。	
傳 真		※ 填表人姓名、電話、傳真：請詳細填列，以利後續資料確認工作。	

- 依據統計法第 20 條規定：「政府辦理統計時，被調查者無論為機關、團體或個人，均有據實詳盡報告之義務」。
- 本調查係為瞭解產業部門污染防治支出概況，所獲資料僅作整體統計分析，提供政府未來擬訂環保政策及施政之參據，絕不作其他用途；如有損害受查者權益時，依法應予議處。
- 請於 **102 年 6 月 30 日** 前完成網路填報調查表或寄回行政院環境保護署委託廠商異視行銷市場調查股份有限公司(地址：10492 臺北市中山區復興北路 2 號 7 樓之 3)；調查表填妥後請自行影印存底俾利複查，如有疑問，請洽周俊志先生(電話：02-87723358 分機 1423，傳真：02-87721266)或洽本署統計室承辦人陳志輝先生(電話：02-23117722 分機 2108)，謝謝。

本調查污染防治支出的定義：「從事為防止、減少或消除生產與消費過程中造成的污染或公害之各項活動支出」，不包括工安、生態保育、自然資源管理等支出，亦不包括一般環境日常清潔維護經費如辦公室、廠區及工廠之清潔維護費(掃地、打蠟、擦拭玻璃等)及睦鄰經費、污染賠償及罰款等支出。

產業之污染防治支出包括其他因上述目的產生之支出(如相關監測檢驗費用等)，其中污染防治可藉由末端污染防治技術與措施，或由製程本身的改變。末端有關廢氣、廢水、廢棄物、噪音等之防治與處理相關支出皆屬污染防治支出。而製程中的污染防治有的具有污染防治動機，有的則是廠商追求效率與利潤的結果，兩者雖同時具有污染減量的效果，依定義僅具有污染防治動機的部分方屬污染防治支出，為利分辨，本調查所指製程污染防治支出，以符合政府污染防治設備投資獎勵(如「進口污染防治設備或車輛用途證明書審核作業要點」、「進出口海關稅則」)之免稅項目與金額為原則。**調查對象係以場所(廠)為單位。**

一、場所(廠)基本資料

- 貴場所(廠)是否位於工業區內？☐ (1)是；☐ (2)否
- 貴場所(廠)101 年營運概況：（填寫之支出單位為千元，請四捨五入取整數位，若無支出請填 0）

101 年底僱用員工數(人)			101 年新購固定設備 及廠房投資總額							101 年新購土地 投資總額							101 年租用設備 及廠房租金								
			百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬	千 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬	千 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬
總計	男	女																							

二、污染防治活動支出

- **空氣污染防制(廢氣處理)**：依據空氣污染防制法施行細則第二條規定(含第六款公告溫室氣體)之空氣污染物(例如 SO_x、NO_x、CO₂等)減少、處理、改良之措施及設備，如煙囪排放管道或廠場內有溢散性之空氣污染物之收集及淨化，而使排放空氣污染物濃度符合排放標準(含監測及檢驗)，**繳交政府之空氣污染防制費不包含於本項內**。
- **水污染防治(廢水處理)**：係指將廢(污)水排放至自然環境前所做之處理與改良，如廢(污)水處理或回收再利用設施之興建、運作、維護(含監測及檢驗)；**但因製程需要對自來水、地下水或其他地表水所作的處理不包含於本項內**。
- **廢棄物處理(廢棄物回收清除處理)**：係指對各種事業廢棄物(含廢土)之貯存、清除(運)處理、回收再利用及最終處置等，如廠內焚化爐、掩埋場之興建、運作、維護與復育綠化；清運器械之購置、操作、維護等(含監測及檢驗)。
- **有害事業廢棄物**：由事業所產生具有毒性、危險性，其濃度或數量足以影響人體健康或污染環境之廢棄物，依中央主管機關公告之有害事業廢棄物認定標準為依據。
- **一般事業廢棄物**：由事業所產生有害事業廢棄物以外之廢棄物。
- **噪音及振動防制**：係指噪音源音量及振動降低、振音路徑阻絕(隔音設備)及受音者防護等措施(含監測及檢驗)。
- **其他**：無法歸類於上述分類，但符合污染防治支出定義者，如環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射(不含核能)防治等項目，但不包括環境衛生。

1. 貴場所(廠)支用於製程與末端之支出：(填寫之支出單位為千元，請四捨五入取整數位，若無支出請填0)(不含委外、共同處理費用及繳交之污染費如空污費等)

項 目	資本支出														經常支出														101 年污染防治設備 (含廠房)折舊費用 (含以前年度購置設備 於 101 年提列之金額) (註 2)							
	101 年新購買之污染 防治設備金額							101 年新購供污染防 治設備使用之土地投 資金額							101 年污染防治設備 操作與維護費用(註 1) (不包括委外處理費用)							101 年租用之污染防 治設備(含廠房)租金														
	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 千 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 千 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 千 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 千 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 千 元	
總 計=(1)+(2)+...(6)																																				
(1)空氣污染防制																																				
(2)水污染防治																																				
(3)廢棄物處理=[1]+[2]																																				
[1]一般事業廢棄物																																				
[2]有害事業廢棄物																																				
(4)噪音及振動防制																																				
(5)土壤及地下水污染防治																																				
(6)其他(請註明用途)																																				

其他污染防治支出之用途：(例如：環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射(不含核能)...等)。

· 註 1：操作維護費用，包括進行廢氣、廢水、廢棄物、噪音等污染防治所需之人事費、水電費、藥品費及維護費用(不包括委外處理、共同處理費用及繳交之污染費)。

· 註 2：「101 年污染防治設備(含廠房)折舊費用(含以前年度購置設備於 101 年提列之金額)」係指至 101 年 12 月底為止，所有污染防治設備(含廠房)於 101 年提列之折舊費用，即指現金流量表之折舊。

2. 貴場所(廠)於 101 年之污染防治相關研究發展費用：(無此支出請填 0。填寫之支出單位為千元，請四捨五入取整數位)

- 研究發展：係指使生產過程或產品更能達到污染防治效果之研究發展費用，非指研究發展資本支出。

百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬	千 元

【續背面】

三、相關污染防治活動及移轉收支

貴場所(廠)委外、共同處理費用、接受政府補貼金額及污染防治附帶收入：(填寫之收支單位為千元，請四捨五入取整數位，若無收支請填0)

項 目	101 年委外及共同處理費用														101 年接受政府之 污染防治相關補貼(註4)							101 年進行污染防治產 生之相關附帶收入(註5)						
	民間部門							政府部門(註3)																				
	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 元	百 億	十 億	億	千 萬	百 萬	十 萬	萬 元
總 計=(1)+(2)+...+(6)																												
(1)空氣污染防制																												
(2)水污染防治																												
(3)廢棄物處理=[1]+[2]																												
[1]一般事業廢棄物																												
[2]有害事業廢棄物																												
(4)噪音及振動污染防制																												
(5)土壤及地下水污染防治																												
(6)其他(請註明用途)																												

→ 其他污染防治支出之用途：_____ (例如：環境影響評估、毒性化學物質處理、輻射(不含核能)...等)。

註3：委外及共同處理費中，委託政府部門含工業區(科學園區)內不同事業單位共同投資設立處理廠(場)來處理事業廢水或廢棄物等污染物，由政府機關設立之園區管理局管理執行部分。

註4：接受政府之污染防治相關補貼，如廢棄物回收處理補貼等。

註5：因進行污染防治產生之相關附帶收入：係指為進行污染防治所產生副產品之相關附帶收入，包括處理廢氣、廢水及回收清除處理廢棄物等而產生之附帶收入，如汽電共生、變賣廢棄物之所得等，不包括污染防治專業生產者如清除處理業者、焚化廠等之收入。

謝謝您的配合調查！所填資料僅作整體統計分析，絕不作其他用途。

調查表填妥後請 貴公司自行影印存底，並請於 **102 年 6 月 30 日前** 完成網路填報調查表或寄回行政院環境保護署委託廠商異視行銷市場調查股份有限公司(請對折封妥，免貼郵票直接投郵)。

如有任何疑問，請洽：

異視行銷市場調查股份有限公司 周俊志先生

電話：02-87723358 分機 1423

傳真：02-87721266

※ 如以傳真方式回函者，請務必在每一頁頁首註明「樣本編號」
(請參考調查表第一頁左上角之樣本編號)

或洽

行政院環保署統計室

陳志輝先生

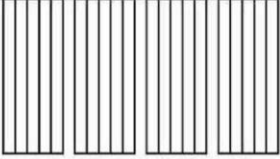
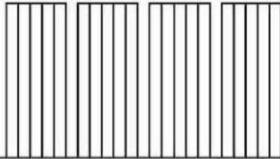
電話：02-23117722 分機 2108

※ 調查執行期間，本調查表及相關說明將刊載於環保署網頁，歡迎您上網查詢。

網址及刊載頁面如下：

<http://www.epa.gov.tw> 首頁上方之環保資訊\環保統計\最新消息
\102 年污染防治支出統計調查相關資料

再次謝謝您的合作與支持！敬祝 商祺。

										<table border="1"><tr><td>1</td><td>0</td><td>4</td><td>-</td><td>9</td><td>2</td></tr></table>					1	0	4	-	9	2																
1	0	4	-	9	2																															
<table border="1"><tr><td>廣</td><td>告</td><td>回</td><td>信</td></tr><tr><td colspan="4">台 北 郵 局 登 記 證</td></tr><tr><td colspan="4">台北廣字第 01243 號</td></tr></table>										廣	告	回	信	台 北 郵 局 登 記 證				台北廣字第 01243 號				異視行銷市場調查股份有限公司 收										臺北市復興北路2號7樓之3				
廣	告	回	信																																	
台 北 郵 局 登 記 證																																				
台北廣字第 01243 號																																				
(免貼郵票，請直接投遞郵筒)																																				
<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td></tr></table>													-																							
			-																																	

附錄四、民營製造業各中行業分層樣本配置

食品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全 查
1	1~6	2,583	1.568	4,051.231	7	7	
2	7~23	1,284	4.651	5,971.594	10	10	
3	24~54	579	8.611	4,985.988	8	8	
4	55~120	310	18.475	5,727.186	10	10	
5	121~527	165	92.547	15,270.247	26	26	
6	548~2014	11	396.334	4,359.676	11	11	
合計		4,932			72	72	

飲料製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全 查
1	1~3	258	0.705	181.805	1	1	
2	4~11	104	2.258	234.802	1	1	
3	12~27	59	4.684	276.340	2	2	
4	28~54	40	7.899	315.943	2	2	
5	58~312	30	72.863	2,185.877	12	12	
6	1074~1074	1	0.000	0.000	1	1	
合計		492			19	19	

紡織業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全 查
1	1~8	1,360	2.210	3,005.714	20	20	
2	9~24	893	4.472	3,993.917	26	26	
3	25~52	468	8.042	3,763.493	25	25	
4	53~105	253	14.486	3,664.961	24	24	
5	106~446	142	72.462	10,289.655	67	67	
6	472~4092	18	821.293	14,783.266	18	18	
合計		3,134			180	180	

成衣及服飾品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~7	473	1.863	881.200	1	1
2	8~20	297	3.823	1,135.285	1	1
3	21~44	174	6.902	1,201.015	2	2
4	45~90	105	13.308	1,397.331	2	2
5	91~603	66	87.331	5,763.845	7	7
6	628~1226	4	289.114	1,156.454	4	4
合計		1,119			17	17

全查

皮革、毛皮及其製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~6	324	1.752	567.714	4	4
2	7~16	191	2.721	519.750	3	3
3	17~35	136	5.083	691.260	4	4
4	36~72	76	10.639	808.547	5	5
5	73~328	49	68.477	3,355.378	21	21
6	1589~1753	2	82.000	164.000	2	2
合計		778			39	39

全查

木竹製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~3	447	0.757	338.500	1	1
2	4~9	265	1.673	443.403	1	1
3	10~19	157	2.882	452.515	1	1
4	20~39	87	5.762	501.334	2	2
5	40~185	52	32.369	1,683.186	5	5
6	198~253	3	23.763	71.288	3	3
合計		1,011			13	13

全查

紙漿、紙及紙製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~7	509	1.931	982.903	23	23
2	8~18	340	3.152	1,071.707	25	25
3	19~36	200	5.122	1,024.500	24	24
4	37~71	117	9.438	1,104.293	26	26
5	72~187	75	32.467	2,435.019	57	57
6	196~876	27	170.554	4,604.971	27	27
合計		1,268			182	182

全查

印刷及資料儲存媒體複製業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全 查
1	1~5	934	1.372	1,281.822	4	4	
2	6~14	661	2.536	1,676.047	5	5	
3	15~29	354	4.211	1,490.742	5	5	
4	30~69	181	10.212	1,848.347	6	6	
5	70~283	96	52.484	5,038.497	16	16	
6	310~822	4	192.120	768.481	4	4	
合計		2,230			40	40	

石油及煤製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全 查 全 查 全 查 全 查 全 查 全 查
1	1~5	59	1.287	75.961	16	59	
2	6~11	52	1.672	86.966	18	52	
3	12~20	45	2.621	117.958	24	45	
4	21~35	27	4.276	115.447	24	27	
5	39~142	21	27.960	587.164	122	21	
6	3263~3263	1	0.000	0.000	1	1	
合計		205			205	205	

化學材料製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全 查 全 查 全 查 全 查 全 查 全 查
1	1~8	386	2.294	885.481	129	386	
2	9~23	271	4.169	1,129.817	164	271	
3	24~45	161	6.261	1,008.026	147	161	
4	46~92	95	13.460	1,278.671	186	95	
5	95~221	71	34.759	2,467.897	359	71	
6	227~2012	53	446.315	23,654.689	53	53	
合計		1,037			1,038	1,037	

化學製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全 查
1	1~6	1002	1.655	1,658.650	17	17	
2	7~16	573	3.047	1,745.691	18	18	
3	17~34	358	5.074	1,816.442	19	19	
4	35~67	193	9.618	1,856.288	19	19	
5	68~172	98	33.240	3,257.521	33	33	
6	177~750	19	167.197	3,176.746	19	19	
合計		2,243			125	125	

藥品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~12	143	3.507	501.534	1	1
2	13~30	107	4.994	534.367	1	1
3	31~62	60	8.815	528.896	1	1
4	63~122	52	18.333	953.341	2	2
5	123~414	46	90.266	4,152.242	7	7
6	465~672	2	77.500	155.000	2	2
合計		410			14	14

全查

橡膠製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~7	404	1.911	772.235	2	2
2	8~20	283	3.630	1,027.269	3	3
3	21~40	170	5.968	1,014.596	2	2
4	41~81	100	11.744	1,174.425	3	3
5	82~557	63	130.583	8,226.710	20	20
6	610~2634	6	644.324	3,865.945	6	6
合計		1,026			36	36

全查

塑膠製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~6	3,234	1.633	5,281.340	14	14
2	7~18	1,832	3.324	6,090.030	16	16
3	19~39	986	5.698	5,618.606	15	15
4	40~86	481	12.888	6,199.083	16	16
5	87~460	199	74.963	14,917.673	39	39
6	554~3059	7	755.721	5,290.045	7	7
合計		6,739			107	107

全查

非金屬礦物製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~8	897	2.303	2,065.782	10	10
2	9~20	642	3.476	2,231.355	11	11
3	21~39	392	5.096	1,997.582	9	9
4	40~75	237	9.673	2,292.447	11	11
5	76~320	110	59.721	6,569.335	31	31
6	332~1049	16	205.472	3,287.545	16	16
合計		2,294			88	88

全查

基本金屬製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全查 全查 全查 全查 全查
1	1~11	515	3.147	1,620.892	114	27	
2	12~29	438	5.007	2,192.881	155	438	
3	30~54	268	7.654	2,051.207	145	268	
4	55~100	162	12.736	2,063.200	146	162	
5	101~351	99	62.104	6,148.273	434	99	
6	370~9147	19	1,962.538	37,288.213	19	19	
合計		1,501			1,013	1,013	

金屬製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全查
1	1~6	7,253	1.667	12,090.885	38	38	
2	7~16	4,622	2.794	12,914.577	40	40	
3	17~36	2,676	5.384	14,407.810	45	45	
4	37~78	1,183	11.360	13,438.559	42	42	
5	79~253	412	43.578	17,953.969	56	56	
6	268~928	38	148.567	5,645.548	38	38	
合計		16,184			259	259	

電子零組件製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全查 全查 全查
1	1~22	1,733	6.269	10,863.750	167	167	
2	23~66	937	11.874	11,126.082	171	171	
3	67~151	500	23.492	11,746.232	180	372	
4	152~308	310	44.143	13,684.413	210	310	
5	312~875	229	148.753	34,064.486	522	229	
6	881~7720	139	1,280.920	178,047.817	139	139	
合計		3,848			1,389	1,389	

電腦、電子產品及光學製品製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數	全查
1	1~15	1,373	4.292	5,892.680	4	4	
2	16~43	752	7.656	5,757.655	4	4	
3	44~99	398	15.864	6,313.830	4	4	
4	100~239	219	40.139	8,790.481	6	6	
5	242~1802	154	354.359	54,571.345	36	36	
6	2060~6932	8	1,583.054	12,664.433	8	8	
合計		2,904			62	62	

電力設備製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~9	1,524	2.521	3,842.608	5	5
2	10~24	867	4.325	3,749.647	5	5
3	25~54	496	8.630	4,280.566	6	6
4	55~137	229	21.419	4,904.845	7	7
5	138~672	135	128.908	17,402.644	23	23
6	695~2171	10	423.201	4,232.011	10	10
合計		3,261			56	56

全查

機械設備製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~6	5,957	1.670	9,946.181	30	30
2	7~17	3,802	3.001	11,410.464	34	34
3	18~38	1,839	5.764	10,599.448	32	32
4	39~85	891	13.000	11,583.413	35	35
5	86~295	348	49.128	17,096.379	51	51
6	315~954	44	136.907	6,023.920	44	44
合計		12,881			226	226

全查

汽車及其零件製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~9	1109	2.487	2,758.015	2	2
2	10~26	622	4.822	2,999.264	3	3
3	27~59	336	9.692	3,256.587	3	3
4	60~128	190	19.547	3,713.950	3	3
5	129~705	114	120.664	13,755.682	12	12
6	926~2372	11	411.942	4,531.359	11	11
合計		2,382			34	34

全查

其他運輸工具製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~9	711	2.489	1,769.608	2	2
2	10~26	412	5.117	2,108.287	2	2
3	27~57	214	8.995	1,924.995	2	2
4	58~114	138	16.553	2,284.371	2	2
5	115~921	92	151.603	13,947.467	12	12
6	1004~2293	6	415.558	2,493.346	6	6
合計		1,573			26	26

全查

家具製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~5	458	1.382	632.866	2	2
2	6~15	286	2.928	837.293	3	3
3	16~31	177	4.157	735.728	2	2
4	32~60	96	8.285	795.396	3	3
5	61~228	59	39.643	2,338.926	7	7
6	277~294	2	8.500	17.000	2	2
合計		1,078			19	19

全查

其他製造業

層界		母體數 (A)	標準差 (B)	A×B	抽樣 樣本數	修正 樣本數
1	1~6	1,590	1.627	2,587.454	5	5
2	7~20	970	3.871	3,755.202	7	7
3	21~47	438	7.767	3,402.027	6	6
4	48~105	225	16.374	3,684.133	7	7
5	106~561	125	104.130	13,016.265	23	23
6	637~1938	10	392.539	3,925.389	10	10
合計		3,358			58	58

全查

附錄五、工作會議紀錄

行政院環境保護署

「102 年污染防治支出統計調查」

第一次工作進度報告會議紀錄

一、時間：101 年 4 月 29 日（星期一）下午 3 時 30 分

二、地點：本署統計室會議室

三、主席：張統計主任惠菁

紀錄：陳志輝

四、出（列）席人員：

異視行銷市場調查股份有限公司

林玲舟、張鈞淦、吳佳諭

本署統計室

謝美秀

五、工作報告暨討論（略）

六、結論：

（一）調查實施計畫符合需求，經審查原則上通過。

（二）函送問卷請提供網路填報之網址、帳號及密碼，以供填表人選擇網路填報或紙本問卷方式回卷。

（三）請儘快修改網路填報系統畫面，以直接及簡潔原則，讓填表人能夠立即且清楚填列問卷選項。如輸入帳號密碼後即跳到問卷畫面、盡量減少問卷頁數、不鎖住輸入內容及調整系統速度等，另細項說明、欄位定義、備註說明等可用標題或超連結方式隱藏較不重要文字。

（四）加強網路填報系統測試，須注意填報過程系統順暢性、前后台資料一致性及數據檢核正確性。

（五）請先以去年資料列出各中行業污染防治支出不含 0 且超過 3 倍標準差之廠商及全部行業別污染防治支出前 5% 之廠商，以作為今年度極端值準則判斷參考。

七、散會：下午 4 時 30 分。

附錄六、期中報告審查會會議紀錄

行政院環境保護署

「102 年污染防治支出統計調查」

期中報告審查會會議紀錄

一、時間：102 年 9 月 30 日（星期一）下午 2 時 0 分

二、地點：本署統計室會議室

三、主席：張主任惠菁

紀錄：陳志輝

四、出（列）席人員：

異視行銷市場調查股份有限公司

張鈞淦、陳思妤

本署統計室

謝美秀

五、工作報告暨討論（略）

六、審查意見：

審查意見	處理情形
(一)部分小廠權數較大，經加權放大後，污染防治支出大幅增加，請加強檢核廠商數據，避免錯誤。	已加強檢核。
(二)請瞭解政府部門未回卷單位去年填列金額及填表人資料，俾利後續催收事宜。	已查明並持續催收。
(三)請補查氣體燃料供應業 13 家中油分支機構污染防治支出相關數據，以維持資料完整性及正確性。	已有 11 家回卷。
(四)期末報告內容請增加說明網路填報系統建置及運作情形、檢核過程及極端值挑選準則。	已於期末報告中增加說明。

七、決議：原則上通過；請依審查意見併期末報告修正。

八、散會：下午 3 時 0 分。

附錄七、期末報告審查會會議紀錄

行政院環境保護署 「102 年污染防治支出統計調查」 期末報告審查會會議紀錄

一、時間：102 年 11 月 11 日（星期一）下午 2 時 30 分

二、地點：本署 4 樓第 6 會議室

三、主席：張主任惠菁

紀錄：陳科員志輝

四、出（列）席單位及人員：

李委員隆安

周委員嫦娥

許委員玉雪

盧委員鴻銓

行政院主計總處

異視行銷市場調查股份有限公司

本署統計室

張專員靜宜

林玲舟、張鈞淦、陳思妤

謝科長美秀、陳科員志輝

五、主席致詞：（略）

六、執行單位異視行銷市場調查股份有限公司簡報：（略）

七、審查意見：

審查意見	處理情形
(一)李委員隆安 1.表 2 及表 6-2 建議增列 $A=A1+A2$。 2.許多表格都有推估母體家數這個名稱，請說明為何需要推估。 3.請說明表 6-9 推估母體家數部分數據為何為負數。 4.表 6-14 及部分表格有「重複樣本」，疑似重疊之意，請適當修改名稱，避免誤解。 5.近年來，異視行銷市場調查股份有限公司承接污染防治支出統計調查表現良好，與承辦單位亦保持良好合作關係。惟目前許多政府資料皆可利用原始資料進行分析，建議異視行銷市場調查股份有限公司要自行抽樣設計，直接用原始資料進行分析，並了解可能遭遇問題，儘早提出，以利承辦單位提供適度協助。	已增列。 已刪除推估二字。 已刪除「推估母體家數」項目。 已將「重複樣本」修改為「兩年皆回收樣本」。 大部分廠商為保護隱私資料，於多數原始資料勾選未公開，如員工人數，致委辦廠商無法由母體名冊自行抽樣設計，並利用原始資料進行分析。

審查意見	處理情形
(二)周委員嫦娥 1. 今年度新增網路問卷是值得鼓勵的嘗試，且網路問卷比例相當高，惟需注意幾個問題： (1)如何確保網路問卷數據之正確性？ (2)網路問卷和郵寄問卷之填列數據是否具有顯著差異？ (3)網路問卷廠商是否具備某種特性(如大廠或特定產業)？ 2. 第 23 頁政府部門無污染防治支出的比例仍高達 22.7%，請再檢視政府部門調查對象是否需再調整？ 3. 今年度產業部門的空氣污染防制支出增加甚多，水污染防治則減少(參考第 56 頁)，建議檢討原因，並在趨勢分析部分說明。另因空氣污染防制法將 CO₂ 納入空氣污染物，今年度調查空氣污染防制支出是否包括 CO₂？若是，則建議將 CO₂ 污染防制支出另外列出。 4. 污染防治支出經常支出之操作維護費用及租金等通常稱為內部污染防治費用，委外及共同處理費用稱為外部污染防治費用，也是經常支出，建議未來產業部門問卷設計可根據前述原因進行版面調整。 5. 有關第 21 頁第 1 段第 6 行「宜僅將委託民間處理部分歸入產業部門…」，委外處理不管是由民間處理或政府處理，其委外處理費用皆應歸屬於委託單位(政府或產業部分)之污染防治支出。 6. 聯合國於 2012 年已公布綠色國民所得帳(SEEA)編製架構，目前主計總處正檢討我國架構內容。建議環保署在主計總處確定環保支出內容後，再檢視未來污染防治支出調查是否需調整。	加強線上檢核及資料庫兩年數據比較檢誤。 網路問卷部分問項偶有數據位數認知錯誤問題，已加強檢誤，並計劃於明年調整網路問卷設計。 不具備大廠或特定產業特性。 將檢視政府部門調查對象，並討論是否列入明年調整項目。 已於第 56 頁增加說明。另今年度調查空氣污染防制支出包括 CO₂，惟暫不將 CO₂ 污染防制支出另外列出。 將考慮納入明年問卷設計版面調整項目。 此部分議題將列入討論項目。 主計總處確定環保支出內容後，本署將檢視未來污染防治支出調查是否需調整。

審查意見	處理情形
(三)許委員玉雪 1. 請說明郵寄、網路、電話分別回收的比率(簡報第 12 頁顯示未有電訪回收之問卷)。 2. 以員工人數為分層變數，調查結果是否有廠商層級變動情形。若變動太大，則表示員工人數不適合作為分層變數。 3. 請於報告中說明第 9 頁應成功樣本數 $\text{Max}(10, \text{配置樣本數}, 1\% \text{母體家數})$ 公式意義，並將單位一致化。 4. 報告中第 16 頁母體參數推估請針對全查層及抽樣層分別說明。 5. 成果摘要第Ⅲ頁表 4 顯示政府部門 101 年相較 100 年減少 7.9%，主要是中央機關及所屬減少 23.7%，而地方機關及所屬則提高 1.8%，請於報告中說明是否反映經費由中央下放地方。 6. 第 37 頁表 5-3 表內有兩個百分比，請區分總百分比及科目別百分比。 7. 第 53 頁回收率在行業上的分布是因母體結構改變，還是只反映回收率的改變，這些回收率是不是混合全查層及抽樣層，請進一步檢視，以作為趨勢分析是否合理反映逐年變化情形之依據。 8. 請檢視產業部門污染防治支出逐年提高的原因，是因抽樣誤差造成或其污染防治支出確已上升。 9. 請根據調查結果、簡報及抽樣設計，提供報告中可改進之建議內容(第 66 頁)。 10. 相關之敘述統計(例如第 22 頁表 2-1 及第 24 頁表 2-2)不需列出那麼多的統計量，只要列幾個重要的統計量即可(例如眾數不適合列在此處)。 11. 若因大廠是否回收影響整個推估結果，表示此推估方式有待修正，請檢討修正全查層未回卷之推估方法。	本調查無電話回收樣本，其他問卷回收情形已列於第 13 頁。 變動幅度不大。 原本條件為配置樣本至少需 10 家，為避免母體家數多之行業配置樣本太少，增加 1%母體家數條件，另公式單位已一致化為家數。 全查層及抽查層推估方式相同。 經費並非由中央下放地方，中央機關級所屬經費減少主因為 101 年度未編列特別預算。 已修改。 部分行業別結構比較高原因為污染防治支出高，配置樣本較多。另全查層及抽查層回收率已增列於第 15 頁。 近幾年產業部門污染防治支出逐年提高原因皆因部分廠商特定原因所致。 已於第 67 頁增列建議內容。 已刪除眾數統計量。 全查層推估方式同抽查層，為避免部分大廠未回卷影響數據，已於檢誤程序加強催收全查層。

審查意見	處理情形
(四)盧委員鴻鋆 1.摘要之粗黑標題建議修改如下： (1)請檢查「防制」是否為錯字。 (2)一、101 年我國污染防治支出 1,399.4 億元，以空氣污染防制 453.5 億元及廢棄物處理 448.9 億元為最多，均分占三成二。 (3)三、101 年產業部門污染防治支出 741.8 億元，以空氣及水污染防治為主，分占五成四及二成五。 (4)英文 Abstract 部分請配合上述(2)、(3)修改。 2.成果摘要第 I 頁「壹、總述」建議改成「壹、整體」，第 26 頁第參章標題建議加上「整體」污染防治支出統計分析，第 26、31、37 頁「一、總述」建議均改成「一、總支出」。 3.成果摘要(第 I 頁~第 V 頁)之粗黑標題，建議敘述更詳細(將部門別及項目別加入)，並統一表達方式： (1)II「二、101 年污染防治支出用途以空氣污染防制 453.5 億元為最多，占 32.4%。」 (2)III「一、政府部門污染防治支出共 657.6 億元，以地方機關及所屬 449.4 億元較高，占 68.3%。」 (3)IV「二、政府部門污染防治支出用途以廢棄物處理 354.2 億元為最多，占 53.5%。」，參之「一、產業部門污染防治支出共 741.8 億元，科目別以經常支出 609.9 億元居多，占 82.2%。」 (4)V「二、產業部門污染防治支出用途以空氣污染防制支出 401.5 億元為最多，占 54.1%。」，「三、產業部門各行業污染防治支出以化學材料製造業 197.7 億元為最高，占 26.7%。」	防制二字非錯字，用於空氣污染、噪音及振動等用途，已檢查報告內容。已修改。 已修改。 已修改。 已修改。 已修改。

審查意見	處理情形
4. 第 2 頁動態資料：101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日。 5. 第 4 頁四、調查方法之首段文字，建議增述「全部受查樣本均郵寄問卷，並文字提示可選擇郵寄問卷或採網路填報」之類似文字。 6. 第 8 頁表 1-1 抽樣方法之「抽樣調查」應改為「分層隨機抽樣」，並在第 9 頁 2. 抽樣方法之(2)加述。 7. 表 1-2(第 11~12 頁)、表 1-3(第 14 頁)、表 1-5(第 19~20 頁)刪除不必要的直行。 8. 第 15 頁「重複樣本」語意不清，建議修改。 9. 第 22 頁表 2-1 標題改為「政府部門回收樣本敘述統計」，眾數為 0 應說明。 10. 第 24 頁表 2-2 標題改為「公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業回收樣本敘述統計」，眾數為 0 應說明。 11. 表 3-3(第 28 頁)及表 3-5(第 29 頁)之「-」應說明其意義。 12. 第肆章所有統計表數字應「靠右對齊」，而非「置中」。 13. 第 65 頁一、結論之 3 個標題建議改為： 「1. 整體污染防治支出」(文字最後不含「：」冒號) 「2. 政府部門污染防治支出」 「3. 產業部門污染防治支出」 14. 第 B-2 頁~第 B28 頁及第 C-2 頁~第 C-28 頁之「推估母體家數」意義不清，建議修改或加註說明。	已修改。 已修改。 已修改。 已修改。 已將「重複樣本」修改為「兩年皆回收樣本」。 已修改標題，眾數項目已刪除。 已修改標題，眾數項目已刪除。 已增加說明。 已靠右對齊。 已修改 3 個標題。 已刪除推估二字。

審查意見	處理情形
(五)張專員靜宜 1. 101 年空氣污染防制支出範圍因納入 CO₂ 等溫室氣體，已不同於 100 年以前，年度間之分析比較應加以說明。另建請增加空氣污染防制支出範圍變動前後之影響分析。 2. 第 50 頁表 6-2 說明 1 請配合表中呈現之年份敘述。 3. 建請配合資料使用需求，增加政府單位農業部門的調查。	已於第 50 頁增加說明。另 CO₂ 等溫室氣體問項數據不易拆分，暫不增加空氣污染防制支出範圍變動前後之影響分析。 已修改。 請參考臺灣地區農家戶口抽樣調查報告表五污水及廢棄物處理設備資本支出，不足處請洽農糧署附加所需問項。

八、決議：原則上通過；請執行單位參酌審查意見修正期末報告初稿，並於合約規定期限內提交修正稿。

九、散會：下午 4 時 30 分。