

臺灣海港低溫物流中心現況

陳汝興*

海運進、出口蔬果作業簡介

臺灣是一個四面環海的島嶼型國家，所有對外的貿易均是以海運做為主要的模式，尤其是大宗物資（能源、礦產、糧食等）；在地球村的現狀下，對於全球物資的互通有無的日益頻繁下，與生活物資越來越要求的狀況下，對於高品質的新鮮食材需求亦越來越增長；更因高科技產品的需求，對於低溫的物流需求與要求也逐漸向上提高（如疫苗、藥品與高純化的材料等）。

餐廳與超市中的蔬果、牛肉、海鮮食材供應，對於冷鏈的依賴更是無所不在；在超低溫的冷凍物流，除了溫度較低外，其他的品質要與環節上是比較容易達到要求，反而蔬果、花卉的冷藏物流，除了各產品溫層不一外，對於濕度與共存的要求更是複雜，而且冷藏產品的期效相對均是比較短，故此類的冷鏈物流在成本與困難度是非常大的。

陸運與海運上的冷凍、冷藏標準很早就有規範，也因每個容器的量是有限，也比較容易達到每種產品的要求。反觀港區倉庫對於冷鏈產品的需求會牽扯到每個產品需求不同外，也會因「規模化」造成各項費用無法降低，難與市場希望達成平衡；故在臺灣除了漁獲因有很確定的市場與要求，產品單價普遍也較高，故此一市場的冷鏈作業會比較好來運作。

蔬果冷鏈要求不一，產品期效短，有季節性的高峰，作業要求更繁雜，故

* 好好國際物流股份有限公司副總經理
johnnychen@yeslogistics.com

根莖類與瓜果類相對會比較好處理，其他蔬果產品均很難在成本與要求中達到平衡。

好好國際物流是陽明海運的子公司，成立於 1999 年；原本是由陽明的 CFS 倉單位來組成，再延伸一般常溫的物流倉儲的業務，於 2009 年跨入低溫的冷鏈物流中心業務；在高雄港與臺北港各有一座現代化的多溫層物流中心，擁有 14,000 板的低溫儲位，溫度設定可由 18°C 到 -25°C 的環境，濕度也可由 50% 調整到 95% 的環境，對於進口蔬果提供全方面的儲存溫濕度控制環境。也提供跨國食品貿易公司於亞洲的集貨與發貨中心服務，對於產證與各個國家的食品認證程序亦有十多年的經驗。

在這十多年來操作低溫食品、蔬果的歷史中，歐洲的客戶對於各項的認證與規定最為清楚與嚴格，北美之客戶就比較單純。以蘋果此一進口大項目，各國來的物流品質就有很大的落差，其中以日本的包裝最精緻，產品也很多樣與特殊，當然價格也是最高，甚至為南美地區的三倍以上的價格；澳洲與紐西蘭的產品有一定的水準，但變化不大，外觀非常相似，中國大陸與歐洲的產品因政治及成本因素就沒進口至臺灣，但這二個地區的產品也跟北美一樣品項單純，沒有太多的包裝。

至於臺灣蔬果出口的主要國家是中國大陸與香港，部分是政治上的操作，也是先前臺商在當地所耕耘的成果，尤其這 20 年來中國大陸經濟的成長，讓其由出口國轉變為進口國，除了「奢侈品」的佔比很高外，民生用品也迅速的向上提升。

2008 年中國大陸的蔬果進口產值還排不進世界前 15，但 2018 年中國大陸的進口產值成長了 6.4 倍，成為世界第五大的進口國。中國大陸是一個新興且具有高成長性的市場，未來成為世界上第二大的進口國也指日可待，而臺灣連帶也因中國大陸的需求使得外銷蔬果大幅的成長，中國大陸市場大到無法忽略。

過去臺灣蔬果輸出以溫帶蔬果為主，主要有幾個原因：

1. 溫帶國家普遍較富裕，蔬果進口大國如美國、荷蘭、英國、德國、法國、加

拿大等，都是較富裕的國家。

2. 溫帶國家的科技與經濟的發展較領先，在物流科技上領先，有能力將蔬果運輸到更遠的地方。
3. 溫帶水果更容易儲運，柑橘、蘋果、梨、葡萄等溫帶水果有更好的儲運性，也有更長的樹架壽命。

但隨著全球化、熱帶國家經濟開始富裕和儲運技術的提升，蔬果運銷開始有了更豐富的發展。蔬果出口的產值從 2010 年的 836 億美金，到了 2016 年成長至 1,176 億美金，平均下來每年都有 56 億美金的成長。不再只是從溫帶國家輸往溫帶國家，而開始變成由溫帶輸往熱帶、熱帶輸往溫帶。

老派的熱帶蔬果如芒果、香蕉、鳳梨表現一樣亮眼，而酪梨、荔枝、紅龍果、椰子等則成長驚人。以荔枝為例，目前 89% 的進口國都在歐洲國家，從荔枝被歐洲人稱為來自熱帶的櫻桃（Tropical cherry），就可以知道歐洲人對於荔枝的喜愛程度。

而中國大陸對於熱帶蔬果的需求也相當驚人，榴槤、紅龍果、鳳梨、香蕉等進口量都非常大，中國大陸在 2014 年開放酪梨進口，三年的時間內從 0 到進口 25,000 公噸，爆炸性的成長讓酪梨在中國大陸成為新穎且大受歡迎的水果。

東南亞蔬果運銷蓬勃發展，加上東協 10+3 等國的成長，東協諸國的蔬果進口總產值已從 2012 年的 42 億美金成長到 2016 年的 75 億美金；除了老牌的蘋果仍是進口第一名外，進口產值第二大的竟然是紅龍果，有將近 10 億美金的規模，成長速度相當驚人。

只是，看到紅龍果有這樣的市場就令人感嘆，過去紅龍果並沒有好的商業品種，直到集集鎮果農石火泉先生選育出第一個商業品種後，紅龍果才開始嶄露頭角，經過多年品種改良，紅龍果從原本不好吃的原生品種成為市場接受度高的美味產品，可惜臺灣缺少國際品種及國際市場操作的能力，才讓越南這 10 年來嚐盡甜頭，紅龍果為越南每年帶來超過 6 億美金的外銷產值，成為越南最重要的外銷水果，而臺灣的紅龍果外銷就連 30 萬美金也沒有。

臺灣紅龍果當然可以開拓出差異化市場，畢竟越南走的是低價、外觀精美但風味較差的路線，而臺灣有幾支品種可以以價位中等與風味特色來和越南紅龍果做出區隔，但臺灣缺少這種國際市場的需求規劃，隨著中國大陸崛起，價格較高且風味較佳的紅龍果市場隨時有可能被中國大陸填補。

臺灣農業目前均是在中、南部，在產地的生產規模也都偏小，集貨場的設備也很簡陋，造成成本無法降低，品質不一，這在推展外銷上是非常致命的，每年都花了政府大筆的補助，但一直沒有任何的成果，這應該要好好來討論，如果沒有辦法改善，不如將補助直接給農民或許還更有「成效」。