

交工處委外廠商提報品管人員性別統計與分析

壹、緣起

長年以來，不論是民間工程或是公共工程案件，多以男性做為主要工作人員，而女性普遍被認為不適合擔任工程案件之工作人員。為瞭解工程案件中，非重體力勞動工作（包含品管人員及職安人員）是否有性別差異性，並考量品管人員證照較職安人員具單一性、不因工程案金額、類型影響人員取得證照之種類，故以「交工處委外廠商提報品管人員性別統計與分析」為題進行研究，期能透過公共工程品管人員人力的現況分析，作為業務辦理之參考。

貳、統計方法

一、統計樣本

以臺北市交通管制工程處（以下簡稱交工處）所承辦之工程採購案件為樣本，統計歷年工程案品管人員性別比例變化，藉此觀察工程案件中是否有性別差異之情事。

二、統計期間

本次統計期間自民國 107 年至 111 年期間工程採購案件（以工程案名為準）。

參、統計資料與分析

一、 公共工程品質管理訓練班參訓學員資料

查全臺公共工程品質管理訓練班參訓學員資料，自民國99年至110年期間，全臺共計9萬8,338人受訓，其中男性占4萬9,880人（所佔比例為50.72%），女性占4萬8,458人（所佔比例為49.28%）詳如表1。

前述報名參訓學員需具備資格如下：

（一）取得公共工程類科專業技師、建築師或消防設備師證書者。

（二）大專以上學校土木、水利、環工、建築、營建、電機、機械、電子、化工及工程相關科系畢業，並於畢業後有二年（含）以上工程實務經驗者。

（三）高級工業職業學校土木、水利、環工、建築、營建、電機、機械、電子、化工、建築製圖、電工科及工程相關科別畢業，並於畢業後有三年（含）以上工程實務經驗者。

（四）普通考試或相當於普通考試以上之特種考試土木、建築、電機、化工及工程相關類科考試(含消防設備士)及格，或具有委任（派）職務，並於及格後或擔任委任（派）職務有二年（含）以上工程實務

經驗者。

(五) 領有建築、機電及工程相關職類乙級技術士以上
或甲種電匠，並於取得證照後有三年以上工程實務
經驗者。

(六) 營造(機水電)業及工程相關公司行號登記之負責
人(含土木包工業、甲級工程承裝業)，並於取得負
責人資格後有三年以上工程實務經驗者。

(七) 領有內政部核發之工地主任結業證書或取得營造
業工地主任執業證者。

(八) 具有七年(含)以上之工程實務經驗者。

由此可見，公共工程品質管理訓練班並未因上述條
件影響參訓人員之男女比。

表 1、公共工程品質管理訓練班參訓學員男女比統計表

年度 \ 項目	男性人數	男性占比	女性人數	女性占比	人數總計
99	5,266	54.89%	4,327	45.11%	9,593
100	4,489	53.82%	3,852	46.18%	8,341
101	4,953	50.93%	4,773	49.07%	9,726
102	4,619	50.99%	4,440	49.01%	9,059
103	4,180	48.89%	4,370	51.11%	8,550
104	4,122	48.48%	4,380	51.52%	8,502
105	4,031	49.07%	4,184	50.93%	8,215
106	3,952	48.67%	4,168	51.33%	8,120
107	4,268	48.63%	4,509	51.37%	8,777
108	3,974	47.34%	4,421	52.66%	8,395
109	3,272	45.90%	3,857	54.10%	7,129
110	2,754	70.06%	1,177	29.94%	3,931
總計	49,880	50.72%	48,458	49.28%	98,338

(資料來源：政府資料開放平台 <https://data.gov.tw/dataset/24450>)

由表 1 統計資料可以發現，除 110 年可能因疫情影響，致參訓人數大幅下降，且男女參訓比例較惟懸殊外，整體而言，公共工程品質管理訓練班參訓學員男女比例不分軒輊，也表示業界裡擁有品管人員資格之人員，男女比例相當。

二、 交工處歷年工程案品管人員資料

由表 2 統計資料可以發現交工處近 5 年女性品管人員有逐步提升，惟因投標廠商無太大變化，故近兩年人數較無變

動。

表 2、交工處歷年工程案品管人員男女比統計表

項目 年度	男性人數	男性占比	女性人數	女性占比	人數總計
107	19	95.00%	1	5.00%	20
108	19	76.00%	6	24.00%	25
109	26	86.67%	4	13.33%	30
110	27	81.82%	6	18.18%	33
111	27	81.82%	6	18.18%	33
總計	118	83.69%	23	16.31%	141
註：依工程案件數統計					

肆、 結論

由政府資料開放平台所取得公共工程品質管理訓練班參訓學員男女比可得知本國公共工程品管人員男女比例相當，顯示業界具品管人員資格之人員，無性別差異情形，惟自交工處歷年工程案資料可發現，取得公共工程品管人員資格後，實際投入工程案擔任品管人員的女性比例約占 16%，與男性品管人員人數較為懸殊。

交工處工程案為標誌、標線及號誌工程案，其中品管人員亦非重體力勞動工作者，惟在男女性取得品管人員資格比例相當的情況下，女性投入擔任品管人員之案件仍在少數。經檢討，因交工處案件數較少、樣本數不足，且廠商家數少又多屬中小企業及家族產業性質，進用女性品管人員仍在少數。考量

樣本數不足，仍有待長期持續的資料收集、分析。交工處未來仍將廣續收集相關資料，並秉持性別平等精神，持續辦理工程履約業務。

為提昇交工處招標案廠商女性品管人員參與公共工程意願，未來如有辦理巨額採購案件時，將研議納入 CSR 之「落實性別平等」項目，鼓勵廠商營造性別友善職場環境，促進女性品管人員之公共工程參與率。