



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 36 卷第 2 期》

Volume 36 Number 2

中華民國 110 年 4 月 1 日出版
April 1, 2021

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
台北字第 4918 號

我國農機性能測定與 農機補助政策之探討

· 農業試驗所農業工程組助理研究員 林建志

一、前言

農機性能測定主要係針對農機具之作業性能及田間作業安全性進行調查及測試，截至目前為止(民國109年12月)，我國已有114項農機性能測定方法及暫行基準，並出版512件農機性能測定報告供農民或農業相關單位參考。調查資料顯示，申請農機性能測定之機種以小型、搬運類及管理類農機具為主，且與我國歷

年來農機補助政策相關，當政策宣布改變時，均會影響廠商當年度申請農機性能測定之意願，本文旨在探討農機補助之政策與廠商申請農機性能測定意願的關係。

二、農機性能測定機種之分類

依據現行農機具性能測定方法及暫行基準進行分析，可依作業目的區分成管理、搬運、收穫、種植、乾燥、收穫後處理、畜禽、整地及其他等9類，內容如下：

(一)管理：廢棄物處理、修剪、管路噴霧、施肥、施藥、割草、中耕、分級、噴灌、樹型整修、塑膠布鋪設或覆蓋、滴水帶捲收、鑽孔、鑿鏟或者栽培介質處理……等機械。
(文轉第四頁)

目錄 CONTENTS

頁次 Page

1. 我國農機性能測定與農機補助政策之探討	林建志	1
Relationship of Agricultural Machinery Performance Test and Subsidy Policy in Taiwan	J. J. Lin	
2. 泰國農機產業參訪與交流(一)	邱銀珍	5
Agricultural Machinery Industry in Thailand (Part 1)	Y. J. Chiou	
3. 簡訊	本中心	7
News	TAMRDC	



菲律賓米廠 7套粗糠爐乾燥中心

SUNCUE® 低溫穀物乾燥機

行銷全球超過50國

- 可低溫·均勻·快速乾燥·碎米率低·碾米率高·米的外觀漂亮。
- 與稻穀接觸易磨損處採不銹鋼製造·耐職業長期使用。
- 乾燥機具有防呆設計·從第1次·第100次到第1000次都可乾燥出高品質的良質米。
- 熱源可採生質能源粗糠·乾燥成本最低。



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 ● 汙染防治設備 ● 鑿穀碾米設備

● 粗糠熱風爐乾燥設備 ● 整廠工程規劃·設計·施工·服務

☎ 04-2482-1161 ☎ 04-2487-0071 ✉ bf3235@yahoo.com.tw

M200107-TW

農畜禽~境外生產~ 資源整合

循環農業經濟 聯合辦公室



揚雅國際股份有限公司
Youn Ya International Co., Ltd.

總公司 地址:台中市神岡區和睦路一段590巷39號
(TEL)04-25613559 (FAX)04-25619807
E-MAIL:service.youngya@msa.hinet.net
日本代理店 〒189-0012
東京都東村山市秋山町1-28-14-2F
TEL:080-3389-4176
東京貿易事務所

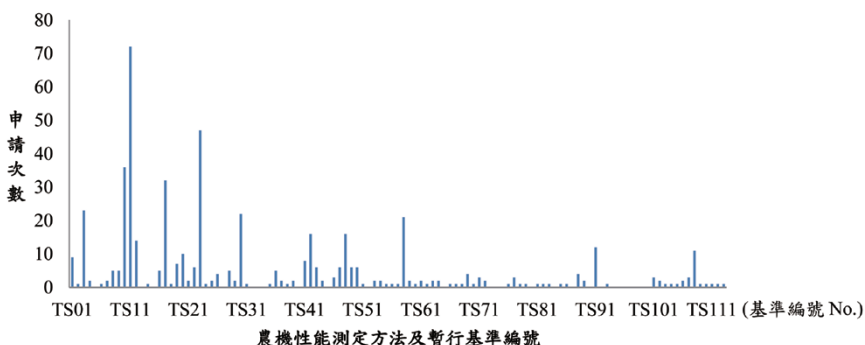
(文接第一頁)

- (二) 搬運：動力搬運機、農地搬運車、秧苗箱輸送設備、秧苗箱卸取設備、秧苗箱疊棧設備、育苗穴盤排盤或積盤設備、設施內升降作業機…等。
- (三) 收穫：落花生、毛豆、水稻、豆類、茶、根莖類、甘藷葉、果實振落及蜂王漿採收…等機械。
- (四) 種植：播種、育苗、插秧、移植、介質或浸種攪拌…等機械。
- (五) 乾燥：靜置式、循環式、冷凝、真空、太陽能、層盤架式…等乾燥機。
- (六) 收穫後處理：分級、清洗、選別、套裝、脫殼、拆袋、去皮、去籽、壓裂、花卉裁切、切花網紮、蒜瓣去膜、剝筍殼、製茶布球…等機械。
- (七) 畜禽：歸屬於畜禽應用之機械設備。
- (八) 整地：曳引機、深耕機、耕耘機、犁、耙…等農用機具。
- (九) 其他：未歸類於以上作業目的之農機。

本研究統計分析資料係由75年迄今(民國109年12月)，各類型農機具性能測定方法及暫行基準之多寡依序為管理類37項、收穫後處理類28項、其他類11項、收穫類10項、搬運類8項、種植類6項、畜牧類6項、乾燥類5項及整地類3項，共計114項。

三、農機補助政策與農機性能測定之關係

截至目前為止已出版512件農機性能測定報告供農民或農業相關單位參考。圖1為各基準申請數統計圖(民國109年12月)，其中申請數最多的前六名依序為農地搬運車(TS11，搬運類)77件、中耕管理機(TS23，管理類)47件、果園多用途作業機(TS10，管理類)36件、循環式穀物乾燥機(TS17，乾燥類)32件、農場廢棄物粉碎機(TS03，管理類)23件及步行操作田間動力搬運機(TS58，搬運類)21件。



註：TS01：落花生聯合收穫機
TS11：農地搬運車
TS21：乳牛自動給飼設施
TS31：背負式撒佈機
TS41：背負式整枝修整機
TS51：蔬菜清洗機
TS61：仔豬育乳器
TS71：秧苗箱自動卸取機
TS81：農產品冷凝除溼乾燥機
TS91：背負式動力割草機
TS101：設施自走桿式噴藥機
TS111：農用動力鑿鏈機

圖 1 各基準申請次數統計(民國109年12月)

分析後發現農機具申請測定案件數前六名除了循環式穀物乾燥機外，其他機種皆為小型農機具，由此得知臺灣的農機性能測定多以小型農機具為主。

圖2為民國75年至109年12月農機性能測定出版報告數統計圖，其中75年、87年、94年、107年、108年及109年出版報告數皆超過20件，其申測案件量的增減趨勢可能與當時的農機補助政策相關。

行政院農業委員會於民國75年8月頒布「農機性能測定要點」，農機性能測定正式進入法制階段，該要點明訂農機性能測定所需經費由申請廠商負擔，農機性能測定開始收費。

民國87年性能測定申請案件數增加至25件，88年又下降至12件，89年再度上升至17件，90年下降至9件，造成此現象之可能原因為民國87年臺灣農政單位開始將搬運機械列入補助牌型。經統計，87年至90年之間共出版了63件性能測定報告，其中16件為搬運類機械，約佔總出版數的1/4，而91年起搬運類機械不列入補助牌型，致使90年無廠商申請搬運類農機性能測定。

民國94年3月1日起測定費用由原奉核的金額減收50%，廠商進行農機性能測定成本降低，致使過去因農機性能測定成本太高而未申請農機性能測定的廠商紛紛投入，但此現象只維持在當年度，隔年95年至101年農機性能測定出版報告數回歸至10件左右。97年新型農機補助計畫暫時停止辦理，該年度為申請新型農機補助的最後一年，致使當年度申請案件數僅有2件，為辦理農機性能測定以來最少的一年。

民國101年及102年起核定「新研發農機申請列入地區性農機補助牌型審查原則」及修訂「地區性農機補助原則」後，農委會規定若是要列為農機補助牌型，必須先通過農機性能測定，由此補助與測定機種多以應用於農耕作業之小型農機及新研發農機為主，且多為地區性農機補助計畫中之項目。

四、結語

民國104年11月行政院農業委員會為了配合行政院推動「消費提振措施」提出「補助購置小型農機具實施計畫」，原預計補助2億元，後因為受到農友熱烈反應，於同月24日將補助經費由2億元倍增為4億元，延而導致當年度申請案件數高達18件，但本計畫僅實施到105年2月底(後延長至同年度5月10日)，造成其後續兩年申請案件數下降。

民國108年因為政府投入新台幣8億元進入小型農機具市場，實施小型農機補助計畫的關係，導致107年農機性能測定申請案件數遽增至25件(出版22件)，僅次於87年的25件，108年度申請案件數達至77件(出版44件)，為實施農機性能測定以來的高峰。109年除原本的小型農機補助實施計畫外，又增加了大型農機補助實施計畫，計畫經費皆為8億元，共計補助16億元，使109年12月底前農機性能測定申請數已達至69件，出版報告數高達72件。

據上述調查結果顯示，當政策宣布改變時，都會造成當年度申請案件數增加或減少，甚至影響前年度至未來二年之申請案件數，由此證明，補助政策確實會影響廠商進行農機性能測定之意願。

截至目前(民國109年12月)為止，農機具性能測定方法及暫行基準目前已有114項，並出版512件農機性能測定報告，可提供農民或農業相關單位參考，其中申請案件數最多的機種為農地搬運車(TS11)，共有77件，其次為中耕管理機(TS23)47件，第三則為果園多用途作業機(TS10)36件，顯示我國農民常用之農業機械以小型、搬運類及管理類農機具為主，這也說明了我國農業型態屬於小農型態，栽培作物種類多，但個別作物產量少，適合朝精緻農業的發展。

台灣農機廠商申請農機性能測定之意願與農機補助政策相關，當政策改變時，會影響當年度甚至前一年至未來兩年性能測定案件數之申請，由此可知，相較於法規命令之限制，農機補助之誘因及相關規定，更易提升廠商申請農機性能測定之意願。

歷年來行政院農業委員會皆視產業現況推行農機補助政策，以舒緩農村勞力不足的問題。農業試驗所依據農機性能測定要點執行農機性能測定，對市售之農業機械進行性能測試，以確保其品質及田間作業能力符合需求，保障農民利益。民國108年起農委會也將大型農業機械納入補助，推動農機UBER...等政策，提升大型農業機械使用率，進而降低農事操作的成本，提升農民所得，而未來農機具性能測定將會持續精進，以確保受補助之農機品質，保障農民權益。(作者林建志之聯絡電話：04-23317716，E-mail：linjianjih@tari.gov.tw)

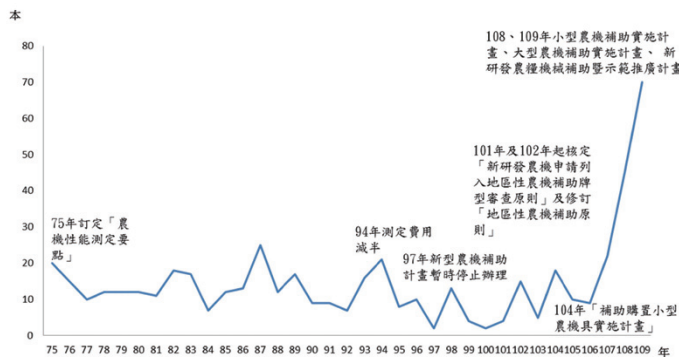


圖2 民國75年至109年12月農機性能測定出版報告數統計

泰國農機產業參訪與交流(一)

· 桃園區農業改良場副研究員 邱銀珍

前言

政府在積極推廣南向政策之下，擬協助臺灣農機廠商將市場延伸至東協各國，而泰國在東南亞各國之中又是屬於水稻耕作較大面積的國家，小型農機需求相對較高而臺灣農機廠商之不論設計、技術、服務、品質及CP值相對我們的對手韓國及中國都比較有優勢，而臺灣農機特別在稻穀烘乾及倉儲設備方面更是具有優勢，同時泰國在農機性能測定方面尚無完整制度及法規，急於建立農機性能測定之情況下，遂促成此次臺泰交流成行，同時冀望可以

協助泰國建立農機性能測定辦法奠定及臺灣農機外銷農機產品至泰國。

此次參訪泰國農業部門、學術機構、當地臺灣農機廠商、稻米生產體系等相關單位，以瞭解該國農機產業、稻米產地生產狀況、新南向臺商需求及農機性能測定合作等事項。另冀望瞭解泰方需求，協助農機業者南向開拓稻穀烘乾及倉儲設備市場商機。考察時間：2017年7月30日至8月5日。團隊成員包括農糧署陳建斌署長、黃俊欽組長、財團法人農業機械化研究發展中心陳世銘教授兼主任、農業試驗所黃禮棟研究員、桃園區農業改良場邱銀珍副研究員、三久股份有限公司吳宗憲課長、三升農機科技股份有限公司李建葺經理、吳政鴻課長、亞樂米企業有限公司鄭兆熙總經理、鄭學隆副總經理。

參訪內容

本團訪泰期間共參訪泰國稻米署、巴吞他那尼省稻米研究中心、佳柴種子生產有限公司、Suphanburi CP公司、猜那省稻米及種子中心、農業署、Siam Crystal Rice公司、亞洲金谷米業公司、CTA公司、孔敬水稻研究中心、華亞區社區水稻種子中心、華亞區稻米生產包裝中心、臺商谷林有限公司等13個公司或單位，內容簡要分述如下：

【泰國稻米署Rice Department】

稻米署為泰國農業與合作部所屬單位，主要任務為研究稻米生產、收穫後處理和儲藏技術、稻米認證、糧食加工產品及農民教育等。泰方由稻米生產技術專家Mr. Boondit Varinruk介紹，以使我等明瞭泰國水稻耕作及農機使用情形。我方由財團法人農業機械化研究發展中心陳世銘教授介紹臺灣水稻代耕作制度，包含整地機械、育苗中心育苗、代噴藥、機械收穫、稻穀乾燥及小包米包裝等內容。另農糧署陳建斌署長說明我國農業機械化政策，每年編列預算補助農民購買經測定合格的農業機械，並提供低利貸款幫助農民購買大型機械，以促進代耕制度之進行與推展。



圖1 抵達Rice Department



圖2 臺泰雙方互相介紹成員



圖3 Rice Department簡報農機業務



圖4 陳世銘教授介紹臺灣水稻代耕制度



圖5 陳世銘教授介紹臺灣水稻代耕制度



圖6 陳署長報告我國政府支持農業機械化



圖7 三久公司吳宗憲經理介紹水稻乾燥



圖8 臺泰雙方交流氣氛融洽



圖9 互相交換紀念品



圖10 訪泰團員於稻米署前合影

【巴吞他那尼省稻米研究中心】

稻米研究中心簡報泰國水稻耕作農機，由於泰國水稻田之土盤深、含水量較多，輪式農機易陷入泥沼中，因此多使用履帶式農機。會中交流不同水稻品種種植方式、水稻乾燥技術、臺灣代耕業者基本農機種類需求、資金及獲利模式等。



圖11 訪問巴吞他那尼省稻米研究中心



圖12 巴吞他那尼省稻米研究中心簡報



圖13 臺泰就農機應用於水稻進行意見交流



圖14 訪泰團員於稻米研究中心前合影



圖15 陳署長與研究中心臺灣乾燥機合影



圖16 稻米研究中心移動式稻米乾燥機

【佳柴種子生產有限公司】

佳柴種子生產有限公司負責人MR.Nitas介紹其創業故事，該公司與臺灣農機廠商有密切合作關係，引進臺灣育苗機械、育苗方式及購買三久粗糠爐乾燥機用於種子乾燥，目前提供300多位農民、8000 rai (泰國計量單，1 rai = 0.16公頃)農民區域之所需種子。另該公司模仿中興米博物館模式，創立其生態園區及博物館，一個月約20多團至此學習。



圖12 訪泰團員於佳柴種子生產有限公司



圖18 訪泰團員於佳柴種子生產有限公司



圖26 參訪猜那省種子處理及包裝生產過程



圖27 參訪猜那省種子處理及包裝生產過程



圖19 泰國之臺灣連續一貫秧苗播種機



圖20 臺灣製跨距式秧苗管理輸送機



圖21 泰國之臺灣製水稻育苗箱



圖22 秧苗上之臺灣製水稻育苗箱連絡電話



圖28 猜那省種子處理及包裝生產過程



圖29 訪泰團員猜那省種子處理廠合影

【Suphanburi CP公司】

由IYA KUMARA總經理簡報Suphanburi CP公司，該公司是泰國五大米商之一、擁有肥料部門，亦是泰國食用油最大規模供應者，稻米經精米3次，Parboiled米經精米4次，米規格分為大級大於5.5 mm、中級介於4.8~5.2 mm、小級介於4~4.8 mm、碎米是小于4mm；精米破碎率約3~5%，大袋子儲放3天，而包裝採PE袋每袋50公斤。



圖23 IYA KUMARA 總經理介紹CP

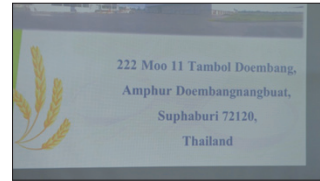


圖24 CP業務簡報



圖25 訪泰團員於CP工廠前合影

【Chainat rice seed center】

參訪猜那省稻米及種子中心，了解該省區農民集團種子處理及包裝生產過程，該中心向農友收集日曬乾燥至粒濕度18%的稻穀再進行種子處理及包裝。(下期待續)

簡訊

萬一怒教授 於於2021年2月1日從國立中興大學生物產業機電工程學系退休。萬教授1979年畢業於中興大學農業教育系農業機械組，1984年獲得台灣大學農業工程碩士學位，1992年取得美國U. of Wisconsin-Madison 博士學位，並於前一年先獲得該校計算機科學碩士學位，主修人工智慧、計算機結構和控制理論等。1993年進入中興大學生物產業機電工程學系擔任副教授，歷任教授、農業自動化中心主任、系主任、生物產業管理研究所所長等職。主要的研究成果包括「稻米品質影像檢測機」、「乳杯自動脫落器」、「牛乳房炎導電度線上檢測系統」、「興大電子商城」、「禽畜舍AIOT智慧生產管理系統」、「智慧水稻田AIOT作業管理系統」、「冷凍和微波殺米蟲機」等，均有領先時代之研發且達到產業化的成果。2003年領導成立「台灣農業資訊科技發展協會」，2006年帶領加入亞太農業資訊科技聯合會(PAFITA)，並擔任理事，以及擔任另一國際組織APAN的Ag-WG的Co-Chair。退休後除繼續關心與協助智慧農業的發展，將投入家庭事業的永續發展。



國立台灣大學與筑波大學於 生物資源工程教育之視訊論壇

國立台灣大學、筑波大學、日本農業食料工學會之生物資源委員會使用視訊會議系統(Webex)於2021年3月11日上午11:00至下午3:30共同舉行生物資源工程教育之視訊論壇。來自國內外對農業與環境工程和生物資源工程領域感興趣的教育工作者、研究人員和公眾等約60人參加了會議。

筑波大學之生命與地球科學研究群農業學位program和可持續環境學位program被納入2020年「教育戰略推進計畫支持項目」，成為「包括環境領域資訊在內的生物資源工程教育web program的國際擴展」的一部分。本論壇乃因該計畫而規劃。

由於新冠疫情的影響，許多面授課程以及在農業環境工程領域具有重要意義的現場實驗和實地培訓，正在轉變為視訊課程。通過介紹實際實驗室、實驗室和領域，在本次論壇中探討即時線上上課的可能性。

在本次論壇上，盧虎生院長(國立台灣大學生物資源暨農學院)和山岡裕一院長(筑波大學生命與地球科學研究群)首先致詞。目前透過筑波大學與國立台灣大學生農學院的合作，雙學位(DDP, Double Degree Program)正在實施中，而此次主要介紹的是農業環境工程領域的實驗室及研究。

筑波大學有4個實驗室、日本農業食料工學會有1個實驗室(東京大學生物機械工學實驗室)、國立台灣大學生物機電系有2個實驗室參與了此次視訊論壇的實驗室介紹。來自筑波大學，有以下實驗室項目展示：通過監督學生遠程操作微濕磨，凝集沈殿實驗，紙上導電油墨的印刷和驗證實驗，微藻培養設施及資源作物Erianthus造粒化(東京大學)，自律行走型噴霧器，筑波大學TPIRC農場的空拍鳥瞰。台灣大學生物機電系則介紹茶葉採摘輔助機器人(顏炳郎教授)，近紅外光譜及光譜影像在農業之應用(陳世銘教授)。

本次論壇進行的視訊分享不僅可以用於遠距實驗培訓等課堂，也可以用於大學說明會和參觀，更可以通過即時測量進行偏遠地區和災害之研究。

本次論壇策劃及參與合作名單(稱謂省略)如下：國立台灣大學：陳世銘、顏炳郎。東京大學：古橋賢一。筑波大學：阿部淳一、ピーター、江前敏晴、北村豊、小林幹佳、Tofael Ahamed、野口良造。

(本文經野口良造教授同意翻譯改寫及刊登本雜誌，原文(日文)刊載於日本之農機新聞2021年4月6日第3804號)

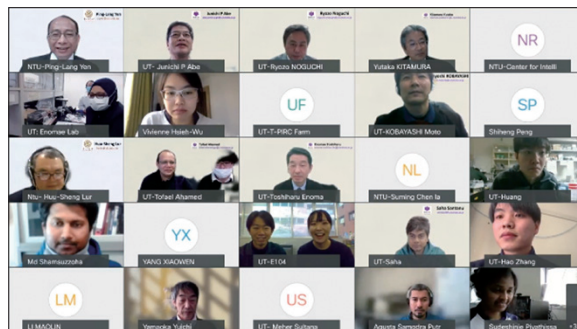


圖1 視訊會議畫面

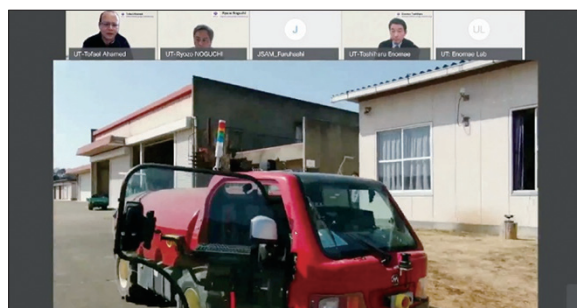


圖2 筑波大學--自律行走型噴霧器介紹

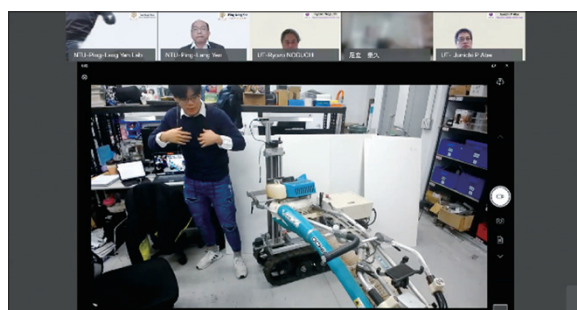


圖3 台灣大學--茶葉採摘輔助機器人介紹

發行人：洪煜棋
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
中華郵政台北字第1429號執照登記為雜誌寄
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://www.tamrdc.org.tw

各期雜誌可在本中心網站查詢



太陽牌 Megasun

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

低溫乾燥機

免用油粗糠爐乾燥機



稻草捆紮機 L-500



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



H model: 20~32tons
CL 423H300型
容量CAPACITY: 30噸
高度HEIGHT: 11183mm



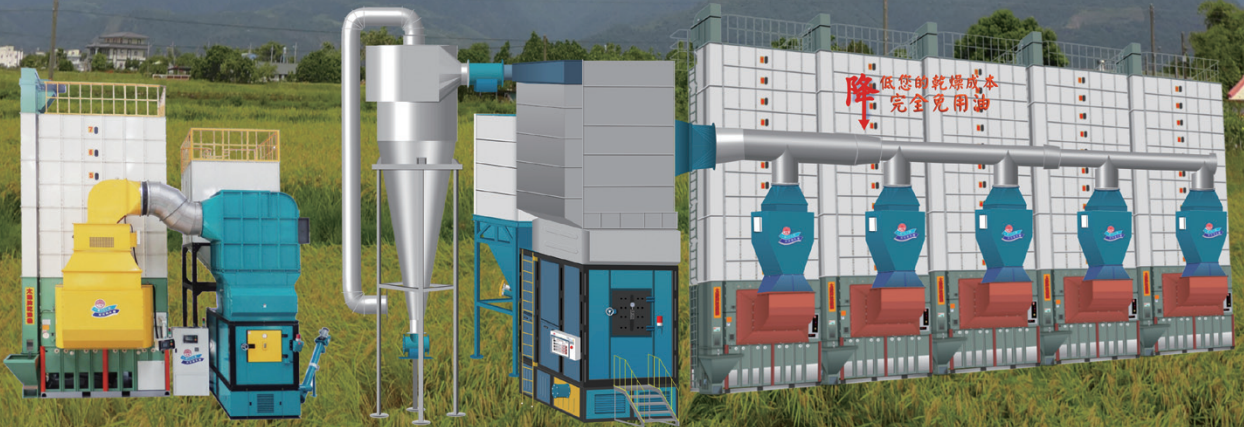
G model: 20~32tons
CL 423G300型
容量CAPACITY: 30噸
高度HEIGHT: 12701mm



金雞母
F500-1000型
容量CAPACITY: 50~130噸
高度HEIGHT: 18520mm

太陽牌 Megasun 乾燥機的製造專家

免用油粗糠爐30噸一對五乾燥機



↓ 降低您的乾燥成本
完全免用油

AI800D + H320



三升農機科技股份有限公司

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

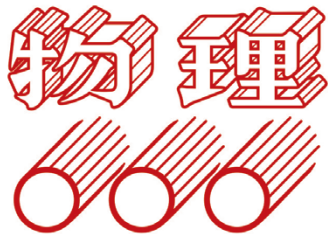
地址: 台灣宜蘭縣三星鄉月眉村星中路225號
No.225, Singjhong Rd., Sansing Township,
Yilan County 266, Taiwan (R.O.C.)

網址: www.sunshen.com.tw

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

傳真: (03)989-3177

E-mail: ufna1544@ms7.hinet.net



物理農業機械股份有限公司

WULI AGRICULTURE MACHINE CO., LTD.

● 動力噴霧機 ● 高壓洗淨機 ● 微霧系統專業設計製造
Power Sprayer / High Pressure Cleaner / Misting System

通過 ISO 9001 認證



高壓出水切削冷卻系統

WB-2040M

- 7" 大控制螢幕，操作容易
- 有效降低切削液溫度上升
- 易維護、使用壽命長
- 1~6 多通道選用設計，選擇方便



移動式微霧風扇

WMF-10005-6D

- 無須安裝，插電加水即可
- 機動性強，隨處可用
- 造霧效果佳，完全蒸發不濕身
- 大水箱可連續造霧3小時以上
- 90° 左右擺動，三段風速，全方位降溫
- 三段式計時器設定噴霧及停止時間



物理農業機械股份有限公司

WULI AGRICULTURE MACHINE CO., LTD.



高壓幫浦 WH-1030

- 可用於高壓清洗車輛或器械
- 可測試產品的工作壓力及爆破壓力
- 可做為工作機台加濕工具



高壓洗淨機 WH-4016E1

- 高壓洗淨車輛、牆面、地板、設備
- 去除舊漆、鐵鏽、樹皮、魚鱗
- 測試產品的工作壓力及爆破壓力



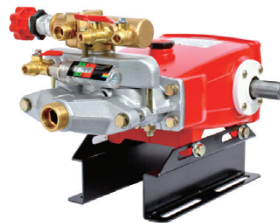
超高壓洗淨機 WH-70026M

- 高壓洗淨車輛、牆面、地板、設備
- 去除舊漆、鐵鏽、樹皮、魚鱗
- 測試產品的工作壓力及爆破壓力



手提噴霧/洗淨機 WH-0608M

- 輕巧便攜
- 環境清洗
- 施肥澆水
- 噴藥除蟲



免黃油動力噴霧機 WL-530AS

- 農用灑水
- 加壓送水
- 施肥施藥
- 消毒抗菌



動力噴霧機 WL-45BC

- 農用灑水
- 加壓送水
- 施肥施藥
- 消毒抗菌



高壓幫浦 WS-2024

- 可用海水作為洗淨水源
- 可測試產品的工作壓力及爆破壓力
- 可用高壓分隔鹽份與淡水，達成海水淡化

413 台中市霧峰區吉峰里錦州路 449 號 | 統一編號：97514080

E-mail : sales-wuli@wuli.com.tw | www.wulipump.com

TEL : 04-2330-3108 | FAX : 04-2333-9530





亞樂米企業有限公司
ALMIN ENTERPRISE CO.,LTD.

智慧型穀物倉儲與監控管理系統

Intelligent grain storage equipment and monitoring management system

智慧型低溫穀物倉儲設備監控管理系統，可量測筒倉內穀物溫度、濕度及平衡含水率，並可透過大數據分析，即時預警穀物異常狀態及設備故障情況，讓管理者全面掌握糧食儲藏品質、安全性及相關設備運作情形。



智慧型穀物倉儲與監控管理系統
Intelligent grain storage equipment and monitoring management system

智慧型穀物倉儲設備
Intelligent grain storage equipment

地址：304新竹縣新豐鄉後湖村後湖子1鄰21號

電話：(03)5680587~9 傳真：(03)5689818 電郵：info@alminco.com

NO.21, HO-HOU VILLAGE, HSIN-FONG HSIANG, HSIN-CHU HSIEN 304, TAIWAN

TEL: 886-3-5680587 FAX: 886-3-5689818 E-mail: info@alminco.com



更多資訊請參考