

行政院 函

地址：100009臺北市忠孝東路1段1號
電話：02-3356-6825

受文者：農業部

發文日期：中華民國113年8月12日
發文字號：院臺農字第1131010819號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：所報「農地重劃區基礎建設升級計畫（114至117年度）」（草案）一案，准予依核定本辦理。

說明：

- 一、復112年12月5日農水字第1126047571號函。
- 二、以下意見，併請照辦：

- (一)本計畫係為系統性提升農業重要基礎建設，強化減洪抗旱韌性，賡續辦理農地重劃區農水路改善與升級等工作，確保優良農業生產環境與農產品食用安全，總經費調整為78億元，由中央公共建設預算支應，請確實依需求規劃執行並管控相關進度，務必如期如質完成。
- (二)為因應氣候變遷淹水與缺水問題，有關新辦農地重劃區建置灌溉調節池，配合施設周圍農水路系統一併整體改善，應納入發揮設施調蓄水資源與逕流貯存分攤功能，請研議並積極推動辦理。
- (三)配合國土計畫法國土功能分區劃設，農地重劃應以農業發展地區第一類及第二類之優良農地，優先規劃投入資源辦理，並依未來農業發展前瞻議題及需求，包括智慧農業、設施型農業、管路灌溉設施、農業事業廢棄物再利用、再生能源利用及農田地景生態等，做為農地重劃之重點內容，以維護糧食生產安全，增進農地利用效率，並提高農業多元價值等綜合效益。
- (四)考量農路設施改善屬地方自治事項，長期推動仍應建立中央政府之退場及督核地方政府辦理農路改善工作之機制，逐年增加地方配合款比率，並於提報下一期程計畫時，一併提出具體檢討說明。

電子文驛

113

農業部總收文



1130235854 113/08/12

(五)推動農地重劃區農水路之改善與升級等工作，請加強持續導入「以自然為本的解決方案（Nature-based Solutions, NbS）」，保護自然並維護農業生產。

(六)為推動淨零排放政策，請加強碳排管理及碳排減量指引，並於工程規劃及設計階段，即落實訂定碳排減量相關措施。

三、檢附「農地重劃區基礎建設升級計畫（114至117年）」（核定本）1份。

正本：農業部

副本：內政部、國家發展委員會、行政院主計總處、國家發展委員會管制考核處(均含附件)

電02#-08-1交
交16:換02章



農地重劃區基礎建設升級計畫

(114至117年)

(核定本)

113年8月

目 錄

| | |
|----------------------------------|-----|
| 目 錄 | I |
| 表目錄..... | III |
| 圖目錄..... | IV |
| 壹、計畫緣起..... | 1 |
| 一、計畫依據..... | 3 |
| 貳、計畫目標..... | 6 |
| 一、目標說明..... | 6 |
| 二、績效指標、衡量標準及目標值 | 6 |
| 參、現行相關政策及方案之檢討 | 8 |
| 一、相關政策..... | 8 |
| 二、遭遇問題與對策..... | 13 |
| 肆、執行策略及方法 | 17 |
| 一、主要工作項目 | 17 |
| 二、分期(年)執行策略..... | 20 |
| 三、執行步驟(方法)與分工..... | 21 |
| 伍、期程與資源需求 | 22 |
| 一、計畫期程..... | 22 |
| 二、經費來源及計算基準..... | 22 |
| 三、經費需求(含分年經費)及與中程歲出概算額度配合情形..... | 23 |
| 陸、預期效果及影響 | 24 |
| 一、預期效益..... | 24 |
| 二、計畫影響..... | 26 |
| 柒、財務計畫與經濟效益分析 | 27 |
| 一、經濟效益分析..... | 31 |
| 捌、附則..... | 38 |



| | |
|-------------------------------|----|
| 一、替選方案之分析及評估..... | 38 |
| 二、風險管理..... | 38 |
| 三、相關機關配合事項或民眾參與情形..... | 45 |
| 四、中長程個案計畫自評檢核表及性別影響評估檢視表..... | 46 |
| 五、其他有關事項..... | 46 |

附表一 中長程個案計畫自評檢核表

附表二 性別影響評估檢視表

表目錄

| | | |
|------|---|----|
| 表 1 | 114-117 年度計畫執行績效指標 | 7 |
| 表 2 | 全臺農地重劃區數量及面積統計 | 10 |
| 表 3 | 早期農地重劃區農水路更新改善執行績效 | 10 |
| 表 4 | 農地重劃區緊急農水路改善 110 至 113 年度預期效益指標達成情形 | 13 |
| 表 5 | 各縣市政府農地重劃區內農路長度 | 13 |
| 表 6 | 本計畫預定分年執行進度 | 20 |
| 表 7 | 本計畫執行分工表 | 21 |
| 表 8 | 計畫分年經費需求表 | 23 |
| 表 9 | 中央公務預算之經常門與資本門需求表 | 23 |
| 表 10 | 分年現金流量表 | 30 |
| 表 11 | 本計畫總投資成本統計表 | 31 |
| 表 12 | 本計畫整體改善年計效益分析表 | 34 |
| 表 13 | 本計畫經濟效益分析成果表 | 36 |
| 表 13 | 本計畫經濟效益分析成果表(續) | 37 |
| 表 14 | 本計畫風險類別代碼表 | 38 |
| 表 15 | 本計畫風險辨識一覽表 | 39 |
| 表 16 | 計畫風險可能性評量標準表 | 40 |
| 表 17 | 計畫風險影響程度評量標準表 | 40 |
| 表 18 | 計畫現有風險等級及風險值一覽表 | 41 |
| 表 19 | 計畫殘餘風險等級及風險值一覽表 | 43 |

圖 目 錄

| | | |
|-----|-----------------------------|----|
| 圖 1 | 全國農地重劃區範圍及分布 | 11 |
| 圖 2 | 全國農地重劃區之農業發展地區第一類區域分布 | 16 |
| 圖 3 | 計畫目標、策略架構圖 | 17 |
| 圖 4 | 計畫風險判斷基準及其風險容忍度 | 42 |
| 圖 5 | 計畫現有風險圖像 | 42 |
| 圖 6 | 計畫殘餘風險圖像 | 44 |

壹、計畫緣起

臺灣於民國 40 年代初期，雖戰後農業生產已恢復至戰前最高水準，整體經濟財政形勢仍十分嚴峻，原來賴以賺取外匯的糖、米、香蕉等農產品，因人口快速成長而剩餘減少，難以繼續換取所需外匯。政府為供應國人充足糧食，並進一步將農業產值作為經濟發展基礎，推動「以農業培養工業，以工業發展農業」政策，當時農業發展以增產為首要目標，建設重點為農業土地改良政策推行、農田水利及農產運銷等基礎設施恢復及發展。其中，農地重劃為重要綜合性土地改良政策，目的為整體性改善農業生產基礎環境及農業生產之基礎整備與開發，將區域內農地重新規劃整理，使零碎不整齊農地透過交換分合，建立標準坵塊，設農路、建水路，每一坵塊直接臨路及灌排水路，俾以改善農業生產結構，提高土地利用價值，擴大農場規模，便利機械操作，提升生產效率，節省農民勞力，降低經營成本等，農地變成高農業生產力之良田，其地價普遍增值。

全國農地重劃自民國 47 年試辦臺南縣仁德鄉大甲及屏東縣萬丹鄉社皮農地重劃區，迄 112 年止，面積累計約 31.3 萬公頃。農地重劃區之農地迅速進行農業機械化及現代化，增加農業產值，為後續經濟產業發展扎根。民國 60 年代以後，隨著臺灣社會經濟發展，進入工商業快速發展時期，農業政策目標為改善農業勞動力，增加農民所得，同時亦希望藉此調整農業生產結構與經營方式，擴大推動農業現代化，以適應未來的經濟發展情勢，農田水利事業亦以改善既有灌溉排水設施與系統功能為主，減少新建灌溉排水渠道，協助農業生產及經營。

農地重劃區農水路設施建設年代已久，約有 72% 農地重劃區內農路併行水路施設已逾 40 年，早期所辦理之農地重劃區農水路基礎設施已逐漸不堪使用，造成汛期農田積淹水、農作物損失及天然災害救助增加，影響民生物價甚鉅，因早期農地重劃區大多屬臺灣耕地條件較優良之重要農業生產地區，為臺灣重要糧食生產區，農水路損壞影響農業生產、防災及農產運銷與農民收益，其次，因應產銷冷鏈物流通行需求及民眾對於交通安



全意識提升，亟需持續投入農業基礎建設資源，強化農業生產環境韌性。

國土計畫法將於 114 年全面實施，各直轄市、縣(市)政府依據相關規定進行國土功能分區劃設。為落實全國國土計畫對於各功能分區分類劃設及管理之實質指導效果，未來農產業發展區位將以農業發展地區第一類為核心，優先投入農業施政資源，使優良農地資源有效利用，因農業發展地區肩負糧食安全需求之義務，為我國農業發展之核心與基礎，將優先投入輔導資源，以確保農地永續利用及國家糧食安全。依據現階段直轄市、縣(市)國土功能分區圖公開展覽資訊，未來農業發展地區第一類 28.0 萬公頃中，約有 17.6 萬公頃為農地重劃區，尚餘 10.4 萬公頃優良農地待持續輔導辦理農地重劃；農業發展地區第二類 26.8 萬公頃中，約有 9.6 萬公頃為農地重劃區，更餘 17.2 萬公頃優良農地尚未重劃，全國農業發展地區第一、二類合計 27.6 萬公頃亟需優先投入經費持續輔導辦理農地重劃，增進農地利用效率及效益，鞏固臺灣糧食生產安全。

依據農地重劃條例第 37 條，農地重劃後用地登記為直轄市、縣(市)政府或農田水利署管理處所有之農路、水路設施之管理與維護。因應國土計畫法實施，盤點全國農地重劃區 31.3 萬公頃中，約 86.9% 為農業發展地區第一類及第二類，為全國重要糧食生產基地，應加強農業基礎建設資源投入，以提升農業生產效能及農民收益，維護農業永續發展，提升農業生產韌性。

農地重劃區為全國重要糧食生產基地，對於農地重劃區農水路之整修及改善，以及優良農地的重劃，過去囿於經費，雖逐年編列經費維護農業基礎設施，僅能維持灌溉功能。近年因氣候變遷所造成的農業天然災害損失頻繁，影響民生物價、社會經濟甚鉅，而地方民眾反映亟待改善之農水路數量甚多，殷切期盼能加速辦理改善，顯示加強農業基礎建設之重要性，提升農業基礎環境韌性，更是刻不容緩。

由於農民及地方政府對於農地重劃區基礎建設改善需求殷切，持續建請中央政府增加經費挹注，112 年 5 月 9 日行政院鄭文燦副院長於研商會議指示，參考營建物價指數，依需求研議調整早期農地重劃區農水路更新

改善之每公頃補助經費，必要時修正「加強農田水利建設中程計畫」報院核定。改善年限標準放寬至農地重劃條例施行前(即民國 69 年以前)為優先，視辦理情形再逐步放寬至民國 75 年。

農業部業於 112 年 6 月 28 日函報行政院建議放寬早期農地重劃區農水路更新改善年限標準及補助經費，並獲行政院秘書長 112 年 10 月 17 日院臺經長字第 1121031570 號函復同意所請並指示應綜合評估檢討早期農地重劃區農水路改善、新闢農地重劃區之農水路工程，及緊急農水路改善等相關計畫於 114 年起統整至同一計畫辦理。

因此，農業部農田水利署(以下簡稱農水署)研擬「農地重劃區基礎建設升級計畫 114 至 117 年度」(以下簡稱本計畫)，綜整推動早期農地重劃區系統性改善、農地重劃區內之農水路整體性升級及優良農地重劃等工作。

一、計畫依據

(一) 農業部新農業創新推動方案 2.0

為推動新世代農業發展，自 106 年起推動「新農業創新推動方案」，落實農業施政並貼近農民實務需求，積極創新農業價值。主要透過建立農業新典範、建構農業安全體系及提升農業行銷能力等三大主軸，運用科技創新，提高農業附加價值，確保農民福利及收益，並同時兼顧資源循環利用及生態環境永續，以推動農業轉型發展。推動十大重點政策，包括推動對地綠色給付、穩定農民收益、提升畜禽產業競爭力、推廣友善環境耕作、農業資源永續利用、科技創新強勢出擊、提升糧食安全、確保農產品安全、增加農產品內外銷多元通路及提高農業附加價值。

在此基礎下，為持續精進各項農業政策，110 年擘劃「新農業創新推動方案 2.0」，以提升農民所得及供給消費者安全的農產品為施政核心目標，透過增進農民福利體系、健全基礎環境及提升產業競爭力等三大施政主軸，完備農業基礎建設，促進農地、農業用水及其他資源合理與循環利用，強化農產品品質及安全；加速產業結構升級，建構農產



品冷鏈體系及落實農產品初級加工，增加農民收益，創造青年從農的有利環境，力求農業及農民之永續發展。

(二) 配合國土計畫法目標加強農地維護管理

依據國土計畫法第 6 條「農業發展地區應以確保糧食安全為原則，積極保護重要農業生產環境及基礎設施，並應避免零星發展」，及第 20 條「農業發展地區應依據農業生產環境、維持糧食安全功能及曾經投資建設重大農業改良設施之情形加以劃設，並按農地生產資源條件予以分類。」，充分考量當前的農地流失、農地品質、農地破碎化與糧食安全等課題。為確保農地及農業永續發展，農業施政資源以投入農業發展地區原則，並以農業發展區第一類為核心，優先投入農業施政資源，引導優良農地資源有效利用。

經盤點現況全國農地重劃區內農業發展區第一類約占 17.6 萬公頃，其中包含重要農業生產區、有機專區及集團產區等農業專區。例如，雲林縣西螺、二崙蔬菜專區之蔬菜產量約占全國三分之一，產區農業生產環境的穩定，直接影響民生物價波動及社會經濟甚鉅。針對此類農業專區，優先投入整體性農業基礎設施改善，加速改善農業專區農水路設施，提高農業專區灌溉給水效能及排水保護標準，減少農業積淹水災害，提升農路運輸效能，強化農業生產環境，以照顧農民生活及穩定物價。

(三) 農業部第 6 次全國農業會議結論對農業基礎建設之要求

面臨全球氣候變遷、貿易自由化、科技發展趨勢及農業部成立之契機等環境情勢，農業部為凝聚農業政策之全民共識，提出「安全、永續、健康、幸福」四大主軸，據此提出更具整體性、前瞻性、策略性之施政規劃。其中「永續」議題之主軸理念為「保育農業資源與生態環境，確保農業永續發展」。第 6 次全國農業會議中針對該議題獲致結論「建置與整合空間資訊，強化農地與水資源盤點，推動國土計畫農業發展地區之農產業創新經營模式」、「加強農業資源管理基礎建設與投資，



興建農業調蓄設施，穩定農業生產基盤；採行智慧型、多元化農業水資源灌溉系統，提升用水效率，並維護農業用水權益，朝 10 年內完成提供農業灌區內外之適作農地灌溉服務為目標」、「有效利用資源，更新與強化…生產基地等基礎公共建設」。

(四) 第 18 期國家發展計畫

依據行政院第 18 期國家發展計畫，面臨區域均衡與環境永續之氣候變遷與國土保育課題，氣候變遷提高極端天氣事件發生的頻率與強度，對生態系統、基礎設施及經濟成長帶來嚴峻挑戰。我國近年積極推動「國家因應氣候變遷行動綱領」，致力溫室氣體減量、防治污染及維護環境品質。其中，我國降雨量雖豐沛，但降雨區域分配不均，致國內面臨缺水風險的嚴峻挑戰。未來將持續推動農業多元水資源發展、強化農業水資源系統韌性，確保農業水資源供需平衡。

(五) 行政院 113 年度施政方針

依據行政院 113 年度施政方針，推動健全農業基礎環境，建立韌性農業經營環境，促進農業永續發展；擴大農田水利灌溉服務，優化灌溉系統現代化，以增進農民福祉、提升產業競爭力。

(六) 中央道路交通安全會報設置要點

依據交通部中央道路交通安全會報設置要點草案，加強策劃、協調及推動全國道路交通安全事務，以提升道路交通安全，落實道路交通安全基本法。未來推動農業生產區農路改善，在不影響農業耕作情況下，強化道路交通安全設施。

貳、計畫目標

一、目標說明

為加速農地重劃區基礎建設升級，便利農民農業生產需要，本計畫以「強化農業基礎建設、提升農業韌性及競爭力」為計畫目標，辦理「早期農地重劃區農水路整體更新改善」、「農地重劃區農路併行水路分級改善」及「優良農地重劃」等三項工作，投入農業生產環境基礎建設，包含灌溉排水路及農路等設施，以改善農業生產環境。預期完成後可改善農地重劃區之耕作環境，促進農業發展，確保農業生產環境及農產品食用安全，為農業永續之基礎。

二、績效指標、衡量標準及目標值

本計畫辦理早期農地重劃區農水路整體更新改善、農地重劃區農路併行水路分級改善及優良農地重劃，其整體效益可確保重要農業生產區之農路及水路順暢。農水路設施改善後可健全農業生產環境條件，強化農業生產機能。改善農地重劃區農路及併行灌排水路等設施，可提升農業用水運用與管理的效率，便利農業現代化生產、運輸及大型農業機具進出，降低生產成本，提高農產品運輸效益，提高農民所得。受益地區涵蓋全國農地重劃區農民，在執行過程，亦可提供可觀之工作機會，有助於提升就業率及整體經濟效益。因此，本計畫訂定具體績效指標(如表 1)，以評估計畫之改善成效。各項指標衡量標準說明如下：

- (一) 改善農水路：農地重劃區內農路、灌溉給水及排水路改善，及早期農地重劃區農水路整體更新改善，平均每年預定辦理 396 公里(包含農路設施改善 260 公里；灌、排水路設施改善 136 公里)。
- (二) 提高水資源運用量：水路龜裂、破損平均每年每公里所產生輸水滲漏損失量約為 7 萬噸。預計平均每年改善灌溉水路 95 公里，每年將可減少輸水損失 665 萬噸。
- (三) 受益農地面積：參考內政部土地重劃工程處「農地重劃區農路、水路建造物規範手冊」(民國 93 年)及農業部「108 年度農地重劃

區緊急農水路改善管制考核及成效評估計畫」成果，利用農地重劃區農水路配置特性計算受益面積，平均每改善 1 公里農地重劃區農路受益農地面積約 33.5 公頃，每改善 1 公里農地重劃區水路受益農地面積約 20 公頃。預期農路受益農地面積平均每年 6,868 公頃，預期水路受益農地面積平均每年 600 公頃，及優良農地重劃與早期農地重劃區改善面積平均每年 1,890 公頃，合計平均每年總受益農地面積 9,358 公頃。

(四) 受益農戶人數：參考農業部 110 年「農業統計資料」農家人口、農家戶數及耕地面積資料，以平均每公頃農戶數 0.96 戶、每戶人口數 3.2 人計算，故可預估於執行本計畫過程中，預計平均每年受益農戶人數 28,746 人。

表 1 114-117 年度計畫執行績效指標

| 績效指標 | 114 年 | 115 年 | 116 年 | 117 年 | 4 年目標值 |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1. 改善農水路(公里) | 425 | 425 | 367 | 367 | 1,584 |
| 2. 提高水資源運用量(萬噸) | 714 | 714 | 616 | 616 | 2,660 |
| 3. 受益農地面積(公頃) | 10,248 | 10,248 | 8,467 | 8,467 | 37,430 |
| 4. 受益農戶人數(人) | 31,480 | 31,480 | 26,013 | 26,012 | 114,985 |

參、現行相關政策及方案之檢討

一、相關政策

(一)農地重劃及早期農地重劃農水路更新改善

農地重劃自民國 47 年開始「試辦農地重劃」起，接著 49 年辦理「八七水災農地重劃」、50 年辦理「示範農地重劃」、51-60 年辦理「第一期 10 年農地重劃」、61-65 年辦理「加速農村建設與東部災區復耕農地重劃」、66-69 年辦理「六年經建計劃農地重劃」、70-74 年辦理「加速完成農地重劃五年計畫」、75-80 年辦理「改善農業結構提高農民所得方案」項下之農地重劃計畫、81-86 年辦理「農業綜合調整方案」項下之農地重劃計畫、87-90 年辦理「跨世紀農業建設方案」項下之農地重劃計畫等。

民國 90 年度農委會(農業部改制前，以下均統稱農業部)成立第一期(90 至 94 年度)中長程公共建設計畫「加強農田水利建設」計畫，持續辦理農地重劃及早期農地重劃區農水路更新改善，至 107 年度核定「加強農田水利建設計畫 106-109 年度(第五期)」。經統計全臺農地重劃自民國 47 年開辦迄 112 年，面積累計約 31.3 萬公頃。全臺農地重劃區數量、面積及分布如表 2 及圖 1 所示。目前依據行政院 109 年 7 月 6 日院臺農字第 1090014750 號函核定「加強農田水利建設計畫(中長程)110-113 年度(第六期)」賡續推動，截至 113 年底，預計每年辦理早期農地重劃區農水路更新改善及新闢農地重劃 1,019 公頃。

早期農地重劃區農水路整建及改善，90 年起由農業部加強農田水利建設「中長程公共建設計畫」賡續推動，90~109 年早期農地重劃區農水路更新改善共辦理 35,551 公頃(如表 3)。

由於農民及地方政府針對早期農地重劃區基礎建設改善需求殷切，持續建請中央政府增加經費挹注，依據行政院鄭文燦副院長於 112 年 5 月 9 日研商會議指示：「考量農水路老舊失修確有更新改善的必要性，兼近年農水路營造成本呈增加趨勢，請農業部參考近年營建物價指數



變動，依實際需求研議調整『早期農地重劃區農水路更新改善計畫』每公頃補助經費，必要時修正『加強農田水利建設中程計畫』報院核定。至改善年限標準放寬一節，請農業部採分階段放寬方式，第一階段以放寬至農地重劃條例施行前(即民國 69 年以前)為優先，視辦理情形再逐步放寬至民國 75 年。」為使計畫順利推展，經考量地方政府財政及因應氣候變遷之設施調整，爰提高設計標準並參考近年營建工程物價(總)指數及材料指數趨勢等因素，農業部業於 112 年 6 月 28 日函請行政院同意放寬早期農地重劃區農水路更新改善年限標準及補助經費，並獲行政院秘書長於 112 年 10 月 17 日院臺經長字第 1121031570 號函復同意辦理。爰早期農地重劃區改善年限標準，放寬至民國 69 年以前辦竣之農地重劃區優先辦理更新改善，其次，參考行政院主計總處公布之營造工程物價(總)指數，由 98 年 78.81 逐年增至 112 年 109.21；材料類指數由 98 年 76.16，逐年增至 112 年 110.3，期間漲幅 44.82%；另因應地方政府反映農業灌溉排水需求及安全性，設計標準自 98 年設計溝寬 50-60cm，調整至 112 年平均溝寬 70cm；又 98 年未設計 AC(瀝青混凝土)路面，惟農民及民意代表履履反映無鋪設 AC 將影響交通安全與農產品運輸損耗，建議增加鋪設 AC 以體察民意，因此，目前設計 AC 路面工程材料數量較 98 年增加 22%-25%；綜上，早期農地重劃區農水路更新改善工程每公頃設計單價標準由 25 萬 3,000 元調整為 43 萬，係物價漲幅均值比例 1.417 乘以增加設計標準比例 1.235 等於 1.75，調幅約 70%。故每公頃補助經費由 25.3 萬元調整為 43 萬元。

經統計民國 69 年前辦竣之早期農地重劃區計 20.8 萬公頃，自 77 年起推動早期農地重劃區農水路更新改善，迄今共辦理 7.8 萬公頃，尚有約 62.5%早期農地重劃區，需持續辦理改善。

表 2 全臺農地重劃區數量及面積統計

| 縣市 | 農地重劃區 | | 縣市 | 農地重劃區 | |
|-----------|-------|----------------------|-----|------------|----------------------|
| | 區數 | 面積(km ²) | | 區數 | 面積(km ²) |
| 宜蘭縣 | 45 | 202 | 嘉義縣 | 89 | 385 |
| 桃園市 | 20 | 182 | 臺南市 | 89 | 464 |
| 新竹縣 | 18 | 65 | 高雄市 | 48 | 174 |
| 苗栗縣 | 39 | 108 | 屏東縣 | 58 | 273 |
| 臺中市 | 29 | 94 | 臺東縣 | 37 | 72 |
| 南投縣 | 23 | 34 | 花蓮縣 | 36 | 80 |
| 彰化縣 | 60 | 256 | 澎湖縣 | 4 | 3 |
| 雲林縣 | 159 | 694 | 金門縣 | 28 | 44 |
| 總計 | | | | 782 | 3,131 |

表 3 早期農地重劃區農水路更新改善執行績效

| | 90~93 年 | 94~97 年 | 98~101 年 | 102~105 年 | 106~109 年 |
|--------------|---------|---------|----------|-----------|-----------|
| 改善面積 (公頃) | 12,727 | 10,122 | 3,378 | 4,832 | 4,492 |

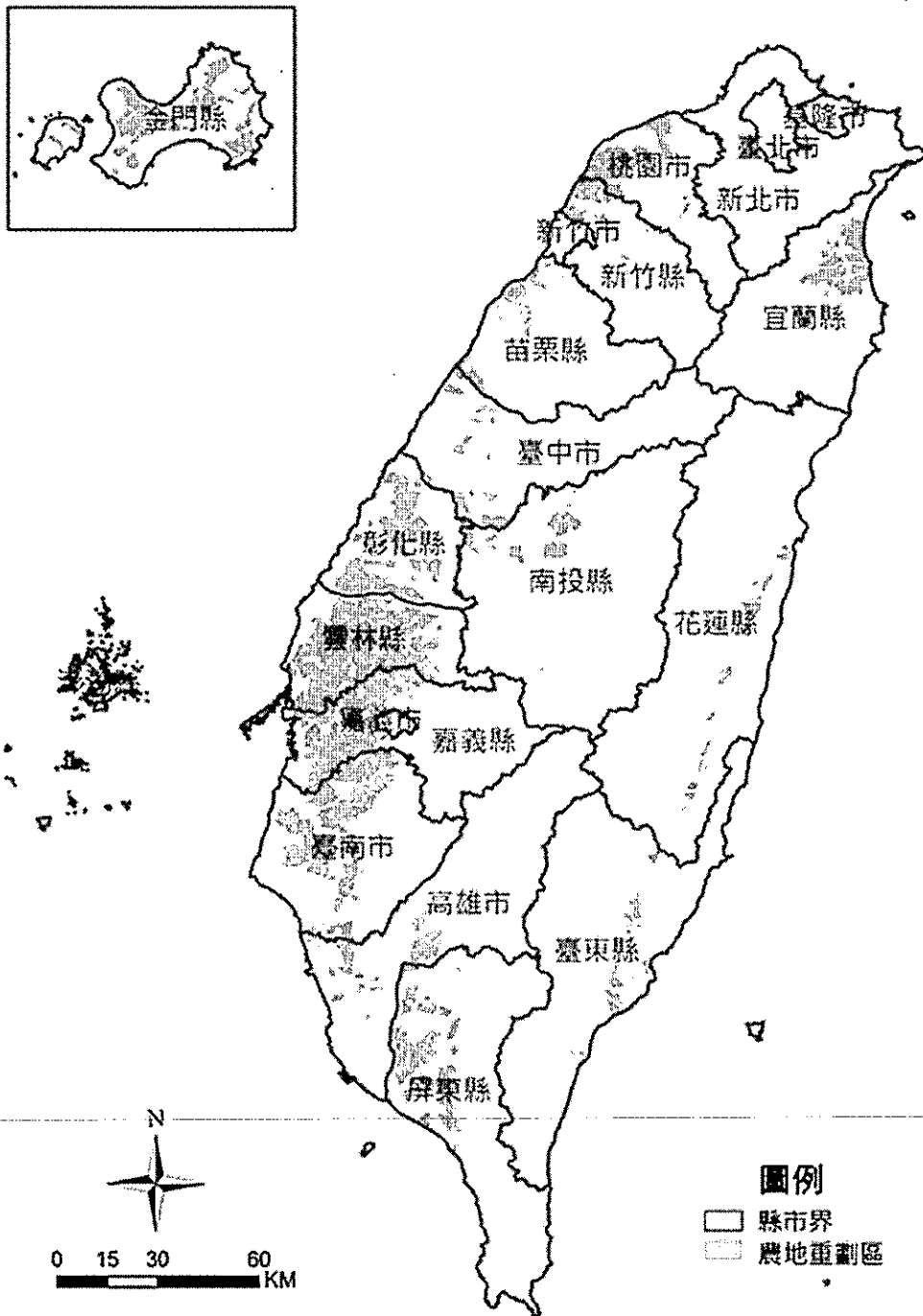


圖 1 全國農地重劃區範圍及分布

(二)農地重劃區緊急農水路改善

98-100 年間，農業部配合振興經濟擴大公共建設，研提「加速重劃區急要農水路改善計畫」，於特別預算項下編列 79.94 億元補助各縣



市政府及農田水利會(農田水利署各管理處改制前)辦理農地重劃區緊急農水路改善，又考量近年氣候異常，災害規模及頻率日益嚴重，地方常因財政困難或農業預算被移為他用，無法落實農水路之維護，爰農地重劃區之農路及水路改善需求大幅增加。為賡續辦理前期計畫之業務，農業部研提「重劃區緊急農水路改善計畫 103 至 105 年度(第二期)」、「農地重劃區緊急農水路改計畫 106 至 109 年度(第三期)」及「平地農路改善(含農地重劃區)計畫 110 至 113 年度(第四期)」，以急迫性、危險性、地方政府短期內無法改善之農水路為主要對象，持續推動農地重劃區內之農水路更新改善工作。

農水署辦理農地重劃區緊急農水路改善，係針對農地重劃區內之農路及灌排水路進行改善，針對拓寬後未鋪設瀝青混凝土之農路改善、農路路基整建、路面整修、瀝青混凝土修補、坡面保護、改善併行水路及相關農水路設施等。由於農地重劃區係我國糧食重要生產區域，農水路為農業生產與農產品運輸所必需之基礎建設，設施之良窳直接影響農村經濟與農業發展。

本計畫前期計畫「平地農路改善(含農地重劃區)計畫 110 至 113 年度(第四期)」，預期效益為 4 年可改善農水路長度 1,160 公里，截至 112 年度預期改善農水路長度約 930 公里，預期受益農地面積 3.12 萬公頃，受益農戶人數約 9.97 萬人，預期效益達成情形詳如表 4 所示。本計畫範圍農地重劃區農路長度約 19,588 公里(如表 5)，農水路改善執行自 98 年至 111 年度止，完成農水路改善約 5,147 公里，其中農路已改善 3,931 公里。

表 4 農地重劃區緊急農水路改善 110 至 113 年度預期效益指標達成情形

| 年度 | 110 | 111 | 112 | 113 | 合計 |
|---------------------|-----|-----|-----|------|-------|
| 農水路改善 預期長度(公里) | 290 | 290 | 290 | 290 | 1,160 |
| 農水路改善 實際改善長度(公里) | 328 | 302 | 264 | 300* | 1,194 |

註：*為預估值

表 5 各縣市政府農地重劃區內農路長度

| 縣市 | 農路總長度(公里) | 縣市 | 農路總長度(公里) |
|-----|-----------|-----|-----------|
| 宜蘭縣 | 1,350 | 嘉義縣 | 2,070 |
| 桃園市 | 1,365 | 臺南市 | 2,616 |
| 新竹縣 | 511 | 高雄市 | 575 |
| 苗栗縣 | 856 | 屏東縣 | 925 |
| 臺中市 | 418 | 臺東縣 | 392 |
| 南投縣 | 296 | 花蓮縣 | 443 |
| 彰化縣 | 2,278 | 澎湖縣 | 161 |
| 雲林縣 | 4,880 | 金門縣 | 452 |
| 總計 | | | 19,588 |

二、遭遇問題與對策

(一) 經費不足僅能局部改善

農地重劃區之農水路整修及改善，其補助經費原編列於農業部「加速辦理重劃區農水路之整修及改善計畫」。自 90 年度起，為配合中央補助制度調整，改由行政院直撥地方政府統籌辦理，由於各地方政府受限於財政因素，歷年預算編列顯有不足，無法滿足基層農民之需求，實際辦理改善數量相當有限，僅能局部、零星式辦理改善，使得農業區內路基、路面和排水設施等問題區位為數眾多，農水路功能正常比率逐年下降，各項災害問題層出不窮。經民眾反映亟待改善之農水路數量甚多，殷切期盼能加速辦理改善。

全球氣候變遷造成糧食生產不穩定，加以國際地緣政治衝突，農



產品進出口及國際糧價不穩定，故國家糧食安全日益重要，如何讓現有農地重劃區提升生產力及穩定性，為當前重要工作。農地重劃區為全國重要糧食生產基地，其區域內農水路基礎設施之強化，直接影響全國民生經濟，需由中央統籌辦理基礎設施升級，以維護全國糧食生產安全及物價穩定。

(二) 農路併行水路破損、滲漏嚴重

據統計 72%農路併行水路施設已逾 40 年，強降雨易導致農路併行水路受損，面臨路面破損、路基流失、塌陷及排水不良等問題，遇降雨路面泥濘凹陷，農業生產區內農水路積淹水，不僅影響農產品運銷及收益，更危及用路人之安全。

此外，早期農地重劃區內排水系統設計標準已不符目前農田排水保護標準，每年汛期因颱風豪雨事件，造成夏季蔬菜作物損失，影響民生物價波動，需提升重要蔬菜產區農田排水保護標準，以改善天然災害造成之社會民生經濟影響。

(三) 國土計畫與農地重劃

因應農業新情勢及農業永續發展，本計畫配合「全國國土計畫」推動，依據直轄市、縣(市)政府公告「國土功能分區」，結合重要農業政策推動區位投入資源，以利政策成果加乘作用。

本計畫範圍為農地重劃地區，大多位於國土功能分區中農業發展地區之第一類(農 1)，具有優良農業生產環境或曾投資建設重大農業改良設施地區，屬優良農地，須維護耕地及其完整性。其次，第二類(農 2)為具有良好農業生產環境，或是農業發展多元化地區，可以從事較多元農業活動，例如農產品加工、休閒農業等。本計畫配合農業發展地區規劃推動農業基礎建設強化，以落實整體國土計畫推動效益。經盤點全國農地重劃區之農業發展地區第一類區域面積約 17.6 萬公頃(如圖 2)，為全國重要糧食生產區域，完善農業基礎環境建設，以確保全國糧食安全。



(四) 環境永續與交通安全意識提升

農地重劃區內農路為便利農機具行駛，採用碎石級配路面或瀝青混凝土鋪面，一般來說農路若採用瀝青混凝土鋪面，平均壽命為 7-10 年，為提升農業生產效率，農業部相關政策計畫持續補助大型農機，以提高農業生產力，對於農業基礎環境設施需求亦提高，針對大型農機通行密度較高路段，應提升農路設計載重，以因應大型農機通行需求，減少農路因載重超過設計標準而頻繁損壞。其中，考量近年來積極建置冷鏈系統調節產銷，讓農產品延長保鮮、減少耗損，增加產銷調節彈性及儲存安全量能，讓農產品價格提高，提升農民收益。考量農業產區大型批發市場及冷鏈物流車輛通行需求，應分級提升主要農路路面設計載重、增加耐久性以符合現代化農業通行需求，主要通行道路可提升鋪面平整度，並配合運銷車輛寬度作為設計考量，提高道路品質，縮短農產品運輸時間，並維護優良農業生產環境，成為提升產業競爭力之重要課題。

此外，考量農業生產地區生態環境及用路人交通安全意識提升，本計畫推動農水路改善，在用地許可下應規劃路側植生，增加天然碳匯，落實農業淨零排放政策，並在不影響農業耕作原則下，增加道路安全設施，包含設置護欄、反光導標及各類警告標誌等安全防護設施，以因應近年農業生產區大型農機具及冷鏈物流車輛通行增加，加強維護用路人安全。

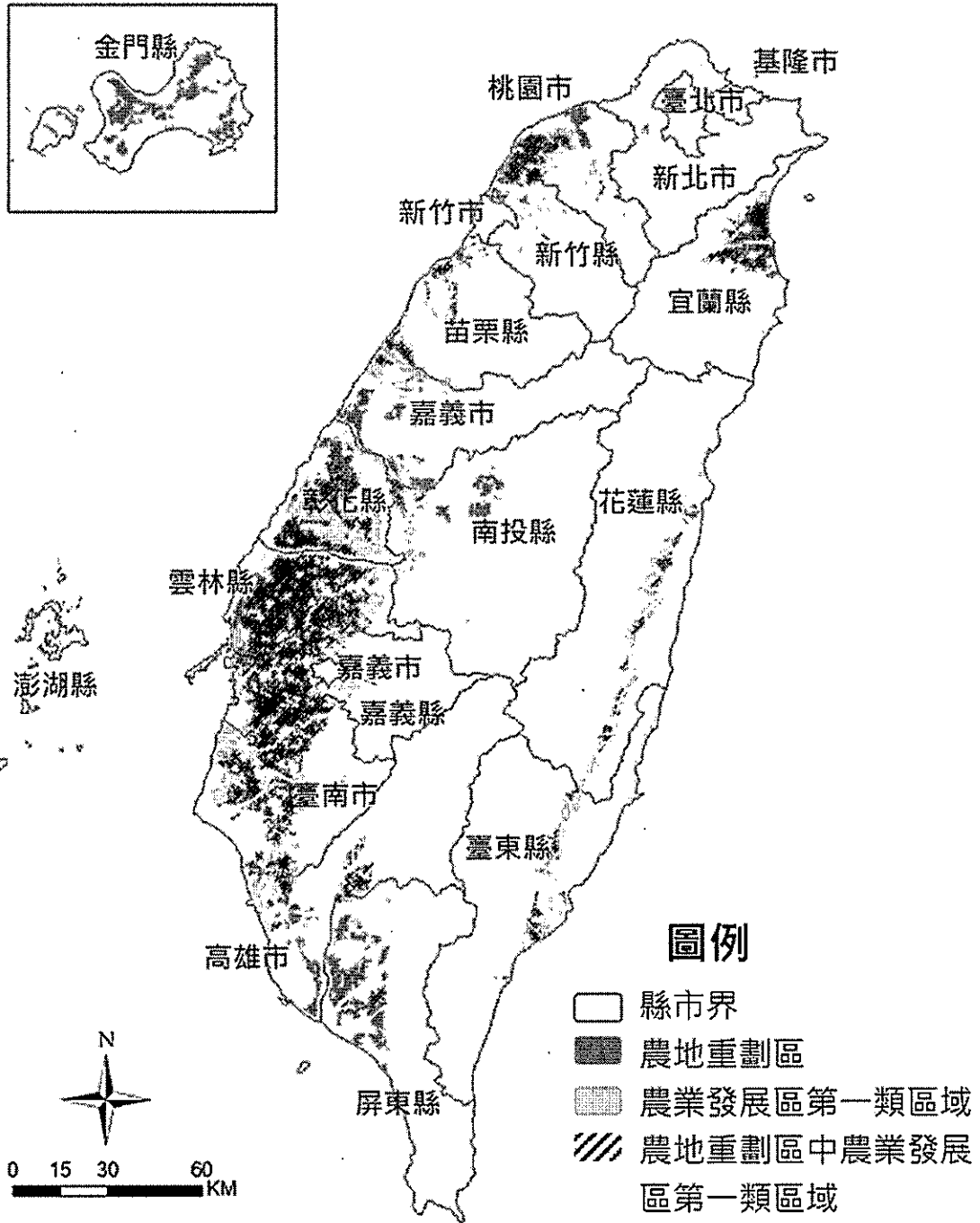


圖 2 全國農地重劃區之農業發展地區第一類區域分布

肆、執行策略及方法

一、主要工作項目

本計畫主要辦理早期農地重劃區農水路整體更新改善、農地重劃區農路併行水路分級改善及優良農地重劃等三項工作，由地方政府及農田水利署各管理處執行。主要工作項目敘述如下，計畫架構圖如圖 3。

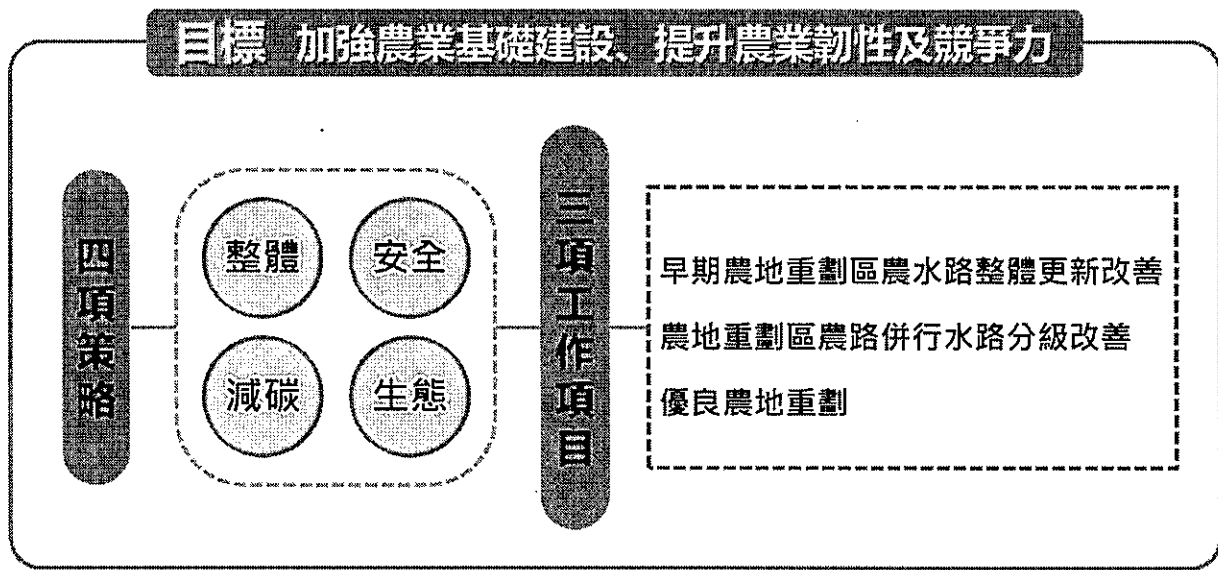


圖 3 計畫目標、策略架構圖

(一) 早期農地重劃區農水路整體更新改善

早期辦理之農地重劃區，所施設田間農路約 2.5~3.0 公尺路寬，已無法符合現代化農機具通行及農業經營之需求，加以農水路常年失修，功能受損，致影響農產品運輸品質與農耕出入安全，亦有需要一併配合改善，拓寬農路路寬至 4.0 公尺以上，改善併行水路，以符合現代農業生產區灌溉、排水及通行需求，建構完善的農業生產基礎設施。

自民國 84 年開始施行，其改善年限標準係以民國 60 年以前完成農地重劃之範圍作為補助標的，自計畫推行以來已屆 28 年，為使有改善需求之農地重劃區皆能順利推展，爰調整年限標準將民國 61 至 69 年辦竣之農地重劃區納入，以擴大執行範圍，俾利照顧服務農民。其工作辦理原則如下：

1. 田間農路，以拓寬至 4.5 公尺，重新施設混凝土牆，路面加鋪碎



- 石級配為準；其併行之給、排水路則以施設混凝土 U 型溝為原則，沿途原有構造物、涵洞及版橋等則一併辦理改善。
2. 主要農路及農地重劃區對外連絡幹道，其拓寬後之農路寬度以 6-7 公尺為原則，路肩施設混凝土擋土牆，路面加鋪設碎石級配及瀝青，並於工程範圍內之適當地點規劃設計植栽綠化。
 3. 配合生態工程理念，辦理更新改善排水路渠底設置滲水設施、靠路側溝牆則設置開窗式生態孔，以利地下水補注。
 4. 早期農地重劃區農水路更新改善之綠美化植栽工程，仍維持改善後農路寬度達 5 公尺者單側植栽，6 公尺以上者雙側植栽。
 5. 早期農地重劃區農水路更新改善，為預算執行率考量，第 1 年補助經費 80%，第 2 年補助經費 20%，若能當年度完成者，則補助經費當年度給付，以提高年度計畫經費之執行率。

(二) 農地重劃區農路併行水路分級改善

考量農地重劃地區經多年社會發展變遷，扣除原都市計畫及土地利用變更為其他事業目的使用等區域，並依據農地重劃條例第 37 條，辦理農地重劃後用地登記為直轄市、縣(市)或農田水利署管理處所有之農路、水路設施之管理與維護。工作內容為辦理農地重劃區內之路面整修、鋪設瀝青混凝土(或水泥混凝土)、坡面保護、改善灌排水路、提升灌溉效率、改善農田排水系統通水能力、提升農業生產區排水保護標準及相關農水路安全設施。近年來農業生產因配合農業技術、農業機具與時俱進，對於農業基礎環境設施需求亦提高，考量農業產區大型農機具及冷鏈物流車輛通行需求，提升主要農路路面設計載重、增加耐久性以符合現代化農業通行需求。其工作辦理原則如下：

1. 辦理農地重劃區路面破損、影響行車安全農路之改善。
2. 辦理農地重劃區路基、擋土牆破損農路之改善。
3. 辦理農地重劃區圳路改善增加路幅之農路，尚未鋪設瀝青混凝土(或水泥混凝土)路面農路之改善。



4. 因應大型農機通行需求，提升農路設計載重，減少農路因載重超過設計標準而頻繁損壞，辦理農地重劃區農路分級改善。
5. 鄰近集貨場或有冷鏈物流通行需求之主要農路，可考量鋪設改質瀝青混凝土，以提高農路載重耐受度，可提升鋪面平整度，並配合運銷車輛寬度作為設計考量。
6. 為確保用路人安全，視實際需要設施相關安全措施，包含設置護欄、反光導標及各類警告標誌等安全防護設施。
7. 辦理農路二側緩衝綠帶建置、植生復育等措施。
8. 辦理農地重劃區重要蔬菜生產區之排水保護標準提升。
9. 辦理農地重劃區土溝及老舊內面工之灌排水路改善。
10. 辦理農地重劃區滲漏嚴重、影響輸水效率之灌溉水路改善。
11. 辦理農地重劃區農路併行之土溝、老舊內面工灌排水路、滲漏嚴重影響輸水效率灌溉水路及排水不良、瓶頸段排水路之改善。
12. 在確保設施安全的原則下，於規劃設計及施工時兼顧生態保育，加強生態檢核工作，減少對生態環境衝擊。

(三) 優良農地重劃

利用土地交換分合之綜合性土地改良政策，透過農地重新規劃整理及農水路配置，重劃後農地每坵塊臨農路及灌排水路，農業設施完善，農地變成高農業生產力之良田，可降低經營成本，減少作物災害等，以達農業基礎設施升級之效。農地重劃為帶動農業建設、農業生產及農村經濟繁榮之重要農業施政措施。其工作辦理原則如下：

1. 以國土功能分區之農業發展區第一類地區為優先推動對象。
2. 持續辦理農地重劃工程，配合生態工程理念，排水路採不封底透水施作為原則，以保護生物棲息環境與涵養補注地下水。
3. 農地重劃配合糧食安全政策加強旱田重劃，有效利用地力，並研議農地重劃與農村再生建設配合，以提升農村生活品質，創造現代化及多元化的農村風貌。



4. 研議新辦農地重劃區配置灌溉調節池，配合設施周圍農水路系統一併整體改善，以發揮設施調蓄水資源與調度功能。
5. 因應未來農業發展趨勢，進行優良農地重劃時，考量當地農業型態及農民需求，規劃智慧農業及農業廢棄物再利用場地等基礎設施，並考量引進管路灌溉系統，提升農業水資源利用效率。另考量不同農地重劃區空間特性，例如，設施型農業、農業加工廠型，進行整區農業生產空間營造及升級。

二、分期(年)執行策略

農水署將協調各直轄市、縣(市)政府及農田水利署各管理處共同研商計畫推動、分工事宜、配合事項、會勘辦理方式及相關工程推動事宜。透過計畫推動協調會議，凝聚各方共識，據以推動及執行本計畫。各項工作預定分年執行進度詳表 6 所示。各工作項目之經費估算說明如下：

1. 早期農地重劃區農水路整體更新改善，平均每年需求經費 8.5 億元，以每公頃改善經費約 46 萬元估算。
2. 農地重劃區農路併行水路分級改善，平均每年需求經費 9.0 億元，以農路每公里改善經費約 350 萬元及水路每公里改善經費約 600 萬元估算。
3. 優良農地重劃，平均每年需求經費 2.0 億元，以每公頃改善經費約 500 萬元估算。

表 6 本計畫預定分年執行進度

| 工作項目 | 分年執行進度 | | | |
|------------------|----------|----------|----------|----------|
| | 114 | 115 | 116 | 117 |
| 早期農地重劃區農水路整體更新改善 | 1,960 公頃 | 1,960 公頃 | 1,740 公頃 | 1,740 公頃 |
| 農地重劃區農路併行水路分級改善 | 260 公里 | 260 公里 | 210 公里 | 210 公里 |
| 優良農地重劃 | 50 公頃 | 50 公頃 | 30 公頃 | 30 公頃 |
| 累計進度 | 26% | 53% | 76% | 100% |

三、執行步驟(方法)與分工

本計畫依據專業考量，由農水署各管理處與直轄市、縣(市)政府共同執行。其中，早期農地重劃區農水路整體更新改善以及優良農地重劃，委託內政部辦理工程規劃作業，並補助地方政府辦理農水路工程設計及施工。農地重劃區農路併行水路分級改善之農路部分，係補助地方政府辦理；農地重劃區內灌溉排水渠道屬農水署各管理處管理者，由各管理處辦理。各項工作分工詳如表 7 所示。另各項工作涉及補助計畫之研提審核程序，悉依據「農業部主管計畫補助基準」、「各年度農業發展及農業管理計畫研提與管理手冊」、「農業部與所屬機關構對直轄市及縣市政府計畫型補助款處理原則」等規定，辦理計畫研提及審核，至於後續督導、管考、績效評核等，係依據「政府採購法」及相關規定確實辦理。各項工程採逐年滾動檢討方式，針對各地方政府執行情形調整。

為減輕工程執行期間對生態環境造成之衝擊，將秉生態保育、公民參與及資訊公開之原則，各階段說明會之舉開以促進民眾瞭解工程內容，以創造優質之農業環境。農水署訂有「農田水利署生態檢核注意事項」，依工程所在區域檢視是否位屬敏感區，或鄰近地區是否有受關注物種，並辦理生態檢核作業及設計符合保全物種需求的工法。此外，研議符合農田生態系作法，兼顧農田水資源涵養，減少破壞自然平衡方式，加強導入「以自然為本的解決方案(Nature-based Solutions, NbS)」，以保護自然並維護農業生產，依保護、保育、修復、永續利用和管理農田生態系等行動辦理改善工程。

表 7 本計畫執行分工表

| 工作項目 | 執行機關 |
|------------------|-------------------------------|
| 早期農地重劃區農水路整體更新改善 | 內政部、直轄市、縣(市)政府、農田水利署 |
| 農地重劃區農路併行水路分級改善 | 直轄市、縣(市)政府、鄉(鎮市區)公所、農田水利署 |
| 優良農地重劃 | 內政部、直轄市、縣(市)政府、鄉(鎮市區)公所、農田水利署 |

伍、期程與資源需求

一、計畫期程

本計畫期程為 114 年 1 月 1 日至 117 年 12 月 31 日。

二、經費來源及計算基準

(一) 經費來源

本計畫執行期程為 114-117 年，總計經費需求為 78 億元，所需經費由中央公共建設預算支應。本計畫以公務預算補助各地方政府或農田水利署各管理處辦理，其執行過程需按政府採購法等相關規定辦理。財務使用方面，除中央政府公務預算籌應外，地方政府須配合編列配合款經費，考量部分地方政府財政拮据，資源有限，將依各地方政府財力分級由中央政府公務預算給予不同補助比率。參考「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」將地方政府依財力分為五級，要求提供不同比率配合款辦理。

(二) 計算基準

因本計畫屬彙整型計畫，以下僅就各工作項目之辦理內容、經費估算、施作單價、效益分析等摘要說明，至於工作項目之詳細內容，皆於年度內依據農業部計畫研提程序，研提各工作項目之執行計畫據以辦理，各該執行計畫即需明列具體內容、詳細項目、經費估算方式、工程單價及相關成本效益分析等，以作為計畫審核、推動及管考之依據。

本計畫由農田水利署各管理處及地方政府執行辦理，在財務使用方面，除中央政府公務預算籌應外，地方政府須配合編列農水路設施改善或農水路災害復建配合經費地方政府補助參照「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」，並依地方政府財力分級要求提供不同比率配合款。參考 113 年平地農路改善計畫各地方政府配合款比例，規劃為第一級不補助、第二級 25%、第三級 22%、第四級 20%及第五級 19%。

其次，本計畫補助地方政府補助款請撥款原則，依據「農業部與所屬機關(構)對直轄市及縣(市)政府計畫型補助款處理原則」規定辦理，

依補助計畫金額級距分為兩類，並依據工程實際進度達成情形，撥付對應比例之補助款。

三、經費需求(含分年經費)及與中程歲出概算額度配合情形

本計畫執行期程為 114-117 年度，總計經費需求為 78 億元，計畫分年經費需求如表 8，中央公務預算之經常門與資本門需求詳表 9 所示。

表 8 計畫分年經費需求表

單位：億元

| 工作項目 | 經費需求 | | | | |
|------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| | 114 年 | 115 年 | 116 年 | 117 年 | 合計 |
| 早期農地重劃區農水路整體更新改善 | 9.0 | 9.0 | 8.0 | 8.0 | 34.0 |
| 農地重劃區農路併行水路分級改善 | 10.0 | 10.0 | 8.0 | 8.0 | 36.0 |
| 優良農地重劃 | 2.5 | 2.5 | 1.5 | 1.5 | 8.0 |
| 小計 | 21.5 | 21.5 | 17.5 | 17.5 | 78.0 |

表 9 中央公務預算之經常門與資本門需求表

單位：億元

| 工作項目 | 經費需求 | | |
|------------------|------|-------|-------|
| | 經常門 | 資本門 | 合計 |
| 早期農地重劃區農水路整體更新改善 | 4.08 | 29.92 | 34.00 |
| 農地重劃區農路併行水路分級改善 | 0.80 | 35.20 | 36.00 |
| 優良農地重劃 | 0.96 | 7.04 | 8.00 |
| 小計 | 5.84 | 72.16 | 78.00 |

陸、預期效果及影響

一、預期效益

(一) 直接效益

可量化因子之經濟效益大致可分為交通及農業兩大方向。交通效益包括提升農路運輸品質、減少農產運銷成本；農業效益則包括提高農業水資源效率、減少淹水農損及提升農業產值，其次為增加就業人口，並評估農路改善可服務農民人數之效益。相關估算說明如下：

1. 提升農路運輸品質：農路改善後估計農產運輸品質提升比率 5%，農作年產值以 20 萬元/公頃估算，改善農路受益面積約 6,868 公頃，及優良農地重劃與早期農地重劃農水路整體更新改善之受益農地平均每年 1,890 公頃，預計平均每年提升農路運輸品質 8,758 萬元。運具可因農路品質與平穩度改善而降低行車成本，以每輛貨車行車成本可減少約 0.71 元/公里，以每年農路交通流量 15,000 輛估算，預計平均每年可減少行車成本 277 萬元。
2. 減少農產運銷成本：農路改善後農作物產可藉由農路縮短運輸時間、減少運輸過程品質與數量損耗、維持農產品新鮮度。以農路改善後約可減少農產品運銷損耗比率 3%，農作年產值以 20 萬元/公頃估算，本計畫改善農路長度平均每年 205 公里，農路受益面積約 6,868 公頃，以及優良農地重劃與早期農地重劃農水路整體更新改善之受益農地平均每年 1,890 公頃，預計平均每年可減少農產運銷成本 5,255 萬元。
3. 提高農業水資源效率：灌溉渠道改善可減少輸水損失，增加供灌面積，減少每年停灌補償金額。以每公頃停灌補償金額 9.6 萬元、灌溉渠道改善可減少滲漏水損失量約 7 萬噸/公里(每年)計算。預估平均每年可提高農業水資源效率 81,404 萬元。
4. 減少淹水農損：農地重劃區排水改善可減少颱風豪雨事件造成的農業損失，減少天然災害救助金額。以排水改善受益面積 20 公頃

/公里、水稻蔬菜平均產值 38.5 萬元/公頃計算，以及每公頃災害救助 2.4 萬元計算。預估平均每年可減少淹水農損 33,375 萬元。

5. 提升農業產值：農地重劃區農路改善有助提升農業機械化，以每公頃可節省人力成本 0.68 萬元且每年收成 3 次計算，提升耕作效能，農水路受益面積約 6,868 公頃。農地重劃區灌溉水路改善有助於提升農作物灌溉而使作物收成增加，水路受益面積約 600 公頃，以農作年產量增加 5.28 萬元/公頃，預估平均每年可提升農業產值 17,178 萬元。
6. 增加就業人口：依據 98 年度推動擴大公共建設方案成效分析結果，農田水利設施規劃工程投入每 1 億元約可創造 65 個人年工作機會。另相關工作需由專業專案管理團隊進行計畫統籌管考，估計每 1 千萬元可創造 6 個人年工作機會。本計畫執行 4 年期間，約可創造 4,725 個人年工作機會。

(二) 間接效益

1. 改善重劃區內銜接鄉鎮村里或省、縣、鄉道之主要農路，以提高道路品質，並建立農村地區重要交通網，促進農村整體發展。
2. 灌溉渠道施設內面工改善可減少滲漏水量，降低輸水損失，有助於農業節水之成效及提高水資源之有效利用。排水路改善有助於區域排水，減少災害發生。政府補助農田水利設施更新改善經費，大幅減輕農民負擔，受益地區農民感受政府德政，具有政治、經濟及社會效益。完成更新改善地區環境煥然一新，並可減輕對環境生態之衝擊，達生產、生活、生態之三生功能，農業得永續經營。
3. 本計畫於執行過程中，需投入大量人力與機具，經濟受益者廣面化，不僅能有效刺激經濟景氣，同時能創造諸多就業機會。農水路改善後排水效益增加，減少農田淹水情形，設施改善後，地價顯著提高，平均約可增加 5%之地價。

4. 農水路改善後可節省農民維護管理設施之勞力費用，符合現代化農業機械經營需要。與改善前比較，因便利機械操作，可節省勞力約 20%，減輕農業人口勞力負擔。
5. 有效維持農路暢通，透過路基、路面及排水改善，有效維持重劃區農路之暢通和降低損壞之風險，確保行車平安。刺激產業活絡、改善農業經營環境，維持各項產業活動，增加農村之競爭力。提升社會價值、保護人民生命及財產安全、穩定計畫區域人心、提升居民之生產力。促進農村再生、改善地區交通，縮短產地與市場運輸時間，提高產物銷售品質。
6. 加速農村現代化，擴大生活領域與民眾休憩活動範圍，塑造友善生態環境。配合現階段改農業經營設施，有助改善農業生產結構，增加農民福利，提高農民從農意願。
7. 農路路面加鋪瀝青混凝土(或水泥混凝土)，適於大型農業機械運作，便利農產品運銷，有助於農業機械化之推廣及農產品品質保鮮。改善連絡村莊幹道銜接鄉鎮、村里或省、線道之主幹線，加鋪柏油路面後可提高道路品質，強化農村交運輸系統，促進農村整體發展，增加農村旅遊觀光效益。

二、計畫影響

本計畫直接提升全國農地重劃區內農路併行水路等基礎設施，而該等農地極大多數屬於我國最重要農業生產的耕地，除維護農民權益、糧食生產外，對整體農業生產環境、社會民生經濟及國家整體經濟繁榮助益甚大，關係國家整體農業、民生及經濟之發展。

柒、財務計畫與經濟效益分析

公共建設之財務分析以現金流入與流出現值為基礎，分析計畫之獲利能力並確認資金來源足夠。本計畫分 4 年執行，辦理「農地重劃區基礎建設升級」工作，相關說明如下。

(一)計畫範圍

本計畫實施範圍分佈於全臺，辦理重要農業生產區及農地重劃區基礎建設升級等工作，無法劃定特定影響範圍。

(二)財務分析

1. 基本假設與參數

- (1) 評估基礎年：本計畫以 114 年為經濟效益評估的基礎年，本計畫預計從 114 年執行至 117 年，經濟分析至 157 年(分析年限為 40 年)。
- (2) 評估期間：計畫執行階段為 114 至 117 年，共 4 年；營運階段為 114-157 年，共 44 年。
- (3) 物價上漲率：依據民國 61~111 年物價指數統計結果，推算年增率約為 3.49%，本計畫採用 3.49%。
- (4) 折現率：為能將建造及使用期間所產生之各項成本與效益在同一基礎上比較，遂將各年成本與效益值按適當之折現率折算為投資年之價值，經參酌政府中長期公債平均殖利率及考量目前經濟穩定成長趨勢，本計畫採 2.02%為計畫成本(現金流出)及計畫效益(現金流入)折現率設定值。

2. 成本與效益

- (1) 計畫成本項目(現金流出部分)：本計畫所投入成本包括施工期間所投入之興建成本、營運期間之維護管理成本等項目；而營運期間之維護管理成本包括年運轉維護費(含人事、阻塞物清理等費用)、年中期換新準備金以及年稅捐與保險費，每年營運成本合計約 7.53 億元。



(2) 計畫效益項目(現金流入部分)：就財務分析而言，僅有內部可計效益可為營運者帶來財務效果，絕大多數外部可計或不可計效益則難以為營運者帶來財務效果。由於本計畫效益大部分皆為外部可計及不可計效益，故財務收入預估為 0 元。

(三)現金流量分析

計畫執行 4 年期間所需經費應由政府中央公務預算支應，分年現金流量分析如表 10 所示，其中折現基準年為工程開始施作之年度，現金流入現值總額為 0 元，現金流出現值總額約為 269.27 億元，營運評估期間現金淨流入現值為-193.40 億元，如包括工程施作階段，整體現金淨流入現值為-269.27 億元。

(四)財務效益評估

1. 自償性分析

本計畫之自償率及自償能力評估依國家發展委員會所訂自償率定義(Self-Liquidation Ratio, SLR)為「營運評估年期內各年現金淨流入現值總和／營建期間工程建設經費現金流出現值總和」計算。經綜整，本計畫評估期間可量化之經濟成本與效益，分別就本計畫財務之自償率與淨現值評估說明如下。

淨現值(NPV)乃是將計畫各年之現金淨流量，扣除現金流出現值之差額，亦即淨現金流入現值，其不但估計計畫報酬超過投資之部分，更考慮資金時間價值，客觀評估計畫真實投資收益。如淨現值大於 0，即表示此計畫具有投資價值。由表 10 可知，現金流入現值總額為 0 元，現金流出現值總額約為 269.27 億元，計畫淨現值約為-269.27 億元。

依據「促進民間參與公共建設法施行細則」第 43 條規定，自償能力係「民間參與公共建設計畫評估年期內各年現金流入現值總額，除以計畫評估年期內各年現金流出現值總額之比例」，本計畫評估年期內各年現金流入現值總額 0 元，評估年期內各年現金流出現值

269.27 億元，故其自償能力為 0%。本計畫因無自償能力，故相關財政收入來自中央政府公務預算編列，與計畫執行設施改善成果無直接關係。

2. 投資效益分析

本計畫執行內容為無營利性質，營運期間無現金流入，無可供自償費用，故應採政府自行出資興建方式辦理。

3. 融資計畫可行性分析

本計畫性質主要屬於社會公益性質之公共建設計畫，自償性不足，因此相關建設成本 100%將由中央政府公務預算支應，並無向民間融資行為，故不需編定還款計畫之必要。

表 10 分年現金流量表

單位：億元

| 年度 | 現值因子 (折現率 2.02%) | 原值 | | | | 現值 | | | | |
|--------|---------------------|-------|--------|------|---------|-------|--------|--------|------|---------|
| | | 現金流出 | | 現金流入 | 現金淨流入 | 現金流出 | | | 現金流入 | 現金淨流入 |
| | | 投資金額 | 年計支出 | | | 投資金額 | 年計支出 | 合計 | | |
| 114 | 1.00 | 21.50 | 0 | 0 | -21.50 | 21.50 | 0 | 21.50 | 0 | -21.50 |
| 115 | 1.02 | 21.50 | 0 | 0 | -21.50 | 21.07 | 0 | 21.07 | 0 | -21.07 |
| 116 | 1.04 | 17.50 | 0 | 0 | -17.50 | 16.81 | 0 | 16.81 | 0 | -16.81 |
| 117 | 1.06 | 17.50 | 0 | 0 | -17.50 | 16.48 | 0 | 16.48 | 0 | -16.48 |
| 118 | 1.08 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 6.95 | 6.95 | 0 | -6.95 |
| 119 | 1.11 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 6.82 | 6.82 | 0 | -6.82 |
| 120 | 1.13 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 6.68 | 6.68 | 0 | -6.68 |
| 121 | 1.15 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 6.55 | 6.55 | 0 | -6.55 |
| 122 | 1.17 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 6.42 | 6.42 | 0 | -6.42 |
| 123 | 1.20 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 6.29 | 6.29 | 0 | -6.29 |
| 124 | 1.22 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 6.17 | 6.17 | 0 | -6.17 |
| 125 | 1.25 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 6.05 | 6.05 | 0 | -6.05 |
| 126 | 1.27 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.93 | 5.93 | 0 | -5.93 |
| 127 | 1.30 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.81 | 5.81 | 0 | -5.81 |
| 128 | 1.32 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.69 | 5.69 | 0 | -5.69 |
| 129 | 1.35 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.58 | 5.58 | 0 | -5.58 |
| 130 | 1.38 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.47 | 5.47 | 0 | -5.47 |
| 131 | 1.40 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.36 | 5.36 | 0 | -5.36 |
| 132 | 1.43 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.26 | 5.26 | 0 | -5.26 |
| 133 | 1.46 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.15 | 5.15 | 0 | -5.15 |
| 134 | 1.49 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 5.05 | 5.05 | 0 | -5.05 |
| 135 | 1.52 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.95 | 4.95 | 0 | -4.95 |
| 136 | 1.55 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.85 | 4.85 | 0 | -4.85 |
| 137 | 1.58 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.76 | 4.76 | 0 | -4.76 |
| 138 | 1.62 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.66 | 4.66 | 0 | -4.66 |
| 139 | 1.65 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.57 | 4.57 | 0 | -4.57 |
| 140 | 1.68 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.48 | 4.48 | 0 | -4.48 |
| 141 | 1.72 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.39 | 4.39 | 0 | -4.39 |
| 142 | 1.75 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.30 | 4.30 | 0 | -4.30 |
| 143 | 1.79 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.22 | 4.22 | 0 | -4.22 |
| 144 | 1.82 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.13 | 4.13 | 0 | -4.13 |
| 145 | 1.86 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 4.05 | 4.05 | 0 | -4.05 |
| 146 | 1.90 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.97 | 3.97 | 0 | -3.97 |
| 147 | 1.93 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.89 | 3.89 | 0 | -3.89 |
| 148 | 1.97 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.82 | 3.82 | 0 | -3.82 |
| 149 | 2.01 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.74 | 3.74 | 0 | -3.74 |
| 150 | 2.05 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.67 | 3.67 | 0 | -3.67 |
| 151 | 2.10 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.59 | 3.59 | 0 | -3.59 |
| 152 | 2.14 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.52 | 3.52 | 0 | -3.52 |
| 153 | 2.18 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.45 | 3.45 | 0 | -3.45 |
| 154 | 2.23 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.39 | 3.39 | 0 | -3.39 |
| 155 | 2.27 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.32 | 3.32 | 0 | -3.32 |
| 156 | 2.32 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.25 | 3.25 | 0 | -3.25 |
| 157 | 2.36 | 0 | 7.53 | 0 | -7.53 | 0 | 3.19 | 3.19 | 0 | -3.19 |
| 合計(億元) | | 78.00 | 301.33 | 0 | -379.33 | 75.87 | 193.40 | 269.27 | 0 | -269.27 |

一、經濟效益分析

本計畫效益依據「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」辦理分析，其經濟效益分析如下：

(一) 計畫總投資成本

本計畫範圍以農地重劃區基礎設施升級及優良農地重劃為主軸，總投資金額為 78 億元，包括工程改善建造費、業務及相關費用，彙整如表 11 所示。

表 11 本計畫總投資成本統計表

| 工作項目 | 114-115 年 經費 (億元/年) | 116-117 年 經費 (億元/年) | 總經費 (億元/四年) |
|------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|
| 早期農地重劃區農水路整體更新改善 | 9.0 | 8.0 | 34.0 |
| 農地重劃區農路併行水路分級改善 | 10.0 | 8.0 | 36.0 |
| 優良農地重劃 | 2.5 | 1.5 | 8.0 |
| 合計 | 21.5 | 17.5 | 78.0 |

(二) 計畫成本及效益之估算原則

1. 經濟分析之基準年

本計畫之經濟分析基準年為民國 114 至 117 年。

2. 經濟分析年限

考量計畫內容主要為農田水利工程等相關工作，需一定期程進行評估，故本計畫之評估期間為民國 114 年至民國 157 年，共計 44 年(計畫期程 4 年+農田水利工程年限 40 年)。

3. 經濟成本效益評估指標

本計畫之經濟成本效益評估以淨現值(Net Present Value, NPV)及益本比(Benefit-Cost Ratio, B/C ratio)等 2 項指標進行評估，其計算方式說明如下：

(1) 淨現值(NPV)

根據前述分析成果，以淨現值之模式估算，定義如下：

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{E(B_t) - E(C_t)}{(1+i)^t}$$

式中， NPV = 經濟淨現值； $E(B_t)$ = 第 t 年之效益期望值； $E(C_t)$ = 第 t 年之成本期望值； i = 折現因子； t = 建設及營運年期； T = 評估期間。

計畫淨現值(NPV)大於或等於0 時，即表示計畫可行。

(2) 益本比(B/C ratio)

以益本比之模式估算，其定義如下：

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{E(B_t)}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^T \frac{E(C_t)}{(1+i)^t}}$$

式中， B/C = 益本比； B = 效益總額； C = 成本總額； $E(B_t)$ = 第 t 年之效益期望值； $E(C_t)$ = 第 t 年之成本期望值； i = 折現因子； t = 建設及營運年期； T = 評估期間。

計畫益本比(B/C ratio)大於1 時，即表示計畫可行。

4. 經濟分析之折現率

經濟分析必須將基準年之投資金額，「折現」成經濟分析年限 44 年中之每一年度金額，以符合未來社會經濟實情，而經濟分析之折現係以「增加率因子」及「折現因子」為之，說明如下：

(1) 增加率因子($R\%$)

依據行政院主計總處公告最新統計物價指數，依據民國 61~111 年物價指數統計結果，推算年增率約為 3.49%，故增加率因子取 3.49%。

(2) 折現因子($i\%$)

參考民國 93 年行政院經濟建設委員會「公共建設計畫財務評估中折現率如何訂定之研究」報告，本計畫屬社會經濟效益型，係由政府自行辦理之公共建設計畫，其折現率參考值可採長期公債利率為折現率參考值，參酌目前市場利率水準，本計畫採 2.02% 為折現率設定值。

(三) 計畫效益分析

1. 計畫效益估算

計畫效益分為「有形效益」及「無形效益」。「有形效益」為金錢所能衡量者，分直接效益及間接效益；「無形效益」為金錢所無法衡量者，分析如下：

(1) 有形效益

A. 年計直接效益估算

直接效益為本計畫執行後所帶來的效益影響，包括提升農路運輸品質、減少農產運銷成本，提高農業水資源效率、減少淹水農損、增加農作收成、提升農業產值及增加就業人口等。

B. 年計間接效益估算

一般依慣取直接效益之 10% 概略計之。

C. 年計有形效益

年計有形效益等於上述年計直接效益與年計間接效益之加總，計為 16.09 億元，為經濟分析基準年之年計效益，作為計畫折現之依據，整理如表 12 所示。

(2) 無形效益

包括減少人員傷亡、生命財產受到威脅、公眾健康受害及疾病之傳播；提高環境生活品質、增加居民認同感與榮譽感、促進社區向心力及區域均衡發展、促進社會安定及提高國際形象等，均屬無法量化之不可計效益。

2. 年計效益現值

將基準年民國 114 年~117 年之年計效益金額，考量經濟分析每一年度金額，逐年之年計效益分析結果如表 12 所示。

表 12 本計畫整體改善年計效益分析表

| 改善項目 | 年計效益 (億元) | 估算效益說明 |
|-----------|--------------|--|
| 提升農路運輸品質 | 0.90 | 農路改善後估計農產運輸品質提升比率 5%，農作年產值以 20 萬元/公頃估算，改善農路受益面積約 6,868 公頃，及優良農地重劃與早期農地重劃農水路整體更新改善之受益農地平均每年 1,890 公頃，預計每年提升農路運輸品質 8,758 萬元。運具可因農路品質與平穩度改善而降低行車成本，以每輛貨車行車成本可減少約 0.71 元/公里，以每年農路交通流量 15,000 輛估算，預計平均每年可減少行車成本 277 萬元。 |
| 減少農產運銷成本 | 0.53 | 農路改善後農作物產可藉由農路運輸，以農路改善後約可減少農產品運銷損耗比率 3%，農作年產值以 20 萬元/公頃估，本計畫改善農路長度平均每年 205 公里，農路受益面積約 6,868 公頃，以及優良農地重劃與早期農地重劃農水路整體更新改善之受益農地平均每年 1,890 公頃，預估平均每年可減少農產運銷成本 5,255 萬元。 |
| 提高農業水資源效率 | 8.14 | 灌溉渠道改善可減少輸水損失，增加供灌面積，減少每年停灌補償金額。以每公頃停灌補償金額 9.6 萬元、灌溉渠道改善可減少滲漏水損失量約 7 萬噸/公里(每年)計算。預估平均每年可提高農業水資源效率 81,404 萬元。 |
| 減少淹水農損 | 3.34 | 農地重劃區排水改善可減少颱風豪雨事件造成的農業損失，減少天然災害救助金額。以排水改善受益面積 20 公頃/公里、水稻蔬菜平均產值 38.5 萬元/公頃計算及每公頃災害救助 2.4 萬元計算。預估平均每年可減少淹水農損 33,375 萬元。 |
| 提升農業產值 | 1.72 | 農地重劃區農路改善有助提升農業機械化，以每公頃可節省人力成本 0.68 萬元且每年收成 3 次計算，提升耕作效能，農水路受益面積約 6,868 公頃。灌溉水路改善有助於提升農作物灌溉而使作物收成增加，水路受益面積約 600 公頃，以農作年產量增加 5.28 萬元/公頃，預估平均每年可提升農業產值 17,178 萬元。 |
| 增加就業人口 | 4,725 (人) | 依據 98 年度推動擴大公共建設方案成效分析結果，農田水利設施規劃工程投入每 1 億元約可創造 65 個人年工作機會。另相關工作需由專業專案管理團隊進行計畫統籌管考，估計每 1 千萬元可創造 6 個人年工作機會。本計畫執行 4 年期間，約可創造 4,725 個人年工作機會。 |

(一) 年計成本

1. 年計成本估算

年計成本估算係由計畫總投資額計算，工程投資費用每年應分擔之成本，包括年利息、年中期換新準備金、年運轉及維護費用及年稅捐保險費等，說明如下：

(1) 年運轉及維護費

包括設施維修及養護及評估等費用，一般以工程建造費之3%計算。

(2) 年中期換新準備金

為維持經濟分析年限內之計畫功能，工程每一部分依其壽齡於期中予以換新，此費用在經濟分析年限內每年平均分擔之年金，稱年中期換新準備金，一般採0.038%計算。

(3) 年稅捐保險費

以工程建造費之0.12%為保險費，0.5%為稅捐費，合計為0.62%。

(4) 年計成本現值

計畫執行期間之投資成本即為計畫執行期間之年計成本；某年之年計成本現值，為該年之投資成本除以該年之折現因子之計算結果。

(二) 經濟成本效益評估

1. 淨現值(NPV)

本計畫實施後淨現值($NPV = \text{效益現值} - \text{成本現值}$)為148.62億元(=417.63億元 - 269.27億元，詳表13)； NPV 大於0時，顯示本計畫投資具經濟價值。

2. 益本比(B/C ratio)

本計畫實施後效益(B)為417.89億元，成本(C)為269.27億元，益本比(B/C)為1.55大於1，顯示本計畫可行。

表 13 本計畫經濟效益分析成果表

| 年度 | 工程費用 | 成本(億元) | | | | 效益(億元) | | | | 增加率因子 | 年計效益現值 | | | |
|----|------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|-------|--------|----------|---------------|-------|
| | | 年運轉及維護費 | 年中期換新準備金 | 稅捐保險費 | 折現因子 | 年計成本 | 年計成本現值 | 提高農業水資源效率 | 減少淹水農損 | | | 其他各項年計效益 | 間接收益前三項總合之10% | 合計 |
| 1 | 114 | 21.50 | | | 1.00 | 21.5 | 21.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| 2 | 115 | 21.50 | | 0.0062 | 0.0202 | 21.5 | 21.07 | 1.02 | 0.83 | 0.79 | 0.26 | 2.90 | 1.02 | 2.84 |
| 3 | 116 | 17.50 | | | 1.04 | 17.5 | 16.81 | 2.04 | 1.67 | 1.57 | 0.53 | 5.80 | 1.04 | 5.58 |
| 4 | 117 | 17.50 | | | 1.06 | 17.5 | 16.48 | 4.07 | 2.50 | 2.36 | 0.89 | 9.83 | 1.06 | 9.25 |
| 5 | 118 | | 7.02 | 0.48 | 1.08 | 7.53 | 6.95 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.08 | 14.85 |
| 6 | 119 | | 7.02 | 0.48 | 1.11 | 7.53 | 6.82 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.11 | 14.56 |
| 7 | 120 | | 7.02 | 0.48 | 1.13 | 7.53 | 6.68 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.13 | 14.27 |
| 8 | 121 | | 7.02 | 0.48 | 1.15 | 7.53 | 6.55 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.15 | 13.99 |
| 9 | 122 | | 7.02 | 0.48 | 1.17 | 7.53 | 6.42 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.17 | 13.71 |
| 10 | 123 | | 7.02 | 0.48 | 1.20 | 7.53 | 6.29 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.20 | 13.44 |
| 11 | 124 | | 7.02 | 0.48 | 1.22 | 7.53 | 6.17 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.22 | 13.17 |
| 12 | 125 | | 7.02 | 0.48 | 1.25 | 7.53 | 6.05 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.25 | 12.91 |
| 13 | 126 | | 7.02 | 0.48 | 1.27 | 7.53 | 5.93 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.27 | 12.65 |
| 14 | 127 | | 7.02 | 0.48 | 1.30 | 7.53 | 5.81 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.30 | 12.40 |
| 15 | 128 | | 7.02 | 0.48 | 1.32 | 7.53 | 5.69 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.32 | 12.16 |
| 16 | 129 | | 7.02 | 0.48 | 1.35 | 7.53 | 5.58 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.35 | 11.92 |
| 17 | 130 | | 7.02 | 0.48 | 1.38 | 7.53 | 5.47 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.38 | 11.68 |
| 18 | 131 | | 7.02 | 0.48 | 1.40 | 7.53 | 5.36 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.40 | 11.45 |
| 19 | 132 | | 7.02 | 0.48 | 1.43 | 7.53 | 5.26 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.43 | 11.22 |
| 20 | 133 | | 7.02 | 0.48 | 1.46 | 7.53 | 5.15 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.46 | 11.00 |
| 21 | 134 | | 7.02 | 0.48 | 1.49 | 7.53 | 5.05 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.49 | 10.78 |
| 22 | 135 | | 7.02 | 0.48 | 1.52 | 7.53 | 4.95 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.52 | 10.57 |
| 23 | 136 | | 7.02 | 0.48 | 1.55 | 7.53 | 4.85 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.55 | 10.36 |
| 24 | 137 | | 7.02 | 0.48 | 1.58 | 7.53 | 4.76 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.58 | 10.16 |
| 25 | 138 | | 7.02 | 0.48 | 1.62 | 7.53 | 4.66 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.62 | 9.95 |
| 26 | 139 | | 7.02 | 0.48 | 1.65 | 7.53 | 4.57 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.65 | 9.76 |
| 27 | 140 | | 7.02 | 0.48 | 1.68 | 7.53 | 4.48 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.68 | 9.56 |

表 13 本計畫經濟效益分析成果表(續)

| 年度 | 成本(億元) | | | | 效益(億元) | | | | 增加率因子 | 年計效益現值 | | | |
|--------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|----------|---------------|--------|
| | 年運轉及維護費 | 年中期換新準備金 | 稅捐保險費 | 折現因子 | 年計成本 | 年計成本現值 | 提高農業水質源效率 | 減少淹水農損 | | | 其他各項年計效益 | 間接收益前三項總合之10% | 合計 |
| | 0.09 | 0.00038 | 0.0062 | 0.0202 | | | | | | | | | |
| 28 141 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 1.72 | 7.53 | 4.39 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.72 | 9.37 |
| 29 142 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 1.75 | 7.53 | 4.30 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.75 | 9.19 |
| 30 143 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 1.79 | 7.53 | 4.22 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.79 | 9.01 |
| 31 144 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 1.82 | 7.53 | 4.13 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.82 | 8.83 |
| 32 145 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 1.86 | 7.53 | 4.05 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.86 | 8.65 |
| 33 146 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 1.90 | 7.53 | 3.97 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.90 | 8.48 |
| 34 147 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 1.93 | 7.53 | 3.89 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.93 | 8.31 |
| 35 148 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 1.97 | 7.53 | 3.82 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 1.97 | 8.15 |
| 36 149 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.01 | 7.53 | 3.74 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 2.01 | 7.99 |
| 37 150 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.05 | 7.53 | 3.67 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 2.05 | 7.83 |
| 38 151 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.10 | 7.53 | 3.59 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 2.10 | 7.68 |
| 39 152 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.14 | 7.53 | 3.52 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 2.14 | 7.52 |
| 40 153 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.18 | 7.53 | 3.45 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 2.18 | 7.37 |
| 41 154 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.23 | 7.53 | 3.39 | 8.14 | 3.34 | 3.15 | 1.46 | 16.09 | 2.23 | 7.23 |
| 42 155 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.27 | 7.53 | 3.32 | 4.07 | 2.50 | 2.36 | 0.89 | 9.83 | 2.27 | 4.33 |
| 43 156 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.32 | 7.53 | 3.25 | 2.04 | 1.67 | 1.57 | 0.53 | 5.80 | 2.32 | 2.51 |
| 44 157 | 7.02 | 0.03 | 0.48 | 2.36 | 7.53 | 3.19 | 1.02 | 0.83 | 0.79 | 0.26 | 2.90 | 2.36 | 1.23 |
| - - | 280.80 | 1.19 | 19.34 | - | C年累積成本 | 269.27 | 315.44 | 133.50 | 125.87 | 57.48 | 632.28 | B年累計效益 | 417.89 |
| | | | | | | | | | | | | B/C 益本比 | 1.55 |

捌、附則

一、替選方案之分析及評估

- (一) 依據「農業發展條例」、「農田水利法」、「農地重劃條例」等相關規定，基於照顧農民、建設農業基礎生產環境及設施之理念，所積極推動之持續性農業建設計畫，受益對象包括全國重要農業生產區當地農民與鄰近居民，經費由政府補助，改善農業生產區基礎建設，深受農民歡迎，無其它備選方案之考量，需持續加強推動。
- (二) 本計畫係屬農業基礎設施改善，且為政府必要投資之建設，無其它替選方案。

二、風險管理

(一) 背景資料

本中程計畫以總經費 78 億元，自 114 年至 117 年 4 年為期，逐年完成 1,584 公里農地重劃區農水路改善及 7,560 公頃之早期農地重劃區改善與優良農地重劃等工作。

為完成本計畫風險管理作業，並利於後續步驟中簡易呈現所發掘之計畫風險項目，依據本計畫之全生命週期，綜析各類具體影響本計畫執行之潛在風險，歸類建立計畫風險類別及其代碼如表 14 所示。

表 14 本計畫風險類別代碼表

| 代碼 | 計畫風險類別 |
|----|--------|
| A | 招標訂約 |
| B | 施工履約 |
| C | 天然災害 |

(二) 辨識風險

參考過去同類型計畫之歷史資料，並討論過去、當前與未來可能衍生之問題加以辨識，辨識出各項潛在影響計畫目標、期程及經費達成之風險項目，並予以編號，同時簡述風險發生之可能情境(包括原因與影響範圍)、現有風險對策及可能影響層面，綜整如表 15 所示。

表 15 本計畫風險辨識一覽表

| 風險項目 | 風險情境 | 現有風險對策 | 可能影響層面 |
|--------------------------|---|---|----------|
| A1：招標作業及前期規劃時程緊迫 | 本工程計畫涉及灌溉斷水期、汛期之施工期限限制，招標作業及前置規劃時間較為緊迫，降低廠商投標意願，易有流標風險。 | 提前啟動前期規劃及規劃設計招標作業，適當發包策略，使工程標案合理推動，以提高廠商投標意願。 | 期程 |
| B1：工程考量灌溉斷水期及農田耕作易導致施工延宕 | 灌溉系統改善工程涉及農業區灌溉斷水期間，以及施工便道農田耕作問題，容易導致工期延誤或停工風險。 | 於工程設計階段與在地農民充分溝通，預留施工便道，避免施工影響農作損失，並預先規劃工程，把握斷水期施工期間；另於契約清楚訂定權責及逾期罰則。 | 期程 經費 |
| B2：廠商執行能力不足 | 因本計畫較多工程同期發包執行，可能發生廠商財務、施工或管理能量不足，致施工進度緩慢。 | 採用分段同步施工及適當分標策略，使工程標案規模合理，提高優良廠商投標意願，並於契約清楚訂定權責及逾期罰則。 | 期程 |
| C1：天然災害 | 本計畫施工時可能受汛期及颱風影響施工，因而增加經費及工期。 | 於招標文件明定廠商需做好防汛期防颱準備。 | 期程 經費 |

(三) 評估風險

針對所辨識出之各項風險，透過「分析風險」及「評量風險」兩步驟，進行本計畫風險評估。

1. 分析風險

為具體篩選出重要風險，參酌歷年同類型計畫之執行實際數據，

共同討論建立本計畫之「計畫風險可能性評量標準表」(如表 16)及「計畫風險影響程度評量標準表」(如表 17)。

表 16 計畫風險可能性評量標準表

| 等級(L) | 可能性 | 詳細描述 |
|-------|------|----------------|
| 3 | 非常可能 | 3 年內大部分的情況下發生 |
| 2 | 可能 | 3 年內有些情況下會發生 |
| 1 | 不太可能 | 3 年內只在特殊的情況下發生 |

表 17 計畫風險影響程度評量標準表

| 等級(I) | 影響程度 | 期程 | 目標 | 經費 |
|-------|------|------------------|-------------------|------------------|
| 3 | 嚴重 | 期程延長 1 年(含)以上 | 目標未達成 $\geq 30\%$ | 經費增加 $\geq 30\%$ |
| 2 | 中度 | 期程延長 3 個月以上，未達半年 | 目標未達成 10%~30% | 經費增加 10%~30% |
| 1 | 輕微 | 期程延長未達 3 個月 | 目標未達成 $< 10\%$ | 經費增加 $< 10\%$ |

所辨識之各項風險，依據前述 2 種評量標準表及其現有風險對策，分析各項風險發生之可能性及影響程度，客觀評定計畫現有風險等級及風險值，綜整如表 20。

表 18 計畫現有風險等級及風險值一覽表

| 風險項目 | 風險情境 | 現有風險對策 | 可能影響層面 | 現有風險等級 | | 現有風險值(R)= (L)×(I) |
|--------------------------|---|---|--------|--------|---------|----------------------|
| | | | | 可能性(L) | 影響程度(I) | |
| A1：招標作業及前期規劃時程緊迫 | 本工程涉及灌溉斷水期、汛期之施工期限限制，招標作業及前置規劃時間較為緊迫，降低廠商投標意願，易有流標風險。 | 提前啟動前期規劃及規劃設計招標作業，適當發包策略，使工程標案合理推動，以提高廠商投標意願。 | 期程 | 1 | 2 | 2 |
| B1：工程考量灌溉斷水期及農田耕作易導致施工延宕 | 灌溉系統改善工程涉及農業區灌溉斷水期間，以及施工便道農田耕作問題，容易導致工期延誤或停工風險。 | 於工程設計階段與在地農民充分溝通，預留施工便道，避免施工影響農作損失，並預先規劃工程，把握斷水期施工期間；另於契約清楚訂定權責及逾期罰則。 | 期程經費 | 2 | 2 | 4 |
| B2：廠商執行能力不足 | 因本計畫較多工程同期發包執行，可能發生廠商財務、施工或管理能量不足，致施工進度緩慢。 | 採用分段同步施工及適當分標策略，使工程標案規模合理，提高大型優良廠商投標意願，並於契約清楚訂定權責及逾期罰則。 | 期程 | 1 | 2 | 2 |
| C1：天然災害 | 本計畫施工時可能受汛期及颱風影響施工，因而增加經費及工期 | 於招標文件明定廠商需做好防汛期防颱準備。 | 期程經費 | 2 | 2 | 4 |

2. 評量風險

依據前述 2 種評量標準表，建立計畫風險判斷基準，並決定以風險值 R=2 以下之低度風險為風險容忍度，超過此限度之風險，該處均予以處理(如圖 4)。

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 嚴重 (3) | R=3 中度風險 | R=6 高度風險 | R=9 極度風險 |
| 中度 (2) | R=2 低度風險 | R=4 中度風險 | R=6 高度風險 |
| 輕微 (1) | R=1 低度風險 | R=2 低度風險 | R=3 中度風險 |
| 影響程度 可能性 | 不太可能 (1) | 可能 (2) | 非常可能 (3) |

極度風險(R=9):需立即採取處理行動消除或降低其風險。
 高度風險(R=6):需研擬對策消除或降低其風險。
 中度風險(R=3~4):仍需進行控管活動降低其風險。
 低度風險(R=1~2):不須執行特定活動降低其風險。

圖 4 計畫風險判斷基準及其風險容忍度

| | | | |
|-------------|-------------|-----------|-------------|
| 嚴重 (3) | | | |
| 中度 (2) | A1、B2 | B1、C1 | |
| 輕微 (1) | | | |
| 影響程度 可能性 | 不太可能 (1) | 可能 (2) | 非常可能 (3) |

極度風險：0 項(0%)；高度風險：0 項(0%)；中度風險：2 項(50%)；低度風險：2 項(50%)

圖 5 計畫現有風險圖像

(四)處理風險

為減少風險對本計畫之負面影響，依據過去執行經驗，評估各項風險對策之可行性、成本及利益後，針對風險項目新增最適風險對策，重新評定其殘餘風險等級及風險值(如表 19)，再與計畫風險判斷基準比較，進而建立計畫殘餘風險圖像(如圖 6)。

表 19 計畫殘餘風險等級及風險值一覽表

| 風險項目 | 風險情境 | 現有風險對策 | 可能影響層面 | 現有風險等級 | | 現有風險值 (R)=(L)×(I) | 新增風險對策 | 殘餘風險等級 | | 殘餘風險值 (R)=(L)×(I) |
|-------------------------|---|---|----------|------------|---------|----------------------|---|------------|---------|----------------------|
| | | | | 可能性 (L) | 影響程度(I) | | | 可能性 (L) | 影響程度(I) | |
| A1: 招標作業及前期規劃時程緊迫 | 本工程計畫規模較大，並涉及灌溉斷水期、汛期作業及前置規劃時間較為緊迫，降低廠商投標意願，易有流標風險。 | 提前啟動前期規劃及規劃設計招標作業，適當發包策略，使工程標案合理推動，以提高廠商投標意願。 | 期程 | 1 | 2 | 2 | - | 1 | 2 | 2 |
| B1: 工程灌溉及斷水期及農田耕作導致施工延宕 | 灌溉系統改善工程涉及農業區灌溉斷水期間，以及施工便道農田耕作問題，容易導致工期延誤或停工風險。 | 於工程設計階段與在地農民充分溝通，預留施工便道，避免施工影響農作損失，並預先規劃工程，把握斷水期施工期間；另於契約清楚訂定權責及逾期罰則。 | 期程 經費 | 2 | 2 | 4 | 如施工期無法避免通水期間，應事先研議臨時供水措施計畫或大型渠道可規劃半半施工方式。 | 2 | 1 | 2 |
| B2: 廠商執行能力不足 | 因本計畫較多工程同期發包執行，可能發生廠商財務、施工或管理能力不足，致施工進度緩慢。 | 採用分段同步施工及適當分標策略，使工程標案規模合理，提高優良廠商投標意願，並於契約清楚訂定權責及逾期罰則。 | 期程 | 1 | 2 | 2 | - | 1 | 2 | 2 |
| C1: 天然災害 | 本計畫施工時可能受汛期及颱風影響施工，因而增加經費及工期 | 於招標文件明確廠商需做好防汛期防颱準備。 | 期程 經費 | 2 | 2 | 4 | 於非汛期及非颱風季節期間加速趕辦 | 2 | 1 | 2 |

| | | | |
|-------------|-------------|-----------|-------------|
| 嚴重 (3) | | | |
| 中度 (2) | A1、B2 | | |
| 輕微 (1) | | B1、C1 | |
| 影響程度 可能性 | 不太可能 (1) | 可能 (2) | 非常可能 (3) |

極度風險：0項(0%)；高度風險：0項(0%)；中度風險：0項(0%)；低度風險：4項(100%)

圖 6 計畫殘餘風險圖像

(五) 監督及檢討

1. 自主監督

- (1) 本計畫成立計畫風險管理小組，並由農業部擔任召集人，每六個月召開小組會議進行檢討，如有危機狀況則適時召開。
- (2) 計畫執行人員應隨時監控風險變化，適時提出風險警示，並留意新風險發生。
- (3) 計畫執行人員應隨時檢討風險對策之實用性，並及時提出修正風險對策之內容。
- (4) 計畫執行人員依據標準作業流程辦理內部控制監督作業。

2. 外部監督

- (1) 配合計畫三級管制，接受上級機關逐級督導。
- (2) 接受管考機關例外管理(例如計畫實地查證或機動性查證、預警機制)。
- (3) 配合計畫評核作業，驗證計畫風險管理之有效性。
- (4) 透過計畫資訊公開，由全民監督計畫風險管理情形。



三、相關機關配合事項或民眾參與情形

本計畫為落實性別平等相關法規政策推動，擬針對本計畫相關從業人員進行性別統計，預計可包含工程承包單位、工程顧問公司或營造公司等從業人員，以完備未來本計畫直接受益對象性別比例之掌握，進而提高執行單位聘雇勞工之性別平衡。

農地重劃及農水路改善工程除於工程現勘期間與在地村里居民充分溝通外，後續如工程設計階段時召開說明會，與在地民眾說明工程設計理念與預計改善項目，透過討論方式廣納地方需求建議，而於施工階段則召開施工前說明會，回應設計階段時地方所提意見與施工階段應配合相關事項，執行各項民眾參與工作，將鼓勵更多不同性別者參與。另，農水路規劃設計之參與過程，應主動蒐集女性使用者之經驗與意見，在農路規劃設計過程可納入女性使用者經驗與建議，以提升用路人安全性及避免死角。考量女性農民多數騎乘機車之使用需求，於規劃設計階段納入騎乘機車或走路民眾之需求及工程措施。透過充分溝通，增進社會參與層面，計畫研提係經政策溝通結論，符合社會企求。

農田水利工程專業人員目前仍以男性居多，將鼓勵協助更多不同性別專業人員參與；執行各項工作有民眾參與項目將鼓勵更多不同性別者參與；相關農田水利基礎建設規劃工作，如有涉及民眾活動空間，將於招標文件載明宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。未來計畫執行如辦理民眾活動有性別落差過大情形，將依活動性質，以盡量個別蒐集弱勢性別意見。

本計畫由農業部編列預算，補助內政部、全國縣(市)政府或農田水利署各管理處辦理農地重劃及早期農地農劃區更新改善之規劃設計，以及農水路改善工程之發包、施工、驗收、決算等事宜，並由農業部依據相關規定辦理工程進度管考與工程品質查核。



四、中長程個案計畫自評檢核表及性別影響評估檢視表

- (一) 中長程個案計畫自評檢核表，如附表一。
- (二) 性別影響評估檢視表，如附表二。

五、其他有關事項

- (一) 工程各生命週期階段，納入生態友善環境工程理念，因地制宜並儘量就地取材及儘量避免影響自然景觀與環境生態。
- (二) 其他於計畫內未盡說明有關事項，則依有關法令及執行機關現行規定辦理。

中長程個案計畫自評檢核表

| 檢視項目 | 內容重點 (內容是否依下列原則撰擬) | 主辦機關 | | 主管機關 | | 備註 |
|-------------|---|------|---|------|---|---|
| | | 是 | 否 | 是 | 否 | |
| 1、計畫書格式 | (1)計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第5點、第10點) | √ | | √ | | 1. 已依編審要點填列。 2. 本計畫為農田水利基礎建設,大部分工程坐落於農業區田間,無跨域加值公共建設規劃。 |
| | (2)延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估,並提出總結評估報告(編審要點第5點、第13點) | | √ | | √ | |
| | (3)是否本於提高自償之精神提具相關財務策略規劃檢核表?並依據各類審查作業規定提具相關書件 | | √ | | √ | |
| 2、民間參與可行性評估 | (1)是否評估民間參與之可行性,並撰擬評估說明(編審要點第4點) | | √ | | √ | 本計畫非屬「公共建設促參預評估機制」及「促參預評估檢核表」評估之適用對象。 |
| | (2)是否填寫「促參預評估檢核表」評估(依「公共建設促參預評估機制」) | | √ | | √ | |
| 3、經濟及財務效益評估 | (1)是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第34條) | | √ | | √ | 農田水利建設為農業基礎建設,依法補助各直轄市、縣(市)政府及各管理處,無替選方案。 |
| | (2)是否研提完整財務計畫 | √ | | √ | | |
| 4、財源籌措及資金運用 | (1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容) | √ | | √ | | 1. 部分工作為補助農民及依財政級次以不同比率補助直轄市、縣政府辦理,爰此,本計畫無自償性。 2. 年度預算安排及能量估算已詳實估列及屬經濟可行,將陳報行政院核定。 3. 符合經資比,經常門為資本門1/2以下。 4. 本計畫不具自償性,需由公務預算編列支應,無法透過基金協助資金調度。 |
| | (2)資金籌措:本於提高自償之精神,將影響區域進行整合規劃,並將外部效益內部化 | | √ | | √ | |
| | (3)經費負擔原則: a.中央主辦計畫:中央主管相關法令規定 b.補助型計畫:中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法、本於提高自償之精神所擬訂各類審查及補助規定 | √ | | √ | | |
| | (4)年度預算之安排及能量估算:所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討,如無法納編者,應檢討調減一定比率之舊有經費支應;如仍有不敷,須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出及自行檢討調整結果等經費審查之相關文件 | √ | | √ | | |
| | (5)經資比1:2(「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第2點) | √ | | √ | | |
| | (6)屬具自償性者,是否透過基金協助資金調度 | | √ | | √ | |



| 檢視項目 | 內容重點 (內容是否依下列原則撰擬) | 主辦機關 | | 主管機關 | | 備註 |
|-----------------------|---|------|---|------|---|---|
| | | 是 | 否 | 是 | 否 | |
| 5、人力運用 | (1)能否運用現有人力辦理 | ✓ | | ✓ | | |
| | (2)擬請增人力者，是否檢附下列資料： a.現有人力運用情形 b.計畫結束後，請增人力之處理原則 c.請增人力之類別及進用方式 d.請增人力之經費來源 | | ✓ | | ✓ | |
| 6、跨機關協商 | (1)涉及跨部會或地方權責及財務分攤，是否進行跨機關協商 | ✓ | | ✓ | | |
| | (2)是否檢附相關協商文書資料 | | ✓ | | ✓ | |
| 7、土地取得 | (1)能否優先使用公有閒置土地房舍 | | ✓ | | ✓ | 未涉及土地徵收及原住民族保留地開發利用等土地取得事宜。 |
| | (2)屬補助型計畫，補助方式是否符合規定(中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第10條) | ✓ | | ✓ | | |
| | (3)計畫中是否涉及徵收或區段徵收特定農業區之農牧用地 | | ✓ | | ✓ | |
| | (4)是否符合土地徵收條例第3條之1及土地徵收條例施行細則第2條之1規定 | ✓ | | ✓ | | |
| | (5)若涉及原住民族保留地開發利用者，是否依原住民族基本法第21條規定辦理 | | ✓ | | ✓ | |
| 8、風險管理 | 是否對計畫內容進行風險管理 | ✓ | | ✓ | | |
| 9、性別影響評估 | 是否填具性別影響評估檢視表 | ✓ | | ✓ | | |
| 10、環境影響分析 (環境政策評估) | 是否須辦理環境影響評估 | | ✓ | | ✓ | 本計畫為農田水利基礎建設不需辦理環境影響評估。 |
| 11、淨零轉型通案 評估 | (1)是否以二氧化碳之減量為節能減碳指標，並設定減量目標 | ✓ | | ✓ | | 1. 本計畫非屬臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略相關子計畫 2. 本計畫選列臺灣永續發展目標及淨零轉型十二項關鍵戰略相關指標，設定碳排減量目標 3. 本計畫規劃依工程全生命週期各階段執行碳排減量計畫。 |
| | (2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施 | ✓ | | ✓ | | |
| | (3)是否強化因應氣候變遷之調適能力，並納入淨零排放及永續發展概念，優先選列臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略、臺灣永續發展目標及節能相關指標 | ✓ | | ✓ | | |
| | (4)是否屬臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略相關子計畫 | | ✓ | | ✓ | |
| | (5)屬臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略之相關子計畫者，是否覈實填報附表三、中長程個案計畫淨零轉型通案自評檢核表，並檢附相關說明文件 | | ✓ | | ✓ | |

| 檢視項目 | 內容重點 (內容是否依下列原則撰擬) | 主辦機關 | | 主管機關 | | 備註 |
|----------------------------|--|------|---|------|---|--|
| | | 是 | 否 | 是 | 否 | |
| 12、涉及空間規劃者 | 是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔 | | ✓ | | ✓ | |
| 13、涉及政府辦公廳舍興建購置者 | 是否納入積極活化閒置資產及引進民間資源共同開發之理念 | | ✓ | | ✓ | 未涉及政府辦公廳舍興建購置。 |
| 14、落實公共工程或房屋建築全生命週期各階段建造標準 | 是否瞭解計畫目標，審酌其工程定位及功能，對應提出妥適之建造標準，並於公共工程或房屋建築全生命週期各階段，均依所設定之建造標準落實執行 | ✓ | | ✓ | | |
| 15、公共工程節能減碳及生態檢核 | (1)是否依行政院公共工程委員會(下稱工程會)函頒之「公共工程節能減碳檢核注意事項」辦理 | ✓ | | ✓ | | 本計畫參考「公共工程節能減碳檢核注意事項」及「農業部農田水利署生態檢核注意事項」辦理節能減碳及生態檢核作業。 |
| | (2)是否依工程會函頒之「公共工程生態檢核注意事項」辦理 | ✓ | | ✓ | | |
| 16、無障礙及通用設計影響評估 | 是否考量無障礙環境，參考建築及活動空間相關規範辦理 | ✓ | | ✓ | | 本計畫為農田水利基礎建設，將視各案需要辦理。 |
| 17、高齡社會影響評估 | 是否考量高齡者友善措施，參考WHO「高齡友善城市指南」相關規定辦理 | ✓ | | ✓ | | 本計畫為農田水利基礎建設，將視當地農民說明會建議及需要辦理改善。 |
| 18、營(維)運管理計畫 | 是否具務實及合理性(或能否落實營運或維運) | ✓ | | ✓ | | 依經濟評估結果，本計畫具務實及合理性。 |
| 19、房屋建築朝向零碳建築方向規劃 | 是否已依工程會「公共工程節能減碳檢核注意事項」及內政部建築研究所「綠建築評估手冊」之綠建築標章及建築能效等級辦理 | ✓ | | ✓ | | 本計畫將依工程會「公共工程節能減碳檢核注意事項」推動相關工作。 |
| 20、地層下陷影響評估 | 屬重大開發建設計畫者，是否依「機關重大開發建設計畫提報經濟部地層下陷防治推動委員會作業須知」辦理 | | ✓ | | ✓ | 本計畫為農田水利基礎建設，將視個案推動依規定辦理。 |
| 21、資通安全防護規劃 | 資訊系統是否辦理資通安全防護規劃 | ✓ | | ✓ | | 資訊系統辦理資通安全防護規劃，由各機關自行負責辦理。 |

主辦機關核章：承辦人

正工程師楊凱鈞 1016 / 836

單位主管

農田水利署 孫維廷 1017 / 415

首長

農田水利署 署長 蔡昇甫 1020 / 222

主管部會核章：研考主管

綜合規劃司 司長 蔡巧蓮

會計主管

會計處 處長 蘇文樹

首長

農業部 代理部長 陳駿季

中長程個案計畫性別影響評估檢視表【一般表】

【第一部分—機關自評】：由機關人員填寫

【填表說明】各機關使用本表之方法與時機如下：

一、計畫研擬階段

(一) 請於研擬初期即閱讀並掌握表中所有評估項目；並就計畫方向或構想徵詢作業說明第三點所稱之性別諮詢員(至少1人)，或提報各部會性別平等專案小組，收集性別平等觀點之意見。

(二) 請運用本表所列之評估項目，將性別觀點融入計畫書草案：

1、將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節。

2、將達成性別目標之主要執行策略納入計畫書草案之適當章節。

二、計畫研擬完成

(一) 請填寫完成【第一部分—機關自評】之「壹、看見性別」及「貳、回應性別落差與需求」後，併同計畫書草案送請性別平等專家學者填寫【第二部分—程序參與】，宜至少預留1週給專家學者(以下稱為程序參與者)填寫。

(二) 請參酌程序參與者之意見，修正計畫書草案與表格內容，並填寫【第一部分—機關自評】之「參、評估結果」後通知程序參與者審閱。

三、計畫審議階段：請參酌行政院性別平等處或性別平等專家學者意見，修正計畫書草案及表格內容。

四、計畫執行階段：請將性別目標之績效指標納入年度個案計畫管制並進行評核；如於實際執行時遇性別相關問題，得視需要將計畫提報至性別平等專案小組進行諮詢討論，以協助解決所遇困難。

註：本表各欄位除評估計畫對於不同性別之影響外，亦請關照對不同性傾向、性別特質或性別認同者之影響。

計畫名稱：農地重劃區基礎建設升級計畫 114 至 117 年度(第一期)草案

| | | | |
|-----------------------|-----|--------------------------|-------|
| 主管機關 (請填列中央二級主管機關) | 農業部 | 主辦機關(單位) (請填列擬案機關/單位) | 農田水利署 |
|-----------------------|-----|--------------------------|-------|

壹、看見性別：檢視本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性，並運用性別統計及性別分析，「看見」本計畫之性別議題。

| 評估項目 | 評估結果 |
|--|---|
| <p>1-1【請說明本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性】</p> <p>性別平等相關法規與政策包含憲法、法律、性別平等政策綱領及消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)可參考行政院性別平等會網站 (https://gec.ey.gov.tw)。</p> | <p>經檢視本計畫未違反憲法、法律、性別平等政策綱領及性別主流化政策之基本精神。如有委託民間辦理業務需求，則於契約載明履約廠商應遵守性別平等工作法、性騷擾防治法、政府採購法第101條第14款等相關法令。</p> |

| | <p>本計畫涉及性別平等政策綱領「權力、決策與影響力」，推動策略「重視不同性別者的經驗與觀點，使決策具備性別敏感度」及「環境、能源與科技」推動策略「打造具性別觀點的基礎設施、居住空間及城鄉環境，回應不同性別者的基本需求」，對於不同性別工作人員，一律保障其職場之平等與權益。</p> |
|---|---|
| 評估項目 | 評估結果 |
| <p>1-2【請蒐集與本計畫相關之性別統計及性別分析(含前期或相關計畫之執行結果)，並分析性別落差情形及原因】</p> <p>請依下列說明填寫評估結果：</p> <p>a. 歡迎查閱行政院性別平等處建置之「性別平等研究文獻資源網」(https://www.gender ey.gov.tw/research/)、「重要性別統計資料庫」(https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/) (含性別分析專區)、各部會性別統計專區、我國婦女人權指標及「行政院性別平等會—性別分析」(https://gec.ey.gov.tw)。</p> <p>b. 性別統計及性別分析資料蒐集範圍應包含下列 3 類群體：</p> <p>① 政策規劃者 (例如：機關研擬與決策人員；外部諮詢人員)。</p> <p>② 服務提供者 (例如：機關執行人員、委外廠商人力)。</p> <p>③ 受益者 (或使用者)。</p> <p>c. 前項之性別統計與性別分析應盡量顧及不同性別、性傾向、一性別特質及性別認同者，探究其處境或需求是否存在差異，及造成差異之原因；並宜與年齡、族群、地區、障礙情形等面向進行交叉分析 (例如：高齡身障女性、偏遠地區新住民女性)，探究在各因素交織影響下，是否加劇其處境之不利，並分析處境不利群體之需求。前述經分析所發現之處境不利群體及其需求與原因，應於後續【1-3 找出本計畫之性別議題】，及【貳、回應性別落差與需求】等項目進行評估說明。</p> <p>d. 未有相關性別統計及性別分析資料時，請將「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」列入本計畫之性別目標 (如 2-1 之 f)。</p> | <p>1. 本計畫政策規劃者：本計畫參與研擬與決策之機關主管人員(含機關首長、副首長、幕僚長等)共 26 人，女性人數為 9 人，占 35%；男性人數為 17 人，占 65%，符合任一性別不低於 1/3 原則。</p> <p>2. 本計畫主要服務提供者：本計畫機關執行人員共 2,260 人，女性人數為 759 人，占 34%；男性人數為 1,501 人，占 66%。</p> <p>3. 本計畫主要受益者：主要受益者為所有農戶及全國民眾。有關受益農戶性別統計與性別分析，本計畫在後續計畫執行階段將辦理農戶組成性別統計，以檢視是否有性別落差情形，以據以提出相關性別議題。</p> |
| 評估項目 | 評估結果 |
| <p>1-3【請根據 1-1 及 1-2 的評估結果，找出本計畫之性別議題】</p> <p>性別議題舉例如次：</p> | <p>a. 參與人員：本計畫之專業屬性側重現地勘查、調查規劃</p> |



| | |
|--|---|
| <p>a. 參與人員 政策規劃者或服務提供者之性別比例差距過大時，宜關注職場性別隔離(例如：某些職業的從業人員以特定性別為大宗、高階職位多由單一性別擔任)、職場性別友善性不足(例如：缺乏防治性騷擾措施；未設置哺乳室；未顧及員工對於家庭照顧之需求，提供彈性工作安排等措施)，及性別參與不足等問題。</p> <p>b. 受益情形 ① 受益者人數之性別比例差距過大，或偏離母體之性別比例，宜關注不同性別可能未有平等取得社會資源之機會(例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動)，或平等參與社會及公共事務之機會(例如：參加公聽會/說明會)。 ② 受益者受益程度之性別差距過大時(例如：滿意度、社會保險給付金額)，宜關注弱勢性別之需求與處境(例如：家庭照顧責任使女性未能連續就業，影響年金領取額度)。</p> <p>c. 公共空間 公共空間之規劃與設計，宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。 ① 使用性：兼顧不同生理差異所產生的不同需求。 ② 安全性：消除空間死角、相關安全設施。 ③ 友善性：兼顧性別、性傾向或性別認同者之特殊使用需求。</p> <p>d. 展覽、演出或傳播內容 藝術展覽或演出作品、文化禮俗儀典與觀念、文物史料、訓練教材、政令/活動宣導等內容，宜注意是否避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。</p> <p>e. 研究類計畫 研究類計畫之參與者(例如：研究團隊)性別落差過大時，宜關注不同性別參與機會、職場性別友善性不足等問題；若以「人」為研究對象，宜注意研究過程及結論與建議是否納入性別觀點。</p> | <p>及設計監造等農田水利工作。農田水利署及所屬各管理處職員性別統計資料，男女比例為 6:4，並無明顯性別落差。本計畫在後續計畫執行階段將辦理農戶組成性別統計，以檢視是否有性別落差情形。</p> <p>b. 受益情形：本計畫成果受益對象為農民與全國民眾。</p> <p>c. 公共空間：本計畫推動執行相關農田水利基礎建設規劃工作，如有涉及民眾活動空間，將於招標文件載明宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。</p> <p>d. 展覽、演出或傳播內容：本計畫推動執行，相關文宣、展覽或傳播項目，將規範避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。</p> <p>e. 研究類計畫：本計畫於研究類計畫項目執行，因所研究大多為農田水利相關技術研究，目前相關專業人員仍以男性居多，本計畫將多鼓勵並關注使不同性別有參與機會。</p> |
|--|---|

貳、回應性別落差與需求：針對本計畫之性別議題，訂定性別目標、執行策略及編列相關預算。

| 評估項目 | 評估結果 |
|---|---|
| <p>2-1【請訂定本計畫之性別目標、績效指標、衡量標準及目標值】 請針對 1-3 的評估結果，擬訂本計畫之性別目標，並為衡量性別目標達成情形，請訂定相應之績效指標、衡量標準及目標值，並納入計畫書草案之計畫目標章節。性別目標宜具有下列效益：</p> | <p><input type="checkbox"/> 有訂定性別目標者，請將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼：</p> |

| | |
|--|---|
| <p>a. 參與人員</p> <p>① 促進弱勢性別參與本計畫規劃、決策及執行，納入不同性別經驗與意見。</p> <p>② 加強培育弱勢性別人才，強化其領導與管理知能，以利進入決策階層。</p> <p>③ 營造性別友善職場，縮小職場性別隔離。</p> <p>b. 受益情形</p> <p>① 回應不同性別需求，縮小不同性別滿意度落差。</p> <p>② 增進弱勢性別獲得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動）。</p> <p>③ 增進弱勢性別參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會，表達意見與需求）。</p> <p>c. 公共空間</p> <p>回應不同性別對公共空間使用性、安全性及友善性之意見與需求，打造性別友善之公共空間。</p> <p>d. 展覽、演出或傳播內容</p> <p>① 消除傳統文化對不同性別之限制或僵化期待，形塑或推展性別平等觀念或文化。</p> <p>② 提升弱勢性別在公共領域之可見性與主體性（如作品展出或演出；參加運動競賽）。</p> <p>e. 研究類計畫</p> <p>① 產出具性別觀點之研究報告。</p> <p>② 加強培育及延攬環境、能源及科技領域之女性研究人才，提升女性專業技術研發能力。</p> <p>f. 強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。</p> <p>g. 其他有助促進性別平等之效益。</p> | <p>■ 未訂定性別目標者，請說明原因及確保落實性別平等事項之機制或方法。</p> <p>1. 本計畫參與人員多數為農田水利工程專業人員，該職業從業人員目前仍以男性居多。</p> <p>2. 未來計畫執行相關受託工作，將於招標文件載明履約廠商應遵守性別平等相關法令之規範。</p> <p>3. 未來本計畫執行各工作尤民眾參與項目將鼓勵並協助更多不同性別及弱勢團體參與。</p> <p>4. 未來將強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。</p> |
|--|---|

| 評估項目 | 評估結果 |
|--|--|
| <p>2-2 【請根據 2-1 本計畫所訂定之性別目標，訂定執行策略】</p> <p>請參考下列原則，設計有效的執行策略及其配套措施：</p> <p>a. 參與人員</p> <p>① 本計畫研擬、決策及執行各階段之參與成員、組織或機制（如相關會議、審查委員會、專案辦公室成員或執行團隊）符合任一性別不少於三分之一原則。</p> <p>② 前項參與成員具備性別平等意識/有參加性別平等相關課程。</p> <p>b. 宣導傳播</p> <p>① 針對不同背景的目標對象（如不諳本國語言者；不同年齡、族群或居住地民眾）採取不同傳播方法傳布訊息（例如：透過社區公布欄、鄰里活動、網路、報紙、宣傳單、</p> | <p><input type="checkbox"/> 有訂定執行策略者，請將主要的執行策略納入計畫書草案之適當章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼：</p> <p>■ 未訂執行策略者，請說明原因及改善方法：</p> <p>a. 參與人員</p> <p>1. 本計畫各階段參與人員多數為農田水利工程專業人員，該職業從業人員目前仍以男性居多，未來將鼓勵協助更多不同性別專業人員參與。</p> |



APP、廣播、電視等多元管道公開訊息，或結合婦女團體、老人福利或身障等民間團體傳布訊息)。

- ② 宣導傳播內容避免具性別刻板印象或性別歧視意味之語言、符號或案例。
- ③ 與民眾溝通之內容如涉及高深專業知識，將以民眾較易理解之方式，進行口頭說明或提供書面資料。

c. 促進弱勢性別參與公共事務

- ① 計畫內容若對人民之權益有重大影響，宜與民眾進行充分之政策溝通，並落實性別參與。
- ② 規劃與民眾溝通之活動時，考量不同背景者之參與需求，採多元時段辦理多場次，並視需要提供交通接駁、臨時托育等友善服務。
- ③ 辦理出席民眾之性別統計；如有性別落差過大情形，將提出加強蒐集弱勢性別意見之措施。
- ④ 培力弱勢性別，形成組織、取得發言權或領導地位。

d. 培育專業人才

- ① 規劃人才培訓活動時，納入鼓勵或促進弱勢性別參加之措施
(例如：提供交通接駁、臨時托育等友善服務；優先保障名額；培訓活動之宣傳設計，強化歡迎或友善弱勢性別參與之訊息；結合相關機關、民間團體或組織，宣傳培訓活動)。
- ② 辦理參訓者人數及回饋意見之性別統計與性別分析，作為未來精進培訓活動之參考。
- ③ 培訓內涵中融入性別平等教育或宣導，提升相關領域從業人員之性別敏感度。
- ④ 辦理培訓活動之師資性別統計，作為未來師資邀請或師資培訓之參考。

e. 具性別平等精神之展覽、演出或傳播內容

- ① 規劃展覽、演出或傳播內容時，避免複製性別刻板印象，並注意創作者、表演者之性別平衡。
- ② 製作歷史文物、傳統藝術之導覽、介紹等影音或文字資料時，將納入現代性別平等觀點之詮釋內容。
- ③ 規劃以性別平等為主題的展覽、演出或傳播內容(例如：女性的歷史貢獻、對多元性別之瞭解與尊重、移民女性之處境與貢獻、不同族群之性別文化)。

f. 建構性別友善之職場環境

委託民間辦理業務時，推廣促進性別平等之積極性作法(例如：評選項目訂有友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安

2. 本計畫各階段參與人員多數為農田水利工程專業人員，人員多數具有性別平等意識，未來將鼓勵協助更多不同性別專業人員參與並參加相關性別平等課程。

b. 宣導傳播

1. 本計畫推動執行，相關文宣、展覽或傳播項目，將規範避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。
2. 未來本計畫執行各工作有民眾參與項目將鼓勵並協助更多不同性別及弱勢團體參與。
3. 本計畫推動執行，相關基礎建設規劃工作，如有涉及民眾活動空間將於招標文件載明宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。

c. 促進弱勢性別參與公共事務

1. 未來計畫執行相關受託工作，將於招標文件載明履約廠商應遵守性別平等相關法令之規範。
2. 未來計畫執行相關受託工作，如規劃與民眾溝通活動時，將視需要提供交通接駁或臨時托育等友善服務。
3. 未來計畫執行如辦理民眾活動有性別落差過大情形，將依活動性質，盡量個別蒐集弱勢性別意見。

e. 具性別平等精神之展覽、演出或傳播內容

本計畫為農田水利基礎建設計畫，較無涉及相關展覽、演出或傳播內容。

f. 建構性別友善之職場環境

| | |
|--|--|
| <p>排等性別友善措施；鼓勵民間廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理職)，以營造性別友善職場環境。</p> <p>g.具性別觀點之研究類計畫</p> <p>①研究團隊成員符合任一性別不少於三分之一原則，並積極培育及延攬女性科技研究人才；積極鼓勵女性擔任環境、能源與科技領域研究類計畫之計畫主持人。</p> <p>②以「人」為研究對象之研究，需進行性別分析，研究結論與建議亦需具性別觀點。</p> | <p>未來計畫執行相關受託民間辦理工作，將鼓勵廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理，工作場所建議營造友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施，以營造性別友善職場環境。</p> <p>g.具性別觀點之研究類計畫</p> <p>本計畫為農田水利基礎建設計畫，屬公共建設類之研究規劃，未涉及具性別觀點之研究類計畫。</p> |
| <p style="text-align: center;">評估項目</p> <p>2-3【請根據 2-2 本計畫所訂定之執行策略，編列或調整相關經費配置】</p> <p>各機關於籌編年度概算時，請將本計畫所編列或調整之性別相關經費納入性別預算編列情形表，以確保性別相關事項有足夠經費及資源落實執行，以達成性別目標或回應性別差異需求。</p> | <p style="text-align: center;">評估結果</p> <p><input type="checkbox"/>有編列或調整經費配置者，請說明預算額度編列或調整情形：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>未編列或調整經費配置者，請說明原因及改善方法：</p> <p>本計畫主要為農田水利基礎建設需求經費，須有一定專業性，未來如執行民眾參與、說明會等有大眾參與項目將多鼓勵並邀請不同性別及弱勢團體等踴躍參與。</p> <p>未來將根據計畫實施進程，依性別預算作業原則及注意事項，於實支年度將民眾參與之說明會，以及辦理性別意識培力等經費，納入計畫預算編列。</p> |
| <p>【注意】填完前開內容後，請先依「填表說明二之（一）」辦理【第二部分一程序參與】，再續填下列「參、評估結果」。</p> | |
| <p>參、評估結果</p> <p>請機關填表人依據【第二部分一程序參與】性別平等專家學者之檢視意見，提出綜合說明及參採情形後通知程序參與者審閱。</p> | |
| <p>3-1 綜合說明</p> | <p>經徵詢性別諮詢員顧燕翎理事長之意見，本計畫編撰內容大致合宜。</p> |
| <p>3-2 參採情形</p> | <p>3-2-1 說明採納意見後之計畫調整（請標註頁數）</p> <p>已修改性別影響評估檢視表，依委員建議補充政策規劃者男女人數之百分比，以及修正受益者敘述，詳如頁 50。</p> |



| | | |
|--|---------------------|---|
| | 3-2-2 說明未參採之理由或替代規劃 | 無 |
|--|---------------------|---|

3-3 通知程序參與之專家學者本計畫之評估結果：

已於 112 年 10 月 16 日將「評估結果」及「修正後之計畫書草案」通知程序參與者審閱。

- 填表人姓名：楊凱鈞 職稱：正工程司 電話：(02)8195-3136 填表日期：112 年 9 月 18 日
- 本案已於計畫研擬初期 徵詢性別諮詢員之意見，或 提報各部會性別平等專案小組(會議日期： 年 月 日)
- 性別諮詢員姓名：顧燕翎 服務單位及職稱：台灣銀領協會理事長、台北市基督教女青年會顧問 身分：符合中長程個案計畫性別影響評估作業說明第三點第 一~三款
(如提報各部會性別平等專案小組者，免填)
(請提醒性別諮詢員恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開計畫草案)

【第二部分—程序參與】：由性別平等專家學者填寫

程序參與之性別平等專家學者應符合下列資格之一：

- 1.現任臺灣國家婦女館網站「性別主流化人才資料庫」公、私部門之專家學者；其中公部門專家應非本機關及所屬機關之人員（人才資料庫網址：<http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/>）。
- 2.現任或曾任行政院性別平等會民間委員。
- 3.現任或曾任各部會性別平等專案小組民間委員。

(一) 基本資料

| | |
|-----------------------|--|
| 1.程序參與期程或時間 | 112年10月11日至112年10月11日 |
| 2.參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域 | 顧燕翎理事長 台灣銀領協會理事長、台北市基督教女青年會顧問 |
| 3.參與方式 | <input type="checkbox"/> 計畫研商會議 <input type="checkbox"/> 性別平等專案小組 <input checked="" type="checkbox"/> 書面意見 |

(二) 主要意見（若參與方式為提報各部會性別平等專案小組，可附上會議發言要旨，免填4至10欄位，並請通知程序參與者恪遵保密義務）

| | |
|------------------------|--|
| 4.性別平等相關法規政策相關性評估之合宜性 | 合宜 |
| 5.性別統計及性別分析之合宜性 | 1.請增列政策規劃者男女人數之百分比，以與其他部分之性別統計一致。 2.主要受益者之“農民”是否改為“所有農戶”，請參酌。 |
| 6.本計畫性別議題之合宜性 | 本計畫以全體農戶為對象，並未針對特定性別，但在招標過程及空間規劃皆考量不同性別者之需求。 |
| 7.性別目標之合宜性 | 本計畫雖未有特定之性別目標，但對廠商之要求、活動之設計皆納入提升性別平等的步驟。 |
| 8.執行策略之合宜性 | 工程現勘期間與在地男女村里居民充分溝通，在農路規劃設計過程主動蒐集女性使用者之經驗與意見，以提升用路人安全性及避免死角，並考量女性農民多數騎乘機車之使用需求，於規劃設計階段納入騎乘機車及步行民眾之需求及工程措施，皆是深具性別敏感度的行動，值得嘉許。 |
| 9.經費編列或配置之合宜性 | 合宜 |
| 10.綜合性檢視意見 | 已如上述 |
| (三) 參與時機及方式之合宜性 | 合宜 |

本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。

（簽章，簽名或打字皆可） 顧燕翎

