



2015-2016 年我國進口主要穀物價量分析暨國際供需與價格走勢

鄭柏彥

財團法人台灣綜合研究院 副研究員編譯

摘要

本文根據財政部關務署之進口資料及世界銀行資料分析 2015 年至 2016 年之小麥、玉米、稻米、大豆等主要糧食作物的國際價格、國內進口來源、價格及數量。2015-2016 年由於天候良好，全球糧食生產正常，供應充足，因此國際糧價呈現小幅度震盪下降趨勢。此外，國際油價走低，生物燃料產業發展停滯，對玉米的需求減少；及主要稻米生產國對產業的扶持政策等都是導致國際糧價走低之因素。我國輸入小麥、玉米及大豆之進口價格與國際價格高度連動，僅有稻米與國際價格略有不同。黃豆、小麥、玉米(簡稱黃小玉)三類產品在進口來源方面，主要進口國為美國、巴西；稻米主要進口國則為美國、泰國及越南等。

根據 USDA (United States Department of Agriculture) 預測，由於天候因素收成良好，因此主要農糧生產、供給及庫存於 2016/2017 年持續上升，僅有稻米持平；在消費方面，預測值呈現微幅上升。另外根據世界銀行之預測，主要農糧價格將於 2017 年持平或跌至最低，此後將持續緩步上漲。

關鍵詞：農糧價格 (agricultural prices)、價格預測 (price forecast)、小麥 (wheat)、玉米 (corn)、稻米 (rice)、大豆 (soybeans)





2015-2016 年我國進口主要穀物價量分析暨國際供需與價格走勢

壹、前言

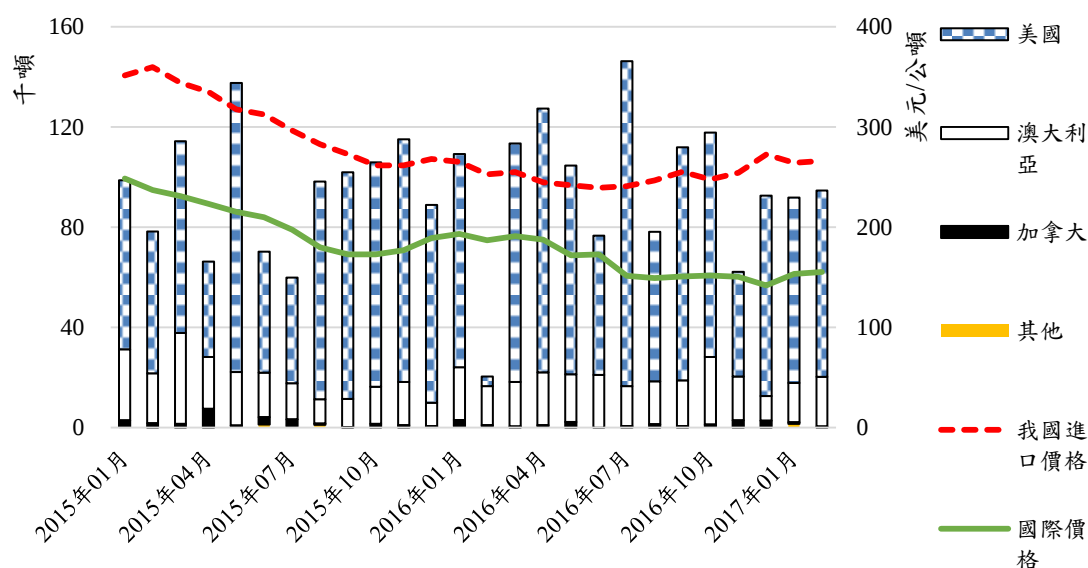
本文係根據財政部關務署及世界銀行（World Bank）資料，挑選包括稻米及我國進口數量較多（於 2015 年超過 1 百萬公噸）之主要雜糧，包含：小麥、玉米、稻米、大豆等 4 項主要糧食作物進行整理分析；並參考美國農業部（United States Department of Agriculture, USDA）2017 年 3 月份對國際主要糧食作物與油籽年度供需變化之預測資訊，並參酌世界銀行之價格資料，蒐集分析該四項產品之價格走勢。本分析包括我國主要穀物價量分析、國際糧食供需年度預測、價格現況及價格走勢分析。

貳、我國進口主要穀物價量分析

一、小麥¹

自 2015 年 1 月以來，小麥之進口價格、國際價格（以 US, no. 1, hard red winter 為代表）與我國進口數量如圖 1 所示，2015 年 1 月後，全球小麥價格由 248 美元/公噸持續下跌至 2016 年 12 月的 142 美元/公噸，跌幅達 43%，主因在於美國、俄羅斯、加拿大及澳洲等小麥生產大國的小麥收成佳，推高庫存，且全球消費量未顯著上升，因此價格持續下跌，為自 2012 下半年以來最低價格。我國進口價格趨勢與國際相同，由 360 美元/公噸持續下跌至 2016 年 6 月的 239 美元/公噸，跌幅達 34%，至 2016 年 12 月價格上漲至 272 美元/公噸，漲幅為 14%。

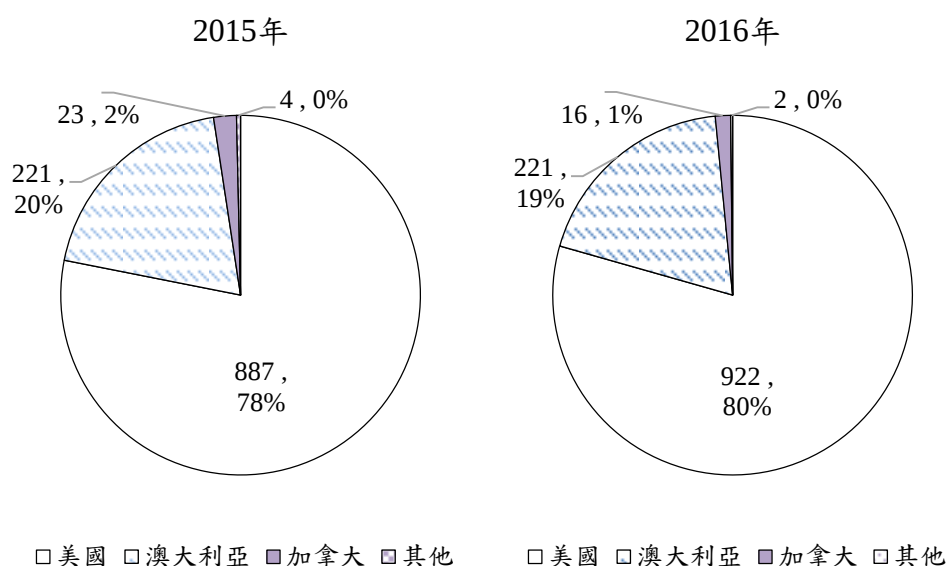
¹ 小麥：其他硬粒小麥。稅則列號：10011900907



資料來源：財政部關務署、世界銀行網站

圖 1 小麥國內進口價量及國際價格走勢圖

根據行政院農業委員會農糧署（簡稱為農糧署）公布之糧食平衡表，我國小麥自 1996 年後產量每年不到 1 千公噸，但每年消費量超過 1 百萬公噸，幾乎全由國外進口，各國於 2015 年與 2016 年之進口數量及占比如圖 2。我國小麥主要由美國、澳大利亞及加拿大進口，其中美國占比約有八成。



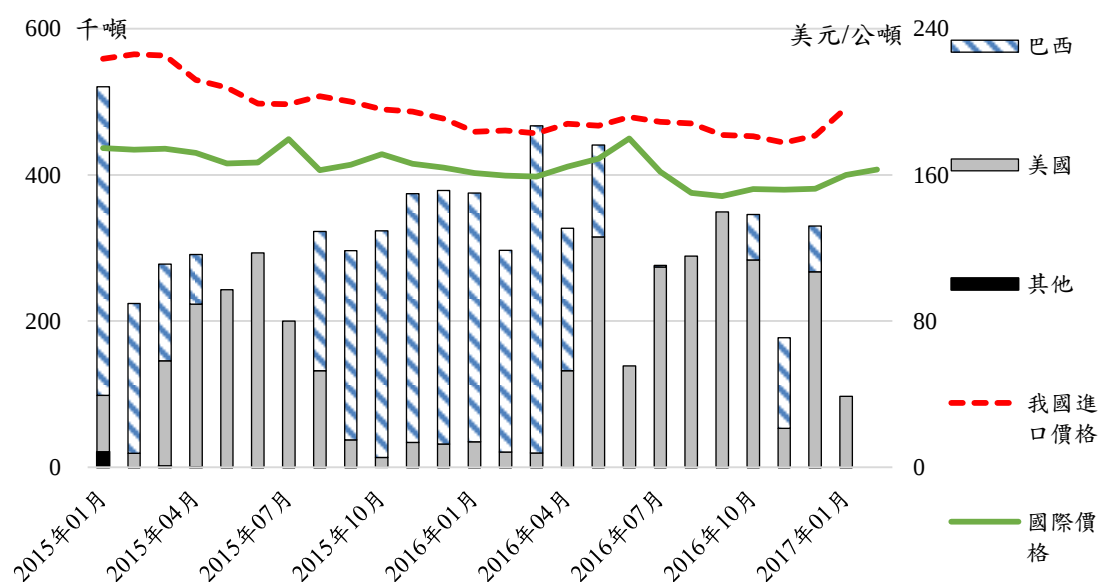
資料來源：農委會農糧署、本文整理

圖 2 小麥進口來源比例



二、玉米²

自 2015 年 1 月以來，玉米之進口價格、國際價格（以 US, no. 2, yellow, f.o.b. US Gulf ports 為代表）與我國進口數量如圖 3 所示，2015 年 1 月後，全球玉米價格由 176 美元/公噸持續下跌至 2016 年 3 月的 159 美元/公噸，跌幅為 9%，第二季則大漲 20 美元/公噸，再逐步下跌至年底約 152 美元/公噸，為 2012 年下半年以來最低價格，由於近幾年的豐收，因此玉米價格持續下跌。我國玉米（飼料用玉蜀黍）進口價格趨勢大致與國際相同，由 2015 年 1 月之 224 美元/公噸持續下跌至 2016 年 3 月，該月份平均價格為 183 美元/公噸，跌幅為 18%，第二季上漲但漲幅較國際幅度小，至 9 月後開始下跌，至 2016 年 12 月維持在 180 美元/公噸。

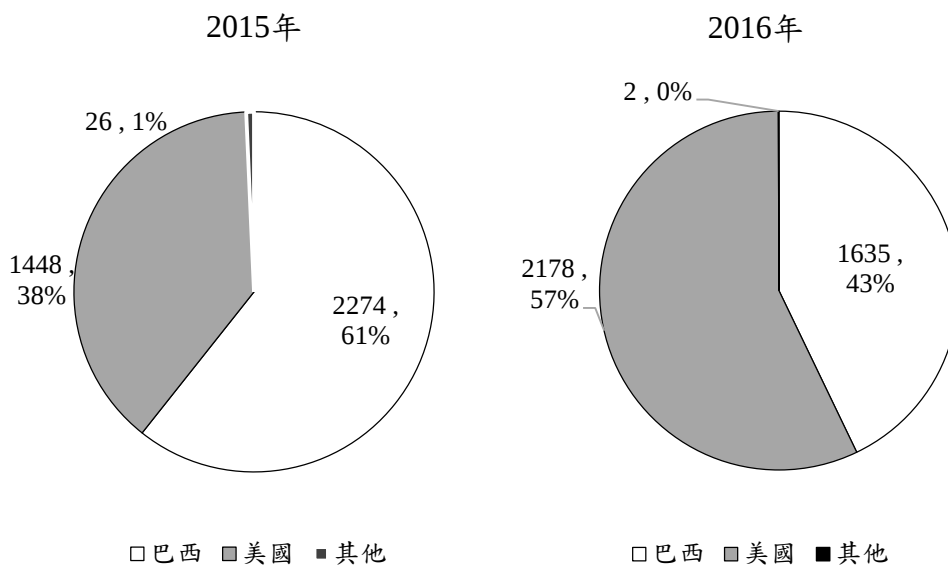


資料來源：財政部關務署、世界銀行網站

圖 3 玉米國內進口價量及國際價格走勢圖

根據農糧署公布之糧食平衡表，玉米之國內生產量於 2014 年僅有 114 千公噸，而進口量 4.3 百萬公噸，大部分由國外進口，各國於 2015 年與 2016 年之進口數量及占比如圖 4。我國玉米主要由美國、巴西進口，2015 年巴西進口量約佔六成，美國約為四成，但至 2016 年占比反轉，美國約六成、巴西四成。

² 玉米：飼料用玉蜀黍。稅則列號：10059000102



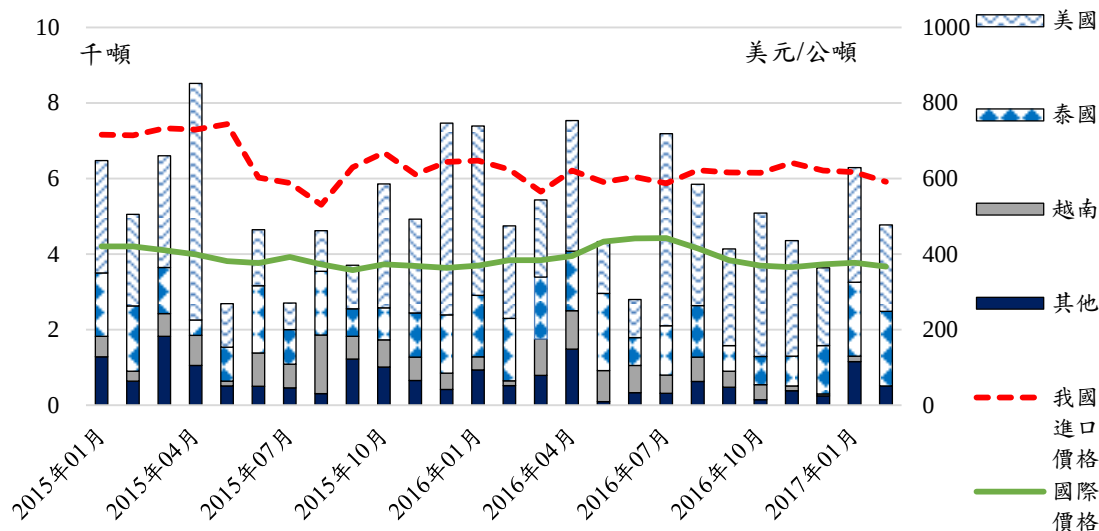
資料來源：農委會農糧署、本文整理

圖 4 玉米進口來源比例

三、稻米³

自 2015 年 1 月以來，稻米之進口價格、國際價格（以 Thailand, 5% broken, white rice 為代表）與我國進口數量如圖 5 所示，2015 年全球稻米價格呈現下跌趨勢，由年初 420 美元/公噸逐步下跌至 2015 年 12 月的 363 美元/公噸，跌幅為 14%，此後逐步上漲至 2016 年 7 月達最高峰，為 442 美元/公噸，漲幅為 22%，至今約維持在 370 美元/公噸。我國進口稻米（其他半碾或全碾白米，不論是否磨光）價格由 2015 年 1 月的 716 美元/公噸持續上漲至 2016 年 5 月，並於 6 月份下跌，至同年 8 月份為 530 美元/公噸，此後價格逐步穩定在 600 美元/公噸。

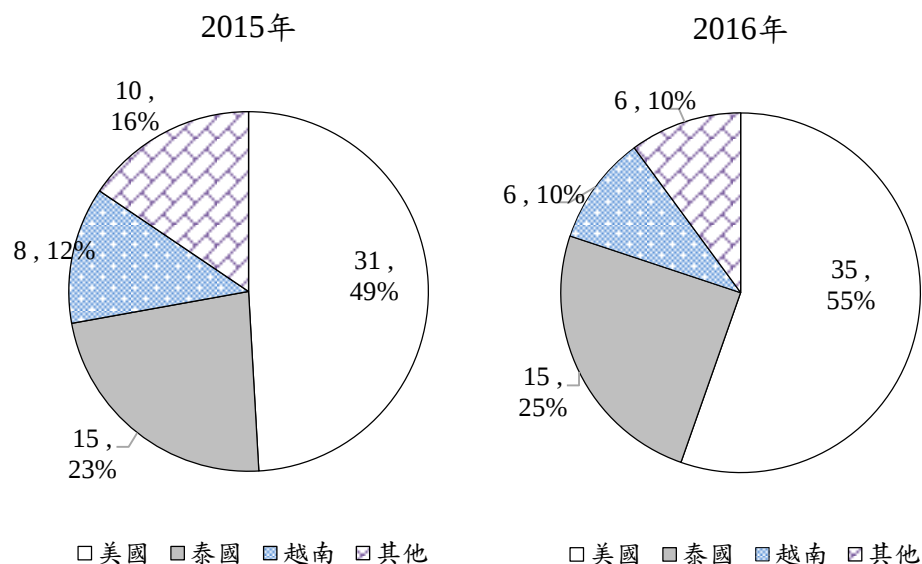
³ 稻米：其他半碾或全碾白米，不論是否磨光。稅則列號：10063000907。



資料來源：財政部關務署、世界銀行網站

圖 5 稻米國內進口價量及國際價格走勢圖

根據農糧署公布之糧食平衡表，我國稻米自 1988 年後產量每年均超過 1 百萬公噸，2011~2014 年約為 1.3 百萬公噸，同期間進口量年平均約為 140 千噸⁴，我國稻米生產足以供應國內消費。各國於 2015、2016 年之進口數量及占比如圖 6。我國小麥主要由美國、泰國及越南進口，其中美國占比約有 50%、泰國為 25%，越南則為 10%左右。



資料來源：農委會農糧署、本文整理

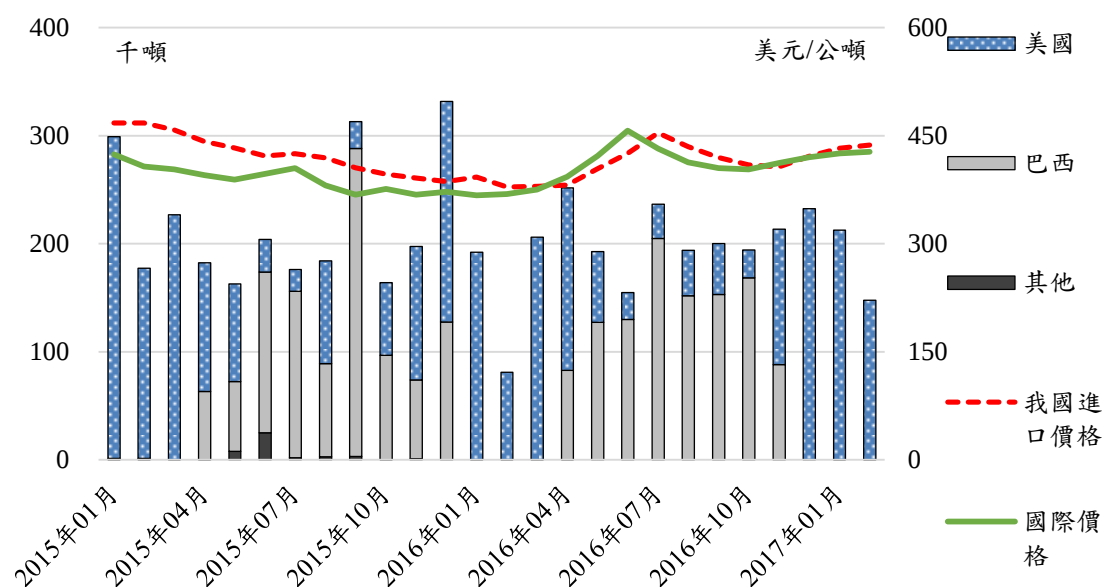
圖 6 稻米進口來源比例

⁴臺灣的進口稻米關稅配額為每年 14 萬 4,720 公噸。



四、大豆⁵

自 2015 年 1 月以來，大豆之進口價格、國際價格(以 US, c.i.f. Rotterdam 為代表)與我國進口數量如圖 7 所示，2015 年 1 月後，全球大豆價格由 424 美元/公噸持續下跌至 2016 年 1 月的 367 美元/公噸，跌幅為 13%，第二季大漲至 457 美元/公噸後，漲跌幅度趨緩，約維持在 420 美元/公噸，由於近幾年的豐收，因此大豆價格持續下跌，但因為市場預期心理，導致價格超跌，因此在第二季價格進行修正。我國大豆(其他大豆，不論是否破碎)價格由 468 美元/公噸持續下跌至 2016 年 2 月的 379 美元/公噸，跌幅達 19%，其後開始上漲，趨勢與國際相同，惟價格反應時間約落後國際一個月。

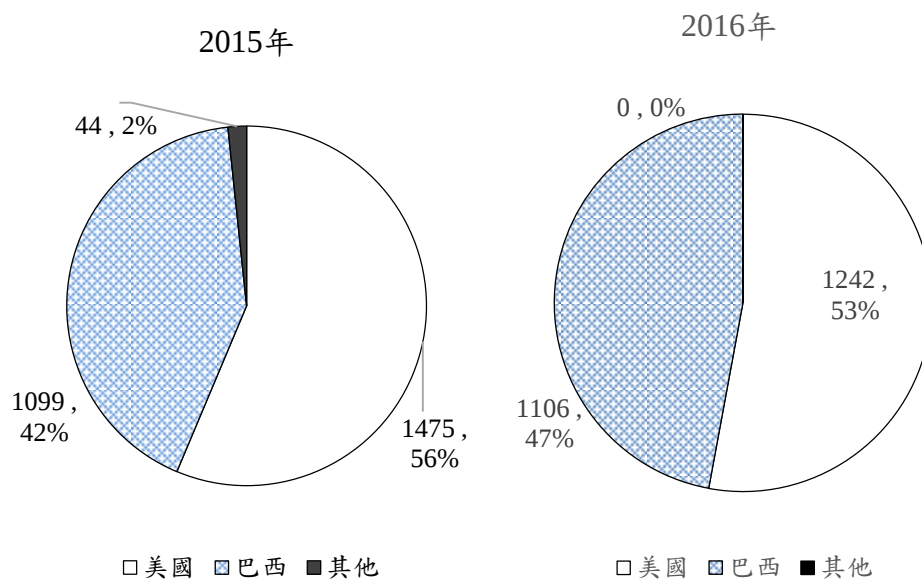


資料來源：財政部關務署、世界銀行網站

圖 7 大豆國內進口價量及國際價格走勢圖

根據財政部關務署、農委會農糧署資料，我國大豆於 2015 年之產量為 2.7 千公噸，但進口量為 2.6 百萬公噸，幾乎全由國外進口，各國於 2015 年與 2016 年之進口數量及占比如圖 2。我國大豆主要由美國、巴西進口，其中美國占比約有 55%、巴西約為 40%。

⁵ 大豆：其他大豆，不論是否破碎。稅則列號：12019000907。



資料來源：農委會農糧署、本文整理

圖 8 大豆進口來源比例

參、主要穀物國際供需與價格走勢分析

一、小麥

(一) 全球產量與貿易

3 月份 USDA 預測 2016/2017 年度全球小麥總產量為 751 百萬公噸，較上月預測值調升 2.8 百萬公噸；而總供給為 991 百萬公噸，較上月預測值調升 2.4 百萬公噸，主要是因為阿根廷和澳洲的作物增產，其中澳洲於 2016/2017 年小麥產量提高了 2 百萬噸，創歷史新高；亦由於阿根廷和澳洲的作物增產，因此出口增加，同期間加拿大之出口略為減少，全球貿易預測由 179 百萬噸上升至 181 百萬噸。

(二) 全球消費與庫存

3 月份 USDA 預測 2016/2017 年度印度進口由 1.8 百萬噸大增為 5.5 百萬噸，全球消費 740 百萬噸上升至 741 百萬噸。但全球庫存由於供給仍多於需求，因此 249 百萬噸微幅上升至 250 百萬噸。

(三) 價格

根據世界銀行之商品市場展望季報預測，小麥價格將持續下跌，由 2016 年之平均價格為 167 美元/公噸，2017 年跌至 150 美元/



公噸，跌幅為 10%，主因是世界小麥庫存將持續增加達到 250 百萬噸，達到歷史新高，且由於俄羅斯冬小麥之種植面積較去年大增 8~10%，整體而言全球小麥供應在 2017 年度沒有風險，因此價格持續下跌，在本年度小麥價格將達到最低，至 2020 年價格預將持續上漲至 167 美元/公噸，與 2016 年價格相同。

二、玉米

（一）全球產量與貿易

3 月份 USDA 預測 2016/2017 年度全球玉米總產量為 1,049 百萬公噸，較上月預測值調升 9 百萬公噸，而總供給為 1,260 百萬公噸，較上月預測值亦是調升 9 百萬公噸，主要是巴西、阿根廷玉米產量隨種植面積的增加而上升，且南非玉米受惠於天候產量預測亦調升。由於巴西、阿根廷、南非玉米出口預測調升，因此全球貿易預測由 149 百萬噸上升至 153 百萬噸。

（二）全球消費與庫存

3 月份 USDA 預測 2016/2017 年度伊朗玉米進口較上月預測增加，而全球消費 629 百萬噸上升至 630 百萬噸。全球庫存由於供給仍多於需求，因此 218 百萬噸上升至 221 百萬噸。

（三）價格

根據世界銀行之商品市場展望季報預測，玉米價格將微幅上漲，由 2016 年之平均價格為 159 美元/公噸，2017 年上漲至 160 美元/公噸，主要是因為全球消費量上升，玉米和大豆供應開始下降，隨著商品價格持續低迷，美國種植面積應該在 2017 年回落，導致主要作物過剩供應減少。長期而言，至 2020 年，玉米將持續小幅上漲，該年度價格預測為 170 美元/公噸。

三、稻米

（一）全球產量與貿易

3 月份 USDA 2016/2017 年度之稻米相關預測數值與上月相較幾無差異。全球稻米總產量預測維持為 480 百萬公噸，全球貿易方面，巴西與中國之出口預測調升，但由於澳洲、印度及越南之出口下降，因此維持在 41 百萬公噸。



（二）全球消費與庫存

3 月份 USDA 預測 2016/2017 年度稻米消費為 479 百萬公噸，與上月相較微幅上升。因此，全球庫存微幅下降為 117.7 百萬公噸，仍是 2001/2002 年度以來最高水準。

（三）價格

根據世界銀行之商品市場展望季報預測，稻米價格將下跌，由 2016 年之平均價格為 396 美元/公噸，2017 年下跌至 385 美元/公噸，降幅為 2.86%。長期而言，至 2020 年，稻米將持續小幅上漲，該年度價格預測為 397 美元/公噸，與 2016 年價格大致相同。

四、大豆

（一）全球產量與貿易

3 月份 USDA 預測 2016/2017 年度全球大豆總產量預測值由 337 百萬公噸上升至 341 百萬公噸，而總供給則由 414 百萬公噸上升至 417 百萬公噸，主要是因為巴西大豆由於天候佳，故產量預測調升 4 百萬公噸，全球貿易由 140 百萬噸上升至 141 百萬噸。

（二）全球消費與庫存

3 月份 USDA 預測 2016/2017 年度之全球消費量為 332 百萬公噸，與上月相較僅上升 1 百萬公噸。但全球庫存由於產量預測調升，因此由 80 百萬噸上升至 83 百萬噸，幅度為 2.95%。

（三）價格

根據世界銀行之商品市場展望季報預測，大豆價格將微幅上漲，由 2016 年之平均價格為 406 美元/公噸，2017 年上升至 410 美元/公噸，主要是因為全球消費量上升，玉米和大豆供應開始下降，隨著商品價格持續低迷，美國種植面積應該在 2017 年回落，導致主要作物過剩供應減少。長期而言，至 2020 年，大豆將持續上漲，該年度價格預測為 435 美元/公噸。

肆、結論與建議

2015 年各主要農糧由於天候因素，收成良好，因此價格呈現下降趨



勢，至 2016 年第一季，玉米、稻米及大豆均因為市場預期心理，導致價格超跌，因此在第二季價格進行修正。此後各主要農糧之價格趨勢不一。小麥、玉米及大豆我國進口價格與國際價格高度連動，僅有稻米與國際價格略有不同。在進口來源方面，我國進口來源主要為美國、巴西。

根據 USDA 預測，由於天候因素收成良好，因此主要農糧生產、供給及庫存於 2016/2017 年持續上升，僅有稻米持平；在消費方面，預測值呈現微幅上升。另外根據世界銀行之預測，主要農糧價格將於 2017 年持平或跌至最低，此後將持續緩步上漲。對國內之參考建議是藉由推動提高糧食自給率政策，以避免國際價格上漲，帶動國內畜牧業、食品加工業等之成本隨之上升，進而影響一般民眾。

伍、參考文獻

1. United States of America(2017). *World Agricultural Supply and Demand Estimates*. Retrieved from <https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/latest.pdf>
2. World Bank(2017). *Commodity Markets Outlook*. Retrieved from <http://pubdocs.worldbank.org/en/820161485188875433/CMO-January-2017-Full-Report.pdf>