

壹、主要穀物國際供需與價格走勢分析

本文係根據美國農業部(USDA) 8 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，挑選包括小麥、玉米、稻米、大豆等 4 項主要作物進行整理分析，並參酌美國芝加哥期貨交易所(CBOT)及國際貨幣基金組織(IMF)之價格資料，蒐集分析該 4 項產品之價格走勢，以定期供相關業務及決策參考，本分析包括國際糧食供需年度預測、價格現況及價格走勢分析。

一、主要穀物國際供需與價格現況

1.小麥

(1)全球產量

本(8)月 USDA 預測 2015/16 年度全球小麥總供給為 936.21 百萬公噸，較上月預測值調升 2.19 百萬公噸，主要是因為舊蘇聯國家和土耳其的產量較上月增加。

本(8)月 USDA 預測 2015/16 年度全球小麥總產量為 726.55 百萬公噸，較上月預測值調升 4.59 百萬公噸，主要調升為舊蘇聯國家，調升數量為 5.15 百萬公噸，俄羅斯則調升 3 百萬公噸，而烏克蘭及哈薩克則分別調升 1.5 百萬公噸和 0.5 百萬公噸；而加拿大調降的數量為 1 百萬公噸，阿根廷則調降 0.4 百萬公噸。

(2)全球貿易與消費

本月預測 2015/16 年度全球小麥出口量預測值為 156.21 百萬公噸，較上個月的預測值減少 1.86 百萬公噸，其中加拿大減少 1.5 百萬公噸，阿根廷減少 1.2 百萬公噸，美國減少 0.69 百萬公噸，而北非增加 0.08 百萬公噸，舊蘇聯國家則增加 1.55 百萬公噸。本月預測 2015/16 年度全球小麥進口量預測值為 155.07，較上月減少 0.19 百

萬公噸，其中減少的國家包括美國的 0.14 百萬公噸、中東國家的 0.78 百萬公噸及印度的 0.2 百萬公噸。進口量預測值增加的國家包括中國的 0.2 百萬公噸，北非的 0.7 百萬公噸及東南亞的 0.3 百萬公噸。

本月 2015/16 年度全球小麥的消費量預測值為 714.74 百萬公噸，較上月預測值減少 0.54 百萬公噸。其中歐盟國家的小麥使用量減少 2.0 百萬公噸，中國和舊蘇聯國家分別減少 1 百萬公噸，烏克蘭減少 0.9 百萬公噸，東南亞國家和日本分別減少 0.2 百萬公噸，南韓減少 0.1 百萬公噸，而美國增加 1.65 百萬公噸。

(3)全球庫存

本月 USDA 預測 2015/16 年度全球小麥的期末庫存量為 221.47 百萬公噸，較上月預測值調升 1.66 百萬公噸，主要調升的國家為舊蘇聯國家、烏克蘭、北非國家、哈薩克、中國，主要調降的國家為歐盟和中東國家。

(4)價格

本月預測小麥 2015/16 年度的總供給量較上月預測值的增加幅度大於本月 2015/16 年度小麥使用量的預測值，表示小麥的供給量充足，故小麥價格可望維持平緩下跌的走勢。依據國際貨幣基金組織 (IMF) 的資料顯示，截至 2015 年 8 月底止，8 月小麥平均價格為每公噸 179.83 美元，折合新台幣每公斤約 5.88 元¹，相較於 7 月的價格跌幅為 9%。

2.玉米

(1)全球生產

本(8)月 USDA 預測 2015/16 年度全球小麥總供給為 1183.03 百萬公噸，較上月預測值微幅調升 1.97 百萬公噸，主要是因為埃及和日本的產量較上月大幅增加，分別調升 66.67 百萬公噸和 25.59 百萬

依據 2015 年 8 月 31 日，1 美元兌 32.692 元新臺幣換算。

公噸，但歐盟國家和東南亞國家則分別大幅調降 70.85 和 32.01 百萬公噸，相互抵銷後使得本月總供給較上月僅微幅調升。

本月 2015/16 年度全球玉米總產量預測值為 985.61 百萬公噸，較上月減少 1.5 百萬公噸，其中主要調降的國家為歐盟國家和中國，分別調降 3.52 百萬公噸和 4 百萬公噸。

(2)全球貿易與消費

本月全球玉米進口量與出口量預測值和上月相比的增加幅度非常平緩，進口量增加 0.83 百萬公噸，達到 121.66 百萬公噸；出口量則增加 0.87 百萬公噸，達到 123.43 百萬公噸，只有少部分的國家有進行調整。歐盟與美國的玉米進口量增加，而日本則減少。巴西、舊蘇聯國家與烏克蘭的玉米出口量增加，而美國與歐盟國家則為減少。

本月 2015/16 年度全球玉米的消費量預期因使用量的減少而較上月預測值調降 3.16 百萬公噸，達到 987.94 百萬公噸。歐盟國家的玉米使用量減少 2.0 百萬公噸，中國和舊蘇聯國家分別減少 1.0 百萬公噸，烏克蘭減少 0.9 百萬公噸，東南亞國家和日本分別減少 0.2 百萬公噸，南韓減少 0.1 百萬公噸，而美國增加 1.65 百萬公噸。

(3)全球庫存

本月 2015/16 年度全球玉米的期末庫存量預測會較上月預估值增加 5.14 百萬公噸，達到 195.09 百萬公噸，因為預期歐盟國家的庫存量會大幅提升的結果導致。

(4)價格

本月估計 2015/16 年度總供給較上月預估值為高，而預估需求量減少，呈現供給超過需求之趨勢。截至 8 月底為止，玉米平均價格為每公噸 162.74 美元，折合新台幣每公斤約 5.32 元，相較於 7 月跌幅為 9.39%。

3.稻米

(1)全球生產

本月 USDA 預測 2015/16 年度全球稻米生產量為 478.65 百萬公噸，較上月預測值減少 1.69 百萬公噸，主要原因是於阿根廷、柬埔寨、伊拉克、南韓、泰國和美國的生產量預測值降低。泰國預期稻米產量會降低 1 百萬公噸，到達 18 百萬公噸，是因為在稻米成長的區域雨量過低。

本月 USDA 預測 2015/16 年度全球稻米總供給量為 578.67 百萬公噸，較上月預測值調降 0.62 百萬公噸。

(2)全球貿易與消費

本月預測 2015/16 年度全球稻米的出口量的預測值為 41.86 百萬公噸，較上月預測值調降 0.38 百萬公噸，其中美國預測會減少 0.09 百萬公噸的出口量；而全球稻米的進口量預測值為 39.61 百萬公噸，較上月預測值調升 0.11 百萬公噸，主要是中東國家預測增加 0.05 百萬公噸的進口量。

本月預測 2015/16 年度全球稻米消費量預測值為 487.82 百萬公噸，較上月減少 0.96 百萬公噸，主因為部份國家小幅度修正預測值。

(3)全球庫存

本月預測 2015/16 年度全球稻米期末庫存量為 90.85 百萬公噸，較上月預測值增加 0.34 百萬公噸，主要因為全球的稻米需求量下降幅度大於稻米供給量的下降幅度，其中美國及歐盟國家各增加 0.13 百萬公噸與 0.09 百萬公噸。

(4)價格

本月估計 2015/16 年度生產量、總供給及需求量皆比上月預估值減少，而全球期末庫存量略為增加。截至 8 月底為止，稻米平均價格為每公噸 375.71 美元，折合新台幣每公斤約 12.28 元，相較於 7 月價格跌幅為 3.1%。

4.大豆

(1)全球生產

本月 USDA 預測 2015/16 年度全球大豆總供給為 400.62 百萬公噸，較上月預測值調升 0.02 百萬公噸，主要係因有許多國家有微幅的提升，包括中國、美國和歐盟國家的供給均調升的結果。

本月 USDA 預測 2015/16 年度全球大豆總產量為 320.05 百萬公噸，較上月預測值調升 1.13 百萬公噸，主要是因美國和烏克蘭均調升產量。

(2)全球貿易與消費

本月預測 2015/16 年度全球大豆的出口量為 127.18 百萬公噸，較上月預測值調升 3.84 百萬公噸，其中巴西和阿根廷預測會增加 3.75 百萬公噸和 1.05 百萬公噸的出口量，是因為全球交易量的成長；而全球大豆的進口量預測值為 123.3 百萬公噸，較上月預測值調升 2.53 百萬公噸，其中中國的預測值增加 1.5 百萬公噸的進口量。

消費需求方面，本月 USDA 預測 2015/16 年度全球大豆消費為 309.86 百萬公噸，較上月預測值增加約 3.63 百萬公噸，增加最多的國家為中國的 2.25 百萬公噸，而美國與歐盟等國家則各增加了約 0.61 百萬公噸與 0.40 百萬公噸。

(3)全球庫存

本月 USDA 預測 2015/16 年度全球大豆的期末庫存為 86.88 百萬公噸，較上月預測值調降 4.92 百萬公噸，主要是因中國、歐盟和美國的碾碎用的大豆消費量均調升的結果。

(4)價格

本月國際大豆價格較上月下跌，截至 8 月底止，大豆平均價格為每公噸 347.02 美元，折合新台幣每公斤約 11.34 元，跌幅為 6.8%。

表 1 全球主要糧食穀物及油籽供給和使用量¹

單位：百萬公噸

項目	產出量	總供給量	貿易量 ²	總使用量	期末庫存
全 2013/14	2474.45	2930.22	372.09	2418.33	511.89
部 2014/15(估計)	2495.94	3007.82	379.82	2465.88	541.94
穀 2015/16(7 月預測)	2477.26	3017.53	362.61	2485.14	532.39
物 ₃ 2015/16(8 月預測)	2481.94	3023.88	364.35	2484.14	539.74
2013/14	715.11	892.13	165.9	698.78	193.35
小 2014/15(估計)	725.25	918.6	165.05	708.94	209.66
麥 2015/16(7 月預測)	721.96	934.01	158.07	714.2	219.81
2015/16(8 月預測)	726.55	936.2	156.21	714.74	221.47
雜 2013/14	1281.15	1449.24	164.45	1238.07	211.17
糧 2014/15(估計)	1294.46	1505.63	172.52	1273.36	232.26
作 2015/16(7 月預測)	1274.97	1504.24	162.3	1282.17	222.07
物 ₄ 2015/16(8 月預測)	1276.74	1509.01	166.29	1281.58	227.42
2013/14	990.78	1127.96	123.93	952.99	174.97
玉 2014/15(估計)	1006.24	1181.21	118.57	983.79	197.42
米 2015/16(7 月預測)	987.11	1181.06	120.83	991.1	189.95
2015/16(8 月預測)	985.61	1183.03	121.66	987.94	195.09
2013/14	478.19	588.85	41.74	481.48	107.37
稻 2014/15(估計)	476.22	583.6	42.24	483.58	100.02
米 2015/16(7 月預測)	480.34	579.28	42.24	488.78	90.51
2015/16(8 月預測)	478.65	578.67	41.86	487.82	90.85
2013/14	505.92	574	133.43	419.48	77.61
油 2014/15(估計)	537.1	614.71	143.89	437	94.16
籽 2015/16(7 月預測)	531.77	626.85	141.76	444.18	102.23
2015/16(8 月預測)	529.05	623.21	144.73	446.02	96.08

註：1.各地行銷年度(Marketing year)總合

2.主要依據出口估計

3.全部穀物包括小麥、雜糧和碾製米

4.雜糧作物包括玉米、高粱、大麥、燕麥、裸麥、粟及綜合穀物

資料來源：USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates,

二、價格走勢分析

1.8 月份國際糧食穀物價格分析

表 2 國際主要糧食作物 2014 年 10 月至 2015 年 8 月價格月資料

作物	小麥 ¹	玉米 ²	稻米 ³	大豆 ⁴
單位	美元/公噸	美元/公噸	美元/公噸	美元/公噸
2014 年 10 月平均	245.39	163.31	432.70	354.44
2014 年 11 月平均	258.66	178.67	419.00	379.34
2014 年 12 月平均	269.64	178.67	410.74	378.78
2015 年 1 月平均	248.46	174.71	409.68	367.49
2015 年 2 月平均	237.15	173.70	409.50	364.74
2015 年 3 月平均	230.83	174.23	400.73	359.60
2015 年 4 月平均	223.34	172.05	392.41	356.93
2015 年 5 月平均	215.15	166.30	382.43	351.95
2015 年 6 月平均	209.87	166.72	370.55	354.82
2015 年 7 月平均	197.42	179.60	387.74	372.35
2015 年 8 月平均	179.83	162.74	375.71	347.02
7 月~8 月價格變動率	-9%	-9.39%	-3.1%	-6.8%
最近一週價格 (2015 年 8 月 31 日)	177.7	165.6	370.0	329.8

資料來源：國際貨幣基金組織(IMF)。

註：1.小麥(US No.1, Hard Red Winter ord. Prot)

2.玉米(US No.2, Yellow, U.S.)

3.稻米(White Rice, Thai 100% B second grade, f.o.b.)

4.大豆(US No.2, Yellow, U.S.)

本月國際主要糧食作物價格走勢，小麥、玉米、稻米及大豆皆呈現下跌的趨勢，小麥跌幅為 9%、玉米跌幅為 9.39%、稻米跌幅為 3.1%、大豆的跌幅為 6.8%。

貳、國內進口價量分析(2015 年 8 月)

自 2014 年 2 月以來國內主要糧食穀物之進口價格與數量如表 3 所示，2015 年 8 月我國小麥(其他硬粒小麥)、玉米(飼料用玉蜀黍)、稻米(其他半碾或全碾白米，不論是否磨光)及大豆(其他大豆，不論是否破碎)之進口平均價格折合新臺幣每公斤分別為 9.24 元、6.64 元、17.34 元及 13.71 元，進口量分別為 98,271 公噸、323,531 公噸、4,619 公噸及 184,379 公噸，而國際貨幣基金組織(*International Monetary Fund*; 簡稱 IMF)所公布之國際價格折合新臺幣每公斤則為 5.88 元(US No.2, Hard Red Winter ord. Prot)、5.32 元(US No.2, Yellow, U.S.)、12.28 元(White Rice, Thai 100% B second grade, f.o.b.)及 11.34 元(US No.2, Yellow, U.S.)，國內進口平均價格與 IMF 公布之國際糧食價格以稻米之價差每公斤 5.06 元為最高，其他三者之價差皆在每公斤 2 至 3 元左右。而 2015 年 8 月我國主要糧食穀物之收購及契作行情價格皆高於國內進口平均價格，而小麥及大豆之價差超過每公斤 20 元。

我國小麥、玉米、稻米及大豆進口價量及 IMF 國際價格走勢圖分別如圖 1 至圖 4 所示，由圖 1 可知小麥之國內進口價格自本年度(2015)起呈現下跌趨勢，其走勢與 IMF 國際價格走勢相同。而本月份維持本年度走勢，仍呈現下跌之趨勢。而小麥進口數量仍呈現震盪趨勢。

玉米之國內進口價格與 IMF 國際價格如圖 2 所示，國內進口價格本月份稍顯持平，而 IMF 國際價格則略有下跌走勢。而進口量自本年度起有大幅度的震盪，而本月份呈現上漲走勢。

稻米之國內進口價格及 IMF 國際價格走勢如圖 3 所示，IMF 國際稻米價格本年度起呈現平穩下跌趨勢，而國內進口價格自本年度 5 月份起有大幅度的下跌。而稻米進口數量仍呈現震盪趨勢。

大豆之國內進口價格及 IMF 國際價格走勢如圖 4 所示均呈現下跌趨勢。國內大豆進口量波動大，仍呈現震盪趨勢。

表 3 國內糧食穀物進口價格與數量表

單位：(1)重量：公噸；(2)價值：千美元；(3)平均價格：美元/公噸。

月份	小麥 ¹			玉米 ²			稻米 ³			大豆 ⁴		
	重量	價值	平均價格	重量	價值	平均價格	重量	價值	平均價格	重量	價值	平均價格
2014 年 4 月	56,963	20,430	358.65	311,386	81,020	260.19	6,344	4,387	691.52	260,371	160,714	617.25
2014 年 5 月	82,509	29,881	362.15	528,121	144,895	274.36	5,827	3,624	621.93	222,641	138,253	620.97
2014 年 6 月	124,123	44,621	359.49	256,851	70,244	273.48	4,709	2,760	586.11	195,702	120,553	616.00
2014 年 7 月	35,076	12,416	353.97	269,501	71,250	264.38	1,961	1,372	699.64	182,078	110,938	609.29
2014 年 8 月	113,540	41,876	368.82	237,267	60,387	254.51	2,028	1,389	684.91	220,040	123,269	560.21
2014 年 9 月	81,973	29,389	358.52	402,603	94,123	233.79	4,088	2,738	669.77	189,383	103,749	547.83
2014 年 10 月	135,438	47,115	347.87	179,716	38,825	216.04	3,724	2,662	714.82	143,300	74,644	520.89
2014 年 11 月	97,728	34,514	353.16	477,010	104,343	218.74	2,519	1,860	738.39	158,629	75,055	473.15
2014 年 12 月	77,591	29,063	374.57	196,053	42,534	216.95	4,010	3,206	799.50	233,331	109,263	468.27
2015 年 1 月	98,714	34,690	351.42	520,647	116,386	223.54	6,472	4,636	716.32	298,982	139,822	467.66
2015 年 2 月	78,368	28,196	359.79	224,501	50,722	225.93	5,046	3,606	714.63	177,105	82,786	467.44
2015 年 3 月	114,309	39,334	344.10	278,097	62,669	225.35	6,598	4,833	732.49	226,826	103,877	457.96
2015 年 4 月	66,367	22,228	334.93	291,429	61,749	211.88	8,511	6,204	728.94	182,351	80,598	441.99
2015 年 5 月	137,594	43,703	317.62	243,055	50,499	207.77	2,684	1,996	743.67	162,768	70,449	432.82
2015 年 6 月	70,235	21,936	312.32	293,244	58,350	198.98	4,639	2,795	602.50	203,837	85,975	421.78
2015 年 7 月	59,871	17,745	296.39	200,056	39,725	198.57	2,698	1,585	587.47	176,081	74,846	425.07
2015 年 8 月	98,271	27,773	282.62	323,531	65,690	203.04	4,619	2,450	530.42	184,397	77,320	419.31
國內進口平均價格 ⁵ 2015 年 8 月 (元/公斤)	9.24			6.64			17.34			13.71		
IMF 換算新 臺幣價格 ⁶ 2015 年 8 月 (元/公斤)	5.88 ⁷			5.32 ⁸			12.28 ⁹			11.34 ¹⁰		
國內收購及 契作價格 (元/公斤)	31~35 ¹¹			9.00 ¹²			22，23，25，26 ¹³			40~45 ¹⁴		

資料來源：(1)財政部關務署；(2) 國際貨幣基金組織(IMF)網站；(3) 農糧署；(4)本報告整理。

註：1. 小麥：其他硬粒小麥。稅則列號：10011900907(2014 年)。

2. 玉米：飼料用玉蜀黍。稅則列號：10059000102。

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

4. 大豆：其他基因改造大豆，不論是否破碎。稅則列號：12019000907(2014 年)、12019000916
(2014 年 11 月 1 日起)

5. 依據 2015 年 8 月 31 日，1 美元兌 32.692 元新臺幣換算。

6. 依據 2015 年 8 月 31 日，1 美元兌 32.692 元新臺幣換算。
7. 小麥(US No.2, Hard Red Winter ord. Prot)。
8. 玉米(US No.2, Yellow, U.S.)。
9. 稻米(White Rice, Thai 100% B second grade, f.o.b.)。
10. 大豆(US No.2, Yellow, U.S.)。
11. 由農糧署提供之市場契約收購行情價格。
12. 臺灣省農會自 2012 年秋作起，對玉米契作價格由每公斤 8 元提高至 9 元。
13. 稻穀收購價格：
 - (1) 2014 年計畫收購：梗稻 26 元、硬秈稻及軟秈稻 25 元。
 - (2) 2014 年輔導收購：梗稻 23 元、硬秈稻及軟秈稻 22 元。
14. 由農糧署提供之市場契約收購行情價格。

圖 1 小麥國內進口價量及 IMF 價格走勢圖

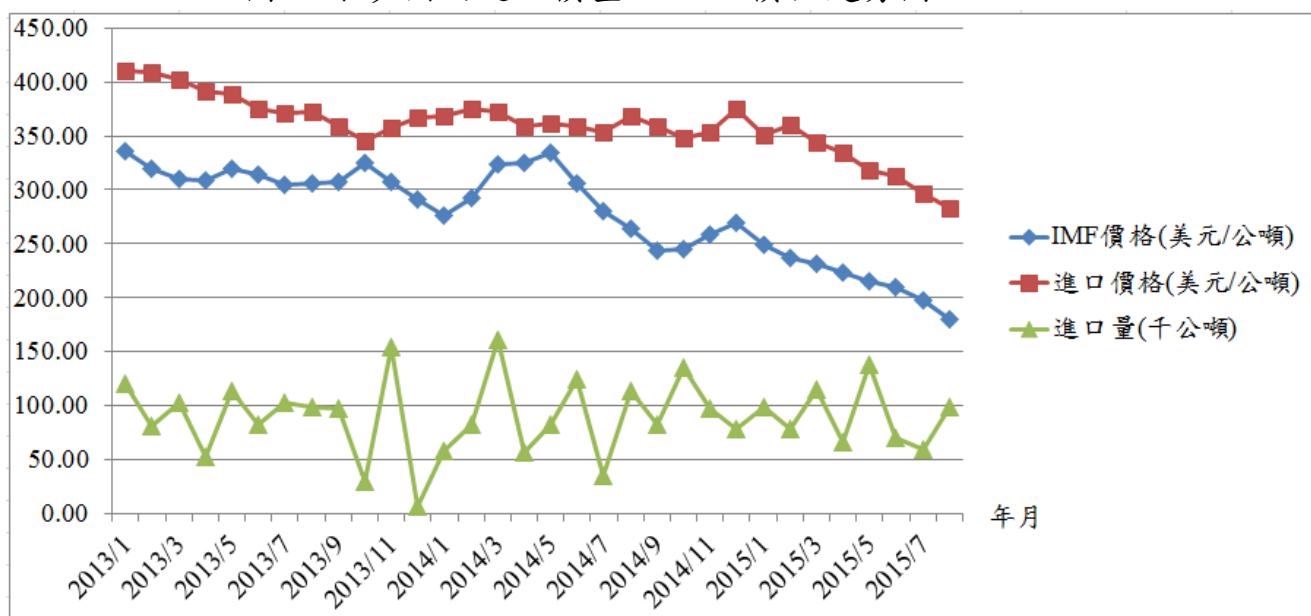


圖 2 玉米國內進口價量及 IMF 價格走勢圖

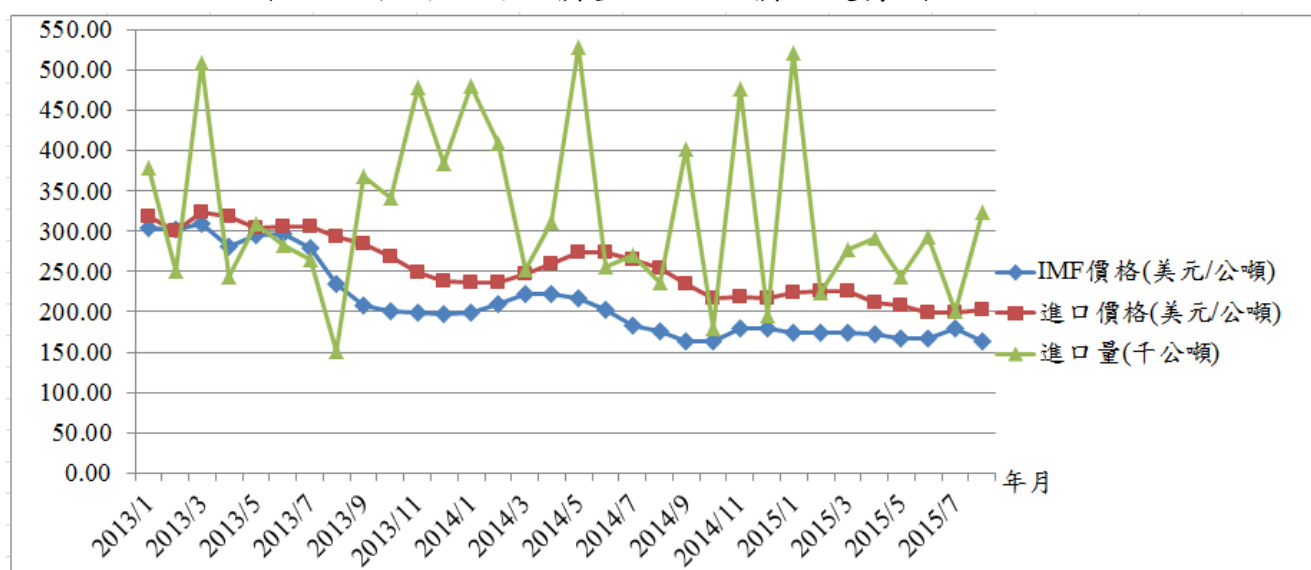


圖 3 稻米國內進口價量及 IMF 價格走勢圖

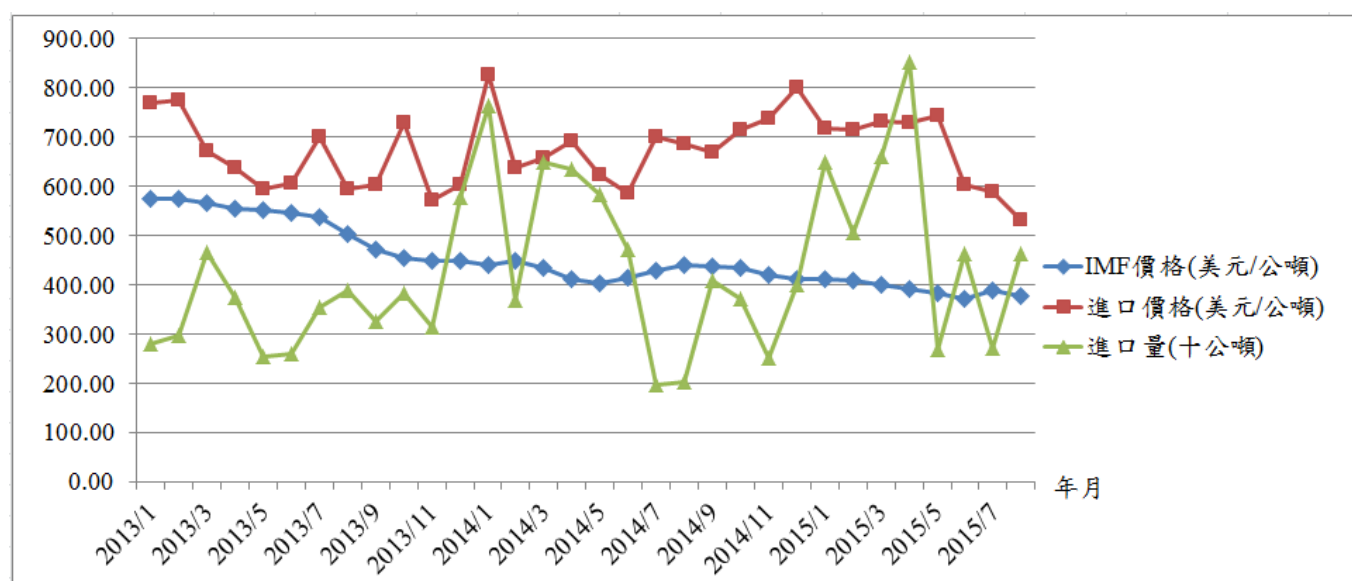
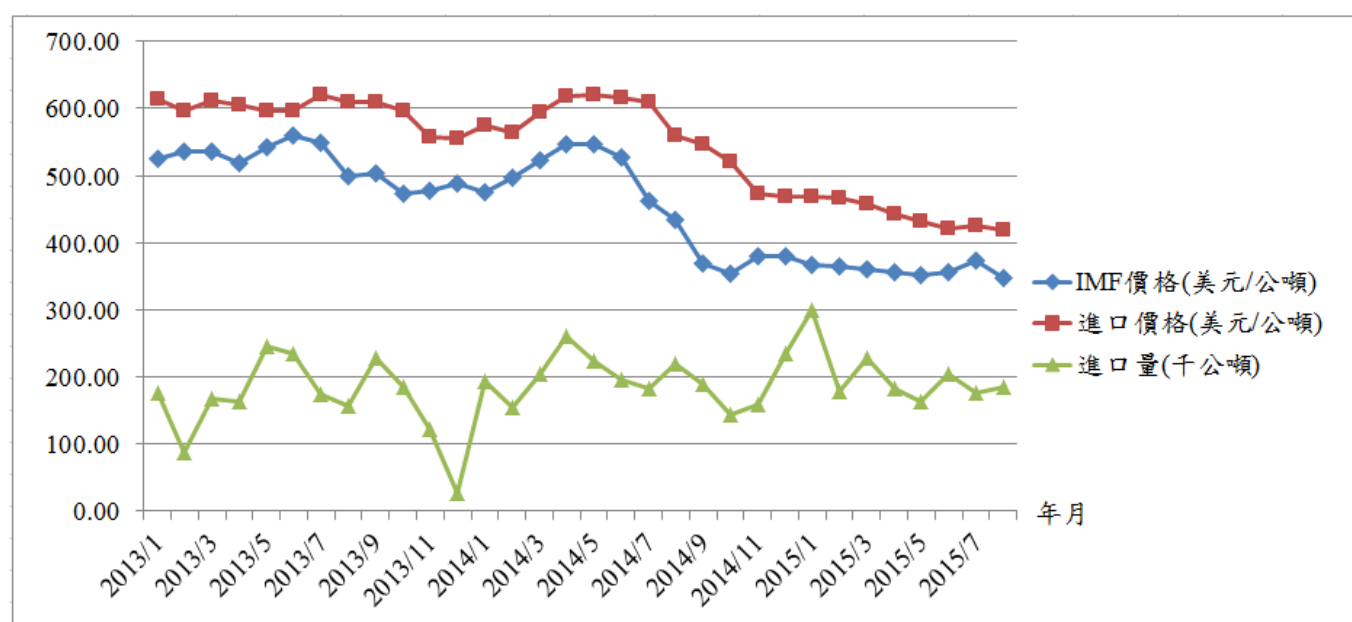


圖 4 大豆國內進口價量及 IMF 價格走勢圖



參、研析意見：

一、國內主要糧食進口價格與國際糧食價格趨勢尚一致，故國際糧食價格可作為預估國內主要糧食進口價格之參考，而兩種價格自本年度起均為下跌趨勢。以下為國際糧食價格下跌之分析：

(一) 燃料方面：

由於燃料被使用於農產品生產週期的各種階段，包含播種、收成與運輸等，故燃料係屬糧食重要生產成本之一，而糧食價格受燃料價格影響，且為正向關係（如圖 5 所示）。此外燃料價格指數（係以原油、天然氣以及煤炭加權後之指數）中的原油部分，因美國頁岩油開採技術越趨成熟，使得生產成本逐漸降低，原油價格已由本年度 5 月份每桶 62.5 美元降至 8 月份的 45.72 美元（前（2014）年度 8 月份原油價格為每桶 100.05 美元，同期下降幅度高達 54%）。故燃料價格的下跌，將使投入在農業生產之成本降低，促使糧食價格下跌。

(二) 肥料方面：

化學肥料在生產的過程中能源使用量多，而燃料價格下跌，將使化學肥料生產之成本降低，故農民可以買到較為便宜之肥料來進行生產。化學肥料中又以氮肥耗能更為顯著，如圖 6 所示，自 2014 年度起氮肥價格逐漸下跌，農業生產成本降低，亦促使糧食價格下跌。

(三) 供給需求方面：

本月各項糧食作物價格變化各不相同，分別說明如下：

1. 小麥：

8 月小麥價格較 7 月下跌，跌幅為 9%。主要係因今(2015)年氣候狀況平穩，產量預期得以提升，且全球小麥需求趨減，故價格呈下跌趨勢。

2. 玉米：

8 月玉米價格則較 7 月下跌，相較於 7 月價格跌幅為 9.3%。主要是玉米總供給較上月有所提升，而總需求減少，導致供過於求的現象發生。

3. 稻米：

8 月稻米價格略有上漲，相較 7 月價格漲幅為 3.1%。本月稻米供需大致持穩，推估價跌情形應屬短期波動現象。

4. 大豆(油籽)：

國際大豆價格 8 月價格相較於 7 月價格跌幅為 6.8%。雖本月份需求力度較大，但可能因為部分產地生產氣候好轉，導致期貨價格持續降低，進而影響現貨價格。

二、氣候對農作物的生產影響非常大，尤其是降雨量、氣溫及一些異常災害變化的因素，皆有可能使未來農產品的產量發生巨變，故氣候的預測通常反映在農產品期貨價格上，以下分別以小麥、玉米、稻米及大豆之期貨價格進行分析：

(一) 小麥：

小麥期貨價格近期變動趨勢如圖 7 所示，小麥價格在今年 5 月到 7 月由於市場預期美國收成欠佳，以及全球第二大小麥生產國印度因降雨和冰雹損害作物，今年收成可能減到 7 年來的谷底，使全球產量普遍呈現衰減的趨勢，使價格持續向上攀升。8 月份則呈現下跌修正之趨勢。

(二) 玉米：

玉米期貨價格近期變動趨勢如圖 8 所示，玉米自 6 月底價格飆漲，主因是美國玉米帶東部出現豪雨，包括印地安納州、伊利諾州、愛荷華州和俄亥俄州，影響玉米的收成，使得玉米的價格飆漲。但是到了 7 月下半，氣候隱憂緩解，再加上美國西部玉米帶豐收將可彌補東部玉米帶的歉收，使得 7 月玉米的價格回跌。

(三) 稻米：

稻米期貨價格近期變動趨勢如圖 9 所示，稻米自去年(2014)持續供給過剩，促使稻米價格持續下跌，但隨著聖嬰現象帶來乾燥氣候的影響，部分稻米重要生產國家的收成將會有所降低，例如泰國及印度等國，故稻米期貨價格已較現貨價格先行反映，自 7 月份起開始有著揚升的現象。估計約至今年度 11 月至 12 月份，稻米現貨價格應會有所變動。

(四) 大豆：

大豆期貨價格近期變動趨勢如圖 10 所示，大豆期貨價格仍持續維持自今年度 6 月份起的下跌趨勢，主要仍因大豆產量預期提升之關係。美國部分產地氣候好轉，有利於大豆生長，更加速此下跌幅度。

三、近年來國際穀物價格波動幅度大增，建議未來訂定收購價格宜參酌國際價格波動進行調整，例如可參考電價收費為基本費用加上浮動費用，而浮動費用係參考國際糧食價格進行調整。

圖 5 國際主要糧食與燃料價格指數走勢圖

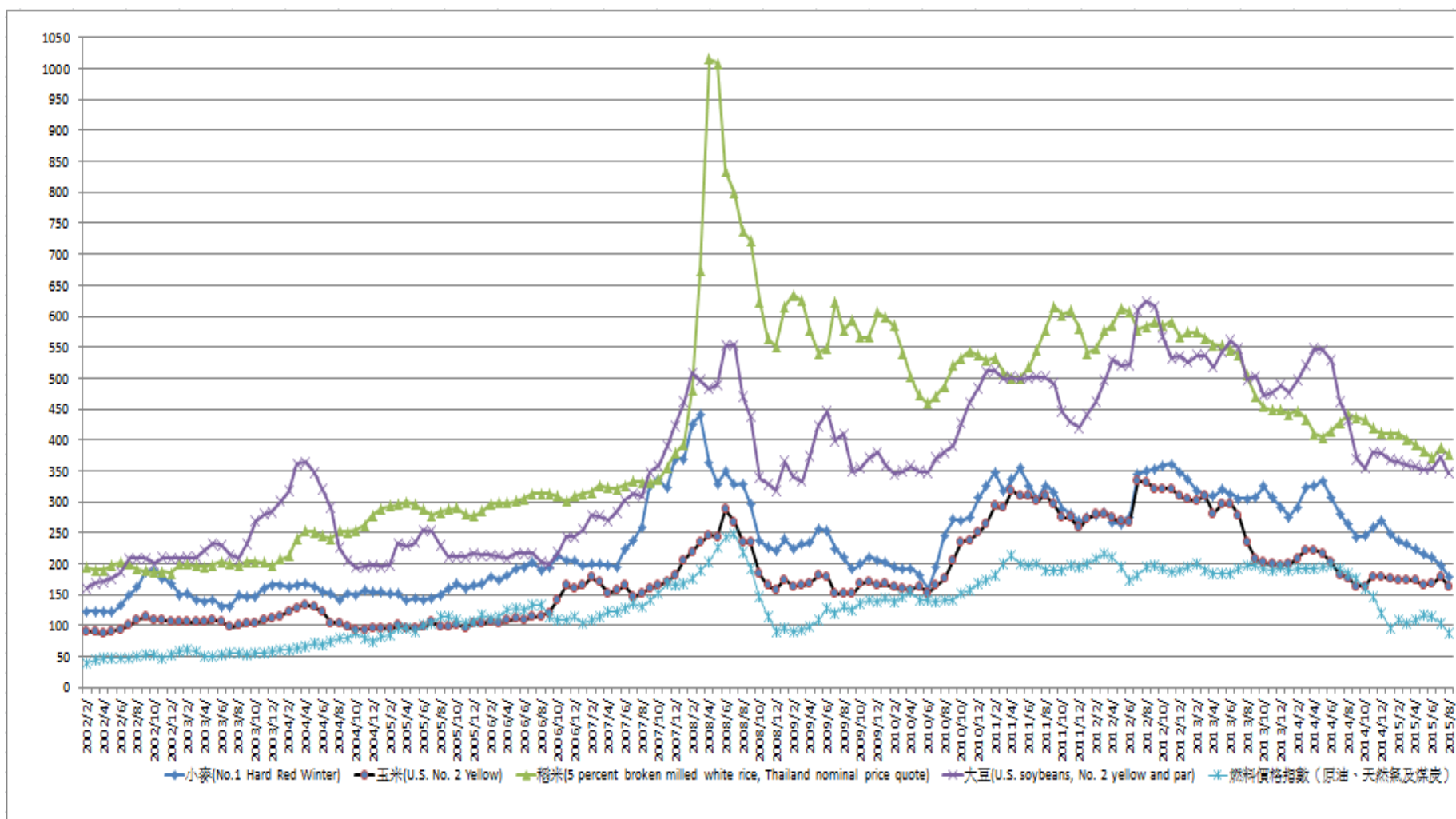


圖 6 國際氮肥歷史價格

(單位：美元/公噸；資料來源：加拿大鉀肥公司)

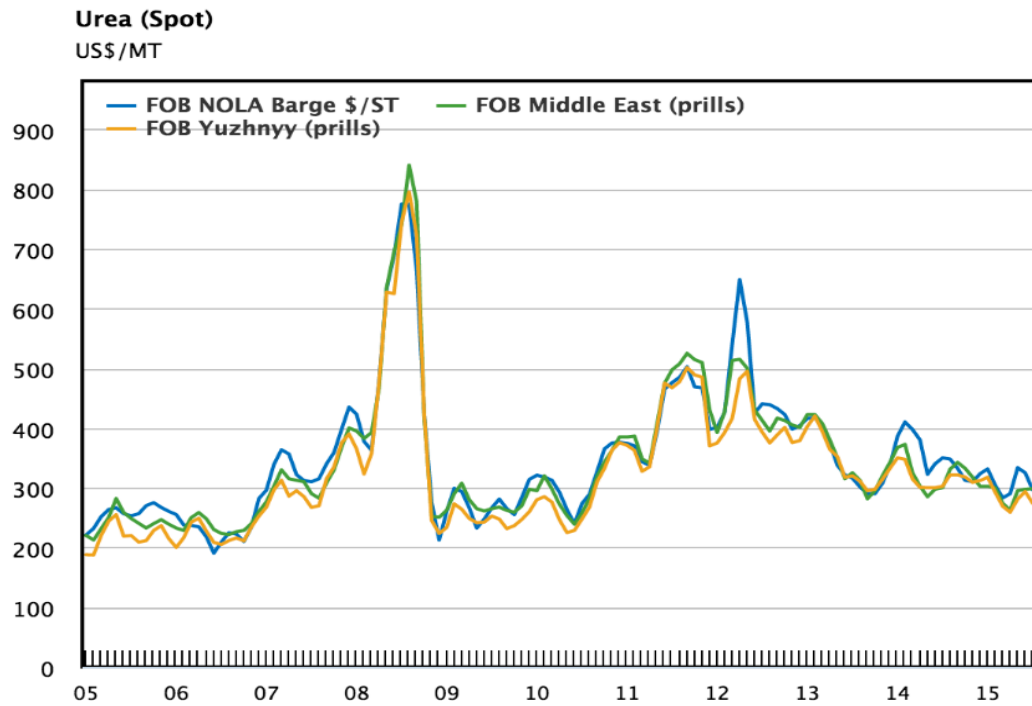


圖 7 小麥期貨近月開市價格趨勢圖



圖 8 玉米期貨近月開市價格趨勢圖



圖 9 稻米期貨近月開市價格趨勢圖



圖 10 大豆期貨近月開市價格趨勢圖

