

# 環保公害陳情受理案件統計

## 壹、背景說明

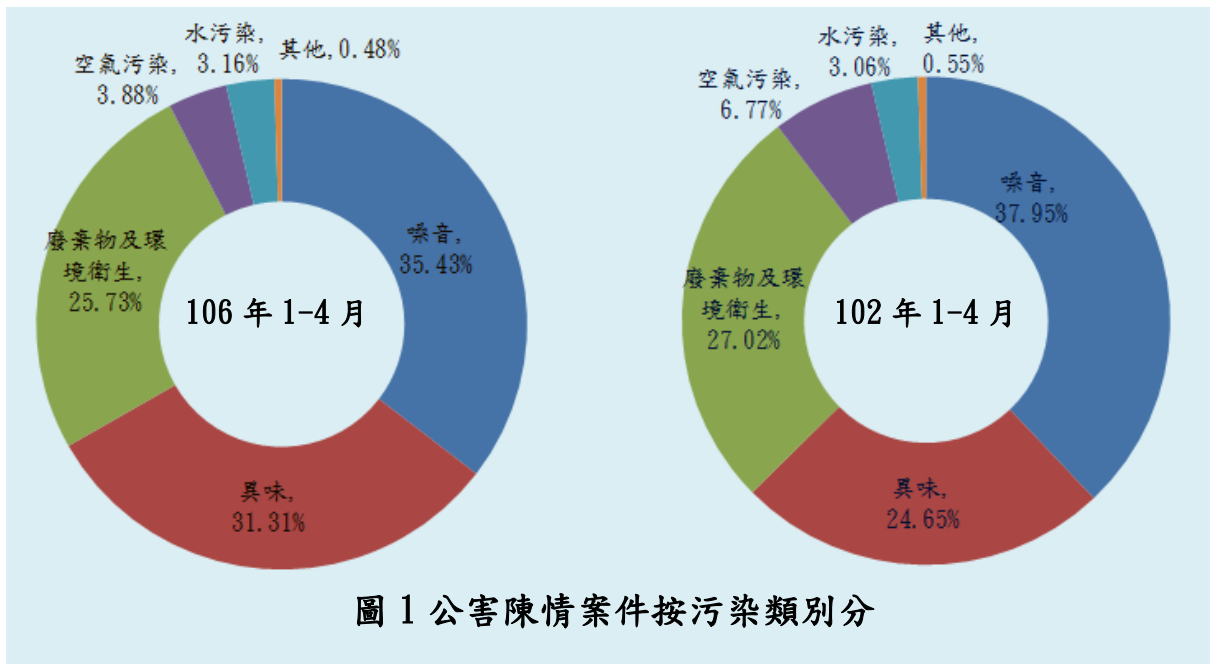
行政院環境保護署(下稱環保署)公害陳情案件處理作業，從民眾親自或經由電話、電子郵件、傳真、書面、網際網路系統等途徑向各級環保機關陳情公害污染，經納入作業系統管控、案件受理、現場稽查、結案、處理結果回復、滿意度調查到法律諮詢服務等，已建立標準作業流程；業務單位亦利用公害陳情系統資料，運用大數據分析及地理資訊系統(GIS)等技術，建置公害陳情污染空間與時間熱區，精進公害陳情處理作為。本文以統計分析過去4年公害陳情案件之空間分布及長期時間序列變化，找出政策意涵，以利業務單位採取適當措施，俾降低公害。

## 貳、公害陳情受理案件分析

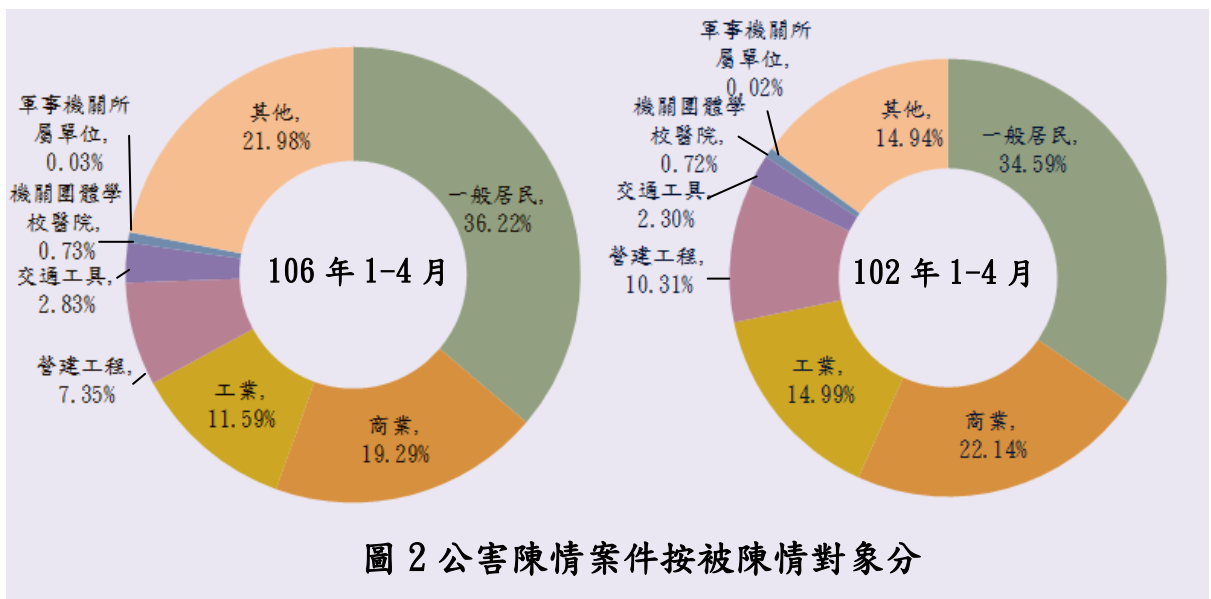
### 一、橫向(空間)結構分布

(一)106年1-4月陳情件數較102年同期增21.3%：106年1-4月共計受理8萬8,927件公害陳情案件，較102年同期增1萬5,643件(或+21.3%)(表1)。

(二)異味、噪音、廢棄物及環境衛生污染類約占9成：106年1-4月及102年同期公害陳情案件各污染類別中，均以異味、噪音、廢棄物及環境衛生污染等3類排前3位；前者以噪音3萬1,506件(占35.4%)最高，異味2萬7,843件(31.3%)次之，廢棄物及環境衛生2萬2,885件(25.7%)再次之，合計占92.4%；後者之3項污染分占37.9%、24.6%及27.0%，合計占89.6%；比較兩期件數，除空氣污染減少外，餘均增加，其中以異味污染物增9,779件(+54.1%)最多(圖1、表1)。



(三) 一般居民及商業被陳情對象占比近 6 成：106 年 1-4 月及 102 年同期公害陳情案件被陳情對象中，一般居民及商業占比近 6 成；前者之被陳情對象案件量中，一般居民 3 萬 2,205 件（占 36.2%）最高，商業 1 萬 7,151 件(19.3%)次之，二者合計占 55.5%；後者之一般居民 2 萬 5,347 件（占 34.6%）最高，商業 1 萬 6,224 件(22.1%)次之，二者合計占 56.7%；比較兩期件數，除其他項外，以一般居民增加 6,858 件(+27.1%)最多（圖 2、表 1）。



(四) 若進一步觀察 106 年 1-4 月及 102 年同期主要污染類別中異味於被陳情對象案件比重，均以一般居民、商業及工業為主；噪音被陳情主要對象為商業、一般居民及營建工程；廢棄物及環境衛生則以一般居民為大宗（表 2）

### (五) 按地區分

- 1、**臺北市、新北市及臺中市陳情數占比近 6 成**：觀察各縣市於 106 年 1-4 月陳情件數，以臺北市 2 萬 150 件（占 22.7%）、新北市 1 萬 6,591 件(18.7%)以及臺中市 1 萬 4,528 件(16.3%)三者為最高，合占 57.7%（102 年同期為 61.5%）。較 102 年同期增量較大者，臺中市增加 5,242 件(+56.5%)最多，高雄市增 2,739 件(+45.3%)次之，新北市則為六都中唯一減少者，減 408 件(-2.4%)（表 3）。
- 2、**臺北市每萬人陳情數居首**：若以平均每萬人陳情數觀察，106 年 1-4 月全國平均陳情數為 38 件，其中臺北市 75 件最高，嘉義市 53 件次之，六都中桃園市僅 16 件，排名第 19。與 102 年同期相較，全國平均每萬人陳情件數增 7 件，其中南投縣、臺中市分別增加 18 件及 17 件最多，臺北市、嘉義市及桃園市兩期排名皆相同。（表 3、圖 3、圖 4）。

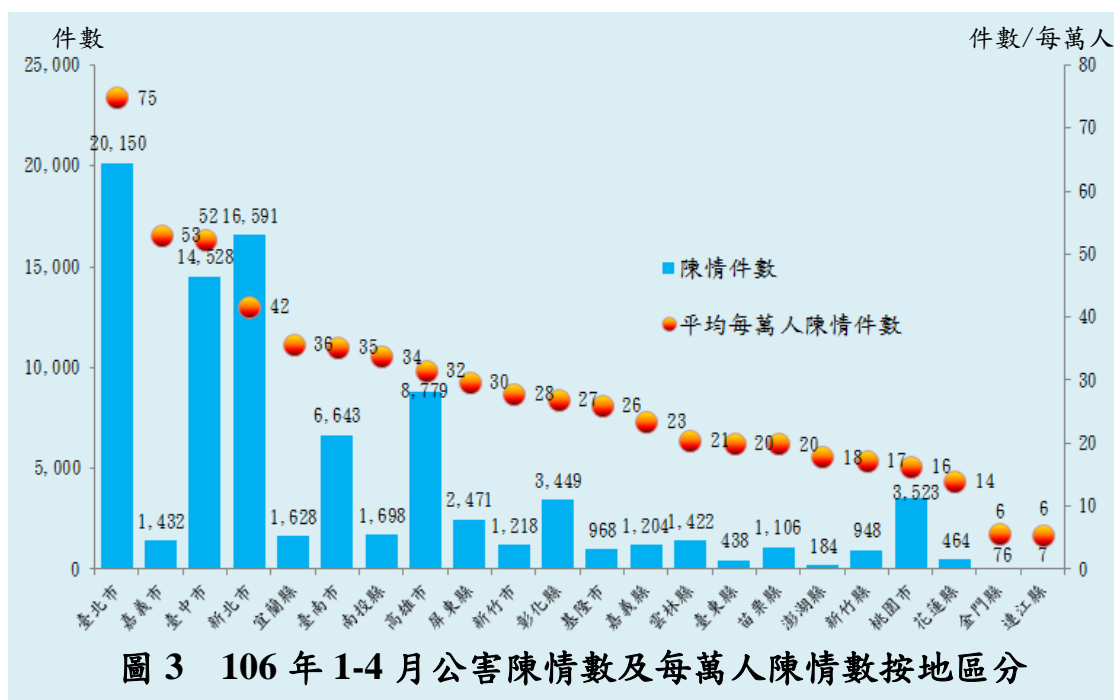
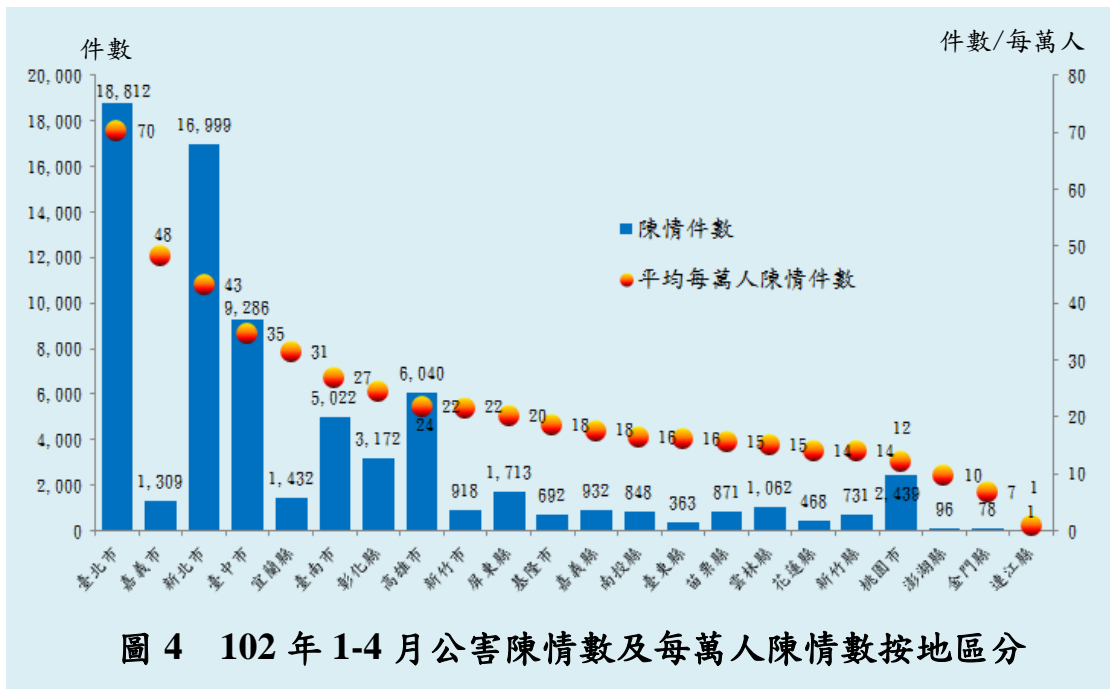


圖 3 106 年 1-4 月公害陳情數及每萬人陳情數按地區分



3、陳情案之污染類別具地域區隔，被陳情對象普遍以一般居民為主：觀察 106 年 1-4 月及 102 年同期各縣市主要污染類別案件比重，六都中雙北及臺中市兩期皆以噪音居首(占 34.5%至 47.8%)，彰化縣、新竹縣及桃園市等工業縣市，以及南投縣、嘉義縣則皆以異味為首，占比約 3 至 5 成，而花蓮縣、澎湖縣、基隆市、新竹市、嘉義市及金門縣之廢棄物及環境衛生污染類兩期占比達 4 至 6 成，顯示各縣市污染類別陳情具地域性；若按 106 年 1-4 月被陳情對象分，除高雄市以商業(25.3%)、彰化縣(41.6%)以工業居首外，普遍以一般居民為主，102 年同期之分布亦有近似情況（總表 1、表 4、表 5）。

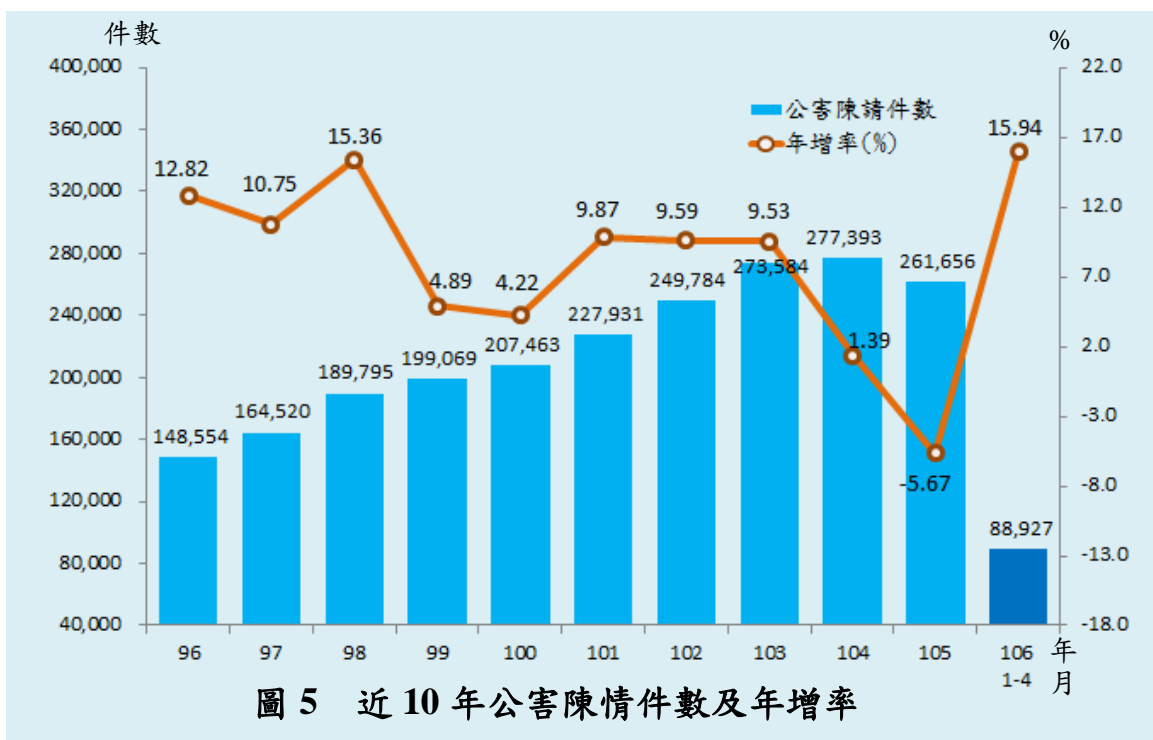
總表 1 主要污染類別及被陳情對象

地區別	106 年 1-4 月	102 年 1-4 月
新北市	● ■	● ■
臺北市	● ■	● ■
桃園市	● ■	● ■
臺中市	● ■	● ■
臺南市	● ■	● ■
高雄市	● ■	● ■
宜蘭縣	● ■	● ■
新竹縣	● ■	● ■
苗栗縣	● ■	● ■
彰化縣	● ■	● ■
南投縣	● ■	● ■
雲林縣	● ■	● ■
嘉義縣	● ■	● ■
屏東縣	● ■	● ■
臺東縣	● ■	● ■
花蓮縣	● ■	● ■
澎湖縣	● ■	● ■
基隆市	● ■	● ■
新竹市	● ■	● ■
嘉義市	● ■	● ■
金門縣	● ■	● ■
連江縣	● ■	● ■

註：圖示係各縣市占比居首位者(詳表 4&5)，其中  
 污染類別：● 異味 ● 噪音 ● 廢棄物及環境衛生污染 ● 空氣汙染  
 被陳情對象：■ 一般居民 ■ 商業 ■ 工業

## 二、縱向（時間）變化

(一) 近 10 年陳情件數平均年增 7.1%，106 年 1-4 月較上年同期增 15.9%：近 10 年（96 年至 105 年）陳情件數平均年增率 7.1%，雖 105 年陳情件數 26 萬 1,656 件，較 104 年 27 萬 7,393 件，減少 5.7%，亦為自 87 年以來第 2 次轉負（上次為 90 年-11.9%），惟 106 年 1-4 月仍較上年同期增 15.9%；若按污染類別分，以異味及噪音為主且增幅較大，近 10 年平均年增分別為 10.7% 及 7.8%；在被陳情對象中，以一般居民及商業為主且增幅較大，平均年增分別為 9.5% 及 7.2%（圖 5、表 1）。



(二) 長期以來公害陳情件數呈成長趨勢，觀察各污染類別案件量各月的變化，其中異味、廢棄物及環境衛生陳情案件數皆於每年 1、2 月最低，且分別於 8-11 月及 7-8 月夏季最高，出現高峰行為包括如登革熱病例與環境衛生、冷氣機滴水、燃燒稻草等，此季節性循環現況，可供環保署找出進一步預擬對策（圖 6、圖 7）。另其他污染類別的變化，除噪音類案件數呈較高成長外，其餘屬較少陳情之空氣及水污染變動不大，亦無季節性因素（圖 8）。

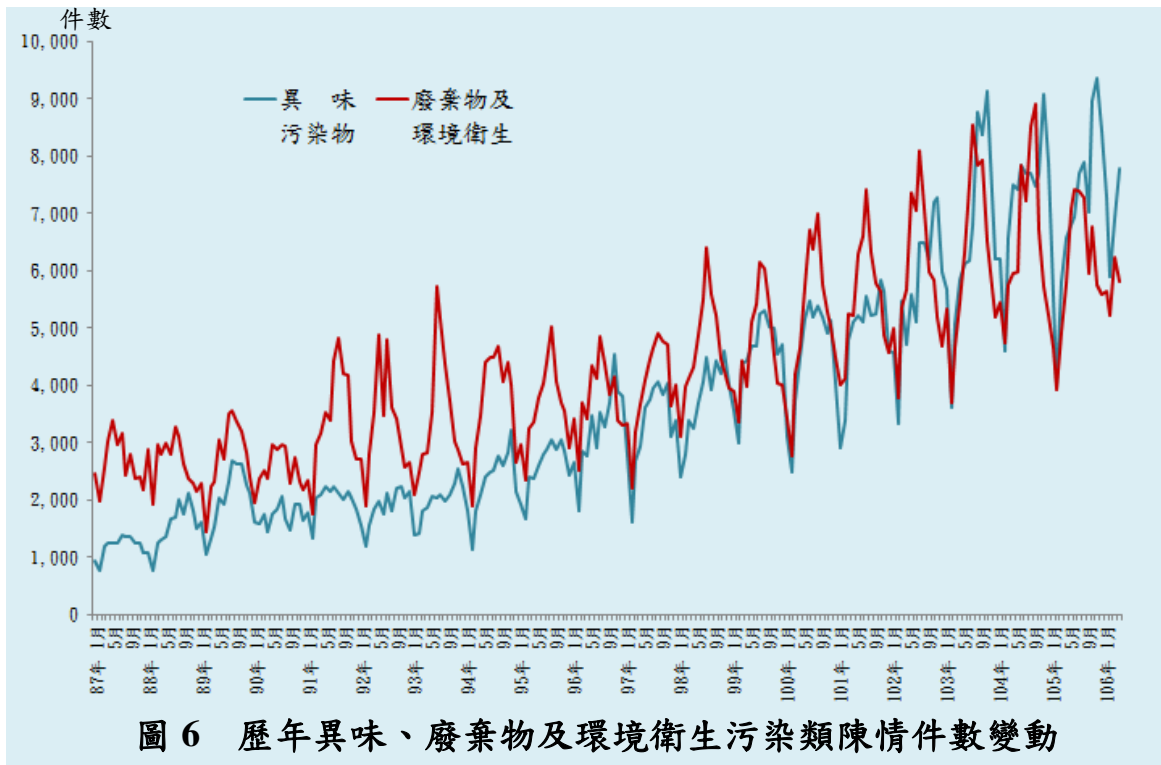


圖 6 歷年異味、廢棄物及環境衛生污染類陳情件數變動

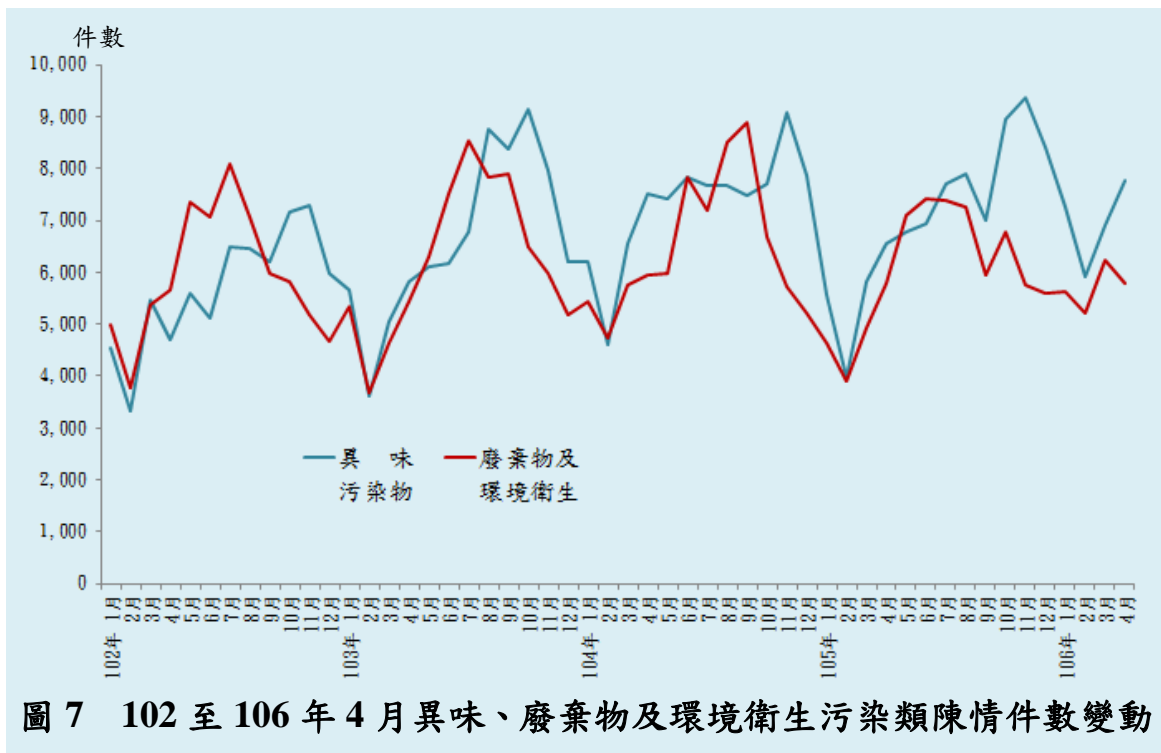
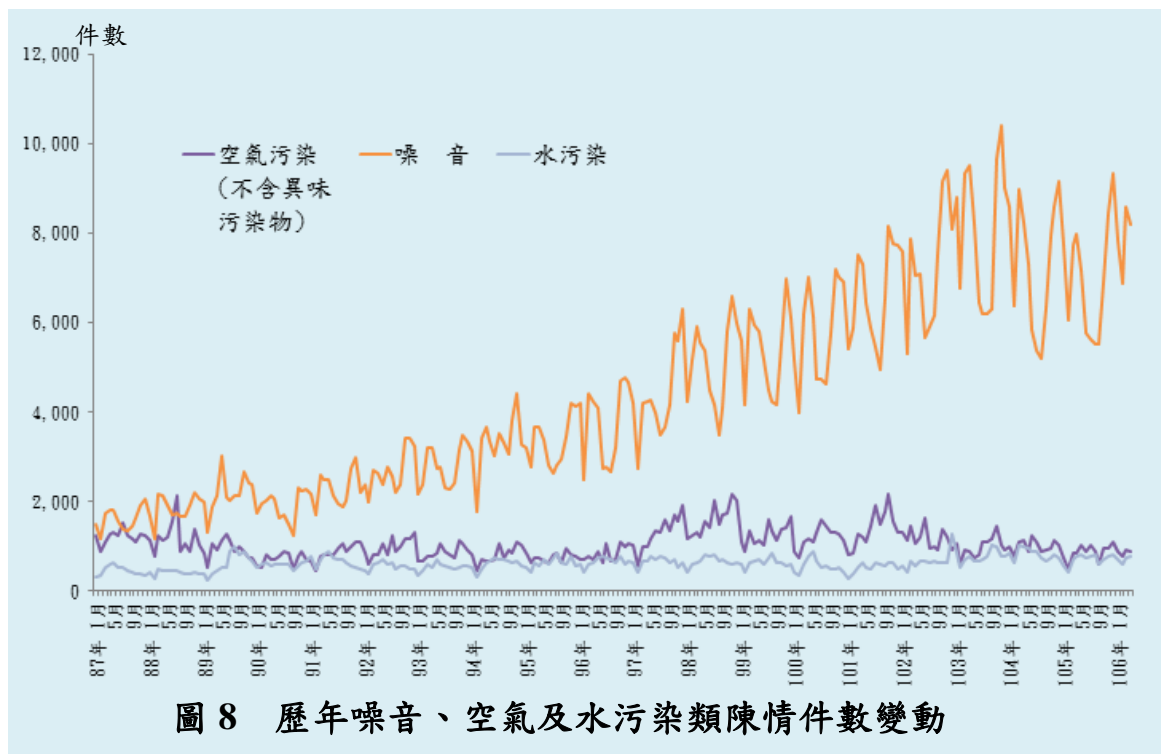


圖 7 102 至 106 年 4 月異味、廢棄物及環境衛生污染類陳情件數變動



### 參、結論與建議

- 一、長期以來公害陳情件數呈成長趨勢，其中以噪音、異味、廢棄物及環境衛生污染類，以及一般居民及商業被陳情對象為主且增幅較大，相對於少數空氣、水污染或其他被陳情對象，凸顯民眾所關注與生活密不可分的有感環保議題。
- 二、就結構面言，陳情案之污染類別具地域性，經由污染類別、被陳情對象及地區別陳情案之交叉分析，可瞭解公害陳情行為分布，供採取適當措施之參考。
- 三、從時間序列資料趨勢觀察，其中異味、廢棄物及環境衛生陳情案件數呈現季節性循環，針對出現高峰的行為現況，可供環保署找出進一步預擬對策。
- 四、就執行面言，業務單位利用公害陳情系統資料，運用大數據分析及地理資訊系統(GIS)等技術，已建置公害陳情污染空間與時間熱區，本分析可支援預警機制。



表1 近年公害陳情受理案件按污染類別及被陳情對象分

單位：件數

	96年	100年	105年	106年		96年至105 年平均年 增率(%)
				1-4月	較102年同 期增減數	
<b>總計</b>	148,554	207,463	261,656	88,927	15,643	7.11
<b>按污染類別分</b>						
空氣污染	9,963	14,325	10,311	3,454	-1,507	1.28
異味	39,178	54,245	84,949	27,843	9,779	10.65
噪音	44,879	69,458	83,749	31,506	3,696	7.77
水污染	7,860	6,663	8,499	2,812	568	1.10
廢棄物及環境衛生	45,355	61,344	72,427	22,885	3,081	5.27
其他	1,319	1,428	1,721	427	26	4.56
<b>按被陳情對象分</b>						
一般居民	43,095	72,859	95,840	32,205	6,858	9.50
商業	31,983	42,050	49,685	17,151	927	7.24
工業	28,375	31,410	32,992	10,307	-681	2.53
營建工程	15,147	20,904	20,064	6,534	-1,018	4.17
交通工具	5,311	4,744	7,296	2,516	830	3.43
機關團體學校醫院	1,445	1,649	2,123	645	119	5.22
軍事機關所屬單位	143	80	65	24	9	-3.52
其他	23,055	33,767	53,591	19,545	8,599	8.99

註：10年(96年至105年)平均年增率係以幾何平均計算。

表2 主要污染類別按被陳情對象分

被陳情對象	異味		噪音		廢棄物及環境衛生	
	(件)	結構比(%)	(件)	結構比(%)	(件)	結構比(%)
<b>106年1-4月</b>						
總計	27,843	100.00	31,506	100.00	22,885	100.00
一般居民	8,643	31.04	7,322	23.24	14,750	64.45
商業	6,929	24.89	8,121	25.78	1,553	6.79
工業	5,134	18.44	3,207	10.18	391	1.71
營建工程	264	0.95	4,856	15.41	466	2.04
交通工具	50	0.18	378	1.20	1,727	7.55
機關團體學校醫院	119	0.43	431	1.37	52	0.23
軍事機關所屬單位	5	0.02	16	0.05	2	0.01
其他	6,699	24.06	7,175	22.77	3,944	17.23
<b>102年1-4月</b>						
總計	18,064	100.00	27,810	100.00	19,804	100.00
一般居民	4,266	23.62	6,031	21.69	12,906	65.17
商業	5,964	33.02	8,005	28.78	1,871	9.45
工業	5,409	29.94	3,367	12.11	507	2.56
營建工程	254	1.41	5,564	20.01	759	3.83
交通工具	29	0.16	161	0.58	1,277	6.45
機關團體學校醫院	50	0.28	370	1.33	53	0.27
軍事機關所屬單位	2	0.01	9	0.03	4	0.02
其他	2,090	11.57	4,303	15.47	2,427	12.26

表3 公害陳情受理案件按地區別分

地區別	106年1-4月			102年1-4月		
	受理件數 (件)	平均每萬人口件數 (件)	排名	受理件數 (件)	平均每萬人口件數 (件)	排名
總計	88,927	38	-	73,284	31	-
新北市	16,591	42	4	16,999	43	3
臺北市	20,150	75	1	18,812	70	1
桃園市	3,523	16	19	2,439	12	19
臺中市	14,528	52	3	9,286	35	4
臺南市	6,643	35	6	5,022	27	6
高雄市	8,779	32	8	6,040	22	8
宜蘭縣	1,628	36	5	1,432	31	5
新竹縣	948	17	18	731	14	18
苗栗縣	1,106	20	16	871	15	15
彰化縣	3,449	27	11	3,172	24	7
南投縣	1,698	34	7	848	16	13
雲林縣	1,422	21	14	1,062	15	16
嘉義縣	1,204	23	13	932	18	12
屏東縣	2,471	30	9	1,713	20	10
臺東縣	438	20	15	363	16	14
花蓮縣	464	14	20	468	14	17
澎湖縣	184	18	17	96	10	20
基隆市	968	26	12	692	18	11
新竹市	1,218	28	10	918	22	9
嘉義市	1,432	53	2	1,309	48	2
金門縣	76	6	21	78	7	21
連江縣	7	6	22	1	1	22

表4 106年1-4月主要污染類別及被陳情對象按地區別分

地區別	主要污染類別占比(%)			主要被陳情對象占比(%)			
	異味	噪音	廢棄物及環境衛生	一般居民	商業	工業	其他
總計	31.31	35.43	25.73	36.22	19.29	11.59	21.98
新北市	29.67	47.75	16.74	26.50	17.87	9.49	38.91
臺北市	14.96	42.69	39.29	44.26	25.65	0.95	12.19
桃園市	42.92	33.24	8.23	35.82	13.51	19.13	23.39
臺中市	30.95	34.54	26.11	37.42	19.45	14.42	18.43
臺南市	41.13	25.67	22.72	29.16	19.27	16.80	25.97
高雄市	42.19	38.15	12.21	24.90	25.29	10.62	23.73
宜蘭縣	37.29	21.99	31.70	40.05	16.15	16.52	10.38
新竹縣	43.25	14.03	31.96	37.66	16.88	22.36	14.87
苗栗縣	35.90	22.88	30.02	28.57	14.29	18.81	28.12
彰化縣	50.45	18.64	18.18	23.43	7.92	41.61	21.98
南投縣	50.77	30.51	11.48	48.23	7.66	33.51	7.71
雲林縣	36.22	15.19	35.86	44.23	11.95	20.18	20.39
嘉義縣	52.66	11.63	24.58	51.66	8.31	16.36	20.68
屏東縣	45.69	15.62	22.54	55.36	7.57	13.11	22.38
臺東縣	41.78	21.00	33.11	42.01	21.69	3.65	23.06
花蓮縣	21.34	16.38	53.23	40.30	24.14	6.68	12.28
澎湖縣	21.20	15.76	58.70	99.46	0.54	0.00	0.00
基隆市	22.62	20.45	44.63	73.24	12.81	1.76	7.64
新竹市	26.27	29.64	39.57	45.32	20.28	6.24	10.67
嘉義市	19.76	22.70	51.68	45.25	12.71	5.24	24.30
金門縣	31.58	11.84	44.74	42.11	18.42	10.53	11.84
連江縣	0.00	0.00	42.86	42.86	0.00	0.00	28.57

表5 102年1-4月主要污染類別及被陳情對象按地區別分

地區別	主要污染類別占比(%)			主要被陳情對象占比(%)			
	異味	噪音	廢棄物及環境衛生	一般居民	商業	工業	其他
總計	24.65	37.95	27.02	34.59	22.14	14.99	14.94
新北市	23.82	43.92	26.30	31.17	25.73	13.61	15.02
臺北市	14.79	46.26	34.78	44.24	25.55	1.18	9.71
桃園市	37.68	26.45	9.96	22.43	10.41	42.15	11.69
臺中市	26.57	39.63	21.32	27.23	21.96	25.18	15.70
臺南市	30.05	31.24	26.88	29.21	20.33	20.03	22.46
高雄市	32.33	44.29	10.86	39.32	25.28	14.42	10.28
宜蘭縣	28.07	22.91	31.15	36.52	18.37	12.36	18.58
新竹縣	45.14	10.81	29.55	18.74	11.22	44.05	16.69
苗栗縣	24.34	16.99	35.71	24.68	12.28	20.90	27.78
彰化縣	43.32	19.51	22.10	13.02	8.64	45.05	27.65
南投縣	28.77	20.52	24.65	48.94	16.98	14.03	11.44
雲林縣	30.23	13.65	31.26	28.91	9.32	25.52	29.85
嘉義縣	43.56	16.95	24.03	34.76	23.39	18.67	19.64
屏東縣	27.67	17.57	29.54	33.22	19.61	13.89	30.82
臺東縣	20.94	15.98	43.53	57.85	15.70	8.82	9.37
花蓮縣	15.38	22.86	46.15	46.37	20.94	10.47	11.97
澎湖縣	15.63	15.63	51.04	85.42	7.29	3.13	0.00
基隆市	16.62	28.18	41.47	41.18	18.93	4.34	20.23
新竹市	16.88	31.26	41.50	45.97	17.21	6.97	8.06
嘉義市	13.22	34.38	37.74	50.27	16.04	9.09	9.47
金門縣	20.51	10.26	39.74	39.74	24.36	1.28	16.67
連江縣	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00