

電子商務時代之產銷履歷與農產行銷

－虛擬農產品市場平台之建置

許哲銘、林方翔、熊智新、許耿嘉、陳哲瑄

南華大學資訊管理系

尤國任助理教授

graham@mail.nhu.edu.tw

南華大學資訊管理系

摘要

近年來台灣經濟體系逐漸走向國際化，市場與產業都向外開放，市場競爭也愈來愈激烈，如何保有市場競爭力，考驗著每位領導人的智慧。隨著市場環境不斷改變，再加上政府策略的開放，對台灣產業結構帶來莫大的改變與影響。以農業來說，台灣開放兩岸小三通與加入世界貿易組織(WTO)，對台灣農產品造成很大的衝擊，原因在於關稅降低與進口農產品進入市場，加上台灣農產品成本高於進口農產品，導致農民轉向精緻農業與觀光農業。

從過去幾年的數據來看，網際網路使用率不斷逐年增加，這證明了網際網路慢慢的結合於人們生活上，網際網路不僅只用來上網找資料、玩遊戲而已，它也帶來一個廣大市場與商機，這廣大虛擬市場也對傳統實體市場產生莫大的威脅。原因在於傳統實體市場受到時間與地點的限制，而虛擬市場不受時間與地點限制，加上成本低、速度快，使得虛擬市場成為一個新興交易市場。

由於網際網路逐漸興起與產業結構的轉型，此時電子商務已敲敲進入市場。電子商務的出現，不只帶來表面上改變，更開闢一個新興市場，讓市場走向國際化。本研究希望藉由電子商務的興起，加上網際網路日漸普及，發展一套農民、消費者與管理者三者能上線使用的平台，此平台不只是一個買賣平台，而是能提供消費者農產品相關資訊，如今年總生產數量、價格變動狀況、商家評價、買家評價、歷年產量和歷年價格等資訊。藉由這些資訊提供消費者與農民了解目前農產品市場的狀況，讓消費者在購買農產品時，能做一正確決策。另外，此平台也提供一個買賣平台，讓消費者能線上購買農產品，而且農民也可藉此平台來販賣農產品。此外，為了保障消費者在此平台購買農產品的品質，每一個農民都會通過相關單位檢驗，而提出產銷履歷，讓消費者能清楚了解此產品的生產過程與施肥紀錄，讓消費者購買此平台產品能安心。

關鍵詞：電子商務、產銷履歷、農產品

壹、緒論

由於現代科技不斷的進步，加上人們的教育水準也逐漸提高，導致人們對生活品質上的需求增加。另外，也影響了人們的生活型態跟著時代在改變，網際網路提供了一個低成本、快速且無時間和空間的限制條件，使得網際網路成爲目前人們不可或缺的新興行銷通路，也就因爲這樣，許多業者開始重視電子商務裡的虛擬市場，藉由虛擬市場來販賣商品。此外，在傳統實體市場的交易環境受到時間與空間的限制；而虛擬市場的交易環境基礎架構在於網際網路上，沒有受到時間與空間方面的限制，使業者在經營方面可以有所伸縮變動，不過在傳統實體市場與虛擬市場上仍然存在著極大的差異化，所以網路行銷未來是否能夠普及，這個問題仍有待觀察。

第一級產業是每個國家重要的經濟脈搏與經濟基礎。就近年來的台灣來說，民國 90 年一月正式開放離島地區與中國大陸的廈門地區進行小三通，而且也在同年的十一月正式加入世界貿易組織(WTO)，政府單位爲了要避免小三通與 WTO 對台灣農產品所帶來的衝擊，積極的推動一些預防措施與配套措施，來降低對台灣農產品的傷害，而其中一項措施就是成立一個與農產品有關的資訊平台。

農業受到地形、氣候、位置和市場影響，往往導致農產品的價格變動，尤其是天災過後，價格變動最爲明顯。而且農產品常常出現產量過剩或過少的現象，通常都沒有辦法達到一個平衡點，本研究是希望建立一個農業產品行銷與產量平衡的交易平台，一方面利用此平台幫助農民

在網際網路上販賣自己的農產品，而另外一方面，消費者可以藉由此平台的農產品資訊來了解某樣產品目前的價格和產量多寡，在加上產銷履歷來驗證此農產品，讓消費者在購買此產品不易吃虧，且又安心。

一. 研究動機

台灣位於歐亞大陸板塊與菲律賓板塊的碰撞地區，因受擠壓而形成的一個島嶼，形成山地廣大，平原狹小的地理景觀，加上氣候屬於熱帶季風與副熱帶季風(華南型)，氣溫也較於溫暖適合二到三獲的農業發展。台灣農業生產都屬於小規模農業生產型態(陳建斌&陳約宏 2000)，由於生產成本高，加上生產者到消費者之間的產品通路長，所以常造成生產者的利潤被中間商給剝削。民國 90 年元月與十一月開放離島地區和大陸廈門的兩岸小三通與加入世界貿易組織(WTO)，造成農產品關稅降低，導致了各種補助農民的措施也遭到取消，此事件嚴重的打擊到台灣農產品發展。近年來的氣候變遷愈來愈大，產生無數的天然災害(如颱風、豪雨、乾旱和寒害)，造成農民損失慘重，而且也導致造成市場農產品價格不斷往上攀升，消費者不願購買。

由於近年來資訊科技發展過於快速，網際網路也快速結合在人們的生活上，造成人們對網際網路需求量愈來愈大。網際網路提供一個低成本、快速且無時間和空間上的限制條件，使得網際網路成爲目前人們不可或缺的新興行銷通路，也就因爲網際網路提供一個這麼方便的空間，本研究是希望藉由網際網路來建立一個與農產品行銷、產量平衡的平台，一方面可藉這平台提供農產品當季的產量多寡

與價格變動，讓有在購買農產品的消費者能夠了解此資訊，而另一方面，利用此平台讓農民擺放自己的農產品資訊，且每樣農產品都經過產銷履歷的驗證，提供給有興趣線上購買的消費者參考，此平台的建立不只幫助農民，且也能保護消費者。

二. 研究目的

本研究以生產者與消費者兩者觀點來探討，此平台對這兩者造成何種改變？此平台的建立對消費者在購買農產品有什麼影響，對農民又帶來什麼幫助與方便，或是消費者在此平台上得到農產品資訊是否會影響購買意願。此平台的發展，不只是單純開發一個交易平台，而是希望藉由此平台來提供產品的價格、產量和價格變動資訊，讓消費者能夠清楚了解此農產品的相關資訊，幫助消費者購買農產品時，能清楚判斷做決定，此平台也提供線上購買農產品服務，讓消費者能在線上訂購農產品。此外，農民也能藉由此平台來推廣自己的農產品，開闢農民另一個交易市場。

貳、系統功能簡介

我們將農產品銷售從傳統透過中盤商、農會等銷售方式，改變成透過網路平台來進行，經由此方式，農民不僅省略了中盤商與農會等中間手續，可以直接與消費者接觸，節省了傳統行銷上，買賣雙方所需花費的交易成本與搜尋成本且少了中間的手續農民可直接與消費者議價賺取更多的利潤；消費者透過此平台可得知最近的農產品資訊與價格變動，且也可透過平台來直接與農民進行購買農產品，少去了還需要跑去市場、量販店購買的時間，讓消費者更為方便、快速的購買到產品；

而經由此平台的方式，買賣雙方不具有時間、空間之限制，隨時都可透過平台獲取資訊與進行交易，不僅讓農民銷售方便、賺取更多利潤，也讓消費者在購買流程上更為方便、快速找到所需的產品。

1. 會員管理系統：

此系統提供給訪客來註冊使用本網站及讓會員進行登入之地方，以便進行此網站的一些進階功能與交易功能。

2. 土地管理系統：

此系統提供農民將自己所擁有的土地資料給登入進去，讓消費者清楚了解到農民所種植的土地與擁有多少筆土地。

3. 農產品類別管理系統：

此系統提供農民、消費者與訪客了解農民種植那些農產品類別與該類別農產品之當年總生產量，讓農民、消費者與訪客能了解此平台所販賣農產品類別與此類別的總產量。

4. 農產品履歷管理系統：

此系統提供農民新增自己的農產履歷，將農產品的生產、處理等過程記錄下來，讓消費者能夠更了解農民的農產品生產過程與處理過程。

5. 農產品交易系統：

A. 訂購管理：

訪客與消費者可到此系統來瀏覽農民所上架販賣的農產品，找尋自己所需的農產品來進行訂購。

B. 上架管理：

農民透過此系統來上架想販賣的農產品，將自己所生產的農產品上架給訪客與消費者進行瀏覽。

C. 交易評價：

農民與消費者進行交易之後，可對彼此進行評價，可作為下次交易的參考依據。

6. 農產品資訊系統：

A. 農產品價格資訊：

提供歷年農產品的平均價格給

電子商務時代之產銷履歷與農產行銷－虛擬農產品市場平台之建置

訪客、消費者與農民，作為購買與種植時的參考資訊。

B.農產品產量資訊：

提供歷年農產品的當季產量數據，作為判斷農產品之價格走向，提供給訪客、消費者與農民的參考依據。

7. 討論區：

此區供訪客、農民與消費者自由的新增話題、自由發問與分享一些自己的經驗，以互相討論之方式讓大家更了解農產品的一些資訊。

8. 公告區：

此區為平台管理者發佈訊息的地方，可供訪客、消費者與農民了解最近平台的訊息。

參、系統特色

本研究「電子商務時代之產銷履歷與農產行銷－虛擬農產品市場平台之建置」之特色有三個部分：(1)農產品履歷系統 (2)農產品交易系統 (3)農產品資訊系統。

首先，農產品履歷系統是由農民於產品上架前，先將農產品履歷填寫完成送出之後，系統才會讓此農民之產品上架販賣。此功能主要是提供農產品履歷之資訊給消費者與訪客，提供他們在購買農產品前的參考資訊。

次要，農產交易系統是由訂購管理系統、上架管理系統與交易評價系統三個次功能所組成。訂購管理系統主要是提供給有意購買此平台農產品的消費者。上架管理系統是提供農民到此平台上架農產品，並藉此平台販賣農產品。交易評價系統則是提供給買賣雙方在交易完成之後，

雙方填寫對此次交易的印象如何，並作為下次交易之參考依據。此功能主要是提供另一個市場讓農民販賣農產品，農民也能藉此平台直接與消費者進行交易，而不會與過去傳統行銷模式一樣，受到中間商的層層剝削，造成農民的利潤減少。

最後，農產品資訊系統是提供給有意購買農產品的消費者與訪客購買前，能藉此系統功能了解農產品的總產量與價格、歷年總產量和歷年價格。重要的是，消費者能利用此功能來推測現今農產品之價格，如：當知道農產品總產量多少時，可藉此系統所提供歷年總產量與價格來推測現在農產品大約多少價錢。一方面，提供此農產品資訊供消費者與訪客購買前或農民種植農產品前參考使用。另外一方面，降低消費者與訪客在購買農產品時，被不懷好意的販賣者欺騙。

藉由上述內容中之三個系統特色，強調本研究之重點與方向。本研究希望藉此平台之建置，提供一些農產品資訊給消費者與訪客，讓他們在購買農產品前能作為參考數據。如消費者想在此平台購買農產品，此平台也提供訂購管理系統讓消費者進行購買。另外，為了保障消費者能購買到安心且品質優良之農產品，農民將農產品上架前必須填寫產銷履歷，供消費者在購買此平台之農產時，能安心與農民進行交易。

肆、系統開發工具與技術

本研究所使用之開發工具與技術有下列五種：

- 1.JSP
- 2.Tomcat 6.0

3.Microsoft SQL Server 2005

4.FrontPage

5.Dreamweaver

消費者也能擁有一個固定且安全的管道來購買農產品與獲取更多農產品資訊，農民之間也可以交換彼此的經驗，促進農民與農民之間的感情。

伍、研究結論

根據本研究發現此平台能解決農產品行銷與產量平衡之問題，並且達成一個平衡點。而從這平台之中，我們可以幫助農民有一個固定銷售之管道，不必在經由中間商與消費者來進行交易這個過程，

此平台之發展，不只有單純架設一個交易平台，而是希望能藉這平台來提供農產品之產量與價格變動資訊，農民也能藉此平台來推廣自家農產品，且每樣農產品都經過產銷履歷之認證，讓消費者能清楚了解目前農產品的相關資訊。