

# 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107年（107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：「為預防、減少或消除環境污染或公害所作活動之支出」，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。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採全查，公民營用水、電力及燃氣供應業之電力供應業採隨機抽樣，氣體燃料供應業採立意抽樣，蒸汽供應業及用水供應業仍維持全查，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4,437份，回收率71.3%，其中政府部門回收有效問卷285份，回收率100.0%；產業部門有4,152份，回收率70.0%，其中公營製造業及公民營用水、電力及燃氣供應業回收247份，回收率51.2%，民營製造業回收3,905份，回收率71.6%。資料分析及推估結果彙整如下：

## 壹、整體

一、107年整體污染防治支出1,735.0億元，較上(106)年增加79.6億元(+4.8%)，其中政府部門增加42.2億元(+5.5%)，而產業部門增加37.4億元(+4.2%)

107年政府部門與產業部門污染防治支出合計1,735.0億元，較上年1,655.3億元增加79.6億元(+4.8%)；其中政府部門815.6億元，較上年增加42.2億元(+5.5%)；產業部門919.4億元，較上年增加37.4億元(+4.2%)。

表 1 107 年與 106 年整體污染防治支出—按部門別分

| 部門別  | 107 年      |            | 106 年      |            | 107 年較 106 年增減 |            |
|------|------------|------------|------------|------------|----------------|------------|
|      | 金額<br>(億元) | 結構比<br>(%) | 金額<br>(億元) | 結構比<br>(%) | 金額<br>(億元)     | 百分比<br>(%) |
| 總計   | 1,735.0    | 100.0      | 1,655.3    | 100.0      | 79.6           | 4.8        |
| 政府部門 | 815.6      | 47.0       | 773.4      | 46.7       | 42.2           | 5.5        |
| 產業部門 | 919.4      | 53.0       | 882.0      | 53.3       | 37.4           | 4.2        |

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，107年資本支出449.9億元（占25.9%），較106年增加25.8億元（+6.1%），經常支出1,338.8億元（占77.2%），較106年增加63.2億元（+5.0%）。

**表 2 107 年與 106 年整體污染防治支出比較—按經費支出分**

| 項 目           | 107 年          |              | 106 年<br>(億元)  | 107 年較 106 年<br>增減 |            |
|---------------|----------------|--------------|----------------|--------------------|------------|
|               | (億元)           | 結構比<br>(%)   |                | 金額<br>(億元)         | 百分比<br>(%) |
| <b>污染防治支出</b> | <b>1,735.0</b> | <b>100.0</b> | <b>1,655.3</b> | <b>79.6</b>        | <b>4.8</b> |
| 資本支出          | 449.9          | 25.9         | 424.1          | 25.8               | 6.1        |
| 經常支出          | 1,338.8        | 77.2         | 1,275.6        | 63.2               | 5.0        |
| 污染防治附帶收入      | 53.8           | 3.1          | 44.4           | 9.4                | 21.1       |
| <b>政府部門</b>   | <b>815.6</b>   | <b>47.0</b>  | <b>773.4</b>   | <b>42.2</b>        | <b>5.5</b> |
| 資本支出          | 206.2          | 11.9         | 186.0          | 20.3               | 10.9       |
| 經常支出          | 640.1          | 36.9         | 616.5          | 23.5               | 3.8        |
| 污染防治附帶收入      | 30.7           | 1.8          | 29.1           | 1.6                | 5.3        |
| <b>產業部門</b>   | <b>919.4</b>   | <b>53.0</b>  | <b>882.0</b>   | <b>37.4</b>        | <b>4.2</b> |
| 資本支出          | 243.7          | 14.0         | 238.2          | 5.5                | 2.3        |
| 經常支出          | 698.8          | 40.3         | 659.1          | 39.7               | 6.0        |
| 污染防治附帶收入      | 23.1           | 1.3          | 15.3           | 7.8                | 51.2       |

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.產業部門研究發展費用未區分資本門或經常門，全數納入資本門。

## 二、107年整體污染防治支出用途以廢棄物處理605.3億元居首，占34.9%

就支出用途觀察，107年以廢棄物處理605.3億元（占34.9%）居首，水污染防治438.7億元(25.3%)次之，空氣污染防制415.1億元(23.9%)再次之。

**表 3 107 年與 106 年整體污染防治支出比較—按支出用途分**

| 用途別        | 107 年          |              | 106 年<br>(億元)  | 107 年較 106 年增減 |            |
|------------|----------------|--------------|----------------|----------------|------------|
|            | (億元)           | 結構比<br>(%)   |                | 金額<br>(億元)     | 百分比<br>(%) |
| <b>總 計</b> | <b>1,735.0</b> | <b>100.0</b> | <b>1,655.3</b> | <b>79.6</b>    | <b>4.8</b> |
| 空氣污染防制     | 415.1          | 23.9         | 371.4          | 43.7           | 11.8       |
| 溫室氣體減量     | 27.9           | 1.6          | 26.8           | 1.0            | 3.7        |
| 水污染防治      | 438.7          | 25.3         | 438.0          | 0.6            | 0.1        |
| 廢棄物處理      | 605.3          | 34.9         | 642.6          | -37.3          | -5.8       |
| 噪音及振動防制    | 9.1            | 0.5          | 10.1           | -1.0           | -9.8       |
| 土壤及地下水污染防治 | 21.3           | 1.2          | 16.3           | 5.0            | 30.8       |
| 研究發展       | 13.1           | 0.8          | 11.7           | 1.4            | 11.9       |
| 其他         | 204.6          | 11.8         | 138.4          | 66.2           | 47.8       |

## 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。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815.6億元，以地方機關及所屬562.8億元較高，占69.0%

107年政府部門污染防治支出815.6億元，較106年增加42.2億元(+5.5%)。按政府級別觀察，中央機關及所屬污染防治支出252.8億元（占政府部門31.0%），以內政部及所屬121.5億元(14.9%)居首，其次依序為環保署及所屬59.1億元、經濟部及所屬29.6億元、科技部及所屬27.7億元；地方機關及所屬562.8億元（占政府部門69.0%），以新北市90.3億元(11.1%)居首，其次依序為臺北市86.0億元、桃園市67.1億元、臺中市59.3億元、高雄市49.9億元。

表 4 107 年與 106 年政府部門污染防治支出—按政府級別分

| 政府級別           | 107 年<br>(億元) | 結構比<br>(%)   | 106 年<br>(億元) | 107 年較 106 年增減 |            |
|----------------|---------------|--------------|---------------|----------------|------------|
|                |               |              |               | 金額<br>(億元)     | 百分比<br>(%) |
| <b>總 計</b>     | <b>815.6</b>  | <b>100.0</b> | <b>773.4</b>  | <b>42.2</b>    | <b>5.5</b> |
| <b>中央機關及所屬</b> | <b>252.8</b>  | <b>31.0</b>  | <b>242.0</b>  | <b>10.8</b>    | <b>4.5</b> |
| 內政部及所屬         | 121.5         | 14.9         | 112.2         | 9.3            | 8.3        |
| 環保署及所屬         | 59.1          | 7.2          | 59.7          | -0.6           | -1.0       |
| 經濟部及所屬         | 29.6          | 3.6          | 30.7          | -1.0           | -3.4       |
| 科技部及所屬         | 27.7          | 3.4          | 26.4          | 1.3            | 4.9        |
| <b>地方機關及所屬</b> | <b>562.8</b>  | <b>69.0</b>  | <b>531.4</b>  | <b>31.4</b>    | <b>5.9</b> |
| 新北市            | 90.3          | 11.1         | 79.8          | 10.5           | 13.1       |
| 臺北市            | 86.0          | 10.5         | 94.9          | -8.9           | -9.4       |
| 桃園市            | 67.1          | 8.2          | 61.5          | 5.6            | 9.1        |
| 臺中市            | 59.3          | 7.3          | 52.6          | 6.7            | 12.8       |
| 高雄市            | 49.9          | 6.1          | 49.9          | -0.0           | -0.0       |

說明：1.僅列出污染防治支出較大的單位。  
2.“0.00”表示該項數值不及半單位。

## 二、政府部門污染防治支出用途以廢棄物處理371.1億元居首，占45.5%

按支出用途觀察，政府部門污染防治支出以廢棄物處理 371.1 億元（占政府部門 45.5%）居首，其次依序為水污染防治 158.3 億元(19.4%)、空氣污染防制 78.8 億元(9.7%)、土壤及地下水污染防治 10.1 億元(1.2%)、噪音及振動防制 7.2 億元(0.9%)、研究發展 6.4 億元(0.8%)、溫室氣體減量 4.2 億元(0.5%)。

表 5 107 年與 106 年政府部門污染防治支出比較—按支出用途分

| 用途別        | 107 年<br>(億元) | 結構比<br>(%)   | 106 年<br>(億元) | 107 年較 106 年增減 |            |
|------------|---------------|--------------|---------------|----------------|------------|
|            |               |              |               | 金額<br>(億元)     | 百分比<br>(%) |
| <b>總計</b>  | <b>815.6</b>  | <b>100.0</b> | <b>773.4</b>  | <b>42.2</b>    | <b>5.5</b> |
| 空氣污染防制     | 78.8          | 9.7          | 69.7          | 9.1            | 13.1       |
| 溫室氣體減量     | 4.2           | 0.5          | 3.8           | 0.5            | 12.8       |
| 水污染防治      | 158.3         | 19.4         | 149.8         | 8.6            | 5.7        |
| 廢棄物處理      | 371.1         | 45.5         | 410.6         | -39.5          | -9.6       |
| 噪音及振動防制    | 7.2           | 0.9          | 7.8           | -0.6           | -7.1       |
| 土壤及地下水污染防治 | 10.1          | 1.2          | 7.5           | 2.7            | 35.8       |
| 研究發展       | 6.4           | 0.8          | 6.2           | 0.2            | 3.5        |
| 其他         | 179.4         | 22.0         | 118.2         | 61.2           | 51.8       |

## 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919.4億元，其中以經常支出698.8億元居多，占76.0%

107 年產業部門污染防治支出 919.4 億元，較 106 年 882.0 億元增加 37.4 億元(+4.2%)，其中資本支出 243.7 億元，增加 5.5 億元(+2.3%)，經常支出 698.8 億元，增加 39.7 億元(+6.0%)，而從事污染防治附帶之收入 23.1 億元（污染防治支出之減項），增加 7.8 億元(+51.2%)。

表 6 107 年與 106 年產業部門污染防治支出比較—按支出科目分

| 科目別             | 107 年<br>(億元) | 結構比<br>(%)   | 106 年<br>(億元) | 107 年較 106 年增減 |             |
|-----------------|---------------|--------------|---------------|----------------|-------------|
|                 |               |              |               | 金額<br>(億元)     | 百分比<br>(%)  |
| <b>污染防治支出</b>   | <b>919.4</b>  | <b>100.0</b> | <b>882.0</b>  | <b>37.4</b>    | <b>4.2</b>  |
| <b>資本支出</b>     | <b>243.7</b>  | <b>26.5</b>  | <b>238.2</b>  | <b>5.5</b>     | <b>2.3</b>  |
| 新購設備支出          | 236.8         | 25.8         | 231.2         | 5.6            | 2.4         |
| 新購土地支出          | 0.2           | 0.0          | 1.4           | -1.3           | -88.8       |
| 研究發展            | 6.7           | 0.7          | 5.5           | 1.2            | 21.2        |
| <b>經常支出</b>     | <b>698.8</b>  | <b>76.0</b>  | <b>659.1</b>  | <b>39.7</b>    | <b>6.0</b>  |
| 租金              | 8.4           | 0.9          | 3.8           | 4.6            | 122.2       |
| 操作維護費           | 466.0         | 50.7         | 433.7         | 32.3           | 7.5         |
| 委託民間處理費用        | 224.4         | 24.4         | 221.6         | 2.7            | 1.2         |
| <b>污染防治附帶收入</b> | <b>23.1</b>   | <b>2.5</b>   | <b>15.3</b>   | <b>7.8</b>     | <b>51.2</b> |

說明：產業部門研究發展費用未區分資本門或經常門，全數納入資本門。

## 二、產業部門污染防治支出用途以空氣污染防制支出336.3億元居首，占36.6%

產業部門污染防治支出以空氣污染防制 336.3 億元(占產業部門 36.6%)居首，其次依序為水污染防治 280.3 億元(30.5%)、廢棄物處理 234.2 億元(25.5%)、溫室氣體減量 23.6 億元(2.6%)、土壤及地下水污染防治 11.2 億元(1.2%)、研究發展 6.7 元(0.7%)、噪音及振動防制 1.8 億元(0.2%)，另其他 25.2 億元(2.7%)。

表 7 107 年與 106 年產業部門污染防治支出比較—按支出用途分

| 用途別        | 107年         |              | 106年<br>(億元) | 107年較106年增減 |            |
|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|
|            | (億元)         | 結構比<br>(%)   |              | 金額<br>(億元)  | 百分比<br>(%) |
| <b>總計</b>  | <b>919.4</b> | <b>100.0</b> | <b>882.0</b> | <b>37.4</b> | <b>4.2</b> |
| 空氣污染防制     | 336.3        | 36.6         | 301.7        | 34.6        | 11.5       |
| 溫室氣體減量     | 23.6         | 2.6          | 23.1         | 0.5         | 2.3        |
| 水污染防治      | 280.3        | 30.5         | 288.3        | -7.9        | -2.8       |
| 廢棄物處理      | 234.2        | 25.5         | 232.1        | 2.2         | 0.9        |
| 一般事業廢棄物    | 174.4        | 19.0         | 157.4        | 17.0        | 10.8       |
| 有害事業廢棄物    | 59.9         | 6.5          | 74.7         | -14.8       | -19.8      |
| 噪音及振動防制    | 1.8          | 0.2          | 2.3          | -0.4        | -19.2      |
| 土壤及地下水污染防治 | 11.2         | 1.2          | 8.8          | 2.3         | 26.6       |
| 研究發展       | 6.7          | 0.7          | 5.5          | 1.2         | 21.2       |
| 其他         | 25.2         | 2.7          | 20.2         | 4.9         | 24.4       |

## 三、產業部門各行業污染防治支出以電子零組件製造業345.9億元居首，占37.6%

依行業別觀察，以電子零組件製造業污染防治支出 345.9 億元（占產業部門 37.6%）居首，其次依序為化學原材料、肥料、氮化合物等製造業 149.3 億元(16.2%)、基本金屬製造業 124.2 億元(13.5%)及電力供應業 45.6 億元(5.0%)。

表 8 107 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<br>(億元) | 百分比<br>(%)   |
|-------------------|----------------|--------------|
| <b>總計</b>         | <b>919.4</b>   | <b>100.0</b> |
| 電子零組件製造業          | 345.9          | 37.6         |
| 化學原材料、肥料、氮化合物等製造業 | 149.3          | 16.2         |
| 基本金屬製造業           | 124.2          | 13.5         |
| 電力供應業             | 45.6           | 5.0          |
| 金屬製品製造業           | 30.8           | 3.3          |
| 紙漿、紙及紙製品製造業       | 23.9           | 2.6          |
| 紡織業               | 23.7           | 2.6          |
| 石油及煤製品製造業         | 23.0           | 2.5          |
| 其他化學製品製造業         | 21.7           | 2.4          |
| 食品及飼品製造業          | 19.1           | 2.1          |
| 塑膠製品製造業           | 18.7           | 2.0          |
| 其他                | 93.5           | 10.2         |

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。

