

七、農業用水之節約，必須藉大量投資、改善設施、加強管理始能達成

農業用水之節約，並非平白可以達成，而必須從改善設施及加強管理雙管齊下始能達成。而二者均需相當巨大之經費，有關方面對此點不僅應有充分的認識，並宜有妥善的準備和計畫。

八、在大量減少灌溉水前，必須考慮由此而引起之後果

大量減少農業用水時可能引起極嚴重之後果，如：

- 1.由於補注減少而引起地下水枯竭，進而造成地下水位下降、地層下陷、海水入侵等種種嚴重後果。
- 2.灌溉水之大量減少，可形成環境及生態之改變。
- 3.因灌溉水減少後，污染質無法沖淡而使水污染問題更形嚴重。

九、農業用水之調配應以長遠的觀點考慮將來的需求

農業用水之調配應有長期的計畫，不宜純以目前的需要來加以衡量。不但必須要考慮到將來的發展，並且要考慮在三民主義統一全中國過程中，臺灣農業應擔任之任務。

十、加強有關之資料搜集、研究、試驗及規劃

水資源的分配與開發之最優化為極複雜的問題，有關此方面之資料搜集、調查、研究、試驗及規劃務須加強，方能有效釐定今後水源開發、水資源調配、用水節約等方面之計畫與方案。

「臺灣農業機械化發展及農機教育與訓練」

學術研討會結論

國立臺灣大學農業機械工程學系主任

張 漢 聖

Hang-Sun Chang

一、合適農機之發展成功，農民需求農機之客觀條件成熟以及政府政策性支持，使得臺灣稻作機械化已獲迅速進展。至目前為止，整地機械化程度已達95%，插秧機械化91%，收穫與乾燥分別已達80%與50%之譜；不過展望未來，仍需追求更高效率之稻作機械化，亦即，更省工且能降低生產成本之機械化模式仍待建立，同時稻作以外之農業全面機械化亦待積極推動。

稻作農機以外之農機包括雜糧用、園藝用、特作用、畜牧用、漁業用、林業用、農產加工用等之機械。多數外國農機因太大或是適用條件不同，不能用之於本省，故適用農機有賴國人自行積極研究開發。

二、農業機械的發展，人才的積極培育關係極大。目前本省農機人才的培育與訓練雖已有相當成效，但今後應努力的方向仍多：

- 1.設立農業機械學研究所，培養碩士與博士高級研究人才，以加強農機的基礎科學之研究。同時，中央政府機構應設立農業機械研究中心，以加速開發本省適用農機，促進本省農業之全面機械化。
- 2.政府有關機構及農會均應設農業機械科(股)等農機輔導及推廣單位以加強推動本省之農業機械化。
- 3.專科學校及職業學校應實施能力本位教育，俾使畢業生走出校門即可參加農業機械化的行列。
- 4.農機訓練可補充教育之不足。農業機械機種及科技之進步，日新月異，應有常設機構，以便訓練農機有關之工作人員、農機教師及農機研究試驗人員(如改良場、農試所等等)。同時，在校之農機學生也應加強實施農機訓練，俾使得學生獲得適用的謀生技能。