



農業邁進新南向國家 臺商諮詢服務大升級

以新南向國家臺商冷鏈 經理人培訓班為案例

張瑞珮¹ 洪良政¹ 馮一鉞² 陳郁卉²

一、前言

近年來新南向國家崛起，加以我國戮力推動新南向政策，新南向市場成為臺灣農業的重要發展目標。行政院農業委員會（簡稱農委會）國際處農業新南向辦公室，透過建置「農業新南向單一窗口資訊服務平臺」，整合政府資金需求、市場資訊、技術支援及貿易資訊等相關資源，透過電子郵件與電話諮詢服務，提供新南向國家臺商與欲赴新南向國家發展之農業人才各項協助服務。

為協助臺商解決在新南向各國遭遇農業發展困境，提供實質的技術

與指導服務，除提供資訊諮詢以外，亦辦理新南向客製化農業人才培訓服務；農委會於108年11月25～28日假臺北，以農業冷鏈物流為主題，辦理「2019新南向臺商人才培訓課程——農業冷鏈經理人養成班」，培訓來自新南向國家目標市場之臺商及準備前往新南向發展之20位農產業者。

二、新南向國家臺商冷鏈發展之需求與機會

「2019新南向臺商人才培訓課程——農業冷鏈經理人養成班」海外學員來自越南、馬來西亞、印尼與泰

註1：財團法人農業科技研究院產業發展中心。

註2：行政院農業委員會國際處。



國際處林志鴻副處長（第1排中）出席農業冷鏈經理人養成班開訓，並與冷鏈物流專家學者及培訓學員合照。

國之我農產業者，培訓內容主要傳授以低溫儲藏與冷鏈物流之模式克服東南亞國家高溫環境，有效降低農產品損耗與維護長途運輸品質，擴大產業銷售範圍，產業別涵蓋水產養殖、菇類養殖、蔬果種植與其加工食品，參訓學員皆具有強烈的學習動機與技術需求。

現階段新南向國家農業發展對於冷鏈物流有急迫需求，歸納原因主要有三：運輸損耗導致產品成本高、氣候炎熱影響農產儲藏時效，以及當地飲食品質要求提高。以下將以臺商實地經驗進行說明。

（一）運輸損耗導致產品成本高

產品損耗是生鮮農產業最大的成

本，根據聯合國糧農組織（FAO）報導指出，世界各國14%的食物損耗發生在採收後至販售的運輸過程中。不適當的運輸與儲存條件，造成農產損耗並提高產品成本，有效的降低損耗是收益關鍵。

多數新南向國家國土幅員廣大，以越南為例，地形狹長且南北相距1,650公里。從產地至消費城市，是多點運輸，沿路經過各大省分城市停留並配送，全程路途及耗時甚長，路程末端因長期運輸造成損耗的機會將大幅增加。

物流司機的管理亦是新南向市場冷鏈運輸的重要環節，為搶時效搶運輸量，超時超速開車運送導致意外事

故，亦間接造成蔬果損耗；如何確保長途運送安全且準時送達，亦是農產物流降低運輸損耗所面臨之考驗。

（二）氣候炎熱影響農產儲存時效

新南向國家氣候終年炎熱，泰國、越南、印尼、馬來西亞等國家年均溫高達 26°C 以上，部分季節溫度可至 35°C 以上，加以濕度高，嚴重影響農產品儲存。農作物採收處理後，倘以常溫進行長途運輸，加上車廂悶曝，缺乏溫濕度管控，蔬果品質將隨著運輸路途增加而遞減，口感風味變差、水分流失以及儲放時效短，影響消費者的購買意願。當地市場導入冷鏈物流運輸，將可立即改善並維持農產品終端銷售品質。

（三）當地飲食品質要求提高

隨著國民所得提高與社會形態改變，新南向國家消費形態與飲食習慣亦改變。食材選擇上越趨重視產品的安全與品質，而販售及購買通路也多元發展，對生鮮與即時食品需求提升。為確保消費者購買之冷藏、冷凍農產品新鮮且品質良好，業者也逐漸重視採後處理、包裝、儲運及冷鏈物流系統。

三、新南向國家臺商冷鏈培訓課程辦理情形

（一）農業冷鏈經理人養成班

本培訓課程由農委會主辦，由財團法人農業科技研究院及台灣冷鏈物

流協會共同協辦，課程安排著重於農業冷鏈概念之建立、冷鏈物流的基本原理、冷庫與貨架建置、智能設備應用、農業冷鏈案例分析與討論，以及全球冷鏈發展趨勢。邀請國內主要農業、冷鏈物流及設備相關專家學者，包含：工業技術研究院、太陽生鮮農產公司、邵利股份有限公司、世倉國際股份有限公司、鮮食家生鮮電商整合公司等單位進行經驗分享與理論實務指導。

課程安排 1 天的企業參訪，實際走訪好好立和國際物流股份有限公司、逢泰企業股份有限公司及研華科技股份有限公司。透過體驗複合式低溫倉庫、各式低溫食品倉儲管理與物流配送，實際瞭解各類型農產品配送流程與關鍵，並觀摩與操作智慧物流設備，藉此瞭解如何有效控溫與維持產品品質。

透過多元化的課程主題安排，及個人經歷分享、小組討論、案例規劃與冷鏈物流公司參訪等活動，學員可瞭解投入冷鏈之基礎知識、鏈結各國農業臺商與其豐富經驗，並藉此反思個人企業結合冷鏈物流發展之效益，有助拓展發展新南向市場之能量與商機探索。

（二）培訓成效

1. 加強冷鏈物流專業知識：以建立冷鏈物流基礎概念為主，規劃單元主題，進行專業知識傳授、案例討論、實務經驗分



培訓課程授課辦理情形。

- 享、參訪實際冷鏈物流設備與技術。課程中經講師與學員多面向分析與討論，有助於臺商重新審視旗下企業規劃，提高經營問題解決效率。透過客製化培訓課程、多元的設計與充分互動，農業技術服務不只是單向資訊與指導，進而有更多面向的服務效益，並針對個別企業問題癥結提供合適參考方案，具體協助臺商克服經營新南向市場之困難。
2. 建立人脈與創造合作機會：本研習班講師及參訓人員背景及學識豐富，透過培訓課程之講座與技術參訪過程，逐漸形成一個以新南向國家農業及冷鏈

物流為組成之產業圖鏈結。學員於課程培訓期間，認識臺灣冷鏈物流之專家與業者，有助於未來臺商發展冷鏈物流時，擁有足夠的人脈資源與能量，創造多方的合作機會，同時帶動臺灣農業技術與資材前進新南向之契機。

3. 促進資訊蒐集與經驗交流：課程設計重視分組討論，由新南向國家農業經營者進行經驗分享，透過分組對談機制，學員直接深入瞭解新南向各國農業發展概況、當地風土民情，與外資經商之法規與限制。而不同背景之臺商齊聚一堂，亦有助激盪經營思考及商機媒合，

產生企業目標、合作方式與拓展機會，並有利凝聚我國農業發展新南向之共識。

（三）課後發展現況

透過課後培訓效益追蹤，調查培訓學員在新南向各國及臺灣後續冷鏈物流發展現況，去(109)年度雖受到國際新冠肺炎疫情影響，多位越南、泰國與臺灣的臺商們仍表示，受到課程啟發思考，企業內部逐步改善冷鏈物流相關設備與業務，包含：1. 建置溫控設備以改善現有冷藏車功效，有效控管運輸過程中車廂溫度；2. 建立公司自用冷鏈物流團隊，聘僱車管人員與司機，建置冷鏈即時監控系統，自主掌控運輸品質，有效找出運輸損耗的關鍵點以降低運輸成本；3. 部分公司因應產品需求，業已規劃興建大型冷凍倉庫；4. 加強與改進田間採後處理方法，添購田間冷鏈設備，提升農產品保鮮天數、維持新鮮度及降低運輸損耗。

四、結語

新南向臺商客製化培訓課程，有別於傳統的電話諮詢與派員赴當地進行考察與指導，不只是單向的技術指導與建議服務，而是多元促進業者群體國內外經驗交流，加強專業技術之觀念與應用，以多面向討論溝通，導入專業建議，協助臺商發展與尋求最適解決方案。



針對冷鏈物流規劃練習，培訓學員分組進行討論，並由冷鏈物流專家進行桌邊指導。



一日參訪活動，帶領學員至逢泰企業股份有限公司進行各式大型冷庫參訪。

本次臺商人才培訓課程之課程內容與學習效益獲得學員肯定，後續將持續追蹤培訓學員之實踐成果與後續發展，以利爾後設計類似客製化培訓課程，期未來能針對不同農業相關技術主題，協助更多臺商於新南向國家之發展，創造我國農產業界於新南向國家之蓬勃商機。