

# 成果摘要

本調查目的係為推估政府及產業部門之環保(污染防治)支出，藉以瞭解環境與經濟間關係之資訊及我國環保(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100年(100年1月1日至12月31日)。

本調查環保(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環保(污染防治)支出。

政府部門中央機關除歷年無(或低)環保(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，地方機關之環保(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環保(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4,301份，回收率70.0%，其中政府部門回收有效問卷282份，回收率100.0%；產業部門有4,019份，回收率68.6%，其中公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業回收179份，回收率62.4%，民營製造業回收3,840份，回收率68.9%。推估母體資料分析彙整如下：

## 壹、總述

一、100年環保(污染防治)支出1,411.1億元，較上(99)年增加89.4億元(6.8%)，其中政府部門減少32.4億元(-4.3%)，而產業部門增加121.8億元(21.2%)

100年政府部門與產業部門環保(污染防治)支出合計1,411.1億元，較上年1,321.7億元增加89.4億元(6.8%)；其中政府部門714.2億元，較上年減少32.4億元(-4.3%)；產業部門696.9億元，較上年增加121.8億元(21.2%)。

表1 環保(污染防治)支出—按部門別分

用途別	100年		99年		100年較99年增減	
	(億元)	結構比(%)	(億元)	結構比(%)	金額(億元)	百分比(%)
總計	1,411.1	100.0	1,321.7	100.0	89.4	6.8
政府部門	714.2	50.6	746.6	56.5	-32.4	-4.3
產業部門	696.9	49.4	575.1	43.5	121.8	21.2

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。

按經費別觀察，100年資本支出403.8億元(占28.6%)，與99年相同，經常支出1,089.7億元(占77.2%)，較99年增加105.3億元(增加10.7%)。

表2 環保(污染防治)支出比較—按經費支出分

項 目	100 年		99 年 (億元)	100 年較 99 年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
<b>環保(污染防治)支出 (A=B+C-D)</b>	<b>1,411.1</b>	<b>100.0</b>	<b>1,321.7</b>	<b>89.4</b>	<b>6.8</b>
資本支出(B=B1+B2)	403.8	28.6	403.8	0.0	0.0
經常支出(C=C1+C2)	1,089.7	77.2	984.4	105.3	10.7
污染防治附帶收入(D=D1+D2)	82.4	5.8	66.5	15.9	23.9
<b>政府部門(A1=B1+C1-D1)</b>	<b>714.2</b>	<b>50.6</b>	<b>746.6</b>	<b>-32.4</b>	<b>-4.3</b>
資本支出(B1)	238.1	16.9	260.0	-21.9	-8.4
經常支出(C1)	500.6	35.5	506.3	-5.7	-1.1
污染防治附帶收入(D1)	24.5	1.7	19.7	4.8	24.4
<b>產業部門(A2=B2+C2-D2)</b>	<b>696.9</b>	<b>49.4</b>	<b>575.1</b>	<b>121.8</b>	<b>21.2</b>
資本支出(B2)	165.7	11.7	143.8	21.9	15.2
經常支出(C2)	589.1	41.7	478.1	111.0	23.2
污染防治附帶收入(D2)	57.9	4.1	46.8	11.1	23.7

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、環保(污染防治)支出以廢棄物處理448.9億元(占31.8%)最多

就支出用途來看，100年以廢棄物處理支出448.9億元(占31.8%)居冠，水污染防治396.1億元(28.1%)次之，空氣污染防制391.2億元(27.7%)第三。

表3 環保(污染防治)支出比較—按支出用途分

用途別	100 年		99 年 (億元)	100 年較 99 年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
<b>總 計</b>	<b>1,411.1</b>	<b>100.0</b>	<b>1,321.7</b>	<b>89.4</b>	<b>6.8</b>
空氣污染防制	391.2	27.7	320.3	70.9	22.1
水污染防治	396.1	28.1	414.8	-18.7	-4.5
廢棄物處理	448.9	31.8	432.3	16.6	3.8
噪音及振動防制	8.7	0.6	9.7	-1.0	-10.3
研究發展	17.6	1.2	16.2	1.4	8.6
其他	148.7	10.5	128.5	20.2	15.7

## 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。100年(資料時間，以下同)中央機關除歷年無(或低)環保(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，地方機關之環保(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環保(污染防治)支出。環保(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、環保(污染防治)支出714.2億元，以地方機關及所屬441.3億元占61.8%較高

100年政府部門環保(污染防治)支出714.2億元，較99年減少32.4億元(-4.3%)。按政府級別觀察，中央機關及所屬環保(污染防治)支出272.9億元(占政府部門38.2%)，以內政部及所屬146.8億元(20.6%)最多，其次為行政院環保署47.5億元(6.7%)、經濟部及所屬37.5億元(5.3%)、國科會及所屬30.5億元(4.3%)；地方機關及所屬441.3億元(占政府部門61.8%)，新北市71.8億元(10.1%)及台北市71.6億元(10.0%)分居1、2名，其次為高雄市44.3億元(6.2%)、台中市38.6億元(5.4%)、桃園縣35.8億元(5.0%)。

表4 政府部門環保(污染防治)支出—按政府級別分

政府級別	100年 (億元)	結構比 (%)	99年 (億元)	100年較99年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
<b>總計</b>	<b>714.2</b>	<b>100.0</b>	<b>746.6</b>	<b>-32.4</b>	<b>-4.3</b>
中央機關及所屬	272.9	38.2	301.0	-28.1	-9.3
內政部及所屬	146.8	20.6	160.8	-14.0	-8.7
行政院環保署	47.5	6.7	50.1	-2.6	-5.2
經濟部及所屬	37.5	5.3	34.2	3.3	9.6
國科會及所屬	30.5	4.3	40.3	-9.8	-24.3
地方機關及所屬	441.3	61.8	445.7	-4.4	-1.0
新北市	71.8	10.1	76.7	-4.9	-6.4
台北市	71.6	10.0	64.8	6.8	10.5
高雄市	44.3	6.2	48.4	-4.1	-8.5
台中市	38.6	5.4	45.6	-7.0	-15.4
桃園縣	35.8	5.0	36.4	-0.6	-1.6

說明：僅列出環保(污染防治)支出較大的單位。

## 二、環保(污染防治)支出以廢棄物處理348.5億元(占政府部門48.8%)最多

按支出用途來看，政府部門環保(污染防治)支出以廢棄物處理 348.5 億元(占政府部門 48.8%)排名第一，水污染防治 190.5 億元(26.7%)排名第二，第三為其他 120.8 億元(16.9%)，其餘依序為空氣污染防制 44.2 億元(6.2%)，研究發展 6.1 億元(0.9%)，噪音及振動防制 4.0 億元(0.6%)。

表5 政府部門環保(污染防治)支出比較—按支出用途分

項目	100年 (億元)	結構比 (%)	99年 (億元)	100年較99年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
總計	714.2	100.0	746.6	-32.4	-4.3
空氣污染防制	44.2	6.2	49.2	-5.0	-10.2
水污染防治	190.5	26.7	214.1	-23.6	-11.0
廢棄物處理	348.5	48.8	353.2	-4.7	-1.3
噪音及振動防制	4.0	0.6	7.0	-3.0	-42.9
研究發展	6.1	0.9	7.5	-1.4	-18.7
其他	120.8	16.9	115.7	5.1	4.4

## 參、產業部門

本調查之產業部門包括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、環保(污染防治)支出696.9億元，其中589.1億元為經常支出

100年產業部門環保(污染防治)支出 696.9 億元，較 99 年增加 121.8 億元(21.2%)，其中資本支出 165.7 億元，增加 21.9 億元(15.2%)，經常支出 589.1 億元，增加 111.0 億元(23.2%)，而從事污染防治附帶之收入 57.9 億元(環保(污染防治)支出之減項)，增加 11.1 億元(23.7%)。

表6 產業部門環保(污染防治)支出比較—按經費支出及科目分

科目別	100年 (億元)	結構比 (%)	99年 (億元)	100年較99年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
環保(污染防治)支出 (A=B+C-D)	696.9	100.0	575.1	121.8	21.2
資本支出(B)	165.7	23.8	143.8	21.9	15.2
新購設備支出	163.2	23.4	142.5	20.7	14.5
新購土地支出	2.5	0.4	1.3	1.2	92.3
經常支出(C)	589.1	84.5	478.1	111.0	23.2
租金	11.7	1.7	4.4	7.3	165.9
操作維護費	441.8	63.4	360.1	81.7	22.7
研究發展	11.4	1.6	8.7	2.7	31.0
委託民間處理費用	124.2	17.8	104.9	19.3	18.4
污染防治附帶收入(D)	57.9	8.3	46.8	11.1	23.7

## 二、環保(污染防治)支出以空氣污染防制支出347.0億元(占產業部門49.8%)最多

產業部門環保(污染防治)支出以空氣污染防制 347.0 億元(占產業部門 49.8%)最多，其次為水污染防治 205.6 億元(29.5%)、廢棄物處理 100.4 億元(14.4%)、其他 21.2 億元(3.0%)、研究發展 11.4 億元(1.6%)、土壤及地下水污染防治 6.7 億元(1.0%)、噪音及振動防制 4.6 億元(0.7%)。

表7 產業部門環保(污染防治)支出比較—按支出用途分

支出用途別	100年 (億元)	結構比 (%)	99年 (億元)	100年較99年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
<b>總計</b>	<b>696.9</b>	<b>100.0</b>	<b>575.1</b>	<b>121.8</b>	<b>21.2</b>
空氣污染防制	347.0	49.8	271.1	75.9	28.0
水污染防治	205.6	29.5	200.7	4.9	2.4
廢棄物處理	100.4	14.4	79.1	21.3	26.9
一般事業廢棄物	81.2	11.7	59.9	21.3	35.6
有害事業廢棄物	19.1	2.7	19.2	-0.1	-0.5
噪音及振動防制	4.6	0.7	2.7	1.9	70.4
土壤及地下水污染防治	6.7	1.0	5.8	0.9	15.5
研究發展	11.4	1.6	8.7	2.7	31.0
其他	21.2	3.0	7.0	14.2	202.9

## 三、化學材料製造業環保(污染防治)支出179.3億元(占產業部門25.7%)最高

依行業別來看，化學材料製造業環保(污染防治)支出 179.3 億元 (占產業部門 25.7%)最多，其次為電子零組件製造業 158.7 億元(22.8%)、基本金屬製造業 113.4 億元(16.3%)、石油及煤製品製造業 54.5 億元(7.8%)等。

表8 產業部門環保(污染防治)支出—按行業別分

行業別	環保(污染防治)支出 (億元)	百分比 (%)
<b>總計</b>	<b>696.9</b>	<b>100.0</b>
化學材料製造業	179.3	25.7
電子零組件製造業	158.7	22.8
基本金屬製造業	113.4	16.3
石油及煤製品製造業	54.5	7.8
金屬製品製造業	25.7	3.7
紙漿、紙及紙製品製造業	22.0	3.2
電力供應業	21.9	3.1
紡織業	21.7	3.1
化學製品製造業	17.1	2.5
塑膠製品製造業	10.9	1.6
機械設備製造業	10.4	1.5
其他	61.4	8.8

說明：公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業僅列出環保(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。

## 肆、產業環境會計建置情形

### 一、已建置環境會計概況

就環保(污染防治)支出規模觀察，支出規模愈大，已建立環境會計的廠家比率愈高，支出規模 1 億元以上的 75 家廠商中，計有 43 家，占 57.3%，高於 1 千萬元至未滿 1 億元之 22.0%，其餘各組建立環境會計的比率均不及 9%。

表 9 廠商建置環境會計情形-按環保(污染防治)支出規模分

單位：家；%

	總計		已建立環境會計且詳實記錄環保活動資料		未建立環境會計	
	總計	百分比	總計	百分比	總計	百分比
總計	4,019	100.0	235	5.8	3,784	94.2
小於 0	125	100.0	11	8.8	114	91.2
無支出	1,431	100.0	12	0.8	1,419	99.2
未滿 1 百萬元	1,250	100.0	22	1.8	1,228	98.2
1 百萬元至未滿 1 千萬元	775	100.0	67	8.6	708	91.4
1 千萬元至未滿 1 億元	363	100.0	80	22.0	283	78.0
1 億元以上	75	100.0	43	57.3	32	42.7

說明：未建立環境會計包含曾建立已終止實施、有特別記錄環保活動財務資料，及未特別記錄環保財務資料。

已建立環境會計之 235 家廠商中，122 家(51.9%)建立 3 年以上占大多數，其次為 1 年至未滿 2 年 53 家(22.6%)、2 年至未滿 3 年 39 家(16.6%)及未滿 1 年 21 家(8.9%)。

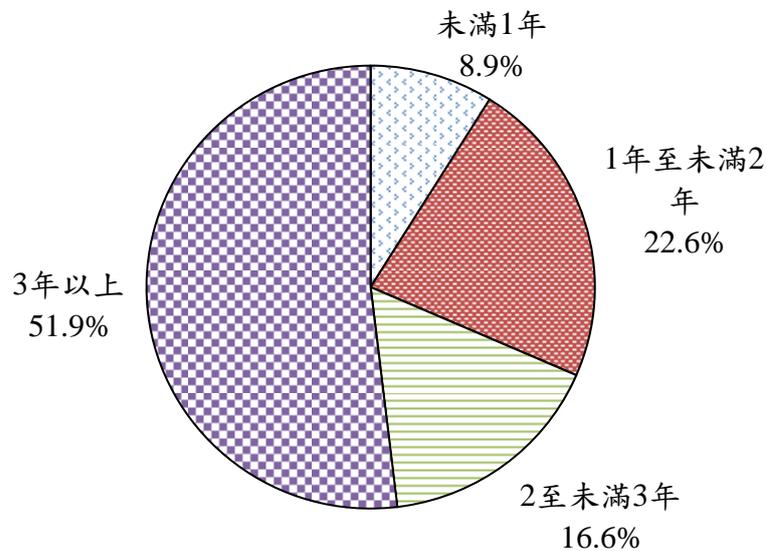


圖 1 已建置環境會計廠商施行時間

觀察各行業已建立環境會計的比率，以電力供應業的 21.4%最高，其次為飲料製造業 20.7%，餘建立比率較高者依序為其他運輸工具製造業 17.6%、食品製造業 17.3%、汽車及其零件製造業 17.1%、用水供應業 16.7%、橡膠製品製造業 10.7%、電子零組件製造業 10.5%、電腦、電子產品及光學製品製造業 10.3%、成衣及服飾品製造業 8.3%等。

表 10 廠商建置環境會計情形-按行業分

單位：家；%

	總計		已建立環境會計且詳錄環保活動資料		未建立環境會計	
	家數	百分比	家數	百分比	家數	百分比
<b>總計</b>	<b>4,019</b>	<b>100.0</b>	<b>235</b>	<b>5.9</b>	<b>3,784</b>	<b>94.1</b>
電力供應業	14	100.0	3	21.4	11	78.6
飲料製造業	29	100.0	6	20.7	23	79.3
其他運輸工具製造業	17	100.0	3	17.6	14	82.4
食品製造業	75	100.0	13	17.3	62	82.7
汽車及其零件製造業	35	100.0	6	17.1	29	82.9
用水供應業	6	100.0	1	16.7	5	83.3
橡膠製品製造業	28	100.0	3	10.7	25	89.3
電子零組件製造業	935	100.0	98	10.5	837	89.5
電腦、電子產品及光學製品製造業	58	100.0	6	10.3	52	89.7
成衣及服飾品製造業	12	100.0	1	8.3	11	91.7
其他	2,810	100.0	95	3.4	2,715	96.6

說明：公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業僅列出建立比率較高行業別，其他業別則全歸到其他中。

## 二、尚未建置環境會計廠商未來計劃建置概況

對未建立環境會計的 3,784 家廠商，探詢其是否計劃建立環境會計制度，其中 712 家(18.8%)有計畫、3,072 家(81.2%)無計畫。

就環保(污染防治)支出規模觀察環境會計建置情形，支出規模 1 億元以上的 32 家廠商中，計有 14 家，占 43.8%，其餘各組分別為 1 千萬元至未滿 1 億元 35.3%、1 百萬元至未滿 1 千萬元 28.0%、未滿 1 百萬元 19.1%、無支出 9.7%、小於 0 者 24.6%，約略呈現支出規模大，計劃建置的廠商比率也較高。

表 11 尚未建立環境會計廠商未來建立此制度之意願-按環保(污染防治)支出規模分

單位：家；%

	總計		有計畫		無計畫	
	總計	百分比	有計畫	百分比	無計畫	百分比
<b>總計</b>	<b>3,784</b>	<b>100.0</b>	<b>712</b>	<b>18.8</b>	<b>3,072</b>	<b>81.2</b>
小於 0	114	100.0	28	24.6	86	75.4
無支出	1,419	100.0	138	9.7	1,281	90.3
未滿 1 百萬元	1,228	100.0	234	19.1	994	80.9
1 百萬元至未滿 1 千萬元	708	100.0	198	28.0	510	72.0
1 千萬元至未滿 1 億元	283	100.0	100	35.3	183	64.7
1 億元以上	32	100.0	14	43.8	18	56.3

就行業別觀察，有計畫之 712 家廠商，比率較高之行業為汽車及其零件製造業(占 31.0%)、橡膠製品製造業(28.0%)及藥品製造業(26.7%)。

表 12 尚未建立環境會計廠商未來建立此制度之意願-按行業分

單位：家；%

	總計		有計畫		無計畫	
	總計	百分比	有計畫	百分比	無計畫	百分比
<b>總計</b>	<b>3,784</b>	<b>100.0</b>	<b>712</b>	<b>18.8</b>	<b>3,072</b>	<b>81.2</b>
汽車及其零件製造業	29	100.0	9	31.0	20	69.0
橡膠製品製造業	25	100.0	7	28.0	18	72.0
藥品製造業	15	100.0	4	26.7	11	73.3
飲料製造業	23	100.0	6	26.1	17	73.9
紡織業	154	100.0	36	23.4	118	76.6
皮革、毛衣及其製品製造業	35	100.0	8	22.9	27	77.1
電子零組件製造業	837	100.0	182	21.7	655	78.3
其他	2,666	100.0	460	17.3	2,206	82.7

說明：公民營製造業及用水、電力及燃氣供應業僅列出有計畫廠商比率較高行業別，其他業別則全歸到其他中。