



國家農糧食品政策對馬來西亞農業部門的影響

Rozhan Abu Dardak
Director General Office, MARDI Head Quarters,
Persiaran MARDI-UPM 43400 Serdang.

E-mail: rozhan@mardi.gov.my

亞太糧食肥料技術中心研究助理 盧佩渝 秘書 張嘉娟 合譯

前言

農業政策是政府為達成特定目標而製定的一套法律和程序。馬來西亞政府自 1984 年以來制定一系列國家農業政策，亦即國家農業政策 1、2 和 3。目前的國家農糧食品政策（National Agrofood Policy, NAP）制定於 2010 年，實施期間為 2011 - 2020 年。政府在此政策實施七年後，會審查其對馬來西亞農業部門發展的影響。本文重點介紹國家農糧食品政策實施前半期（2011-2015 年）農業部門的一些成就和表現。

農業部門

對於以農業和資源為基礎的產業發展而言，農業部門作為提供食品和原料的來源有其策略的重要性。農業部門 2015 年在國內生產毛額（Gross Domestic Product, GDP）佔超過 895 億馬幣（相當於 226.58 億美元），約佔國內生產毛額 8.1%。油棕業是國內生產毛額的主要貢獻者（佔 43.1%），其次是其他農業（19.5%）、畜牧業（11.6%）、漁業（11.5%）、林業和伐木（7.2%）和橡膠（7.1%）。在同年，農產品出口為 1158.84 億馬幣（293.38 億美元），進口為 864.73 億馬幣（214.362 億美元），淨出口為 311.72 億馬幣（78.92 億美元）。2015 年參與農業的人數約為 180 萬人，外籍勞工約為 60 萬人。統計部門的報告也顯示農業部門有 76% 是男性。

馬來西亞的農業分為兩個部分，即特用作物(industrial crops)和農糧食品。約 86% 的農業用地用於生產工業商品，如油棕、橡膠和可可。剩下的 14% 用於種植農產品，如水稻、水果、蔬菜和椰子。

總而言之，馬來西亞農業部門的現況與先前農業政策執行期間的情況相比相去不遠。馬來西亞的農業現況如下：

- 產業資源

- 面積小且獲益不佳的土地持有，例如，超過 65%的水稻種植者擁有不到一公頃的土地。
- 大多數投入材料（如肥料和種子）都由進口取得，例如，95%的蔬菜種子、水果種子（40%）和魚苗（25%）皆為進口。
- 私營部門
 - 農業被視為窮人的部門，其情況與其他部門無法相比。
 - 生產力低。農業生產力估計約為製造業部門的 60%。
- 農民
 - 農民高齡化。超過 55%的農民大於 55 歲，超過 35%的農民大於 60 歲。
 - 人力低度運用。農民在農業活動上花費的時間少，農民對農作物的關注低，以至於產量少。例如，稻農民每季約在田間工作 27 天，或有農民每月僅用 16 天在種植椰子。
 - 年輕人對於農業有負面觀感。報告顯示，2015 年低於 15%的青年參與農業部門。
 - 勞動力不足。目前馬來西亞在農業活動中雇用超過 70 萬名外籍勞工。

國家農業政策 1、2 和 3 從 1984 年實施以來，農業部門每年持續成長 3%至 5%，然而，經濟的結構性變化為農業部門帶來新的問題和挑戰。影響馬來西亞農業部門版圖的趨勢如下：

- 食品需求持續成長。由於收入增加，2009 年至 2014 年期間整體人均消費成長 5.46%。
- 高度依賴進口。牛肉、羊肉和牛乳進口依賴程度高。例如，馬來西亞進口約當地消費者所需 93%的牛乳、70%的牛肉和 85%的羊肉。
- 食品價格上漲。約 30.2%的家庭支出用於食品，食品價格上漲通常會降低消費者的購買力。
- 農產品和特用作物之間的土地競爭。目前，80%以上的農業用地用於商業作物。同時，農糧食品部門也與住房、製造業和服務業競爭可耕地，例如，到 2015 年為止，超過 3%的農業用地被轉為住房、工業和商業設施。

國家農糧食品政策（NAP）2011-2020

國家農糧食品政策（NAP）於 2010 年制定，並於 2011 年 9 月 28 日核准實施。該政策的重點是在提升馬來西亞農糧食品產業的效率，以驅動整個產業價值鏈的生產力和競爭力。該政策為期十年（2011-2020 年），以解決馬來西亞的食品供應問題，希望透過實施這項政策，馬來西亞能生產足夠可安全食用的糧食，這與 2020 年使馬來西亞成為已開發國家的目標一致，實施國家農糧食品政策可增加農民和農企業者的收入，也將使農糧食品部門發展成一個穩定和有韌性的產業。該政策的另一目標是使農糧食品產業成為具有競爭力和永續發展的產業，並增加農業企業者的收入水準。馬來西亞豐富多樣的作物提供開發能改善營養和更好的保健食品的機會，從而提供消費者更多國產品的選擇。2011-2020 年國家農糧食品政策的目標如下：

- i. 確保充足的食品供應和食品安全。
- ii. 將農糧食品產業發展成具有競爭力和永續發展的產業。
- iii. 提高農業企業者的收入水準。

為達成這些目標，國家農糧食品政策提出七個策略方向：

- i. 確保國家食品安全。
- ii. 增加農業食品產業對國內生產毛額的貢獻。
- iii. 完善價值鏈。
- iv. 強化人力資本。
- v. 強化研發活動、創新和技術應用。
- vi. 創造私營部門主導的事業。
- vii. 強化提供服務的系統。

國家農糧食品政策的重點是農業發展，依市場需求和潛力以及消費者偏好生產農產品，以水稻和稻米、捕撈漁業、畜牧、蔬菜、水果、椰子、燕窩、水產養殖、觀賞魚、海藻、藥草和香料、花卉、蘑菇、農作物食品和農業旅遊 15 個產業為主。國家農糧食品政策提供行動綱領、計畫及關鍵績效指標，由農業和農基產業部（Ministry of Agriculture and Agro-based Industry）進行監督。

國家農糧食品政策的影響（2011-2020）

國家農糧食品政策已實施至該計畫的 3/4。農業和農基產業部進行一次期中審查，以衡量這項政策對馬來西亞農業發展的影響。

主要成就

國家農糧食品政策的實施包括兩個馬來西亞五年發展計畫，即第十次馬來西亞發展計畫（Tenth Malaysian Development Plan）（2011-2015）和第十一次馬來西亞發展計畫（Eleventh Malaysian Development Plan）（2016-2020）。在第十次發展計畫中，農業部門的生產、價值和自給率（self-sufficiency ratio, SSR）的整體表現有改善。在此期間實施的計畫提供更好的農學實作、有品質的投入、現代農業科技、改進的基礎設施和技能訓練計畫。農業部門在此期間成長 2.4%，並持續為農基產業提供原料。透過分析目標的成就，來衡量 2011-2020 年國家農糧食品政策對於農業部門的表現的影響。

目標 1：確保充足的食品供應和食品安全

- i. 食品商品的生產
 - i. 整體而言，糧食商品的生產於 2011-2015 年期間大幅增加，例如，作物的產量從 2011 年的 630 萬噸增加至 2015 年的 730 萬噸（表 1）。新品種農作物、先進生產系統，和收穫後處理等新技术的應用，促成商品類食品產量提升。

表 1. 2011-2015 年主要農產品商品生產情況

商品 ('000 噸)	2011	2012	2013	2014	2015
作物	6333	6442	6708	7011	7284
稻米	2579	2599	2604	2849	3322
水果	1624	1595	1545	1622	1589
蔬菜	939	947	1375	1453	1373

經濟作物	170	273	238	214	227
草藥和香料	41	47	61	70	70
特用作物	981	982	885	803	702
花卉 ('000 扦插/盆/植株)	417,066	419,990	484,434	498,967	510,290
畜牧 ('000 噸)	2221	2293	2416	2576	2661
牛肉	49	51	52	53	50
羊肉	3	4	5	5	4
豬肉	214	218	217	218	216
禽肉	1334	1374	1458	1573	1614
禽蛋	621	645	684	728	776
牛乳 (百萬升)	71	72	74	75	76
漁業	1905	2112	2019	1985	1998
海洋漁業	1373	1472	1483	1458	1486
水產養殖	526	634	530	521	506
內陸漁業	6	5	6	7	6

Source: Ministry of Finance, Malaysia

ii. 商品類食品的自給自足

- 整體而言，32 種商品中有 17 種商品的自給率 (self-sufficiency ratio, SSR) 超過 100%。12 種選出的水果中有 7 種 SSR 超過 100%，如木瓜 (165.4%)、西瓜 (158.8%) 和楊桃 (151.5%)。六種特定的蔬菜的 SSR 含量超過 100%，如番茄 (131.8%)、菠菜 (111%)、長豆 (105.4%) 和秋葵 (103.2%)。同時期，雞/鴨蛋自給率為 112.3%，蝦 (100.1%) 和墨魚 (105.6%) (表 2)

表 2. 挑選出的農產品的自給率 (SSR) (2015 年)

商品	自給率 (%)	商品	自給率 (%)
畜牧		水果	
禽肉	98.5	楊桃	151.5
豬肉	93.7	木瓜	165.4
羊肉	11.4	波羅蜜	104.3
牛肉	24	榴槿	102.4
雞/鴨蛋	112.3	芭樂	94.5
漁業		椰子	87.8
蝦	100.1	芒果	36
鯖魚	98.2	山竹	82.3
墨魚	105.6	鳳梨	104.6
鯖魚	86.4	香蕉	100
螃蟹	75.2	紅毛丹	96.7
		西瓜	158.8
稻米	72.3	蔬菜	
		菠菜	111
		秋葵	103.2
		辣椒	51.04

			長豆	105.4
			圓高麗菜	83.3
			芥末	97.8
			茄子	102.8
			小黃瓜	101.7
			番茄	131.8

Source: Department of Statistics, Malaysia

馬來西亞仍然無法提供足夠的羊肉、牛肉和稻米，因此，馬來西亞從鄰國進口這些商品，肉類主要來自紐西蘭、澳洲和印度，稻米主要來自泰國、越南、巴基斯坦和印度。馬來西亞於 2015 年進口約 453.19 億馬幣的食品。

目標 2：將農糧食品產業發展成一個具有競爭力和永續發展的產業

整體而言，馬來西亞自 1957 年脫離英國獨立之後，農業部門一直持續發展。農業部門在 2015 年共有超過 11,628 家企業，年均成長率為 5.7%，總產值在 2015 年為 738.5 億馬幣，比 2010 年的 534.5 億馬幣增加約 6.7%。

農業部門對國內生產毛額的貢獻也從 2012 年的 894 億馬幣增加至 2015 年的 942 億馬幣，但與製造業（3.4-5.4%）、建築業（4.6-18.1%）和服務業（6.7-7.0%）的價值相比，農業部門的價值僅些微成長 1.8%（表 3）。

表 3. 2012-2015 年各種經濟活動的國內生產總值（百萬馬幣，2010 年固定價格）

經濟活動的種類	2012	2013	2014	2015 ^e
農業	89,406	91,181	93,048	94,249
橡膠	8,614	7,759	6,288	6,797
油棕	41,402	42,521	43,539	44,119
畜牧業	8,315	9,086	9,806	10,039
禽類	4,964	5,477	6,029	6,231
牛	890	975	996	912
其他牲畜	2,461	2,635	2,781	2,896
其他農業	13,879	15,031	16,247	16,628
稻米	2,002	2,073	2,158	2,136
蔬菜	5,159	5,707	6,152	6,377
水果	3,323	3,636	3,958	4,140

糧食作物	2,747	2,956	3,242	3,240
其他	648	659	738	735

來源：馬來西亞統計局

從馬來西亞出口至全球市場的農糧產品數量和價值可以看出其受到全球市場的歡迎。農業部門的產品出口平均增加 9%，從 2011 年的 205 億馬幣（51.9 億美元）至 2014 年的 256 億馬幣（64.8 億美元）。然而，食品進口量也每年平均增加 9%，從 345 億馬幣（87.3 億美元）增至 426 億馬幣（121.7 億美元）。馬來西亞主要進口不適合種植在熱帶地區的商品，例如溫帶水果和蔬菜。2011 至 2014 年食品貿易差額持續以平均 8.9% 的速度成長（圖 1）。

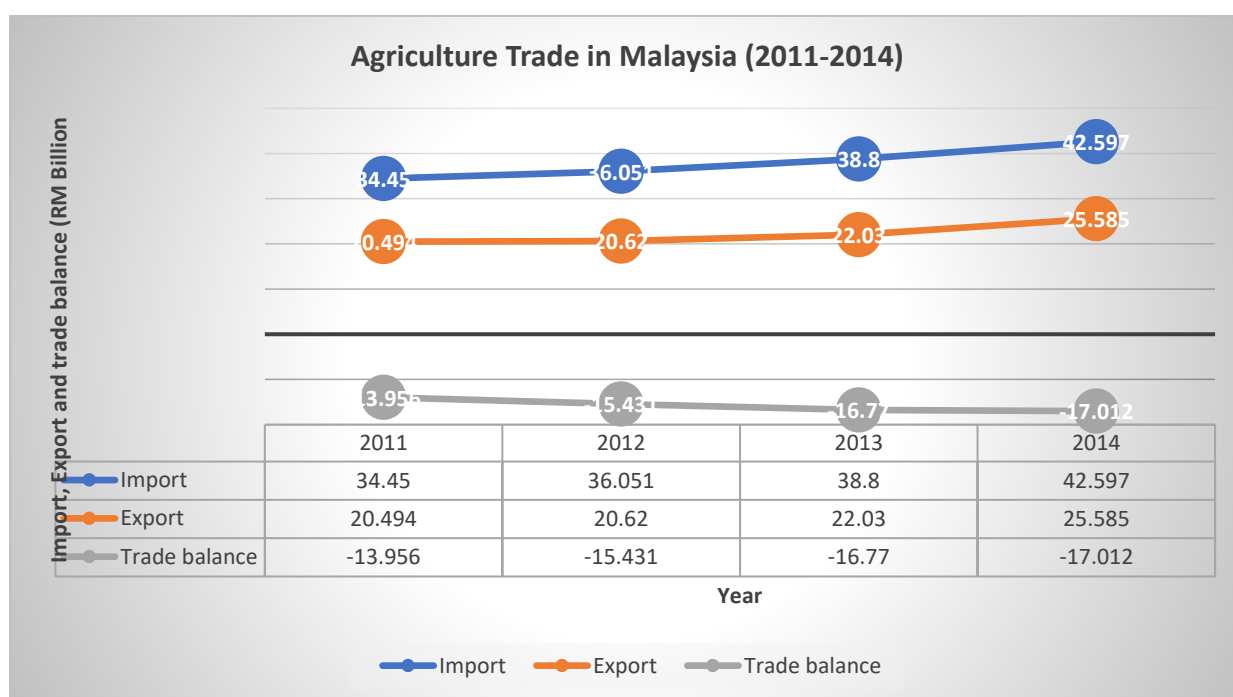


圖 1.馬來西亞的農業貿易情形（2011-2014）

主要農業貿易逆差來自進口動物飼料（34.4%）、糖、糖製品和蜂蜜（17.1%）、肉和肉製品（14.7%）和蔬菜（13.8%）。馬來西亞需要進口不適合在當地種植的動物飼料用農產品，主要是穀物玉米和大豆。

目標 3：提高農業企業者的收入水準

農業部門提供的就業機會從 2010 年的 390,708 人增加至 2015 年 44.45 萬多人。大多數人從事作物種植業（82.8%），其次是畜牧（7.83%）、林業與伐木（5.8%）和漁業（3.5%）。農業部門的工作者的收入也從 2010 年的 48.9 億馬幣（12 億美元）大幅增加至 2015 年的 79.04 億（20 億美元）（表 4）。

表 4. 農業勞工的薪水和工資（百萬馬幣）

次部門	2010	2015	CAGR (%)
作物	3,857.3	6,125.8	9.7
林業與伐木	553.8	737.3	5.9
漁業	163.9	315	14
畜牧	315.1	726.2	18.2
加總	4,890	7,904.3	10.1

資料來源：馬來西亞統計局

農企業者的收入也可以透過檢視農產品的總產值和附加價值進行衡量。統計部門的報告顯示，農產品的總產值從 2010 年的 534.5 億美元（135.3 億美元）增加至 2015 年的 738.53 億美元（187 億美元），成長約 6.7%。同時，農業部門的附加價值的貢獻也呈現正向成長趨勢，從 2010 年的 311 億馬幣（78.7 億美元）增加至 2015 年的 411.73 億馬幣（106.3 億美元），複合年均成長率為 5.9%。

未來策略

農業部和農基產業的目標是提高農業部門的成就與制定新的策略，透過遵循國家農糧食品政策的方向，來確保農業部門的發展。新策略的重點放在改進農業產品之品質、價值和安全，讓農業產品打入全球市場。部分新策略如下：

- i. 探索高價值農產品的潛力。
 - 確認榴蓮、椰子和鳳梨是新的財富來源，強化生產這些商品以供應出口市場。
- ii. 廣泛運用農業因素以提高生產力
 - 鼓勵大規模農業模式和科技採用。
 - 制定著重提高水生產力的計畫。
 - 改善農藝管理。
 - 透過農業推廣機構，提供從業人員訓練和幫助。
 - 選擇大型商業參與者作為小農的推動者/導師。
- iii. 擴大農基業產業
 - 進一步加強馬來西亞作為出口或再出口加工中心之地位。
 - 根據市場需求確定目標產品。

- 以改善出口系統、管理與新潛在市場的貿易、提升價值鏈、強化下游活動，和轉變促進出口的方式，強化出口表現。

結論

國家農糧食品政策（2011-2020 年）的實施對馬來西亞農業部門的發展影響甚鉅。農業部門仍然是重要的經濟驅動力，能幫助馬來西亞於 2020 年前成為已開發國家。然而，此部門仍面臨一些問題和挑戰，特別是外部環境方面，例如中度的全球成長、商品價格下跌和金融市場波動。希望藉由策略的調整協助馬來西亞政府達成國家農糧食品政策（2011-2020 年）的目標。

REFERENCES

- _____ (2011) National Agrofood Policy 2011-2020. Ministry of Agriculture and Agrobased Industry.
- _____ (2016) Economic Report 2015/2016. Ministry of Finance, Malaysia.
- _____ (2016) Economic Census 2013-2016. Department of Statistics Malaysia.
Available at [https:// www.dosm.gov.my](https://www.dosm.gov.my)