

3. 一年來農業工程建設概況

農業工程年來為配合本省農業、工業、商業之迫切需要，各方面均在積極進行建設中，茲將一年來之重要建設概況分農業機械及農業水利兩方面扼要敘述如次：

(一) 農業水利

1. 鯉魚潭水庫之規劃：

為解決苗栗縣、海岸地帶、通霄、白沙屯一帶及大安溪流域 10,000 餘公頃之灌溉用水問題，擬計劃在大安溪支流、鯉魚潭處建設一座水庫以貯留大安溪豐水期之水量。目前正在調查規劃中。

2. 高屏溪流域灌溉工程開發

高屏溪流域近年來不但人口增加，高雄市一帶之工商業亦發展甚速。為配合高屏溪水資源之有效開發與利用，即將調查研究現有耕地及可再擴張發展耕地之農田水利之改善與開發，目前正在調查研究中。

3. 大甲溪下游灌溉工程規劃

大甲溪位於本省中部，水力蘊藏豐富。為配合大甲溪達見水庫發電之建設，再進一步詳細調查研究車籠埔、月眉、后里、大肚山區面積約為 8,000 餘公頃土地之灌溉計劃，亦正在調查研究中。

4. 繼續辦理後龍水庫工程

為謀增加苗栗縣後龍鎮、頭屋鄉，造橋一帶的看天田及荒地約 1,900 餘公頃之土地之灌溉用水及附近之工業用水起見，於 53 年開始籌辦，預定 59 年完成。

5. 繼續辦理能高大圳工程

能高大圳工程為灌溉南投縣埔里一帶之坡地與平原約 2,600 餘公頃之土地，於民國 54 年着手興建，引烏溪上游之支流北港溪之水源開鑿總長 33 公里二段之隧道以灌溉部份耕地。

6. 農地重劃

本省輪流灌溉工程實施後，非但節省水量且農業增產已有輝煌之成果，自 49 年又推行農地重劃，以節省勞力，改善灌溉排水設施。本年實施面積約有 25,000 餘公頃。

7. 推行旱作灌溉

為配合農業發展及倡導水土資源經濟利用，自 52 年舉辦全省旱作灌溉推行計劃，先後在石門、苗栗、彰化、岡山、瑞穗等地區辦理試驗示範工作，對雜作

的需水量、灌溉時期、灌溉方法，雖已獲有旱作灌溉計劃依據之成果，但仍在繼續研究試驗中。

8. 開發山地畜牧資源

整理農林邊際之土地開發，公地濫墾整地及實地宜於農業坡地之水土保持工程約 11,000 餘公頃。

9. 開發海埔新生、河川地

繼續觀測本省西岸水文氣象變化情況，隣近海埔地之河川流量、含砂量、漂砂、潮流、海埔地之圍堤、墾區之灌溉排水道路、防風林工程、嘉義海埔地鰲鼓區之防潮地。

為配合東部經濟建設開發，繼續辦理平林區河川地開發單季水田 300 餘公頃，並繼續調查規劃萬里溪、馬鞍山河床地約 1,400 餘公頃之河川地開發計劃。

(二) 農業機械

1. 農業機械之推廣

近年來由於臺灣工商業之發達，農村青年逐漸轉業而感到農忙期人手不足。這種情形在過去一年內尤感嚴重。臺灣農業機械化的發展亦因而加速。同時受到各方面人士的關切與重視，由一般農業機械之推廣數量而言，已有急速推廣的徵候。如耕耘機在過去一年內增加了 3,300 餘台，與過去每年 1,500~2,000 台的推廣數量相比，顯著增加。相反地，耕牛減少 20,000 頭，與過去五年平均減少 10,000 頭比較顯然加速減少。這種現象說明耕耘機正在取代耕牛。

若以動力微粒噴霧機的增加數量來看，亦有相似現象。即過去一年內已增加 3,600 台，而過去幾年平均僅約 1,500 台而已。此外新型農機如穀類乾燥機雖然最近兩年才開始示範推廣，目前已有 400 多台，經各地農民使用結果反應甚佳。

又為改善本省瓊麻品質，於民國 55 年由英國引進瓊麻自動採纖機 1 台，經一年多的試用示範後，每小時可加工 210 公噸，平均採纖率 4% 以上，性能優異，已有部份麻農採用仿製省產自動採纖機 10 多台，因而提高本省瓊麻採纖後的品質，且又可降低採纖成本，有利於外銷。

2. 新型農機具之試驗研究與示範表演

(1) 插秧機：本省推行水稻綜合栽培，增產效果甚大，惟需採用寬行密植栽培法，與現行正條密植栽培法不同，既耗費工時而難於全面推廣，插秧機恰為寬

行密植方式，可彌補此項缺點。插秧機經本省各地農業試驗所、改良場試驗結果，其工作效率約為現行手播之4倍，育苗時數可節省三分之一，水稻產量可增加8~30%之多。由於其性能優異，過去一年內已在各地示範表演，成績良好。雖然該機即將可推廣，但尚需訓練農友，並需加以更進一步的改良，能使完全適於本省稻作。

(2)花生播種機：花生栽培面積僅次於甘藷，為本省重要旱作之一，但一切栽培作業均以人畜力為主。為解決花生播種機械化，本省研究可配裝耕耘機的花生播種機，已試製成功。該機每次可播四行，工作效率比現行手播法快10倍。過去一年內已在各地示範表演，深獲農友歡迎，即可開始推廣。

(3)甘藷收穫機：配屬於耕耘機的甘藷收穫機已試製成功，工作效率較原來牛工收穫法高出數倍，成績良好。該機已達推廣階段，惟因該機工作效率太高，收穫後甘藷加工處理尚未能配合，故仍停在示範階段，但由於目前推行栽培製罐用紅心甘藷，將需利用機械收穫，故此機將來被大量推廣的可能性增大。

(4)水稻直播機：由於嘉南地區海岸地帶第二期水稻插秧適逢乾季，又因灌溉不便而常誤插秧適期。為解決該區稻作，經試驗先以旱田直播，俟雨季來臨後再改為水稻管理，如此不致誤農時而有增產的效果。

所需直播機亦經研究試造，已達實用階段。

(5)乘用耕耘機：本省耕耘機較推廣初期有逐漸大型化的趨勢，目前已有14馬力者出現，如此可說明本省農作業往高效率方面發展。為求較高工作效率並求舒適，將來勢必推廣更加型的乘用型耕耘機。為此，本省已引進日本20匹馬力水田用曳引機一台加以試驗，並試製適合於本省稻田的附屬農具數種，經初步試驗結果良好。

(6)亞麻播種機：本省每年栽培亞麻約4,000公頃，為頗有利的短期經濟作物之一。但因本省農民目前栽培亞麻不先經整地而播種，因而亞麻纖維產量既低且品質亦差。為解決此項問題，已研究配屬於耕耘機的播種機一種，工作效率既高且可提高亞麻品質。此項播種機經實地田間試驗結果成績良好。

3. 繼續設立鄉鎮農業機械化推行中心

為促使更有效地使農業機械發揮功效，於民國55年末起以鄉鎮為單位，設立農業機械化推行中心，該中心工作在積極方面以組織農民，辦理講習訓練，推廣農機；在消極方法各中心附設服務站以協助農民保養及修理農機具，或代辦農機具之購貨手續等以利農機之推廣。此種農機中心包括籌設中的已有10處，較早設立各中心的工作推廣成績頗為良好。

土木建築承辦

順德興營造廠

經理 王順德

廠址：臺南縣安定鄉安定三九六號

慶祝農業工程學會五十七年度年大會

后里農田水利會

會員 張銀溪 敬賀
暨全體員工