

未來農業世界的要角：電腦

從台北農產運銷公司的 「果菜行情語音傳真查詢系統」說起

文／張珮瑜

圖／台北農產運銷公司

台北農產運銷公司每天要處理龐大的果菜進出貨和價格記錄，永遠不喊累、工作效率高的電腦就成為不可缺少的要角，十年來配合果菜拍賣市場周邊硬體設備的研發改進，電腦的才華完全顯露無遺。去年台北農產運銷公司和工研院機械所合作開發的「果菜行情語音傳真查詢系統」，因為有全年無休的電腦從中牽線，農友可利用電話和傳真機，提早到上午就可以知道行情和個人交易明細。

對於種西瓜的陳建明來說，如何種出又甜又多汁的西瓜，是賺錢的基本條件，但是能快速掌握當天全省的西瓜行情價格，決定第2天的出貨量和供貨地點，才是致勝的關鍵。從去年起，台北農產運銷股份有限公司提供「果菜行情語音傳真查詢系統」，當日台北果菜的上、中、下價格行情提早到上午8點半就可以知道，陳建明感覺到的確便利了不少。

這一套由台北農產運銷股份有限公司研發的「果菜行情語音傳真查詢系統」，農友只要撥一通電話，按照電話中的指示，循序輸入代碼，透過語音或傳真，在每天早上的8點半以後就能獲得各種果菜的上、中、下價格行情，在11點以後，也可以查詢個人運到台北拍賣市場的貨品賣出的價格。

種網室蔬菜的林添財再也不用急急忙忙趕在拍賣員早上9點下班之前打電話，詢問自己貨品的交易明細，他可以從容

容地做完田裡的工作，在任何時間，趁著幾分鐘的空閒撥通電話，得到他想要知道的資訊。

利用電話和幾個簡單的指令，短短的幾分鐘內馬上獲知行情，看似簡單的手續，卻是農產運銷公司經過長時間下來，藉助電腦的幫忙，一步步減少人力的重複支出，簡化行政作業流程，不斷規劃和改進設備環境等等努力的成果。



台北果菜公司批發市場拍賣情況

十年前與十年後

在民國76年以前，台北果菜市場的拍賣方式，還是由拍賣員喊價，承銷人舉手競價，喊價的聲音此起彼落，拍賣員必須眼觀八方，看哪位承銷人手舉得快，哪位承銷人喊價得高，決定後，記錄每一筆交易，由人工開傳票，拍賣完畢後，拍賣員

整理好記錄，將收集好的交易傳票，於上午分兩次先後由專人送到淡江大學的電算中心登錄處理，下午派人取回行情報導及貨款清單，此時，時間已晚，而且處理的範圍有限。

和當時相比較，現在的第一批發市場到貨量成長了兩倍多，從6百公噸增至1千5百公噸，台北果菜市場比以前熱鬧許多→

如何申請「果菜行情語音查詢傳真系統」

- 農民團體共同運銷單位
- 承銷人
- 一般供應商
- 一般媒體單位
- 農政學術單位

登記

台北農產運銷
公司資訊中心
(02)3077130
轉 518

取得：

1. 密碼
2. 果菜品名電腦語音代碼表
(一般消費者共同密碼：900717)
3. 天眼通訊軟體磁片

使用電話
或傳真機

使用電腦
連線



1. 撥電話
(02)3377930
2. 輸入密碼

1. 安裝天眼軟體在
個人電腦
2. 數據機設定
3. 撥 (02)3377965
4. 輸入密碼及識別
碼



製圖：張琿瑜

，但是整個市場仍是井然有序，吵雜聲並沒有因到貨量的成長而增加，尤其今年3月開始，無線競價拍賣鐘系統上場，拍賣現場雖然沒有以前喊價熱絡的場面，但卻瀰漫著緊張的氣氛。在經過競價成交之後，交易的相關資料馬上利用電腦網路傳送到資訊中心，立即展開後續的計算工作，早上8點，交易資料全進入電腦，11點鐘工作全部結束。

台北農產運銷公司現任資訊中心主任的黃淑華回憶十年前，開始利用電傳視訊系統，提供需要的人直接下載資料，雖然也運用電腦，但是使用的人還是少數，受限於該系統一定要有電腦設備，而且只提供上中下行情、市場趨勢和市況分析，這些資訊對農民並沒有切身的關係，且多數農民對電腦懷有恐懼，因此，電傳視訊系統在批發市場和農會應用的比較多。



無線競價拍賣鐘使用實況

電腦進駐台北果菜市場

民國78年，台北農產運銷公司有鑑於時代正在改變，而內部一些業務單位必須使用到電腦，打算設立資訊中心，黃淑華主任就是那時候從企劃部專員調來負責籌劃。

經過各部門的開會和協調，半年的時間裡，大抵決定了輪廓，包括培訓人員、

無聲勝有聲的 無線競價拍賣鐘

今年3月，台北果菜市場又增加了生力軍，無線競價拍賣鐘。目前最新的無線競價拍賣鐘系統除了擁有以上電腦拍賣機的功能之外，由於決定價格的方法不同，使得拍賣過程更趨於公開、公正、公平。

無線競價拍賣鐘的顯示畫面是一個圓形鐘，顯示價格的亮燈，由上往下降落，承銷人手持競價器，於亮燈跑到估算價格時，承銷人按下競價器的按鈕，先按鈕者先得標，拍賣板同時顯示承銷人的編號及拍賣價格，即時列印交易傳票，使得過程公開且透明。

台北農產運銷公司於3月15日以檸檬

做試驗，測試該系統，由於事先與承銷人溝通，宣導良好，上線使用順暢，先後在5月25日將哈密瓜、7月17日再將番石榴納入，水果試驗成功後，預計9月中旬青蔥也要加入。

無線競價拍賣鐘最大的突破是改變以往拍賣員主動開價誘導承銷人競價的情形，而由承銷人主導價格，雖然沒有出現一般喊價的熱絡場面，但「由高往低」的拍賣方式，仍然競爭激烈，減少人為干預的因素，提高決價效率，達到真正拍賣公開、公正、公平的效果。



承銷人領取競價器

程式設計和採購電腦的評估，以及朝什麼方向和需求來執行。

「電腦化是一種作業流程的改變，各單位的流程簡化後，調派人手到資訊中心去做登錄的工作」黃主任坦言，鍵入資料的確是瓶頸，沒有克服就沒有下一步，當時費了不少人力去完成建檔工作。當時，資訊中心的人員從早上8點開始，一接到拍賣員整理好的交易傳票，便霹靂啪啦地像機關槍掃射般，將所有資料鍵入，到下

午4、5點完成結帳，晚上8、9點列表，公布當日的果菜行情。

當電腦成爲公司的一份子，工作流程簡化，相對地，人員的工作習慣也因電腦的加入，而有了改變。爲了減少人力重複浪費，台北農產運銷公司計畫由拍賣員將當天的交易明細資料鍵入電腦，由進貨量較少的第二批發市場做起。起初對電腦陌生的拍賣員多有抱怨，公司對拍賣員施予教育訓練，而且將電腦的畫面設計得讓拍賣員易懂、易使用，只要鍵入必要的資料，漸漸地，拍賣員使用熟練後，對這項改變有了好評，以往拍賣結束後，拍賣員要整理傳票和進貨明細表，然後進行對帳的工作。使用電腦後，後續的對帳工作可以節省很多的時間，甚至可以提早結束一天的工作。

拍賣員最好的助手

民國79年，台北農產運銷公司在拍賣

利用網路系統查詢 農機廠商及貸款牌型

行政院農委會已完成歷年列入農業發展基金農機貸款之牌型及新列入農機貸款牌型資料查詢系統，並放置於網際網路與農委會區域網路提供服務。日後每月公告之新列入（或變更、取消）貸款農機牌型資料也將蒐集處理、更新建檔，將能提供業者、行庫、學界、農友或使用者正確而完整的資訊。

■農委會網址：<http://www.coa.gov.tw>

■全國農業資訊服務系統：領域名稱
coa.gov.tw 代表號02-312 4060

■E-Mail：wte@mail.coa.gov.tw



簡易水耕栽培箱



**企業化的
水耕栽培農場**



**實用化、家庭式
水耕小農園
蔬菜、菓菜系列
0.5坪～8坪**



我們以最專業的經驗與技術
提供一系列水耕栽培相關資材
和整體農場規劃與施工。

歡迎洽詢：資料備索。請付回郵60元



旺永水栽培資材有限公司

公司：員林鎮員業路2段552巷82號
電話：(04)8323321
連絡處：彰化縣大村鄉加錫村加錫1巷1-1號
電話：(04)8526637(代表)
(04)8531777(專業農場)
傳真：(04)8528637

→ 的型式上，有了重大的改變，爲了使拍賣過程更公開、公平和公正，決定發展果菜電腦拍賣系統。

一箱箱果菜運到拍賣場，首先由拍賣員看貨裁價，使用掌上型電腦將基本資料及拍賣裁價輸入，每項貨品開始交易時，固定式電腦拍賣機的顯示板立即顯示基本資料，拍賣員不必像以前要帶小抄，不時分神找資料，耗神費事。交易完成，看板顯示所有交易資料，電腦直接開傳票，同時資料透過線路，馬上送到資訊中心處理，減少人工開傳票的人爲疏失和公信力的疑慮。

拍賣員使用電腦拍賣機拍賣果菜，拍賣員不用喊價，減少對喉嚨的職業傷害。而以往拍賣員另負有催款的責任，必須記得向欠款承銷人催繳貨款，如今使用電腦拍賣機，可以預先輸入欠款名單，在交易時，如果承銷人是欠款者，機器會發出拒絕成交的警示，來提醒拍賣員，減輕了他們精神上的壓力。

黃主任說，由於電腦拍賣機可以避免職業病的發生，減少催款的壓力，縮短作業流程，所以拍賣員非常喜歡使用，成爲拍賣員最好的助手。

隨著供貨量越來越多，場地不敷使用，加之原先固定式的電腦拍賣機的線路，經常會被來來往往的卡車壓斷或老鼠啃斷，維護不易，因此，可推動、可充電又方便處理件數少的貨品、能利用無線電傳輸資料的移動式電腦拍賣機，在82年開始，成爲台北農產運銷公司發展的主要機型。

「果菜行情語音傳真查詢系統」的誕生

民國84年，原先的電腦系統老舊，因此重新購置更新電腦，並開始設置公司內部的網路系統，同時利用這個機會，第一

批發市場的全部交易傳票資料也改由拍賣員自己登錄電腦，使得公布的時間再往前提早。而爲了突破使用電傳視訊系統一定要借助電腦的限制，台北農產運銷公司和工研院機械所在民國85年合作開發「果菜行情語音傳真查詢系統」，這套系統對於電腦感到陌生的農民，無疑是解決了一道難題，僅需具備電話或傳真機，就可以查詢到果菜交易資料，隨時提供農民行情。

至目前，台北農產運銷公司的拍賣系統仍有50%使用人力，50%使用電腦拍賣機，在該公司長期的規劃裡，電腦拍賣系統將逐漸取代人工拍賣的方式，拍賣的過程走向更公開、公平和公正，同時也帶動農產價格資訊報導，在更短的時間內，提供做爲農民決策的依據。

結語

台北果菜市場從早期每一步驟都靠人力完成，到今日許多工作都有電腦分勞，隱隱浮現出近代農業轉變的藍圖，電腦不再是遙不可及的陌生人，它將進入每位農友的工作中，農友成功的關鍵不再僅是農產品的品質和產銷策略，還有如何善用全年無休、永遠不喊累、工作效率高的電腦，從台北農產運銷公司以電腦、網路等等設備，提升拍賣效率，提早行情報導的時間，這個的實例預測了未來農業經營走向電腦化的遠景，且讓我們共同期待。 ☺

小啓

本刊第47卷第17期第40頁之「木瓜葉蟻生物防治，捕食性天敵之應用」一文，左上方圖片說明應爲：「捕植蟻」，右上方圖片說明應爲：「爲害木瓜的神澤氏葉蟻」。