

借鏡荷蘭農業的成功 讓台灣農業風雲再起

—荷蘭農業發展現況之探討與啟示（上）

文 | 溫祖康 台灣大學農業經濟研究所博士生

荷蘭的農業大國地位是以其驚人的生產力水平為基礎，而其生產力依靠的則是科學研究與生產緊密結合，透過不斷的創新與研發，在生產專業知識、管理技術、行銷技術及環境保護制度等各方面發揮競爭優勢。反觀台灣，與荷蘭同為國土面積小、人口密度高的國家，但農業卻如夕陽產業般逐漸沉淪，讓人不禁要問「為什麼荷蘭能，台灣不能？」

一. 前言

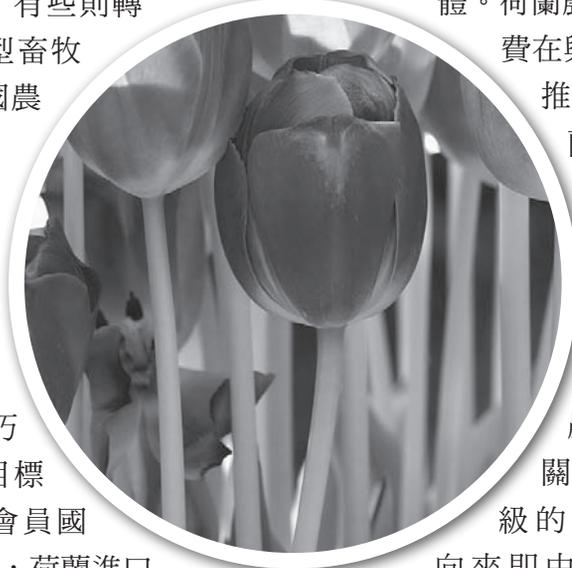
荷蘭國土面積不大，約 41,000 平方公里，在全球位列百名之外，但該國農產出口總值約占全球農產貿易總值的 7%，僅次於美國。農業是荷蘭經濟發展的主軸之一，農業生產總值約占該國國民生產總值一成，實際從事農業相關工作之人口約占全國勞動力的 10% 左右，此外，約有一半以上的國土是用於農業相關生產活動。

荷蘭農業在有限資源下，不但能滿足人民之民生需求，同時也能在國際市場上維持高度競爭力，荷蘭農業有如此傑出的成果，不僅因為該國農業有良好的基礎設施及健全的合作組織，也得力於荷蘭政府的政策規劃與長期發展策略。我國與荷蘭同為國土面積小，人口密度高的國家，且同樣重視國內農業發展與鄉村建設，我國農業刻正面臨農業轉型升級，擴大農業出口提升農民收益之關鍵時刻，荷蘭農業之發展應有我國可借鏡之處。

二. 荷蘭農業概況

荷蘭全國人口約 1,600 多萬人，地力資源並不豐富，不但耕地面積有限，其光照和積溫不足等氣候因素更是不利農業生產，故就自然條件而言，荷蘭並不適合種植穀類等土地利用型之作物，不僅生產成本相對偏高，產品品質亦不佳，因此荷蘭約有超過一半的糧食依賴進口，但荷蘭並未放棄發展該國農業，部分農場繼續留在農業生產行列裡，透過擴大規模來提高生產效率，或是選擇投入有機農業的生產，減少化肥及農藥的使用，以提供高品質農產品，其餘選擇離開傳統農業生產的農場，有些則提供自然景觀來發展觀光農業或休閒農業，有些則轉向園藝業或集約型畜牧業，因而走出該國農業的特有風格。

荷蘭農產品出口以觀賞植物為主，其次為肉類製品及乳製品，其他的出口品項還有啤酒、可可、巧克力等，而出口目標市場以歐盟其他會員國為主。在進口方面，荷蘭進口的農產品主要為穀物、豆類及油料作物等土地密集型之農產品，特別是畜牧業所需的大量飼料，以及荷蘭無法生產或產量不足以供應國內加工所需之農產品，如啤酒花、可可、咖啡、茶葉、菸草、熱帶水果等，此類農產品進口的目的主要是透過加工，提高產品附加價值後再出口至其他國家，為荷蘭賺取外匯。



三. 荷蘭農業發展成功因素之探討

簡要的說，荷蘭農業政策可以概分成 3 大區塊：一是投資於農民素質的人才發展政策，著重農民教育及農業科學研究發展；二是增強農場競爭力的結構調整政策，強調農民組織的合作功能，生產專業化與市場國際化的產銷結構，以及農產品物流體系的便捷化；三是符合國情兼具環境保護的永續農業政策，使荷蘭農業發展兼顧生產與生態之平衡。

(一) 重視農民教育及農業科學研究

長期以來，荷蘭政府即透過農民教育水準之提升，建立高素質的農民群體。荷蘭農業部每年均投入大量經費在與農業相關的科學研究、推廣及教育上。此外，荷蘭民間各企業、研究中心及實驗所等應用性及開發性的產業研究，對於提升荷蘭農業的技術水準均甚有貢獻。

由於農業教育與農村社區發展有密切關係，故有別於其他層級的學校，荷蘭農業教育向來即由農業部負責，而非教育部。荷蘭在 1876 年即設立瓦赫寧恩國家農業學校，爾後陸續整併其他農業學校及研究單位，並於 1999 年改組成立國立瓦赫寧恩大學及研究中心 (Wageningen University and Research Centre, WUR)，其中原為荷蘭農業部下轄之農業研究院，於併入瓦赫寧恩大學及研究中心後，改名為農業經濟研究中心 (Agricultural Economics Research Institute,

LEI)，為荷蘭農業部在政策研究及規劃的重要智庫。農業經濟研究中心是世界第二大的農業經濟研究專責機構，僅次於美國農業部的經濟研究局（ERS）。

除了透過學校教育培養具有農業理論知識及實際操作技能的專業農民外，荷蘭農業部為了不斷提高農民素質，經常於各地舉辦各類農業技術短期訓練班、培訓班或講習班，向農民宣導教育新生產技術或病蟲害防治技術等。荷蘭發展農業教育的目的在於提升農村人力素質，使農民能理解並正確應用各種生產知識，進而各項先進生產技術才得以發揮最大效益。提高農民對新技術的接受度及操作能力，可謂是荷蘭農業教育的最大特點。

（二）健全的農民合作組織

農業生產過程中，在獲取市場訊息、生產技術諮詢、農業金融支持、法律保護等方面，若由個別農民針對所需要的資訊進行搜尋，則曠日費時且不符成本。

荷蘭農民之間普遍存在著「相較於整個市場，個別農民的生產規模都是微小而不具價格影響力」的觀念，故具有共同需求的農民便組織合作社或各種產業協會，集合個別農民以在農產品市場上創造更大的市場份額，進而提高其議價能力。

在荷蘭，農業合作社係由農民自行組成的營利組織，與我國所定義的合作社係為非營利性組織的人民團體，略有不同。因為有營利性的目的存在，因此荷蘭農業合作社是自行獨立運作，不受政府資助或干預的。

聯合個別農民組成合作社，在農產品市場上即可扮演大型供給者的角色，有利於增強農民在面對出口商、批發商、加工廠等大型需求者時的談判能力，進而打破農產品市場易受大消費戶壟斷的局面，為社員的產品在市場上爭取好價錢。而在農業生產資材市場上，

農民亦可藉由合作社的設立，結合個別農民的需求，以大型需求者的角色面對資材市場的少數生產者，為社員提供物美價廉的生產資材，並使個別農民得免於因需求量較小而任人宰割。因此藉由合作社的設立，荷蘭農民得以透過共同採購、共同銷售的方式，以集體之力量提高議價能力及所得水準。

(三) 高度專業化的荷蘭農場

專業化亦是荷蘭農場的重要特點，現今荷蘭的農場絕大多是專業從事某單一品項農產品的生產，在 2001 年時，荷蘭專業化農場的比例已超過 90%，而這個比例隨著時間不斷提高。

生產上的專業化有利於機械化設備的施用，可以提高生產效率，降低生產成本。荷蘭農民相信市場競爭的勝敗除了取決生產效率，產品品質亦為決定性的重要因素，而產品品質的優劣有賴各農場經營主體的專業知識、生產技術的優劣，而專業知識及技能的培養，必須在合理分工下才能精益求精，故農民應專業從事生產工作，而其他產銷相關事務則由農業合作社代勞，使每個人都能做自己最擅長的專業工作。

專業化程度越高的家庭農場，場主對農場經營所投注的精神心血就越高，使得農場主必須要求自己成為所生產之農作物品項的專家。專業化生產不但需要良好的生產技術，也需要有專責單位提供迅速、全面、有效率的服務，使農場主得以及時獲得市場訊息、技術服務、金融貸款、法律諮詢，甚至是開發國際市場所需之相關資訊等。因此，整個生產過程自產至銷均能專業分工，使每階段的從業人員都是該項業務的專家。以專業化提升產銷

效率，就是荷蘭農業強盛的重要原因之一。

雖然高度專業化的結果也必然使生產者面臨較高的市場風險，但是由於專攻單一品項，使農民能有效提高專業生產技術，提高產量與品質，更有利於機械化設備之操作，在生產管理、收穫、分級、包裝、運輸等各生產階段上實施標準化作業，有利於降低生產成本並提高市場競爭力。

(四) 便捷的農產品物流體系

若只有生產卻未能把產品售出，產品價值將無法實現，生產投入成本不能回收，則農業生產活動將無法持續，因此專責將農產品送達消費者手中的物流體系，在農業發展過程中便扮演相當重要的角色，

荷蘭有便捷的水陸空交通網路，水路運輸雖時效性較差，但運量大，成本低，非常適合體積龐大、不易變質的大宗農產品，如穀物、飼料等；鄰近花卉拍賣中心的史基浦 (Schiphol) 國際機場，不但是花卉產業的物流集散重鎮，能以最快的速度將花卉等亟需保鮮之農作物送到世界各地，且經過多年的發展，已成為航空都會區，是民眾休閒、購物的好去處；在陸運方面，荷蘭國土由鐵路所構成的運輸網長達 2,800 公里以上，一邊連結著荷蘭的運輸大港鹿特丹、阿姆斯特丹等，另一邊則向周邊鄰近國家的廣大腹地輻射發散，使得荷蘭境內所生產的農產品得以送達歐洲內陸各國家，此外，藉由長達 2,300 公里的公路所構成綿密的交通網，配合溫控貨運卡車的使用，農產品將可更深入各消費市場。

由於荷蘭境內完整的物流系統，使得荷蘭所生產的農產品可有效的擴大消費市場的深度與廣度。此外，歐陸各國的產品也藉由荷蘭的物流系統向其他國家輸出，相同的，歐陸以外的各種產品也以荷蘭做為進入歐洲市場的前進基地。可見完善物流系統的建立，不但有助於國內產業的發展，更可藉由運銷其他國家的各項產品，賺取相關費用，增加就業並提高國民所得。

(五) 全球布局的國際化農企業

荷蘭的農企業極具國際化的觀念，主要是因為荷蘭農業生產效率高，但國內市場胃納有限，不足以將所生產的農產品全數消化，故荷蘭農企業對於拓展國際市場都有相當強烈的意願，期望能藉由全球布局來擴大市場空間，獲得生產規模經濟，並且分散經營風險。

荷蘭農企業不但盡力將旗下產品推向

國際，使國外消費者熟悉、接受，進而喜歡荷蘭品牌，更採取對外直接投資的策略來推動產業國際化，此舉不但可以減輕國內自然資源短缺對農業發展所帶來的衝擊，且由於消費者的消費習性及對產品的熟悉度，對於採用本國產原料所生產之食品或農產加工品，往往有較高的消費意願，故亦有助於拓展國際市場。

荷蘭農企業的全球布局，不僅是針對消費市場，也包括生產基地的全球化。部分荷蘭農企業甚至透過在國外尋找合作夥伴或購併國外企業的方式來達到國際化的目的，甚至在其他農業生產技術發達國家內設立產品研發中心，直接吸收國外同行的知識與經驗，提高自己的產品品質與經營能力，使其在激烈的國際市場競爭中得以勝出。☞(待續)

(專利產品)

掛耳式遮光網

網身織有補強帶，固定間隔有掛耳，適活動式搭設。電動、手動皆宜

懸掛式遮光網

讓人如處在森林般清爽，通風性佳，不怕強風

三冠 農業用遮光網牌

穴植網 (專利產品)

預留作物穴植區並抑制雜草滋生，透氣性、透水性佳

防蟲網

木瓜專用防蟲網、蔬菜防蟲網、果蠅網等

能源節省布

縮小溫控空間，節省能源。可遮光、防霧、防滴水

雜草抑制蓆

有效防止雜草滋生，溫室、園地作業方便

其他農業用設施資材

- ◆ 活動網室零組件、溫室零件
- ◆ 聚酯鋼線
- ◆ 貯水蓆
- ◆ 固定帶
- ◆ 速束帶
- ◆ 粘扣帶
- ◆ 土木工程用布
- ◆ 水泥加勁纖維絲
- ◆ 網類製品依客戶需要縫合加工

煥坤企業股份有限公司

彰化縣福興鄉西勢村員鹿路二段155號
TEL : (04) 7773878 FAX : (04) 7789778