

中國農業工程學會

N 12

第十二期

發行所：農業工程學會
 編輯部：農業工程學會
 地址：國立中央大學
 城業市學系

通訊

年會 專號
 中華民國46年11月12日

C. S. A. E. News

PUBLISHED BY
 Chinese Society of Agricultural Engineers

新時代的中國農業工程

金城

光陰似箭，轉瞬間我們的學會創立已三週年了。本年年會已決定於本月十二日與中國工程師學會聯合年會同時在台北舉行。中國廣播公司為慶祝這個年會，特別邀請參加聯合年會的各學會理事長作為時兩分鐘的廣播，以介紹各專門學會並示慶祝之意。本文即為筆者代表本學會所作的廣播詞，謹誌於此，以祝本年年會的成功與全體會員的健康！

各位聽眾：中國廣播公司，為慶祝中國工程學會及各專門工程學會聯合年會，本人能有這個機會，代表中國農業工程學會，向各位聽眾講幾句話，感到非常榮幸。

中國農業工程學會，是三年前，在台灣創立的，創立的宗旨，是聯絡農業工程同志，研究農業工程學術，協力發展中國農業工程。

首先要向各位說明的一點，中國農業工程學會的誕生，正是反映自由中國學術研究與事業發展的進步情形，同時也是說明我們的政府，對農業與工業的研究與發展，正在積極提倡。

各位都知道，中國以往主要的生產是農產，大多數的人民是從事農業的。而在當前的時代，又必須積極發展工業，因此我們必須使農業增產和農民生活改善，要與工業的振興，發生密切關係。互相協調，才能達到平衡發展的目的，而走入新的時代。

農業工程，正是聯繫落後的農業，與新興的工業之間，必要的橋樑。用新的工程技術與新的工具，把落後的農業生產與農民生活，帶進新的時代。而同時正因為農業工程，能普遍的在農村中應用，我們的新興的工業，才能得到穩固的基礎，與光明的前途。

台灣在光復以後，我們的政府努力實行有計劃的三七五減租與公地放領等土地政策。最後達到了一個理想的目的，也就是國父所倡導的「耕者有其田」。這個重要政策的成功，除了已安定農村社會，更進一步引起農民對新的農業經營興趣。國父說：「假若耕田所得生產，完全歸到農民，農民一定是更喜與去耕田的」，這是最合情理的。因為廣大的農民，有了進取性的新農業經營興趣，農業科學技術，才能得到充分的發展機會。當我們在走進這個科學農業時代的階段上，最重要的工具，就是農業工程。

中國農業工程學會，成立雖僅三年，但參加的會員已有六百三十八人。大部均在各事業機關，學校與試驗場所，從事農業工程研究與建設工作。三年來，對農業工程學術之研究，與實際的建設，均有很多貢獻。這當然要歸功各主管當局的領導，與

本會會員的通力合作。所以本人今天借此機會，特別向關心支持本會的各位先生，敬致謝意，並願與本會會員，為發展中國農業工程之研究與建設，盡我們最大的努力。謝謝各位。

一年來的農業工程 張建勳

農業工程在工程學術上是一個較新而與多方面有關聯性的部門。在我國來說歷史尚淺。顧名思義，農業工程自脫離不了農業的因素，但在工程技術上却可能是一件土木、水利、機械或其他工程上的問題。例如道路本身是一件工程，但林道則需配合砍伐、運材及林場經營的業務。因此農業工程的事例雖多，却難以確實劃出界限。

過去一年來在農業工程上的發展，我們可以舉出幾件有特殊意義的事情。其最值得重視者，是關於如何促進我國農業機械化的問題，可以說在本年開始獲得社會上的支持和重視。小型耕耘機在過去一年由引進，示範，到目前已可以說是推廣工作的開始。小型耕耘業經一年來之使用觀察，就其效率與經濟程度與牛耕逐項比較，已獲得初步之結果，及若干技術上應加改善之要點。目前政府已在擬訂協助農民購買小型耕耘機之貸款辦法，可見促進我國農田機械化之工作，已走上一個具體的途徑。雖則這不能看作是唯一的途徑，農業機械化更非單指機耕而言，但此已足證明我國敢於放棄一個幾千年來的老觀念，毅然接受新的看法和想法，這在一切科學進展的里程上，應該是值得紀念的一年。機械化農業在我國已證明是可以成功的。雖然在目前缺少外匯及一切機件均購自外國的最不利情況之下，亦已證明其成功。如台糖公司的農場正在走向全部機械化的途中，而且已接近達成目標的階段，將來在反攻大陸之後，在人力畜力可能極度缺乏，而農業生產之恢復刻不容緩的情況下，是我國農業走上機械化的一個適當機會。我們在台灣若能對此建立一點基礎，將來可收駕輕就熟之效，其關係國計民生之影響，其重要性實無以論比。

在農田水利方面之成就，如輪流灌溉之制度化似已確立。政府公佈之台灣省灌溉事業管理法規，已賦予輪灌制度之法律根據，我國之灌溉事業，在工程建設上，限於經費財力，已有相當的成就，但

最爲人所詬病者，厥爲制度與管理上之混淆，以致增加糾紛，減低效率。一個水庫可增加灌溉面積數千至數萬甲，而一個良好制度之確立，亦可同樣增加面積，實無異於工程建設。

其次一件值得一提的事情，就是過去一年台灣省地下水之調查，已完成了員林地區目前正在繼續彰化地區的調查。台灣的地下水源過去並未經有計劃之開發，台糖公司雖在虎尾及屏東有了百餘口深井，但因爲分佈的情形，集中於幾個地區，未可用爲全面性的水源調查。爲日後有計劃的開發台灣地下水源，全面性的調查勢不可少。目前台灣耕地之開闢，灌溉面積之增加，在受水源缺乏之限制。若地下水源能有計劃的去開發，亦等於增加了若干個水庫。

最後在耕地之開拓方面，過去一年對於山地之利用，與海浦新生地之經營方面，計劃工作進行。台灣省是山地多於平原，以往山地除森林之外，對台灣之經濟，甚少貢獻。荒蕪之山地面積不在少數。若能增加其利用價值，誠爲一舉數得之事。海浦新生地面積達五萬餘公頃，開發成功之後，可以說替台灣增加了一個縣。其經濟價值無異足當一項偉大工程建設而有餘。目前新竹的海浦新生地和台糖公司的崙背墾區，均已在計劃開發中。

有關於輪灌制度之實施者，略述如下：

輪流灌溉自四十三年九月成立輪流灌溉推進委員會及推行小組以來，積極推行，一方面設置輪灌研究區及實驗田，以研究實驗以求發展與改進，一方面設置示範區，以實地操作以訓練工作人員及供農民觀摩作推廣中心，一方面訂定灌溉事業管理規則，以奠定輪灌法治化之基礎，另附以宣傳及訓練幹部人員，兩年來收到輝煌成果，爲配合本省第二期經濟建設四年計劃，厘定推行輪灌四年計劃，自四十五年年度底開始改善工程，茲將一年來重要工作列述如下：