

中國農業工程學會

No. 16

第十六期

通訊

出版日期中華民國47年12月1日

C. S. A. E. News
PUBLISHED BY
Chinese Society of Agricultural Engineers

發行週禮
編者建勛
地址：國立台灣大學
農工系

自由經濟觀念的農業機械化 馬逢周

農業是一種經濟生產事業，其一切改進與發展都是在經濟與技術平衡配合之下方才可望成功，農業機械化是農業經營的一個新方向，推動農業機械化自然也要在這個原則下因勢利導才能收事半功倍之效，為求更進一步的推動臺灣農業機械化我想在自由經濟原則下提出下面兩個有關問題加以討論：

一、農業機械的所有及利用方式問題：

我所以把所有權與利用方式合併起來討論，因牠們實在是一個問題的兩面觀，如果深究下去，則一方面是農業機械價格與農民購買力配合的問題，另一方面是機械工作能力與農場面積配合的問題。如果從更實際的看法來說，則大型機械的工作能力必然高，價錢也跟着貴，農民的農場面積小的往往購買力較小，在農村勞力不足，重視機械效率的社會裡就要想盡方法利用各種方式使用高效率的大型機械。但在農村勞力很多，農業經營集約的社會裡，每個農人的經營能力是增加生產減低成本的重要條件。在自由經濟制度的臺灣推動農業機械化應該注重每個農人的經營能力實為不容否認的事實，現在的農業機械日益進步，適合大中小規模經營的各種農業機械並備並陳，願意用耕耘機的農民盡可依其農場面積抉擇運用，所以自購自用耕耘機實如水之向下不可遏阻。不過我在這裡要向農友提出一個應該注意的問題，就是買了耕耘機之後一定要充份予以利用才能減低生產成本，如果自己的農場面積不能充份利用一台耕耘機，那麼最好在餘閒時仍替鄰近農友耕作，收取費用，以免使投在耕耘機上的資本無法充份利用，或者與近鄰至友一二人合夥購買共同使用。

二、農業機械的供應問題：

本省使用耕耘機之初因為省內並無工廠製造所以來源都是國外，那時的問題是向那裡買，買什麼樣子的，而且還要看國家能否勻配外匯作這個途用。近三年來本省已陸續有了七家工廠從事耕耘機的製造，還有三家製造可供耕耘機裝用的引擎，現在的耕耘機供應問題，就比以前不同了。農民本來有一點迷信日貨的心理，耕耘機進口商自然要利用這一點爭取銷貨機會，還有若干有關機構也想適應農民這種心理推動自己業務，希望仍能繼續進口耕耘機。但在另一方面，本省의 耕耘機製造業自然希望農民採用，更希望政府予以保護以便與外貨競爭，於是兩者相持不下造成僵局，農業機械化的進展還受了很大的影響。我們平心靜氣來看，完全禁止外貨耕耘機進口會使我們的耕耘機製造業進入閉關自守的狀態，既無外來競爭也沒有機會採納別人新近研究改進的各種優點。但如果任外國耕耘機進口一則本省工廠實力基礎都不及他們，所

受打擊必定很大，並且我們長期的農業機械化一定是靠自己供應耕耘機才能成功的，所以斟酌各方情形，我們覺得配合我們的自由經濟政策應該決定在白備外匯及在商業機關採購外匯配額內開放耕耘機自由進口。如此則願意用外貨耕耘機的農友可以隨時買到他所要的機器，只是在價錢上有點區別，耕耘機的工廠得到適當的保護，但却不是溺愛式的無限保護，這個自由競爭的辦法將使農業機械化及耕耘機製造工業都獲得進步的機會。

臺灣的農業機械化已從萌芽階段進入發育滋長的境界，可是對於農業機械化的理論，現在還有不少人從他們自己所代表的立場來解釋說明。我們覺得很好，因為只有不厭其詳的辯論才能找出真理，我們從事農業機械工作的技術人員毫無成見，但希望大家在討論這個問題時認清：①、農業機械化是經濟生產事業的一環，其發展要和經濟趨勢相配合，不可企圖以政治的方法影響其經濟本質。②、農業機械化是要農工兩界配合推動的，但此兩者之間主從之別，農業的需要是主，工業界的供應機器是輔，工廠應該認清顧客的需要釐定生產路線。臺灣的農業機械化在已經推行農業機械化的世界各國中可以說是最小的弟弟，弟弟的好處就走在前車可鑑前例可循，可是當我們參考別人的辦法時，不可忘掉自己的農業基礎及經濟情況，這也就是先賢所謂的「不法其已成之法，而法其所以法」，根據這些想法，我不揣冒昧試擬了一個臺灣農業機械化的方案在這裡提出請各位會友指正：

臺灣省農業機械化方案試擬

甲、基本方針

一、本案為促進實行耕者有其田以來農民對其自有田場集約經營之精神，以鼓勵自耕農民自購自用耕耘機為主要推行方式，但購有耕耘機之農民自可利用餘暇為其鄰友取債代耕，或採取其他方式，以增進耕耘機使用。

二、本方案中認為利用耕耘機率耕田地為全盤農業機械化之起點。在長期計劃中除鼓勵農民使用耕耘機整地外，其目的應為鼓勵農民利用耕耘機動力於各種農業生產作業，以及農村運輸等其他一般性工作，使耕耘機發揮高度之利用效率，以減低農業生產成本。

三、本方案之推行以配合現在農村經濟及社會狀況為基本原則，務求不影響其就業現況。故以推廣普及價格接近農民購買力之小型耕耘機並由

農民自行駕駛其所有之耕耘機為要點。並配合提倡農村手工業及農家副業，以期因利用耕耘機而節省之農村勞力得用於其他有利之生產。

四、根據農林廳、省農會、農復會合作在省內各農業試驗場所試驗結果本方案以下列基本數字為計劃根據：

①小型耕耘機每台在耕地方面可以代替兩條耕牛之工作。

②每台耕耘機可充份供應二——二·五公頃而積農場所需之動力。

五、本計劃以補充本省耕牛之不足為第一階段之現實目標。以農場面積可以經濟利用耕耘機之農場全體使用耕耘機為第二階段之技術目標。本省缺少耕牛十萬頭故第一階段之目標為在農村中增加小型耕耘機五萬台。

本省現有耕地面積在一——二公頃（平均面積為每個農場一·三公頃）之農場共十四萬個。每兩個農場可以合夥充份利用耕耘機一台。耕地面積在兩公頃以上之農場為七萬個，每個農場可以自己經濟利用耕耘機一台，則共可容納耕耘機十四萬台，亦即在第二階段中應淨增加耕耘機九萬台。

六、此兩階段之農業機械化工作擬於十六至廿年內以四至五個四年計劃完成之。預定在第一個農業機械化四年計劃完成時農民採用耕耘機之速度可以與臺灣省第二個四年經建計劃中之理想耕牛增殖率相等。於第一個農業機械化四年計劃完成後，再為斟酌推進情形配合臺灣省經建計劃，釐訂第二步計劃。

七、第一個農業機械化四年計劃中每年淨增加耕耘機之數目預定如下：

第一年	八〇〇——一〇〇〇台
第二年	一三〇〇——二〇〇〇台
第三年	二五〇〇——三〇〇〇台
第四年	三〇〇〇——四〇〇〇台
總計	七五〇〇——一〇〇〇〇台

乙、單位計劃

一、創造適合使用耕耘機之環境

①免徵耕耘機使用牌照稅。

②配售耕耘機所需燃料油，並在其售價中免收養路捐等與農業生產無關之稅捐。

③農村耕耘機修理網之建立並訓練耕耘機修理人員使能適應農民需要。

二、改善耕耘機供應情形

- ①提倡本省自製耕耘機及耕耘機所需引擎，減免此項機械製造業者之營利稅捐。
- ②確定外國製耕耘機及引擎可以自備外匯及利用一般商業機械進口外匯兩種方式自由進口之政策，以使耕耘機製造業者有適當保護及適當競爭，而收制衡之效。
- ③建立耕耘機檢驗制度提高耕耘機品質以保護農民利益。
- ④改進耕耘機配銷制度務求深入農村。

三、農業行政、研究、推廣及金融諸方面之配合

- ①確定農業機械化為各縣鄉級政府中心工作之一，添列農業機械化經費。
- ②指定若干農業試驗場添增農業機械研究人員及設備，加強農業機械研究試驗示範工作。
- ③在鄉鎮推廣制度中增添農業機械義務指導員，使農業機械化推廣工作能深入農村。
- ④設立長期低利之耕耘機購買貸款簡化申請保證等手續。

承辦土木建築及捲揚機製造

石 鐘 營 造 廠

經 理 簡 鐘 煒

廠 址：桃園縣桃園鎮民生路46號

電 話：352 號

承辦：土木建築水利工程

建 盛 營 造 廠

經 理 葉 親

廠 址：新竹市大同路14號

電 話：273•408

辦事處：台北市新生北路一段三六巷四三號

電 話：47961