

加值化農產品產銷及物流技術

運籌亞太潛力市場研討會

活動帷幕設施南向示範場拓展



鼎力興金屬工業股份有限公司

簡報人：林榮燦 總經理

日期：中華民國 109 年 10 月 16 日

報告大綱

- 壹、公司簡介
- 貳、三層活動帷幕設施整廠輸出模式
- 參、馬來西亞示範場域案例分享
- 肆、合作商機



壹、公司簡介

公司名稱

鼎力興金屬工業股份有限公司

成立時間

83年10月26日核准設立

資本額(元)

8,000萬元

銷售項目

- 三層活動帷幕設施_作物生產型。
- 活動帷幕多功能組合設施_城市綠洲。
- 冷、熱軋鋼鐵製品、不銹鋼製品之製造加工買賣。
- 表面鍍製之鋼片、鋼捲、鋼管製造加工買賣。
- 金屬管之製造加工買賣。
- 前各項產品之進出口貿易業務。

營業額(元)

近三年平均年營業額約達1億2,304萬元



貳、三層活動帷幕設施整廠輸出模式

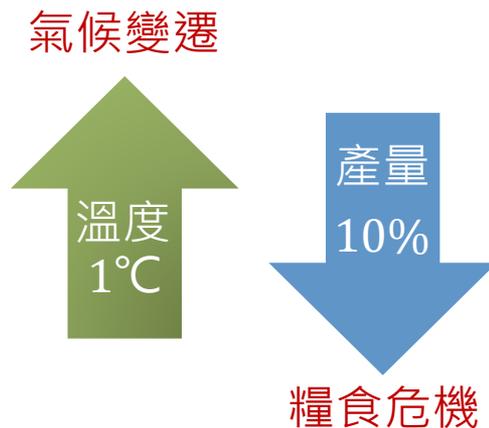
1. 新南向國家氣候之挑戰
2. 克服氣候及環境障礙
3. 三層活動帷幕設施生產優勢
4. 技術發展Roadmap
5. 三層活動帷幕整廠輸出輸出模式
6. 三層活動帷幕設施作物栽培實績



新南向國家氣候之挑戰 (1/2)

全球氣候變遷 帶來巨變

聯合國農糧調查報告，大氣溫度每提升1°C，產量減少10%，極端氣候雨水不調勻，都使農業生產者面臨生產瓶頸。



新南向氣候 優勢與劣勢

- ▶ **優勢**：年均溫約30度，全年多雨，鮮少發生乾旱，且無颱風寒流等嚴重的天然災害。
- ▶ **劣勢**：
 1. 多雨使得**病毒或細菌**容易透過雨水傳播。
 2. 多雨容易造成**落花與欠收**。
 3. 多雨容易造成**甜度不足**，口感或外觀不佳等問題。
 4. 高溫造成**蟲害問題**嚴重，多以噴灑農藥來解決。

新南向國家氣候之挑戰 (2/2)

現行辦法 & 問題

引進溫寒帶國家的 溫室設施

- 荷蘭溫室
- 日本溫室
- 以色列沙漠型溫室



不適用於熱帶、亞熱帶高溫、多濕的環境。
造成設施內積溫超過45°C、濕度超過85%，引起作物熱障礙、細菌性病害發生等問題發生。

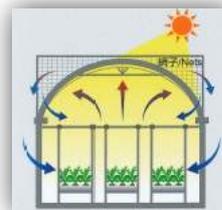
鼎力興公司

適合熱帶及亞熱帶氣候 的綠色設施

- 三層活動帷幕設施



1. 活動雨棚晴天收起，利用熱流原理，使設施內不積溫，內部溫度等同外部溫度。
2. 透光最大自然光97%，可使設施內作物光合作用達到最高值。



透風、自然對流、
不強制通風用電
量低節能。

三層活動帷幕設施生產優勢

SOP作物栽培模式

- 微量介質袋
- 離地介質栽培
- 自動偵測滴灌系統

三層活動帷幕

- 活動遮雨棚
- 活動遮光網
- 防鳥防蟲網

數據化管理系統

- 參數蒐集
- 多因子決策系統
- 自動化控制設備應用



適合熱帶及亞熱帶的綠色設施

專利佈局

中華民國專利 日本專利 中國專利 新加坡專利
泰國 馬來西亞 越南 印尼 菲律賓 專利 (審查中)

三層活動帷幕設施生產優勢

第一層防蟲防鳥網

可抵擋**害蟲與鳥類**的侵襲，**降低用藥**。

第二層活動式遮雨棚

1. 可抵擋雨水直接侵襲，**避免落花落果**以及**降低病害**發生。
2. 晴天收起雨棚，**不積熱、不積濕**，且**通風**。
3. 快速收放。

第三層活動式遮光網

依作物需求調節光照，降低光危害及降溫，維持作物最大產量。

結構特色

1. 鋼骨結構：結構體採組件化設計，高強度槽鐵、角鐵採工廠內沖孔預製，組件防蝕，全部採熱浸鍍鋅處理。
2. 節能省電：每月用電量**200KW**。
3. 機械式內控定位控制，定位準確不受氣候干擾。往復式鏈條，鋼索高穩定性，傳動組合。



三層活動帷幕設施生產優勢

活動式遮雨棚



影片來源：台鼎公司。

三層活動帷幕設施生產優勢

活動式遮光網



三層活動帷幕設施生產優勢

三段式育苗栽培技術



育苗



假植



定植



三層活動帷幕設施生產優勢

自動偵測滴灌設備



微量介質栽培技術



三層活動帷幕設施生產優勢

離地介質耕栽培技術

- ✓ 透氣、無有害菌
- ✓ 良好EC、PH
- ✓ 克服連作障礙



三層活動帷幕設施生產優勢 數據化管理系統

企業管理

計畫生產 農戶管理
源頭管理 經營管理

農民生產管理

生產監控 產量穩定
智慧管理 品質穩定

多因子決策系統

溫度

濕度

光照

雨量

風量

- 農場監控設備
- 資訊設備及系統



資料收集

智慧化管理

- 多樣作物參數建立
- 參數應用
- 建立生產SOP

智慧生產

智慧生產

大數據分析與應用

- 提供氣候、用肥、用藥、生產、品質等數據進行對應分析。
- 優化作物品質、提升產能。



技術發展ROADMAP



產銷履歷驗證農產品



特選
牛番茄
包裝日期
2007/06/12
\$ 90

驗證機構：緯凱國際檢驗
生產者：金三角合作社
追溯號碼：66000-01110-44546
<http://taft.coa.gov.tw>



1997
年

第一部製管機生產梨架管起，陸續投入活動帷幕設施製作施工。

2002
年

1. 成立台鼎活動帷幕股份有限公司
2. 完成三層活動帷幕設施開發。

2019
年

1. 取得新加坡專利。
2. 持續與馬來西亞吉隆坡、東南亞各國佈局拓展機會*。

2017
年

1. 登錄創櫃板。
2. 完成馬來西亞柔佛州整廠輸出，並於東南亞地區建置第一座示範場。
3. 完成東南亞專利佈局。

2007
年

✓ 全國領先取得產銷履歷認證（番茄、甜椒、花胡瓜）。
✓ 完成智慧化系統建置。(2010年)

2004
年

1. 完成牛番茄等作物SOP栽培模式建立。
2. 陸續於國內進行整廠輸出。

整廠輸出模式

活動帷幕設施整廠輸出

鼎力興公司



三層活動
帷幕設施



作物SOP
栽培模式

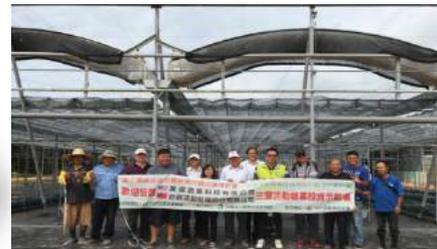
穩定生產 提升產率 降低用藥 降低人力

南向拓展

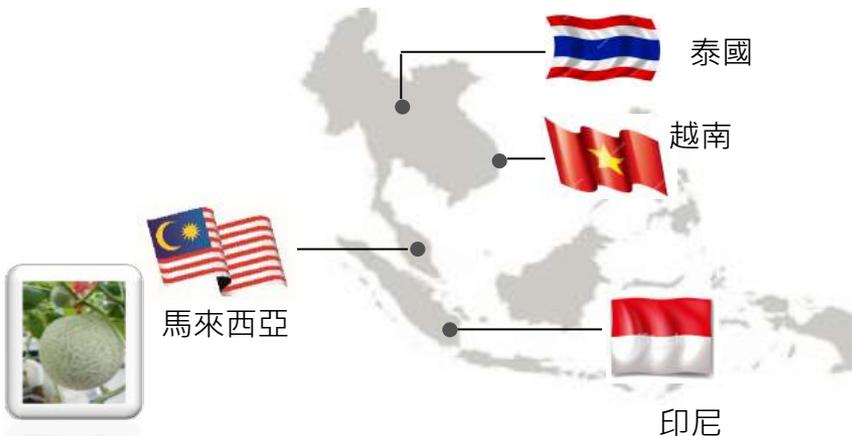
馬來西亞示範場



集盛農業科技有限公司
JI SHENG AGROTECH SDN BHD



已成功建立熱帶氣候網紋香瓜SOP栽培模式



1. 三層活動帷幕設施南向國家示範場推廣與建置
2. 熱帶氣候高經濟價值作物於活動帷幕設施栽培之SOP模式建立
3. 產業化合作建立與推廣



三層活動帷幕設施作物栽培實績

牛番茄



美濃瓜



哈密瓜



花胡瓜



辣椒



印度棗



芒果



草莓

參、馬來西亞示範場域案例分享

裝櫃輸出



現場整地



支架建置



栽培架組裝



防蟲網及栽培槽架設



設施完工



馬來西亞集盛農業科技有限公司
自107年至108年底共完成4座設施



參、馬來西亞示範場域案例分享

洋香瓜試量產

洋香瓜種植



攀藤



幼果



成果



大豐收



產品銷售



肆、合作商機



整場輸出合作



栽培技術合作



產銷整合技術合作



農產品進出口買賣合作

聯絡資訊

聯絡人：林榮燦總經理

電話：+886-4-25585123

E-mail：dinglish@ms74.hinet.net