

以商業模式工具提升蔬菜種子企業供應鏈效能

周明燕¹、孫永偉¹、張惠如²、周佳霖²、陳哲仁²、鍾文全³

一、前言

企業價值創造的基本邏輯，即企業在一定的價值鏈或價值網絡中，如何向顧客提供產品和服務，並獲取利潤，簡單地說，企業價值創造就是企業如何賺錢的方式。在產業發展策略中，上中下游供應鏈之管理將成為該項作物獲利之關鍵因素。供應鏈管理，包括內部生產流程(生產技術與作物制度等)、上游供應商、下游販運商乃至於顧客管理之整體流程，因此，建立重要農產品的供應鏈管理體系，除可增進企業流程之效率外，亦可降低長鞭效應，穩定農產品供銷，因此分析影響獲利之關鍵因素，善用管理工具，可有效協助企業創造活化產品價值，盤整供應鏈，可有效率地進行產品之集貨、物流、行銷等活動，協助企業提升通路效率、提升產品的附加價值與降低運銷的成本。

商業模式是一種透過檢視經營體內部供應循環及外部銷售循環，協助經營者掌握產品供應鏈現況，並針對企業經營目標，研擬增值改善對策的管理工具，本文以蔬菜種子供應鏈為例，盤點供應鏈上下游關係，導入商業模式手法，研擬供應鏈增值對策，期望此管理模式能協助業者了解、進而應用商業模式管理工具，提升企業經營體效能。

二、產業供應鏈與價值系統

企業活動目標就是創造利潤，利潤來源則是透過組織內每一個有價值的活動累積而成，而此價值要從客戶觀點來看，亦即要創造客戶願意付錢的價值。為了要創造價值，企業內部流程必須有系統的整合起來。價值鏈(value chain)是由波特(Michael Porter)在1985年所提出，在《競爭優勢》一書中，波特指出若一企業要發展其獨特競爭優勢，或是為股東創造更高附加價值，策略即是將企業的經營模式(流程)解構成一系列的價值創造過程，而此價值流程的連結即是價值鏈。

如果將不同企業所處的產業環節連結起來，即成為所謂的價值系統(value system)(圖一)，此外，如果以產業鏈觀點來看待價值鏈與價值系統，其實產業鏈結構即是由微笑曲線最左端到最右端的整體產業環節。

三、商業模式架構

¹ 種苗改良繁殖場 副研究員

² 種苗改良繁殖場 助理研究員

³ 種苗改良繁殖場 研究員兼課長

商業模式的概念起於 1970 年，用來描寫資料與流程之間的關連與結構；到了 1990 年代中期，隨著網際網路時代的來臨，商業模式的概念開始蓬勃發展，到了 2001 年，《Fortune》雜誌統計所列之 500 大企業中，已有將近 27% 的企業將商業模式納入年度的財務報表中呈現。由此觀之，商業模式已成為企業經營活動的重要觀點。



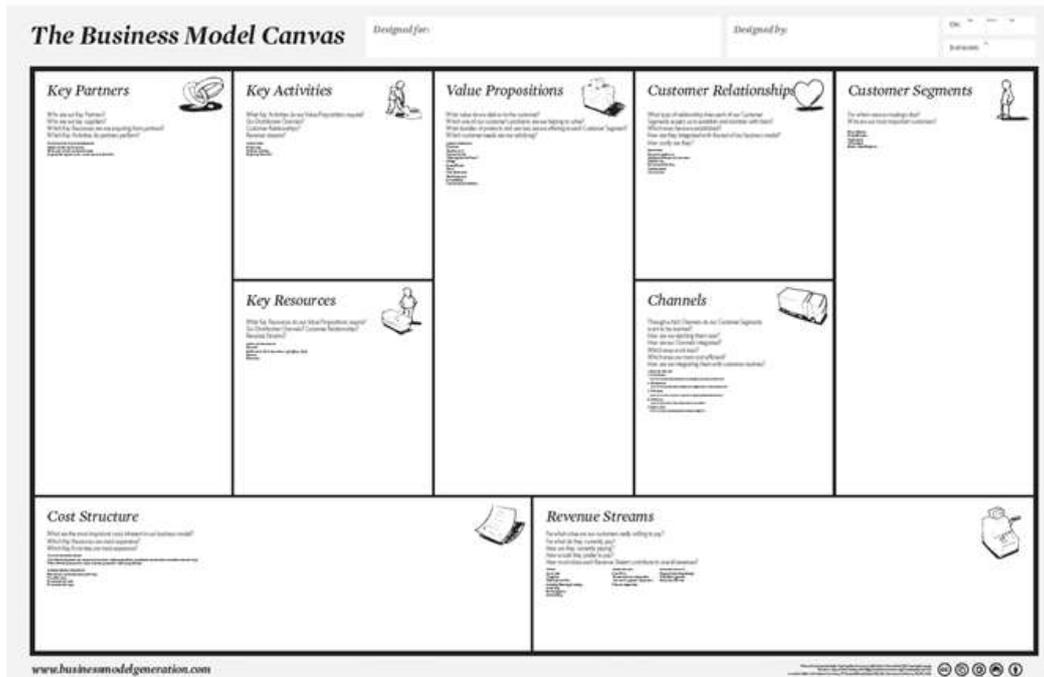
圖一 從供應商到消費者連結不同產業環節形成產業供應鏈價值系統(蔡璣 2014)

Paul Timmer (1998) 定義所謂的商業模式是一個涵蓋產品、服務和資訊流的組織方式或基礎架構 (architecture)，此架構描述了各企業參與者 (企業經營之利害關係人) 之定位或其所扮演的角色、各企業參與者所能獲得的潛在利益、以及各企業參與者的營收來源。至於如何去確認一個商業模式的架構，其認為可以從價值鏈和資訊整合兩個角度來思考。

商業模式核心的項目是：為顧客提供什麼價值？如何為顧客創造新的價值？如何提供這些價值？以及如何讓企業在為顧客提供的價值的時候，可以為創造營收與利潤？

鍾憲瑞 (2012) 整理商業模式的構成要素包括：顧客價值、商業機會、關鍵資源、能耐及內部流程、活動構成的系統、物流、金流、商流及資訊流架構、各式各樣組織成員、收入來源與經濟原則等八項。Osterwalder (2012) 所出版之《Business Model Generation》將商業模式的九個要素整理成商業模式畫布 (Business Model Canvas)，如圖二所示，並運用以人為本的手法操作，使得商業模式的探討與建構變得更為方便與具操作性。

由於蔬菜種子產業供應鏈成員在生產者（供應端）與消費者（需求端）扮演價值創造的角色，並獲取利潤；因此，以商業模式的架構探討供應鏈成員的運作方式有其方便性與溝通性。



圖二 商業模式畫布(Alexander Osterwalder, 2012)

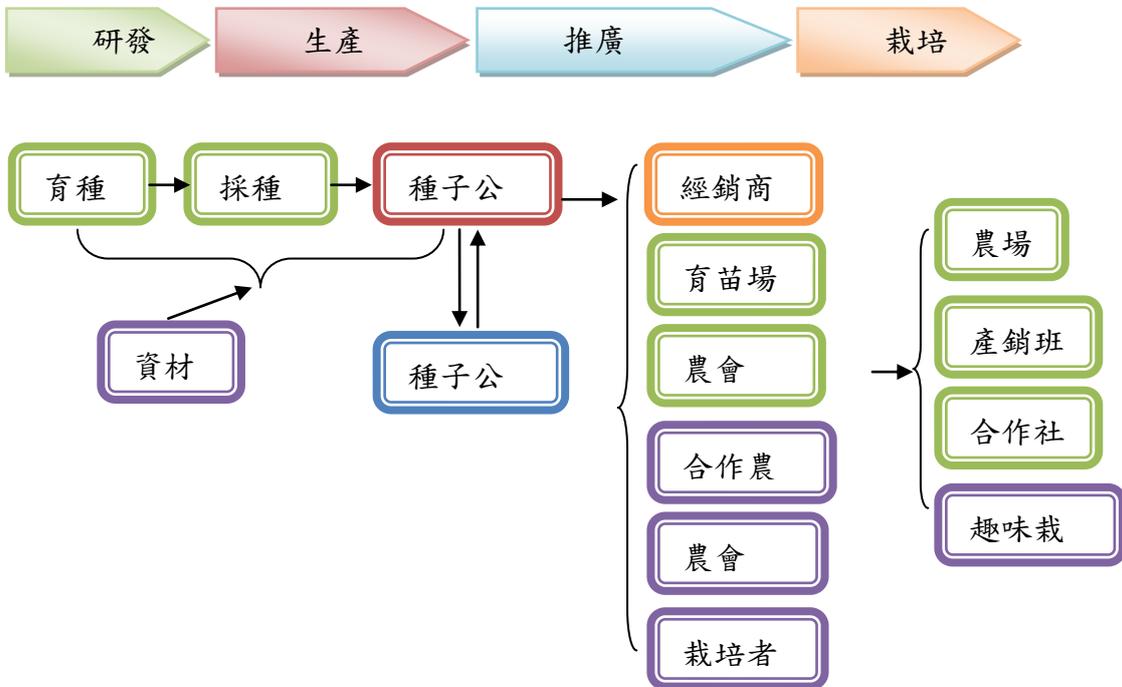
四、蔬菜種子供應鏈主要活動分析

種子產業供應鏈始於品種，終於作物生產，但完整的價值鏈則延伸到食用農產品的消費者（圖三）。國內大型種苗公司皆已建立完整的垂直整合供應鏈，規模較小之種子業者則靠著特定蔬菜品種，如花椰菜、小果番茄、甜玉米，擁有豐富的育種經驗及研發能量，透過與國外當地業者合作，逐漸開拓市場。

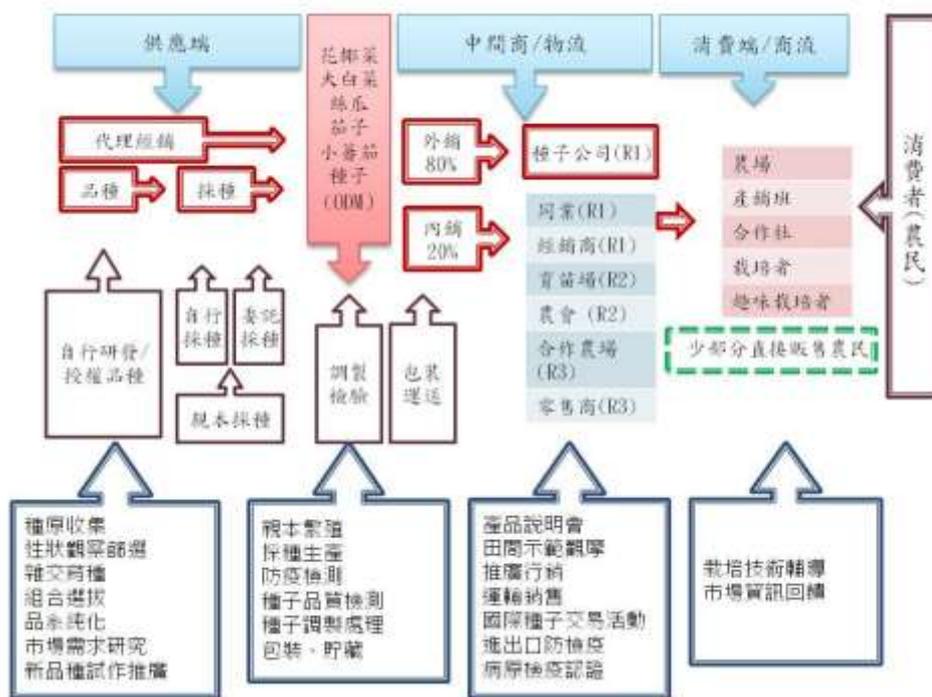
蔬菜種苗為產業鏈下游產品，透過育苗場提供育苗服務或是由使用者(栽培者)自行播種培育而成。除了播種苗外，為了強化作物品種根系，提高抗耐病能力，衍生出嫁接苗產品，如西瓜、甜瓜、番茄等皆有嫁接苗產品；因應種子取得不易或種子成本過高，也有扦插苗型態產品出現。

我國蔬菜種子供應來源有兩管道，分別為由國外直接代理經銷種子，及自行生產供應。蔬菜種子供應鏈下游顧客可分為同業(種子公司)、經銷大盤(R1)；中盤(R2，如育苗場、農會)及零售商(R3，如合作農場、零售門市、農藥行、產銷班、合作社及一般栽培者)。種子交易模式，越上游越以計畫生產方式進行，往往在栽培生產的前一年即需完成訂單作業。種子供應商除供應種子外，尚需負責產品示範推廣及說明活動。

台灣蔬菜種子產業供應鏈包含種原、育種、生產、以及銷售，規模較大的農企業已有能力自行建構完整供應鏈，而供應鏈中的各環節也可透過小型農戶所自營的種苗圃、育苗場、種子行等進行委外採種、育苗、銷售等工作，綜整產業供應鏈環節、關鍵技術及主要活動等，可以歸納出蔬菜種子供應鏈及主要活動分析圖(圖四)，了解整個蔬菜產業供應鏈的人與活動內涵。



圖三 產業上下游關聯圖



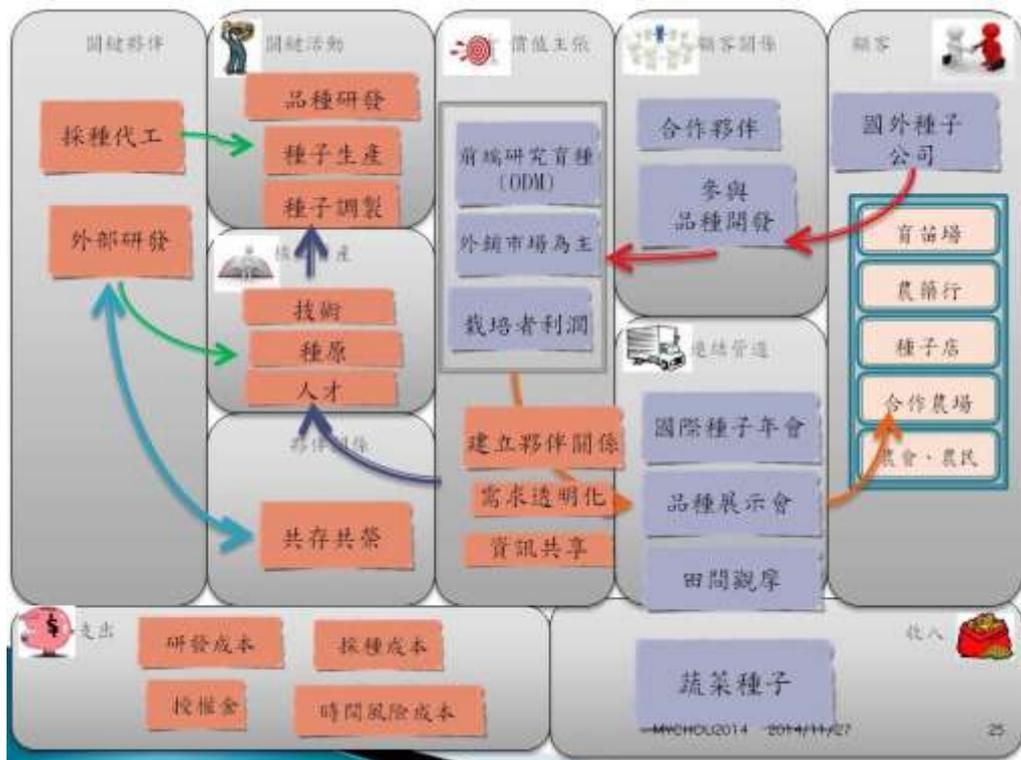
圖四 蔬菜種子供應鏈及主要活動分析

五、蔬菜種子商業模式

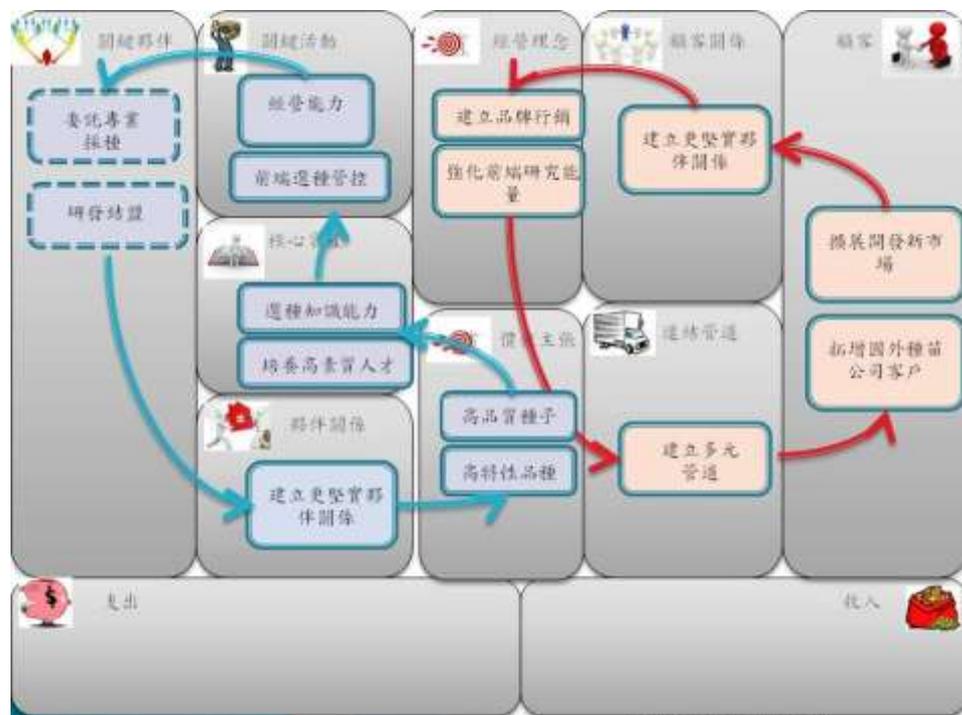
筆者透過種子業者個案研究，盤點個案供應鏈結構及主要活動內涵後，以商業模式畫布，歸納個案商業模式銷售循環及供應循環兩部份運作現況(圖五)，同時協助經營者繪製未來商業模式發展方向，透過檢視現況與未來發展之落差，即可找到經營體可以改善的目標與方向，研擬經營策略。以研究個案而言，個案期待其組織之商業模式未來發展方能朝向「建立品牌形象，拉高產品價值」、「組織企業化，健全分工制度」、「培養高素質人力，永續經營」及「強化與外部研發單位之聯結，善用外部資源」等目標進行改善提升。因此在未來的商業模式循環中(圖六)，即可透過兩個循環部份的改善，一方面提升研發能力，永續經營；一方面提高產品品質、拉高價值，建立多元的銷售管道及改善下游夥伴關係，達到企業組織期待的目標。

六、結語

企業透過經營管理改善組織結構，提升經營效能，經營管理手法推陳出新，業者若能善用這些工具，必能助益企業競爭力的提升，達到永續經營目標。商業模式管理手法隨著供應鏈、價值鏈的被重視，逐漸浮現其重要性。基於國內植物種苗業者經營規模多屬中、小型為主，很難配置足夠資源強化產品行銷，在國際市場單打獨鬥；種苗產業供應鏈中核心關鍵在研發端及通路端，業者可以透過商業模式畫布工具，以供應鏈的觀點檢視本身企業的內部供應循環及外部銷售循環，找出關鍵因素，強化優勢、補強弱點。若能定期進行這樣的檢視及改善，對於企業體質改善、業務拓展必能獲得正面助益。



圖五 蔬菜種子個案商業模式現況



圖六 蔬菜種子個案未來商業模式發展方向