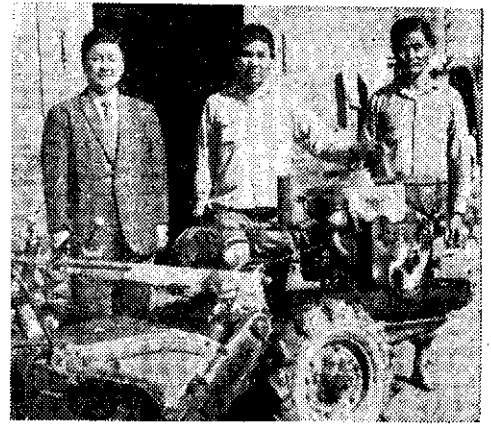


鐵·牛·保·健·術



本文作者(左)訪問新粉農友兄弟

近年來農村勞力不足，工資普遍上漲，今後解決辦法，唯有加速推行農業機械化，政府雖然訂定「加速推行農業機械化」方案，但是部分農友，仍然視機器為畏途，惟恐「鐵牛」會發生故障。農村裡老一輩當中，還有「機器加氣！不買不氣！越用越氣！」的口頭禪呢！

其實，只要使用得法，勤於保養，鐵牛是不容易損壞的。這裡介紹的一位農友，他是四十七年購買的農耕機，已使用了十三年之久，耕田一八〇甲以上。前後所花的修理費用，總共還不到二千元。依照目前的性能來看，至少還可以繼續使用七、八年，真是「寶刀不老」哩！

一個秋高氣爽的星期天，我訪看桃園縣平鎮鄉新粉農友，他住在南勢村六鄰四十九號。他家有水田六甲半，兄弟四人共同生活，他是老大，現年五十六歲。他與老三謝新金(四

——會松齡——

十三歲)二人務農，老二、老四分別在縣政府、鐵路局服務。

四十七年，就買了一部農耕機(井關牌 α 型，搭載野馬 α 八馬力柴油引擎)。他回憶着說：他家本來飼養二條大水牛，以牛耕整地，每甲要費七天時間才能插秧。尤其第二期水稻整地(第一期割稻後與插秧間)時間甚短，如用

牛耕，因為效率太慢，延誤農時，影響水稻收穫量。同時，在炎夏酷暑中耕作二十多天，人畜都是苦不堪言。因此家庭會議決定購買鐵牛，從此進入了機耕時代。

他又說用鐵牛耕田，一天如耕作十小時，兩天就可以耕完一甲地。原來用三條牛耕田需要二十餘天，現在時間縮短了一半以上，因此不會影响到插秧的時間。

機耕比牛耕深，碎土較細，稻谷的收成，村裡沒有人比他好。他翹起大姆指連聲說：「真好！真好！」眉飛色舞，興高采烈。

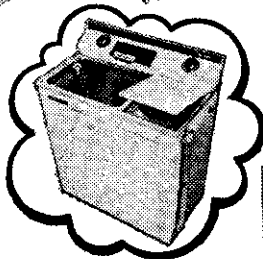
最初，他每季還代鄰居耕作三四甲田地，賺些錢來貼補，償還貸款。近年來貸款已經還清，自己年紀也大了，就不再為人代耕。他家購買「鐵牛」以後，水牛就賣掉了。不養牛也清閒多了。要不然，孩子們全都上學，放牛的工作落在老頭兒的身上，

請向附近零售店換取

洗衣機大贈送!

一天送一合

集滿「快」「樂」「洗」「衣」「粉」五個字，可得愛情洗衣機一台。



憑任何四張券，也可換取快樂香皂一塊。



南僑化學工業股份有限公司



真是「老可憐」了！

問起使用後的修理情形，他細數着說：十三年來，自己的耕作總面積一百五十甲，代耕約三十甲，總共是一百八十甲。這期間，活塞環換了四組，噴油嘴換一套，活塞及汽缸裡襯，第九年時換過一組。還有，每一季他都要將全部油封換新，側齒輪箱的油承換了一次，以上零件修理費用，還不到二千元。

至於消耗品，三角皮帶，大約是每二年耕二十六甲換一次。耕犁刀一組可用一年，約十三甲。他得意地說，他的鐵牛，從來沒有發生過故障，耕田工作更沒有中斷過。謝新扮農友真是令人驚異，也打破了「機器！加氣！」的傳統觀念。

我一再的追問謝農友，他的鐵牛不發生故障的原因究竟何在？他道出了四大秘訣：

農耕機耕作速度問題

速度與耕作性能關係

農耕機在田間，一而行走一面耕作，它全部所化費的力量，乘上它行走的速度，就可以算出它需要多少馬力。而耕作時所化費的力量，與耕作寬度、深度、土壤性質、耕作後土粒粗細等，發生直接關係。

如果耕作所化的力量要大，速度就要減低，就如同一輛貨運汽車滿載上坡時，速度一定要減低一樣，因為引擎能出多少馬力是一定的。所以，若特別增加速度時，就會減少耕作深度或耕細度。

耕作速度可以調整

因為各地區各種作物，耕耘要求及土壤性質不

第一：充分了解機械性能的構造。他把農機廠附送使用說明書和保養手冊當爲「寶書」，時時翻閱，背得滾瓜爛熟，他完全依照說明書上的正確方法用。他還參加了二次縣政府與改良場舉辦的農業機械保養講習，因此有充分的保養常識。

謝農友說得好，不了解農耕機的性能、構造與使用法即行操作，有如無照駕駛一樣的危險。因此，他的鐵牛絕對不許他人亂駕駛。如果有人借用時，也是人隨機去。

第二：把鐵牛當水牛使用。他說，一台鐵牛價值相當於數條水牛，因此要比水牛更愛惜。他嘆息着說：以前我用水牛，中午、晚上、耕作中都要休息。先餵草料，然後人才吃飯。回家時耕牛先洗刷，自己才洗澡。改用鐵牛以後，仍然保持這些習慣，將鐵牛當作水牛看待。

他家的鐵牛，一天中只工作十小時，從不開夜車通宵達旦。中午停駛一小時。使用前、使用中、使用後均按保養手冊要領，檢查油水、加注潤滑油，檢查螺絲有沒有鬆脫。平時清洗保養，從來不敢怠慢。

第三：嚴選油料，人要身體健康，就要注意營養，鐵牛，就要注意油料。他的鐵牛全部用石油公司的各種油料。他對機油的添換最是認真，說明書上十小時換油一次，但他改爲三十小時即換油一次。雖然油料的消耗較多了，但是機器的損耗却減少了，還是很合算。他自己製造柴油過濾漏斗，石油公司買來的柴油，還要經過沉澱與再過濾，難怪這些年來只換一支噴油嘴。

吳維健

同，所以耕耘速度可以作不同的調整。農耕機在設計製造上，與汽車一樣，有變速齒輪箱與變速桿等變速裝置，操作者可以按照耕作情況，自行調整行進速度。

轉速趨於正常，就立刻換最高速，那時候引擎就會「咯咯」叫，並且一路都在吐黑烟，迴轉速度始終恢復不過來，耕作的時候也會發生同樣的情形。

水田車輪大小的選擇

日本農民使用的農耕機，所附屬的水田車輪，都是直徑二四吋或二五吋，比本省使用的爲小，因爲我們整地時期太短，同時我們的操作者，很少是老人或婦女，所以要裝較大車輪，以增加行進速度，現在更有用三二吋或三四吋的。

如果長板手轉緊小螺釘，因爲力臂太長，螺釘所受扭力太大，往往會扭斷螺釘，使用大車輪對輪軸、軸承座、傳動齒輪及齒輪軸來講也是一樣，這些機件受到超過它能承受的力量，一定在最弱的一件上損壞而發生故障，嚴重的影響農耕機壽命。

一般來說，用到二九吋—三〇吋就最大了，三二吋或三四吋除了作比賽外，一般耕作反而得不到。

修檢查一次，然後妥爲存放。

每季使用前十天，就將鐵牛重新檢查，油封及損壞的螺絲全部換新。他說：「引擎部分不缺油，不缺水，勤換機油，即不會故障。耕作部分，油封換新，螺絲鎖緊，泥水不會侵進，各部分就不會出毛病。部分農友怕花小錢，結果發生故障，延誤農時，實在得不償失！」

這就是他的鐵牛延年益壽的秘訣。謝農友也強調機械品質重要，他拆下齒輪看看，耕過一百多甲，還是嶄新的。

謝農友還說，農村應該早日機械化，十三年前他花四萬五千元買一台八馬力農耕機，當時一百合斤谷價不過是百餘元。現在政府補助，十四馬力的才四萬多元，稻谷一百斤價值二百餘元，比他購買時漲了一倍以上。對農友來說，正是最有利的時候。