

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102年（102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。

政府部門中央機關採立意抽樣，以業務性質選取涉及污染防治支出較大之機關，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、科技部、原能會、衛福部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4,085份，回收率74.8%，其中政府部門回收有效問卷286份，回收率100.0%；產業部門有3,799份，回收率73.5%，其中公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業回收197份，回收率76.1%，民營製造業回收3,602份，回收率73.3%。資料分析及推估彙整如下：

壹、整體

一、102年整體污染防治支出**1,445.6億元**，較上(101)年增加**46.2億元(3.3%)**，其中**政府部門增加10.5億元(1.6%)**，而**產業部門增加35.8億元(4.8%)**

102年政府部門與產業部門污染防治支出合計1,445.6億元，較上年1,399.4億元增加46.2億元(3.3%)；其中政府部門668.1億元，較上年增加10.5億元(1.6%)；產業部門777.6億元，較上年增加35.8億元(4.8%)。

表1 整體污染防治支出—按部門別分

部門別	102年		101年		102年較101年增減	
	金額 (億元)	結構比 (%)	金額 (億元)	結構比 (%)	金額 (億元)	百分比 (%)
總計	1,445.6	100.0	1,399.4	100.0	46.2	3.3
政府部門	668.1	46.2	657.6	47.0	10.5	1.6
產業部門	777.6	53.8	741.8	53.0	35.8	4.8

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，102年資本支出358.4億元（占24.8%），較101年增加3.0億元（0.8%），經常支出1,162.6億元（占80.4%），較101年增加34.2億元（3.0%）。

表2 整體污染防治支出比較—按經資支出分

項 目	102 年		101 年 (億元)	102 年較 101 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)	1,445.6	100.0	1,399.4	46.2	3.3
資本支出(B=B1+B2)	358.4	24.8	355.4	3.0	0.8
經常支出(C=C1+C2)	1,162.6	80.4	1,128.4	34.2	3.0
污染防治附帶收入(D=D1+D2)	75.3	5.2	84.4	-9.1	-10.8
政府部門(A1=B1+C1-D1)	668.1	46.2	657.6	10.5	1.6
資本支出(B1)	162.9	11.3	161.5	1.4	0.9
經常支出(C1)	531.6	36.8	518.5	13.1	2.5
污染防治附帶收入(D1)	26.4	1.8	22.3	4.1	18.4
產業部門(A2=B2+C2-D2)	777.6	53.8	741.8	35.8	4.8
資本支出(B2)	195.5	13.5	194.0	1.5	0.8
經常支出(C2)	631.0	43.6	609.9	21.1	3.5
污染防治附帶收入(D2)	48.9	3.4	62.1	-13.2	-21.3

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、102年整體污染防治支出用途以廢棄物處理464.0億元為最多，占32.1%

就支出用途來看，102年以廢棄物處理464.0億元(32.1%)居冠，空氣污染防制426.8億元(29.5%)次之，水污染防治352.9億元(24.4%)第三。

表3 整體污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	102 年		101 年 (億元)	102 年較 101 年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
總 計	1,445.6	100.0	1,399.4	46.2	3.3
空氣污染防制	426.8	29.5	453.5	-26.7	-5.9
水污染防治	352.9	24.4	311.1	41.8	13.4
廢棄物處理	464.0	32.1	448.9	15.1	3.4
噪音及振動防制	6.5	0.4	6.0	0.5	8.3
研究發展	9.5	0.7	13.8	-4.3	-31.2
其他	185.9	12.9	166.2	19.7	11.9

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。102年（資料時間，以下同）中央機關採立意抽樣，以業務性質選取涉及污染防治支出較大之機關，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、科技部、原能會、衛福部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668.1億元，以地方機關及所屬444.6億元較高，占66.6%

102年政府部門污染防治支出668.1億元，較101年增加10.5億元(1.6%)。按政府級別觀察，中央機關及所屬污染防治支出223.5億元（占政府部門33.4%），以內政部及所屬104.2億元(15.6%)最多，其次為行政院環保署55.5億元(8.3%)、科技部及所屬25.7億元(3.8%)、經濟部及所屬23.3億元(3.5%)；地方機關及所屬444.6億元(占政府部門66.6%)，新北市71.3億元(10.7%)及臺北市69.3億元(10.4%)分居1、2名，其次為桃園縣48.5億元(7.3%)、高雄市44.7億元(6.7%)、臺中市42.0億元(6.3%)、。

表4 政府部門污染防治支出—按政府級別分

政府級別	102年 (億元)	結構比 (%)	101年 (億元)	102年較101年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
總計	668.1	100.0	657.6	10.5	1.6
中央機關及所屬	223.5	33.4	208.3	15.2	7.3
內政部及所屬	104.2	15.6	95.2	9.0	9.5
行政院環保署	55.5	8.3	50.5	5.0	9.9
科技部及所屬	25.7	3.8	24.9	0.8	3.2
經濟部及所屬	23.3	3.5	23.0	0.3	1.3
地方機關及所屬	444.6	66.6	449.4	-4.8	-1.1
新北市	71.3	10.7	76.3	-5.0	-6.6
臺北市	69.3	10.4	72.4	-3.1	-4.3
桃園縣	48.5	7.3	41.2	7.3	17.7
高雄市	44.7	6.7	45.1	-0.4	-0.9
臺中市	42.0	6.3	44.2	-2.2	-5.0

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350.4億元最多，占52.5%

按支出用途來看，政府部門污染防治支出以廢棄物處理 350.4 億元（占政府部門 52.5%）排名第一，水污染防治 136.9 億元(20.5%)排名第二，第三為其他 117.2 億元(17.5%)，其餘依序為空氣污染防制 53.7 億元(8.0%)，研究發展 5.8 億元(0.9%)，噪音及振動防制 4.1 億元(0.6%)。

表5 政府部門污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	102年		101年 (億元)	102年較101年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
總計	668.1	100.0	657.6	10.5	1.6
空氣污染防制	53.7	8.0	52	1.7	3.3
水污染防治	136.9	20.5	125.6	11.3	9.0
廢棄物處理	350.4	52.5	354.2	-3.8	-1.1
噪音及振動防制	4.1	0.6	3.9	0.2	5.1
研究發展	5.8	0.9	6.1	-0.3	-4.9
其他	117.2	17.5	115.7	1.5	1.3

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、產業部門污染防治支出共777.6億元，科目別以經常支出631.0億元居多，占81.1%

102年產業部門污染防治支出 777.6 億元，較 101 年增加 35.8 億元(4.8%)，其中資本支出 195.5 億元，增加 1.5 億元(0.8%)，經常支出 631.0 億元，增加 21.1 億元(3.5%)，而從事污染防治附帶之收入 48.9 億元（污染防治支出之減項），減少 13.2 億元(-21.3%)。

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	102年		101年 (億元)	102年較101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)	777.6	100.0	741.8	35.8	4.8
資本支出(B)	195.5	25.1	194.0	1.5	0.8
新購設備支出	194.7	25.0	190.2	4.5	2.4
新購土地支出	0.8	0.1	3.7	-2.9	-78.4
經常支出(C)	631.0	81.1	609.9	21.1	3.5
租金	6.8	0.9	9.7	-2.9	-29.9
操作維護費	493.5	63.5	470.7	22.8	4.8
研究發展	3.7	0.5	7.6	-3.9	-51.3
委託民間處理費用	126.9	16.3	121.8	5.1	4.2
污染防治附帶收入(D)	48.9	6.3	62.1	-13.2	-21.3

二、產業部門污染防治支出用途以空氣污染防制支出373.1億元為最多，占48.0%

產業部門污染防治支出以空氣污染防制 373.1 億元（占產業部門 48.0%）最多，其次為水污染防治 216.1 億元(27.8%)、廢棄物處理 113.6 億元(14.6%)、其他 62.3 億元(8.0%)、土壤及地下水污染防治 6.5 億元(0.8%)、研究發展 3.7 億元(0.5%)、噪音及振動防制 2.4 億元(0.3%)。

表7 產業部門污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	102年	結構比 (%)	101年	102年較101年增減	
	(億元)		(億元)	金額 (億元)	百分比 (%)
總計	777.6	100.0	741.8	35.8	4.8
空氣污染防制	373.1	48.0	401.5	-28.4	-7.1
水污染防治	216.1	27.8	185.5	30.6	16.5
廢棄物處理	113.6	14.6	94.6	19.0	20.1
一般事業廢棄物	88.2	11.3	78.7	9.5	12.1
有害事業廢棄物	25.3	3.3	15.9	9.4	59.1
噪音及振動防制	2.4	0.3	2.1	0.3	14.3
土壤及地下水污染防治	6.5	0.8	8.5	-2.0	-23.5
研究發展	3.7	0.5	7.6	-3.9	-51.3
其他	62.3	8.0	41.9	20.4	48.7

說明：1.空氣污染防制支出減少主因為 101 年增購減少 CO₂ 排放之污染防制設備。

2.水污染防治支出增加主因為部分廠商因應放流水標準修訂，新購水污染防治設備，致新購污染防治設備及操作與維護費用支出增加。

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電子零組件製造業193.9億元為最高，占24.9%

依行業別來看，電子零組件製造業污染防治支出 193.9 億元（占產業部門 24.9%）最多，其次為化學材料製造業 183.7 億元(23.6%)、基本金屬製造業 143.2 億元(18.4%)、石油及煤製品製造業 55.4 億元(7.1%)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	777.6	100.0
電子零組件製造業	193.9	24.9
化學材料製造業	183.7	23.6
基本金屬製造業	143.2	18.4
石油及煤製品製造業	55.4	7.1
電力供應業	32.1	4.1
紙漿、紙及紙製品製造業	27.8	3.6
紡織業	23.5	3.0
金屬製品製造業	20.9	2.7
塑膠製品製造業	19.3	2.5
化學製品製造業	12.1	1.6
食品製造業	11.2	1.4
其他	54.5	7.0

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 18 項行業別則全歸到其他中。