



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 21 卷第 3 期》
Volume 21 Number 3

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 95 年 6 月 1 日出版
June 1, 2006

草花軟盆介質攪拌混合 自動裝盆機之開發

· 桃園區農業改良場 葉永章 ·

一、前言

台灣草花生產作業，目前除了育苗播種作業以機械代替人工作業外，尚有許多作業仍停留於人工階段，例如相當耗費人力的軟盆裝盆填充介質，種苗假植與管理作業中之搬運系統

均仰賴人工。為降低生產成本，增加花農收益。本場仍研製草花軟盆介質攪拌混合自動裝盆機，以解決花農種植草花時介質攪拌混合及軟盆介質裝盆所需勞力之問題。

二、機械設計原理

本機設計原理係利用螺旋軸旋轉作用將介質及填充材料攪拌混合均勻，經由螺旋輸送機之定速定量將攪拌混合均勻之介質輸送到軟盆介質裝盆機，攪拌混合均勻之介質，再經由裝

(文轉第 4 頁)

目錄 CONTENTS

		頁次 Page
1. 草花軟盆介質攪拌混合自動裝盆機之開發	Y.C. Yeh	葉永章 1
Development of the Automatic Agitator and Soft-plug Potting Machine for Flowers		
2. 九十五年度新型農機補助	TAMRDC	本中心 5
Subsidies of Newly Developed Agricultural Machinery		
3. 新型果實切割機	C.F. Chang et al	張健夫等 8
Development of Fruit-Cutting Machine		
4. 李子酒釀造機械化	C.F. Chang et al	張健夫等 9
Mechanical Processing System for Producing Plum Wine		
5. 農機相關單位及企業公司簡介(二十一)	TAMRDC	本中心 10
Introduction of Ag. Mach. Co. in Taiwan (21)		
6. 簡訊 News	TAMRDC	本中心 11



太陽牌 高性能

免用油粗糠爐100噸乾燥機

金雞母

低溫乾燥機
低溫乾燥機



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



金雞母
F500-1000型
容量CAPACITY: 100噸
免用油粗糠爐100噸乾燥機



CL 423-H300型
容量CAPACITY: 30噸
免用油粗糠爐32噸一對五乾燥機

三升農機科技股份有限公司

SAN-SHEN Agricultural Machinery Science And Technology CO., LTD.

地址: 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

農 割
林 草
機 械



Husqvarna

好 速 耐

綠 環
化 保
機 械



引擎鏈鋸



後輪轉向割草機



手推式割草機



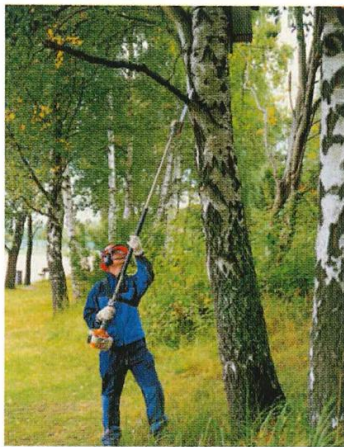
背負式吹葉機



引擎切割機



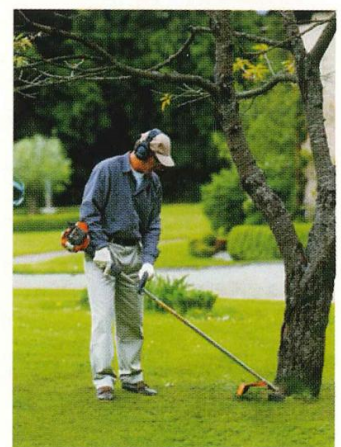
引擎剪枝機



引擎高枝鏈鋸



美國 BANDIT 樹枝粉碎機



硬管割草機

上 江 實 業 有 限 公 司

公 司：桃園縣大溪鎮普濟路 70 號

聯絡處：台北市大同區民權西路 127 號 5 樓

維修廠：桃園縣大溪鎮南興里 17 鄰 5-12 號

福爾摩沙高速公路(北二高)大溪交流道邊

TEL：03-3883444

TEL：02-25970023

TEL：03-3893256

FAX：03-3885444

FAX：02-25972106

FAX：03-3893718



專業進口



服務保證



(文承第 1 頁)

盆機下方之螺旋輸送軸將介質輸送到鏈條輸送機，藉由鏈條輸送機之橫板，將介質往上輸送至出口，介質由出口自動往下掉落到軟盆裡。介質填充完成之軟盆再由輸送機往後輸送，將軟盆運送到綠化場所，以達到草花軟盆介質攪拌混合及裝盆之目的。

三、機構及功用

草花軟盆介質攪拌混合自動裝盆機包括介質攪拌混合機構與軟盆介質裝盆機構等二部份。

(一)介質攪拌混合機構

介質攪拌混合機構包括機體組、動力傳動組、介質攪拌組、介質輸送組及電力組等五大部份。為了方便控制操作，採用觸壓式啟動開關之設計，配合裝盆機填裝介質之需要量，採用連接裝置定速定量輸送介質（圖一）。

(二)軟盆介質裝盆機構

草花軟盆介質裝盆機構包括機體、介質輸送組、軟盆撥卸組、軟盆輸送組及電力組等五大部份。為了方便操作採用觸壓式開關設計，配合一般花農需要，裝盆速度可依實際需要隨意調整快慢（圖二）。

四、草花軟盆介質攪拌混合自動裝盆機之作業效率

介質攪拌混合機可攪拌混合 4 立方米之介質，如以一般介質正常之含水率計算，其重量大約在 2 噸以上。混合機一次攪拌混合介質時間需 10 分鐘左右，只要鑄裝機將所要混合之介質全數倒入混合機後，即可完全攪拌混合均勻，其混合均勻度可達 $\pm 2\%$ 以內。如以人工攪拌混合或直接用鑄裝機混合，均無法達到此種均勻程度。軟盆介質裝盆機如用 10.5 公分之軟

盆，每小時可以填裝 2,500 盆左右，比人工裝盆每小時 450 盆快約 4 倍。換言之，裝盆機作業一天（8 小時計算），如以人工填裝則需 4 天才可完成。成本比較方面，以裝盆機作業一天即可節省 3,800 元（表一）。

五、使用方法及注意事項

本機使用方法簡單，只要作業時選擇好所需要之軟盆尺寸，並依需要調整好撥盆機構之適當位置，即可進行軟盆介質裝盆作業。作業時，應注意勿將鐵製的東西及石頭滲入其中，以免損害介質攪拌混合自動裝盆機零件而影響軟盆介質裝盆作業（圖三、四、五）。茲將使用中應注意事項介紹如下：

(一)介質攪拌混合機構在作業時應注意介質中是否滲入鐵製東西或石頭，如有聽到異常聲音應立即停止作業，將鐵製東西或石頭等異物檢起之後再繼續作業。

(二)介質攪拌混合機可視軟盆裝盆機之裝盆速度，隨時配合調整螺旋輸送速度，注意軟盆裝盆機在裝盆作業時不可殘留太多之介質，否則會有阻塞情形發生，影響裝盆作業。

(三)介質軟盆裝盆機作業時其介質輸送速度要依軟盆大小及撥盆速度，隨時調整其介質輸送速度，以足夠填滿軟盆為原則。

(四)軟盆介質裝盆機在裝盆作業時可依實際需求調整其速度，如作業中產生阻塞異常現象或是馬達運轉不正常，應立即停止作業檢視其原因。發生異常原因及其排除方法如下：(1)介質攪拌混合機之螺旋輸送機轉速太快、介質供料量過多、消化不良、須調慢輸送速度。(2)軟盆在撥盆時有倒盆情形，須調整撥盆機構之間隙及角度。(3)軟盆裝盆機輸送帶上殘留介質過多，須調慢介質輸送速度。

六、結 論

目前國內種植草花所用之介質除了進口介質以外，亦利用本土化之介質和土壤，因此在作業時要注意石頭、鐵製品之雜物以免影響本機作業。根據本試驗結果得知，本介質攪拌混合機及裝盆機之製造原理及構造簡單、不僅介質混合均勻，而且介質攪拌混合及裝盆速度快，深受農民之肯定，本機深具推廣潛力。（作者聯絡電話：03-4768216 轉 343）



圖三 草花軟盆裝盆機作業情形

表一 機械裝盆與人工裝盆作業效率及成本比較

填裝法	工作速度 (盆/天)	成本 (元/天)
機械	20,000	1,800
人工	450	1,400

註：1.機械裝盆包括電費及機械折舊費每工以1800元計算。
2.人工裝盆每工以1,400元計算。



圖四 軟盆裝盆機裝盆完成後情形



圖一 草花軟盆介質攪拌混合自動裝盆機全貌



圖五 軟盆裝盆機裝盆後放置田間綠化情形



圖二 軟盆自動裝盆機撥盆情形

九十五年度新型農機補助

• 本中心 •

為減輕農民負擔並推動農業機械化，行政院農業委員會農業發展基金會計畫下之新型農機補助計畫已於日前核定補助機種及經費。補

助機型及製造商請參考下圖。補助對象為實際從事農業生產之個別農民及農民團體(包括合作農場、民營企業農場、民間代耕組織)，但公營機構不予補助。購買行政院農業委員會核定列為補助之各種新型農機，均可依照規定申請補助，並由農委會依補助款預留登記之先後順序辦理，至該項農機計畫補助台數及預算額滿為止。農機公司之新型農機同一機種不同牌型陸續補助年限最長為 15 年，其補助台數已達該產

業總需求量(或台數) 40%即不再補助，即已充分機械化的農作業所用的農機原則上不予補助。同一牌型補助年限為 5 年，補助額度為前 3 年 40%，後兩年 30%。單台農機最高補助額以 80 萬元為原則。申請人可向當地鄉鎮公所、農會或縣市政府提出申請案，或洽詢計畫主辦單位農委會農糧署農業資材組農業機械科林明仁科長及黃資國先生，電話為 049-2341055。



賜合牌 SH-62型桿式噴藥機



青擘牌 KT 型動力施肥機



康郎牌 KL-480型 蔬菜播種機



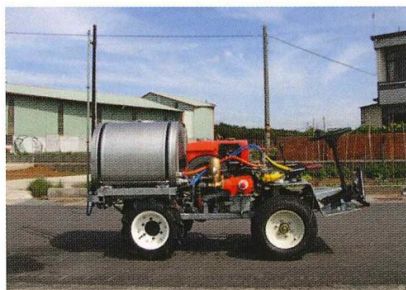
立揚牌 LY503型桿式噴藥機



青擘牌油壓型(錐形體)動力施肥機



谷林牌南改型築畦塑膠布鋪設機



永三源牌 YSY319型垂直桿式噴藥機



永三源牌 YSY320型(錐形體)乘坐式動力施肥機



谷林牌南改 RM-S120型築畦塑膠布鋪設機



青擘牌花改 III 型綜合有機肥料撒佈機



巨宇牌 CHU-150型附掛式肥料條施肥機



青擘牌桃改型可疊覆蓋機



小牛牌868 N型深耕機



大順牌 SF-660型自走式離心錘刀割草機



善化牌 SHPI-1型設施高壓噴霧降溫系統



農伸牌台宜一型秧苗箱自動疊棧機



賜合牌 SH-168型乘坐式農用割草機



樹得牌98-8-A2型碎枝機



新農牌 SL-870型自走式果園割草機



大地菱牌東改型 TRM-980型乘坐式割草機



金超耘牌 A90型樹枝打碎機



賜合牌 SH-128型自走式農用割草機



立揚牌中改 LY-903型乘坐式割草機



啟發牌 CF-660型散置式樹枝打碎機



農豐牌 WM-750型自走式農用割草機



新農牌 SL-1370型乘坐式割草機



農豐牌 WH-650型散置式樹枝打碎機



賜合牌 SH-159型散置式樹枝打碎機



華興牌 HS-24型柑桔類自動拆袋機



興偉牌 ECI06型蛋殼裂痕檢測機



三大牌 ST-240型盆栽介質攪拌裝盆機



金瑛發牌桃改型桂竹筍剝殼機



太陽牌 F-1000型循環燃糠式稻穀乾燥機



豐洲牌 FK-99型水果套袋機



亞樂米牌雙層型料盤給料系統



正旺牌 B10型自走定量式仔羊育乳機



豐洲牌 FK-50型蔬果分級機



巨宇牌桃改型椰殼粉碎機

新型果實切割機

• 農試所鳳山熱帶園藝試驗分所
張健夫 劉政道 鄧永興 •

一、前言

本新型專利機械係『李子酒釀造加工機械化之研究』計畫歷經 3 年所研發之技術成果，

該機已達到釀酒過程中之果實切割及全面替代手工作業之實際應用功效。釀酒過程中必須對新鮮果實進行果肉切割作業，有效取得新鮮果實濃醇汁液，讓所添加之砂糖能有效滲入果實中以促進發酵。為解決目前仰賴人工切割作業方式，提升切割效率及維護產品品質衛生與作業安全，本分所研發之切割機有助於傳統農產品加工業之產、製經營作業。

二、結構及運轉特性

(一) 結構

1. 機體：長 114 公分×寬 42 公分×高 82 公分。
2. 動力：110V/0.5HP 或 200V/0.1KW 之減速馬達。
3. 主要部份與運作方式：

(1) 進料、出料輸送系統、皮帶鬆緊器裝置：
以馬達傳動兩組輸送皮帶（下組固定，上組可調整上下間距及傾斜度、及裝置皮帶鬆緊器壹個），使果實於 6cm 寬×40cm 軌道上行輸送原料、果粒導引、及利用裝置皮帶鬆緊器促進切割果肉及排料等運作。

(2) 導引與自動調整式切割刀裝置：
於刀口前 12cm 處以兩片檔板導引果實至刀口中央進行切割，檔板可彈性張開 2cm。切刀係安裝於軌道兩側，刀刃向前，刀尖平面向後傾斜呈 60 度。距刀尖 6cm 處為活動支點，以便遇到硬殼時可保護刀刃。切割果肉與排料為全自動化連貫運作。

(二) 操作容易與切割能量：

本機只要一人操作，行一貫化連續作業。能量每小時可加工處理 80 公斤以上李子（梅子）果實原料，為人工之 6~8 倍。

(三) 適用功能

1. 本機配置給料機後即可使整體切割作業自動化。本機主要功能為釀酒過程中之果實切割。釀酒後之殘留果粒外觀完整者，可作為酒果加工。本機可單獨使用或配合釀酒加工一貫化機械作業。
2. 適合 2.5~5.5cm 粒徑之李子、梅子、桃子、或等粒徑之芒果、柳丁等果實之切割作業。
3. 機械之規格可依照果實粒徑及加工量調整切割運作系統。該系統可由單一傳動系統帶動。（作者連絡電話：07-7771082）



李子



梅子



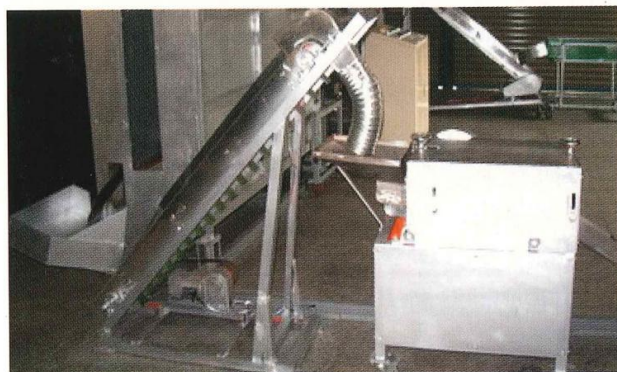
桃子



切割效果



機器內部結構



新型果實切割機

李子酒釀造機械化

· 農試所鳳山熱帶園藝試驗分所
張健夫 劉政道 鄧永興·

一、前言

台灣種植李子 3,638 公頃、梅子 8,115 公頃，果實採收期間都在高溫、多濕的 3~7 月間，果實不易保存，必須適時銷售或加工處理以免造成損失。面對農村勞力老化及水果產品進口之衝擊，本分所於 1991 年起歷經 4 年逐步研發改良完成『李子釀造一貫化生產機械』，整體釀製作業只要 2~3 人即可操作，每小時加工處理 60~100 公斤之原料，比現行法提高效率

約 30% 以上，節省人力約 3/5。李子酒產品依傳統釀製法不添加任何催化物，保持自然之特別風味，安全衛生，適合農民自行生產及一般業者應用。期望此新技術可以降低李子酒成本，提高品質，增加李子之利用產值，增加農民收益。

二、李子酒釀造過程

- (一)過程：1.原料：以紅肉品種為主，粒徑 3.0~5.5cm。2.洗滌與風乾：以洗滌及脫水機將李子洗淨後，以乾燥機 40~60°C 之熱風去除果粒表面水份。3.切割：利用果實切割機刀剖果肉 2 道。4.裝罐與加糖：裝罐之同時依重量比率定量分次添加 25% 砂糖。5.灌裝密封與靜置發酵。
- (二)產品：行靜置發酵 90 天之李子酒成品風味最佳，酒量約佔總重量之 48%，其酒精含量為 11~12%。若以李子酒液 48% 再行蒸餾之李子蒸餾酒為 20%，殘餘果汁液佔 80%。成品必須儲存於 5~9°C 之冷藏櫃，以抑制繼續發酵保持原有風味。李子酒產品依傳統釀製法不添加任何催化物，保持自然之特別風味，安全衛生。

三、李子酒釀造一貫化生產機械之規格與型式

名稱	台數	馬達	規格 長×寬×高(cm)	轉速或線速度 (R.P.M.&m/min)	作用型式
1.給料機	1	0.2KW	210X40X170	0.5m/min	帶式
2.洗滌機	1	1/2HP	120X60X130	16 R.P.M	滾動刷水徙式
3.脫水機	1	0.2KW	122X50X100	30 R.P.M	吹風與離心式
4.輸送機	1	1/4HP	100X33X226	0.35m/min	昇降式
5.風乾機	1	0.75KW	180X60X200	22~25 R.P.M 風速 2.5m/sec	熱風循環式 (含七層鍊式輸送帶、恆溫調控裝置。)
6.輸送機	1	0.1KW	156X40X120	0.3m/min	帶式
7.果實切割機	1	0.1KW	114X42X82	35 R.P.M	自動刀割兩道式
8.給糖機	1	60W	32X33X40		滾軸推給式
9.自動定量器	1		100X47X132		電動感應式 (含自動操控裝置)
10.輸送滾軸槽	1		300X30X40		傾斜自動滾動式
11.電動操控裝置	1組				

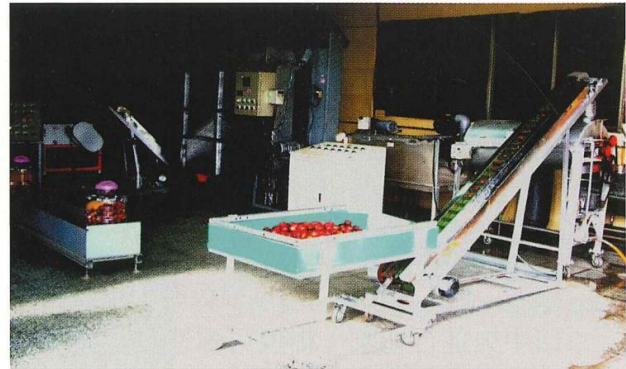
機械配置面積：直線式：120cm×1320cm； \square 型：350cm×630cm；整體作業面積：6m×8m。

四、結 論

本分所於 4 年研製改良期間，在極有限之人力下，克服許多不可預期之瓶頸及難題始完成釀酒作業機械化之模式，希望對農業生產經營有所助益。（作者連絡電話：



07-7771082)



李子釀造一貫化生產機械

農機相關單位及企業公司簡介

(二十一) 兩和工業股份有限公司

兩和工業股份有限公司成立於 1969 年，創辦人紀魁先生，早在民國 55 年從事代銷中國農機公司產品而首先接觸農機界。58 年起在雲林縣水林鄉設工廠生產 NT 型柴油引擎，業績蒸蒸日上，乃於 67 年遷往嘉義市內。為擴大配合外銷業務，69 年元旦再遷廠至現址嘉義縣太保市嘉太工業區光復路 15 號。

目前兩和公司由紀順發先生昆仲共同經營，為標準的家族企業。現廠房面積約 1,100 坪，員工 35 人。兩和公司早期主要生產柴油引擎及抽水機供內外銷，多年來配合政府推動農業機械化政策，不斷投資人力和物力於新產品之開發並承接國內農機學術研究單位研發成果之技術轉移及商品化的工作，成效卓著。歷年來曾推出果園及茶園用之自走式多用途深層施

肥及施藥機、甘藷收穫機和中耕機等高效率農機具。

近年來兩和公司之主力產品以商標啟發牌命名，行銷國內外，包括柴油引擎(6-23 馬力)、單輪雙輪兩用中耕機、離心式碎枝及除草機、圓盤割草機、活塞製造、和履帶式搬運車。為突破國內農機飽和市場，拓展國際通路，兩和公司透過國外廠商之協助，於去年底由董事長紀順發先生率隊前往義大利參加農機博覽會展示履帶式搬運車，並接獲大筆訂單。

兩和公司董事長紀順發先生為現任台灣區農機工業同業公會理事長，從事農機工業達 30 餘年，紀先生除了在本業迭造佳績外，多年來亦積極投入社區服務工作，造福鄉梓。

兩和工業股份有限公司

地址：嘉義縣太保市嘉太工業區光復路 15 號。

電話：05-2373286 傳真：05-2378962



兩和公司紀順發董事長



兩和公司柴油引擎生產線



兩和公司啟發牌中耕機

簡訊

人事動態



經濟部工業局金屬機電組（農機產業為該組業務之一）人事異動，該組副組長在今(95)年 3 月間，由林全能副組長調任，林全能副組長曾任經濟部工業局金屬機電組金屬科技正，負責特殊合金材料產業，於 90 年調任工業局知識服務組創新科科长。在工業局服務期間表現優異，因此於 91 年 3 月調任前經濟部林部長義夫辦公室科長。

93 年 5 月林君回任工業局金屬機電組專門委員並兼任該組重機電科科长，綜整航太、造船、軌道、家電等產業之推動及工業合作之業務，績效卓著。林副組長對於金屬機電產業瞭解透徹，對於重點產業多所掌握，並嫻熟行政運作，擁有管理學博士學位，且處事明快、有擔當，具親和力，對同仁屬下多所照顧。未來林副組長將協助我國金屬機電產業轉型升級，提升國際競爭力及附加價值，讓我國金屬機電產業持續蓬勃發展。

台灣農機展

農糧署預定於本(95)年度 8 月份在雲林縣斗六市辦理新型農機展示觀摩會，邀請農機廠商展示新型農機。

「高低莖作物施藥機示範觀摩暨新型施藥機」展示會

行政院農業委員會農業試驗所於 95 年 5 月 25 日假彰化縣埤頭鄉豐崙村豐崙路 710 號邱穩全農友韭菜田舉辦「高低莖作物施藥機示範觀摩暨新型施藥機展示會」。

展示會由農試所林俊義所長主持。本活動首度推出兩款研發成功之新型施藥機，現場除進行高低莖作物施藥機韭菜施噴示範觀摩外，

同時亦展示新型之行列果樹施藥機。相關詳細內容將於本刊 8 月份刊登之。

「李子酒釀造機械化與新型果實切割機」 觀摩會

行政院農業委員會農業試驗所鳳山熱帶園藝試驗分所於 95 年 5 月 30 日假鳳山市文山路園藝巷 4 號鳳山熱帶園藝試驗分所舉辦「李子酒釀造機械化與新型果實切割機」觀摩會。觀摩會由農試所林俊義所長及鳳山熱帶園藝試驗分所劉政道分所長主持。



▲機械與釀造解說
操作示範

▲李子酒之發酵及成品展示

日本農機學界掌理國際性學會

日本農機學界近年來積極參與國際性農機學術團體之經營運作。筑波大學前川孝昭教授今年擔任國際農業工程學會(CIGR)秘書長並將該學會辦公室由德國波昂遷到筑波大學。亞洲農業工程學會(AAAE)新任會長現由三重大學生物資源學部伊藤信孝教授接任，任期到 2007 年底。該學會總部設於泰國曼谷之亞洲理工學院農工系，本中心為該學會創會會員之一。

日本穀物加工碾製機械廠商 佐竹 (SATAKE) 公司成立 110 年

佐竹公司成立於 1896 年，於今年 3 月 3 日由佐竹利子社長主持 110 週年慶。佐竹公司於 9 個國家設有分社，今年在印度增設分社，其產品行銷 40 多國。佐竹公司產品以追求安心、安全、美味、健康為目標。該公司於 1984 年底成立 SATAKE 技術振興財團法人，累計補助大學研發人員 223 人及海外留學生 56 人，經費累計新台幣 6 仟萬元。

高齡廣告設計有限公司

彩色影印·數位印刷專業
來檔即時印刷 立刻取件
設計／印刷／期刊／書籍／名片
海報／卡片／簡報／DM 型錄

Tel: (02)23621260-1 Fax: (02)2363-5807
統編：28185387 E-mail: s1260@aptg.net
台北市新生南路三段 88 號 6 樓之 2

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：高齡廣告設計有限公司

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

95 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	蝴蝶蘭量產自動化技術研習班	4	50	7月10日~13日	農友 產銷班農友 園藝業者 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	蝴蝶蘭溫室栽培之發展、設施結構材料與生長環境、蝴蝶蘭作物生理與生長環境需求、蝴蝶蘭環境設備特論、蝴蝶蘭溫室環境感測及控制、國際蝴蝶蘭生產現況、蝴蝶蘭溫室生產系統與歷程管理、溫室環境與病蟲害綜合防治、蝴蝶蘭海外生產基地的建立、蝴蝶蘭產業企業化經營理念、蝴蝶蘭產業資訊應用	台南縣新化鎮牧場70號 台南區農改場(作業環境課)	陳加忠教授 電話：04-22857562 傳真：04-22879351
2	氣壓控制工程技術班	4	30	7月10日~13日		氣壓原理及原件介紹、氣壓及電氣模組介紹、氣壓邏輯控制迴路設計法(串級法, 移位暫存法, 換級電路, 邏輯電路)、純氣壓控制迴路設計介紹與實作、電氣-氣壓控制迴路設計介紹與實作、PLC-氣壓控制迴路設計介紹與實作、穴盤播種系統-PLC-氣壓控制迴路應用	台中市國光路250號 中興大學農業自動化中心	謝廣文教授 電話：04-22857593 傳真：04-22879351
3	地理資訊系統於農業資源管理理論與實務訓練班	3	40	8月1日~3日		地理資訊系統理論與實務、空間分析應用實習、GIS與遙測整合應用(稻作生產應用案例)、GIS於水利管理應用、GIS與多媒體整合應用、GIS於資源管理應用(國土保育規劃、防災應用與資源管理應用)	台北市羅斯福路4段1號 臺灣大學生物產業自動化教學及研究中心	邱祈榮教授 電話：02-23697658 傳真：02-23654520
4	圖控程式設計與應用研習班	3	30	8月16日~18日		圖控式程式語言的發展及應用、圖控式程式語言的編輯技巧、農業生產程序控制、動植物生理監測系統設計及實作、環境因子感測、擷取, 傳輸及分析、影像擷取及分析在農業上的應用、溫室生產監控系統設計及實作	宜蘭市神農路1段1號 宜蘭大學生機系CAE教室	邱奕志教授 電話：03-935740-84 傳真：03-9326345
5	資訊與電腦應用暨計畫編寫訓練班	3	40	9月4日~6日		政府與非官方資料型式與應用、範例一：921震災重建計畫、學員分組、選定計畫主題、範例二：非營利組織創意方案規劃、資料庫與網路搜尋工具、分組實習、範例三：農委會計畫申請實務、如何撰寫3P(Practical, Persuasive, & Perfect)計畫書、完成分組計畫書、成果發表	台北市羅斯福路4段1號 台灣大學生產學院生物產業自動化教學及研究中心	陳玉華教授 電話：02-33664417 傳真：02-23635879
6	農用感測系統研習班	3	40	9月4日~6日		感測系統與農業應用特性、環境感測系統：溫度、濕度與風速、光感測系統：光量、光質、化學感測系統：酸鹼度、電導度、感測系統與環境設備結合、介質物性感測系統、感測系統的校正與維護、感測系統的不確定度	台中市國光路250號 中興大學生機系	陳加忠教授 電話：04-22857562 傳真：04-22879351
7	田間無線感測器網路技術暨應用研習班	3	30	9月25日~27日		田間無線感測器網路在國內外農業之發展、LFS引擎架構與應用、感測器原理與設計、影像擷取與傳輸、光電池、感測器網路佈建規化、應用於畜牧場與農場實例、資料擷取與及時控制應用、軟體規化與發展	台中市國光路250號 中興大學農業自動化中心	萬一怒教授 電話：04-22857585 傳真：04-22879351

註：1.本計畫由行政院農委會農糧署委託辦理，學員食宿、交通費自理，其餘學雜費全免。

95 年度「農業自動化人才訓練計畫」訓練班報名表

姓名	教育程度	服務單位	通訊處	連絡電話	欲參加之訓練班別代號

註：請將此表傳真到各訓練班聯絡人，或郵寄下址。

【農業自動化人才訓練計畫】

執行單位：財團法人農業機械化研究發展中心 地址：台北市信義路四段391號9樓之6
 聯絡人：呂鈺煒小姐 聯絡電話：02-27583902 02-27293903 傳真：02-27232296
 E-mail : tamrdc@ms6.hinet.net



夢田 越光米

晶瑩剔透之米中極品



五結鄉農會

訂購專線 / 0800-501161

DMX-7 穀物添加劑的效益

• 稻米倉儲：

- 減少失重
- 驅蟲
- 節約送風降溫所需能源
- 消除倉壁結露
- 制止霉變
- 保持稻米的鮮度

• 稻米碾製：

- 減少碎米率
- 減少米糠的結塊和架橋現象
- 減緩舊米的陳化速度
- 延長米的保鮮期限

劑量及投藥方法：

經過連續攪拌式螺旋輸送機，直接把藥噴在稻谷或糙米上。

劑量視稻谷或糙米入倉時的水分而定：

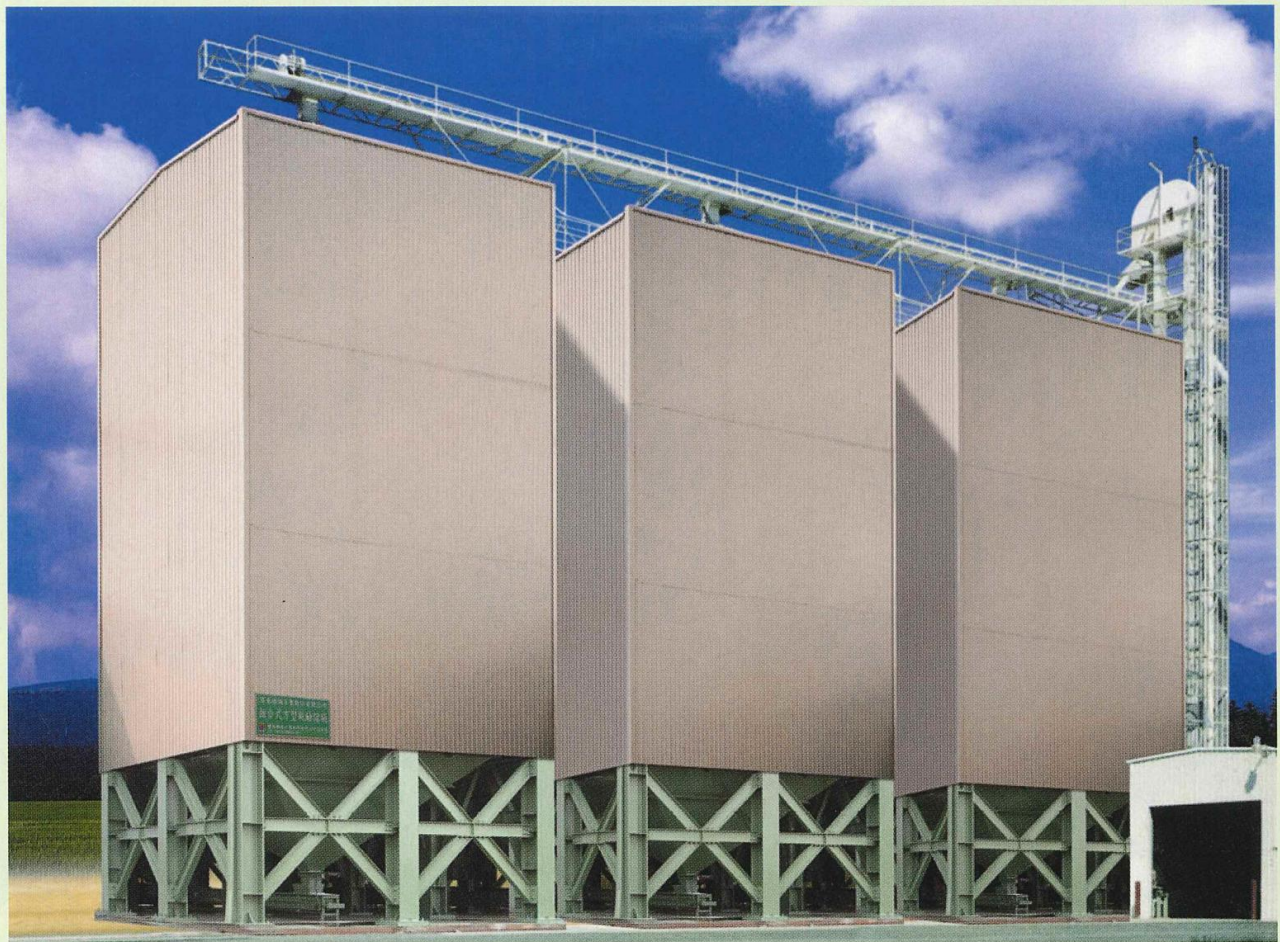
不超過 14%	每噸 0.8 公升
不超過 16%	每噸 1.2 公升
不超過 18%	每噸 1.6 公升

亞樂米企業有限公司

台灣新竹縣新豐鄉後湖村21號

Tel: 03-5680587~9 Fax: 03-5689818

組合式方形低溫儲存桶



1. 專利結構設計具防颱、抗震性，雙層隔熱防水確保原料品質。
2. 儲桶可多只聯結，可利新舊料、乾燥料、半乾燥料存取交換運用。
3. 可依現場場地規劃儲桶尺寸及數量，完全利用場地面積。
4. 桶上具備全區寬廣平台及護欄、人員檢視及機械維修保養方便。
5. 適用各種粉狀、粒狀大宗物資儲存，如穀類、麥、豆類、玉米、飼料配方、塑膠粒、有機肥料、化工、砂石...等。

本公司防颱抗震型儲桶部份列舉：

本公司機械部份列舉：



5200t 麵粉桶
(附入倉風選設備)



4200t 稻穀桶
低溫冷藏儲桶



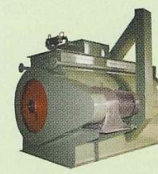
9000t 玉米桶
低溫冷藏儲桶



9600t 砂石桶
重載型設備



粉碎機



混合機



流料計量機
100T/hr 稻穀



旋轉式
乾燥機



運勤機械工業股份有限公司

YUNN CHYN MACHINERY IND. CO., LTD.

彰化縣埔心鄉瑤鳳路二段 266 巷 22 號

電話：04-8299699

傳真：04-8299277

E-mail: yunnchyn@ms28.hinet.net

http://www.silo.com.tw