



# 台灣農業機械

JOURNAL OF TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY

李登輝



## 財團法人農業機械化研究發展中心

《第 31 卷第 1 期》

Volume 31 Number 1

ISSN 1018-1660

中華郵政台北雜字第 1429 號  
執照登記為雜誌交寄

台北市信義路 4 段 391 號 9 樓之 6

中華民國 105 年 2 月 1 日出版  
February 1, 2016



國內  
郵資已付

台北郵局許可證  
北台字第 4918 號

敬祝各位讀者闔家

新年快樂 花開富貴 萬事如意  
猴年大吉 平安幸福 鴻運年年

財團法人農業機械化研究發展中心

董事長 田林妹

董事 邱奕志、許游鑲、洪宏毅、鄭榮瑞、曾吉松、  
莊銘圭、洪煜棋、王春雄、艾 群、林達德、  
李林欽、蘇光正

監事 雷鵬魁、游麗騰、吳政鴻

主任 陳世銘 暨全體同仁 恭賀

## 目 錄 CONTENTS

頁次 Page

1. 精緻農業專欄..... Focus of Quality Agriculture	精農探子 QAR	4
2. 2015 台灣農業機械暨資材展(續)..... 2015 Taiwan Agricultural Machinery and Material Exhibition (Part 2)	本中心 TAMRDC	4
3. 簡 訊..... News	本中心 TAMRDC	12

# SUNCUE 三久

## SB-130粗糠爐乾燥機

全世界獨創全自動恆溫乾燥  
全國唯一通過空污標準檢測



2012德國紐倫堡  
國際發明展金牌獎



2013日本東京  
世界創新天才發明展  
金牌獎及特別天才獎



台灣精品

## SPC-50職業用粗選機

穀物先粗選，乾燥速度快又均勻



### 環保

• SB130每台每年可減少約64萬公升柴油，約可節省1,760萬元燃油費用

### 節能

• 三久粗糠爐乾燥成本，約只有燃油型的四分之一  
• 以柴油27.5元/公升，粗糠2元/公斤計算

### 減碳

• 粗糠是生質能源，CO<sub>2</sub>的淨排放量為0  
• SB130每台每年減少約1,726噸CO<sub>2</sub>排放

### 愛地球

• SB130每台每年減少的CO<sub>2</sub>排放，約等於86公頃森林面積

### 省錢

• 不必乾燥雜物，可節省油、電

### 省時

• 可均勻乾燥，防止夾雜物架橋  
• 提高減乾速度，縮短乾燥時間

### 省力

• 特殊刮板裝置，枝梗、雜物不易阻塞網孔

### 效率高

• 採小網孔篩選及大風量風選

• 以上數據依每臺SB系列粗糠爐最大發熱量換算，約當燃燒柴油熱量，每天使用24小時，一年使用180天，每公升柴油的CO<sub>2</sub>排放量為2.7公斤計算，每公頃森林面積約吸收20噸CO<sub>2</sub>/年。

## 三久公司的榮耀與肯定



2012德國紐倫堡  
國際發明展金牌獎



2013日本東京  
世界創新天才發明展  
金牌獎及特別天才獎



國家發明  
創作貢獻獎



國家發明獎  
法人組銀牌獎



台灣精品  
2010  
台灣精品



中小企業創新研究獎



本府企業有限公司  
(原三久鄭) 0919-381739  
台中市大里區東明路291巷21號

營業項目 ■ 穀物乾燥機及週邊設備 ■ 污染防治設備 ■ 製穀碾米設備  
■ 粗糠熱風爐乾燥設備 ■ 整廠工程規劃·設計·施工·服務  
TEL:04-2482-1161 FAX:04-2487-0071 E-mail:bf3235@yahoo.com.tw

## 秧苗自動疊棧機



**自動疊棧機**有兩種型式，分別適用於大棧板和小棧板。大棧板每個可堆放8疊；每疊30箱，共240箱。小棧板每個可堆放4疊；每疊30箱，共120箱。自動疊棧機每小時作業能量可達2600箱以上。本機採用新式控制系統及人機介面，故障率低，操作簡便，符合人性化。

## 秧苗自動取箱機



**自動取箱機**由棧板輸送單元、苗箱夾送單元及苗箱排放單元等所組成可堆疊四疊苗。苗箱排放單元以三箱或六箱為一疊依序排放至輸送帶上。三箱排放模式每小時取箱速度可達1800箱。六箱排放模式每小時取箱速度可達2400箱。

## 發電式自走系統田間自動卸取箱機

發電式自走系統田間自動卸取箱機，配備發電機提供運作所需電力，以桁架式空中輸送機作為載具，沿著空中輸送機上的軌道前後移動。系統可感測苗箱的運送狀態，來調整輸送速度，以達到較高的作業效率。苗箱排放為縱向式，每畦的苗箱列數及畦溝寬度，可依作業方式不同，而改變設定，卸箱作業速率每小時可高達1800箱，每小時約可完成約4,500個捲苗的出貨作業。



## 蝦剝殼一貫化自動處理機

使用人工剝殼，蝦仁容易受汙染，易損傷手指，且蝦殼散置四處影響環境衛生，在現今僱工不易下，本機可解決以上困擾，利用本機器剝殼處理速度快、效率高、鮮度好，可以提高蝦仁售價。

本機每小時可處理中蝦原料250-300公斤以上，收率高達40%以上，比人工快40倍以上。

輔導單位：行政院農業委員會  
研發單位：  
國立宜蘭大學生物機電工程學系  
合作廠商：鴻伸機器有限公司

TEL : +886-3-9901088  
FAX : +886-3-9905487  
E-MAIL: hs\_wang1088@yahoo.com.tw

## 【精緻農業專欄】

### 美國FDA看到無標籤食物標誌的曙光

雷射應用技術(Laser Application Technologies) 公司所設計，用以取代粘貼式產品標籤的自然光標籤(Natural Light Labeling, NLL)系統已經獲得美國食品與藥物管理局(Food and Drug Administration, FDA)豎起大拇指的肯定。雷射應用技術公司首席技術員格雷格·卓納德(Greg Drouillard)告訴食物生產日報 (Food Production Daily, FPD)說，「FDA的批准說明了以NLL系統標識的農產品對消費者食用是安全的訊息。我們發現NLL系統在此農產品上並不會留下任何東西，它只是移除色素，而且它不會影響產品的儲架壽命，也不會增加農產品被滲入或幫助細菌藏匿的機會」。

#### 1. 可追溯能力

卓納德說，「藉由提供安全、可追溯的標識，該系統也促進農產品的安全。自然光標籤系統是一個真正可追溯性標籤系統，因為它滿足並超越所有追溯性要求，具有永久、不可轉讓性(non-transferability)與抗篡改(tamper-resistance)特性。而黏性標籤並不符合上述任何特性的要求」。

卓納德解釋該技術乃從農產品移除色素而對產品作標記;介於表皮或果皮其餘部分間的對比顏色使此標籤的資訊可被看見。他說，「雷射光只能勉強穿透表面，並不影響水果或蔬菜，而且對消費者是安全的」。他告訴FPD說，「該顏料係介於農產品表皮的上3個細胞層，典型的番茄表皮係介於50至60個細胞層之間。這就是為何該技術是安全而且從未穿透農產品的表皮」。

#### 2. 技術優勢

卓納德說，「沒有耗材提供生產者與包裝公司有關刪減成本、儲存與彈性的關注。儲存標籤是項花費，而且購買足夠的標籤庫存也非常昂貴。因為沒有耗材被使用，這意味著更少的混亂;同時，此自然光標籤系統是視需求而打印 (print-on-demand) 的系統，其意味著您可以快速與準確地動態更改代碼或資訊，而無需支付額外費用」。

此外，此NLL系統符合美國FDA在食品安全現代化法規關於可追溯性所提出的規則。卓納德指出，「其中一項建議規則是可追溯性代碼是人類可讀的(字母與數字符號所構成)，因此消費者可以檢查可追溯性代碼，以檢視是否有農產品已被召回。再者除了文字之外，它可列印標徽與其他圖像」。

#### 3. 農產品範圍

卓納德說，「此NLL技術可以在幾乎任何類型的農產品上成像。雖然它不能被使用以標誌鳳梨、玉米或葉菜，但它仍然可以比黏性標籤應用至更廣泛的農產品。另一個優點是此NLL系統可被結合生產者或包裝者操作的能力;據說它可被裝到任何選別機、電子式或其他方式。典型8線以上包裝廠房在18個月內可以看到投資回報，之後並無成本」。

雷射應用技術公司請求美國食品藥品管理局批准此NLL系統被使用在酪梨、香蕉、西瓜、芒果與奇異果，並預期未來6到12個月內獲准。其他水果及蔬菜(蘋果、梨、桃、番茄、馬鈴薯與辣椒)的申請則被預定於今年秋天提出。

(摘譯整理自 HortiBiz (原來源: foodproductiondaily.com), 2014年5月27日)

<http://www.hortibiz.com/hortibiz/nieuws/fda-sees-the-light-on-label-less-food-marking/>

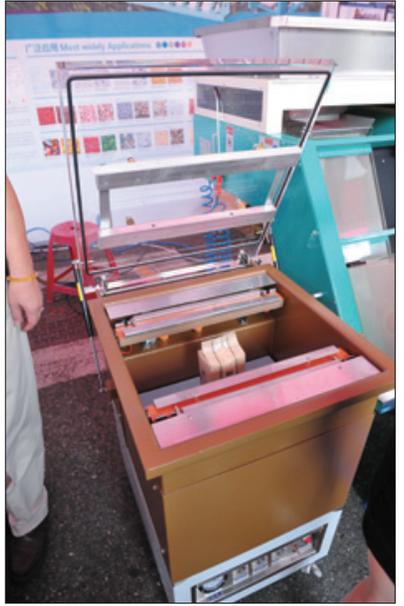


## 2015 台灣農業機械暨資材展 (續)





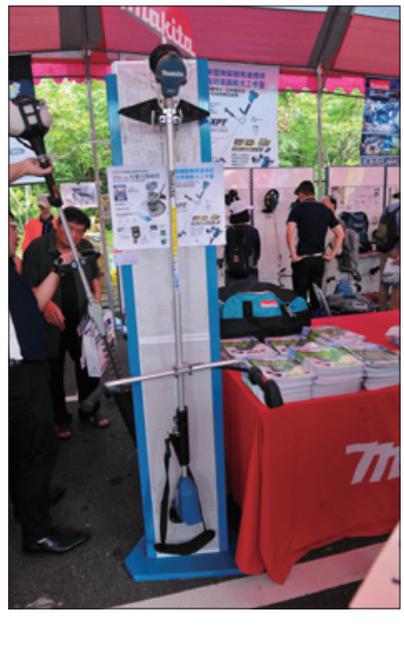
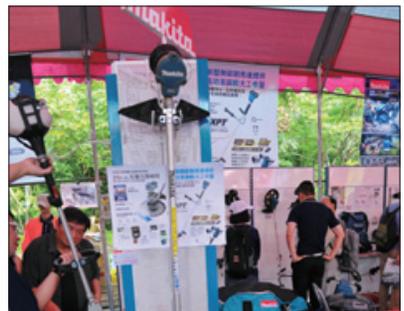












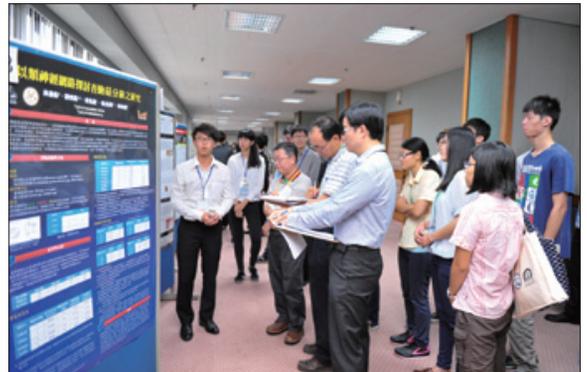


## 簡訊

### 2015生機與農機學術研討會

由台灣生物機電學會主辦，中華農業機械學會協辦，屏東科技大學生物機電工程系承辦的「2015生機與農機學術研討會」於2015年10月22~23日在屏東科技大學舉行，研討會內容相當豐富，發表的論文包括：(1)生物產業機械、(2)生物機電控制、(3)生物生產工程、(4)生醫工程與微奈米機電、(5)能源與節能技術、(6)生物資訊與系統、(7)環控農業、(8)畜牧自動化與污染防治、(9)其他新興農業等9大領域。與會人數計有332位、發表論文147篇(Oral 108篇，Poster 39篇)，田間機器競賽之

參賽隊伍共15隊，植物工廠監控競賽之參賽隊伍共6隊。大會晚宴於青島主題餐廳舉行。



海報競賽



研討會合影



競賽隊伍合影

### 中華農業機械學會104年年會

中華農業機械學會104年年會、第十三屆第一次會員大會於2015年10月22日（星期四）在國立屏東科技大學國際會議廳舉行，由理事長雷鵬魁教授主持。除了一般例常的獎項外，中華農業機械學會今年頒發國際貢獻獎給韓國首爾國際大學Kyeong UK Kim教授、農機終身成就獎給林明仁先生，以感謝他們對農機國際交流以及農機領域持續的貢獻。大會頒發之各項獎項如下：

農機學術成就獎：程安邦、施清田  
 農機教育成就獎：郭鳳瑞、盛中德、鄭經偉  
 農機推廣成就獎：李林欽、王岱淇  
 農機技術成就獎：盧子淵、林福源  
 農機事業獎：鄭榮聰



林明仁先生榮獲農機終身成就獎

農機優良農業基層人員獎：許健興  
 農機終身成就獎：林明仁  
 國際貢獻獎：Kyeong UK Kim

### 臺灣生物機電學會104年年會

臺灣生物機電學會104年年會於2015年10月22日（星期四）在國立屏東科技大學國際會議廳舉行，由理事長周瑞仁教授主持。會中頒發優良基層人員獎給鍾瑞永先生、事業成就獎給吳樹典先生。

### 台灣生物機電學會第五屆理事長暨常務理監事出爐

台灣生物機電學會於2015年10月22日召開會員大會時舉辦第五屆理監事選舉，並於2015年11月26日召開第五屆第一次理監事聯席會議，選舉新任常務理事、常務監事與理事長，當選名單及新任秘書長名單如下：

理事：江昭皚(理事長)、邱奕志(常務理事)、  
 陳世銘(常務理事)、林達德(常務理事)  
 洪滉祐(常務理事)、艾 群、雷鵬魁、  
 謝清祿、盛中德、蔡致榮、鄭榮瑞、  
 程安邦、吳軍港、朱健松、林聖泉  
 監事：吳剛智(常務監事)、周瑞仁、  
 連振昌、楊智凱、王豐政  
 秘書長：侯詠德

發行人：田林妹

顧問：彭添松、馮丁樹、盧福明

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

總編輯：陳世銘 編輯：呂鎧煒

行政院新聞局登記證局版臺誌字第4918號

中華郵政北台字第1429號執照登記為雜誌交寄

Published by

Taiwan Agricultural Mechanization Research & Development Center  
 F1.9-6, 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://www.tamrdc.org.tw

各期雜誌可在本中心網站查詢

# 太陽牌 乾燥機

銷售業績遍佈世界

銷售全世界已達數百套

130噸粗糠爐乾燥機



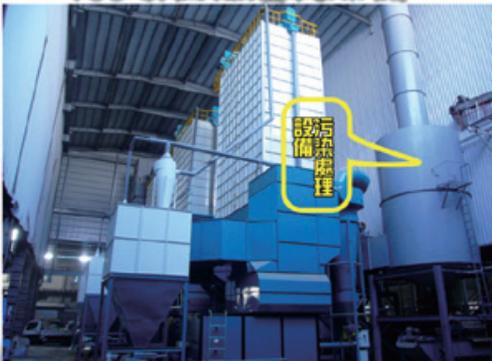
100噸粗糠爐乾燥機



一對四30噸粗糠爐乾燥機



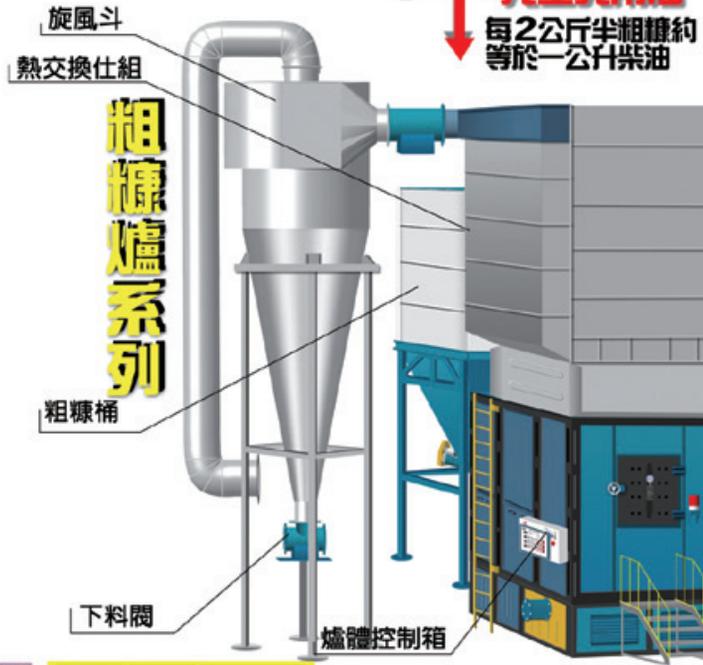
100噸粗糠爐乾燥機



設備清潔處理

國內：三好米/紀氏源豐/金農米/和順米廠130至100噸三十多套

**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



粗糠爐系列

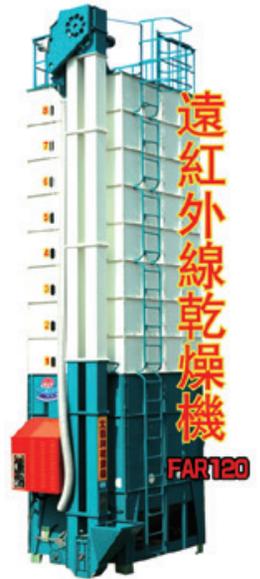
品質值得信賴



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



V model: 6~12tons  
CL 423V120型  
容量CAPACITY: 12噸  
高度HEIGHT: 8165mm



FAR model: 6~12tons  
CL 423FAR120型  
容量CAPACITY: 12噸  
高度HEIGHT: 8995mm

遠紅外線乾燥機

FAR120



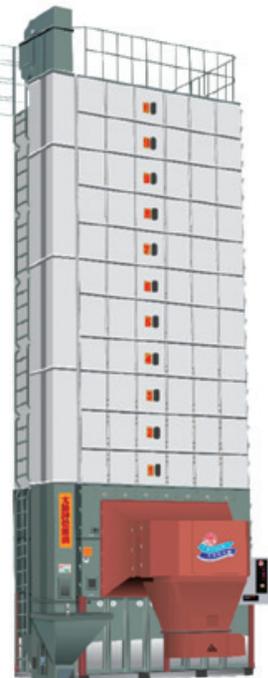
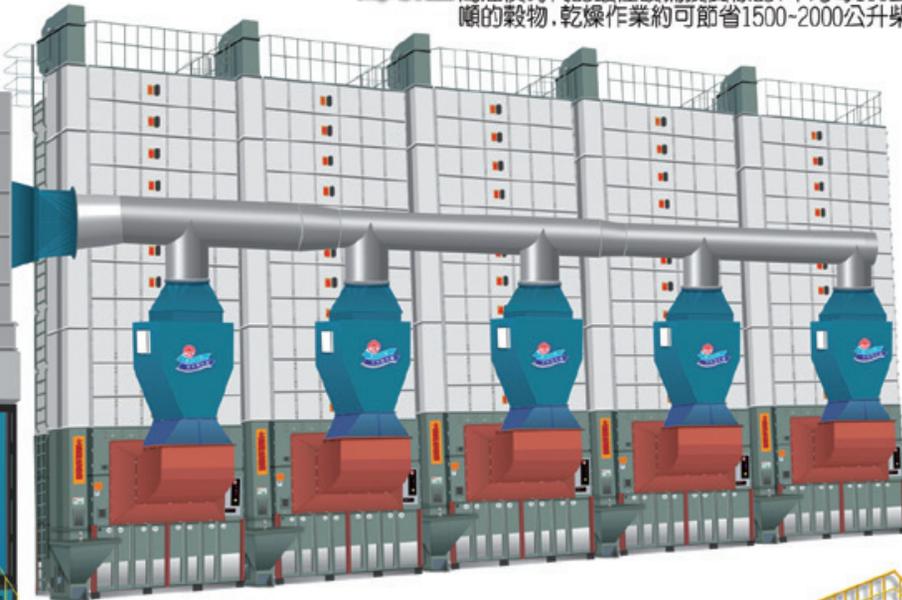
三升農機科技股份有限公司

SAN-SHEN Agricultural Machinery Science And Technology

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燥作業最大的成本支出

**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，乾燥作業約可節省1500-2000公升柴油



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



G model: 20~32tons  
 CL 423G300型  
 容量CAPACITY: 30噸  
 高度HEIGHT: 12701mm



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

工業級穀物管理系統  
台灣第一品牌



圓形與方形鋼板倉  
大容量穀物輸送設備  
穀物低溫儲存系統

# 亞樂米鋼板倉



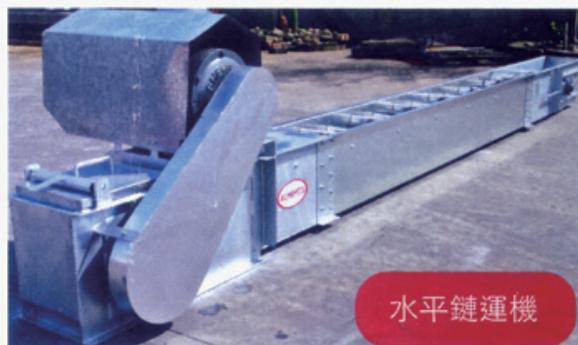
桶頂荷重最高可達  
25,000lbs.  
(11,340kg.)

專業 設計 規劃

製造 施工 服務



斗昇機



水平鏈運機

聯絡方式：  
亞樂米企業有限公司  
台灣新竹縣新豐鄉後湖村 21 號  
電話：03-5680587~9  
傳真：03-5689818  
E-mail: info@alminco.com  
網址 <http://www.alminco.com>

ALMIN ENTERPRISE CO., LTD  
No.21, Ho-Hou Village, Hsin-Fong  
Hsiang, Hsin-Chu Hsien, Taiwan  
TEL:886-3-5680587~9  
FAX:886-3-5689818