

從臺灣農業企業化的演變論其發展趨勢（下）

（本文接續上期）

蕭景楷¹



（五）從營利 / 非營利組織到社會企業

社會企業是兼具商業利益目標與社會公益目標混合式的新企業組織體，在解決政府無法全面顧及的社會和環境問題方面，已成為全球當今重要的潮流趨勢。社會企業所從事的公益活動，包括社區發展、就業、教育、生態保育和環境保護、弱勢族群服務、健康、穩定所得，以及各種普世價值和權利等，特別適合做為

農企業的組織形態。前述的紐西蘭 Fonterra 和 Zespri，實際上除了是由農民組成的一種農企業組織外，也帶有濃厚的社會企業色彩，因為它們不只是保障農民的收入，也將相當大比例的利潤分享給農民，所以農民的向心力極強，整個組織的運作才能有效率和效能，這種利潤分享是值得其他農企業仿效的制度。

臺灣從1990年代初期，開始出

註 1：國立中興大學應用經濟學系名譽教授。

現採用商業模式或創設事業單位經營的非營利組織。而地方社區的非營利組織在改善地方經濟發展方面，有些是自行設立社會企業形態的組織，有些則是扮演起觸媒、催化、促成或是資源整合的角色，藉由與地方居民或外來專業人士的共同努力，來協助社區居民發展地方產業、產品與服務，進而開發市場和行銷管道、提供居民與地方特色結合的工作訓練等。農業是兼顧生產、生活、生態和生命的基本產業，尤其在提供糧食和保育環境2個公益上扮演著非常重要的角色，如能進一步讓農民獲得良好的商業利益，將是產業永續發展的不二法門，而這也是社會企業在各國能夠引領風潮的主要原因。

（六）從在地化到全球化

全球化是指，世界走向一個更為整合、更為相互依賴的經濟體系。對企業而言，全球化會帶來更多商機。一方面透過全球銷售，來提高企業收入；另一方面，可在資源相對便宜的國家從事生產活動，來降低其成本。所以，雖然全球化有許多不同的面向，但其中最主要的是2種內涵，即「市場全球化」和「生產全球化」。目前跨國的農企業集團，透過垂直和水平整合策略，大都已走向市場全球化和生產全球化。

眾所周知，臺灣農業為小農經營形態，成本高、品質和產量都不穩

定、缺乏現代化的經營管理概念，不易拓展國際市場，所以除需要政府的協助外，也要多借鑑國外的做法。例如德國在2000年由水果生產者組成「德國水果外銷公司」，幫會員出口水果，並和其他生產者和業者合組「德國中央農產行銷公司」，負責海外市場的調查和分析工作。韓國由農業部出資成立的「韓國農水產品開發公司」，於1987年更名為「農水產行銷公司」，並於1992年起擴大辦理農產品出口促銷計畫。紐西蘭政府於1988年整合各自出口奇異果的組織，並協助成立「紐西蘭奇異果行銷公司」，集中並統整果農的資源，同時形成單一出口的行銷模式，加強選育品種、生產管理、包裝、冷藏、運輸、配售及廣告促銷等工作；1997年配合Zespri品牌推出，將行銷公司分成「紐西蘭奇異果」負責法定功能，以及「Zespri國際公司」負責奇異果的商業營運，是一個完全由生產者擁有的商業行銷公司，目前銷售範圍達70多個國家，約占全球產量的20%以上。臺灣雖然還沒有世界級的農產行銷公司，但是斗南鎮農會透過田間管理（確保產品品質）、契作管理（整合小農為大農）、採收管理（減少田間採收損失）、貯存管理（調節市場供需問題）等作法，成功將紅蘿蔔和牛蒡外銷日本市場的案例，非常值得其他地區農會或農企業組織學習這些創新的作法。

農產品行銷全球化的一個關鍵是品牌，只是臺灣迄今仍無一個共同品牌，而進口到臺灣的農產品，有不少是國際知名品牌，像Dole（都樂）、Sunkist（香吉士）、ZESPRI（佳沛）、Chiquita（奇基塔）等都是，連韓國農產品都有一個外銷的共同品牌Whimori。相對而言，臺灣的農產品大多仍採精緻生產為導向的外銷經營模式。強調育種和耕種技術的先進，但卻很少利用品牌行銷方式來促銷農產品。在國外市場消費者眼中，這是只有產地的農產品，和其他同質性高的農產品並無不同，於是只能淪為價格競爭，居於非常不利的紅海市場。撇開Dole及Chiquita兩個世界級知名品牌（1851年創立的Dole食品公司最早是種鳳梨開始，1933年正式使用Dole為品牌名稱來銷售產品；Chiquita品牌國際公司創立於1871年，初期經營香蕉的販售，1944年正式使用Chiquita名稱）不談，後起之秀的韓國農水產品行銷公司，於2004年才為韓國出口農產品開發設計出共同品牌——Whimori，初期選擇梨、紅椒和菊花3種農產品，梨以外銷美國市場，而紅椒和菊花則外銷日本市場為主。透過大量廣告和促銷宣傳活動，讓Whimori品牌廣為日、美消費者認識，甚至產生信賴感。

歸納農產品品牌行銷成功的策略要素，包括良好的組織運作、掌控行銷通路的能力強、有能力調節農產品

在時間和空間上的供需、產品有專利保護以及卓越的品牌槓桿操作等。其實不管是政府出資成立者如韓國，或是民間業者成立的如美國，或是農民組合成立者如紐西蘭，都必須具備強有力的整合能力，而且必須長期經營才能成功。

（七）從個別技術到整合應用

隨著AI（人工智慧 / 能）各個系統的演變發展，如何將其整合應用於農業，亦即藉由感測（應）技術、智能機器裝置、物聯網、大數據分析等前瞻技術，建構智慧農業產銷與數位服務體系，已逐漸成為臺灣農業發展的重心。過去，農企業以個別技術的使用和應用為主，人才侷限於特定領域，但現在則需要整合懂得各種領域的人才，他們要能夠連接基礎設施、開發工具、使用程式設計語言、人工智慧和機器學習等領域。也必須把人



才和愈來愈多的智慧型機器結合起來，創造出全新類型的混合式資訊科技人才。現代化的農企業還必須開發新方法和新商業模式，好讓他們的員工持續應變發展，同時運用持續學習和組織轉型，來調整適應系統性人工智慧進展的快速步調。

事實上，AI也可作為推動循環經濟的輔助工具，用於協助產品篩選和分級、分析消費市場的需求變化、加速可循環利用的產品設計，以減緩環境資源的枯竭。以美國的大型櫻桃生鮮業者Conrad & Adams Fruit為例，業者導入挪威TOMRA公司開發的智慧系統，以AI光學辨識協助剔除裂果、腐爛、表皮起皺、碰傷和蟲害等缺陷的櫻桃，再依據尺寸大小、顏色進行分級，販售給不同的消費對象。目前該系統可達每小時3公噸的處理能力，不僅使業者明顯提升其作業效率、減少人力成本，而且使櫻桃收購量提升增進契作農民的收益。而以以色列的新創公司Wasteless所推出可自動「動態定價」的電子標籤系統，能根據產品進貨日、到期日、產品販售點、市場需求、商品庫存量、季節等43個參數即時更動售價，將同一產品以不同的價格，適時適地提供不同消費者及市場。2018年Wasteless正式和西班牙的連鎖超市合作，以部分商品進行電子標籤動態定價測試，消費者購買商品後，系統後端會自動更新庫存數量並隨著其他參數即時更新定

價。測試結果顯示，若貨架上商品有不同定價時，近7成的消費者會選擇保存期限較短但售價較低的商品。採用此電子標籤系統後，該超市平均提升了6.3%的營收，總浪費量則減少了32.7%。

（八）從個人經驗到標準化流程建立

傳統農業生產過程包含相當複雜的生產投入組合，不過一般可區分為2大類，一類是屬於自然資源的投入，以土地為主；另一類則是非自然資源投入，以勞動和資本為主。在自給自足的早期農業時代，如何增加產量或是提高品質，取決於個別農民如何組合利用這些資源的能力，所以個人經驗很重要。然而隨著農業科技的進步，以及農場管理的企業化，再加上市場需要大量農產品的商品化，使得農業的生產方式必須結合標準化的流程。

針對臺灣農業未來的發展，有些值得參考的建議被提出來：1. 精緻農業：以設施栽培為主，創造高效率；2. 科技農業：利用現代科技，創造高品質產品；3. 品質農業：品質保證是未來農業的先驅；4. 品牌行銷：有了良好品質，就應註冊品牌，行銷全世界；5. 創新加工：以創新技術，自行研發加工處理，避免量多價跌問題。這些建議，大多需要配合標準化的作業流程方克其功。以品牌管理而言，從品種、品質到品級，都要透過標準

化流程來做管控，以減少生產、銷售或加工過程的變異性。舉例來說，與瓜瓜園企業有限公司契作地瓜的6、7百位農民，總面積約1千多公頃，分布地點從苗栗、中彰投、雲嘉南一直到花東，每位農民種植面積、規模都不一，如何整合、確保農產品品質一致，就成了第一要務。

為了滿足消費者的需求，瓜瓜園原本的做法是從一大堆地瓜中挑出客戶想要的，但這種做法不僅困難，而且效果不彰。後來開始思考，應當從種植端就要達到這個要求，也就是建立種植的標準作業流程（SOP），讓農民種出來的地瓜大部分都是相同品質（規格）。只是如何透過和契作農民的討論，歸納出如何修改田間作業程序並建立標準，以達到產出的品質符合消費者需求的目的，似乎像盲人摸象一樣。最終藉由產銷履歷的溯源功能，找出特別受消費者青睞的農

民，然後與他探討種植方式，再藉此修正標準種植流程。瓜瓜園第二代經營者邱裕翔說：「我們會不斷去檢視、討論這些訊息，如果是農民對農民的話，通常不太想讓別人知道自己的技術，但是我們藉由轉達消費者的回饋，覺得你的產品很棒，所以想瞭解你是怎麼做到的，並列入明年契作標準的一環，告訴大家都要遵照這個標準，這樣農民就會覺得很有面子。」他的做法和紐西蘭奇異果有異曲同工之處，亦即透過同樣的遊戲規則、共同的管理平臺、集結資源、共同分攤設備成本，整合集結小農一起作戰，呈現出大農的規模效益，而其中的核心工作就是採用標準化作業流程。

（九）從傳統五管到策略 / 專案 / 科技管理

策略管理是一種制定、實施和評價策略，使組織能夠達成目標的方法



和工作。這是跨管理功能以形成決策的領域，將傳統產（生產製造）、銷（市場行銷）、人（人資管理）、發（研究與開發）、財（財務會計）五管和資訊科技進行綜合的管理，以便發展和執行企業的經營策略，讓管理者可以掌握並控制企業的發展方向，並且因而提升組織的績效。

至於專案管理，則是用來統合協調所有執行部門及所需資源，以確保專案能如期如質完成的一種重要組織手段。由於專案管理活動需整合應用執行者的知識、技能與工具，所以需要有一適當的「流程」來加以管理。而專案5大流程，正如同管理大師Deming所強調的PDCA循環式管理，是一種持續精進改善的過程。

科技管理是一種包含科技應用規劃、發展和執行的工作，可用來規劃和完成組織營運以及策略目標的跨科別領域，這是農企業進入智農4.0時代，不可或缺的能力。

三、結語

眾所周知，臺灣農業在長時期企業化的演變過程中，各時期所面臨的自然環境、總體環境與產業環境都有相當大的差異，而農企業組織在不同階段所擁有的資源、能力和競爭力也非常不一樣。為瞭解企業化演變對農業發展的意義，本文參酌策略管理中的策略規劃程序和方法，亦即在形

成策略時分析內外環境所用的概念和架構，檢視臺灣農業經營者在因應外部環境（自然、總體、產業），以及內部環境（資產、能力）時，如何做調整以便走向正確的營運方向、掌握可預見的機會和威脅、並減少不必要的浪費或解決已浮現的問題。希冀透過這樣的檢視和分析，歸納出能永續經營發展的農企業應該具備的主要條件。透過9種演變過程的分析，本文認為，一個能因應外在環境變動，能接受各種挑戰，且能永續經營的農企業，大致應當具備下述幾種條件：

- （一）擅長將農業科技和經營管理結合以發揮經營綜效；
- （二）有能力透過獲取性價值和創造性價值來增加企業收益；
- （三）能掌握農企業市場的特質制定有意義的組織使命、願景、目標和策略；
- （四）善用社會企業的理念和做法來謀求利害關係人的最大福利；
- （五）能透過市場全球化和生產全球化來減少成本並增加收益；
- （六）善用持續學習和組織轉型來落實AI的整合應用；
- （七）注重標準化流程的建立以提升作業的效率和產品／服務的品質；
- （八）擁有傳統五管能力以及策略、專案和科技管理能力。

（參考文獻請逕洽作者）