

# 馬來西亞新南向成果現地查核報告

服務機關與姓名職稱：

行政院農業委員會臺中區農業改良場 林學詩場長

國立中興大學 李皇照教授

國立嘉義大學 朱紀實副校長

行政院農業委員會農糧署 柯勝智組長

財團法人農業科技研究院 張榮輝副主任

中華民國創業投資商業同業公會 丁心雅副秘書長

財團法人中衛發展中心 孔德靜總監

財團法人中衛發展中心 陳思瑋副管理師

行政院農業委員會 郭俊緯技正

派赴國家：新加坡、馬來西亞

出國期間：107年11月5日至107年11月9日

報告日期：107年12月31日

# 目錄

壹、 摘要.....	3
貳、 前言及目的.....	3
參、 行程紀要.....	3
肆、 重點紀要.....	4
伍、 心得及建議事項.....	15
陸、 附件.....	17
一、 考察團成員.....	17
二、 考察行程.....	17
三、 與馬來西亞臺商總會與會人員名單.....	18

## 壹、摘要

新南向政策為政府重要推動工作項目，農委會在農業相關政策方面也積極與新南向政策扣合，不論技術交流、貿易、人才培訓交流等都有相關配合政策資源，為了讓資源有效發揮，至新南向國家考察了解當地環境、政策與市場等資訊為首要任務；而馬來西亞因華人多且法律較健全，為適合投資標的。農委會 106 年 8 月補助財團法人中衛發展中心與財團法人農業科技研究院共同輔導 5 家國內具國外拓展潛力之農企業赴馬來西亞等新南向國家進行相關農業佈局策略規劃及執行，並於 107 年 11 月 5 日至 11 月 9 日辦理輔導成果現地查核考察團，針對臺鼎公司及特克斯公司之國際拓展成果進行實地了解，並參訪馬來西亞當地臺商企業，包含品牌農企業、設施農企業、智慧農業科技應用推動案例及推動單位。本次考察團成隊組成包含農委會、農業改良試驗單位、大學、農糧署、創投公會、農科院與中衛中心，期持續促成為新南向國家國際拓展及交流。

## 貳、前言及目的

本次參訪考察將深入農業產業價值鏈進行策略、學習、交流、商機拓展等評估與觀察馬來西亞智慧農業、貿易網絡與農業價值鏈發展現況，期透過交流，對未來貿易、技術合作、在地人脈網絡，能透過馬來西亞及新加坡在地通路、國際貿易商、科技農企業與先進臺商支援，進行貿易合作或未來技術合作，並親自與馬來西亞在地臺灣官方、在地產業與公會、企業系統之交流媒合，思考新農業新南向商機佈局策略、找出共組國家隊、前進東盟市場永續發展的方向，發揮臺灣產業團結打拼的契機

## 參、行程紀要

本次新加坡與馬來西亞考察團由臺中區農業改良場林學詩場長擔任團長，帶領團員參訪新加坡的觀賞魚業者與蔬果通路、馬來西亞的超市通路、臺

商的設施農業、當地農場與臺灣合作的循環農業以及拜會臺商總會研討臺馬農業合作可能性與方向；希冀藉由各團員的專長背景於本次深入當地環境提出臺灣農業投資星馬的建議，讓未來雙方在合作時能更發揮最大效益，

本次為期五天的參訪行程如下：

日期	地點(城市)	行程摘要	交流重點
107/11/5 (星期一)	臺灣/桃園→ 新加坡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拜訪仟湖貿易漁場</li> <li>• 參觀ColdStorage超市</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 了解仟湖漁場如何將觀賞魚外銷多國。</li> <li>• 藉由參觀新加坡當地超市評估臺灣農產品外銷新加坡機會。</li> </ul>
107/11/6 (星期二)	馬來西亞柔佛	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 參觀 Mydin 清真超市</li> <li>• 拜訪集盛農場</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 藉由參觀馬來西亞清真超市評估臺灣農產品外銷馬來西亞機會。</li> <li>• <u>了解臺鼎生技在馬來西亞應用情況與執行成效。</u></li> </ul>
107/11/7 (星期三)	馬來西亞柔佛 /麻六甲	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拜訪全宇生物科技</li> <li>• 參觀 AEON 超市</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 了解生物性肥料產業於馬來西亞應用情況。</li> <li>• 藉由參觀 AEON 超市以及訪談鄭老闆了解合作模式與機會。</li> </ul>
107/11/8 (星期四)	馬來西亞吉隆坡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 參訪 PKPS 農場 / 與 PKPS 交流</li> <li>• 參訪 PKPS 養雞場</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>了解特克斯科技產品於馬來西亞應用成效，以評估相關產業或技術引進馬來西亞。</u></li> </ul>
107/11/9 (星期五)	馬來西亞吉隆坡→臺灣/桃園	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 與馬來西亞臺商總會交流</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 與馬來西亞臺商總會交流了解馬來西亞農業概況、政經環境與合作機會等。</li> </ul>

## 肆、重點紀要

### (一) 仟湖漁場貿易

公司從 1996 年開始進入國際市場，2000 年掛牌上市，並於 2004 年及 2009 年獲得新加坡 SQA 獎(類似臺灣國家品質獎，但 SQA 並非自行申請，而是國家直接針對優良業者進行評鑑及頒獎，因此獲得此獎

為殊榮)。

除販售觀賞魚外，也販售水族及寵物用品，印尼、大陸、馬來西亞等皆有設立公司，產品出口到 70 多個國家，東南亞佔 7 成市場，馬來西亞、泰國、印尼都有合作魚場。

公司以電腦管理魚隻養殖及包裝，雖市面上有食用魚的管理系統，但因作業流程不同，且觀賞魚需精準度較高，因此管理系統由仟湖與資訊公司共同開發，陸續花了 10 年開發系統。

所有的魚進來之後先進到檢疫區確認沒問題後才進行包裝出口，為提升品質，目前採 8 成產品先進到公司檢疫區處理後再出貨，2 成才由魚場出貨公司總共 100 多名員工，檢疫區及包裝區各約 10 名員工，一天可包裝 800 多箱魚。耗損率已降到 3% 以下。因新加坡沒有魚業相關科技，員工皆不是科班出身，都由葉副總進行教育訓練進行經驗傳承。觀賞魚毛利約 30%，設備販售約佔公司營業額的 50~60%，公司約花 3~5% 成本進行研發，所有成本花費最高的為人力成本，員工薪水每月至少新加坡幣(SGD)2200 元。近期因配合政府，開始有觀光型式，部分場地提供遊客參觀，並零售觀賞魚。



▲葉總經理引以為傲的新加坡 SQA 獎



▲仟湖貿易已使用電子化管理 ▲嚴謹的包裝作業

## (二) Cold Storage 超市

Cold Storage 於 1963 年創立至今，以提供新鮮、優質的商品為經營理念，在東南亞已成為民眾信賴的超市品牌。主打進口歐美日韓高級食品，售價偏高，以高收入族群為客群目標。



▲Cold storage 販售產品屬高價位

臺灣產品在新加坡定價策略，一般新加坡消費者會與中國大陸聯想在一起，屬於平價，臺灣高價精緻產品受到限制。高島屋辦理日本週業績約 30 萬新幣，而臺灣週約 16 萬新幣，以鳳梨酥為例，一般一盒賣 5 新幣，當品牌鳳梨酥拓展市場一盒賣 20 新幣就很難。臺灣產品



在新加坡高島屋中最有競爭優勢為茶葉，以專櫃方式銷售，但有業績門檻包底，外加抽成，約合計營收的 22%。



▲臺灣茶葉為在新加坡較受歡迎的產品

### (三) 馬來西亞清真連鎖超市 Mydin Hypermarket

於 1957 年成立，Mydin 為馬來西亞最大的清真連鎖超市場團，目前在馬國有 13 家分店，以馬來人為主要客戶群。Mydin 定價屬中低價，也反應在品質上，各國供應的項目多來源。Mydin 超市全馬有 47 間，此間雖屬小型超市，因為靠近新加坡，該店營收較高。

臺灣如果有興趣進到 Mydin 的通路，進口採購由總部負責，或者通過在地上架供應商管道，蔬果允許單店與當地供應商合作提供上架空間。清真認證畜禽肉品處理仍是最嚴謹的項目，主要是馬來西亞回教發展局(JAKIM: Jabatan Kemajuan Islam Malaysia【馬來語】)之 Halal 認證為主，一般是非回教國家的產品需要有認證制度聯結。



▲Mydin 販售多販售低價位農產品

#### (四) 臺鼎活動帷幕股份有限公司/集盛農場

臺鼎公司開發適合亞熱帶及熱帶氣候之農業設施活動式 3 層帷幕設施，整合養液水分自動化滴灌系統、微量介質袋、離地栽培等技術，並建立標準化 SOP 栽培模式。將整套設備及栽培技術應用於牛番茄等設施作物上，不但解決了夏季蔬果短缺的問題，且可全年供貨，具備農作物品質穩定、規格一致，符合 B2B 經營模式之雛型。

臺鼎也獲行政院農委會新南向政策輔導，已成功將產品銷售至馬來西亞、中國大陸及印尼等地。集盛農場負責人為蘇春生董事長，也是當地臺商會長。集盛公司向臺鼎活動帷幕股份有限公司購買整套溫室設備，包括溫骨架結構、活動帷幕（遮雨設施）、內外網、微量滴灌系統、溫室環境控制系統等，已經設置好在農場內，佔地 0.4 公頃，正在栽培洋香瓜；另外一座溫室則正在施工中，面積也是 0.4 公頃，現場主架構已建好，預計要種植高經濟價值果樹如蜜棗等。





▲臺鼎林董事長介紹設備



▲集盛農場使用臺鼎設備

#### (五) 全宇生技控股有限公司

1999年於馬來西亞柔佛州創立的全宇生技，為專業微生物開發應用整合公司，主攻生物複合肥料研發、製造及銷售，以自有品牌「Real Strong 大壯」銷往印尼、越南、菲律賓等國，應用於油棕、橡膠、水果、胡椒以及稻米種植，是馬來西亞「生物複合肥料」的龍頭廠商，

在該領域中市占近 8 成。

其三合一生化複合肥料是以化學肥為主，有機肥與微生物肥為輔所複合而成，透過有益微生物的固氮、溶磷助益下，可有效提高作物產量、改善土壤酸度、提高土壤保肥力，以有助於維護土壤長期耕種。其中，2008 年與馬來西亞油棕局(MPOB)共同開發之當地油棕樹所需肥料「MPOB F4」，已成為唯一獲得油棕局認可並授權使用其商標的生化肥料。

目前馬來西亞有三廠，公司也與柔佛州政府合資設立印尼新廠，最快 2018 年底前開始建廠，2019 年底完工，2020 年正式投產。公司為來除持續生產生化複合肥料之外，也正式跨入油棕廢料轉生物製劑疫苗及工業用糖的的循環經濟領域。



▲全宇科技彭董事長於實驗室展現產品功效



▲咖啡渣運用於生物肥料做為有機質

#### (六) AEON BANDARAYA MELAKA SHOPPING CENTRE 馬來西亞購物中心

AeonAeonAeon 永旺（日商）為馬來西亞大型超市之一，除了生鮮蔬果、熟食及日常用品外也進口中日臺韓食品。AEON 為日本的量販店，AEON 在馬來西亞共 32 間，店中的一部份水果區域開放鄭老闆營運（自行規劃擺設及水果品項），鄭老闆管理 12 個水果櫃位，水果主要從泰國及菲律賓進口。







▲AEON 從各國進口水果

#### (七) 特克斯科技股份有限公司/PKPS 農場

特克斯公司營運規劃由行政院農委會輔導，技術部分則由臺中農改場技轉特克斯公司並協助開發之禽畜糞「HMD 高效處理系統(High temperature Microbiological Decomposition System)」，7 天內可快速腐熟製成堆肥，占地僅 100 平方公尺，該系統已應用於蛋雞場禽糞處理，並已成功銷售設備至馬來西亞及印尼等國家。

馬來西亞雪蘭莪州農業開發公司(Selangor Agriculture Development Corporation, 依馬來文簡稱為 PKPS)，是由雪蘭莪州政府投資成立的，其經營項目包括蔬果生產農場、養雞場、養牛場、休閒農業等。我們參觀 PKPS 的一個農場，佔地約 360 公頃，大部份的土地上種植油棕，並在農場內設置養雞場及養牛場各一處，其中養雞場飼養的肉雞有 30 萬隻，每天所排出的雞糞量很大，造成處理上的困境，因此亟需高效率的雞糞處理設備。該公司曾在去年派員到臺灣參訪，

以尋找合適的處理技術與設備。後來向我國的特克斯公司購買 3 套高效禽畜糞處理系統(簡稱 HMD)，設備已經在今年 8 月裝置完成。



▲PKPS 總經理親自介紹農場



▲PKPS 農場幅員遼闊





▲PKPS 引進特克斯雞糞處理設備

#### (八) 馬來西亞臺灣商會聯合總會

馬來西亞臺灣商會聯合總會係在馬來西亞社團法令下獲准註冊的唯一代表在馬國臺商的合法團體。協會宗旨在於配合中華民國政策、促進對馬國之投資、加強會員彼此間之聯繫與協調、提供會員有關馬來西亞法令之服務及諮詢、協助會員間彼此交換商情資訊、協助解決會員在馬國投資或營商所遭遇之困難並謀求會員之權力。

本次拜訪由創會會長洪榮民會長與鄭添丁主任接待，重點了解在政府推動「新南向政策」後，臺商在馬國投資農業之概況及目前所面臨之問題、是否已有解決方案等，且提供廠商投資發展建議。洪會長強調投資馬來西亞農業除與其他南向國家有相同的土地優勢，而且投資法規比較完整，優於泰，印，緬甸，越南等國。



▲與馬來西亞臺商總會洽談



▲與創會會長洪榮民合照

## 伍、心得及建議事項

(一)雪蘭莪州農業開發公司(PKPS)擁有廣大的果樹栽培農場，特克斯公司已與 PKPS 簽訂合約在農場內承租 13.5 公頃農地，作為肥料與相關栽培技術試驗基地，該公司表示願意提供給其他臺商或政府部門一起合作運用，包括新品種、新技術引介、推廣教育訓練等，對日後產品推廣業務有幫助；但特克斯公司專長領域，並非作物栽培，雖有三階段

發展計畫，但耗時、短期難奏效，宜考慮招攬臺灣相關業者合作，前往共同發展，朝整廠輸出之產業加值鏈發展。

- (二)在馬國建置活動帷幕設施之相關本益分析和投資效益評估宜進行（針對不同作物、地區……），以說服採用者；此外銷售設備抑或是整廠作業活動（如肥料銷售……），其商業模式規劃宜審慎規劃最佳化策略方案。
- (三)建議農委會研發之科技成果，可盤點出與其合作、授權的項目，可利用其行銷通路，推展臺灣農業資材和農場經營管理服務業，進入馬國市場。陳列在架上的日本網紋香瓜價格：新幣 88 元/顆，甘藷：新幣 6.5 元/Kg；該二項產品亦分別為新南向建模計畫，農科院輔導廠家臺鼎活動帷幕及慶全科技農業公司在新南向的主打商品，應該有相當的發展機會。
- (四)臺灣農產品在新加坡超市不易推動，因為大家普遍對臺灣產品有一種便宜的認知，臺灣水果進口到新加坡的價格可能和日本差不多，對消費者而言會優先選擇日韓產品。臺灣廠商如果真要進軍這個通路，可能在品牌行銷上必須要先下苦工，或者，需要大力利用來臺觀光的新加坡人把有質量的品牌帶回新加坡，形成人際傳播，才有機會讓臺灣的品牌進軍會容易一些。
- (五)投資馬來西亞農業相較其他南向國家比較容易切入，而且法規比較完整，不像泰，印，緬甸，越南，若想在當地設立農業公司，都還需要用人頭。創投公會也希望未來有機會可以與馬來西亞臺商總會合作，組團拜訪當地臺商可以被投資的項目。馬來西亞人普遍對臺灣的農業技術有高度的推崇與肯定，希望日後能有更多的交流，引進相關設備、技術與品種，以加速當地農業的發展。

(六)我國與馬來西亞的民間業者在農業技術方面，例如栽培管理、土壤肥料管理、病蟲害防治等，均有專業技術人員不足的問題存在，亟需政府農業科技研究單位的協助與指導，對後續產業才能有長遠的發展。另外馬來西亞在農業方面也有人力缺乏的問題存在，因此省工農業機械有需求。

(七)我國非東協盟國，相關農產品、設備、資材等輸出時有關稅過高的問題存在，影響產品競爭力，需設法解決，例如引用環保科技專案進口等方式。

## 陸、附件

### 一、 考察團成員

編號	姓名	服務單位	職稱
1	林學詩	行政院農業委員會臺中區農業改良場	場長
2	李皇照	國立中興大學	教授
3	朱紀實	國立嘉義大學	副校長
4	柯勝智	行政院農業委員會農糧署	組長
5	張榮輝	財團法人農業科技研究院	副主任
6	郭俊緯	行政院農業委員會	技正
7	丁心雅	中華民國創業投資商業同業公會	副秘書長
8	孔德靜	財團法人中衛發展中心	總監
9	陳思瑋	財團法人中衛發展中心	副管理師
10	周詠寧	行與國際旅行社	領隊

### 二、 考察行程

日期	行程內容
11/05 (一)	桃園-新加坡 【16:00 仟湖漁場貿易 Qian Hu Fish Farm Trading】 【18:00 通路 Cold Storage 超市】
11/06 (二)	【08:30 專車前往馬來西亞柔佛】 【10:00 參觀馬來西亞最大清真連鎖超市 Mydin Hypermarket Pelangi Indah】 【14:30 臺鼎活動帷幕股份有限公司(臺商)/集盛農場】
11/07 (三)	【09:00 拜訪全宇生技控股有限公司(臺商)】 【14:30 AEON BANDARAYA MELAKA SHOPPING CENTRE 馬來西亞購物中心】
11/08 (四)	【09:00 特克斯科技股份有限公司(臺商)/PKPS 果園】 【14:00 特克斯科技股份有限公司(臺商)/PKPS 養雞場】
11/09 (五)	【09:00 馬來西亞臺灣商會聯合總會】 馬來西亞吉隆坡-臺北

### 三、與馬來西亞臺商總會與會人員名單

編號	姓名	服務單位	職稱
1	林學詩	行政院農業委員會臺中區農業改良場	場長
2	李皇照	國立中興大學	教授
3	朱紀實	國立嘉義大學	副校長
4	柯勝智	行政院農業委員會農糧署	組長
5	張榮輝	財團法人農業科技研究院	副主任
6	郭俊緯	行政院農業委員會	技正
7	丁心雅	中華民國創業投資商業同業公會	副秘書長
8	孔德靜	財團法人中衛發展中心	總監
9	陳思瑋	財團法人中衛發展中心	副管理師
10	洪榮民	馬來西亞臺灣商會聯合總會	創會會長
11	鄭添丁	馬來西亞臺灣商會聯合總會	主任