



桃園市政府環境保護局

Department of Environmental Protection, Taoyuan

107 年環保人員概況

應用統計分析



中華民國 108 年 9 月 編印



凡 例

- 壹、本分析製作之目的，旨在勾勒本市環保人員性別概況，分析相關統計數據，提供重要人力統計資料，作為本局推動本市相關政策之參考依據。
- 貳、本分析資料來源，係根據本局各科室及附屬機關所編報之公務統計報表，及從相關單位蒐集之資料加以整理彙編而成。
- 參、本分析所列資料數字，以民國一百零七年為主，茲為於明瞭歷年施政進展情形，並將時間數列資料予以併入，藉資比較。
- 肆、本分析資料：環保人員概況應用統計分析。
- 伍、表內所稱年係指全年(一至十二月)，年底係指該年十二月底。
- 陸、各表所列度量衡單位，一律採用公制，以資劃一，俾便比較，其有特殊情形者，均分別予以註明。
- 柒、本分析所用符號代表意義如下：
- 「—」符號表示無數值或數值無統計。
- 「…」符號表示數值尚未發布。
- 「○」符號表示數值不及半單位。
- 捌、本分析編印時間匆促，如有脫漏錯誤，敬祈指正。

目 錄

一、前言	1
二、環保人員性別概況	3
三、結論與建議	14
四、資料來源	15

一、前言：

聯合國於1979年通過「消除對婦女一切形式歧視公約（Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, 簡稱 CEDAW），為重要婦女人權法案。1995年第四屆世界婦女大會中，則正式提出性別主流化（Gender Mainstreaming）之名詞，也是聯合國在全世界推行之一個概念，是指所有政策活動，均以落實性別意識為核心；要求過去之政策、立法與資源需要重新配置、改變，以真正反映性別平等。

各國為了貫徹這個理念，紛紛在中央成立專責專職之部會，跨部會推動性別平等工作。而我國為促進政府各機關之橫向連繫，強化推動婦女權益工作之整體效能，行政院特於86年5月6日成立任務編組之「行政院婦女權益促進委員會」，將婦女團體代表、學者專家之倡議納入國家最高決策機制中，透過政府的立法與政策的落實，使我國婦女各項權益能於合理公平前提下確實獲得保障，有效推動婦女權益工作。

101年1月1日行政院院本部組織改造，為強化我國推動性別平等工作措施，並呼應國際重視性別平等議題潮流，特於行政院內成立性別平等處，為我國第一個性別平等專責機制，並將「行政院婦女權益促進委員會」擴大為「行政院性別平等會」（以下簡稱性平會），由性別平等處擔任性平會幕僚工作，統合跨部會各項性別平等政策，督導中央各部會及地方政府落實性別主流化，

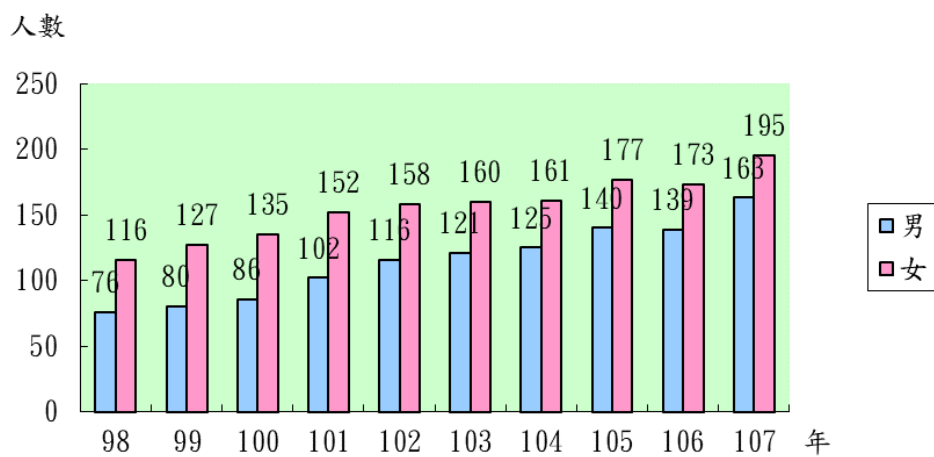
使政府整體施政能落實性別平等及納入性別觀點，為我國推動性別平等工作重要之里程碑。

為配合本市性別主流化觀念及性別平等意識推展，運用於各項工作實務上，如法令、政策制定修正參考或訂定方案計畫、資源分配時積極有效納入性別主流化觀點，故參考行政院環保署性別統計指標，針對本市環保人員歷年性別統計數據，建立性別統計指標，加以整理分析，以了解各層面現況並說明本局性別結構變遷，俾供本局推動性別主流化施政時，支援決策之參據，也提供本市性別主流化整體規劃推展之參考。

二、環保人員性別概況：

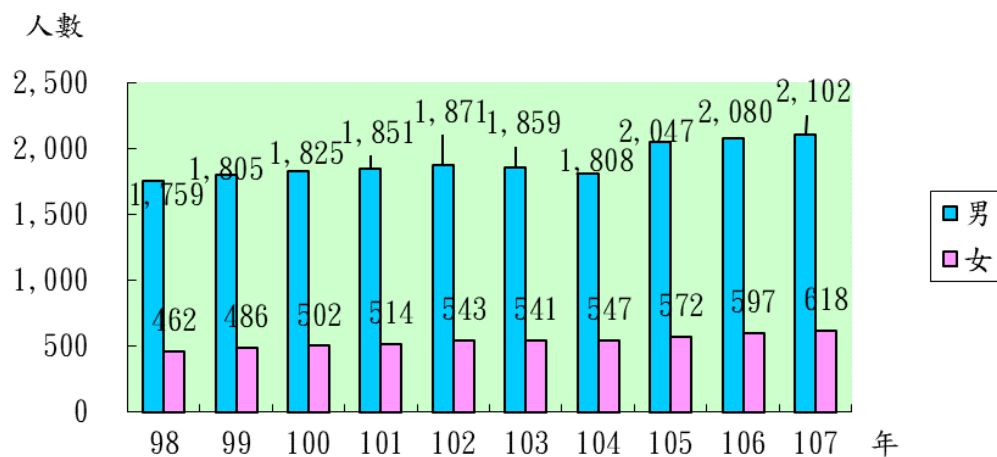
本市環保人員，無論男女，從 98 年至 107 年皆逐年成長，且女性人數皆大於男性人數，於 107 年女性比例約占 54.47%；而本市廢棄物清運人員，無論男女，也從 98 年至 107 年大致呈成長趨勢，但女性人數則遠遠小於男性人數，於 107 年女性比例約只占 22.72%。

圖一、歷年環保人員性別結構



1

圖二、歷年廢棄物清運人員性別結構

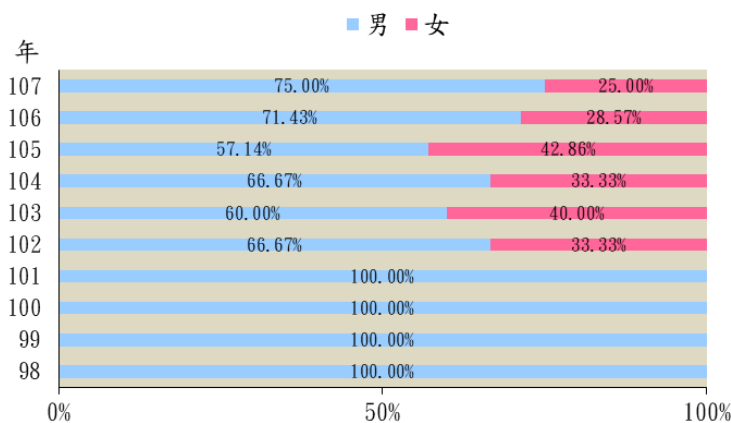


¹自 107 年起，本市成立二級機關(海岸管理工程處)，其環保人員數併入本市原環保人員性別概況。

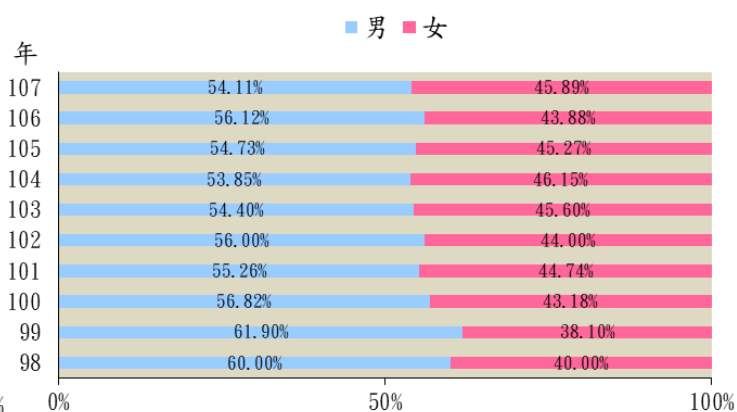
1. 環保人員性別占比（依職等區分）：

本市 10 職等以上及 1-9 職等環保人員，歷年皆以男性居多；約聘（僱）環保人員及工員（技工、工友、駕駛及臨時工）環保人員，歷年以女性居多。另 107 年女性環保人員相較 98 年時，除約聘（僱）及工員的女性比例略少外，其餘皆有增加的情形。

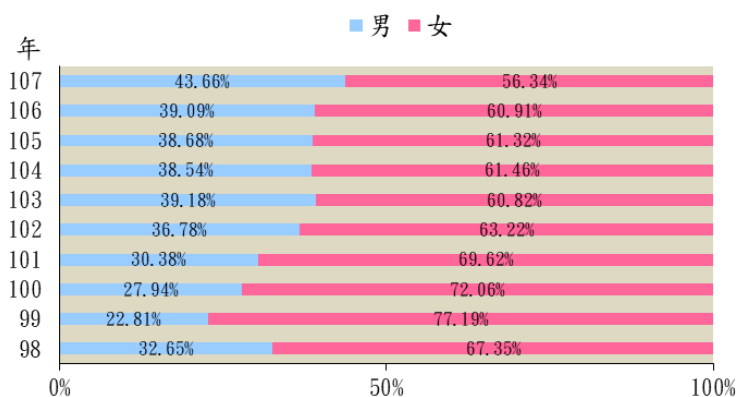
圖三、歷年10職等以上環保人員性別占比



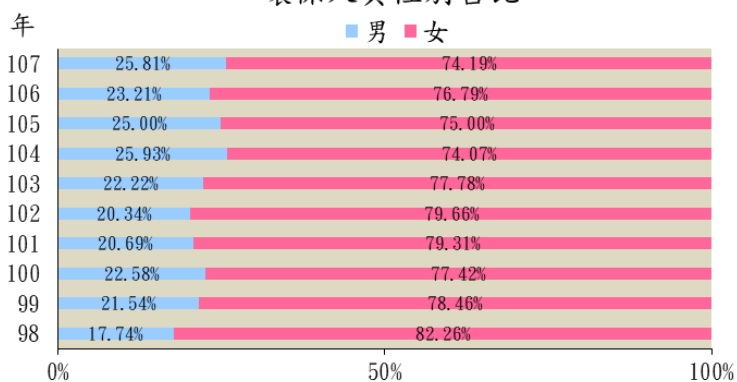
圖四、歷年1-9職等環保人員性別占比



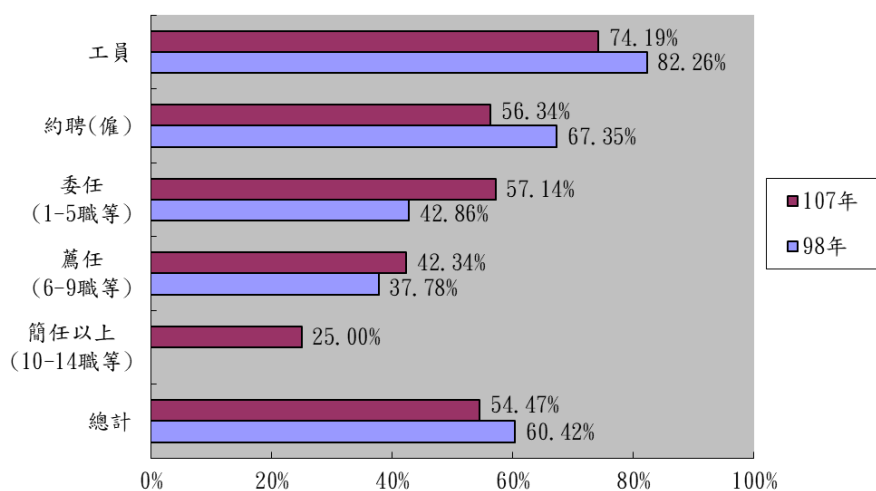
圖五、歷年約聘(僱)環保人員性別占比



圖六、歷年工員（技工、工友、駕駛及臨時工）環保人員性別占比



圖七、98年及107年女性環保人員占比差異狀況



表一、環保局人員性別概況(依職等區分)

單位：人；%

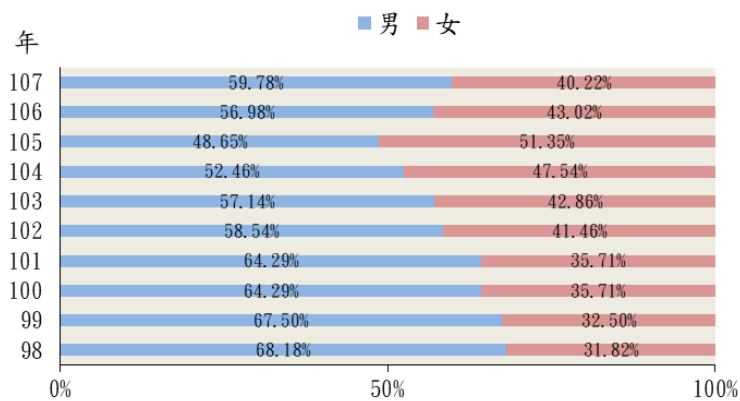
		總計	女性 占比 (%)	特任 、 比照 簡任	簡任 (10-14 職等)	薦任 (6-9 職等)	委任 (1-5 職等)	約聘 (僱)	工員
98年	男	76	60.42	-	1	28	20	16	11
	女	116		-	-	17	15	33	51
99年	男	80	61.35	-	1	34	18	13	14
	女	127		-	-	18	14	44	51
100年	男	86	61.09	1	2	32	18	19	14
	女	135		-	-	24	14	49	48
101年	男	102	59.84	1	2	39	24	24	12
	女	152		-	-	26	25	55	46
102年	男	116	57.66	-	2	55	15	32	12
	女	158		-	1	36	19	55	47
103年	男	121	56.94	1	2	53	15	38	12
	女	160		-	2	35	22	59	42
104年	男	125	56.29	1	3	53	17	37	14
	女	161		-	2	37	23	59	40
105年	男	140	55.84	1	3	62	19	41	14
	女	177		-	3	41	26	65	42
106年	男	139	55.45	1	4	66	12	43	13
	女	173		-	2	42	19	67	43
107年 ²	男	163	54.47	1	5	64	15	62	16
	女	195		-	2	47	20	80	46

²自107年起，本市成立二級機關(海岸管理工程處)，其環保人員數併入本市原環保人員性別概況。

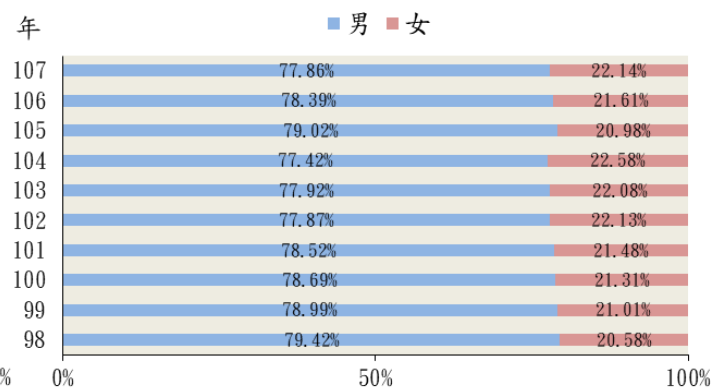
2. 廢棄物清運人員性別占比（依職等區分）：

本市 1-9 職等廢棄物清運考試錄取人員，於 106 年及 107 年為男性占多數；工員（技工、工友、駕駛及臨時工）廢棄物清運人員，歷年則以男性占大多數。而 107 年女性廢棄物清運人員相較 98 年時，除委任 1-5 職等占比略少，且約聘（僱）及 10 職等以上廢棄物清運人員於 98 年與 107 年恰巧皆無女性外，其餘皆呈現增加情形。

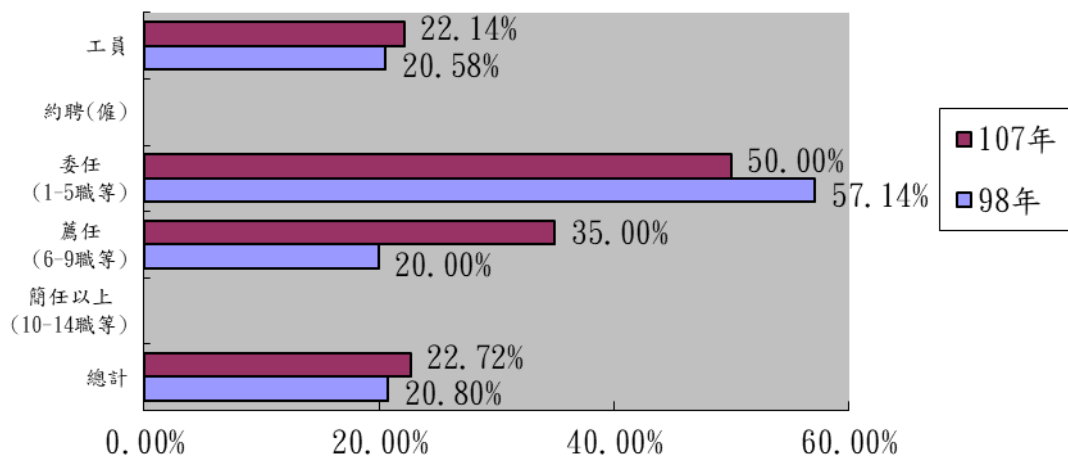
圖八、1-9職等廢棄物清運人員性別占比



圖九、工員（技工、工友、駕駛及臨時工）廢棄物清運人員性別占比



圖十、98年及107年女性廢棄物清運人員占比



表二、廢棄物清運人員性別概況(依職等區分)

單位：人；%

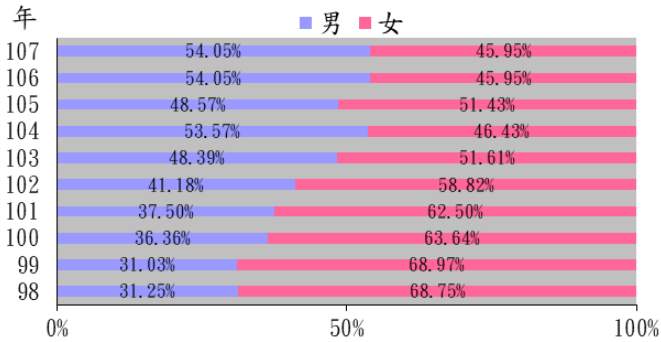
		總計	女性 占比 (%)	特任 、 比照 簡任	簡任 (10-14 職等)	薦任 (6-9 職等)	委任 (1-5 職等)	約聘 (僱)	工員
98 年	男	1,759	20.80	-	-	24	6	-	1,729
	女	462		-	-	6	8	-	448
99 年	男	1,805	21.21	-	-	24	3	-	1,778
	女	486		-	-	6	7	-	473
100 年	男	1,825	21.57	-	-	23	4	-	1,798
	女	502		-	-	4	11	-	487
101 年	男	1,851	21.73	-	-	21	6	-	1,824
	女	514		-	-	3	12	-	499
102 年	男	1,871	22.49	-	-	20	4	-	1,847
	女	543		-	-	6	11	1	525
103 年	男	1,859	22.54	-	-	23	9	3	1,824
	女	541		-	-	12	12	-	517
104 年	男	1,808	23.22	-	1	24	8	2	1,773
	女	547		-	-	17	12	1	517
105 年	男	2,047	21.84	-	1	25	11	2	2,008
	女	572		-	-	20	18	1	533
106 年	男	2,080	22.30	-	1	34	15	2	2,028
	女	597		-	-	22	15	1	559
107 年	男	2,102	22.72	-	1	39	16	3	2,043
	女	618		-	-	21	16	-	581

3. 環保人員性別占比 (依工作項目區分)：

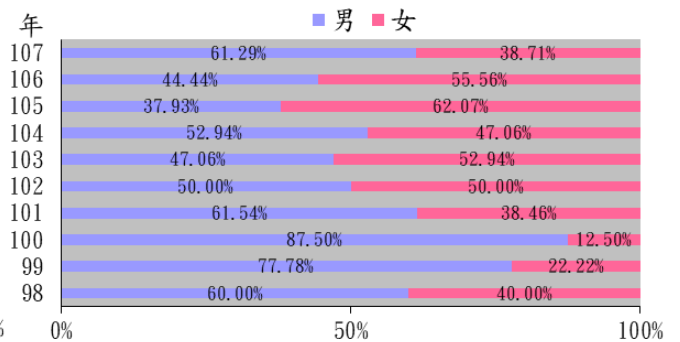
本市環保業務劃分 9 種類，觀察歷年各工作項目上男女之占比，其中空氣污染及噪音及振動管制業務、廢棄物管理業務、環境檢驗業務、綜合計畫等業務、一般行政等業務及其他業務共 6 種工作項目，女性占比皆超過三分之一，雖水質保護業務、環衛及毒化物管制業務及公害及環保稽查業務，歷

年曾有女性占比未達三分之一，皆於 107 年有明顯進步與改善。

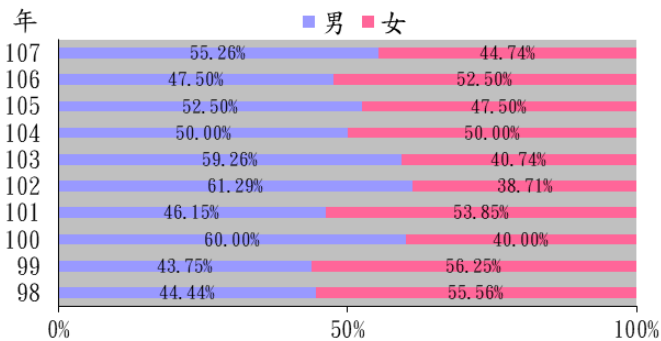
圖十一、環保人員(空氣污染及噪音管制)男女占比



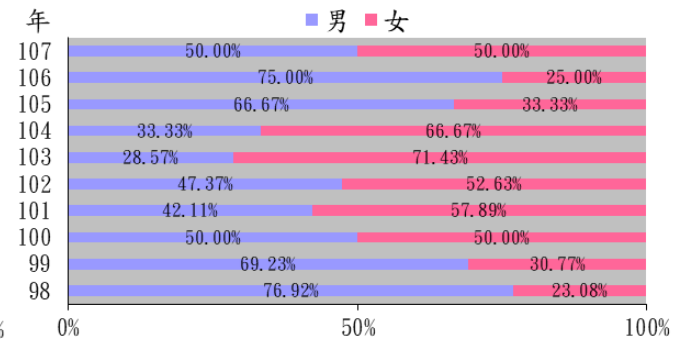
圖十二、環保人員(水質保護)男女占比



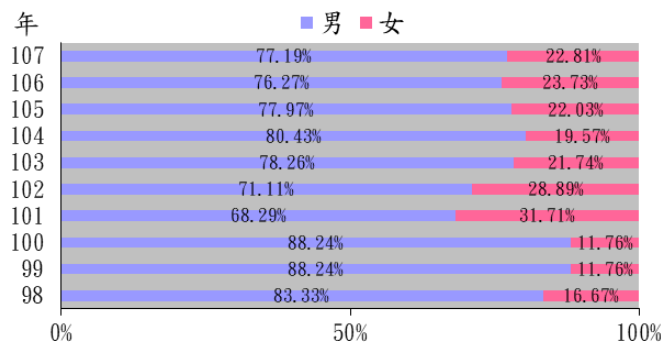
圖十三、環保人員(廢棄物管理)男女占比



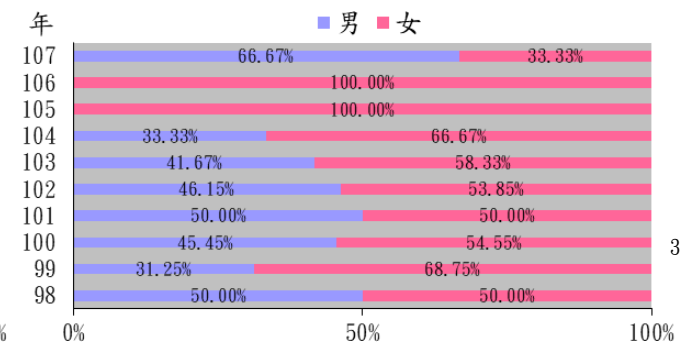
圖十四、環保人員(環衛及毒化物管制)男女占比



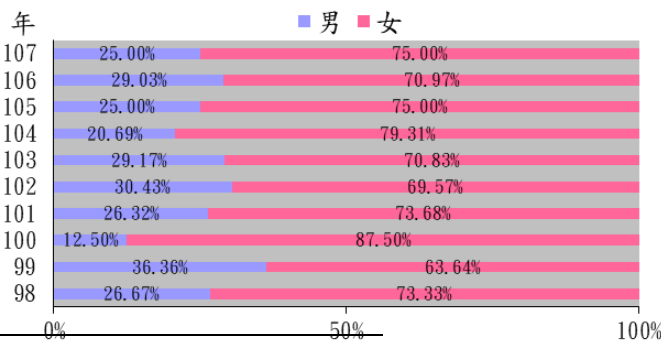
圖十五、環保人員(公害及環保稽查)男女占比



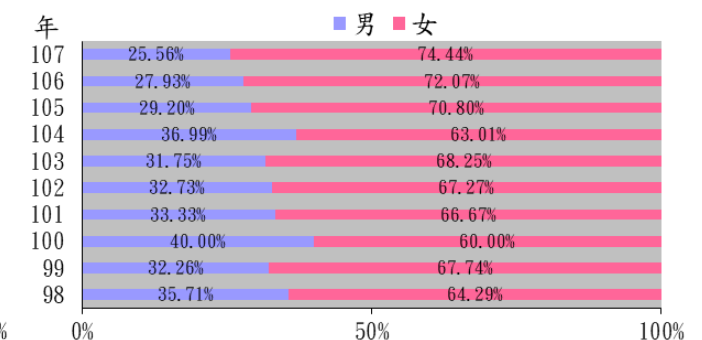
圖十六、環保人員(環境檢驗)男女占比



圖十七、環保人員(綜合計畫、研究發展、監測及資訊)男女占比

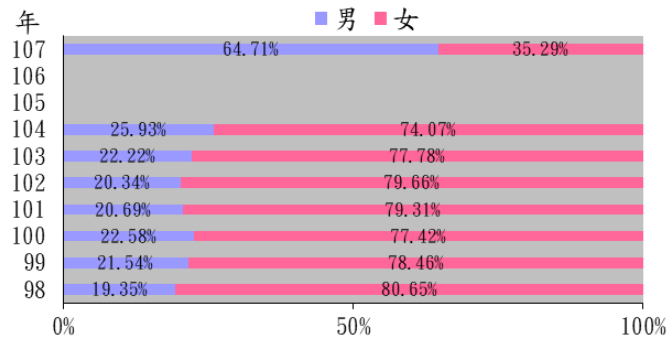


圖十八、環保人員(業務工作)男女占比



3 原本項分類環保人員為環境檢驗、環境監測及資訊人員，後因報表修正，自 105 年起，本項環保人員僅餘環境檢驗人員。

圖十九、環保人員(其他業務)男女占比



表三、環保局人員性別比例概況(依工作項目區分)

單位：人

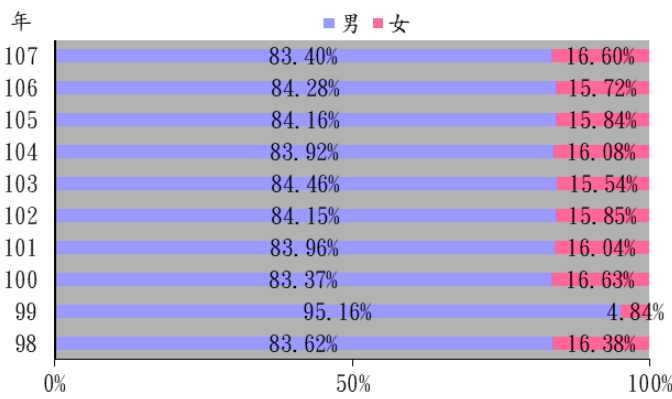
年	性別	總計	空氣污染防 制、噪音及振 動管制	水質 保護	廢棄物 管理	環衛、病 媒防 治、毒化 物及環 藥管制	管制考 核、稽查 督察及糾 紛處理	環境 檢驗	綜合計畫、 研究發展、 監測及資訊	一般行政、 秘書、主計、 人事、法務 及政風	其他 ⁴
98	女	116	11	4	10	3	3	3	14	18	50
99	男	80	9	7	7	9	15	4	5	10	14
99	女	127	20	2	9	4	2	8	10	21	51
100	男	86	12	7	12	7	15	3	4	12	14
100	女	135	21	1	8	7	2	4	16	28	48
101	男	102	6	8	12	8	28	4	8	16	12
101	女	152	10	5	14	11	13	5	16	32	46
102	男	116	7	6	19	9	32	4	9	18	12
102	女	158	10	6	12	10	13	5	18	37	47
103	男	121	15	8	16	2	36	3	9	20	12
103	女	160	16	9	11	5	10	4	20	43	42
104	男	125	15	9	12	2	37	1	8	27	14
104	女	161	13	8	12	4	9	3	26	46	40
105	男	140	17	11	21	4	46	-	8	33	-
105	女	177	18	18	19	2	13	3	24	80	-
106	男	139	20	12	19	3	45	-	9	31	-
106	女	173	17	15	21	1	14	3	22	80	-
107	男	163	20	19	21	3	44	2	9	34	11
107	女 ⁵	195	17	12	17	3	13	1	27	99	6

⁴ 104年以前，員工（隊員、駕駛、技工、工友、臨時工及代賑工）歸類於其他；105年至106年起，員工分散於各業務別，107年因本市成立二級機關(海岸管理工程處)之業務，無法歸類於前項業務別，則歸類於其他。

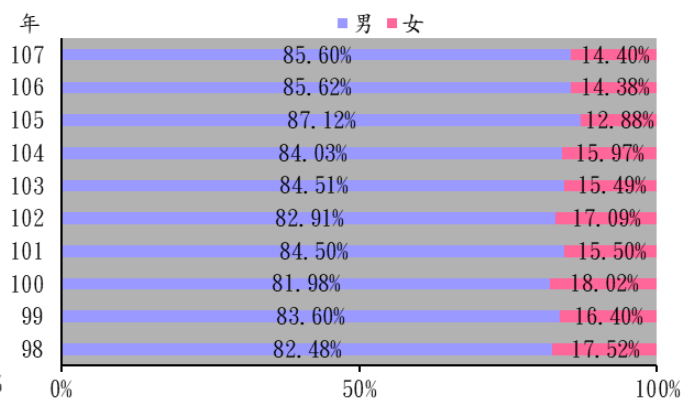
4. 廢棄物清運處理人員性別占比（依工作項目區分）：

本市廢棄物清運處理業務劃分 4 種類，觀察歷年各工作項目上男女之占比，雖業務皆以男性居多，但其他（消毒、割草、拆除違規廣告、拖吊廢機動車輛）業務，女性占比超過三分之一。

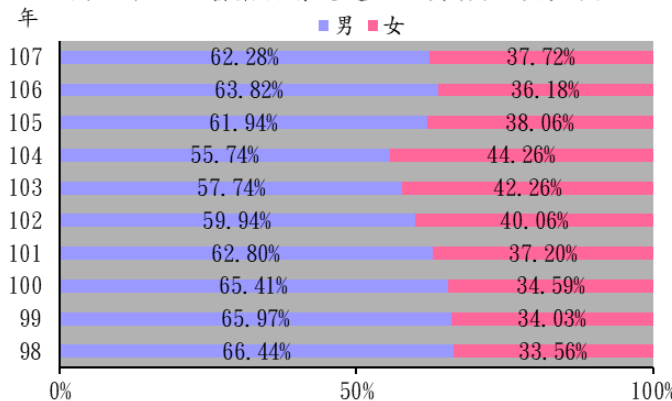
圖二十、廢棄物清運處理人員(垃圾清運)男女占比



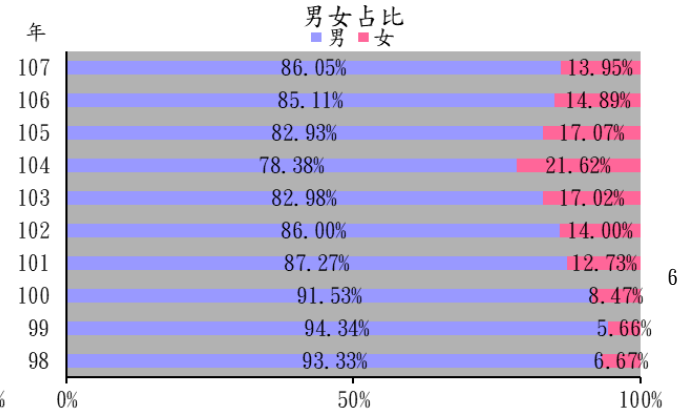
圖二十一、廢棄物清運處理人員(資源回收)男女占比



圖二十二、廢棄物清運處理人員(其他)男女占比



圖二十三、廢棄物清運處理人員(垃圾焚化廠、掩埋廠)



⁵ 自 107 年起，本市成立二級機關(海岸管理工程處)，其環保人員數併入本市原環保人員性別概況。

⁶ 原本項分類為垃圾處理，後因報表修正，自 105 年起，本項分類改為垃圾焚化廠、掩埋廠。

表四、廢棄物清運處理單位人員性別比例概況(依工作項目區分)

單位：人

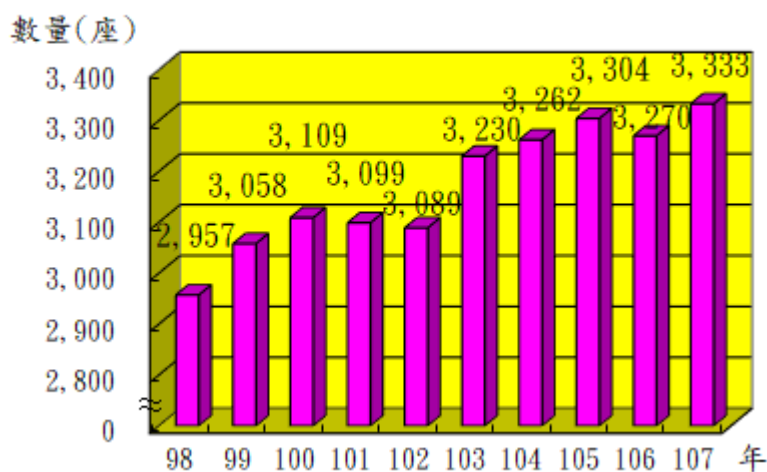
		總計	垃圾清運	資源回收	其他(消毒、割草、拆除違規廣告、拖吊廢機動車輛)	垃圾焚化廠、掩埋場 ⁷
98年	男	1,759	980	339	384	56
	女	462	192	72	194	4
99年	男	1,805	982	362	411	50
	女	486	200	71	212	3
100年	男	1,825	1,023	332	416	54
	女	502	204	73	220	5
101年	男	1,851	1,042	349	412	48
	女	514	199	64	244	7
102年	男	1,871	1,083	359	386	43
	女	543	204	74	258	7
103年	男	1,859	1,076	382	362	39
	女	541	198	70	265	8
104年	男	1,808	1,065	384	330	29
	女	547	204	73	262	8
105年	男	2,047	1,073	460	480	34
	女	572	202	68	295	7
106年	男	2,080	965	500	575	40
	女	597	180	84	326	7
107年	男	2,102	995	535	535	37
	女	618	198	90	324	6

⁷ 原本項分類為垃圾處理，後因報表修正，自105年起，本項分類改為垃圾焚化廠、處理廠(處理單位)。

5. 環保相關公廁概況：

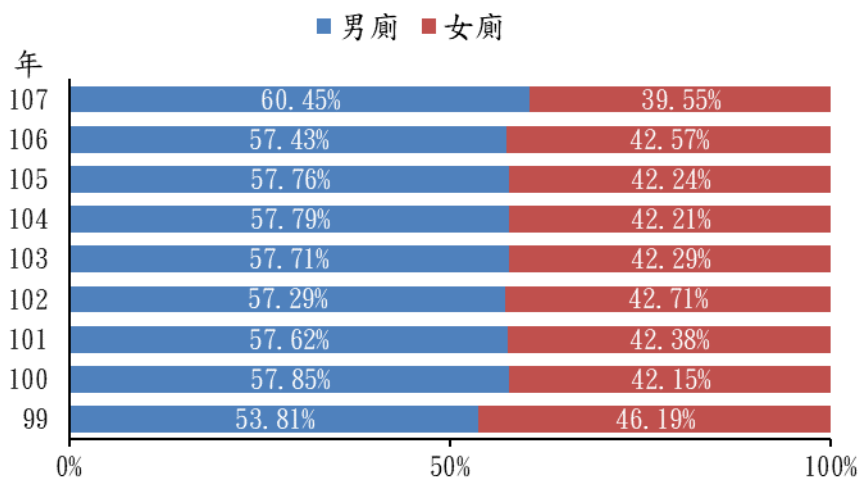
本市列管公廁數近幾年都維持在 3,000 座左右，而 107 年略較 98 年增加 376 座，但歷年變化不大。

圖二十四、歷年現有列管公廁概況

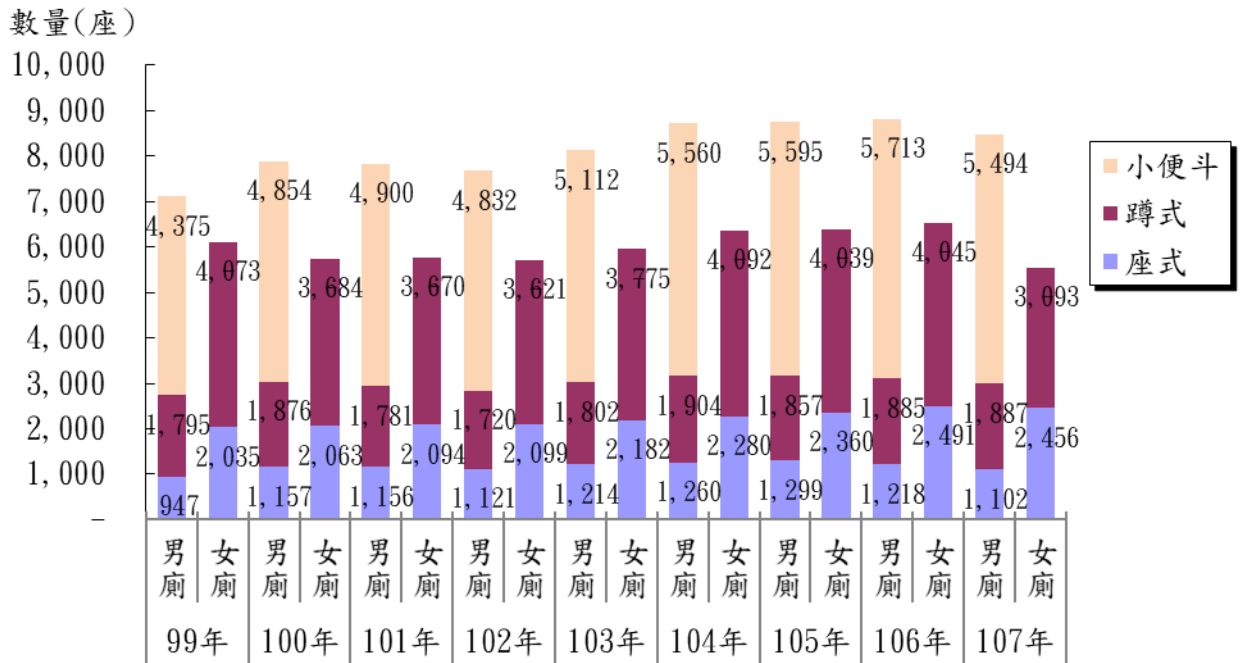


歷年本市環保相關公廁占比，整體雖以男廁為居多，但男廁部分單純以小便斗式占絕大多數，而女廁在座式、蹲式類廁所數量皆較男廁多，其中以蹲式類廁所占大多數，座式類廁所數量亦大致呈增加趨勢，提升對女性的方便。

圖二十五、歷年男女公廁占比



圖二十六、歷年公廁概況



表五、環保相關公廁座數概況

單位：座（個）

		現行列管 公廁數（座）	廁所個數 總計（個）	小計（個）	座式（個）	蹲式（個）	小便斗（個）
98年	男廁	2,957	-	-	-	-	-
	女廁			-	-	-	-
99年	男廁	3,058	14,418	7,117	947	1,795	4,375
	女廁			6,108	2,035	4,073	-
100年	男廁	3,109	14,923	7,887	1,157	1,876	4,854
	女廁			5,747	2,063	3,684	-
101年	男廁	3,099	14,888	7,837	1,156	1,781	4,900
	女廁			5,764	2,094	3,670	-
102年	男廁	3,089	14,688	7,673	1,121	1,720	4,832
	女廁			5,720	2,099	3,621	-
103年	男廁	3,230	15,433	8,128	1,214	1,802	5,112
	女廁			5,957	2,182	3,775	-
104年	男廁	3,262	16,478	8,724	1,260	1,904	5,560
	女廁			6,372	2,280	4,092	-
105年	男廁	3,304	16,498	8,751	1,299	1,857	5,595
	女廁			6,399	2,360	4,039	-
106年	男廁	3,270	16,099	8,816	1,218	1,885	5,713
	女廁			6,536	2,491	4,045	-
107年	男廁	3,333	15,013	8,483	1,102	1,887	5,494
	女廁			5,549	2,456	3,093	-

三、結論與建議：

本市環保人員及廢棄物清運處理人員不論性別之探討，總人數大致呈增加趨勢(如圖一及圖二)，顯示環保議題及業務也逐步增加，且於 107 年環保人員之女性比例占二分之一以上，在眾多人力之下，本市積極提倡性別平等，將性別差異之幅度降低，促使男女占比趨近。

針對環保人員及廢棄物清運處理人員之性別進行複分類分析，兩者依職等區分，歷年大部分呈現男性占比居多，惟約聘（僱）環保人員及工員（技工、工友、駕駛及臨時工）環保人員以女性歷年占比高；依各類工作項目區分，歷年大部分呈現男性占比居多，於 107 年女性占比皆超過三分之一，都顯示女性人員在環保工作與業務上，亦有相當之重要性，因此，本市將鼓勵更多女性參與廢棄物清除處理工作及男性擔任環保人員，持續加強性別平等原則。

本市環保相關公廁性別占比，歷年整體雖以男廁為居多，但男廁部分單純以小便斗式占絕大多數，而女廁在座式、蹲式類廁所數量皆較男廁多，以達使用環保相關公廁之性別平權。

惟整體分析來看，不論環保人員、廢棄物清運處理人員及環保相關公廁，大多數為男性偏多，以女性占比居多的項目較少，本市將持續朝男女平等方面積極改善及努力。

四、資料來源：

1. 行政院主計總處網站摘錄之資料
2. 行政院環境保護署網站摘錄之資料
3. 桃園市政府主計處網站摘錄之資料
4. 98~107 年度桃園市公共場所一般環境衛生管理工作成果（半年報）
5. 98~107 年度桃園市環保人員概況（半年報）