

# 嘉南平原今後的 農田水利開發

廖秉輝

嘉南平原是本省水稻、甘蔗、雜糧主要產區，範圍包括嘉義縣、台南縣、台南市，耕地面積達十七萬五千六百零四公頃，其中八萬六千八百六十五公頃農業精華區，由嘉南農田水利會負擔灌溉與排水的任務，所以，嘉南農田水利會在農村經濟建設與社會發展中，都是一個重要的關鍵團體，歷年來在政府正確領導之下，加速農村復興及經濟建設，有效開發或利用水資源，直接減輕農民負擔並改善農民生活，間接提高糧食生產，以充裕軍糧民食。

政府為發展台灣地區的經建，自六十六年起六年間，對農糧自給率（包括雜糧），由目前八八%，提高為九〇%，而農田水利會負有承先啓後的任務，尤其配合農復會對一嘉南地區區域性農業發展方案，積極改進，為當前重要課題。計畫新的水利工程固屬重要，對於現有水政推行亦應與利除弊，才可使水利效益發揮至最高限度。

## 配合重劃開發新灌區 種水稻提高農民收益

嘉南平原目前尚有五千六百七十七公頃農田，由於缺乏灌溉水源及未設施灌排渠道，農作物生產極為低微。這些農田多分佈在台南縣仁德鄉一千九百八十九公頃，新化地區七百七十一公頃，將軍鄉馬沙溝區一百零四公頃，及嘉義縣南靖、水上與民雄地區二千八百十三公頃。

為提高農民利益，除自今年一月開始，首先配合農地重劃開闢新化灌區七百七十一公頃看天田，使農田每年增加七百零二萬元收益外，並自七月開始，在「水上」、「馬沙溝」地區，配合農地重劃陸續開墾。台南縣仁德鄉一千九百餘公頃農田計劃在六十七年時配合地政重劃實施規劃，使嘉南地區耕地不僅生產高價糧食作物，同時提高單位面積產量，增加農民收益。

## 維護設施加強灌排管理 工作班配水服務至田間

興建後水利設施作妥善維護保養，即可防範災害發生，確保農田灌溉排水機能，所以對於嘉南平原農田引灌的水源如烏山頭、白河、德元埤、鹽水埤等大小型水庫的蓄水機能，將加強水土保持，排水迴歸再利用，使各地區小型池沼水系統一運營，以確保農田所需水量。

為配合新灌區開發及各項作物用水需要，目前由烏山頭水庫輸送嘉南平原大動脈，南北幹線渠道斷面將擴充改善，更新逾齡幹支分線，確保通水安全，並減少用水消耗，對穿鑿於田陌土渠中小給水路得鋪設內面工，以增加雜糧用水次數，提高雜糧單位面積產量。

嘉南地區現有四十六條排水系統，大排六百八十六公里，中小排五千餘公里，集水面積達十二萬餘公頃。這些排水路多數利用天然溝配合人工修築而成，渠道易於堵塞，災害頻生，將以五億六千八百萬元分六年改善，使排水暢順，以免農田受浸水之害。

嘉南灌區內農田分有三年二作田、單期作山、蔗作田，並以水稻、甘蔗、雜糧相互輪作，嘉南農田水利會將依土壤性質、氣候、水源分佈，調節作物用水時期，設置工作班專責配水至田間，不僅要促使農田用水均能適時、適量，依序普及每丘塊，以利農耕，同時協助解決農民勞力不足，降低農業資金支付。

## 烏山頭水庫發展觀光 增收入減輕農民負擔

烏山頭水庫位於台南縣官田、大內、六甲、東山等四鄉鎮之間，水庫蓄水面積一、三〇〇公頃，集山區林野面積廣達四、七〇〇公頃，是本省最大的湖。水庫利用曾文溪支流、官田溪的自然溪谷，在山頭附近築壩截流而成，水源由曾文溪上游構成，經烏山嶺支脈導水流入水庫，四面環山，由三十餘條支流匯合而成。從高空俯瞰，如一株綠珊瑚，潭面蜿蜒曲折，綠島出沒變化無窮，沿岸林木蒼翠，老壁雜陳其間，湖光山色相映成趣，風格獨特，每有山窮水盡疑無路，柳暗花明又一村之感，為本省風景區的最大特色。無論山間或水上，都可發展各方面的觀光遊憩設施，為本省最具發展潛力的風景區。

嘉南農田水利會自民國五十八年開放烏山頭水庫以供參觀以來，由於水庫位於嘉南地區觀光旅遊資源心臟地帶，北有北港朝天宮、阿里山、關子嶺，南至台南古蹟、高雄澄清湖，西臨七股鹽田、南鯤鯓，東接曾文水庫等，加以本身優厚的觀光資源，已成為嘉南地區觀光旅遊中心。我在今年一月，與交通部觀光局研擬細部發展計劃，目前已初步規畫完成，將自六十七年度陸續興建。各項觀光遊憩設施，將具有遠東各國風景區所罕見的特色。

## 配合水庫各項灌溉設備 興建發電廠作多角經營

同時將利用烏山頭水庫送水室的落水差，興建發電廠，一年將可發電五千七百六十萬瓩電量，以每瓩〇·三元計算，每年可收入一千五百餘萬的效益。

烏山頭水庫在建設之時，因當時社會對電源需要窄小，所以未作發電的考慮，只設有五十瓩之小型發電機一座，以供應本身用電。時至今日，形勢

已與五十年前乃至五年前全然不同，由於曾文水庫完成，曾文水庫的蓄水亦經山頭水庫流入嘉南大圳，放水量增加，因為未裝置發電設備而招致的能源損失，估計每年在五千萬度以上，以每度三角計算，每年損失達一千五百萬元，殊屬可惜。一般水力發電工程的主要設備在壩體，工程常佔總費用的半數以上，而烏山頭的壩體屬現存，如果不發電，實為一種浪費。

## 配合今後農業經營結構 加強試驗研究刷新會務

近年來由於農村社會經濟加速發展，農業經營結構漸趨科學管理及機械化，但尚有許多急待解決發展的問題，技術上的困難，必須藉試驗研究，始能順利解決。

嘉南農田水利會多年來從事灌溉試驗研究工作，初期以水稻為主，迨至民國五十年後，創立學甲早作物灌溉研究試驗站，奠定早作灌溉基礎，同時辦理輪灌和鹽分地洗鹽、灌溉方法等基本試驗研究，所得成果極為輝煌。

農業生產涉及農藝、土壤、肥料及水利等因素，而農田水利又包括灌溉排水、土地改良等，範圍很廣，技術隨時代之進步而日新月異。為配合政府今後六年計劃農業發展政策，及針對農業水資源的經濟有效利用，所可能發生的問題，諸如對土地進行機耕後的灌溉方式及用水量，水分對作物生長期的影響，渠道損失量，有效雨量及迴歸水利用等，基本資料，在節約水源，提高作物產量的前提下，建立灌溉及耕作方式的最佳方案。同時為節省龐大維護費用，全面推行排水路植草護坡。在土地改良上，對於低濕地及重粘土等貧瘠地區，運用最新管排水技術，以提高土地生產效率。在水田灌溉用水量的合理估計，依據土壤質地等因素重新擬定灌溉

率，以期各級渠道灌溉用水順利調節公平分配，俟成在有限的耕地面積，達到最高農業增產目標。

## 統收統支靈活調配財源 財產管理確保會員權益

嘉南農田水利會由於灌溉制度分為輪灌區、併用區、一般區，各地區財務獨立，會計制度達四十二種之多，資金運用不能相互調配，形成部份地區水利設施因超額負擔能力，未能改善，將統一收支制度，靈活調配財源，相互濟用。

又嘉南農田水利會有土地五千三百七十七公頃，將適當維護與管理或變置，並對地上物及副產物作合理利用，必能使水利會獲得適當收入，以配合今後事業計劃財源，減低仰賴政府補助。

## 新陳代謝培養蓬勃朝氣 改進福利安定員工生活

嘉南農田水利會的員工七七三名，業務與行政比率為七〇%與三〇%，外業與內業比率為七五%與二五%，年歲以五五歲與四十五歲間居多數。為促使會務發展，必須時時保持蓬勃朝氣，所以，員工新陳代謝是會務推動主要活力。

由於科技發展日新月異，對在職員工訓練與進修，將時時加強，必要時派人員出國考察，吸收新知識。

為安定員工對長程業務投注熱忱，將改進各項福利措施，諸如興建廉價住宅，以供員工居住，安定生活。

嘉南農田水利會執行各項會務，向以篤行「公、一、誠」三字為基準，總期一事有一事的成效，一物有一物的著落，抱「唯日不足」的自覺與鞭策，依既定計劃，按部就班，掌握時效，踏實執行。今後自當在已定的基礎上，計劃再計劃，革新再革新，以期不負政府與百萬農民的期望。