

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。調查對象為政府部門（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104年（104年1月1日至12月31日）。

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：「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，依業務性質選取污染防治支出較大之機關，包括內政部、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計算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。計回收有效問卷4,388份，回收率76.1%，其中政府部門回收有效問卷284份，回收率100.0%；產業部門有4,104份，回收率74.8%，其中公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業回收210份，回收率82.4%，民營製造業回收3,894份，回收率75.1%。資料分析及推估結果彙整如下：

壹、整體

一、104年整體污染防治支出1,562.3億元，較上(103)年增加21.0億元(+1.4%)，其中政府部門增加11.3萬元(+1.7%)，而產業部門增加9.7億元(+1.1%)

104年政府部門與產業部門污染防治支出合計1,562.3億元，較上年1,541.3億元增加21.0億元(+1.4%)；其中政府部門679.4億元，較上年增加11.3億元(+1.7%)；產業部門882.9億元，較上年增加9.7億元(+1.1%)。

表1 104年與103年整體污染防治支出—按部門別分

部門別	104年		103年		104年較103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	1,562.3	100.0	1,541.3	100.0	21.0	1.4
政府部門	679.4	43.5	668.1	43.3	11.3	1.7
產業部門	882.9	56.5	873.2	56.7	9.7	1.1

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，104年資本支出437.3億元（占28.0%），較103年增加1.7億元（+0.4%），經常支出1,203.2億元（占77.0%），較103年增加13.5億元（+1.1%）。

表2 104年與103年整體污染防治支出比較—按經資支出分

項 目	104 年		103 年 (億元)	104 年較 103 年 增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
污染防治支出	1,562.3	100.0	1,541.3	21.0	1.4
資本支出	437.3	28.0	435.6	1.7	0.4
經常支出	1,203.2	77.0	1,189.7	13.5	1.1
污染防治附帶收入	78.2	5.0	84.0	-5.8	-6.9
政府部門	679.4	43.5	668.1	11.3	1.7
資本支出	158.4	10.1	157.7	0.7	0.4
經常支出	554.6	35.5	540.8	13.8	2.6
污染防治附帶收入	33.6	2.2	30.3	3.3	10.9
產業部門	882.9	56.5	873.2	9.7	1.1
資本支出	278.9	17.9	277.9	1.0	0.4
經常支出	648.6	41.5	649.0	-0.4	-0.1
污染防治附帶收入	44.6	2.9	53.7	-9.1	-16.9

說明：1.各部門污染防治支出計算方式詳第肆章及第伍章。

2.104年產業部門研究發展費用列於資本支出，103年則列於經常支出。

二、104年整體污染防治支出用途以廢棄物處理521.6億元居首，占33.2%

就支出用途觀察，104年以廢棄物處理544.0億元（占34.8%）居首，水污染防治444.9億元（28.5%）次之，空氣污染防制（含溫減）401.0億元（25.7%）再次之。

表3 104年與103年整體污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	104 年		103 年 (億元)	104 年較 103 年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
總 計	1,562.3	100.0	1,541.3	21.00	1.4
空氣污染防制(含溫減)	401.0	25.7	501.2	-100.2	-20.0
溫室氣體減量	28.3	1.8	--	--	--
水污染防治	444.9	28.5	399.4	45.5	11.4
廢棄物處理	544.0	34.8	474.5	69.5	14.6
噪音及振動防制	13.1	0.8	14.9	-1.8	-12.1
研究發展	16.4	1.0	10.3	6.1	59.2
其他	143.0	9.2	141.1	1.9	1.3

說明：溫室氣體減量為104年新增，故103年以“--”表示。

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。中央機關採立意抽樣，依業務性質選取污染防治支出較大之機關，包括內政部、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計算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、委辦費用及補助款）與經常支出（含內部經常支出、委辦費用及補助款）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679.4億元，以地方機關及所屬456.9億元較高，占67.3%

104年政府部門污染防治支出679.4億元，僅較103年增加11.3億元(+1.7%)。按政府級別觀察，中央機關及所屬污染防治支出222.5億元（占政府部門32.7%），以內政部及所屬110.6億元(16.3%)居首，其次依序為行政院環保署54.3億元(8.0%)、經濟部及所屬26.3億元(3.9%)、科技部及所屬21.9億元(3.2%)；地方機關及所屬456.9億元（占政府部門67.3%），以新北市73.5億元(10.8%)居首，臺北市66.9億元(9.8%)次之，其次依序為桃園市54.0億元(7.9%)、臺中市45.1億元(6.6%)、高雄市44.3億元(6.5%)。

表4 104年與103年政府部門污染防治支出—按政府級別分

政府級別	104年 (億元)	結構比 (%)	103年 (億元)	104年較103年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
總計	679.4	100.0	668.1	11.3	1.7
中央機關及所屬	222.5	32.7	225.4	-2.9	-1.3
內政部及所屬	110.6	16.3	107.9	2.7	2.5
行政院環保署	54.3	8.0	56.2	-1.9	-3.4
經濟部及所屬	26.3	3.9	25.4	0.9	3.5
科技部及所屬	21.9	3.2	23.9	-2	-8.4
地方機關及所屬	456.9	67.3	442.7	14.2	3.2
新北市	73.5	10.8	70.8	2.7	3.8
臺北市	66.9	9.8	65.7	1.2	1.8
桃園市	54.0	7.9	55.8	-1.8	-3.2
臺中市	45.1	6.6	42.9	2.2	5.1
高雄市	44.3	6.5	41.5	2.8	6.7

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367.3億元居首，占54.1%

按支出用途觀察，政府部門污染防治支出以廢棄物處理 367.3 億元（占政府部門 54.1%）居首，水污染防治 138.1 億元(20.3%)次之，其次依序為空氣污染防制（含溫減）54.9 億元(8.1%)，土壤及地下水污染防治 7.9 億元(1.2%)，噪音及振動防制 7.8 億元(1.1%)，研究發展 5.8 億元(0.9%)。

表5 104年與103年政府部門污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	104年		103年 (億元)	104年較103年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
總計	679.4	100.0	668.1	11.3	1.7
空氣污染防制（含溫減）	54.9	8.1	56.4	-1.5	-2.7
溫室氣體減量	0.8	0.1	--	--	--
水污染防治	138.1	20.3	137.1	1.0	0.7
廢棄物處理	367.3	54.1	355.1	12.2	3.4
噪音及振動防制	7.8	1.1	10.3	-2.5	-24.6
研究發展	5.8	0.9	6.1	-0.3	-5.0
其他（含土壤及地下水）	105.5	15.6	103.1	2.4	2.3
土壤及地下水污染防治	7.9	1.2	--	--	--

說明：“--”表示該項數據為無意義數值，或有數值而未統計。

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，公民營製造業調查對象以場所（廠）為單位，用水、電力及燃氣供應業則以企業為單位。

一、產業部門污染防治支出共882.9億元，其中以經常支出648.6億元居多，占73.5%

104年產業部門污染防治支出 882.9 億元，較 103 年 873.2 億元增加 9.7 億元(+1.1%)，其中資本支出 278.9 億元，增加 1.0 億元(+0.1%)，經常支出 648.6 億元，減少 0.4 億元(-0.1%)，而從事污染防治附帶之收入 44.6 億元（污染防治支出之減項），減少 9.1 億元(-16.9%)。

表6 104年與103年產業部門污染防治支出比較—按支出科目分

科目別	104年		103年 (億元)	104年較103年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
污染防治支出	882.9	100.0	873.2	9.7	1.1
資本支出	278.9	31.6	277.9	1.0	0.4
新購設備支出	268.3	30.4	277.3	-9.0	-3.2
新購土地支出	0.0	0.0	0.6	-0.6	-100.0
研究發展(104年)	10.6	1.2	--	--	--
經常支出	648.6	73.5	649.0	-0.4	-0.1
租金	4.7	0.5	4.5	0.2	4.4
操作維護費	429.8	48.7	496.5	-66.7	-13.4
委託民間處理費用	214.1	24.2	143.8	70.3	48.9
研究發展(103年)	--	--	4.1	--	--
污染防治附帶收入	44.6	5.0	53.7	-9.1	-16.9

說明：104年產業部門研究發展費用列於資本支出，103年則列於經常支出。

二、產業部門污染防治支出用途以空氣污染防制支出318.6億元居首，占36.1%

產業部門污染防治支出以空氣污染防制（含溫減）346.1 億元（占產業部門39.2%）居首，其次依序為水污染防治 306.8 億元(34.7%)、廢棄物處理 176.7 億元(20.0%)、土壤及地下水污染防治 13.6 億元(1.5%)、噪音及振動防制 5.3 億元(0.6%)、研究發展 10.6 億元(1.2%)，另其他 23.9 億元(2.7%)。

表7 104 年與 103 年產業部門污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	104年		103年 (億元)	104年較103年增減	
	(億元)	結構比 (%)		金額 (億元)	百分比 (%)
總計	882.9	100.0	873.2	9.7	1.1
空氣污染防制(含溫減)	346.1	39.2	444.8	-98.7	-22.2
溫室氣體減量	27.5	3.1	--	--	--
水污染防治	306.8	34.7	262.2	44.6	17.0
廢棄物處理	176.7	20.0	119.4	57.3	48.0
一般事業廢棄物	128.5	14.6	94.7	33.8	35.7
有害事業廢棄物	48.2	5.5	24.7	23.5	95.2
噪音及振動防制	5.3	0.6	4.7	0.6	11.8
土壤及地下水污染防治	13.6	1.5	5.9	7.7	130.1
研究發展	10.6	1.2	4.1	6.5	157.7
其他	23.9	2.7	32.0	-8.1	-25.4

說明：溫室氣體減量為104年新增，故103年以“--”表示。

三、產業部門各行業污染防治支出以電子零組件製造業301.2億元居首，占34.1%

依行業別觀察，以電子零組件製造業污染防治支出 301.2 億元（占產業部門34.1%）居首，其次依序為化學材料製造業 115.4 億元(13.1%)、基本金屬製造業 108.5 億元(12.3%)及金屬製品製造業 79.9 億元(9.0%)等。

表8 104 年與 103 年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	882.9	100.0
電子零組件製造業	301.2	34.1
化學材料製造業	115.4	13.1
基本金屬製造業	108.5	12.3
金屬製品製造業	79.9	9.0
電力供應業	39.7	4.5
化學製品製造業	32.7	3.7
紡織業	31.8	3.6
紙漿、紙及紙製品製造業	29.0	3.3
石油及煤製品製造業	24.2	2.7
塑膠製品製造業	20.2	2.3
非金屬礦物製品製造業	15.0	1.7
其他	85.3	9.7

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18項行業別則全歸到其他中。