

加強農田水利建設計畫性別目標、 績效指標、衡量標準及目標值芻議

林柏璋、黃振昌

一、緣起

行政院審議一〇六一—一〇九年度加強農田水利建設計畫時，請行政院農業委員會（簡稱農委會）依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定，於計畫本文之計畫目標章節增訂性別目標（如建立性別友善之培訓及參與機制）、績效指標（如不同性別參與培訓、說明會之比率差距在多少個百分點以內）、衡量標準及目標值，以利後續追蹤管考；為落實加強農田水利建設計畫兩性平權的觀念及作法，擬逐步落實性別工作平等（保障性別工作權之平等、貫徹憲法消除性別歧視、促進性別地位實質平等）於農田水利建設，擬訂加強農田水利建設計畫之性別目標、績效指標，並建立衡量標準、目標值，俾利後續追蹤管考，爰此，農委會於一〇八年度成立委託財團法人農業工程研究中心辦理計畫項下擬定該計畫性別目標。

二、檢視過程

一〇六一—一〇九年度加強農田水利建設計畫，主要係補助各農田水利會辦理農田水利設施更新改善、推廣節水管路灌溉及現代化管理設施、提升農業灌溉用水有效利用及水質維護等業務；補助各直轄市及縣政府辦理農地重劃及早期農地重劃區農水路更新改善等業務。本計畫尚無訂定計畫之性別目標、績效指標、衡量標準及目標值，爰此，首先參考與農田水利建設類似中長程個案計畫性別目標，列如表一，該等計畫有些有性別目標，有些在性別友善設施完成數，主要大多在性別統計與分析；另再選出更類似加強農田水利建設計畫，即表一中之序號十二、十四，由行政院農業委員會水土保持局主辦「整體性治山防災（中程）計畫一〇六至一〇九年度（第三期）」、「整體性治山防災（中程）計畫一一〇至一一三年度（第四期）」；表一中之序號三、十五，由經濟部水

利署主辦「區域排水整治及環境營造計畫(一〇四年~一〇九年)」、「中央管流域整體改善及調適計畫(一一〇~一一五年)」，該四個計畫之性別目標、績效指標、衡量標準及目標值並不完整(詳見農委會，一〇九年五月，編印農田水利灌溉管理叢書、擬訂計畫性別目標及研議推動封閉式輸水管道計畫，工作成果報告書，第四十三至第四十七頁，執行機關為財團法人農業工程研究中心)，惟在「性別參與情形或改善方法」、「性別平等專家學者意見」、「計畫參採情形」或「行政院性別平等處特別指示」有些作法或建議，以落實性別平等觀念及作法。

經查行政院性別平等會網頁之「性別主流化」之「性別影響評估」之「性別影響評估案例分享專區」之「性別影響評估案例資料庫」(https://www.gender ey.gov.tw/GecDBGIA/Impact_GIA_PlandB.aspx)，自一〇八年十月一日起正式實施性別影響評估新制，一〇八年版GIA (Gender Impact Assessment) 表，有些計畫有性別目標(若無，則依規定逕採「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」為計畫之性別目標)，但大多計畫仍無該計畫特性之績效指標、衡量標準及目標值。

三、擬訂結果

農委會一〇八年度委託財團法人農業工程研究中心辦理「編印農田水利灌溉管理叢書、

擬訂計畫性別目標及研議推動封閉式輸水管道計畫」，依據農田水利建設計畫本質及屬性，並參考表一，初擬「建構性別友善農田水利設施，提升女性參與農田水利事業比例」為計畫之性別目標，並設計問卷，請各農田水利會予以協助調查，再予彙整、統計及分析，俾利建議計畫性別目標之績效指標、衡量標準及目標值。

以農田水利設施更新改善工程為樣本，一〇八年十月二十八日自農田水利入口網「農田水利設施工程管考系統」(<https://engplatform.aerc.org.tw/>) 篩選，一〇七年已完工件數為五四七件，並按比例分配至發包金額的四個級別(以一〇〇萬、一、〇〇〇萬、五、〇〇〇萬為區隔)，總計採用六十一件樣本，詳如表二；另衡量北中南東地緣關係、各地農田水利會普及參與性考量取樣，問卷調查樣本數分配於各農田水利會農田水利設施更新改善件數，詳如表三。

依據行政院政府計畫公共建設類別先期作業人力調查為專業及技術人員、事務及服務工作人員、農事工作人員、技術工泥水工等、機械操作及組裝工、非技術工及體力工等六類別；分別向農田水利會與承包商問卷，辦理性別統計與性別分析。以合計男性與女性為比率，農田水利會為六七·三%與三二·七%，已相當接近「三分之一性別比例原則」(該比例原則係為落實CEDAW (Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination

Against Women，消除對婦女一切形式歧視公約）性別平等之精神及國家義務，各機關應遵循性別平等政策綱領具體要求持續推動並擴大實行）；承包廠商為八一%與一九%，距離「三分之一性別比例原則」還有相當大的空間。農田水利會與承包廠商性別人力投入人口統計、比例統計，詳見表四與表五。

農田水利建設由於工程專業領域之女性人數原本即較男性少，且業務辦理常需配合現地勘查、測設等工作，地點遍布台灣各地區幅員廣闊，也常位於偏遠山區，工作環境與個人意願等因素，致女性參與比率較男性低，透過此次調查數據統計分析結果，除所得量化數據證實外，並清楚了解承包廠商女性參與農田水利建設，於專業及技術、事務及服務工作、技術工泥水工、機械操作及組裝工、非技術工及體力工等各面向參與率(或情況)，不僅與「三分之一性別比例原則」有所落差，且都偏低。

爰此，就落實性平議題推動上，由於農田水利建設之屬性與特質，大多數為男性從事，對女性部份，建議可透過各種說明會、公聽會、檢(研)討會、成果展示會、專家學者諮詢會、訓練課程、APP或電子報等多元宣導方式，多予鼓勵、歡迎女性參與。亦可藉由招標作業中，要求承包廠商，落實性別平等工作法令、辦理性別意識培力課程規劃等，如此，農田水利會及營造廠商，朝向「三分之一性別比例原則」邁進，以落實性平議題。

綜合上述檢視過程與農田水利設施更新改善工程人力投入辦理性別統計與性別分析，初擬「建構性別友善農田水利設施，提升女性參與農田水利事業比例」為計畫之性別目標，係屬合宜且可行，又工程專業人員對於性別議題較為陌生，於是建議邀請性別平等專家學者參與之農田水利設施建設為衡量指標，期望農田水利建設成果對於性別是友善的設施，爰此，建議於一〇九年起三年，於核定農田水利設施更新改善工程中，每年試辦三件工程，選擇鄰近社區住家居民休閒場所附近，邀請性別平等專家學者參與農田水利設施建設，每件二位，參與工程現地勘查、檢視，並請提供如何應用性別友善設施在農田水利建設領域之建議，俾憑施行辦理，以建構性別友善農田水利設施；另建議於一〇九年起三年，每年二場次，推廣農田水利建設性別平等的觀念及作法教育訓練，以鼓勵女性參與農田水利建設，提升女性參與農田水利建設比例。整理加強農田水利建設計畫性別目標、績效指標、衡量標準及目標值芻議，詳如表六。

四、展望

一一〇—一一三年度加強農田水利設計計畫(較一〇六一—一〇九年度計畫增加「擴大灌溉服務」工作項目)研提時，由性別平等專家填寫意見表示：性別平等，並非本計畫主要目標，但在執行作法上有實質促進性別平等之配套考量，以增進農田水利建設性別平等友善

性，並建議可針對男女農民接收政令訊息管道的習慣偏好有無差異，以及申請相關補助的態度與經驗，進行系統性調查，作為未來訂定性別目標之基礎；另針對提升水利會營運管理如何兼顧性別平等，擴大諮詢並列入性別目標；針對「農田水利會營運改善如何兼顧促進農村性別平等」列入性別目標，並透過擴大參與討論方式形成目標方向。另建議宜編列性別平等在農田水利建設業務之檢討、分析及推廣經費，以持續檢討性別目標及訂定執行策略，並將相關成果辦理性別統計及性別分析，經由相關場所或媒介大力推廣與宣導，俾利落實性別平等的精神於農田水利建設相關業務；宜編列性別平等之教育訓練經費，將性別平等友善性的工程作法，落實於農田水利設施更新改善及興

辦，從規劃、設計、施工及維護管理各階段宜注意之事項，經由教育訓練辦理資訊傳遞及觀摩。由上述性別平等專家所提意見，在性別平等觀念及作法上，加強農田水利建設仍有太多可努力的地方，爰此，在一〇九年度將持續檢討一〇八年度擬定加強農田水利建設計畫之性別目標、績效指標、衡量標準、目標值辦理調查與檢討，並設計農田水利建設性別投入問卷及分析模式，並針對一一〇一一一三年度加強農田水利建設計畫研提時之性別平等專家意見，重新擬訂加強農田水利建設計畫多面向之性別目標、績效指標、衡量標準、目標值，並規劃擬訂調查之項目、分析及訂定執行策略，俾利建立性別平等機制，充分考量不同性別使用者之便利性、安全性及友善性，以打造性別友善的農田水利建設。

表 1：與農田水利建設類似中長程個案計畫性別目標（依年份排序）

序號	主辦機關	計畫名稱	計畫性別目標
2	經濟部水利署	水災災害防救策進計畫（一〇〇一—一〇八年）	執行過程中，請相關位依性別平等規定辦理。並為建構兩性平權環境，請發包單位要求廠商檢視勞工安全衛生對於女性勞動者之工作限制及保護措施，建立懷孕及哺乳勞動婦女工作環境安全衛生環境，並盡量朝向兩性人數相等之目標。 【性別平等處補充說明】建議將性別觀點融入本計畫目標「推動全民防災觀念」中，研訂性別目標（如：提升女性擔任防汛志工比率），並訂定考核指標後納入計畫本文中，併於八一九詳述指標內涵與考核機制。
	經濟部水利署	修正「流域綜合治理計畫（一〇三一—一〇八年）」	社會和諧面向要擴大多元民眾參與及性別平等參與等目標。

8	7	6	5	4	3
交通部	經濟部水利署	海洋署	內政部營建署	經濟部水利署	經濟部水利署
重要觀光景點建設中程計畫(一〇五—一〇八年)	國土保育—水庫集水區保育實施計畫(石門、霧社、日月潭、曾文、南化、烏山頭)(二〇五—一〇七年)	海岸環境營造計畫(一〇四—一〇九年)	污水下水道第五期建設計畫(一〇四—一〇九年度)	台灣水文觀測長期發展計畫第二期(一〇四年—一〇九年)	區域排水整治及環境營造計畫(一〇四—一〇九年)
性別友善目標為「性別友善設施完成數」一〇五—一〇八年合計六十八處。	執行過程中，將督促計畫執行單位商落實性平政策及性別工作平等法，促進職場環境友善性，並盡量朝向性別衡平參與之目標努力。	未來執行針對受災民眾及環境教育參與人員，請辦理單位統計性別比例及分析性別參與落差原因，再進一步改善，以提供後續辦理類似計畫時不同性別人口之參與機會。	【性別平等處補充說明】建議參考「四—二和本計畫相關之性別統計與性別分析」，針對性別落差較大之項目研訂性別目標(如提高專業人員教育訓練女性參訓率)。	2. 對承攬本案的相關廠商，加強推動友善家庭方案之人力資源管理措施，落實性平政策綱領之政策目標。	為加強不同性別對本計畫之參與，未來將於計畫執行各階段，廣納不同性別對本計畫之意見，並適時納入計畫修正。

15	14	13	12	11	10	9
經濟部水利署	農業委員會水土保持局	內政部建築研究所	農業委員會水土保持局	交通部	內政部國土測繪中心	內政部營建署
中央管流域整體改善與調適計畫(一一〇—一一五年)	整體性治山防災(中程)計畫(一一〇至一一三年度(第四期))	智慧化居住空間整合應用人工智慧科技發展推廣計畫(一〇八—一一一年)	整體性治山防災(中程)計畫(一〇六至一〇九年度(第三期))	公路公共運輸多元推升計畫(一〇六—一〇九年)	一〇五—一〇九年度基本測量及圖資測製後續計畫	一〇五年至一〇八年國家公園中程計畫
強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。	無。	本期將依行政院「高齡社會白皮書行動方案(草案)」，推動我國智慧住宅高齡健康照護應用服務，辦理智慧住宅高齡照護之設計技術研究，期能透過智慧科技之優質應用，再減輕已婚女性用於照顧老人或是需照顧者子女等主要家庭照顧者之負擔。	無。	【性別平等處補充說明】本計畫為符合「打造性別友善之公路路網」之理念，將分別檢視不同性別對公共運輸服務之滿意度，將一各性別對公共運輸服務滿意度均達九〇%以上」訂為本計畫性別目標，建議於本欄位補充說明。	本計畫係以政府施政為參考，並無性別目標。 【性別平等處補充說明】本計畫涉及工程圖測領域專業人才運用，依國土測繪中心之性別統計資料，該中心人員男女比例約為3：1，存有性別落差，為改善該領域之性別隔離，並落實性別平等相關事項，建議將「營造性別友善職場環境，提升女性投入比率」訂為本計畫性別目標，以提升計畫之性別效益。	永續保育國家特殊景觀、生態系統、保存生物多樣性及文化多元性，並提供國民之育樂及研究，建立友善性別之國家公園永續環境。

表2：問卷調查之樣本數

項目	發包金額b					總件數 Nt
	b<100萬	100萬<b<1,000萬	1,000萬<b<5,000萬	5,000萬<b		
級別						
工程件數n	4	526	17	0	547	
n/N(s)(%)	0.44	57.7	1.86	0		
樣本數	1	58	2	0	61	

備註：樣本數選取原則，詳見農委會，109年5月，編印農田水利灌溉管理叢書、擬訂計畫性別目標及研議推動封閉式輸水管道計畫，工作成果報告書，第49至50頁，執行機關為財團法人農業工程研究中心。

表3：問卷調查樣本數分配於各農田水利會農田水利設施更新改善件數一覽表

農田水利會	級別取樣／件數	取樣數					合計
		b<100萬	100萬<b<1,000萬	1,000萬<b<5,000萬	5,000萬<b		
宜蘭	25	0	3	0	0	3	
北基	15	0	2	0	0	2	
石門	7	0	1	0	0	1	
新竹	13	0	1	1	0	2	
苗栗	34	0	4	0	0	4	
南投	31	0	3	0	0	3	
彰化	65	0	6	0	0	6	
雲林	170	0	18	0	0	18	
嘉南	93	0	10	0	0	10	
屏東	43	0	4	1	0	5	
臺東	24	0	3	0	0	3	
花蓮	27	1	3	0	0	4	
合計	547	1	58	2	0	61	

備註：取樣考量，詳見農委會，109年5月，編印農田水利灌溉管理叢書、擬訂計畫性別目標及研議推動封閉式輸水管道計畫，工作成果報告書，第50頁，執行機關為財團法人農業工程研究中心。

表4：農田水利會與承包廠商性別人力投入日統計一覽表

單位／類別／性別	專業及技術人員(人日)		事務及服務工作人員(人日)		農事工作人員(人日)		技術工泥水工等(人日)		機械操作及組裝工(人日)		非技術工及體力工(人日)		合計(人日)		
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
農田水利會	9,175	739	5,415	5,669	0	0	0	0	0	0	397	867	14,987	7,275	22,262
承包廠商	10,769	1,975	3,441	4,824	0	0	16,549	2,121	8,990	486	7,526	1,706	47,275	11,112	58,387

表5：農田水利會與承包廠商性別人力投入比例統計一覽表

單位／類別／性別	專業及技術人員(%)		事務及服務工作人員(%)		農事工作人員(%)		技術工泥水工等(%)		機械操作及組裝工(%)		非技術工及體力工(%)		合計(%)		
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
農田水利會	92.5	7.5	48.9	51.1	0	0	0	0	0	0	31.4	68.6	67.3	32.7	100
承包廠商	84.5	15.5	41.6	58.4	0	0	88.6	11.4	94.9	5.1	81.5	18.5	81.0	19.0	100

表6：加強農田水利建設計畫性別目標、績效指標、衡量標準及目標值芻議

項次／項目	性別目標	績效指標	衡量標準	目標值
1	建構性別友善農田水利設施	性別友善農田水利設施	有邀請性別平等專家學者參與之農田水利設施建設	每年3件
2	提升女性參與農田水利建設比例	鼓勵女性參與農田水利建設	推廣農田水利建設性別平等的觀念及作法教育訓練	每年2場次

(作者依序服務於農業委員會農田水利處、農業工程研究中心)