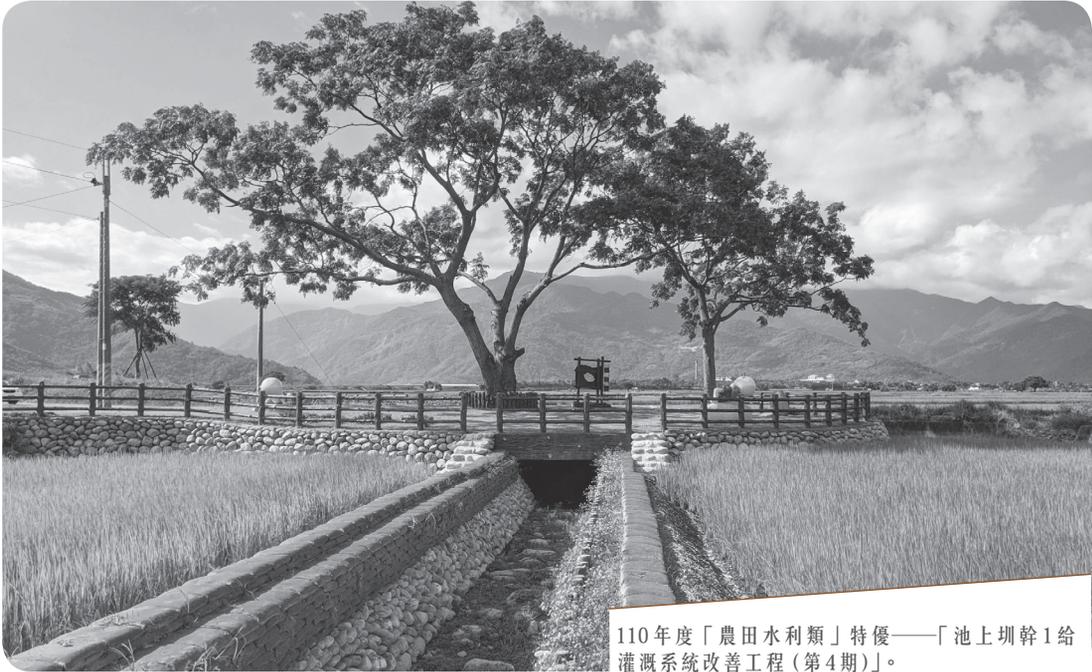


淺談優良農業建設工程與其評選獎勵機制

Awards for Excellent Engineering Projects ●----- 胡立德¹ 王聞淨¹ -----



110年度「農田水利類」特優——「池上圳幹1給灌溉系統改善工程(第4期)」。

摘要

良好的農業建設工程，應從設計階段調查確認需求並依據「迴避、縮小、減輕、補償」理念規劃，施工階段遵循預定進度，著重整體品質提升，並落實勞工安全衛生事宜，最後透過完善維護管理延續全生命周期之完整及永續性。為提升整體工程品質、鼓勵優秀工程執行團隊及個人，農業部自80年起辦理優良農業建設工程獎評選及獎勵事宜，獲獎之團隊除表彰其卓越成就與貢獻外，更是引領農業建設之標竿楷模，藉以提升整體農業公共工程品質。

A practical agricultural engineering project should be based on actual needs and planned according to such principles as minimizing and compensation. In the stage of construction, the priority should be on quality, progress according to plan and labor safety. Lastly, good maintenance and management will ensure the long life and sustainability of the project. Since 1991 annual awards have been presented to encourage superior engineering quality. The awards are a great incentive to pursue even better achievements and contributions.

| 註1：農業部秘書處。

一、前言

(一) 農業建設工程的重要性

農業建設工程是農業永續發展的重要基礎，透過良好的農業建設，不但能改善生產技術、提升農民生活品質、增進收益、維護生態環境，並能帶動國內金流，增進內需及產業發展，進而提升整體經濟成長，強固國家根基。

(二) 農業建設工程的種類及範疇

農業建設工程依據施工屬性可分為「新建工程」及「整修工程」；工程施作位置遍及全國各地，高至不同海拔林地及農用道路興建修復、森林生態保育、林業鐵路設施整建維護等，深至河岸壩堤災害防治及水文治理，廣至沿海漁港整建以及養殖漁業發展，細至農村

再造、建築修繕、公園綠地闢建及設施改善工程等。

二、優良農業建設工程應具備基本條件

據統計，每年由農業部自辦、補助或委託地方政府等辦理之公共工程約4千餘件，因此，好的農業建設工程是農業發展的重要基礎，其中，工程品質的良窳更是國家是否具備國際水準的判斷指標，然而，要實現優良農業建設工程，必須具備一定的基本條件。以下將從設計、施工和維護管理階段3個方面來探討這些基本條件：

(一) 設計階段

1. 確認目的：設計階段首要根據使用對象及需求，確實評估工程之必要性，依據不同施工屬性大致分為：

(1) 災害復建：例如因颱風災害造成毀損之野溪整治、



111年度「治山防災類」特優——「110年度阿里山事業區第107林班保育治理工程」。



111年度「設施類」特優——「石門區嵩山社區水梯田復育工程」。

- 土砂防治、地滑區趾部處理、崩場地處理等工程。
- (2) 老舊修繕：例如公廁修繕、建築更新活化再利用、車站整修、空間綠美化、碼頭改建工程等。
 - (3) 安全維護：加強邊坡保護、農塘改善、防砂壩加強、農路改善、排水改善等工程。
 - (4) 生態保育及動物保護：棲地復育、野生動物收容、野生動物救護等相關設施。
 - (5) 產銷功能：農路及橋梁、灌溉、取水、排水、漁港、塹堤、集貨場、批發市場等設施興(修)建工程。
 - (6) 遊憩景觀：農村環境整建、自行車道等工程。
2. 現況調查：參考當地氣候、生態、水理、社會、文化、歷史背景等大數據，並針對生態敏感地區進行生態檢核及環境調查，註記並迴避特有物種之生活環境。
 3. 設計理念：應依環境調查結果按「迴避」、「縮小」、「減輕」、「補償」原則採行必要措施，減輕生態衝擊，並依據創新性、周延性、永續性、挑戰性等規劃施作。另為確保後續管理維護品質，應提前制訂維護管理機制。
 4. 地方參與及跨域合作：充分與在地居民、里長、生態保育等

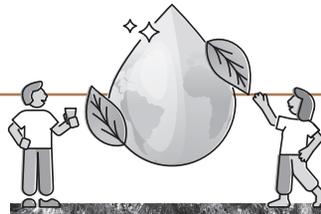
民間團體溝通，使其理解並參與設計；並與相關公私部門維持良好橫向協調，透過跨域合作排除工程困難（例如私有管路及障礙排除、土地使用權取得，以及委託管理維護等）。

(二) 施工階段

1. 應確實依據監造、施工、品質計畫相關規定辦理，如期如質施工。
2. 落實三級品管：包含承攬廠商材料設備自主檢查、工程施工自主檢查、監造單位抽查、工程主辦機關督導，以及主管機關查核機制，並確實執行工程品質缺失改善，加強施工人員的培訓及管理。
3. 工地及勞工安全衛生管理機制：包括工地安全措施、員工勤前教育、意外災害預防緊急應變計畫，並落實環境衛生清潔保護減少周邊環境的污染。
4. 降低周遭生態系統之擾動：例如設置高架棧道及穿越平台，



111年度「農路(林道)類」特優——「龍眼林農路改善二期工程」。



保護原有老樹及生物廊道，以減少對周遭生態系統之衝擊。

(三) 維護管理階段

竣工後，可透過簽訂維護管理契約交由在地居民、公所或團體定期維管，亦可結合生態等主題推廣與在地合作，凝聚社區意識，提供教育、休閒、創意產業等多元複合文化場域。



111年度優良農業建設工程獎——實地評審現況。

三、優良農業建設工程獎評選機制

為提升農業公共工程整體品質，鼓勵工程執行團隊之辛勞，農業部自80年起（行政院農業委員會時期）辦理優良農業建設工程獎評選及獎勵（簡稱本獎）事宜，並訂定「優良農業工程獎評選及獎勵作業要點」表揚在農業建設方面有傑出貢獻的工程團隊及個人，作為國內農業工程的最高殊榮獎項。30餘年來，本獎已成為臺灣農業建設工程最具指標性的榮譽標竿，以下將介紹本獎之參獎機制、評審基準、獎勵內容及對提升農業工程品質的重要意義：

(一) 參獎機制：

1. 公共工程品質優良獎

各農業工程團隊於參獎期程內，依據相關規定推薦參獎、辦理初選，並提報建議複選案件名冊至農業部進行複選、決選。

(1) 參獎對象：全國農業公共工程執行團隊，包含其主辦機關、執行機關、設計監造單位、施工單位等。

(2) 參獎類別：依據工程屬性分為「建築類」、「漁業建設類」、「農田水利類」、「農路（林道）類」、「治山防災類」以及「設施類」等六大類。

2. 個人貢獻獎

(1) 第一類：推動農業公共工程品質執行成效優良，且主辦工程近年曾獲得本獎或金質獎符合一定資格者。

(2) 第二類：積極推動農業公共工程品質管制或具體辦理品質管制教育訓練相關事項者。

(二) 評審基準

1. 公共工程品質優良獎

(1) 委員組成、實地評審及複決選會議：複選作業期間，由

農業部按六類別分別成立複選小組，各別遴聘3~9位相關領域之專家學者擔任委員並依據工程位置辦理實地評審事宜。實地評審結束後，召開各類組複選會議決定「建議得獎名單」，最後再由決選小組於決選會議中決定得獎名單。

(2) 評審基準

有關公共工程品質優良獎評審基準，依據七大評分指標及其權重說明如下：

- A. 品質管理（制度／施工）（10%）：包括主（代）辦機關之品質督導（保證）機制、專案管理廠商之品質督導（保證）機制、監造單位之品質保證機制、承攬廠商之品質管制機制等。
- B. 進度管理（10%）：包括施工進度管控合理性、施工進度落後因應對策之有效性。
- C. 品質耐久性與維護管理（30%）：包括規劃設計、履約管理、維護管理等。
- D. 節能減碳（15%）：包括周延性、有效性等。
- E. 防災與安全（10%）：包括工地安全衛生、工地災害預防等。
- F. 環境保育（15%）：包括環境維護、生態保育等。
- G. 創新科技（10%）：包括創新挑戰性、科技運用等。

2. 個人貢獻獎

(1) 委員組成：個人貢獻獎評選作業分為複選、決選階段，依類別分別成立複選小組，召開複選會議決定「建議得獎名單」，再於決選會議中決定得獎名單。

(2) 評審基準

- A. 第一類：包含「基本資料」（5%）、「承辦之工程概述擔任之職務及工作」（15%）、「品管制度及品質計畫之理念、特色及重要內容」（20%）、「推動及落實品管之過程及作法」（30%）、「執行績效與其他」（30%）。
- B. 第二類：包括「辦理品管業務概述、擔任之職務及工作」（20%）、「品管制度或品管教育訓練之建立、宣揚特色及重要內容」（20%）、「推動及落實品管之過程及作法」（30%）、「執行績效與其他」（30%）。

(三) 獎勵內容

得獎工程團隊及個人，由農業部彙編印製「優良農業建設工程獎專輯」登載得獎事蹟及殊榮，並公開辦理頒獎典禮，邀請農業部長官親自頒獎表揚。各獎別獎勵內容如下：

1. 公共工程品質優良獎

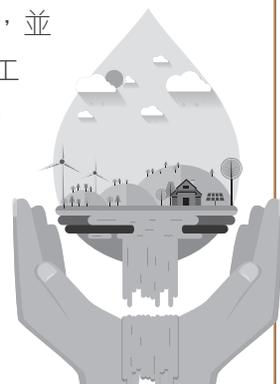
(1) 獎別：各類組「特優」至多一件，「優等」及「佳作」若干件。

(2) 獎勵：得獎機關頒發獎牌一面，並對所屬人員依貢獻度、獎別及相關規定予以記功及嘉獎；得獎廠商頒發獎牌一面。

2. 個人貢獻獎：獲獎個人頒發獎座一面；如具公務員身分者另依規定予以記功嘉獎。

四、結論

農業建設工程是農業永續發展的重要根基，而優良的農業建設工程應注重全生命周期之完善及周延性。未來，農業部將持續透過教育訓練精進設計理念，於施工階段推動三級品管以落實品質維護，並持續透過優良農業建設工程獎評選機制，以鼓勵及提升整體農業工程品質。



111年度優良農業建設工程獎頒獎典禮——農業部杜文珍次長(右2)頒獎現況。