



# 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 25 卷第 6 期》  
Volume 25 Number 6

中華民國 99 年 12 月 1 日出版  
December 1, 2010

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



國內  
郵資已付

台北郵局許可證  
北台字第 4918 號

### 台灣農機發展策略 — 2010 台灣農機展感言

· 台灣區農機工業同業公會理事長  
財團法人農業機械化研究發展中心董事長  
吳軍港 ·

一年一度的農機界大事，2010 年台灣農業機械暨資材展於 10 月 16 日起連續三天，在雲林縣虎尾鎮高鐵站前預定地隆重展出成功。今年是連續第五年在台灣農業首都雲林縣展出，特別感謝雲林縣政府及行政院農業委員會農糧

署的全力支持，以及農機公會百餘家會員廠商 270 個攤位(如下列各圖)的熱情參與通力合作，共同為台灣的農機發展奮鬥。

農業機械暨資材展已邁入第五屆了，參展的廠商家數、展示攤位數量及觀展的人數，均逐年增加，毫無疑問地，農業機械展已為台灣農機工業注入生命活水。今年展出規模比往年更盛大，展出機種也更為精進，國外廠商也前

(文轉第 4 頁)

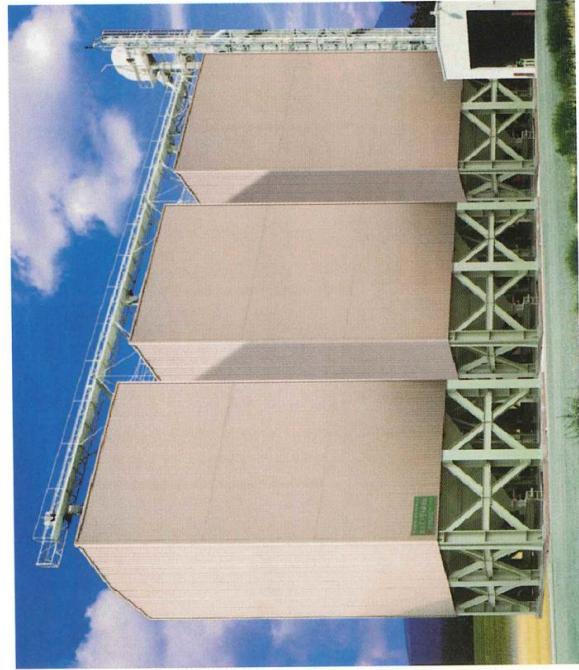
## 目錄 CONTENTS

頁次 Page

1. 台灣農機發展策略-2010 台灣農機展感言 ..... 2010 Taiwan Agricultural Machinery Show	J. G. Wu. 吳軍港	1
2. 簡訊 News .....	TAMRDC 本中心	7

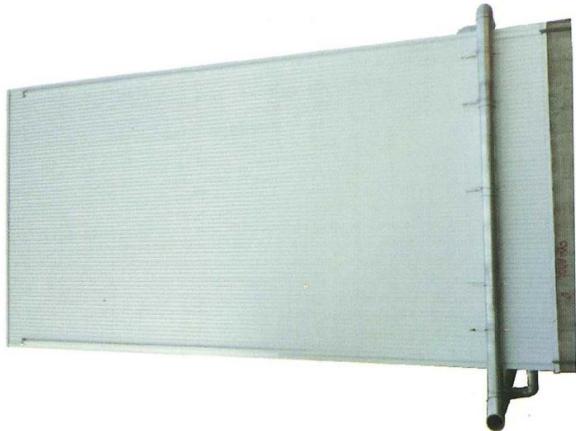


# 運動勤機械工業股份有限公司



## 方形低溫尖錐桶倉

榮獲中央標準局新型專利NO.1529882及NO.180487



## 方形低溫平底倉

榮獲中央標準局新型專利NO.303174.

- 方形低溫底倉特色：
- 1. 平倉式結構、無腳架設計，出料採用全，免震動板清掃。
- 2. 採用完全，免人面與地面分離，中間原物導入冷風，避免潮濕。
- 3. 原層料管及四周副風管，冷風均勻，無死角。
- 4. 採用中間冷風管，完全利用廠地面積，增加強度，降低成本。
- 5. 可多桶連結，完全利用廠地面積，降低成本。



## 濕穀自然衝動式篩選機

榮獲中央標準局新型專利NO.M344566及NO.M337427

- 1. 衝動率篩選擺動不影響機座主體結構。
- 2. 篩選分三種出料  
第一部份風選可去除呆穀；此為選配品。  
第二部份可篩出稻草梗及草梗。  
第三部份可篩出粉塵料。
- 3. 自然衝動結構前後位移大，往復速度快，產量大。
- 4. 處理能力：由10-50噸/小時。



## 無殘留斗昇機

榮獲中央標準局新型專利NO.M344687

- 1. 圓型底座，原物料輸送無殘留。
- 2. 處理能力：10-400噸/每小時。
- 3. 附快拆式側板，清潔維修容易。
- 4. 斗昇機下輪邊底座調整，保持固定間隙。

TEL : 04-8299699 Http://www.silo.com.tw; E-mail:yunncbyn@ms28.hinet.net

暢銷全球 日本共立、新大和農林機械

YAMABIKO

KIORITZ // ECHO.

### 鏈鋸系列

上握把式系列機型:

CS-260TES  
CS-3000  
CS-3400  
CS-320TES  
CS-350TES



後握把式系列機型:

CS-350WES  
CS-370ES  
CS-420ES  
CS-450  
CS-510



ES:輕拉起動

### 肥料機系列



系列機型:  
DMC-800(30L)  
DMC-800-26(26L)  
DMC-600(26L)  
DM-5501(23L)

### 噴霧機系列

系列機型:  
SHP-800BS  
SHP-800S  
SHP-800



系列機型:  
SHP-900BS  
SHP-900TS  
SHP-900S  
SHP-900T  
SHP-900



BS:背負式輕拉起動 S:輕拉起動

### 割草機系列

軟管式



硬管式



SI:輕拉起動 R:可迴轉式操作桿

### 吹風機系列



PB-500  
排氣量:50.3cc



PB-755  
排氣量:63.3cc

shindaiwa



日本新大和C4技術:

在傳統的二行程引擎上利用四行程的  
氣門將進排氣分離的技術。

效果:

有效減少廢氣排放、省油、降低噪音。



EB2510 (24.5cc)

DH2510 (24.5cc, 760mm)

生產製造:株式会社YAMABIKO(原日本共立)、台灣共昱工業股份有限公司

地址:台中縣大雅鄉中山八路120號 TEL:(04)2567-2511

總代理:鑫村貿易有限公司

地址:台北市承德路三段225巷3號 TEL:(02)2591-2362

(文承第1頁)

來參展。農機公會這一年來對中國開疆闢土的努力下，中國四個省份也組織參訪團專程來台觀摩學習。台灣農機展已逐漸發展成為國際性的農業機械展。國內農機業界已將每年的農機展視為年度研發製造成果的展示舞台，競相提出新型機種參展。農業機械暨資材展確實大力推動台灣農機工業的永續發展，政府和農機業界及學界的共同努力值得肯定。

本次展覽農機項目包括整地、育苗、播種、移植、植保、中耕管理、收穫、搬運、乾燥、低溫倉儲、穀物加工、品質檢測、選別、包裝、伐木、碎木、木業加工、漁產機械、引擎、畜禽設備、自動化機械、空調畜舍、園藝設施和植物工廠等產品。除了部份大型田間作業機械由國外進口外，其餘皆由國人自行研發製造，尤其是丘陵山坡地及小農地適用之農業機械，更是台灣農機之強項。透過本屆展覽會已讓國人及海外來台參觀人士更加了解台灣農業機械發展現況並促進農機交易機會。

因農業人口結構改變，台灣農業機械化程度高，尤其是水稻作業機械包括田間作業、乾燥加工與碾製和低溫倉儲等作業已達機械化與自動化的程度。在農業機械化過程，台灣農機廠商歷經創業、慘淡經營、榮景發展等階段。經營至今，農機廠商大部分皆採外銷為主，內銷為輔之經營型態，每一家都累積了非常寶貴的經驗，這是台灣農機的無形資產，更希望政府能重視及引導與學界共同合作，開發不同環境下之新機種，讓台灣農機在世界各角落發光發熱。

台灣農機工業除了提供台灣農民使用高性能及價廉之農機具之外，也需積極開拓國際市場，才能永續發展並在國際農機市場占有一席之地。為達到此一願景，謹提供台灣農機工業永續經營策略之管見如下，敬請產官學界參考指教。

**加強產學合作、研究開發新技術：**國內農機公司大多數為小型企業，必須有新機種和新技術才能永續經營處於不敗之地，但受限於人力與經費，研發能力普遍不足，農機公司應積極爭取政府經費之支援，尋求國內大專院校和公立試驗機構等農機研發單位的協助，開發新產品。

**推動政策引導生產策略：**台灣為高度農業機械化的國家，但使用的大型農機（曳引機、插秧機、聯合收穫機）多為國外產品。日本和韓國農業機械化程度勝過台灣，其農機工業在政府策略性輔導之下，持續成長並大力拓展外銷市場。目前，台灣在雄厚的機械工業基礎及高效率生產能力之環境下，政府相關單位應再啟當年推動加速農業機械化時期之魄力，引導國產農機工業生產並協助開發國外市場，外銷高科技及高性能之農機具。

**加強拓展國際市場：**國內耕地面積有限，開發某一類型的農機數量容易快速達到市場飽和。各界應重視廣大的國外開放市場，運用台灣特有的中小型農機具及丘陵山坡地機械之強項積極與國外市場接軌，配合國外農作環境開發外銷機種，以便提升農機產能，降低生產成本，提升國際市場競爭能力，增加台灣農機精品在國際市場的能見度。（作者連絡電話03-989-3175）



雲林縣蘇治芬縣長開幕致詞



開幕式觀禮民眾



展覽會場



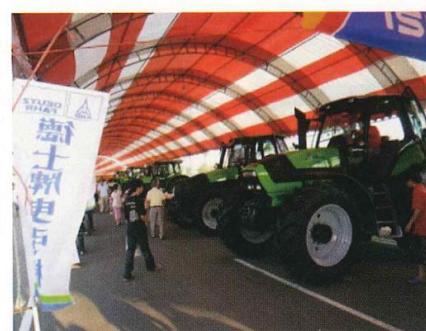
開幕式(左四起：雲林縣蘇治芬縣長、農機公會吳軍港理事長、農糧署蔡精強副署長、農機公會副理事長林宗智)



左起：盧福明教授、吳軍港理事長、白瀛洲技正、洪混祐教授



農機公會王岱淇總幹事





## 簡 訊

### 中華農業機械學會 九九年年會

中華農業機械學會 99 年年會暨第 11 屆第一次會員大會於 99 年 11 月 18 日（星期四）在屏東縣內埔鄉國立屏東科技大學國際會議廳由理事長陳世銘教授主持大會，並順利舉辦完成。本次年會活動由屏科大生物機電系蔡循恆主任率同該系同仁負責籌劃，大會活動包括會員大會、2010 農機與生機論文發表會、論文壁報比賽和新任理監事選舉和頒獎事宜。大會頒發各項獎項如下：

國際貢獻獎：池田善郎教授  
(Yoshio Ikeda)

農機學術成就獎：江昭醴 教授

農機教育成就獎：陳俊明 教授

農機教育成就獎：江耀宗 校長

農機技術成就獎：黃謄鋒 課長

農機推廣成就獎：施雯娟 主任

農機推廣成就獎：楊清富 先生

農機事業獎：王春雄 董事長

農機優良農業基層人員獎：

劉銘純 先生

池田善郎教授協助台灣農機學會促進國際學術交流及國際友誼方面具有顯著貢獻，在本年度大會中特頒贈獎牌一面，以誌謝忱。池田善郎教授為日本京都大學榮譽教授，二十多年來，致力於推動台灣、日本和韓國農機的合作交流學術活動，曾多次來台參加國內

農機展圖片下期待續

農業機械相關活動。

本次大會頒發兩篇論文獎如下：

1. 論文名稱：高效能秧苗箱自動疊棧系統之研製。作者：邱奕志、馮丁樹、吳剛智。
2. 論文名稱：熱追蹤控制系統之開發與性能分析。作者：連振昌、吳忠諺、劉威廷、林正亮。



報到現場



會 場



左起謝廣文教授、謝欽城教授、  
盧福明教授



左起陳世銘理事長、池田善郎  
教授

得獎人與陳世銘理事長合照



台大生機系江昭暉教授



茶業改良場黃騰鋒課長



佳冬農校施雲娟主任



台南區農改場楊清富先生



鴻昇公司王春雄董事長



茶業改良場劉銘純先生



宜大生機系邱奕志教授



嘉大生機系林正亮教授



農機學會年會部份與會員合影：主辦單位農機學會陳世銘理事長(前排左六)，生機學會林達德理事長(右五)，  
蔡循恒主任(右四)，農機中心盧福明主任(左三)和國際貢獻獎得獎人池田善郎教授(左七)

## 中華農業機械學會第十一屆理監事當選名單

中華農業機械學會於 99 年 11 月 18 日年會時舉辦選舉產生第 11 屆理監事名單如下：

理 事：艾 群、吳軍港、林達德、盛中德  
周瑞仁、雷鵬魁、邱奕志、傅貞雄  
方 煁、李允中、張福祥、蔡致榮  
鄭榮瑞、李蒼郎、洪混祐

候補理事：吳柏青、李廣武、林明仁、  
周楚洋、鄭經偉

監 事：陳世銘、鄭兆熙、黃裕益

候補監事：謝清祿

## 農業機械自動化研究發展之策略與作為研討會

本研討會由農糧署籌劃並與農機學會 99 年度年會同時舉辦之，其目的為檢討及策劃台灣農業機械與農業自動化之發展策略，與會產官學專家熱烈討論台灣農業機械之未來發展方向。研討會並邀請中興大學盛中德教授和宜蘭大學邱奕志教授分別發表專題演講，其題目分別為「農業機械自動化研究發展之策略」和「農業機械自動化研究發展之展望」。

## 2010 第三屆生物機電盃田間機器人競賽

由台灣生機學會和教育部主辦之第三屆生物機電盃田間機器人競賽於 99 年 11 月 18 日在屏東科技大學生物機電工程系競賽場所順利舉辦完成。本次競賽由屏科大生機系負責籌劃，本活動贊助單位包括孕龍科技股份有限公司、利基應用科技股份有限公司、飛統自動化實業有限公司、揚聲電腦有限公司。本屆田間機器人競賽優勝隊伍如下：

1. 國立屏東科技大學：蘇博錡、鄭聖立、黃啟晏、李芳如等同學，指導老師：張仲良、李經緯。
2. 國立宜蘭大學徐于桓、曾鍾湧、蘇于修等同學，指導老師：周立強。
3. 國立屏東科技大學鄭為、蘇煒琪、張博勛、邱獻誼等同學，指導老師：李經緯、張仲良、許益誠。



田間機器人比賽各校參與隊伍



屏科大田間機器人競賽會場

## 農畜產品品質非破壞性檢測技術 第六屆國際學術研討會

本研討會由農機中心、台灣大學生物產業機電工程學系和亞太糧肥中心共同舉辦，指導單位包括行政院農業委員會畜牧處、國立台灣大學教務處和生物資源暨農學院。本次大會於 2010 年 11 月 30 日在台灣大學第二學生活動中心 B1 柏拉圖(多用途)廳順利舉辦完成，共有百人與會，其中來自國外的講者包括美國農業部 Bosoon Park 博士、日本九州大學 Toshitaka Uchino 教授、西班牙農業工程中心 Enrique Molto 教授和韓國農業研究所 Sukwon Kang 博士。本次大會共發表 7 篇文章，論文題目如下「食品非破壞性品質與安全檢測之新興技術：由大尺度至奈米尺度量測」、「應用獨立成份分析法於生物材料之近紅外光分析」、「日本生鮮產品配銷鏈之問題與解決之道」、「近紅外線光譜應用在飼料品質評定之新進展」、「水果蔬菜自動化非破壞性品質檢測系統之開發」、「單粒稻米蛋白質及新鮮度之非破壞性檢測」

和「韓國農畜產品之非破壞性品質檢測」。舉辦本研討會的目的之一為引導國內產官學界積極參與研究開發農畜漁產品品質檢測機器之工作。



農委會畜牧處林瑞蓬技正致詞



亞太糧肥中心李健全主任  
致詞



研討會會場



研討會主講人與外賓合影(左起：林達德、王文政、艾群、陳世銘、Enrique Molto、萬一怒、  
Sukwon Kang、李健全、盧福明、Toshitaka Uchino、Bosoon Park、周瑞仁)



研討會部份與會人員合影

## 台灣生物機電學會年會

台灣生物機電學會年會於 99 年 11 月 30 日在台大第二活動中心順利召開完畢。本年會由林達德理事長主持召開討論業務發展並頒發學會 99 年度獎項如下：優良基層人員獎：屏科大洪辰雄教授；事業成就獎台大盧福明教授。



左起：洪辰雄、林達德、盧福明

## 福建農機學會拜訪台灣區農機公會

福建農機學會參訪團一行 14 人，由福建省農業廳農機管理局高咸周局長率領於 2010 年 10 月 16 日來台參訪並與台灣農機公會會員座談交換農業機械發展心得，並訪問觀摩國內相關農機廠商。



農機公會吳軍港理事長(右)致贈紀念品予福建省農業廳農機管理局高咸周局長(左)



座談會現場

## 2010 優質台灣米博覽會

本博覽會於 2010 年 9 月 24 日至 26 日在台北市展演二館舉辦，農糧署為展現台灣稻米產業的成果，特別邀集台灣各地優質好米廠商(含農會)參與展售會並頒發 2010 年十大經典好米得主。本年度全國共有 44 位稻米達人，參加「十大經典好米」競賽。經過第一階段品質規格及成分分析，以及第二階段的外觀性狀與食味官能評鑑，評選出 10 位得獎人其及栽植稻米品種如下：桃園縣大園鄉陳燕卿農友(桃園 3 號)、桃園縣新屋鄉曾雙浪農友(桃園 3 號)、桃園縣龍潭鄉朱泰源農友(台梗 2 號)、台中縣大甲鎮陳隆安農友(高雄 145 號)、台中縣霧峰鄉林振宣農友(台農 71 號)、彰化縣竹塘鄉蔡啟華農友(台梗 9 號)、雲林縣二崙鄉李清標農友(台農 71 號)、高雄縣美濃鎮劉正上農友(台農 71 號)、屏東縣東港鎮林清源農友(高雄 145 號)、宜蘭縣冬山鄉蕭月娥農友(高雄 145 號)。歷年來全國稻米品質競賽之績效為培養稻農重視品質(包括乾燥、加工與貯藏作業)的生產觀念、獎勵辛勤農民努力成果、增加農民收益、提升優良產地知名度並帶動鄉鎮發展。



會場 - 稻米達人海報



主辦單位農糧署黃怡仁科長



博覽會會場



參展廠商

## 工業局「協助傳統產業技術開發計畫」

依據「經濟部協助產業創新活動補助及輔導」辦法規定，協助傳統產業技術開發計畫之個案計畫補助申請項目包括產品開發、產品設計和研發聯盟。本計畫自民國 99 年 12 月 10 日至 100 年 1 月 25 日及自 100 年 4 月 10 日至 100 年 5 月 25 日，分 2 個梯次辦理，詳細資料內容請上網查詢 <http://www.citd.moeaidb.gov.tw>。農機廠商往年曾有申請通過補助之案例，請廠商把握機會盡早提出申請案。

## 人事動態



**蔡致榮博士** 於 99 年 9 月 27 日調陞行政院農業委員會農業試驗所主任秘書，蔡博士原任該所農業工程組研究員兼組長多年，專長領域包括農藥施噴機械與技術、精準農業、溫室工程技術，以及試驗設計與統計技術等。



**鄭榮瑞博士** 於 99 年 8 月調陞行政院農業委員會台南區農業改良場秘書，鄭博士原任該場作物環境課課長多年，專長領域包括農業設施及環控、農業生產自動化和田間農業機械等。



**朱元南教授** 獲選為 99 年度農委會優秀農業人員。朱元南教授任教於國立台灣大學生物產業機電工程學系，因研發養殖池水質管理設備和技術、改善養殖產業水質問題暨運用創新的原理研發出世界第一台養殖池自動化清淤機而獲頒紐倫堡發明展銀牌獎等事蹟，獲選為 99 年度優秀農業人員。



**吳柏青教授** 於 99 年 8 月榮陞國立宜蘭大學副校長。吳副校長現為該校生物機電系教授，其專長領域為食品工程、生物材料物性分析和花卉自動化生產。



**程安邦教授** 於 99 年 8 月榮陞國立宜蘭大學生物資源學院助理院長。程助理院長現為該校生物機電系教授，其專長領域為振動學、電腦輔助設計與工程分析。

**群富**

設計印刷 包裝 書籍 編輯 論文 期刊 影印 裝訂  
Printing Design Packaging Books Edit Thesis Periodical Photocopy

數位輸出中心 THE DOCUMENT COMPANY FUJI XEROX 大圖輸出 作品集 海報 DM  
Digital Press Portfolio Poster

台北市羅斯福路三段277號7F · Tel:02-2363-6221 · Fax:02-2369-9641

發行人：吳軍港 總編輯：盧福明  
顧問：彭添松 馮丁樹  
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

本中心各期雜誌可在以下網站查詢

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.googlepages.com>  
<http://agriauto.bime.ntu.edu.tw/printed/tam/01.asp>

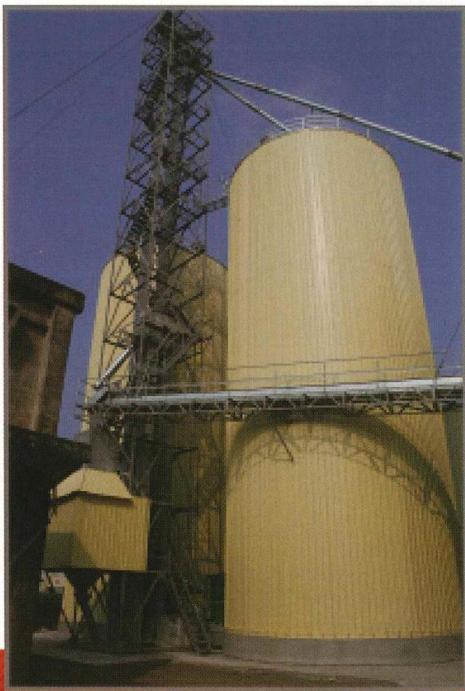
We think Globally

亞樂米企業有限公司

整廠設計3D示意圖

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

專業 設計 規劃  
製造 施工 服務



我們重視您的需求  
以專業的角度  
協助完成您的理想  
亞樂米經營的不只是事業  
還有與您的關係與服務

連絡方式：

新竹縣新豐鄉後湖村21號

電話(03)5680587

傳真(03)5689818

網址<http://www.alminco.com>

We think Globally

# 太陽牌 乾燥機

## 銷售實績遍佈世界

銷售全世界已達數百套

## 130噸粗糠爐乾燥機



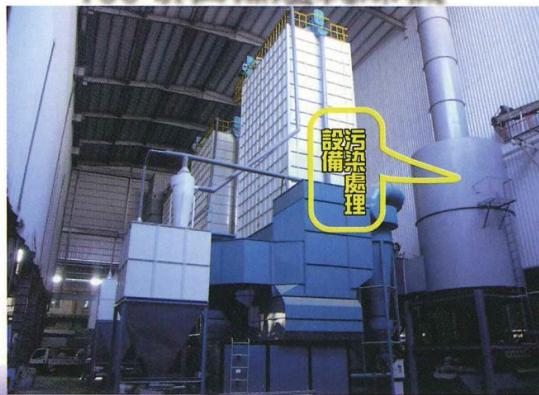
## 100噸粗糠爐乾燥機



## 一對四30噸粗糠爐乾燥機



## 100噸粗糠爐乾燥機



國內：三好米/紀氏源豐/金農米/和順米廠130Kg100噸二十多套

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



**降低您的乾燥成本  
完全免用油**

每2公斤半粗糖約  
等於一公升柴油



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**



三升農機科技股份有限公司

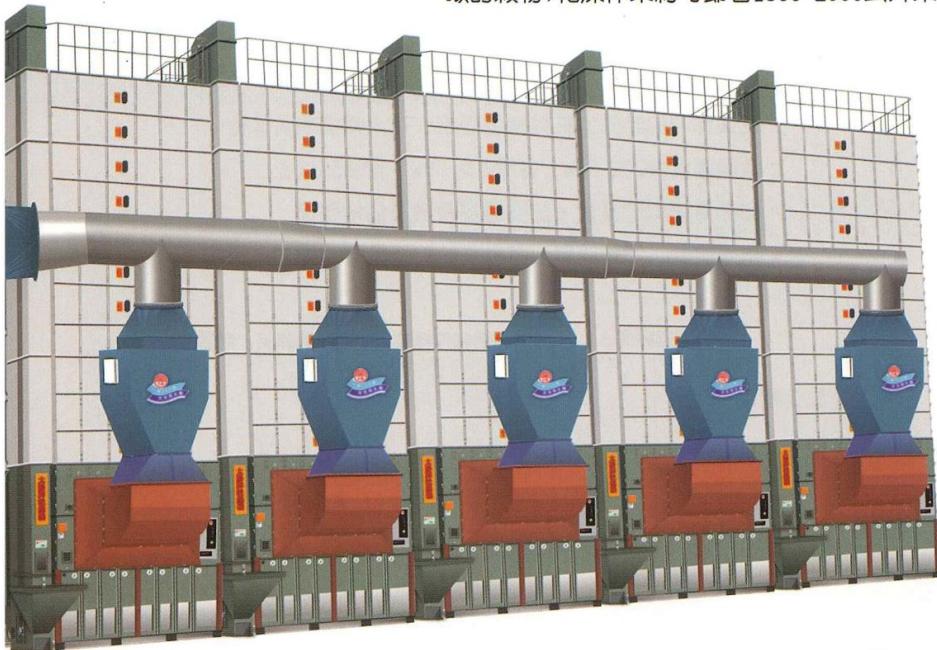
SAN-SHEN Agricultural  
Machinery Science And Technology

# 太陽牌全系列採低溫乾燥

## 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

**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



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



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

有限公司

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

SUNCUE

世界第一台50噸大容量

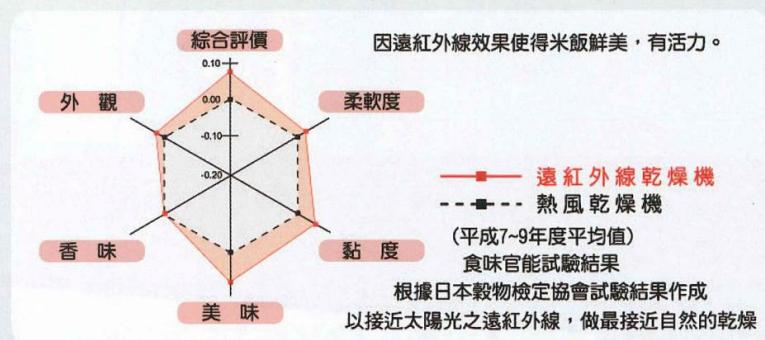


NEW

三久 PRO-500e 遠紅外線穀物乾燥機 =  
高食味值+快速乾燥+省能源、低成本

全世界最先進、最大型的遠紅外線乾燥機

- 創造知名品牌小包裝米的唯一法寶~三久遠紅外線乾燥機
- 三久專利的特殊遠紅外線乾燥機、可大幅提高食味值
- 乾燥速度快20%-30%，省電20%-30%，省油5%以上
- 50噸單機處理量大，節省週邊設備及佔地面積
- 防呆設計，操作簡單，每批次的乾燥品質，均勻、穩定、一致



乾燥零成本!!  
世界首創全自動電腦恆溫乾燥

三久粗糠爐乾燥中心



SB-130 粗糠爐：可燃粗糠、玉米穗軸

總發熱量：約130萬 仟卡/小時 可搭配容量 30 噸乾燥機×4台，12 噸乾燥機×8台  
• 總發熱量，會因實際所使用稻殼的品種、含水率、夾雜率而有所不同。

- 唯有全自動電腦恆溫乾燥，才能烘出高品質良質米及種子。
- 獨家獲得美國、日本、中國、東南亞專利。
- 採間接熱風乾燥，清潔的熱風不污染米質。
- 全世界唯一可多台不同溫度個別恆溫乾燥。
- 簡易操作面板，防呆設計，操作簡單，不需專門技術人員即可管理。
- 電腦自動控制粗糠流量、燃燒量、熱風量、乾燥熱風溫度 ±1°C。

本府企業有限公司

(原三久鄭) 0919-381739

台中縣大里市東明路291巷21號

營業項目 ■ 穀物乾燥機及週邊設備 ■ 汚染防治設備 ■ 蟹殼碾米設備

■ 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