



台灣農業機械

李登輝



JOURNAL OF TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY

財團法人農業機械化研究發展中心

《第 22 卷第 4 期》

Volume 22 Number 4

ISSN 1018-1660

雜誌類 北台字第 1813 號

台北市信義路 4 段 391 號 9 樓之 6

國內郵資已付

台北郵局
三張犁支局

許可證
北台字第 3640 號

中華民國 96 年 8 月 1 日出版

August 1, 2007

求新求變創新研發之農機公司— 三升農機科技股份有限公司

· 農機中心 ·

近年來國內及國際環境能源供需發生迅速變動，這些變動的影響，一方面提供企業經營的新挑戰與機會，另一方面亦蠶食各行各業的生產成本。原本處於弱勢之農業加工也無法倖免，為了永續經營並與國內外市場競爭，國內

各農機公司大都卯足氣力積極改革因應激烈的競爭市場。本刊特別報導求新求變積極轉型與強化研發的三升農機科技股份有限公司的發展經驗，供各界參考。

位於宜蘭縣三星鄉之三升農機科技股份有限公司由現任董事長吳軍港先生草創於 1966 年，於 1983 年擴大營業改組為三星農機工廠並推出太陽牌乾燥機，於 1990 年遷至現址擴大營業並改組為三升農機股份有限公司，為因應科技的發展該公司於 2000 年將公司更名為三升

(文轉第 4 頁)

目錄 CONTENTS

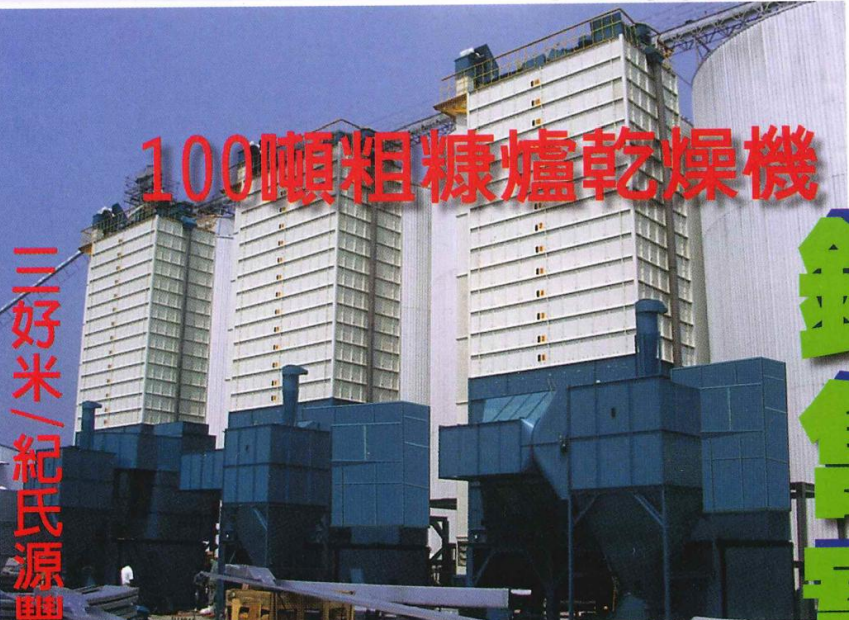
頁次 Page

- | | | |
|---|--------|--------|
| 1. 求新求變創新研發之農機公司—三升農機科技股份有限公司
Special Report on Progress of SAN-SHEN Agricultural Machinery Science and Technology Co., LTD. TAMRDC | 本中心 | 1 |
| 2. 農試所成功推出能源用甘薯高效率採收的好幫手—甘薯一貫化收穫機
An Once-over Harvester for Energy Crop Sweet Potato J. R. Tsay et al | 蔡致榮等 | 6 |
| 3. 農機相關單位及企業公司簡介 (二十二) (二十三) Introduction of Ag. Mach. Co. in Taiwan (22) (23) TAMRDC | 本中心 | 8 |
| 4. 簡訊 News | TAMRDC | 本中心 11 |

太陽牌 乾燥機

三好米/紀氏源豐100噸12套

100噸粗糠爐乾燥機



一對四
30噸粗糠爐乾燥機

乾燥機的製造專家

銷售實績遍佈世界

免用油



品質值得信賴



通過ISO9001國際品質
榮獲1995年國家發明獎
榮獲台灣精品獎
擁有多國多項專利



C model: 3.6~7.2tons
CL 423E型
容量CAPACITY: 7.2噸
高度HEIGHT: 5952mm

V model
CL 423V型
容量CAPACITY: 7.2噸
高度HEIGHT: 5952mm



三升農機科技
SAN-SH Machinery Science

降 低您的乾燥成本
完全免用油
每2公斤半粗糠約
等於一公升柴油

粗糠爐特性

節源

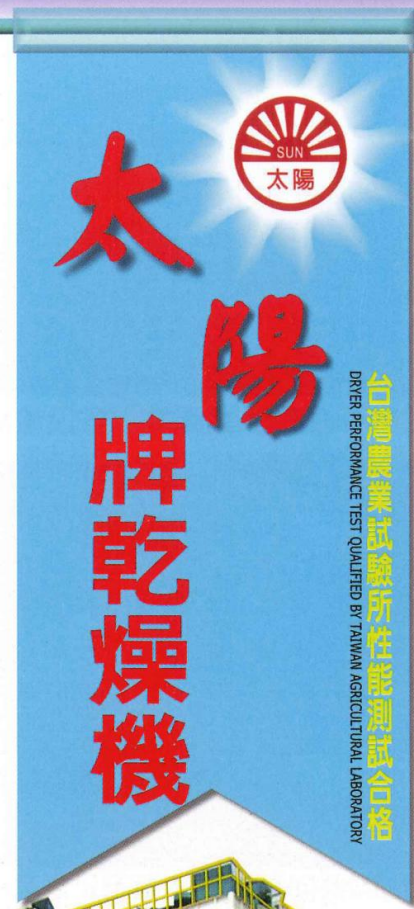
每二公斤半的粗糠約相當於 1 公升的柴油熱質,以燃燒粗糠作為乾燥熱源可降低穀物乾操作業最大的成本支出

環保

粗糠是農業廢棄物且不易自然分解,燃燒後的粗糠灰燼可作為堆肥原料物盡其用

高收益

高油價時代的最佳設備投資標的,平均每100公噸的穀物,乾操作業約可節省1500~2000公升柴油



台灣農機研究所 合格認證
DRYER PERFORMANCE TEST QUALIFIED BY TAIWAN AGRICULTURAL LABORATORY

認證獎



12tons
型
Y: 12噸
165mm

H model: 20~32tons
CL 423H300型
容量CAPACITY: 30噸
高度HEIGHT: 11100mm



X model, 30~40tons
CL 423-X400型
容量CAPACITY: 40噸
高度HEIGHT: 13727mm

金雞母100T



金雞母
F500-1000型
容量CAPACITY: 50~100噸
高度HEIGHT: 18520mm
免用油粗糠爐100噸乾燥機

股份有限公司
Agricultural
and Technology CO., LTD.

地址: 台灣宜蘭縣三星鄉月眉街63號
No 63, Yueh-Mei ST., San-Hsing Village
I-Lan Prefecture Taiwan R.O.C

T E L: (03) 989-3175~6
886-3-9893175~7
傳 真: (03) 989-3177

(文承第 1 頁)

農機科技股份有限公司。該公司在董事長吳軍港先生運籌帷幄的領導之下，將三升公司推向國際舞台，更在國際農機市場佔有一席之地。

三升公司歷年來不斷的洞悉各種市場的變化，不斷的求新求變創新研發，因應市場之需，為減少用油量於數年前推出全國第一套利用稻殼提供穀物乾燥機熱源之粗糠爐。該公司之粗糠爐具備全程自動化監控系統包含自動八段變頻送料、自動恆溫調整、多段爐溫控制等，其粗糠爐操作具有百分之百安全性，不需使用油噴火點燃，不產生氣爆並有多項安全裝置阻絕失火的危險。三升公司不只注重穀物乾燥成品的品質，更關心乾燥成本及對客戶的企業責任。三升公司 35 年的專業技術及紮實經驗，其產品深受顧客好評，粗糠爐除國內知名米廠(三好米、金農米、紀氏源豐等)購置之外，更外銷至日本、泰國、印尼、菲律賓、中國等數十國。

因應國際共同石油及能源不足之危機，該公司多年來已開發成功低燃料成本與大容量(10-500 噸以上)的乾燥機。為因應國內外客戶要求，該公司並投入大筆研發經費，利用廢棄之稻殼為能源，結合先前研製成功的高性能稻殼燃燒爐，以降低乾燥機作業成本。

三升公司之競爭優勢來自於全面使用自動化加工設備及嚴格品管策略。三升公司為增進精良製造技術陸續聘用優秀菁英工程人員，並不惜斥資購置整套最新 NCT 電腦萬能沖床機並配合機械人手臂焊接及先進的檢驗設備，用以精密加工，提昇零組件精密度，確保穩定的品質。該公司已於 1998 年取得 ISO9001 憑證，為進軍國際市場注入活力。目前科技發展日新月異，網際網路知識經濟之重要性日增，三升公司亦積極努力與科技同步成長，為了增進服務效率與資訊交流，特設立全廠資訊網路、倉儲物料電腦控管系統，以達到迅速高效率管理的目標並提供消費者完整的服務資源。

三升農機科技股份有限公司在吳董事長的領導下，技術不斷創新、突破，取得了國內外

多項專利，除了保護智慧財產權不被仿冒外，更積極發明新產品及技術突破。歷年來該公司曾獲下列國內外專利：穀物乾燥機、具有以可燃農作廢棄物及燃油為燃料之熱風機、乾燥機之渦流式爐嘴、乾燥機扇葉改良結構、一種油風量混合控制裝置、高效率通用型乾燥機、螺旋式乾燥機裝置等 23 項國內專利；循環式穀粒乾燥機出穀結構改良、穀粒水份測定器結構、乾燥機之循環裝置、穀物乾燥機改良結構、H 型穀物乾燥機等 20 項國外專利。

三升公司吳董事長曾獲殊榮表揚包括 84 年全國發明展優良獎、85 年國家發明「個人組銅牌獎」、85 年中華復興運動總會科學技術研究發明獎、86 年中華民國優良商品「顧客滿意度金質獎」和 87 年中華民國商業發展「金品獎」。由於吳軍港董事長對農業機械產業的傑出貢獻及榮獲多項全國發明獎，近年來承蒙李前總統登輝先生及陳總統水扁先生接見表揚獎勵。

目前三升公司所生產的產品包括稻穀、玉米、花生、咖啡、高粱等自動控制乾燥機，畜產、花卉保溫及食品加工烘乾之加溫機，介質消毒機，大型碾米機具設備，和大型乾燥中心加工設備。三升公司之銷售通路與主要客戶包括碾米廠、鄉鎮市農會、養雞場、花卉中心、穀物乾燥中心和食品加工廠。三升公司產品銷售據點分佈於全國各鄉鎮及世界各國，例如：中國、西非、日本、泰國、菲律賓、馬來西亞等十六國，並在各國大都設有經銷網路。該公司產品品質穩定、服務佳，甚獲客戶好評。

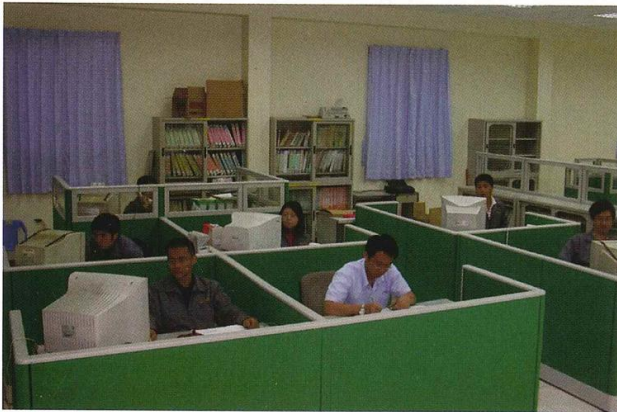
三升公司吳軍港董事長除了運籌帷幄該公司的發展之外，也積極熱心參予社會服務工作，目前擔任財團法人農業機械化研究發展中心董事長、台灣區農機工業同業公會副理事長、宜蘭縣農機修理商業公會理事長、台灣發明人協會副理事長、台灣著作權協會理事和台灣中華協會理事。三升農機科技股份有限公司創立四十餘年，歷經創業千頭萬緒艱困期、業務穩定成長期、科技研發轉型期和國際市場擴展期，該公司的成長與成就確具參考價值。



三升公司廠房前景
(左為管理大樓，右為生產工廠)



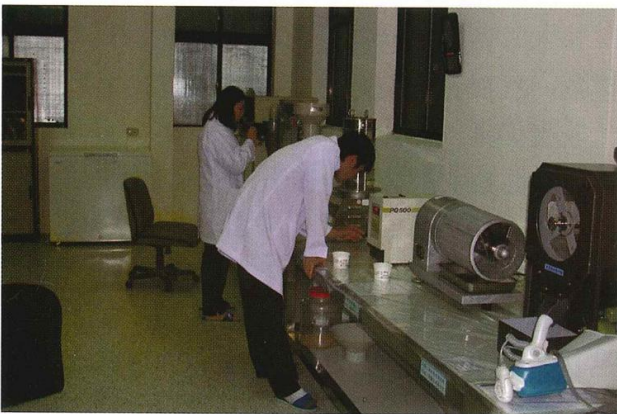
三升公司萬能沖孔機 NCT



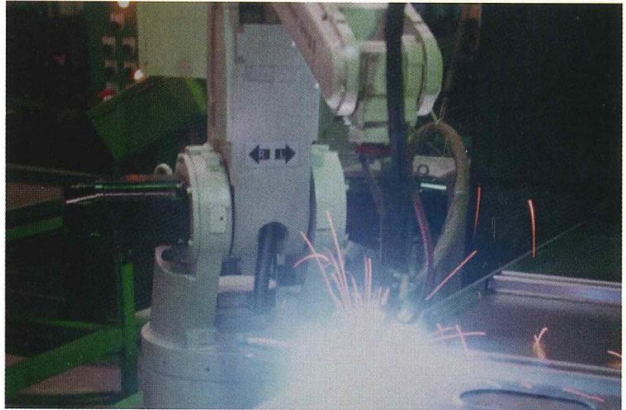
三升公司研發部門



三升公司電腦式折床



三升公司實驗室



三升公司機械手臂



三升公司廠房一角



三升公司全國第一套乾燥機用之粗糠爐展示會場



宜蘭縣劉守成縣長任內啟動全國第一套乾燥機用之粗糠爐

農試所成功推出能源用甘藷 高效率采收的好幫手— 甘藷一貫化收穫機

· 農業試驗所農工組 蔡致榮 楊智凱 黃禮棟 周廷弘 ·

一、前言

甘藷為一富含維他命 A、B2、C 及礦物質之保健食品，主要供作鮮食為主，另一部份產出作為加工澱粉原料。國內甘藷種植面積約為 10,230 公頃(94 年)，總產量為 213,991 公噸。其種植時期與產期因區域性的氣候、土壤、排水條件與品種不同而有所區隔。近年來國內有關生質能源應用之潛力評估報告中，明列甘藷為台灣可用以生產酒精之能源作物，政府也積極推動能源作物產製酒精燃料的政策，今年配合能源作物相關試驗計畫，甘藷契作種植面積達 30 公頃。

目前甘藷收穫作業已有各型附掛式挖掘機可供使用，但作業方式須先以專用機割除甘藷藤蔓(圖一)後，再以曳引機附掛犁具將甘藷挖掘出來(圖二)，接著以人工撿拾收集(圖三)，過程耗費大量人力。盱衡情勢為滿足能源用甘藷未來可能成為重點作物時大規模種植之機械收穫作業需求，行政院農委會農業試驗所(以下簡稱本所)在未獲得相關政策計畫經費支援下，於 95 年度自力成立產學合作計畫，與合作廠商巨宇機械有限公司成功研發完成「自走式甘藷一

貫化收穫機」乙部。該機於 96 年度獲得農糧署新型農機示範推廣計畫評選為示範推廣機種，特於今年 5 月 3 日在台南縣新化鎮辦理「自走式甘藷專用一貫化收穫機示範觀摩會」，首度將此「好幫手」介紹給農友，期能達到推廣甘藷一貫化機械收穫的目的。該示範觀摩會舉辦十分圓滿成功，由本所林俊義所長親自主持(圖四)，現場除介紹該自走式甘藷專用一貫化收穫機與進行田間收穫示範外，也與農友充分技術交流並解答相關問題，當天場面十分熱絡，參加農友及甘藷產銷班班員多達 200 人，並獲中國時報等多家新聞媒體正面評價報導，尤其中央廣播電台以「全球首創!甘藷一貫化收穫機—生質能源好幫手」為題進行報導(<http://www.rti.org.tw/News/NewsContentHome.aspx?NewsID=69736&t=1>)，更是值得肯定。

為提供本甘藷專用一貫化收穫機相關資料，以供其他未能親臨觀摩會而有興趣瞭解者參考，特撰寫本文簡要介紹如下。

二、收穫機原理

本「自走式甘藷一貫化收穫機」，主要特色為一次操作中完成除藤、挖掘及收集等一貫化收穫作業。更可依不同參數條件，進一步設計為其他地下根莖類作物(例如馬鈴薯)之收穫作業機。本機結合除藤刀之設計、挖掘犁頭之改良以及輸送鏈提供土塊分離功能，提高現行除藤、挖掘及收集分開三階段作業之效率。其優點有：不用彎腰翻土找尋及撿拾甘藷塊根，操作簡便省時；配合甘藷大面積栽培作業，可大幅提升生質能源作物收穫作業之效率，並減低人工需求。

本機全長 570 公分、全寬 190 公分與全高 185 公分，行走履帶寬 40 公分，兩側中心距 103 公分，有效接地長 135 公分，採用 50 馬力之四缸柴油引擎，提供行走與收穫機構之動力來源。除了行走底盤以 HST 無段變速油壓系統操縱驅動收穫機之行走功能外，另裝置兩組油壓迴路提供除藤刀高速迴轉之動力與其餘圓盤犁、各輸送鏈、前端收穫部舉升收合油壓缸及後端太空袋底部支撐油壓缸之動力。

四、結語

機體前端設有一雙叉桿將甘藷藤蔓勾起，藉由錘刀式除藤刀斬斷細切漫生之藤蔓，並利用附有回轉動力之圓盤犁，將畦兩旁之橫生藤蔓切除，同時將畦兩側之土壤切削，方便多片式挖掘犁頭將甘藷挖起。挖掘深度以收穫頭兩側之支撐輪控制，掘起後之甘藷連同土塊，經第一段輸送鏈條以較小角度後送，經由鏈條橫桿間隙篩除大部分土塊，如圖五所示。第二段輸送鏈設有擋板，將甘藷以約 45 度角提升至收穫機機體上方之平台，掉入水平輸送鏈由 2 名人工進行分檢，挑除小部分土塊及少許藤蔓雜物後，甘藷隨即被送至機體末端掉入容量 500 公斤之太空袋內，俟裝滿後將其卸下置於田間，再適時由田間運搬載具將滿載之太空袋批次載至田邊之貨卡車(圖六)，整批運送到加工廠處理，供作製成生質酒精之原物料。

三、收穫機性能

本機經過多次田間試驗與測試(圖七與圖八)，已達能源作物收穫預期功能。經初步評估分析，以台南縣新化地區為例，現行分段式機械挖掘配合人工撿拾之作業方式，每工作日平均約收穫 0.5 公頃，需用技術操作工 3 人、一般田工 9 人，人工成本合計 14,100 元。甘藷收穫若採用「自走式甘藷一貫化收穫機」進行收穫作業，預計將可較現行分段作業方式減少技術操作工 1 人(2000 元/人天)、一般田工 7 人(900 元/人天)，換算結果，每公頃田間人工成本可由原來的 28,200 元降低至 11,600 元，節省至少 16,600 元。換句話說，採用自走式甘藷一貫化收穫作業模式，將可減少約 60 % 的人工成本支出(計算結果會因地區工資行情而異)。同時作業效率將可由平均 0.5 公頃/天提高至 0.6~0.7 公頃/天。預期本一貫化收穫機將可滿足能源作物大規模種植之機械化需求，可將甘藷原物料有效率且大量地提供生質酒精製程使用。若進一步將輸送鏈條改良設計與包覆軟質材料，有效降低甘藷表皮損傷，未來將可廣泛應用於鮮食甘藷供應或加工市場之大面積機械收穫作業使用。

自走式甘藷一貫化收穫機一次操作可同時完成除藤、挖掘及收集等一貫化收穫作業。經過田間試驗與測試，已達能源作物收穫預期功能，採用此機一貫化收穫作業模式，據估算可減少約 60 % 的人工成本支出，並提高作業效率約 40 %。預期本一貫化收穫機將可滿足能源作物大規模種植之機械化需求。本所未來將再接再厲改良相關設計，使其進一步成為鮮食用甘藷之收穫機。同時為保護並擴大此研究成果，本所正加緊辦理相關專利申請與技術移轉授權中，預計明年初可有商品機推出，以大幅推廣供農民使用。另一方面，本所也將進一步研究太空袋裝甘藷運離田區所需專用載運作業機，以及大面積種植所需甘藷苗插植機械，使現行甘藷栽培大部分倚賴人工作業之瓶頸得以獲得有效解決，並為未來能源用甘藷大面積栽培預作準備。(作者聯絡電話：04-23302301 轉 706)



圖一 甘藷藤蔓割除專用機作業前後之田區狀況



圖二 曳引機附掛式甘藷挖掘犁(左上)作業情形(圖中中上亦顯示甘藷藤蔓割除專用機)



圖三 人工撿拾收集挖掘後之甘藷



圖七 自走式甘藷一貫化收穫機田間收穫示範



圖四 農試所林俊義所長親自主持示範觀摩會



圖八 經一貫化收穫作業後集中於太空袋內之甘藷



圖五 自走式甘藷一貫化收穫機(專利申請中)之收穫頭部份



圖六 載運太空袋裝甘藷之田間運搬載具

農機相關單位及企業公司簡介

(二十二) 鴻伸機器股份公司

鴻伸機器股份有限公司成立於 1973 年，早期工廠設立於基隆七堵地區，主要生產漁船用之汽缸蓋、汽缸、活塞、排氣管、引擎冷卻器、油壓式起網機等，產品除了供給國內漁船使用外，外銷佔營業額相當大的比重，主要外銷國家包括日本、韓國、馬來西亞、新加坡、泰國、香港、越南及沙烏地阿拉伯等地。該公司於 1981 年搬遷至宜蘭縣蘇澳鎮龍德工業區擴大生產，旋於 1999 年再搬移至宜蘭縣蘇澳鎮仁愛路之目前工廠現址。

1991 年在農委會吳維健技正的幫忙與牽線下，接受經濟部工業局的專案計畫輔導，由宜蘭大學生機系邱奕志教授（當時的宜蘭農工專科學校）和農機中心吳漢筠工程師（已故）等

協助該公司進行蝦剝殼自動化處理設備之研發。並順利完成蝦剝殼機、蝦體大小分級機等自動化處理設備。分級機產品並榮獲美國、日本、泰國、馬來西亞、越南、大陸及台灣等多國專利。目前本套設備已成功銷售於泰國、菲律賓、馬來西亞及台灣等多國，共計有 10 餘台。

鴻伸公司於 1995 年與台灣大學及宜蘭大學生機系合作，進行水稻育苗自動作業設備之開發，包括水稻秧苗箱自動卸取機、自動捲苗機、育苗場簡易型空中輸送桁架系統及秧苗箱自動疊棧機等。經過不斷的研究及改進，目前已成功開發出上述各項自動化作業設備，可有效減少水稻育苗中心作業之人力需求。在推廣上，目前以秧苗箱自動疊棧機最為成功，每小時可達到 2800 箱以上之秧苗箱自動堆疊作業，農民對於機械作業性能，讚譽頗佳，且本機已通過國家性能測定，並列入國產新型農機補助。

鴻伸公司王春雄董事長指出目前國內水稻育苗中心大都將播種後之秧苗箱搬運堆疊於棧板上，進行保溫催芽。使用之棧板規格大致有 1280×1280mm (大棧板) 及 1280×640mm (小棧板) 等兩種。秧苗箱自動疊棧機，可自動進行棧板排放、苗箱供應及轉置、苗箱夾送，以及滿載棧板送出等功能。自動疊棧機可根據農民需求以及播種作業室現場進行規劃設計，使作業效能及空間利用達到最高。棧板的堆疊箱數，以及每次夾取的苗箱數，皆可透過人機介面由使用者依需要自行設定，操作相當便利，目前在國內售出共計有 30 餘套，廣泛分佈各縣市。鴻伸機器有限公司

地址：宜蘭縣蘇澳鎮仁愛路七十九號
電話：03-9901088 傳真：03-9905487



鴻伸公司董事長王春雄夫婦攝於廠房一角

(二十三) 永三源農機廠

永三源農機廠成立於民國 82 年，設廠於台中縣后里鄉，公司成立至今在研發方面與各大學、農業試驗所與改良場合作開發多種新型農業機械，目前銷售業績蒸蒸日上，並積極拓展海外市場。

民國 40~50 年代，台糖公司於后里地區種植廣大面積之製糖用白甘蔗，由於甘蔗搬運工作除台糖自有五分車外，更迫切需要眾多大型搬運車始能順利達成，因此，永三源農機廠創辦人陳三源先生開始以所學之長，研發各式拼裝車，服務人群，並受到相當肯定。隨著時代遷移進步，台灣農業逐漸開展繁榮，60 年代，配合農民的需求，永三源農機廠開始生產“鐵牛車”，並接受各式各樣客製化之農機具生產。

民國 75 年時，因緣際會下，陳三源董事長有幸結識興農公司前廠長吳兆海先生，吳先生認為以陳董事長具備之拼裝車專長，倘結合噴藥技術生產自走式噴藥機，應可嘉惠更多農民，並增進農作物產量與品質。因此，陳董事長聽從其建議並以其居住后里地區所種植之葡萄樹進行試驗，成功研發出自走鼓風式噴藥機，並銷售至新社、卓蘭與信義等地區。經過多年持續的研發改進與推廣，永三源生產的自走鼓風式噴藥機不僅應用於葡萄樹，更被廣泛使用於各類果樹之施噴，如檸檬、柑橘、梨樹、檳榔、蘋果、番石榴、香蕉、棗樹、荔枝、柿子、蓮霧等。

目前永三源農機廠所產製之各型自走鼓風式噴藥機，皆具備四輪傳動、四輪轉向與動力方向盤等設計，使操作更簡單靈活，並適用於各種地形之作業；噴霧系統採分段獨立控制，並裝設可調整式噴頭，可依需求自由調整噴霧方向；藥液箱採用不銹鋼材料，可避免藥液腐蝕現象，藥液箱內並附裝強制攪拌器，使藥液攪拌均勻，更適合可溶性粉劑之施噴；機台使用強化鋼架結構，並經鍍鋅防銹處理，可避免因農藥或營養劑之酸鹼侵蝕，有效延長使用壽命。永三源農機廠所產製之各型自走鼓風式噴藥機噴灑效果良好，葉面、葉背與枝幹上農藥

之附著均勻細緻，病蟲害防治效果佳；相較於傳統拉牽管線之施藥方式，自走鼓風式噴藥機可大大降低操作者與農藥之接觸機會，據農友多年使用之反應，自走鼓風式噴藥機所使用的藥量僅是傳統拉牽管線施藥方式使用藥量的一半。

除自走鼓風式噴藥機外，永三源農機廠亦積極與各機關場所合作研發並產製各式新型農機，以協助農友從事各種農事作業，除增進耕作效率與降低生產成本外，並幫助農友生產優質農產品並獲致最大產值。最近永三源農機廠更承接行政院農委會農業試驗所「高低莖作物施藥機」與「行列果樹施藥機」之技術授權，推出商品機。

目前永三源農機廠主要產製之各式新型農機包括：乘坐式動力撒佈施肥機、果樹樹型整修機、氣輔桿式噴藥機、轉向氣流式噴藥機、扇形氣流導引式噴藥機、離心式蜂王漿採收機、鳳梨採收集運多用途作業機和農地搬運機。

永三源農機廠秉持品質領先、客戶滿意與產品技術創新成長之經營理念與企業精神，戰戰兢兢開發各類需求之農機具，品質與服務深獲各界好評，業務亦逐漸拓展至其他國家。永三源農機廠在陳董事長的帶領下，結合先進技術貢獻專長，期望可協助業界降低成本並提高產業競爭力，使台灣農業欣欣向榮並與世界農業先進國家同步發展。

永三源農機廠

台中縣后里鄉 421 聯合村水門路 45 號

電話：04-25564167 傳真：04-25579768

網址：www.ysy-sprayer.com

E-mail：yongsan.yuan@msa.hinet.net



永三源農機廠創辦人陳三源董事長夫婦



永三源農機廠房一角



永三源牌 YSY317 型自走鼓風式施藥機



永三源牌 YSY320 型乘坐式動力撒佈施肥機



永三源牌 YSY313 苗改農試型離心式蜂王漿採收機

簡訊

農機貸款要點修正

行政院農業委員會於96年6月11日修正「農機貸款要點」第11點、第12點之規定如下：

十一、本貸款每戶最高貸款額度為新臺幣二仟萬元，畜牧部分為新臺幣三仟萬元，並以其購置或投資實際需要金額百分之九十為限。前項購置或投資設備經農委會另定有最高貸款金額者，不得超過該限制。

十二、本貸款申請期限如下：

(一)購置全新農漁機械或自動化設備部分，申請貸款應在購買之前或其後六十日內為之。但於購買後六十日內申請者，提出申請時本貸款額度已用罄，借款人應另循其他方式籌措所需資金。購買事實日期之認定以統一發票記載日期、輸入許可證或海關進口證明書核發日為準。

(二)投資改造(改裝)傳統農業設備為自動化設備部分，申請貸款應在有關投資計畫自農委會核定日起六十日內為之，逾期不予受理。

96年度農業機械與農業資材博覽會 10月27日至29日在斗六市舉辦

96年度農業資材展將於今年10月27、28、29日於雲林縣斗六市棒球場舉辦之，博覽會由農糧署補助經費，委由雲林縣政府和台灣區農機公會主辦之。展出活動相關訊息請洽農糧署農業資材組農業機械科林明仁科長，電話：049-2332380 轉 1056。繼去年農機展覽成功展出後，今年將擴大舉辦並提供200個展示攤位，擬參展廠商可向農機公會洽詢，電話02-23365718。

鄭兆熙先生榮任

台灣區農機工業同業公會理事長

台灣區農機工業同業公會第十屆理事長已於民國96年5月31日選出，由亞樂米公司



鄭兆熙總經理當選。鄭兆熙理事長曾任多屆中華農業機械學會理事及國際扶輪3,500地區新豐扶輪社2004-5年度社長，現任財團法人農業機械化研究發展中心監事。鄭兆熙理事長所經營之亞樂米公司為國內最著名的稻穀低溫冷藏穀倉之製造商，國內大部分的農會系統及知名糧商之稻穀低溫冷藏穀倉均由亞樂米公司承製。亞樂米公司原有之畜牧給飼產品目前暢銷歐美及日本，並在菲律賓及美國印第安那州設有分公司。

吳軍港先生榮任

台灣區農機工業同業公會副理事長



吳軍港先生為三升農機科技股份有限公司董事長，該公司成立至今已四十餘年。吳董事長曾獲殊榮肯定其研發能力及卓越經營管理，曾獲獎項如下：84年全國發明展優良獎，85年國家發明「個人組銅牌獎」，85年中華復興運動總會「科學技術研究發明獎」，86年中華民國優良商品「顧客滿意度金質獎」，87年中華民國商業發展「金品獎」。

吳董事長軍港在農業機械產業之傑出貢獻及屢獲全國發明獎，承蒙李前總統登輝先生及陳總統水扁先生接見表揚獎勵。吳副理事長目前也亦擔任財團法人農業機械化研究發展中心董事長，宜蘭縣農機修理商業公會理事長，台灣發明人協會副理事長，台灣著作權協會理事，台灣中華協會理事。

農機公會理監事會盛大舉辦

台灣區農機工業同業公會第十屆第一次理監事聯席會議於96年7月10日在台中縣大里市海宴餐廳盛大舉辦之，新任理事長鄭兆熙和副理事長吳軍港主持大會並發表重要工作項目，包括建立公會網站、擴大辦理本年度農機展、協助會員廠商擴展國內外市場業務、加強會員與學術界與政府單位的連絡。本次會議參

加之新舊任理監事會員有 30 餘人，學術單位列席者包括農糧署農機科林明仁科長、台大生機系林達德主任、嘉義大學生機系洪滉祐主任和農機中心盧福明主任。台灣區農機公會第 5、6 屆理事長張明石和第 9 屆理事長紀順發亦全程與會。林明仁科長於會議中向會員廠商說明最新農機補助辦法和農機用油免稅(營業稅和貨物稅)政策並交換意見。張明石前理事長亦說明其主持工業局科專計畫之防止國外農機及其他產品傾銷國內的措施和救濟辦法。



鄭理事長致開幕詞(左起：林明仁、紀順發、鄭兆熙理事長、吳軍港副理事長、盧福明、張明石)



農糧署林明仁科長致詞



台大生機系林達德主任致詞



理監事會贈送匾額給新任鄭兆熙理事長



理監事會贈送匾額給第九屆紀順發理事長

人事動態

◎邱奕志先生於 96 年 8 月 1 日榮升國立宜蘭大學學務長。邱奕志教授為國立台灣大學農機研究所博士，於民國七十九年進入國立宜蘭大學生機系(當時為國立宜蘭農工專校農機科)服務迄今已十七年，歷任講師、副教授及教授職。任職期間曾擔任課務組長、生機系系主任等職。邱奕志教授研究專長為農業生產系統模擬及農業自動化作業設備之研發，主持或參與研發多項農業自動化設備，包括嫁接機、嫁接苗癒合養生裝置、自動捲苗機、自動卸取箱機、秧苗箱疊棧機及蝦剝殼機等。研發之設備均已達實用化之目的，並榮獲國內外等多項專利，亦有多項產品已辦理技術移轉于廠商進行商品化生產。



◎吳剛智先生榮升國立宜蘭大學生物機電工程學系系主任。吳剛智副教授，民國 48 年生於苗栗，民國 71 年於國立臺灣大學農業機械工程學系畢業後取得美國 Clemson 大學農業與生物工程系碩士、博士學位。吳主任專長為機械設計與自動控制，近年來研究主題為農產品運銷過程的各種工程問題。吳主任



曾任宜蘭農工專校農業機械工程科及宜蘭技術學院農業機械工程系主任，宜蘭大學研究發展處學術組及技術合作組組長。

◎陳世銘先生榮升台灣大學師資培育中心主任。台灣大學師資培育中心新舊主任已於 96 年 8 月 1 日進行交接，由陳世銘教授接掌主任。陳教授現職為台灣大學生物產業機電工程學系教授，並兼任台灣大學生物能源研究中心主任及中華農業機械學會理事長。陳主任為美國加州大學博士，曾任台灣大學生物產業機電工程學系系主任，也曾任 Taipei Toastmasters Club 會長，其研究專長包括：應用近紅外光技術進行水果、乳粉、葡萄糖、幾丁聚醣、膠原蛋白、中藥、茶葉等之品質成份檢定及系統開發；精準農業稻株含氮量多光譜影像遙測系統之開發研究；永續能源工程研究；作物栽培本体感測技術之研究；植物工廠種苗生產自動化之研究。



歡迎農機公司提供
營運、觀摩會及
人事變動資訊刊登於
本刊

農工職校農機與生機科主任名單

- ◎翁嘉成先生續任國立桃園高級農工職業學校生物產業機電科主任。
- ◎徐毓暄先生榮升國立苗栗高級農工職業學校生物產業機電科主任。
- ◎黃輝驍先生續任國立台中高級農業職業學校生物產業機電科主任。
- ◎李明昭先生榮升國立員林高級農工職業學校生物產業機電科主任。
- ◎林澤璋先生續任國立民雄高級農工職業學校生物產業機電科主任。
- ◎吳永遠先生續任國立虎尾高級農工職業學校生物產業機電科主任。
- ◎鍾順水先生續任國立西螺高級農工職業學校生物產業機電科主任。
- ◎雷偉斌先生續任國立北港高級農工職業學校農業機械科主任。
- ◎陳信德先生榮升國立旗山高級農工職業學校生物產業機電科主任。
- ◎黃世欣先生續任國立岡山高級農工職業學校生物產業機電科主任。
- ◎盧道謙先生榮升國立佳冬高級農業職業學校農業機械科主任。
- ◎鄭德善先生續任國立內埔高級農工職業學校農業機械科主任。
- ◎李長智先生榮升國立台東專科學校農業機械科主任。
- ◎蕭世傑先生續任國立花蓮高級農業職業學校生物產業機電科主任。

發行人：吳軍港 總編輯：盧福明
顧問：彭添松
發行所：財團法人農業機械化研究發展中心
台北市信義路 4 段 391 號 9 樓之 6
電話：(02)27583902、27293903 傳真：(02)27232296
郵政劃撥儲金帳號：1025096-8
戶名：財團法人農業機械化研究發展中心
統一編號：81636729
印刷：群富印刷有限公司

編輯：呂鎧煒
行政院新聞局登記證局版臺誌字第 5024 號
中華郵政北台字第 1813 號執照登記為雜誌交寄
PUBLISHED BY
Taiwan Agricultural Mechanization Research & Development
Center Fl.9-6, No.391, Sec. 4, Hsin-Yi Road, Taipei, Taiwan 110
Phone : 886-2-27583902, Fax : 886-2-27232296
E-mail : tamrdc@ms6.hinet.net
http://tamrdc.24cc.cc

96 年度「農業自動化人才訓練計畫」訓練班公告

班別代號	訓練班別	日數	名額	預定開班日期	訓練對象	課程內容	上課地點	聯絡人及電話
1	農用感測系統研習班	3	30	7月2日~4日	農友 農會員工 產銷班農友 糧食業界員工 園藝業者員工 農機研究人員 生機研究人員 農校教師 農業生產技術人員 農機業界員工 各級政府單位農機及倉儲相關主辦人員	國內農用感測系統經由多年研究，已有可關成果並且已推廣使用。自環境感測、光感測、化學感測、介質物性感測、與作物生理感測等均有實用技術可以推廣應用，因此以訓練班授課方式以提昇農用感測系統的應用技術。	台中市國光路250號 中興大學生物產業機電工程學系	陳俊源先生 電話：04-22840378-394 傳真：04-22879351
2	氣壓控制工程技術訓練班	3	30	7月18日~20日		氣壓邏輯控制技術為機電整合技術之重要基礎，已廣泛應用於各項自動化作業中，種苗作業自動化中之自動化穴盤播種系統及嫁接系統即為相當成功的實例；訓練農業自動化相關研究與教學人員有關氣壓邏輯控制技術及在種苗生產自動化上之應用，以強化研究人員的氣壓邏輯控制設計應用能力，提升農業自動化的研發水準。	台中市國光路250號 中興大學農業自動化中心氣液壓教室	謝廣文副教授 電話：04-22857593 傳真：04-22879351
3	無線感測器應用研習班	3	30	7月25日~27日		農業無線感測器之發展與應用為國內外農業格網發展之新技術，可應用於農、林、漁、牧、污染防治、溫室栽培等各領域之生產監控與管理，能達到及時、自動與不間斷之生產資料收集及自動化遠端監控，同時也可應用於生產履歷資料之建立。	台中市國光路250號 中興大學農業自動化中心二樓電腦教室	廖晉邦先生 電話：04-22850946 傳真：04-22840697
4	圖控程式設計與應用研習班	3	30	8月15日~17日		應用圖控式程式語言開發農業自動化生產及管理方面的監控技術是一個相當實用的技術，因此藉由訓練方式讓學員熟悉圖控式程式語言的設計概念、撰寫技巧及硬體介面的配合應用。課程講授由淺入深，配合應用實作範例講授，進而導引學員有能力自行設計開發可應用於農業自動化之量測及監控系統。	宜蘭市神農路1段1號 宜蘭大學生機系CAE教室	廖文賢先生 電話：03-9357400-842 傳真：03-9326345
5	農業自動化資訊與電腦應用訓練班	3	30	8月29日~31日		本課程內容將藉由訓練學員了解現有之各式政府與非官方組織的統計資料，如何透過資料庫與網路等搜尋工具來收集資料，以及整合相關資料並得以研提各類政府計畫或擬定基層政策規劃。	台北市羅斯福路4段1號 台灣大學生農學院生物產業自動化教學及研究中心	王友俊先生 電話：02-3366-5386 傳真：02-2364-4881
6	農業器材及產品驗證管理感測系統訓練班	1	30	甲班：8月6日 乙班：8月7日 丙班：8月8日		產銷履歷網路管理系統包含條碼、RFID、基本原理及稻米加工及其他之農業應用。(甲乙丙班授課內容相同，請擇一報名)	甲班(新竹)：農糧署北區分署 乙班(員林)：農糧署中區分署 丙班(台南)：農糧署南區分署	李允中副教授 電話：02-33665347 傳真：02-27232296
7	穀物乾燥與冷藏管理技術訓練班	1	30	甲班：9月10日 乙班：9月11日 丙班：9月13日		稻穀乾燥基本原理、乾燥機型式及操作。倉貯技術包括通風、冷藏、污染防治環安措施與倉儲管理政策。(甲乙丙班授課內容相同，請擇一報名)	甲班(彰化)：社頭鄉農會 乙班(台南)：後壁鄉農會 丙班(台東)：池上鄉農會	盧福明教授 電話：02-33665349 傳真：02-27232296

註：本計畫由行政院農委會農糧署委託台灣大學生農學院生物產業自動化教學及研究中心辦理（電話：02-3366-5386），財團法人農業機械化研究發展中心協辦（電話：02-27583902）學員食宿、交通費自理，其餘學雜費全免。

96 年度「農業自動化人才訓練計畫」訓練班報名表(本表請傳真到各班聯絡人)

姓名	服務單位	通訊處	連絡電話	傳真及 e-mail	報名班別代號

西螺地區是蔬菜及白米盛名之產地，全鎮全賴濁水溪流域灌溉，農產品無污染，可安心食用。

西螺鎮農會



白米產品系列



精選優良品種，最新加工設備，衛生可靠，是您最佳選擇之食米。

有機栽培，無施化學肥料及農藥，白米最新品種－香米，有健康概念之產品。

醬油產品系列



遵古法
純黑豆釀造，
不含防腐劑，
饋贈親友、
自用兩相宜。

工廠：西螺鎮農會 雲林縣西螺鎮東興里 106 號

訂購專線：(05) 5866511
連絡人：廠長 王楓

傳真：(05) 5866515
會計：李麗卿





太陽牌 高性能
三升牌



台灣精品



國家發明獎



國際 ISO9001 品質認證



UKAS
ISO9001

稻草捆紮機

L-500

超真捆紮機



台灣農業試驗所性能測試合格
DRYER PERFORMANCE TEST QUALIFIED BY TAIWAN AGRICULTURAL LABORATORY

用途 APPLICATION

收集稻草捆綁用



特色 FEATURES

- *運轉平穩, 低噪音
- *體積小, 處理量大, 處理更有效率
- *節省人工成本

- *Reliable performance, low operation noise.
- *Compact design, high processing volume.
- *Cheapie man-day.

能源轉化

稻草可當稻穀乾燥機之燃料(乾燥爐使用)
可提煉作為生質能源



台灣農試所性能測試合格



每小時可綁90~110捆



每捆重量約18~45kg



三升農機科技股份有限公司
SAN-SHEN Agricultural
Machinery Science And Technology CO., LTD.

地址: 台灣宜蘭縣三星鄉月眉街63號
No 63, Yueh-Mei ST., San-Hsing Village
I-Lan Prefecture Taiwan R.O.C

TEL: (03) 989-3175~6
886-3-9893175-7

傳真: (03) 989-3177