

# 111 年新北市政府環境保護局 統計分析彙編



新北市政府環境保護局

New Taipei City Environmental Protection Department

# 目 次

新北市公廁環境管理成果.....	1
節能 E 好宅 .....	9
111 年新北市空氣品質指標分析 .....	13
111 年新北市政府環境保護局各區清潔隊人力概況.....	19
確保民眾飲用水品質，強化新北市自來水水質抽驗.....	25
分析毒性化學物質運作概況.....	31
111 年新北市環保公害陳情案件概況.....	41
淡水河流域水體水質現況分析.....	49
111 年新北市進入焚化廠廢棄物之物理及化學組成.....	55
環境衛生污染案件之裁罰係數調整成效分析.....	61
111 年新北市創新環保福利社在這裡.....	65
111 年新北市性別友善公廁概況.....	69

# 新北市公廁環境管理成果

## 一、前言

公廁是反映城市印象的重要元素之一，提升公共廁所的品質，可說是城市展現競爭力和生活水準的重要指標，而公廁潔淨品質與民眾日常生活關係非常密切，公廁髒亂問題對民眾來說是生活小事，也是環保大事。

為提升新北市(以下稱本市)公廁環境，本市除配合環保署相關計畫執行例行評鑑、巡查、協助公部門以系統性汰換或修繕老舊公廁改善硬體環境以外，亦自主辦理公廁健檢服務、公廁金質獎，更積極推廣性別友善廁所，以達公廁環境全面提升。

## 二、執行情形

### (一) 公廁評鑑及巡檢

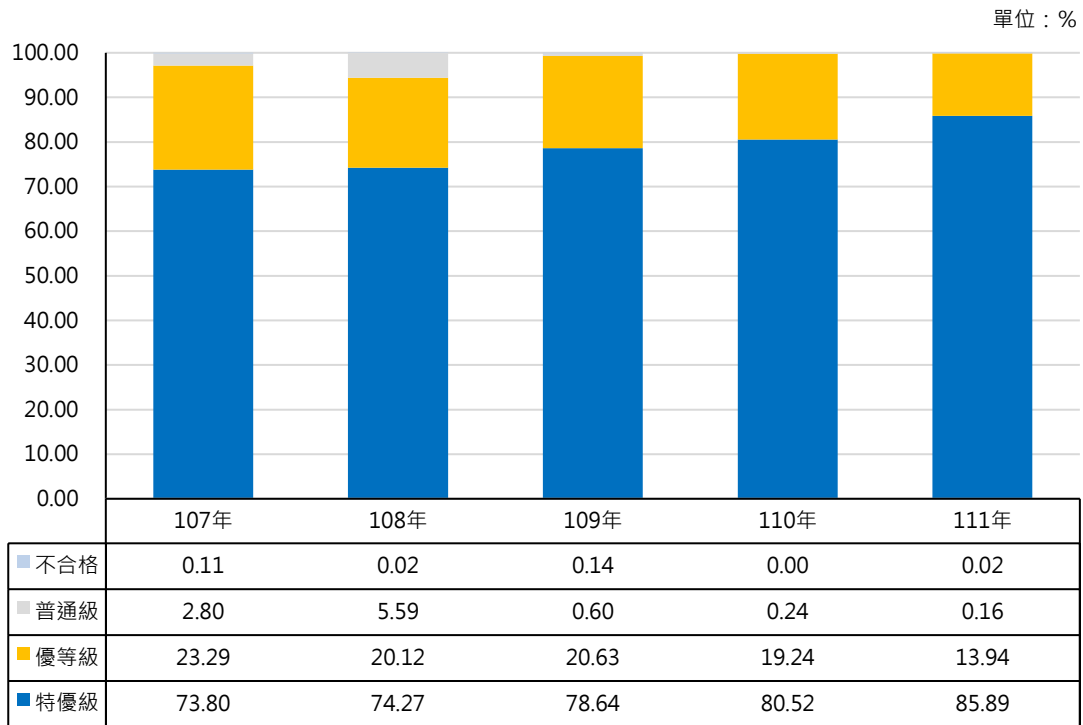
新北市政府環境保護局(以下稱本局)每年依公廁環境整潔檢查表辦理 1 次公廁分級評鑑，至111年止，本市共建檔5,718座，其中特優級公廁有4,911座，優等級公廁有797座，普通級以下(含不合格)之公廁有10座，特優級比例為85.89%，相較於107年上升12.09個百分點，顯示本市公廁特優級比例有持續提升，優等級以下公廁有持續改善及等級提升(如表一及圖一)。

表一 107-111年公廁分級評鑑結果

單位：座；%

	總計	特優級		優等級		普通級		不合格	
		座數	百分比	座數	百分比	座數	百分比	座數	百分比
107年	5,615	4,144	73.80	1,308	23.29	157	2.80	6	0.11
108年	5,845	4,341	74.27	1,176	20.12	327	5.59	1	0.02
109年	5,871	4,617	78.64	1,211	20.63	35	0.60	8	0.14
110年	5,853	4,713	80.52	1,126	19.24	14	0.24	0	0.00
111年	5,718	4,911	85.89	797	13.94	9	0.16	1	0.02

資料來源：新北市政府環境保護局



圖一 107-111年公廁分級評鑑結果

資料來源：新北市政府環境保護局

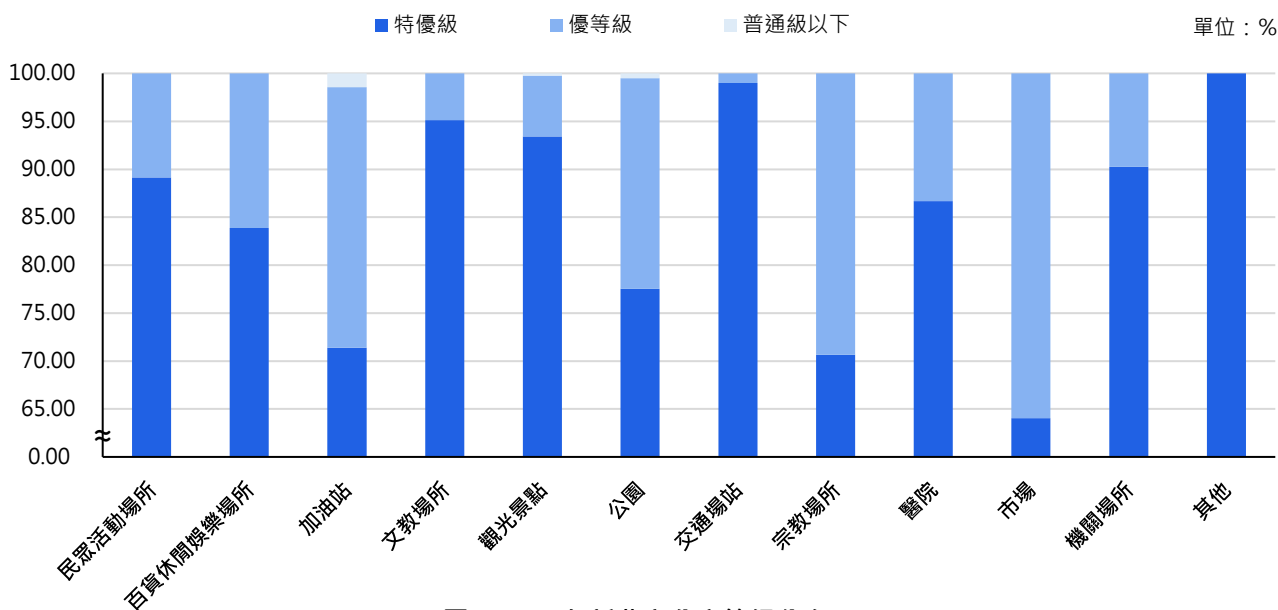
本市前12大類別之公廁等級分布與特優級比例如表二及圖二，建檔座數前5名分別為民眾活動場所2,149座、百貨休閒娛樂場所868座、加油站486座、文教場所472座及觀光景點411座；其中以文教場所特優級占比95.13%及觀光景點特優級占比93.43%最高。

表二 111年新北市公廁等級分布

單位：座；%

	總計	特優級		優等級		普通級以下	
		座數	百分比	座數	百分比	座數	百分比
總計	5,718	4,911	100.00	797	100.00	10	100.00
民眾活動場所	2,149	1,916	89.16	233	10.84	0	0.00
百貨休閒娛樂場所	868	728	83.87	140	16.13	0	0.00
加油站	486	347	71.40	132	27.16	7	1.44
文教場所	472	449	95.13	23	4.87	0	0.00
觀光景點	411	384	93.43	26	6.33	1	0.24
公園	396	307	77.53	87	21.97	2	0.51
交通場站	301	298	99.00	3	1.00	0	0.00
宗教場所	300	212	70.67	88	29.33	0	0.00
醫院	120	104	86.67	16	13.33	0	0.00
市場	114	73	64.04	41	35.96	0	0.00
機關場所	82	74	90.24	8	9.76	0	0.00
其他	19	19	100.00	0	0.00	0	0.00

資料來源：行政院環境保護署



圖二 111年新北市公廁等級分布

資料來源：行政院環境保護署

## (二) 公廁健檢服務

本市自109年起，訂定「新北市公廁健檢輔導計畫」，提供公廁健檢輔導服務，109至111年輔導公廁主要以人潮聚集地點普通級及優等級公廁為優先輔導對象，共包含9大公廁類別，公廁類別最多前三名為「市場」、「公園」和「觀光地區及風景區」等三大類，共計輔導60座公廁，其各年度公廁類別數量如表三所示，受輔導公廁單位/管理單位填寫公廁健檢輔導申請表後，由本局與公廁輔導團針對管理單位進行健檢輔導。

表三 公廁健檢服務109至111年輔導對象及座數

單位：座

輔導對象	輔導年度			小計
	109年座數	110年座數	111年座數	
總計	20	20	20	60
市場	8	3	13	24
公園	6	3	2	11
觀光地區及風景區	2	5	1	8
加油站	0	3	2	5
民眾團體活動場所	0	3	2	5
公路車站服務區及休息站	2	0	0	2
港區	2	0	0	2
超市	0	2	0	2
公家機關設置供民眾使用	0	1	0	1

資料來源：新北市政府環境保護局

健檢輔導服務由輔導委員至現場檢視公廁現況，提供管理單位公廁健檢輔導改善建議書，內容包含輔導委員現場健檢意見、建議優先改善項目、精進改善項目、建議改善項目分析及結論與建議等五大項，而公廁管理單位接受健檢輔導服務後，將定期追蹤確認公廁巡檢等級是否提升。

自109年至111年輔導公廁成果資料顯示(如表四)，至111年12月底，109至110年輔導提升至特優級比例達60.00%以上，而111年提供健檢輔導之公廁，其改善建議書已提供給公廁管理單位進行修繕與調整，將持續追蹤改善情形，期望公廁品質後續可以有效提升。

表四 公廁健檢服務109至111年輔導成果

單位：座；%

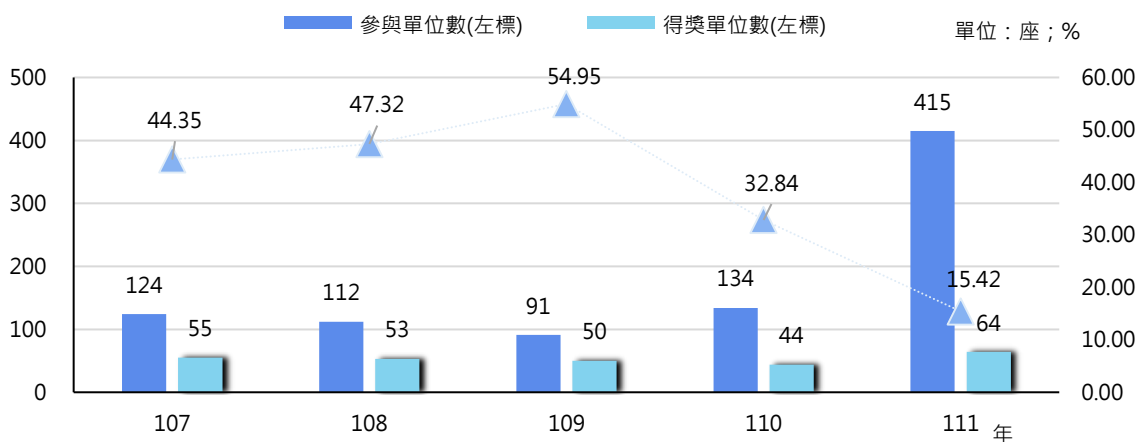
輔導年度	普通級座數	優等級座數	公廁等級提升至特優級比例
總計	39	21	-
109年	18	2	69.00
110年	19	1	64.00
111年	2	18	-

資料來源：新北市政府環境保護局

備註：公廁等級提升至特優級比例統計至111年12月，並排除輔導後公廁停用、解除列管及施工整修等公廁

### (三) 公廁金質獎

為鼓勵優良公廁管理單位，本市自97年起辦理優質公廁評選，105年正式更名為公廁金質獎，歷年參與公廁金質獎的單位非常踴躍，107至111年平均每年有175個公廁管理單位報名參加，得獎單位每年平均為53個，期望能透過公廁金質獎評選，提供市民更乾淨的如廁空間與貼心公廁服務，公廁金質獎107至111年各組報名及得獎數量如圖三所示。



圖三 公廁金質獎107至111年參與情形及獲獎單位數

資料來源：新北市政府環境保護局

#### (四) 推廣性別友善廁所制度

為推廣性別友善公廁，提升性別平權及多元性別潮流，本市制定「新北市性別友善廁所標章申辦計畫」，並就性別友善廁所定義及標章申辦計畫流程，以新北市政府尖筭區 B1 東側性別友善廁所為例，製作標章申請範例影片（<https://www.youtube.com/watch?v=BBPqrw0ExgA>），如圖四所示，提供各公廁管理單位申請標章參考，期能增加各界對性別友善公廁認識，提高改善或建置性別友善廁所的意願。



圖四 本市拍攝性別友善廁所設置原則及注意事項影片

資料來源：新北市政府環境保護局

為持續推動性別友善廁所，本市建置新北市性別友善公廁設置推動小組(以下稱推動小組)，每年定期辦理2次跨局處會議，推動公廁管理單位將廁所轉型為性別友善標章廁所或提供技術及建議。自111年推動至當年底已取得4區10處公廁標章，包含板橋區5座、永和區3座、新店區及蘆洲區各1座(如表五)。

表五 性別友善廁所標章成果

行政區	推動情形	111年 已取得
	總計	10
	板橋區	5
	新店區	1
	永和區	3
	蘆洲區	1

資料來源：新北市政府環境保護局

### (五) E化管理公廁- QR Code通報

本局配合環保署政策推動，於112年針對本市轄管公廁全面完成公廁專屬QR code張貼，民眾若發現公廁髒亂，可掃描後立即通知，強化公廁環境維護即時性。至111年底止通報案件數共260件，且各月公廁QR Code通報案件皆已全數處理完成，詳細各月通報案件數如表六所示。

表六 111年公廁QR Code通報各月案件數

月份	案件數	111年 通報案件數
	總計	260
	1月	5
	2月	8
	3月	5
	4月	11
	5月	5
	6月	6
	7月	4
	8月	47
	9月	37
	10月	44
	11月	51
	12月	37

資料來源：新北市政府環境保護局



### 三、結論

公廁是人們日常生活中不可或缺的基本設施，為改善其環境衛生問題，政府部門以訂定相關計畫及法規來推動各管理單位維護所轄公廁，然公廁維護仍必須仰賴民眾良好的如廁習慣，以確保下一位使用者有整潔、衛生、舒適的如廁環境。另本局將本於權責持續加強巡檢並辦理相關評鑑考核，期望同時藉由規範與鼓勵等多元管理方式促進管理單位善盡維護責任。

本頁空白

# 節能 E 好宅

## (一) 前言

新北市(以下稱本市)為達成 2050 淨零目標，111 年發布了「新北市 2050 淨零路徑暨氣候行動白皮書」，勾勒出城市淨零排放目標及路徑，以務實態度展現在氣候議題上的決心，而本市轄內許多社區面臨公共用電設備老舊、耗電量高且需長時間使用的問題，或者社區管理單位對於設備位置及用電單據認知不足，導致無法進一步改善社區公共用電設備用電量，亟需透過建築能效管理，推動建築的節能減碳。





在城市淨零碳的推動方面，溫室氣體盤查排放量中能源部門可分為住宅及商業、工業及運輸部門，住商部門總排放量約佔 4 成，其中 9 成來自電力使用，參考國際各項淨零碳措施中「建築能效標示系統」，藉由能效的分級管理，促使建築物的能源使用效率達到最佳表現。

「節能 E 好宅」計畫透過公、私部門合作，揭露私有建物能源效率等級，並與房仲業者合作，於房屋買賣網路交易平臺公布節電表現優良的社區，供民眾購屋或租屋時，能先了解社區建築物的用電表現，同時也可達到建築節能有效監控。

## (二) 新北節能 E 好宅

新北市政府環境保護局(以下稱本局)於 111 年 3 月推出全國首創社區公設建築能源效率分級標示「新北節能 E 好宅」計畫，邀請社區踴躍參加，並與房仲業者合作於售屋平台上公布節電表現優良的社區，供民眾瞭解社區公共設施用電效率，增加選購節能建築的機會，節省往後付出的公設開銷，讓消費者購屋時多一項把關的項目，並透過消費者的力量，也可帶動節能建築市場的發展。

「新北節能 E 好宅」計畫屬建物節能監控措施之一，藉由計算社區建築公設能耗狀況，並以公設 EUI 表示，數字愈小代表社區公設能耗越少，透過社區主動揭露建築能效，持續監控並交由本局定期檢核，進而達到降低社區用電量的目的（如圖一）。

<b>總公設年用電量</b> 使用執照登記之 公設總面積 = 公設EUI值		
級別	公設EUI (kWh/m <sup>2</sup> .yr)	社區公設 節能效益
 三星級	25	20%
 四星級	15	50%
 五星級	10	70%
 六星級	7	80%

圖一 「新北節能 E 好宅」公設 EUI 星等分級說明

資料來源：新北市政府環境保護局。

未符合建築能效級別之社區，也會提供相關節電諮詢與輔導，由專家組成的「節電診所」免費到場診斷耗電原因，並由「低碳社區規劃師」提供低碳改造規劃指引，搭配「低碳社區改造補助」經費的協助。藉由多元的社區公設低碳改造方式及本局相關節電的服務，提升社區節電意願，使社區公設用電逐步下降。

「節能 E 好宅」於 111 年 3 月正式啟動，截至當年底已有 113 處社區參與，共 44 處社區獲得星級，其中包含三星級 36 處社區及四星級 8 處社區。前述參與社區 111 年與 109 年相比，節電量約為 222.26 萬（度/年）且減碳量約為 1131.30 噸/年。

表一 111 年參與節能 E 好宅社區數量統計、節電量及減碳量

單位：處、度/年、噸/年

參與社區	獲得星級社區			節電量	減碳量
	總計	三星級社區	四星級社區		
113	44	36	8	2,222,598	1131.30

資料來源：新北市政府環境保護局。

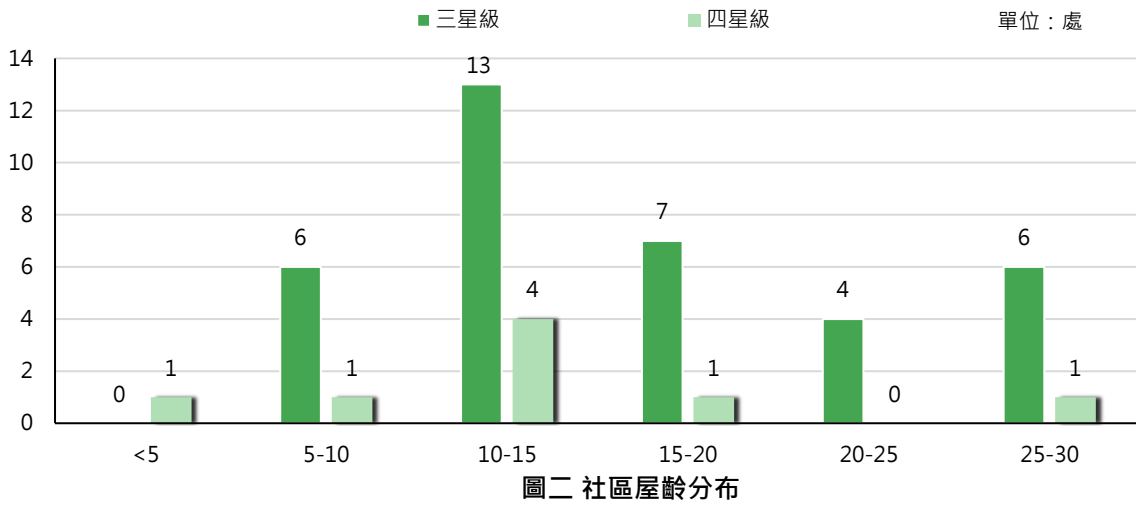
以 111 年參與節能 E 好宅並取得星級的 44 處社區針對屋齡及社區規模探討對於社區公設能效表現情形，「屋齡」經過分析後，社區獲得星級數量最多的區間為 10~15 年共 17 處，此外，較高屋齡的社區（25~30 年）常面臨設備老舊及社區公基金不足之問題，但亦有 7 處社區獲得星級，含 6 處三星級及 1 處四星級，其中 4 處曾申請低碳社區改造補助，顯示老舊社區透過自主節能，並搭配低碳社區改造補助，仍可有效提升能效並降低公設耗電量（如表二及圖二所示）。

表二 節能 E 好宅得獎社區-依屋齡及規模分

單位：處

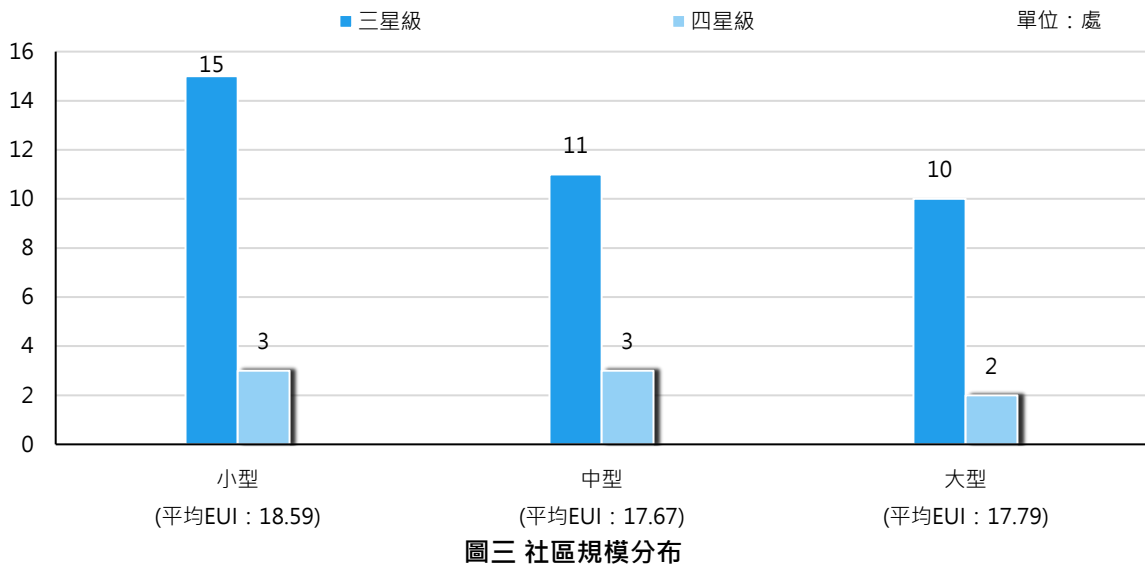
	總計	三星級	四星級
		36	8
依屋齡分	<5	0	1
	5-10	6	1
	10-15	13	4
	15-20	7	1
	20-25	4	0
	25-30	6	1
	總計	36	8
依規模分	小型	15	3
	中型	11	3
	大型	10	2
	總計	36	8

資料來源：新北市政府環境保護局。



資料來源：新北市政府環境保護局。

「社區規模」(小型社區 149 戶以下、中型社區 150~299 戶、大型社區 300 戶以上) 經過分析後，小型社區共 18 處 (平均 EUI: 18.59)、中型社區共 14 處 (平均 EUI: 17.67) 及大型社區共 12 處 (平均 EUI: 17.79) 獲得星級，以小型社區取得星級的數量最多，但平均 EUI 值卻較中、大型社區高，表示以往認為大型社區能耗普遍較高，但經過分析，社區規模並不是影響建築物能效的主要原因，社區常見公設為燈具、電梯、抽排風機、揚水馬達及空調等基礎設施，因使用而增加用電量，故不同規模的社區積極投入節電，仍可有良好的能效表現 (如圖三所示)。



資料來源：新北市政府環境保護局。

### (三) 結論及未來展望

「節能E好宅」自 111 年 3 月推出至當年底，已有 113 處社區加入，經環保局計算公設能源效率後，給予星級標章，星級愈多代表愈節電。目前有 36 處社區獲得三星級標章及 8 處社區獲得四星級標章，再透過房仲網站的資訊揭露讓民眾得以選擇公設能效較佳的社區。另本局也推出低碳社區規劃師、節電診所及低碳社區改造補助等多項社區節能改造服務，協助社區了解並改善公設用電問題。本局也將持續努力，結合市府、業者及民眾的力量，使建築朝向淨零轉型，打造低碳宜居的城市！

# 111 年新北市空氣品質指標分析

## 一、空氣品質指標

為與國際管制趨勢接軌，行政院環境保護署(以下簡稱環保署)自民國 105 年 12 月 1 日起採用空氣品質指標(Air Quality index，以下簡稱 AQI)，且新增 O<sub>3</sub> 八小時平均值副指標。

AQI 係依據不同空氣污染物濃度(SO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 及 NO<sub>2</sub>)對人體健康影響大小，採用 6 等級搭配 6 顏色方式呈現(如表一)，藉以提供民眾易懂之單一指標及顏色，作為日常活動參考指南，例如：當空氣品質指標數值達 101 至 150(橘色)，敏感性族群需開始注意戶外活動及身體情況，而一般健康民眾則於 AQI 指標數值達 151 至 200(紅色)，需開始注意戶外活動強度，AQI 在 50 以下(綠色)則代表空氣品質良好。

表一 污染物濃度與 AQI 副指標對照表

AQI 指標	O <sub>3</sub> 8 小時平均 值(ppm)	O <sub>3</sub> 小時平均值 (ppm)	PM <sub>2.5</sub> 24 小時平均 值(μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> 24 小時平均 值(μg/m <sup>3</sup> )	CO 8 小時平均 值(ppm)	SO <sub>2</sub> 小時平均 值(ppb)	NO <sub>2</sub> 小時平均 值(ppb)
良好 0~50	0.000-0.054	-	0.0-15.4	0-54	0-4.4	0-35	0-53
普通 51~100	0.055-0.070	-	15.5-35.4	55-125	4.5-9.4	36-75	54-100
對敏感族群 不健康 101~150	0.071-0.085	0.125-0.164	35.5-54.4	126-254	9.5-12.4	76-185	101-360
對所有族群 不健康 151~200	0.086-0.105	0.165-0.204	54.5-150.4	255-354	12.5-15.4	186-304	361-649
非常不健康 201~300	0.106-0.200	0.205-0.404	150.5-250.4	355-424	15.5-30.4	305-604	650-1249
危害 301~400	-	0.405-0.504	250.5-350.4	425-504	30.5-40.4	605-804	1250-1649
危害 401~500	-	0.505-0.604	350.5-500.4	505-604	40.5-50.4	805-1004	1650-2049

資料來源：行政院環境保護署空氣品質監測網。

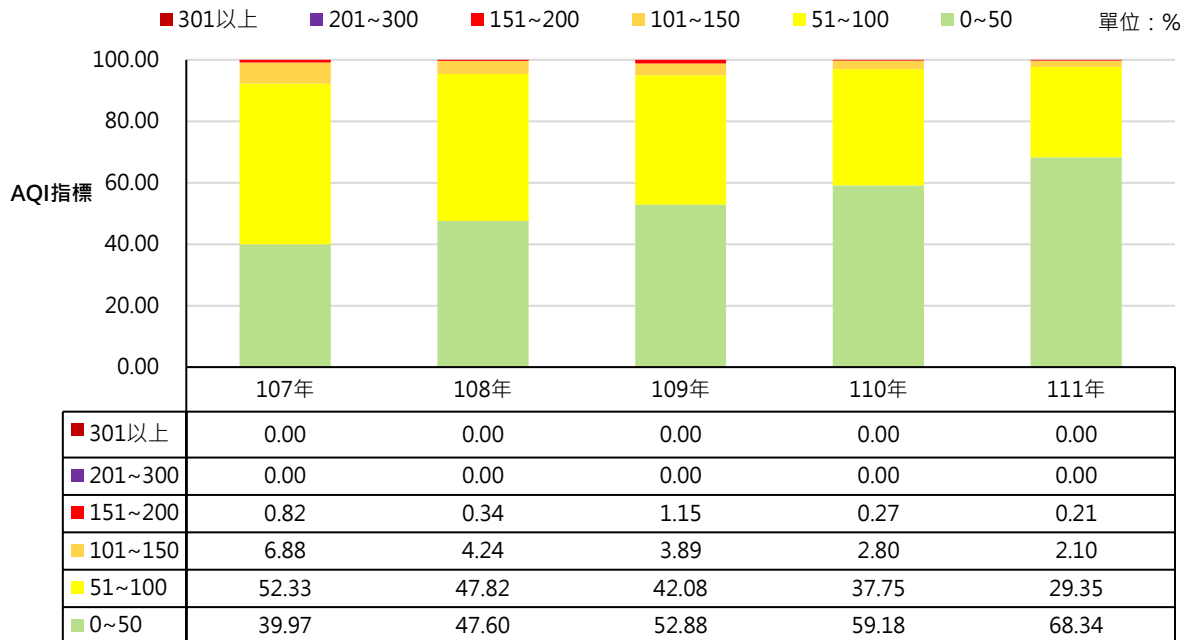
備註：1：一般以臭氧 (O<sub>3</sub>) 8 小時值計算各地區之空氣品質指標 (AQI)。但部分地區以臭氧 (O<sub>3</sub>) 小時值計算空氣品質指標 (AQI) 是更具有預警性，在此情況下，臭氧 (O<sub>3</sub>) 8 小時與臭氧 (O<sub>3</sub>) 1 小時之空氣品質指標 (AQI) 則皆計算之，取兩者之最大值作為空氣品質指標 (AQI)。

2：空氣品質指標 (AQI) 301 以上之指標值，是以臭氧 (O<sub>3</sub>) 小時值計算之，不以臭氧(O<sub>3</sub>) 8 小時值計算之。

3：空氣品質指標 (AQI) 200 以上之指標值，是以二氧化硫 (SO<sub>2</sub>) 24 小時值計算之，不以二氧化硫 (SO<sub>2</sub>) 小時值計算之。

## 二、新北市空氣品質指標近況

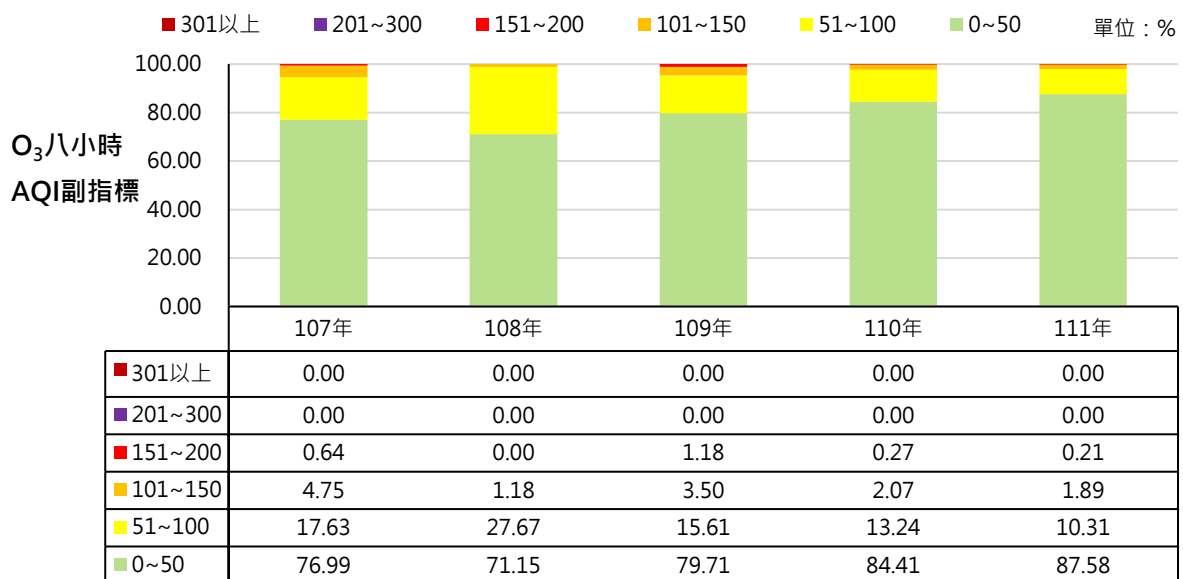
新北市(以下稱本市)近 5 年 AQI 分析如圖一所示，民國 109 年至民國 111 年 AQI $\leq$ 50 的比例平均為 60.13%，其中以民國 111 年 AQI $\leq$ 50 比例達 68.34%為最佳；民國 109 年至民國 111 年 AQI $>$ 100 的比例平均為 3.47%，其中以民國 111 年 AQI $>$ 100 的比例最小為 2.31%，相關趨勢顯示本市空品呈現逐步好轉現象。



圖一 民國107年至111年新北市AQI指標

資料來源：行政院環境保護署空氣品質監測網。

進一步以 O<sub>3</sub> 八小時副指標來看，AQI $\leq$ 50 發生率 (如圖二) 民國 109 年至民國 111 年 AQI $\leq$ 50 的比例平均為 83.90%，以民國 110 年比例最高為 84.41%；近三年(民國 109~111 年)AQI $>$ 100 之比例則平均為 3.04%，整體而言，近三年 O<sub>3</sub> 八小時空氣品質指標略微改善。

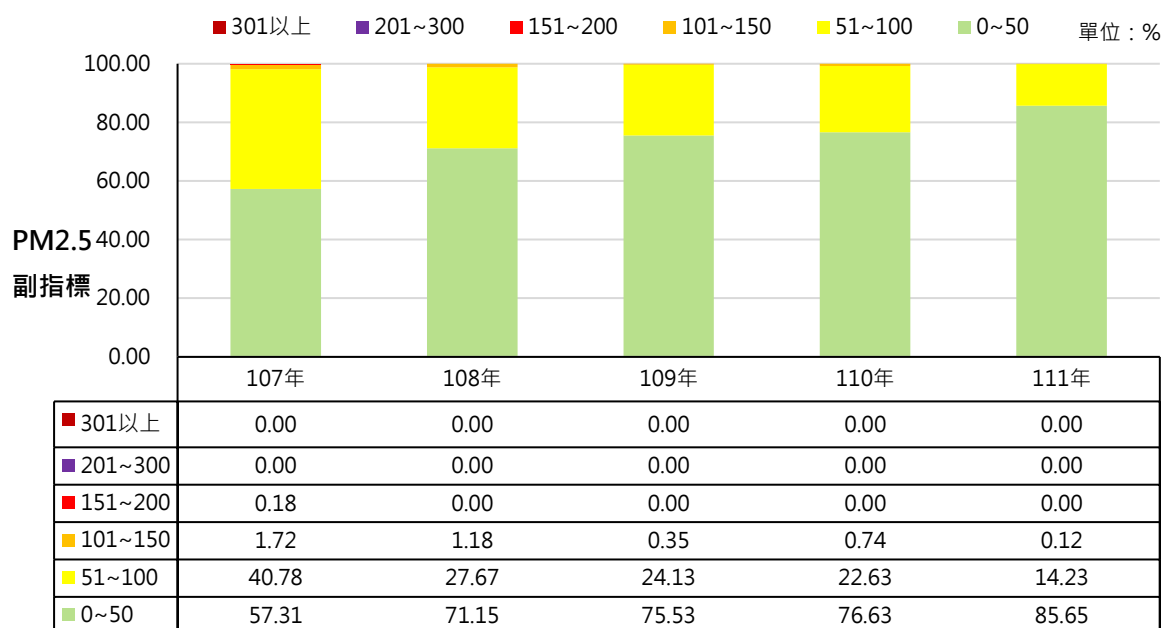


圖二 民國107年至111年新北市O<sub>3</sub>八小時副指標

資料來源：行政院環境保護署空氣品質監測網。



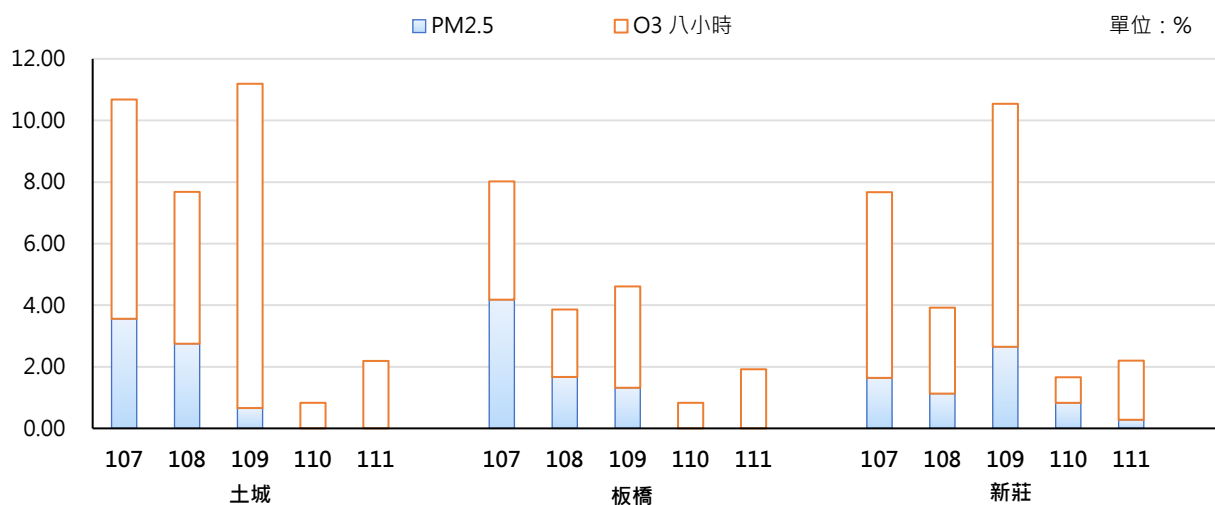
PM<sub>2.5</sub> 副指標變化分析結果可發現(如圖三)，民國 109 年至民國 111 年 AQI≤50 之比例約為 79.27%，以 111 年比例最高為 85.65%；近三年(民國 109~111 年)AQI >100 之比例則平均為 0.40%，以 111 年最低為 0.12%，顯示 PM<sub>2.5</sub> 副指標呈現好轉。



圖三 民國107年至111年新北市PM<sub>2.5</sub>副指標

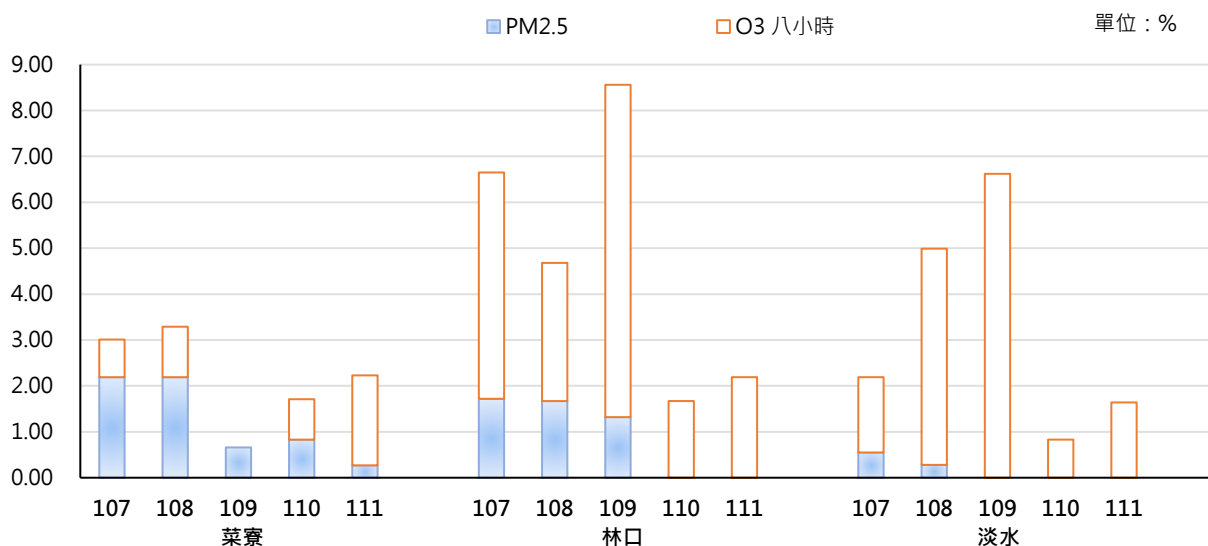
資料來源：行政院環境保護署空氣品質監測網。

進一步整理各測站歷年 PM<sub>2.5</sub> 及 O<sub>3</sub> 八小時之 AQI>100 指標分析如圖四所示，PM<sub>2.5</sub> 之 AQI>100 比例自 107 年起明顯有下降趨勢，108 年起各測站 AQI>100 比例皆已低於 2.75%。在 O<sub>3</sub> 八小時部份則以 109 年 AQI>100 比例較高，除萬里測站外，污染傳輸下游的土城測站、新店測站 AQI>100 比例亦高，推測除受境外影響外，境內的擴散不良狀況有較 108 年增加趨勢；110 年起則隨境外傳輸濃度降低且氣候條件影響，O<sub>3</sub> 八小時之 AQI>100 隨之下降。

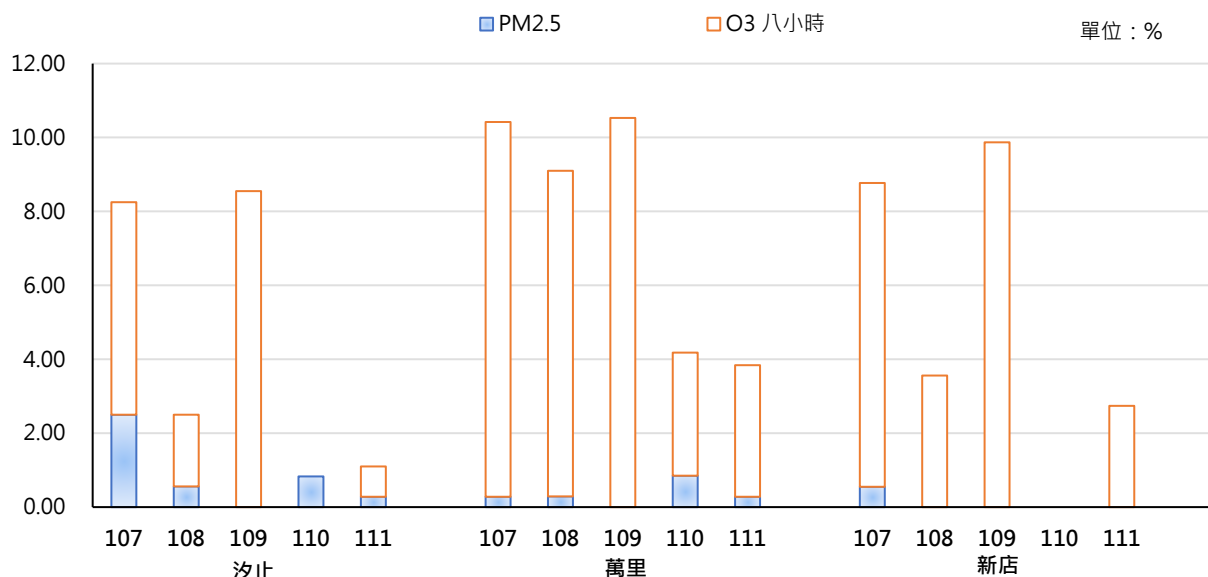


圖四 民國 107 年至 111 年新北市 AQI>100 指標分析圖

資料來源：行政院環境保護署空氣品質監測網。



圖四 民國107年至111年新北市AQI>100指標分析圖(續二)



圖四 民國107年至111年新北市AQI>100指標分析圖(續三完)

### 三、新北市空氣污染管制措施

為逐步改善空氣品質至國家標準，本市推動各項空氣污染防制措施，並將管制規劃列於新北市空氣污染防制計畫(109-112年版)中，本版內容之管制策略為以無煤城市為主軸，搭配智能科技、推動跨局合作，共同降低污染排放以守護居民健康為目標，細項措施包括推動使用低污染燃料、特定行業輔導減量輔導改善作業、設置空氣品質維護區，並結合智能管理讓管制策略更有效率，目前全市共有 825 處空氣品質微型感測器及百處車牌辨識系統加入空氣品質及噪音管理行列，更輔助稽查使用，提升管制成效。統計 109 至 111 年各項管制工作皆符合執行規劃，而轄內高污染燃料使用改善及車輛汰舊更超過預定目標數。111 年度執行成果簡述如下：

### (一)全國首座無煤城市，空品改善看的見

1. **首座無煤城市，提前符合 PPCA 承諾：**燃煤使用加嚴管制，最後一座燃煤汽電共生機組於 111 年 10 月退場後，本市成為全國唯一工業無煤城市。
2. 本市 111 年度空氣品質指標(AQI)>100 之比率降至 2.31%；PM<sub>2.5</sub> 年平均值已降至 10.5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合行政院環境保護署空氣品質標準，更提升至 PM<sub>2.5</sub> 二級防制區，顯見本市空氣品質已有明顯改善。

### (二)齊頭並進降臭氣，打造未來 LOW VOCs 城市

1. **精進許可審查指引：**每年精進許可審查指引，加嚴管制集氣、排放等項，減少 356 公噸揮發性有機物(VOCs)，減緩臭氣生成。
2. **著重 HAPs 及 VOCs 減量，技術交流促轉型：**輔導使用 HAPs 原物料業者減量，並辦理交流會議，促使製程轉型，累計推動 11 家業者共減少 82.2 公噸 HAPs 排放。鎖定表面塗裝業清查(147 家)，追繳未依規定申報之空污費新臺幣 830 萬元，並協助輔導業者減量，預計每年可減少排放 51.70 公噸 VOCs。

### (三)督促車輛維護保養，持續推動車輛電動化

1. **推動柴油車雙檢合一，安全環保雙贏：**與監理所合作推動柴油車保檢合一服務，累計執行 247 輛，車主滿意度達 9 成。另篩選 3 家保養廠推動為認證保養廠，擴大檢測量能。
2. **提升機車定檢率並持續推動電動二輪車：**本市自 111 年起調整執行策略，告發裁處量為全國第一，112 年 3 月定檢率 81.40%相較 111 年 3 月定檢率 72.00%提升 9.40%；另透過稽查管制、劃設空氣品質維護區及補助汰換等措施，促電動機車設籍數翻倍成長達 9.5 萬輛為六都第一。

### (四)運用智能管理，輔助提升成效

1. **空品微型感測器，多元應用效果佳：**首創將消防署火災資訊導入本市「空氣品質感測物聯網 Smart air 智慧平台」分析判斷火災所致污染物飄散情形。亦用於稽查管制，111 年共查獲 97 件違規案件，累計裁罰金額達新臺幣 747.6 萬元。
2. **工務執照核發，環保即刻納管：**介接工務局「建管執照系統」達成「執照核發即列管」目標。另首創建築房屋工程快速申報服務，提升 6 倍效率，平台使用滿意度達 9 成。
3. **逸散 E 管家，防制提醒不間斷：**推動逸散 E 管家系統提醒業者改善並回報處理情形，提升管制效率 50.00%；於系統提醒業者定期執行道路洗掃作業，提升環境維護率達 90.00%。
4. **AI 辨識取締噪音，還民眾生活安寧：**本市 170 處車牌辨識系統導入 AI 辨識，取締一再改裝排氣管之噪音車，截至 111 年止，已裁處 699 件，還民眾安寧生活。

#### **(五)樹立管制典範，空污改善作伙來**

1. **樹林工業區污染排放總體檢，2 業者簽署 MOU 帶頭示範：**與台箔科技及聯賓塑膠公司簽署「推動揮發性有機物減量」合作備忘錄(MOU)，預估每年 VOCs 削減量可達 460 公噸，成為減量示範廠。
2. **深耕環境教育，推廣餐飲零油煙觀念：**全國首創與學校、餐飲工會合作，將餐飲空污防制實務經驗課程納入課程。

#### **(六)空氣品質維護區劃設範圍最廣，全國首納船舶排煙管制**

「臺北港空維區」管制範圍往南擴大至與桃園交界處，並將柴油車管制期別擴增為全期別，及納入船舶排煙管制。已於 112 年 3 月 1 日公告施行西濱海岸空維區。

#### **四、 結論**

新北市的空氣品質已為逐步改善，除臭氧 O<sub>3</sub> 八小時外，其餘污染物皆已達我國所訂之空氣品質標準。由於臭氧生成機制複雜，主要受揮發性有機物及氮氧化物等前驅物影響，而來源不僅是工廠，移動污染源亦是主要來源之一。為改善臭氧 O<sub>3</sub> 八小時濃度，已規劃未來四年管制重點，並結合「新北市 2050 年淨零路徑暨氣候行動白皮書」，推出「潔淨生產工業」、「綠色友善交通」及「打造宜居城市」三大面向，致力於減少臭氧前驅物(揮發性有機物，VOCs)產生及碳排放，使新北市空氣品質朝向世界衛生組織建議值邁進，希望由無煤城市再進化為新北 LV(Low VOCs)城市。

# 111 年新北市政府環境保護局各區清潔隊人力概況

## 一、前言

新北市（以下簡稱本市）自升格直轄市以來，積極發展各項市政、建設軟硬體並與國際接軌，而環保工作推動一直是環保局（以下簡稱本局）努力不懈的方向，清潔隊人力是新北市環保工作推動不可或缺的一環，連續十年榮獲全國最乾淨城市佳績已成為標竿，而展望未來，我們力求以此標竿追求自我超越的高規格目標。

環境保護係本局職責之一，本局各單位主要負責政策研擬執行與教育推廣等工作，而本市轄內環境維護工作則交由各區清潔隊執行。從清晨到夜晚，無論是掃路、垃圾收運、資源回收、水溝清淤或環境大整頓等，都可以看見清潔隊員的身影。而升格至今，本局不斷致力於清潔隊員環境保護工作、勞動暨職業安全衛生相關法令的教育訓練與推動執行；本市清潔隊員經歷升格十年的制度變革，在經驗、法令與工作表現上屢獲肯定。隨著時間的推進，清潔隊人力資源平均年齡增長，伴隨而來的退休潮，也成為本局的一大挑戰，年紀越長囿於體力而倍感力不從心，致近年離退人數不斷攀升！為減緩各區清潔隊人力不足及其過於龐大的工作量，本局自 100 年起即視離退人力缺額，辦理儲備環保車輛駕駛及儲備清潔隊員公開甄試作業，至 111 年止已甄補逾千生力軍。有鑑於人力運用之重要性，茲以 111 年底各區清潔隊人力統計資料，對性別、身心障礙人數、原住民族比例及各年齡層分布與離退原因進行分析，賡續作為本局清潔隊人力運用及相關因應措施之參考。

## 二、現況分析

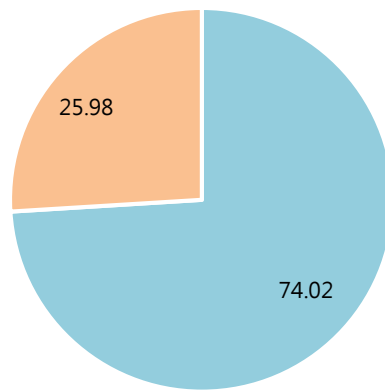
### （一）性別比例分析

111 年清潔隊員女性占比為 25.98%（如圖一），清潔隊工作繁重且需耗費大量體力，過往女性從事之工作項目多以體力負荷程度較輕之內勤文書工作、清掃道路、環境巡查或環保車輛隨車人員等，隨社會風氣轉變，許多女性在專業面向上積極展現自我，無論是擔任職業安全衛生管理員、職業駕駛或重機械操作等均可見女性之身影，可見女性工作內容已非侷限於輕度負荷工項，逐步朝向專業工項。而女性之投入對於本局各區清潔隊工作安排具有更大的彈性，亦可藉由女性的特質為這些工作項目注入新的思維與活力，未來盼能有更多充滿熱忱的女性朋友加入清潔隊的行列。

■ 男性比例

■ 女性比例

單位：%



圖一 本局清潔隊員性別比例

資料來源：新北市政府環境保護局。

## (二)身心障礙比例分析

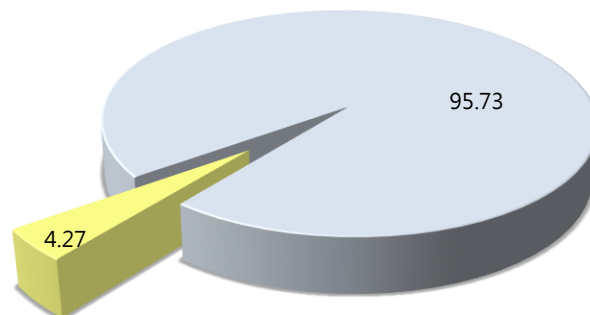
本局僱用身心障礙人員從事清潔隊工作係依「身心障礙者權益保障法」之規定，本於積極照顧身心障礙者之理念，除於甄補儲備環保車輛駕駛時，囿於法令限制須持有職業駕駛執照爰未開立身心障礙者名額外，於甄補儲備清潔隊員時即增列身心障礙組，使有志為市民服務的身心障礙者有更多機會加入清潔隊貢獻己力。

公開甄試進用之身心障礙者展現出比一般人更強韌的生命力，工作表現令人激賞，更獲得本局各區清潔隊認可，足見生理缺陷不足為懼，反而成為鞭策他們成長的動力。至 111 年止，身心障礙者比例占清潔隊員人數之 4.27% (如圖二)，符合「身心障礙者權益保障法」第 38 條意旨：「員工總人數在 34 人以上者，進用具有就業能力身心障礙者不得低於 3% 之規定」。未來甄補人力時，本局仍會秉持照顧身心障礙者之理念納入招考員額。

■ 身心障礙者比例

■ 非身心障礙者比例

單位：%

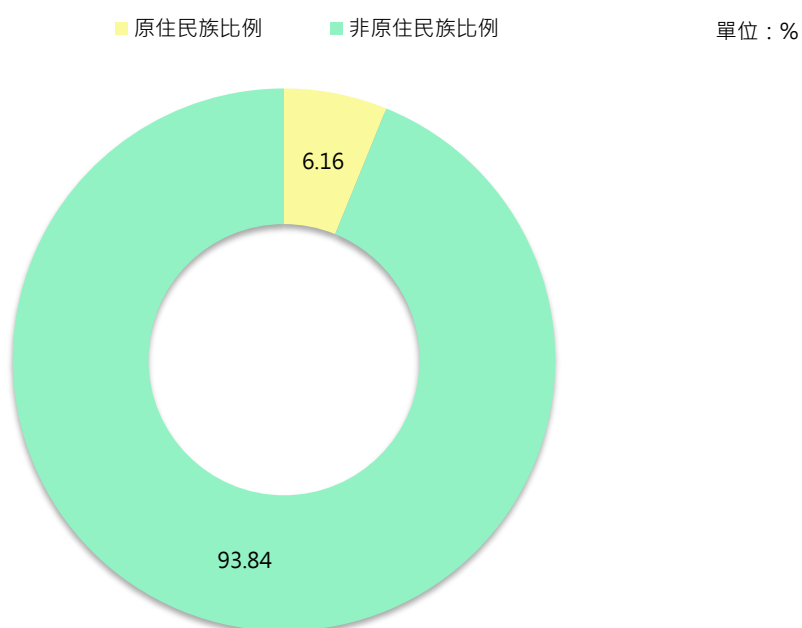


圖二 本局清潔隊員身心障礙比例

資料來源：新北市政府環境保護局。

### (三)原住民族比例分析

為促進及保障原住民族就業，本市於 106 年通過「新北市保障原住民族就業自治條例」，並於同年 3 月 1 日公布施行，依前揭自治條例第 4 條略以：「新北市議會、本府與所屬各級機關、學校及公營事業機構（以下簡稱各機關）下列職務進用總額每滿五十人時，應至少進用原住民一人：一、約僱人員……三、技工、工友、駕駛、清潔隊員……」。爰此本局自 106 年甄補人力時即提高原住民族組錄取比例以保障原住民族就業機會。至 111 年止本局各區清潔隊隊員具原住民族身分比例為 6.16%（如圖三），優於前揭自治條例中 2%之規定及「原住民族工作權保障法」中 1%之規定；日後本局亦將秉持此原則與精神積極促進原住民族就業，以保障其工作權及經濟生活。



圖三 本局清潔隊員原住民族比例

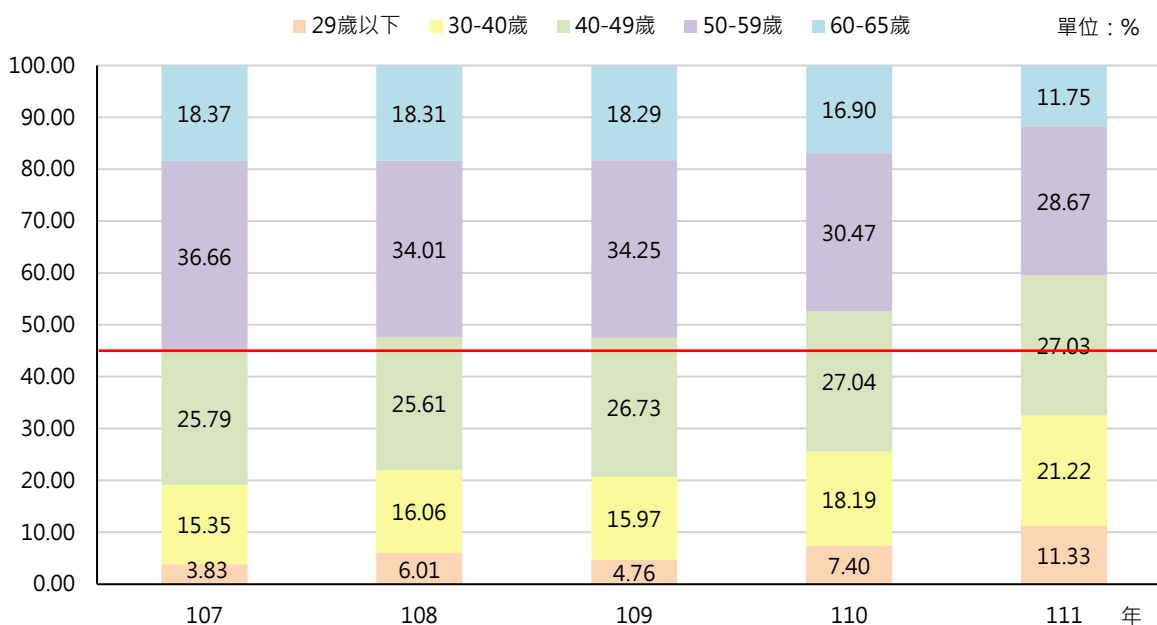
資料來源：新北市政府環境保護局。

### (四)年齡層分析

本局自 100 年起公開辦理儲備清潔隊員甄試作業，以作為補充年輕戰力投入清潔隊，106 年至 111 年更為減緩退休潮的壓力，透過公開甄試進用逾千人，為清潔隊帶來活力與新氣象！

至 111 年止本局各區清潔隊人力 50 歲以上隊員占比為 40.42%，相較於 107 年之 55.03%下降了 14.61 個百分點；同時 49 歲以下隊員占比 111 年為 59.58%，相較於 107 年之 44.97%上升了 14.61 個百分點（如圖四），顯見近年在人力招募進用上已逐漸邁向清潔隊人力年輕化的目標。

另本局針對新任之儲備清潔隊員積極辦理教育訓練，並藉由經驗傳承使其得以儘早熟悉清潔隊工作；亦藉新進人員帶來的新思維協力改善作業環境，並減緩整體工作負荷，有望彌補近年退休潮的影響；未來本局仍會視各區清潔隊缺額適時甄補人力，以提升清潔隊工作效能。

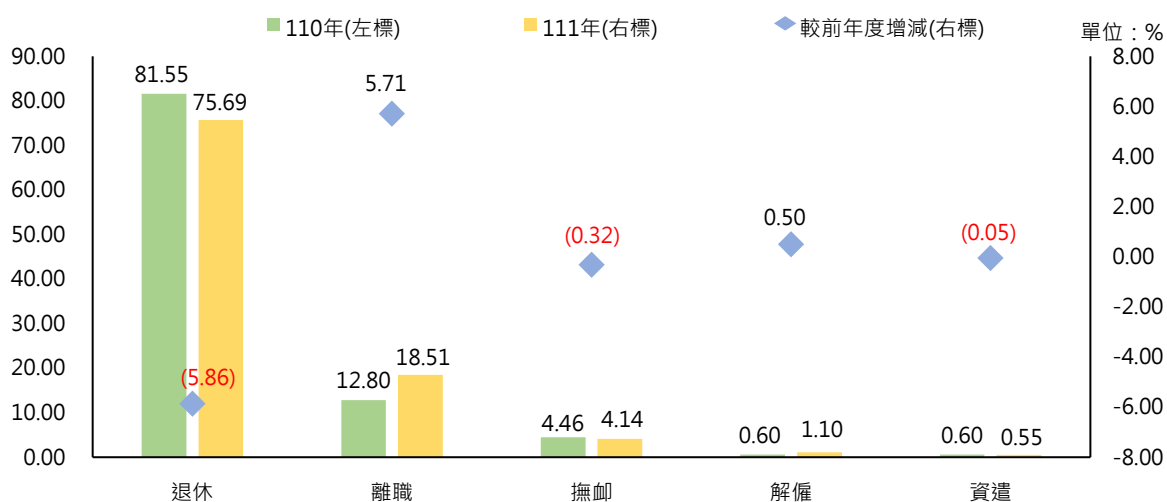


圖四 本局清潔隊員年齡層組成

資料來源：新北市政府環境保護局。

### (五)離退類別分析

111年清潔隊員離退人數計有362人，離退類別以退休(75.69%)占大宗，其次分別為離職(18.51%)、撫卹(4.14%)、解僱(1.10%)及資遣(0.55%) (如圖五)。因目前中高年齡層清潔隊員比例佔本局清潔隊人力40.42%且多符合退休資格，故可預知未來幾年本局清潔隊員離退原因仍以退休為大宗，而本局亦將依離退出缺速度適時甄補人力。



圖五 本局清潔隊員離退類別

資料來源：新北市政府環境保護局。



### 三、結論

自 100 年公開辦理儲備環保車輛駕駛與儲備清潔隊員甄試甄補人力後，已減緩人力老化之勢，而幾次甄試均吸引眾多有志青年報名，足見市民朋友對於本局清潔隊工作能提供一個穩定經濟條件的工作環境表示肯定外，深信在升格後，本局逐步建立之各項制度、與時俱進的職業安全衛生優化工作場域、工作流程及安全配備，已將本局清潔隊形塑為新北市之環境職人品牌，促使許多年輕朋友願意挽起衣袖和我們一起攜手共同營造新北市的美好生活。

本局一直以全國最乾淨城市為重要使命，109 年新冠肺炎疫情肆虐全球迄今，清潔隊員的努力與付出，彰顯著新北市環保局的職人精神，同時因著廣大市民朋友願意從自身做起攜手為環境努力，培養環境保護意識並落實環保新生活，才能使新北市的環境連年有好成績。展望未來，本局將賡續戮力並展現積極創新的思維與作法和市民共同呵護這片土地！

本頁空白

## 確保民眾飲用水品質，強化新北市自來水水質抽驗

為確保飲用水水源水質，維護國民飲用水安全及健康，新北市政府(以下簡稱本府)歷年來執行各項飲用水管理稽查工作，包括抽驗自來水淨水場之水源水質、自來水直接供水點之自來水水質及飲用水設備維護管理稽查等。對於抽驗結果不符合規定者，除依法處分及通知限期改善完成，亦將抽驗稽查結果登錄建檔於飲用水管理資訊系統，經數據分析統計後做為後續追蹤改善管制的依據，以督導自來水事業等飲用水供水單位及飲用水設備管理單位改善水質。

### 一、自來水水源水質穩定安全

新北市(以下簡稱本市)轄區內提供飲用水之自來水淨水場共計 17 處，其中供水量 20,000 CMD(立方公尺/日)以上有板新淨水場、直潭淨水場及貢寮淨水場等 3 處；供水量未達 20,000 CMD<sup>註1</sup>(立方公尺/日)有白雲淨水場、坪林淨水場、北投子淨水場、興華淨水場、樹興淨水場、林莊淨水場、員山淨水場、萬里淨水場、老梅淨水場、烏來淨水場、平溪淨水場、中幅淨水場、二坪淨水場及石碇淨水場等 14 處。

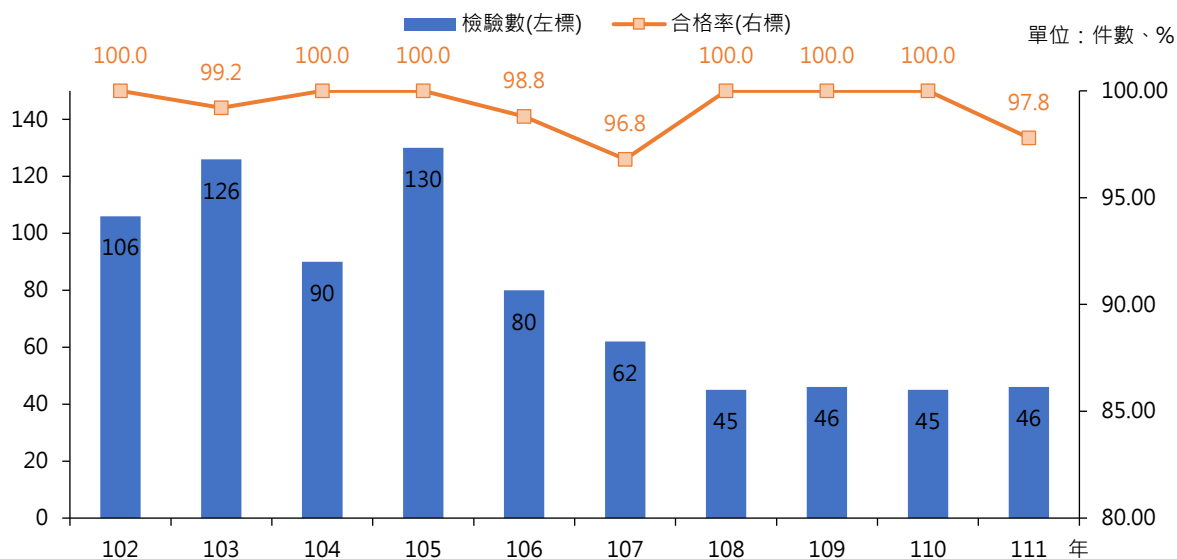
本府針對 17 處自來水淨水場定期查核其自來水水源水質，民國 102 年至 111 年共計查驗 776 件，其中 5 件超過最大限值(如表一及圖一)，其餘均符合飲用水水源水質標準，顯示自來水水源水質在新北市政府環境保護局(以下簡稱本局)的加強抽驗及督導下，穩定安全。

表一 新北市 102 年至 111 年自來水淨水場自來水水源水質抽驗件數及合格率 單位：件；%

年度	總計	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年
查驗件數	776	106	126	90	130	80	62	45	46	45	46
合格件數	771	106	125	90	130	79	60	45	46	45	45
不合格件數	5	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1
水源水質合格率	99.4	100.0	99.2	100.0	100.0	98.8	96.8	100.0	100.0	100.0	97.8

資料來源：行政院環境保護署飲用水管理資訊系統

註1：CMD 為 Cubic Meter per Day (立方公尺/每天) 的縮寫。



圖一 新北市 102 年至 111 年自來水淨水場之自來水水源水質抽驗件數及合格率

資料來源：行政院環境保護署飲用水管理資訊系統

## 二、自來水水質合格率提升

為進一步把關民眾飲用水品質，本府針對目前本市轄內 17 處自來水淨水場及 159 處自來水直接供水點，執行持續性查驗水質工作；在颱風災害發生後，本局亦主動連繫自來水區管理處通報災損及水質抽驗結果，並確認供水區內災損及水源水質濁度，如嚴重災損造成水質異常或原水濁度大於 1,500 NTU<sup>註2</sup>或轄境內已有嚴重淹水災情時，則加強水質抽驗，以確保民眾飲用水安全。

本局在民國 111 年已進行 438 件自來水水質採樣，所有檢測抽驗結果有 2 件不符合飲用水水質標準，總合格率为 99.5%；若以近 10 年(民國 102~民國 111 年)本市自來水水質抽檢結果來看，抽驗水質合格率已達 99.5% (如表二及圖二)。

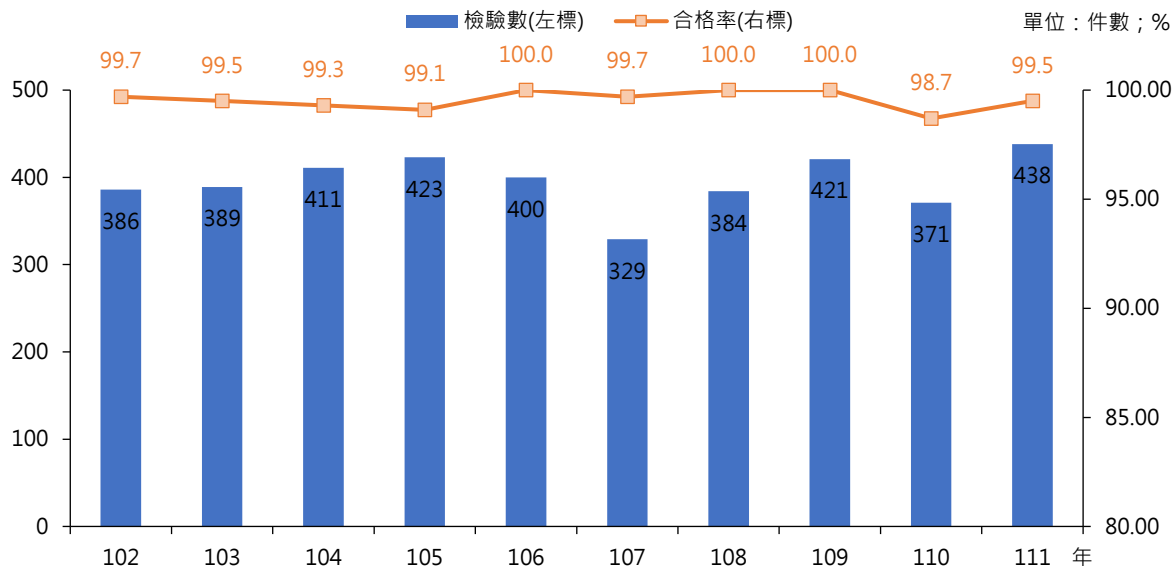
表二 新北市 102 年至 111 年自來水直接供水點抽驗件數及水質合格率

單位：件數；%

	總計	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年
檢驗件數	3,952	386	389	411	423	400	329	384	421	371	438
合格件數	3,934	385	387	408	419	400	328	384	421	366	436
不合格件數	18	1	2	3	4	0	1	0	0	5	2
水質合格率	99.5	99.7	99.5	99.3	99.1	100.0	99.7	100.0	100.0	98.7	99.5

資料來源：行政院環境保護署飲用水管理資訊系統

註2：NTU 為 Nephelometric Turbidity Unit 的縮寫，當 1 公升的水中含有 1 毫克 (mg) 的二氧化矽(SiO<sub>2</sub>) 時，此時水樣的渾濁程度稱為 1 NTU 或 1 度。



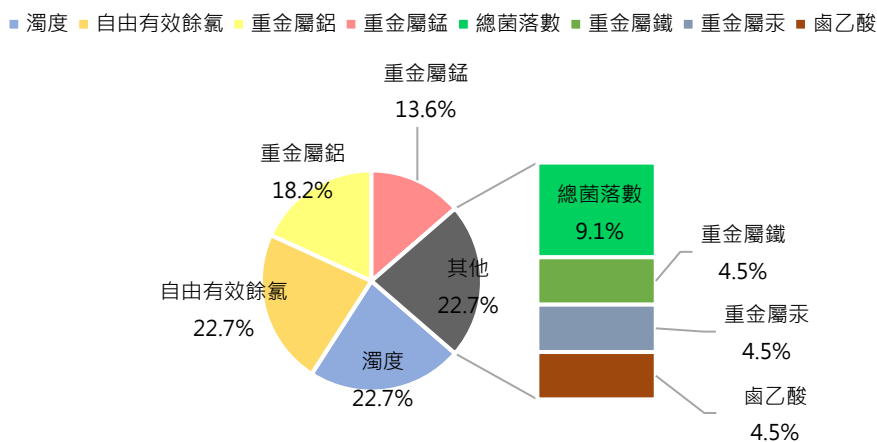
圖二 新北市 102 年至 111 年自來水直接供水點抽驗件數及水質合格率

資料來源：行政院環境保護署飲用水管理資訊系統

附註：自來水直接供水點係指依自來水法由自來水事業以水管導引供應之公共給水，且採樣地點位於水表之前或未經家戶水池、水塔之直接供水點

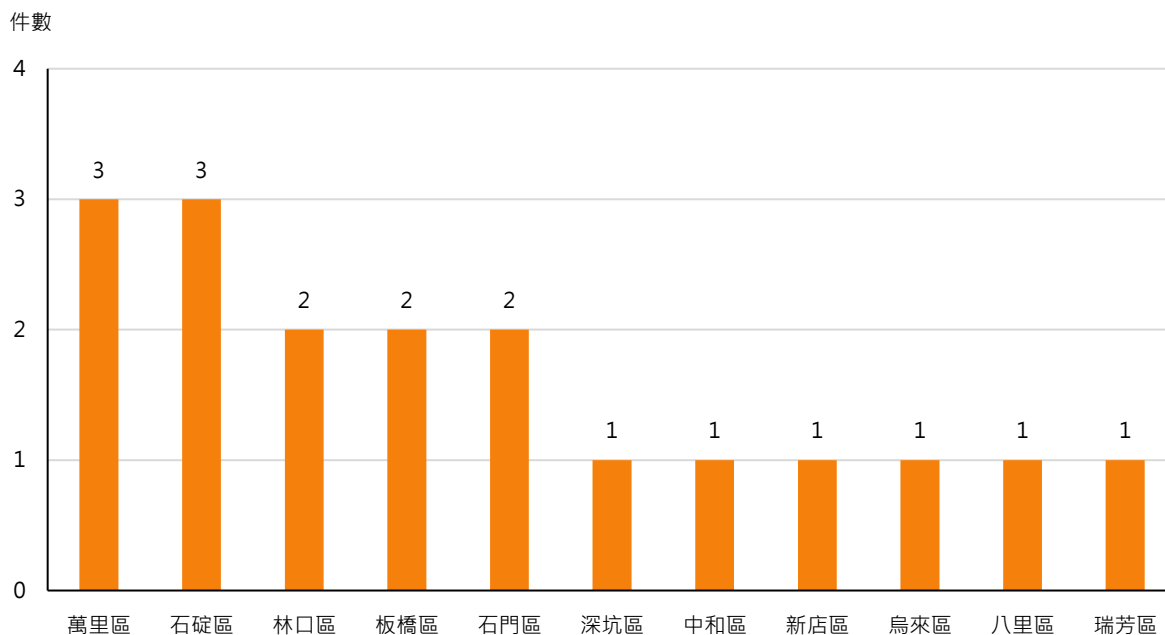
若針對民國 102 年至 111 年自來水水質抽驗不合格的項目來進行分析，則主要發生不合格的項目為濁度及自由有效餘氯，不合格的次數為 5 次；其次為重金屬鋁，不合格的次數為 4 次；第三為重金屬錳，不合格的次數為 3 次；再來則為總菌落數，不合格的次數為 2 次；最後則為重金屬汞、重金屬鐵、鹵乙酸等 3 項，發生的次數均為 1 次，其餘項目則未有抽驗不合格的情形發生(如圖三)。

另外以自來水水質抽驗不合格的區域來進行分析，最多的是萬里區、石碇區 3 件，次多為林口區、板橋區、石門區 2 件，其他深坑區、中和區、新店區、烏來區、八里區及瑞芳區皆為 1 件(如圖四)，共有 18 件自來水水質抽驗不合格。



圖三 新北市 102 年至 111 年自來水水質抽驗不合格項目

資料來源：行政院環境保護署飲用水管理資訊系統



圖四 新北市 102 年至 111 年自來水水質抽驗不合格次數-依行政區域分

資料來源：行政院環境保護署飲用水管理資訊系統

### 三、把關自來水水質處理藥劑使用安全

為確保飲用水水質處理藥劑使用之安全性，除要求自來水事業在辦理採購水質處理藥劑時應確實驗收外，每年亦須加強稽查抽驗飲用水水質處理藥劑，抽驗藥劑包括聚氯化鋁及次氯酸鈉。本局自民國 102 年至 111 年執行水質處理藥劑書面稽核及抽驗件數共計 72 件，抽驗結果皆符合標準。

### 四、確保包裝及盛裝飲用水水源水質

本市轄內列管包裝及盛裝飲用水水源共計 11 處，其中 9 處為自來水水源，另 2 處係以地面水體作為水源，本局針對包裝及盛裝飲用水之水源水質不定期查察其水質是否符合飲用水水源水質標準。民國 102 年至 111 年共計抽驗 162 件，除 105 年檢測 2 件不符合標準外，其餘檢測結果均符合標準，針對不符合標準者本局亦通知禁止其作為飲用水水源，因此後續業者已改善並恢復作為飲用水水源。

### 五、落實飲用水設備維護管理

本市為提升家戶自來水水塔、水池自主性管理，每年皆辦理社區民眾宣導說明會，俾利民眾瞭解飲用水相關資訊，並針對有疑慮之民眾主動提供建議，協助改善飲用水水質，保障飲水安全。另於本市轄內公私場所設置飲用水設備後，為了掌握設備維護及水質狀況，及避免因未善盡設備維護及水質管理的責任，而影響飲用水水質安全，本局近年來加強稽查公私場所設置之連續供水固定設備之維護管理，包括各級學校、幼兒園、托兒所、幼稚園、安親班、補習班、專供學生租賃之建物、醫院、文教場所、銷售中心、

交通站(火車站、捷運車站等)、銀行、商辦或廠辦辦公大樓、加油站、游泳池、健身房、風景遊樂區及大型事業單位等，並針對飲用水設備水質進行抽驗，其抽驗項目以大腸桿菌群密度為主。民國 102 年至 111 年共計查驗 2,941 件，皆符合飲用水水質標準(如表三)。

表三 新北市 102 年至 111 年飲用水設備水質查驗結果

單位：件數；%

年度	總計	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年
件數	2,941	541	399	362	217	205	203	228	274	214	298
水質合格率	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

## 六、颱風、暴雨災後應變處理

颱風過境加上豪雨侵襲後自來水水源濁度升高，淨水廠為能正常供水，加藥量也相對提升，為確保民眾安全，本局於天災過後均會立即派員前往各淨水廠抽驗飲用水，抽驗項目以清水 pH、餘氯、大腸桿菌，原水濁度為主。

另民眾應注意飲用水是否有受到污染，若有以蓄水池貯水之住家，應自行檢查蓄水池、水塔是否淹水，如有淹水應抽乾蓄水池，洗刷潔淨後再予適當消毒。消毒方式：普通漂白水稀釋 150 倍，即每公升水中約加入 7 毫升漂白水，形成 200PPM 以上之溶液，連續清洗 2 次水池消毒，並等待 30 分鐘後，以清水清洗後始可繼續蓄水使用，亦可請自來水事業單位輔導之蓄水池、水塔清洗業清洗消毒。颱風期間，水質濁度增高，淨水處理加氯量增加，使得自來水之消毒味較平時重，建議用戶在燒開水煮沸後掀蓋再煮 3 分鐘再飲用。

如為飲用非自來水之用戶，宜加強過濾(砂濾)或投以適當明礬(硫酸鋁)充分攪拌後，靜置一段時間，取其澄清液煮沸後再飲用，必要時可暫時飲用包裝水。

## 七、新北市自來水普及率分析(水利局資料)

截至 111 年底止，新北市自來水普及率為 97.9%，仍約有 8.4 萬人未使用自來水，自來水普及率高之行政區為永和、三重、五股，而普及率低之行政區為坪林、烏來、石門、石碇、雙溪、平溪、貢寮，普及率低之行政區推測原因為：1.地處高地偏遠，自來水水壓無法送達、2. 加壓站蓄水池用地取得不易，工程經費高、3.配水管線距住戶有一段距離，用戶無力或無意願負擔接水費用、4.部分地區因水源充裕且水質良好，居民自行取水容易，不願接用自來水。

## 八、結論

本市幅員廣闊，境內包括有臺灣自來水公司第十二區管理處、第一區管理處、第二區管理處及臺北自來水事業處等單位，供應本市 29 區市民的生活飲用自來水。在多年來本局要求上述自來水單位加強自來水水質處理，並持續執行水質抽驗監控下，本市歷

年自來水水質抽驗合格率皆達 97.8%以上。本局未來將持續針對境內 17 座淨水場處理後送出的自來水進行定期抽驗監控，並就境內自來水直接供水點加強採樣抽驗自來水水質，以嚴格監督本市自來水水質狀況，把關飲用水品質及維護市民飲用水的安全。



# 分析毒性化學物質運作概況

## 一、前言

在人類不斷地追求生活品質與科技文化的演進下，促成了工業化及高科技的快速發展。我國地狹人稠、化學工廠林立，多以中小型企業規模為主，伴隨著化學物質種類及其使用量的快速增加，依歐盟制定的化學品註冊、評估、授權與限制法規，所註冊之化學品登錄資料已高達二十萬餘種，其中國內運作的化學物質達十萬多種，惟化學物質於製造、使用、貯存或運送等運作行為中，皆可能因設備操作不當、人為疏忽、防範設備不足以及管理不善等問題，致使危害性化學物質洩漏、火災或爆炸等意外事故發生，對人體健康或環境生態造成重大衝擊，如何應變是極大考驗，環保署目前已公告列管毒性化學物質達 341 種及關注化學物質 18 種，採用分類及分級(重量及濃度)管理，所有運業者在運作毒性化學物質前必須先取得相關文件，藉以有效管理毒性化學物質。

依據環保署環境事故專業諮詢監控中心資料顯示，民國 106 年至 111 年國內平均每年發生約 400 餘件化學物質災害案件，災害原因涵蓋人為與自然之因素。環境事故災害案件多數為複合型災害，除危害人員生命安全與財產外，更涉及空氣、水、土壤、廢棄物以及毒化物等環境影響層面，其案例包括臺中市欣晃科技化學品洩漏、桃園市蘆竹區台硝公司爆炸、高雄市前鎮區地下管線氣爆、臺南市安平港丁二烯槽車翻覆、桃園市中壢區泰豐輪胎廠火警事故及桃園市蘆竹區敬鵬工業公司火災等事件，凸顯未來環境災害事故預防整備與災害應變體制整合之需求。

新北市(以下簡稱本市)為大台北都會區製造業的生產重心，轄區內工廠數量眾多。民國 60 年至 70 年間，政府為積極發展工業，加強國家經濟建設，促進地方繁榮，在新北市開發五大工業區，包括樹林、土城、五股、林口及瑞芳工業區；但隨著人口與工廠數量增加、都市發展及土地開發規劃等因素，使得工業投資者難以取得適當的工業用地，因此常見工廠與社區住宅毗鄰而居；甚至部分工廠直接建置於一般住宅內，增加可能發生事故之機率。另近幾年來有關環保、勞安及消防等法令規範日趨嚴謹，部分工廠為了規避相關法令規範，設置非法違建工廠進行生產製造，在不受法令的約束與限制下，不僅影響週遭社區居民、污染環境，一旦發生事故，極可能釀成嚴重傷害，假若事故波及毒性化學物質，其危害層面將更為嚴重與擴大。

因此，未來須朝複合型災害預防整備及產官學災害應變體制整合做規劃，強化業者的社會責任，並由政府建置完整管理制度，學界提供技術支援與開發，此外多著眼國際間環境事故應變交流、應變人員訓練制度、教育宣導、運作廠場輔導檢核制度等相關整備與應變機制作為，期透過應變體系的聯防機制，達成資訊共享、資材互用、應變經驗傳承等重要工作項目。

## 二、背景資料

111年本市共有21個行政區有毒性化學物質運作工廠設置，總數為510家(如表一)，運作廠商分佈圖，其中以新莊、樹林、汐止、土城及三重等區之毒化物運作場所數量較多(如圖一)。另為了預防毒化物的傷害，運作第一類至第三類毒性化學物質業者需加入轄區內的毒災聯防組織，萬一毒災發生時，可互相就近支援降低傷害，目前本市毒災聯防組織共有6組，總計351家業者參加。

表一 109-111年毒化物運作廠家-依地區分

單位：家

地區別	109年	110年	111年
總計	495	500	510
板橋區	12	13	13
中和區	27	26	30
永和區	2	3	3
新莊區	71	66	64
新店區	29	29	30
樹林區	60	62	62
鶯歌區	14	15	15
三峽區	15	15	17
淡水區	20	21	24
金山區	1	1	1
汐止區	70	69	77
土城區	45	43	43
蘆洲區	4	4	4
林口區	11	11	11
深坑區	2	2	2
八里區	6	6	7
瑞芳區	4	3	3
三芝區	2	1	1
泰山區	9	10	11
五股區	49	54	51
三重區	42	41	41

資料來源：行政院環境保護署資料庫

備註：近三年皆無設置工廠之行政區不列入



圖一 111 年毒化物運作廠家-依地區分

資料來源：行政院環境保護署資料庫

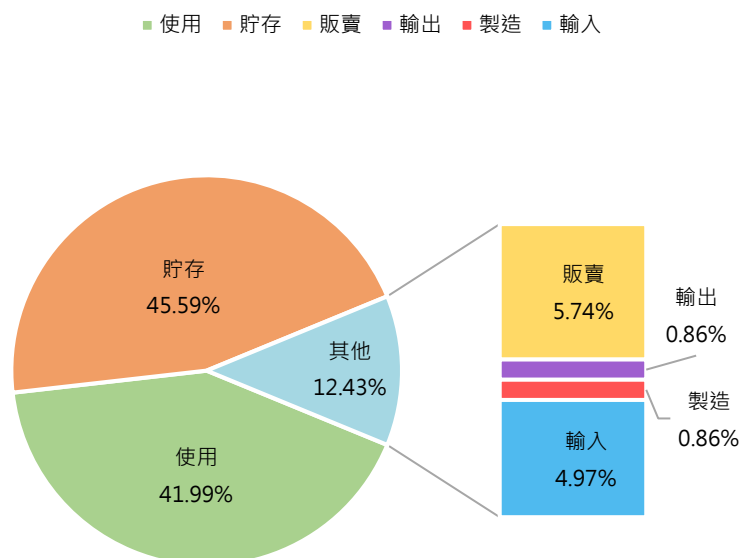
毒性化學物質運作工廠依運作行為可分為使用、貯存、販賣、輸出、製造及輸入 6 類，最大量為貯存運作行為占 45.59%，其次為使用行為占 41.99%，販賣行為占 5.74%，輸入行為占 4.97%，製造及輸出行為各為 0.86%（如表二及圖二）。

表二 111 年新北市毒化物運作行為分佈

單位：家；%

類別	家數	百分比
總計	1,167	100.00
使用	490	41.99
貯存	532	45.59
販賣	67	5.74
輸出	10	0.86
製造	10	0.86
輸入	58	4.97

資料來源：行政院環境保護署「毒性及關注化學物質許可管理系統」



圖二 111年新北市毒化物運作行為分佈

資料來源：行政院環境保護署「毒性及關注化學物質許可管理系統」

### 三、結果與討論

#### (一) 運作業業者查核歷年不合格情形

109至111年間告發處分總件數為38件(如表三)，違規原因最多為未申請證件便逕自運作毒性化學物質15件(39.47%)、其次為業者超過大量使用基準5件(13.16%)、運作紀錄與現場不符4件(10.53%)及容器包裝標示未依規定4件(10.53%)；而由圖三中亦可看到109至111年違規件數較多的未申請證件及運作紀錄與現場不符，在111年違規件數都有明顯下降，而且整體告發處分件數也逐年下降。

新北市政府環境保護局(以下簡稱本局)藉由輔導查核工廠及系統勾稽，期能使業者在運作毒性化學物質時，除能符合法規要求之外，更能落實災害預防及管理工作，以及平時裝備之檢查維護保養，同時也可瞭解轄區內毒化物運作工廠管理之狀況，並根據查核結果擬定後續改善措施。

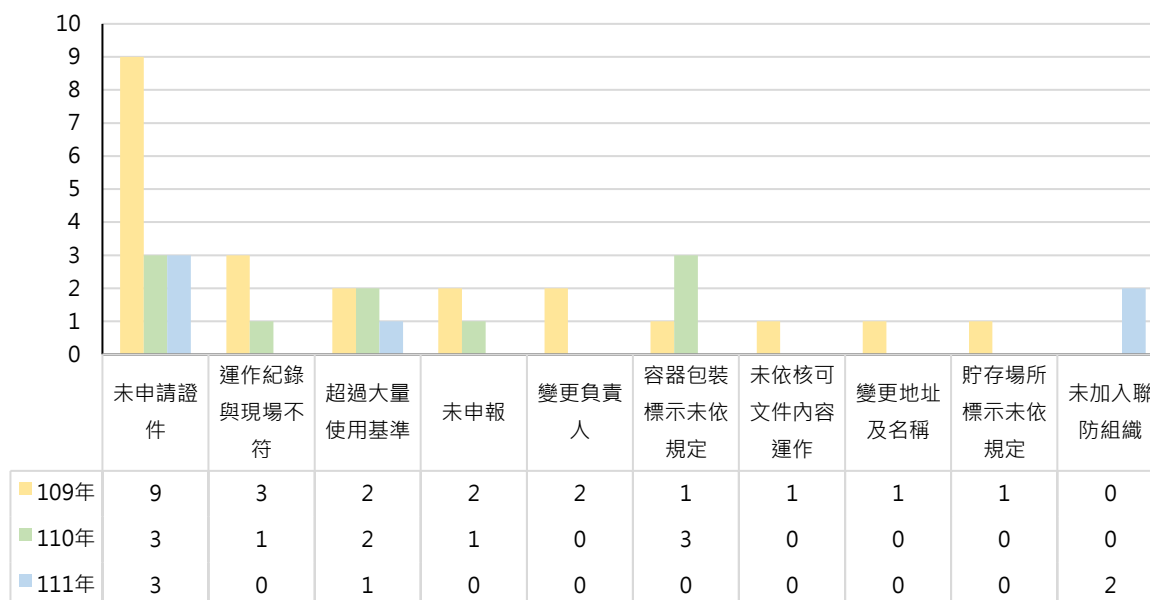
表三 毒化物歷年告發情形

單位：件；千元

		總計	109年	110年	111年
告發處分 件數	總計	38	22	10	6
	未申請證件	15	9	3	3
	運作紀錄與現場不符	4	3	1	0
	超過大量使用基準	5	2	2	1
	未申報	3	2	1	0
	變更負責人	2	2	0	0
	容器包裝標示未依規定	4	1	3	0
	未依核可文件內容運作	1	1	0	0
	變更地址及名稱	1	1	0	0
	貯存場所標示未依規定	1	1	0	0
	未加入聯防組織	2	0	0	2
告發處分金額		2,679	1,440	799	440

資料來源：行政院環境保護署「環保稽查處分管制系統」

單位：件



圖三 109年~111年主要裁罰原因分佈

資料來源：行政院環境保護署「環保稽查處分管制系統」

本局藉由舉辦說明會或訓練會，提醒廠商法規修正情形及常犯缺失，可有效降低廠商缺失率，歷年查核結果如表四及圖四。109年至111年查核家數落在350家上下，111年缺失率6.86%相較於109年59.57%減少52.71個百分點，其中109年缺失率較高，主要原

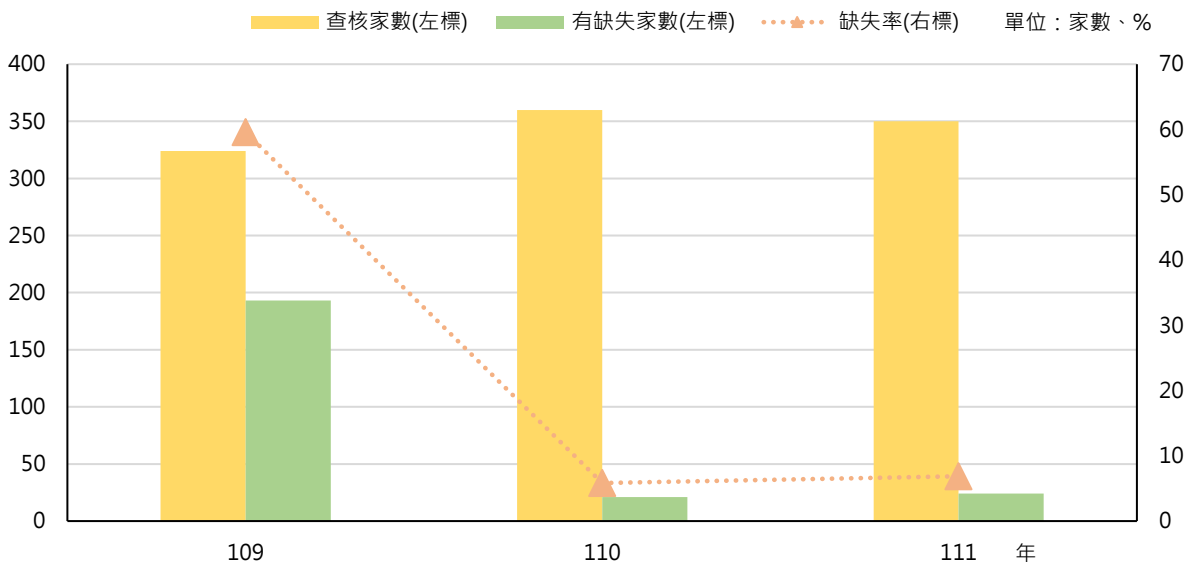
因係法規修正，導致業者未更新安全資料表、容器包裝標示、看板標示及配置圖。本局於辦理說明會或訓練會時，說明廠商常犯建議事項，可有效減低廠商缺失率且檢視危害預防及緊急應變計畫暨毒化物運作相關管理，可有效強化毒性化學物質運作廠場之應變知識及提升防救災能量，110年缺失家數即降到21家，大幅下降172家。

表四 歷年查核家數及缺失率

單位：家；%

	109年	110年	111年
查核家數	324	360	350
有缺失家數	193	21	24
缺失率	59.57	5.83	6.86

資料來源：歷年「加強推動毒性化學物質管理暨毒災防救計畫」及「毒性及關注化學物質源頭查核管理」期末報告



圖四 歷年查核家數及缺失率

資料來源：歷年「加強推動毒性化學物質管理暨毒災防救計畫」及「毒性及關注化學物質源頭查核管理」期末報告

## (二)業者歷年運作缺失項目變化

臨場輔導作業乃針對事業單位之毒化物運作是否符合法令、現場製程及毒化物儲存場所是否有潛在風險進行評估作業並提供改善建議。輔導人員會觀察現場運作、儲存場所、相關文件資料及緊急應變器材等。而在實際訪查的過程中，發現規模較大的工廠及學術單位都會有定期舉辦的災害演練，但營運規模屬於中小企業型態的工廠，對於定期辦理災害訓練及演習的落實程度就相對較差，茲就 109 年至 111 年運作缺失項目變化說明如下(如表五及圖五)：

1. 在安全資料表 (SDS) 方面，109 年至 111 年缺失件數分別為 109 件、4 件及 3 件，原因主要是「化學品與廠商資料」、「暴露預防措施-個人防護設備」及「其他資料」內容未依廠內實際情形修改資訊，其次是未在三年間定時更新安全資料表。在輔導廠商至環保署網頁下載新表修正後，所有廠商皆已改正完畢。109 年缺失件數較多，主要為安全資料表未能即時更新法規名稱(108 年法規名稱修正為-毒性及關注化學物質管理法)，第 15 項需修正為毒性及關注化學物質管理法。
2. 在個人防護設備方面，109 年至 111 年缺失件數分別為 58 件、2 件及 10 件。主要因為環保署於 109 年 1 月 13 日修正「毒性及關注化學物質應變器材及偵測與警報設備管理辦法」，故稽查時皆會提醒業者限期內修正。其中緊急應變設施及器材之準備應依據「毒性及關注化學物質管理法」第 39 條<sup>註3</sup>及「毒性及關注化學物質應變器材及偵測警報設備管理辦法」規定設置；而應變器材的項目不合格原因則是為未製作點檢表、每月未定期檢測應變器材的功能及數量、準備之應變器材不足、不合適或超過使用期限。廠商之前大多是自行準備相關的緊急應變器材，但目前管理辦法中規定緊急應變器材之規格及種類應參照安全資料表，因此輔導時會依照該場所使用之毒化物種類，建議廠商依安全資料表上列舉適當之防護應變器材來添購，且存放在合適地點並按時點檢，以期在發生事故時能順利取用，降低現場應變人員危害，縮小災害之規模。
3. 在運作紀錄表方面，109 年至 111 年缺失件數分別為 1 件、5 件及 5 件。主要原因為未更新至最新版本、填寫欄位錯誤及未簽章，經輔導當場皆已更正完畢。
4. 在毒化物相關標示方面，109 年至 111 年缺失件數分別為 19 件、7 件及 13 件，原因則是以運作場所標示須修改為 GHS (化學品全球調和系統) 格式為主。因為毒化物運作場所之標示已於 97 年底全面改為與國際接軌之 GHS 圖示，原本環保與勞安部門各行其道的圖標示系統因而必須統一為 GHS 圖標示系統，如此不但能減輕廠商在進出口化學品時更換圖示標籤的不便，更能提升廠內

<sup>註3</sup> 「毒性及關注化學物質管理法」第 39 條第一類至第三類毒性化學物質及經中央主管機關指定公告具有危害性之關注化學物質，其運作過程中，應維持其防止排放或洩漏設施之正常操作，並備有應變器材及偵測與警報設備。

化學品標示的辨識度，另 109 年不合格率較高原因為環保署公告第一批因具食安風險之化學物質(如：孔雀綠等 13 種毒化物質)所造成，法規規定「除有警示語外仍標示警語(禁止用於食品及飼料)其面積不得小於該容器或外包裝面積 35%」，再因法規更新及修正名稱及加註 CAS NO 所致。

5. 在平面配置圖方面，109 年至 111 年缺失件數分別為 133 件、10 件及 5 件。109 年缺失件數主要是因近期多起火災案件中發現許多廠內平面配置圖與現場情形不符，導致救災人員受傷；另因轄區列管業者原先須依據防災基本資料表中的毒性化學物質運作場所內部配置圖範例，來繪製廠區防災平面配置圖，然配合內政部於 107 年 5 月 21 日頒布「使用化學品工廠或倉儲應提供廠區化學品種類及數量配置圖行政指導綱領」後，規定轄區內的列管運作業業者須依此綱領繪製化學品種類及數量配置圖。因此，本局依照兩範例圖之繪製說明及注意事項，訂定出新範例圖及相關注意事項，同時滿足行政指導綱領及防災基本資料表。
6. 在其他方面，109 年至 111 年件數分別為 0 件、3 件及 6 件。主要為建議改善項目，如毒化物不宜堆疊、化學品不宜一起存放、建議增加防護設備數量等。

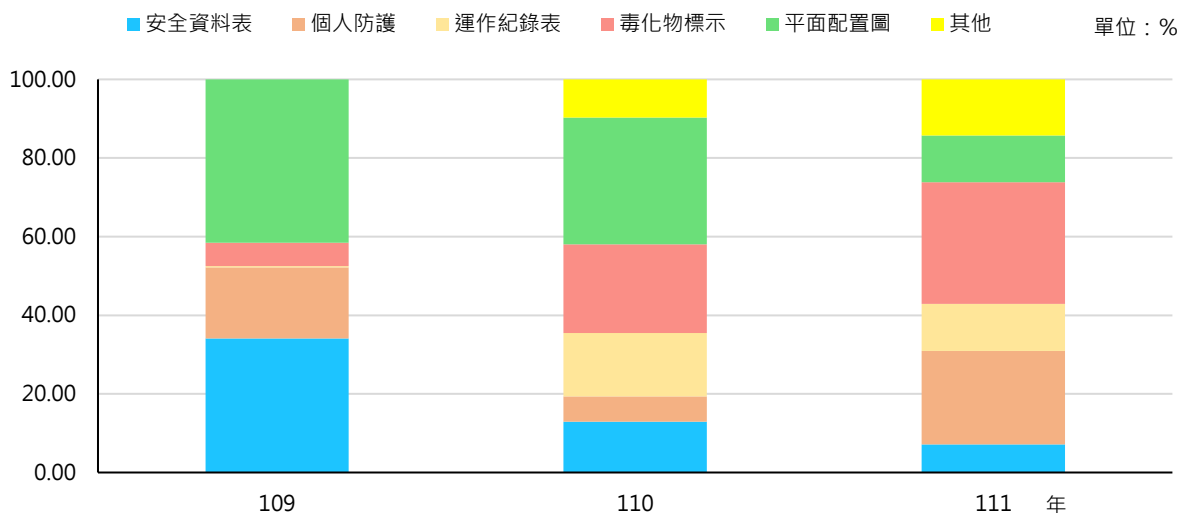
表五 業者歷年缺失項目情形

單位：件數；%

	109 年		110 年		111 年	
	件數	比例	件數	比例	件數	比例
總計	320	100.00	31	100.00	42	100.00
安全資料表	109	34.06	4	12.90	3	7.14
個人防護	58	18.13	2	6.45	10	23.81
運作紀錄表	1	0.31	5	16.13	5	11.90
毒化物標示	19	5.94	7	22.58	13	30.95
平面配置圖	133	41.56	10	32.26	5	11.90
其他	0	0.00	3	9.68	6	14.29

資料來源：歷年「加強推動毒性化學物質管理暨毒災防救計畫」及「毒性及關注化學物質源頭查核管理」期末報告





圖五 業者歷年缺失項目情形

資料來源：歷年「加強推動毒性化學物質管理暨毒災防救計畫」及「毒性及關注化學物質源頭查核管理」期末報告

#### 四、結論與建議

整體而言，本局臨場輔導作業之結果，如屬文件有缺失部分(如：運作紀錄、SDS 及平面圖)，業者大多能在輔導後 7 天內改善完畢，但仍需後續經常無預警的查訪，才可以讓業者去除僥倖心理，養成即時更新資料的習慣。至於工廠運作安全的缺失，因涉及工廠設備的問題，則需較多時間做改善，例如：輸送原料的馬達及電器須改為防爆式、調整防溢堤或防溢溝的設置位置、針對各種化學品須使用合適的吸附材料等。這些防災預防的相關知識，也需定期舉辦相關的說明會或課程來增進業者防災觀念，方可落實業主自主檢查之機制。

有關危害預防及緊急應變部分，根據「毒性及關注化學物質管理法」第 35 條<sup>註4</sup>規定，第一至三類毒化物運作人，應檢送毒性化學物質之危害預防及應變計畫，報請直轄市、縣(市)主管機關備查，並依危害預防應變計畫內容實施。輔導人員會針對廠商撰寫應變計畫中的各項目內容是否與廠內實際狀況相符、現場人員訓練內容是否合宜、是否定期演練及沙盤推演，並盡可能降低對廠商生產的影響，提出落實應變計畫的作法供參考，例如：毒化災演練可與消防災害演練合併實施；員工毒化物使用及應變訓練可與勞工安全講習合併實施。另環保署毒物及化學局於 109 年 11 月 3 日頒布「毒性及關注化學物質專業應變人員管理辦法」，辦法中明訂製造、使用、貯存毒性及具危害性關注化學物質之運作人登載專業應變人員之訓練合格人數及等級，且應於 112 年 7 月 1 日前完成登載。本局已多次發文且利用各種業者集會場合時加以宣導，期使轄區業者能在規定期限內完成登載。

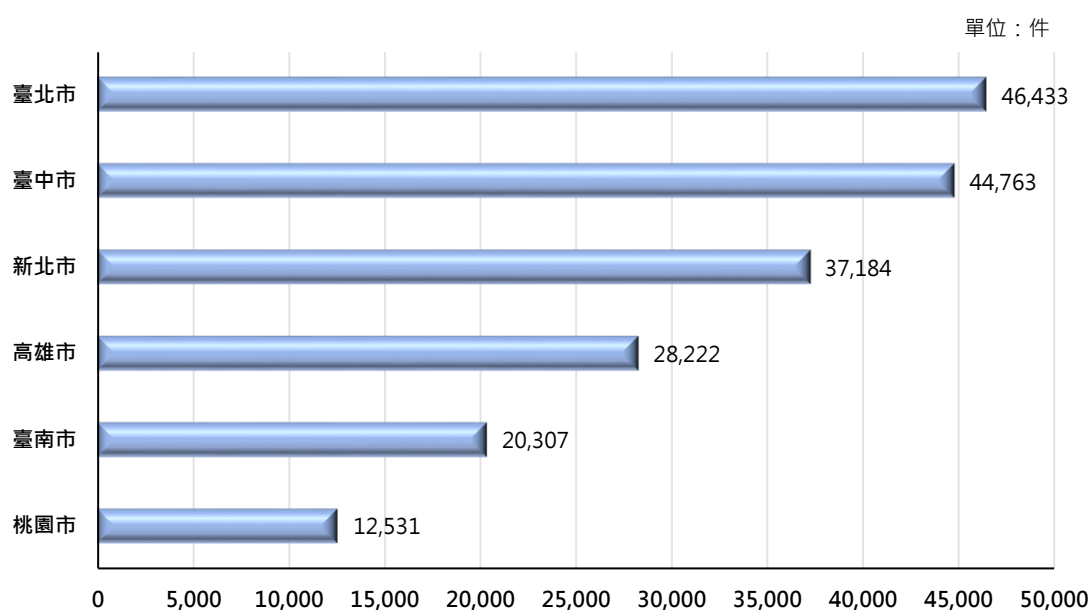
<sup>註4</sup> 「毒性及關注化學物質管理法」第 35 條規定第一類至第三類毒性化學物質及經中央主管機關指定公告具有危害性之關注化學物質，其相關運作人應檢送完整危害預防及應變計畫，報請直轄市、縣(市)主管機關備查，並依該危害預防及應變計畫內容實施。

輔導查核廠商並檢視其危害預防及緊急應變計畫暨毒化物運作相關管理，可有效強化毒性化學物質運作廠場之應變知識。而近年本市事故發生頻率已逐年下降，因此未來將增加臨場輔導及無預警測試廠家之場次，並與相關單位辦理聯合檢查機制(北區勞檢、消防局、衛生局)，針對廠家進行聯合輔導，以落實安全管理措施。

# 111 年新北市環保公害陳情案件概況

## 一、前言

新北市政府環境保護局（以下簡稱本局）為守護新北市民的生活環境，無論寒暑，不分晝夜，持續執行 24 小時全年無休之公害陳情案件稽查制度，經過多年努力，目前已建立一支專業分工、以打擊非法環保犯罪為職志的團隊尖兵。每年受理民眾陳情之公害案件種類遍及環境各層面，包括空氣污染、水污染、噪音、廢棄物、環境衛生、毒性化學物質污染及其他經行政院環境保護署指定公告為公害者等。111 年公害陳情案件共計 37,184 件，於六都之中位居第三（如圖一）。



圖一 111年各直轄市公害陳情案件數

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。

## 二、111 年新北市公害陳情案件概況

### （一）依污染類別

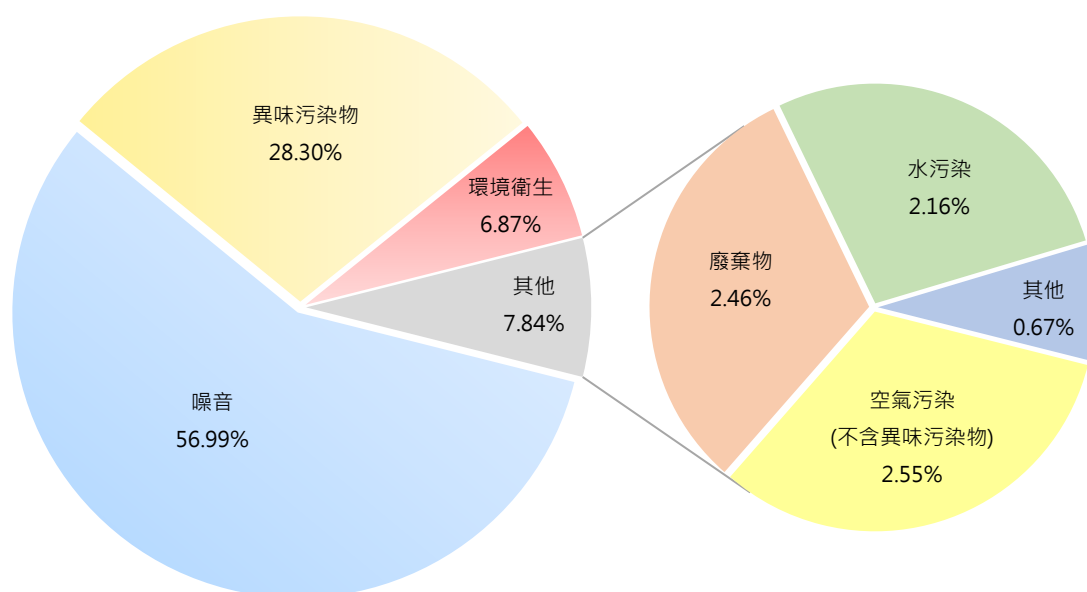
111 年新北市（以下簡稱本市）公害陳情案件數，依污染類別分析(如表一及圖二)，以噪音污染居冠，占總案件數的 56.99%；其次為異味污染，占總案件數的 28.30%；再來是環境衛生，占總案件數的 6.87%，三者合計即占總案件數之 92.16%，較 110 年合計 92.35%下降 0.19 百分點。由此可見這三種污染類別與民眾生活環境息息相關，且較易產生民怨，爰後續針對此 3 類污染類別進行分析。

表一 111 年新北市公害陳情案件 - 依污染類別

單位：件；%

污染類別	案件數	百分比
總計	37,184	100.00
噪音	21,192	56.99
異味污染物	10,523	28.30
環境衛生	2,553	6.87
空氣污染(不含異味污染物)	948	2.55
廢棄物	914	2.46
水污染	805	2.16
其他	249	0.67

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。



圖二 111 年新北市公害陳情案件 - 依污染類別

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。

## (二) 依污染類別之污染源

有關本市噪音、異味污染及環境衛生污染案件之污染源分析如表二至表四。由表二顯示，噪音污染類別之主要污染源有二項：第一為動力機具，佔所有噪音污染案件的 58.63%，其次為擴音設備占 18.02%，兩者合計佔比為 76.65%。為了加強管制此二類主要噪音來源，除其發出的聲音須符合噪音管制標準外，使用此類機具設備也納入本市噪音管制區之公告管制區域及時段限定為禁止行為，以維護他人生活環境安寧。

本市不論是人口(密度)、車輛、工廠及工地數量等，幾近全國之冠；因都市發展較早且人口居住稠密，又未能落實土地分區使用，使得居住環境之間因缺乏緩衝帶，空氣污染影響民眾生活甚深。數據顯示空污案件—異味污染物污染類別之主要污染源為油煙案件，占所有異味污染物案件的37.76%，其次為製造(生產過程)占25.89%，兩者計占63.65%(如表三)。

關於貼近民眾生活的環境衛生污染類別，111年的主要污染源為環境髒亂，占所有環境衛生污染案件的37.17%，其次為堆放垃圾占30.20%，第三為冷氣機滴水占10.93%，三者合計共占78.30%(如表四)。

表二 111年新北市噪音污染類別之污染源

單位：件；%

污染源	案件數	百分比
總計	21,192	100.00
動力機具	12,425	58.63
擴音設備	3,819	18.02
其他	4,948	23.35

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。

表三 111年新北市異味污染物類別之污染源

單位：件；%

污染源	案件數	百分比
總計	10,523	100.00
油煙	3,974	37.76
製造(生產過程)	2,724	25.89
其他	3,825	36.35

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。

表四 111年新北市環境衛生污染類別之污染源

單位：件；%

污染源	案件數	百分比
總計	2,553	100.00
環境髒亂	949	37.17
堆放垃圾	771	30.20
冷氣機滴水	279	10.93
其他	554	21.70

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。

### (三) 依行政區之污染類別統計

有關噪音、異味污染物及環境衛生等三類污染類別，111年本市各行政區陳情案件數據如表五，主要集中於中和區、板橋區、新莊區及三重區。這四區案件約占此三類案件總數 48.86%；若以類別來分，分別占噪音類別總數 51.9%、異味污染物類別總數 43.05% 及環境衛生類別總數 47.59%(如圖三)。根據新北市政府民政局網站公布之各區人口數統計資料顯示，該四區亦為 111 年新北市人口數前四多之行政區；而人數相對少的石碇區等 7 區，案件僅占此三類案件總數 0.27%，若以類別來分，分別占噪音類別總數 0.08%、異味污染物類別總數 0.52%及環境衛生類別總數 0.79%，而若針對各區案件數及該區人口做 Pearson 相關係數<sup>註5</sup>的分析，相關係數為 0.99，由此顯示公害陳情案件與人口數之間具有高度相關。

表五 111 年新北市各行政區噪音、異味污染物及環境衛生案件數

單位：件；%

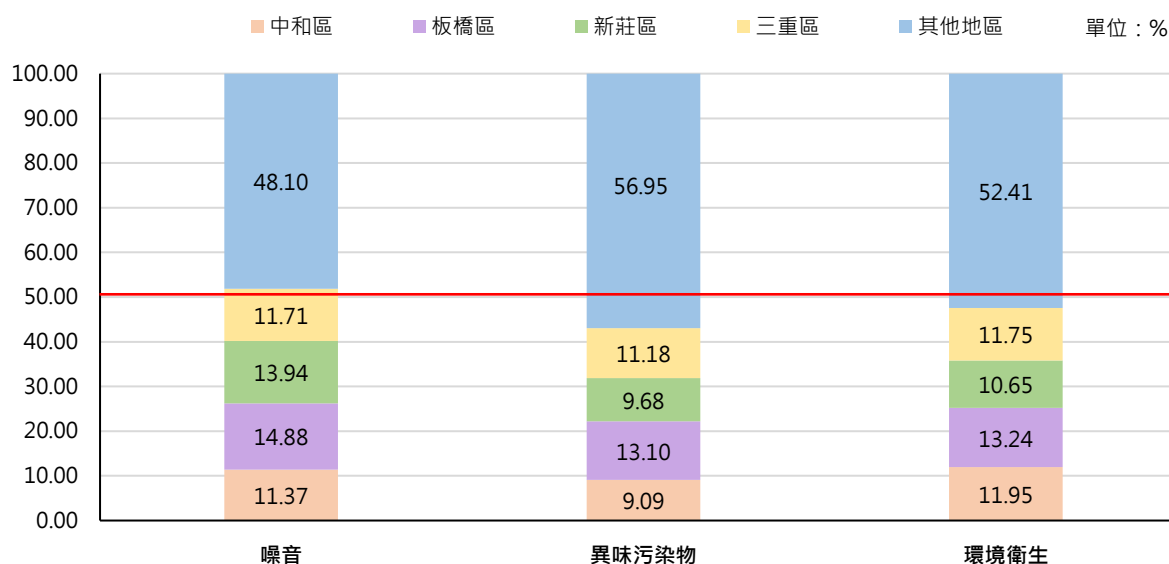
城鎮區別	噪音		異味污染物		環境衛生	
	案件數	百分比	案件數	百分比	案件數	百分比
總計	21,192	100.00	10,523	100.00	2,553	100.00
中和區	2,409	11.37	957	9.09	305	11.95
板橋區	3,153	14.88	1,379	13.10	338	13.24
新莊區	2,954	13.94	1,019	9.68	272	10.65
三重區	2,482	11.71	1,176	11.18	300	11.75
永和區	1,324	6.25	777	7.38	126	4.94
新店區	1,537	7.25	848	8.06	200	7.83
土城區	1,086	5.12	686	6.52	185	7.24
汐止區	1,163	5.49	710	6.75	135	5.29
淡水區	1,168	5.51	535	5.08	115	4.50
蘆洲區	913	4.31	457	4.34	109	4.27
樹林區	771	3.64	425	4.04	108	4.23
五股區	391	1.85	292	2.78	65	2.54
林口區	427	2.01	239	2.27	58	2.27
三峽區	318	1.50	252	2.40	50	1.96
鶯歌區	328	1.55	196	1.86	41	1.61
泰山區	371	1.75	218	2.07	40	1.57
八里區	171	0.81	115	1.09	22	0.86
深坑區	74	0.35	59	0.56	17	0.67
瑞芳區	52	0.25	60	0.57	12	0.47
三芝區	33	0.16	39	0.37	18	0.71

註5 Pearson 相關係數：可反映兩個變數之間的相互關係，0.3-0.69 為中度正相關；0.7 以上為高度正相關。

表五 111 年新北市各行政區噪音、異味污染物及環境衛生案件數(續) 單位：件；%

城鎮區別	噪音		異味污染物		環境衛生	
	案件數	百分比	案件數	百分比	案件數	百分比
萬里區	10	0.05	15	0.14	7	0.27
金山區	37	0.17	16	0.15	10	0.39
石碇區	2	0.01	13	0.13	5	0.20
石門區	3	0.01	12	0.12	3	0.12
烏來區	2	0.01	1	0.01	2	0.08
貢寮區	11	0.05	4	0.04	0	0.00
坪林區	0	0.00	1	0.01	2	0.08
平溪區	1	0.00	21	0.20	1	0.04
雙溪區	1	0.00	1	0.01	7	0.27

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。



圖三 111年新北市行政區噪音、異味污染物及環境衛生案件數分布

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。

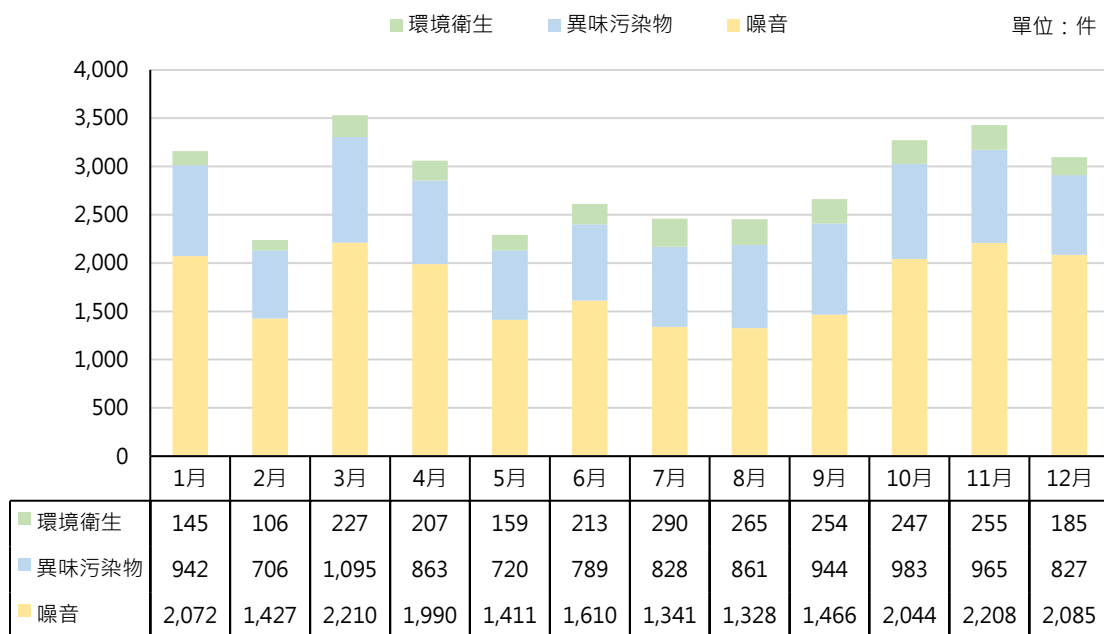
#### (四) 依月份之污染類別統計

111 年本市各月份噪音、異味污染物及環境衛生公害陳情案件之數據如表六。噪音是以上三污染類別中每月案件數最高者，在 1 月至 4 月及 10 月至 12 月為高峰期，5 月至 9 月陳情數略減。從資料顯示本市的噪音源主要為擴音設備及動力機具，再從電腦資訊 (NTEPS) 查得擴音設備多為商業行為 (例如卡拉 OK 及店家攤販叫賣)；動力機具則多為施工活動所造成。因此在 5 月至 9 月天氣酷熱時，商業及施工行為較少，噪音案件亦隨之減少。另環境衛生案件數在 7 月至 11 月皆大於月平均(213 件/月)，顯示天氣炎熱較易引發此類公害陳情問題發生(如表六及圖四)。

表六 111 年新北市噪音、異味污染物及環境衛生每月公害陳情案件數 單位：件；%

	噪音		異味污染物		環境衛生	
	件數	比例	件數	比例	件數	比例
總計	21,192	100.00	10,523	100.00	2,553	100.00
1月	2,072	9.78	942	8.95	145	5.68
2月	1,427	6.73	706	6.71	106	4.15
3月	2,210	10.43	1,095	10.41	227	8.89
4月	1,990	9.38	863	8.20	207	8.11
5月	1,411	6.66	720	6.84	159	6.23
6月	1,610	7.60	789	7.50	213	8.34
7月	1,341	6.33	828	7.87	290	11.36
8月	1,328	6.27	861	8.18	265	10.38
9月	1,466	6.92	944	8.97	254	9.95
10月	2,044	9.64	983	9.34	247	9.67
11月	2,208	10.42	965	9.17	255	9.99
12月	2,085	9.84	827	7.86	185	7.25

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。



圖四 111年新北市噪音、異味污染物及環境衛生每月公害陳情案件數

資料來源：行政院環境保護署環保報案中心公害陳情案件管理系統。



### 三、結論

綜上，111 年本市公害陳情案以噪音、異味污染物及環境衛生等三類污染類別為大宗，且人口愈密集之行政區域的案件分布趨勢也愈高。因此，本局依區域的污染特性，除針對主要污染源加強防制並列入稽查管制之法規訂定外，更主動出擊執行各項環境污染查緝專案。同時為了簡化陳情程序及提高行政效率，市府 1999 市民專線可直接受理民眾報案、並透過電腦線上資訊即時派案至轄區、稽查人員手持平板電腦完成稽查後，可將案件結果建檔及時上傳。案件處理流程的無紙化，不只節省接聽陳情電話之人力，更能迅速回覆民眾、加快結案的速度，資訊系統及行動無線網路的利用，亦對決策的支援與稽查人員的輔助提供諸多助益。

此外，本局結合檢、警、調，建立跨域合作的管道，透過聯合打擊方式，輔以科學儀器，強化證據蒐集能力，避免與日俱新的環保犯罪手法對環境造成傷害。但稽查處分只是手段，導正相關業者的作為及避免污染環境，才可達到環境保護的最終目標。本局更與本市經濟發展局及經濟部工業局等機關合作，針對污染源提供相關的專業輔導，協助持續改善及降低污染的排放。種種的措施與努力，皆在為市民守護我們的生活環境，創造更美好的新北市！

本頁空白

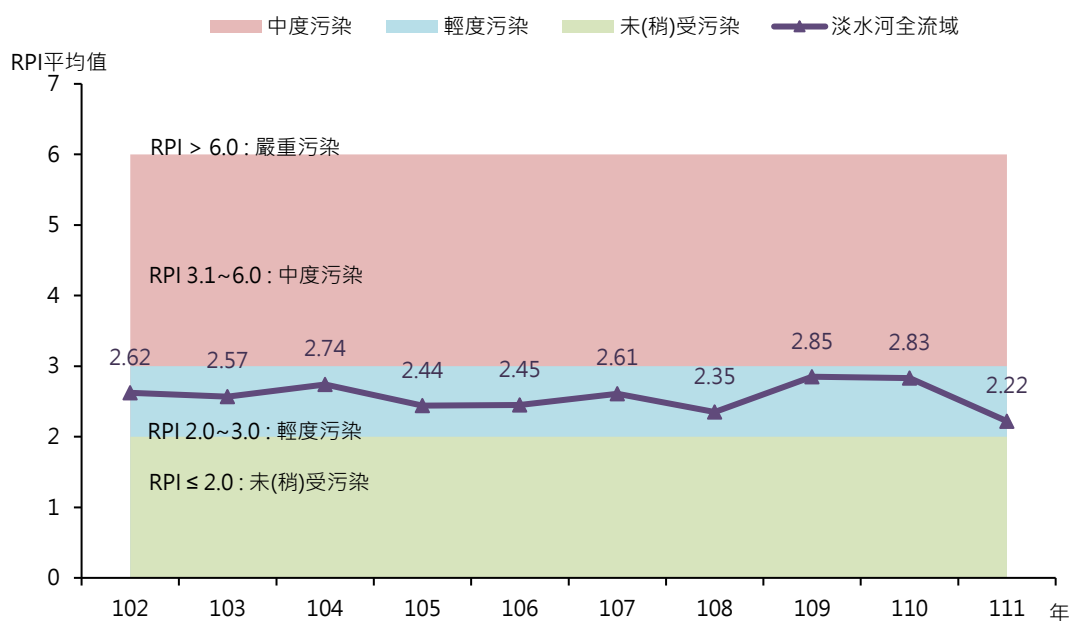
## 淡水河流域水體水質現況分析

淡水河流域主要包括大漢溪、新店溪、基隆河及淡水河本流等匯流而成；其中大漢溪與新店溪於江子翠匯流後即為淡水河本流，本流往北至關渡大橋再與基隆河匯流，於淡水區油車口附近流入臺灣海峽。

淡水河全流域近十年平均河川污染指標（簡稱 RPI）<sup>註6</sup> 102 年至 111 年皆維持輕度污染，而全流域四項水質達成率平均值 102 年 51.3%，至 111 年為 51.5%；詳細情形說明如下。

### 一、淡水河全流域近十年(102 年至 111 年)RPI 指數變化

淡水河全流域近十年 RPI 指數變化如圖一所示。RPI 指數 $\leq 2.0$  表示未(稍)受污染；RPI 指數介於 2.0-3.0 之間表示輕度污染；RPI 指數介於 3.1-6.0 之間表示中度污染；RPI 指數大於 6.0 表示嚴重污染。淡水河全流域 102 年至 111 年均維持輕度污染，RPI 平均值介於 2.22-2.85 之間並以 111 年 2.22 最低。



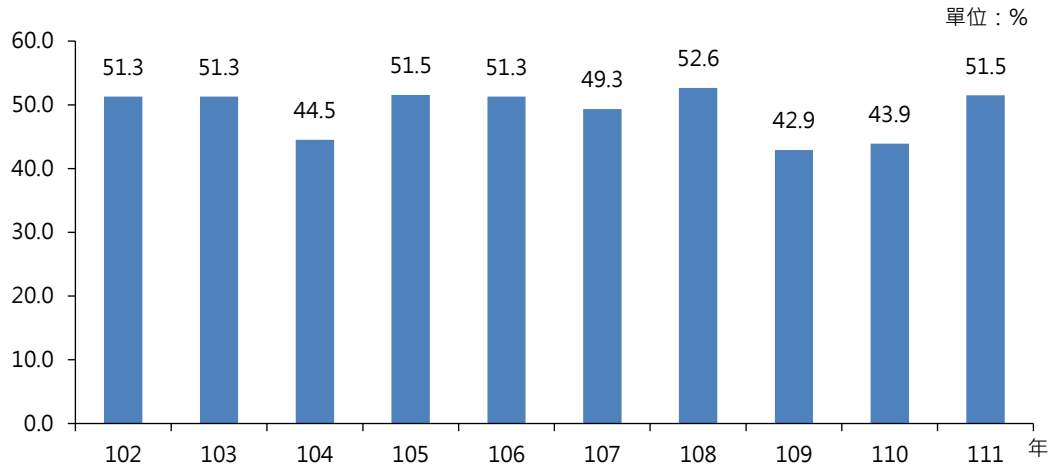
圖一 淡水河全流域近十年 RPI 指數變化情形

資料來源：行政院環境保護署全國環境水質監測資訊網監測數據統計

<sup>註6</sup> 根據全國環境水質監測資訊網之資料，RPI 指數係以水中溶氧量 (DO)、生化需氧量 (BOD)、懸浮固體 (SS)、與氨氮(NH<sub>3</sub>-N) 等四項水質參數之濃度值，來計算所得之指數積分值，並判定河川水質污染程度。

## 二、淡水河全流域各支流近十年(102年至111年)水質達成率<sup>註7</sup>變化

淡水河全流域各支流近十年水質達成率變化統計如圖二所示。檢視全流域水質達成率，102-111年水質達成率介於42.9%-52.6%之間。



圖二 淡水河全流域近十年水質達成情形

資料來源：新北市政府環境保護局

## 三、淡水河全流域近十年(102年至111年)污染長度<sup>註8</sup>變化

淡水河全流域近十年污染長度變化如表一及圖三。未(稍)受污染長度介於65.6%至75.0%。

表一 淡水河全流域近十年污染長度變化情形

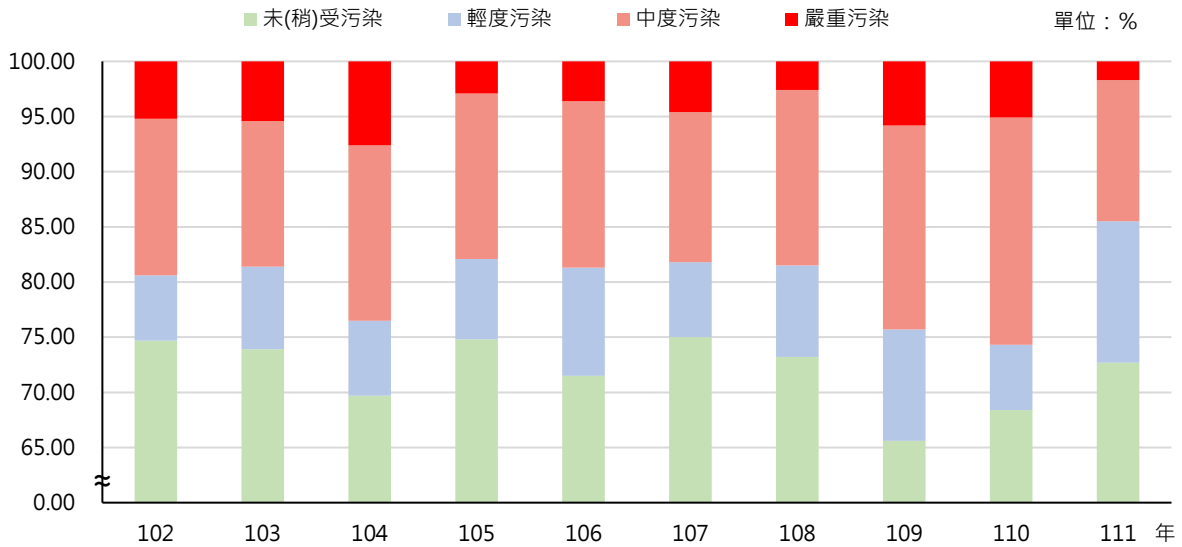
單位：%

年度	污染長度百分比			
	未(稍)受污染	輕度污染	中度污染	嚴重污染
102年	74.7	5.9	14.2	5.2
103年	73.9	7.5	13.2	5.4
104年	69.7	6.8	15.9	7.6
105年	74.8	7.3	15.0	2.9
106年	71.5	9.8	15.1	3.6
107年	75.0	6.8	13.6	4.6
108年	73.2	8.3	15.9	2.6
109年	65.6	10.1	18.5	5.8
110年	68.4	5.9	20.6	5.1
111年	72.7	12.8	12.8	1.7

資料來源：新北市政府環境保護局

<sup>註7</sup> 測站水質達成是指該測站該月監測水質在 DO、BOD、SS、NH<sub>3</sub>-N 四項目均符合該站劃定之水體分類之標準才視為達成。

<sup>註8</sup> 污染長度係由四項水質 ( DO、BOD、SS、NH<sub>3</sub>-N ) 測值計算成河川污染指標 ( RPI ) 積分，統計測站之未(稍)受污染、輕度污染、中度污染與嚴重污染四個等級，再依同一河川各測站的污染程度，計算河川污染長度。



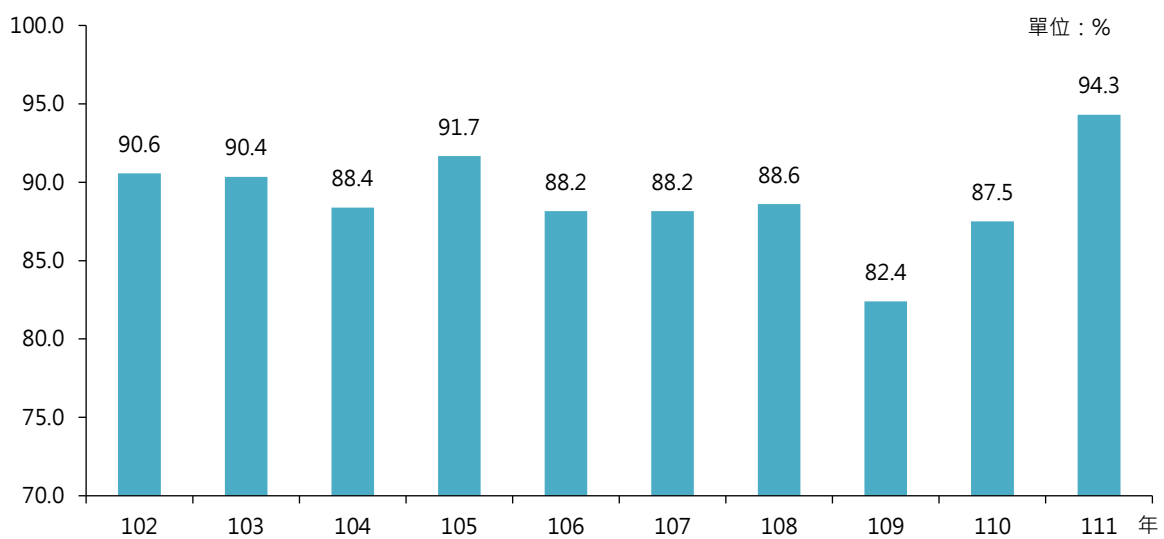
圖三 淡水河全流域近十年污染長度變化情形

資料來源：新北市政府環境保護局

#### 四、淡水河全流域近十年(102年至111年)溶氧(簡稱DO)≥2 mg/L 達成率變化

根據行政院環境保護署的定義，溶氧係指溶解於水中的氧量，為評估水體品質的重要指標項目之一。水中溶氧可能來自大氣溶解、自然或人為曝氣及水生植物的光合作用等，水若受到有機物質污染，則水中微生物在分解有機物時會消耗水中的溶氧，而造成水中溶氧降低甚至呈缺氧狀態。

而淡水河全流域近十年 DO≥2 mg/L 自 102 年至 111 年介於 82.4%-94.3%之間，其中以 111 年 94.3%為最高(如圖四所示)。

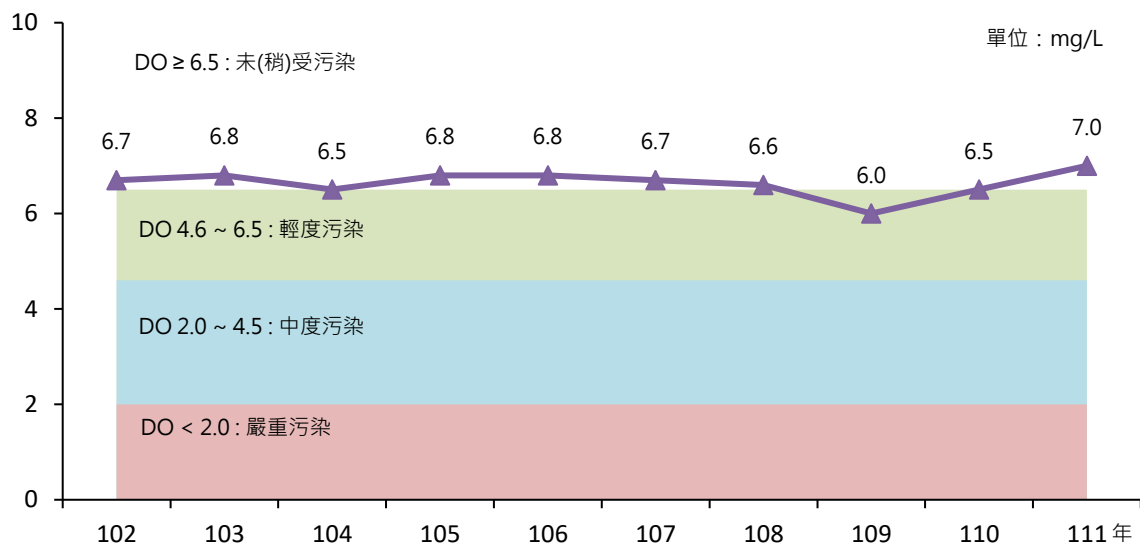


圖四 淡水河全流域近十年 DO≥2mg/L 達成率變化趨勢

資料來源：新北市政府環境保護局

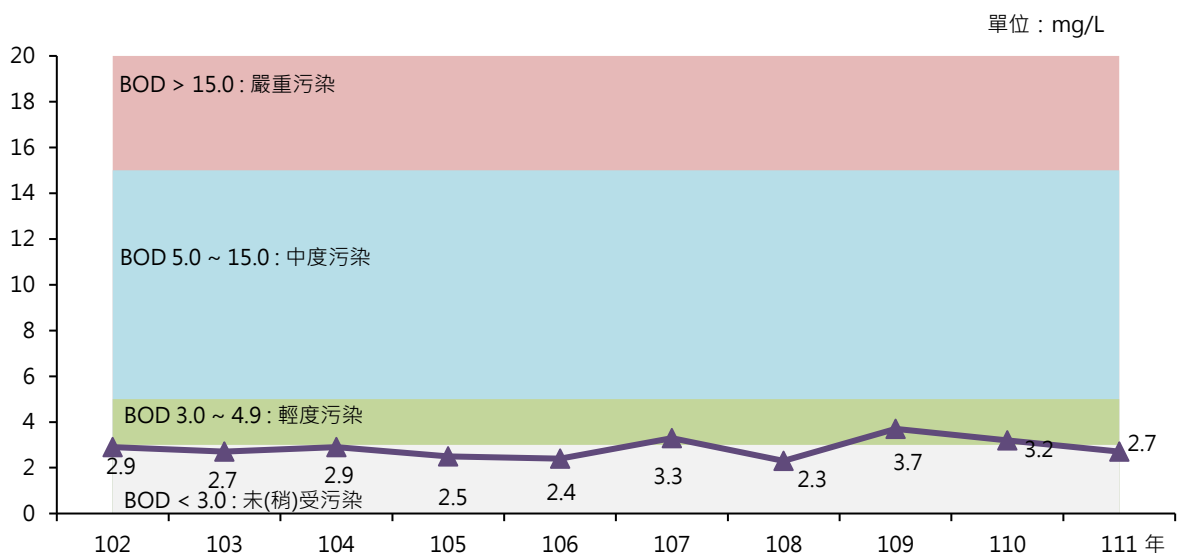
## 五、淡水河全流域近十年(101年至111年)四項水質平均濃度變化

淡水河全流域近十年四項水質之平均濃度如圖五至圖八，溶氧（簡稱 DO）平均濃度在輕度污染及未(稍)受污染之間變動，102-111 年間介於 6.0-7.0mg/L 之間，其中以 111 年 7.0mg/L 為最佳；生化需氧量（簡稱 BOD）亦介於輕度污染及未(稍)受污染之間變動，102-111 年間介於 2.3-3.7mg/L 之間，其中以 108 年 2.3mg/L 為最佳；懸浮固體（簡稱 SS）平均濃度亦在輕度污染及未(稍)受污染之間變動，102-111 年間介於 14.4-34.2mg/L 之間，104 年則因颱風造成新店溪翡翠水庫上游山坡崩塌，河川 SS 上升，導致全年平均偏高；氨氮（簡稱 NH<sub>3</sub>-N）則在中度污染及輕度污染之間變動，102-111 年間介於 0.7-1.4mg/L 之間，其中以 111 年 0.7mg/L 為最佳。



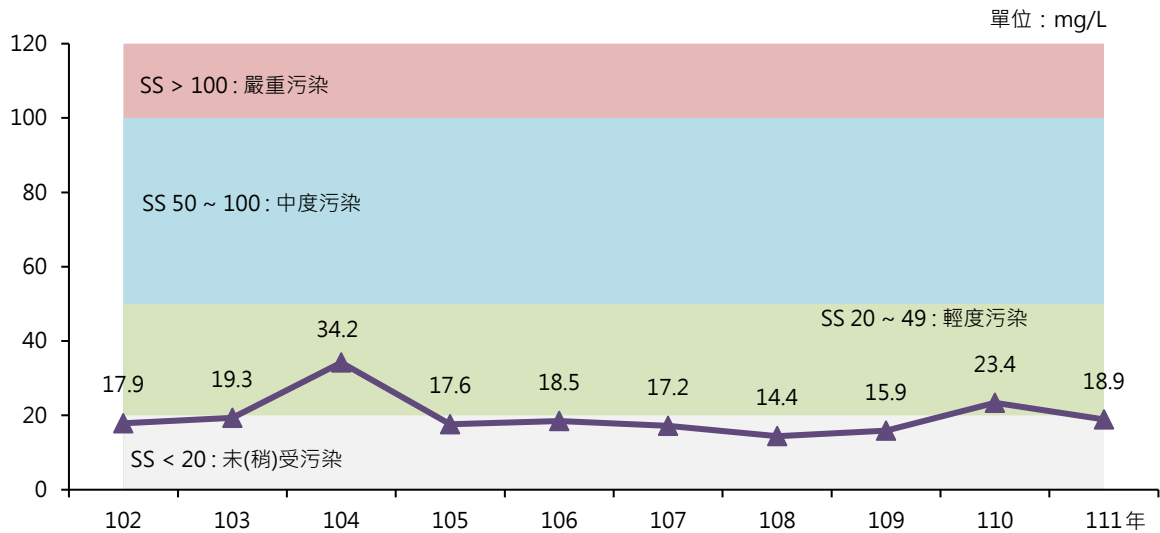
圖五 淡水河全流域近十年溶氧(DO)平均濃度

資料來源：新北市政府環境保護局



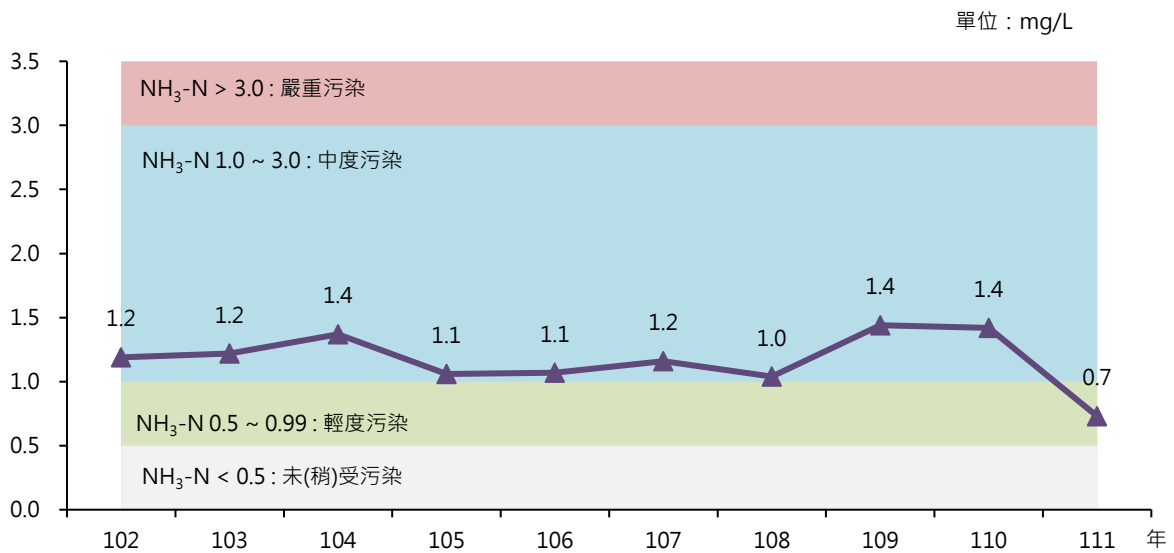
圖六 淡水河全流域近十年生化需氧量 (BOD) 平均濃度

資料來源：新北市政府環境保護局



圖七 淡水河全流域近十年生化懸浮固體 (SS) 平均濃度

資料來源：新北市政府環境保護局



圖八 淡水河全流域近十年氨氮 (NH<sub>3</sub>-N) 平均濃度

資料來源：新北市政府環境保護局

## 六、結論

新北市自 103 年度草創了跨局處會議的「新莊、五股、泰山流域治理水質改善工作會議」，經過一連串的討論及修正發展成現在的「新北市河川流域治理平台會議」規模且皆按月由副市長層級主持會議，各局處可將流域所面臨的問題，於平台上進行跨局處的溝通及合作，共同進行污染源管控與水質保護。

本頁空白



# 111 年新北市進入焚化廠廢棄物之物理及化學組成

## 一、前言

新北市(以下簡稱本市)有新店、樹林及八里三座大型垃圾焚化廠，每年處理廢棄物量達90萬公噸，因此進廠廢棄物性質對於焚化處理及設備操作有明確之影響，而各區產生之廢棄物性質相當複雜，依產生來源之不同，其組成、特性及處理方法均不盡相同，進行廢棄物組成分析，可提供焚化廠操作管理及廢棄物處理政策研討與擬定。

## 二、廢棄物組成分析

廢棄物性質可分別從其物理組成、化學組成與發熱量進行分析。物理組成大致可分作可燃物與不可燃物兩類；而化學組成便是以化學成分區分，如水分、灰分及可燃分；發熱量則分為高位發熱量<sup>註9</sup>及低位發熱量<sup>註10</sup>。

### (一) 廢棄物之物理組成

垃圾焚化廠是以火焰燃燒廢棄物中有機物質，使其安定化、無害化及體積減量化之處理方式，因此進入焚化廠之廢棄物組成須以可燃物為主。

民國100年實施垃圾費隨袋徵收後，不可燃物的比例明顯下降至1.47%，另不可燃物比例於103年降至1.14%(如表一)；104年起由於掩埋場活化工工程篩分物進廠，因廢棄物長年掩埋於地下，經開挖及篩分後仍夾雜大量泥、沙、石塊及當時未推行分類之廢棄物大量進入焚化廠，致使104年不可燃物比例提升至4.85%，期間除造成焚化後底渣產出量增加亦對焚化操作造成影響。

經各單位多次協調後，民國105年至民國110年可燃物的比例多落在97.50%上下，於111年更達到98.76%，顯示民眾已逐漸養成丟棄廢棄物時進行垃圾分類的習慣，歷年進廠之不可燃物趨勢如圖一。

表一 新北市進廠廢棄物可燃物與不可燃物之比例

單位：年；%

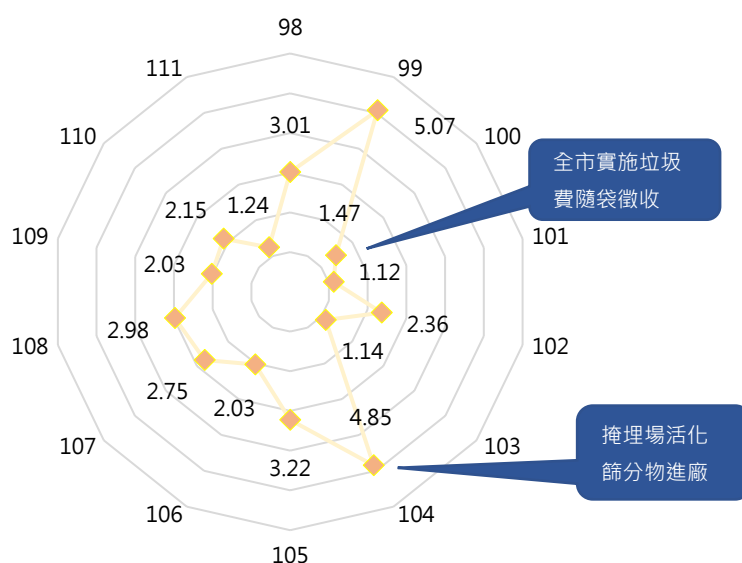
年別 成分	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
可燃物	96.99	94.93	98.53	98.88	97.64	98.86	95.15	97.42	97.97	97.25	97.02	97.97	97.85	98.76
不可燃物	3.01	5.07	1.47	1.12	2.36	1.14	4.85	3.22	2.03	2.75	2.98	2.03	2.15	1.24

資料來源：新北市政府環境保護局。

註<sup>9</sup>：高位發熱量(higher heating value, HHV)：燃燒所產生的水份以液態的形式存於產物中，此時所獲得之熱值稱為高熱值或高位發熱量。

註<sup>10</sup>：低位發熱量(lower heating value, LHV)：燃燒所產生的水份以蒸氣的形式存於產物中，稱為低熱值或低位發熱量。

單位：年；%



圖一 新北市進廠廢棄物為不可燃廢棄物比例

資料來源：新北市政府環境保護局。

## (二) 廢棄物之化學組成

廢棄物化學組成分為水分、灰分及可燃分。水分含量高雖對於廢棄物焚化後減量有幫助，但廢棄物發熱量的變化，亦影響焚化作業之操作控制；灰分則為廢棄物經過高溫灼燒後使有機成分逸散所得到的殘留物，其比例越高將造成底渣產出量提昇；而可燃分比例越高則越有利於焚化處理，對於廢棄物體積與總量之減少有助益。

由表二可以看到，民國98年至民國111年進入焚化廠之廢棄物化學組成，水分比例在42.85%~59.50%之間，灰分比例在3.04%~9.68%之間，而可燃分比例則在34.75%~49.05%之間。民國98年至民國108年間皆以水份所占比例最高；可燃分次之；灰分最低；民國109年至民國111年間則轉以可燃分所占比例最高；水分次之；灰分最低。民國109年至民國111年之水分及可燃份相對歷年數據波動較大，因進廠垃圾含水率減低相對讓可燃分提高，表示垃圾性質有乾燥現象，會使垃圾焚化熱值提高，進而降低焚化廠之處理量（如圖二）。

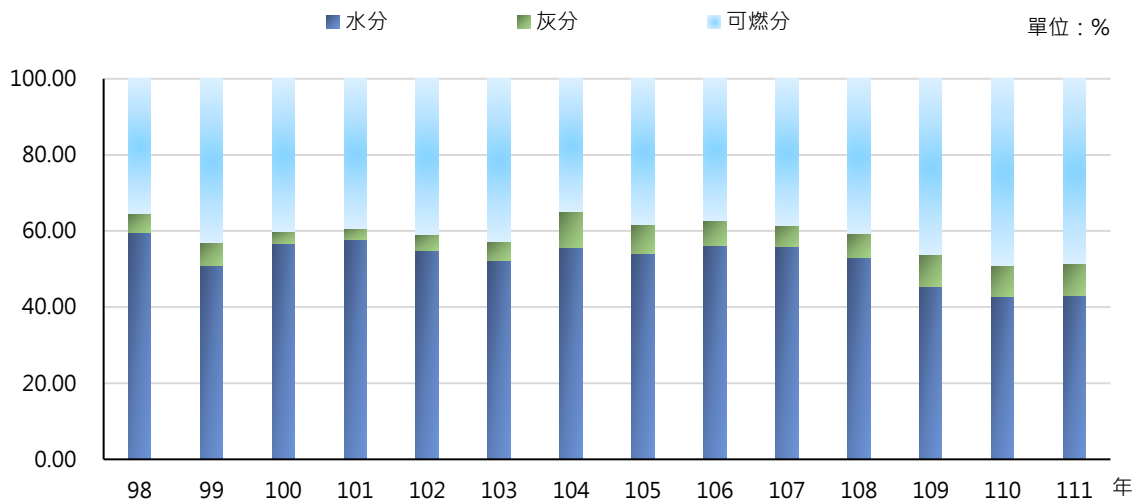
在100年全市實施垃圾費隨袋徵收後，至103年間灰分比例提高至5.15%，又因104年起掩埋場活化工程篩分物進廠因素，使灰分比例增加至9.68%，同年可燃分也降低至34.75%，而相對於灰分及可燃分的變化，水分則沒有特別的變化，當年的比例與歷年相差不多。

表二 新北市歷年進廠廢棄物之化學組成

單位：%

年別	水分	灰分	可燃分
98年	59.50	5.13	35.37
99年	51.00	6.01	42.99
100年	56.70	3.17	40.13
101年	57.75	3.04	39.21
102年	54.92	4.13	40.95
103年	52.16	5.15	42.69
104年	55.57	9.68	34.75
105年	54.03	7.68	38.29
106年	56.25	6.42	37.33
107年	55.87	5.55	38.58
108年	53.12	6.13	40.75
109年	45.44	8.36	46.20
110年	42.85	8.10	49.05
111年	43.14	8.24	48.62

資料來源：新北市政府環境保護局。



圖二 新北市歷年進廠廢棄物之化學組成

資料來源：新北市政府環境保護局。

### (三) 廢棄物之發熱量

大型垃圾焚化廠之廢棄物焚化處理，係以連續利用廢棄物本身並輔以空氣使其自燃，除起爐與停爐部份期間以外之日常操作，並不額外使用燃料輔助燃燒，因此進入焚化廠之廢棄物需達一定熱值<sup>註11</sup>才可穩定運轉。

因焚化廠於設計階段會針對待處理廢棄物進行分析而確定設計熱值，當實際處理廢棄物之熱值超過設計熱值時，會造成焚化處理量降低，新店廠與樹林廠之設計熱值皆為1,554.28kcal/kg，而八里廠設計熱值為2,305kcal/kg，而近幾年進廠廢棄物熱值不斷提昇，111年之高位及低位發熱量分別為2,646.58 kcal/kg及2,213.89 kcal/kg，已高於焚化廠之設計熱值，三座垃圾焚化廠總設計處理量為每日3,600公噸，目前實際僅能處理約每日2,600公噸。

由於相關政策陸續推動執行，如堆肥廚餘從垃圾端分類出來使低熱值成份逐漸減少；而垃圾費隨袋徵收後，民眾將原使用之塑膠袋放入專用袋內，塑膠使用上並無明顯減少，促使廢棄物發熱量提升，各焚化廠可處理廢棄物量隨之降低，於民國108年前高位發熱量與低位發熱量趨勢雖有所起伏，大致仍為穩定(如表三及圖三)，但民國109年起受新冠肺炎疫情影响，民眾生活習慣改變，導致民生家庭垃圾增多，其高位發熱量與低位發熱量已有明顯增加之趨勢。

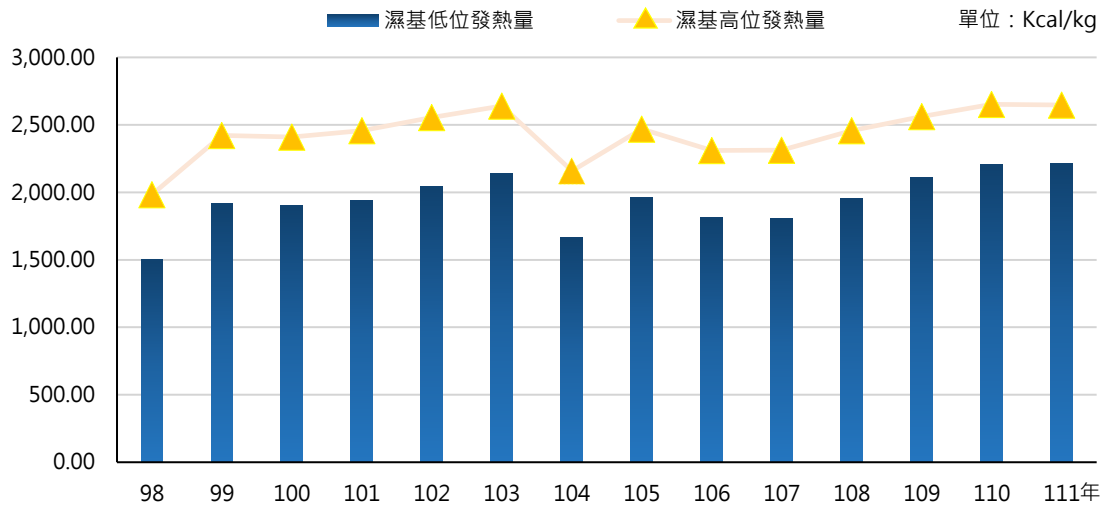
表三 新北市歷年進廠廢棄物之發熱量

單位：Kcal/kg

年別	濕基低位發熱量	濕基高位發熱量
98年	1,499.66	1,983.69
99年	1,913.82	2,422.02
100年	1,904.68	2,410.69
101年	1,940.17	2,458.12
102年	2,041.09	2,555.55
103年	2,137.17	2,640.64
104年	1,668.04	2,157.52
105年	1,958.97	2,470.15
106年	1,815.52	2,310.42
107年	1,803.69	2,313.25
108年	1,958.05	2,456.63
109年	2,110.00	2,561.00
110年	2,206.06	2,652.28
111年	2,213.89	2,646.58

資料來源：新北市政府環境保護局。

註<sup>11</sup>：熱值：為燃燒熱 ( heat of combustion ) 在工程上的簡稱。



圖三 新北市進廠廢棄物之發熱量

資料來源：新北市政府環境保護局。

### 三、結論

本市於民國100年起推動全市垃圾費隨袋徵收後，除達成垃圾減量之成效外，由上述圖表亦顯示一般家戶廢棄物性質(如化學及物理組成)有些許變化，加上民國109年起受新冠肺炎影響，其廢棄物發熱量已有明顯增加之趨勢。另焚化廠所接收之一般事業廢棄物主要來自於集合住宅、辦公大樓及商業活動，廢棄物之性質與家戶垃圾相近，整體而言對焚化廠設備操作及空氣污染物排放控制並無太大的影響。

本頁空白

# 環境衛生污染案件之裁罰係數調整成效分析

## 一、前言

為維護環境整潔及市容觀瞻，新北市政府環境保護局(以下簡稱本局)除派員加強清掃街道、稽查取締、宣導活動及監視器科技執法等方式多管齊下外，本局亦於 110 年依據行政院環境保護署違反廢棄物清理法罰鍰額度裁罰準則，加重寵物便溺未清、亂丟垃圾、亂丟菸蒂、亂丟檳榔渣、污染路面或牆壁、屋外堆置及張貼廣告物等 7 項常見環境衛生污染案件之罰鍰，以期有效遏止環境衛生污染之行為。

## 二、執行情形

### (一) 法規依據

常見環境衛生污染行為(寵物便溺未清、亂丟垃圾、亂丟菸蒂、亂丟檳榔渣、污染路面或牆壁、屋外堆置及張貼廣告物)係分別違反廢棄物清理法第 11 條、第 12 條及第 27 條規定，依同法第 50 條規定處 1,200 元至 6,000 元罰鍰。

另依行政院環境保護署違反廢棄物清理法罰鍰額度裁罰準則第 2 條第 1 項第 1 款暨附表一規定，其罰鍰計算方式為污染程度(A) $\times$ 污染特性(B) $\times$ 危害程度(C)，其附表一第一、二、十三項次已有規範其污染程度(A)裁罰係數數值範圍，並其備註二、說明：「項次一、二、十三之污染程度(A)及危害程度(C)，其採非定值方式規定者，在不抵觸其係數範圍內，裁處機關得針對個案事實(如：違規地點是否涉及敏感之環境受體區域範圍)，依權責自行認定其係數數值」。

綜上，本局依上揭常見環境衛生污染行為所造成之污染影響(如拋棄菸蒂，菸蒂雖小，但據大量研究指出，菸蒂含重金屬、致癌物等物質，對環境污染程度高，且其材質為塑膠不易分解，倘隨意丟棄，可能流入水溝、大海，易溶出進入食物鏈影響其他生物或人類；另隨意棄置垃圾包、廚餘或未預約即排出巨大垃圾，如家具等，形成髒亂點易孳生病媒等，嚴重污染環境)而調高其污染程度(A)係數數值，初犯罰鍰金額由新臺幣 1,200 元提高為 2,400 元至 6,000 元不等，如表一所示。

表一 新北市違反廢棄物清理法環境污染相關案件加重處分

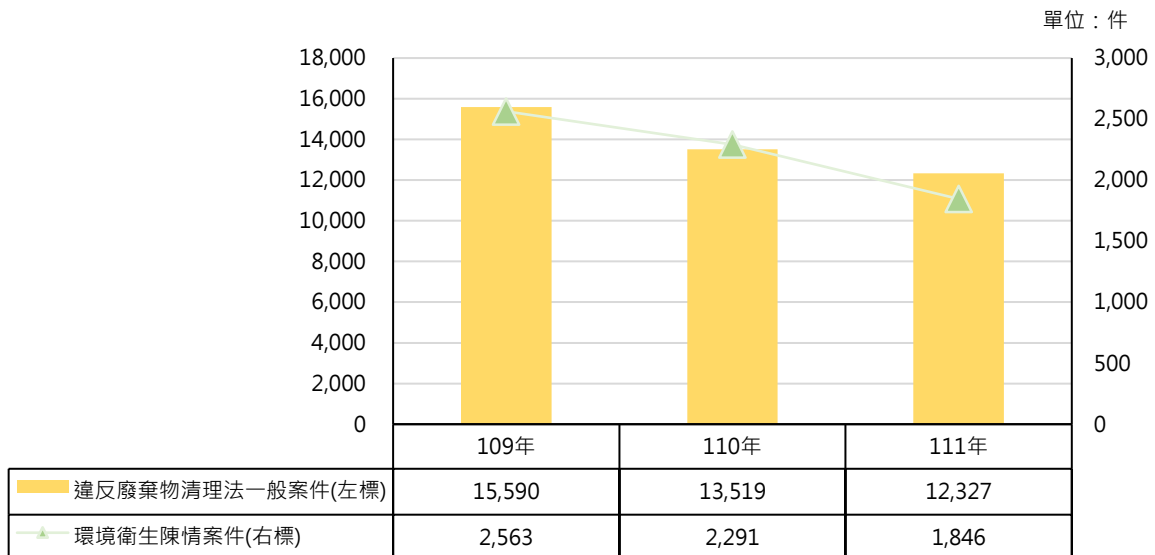
污染樣態	違反法條	罰鍰金額 (新臺幣)
任意棄置垃圾、回收物、廚餘、大型家具	廢棄物清理法第 12 條	3,600 元起至 6,000 元
亂丟煙蒂	廢棄物清理法第 27 條第 1 款	3,600 元起至 6,000 元
違規張貼、掛設廣告物於公共設施	廢棄物清理法第 27 條第 10 款及第 11 款	3,600 元起至 6,000 元
家畜便溺未清	廢棄物清理法第 11 條第 6 款	3,000 元起至 6,000 元
公共區域堆置有礙衛生整潔之物	廢棄物清理法第 27 條第 3 款	2,400 元起至 6,000 元
亂吐檳榔渣	廢棄物清理法第 27 條第 1 款	2,400 元起至 6,000 元
污染路面、牆壁(可用水洗)	廢棄物清理法第 27 條第 2 款	2,400 元起至 6,000 元
污染路面、牆壁(無法用水洗)	廢棄物清理法第 27 條第 2 款	4,800 元起至 6,000 元

資料來源：新北市政府環境保護局。

備註：上表列之污染樣態原罰鍰金額皆為新臺幣 1,200 元起至 6,000 元，本局依環保署「違反廢棄物清理法罰鍰額度裁罰準則」，於罰鍰上限 6,000 元規定下加重處分。

## (二) 實施成效

本局自 110 年 3 月起調高罰鍰金額，109 年及 111 年加重處分實施前後民眾陳情及違反廢棄物清理法之一般廢棄物違規處分件數比較如圖一，一般廢棄物違規處分件數也由 109 年 15,590 件下降至 111 年 12,327 件，減少幅度達 20.93%；民眾陳情環境衛生相關污染案件數由 109 年 2,563 件下降至 111 年 1,846 件，減少幅度達 27.98%。



圖一 109-111年民眾陳情及違反廢棄物清理法之一般廢棄物違規處分件數

資料來源：新北市政府環境保護局。



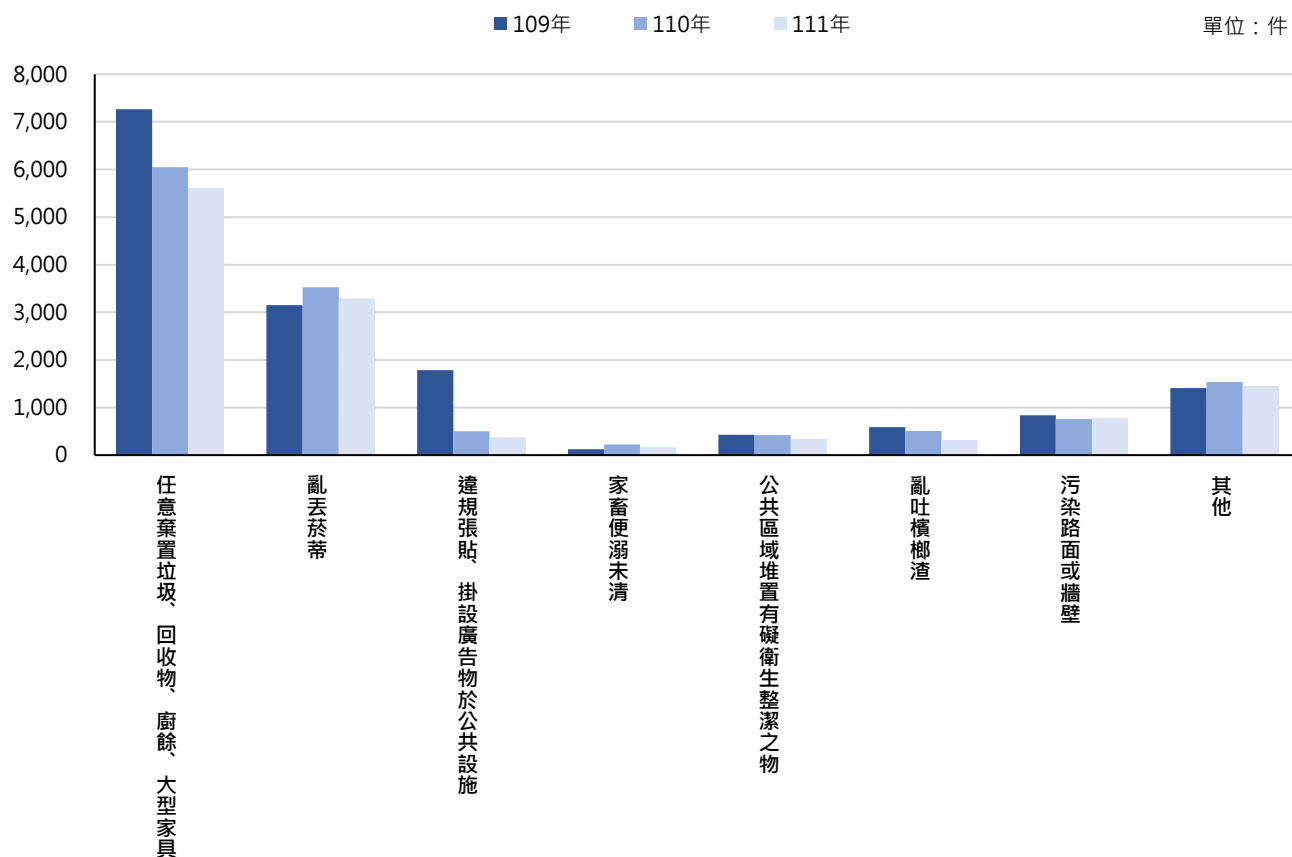
由表二及圖二亦可看到各項污染行為處分件數亦有下降趨勢，如違規廣告物件數由109年1,788件下降至111年372件，減少幅度達79.19%、亂吐檳榔渣件數由109年589件下降至111年317件，減少幅度46.18%、任意棄置垃圾及家具件數由109年7,265件下降至111年5,614件，減少幅度22.73%。爰本局經實施調高罰鍰金額之策略，除降低違規行為亦可減少民眾陳情，具有正向成效。

表二 109-111年違反廢棄物清理法之一般廢棄物違規處分件數

單位：件；%

污染樣態	109年	110年	111年	111年較109年 增減百分點
任意棄置垃圾、回收物、廚餘、大型家具	7,265	6,048	5,614	-22.73
亂丟菸蒂	3,151	3,525	3,288	4.35
違規張貼、掛設廣告物於公共設施	1,788	499	372	-79.19
家畜便溺未清	126	227	163	29.37
公共區域堆置有礙衛生整潔之物	426	418	338	-20.66
亂吐檳榔渣	589	507	317	-46.18
污染路面或牆壁	838	759	779	-7.04
其他	1,807	1,536	1,456	-19.42

資料來源：新北市政府環境保護局。



圖二 109-111年違反廢棄物清理法之一般廢棄物違規處分件數

資料來源：新北市政府環境保護局。

### 三、 結論

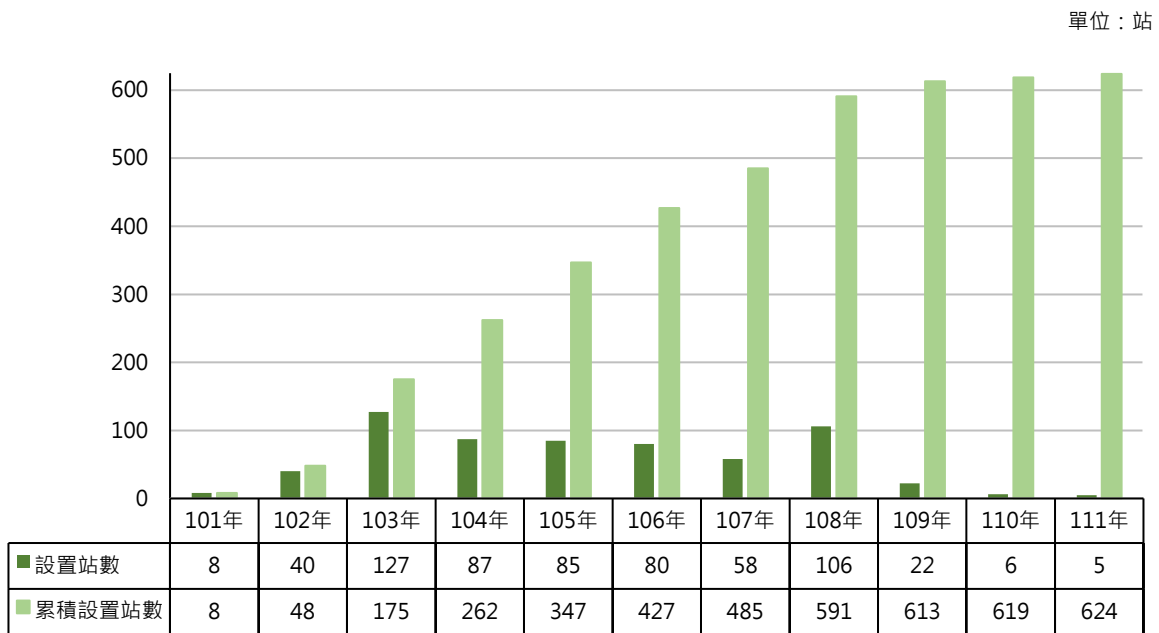
透過調高常見的污染行為裁罰金額，民眾陳情環境衛生相關污染案件數已由 109 年 2,563 件下降至 111 年 1,846 件，減少幅度達 27.98%；一般廢棄物違規處分件數也由 109 年 15,590 件下降至 111 年 12,327 件，減少幅度達 20.93%，已有明顯達成遏止環境污染行為之成效，本局將持續加強每日清掃街道、稽查取締、加強宣導及監視器科技執法等方式多管齊下，與市民共同維護市容整潔並共創安居樂業的生活環境。

## 111 年新北市創新環保福利社在這裡

新北市(以下簡稱本市)為培養市民具備友善環境的綠色消費行為與習慣，創新全國結合轄內里辦公處設置「環保福利社」，並運用「團購」的風潮與手法，提供市民便利與經濟的方式選購環保標章產品。藉此逐步實踐市民的消費行為能兼具可回收、低污染及省能源的環保理念，將本市打造成友善環境，並成為永續與宜居的健康城市。

### 一、提供綠色生活消費管道達 624 處

自 99 年起本市開始輔導轄內里辦公處設置「環保福利社」，截至 111 年已累積設置 624 處(如圖一)，110 至 111 年因新型冠狀病毒肺炎疫情持續影響，環保福利社增加數量驟減，但設置數量仍是每年持續增加中，由此可見環保福利社逐漸融入市民的生活，深受市民朋友的喜愛。市民朋友不僅可以透過經濟實惠的價格購買環保商品做為生活之用外，更能因此培養出「消費不忘環保、生活不忘友善環境」的習慣。



圖一 環保福利社 101 年至 111 年設置站數及累積設置站數

資料來源：新北市政府環境保護局

### 二、提供環保商品達 24 種類

一般市民常見的生活用品琳瑯滿目，為提供更多的環保商品讓市民朋友選購，自 103 年起逐年增加環保標章商品，截至 111 年總計高達 24 項環保標章產品(如表一)，較 103 年 10 項增加 140%，從一般市民日常使用的清潔用品至省水省電類別的產品，都可以看到綠色標章的身影。

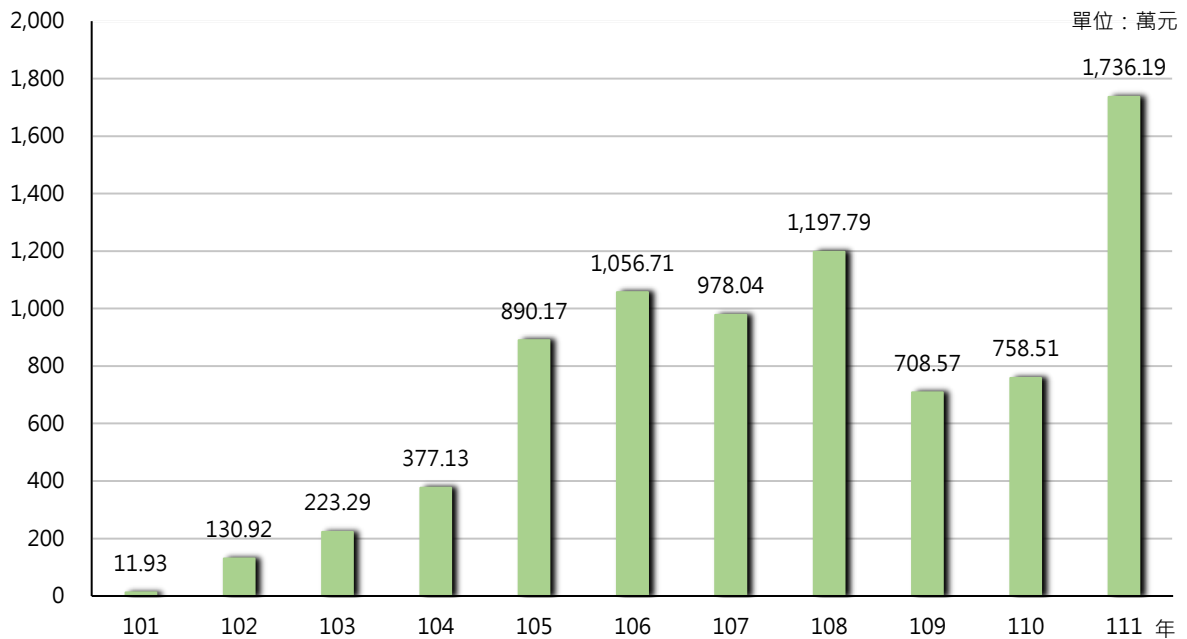
表一 新北市環保福利社歷年提供環保標章商品類別

序號	項目	103年	104年	105年	106年	107年	108年	109年	110年	111年
	總計項目數	10	15	17	21	19	21	21	25	24
1	環保抽取式衛生紙	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	環保擦手紙	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	環保單抽式衛生紙		●	●	●	●	●	●	●	●
4	環保小捲衛生紙	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	環保大捲衛生紙		●	●	●	●	●	●	●	●
6	環保洗衣精	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7	環保冷洗精		●	●	●	●	●	●	●	●
8	環保洗手乳		●	●	●	●	●	●	●	●
9	環保沐浴乳	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	環保洗髮乳	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11	環保洗碗精	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	環保洗碗精補充包			●	●	●	●	●	●	●
13	環保浴廁清潔劑	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	環保廚房清潔劑	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	環保地板清潔劑		●	●	●	●	●	●	●	●
16	環保洗衣粉	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17	環保洗衣精補充包			●	●	●	●	●	●	●
18	省電燈管				●	●	●	●	●	
19	燈具						●	●		
20	省水器材				●		●	●	●	
21	電源插座定時器				●					
22	環保洗車精				●	●	●	●	●	●
23	環保保溫杯								●	●
24	除濕機								●	●
25	電子鍋								●	●
26	壓力鍋								●	●
27	熱水瓶								●	●
28	影印紙									●

資料來源：新北市政府環境保護局

### 三、養成市民環保消費習慣，111 年團購金額約達新臺幣 1,736 萬 1,903 元，創下新高

環保福利社無論是設置數量，亦或是提供民眾購買之環保商品種類，自 101 年後即開始大幅度成長，採購金額更是如此。101 年採購金額為新臺幣(以下同)11 萬 9,300 元，105 年採購金額則已經超過 890 萬 1,700 元，而 111 年度採購金額大幅增加至 1,736 萬 1,903 元，創歷年新高，相較於 101 年成長約 145 倍(如圖二)。由此可見環保福利社深受本市市民朋友的歡迎，期此創新作為能培養市民朋友良好的綠色採購習慣，將友善環境的產品融入在日常生活中，進一步讓本市成為永續宜居的城市。



圖二 新北市歷年環保福利社採購金額

資料來源：新北市政府環境保護局

備註：採購金額採四捨五入至小數點第二位

### 四、未來展望

目前本市環保福利社採購方式係由民眾填寫紙本訂購單自行向環保福利社聯繫，由福利社統整訂單並電洽廠商送貨至福利社指定地點，民眾再至指定地點清點品項及結清款項。為擴大環保福利社之運作成效，並推廣環保商品，將規劃紙本採購及線上購買兩種方式同步併行，以提供不同客群簡便之綠色採購管道，擴展綠色消費推廣績效。

本頁空白

# 111年新北市性別友善公廁概況

## 一、前言

我國為國際化的進步國家，公共廁所是國家的門面之一，也與民眾的生活息息相關，同時更是現代城市不可或缺的基本設施。而近年性別平等的議題逐漸受到重視，男女廁所比例亦是性別平等的指標之一。本文針對新北市(以下簡稱本市)男女廁所個數比率與各直轄市列管公廁<sup>註12</sup>數量比較分析，進一步探討現有公廁是否足夠。

## 二、本市公廁概況

111年現有列管公廁座數共計有5,716座(如表一)，廁所共有19,810個，其中男性廁所個數有9,024個，占45.55%；女性廁所個數有6,868個，占34.67%；不分男女之廁所個數有3,918個，占19.78%。與去(110)年比較，現有列管公廁個數減少137座；廁所個數則增加3,404個，其中男性廁所個數增加1,585個，女性廁所個數增加1,584個。

另為因應性別平權及多元性別潮流，在各項社會建設上尊重不同性別特質，並重視其需求是全球先進國家未來的趨勢；公廁長期以來為了維護性別隱私，在男女性別上，無論是空間、如廁設施等皆進行明確的區分，但隨著多元性別及各種使用需求逐漸受到重視，本市著手推動性別友善公廁建置，在確保如廁隱私下，滿足民眾需求同時提高公廁使用效率，打造新北成為「性別友善之都」。

本市111年不分男女廁所增加235個，此項較去年增加6.38%，(如圖一)，除了可以解決男、女廁所空間配置比例不均的問題，亦兼具親子廁所功能，增加廁所的使用彈性，提供多項友善設施，滿足使用者及親子間的如廁需求，營造性別友善空間。

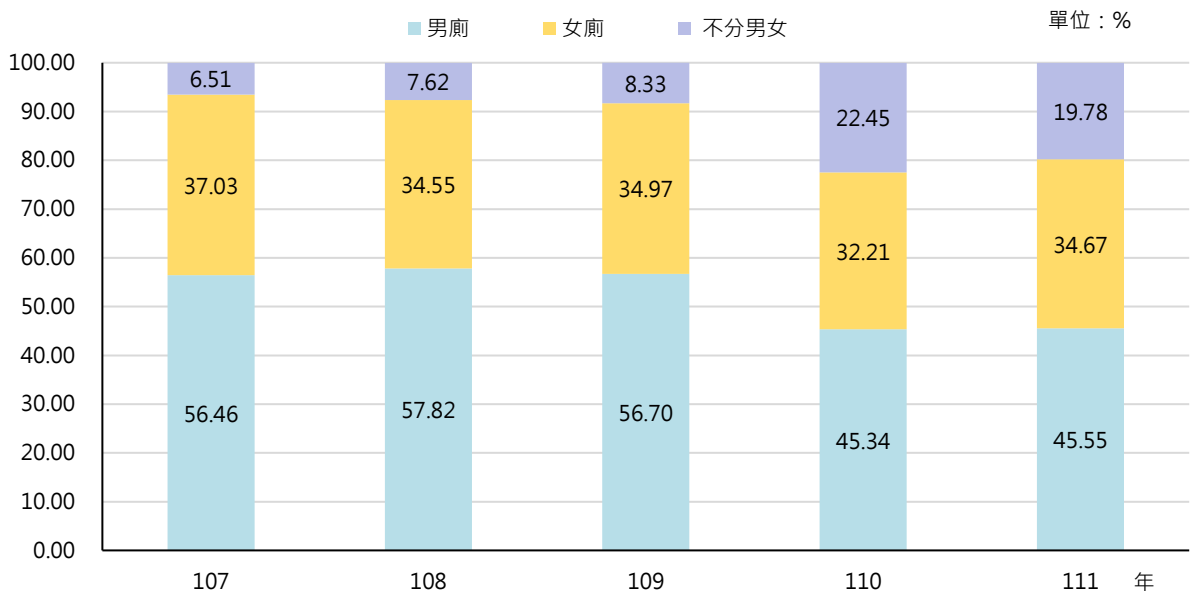
表一 本市107年至111年公廁概況

項目	107年底	108年底	109年底	110年底	111年底	
現有列管公廁座數(座)	5,720	5,915	5,606	5,853	5,716	
廁所個數(個)	24,478	20,818	20,958	16,406	19,810	
男性廁所個數(個)	小計	13,821	12,038	11,883	7,439	9,024
	座式	3,267	3,099	3,033	1,284	1,666
	蹲式	2,812	2,224	2,209	1,135	1,508
	小便斗	7,742	6,715	6,641	5,020	5,850
女性廁所個數(個)	小計	9,063	7,193	7,329	5,284	6,868
	座式	3,691	3,061	3,135	2,602	3,316
	蹲式	5,372	4,132	4,194	2,682	3,552
不分男女廁所個數(個)	1,594	1,587	1,746	3,683	3,918	

資料來源：新北市政府環境保護局。

<sup>註12</sup>列管公廁:指各縣(市)編有列管編號，並列管建檔督查者；座數之計算，以同一列管編號者，計1座。

例如:某公園，同一地點之公廁，分男、女公廁兩棟建築物，但編為同一列管編號，計為1座。



資料來源：新北市政府環境保護局。

### 三、公廁金質獎

為持續提昇本市境內列管公廁之環境衛生潔淨品質，提供民眾優質清新的如廁環境，本局自 97 年起辦理公廁金質獎評比，而 107-111 年參與公廁金質獎的單位非常踴躍，平均每年有 175 個公廁管理單位報名參加，每年得獎單位平均為 53 個，參與單位數量自 107 年 124 單位提升至 111 年 415 單位(如表二)，顯示有越多的公廁管理單位對於列管公廁的潔淨品質更加重視，並能透過競賽提供更乾淨的如廁空間與貼心公廁服務。

表二 107-111 年公廁金質獎參與及得獎單位數

單位：個

	參與單位數	得獎單位數
總計	876	266
107 年	124	55
108 年	112	53
109 年	91	50
110 年	134	44
111 年	415	64

資料來源：新北市政府環境保護局。



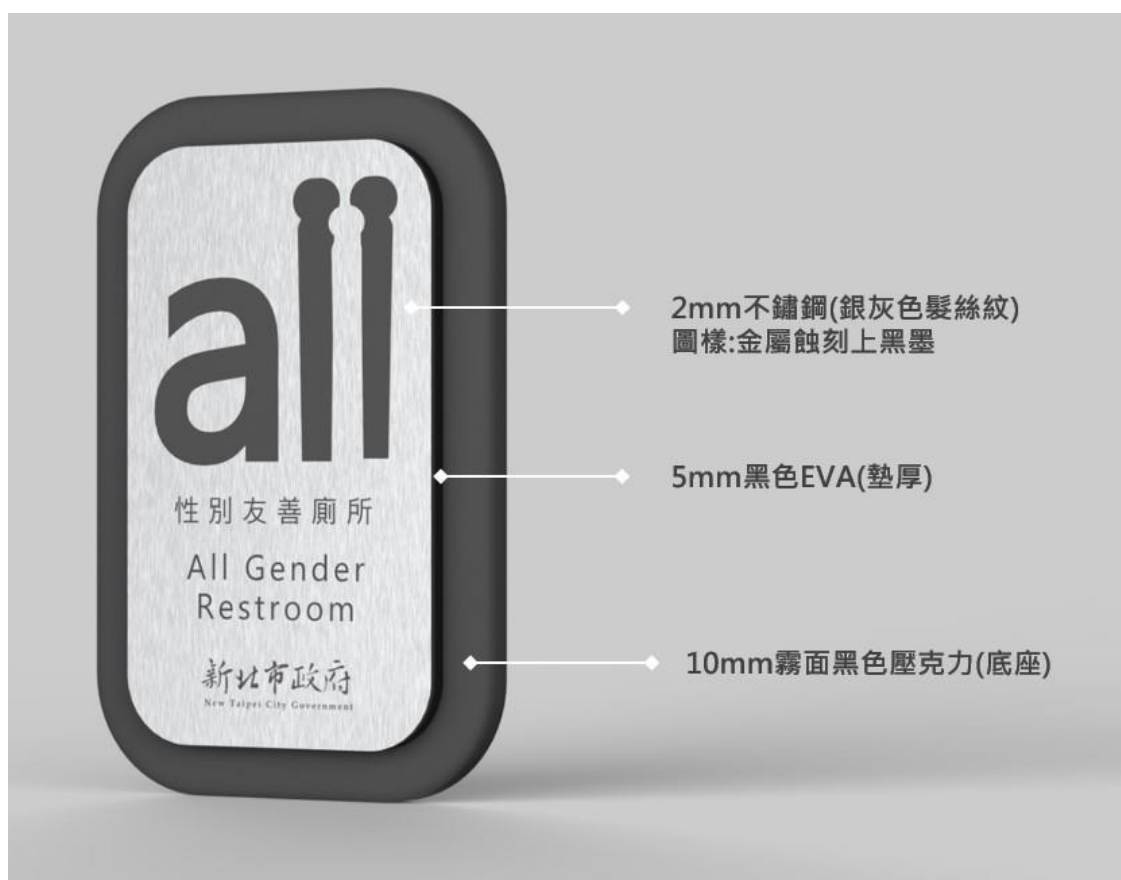
#### 四、性別友善廁所標章

##### (一) 設置理念

公廁長期以來為了維護性別隱私，在男女性別上，無論是空間、如廁設施等皆進行明確的區分，但隨著多元性別及各種使用需求逐漸受到重視，新北市也著手推動性別友善公廁建置。性別友善廁所不同於一般公廁常常以性別區分廁間，而是標示便器種類顯現空間規劃，顧及親子同時如廁的需求，也化解照顧者出現於異性廁間內之尷尬氛圍，讓非傳統性別認同的市民朋友也可以安心如廁。

為了因應性別平權潮流，本市更於110年首創「新北市性別友善廁所標章」，以英文單字all代表「All Gender」全性別的概念(如圖二)，而英文字母ll以圖地反轉方式呈現，整體設計像2個人中間還有隱含第3個人，代表多數眾人的意思，意即大眾皆可適用。

評核內容包含「理解設置精神」、「使用交流溝通」、「確保使用隱私」、「提高如廁安全」等性別友善條件，符合條件者皆可提出申請，並由環保局會同性平委員及專家學者現場評核通過後，就可核發標章，藉由統一標章，使民眾經過時就可清楚知道該公廁為性別友善廁所，並透過標章「中性」、「簡約」的外型傳達「性別無分化、友善不侷限」，讓性別友善落實於生活中！



圖二 新北市性別友善廁所標章材質設計圖

資料來源：新北市政府環境保護局。

## (二) 設置概況

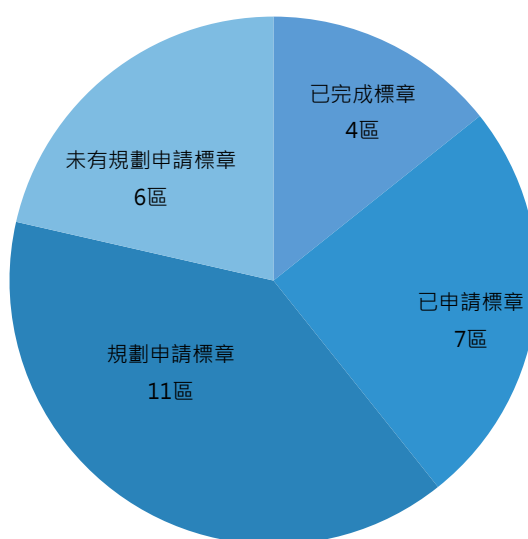
截至111年底止，已有4行政區(板橋區、永和區、新店區及蘆洲區)，共10座性別友善廁所取得該標章(如表三);土城區、深坑區、石碇區、汐止區、三重區、林口區及瑞芳區共7行政區已申請標章;另規劃申請標章的有中和區、新莊區、鶯歌區、三峽區、樹林區、八里區、淡水區、三芝區、平溪區、雙溪區及貢寮區共11行政區(如圖三)，未來本局也會朝28個行政區皆設置1座性別友善廁所並取得標章之目標努力!

表三 111年性別友善廁所標章概況

單位：座

行政區	推動情形	111年 已取得
總計		10
板橋區		5
永和區		3
新店區		1
蘆洲區		1

資料來源：新北市政府環境保護局。



圖三 本市行政區性別友善廁所標章設置概況

資料來源：新北市政府環境保護局。

## 五、結論

近年來本市除舉辦有「公廁奧斯卡」之稱的公廁金質獎活動外，也積極推動公廁評鑑計畫、公廁健檢以及將硬體設備更新改善，公廁金質獎參與單位自107年124單位提高至111年415單位，顯示有越多的公廁管理單位對於列管公廁的潔淨品質更加重視，另本局依環保署「公廁環境整潔檢查表」將公廁分特優、優等及普通級，目前公廁特優及優等級已達99.83%。

在提升公廁數量的同時，也希望能讓市民擁有更好及更安心的如廁環境，於110年首創「新北市性別友善廁所標章」，能同時顧及親子同時如廁的需求，化解照顧者出現於異性廁間內之尷尬氛圍。除此之外因應老年化社會來臨及維護身障者權益，該廁所不但有照護床，也提供更衣平台，讓幼兒或行動不便者在更衣時不用擔心環境衛生問題，使公廁空間有效利用且更具便利性。而性別友善廁所最令大眾關切的仍是安全隱私議題，該廁所廁間隔板均密接至天花板，減少偷窺者有機可乘的機會。此外，本市市民廣場性別友善廁所也是設有全國首創免費多元生理用品智慧取物機，取名「見紅就發」，讓女性在有急迫需求時可以快速取得，或是由同行男性協助取得生理用品，期許能在多元性別空間中，消除大眾對月經的偏見。顯示市府重視多元性別及各種使用需求，並致力於打造新北成為「性別友善之都」！

中華民國 111 年  
新北市政府環境保護局統計分析彙編

出版機關：新北市政府環境保護局

局長：程大維

編製單位：新北市政府環境保護局會計室

地址：新北市板橋區民族路 57 號

網址：

<https://www.epd.ntpc.gov.tw/Article?catID=2079>

封面圖片來源：designed by freepik.com

出版日期：中華民國 112 年 8 月