

臺中市政府水利局性別分析 提升女性參與水利建設計畫

110 年 8 月

水利建設工程主要目標為改善排水、水質及提升周邊民眾居住安全及環境衛生，近年來隨著都市發展，城市內高樓林立、綠地稀少，致使河川環境治理亦需配合河道景觀再造，以提供民眾休憩使用。

水利建設工程為全民共享之重要建設，並無設定特定性別為受益對象，惟女性或弱勢族群常因生理、資源分配等因素，使得在各種防災、減災、公共設施之使用上常有不同的經驗與需求。而一般工程的規劃設計常因缺少前述族群參與決策，易造成水環境的性別友善度有所落差。

依據 109 年臺中市性別平等政策方針重點工作，為建構性別友善之公共生活領域、降低各領域性別隔離等目標，應針對水利建設、下水道工程、河川環境改善計畫等落實性別影響評估，以建構性別友善水環境。

壹、性別統計分析

一、職員人數統計及年齡分布概況

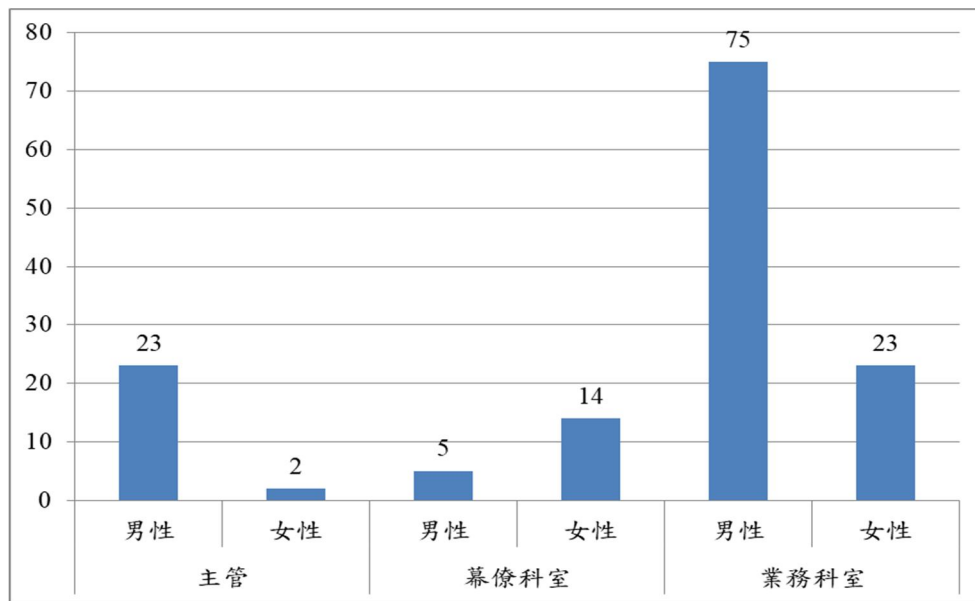
水利局現有正式職員截至 109 年 12 月 31 日止，共有 142 人，主要辦理臺中市市管河川、區域排水、雨水下水道及污水下水道之規劃興設與維護工程、野溪整治、山坡地管理、水權管理及防災相關系統與工程建置等業務。

表 1、本局 109 年底職員概況

類別	年齡別										單位：人
	24 歲以下	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	65 歲以上	
總計	3	22	21	32	22	13	21	8	-	-	
男性	2	18	12	24	17	7	16	7	-	-	
女性	1	4	9	8	5	6	5	1	-	-	

本局男性職員為 103 人 (72.5%)，女性職員為 39 人 (27.5%)。其中男性主管為 23 人，女性主管為 2 人；幕僚科室男性職員為 5 人，女性職員為 14 人；業務科室男性職員為 75 人，女性職員為 23 人。可以看出業務科室男性職員遠高於女性職員，而幕僚科室雖然女性職員較多，惟仍屬少數族群，如圖 1。

圖 1、本局職員人數性別統計表



另統計截至 108 年 12 月 31 日止，本局正式職員則有 145 人，其中男性職員為 107 人 (73.8%)，女性職員為 38 人 (26.2%)，可看出這兩年間員工男女性別比例差異不大，顯示水利工程相關業務仍以男性為主。

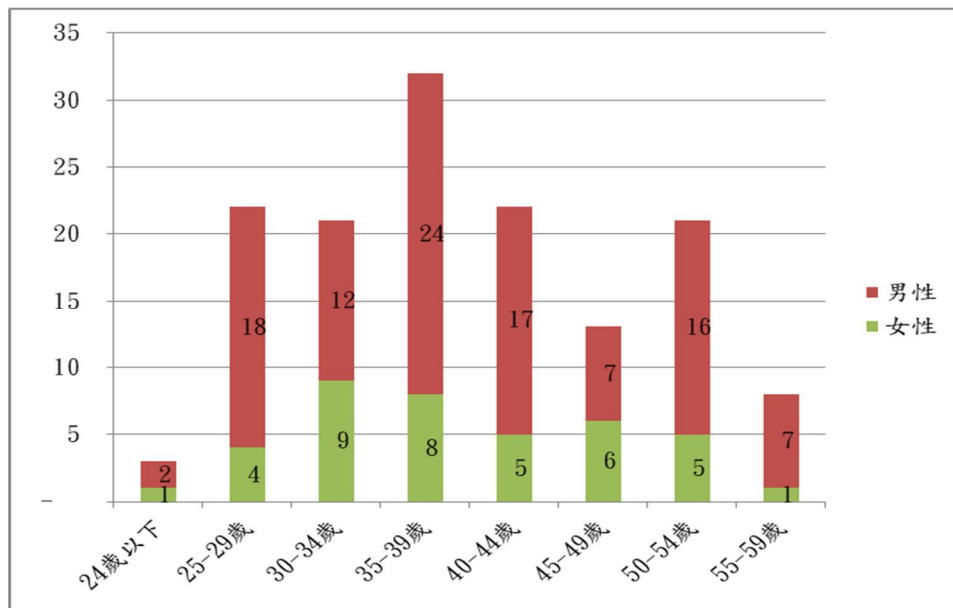
而於性別平等政策綱領之環境、能源與科技篇中，亦說明目前社會男理工、女人文的性別分工依舊，除水平的性別隔離之外，垂直的性別隔離也非常明顯，且各統計數字亦反映「階層越高、女性越少」的現象，即便是在公部門也非常嚴重。

再進一步觀察本局職員年齡分布，24 歲以下 3 人 (2.1%)，25-29 歲 22 人 (15.5%)，30-34 歲 21 人 (14.8%)，35-39 歲 32 人 (22.5%)，40-44 歲 22 人 (15.5%)，45-49 歲 13 人 (9.2%)，50-54 歲 21

人（14.8%），55-59 歲 8 人（5.6%），顯示 35-39 歲為主要族群。

參閱行政院性平委員會統計資料，臺中市 109 年男性平均初婚年齡為 32.0 歲，女性平均初婚年齡為 30.2 歲，而首次生產平均年齡為 30.96 歲，進而可瞭解 30-34 歲及 35-39 歲正值開始育兒及亟需家庭照顧需求之族群。

圖 2、本局職員年齡分布統計表



在目前社會文化及傳統觀念的深遠影響下，普遍認為工程類別為男性的專業，且常讓人聯想工作需付出大量體力勞力、需時常加班、工程施工現場及環境諸多限制及對女性較不友善等刻板印象，使得女性在考量社會輿論、生理及家庭照顧等需求下，選擇理工領域作為就學及從業者皆明顯屬於少數，進而造成上述性別落差現象。

因此，為達到提升女性參與水利建設計畫之目標，應綜合考量各個性別統計資料並加以分析，以期能有效改善性別落差。

二、女性參與水利建設工作之重要性

依據 CEDAW 第 37 號一般性建議第 4 段內容：「婦女和女童遇到災害死亡率和發病率更高。由於基於性別的經濟不平等，婦女、特別

是家庭女戶主，陷入貧困的風險更高，更加可能居住在土地價值較低的城市和農村地區的不適住房，容易受到洪水、風暴、雪崩、地震、泥石流和其他災害之類氣候相關事件的影響。……此外，不能參與促進性別平等的規劃和執行工作，常常導致預警機制、庇護所和救濟方案等保護措施和基礎設施忽視殘疾婦女、老年婦女和土著婦女等不同婦女群體的特殊利用需求」。

而 CEDAW 第 37 號一般性建議第 7 段內容則敘明：「把婦女和女童分類為需要保護以免受災害影響的被動“弱勢群體”是一種消極的性別陳規定型觀念，沒有認識到婦女在減少災害風險、災後管理及減緩和適應氣候變化戰略等領域做出的重要貢獻。精心制訂的減少災害風險和氣候變化倡議規定婦女要充分有效參與，能夠促進實質性性別平等和增強婦女權能，同時確保實現可持續發展、減少災害風險和氣候變化目標。應當強調的是，性別平等是實現可持續發展目標的先決條件」。

綜上所述，婦女和女童常基於性別不平等的對待，造成遇到災害的死亡率和發病率更高，更忽略了其在減少災害風險、災後管理、救助方案及預警機制等方面的重要貢獻。因此，如何確保女性能充分有效參與水利建設工作實為一大課題。

貳、促進性別平等之規劃及目標

本局職員性別結構為男性多於女性（72.5%：27.5%）且各業務科室皆以男性為主，依據 1995 年聯合國通過的《北京宣言暨行動綱領》，女性與男性應有一樣實質的機會參與環境計畫的決策。

依據 CEDAW 第 23 號一般性建議第 16 段內容：「如果婦女參與的比例能達到 30%至 35%（一般稱為「臨界人數」），就會對政治方式和決定內容產生實際的影響，使政治生活充滿新的活力」。而第 17 段內容則說明：「為了在公共生活中取得廣泛代表性，婦女必須能夠充分平等地行使政治和經濟權力；她們必須能夠充分和平等地參與國

家和國際各級的決策，以便對平等、發展與實現和平等目標作出貢獻。如要達到這些目標和確保真正的民主，則性別觀點極為重要。是以必須使婦女參加公共生活、善用其貢獻，確保其利益獲得保護，並保障所有人不論男女都能享有人權。婦女的充分參與不僅在於培力，更促使整體社會進步」。

另依據性別平等政策綱領之環境、能源與科技篇中，為達到性別友善水環境，可從以下方式著手：(1) 追求平等參與、破除性別隔離：應確保女性有機會作為環境計畫的規劃、設計、管理、執行和評估人員，參與各級環境決策工作。(2) 保障分配正義與弱勢福利：應保障整體資源能分配在不同性別、族群及區域的特殊需求，以實現永續發展。(3) 重視女性與弱勢者的經驗、知識與價值：女性經常因生理、社會角色與資源配置等差異，而在行為與認知方面，與男性有不同的模式或優先順序，故需重視多元觀點及價值，進而改變以男性為中心的理論知識。

一、發展選擇方案

為能讓女性表達其經驗知識或參與計畫的決策，以達到性別平等之目標，爰研擬以下方案：

方案一、辦理宣導，提升參與意願：

在社會文化環境的影響下，普遍認為工程為男性的專業，致使女性主動參與水利建設計畫之意願亦受一定程度的影響。為改善此一性別差異，可藉由蒐集全球女性參與工程建設之相關案例與實績，並以分享、宣導及辦理教育訓練等方式，來鼓勵並提升女性參與意願，此方式亦可讓男性瞭解女性參與建設計畫之重要性，並可提升性別平等意識及觀念。

方案二、保障女性參與計畫審查權利：

辦理專案工程審查會議時，人員組成除以學歷及專業證照為主要

考量外，應保障女性參與計畫審查權利，惟考量工程係由各業務科室辦理，而業務科室女性人數比例倘不足以達到審查人數之 1/3 時，可聘請外部女性專家學者參與，以提供不同性別者之看法及需求。

方案三、友善工作環境、工作安排適性化：

本局職員現以男性為主，為提升女性職員人數，可藉由營造友善工作環境的方式，以避免人員流動率過大及增加機關於招募人員時女性之選擇意願。本局職員以 35-39 歲為主要族群，正值開始育兒及亟需家庭照顧需求，故友善的工作環境除考量生理、哺集乳室、托兒服務等家庭照顧需求外，另應依個人能力所長進行分工，以達到適才、適能、適所之目標，讓女性職員能在工程計畫中扮演適合自己的角色。

方案四、重視當地女性居民意見：

水利工程旨在改善當地排水、水質及提升周邊民眾居住安全及環境衛生，而氣候變遷亦影響水利工程的施作內容。許多研究結果皆顯示，相對於男性，女性對於環保議題較為關注；又由於女性在家庭中通常扮演著照護者的角色，使得其對於資源的管理及居住的社區環境有較為透徹的瞭解。女性族群常因生理、資源分配等因素，使得在各種防災、減災、公共設施之使用上常有不同的經驗與需求。一般工程的規劃設計又因缺少女性參與決策，易造成傾向於供給及技術面的研擬，而忽略了政策對象是否需要、受益對象的需求能否一致等問題。因此，應於工作計畫期間（規劃設計、施工、管理維護等階段）召開地方說明會，針對水利建設之規劃及對當地造成衝擊、效益等面向進行詳細說明，並廣泛邀請當地居民，特別是婦女組織參與討論，更應重視其意見。

二、方案評估

為瞭解前述各方案之可行性，遂就接觸水利建設資訊、確保女性

權能、經費資源投入及行政可行面向進行比較，相關內容詳如表 2。

表 2、提升女性參與水利建設計畫之方案評估

	方案一	方案二	方案三	方案四
評估指標	辦理宣導提升參與意願	保障女性參與審查權利	友善工作環境、工作安排適性化	重視當地女性居民意見
接觸水利建設資訊	無直接接觸	直接接觸	直接接觸	直接接觸
確保女性權能	無明顯保障效果	直接保障女性參與權利	解決後顧之憂，間接提升參與意願	能讓當地各個不同組織參與計畫
經費資源投入	需持續投入經費以提升宣導效果	可包含在工作計畫內執行，無須特別投入經費	需投入經費以提供托兒服務	可包含在工作計畫內執行，無須特別投入經費
行政可行	若預算許可，則原則可行	無法確保每次參與審查之女性成員人數達 1/3	若預算許可，則原則可行	原則可行

上開方案經評估比較後，為確保女性能接觸水利建設相關資訊，並能將其知識及經驗納入水利建設的規劃與決策，爰選定方案四做為提升女性參與水利建設計畫之方案。

三、延伸議題

依據聯合國的研究指出，氣候變遷的影響對男女是不同的，各種災難對女性帶來的衝擊經常高過男性，這是因為女性因氣候變遷而必須付出的「調適」(adaptation) 成本，往往無法在聯合國相關的「調適」決策與資源分配過程中被正視，致使女性族群會因氣候變遷因素而變得更加弱勢。

爰此，為改善上述情形，應設立或確定現有的國家和地方機制，以收集、分析和管理的按性別、年齡、殘疾、族裔和地理位置等面向之統計資料，並向公眾提供此類資料，用於影響和促進減少災害風險和氣候適應能力方面的立法、政策和預算。

參、評估與監督

選定之方案可納入本局各工程計畫中辦理，執行期間應持續統計參與討論或受災害影響之性別數據（應包含性別、年齡、族群、地理位置等類別）、關心或注重之議題。

所收集之性別統計數據資料將於本局定期召開之性別平等專案小組會議中討論，以確保政策能確實依循性別分析建議執行，並有效提升女性參與水利建設計畫。