

## 104 年新北市政府工務局暨所屬員工性別結構分析

一般而言對於承辦工程採購或自辦工程案件的政府機關來說，其男性員工人數普遍性高於女性員工人數，但近年來女性任職公務員之比例逐漸增加的情形下，女性員工佔工程性質機關總員工人數的比例是否也有逐漸上升的情形產生？本次就新北市政府工務局暨所屬機關(以下簡稱本局)編制內員工來探討性別組成情形及其他相關因子分析。

### 一、本局暨所屬女性員工比例分析

本局至 104 年底編制內員工分布情形如表 1，員工總人數為 525 人，其中女性員工 191 人，男性員工 334 人，女性員工佔總員工人數比例為 36.38%，若分別以各機關來看，採購處女性員工比例最高，為 46.67%；新建工程處女性員工比例最低，為 27%，主要係因新建工程處之業務性質及範圍與工程規劃設計及施工作業較相關。

表一 104 年本局編制內員工人數

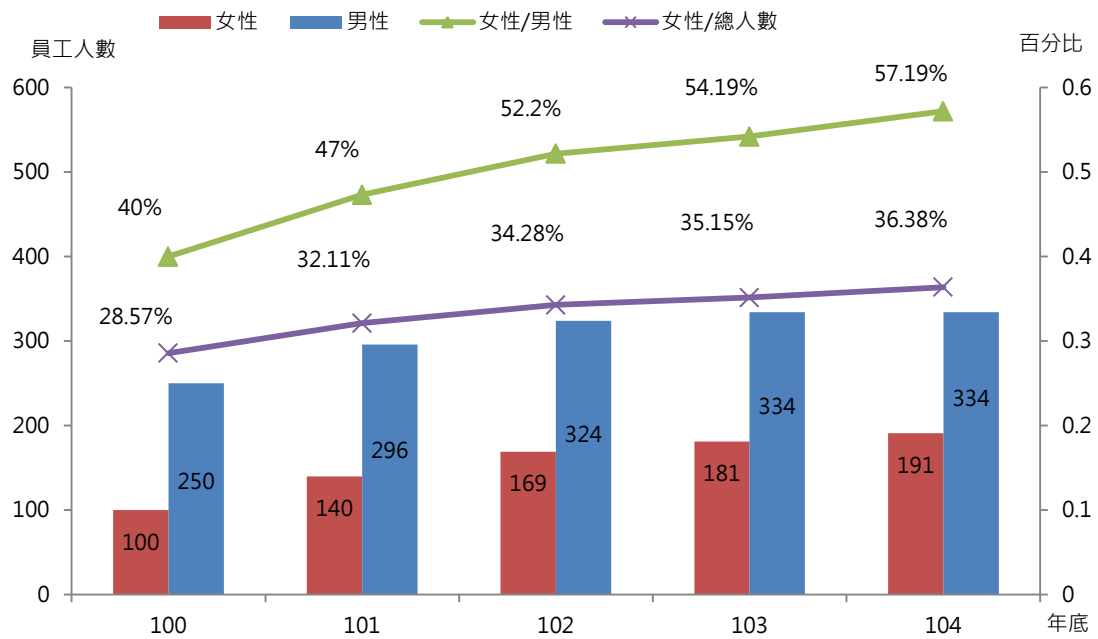
單位：人

機關名稱	女性	男性	總計	女性佔比
工務局	80	142	222	36.04%
採購處	28	32	60	46.67%
違章建築拆除大隊	29	35	64	45.31%
養護工程處	27	52	79	34.18%
新建工程處	27	73	100	27%
總計	191	334	525	36.38%

資料來源：新北市政府工務局人事資訊系統

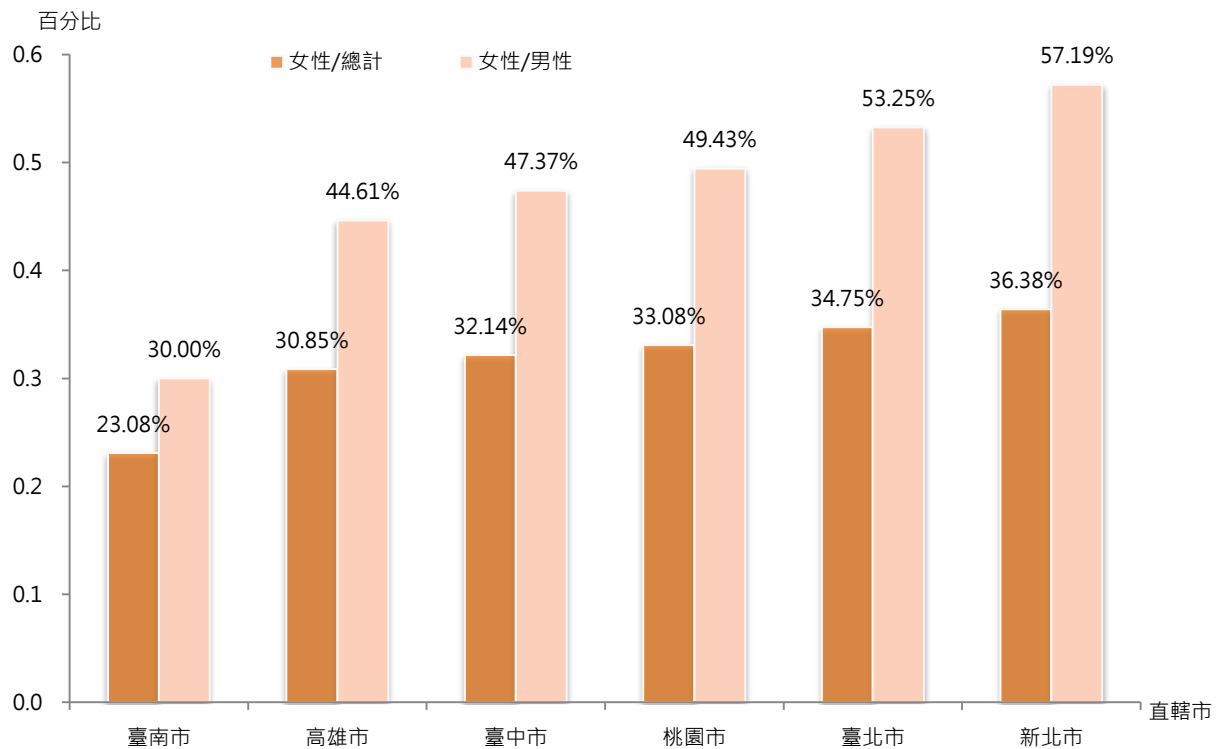
而觀察本局近 5 年員工性別比例分布情形如圖一，女性員工佔總員工人數比例由 100 年的 28.57% 上升至 104 年的 36.38%，而女性員工佔男性員工人數比例由 100 年的 40% 上升至 104 年的 57.19%。

另外，為探討本局女性員工比例高低程度，將六都直轄市工務局或業務相同機關之女性員工比例依序排列繪製成圖二，可以發現女性員工人數佔總人數比例及佔男性員工人數比例均以本局為最高。



圖一 近5年本局編制內員工人數統計

資料來源：新北市政府工務局統計年報



圖二 104年度各直轄市政府工務局女性員工比例

備註：臺中市為建設局員工

資料來源：各市政府局處網站統計資料

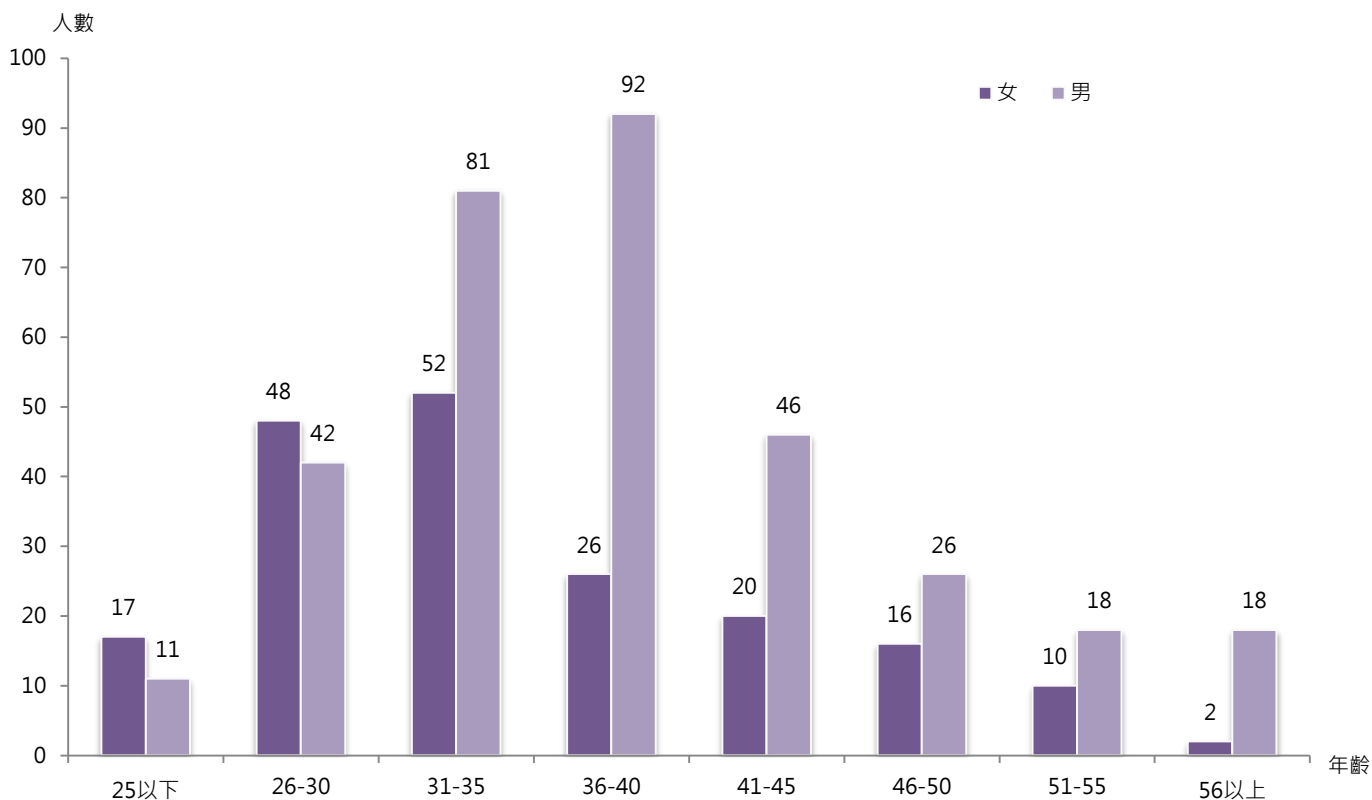
## 二、本局暨所屬員工各因子分析

為了解本局所屬女性員工的結構分布情形，針對 104 年底編制內所有員工的年齡、教育程度、考試種類等背景資料，以性別為主做相關分析敘述如下：

### (一)、年齡因子分析

本局編制內女性員工平均年齡為 35.1 歲，男性員工平均年齡為 38.4 歲，其年齡分布情形如圖 3 所示，女性員工以 31 至 35 歲區間內員工人數 52 人為最高，56 歲以上之人數 2 人為最低；男性員工則以 36 至 40 歲區間內員工人數 92 人為最高，且在此區間內與女性員工人數相差最大，25 歲以下員工人數 11 人為最少。

為進一步探討本局女性員工與男性員工在配合條件因素下的既定範圍內平均歲數上是否有顯著差異性，以性別將員工年齡分成 2 組後進行獨立樣本 T 檢定，設定虛無假設  $H_0$  為男性員工平均歲數與女性員工平均歲數相同，對立假設  $H_1$  為男性員工平均歲數與女性員工平均歲數不同，顯著水準為 5%，分別計算檢定統計量後繪製成表 2。



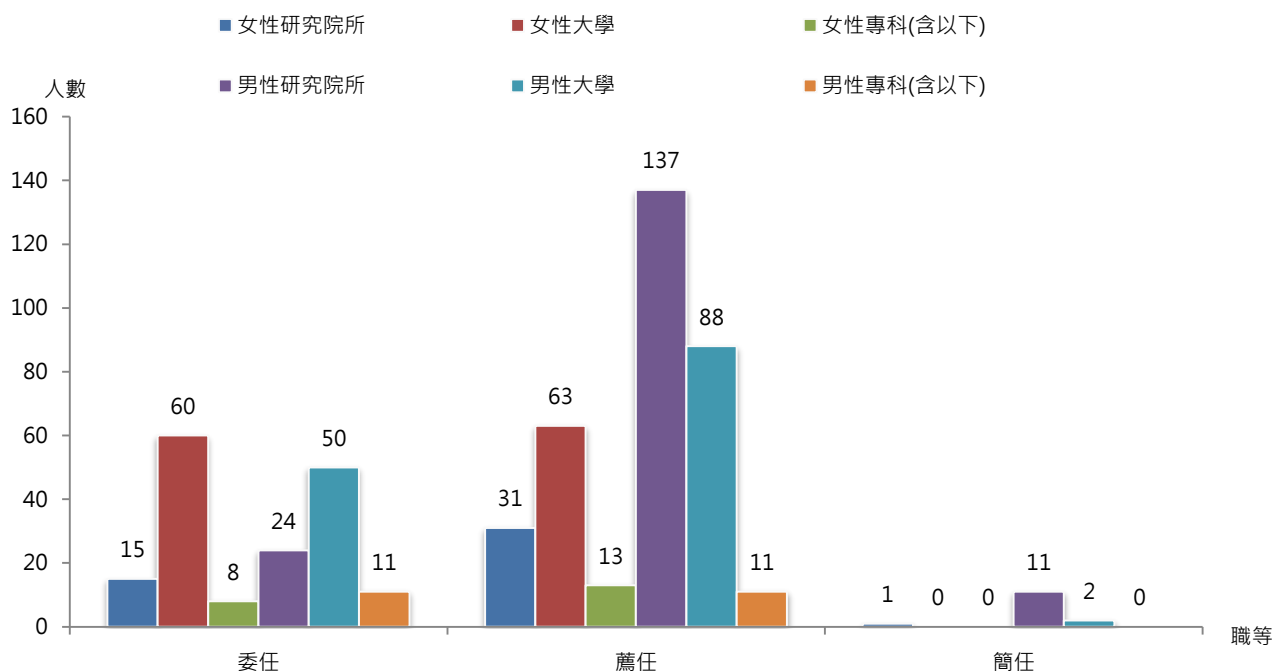
圖三 本局員工各年齡區間人數分布

資料來源：新北市政府工務局人事資訊系統

由表二可知全局男女員工平均年齡具有顯著的差異性，即女性員工平均年齡較低，而在各機關類別中，僅違章建築拆除大隊及養護工程處的男女員工平均年齡具有顯著性差異，其中以違章建築拆除大隊男女平均年齡差異最大；在職等類別中，委任女性員工人數大於男性員工人數，平均年齡也具有顯著性差異，而薦任女性員工人數遠低於男性員工人數，平均年齡無顯著性差異；在考試種類中，普通考試、高等考試及特種考試的男女員工平均年齡具有顯著性差異；在教育程度中，最高學歷為大學之男女員工平均年齡具有顯著性差異，而學歷為研究所之女性員工人數遠低於男性員工人數，而平均年齡無顯著性差異。

## (二)、職等因子分析

本局員工各職等類別人數分別為委任 169 人，薦任 342 人，簡任 14 人。在各職等類別中以性別及教育程度為標準區分之下，由圖四可知職等為委任員工中，最高學歷為大學之女性員工人數 69 人高於男性員工人數 51 人；職等為薦任員工中，最高學歷為研究所及大學女性員工人數皆低於男性員工人數，以最高學歷為研究所之男性員工人數 146 人為最高；職等為簡任員工中，主要以最高學歷為研究所之男性員工 12 人為主，女性員工僅 1 人。



圖四 各職等員工性別及教育程度分布情形

資料來源：新北市政府工務局人事資訊系統

表二 員工性別平均年齡差異統計檢定結果

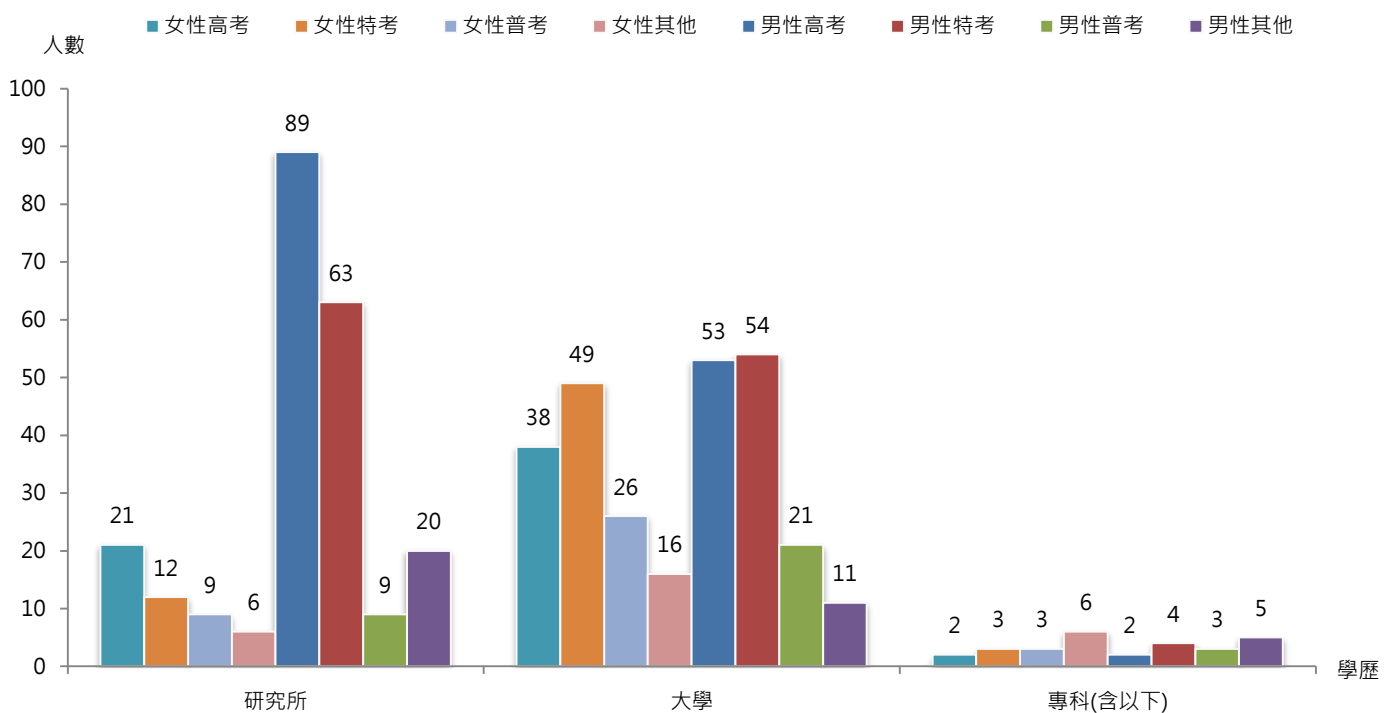
條件		人數		平均年齡		檢定統計量
		男性	女性	男性	女性	
工務局暨所屬機關		334	191	38.46	35.1	4.3953 *
機關	工務局	142	80	38.99	37.11	1.5954
	採購處	32	28	37.5	34.68	1.1399
	違章建築拆除大隊	35	29	43.54	34.31	4.7459 *
	新建工程處	73	27	37.25	33.63	1.8368
	養護工程處	52	27	35.92	31.89	2.1792 *
職等	委任	83	86	36.78	33.26	2.7054 *
	薦任	238	104	38.41	36.59	1.8211
考試 種類	普通考試	33	38	37.85	33.03	2.2821 *
	高等考試	144	61	37.1	33.62	3.13 *
	特種考試	121	64	37.4	33.39	3.5866 *
	其他	36	28	48.03	45.04	1.3849
教育 程度	研究所	181	48	38.86	36.92	1.5288
	大學	139	129	37.01	33.29	3.8178 *

備註：\*為顯著水準達到 5%，拒絕虛無假設。

資料來源：新北市政府工務局人事資訊系統

### (三)、教育程度因子分析

本局員工人數依教育程度區分，最高學歷至研究所為 229 人，大學為 268 人，專科(含以下)為 28 人。在各教育程度人數依性別及考試種類為標準區分之下，由圖 5 可知最高學歷至研究所之員工中，以通過高等考試任職之男性員工 89 人為最高，女性員工各考試類別人數普遍較低；最高學歷至大學之員工中，以通過特種考試之男性員工 54 人為最高，而通過特種考試之女性員工 49 人，在此類別中男女員工各考試種類分布人數差異性較研究所之分布小；最高學歷至專科(含以下)之員工中，以通過其他考試或依其他法令進用之女性員工 6 人為最高。



圖五 各教育程度員工性別及考試種類分布情形

資料來源：新北市政府工務局人事資訊系統

### 三、結語

- (一)本局女性員工人數比例逐年提高，相較五都直轄市業務相同之機關，不管依機關總員工比或機關男女性別比，本局女性員工皆居冠。
- (二)本局員工年齡層分布中，女性員工人數主要集中於 26 至 35 歲之間，男性員工主要集中於 31 至 40 歲之間，女性員工年齡層分布較年輕。
- (三)本局任職之男性員工以通過高等考試，教育程度為研究所之薦任人員為主流，而女性員工則是以通過特種考試，教育程度為大學之薦任人員為大宗，可見本局實為一素質精良、學歷及考試均逐漸提升之堅實機關。