

105 年度

「重要原物料國內外市場情勢分析及研究」
執行成果總報告書 (2/2)

(本報告內容係受託單位之觀點，不代表委託單位之意見)

委託單位： 經 濟 部

執行單位： 財團法人中華經濟研究院

中華民國 105 年 12 月

105 年度

「重要原物料國內外市場情勢分析及研究」
執行成果總報告書 (2/2)

受委託單位：財團法人中華經濟研究院

計畫主持人：陳馨蕙

協同主持人：葉長城

研究人員：鄭睿合

研究助理：陳昱璇、呂易恂、陳冠翰、蘇桓陞

研究期程：中華民國 105 年 1 月至 105 年 12 月

研究經費：新臺幣 178 萬

經濟部委託研究

中華民國 105 年 12 月

(本報告內容係受託單位之觀點，不代表委託單位之意見)

摘要

由於臺灣天然資源稀少，原物料及糧食高度仰賴進口，使得國內民生必需品價格與國際情勢息息相關。有鑑於此，本計畫持續觀察重要農工原物料進口價格及民生物資價格變化，並蒐集整理相關國際情勢，分析全球原物料價格走勢及變動因素，藉以協助政府掌控國際及國內物價變動趨勢，及早規劃因應措施。此外，本計畫亦根據國際時事或委託單位需求，提供相關重要議題分析，掌握未來物價趨勢。

2015 下半年，國際與國內面臨急遽的景氣下修，尤其集中在出口導向的國家，出口訂單衰退幅度尤其明顯。連一枝獨秀的美國景氣也在 2016 年第一季出現成長趨緩的疑慮。歐元區景氣雖持續擴張，但英國脫歐公投事件仍對其匯率與金融市場造成一定衝擊。中國大陸雖有止跌回穩跡象，惟整體經濟仍疲弱。根據環球透視機構（Global Insight, GI）10 月最新預測，2016 年第一至第四季全球經濟成長率約落在 2.4%-2.6% 之間，平均 2016 年全球經濟成長率由 2015 年之 2.7% 下降至 2.4%，為金融風暴以來為低水準，已開發國家 2016 年經濟成長率亦下降 0.6 個百分點至 1.5%。雖然新興市場國家 2016 年經濟成長表現較佳，預估成長率為 3.9%，惟與 2015 年相比仍呈現持平走勢。由 GI 最新預測可知，與 9 月數據相比，GI 持續下修美國 2016 年與 2017 年經濟成長率至 1.41%（1.52%）與 2.17%（2.44%）。亞洲國家中，日本 2016 與 2017 年經濟成長率分別遭下修至 0.57%（0.59%）與 0.70%（0.73%），韓國 2016 與 2017 年經濟成長率亦同步下修至 2.63%（2.64%）與 2.69%（2.82%）。與前次預測值相比，臺灣 2016 與 2017 年經濟成長率預估值則維持在 1.16% 與 1.84%。整體而言，景氣緩步回升，惟全球對大宗原物料的需求仍處於相對疲軟的狀況。

因此，2016 年國際大宗原物料價格的變化，主要仍導因於供給端與金融面的因素所致，概略說明如下：

1. 大宗物資：在黃豆方面，起初受巴西氣候不佳、美國黃豆種植面積前景不確定、巴西貨幣升值、強勁出口需求等因素，導致黃豆價格大幅上揚，但隨後因美國農業部發布之黃豆種植面積預估為記錄高點位置、美國

氣候有利黃豆生長、美元大幅走高以及原油價格下跌等因素，令黃豆價格回落，但 2016 年度整體黃豆價格仍上漲。小麥方面，仍因主產區生長狀況良好、全球小麥供應龐大、出口市場競爭激烈、美元走強，小麥市場基本面依然偏空。玉米方面，受玉米關鍵生長期氣候佳、美元指數走高，以及全球玉米供應充裕等因素，導致今年玉米價格走跌。糖方面，2016 年整體受全球供應短缺預期，帶動糖價開始大幅上漲。

2. 基本金屬：2016 年基本金屬價格，受到短期需求改善，包括中國大陸刺激經濟預期、美國和中國大陸經濟數據轉強、美聯儲會議維持利率不變後美元下滑、短缺題材例如菲律賓鎳礦廠環境檢查令礦場關停、大型礦場關閉或停產，以及中國大陸進行環境檢查限制錫廠產能，所帶來的信心提振，亦或是原料價格上漲、庫存減少等因素，使部分基本金屬價格表現有所改善，此外，英國脫歐進程和發展也為金屬市場帶來較高的不確定性。
3. 原油：2016 年 1 月上旬，伊朗解除制裁，預期原油產量將大幅增加，造成油價跌至 12 年新低。隨著 2 月以來的產油國凍產協議和 5 月原油供給中斷以及夏季用油旺季，油價逐漸回升，非 OPEC 國家受低油價衝擊，原油產量減少，也激勵原油價格上升。惟全球供應過剩疑慮尚未完全解除，龐大庫存持續對原油上漲產生壓力，此外，夏季駕駛高峰期間，成品油卻出現需求力道不強、庫存增加的情況，也抑制油價，其後則因 OPEC 達成聯合凍產共識及合作穩定價格等消息和尼日輸油管線受到攻擊等事件，提振油價上漲，惟市場對於 OPEC 是否能執行凍產仍有疑慮，使油價在 40-50 美元/桶波動。
4. 金屬工業原料：今年 1 月，隨著國際鋼材減產，包括中國大陸、俄羅斯、美國、韓國、日本等鋼鐵生產大國之鋼鐵產量均較去年同期下滑，加上廢鋼季節性供應緊縮，其後中國大陸房地產市場表現亮眼，帶動鋼材需求增加，且基礎建設工程在冬季結束後復工，以及人為炒作因素，令鋼價持續上漲，惟 5 月上旬，中國大陸政府祭出新措施抑制投機行為，且前期鋼價上漲，令原本已停產之鋼廠復產，造成 5 月鋼價重挫，7、8 月受到一系列限產管制，預期未來鋼材供給減少，鋼市呈現淡季

不淡，9月雖是鋼鐵需求旺季，但需求並不如預期有明顯提振，令鋼價開始走跌。10月後隨著鋼材需求形勢繼續好轉，加上煤炭、焦炭等原料價格大幅上漲，帶動中國大陸鋼價上漲。

國內民生物價方面，本研究針對 14 大類（共 138 品項）進行監控。並參考行政院關注之重要民生物資，擇定 27 品項列入雙週報列管範圍。依據委託單位要求查價標準，雙週報列管品項凡變動幅度超過月均價標準範圍 7%，期均價標準範圍 5% 者皆需特別說明原因。2016 年進行價格調整品項包括米、蛋、醬油、奶粉、麵食、衛生紙、吐司及牙膏等 8 項，上述品項皆有調漲情事，惟米、蛋及衛生紙於後續查價期間尚有調降情形。調漲品項中，以米、蛋及醬油價格波動最劇，米主要受氣候、供需及節慶因素影響，蛋則因蛋雞受暖冬氣候、氣溫忽冷忽熱衝擊，產蛋率下滑，加上適逢農曆新年需求上漲，致使蛋價飆升，惟氣候及疫情較穩定後，蛋價亦隨之回落。此外，醬油方面，由於特定品牌基於食安問題，自 2015 年起全面替換原料，今年仍陸續調整旗下商品價格。其餘品項價格偶有波動，主因多為通路不定期舉行促銷所致。

目 次

壹、計畫概述	1
一、本計畫需求要項	3
二、2016 全年執行成果	4
貳、總體金融暨重大事件綜覽分析	6
一、2016 全年金融情勢分析	6
二、其他相關經濟指數	18
三、2016 年 1-12 月重要國際事件彙整	22
參、2016 年重要原物料整體價格情勢	24
一、重要農工原物料價格變動說明	24
二、能源	30
三、大宗物資	40
四、基本金屬	61
五、金屬工業原料	81
六、石化	98
七、紙漿與廢紙	117
八、水泥、砂石、預拌混凝土	120
九、小結	125
肆、民生物資價格變動說明	131
一、米	132
二、蛋	136
三、麵粉及衍生商品類	140
四、加工肉品類	146
五、罐頭類	148
六、乳製品類	149

七、食用油類	154
八、調味料類	155
九、飲料類	158
十、冷凍食品類	160
十一、生活用品類	161
十二、身體清潔用品類	164
十三、豆製品類	166
十四、紐西蘭肉品類	167
伍、結論建議與展望	168
陸、參考文獻	171
附件一、2016 年政策指示事項	173
一、第 92 次物價監理小組會議	175
二、第 93 次物價監理小組會議	183
三、第 94 次物價監理小組會議	191
四、市場經濟下之合理價格議題研析	205
附件二、各項指數摘錄說明彙總	215
附件三、期中報告審查意見回覆表	219
附件四、期末報告審查意見回覆表	225

表 次

表 2-1	行政院穩定物價小組關注之重要民生物資 CPI 年增率 (節錄)	8
表 2-2	全球主要國家消費者物價年增率.....	14
表 2-3	臺灣營造暨不動產業 NMI 指數彙整表.....	17
表 2-4	2016 年 1-12 月重要國際事件彙整	22
表 2-4	2016 年 1-12 月重要國際事件彙整(續)	23
表 3-1	重要原物料市場情勢分析綜合說明表	24
表 3-2	原油供需概況.....	35
表 3-3	全球黃豆供需概況.....	46
表 3-4	全球小麥供需概況.....	49
表 3-5	全球玉米供需概況.....	53
表 3-6	全球糖供需概況.....	57
表 3-7	國際油價預測.....	126
表 3-8	國際糧食價格預測.....	127
表 3-9	國際基本金屬價格預測.....	128
表 3-10	國際紙漿價格預測.....	129
表 4-1	2016 年價格調整之品項彙整.....	131
表 4-1	2016 年價格調整之品項彙整(續).....	132
表 4-2	2016 年 1-10 月雞隻淘汰數目	136
表 4-3	家禽類與雞蛋平均產出週齡.....	138
表 4-4	近一年各通路麵粉價格.....	143
表 4-5	加工肉品價格變化.....	147
表 4-6	罐頭類價格變化.....	149
表 4-7	2016 年 1-11 月全球前五大糖出口國	158
表 4-8	冷凍食品類價格變化.....	161

圖 次

圖 2-1	物價相關圖表.....	7
圖 2-2	臺灣製造業採購經理人指數.....	9
圖 2-3	臺灣非製造業原物料價格指數.....	10
圖 2-4	臺灣非製造業服務收費價格指數.....	11
圖 3-1	原油近二年價格走勢.....	33
圖 3-2	原油近二年價格走勢(續).....	34
圖 3-3	原油消費與非 OPEC 原油產量增率	34
圖 3-4	煤近二年價格走勢.....	37
圖 3-5	天然氣近二年價格走勢.....	39
圖 3-6	JCC 日本原油進口報關價.....	40
圖 3-7	聯合國農糧組織 (FAO) 糧食價格指數.....	42
圖 3-8	國際穀物協會 (IGC) 穀物及油籽價格指數.....	42
圖 3-9	黃豆近二年價格走勢圖.....	44
圖 3-10	小麥近二年價格走勢圖.....	48
圖 3-11	玉米近二年價格走勢圖.....	51
圖 3-12	玉米近二年價格走勢圖(續).....	52
圖 3-13	糖近二年價格走勢圖.....	55
圖 3-14	奶粉近二年價格走勢圖.....	59
圖 3-15	咖啡豆近二年價格走勢圖.....	61
圖 3-16	銅近二年價格走勢圖.....	64
圖 3-17	鋁近二年價格走勢圖.....	68
圖 3-18	鎳近二年價格走勢圖.....	70
圖 3-19	鋅近二年價格走勢圖.....	73
圖 3-20	鉛近二年價格走勢圖.....	76
圖 3-21	錫近二年價格走勢圖.....	79
圖 3-22	鎂近二年價格走勢圖.....	82
圖 3-23	鋼鐵產業關聯圖.....	84
圖 3-24	全球鋼鐵指數 CRU 走勢圖	84
圖 3-25	鐵礦石近二年價格走勢圖.....	87
圖 3-26	廢鋼近二年價格走勢圖.....	89
圖 3-27	廢鋼近二年價格走勢圖.....	89
圖 3-28	小鋼胚近二年價格走勢圖.....	91
圖 3-29	熱軋鋼捲近二年價格走勢圖.....	93
圖 3-30	冷軋鋼捲近二年價格走勢圖.....	94
圖 3-31	鍍鋅鋼捲近二年價格走勢圖.....	95

圖 3-32	鋼筋近二年價格走勢圖.....	97
圖 3-33	H 型鋼近二年價格走勢圖.....	98
圖 3-34	石化產業關聯圖.....	99
圖 3-35	乙烯近二年價格走勢圖.....	101
圖 3-35	乙烯近二年價格走勢圖(續).....	102
圖 3-36	丙烯近二年價格走勢圖.....	103
圖 3-37	丙烯近二年價格走勢圖(續).....	104
圖 3-38	苯近二年價格走勢圖.....	106
圖 3-39	聚氯乙炔近二年價格走勢圖.....	108
圖 3-40	低密度聚乙烯近二年價格走勢圖.....	111
圖 3-41	高密度聚乙烯近二年價格走勢圖.....	112
圖 3-42	聚丙烯近二年價格走勢圖.....	114
圖 3-43	苯乙烯共聚物 ABS 近二年價格走勢圖.....	116
圖 3-44	紙漿近二年價格走勢圖.....	118
圖 3-45	廢紙近二年價格走勢圖.....	119
圖 3-46	水泥近二年價格走勢圖.....	123
圖 3-47	砂石近二年價格走勢圖.....	124
圖 3-48	預拌混凝土近二年價格走勢圖.....	124
圖 4-1	米價長期走勢圖.....	132
圖 4-2	近年白米零售價格.....	133
圖 4-3	2015 年稻米進口量/值前三名.....	134
圖 4-4	食品價格指數走勢與穀物概況.....	135
圖 4-5	蛋價長期走勢圖.....	136
圖 4-6	雞蛋(產地)價格走勢圖.....	137
圖 4-7	鴨蛋價格走勢.....	138
圖 4-8	蛋雞飼料價格走勢圖.....	139
圖 4-9	蛋雞飼料價格走勢圖.....	140
圖 4-10	麵粉價格長期走勢圖.....	141
圖 4-11	美元兌新臺幣歷史資料.....	141
圖 4-12	201501-201607 年小麥期貨價走勢圖.....	142
圖 4-13	味味 A 排骨雞麵價格長期走勢圖.....	144
圖 4-14	統一好勁道家常麵條價格長期走勢圖.....	145
圖 4-15	吐司價格長期走勢圖.....	145
圖 4-16	吐司主要原物料示意圖.....	146
圖 4-17	桂冠牌貢丸價格長期走勢圖.....	146
圖 4-18	黑橋牌香腸價格長期走勢圖.....	147
圖 4-19	新東陽肉鬆價格長期走勢圖.....	147

圖 4- 20	愛之味鮪魚片罐頭價格長期走勢圖.....	148
圖 4- 21	大茂黑瓜價格長期走勢圖.....	148
圖 4- 22	牛頭牌金色蔬菜玉米粒價格長期走勢圖	149
圖 4- 23	統一 AB 優酪乳價格長期走勢圖	150
圖 4- 24	味全林鳳營鮮乳價格長期走勢圖.....	150
圖 4- 25	成人奶粉價格走勢圖.....	151
圖 4- 26	2016 年 1 至 6 月我國奶粉前 5 大進口國	152
圖 4- 27	紐幣兌新臺幣匯率走勢.....	152
圖 4- 28	嬰兒奶粉價格走勢圖.....	153
圖 4- 29	食用油價格長期走勢圖.....	155
圖 4- 30	龜甲萬醬油價格長期走勢圖.....	156
圖 4- 31	金蘭醬油價格長期走勢圖.....	156
圖 4- 32	糖價長期走勢圖.....	157
圖 4- 33	茶裏王臺灣綠茶價格長期走勢圖.....	159
圖 4- 34	寶礦力水得價格長期走勢圖.....	159
圖 4- 35	統一及第豬肉水餃價格長期走勢圖.....	160
圖 4- 36	桂冠冷凍包子價格長期走勢圖.....	161
圖 4- 37	洗衣粉價格長期走勢圖.....	162
圖 4- 38	衛生紙價格走勢圖.....	162
圖 4- 39	北美長纖漿近年價格走勢圖.....	163
圖 4- 40	短纖紙漿近年價格走勢圖.....	163
圖 4- 41	香皂價格長期走勢圖.....	164
圖 4- 42	沐浴乳價格長期走勢圖.....	165
圖 4- 43	牙膏價格長期走勢圖.....	165
圖 4- 44	洗髮精價格長期走勢圖.....	166
圖 4- 45	中華豆腐價格長期走勢圖.....	166
圖 4- 46	龍口粉絲價格長期走勢圖.....	167
圖 4- 47	紐西蘭牛肉價格長期走勢圖.....	167

壹、計畫概述

由於臺灣天然資源稀少，原物料及糧食高度仰賴進口，使得國內民生必需品價格與國際情勢息息相關。有鑑於此，本計畫持續觀察重要農工原物料進口價格及民生物資價格變化，並蒐集整理相關國際情勢，分析全球原物料價格走勢及變動因素，藉以協助政府掌控國際及國內物價變動趨勢，及早規劃因應措施。此外，本計畫亦根據國際時事或委託單位需求，提供相關重要議題分析，掌握未來物價趨勢。

本計畫主要有兩大構面，分別為「民生物資價格調查報告」及「重要農工原物料國內外情勢研究分析」。「民生物資價格調查報告」為每月 2 次針對全臺北、中、南、東 4 區 32 家便利店、超市及量販店通路進行調查。本計劃訪查員共調查 14 大類商品，包含 138 項品項，225 種規格。其中，雙週報品項則參考行政院關注之重要民生物資擇定 27 個相對應查價品項納入列管範圍。

各通路訪價將以電子郵件或傳真方式傳送問卷給全台駐點訪價員，於每週末消費高峰期間追蹤重要民生物資代表性商品價格變動趨勢，詳細記錄查價品項之價格、促銷方式、規格變動情形後寄回。此法最能即時且直接的蒐集全台民生商品變動趨勢。如價格出現異常變動，本研究亦輔以電話進行再次確認之程序，主動聯繫訪價員逐筆確認異常原因，並透過各通路公開訊息驗證價格變動情形，未回收的問卷將直接與訪員電話確認進度，以掌握時效。

在「重要農工原物料國內外情勢研究分析」方面，本計畫透過公開資訊，以及購買資料庫的方式，彙整委託單位關切之重要原物料價格，並建立資料庫供委託單位搜尋使用。相關資料來源包含報章雜誌如經濟日報、工商時報、財訊快報、臺灣區工業生產統計月報、石化工業期刊、橡膠工業期刊、中華民國交通統計月報、中華航運電子報；工會與法人機構，如臺灣地區麥粉工業同業公會、臺灣區水泥工業同業公會、臺灣區人造纖維製造工業同業公會、臺灣區造紙工業同業公會、臺灣區鋼鐵工業同業公會；情報贏家資料庫以及

商品交易網絡如 CIP 商情網、礦務局、英國倫敦金屬交易市場（LME）價格、中華食物網、台糖公司公告牌價、建築開發公會、台泥牌價等。

透過每月 2 次訪查國內各大通路重要民生物資價格與國際重要農工原料價格與供需變動訊息，以書面簡報提供即時物價訊息；每季則以中長期變動趨勢為基礎，分別就大宗物資、石化原料、基本金屬與工業原料個別商品供需價格趨勢提出分析與建議。

為便於檢索本研究即時報告與物價資訊，本計畫建置重要農工原料資料庫。內容除國內三大通路民生商品價格訪價結果與國際重要農工原物料市場價格訊息彙整，並將提供使用者國內外物價即時變動趨勢簡報與每季長期變動趨勢分析報告等訊息。同時提供即時重大新聞與國內外權威機構網站連結，此外，將加強資料庫檢索功能以利使用者快速連結相關新聞與價格資訊。

目前農工原物料提供六大類的價格資料，包括有：大宗物資，基本金屬，工業原料，石化原料，紙，其他等，而六大類的原物料又再細分 59 個品項，1139 個不同的價格資料，由於農工原物料自 2006 年建置以來，部份的價格資料已不符時空背景，因此，將配合需求單位重新檢視及調整各個價格的內容。此外，重要民生商品調查共提供 14 類的價格資料，而 14 類的民生商品又再細分 138 個品項，225 種規格，亦納入其中，得以進一步豐富資料庫內容。

一、本計畫需求要項

- (一) 定期蒐集國際及國內原物料價格及相關資訊，建置、更新及維護資料庫，以掌握國內、外市場行情變動趨勢。
- (二) 分析原物料國際市場情勢，包括供需情勢、價格走勢，及研判未來趨勢等，每月 2 次提出簡要分析，並按季針對整體市場情勢變化提出完整分析報告。
- (三) 民生物資價格調查：針對超商、超級市場及量販店針對 138 項之重要民生用品每月進行 2 次調查及提報查價結果，並隨時提報價格變化可能原因與因應作法，另應委託單位需求適時調整調查頻率及項目。
- (四) 其他臨時交辦及政策指示事項。

二、2016 全年執行成果

(一) 民生物資價格調查報告

調查：已完成 22 次全臺各地民生物價調查

簡報：已於 1/12、2/23、3/8、3/22、4/7、4/19、5/10、5/24、6/7、6/21、7/5、7/19、8/9、8/23、9/6、9/20、10/4、10/18、11/8、11/22、12/6 與 12/20 完成提交書面分析簡報。

(二) 重要農工原物料國內外情勢研究分析雙週報與季報

簡報：已於 1/12、2/23、3/8、3/22、4/7、4/19、5/10、5/24、6/7、6/21、7/5、7/19、8/9、8/23、9/6、9/20、10/4、10/18、11/8、11/22、12/6 與 12/20 完成提交書面分析簡報。

季報：已提交第一季、第二季及第三季(4/8、7/8 及 10/7)。

(三) 期中報告：已於 7/29 繳交

(四) 期末報告：已於 12/1 繳交

(五) 定期更新原物料價格資料庫

(六) 政策指示事項

1. 1050120 第 92 次物價監理小組會議：探討春節重要民生商品查處情形、奶粉價格跨國比較、重要農工原物料情勢分析及民生商品查價分析。
2. 1050524 第 93 次物價監理小組會議：探討端午節重要民生商品查處情形、奶粉價格跨國比較、重要農工原物料情勢分析及民生商品查價分析。

3. 1050826 第 94 次物價監理小組會議：探討中秋節重要民生商品查處情形、奶粉價格跨國比較、重要農工原物料情勢分析及民生商品查價分析。
4. 市場經濟下之合理價格議題研析
相關實績羅列於本文附件一。

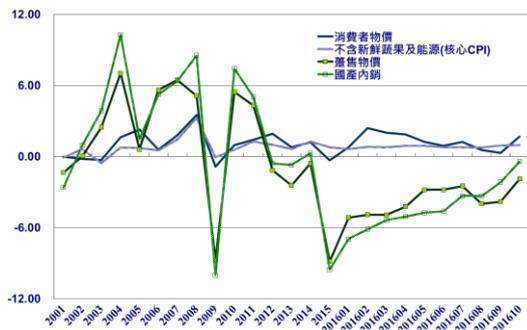
貳、總體金融暨重大事件綜覽分析

國際大宗原物料價格主要與全球經濟成長率、金融投資需求以及糧食供需等因素影響而波動。而臺灣多數原物料仰賴進口，因此國內民生物資價格往往與國際大宗原物料價格走勢連動，同時也反映國內潛在影響因素，例如節慶、氣候、疫情與國內物價走勢。中經院研究團隊每半年於期中與期末兩次報告中，檢視總體金融面與物價走勢相關之價格變化因素，例如國際物價變動趨勢與通膨、匯率變化（美元指數）、新臺幣與利率走勢以及我國物價變化趨勢等。同時，本章亦彙整報告當年度影響原物料價格之國際重大事件，並進行綜覽分析。

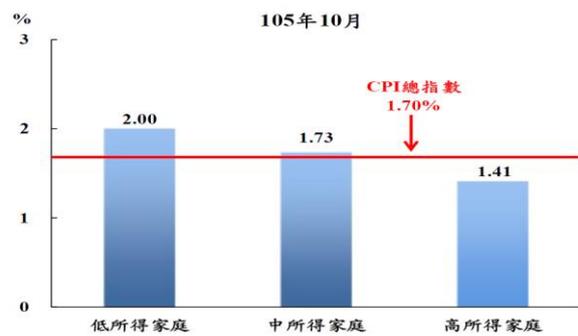
一、2016 全年金融情勢分析

（一）物價波動

根據主計總處資料，10 月份消費者物價總指數（CPI）較上月漲 1.45%（季節調整後則較上月漲 0.50%），與去年同期相比漲 1.70%。1-10 月平均較去年同期漲 1.30%。10 月份躉售物價較 9 月漲 0.77%，較去年同期下跌 1.88%。細看 CPI 七大類商品類別漲幅可知，10 月份 CPI 年增率為正成長主要來自於蔬果、水產品、肉及蛋類價格較去年上漲，食物類（在低所得家庭中占比最高）漲幅達 5.24%，受到 9 月三個颱風過境與先前天候不穩因素影響，蔬菜類價格大幅上揚 24.20%。故若依照所得層級別區分，低所得家庭較上月漲 1.70%，較去年同期則上漲 2.00%，是三種所得層級中漲幅最高者（圖 2-1）。因此，即使國際物價走勢平緩，國內民眾仍對食物類漲幅有較明顯的感受。



Panel A 臺灣消費者物價與躉售物價走勢圖

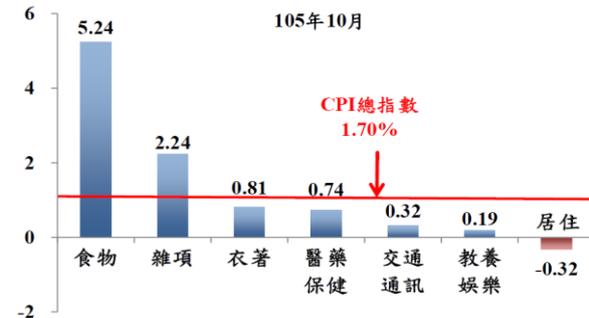


Panel B 2016年10月所得層級別CPI年增率



Panel C 近3年蔬菜類指數各月走勢圖

資料來源：主計總處，物價統計月報。



Panel D 2016年10月CPI年增率

圖 2-1 物價相關圖表

表 2-1 為主計總處提供之「行政院穩定物價小組關注之重要民生物資CPI年增率」，共有 17 項目群。研究團隊亦嘗試將豬肉與雞肉外之 15 項目群與本計畫查價員 2016 年 1~11 月所回報之查價資料進行比對。

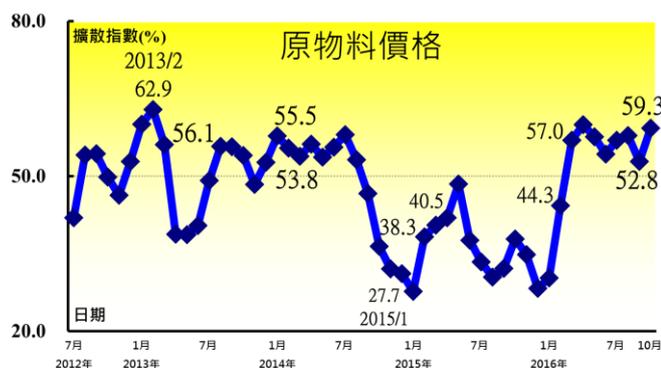
由表 2-1 可知，2016 年 1~10 月 CPI 年增率超過 3% 的品項有醬油與速食麵等兩個項目群。而本計畫查價員所提供之查價資訊亦有確實捕捉前述兩類近似品項之漲幅。對照表 4-1 本計劃羅列之 2016 年價格調整品項可知，2016 上半年，超市與量販通路之三好米較去年同期漲幅超過 7%。洗選蛋漲幅尤其明顯，三大通路之洗選蛋查價資訊皆陸續反映價格較前期或去年同期漲幅分別超過 5% 與 7%。此外，本計劃之查價人員自 2015 年起即已陸續反映味味 A 排骨雞麵（袋裝）90 公克有調漲價格情事。另，查價員亦回報金蘭醬油 500 毫升此一品項在超市與量販通路價格皆較去年同期漲幅超過 7%。2016 下半年，主要價格調漲品項為蛋、醬油、衛生紙、吐司與沐浴乳。比照表 2-1，除沐浴乳外，其餘四項之 CPI 年增率皆為波動相對明顯之項目。需注意的是，主計總處與研究團隊都是以抽樣方式進行調查，依照調查通

表 2-1 行政院穩定物價小組關注之重要民生物資 CPI 年增率 (節錄)

項目群名稱	104 年				105 年										
	全年	10 月	11 月	12 月	1-10 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月
米	-0.16	1.76	1.25	1.88	2.46	5.45	10.19	3.27	1.82	3.70	4.30	1.64	-1.33	-2.16	-1.91
麵粉、調製麵粉	-0.85	1.40	-2.63	-3.87	0.01	-2.87	3.75	-0.16	0.73	0.50	1.02	-0.48	0.62	-0.39	-2.50
豬肉	2.49	-1.86	-1.51	0.22	0.39	-1.43	-4.75	-2.49	1.58	3.09	1.49	2.70	0.65	1.55	2.07
雞肉	3.23	4.01	3.58	1.80	0.14	-1.68	-1.30	-0.29	1.14	3.31	-0.52	-1.08	-0.84	0.56	2.30
雞蛋	-1.67	-10.52	9.29	1.27	2.44	-0.73	-0.46	3.16	7.63	-1.65	9.14	8.09	-0.11	-2.16	3.51
醬油	2.28	5.38	4.27	4.58	3.99	2.22	3.47	3.81	9.08	6.00	6.02	3.57	3.04	3.32	-0.31
糖	-0.81	-1.53	-2.07	-1.34	0.95	0.08	-0.36	0.43	0.66	0.85	1.57	2.02	0.01	1.61	2.69
沙拉油、調理油	-5.82	-4.59	-0.75	-6.73	-2.25	-5.91	-2.12	-4.35	-6.53	-3.62	-1.20	-1.62	2.81	1.85	-1.02
鮮奶	-0.98	0.01	1.76	-3.38	0.05	-4.75	0.00	-4.37	-0.24	-2.04	2.33	0.73	2.65	2.39	3.26
奶粉	0.45	-1.03	-1.22	-0.64	-0.52	-1.25	-2.00	-0.57	0.34	-0.34	-1.01	-1.19	-0.26	0.74	0.37
速食麵	4.74	6.34	5.58	5.01	3.33	2.42	3.46	3.00	4.93	2.94	3.98	3.23	3.18	2.68	3.47
麵包	2.86	0.67	1.18	0.17	0.49	0.84	1.00	-0.42	0.93	0.54	0.56	0.32	0.13	0.43	0.61
衣服清潔劑	-1.23	-3.04	-0.40	0.17	0.37	1.11	-2.27	-3.57	-0.21	1.44	1.72	2.65	2.20	-0.10	0.85
衛生紙、面紙及紙巾	-2.93	-5.22	-1.95	0.75	1.36	1.47	-0.11	-0.11	-1.22	0.92	-0.34	2.14	4.16	1.30	5.63
沐浴用品	0.50	1.45	2.66	-0.84	-0.67	0.12	1.96	1.24	0.21	-1.08	-1.45	-2.92	-2.96	-1.81	0.00
牙膏、牙粉	-0.93	-6.39	2.39	-0.51	1.99	-6.63	-0.30	2.52	3.63	9.34	0.72	3.25	-0.74	2.87	5.83
洗髮精、潤絲精	-0.14	-6.23	0.04	-3.86	0.18	-2.17	2.72	-0.82	-4.16	-2.02	0.72	-0.03	3.32	-0.60	5.26
上述 17 項平均	1.08	-0.63	1.06	0.00	0.57	-0.88	-0.51	-0.82	1.04	1.47	1.27	1.05	0.56	0.70	1.89

資料來源：行政院主計總處 2016 年 10 月份物價指數新聞稿，2016/11/8。

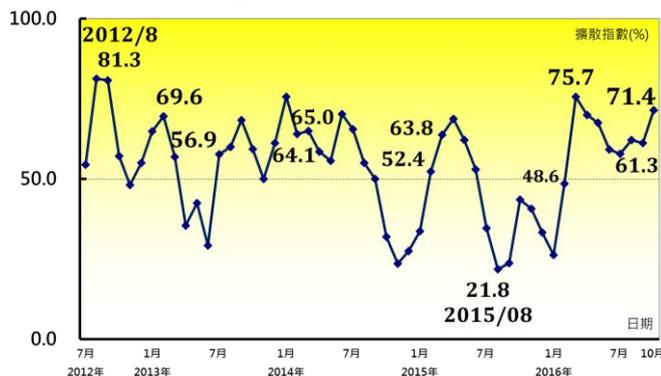
路、品項及規格之不同，仍會有一定程度的差異。由於主計總處新聞稿並未明確揭露其調查品項之通路與規格，故主計總處資料並不表示一定會與本計畫查價原所訪查之資訊呈現相同趨勢。



Panel A 10月臺灣製造業 PMI—原物料價格

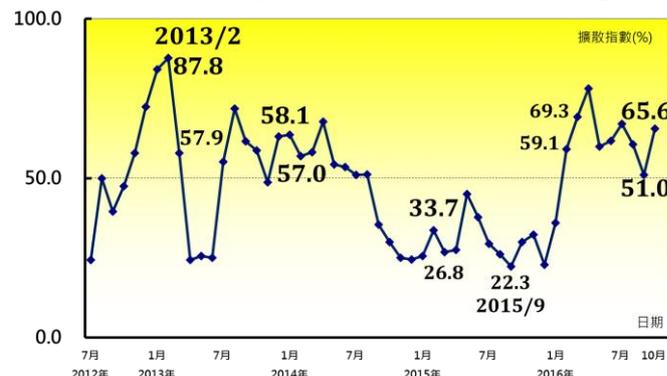


Panel B 製造業產業別原物料價格指數示意圖



Panel C 化學暨生技產業原物料價格指數走勢圖

資料來源：中華經濟研究院



Panel D 基礎原物料產業原物料價格指數走勢圖

圖 2-2 臺灣製造業採購經理人指數

參照圖 2-2 中華經濟研究院所編製之臺灣製造業採購經理人指數可知，臺灣製造業已連續 8 個月回報原物料價格較前月上升（高於 50.0%），指數為 59.3%。六大產業中，食品暨紡織業的原物料價格指數在 9 月跌至 55.8% 後，10 月隨即回升至 60.0%，已連續 6 個月呈現擴張。且回報原物料價格上升的廠商集中在食品業，多數回報雞肉、蛋與食用油的價格明顯上漲。此外，近期原油價格多位於 50 美元左右水準，也反映在化學暨生技醫療產業之原物料價格指數，10 月指標較 9 月攀升 10.1 個百分點來到 71.4%。2016 年因中國去產能政策促使鋼價在第一季走高，基礎原物料產業原物料價格指數暴漲，惟鋼價回升導致產能再開出，5 月底至 6 月中旬鋼價價格回跌，

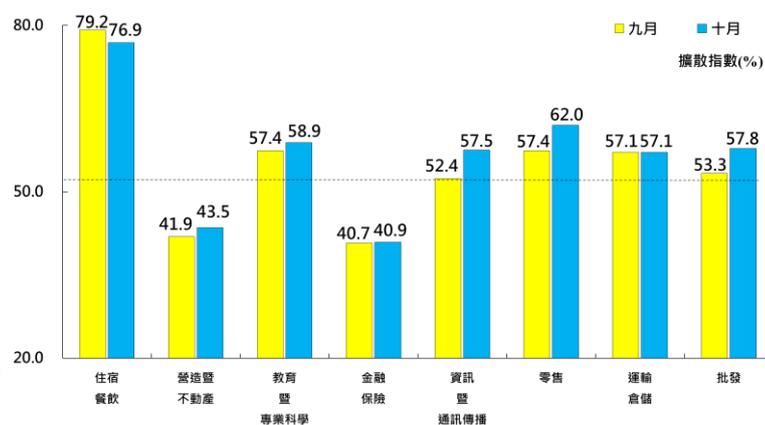
國際油價亦漲多回檔，使相關指數呈現上升速度趨緩走勢。10 月中國鋼廠加速推動減產措施，中國國家發改委近期亦宣布鋼鐵及煤炭的減產可望提前達標，國際鋼價回穩。基礎原物料產業之原物料價格指數亦由 9 月的 51.0% 大幅攀升 14.6 個百分點來到 65.6%。

圖 2-3 亦顯示非製造業已連續 10 個月回報原物料價格（營業成本）較前月上升（高於 50.0%），指數為 54.6%，顯示國內非製造業者 2016 年 1 月起即面臨成本上升的壓力。尤其是住宿餐飲業，受國內食材漲價之影響最鉅。八大產業中，共有六大產業回報原物料價格呈現上升，各產業依上升速度排序為住宿餐飲業（76.9%）、零售業（62.0%）、教育暨專業科學業（58.9%）、批發業（57.8%）、資訊暨通訊傳播業（57.5%）與運輸倉儲業（57.1%）。僅金融保險業（40.9%）與營造暨不動產業（43.5%）回報原物料價格為下降。

儘管全體非製造業之原物料價格已連續 10 個月呈現上升，但國內景氣表現不佳，需求疲軟，廠商仍持續回報服務收費價格為下降（低於 50.0%），指數為 46.1%，圖 2-4 可知共有三大產業回報服務收費價格呈現下降，各產業依下降速度排序為金融保險業（40.0%）、營造暨不動產業（43.5%）與教育暨專業科學業（48.1%）。其中，住宿餐飲業者之原物料價格（營業成本）指數高達 76.9%，但其收費價格僅維持 50.0% 的持平水準。廠商反映因消費者對價格變化敏感度高，儘管原物料價格仍高，惟目前無法將成本完全反映在售價上。

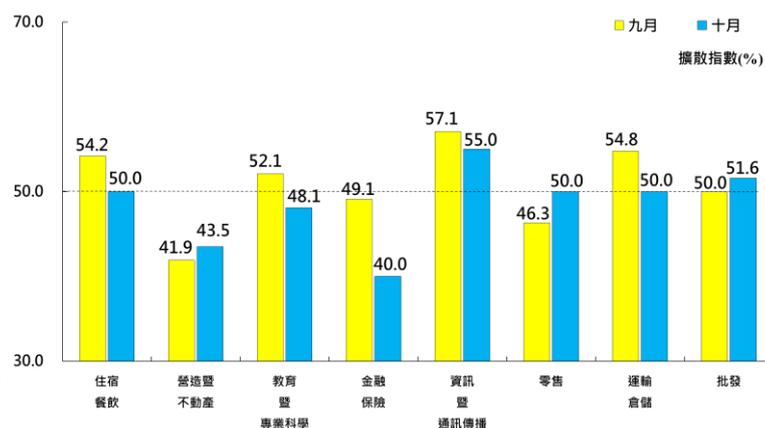
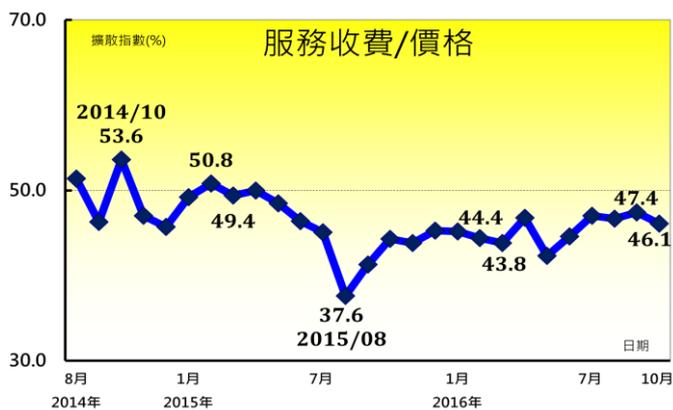


Panel A 10 月臺灣非製造業 NMI—原物料價格
資料來源：中華經濟研究院



Panel B 非製造業產業別原物料價格指數示意圖

圖 2-3 臺灣非製造業原物料價格指數



Panel A 10月臺灣非製造業 NMI—服務收費價格
資料來源：中華經濟研究院

Panel B 非製造業產業別服務收費價格指數示意圖

圖 2-4 臺灣非製造業服務收費價格指數

(二) 金融市場

國際大宗原物料價格主要與全球經濟成長率、金融投資需求以及糧食供需等因素影響而波動。而臺灣多數原物料仰賴進口，因此國內民生物資價格往往與國際大宗原物料價格走勢連動，同時也反映國內潛在影響因素，例如節慶、氣候、疫情與國內物價走勢。中經院研究團隊每半年於期中與期末兩次報告中，檢視總體金融面與物價走勢相關之價格變化因素，例如國際物價變動趨勢與通膨、匯率變化（美元指數）、臺幣與利率走勢、以及我國物價變化趨勢等關鍵因素。相關文字描述如下：

1. 全球經濟成長與通膨

根據環球透視機構（Global Insight, GI）10月最新預測，2016年第一至第四季全球經濟成長率約落在2.4%-2.6%之間，平均2016年全球經濟成長率由2015年之2.7%下降至2.4%，為金融風暴以來為低水準，已開發國家2016年經濟成長率亦下降0.6個百分點至1.5%。雖然新興市場國家2016年經濟成長表現較佳，預估成長率為3.9%，惟與2015年相比仍呈現持平走勢。圖2-5彙整主要國家及區域經濟成長率。由GI最新預測可知，與9月數據相比，GI持續下修美國2016年與2017年經濟成長率至1.41%（1.52%）與2.17%（2.44%）。亞洲國家中，日本2016與2017年經濟成長率分別遭下修至0.57%（0.59%）與0.70%（0.73%），韓國2016與2017年經濟成長率亦同步下修至2.63%（2.64%）與2.69%（2.82%）。與前次預測值相比，臺

灣 2016 與 2017 年經濟成長率預估值則維持在 1.16% 與 1.84% (圖 2-5)。

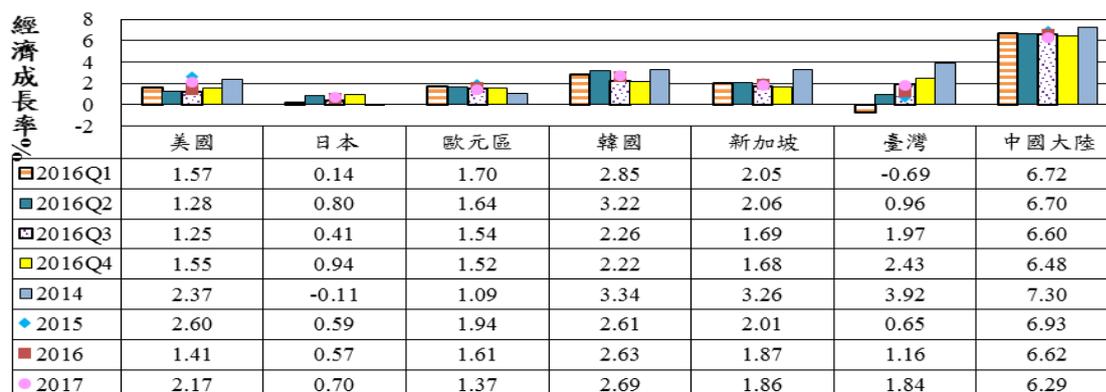


圖 2-5 2016-2017 主要國家及區域經濟成長率

資料來源: Global Insight Inc., Oct 15, 2016。

經濟合作暨發展組織 (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) 亦於 9 月 21 日公布的經濟預測指出, 2016 年全球經濟成長率由 6 月預測的 3% 下修至 2.9%, 低迷的貿易、投資、生產及工資造成經濟持續疲軟不振, 致使全球經濟仍處於「低成長陷阱」(Low-growth trap) 中。預估 2016 年中國大陸經濟成長率為 6.5%、歐元區 1.5%、美國 1.4%、日本 0.6%、印度 7.4%, 巴西則為 -3.3%。國際貨幣基金組織 (International Monetary Fund, IMF) 於 10 月 4 日發布的「世界經濟展望」最新預測, 雖將 2016 年亞洲經濟成長預估值較 4 月微幅上修 0.1 個百分點至 5.4%。但若以經濟體來觀察, 已開發國家經濟成長率為 1.3%, 開發中國家暨新興市場經濟成長率則為 6.5%, 仍呈現持平態勢

除此之外, 近來全球經濟成長表現一枝獨秀的美國, 2016 年上半年經濟成長幅度不如預期, Fed 9 月再度下修 2016 年美國實質 GDP 成長率預估值 0.2 個百分點至 1.8%。美國採購與供應管理協會 (Institute for Supply and Management, ISM) 8 月製造業新增訂單、生產與人力僱用皆轉為緊縮。其中, 新增訂單與生產下跌幅度分別達 7.8 與 5.8 個百分點。8 月非製造業 NMI 則下跌 4.1 個百分點至 51.4%。亞特蘭大聯準銀行經濟預測模型 (GDPNow) 10 月 5 日預估 2016 年第 3 季美國季調後實質 GDP 成長年率為 2.2%, 較 9 月 14 日的預估之 3.2% 下修整整 1 個百分點。雖然 ISM 9 月 PMI 與 NMI 又

分別回升 2.1 與 5.7 個百分點至 51.5%與 57.1%。但 ISM-New York Report On Business 反映紐約市之商業活動指數已連續 2 個月緊縮，指數為 49.6%。就業指數則由 8 月的 54.9 % 暴跌至 33.9%，創 2009 年以來最低紀錄，顯示美國的經濟成長力道似有遲緩跡象。

目前國際機構包含 IMF、OECD、GI 對 2017 年全球經濟成長率的預估都優於 2016 年。惟從趨勢來看，2008 年金融風暴與歐債危機後，全球與主要區域經濟體之經濟表現皆呈現「新平庸」(New mediocre) 態勢，亦即經濟成長率長期低於過往平均值，經濟雖成長但缺乏高成長動能，表現並無大好，亦無大壞。然而，若經濟體長期呈現此種平庸的經濟成長率，將影響企業與民眾對未來的預期，使企業存貨與資本支出政策日趨保守，民間消費力道也會因此縮減，進一步延緩與降低景氣復甦力道，對原物料的需求自然也相對疲軟。

在國際通膨部分，表 2-2 為 GI 發布之全球主要國家物價變動表。表 2-2 顯示 2016 年全球物價年增率為 5.0%，美國為 1.3%，歐元區則為 0.3%。亞洲地區以印度變動幅度最大，物價成長率預估為 5.4%，其次則為香港的 2.6%。南韓、新加坡與中國大陸分別為 0.8%、-0.7%與 1.7%，臺灣則為 1.1%。觀察全球主要國家 2015-2016 之物價變化可知，先進國家之物價成長將由 2015 年之 0.3% 倍增至 2016 年 0.8%，新興國家之物價成長將由 2015 年之 5.4% 亦倍增至 2016 年 10.7%，顯示 2016 物價成長為全球整體趨勢。臺灣 2015 全年物價負成長 0.3%，2016 年物價將較 2015 年成長 1.0%，雖然漲幅較去年明顯，惟變動幅度相對全球多數國家仍尚稱平穩。穩定的物價並不等於物價成長率為零，在世界各國擔心通縮而將物價上漲率 2% 設定為目標成長率的同時，和緩的通膨將有助於經濟成長。

表 2-2 全球主要國家消費者物價年增率

單位：%

	全球	先進國家	新興市場	美國	歐元區	日本	中國大陸	印度	臺灣	南韓	新加坡	香港
2012	3.3	1.8	4.7	2.1	2.3	-0.0	2.6	8.8	1.9	2.2	4.6	4.1
2013	3.0	1.3	5.0	1.5	1.3	0.3	2.6	9.6	0.8	1.3	2.4	4.3
2014	2.9	1.4	4.9	1.6	0.5	2.7	2.0	6.7	1.2	1.3	1.0	4.4
2015	2.4	0.3	5.4	0.1	0.1	0.8	1.4	4.9	-0.3	0.7	-0.5	3.0
2016F	4.7	0.8	10.7	1.3	0.3	-0.3	1.7	5.4	1.0	0.7	-0.5	2.7
2017F	3.2	1.8	5.0	2.5	1.4	0.5	1.7	5.8	1.0	0.9	1.6	2.4

2. 美元指數暨台幣走勢

國際大宗原物料價格主要以美金報價，因此美元強弱會直接影響原物料報價。例如美元走強對以美金計價的原物料報價有下壓力道，同時部分資金也會由原物料市場流入美元市場，進一步對原物料價格形成下壓力道。而臺灣多數原物料仰賴進口，因此國內原物料價格除了與國際大宗原物料價格走勢連動外，匯率的變化也會影響到我國之進口成本。但若美元走強且台幣偏弱，並持續一段時間，則將影響原物料進口成本。依此，掌握原物料價格變化勢必要追蹤美元指數與台幣走勢。

判斷美元指數走勢主要有三面向，分別為美國經濟指標表現、美國貨幣政策動向(升息)與美元指數組成之六國貨幣表現。圖 2-6 顯示，美國 2016 年第 1 與 2 季經濟成長表現不如預期，環球透視 GI (IHS Global Insight) 11 月預測美國 2016 年經濟成長 1.5%。所幸美國 11 月份陸續公布之個人消費支出物價指數 (Price of Personal Consumption Expenditure, PCE)、ISM 10 月 PMI 與 NMI、失業率與零售銷售等經濟數據表現不俗，GDPNow 終於在 11 月 3 日上修美國第四季 GDP 成長率至 3.1%，11 月 23 日更一度上修第四季 GDP 預估成長率至 3.6%。11 月底，美國商務部公布美國第 3 季 GDP 年成長率修正值為 3.2%，為 2014 年以來最高第 3 季成長率。消費支出成長率從 2.1% 上修至 2.8%。惟 11 月底-12 月初間，亞特蘭大聯準銀行經濟預測模

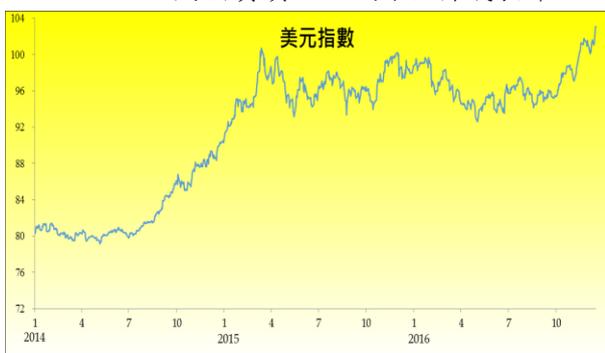
型(GDPNow) 加入美國個人所得、個人消費支出等資料後，略為保守預估第 4 季經濟成長，下修第 4 季 GDP 成長率預估值至 2.6%。



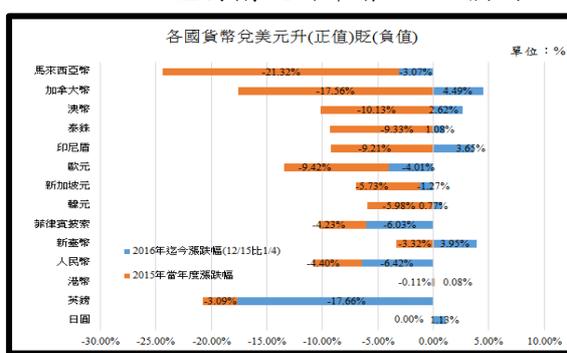
Panel A 美國實質 GDP 與經濟成長率



Panel B 亞特蘭大聯準會 GDP 預測



Panel C 美元指數



Panel D 各國貨幣兌美元匯率升貶圖

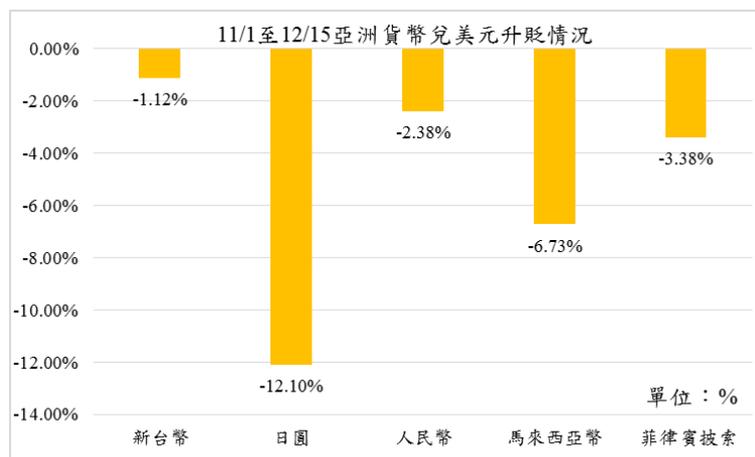
資料來源：Bureau of Economic Analysis, investing.com, Federal Reserve Bank of Atlanta, 中央銀行，統計至 12/16，中經院整理

圖 2-6 美元指數及美國經濟指標

2016 年 11 月，選前曾表示要推出財政政策和減稅措施，並允諾擴大美國財政支出來刺激經濟的川普當選。市場預料將引發美國通膨升溫，美國政府將擴大發行公債，並使得美國預算赤字擴大，致使美國長期利率將走強。川普當選後兩週，10 年期公債殖利率漲勢驚人，創 2001 年 11 月以來最大兩週漲幅，12 月 9 日收在 2.469%。公債價格狂跌，2 年期公債殖利率站上 1%，一度上衝至 6 年高點。美元指數 11 月 4 日還在 97.09，11 月 23 日飆升至 101.76。12 月 9 日仍收在 101.59。12 月 14 日 Fed 宣布升息一碼，為金融海嘯以來第二度升息，並預期 2017 年將加快升息腳步。美元指數 15 日

衝破 103 關卡，創 2003 年 1 月以來新高。截至目前最新數據美元指數仍停留在 100 以上水位。

匯率方面，川普當選後，美元強升致使亞洲貨幣急貶。菲律賓披索跌至 2008 年來新低一度衝破 50。川普當選總統以來，11 月初至 12 月 9 日菲律賓披索跌幅已近 3%。馬幣一度貶破亞洲金融危機以來的最低點。11 月初至 12 月 9 日馬來西亞幣跌幅已近 6%。其他亞洲貨幣如印度盧比亦曾跌至 68.86，創歷史新低。12 月 14 日，美國升息後，日圓兌美元貶破 117 元，人民幣 15 日盤中更一度來到 6.9316，創下八年半以來的新低（圖 2-7）。



資料來源：中央銀行，Google 財經，中經院整理

圖 2-7 亞洲貨幣兌美元升貶情況

綜上所述，短期內美元走強，人民幣領導亞洲貨幣走跌，預計將對台幣造成一段期間的走貶壓力。對進口原物料成本的影響，尚須視台幣跌幅是否抵銷原物料價格的跌幅。若持續 3 個月以上走貶，待國內既有大宗原物料庫存消耗完畢，進口成本將有可能對進口廠商造成成本攀升的壓力。

(三) 房地產市場

根據《住展雜誌》最新市調顯示，住展風向球 10 月總分來到 32.2 分，較上月微幅上升 0.1 分，已連續兩個月呈現黃藍燈水準，增幅主受惠於房市購屋旺季，來客與成交組數皆上升。此外，中經院 10 月所編製的非製造業經理人指數顯示，2016 年 9 月，營造暨不動產 NMI 更一度來到 53.6%，惟指數擴張主要導因於供應商交貨時間攀升到 2014 年 8 月指數創編以來的最高點 (69.4%)，即多數廠商之「收到顧客訂單、斡旋到交屋成交之時間」以及「建材等原物料之供應商交貨時間」皆較前月攀升。產業 NMI 轉為擴張並不宜正面解讀。截至 2016 年 10 月營造暨不動產之未來六個月景氣狀況指數已連續 26 個月呈現緊縮，且多維持在 20% 左右的擴張速度 (表 2-3)。

表 2-3 臺灣營造暨不動產業 NMI 指數彙整表

	產業別					
	營造暨 不動產 10 月	營造暨 不動產 9 月	百分比 變化	方向 (Direction)	速度 (Rate of Change)	趨勢 (Trend) 連續 月份
臺灣 NMI/PMI	48.0	53.6	-5.6	緊縮	前月為擴張	1
商業活動/生產	40.3	46.8	-6.5	緊縮	加快	3
新增訂單	37.1	50.0	-12.9	緊縮	前月為持平	1
人力僱用	48.4	48.4	0.0	緊縮	不變	10
供貨商交貨時間	66.1	69.4	-3.3	上升	趨緩	8
存貨	51.6	45.2	6.4	擴張	前月為緊縮	1
原物料價格	43.5	41.9	1.6	下降	趨緩	2
未完成訂單	43.5	37.1	6.4	緊縮	趨緩	19
服務輸出/出口	50.0	50.0	0.0	持平	不變	2
服務輸入/進口	41.7	42.5	-0.8	緊縮	加快	15
服務收費價格	43.5	41.9	1.6	下降	趨緩	18
存貨觀感	56.5	59.7	-3.2	過高	趨緩	21
未來六個月的景氣狀況	21.0	25.8	-4.8	緊縮	加快	26

資料來源：中華經濟研究院

二、其他相關經濟指數

縱觀各項重要商品價格指標，2016 年全球商品指數（Thomson Reuters/Jefferies CRB）整體呈現上漲走勢，11 月 18 日指數 183.14 較年初時的 174.49 上漲 4.96%。1 月份 CRB 指數起初因中國大陸和美國 PMI 不如預期，中東與東北亞政局緊張情勢升溫，以及人民幣驟貶，中國大陸股市動盪，且歐元區生產力不如預期，壓低 CRB 指數；但 1 月下旬過後，因美國聯準會 3 月升息可能性降低，以及日本央行推出負利率，使指數逐漸回升；2 月上旬中國大陸 PMI 創 3 年新低，加上全球股市暴跌，再度拖累 CRB 指數；2 月中旬過後，因部分產油國初步達成凍產協議，投資人期待原油供給面問題改善，加上中國大陸降低存款準備率，且預期歐洲央行也將加大寬鬆來降低通縮風險，且美國聯準會 3 月並未升息，並將今年預估升息次數由 4 次減為 2 次，又市場延續歐洲央行寬鬆貨幣政策的樂觀氣氛、中國大陸表明支持經濟成長的決心，投資者預期中國大陸將推出刺激經濟措施，以及市場預期產油國有望達成凍產協議，帶動原物料價格上漲，推動 CRB 指數一路向上攀升至 3 月中旬。然而，3 月下旬受美元走強的影響，加上前期漲幅較大，全球商品開始出現調整，CRB 商品指數略有回檔。

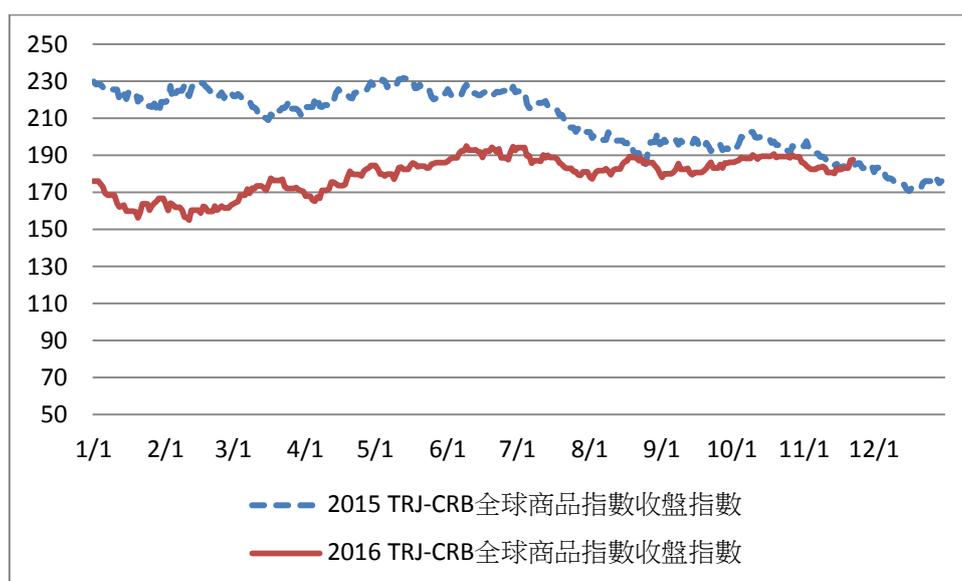
4 月過後，美國原油庫存與產量下降，和預期原油凍產會議將達成協議，令油價大幅上漲。此外，4 月中旬聯準會褐皮書顯示，美國經濟繼續擴張，且大多數地區工資出現成長，以及中國大陸 3 月進出口數據表現大幅優於預期，減緩對其經濟前景之憂慮，帶動倫敦交易所基本金屬價格上揚，加上美元指數下跌，和美國原油產量下滑，帶動油價走高，且短期聯準會升息可能性低，拉抬 CRB 指數再度向上攀升。5-6 月則因美國 PMI 指數和非農就業報告不如預期、中國大陸製造業 PMI 指數與歐元區零售銷售表現不佳，引發全球經濟成長放緩憂慮，惟因原油供給面傳出利多，油價創 2016 年新高等相關供需面素，使價格於區間震盪。7 月過後，整體受到義大利銀行壞帳擔憂升溫，且英國脫歐公投後市場恐慌，對全球成長前景存在疑慮，以及美元指數上漲，並且歐洲央行總裁表示，將待英國脫歐公投對經濟的影響更明確後，再考慮進一步推出刺激經濟方案，以及美國第 2 季經濟成長低於

預期，且市場對於日本將推出之刺激方案仍有疑慮，加上原油與農產品供給過多疑慮升溫，令 CRB 指數連續走跌。8 月中上旬因英國央行 7 年來首度降息，日本公佈新財政刺激計畫，美國就業數據以及房市與工業生產數據表現良好等需求面利多消息，加上石油輸出國組織多次喊話可能干預市場，投資人預期石油輸出國組織可能凍產，推升油價，令 CRB 指數上升。8 月下旬，雖歐美經濟數據大致偏佳，但市場擔憂義大利銀行業壞帳問題以及即將舉行憲法公投所增添之不確定性，加上葉倫發表談話增加升息憂慮，以及原油價格重挫，令 CRB 指數下跌。時至 9 月，月初因美國發布 8 月非農數據低於預期，升息憂慮暫緩，且歐洲央行未如市場預期擴大寬鬆貨幣政策，惟美國 8 月份 ISM 非製造業指數表現小於預期，聯準會升息機率降低，加上美國原油庫存意外大降，推動油價大漲，其後亦因美元指數回貶和美國原油庫存下降，以及 OPEC 意外達成原油限產協議，推動本月 CRB 指數上升。10 月份之後，OPEC 達成減產協議，推升原油價格上漲，且美國聯準會主席對上調利率持審慎態度，令 CRB 指數上升，但 10 月下旬過後，因歐洲央行表示購債計劃不會突然結束，以及預期聯準會升息機率增加，且 OPEC 與非 OPEC 國家未達成明確減產條件，造成 CRB 指數走跌，11 月上旬之後，川普贏得美國總統大選，川普承諾將大舉振興基礎設施，令商品市場跌幅縮小，加上聯準會主席言論顯示升息訊號，導致美元指數飆漲，令物價承壓，但原油價格上漲使得 CRB 指數回升。CRB 商品價格指數走勢見（圖 2-8）。

波羅的海乾散裝航運指數（Baltic Dry Index, BDI）方面，2016 年初仍延續 2015 年的跌勢，除市場船舶供過於求問題仍然嚴重，全球經濟復甦疲軟，國際貿易持續低迷，原料行業不景氣，加上又逢中國大陸農曆春節假期，導致大宗商品運輸需求下降，使 BDI 不斷刷新歷史新低記錄，並於 2 月 10 日達到最低點 290 點位置，隨後則因原油價格受凍產消息而從底部反彈，對船運成本形成一定支撐，又受惠鐵礦砂行情跌深反彈激勵，加之煤炭及糧食穀物價格也見反彈的推動，且各類型船舶需求改善，加上鐵礦石買盤、租賃運價走升等因素，從而導致 BDI 指數漲勢持續至 4 月。5-6 月則因海岬型

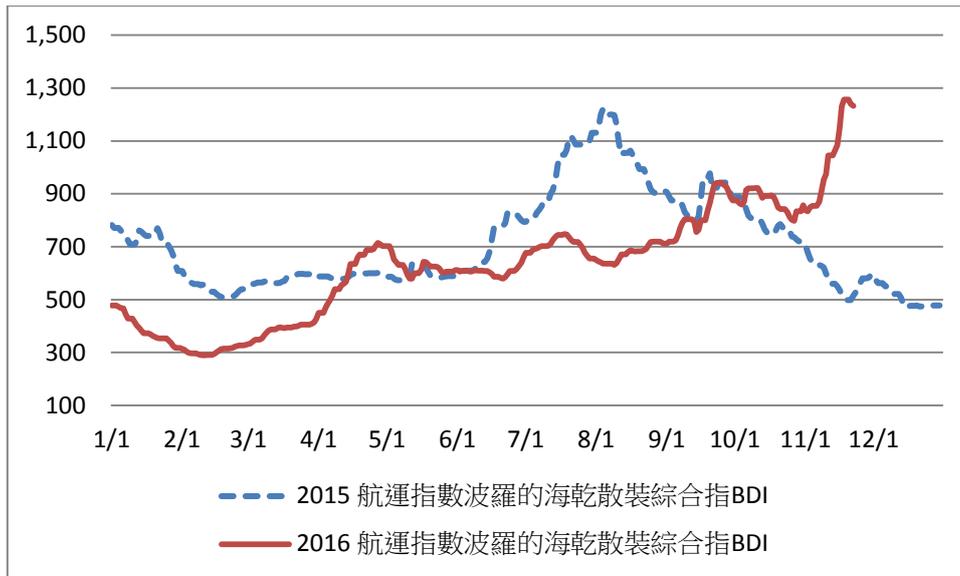
及巴拿馬型船運需求降低，僅較小型船運活動保持穩定，以及船運活動遲滯、交易清淡等，令 BDI 指數僅在區間小幅震盪。

7 月上旬至中旬，因乾散貨運市場各類型船運需求增加，租賃運價穩定走揚，且部分市場樂觀預期巴拿馬型市場有望正向發展，此外，太平洋市場交易活躍，其中太平洋市場西澳至中國大陸近程礦物船運成交增溫，而東澳和印尼的煤炭船運增多，激勵 BDI 指數上漲。7 月下旬，因海岬型船運市場買氣走疲，鐵礦石往來交易疲乏，運價承壓下跌，扭轉之前的漲勢。8 月初雖因巴拿馬型船運活動疲乏且市場缺乏新的船貨需求，使 BDI 指數持續下跌，惟其後因海岬型及巴拿馬型船隻活動加溫，且鐵礦石的需求及定價陸續上漲，加上季節性穀物需求帶動，且 9 月中旬過後，鐵礦石需求增加，推助海岬型船舶運輸活動暢旺，運費持續上漲，且結束 G20 峰會之後，中國大陸工廠陸續恢復生產，煤炭需求增溫，亦帶動市場較大型船舶運輸活躍，推升 BDI 指數直至 9 月下旬。10 月份，雖然受到煤炭需求及美灣糧食的運輸支撐，支撐巴拿馬型船舶運輸上漲，不過鐵礦石運輸相對疲弱，打壓海岬型船舶運輸市場疲弱，拖累 BDI 持續下跌。11 月則受助於鐵礦石買盤，以及煤炭需求帶動，兩大型船舶交易活絡，運價上漲，此外，西澳至中國大陸船運活動亦增加，使 BDI 指數一路走揚。（圖 2-9）。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 2-8 CRB 全球商品指數



資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 2-9 波羅的海乾散貨綜合航運指數

三、2016 年 1-12 月重要國際事件彙整

表 2-4 彙整 2016 年 1-12 月重要國際事件。細節請參考表 2-4 以及大宗原物料章節之論述。

表 2-4 2016 年 1-12 月重要國際事件彙整

日期	重大事件
1 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 愛爾蘭的利希恩鋅礦 (Lisheen) 已在 1 月下旬最後一次的出貨後正式關閉。 ■ 印尼錫出口大減、中國大陸 9 家大型錫生產商宣佈削減合計約 12% 錫產量。 ■ 金融市場動盪。 ■ 伊朗解除制裁，原油價格跌至 12 年新低。 ■ 1-2 月冬季氣候偏暖，天然氣與煤炭價格不振。 ■ 強烈暴風雪襲擊美國，天然氣價格上漲。
2 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 沙烏地阿拉伯、俄羅斯、卡達與委內瑞拉達成原油凍產協議。 ■ 農曆新年工廠停工，市場交易清淡 ■ 中國大陸鋅鉛類有色金屬公司：中金嶺南、羅平鋅電等企業均加入了 2016 年“去產能化”的行列。 ■ 印尼最大的民營錫冶煉廠邦加錫精煉公司 (PT Refined Bangka Tin) 決定停產。 ■ 泰國乾旱導致糖供應緊縮的擔憂加劇。
3 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中國大陸 3 月份粗鋼月產能創歷史新高。 ■ 3-6 月亞洲石化廠歲修旺季，石化原料價格上升。 ■ 美國南部大平原乾旱。 ■ 比利時首都布魯塞爾機場和地鐵站發生爆炸事件。 ■ 印尼紙漿造紙工業受到廣泛關注，有可能晉升為世界三大紙漿生產國之一。印尼政府表示，從 2017 年開始，印尼紙漿產量每年可達到 870 萬噸，原因在於獲得了南蘇門答臘省和廖內省兩座綜合廠的額外供應，兩座工廠於 2016 年運作，2017 年開始生產，每年紙漿產量預計達到 200 萬噸。
4 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 歐盟擴大收購脫脂奶粉與奶油政策正式生效。 ■ 中國大陸 4 月份粗鋼日產能創歷史新高。 ■ 伊朗與沙烏地阿拉伯對原油產量無法達成共識，凍產協議破裂。 ■ 巴西發生乾旱。 ■ 印度乾旱糖生產產生疑慮。 ■ 中國大陸同意取消一系列有爭議的產品出口補貼。

表 2-4 2016 年 1-12 月重要國際事件彙整(續)

日期	重大事件
5 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 加拿大、奈及利亞及利比亞原油供應中斷 ■ 印度遭遇強烈熱浪，煤炭需求增加。 ■ 中國大陸政府祭出新措施遏阻投機行為。 ■ 對自中國大陸進口之水泥課徵反傾銷稅到期，水泥公會提出延長課徵申請。 ■ 美國部分冬小麥產區降雨過量。 ■ 澳洲氣象局 5 月下旬宣布，近 20 年來最強烈聖嬰現象已結束，海平面溫度逐漸冷卻，可能標誌著反聖嬰現象即將到來，在大西洋引發更多颶風，導致巴西乾旱、印尼與印度降下豪雨，也可能推升美國天然氣價格、衝擊澳洲煤炭開採與馬來西亞棕櫚油生產。
6 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 英國脫歐公投，脫歐派勝出。 ■ 美國農業部發布種植面積與庫存報告。 ■ 美國夏季天氣炎熱，天然氣需求增加。 ■ 中國大陸南方降雨增加，水泥價格下跌。
7 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 菲律賓在 7 月 1 日宣佈將進行為期一個月的環境檢查，在對菲律賓現有礦山進行審核期間，全國將禁止新的勘探活動一個月。 ■ 俄羅斯發布報告表示其 2016 年原油出口將創新高。 ■ 唐山大地震 40 周年紀念，活動期間鋼廠限產。 ■ 美國商務部於對自台進口抗腐蝕性鋼品課徵 10.3% 之反傾銷稅。 ■ IEA 報告指出 6 月 OPEC 原油產量創 8 年新高。
8 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中國大陸進行一系列環境調查，陸續限制當地錫廠關閉產能。 ■ 亞洲進入年內第二波石化漲歲修季。
9 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 美聯儲貨幣政策會議結果，決議放緩加息。 ■ 中國大陸發改委召開關於穩定煤炭供應會議。 ■ 澳洲南部地區發生大規模停電事件，導致鉛煉製廠暫停生產。 ■ 2016 年 G20 峰會。
10 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ OPEC 在維也納召開之會議未能就各國油產配額達成協議。 ■ 中國大陸陝西省展開嚴厲打擊非法製造、儲存、使用爆炸物品的整治行動，導致煤炭供應短缺。
11 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 印度採取對甘蔗加工廠出售甘蔗之農戶提供補貼措施。 ■ 杜哈會議產油國表示支持減產。 ■ 中國發改委員會放寬煤炭生產限制。 ■ 中國大陸三大商品交易所提高融資規定和交易手續費打擊投機行為。 ■ 美國大選川普上臺。 ■ 嘉能可表示澳洲昆士蘭州礦區將進行維護及保養。 ■ OPEC 達成減產協議。
12 月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 非 OPEC 與 OPEC 達成減產協議。 ■ 美國聯準會於 14 日會議宣布確定升息。

參、2016 年重要原物料整體價格情勢

一、重要農工原物料價格變動說明

重要農工原物料主要包含能源(原油、燃料煤、天然氣)、大宗物資(黃豆、小麥、玉米、糖、奶粉、咖啡豆)、基本金屬(銅、鋁、鎳、鋅、鉛、錫、鎂)、金屬工業原料(鐵礦石、廢鋼、小鋼胚、平板鋼類、長條鋼類)、石化(乙烯、丙烯、苯、聚氯乙烯、聚乙烯(含低密度聚乙烯及高密度聚乙烯)、聚丙烯)、紙(紙漿、廢紙)、水泥、砂石、預拌混凝土。表 3-1 簡要整理出上述農工原物料品項以便快速了解大宗物資 2016 年 1-11 月份價格變化，並對 2017 年各品項價格趨勢做預判。

表 3-1 重要原物料市場情勢分析綜合說明表

品項	價格趨勢與比較			影響 2016 年度價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判
	2016 年 1-11 月均價	2015 年 1-11 月均價	與 2015 年同期相比漲跌		
能源	原油 (西德州)	42.27 美元/桶	49.79 美元/桶	-15.10%	伊朗解除制裁、美國、OPEC、俄羅斯之原油產量、原油庫存、中國大陸經濟情勢、產油國凍產協議、供應中斷、英國脫歐、OPEC 與非 OPEC 達成減產協定
	原油 (布蘭特)	42.39 美元/桶	53.47 美元/桶	-20.73%	
	原油 (杜拜)	40.37 美元/桶	52.47 美元/桶	-23.06%	
	燃料煤 (澳洲 Newcastle)	62.21 美元/公噸	59.91 美元/公噸	3.84%	總體經濟、中國大陸先進產能釋放、平抑煤價和長效機制措施 (較當前價格小跌，但明年均價高於今年均價)

品項	價格趨勢與比較			影響 2016 年度價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判	
	2016 年 1-11 月均價	2015 年 1-11 月均價	與 2015 年同期相比漲跌			
天然氣 (Henry Hub)	2.39 美元/MBtu	2.69 美元/MBtu	-11.21%	暖冬、天然氣庫存、頁岩氣產量、夏季用電、天然氣探勘井數量	川普政策、供過於求、天然氣價格已位於低點 (持續波動)	
液化天然氣 (JCC)	6.86 美元/MBtu	10.56 美元/MBtu	-35.04%	原油價格	原油價格 (漲)	
大宗物資	CBOT 黃豆	361.07 美元/公噸	349.41 美元/公噸	3.34%	主產國產量及出口、美元匯率走勢、氣候因素、英國脫歐、種植面積、原油價格、技術性操作	產量增加、庫存上升、中國大陸需求強勁、庫存消費比提高。 (先漲後跌)
	CBOT 小麥	162.23 美元/公噸	187.82 美元/公噸	-13.63%	產量、出口競爭、氣候因素、庫存、需求、美元走勢、技術性操作、作物品質	播種面積增加、庫存上升、產量上調 (跌)
	CBOT 玉米	132.23 美元/公噸	138.73 美元/公噸	-4.69%	產量、市場需求、氣候因素、乙醇及玉米庫存、美元走勢、種植面積、全球供應充裕、原油價格、英國脫歐、收割速度	單位產量增加、庫存高、天氣條件良好，抵消中國大陸作物減少、中國大陸政府取消優惠政策影響 (跌)
	LIFFE 糖	497.99 美元/公噸	369.69 美元/公噸	34.71%	巴西貨幣匯率、原油價格、庫存量、主產國產量、需求、氣候因素、技術性操作、供應短缺預期、甘蔗壓榨量、印度政府措施、美元匯率	庫存偏低、需求提高、增產幅度無法滿足需求、庫存與需求比低 (漲)
	奶粉澳洲	2,577.40 元/袋	3,140.42 元/袋	-17.93%	供應量變化、進口需求變化、歐盟干預措施、中國大陸需求、酪農面臨虧損、紐西蘭氣候	牛乳主要產區供給量下降 (漲)
	奶粉 WMP	2,322.27 美元/公噸	2,417.62 美元/公噸	-3.94%		

品項	價格趨勢與比較			影響 2016 年度價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判
	2016 年 1-11 月均價	2015 年 1-11 月均價	與 2015 年同期相比漲跌		
咖啡豆	126.26 美分/英鎊	125.67 美分/英鎊	0.47%	主產國咖啡供給、庫存量、巴西匯率、氣候、技術性操盤、美元指數、英國脫歐、咖啡豆新作品質	產量預期下降、供應吃緊、潛在之不利氣候、強勁全球需求。 (漲)
LME 銅	4,766.03 美元/公噸	5,593.36 美元/公噸	-14.79%	金融市場動盪、技術性操作、春節假期、美元匯率、庫存、英國脫歐、銅礦產量、中國大陸消費、德銀事件、川普上臺後之基礎設施建設投資政策	印度、東南亞等國家需求增長、市場缺乏新投資項目、結構性供應短缺 (漲)
LME 鋁	1,587.51 美元/公噸	1,679.89 美元/公噸	-5.50%	中國大陸原鋁收儲、需求、冶煉產能/精煉產能、歐美及中國大陸經濟數據、美元匯率、庫存、英國脫歐不確定性、中國大陸恢復限產產能、川普承諾增加美國基礎設施支出	原料氧化鋁價格上漲、中國大陸鋁產能擴張放緩/供應過剩、英國退歐對歐洲經濟影響，全球經濟發展趨勢 (不確定)
LME 鎳	9,396.05 美元/公噸	12,143.03 美元/公噸	-22.62%	中國大陸需求、不鏽鋼需求、中國大陸股市、鎳礦停/減產、原油價格、歐、美與中國大陸經濟數據、美元指數、菲律賓環保規定、川普上任新政推行	菲律賓受環保壓力影響，供給疑慮加深、印尼鎳礦出口政策不確定性、不鏽鋼產量增加、鎳消費增長 (漲)
LME 鋅	2,015.59 美元/公噸	1,968.73 美元/公噸	2.38%	礦山關閉、生產商減產、去產能、美元指數、供應緊縮、英國選定新首相降低不確定性、中國大陸經濟數據、中國大陸計畫削減產能、鋅庫存	大型礦場關閉、鋅之生產特性、去庫存完成、鋅精礦的供應緊缺 (漲)
LME 鉛	1,820.43 美元/公噸	1,794.99 美元/公噸	1.42%	美國、中國大陸經濟數據、歐洲寬鬆貨幣政策、LME 鉛	大型鋅礦場關閉 (鉛是鋅生產過程中的副產品)、

基本金屬

品項	價格趨勢與比較			影響 2016 年度價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判	
	2016 年 1-11 月均價	2015 年 1-11 月均價	與 2015 年同期相比漲跌			
				庫存、美元匯率、技術性操盤、英國脫歐、川普表示將大幅增加基礎建設	透過回收廢電池所得之鉛供應量、受汽車部門的需求帶動 (不確定)	
LME 錫	17,532.14 美元/公噸	16,198.36 美元/公噸	8.23%	印尼出口大減、中國大陸削減錫產量、氣候因素、緬甸錫出口、需求市場變化、庫存變化、中、德、之美經濟數據、中國大陸環境檢查、川普上任將增加美國基礎設施支出	全球錫原料供應不足、錫產量減少、LME 錫庫存降至 12 年來低位 (漲)	
鎂錠山東	13,785.14 美元/公噸	13,417.12 美元/公噸	2.74%	原鎂供應、矽鐵價格、行業下行壓力、庫存、中國大陸經濟表現、煤炭供應	新能源汽車發展、鎂離子充電電池、煤炭行業面臨環保等問題 (漲)	
金屬工業原料	鐵礦石	55.52 美元/公噸	57.06 美元/公噸	-2.71%	鋼鐵產量、農曆年、房地產、基礎建設、投機行為、鐵礦石產量、焦煤價格、川普勝選	鐵礦石商新增產能或擴建使供應增加 (跌)
	廢鋼	208.53 美元/公噸	217.85 美元/公噸	-4.28%	氣候、全球廢鋼市場、鋼鐵產量、夏季用電、房地產、基礎建設、煤價	供給側改革使需求減少、鐵礦石價格看跌 (跌)
	小鋼胚	349.04 美元/公噸	364.54 美元/公噸	-4.25%	鋼鐵產量、農曆年、房地產、熱錢、限產、鐵礦石價格、焦煤價格	供給側改革、焦煤價格短時間不會下跌 (漲)
	熱軋鋼捲	471.34 美元/公噸	503.90 美元/公噸	-6.46%	鋼鐵產量、反傾銷稅、鐵礦石價格、投機熱錢、中國大陸鋼廠盤價、鋼鐵市況	煤炭價格維持高位、大氣污染防治強化措施 (漲)
	冷軋鋼捲	548.93 美元/公噸	580.28 美元/公噸	-5.40%		
	鍍鋅鋼捲	662.81 美元/公噸	671.44 美元/公噸	-1.28%		
	鋼筋	423.3 美元/公噸	440.67 美元/公噸	-3.94%	廢鋼價格、投機炒作、停產鋼廠復產、夏季高電價減產、韓國低價小型鋼材	煤炭價格維持高位、中國大陸供給側改革 (漲)
	H 型鋼	624.16 美元/公噸	677.08 美元/公噸	-7.82%		

品項	價格趨勢與比較			影響 2016 年度價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判
	2016 年 1-11 月均價	2015 年 1-11 月均價	與 2015 年同期相比漲跌		
				低價競爭、公共工程與房地產	
石化	乙烯	1,572.02 美元/公噸	1,532.35 美元/公噸	2.59%	原油價格、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、中東進口量、下游需求、G20 峰會、石化廠意外停工 (跌)
	丙烯	702.51 美元/公噸	804.17 美元/公噸	-12.64%	原油價格、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、下游需求、G20 峰會於杭州舉行、石化廠意外停工 (跌)
	苯	633.87 美元/公噸	704.05 美元/公噸	-9.97%	油價、農曆年、工安事故、亞洲輕油裂解廠歲修、美國市場套利空間、亞洲市場下游需求、G20 峰會、中國大陸環境管控、季節性需求、石化廠意外停工 (漲)
	聚氯乙烯	940.77 美元/公噸	956.57 美元/公噸	-1.65%	原油價格、中國大陸北方運輸受阻、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、乙烯價格、庫存、市場需求、G20 峰會、澳洲聚氯乙烯廠永久停產、煤炭價格 (高檔震盪)
	低密度聚乙烯	1,992.54 美元/公噸	2,062.76 美元/公噸	-3.40%	油價、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、中東新增產能、G20 峰會、市場庫存、季節需求 (跌)
	高密度聚乙烯	1,685.64 美元/公噸	1,759.50 美元/公噸	-4.20%	
	聚丙烯	1,445.21 美元/公噸	1,677.18 美元/公噸	-13.83%	原油價格、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、中國大陸需求、G20 峰會、新增產能投產 (跌)
	ABS 樹脂	1,630.5 美元/公噸	1,697.06 美元/公噸	-3.92%	原油價格、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、中國大陸需求、G20 峰會、十一長 供給增速大於需求 (跌)

品項	價格趨勢與比較			影響 2016 年度價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判	
	2016 年 1-11 月均價	2015 年 1-11 月均價	與 2015 年同期相比漲跌			
				假後補庫存		
紙漿與廢紙	紙漿短纖-尤加利	510.06 美元/公噸	656.53 美元/公噸	-22.31%	消費面因素、新產能、印尼造紙增長、巴西貨幣匯率	供需結構略有好轉但仍供過於求、印尼漿廠遞延至明年量產 (下跌機率高)
	廢紙國產	118.33 美元/公噸	106.61 美元/公噸	10.99%	國際廢紙價格、廢紙回收率、供需基本面、淡旺季	運費成本、廢紙到貨量延遲 (漲)
水泥、砂石、預拌混凝土	水泥	2,350 元/公噸	2,350 元/公噸	0%	房地產景氣、基礎建設、中國大陸供給側改革	我國房地產景氣不振、反傾銷稅課徵申請、中國大陸「錯峰生產」命令 (跌)
	砂石	572.88 元/立方公尺	631.26 元/立方公尺	-9.25%	房地產景氣	房地產景氣不振、公共工程預算及規模 (跌)
	預拌混凝土	1,801.70 元/立方公尺	1,900 元/立方公尺	-5.17%	房地產景氣、基礎建設	房市景氣不佳、公共工程預算及規模 (跌)

資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

註：2015 年 11 月份價格截至 11 月 30 日止；2016 年 11 月份價格截至 11 月 18 日止。

二、能源

原油方面，2016年1月上旬，伊朗解除制裁，預期原油產量將大幅增加，造成油價跌至12年新低。隨著2月以來的產油國凍產協議和5月原油供給中斷以及夏季用油旺季，油價逐漸回升，非OPEC國家受低油價衝擊，原油產量減少，也激勵原油價格上升。惟全球供應過剩疑慮尚未完全解除，龐大庫存持續對原油上漲產生壓力，此外，夏季駕駛高峰期間，成品油卻出現需求力道不強、庫存增加的情況，也抑制油價，其後則因OPEC達成聯合凍產共識及合作穩定價格等消息和尼日輸油管線受到攻擊等事件，提振油價上漲，惟市場對於OPEC是否能執行凍產仍有疑慮，使油價在40-50美元/桶波動，最後在11月底及12月，OPEC與非OPEC達成凍產協議，令油價大幅上漲，創18個月新高。

煤炭方面，2016年第1季，受北半球需求放緩及暖冬效應影響，煤炭價格持續不振，雖然3月澳洲降下大雨釀成洪災阻礙煤炭運輸，造成煤炭價格一度上漲，惟其後中國大陸與印度需求疲軟加上哥倫比亞廉價煤炭銷往亞洲，令其價格呈壓，4、5月價格呈現低位震盪。6月後天氣炎熱，刺激發電廠煤炭需求，加上印尼各地降雨以中國大陸產煤重鎮山西發生豪雨，阻斷煤炭運輸及一連串供給側改革政策，令煤炭產量減少，且煤炭庫存處於低點，以及其後的煤炭冬儲需求，造成煤炭價格快速走高，惟隨著中國先進產能釋放，且鐵路運煤量大幅增加和中國大陸放寬煤炭生產限制，煤炭庫存開始上升等因素，煤價在11月中旬大幅下挫。

天然氣方面，隨著頁岩氣開採，美國天然氣產量快速增加，且今年適逢暖冬，需求不振，令庫存量持續攀高，造成第1季天然氣價格下跌，且受庫存偏多和需求面平穩的情況下，4、5月天然氣價格低位震盪，6月後因天氣炎熱，空調用電增加，提振燃氣電廠天然氣需求，帶動天然氣價格上升，惟因天然氣與煤炭在發電燃料上屬替代關係，影響天然氣價格走勢，其後則因探鑽活動數量增加，減緩供給過剩憂慮，庫存屢創新高，致使天然氣價格下跌。而亞洲液化天然氣主要以原油價格為計價標準，受2016年原油跌價影響，價格也同時下滑。

（一）原油

1月4日沙烏地阿拉伯與伊朗斷交，造成地緣局勢緊張，一度在盤中拉升油價，惟隨後中國大陸 PMI 數據表現不佳、股市暴跌、人民幣貶值，接著美國汽油單週庫存增量創歷史新高，加深原油需求不足之憂慮，且伊朗石油部長發表談話，強調增產恢復市占率之決心，加上美元走強，導致1月上旬布蘭特原油期貨價連續下跌，再創12年新低。其後隨著美國遭遇強烈暴風雪、利比亞碼頭受襲擊，以及傳出 OPEC 可能與其它產油國合作減產之消息而推升油價，雖然2月初，中國大陸 PMI 數據創3年新低，且 OPEC 其成員國原油產量居高不下，暫時造成原油價格下滑，但隨後沙烏地阿拉伯、俄羅斯、卡達與委內瑞拉等產油國達成原油凍產協議，且市場預估3月中舉辦之凍產會議將有更多產油國加入，使3月上旬油價持續攀高，雖然伊朗持續表達將增加油產之決心，造成凍產會議最終破局，油價暫時承壓，但美國聯準會宣布3月不升息，且可能降低今年預計升息次數，加上3月下旬，產油國表示，即使伊朗不參加，也將於4月17日在卡達召開會議協商凍產，拉抬油價上升，惟沙烏地阿拉伯與伊朗對油價凍產意見分歧，加上俄羅斯3月油產再創新高，令油價在4月初重挫，後又因市場充斥俄羅斯與沙烏地阿拉伯達成凍產共識消息使油價大漲，惟沙烏地阿拉伯石油部長發表不減產之聲明，且 IEA 調降原油需求預期、伊朗表示不參加原油凍產會議令油價回跌。

4月下旬，凍產協議破局，一度造成油價下跌，但科威特石油工人罷工，造成該國原油產量銳減175萬桶/日，以及其他產油國因意外事故減產，使油價獲得支撐，其後又受美元指數下跌、預期美國原油庫存減少，以及 FED 延緩升息等因素影響，推升油價連續上漲。5月上旬，美元走升，且4月份 OPEC 原油產量增加，加上中國大陸製造業 PMI 數據不如預期、美國原油庫存增幅高於預期，造成布蘭特原油期貨價連3日下跌，但加拿大產油區發生大火、奈及利亞管道中斷、利比亞港口封閉等一系列供應中斷事件，造成原油供應大幅下降，使得5月油價整體呈現上漲趨勢。6月 OPEC 未達成凍產協議，也未制定生產配額，造成油價承壓，隨後美國原油庫存下滑且美

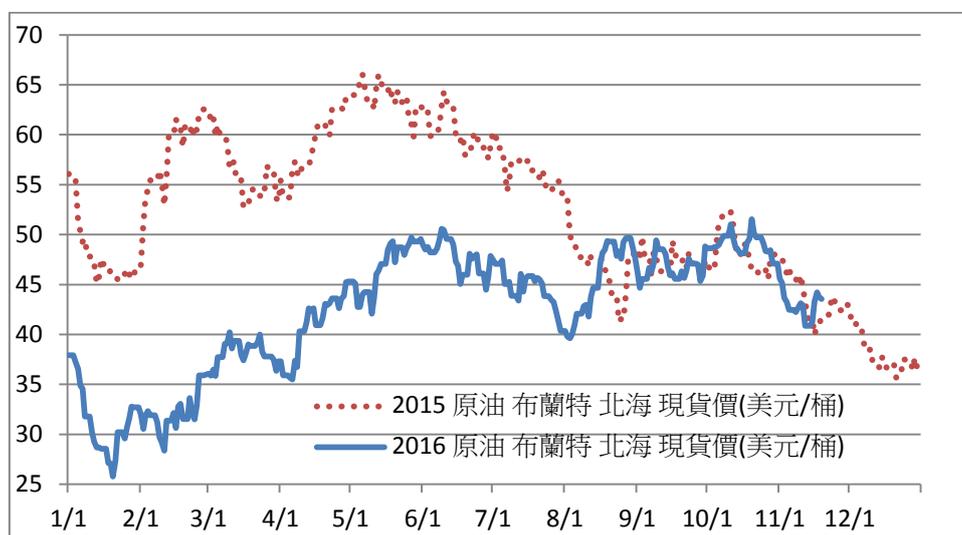
元指數持續下跌、奈及利亞產油設施不斷遭到攻擊、中國大陸 5 月原油進口數據表現強勁，造成 6 月上旬油價連續上漲，惟統計數據顯示美國鑽油平台數量增加，英國脫歐議題延燒，增加市場憂慮，油價反跌。

6 月下旬後，英國公投結果脫歐派勝出，令油價大幅下挫，但又因挪威石油工人可能罷工及美國原油庫存降幅大於預期，令油價轉為走升。7 月上旬俄羅斯發布報告表示其 2016 年原油出口將創歷史新高，標準普爾全球普氏公司報告也指出 7 月 OPEC 原油產量創 2008 年以來新高，加深原油供給過多之憂慮，同時夏季開車旺季接近尾聲，需求面的支撐力道開始減弱，此外，美國庫存持續上升且美元走升，令原油價格連續下跌。且路透社報導 7 月 OPEC 原油產量創歷史新高、美股重挫，布蘭特原油期貨價在 8 月初跌至 4 個月來新低，其後 EIA 公布數據顯示，汽油庫存降幅大於預期，空頭回補，因而抬升油價，惟後又因美元走強令油價漲勢受阻，其後 OPEC 宣布 9 月將舉行非正式會議，市場預期或許會對凍產達成協議，加上俄國能源部長表示可能與 OPEC 國家聯合凍產，以及伊朗參與 9 月 OPEC 非正式會議之機率增加，推動 8 月上半月原油價格連續攀升。

惟到了 8 月下半，美元走強且 EIA 報告顯示美國原油庫存增幅超過預期，加上路透社調查結果顯示，OPEC 8 月原油產量再創近期新高，油市供過於求之憂慮再起，造成 8 月下半月油價回跌。至 9 月初，沙烏地阿拉伯和俄羅斯在中國大陸 G20 峰會期間發表聯合聲明，將合作穩定原油價格，令油價上升，惟其後美國燃油庫存大增，和利比亞與奈及利亞原油出口增加且美元走升，再度令油價下跌。9 月下旬，起先因凍產協議前景不明，油價小幅波動，其後市場一度因伊朗強調不實行凍產措施，且俄羅斯不參加 9 月 28 日的非正式會議，認為凍產協議可能破局，令油價重挫，但最後 OPEC 表示已達成共識，將原油產量減至 3,250-3,300 萬桶/日，令油價在 9 月底大幅走高。10 月上半月油市延續對原油凍產的樂觀前景，但同時也對產油國是否能在 11 月底正式達成減量協議感到憂慮，因此布蘭特原油價格主要在 50 美元/桶附近上下震檔，惟其後伊拉克與伊朗等國希望能豁免於 OPEC 之減產協定，且 10 月底 OPEC 在維也納召開之會議未能就各國油產配額達成

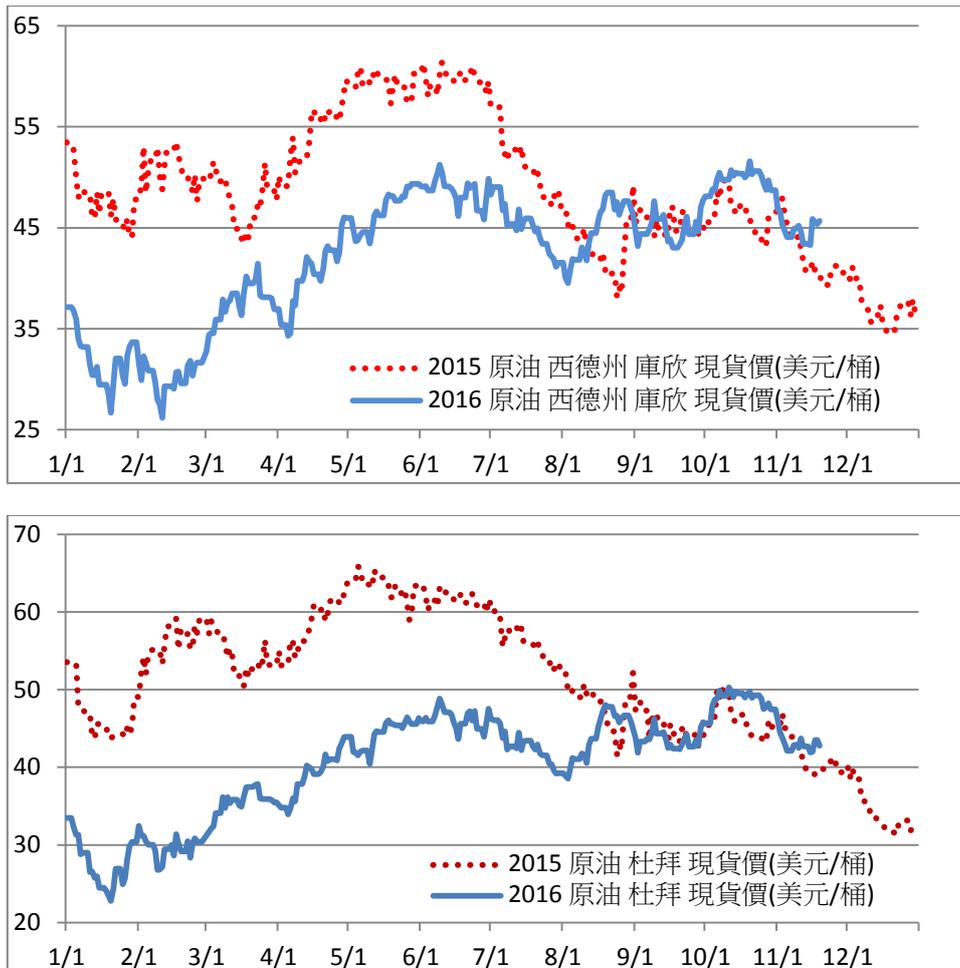
協議，加上 OPEC 油產量連續創新高，令油價自 10 月下旬跌至 11 月中，11 月下旬，尼日輸油管線遭到攻擊，且市場傳出 OPEC 成員國正為促成石油減產協議進行積極磋商，並在杜哈會議表示支持減產，令油價止跌回升。11 月底 OPEC 達成凍產協議，決議將原油產量減少 120 百萬桶/日至 3,250 萬桶/日，以及 12 月部分非 OPEC 加入減產 55.8 萬桶/日，令油價大幅上漲創 18 個月新高，其後雖因美國升息推動美元指數上升，令油價重挫，但隨後又因產油國展現減產跡象，造成油價反彈（圖 3-1）。

國際能源總署（International Energy Agency, IEA）12 月月報表示，若產油國完全遵守減產協議，則原油供給將在 2017 年上半年出現短缺，同時分別上調 2016 及 2017 年全球原油需求增量 14 萬桶/日及 11 萬桶/日，並將 2017 年非 OPEC 原油供給增量減至 22 萬桶/日。但美國能源資訊局（Energy Information Administration, EIA）則指出，油價上漲可能導致美國頁岩油復甦，抵銷產油國減產之效果，將 2017 年油價限制在約 50 美元/桶，預測 2017 年 WTI 原油均價為 50.66 美元/桶，布蘭特原油均價為 51.66 美元/桶。此外，川普上任後若加強原油開採也可能打壓油價，惟其政策不確定性仍高。



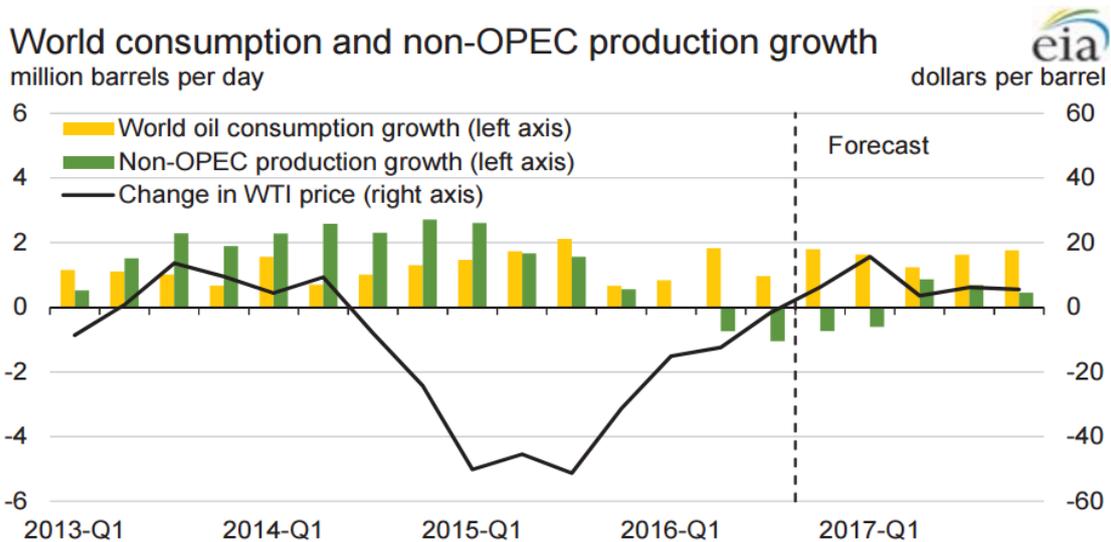
資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-1 原油近二年價格走勢



資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 3-2 原油近二年價格走勢(續)



Source: Short-Term Energy Outlook, December 2016.

資料來源：EIA，2016年12月。

圖 3-3 原油消費與非 OPEC 原油產量增率

表 3-2 原油供需概況

量	2016Q1	2016Q2	2016Q3	2016Q4	2017Q1	2017Q2	2017Q3	2017Q4
Supply	95.52	95.5	96.31	97.21	96.41	97.47	97.75	98.05
Demand	94.18	95.29	96.16	96.06	95.81	96.52	97.78	97.83
Supply-Demand	1.34	0.21	0.15	1.15	0.6	0.95	-0.03	0.22
成長率	2016Q1	2016Q2	2016Q3	2016Q4	2017Q1	2017Q2	2017Q3	2017Q4
Supply	-1.02%	-0.02%	0.85%	0.93%	-0.82%	1.10%	0.29%	0.31%
Demand	-0.08%	1.18%	0.91%	-0.10%	-0.26%	0.74%	1.31%	0.05%

註：單位為百萬桶/日。

資料來源：EIA，2016 年 12 月。

(二) 燃料煤

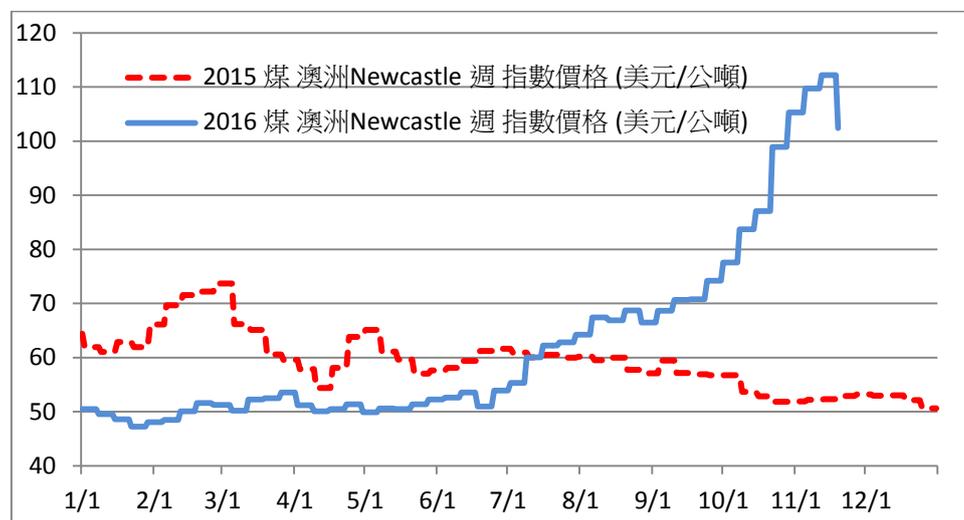
IEA 1 月報告指出，全球煤炭市場疲軟，主要原因是中國大陸經濟增長放緩。過去 10 年，中國大陸煤炭消費量以年均 8.8% 的速度增長，但 2014 年出現了 2.6% 的絕對量下降。在國際煤炭價格低迷之下，美國第 2 大煤礦公司阿齊煤炭 (Arch Coal) 1 月上旬申請破產保護。普氏能源資訊 (Platts) 報導，因預期煤炭價格將持續下跌，東京電力公司選擇對澳洲動力煤之採購採取浮動價格。另一方面，印尼能源及礦業資源部將其 1 月煤炭參考價定為 53.51 美元公噸之歷史新低，國際煤炭價格仍受到北半球需求放緩及暖冬效應影響持續不振影響，而澳洲則因降下大雨釀成洪災阻礙煤炭運輸，造成 2 月紐卡索 (Newcastle) 煤炭價格逆勢上漲，其後中國大陸年後工業用電需求增加，且煤炭出口大國印尼進入雨季，東加部分地區出現洪水，影響煤炭運輸，造成澳洲煤炭價格上漲。然而 4 月上旬，中國大陸煤炭消費需求整體下滑，亦鑒於印度國內煤炭產量增加，加上印度評級機構於 4 月 7 日發布之報告表示，2016-17 會計年度，印度煤炭公司的產量將增加 10%，未來煤炭進口量將下降，因預期未來需求減弱，國際三大港口動力煤價格全線下跌，其中澳洲 Newcastle 動力煤價格跌至 50.14 美元/噸，因受煤炭價持續偏弱影響，全球最大的私有煤礦生產商 Peabody 於 4 月中旬申請破產保護。4 月中旬，資料顯示中國大陸 3 月煤炭進口量較去年同期上升 15.6%，激勵煤炭價格上升，惟乾散貨船運費率低迷，過往以歐、美為主要市場的哥倫比亞煤炭銷往亞洲，令亞洲煤炭供過於求之情況更加嚴重，預定 6 月自澳洲 Newcastle 港出口之煤炭價格在 4 月 29 日跌至近 10 年新低。5 月後，隨著中國大陸煤炭減產，同時天氣漸暖，印度遭遇強烈熱浪，導致空調用電需求

增加進而推升 5 月煤炭價格。時至 6 月，因印尼各地降雨量不斷增加，導致礦商開始減產，再者，印尼發布報告顯示，今、明 2 年之煤炭產量成長幅度小，中國大陸方面也因供給側改革使產量大幅下降。

此外 EIA 資料顯示，2016 年第 1 季美國煤礦生產量創下 1981 年第 2 季以來的最低點，以及東南亞、印度等新興市場之燃煤電廠對煤炭需求增加，促使 6 月煤炭價格持續上升。進入第 3 季後，煤炭季節性需求增加，加上印尼的煤炭出口受到干擾，南韓、臺灣電力業者搶購澳洲燃煤，且隨著中國大陸加強控管煤炭產量，要求採礦商降低產能 16%，每年開工的天數也從 330 天減至 276 天、煤炭的主要產地山西省，因暴雨造成道路等運輸基礎設施受損，影響煤炭生產與輸送，中國大陸煤炭產量不足，致使 2016 年夏天以來煤炭價格大幅反彈，且歐洲的煤價格飆漲至 18 個月以來高點，澳洲的基準煤價也創下 6 年來首次漲幅。除了夏季需求旺季加持，中國大陸產量減少恰逢鋼鐵市場興旺，不斷走高的亞洲鋼材價格，使得生產廠商有了更多的資金，用來儲備更多的原材料，再者，9 月上旬，中國大陸發改委召開關於穩定煤炭供應、抑制煤價過快上漲的會議上，並未解除 276 天工作日制度的限制，主要內容為每日增產 30 萬噸，煤炭總供給增 2%，整體缺口仍在，該舉措低於市場預期，此外，雖 9-10 月是動力煤需求淡季，但是煤炭庫存偏低導致企業提前冬儲，下游採購積極性保持穩定，也對煤價形成支撐，截至 11 月初，澳洲 Newcastle 煤炭價格指數已上升超過 120%。然而隨著中國大陸先進產能釋放，且鐵路運煤量大幅增加，煤炭庫存開始上升，且為了支應冬季供暖需求，中國大陸發改委員會放寬煤炭生產限制，規定在供暖季結束前，都可按 330 個工作日放開生產，令煤價在 11 月中旬大幅下挫。相關價格走勢見圖 3-3。

2016 年在中國大陸去產能政策的推動下，煤炭供給迅速收縮，預計產量較去年同期降幅超過 10% 以上，而需求則較去年同期微幅下降，劇烈的供給收縮是推動價格上漲的主要因素。但煤炭業產能過剩的狀況並未根本改善，短期隨著供暖季到來和下游電廠增補庫存對煤價有一定支撐作用，但展望明年，考慮到總體經濟、水電、進口煤等因素疊加以及先進產能釋放等

因素，再加上平抑煤價和長效機制等措施的強化，預計煤價漲勢難以持續甚至可能出現回跌，惟考慮 2016 年上半年的煤炭價格維持低檔，2017 年煤炭均價將高於今年。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-4 煤近二年價格走勢

(三) 天然氣

2015 年美國天然氣的平均日產量為 719 億立方英尺/天，比去年提高 32 億立方英尺/天。2015 年美國天然氣平均需求量為 728 億立方英尺/天，與去年相比該數值僅增加 17 億立方英尺/天。供給面由於頁岩氣革命，造成美國天然氣產量大幅增加，而今年適逢暖冬，冬季燃氣供暖需求不佳，因此價格下降。但 1 月上旬，EIA 發布資訊顯示天然氣供應量減少減幅超過市場預期，推動天然氣價格上升，其後又因天然氣庫存減幅小於預期，致使天然氣價格下降，1 月下旬，美國受到強烈暴風雪襲擊，約有超過 8,500 萬人籠罩在其中而抬升天然氣價格，然今年以來受到聖嬰現象影響，美國多數地區氣溫高於正常水準，加上 2 月底 EIA 公布 2015 年 12 月天然氣產量年增 2%，且天然氣庫存較去年同期高出 29%，即使美國將首批天然氣出口至巴西，2 月天然氣價格仍下挫 26%，且 3 月初天然氣期貨價格降至 17 年來新低，其後因美國天然氣庫存減幅符合預期，加上原油價格上漲，而拉動天然氣價。

然而由於聖嬰現象造成暖冬，令冬季天然氣需求減少，加上供給仍多，導致天然氣庫存居高不下而影響市場價格，4月及5月價格大致在1.9美元/百萬英熱單位上下震盪。

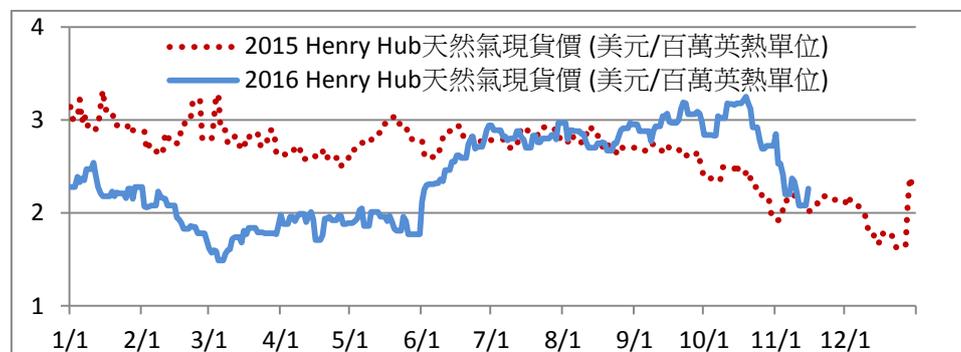
時至6月，因美國初夏氣溫異常偏高，空調用電量大增，推升燃氣電廠天然氣需求，造成天然氣價格大漲，此外，看準未來產量將下降，以及異常炎熱的夏季將增加空調用電需求將令天然氣價格上漲，截至7月1日，天然氣期貨市場淨多頭連續第5週上升，達2014年9月以來新高，期貨價格漲至1年新高，隨著頁岩氣產量下滑、天然氣出口增加且氣溫偏高使夏季用電增加，發電廠天然氣需求將隨之增加，因此夏季天然氣價格逐漸上升，其後雖然仍預測8月天氣將持續高溫，但8月中旬溫度較為和緩，以及庫存上升，壓低天然氣價格，但進入8月下旬，由於庫存增加未如預期，且增幅亦小於過去5年平均，造成天然氣價格大漲。9月初雖有一波跌勢，但隨後因天氣預報顯示天氣將更加炎熱，推升發電廠天然氣需求，加上探鑽活動減少，減緩供給過剩之憂慮，令天然氣價上升，而後10月份連續四周天然氣探勘井數量增加，且庫存屢創新高，致使天然氣價格下跌（圖3-4）。

據EIA《Short-term Energy Outlook》11月份研究報告顯示，2016年天然氣日均產量預估值上修為773億立方英尺，在天然氣探勘井數量持續增加、公共建設原料需求以及美國總統當選人川普（Donald Trump）的百日施政計畫，誓言解除美國現有頁岩油、天然氣、清潔煤炭的開發限制，預期2017年天然氣日均產量將提高至803億立方英尺/日。就消費面而言，依EIA《Natural Gas Monthly》10月份月報預估，2016年與2017年美國天然氣日均消費量增加至760以及767億立方英尺，主要係受發電廠燃氣需求增加、肥料工廠與化學廠新產能帶動所致，在天然氣持續供過於求情況下，未來天然氣價格將承受很大壓力，惟當前天然氣價格已處於低點，持續下探的空間不大，因此預計未來天然氣價格將呈現波動走勢。此外，川普能源政策也將影響未來天然氣價格。惟當前情勢尚不明朗。

不同於美洲，亞太市場如日本、韓國、臺灣等海島型國家，液化天然氣價格多以日本原油進口報關價格（Japan Custom Crude Clearance, Japan Crude

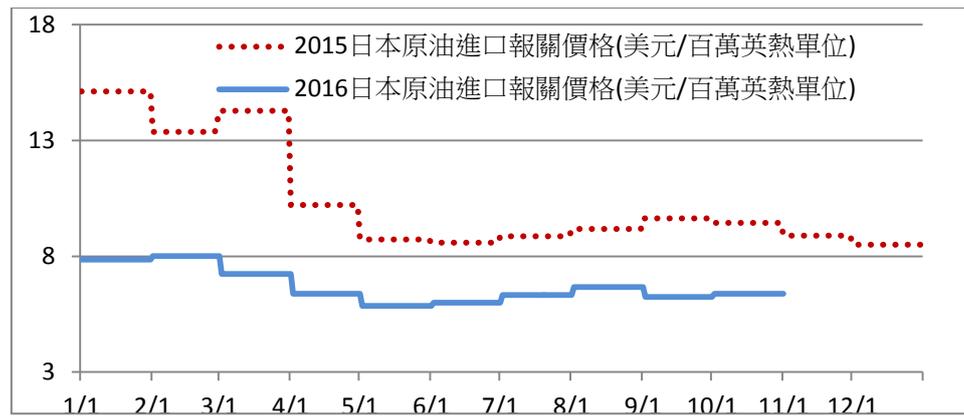
Club, Japan Crude Cocktail, JCC) 做為計價指標。日本原油進口報關價格為日本政府將當月份(例如:8月份)進口原油數量與報關到岸價格,統計其與後2個月(7月份、6月份)進口原油數量與報關到岸價格的移動平均價(Moving Average),在3個月後(即11月)正式刊登於海關通報,為各業界採行之計算基礎。因此,JCC數值的採用會與當月進口實際發生的時間有3個月的落後,LNG價格受油價影響很大,市場供需狀況對LNG的價格影響僅在於數量較少的現貨市場,例如日本在福島核事故後大量購買現貨。2016年受到原油價格下跌之影響,造成日本原油進口報關價格也同步下跌。(圖3-5)

LNG 以往由於來源較少,多是以長期合約的方式交易。但由於天然氣供給過剩,促使進口國主張重新談判現有的合約,包括2015年12月印度與卡達重談25年的長約,價格下降近50%;日本也準備重談總額超過6,000億美元的長期合約,政府亦鼓勵業者與供應國洽談較短期的合約。2015年全球LNG貿易量增加2.5%,為2.452億公噸創新高,其中28%是以現貨或短期合約方式交易,已比2010年時的18.9%大幅提高。鑑於天然氣現貨價格走低,伊藤忠商社主管飯田和彥於8月份表示,現貨及短約的比重將持續上升以取得較佳進口成本。此外,2017年澳洲及美國將有更多的LNG出口轉運站啟用,因此預料明年LNG供給過剩,使得買方的議價能力增強,可能對天然氣價造成壓力,惟2016年11月及12月OPEC以及非OPEC達成減產協議,預期未來油價將走高,因JCC主要以原油價格作為計價標準,因此2017年天然氣價格可能走高之可能性較大。



註：亞洲天然氣價格主要以日本原油進口報關價格作為定價指標。
資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 3-5 天然氣近二年價格走勢



註：亞洲天然氣價格主要以日本原油進口報關價格作為定價指標。

資料來源：Ycharts。

圖 3-6 JCC 日本原油進口報關價

三、大宗物資

2016 年 3 月 3 日，聯合國農糧組織（FAO）發布的食品價格指數（FAO Food Price Index, FFPI）顯示，2016 年 2 月平均為 150.2 點，與 1 月份水準相近，但比 2015 年 2 月下跌 14.5%。2 月份變化最為顯著的是植物油價格上漲，加上肉類價格小幅回升，抵消了穀物、糖和乳製品價格的下跌。小麥因受到貿易活動減緩和預期出口供應水準居高不下的影響，價格跌幅達 1.5%。其次，玉米報價則因一些國家大量採購給予價格支撐，故僅略微下跌。另一方面，稻米價格因粳稻報價上漲，因此與 1 月相比略微上升。乳品價格指數因中國大陸的進口需求乏力，且出口供應充足，此外，一些進口國家限制了用於補充庫存的採購量，進而造成乳品價格指數較 1 月下跌。

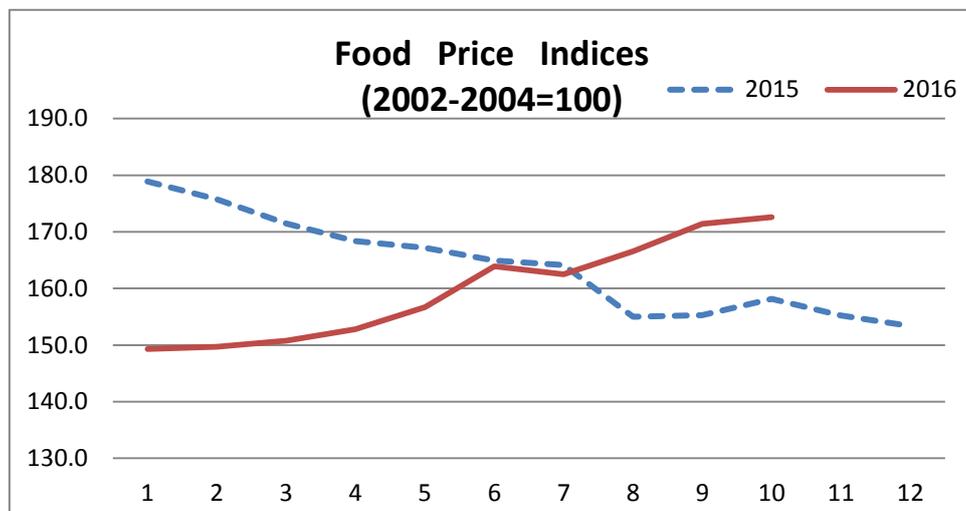
到了 2016 年 6 月 2 日，FFPI 報告顯示，2016 年 5 月平均為 155.8 點，較 4 月份漲幅為 2.1%，但仍比 2015 年 5 月下跌 7%。其中，糖、肉類、穀物和乳製品價格均於 5 月上漲，而植物油指數則為近四個月首次出現回落。玉米價格因北半球新作物收成以前供應吃緊，連續第二個月大幅上漲。小麥價格因全球供應充足以及產量前景看好，漲幅較為溫和。再者，稻米價格（尤其是私米品種），因部分主要貿易來源國的庫存量減少引發關切，以及進口需求強烈，所以也呈現上漲情況。乳品部分，因歐盟內部價格上漲、國際進口需求持續增加，推高全脂奶粉、奶油和大洋洲乳酪報價，使 5 月份價格指數較 4 月微漲 0.4%。

糖價格指數主要受到世界第二大糖生產國印度產量前景持續惡化，以及中國大陸產量下降，加深該國國內供應緊縮預期並可能增加進口。惟受益於巴西糖產史上第二大豐收，其大量出口對價格進一步上漲有抑制作用。而2016年9月8日，FFPI報告則指出，2016年8月平均為165.6點，較7月份漲幅為1.9%，並較去年同期上漲近7%，且除了穀物之外，用於計算食品價格指數的所有其他商品價格均在8月上漲，其中乳製品、油類和糖價格漲幅最大。直至2016年11月10日，FFPI報告表示，2016年10月平均為172.6點，較9月份漲幅為0.7%，並較去年同期上漲9.1%，除7月份短暫下跌之外，該指數自2016年初以來持續上升。10月份，糖和乳製品價格大幅上升，而穀物指數上升緩和，但因植物油和肉類指數大幅下跌，故使食品價格指數總值僅略高於9月份的平均值。

穀物部分，作物收成和購買意向低迷持續打壓稻米報價，但小麥價格上揚，其主要驅動因素是優質小麥供應緊張，而主要是因為美國的銷售速度加快。乳製品部分，所有乳製品報價都出現上漲，因歐盟庫存減少和內部需求旺盛，外加進口國購買意願增強，為奶油價格上漲提供了支援，且乳酪價格同樣提高，奶粉價格也出現較為緩和的上漲。歐盟奶產量下降和大洋洲產量下降，增加了對出口供應可能即將緊縮的預期，刺激近幾個月來價格暴漲。最後，糖價格指數部分，因世界最大的糖生產和出口國巴西，其中、南部主要產區遇到比常年乾燥的天氣，影響甘蔗生產，收成低於預期，而世界第二大糖生產國印度尤其是最大的生產邦馬哈拉斯特邦據報歉收，該國因而需要進口才能滿足需求，相關因素使國際糖價格上漲。整體而言，食品價格指數除7月略為下跌外，2016年呈上漲走勢（圖3-7）。

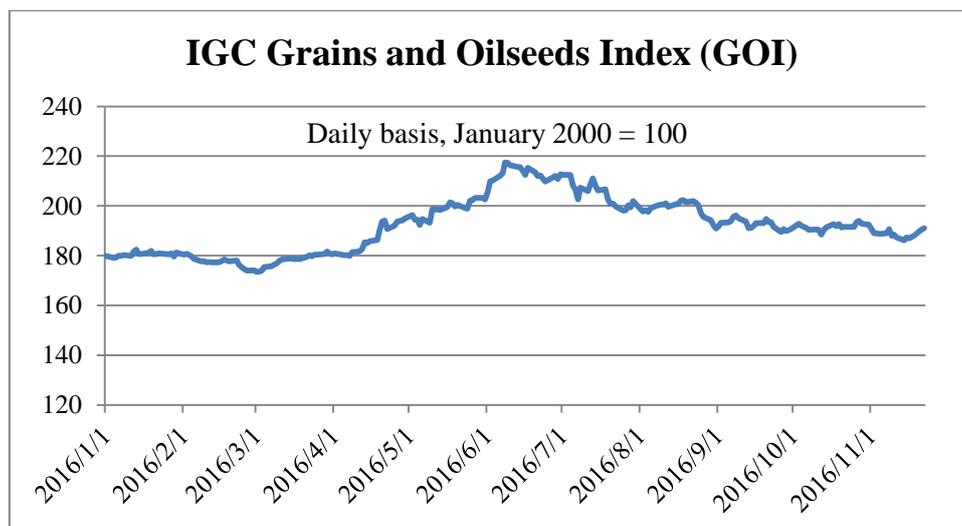
另外，根據國際穀物協會（IGC）10月27日發布之穀物市場報告顯示，主要受到小麥和玉米產量增加影響，上調2016/17年度8百萬公噸，達2,077百萬公噸，與去年同期相比增加4%，其中，玉米產量增加部分主要為美國、阿根廷及印度，而小麥產量增加部分則主要來自黑海地區。世界穀物消費量則為2,054百萬公噸，主要來自於玉米飼用需求增加，較前一年度增加4%，但儘管需求量增加，2016/17年度期末穀物庫存量預估值也較前一次調高7

百萬公噸，達 498 百萬公噸，使穀物及油籽價格指數持續從 2016 年 6 月的高點回落，詳細穀物及油籽價格指數走勢見圖 3-8。



資料來源：FAO，2016 年 11 月。

圖 3-7 聯合國農糧組織 (FAO) 糧食價格指數



資料來源：IGC，2016 年 11 月。

圖 3-8 國際穀物協會 (IGC) 穀物及油籽價格指數

(一) 黃豆

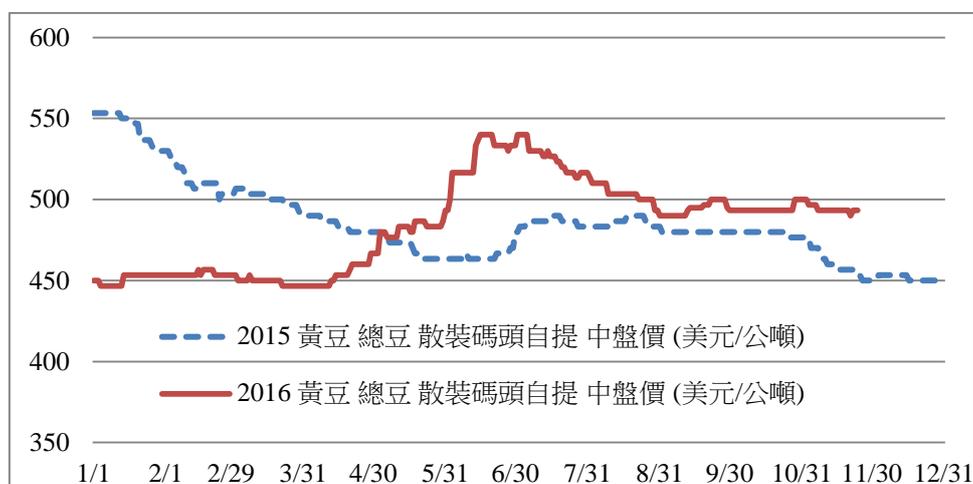
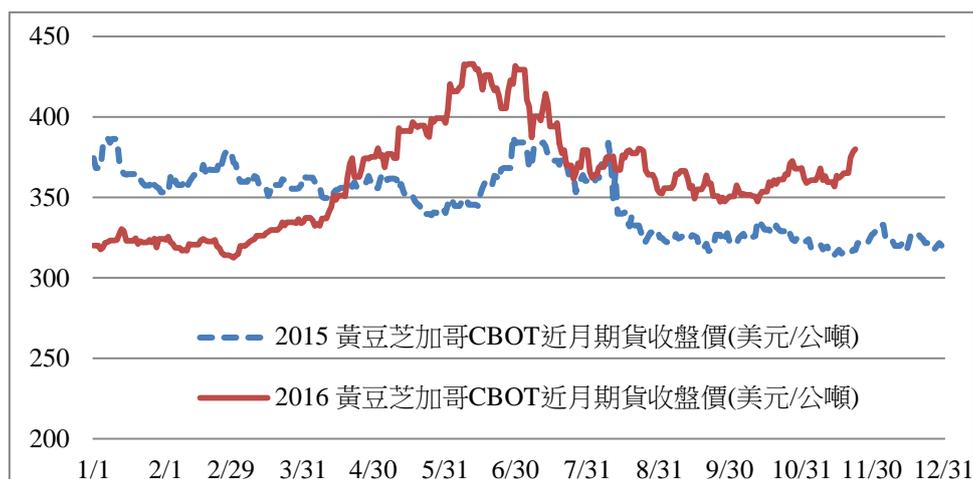
1. 2016 年價格走勢概述

1、2 月黃豆價格整體因供應充裕、中國大陸取消購買美國黃豆之協議、巴西黃豆收割，加上南美天氣良好，收成前景佳而震盪微幅走跌。3 月份，受美元貶值提振使美國黃豆出口增加，加上巴西貨幣升值，且巴西降雨可能延誤收割作物的運輸作業，使黃豆價格上漲。4 月份過後，因對美國黃豆種植面積前景不確定，以及豆粉價格走高之帶動，且巴西乾旱天氣和阿根廷降雨令收割進度放緩，此外，美國中西部降雨及其影響黃豆種植速度之看法，令黃豆價格持續走高。

到了 5 月，由於擔憂阿根廷黃豆收成品質，加上美國農業部報告預測至 2016/17 年度末，美國黃豆供應降幅超過多數分析師的預估，導致黃豆價格依然上升。6 月份時，因對美國中西部地區與南美作物生長狀況的擔憂，且有豆粉價格上漲的帶動，加上強勁的出口銷售需求支撐，令黃豆價格漲勢持續至 6 月上旬，但 6 月上旬過後，因黃豆價格位於兩年高價附近，投資人獲利了結，且美國農業部報告指出，黃豆種植完成率為 92%，高於五年均值，加上美國中西部地區出現對作物生長有利的降雨，令黃豆市場產生賣壓，而投資者在英國決定脫歐後賣出風險資產，使黃豆價格逆轉三個多月來的漲勢。6 月底時因 7 月份美國作物生長天氣的不確定性，加上出口需求上升，且雖美國農業部發布之黃豆種植面積預估為記錄高點位置，但低於分析師預期，使黃豆價格再度回升。

7 月份之後，整體因美國黃豆關鍵生長期期間，氣候良好，有利作物生長前景，加上原油價格大跌，亦增加黃豆市場利空的氛圍，而使黃豆價格走跌，惟中間曾一度因新的氣象預報指出美國天氣將乾熱，可能影響黃豆未來數週生長消息影響，促使黃豆價格走高。8 月份上旬至中旬，受豆油價格勁升及技術性買盤帶動，加上黃豆出口需求強勁，令黃豆價格上漲，至 8 月下旬，氣象預報指出，美國中西部黃豆生長最後階段天氣良好，加上美國作物生長良率佳，且產量前景看好，引發技術性賣盤，令黃豆價格再度走跌，惟 9 月初受主要進口國中國大陸需求強勁帶動及 9 月中技術性買盤影響，有較

明顯漲勢。10 月上旬黃豆價格相較 9 月初變化不大。10 月中旬過後，美國黃豆出口持續強勁，加上南美天氣狀況不穩，使黃豆價格再度上漲。11 月份，因美國農業部對美國黃豆產量預估優於分析師預期，另外，美元匯率波動令美國黃豆比巴西黃豆更貴，使黃豆價格有所回落。12 月份之後，整體因巴西黃豆產量前景明朗、阿根廷黃豆產區迎來有利降雨，改善作物狀況、美聯儲加息後美元匯率飆升，以及原油價格回落，使黃豆價格下跌（圖 3-9）。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-9 黃豆近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

根據澳洲農業資源經濟科學局(ABARES)10 月 26 日發布的報告顯示，2016/17 年度因為產量預期增加，巴西黃豆出口量預計增長 4%，達到 5,800 萬噸；美國黃豆出口預計增長 3%，達到創紀錄的 5,300 萬噸。美國的黃豆出口，將受到美國黃豆豐產，以及南美新豆 2017 年初收穫上市前海外買家

對美豆需求強勁的支持，其中最大黃豆進口國中國大陸 2016/17 年度進口量預計達到創紀錄的 8,600 萬噸，比上年增長 4%，此一增幅低於近幾年的平均水準，在一定程度上反映中國大陸政府出售國儲黃豆以及國內黃豆增產的影響；在阿根廷，出口關稅鼓勵黃豆製成品出口，而不是黃豆出口，這將會制約黃豆出口增幅，但是豆粕和豆油出口將會增加。至於美國農業部（USDA）11 月供需報告顯示，美國及全球黃豆期末庫存大幅上升，庫存大幅上調而壓榨量下降導致 2016/17 年度美國黃豆庫存消費比提高至 23.36%，較上年度的 9.81% 顯著上升，為十年來最高水準，此外，全球黃豆庫存消費比也因為美國黃豆影響而整體上調，略高於上年度，該報告對黃豆市場來看，利空影響明顯，然而隨著美國黃豆收割進入尾聲，目前的美國黃豆產量相對準確，預計在南美黃豆成熟之前，美國黃豆出口需求仍將保持在較好水準，應可短暫支撐後期美國黃豆價格，全球黃豆供需概況詳見表 3-3。

（二）小麥

1. 2016 年價格走勢概述

在 2015 年小麥價格全年下跌 20% 之後，1 月份整體因美國中西部地區洪水、歐洲 2015 年 11 月和 12 月期間溫度創下歷史同期最高紀錄等氣候風險，加上美國農業部公布的美國冬麥播種面積數據低於預期、俄羅斯可能限制小麥出口之消息而緩步震盪走升。2 月過後，雖幾度因技術性買入與美元走弱而為小麥市場價格提供短暫支撐，但整體仍因全球供應充裕、出口競爭激烈、對美國小麥的進口需求疲弱，加上埃及第三度取消小麥進口招標會，令貿易商擔心小麥最大進口國埃及的小麥進口下滑，且全球小麥庫存處於紀錄高位，因此使小麥市場價格一路走跌。到了 3 月上半月，則因擔憂美國南部大平原乾旱，令市場產生供給不足疑慮，同時因美元貶值有利於增進對美國小麥需求，且因美國農業部發佈的 3 月份供需報告下調小麥產量，以及期貨市場技術性買盤與空頭回補增加，使小麥期貨價格出現跌深後的反彈格局。3 月下半月，在美國大平原南部氣候因素、全球小麥庫存創新高、美元升值等各種提振及抑低小麥價格的消息交錯，使小麥價格隨之波動。

表 3-3 全球黃豆供需概況

(百萬公噸)		供給			需求			庫存 變化
		期初 庫存	生產	進口	國內	出口	期末 庫存	
全球	2014/15	61.9	319.78	123.87	300.73	126.22	78.6	-
	2015/16 (估計)	78.6	313.2	132.96	315.54	132.14	77.07	26.98%
	2016/17 (10 月預計)	75.45	333.22	136.22	328.75	138.78	77.36	-4.01%
	2016/17 (11 月預計)	77.07	336.09	136.21	328.69	139.16	81.53	-1.95%
主要供給國								
美國	2014/15	2.5	106.88	0.9	54.96	50.14	5.19	-
	2015/16 (估計)	5.19	106.86	0.64	54.63	52.69	5.36	107.60%
	2016/17 (10 月預計)	5.36	116.18	0.82	56.51	55.11	10.74	3.28%
	2016/17 (11 月預計)	5.36	118.69	0.82	56	55.79	13.08	3.28%
巴西	2014/15	16.02	97.2	0.31	43.41	50.61	19.5	-
	2015/16 (估計)	19.5	96.5	0.41	43.4	54.38	18.63	21.72%
	2016/17 (10 月預計)	18.63	102	0.35	44.1	58.4	18.48	-4.46%
	2016/17 (11 月預計)	18.63	102	0.35	44.1	58.4	18.48	-4.46%
阿根廷	2014/15	25.27	61.4	0	44.18	10.57	31.92	-
	2015/16 (估計)	31.92	56.8	0.68	47.62	9.92	31.85	26.32%
	2016/17 (10 月預計)	31.4	57	0.3	48.75	9.65	30.3	-1.63%
	2016/17 (11 月預計)	31.85	57	0.3	48.75	9.25	31.15	-0.22%
主要需求國								
中國 大陸	2014/15	13.85	12.15	78.35	87.2	0.14	17.01	-
	2015/16 (估計)	17.01	11.79	83.23	95	0.11	16.91	22.82%
	2016/17 (10 月預計)	16.01	12.5	86	100.7	0.15	13.66	-5.88%
	2016/17 (11 月預計)	16.91	12.5	86	100.8	0.15	14.46	-0.59%
日本	2014/15	0.22	0.23	3	3.24	0	0.21	-
	2015/16 (估計)	0.21	0.24	3.19	3.43	0	0.21	-4.55%
	2016/17 (10 月預計)	0.12	0.24	3.1	3.33	0	0.14	-42.86%
	2016/17 (11 月預計)	0.21	0.24	3.1	3.36	0	0.19	0.00%
歐 盟 27 國	2014/15	0.62	1.83	13.42	15.07	0.12	0.69	-
	2015/16 (估計)	0.69	2.26	14.6	16.38	0.15	1.02	11.29%
	2016/17 (10 月預計)	1.02	2.42	13	15.39	0.15	0.89	47.83%
	2016/17 (11 月預計)	1.02	2.42	13	15.39	0.15	0.89	47.83%

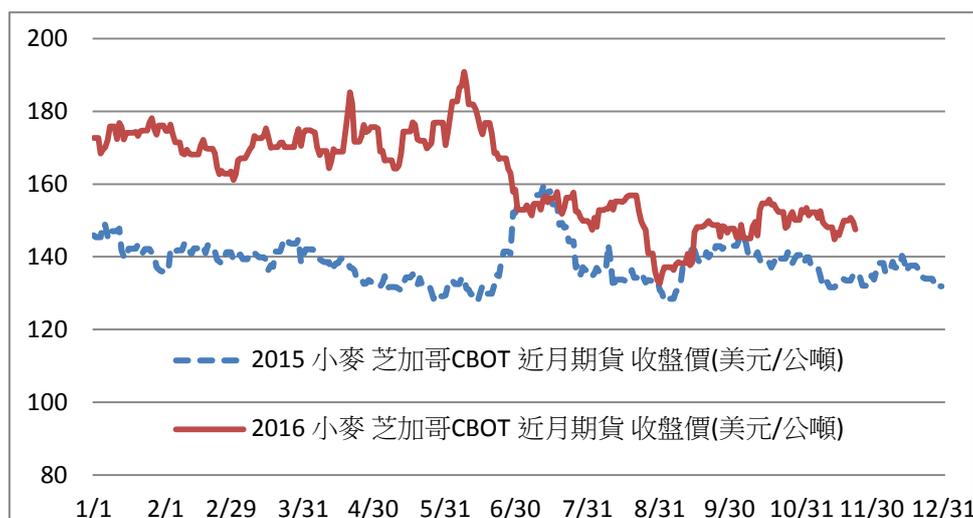
資料來源：美國農業部 (USDA)，2016/11/12。

4月上旬因美國農業部報告優於分析師預期，加上美國小麥出口銷售不佳，使小麥價格下跌，4月中旬則因空頭回補反彈，加上玉米和黃豆期貨價格大幅上漲提振，使小麥價飆升，但隨後仍因其他主產區生長狀況良好、全球小麥供應龐大、出口市場競爭激烈、美元走強，小麥市場基本面依然偏空，令小麥價格持續滑落至5月上旬。5月中旬之後，因擔心美國大平原和中西部地區的作物品質，且美國部分冬小麥產區降雨過量，威脅即將成熟的作物，西歐地區的降雨亦過量，可能對冬小麥作物造成影響，再加上美元走跌、玉米和黃豆市場價格上漲的帶動，致使小麥價格震盪走高至6月上旬。

6月中旬過後，美國小麥收割的季節性壓力、英國決定脫歐後投資人賣出風險資產，商品市場遭到拋售，以及小麥依然利空的基本面，使小麥價格一路下滑。7月份，雖然期間受到小麥價格位於低點附近引發買盤進場、玉米市場漲勢帶動，以及預期最大小麥出口地區歐盟可能減產等利多消息提振小麥價格，但整體仍因全球供應充裕，美國冬麥收割預期將豐收，加上出口需求疲弱，持續為小麥價格帶來壓力。8月上旬至中旬，因小麥價格跌至近10年低點，投資人空頭回補，以及歐洲西部小麥作物受到天氣損害，產量引發擔憂，加上出口需求可能上升的樂觀情緒帶動，促使小麥價格上漲。

8月下旬，仍因全球供應充裕，且加拿大作物預計豐收，以及美國小麥出口需求疲弱，引發技術性賣盤，此外，美元上漲也為小麥市場帶來進一步壓力，加上缺少支撐性消息，而美國農業部公布美國冬麥收割完成率為81%，亦遠高於近五年均值62%，使小麥價格大幅下跌。9月上旬至中旬，受觸及十年低點後跌深之技術性反彈，以及美元匯率走跌導致出口需求前景改善，加上外國買家可能買入美國小麥，以彌補歐洲小麥供應不足之預期，且優質小麥供應緊張，使小麥價格大幅上揚。9月下旬後直至11月中旬，除10月中旬受小麥需求改善、空頭回補活躍，加上澳洲強陣雨，可能導致小麥品質下降，以及10月底受強於預期的週出口銷售資料，導致麥價有較大幅上漲外，大多維持在區間小幅波動12月份過後，因空頭回補活躍、美國冬小麥產區天氣寒冷，威脅作物生長、印度將暫停對小麥徵收進口稅，支持小麥價格，但全球小麥市場基本面形勢依然利空、美元匯率上升與出口競爭激烈，

限制小麥價格漲勢（圖 3-10）。



資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 3-10 小麥近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

據 FAO 11 月 10 日穀物供需簡報顯示，2017 年冬小麥作物播種工作正在北半球國家展開。在美國，因價格低迷和出口前景受美元走強而減弱，可能導致播種面積減少，而中部和南部各州部分地區也受到乾燥氣候影響。在歐盟，2017 年冬小麥作物則在普遍良好的條件下播種，11 月初天氣潮濕預期將使小麥作物早期生長受益。而在俄羅斯聯邦和烏克蘭，儘管天氣時而不利，但播種進度快於去年，初步預測顯示種植面積可能增加。其次，該報告亦將 2016/17 年度小麥庫存預估上調將近一百萬公噸，全球小麥供需概況詳見表 3-4。此外，國際穀物理事會（IGC）11 月 24 日報告將 2016/17 年度全球小麥產量預估上調 100 萬噸至創新高的 7.49 億噸，較上年度產量將增產 1,200 萬噸。IGC 也預估，因美國與哈薩克的小麥產量預期下滑，將被俄羅斯與北非的小麥產量增長所彌補，明年度的小麥產量可望保持與本年度相同的水平，並表示展望 2017/18 年度，除了美國有一些天氣乾旱的擔憂，以及部分歐洲與黑海地區可能遭遇寒冷天氣之外，全球小麥收成面積大抵較上年度的變化不大，目前情況看來，預期國際小麥價格未來仍偏空。

表 3-4 全球小麥供需概況

(百萬公噸)		供給			需求			庫存 變化
		期初 庫存	生產	進口	國內	出口	期末 庫存	
全球	2014/15	194.69	728.26	159.11	705.74	164.4	217.2	-
	2015/16 (估計)	217.2	735.48	169.94	711.65	172.2	241.03	11.56%
	2016/17 (10 月預計)	239.66	744.44	169.91	735.73	174.7	248.37	10.34%
	2016/17 (11 月預計)	241.03	744.72	169.94	736.52	174.2	249.23	10.97%
主要供給國								
美國	2014/15	16.07	55.15	4.12	31.33	23.52	20.48	-
	2015/16 (估計)	20.48	56.12	3.07	32.02	21.09	26.55	27.44%
	2016/17 (10 月預計)	26.55	62.86	3.4	35.3	26.54	30.98	29.64%
	2016/17 (11 月預計)	26.55	62.86	3.4	35.16	26.54	31.12	29.64%
澳洲	2014/15	4.56	23.91	0.16	7.2	16.59	4.84	-
	2015/16 (估計)	4.84	24.5	0.15	7.23	16.12	6.14	6.14%
	2016/17 (10 月預計)	6.26	28.3	0.15	7.46	20.5	6.75	29.34%
	2016/17 (11 月預計)	6.14	28.3	0.15	7.46	20.5	6.63	26.86%
加拿大	2014/15	10.41	29.42	0.49	9.1	24.16	7.05	-
	2015/16 (估計)	7.05	27.59	0.49	7.83	22.13	5.17	-32.28%
	2016/17 (10 月預計)	5.17	31.5	0.49	9.2	22	5.95	-26.67%
	2016/17 (11 月預計)	5.17	31.5	0.49	9.7	21.5	5.95	-26.67%
主要需求國								
中國 大陸	2014/15	65.27	126.21	1.93	116.5	0.8	76.11	-
	2015/16 (估計)	76.11	130.19	3.48	112	0.73	97.04	16.61%
	2016/17 (10 月預計)	97.04	128	3.5	117	0.8	110.74	27.50%
	2016/17 (11 月預計)	97.04	128	3.5	117	0.8	110.74	27.50%
中東	2014/15	12.37	17.66	21.27	36.15	1.52	13.64	-
	2015/16 (估計)	13.64	18.8	19.14	37.2	0.55	13.82	10.27%
	2016/17 (10 月預計)	13.74	19.41	17.36	38.25	0.55	11.71	0.73%
	2016/17 (11 月預計)	13.82	19.41	17.36	38.29	0.55	11.75	1.32%
北非	2014/15	14.03	17.01	25.43	42.73	0.61	13.14	-
	2015/16 (估計)	13.14	19.91	27.78	43.65	0.72	16.47	-6.34%
	2016/17 (10 月預計)	16.04	14.13	28.1	44.8	0.84	12.63	22.07%
	2016/17 (11 月預計)	16.47	14.13	28.1	44.88	0.84	12.98	25.34%

資料來源：美國農業部 (USDA)，2016/11/12。

(三) 玉米

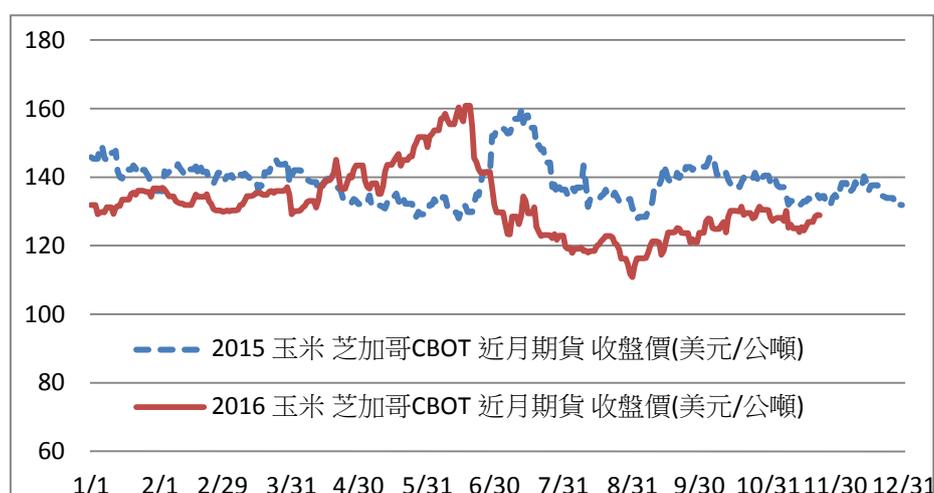
1. 2016 年價格走勢概述

1 月份受到美國農業部報告下調 2015 年美國玉米產量預估，引發投資人技術性買盤、加上玉米現貨市場走強提振，以及美國出口銷售數據強勁的激勵，使玉米價格緩步上揚。到了 2 月份，整體因阿根廷有利作物之降雨預報，加上美國農業部公布之美國玉米庫存預估為十年來最高水準、春季玉米種植面積可能增加、乙醇庫存數據上升的利空消息，加上全球供應仍然充裕，令玉米價格下跌，惟中間一度受到小麥與黃豆價格普遍上漲的帶動，以及國際原油期貨反彈，帶動乙醇產量讓玉米價格有些許提振。3 月份過後，因為期貨市場空頭回補增加、國際原油期貨價格上漲，加上美元貶值導致玉米出口銷售較為強勁，加上投資人擔心密西西比河三角洲降雨量過多，恐推遲玉米播種，使玉米價格上漲，但 3 月底受到中國大陸政策變化可能導致中國大陸進口玉米酒糟和高粱數量下降傳聞，且美農業部預估玉米種植面積超過行業預期，使玉米期貨重挫，回吐之前漲幅。

4 月份過後，美國農戶出售放緩，加上美國出口銷售強勁，以及現貨市場需求提升，加上南美天氣不利作物生長，導致玉米價格上漲，4 月下旬因玉米期貨價格漲至六個半月最高，投資人獲利了結，及美國春季播種持續進行，使玉米價格有所回落，但市場擔心美國中西部地區降雨將使農戶播種步伐放緩，加上擔憂巴西減產，刺激對美國玉米出口需求，使玉米價格回升。5 月上旬，受技術性拋售以及預計美國中西部地區天氣將轉乾燥，提升農戶可完成播種之預期，加上美國原油價格下跌超過 2%，為玉米市場價格帶來壓力，然而 5 月中旬過後，出口需求轉強，以及預期美國農戶可能將原本種植玉米和其它作物的農田轉成種植黃豆，加上擔憂今年夏季受反聖嬰現象影響，可能導致氣候不佳，令市場感到不安而使玉米價格持續上漲至 6 月中旬。6 月下旬由於天氣預報顯示，美國中西部將迎來有利作物的降雨，將幫助中西部部份地區的玉米度過關鍵生長期，加上英國決定脫歐引發商品市場全面大舉拋售，以及黃豆期貨價格大幅下挫，使玉米價格一路下滑至 7 月初，隨後雖受到美國農業部公佈的美國舊作和新作玉米結轉庫存預估低

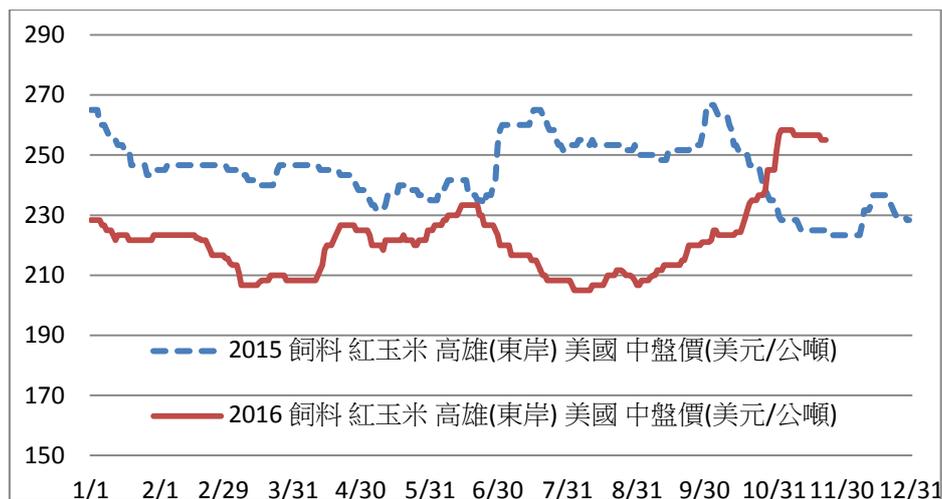
於分析師預期，且美國供應的出口需求增加，加上美國未來天氣轉變存在不確定性等利多因素，令玉米價格上漲，但整體仍受出口銷售疲弱，以及預期美國中西部和太平洋平原高溫天氣對作物損害程度不大，加上全球玉米供應充裕等因素，使玉米價格走跌。

8月上旬至中旬，受助於多頭價差交易、技術性買盤，以及美國出口銷售強勁，加上黃豆市場價格走強帶動，導致玉米價格上漲。8月下旬時，玉米價格因連漲數日後，引發之技術性賣盤，以及能源市場價格下跌帶來壓力，加上美國樂觀之作物前景，且市場預期美國當地庫存增加，使玉米價格跌至7年低點。9月份，因玉米價格連跌數日，引發逢低買進和空頭回補買盤，加上農戶賣盤放緩，以及擔心降雨可能延遲美國中西部地區作物的早期收割，且10月份農業部公布之玉米庫存數據低於預期、乙醇生產數據佳，和黃豆及原油市場價格上漲帶來的助力，加上美國收割速度小幅放緩支撐，導致玉米價格持續上漲。11月份之後，因全球穀物供應充裕，以及美國持續收割帶來的壓力，加上基金賣盤湧現，且美國農業部上調美國產量預估，創紀錄的美國產量帶動技術性賣盤，加上美元指數走高，使玉米價格回落，但11月中過後，美國部分地區天氣乾旱，以及優於預期的出口銷售數據，令玉米價格回升。12月份整體因阿根廷玉米產區天氣乾燥，威脅作物生長、美國玉米出口需求改善，加上多數農戶惜售影響，促使玉米價格上漲，不過原油價格回落，以及美國決定升息使美元走強，制約價格漲幅（圖 3-11）。



資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 3-11 玉米近二年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 3-12 玉米近二年價格走勢圖(續)

2. 2017 年展望

美國農業部 (USDA) 11 月 10 日上調 2016/17 年度美國玉米產量預測值，愛荷華、明尼蘇達以及俄亥俄州等主產區單產預測值均上調。USDA 在月度供需報告裡指出，預估今年收成為 152.26 億英斗 (386.75 百萬公噸)¹，每英畝平均產量為 175.3 英斗，雙雙高於市場預期；庫存方面，USDA 表示儘管使用量預測值也上調，但由於作物豐收，美國玉米庫存將會超出預期，因此上調 2016/17 玉米庫存展望至 24.03 億英斗 (61.05 百萬公噸)，為史上第五高，這份報告表明，美國玉米供應不會在短期內消耗殆盡，並預計玉米市場不會出現實質的持續反彈行情，全球玉米供需概況詳見表 3-5。此外，澳洲農業資源經濟科學局 (ABARES) 11 月發布的 2016 年第 3 季度農業商品報告亦表示，因天氣條件良好、主要生產國的單產改善，2016/17 年度全球玉米產量預計增長 5%，將抵消中國大陸受反常天氣損害玉米作物以及政府取消優惠政策影響，在全球產量充裕下，玉米價格仍將下行。

¹ 英斗=0.0254 公噸

表 3-5 全球玉米供需概況

(百萬公噸)		供給			需求			庫存變化
		期初庫存	生產	進口	國內	出口	期末庫存	
全球	2014/15	174.77	1014.02	124.85	980.76	141.8	208.03	-
	2015/16 (估計)	208.03	959.89	138.83	958.52	120.4	209.4	19.03%
	2016/17 (10月預計)	210.05	1025.69	133.65	1018.93	143.8	216.81	0.97%
	2016/17 (11月預計)	209.4	1030.53	134.09	1021.74	144.2	218.19	0.66%
主要供給國								
美國	2014/15	31.29	361.09	0.8	301.79	47.42	43.97	-
	2015/16 (估計)	43.97	345.49	1.71	298.83	48.2	44.14	40.52%
	2016/17 (10月預計)	44.14	382.48	1.27	312.43	56.52	58.94	0.39%
	2016/17 (11月預計)	44.14	386.75	1.27	314.59	56.52	61.05	0.39%
巴西	2014/15	13.97	85	0.33	57	34.46	7.84	-
	2015/16 (估計)	7.84	67	2.3	55.3	16.5	5.34	-43.88%
	2016/17 (10月預計)	5.34	83.5	0.6	58	25.5	5.94	-31.89%
	2016/17 (11月預計)	5.34	83.5	0.6	58	25.5	5.94	-31.89%
阿根廷	2014/15	1.41	28.7	0	9.3	18.96	1.85	-
	2015/16 (估計)	1.85	29	0.01	9.3	20.5	1.05	31.21%
	2016/17 (10月預計)	1.11	36.5	0.01	10.5	25	2.12	-40.00%
	2016/17 (11月預計)	1.05	36.5	0.01	10.5	25	2.06	-43.24%
主要需求國								
中國大陸	2014/15	81.32	215.65	5.52	202	0.01	100.47	-
	2015/16 (估計)	100.47	224.63	3.17	217.5	0	110.77	23.55%
	2016/17 (10月預計)	110.71	216	3	226	0.02	103.69	10.19%
	2016/17 (11月預計)	110.77	216	3	226	0.02	103.75	10.25%
日本	2014/15	1.29	0	14.66	14.6	0	1.35	-
	2015/16 (估計)	1.35	0	15.2	15.2	0	1.35	4.65%
	2016/17 (10月預計)	1.25	0	15	15.1	0	1.15	-7.41%
	2016/17 (11月預計)	1.35	0	15	15.1	0	1.25	0.00%
歐盟27國	2014/15	6.89	75.84	8.65	77.88	4.03	9.47	-
	2015/16 (估計)	9.47	58.48	13.4	72.71	1.8	6.84	37.45%
	2016/17 (10月預計)	6.84	60.28	13.5	73.8	1.7	5.12	-27.77%
	2016/17 (11月預計)	6.84	60.28	13.5	73.8	1.7	5.12	-27.77%

資料來源：美國農業部 (USDA)，2016/11/12。

（四）糖

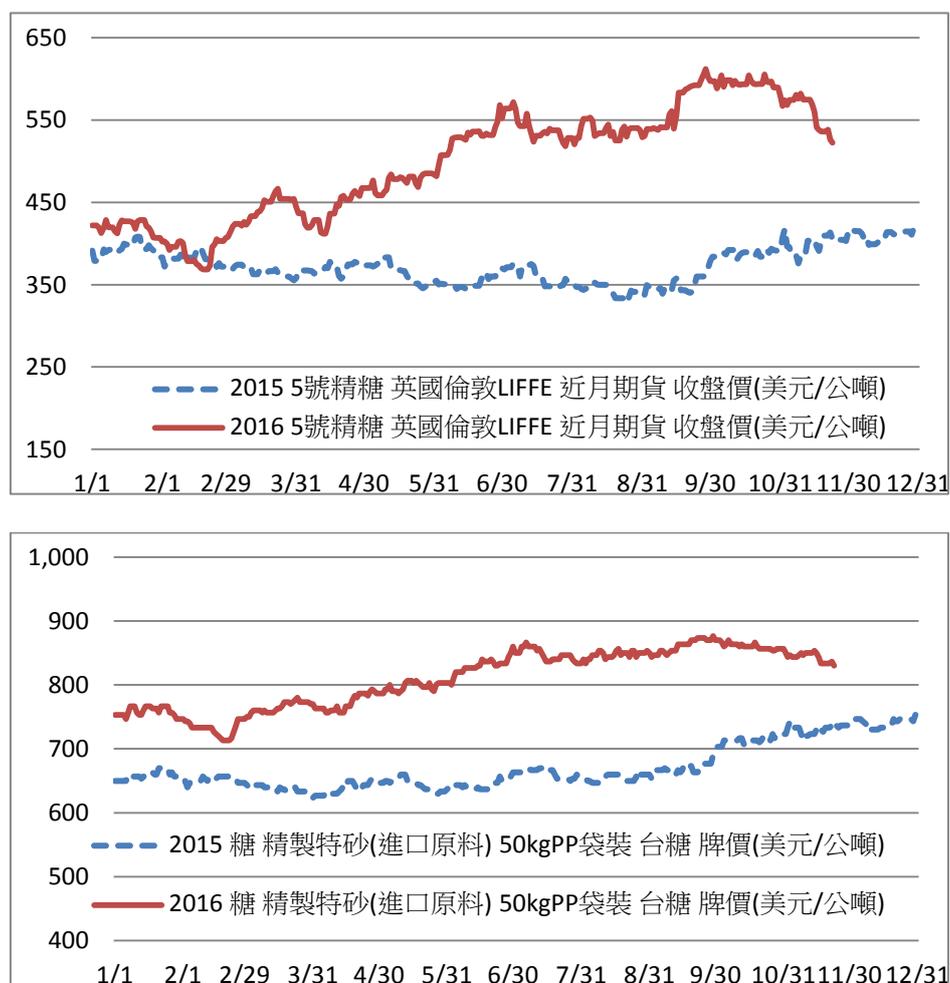
1. 2016 年價格走勢概述

2016 年開始，糖價仍受到巴西中南部優於預期的蔗糖產量資料發布、里耳走弱、原油價格下跌、短期供應充裕，以及預期 2016/17 年巴西將豐收，泰國糖庫存量高等因素影響下，使糖價震盪走跌。然 2 月下旬後，國際糖業組織稱，今年天氣異常，市場供應缺口將達到 500 萬公噸，且因中美洲大雨和泰國乾旱導致供應緊縮的擔憂不斷加劇，加上巴西的乙醇需求升高，且巴西貨幣兌美元上漲，帶動糖價開始大幅上漲。其次，巴西國內需求增加，另該國出口量較去年同期下滑，全球供應短缺狀況較原預期嚴峻，令國際糖價持續走升。至 3 月下旬，因投資者鎖定利潤之技術性賣盤，使糖價長達四週的漲勢回落，此外，4 月上旬美國公布資料顯示，投機客持有的淨多頭頭寸連續第五週增加，且增幅超過預期，促使投機客賣出多頭頭寸，加上巴西的有利收割條件，以及里耳兌美元走弱，進一步刺激生產商和投機客賣出，使糖價繼續下跌。

然而 4 月中旬過後，因上修全球供應短缺預估、近月合約較次月合約溢價走強，以及技術性買入影響，加上巴西參議院投票暫停總統羅塞夫的職務，支撐里耳走強進而提振糖價，加上印度乾旱令生產產生疑慮、巴西降雨影響甘蔗收割與運輸、巴西蔗產協會（Unica）公布之甘蔗壓榨量增加等利多消息，提振糖價大幅上漲至 7 月初，隨後因 Unica 數據顯示，中南部地區 6 月下半月糖產量較 6 月上半月糖產量超過一倍，且巴西天氣改善，有利收割和貨運裝載而令糖價走跌，7 月下半月，因為埃及和伊朗兩個國家採購巴西原糖消息提振，使糖價上漲，但因巴西接近收割高峰期，加上其他大宗商品市場跌勢影響，導致糖價轉弱。8 月上旬，受到美元走跌，以及巴西中南部地區強勁甘蔗壓榨數據提振和巴西里耳走強，使糖價大幅上揚，但隨著里耳漲勢暫歇，糖價回吐漲幅，同時因近月合約價差走弱，使糖價進一步下跌。

8 月中旬至 8 月底，糖市場在短期供應充裕和中期前景趨緊之間搖擺不定，糖價維持在區間內波動。9 月份過後，巴西行業機構 Unica 兩週公布一次之報告顯示，中南部甘蔗種植帶 8 月下半月產糖量為 254 萬噸，不及市

場預期，加上供應憂慮引發之空頭回補與技術買盤、美元下跌，令糖價再度走升。10 月份，整體糖價變動幅度不大，約在每公噸 600 美元左右震盪，10 月底過後，受基金展期影響，交易商結清近月合約，而基金所持有的大量淨多頭部位亦有所減少，並且市場對短期供應緊張之憂慮有所緩解，加上美國當選總統川普貿易政策衝擊，投資者避開風險資產，此外，全球第二大糖生產國印度採取措施，對於向甘蔗加工廠出售甘蔗之農戶提供補貼，以鼓勵加工廠出口糖，引發市場賣盤，另外美元指數於 11 月 18 日升至逾 13 年高點，導致糖價持續下跌。12 月份，受到全球市場在連續兩年短缺後，可能於 2017/18 年度市場會再度出現供應過剩之預期，加上基金出清頭寸，以及需求低於預期、美國確定加息後美元上漲影響，導致糖價走跌(圖 3-13)。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-13 糖近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

美國農業部 (USDA) 11 月 17 日在其一年兩次的糖業報告中指出，2016/17 年度全球糖供應缺口將縮窄至 263 萬噸，低於 5 月預估的 430 萬噸，供應缺口低於預期，是由於包括巴西和中國大陸在內的主產國產量增加，抵消其他地區產量的下滑，不過儘管 2016/17 年度產量增加，但較低的庫存水準表示，整體供給尚待提升，並預期因庫存降至六年低點且需求觸及紀錄高點 (全球糖供需概況詳見表 3-6)，價格仍可能持續上漲。而國際糖業組織 (ISO) 11 月 18 日在季報中預計，2016/2017 年度全球糖產量將增加 221.3 萬噸，至 1.687 億噸，但增產幅度無法滿足不斷增長的需求。該組織將全球糖需求預估上修至 1.749 億噸，較上年度增長 2.09%，因此全球糖供應缺口將達到 619.3 萬噸，略低於 8 月預估值，ISO 稱，43.58% 的庫存與需求比將是 2010/2011 年度以來的最低水準，就供需基本面而言，糖價上漲可能性較高。

(五) 奶粉

中國大陸乳製品需求放緩，且全球各地包括紐西蘭、歐盟、美國、澳洲等地皆擴大生產，造成奶粉價格大幅下跌。雖然恆天然公司持續減少牛乳產量，預測 2015/16 年度紐西蘭牛乳產量下跌 6%，但市場預期聖嬰現象將不會進一步抑制紐西蘭乳製品產量，大洋洲產量高於預期，加上歐盟冬季牛乳大量生產，造成國際乳製品拍賣會中全脂奶粉價格自 2016 年 1 月至 2 月中旬連續 4 次下跌，雖然 3 月初全脂奶粉價格因中國大陸乳製品進口量增加而有所提升，惟提價幅度小，且供過於求之基本面並未改善，造成的全脂奶粉價格又再次下跌，且恆天然公司將其乳固體 (milk solids) 2015-16 年預測價格自 4.15 紐幣/公斤下調至 3.90 紐幣/公斤，創 9 年新低。是故，為了紓緩乳製品價格下跌對酪農產生之壓力，4 月下旬，歐盟擴大收購脫脂奶粉與奶油之政策正式生效，將脫脂奶粉及奶油之干預數量增加一倍，預期將減少產品流入市面而支撐全脂奶粉價格上漲。

表 3-6 全球糖供需概況

(千公噸)		供給			需求			庫存 變化
		期初 庫存	生產	進口	國內	出口	期末 庫存	
全球	2013/14	42,340	176,026	51,508	167,017	57,881	43,765	-
	2014/15	43,765	177,479	50,245	170,214	54,780	45,693	3.37%
	2015/16	45,693	165,830	53,371	172,513	53,672	37,959	4.41%
	2016/17	37,959	170,941	52,076	173,573	55,904	30,795	-16.93%
主要供給國								
巴西	2013/14	-	37,800	-	11,260	26,200	-	-
	2014/15	-	35,950	-	11,400	23,950	-	-
	2015/16	-	34,650	-	10,900	24,350	-	-
	2016/17	-	37,780	-	10,800	27,120	-	-
泰國	2013/14	3,616	11,333	-	2,495	7,200	5,254	-
	2014/15	5,254	10,793	-	2,532	8,252	5,263	45.30%
	2015/16	5,263	9,743	-	2,600	7,800	4,606	0.17%
	2016/17	4,606	9,270	-	2,650	8,000	3,226	-12.48%
印度	2013/14	9,373	26,605	1,078	26,023	2,806	8,227	-
	2014/15	8,227	30,460	1,000	26,500	2,580	10,607	-12.23%
	2015/16	10,607	27,530	1,352	26,800	3,000	9,689	28.93%
	2016/17	9,689	23,945	1400	27,200	1,500	6,334	-8.65%
主要需求國								
中國 大陸	2013/14	6,793	14,263	4,275	16,445	-	8,832	-
	2014/15	8,832	11,000	5,058	17,558	-	7,287	30.02%
	2015/16	7,287	8,830	6,000	17,500	-	4,572	-17.49%
	2016/17	4,572	9,530	6,000	17,500	-	2,557	-37.26%
美國	2013/14	1,958	7,676	3,395	10,722	-	1,642	-
	2014/15	1,642	7,853	3,223	10,785	-	1,647	-16.14%
	2015/16	1,647	8,155	3,031	10,800	-	1,864	0.30%
	2016/17	1,864	8,465	2,441	10,886	-	1,721	13.18%
歐盟	2013/14	3,836	16,020	3,262	18,500	1,552	3,066	-
	2014/15	3,066	18,449	2,918	18,700	1,582	4,151	-20.07%
	2015/16	4,151	14,280	3,000	18,800	1,500	1,131	35.39%
	2016/17	1,131	16,200	3,250	18,800	1,500	281	-72.75%

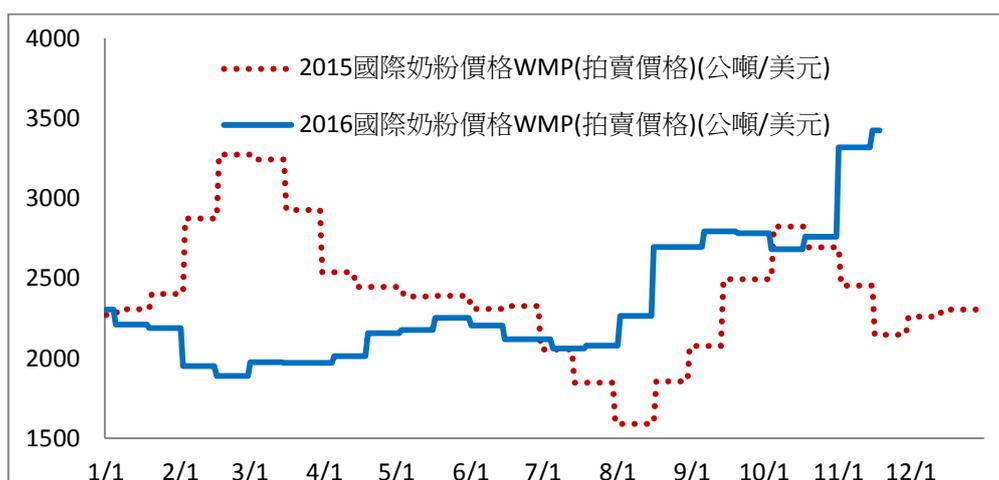
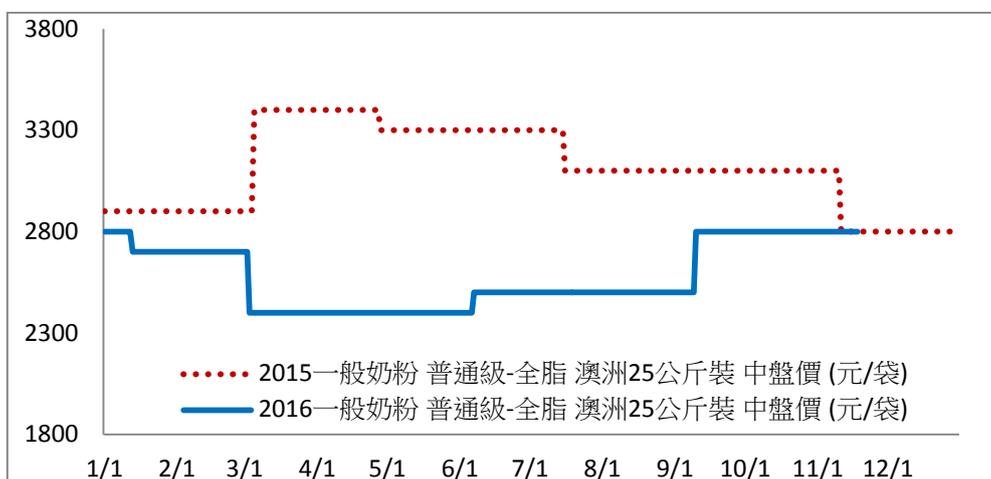
資料來源：USDA World Markets and Trade，2016/11/17。

5月初，全脂奶粉價格仍繼續上升，但乳製品價格指數卻呈現下跌，顯示北半球牛乳產量仍然強勁，5月17日之全球乳製品拍賣會，紐西蘭乳製品供應量較上次拍賣會減少12.1%，其中，全脂奶粉供應量創3年新低，令其價格上升3%至2,252美元/噸，創2016年新高。歐洲方面，聯合國糧農組織發布之報告表示，5月下旬，因國際進口需求增加，推高全脂奶粉與奶油之報價，造成歐盟內部價格上升，5月乳製品價格指數較4月上升0.4%至128點，但仍較去年同期下跌24%。再者，6月初因全脂奶粉供應量增加過多，同時需求持續低迷，加上市場擔憂新產季乳製品供應量將上升，造成6月全脂奶粉價格連2次下降，截至6月中旬，全脂奶粉已跌至4月份水準，7月初全脂奶粉價格再度下降1.6%至2,062美元/噸，由於乳製品價格持續位於低點，酪農無法長期承擔虧損，紛紛減少牛乳生產量，加上7月歐盟委員會決定採取暫時性牛奶減產措施，以平衡牛奶供需，穩定市場價格。

此外，歐盟拿出1.5億歐元預算資金，為自願減少牛奶產量的奶農提供補助，根據歐盟9月發布之報告顯示，共有來自27個歐盟成員國的5.2萬名奶農已申請加入減產計畫，約占奶農總數的98.9%，牛乳減量約1,029百萬公升，預計11月至明年1月將展開第二期計畫。紐西蘭方面，由於酪農不堪損失而減產，紐西蘭牛乳供應量較上個產季減少3%以上，7至9月間，國際乳製品拍賣會，全脂奶粉價格已上漲超過30%，恆天然公司於9月2次上調其乳固物出廠價，已超過酪農之損益兩平點，在此情況下，主要牛乳生產國皆上調其牛乳價格，包括紐西蘭的恆天然與威仕蘭皆上調本季出廠價、荷蘭的菲仕蘭康柏尼、法國Lactalis以及愛爾蘭的Glanbia等公司也上調其牛乳收購價。11月初中國大陸需求強勁，且紐西蘭潮濕多雨的春季，導致10月份牛乳收集量減少，令全脂奶粉價格上升19.8%至3,317美元/噸，創2年以來新高，而聯合國糧農組織11月10日發布之乳製品價格指數顯示，10月份平均為182.8點，比9月份上漲3.9%，也因此11月中旬恆天然公司宣布將2016-2017產季的牛奶預期收購價自乳固體5.25紐幣/公斤上調至6.00紐幣/公斤（圖3-14）。

恆天然公司主席表示，由於牛乳主要產區（特別是歐洲跟澳洲）以及紐

西蘭因春季過於潮濕，令產量意外下跌，因而上調牛乳出產價至 6 紐幣/公斤。此外，恆天然公司預期截至 2017 年 6 月 30 日，牛乳供應量將較去年同期下降 7%，而澳洲則預計下降 5%，同時歐盟已在 2016 下半年減少 2% 牛乳產量，因此未來全脂奶粉價格上漲機率較高。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月；Gobal Dairy Trade。

圖 3-14 奶粉近二年價格走勢圖

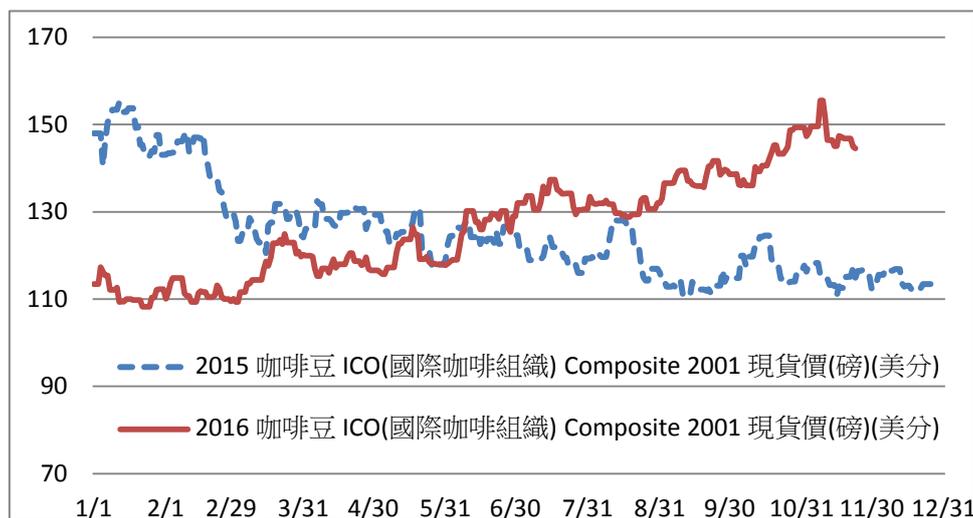
(六) 咖啡豆

2016 年第 1 季，1 月份開始受到世界主要咖啡生產國越南的供應充足，加上前一季因農戶要求更好的價格而保留咖啡作物，故仍有庫存，以及商品市場全面遭拋售，導致咖啡價格仍延續 2015 年底的跌勢，並於 1 月 22 日跌至 5 年半的低點，然 3 月份之後，因基金和技術性買盤，以及美元下跌、巴西供應憂慮浮現，且里耳跌幅縮減影響，使咖啡價格開始走揚。第 2 季時，4 月份巴西羅布斯塔咖啡豆開始收割，加上受巴西貨幣匯率波動、氣候，

以及基金和技術性操盤等因素，導致咖啡價格區間震盪波動。5 月份咖啡價格在越南和印尼氣候憂慮與作物前景、巴西貨幣與美元匯率等因素間上下波動。6 月過後，整體受巴西氣候不穩定，天氣服務機構 Somar 預報指出部分地區可能出現霜凍，加上巴西里耳走強支撐，以及英國脫歐公投結果影響原物料需求擔憂減輕，使咖啡價格上漲。第 3 季，7 月上半月，美元走軟，加上英國退歐可能壓制經濟成長和對原材料需求的擔憂持續減輕，提振包括咖啡等商品全面走強，此外，受助於技術性買盤和對巴西咖啡豆新作品質的擔憂，以及巴西里耳走強提振，加上氣象預報最大出產國巴西天氣寒冷，阿拉比卡咖啡期貨價格升至逾一年高位，羅布斯塔咖啡則在聖嬰現象令印尼咖啡豆產量減少、收割開始時間推遲，該國出口放緩，巴西羅布斯塔咖啡豆收成也疲弱，導致庫存收緊，價格也徘徊在一年高位附近。7 月下半月，因美元上漲以及商品市場普遍下跌，且巴西阿拉比卡咖啡種植區意外遭受中度霜凍襲擊後，氣溫已有所回升。此外，哥倫比亞卡車工人罷工結束，阿拉比卡咖啡出口可能恢復正常，加上最大羅布斯塔咖啡生產國越南，因為適逢北半球烘培淡季，導致 7 月咖啡出口量低於預估、需求下降，故咖啡價格走跌，然 7 月底時咖啡價格小幅回升。8 月份咖啡價格大約在每磅 131 美分附近波動，9 月上旬，阿拉比卡咖啡受助於技術面前景改善，以及對主要種植國巴西作物可能提前開花，而損害明年產量的憂慮，又印尼天氣狀況不佳亦導致產量前景受限，且因美元貶值、羅布斯塔咖啡主要種植國越南則預計本作物季產量將下跌，使咖啡價格持續 8 月下半月漲勢。9 月中旬過後咖啡價格小幅回落，但隨後因市場買盤湧現，且氣象預報指出巴西大部分咖啡種植區持續乾燥也支撐市場，加上美元下跌，令咖啡價格再度上揚。10 月份羅布斯塔咖啡，因印尼和巴西的作物不佳，而越南本季產量預計減少，市場價格得到供應吃緊的支撐，加上巴西無規律的降雨將損及咖啡樹開花的擔憂，使咖啡價格漲勢持續到 11 月上旬（圖 3-15）。

展望未來，國際咖啡組織（International Coffee Organization, ICO）10 月 14 日報告表示，甫結束的 2015/16 年度，全球咖啡市場的供給短缺為 330 萬包，遠低於此前所預估的 880 萬包供給缺口，主要因為產量預估上調 468 萬

包，而消費量預估下調 90 萬包的影響。而由於幾個主要產國天氣不利影響，ICO 預估自 10 月起的 2016/17 年度，最大咖啡產國巴西將進入兩年循環裡的低產年，產量預期將會下滑；第二大產國越南上年度咖啡產量年增 3.8% 至 2,750 萬包，但近期乾旱的天氣可能令該國今年的咖啡產量減少；第三大產國哥倫比亞，上年度咖啡產量創下 23 年新高達 1,400 萬包，但本年度可能出現反聖嬰現象將威脅該國咖啡生產；第四大產國印尼上年度咖啡豐收達 1,150 萬包，本年度也可能將受到不利天氣的影響。此外，該組織追蹤的咖啡庫存量已連續 11 季下降，為 1995 年以來所僅見。有鑒於供應吃緊、潛在之不利氣候因素、強勁全球需求，尤其是美國、中國大陸和印度，咖啡市場在供不應求之趨勢下，價格可能維持漲勢。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-15 咖啡豆近二年價格走勢圖

四、基本金屬

供需格局的變化令今年金屬價格回暖，受益於礦山減產，鋅、鉛、鎳等金屬價格不斷攀升，在需求的拉動下，銅、錫、鋁價格止跌反彈。根據中國有色金屬工業協會與國家統計局中國經濟景氣監測中心等聯合發佈《2016 年 8 月中經有色金屬產業月度景氣指數報告》顯示，2016 年 8 月中經有色金屬產業景氣指數為 23.2，較 7 月回升 2.0 點，雖然繼續在「偏冷」區域運

行，但有回升加快的跡象，呈現築底趨穩態勢。8月下旬，穆迪投資者服務公司已將基本金屬的展望由負面調整至穩定。

此外，美國地質調查局（USGS）11月18日報告表示，2016年10月基本金屬領先指數較前月修正值159.3上漲6.4%至162.3（1977年=100），6個月平滑成長年率則由前月修正值3.4%上揚至6.4%。6個月平滑成長年率大於1代表金屬產業活動的擴張，小於-1則代表金屬產業活動的收縮。自今年5月以來，6個月平滑成長年率都高於+1%。

普氏能源資訊11月17日報導，英國商品研究所（CRU）執行顧問愛德華茲（Robert Edwards）表示，美國總統當選人川普（Donald Trump）擴大基礎建設的政見要真正落實到實際的建設項目可能要等到2018年；不過，對於川普政策有利的預期可能會刺激投資，因此2017年可能就會出現一些基本金屬需求增長的跡象。

（一）銅

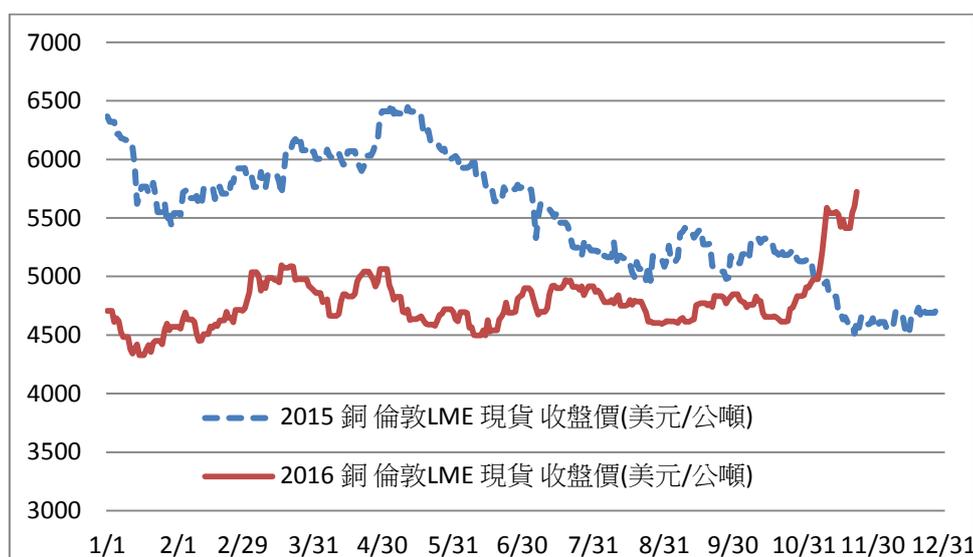
1. 2016年價格走勢概述

1月初因為中國大陸經濟與金融市場動盪，工業金屬需求前景不佳，銅價格下跌，然1月上旬過後，因中國大陸銅貿易數據良好，有助緩解對中國大陸金屬需求不足的擔憂，且歐洲央行暗示可能再度實施寬鬆貨幣政策，激勵金融市場普遍反彈，加上中國大陸振興經濟措施，吸引投資人空頭回補，以及美元走弱等因素，使國際銅價從1月15日的六年半低點逐漸回升。2月上旬因德銀事件引發的風險資產恐慌性拋售、印尼政府和FreePort-McMoRan達成未來100萬噸銅精礦出口授權合約，使停產長達兩週的產線得以復工，加上中國大陸買家春節假期影響，使銅價下跌，其後，受到原油價格和股市走高、市場預期中國大陸將採取更多刺激經濟政策，與智利和秘魯銅供應增速不及預期等因素，促使銅價上漲。3月份整體因油價上漲提振，且歐洲央行10日分別下調歐元區隔夜貸款利率和隔夜存款利率，同時進一步擴大資產購買計畫之消息，加上銅庫存減少等因素，帶動銅價延續2月份漲勢震盪走高。4月上旬，因全球最大原物料消費國中國大陸的經濟復甦

力道不足，使投資者擔憂需求持續低迷，且中國大陸銅庫存將近歷史高點，可能向國際市場釋放部分庫存，導致銅價下跌，4月中旬過後，因部分發布的經濟數據顯示中國大陸經濟略見改善，加上智利強降雨導致英美資源集團，及智利國家銅業公司停止兩個銅礦的生產作業，投資人憂心停產恐對供給量構成一定影響，令銅價持續走高。到了5月份，美元指數終止跌勢，使銅市造成壓力，而上海期交所銅庫存年初至5月上旬增加約75%、5月上旬LME銅庫存亦較4月初增加約15%庫存，凸顯出需求不振及供應過剩情況嚴重。其次，中國大陸經濟仍面臨放緩的疑慮，且歐洲公布的工業生產數據劣於市場預估，使銅價一路震盪滑落至6月上半月，6月下半月受到預期美聯儲利率決策會議將維持利率不變，使美元走跌，進一步支撐包括銅在內的多數基本金屬價格走升。7月過後，起初LME銅庫存量大增5.6%，導致銅市賣壓湧現，打壓期銅下挫，且美元走強亦使銅價承壓，然隨後美國公布6月份非農就業數據強勁，加上英國選定新任首相，市場對於英國脫歐後的不確定性大幅降低，使銅價回穩。

8月上旬，中國大陸7月製造業採購經理人指數呈現近5個月來首次低於50榮枯線，且企業投資減緩以及生產與訂單低迷，加上美國供應管理協會（ISM）公布7月製造業採購經理人指數低於6月，顯示製造業7月成長放緩，引發投資人產生需求減少之疑慮，使銅價延續跌勢。8月中旬過後，市場重新聚焦銅市需求面，因中國大陸貨幣刺激措施影響減弱與中國大陸公布7月固定資產投資以及貸款數據，均低於市場預期，令投資人對全球最大金屬消費國中國大陸需求產生疑慮，加上8月22至25日LME銅庫存大幅增加共計將近24%，並且中國大陸7月銅出口達7.5萬噸，較2015年同期增加逾4倍，顯示中國大陸內需市場依然疲軟，故銅價仍持續下跌。9月中旬，銅庫存減少，突顯銅市需求在夏季放緩後逐漸回升，加上中國大陸出現新的銅需求，且中國大陸經濟數據轉強以及房地產投資大幅反彈，激勵期銅走揚。9月下旬，美聯儲會議維持利率不變後導致美元下滑，且中國大陸於夏季過後，工業活動重新活躍，導致銅價持續緩步上漲。此外，世界金屬統計局(World Bureau of Metal Statistics, WBMS) 11月16日指出，1-9月

全球銅市供應過剩 12.40 萬噸，2015 年全年過剩 30.20 萬噸。2016 年 1-9 月全球精煉銅產量升至 1,767 萬噸，較去年同期增加 4.3%，主要來自於中國大陸和智利產量的大量增加，導致銅價緩步下降。進入冬季後，金屬消費大國中國大陸的需求將增加，11 月 8 日 LME 期、現貨同時創下 5,200 美元/噸的高價紀錄，上海期貨交易所主力合約，2016 年 11 月 8 日也創下大漲約 3% 的紀錄。此外，11 月下旬以來，中國大陸經濟數據顯示經濟趨於穩定，且人民幣貶值對進口商品造成利多影響；銅相對於其他黑色有色金屬處於一個補漲階段；美國大選川普上臺後關於基礎設施建設投資的政策加大大宗商品需求，帶動全球商品市場的上漲等，導致銅價格持續緩步上揚（圖 3-16）。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月

圖 3-16 銅近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

國際鍛銅委員會（International Wrought Copper Council, IWCC）指出，2016 年和 2017 年全球銅需求料將與供應大致平衡，但最大消費國中國大陸的消費量有可能強於預期，預計 2016 年將僅有 12 萬噸的供應短缺，2017 年短缺將降至 6 萬噸。IWCC 預估，日本和美國 2016 年的需求將會小幅降低，但明年日本的需求趨穩，美國需求將回升至 182 萬噸。預計今年全球銅

礦產量將增長 1.4% 至 1,920 萬噸，2017 年將再增長 2.1% 至 1,961 萬噸。此外，銅價大漲，日本最大銅生產廠評估，受到印度、東南亞等國家需求增長，以及全球產量削減的影響，至 2017/2018 會計年度有機會進一步上漲至 6,700 美元/噸。其次，秘魯最大銅業公司預期今年銅市會有小幅的供給短缺，2017 年全球銅市的需求成長預估介於 2.5% 至 3%，且由於市場缺乏新投資項目，未來幾年銅市將會陷入結構性的供給短缺中。

國際銅研究組織 (International Copper Study Group, ICSG) 表示，至 2019 年，全球銅礦產能預估將年均增長約 4%，達 2,650 萬噸，較 2015 年的 2,260 萬噸將增長 390 萬噸 (17%)。其中，秘魯將占同期產能增長的 25%，是產能增加的主要來源，其他產能增加主要國家包括尚比亞、剛果、中國大陸與墨西哥，五個國家合計占同期產能增長的 65%。而 11 月 15 日，高盛集團在報告中上調銅金屬價格預估，高盛將未來 3 個月的銅價預估從每噸 4,300 美元上調至 5,000 美元，將未來 6 個月預估從每噸 4,300 美元上調至 4,800 美元，將未來 12 個月預估從每噸 4,200 美元上調至 4,800 美元。

(二) 鋁

1. 2016 年價格走勢概述

鋁價從 2015 年 10 月中旬開始快速下跌，至今年 1 月初，鋁價稍有回穩。1 月中旬開始，傳出中國大陸可能收儲原鋁的消息，加上中國大陸貿易數據良好，有助緩解對中國大陸金屬需求的擔憂，且美國鋁業 (Alcoa) 宣布，位於美國的 Warrick 煉鋁廠 (年產能 26.9 萬公噸) 訂於第 1 季末關閉，此外，冶煉產能和精煉產能在 2016 年中期以前將分別縮減約四分之一及五分之一，相關消息使鋁價走升。2 月初因國際原油價格急跌 6%，加上中國大陸與歐洲地區公布的經濟數據皆不佳，使鋁價小幅回落，然 2 月中旬開始，美國股市上漲，加上中國大陸央行決定自 2016 年 3 月 1 日起，下調金融機構人民幣存款準備率以保持金融體系流動性，為供給面結構性改革營造適宜的貨幣金融環境，帶動鋁價上漲。其次，一些大型鋁生產商尋求上調對日本買家 (日本為亞洲頭號鋁進口國，該國買家每季支付的原鋁升水被視

為亞洲地區的價格基準)4-6月原鋁船貨現貨升水，升水將較上季攀升4.5%，這也是季度鋁升水連續第二個季度上漲，反映出日本國內庫存偏低的情況，使鋁價一路震盪走高。

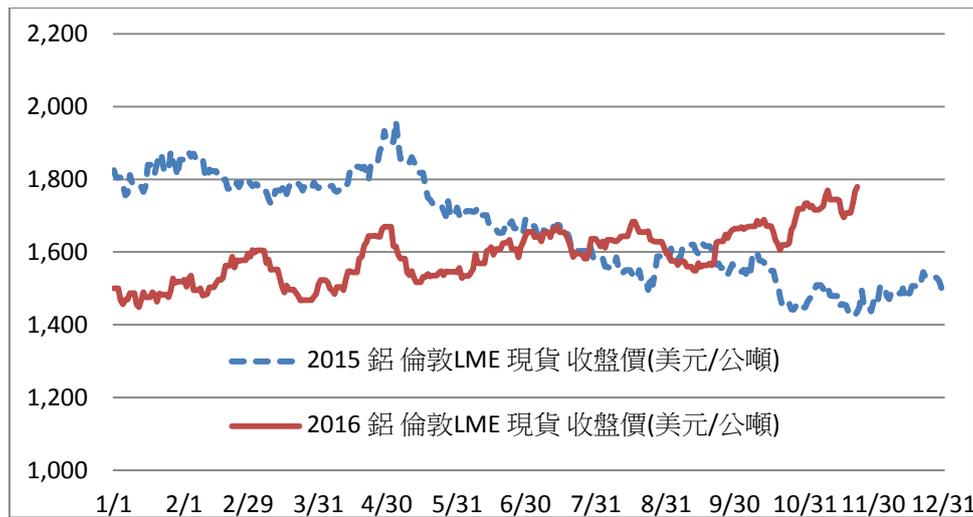
3月份之後，中國大陸出口數據不佳，以及股市下跌影響，加上中國大陸最大鋁生產商報告顯示，2015年鋁產量暴增36.8%，凸顯供應過剩情形嚴重，加上中國宏橋計畫於2016年上半年投產新的鋁生產線，預期供給再度增加，鋁價大跌。到了4月份，中國大陸公布之經濟和貿易數據良好，提振了全球最大金屬消費國的需求前景，此外，美聯儲決議維持利率不變使美元走跌，激勵鋁價一路走升至4月底。5月上旬，美元指數終止跌勢，加上中國大陸公布4月份製造業採購經理人指數小幅回落，影響投資人信心，而中國大陸海關公布的4月份貿易數據，跌幅超過市場預期，凸顯中國大陸經濟仍面臨需求成長放緩的疑慮，使鋁價走跌。至5月中旬之後，美聯儲決議維持利率不變，導致美元下挫，加上預期中國大陸政府將採取新的刺激經濟措施，且中國大陸國內的鋁庫存減少，同時亦有中國大陸鋁煉製廠短期內可能減產消息，進一步支撐鋁價走揚。

7月中旬時，原先因美國公布之6月份非農就業數據創2015年10月來最佳表現，令投資人信心大增，此外，中國大陸經濟持續低迷，使市場預期中國大陸將採取更多刺激經濟措施，以及英國選定新任首相後，市場對於英國退歐後的不確定性大幅降低，推升鋁價走揚，但隨後因美國公布優於市場預期的6月零售銷售數據，以及工業生產等經濟數據後，推升美元指數上揚，進一步打壓基本金屬價格，且中國大陸公布6月房價連續第2個月成長放緩，令投資人對中國大陸需求產生疑慮，導致鋁價持續下滑。7月下旬，受美聯儲利率決策會議決議維持利率不變造成美元走軟影響，且鋁價自先前觸及之近1年高點回落後，投資人空頭回補，激勵鋁價上漲。

至8月上旬，數據顯示中國大陸、日本及亞洲其他地區製造業活動成長放緩以及7月英國製造業活動疲弱，突顯英國退歐公投結果可能拖累經濟成長等，雖會壓低基本金屬價格，惟整體面向而言，仍因美國公布非農就業數據亮眼，提振投資人對美國經濟成長加速的預期，且美元走弱，激勵基

本金屬價格，終使鋁價上漲。8月下旬，因美聯儲會公布7月會議記錄顯示，可能提早至9月升息，令投資人憂心，心態轉趨保守，此外，中國大陸鋁煉製廠逐漸恢復去年限產的產能，鋁產量持續增加，且其他地區產量也在高點，有供應過剩的壓力，導致鋁價由升轉跌。而9月上旬，因德國公布7月出口意外大跌，以及工業生產訂單數據也不如市場預期，令投資人憂心德國經濟疲軟恐拖累金屬需求，打壓多數基本金屬，故鋁價依然維持下跌態勢。至9月中下旬，市場高度關注美聯儲貨幣政策會議結果，而最終美聯儲放緩加息決議，導致美元指數從高位大幅回落對金屬價格構成支撐；與此同時，國際原油價格飆漲以及中國大陸現貨鋁市場供應緊缺局面加劇也提振國際鋁價。

此外，世界金屬統計局(WBMS)11月16日公佈的數據顯示，2016年1-9月全球原鋁市場供應短缺80.6萬噸，致使倫敦LME鋁現貨價格連續數月上漲。鋁價上漲帶動鋁企業逐漸轉虧為盈，刺激部分電解鋁企業恢復產能。10月，中國大陸電解鋁企業重啟和新建產能的投放步伐持續加快，10月底中國大陸電解鋁運行產能已超過3,400萬噸。根據國際鋁業協會(International Aluminum Institute, IAI)10月21日公佈的數據顯示，10月全球(不包括中國大陸)原鋁總產量為216.9萬噸，高於9月的209.6萬噸。而根據LME鋁庫存量顯示，期鋁庫存大增36,800噸，增幅為1.7%，導致鋁市賣壓湧現，打壓期鋁下挫1.2%，另外國際鋁業協會數據顯示，9月中中國大陸鋁產量攀升至15個月高點，亦進一步拖累鋁價走軟。10月美國製造業數據優於預期，顯示出全球經濟情勢逐漸回升中，預料在美國總統大選後，經濟狀況將更穩定，屆時金屬走勢可能獲得支撐，10月25日期鋁上漲5.5美元，至每公噸1,630.5美元。除此之外，因主要金屬消費國中國大陸，預期將擴大基礎設施，且美國總統當選人川普承諾，將增加美國基礎設施支出，亦提振金屬市場人氣，帶動基本金屬期貨多數走揚，11月11日倫敦期鋁價格上漲17美元(圖3-17)。



資料來源：情報贏家，2016年11月

圖 3-17 鋁近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

俄羅斯鋁業聯合公司（United Company Rusal）副執行長穆哈麥德申（Oleg Mukhamedshin）10月下旬表示，受到原料氧化鋁價格上漲，以及中國大陸鋁產能擴張放緩的影響，鋁價將可望上漲，並預估今年全球鋁市將出現 70 萬噸的供給缺口，2017 年將擴大至 120 萬噸，而 2018 年的供給缺口更有可能達到最高 180 萬噸。惟日本鋁業協會表示，供應過剩將遏制價格進一步上漲，預估鋁價將徘徊在每噸 1,500-1,700 美元之間，並指出英國退歐引發對歐洲經濟的不確定性，預計全球經濟不會出現強勁反彈，因此鋁價不會大幅上漲。此外，今年鋁市場供大於求，將令市場承壓。

（三）鎳

1. 2016 年價格走勢概述

1 月因中國大陸需求放緩以及全球不銹鋼需求疲軟，且中國大陸股市重挫，使鎳價下跌，其後則因中國大陸股市反彈略為緩解對亞洲國家金融動盪的疑慮，且巴西、澳洲均有鎳礦生產商宣佈旗下部分礦山停產或裁員之消息提振，使鎳價回升。1 月下旬過後，因國際油價持續跌勢，導致投資人擔憂中國大陸經濟成長疲軟引發需求不振的疑慮，且隨著基本金屬價格直落，紛紛創下新低，礦商採減產方式以因應時局，巴西礦商 Votorantim Metais 國內

兩處鎳業營運擬停擺，澳洲公司昆士蘭鎳業也表示，將遣散在 Townsville 近郊煉鎳廠的 240 名員工，促使鎳價一路下跌，並於 2 月 11 日觸及 13 年低點，但因減產令長期供應過剩的市場轉向短缺，例如中國大陸鎳生鐵廠商減產使市場供應下滑 7%、2 月菲律賓的鎳礦生產商已就 2016 年產量和出口量最多削減 20% 達成一致共識、有些礦商正在減緩或延遲生產，甚至為了削減成本實施收縮計畫，且油價回穩對金屬市場也是利多，以及農曆新年期間鎳價大幅下挫，使投資人空頭回補增加，激勵鎳價持續反彈至 3 月初，隨後因不鏽鋼需求依然疲軟，令鎳價震盪走跌。

4 月份開始，因主要生產不銹鋼的鎳價格去年重挫逾 40%，使投資者空頭回補，拉抬鎳價勁揚，且 4 月下旬美國公布 3 月房市數據遠低於市場預期，使投資人認為美聯儲升息可能性降低，進一步導致美元貶值，激勵包含鎳在內的各項金屬價格走升，再加上預期中國大陸經濟好轉，且油價上漲也支撐金屬價格，LME 鎳庫存於 4 月下旬也有持續減少的跡象，令鎳價一路上漲。5 月過後，中國大陸採購經理人指數回落，顯示中國大陸經濟復甦力道不足，打擊投資人信心，導致賣壓湧現，而美聯儲官員發表言論表示，今年升息兩次的預期未改變，支撐美元走升，也進一步造成基本金屬價格下跌。5 月下旬過後，美國經濟數據強勁，消費者信心指數升至去年 6 月以來最高，皆顯示出美國經濟正逐步復甦當中，投資氛圍樂觀，加上市場擔憂哥倫比亞潛在的供應中斷問題，和 7 月份鎳主要生產國菲律賓因其國內礦場違反環保規定，下令其中兩家鎳礦廠停止營運，且暫停開採礦山許可恐有減產疑慮，此外，市場也預期中國大陸政府將採取新的刺激經濟措施，激勵鎳價上漲，使鎳價一路走揚。

8 月上旬，因持續受到菲律賓礦石供應的擔憂影響，鎳價仍走高，但 8 月中旬至下旬，鎳庫存大幅增加，以及對主要消費國中國大陸的需求強度感到不安，且美元上漲，故鎳價反轉先前漲勢。9 月上旬，因中國大陸製造業 PMI 指數強勁，重回榮枯線之上並創下近兩年新高，顯示中國大陸經濟經歷短暫停歇後再拾動能，短期持穩的可能性較大，同時因預期菲律賓對礦場環境監察的結果可能會令更多礦場關停，加上美元下跌，激勵鎳價上漲。9

月中旬，起初因庫存短缺預期減弱、菲律賓礦場供應減少威脅減弱，導致鎳價下跌，隨後中國大陸公布正面的經濟數據，包括中國大陸央行公布季度問卷調查報告顯示，第 3 季企業家信心指數為 51.2%，較上季提高 2.2%，為連續兩個季度上升，另外，70 個大中城市於 8 月之新建住宅銷售價格與去年同期相比增加 9.2%，促使鎳價回升。

9 月下旬，因菲律賓稱，在行業環境整治過程中，將再關停超過 10 家礦場，以及中國大陸公布之 8 月鎳礦石進口增至 13 個月高點 430 萬噸，使鎳價繼續上漲。進入第 4 季，由於菲律賓政府為了解決低鎳價問題並同步控制高污染礦業，陸續進行關閉鎳礦山的政策，造成鎳供給短缺，且印尼冶煉廠投產緩慢以致鎳金屬供給仍存在缺口，以及投資人預計主要金屬消費國中國大陸的需求將改善、美國新任總統川普預計在上任後增加美國基礎設施支出，推升多數金屬週線走升，加上下游產品不銹鋼產量增加，導致鎳消費一直保持正增長，整體而言，在供不應求的狀況下，鎳庫存將逐漸去化，有助於鎳價上升（圖 3-18）。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-18 鎳近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

全球最大鎳礦供應國菲律賓，由於受到環保壓力的影響，該國已有 41

座礦場（占四分之一）停工，而且恐怕還有 20 多個礦場面臨關閉命運，加上 11 月是雨季，加深供給疑慮，另外，因為印尼鎳礦可供出口量較大，故印尼的鎳礦出口政策也深深影響鎳價，惟印尼官員們對出口的政策態度不一，期初有官員表示將允許出口 1,500 萬噸的低品位鎳礦，隨後印尼鎳礦部長又表示鎳礦出口肯定不會放鬆，而 10 月底又有報導指出印尼將在 2017 年上調原礦出口稅 15%-20%，其出口政策是否鬆綁無疑將影響鎳市場的供給。需求端部分，不銹鋼產量增加，導致鎳消費保持正增長。因此，在供小於求的背景下，鎳庫存將逐漸被消化，短期內鎳價持續上漲的可能性居高。

（四）鋅

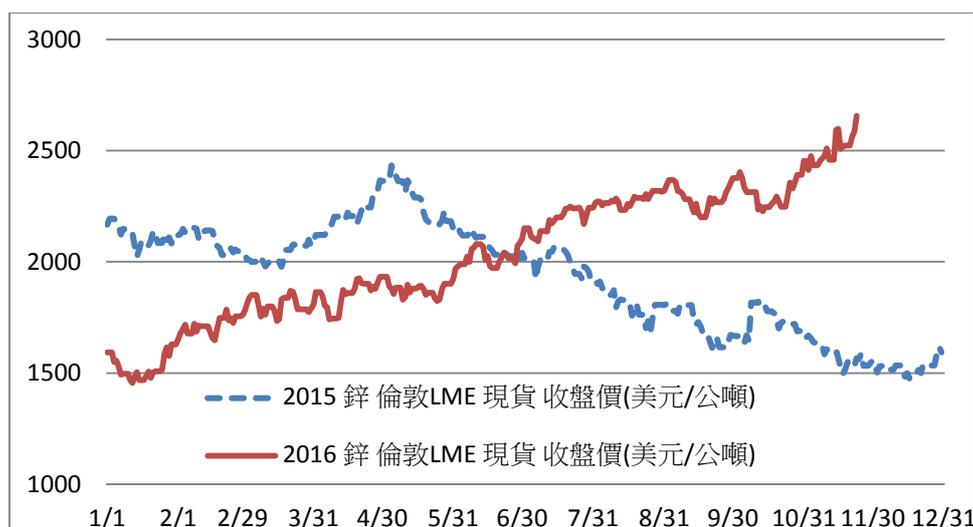
1. 2016 年價格走勢概述

2016 年初因中國大陸經濟與金融市場動盪，令鋅價下跌，其後則因中國大陸生產成本過高導致礦山關閉，且鍍鋅企業因預期未來供應短缺，而搶購較便宜貨源，加上油價大漲，使鋅價連帶上漲，此外，世界最大鋅礦公司之一，印度韋丹塔資源公司（Vedanta Resources Plc）表示，旗下位於愛爾蘭的利希恩鋅礦（Lisheen）已在 1 月下旬最後一次的出貨後正式關閉，高盛（Goldman Sachs）1 月下旬報告表示，受到大型鋅礦關閉的影響，預期鋅市將會出現供應吃緊。2 月過後受美國經濟不振影響，導致美元續挫，加上部份大型鋅礦場關閉，使投資人擔憂供應緊縮，支撐鋅價上揚，隨後美國大型鋅生產商 Horsehead 控股公司申請破產保護，使未來市場供應量將減少。而中國大陸鋅鉛類有色金屬公司：中金嶺南、羅平鋅電等企業均加入了 2016 年“去產能化”的行列，在預期鋅市緊縮的影響下，鋅價走高，且 2 月下旬數據顯示，中國大陸精煉鋅進口量較去年同期大增 150%，部分反映中國大陸生產商減產以及國外大型鋅礦關閉，可能令供應較為不足，且中國大陸股市上漲，及油價走高，亦使鋅價有所支撐。

3 月份過後鋅市供應緊縮擔憂仍存在，且至 6 月，部分大型鋅礦場關閉，使投資人擔憂供應緊縮情況加劇、供給缺口增加，引發買盤湧入，使鋅價持續上揚。7 月份整體受基金買入、大型礦場關閉和停產令供應收緊，以

致供應短缺預期、加上英國選定新首相降低市場不確定性，此外，市場傳聞中國大陸會放寬貨幣政策以刺激經濟，投機商買盤持續、加上數據顯示全球鋅市場供應短缺增至 6.87 萬噸，鋅價走高。8 月份，中國大陸總體經濟先行指標製造業 PMI 指數在 7 月小幅下滑至榮枯線下方，為 5 個月來首次，數據表現不佳引發投資人預期中國大陸將實施更多刺激經濟措施，並且因澳洲 Century 大型礦廠和愛爾蘭 Lisheen 礦廠即將關停，以及鋅價之前處於低點令嘉能可等公司減產，因此市場供應短缺之憂慮仍在。而 8 月底時，中國大陸國有媒體報導，中國大陸計畫今年在內蒙古削減鋼鐵產能 291 萬噸，隨著中國大陸鋼鐵廠的關閉，鋼鐵價格上漲，意味著剩餘鋼鐵廠可以對鋅等原材料支付更高價格，促使鋅價仍延續 7 月份漲勢。

9 月份上半月，起初因中國大陸公佈 8 月份製造業 PMI 指數強勁，重回榮枯線之上並創下近兩年新高，且美元下跌引發買盤，使鋅價於 9 月 2 日創下逾 15 個月高點，但隨後受到美元走強、油價疲弱，以及德國公布出口驟降後投資人對歐洲經濟的擔憂拖累，此外，市場大致上亦已消化供應收緊此一因素，並且 LME 資料顯示鋅庫存自 6 月以來增加 18%，令鋅價略有回落。不過 9 月份下半月，中國大陸公布一系列令人振奮的經濟數據，加上中國大陸因冶煉廠面對加工費下降，表明他們將進口更多精煉鋅，導致 8 月精煉鋅產量減少 2.8%，使鋅價有所上升。10 月份過後，中國大陸經濟數據轉強，其公布之 9 月製造業已連續第二個月成長，使投資人預期中國大陸金屬消費量將增加，且市場預期澳洲礦場及愛爾蘭礦場關閉，恐導致鋅市供應短缺，加上進入季節性需求旺盛的第 4 季後，預期鋅需求可能增加，且 10 月底有數據顯示，中國大陸 1-9 月精煉鋅進口達到 35.05 萬噸，較 2015 年同期增加逾 14%，顯示出中國大陸鋅市需求回升，此外，11 月時，礦業巨頭嘉能可表示，澳洲昆士蘭州礦區現有的鋅已完全被開採，將進行維護及保養，使鋅價持續上揚（圖 3-19）。



資料來源：情報贏家，2016年11月

圖 3-19 鋅近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

國際鋅價從 2010 年開始，到 2016 年初最低 1,444 美元，已經跌了 6 年多，價格已經跌到了 2008 年金融危機時候的底部，鋅價的長期下跌，導致很多鋅礦山停產。由於鋅屬於不可回收金屬，無法像鋁和銅一樣，透過廢品回收，所以鋅的唯一來源就是礦山開採。然因海外大型鋅礦山資源枯竭閉坑與鋅價暴跌導致鋅礦減產停產，市場預計鋅精礦供應缺口將至少延續至 2017 年。由於礦山建設需要週期，所以新興鋅礦山大規模投產周期又在 2018 年以後，近期的產出缺口無法被新增產能彌補。鋅礦供應收縮，鋅去庫存完成，鋅精礦有供應短缺，導致鋅精礦價格上漲，估計未來鋅價上漲具有可持續性。高盛（Goldman Sachs）11 月 15 日發布報告，分別將未來 3 個月、6 個月和 12 個月鋅價預估上調，鋅價預期分別為每噸 2,600 美元、2,700 美元和 2,800 美元，前一次預期為每噸 2,500 美元、2,500 美元和 2,200 美元，但預計鋅價在 2018 年將回落。

（五）鉛

1. 2016 年價格走勢概述

鉛價在 2016 年 1 月上旬受到中國大陸 12 月製造業採購經理人指數（PMI）再度萎縮，導致中國大陸股市重挫，且人民幣重貶至四年半最低水

準，導致市場投資人擔憂，市場充斥悲觀氛圍，促使鉛價大跌。1月中旬過後，中國大陸海關公布貿易數據良好，使市場對於中國大陸的需求疑慮稍稍緩解，而1月下旬，歐洲央行考慮進行寬鬆貨幣政策，且交易商預估基本金屬恐供應短缺，吸引投資人回補，加上2月上旬投資人在農曆春節前的買盤，帶動鉛價持續走高。後因17日LME註冊倉庫的鉛庫存在一日內增加10%，凸顯市場供應充足的情況，導致鉛價下挫超過3%，創九個月來最大單日跌幅，使2月中旬鉛價整體由升轉跌。2月下旬後，因美元指數重挫，以及美國民間就業機會增加，且全球股市及公債收益率均走高，使投資者預期全球經濟未來將持續成長，在樂觀投資氛圍下激勵鉛價格上漲持續至3月上旬，但隨後整體仍因對中國大陸經濟憂慮仍在，加上比利時首都爆炸襲擊事件，和美國全國房地產經紀人協會發佈的報告顯示，2月份美國舊房銷量較前一個月的修正值下降7.1%，低於市場預期，以及美元走強，令鉛價再度走跌至4月上旬。

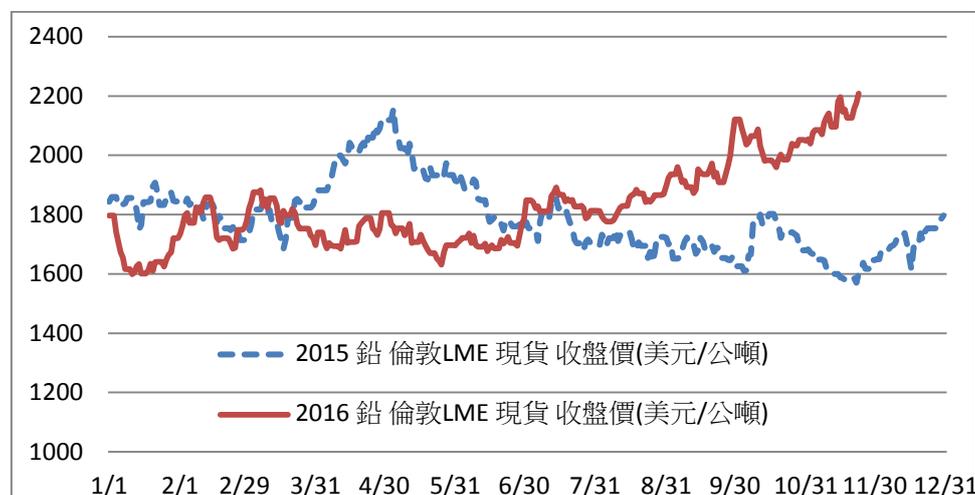
4月上旬過後，雖一度受到投資者獲利了結影響，以及市場對於主要金屬消費國中國大陸的需求成長仍有疑慮，加上美聯儲貨幣政策會議前，投資者態度轉為觀望而下跌，但整體仍因美元走貶，令鉛價得到支撐而震盪走高。5月份後，中國大陸經濟數據疲軟，4月份製造業採購經理人指數小幅回落和工廠活動連續第14個月下滑，打擊投資人信心、民間投資增加速度亦持續減弱，加上美元指數回升，且中國大陸政府打擊電動自行車，使原料之一的鉛遭受波及，造成鉛價走跌。6月份時，在鉛價連續多日震盪後，吸引投資人空頭回補，加上預期中國大陸政府將採取新的刺激經濟措施、投資人對英國脫歐憂慮減緩，使鉛價上漲。7月上半月，在美元走軟，和抱持對中國大陸追加刺激措施的預期，加上部分出口市場的不確定性，且美國公布6月份非農就業數據為28.7萬人，創去年10月以來最佳表現，令投資人信心大增，同時因英國選定新任首相，使市場對於英國退歐後的不確定性降低，吸引投資人空頭回補，令鉛價仍有支撐。

不過7月下半月之後，中國大陸發佈的房屋價格增長放緩，加重對世界最大金屬消費國需求的擔憂，並且美國公布優於市場預期的6月零售銷

售數據，以及工業生產等經濟數據後，推升美元指數上揚，進一步打壓多數基本金屬價格走跌，此外，數據公布鉛市供應過剩情形加劇至 2.97 萬噸，且 8 月上旬，中國大陸公布 7 月製造業採購經理人指數（PMI）為 49.9，為近 5 個月以來首次低於 50 的榮枯線，加上企業投資減緩，以及生產與訂單低迷情況下，致投資人賣壓湧現，使鉛價轉為走跌。8 月中旬過後，因 7 月美國消費者物價意外持平，使市場預期美聯儲短期內不會升息，導致美元走軟，且中國大陸沒有新的負面消息，供需未進一步惡化，使投資人對中國大陸擔憂逐漸減緩，支撐鉛金屬走勢。9 月份月上旬，起初因中國大陸製造業數據 PMI 指數強勁，重返榮枯線之上，加上美元下跌，吸引投資人回補買盤，使鉛價上漲，但隨後因德國公布 7 月出口意外大跌，創近 1 年來最大跌幅，以及工業生產訂單數據也不如市場預期，令投資人擔憂德國經濟疲軟恐拖累金屬需求，導致鉛價回落。

9 月中旬過後，中國大陸公布數據顯示，工業增速升至 5 個月高點，以及房地產投資大幅反彈，優於市場預期經濟數據，使市場認為中國大陸第 3 季經濟狀況將逐步回穩，加上美國 8 月零售銷售較前月減少，以及汽車銷售疲軟，削減美聯儲 9 月份升息可能性，激勵多數基本金屬價格走升，且 22 日美聯儲確定維持利率不變，造成美元指數跌至近 2 週低點，進一步推升鉛價走勢，且 9 月 30 日澳洲南部地區發生大規模停電事件，導致鉛煉製廠暫停生產，市場預估大約減少 18.5 萬噸產能，使鉛價持續上漲。10 月份之後，因投資人擔憂英國退歐後對英國經濟造成衝擊，導致英鎊兌美元跌至近 31 年低點，進一步推升美元上揚，且美國供應管理協會（ISM）公布 9 月服務業指數升至 57.1%，創近 11 個月最佳，優於市場預期，另外，美國請領失業金人數下降至 43 年低點，顯示美國經濟正在改善，推升美聯儲今年升息的可能性，拉抬美元續漲，打壓基本金屬價格，使鉛價轉跌。10 月下旬之後，因主要金屬消費國中國大陸銀行業 9 月新增貸款優於市場預期，顯示出中國大陸央行保持寬鬆貨幣政策得以支撐經濟成長，而 10 月歐元區企業活動擴張速度創今年最快，以及 10 月美國製造業數據優於預期，皆顯示出全球經濟情勢逐漸回升當中，此外，市場亦傳聞中國大陸將進一步實施

財政刺激措施，使金屬買盤湧現，而 11 月初美國共和黨總統當選人川普表示，將大幅增加基礎建設，使市場預期美國國內建築支出將提升，有利金屬市場，令鉛價持續走升至 11 月中旬（圖 3-20）。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月

圖 3-20 鉛近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

鉛是鋅生產過程中的副產品，影響明年市場的一個關鍵因素是礦山的產出將大幅放緩，原因在於一些大型鋅礦，例如 Lisheen 和 Century 關閉。雖然原料礦石產量處於低水準，但透過回收廢電池所得之鉛供應量較大，導致鉛供給過剩，尤其是佔全球生鉛需求比重 40% 的中國大陸，來自非正規管道的廢電池供給量龐大，成為影響鉛價格上漲的可能原因之一。另外，根據世界金屬統計局 (WBMS) 11 月 16 日公布數據顯示，2016 年 1-9 月全球鉛市供應短缺 1.5 萬噸，而 2015 年全年短缺為 1.4 萬噸，9 月底全球鉛庫存總量較 2015 年底增加 1.3 萬噸。

2016 年 1-9 月全球鉛需求量增加 38.7 萬噸，1-9 月中國大陸鉛消費量合計 318.12 萬噸，較 2015 年同期增加 31.2 萬噸，佔全球需求量的 39% 以上。惟國際鉛鋅研究小組 (ILZSG) 11 月 21 日公布的數據則顯示，9 月鉛市供應過剩縮窄至 4,400 噸，而 2016 年前九個月，全球鉛市供應過剩 3.8 萬噸，去年同期為短缺 3.7 萬噸。需求方面，中國大陸受到汽車生產與銷售增長帶動下，2016 與 2017 年的鉛消費量預估將分別年增 2.5% 與 1.1%，且歐

洲同樣受到汽車部門的需求帶動，2016年預估鉛消費量將年增5.3%，2017年需求則預估持平，而美國今明兩年的鉛需求則預估將年增1.9%，整體看來，多空因素交錯，2017年走勢不甚明確。

（六）錫

1. 2016年價格走勢概述

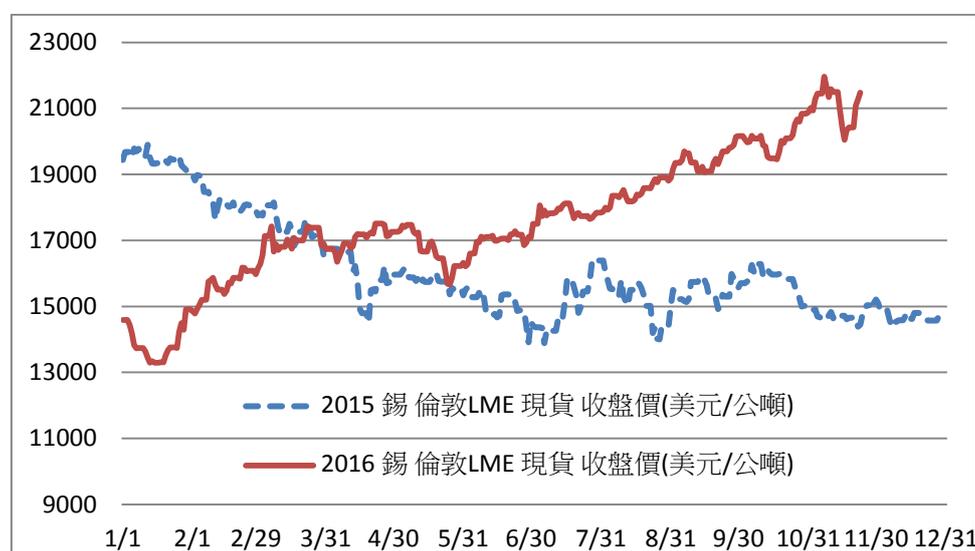
1月初時，錫價曾創下六年半新低，但隨著全球最大錫出口國印尼出口大減以及中國大陸9家大型錫生產商宣佈削減合計約12%錫產量，錫價開始反彈。1月份，印尼精煉錫出口量僅為2,486噸，較2015年同期減少63%；而1月下旬中國大陸生產商預計減產1.7萬噸錫，此外，歐洲可能進行寬鬆貨幣政策、中國大陸亦有振興經濟措施，引發投資人進行空頭回補，激勵錫價上漲。2月，因受印尼錫產區大雨氾濫，使其錫出口量下滑，且2月下旬，印尼最大的民營錫冶煉廠邦加錫精煉公司（PT Refined Bangka Tin）決定停產，使錫價一路走升。3月過後，印尼、緬甸等主要錫出口國之出口量持續下滑，導致錫供應短缺、錫庫存量下降疑慮，吸引投資人買盤，加上智慧型手機與汽車需求擴增、礦商持續減產，3月下旬錫供應緊縮情況嚴重，據LME基本金屬庫存量顯示，3月24日錫庫存量僅4,415噸，市場預估此規模未達一星期的需求量，即錫市供不應求，推動錫價持續上揚。3月底至4月初時，錫價略有回落，不過隨後因數據顯示3月印尼錫出口銳減61%影響，且投資人認為部分產品價格相對較低，帶動空頭回補，加上中國大陸3月工業生產及投資數據優於預估、第1季房地產銷售大增，信貸增幅亦高於市場預期，帶動錫價上漲，但由於實際需求仍未改善，且錫價4月來漲勢較多，引發獲利了結賣盤，且27日錫庫存遽增2.4%，造成錫價回落。5月過後，錫價受到LME庫存大幅增加影響，且中國大陸公布之4月份製造業採購經理人指數小幅回落、美國公布4月份非農就業數據遠低於市場預估，打擊投資人信心，加上美元上漲，導致賣壓湧現，使錫價仍持續下跌。5月底之後，主要出口錫的印尼產量下降，5月錫出口較4月驟減22%，使投資人憂心未來供應緊縮情況，以及受到中國大陸政府將採取新的刺激經濟措

施預期影響，且美國公布 6 月份非農就業數據創去年 10 月以來最佳表現，令投資人信心大增，支撐錫價走揚。

7 月上旬，因美元走軟、市場預期中國大陸會加強經濟刺激措施、短期內錫市將面臨供應短缺以及美國公布 6 月份非農就業數據創去年 10 月以來最佳表現等訊息，加上英國選定新任首相，使市場對於英國退歐後的不確定性降低，促使錫價上漲。7 月下旬，原先受美國公布的 6 月零售銷售數據和工業生產等經濟數據等，推升美元指數，進而打壓包括錫在內之基本金屬期貨走跌，但隨後美聯儲利率決策會議決議維持利率不變，導致美元走跌，錫價回升。8 月過後，因中國大陸進行一系列環境調查，已經陸續限制當地錫廠關閉產能，且關閉時間恐延長，導致投資人預期未來錫市可能供應短缺，加上 8 月下旬時，LME 錫庫存大減，使錫庫存跌至 2008 年 11 月來最低點，吸引投資人空頭回補，並且美元走弱，推升錫價持續走高。

9 月過後，錫價一度因德國公布 7 月出口數據而大跌，且因工業生產訂單數據不如預期，導致投資人憂慮德國經濟疲軟恐拖累金屬需求，而致錫價短暫走跌，但整體仍受中國大陸製造業數據 PMI 指數強勁，重返榮枯線之上。此外，因 LME 錫庫存不斷減少、環境保護限制、印尼錫出口量減少以及對孟買礦產增加是否能持續等不確定性因素，使得市場估計短期內錫恐供不應求，根據世界金屬統計局（World Bureau of Metal Statistics, WBMS）11 月 16 日公佈的數據顯示，2016 年 1-9 月全球錫市供應短缺 2.66 萬噸，和市場上未出現可靠的錫庫存會大量增加的消息以及庫存正在逐漸減少的事實，無疑對未來錫價走勢起到重要支撐，LME 錫價整體偏強的預期更加強烈。10 月下旬，受供應端減少及 LME 錫庫存持續降低至 12 年低位，錫面臨嚴重的供需不平衡局面，加劇市場對供應減少的擔憂，而周邊商品如鐵礦石、焦煤、焦炭等大幅上漲，帶動金屬市場情緒回暖。能源商品價格上漲又令成本價格上升，也支撐有色金屬價格，錫價借力開始大幅上漲。接著，受 11 月 1 日中國大陸所公佈的 10 月兩大製造業 PMI 均大幅飆升的訊息，也為市場增添信心，短期 LME 再受鼓舞，漲勢將得到延續。11 月下旬，因投資人預計中國大陸需求將改善，以及預期美國市場需求增加，拉抬基本金

屬期貨全漲，且美國總統當選人川普預計在上任後增加美國基礎設施支出，使近期金屬人氣回升，使 11 月 22 日期錫上漲 650 美元，報每公噸 20,850 美元。(圖 3-21)。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-21 錫近二年價格走勢圖

2. 2017 年展望

全球錫礦產量主要集中在中國大陸、印尼、緬甸、秘魯、巴西、玻利維亞等六個國家，這些國家錫礦產量的變動將極大影響著全球錫礦供應情況。其中，巴西、秘魯、玻利維亞等國錫礦供應量變化不大，而近年來中國大陸、印尼、緬甸等國的錫產量則處於變化之中。根據美國地質調查局(United States Geological Survey, USGS)的數據顯示，全球錫的儲量在 1999 年為 960 萬噸，經過多年開採，截至 2015 年，全球錫儲量為 480 萬噸，主要集中在中國大陸、印尼、巴西等國，其中中國大陸錫儲量占比 31%，位居首位，印尼、巴西分別占比 17%與 15%，三國錫儲量合計占比 62%。而據國際錫研究協會(International Tin Research Institute, ITRI)測算，全球錫產量繼 2015 年減少 8%之後，預估 2016 年的產量還將續減 3%，目前能夠經濟開採的全球錫儲量只有 220 萬噸，僅可滿足全世界 7 年的生產需求。

此外，印尼是最主要出口國，但錫出口量卻持續下滑，緬甸的出口也存在隱憂，這使得全球錫原料供應不足，LME 錫庫存已降至 12 年來低位，導

致 2016 年以來錫價處於震盪上升趨勢，10 月中為止，漲幅超過 30%。然而，資本經濟學(Capital Economics)的資深經濟學家 Caroline Bain 指出，基本面良好，導致今年錫價上漲，但市場可能不像交易所數據顯示那樣緊張，且其懷疑錫庫存量可能高於在交易所數據上看到的數量，上一次錫價大幅上漲，亦可能造成庫存再度增加。綜合上述，目前並無出現錫庫存量會大增的訊息，且庫存量正在逐漸減少的事實之下，無疑會對未來錫價走勢起到重要支撐，不無可能推升錫金屬價格再度攀升。

(七) 鎂

中國大陸是鎂礦資源最豐富的國家，占全球鎂產量高達 80%，2016 年初由於原鎂供應趨緊和占鎂生產成本中近一半之矽鐵價格上漲，加上行業面臨長期低迷，開工率僅約 50%-60%，導致庫存本就偏低，因此遇上原料價格上漲以及農曆春節前提前採購使現貨吃緊，且存在廠商惜售情況，令價格低迷已久的鎂錠在 1 月上中旬上漲。2 月份適逢春節假期，春節前市場成交稀少，價格基本穩定。節後一週雖然價格維持穩定，但市場需求清淡讓廠商庫存壓力顯現，2 月下旬鎂價下調，至月底價格跌幅在 200 元/噸，表示市場需求仍偏弱。3 月初隨著矽鐵成交價格小幅上漲，鎂價持續小幅走高，3 月中旬隨著矽鐵價格走弱影響，鎂價小幅下跌。再者，受到占全球鎂產量高達 80%之中國大陸生產成本影響，鎂價底部約為每噸 2,000 美元，然而於 2015 年底時，市場價格已跌破此價格，進而影響廠商生產意願，因此在廠商生產意願降低、煤價格上升，加上中國大陸經濟表現優於預期的推動下，鎂價持續上漲，截至 9 月 13 日，陝西府谷地區鎂錠報價已達到 15,000 元/噸，較年初（1 月 4 日）11,200 元/噸大幅上漲 33.9%。

而 9 月過後原料矽鐵價格上調，企業成本增加、需求量增加，加上 8 月底中國大陸鎂錠庫存量僅 3,930 噸，為鎂價格大幅上漲提供了有力的支撐，鎂價再次上漲，中國大陸鎂錠價格在 9 月中前連續上調，9 月下旬價格落在 15,500-15,900 元/噸，已創近兩年新高，而鎂合金報價最近經過連續上調後，9 月下旬價格落在 16,600-16,700 元/噸。10 月份，中國大陸市場鎂價格受到

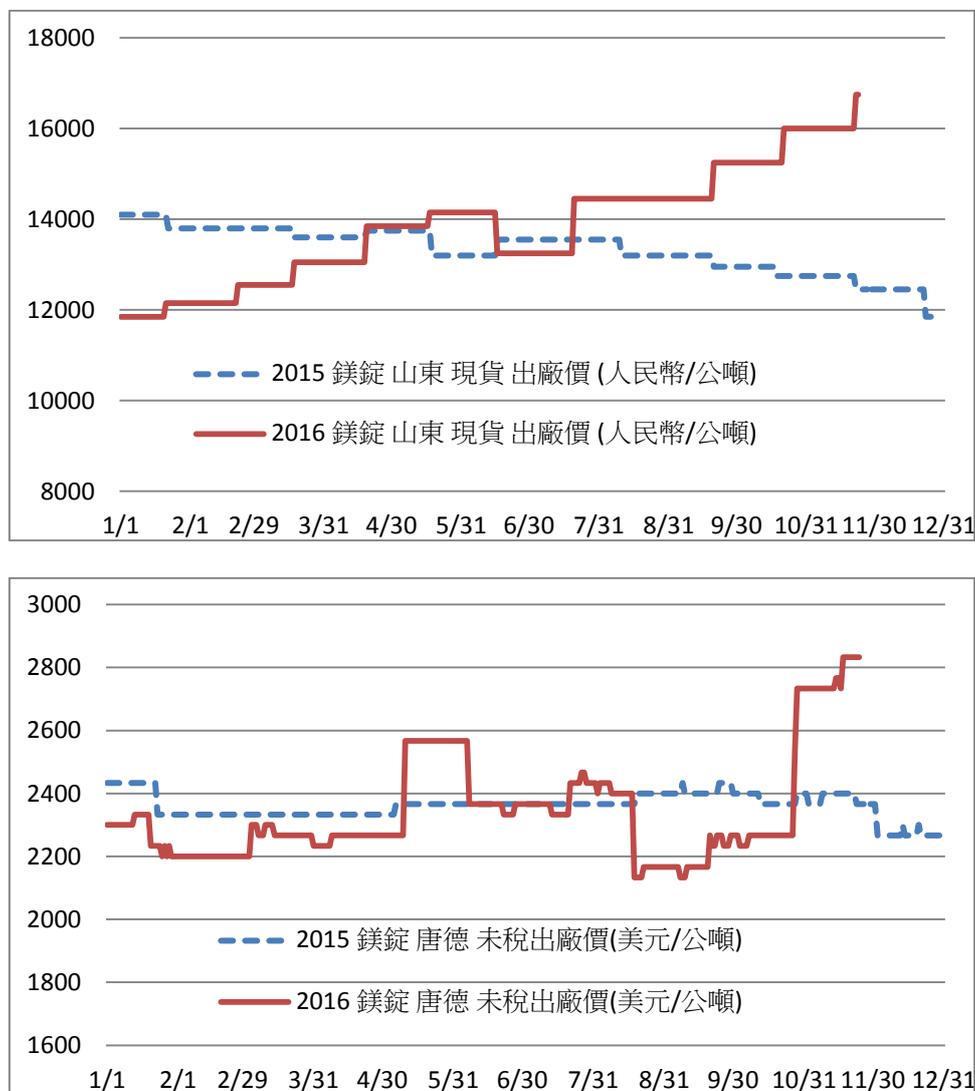
煤炭及矽鐵原料價格大幅上調影響，加上陝西府谷地區發生爆炸事故，陝西全省因此展開嚴厲打擊非法製造、儲存、使用爆炸物品的整治行動，煤炭供應更為短缺，使鎂價大幅推高。而 10 月份美國市場鎂相關價格基本穩定，根據美國金屬週刊（MW）報導，10 月份美國鎂錠交易者進口價格為每磅 1.45-1.52 美元，美國鎂錠西方現貨價穩定在每磅 2.10-2.20 美元，美國壓鑄合金（貿易者）價格為每磅 1.65-1.95 美元下調至每磅 1.60-1.90 美元。歐洲市場鎂價走勢以上漲為主，英國金屬導報（MB）披露的鎂錠價格由每噸 2,275-2,370 美元上調至每噸 2,350-2,450 美元。歐洲戰略小金屬鹿特丹倉庫 10 月份價格由每噸 2,250 美元繼續上調至每噸 2,350 美元。美國金屬週刊（MW）刊載的歐洲自由市場價格從每噸 2,300-2,375 美元上調至每噸 2,350-2,450 美元。11 月份過後，中國大陸地區鎂價仍上漲。（圖 3-22）。

展望後市，鎂市場產量每年增加速度預期為 3.4%，至 2020 年產量將達到每年 1.2 百萬公噸，而影響鎂需求的最大部分為新能源汽車之應用，根據中國大陸資料顯示，其新能源車 5 月銷量為 3.5 萬輛，年增 126%，延續快速成長態勢，預計至 2020 年，鎂合金在汽車中的年用量將達到 108 萬噸，年均複合增長率達 80%，在新能源汽車快速發展推動下，鋁鎂合金等輕量化金屬材料應可迎接另一番榮景，而另一個潛在的發展為鎂離子充電電池，用以取代傳統的鋰電池，此外，原料之一的煤炭行業面臨環保等問題，因此估計未來鎂價仍有上漲空間。

五、金屬工業原料

受到新興市場經濟成長趨緩，以及鋼產供過於求之影響，造成鋼鐵價格下跌，2015 年全球約 23 億噸鋼鐵產能中，6 億噸以上屬於過剩，供過於求情況嚴重，因而造成 CRU 全球鋼鐵價格指數持續下滑。2015 年 12 月中國大陸鋼廠開始進行產能調整，俄羅斯、美國、日本及韓國等 1 月的粗鋼產量都減少（根據全球鋼鐵協會公布之資料，中國大陸 1 月粗鋼產能年減 7.2%、俄羅斯年減 10.5%、美國年減 11%、韓國年減少 4.5%、日本年減 2.7%）。由於鋼廠減產，預期未來供過於求之情勢將有所減緩，且春節過後中國大陸

工廠加大開工，加上房市升溫，鋼價持續上漲，受到中國大陸鋼價上漲之影響，土耳其及歐洲鋼價隨之上揚。此外，原本占美國平板鋼材份額約 30% 的中國大陸被限制進口，令價格持續上漲，長條鋼材也因土耳其出口報價上漲，推升價格。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月

圖 3-22 鎂近二年價格走勢圖

進入第 2 季後，中國大陸房地產市場表現亮眼，帶動鋼材需求增加，且基礎建設工程在冬季結束後復工，以及貿易商補庫存增加鋼材需求，同時粗鋼產量下降，加上市場預期去化產能會降低鋼材供給，以及人為炒作造成 4 月份鋼價快速上漲。5 月上旬，中國大陸祭出新措施遏阻投機行為，和鋼材供需失衡憂慮再起，加上接近鋼鐵需求淡季，令亞洲 5 月後鋼價下跌，與此同時，歐洲主要國家 5 月 PMI 數據優於預期，且採取貿易保護措施來保護

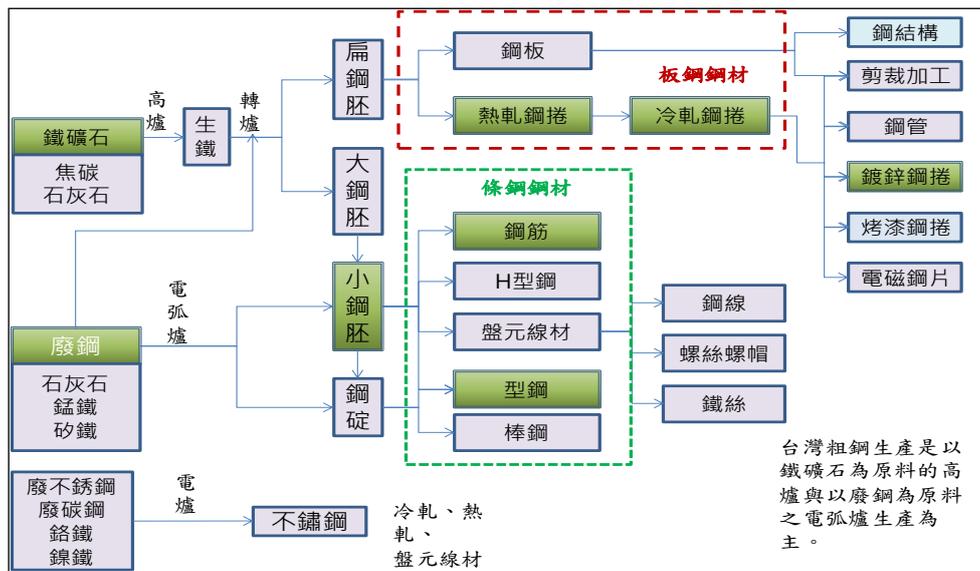
歐洲鋼鐵企業，針對鋼筋、冷軋鋼捲、熱軋鋼捲等鋼材進行反傾銷調查，令鋼價上漲。惟 6 月後需求降緩，鋼筋和線材價格出現小幅下跌，其他鋼材價格漲幅則明顯收斂。美國受益於貿易保護措施，且廢鋼價格明顯上漲，令鋼價連續上漲，惟 6 月後廢鋼價格漲勢停滯，令鋼價上漲力道減弱。

進入第 3 季，7 月開始，中國大陸鋼廠陸續執行去產能動作，包括河北拆除 6 座高爐（煉鐵產能 312 萬噸）、8 座轉爐（煉鋼產能 486 萬噸），此外，唐山大地震將屆滿 40 週年，當局舉辦紀念活動，為提升空氣品質，政府下令鋼廠減少生產，以及中國大陸唐山市政府 8 月中旬發布通知，再加大管控空氣品質，同時中國大陸發改委指出將加大去產能力道，其後，杭州召開之 G20 峰會之限產措施提前實施，影響時間增大，提振 CRU 全球鋼鐵指數上漲。9 月是中國大陸傳統旺季，但鋼市需求並不如預期有明顯提振，房市景氣降溫，且下半年基礎建設也未能帶動整體投資回暖，加上數據顯示，8 月粗鋼產量較上個月與去年同期均呈現增長情勢，以及出現庫存增加之情況，打擊市場信心，導致中國大陸建築用鋼、熱軋鋼捲、冷軋鋼捲等鋼材價格皆下跌。第 3 季是歐、美鋼鐵需求淡季，兩區域第 3 季鋼鐵價格皆呈現下降走勢，尤其美國市場因季節性因素，鋼鐵需求不佳，且因前期鋼材價格快速增加，吸引國外的鋼材銷往當地，令價格更呈現弱勢。

進入第 4 季後，隨著鋼材需求形勢繼續好轉，加上煤炭、焦炭等原料價格大幅上漲，帶動中國大陸鋼價上漲，美國和歐洲因受到需求疲軟影響，價格持續下滑，惟 10 月底後因原料如鐵礦石和廢鋼價格上漲，令鋼價持續上揚（圖 3-24）。

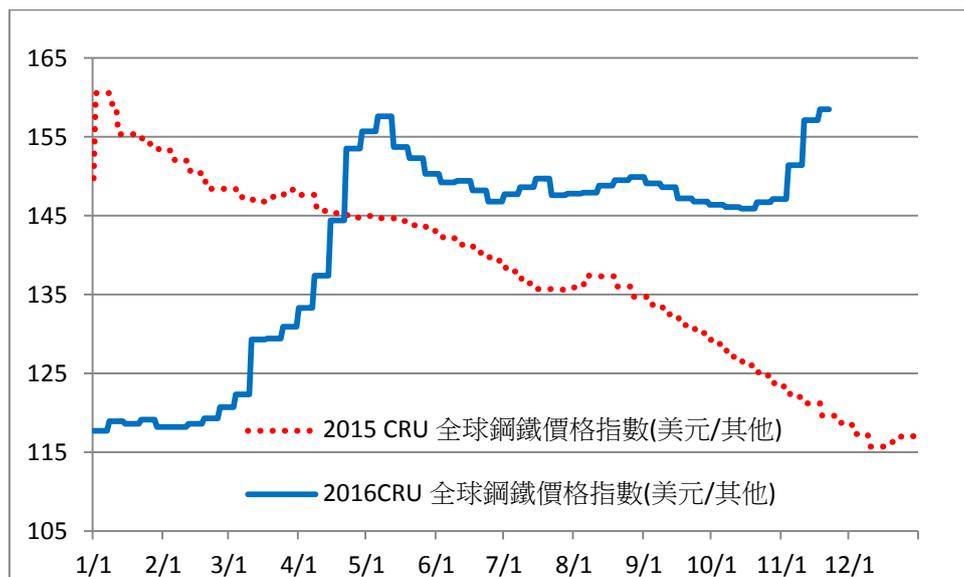
中國鋼鐵工業協會黨委書記劉振江指出，2016 年 73% 去產能為無效產能，由於退出產能以閒置產能為主，故 2016 年的去產能目標即使超額完成，對全年產量也幾乎無影響。中國發改委表示 2017 年減產壓力不能少於 2016 年，且要開始去有效產能，將是鋼企去產能攻堅克難的階段，在供給面改革政策持續下，許多業內人士認為 2017 年鋼價有望上漲。惟世界鋼鐵協會市場研究委員會主席 T.V.Narendran 表示，鋼鐵行業的環境仍然充滿挑戰，在世界各地地緣政治因素的驅使下，不確定性攀升，加上最近英國的全民公投

結果，為期盼已久的歐盟投資復甦帶來更大不確定性，中國大陸經濟表現以及新興經濟體的持續發展，有助於全球鋼鐵行業在 2016 年及未來重返適度增長的軌道，但中國大陸經濟結構的持續調整及已開發國家經濟體的復甦疲軟，將使當下的增長力道持續走弱。此外，玉山投顧也認為近期鋼鐵市場供需持續改善，加上原物料成本推升，短期內鋼價仍有上升空間，但 2017 年焦煤與鐵礦砂價格不易再有大漲表現，缺乏原物料成本對鋼價的推升，且中國大陸房地產等下游需求增速將放緩，長期而言鋼價持續上漲空間有限。



資料來源：本研究整理。

圖 3-23 鋼鐵產業關聯圖



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月

圖 3-24 全球鋼鐵指數 CRU 走勢圖

（一）鐵礦石

1月初鋼廠完成補庫存，消費者擔憂減產計畫是否能持續，及市場觀望心態較濃烈，市場需求轉弱，加上中國大陸鐵礦石庫存攀高、即將進入農曆新年，預期屆時市場需求可能進一步減弱，導致1月鐵礦石價格仍然疲弱。2月初，巴西進入雨季及澳洲遭逢颶風襲擊短暫推升鐵礦石價格，其後則因中國大陸進入農曆新年造成價格下跌，農曆年結束後中國大陸鋼廠開始加大生產，同時全球第5大多元礦業公司英美資源集團（Anglo American）表示將退出包含南非昆巴（Kumba）以及巴西 Minas-Rio project 計畫在內的鐵礦石業務，且全球最大鐵礦石生產商淡水河谷公布之報告顯示，受到去年位於巴西的水壩破裂影響，致其第4季鐵礦石產量下降，拉抬鐵礦石價格於2月下旬重回50美元/噸，創3個月新高，此外3月初中國大陸政府在中國人大會議表明支撐經濟成長的決心，投資者預期中國大陸將推出刺激經濟措施，進而將提振鐵礦石需求，以及河北唐山花展將舉行花展，預計中國大陸當局將要求鋼鐵廠在4-10月停工，故中國大陸唐山市當局呼籲業者提前增產，廠商搶買鐵礦砂，導致鐵礦石價格於3月7日大漲近20%，創鐵礦石史上最大單日漲幅，惟鐵礦石供過於求之情況仍然存在，在缺乏基本面支持下，價格大漲的隔日，鐵礦石價格重挫，且跌勢延續到3月中旬。

其後因房市升溫，造成鐵礦石價格上漲，惟隨後又因美元升值，同時中國大陸經濟情勢未見太多改善而連跌3日。4月初，MineLife Pty Ltd.和西太平洋銀行表示，經歷3季的成長後，中國大陸鐵礦石庫存未來幾個月有望突破1億噸，令鐵礦石價格小跌，其後隨著美元走軟且供應緊縮情況明顯，中國大陸鋼廠購買力大幅提升，支撐鐵礦石需求回暖，推升國際鐵礦石價格上揚。進入5月後，因中國大陸4月份進口鐵礦石平均庫存可用天數增加至28天，為連續第3週上升，中國大陸交易所接連公布新規定打壓投機行為，導致投資人賣壓湧現，造成國際鐵礦石價格下挫，雖然月中一度因中國大陸預期未來基礎建設投資增加，拉抬鐵礦石價格上升，但5月下旬，中國大陸鐵礦石庫存再度突破1億噸，同時建築鋼材價格大幅下跌，加上淡季即將來臨，運至中國大陸青島港的62%品位鐵礦石價格5月份大跌約

24%，抵銷 4 月份 23% 的漲幅。

6 月上旬，因中國大陸鐵礦石平均庫存量僅 22 天，創 2 月底以來新低紀錄，吸引投資人空頭回補，加上美元走跌，支撐鐵礦石價格上揚，但需求面依然低迷不振，中國大陸華東地區已正式進入梅雨季節，出現大範圍高溫降雨天氣，令鋼市基本面再受衝擊，加上鐵礦石大廠淡水河谷傳出增產消息，打壓鐵礦石價格，6 月下旬，中國大陸推出大型基礎建設投資，需求回暖，且 7 月上旬，唐山大地震 40 周年紀念活動期間，為維護空氣品質，要求鋼廠限產，推升鋼價，且英國選定新任首相，使市場對於英國脫歐後的不確定性大幅降低，吸引投資人持續回補空頭，促使鐵礦石價格延續先前漲勢，惟其後中國大陸鐵礦石庫存大升，使其漲勢受阻，7 月底後，中國大陸鐵礦石庫存微幅下降、鋼鐵價格上揚，推升鐵礦石價格，高盛也因港口的鐵礦石庫存依舊在歷史低點附近，將鐵礦石的 3 個月目標價從每 45 美元/噸上修至 50 美元/噸，然而 8 月中旬後，原先計畫減產的澳洲及巴西生產商陸續表態將暫緩減產，其中 8 月巴西鐵礦石出口量達 3,450 萬噸，較 7 月增加 14%，較去年同期增加 27.2%，力拓表示，第 2 季度的鐵礦石產量上升 7%，並進一步上調今年及明年的鐵礦石產量。再者，9 月原是鋼鐵產業最大旺季，但旺季需求不如預期，令鐵礦石價格持續下跌。

10 月後，下游鋼材需求好轉，鋼廠獲利情況好轉，而增加鐵礦石購買量，此外，焦煤價格大幅上漲，為了控制成本，鋼廠增加對中高品位的鐵礦石需求量以降低焦炭使用量，同時歐美製造業景氣攀抵今年來最高水準，以及看好川普將推動基礎建設，和中國大陸投機買氣，帶動鐵礦石價格大幅上漲，惟 11 月中中國大陸政府出手打擊投機，且美元走強，川普勝選效應退燒令鐵礦石價格重挫（圖 3-25）。

後市展望，澳大利亞工業、創新與科學部在其發布的資源和能源展望季報告表示，受產量增加以及新產能和擴建產能逐漸提高產量支撐，預計 2016/17 財年（截至 2017 年 6 月 30 日）澳大利亞鐵礦石出口量將較去年同期增加 8%，達 8.51 億噸，同時澳大利亞鐵礦石出口額將較去年同期增加 12%，達到 540 億澳元，並認為 2016 年末鐵礦石價格將會下滑，並且預計

2017 年鐵礦石平均價格同比下跌 6%，降至 45 美元/噸。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-25 鐵礦石近二年價格走勢圖

(二) 廢鋼

今年 1 月，因北半球冬季氣候寒冷導致廢鋼收購不易，帶動國際廢鋼價格上漲，鑒於國際廢鋼價格上漲，加上新臺幣貶值，國內電爐大廠豐興也在 1 月多次上調廢鋼收購價，鄰近 2 月，春節前開工率下降促使買盤停滯，廢鋼需求減弱，價格持平。2 月中旬，國際廢鋼價格漲跌互現，美國廢鋼價格平穩，歐洲價格下降，日本則因國內需求增加，供應吃緊導致出口價格上漲，惟農曆年剛過臺灣各地開工比例不多，廢鋼需求不佳，豐興連續 2 週下調廢鋼收購價。進入 3 月上旬，國際鋼材市場需求回升，加上 3 月初鐵礦石價格暴漲，帶動廢鋼價格隨之攀高，國內廢鋼價格也連續上漲。進入第 2 季後，雖然鋼鐵產業下游需求仍然疲弱，但因鋼價已連續下跌許久，為了減少庫存虧損，大部分鋼廠原料庫存都在歷史低點，其後鋼市回春，補庫存需求大增。供給方面，則因過去幾年全球景氣不佳，業者為了擷節成本，拉長廢鋼主要來源的大船、汽車等之使用年限，導致廢鋼供給下滑，不論國內、外，廢鋼收購量都有減少跡象，導致供應緊縮，在供需皆有利之情況下，導

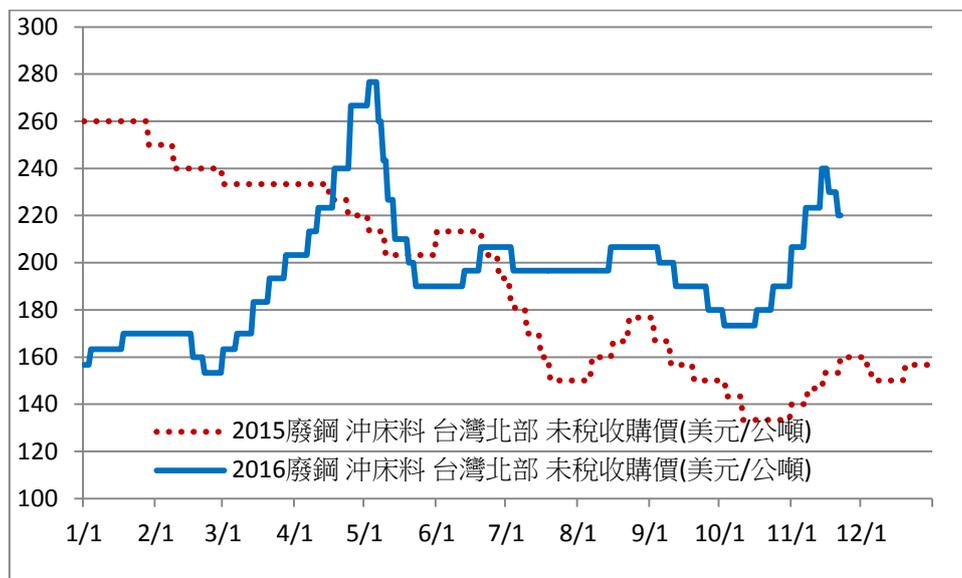
致 4 月廢鋼價格大幅上漲。以日本為例，截至 4 月底，日本國內廢鋼市場價格連續六週上漲，主要廢鋼地區如關東、中部和關西鋼廠的 H2 廢鋼價格為 20,698 日元/噸（189 美元/噸），達 2015 年 8 月以來最高水準，4 月以來累計上漲 3,925 日元/噸（約 40 美元/噸）。

由於日本國內廢鋼價格上漲，東京製鋼 4 月以來 9 次上調廢鋼採購價，累計上調 5,000-7,000 日元/噸，出口市場亦大幅上漲，H2 廢鋼出口價從 220 美元/噸（C&F）漲至 280 美元/噸（C&F）。臺灣方面，豐興持續調高其廢鋼收購價，自 4 月初的 6,100 元新臺幣/公噸上漲至 8,000 元新臺幣/公噸，累計上漲幅度達 31%。進入 5 月後，隨著美國貨櫃廢鋼原料漲多回跌，且鐵礦砂、中國大陸小鋼胚、鋼筋等原料和成品價格連日下跌，炒作鋼鐵原物料的國際熱錢急速收斂，廢鋼價格隨之快速下跌。6 月上半月，廢鋼價格整體保持平穩。6 月中旬後，國際廢鋼價格走揚帶動國內廢鋼價格上漲，但到了 7 月上旬，隨著國際廢鋼價轉跌影響，包括美國大船廢鋼價格報價跌 13 美元/公噸、日本 H2 跌 18 美元/公噸，令豐興廢鋼收購價隨之下降，其後國際原物料價格相對平穩，並逐漸呈現上漲之勢，但因夏季用電期間，鋼鐵廠對廢鋼的需求量較少，豐興廢鋼收購價維持平盤，經歷連續 7 週平盤後，8 月中旬，隨著國際廢鋼及小鋼胚行情上揚，國內鋼筋交易熱絡，美國大船廢鋼由 230 美元/噸漲至 242 美元/噸，日本 H2 由 225 美元/噸漲至 238 美元/噸，美國貨櫃廢鋼由 210 美元/噸漲至 217 美元/噸，豐興亦上調廢鋼收購價，然 9 月因國際鋼市旺季不旺、需求不振，致使廢鋼價格走低。

而國內市場部分，公部門的公共建設不多，私人部門的營建案也因房市低迷而影響鋼筋需求，再者，秋季颱風影響，施工中的營建工地建築用鋼需求減緩，令廢鋼價格連續下跌，9 月豐興廢鋼收購價跌幅達 12.9%。其後雖然國內房市及公共建設等需求面未見改善，但隨著鐵礦石價格持續上漲，以及國際廢鋼價格回穩，且冬天即將來臨，廢鋼運輸和收購不易，同時土耳其和東南亞地區廢鋼商大舉收購廢鋼，導致廢鋼供需吃緊，此外，加上焦煤大漲，使得高爐煉鋼成本增加，綜合鋼廠轉而尋求替代原料，例如在轉爐中以廢鋼取代生鐵（焦煤及鐵礦石煉成）以降低煤用量，推動廢鋼需求，造成豐

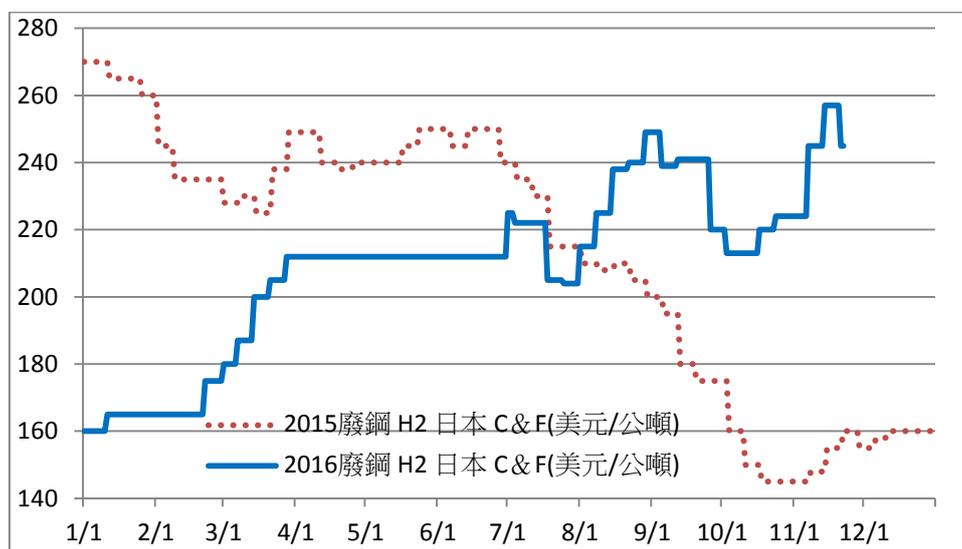
興廢鋼收購價連續 5 週上漲，惟 11 月中旬，中國大陸上調黑色系商品期貨交易保證金、手續費，令廢鋼價格回跌（圖 3-26）。

展望後市，隨著中國大陸加強去產能步調，廢鋼需求恐進一步降低，且其替代品鐵礦石未來價格看跌，因此預期 2017 年廢鋼價格上漲可能性不高。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-26 廢鋼近二年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-27 廢鋼近二年價格走勢圖

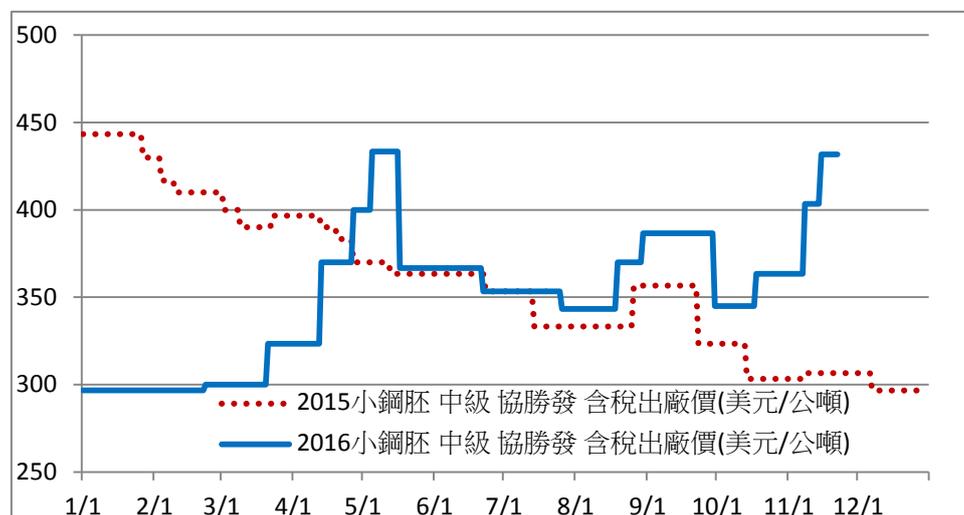
(三) 小鋼胚

1 月受到國際廢鋼報價回穩及澳洲鐵礦石價格上漲，中國大陸小鋼胚半成品價格也有跌深反彈的跡象，2 月則因中國大陸鄰近農曆新年市場冷清，到 3 月中旬，鐵礦石價格飆漲，國際鋼品價格上升，中國大陸房地產市場買氣升溫，在各工地開工率提升的情況下，鋼筋需求增加，帶動小鋼胚價格上升，促使中國大陸小鋼胚價格也從每公噸 280 美元漲至 340 美元，協勝發小鋼胚出場價 3 月下旬也出現大幅提價的現象，漲幅接近 8%。4 月份，國際鋼鐵行情漲勢快速，連帶拉升小鋼胚價格，4 月中旬單軋廠進口之中國大陸小鋼胚價格已漲至 335 美元/噸，相較之下 2015 年底價僅 260 美元/噸，4 月下旬，中國大陸小鋼胚指標性區塊市場唐山成交價短短兩天漲幅逾 8%，對我國報價也喊至每公噸 400 美元，帶動臺灣小鋼胚價格上漲。

此外，過往中國大陸小鋼胚比俄羅斯小鋼胚每噸少 5-10 美元，4 月底已超過俄羅斯小鋼胚報價 10 美元/噸，至 430 美元/噸。進入 5 月後，國際鋼價回跌，加上中國大陸投機熱錢消散，令小鋼胚價格連續下跌，5 月底價格大約只剩 305 美元/噸，較 4 月底的 430 美元/噸下跌約 30%，臺灣小鋼胚價格也隨之下跌。6 月後中國大陸小鋼胚報價維持在每公噸 285 美元至 290 美元區間。隨著中國大陸主要鋼鐵生產重鎮的唐山市宣布實施鋼廠限產措施，帶動小鋼胚行情急速揚升，7 月中旬，中國大陸小鋼胚對臺報價調漲至 330 美元/噸至 340 美元/噸，且 7 月底中國大陸政府嚴格實施環保管控，加上持續進行的去產能政策，部分鋼鐵業者被迫減產，令中國大陸鋼價持續走高，8 月中旬，廢鋼及鐵礦砂價格上升，中國大陸小鋼胚受唐山地區之限產措施影響導致原料庫存下降，成交價每公噸上漲人民幣 150 元，達每公噸人民幣 2,280 元，創近三個月新高，對臺報價攀升至每公噸 350 美元，但隨著 G20 峰會結束，鋼廠復產供應增加，且鋼市旺季不旺致使小鋼胚價格漲勢停滯，但 10 月中旬後，因鐵礦砂及焦煤價格大漲且需求回升，帶動小鋼胚價格連續上漲。(圖 3-28)。

展望後市，隨著中國大陸一連串限產措施及供給側改革和煤價飆升，令小鋼胚價格在第 4 季大幅上漲，且中國大陸普遍以高爐煉鋼，焦煤漲價造

成煉鋼成本上升，有助於小鋼胚價格上升。預期焦煤短期內產量大增機率不高，且 2017 年中國大陸可能加強供給側改革力道，因此小鋼胚價格有望獲得支撐。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月

圖 3-28 小鋼胚近二年價格走勢圖

(四) 平板鋼類 (包含熱軋鋼捲、冷軋鋼捲及鍍鋅鋼捲)

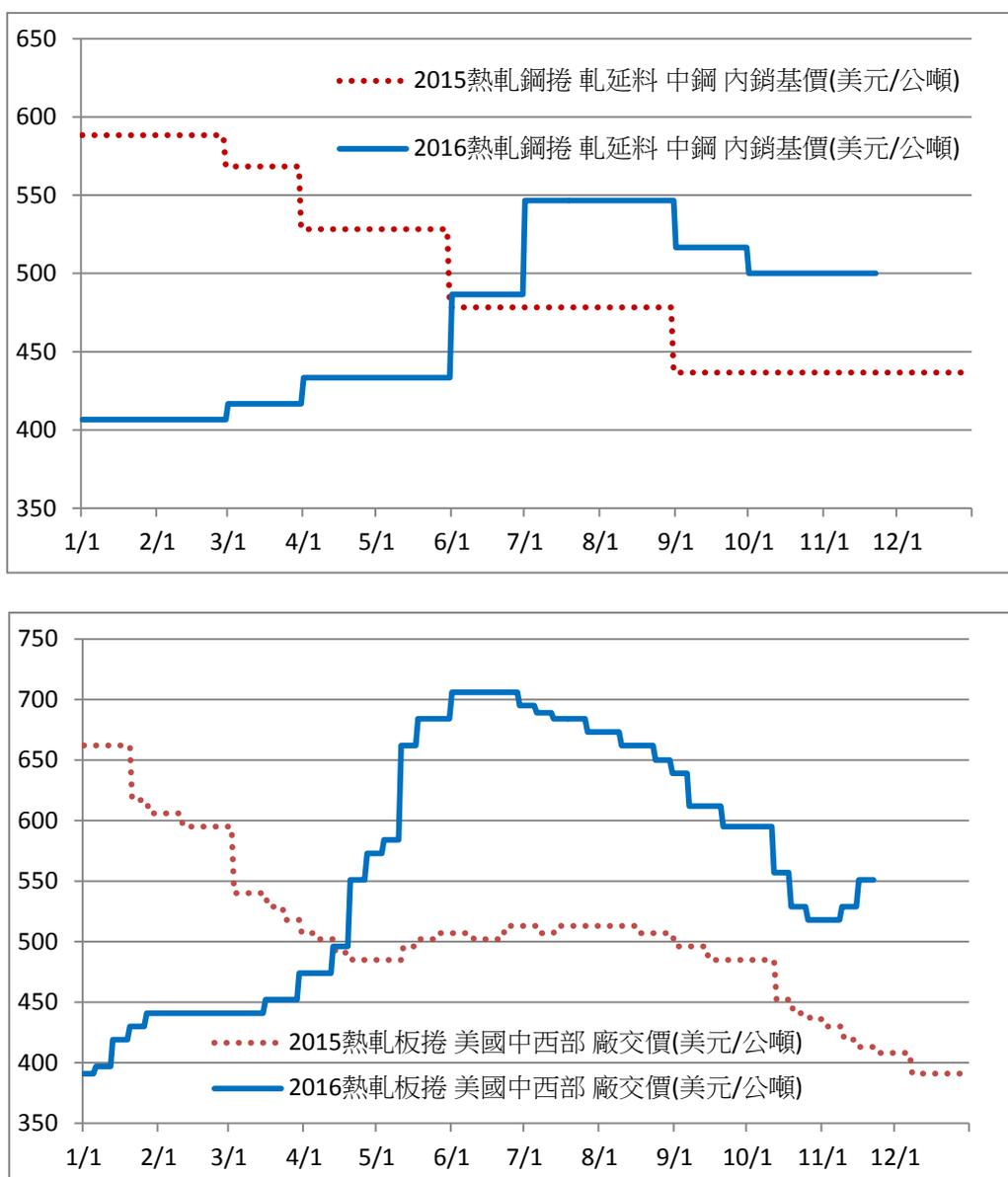
受國際鋼價上漲激勵，下游客戶積極回補庫存，帶動行情止跌反彈，加上臺灣銷美的鍍烤鋼材反傾銷初判零稅率，使國內鍍烤產品外銷接單逐漸恢復動能。中鋼於 1 月 20 日召開之 3 月內銷盤價會議小幅上調各類鋼品價格，熱浸鍍鋅鋼捲平均每公噸調漲 600 元，鋼板、冷軋、熱軋則每公噸調漲 300 元，為 2014 年 12 月以來首度開漲盤，再於 2 月 25 日開出 4-5 月內銷盤價，全面調漲熱軋等 7 大項鋼品，平均每公噸調漲 502 元，熱、冷軋鋼捲每公噸上漲 500 元，鍍鋅鋼板每公噸大漲 1,000 元，中鴻也緊追中鋼腳步，全面調漲 3 月份冷熱軋內外銷報價，平均漲幅約 3.33%~6.89%。4 月隨著國際鋼市回溫，加上中國大陸投資熱錢轉向商品市場，造成中國大陸鋼鐵價格上漲，4 月初寶鋼延續先前鋼價漲勢，再度宣布將 5 月熱軋、冷軋鋼產品價格每噸上調 150 塊人民幣，在中國大陸鋼價走強下，4 月底開出之中鋼 6 月內銷盤價平均上漲 1,483 元新臺幣/噸，漲幅達 10.5%，其中熱軋及冷軋鋼捲價格均上漲 1,600 元新臺幣/噸，為今年 2 月以來連續第 4 個月調升，且美

國於3月份對中國大陸、巴西、印度、南韓、俄羅斯、日本以及英國進口的冷軋鋼課徵最高266%的反傾銷稅，加上油價及廢鋼價格上漲，使熱軋鋼捲突破500美元/英噸大關後繼續上揚，冷軋鋼捲和熱鍍鋅捲也正逼近700美元/英噸。

但隨著中國大陸監管機關出手打壓投機行為，和鋼價上升促使鋼廠復產，4月份粗鋼產量創歷史新高，突顯官方「去產能」成效不佳，令供需失衡情況更加惡化，此外，歐盟在5月13日針對中國大陸產熱軋鋼捲進行反補貼調查，使其鋼材出口市場面臨巨大的壓力，造成5月中國大陸鋼材市場價格重挫，中鋼表示，因中國大陸鋼廠如寶鋼、武鋼皆上調6月盤價，加上美國對耐腐蝕鋼品反傾銷與反補貼調查終判有利於臺灣業者，故5月底制訂之7、8月內銷盤價隨之上漲，但有鑒於中國大陸鋼鐵供過於求情勢惡化，為避免對岸出口鋼價持續下探，波及臺灣下游競爭力，中鋼新盤策略以壓縮漲幅因應。進入6月，因漲價動能不足，中國大陸鋼廠包括寶鋼、武鋼、鞍鋼於6月中旬開出之7月份盤價全面下修，是2015年初以來一路漲價後首見，其中武鋼下調熱軋鋼捲等5大項產品價格，每公噸降180~300元人民幣，鞍鋼則下修熱軋鋼捲等多項產品價格，每公噸皆降200元人民幣，相較於亞洲鋼市，美國仍然呈現供應緊縮之勢，故平板鋼材價格仍持續上漲，但隨著廢鋼價格下跌，以及需求淡季來臨，漲價幅度逐漸縮小。

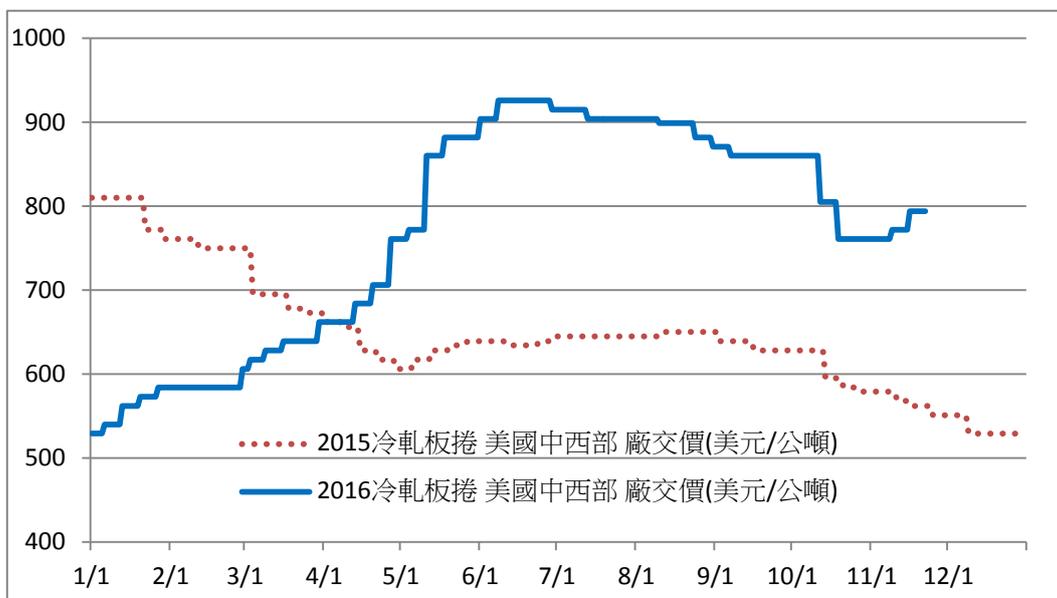
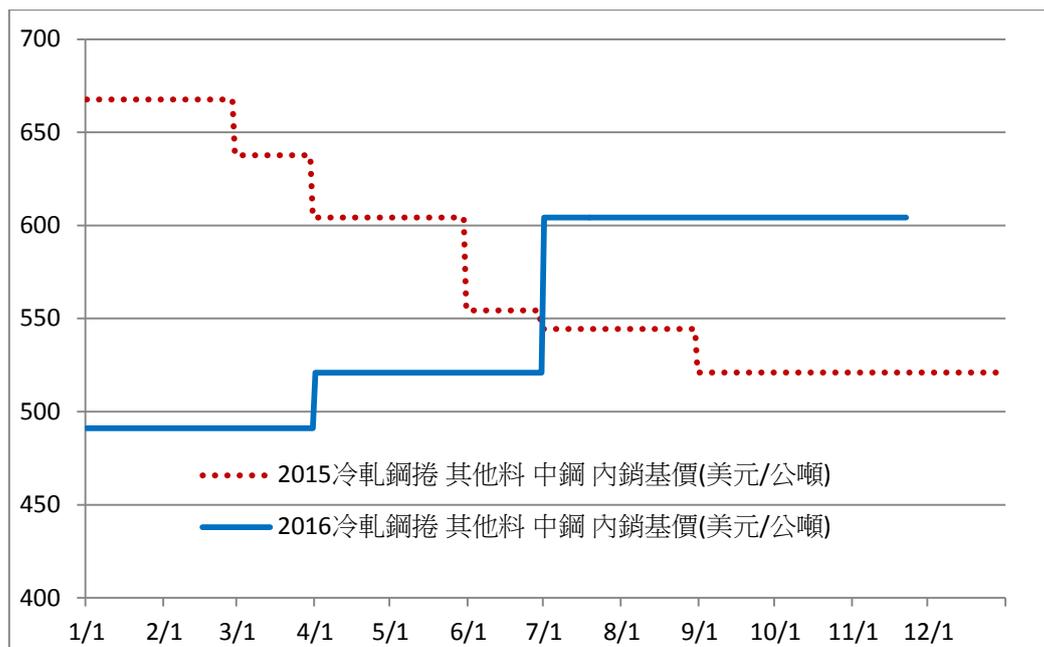
7月受中國大陸唐山減產因素，鋼價回升同時寶鋼8月份內銷盤價回穩，但由於全球經濟低度成長，第3季適逢歐、美需求淡季，尤其美國市場因季節性因素，鋼鐵需求不佳，且因前期鋼材價格快速上揚，導致進口量逐漸增加，鋼材價格自6月底下降，除熱軋鋼捲跌20美元/噸，熱浸鍍鋅跌幅更重，東南亞地區報價也下跌30-40美元，雖然7月12日寶鋼8月內銷價開出平盤，亞洲鋼價也止跌回穩，惟第3季是全球鋼市淡季，鋼價可能修正震盪，因此中鋼7月中旬公布之9月盤價，終止連6漲，除鋼板維持平盤，熱軋、冷軋鋼捲調降900元/公噸新臺幣，熱浸鍍鋅鋼捲調降525元/公噸新臺幣，平均降幅達4%。其後中國大陸鞍鋼和武鋼開出之8月盤價中，武鋼意外漲價，顯示中國大陸供給減產計畫持續發酵，加上中國大陸鋼品流通行

情持續上漲，鋼市有逐漸回穩跡象。但儘管中國大陸鋼廠 9 月盤價上揚，但動能略顯不足，故 8 月下旬開出之 10-11 月內銷盤價，以「盤整」盤開出，以提振下游接單之競爭力，平均每公噸下跌 235 元新臺幣/噸，降幅 1.3%。10 月中旬後，高爐兩大原料鐵礦石跟焦煤價格連續攀高，中鋼 10 月 19 日開出之 12 月盤價，平板鋼材小漲 600 元新台幣/公噸，中鋼主管指出高爐煉鋼產出的 1 公噸鐵水約需 0.7 公噸的焦煤和 1.6 公噸的鐵礦石，以進料成本估算，10 月下旬鐵水原料成本增加約新台幣 2,900 元/公噸，若原料漲勢不變，明年首季盤價勢必再有進一步反映。(圖 3-29、圖 3-30、圖 3-31)。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月

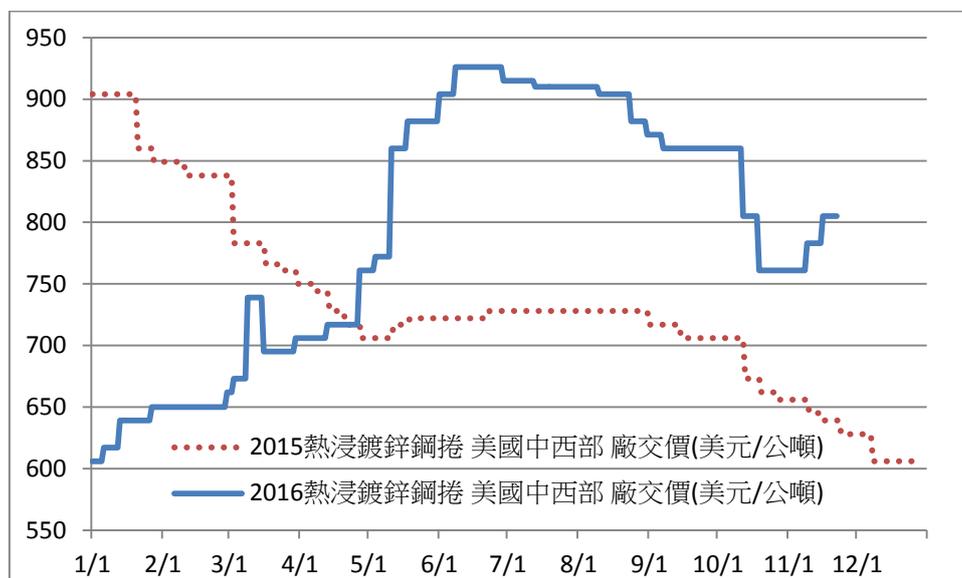
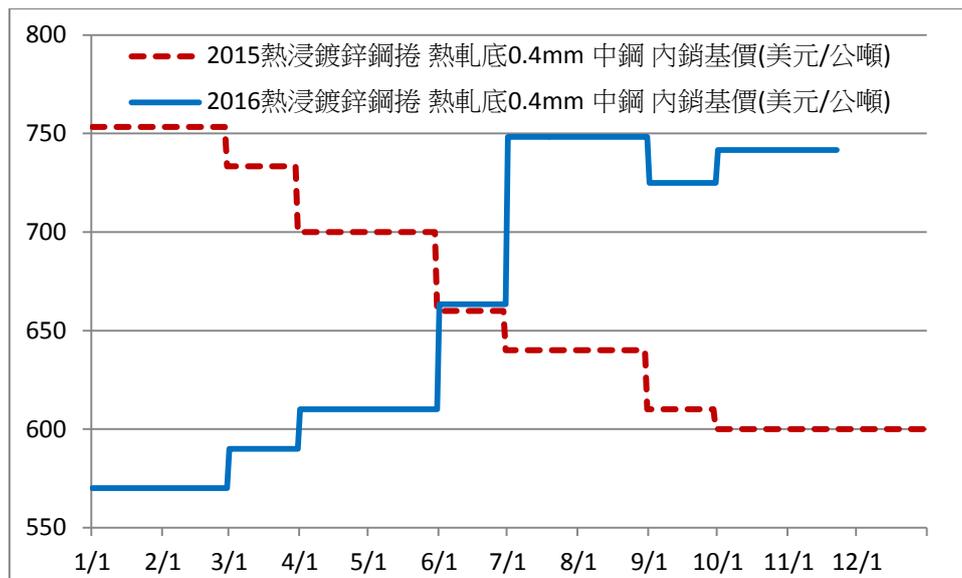
圖 3-29 熱軋鋼捲近二年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2016年11月

圖 3-30 冷軋鋼捲近二年價格走勢圖

展望未來，煤礦價格大漲，帶動鋼市全面甦醒，中鋼明年首季盤價每公噸有上漲 2,000 元空間，將是近年最強勢的漲盤。業界人士分析，碳鋼、不銹鋼、鋼筋等買氣全面上揚，明年首季將是三年來最樂觀的一季，且中國大陸唐山市政府發布了《2016 年今冬明春大氣污染防治強化措施》，從 2016 年 11 月 15 日至 2017 年 3 月 15 日，對於包括鋼鐵、煤電、焦化、軋鋼等在內重點行業實行錯峰停產，因此預計未來平板鋼材價格可能再上升。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-31 鍍鋅鋼捲近二年價格走勢圖

(五) 長條鋼類 (包含鋼筋及型鋼)

冬季廢鋼收集不易支撐價格走升，加上臺灣原料短缺，以及鋼筋業者有志一同決定減產，1 月豐興鋼筋價格走勢主要延續去年 10 月以來的反彈格局。惟進入 2 月，隨著農曆新年到來，補庫存的力道減緩，年後建築用鋼行情轉弱，加上庫存水位相對充裕，以及南部鋼筋廠再度調降價格，豐興連續 2 次下調鋼筋報價，鋼筋每噸降幅達 600 元新臺幣。進入 3 月，鐵礦砂價格上漲，中國大陸各項鋼材價格跟著回升，下游盤商預期未來價格上升，紛紛

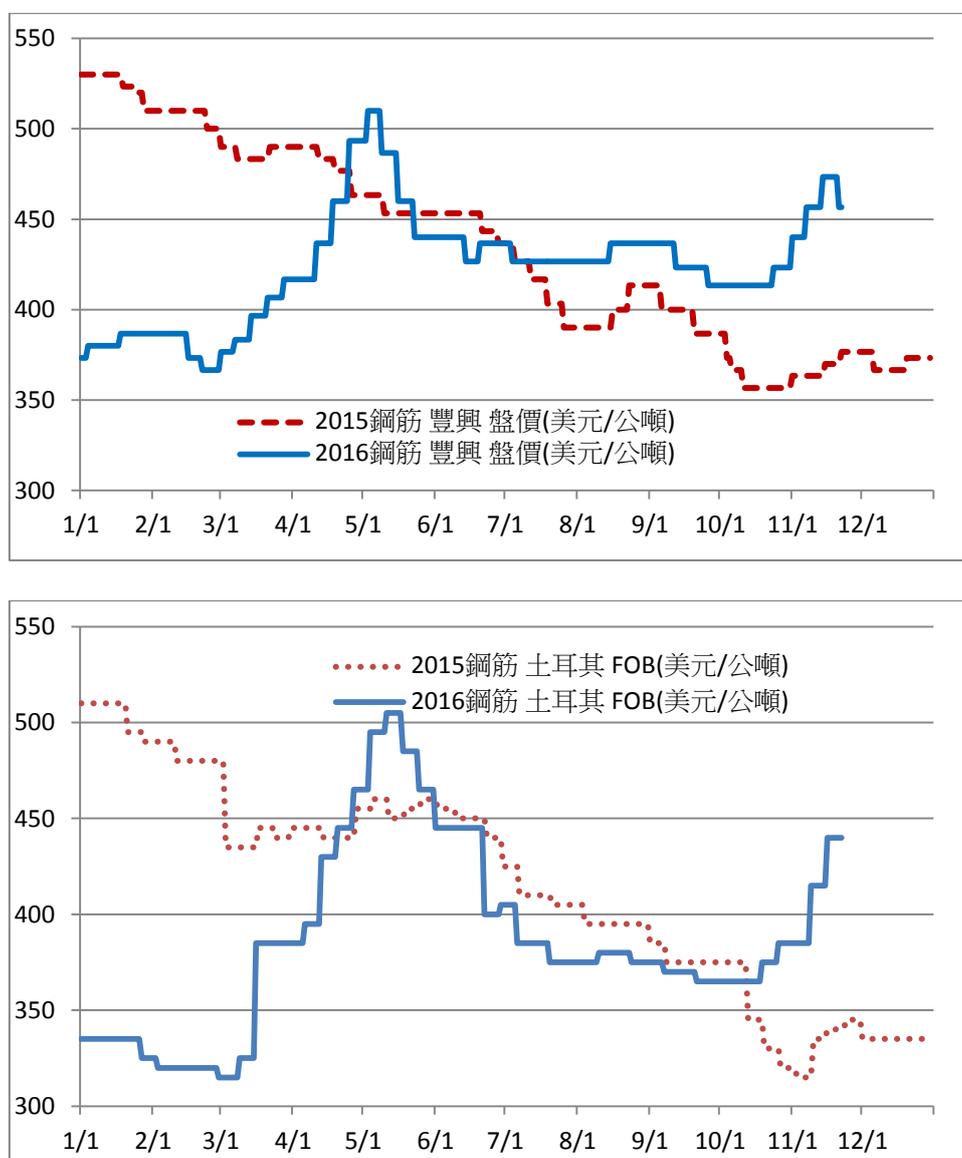
搶在價格低檔時增補鋼筋庫存，鋼筋價格於 3 月初開始止跌反彈，且因越南、印度加速建設，廢鋼廠商進場搶購廢鋼，國際廢鋼價格持續上升，加上國際鐵礦石、中國大陸小鋼胚及鋼筋價格高漲推波助瀾下，鋼筋價格持續上漲，其中，4 月下旬，興豐鋼筋盤價每公噸漲 1,000 元，牌價上調至每公噸 1.38 萬元，漲幅達 5.3%，創歷年單週最大漲勢。但五一假期之後，中國大陸政府出手打擊市場投機氛圍，熱錢炒作收斂，且國際鋼價過去一段時間飆漲已讓中國大陸部分停產鋼廠復產，供給過剩的陰影再起，鋼材回跌壓力增強，令 5 月鋼筋價格大幅下跌。進入 6 月後，電爐大廠興豐表示市場情勢還混沌不明，買盤觀望，因而連續 3 周未開盤，其後國際廢鋼價格回穩，加上自 6 月 1 日進入夏季電價，上市鋼廠普遍在白天用電尖峰時段停工，將 3 班生產降為 2 班，鋼鐵預計減量 30%，因此鋼筋於 6 月下旬中止近六週跌勢後價格回升。

進入第 3 季，國際廢鋼原料價格回跌，受韓國低價小型鋼材低價競爭，加上鋼筋市場買氣差，興豐於 7 月初下調各類鋼材價格，並加碼送給下游客戶回饋獎金，以確保市場地位，但跌價並未吸引下游買盤進場，觀望氛圍濃厚下，交易呈現停滯狀態。7 月初後，國際廢鋼價格微幅上升，且中國大陸主要鋼鐵生產重鎮之一的唐山市宣布實施鋼廠限產措施，帶動小鋼胚行情急速揚升，但國內公共工程與房地產供給降低影響鋼筋需求，故興豐連續 5 週維持平盤。到 8 月中旬，隨著廢鋼及小鋼胚價格上升，帶動國內鋼筋交易熱絡，興豐調漲鋼筋 300 元/噸至每公噸 13,100 元，惟興豐表示，鋼筋交易熱絡並非來自市場需求增加，而是預期售價會往上調漲，下游客戶補庫存的帶動，目前尚未見到大型公共建設釋出與房市景氣轉佳，鋼筋需求會受到限制，其後國內鋼筋市場買氣呈現觀望態勢，且廢鋼價格下跌，令興豐連續下調鋼筋報價。

雖國內公共建設及房市對鋼筋需求持續維持低迷，但鋼筋價格在第 3 季跌到 12,000 元新台幣元/噸以下，受到國際廢鋼原料價格大漲，推動鋼筋盤價於 10 月下旬上漲，且隨著原料成本持續上漲，營建市場為了避免鋼鐵成本不斷上揚，增加鋼筋庫存，造成興豐連續 4 週上調鋼筋價格，累計上漲

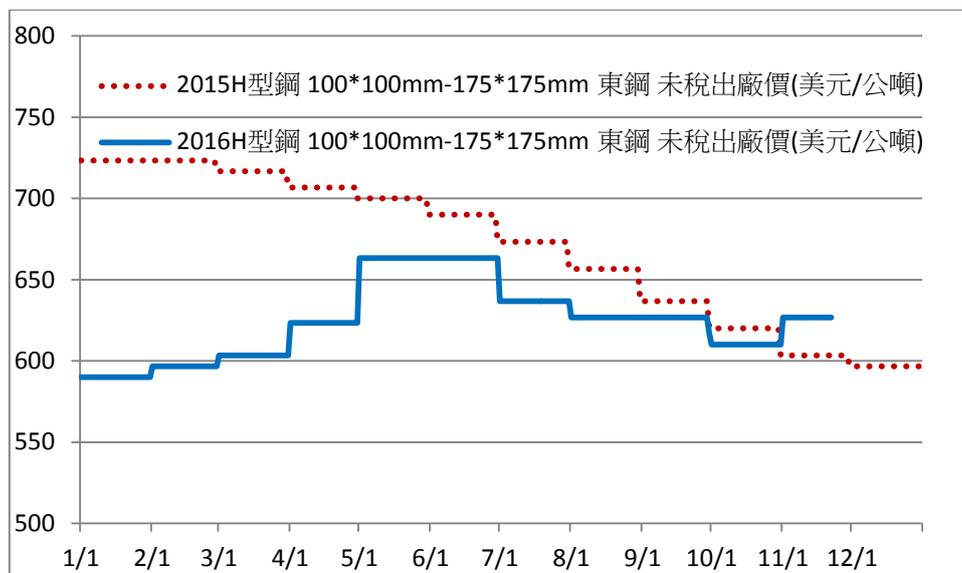
1,800 元新台幣/噸，幅度達 14.5%。惟中國大陸官方 11 月下旬調高期貨手續費，抑制鋼鐵期貨炒作，另一方面放寬焦煤及焦炭開採天數，原料供給增加導致價格下降，鋼筋成品價格失去支撐使得價格隨之下跌（圖 3-32、圖 3-33）。

展望後市，電爐鋼廠表示，焦煤主要供應大國為中國大陸及澳洲，但兩國短期內產量都無法大幅開出，尤其冬天將至，焦煤用量增加，廢鋼輸運不易，兩者價格都跌不下來，將對鋼筋價格形成支撐，因此國內公共建設及房市需求雖低迷，鋼筋價格在 2017 年第 1 季前仍將有撐。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月

圖 3-32 鋼筋近二年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2016年11月

圖 3-33 H 型鋼近二年價格走勢圖

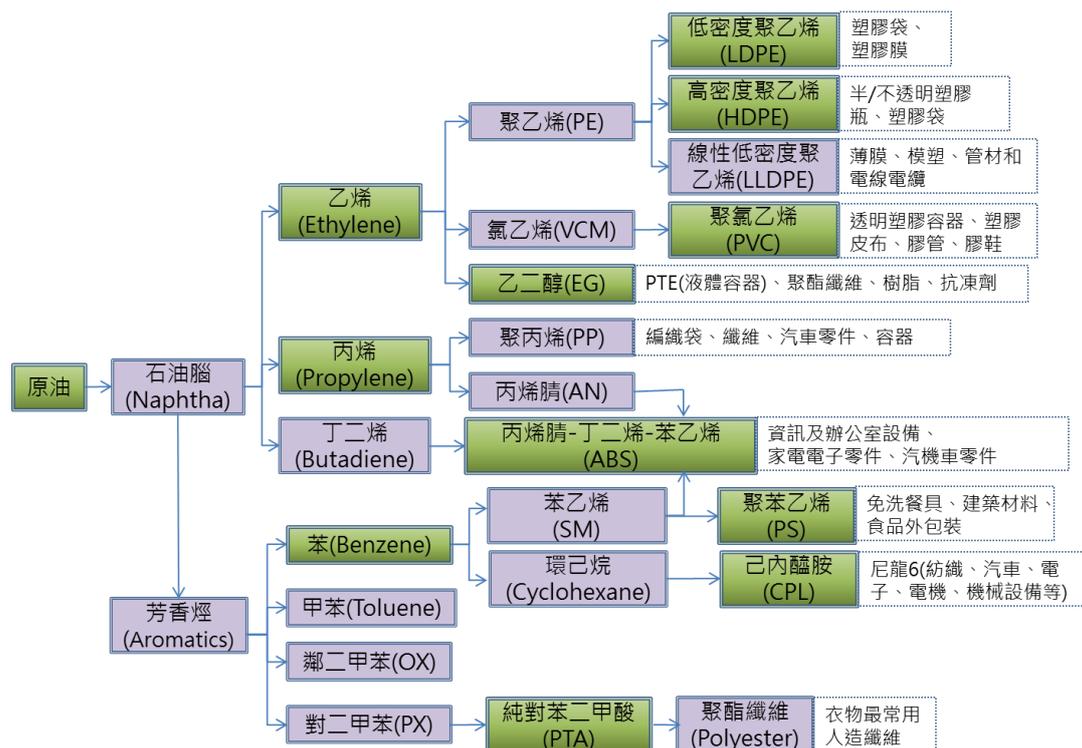
六、石化

臺灣塑膠原料業主要生產具規模經濟的大宗產品，其中 5 大泛用樹脂，包括聚氯乙烯 (PVC)、聚乙烯 (PE)、聚苯乙烯 (PS)、聚丙烯 (PP)，以及 ABS 樹脂的產值，約占整體塑膠原料業產值的 4 成 5。2016 年第 1 季前期，受到 1 月上旬油價大幅下跌及其後亞洲主要市場中國大陸進入農曆新年影響，塑膠原物料價格維持低迷。3 月隨著原油價格反彈，且元宵節過後下游工廠開工率上升，以及鄰近亞洲石化廠歲修季，拉抬石化製品價格連續攀升。4 月為亞洲石化廠歲修旺季，同時油價走高推升塑化原料價格，惟隨著石化廠歲修季進入末期，廠商恢復生產、供給增加，且 6 月後印度進入雨季及中東開始齋戒月，下游商品需求疲軟，令塑化原料價格下跌。

第 3 季初期，進入年內第二次亞洲石化廠歲修季，提振石化產品價格走高，但到 7 月下旬，除聚氯乙烯受印度需求支撐外，大多數石化產品價格因油價走低而同步下跌，其後油價反彈，且有許多石化廠進行歲修，加上中國大陸 G20 峰會限產措施，預期供應緊縮，以及中國大陸十一長假後，廠商增補庫存，和煤炭價格走高，提振石化產品價格上漲，惟隨著石化廠檢修完畢，重啟生產供應增加，加上新產能投放，令石化產品價格承壓。整體而言，2016 年石化原料價格略低於 2015 年，而短期之下則因歲修潮與需求旺

季等因素而有所波動。

展望 2017，包含乙烯、聚乙烯、聚丙烯等在內的石化原料皆有新產能投放，因此預計未來價格上漲可能性較低。中國大陸方面，煤化工產業受環保因素發展趨緩，許多大型煤化工投資項目的環評均被否決，未來的發展值得持續關注。此外，產油國原油減產協議、川普上任和美國升息等，亦將影響未來石化原料價格變化。



資料來源：本研究整理。

圖 3-34 石化產業關聯圖

(一) 乙烯

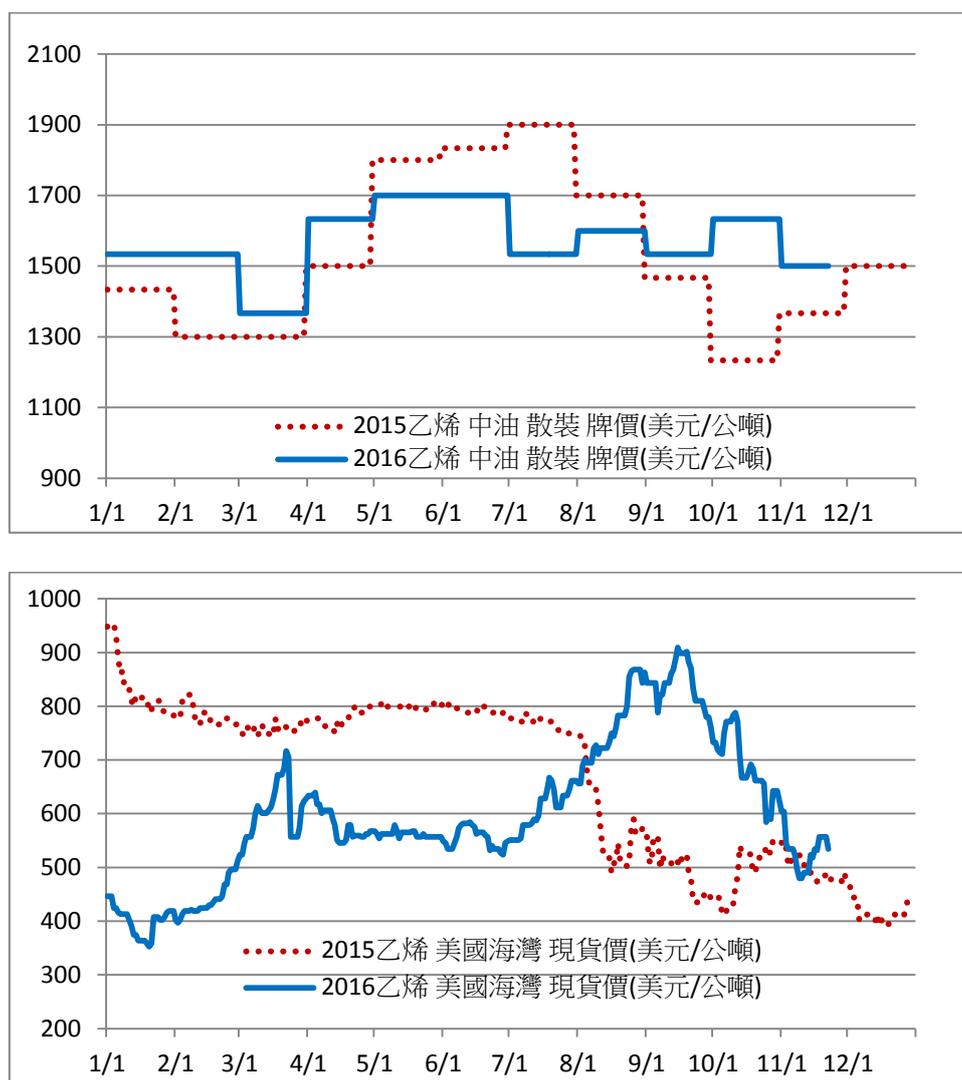
1月初，由於2015年12月新加坡殼牌公司位於毛廣島（Pulau Bukom）乙烯產能96萬公噸/年之裂解裝置發生技術問題而停產，造成區域供給緊縮，支撐乙烯價格上漲，然1月中旬後，因乙烯上游原料原油及石油腦價格大幅下跌，進入2月即使油價有回升，但亞洲主要市場如中國大陸鄰近農曆新年，需求減弱，造成乙烯價格連續下挫，亞洲乙烯價格自1月中旬的1,075美元/噸跌至2月中旬的890美元/噸，跌幅超過17%。到了2月下旬，

農曆新年結束，補充庫存買盤浮現，以及油價反彈，3月起包括韓國的YNCC、樂天，日本的東曹、三菱等亞洲輕油裂解廠都將進入歲修，粗估牽動乙烯年產規模約700萬噸，預計未來供給緊縮，帶動乙烯價格連翻上漲。4月上旬，因原油及石油腦價格下跌，且南韓仁川輕裂中心（YNCC）結束歲修，重啟乙烯產能58萬噸/年的石油腦裂解裝置，造成乙烯價格下跌，但4月仍處在亞洲裂解廠歲修期，且有樂天化學乙烯年產能100萬公噸裝置進行歲修，故4月乙烯價格整體仍保持在較高水準。

進入5月，仍有三菱化學、丸善石油化學投入歲修，但天氣轉暖令農膜需求轉弱，降低乙烯下游產品聚乙烯之需求，且乙烯裝置檢修力度不足，以及新增產能投放，令5月底乙烯價格下跌幅度擴大。6月後，亞洲輕油裂解廠歲修陸續結束，產能恢復供應，且來自歐洲及中東的乙烯供應陸續抵達東亞市場，化解乙烯供給吃緊之局面，加上下游衍生商品PE需求不佳，造成亞洲乙烯價格下跌。6月下旬因中東拉比格（Petro Rabigh）煉化旗下一座年產160萬公噸的乙烯廠關閉、埃克森美孚位於新加坡的百萬公噸乙烯廠也因故降低操作煉量，以及廠商於9月G20峰會在杭州舉辦前先補庫存進而帶領乙烯價格上揚，但隨著石化廠歲修結束，短期乙烯回復供給，加上油價下跌，導致亞洲乙烯價格自7月下旬開始下跌。

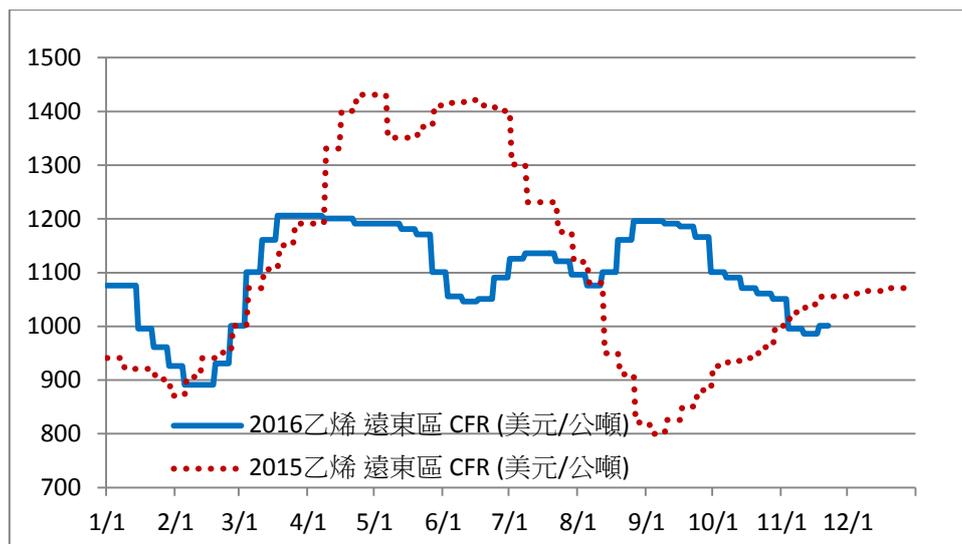
到了8月中旬，台塑化旗下乙烯產能103萬公噸的第二套輕裂廠歲修，亞洲輕裂廠業界正進入密集歲修期，而先前亞洲乙烯價格回跌，美國及亞洲乙烯價差縮小，導致美國運銷亞洲市場的乙烯供應量減少，以及中國大陸回補庫存，加上油價回升，令乙烯價格攀高，但隨著裂解廠歲修期進入尾聲，包括8月中旬日本旭化成（Asahi Kasei）乙烯產能49.5萬噸/年裂解廠和新加坡乙烯年產能96萬噸Shell等裂解廠復工，9月有新加坡PSC第二裂解裝置、台塑化乙烯產能103萬公噸/年的第二套輕裂廠等石化廠產能恢復，且來自中東貨源的增加，加上下游利差縮減後，需求有所趨緩以及鄰近中國大陸十一長假，市場買盤縮手，隨後10底11月初又有新加坡殼牌公司和南韓SK全球化學（SK Global Chemical）恢復生產，令9-11月份亞洲乙烯價格連續下跌（圖3-35、圖3-36）。

後市展望，2017 年亞洲石化廠歲修力道較小，沙烏地阿拉伯的拉比格石油公司 (PetroRabigh) 乙烷裂解裝置擴建計畫預計在 2017 年第 1 季完成，此外，全球乙烯擴產重心或將從中東轉至北美。2015-2020 年美國計劃新增 1,250 萬噸乙烯產能，其中，美國 2017 年將有 4 套乙烯裂解新建裝置開始營運，同時 2016 年 1-7 月美國乙烯出口量較去年同期增加 76.6%，未來出口量可能持續增加，因此 2017 上半年亞洲乙烯價格漲幅走勢將獲得紓解。



資料來源:情報贏家，2016 年 11 月

圖 3-35 乙烯近二年價格走勢圖



資料來源:情報贏家, 2016年11月

圖 3-36 乙烯近二年價格走勢圖(續)

(二) 丙烯

2016年年初,由於原油及石油腦價格大幅走跌,加上山東煙台萬華PDH(丙烷脫氫)裝置於1月上旬復產,造成丙烯供給增加,導致丙烯價格連續下跌。其後隨著原油與石油腦價格反彈,及下游產品聚丙烯需求增強,同時1月下旬煙台萬華化工PDH裝置、中海殼牌石化的石油腦裂解裝置發生故障、2月上旬三菱化學1號裂解裝置因意外而停機,以及Asahi Kasei永久關閉其位於水島(Mizushima)之石油腦裂解裝置,造成區域供應緊縮,推升丙烯價格。再者,進入3月後,隨著原油及石油腦價格持續攀升,且鄰近亞洲輕油裂解廠歲修季,預期未來區域供應緊縮,加上丙烯下游產品聚丙烯需求旺盛,更加速丙烯價格上漲。4月初,受韓國PDH裝置重啟以及中國大陸下游需求放緩影響,亞洲丙烯價格小幅下跌,其中臺灣與東南亞丙烯CFR價格皆下跌10美元/噸,但時值亞洲輕油裂解廠歲修旺季,加上煙台萬華PDH裝置負載提升落空,預期未來供應緊縮,以及下游產品聚丙烯需求旺盛,丙烯買氣回籠,其後南韓曉星石化、SK石化丙烯裝置傳出故障停產,帶動丙烯價格於4月中旬後上漲。

此外,雖然5月中旬原油價格一度下跌,且下游產品聚丙烯需求不佳,導致丙烯價格略為回檔,其後又因原油價格上升,且煙台萬華及渤化PDH裝置意外停產,加之京博、神馳等前期停產裝置尚未復工,拉抬亞洲丙烯價

格上漲，惟5月下旬南韓SK Advanced產能60萬噸/年的PDH裝置將開始投產，區域供應增加，同時下游產品聚丙烯需求低迷，且進入6月後中國大陸丙烯裝置開工率上升，下游需求不佳，令丙烯價格下跌，但6月中旬後，聚丙烯價格上升，且區域供應緊縮，令丙烯價格有所提振。

7月上旬，雖然許多FCC、PDH與輕油裂解裝置已在5-6月進行檢修，並預計於8月檢修完畢，但隨後又有日本JX能源株式會社、台塑石化進行例行檢修，以及日本旭化成三菱化學出現意外停產，造成區域供應緊縮，加上8月上旬，原油價格上升，以及主要市場如中國大陸買氣暢旺，和9月上旬日本JX產能14萬公噸/年的丙烯轉化工廠傳出故障意外，更加強丙烯漲勢，但9月中旬後因中國大陸即將進入十一長假，市場交投轉淡，台塑化丙烯產能51.5萬公噸/年的第二套輕裂廠結束歲修，令丙烯價格下跌，惟隨著石化廠歲修裝置減少，中國大陸方面萬華PDH裝置恢復生產，負荷也很快提升至前期水準，北方另外一套前期檢修PDH裝置也恢復生產，供應趨於寬鬆，令丙烯價格下跌（圖3-37、圖3-38）。

展望後市，11月底OPEC成員國達成減產協議，原油有望在2017年達成供需平衡，石油腦裂解成本將支撐丙烯價格上揚，惟過去中國大陸因PDH裝置大量投產，令丙烯產量大增，已知2017年中國大陸PDH裝置之丙烯新增產能約116萬公噸。此外，2017年亞洲丙烯新增產能約360萬噸，可能對丙烯價格造成壓力。

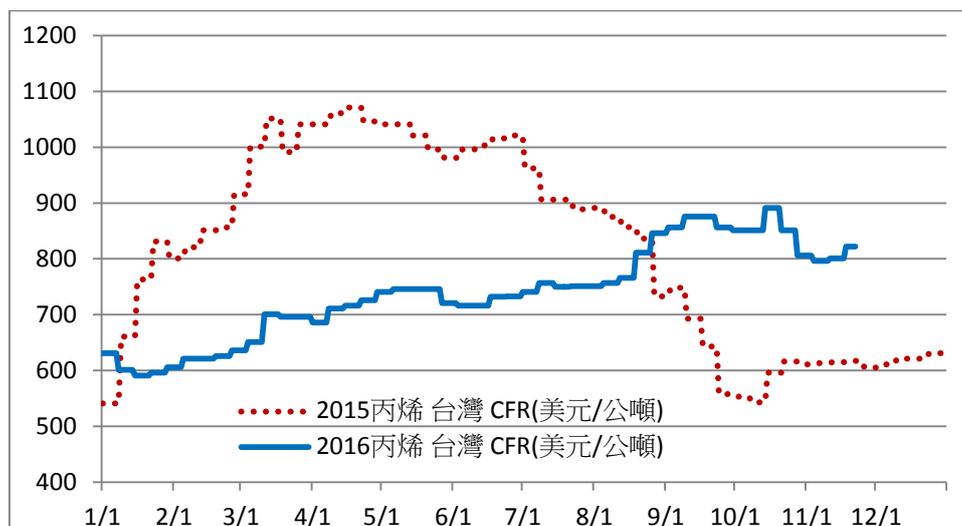
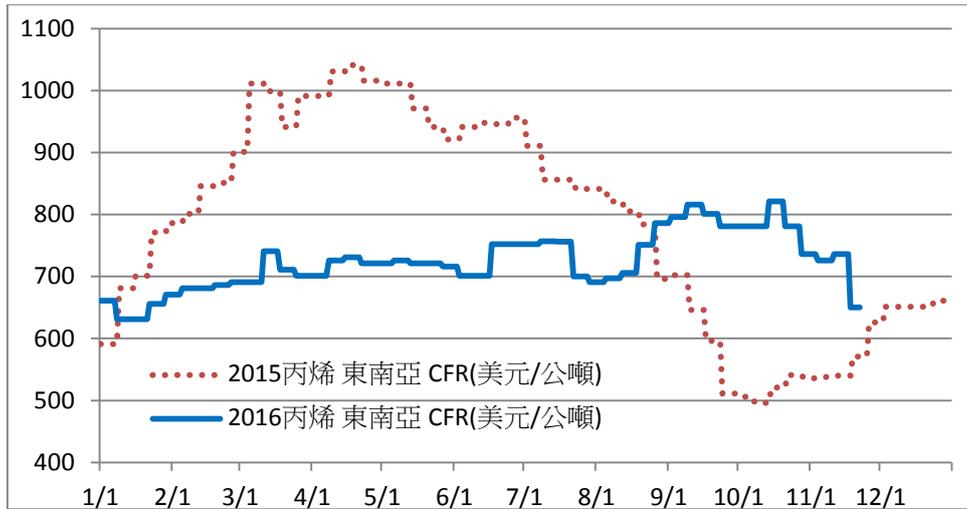
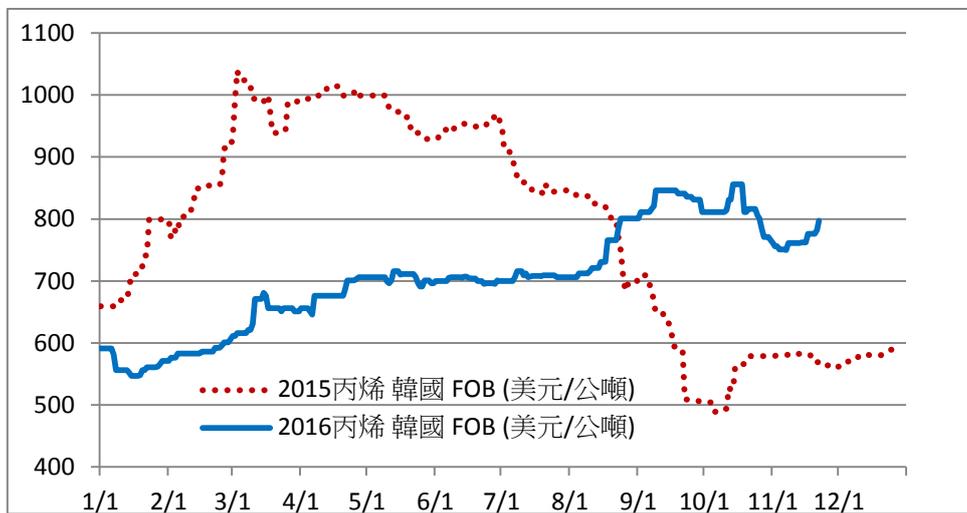


圖 3-37 丙烯近二年價格走勢圖



資料來源:情報贏家，2016年11月



資料來源:情報贏家，2016年11月

圖 3-36 丙烯近二年價格走勢圖(續)

(三) 苯

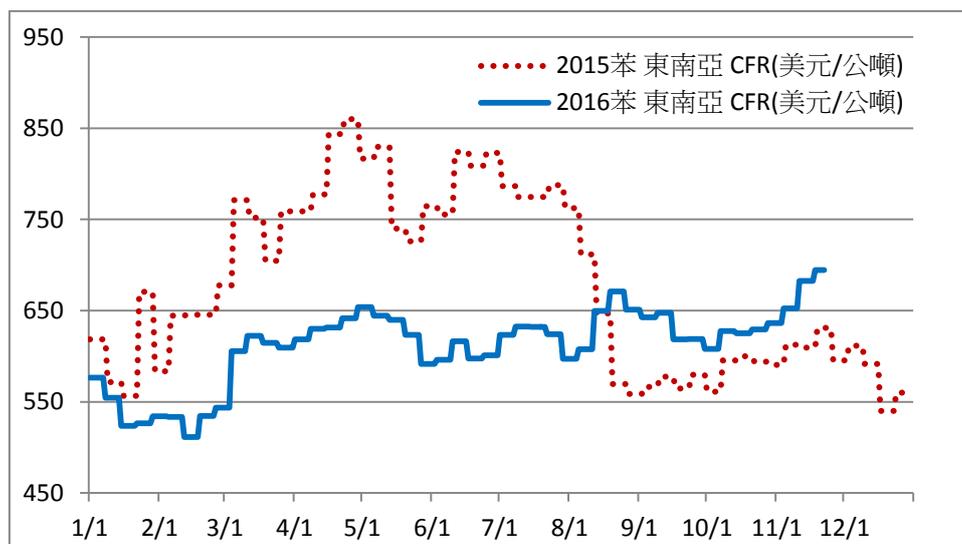
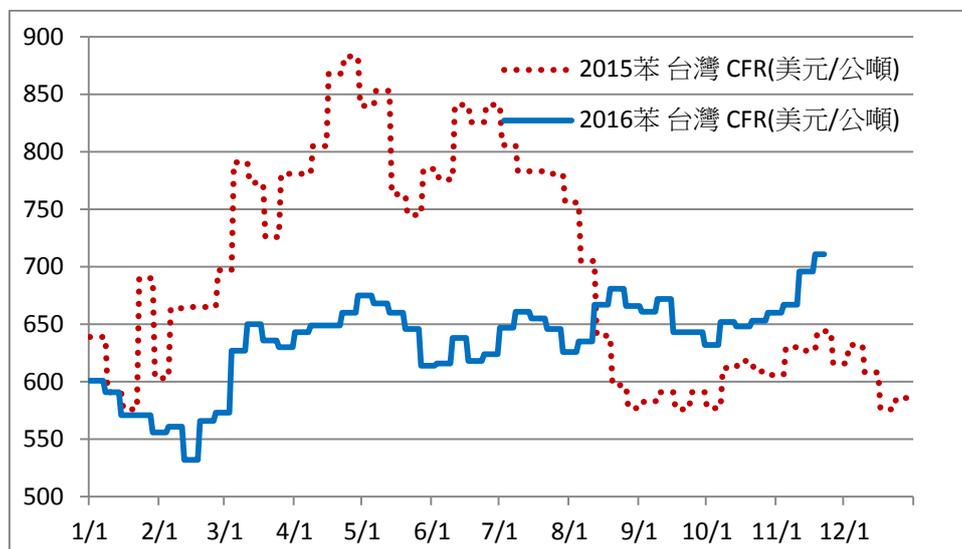
1月上中旬因原油價格下跌，導致苯價隨之下滑，惟石油腦價格下跌幅度較苯大，故石油腦與苯的價差呈現擴大情勢。鑒於苯價疲弱，日本JX日鑛日石能源株式會社（JX Nippon Oil & Energy Corp）將2月苯亞洲合約價（Asia Contract Price, ACP）調降20美元/噸，至550美元/噸，此外，苯是以石油腦裂解製造乙烯時產生之副產品，美國以頁岩油生產之乙烯效率較高，故所產生的苯相對較少，因此較仰賴進口，2月美國苯價低迷也可能是亞洲苯價不振的可能原因之一。3月上旬，由於原油價格持續上漲，同時下游產品苯乙烯價格上升，造成苯價大幅上漲，此外，日本JX日鑛日石能源

株式會社也因未來有一系列芳烴廠將進行檢修，預期未來區域供給緊縮，因此上調 3 月份苯亞洲合約價 10 美元/公噸至 560 美元/公噸。

到了 3 月底，由於中國大陸國內苯供應充足，且價格較國外進口者為低，加上東北亞 4 月船貨較多，在供給過剩的情況下，造成苯價下跌。4 月份，苯除了反映輕油價格上揚外，隨著中國大陸需求增加，加上位於新加坡之裕廊芳烴集團（JAC）儲油槽發生大火，以及泰國主要石化廠泰國國家石油公司（PTT）將在 6 月檢修，造成東南亞供應緊縮，導致苯價上升。惟進入 5 月後，美國苯乙烯（SM）外銷亞洲量增加，造成亞洲苯價格下跌，同時美國與中國大陸之間的套利窗口仍然關閉，引發產品滯銷疑慮，加上生產 SM 利潤微薄，中國大陸 SM 工廠開工率低迷，導致苯需求減少，皆造成苯價下跌。進入 6 月，隨著油價下跌及英國脫歐公投結果影響，經濟成長不確定性增加，造成亞洲苯價下跌，其後則因中國大陸將於杭州舉行 G20 峰會，以及油價上漲而推升苯價。

至第 3 季，由於東北亞對 SM 需求增加，加上美國銷往亞洲之 SM 減少，推升苯價，其後則因油價下跌且供應增加使價格走跌，8 月後隨著油價走高，加上美國與亞洲套利窗口打開，以及中國大陸焦化粗苯加氫精製因環境管控產量降低，另外部分廠商因 G20 峰會減產，加上包含江蘇的金陵石化、甘肅蘭州的中石油、遼寧的瀋陽石蠟化工等廠商皆有歲修計畫，與 SM 終端產品(如：家電機殼、3C 產品塑膠件、車用儀表板、保麗龍包裝材...等)受惠旺季需求，造成苯價明顯上揚，第 3 季末則因原油價格下跌、下游 SM 需求不佳、SM 廠歲修結束，且美國對苯進口需求減少，造成苯價下跌。此外，每年第 4 季至隔年農曆春節長假間為傳統營運淡季，然因市場供給吃緊、下游 ABS 樹酯需求轉旺，加上明年第 1 季美國又將有 3 大 SM 廠安排歲修，市場預期供給將更為吃緊，促使 SM 價格一路上漲，預估至年底時之 SM 價格仍易漲難跌。在中國大陸方面，目前華東地區 SM 庫存由 37 萬噸上升到 54 萬噸，仍低於正常庫存量，且中國大陸十一長假後出現急單，加上常州東浩化學、山東玉皇化工等產能出狀況，激勵 SM 現貨報價上揚（圖 3-39）。

展望未來，因明年第 1 季美國將有 SM 廠進行歲修，而中國大陸需至明年 5、6 月間才將新增一 30 萬噸 SM 廠，在預期未來市場供需可能將於明年中才較為平衡，同時美國新任總統推動擴大內需和基礎建設政策，有助於石化產業成長，故價格走升之可能性為高。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-39 苯近二年價格走勢圖

(四) 聚氯乙稀 (PVC)

1 月初，中國大陸下游庫存處在低檔，農曆年後回補買盤可望出籠，且預計未來需求將回溫，造成聚氯乙稀(PVC)價格上漲，其後雖因油價大跌，以及農曆年前交投趨緩，但去年 11 月下旬到 12 月末，中國大陸實行去庫

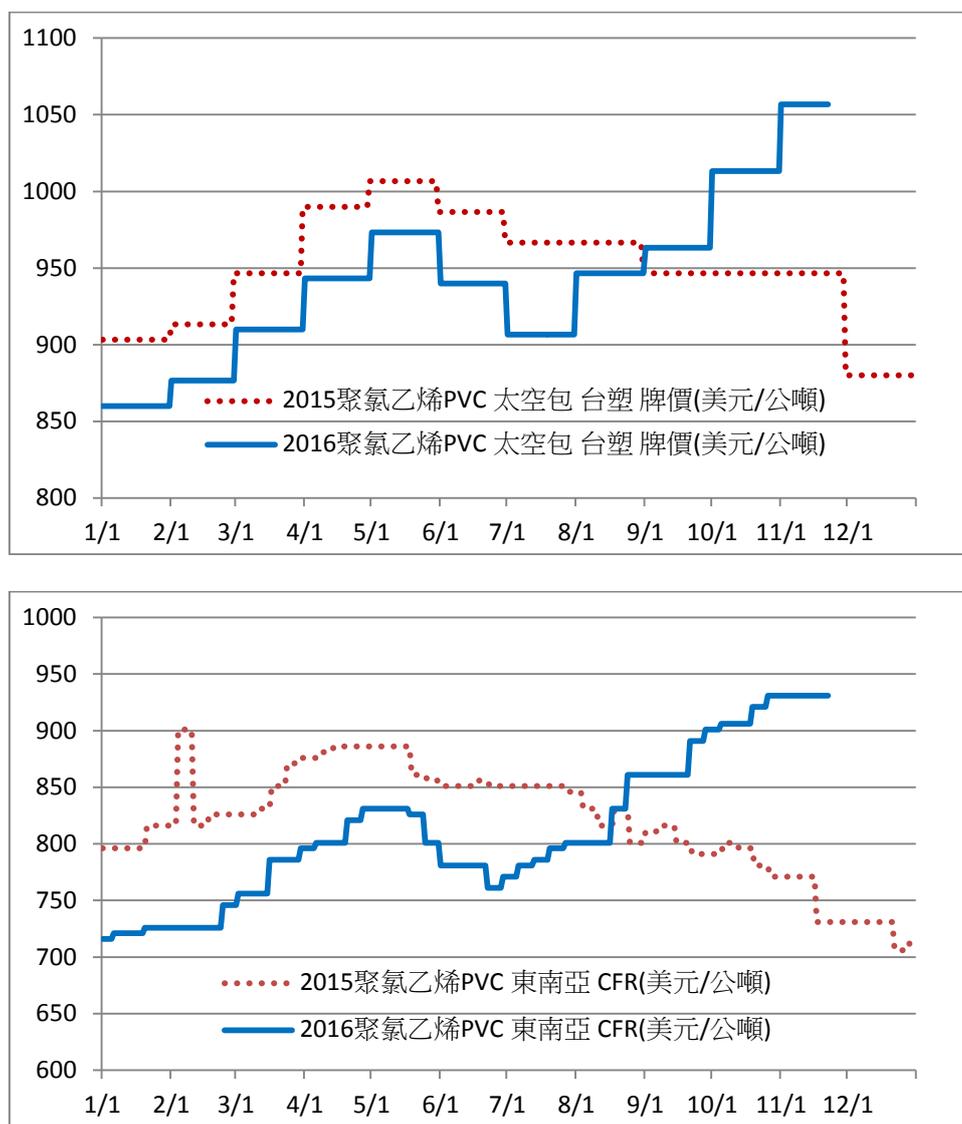
存等政策提振，以及中國大陸西北地區降雪及鐵路檢修，還有部分裝置歲修、企業庫存不多等影響，使得 PVC 供給出現結構性短缺，造成地區供給緊縮，支撐 PVC 價格於 1 月中以來力守平盤。2 月下旬，元宵後補庫存買盤浮現，且上游原料價格持續攀高，加上印度進入 PVC 需求旺季，又適逢不少亞洲 PVC 業者，將在第 2 季減少產出，在供需皆有利的情況下，拉抬 PVC 價格連續上漲。

其次，在中國大陸 PVC 廠歲修的同時，其房地產市場呈階段性持穩，以及印度基礎建設積極興建，加上適逢印度信實石化缺水問題，導致年產能 34.5 萬噸 PVC 廠暫時性停產，在供不應求之情況下，4 月亞洲 PVC 價格持續上升。5 月上旬，受惠於中國大陸 PVC 庫存處於低檔，加上 PVC 廠檢修，價格持穩，但隨著亞洲輕油裂解廠歲修季接近尾聲，乙烯價格回落，且鄰近印度雨季和中東齋戒月，需求疲弱，加上原料乙烯價格下跌，PVC 價格於 5 月中旬後持續下跌。惟 7 月後因為印度雨季干擾因素趨緩，且中國大陸 G20 峰會將於杭州市舉辦，屆時周邊塑化、運輸、交通等行業將停工，有助催化下游補庫存動作轉趨積極，令 PVC 價格上漲。

此外，印度是亞洲地區 PVC 最大進口國，6 月中旬至 9 月中旬為印度雨季，對 PVC 需求降溫，但今年 6、7 月印度採購量仍屬活絡，支撐 PVC 價格上漲。7 月下旬，中國大陸中央環保督察組進駐內蒙古和寧夏等地，當地大部分小電石爐企業紛紛選擇停產，導致電石產量下降 4,000 噸/日以上，影響西北地方電石市場供應，推升電石法 PVC 成本上升，且隨著 8 月油價上漲，加上環保要求趨嚴，部分電石法工廠停工，且持續有產能檢修，如 8 月鄂爾多斯氯鹼廠計劃檢修；內蒙君正老廠產能 34 萬噸/年 PVC 裝置，及內蒙億利產能 50 萬噸/年裝置均停產檢修一週；中鹽吉蘭泰 8 月 26 日開始檢修 11 天，令 PVC 供給量縮小，持續推動 PVC 價格上漲，此外，台塑董事長林健男提到，美國經濟復甦，當地 PVC 廠優先供應美國市場，銷到亞洲量減少，也是令 PVC 價格上升的原因之一。9 月後印度、孟加拉雨季結束，進入 PVC 需求旺季，且澳洲唯一的 PVC 廠永久性停產，加上中國大陸整治大型貨車運輸，導致平均運輸成本上漲約 2 成，以及煤價高昂墊高電

石法 PVC 生產成本，致使 PVC 價格持續走高（圖 3-40）。

展望 2017 年，中國大陸 PVC 市場儘管有環保新政和下游房地產市場的持續影響，但產能基數過大，各區域競爭壓力下，PVC 價格難以再出現 2016 年的上漲情勢，但鑒於上游原料電石價格高昂，2017 年 PVC 價格可能維持高檔震盪，2017 全年平均價格可能約與 2016 年下半年相當。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月

圖 3-37 聚氯乙稀近二年價格走勢圖

(五) 聚乙烯 (PE) (含低密度聚乙烯(LDPE)及高密度聚乙烯(HDPE))

2016 年年初，雖然中國大陸經濟放緩，但下游塑化產品終端庫存已低，農曆年後回補庫存買盤可望出籠，且泰國 IRPC 年產能 30 萬噸聚乙烯 (PE) 產品線有歲修規劃，造成 PE 價格上漲。隨後由於原油價格下跌加劇，且鄰近農曆新年市場交投趨緩，壓抑 PE 反彈力道，但乙烯價格仍維持在 1,075 美元/噸的高檔水準，對 PE 價格形成支持，2 月後中國大陸進入農曆春節假期，市場交易平淡，PE 價格基本持平，農曆年後回補買盤帶動需求增加，價格隨之上漲。隨著原油價格反彈，且日、韓輕油裂解廠進入歲修旺季，乙烯價格跟漲，帶動下游衍生商品 PE 價格上揚，且包括泰國 PTT 環球化學 (PTT Global Chemical) 低密度聚乙烯 (LDPE) 產能 300,000 公噸/年、中石化茂名高密度聚乙烯 (HDPE) 產能 350,000 公噸/年等裝置皆在 3 月安排歲修計畫，區域供應緊縮，同時中國大陸農膜進入銷售旺季，更加強 PE 價格上漲之勢。

截至 3 月 25 日，遠東區 HDPE 及 LDPE 價格皆漲破 1,200 美元/噸。此外，由於國際油價持續低迷，OPEC 主要產油國沙烏地阿拉伯為了因應財政收支平衡，上調工業用乙烷、丙烷、水電費、汽油等價格，又以乙烷漲幅一倍多為最高，帶動中東 PE 價格有所支撐。再者，3-5 月為 PE 傳統需求旺季，受歲修、庫存買盤支撐，4 月初遠東區 HDPE 最新現貨報價出現反彈走勢，每噸價格彈升 30 美元達 1,190 美元，LDPE 則因追價買氣暫歇，價格有所回落，加上因中國大陸中石化於 4 月中旬後重啟其 11 萬公噸/年 LDPE 產能，且中煤蒙大 PE 新增產能進入市場，使得 PE 產品供給增加同時下游農膜需求逐漸轉弱，拖累 PE 價格下跌，且隨著中東 PE 新增產能大舉進入亞洲、印度雨季將至、中國大陸市場需求不振，以及上游原料乙烯價格於 5 月底快速下跌，令 PE 價格在 5 月下旬下跌速度加劇。

6 月中旬後進入中東齋戒月，來自當地的貨源減少促使價格小漲，其後上游原料乙烯價格上升，PE 薄膜類需求陸續好轉，中國大陸 PE 裝置將進行年內第 2 輪檢修，以及 G20 峰會將在杭州召開，令 PE 價格上漲。7 月上

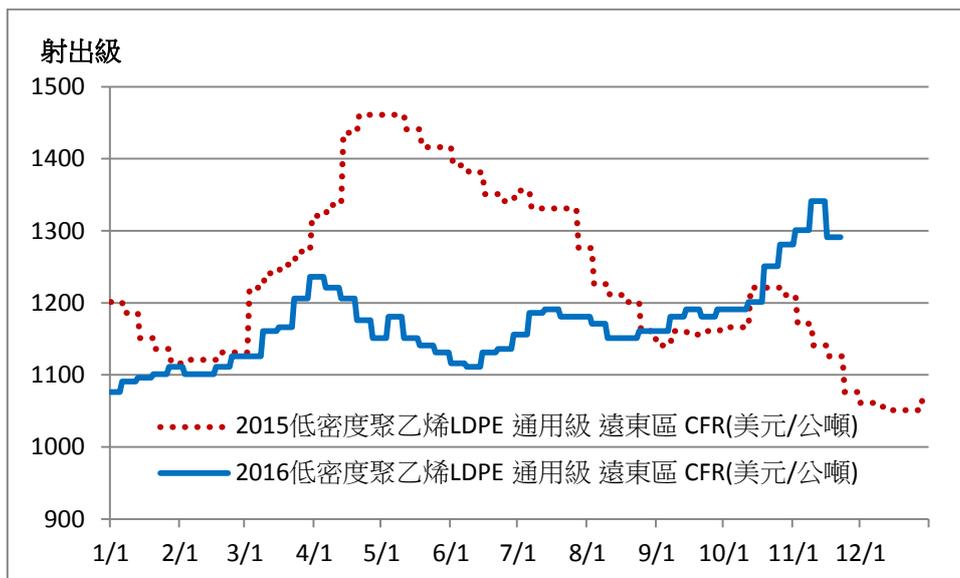
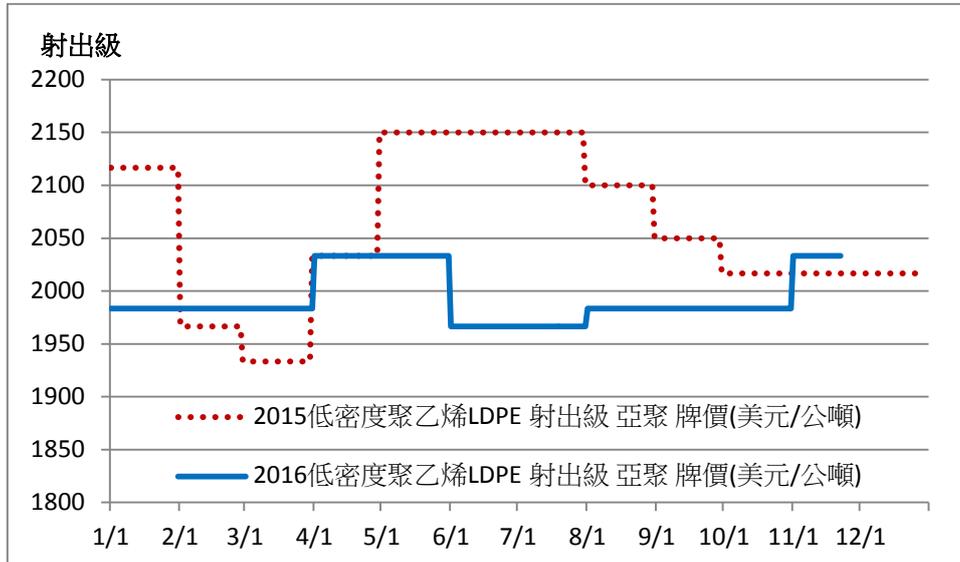
旬，中國大陸仍有部分生產裝置處於檢修狀態，且即將進入亞洲石化廠檢修旺季，此外，中國大陸 G20 峰會期間，周遭工廠將配合限、停產，許多下游客戶提早備貨，同時上游原料乙烯價格上漲，推升 PE 價格，惟其後原油及乙烯價格下跌，加上短線報價連漲壓抑追價買盤熱度，致使 PE 報價下跌。8 月油價反彈，且隨著 PE 生產裝置進行檢修，包含蘭州石化、陝西延長中煤、天津聯合、瀋陽化工、天津中沙石化等皆有檢修計畫，加之上海石化、上海賽科、上海金菲、鎮海煉化，皆在 8 月底至 9 月初因 G20 峰會限產，令 PE 供應量進一步下降。

此外，9-11 月是農膜生產旺季，終端需求增強有助於 PE 價格上漲，但 9 月下旬後，檢修裝置陸續復產，PE 價格漲勢放緩。十一長假後，國際原油上漲，同時市場庫存偏低，且時值智慧型手機等消費性電子產品發表以及鄰近主要年節長假，增加 HDPE/線性低密度聚乙烯（LLDPE）射出成形產品和 LDPE 包裝產品之需求，造成 PE 價格連續上漲，惟 11 月中旬後，PE 在農業用膜買氣轉弱下，價格走勢開始回落（圖 3-41、圖 3-42）。

展望後市，2016 年 9 月 29 日在美國芝加哥召開的 2016 年全球塑料峰會（Global Plastics Summit 2016）上，IHS 化學全球商業經理 Nick Vafiadis 表示，若全球 PE 需求年平均增速為 4.2%，2016-2018 年全球新增 PE 產能將超過新增需求 720 萬噸/年，雖然 2008~2011 年全球新增 PE 產能超過需求 780 萬噸/年，但當時全球經濟從衰退中復甦，需求出現快速增長，同時中國大陸的 PE 進口量大，支撐了價格和需求，然而 2016-2018 年的全球 PE 需求增速預計較平穩，且除了中東地區的生產商，北美以頁岩氣為原料的生產商和中國大陸生產商都有很強的競爭力。市場無法消化過剩的產能，生產商之間的競爭也將更激烈，未來幾年 PE 價格或將下跌。

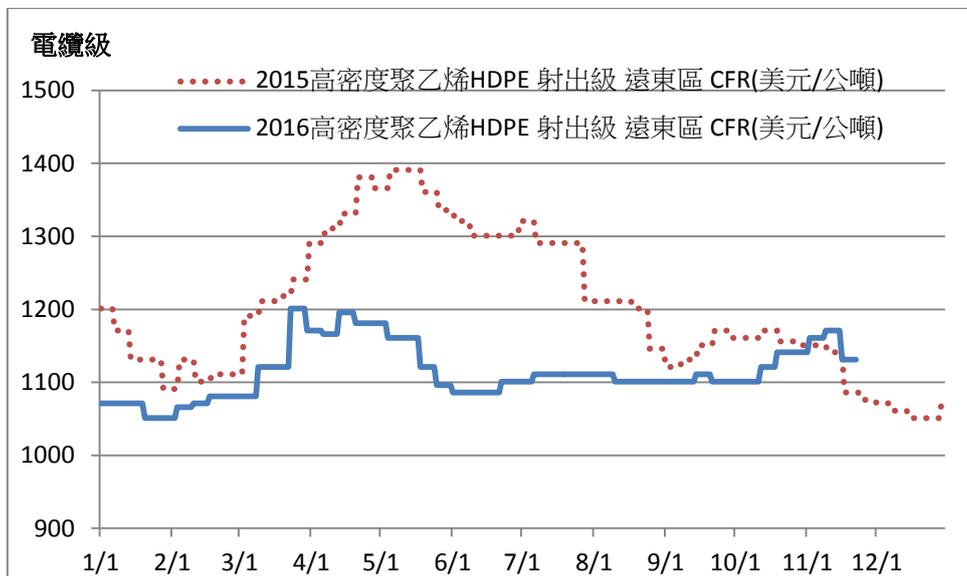
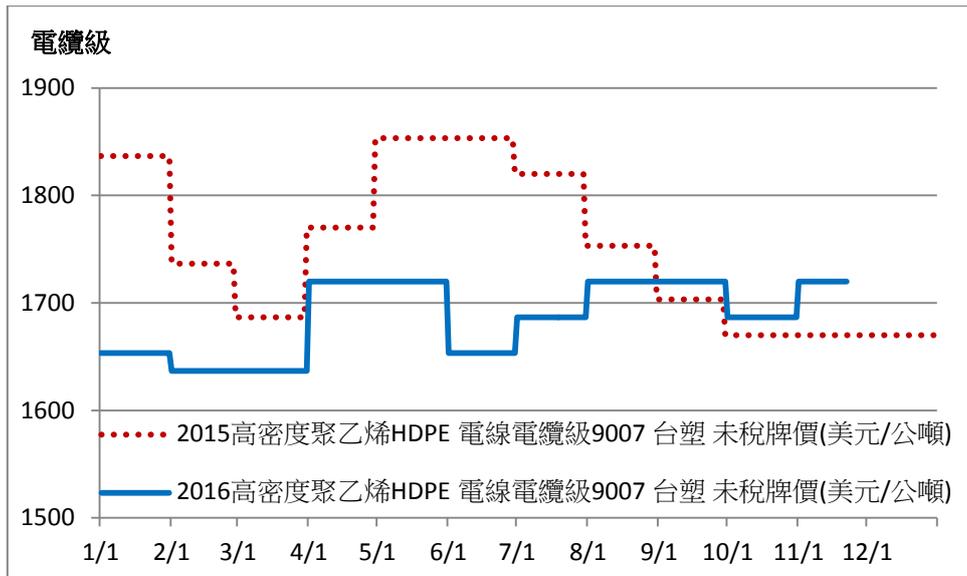
其次 LDPE 和 LLDPE 受到的衝擊將最嚴重，2016 年全球將有 310 萬噸的 LDPE 和 LLDPE 過剩產能投產，足以滿足 5 年的新增需求。而高密度聚乙烯的供求將相對平衡，2016-2018 年的過剩產能僅 120 萬噸/年。此外，中國大陸將成為未來幾年全球 PE 需求增長的關鍵。Nick Vafiadis 表示，未來幾年中國大陸 PE 需求將以年均 6.5% 的速度增長，但中國大陸經濟增速

正在放緩，因此部份分析人士則認為此預測結果過於樂觀，若中國大陸市場的需求增長不能達到此一水準，全球 PE 供應過剩形勢將更嚴峻。



資料來源：情報贏家，2016年11月

圖 3-41 低密度聚乙烯近二年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2016年11月

圖 3-42 高密度聚乙烯近二年價格走勢圖

(六) 聚丙烯 (PP)

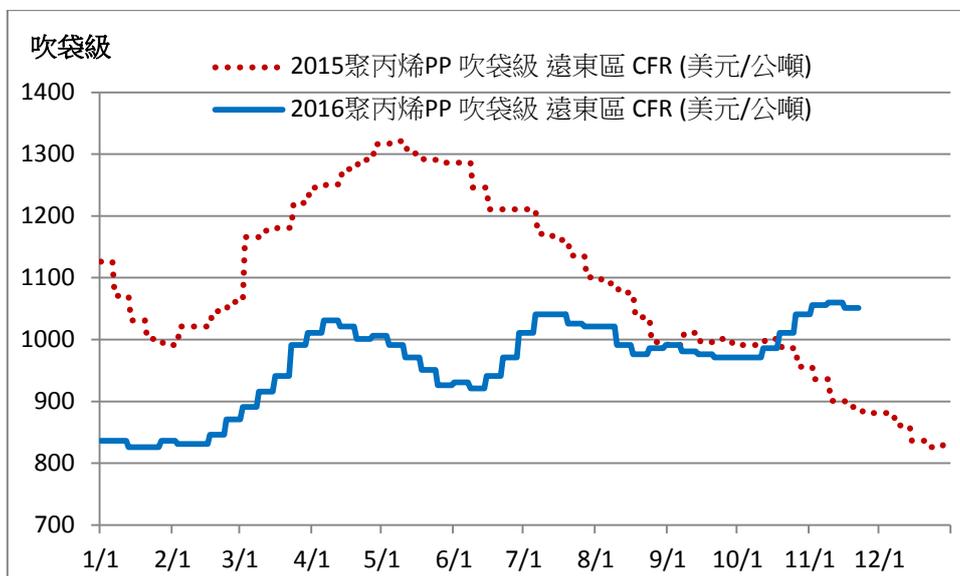
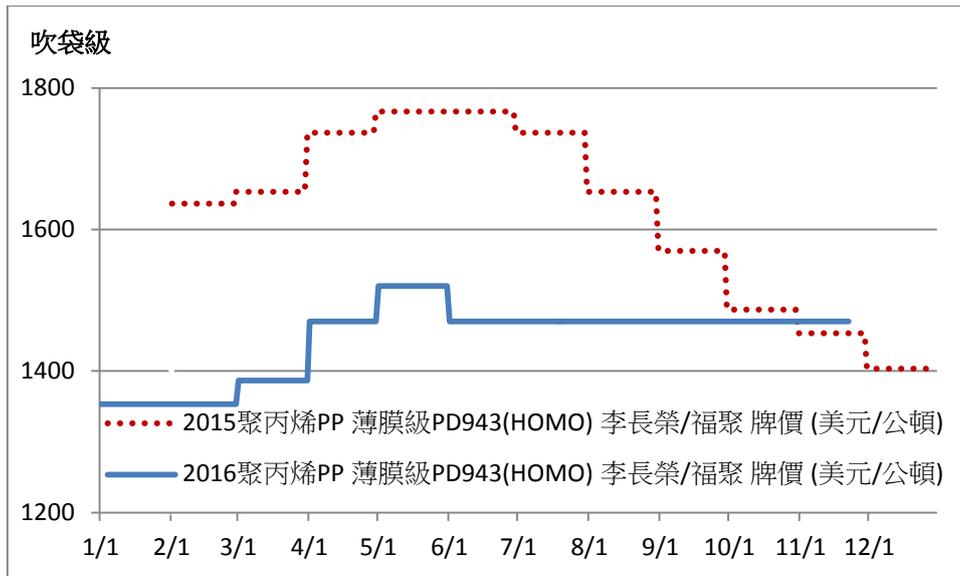
1月上旬，雖然原油價格走跌，但隨農曆春節假期逼近，中國大陸下游加工業開始回補庫存，加上泛用樹脂生產廠普遍減產，聚丙烯價格保持平穩，然隨著油價下跌加劇，1月中旬PP價格隨之下滑，惟其後原油價格反彈拉動丙烯價格上升。進入2月，月初因中國大陸即將進入農曆年，市場交投冷清價格持穩，元宵節過後，下游生產裝置開工率提高，庫存量下降，市場對於PP需求量增加，法人也指出印尼、越南需求仍相當大，而印度與巴基斯坦也都在補庫存，供給方面，3月份後，進入亞洲石化廠歲修季，區域供給

趨於緊縮，加上來自中東之料源也減少，以及上游原料丙烯價格上升，支撐 PP 價格持續向上攀升。

4 月以來中國大陸進入 PP 廠歲修季，包括神華集團的包頭煤化工系列年產能 30 萬噸、東華能源集團旗下的武漢與河北各有 40 萬噸，3 座 PP 廠合計年產能為 110 萬噸，進行為期 40 天之歲修，市場供給量減少，令 4 月 PP 價格維持在 1,000 美元/噸以上。但隨著檢修裝置減少，預計開工率繼續提高，且 4 月份中煤蒙大投產，產品在 4 月底之後進入市場，以及新疆神華 5 月上旬 PP 新產能 30 萬噸/年裝置投產造成供給增加，加上需求減弱，造成 5 月價格連續下跌，進入 6 月後，6 月上半價格維持低檔，到了下半月則因庫存水準較低，中國大陸需求上升，拉抬 PP 價格上升。

7 月隨著亞洲石化廠歲修旺季將至，庫存回補需求增溫，中國大陸方面，蒲城清潔能源、大慶煉化、寧波富德、上海石化未來等石化廠皆有歲修計畫，再者，台塑、台化旗下兩岸 PE、PP 及 SM 等產能跟進歲修，加上對 G20 峰會限產預期，也加強 PP 漲勢，惟隨著檢修裝置減少，及前期歲修裝置復產，加上未來新增產能投放，預計第 4 季將有中江石化、常州富德、中天合創等新產能投產，令 PP 價格下降，此外，PP 下游季節性需求相對於 PE 為弱，也是其價格下降因素之一。10 月中旬後，因庫存水準較低以及旺季需求支撐，造成價格連續上升，惟隨著下游需求逐漸轉淡，同時 PP 裝置開工率回升，新增產能裝置開啟，市場供給壓力將逐漸增加，且上游原料原油及丙烯價格下跌對 PP 的成本支撐減弱，造成 PP 價格在 11 月中旬開始下跌。相關價格走勢（圖 3-43）。

截至 2016 年 11 月，中國大陸 PP 產能達到 1,921.5 萬噸/年，新增產能為 180 萬噸/年，較去年增加 9.77%，而 2017 年預計將有 368 萬噸/年的新增產能投放，產能增速或將再創新高，且由於 2016 年 PP 價格易漲難跌，也可能進一步加快新增產能投產步調，因此預計未來 PP 將因供過於求造成價格下跌。



資料來源：情報贏家，2016年11月。

註：聚丙烯PP薄膜級因李長榮化工發生爆炸停工尚未復工影響，故無2015年1月報價。

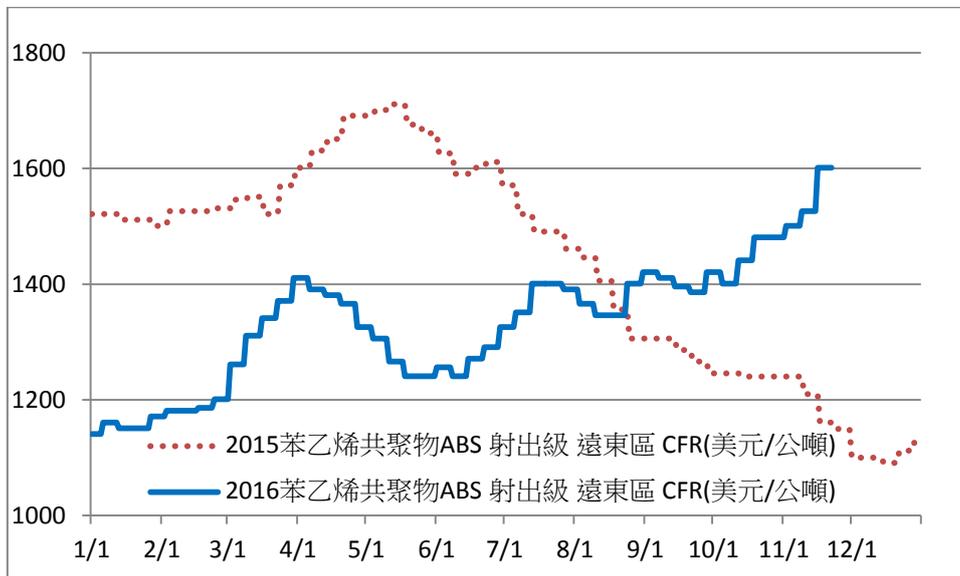
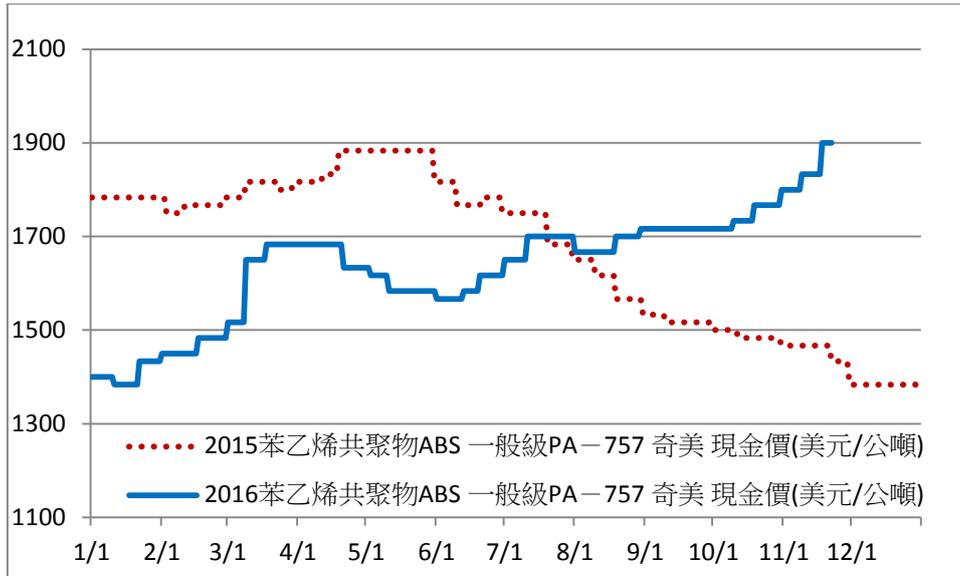
圖 3-43 聚丙烯近二年價格走勢圖

(七) ABS 樹脂

1月中旬後，油價走穩且農曆年前下游廠持續去庫存，令 ABS 樹脂價格上揚，雖其後因丙烯價格下跌造成 ABS 樹脂同步下跌，但隨著油價走升且中國大陸西北氣候嚴寒干擾運輸，令 ABS 樹脂價格持續上升。2月初後農曆春節將至，中國大陸泛用樹脂下游加工業相繼停產，市場交易趨於清淡，但生產商和貿易商抱持不願降價心態，讓價格呈現盤整格局。元宵節後補庫存買盤浮現，加上石化上游開始密集歲修，以及印度、東南亞及中國大陸需求加溫、油價回升和上游原 SM 價格上漲，導致 3 月 ABS 樹脂價格持續攀高。

惟 4 月後，儘管苯與 SM 價格維持高檔，但下游需求偏弱，ABS 樹脂價格開始走跌，且 5 月後隨著美國 SM 歲修廠歲修結束，部分運至亞洲銷售，加上新日集團 SM 產能 30 萬噸/年和中海油寧波大榭 SM 產能 28 萬噸/年新裝置將分別於 5 月底及 6 月投產，導致 ABS 樹脂價格自 4 月初至 5 月下旬持續走低，其後隨著需求增加，以及預期中國大陸 7、8 月石化廠檢修增多，供應減少，加上中國大陸將於杭州召開 G20 峰會，對浙江地區周邊的運輸也會造成影響，令 ABS 價格自 6 月中旬後持續上漲，惟其後原油價格下跌，且 ABS 樹脂買氣轉弱，使得價格轉跌，但 8 月下旬後亞洲石化廠開啟歲修旺季以及 G20 峰會，ABS 樹脂上游原料 SM 供應吃緊，推動 ABS 價格上漲，9 月後因短線漲幅已多，追價買盤暫歇，且中國大陸市場鄰近十一長假，ABS 樹脂價格拉回整理，隨著假期結束，中國大陸回補庫存，以及上游原料 SM 供給吃緊，和 ABS 樹脂需求轉旺，導致 ABS 樹脂價格連續上調（如圖 3-44）。

展望後市，2017 年 ABS 樹脂全球供給約 10,000 千噸/年，其中約有 3,000 千噸/年為過剩產能，供給過剩的狀況持續，而需求的增長率為每年 1%-2%，與之相比，每年工廠設施的增產為 2%~3%，在供給與需求的差距無法縮小下，未來 ABS 樹脂價格仍然看跌。



資料來源：情報贏家，2016年11月

圖 3-44 苯乙烯共聚物 ABS 近二年價格走勢圖

七、紙漿與廢紙

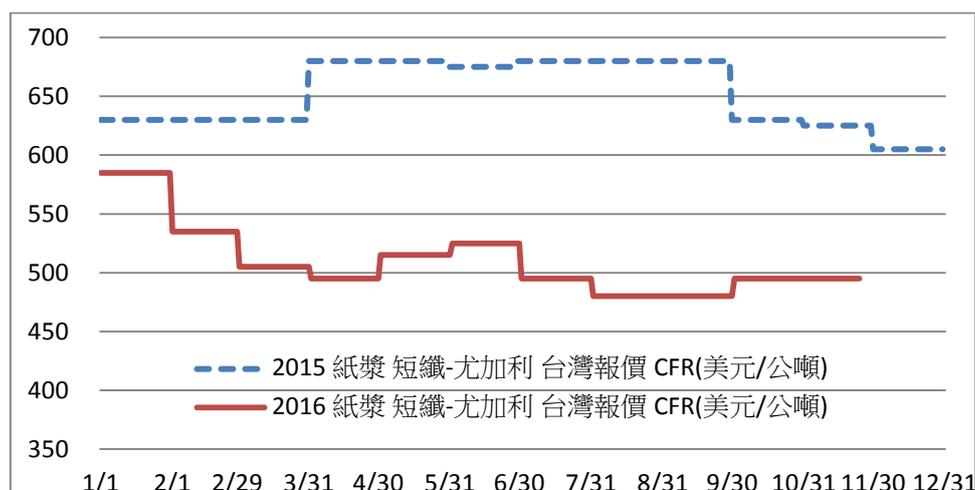
紙漿部分，巴西森林產業協會 6 月中旬公布的統計資料顯示，受益於巴西里耳兌美元匯率持續走低，今年 1-4 月，巴西紙出口量累計達 68.9 萬噸，較去年同期增長 7.8%。惟巴西紙進口量 22.1 萬噸，較 2015 年同期大減 35%。而 1-4 月巴西紙漿出口量累計達 430 萬噸，較去年同期增長 16.7%。其次，巴西紙漿產量 600 萬噸，較去年同期增長 10.9%，消費量 190 萬噸，則與去年同期持平。芬蘭森林工業聯合會 (FFIF) 2 月 15 日發表資料顯示，3 月份陸續有新產能開出，Klabin 公司位於巴西南部巴拉納州的新漿廠 150 萬噸漿線成功投產，150 萬噸產能中，110 萬噸為漂桉木漿，餘下 40 萬噸為漂針木漿，一部分漂針木漿將被用於生產絨毛漿。再者，印度紙業巨頭之一的 TNPL 公司新建一條紙板生產線亦於 3 月份投產，新建生產線可年產折疊箱用襯墊紙板 20 萬噸，為印度國內生產規模最大的一條造紙生產線。

此外，歐洲紙漿聯合業 5 月下旬公布的資料顯示，2016 年 4 月，歐洲 N 材（針葉木）紙漿消費量和庫存量與前月相比均下降，4 月歐洲 N 材紙漿庫存量由 3 月底的 20.5 萬噸減少至 19.6 萬噸，減幅為 4.5%，N 材紙漿消費量由 3 月的 36 萬噸降低至 34.3 萬噸。至於中國大陸部分，4 月份木漿、廢紙及紙板出口數量明顯回升、出口單價下跌，總金額則有小幅提升，紙漿、廢紙及紙板 1-4 月出口總量和出口總額分別為 4.03 萬噸與 4,385.36 萬美元，較去年同期增幅為 12.74% 及 5.1%，而出口單價較去年同期減少 6.78%，為 1,088.18 美元/噸。

第 3 季短纖紙漿呈現逐月下跌走勢，而至於闊葉漿價格，2016 年 9 月 12 日闊葉木化學漿外商平均報價為 485 美元/噸，相較之下，8 月 15 日報價為 547 美元/噸，而 2016 年初報價則接近 600 美元/噸。10 月漿價因為原先預期印尼漿廠第 4 季將開出的 200 萬噸紙漿產能延後開出，小幅反彈至每噸 490 美元，高於 7 至 9 月均價 480 美元（圖 3-45）。

展望後市，根據 RISI 預期，2017 年紙漿供需結構可望好轉，全年漿價將位於每噸 550-570 美元間。不過華紙則表示，雖然印尼廠因紙漿市況偏淡，遞延至明年量產，但整體來說市場供過於求的趨勢不變下，認為 2017

年紙漿價格將持續偏弱。



資料來源：情報贏家，2016年11月。

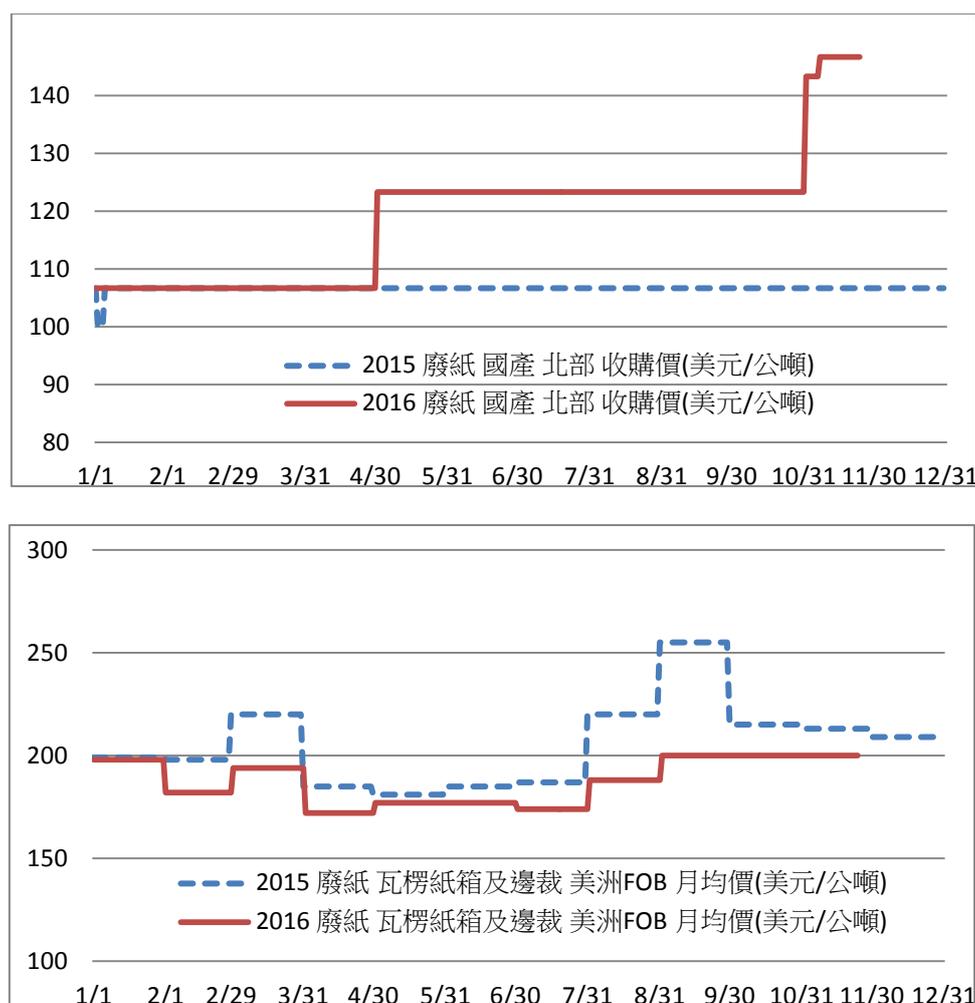
圖 3-45 紙漿近二年價格走勢圖

廢紙部分，美國廢紙回收價格於 2 月中旬時約為每公噸 172 美元，較去年同期跌幅近一成，然國際廢紙美國舊瓦楞紙板（AOCC）自 3 月至 5 月底，每公噸小漲至約 180 美元。美國林業及紙業協會（AF&PA）2016 年 5 月初公布的統計資料顯示，2015 年美國以再生利用為目的之廢紙回收率達 66.8%，廢紙回收率持續提高，美國目前的年度廢紙回收率幾乎增長到 1990 年以來的 2 倍，中期目標為至 2020 年廢紙回收率超過 70%。至於國內的廢紙回收大盤收購價近一年來都維持在每公斤 3.2 元，不過受到國際廢紙價格提振，臺灣國內廢紙國產價 5 月開始亦自每公斤新臺幣 3.20 元漲至 6 月底每公斤新臺幣 3.70 元，漲幅高達 15.62%，而統計今年至 6 月底漲幅則達 19.35%。

7 月過後，美國各主要港口常規標號廢紙出口價格大幅上漲，舊瓦楞紙板（OCC）漲幅最為強勢，幅度約為 10-13 美元/噸；舊報紙（ONP）出口價格上漲約 7-11 美元/噸。美國本土廢紙價格亦有所增長，OCC 在美國大部分地區上漲 5-10 美元/噸。OCC 主港報盤至 190 美元/噸以上，3#主港報盤至 160 美元/噸，8#主港報盤至 168-170 美元/噸，整體而言，供應面緊縮，加上美國國內大型新聞紙廠需求推動，是美廢價格不斷攀升的最主要原因。8 月之後，因美國廢紙回收淡季，市場供應不甚充裕，ONP 價格、OCC 價

格繼續上漲，但 8 月中旬過後，價格回穩，美廢 3#價格在每噸 164 美元附近，美廢 8#價格則在每噸 174 美元左右，美廢 11#約為每噸 229 美元。9 月過後，日本廢紙、美國廢紙、歐洲廢紙價格上升。

另外，中國大陸 9 月提出的運輸新政，再加上各地的環保力道加強，均為造紙業價格調整的因素。自 10 月中旬至 11 月中，國廢黃板紙到廠價格從最初 1,220 元人民幣/噸，上漲到超過 1,400 元人民幣/噸，累計漲幅達 15%，且在廢舊黃板紙用量大、市場集中度高的浙江地區，價格更漲到 1,650 元人民幣/噸，直逼歷史新高。除原料成本因素外，運輸費用也是造成紙價上調重要原因，運輸新政讓紙類用品的運費漲幅達 25%-45%之間。隨著天氣逐漸變冷，廢紙到貨量將有所延遲，而運費增加將是長期影響廢紙價格的因素（圖 3-46）。



資料來源：情報贏家，2016 年 11 月。

圖 3-46 廢紙近二年價格走勢圖

八、水泥、砂石、預拌混凝土

水泥部分，首先在國內水泥市場方面，國內水泥市場供需固定，價格波動不大，2月初雖然有強震，但是重建市場需求並未帶給水泥廠太多商機，且亞泥董事長徐旭東表示，今年政府公共建設計畫編列 1,890 億元，較去年度增加 99 億元，增幅約 5.5%，惟受房地合一政策影響，國內房產景氣持續低迷不振，房產交易量大幅減少，成屋供給增加，建照核發樓地板面積及開工率減少，預期房市仍呈量縮價跌局面。另依台灣區水泥公會統計，2016 上半年國內水泥產銷僅 540 萬公噸，其中內銷 480 萬公噸，外銷 60 萬公噸，國內水泥需求遲遲不見好轉，水泥公會預估，在房市景氣持續不振及公共建設不足的負面條件下，全年銷量恐落至 1,000-1,050 萬公噸，年減 10-14%，若數量落在 1,030 萬公噸以下，將創下 2009 年金融海嘯來最低水準，同時觀察水泥景氣先行指標—業主申請建照樓地板面積，上半年總計衰退逾 2 成，顯示下半年開工量嚴重下滑，加上因政權輪替，重大公共工程即使下半年通過預算，也要等到半年至一年後開工。

今年 8、9 月，臺灣本島接連遭受颱風侵襲，繼莫蘭蒂、馬勒卡後，又遭逢梅姬重創全台，尤其是花東、北部、中部與南部山區，道路與民宅房屋的受損情況相當嚴重，政府與民眾啟動家園重建對水泥、混凝土等相關建材需求強勁。業者指出，按照過去經驗，災後重建通常會帶動國內水泥及混凝土消費總量 2% 至 4%。此外，我國自 2011 年 5 月 30 日起對中國大陸進口之卜特蘭水泥課徵 91.58% 的反傾銷稅，原訂 2016 年 5 月 29 日終止，但水泥公會提出延長課徵申請，財政部將成立專案小組展開落日調查並送交經濟部做產業損害調查認定，調查耗時最快 8 個月、最多 1 年，最終結果值得持續追蹤。

其次在中國大陸水泥市場方面，1 月份因水泥需求季節性走淡，加上氣溫下降且有降雨干擾影響施工，以及強大寒流襲捲北半球，更加速水泥需求萎縮，導致水泥市場行情繼續下滑，且價格下跌主要區域集中在華東市場，中國大陸北方市場大抵進入休市階段，價格較為持穩，1 月底天氣略有好轉，但臨近春節傳統淡季，價格維持疲軟，根據中國國家統計局資料，1-2 月中

國大陸水泥產量 23,875 萬噸，較去年同期下降 8.2%。隨著 3 月到來，水泥需求提升且庫存較低，加上房地產投資增加，水泥市場需求已逐漸復甦，同時因中國大陸水泥產業進行去產能、供給側改革政策發揮效力，4 月初台泥宣布中國大陸兩廣地區水泥價格每公噸上調約 20 元，平均漲幅約 6.5%，為自 2015 年下半年以來的首次漲價。

此外，基礎建設密集開工，同時房地產景氣也持續復甦，水泥報價持續上揚，台泥 5 月初及 5 月底兩次調漲兩廣水泥地區出貨價，累計漲幅 25-35 人民幣/噸，亞泥主力發貨區域江西也呈價漲量增榮景。惟 6 月後中國大陸持續的降雨天氣導致南方水泥供需受到明顯影響，然台泥表示，隨著中國大陸 7 月後脫離雨季，建築開工增加，重大基礎建設也進入密集趕工期，旗下廣東、西南等地高速公路、鐵路、城市軌道標案啟動供貨，8-9 月除了有部分地區調漲水泥價格外，珠三角地區內主要廠商對價格推升取得共識，加上不少熟料產線繼農曆年間進行大修後，近期進行停窯檢修，且企業庫存多數處在中等水位，加上 G20 峰會讓高污染行業暫時停產，使水泥價格大幅彈升。

第 4 季時，受惠於當地公共建設及民間建案成長，促使中國大陸市場之水泥需求量大增，華南各廠區出現難得提貨塞車現象，下游追貨力道強勁，帶動價格上漲，台泥指出，中國大陸水泥市況自第 3 季轉佳後，11 月起達到高峰，旗下廣東、廣西廠外水泥車擁塞，另因第 4 季向來是對岸開工旺季，特別是中國大陸官方加強基礎建設，打房力度鬆綁，促使本季旺上加旺，以及明年農曆年時間提前，下游力拚 12 月底前完成工程進度，也促使水泥需求爆發。此外，煤價大漲推高水泥生產成本，同時大陸工信部亦對東北及北方各省水泥廠發布自 11 初起到明年 3 月的「錯峰生產」命令，此舉亦有助市場減產保價。惟台泥所生產之波特蘭第一型水泥為台泥主要生產品項，亦稱普通水泥，因具有高度抵抗硫酸鹽之特性，適合一般工程與建築使用，其 2016 年價格水準與 2015 年相同（圖 3-47）。

砂石部分，根據主計總處營造工程物價指數，砂石及級配類因國內資源匱乏，2014 年 4 月起出現一波調漲，價格於 2015 年下半年已放緩，與去年

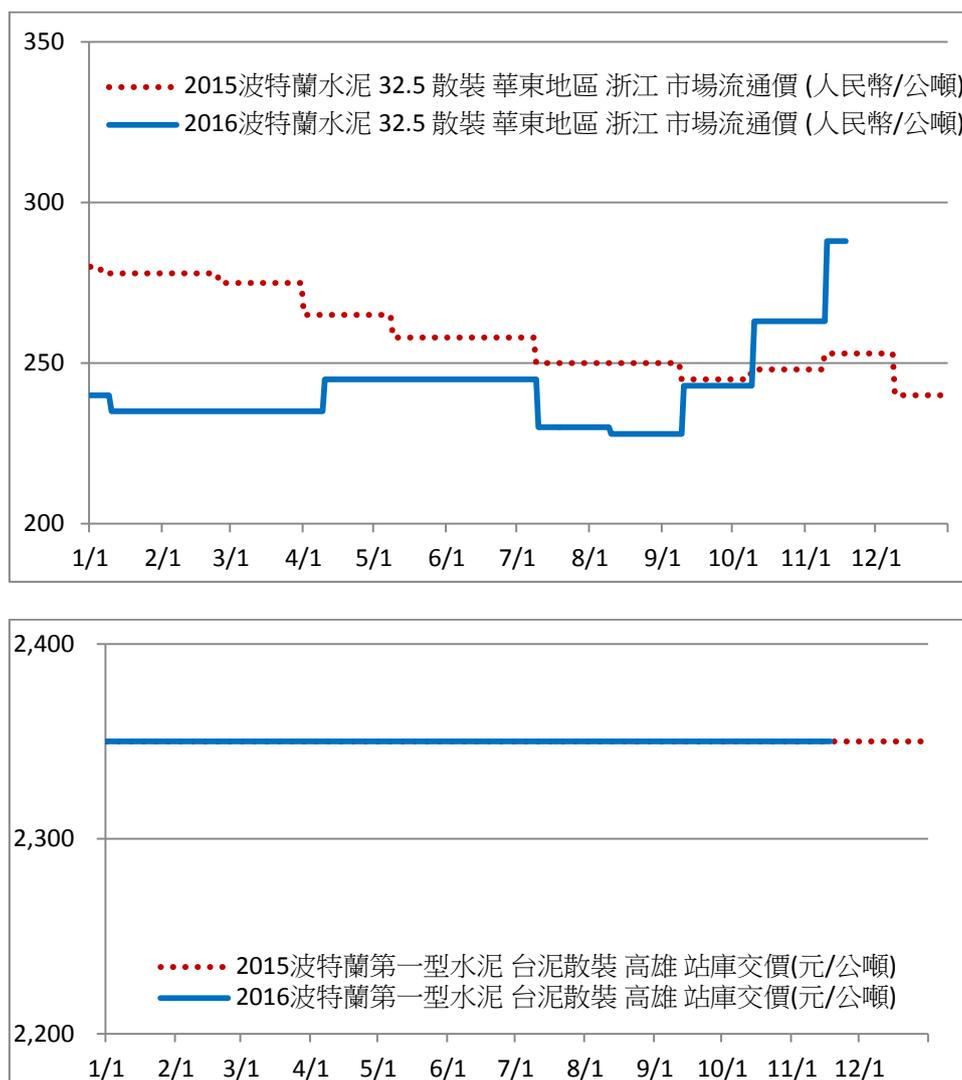
同期相比，2016 年上半年砂石及級配類價格均下跌，下跌幅度在 2.27%-2.91%之間，且 2016 年 7 月之砂石及級配類價格指數為 118.13，至 2016 年 11 月時則為 117.8，呈現持續下降之勢，惟跌幅約 0.28%，顯現平穩現象，相較去年同期（118.95）之減幅則為 0.97%，故河礫碎石桃園地區廠交中盤價於 2016 下半年維持平穩之勢（圖 3-48）。另據礦務局估算，未來五年每年砂石需求量為 7,200 萬公噸，且因目前國內砂石還有 20.7%仰賴進口，故為增加自主供應，礦務局計畫在北、中、南各設置兩個陸上砂石採區，共計六個採區，每年合計開採砂石 600 萬公噸。

預拌混凝土部分，預拌混凝土出貨與水泥增減同步，最大影響因素應為房市景氣，2 月初雖受到南台強震效應，市場對預拌混凝土品質要求提升，激勵品牌預拌混凝土價量上揚，惟面臨政府的打房政策，導致預售屋、新成屋交易規模銳減，部分業者更因為推案趨於保守，且政府基礎建設工程預算減少，加上春節假期長，今年國內預拌混凝土市場需求面臨衰退。

主計總處也指出，房地產不景氣影響營造業，1、2 月因開工面積大減 25%，降雨日數又偏多，令預拌混凝土內銷量均大減 2 成以上，預拌混凝土公會亦預估，今年國內整個預拌混凝土的發貨量應該在 3,700~4,100 萬立方米之間，是近 5 年來最少，而價格則依北中南部地區不同，一般預拌混凝土廠的出廠價都有 6%-15%議價空間，越往南議價空間越大，但今年 9 月有颱風襲台造成嚴重災情，災後重建通常會帶動國內水泥及預拌混凝土消費總量。預拌混凝土大廠國產亦表示，受到政府打房政策影響，國內整體預拌混凝土銷量衰退。另由環泥指出，雖然國內房地產市場低迷及公共工程預算減少影響，營建市場今年景氣較差，不過由於預拌混凝土的原材料砂石價格和其他原材料成本下滑，毛利率仍提升，且第 4 季是工程趕工以及內裝修市場的傳統旺季，一向是當年營收獲利的高峰。惟惠普認為，第 4 季到明年春節前雖是傳統旺季，但在經濟景氣大環境不佳、新建房屋交易量減少下，出貨量將比去年水準小幅衰退。是故，在需求不振、廠商訂單數量和出貨量不佳之際，國內預拌凝土價格(以台北地區 3000 磅為例)持續降低(圖 3-49)。

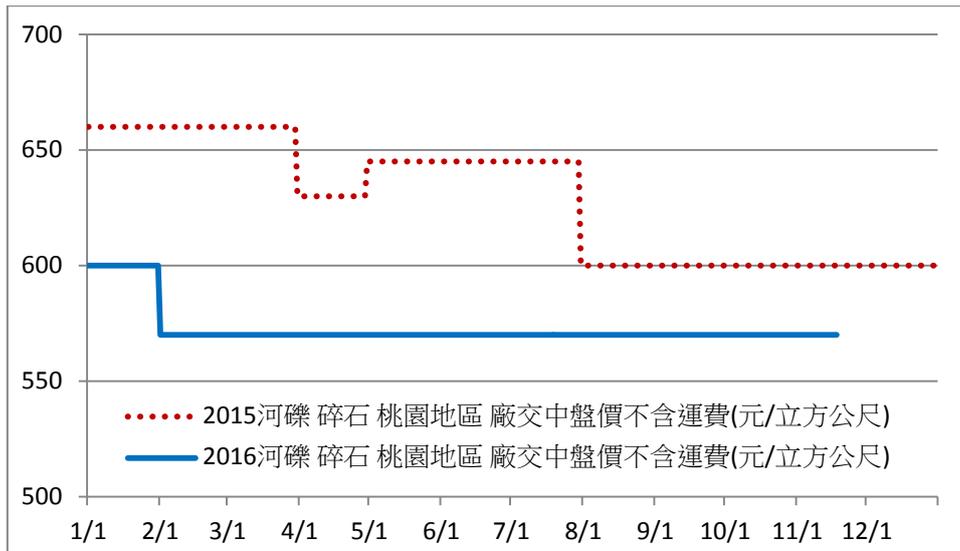
展望未來，就中國大陸市場而言，在官方政策由需求面增加基礎建設推

動、降低打房力道，且因明年農曆春節較往年提前，以及「錯峰生產」命令，有助於水泥市場價格保持穩定，同時美國新任總統在相關政策上以基礎建設為施政重點，有利於鋼鐵或水泥等產業，長期市況看好。在台灣市場方面，台泥表示第 4 季為傳統工程旺季，惟目前台灣房地產市場低迷、經濟成長放緩促使人民消費趨向保守，且相關內裝修材料廠、預拌混凝土廠等之接單量較去年少，預估營運狀況將略為衰退。



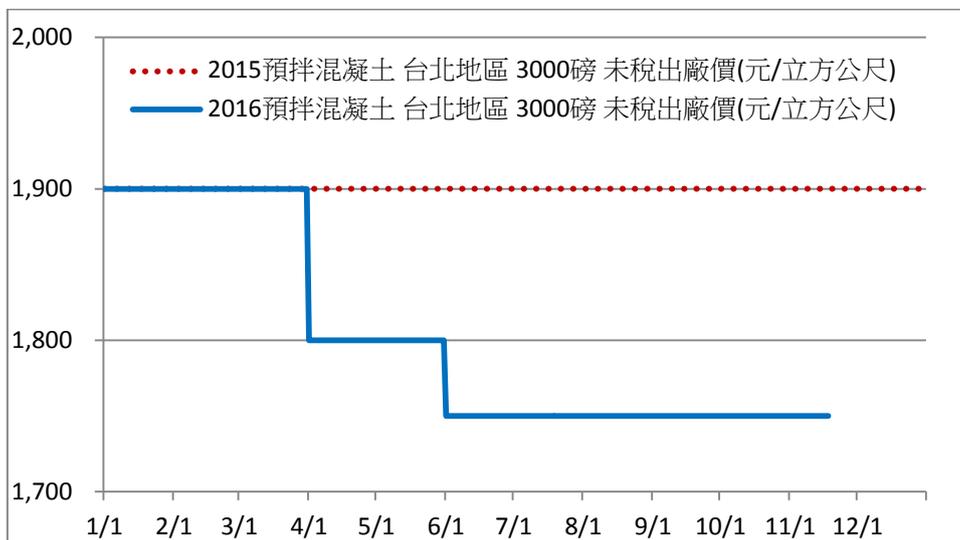
資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 3-47 水泥近二年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 3-48 砂石近二年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2016年11月。

圖 3-49 預拌混凝土近二年價格走勢圖

九、小結

(一) 供給面因素提振油價；供過於求天然氣價格漲勢難以延續；夏季用電及供給側改革提振煤價

由於美國頁岩氣革命及 OPEC 成員國擴大原油產量，造成原油供給大增，且新興市場需求不振，加上伊朗解除制裁，預期原油產量將大幅增加，造成油價 1 月上旬跌至 12 年新低。其後受到聯準會暫緩升息及產油國凍產議題持續發酵，拉抬原油價格上升，4 月中旬凍產協議破局油價承壓，但隨著一連串供應中斷事件，令油價持續上升。進入夏季後雖有季節性因素支撐油價，但成品油仍供過於求，且美國原油庫存持續上升，同時 OPEC 油產及俄羅斯原油出口量都處於歷史高位，油價供過於求憂慮再起，令油價連翻下跌。OPEC 表示 9 月將討論凍產之可能性，但受凍產協議前景不明，消息面多空交錯，油價呈現震盪走勢，直到 9 月底 OPEC 達成減產共識，造成油價大漲，惟 OPEC 內部對各國原油配額之設定存在矛盾，伊朗及伊拉克希望能豁免於 OPEC 之減產協定，且 OPEC 原油持續創新高，造成市場懷疑其減產之決心，其後 OPEC 成員國積極磋商，並在杜哈會議表示支持減產，令油價止跌回升，並且在 OPEC 與非 OPEC 分別在 11 月底及 12 月達成減產協議，令油價大漲。世界各機構對油價之預測如表 3-7 所示。

其次，澳洲煤炭年初因中國大陸經濟轉型，以及加強大氣污染防治，價格持續下跌，其後由於澳洲洪災影響運輸、中國大陸需求增加和印尼進入雨季而有提振，第 2 季初中國大陸需求放緩且印度未來煤炭進口減少，澳洲煤炭價格承壓，價格低位震盪，隨著夏季接近，天氣漸熱，印度 5 月遭遇強烈熱浪，用電需求大增，東南亞煤炭需求也有所增加，加之 6 月印尼進入雨季，煤炭產量減少，以及中國大陸推動供給側改革，發布一連串煤炭減產命令，令煤炭價格持續上漲。

天然氣方面，隨著頁岩氣開採美國天然氣產量快速增加，且今年適逢暖冬，需求不振，雖然一度因強烈暴風雪襲擊，而帶動天然氣價格上漲，但整體氣溫偏暖，持續壓抑天然氣價格，在供給偏多且需求不振的情況下，令庫存量持續攀高。再者，受庫存偏多且需求平穩的情況下，4、5 月天然氣價

格低位震盪，6月後因天氣炎熱，空調用電增加，提振燃氣電廠天然氣需求，促使天然氣價格上升。第3季天然氣價格則主要受到對未來氣溫高低之預期、庫存量變動與產量預估等因素，整體呈現震盪走勢，10月份後天然氣探勘井數量連續4周增加，且庫存屢創新高，致使天然氣價格下跌。而亞洲液化天然氣主要以原油價格為計價標準，受2016年原油價格走勢影響，價格也同時下滑。

表 3-7 國際油價預測

(美元/桶)	2016年(f)	2017年(f)	變動幅度
世界銀行	43.3	55.2	27.48%
國際貨幣基金	42.71	51.22	19.93%
美國能源局	43.27	51.16	18.23%

資料來源：世界銀行, 2016/10, “World Bank Commodities Price Forecast”

國際貨幣基金, 2016/12 “Primary Price Forecasts”

美國能源局, 2016/12, “Short-Term Energy Outlook”

註：世界銀行與國際貨幣基金之預測價格為布蘭特原油、西德州原油與杜拜原油三者之平均價格，美國能源局之預測則僅為西德州原油與布蘭特原油。

(二) 全球農產品市場供需情況有所改善，部分品項價格走勢逐漸回升

在黃豆方面，2016年上半年受巴西氣候不佳、美國黃豆種植面積前景不確定、巴西貨幣升值、強勁出口需求等因素，導致黃豆價格大幅上揚，2016年下半年雖因美國農業部發布之黃豆種植面積預估為記錄高點位置、美國氣候有利黃豆生長、美元大幅走高以及原油價格下跌等因素，令黃豆價格回落，但2016年度整體黃豆價格仍上漲。小麥方面，2016年1-5月份，因美國氣候因素、美國冬麥播種面積數據低於預期、俄羅斯可能限制小麥出口、加上玉米和黃豆價格大幅上漲提振，令小麥價格走升，但6月份之後，整體仍因其他主產區生長狀況良好、全球小麥供應龐大、出口市場競爭激烈、美元走強，小麥市場基本面依然偏空，回吐先前漲幅，導致小麥價格今年依然走跌。玉米方面，2016年1-5月份，受美國出口銷售數據強勁、國際原油期貨反彈帶動乙醇產量、密西西比河三角州降雨量過多恐推遲玉米播種、南美氣候不利等因素影響，導致玉米價格上漲，但6月份之後，因玉米關鍵生

長期氣候有利，加上英國決定脫歐引發商品市場全面大舉拋售、美元指數走高，加上全球玉米供應充裕等因素，使玉米價格轉升為跌。糖方面，2016年整體受到中美洲大雨和泰國乾旱導致供應緊縮的擔憂不斷加劇、巴西的乙醇需求升高，且巴西貨幣兌美元上漲，以及全球供應短缺狀況較原預期嚴峻，帶動糖價開始大幅上漲。世界銀行及 IMF 在今年 10 月份及 8 月份的預測則如表 3-8 所示。

表 3-8 國際糧食價格預測

(美元/噸)	2016 年 1-11 ² 月	2017 年 (f)			
		世界銀行	變動幅度	國際貨幣基金	變動幅度
小麥	162.23	179	10.34%	151.9	-6.37%
玉米	132.23	166	25.54%	171.4	29.62%
黃豆	361.07	416	15.21%	362.9	0.51%
糖	497.99	400	-19.68%	434.3	-12.79%

資料來源：世界銀行, 2016/10/19, “World Bank Commodities Price Forecast”

國際貨幣基金, 2016/08/18, “Primary Price Forecasts”

註：因各機構預測時間點不同，所應用之基礎估計資訊將有差異，故各機構間對未來品項價格預測數值和趨勢並不完全一致。

(三) 多數基本金屬因需求改善與減產造成信心提振，價格有所回升

2016 年基本金屬價格，受到短期需求改善，包括中國大陸刺激經濟預期、美國和中國大陸經濟數據轉強、美聯儲會議維持利率不變後美元下滑、短缺題材例如菲律賓鎳礦廠環境檢查令礦場關停、大型礦場關閉或停產，以及中國大陸進行環境檢查限制錫廠產能，所帶來的信心提振、亦或是原料價格上漲、庫存減少等因素，使部分基本金屬價格表現有所改善，不過也有可能只是長期下行趨勢中的短暫反彈，至於反彈幅度和持續期間，仍需視中國大陸與全球需求增長的實際力道、供給面改革的進度、貨幣匯率環境的波動幅度等諸多因素，此外，英國脫歐進程和發展也為金屬市場帶來較高的不確定性。世界銀行及 IMF 對於 2016 年的金屬價格預測，則大致如表 3-9 所示。

²11 月價格計算至當月 18 日止。

表 3-9 國際基本金屬價格預測

(美元/噸)	2016 年 1-11 ³ 月	2017 年 (f)			
		世界銀行	變動幅度	國際貨幣基金	變動幅度
鋁	1,587.51	1,486	-6.39%	1,704.9	7.39%
銅	4,766.03	4,490	-5.79%	4,838.6	1.52%
錫	17,532.14	16,197	-7.62%	18,311.5	4.45%
鎳	9,396.05	9,254	-1.51%	10,441.3	11.12%
鋅	2,015.59	2,285	13.37%	2,297.9	14.01%
鉛	1,820.43	1,691	-7.11%	1,905.4	4.67%

資料來源：世界銀行, 2016/10/19, “World Bank Commodities Price Forecast”
國際貨幣基金, 2016/08/18, “Primary Price Forecasts”

註：因各機構預測時間點不同，所應用之基礎估計資訊將有差異，故各機構間對未來品項價格預測數值和趨勢未必完全一致。

(四) 房市需求、限產措施及煤炭價格走高提振鋼價

過去一年受到新興市場經濟成長趨緩，以及鋼產供過於求之影響，鋼鐵價格持續下跌，今年 1 月，隨著國際鋼材減產，包括中國大陸、俄羅斯、美國、韓國、日本等鋼鐵生產大國之鋼鐵產量均較去年同期下滑，加上廢鋼季節性供應緊縮，帶動鋼鐵價格一波上漲格局。其次，4-10 月中國大陸鋼鐵重鎮唐山舉辦國際花卉博覽會，為了維護空氣品質，唐山鋼鐵可能會減少一半產量，也是帶動此波鋼鐵產品價格上漲的因素之一。第 2 季前期，中國大陸房地產市場表現亮眼，帶動鋼材需求增加，且基礎建設工程在冬季結束後復工，以及人為炒作因素，令鋼價持續上漲，惟 5 月上旬，中國大陸政府祭出新措施抑制投機行為，且前期鋼價上漲，令原本已停產之鋼廠復產，4 月份粗鋼日產量創歷史新高，5 月粗鋼月產量接近歷史新高，造成 5 月鋼價重挫，7、8 月受到一系列限產管制，預期未來鋼材供給減少，鋼市呈現淡季不淡，其後 9 月是鋼鐵需求旺季，但需求並不如預期有明顯提振，令鋼價開始走跌，預計終端需求接近停滯，十一長假後庫存壓力或將進一步增強。10 月後隨著鋼材需求形勢繼續好轉，加上煤炭、焦炭等原料價格大幅上漲，帶動中國大陸鋼價上漲。

³同 2。

（五）亞洲石化廠歲修密集及補庫存需求提振價格

石化原料為原油下游產品，價格走勢關聯性高。1月上旬，原油價格重挫，包含乙烯、丙烯、苯在內的石化原料價格隨之下跌，加上其後亞洲主要市場中國大陸臨近農曆新年，市場交投冷清，價格持續不振。元宵節過後，補充庫存買盤浮現，且油價反彈加上鄰近亞洲塑化廠歲修季，預期未來供應將趨於緊縮，造成石化原料價格持續彈升。第2季進入亞洲石化廠歲修旺季，區域供應緊縮，加上適逢聚乙烯、聚氯乙烯與聚丙烯之需求旺季，在供不應求情況下，塑化原料價格普遍上漲。惟6月後裝置檢修結束，且印度進入雨季，下游產品需求降低，第3季迎來年內第2波石化廠歲修季，提振石化產品價格走高，但到7月下旬，除聚氯乙烯受印度需求支撐外，大多數石化產品價格受油價走低影響，而同時下跌，其後油價反彈，且石化廠歲修漸多，加上中國大陸G20峰會限產措施，預期供應緊縮，廠商提前增補庫存，帶動石化產品價格上漲，惟隨著石化廠檢修完畢重啟生產，且部分石化產品未來新增產能將投產，令石化產品價格承壓。十一長假後，廠商增補庫存以及旺季需求支撐和煤炭價格上升，石化原料價格走高，惟11月步入需求淡季，造成石化原料價格下跌。

（六）紙漿供應增加速度大於需求，價格偏弱、廢紙到貨延遲、運費增加，價格轉升

紙漿部分，RISI預期，2017年紙漿供需結構可望好轉，全年漿價將位於每噸550-570美元的區間。不過華紙則表示，雖然印尼廠因紙漿市況偏淡，遞延至明年量產，但整體來說市場供過於求的趨勢不變下，認為2017年紙漿價格將持續偏弱。廢紙部分，供應層面緊縮、廢紙到貨量將有所延遲，加上各地的環保力道加強，以及運費的增加，將是長期影響廢紙價格的因素。（表3-10）。

表 3-10 國際紙漿價格預測

（美元/噸）	2016年	2017年（f）	變動幅度
Bank of Montreal	938	935	-0.32%

資料來源：Bank of Montreal, 2016/11, “The Goods”。<https://economics.bmocapitalmarkets.com/>

（七）房市景氣不佳，國內水泥需求量萎縮；未來對中國大陸進口水泥之反傾銷調查值得持續注意；供給側改革及需求回升，中國大陸水泥價格上揚

國內水泥市場供需固定，價格波動不大，2月初雖然有強震，但是重建市場的需求並不會帶給水泥廠太多的商機，此外，雖政府公共建設計畫預算有所增加，惟受房地合一政策影響，國內房產景氣持續低迷不振，國內水泥需求將持續萎縮，全年銷量恐落至 1,000~1,050 萬公噸，年減 10~14%。其次，我國對中國大陸進口水泥之傾銷稅於 2016 年 5 月到期，業者已申請展延，故未來是否再次課稅值得持續觀察；中國大陸方面，水泥價格今年初時處於谷底，但 3 月出現全面需求復甦，帶動價格於 4 月起出現強烈反彈，雖然 7、8 月受隨著雨季和高溫天氣的結束，使水泥價格下跌，但其後基建投資再次回升，下游開工項目逐漸增加，加上 G20 峰會讓高污染行業暫時停產，且政府打房力度減弱，同時煤價飆漲，使水泥價格大幅彈升。

肆、民生物資價格變動說明

重要民生物資價格調查涵蓋米類及蛋類、麵粉及衍生商品類、加工肉品類、罐頭類、乳製品類、食用油類、調味料類、飲料類、冷凍食品類、生活用品類、身體清潔用品類、豆製品類以及紐西蘭肉品類等 14 大類。前述 14 大類共包含 138 品項。其中，雙週報品項則參考行政院關注之重要民生物資擇定相對應查價品項納入列管範圍，分別為米、麵粉、蛋、醬油、糖、食用油、乳品、奶粉、麵食、洗衣粉、衛生紙、沐浴乳、牙膏、洗髮精、吐司、香皂以及飲料等。調查頻率每月 2 次，並配合委辦單位需求，彈性調整訪價時段，根據訪查員回報價格統計每期均價以及每月均價，同時與前期以及去年同月進行比較，月均價變動標準範圍為 7%，期均價則設定為 5%，若關注品項之價格變動幅度超過上述區間，則需於雙週報內容中註明。2016 年原價調整之查價品項彙整如表 4-1。

表 4-1 2016 年價格調整之品項彙整

品項	通路	規格	調整前		調整後		影響因素
			查價日	價格	查價日	價格	
米	超市	三好米 4 公斤	2015/2/17	239	2016/2/23	299	氣候、節慶以及供需因素致使調漲。
	量販店	三好米 4 公斤	2015/4/20	224	2016/4/19	245	
洗選蛋	量販店	10 粒	2015/12/21	41	2016/1/12	45	氣候、成本、政策、疫情以及節慶因素致使調漲。
	便利店	10 粒	2015/3/10	62	2016/3/22	68	
	超市	10 粒	2015/3/10	53	2016/3/10	55	
	便利店	10 粒	2016/4/7	63	2016/5/10	54	氣候、疫情穩定致使調降。
	超市	10 粒	2016/5/9	54	2016/5/23	45	
	超市	10 粒	2016/5/24	55	2016/6/21	42	
	超市	10 粒	2016/7/5	40	2016/7/19	45	
	量販店	10 粒	2015/7/21	45	2016/7/19	47	負面新聞以及節慶因素致使調漲。
	便利店	10 粒	2016/7/19	53	2016/8/9	58	
	超市	10 粒	2016/7/19	45	2016/8/9	48	氣候及供需因素致使調漲。
	便利店	10 粒	2016/8/9	58	2016/8/22	63	
	超市	10 粒	2016/9/20	34	2016/10/4	47	
	量販店	10 粒	2015/10/20	40	2016/10/18	43	去年同期蛋價為相對低點。
超市	10 粒	2016/11/8	47	2016/11/22	50	節慶及供需因素致使調漲。	
醬油	超市	金蘭醬油 500 毫升	2015/1/6	62	2016/1/12	73	特定品項持續調整原料致使調漲。
	量販店	金蘭醬油 500 毫升	2015/1/6	60	2016/1/12	67	
	超市	金蘭醬油 500 毫升	2015/9/22	73	2016/9/20	80	
奶粉	量販店	惠氏 S-26 金幼兒樂金世代奶粉 (1-3 歲)900 公克	2016/1/12	602	2016/2/23	637	單一店點價格調漲。
麵食	量販店	味味 A 排骨雞麵(袋裝)90 公克	2015/3/24	13.8	2016/3/22	17	特定品項價格調漲。

備註 1：由於各通路因銷售策略考量，原價略有差異，故本表僅節錄部分通路報價。

備註 2：由於不同通路所販售之品項規格不同，且部分通路並未標示原價，故以查價員所能取得之原價為主。

表 4-1 2016 年價格調整之品項彙整(續)

品項	通路	規格	調整前		調整後		影響因素
			查價日	價格	查價日	價格	
衛生紙	超市	五月花平版衛生紙 320 張 6 包	2016/5/24	149	2016/6/21	129	特定品項價格調降。
	超市	舒潔優質抽取式衛生紙 110 張 8 包	2016/7/19	95	2016/8/9	159	單一店點進行價格調漲。
	量販店	舒潔優質抽取式衛生紙 110 張 12 包	2015/6/16	239	2016/6/21	189	特定品項價格調降。
	量販店	舒潔優質抽取式衛生紙 110 張 12 包	2015/7/7	169	2016/7/5	189	特定品項價格調漲。
	量販店	五月花平版衛生紙 320 張 6 包	2016/9/6	95	2016/9/20	112	
	量販店	舒潔優質抽取式衛生紙 110 張 12 包	2016/9/20	159	2016/10/4	189	
吐司	量販店	半條白吐司	2015/2/16	28	2016/2/22	45	更換原料。
	超市	半條白吐司	2015/5/12	25	2016/5/10	32	
	量販店	半條白吐司	2015/10/6	32	2016/10/4	40	
沐浴乳	量販店	嬌生沐浴乳 1000 毫升	2016/10/18	155	2016/11/8	159	特定品項價格調漲。
牙膏	量販店	黑入超氟牙膏 250 公克	2016/2/23	59.67	2016/3/8	70	特定品項價格調漲。

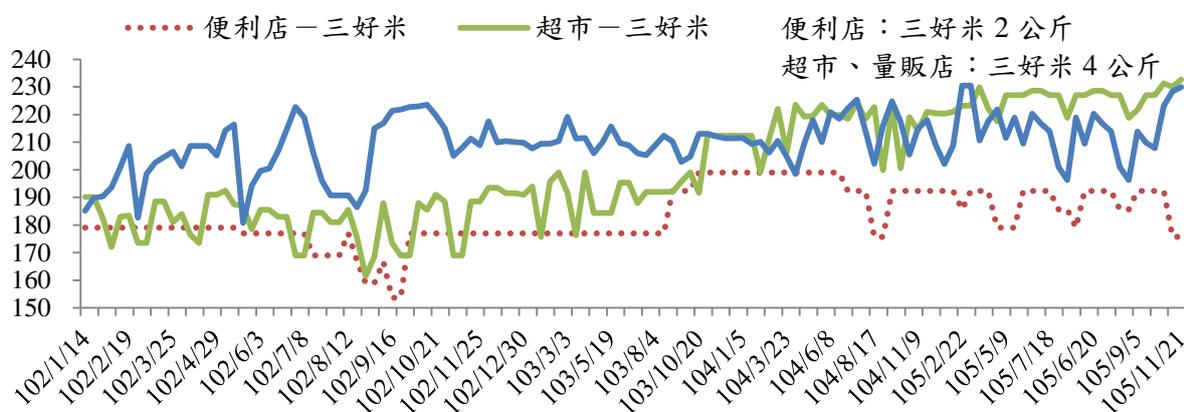
備註 1：由於各通路因銷售策略考量，原價略有差異，故本表僅節錄部分通路報價。

備註 2：由於不同通路所販售之品項規格不同，且部分通路並未標示原價，故以查價員所能取得之原價為主。

民生物價除了受到國際原物料的波動影響外，國內季節性供需消長與氣候變化等皆為影響因素之一。以下就各類商品調查結果提出分析：

一、米

2013 年至 2016 年 11 月各通路米價走勢彙整如圖 4-1。2016 上半年主要影響米價之因素可歸納為三大類，分別為氣候、節慶以及供需等因素。2016 上半年初受到去年 10 月風災及年初寒害影響，稻米價格於 1-3 月呈現一波上揚走勢，惟 4 月過後米價變動幅度多維持於標準範圍內。詳述過去曾影響價格之因素以及輿論詳如下。



資料來源：本文整理

圖 4-1 米價長期走勢圖

1. 氣候因素

2015 年 10 月受蘇迪勒、杜鵑兩次颱風影響，二期稻作歉收，每公頃產量減少 3 成(約 4000 至 5000 台斤)，濕穀價格漲了近 15%。根據行政院農糧署白米躉售價格統計，2015 年 11 月蓬萊米每百公斤由 3538 元上漲至 3692 元。此外，今年農曆年前後寒害，加上麻雀啄食剛插秧的一期稻作秧苗，導致農作物傳出災損至少 1 成以上。農委會農糧署農業災情統計，截至 2016 年 2 月 4 日，1 月寒害造成一期稻作虧損金額達 10,508,000 元。儘管近期國內白米零售價格些微回穩，惟較去年同期仍為走揚趨勢(圖 4-2)。農糧署月刊農政與農情第 294 期中亦提及，由於 105 年二期稻作再次受到 9 月莫蘭蒂颱風及梅姬颱風影響，造成浸水及葉面破損等災情，且時值抽穗期，影響二期稻米產量。預估稻穀總產量為 484,779 公噸，較去年同期減少 36,898 公噸，減幅逾 7%。



資料來源：行政院農委會農糧署，2014 年 1 月至 2016 年 10 月。

圖 4-2 近年白米零售價格

稻米除國內生產外，自 2002 年加入 WTO 後，每年開放約 14 萬噸稻米進口，因此國際糧價走勢將連帶影響國內米價。2016 年初，印尼政府力保糧食自給自足，農業官員長期浮報糧產數字，印尼陷入缺糧困境。而根據日本經濟新聞 6 月 5 日報導指出，旱災致使泰國、越南和菲律賓等種植稻米大國產量銳減，預期將對未來東南亞進口米價形成上漲壓力。其中，全球第

二大稻米輸出國泰國今年稻米產量連續第二年縮減，稻米出口米價已站上 16 個月新高，泰國政府 6 月出口的 A 級長米價格定價 461 美元/公噸，為 2015 年 2 月以來最高。稻米出口價自 4 月起漲至今已漲了 17%，是過去 8 年來罕見漲幅。而臺灣目前主要稻米進口國以越南與泰國分佔二、三名，以 2015 年為例，越南及泰國全年累積進口量分別達 34,486 與 25,946 公噸，共佔全年稻米進口量約 47.65%（詳見圖 4-3），因此 2016 年上半年受東南亞米價影響，國內米價形成一波上漲趨勢，惟近期泰國正在收成新一期稻獲，最高品質的茉莉香米價格已跌至近年來新低，截至 9 月底泰國累積出口稻米共 685 萬噸，較去年同期增加 3.7%。綜合上述可知，2016 下半年度國內米價上揚可能性將大幅降低，惟仍需觀察其他因素是否持續影響米價。

排名	2015年稻米進口量值			
	國家	進口量 (公噸)	進口值 (千美元)	佔比 (%)
1	美國	55,450	40,290	43.73%
2	越南	34,486	17,826	27.19%
3	泰國	25,946	15,126	20.46%

資料來源：行政院農委會，2016 年 6 月，中經院製圖。

圖 4-3 2015 年稻米進口量/值前三名

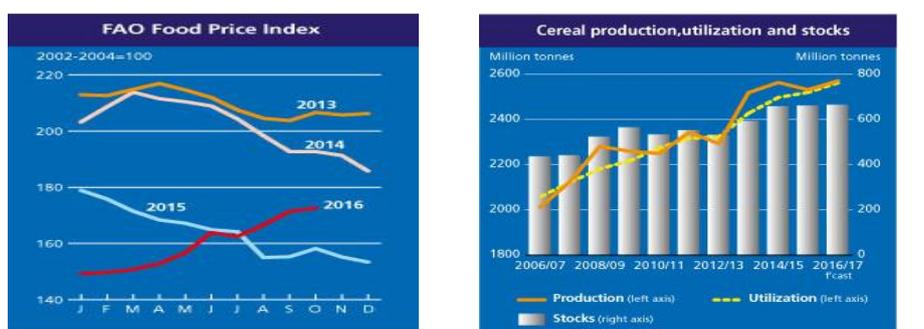
2. 節慶因素

粽子是端午節代表食品，而影響粽子原料價格之因素包括糯米、蛋黃及內餡等。受去年 10 月風災影響，稻米整體產量減少數千公噸，2016 年初米價節節攀升，惟 4 月過後才回穩。風災同時也影響到糯米產出，行政院農業委員會 6 月 1 日指出，糯米為端午節包粽主要材料，需求量約 1 萬公噸。國內糯米主要產區為彰化、雲林及臺南，估計節前存量尚有 13,232 公噸糯白米，供應量無虞。惟相較於去年同期，北部粽用的長糯米躉售價格每公斤 52.64 元，漲幅近兩成；而南部粽使用之圓糯米每公斤約 42.61 元，價格仍屬平穩。

3. 供需因素

(1) 短期

根據聯合國糧農組織(FAO)於 11 月 10 日發布之供需概況，由於俄羅斯小麥產量創紀錄，以及哈薩克天氣良好致使產出改善，2016 年預期全球小麥產量上調至 7.467 億噸。粗糧之產量預估值下修至 13.2 億噸，主因為巴西、中國、歐盟與美國持續受到乾旱氣候影響導致玉米收成減少。全球稻米供應量則回升 1.4% 來到 4.97 億噸，儘管越南因天氣惡劣而產量轉弱，泰國稻米產量預報數仍提高而拉抬產量。聯合國糧農組織發佈之 2016 年 10 月食品價格指數為 172.6(2002-2004 年=100)，較 9 月上升 0.7 個百分點。10 月指數上升主因為食糖與乳製品價格增幅最多，穀物指數上升平緩，油料與肉類則大幅下跌，致使糧農組織食品價格指數僅略高於 9 月份平均值（如圖 4-4）。



Panel A 食品價格指數走勢

Panel B 穀物產量、利用率與庫存量變化

圖片來源：聯合國糧農組織(FAO)，2016 年 11 月 10 日

圖 4-4 食品價格指數走勢與穀物概況

(2) 中長期

隨著氣候異常頻繁發生，未來糧價恐漸攀升。根據行政院農委會研究，目前我國所面臨之挑戰包括「進口糧食與自給自足的落差」以及「可耕地的破碎化與縮減」，而在國際方面，全球稻米產量則將受聖嬰現象以及氣候變遷影響。此外，節能減碳觀念與替代能源逐漸受到重視，糧食作物中包括玉米與黃豆等皆因生質能源需求提高造成價格波動。我國應針對國內生產、庫存，以及進口等三方面建立適當組合，並因時制宜進行調整。

二、蛋

根據中華民國養雞協會統計，過去 10 年雞蛋產地價格多維持在 25 到 30 多元，而 2014 年禽流感疫情嚴重，蛋價一度飆升至 40 元。儘管後續因氣候穩定、產量增加，蛋價有稍微回落，惟 2015 年底三大便利商店陸續調漲蛋價，其他蛋類加工商品如蛋餅、蛋捲等皆不堪成本上升進而提高售價。

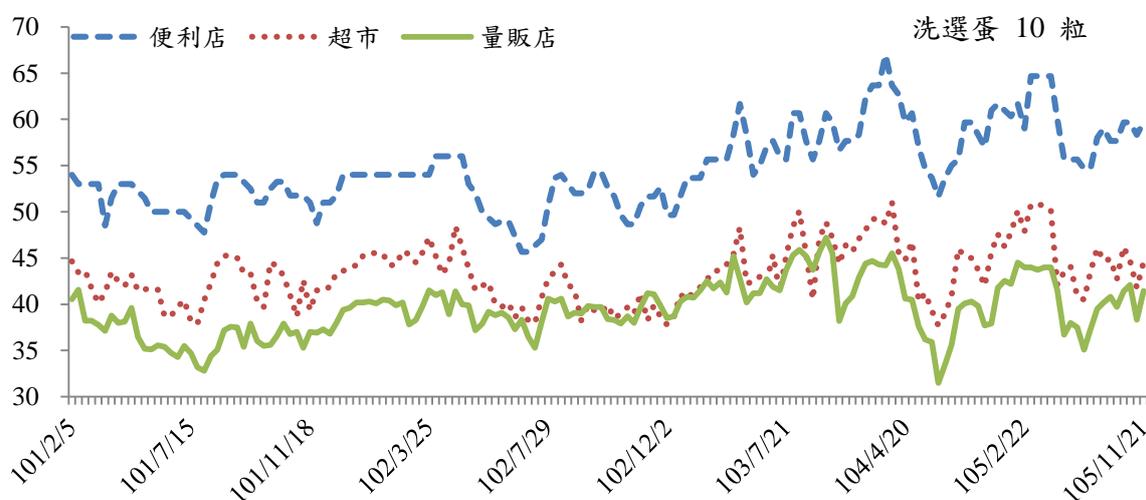
2016 上半年蛋價主要受到暖冬氣候、寒害及節慶因素影響波動幅度較大，2016 下半年則因節慶、颱風及供給因素致使蛋價攀升。其中，中華民國養雞協會統計，截至 10 月份，2016 年雞隻淘汰數目以 1 月、2 月與 6 月為最多，由於蛋雞產出週期約為 18 週，故將會延後影響 4-5 個月以後的雞蛋供給量，致使 2016 年 10 月左右另一波的蛋價漲幅（表 4-2）。

表 4-2 2016 年 1-10 月雞隻淘汰數目

	2016/01	2016/02	2016/03	2016/04	2016/05
淘汰隻數	1,039,981	1,115,280	884,720	710,487	969,554
	2016/06	2016/07	2016/08	2016/09	2016/10
淘汰隻數	1,047,856	992,749	811,200	688,580	718,613

資料來源：中華民國養雞協會養雞產銷資訊

研究團隊將影響蛋價之因素歸納為四大類，分別為氣候、成本、疫情、及節慶等，2012 年至 2016 年 11 月各通路蛋價走勢彙整如圖 4-5，以下列出過去曾影響價格之國內外因素以及輿論詳加說明。



資料來源：本文整理

圖 4-5 蛋價長期走勢圖

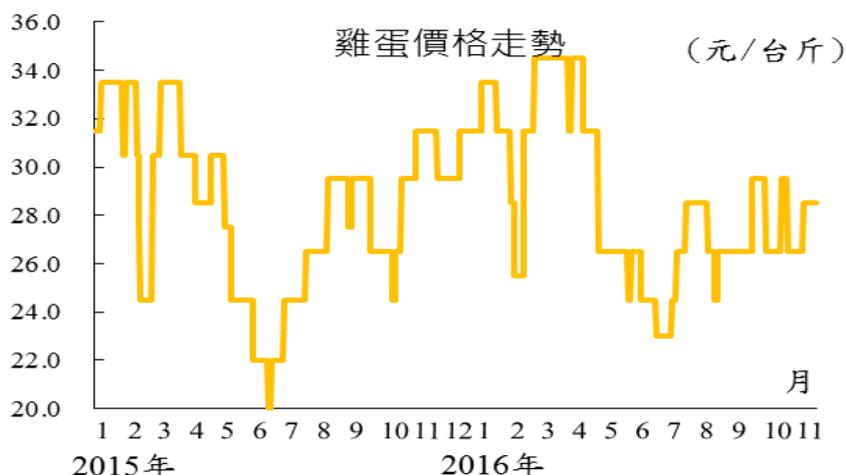
1. 氣候因素

2015 年底至 2016 年初由於暖冬氣候影響，養雞業者表示蛋雞無法適應忽冷忽熱、日夜溫差大，產蛋率下滑約一成，加上農曆年前後雞蛋需求量大增，雞蛋產地價格分別於 1 月中旬與 2 月下旬來到每公斤 33.5 元與 34.5 元的蛋價高峰。

2. 節慶因素

(1) 萬聖節與聖誕節

年底為蛋類消費旺季，萬聖節與聖誕節致使餅乾與蛋糕等相關食品需求量提升，此外，今年暖冬氣候日夜溫差加劇，產蛋率下滑約一成，在雞蛋供不應求情況下蛋價走揚，雞蛋產地價格於 2015 年 11 月初來到每台斤 31.5 元的高峰（如圖 4-6）。



資料來源：財團法人中央畜產協會，2015 年 1 月至 2016 年 11 月。

圖 4-6 雞蛋(產地)價格走勢圖

(2) 農曆春節

根據中央畜產協會統計資料顯示，雞蛋產地價格於 2015 年底來到第一波高峰。根據主計總處統計，2016 年 2 月至 3 月雞蛋產地價格平均約每台斤 34.5 元，主因適逢農曆春節，餐飲及糕餅業者需求增加，加上年前寒害導致蛋雞產蛋率下滑，較去年同期 30.5 元上漲 13.11%。

透過訪問業者得知，雞蛋與雞肉價格相對於豬肉變化幅度較為劇烈，主要因飼養期間的差異。根據行政院農委會調查（表 4-3），蛋雞約養殖 14~18

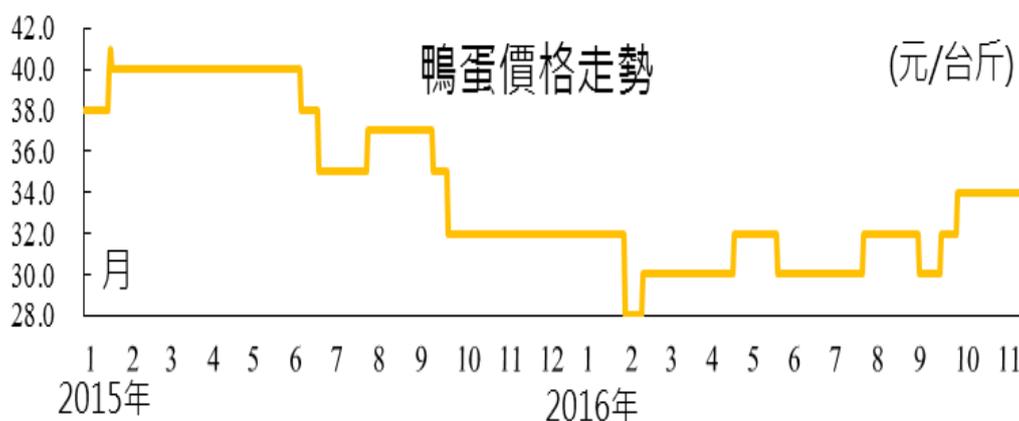
週即有產蛋能力，豬則需要 9 個月以上的養殖期。因此，短期因氣候或節慶所造成的價格攀升，禽類養殖業者會立即投入增產，約 14~18 週後價格就會隨供給量增加而調整。因此，若非禽流感全面性且持續的影響，區域性及其他短期節慶因素皆不至於長期影響蛋價走勢。

表 4-3 家禽類與雞蛋平均產出週齡

產品	平均出售週齡	產品	平均初產週齡
肉雞	5 週	蛋雞	18 週
肉鴨	9 週	蛋鴨	14 週
肉鵝	11-12 週	蛋鵝	17 週

(3) 端午節

2016 年初因氣候不穩定影響蛋雞下蛋率降低，加上農曆年節需求大增導致蛋價飆升，惟年後氣候、禽流感疫情及蛋雞下蛋率皆漸趨穩定，蛋價仍屬平穩。端午節粽子內含餡料蛋黃主要係以鴨蛋製作，鴨蛋產地價格在端午節前微幅上揚至每台斤 32 元，7 月已降至每台斤 30 元，相較於去年同期價格跌幅將近 3 成（圖 4-7）。



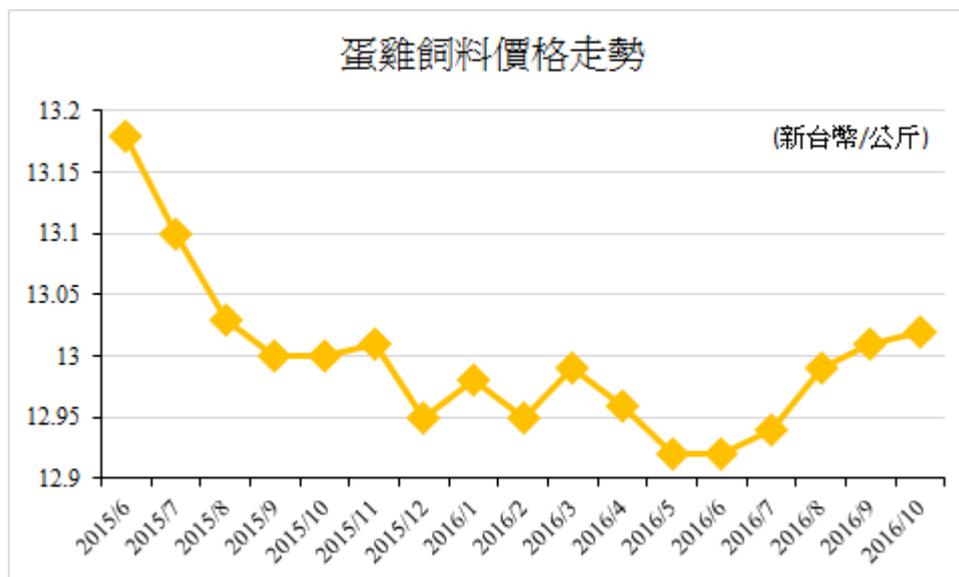
資料來源：財團法人中央畜產協會，2015 年 1 月至 2016 年 11 月。

圖 4-7 鴨蛋價格走勢

3. 成本因素

部份業者表示，由於先前飼料成本提高，導致今年蛋價上漲。根據中央畜產會 2016 年 10 月物價統計月報指出，2015 年下半年蛋雞飼料價格多位於每公斤 13 元以上的水準（如圖 4-8），因飼料成本會落後反映在蛋價上，致使 2016 年初蛋價上揚，6 月-7 月飼料價格相對回落，惟近期再度翻揚至

13 元以上，成本上升恐對未來蛋價造成影響。



資料來源：行政院農委會畜產行情資訊網，2015 年 6 月至 2016 年 10 月。

圖 4-8 蛋雞飼料價格走勢圖

4. 疫情因素

(1) 2016 年禽流感概況

禽流感病毒可區分為高病原性與低病原性，低病原性一般死亡率及影響率低，而本次禽流感病毒為新型高病原性 H5N2 病毒，具高致死率。2015 年初禽鳥感疫情嚴重，便利商店一盒 10 粒蛋價在 2015 年 3 月一度飆升到 67 元。惟隨著冬候鳥離境，臺灣漸脫離禽流感威脅。2016 年起，染病養殖場數量持續下降。截至 2016 年 7 月 6 日，累計 2016 年度禽流感確診場數共 38 場，累計撲殺 128,573 隻家禽。相較於去年同期確診場次 874 場大幅減少，且目前疫情並無加劇趨勢，因此蛋價受疫情影響較低，惟後續仍將密切觀察疫情變化（如圖 4-9）。

105年高病原性禽流感確診及撲殺養禽場分布圖



資料來源：行政院農委會動植物防檢局，更新至2016年11月19日。

圖 4-9 蛋雞飼料價格走勢圖

(2) 染病養殖場區域分佈

受影響養殖場包含雙北、桃園、宜蘭、彰化、雲林、嘉義、臺南、高雄、屏東與花蓮等地區。其中雲嘉南及屏東為臺灣家禽主要養殖區域。

三、麵粉及衍生商品類

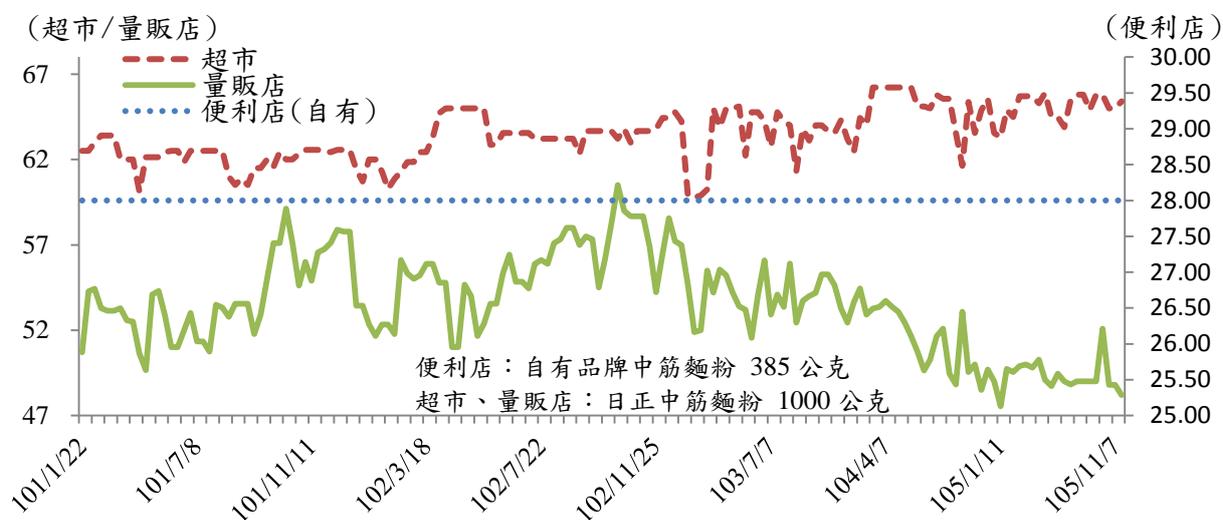
(一) 麵粉類

主要影響麵粉價格之因素可區分為兩大類，分別為匯率及國際小麥價格等，2012年至2016年11月各通路麵粉價格走勢彙整如圖4-10，影響價格之因素分項詳加說明如下。

1. 匯率因素

過去，媒體曾揭露臺灣某麵粉廠商一度因新臺幣劇烈貶值而表達希望調漲價格的意願。經麵粉工業同業公會估算，每噸小麥可製成33包22公斤的麵粉，若以進口小麥一噸400美元計算，新臺幣每貶值1元增加的匯率成本，則每包麵粉要增加12元的成本。檢視新臺幣過去半年走勢，2016上半年美元兌新臺幣一度自33.236攀升至33.838，漲幅為1.8%，然而上月英國脫歐及近期外資匯入影響，截至7月26日新臺幣升值來到32.106，跌

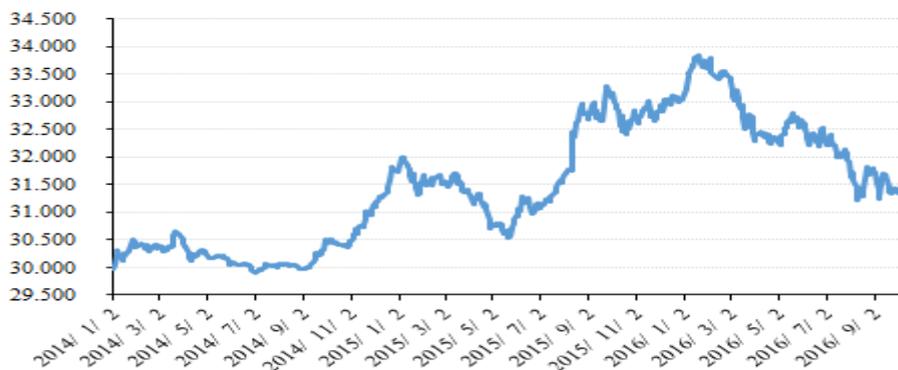
幅達 5.12%，後續將持續觀察新臺幣是否會因各國寬鬆貨幣政策而跟隨亞洲貨幣競貶，從而影響到麵粉的進口成本（圖 4-11）。



資料來源：本文整理

圖 4-10 麵粉價格長期走勢圖

本次，研究團隊透過電訪國內麵粉大廠獲得不同看法。業者表示國外進貨是以美金計價，臺灣庫存則轉為新臺幣計價，從進口到國內銷售中間會有一定的倉儲期，國內至少會有 1-3 個月的庫存，因此匯率的波動並不會立即對庫存品價格造成影響。此外，國內原物料多仰賴進口，多數大型食品廠商都會對主要交易貨幣進行匯率避險，故匯率及原物料成本價格皆會有延遲的情形。若非一持續性的匯率價格波動，且考量同業競爭，廠商較不易將價格反映在售價上。



資料來源：中央銀行，中經院整理，2014 年 1 月至 2016 年 10 月。

圖 4-11 美元兌新臺幣歷史資料

2. 國際小麥價格

2016 年上半年因歐盟、俄羅斯及美國等小麥產區氣候穩定，小麥產量

提升，麵粉之主要原料國際小麥(CBOT)價格 2016 上半年整體走勢往下，且 6 月初由每英斗 519.5 美分跌落至近期的 412 美分，跌幅達 20.69%。儘管 7 月國際小麥價格小幅回升，8 月底因美國與俄羅斯的小麥豐收，加上埃及禁止感染麥角菌的小麥進口，供過於求致使小麥價格跌落 10 年來的新低，每英斗來到 361 美分，相較於 6 月的高點跌幅達到 30.51% (圖 4-12)。2016 上半年隨著上游原物料小麥價格下跌，國內量販店 1-6 月麵粉均價與去年相比下跌約 6%，超市麵粉價格波動幅度則呈現平穩走勢，2016 下半年價格波動皆位於標準變動區間內。



資料來源：情報贏家

圖 4-12 201501-201611 年小麥期貨價走勢圖

(二) 麵食類

前文表 2-1 行政院穩定物價小組所關注之 17 項重要民生物資可知，在 2015 與 2016 年間，速食麵的價格漲幅在 17 項物價小組關注的物資中，漲幅算是比較明顯的品項。2015 年全年物價下跌 0.31%，惟 2015 與 2016 年 1-10 月速食麵的年增率分別達 4.74% 與 3.33%。中經院民生物資調查小組雙週報主要關注品項為味味 A 排骨雞麵與統一好勁道家常麵條，此二品項 2012 年 1 月至 2016 年 11 月間各通路查價所得之價格走勢彙整如圖 4-13 與圖 4-14。根據 2015 年 4 月 8 日查價結果顯示，二體系之量販通路價格調漲幅度分別約 1.45% 及 20%，儘管各家業者調整幅度不一，後續賣價均同步調升至每包 14.4 元，2016 年同品項再次將價格由 14.4 元調漲至 17 元。

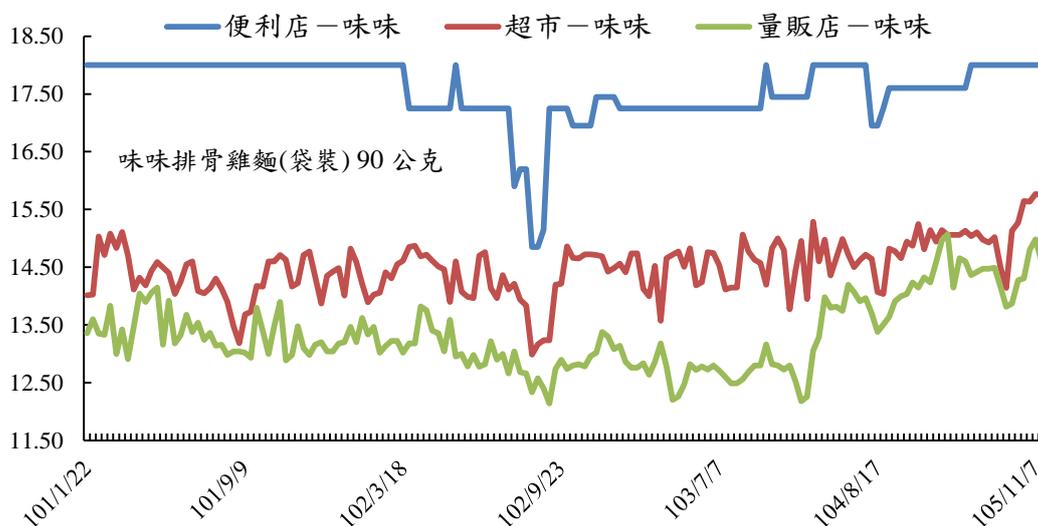
表 4-4 近一年各通路麵粉價格

單位：新臺幣(元)

日期	通路	便利店	超市	量販店
		平均賣價	平均賣價	平均賣價
104/1/5		28.00	63.20	52.45
104/1/19		28.00	62.44	53.64
104/2/2		28.00	64.44	54.45
104/2/16		28.00	64.00	52.91
104/3/9		28.00	66.22	53.27
104/3/23		28.00	66.22	53.36
104/4/7		28.00	66.22	53.73
104/4/20		28.00	66.22	53.36
104/5/11		28.00	66.22	53.09
104/5/25		28.00	66.22	52.45
104/6/8		28.00	66.22	51.64
104/6/15		28.00	65.11	50.73
104/7/6		28.00	65.11	49.64
104/7/20		28.00	65.00	50.27
104/8/3		28.00	65.78	51.64
104/8/17		28.00	65.56	52.09
104/9/7		28.00	65.56	49.45
104/9/21		28.00	63.56	48.82
104/10/5		28.00	61.63	53.09
104/10/19		28.00	65.38	49.55
104/11/9		28.00	63.56	50.00
104/11/23		28.00	64.89	48.50
104/12/7		28.00	65.56	49.70
104/12/21		28.00	63.56	49.00
105/1/11		28.00	63.30	47.55
105/2/22		28.00	64.90	49.73
105/3/7		28.00	64.50	49.55
105/3/21		28.00	65.70	49.91
105/4/6		28.00	65.70	50.00
105/4/18		28.00	65.70	49.82
105/5/9		28.00	65.30	50.27
105/5/23		28.00	65.90	49.09
105/6/6		28.00	64.50	48.73
105/6/20		28.00	64.50	49.45
105/7/4		28.00	63.90	49.00
105/7/18		28.00	65.50	48.82
105/8/8		28.00	65.80	49.00
105/8/22		28.00	65.80	49.00
105/9/5		28.00	64.90	49.00
105/9/19		28.00	65.80	49.00
105/10/3		28.00	65.80	52.10
105/10/17		28.00	65.00	48.80
105/11/7		28.00	65.00	48.80
105/11/21		28.00	65.40	48.20

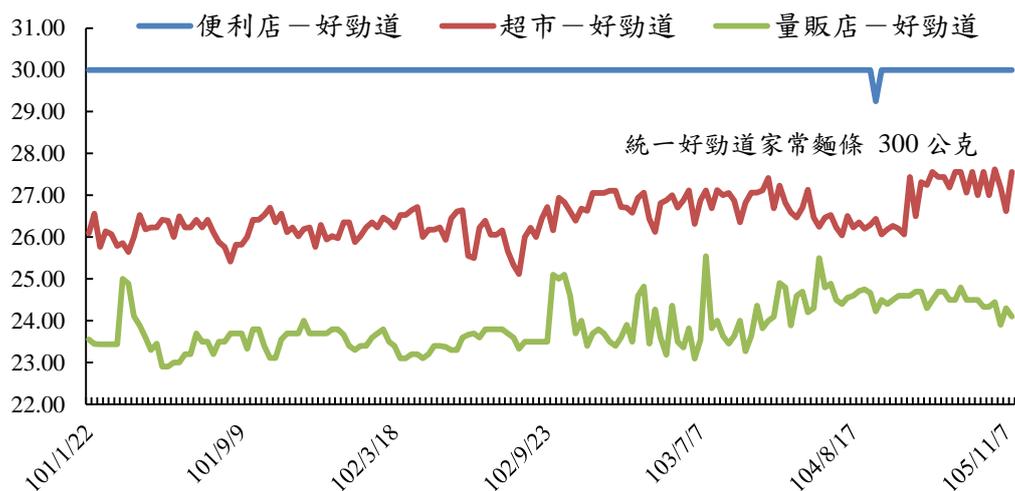
根據世界泡麵協會公布的 2014 年全球泡麵銷量，全球一年共賣出 1027 億包，其中台灣的銷售量就達 7.1 億包，市場商機高達新台幣 100 億元。細究近年速食麵漲價原因可知，食安風暴過後，民眾開始對於食品品質要求提升更加重視，且願意選擇較高價位速食麵，促使許多知名業者傾向更換原料、提升食材來獲得消費者信賴，導致原物料成本上升。再加上近年來外國速食麵條加入市場競爭，日韓高檔速食麵條提高了民眾對速食麵條種類、價格及口味之要求，因此國內市場對高價速食麵條的接受度亦提高，食材與調味料若具有特色，即便價格偏高如台酒花雕雞麵，消費者仍願意買單，泡麵市場逐漸走向分眾化。

以統一肉燥麵為例，由 2010 年袋裝一包約 12 元，漲至 16 元，漲幅近 4 成。南僑推出的小廚師挑戰臺灣市場，並提升包裝品質，以紙材包裝切入碗麵市場，售價將比一般速食麵高出約 2 成。統一一度針對旗下滿漢大餐推出高價升級版，該產品上市後立刻銷售一空。2016 年 8 月統一再推出高價新杯麵「One more cup premium」，價格達 55 元，較原來一客貴逾一倍。即使如此，消費者仍願意買單，顯示台灣速食麵市場不僅走向分眾化，且深具發展潛力。因此，可預期，國內速食麵未來可能還會有一定的漲幅。



資料來源：本文整理

圖 4-13 味味 A 排骨雞麵價格長期走勢圖

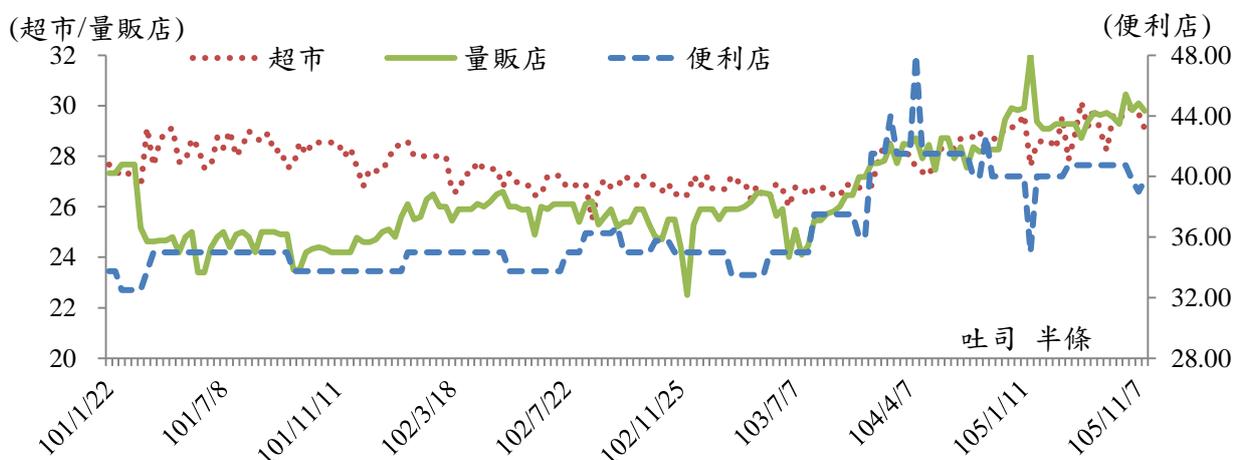


資料來源：本文整理

圖 4-14 統一好勁道家常麵條價格長期走勢圖

(三) 吐司類

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路吐司價格走勢彙整如圖 4-15。根據本研究查價資料顯示，2015 年三大通路吐司價格皆進行調漲，主因為受到食安事件影響，部分業者將麵包原料更換為進口奶油及橄欖油致使成本上升，吐司原物料主要包括高筋麵粉、奶油、糖、鹽、牛奶以及酵母菌等，如圖 4-16，惟不同廠商間生產配方可能略有不同。2016 年查價結果顯示量販店與超市吐司價格與 2015 年同期相比上漲幅度約 7~8%，惟兩大通路調漲前價格皆相對低價。有鑑於目前小麥國際價格持續走低，短期內吐司要再次調漲目前售價的機率不高。



資料來源：本文整理

圖 4-15 吐司價格長期走勢圖

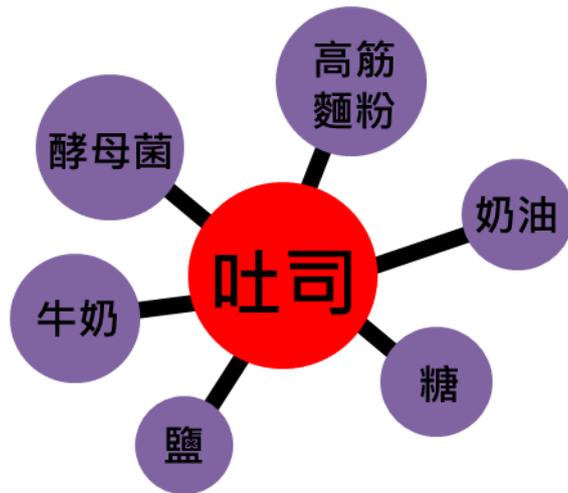
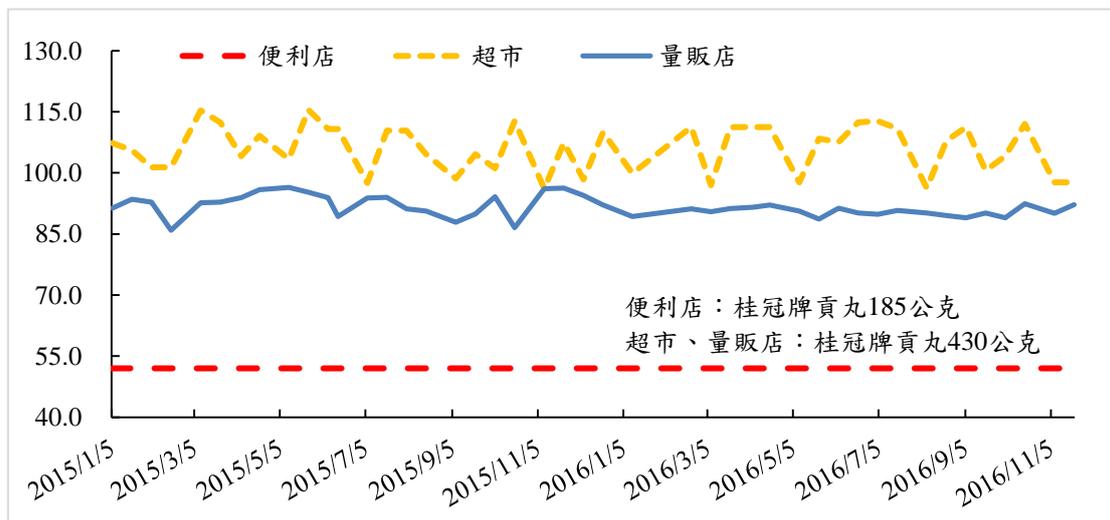


圖 4-16 吐司主要原物料示意圖

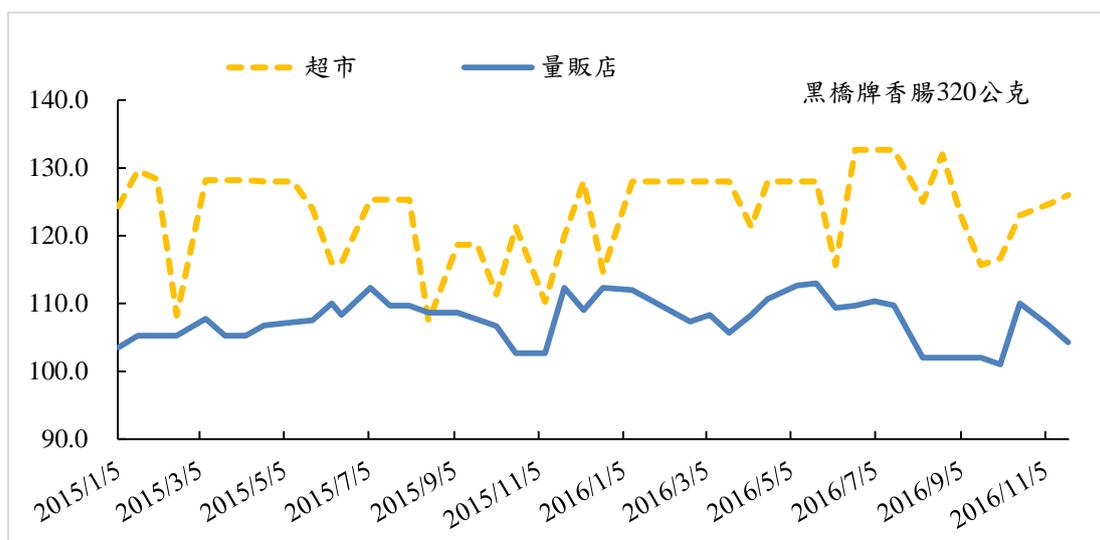
四、加工肉品類

2015 年 1 月至 2016 年 11 月各通路加工肉品價格走勢彙整如圖 4-17、4-18 與 4-19。本研究調查品項包括桂冠牌貢丸、黑橋牌香腸以及新東陽肉鬆等，2016 年 1 月至 11 月平均價格彙整如表 4-5，加工肉品類價格變動皆於標準區間內。



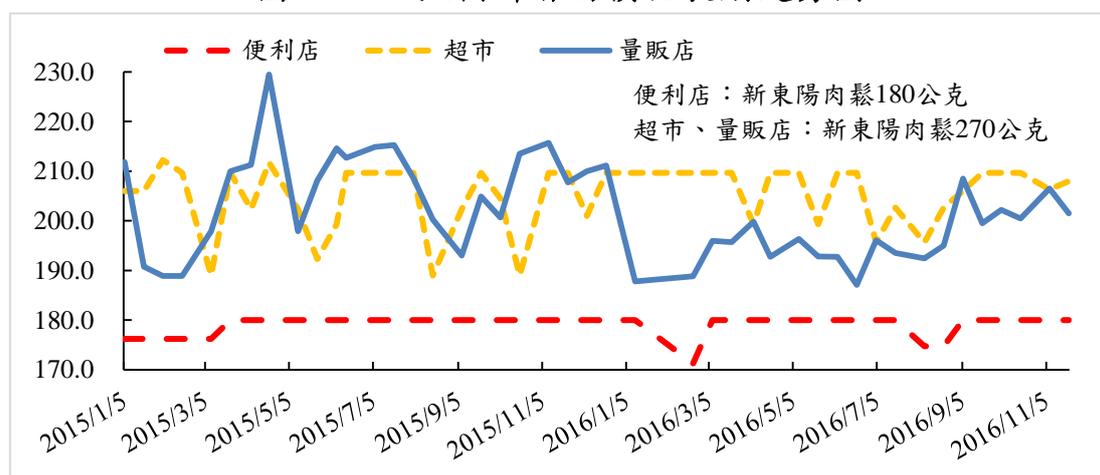
資料來源：本文整理

圖 4-17 桂冠牌貢丸價格長期走勢圖



資料來源：本文整理

圖 4-18 黑橋牌香腸價格長期走勢圖



資料來源：本文整理

圖 4-19 新東陽肉鬆價格長期走勢圖

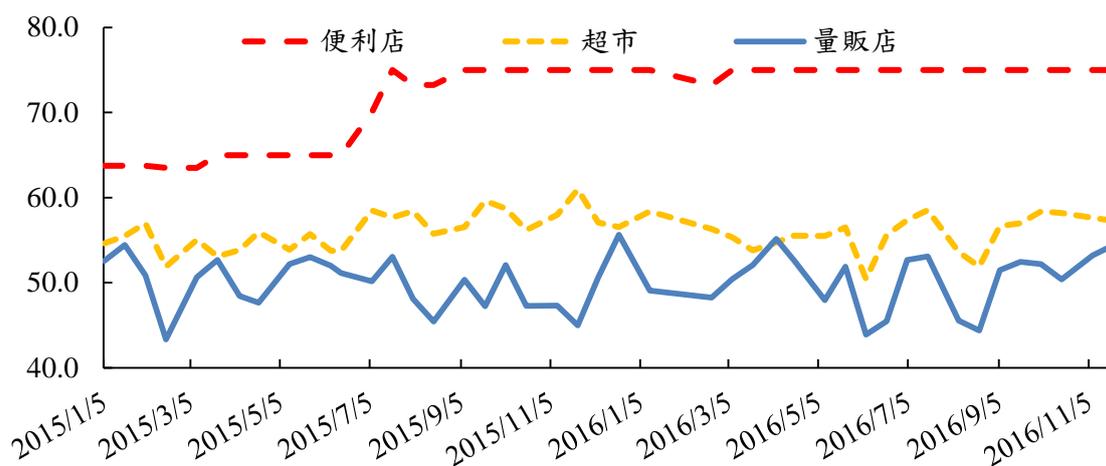
表 4-5 加工肉品價格變化

品項	通路	規格	2015	2016	累計 變動幅度
			1-11 月平均	1-11 月平均	
桂冠牌貢丸	便利店	185 公克	52.0	52.0	0.00%
	超市	430 公克	106.4	106.0	-0.40%
	量販店	430 公克	92.5	90.5	-2.14%
黑橋牌香腸	超市	320 公克	121.4	125.8	3.66%
	量販店	320 公克	107.2	107.4	0.15%
新東陽肉鬆	便利店	180 公克	179.1	179.0	-0.06%
	超市	270 公克	204.2	206.1	0.91%
	量販店	270 公克	206.2	196.3	-4.82%

資料來源：本文整理

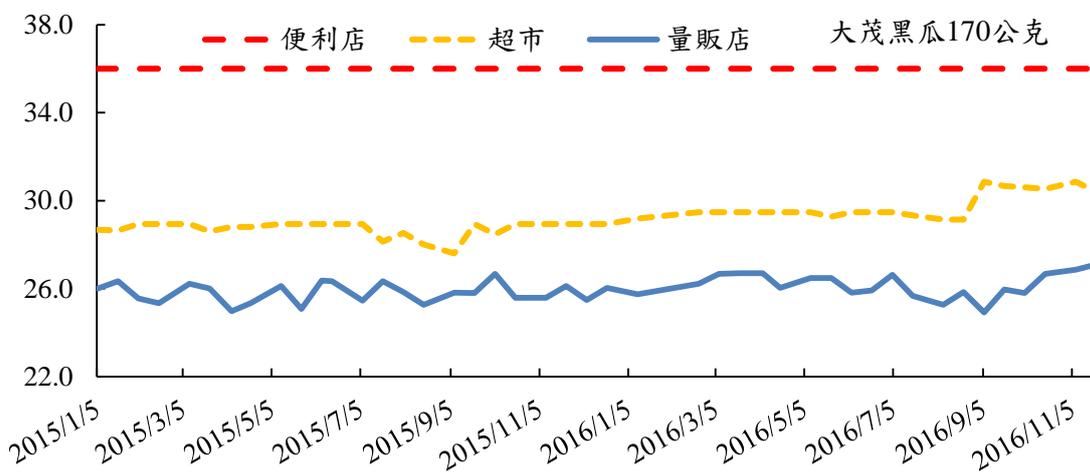
五、罐頭類

2015年1月至2016年11月各通路罐頭價格走勢彙整如圖4-20、4-21與4-22。本研究調查品項包括愛之味鮭魚片、大茂黑瓜以及牛頭牌金色蔬菜玉米粒等，2016年1月至11月平均價格彙整如表4-6，除便利店愛之味鮭魚片罐頭價格變動較大外，其餘通路罐頭類價格走勢相對平穩。



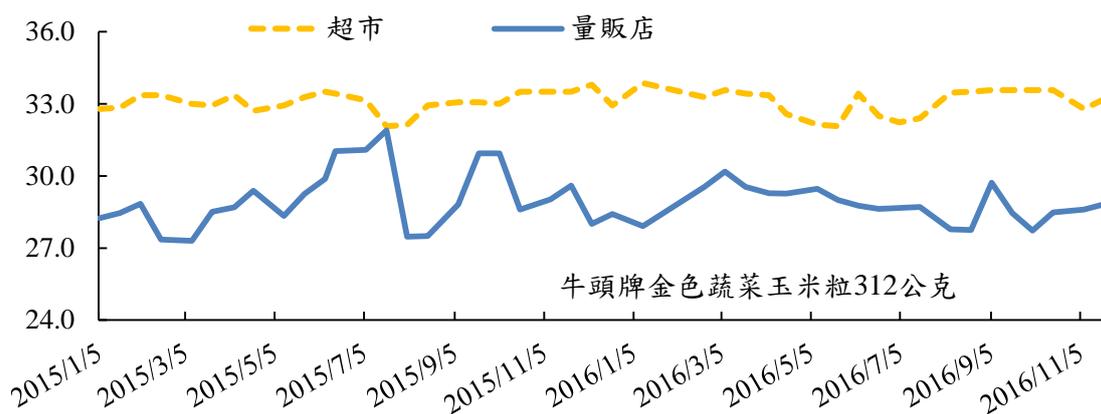
資料來源：本文整理

圖 4-20 愛之味鮭魚片罐頭價格長期走勢圖



資料來源：本文整理

圖 4-21 大茂黑瓜價格長期走勢圖



資料來源：本文整理

圖 4-22 牛頭牌金色蔬菜玉米粒價格長期走勢圖

表 4-6 罐頭類價格變化

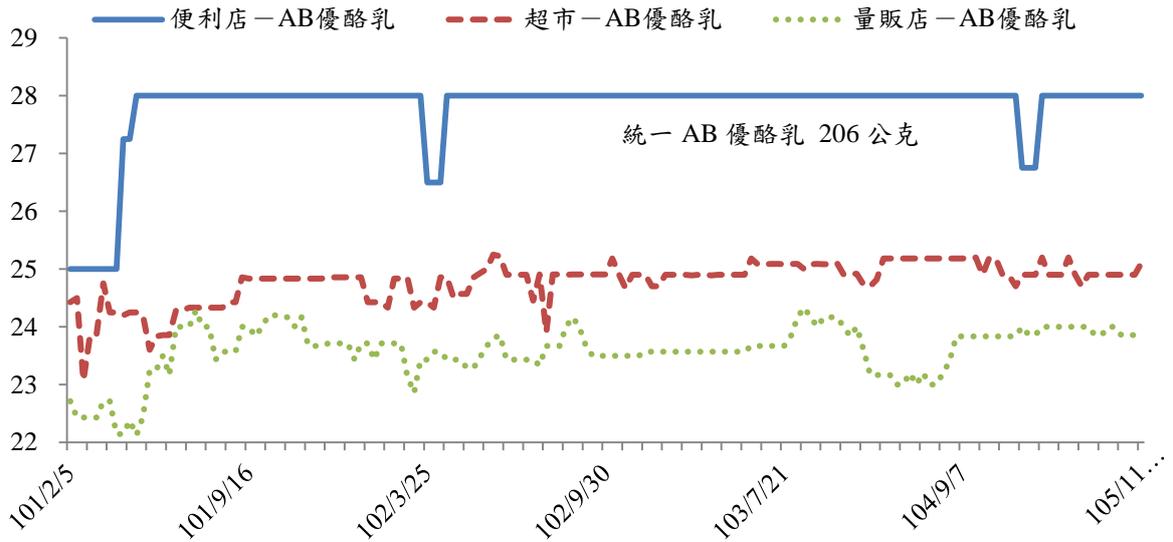
品項	通路	規格	2015 1-11 月平均	2016 1-11 月平均	累積 變動幅度
愛之味鮭魚 片罐頭	便利店	185 公克	68.9	74.9	8.80%
	超市	185 公克	56.1	55.9	-0.32%
	量販店	185 公克	49.8	50.3	1.12%
大茂黑瓜	便利店	170 公克	36.0	36.0	0.00%
	超市	170 公克	28.7	29.8	3.68%
	量販店	170 公克	25.8	26.2	1.35%
牛頭牌金色 蔬菜玉米粒	超市	312 公克	33.1	33.1	0.12%
	量販店	312 公克	29.1	28.8	-1.13%

資料來源：本文整理

六、乳製品類

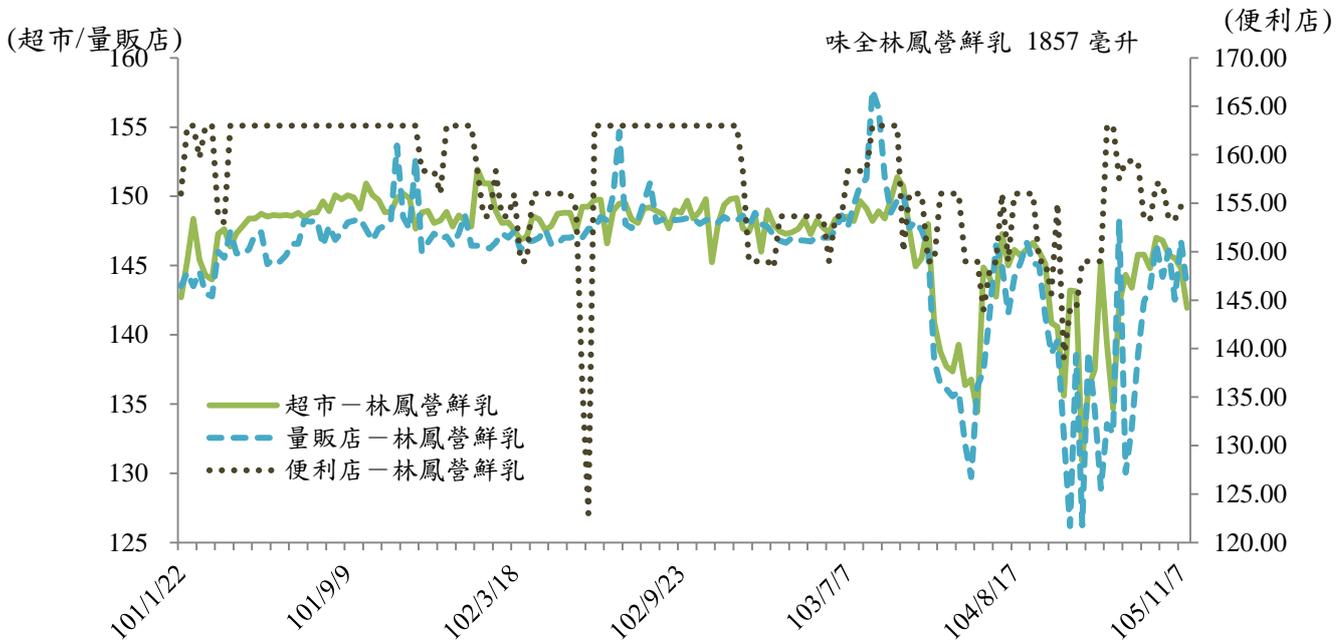
(一) 乳品

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路乳品價格走勢彙整如圖 4-23、4-24。本研究調查品項包括統一 AB 優酪乳與味全林鳳營鮮乳，2013 年起食安事件衝擊整體乳品市場，促使民眾轉往消費進口牛奶以及小型牧場產品。味全林鳳營鮮乳於 2015 年至 2016 年初進行買一送一促銷活動，導致通路售價大幅走跌，惟近期促銷結束，均價再度恢復促銷前水準，截至 2016 年 11 月價格變動幅度皆於標準區間內。而統一 AB 優酪乳價格則全年走勢平穩。



資料來源：本文整理

圖 4-23 統一 AB 優酪乳價格長期走勢圖



資料來源：本文整理

圖 4-24 味全林鳳營鮮乳價格長期走勢圖

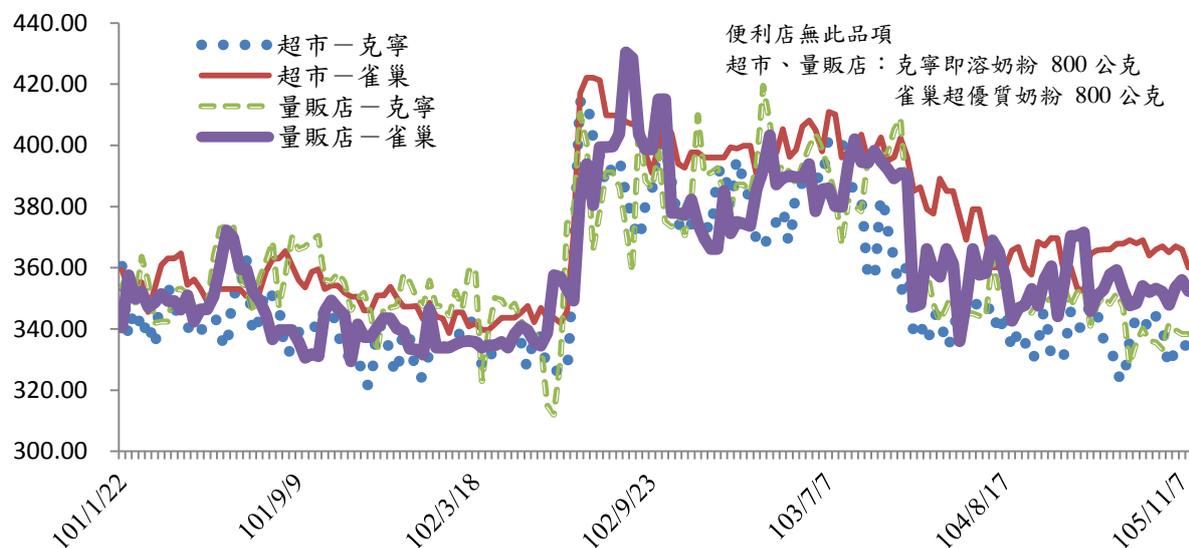
(二) 奶粉

本研究調查主要關注成人奶粉品項包括克寧奶粉與雀巢奶粉，嬰兒奶粉品項包括 S26 與亞培。整體而言，2016 年成人奶粉及嬰兒奶粉價格與去年相比走勢皆持平。

1. 成人奶粉

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路成人奶粉價格走勢彙整如圖 4-25。

2016 年成人奶粉價格在年初有較大幅度變動，國際奶粉價格於年初回落到去年 8 月以來的低點，加上年初紐幣走貶，1-2 月成人奶粉原價較去年同期調降，惟 2016 年下半年價格變動仍於標準變動區間內。



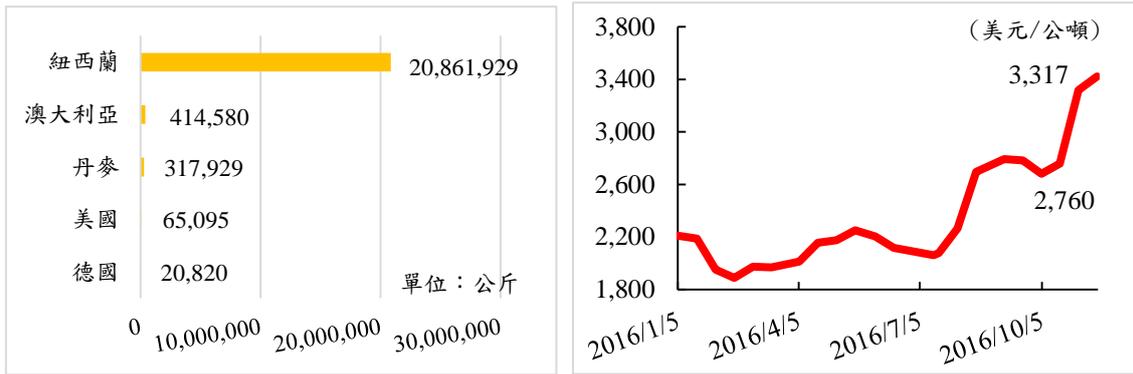
資料來源：本文整理

圖 4-25 成人奶粉價格走勢圖

(1) 變動因素

A. 國際奶粉價格

我國成人奶粉主要係由國外進口袋裝乳粉原料後在國內加工而成，根據財政部關務署統計，2016 年 1 月至 6 月間我國前 3 大奶粉進口國分別為紐西蘭、澳大利亞以及丹麥，其中又以紐西蘭為大宗，國際商用乳製品交易平台(GlobalDairyTrade, GDT)數據顯示，全脂奶粉(Whole Milk Powder)價格自 2015 年 10 月呈現下跌趨勢，今年 2 月以來小幅回升，惟 11 月初國際奶粉價格由每公噸 2760 美元大幅攀升至 3317 美元，漲幅達 20.18% (如圖 4-26)。目前國內成人奶粉價格尚無調漲情事，惟後續是否受國際奶粉價格影響仍待持續觀察。

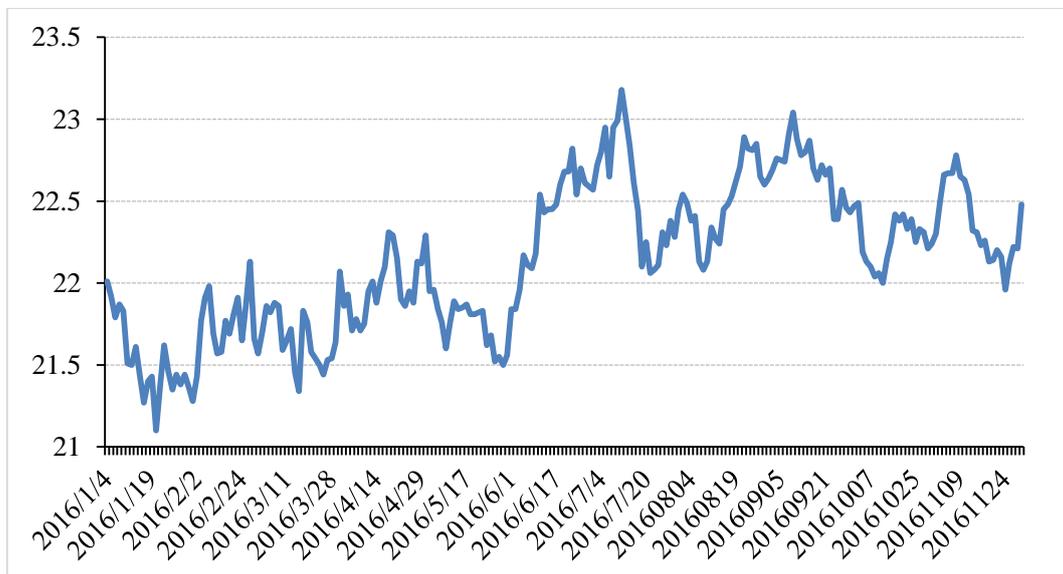


參考資料：財政部關務署(貨品分類號列 04022100900)、Global Dairy Trade (GDT)，統計至 11 月 17 日。

**圖 4-26 2016 年 1 至 9 月我國奶粉前 5 大進口國
與近年國際奶粉價格走勢**

B. 匯率因素

本研究關注品項克寧奶粉與雀巢奶粉乳源亦來自紐西蘭，因此進口奶粉將受紐幣匯率波動而影響。臺灣銀行紐幣兌新臺幣匯率走勢顯示，2016 年 6 月以來，紐幣對新臺幣皆於 22 與 23 元之間震盪（如圖 4-27），加上目前新台幣相對過去升值，些微減緩進口成本壓力，後續將持續觀察新臺幣走勢是否會進一步導致奶粉進口成本增加。



參考資料：臺灣銀行紐幣兌新臺幣匯率，以現金買入匯率計算，2016 年初統計至 11 月 30 日。

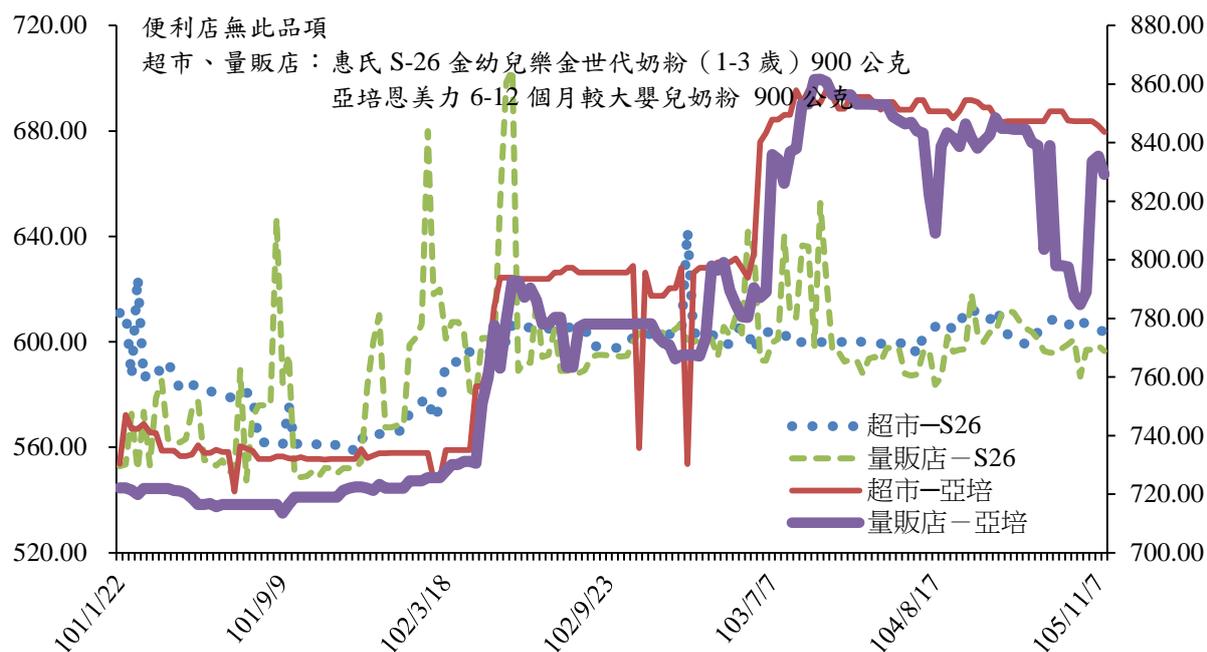
圖 4-27 紐幣兌新臺幣匯率走勢

2. 嬰兒奶粉

嬰兒奶粉原先未列入雙週報查價範圍。然而嬰兒奶粉對於無法餵食母乳的嬰兒而言是必需品，其價格變化對民眾的衝擊遠高於成人奶粉，是故

2016 年研究團隊主動請示委託單位，經委託單位同意後將此品項列入雙週報追蹤範圍。

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路嬰兒奶粉價格走勢彙整如圖 4-28。嬰兒奶粉價格在 2 月有調漲情事，惟僅為特定品牌調漲，其餘查價期間價格變動皆為商品促銷所致，後續價格變動仍待觀察。以下將概述嬰兒奶粉變動因素。



資料來源：本文整理

圖 4-28 嬰兒奶粉價格走勢圖

(1) 變動因素

一般國際上所持續追蹤者為 Global dairy trade 每個月公布兩次的全脂奶粉統計數據，但查價品項中的全脂奶粉和嬰兒奶粉 (baby formula)，其實在成份、品質要求及市場供需上是有相當大差異的。全脂奶粉成份單純，供應來源為全世界，不會有人強烈主張全脂奶粉只能從紐西蘭進口而不能從荷蘭進口，因而市場價格會隨著全球的供應增加而下跌，供應不足而上漲。

然而嬰兒奶粉的成份複雜，供應來源為奶粉大廠，各家強調添加營養成份不同，如 DHA、葉黃素、膽素、益生菌等，價格走勢就截然不同，由於父母渴望提供自己的寶貝最高品質的嬰兒奶粉，所以會去追求購買公認高品質的嬰兒奶粉品牌的產品。加上人口大國如中國大陸經濟起飛，對於外國

嬰兒奶粉品牌的需求成長遠高過對中國大陸本土嬰兒奶粉品牌的需求成長，而其中的需求成長差距，更受到中國大陸毒奶粉及食安法規加嚴的影響，造成外國嬰兒奶粉品牌產品供不應求，從而排擠到臺灣嬰兒奶粉的供應，以及相關的價格走勢。由上列分析可知，全脂奶粉和嬰兒奶粉的價格及供需情況，是相當不同的。

再以價格統計數據來說，以嬰兒奶粉此品項為例，由於沒有像全脂奶粉有一個全球參考價格追蹤資訊可提供，因此嬰兒奶粉價格的資訊，依據目前政府委託國內機構進行大宗原物料及民生物資價格調查的頻率及深度，在沒有額外、持續、密集的業界資訊相關新聞之追蹤分析情況下，難以掌握到如嬰兒奶粉這類特殊品項的價格及供需上的變動，因而造成解釋上的困難。因此，對於必需進行額外、持續、密集的業界資訊相關新聞之追蹤分析，或甚至要對業界資訊持續定期調查才有可能掌握相關價格變動趨勢的品項。

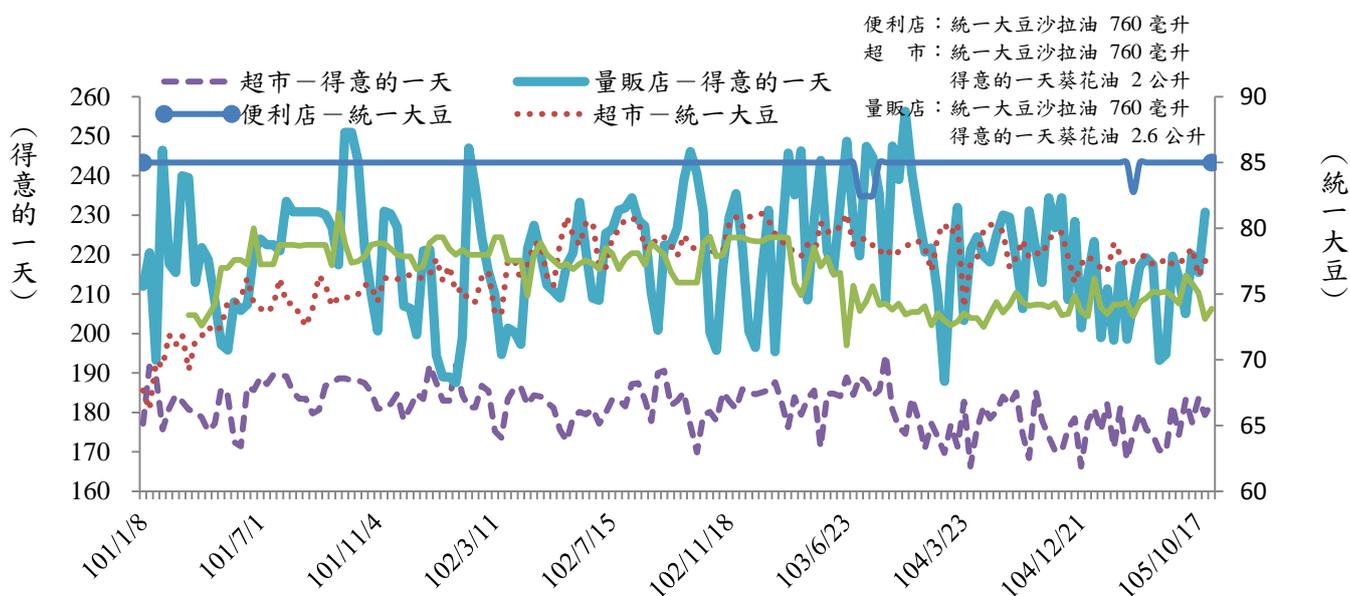
七、食用油類

1. 價格走勢

2012年1月至2016年11月各通路食用油價格走勢彙整如圖4-29。本研究調查品項包括得意的一天葵花油與統一大豆沙拉油，三大通路中，便利店價格走勢平穩，超市與量販店價格為進行促銷導致波動較大。

2. 變動因素

2016上半年因黃豆產區氣候欠佳導致庫存減少，黃豆期貨價格隨之上升，根據統計，上半年黃豆期貨一共上漲33.4%，連帶影響18公升沙拉油盤價調漲突破每桶600元大關，國內各大廠皆指出此波上漲可望帶動營收上升，惟2016下半年食用油價格皆位於標準變動區間內，未來沙拉油價格是否有上漲趨勢仍需密切關注。



資料來源：本文整理

圖 4-29 食用油價格長期走勢圖

八、調味料類

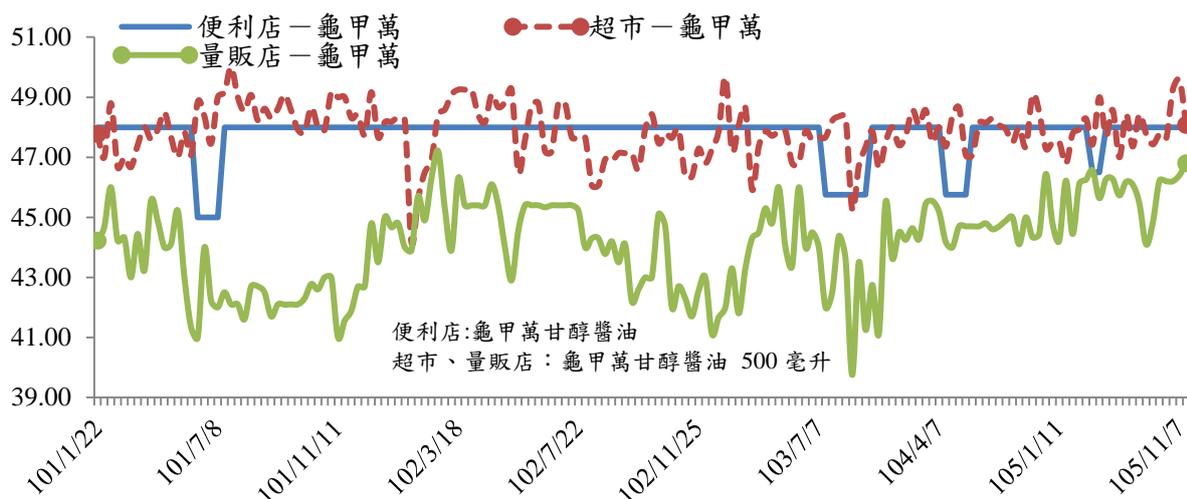
（一）醬油類

1. 價格走勢

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路醬油走勢彙整於圖 4-30 及圖 4-31。三大通路中，龜甲萬醬油於 2016 上半年間價格大致平穩，變動幅度皆維持於標準區間內。金蘭醬油則於去年開始大幅度調整系列產品，故造成年初查價品項價格較去年同期高。2016 年下半年，金蘭醬油仍持續在超市通路有調漲價格情事，主要為價格較去年同期調漲。

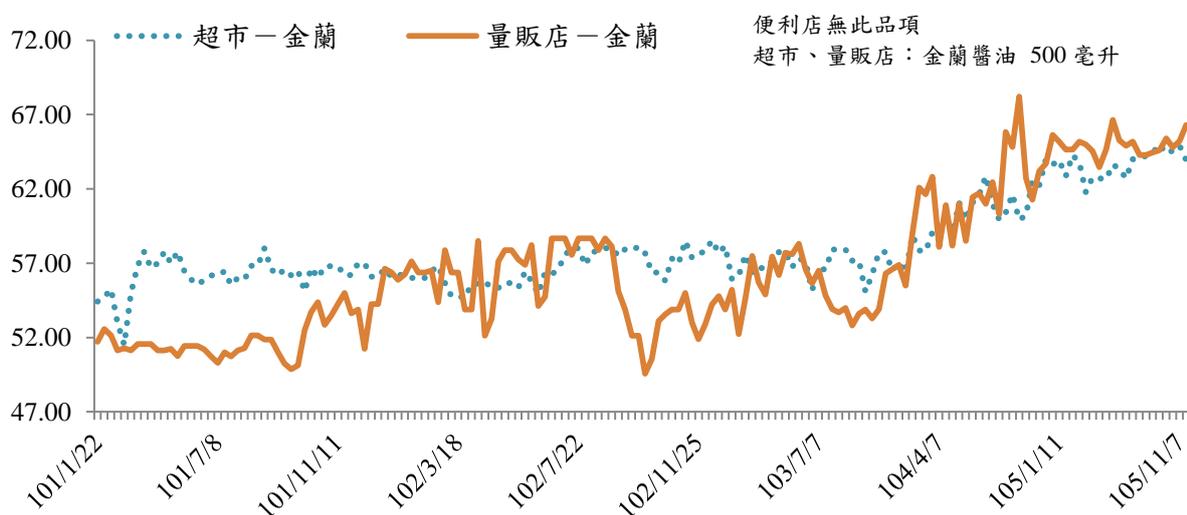
2. 變動因素

製造醬油一般以黃豆做為主要原料，金蘭醬油於食安事件爆發後，非基改黃豆醬油市場接受度增加，因此自 2015 年起調整原料，計畫於 2018 年，將旗下 100 多支使用到醬油的產品，全數改成非基改醬油。惟增加的成本部分將反映在售價，旗下 6 支產品售價將調高 7~10%，各賣場實際販售價格亦隨原價調整而攀升。研究團隊透過電訪國內食品大廠得知，受到食安事件衝擊，除金蘭醬油外，其他知名醬油品牌如龜甲萬與萬家香亦開始進行原料調整，計畫將產品改為非基改醬油，未來醬油價恐因成本提高而陸續調漲價格。



資料來源：本文整理

圖 4-30 龜甲萬醬油價格長期走勢圖



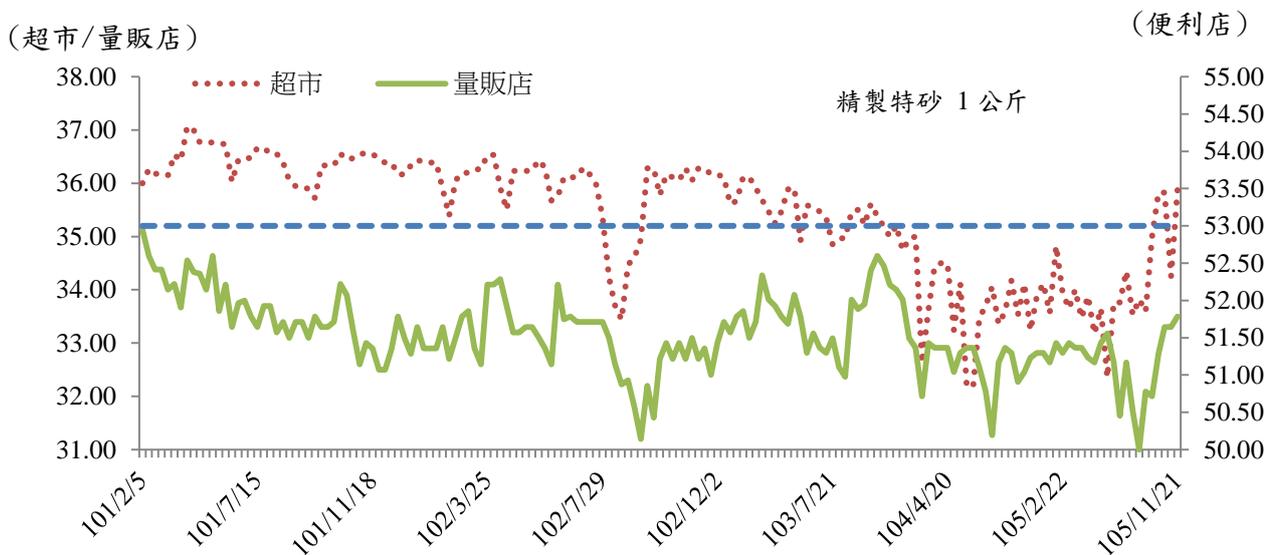
資料來源：本文整理

圖 4-31 金蘭醬油價格長期走勢圖

(二) 糖類

1. 價格走勢

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路食糖價格走勢彙整如圖 4-32。2016 年三大通路價格變動幅度皆於標準值之內。



資料來源：本文整理

圖 4-32 糖價長期走勢圖

2. 變動因素

儘管 2016 年 1-11 月查價通路之糖價仍維持在標準變動區間內，惟國際糖價已攀升至三年來高點，若國際糖價走勢持續上揚，國內糖價恐有跟漲壓力。本研究以下將區分成 4 點加以闡述國際糖價飆升主因。

(1) 供給面

根據美國農業部調查，2016 年 1-11 月全球五大糖出口國分別為巴西、泰國、澳洲、瓜地馬拉及歐盟（表 4-7），而我國冰糖進口則主要仰賴泰國。由於國際價格受主要生產國供應驅動，五大生產國中又以巴西影響力最大。2016 年初，國際油價由 20 幾美元一路飆至 50 美元/桶左右，使更多甘蔗被用於生產乙醇（生質燃料的來源之一），全球最大甘蔗及砂糖產國巴西用更多的甘蔗來生產乙醇。基於油價替代效果，近期糖價雖飆漲，但糖廠來不及轉換生產線，短期也沒有多餘甘蔗來增產砂糖。巴西甘蔗產業聯盟指出，5 月甘蔗產量用於生產酒精的比例為 56%，低於去年同期時的 62%。

氣候方面，巴西聖多斯港 5 月出現 3 年來最潮濕氣候，暴雨影響了中南部甘蔗產區的榨糖作業與運輸。而亞洲的印度及泰國受「聖嬰現象」影響，氣候乾旱，甘蔗產量減少。美國農業部(USDA)6 月 3 日表示，預估自 2015 年 10 月起算的印度蔗糖產量將較去年同期大幅滑落 7.9%，產量恐創下七年來最低水準。

表 4-7 2016 年 1-11 月全球前五大糖出口國

單位：1000 公噸

國家	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
巴西(4 月/3 月)	27650	26200	23950	24350	27120
泰國(12 月/11 月)	6693	7200	8252	8800	8000
澳洲(7 月/6 月)	3100	3242	3561	3650	4000
瓜地馬拉(10 月/9 月)	1911	2100	2340	2255	2310
歐盟(10 月/9 月)	1662	1552	1582	1500	1500

資料來源：美國農業部《Sugar: World Markets and Trade》，2016 年 11 月。

(2) 金融面

國際糖價 2016 年至 7 月約漲 23%，紐約砂糖 7 月期貨在 6 月初盤中一度大漲 3.6% 至每磅 19.42 美分，為 2013 年來最高價位；美國砂糖期貨與選擇權淨多單再增 4.9%，創 222,686 口新高。

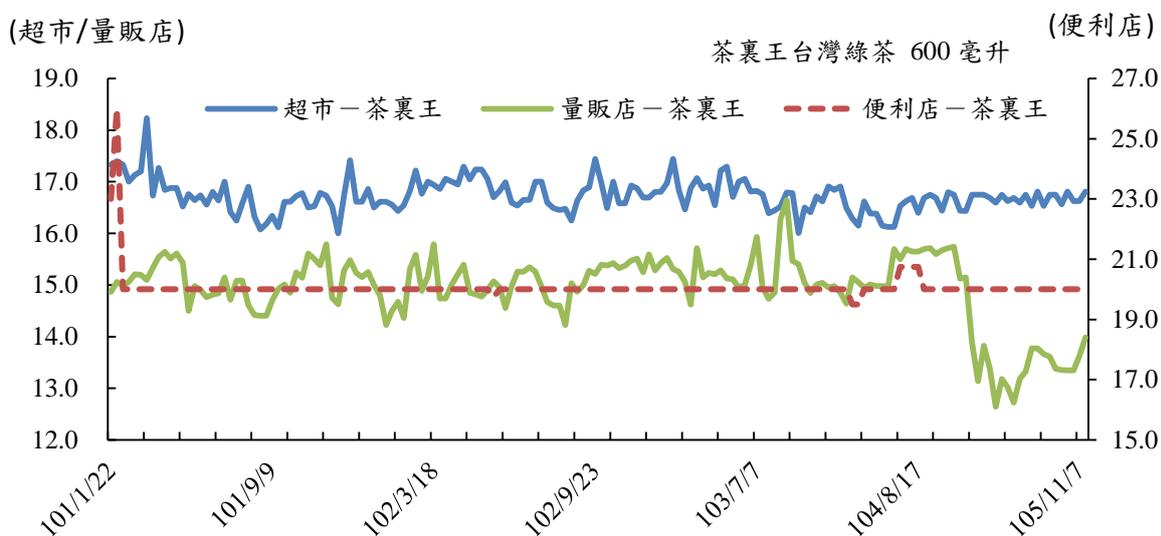
(3) 其他因素

由上述兩點可知，短期多為供給面與金融炒作投機行為影響糖價波動，然而新浪財經報導，據新德里 6 月 16 日消息指出，印度政府對糖出口徵收 20% 的關稅，以限制國內價格，此政策因素可能導致國際糖價再度攀升。除此之外，近期全球經濟成長減緩，且消費者基於健康因素而減少吃糖，整體飲食習慣逐漸改變，中長期來看，糖的需求成長將可能受到削減。

九、飲料類

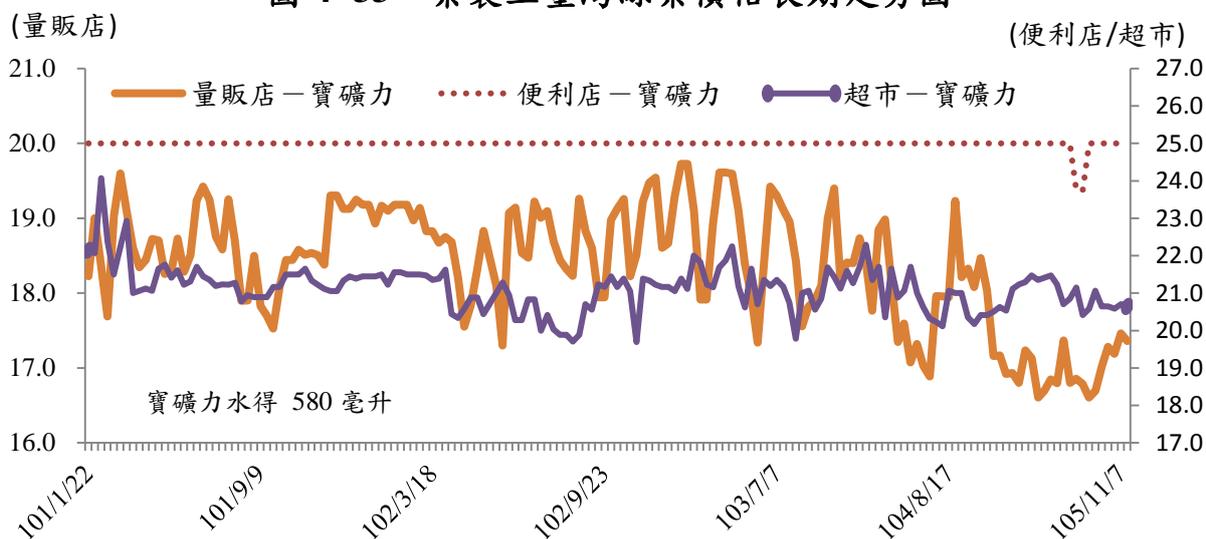
1. 價格走勢

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路飲料價格走勢彙整如圖 4-33、4-34。本研究調查主要關注品項茶裏王臺灣綠茶以及寶礦力水得，三大通路中，便利店與超市價格走勢穩定，僅量販店價格波動較大，主因為特定品牌自 2015 年中即持續進行促銷活動所致。



資料來源：本文整理

圖 4-33 茶裏王臺灣綠茶價格長期走勢圖



資料來源：本文整理

圖 4-34 寶礦力水得價格長期走勢圖

2. 變動因素

(1) 替代品價格走勢

近年來，因食安風暴影響，廠商除了要提供檢驗證書外，為確保產品品質，原料抽驗頻率大增，相關費用成本上升。另一個因素是因近年來基本工資的調整，使人事費用攀升問題增加，這些變動因素使得市場上各家知名手搖飲料店的價格上漲，是否帶動瓶裝飲料價格仍需密切觀察。

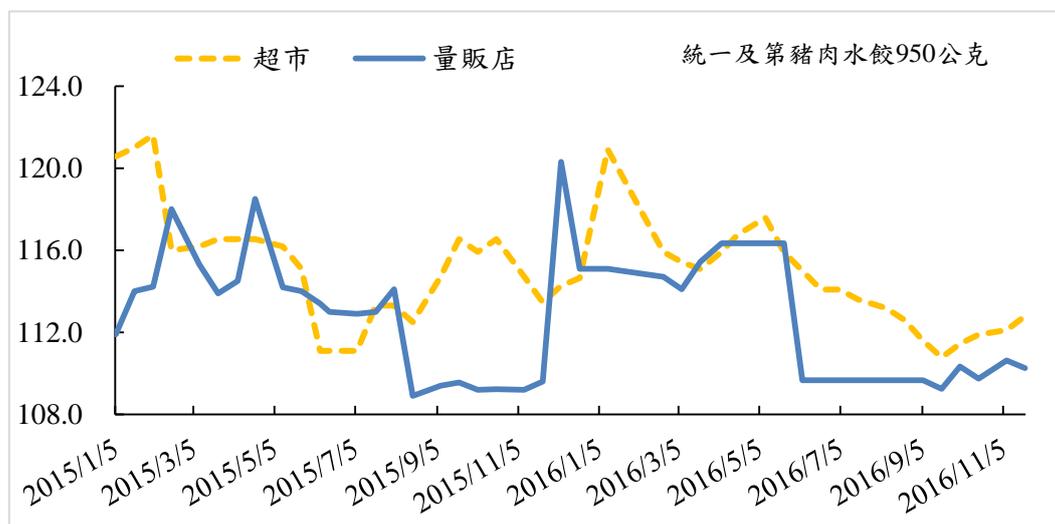
(2) 政策因素

最近國外為了想改善國民健康，並期望能降低健保成本，像是墨西哥、英國、美國費城，都開始或準備課徵糖飲稅 (Sugary Soft Drinks Tax)。世界

衛生組織（WHO）也多次表達支持，並呼籲更多國家跟進。目前國內、外對課徵細節缺乏共識，且仍在起步階段，惟若我國之後也開始課徵糖飲稅，也勢必將反映在價格上

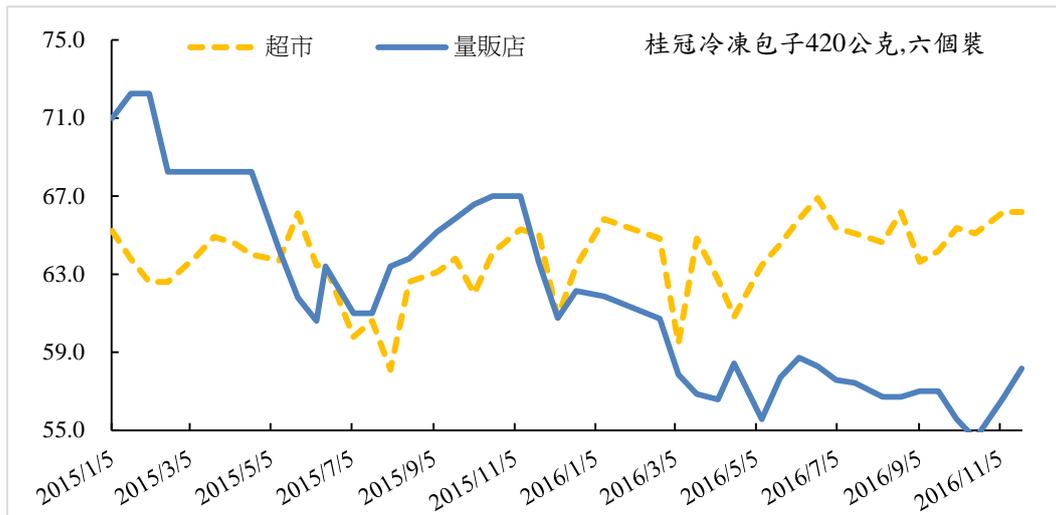
十、冷凍食品類

2014年1月至2016年11月各通路冷凍食品價格走勢彙整如圖4-35及圖4-36。本研究調查品項包括統一及第豬肉水餃以及桂冠冷凍包子等，2016年1月至11月平均價格彙整如表4-8，整體而言，冷凍食品類價格變動多維持在標準區間內，僅桂冠冷凍包子調降價格造成價格波動，較去年同期間累計下跌幅度為12.38%。根據媒體報導，7月統一超商冷凍食品更換包裝，包裝上建議售價由原先28元更改為30元，目前統一超商冷凍食品價格確實已調漲為30-39元不等。惟研究團隊查價範圍內之冷凍食品價格整體而言仍呈現走跌趨勢，未來將持續觀察價格波動情形。



資料來源：本文整理

圖 4-35 統一及第豬肉水餃價格長期走勢圖



資料來源：本文整理

圖 4-36 桂冠冷凍包子價格長期走勢圖

表 4-8 冷凍食品類價格變化

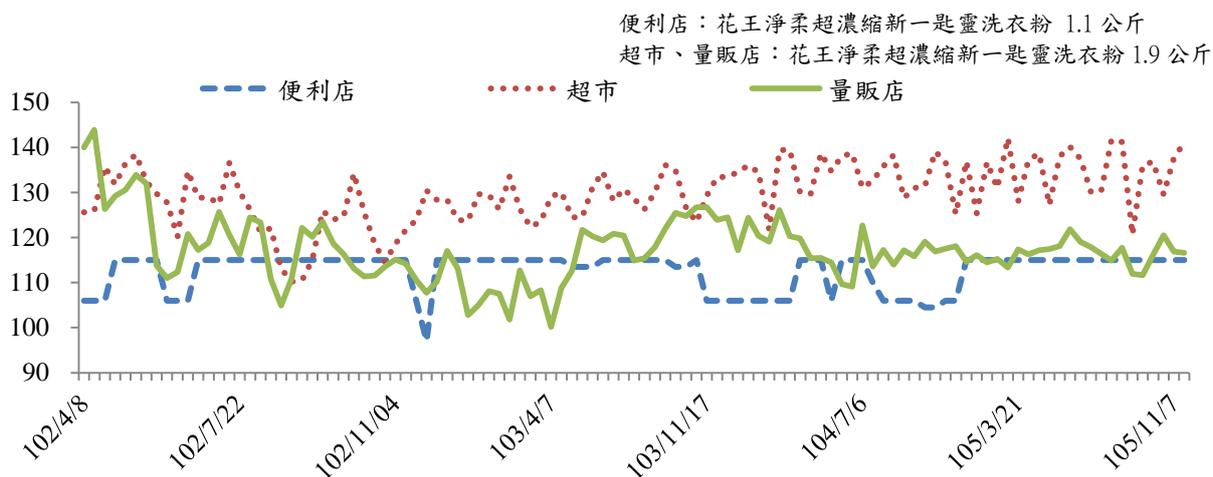
品項	通路	規格	2015 1-11 月平均	2016 1-11 月平均	累計 變動幅度
統一及第豬肉	超市	950 公克	115.48	114.33	-0.99%
水餃	量販店	950 公克	112.73	112.13	-0.53%
桂冠冷凍包子	超市	420 公克,六個裝	63.30	64.55	1.98%
	量販店	420 公克,六個裝	65.96	57.50	-12.83%

資料來源：本文整理

十一、生活用品類

(一) 洗衣粉

2013 年 1 月至 2016 年 11 月各通路洗衣粉價格走勢彙整如圖 4-37。本研究調查主要關注品項為花王淨柔超濃縮新一匙靈洗衣粉。2016 年便利店走勢平穩，超市及量販店價格變動皆屬特定品牌不定期促銷所致，整體價格呈震盪走勢。

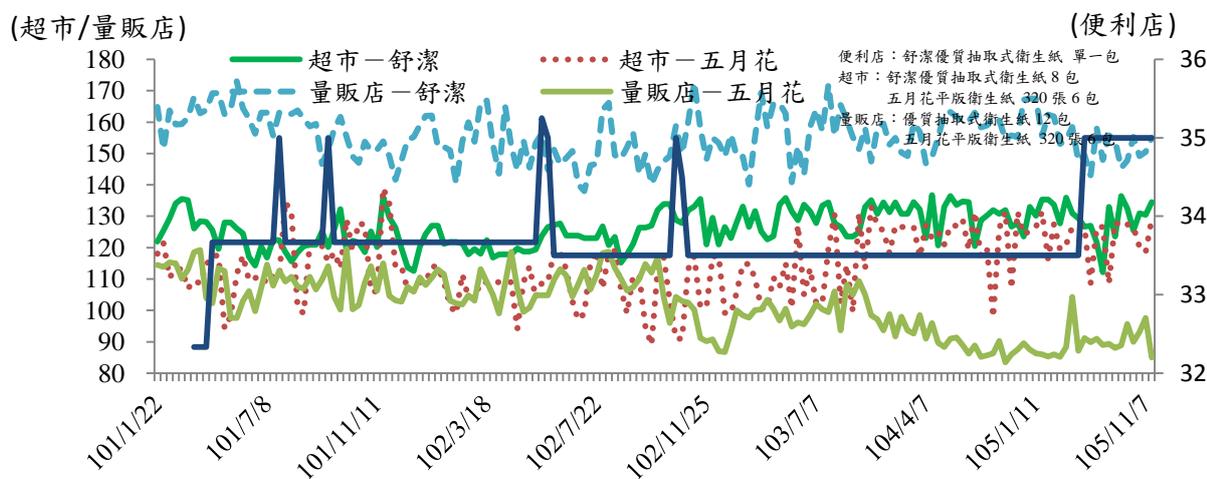


資料來源：本文整理

圖 4-37 洗衣粉價格長期走勢圖

(二) 衛生紙

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路衛生紙價格走勢彙整如圖 4-38。本研究調查主要關注品項為舒潔優質抽取式衛生紙以及五月花平版衛生紙。其中，2016 上半年五月花平版衛生紙主要是調降售價，舒潔衛生紙則分別有超市與量販通路單一店點調漲售價。2016 年 9 月，五月花衛生紙於 1 量販通路調漲原價。致電詢問後，業者表示五月花係因廠商更改包裝並進行原價調整。舒潔部份，目前僅於 2 個不同量販通路之單一店點有調漲情事，惟通路廠商表示無法直接向民眾進行報價，將於下年度查價時持續觀察追蹤衛生紙是否有全面調漲情事。



資料來源：本文整理

圖 4-38 衛生紙價格走勢圖

目前國際紙漿價格自 2015 年中呈現持平走勢，由於巴西及印尼即將投入新產能，受到預期心理影響，2016 年上半年短纖紙漿價格持續走低；長纖紙漿則因北美及歐洲之漂白長纖漿廠於 3-4 月實施年度檢修，供應量下滑，使得長纖漿生產商欲提出「提價計劃」，惟實際行動並無獲得進展，致使北美長纖漿價仍位於相對低點（圖 4-39、4-40）。



資料來源：中華民國紙器商業同業公會全國聯合會，統計至 2016 年 11 月 30 日。

圖 4-39 北美長纖漿近年價格走勢圖



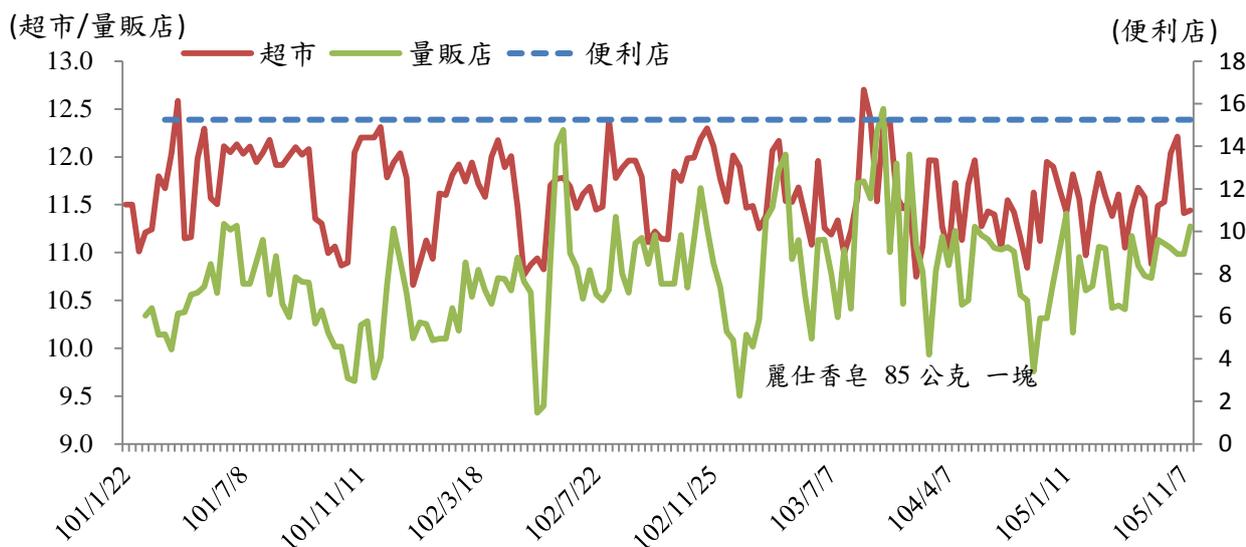
資料來源：中華民國紙器商業同業公會全國聯合會，統計至 2016 年 11 月 30 日。

圖 4-40 短纖紙漿近年價格走勢圖

十二、身體清潔用品類

(一) 香皂

2012年1月至2016年11月各通路香皂價格走勢彙整如圖4-41。本研究調查關注品項以麗仕香皂為主，三大通路中，便利店販售價格持平，超市與量販店變動幅度則較大，主因為各通路不定期進行促銷之緣故。



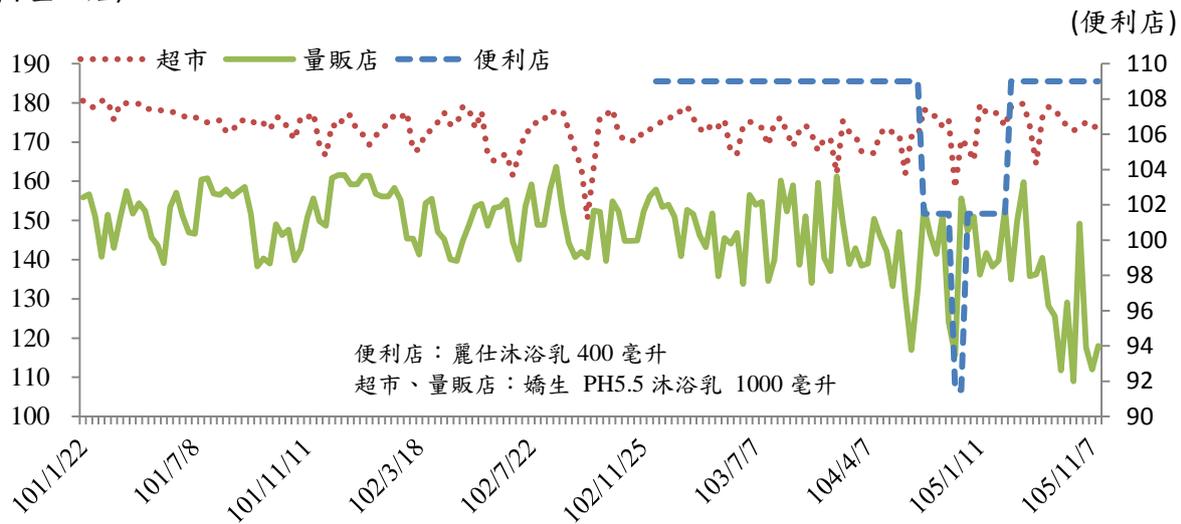
資料來源：本文整理

圖 4-41 香皂價格長期走勢圖

(二) 沐浴乳

2012年1月至2016年11月各通路沐浴乳價格走勢彙整如圖4-42。本研究調查主要關注品項為麗仕沐浴乳以及嬌生 PH5.5 沐浴乳。2016 上半年三大通路查價品項皆出現價格波動幅度超過標準區間之情事，惟皆因通路進行促銷或促銷結束所致。2016 年 11 月，量販店嬌生 PH5.5 沐浴乳正值促銷期，均價仍比前期與去年同期低，惟原價則有調漲情形，漲幅為 2.58%，後續將持續觀察其他通路是否有相似情形發生。

(超市/量販店)

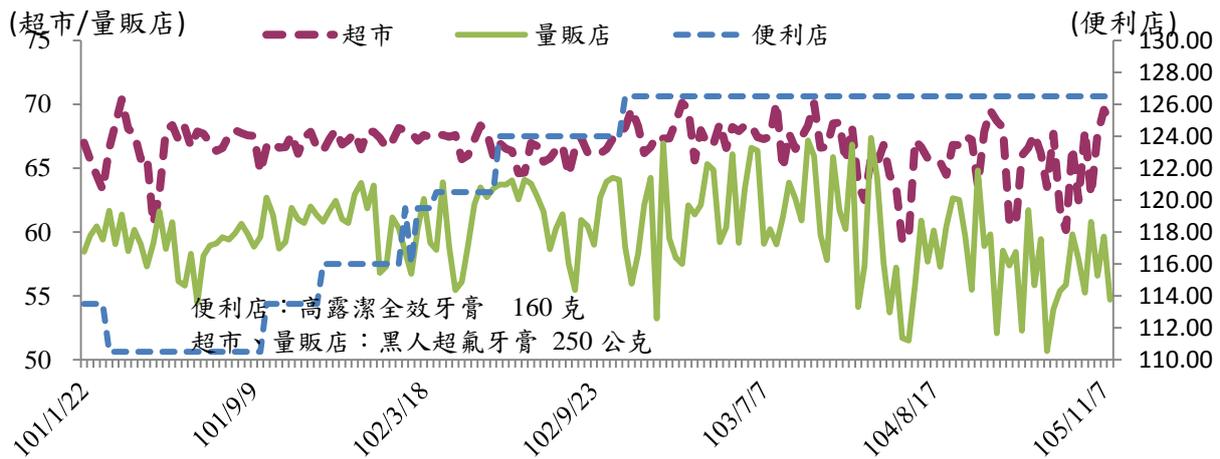


資料來源：本文整理

圖 4-42 沐浴乳價格長期走勢圖

(三) 牙膏

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路牙膏價格走勢彙整如圖 4-43。本研究調查主要關注品項為高露潔全效牙膏以及黑人超氟牙膏，三大通路中，便利店價格走勢平穩，超市價格變動主因為不定期進行促銷所致。而量販店則於 3 月出現調漲情事，惟該通路價格為調整前最低價者，未來將持續關注其變動情形。2016 年下半年價格變動皆位於標準區間內。



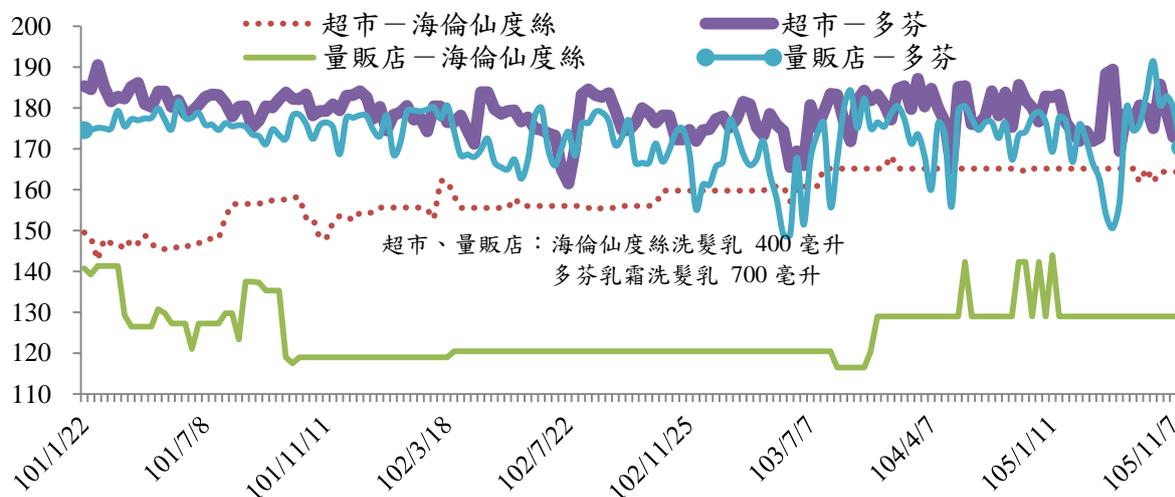
資料來源：本文整理

圖 4-43 牙膏價格長期走勢圖

(四) 洗髮精

2012 年 1 月至 2016 年 11 月各通路洗髮精價格走勢彙整如圖 4-44 本研

究調查主要關注品項為海倫仙度絲洗髮乳以及多芬乳霜洗髮乳。與去年相比，2016 年海倫仙度絲洗髮乳走勢相對平穩，而多芬乳霜洗髮乳價格變動幅度較大，主要為各通路進行促銷所致。



資料來源：本文整理

圖 4-44 洗髮精價格長期走勢圖

十三、豆製品類

2015 年 1 月至 2016 年 11 月各通路豆製品價格走勢彙整如圖 4-45、4-46。本研究調查品項包括中華豆腐以及龍口粉絲。三大通路的中華豆腐皆於 5 月開始一波上升趨勢，因今年 3 月美元走低、庫存減少加上產地氣候變化導致黃豆國際價格大漲，連帶影響國內豆製品價格，惟後續價格走勢仍待觀察。而龍口粉絲於量販店價格波動幅度較大，惟該品項僅因通路舉行促銷導致波動，並無調整原價之情事。

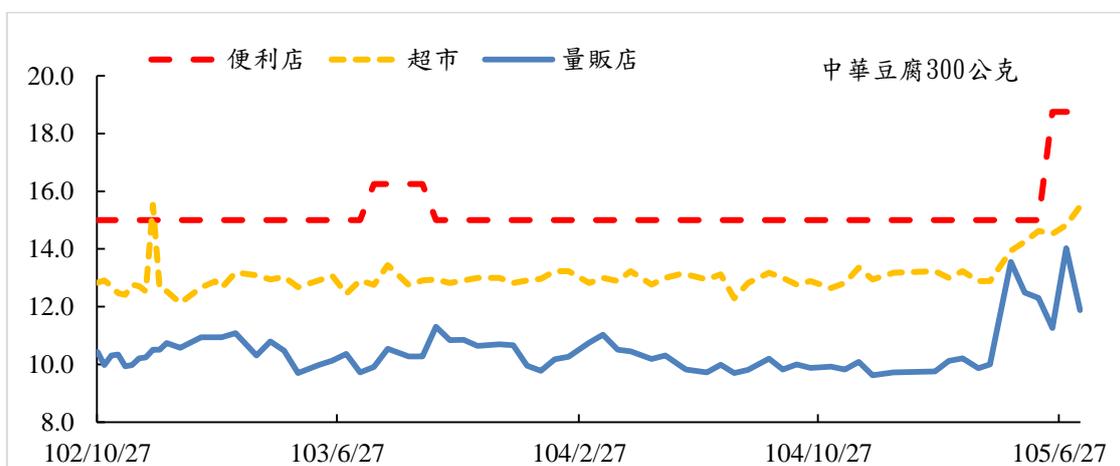


圖 4-45 中華豆腐價格長期走勢圖

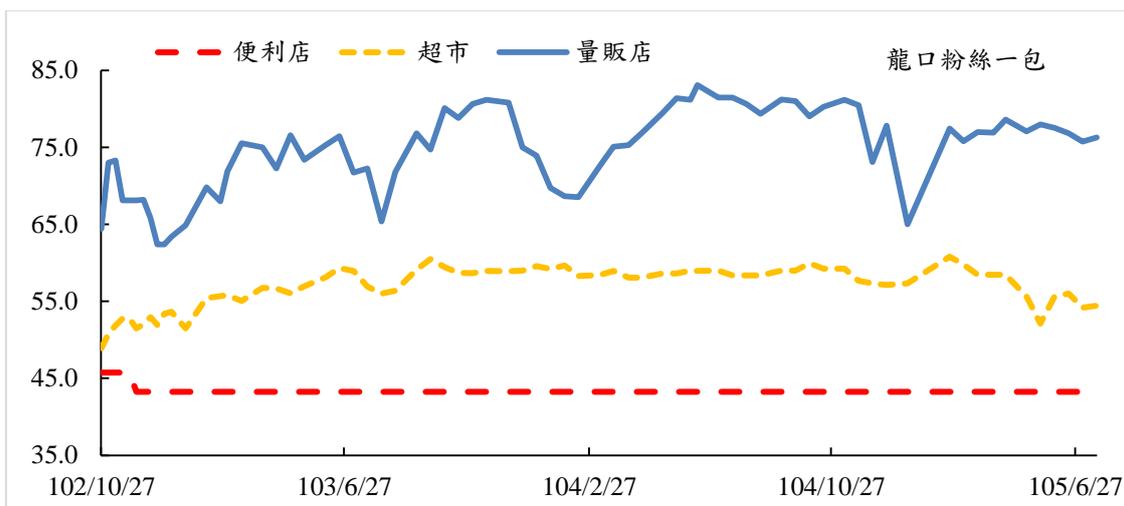


圖 4-46 龍口粉絲價格長期走勢圖

十四、紐西蘭肉品類

2014年1月至2016年11月各通路紐西蘭肉品價格走勢彙整如圖4-47。2016上半年，超市及量販店紐西蘭肉品價格走勢呈現平穩，價格變動皆於標準變動區間內。惟2016年9月，超市通路之紐西蘭牛肉漲幅達5成。根據聯合報報導，由於9月適逢中秋，加上進口牛肉因大陸需求上升，致使牛肉價格大幅攀升，惟近期價格已回跌至2016上半年之均價，後續價格變化仍需密切觀察。

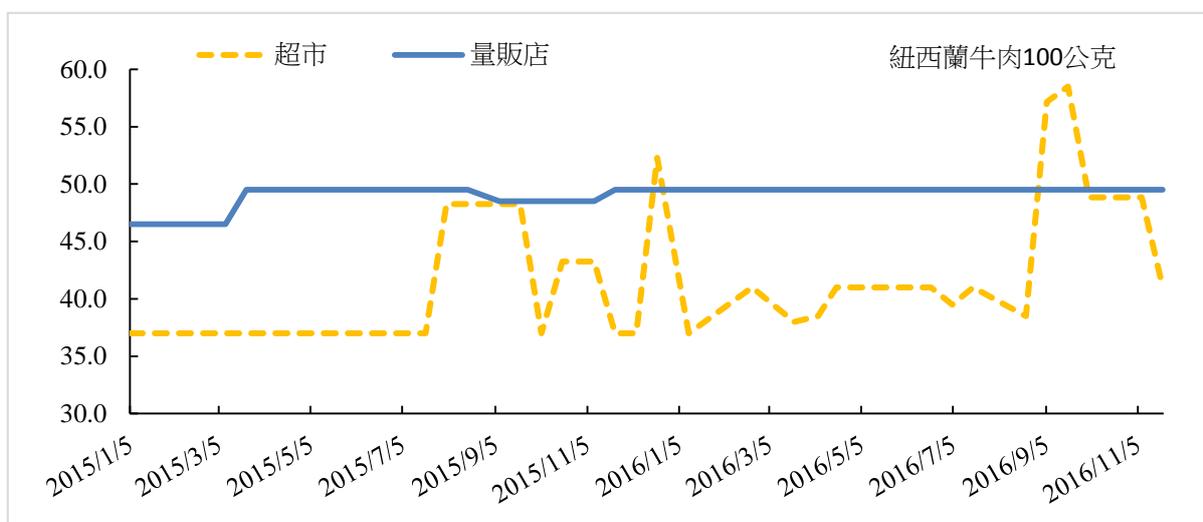


圖 4-47 紐西蘭牛肉價格長期走勢圖

伍、結論建議與展望

本計畫報告近年全球經濟呈現「新平庸」態勢，故國際對農工原物料需求相對過往仍十分疲軟，並無明顯需求成長。2016 年上半年國際與國內原物料價格變化多導因於供給端因素，例如氣候、減產、歲修與意外停工因素等。本計畫亦指出金融面誘發原物料期貨與現貨商品市場的波動有逐年加劇的傾向。反觀國內物價，臺灣 2015 全年物價負成長 0.3%，2016 年物價將較 2015 年成長 1.4%，雖然漲幅較 2015 年明顯，惟變動幅度相對全球多數國家仍尚稱平穩，2017 年預估值約落在 1.3%。穩定的物價並不等於物價成長率為零，在世界各國擔心通縮而將物價上漲率 2% 設定為目標成長率的同時，和緩的通膨將有助於經濟成長。

雖然國內物價相對各國平緩，但食物類漲幅已持續一段時間，且每月漲幅皆為七大類商品中最高。由於食品類占低所得家庭權數達 299.61%，遠高於中所得家庭權數（261.06%）與高所得家庭權數（219.48%），故低所得家庭近年常面臨 2% 以上的物價上漲率，這也是何以臺灣整體 CPI 相對世界各國皆平穩，但民眾仍感受深刻的原因之一。本計畫指出台灣 2016 面臨較高的食品漲幅主因天災因素導致民眾預期心理及搶貨行為，再加上後續供貨量不足，致使蔬果與菜價的驟升。2014 年底到 2015 年上半年全臺爆發嚴重禽流感疫情，致使禽肉與蛋價飆漲，連帶豬肉價格上揚。此外，臺灣三節期間民眾對食品需求量攀升也會導致食品價格攀升。再加上臺灣近年發生許多重大食安問題，不少大型績優廠商都受到波及。故近來業者在原物料選購上更為謹慎，在調整產品配方、選用較有保障食材的同時，重新開發供應商，不再以低成本（cost down）作為採購唯一的依據，因為商譽的失去更難挽回。而前述這些食材成本的提升勢必將陸續反應到售價上。因此，食安議題致使採購策略調整也成為國內食品價格持續攀升的原因之一。

面對前述食品價格急漲議題，政府除致力於價格透明化機制外，原則上不建議政府介入干預價格漲跌。價格變化本來就是市場機制，從歷史上各國進行價格管制的經驗可知，最終結果不是管制無效就是造成某些產品無法於市場上購得，產品價格不降反升。更甚者以廉價劣質產品替代原產品。國

內許多民生物資品都有很高的商品替代性（如奶粉或沙拉油），在品質上也有相當差異，價格的區隔某種程度也是市場與顧客的區隔。惟若屬天災所造成之農產品價格變化，政府可適度介入，包含利用大數據或雲端系統有效掌握農業生產基礎資料和產銷即時資訊，透過產銷情況瞭解市場是否存在供需缺口，以協助資源妥善分配。此外天災或疾病造成豬肉供不應求，價格上漲呈現「肉貴傷民」的情況，短期供需失衡而造成的價格上漲，使許多投機者進入此行業。但因為從幼豬到可上市，需要一段時間，最後待成豬上市時因供應大增導致價格大跌，又變成「肉賤傷農」。此種農產品價格周期性的波動，亦即「蛛網理論」。在上述情況下，適時介入與宣導是可行的。

展望 2017 年國際大宗原物料價格有幾個重要的經濟事件與不確定性。首先，美國準總統川普計劃實施擴張財政政策，預期大力推升通膨，已致使近期市場殖利率已明顯攀升。若面臨通膨壓力下，Fed 未來升息腳步可能轉趨積極。若美國升息速度或幅度超過市場預期，可能導致全球股匯市波動加劇，較為小型之新興經濟體其資金流動性恐下降。美元匯率變動也將進一步導致原物料價格波動。此外，川普執政後的政策走向，不僅攸關美國經濟表現，更牽動全球經濟脈絡，是否採納保護主義也攸關全球貿易秩序與表現。

此外，若持續過低的國際原油及商品價格，將使重工業資本支出減少，以原物料為主要出口的新興國家消費力下降，過低的通貨膨脹也不利於全球經濟成長，進一步抑制了全球對原物料需求的增長。惟 2016 年 12 月初，OPEC 出乎市場預期意外達成 8 年來首見減產協議，紐約西德州原油期貨一口氣飆升至 50 美元/桶。12 月 10 日，非 OPEC 成員的產油國亦宣布跟進 OPEC 達成聯合減產協議。不過，美國準總統川普亦曾表示當選後將解除美國現有頁岩油、天然氣、清潔煤炭的開發限制，讓能源儲備等相關工業得以發揮創造就業機會的潛力。原油與原物料(如黃金或糖等價格)，在未來恐將隨供給面與消息面因素波動加劇，並帶動金融市場與物價波動。

國內部分，勞動部 8 月規定「所有行業都需遵守七休一規定，沒有例外。」，不少服務業者因此必須增加人力雇用，例如零售、餐飲與運輸業。勞動部 9 月初舉行基本工資審議委員會決議，自 2017 年 1 月 1 日起適用基

本工資月薪將由目前 20008 元調升為 21009 元，調幅約 5%；基本工資時薪則由目前 120 元，調升為 133 元，漲幅達 10.8%，相關勞健保費用也會因此增加，再加上一例一休制度的實施，都將增加企業營運成本，很可能使部分廠商必須反映成本於售價上。此外，國內稅制調整，非自用住宅地價飆漲，預期房屋租金成本將攀升。根據主計總處 11 月 8 日公佈之 10 月消費者物價各大中小類指數變動比較表顯示，「房租」一項為少數品項中近 6 個月全數呈現上漲者。非自用住宅地價稅飆漲，部分屋主計畫轉嫁給承租方。根據屋比趨勢研究中心顯示。今年非自用住宅地價稅飆漲，有 54% 非自用屋主表示將調漲租金，後續勢必影響租賃店面成本，若業者不堪承受也勢必將成本反映至產品價格上。

綜上所述，可預期受供給面與金融面因素所致，2017 年全球原物料價格波動將較 2016 年更為劇烈。本計畫將密切觀察各項供給面與金融面因素，並詳盡查價之職責，以期提供適時提醒及攸關建議供委託單位參考。

陸、參考文獻

參考網站：

1. 中央氣象局，<http://www.cwb.gov.tw/V7/index.htm>
2. 聯合國糧農組織(FAO)，<http://www.fao.org/home/zh/>
3. 行政院農委會，<http://agrstat.coa.gov.tw/sdweb/public/book/Book.aspx>
4. 禽流感資訊專區，<http://ai.gov.tw/index.php?id=230>
5. 行政院農委會畜產行情資訊網，
<http://ppg.naif.org.tw/naif/MarketInformation/Poultry/TranStatistics.aspx>
6. 財團法人中央畜產會，
<http://www.naif.org.tw/naifOrigin.aspx?frontTitleMenuID=7>
7. 中華民國養雞協會，<http://www.poultry.org.tw/>
8. 美國農業部《Sugar: World Markets and Trade》，
<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/sugar.pdf>
9. 經濟部國際貿易局，<http://www.trade.gov.tw/>
10. 中華民國紙器商業同業公會全國聯合會，
<http://www.taiwan-paperbox.org.tw/ponet/front/bin/home.phtml>
11. 能源局，<http://www.moeaboe.gov.tw/>
12. 美國農業部 (USDA)，<http://www.usda.gov>
13. 國際穀物協會 (IGC)，<http://www.igc.int>
14. 財政部關務署，<http://web.customs.gov.tw/>
15. 長江有色金屬網，<http://www.ccmn.cn>
16. 富寶小金屬網，<http://xjs.f139.com/>

附件一、2016 年政策指示事項

一、第 92 次物價監理小組會議

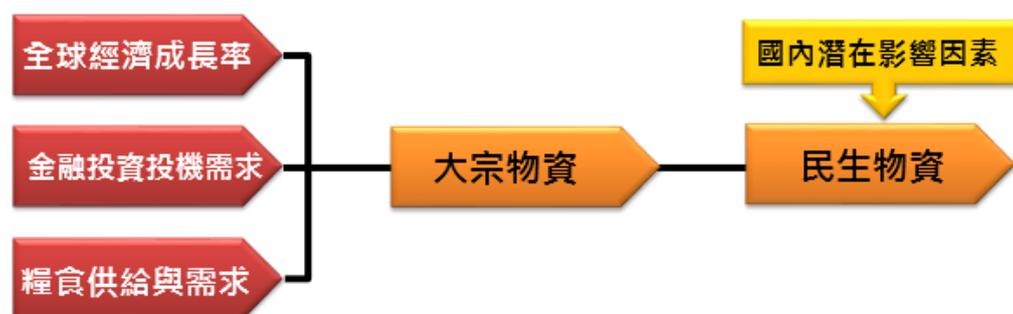
重要原物料情勢分析

報告單位:中華經濟研究院

2016年1月20日

2016年1月
第1次

影響重要原物料價格之關鍵因素

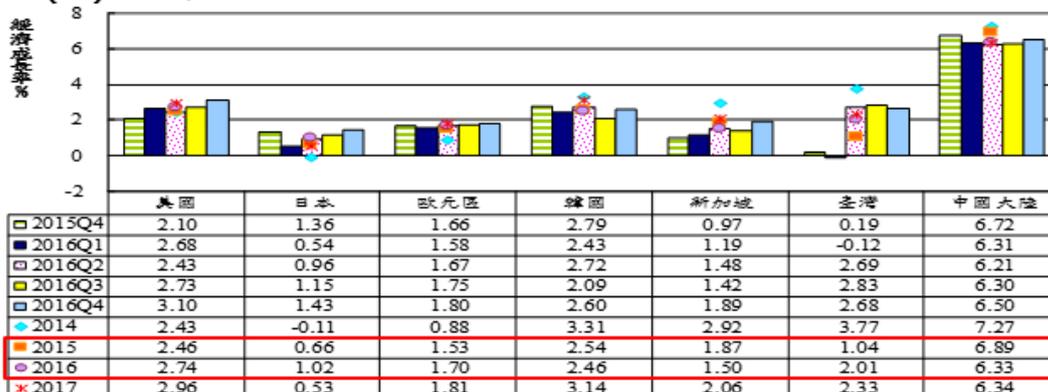


- 一 國際經濟成長與物價變動
- 二 美元指數
- 三 台幣走勢
- 四 全球能源價格波動問題
- 五 全球糧食供給狀況概覽
- 六 我國物價變化趨勢與未來潛在影響

影響重要原物料價格之關鍵因素(長期)

3

(一) 國際經濟成長與物價變動



全球主要國家物價變動表

資料來源：World Overview, Global Insight Inc., Dec. 15, 2015

	全球	先進國家	新興市場	美國	歐元區	日本	中國大陸	印度	臺灣	南韓	新加坡	香港
2012	3.3	1.8	4.8	2.1	2.3	0.0	2.7	9.7	1.9	2.2	4.5	4.1
2013	3.0	1.3	5.0	1.5	1.3	0.4	2.6	10.0	0.8	1.3	2.4	4.3
2014	2.9	1.4	5.0	1.6	0.5	2.7	2.0	6.7	1.2	1.3	1.0	4.4
2015	2.4	0.3	5.4	0.1	0.1	0.8	1.4	4.8	-0.3	0.7	-0.5	3.0
2016F	3.2	1.2	6.2	1.4	1.0	0.4	2.0	5.8	1.0	0.7	0.8	2.8
2017F	3.6	2.3	5.6	2.8	1.6	2.3	2.9	5.7	1.1	1.7	3.0	2.9

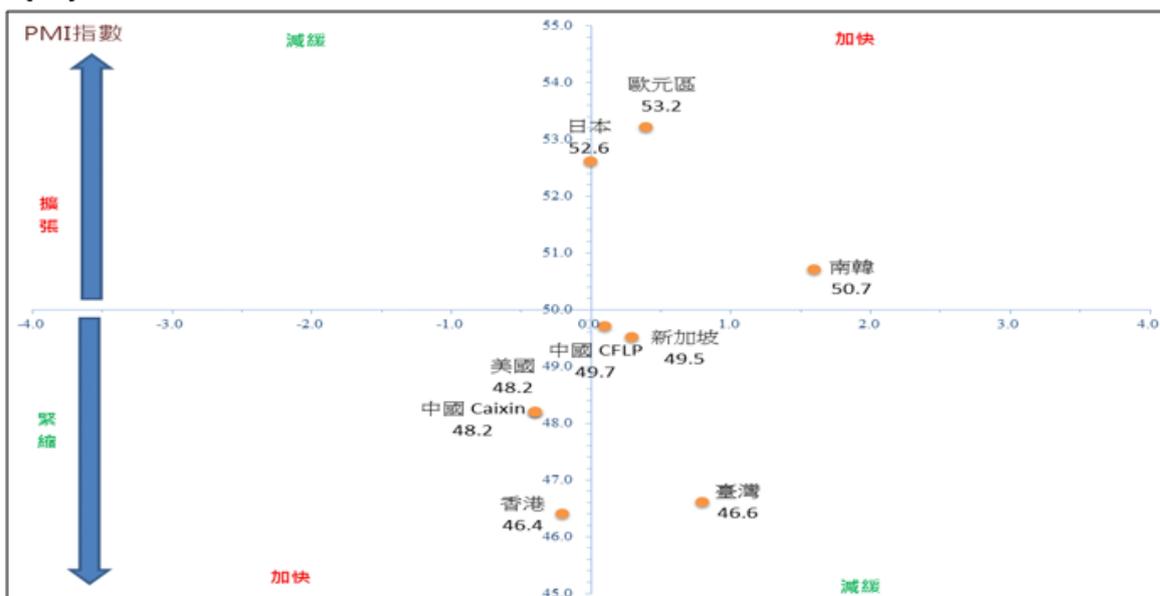
資料來源：Global Insight Inc., Dec. 15, 2015

- 目前2015、2016年各國經濟成長率表現相對過去轉為保守持平，2016年臺灣預期GDP約為2%，物價變動幅度也相對世界各國平穩。

影響重要原物料價格之關鍵因素(短期)

4

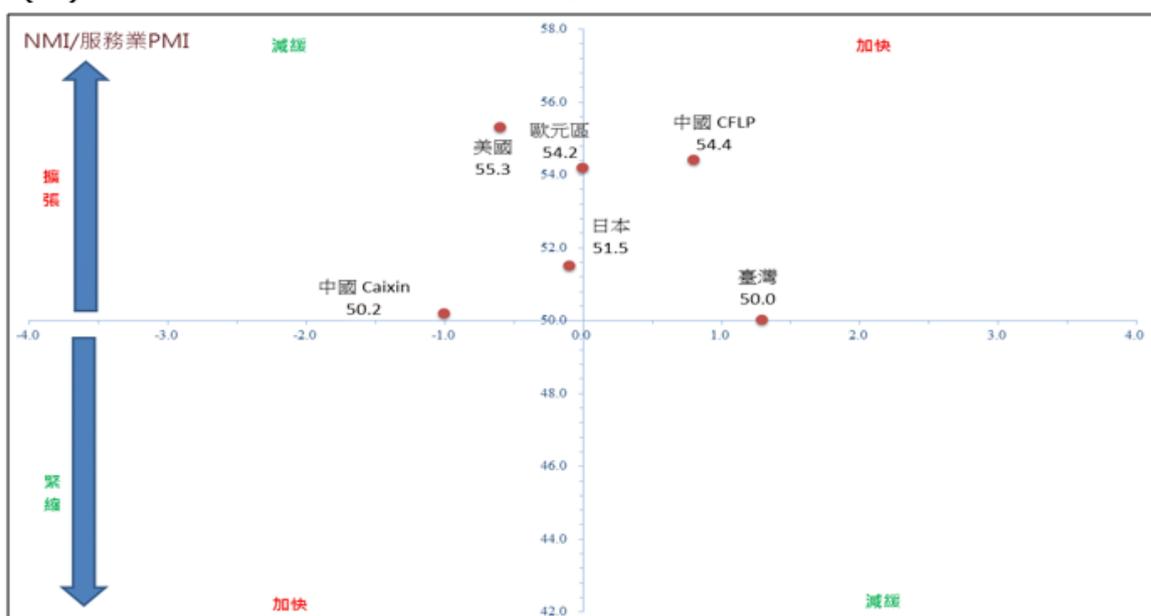
(二) 2015年12月各國經濟變化速覽—製造業



2015年12月各國製造業PMI以歐元區及日本表現較佳。香港、臺灣、中國財新、美國、新加坡及中國CFLP皆呈現緊縮。其中，美國緊縮速度持續加快，本月續跌0.4個百分點。

影響重要原物料價格之關鍵因素(短期)

(二)2015年12月各國經濟變化速覽—非製造業

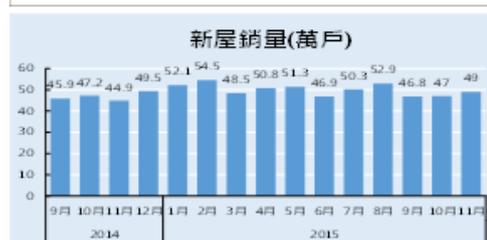
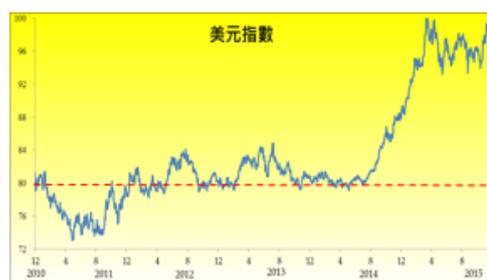


2015年12月各國NMI/服務業PMI中，雖全數呈現擴張，惟擴張速度多較11月趨緩。

影響重要原物料價格之關鍵因素

(三) 美元指數

- **美國GDP成長率**：美國第二季GDP上修至3.9%，超出市場預期之3.7%，惟第三季GDP小幅下修至2.0%，1月4日發布之第四季GDP成長率則為0.7%(經季調)。而ISM12月公佈之美國PMI指數為48.2，已連續兩月呈現緊縮。
- **美國11月新屋銷量**來到49萬棟，雖低於市場預期50.5萬棟，但較前月成長4.3%。
- 2015年12月16日美國宣布升息一碼，再度對美元產生相對支撐力，美元指數持續維持在97至99美元之間。
- 儘管各項數據短期間內為走跌趨勢，惟美元指數仍維持在**相對高點**。



美元走強對原物料的影響:

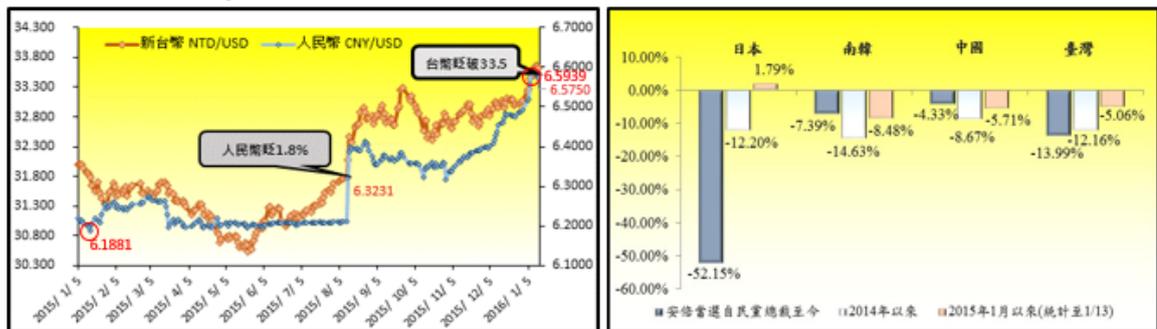
1. 使得美元報價的全球大宗商品市場價格持續走低。
2. 以原物料為主要出口國之新興市場國家經濟成長將有一定影響(降低需求)。



影響重要原物料價格之關鍵因素

(四) 台幣走勢

- **亞洲貨幣競貶**：2015年8月11日，人民幣匯率出現一次性大幅貶值，截至1月13日，人民幣兌美元由6.3231元貶至6.5750元，貶值幅度達到3.98%。同期間，新臺幣由32.080元貶至33.625元，貶值4.82%。
- 過去臺灣利率政策主要跟隨美國利率政策，但近期臺灣貨幣政策已出現「靠攏」中國的跡象。美國12月16日升息以來，台幣仍約維持32.7~32.8之間波動。惟2015年底人民幣再度趨貶，促使台幣於2016年1月8日貶破**33.5元**大關。
- 2015年1月至2016年1月13日，韓元與人民幣則分別貶值8.48%與5.71%，台幣兌美元貶值約5.06%，而日圓兌美元則升值1.79%。
- 台幣走貶提高進口成本壓力：儘管以美元報價的全球大宗商品市場價格持續走低，惟匯率波動仍影響國外進口原物料之成本，例如，經麵粉工業同業公會估算，每噸小麥可製成33包22公斤的麵粉，若以進口小麥一噸400美元計算，新台幣每貶值1元增加的匯率成本，則每包麵粉要增加12元的成本。(資料來源：麵粉工業同業公會)



資料來源：由中經行、全球經濟網

影響重要原物料價格之關鍵因素

(五) 全球能源價格波動問題

- 伊朗原油出口解禁，加上7月30日OPEC再次強調不減產，使**2015上半年略微回升之油價回跌**。
- 2015下半年，雖沙烏地阿拉伯宣布與伊朗斷交造成中東情勢緊張，惟石油仍處於**供過於求**狀態，加上**美元走強**，1月15日紐約商業交易所(NYMEX)西得克薩斯(WTI)原油期貨價格跌破30美元大關，收29.42美元，跌幅達5.71%。



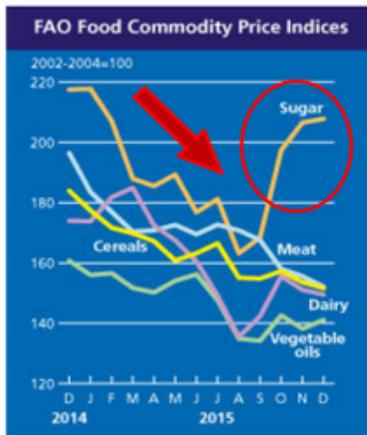
資料來源：經濟新報

影響重要原物料價格之關鍵因素

(六) 全球糧食供給狀況概覽

- 糧食價格趨勢--過去半年並無重大影響糧食價格的異常氣候發生

	影響因素	糧價走勢
中長期	氣候變遷	糧價走高
短期	全球生產量提高 中國大陸等主要進口國需求減弱 我國糧食自給率約30%	全球糧食供給充足、運費下降以及新興市場貨幣走貶導致糧食供過於求，後續恐將持續壓低農產價格。



- 國際穀物協會 (IGC) 發布之穀物及油籽價格指數 (GOI) 顯示，大宗穀物及油籽價格在2015年呈現下跌走勢，且聯合國農糧組織 (FAO) 發布之糧食價格指數 (FPI) 亦顯著下滑，目前處於近六年低點附近。惟10月FPI指數因糖、植物油和乳製品報價上升而上漲。

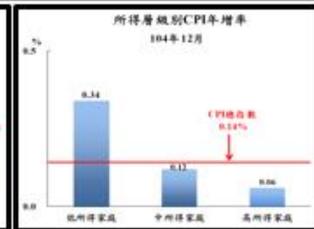
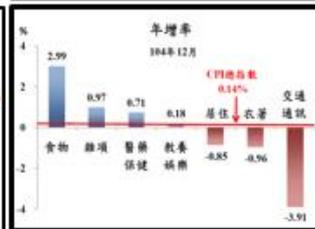
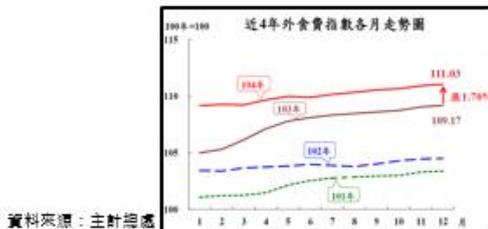
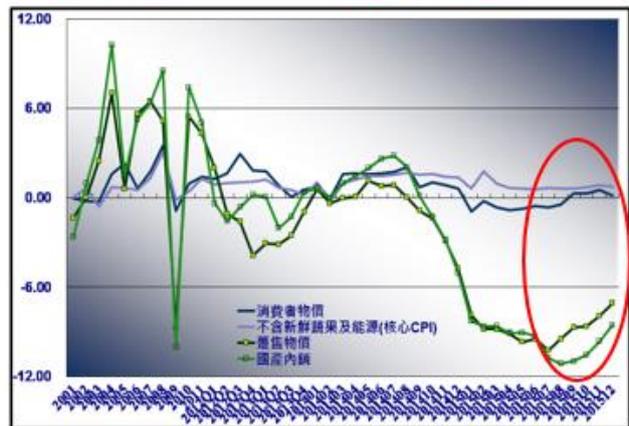


資料來源：FAO & IGC, 2015/12

影響重要原物料價格之關鍵因素

(七) 我國物價變化趨勢與未來潛在影響

- 根據主計處新聞稿，12月份消費者物價總指數 (CPI) 較上月跌0.74% (季節調整後則較上月跌0.20%)，與去年同期相比漲0.14%。全年平均跌0.31%。12月份躉售物價較11月跌0.42%，較去年同期下跌7.06%。
- 與103年12月相比，食物類(在低所得家庭中佔比最高)漲幅仍是七大類商品中最高。其中占CPI權數近10%的外食費，漲幅為1.70%。
- 依照所得層級別區分，低所得家庭較上月跌0.78%，與去年同期比較則漲0.34%。中所得家庭與上月相比跌0.75%，高所得家庭跌0.66%。低所得家庭CPI較上年同月漲幅大於中、高所得家庭，主因占低所得家庭支出比重較高的食物類漲幅較大，且占中、高所得家庭支出比重較高的交通及通訊類跌幅較深。



資料來源：主計處

影響重要原物料價格之關鍵因素

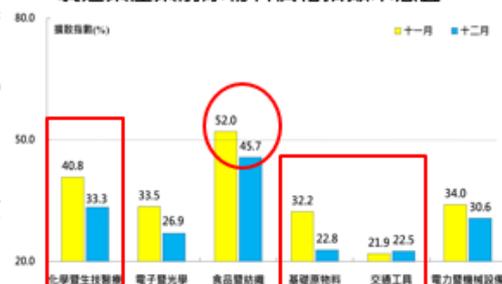
(八) 我國物價變化趨勢與未來潛在影響

躉售物價持續走低，原物料價格指數受伊朗石油解禁影響持續走跌

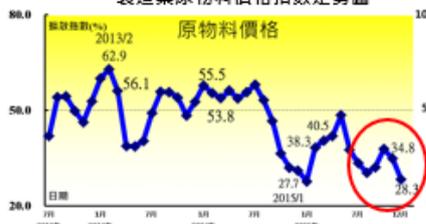
■ 製造業原物料價格指數

- 全體製造業已連續16個月回報原物料價格呈現下降（低於50.0%），本月指數續跌6.5個百分點來到34.8%。
- 化學暨生技醫療產業之原物料價格指數已連續6個月呈現下降，指數為33.3%。
- 基礎原物料產業之原物料價格指數已連續16個月呈現下降，指數下跌9.4個百分點來到22.8%。
- 原物料價格數據下跌主因之一係伊朗石油解禁，導致近來原油價格受抑，連帶使相關石化產品原物料價格下降。

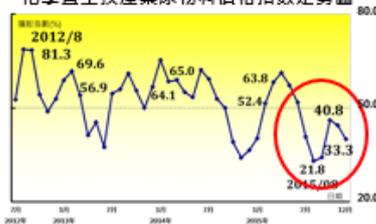
製造業產業別原物料價格指數示意圖



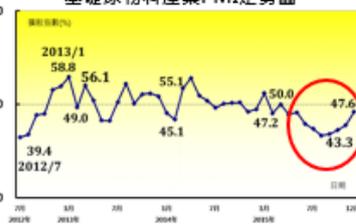
製造業原物料價格指數走勢圖



化學暨生技產業原物料價格指數走勢圖



基礎原物料產業PMI走勢圖



影響重要原物料價格之關鍵因素

■ 非製造業原物料價格指數

- 12月非製造業之原物料價格指數為47.2%，連續3個月呈現下降（低於50.0%）。
- 雖然製造業已連續16個月回報原物料價格下降，但內需導向的非製造業在2015年8月前多數月份仍回報原物料價格為上升（高於50.0%）。直至2015年下半年起景氣復甦趨緩，始見非製造業回報原物料價格較前月下跌。
- 全體非製造業已連續8個月回報服務收費價格為下降（低於50.0%），指數為45.3%。
- 八大產業中，三大產業回報服務收費價格呈現上升（高於50.0%），各產業依上升速度排序為資訊暨通訊傳播業（52.6%）、教育暨專業科學業（51.9%）與零售業（51.9%）。運輸倉儲業（35.7%）、營造暨不動產業（38.2%）與批發業（41.4%）則回報服務收費價格呈現下降。

非製造業原物料價格指數走勢圖



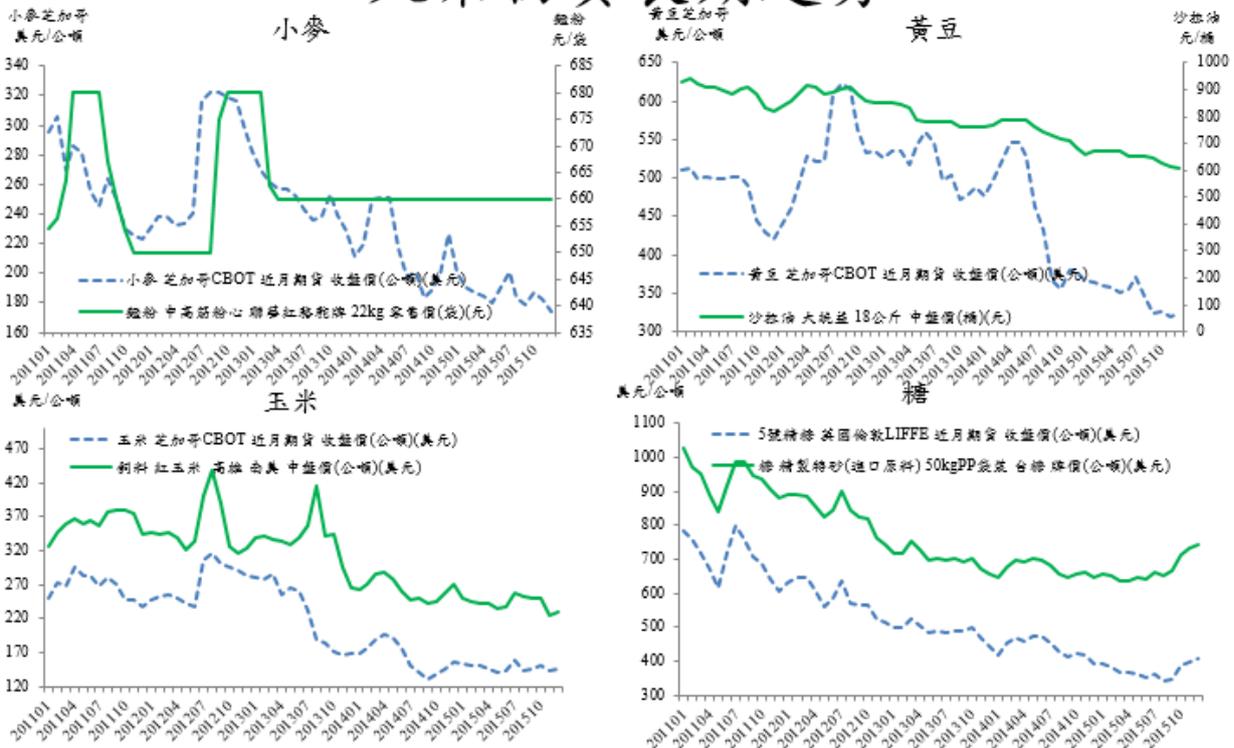
非製造業產業別原物料價格指數示意圖



非製造業產業別服務收費價格指數示意圖

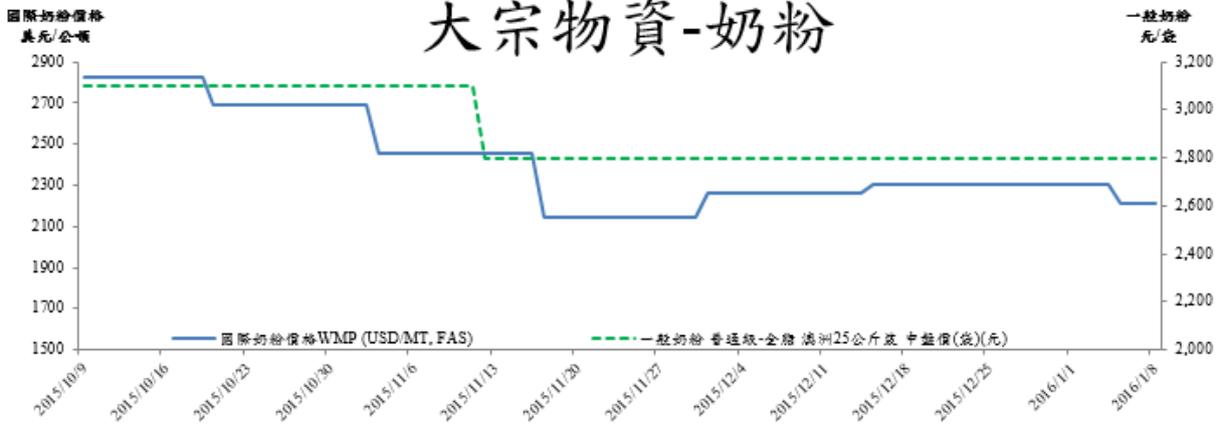


大宗物資長期趨勢



※「飼料紅玉米 高雄南英」數據資料有部分期間空缺，空缺資料以「飼料紅玉米 高雄(東岸)英國」品項數據補齊，數據重疊部分從者平均高0.65美元。

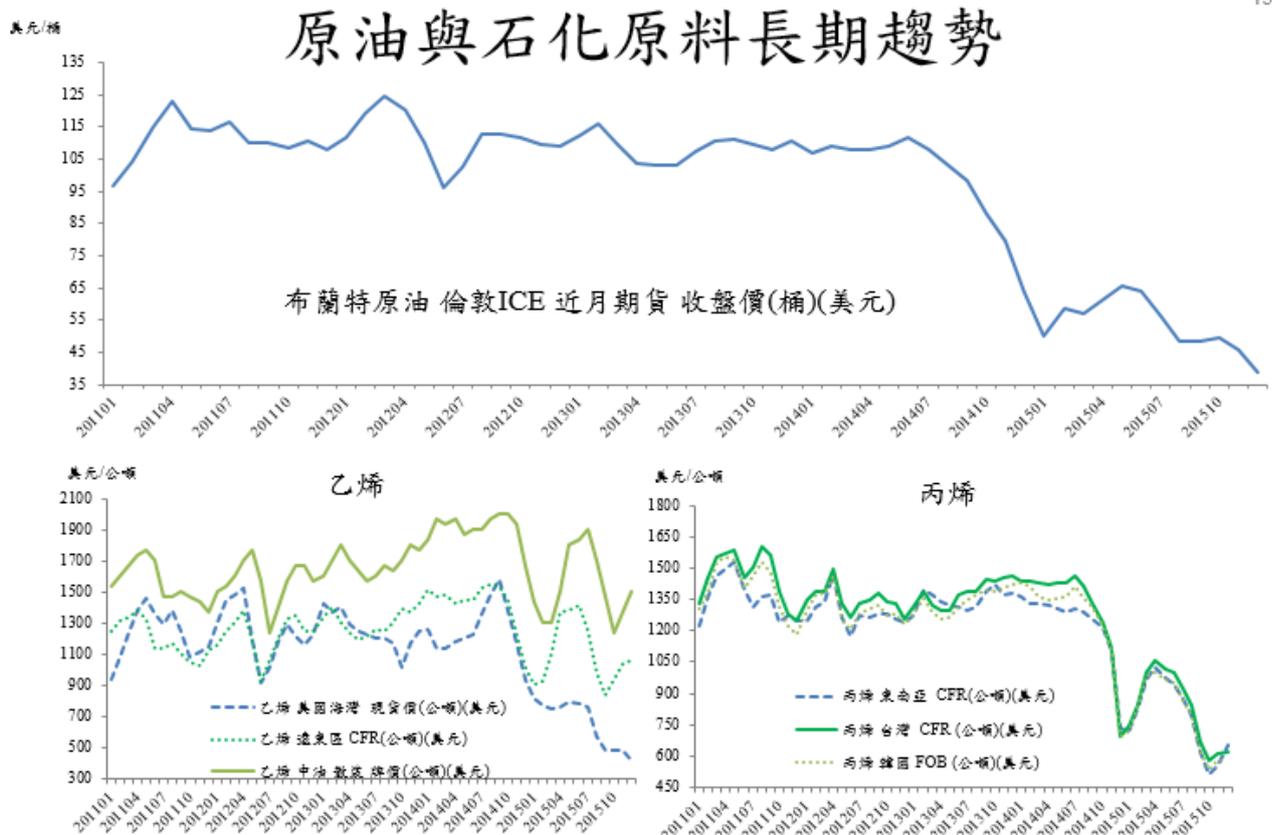
大宗物資-奶粉



	國際全脂奶粉* (公噸/美元)	國內全脂奶粉 (袋/元)
1月5日	2,210	1月8日 2,800
月變動	-2.21%	月變動 0.00%
年變動	-2.67%	年變動 -3.45%
3年變動	-30.92%	3年變動 -12.50%

• 國際全脂奶粉價格資料來源每月只有兩個數據，故月變動、年變動、3年變動皆是以與相對時點往前推算最接近之報價為比較基礎。

- ◆ 即使恆天然公司削減產量，但市場預期聖嬰現象將不會進一步抑制紐西蘭乳製品產量，造成1月5日國際乳製品拍賣會中，全脂奶粉價格下降4.4%至2,210美元/公噸。恆天然預測2015/16年度紐西蘭牛乳產量下跌6%，但美國及歐盟仍在增產，因此牛乳供過於求之情形恐將持續。
- ◆ 奶粉因需求疲弱導致價格下跌，造成12月份FAO乳製品指數較前月下降1%，2015全年平均指數則較2014年下降28.5%，為2009年以來最低水準。



未來趨勢觀察重點

- ◆ 花旗集團 (Citigroup) 1月5日發布的研究報告指出，因為巴西里耳匯率疲軟，促使農戶多種較玉米成本相對低的黃豆，拉丁美洲產量將繼續增長，但是巴西黃豆產量上限可能在1億噸，因為聖嬰現象帶來的降雨不理想，造成今年播種條件欠佳。然2015/16年度黃豆供需形勢較上年顯著寬鬆，使2016年黃豆價格較難突破9美元/英斗，此外，黃豆庫存用量比將增至多年來的最高水準11-12%。
- ◆ 荷蘭農業合作銀行 (Rabobank) 1月8日報告表示，因全球小麥產量創新高以及庫存的增長，將會限制小麥價格的上揚，故對小麥價格的預估基本持平，但如果出現一些不利的天氣因素則仍有可能帶動小麥價格上漲。該行對2016年1-4季的小麥平均價格將分別為每英斗5.10美元、5.25美元、5.10美元與5.00美元。
- ◆ 摩根士丹利 (Morgan Stanley) 1月初報告指出，隨著美國的升息及南美玉米重要生產國阿根廷新任總統馬克里 (Mauricio Macri) 12月就職後兌現競選承諾，解除貨幣管制，並取消小麥與玉米出口關稅與限制措施等，以提振農產品競爭力，市場不確定因素消失。此外，其亦表示美國玉米目前的價格低於邊際生產成本，這將不足以鼓勵農戶的種植。如此一來，玉米的庫存消費比可能會從本年度的12.7%降至2016/17年度的10%，從而造成供應較為吃緊，並對玉米價格構成支撐。該行預估2015/16年度芝加哥期貨交易所 (CBOT) 玉米期貨的平均價格將為每英斗4.25美元，相較1月4日收盤每英斗3.5150美元為高。
- ◆ 高盛12月底表示，因聖嬰現象的持續增強影響產量，將令2015/16年度全球糖市出現供給缺口，而上調未來三個月的糖價預估。此外，巴西政府為控制汽油價格，鼓勵乙醇消費，意味糖生產需與乙醇競爭甘蔗份額，亦有助於支撐糖價。且荷蘭農業合作銀行表示，糖價低於生產成本已經持續了兩年半的時間，使投資減少並且甘蔗以及甜菜的種植面積縮減，預期今年糖價將會走高，因此整體糖展望較其他農產品相對良好。
- ◆ 12月下旬，受到美國原油庫存上升、空頭回補，一度為油價帶來一小波反彈，然而，隨著一月到來，中國大陸公布之PMI數據表現不佳，且人民幣走貶、股市暴跌，加深油市供過於求之憂慮，加上美元指數走強亦不利油價回穩，導致1月第一周油價連續五天下跌。IHS Energy董事表示，受供給過剩影響，2016上半年原油價格仍將徘徊在40美元/桶，但低油價已迫使一些高成本生產商削減產量，2016下半年油價可望緩慢復甦。

二、第 93 次物價監理小組會議

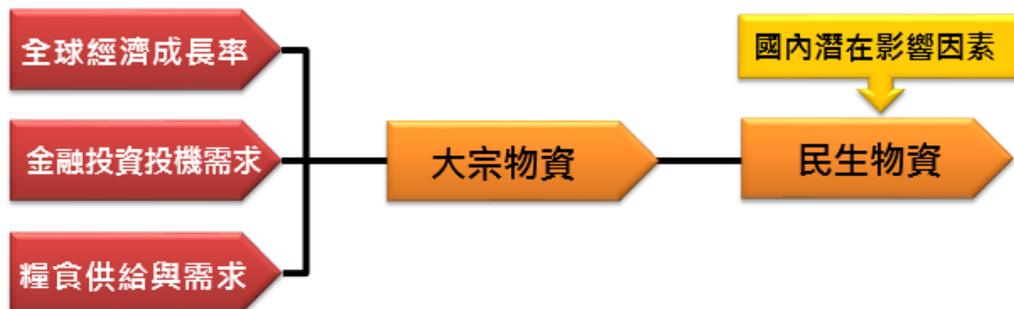
重要原物料情勢分析

報告單位:中華經濟研究院

2016年5月24日

2016年5月
第1次

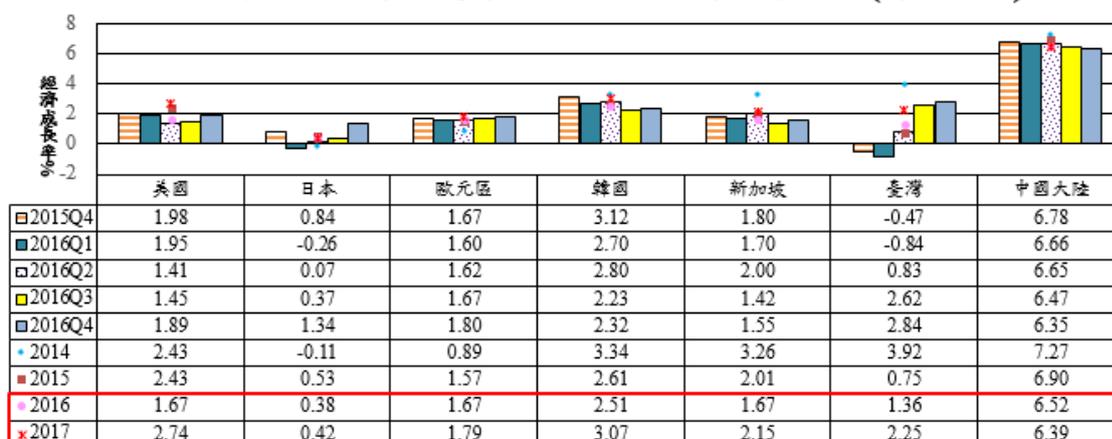
影響重要原物料價格之關鍵因素



- 一 國際經濟成長與物價變動
- 二 美元指數
- 三 台幣走勢
- 四 全球能源價格波動問題
- 五 全球糧食供給狀況概覽
- 六 我國物價變化趨勢與未來潛在影響

國際經濟成長與物價變動(長期)

3



資料來源：Global Insight Inc., May 15, 2016。

全球主要國家物價變動表

	全球	先進國家	新興市場	美國	歐元區	日本	中國大陸	印度	臺灣	南韓	新加坡	香港
2012	3.3	1.8	4.8	2.1	2.3	-0.0	2.7	8.8	1.9	2.2	4.6	4.1
2013	3.0	1.3	5.0	1.5	1.3	0.3	2.6	9.6	0.8	1.3	2.4	4.3
2014	2.9	1.4	5.0	1.6	0.5	2.7	2.0	6.7	1.2	1.3	1.0	4.4
2015	2.4	0.3	5.6	0.1	0.1	0.8	1.4	4.9	-0.3	0.7	-0.5	3.0
2016F	4.6	0.8	10.5	1.0	0.4	-0.1	2.3	5.0	1.2	1.0	-0.3	2.7
2017F	3.2	2.0	4.9	2.4	1.5	2.1	2.4	5.7	1.2	1.8	1.6	2.6

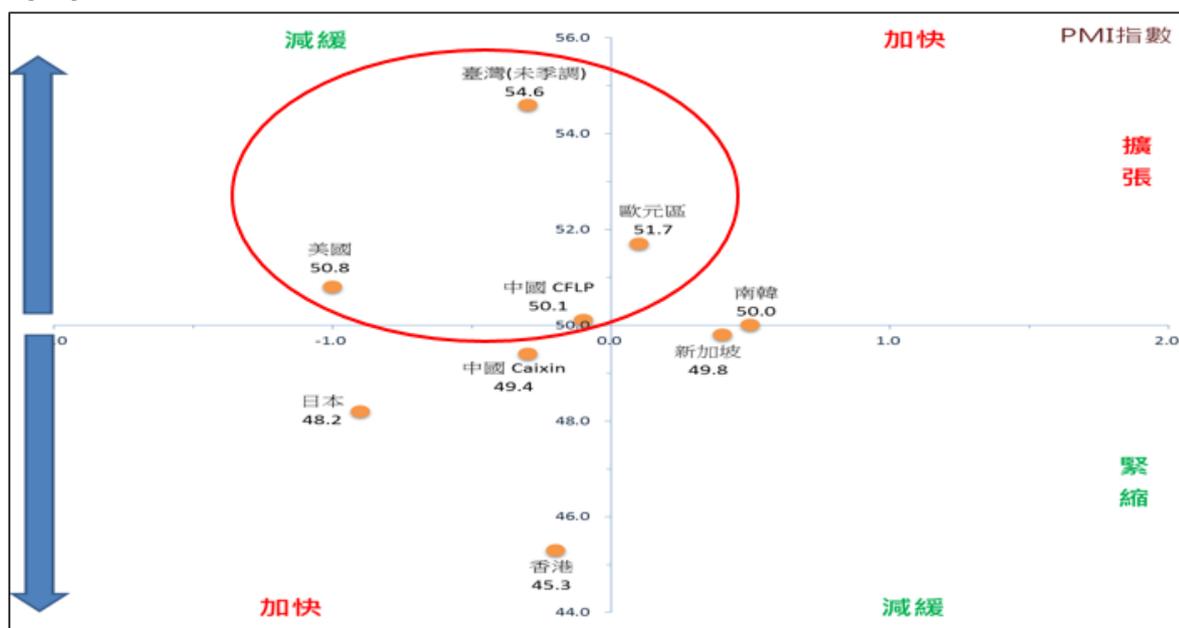
資料來源：Global Insight Inc., May 15, 2016。

- 目前2016年各國經濟成長率預估值多較2015年保守持平，2016年臺灣GDP預估值約為1.36%。2016物價變動預估值約1.5%，相對世界各國物價變動仍屬平穩。

影響重要原物料價格之關鍵因素(短期)

4

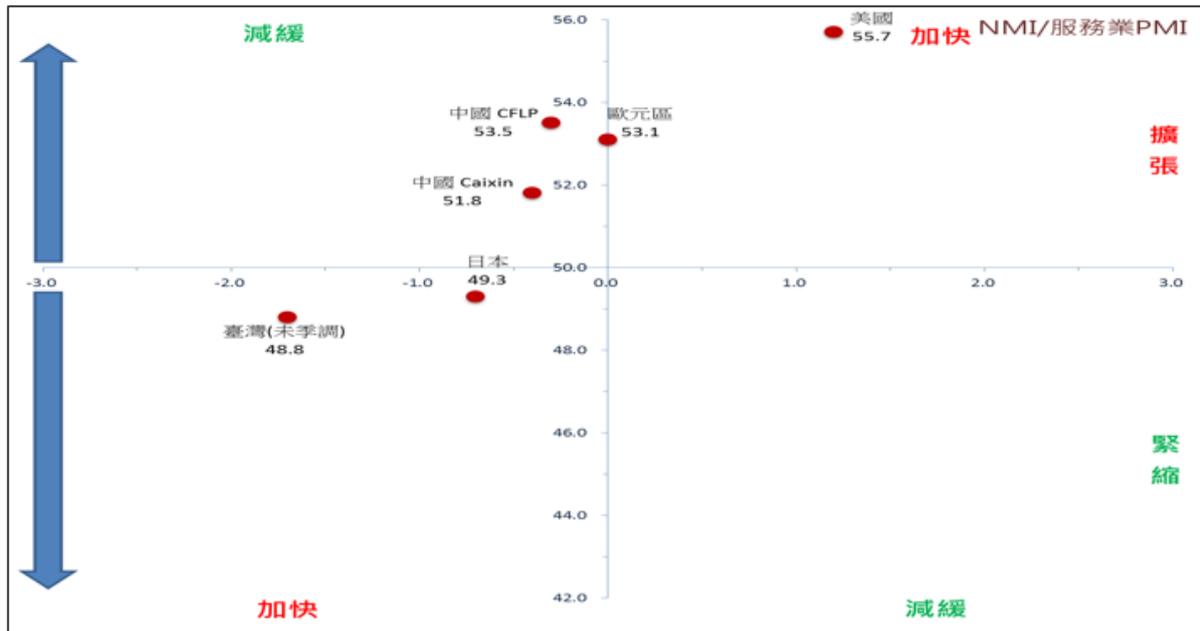
(二)2016年4月各國經濟變化速覽—製造業



2016年4月各國製造業PMI中，美國、歐元區、中國CFLP及臺灣呈現擴張，惟僅歐元區擴張速度加快，美國、中國CFLP及臺灣指數擴張速度皆趨緩。而其餘亞洲國家中，僅南韓呈現持平，新加坡、中國Caixin、日本及香港皆呈現緊縮。

影響重要原物料價格之關鍵因素(短期)

(二)2016年4月各國經濟變化速覽-非製造業



2016年4月各國NMI/服務業PMI中，多數國家呈現擴張，僅臺灣及日本服務業PMI呈現緊縮。因國內房地產不振、出口衰退、總統選舉、兩岸政策的不確定性、陸客團減少、氣候濕冷與地震等因素，使得2016年迄今台灣內需與非製造業表現很「悶」。

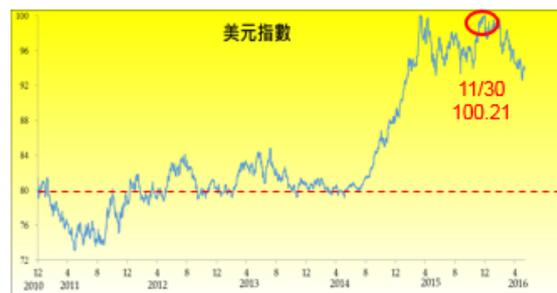
影響重要原物料價格之關鍵因素

(三) 美元指數

- ▶ 判斷美元指數走勢主要三面向：
 - 美國經濟指標表現、美國貨幣政策動向(升息)與美元指數組成之六國貨幣表現。有關美國貨幣政策動向(升息)詳見不確定因素，至於對手國之成長表現詳見前述國際經濟以及不確定因素之相關部分。

美國經濟指標表現與貨幣政策

1. **2006年來首次升息**：2015年底美國經濟數據表現穩健，美元指數2015年11月底再度站上100，且逼近十年高點。聯準會12月中亦宣布將聯邦資金利率調升1碼至0.25%，為2006以年來第1次升息，也是2008年來首次零利率往上調升。
2. **下修2016Q1 GDP成長率**：2016年第1季美國實質GDP成長年率經季節調整後自原先公佈的0.7%下修至0.5%，為2014 Q1以來最小升幅。
3. **強勢美元可能衝擊與影響**：美元走強使得美元計價的全球大宗商品市場價格持續走低，以原物料為主要出口國之新興市場國家經濟成長將有一定影響。



資料來源：Investing.com，統計至5/12，中經院整理。



資料來源：Bureau of Economic Analysis，中經院整理。

影響重要原物料價格之關鍵因素

(三) 美元指數

美國經濟指標表現與貨幣政策(續)

- 惟3月後相關美國領先指標陸續表現不佳。美國3月季調後的新屋銷售年率為51.1萬戶，已連續第3個月下滑，創2015年11月以來新低。
- 美國第1季GDP經季節因素調整並換算成年率僅成長0.5%，是2014年第1季以來最差。
- 躉售存貨與存貨銷售比：美國商務部4月8日公佈2月季調後躉售存貨月減0.5%，連續第5個月呈現月減，且減幅創2013年5月以來最大，亦創2008年9月至2009年9月以來最長萎縮紀錄。



資料來源：MoneyDJ，2016年4月25日。

2016Q2 GDP成長率預估值：

- 亞特蘭大聯準銀行經濟預測模型(GDPNow) 5月10日預估2016年Q2美國季調後實質GDP成長年率為2.2%，較4月底預估之1.8%上修0.4個百分點。

2016年5月以來，美元指數一度**跌破93元**，來到近1年來低點，近期仍於93~94元間震盪。即使歐洲央行(ECB)與日本央行仍持續負利率與量化寬鬆(QE)政策，歐元與日圓2016年首季兌美元皆強勢走揚。**美元走跌同時對油價、金價等原物料報價有一定推升力道。**



資料來源：Federal Reserve Bank of Atlanta，中經院整理。

影響重要原物料價格之關鍵因素

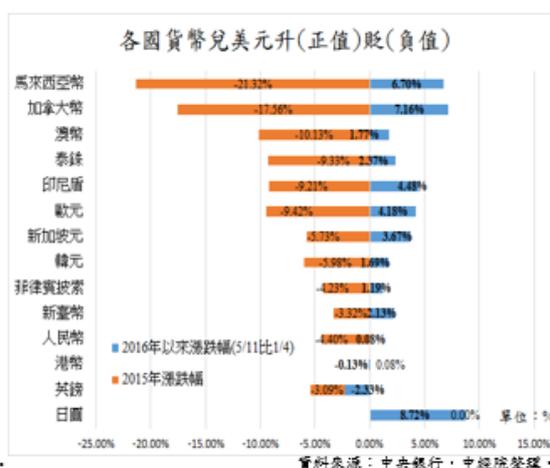
8

(四) 匯率走勢

- 由於主要國家之物價仍低且多數之商品出口表現不佳，亞洲國家多採寬鬆貨幣政策。惟2016年第1季因Fed貨幣政策態度急轉，美元急貶導致非美貨幣對美元多大幅走揚。
- 在非美貨幣中，僅英鎊兌美元走貶。主因投資者對6月份英國退歐公投結果的不確定性擔憂。

國家	官方利率(Policy Interest Rate)		單位：(%)		
	2015/5	2016/5	2016 CPI(f)	2015GDP	2016GDP(f)
台灣	1.875	1.500	1.24	0.7	1.4
美國	0.125	0.500	1.05	2.4	1.7
日本	0.07	(0.01)	(0.14)	0.5	0.4
英國	0.50	0.50	0.63	2.3	1.8
歐元區	0.05	0.00	0.38	1.6	1.7
澳大利亞	2.04	1.75	1.57	2.5	2.2
中國	5.10	4.35	2.26	6.9	6.5
南韓	1.75	1.50	1.04	2.6	2.5
印度	7.50	6.50	4.99	7.3	7.5
巴西	13.25	14.25	8.42	(3.9)	(4.0)
紐西蘭	3.50	2.25	0.70	3.4	2.3
馬來西亞	3.25	3.25	2.49	5.0	4.2

資料來源：Global Insight，May 15，中經院整理。

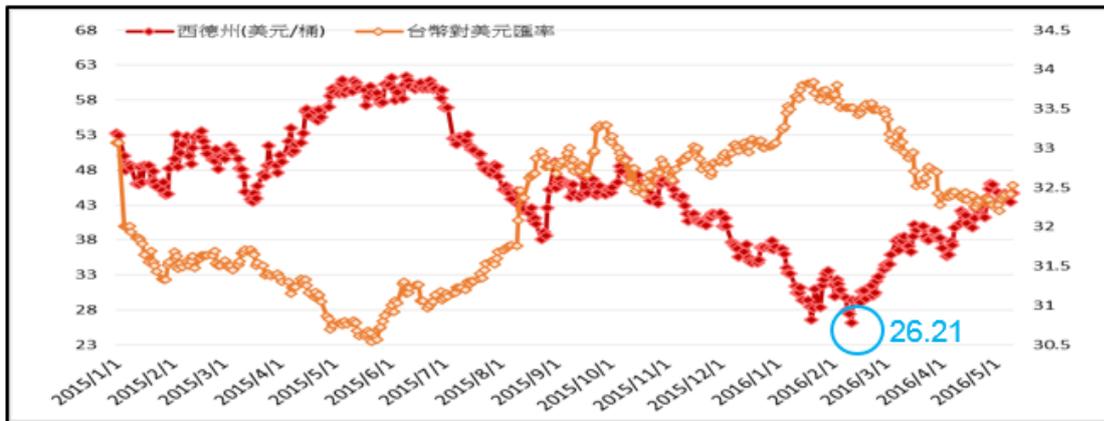


資料來源：中央銀行，中經院整理。

影響重要原物料價格之關鍵因素

(五) 全球能源價格波動問題

- 2016年2月，多數石油輸出國組織(OPEC)與非OPEC產油國支持凍產，西德州原油價格從2月11日每桶**26.21美元**大幅攀升至4月12日的**42.17美元**，漲幅高達**60.89%**。截至5月20收盤價已逼近50美元。
- 4月中旬杜哈石油動產協議一度破局，惟近期美元走貶、原油產量減少加上汽油需求旺季到來，帶來另一波油價高峰，4月28日油價一度漲破46美元大關。



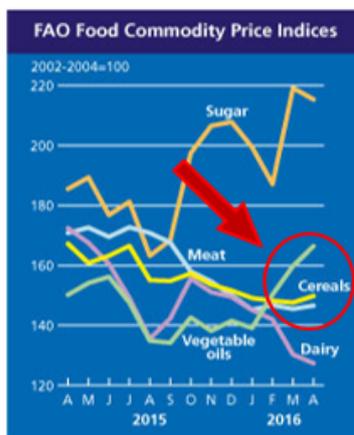
資料來源：經濟部能源局、中央銀行，更新至5月10日。

影響重要原物料價格之關鍵因素

(六) 全球糧食供給狀況概覽

- 糧食價格趨勢--過去半年並無重大影響糧食價格的異常氣候發生

	影響因素	糧價走勢
中長期	氣候變遷	糧價走高
短期	全球生產量提高 中國大陸等主要進口國需求減弱 我國糧食自給率約30%	全球糧食供給充足、運費下降以及新興市場貨幣走貶導致糧食供過於求，後續恐將持續壓低農產價格。



- 國際穀物協會 (IGC) 發布之**穀物及油籽價格指數 (GOI)**顯示，大宗穀物及油籽價格在2015年呈現**下跌走勢**，惟聯合國農糧組織 (FAO) 2016年發布之**糧食價格指數 (FPI)**已連續3個月走揚，主因為植物油報價和國際穀物價格回升而上漲。

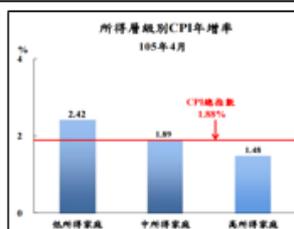
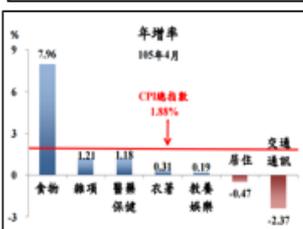
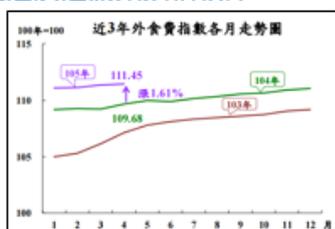
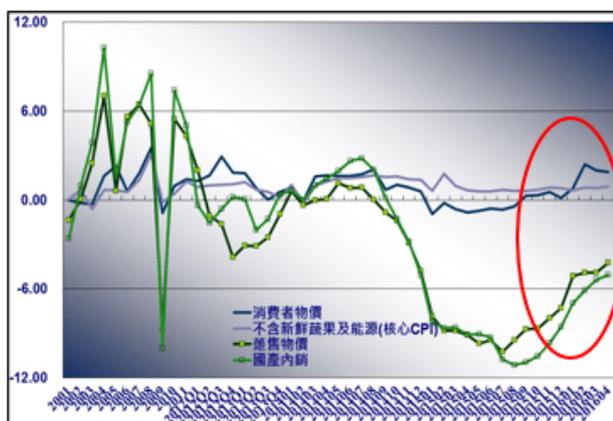


資料來源：FAO & IGC, 2016.05.05

影響重要原物料價格之關鍵因素

(七) 我國物價變化趨勢與未來潛在影響

- 根據主計處新聞稿，4月份消費者物價總指數（CPI）較上月漲0.34%（季節調整後則較上月漲0.27%），與去年同月相比漲1.88%。1-4月平均較去年同期漲1.77%。4月份躉售物價較3月跌0.24%，較去年同月下跌4.23%。
- 與去年同期相比，食物類(在低所得家庭中佔比最高)漲幅仍是七大類商品中最高。其中占CPI權數近10%的外食費，漲幅為1.61%。
- 依照所得層級區分，低所得家庭較上月漲0.05%，與去年同月比較則漲2.42%。中所得家庭與上月相比漲0.29%，高所得家庭漲0.56%。低所得家庭CPI較上年同月漲幅大於中、高所得家庭，主因占低所得家庭支出比重較高的食物類漲幅較大，且占中、高所得家庭支出比重較高的交通及通訊類跌幅較深。



資料來源：主計總處。

影響重要原物料價格之關鍵因素

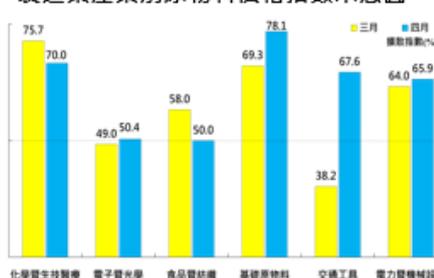
(八) 我國物價變化趨勢與未來潛在影響

供給端與季節性因素導致報價上漲，廠商出現庫存回補潮

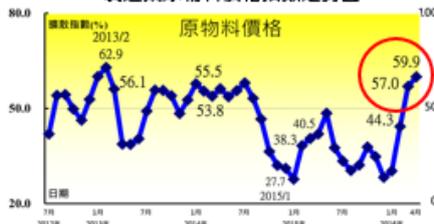
■ 製造業原物料價格指數

- 全體製造業之原物料價格指數續揚2.9個百分點至59.9%，為2013年3月以來最高點。
- 化學暨生技醫療產業之原物料價格指數已連續2個月維持在70%以上的上升速度，指數為70.0%。
- 基礎原物料產業已連續3個月回報原物料價格為上升（高於50.0%），且指數續揚8.8個百分點至78.1%，為2013年3月以來最高點。
- 因原油、石化品與鋼價急漲，追價與補庫存效應致使原物料價格指數上揚，惟有業者認為價格急漲導因於期貨炒作以及供給面因素，若後續需求未改善，仍應慎防短期漲多回檔。

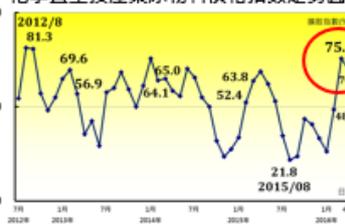
製造業產業別原物料價格指數示意圖



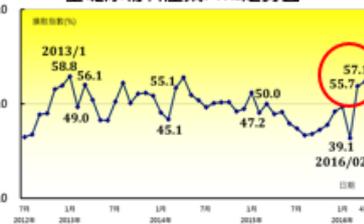
製造業原物料價格指數走勢圖



化學暨生技產業原物料價格指數走勢圖



基礎原物料產業PMI走勢圖



影響重要原物料價格之關鍵因素

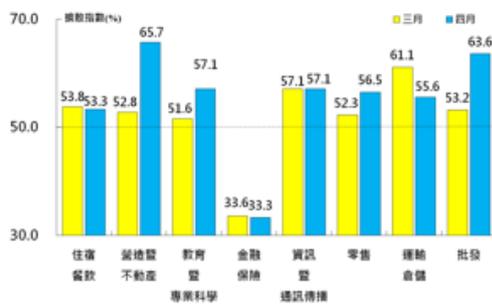
■ 非製造業原物料價格指數

- 4月非製造業之原物料價格指數已連續4個月呈現上升（高於50.0%），且指數續揚5.3個百分點至56.9%，為2014年11月以來最高點。
- 全體非製造業已連續8個月回報服務收費價格為下降（低於50.0%），指數為45.3%。
- 八大產業中，三大產業回報服務收費價格呈現上升，各產業依上升速度排序為住宿餐飲業（63.3%）、金融保險業（58.8%）與教育暨專業科學業（51.9%）。
- 批發業（39.4%）與營造暨不動產業（41.4%）回報服務收費價格呈現下降。資訊暨通訊傳播業、零售業與運輸倉儲業則回報服務收費價格呈現持平（50.0%）。

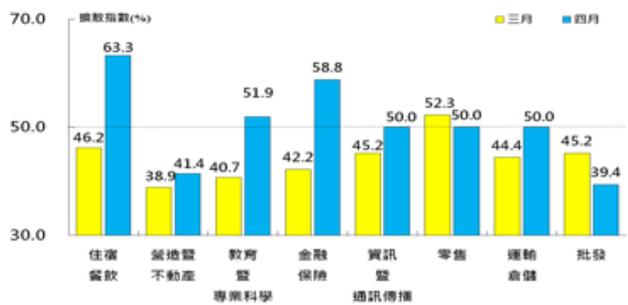
非製造業原物料價格指數走勢圖



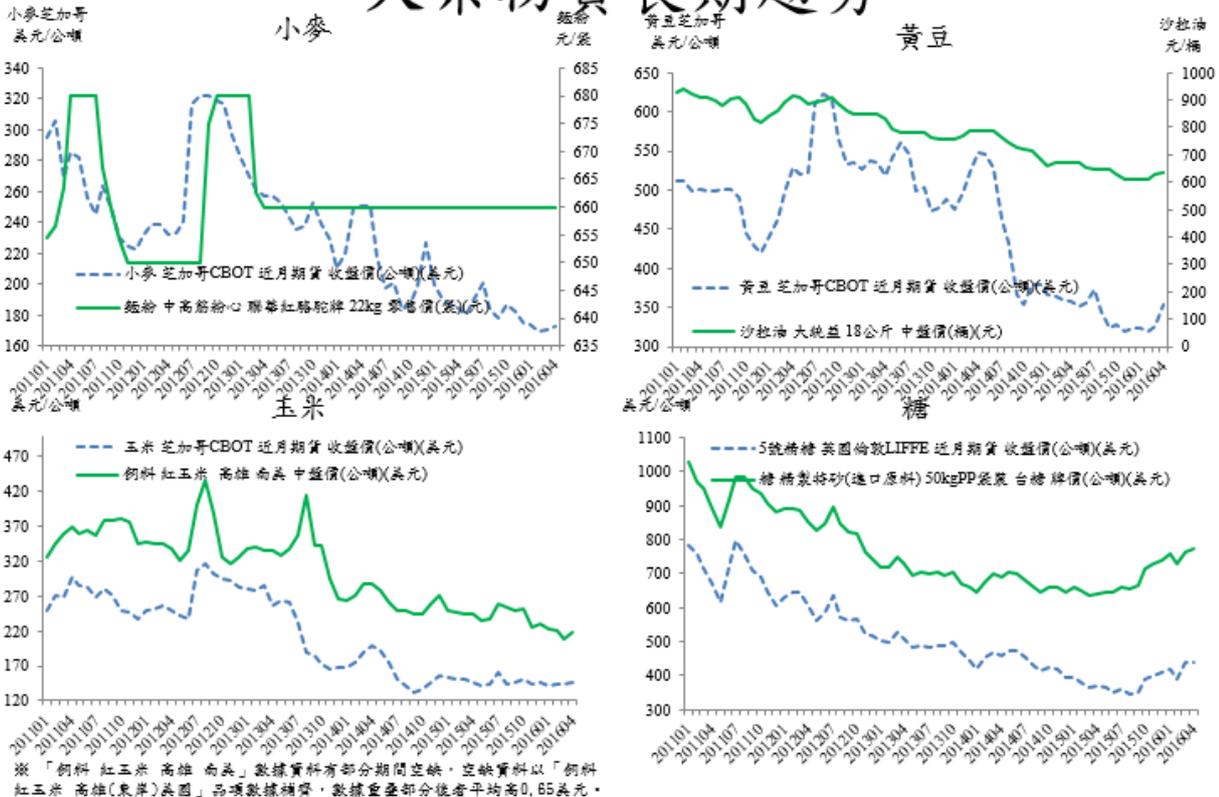
非製造業產業別原物料價格指數示意圖



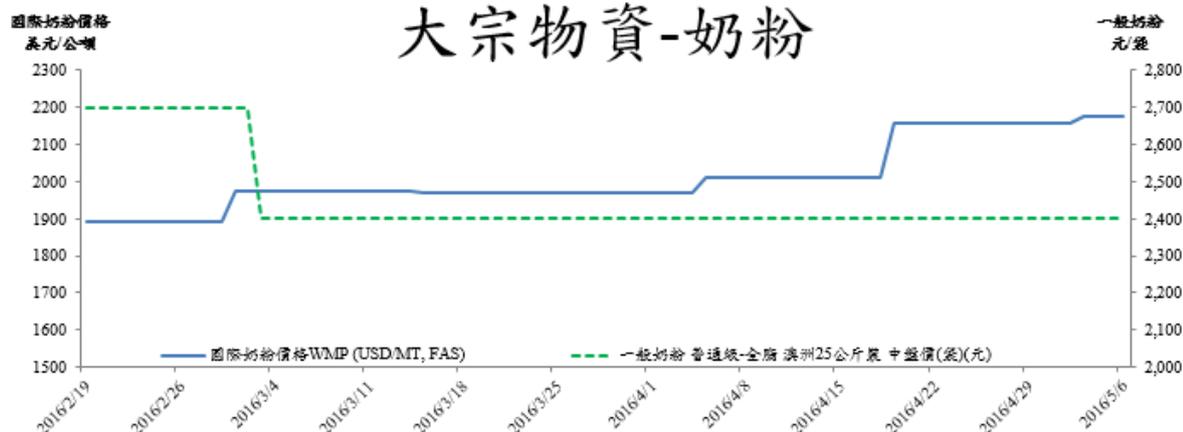
非製造業產業別服務收費價格指數示意圖



大宗物資長期趨勢



大宗物資-奶粉



國際全脂奶粉* (公噸/美元)		國內全脂奶粉 (袋/元)	
5月3日	2,176	5月6日	2,400
月變動	8.14%	月變動	0.00%
年變動	-8.78%	年變動	-27.27%
3年變動	-53.90%	3年變動	-50.00%

* 國際全脂奶粉價格資料來源每月只有兩個數據，故月變動、年變動、3年變動皆是以與相對時點往前推算最接近之報價為比較基礎。

- ◆ 受益於紐西蘭牛乳產季即將結束，供給減少，截至5月3日，國際乳製品拍賣會中全脂奶粉價格連續3次上升至2,176美元/公噸，上升幅度約10%，惟分析師表示，其他乳製品價格上升幅度較小，5月3日舉行之拍賣會中，乳製品價格指數甚至較上次拍賣會下降1.4%，顯示北半球牛乳產量仍然強勁。
- ◆ AgriHQ表示，因紐西蘭供應減少，未來幾個月全脂奶粉價格將持續上漲，2016年底價格可望達到2,500美元/公噸。

未來趨勢觀察重點

- ◆ 荷蘭合作銀行 (Rabobank) 4月27日報告表示，黃豆價格4月過後大幅上漲，係因第三大出口國阿根廷暴雨導致洪災，損及黃豆生產前景的影響，故上調短期黃豆價格；惟該行指出，因預期美國黃豆的種植面積可能會高於美國農業部4月所預估之數據，最終將會對黃豆價格造成壓力，預計至年底黃豆價格仍將走低。
- ◆ 4月下旬法國分析機構—戰略穀物公司發布月報指出，因出口和飼料用量提高影響，調低2015/16年度和2016/17年度歐盟軟小麥期末庫存預測資料，並因歐盟小麥出口競爭力強勁（尤其是法國），表示2015/16年度歐盟軟小麥供應過剩現象將持續縮小，故下個年度小麥庫存將會降至正常水準。此外，因為龐大的期初庫存被消耗，2016/17年度下半年國際小麥價格可能上漲，惟仍需取決於主產國的收穫情況。
- ◆ 玉米部分，近幾週巴西中西部玉米種植帶天氣乾燥，影響到冬季玉米作物生長，4月底雖然降雨，但是不足以扭轉部分地區的損失。調查顯示，分析師預測巴西冬季玉米產量平均較一個月前下調5.4%。其次，法國農業部5月上旬亦預估今年法國玉米種植面積較去年下滑4.7%，而目前市場正靜待美國農業部 (USDA) 5月10日發布之月度報告，分析師普遍預期USDA會調高2016/17年玉米庫存預估，目前市場上訊息多空交錯，仍需持續觀察後市發展。
- ◆ 經濟合作與發展組織 (OECD) 預測，全球糖消費量會在2020年突破2億噸，至2023年，消費總量達2.1億噸。此外，全球糖業協會預測，到2020年，全球60%的糖消費將來自亞洲國家，其中，印度和中國大陸合計占比約30%。OECD資料亦表示，中國大陸和印度的糖消費增速在1%-2%，而歐美地區糖消費增加速度不到1%，甚至出現負增長，由此可見全球糖需求的增長主要來自亞洲國家。
- ◆ 隨著原油供給過剩得到舒緩，世界銀行4月26日公布之原物料商品前景報告上調2016年原油價格預測至41美元/桶，調漲幅度約11%，並表示上半年因淡季期間需求疲弱，油市將維持供過於求之情況，但下半年原油庫存開始降低，美國的產油下降速度也將加快，有助提升油價。惟同時也指出，倘若OPEC再次大幅增產，非OPEC產油國產能下降速度又不如預期，油價仍可能再次走低。IEA署長表示，預計今年非OPEC國家原油供量將下降約70萬桶/日，創下過去25年以來最大降幅，明年之前油市將從供應過剩恢復供需平衡。

三、第 94 次物價監理小組會議

重要原物料情勢分析

報告單位:中華經濟研究院

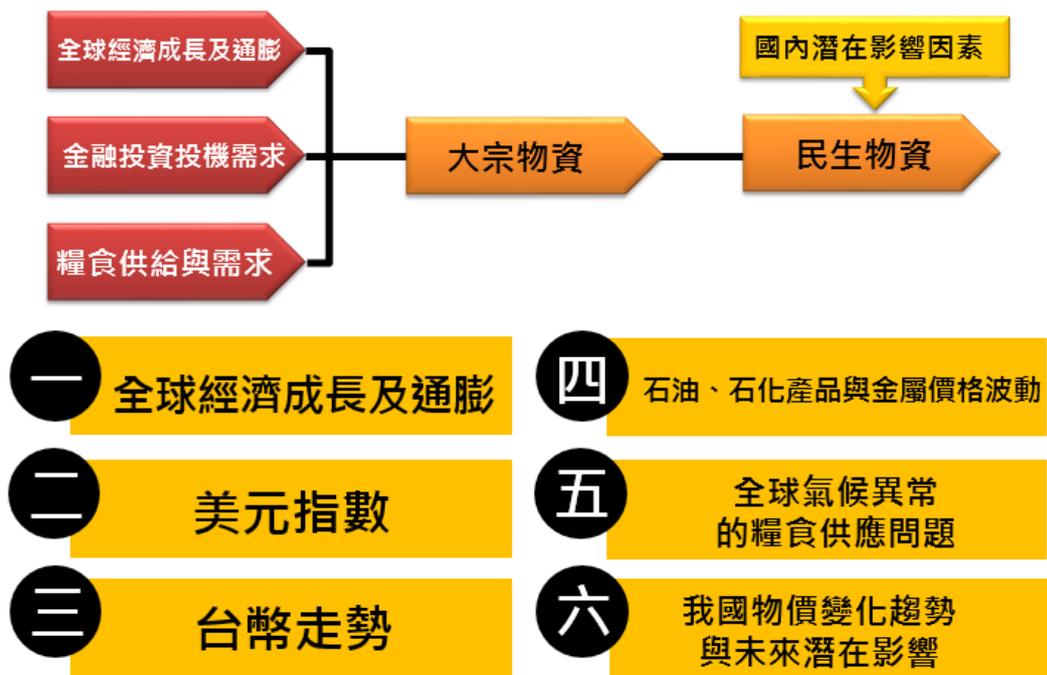
2016年8月26日

2016年8月

第2次

影響重要原物料價格之關鍵因素

2

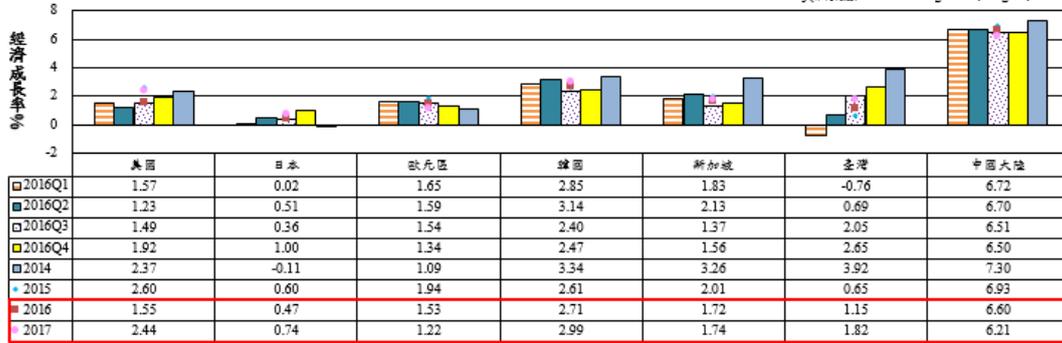


國際經濟成長與物價變動(長期)

3

(一) 全球經濟成長及通膨

資料來源：Global Insight Inc., Aug 15, 2016



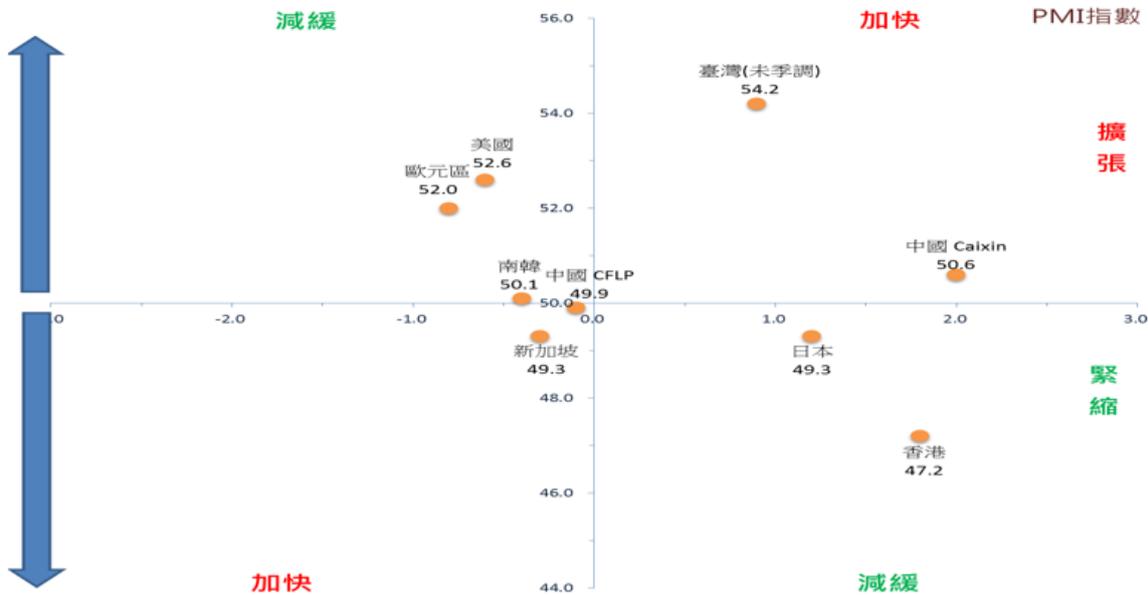
目前2015、2016年各國經濟成長率表現相對過去轉為保守持平，2016年臺灣GDP預估約為1.15%。景氣緩步回升，故預期短期內全球對大宗原物料需求量不會有巨幅增加。

	全球	先進國家	新興市場	美國	歐元區	日本	中國大陸	印度	臺灣	南韓	新加坡	香港
2012	3.3	1.8	4.7	2.1	2.3	-0.0	2.6	8.8	1.9	2.2	4.6	4.1
2013	3.0	1.3	5.0	1.5	1.3	0.3	2.6	9.6	0.8	1.3	2.4	4.3
2014	2.9	1.4	5.0	1.6	0.5	2.7	2.0	6.7	1.2	1.3	1.0	4.4
2015	2.3	0.3	5.4	0.1	0.1	0.8	1.4	4.9	-0.3	0.7	-0.5	3.0
2016F	4.5	0.8	10.3	1.2	0.3	-0.3	1.9	5.3	1.2	0.9	-0.7	2.6
2017F	3.2	2.0	5.0	2.5	1.5	0.7	1.9	5.4	1.2	1.8	1.6	2.5

GI預估2016年臺灣通膨率約為1.1%，變動幅度相對世界各國較平穩。惟GI預估2016年全球與新興市場通膨率約較2015年成長1倍之多。

2016年7月各國經濟變化速覽—製造業

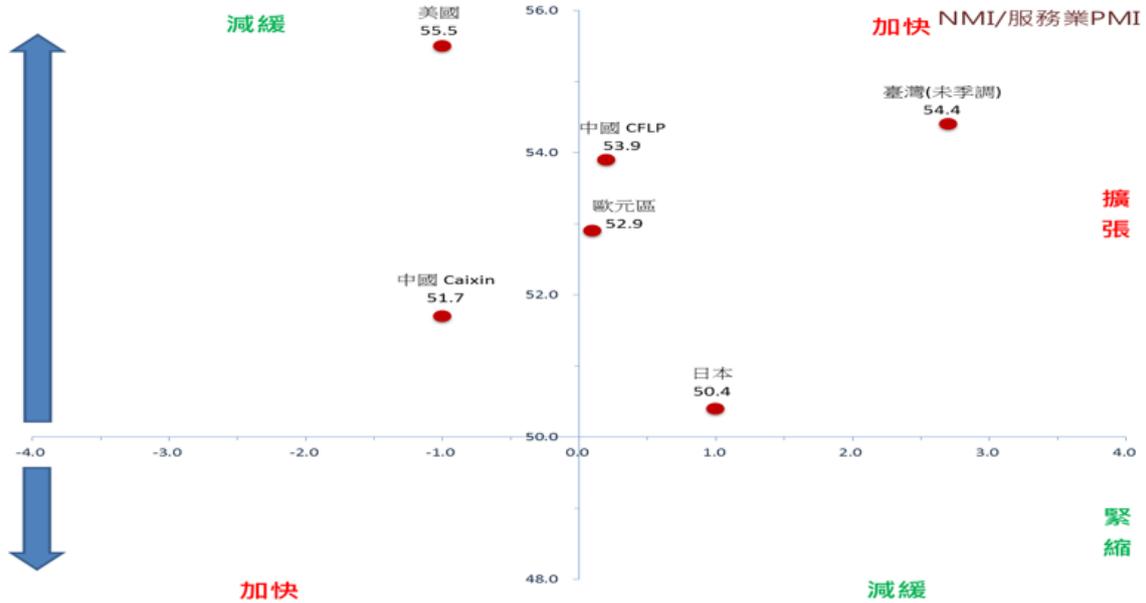
4



2016年7月各國製造業PMI中，美國、歐元區、中國Caixin、南韓及臺灣皆呈現擴張，中國CFLP、新加坡、日本及香港則呈現緊縮。臺灣製造業PMI連續第5個月停留在54%左右的擴張速度。生產與出口指數在連續3個月擴張速度趨緩後，首次回升，後續仍需觀察占製造業權重近五成的電子暨光學產業訂單狀況能否持續改善，並帶動內需市場。

2016年7月各國經濟變化速覽—非製造業

5



2016年7月各國NMI/服務業PMI中，6個國家皆呈現擴張。臺灣NMI已連續2個月擴張，且指數續揚2.7個百分點至54.4%，為2015年7月以來的最高點。住宿餐飲、休閒娛樂與旅遊業因步入暑假旺季而活動增加，但仍持續受陸客團客減少議題困擾；批發零售、資通訊與運輸倉儲產業轉為看好未來景氣，由於下半年有較多操作議題(如:節慶)，因此雖對未來景氣看法略為好轉，但不宜解讀為景氣大好或內需活絡。

影響重要原物料價格之關鍵因素

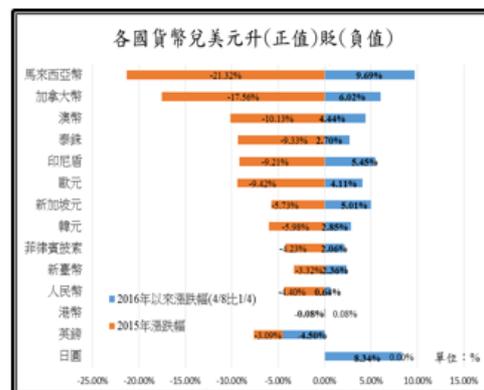
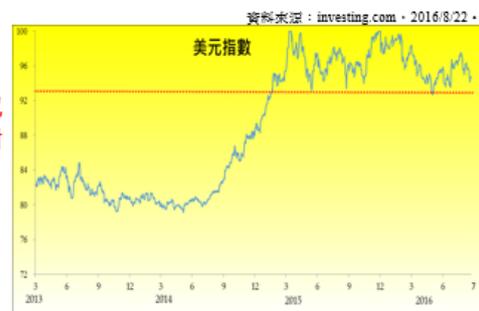
(二) 美元指數暨台幣走勢

● 美元走勢對原物料價格的影響：
美元走弱對原物料報價有支撐力道，同時資金也會流入原物料市場。此外，美元走強且台幣相對偏弱時，影響進口原物料成本。

● 美國經濟指標表現與貨幣政策

1. **GDP成長率預估值**：2016年第1季美國實質GDP成長率雖上修至1.1%，仍遠低於過去5年來美國實質GDP平均成長率(1.95%)。
2. **非農就業人數**：美國5、6月就業報告震盪，5月市場走向疲軟，新增就業人數僅1.1萬人；6月回彈至28.7萬人，勞動市場仍有不確定性。
3. **美國貨幣政策**：6月初Fed作出暫緩升息決議，並同時將2016、17年美國經濟成長，由2.2%、2.1%降至2.0%與2.0%。而英國脫歐後，對全球經濟以及主要國家股匯市場，造成深淺不一的影響。

➢ 2016 物價仍低且2015年迄今出口表現不佳，亞洲國家多採寬鬆貨幣政策。惟2016年第1季因FED貨幣政策態度急轉，**美元指數在6月24日脫歐公投確認前一度滑落至93.531。美元急貶導致非美貨幣對美元多大幅走揚。**



影響重要原物料價格之關鍵因素

(二) 美元指數暨台幣走勢

- 6月24日脫歐後英鎊重貶，美元急升，除日圓因避險需求而升值，其他亞洲貨幣多呈貶值。
- 惟7月底日本再次加碼經濟刺激政策，整體財政規模達28兆日圓，寬鬆貨幣政策抵銷美元升息預期效果，資金湧進亞洲股匯市，新台幣8月10日一度來到31.266元，創下一年多來的新高價位。惟8月22日因熱錢撤離而重貶2.02角，收在31.82元，近期新臺幣匯率將波動加劇，臺灣銀行30天遠期買入匯率亦來到31.58元。
- 後續密切觀察美國升息與否對匯率與原物料價格的影響。葉倫本週五將在 Jackson Hole 全球央行年會上發言，美國通膨率維持低檔，目前美國經濟雖仍維持成長，但多較2015年底與2016年初預估值下修。美國第3季GDP預計在11月下旬公布，總統選舉於11月初結束，目前市場認多認12月升息的機率大於9月。美元指數再度回跌至94元左右。



資料來源：中央銀行，更新至2016/8/8，中華經濟研究院整理。



資料來源：中央銀行，更新至2016/8/8，中華經濟研究院整理。

影響重要原物料價格之關鍵因素

(四) 石油、石化產品與金屬價格波動

資料來源：MoneyDJ、大紀元台灣，2016/8/25。

- 2016年2月，多數石油輸出國組織(OPEC)與非OPEC產油國支持凍產，西德州原油價格從2月11日每桶26.21美元大幅攀升至6月8日的51.23美元，漲幅高達95.46%。不到2個月，西德州原油於8月2日回落至每桶39.51美元，惟18日又衝上48.75美元，8月23日每桶收報48.10美元。
- 國際油價漲多回檔，但下游塑化原料及產品報價漲跌互見，例如油價偏弱但乙烯現貨價相對強勢。惟價格變化多導因於供給端因素，如亞洲輕裂廠進入歲修旺季，中東拉比格 (Petro Rabigh) 乙烯廠傳出因設備問題而停產、埃克森美孚新加坡乙烯廠與日本乙烯廠也因故降低產量。
- 大陸「去產能」政策促使鋼價在第一季暴漲，但鋼價在5、6月陸續回檔，主因為中國大陸的減產並不具系統性，減產價格回升後，個別廠商又可能重開產能。惟需求面並無太大變化，廠商偏好急單補庫存，致使市場價格波動幅度大。



資料來源：經濟部能源局、中央銀行，2016/8/8。



資料來源：情報贏家，2016年7月。

影響重要原物料價格之關鍵因素

(五) 全球氣候異常的糧食供應問題

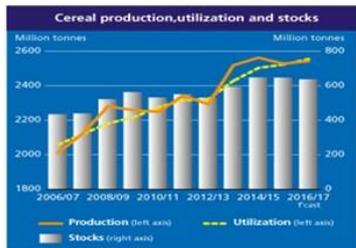
■ 糧食價格趨勢--過去半年並無重大影響糧食價格的異常氣候發生

	影響因素	糧價走勢
中長期	氣候變遷	糧價走高
短期	全球生產量提高 中國大陸等主要進口國需求減弱 我國糧食自給率約30%	全球糧食供給充足、運費下降以及新興市場貨幣走貶導致糧食供過於求，後續恐將持續壓低農產價格。

- 國際穀物協會(IGC)發布之穀物及油籽價格指數顯示，大宗穀物及油籽價格在2016年上半年呈現上升走勢，而聯合國農糧組織(FAO)發布之糧食價格指數，2016年上半年亦呈現上揚，惟兩者皆於2016年7月小幅回落。
- 而2016年世界穀物產量最新預報為25.44億噸，比2015年的估計數增加0.6%。



資料來源：IGC, 2016/08



資料來源：FAO, 2016/7/7 《Cereal Supply and Demand Brief》



資料來源：FAO, 2016/8/4



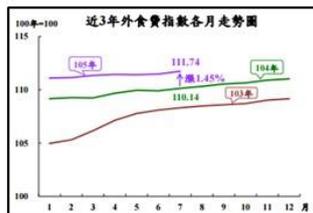
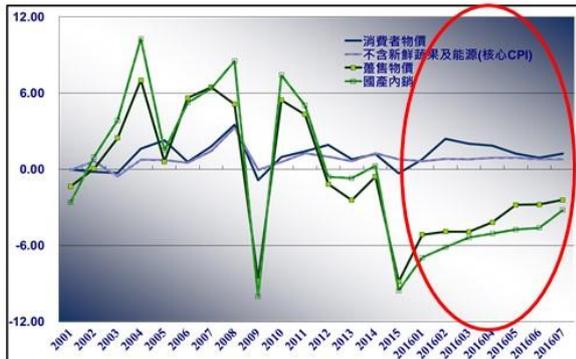
資料來源：FAO, 2016/8/4

影響重要原物料價格之關鍵因素

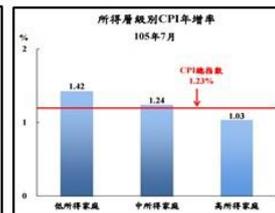
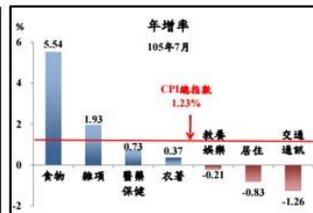
(六) 我國物價變化趨勢與未來潛在影響

■ 根據主計處新聞稿，7月份消費者物價總指數(CPI)較上月漲0.22%(季節調整後則較上月跌0.20%)，與去年同期相比漲1.23%。1-7月平均較去年同期漲1.51%。7月份躉售物價較6月跌0.57%，較去年同期下跌2.41%。

- 與104年7月相比，食物類(在低所得家庭中佔比最高)漲幅仍是七大類商品中最高。其中，占CPI權數近10%的外食費，漲幅達1.45%。
- 依照所得層級別區分，低所得家庭較上月漲0.14%，與去年同期比較則漲1.42%。中所得家庭與上月相比漲幅較低所得家庭小(0.22%)，高所得家庭則漲0.34%。低所得家庭CPI較去年同期漲幅大於中高所得家庭，主因為漲幅較大的食物類占低所得家庭支出比重較高。



資料來源：主計總處。



影響重要原物料價格之關鍵因素

(六) 我國物價變化趨勢與未來潛在影響

躉售物價雖仍下跌，原物料價格仍在相對低檔，但製造業原物料價格指數已連續5個月呈現上升

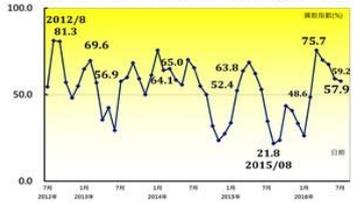
■ 製造業原物料價格指數

- 全體製造業已連續5個月回報原物料價格較前月上升（高於50.0%），且本月指數攀升2.7個百分點至57.0%。
- 化學暨生技醫療產業與交通工具產業已分別連續5與4個月回報原物料價格為上升，惟上升速度持續放緩，指數續跌1.3與9.7個百分點至57.9%與58.7%。
- 食品暨紡織產業與基礎原物料產業之原物料價格指數已分別連續3與5個月維持在60%以上的上升速度，指數各為63.5%與67.0%。
- 中國大陸去產能後，隨著價格回升，復產隱憂浮現，庫存也在增大，在沒有基本面(需求端)的支撐下，價格變化主要導因於供給面與金融期貨交易因素。

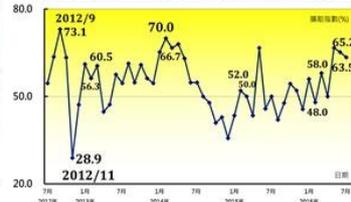
製造業產業別原物料價格指數示意圖



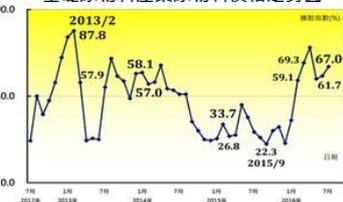
化學暨生技醫療產業原物料價格指數走勢圖



食品暨紡織產業原物料價格指數走勢圖



基礎原物料產業原物料價格指數走勢圖

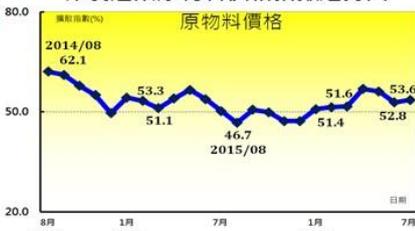


影響重要原物料價格之關鍵因素

■ 非製造業原物料價格指數

- 全體非製造業之原物料價格（營業成本）指數回升0.8個百分點至53.6%，連續第7個月呈現上升（高於50.0%）。
- 八大產業中，五大產業回報原物料價格呈現上升，各產業依上升速度排序為住宿餐飲業（75.0%）、零售業（67.3%）、運輸倉儲業（63.2%）、批發業（58.6%）與教育暨專業科學業（56.7%）。
- 儘管全體非製造業之原物料價格指數已連續7個月呈現上升，廠商仍持續回報服務收費價格為下降（低於50.0%），指數為47.0%。
- 八大產業中，四大產業回報服務收費價格呈現下降，各產業依下降速度排序為營造暨不動產業（38.7%）、運輸倉儲業（47.4%）、批發業（48.3%）與金融保險業（49.1%）。四大產業回報服務收費價格呈現上升，各產業依上升速度排序為住宿餐飲業（55.0%）、零售業（53.8%）、資訊暨通訊傳播業（52.3%）與教育暨專業科學業（52.0%）。

非製造業原物料價格指數走勢圖



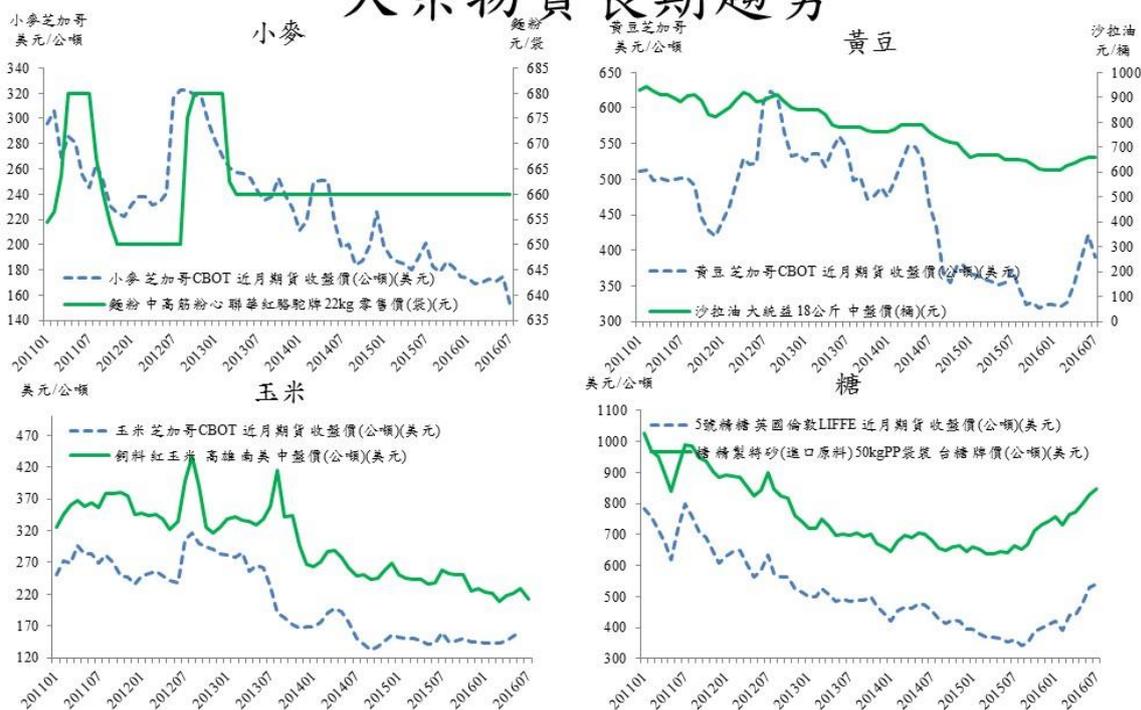
非製造業產業別原物料價格指數示意圖



非製造業產業別服務收費價格指數示意圖



大宗物資長期趨勢



※「飼料紅玉米 高雄 南美」數據資料有部分期間空缺，空缺資料以「飼料紅玉米 高雄(東岸)美國」品項數據補齊，數據重疊部分後者平均高0.65美元。

大宗物資-黃豆



	國際黃豆 (公噸/美元)	國內沙拉油 (元/桶)
8月19日	379.3	660.0
月變動	-1.12%	0.00%
年變動	14.25%	1.54%
3年變動	-21.92%	-15.38%

- ◆ 8月第2週，起初因美國黃豆出口需求強勁帶動而走高，不過整體仍受美國中西部地區有利作物生長的天氣預報，加上美國農業部預計黃豆單位產量高於分析師預期，而使黃豆價格下跌。（週變動-0.47%）
- ◆ 8月第3週，雖一度因生長狀況改善，緩解對產量將減少的憂慮，進而導致黃豆價格下跌，但整體仍因豆油價格勁升及技術性買盤帶動，加上黃豆出口需求仍然強勁，有助於黃豆價格漲勢。（週變動2.8%）

小麥期貨
美元/公噸

大宗物資-小麥

麵粉
元/袋



	國際小麥 (公噸/美元)	國內麵粉 (元/袋)
8月19日	156.9	660.0
月變動	2.15%	0.00%
年變動	-13.93%	0.00%
3年變動	-33.43%	0.00%

- ◆ 8月第2週，整體受到對歐洲產量的擔憂、空頭回補，以及對出口需求可能上升的樂觀情緒帶動，促使小麥價格上漲。(週變動1.32%)
- ◆ 8月第3週，因歐洲西部小麥作物受到天氣損害，加上美元走跌，以及空頭回補相對活躍，支持小麥價格。但全球小麥供應依然龐大，俄羅斯和烏克蘭小麥豐產在望，出口競爭激烈，令小麥價格漲幅受限。(週變動1.18%)

玉米芝加哥
美元/公噸

大宗物資-玉米

紅玉米高雜
美元/公噸



	國際玉米 (美元/公噸)	國內飼料 (美元/公噸)
8月19日	130.7	210.0
月變動	-2.85%	-0.8%
年變動	-9.61%	-17.09%
3年變動	-32.7%	-47.5%

- ◆ 8月第2週，起初受助於多頭價差交易，以及美國出口銷售強勁，令玉米價格收高，但整體仍因作物生長狀況良好促使市場價格下跌，另因市場尚在等待農業部新發布之報告，故玉米價格呈小幅波動。(週變動-0.62%)
- ◆ 8月第3週，受到技術性買盤，以及黃豆市場價格走強帶動而上漲，但美國收割季臨近，且預估產量將創紀錄新高，限制玉米價格升幅。(週變動3.72%)

英國5號精糖
美元/公噸

大宗物資-糖

精製特砂
美元/公噸



	國際5號精糖 (公噸/美元)	國內精緻特砂 (公噸/美元)
8月19日	535.6	846.7
月變動	0.02%	0.80%
年變動	57.90%	28.93%
3年變動	8.99%	17.60%

- ◆ 8月第2週，週初因巴西里耳升至一年來高點，帶動糖價上漲，但隨著里耳漲勢暫歇，糖價回吐漲幅，加上近月合約價差走弱，使糖價進一步下跌，此外，巴西中南部地區甘蔗壓榨速度迅速使糖產量提升，亦導致糖價下跌。（週變動-3.14%）
- ◆ 8月第3週，週初糖價因巴西里耳再度走升，以及美元走弱而上漲，但因短期糖供應，持續受到巴西中南部主產區壓榨速度加快提振，且巴西政府上修產量預估，預計2016/17年度中南部主產區產糖量為3,655萬噸，高於4月預計的3,432萬噸以及上一作物年3,088萬噸產量，故使糖價走弱。（週變動-1.65%）

17

大宗物資-奶粉

國際奶粉價格
美元/公噸

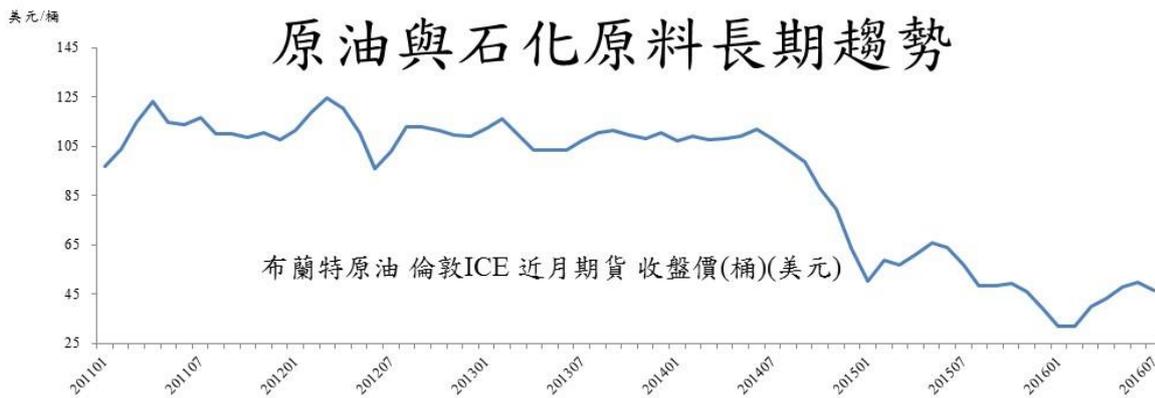


	國際全脂奶粉* (公噸/美元)	國內全脂奶粉 (袋/元)
8月16日	2,695	8月19日 2,500
月變動	29.63%	月變動 0.00%
年變動	45.21%	年變動 -19.35%
3年變動	-46.33%	3年變動 -47.92%

• 國際全脂奶粉價格資料來源每月只有兩個數據，故月變動、年變動、3年變動皆是以與相對時點往前推算最接近之報價為比較基礎。

- ◆ 在8月16日舉行之全球乳製品拍賣會中，全脂奶粉價格上漲達18.9%至2,695美元/噸，恒天然集團主席John Wilson表示，本次拍賣價格上升反映全球乳製品市場供需趨於平衡，惟紐西蘭元匯率已升至數月來的高位，將影響紐西蘭乳製品相對歐盟產品之市場競爭力。
- ◆ 近期舉辦之全球乳製品拍賣會，乳製品價格大幅上漲，ASB農村經濟學家表示，不論是紐西蘭或歐洲，無法持續維持高額產量，酪農勢必做出改變，因而影響乳製品價格。

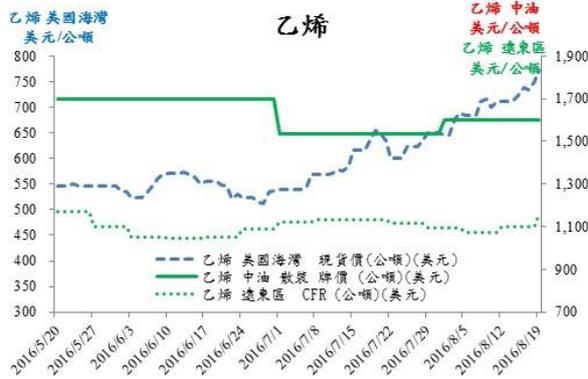
18



	國際原油期貨 (桶/美元)	國際原油現貨 (桶/美元)
8月19日	50.88	49.29
月變動	9.04%	7.97%
年變動	7.89%	8.45%
3年變動	-55.12%	-56.52%

- ◆ 8月第2週，OPEC主席宣布，9月將舉行非正式會議，市場預期將達成凍產協議，造成油價上升，雖然其後EIA發布報告上調美國原油產量，且美國原油庫存意外上升，以及OPEC 7月油產創新高，令油價承壓，但隨後沙烏地阿拉伯石油部長表示，產油國可能採取行動，協助全球石油市場恢復平衡，空頭回補買盤出籠，令油價連續上漲。
- ◆ 8月第3週，俄國能源部長表示可能與OPEC國家聯合凍產，加上美國原油庫存下降、美元走貶，令油價連續上漲，其中布蘭特原油期貨價突破50美元，創5個月來最大單周漲幅。

石化原料



	乙烯遠東	乙烯中油	丙烯韓國	丙烯台灣
8月19日	1,159	1,600	764	809
月變動	2.20%	4.35%	8.22%	8.16%
年變動	22.26%	-5.88%	-5.80%	-5.38%
3年變動	-7.21%	-4.00%	-44.72%	-42.79%

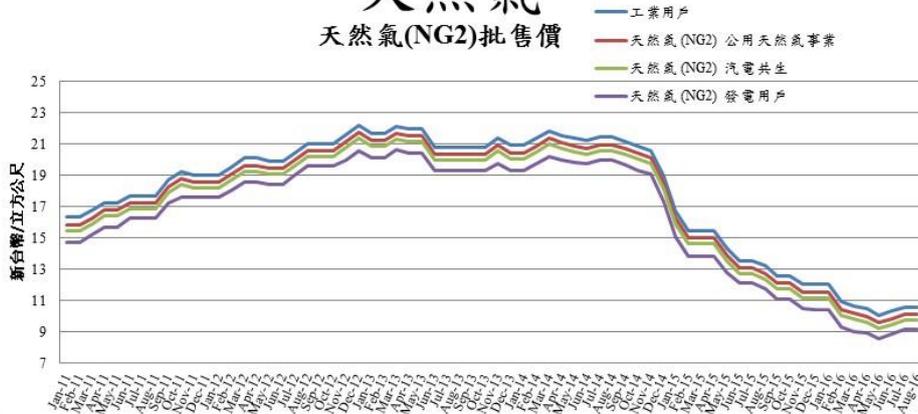
單位：公噸/美元

- ◆ 隨著台塑化旗下年產103萬公噸乙烯的第二套輕裂廠歲修，亞洲輕裂廠業界正進入密集歲修期，本季內共有五座輕裂廠，合計產能達352萬公噸停工，加上近期原油價格持續走高，令乙烯價格上升。
- ◆ 亞洲上游輕油煉裂廠歲修，中國大陸回補庫存，加上原油價格大漲，激勵上游塑化原料勁揚，根據Platts資料顯示，乙烯、丙烯漲幅逾5%，漲勢最為突出。

註：乙烯中油散裝牌價在月初決定當月價格，依過往價格趨勢來看，相較乙烯遠東CFR存在時間落後情況，故較難反映當期短期價格波動。

天然氣

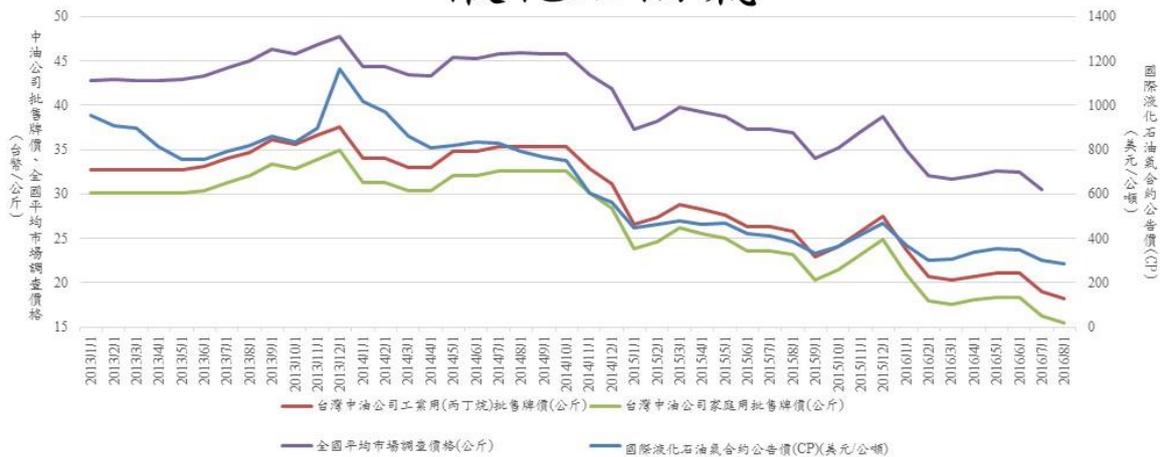
天然氣(NG2)批售價



天然氣 (新臺幣元 /m ³)	中油牌價 (8月)	去年低點	與低點比	上月牌價 (7月)	與上月比
工業用戶	10.5613	11.9954	-11.96	10.5613	0
公用天然氣事業	10.09	11.53	-12.49	10.09	0
汽電共生	9.7248	11.1589	-12.85	9.7248	0
發電用戶	9.1037	10.37	-12.21	9.1037	0

- ◆ 我國供應的天然氣由於來源不同，因此天然氣有NG1和NG2之差別，其中主要差異在於熱值之不同(分別為8,900和9,700 Kcal/m³)，上圖以NG2為代表加以比較。
- ◆ 我國主要以液化天然氣(LNG)方式進口，然LNG並無國際交易指標價格，傳統LNG價格公式普遍以國際原油價格(如日本進口原油價格JCC)作為計價指標，因此國內天然氣價格係受原油價格波動影響。

液化石油氣



- ◆ 全國平均市場調查價格係為經濟部能源局委託優仕達公司，每月進行2次各縣市家用液化石油氣價格抽樣調查。105年7月調查結果，共調查：1,062筆，全國每公斤平均價格：30.55元（20公斤裝桶裝瓦斯約611元），每公斤最高價：39.75元，每公斤最低價：25元。
- ◆ 國際液化石油氣合約公告價格與上月比較：

	本月均價(8月)	上月均價(7月)	與上月比
國際液化石油氣 合約公告價 (美元/公噸)	287.5	302.5	-4.96%

附錄、重要原物料市場情勢分析及未來趨勢研判綜合說明表 24

■ 能源及黃小玉等民生物資

除糖與2015年同期相比漲23.59%，相關能源及黃小玉價格雖仍較2015年同期走跌，惟2016年3月以來多呈上漲走勢。

品項	價格趨勢與比較			影響2016年度上半年價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判	
	2016年1-7月均價	2015年1-7月均價	與2015年同期相比漲跌			
能源	原油(西德州)	39.97 美元/桶	52.95 美元/桶	-24.52%	伊朗解除制裁、美國、OPEC、俄羅斯原油產量、原油庫存、中國大陸經濟情勢、產油國凍產協議、供應中斷、英國脫歐	印、中、歐需求增長、產油國原油產量成長趨緩、供應過剩疑慮仍存、原油庫存仍維持高水位、頁岩油井數再度增加、成品油需求力道不強、美國升息與否及美元指數走勢(先跌後升)
	原油(布蘭特)	40.04 美元/桶	57.42 美元/桶	-30.26%		
	原油(杜拜)	37.69 美元/桶	56.62 美元/桶	-33.43%		
	燃料煤(澳洲 Newcastle)	51.42 美元/公噸	62.31 美元/公噸	-17.48%	中國大陸、印度需求、澳洲氣候、印尼雨季、哥倫比亞煤炭銷往亞洲、夏季用電、中國大陸供給側改革	炎熱夏季、產地生產條件變差、閒置產能、供給仍然偏多(小漲)
	天然氣(Henry Hub)	2.12 美元/MBtu	2.82 美元/MBtu	-24.97%	暖冬、天然氣庫存、頁岩氣產量、夏季用電	夏季用電需求及補充庫存速度減緩、與煤炭在發電燃料之競爭(小漲)
	CBOT黃豆	359.53 美元/公噸	361.13 美元/公噸	-0.44%	主產國產量及出口、美元匯率走勢、氣候因素、英國脫歐、種植面積、原油價格	美國種植面積未如預期般大幅調升、氣候因素、大陸進口量、阿根廷產量(先跌後漲)
大宗物資	CBOT小麥	170.76 美元/公噸	191.01 美元/公噸	-10.60%	產量、出口競爭、氣候因素、庫存、需求、美元走勢、技術性操作	供應充足、庫存/需求比率增加、需求下滑、美元匯率走揚(跌)
	CBOT玉米	137.86 美元/公噸	139.84 美元/公噸	-1.41%	市場需求、氣候因素、乙醇庫存、美元走勢、玉米種植面積、全球供應充裕、原油價格、英國脫歐	氣候有利玉米作物、種植面積高於預期、玉米良率佳(跌)
	LIFFE糖	456.82 美元/公噸	369.64 美元/公噸	23.59%	巴西貨幣匯率、原油價格、庫存量、主產國產量、需求、氣候因素、技術性操作、供應短缺	氣候因素、印度設置糖出口關稅、主產國產量下降(漲)
	奶粉澳洲	2,520.30 元/袋	2,690.84 元/袋	-6.34%	供應量變化、進口需求變化、歐盟干預措施	乳製品庫存高、乳製品供過於求尚待改善(持平或跌)
	全脂奶粉(WMP)	2,092.59 美元/公噸	3,006.02 美元/公噸	-30.39%		
	咖啡豆	118.65 美分/英鎊	130.61 美分/英鎊	-9.16%	主產國咖啡供給、庫存量、巴西匯率、氣候、技術性操盤、美元指數、英國脫歐、咖啡豆新作品質	需求增加、羅布司塔咖啡產量減少、庫存減少、潛在之不利氣候因素(漲)

附錄、重要原物料市場情勢分析及未來趨勢研判綜合說明表

25

■ 基本金屬

基本金屬價格雖仍較2015年同期走跌，惟2016年3月以來多呈上漲走勢。

品項	價格趨勢與比較			影響2016年度上半年價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判	
	2016年1-7月均價	2015年1-7月均價	與2015年同期相比漲跌			
基本金屬	LME銅	4,723.35 美元/公噸	5,818.43 美元/公噸	-19.69%	金融市場動盪、需求、技術性操作、春節假期、美元匯率、銅庫存、英國脫歐、銅礦產量、中國大陸消費	供大於求、銅礦產能擴張、消費疲軟(跌)
	LME鋁	1,551.41 美元/公噸	1,764.48 美元/公噸	-12.08%	中國大陸原鋁收儲、需求、冶煉產能/精煉產能、歐美及中國大陸經濟數據、美元匯率	煉鋁產能重啟、供應過剩、因英國脫歐不確定性，預計全球經濟不會出現強勁反彈(跌)
	LME鎳	8,769.96 美元/公噸	13,385.84 美元/公噸	-34.48%	中國大陸需求、不鏽鋼需求、中國大陸股市、鎳礦停/減產、原油價格、歐洲、中國大陸與美國經濟數據、美元指數	菲律賓鎳礦出口減少、菲律賓停止探測活動一個月、鎳礦供應風險(漲)
	LME錳	1,826.02 美元/公噸	2,115.55 美元/公噸	-13.69%	礦山關閉、生產商減產、去產能化、美元指數、供應緊縮	大型礦場關閉、需求高於預期、鋼鐵開工率高、供應緊張與潛在供應短缺預期(漲)
	LME鉛	1,739.58 美元/公噸	1,859.38 美元/公噸	-6.44%	美國、中國大陸經濟數據、歐洲寬鬆貨幣政策、LME鉛庫存、美元匯率、技術性操盤、英國脫歐	供給增加速度大於需求增加速度、鉛本身可回收之特性(跌)
	LME錫	16,331.98 美元/公噸	16,707.77 美元/公噸	-2.25%	印尼出口大減、中國大陸削減錫產量、氣候因素、緬甸錫出口、需求市場變化、庫存變化	錫市供給缺口、產量減少、氣候不佳、英國脫歐避險情緒(漲)
	鎳錠山東	13,030.2 美元/公噸	13,656.6 美元/公噸	-4.59%	原錳供應、矽鐵價格、行業下行壓力、庫存、中國大陸經濟表現	新能源汽車發展、鎳離子充電電池(漲)
金屬工業原料	鐵礦石	52.22 美元/公噸	59.21 美元/公噸	-11.81%	鋼鐵產量、農曆年、房地產、基礎建設、投機行為、鐵礦石產量	鐵礦石供應增加、中國大陸經濟情勢不佳、虧損礦場持續生產之情況超過預期(跌)
	廢鋼	194.04 美元/公噸	220.74 美元/公噸	-12.09%	氣候、全球廢鋼市場、鋼鐵產量、房地產、基礎建設	鋼廠復產、鐵礦石供應增加、鋼鐵需求低迷(跌)
	小鋼胚	337.66 美元/公噸	386.71 美元/公噸	-12.68%	鋼鐵產量、農曆年、房地產、投資熱錢、礦石價格	房地產情勢不佳、鋼鐵需求低迷(跌)

附錄、重要原物料市場情勢分析及未來趨勢研判綜合說明表

26

■ 基本金屬(續)及石化產品

國際油價漲多回檔，但下游塑化原料及產品報價漲跌互見，例如油價偏弱但乙烯現貨價相對強勢。

品項	價格趨勢與比較			影響2016年度上半年價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判	
	2016年1-7月均價	2015年1-7月均價	與2015年同期相比漲跌			
金屬工業原料	熱軋鋼捲	439.34 美元/公噸	536.49 美元/公噸	-18.11%	鋼鐵產量、反傾銷稅、鐵礦石價格、投機熱錢	鋼鐵需求不佳、美國對臺灣廠出口鋼材課徵反傾銷稅(跌)
	冷軋鋼捲	513.49 美元/公噸	610.98 美元/公噸	-15.96%		
	鍍錫鋼捲	613.32 美元/公噸	705.28 美元/公噸	-13.04%	建築業景氣、廢鋼價格、投機炒作、停產鋼廠復產、夏季高電價減產	基建工程減少、房市景氣不佳(跌)
	鋼筋	419.34 美元/公噸	474.45 美元/公噸	-11.62%		
	H型鋼	624.42 美元/公噸	704.56 美元/公噸	-11.37%		
石化	乙烯	1,573.94 美元/公噸	1,584.12 美元/公噸	-0.64%	原油價格、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、中東進口量、下游需求、G20峰會於杭州舉行	另一波檢修潮將至、中國大陸經濟發展趨緩(先升後跌)
	丙烯	686.29 美元/公噸	935.34 美元/公噸	-26.63%	原油價格、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、下游需求、G20峰會於杭州舉行	另一波檢修潮將至、中國大陸經濟發展趨緩(先升後跌)
	苯	619.22 美元/公噸	753.50 美元/公噸	-17.82%	原油價格、農曆年、工安事故、亞洲輕油裂解廠歲修、美國市場套利空間、亞洲市場下游需求、G20峰會於杭州舉行	下半年新增產能投放、中國大陸經濟發展趨緩(先升後跌)
	聚氯乙稀	916.58 美元/公噸	959.42 美元/公噸	-4.46%	原油價格、中國大陸北方運輸受阻、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、乙烯價格、印度工廠缺水、庫存、市場需求、G20峰會於杭州舉行	印度兩季對需求影響較小、另一波檢修潮將至、下半年新增產能投放(先升後跌)
	低密度聚乙烯	1,995.01 美元/公噸	2,072.72 美元/公噸	-3.75%	原油價格、農曆年、亞洲輕油裂解廠歲修、中東新增產能、下游市場需求、G20峰會於杭州舉行	另一波檢修潮將至、新增產能投放(先升後跌)
	高密度聚乙烯	1,671.44 美元/公噸	1,794.45 美元/公噸	-6.86%		
	聚丙烯	1,429.22 美元/公噸	1,756.46 美元/公噸	-18.63%		

■ 紙漿、廢紙及水泥、砂石、預拌混凝土

品項	價格趨勢與比較			影響2016年度上半年價格趨勢的重要因素	影響未來價格趨勢之重要因素及未來趨勢研判	
	2016年1-7月均價	2015年1-7月均價	與2015年同期相比漲跌			
紙漿與廢紙	紙漿短纖-闊葉樹	525.66 美元/公噸	658.11 美元/公噸	-20.13%	消費、新產能、印尼造紙增長、巴西貨幣匯率	供應增加速度大於需求增加速度、傳統淡旺季、漿市新產能 (跌)
	廢紙國產	113.10 美元/公噸	106.57 美元/公噸	6.12%	國際廢紙價格、廢紙回收率、需求	工紙新產能加入、紙箱回收增加 (跌)
水泥、砂石、預拌混凝土	水泥	2,350 元/公噸	2,350 元/公噸	0%	房地產景氣、基礎建設、中國大陸供給側改革	對中國大陸進口水泥之反傾銷調查、房市景氣不佳 (跌)
	砂石	574.72 元/立方公尺	649.25 元/立方公尺	-11.48%	房地產景氣	房地產景氣不振 (跌)
	預拌混凝土	1,834.77 元/立方公尺	1,900 元/立方公尺	-3.43%	房地產景氣、基礎建設	對中國大陸進口水泥之反傾銷調查、房市景氣不佳 (跌)

資料來源：情報贏家，2016年7月。
註：2015年7月份價格截至7月31日止；2016年7月份價格截至7月15日止。

未來趨勢觀察重點

28

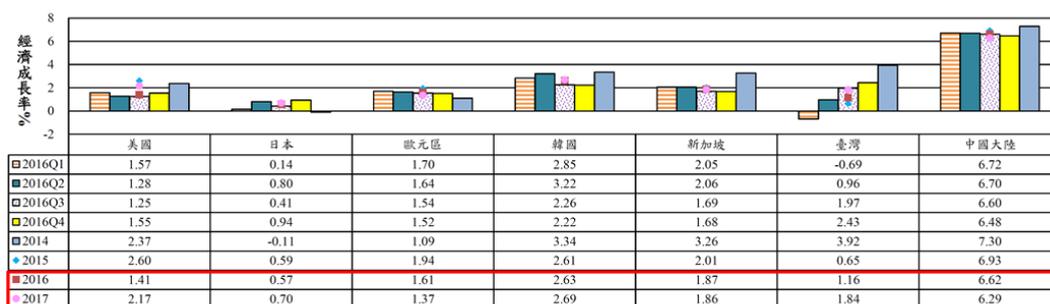
- ◆ 美國農業部8月供需報告大幅上調新季美國黃豆單位產量和總產量，但陳季黃豆出口持續增加，庫存大幅下降；南美方面，近兩個月因里耳持續升值，巴西黃豆出口放緩，但因早期銷售情況較高，尚未出現明顯銷售壓力，此外，阿根廷黃豆則進入收割階段，7月中下旬運輸工人罷工未對出口銷售造成重大影響，產量水準基本持平，部分機構小幅上調產量預估，惟現階段黃豆需求較為強勁，然而目前供給尚充足，未來走勢仍待觀察。
- ◆ 美國農業部8月份供需報告預計，美國小麥產量為23.2億英斗，高於上月預測的22.6億英斗，也高於市場預期的22.7億英斗。然而，雖然春小麥收割工作全面展開，市場供應改善，但目前投機基金持有非常龐大的淨空頭部位，使小麥價格極易受到空頭回補的支持，此外，歐洲西部的小麥作物受氣候因素影響，產量及品質令人憂慮，有利於美國小麥出口，對美國小麥價格構成提振，估計短期間，價格極有可能階段性回升。
- ◆ 據歐盟農作物監測機構（MARS）8月初月報，今年歐盟玉米單產數據從7.35噸/公頃提高至7.42噸/公頃，比去年因乾旱減產的水準高17.8%，比五年平均水準高7.1%。MARS稱，玉米產量前景明朗，但是未來幾週的天氣將決定最終單產；而阿根廷農業部發布的報告則指出，由於本年度玉米單產值良好，因此調高阿根廷玉米產量預測值。此外，受全球玉米產量上升，以及預期本年度美國農作物改善影響，國際穀物理事會於月報中，上調2016/17年度全球玉米產量預測，預計會為價格帶來壓力。
- ◆ 受聖嬰現象導致亞洲地區甘蔗產量減少，抵消巴西生產前景改善的影響，糖業分析公司瑞士金士曼研究機構(Kingsman SA)將2016/17年度全球糖市供應短缺預估，從638萬噸上調至767萬噸。作為對比，福四通(Intl FCStone)則預估，2016/17年度的全球糖市供應短缺將為780萬噸。此外，從6月份開始印度對糖出口徵收20%關稅，故預計2015/16年度印度糖庫存為700萬噸，然而，為了保證其國內存有一定的庫存，市場普遍認為印度在下個榨季會進口一定數量的糖，這將有利糖價上升。
- ◆ IEA 8月發布之月報表示，預計第3季全球煉油廠產能將升至8,060萬桶/日的歷史新高，有助於減少原油庫存，因此原油供過於求現象應有望於2016年下半年得到緩解。展望2017年，因預期全球經濟展望低迷，而非OPEC原油供給反彈，故IEA下調2017年原油需求增速，並上調2017年原油產量。

四、市場經濟下之合理價格議題研析

中華經濟研究院

1. 2016 物價指數將顯著成長，惟國內整體 CPI 尚稱穩定

我們必須了解，穩定物價並不等於物價成長率為零。觀察全球主要國家 2015-2016 之物價變化可掌握全球物價變化趨勢。國際經濟預測機構環球透視(Global Insight, GI) 預測 2016 全球物價將持續顯著上升，先進國家之物價成長將由 2015 年之 0.3% 倍增至 2016 年 0.8%，新興國家之物價成長將由 2015 年之 5.4% 亦倍增至 2016 年 10.7%，顯示 2016 物價成長為全球整體趨勢；在臺灣方面，2015 年臺灣全年物價成長率為-0.3%，預估臺灣 2016 年物價將較 2015 年成長 1.0%，惟變動幅度相對全球多數國家仍尚稱平穩(圖 1)。



- 目前2015、2016年各國經濟成長率表現相對過去轉為保守持平，2016年臺灣GDP預估約為1.16%。景氣緩步回升，故預期短期內全球對大宗原物料需求量不會有明顯增加。

資料來源：Global Insight Inc., Oct 15, 2016

	全球	先進國家	新興市場	美國	歐元區	日本	中國大陸	印度	臺灣	南韓	新加坡	香港
2012	3.3	1.8	4.7	2.1	2.3	-0.0	2.6	8.8	1.9	2.2	4.6	4.1
2013	3.0	1.3	5.0	1.5	1.3	0.3	2.6	9.6	0.8	1.3	2.4	4.3
2014	2.9	1.4	4.9	1.6	0.5	2.7	2.0	6.7	1.2	1.3	1.0	4.4
2015	2.4	0.3	5.4	0.1	0.1	0.8	1.4	4.9	-0.3	0.7	-0.5	3.0
2016F	4.7	0.8	10.7	1.3	0.3	-0.3	1.7	5.4	1.0	0.7	-0.5	2.7
2017F	3.2	1.8	5.0	2.5	1.4	0.5	1.7	5.8	1.0	0.9	1.6	2.4

- GI預估2016年臺灣通膨率約為1.0%，變動幅度相對世界各國較平穩。惟GI預估2016年全球與新興市場通膨率約較2015年成長1倍之多。

圖 1 國際經濟成長與物價變動（長期）

2. 食品類物價上漲之可能影響因素舉例說明

雖然食品相關品項多數時間都是漲跌互見，但政府也認知到民眾對單一或少數品項大幅上漲敏感度高，即使多數品項大致維持穩定，民眾仍會感受到物價的波動。

此外，由於食品支出占家庭總支出比重超過 20%，亦廣受各界關注。過去兩年臺灣食品價格攀升主要有以下因素：

- 疫情因素:2014 年底到 2015 年上半年全台爆發嚴重禽流感疫情，禽肉與蛋價飆漲，連帶豬肉價格上揚，政府物價小組協調台糖釋出肉品。

- **天災因素:**2015年夏秋兩季多個颱風襲台導致蔬果與菜價的驟升。政府除積極了解有無囤貨外，亦請相關部會與農委會協調。2016年9月3個颱風接連襲台，民眾預期心理及搶貨行為，再加上後續供貨量不足，致使價格攀升。
- **食安問題:**臺灣近年有許多重大食安問題，許多大型績優廠商都受到波及。故近來業者在原物料選購上也更為謹慎，在調整產品配方、選用較有保障食材的同時，使得原料成本增加，這些都會反應到價格上。本文以2015年中秋節月餅價格上漲為例，彙整食品類物價上漲之可能影響因素如下（詳附件1）
- **節慶需求:**例如中秋節慶前鴨蛋價格飆升，導致部分品牌月餅調漲價格。

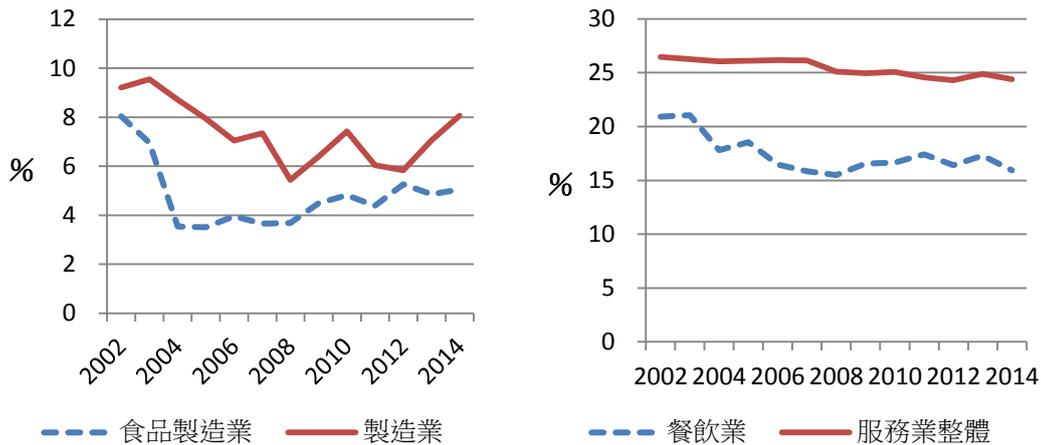
3. 食品的合理市場價格不易界定

因不同食品類別在其原物料組成相異下，而有不同的訂價策略與考量因素，故無法一概而論。近期雖因大宗原物料價格走跌，但新台幣貶值，對部分食品原料進口成本造成一定程度的影響。再者，近期在食安議題受到各界更多關注情況下，我們也看到部分廠商在內容物上提升品質及強化品管，雖然因此價格略微提高，但這種改變仍是對於消費大眾有利，不應純粹從物價角度來看這樣的調整。部分產業調整價格是因市場結構之故，而這在未來如果可透過推動市場更為開放透明，可促使市場競爭態勢成型，將可改善其產品價格波動的現象。最後，因企業本身在市場上持續經營下，將產生商譽和品牌價值，故其所提供之商品或服務售價亦反映出相對應的商譽或品牌價值，加上企業對產品之成份或投入元素均屬機密，此部份在市場中即不具替代性，故可能導致消費者給予各項商品價格評價有所差異，商品訂價不同也代表市場上有不同區隔和客群。

此外，若由過往臺灣食品製造業與餐飲業之營業盈餘率變化（圖2），可發現就食品製造業與餐飲業而言，其營業盈餘率大致維持穩定，且亦低於整體製造業及服務業平均水準，表示相關業者僅取得正常利潤，亦隱含整體國內食品或相關服務之售價尚屬穩定，並未產生明顯不合理現象。

4. 農產品市場價格波動因應措施及建議

鑑於農產品價格對消費物價穩定和家庭生活成本具重要影響，且農產品價格上漲之主要原因之一，係反映生產成本提升，同時亦容易受天然災害影響，故如何因應農產品市價產生大幅度的波動與變化，長期以來受各國關注。一般而言，當市場供給增加時，政府將提升農產品收購量，惟可能因政府持續收購導致庫存壓力提升，故政府往往會對官方農產品存量設立門檻，當官方農產品存量臨界門檻上限或下限值時，將會進行農產品購買量調節干預。



註：營業盈餘率=營業盈餘/(生產總額-生產及進口稅淨額)

資料來源：行政院主計總處

圖 2 食品製造業、餐飲業與整體製造業及服務業之營業盈餘率比較

另可參考美國農產品價格管理制度，美國農產品價格管理制度的核心是價格支持政策，政府根據農產品的生產成本與合理收益率確定一個目標價格，並預先在政府計劃中予以公布，若農產品市場價格低於政府制定的目標價格，政府會給予農戶補償。其次，政府還向農場主提供無追索貸款，只要生產者同意將上述產品部分或全部進行儲存用作貸款抵押品，就能夠從農產品信貸公司獲得貸款。⁴

除上述農產品庫存及美國農產品價格管理制度外，本研究提出因應農產品市價波動之建議如下：

- (1) 基本立場仍應讓市場價格機能充份發揮。依據 MIT 教授(Cavallo, 2014)所發表對智利及日本大地震引發農產品供應問題的研究指出，天災發生後，農產品價格會突然性上漲，表示市場供需結構產生變化，當生產者與消費者觀察到市價改變，將各自調整經濟行為，而農產品價格其實會因「customer anger」而快速回落。政府可運用短期措施調節市場，惟長期下仍應尊重市場機能。
- (2) 持續監控物價波動情形，包括檢視國際大宗物資價格變動、國內賣場有無人為操縱、哄抬物價情事，一旦發現價格異常現象，立即查察追蹤。
- (3) 政府設立之農產品存量水準為影響市場機能的重要因素，建議政府可運用對農產品市場進行之監測，研析且滾動式修正最適庫存水準，尤其於天然災害密集發生時期加強監測，以利於調節市場供需及價格變化。

⁴ 國外價格管理的成功經驗，<https://read01.com/GQPBam.html>

- (4) 持續開放產業自由化競爭，放寬農產品進口品項及數量，適度透過貨幣或財政政策，降低進口物價水準或農業產品及相關資材之關稅稅率，增加市場上選擇多樣性，有利於因應天然災害發生所導致農產品供給減少之情況，例如市場更為國際化後，食品價格其實是會相當多元的，有很親民的，當然也會有很昂貴的，將視客群而定。例如小時候我們的蘋果是很貴的，但現在蘋果真得有很多選擇，有的很貴，但有的很便宜。
- (5) 建立跨部會「氣候智慧型糧食供應鏈」，藉由大數據分析，農糧署應統合農產品產銷相關數據資料庫，掌握農業生產基礎資料和產銷即時資訊，透過產銷情況瞭解市場是否存在供需缺口，同時可連結進出口數量、且須善用氣象資訊，若颱風來臨前夕，能預先安排農產品釋出與進口，緩解各地運銷數量不足情況。
- (6) 確保農產品運輸所需之基礎建設完善，讓產地農作品項得以順利抵達消費端。
- (7) 鼓勵分散式農業種植，於人口密集區域之空閒用地，透過農業技術（如水耕種植、氣耕種植、霧耕種植等）增加產量，並依區域設立經銷或配銷點，採取「儲糧於民」政策。

5. 政府干預物價時機及其相關建議探討

(1) 政府是否應該介入廠商反映價格調漲？

原則上不建議。價格變化本來就是市場機制，表 1 彙整中國大陸、韓國、阿根廷、英國、美國、委內瑞拉與俄羅斯曾進行之價格管制的手段與方法。從歷史上各國進行價格管制的經驗可知，最終結果不是管制無效就是造成某些產品無法於市場上購得，產品價格不降反升，更甚者以廉價劣質產品替代原產品。臺灣近年許多食安問題發生，部份原因在於市場與顧客不接受漲價，廠商在無法反映原物料上漲的情況下而使用劣質品替代一般原料。其次，國內許多民生物資品都有很高的商品替代性(如奶粉或沙拉油)，在品質上也有相當差異，故價格的區隔某種程度也是市場與顧客的區隔。

然而，對於因天災所造成之農產品價格變化，則建議政府可「適度」介入。例如，以豬肉為例，天災或疾病造成某期間豬肉供不應求，價格會上漲，呈現「肉貴傷民」的情況，這時政府可適度介入請台糖釋放部分肉品。有時短期供需失衡而造成的價格上漲，使豬農認為有利可圖會增加養殖數量，使得許多投機者進入此行業。但因為從幼豬到可上市，需要一段時間，在價格信號發生至產品上市有時間落差，最後等到生豬上市時因供應大增導致價格大跌，又變成「肉賤傷農」。此種農產品價格週期性的波動，亦即「蛛網理論」，是故，在上述情況下，建議政府適時介入與干預是可行的。

表 1 各國價格管制彙整表

國家	年代	背景	措施	管制品項及手段	影響
韓	2007-2008	2007 年，受國際油糧等原物料價格大幅上漲影響（飆升至每桶 130 美元），自 2007 年 10 月始 CPI 成長率超過 3%，2008 年第 1 季平均漲幅為 3.83%，2008 年七月 CPI 更一度飆升至 5.9%。	2008 年 1 月中旬，韓國財政經濟部為預防物價劇烈變動以及因應農曆新年可能面臨的物價衝擊，於 2008 年 1 月中旬宣佈《物價安定政策》與《新年物價及民生安定對策》，並對多項品項進行價格管制。	1. 物價安定政策 ■ 限制公共費率（電費、高速公路通行費、自來水費等）漲幅上限。 ■ 調降家用瓦斯費。 ■ 輔導電信業者調降資費。 ■ 實施公開加油站油品售價制度，適時間控價格動向。 ■ 延長進口飼料優惠稅率適用年限。 2. 新年物價及民生安定對策 ■ 重點管理 17 種農水產品及 5 項個人服務業等共計 22 項重點年節商品之價格變動。 ■ 增加蔬果供應量 2 倍。 ■ 要求生產事業單位所屬賣場提供年節用品折扣及擴大直銷。 ■ 放寬輸送年節貨物車輛之通行管制。 ■ 監控並預防年節用品壟斷及勾結行為。 ■ 各級地方政府成立物價對策會報。	陳金龍(2008)指出，韓國政府雖對 52 項民生必需品進行監督並對囤積惜售加以管制價格（又稱李明博物價），至 3 月時，仍有 44 項物價上漲，其中食品類等所構成的生活物價指數較去年同期上漲 4.9%，整體 52 項民生必需品物價平均上漲 5.8%。 ¹
國	2010-	1. 全球經濟復甦 2010 年各國經濟復甦，大量資金流入市場，物價上升壓力開始浮現。 2. 2008 金融風暴與歐債危機促使熱錢流向亞洲金融市場，資金面寬鬆。 3. 國際原物料與原油價格走強。	2011 年 1 月 13 日韓國政府公佈強硬的穩定物價措施《穩定生活物價綜合對策》，嚴控造成物價不穩的因素。	1. 事業費率 ：由中央管轄之項目（電費、煤氣費、郵費、公共交通費、大城市上下水道費、上網費等），原則上予以凍結。地方管轄之項目（公車、計程車、地鐵、自來水及汗水排放、文化設施門票、垃圾袋等）則提撥預算與以補助。 2. 關稅 ：自 2011 年 1 月起調降糖、食用油玉米、小麥等民生必需品及國際穀物共計 67 項之進口關稅，對於奶粉、咖啡、麵粉等價格有波動或有上漲疑慮之產品，追加調降進口關稅。 3. 凍結國立大學之學雜費 ：私立大學漲幅以 3% 為限。 4. 監控重點產品之價格變化 ：維持經常性調查，並監視油價、易受國際價格波動影響之產品，以及民生必需品的價格變動情形。 5. 擴大供給社會住宅 ：配合春天搬家旺季，由國營企業承建小型、租賃住宅。 6. 管制產業財業者調幅（例如鋼鐵業） ：避免相關產業財（汽車、造船及營建等）價格同步上漲。	1. 儘管鋼鐵價格受政策管制而凍結，但原材料（鐵礦石、煙煤及廢鐵等）價格仍飆漲，導致鋼鐵業者收益惡化及扭曲市場機制。 2. 據韓國經濟新聞報導，90% 受訪企業表示物價管控措施對企業經營活動產生負擔。且原材料價格上漲因素繁多，不應任意實施管控。 ²
中國大陸	2010-2011	1. 天候因素影響農作物生長。 2. 中國國內銀行貸款劇加。 3. 全球經濟復甦。	1. 制定國 16 條『國務院關於穩定消費價格總水準保障群眾基本生活的	1. 抑制民生物價之國 16 條 ■ 降低農副產品流通成本。保障化肥生產供應。 ■ 做好煤電油氣運協調工作。 ■ 發放價格臨時補貼。 ■ 建立社會救助和保障標準與物價上漲掛鉤的連動機制。 ■ 繼續落實規範收費的各項規定積極穩妥推進價格改革。	直至 2012 年 7 月，中國大陸的物價使回到 2% 左右。

通知』。 ■ 規範農產品經營和深加工秩序。

表 1 各國價格管制彙整表(續)

國家	年代	背景	措施	管制品項及手段	影響
中國大陸	2010-2011	4. 全球經濟復甦。 5. 2008 金融風暴與歐債危機促使熱錢流向亞洲金融市場，資金面寬鬆。 6. 國際原物料與原油價格走強。 2010 年 11 月通膨率達 5.1%，創 28 個月以來新高。	2. 連續 7 次上調貨幣存款準備金率。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 加強農產品期貨和電子交易市場監管。 ■ 健全價格監管法規。完善價格資訊發佈制度。 ■ 加強價格監督檢查和反價格壟斷執法。 ■ 落實"米袋子"省長負責制和"菜籃子"市長負責制。 ■ 建立市場價格調控部際聯席會議制度。 <p>中國總理溫家寶表示，不排除透過直接限價、價格補貼以及嚴懲囤積貨等以抑制價格過快上漲。</p> <p>2. 抑制房價</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 國 4 條：加大安居工程、鼓勵自住房、穩定房地產價格、維護房地產秩序。 ■ 新國 10 條：增加"抑制不合理住房需求"大項，針對購買第二、三套住房者，實施較為嚴格的貸款條件。 ■ 5 國 8 條：提高「國 10 條」控管程度、實施全國性的限購政策，並直接以行政手段干預民生物價。 	直至 2012 年 7 月，中國大陸的物價使回到 2% 左右。
阿根廷	2014.9-	截至 2014 年 8 月底，官方統計累計通脹率高達 18%，民間機構預計 2014 全年通脹率可能超過 40%。	通過強化政府對物價干預的《供應法》修正案。	<p>1. 2014 年初對 193 種商品採取價格管制措施。</p> <p>2. 制定《供應法》</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 賦予政府凍結物價或制定參考價格的權力，對企業定價、利潤率和產量進行強制干預。 ■ 對囤貨惜售和利用市場壟斷地位哄抬物價的企業，進行包括罰款和勒令停業最長達 3 個月的處罰。 ■ 政府可依據此法強制企業生產、銷售某類產品， ■ 限制和禁止重要民生物資的出口。 ■ 通過修改稅收體制，對企業生產的成本結構進行干預等。 	<p>1. 比索加速貶值，農業出口商囤積惜售以對抗通脹</p> <p>2. 許多原料物及半成品均仰賴進口，造成進口商品及企業生產成本不斷上升，通貨膨脹居高不下之情形將持續存在</p>
英國	1970-74	1. 1970 年代初期的石油危機導致英國面臨停滯性通膨。 2. 布列敦森林體系(Bretton Woods system)瓦解使得美元、黃金匯率浮動。	保守黨首相 Edward Heath 為抑制通貨膨脹，保守黨採取限制工資成長。		引發工會不滿。1974 年，礦工發動大規模罷工，造成工黨上臺。

表 1 各國價格管制彙整表(續)

國家	年代	背景	措施	管製品項及手段	影響
美國	1971-74	因中東戰爭和石油危機，70年代初國際市場原油出現嚴重短缺。	3次工資與價格管制政策制。	根據《經濟穩定法》，尼克森總統於1971年凍結了石油及其製成品的價格，隨後又將管制措施分階段一直持續到1975年。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 美國生活費委員會制定的低廉汽油價無法反映汽油短缺的真實情況，全美國的加油站都出現大排長龍的汽車與卡車；有些加油站甚至因無汽油可賣而關閉。 2. 之後30年儘管又發生幾次石油危機，美國卻無再實行過石油價管。
委內瑞拉	-迄今	委國經濟的諸多關鍵領域都由軍隊控制。	2014年底宣佈在全國部署數百名督察，執行物價管制。以人為手段將民生產品價格壓低。	外匯管制和價格管制政策。從牛奶到牙刷，甚至芭比娃娃等價格無不管制。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 即便標籤上的價格很低，但是超市裡根本沒有商品販賣，物價短缺。 2. 凌晨搶買衛生紙現象。 3. 走私品猖獗。
蘇聯／俄羅斯	蘇維埃時期				<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司以改良品、新品名義提高售價，造成總產量減少而總產值增加的怪現象。 2. 對食品等工業消費品、農產品、住房、交通運輸等財政補貼成為國家沉重負擔。 3. 因物價不反映市場資訊，價格無法發揮作用，造成物價短缺與走私等隱性成本增加。
	2014-12	油價暴跌，盧布狂跌，物價飆漲。	俄羅斯將實施關稅管制，以限制穀類食品出口。		觀察中，希望能夠減少盧布崩跌引發的國內物價飆升。

(2) 政府是否應該介入通路商與供應者間的關係？

可以介入，但不宜直接採用法律方式強勢介入。制定法律須有明確法源，且目前這種狀況是因為通路商掌握通路所導致的不對等關係，即使強硬制定法律，供應者為了通路仍可能與通路商妥協，建議仍宜由開放市場競爭，增加市場供應來源，透過良性競爭行為促使價格機能得以發揮。

6. 建議政府拍攝宣導短片宣導天下無白吃的午餐

近期食安問題主因近年景氣低迷，民眾選擇商品以低價取勝，導致賣場以低價競爭。廠商無法反映成本，在選擇較低價原物料來源時誤選到劣質與惡性廠商。儘管政府要求廠商標示商品明細，但甚少民眾關注品質。近期許多民生物資品項下的調整，皆來自於知名品牌公司為維持商譽而進行之原物料品質調整與提升，民眾不應一視同仁不接受漲價。需知天下沒有白吃的午餐，在食品原物料成本攀升的同時，去希望廠商不漲價卻維持相同品質是有一定困難度的。建議政府可利用宣導短片讓民眾對漲價與跌價一樣重視，而不是只要求跌價反對漲價。

參考文獻

Cavallo, A., Cavallo, E., & Rigobon, R. (2014), Prices and Supply Disruptions During Natural Disasters., *Review of Income and Wealth*, 60(S2), p.449-471.

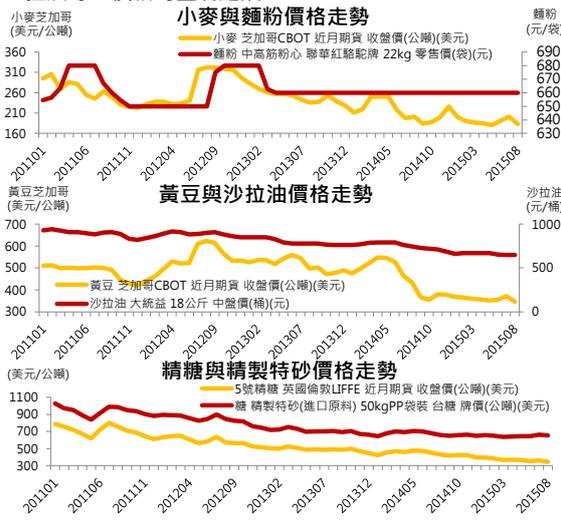
Q1

由於近期月餅及麵包等烘焙商品頻傳漲價，請就國際原物料(如小麥、黃豆及糖等)價格跌，月餅及麵包等烘焙商品之中上游業者未反映其相關衍生商品(如麵粉)價格之原因進行分析。

上游原料價格走勢

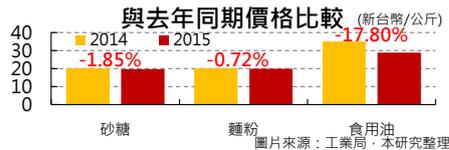
圖片來源：時報贏家·本研究整理

■ 根據情報贏家統計，過去一年內烘焙業者上游原料包括國際食糖、小麥與黃豆，以及國內精製特砂、麵粉與沙拉油等，價格均呈現走跌。



月餅固定原料價格

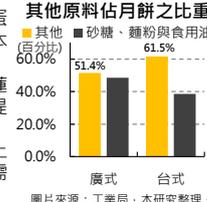
■ 月餅固定原料分別為砂糖、麵粉與食用油。根據工業局調查，近期上述原料價格與去年同期相比皆走跌，跌幅分別為1.85%、0.72%與17.80%。



月餅其他原料之價格變化

■ 根據月餅業者表示，今年砂糖、麵粉與食用油價格雖走跌，惟其他原料如鴨蛋黃、蓮蓉以及土鳳梨等，均有調漲之情事發生。

- 百年名店舊振南：鴨蛋黃上漲11%，使得成本增加。
- 美心月餅：漲價是因蓮蓉、鹹鴨蛋進貨成本提高一成所致。
- 費太太、康鼎食品：土鳳梨產量減少，市場需求高，以致成本提高。



Q1續

由於近期月餅及麵包等烘焙商品頻傳漲價，請就國際原物料(如小麥、黃豆及糖等)價格跌，月餅及麵包等烘焙商品之中上游業者未反映其相關衍生商品(如麵粉)價格之原因進行分析。

2014年食安事件衝擊食品業者

- 2014年不僅延續2013年的毒澱粉、瘦肉精、銅葉綠素等風暴，甚至愈演愈烈。
- 餿油事件讓整體食品與餐飲業損失高達50億元，消費者普遍對食品安全失去信賴。



食安問題嚴重影響糕餅業者商譽

- 去年黑心油風暴重創烘焙業，由於豬油是傳統餅店製作大餅、綠豆椪等必備原料，**強冠與正義豬油接連出包**，幾乎所有餅店無一倖免。
- 中秋前後，包括**奇美食品、盛香珍、美食達人(85度C)、味王、味全、黑橋牌**，甚至是**國內知名餅舖李錦興與台北犁記老店**均中鏢烘焙與糕餅業績皆大幅衰退。
- 除了國內需求銳減，**觀光客買氣亦大幅衰退**根據糕餅協會理事吳官德表示，我國每年烘焙市場約600億元，其中鳳梨酥就佔200至300億元，同樣受黑心油影響導致銷量下滑一成，香港、日本客縮手觀望，鳳梨酥少賣4、5億元。

面對食安問題業者重新調整採購策略

■ 近期新聞主要報導價格調漲之產品，均為國內外知名品牌，如**舊振南、美心、費太太以及康鼎食品**等。

1. **替換進口原料**：在原物料選購上亦更為謹慎，多數選用進口高級食材(如右圖)，此外原先使用傳統豬油製作之月餅多更改為紐西蘭奶油。
2. **產品客群不同**：上述品牌均鎖定消費能力較高之客群，故訂價亦較高。
3. **以品質取勝**：高價位品牌之業者對於品質把關更趨嚴格不論是香料的添加或是後續加工皆提高品質。

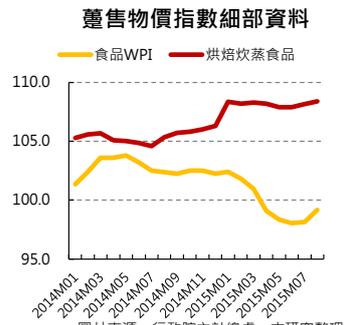


Q1 續

由於近期月餅及麵包等烘焙商品頻傳漲價，請就國際原物料(如小麥、黃豆及糖等)價格跌，月餅及麵包等烘焙商品之中上游業者未反映其相關衍生商品(如麵粉)價格之原因進行分析。

躉售物價指數走勢

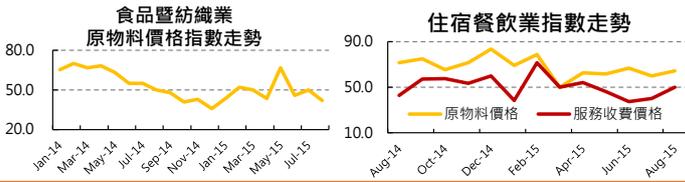
- 根據行政院主計總處統計，躉售物價指數項下，製造業食品WPI雖呈現走跌，惟探究整體食品業之細部分類，其中與月餅息息相關之烘焙炊蒸食品WPI卻逐月微幅攀升。



圖片來源：行政院主計總處，本研究整理。

採購經理人指數走勢

- 根據中經院編製之臺灣採購經理人指數顯示，**食品暨紡織產業之原物料價格指數**一直以來皆維持在上升(高於50.0%)，近期則受景氣下降需求減緩而下跌至50.0%以下。
- 而住宿餐飲業之原物料價格指數則持續回報上升，此外在收費價格部分，則呈現逐月上升趨勢，顯示過去受到食安影響，廠商在原料選購上改用高品質成分，在售價上亦有所反映。



圖片來源：中經院整理。

新台幣兌港幣匯率走勢

- 若以漲幅最大之美心月餅分析，因產品主要由香港生產再進口臺灣，根據央行統計，**新台幣兌港幣在過去一年間貶值約9.47%**，與美心月餅之漲幅9.8%接近。



圖片來源：中央銀行，本研究整理。

Q2

依據工業局資料亦顯示，自101年以來，小麥期貨價及到港價走勢呈現大幅下跌，惟國內麵粉出廠價卻呈現走勢平穩，亦請一併進行分析。

台幣走貶提高業者成本壓力

- 儘管整體國際小麥價格呈現走跌，惟我國麵粉均仰賴進口國外小麥，再由國內廠商加工製成，亦受匯率波動影響。
- 經麵粉工業同業公會估算，每噸小麥可製成33包22公斤的麵粉，若以進口小麥一噸400美元計算，新台幣每貶值1元增加的匯率成本，則每包麵粉要增加12元的成本。
- 根據央行統計，過去在2014下半年因台幣兌美元貶值使得麵粉業者成本壓力提高，近期隨著亞洲國家競貶，台幣貶值幅度更甚，9月2日美元對台幣已來到32.76元。



圖片來源：中央銀行，本研究整理。

近期查價結果



通路		103年9月	104年8月	104年9月	8/17(上期)	9/7(本期)
便利店	價格	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	變動	0.00%	0.00%		0.00%	
超市	價格	62.57	65.67	65.56	65.56	65.56
	變動	4.78%	-0.17%		0.00%	
量販店	價格	53.09	51.86	49.45	52.09	49.45
	變動	-6.85%	-4.65%		-5.06%	

- 近期部份量販店針對麵粉進行促銷，使得均價較前期下跌5.06%，且整體而言亦呈現走跌態勢。

附件二、各項指數摘錄說明彙總

■ **Purchasing Managers' Index, PMI**，採購經理人指數：

衡量製造業的體檢表，為領先指標中之重要據據，可衡量製造業在生產、新訂單、商品價格、存貨、雇員、訂單交貨、新出口訂單和進口等狀況。以 50 為枯榮分水嶺，高於 50 表製造業景氣擴張；低於 50 則表收縮。

■ **Reuters/Jefferies-CRB Index, CRB**，全球商品期貨價格指數：

原由美國商品研究局所彙編的商品期貨價格指數，涵蓋能源、金屬、農產品、畜產品和軟性商品等期貨合約。2005 年，改由路透集團與 Jefferies Group 進行合作，作第十次 CRB 指數調整，並更名為 RJ/CRB 指數。

■ **BDI, Baltic Dry Index**，波羅的海乾散裝航運指數：

由數條主要航線的即期運費（Spot Rate）加權計算而成，為海岬型（Capesize）、巴拿馬型（Panamax）及輕便型（Handysize）各佔權重三分之一的綜合指數，而海艸型、巴拿馬型及輕便型散裝輪及散裝輪的運價指數分別由 BCI（Baltic Capesize Index）、BPI（Baltic Panamax Index）及 BHI（Baltic Handy Index）列示。反應的是即期市場的行情。是目前世界上衡量國際海運情況的權威指數，是反映國際間貿易情況的領先指數。

■ **CRU Steel Price Index Forecasts, CRU**，全球鋼鐵價格指數：

由英國商品研究機構（主要從事國際市場分析，研究金屬、礦業、化學行業的成本與預測未來市場發展概況）每月出版鋼材、長材、板材、扁平材（不銹鋼）、煉鋼原材料、鐵合金、鎳鉻鉬 7 份月報；每週發佈 8 個加權價格指數。在這 8 個價格指數中，用於碳鋼的主要是國際（全球）、板材、長材、北美、歐洲與亞洲指數，另外還有不銹鋼、生鐵廢鋼價格指數。國際（全球）鋼材價格指數的形成是：選擇美國中西部、德國、中國南方城市港口 39 個鋼材市場中的五種鋼鐵產品（熱軋卷板、冷軋卷板、熱鍍鋅版、螺紋鋼、型材）的市場交易價格進行採集，而後對這五個鋼鐵產品在北美、西歐及亞洲市場的消費份額加權後得出國際（全球）鋼材價格指數，即“CRUspi”，該指數以 1994 年 4 月當時的加權平均價格為基準，確定指數為 100，每週發佈一次。

■ **FAO Food Price Index， FAO 糧食價格指數：**

由聯合國農糧組織每月發佈的糧食價格指數，為穀物、蔬菜油脂、乳品、肉類及糖等五大類食品價格子指數的平均。

附件三、期中報告審查意見回覆表

105 年度「重要原物料國內外市場情勢分析及研究」委辦計畫

期中報告審查意見回覆表

審 查 意 見	辦 理 情 形
(一) 本計畫資料蒐集完整，可讀性高，研究團隊努力值得肯定；報告內對各項重要原物料之國內外情勢均有充分之論述，也定期蒐集各項資訊，符合計畫需求。	感謝委員肯定並給予寶貴建議，研究團隊將持續精進報告內容。
(二) 建議第貳章增列國內外上半年重要事件表，包括天然災害、氣候變動（如反聖嬰現象）等。	已於第貳章新增 2016 年 1-7 月重要國際事件彙整表 (p.21、22)，並增加委員建議天然災害與氣候變動因素於表 2-6。
(三) 各類重要原物料之價格走勢圖僅呈現最近 1 年資料，建議在同一張圖放入兩條線，同時呈現最近 1 年及前 1 年走勢，以利比較。	感謝委員建議。已修改報告中之走勢圖表示方式。如 p.30、p.31、p.33、p.35、p.37、p.40、p.43、p.45、p.49...等。
(四) 各類重要原物料之圖表說明請加強一致性，相關圖表皆應有對應之文字說明，倘有波動較大之情形請一併說明原因，另請注意圖表之期間、單位之一致性。	感謝委員建議。圖表之相對應文字補充於報告中，波動較大之原因亦說明於內文，惟少數品項可能會因交易量較少致資訊上取得困難，或偏金融炒作因素，故無法有較具體之基本面說明。另新增「國際穀物協會穀物及油籽價格指數圖」及相關說明於 p.37。
(五) 有關大宗物資品項之價格情勢，建議於各項下增列「主要供需概況」段落說明供需情形。	感謝委員建議。相關文字敘述已補充於報告中。如 p.38、p.40、p.43、p.46。
(六) 近年全球景氣不佳，爰原物料價格多處於低檔，價格波動亦平緩。惟國際經濟情勢變化快速，特別是原油走勢除了受到供需影響外，美元走勢及美國經濟亦是影響因素，應特別關注。	本報告第貳章總體金融暨相關指數分析之第(五)小節外匯市場中，及已有專節討論美元走勢。此外，第參章 2016 年上半年整體價格情事部分，皆有論述美元走勢及美國經濟對於原物料價格之影響因素，如 p.37、p.38、p.40、p.42、p.49、p.50、p.51、p.52、p.54、p.56、p.57、p.58、p.60...等等。

<p>(七) 能源部分，目前國際主要機構對於長期趨勢之預測皆有上修，爰請留意以下面向：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 原油價格宜了解美國頁岩油商已日漸主導國際原油價格之現象，若無太大之衝擊，油價比較可能的空間在 45 至 65 (美元/桶) 之間。 	<p>謝謝委員建議，已在報告 p.30 增列相關說明。</p>
<ol style="list-style-type: none"> 2. 煤價可多注意 INDC 的後續效應，全球已有多國宣告將停止燃煤電廠，紐西蘭 2 座燃煤電廠將於 2018 年除役，另英國等國亦不再燃煤。 	<p>謝謝委員建議，已在報告 p.33 增列相關說明。</p>
<ol style="list-style-type: none"> 3. 亞洲東亞的天然氣價主要是受 JCC 影響，本報告天然氣觀察品項 (Henry Hub) 價格與東亞價格差異頗大，應檢視 JCC 較可掌握我國氣價。 	<p>謝謝委員建議，已在報告中分析日本進口原油價格 (Japan Crude Cocktail, JCC) 於 p.34、p.35，以期更貼切反映東亞地區天然氣價格。</p>
<p>(八) 有關原油之未來展望，請補充美國能源資訊局 (EIA) 最新發布之「Short-term Energy Outlook 供需預測表」及相關說明。</p>	<p>謝謝委員建議，已在報告 p.30 增列相關說明。</p>
<p>(九) 有關石化價格情勢，建議可將價格波動之主因事件標示於原物料走勢圖中。另建議在分析大宗石化原料價格變動時，可補充同期間原油價格變化，以利分析內容更趨完整；另由於 ABS 屬於我國主力生產及出口產品，若現有資料庫已有彙整 ABS 價格走勢，建議可補充相關資訊。</p>	<p>感謝委員意見，本研究將在價格趨勢圖中標示價格波動主因，此外，原油價格變化對石化原料之影響已在報告文字敘述中提及。另外新增 ABS 樹脂價格分析於報告 p.84。</p>
<p>(十) 有關民生物資價格調查部分，由於行政院主計總處發布之 CPI 指數與民眾感受背離，爰建議將行政院主計總處的 CPI 中有關民生物資類別的物價指數單獨引出，並與本計畫的調查結果比較，俾了解其差異。</p>	<p>感謝委員意見，已於報告 p.6、p.7 與 p.8 增列與行政院主計總處發佈 CPI 指數之比較並加以說明。</p>

<p>(十一) 有關民生物資查價結果之說明，建議將各項民生物資之影響因素盡量整合為一致，俾取得更有系統之分析結果。</p>	<p>感謝委員建議，已將影響因素依類型排序統整，以提高可讀性。</p>
<p>(十二) 有關民生物資查價資料之彙整，部分民生物資在某些期間無數據，建議以特殊符號呈現，並於各表下註明，以利讀者瞭解調查期間該物資並無數據。</p>	<p>感謝委員建議，已將物價變動歷史資料彙整表格無價格數據之空格以"--"表示，並增加附註說明 (p.137-p.213)。</p>
<p>(十三) 政策建議部分請以本部能著力的角度切入思考，以利政府精進穩定物價。</p>	<p>感謝委員提醒，第伍章政策建議部份已依據委員建議於 p.133 至 p.135 進行修改。</p>
<p>(十四) 報告引述資料來源請盡量多元化，另資料來源如有較新的預測數據請更新至最新。</p>	<p>感謝委員建議。本報告大宗原物料部份已引用美國農業部、EIA、IEA、聯合國農糧組織(FAO)、OPEC、澳洲農業資源經濟及科技局(ABARES)、國際糖業組織(ISO)、倫敦金屬交易所(LME)、國際鉛鋅研究小組(ILZSG)、國際錫研究協會(ITRI)、美國林業及紙業協會(AF&PA)、世界銀行(World Bank)、國際貨幣基金(IMF)等資料來源，民生部份則參考行政院農委會農糧署、財團法人中央畜產會、經濟部國際貿易局、財政部關務署等資料來源。經委員提醒後，將持續增加報告引述資料的多元性。</p>
<p>(十五) 部分文字或格式表達有誤，如體例不一致、部分標題與內文不符、部分文字表達與計畫契約書有出入，以及部分專有名詞與政府機關頒訂之專有名詞不一致等，請修正。</p>	<p>感謝委員建議，已將 p.ii、p.1 與 p.97 描述修正如下列文句「本研究針對 14 大類(共 138 品項)進行監控」。另，p.18 第 7 行改為「2 月上旬」。p.52「咖啡豆近一季價格走勢圖」改為「咖啡豆近一年價格走勢圖」、同頁圖內價格波動說明「巴西里耳」改為「巴西里耳走升」。p.116「國貿局」改為「財政部關務署」。p.117「臺幣」改為「新臺幣」，並將專有名詞及計劃契約書訂定之用詞加以修改，如「泡麵」改為「速食麵條」及「主計處」改為「主計總處」，未來也將持續注意用詞。</p>

附件四、期末報告審查意見回覆表

105 年度「重要原物料國內外市場情勢分析及研究」委辦計畫
 期末報告審查意見回覆表

審 查 意 見	辦 理 情 形
(一) 整體而言，本報告符合委託單位需求，應分析的構面均有做相關分析，研究團隊的努力值得肯定。	感謝委員肯定並給予寶貴建議，研究團隊將持續精進報告內容。
(二) 美國聯準會已宣布升息一碼，令美元指數走強，連帶使國際原物料價格大幅波動，爰建議補充近 1 個月來最新情勢變化，並請更新相關內容。	感謝委員建議，已於 p.14 更新美國 12 月 14 日升息後相關金融資訊與匯率走勢，並於 p.23、33、44、47、51、55 新增相關敘述。
(三) 煤價的論述 (p.25、37) 或可提供價格趨勢圖，以清楚掌握 2016 年亞洲煤價有大幅波動之現象。	感謝委員意見，p.24 的表 3-1 主要是以數字呈現價格變動，煤價趨勢圖則在 p.37 中呈現。
(四) 請補充 OPEC 已於 2016 年 11 月 30 日達成凍產協議，另亦與 non-OPEC 達成史上第一次減產協議之相關說明。	感謝委員意見，已在報告的 p.30、33、125 中加入 OPEC 及 non-OPEC 達成減產協議之相關說明。
(五) 有關 LNG 價格論述 (p.31、39、40) 應以 JCC 為主要重點。	感謝委員意見，已在 p.39、40 增加 JCC 價格走勢說明
(六) 乙烯之後市展望部分，報告內提及 2016 下半年以來陸續有多套裝置恢復生產、日本產能銳減，而 2017 中東產能擴充、亞洲石化廠歲修力度降低，均為供給面因素，建議增加需求面論述，例如補充有關 PE 產品成長情勢。	感謝委員意見，乙烯下游產品聚乙烯、聚氯乙烯之供需情況和價格走勢等皆有章節特別討論，因此在乙烯之章節未特別說明。
(七) 2017 年起，美國陸續有多套乙烷裂解裝置完工投產，建議後續關注美國新產能對乙烯市場的影響。	感謝委員意見，已在 p.101 增加未來美國新產能投產情況以及對乙烯市場可能之影響。
(八) 報告中分析丙烯之價格與	感謝委員意見，過去中國大陸因 PDH

<p>PDH(丙烷脫氫)裝置投產情形息息相關，建議在後市展望部分建議補充2017年大陸地區PDH裝置影響之論述。</p>	<p>裝置大量投產，令丙烯產量大增，已知2017年中國大陸PDH(丙烷脫氫)裝置投產，將使得丙烯新增產能約116萬公噸，另已在p.103說明2017年亞洲丙烯新增產能情況。</p>
<p>(九)煤化工是中國大陸重點發展的項目，近年雖然受到水資源、環保等因素影響，發展速度放緩，建議仍要關注煤製烯烴部分對PE、PP的衝擊影響。</p>	<p>感謝委員意見，中國大陸煤化工產業主要集中在內蒙古、陝西、寧夏、山西、新疆等煤炭產區。煤化工產業耗水量大，但產業較集中之地區水資源匱乏，且植被覆蓋率低，生態脆弱，同時廢水及溫室氣體排放等環保議題也逐漸受到重視。自2014下半年起，中國大陸煤化工產業環評趨於嚴格，其中2015年未有新建煤化工投資項目獲准通過環評。2016年則有6項煤化工投資通過環評，未來中國大陸煤化工產業的發展值得持續關注。已將此資訊補充在p.99。</p>
<p>(十)有關石化品主要著重於短期價格波動事件與因素分析，建議在整體評述部分(p.100~p.101)，強化整年度整體國際市場情勢及後市展望之論述。</p>	<p>感謝委員意見，已將整年價格概述、產油國減產協議、川普上任、美國升息等事件補充於p.98-99。</p>
<p>(十一)有關水泥、砂石、預拌混凝土之說明(p.122)，建議比照紙漿與廢紙之敘述方式(p.119)，以粗體字分段呈現，另相關圖表(圖3-46、圖3-47、圖3-48)皆未於內文說明，請補充。</p>	<p>感謝委員意見已將水泥、砂石、預拌混凝土以粗體字分段呈現(p.120-122)，另已在內文p.121、122中附加文字說明以和圖表進行對應。</p>
<p>(十二)有建議各機構對於2017年大宗物資與原物料價格預測如油價、糧食價格預測(表3-7、表3-8)中再加入變動幅度欄別，以利判別未來價格之變化。</p>	<p>感謝委員意見，已於表3-7、3-8、3-9、3-10(p.126-129)加入變動幅度欄別。</p>
<p>(十三)有關原物料統計資料分析，建議與其他雜誌(如農政與農情)的分析加以引用比對，另在蛋價政策因素解釋(p.142)，不</p>	<p>感謝委員建議，已於p.133引述農政與農情雜誌部份內容。另將p.140動物福利與動物防檢疫法規移除。</p>

<p>宜將動物福利與動物防檢疫（SPS）混為一談，並請適度精簡相關影響因素說明。</p>	
<p>(十四) 民生物資價格走勢分析中，如何考量品質改善之因素？例如近年高單價速食麵越來越多，民眾速食麵消費支出增加，若只追蹤單一速食麵，較難掌握此趨勢。</p>	<p>感謝委員建議，已於 p.144 增列速食麵詳細論述。</p>
<p>(十五) 有關衛生紙整體價格情勢（p.165）之敘述請再調整及確認。</p>	<p>原報告 p.243 舒潔優質抽取式衛生紙 110 抽 12 包於 2016/9/19 之價格為繕打錯誤，已更正為 147.7 元。惟 p.162 衛生紙相關內文已調整敘述，本計畫結案前發生部份店點漲價的情形，將於下年度持續追蹤並了解實際情形。</p>
<p>(十六) 豆製品類之調查品項中(p.169)，經查「龍口粉絲」使用原料為綠豆澱粉及馬鈴薯澱粉等，與內文所述「黃豆」價格變動之關聯宜請敘明。</p>	<p>感謝委員提點，原先 p.166 黃豆價格係用於說明豆腐價格波動之因素，惟因標點符號使用不當易造成誤解，已修正相關描述，未來也會多留意敘述。</p>
<p>(十七) 鑑於近年租金上漲、企業勞動條件改變，恐進一步影響物價，建議針對明年影響國內物價之因素多著墨。</p>	<p>感謝委員意見，已於 p.168-170 結論建議與展望中加入租金上漲、企業勞動條件改變等議題對未來物價之影響。</p>