

「重要原物料國內外市場情勢分析及研究」
研究報告（2/2）

委託單位： 經濟部研究發展委員會
受委託單位： 財團法人台灣經濟研究院

中華民國 100 年 12 月

「重要原物料國內外市場情勢分析及研究」
研究報告（2/2）

計畫主持人：張建一

協同主持人：龔明鑫

研究人員：施冠宇、黃慧文

研究助理：林進南、蔡漢玲

委託單位： 經濟部研究發展委員會

受委託單位： 財團法人台灣經濟研究院

中華民國 100 年 12 月

目 錄

壹、前言	1
貳、2011 年原物料價格變動情勢	6
一、整體價格情勢.....	6
二、大宗物資.....	9
三、基本金屬.....	32
四、工業原料.....	54
五、石化.....	68
六、紙.....	92
七、其他.....	97
八、小結.....	102
參、民生物資價格變動說明	106
肆、政策建議	118
伍、參考文獻	i

壹、前言

伴隨世界各國經濟快速發展對國際貿易依賴增強，原物料等初級產品的供給穩定對各國的經濟發展與糧食安全影響甚鉅，而全球原物料價格也與下游民生商品物價息息相關。近年來新興國家經濟發展快速所帶來的資源需求增加，更成為原物料價格上漲的動能。2008 年能源與金屬原物料價格上漲幅度曾一度超過三倍以上，而穀物價格波動也近一倍半，雖然至 2008 年底因金融海嘯衝擊全球景氣，使相關商品價格暴跌，但在景氣逐步復甦後，加上激烈氣候變遷造成損害，2010 年大宗物資等商品價格又開始飆漲，已對世界各國的民生經濟與政局穩定造成衝擊。台灣屬於天然資源相對缺乏之國家，重要原物料幾乎需倚賴進口供應，由於重要原物料進口常受國際情勢變化影響，易造成國內市場價量的波動，對於國內民生消費穩定與經濟發展影響甚鉅。

在金融海嘯衝擊後，國際商品價格出現大幅度下跌，各國採取各項緊急應對方案，包括刺激內需的手段與寬鬆的貨幣政策，使得景氣在 2009 年上半年逐漸出現落底，而相關原物料及能源價格也都呈現落底反彈的趨勢，石油價格在 2009 年底已接近每桶 80 美元，較 2009 年初上漲一倍之多，2010 年則持穩於 70 美元到 90 美元間振盪，但 2011 年初每桶衝破 100 美元，布蘭特原油甚至於 4 月每桶數度衝破 120 美元。食品價格指數亦已接近 2008 年大漲的水準，而金屬價格指數也突破 2007-2008 年的高點，加上工業用農產品原料價格指數回落後反彈攀上歷史新高，但自 2011 年第 3 季開始，受到歐洲債信危機衝擊全球景氣復甦，部份商品價格開始反轉下跌，減輕物價高漲的壓力。由於未來景氣可能再次復甦，且新興經濟體需求仍有成長空間，商品價格走勢恐將重新走揚，也可能因高物價及炒作再度傷害經濟復甦的成果與國際政治的穩定，我國應妥善加以因應，以避免國內物價受到過大的衝擊。

近 20 年來崛起的新興經濟體多屬人口眾多的國家，伴隨著經濟的發展，人民的需求增加，原本自給自足的農業也開始轉變成部分需要倚賴進口供應，造

成國際糧食作物的供需出現失衡的情形。而對於經濟型態的轉變也使得原來的產業型態由農業走向工業，對於農業生產與資源使用都出現劇烈的改變，另外加上全球氣候變遷，使得農作物收成受到氣候劇烈變化的影響而有短缺情形，演變為糧食需求增加而供應卻可能不足的失衡情況，而此一情形將有可能會出現日益惡化的趨勢，長期而言是全球必須面對的問題。而新興國家經濟發展轉型，對於原油需求量亦大幅的增加，為滿足新興國家的需求，將支撐國際原油價格持續走高。在其他非能源類原料方面，新興經濟體的需求，包括全球人口數最多和次多的中國和印度的需求的增長是激勵國際原物料價格攀高的動力來源，而其過剩的產能也可能造成價格的崩跌，故新興經濟體的原物料供需對我國商品無論是國內需求或是出口市場都有重要的影響力量，必須加以重視了解。

因此，本計畫針對國內重要農工原物料進口價格及民生物資價格變化持續進行蒐集調查，以瞭解重要民生物資價格變動情勢，避免巨幅波動所可能對經濟社會產生的衝擊。透過重要農工原物料和民生物資價格蒐集調查，掌握市場供需變化，監視國內進口物資價格受國際供需情勢影響程度，必要時採取因應措施，降低對於一般民眾日常生活的衝擊，並針對物價相關議題進行研析，提供建議，以利決策單位參考與因應。

一、本計畫需求要項

- (一) 定期蒐集國際及國內原物料（詳調查產品項目表，另應配合本部需求調整調查品項）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。(15%)
- (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，定期編製成報告，針對整體市場情勢變化提出分析。(20%)
- (三) 民生物資價格調查：針對超商、超級市場及量販店 100 項之重要民生用品每月進行 2 次調查，並隨時提報價格變化可能原因與因應作法，另應本部需求適時調整調查時間及調查項目。(50%)

(四) 配合經濟部政策指示事項 (10%，採實報實支)

(五) 其他臨時交辦事項 (5%)

二、期末執行成果

(一) 民生物資價格調查報告

已完成 24 次全台各地民生物資價格調查與台北市、台中市及高雄市零售市場資料蒐集與報表製作。

(二) 重要農工原物料國內外市場情勢研究分析月報及季報

已完成 2011 年最新資料調查與分析，並製作 2 月至 10 月月報與第 1 季至第 3 季季報。

(三) 重要農工原料價格資料庫更新與維護

已完成近期相關重要新聞更新，2011 年至今最新重要農工原物料國內外價格與民生物資價格上傳更新，以及月報、季報等研究報告上傳作業。

(四) 2011 年原物料價格變動情勢報告

(五) 政策指示事項及其他臨時交辦事項

配合各次物價會議召開製作會議資料，並完成 10 個情勢分析及其它交辦事項。

貳、2011 年原物料價格變動情勢

一、整體價格情勢

CRB¹全球商品指數於今(2011)年年初以來指數持續上漲，雖然在 3 月 11 日受到日本大地震影響短期商品需求，商品價格受挫指數走跌，但隨後又逐漸恢復到原有的走勢，伴隨油價持續走高，指數至 4 月底達到今年以來的高點(圖 1)，5 月初受到油價下挫及美元走強因素影響，指數開始下跌，在油價落底反彈後，商品指數獲得支撐，6 月底指數接近 350，指數較上年同期上漲將近 100 點左右，但第 3 季開始受到歐元區債信危機持續擴大，衝擊全球經濟復甦腳步，使原物料需求減緩，商品價格指數紛紛下降，10 月初指數甚至跌破 300，未來走勢主要視歐債危機變化如何影響美元走勢以及全球經濟復甦態勢而定。

2011 年上半年全球油價(圖 2)主要受到天災及中東、利比亞等政治動亂頻傳拖累，原油價格持續上揚，油價衝破每桶百美元以上，自 2 月初起即持續站穩百元以上之價位，2011 第 1 季布蘭特原油平均價格每桶約為 105 美元，已較前 1 季上漲 2 成，到 4 月份受中東及北非局勢緊張，利比亞內戰持續，引發供給不足的擔憂，4 月份布蘭特原油價格數度衝破每桶 125 美元；惟 5 月起國際原油價格受歐美經濟復甦不如預期，經濟增長情勢恐放緩，加上 IEA 於 6 月宣布釋出戰備儲油，釋出總量高達 6 千萬桶，原油供應量看好，價格一度下滑至百元大關，但平均第 2 季國際原油價格仍較第 1 季成長約 1 成。第 3 季及第 4 季國際原油價格主要受歐債危機仍存風險，加上美國就業率與經濟數據不佳，可能面臨二次衰退，及中東地區政局不穩，供給量仍舊緊縮等因素的影響，在供需面因素交相影響下，國際原油價格，仍屬平穩，但每季原油平均價格均較上一季平均價格呈現微幅的下滑。

散裝航運指數 BDI²今年以來主要受到船隻供給過剩影響，指數無法有效

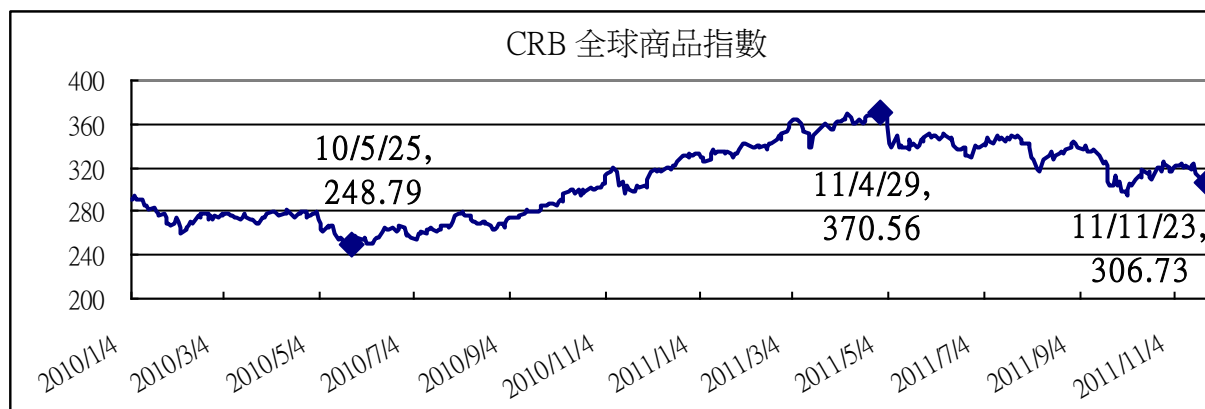
¹ CRB, *Reuters/Jefferies-CRB Index*, 全球商品期貨價格指數，原由美國商品研究局所彙編的商品期貨價格指數，涵蓋了能源、金屬、農產品、畜產品和軟性商品等期貨合約。2005 年，改由路透集團與 Jefferies Group 進行合作，作第十次 CRB 指數調整，並更名為 RJ/CRB 指數，為國際商品價格波動的重要參考指標。

² BDI, *Baltic Dry Index*, 波羅的海乾散裝航運指數，由幾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

提升，而油價過高也推升燃油成本，在經濟復甦態勢不明朗的情況下，無足夠需求可推升運費價格的同時，獲利持續下降。近期中國雖然運輸需求短期稍有增加提升指數，但在未有效淘汰舊船，供給過剩的情形仍然是指數無法大幅上走的主要原因，波羅的海乾散裝綜合指數(BDI)將可能持續受到打壓(圖 3)。未來還需視全球主要商品需求是否增加，以及舊船是否淘汰來減少供給量，指數才有回升的可能。

另外，觀察美元指數(USDIndex)走勢，由於國際貿易交易主要以美元計價，美元匯率的走勢與 CRB 商品價格指數的變化也有緊密的關係，一般美元匯率走強(弱)會使商品市場價格走跌(升)，但在實質面供需因素推動的變化下，商品價格指數仍可能背離美元走勢。今年上半年美元走勢主要仍呈現下跌，但歐洲債信危機持續加深支持美元走高，壓抑商品物價指數，雖然美國經濟數據不佳及美國有倒債危機，但若相對於歐元區穩定，美元將獲得支撐(圖 4)，CRB 商品價格指數也因美元走強而受到壓抑。

圖 1 CRB 全球商品指數



資料來源：CIP 商品行情網，2011 年 11 月

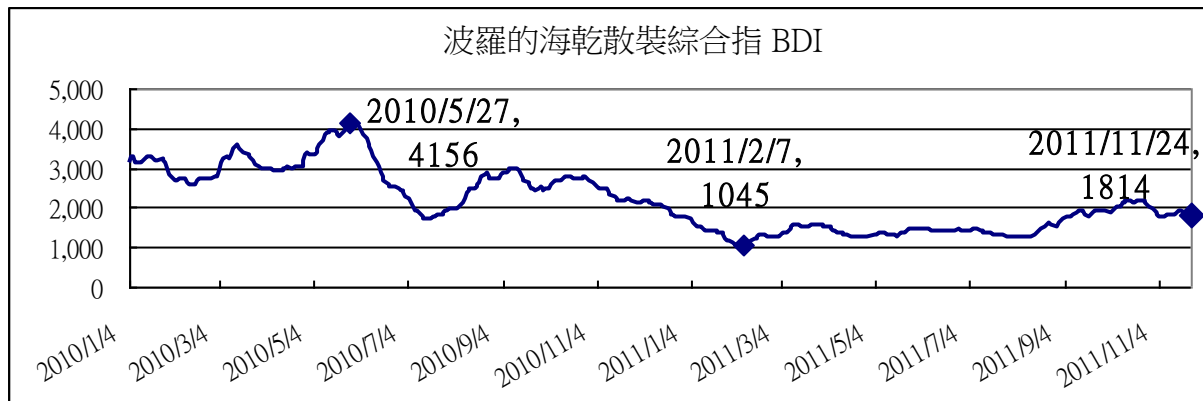
馬型及輕便型散裝輪及散裝輪的運價指數分別由 BCI(Baltic Capesize Index)、BPI(Baltic Panamax Index)及 BHI(Baltic Handy Index)列示。反應的是即期市場的行情。是目前世界上衡量國際海運情況的權威指數，是反映國際間貿易情況的領先指數。

圖 2 布蘭特原油現貨價



資料來源：能源局，2011 年 11 月

圖 3 波羅的海乾散貨綜合航運指數



資料來源：CIP 商品行情網，2011 年 11 月

圖 4 美元指數走勢變化



資料來源：stockcharts.com，2011 年 11 月

二、大宗物資

大宗物資商品方面，自去年年中以來國際三大穀物玉米、黃豆和小麥的行情由於受到惡劣氣候影響產量供給，再加上全球需求的增加，使玉米、黃豆及小麥價格持續走高，今(2011)年第1季澳洲遭逢大水，對相關大宗物資及煤礦商品的開採和運送造成重創，加重大宗物資商品價格上漲的壓力；另外，北非及中東許多國家也因為糧價過高造成政治動盪，因地處重要產油國家，對國際油價造成衝擊，油價持續攀高也帶動各項商品成本增加，另一方面，高油價使生質能源需求大增，搶奪了糧食需求，使供需缺口逐漸擴大，價格持續走高，雖然3月份因日本遭逢大地震，出現需求疑慮，使價格短暫崩跌，但在一週後即恢復原有水準，並獲得上漲的動能，未來仍需要加以因應。

國際穀物協會(International Grains Council, IGC)6月30日上調2011/12年度全球玉米和小麥產量預估。全球玉米產量預估為8.58億噸，高於前月預估的8.43億噸，以及上一年度的8.25億噸。小麥產量溫預估為6.66億噸，前月預估為6.63億噸，上一年度為6.50億噸。IGC表示，玉米產量數據做出修正，主要反映中國大陸官方產量數據，以及美國種植面積增加與黑海地區作物前景改善的影響。大陸2011/12年度玉米作物產量預估為1.80億噸，高於前月預估的1.70億噸，美國玉米作物產量預估從3.36億噸上修至3.39億噸，烏克蘭的產量也從1,250萬噸上修至1,400萬噸。

IGC上調2011/12年度全球小麥作物產量預估，因大陸和印度在內數個國家的產量上修抵消了歐盟和美國產量的下滑。IGC表示，近期降雨部分有利於歐盟地區，不過一些地方的作物受到了難以彌補的損害，尤其是法國和英國，並預估歐盟地區的穀物出口將減少三分之一。IGC預估2011/12年度俄羅斯穀物出口將達1,160萬噸，高於上一年度的420萬噸，但仍低於2009/10年度的2,200萬噸。俄羅斯已經宣佈自7月1日起解除實施將近一年的糧食出口禁令。

觀察我國糧食自給率情形，根據農委會資料，98年我國以熱量為權數之綜合糧食自給率為32%，主要糧食包括稻米(97%)、蔬菜(87%)、水果(86%)、

肉類(84%)、蛋類(100%)漁產(156%)等自給率均仍維持在 84%以上。如以價格為權數計算，綜合糧食自給率則為 69.1%。但是其他重要糧食供應，卻明顯偏低，包括：乳品類 34%、穀類 24%、薯類 24%、糖蜂蜜 12%、油籽類、籽仁類低於 3.5%，牛肉 6.2%，大多需仰賴進口，此亦為我國糧食自給率相對偏低的主因。

國際穀物協會(IGC)8 月 25 日上調 2011/12 年度全球小麥產量預估，玉米產量預估則是較前月下調。IGC 月報將全球小麥產量預估較前月上調 300 萬至為 6.77 億噸，上年度產量為 6.51 億噸。玉米產量預估則較前月下調 1,000 萬噸成為 8.49 億噸，上年度產量為 8.24 億噸。IGC 本月對 2011/12 年全球稻米產量預估與前月持平為年增 2%創新高的 4.57 億噸，消費量預估則上調 100 萬噸至創新高的 4.57 億噸。

IGC 在 8 月 26 日表示，2011/12 年度全球穀物（小麥與粗糧）產量預估可望自上年度的 17.48 億噸增加至 18.08 億噸，但較前月預估則下調 900 萬噸，主要因為美國玉米產量預估下調的影響。IGC 預估 2011/12 年度全球黃豆產量將年減 3%成為 2.581 億噸，主要受美國產量預期下滑的影響，而來自亞洲特別市中國大陸的強勁需求則可望帶動全球黃豆貿易量創下 9,640 萬噸的紀錄新高。

但在聯合國糧農組織(FAO)10 月 6 日最新的《作物展望與糧食情勢》報告預估 2011/12 年全球穀物（小麥、粗糧與稻米）產量可望年增 3%或 6,800 萬噸至 23.1 億噸，比較上月的預估高出 300 萬噸，主要受到小麥與稻米產量預估增加的影響。FAO 預估全球小麥產量將年增 4.6%或 3,000 萬噸，稻米產量年增 3%或 1,400 萬噸，粗糧產量則預估年增 2.1%或 2,400 萬噸。

歐盟穀物市場管理委員會 8 月 25 日公佈，截至 23 日為止的 2011/12 作物銷售年度第 8 週，歐盟發放 32.6 萬噸的小麥出口許可，較前週增加 9.3 萬噸；累計本年度發放 183.6 萬噸出口許可，較上年同期的 268 萬噸減少 31.5%。歐盟上個年度所發放的小麥出口許可年增 2.4%至 1,846.2 萬噸。截至 8 月 16 日當週，歐盟未發放玉米出口許可，累計本年度發放 34,000 公噸出口許可，較上年同期的 79,000 公噸減少 57%。歐盟上個年度所發放的玉米出口許可年減 24%至 104.5 萬噸。

根據彭博社 10 月初消息，巴西農業部所屬國家商品供應公司(Conab) 公布 2012 作物年度首次作物預估報告表示，明年黃豆產量預估將介於 7,220-7,330 萬噸之間，低於今年的 7,530 萬噸。Conab 表示，將於下個月開始的新作物年度，預估黃豆種植面積將年增 2.8%，但單位產量則預估將年減 6%，主要因為今年非常良好的氣候條件恐怕無法延續至下個年度。Conab 預估 2012 年度玉米產量將達 5,730-5,900 萬噸之間，種植面積預估將增加 3.6%，主要因為玉米價格的上漲激勵農民轉種玉米的意願，而今年的玉米產量則為 5,770 萬噸。Conab 預估 2012 年度整體作物產量為 1.57007-1.60587 億噸之間，較今年 1.62955 億噸的產量減少 3.7%-1.5%。巴西農作以黃豆與玉米為主，兩種作物的產量佔整體作物產量的 80%。巴西也是第三大的玉米出口國，僅次於美國與阿根廷。巴西農業部也表示，巴西與國際農產品的價格受國際匯率的變化而出現較大的浮動，直接影響到巴西農業生產的實際收入，政府對此高度重視，將會在未來幾個月內建立保障農業收入的機制，以保護農業生產。

聯合國糧農組織(FAO)11 月 3 日表示，10 月份糧農組織食品價格指數較前月下降 4%，主要因為糧食的供應前景有所改善，以及全球經濟的不確定性對商品價格造成壓力的影響。包括穀物、油脂、食糖、乳製品的價格均有所滑落，而肉類價格下跌的幅度則是最小。FAO 預估 2011 年全球穀物產量將年增 3.7%達到創新高的 23.25 億噸，其中小麥產量預估年增 6%，粗糧產量預估年增 2.6%，稻米產量則預估年增 3.4%。

2011 年 10 月，糧農組織食品價格指數平均為 216 點，比 9 月份下降 4% 或 9 點，比 2011 年 2 月達到的 238 點最高峰下降 22 點或 9%。自 6 月份以來，該指數持續下降，於 10 月降至 11 個月來的最低點，不過仍然比去年同期高出約 5%。指數的下降反映了其包含的所有商品的國際價格大幅下跌。

糧農組織穀物價格指數 10 月份平均為 232 點，比 9 月低 5%或 13 點，比 2008 年 4 月的歷史最高點低 15%，但比 2010 年 10 月仍然高出 5%或 12 點。糧農組織穀物價格指數月值持續下跌，反映了今年生產大幅度回升，許多發達國家經濟增長緩慢，對總的需求尤其是對飼料和生物燃料部門的需求產生了抑制。

糧農組織油脂價格指數 10 月份平均為 223 點，比 9 月份低 15 點或 6%，加快了今年三月份開始的價格逐步下跌過程。指數出現相當大的下跌，反映了南美洲大豆豐收，東南亞棕櫚油產量高，以及黑海地區葵花子收成創紀錄得到證實等，而與此同時，全球進口需求放緩，其他市場尤其是國際糧食市場的下跌壓力產生影響。

糧農組織肉類價格指數 10 月份平均為 177 點，比 9 月份略有下降，但仍然比去年同期高出 12%或 19 點，僅僅比 2011 年 4 月達到的 20 年最高水準低 3 點。在 2011 年頭 10 個月中，肉類平均價格高於去年同期，羊肉的同比增長幅度最大，增長 36%，其次是牛肉和禽肉，分別增長 18%和 16%。

糧農組織乳製品價格指數 10 月份平均為 204 點，比 9 月份下降 5%，保持在與 2010 年 10 月大致相同的水準上。近幾個月價格下跌，反映了世界可供出口量增加，歐元相對美元貶值，由於進口需求保持堅挺，這加劇了出口商之間的競爭。

糧農組織食糖價格指數 10 月份平均為 361 點，比 9 月份下降 5%，比 2011 年 7 月達到的最高水準下降 10%。食糖價格價格下跌是由於世界主要食糖生產國巴西以及歐洲、印度和澳大利亞的產量高於預期，而且人們預期加工業和食品製造業的需求放緩。

聯合國糧農組織（FAO）11 月 28 日首度公布「全球糧食農用土地與水資源狀況」報告，指出目前全球四分之一的土地土質高度衰退，加上水資源不足的問題，若未能及時撥亂反正，至 2050 年，全球將有 3 億 7 千萬人承受饑饉之苦，而其中多數為非洲與亞洲人。FAO 估計，2050 年全球人口預計將從現在的 70 億增加達 90 億，農民必須再增加 70%的糧食，才能滿足需求。這相當於增加 10 億噸的小麥、稻米與其他穀物，以及 2 億噸的牛與其他家畜。然而，目前絕大多數可耕地已被用作農地，且因不當的農作模式，導致土壤侵蝕、水資源浪費，進而造成作物減產。報告指出，由新技術、殺蟲劑與高產量品種掀起的綠色革命，使全球農地從 1691 年至 2009 年間雖僅成長 12%，糧食產量卻大增 150%。但調查發現，許多地區的農產成長率已趨緩，有些甚至減至綠色革命最高峰時的一半。報告指出，全球 25%的土地因土壤侵蝕、水資源及生物多樣性流失，現在呈現「高度退化」狀態，另有

8%土地屬於普通退化，36%呈穩定或輕微退化狀態，10%土地被列為「改善」。報告說，隨著地下水鹽化與污染、水體以及相關生態系的退化，致使水資源不足，世界許多大河只有 5%還維持之前的滾滾水量；有些大河，比如中國的黃河，已非終年入海流。大湖與內陸海面積縮減，而歐洲與北美半數的濕地已不存在。

根據中國國務院發展研究中心辦公廳副主任程國強 11 月 5 日在北京論壇第 8 屆年會的分論壇上表示，中國大陸在未來 5 年到 10 年後，將成為全世界最大的農產品進口國。中國大陸農業最主要的特徵是，人均土地面積不到世界平均水準的 40%，組織化程度比較低，科技也比較弱。最近 10 年來，中國大陸在工業化過程中，維持了主要農產品的增產，使中國人的吃飯問題沒有受到威脅，2008 年還順利因應了國際糧價波動。而大陸農業部部長韓長賦在大連出席夏季達沃斯論壇時表示，目前中國大陸主要依靠自己解決糧食問題，但是從中長期看，大陸的糧食問題仍面臨不少挑戰。2010 年大陸糧食總產量為 5 億 4641 萬噸，當大陸的人口達到 16 億時，按每人每年需要 400 公斤糧食計，屆時需要 6.4 億噸的糧食。

研判未來大宗物資國際市場價格走勢，玉米的庫存情況仍是必須留意的重點，雖然目前全球景氣復甦趨緩美元升值使價格走弱，但由於全球庫存甚低，玉米價格仍易受供給面影響；而黃豆部分，全球產量較上月預估增加，全球庫存量預估增加，價格回跌；而全球糖供應情況，雖然巴西產量減少，但歐盟、俄羅斯及泰國產量增加彌補缺口，使全球庫存量預估增加，抑制全球糖價走勢。

（一）黃豆

黃豆芝加哥 CBOT³近月期貨價格在 2010 年 6 月接近每公噸 350 美元，今年 6 月平均價格已來到 500 美元，上漲超過 4 成。根據 7 月初最新全球黃豆產量預估(表 1)，2011/12 年度產量預估 7 月份較上月減少，但受到國內與出口需求預估減少的情形下，全球黃豆庫存量預估較上月微增，不過仍低於

³ CBOT, Chicago Board of Trade, 芝加哥期貨交易所。

上年，主要是受到美國黃豆產量預估減少的影響，價格短期會受到波動。

根據 5 月上旬阿根廷政府最新的周度作物報告中稱，由於乾燥的天氣有利於阿根廷農戶快速收割 2010/11 年度黃豆作物。報告並顯示，截至 5 月上旬，在播種黃豆的 1870 萬公頃土地上，黃豆收割已完成 82%，較之前一週上升 8%。缺乏降水使得收割即期能夠更加快速的展開工作。不過政府報告補充稱，2010/11 年度黃豆收割較上年同期落後 3%，實際上 VillaMaria 地區（科爾多瓦省中部）已經完成了黃豆收割，僅有一些晚播黃豆仍需收穫。科爾多瓦省是阿根廷第二大黃豆種植省。阿根廷農業部預期，2010/11 年度黃豆作物產量為 5,040 萬噸。阿根廷是全球第三大黃豆出口國，並是最大的豆油和豆粕出口國。布宜諾賽勒斯穀物交易所預期，2010/11 年度黃豆作物產量為 4,920 萬噸。政府的報告亦指出，上周布宜諾賽勒斯省中部收穫開展的有期迅速，該省是阿根廷最大的黃豆種植地區。國內一些地區的單產不均，因 2010 年底一場乾旱襲擊阿根廷，但 1 月和 2 月的強降雨避免了作物大面積遭受損失。

分析機構 Celeres 在 5 月中旬報告顯示，巴西 99% 的新作黃豆已經收割完畢，高於前一周的 97%，受助於整個穀物種植帶乾燥的天氣。黃豆產量預估為 7,255 萬噸，創紀錄高位。在其最新的周度報告中，Celeres 稱 99% 的新作黃豆已經收割完畢，高於前一周的 97%，去年同期收割已經結束。年度同期平均收割率為 99%，前五大黃豆生產州收割已經結束。巴西是全球第二大黃豆生產國及出口國，位列美國之後，據 Celeres 稱，2009/10 年度巴西黃豆產量為 6,850 萬噸，創紀錄高位。上周巴西當前年度黃豆銷售小幅增加至 64%，遠遠高於去年同期的 54%，但幾乎與年度同期均值 65% 持平。

中國為全球最大黃豆進口國，佔全球貿易量近半數。美國農業部表示，2010 年中國首度成為美國農產品的最大出口市場，占美國黃豆總出口量的 58% 均銷往大陸。中國海關總署 4 月 10 日公佈，1-3 月黃豆進口量年減 0.7% 成為 1,096 萬噸，3 月份進口量較前月 232 萬噸增加 51% 至 351 萬噸，與去年同期相比年減 13%。2010 年中國黃豆進口量年增 28.8% 成為 5,480 萬噸，連續第 6 年創下歷史新高。中國中糧集團一名高層主管 4 月 11 日表示，因壓榨利潤不理想，大陸可能取消或延期部分黃豆船貨。中糧也向下修訂

2010/11 年度大陸黃豆進口量預估至 5,300-5,400 萬噸，此前估計為 5,450 萬噸。中糧表示，向下修定預估的部分原因是基於壓榨利潤虧損，加上政府為了壓抑食品通膨，例行性售出國儲。美國農業部則是預估 2010/11 銷售年度，大陸的黃豆進口量將年增 13%達到 5,700 萬噸。

而根據總部位於漢堡的油籽行業機構油世界的最新報告預測，中國因庫存少且黃豆產量低於預期，中國將增加在國際市場採購黃豆。2011 年初以來中國國內進口黃豆庫存一直在減少。中國海關公佈的資料顯示，2011 年 1-7 月中國黃豆進口量與去年同期相比下降 5.5%，儘管 7 月進口較去年同期增長 8%，較 6 月增加 24%。中國在 8 月也公佈拍賣 400 萬噸國儲黃豆的計畫，而國儲拍賣顯示中國政府希望刺激更多黃豆壓榨，提供豆油和豆粕產量，以遏制食品價格的漲勢。油世界評估今年中國黃豆產量可能低於預期，這將促進中國黃豆進口需求增長。由於種植面積下降以及近期主要產區氣候乾旱（主要是黑龍江），2011/2012 年度黃豆產量可能低於其預估的 1370 萬噸。

中國國內食用油產業擔憂，美國進口黃豆在政府高額補貼政策資金支撐下，以其成本低廉嚴重擠壓中國內地黃豆的市場空間，且外資企業藉由併購中國內地煉油廠等下游行業，逐步取得黃豆的定價權，業內人士分析說，進口價格維持低位運行衝擊中國內地黃豆市場穩定性。為扶持國產黃豆，穩定國內黃豆市場價格，中國國家發改委等部門去年底宣佈給收購國產黃豆的加工企業補貼，以拉平進口黃豆與國產黃豆的價差。但是進口黃豆價格仍然極具衝擊力，黑龍江黃豆加工企業紛紛停產。同時，美國進口黃豆壟斷態勢令人擔憂，自美國進口黃豆多數為轉基因黃豆，其特點是出油率高達 20%，而國產黃豆只有 16%，同時美國進口黃豆在政府高額補貼政策資金支撐下，生產集約化度高，成本低廉，嚴重擠壓國內黃豆的市場空間，美國通過控制轉基因黃豆的核心技術，逐步壟斷豆粕以及煉油等下游產業鏈。此外，外資企業還通過併購國內煉油廠等控制下游行業，以逐步取得黃豆的定價權。而在國產黃豆種植面積不斷下降，國產黃豆全產業鏈現全面萎縮，中國黃豆種植面積持續下降，對豆農及下游中小煉油廠的生存環境將會造成較大的影響，未來中國恐將更依賴進口美國黃豆。

根據紐約時報報導，中國為了滿足國內農糧需求，前往拉丁美洲大舉買

地，大都用來種植黃豆。從 2010 年開始，大量的中國商人湧入阿根廷和巴西，打聽如何購買土地。這樣的舉動引起當地政府立刻有警覺，讓外國人更難取得土地。但中國商人見招拆招，買地不成，改為提供融資給農民，並且規定只能種黃豆，許多地主貸款到手後，乾脆把農場交給中國人經營。根據巴西智庫 SOBEET 的統計，2010 年中國企業對巴西直接投資躍增至 170 億美元，是 2009 年的 60 倍。2010 年巴西對中國出口有 8 成 4 是原物料。因應 2010 年大宗物資漲勢強勁，為確保糧食供應正常並穩定價格，中國鉅額投資黃豆主產地巴西，斥資 75 億美元協助當地黃豆種植，預計增產的 600 萬公噸黃豆，將全數歸中國所有，以減緩中國農產品漲價壓力。據「檢視」周刊（Exame）報導，中國農業發展集團與果伊亞斯州政府簽署合作備忘錄，中國農業發展集團將協助該州的黃豆產量增產至少 600 萬公噸，其產量將全數出口至中國。

美國農業部(USDA)11 月 9 日公佈的最新月度預測報告指出，美國黃豆產量預估較前月下調 1,400 萬英斗至 30.46 億英斗，出口預估則下調 5,000 萬英斗至 13.25 億英斗，期末庫存預估則較前月上調 3,500 萬英斗至 1.95 億英斗。2011/12 年度巴西將超越美國成為全球最大的黃豆出口國。USDA 將本銷售年度(2011.09-2012.08)巴西黃豆的出口量預估上調至 3,800 萬公噸，並將美國黃豆出口量的預估下調至 3,600 萬公噸。這將會是 6 年來首次以及歷來第二次巴西黃豆出口量超過美國。巴西最大農業公司 SLC Agricola 執行長 Arlindo de Azevedo Moura 認為，在中國大陸需求成長的帶動下，巴西無疑將會取代美國成為全球最大的黃豆出口國。

表 1 全球黃豆供需概況

黃豆供需

		供給			需求			庫存變化
		(百萬公噸)	期初庫存	生產	進口	國內	出口	期末庫存
全球	2009/10		42.57	260.85	86.8	238.22	92.6	59.41
	2010/11(估計)		59.41	264.18	88.68	251.48	92.41	68.37
	2011/12(10 月預計)		69.26	258.6	94.56	261.75	97.66	63.01
	2011/12(11 月預計)		68.37	258.91	94.21	261.03	96.9	63.56

美國	2009/10	3.76	91.42	0.4	50.67	40.8	4.11	-
	2010/11(估計)	4.11	90.61	0.39	48.4	40.86	5.84	42.09%
	2011/12(10 月預計)	5.84	83.28	0.41	47.76	37.42	4.35	-25.51%
	2011/12(11 月預計)	5.84	82.89	0.41	47.76	36.06	5.32	-8.90%
巴西	2009/10	12.04	69	0.17	36.8	28.58	15.84	-
	2010/11(估計)	15.84	75.5	0.03	39.1	29.95	22.31	40.85%
	2011/12(10 月預計)	22.31	73.5	0.05	39.88	36.5	19.49	-12.64%
	2011/12(11 月預計)	22.31	75	0.05	39.88	38	19.49	-12.64%
阿根廷	2009/10	16.59	54.5	0	35.72	13.09	22.28	-
	2010/11(估計)	22.28	49	0.01	39.21	9.21	22.88	2.69%
	2011/12(10 月預計)	24.03	53	0	41.65	11.8	23.58	3.06%
	2011/12(11 月預計)	22.88	52	0	41.15	10.8	22.93	0.22%

資料來源:美國農業部, 2011/11/9

2011 年 10 月的黃豆近月期貨收盤價(圖 5)為每公噸 445.24 美元,較上(2010)年年底 12 月均價下跌 7.87%,較上年同期上漲 4.29%,較上年最低價上漲 33.45%。2011 年 1-10 月黃豆近月期貨收盤平均價格為每公噸 496.58 美元,較上年同期均價上漲 35.04%。2011 年 10 月國內黃豆散裝碼頭自提中盤價(圖 5)為每公噸 578.08 美元,較上年 12 月均價上漲 0.17%,較上年同期上漲 5.43%,較上年最低價上漲 27.05%。2011 年 1-10 月國內黃豆散裝碼頭自提中盤價平均價格為每公噸 606.71 美元,較上年同期均價上漲 24.85%。2011 年 10 月 18 公斤沙拉油中盤價(圖 6)為每公斤 1.63 美元,較上年 12 月均價上漲 3.16%,較上年同期上漲 13.99%,較上年最低價上漲 35.38%;2011 年 1-10 月 18 公斤沙拉油中盤價平均價格為每公噸 1.73 美元,較上年同期均價上漲 34.27%。2011 年 10 月國內黃豆粉均價(圖 7)為每公噸 470.91 美元,較上年 12 月均價上漲 2.58%,較上年同期上漲 2.06%,較上年最低價上漲 18.33%。2011 年 1-10 月國內黃豆粉平均價格為每公噸 479.68 美元,較上年同期均價上漲 12.30%。

圖 5 黃豆近一年價格走勢圖

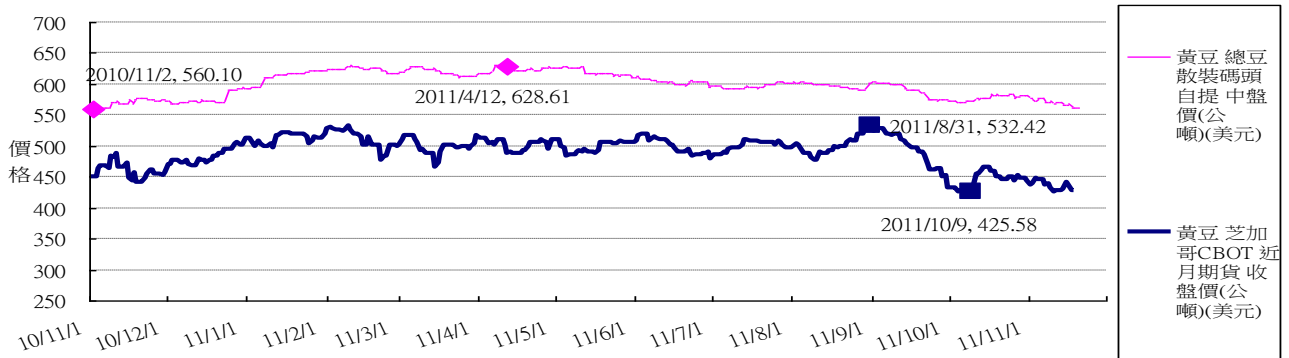


圖 6 黃豆油近一年價格走勢圖

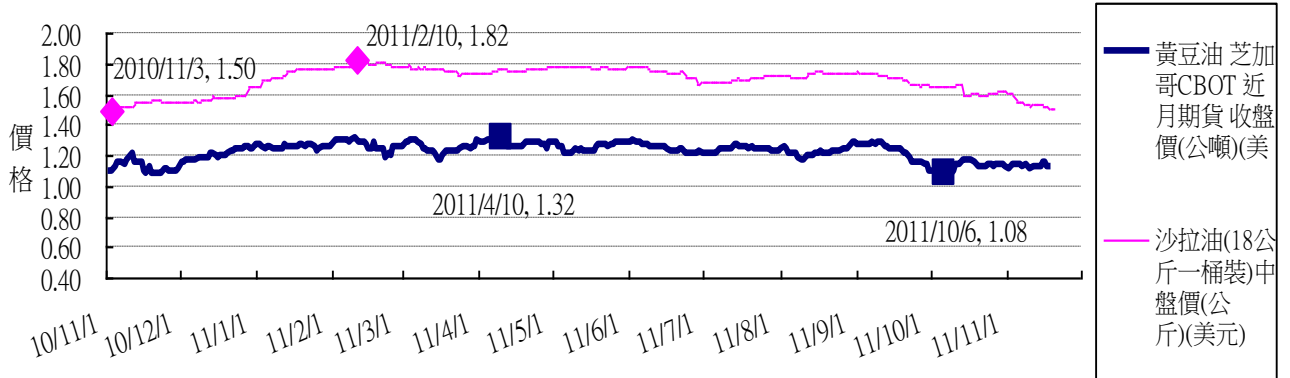
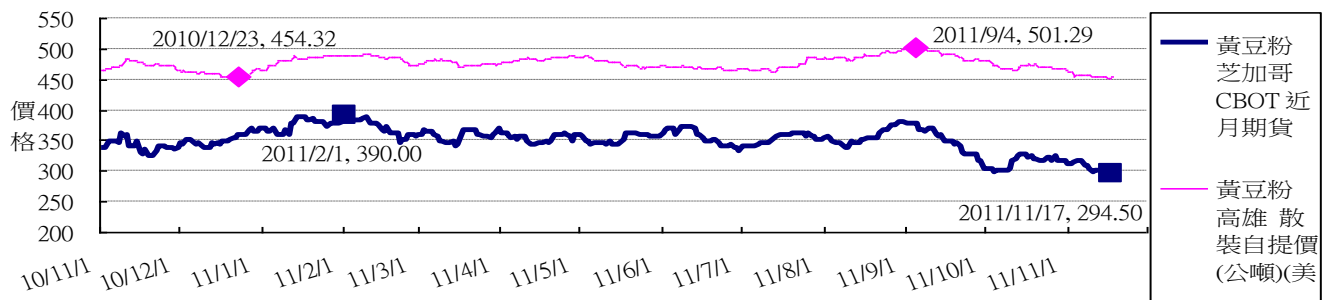


圖 7 黃豆粉近一年價格走勢圖



(二) 小麥

印度《經濟時報》4 月 10 日報導，印度農業成本與價格委員會(CACP)主席古拉蒂(Ashok Gulati)表示，印度目前的糧食庫存充足，有能力出口

300-400 萬公噸小麥，鑒於目前國際麥價上漲，出口市場良好，CACP 在最新報告中建議印度政府解除穀物的出口禁令。印度是全球第二大的小麥與稻米生產國，為保障國內供應，分別於 2007 年 2 月以及 2008 年 4 月禁止小麥以及一般稻米品種的出口。

美國農業部(USDA)6 月 30 日公佈，美國 2011 年所有小麥種植面積預估為 5643.3 萬英畝，前次預估為 5770 萬英畝，此前分析師預估為 5667.1 萬英畝。2010 年所有小麥實際種植面積為 5360.3 萬英畝。美國農業部(USDA)同時公佈，美國 2011 年冬小麥種植面積預計為 4110.8 萬英畝，前次預估為 4122.9 萬英畝，2010 年實際播種面積為 3733.5 萬英畝。美國 2011 年硬質小麥種植面積預計為 169.8 萬英畝，前次預估為 236.5 萬英畝，分析師預估為 203.4 萬英畝，2010 年實際種植面積為 257.0 萬英畝。美國 2011 年春小麥種植面積預計為 1362.7 萬英畝，前次預估為 1442.7 萬英畝，分析師預估為 1334.9 萬英畝，2010 年實際種植面積為 1369.8 萬英畝。

美國農業部對於小麥種植面積預估要略低於 3 月預估值，因北達他州的潮濕天氣料殃及小麥種植面積，美國北部平原地區的降雨和降雪溶化後，土壤濕度過大，這導致播種推遲，特別是在北達科他州，土壤過於潮濕。通常每年的這個時節，美國春小麥已經播種完畢，但美國農業部公佈之時，美國春小麥仍有 5% 仍未完成播種。但目前市場人士對美國小麥庫存數據不太關心，因冬小麥即將進入市場，而春小麥已經逐步進入生長期。

美國農業部(USDA)7 月 12 日公佈，全球小麥供需狀況評估(表 2)，全球產量較前次預估為低，雖然美國產量較上月預估為佳，但仍低於前兩年，而全球出口與國內需求皆較上月預估增長，也導致預估庫存量下降，遠低於前兩年的水準。

加拿大農業部 7 月初調降多數作物的種植面積預估，因春季天氣潮濕導致數百萬英畝農田未播種。種植面積下滑令農業部將產量預估自 6 月 7 日的報告下調。農業部預估，除了扣除硬質小麥的小麥作物產量以外，主要農作物的產量高於去年。加拿大小麥作物主要為春小麥，農業部預期產量將達到 2000 萬噸，較去年下滑不到 1%。加拿大農業部削減所有小麥產量預估至 2400 萬噸，6 月預估為 2550 萬噸。

歐盟糧食商會(Coceral)7月1日報告預計歐盟2011年軟小麥產量將達1.2653億噸，較3月預估的1.3144億噸下滑了3.7%，因西歐多數地區出現乾旱。預計法國今年將收穫軟小麥3270萬噸，較此前預估減少10%，此前異常乾燥的天氣對農作物造成破壞。預計德國小麥產量僅下跌3%至2370萬噸，前次預估為2440萬噸。

2011年9月12日美國農業部發佈最新農產品月度供需報告。小麥進口量上調而食用和出口量下調導致本月預測美國2011/2012年度小麥年終庫存較上月預測增加9,000萬蒲式耳。加拿大供應量增加提振美麥進口量上調1,000萬蒲式耳。食用需求量下調500萬蒲式耳，出口量下調7500萬蒲式耳，反映出加拿大和歐盟27國供應量和出口量加大的影響。受玉米價格上漲提振，本月預測所有小麥季節平均價格為7.35—8.35美元/蒲式耳，高於上月預測的7—8.2美元/蒲式耳。

本月預測全球2011/2012年度小麥供應量增加760萬噸，主要是因為加拿大初始庫存增加及加拿大、歐盟27國和烏克蘭產量增加。加拿大麥初始庫存上調130萬噸，產量上調250萬噸。歐盟27國產量上調230萬噸，其中德國、羅馬尼亞、法國、西班牙及匈牙利產量均上調。基於最新收割報告，烏克蘭小麥產量上調100萬噸。其他調整包括：巴西和摩洛哥產量上調20萬噸，烏茲別克產量下調20萬噸。

美國和烏茲別克進口量上調提振全球2011/2012年度小麥貿易量略上調。加拿大和歐盟27國出口裝船量上調抵消美國和土耳其出口量的減少，全球小麥出口量也上調。全球小麥消費量上調190萬噸，其中加拿大、中國、摩洛哥和土耳其飼用量增加抵消了俄羅斯消費量的減少。全球小麥庫存量高於2010/2011年度，創下過去10年次高水準。

聯合國糧農組織(FAO)10月6日最新的《作物展望與糧食情勢》報告預估2011/12年全球穀物(小麥、雜糧和稻米)產量可望年增3%或6,800萬噸至23.1億噸，比較上月的預估高出300萬噸，主要受到小麥與稻米產量預估增加的影響。FAO預估全球小麥產量將年增4.6%或3,000萬噸，稻米產量年增3%或1,400萬噸，粗糧產量則預估年增2.1%或2,400萬噸。

提供俄羅斯、烏克蘭與獨立國協國家農業訊息的《APK-Inform

Information Agency》10 月 5 日報導，俄羅斯總理普丁(Vladimir Putin)表示，根據最新的預估，2011 年俄羅斯穀物產量可望達到 9,500 萬噸，此高於俄羅斯農業部原先估計的 9,000 萬噸，其中小麥產量預估將年增 1,800 萬噸達到 6,000 萬噸。俄羅斯去年遭遇嚴重乾旱，穀物產量年減 37%僅 6,090 萬噸。《莫斯科時報》報導，俄羅斯第一副總理佐布科夫(Viktor Zubkov)10 月 5 日表示，截至明年 6 月止的本銷售年度，俄羅斯穀物出口量可望達到 2,300 萬噸，主要受到產量增加的帶動。俄羅斯去年因嚴重乾旱而宣布穀物出口禁令，今年 7 月 1 日甫解除禁令。佐布科夫表示，自今年 7 月 1 日以來，俄羅斯的穀物出口量已經 達到一千萬噸，並稱此為過去 20 年來穀物出口的最佳表現。

美國農業部(USDA)11 月 9 日公佈 2011/12 年度美國小麥產量的預估與前月相同，全球小麥供應量預估則較前月上調 260 萬噸，主要因為哈薩克與歐盟 27 國的產量預估分別較前月上調 200 萬噸與 120 萬噸的影響。全球小麥消費量的預估也較前月上調 240 萬噸，主要受飼料需求增加的帶動。全球小麥期末庫存預估則較前月上調 20 萬噸。

表 2 全球小麥供需概況

小麥供需

		供給			需求			庫存變化
		(百萬公噸)	期初庫存	生產	進口	國內	出口	期末庫存
全球	2009/10		167.1	684.31	133.58	650.5	135.8	200.91
	2010/11(估計)		200.91	648.7	129.85	653.48	131.37	196.13
	2011/12(10 月預計)		195.6	681.2	132.07	674.43	135.3	202.37
	2011/12(11 月預計)		196.13	683.3	133.79	676.83	138.3	202.6
美國	2009/10		17.87	60.37	3.23	30.98	23.93	26.55
	2010/11(估計)		26.55	60.06	2.64	30.71	35.08	23.47
	2011/12(10 月預計)		23.47	54.65	3.27	32.07	26.54	22.78
	2011/12(11 月預計)		23.47	54.41	3.27	32.07	26.54	22.55
澳洲	2009/10		3.39	21.83	0.12	4.93	14.83	5.59
	2010/11(估計)		5.59	26	0.12	6.13	18.3	7.29
	2011/12(10 月預計)		7.38	26	0.1	6.6	19	7.88
	2011/12(11 月預計)		7.29	26	0.1	6.6	19	7.79

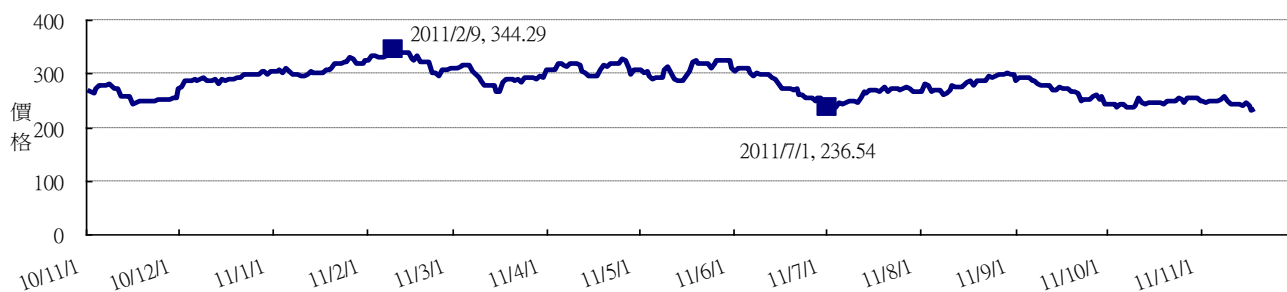
加拿大	2009/10	6.55	26.85	0.4	6.93	19.04	7.83	-
	2010/11(估計)	7.83	23.17	0.43	7.74	16.5	7.19	-8.17%
	2011/12(10 月預計)	7.19	24.2	0.4	8.8	18	4.99	-30.60%
	2011/12(11 月預計)	7.19	24.2	0.4	8.8	18	4.99	-30.60%

資料來源:美國農業部, 2011/11/9

2011 年 10 月小麥近月期貨收盤價(圖 8)為每公噸 245.80 美元,較上(2010)年 12 月均價下跌 15.44%,較上年同期下跌 5.83%,較上年最低價上漲 51.01%。2011 年 1-10 月小麥近月期貨收盤價平均價格為每公噸 287.48 美元,較上年同期均價上漲 38.66%。2011 年 10 月國內麵粉中盤價(圖 9)為每公噸 996.70 美元,較上年 12 月均價上漲 11.68%,較上年同期上漲 25.74%,較上年最低價上漲 53.97%。2011 年 1-10 月國內麵粉中盤價平均價格為每公噸 1,050.88 美元,較上年同期均價上漲 49.87%。

圖 8 小麥及麵粉近一年價格走勢圖

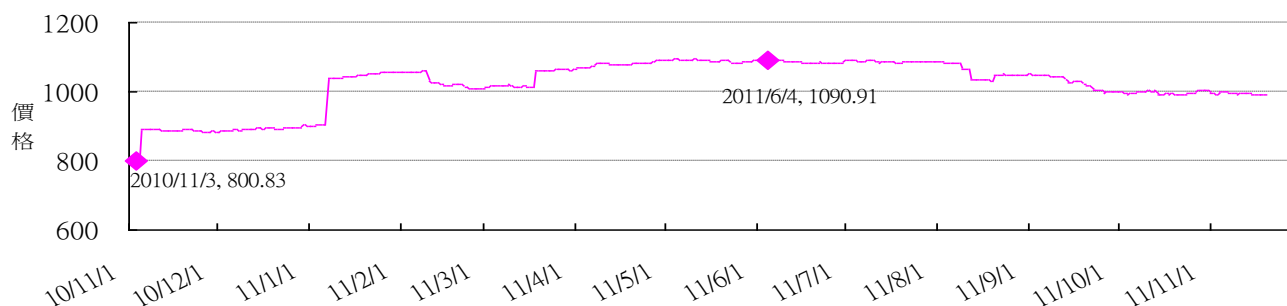
小麥芝加哥、堪薩斯、名尼阿波利斯三個交易所平均



資料來源:情報贏家, 2011 年 11 月

圖 9 麵粉近一年價格走勢圖

麵粉 中高筋粉心 國豐紅燈塔牌 22kg 中盤價(公噸)(美元)



資料來源:情報贏家, 2011 年 11 月

(三) 玉米

玉米市場方面，由於近年來需求的高速增長，美玉米庫存消費比更有望降至上世紀 30 年代以來的新低。在美國玉米庫存趨緊的同時，需求依然強勁。美國農業部報告顯示(表 3)，美國國內需求仍在強勁擴張。美玉米供應的進一步趨緊，預計繼續支撐國際玉米價格。另外，中國國內玉米供應不足已是定局，特別是作為前兩年市場供應主體之一的國儲（包括臨時儲備和中央儲備）供應不足，顯示了中國進口需求的強勁預期，如果中國進口大幅增加，將刺激國際玉米價格大幅上漲。

美國農業部數據顯示，7 月初中國採購了 54 萬噸 8 月後交付的美國玉米，超出了該農業部做出的中國全年 50 萬噸採購量的預期，該消息推高了玉米期貨結算價，至每蒲式耳約 6.75 美元。目前市場猜測認為中國準備採購數百萬噸的美國玉米，此將打破美國農業部的預測，讓美國糧食供應保持偏緊狀態。荷蘭合作銀行(Rabobank)全球策略師尼爾森(David C. Nelson)認為中國人目前需要的玉米量遠遠超過他們的產量。90 年代中期，中國曾發生的採購潮不僅引發了有關美國種植者將迎來貿易快速增長的預測，甚至還在一定程度上引起了中國需求將引發全球食品危機的擔心。但那次採購潮只是暫時性的，中國後來還曾在某段時期內向一些亞洲鄰國出口玉米。現在發生變化的一點是中國的人口越來越富裕。中國取得的經濟成就實際上是讓更多中國人開始過上中產階級的生活，例如他們要喝用穀物飼養的奶牛所產的牛奶，要吃用玉米飼養的豬所產的豬肉以及用黃豆油煎炸的食品等。儘管中國目前是世界農業大國之一，但中國政府養活中國人口的能力卻仍是一個最敏感的政治問題。中國是小麥和水稻的最大生產國，玉米的第二大生產國，僅次於美國。中國實行糧食自給自足的政策，該政策說中國農民將供應至少 95%的玉米和小麥等糧食。但最近中國卻成為全球最大的黃豆進口國，美國黃豆總產量的近四分之一都由中國所消費。而且，一貫認為廉價食品對維持國內穩定非常重要的中國政府目前正在努力抑制通脹。中國零售食品價格 5 月大漲 11.7%，這在很大程度上是受豬肉價格飆升的推動。對此，中國政府

正設法鼓勵本國的生豬飼養者採取西方做法，用黃豆和玉米製成的高效飼料來餵豬。此將大幅提高中國進口玉米及黃豆的可能性，由於需求龐大將可能左右市場價格。

國際穀物協會將下一銷售年度中國玉米產量預期上調 5.9% (約合 1,000 萬噸)，至 1.8 億噸，原因是玉米種植面積增加。國際穀物協會在其發布的月度報告中稱，上述預期意味著中國下一銷售年度玉米產量將較本年度增長 1.5%。這一預期增幅低於該協會此前預計的 3.7%，主要因該協會對本年度玉米產量預期進行了調整。國際穀物協會表示，受需求強勁及價格上漲影響，農戶紛紛將放棄大豆和其他雜糧轉種玉米，因此中國今年玉米種植面積可能會增加 1%，至 3,170 萬公頃。

阿根廷農業部 5 月報告顯示，截至 5 月 15 日，玉米收割完成 71%，較上週提高 7%，預計阿根廷玉米種植面積為 416 萬公頃。綜合媒體 5 月 16 日消息，阿根廷農業部最新週作物生長報告顯示，上週玉米收割進度迅速，儘管一些農民優先收割大豆以允許玉米完成成熟。截至週日玉米收割完成 71%，較上週提高 7%，比去年同期快 3%。預計阿根廷玉米種植面積為 416 萬公頃。阿根廷農業部預測玉米產量為 2,090 萬噸，布宜諾斯艾利斯谷物交易所預測產量為 2,000 萬噸。

根據 7 月 4 日阿根廷農業部在週度作物報告中稱，上週阿根廷部分玉米種植區的降雨延誤 2010/11 年度收割，但在較為乾燥地區的收割進度正常。阿根廷是僅次於美國的全球第二大玉米出口國，農戶預期將收穫較高的產出，儘管在 12 月和 1 月初拉尼娜氣候導致乾旱。報告提到阿根廷最大的玉米生產省布宜諾賽勒斯的坦迪爾 (Tandil) 地區受降雨影響，收割持續緩慢，且時斷時續，農戶已收割完成 434 萬公頃玉米播種面積的 87%，較一週前加快 2 個百分點，但較上年同期落後 4 個百分點。前一週玉米收割工作中斷，因遭受普遍降雨。阿根廷政府也上調 2010/11 年度玉米產量預測為 2,160 萬噸，而美國農業部 (USDA) 預估為 2200 萬噸。

據阿根廷農業部 7 月 6 日消息，中國和阿根廷已經達成出口玉米和牛肉所需的衛生檢疫協議。中國國家品質監督檢驗檢疫總局 (AQSIQ) 已向阿根廷玉米、牛肉、葡萄酒、生物燃料和大麥開放市場。中國傳統上是主要的玉

米出口國，但去年的乾旱及飆升的需求令中國轉為進口國。中國農業部長在去年 11 月份出訪阿根廷，並誓言將致力於對阿根廷農產品開放中國市場。阿根廷農業部預估 2010/11 年度該國玉米產量為 2,160 萬噸，是紀錄最高產量之一。阿根廷是僅次於美國的全球第二大玉米出口國，在 2010 年出口了大約 1,800 萬噸玉米。去年，阿根廷玉米的最大買家包括阿爾及利亞、哥倫比亞、馬來西亞。阿根廷亦是全球最大的牛肉出口國。2006 年阿根廷爆發口蹄疫，對中國的出口關閉。然而，牛肉貿易前景受限，由於中國對豬肉、雞肉和其他肉類食品的需求更高。

巴西的部份，巴西農業專家 3 月初表示，巴西黃豆和玉米作物收穫工作受到降雨的威脅。目前巴西玉米收割進度只有上年同期的一半，截止到 2 月底，巴西黃豆收割工作只完成了 28%，只有上年同期的一半左右。馬托格羅索州占到全國黃豆總產量的 30% 左右。今年 2 月份，巴西降雨通常較多。一些地區的降雨量是正常水準的兩倍。巴西一天中只有幾個小時的時間來收割玉米和黃豆，有時候他們不得不冒雨收穫黃豆，導致黃豆水分含量非常高，有時多達 30%。降雨也引起市場對巴西 2 季玉米的擔憂。在巴西，許多農戶會在黃豆收穫後直接種植上 2 季玉米。2 季玉米占到全國總產量的 40% 左右。目前馬托格羅索州的 2 季玉米播種理想時間已經結束，而當地播種工作完成不足一半，再一兩週的時間，農戶可能放棄種植玉米。農業專家預計今年巴西黃豆產量將達到 7,050 萬噸，仍是歷史最高紀錄，不過低於其他機構的預測。至 6 月初，巴西政府作物供應機構 CONAB 預測巴西 2010/2011 年度玉米產量將達到 5,670 萬噸，高於 5 月份預測的 5,600 萬噸。上年度玉米產量為 5600 萬噸。巴西中南部產區主季玉米收割已完成，但冬玉米仍在生長中。CONAB 稱，天氣乾燥令人擔心包括帕拉納和馬托格羅索在內主產省晚季玉米的生長。如果不出現降雨，則產量預測將下調。7 月初根據巴西國家商品供應公司稱，今年巴西玉米產量增幅可能要低於早先預期，因為 6 月的霜降毀壞了南部一些農作物。自 6 月中旬以來，巴西最大的玉米產區帕拉納州氣溫偏低，傷害了玉米作物。但是今年玉米產量仍有望比上年增長 12%。預計今年巴西玉米產量將達到 5,750 萬噸，低於 6 月份預測的 5,840 萬噸，但高於去年巴西玉米產量 5,140 萬噸。

根據美國農業部公佈的全球玉米供需報告顯示(表 3)，將 2011/12 年度美國玉米產量預估較前月下調 1.23 億英斗，主要因平均單位產量預估下滑的影響，期末庫存預估也下調 2,300 萬英斗。全球玉米供應量預估則只較前月小幅下調，因美國的產量減少被大陸、歐盟、阿根廷以及前蘇聯國家等產量的增加所彌補，這些地區的玉米產量預估分別較前月上調 250 萬噸、190 萬噸、150 萬噸與 70 萬噸。全球玉米期末庫存預估則較前月下調 160 萬噸。

表 3 全球玉米供需概況

玉米供需

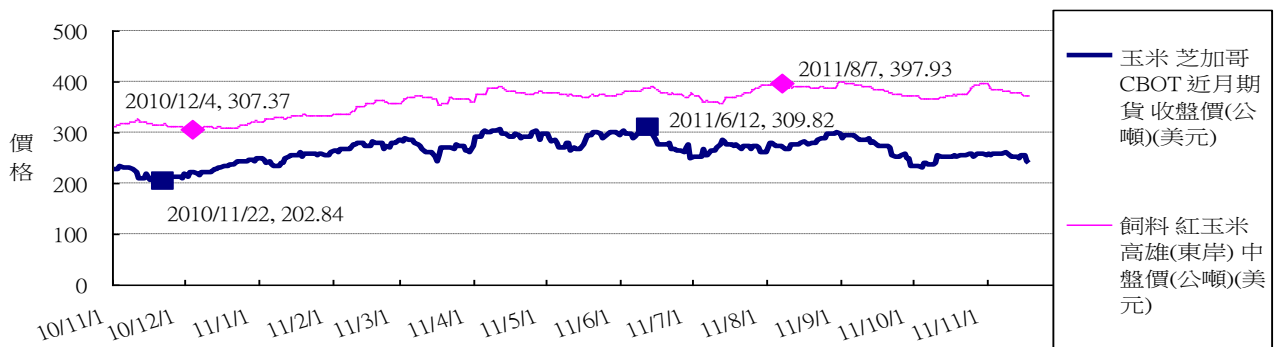
		供給			需求			庫存變化
		（百萬公噸）	期初庫存	生產	進口	國內	出口	
全球	2009/10	147.2	819.61	89.76	822.76	96.81	144.05	-
	2010/11(估計)	144.05	828.69	90.09	843.7	90.45	129.04	-10.42%
	2011/12(10 月預計)	129.76	860.09	90.59	866.66	94.15	123.19	-4.53%
	2011/12(11 月預計)	129.04	858.99	92.11	866.46	95.14	121.57	-5.79%
美國	2009/10	42.5	332.55	0.21	281.59	50.3	43.38	-
	2010/11(估計)	43.38	316.17	0.7	284.99	46.6	28.66	-33.93%
	2011/12(10 月預計)	28.66	315.81	0.38	282.21	40.64	22	-23.24%
	2011/12(11 月預計)	28.66	312.69	0.38	279.67	40.64	21.42	-25.26%
巴西	2009/10	12.08	56.1	0.4	47	11.6	9.99	-
	2010/11(估計)	9.99	57.5	0.5	49.5	9	9.49	-5.01%
	2011/12(10 月預計)	9.99	61	0.5	52	8.5	10.99	15.81%
	2011/12(11 月預計)	9.49	61	0.5	52	8.5	10.49	10.54%
阿根廷	2009/10	0.98	23.3	0.01	6.9	16.49	0.89	-
	2010/11(估計)	0.89	22.5	0.01	7.1	15	1.3	46.07%
	2011/12(10 月預計)	1.3	27.5	0.01	7.6	19.5	1.71	31.54%
	2011/12(11 月預計)	1.3	29	0.01	7.8	20	2.51	93.08%

資料來源:美國農業部, 2011/11/9

2011 年 10 月玉米近月期貨收盤價(圖 10)為每公噸 248.25 美元，較上(2010)年 12 月均價上漲 7.67%，較上年同期上漲 15.98%，較上年最低價上漲 94.03%。2011 年 1-10 月玉米近月期貨收盤價平均價格為每公噸 272.69 美元，較上年同期均價上漲 73.55%。

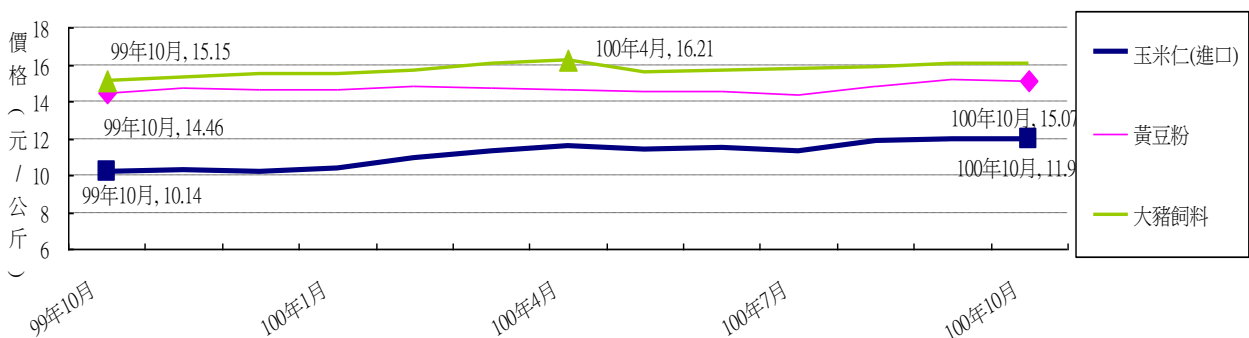
2011 年 10 月國內飼料玉米中盤價(圖 10)為每公噸 376.53 美元，較上年 12 月均價上漲 20.62%，較上年同期上漲 21.02%，較上年最低價上漲 57.03%。2011 年 1-10 月國內飼料玉米中盤價平均價格為每公噸 371.15 美元，較上年同期均價上漲 41.88%。

圖 10 玉米近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

圖 11 飼料近一年價格走勢圖



資料來源：行政院農委員會-農畜產品價格查報系統，2011 年 11 月

(四) 糖

今年第 1 季末國際糖價由於受到巴西新糖即將上市及泰國產量超預期增加，價格開始回跌，4 月初期價更是暴跌愈 3%，國際市場方面，德國分析機構 F.O.Licht 預測明年全球食糖產量或將再增加，由於糖價上漲刺激產糖國增加甘蔗和甜菜種植面積，如果天氣有利的話，估計 11-12 製糖年全球食糖產量將會增加。雖然今年初國際糖價衝擊了 30 年來的最高點，但巴西產

糖供給增加有可能會抑制未來數月國際糖價的上漲。據巴西外貿部的資料，10-11 製糖年巴西（5 月-3 月）的食糖出口總量已達到 2,665.9 萬噸（原糖值），較上年度的 2,328.2 萬噸的出口量增長了 14.5%。泰國食糖產量遠超預期使全球食糖供給前景得到改善，從而緩解了市場方面對供給的擔憂。

今年第 1 季末原本預估巴西及泰國新糖產量增加，價格開始大幅回跌，但 6 月初開始全球第 2 大砂糖出口國泰國發生有史來最嚴重一次港口大壅塞，致使國際糖價走揚。泰國最大的砂糖出口業者泰糖貿易公司執行長皮羅薩指出，河運載貨平底船短缺、泰國最大河流昭披耶河一度遭沈船橫阻、勞工不足等因素延宕砂糖出口，在海港排隊等候裝貨的船隻共約可裝載 50 萬公噸砂糖，相當於泰國今年可供出口的砂糖量的 7%。

華爾街日報 5 月初報導指出，美國砂糖價格可能會在今年耶誕節期前達到高峰，原因是美國國內產糖量恐將大幅萎縮，再加上美國政府對進口砂糖設限。根據美國農業部資料，去年 12 月氣溫創歷史新低，折損了佛羅里達州甘蔗，致使粗糖產量短少約 26 萬短噸（23.6 萬公噸）。至於栽種甜菜的中西部，目前則遇農地尚浸泡在融雪中以及天候持續溼寒，農民只得延後栽種甜菜。美國逾半產糖量來自甜菜根，而且甜菜根在地底越久，含糖量越高，農人被迫延後栽種甜菜，可能衝擊產糖量。根據美國農業部，截至 4 月 24 日，甜菜主要栽種州僅 1 成土地已種植甜菜，明顯低於去年同期的 8 成。美國每年消耗逾 1,100 萬短噸（約 1 千萬公噸）砂糖，國內呈供不應求狀態，因此有進口需求。但美國政府為保護國內農民，採行關稅配額（TRQ），進口量超過 120 萬短噸（108.9 萬公噸）部分就課以重稅。

巴西甘蔗工業協會(Unica)7 月預估中南部地區的糖產量將自 3,460 萬噸下調至 3,240 萬噸，較上年度將減少 3.3%，將是逾 5 年來產量首度下滑。巴西糖業諮詢機構 Datagro Ltd. 則表示，中南部地區今年甘蔗產量或將遭遇 10 年來首度下滑。Datagro 總裁納斯特里(Plinio Nastari)表示，受到單位產量下滑的影響，巴西中南部地區今年甘蔗產量預估將年減 4%成為 5.36 億噸，糖產量也較 3 月份預估的 3,470 萬噸下調為 3,370 萬噸。

國際糖業組織(ISO)資深經濟學家羅查(Leonardo Bichara Rocha)表示，該組織已經將巴西 2011/12 年度的糖產量預估自 4,050 萬噸下調為 3,850 萬

噸，但羅查也指出，巴西糖產量減少的影響可能被其他主要糖產國產量的增加所抵銷。

9月16日巴西甘蔗行業協會(Unica)表示，本榨季開始至今，巴西中南部甘蔗糖產量較上年同期減少8%，至2,310萬噸。自4月初本榨季開始以來，巴西甘蔗壓榨量已達3.751億噸，較上年同期下滑10.2%。9月前兩周的甘蔗壓榨量較上年同期減少1.6%，至3,690萬噸。Unica稱，巴西中南部乙醇產量較上年同期水準下滑18.3%，至154億公升。不過無水乙醇產量大增16.4%，至59億公升，因工廠試圖滿足來自國內汽車車隊的日益增長的燃料需求。含水乙醇產量較上一榨季顯著下滑31%，至95億公升。最近數月，該機構已經下調巴西2011/12榨季甘蔗產量預估，因該國甘蔗作物老化，需要重新進行播種，同時在甘蔗關鍵的生長期內天公也不作美，這導致今年甘蔗產量低於之前的預期。今年8月，Unica連續第二次下調該國甘蔗糖產量預估。其預計巴西糖產量料為3,157萬噸，較7月預估下調2.5%。巴西中南部占該國糖產量的90%，去年該國中南部甘蔗糖產量為3,350萬噸。依據至本月底的作物狀況，該機構將於10月公佈修正後的預估值。該協會還公佈稱，9月上半月，巴西51.4%的已加工甘蔗用於生產糖（上年同期為46.4%），其餘用於生產乙醇。本榨季開始至9月16日，甘蔗的糖含量為每噸134.5公斤，低於上年同期的139.6公斤。

道瓊斯通訊社9月23日報導，印度糖廠協會(ISMA)理事長維瑪(Abinash Verma)表示，自10月1日起的新作物銷售年度，印度糖產量預估將增加至2,600萬噸，主要受到天氣有利以及甘蔗種植面積增加的影響。此高於稍早所預估的2,460萬噸，也高於本年度預估的糖產量2,430萬噸。印度是全球第二大糖產國，僅次於巴西，也是全球最大的糖消費國。

維瑪也預估，新年度印度預估將有400-450萬噸的糖產量剩餘可供出口。此或有助於減緩糖價的漲勢，自今年五月以來，糖價漲幅超過50%，主要因為巴西產量預期減少的影響。根據ISMA的預估，印度最大產糖省份馬哈拉施特拉邦新年度糖產量可望年增3%達到930萬噸，第二大產糖省份北方邦糖產量則預估年增13.5%達到670萬噸。

巴克萊(Barclays)9月初預估，2011/12年全球糖市供給過剩將達到450

萬噸，因除了巴西以外的主要糖產國產量均可望增加的影響。巴克萊預估 2011/12 年全球糖產量將年增 3.7%，消費量則預估年增 2.1%。國際糖業組織(ISO)總監巴榮(Peter Baron)上月表示，10 月起至 2012 年 9 月止的 2011/12 年度，全球糖市供給過剩預估為 400 萬噸，高於此前所預估的 300 萬噸，但強調亞洲市場的需求強勁可能會抵消掉供給的過剩。

根據美國農業部 11 月 17 日公佈的全球糖供需報告顯示(表 4)，預估全球產量高於前兩年，但略低於 5 月份的供需報告估計。受到北半球增產將逐漸對糖價形成壓力，2011/2012 榨季巴西中南部遭遇乾旱，甘蔗產量下調，巴西糖預期產量為 3,240 萬噸，較去年下調 120 萬噸。但北半球主要產糖國預期產量大幅增加。根據美國農業部報告，下榨季印度白糖增產 600 萬噸，泰國白糖增產 223 萬噸，全球白糖累計增產 727 萬噸。儘管需求也有所增加，但庫存仍增加 85 萬噸。巴西的減產不會掩蓋全球增產的事實。目前離北半球主要產糖區集中開榨還有一段時間，隨著時間的逐步推移，北半球產量的增加逐漸明朗和被市場確認，將對原糖價格帶來很大壓力。另外，我們從原糖的期限結構上也可以看到，原糖遠月合約價格比近月合約要低，這也反映了市場對未來期價下跌的預期。

表 4 全球糖供需概況

糖供需

		(千公噸)	供給				需求			庫存變化
			期初庫存	生產	進口	總供給	出口	國內消費	期末庫存	
全球	2009/10		31,169	153,687	51,396	236,252	51,617	154,653	29,258	-
	2010/11(估計)		29,258	161,437	51,728	242,423	56,136	156,080	29,499	0.82%
	2011/12(5 月預計)		29,499	168,482	48,777	246,758	55,704	161,274	28,817	-2.31%
	2011/12(11 月預計)		28,817	168,247	49,014	246,078	56,694	159,320	30,018	4.17%
巴西	2009/10		-1,135	36,400	0	35,265	24,300	11,800	-835	-
	2010/11(估計)		-835	38,350	0	37,515	25,800	12,000	-285	65.87%
	2011/12(5 月預計)		-335	39,600	0	39,265	27,300	12,550	-585	-105.26%
	2011/12(11 月預計)		-285	35,750	0	35,465	23,800	11,500	165	128.21%
泰國	2009/10		2,556	6,930	7	9,493	4,930	2,220	2,343	-
	2010/11(估計)		2,343	9,663	13	12,019	7,400	2,300	2,319	-1.02%
	2011/12(5 月預計)		2,319	9,700	0	12,019	7,300	2,800	1,703	-26.56%

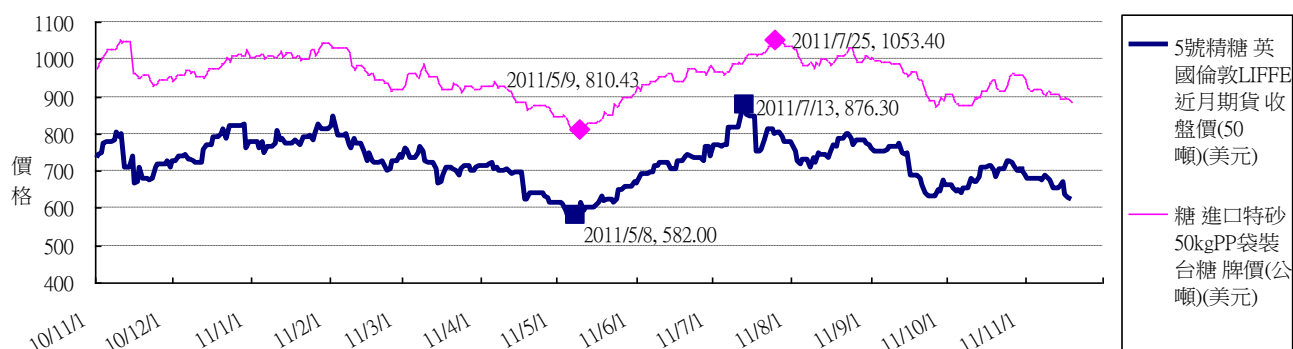
	2011/12(11 月預計)	1,703	10,170	0	11,873	8,700	2,400	1,389	-18.44%
澳洲	2009/10	487	4,700	78	5,265	3,600	1,250	413	-
	2010/11(估計)	413	3,700	163	4,276	2,750	1,250	193	-53.27%
	2011/12(5 月預計)	293	4,000	80	4,373	2,850	1,250	273	41.45%
	2011/12(11 月預計)	193	4,150	165	4,508	2,950	1,250	308	12.82%

資料來源:美國農業部, 2011/11/17

2011 年 10 月國際倫敦 LIFFE5 號精糖近月期貨平均價格(圖 12)為每公噸 688.03 美元,較上(2010)年 12 月均價下跌 10.72%,較上年同期上漲 0.15%,較上年最低價上漲 57.16%。2011 年 1-10 月國際倫敦 LIFFE5 號精糖近月期貨平均價格為每公噸 722.14 美元,較上年同期均價上漲 22.81%。

2011 年 10 月國內台糖精製特砂(進口原料)50kgPP 袋裝牌價為每公斤 27.73 元,較上年 12 月均價下跌 7.38%,較上年同期下跌 6.70%,較上年最低價上漲 24.35%。2011 年 1-10 月國內台糖精製特砂(進口原料)50kgPP 袋裝牌價平均價格為每公斤 27.84 元,較上年同期均價上漲 5.38%。

圖 12 糖近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

三、基本金屬

基本金屬，根據世界金屬統計局(WBMS)11月16日公佈，2011年1-9月銅鋁鉛鋅鎳等基本金屬供給情況。WBMS表示，今年前9月，全球銅市供應過剩23.68萬噸，前8月為供應過剩31.25萬噸，去年全年為過剩1.82萬噸。數據並顯示，前9月全球銅消費量為1439.5萬噸，去年全年為1920萬噸。同期全球精煉銅產量達1463萬噸，同比增加1.85%。在同期產量增加的環境下，銅的供應過剩的狀況有所緩解，最關鍵的原因是趁銅價下跌之際，中國買家大量採購精銅。

根據世界金屬統計局(WBMS)11月16日公佈，全球鋁市2011年前9個月供應過剩63.85萬噸，而在2010年1-9月全球鋁市供應過剩85.90萬噸。2011年前9個月全球原鋁需求量為3215萬噸，較2010年同期增加181.4萬噸。1-9月，全球原鋁產量增加159.4萬噸，2010年全年增加417萬噸。全球鉛市2011年前9個月供應過剩4.73萬噸。2010年同期全球鉛市供應過剩1.07萬噸。2011年前9個月，全球鉛礦產量為337.1萬噸，較2010年同期高出8.8%。1-9月中國表面消費量為338.3萬噸，較2010年同期增加42.4萬噸。全球鋅市2011年前9個月供應過剩58.10萬噸。2010年全球鋅市供應過剩42.40萬噸。精煉鋅產量較2010年同期增加4.3%，而消費量則溫和增加0.6%。1-9月日本精煉鋅需求量為37.30萬噸，較2010年同期減少3.7%。全球鎳市2011年前9個月供應過剩8,000噸。1-9月鎳礦產量共計123.6萬噸，較去年同期增加12.28萬噸。2011年前9個月，日本精煉鎳產量較2010年同期減少4,800噸，表面需求減少2,900噸。

歐美等已開發國家陷入衰退泥沼的同時，新興經濟體大國中國也出現成長動能衰疲的現象，令全球商品行情出現大幅回調的格局。中國製造業連續3個月處於衰退狀況令投資人對需求前景有所疑慮，使得基本金屬價格節節敗退，以第3季而言，對景氣敏感的銅價暴跌25.6%，創下2008年以來第4季以來最大跌幅，其他基本金屬鋁、鉛、鋅、錫、鎳同一季各跌14.8%、26.0%、21.4%、21.9%、24.9%。根據路透社報導，全球最大金屬消費國中國明年基本金屬消費增長率可能進一步下滑，先進國家潛在的

債務危機，以及國內信貸緊縮將是壓低中國需求增速的兩大因素。

受到歐洲債務危機衝擊影響，全球需求疲弱金屬價格多出現下挫，僅鎂、鈦金屬價格仍有支撐。研判未來基本金屬價格走勢，由於歐洲債務危機恐有擴大的情況，目前雖然歐盟決意救助希臘，但義大利的債務風險升高，若同時引發政經情勢不穩，將更加打擊全球經濟復甦；另外，中國經濟成長有放緩情況，加上金融市場存有不確定的風險，將可能影響需求，研判金屬價格目前沒有上漲的支撐動能。

（一）銅

根據 2011 年第 1 季度的全球礦業報告，礦品味下降、老齡化、能源和技工成本上升仍然是制約銅礦開採的幾個重要因素。全球一些知名的銅礦，如 Escondida, Grasberg 和 Batu Hijau 的礦產量在 1 季度出現明顯下降。同時，地震、勞資糾紛等突發因素也困擾著一些銅礦的開採進程。由於缺乏一定規模的新礦產能，市場幾乎一致預期 2011 年銅礦產量會出現停滯狀態。據 CRU 資料，2011 年全球銅精礦產量將達到 1610 萬噸，僅比去年溫和增長 1%。下游冶煉商方面，當前中國和印度冶煉商的銅精礦庫存相對充足。2011 年前 5 個月，除日本地震期間加工費攀升吸引一些中國和印度買家積極入市之外，整體的銅精礦市場顯得非常平穩。LME 和上海兩地套利視窗的長期關閉不僅使精銅進口在今年前幾個月明顯下滑，也使得銅精礦進口量同比下降。

據相關機構調查，目前中國和印度的很多冶煉商庫存可以持續使用到三季度。這意味著更大面積、更大幅度的冶煉費用下降可能會發生在下半年的晚些時候。當前，有一些貿易商在國際市場上以低於當前 TC/RC 費用買入銅精礦，一定程度上也凸顯了這些貿易商對後市的信心。在整個銅冶煉領域，廢雜銅的貢獻度雖不及銅精礦明顯，但依然是精銅生產的重要組成部分。自 3 月日本地震以來，國內廢銅緊張的局面一直存在。當時由於核輻射問題，從日本進口的廢銅大幅減少。進口量的下降使得廢銅供給受到影響。5 月份，全球精煉銅價格有所回落，但前期較高的進口價格激發貿易商的惜售心理，

銅價表現堅挺。由於銅礦供給的瓶頸以及廢銅供應的弱彈性，1~5 月份，全球精煉銅供給並沒有發生明顯變化。但是需求預期卻在時而悲觀，時而樂觀的宏觀氣氛中搖擺不定，這便是今年以來，全球銅價一直振盪運行，而缺乏亮色的最主要原因。

秘魯 8 月份銅產量年增 2%至 104,893 公噸，1-8 月銅產量年減 3%至 795,055 公噸。8 月份鉬產量年增 11%至 1,530 公噸，1-8 月鉬產量則年增 9%至 11,477 公噸。秘魯唯一的鐵礦——首鋼秘魯鐵礦公司，8 月份鐵礦石產量年減 14%至 420,460 噸，1-8 月鐵礦石產量年增 25%至 4,774,895 噸。

根據 9 月 21 日世界金屬統計局(WBMS)公佈，今年 1-7 月全球銅市場供應過剩 26.05 萬噸，上年全年供應過剩 7.6 萬噸。2011 年 1-7 月，全球精煉銅產量較上年同期上升 1.1%至 1,121 萬噸。全球消費量 1,095.3 萬噸，2010 年總消費量為 1,909 萬噸。WBMS 在一份聲明中稱，"中國表面消費量減少 27.2 萬噸至 411.5 萬噸，占全球需求的 37.6%"。中國精煉銅產量增長 33.7 萬噸，智利銅產出減少 8.7 萬噸至 178.7 萬噸。

日本第三大銅冶煉商三菱材料(Mitsubishi Materials)3 日發布新聞稿宣布，因受 311 強震衝擊的銅生產據點小名濱製鍊所產能已回復至滿載狀態，加上另一銅據點直島製鍊所也將持續維持滿載產能，故今年度下半年(2011 年 10 月-2012 年 3 月)該公司銅月產量預估將較去年同期成長 18%至 28,377 噸。

中國國家統計局 9 月 13 日發布數據顯示，中國 8 月精煉銅產量同比增長 29%，至 51.80 萬噸，較 7 月產量增加 8.4%。統計局並稱，今年 1-8 月精煉銅總產量增長 16%，至 364 萬噸。

印度礦業部 9 月 27 日公佈，本財政年度 4-8 月鋁產量年增 6.7%至 696,745 噸，受助於消費行業的需求旺盛。印度 4-8 月陰極銅產量較去年同期 260,995 噸減少至 256,089 噸，鋅產量自去年同期 288,895 噸增加至 328,381 噸，鉛產量自去年同期 23,984 噸略增至 24,036 噸。

9 月 24 日智利銅產商 Codelco 公司晚間發生大規模電力中斷事故導致該公司損失銅產量 1,413 噸。SIC 電網發生斷電事故，該電網向智利約 90%的人口提供電力供應。該國官員稱，斷電事故令重要銅礦作業癱瘓，受影響

地區包括首都聖地牙哥，此後電力供應基本恢復。電力中斷凸顯出智利能源領域脆弱的一面。Codelco 表示，Andina 礦損失銅產量 670 噸，El Teniente 銅礦損失銅產量 710 噸，El Salvador 銅礦損失銅 33 噸。該公司還表示，旗下 Ventanas 銅精煉廠的生產亦受斷電事故衝擊，但沒有說明受損失的細節。Codelco 公司每年的銅產量約為全球總產量的 11%。智利為全球最大產銅國，約為全球總供應量的三分之一。

德國最大銅冶煉商奧魯比斯(Aurubis AG)執行長德魯文(Bernd Drouven)10 月 4 日表示，對於生產商來說，銅價大幅波動所帶來的困擾與風險要大過銅價的上漲，因這使得購買決策變得更加困難，也令未進行避險的下游生產商暴露在風險當中。

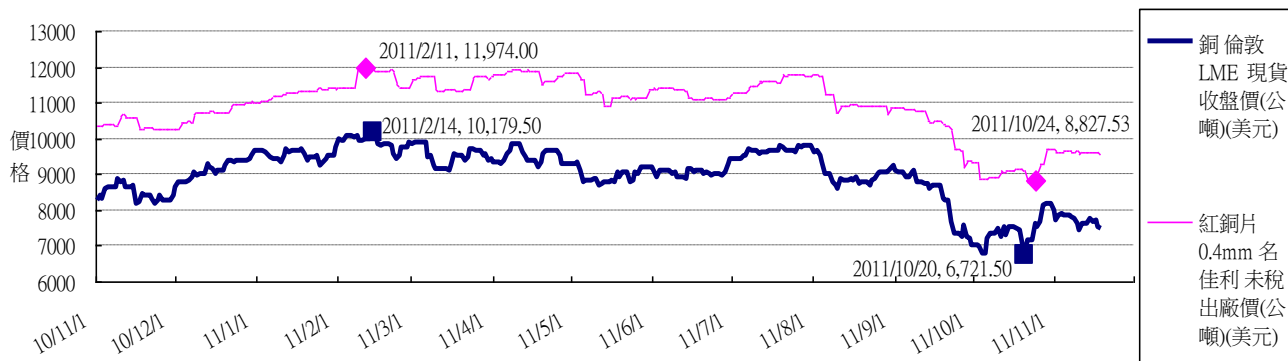
彭博社 10 月 4 日報導，全球最大上市銅礦商美國自由港-麥克莫蘭銅金公司(Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc.)(FCX. US)一位資深副總 Javier Targhetta 表示，該公司在歐洲的銅銷量較幾個月前有所減少，並因此將銅的銷售轉至中東與地中海國家如土耳其與埃及等，但在美國的銷量則是持平。至於大陸的需求則仍相當強勁，並沒有見到下滑的跡象。Targhetta 預計該公司在全球的整體銷量將不會受到影響。

印度媒體《商品線上》10 月 5 日報導，英國顧問公司 CRU Group 分析師羅賓森(Paul Robinson)認為，鋁市的需求展望要比銅市來得好，主要受到飲料與運輸部門需求的帶動，而銅的需求則面臨中國大陸消費放緩、鋁的替代效應，以及銅礦產量減少等三大因素的制約，且目前也沒有見到大陸像 2008/09 年那樣增加銅的儲備。羅賓森並將基本金屬的看好度排序為鋁鎳鋅銅鉛與錫。

2011 年 10 月倫敦 LME 銅金屬近月期貨平均價格(圖 13)為每公噸 7,408.06 美元，較上(2010)年 12 月均價下跌 19.03%，較上年同期下跌 10.67%，較上年最低價上漲 22.09%。2011 年 1-10 月倫敦 LME 銅金屬近月期貨平均價格為每公噸 9,079.95 美元，較上年同期均價上漲 24.51%。2011 年 10 月國內紅銅片平均價格(圖 13)為每公噸 9,119.48 美元，較上年 12 月均價下跌 15.04%，較上年同期下跌 10.58%，較上年最低價上漲 8.74%。2011 年 1-10 月國內紅銅片平均價格為每公噸 11,087.58 美元，較上年同期均價

上漲 20.27%。

圖 13 銅近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(二) 鋁

鋁金屬，根據國際鋁協(IAI)資料統計中，2011 年 1 月全球鋁產量為 339 萬噸，日均產量約為 10.9 萬噸，相較於 2010 年 1 月產量 333.7 萬噸，增加了 5.3 萬噸，約 1.6%，統計 2011 年 1 月各國原鋁總產量，中國大陸產量雖然較去年稍微減少，但 1 月仍約佔世界產量的 37%保持第一，第二則為北美的 40.5 萬噸，約佔世界的 12%，而第三為東/中歐地區，產量為 36.7 萬噸，約為世界產量的 11%，而中東地區原鋁產量仍在提昇當中，今年 1 月份產量為 27 萬噸，已約佔世界產量的 8%，預估產能仍會持續提昇。世界金屬統計局(WBMS)的數據顯示，2010 年鋁市供應過剩則較上年度的 184 萬噸縮減為 55.8 萬噸，鋁消費量年增 500 萬噸至 4,010 萬噸，產量則年增 370 萬噸達到 4042 萬噸。

中國最大的鋁製造商中國鋁業預估，十二五規劃期間，市場對鋁、銅等大宗原物料需求將持續上升，今年經濟也將穩定成長。隨著生產成本與能源成本走高，鋁價也將維持較高的水準，下游產業的原料成本也將隨之提升。中鋁副總裁劉祥民 4 月 5 日表示，去年建築產業約佔整體鋁金屬市場需求的 35%，今年預估將維持相同水準，十二五規劃期間內仍有許多國家級與城市級的大型建案將陸續展開，使鋁金屬需求持續上升。劉祥民日前在亞洲礦業大會上表示，能源成本約占鋁整體生產成本的 40%，隨著國際油價走升，

鋁價也會相對提高，在交通運輸的應用上，鋁對於鋼材的替代效應也越來越明顯，都將成為推升鋁價的動力。不過，近來中東動盪與日本地震，可能為金屬需求造成負面影響；另外，鋁、銅價格上升的幅度仍然會受到中國政府緊縮政策的影響，可能在短期內抑制金屬價格的漲幅。華爾街日報報導，今年第 1 季的鋁價已經上漲 7%，維持在 2008 年以來最高水準；中國物流與採購聯合會統計，3 月份中國製造業 PMI 達到 53.4，擺脫過去連續 3 個月下滑的陰影，顯示在緊縮政策與抑制通貨膨脹的措施下，中國製造業仍能維持成長，對於中鋁這類原物料供應廠商來說，都是景氣長期看好的象徵。

國際鋁業協會(IAI)9 月 20 日公布，8 月份全球原鋁產量較前月 376.4 萬噸增加 19,000 噸成為 378.3 萬噸，平均日產量則自 121,400 公噸增加至 122,000 公噸；與去年同期相比，8 月份原鋁產量年增 9.7%。累計 1-8 月全球原鋁產量為 2,872.6 萬噸，其中，中國大陸 1-8 月原鋁產量為 1,174.7 萬噸，佔全球產量 4 成比重。IAI 稱會員生產商的鋁產量佔全球產量 8 成以上。

IAI 數據顯示，大陸 8 月份原鋁產量較前月 158.9 萬噸增加 10,000 噸成為 159.9 萬噸，平均日產量自 51,300 公噸增加至 51,600 公噸；與去年同期相比，大陸 8 月份原鋁產量年增 15.2%。西方國家 8 月份原鋁產量較前月 217.5 萬噸增加 9,000 噸成為 218.4 萬噸，平均日產量自 70,200 公噸增加至 70,500 公噸；與去年同期相比，西方國家 8 月份原鋁產量年增 6%。

媒體報導，大陸 9 月原鋁產量可能較前月下滑，因電力短缺導致西南部的貴州和廣西省的鋁冶煉企業生產受損。貴州省佔全國逾 2,100 萬噸年度鋁冶煉產能的將近 10%。有業者預估，貴州 9 月鋁產量將較 8 月下降 10%-20%，並稱其冶煉廠以 80%的產能運轉，且貴州省的許多冶煉企業也正低於產能生產。業者指出，貴州夏天的高溫天氣提高了居民的用電需求，並導致對鋁冶煉企業的供應下降。

印度礦業部 9 月 27 日公佈，本財政年度 4-8 月鋁產量年增 6.7%至 696,745 噸，受助於消費行業的需求旺盛。印度 4-8 月陰極銅產量較去年同期 260,995 噸減少至 256,089 噸，鋅產量自去年同期 288,895 噸增加至 328,381 噸，鉛產量自去年同期 23,984 噸略增至 24,036 噸。

2 年前新建於阿布扎比的一個冶煉廠今年提高阿拉伯聯合大公國鋁產量

至 180 萬噸並使其產量超過全球金屬總產量的 4%。官方數字表明迪拜鋁業公司 (Dubal) 冶煉廠今年實現產能約 102 萬噸而阿布扎比工廠阿拉伯聯合大公國鋁業公司 (Emal) 每年產出將近 75 萬噸。2014 年新擴張完成後預計阿拉伯聯合大公國鋁業公司產出有望翻倍至 130 萬噸。“阿拉伯聯合大公國鋁業今年產量已達到 180 萬噸，占世界鋁總產量的 4.1%，占海灣合作委員會 (GCC) 產量的 51%”，在同阿拉伯聯合大公國鋁業公司一起參加 9 月 7 日—9 月 9 日的巴黎全球鋁業會議之前迪拜鋁業公司在一份報告中表示。該報告顯示約 90% 的阿拉伯聯合大公國鋁產品出口到 50 多個國家，主要是亞洲市場。

鋁業分析機構 Harbor Intelligence 10 月 4 日下調今明兩年的鋁價預估，稱鋁價已經跌破中長期的上升趨勢，主要受到全球經濟疑慮以及歐洲債務危機升高的影響。該機構將 2011 年平均鋁價的預估自每噸 2,514 美元下調至 2,459 美元，2012 年平均鋁價預估則自 3,100 美元下調至 2,613 美元。該機構在報告中表示，市場疑慮的升高可能推升美元並促使基金進一步放空鋁市，有可能令鋁價短線最低跌至約每噸 2,000 美元價位。

路透社報導，全球第二大鋁生產商力拓加鋁(Rio Tinto Alcan)銷售與市場營銷副總裁漢米爾頓(Gordon Hamilton)10 月 4 日表示，全球鋁金屬需求已出現放緩跡象，但並不是非常顯著；亞洲市場的需求仍維持良好，主要受到汽車市場的帶動，建築業的需求表現則相對疲軟，北美市場則是持平，而歐洲市場則表現最差。鋁在飲料罐、消費電子產品、建築及汽車等行業應用廣泛。

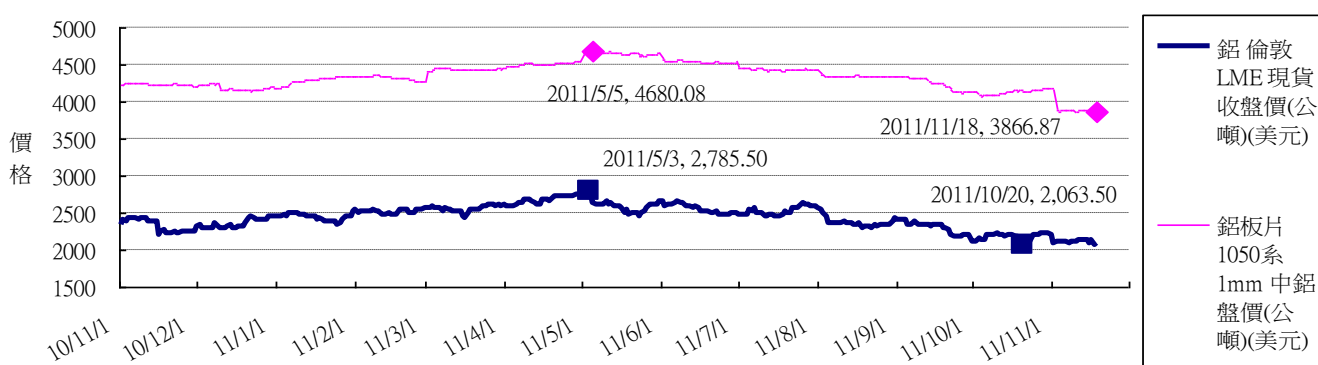
漢米爾頓認為，隨著需求的成長，未來 10 年全球鋁市將逐漸轉變為供給短缺的情況，並預估未來 35 年鋁需求的年均複合成長率將達到 4.25%，主要受到中國大陸以及新興國家工業化的影響。漢米爾頓表示，目前已開發國家的人均鋁消費量為 20 公斤，而印度僅為 1 公斤，巴西為 5 公斤，大陸則為 12 公斤。根據路透社在 7 月份對 22 位分析師所做的調查，平均預估 2011 年鋁市將供給過剩 57.5 萬噸，2012 年則預估供給過剩 23.7 萬噸。

2011 年 10 月國際倫敦 LME 現貨收盤價平均價格(圖 14)為每公噸 2,176.86 美元，較上(2010)年 12 月均價下跌 7.47%，較上年同期下跌 7.06%，

較上年最低價上漲 18.65%。2011 年 1-10 月國際倫敦 LME 現貨收盤價平均價格為每公噸 2,471.18 美元，較上年同期均價上漲 15.50%。

2011 年 10 月國內鋁板片平均價格(圖 14)為每公噸 4,128.98 美元，較上年 12 月均價下跌 1.32%，較上年同期上漲 3.95%，較上年最低價上漲 18.02%。2011 年 1-10 月國內鋁板片平均價格為每公噸 4,390.44 美元，較上年同期均價上漲 17.78%。

圖 14 鋁近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(三) 鎳

今年初國際鎳價重新加溫，配合大陸有意加速淘汰不銹鋼低效產能，價格與產量都有利多因素釋出，刺激低迷的不銹鋼市場。貿易商指出，國際鎳價延續第 1 季下半段的疲弱走勢，第 2 季開始表現不佳，但最近倫敦金屬交易中心的鎳價止跌，4 月初每公噸大漲 800 美元，收盤 2.7 萬美元，比前波均價的 2.5 萬美元（約新台幣 72.3 萬）高出許多。由於鎳是不銹鋼最重要的原料，占成本比重達 50%以上，鎳價揚升，不銹鋼價將有調漲空間，重點在於近期因買氣不佳，龍頭燁聯已在 4 月調降不銹鋼盤價，每公噸跌 4,000 元，幅度約 3%，這也是不銹鋼今年連漲三個月之後首見跌勢。此外，大陸寶鋼 5 月不銹鋼盤價每公噸下修人民幣 300 元。但是在鎳金屬回升後，不銹鋼流通價格已經有上漲。

全球第 4 大礦商英美資源集團(Anglo American Plc)(LSE: AAL)3 月 31

日表示，該公司位於巴西的鎳礦項目 Barro Alto 已經正式投產，預計可以令該公司的鎳產量提高 50%。Barro Alto 鎳礦預計 2012 年下半年達成完全產能，該礦前五年的平均鎳產量可以達到 4.1 萬噸。英美資源表示，如果計入該公司在巴西一些尚未獲得核准的開發項目，該公司未來每年的鎳產量具備再增加 6.6 萬噸的潛力。英美資源現有的鎳礦業務包括全資的巴西 Codemin 礦和佔 91%股份的委內瑞拉 Loma de Niquel 礦，2010 年合計鎳產量為 2.02 萬噸。日本鋼鐵業刊物《The TEX Report》指出，今年全球有 7 處大型鎳礦可望投產，預計將令全年的鎳產量增加 6.4 萬噸，7 處鎳礦合計的年產能達到 30 萬噸。德國商業銀行(Commerzbank)指出，自 1 月底以來倫敦金屬交易所(LME)的鎳庫存已經減少約一萬噸，鎳市的供需相當吃緊。根據聯合國機構國際鎳研究小組(INSG)的數據，2010 年全球鎳產量為 144.86 萬噸，消費量為 143 萬噸，供給剩餘為 1.86 萬噸。全球有七成的鎳是用於生產不鏽鋼。

中國 6 月底港口紅土鎳礦價格疲弱，從市場需求和採購商表現來看，鎳礦市場詢盤稀少，成交冷清。部分品位鎳礦報價繼續下探，工廠方面，目前很多生產廠家受行情低迷以及電力因素紛紛停產、減產檢修，據初略統計，江蘇徐州開工率為 60%-70%，遼寧丹東 50%-60%，貴州 60%-70%，內蒙古 50% 左右，從下游市場需求狀況和各地區限電情況來看，鎳鐵市場還將持續一段時間低迷。

目前高鎳鐵價格弱勢盤整，鎳鐵工廠近期對鎳礦需求較為虛弱，大部分詢盤以詢價為主，實際採購意向不強，由於對後市走勢持不看好觀點，鎳礦採購也十分謹慎，觀望為主。鎳礦價格緩慢下滑，7 月初鎳鐵、鎳礦市場不會有好轉的利好條件，目前港口鎳礦庫存壓力依然很大，中高品位以上的鎳礦現貨十分充足，價格在不斷下跌，而鎳礦供應商出貨意向較強，報價繼續下探的可能性很大。

7 月初，澳洲第二大鎳礦商米納羅資源有限公司(Minara Resources) \ 的 Murrin Murrin 工廠因熱交換器發生故障導致降低產能繼續生產。Minara 6 日表示其金屬生產現在處在待命狀態。4 月份該公司表示其預計 2011 年其鎳產量為 3.3 萬噸至 3.7 萬噸，約占全球鎳礦產量的 2%至 3%。該公司 6 日

表示，公司將繼續評估 Murrin Murrin 問題對公司產量預估目標的影響。如果 Murrin Murrin 繼續停產，預計鎳庫存將會繼續下降。

國際鎳業研究組織(INSG)9 月 13 日公佈的最新月度報告顯示，2011 年 1-7 月全球鎳市供應短缺 8,000 噸。1-6 月鎳市供應曾短缺 2,600 噸。最新資料顯示，2011 年前七個月全球原鎳消費總量為 899,100 噸，同期全球鎳產量為 891,100 噸，鎳礦產量總計為 1,046,600 噸。國際鎳業研究組織曾於 4 月份稱，預計今年鎳市供應過剩 60,000 噸，2010 年則為短缺 30,000 噸。最新資料顯示，6 月末生產商持有的鎳庫存為 91,000 噸，低於上月的 91,600 噸，亦低於 2010 年末的 91,300 噸。

9 月 30 日聯合國機構國際鎳研究小組(INSG)最新報告預估今年鎳市將為供給過剩 3 萬噸，其中精煉鎳產量預估為 160 萬噸，消費量則預估為 157 萬噸。與今年 4 月份的半年報相比，當時 INSG 預估今年全球鎳市供給過剩將達創紀錄的 6 萬噸，其中精煉鎳產量預估為 160 萬噸，消費量則預估為 154 萬噸。

INSG 最新報告預估 2012 年鎳市供給過剩將達到 7 萬噸，主要因為生產商的新產能已經開始量產的影響。INSG 預估 2012 年精煉鎳的產量將達到 174 萬噸，消費量則預估為 167 萬噸。INSG 表示，除了新產能的開出之外，淡水河谷位於加拿大的鎳礦結束罷工之後將令加國鎳產量提高，也是使得明年鎳市供給過剩增加的重要因素。

日本最大鎳礦生產商住友金屬礦山鎳業務原料部部長肥後亨，在 7 月底預估，受到中國大陸不鏽鋼需求成長，以及部分新礦項目停止的影響，今年鎳市的供給過剩預估為 2 萬噸，較 4 月份時所作的 3.5 萬噸預估有所縮減。肥後亨預估，2011 年全球不鏽鋼產量將較 4 月份所預估的 3,230 萬噸增加至 3,330 萬噸，其中，大陸不鏽鋼產量預估上調 50 萬噸至 1,280 萬噸。全球有 7 成的鎳是用於生產不鏽鋼。

2011 年 10 月 LME 現貨收盤價平均價格(圖 15)為每公噸 18,944.90 美元，較上(2010)年 12 月均價下跌 21.39%，較上年同期下跌 20.26%，較上年最低價上漲 11.60%。2011 年 1-10 月 LME 現貨收盤價平均價格為每公噸 23,856.46 美元，較上年同期均價上漲 10.96%。2011 年 10 月國內鎳價(圖

15)為每公噸 22,314.30 美元，較上年 12 月均價下跌 14.64%，較上年同期下跌 14.46%，較上年最低價上漲 12.96%。2011 年 1-10 月國內鎳價平均價格為每公噸 26,443.37 美元，較上年同期均價上漲 11.07%。

圖 15 鎳近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(四) 鋅

國際鋅金屬，第 1 季末由於日本強震讓有色金屬市場也感受到了衝擊波，受短期衝擊商品市場漲跌不一，而業界對此次日本地震帶來的影響也密切關注。據瞭解，因為日本汽車業遭到嚴重衝擊，鉛鋅的消費將受到較為明顯的影響。由於日本汽車業因地震而遭受嚴重破壞，預計鉛和鋅的需求會明顯受到壓制。其中，鉛主要用於鉛酸蓄電池，而鋅則用於鍍鋅板的生產。鉛鋅產能已經過剩，日本汽車業停工又增加了壓力。

另外，中國鋅市場仍維持過剩狀態，但鋅基本面有好轉的趨勢。自 3 月底開始，鍍鋅生產企業的訂單開始轉暖，廠家逐漸恢復生產。近期鋅精礦有供給緊張趨勢。從長週期看，鋅礦已經進入供給緊張週期。2010 年是轉折，全年國際鋅礦供給已經小於鋅錠產量 54.4 萬噸。2011 年 1-2 月份國際鋅礦小於鋅錠產量已經達到 20 萬噸，預計全年缺口不會小於 50 萬噸。中國國內也存在鋅礦供給緊張趨勢。根據中國國家統計局數據，3 月份鋅礦產量 33.2

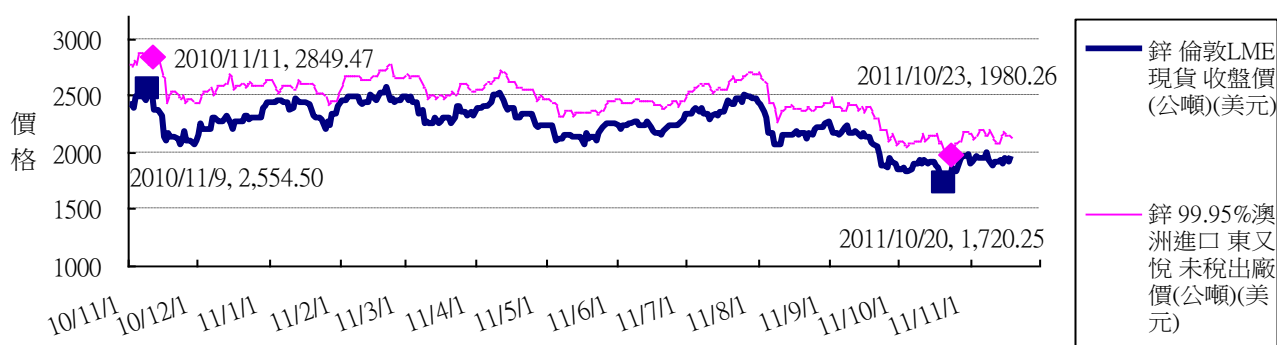
萬金屬噸，增幅僅 5.7%，但是同期鋅錠產量是 45.8 萬噸，同比增加 11.7%。特別是在價格低位，鋅礦商惜售情緒明顯。4 月中下旬，隨著鋅價反彈，期現價差逐步拉大，冶煉商、生產商及貿易商的惜售心態緩解並且積極進行期現套利交易打壓了鋅價。中國央行連續收緊政策打壓了市場人氣，加上 LME 及 SHFE 鋅庫存大幅增加也是打壓鋅價的另一重要原因，特別是 LME 鋅庫增幅超過 10%。面對這樣的市場環境，下游消費商觀望增加，加速了鋅價的下跌。

10 月 4 日聯合國機構國際鉛鋅研究小組(ILZSG)預估今明兩年全球精煉鋅的供給過剩將分別為 31.7 萬噸與 13.5 萬噸，精煉鋅需求量預估分別年增 2.2%與 3.9%，各達到 1,285 萬噸與 1,335 萬噸；精煉鋅產量則預估分別年增 2.7%與 2.4%，分別為 1,316 萬噸與 1,348 萬噸。今年全球鋅礦產量預估年增 4.3%至 1,277 萬噸，2012 年產量則預估年增 4.8%至 1,337 萬噸。ILZSG 今年 4 月報告預估 2011 年全球鋅市預估過剩 16.1 萬噸。

印度礦業部 9 月 27 日公佈，本財政年度 4-8 月鋁產量年增 6.7%至 696,745 噸，受助於消費行業的需求旺盛。印度 4-8 月陰極銅產量較去年同期 260,995 噸減少至 256,089 噸，鋅產量自去年同期 288,895 噸增加至 328,381 噸，鉛產量自去年同期 23,984 噸略增至 24,036 噸。

2011 年 10 月國際鋅金屬 LME 現貨收盤價平均價格(圖 16)為每公噸 1,874.46 美元，較上(2010)年 12 月均價下跌 17.82%，較上年同期下跌 20.97%，較上年最低價上漲 17.41%。2011 年 1-10 月國際鋅金屬 LME 現貨收盤價平均價格為每公噸 2,249.02 美元，較上年同期均價上漲 5.31%。2011 年 10 月國內鋅金屬進口平均未稅出廠價格(圖 16)為每公噸 2,097.02 美元，較上年 12 月均價下跌 18.82%，較上年同期下跌 22.45%，較上年最低價上漲 7.91%。2011 年 1-10 月國內鋅金屬進口平均未稅出廠價平均價格為每公噸 2,464.92 美元，較上年同期均價下跌 1.11%。

圖 16 鋅近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(五) 鉛

今年 3 月中國開始鉛金屬國內的期貨交易，從比價來看，去年下半年以來，儘管人民幣在緩慢升值，中國內鉛現貨相對於倫敦鉛價的比值卻不斷走低，進口處於虧損狀態。造成鉛市場外強內弱的原因主要有四個：第一，歐美地區蓄電池需求量保持穩定態勢，美國汽車工業在 2010 年全面恢復，預計 2011 年銷量可達到 1300 萬輛，歐洲儘管汽車銷量有所下滑，但是 SLI 蓄電池（啟動、照明及點火用蓄電池）的需求量還是延續增長態勢；第二，中國內對精鉛徵收 10% 的暫定出口關稅，限制了鉛的出口，帶來國內過剩的局面；第三，環保要求限制了國內蓄電池企業的生產；第四，2009 年中國曾大量進口包括鉛在內的礦產和金屬產品，推動了比價走至低位。中國汽車消費需求下降。國內 2 月份汽車銷量出現銳減，僅為 126 萬輛，為一年來的低位。隨著低碳、節能減排、擁堵稅等理念的推行，以及補貼政策的逐步取消，預計汽車消費將維持一段時間低迷。汽車消費占到鉛消費的 40% 左右，鉛酸蓄電池作為最傳統、最安全的二次電池，在車載電池市場佔據一半以上的份額。鉛酸蓄電池消費旺季未到。鉛酸蓄電池主要用於汽車、電動車、摩托車和移動基站設備中的 UPS 電源，可用於啟動、牽引、固定及儲能等。鉛酸蓄電池的使用週期短，更換需求大，更換用鉛酸蓄電池約為原裝電池需求的兩倍。極冷或極熱的天氣會加速電池消耗，所以傳統的消費旺季出現在冬季和夏季。鉛供給面相對寬鬆。首先，礦產原生鉛供應充足。中國 2010 年進口鉛礦砂及精礦 160 萬噸，創歷史新高。其次，再生鉛供應將會增加。大力發展再生鉛是當前的產業重點，年初三部委聯合發佈《再生有色金屬產業發展

推進計畫》，根據計畫，到 2015 年，再生鉛占當年鉛產量的比例將達到 40%。去年中國汽車銷售創下天量，更換下來的電池也提供了充足的再生鉛原料。預計鉛價在短期內維持偏弱震盪態勢。長遠來看，隨著產業升級和技術進步，鉛酸蓄電池有著廣闊而穩定的需求前景。

有鑒於中國汽車產銷總量依然龐大和鉛礦供應趨於吃緊。目前日本汽車產量正逐步恢復，中國電動車市場繼續拓展，且澳洲大鉛礦無限期關閉，全球供應將趨於吃緊，鉛價可能有上揚動力。不過目前浙江地區因環保整頓而停產的鉛酸蓄電池企業最近仍處於停產狀態，恢復生產日期還不能確定，短期內下游電池行業停產將是影響鉛價的主線。

儘管中國國內鉛酸蓄電池企業大量停工，鉛價表現偏弱，但卻沒有大幅下滑，原因在鉛酸蓄電池企業停產的同時，精煉鉛的供應也受到很大的抑制，再加上鉛冶煉企業在目前價位下通過增加庫存的方式也削減了市場的供應壓力，從而使得現貨市場主動賣壓不太重，鉛價得以溫和下滑。但冶煉企業增加庫存必然會同時帶來較大的資金壓力，不過暫時尚未聽聞冶煉企業大面積停產或減產的消息，至少說明企業的資金尚能支撐一段時間。因此接下來鉛市的走向很大一部分會取決於市場資金面和下游復產的時間；若下游復產久拖不決，且資金面持續吃緊的話，鉛價很可能大幅下滑；而若下游復產時間明確，且資金面溫和的話，鉛價的下跌空間不會太多。

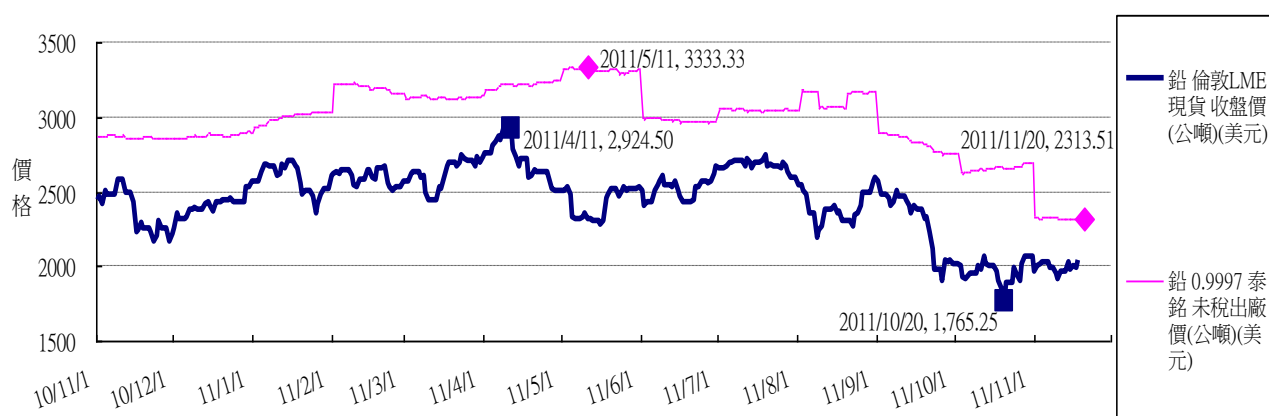
秘魯 8 月份鉛產量年減 7%至 21,112 公噸，1-8 月鉛產量年減 18%至 149,216 公噸。8 月份鋅產量年減 21%至 96,066 公噸，1-8 月鋅產量年減 15%至 858,543 公噸。秘魯唯一的錫礦商 Minsur，8 月份錫產量年減 8%至 2,680 公噸，1-8 月錫產量年減 20%至 19,350 公噸。

10 月 4 日聯合國機構國際鉛鋅研究小組(ILZSG)最新報告預估，2011 與 2012 年鉛市的供給過剩預估將分別為 18.8 萬噸與 9.7 萬噸。ILZSG 預估今明兩年全球精煉鉛消費量將分別年增 6.1%與 4%，各達到 1,015 萬噸與 1,056 萬噸；鉛礦產量預估分別年增 7.8%與 6.2%，主要受到中國大陸、印度與墨西哥等產量增加以及新礦投產的帶動；今明兩年全球精煉鉛產量則預估分別年增 7.3%與 3.1%，各達到 1,034 萬噸與 1,065 萬噸。ILZSG 今年 4 月報告預估 2011 年全球鉛市供給過剩將為 9 萬噸。

印度礦業部 9 月 27 日公佈，本財政年度 4-8 月鋁產量年增 6.7%至 696,745 噸，受助於消費行業的需求旺盛。印度 4-8 月陰極銅產量較去年同期 260,995 噸減少至 256,089 噸，鋅產量自去年同期 288,895 噸增加至 328,381 噸，鉛產量自去年同期 23,984 噸略增至 24,036 噸。

2011 年 10 月國際鉛金屬 LME 現貨收盤價平均價格(圖 17)為每公噸 1,969.53 美元，較上(2010)年 12 月均價下跌 18.19%，較上年同期下跌 17.38%，較上年最低價上漲 28.81%。2011 年 1-10 月國際鉛金屬 LME 現貨收盤價平均價格為每公噸 2,478.54 美元，較上年同期均價上漲 18.01%。2011 年 10 月國內鉛價(圖 17)平均價格為每公噸 2,665.10 美元，較上年 12 月均價下跌 7.45%，較上年同期上漲 0.64%，較去年最低價上漲 26.59%。2011 年 1-10 月國內鉛價平均價格為每公噸 3,051.47 美元，較上年同期均價上漲 19.92%。

圖 17 鉛近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(六) 錫

錫金屬受到日本地震影響，根據路透倫敦 3 月 22 日電繼日本遭遇地震和海嘯之後，該國今年的錫需求將下降約 10%，但全球市場仍將存在缺口，儘管礦產供應竭力滿足全球需求。英國諮詢公司 ITRI 資料和市場研究經理 Peter Kettle 在路透全球礦業和鋼鐵業精英會上稱，今年日本需求料大降 10%或者更多。儘管日本需求下降，Kettle 仍然認為，由於其他主要需求國

的消耗量持續上升，且幾十年來新礦投資不足導致供應依然受限，因此今年全球錫市場仍將存在缺口，未來兩到三年供應將可能緊俏。日本錫需求去年總計 3.2 萬噸，占全球總量 36 萬噸的 9% 左右，而且其他地區的需求增長也將維持消耗量的上升情勢，例如，消費大國中國今年的需求量預料上漲 5%，2010 年曾跳漲 13%。2 月中旬，倫敦金屬交易所(LME)錫價格達到每噸 32,799 美元的歷史高位。

4 月份因印尼降雨與警方對非法錫礦業者展開突擊搜查，影響採礦工作支撐，也促使錫價漲勢強勁。而錫價受供給面影響，還有根據《雪梨晨鋒報》4 月 18 日報導，錫價創新高使得澳洲塔隆加錫礦(Taronga)的開採成為市場焦點。LME 期貨錫價 4 月 15 日再度創下歷史新高達到每噸 33,600 美元。位於澳洲新南威爾斯省北部的塔隆加錫礦早在 1930 年代就已經被澳洲礦商 BHP 所發現，1978-1984 年並由美國紐蒙特礦業進行可行性研究，確定礦石資源量為 3,800 萬噸，品位為 0.153%，含錫 57,000 公噸，足以成為澳洲第二大錫礦。但該礦因為品位較低，需錫價有較高水準才具開採價值。英國國際錫研究協會(ITRI)指出，有三大因素造成全球錫市的供應減少並帶動錫價上漲：首先是最大出口國印尼產量減少，其次是來自中非衝突地區的錫礦生產受政治影響並且被西方市場拒絕，第三則是新礦的稀少。ITRI 稱至 2012/13 年以前將沒有重大的新錫礦投產，在全球經濟持續復甦的帶動下，可以預見 2011 年錫市的供應將更加吃緊。印尼 3 月份精煉錫出口量月增 46% 成為 9,051.46 公噸，較去年同期也增加 37.6%，主要因為天氣情況改善以及錫價上漲的激勵。

全球第三大錫生產商馬來西亞冶煉公司(MSC)與民主剛果共和國政府簽署一項保密協議，擬探勘與開發該國的錫礦。根據路透社 5 月 23 日報導，去年，MSC 冶煉廠所使用的錫精礦約有 15% 是來自於剛果。彭博社報導，剛果總統卡比拉(Joseph Kabila)表示，該國希望藉由與大型礦商的合作來提高國家收入，並藉此取代獨立的開採者以改善當地的勞動環境。MSC 則表示，此項協議有助於增強該公司的長期成長，並幫助剛果克服其礦業的負面形象。剛果東部已經經歷 15 年的戰亂，礦產的貿易所得常被用於資助武裝團體以及部份的剛果軍隊。美國證券交易委員會(SEC)預計今年稍晚將推出新規要

求美國企業揭露其產品當中所使用的錫、金、鎢或礦石等是否會支持剛果的衝突。馬來西亞冶煉公司 4 月 1 日也曾宣布將會停止自非洲中部地區進口「衝突礦產」，直到其來源可以被適當追溯並符合新的產業要求為止。剛果的鈷儲量居世界首位，同時也是全球銅儲量最多的國家之一，銅與鈷佔出口總量的 75%。剛果礦產資源種類繁多且豐富，在非洲僅次於南非。雖然缺乏明確的數據，但據統計剛果的錫產量約佔全球 5%。

印尼錫行業協會稱，印尼錫主產區邦加島的冶煉商將在 2011 年 10 月 1 日起暫停當地全部錫錠出口。當地私人冶煉廠聯盟主任表示，出口將在錫價恢復至 25,000 美元/噸時恢復，目前錫價位於 21,000 美元/噸附近。這一禁令意味著印尼絕大部分錫出口將停止，將有助於阻止近期國際錫價下跌的趨勢，並出現反彈。但在國際大宗商品普遍低迷的情況下，印尼錫行業希望價格重返 25,000 美元恐怕短期難以實現。邦加島位於蘇門答臘島以東，是全球最大的錫生產地，印尼絕大部分的錫均產於此，因此，邦加島停止出口，意味著印尼絕大部分的錫出口將停止。印尼在 2008 年 10 月全球金融危機爆發時，也曾出臺過類似的法令，當時印尼全部的私人冶煉廠（不包括大型冶煉廠）連續 3 個月停止銷售，停售企業的產量占印尼全國產量的 50% 左右。2008 年 10 月底，國際錫價出現了近 46% 的強勁反彈。

約 30% 的全球錫消費量由印尼提供，2011 年 1-8 月印尼共出口錫 67,989.84 噸。估計此次印尼的新措施使得錫出口減少的量要超過 2008 年 10 月後減少的出口量，因此，10 月以後全球錫的供應量可能大幅減少，這將有助於阻止錫價格下跌並進而推動錫價出現較強反彈。

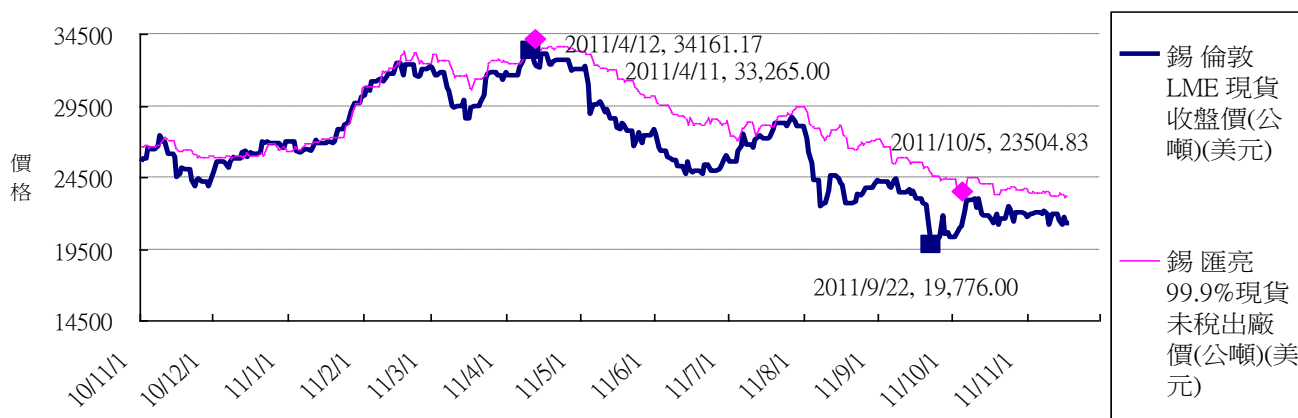
金屬錫主要用於電子元器件的焊接，LME 錫價在 4 月觸及每噸 33,600 美元的紀錄高位，但近日因全球經濟衰退擔憂引燃基本金屬市場的新一輪拋售，錫價隨其他基本金屬一起下跌，近期最低點探至 17,000 美元/噸。此後由於上述消息的刺激，錫價出現明顯回升，但距離 25,000 美元/噸的目標仍有較大距離。印尼錫業協會秘書長 Johan Murod 針對 Timah 的價格目標表示：“我們不能以 23,000 美元的價格出口，因該價格只是小型礦商的盈虧平衡點。25,000 美元才是合理的錫價。”

目前錫價的低迷主要是由於對於經濟衰退的憂慮，印尼停止出口對錫市

場的供給有一定影響，但並不會造成供給短缺，目前 21,000 噸的庫存應能足以彌補印尼造成的供給短缺，而 1 月初的庫存數僅 16,375 噸。

2011 年 10 月錫金屬 LME 現貨平均價格(圖 18)為每公噸 21,829.37 美元，較上(2010)年 12 月均價下跌 16.50%，較上年同期下跌 16.73%，較上年最低價上漲 44.19%。2011 年 1-10 月錫金屬 LME 現貨平均價格為每公噸 27,162.93 美元，較上年同期均價上漲 40.68%。2011 年 10 月國內錫出廠價(圖 18)為每公噸 23,882.52 美元，較上年 12 月均價下跌 8.79%，較上年同期下跌 10.62%，較上年最低價上漲 39.77%。2011 年 1-10 月國內錫出廠價平均價格為每公噸 29,015.05 美元，較上年同期均價上漲 44.39%。

圖 18 錫近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(七) 鎂

根據金屬工業中心資料顯示，今年中國國內市場需求一直穩定，各類商品漲價也帶動鎂的價格，根據中國國家統計局的資料顯示 2011 年 4 月中國大陸的鎂生產量為 6 萬公噸，較 2010 年同期成長 5.3%，成長趨勢較上月減緩；而 2011 年 1 至 4 月累積產量為 23.6 萬噸，較 2010 年同期成長 10.8%。

中國是目前全世界最大的原鎂生產地，根據中國國家統計局的統計資料顯示，2010 年中國大陸的鎂生產量為 830,567 公噸，較 2009 年成長 24.6%。就各省份別來看，中國大陸鎂原料前三大生產地區分別為山西省、陝西省及河南省，2010 年的鎂產量 301,240 噸、195,646 噸及 131,201 噸，分佔中國

大陸鎂產量的 36.3%、23.6%及 15.8%。2010 年在中國大陸節能減排影響下，導致鎂原料矽鐵產量大幅縮減，矽鐵價格的上升也帶動中國自由市場鎂原料價格在 2010 年 9 月達到每公噸 3,250 美元的新高點。2010 年底受需求面因素影響，短暫回跌至每公噸 2,960 美元的價位後，2011 年起持續上漲，在今年 4 月中旬又回到 3,250 的價位，並且維持在此價位至 5 月。

中國大陸鎂金屬「十二五」的政策目標，想要充分利用鎂資源優勢，順應節能和低碳經濟的總趨勢，以技術突破為牽引，提高鎂材料技術水準，開拓鎂應用的發展，將資源優勢轉化為技術和經濟優勢，推動鎂合金應用快速發展。中國大陸根據鎂產業面臨的主要問題，在「十二五」中已經優先啟動國家科技計劃投入研究經費，擬以汽車同步設計和鎂合金材料的應用，依據廠商的需求，開發適用的鎂合金、壓鑄件、型材、板材及其工藝技術。同時，對有關的材料零件進行可靠性、耐久性等評估測試，積累材料數據，形成鎂合金應用的性能評價體系，此對中國大陸的鎂產業升級具有長遠的影響。

美國 5 月份對鎂金屬的需求穩定，但是廢料供應緊張，一些常使用金屬硅和鎂的合金產品的廠商開始使用更多純鎂。另外，受到原物料、電力與交通成本的增加，使得美國鎂廠商面臨成本增加的壓力，因此推升鎂金屬的價格。

歐盟發布公告，鑒於歐盟最大的鎂碳磚生產企業奧鎂公司的反對，其產量又超過盟內總產量的 50%，根據歐盟反傾銷法規定，決定終止對中國大陸鎂碳磚的反傾銷日落復審調查，結束反傾銷措施。同時，由於日落復審調查終止以及中國大陸 1 家出口企業 TRL 提供證據證明其在調查期內確未對歐出口被調查產品，相應終止對其進行的新出口商復審調查。

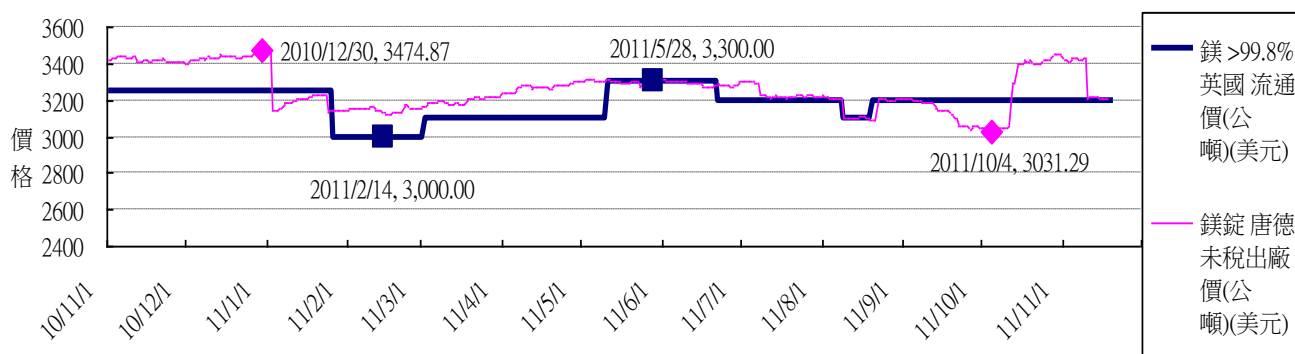
根據金屬工業中心資料顯示，8 月份北美車廠仍處於夏休狀態，來自汽車產業的需求並未增加，因此北美廠商對鎂金屬需求未增加的情形下，鎂價暫穩。9 月份中國大陸鎂錠價格大致平穩，但 8 月中旬後因為市場預期心理，使鎂錠價格微幅上漲，但是總體需求並未產生太大變化。8 月份中國自由市場鎂原料價格略為上漲，來到每公噸 3,300 美元的價位，而 MB 自由市場鎂錠價格與上月一樣，維持在每公噸 3,200 美元的價位。

根據中國國家統計局的資料顯示 2011 年 6 月中國大陸的原鎂生產量為

7.1 萬公噸，較去年同期成長 15%；而 2011 年 1 至 6 月累積產量為 38.3 萬噸，較 2010 年同期成長 17.6%。從中國大陸的每出口量來看，2011 年 7 月中國大陸的鎂出口量總計為 4 萬公噸，較 2010 年同期增加 3.5%，出口值則為 1.3 億美元。

2011 年 10 月國際鎂(>99.8%)英國流通價(圖 19)為每公噸 3,200.00 美元，較上(2010)年 12 月均價下跌 1.54%，較上年同期下跌 1.54%，較上年最低價上漲 16.36%。2011 年 1-10 月國際鎂(>99.8%)英國流通價平均價格為每公噸 3,168.26 美元，較上年同期均價上漲 7.66%。2011 年 10 月國內鎂錠平均價格(圖 19)為每公噸 3,277.94 美元，較上年 12 月均價下跌 4.60%，較上年同期下跌 3.33%，較上年最低價上漲 14.38%。2011 年 1-10 月國內鎂錠平均價格為每公噸 3,222.68 美元，較上年同期均價上漲 7.14%。

圖 19 鎂近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(八) 鈦

自去年底以來鈦金屬在需求持續增加的推升下，價格持續上揚(圖 20)，今年 6 月價格已較去年底上漲 25%，也較去年同期上漲超過 4 成，未來仍有上漲的可能。

力拓集團(RioTinto)下屬馬達加斯加礦業公司(QMM 公司)宣佈，2010 年 QMM 公司年產鈦鐵礦 28.7 萬噸(成長 79%)，2011 年預計達到年產量 47.3 萬噸。由於馬達加斯加的鈦鐵礦品質屬於世界頂級水準，QMM 公司計畫在馬國的佛陀番市(Fort-Dauphin) 附近投資 10 億美元，希望在 2013 年達到 75

萬噸鈦鐵和 6 萬噸鈦石的年產能(開採期約 60 年)。

澳洲礦業公司基礎資源表示，在進行了可行性研究後，該公司已將位於肯尼亞濱省誇萊的一處鈦礦項目的預估儲量提高了 20%，這處鈦礦可開發儲量的最新估計為 1.406 億噸，開發費用則至少需要 2.56 億美元，預估該礦投產後，可年產鈦礦 33 萬噸，約可佔全球供應量 10%。

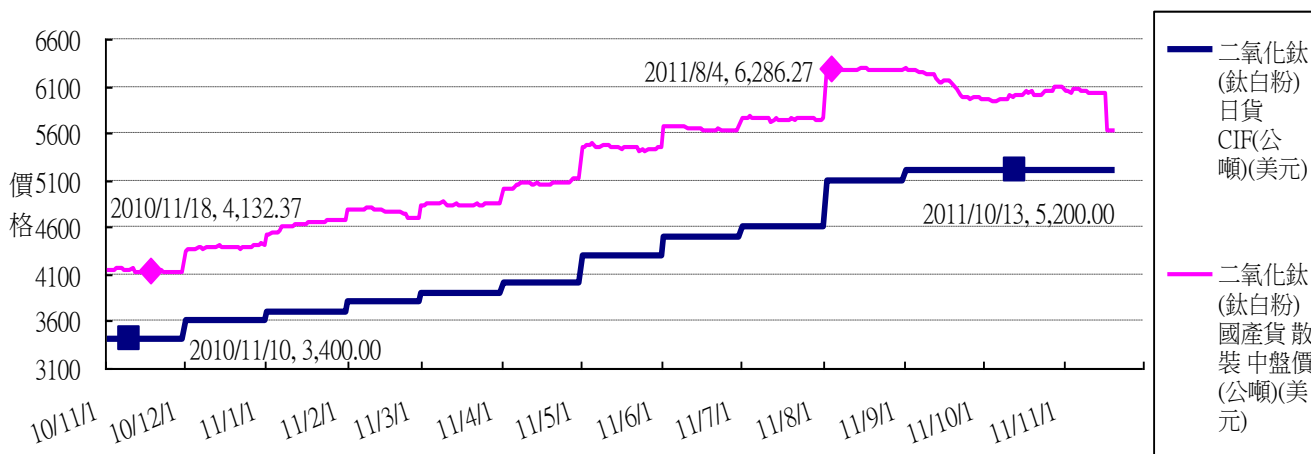
從 4 月 1 日起，全球最大的鈦白粉生產商杜邦決定將亞洲及北美地區鈦白粉價格提高，第五大生產商特諾也同時漲價。這是今年以來全球鈦白粉行業掀起的第二次漲價。自去年 7 月以來，由於原料供應偏緊，鈦白粉價格每隔兩三個月即上漲一次。鈦產業鏈相關上市公司攀鋼鈦鈦、ST 鈦白、安納達、東方鋳業、寶鈦股份和東華科技受此影響各異。目前全球鈦白粉產能集中度非常高，前五大海外供應商掌握了總產能的 64%。2010 年，國際需求漸顯強勁，鈦白粉供應日趨緊張。杜邦公司自去年 7 月以來，在全球多次提高鈦白粉價格。以亞洲市場為例，2010 年 7 月 1 日，在亞太地區銷售的所有規格鈦白粉每公噸淨價上調 150 美元；2011 年 4 月 1 日，亞洲地區金紅石型鈦白粉價格上漲 300 美元/噸。中國鐵合金在線相關人士認為，鈦白粉價格上漲，與鈦精礦價格上漲直接相關。全球 90%的鈦用於生產鈦白粉。中國原料鈦中約有一半左右依賴進口，其中 41%來自越南。去年底，越南將錳礦和鈦礦稅率提高至 11%，並採取配額管理制。今年以來，越南鈦精礦出口配額一直沒有公佈。加上其他因素，3 月鈦精礦的到港量很少，整個市場形成鈦精礦排隊搶購的狀態。

全球主要的鈦白粉生產商克里斯特(Cristal Global)宣佈自 9 月 1 日起，上調北美市場鈦白粉產品售價 10 美分/磅。而在此之前，杜邦鈦白科技宣佈，自 9 月 1 日起，對西歐、中歐和北非地區的鈦白粉價格每噸上調 500 歐元(約合 714 美元/噸)；美國克羅諾斯公司也宣佈，9 月 1 日起提高歐洲地區銷售的鈦白粉產品價格 500 歐元/噸。國外企業不停地提價，令中國國內鈦白粉價格空間有望打開，在雲南，今年年初鈦精礦價格為人民幣 1,000 元/噸，則目前達到了人民幣 3,500 元/噸。據悉，2010 年中國年消耗鈦礦原料 210 萬噸，今年預計達 330 萬噸，其中有一半需要從越南進口。但越南方面今年 6 月宣佈將於今年年底終止鈦礦及其產品出口到中國。此外，歐美國家因環

保問題，近期關閉了大部分鈦業生產企業，導致全球鈦礦價格大幅上揚。上述兩個因素直接影響了雲南鈦價。近期，由於中國國內需求市場不旺，部分鈦白粉生產企業已開始調低出廠價格。但隨著中低端領域競爭日趨激烈，部分企業開始加快對特種鈦白粉產品的市場佔領。隨著環保標準的提高，未來幾年將推動所有火電站配套脫銷裝置，這將使高端鈦白粉市場需求量在中國“十二五”期間大大增加。

2011 年 10 月國際二氧化鈦日貨平均價格(圖 20)為每公噸 5,200.00 美元，較上(2010)年 12 月均價上漲 44.44%，較上年同期上漲 52.94%，較上年最低價上漲 73.33%。2011 年 1-10 月國際二氧化鈦日貨平均價格為每公噸 4,433.22 美元，較上年同期均價上漲 40.68%。2011 年 10 月國產二氧化鈦平均價格(圖 20)為每公噸 6,008.72 美元，較上年 12 月均價上漲 37.03%，較上年同期上漲 46.50%，較上年最低價上漲 71.20%。2011 年 1-10 月國產二氧化鈦平均價格為每公噸 5,459.25 美元，較上年同期均價上漲 46.88%。

圖 20 鈦近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

四、工業原料

今年初以來在經濟復甦下，全球鐵礦砂需求反彈，但供應端卻持續緊縮，如印度政府 3 月初調高鐵礦砂出口稅以抑制出口，使鐵礦砂價格料持續上漲。澳洲礦商必和必拓 3 月 23 日宣布，為因應煤和鐵砂需求增加，啟動一項規模達 130 億澳元（與美元相當）的投資計畫，對澳洲礦場、鐵道和港口進行投資，提升當地鐵砂與焦煤的產量。必和必拓位於西澳省的鐵砂事業將獲 74 億澳元資本投資額，使當地鐵砂年產量增至逾 2.2 億公噸。

雖然今年以來經濟逐漸復甦，相關商品價格也隨之上漲，但受至於通膨風險，各國政府有意壓抑過熱經濟，經濟成長的腳步恐怕放緩。如中國試圖通過緊縮貨幣政策及限制信貸發放來為經濟降溫，也導致鐵礦砂的需求被抑制，鐵礦砂價格已回跌 15%，鐵礦砂短期內很可能保持疲弱。中國鋼鐵廠龍頭的寶鋼董事長徐樂江表示，國際鐵礦砂市場已經出現泡沫，過度投機的結果導致鐵礦石價格節節攀升，但是終會有泡沫破裂的一天，價格將會大幅下跌。目前鐵礦砂在中國的平均到岸價格已超過每公噸 170 美元，幾乎是 2005 年的三倍，讓毛利低微的中國鋼廠苦不堪言，加上中國鋼鐵產能過剩情況普遍，讓許多鋼廠開始調降增產速度，使得市場認為鐵礦砂的需求增長將日漸減緩。

今年 3 月 11 日，日本發生大地震後，並引起大海嘯，且造成核電廠受損輻射外洩，因災情慘重，日政府於 5 月 2 日宣佈，通過 4 兆 153 億元日圓預算，計劃投入救災和重建市場，重建商機將在第 4 季啟動。由於受創的日本鋼廠，產能恢復迄今已達 9 成以上，以粗鋼產能而言，5 月粗鋼產量，為 905 萬公噸，較 4 月產量 843 萬公噸增加 7.3%，且 6 月持續成長。而日本車廠供應鏈復甦進度超前，加上大陸市場回補庫存力道增強，同業普遍預期，第 4 季國際鋼價可望轉旺。

中國鋼鐵工業協會今年 6 月份表示，歐美等主要經濟體增長乏力，在國際市場需求下降，下半年出口繼續減少，而在生產增長較快情況下，市場的供求矛盾將會加劇。中鋼協數據顯示，6 月中國出口鋼材 429 萬噸，按月減

少 11%。中鋼協預計，下半年中國鋼材出口可能還會有所減少。受粗鋼產量增長較快、出口下降等因素影響，預計後期市場供需矛盾更趨突出，鋼材價格仍將呈波動運行態勢，長材供需形勢相對稍好，而板帶材供大過求的形勢更嚴峻。中鋼協認為，總體上，下半年中國經濟增長仍保持平穩較快發展，國內市場鋼材需求仍較旺盛，而且鋼材去庫存化仍在繼續。6 月底，全國 26 個主要鋼材市場 5 種鋼材社會庫存量合計 1,432 萬噸，環比下降 29 萬噸，降幅 2.03%，連續第 4 個月環比下降。中鋼協指出，後期市場需要關注鋼材供需矛盾趨於尖銳，市場競爭更加激烈，資源、能源價格上漲壓力仍大。不過，國家加大淘汰落後產能力度，給鋼市帶來機遇。

根據中國進口統計資料顯示，7 月份中國進口鐵礦石 5,455 萬噸，均價為 173.2 美元/噸，較 4 月份的 159.2 美元/噸上漲 8.8%。蘭格鋼鐵信息研究中心表示，高成本的運行狀態將支撐鋼價上行，進一步壓縮鋼企利潤空間，同時會使鋼鐵貿易商面臨資金問題。鋼鐵生產企業將會面臨由通貨膨脹引起的各生產要素價格上漲帶來的生產成本壓力，從而進一步壓縮鋼企的生產利潤空間。進而一部分增加的生產成本將通過提高出廠價，轉嫁給鋼鐵貿易流通環節，壓縮了鋼鐵貿易商的利潤空間。由於出廠價格的提高，同樣的訂貨量，鋼鐵貿易商需要的資金量增加。在 CPI 高位、國家持續收緊流動性的情況下，一部分鋼鐵貿易企業將不得不面臨資金的緊缺。鋼鐵貿易企業中大部分都為中小型企业，在資金面不斷收緊的情況下，企業將面臨較高的風險和融資成本。

全球重要煤礦商試圖從 7 月起，將季訂價改為月訂價，引起包括中鋼在內的亞洲鋼廠全面抗拒；鋼界認為，一旦改成月度訂價，恐使鋼鐵市場的價格、產銷更為混亂，將嚴重衝擊鋼鐵市場。

今年 7 月，韓國與歐盟簽訂「自由貿易協定」(FTA) 開始生效。國內鋼鐵業界認為影響有限，不鏽鋼廠商表示，除非歐盟未來對我外銷歐盟不銹鋼產品，提出傾銷案，否則目前銷往歐洲的鋼品都免關稅，因此對我方業者影響有限。而鋼筋等條鋼產品，主要以內銷市場為導向，韓歐的自貿協定不會對條鋼業產生影響。

台灣中鋼 8 月初表示，近期國內鋼價持續下滑，主要也受到低價進口貨

積極殺價搶單的衝擊，中鋼公司計畫展開反擊，正積極蒐集相關商情資訊，考慮對相關進口貨提出反傾銷控訴。中鋼發現，近來國外鋼廠及日韓商社頻頻以低於正常行情，來台兜售鋼品，已造成國內鋼鐵市場混亂，嚴重衝擊國內鋼鐵產銷市場，同時次級品大量流竄，導致國內鋼鐵市場價格欲振乏力。

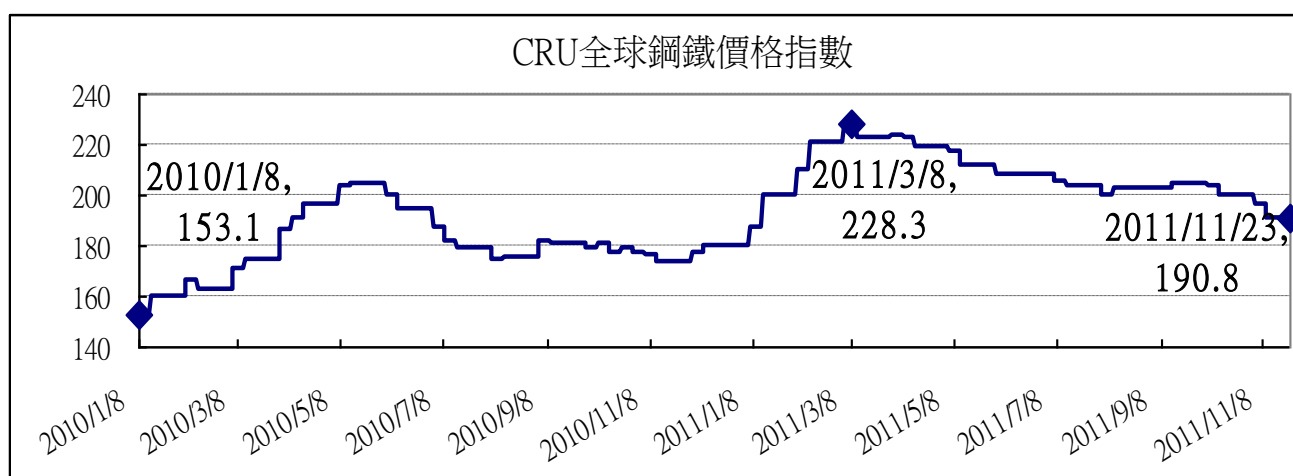
由於澳大利亞鐵礦石投資大增，中國需求減少，部分鋼廠開始採取低庫存運行策略，鐵礦石價格自 9 月中旬以來持續下滑。據生意社鋼鐵分社預計，近期鐵礦石供求將發生逆轉，鐵礦石進入價格下跌軌道。

國際鋼鐵協會(World Steel)於 11 月 21 日公佈 10 月份，包含全球 64 個納入統計的會員國家的粗鋼總產量達到 1.24 億噸。比 2010 年 10 月增長 6.2%。中國 2011 年 10 月份粗鋼產量達到 5470 萬噸，比 2010 年 10 月增長 9.7%。在亞洲其他國家中，日本 2011 年 10 月粗鋼產量為 950 萬噸，比去年同月微降 0.3%。韓國粗鋼產量 2011 年 10 月達到 610 萬噸，比去年同月增長 17.8%。在歐洲，德國粗鋼產量 2011 年 10 月份達到 370 萬噸，比 2010 年 10 月下降 4.2%。義大利粗鋼產量為 270 萬噸，比 2010 年同月增長了 9.6%。法國粗鋼產量為 140 萬噸，比 2010 年 10 月份增長 2.8%。土耳其 2011 年 10 月粗鋼產量為 310 萬噸，比去年同月增長 12.3%。美國今年 10 月粗鋼產量為 730 萬噸，同比增長 11.5%。巴西 2011 年 10 月粗鋼產量 290 萬噸，比去年同月下降 2.7%。全球 64 個國家 2011 年 10 月的粗鋼產能利用率在 2011 年 9 月的基礎上微降 2.2 個百分點，為 76.5%。與 2010 年 10 月相比，2011 年 10 月產能利用率上升了 1.0 個百分點。

國際鋼鐵協會表示，全球經濟復甦將促使 2012 年鋼鐵消耗量創 14.41 億噸的紀錄。該協會資料顯示，儘管 2012 年新興國家需求將遠高於危機前水準，但發達經濟體鋼鐵消耗量仍將低於 2007-2008 年的紀錄水準。全球鋼鐵生產大國——中國鋼鐵需求未來兩年將以 5%的速度成長，2011 及 2012 年將分別達到 6.05 億及 6.35 億噸。新興及發展中經濟體 2012 年對全球鋼鐵需求將升至 72%，高於 2007 年的 61%。美國 2011 年鋼鐵消耗量將增加 13%，反映第二波量化寬鬆所帶來的效應。受建築業危機所影響，歐盟今明兩年將分別成長 4.9%及 3.7%。中東及北非的鋼鐵需求將受政局動盪的影響，2011 年非洲鋼鐵需求將成長 3.1%，低於上年的水準。

儘管國際鋼鐵協會樂觀預估明年鋼鐵需求的增長，但是未來鐵礦砂仍可能因澳洲鐵礦石開採投資大增，中國需求減少，鋼廠降低庫存，造成鐵礦石價格持續下滑，市場的供求或將發生逆轉。由於全球市場受到歐洲債務危機，衝擊景氣復甦的預期，以及中國打壓通膨減緩經濟成長的力道，導致下游企業需求減弱。評估全球鋼品價格近期較難有大幅上漲空間。

圖 21 全球鋼鐵指數 CRU 走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

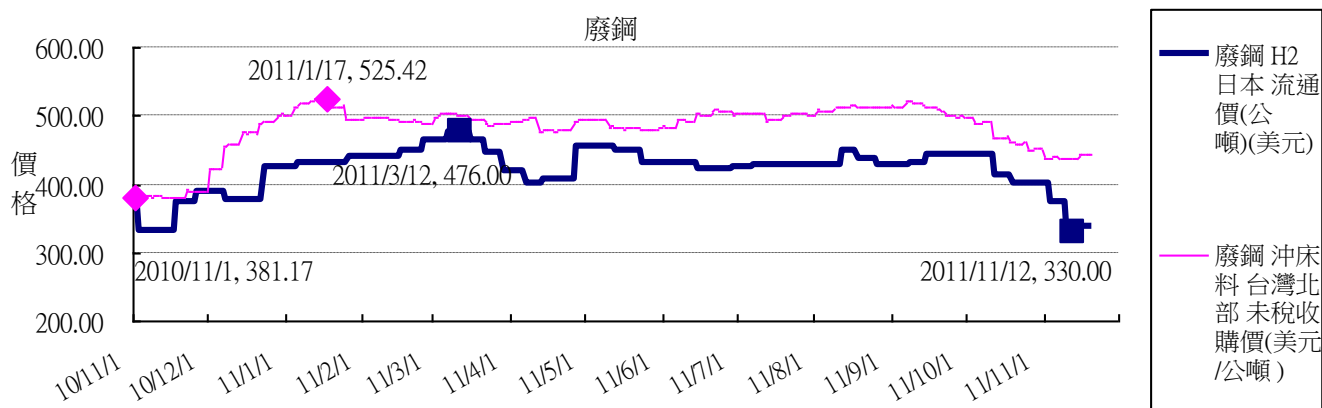
(一) 廢鋼

根據金屬工業中心資料顯示，第 1 季全球廢鋼市場穩定，雖然土耳其鋼廠停止採購，但主要出口國的廢鋼出口不再下滑。2 月上旬美國廢鋼小跌約 5%，2 月下旬走勢持平。儘管日本東京製鐵的廢鋼收購價格與 2008 年 7 月的高點仍有一大段落差，但已為 2008 年秋季以來的新高。廢鋼的主要需求現在多集中亞洲市場，由於天氣回暖，廢鋼的採集與供給將逐漸增加。而北半球 5 月起的雨季將造成營建施工不順，電爐廠也在 4 月起即減少廢鋼採購，順勢壓低廢鋼價格。但由於第 2 季的煉焦煤與鐵礦石合約價大幅上揚，在替代品(高爐流程/生鐵)價格居高不下的情況下，廢鋼價格出現一些拉鋸。經過 5 月上旬土耳其的密集採購後，國際廢鋼市場再度趨於平靜。5 月份歐洲鋼廠趁歐元貶值之際調漲鋼筋價格。

10 月份全球廢鋼市場需求持續下滑，地中海地區有許多電爐廠停工或將產量降到 5 成以下，因此廢鋼採購需求少，賣到土耳其的 1&2 混合重熔廢鋼(80:20)的 CFR 價格來到 420 美元/噸，較一個月之前約下滑 50 美元/噸；俄羅斯的 A3 混合重熔廢鋼(70:30)的 CFR 價格在 405~415 美元/噸。在東亞市場，1&2 混合重熔廢鋼(80:20)的 CFR 價格為 420 美元/噸，到東南亞國價的價格約 CFR 430~440 美元/噸。在日本內銷市場，某些廠的 H2 廢鋼價格不到 380 美元/噸。美國 1 號重熔廢鋼的出口 FOB 價格則在 360~370 美元/噸。

2011 年 10 月日本 H2 廢鋼價格(圖 22)為每公噸 419.19 美元，較上(2010)年 12 月均價上漲 6.26%，較上年同期上漲 12.08%，較上年最低價上漲 59.39%。2011 年 1-10 月日本 H2 廢鋼平均價格為每公噸 435.23 美元，較上年同期均價上漲 23.35%。2011 年 10 月國內廢鋼平均價格(圖 22)為每公噸 470.38 美元，較上年 12 月均價上漲 0.50%，較上年同期上漲 28.35%，較上年最低價上漲 47.74%。2011 年 1-10 月國內廢鋼平均價格為每公噸 496.34 美元，較上年同期均價上漲 34.98%。

圖 22 廢鋼近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(二) 小鋼胚

根據金屬工業中心資料顯示，第 1 季近東市場對小鋼胚的需求仍然很低，供應商指出過去的主要需求市場-土耳其、波斯灣國家和非洲的交易量極少，伊朗供應商的銷售業務也幾乎完全停止。由於伊朗單軋廠的小鋼胚庫存仍多，在 4 月之前應不會重返小鋼胚採購市場。黑海地區的小鋼胚報價混亂。一些當地鋼廠認為小鋼胚市場形勢依然不確定，也不打算在報價上作出重大讓步。在東亞市場方面，小鋼胚的需求也很低。多數東亞國家的營建業仍然沒有太多表現，也沒有發現有小鋼胚短缺的情況。

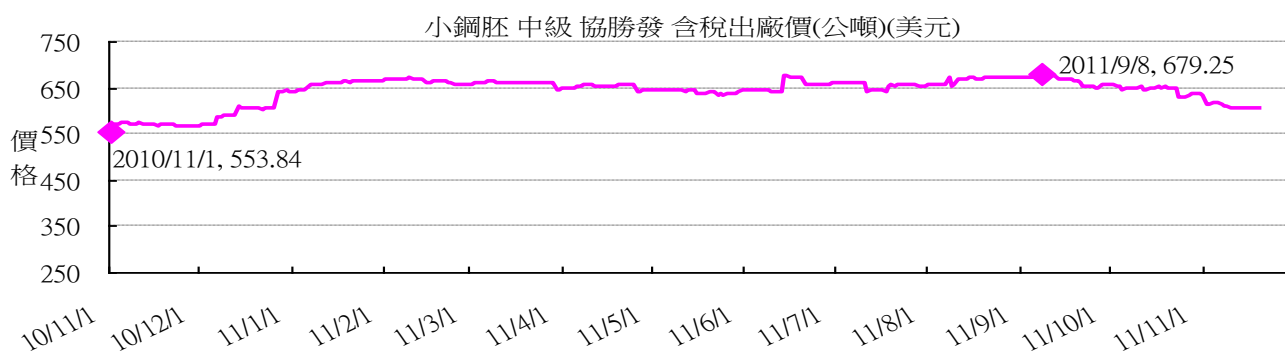
5 月上旬，伊朗市場的小鋼胚需求有所回復，伊朗政府重新開啟了許多住宅與基礎建設項目的融資，刺激了當地的條鋼需求。之前由於政治動盪，埃及的小鋼胚需求中斷了一段時間，但也因其政治情勢趨於緩和，市場突然轉趨活絡。經過長時間的中斷後，當地鋼廠迅速恢復採購。在東亞市場方面，由於雨季開始，長條類鋼材價格持續下滑，在秋季來臨之前，氣候因素將是影響東亞營造市場對鋼品需求的重要因素。

10 月下旬獨立國協的鋼廠已經停止再調降小鋼胚價格，11 月份的小鋼胚出口報價為 FOB 590~600 美元/噸，與 10 月中旬持平，比 9 月底約下跌 40~60 美元/噸。鋼廠的盤算是，若下游單軋廠認為小鋼胚價格已經不會再降低了，加上小鋼胚庫存已經偏低，單軋廠會很快回到市場來。類似的策略

也出現在土耳其的小鋼胚貿易商身上，其價格也穩住在 FOB 620~630 美元/噸。由於近東地區條鋼廠亦面臨下游需求觀望的問題，此外廢鋼與鐵礦石價格大幅的下滑，均讓單軋廠遲遲不肯下單採購。在東亞市場方面，小鋼胚的交易活動也是急凍。俄羅斯、韓國與台灣的供應商已經將對東南亞的報價調低到 CFR 660 美元/噸，比 9 月份下滑了 30~40 美元/噸，但買方對此價格也無法接受。

2011 年 10 月國內小鋼胚平均價格(圖 23)為每公噸 645.10 美元，較上年 12 月上漲 7.39%，較上年同期上漲 16.65%，較上年最低價上漲 38.67%。2011 年 1-10 月國內小鋼胚平均價格為每公噸 655.80 美元，較上年同期均價上漲 20.25%。

圖 23 小鋼胚近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(三) 扁鋼胚

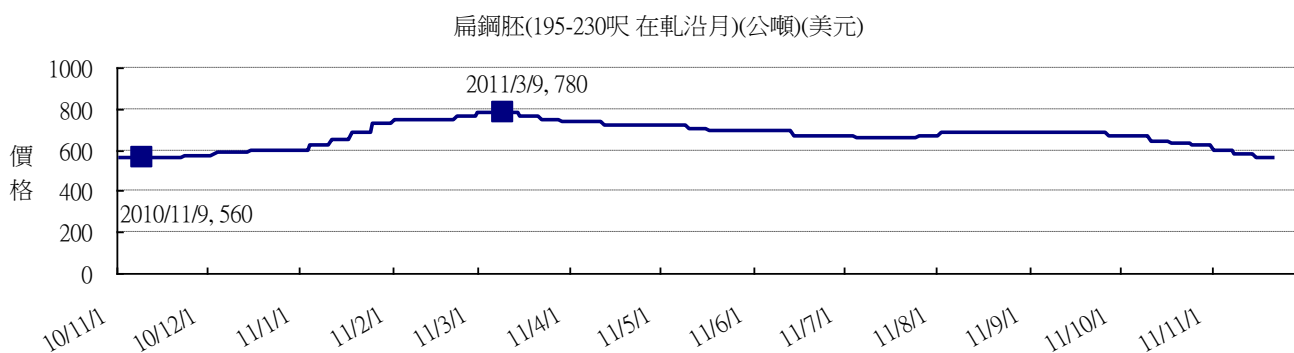
扁鋼胚市場，根據金屬工業中心資料顯示，供給面由於平板類鋼材以高爐流程為主，第 1 季在煉焦煤與鐵礦石維持高位的情況下，東亞的扁鋼胚價格仍能維持上揚走勢。但扁鋼胚庫戶並不急於採購，因為中國熱軋板捲流通價格自 2 月中旬以來呈現震盪向下走勢，東亞熱軋板捲價格已有開始下滑的現象。東亞地區的扁鋼胚求售的數量相當有限。俄羅斯鋼廠在 3 月份將減少扁鋼胚出口，而增加熱軋板捲的釋放。俄羅斯與巴西兩大低成本扁鋼胚出口國對亞洲市場的低興致，讓日本半扁鋼胚填補空缺。

第 2 季獨立國協賣到東亞的扁鋼胚 CFR 價格為 690~700 美元/噸，巴西扁鋼胚 CFR 報價超過 710 美元/噸，但台灣、韓國及東南亞的買方卻堅持將採購價格壓低到 CFR605~635 美元/噸，足足比三個月前低了 120 美元/噸。預估未來美國和歐洲的扁鋼胚需求仍相當低迷，若東亞扁鋼胚需求也不佳，扁鋼胚的 CFR 價格將不會超過 660~685 美元/噸。第 3 季的扁鋼胚已經開始議約，但供需雙方的立場仍然相距甚遠。

10 月的扁鋼胚現貨價跟隨熱軋板捲的價格下滑。到東亞地區的 CFR 價格為 620~640 美元/噸，但是因為下游需求不佳、鋼價下滑與煉鋼原料成本下滑，單軋廠也不願意締結新的合約，

2011 年 10 月國內扁鋼胚平均價格(圖 24)為每公噸 6642.90 美元，較上年 12 月上漲 8.58%，較上年同期上漲 11.12%，較上年最低價上漲 33.94%。2011 年 1-10 月國內扁鋼胚平均價格為每公噸 694.64 美元，較上年同期均價上漲 18.49%。

圖 24 扁鋼胚近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(四) 平板鋼類(包含熱軋鋼捲、冷軋鋼捲及鍍鋅鋼捲)

國際平板鋼類商品價格，根據金屬工業中心資料顯示，2 月中旬後東亞鋼價開始下滑，其證明東澳洪水造成的成本上揚所帶動的鋼價上漲，若沒有需求支撐，其效果將會是短暫的。在大陸鋼價下滑的同時，還是有部份東亞的鋼廠宣布調高板鋼價格，以反映第 2 季必然上揚的煉鋼原料成本。在近東

市場方面，需求衰退，用鋼客戶採購願意低落，庫存下降。

第 2 季東亞地區大多數經銷通路與終端用戶的庫存充足，由於總體經濟數據相關的領先指標不是很理想，市場需求不易有所表現。韓國市場出現供過於求的情況，韓國鋼廠試圖調高第 2 季鋼價的企圖並未達成。在歐洲方面 5 月份歐元對美元呈現貶值，印度和中國產的熱軋板捲進口到歐洲市場的競爭力下滑，歐洲鋼廠嘗試提高出廠報價，但由於市況不佳，歐洲鋼廠的熱軋板捲出廠價格與從俄羅斯和土耳其進口到當地的價格相當，5 月底後歐元對美元又再呈現升值。在美國市場方面，從 4 月底到 5 月底的一個月間，美國熱軋板捲價格下滑了近 100 美元/噸。

8 月中旬中國鋼廠出口的熱軋板捲價格報 FOB700~710 美元/噸，但許多供應商都同意將價格降到 FOB690 美元/噸成交。而日本、韓國和台灣的熱軋板捲 FOB 報價為 690~730 美元/噸。8 月下旬開始，部分鋼廠在預期需求將要回升，客戶將回不庫存的判斷下，開始小心翼翼的抬價格，中國寶鋼宣佈調高冷軋板捲報價 120 美元/噸，日本及台灣鋼廠也紛紛宣佈調高熱軋等平板類鋼材價格。然而，大多數用戶還沒有重返市場，供應商漲價主要在反映前期大陸鋼材現貨價格的上揚。東亞地區的分析師認為，東亞地區的熱軋板捲與中厚鋼板出現供過於求的現象。與去年相比，韓國鋼廠的熱軋板捲與鋼板的出口明顯增加，進口卻大幅減少，日本鋼廠被迫減少出口。在歐洲和近東市場，平板類鋼材市場需求相當低迷，報價相對保持穩定。歐洲鋼鐵專家對當地市場狀況仍非常悲觀，經濟成長遲緩讓當地用戶不願建立庫存，但歐洲鋼廠有意跟進美國近期的上漲動作。8 月 10 日美國 AK Steel 鋼廠停止了跌價的動作，宣佈調高熱軋板捲的出廠價格，每短噸上漲 60 美元，9 月 1 日再度補漲 40 美元/短噸。

10 月中國鋼廠再次調降出口報價，熱軋板捲 FOB 價格下跌到 610~620 美元/噸，與一個月前相比下滑 80 美元/噸，泛用型鋼板價格下跌到 FOB 640~650 美元/噸，與一個月前相比約下滑 60 美元/噸。由於中國政府打壓房市，短期內中國的鋼材需求難有好的成長動能。而在日本市場，造船廠史無前例的要求鋼廠在正常開盤期間外，提前調降造船廠鋼板價格，否則威脅將從現貨市場採購中國或韓國的鋼板。在 10 月底，烏克蘭的平板類鋼材價

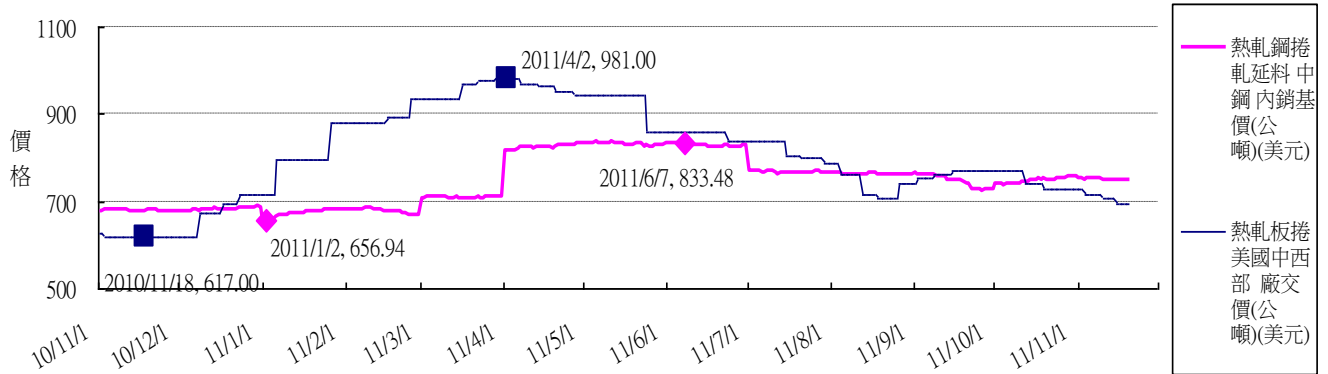
格也出現明顯下滑，MMK 的 Iliche 廠對土耳其和波斯灣國家的熱軋板捲報 FOB 600 美元/噸，其他烏克蘭和俄羅斯的出口商的報價約為 610~640 美元/噸，但買家期待價格進一步下降，因此不急著採購。

2011 年 10 月熱軋板捲美國中西部廠交價(圖 25)平均為每公噸 746.10 美元，較上(2010)年 12 月上漲 10.14%，較上年同期上漲 17.12%，較上年最低價上漲 27.76%。2011 年 1-10 月熱軋板捲美國中西部廠交價平均為每公噸 844.61 美元，較上年同期均價上漲 22.88%。2011 年 10 月國內熱軋鋼捲平均價格(圖 25)為每公噸 747.79 美元，較上年同期上漲 9.60%，較上年 12 月上漲 9.74%，較上年最低價上漲 26.71%。2011 年 1-10 月國內熱軋鋼捲平均價格為每公噸 757.64 美元，較上年同期均價上漲 12.09%。

2011 年 10 月冷軋板捲美國中西部廠交價(圖 26)平均為每公噸 767.03 美元，較上(2010)年 12 月下跌 3.49%，較上年同期上漲 0.63%，較上年最低價上漲 12.14%。2011 年 1-10 月冷軋板捲美國中西部廠交價平均為每公噸 949.09 美元，較上年同期均價上漲 17.55%。2011 年 10 月國內冷軋鋼捲平均價格(圖 26)為每公噸 802.26 美元，較上年 12 月下跌 2.25%，較上年同期上漲 0.17%，較上年最低價上漲 17.40%。2011 年 1-10 月國內冷軋鋼捲平均價格為每公噸 856.33 美元，較上年同期均價上漲 7.79%。

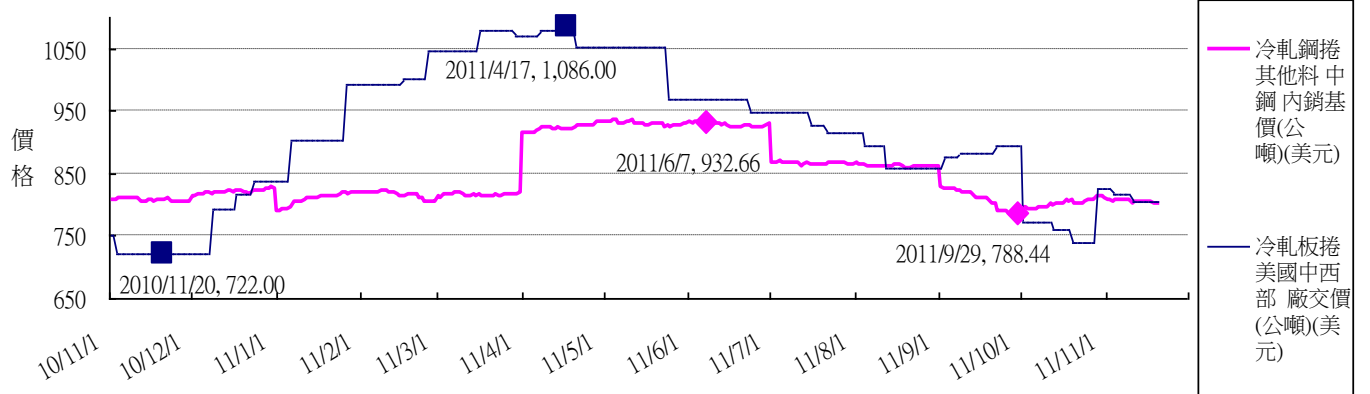
2011 年 10 月美國中西部熱浸鍍鋅鋼捲平均價格(圖 27)為每公噸 956.52 美元，較上(2010)年 12 月上漲 10.80%，較上年同期上漲 15.17%，較上年最低價上漲 44.36%。2011 年 1-10 月美國中西部熱浸鍍鋅鋼捲平均價格為每公噸 1,031.57 美元，較上年同期均價上漲 17.97%。2011 年 10 月國內熱浸鍍鋅鋼捲平均價格(圖 27)為每公噸 927.72 美元，較上年 12 月上漲 10.74%，較上年同期上漲 12.21%，較上年最低價上漲 28.19%。2011 年 1-10 月國內熱浸鍍鋅鋼捲平均價格為每公噸 940.06 美元，較上年同期均價上漲 11.94%。

圖 25 熱軋鋼捲近一年價格走勢圖



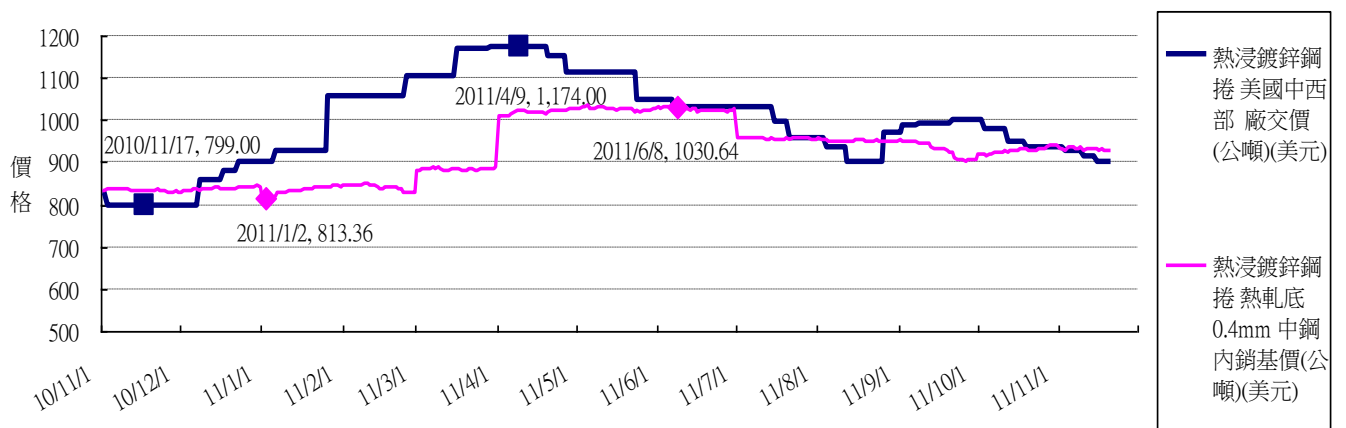
資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

圖 26 冷軋鋼捲近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

圖 27 鍍鋅鋼捲近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

(五) 長條鋼類(包含鋼筋及型鋼)

國際長條鋼類商品價格自去年以來持續成長至今年第1季，第2季即開始出現成長趨緩的情況，從8月中旬以來，全球鋼鐵市場已經持續下滑。在條鋼方面，根據金屬工業中心資料顯示，第1季阿拉伯地區市場需求甚差，土耳其將產量減少三成以上，以避免生產過剩，導致價格崩潰。而由於美國行情較高，土耳其出口商優先銷往美國市場。在東亞方面，中國的通膨壓力與打房動作，對全球鋼鐵市場的影響甚為深刻。在歐洲市場方面，歐洲的新屋開工數量一直提不上來，營造市場的用鋼需求仍然不是很好。但由於煉鋼成本提高，3月份一些鋼廠也宣布了調高鋼筋與線材價格的消息。

5月下旬近東的條鋼市場較5月上旬市況為差。當地通路商都只維持低水準的庫存，埃及市場因需求有所恢復，而本國國營鋼廠原料短缺，出貨減少，埃及貿易商採購土耳其鋼筋。除了伊朗和沙烏地阿拉伯之外，全球大多數國家與區域的營建市場，仍處於相對蕭條的情況。在歐洲分面，受需求不佳及廢鋼價格下跌的影響，6月份鋼筋價格小幅下滑。

8月上旬近東國家的條鋼價格出現下跌，8月下旬又回漲。由於油價的下跌、金融市場的動盪，土耳其鋼廠擔心可能導致整個中東周邊地區經濟的下滑，因此積極以優惠價格銷售條鋼。8月初以來，鋼筋與線材價格下跌超過了20美元/噸。8月中旬，土耳其的鋼筋出口FOB價格在705~715美元/噸，但8月底又回升到730~750美元/噸。當地分析認為，由於齋戒月結束，9月開始中東北非地區的商業活動將會增加，但需求仍充滿不確定性。

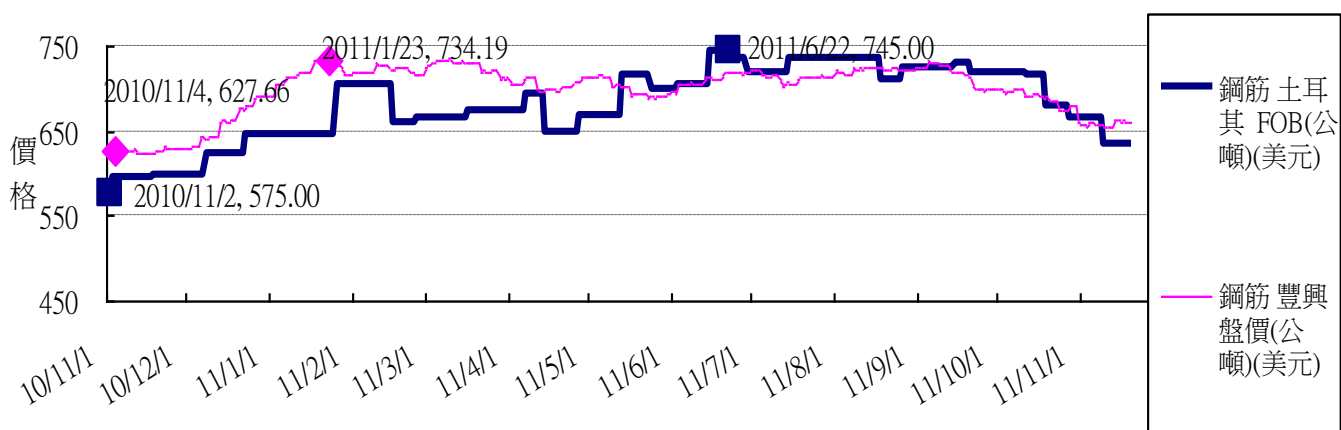
10月份開始土耳其鋼筋廠再次被迫調降出口報價，目前近東的鋼筋需求主要來自於伊朗與土耳其但與10月上旬相比，需求持續再下滑。土耳其出口至埃及和波斯灣國家的鋼筋報價為FOB 640~660美元/噸，而11月交付到阿拉伯聯合大公國和沙烏地阿拉伯的鋼筋CFR價格為650~660美元/噸，但需求疲弱，甚至阿拉伯聯合大公國都出現許多建設工程暫停的情況。阿拉伯聯合大公國的主要鋼廠Emirates調降了11月的鋼筋出廠價格38美元/噸，成為685美元/噸。在埃及鋼廠的鋼筋出廠價格(含稅)為740~765美元/噸。在東亞方面，由於鐵礦石和廢鋼價格的明顯下滑，市場觀望氣氛濃厚，在中

國、韓國、台灣等地的貿易商拋售庫存，希望將跌價損失降到最低，但買方寧願暫停觀望，所幸現階段上中下游的原料與成品庫存水位較 2008 年時低了許多，且鋼廠成本極高，沒有巨額超額利潤，即使在歐債危機越演越烈的情況下，鋼價跌勢相對緩和許多。

2011 年 10 月鋼筋國際價格(圖 28)為每公噸 700.16 美元，較上(2010)年 12 月上漲 12.00%，較上年同期上漲 20.42%，較上年最低價上漲 44.36%。2011 年 1-10 月鋼筋國際平均價格為每公噸 697.57 美元，較上年同期均價上漲 23.24%。2011 年 10 月國內鋼筋平均價格(圖 28)為每公噸 688.43 美元，較上年 12 月上漲 4.09%，較上年同期上漲 12.70%，較上年最低價上漲 28.95%。2011 年 1-10 月國內鋼筋平均價格為每公噸 712.38 美元，較上年同期均價上漲 18.13%。

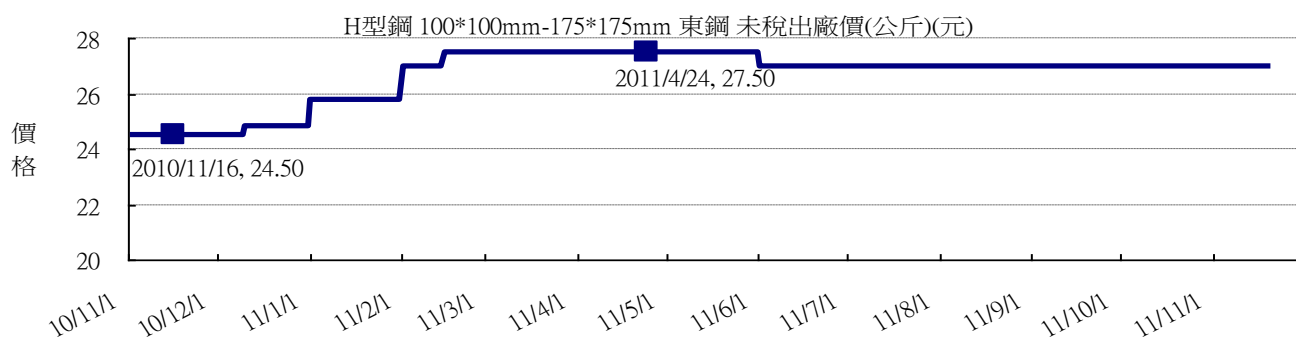
2011 年 10 月國內 H 型鋼平均價格(圖 29)為每公斤 27.00 元，較上(2010)年 12 月上漲 9.27%，較上年同期上漲 10.20%，較上年最低價上漲 17.39%。2011 年 1-10 月國內 H 型鋼平均價格為每公斤 27.05 元，較上年同期均價上漲 9.51%。

圖 28 鋼筋近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

圖 29 H 型鋼近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

五、石化

國際原油供需與價格變化情形

自 2011 年以來，石油價格受氣候、庫存量、天災、戰爭、政治動亂及美元成長力道相對疲弱等因素影響，出現持續性的上揚，布蘭特原油還數度衝破每桶 120 美元(圖 30)，但因受美、歐經濟復甦不如預期、經濟增長恐放緩的情勢，以及 IEA 釋出戰備儲油等因素的影響，於 5 月起出現下滑，並於每桶 100 美元左右振盪盤整。

2011 年第 1 季時原本庫存偏高的原油因北半球氣候酷寒，使得美國及美國以外地區的原油庫存持續下滑，也拉動近期原油價格的上揚，再加上全球受到天災及中東、利比亞等政治動亂頻傳拖累，以及美元成長力道相對疲弱，使得原油價格持續上揚，油價衝破每桶百美元以上，並持續站穩百元以上之價位。

2011 年第 2 季 4 月份的原油庫存雖然出現持續性的上升，且美國經濟數據出現轉好，但中東地緣政治持續不安，中東及北非局勢緊張，利比亞內戰持續，引發供給不足的擔憂，使得原油價格在 4 月份持續出現較大幅度的上揚與支撐。惟 5 月起國際原油價格受美、歐經濟復甦不如預期、經濟增長恐放緩的情勢，以及 IEA 於 6 月釋出戰備儲油，預計釋出總量高達 6 千萬桶，原油供應量看好，加上市場預期希臘政府通過議會信任投票等因素影響，出現下滑到百元大關。

2011 年第 3 季國際原油價格受歐盟表態力阻債信危機及美國夏季用油高峰、原油庫存下滑等因素影響而上揚，但因新興市場國家通膨仍有上漲壓力，且德法峰會對歐元區債務危機的建議未能緩和市場憂慮，歐洲債務問題正向一些大經濟體擴散，對歐元區擔憂持續，歐債危機仍存風險，加上美國就業率與經濟數據均下滑，美國經濟可能面臨二次衰退等因素的影響。此外，利比亞歷時 6 個月的革命動亂雖將止息，但原油主要輸出港口受創嚴重，仍需時間恢復戰前原油出口水準，而墨西哥灣海域接連生成熱帶風暴，影響海面鑽油平台無法全力生產，加上伊拉克南部 Basra 港因氣候異常影響出口，在供需面因素交相影響下，國際原油價格，每桶大約在 89 美元至 120 美元

間，第3季國際原油平均價格較第2季平均價格下滑幅度約在1%至13%之間。

10月份原油價格受歐債危機以及經濟衰退恐慌造成全球風險性資產下挫，原油價格亦受影響，出現下滑，但，原油需求未減，新興市場需求強勁，美國石油產品淡季出口暢旺，因此，原油價格下滑幅度有限。

摩根富林明環球天然資源基金經理人伊恩·亨德森（Ian Henderson）表示，全球製造業增速放緩，世界經濟不足以支撐國際油價大幅上漲，預期短線油價仍以震盪為主，即使短線油價走勢受心理因素影響使得波動加劇，長線價格應可望回穩，預期今年紐約原油價格將在90~100美元間。

根據UBS統計，過去20年石油開採成本從8~10美元上升至20~25美元，採油成本愈墊愈高，實質需求未見下降，長線價格易漲難跌，基本面將讓油價大跌不易。

ING投信表示，美元匯價短期將持續走強，只好先將原油多頭部位平倉，以降低美元利差交易風險，短線對油價走勢難以樂觀，但西德州原油在每桶80美元以下屬於超跌區，預期近期油價波動區間為80~85美元間。除金融海嘯當年第4季是風險性資產表現較好的一季，若是全球景氣未陷入衰退，石油價格可能在次走高。

表5 國際原油供給與需求

(Million barrels Per day)

	2008	2009	1Q10	2Q10	3Q10	4Q10	2010	1Q11	2Q11	3Q11	4Q11	2011	1Q12	2Q12	3Q12	4Q12	2012
OECD DEMAND	47.6	45.6	45.9	45.3	46.6	46.7	46.2	46.3	44.5	46.0	46.4	45.8	46.1	44.4	45.7	46.0	45.6
NON-OECD DEMAND	38.9	39.9	40.8	42.1	42.4	43.0	42.1	42.6	43.4	43.7	43.8	43.4					
Total Demand ¹	86.5	85.5	86.8	87.4	89.0	89.7	88.2	88.9	88.0	89.8	90.2	89.2	90.2	89.4	91.0	91.3	90.5
NON-OECD SUPPLY	49.6	51.5	52.2	52.6	52.6	53.1	52.6	52.7	52.3	52.7	53.4	52.8	53.6	53.4	53.6	54.0	53.7
OPEC	37.2	34.1	34.5	34.5	35.1	35.2	34.8	35.8	35.2	36.0							
Total Supply ⁷	86.8	85.6	86.6	87.1	87.7	88.3	87.4	88.5	87.5	88.7							
STOCK CHANGES AND MISCELLANEOUS	0.2	0.1	-0.1	-0.4	-1.3	-1.4	-0.8	-0.4	-0.4	-1.1							
Memo items:																	
Call on OPEC crude + Stock ch. ⁹	31.4	29.1	29.4	29.7	31.0	31.0	30.3	30.4	29.9	31.2	30.8	30.6	30.5	29.8	30.9	30.9	30.5

資料來源：IEA，Oil Market Report，2011/11/23。

石化原料

2011 年石化價格受國際原油持續上揚，布蘭特原油數度衝破每桶 120 美元的影響，再加上美元相對弱勢、天候異常、天災、需求量增加，供給量吃緊等因素影響，呈現持續性上揚，直至 5 月起，原油價格下滑至 90 至 110 美元區間整理，進一步舒緩石油腦及石化上游原料乙烯、丙烯、苯價格，加上需求量減少，推動石化原料價格紛紛出現下滑。

雖然 2011 年第 1 季，買氣轉趨觀望，市場交易清淡，但因乙烯、丙烯、苯等上游原料隨布蘭特原油衝破 100 美元以上，而聯袂向上走揚，導致石化原料價格不跌反升，2011 年第 1 季遠東區五大泛用樹脂價格紛紛走揚。美元相對弱勢，原物料易漲難跌，尤其天候異常恐加劇供需失衡，上下游供需吃緊，推動 2011 年第 1 季石化原料價格持續性之上揚。

2011 年第 2 季在日本強震效應持續、中國祭出限電，加上國際原油價格在高檔不下，美國農業部棉花供應緊張，以及原油、乙烯等上游價格持續位在高點，使 4 月石化價格呈現持續性上揚。5 月起原油價格延續在 90 至 110 美元區間整理，進一步舒緩石油腦及石化上游原料乙烯、丙烯、苯價格，市場庫存仍等待去化、中國緊縮資金將影響塑化需求量，惟煉油廠歲修，及中東情勢不穩，加上日本強震和台塑每年產 70 萬噸乙烯的台塑化烯烴一廠基於安全暫時停爐，加上 4、5 月旺季需求沒有出現、中國持續調升存準率，讓市場買氣觀望、停滯，需求下滑，使乙烯及丙烯價格價格持續下滑，在供需交互影響下，6 月份石化產品價格呈現下跌，惟國際原油持續於 95 美元振盪，日本及我國均有乙烯廠停產，使石化價格下滑幅度受限。

第 3 季石油價格持穩，加上歐美債信疑慮，使第 3 季乙烯丙烯價格下跌，五大泛用樹脂需求僵滯，進一步舒緩石化產品價格出現下滑，惟台塑工安事件、中油亞洲等石化廠歲修啟動及石化廠減產策略等均於第 3 季發酵，造成供給縮減，及 7、8 月為消費旺季，及氣候炎熱，使第 3 季石化價格有所支撐，加上印度和中國部分庫存回補買盤進場，使石化原料價格一度出現止跌反彈氣勢出現，但歐美債信疑慮仍持續，使得歐美經濟復甦遲緩，歲修和停工與五大泛用樹脂需求僵滯等因素推動乙烯、丙烯及下游相關石化產品 9 月

平均價格呈現微幅持續性下滑。

10 月份石油價格雖呈現小幅下滑，油價屬持穩，歐美經濟復甦遲緩，波及亞洲塑化產品需求，五大泛用樹脂需求僵滯，大陸十一長假買氣觀望清淡，亞洲石化廠歲修陸續結束，台塑化烯烴廠也陸續復工運作等因素推動乙烯、丙烯及下游相關石化產品 10 月平均價格呈現微幅持續性下滑。第四季雖受中國銀根緊縮狀態仍未鬆動，加上歐債及美國經濟危機的疑慮，加上泰國水患等因素影響，但新興國家需求活絡，全球輕裂廠歲休逐步復工與旺季需求遞延，印尼及印度需求增加，預期上游乙丙烯原料價格將呈現先下後上走勢，但歐美經濟持續趨緩，將牽制石化產品上揚的幅度。

我國主要乙烯生產業者為中油與台塑，在我國乙烯供給量自中油五輕、台塑六輕一、二、三期輕油裂廠逐一完工投入生產後，即有 88%以上之乙烯為自產，近兩年自給率都近 100%。目前現貨市場上乙烯供應量充足，但若有需要，國內業者亦可增加外購原料之比例。據美國油氣期刊報導，2010 年全球新增乙烯產能數據達到 865 萬公噸，新增產能主要來自中東及亞太地區，中東地區 2010 年新增產能達到 395 萬公噸/年，另亞太地區總增產乙烯產能則達到 470 萬公噸/年。

目前全世界乙烯產能最大國家為美國的年產能 2,651 萬公噸，其次是中國的 1,532 萬公噸，沙烏地阿拉伯的 1,245 萬公噸，其他的乙烯生產大國還有日本、韓國、德國、加拿大、伊朗及台灣，全球乙烯的供應量呈現供過於求的情勢。因此，我國應可順利的加重向外購買原料的比例，以因應此段非常時期。

而我國對丙烯自己率方面，我國 2006 年之供給量幾近供需平衡。2007 年起台塑六輕新產能開出後，乙烯每年產出約 1,200 千公噸，而芳香烴則是每年產出 1,500 千公噸的芳香烴，約為我國生產量的 30%-40%間。台塑算 2007 年起打破過去供不應求的狀況，轉為自給自足情勢，並已出現供過於求之情形，約有 5-10%的產量得以外銷至其它國家。未來石化價格在國際原油目前多在 100 美元上下區間波動，仍有上漲空間，上游原料乙烯及丙烯減產及需求量增加的影響，將會推動上揚。

表 6 我國乙烯生產量、輸出入量及自給率統計表

乙烯	生產量(公噸)	輸入量(公噸)	輸出量(公噸)	需求量	自給率
2006	2,881,077	404,047	16,075	3,269,049	88.13%
2007	3,665,950	423,360	12,291	4,077,019	89.92%
2008	3,622,636	345,366	14,330	3,953,672	91.63%
2009	3,851,877	296,296	143,670	4,004,503	96.19%
2010	3,902,135	367,683	144,806	4,125,012	94.60%
2011(1-8月)	2,173,777	216,572	118,559	2,271,790	95.69%

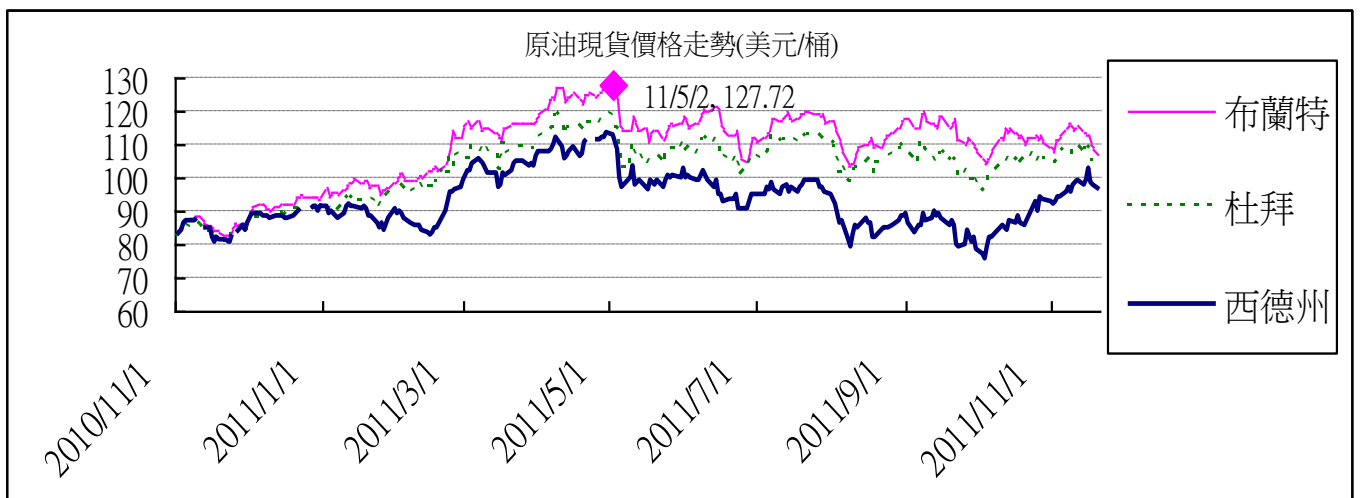
資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

表 7 我國丙烯生產量、輸出入量及自給率統計表

丙烯	生產量(公噸)	輸入量(公噸)	輸出量(公噸)	需求量	自給率
2006	2,108,411	267,347	32,541	2,343,217	89.98%
2007	2,835,072	278,306	373,993	2,739,385	103.49%
2008	2,661,760	308,659	590,560	2,379,859	111.85%
2009	2,881,105	281,888	547,032	2,615,961	110.14%
2010	2,961,013	344,281	509,592	2,795,702	105.91%
2011(1-8月)	1,772,208	289,969	324,731	1,737,446	102.00%

資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

圖 30 原油現貨價



資料來源：CIP 商品行情網，2011 年 11 月

(一) 乙烯

2011 年上半年乙烯價格(圖 31)受全球氣候異常、下游需求旺盛，天災、中東地區的政治紛亂以及石油價格上揚等因素影響，呈現持續性上揚，直至 5 月中旬後因受制原油回檔，加上大陸緊縮銀根政策壓抑市場需求等因素的影響，出現持續性的下跌，儘管如此，乙烯上半年價格仍較 2010 年 12 月上漲 3 成以上。

2011 年第 1 季乙烯價格受 2011 年全球氣候異常，嚴寒持續，下游需求旺盛，造成油價與棉花價格攀升，中東地區的政治紛亂，以及布蘭特原油價格站穩百元價位等因素影響，價格持續走揚。2011 年第 2 季乙烯價格 4 月至 5 月初因石油價格持續上揚，下游需求量強勁，日本、中國、台灣等國均有乙烯廠停產等因素的影響，推動價格上揚，惟 5 月中旬後因受制原油回檔，加上大陸緊縮銀根政策壓抑市場需求等因素的影響，出現持續性的下跌。雖然如此，第 2 季乙烯價格仍較第 1 季上漲近 1 成。

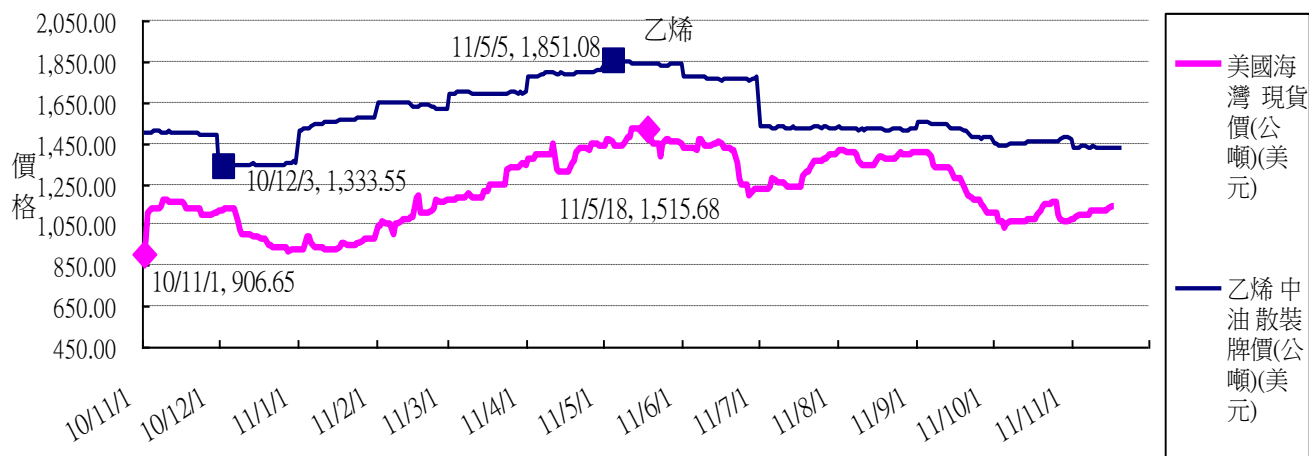
2011 年第 3 季乙烯價格受歐美債信問題、經濟復甦遲緩、國際原油價格呈現 3-12% 的下滑，五大泛用樹脂需求量僵滯等因素影響呈現大幅度下跌，雖第 3 季有諸多乙烯廠歲休或停工，但亦在 9 月逐步復工，整體而言，2011 年第 3 季乙烯價格仍較上一季下滑。10 月份乙烯價格受國際原油價格趨穩，加上全球景氣看法保守，中國十一長假，買盤態度觀望，使得乙烯價格持續下滑，惟中國、印度與印尼需求加溫、歐債危機疑慮似有暫緩的可能性、下游產品因庫存需開始進場購料等因素，將使乙烯價格再度呈現上揚。

今年全球乙烯並無新增擴建產能，但去年中東、中國與泰國的新投產乙烯廠可於今年產出，預估產能將較去年增加 380 萬噸，若以全球 GDP 成長的 1 倍估算，乙烯需求成長約增加 400 萬噸，供需尚屬平衡。

2011 年 10 月乙烯國際價格為每公噸 1,088.89 美元，較上年(2010)12 月上漲 8.56%，較上年同期下跌 14.56%，較上年最低價上漲 69.58%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,255.72 美元，較上年同期上漲 28.91%。而 2011 年 10 月國內乙烯價格為每公噸 1,452.66 美元，較上年 12 月上漲 8.27%，較上年同期下跌 0.04%，較上年最低價上漲 22.72%，2011 年 1-10 月

國內平均價格為每公噸 1,628.04 美元，較上年同期上漲 9.98%。

圖31 乙烯近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家，2011 年 11 月

(二) 丙烯

2011 年上半年丙烯價格(圖 32)受國際原油價格衝破百元大關、中東大廠大修、天災、中國對石化原料及產品需求加溫及中國大陸的限電策略、印度需求活絡等因素的影響持續推動上揚直至 5 月，受國際原油價格逐漸下跌，加上中國開始進行打通膨的緊縮銀根政策，壓抑塑化行情旺季不旺，下游需求逐漸減緩等因素影響，出現反轉下跌，但 2011 年上半年丙烯價格仍較 2010 年 12 月上漲。

2011 年第 1 季丙烯價格受國際原油價格衝破百元大關影響，及中東多座大型煉油廠陸續停爐大修，及中東沙烏地阿拉伯國家 2 月起展開為期 45 天的大修工程，巴林石油、阿布達比國家石油及中東能源公司也陸續停爐大修等影響，加上日本強震及海嘯衝擊東北石化重鎮，引發設備機器顯著損傷石化廠及受制水電因素停工，日本減少出口，使供應量緊稍，加上中國對石化原料及產品需求加溫，印度需求活絡，加上氣候回暖，建築開工率拉抬，進而使得 2011 年第 1 季丙烯價格呈現持續性上揚。

2011 年第 2 季丙烯平均價格從 4 月起受油價高檔區間波動，中國大陸

限電、銀根緊縮策略影響，加上日本災後重建需求明顯浮現，以及印度、孟加拉等東南亞需求加溫等因素的影響，呈現持續性上揚。5 月起隨著國際原油價格逐漸下跌，減緩丙烯價格上揚，加上中國開始進行打通膨的緊縮銀根政策，壓抑塑化行情旺季不旺，下游需求逐漸減緩等因素影響，呈現下跌。雖然如此，丙烯第 2 季價格仍較前 1 季成長 6%。

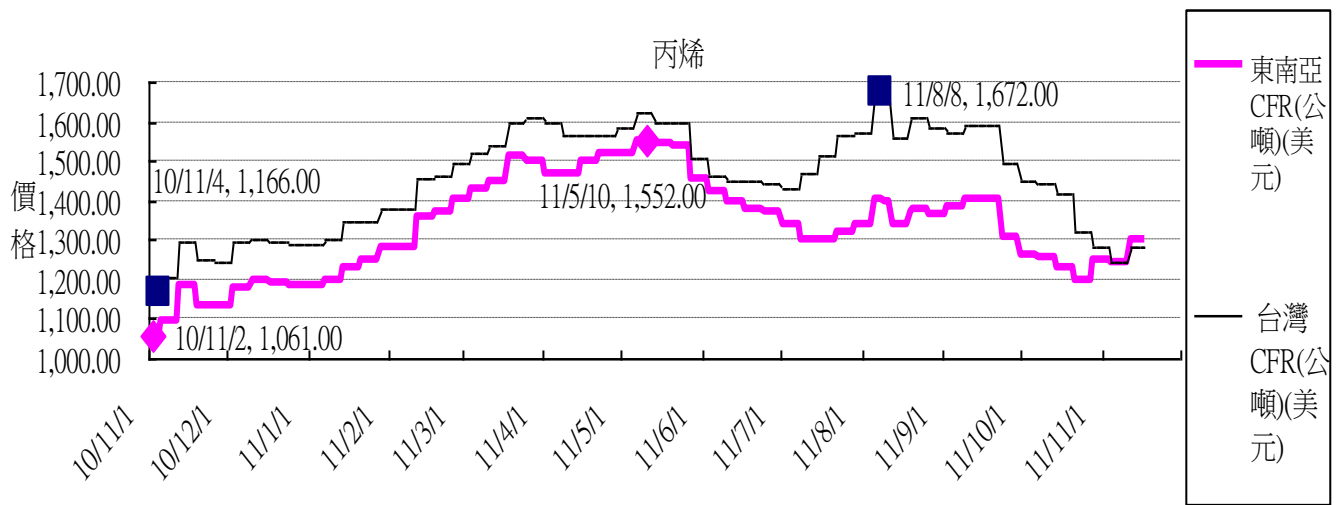
2011 年第 3 季國際丙烯平均價格亦受歐美債信問題、經濟復甦遲緩、國際原油價格呈現下滑，五大泛用樹脂需求量僵滯等因素影響呈現較大幅度下跌。惟國內丙烯價格因丙烯本來在亞洲流通量本來就少，使市場本身就有供應的缺口，因此，六輕大火對國丙烯價格影響較大，故國內丙烯價格雖也受歐美債信問題、經濟復甦遲緩、國際原油價格於高點，五大泛用樹脂需求量僵滯等因素影響，仍出現小幅度下滑。

10 月份丙烯價格受到歐美經濟復甦遲緩、五大泛用樹脂需求僵滯及中國十一長假買盤觀望等因素影響，持續下滑。惟中國、印度與印尼需求加溫、歐債危機疑慮似有暫緩的可能性、下游產品因庫存需開始進場購料等因素，將有可能使丙烯價格再度反轉上揚。

2011 年 10 月丙烯國際價格為每公噸 1,239.23 美元，較上(2010)年 12 月上漲 4.37%，較上年同期上漲 11.12%，較上年最低平均價格上漲 19.62%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,375.34 美元，較上年同期上漲 15.28%。

2011 年 10 月國內丙烯平均價格為每公噸 1,390.23 美元，較上年 12 月上漲 12.18%，較上年同期上漲 16.54%，較上年最低價上漲 31.65%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 1,499.74 美元，較上年同期上漲 23.88%。

圖32 丙烯近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家, 2011 年 11 月

(三) 苯

2011 年上半年苯平均價格(圖 33)受美國需求復甦，新增供給量有限，加上日本強震及國際原油價格持續推升、下游需求強勁影響，呈現向上走揚的趨勢，惟 5 月起國際原油價格出現下滑並於每桶 100 美元左右的價格盤整，加上旺季不旺的現象，下游需求量減緩等因素的影響，使得苯的上漲幅度減，進而推動下滑，惟上半年苯平均價格仍較 2010 年 12 月成長。

2011 年第 1 季苯平均價格因美國需求復甦，新增供給量有限，加上日本強震及海嘯衝擊東北石化重鎮，引發設備機器顯著損傷石化廠及受制水電因素停工，日本減少出口，供給量緊俏，在需求量大於供給量以及國際原油價格持續推升等因素的影響，呈現持續性上升的走勢。

2011 年第 2 季苯平均價格 4 月價格受國際原油價格持續走高，下游需求強勁影響，呈現向上走揚的趨勢，惟 5 月起國際原油價格出現下滑並於每桶 100 美元左右的價格盤整，加上旺季不旺的現象，下游需求量減緩等因素的影響，使得苯的上漲幅度減緩，並隨著原油價格的下滑，呈現下滑的趨勢，惟整體而言，第 2 季苯平均價格仍較上一季成長。

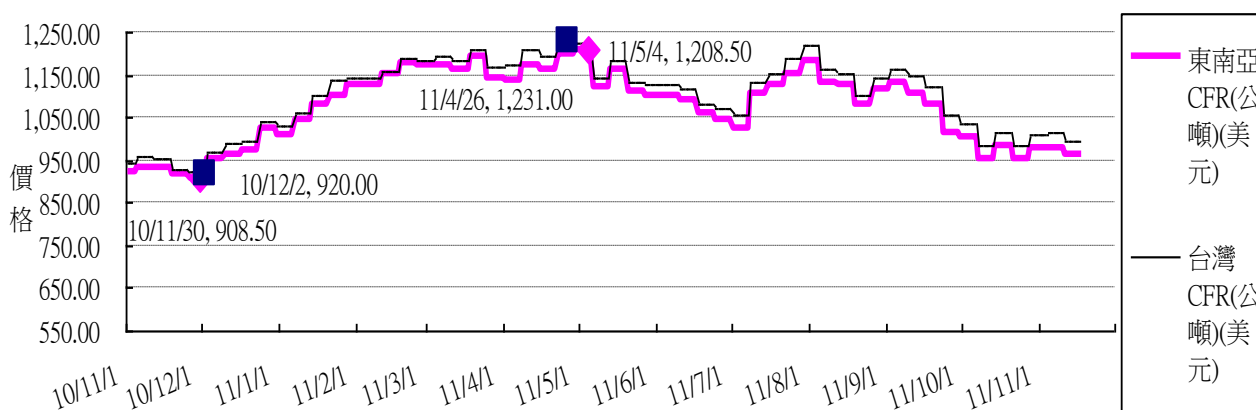
2011 年第 3 季苯平均價格受國際原油價格呈現 3% 以上的價格下滑，下

游需求量減緩等因素的影響，使得苯的上漲幅度減緩，呈現下滑的趨勢，不過，第3季因有部分廠商進入歲修或停工，供給量亦有減少，因此，第3季苯平均價較僅較上一季呈現微幅的下跌。10月苯價格受國際油價走穩、歐美經濟問題，及下游需求走弱等因素影響持續下滑。

2011年10月國際苯平均價格為每公噸973.07美元，較上(2010)年12月下跌0.33%，較上年同期上漲4.78%，較上年最低價上漲29.48%，2011年1-10月國際均價為每公噸1,106.49美元，較上年同期上漲24.05%。

而在國內苯平均價格變動情形方面，2011年10月國內苯平均價格為每公噸1,003.90美元，較上年12月上漲0.97%，較上年同期上漲5.24%，較上年最低價上漲30.38%，2011年1-10月國內均價為每公噸1,132.37美元，較上年同期上漲23.79%。

圖33 苯近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家, 2011年11月

(四) 聚氯乙烯(PVC)

2011年上半年聚氯乙烯(PVC)平均價格(圖34)較2010年12月上漲，主要是受到歐洲煤炭外銷貨源驟減，氣候、天災等因素使供應量縮減加上需求量持續增加，推動聚氯乙烯價格持續上揚，雖從5月因油價大幅回落，舒緩價格一路飆高的石油腦及石化上游原料乙烯、丙烯、苯價格，加受制大陸調控策略及限電、缺水衝擊上下游廠商產能運作，導致需求減緩，使

PVC 價格出現下滑，但上半年的成長幅度仍大於下跌幅度。

2011 年第 1 季原本下跌的聚氯乙炔(PVC)因歐洲煤炭外銷貨源驟減，加上中國因嚴寒衝擊用電缺口，導致江蘇昆山地區啟動限電政策（每週限電一天），壓抑電石法產能操作率，及印度買方接受漲價，PVC 價格止跌反彈。日本強震過後，東北亞的石化產品將面臨供給吃緊的狀況，使聚氯乙炔價格持續推動上揚。

2011 年第 2 季聚氯乙炔(PVC)4 月份價格受油價高檔區間波動，大陸限電、銀根緊縮策略干擾，日本供貨量仍舊緊俏，又有日本災後重建需求，印度等東南亞需求量持續增加，此外，中國 11 屆全國人大 4 次會議，規劃「保障性住房建設和房地產市場調控」，提出要開工建設 1,000 萬套保障性住房及各類棚戶區改造，建設政策將使電線管、排水管需求大幅提升，增添 PVC 需求利多的風聲等因素影響，呈現上揚。

惟從 5 月雖然日本災後需求，大陸電荒蔓延至十多省，衝擊電石法 PVC 供應，使 PVC 價格持續走揚，但因油價大幅回落，舒緩價格一路飆高的石油腦及石化上游原料乙炔、丙炔、苯價格，加受制大陸調控策略及限電、缺水衝擊上下游廠商產能運作，導致需求減緩，使 PVC 價格於 5 月底起亦出現下滑，惟整體而言，第 2 季 PVC 價格仍較上季成長 1 成以上。

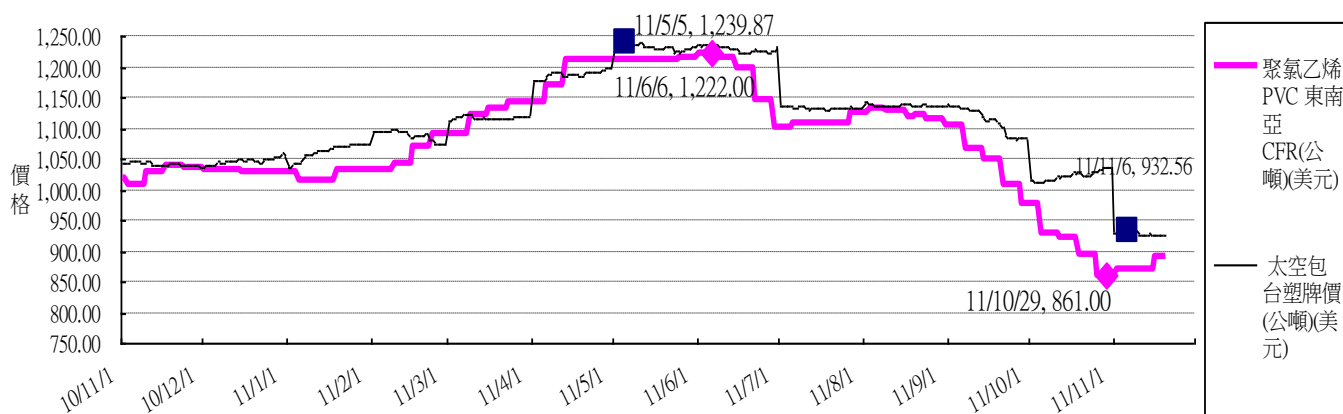
2011 年第 3 季聚氯乙炔(PVC)平均價格雖受中國前 7 月的全國城鎮保障性住房與棚戶區改造住房計畫及台塑六輕停工和亞洲多化工廠歲休影響，但因上游原料丙炔、苯價格下滑，加上美國用低成本的頁岩氣進料，大量生產 PVC，壓低 PVC 價格出售、大陸需求不如預期，加上全球經濟復甦趨緩，景氣轉趨保守，PVC 第 3 季價格趨勢呈現下滑，亦較第 2 季平均價格下跌至少 7 個百分點。10 月份 PVC 價格受到歐債疑慮、中國十一長假結束，但買盤依舊冷，並受制美國低價到貨及中國政府冷卻房市的政策打壓，加上大陸華塑開啟 46 萬噸 PVC 新產能等因素影響，進一步下滑，惟伴隨柴油需求旺季及新加坡 SHELL 煉廠事故催化等因素影響，有可能反轉上揚。

在國際價格變動情形方面，2011 年 10 月國際聚氯乙炔價格為每公噸 913.10 美元，較上(2010)年 12 月下跌 11.46%，較上年同期下跌 8.70%，較上年最低價上漲 4.83%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,099.37 美元，

較上年同期上漲 11.19%。

而在國內價格變動方面，2011 年 10 月國內聚氯乙烯平均價格為每公噸 1,023.46 美元，較上年 12 月下跌 2.26%，較上年同期下跌 0.96%，與上年最低價上漲 10.93%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 1,132.61 美元，較上年同期上漲 12.35%。

圖34 聚氯乙烯近一年價格走勢圖



資料來源:情報贏家，2011 年 11 月

(五) 低密度聚乙烯(LDPE)及高密度聚乙烯(HDPE)

2011 年上半年低密度聚乙烯(LDPE)及高度聚乙烯(HDPE)價格受油價長期趨勢往上，使乙烯及丙烯等上游原料價格持需上漲，及印度和中國等新興國家需求活絡，日本強震效應，以及下游庫存水位偏低、下游需求活絡等因素影響，又有上游成本價格不斷上揚的支撐下，推動 LDPE 和 HDPE 雙雙呈現持續性的上揚。但於 5 月起，聚乙烯價格受國際原油價格持續下滑到百元大關盤整，乙烯等石化上游原料價格回軟，及塑化旺季不旺等因素影響出現下滑，雖然如此，聚乙烯 2011 年上半年價格仍較 2010 年 12 月上漲。

2011 年第 1 季低密度聚乙烯價格(圖 35)及高度聚乙烯價格(圖 36)受全球原油蘊藏量減少，替代性能源短缺、運輸耗用量增加，油價長期趨勢往上，使乙烯及丙烯等上游原料價格持續上漲，以及印度及中國等新興國家需求活絡，因天冷激勵農業保護膜需求成長等因素的影響，在下游庫存水位偏低、

下游需求活絡及上游成本價格不斷上揚的支撐下，推動雙雙上揚，而日本強震使 LDPE 及 HDPE 供給緊縮，使得 PE 系列價格持穩上揚。LDPE 另外還受太陽能封裝膜需求暢旺，EVA 持續供不應求，原本生產 LDPE 廠多轉換生產 EVA，LDPE 實際產能下降的影響，推動 LDPE 價格上揚。

2011 年第 2 季低密度聚乙烯及高度聚乙烯價格受國際原油價格於高點振盪，中國限電、銀根緊縮策略影響，日本強震效應持續、聚乙烯供貨量依舊緊俏，印度等東南亞需求持續增加等因素的影響，以及日本乙烯及下游石化廠開工率仍不足，連帶墊高成本水準，加上庫存水位相對低檔，支撐價格穩健上揚，但於 5 月起，受國際原油價格持續下滑到百元大關盤整，PE 價格也隨著乙烯等石化上游原料回軟，加上 3~5 月為需求旺季，受制大陸調控策略及限電、缺水壓力，塑化旺季不旺，進一步使得聚乙烯價格下滑。

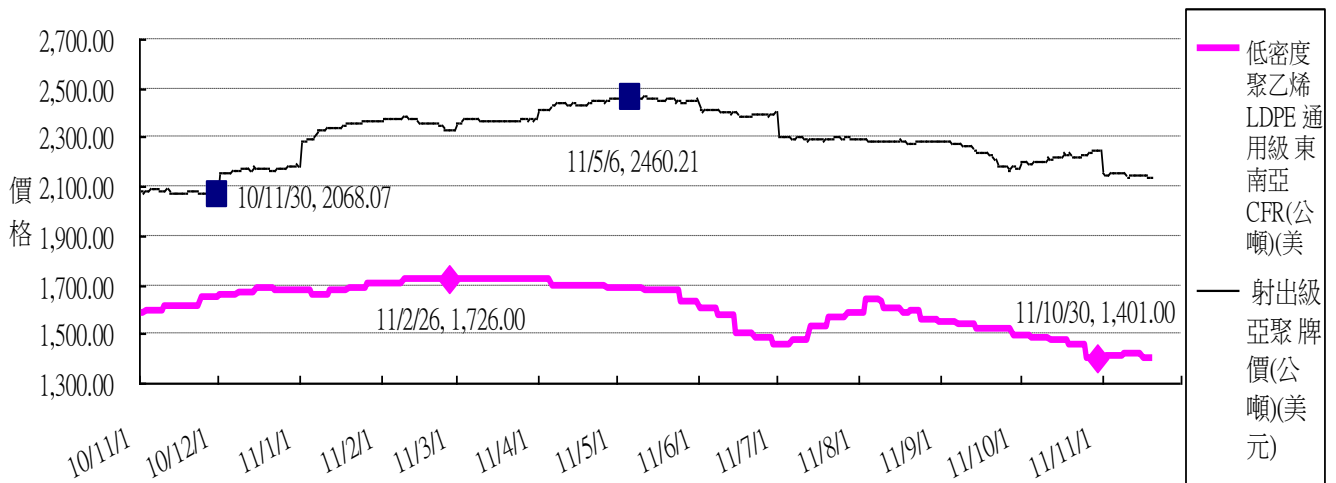
2011 年第 3 季低密度聚乙烯及高度聚乙烯價格受全球原油呈現 3-12% 的下滑幅度，乙烯及丙烯等上游原料價格趨勢呈現下滑，以及歐美債信疑慮，導致五大泛用樹脂需求僵滯等因素影響，呈現下滑趨勢。雖然，亞洲石化廠減產、歲修計畫紛紛啟動，PE 廠相繼降低操作率，搭配歲修計畫，8 月 HDPE、LLDPE 操作率分別降至 30%、40%，以抑制價格的下滑，但第 3 季低密度聚乙烯及高度聚乙烯價格均較上一季平均價格下滑。10 月 PE 價格受到歐債及需求量減少的影響，持續下滑，惟受短期美國低價貨源不會到亞洲，印度、印尼需求有好轉狀態，中國庫存量偏低，出現回補等因素影響，出現有反轉上揚的跡象。

在國際低密度聚乙烯價格變動方面，2011 年 10 月國際低密度聚乙烯 (LDPE) 價格為每公噸 1,459.55 美元，較上(2010)年 12 月下跌 12.80%，較上年同期下跌 4.03%，較上年最低價上漲 17.14%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,613.12 美元，較上年同期上漲 11.42%。而在國內低密度聚乙烯價格變動方面，2011 年 10 月國內低密度聚乙烯平均價格為每公噸 2,221.91 美元，較上年 12 月上漲 2.26%，較上年同期上漲 11.33%，與上年最低價上漲 22.68%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 2,340.65 美元，較上年同期上漲 21.50%。

至於國際高密度聚乙烯(HDPE)價格變動情形方面，2011 年 10 月國際高

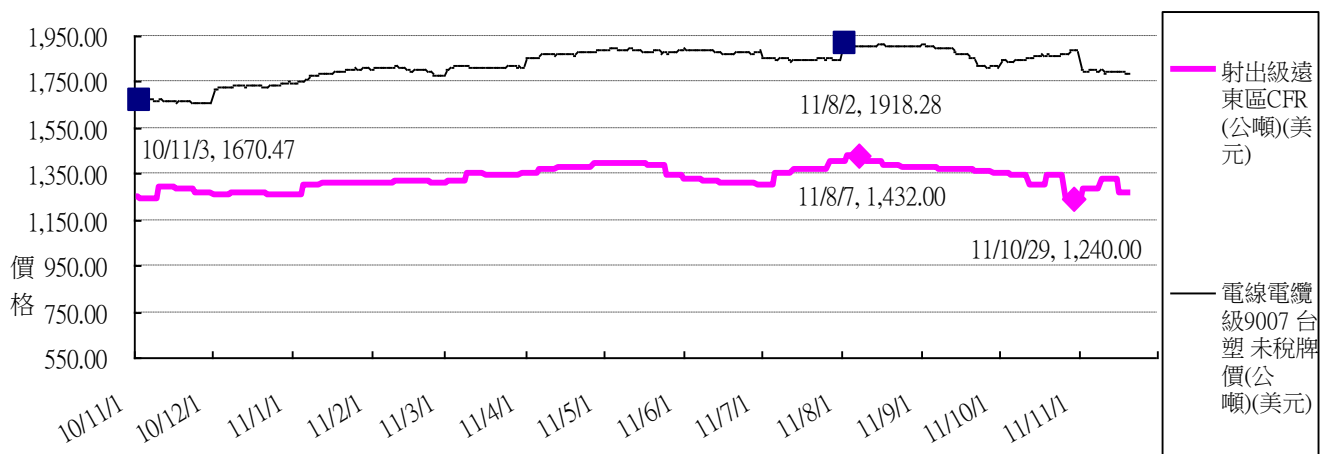
密度聚乙烯價格為每公噸 1,313.71 美元，較上(2010)年 12 月上漲 4.22%，較上年同期上漲 9.48%，較上年最低價上漲 28.67%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,346.47 美元，較上年同期上漲 12.20%。而國內高密度聚乙烯價格變動情形方面，2011 年 10 月國內高密度聚乙烯平均價格為每公噸 1,862.04 美元，較上年 12 月上漲 7.36%，較上年同期上漲 14.17%，與上年最低價上漲 24.01%，2011 年 1-10 月國內平均價為每公噸 1,854.60 美元，較上年同期上漲 13.41%。

圖35 低密度聚乙烯近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家，2011 年 11 月

圖 36 高密度聚乙烯近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家，2011 年 11 月

(六) 聚丙烯(PP)

2011 年上半年聚丙烯價格(圖 37)受國際原油價格持續高漲，推高乙烯及苯等上游石化原料成本持續推高，加上聚丙烯(PP)庫存水位偏低，東協地區買氣活絡，以及東協廠商因彼此銷售免關稅，紛紛開出較高價格交易，加上印度需求亦顯活絡，使得聚丙烯(PP)供需緊俏的影響，另外日本大地震及海嘯使石化廠停工，下游衍生物 PP 廠亦一併停工，石化廠進入歲休等因素影響持續上揚。但聚丙烯價格在 5 月中以後亦受制大陸需求表現疲弱，上游原料丙烯價格受國際原油下滑隨之下跌的影響，亦出現了下滑的趨勢。雖然如此，但聚丙烯(PP)2011 年上半年的價格仍舊較 2010 年 12 月的價格上揚。

2011 年第 1 季聚丙烯(PP)受國際原油價格持續高漲，推高乙烯及苯等上游石化原料成本持續推高，加上 PP 庫存水位低，以及東協地區買氣活絡，東協廠商因彼此銷售免關稅，紛紛開出較高價格交易，使得聚丙烯(PP)供需緊俏的影響，此外，日本大地震及海嘯使關東地區石化廠停工，下游衍生物 PP 廠亦一併停工，進而推動 2011 年第 1 季價格持續穩定上揚。

2011 年第 2 季聚丙烯(PP)4 月份平均價格受日本強震衝擊化工供應鏈，加上亞洲多家上游大廠原先就預定 3、4 月歲修，日本災後重建需求明顯浮現，加上印度需求活絡等因素影響，呈現上揚。但 5 月中以後聚丙烯價格受制大陸調控策略及限電、缺水衝擊上下游廠商產能運作，導致需求表現疲弱，加上上游原料丙烯價格受國際原油下滑影響隨之下跌的影響，亦出現了下滑的趨勢。雖然如此，但第 2 季聚丙烯價格仍舊較第 1 季上漲。

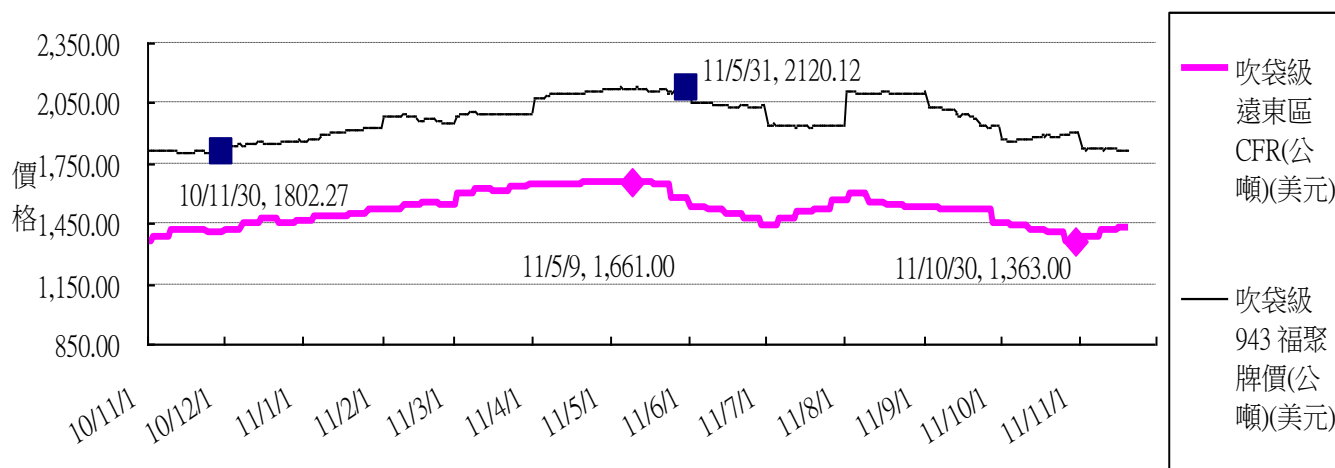
2011 年第 3 季聚丙烯(PP)受國際原油價格呈現 3%-12%的下滑幅度，使乙烯及苯等上游石化原料成本反轉下滑，加上美國聯準會釋出全球經濟面臨下滑風險警訊，歐美債信危機，中國需求疲軟，全球景氣趨緩，下游需求量亦呈現下滑等因素影響，呈現下滑趨勢，亦較上一季平均價格下滑 4%。10 月聚丙烯價格受歐債危機依然持續，且有擴大的可能及中國需求量薄弱的影響，呈現下滑的趨勢。

2011 年 10 月國際聚丙烯價格為每公噸 1,414.87 美元，較上(2010)

年 12 月下跌 2.46%，較上年同期上漲 7.55%，較上年最低價上漲 34.09%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,534.75 美元，較上年同期上漲 26.21%。

2011 年 10 月國內聚丙烯平均價格為每公噸 1,881.85 美元，較上年 12 月上漲 1.60%，較上年同期上漲 6.72%，與上年最低價上漲 18.14%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 2,005.58 美元，較上年同期上漲 19.60%。

圖 37 聚丙烯近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家, 2011 年 11 月

(七) 聚苯乙烯(PS)

2011 年上半年聚苯乙烯(PS)價格(圖 38)上游石化原料成本持續推高，伴隨家電、汽車需求穩健，在下游庫存水位偏低及上游成本支撐影響下，價格持續上揚。但隨著國際原油價格下滑至 100 美元左右盤整，上游原料乙烯價格隨之下滑，加上中國開始進行打通膨的緊縮銀根政策，壓抑塑化行情旺季不旺的影響，使聚苯乙烯價格在 5 月底亦出現下滑趨勢，雖然如此，2011 年上半年聚苯乙烯價格仍較 2010 年 12 月價格上揚。

2011 年第 1 季聚苯乙烯(PS)受國際原油價格持續高漲，使得乙烯及苯等上游石化原料成本持續推高，伴隨家電、汽車需求穩健，在下游庫存水位偏低及上游成本支撐影響下，價格持續上揚。

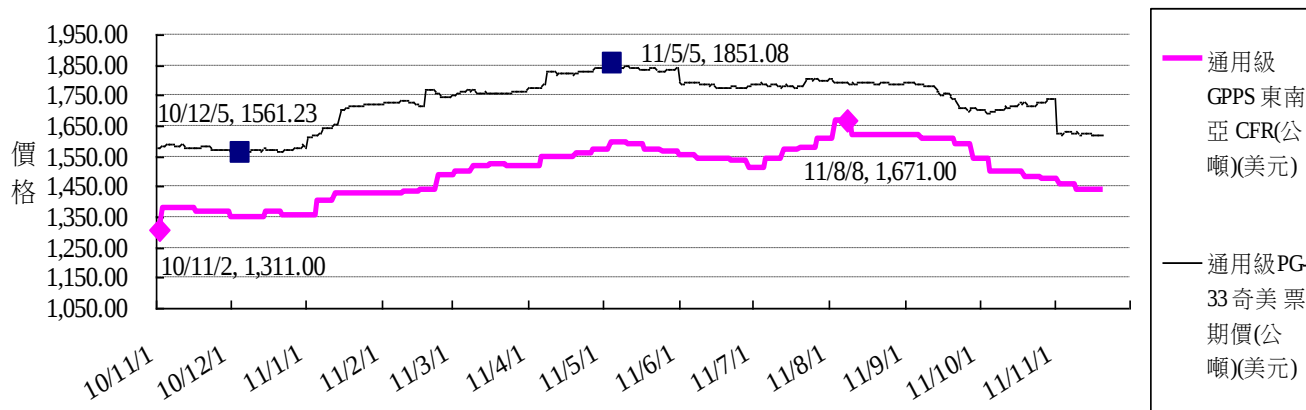
2011 年第 2 季 4 月及 5 月延續前一季在衍生物多、原料少的情況的影響，以及需求加溫趨勢下價格走揚至 5 月，但隨著國際原油價格下滑至 100 美元左右盤整，上游原料乙烯價格隨之下滑，加上中國開始進行打通膨的緊縮銀根政策，壓抑塑化行情旺季不旺的影響，使聚苯乙烯價格亦出現下滑，惟第 2 季聚苯乙烯價格仍舊較第 1 季價格高。

2011 年第 3 季國際原油價格下滑較上一季下滑了至少 3%，上游原料乙烯價格隨之呈現大幅度下滑，加上中國需求量不旺的影響，歐美國家債信危機，全球經濟復甦力道趨緩，下游需求量亦隨之減緩，使聚苯乙烯(PS)價格趨勢亦出現下滑。10 月份聚苯乙烯價格受受制上游原料乙烯、苯價走軟及需求量不振等因素的影響持續下滑。

2011 年 10 月國際聚苯乙烯價格為每公噸 1,496.35 美元，較上(2010)年 12 月上漲 10.30%，較上年同期上漲 16.56%，較上年最低價上漲 35.66%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,534.75 美元，較上年同期上漲 18.19%。

國內聚苯乙烯價格變動方面，2011 年 10 月國內聚苯乙烯平均價格為每公噸 1,716.78 美元，較上年 12 月上漲 9.30%，較上年同期上漲 13.53%，與上年最低價上漲 28.52%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 1,767.70 美元，較上年同期上漲 16.36%。

圖 38 聚苯乙烯近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家, 2011 年 11 月

(八) ABS 樹脂

ABS 的上游原料 SM 的供應量吃緊，再加上國際原油價格持續上揚，使得上游原料丙烯價格(圖 39)亦持續上漲，以及棉花供需仍舊吃緊和日本世紀強震及海嘯引爆災後的重建需求，加上中國祭出限電，及近年大陸家電產業及汽車工業迅速發展，亞洲 ABS 多以大陸為焦點市場，ABS 受惠中國內需政策等因素影響，推動 ABS 價格持續上揚至 5 月，5 月中以後受制大陸調控策略及限電、缺水衝擊上下游廠商產能運作，導致需求表現疲弱，加上原料 AN 報價大幅下跌，使得 ABS 平均價格出現下滑，儘管如此，2011 年上半年的平均價格仍較 2010 年 12 月的平均價格上漲 2 成。

用於製造家電用品外殼之 ABS 樹脂持續受惠中國家電以舊換新政策，需求依然強勁，但 SM 幾乎沒有新增產能，在下游 ABS 卻有較多新增產能，中國 2011 年新增 ABS 產能近 200 萬噸，上游原料 SM 新增產能卻僅有 40 萬噸，再加上日本三菱化學位於鹿島年產 37.1 萬公噸的 SM 生產廠，4 月永久關閉，使得 ABS 的上游原料的供應吃緊，再加上國際原油價格持續上揚，使得上游原料丙烯價格亦持續上漲，以及在日本世紀強震及海嘯引爆災後的重建需求，樹脂為營建水電工程、門窗、格柵及裝潢、建材、衛浴等所需之原料，因此進一步推升 ABS 在 2011 年第 1 季價格上揚之走勢。

2011 年第 2 季 4 月份價格受日本強震效應持續、中國祭出限電，國際原油在 112 美元高檔不下，以及棉花供需仍舊吃緊的趨勢推動 ABS 價格持續上揚，加上近年大陸家電產業及汽車工業迅速發展，亞洲 ABS 多以大陸為焦點市場，ABS 受惠中國內需政策，市場推估今年大陸 ABS 需求年增 5~7%，而相對新增產能 3% 等影響，持續遞延第 1 季的上揚趨勢至 5 月中。5 月中以後受制大陸調控策略及限電、缺水衝擊上下游廠商產能運作，導致需求表現疲弱，加上原料 AN 報價大幅下跌，使得第 2 季 ABS 平均價格出現下滑。

2011 年第 3 季 ABS 價格在國際原油價格下滑 3-12%，上游原料丙烯價格亦呈現下滑，加上歐美債信疑慮持續擴大，全球經濟復甦遲緩，下游需求僵滯等因素的影響下，呈現下滑的趨勢。雖然亞洲石化廠減產、歲修計畫紛紛啟動，亞洲 ABS 廠開工率僅 60%，但第 3 季 ABS 的平均價格仍較

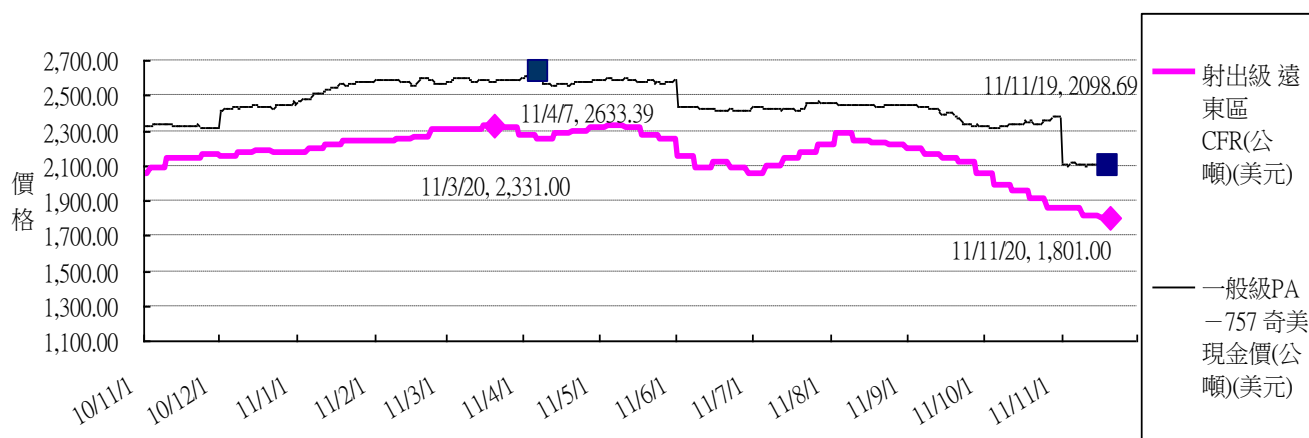
2011 年第 2 季平均價格小幅下滑。

2011 年第 3 季 ABS 價格在國際原油價格下滑 3-12%，上游原料丙烯價格亦呈現下滑，加上歐美債信疑慮持續擴大，全球經濟復甦遲緩，下游需求僵滯等因素的影響下，呈現下滑的趨勢。雖然亞洲石化廠減產、歲修計畫紛紛啟動，亞洲 ABS 廠開工率僅 60%，但第 3 季 ABS 的平均價格仍較 2011 年第 2 季平均價格小幅下滑。10 月份 ABS 價格受中國銀根緊縮及歐債疑慮，衝擊市場需求轉為疲軟的影響出現持續性的下跌，惟受印尼及印度需求量增加，中國庫存偏低將進行回補，短期美國低價貨源不會到亞洲等因素的影響，將有出現反轉上揚的可能性。

2011 年 10 月國際樹脂價格為每公噸 1,946.35 美元，較上(2010)年 12 月下跌 10.32%，較上年同期下跌 2.85%，較上年最低價上漲 24.04%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 2,193.57 美元，較上年同期上漲 16.27%。

2011 年 10 月國內樹脂平均價格為每公噸 2,344.06 美元，較上年 12 月下跌 3.85%，較上年同期上漲 5.88%，與上年最低價上漲 23.08%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 2,492.18 美元，較上年同期上漲 18.96%。

圖 39 樹脂近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家, 2011 年 11 月

(九) 己內醯胺(CPL)

己內醯胺 CPL 廠集中在 2011 年上半年進行歲修，供給大幅減少，因供需吃緊，加上今年全球氣候異常，嚴寒持續再加上中東地區的政治紛亂，造成棉花供給緊俏，使得棉花價格持續上揚，導致聚酯產業與尼龍產業都是供不應求，進一步使得 CPL 產能趕不上需求，推動己內醯胺 2011 年第 1 季價格(圖 40)持續性上揚。儘管日本 CPL 大廠如住友與宇部等公司，都不在災區，生產線也未受影響，不過，受到運輸不便的干擾，已讓原本有點吃緊的 CPL 原料，更是雪上加霜，加上未來包括巴斯夫等 CPL 廠都有歲修的計畫，短期內 CPL 供應量將會嚴重不足，將使得己內醯胺價格走勢持續上揚。

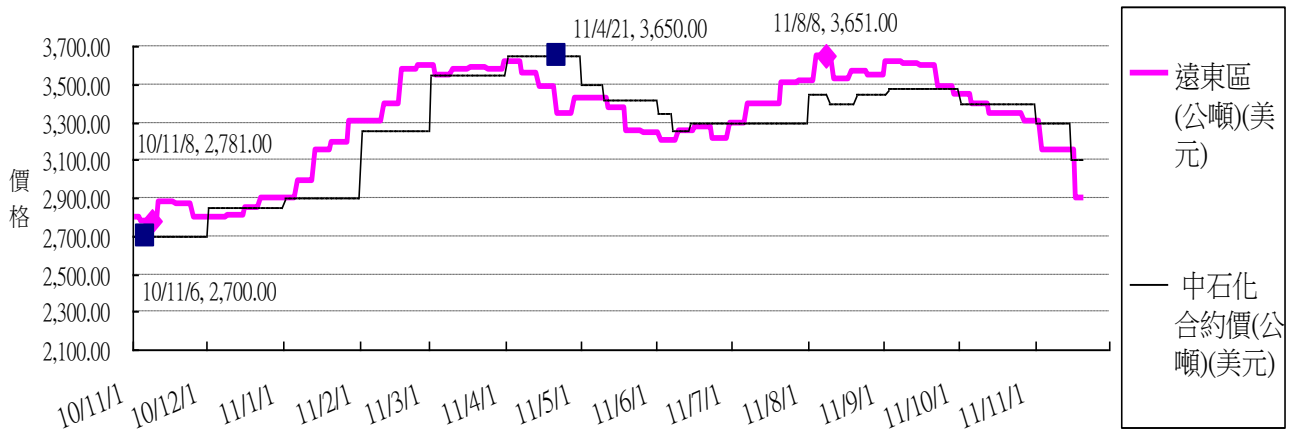
2011 年第 1 季己內醯胺(CPL)價格受國際原油價格持續於高檔，且今年全球 CPL 新增產能有限，但中國大陸下游尼龍廠產能將陸續開出，國際大廠歲修因素，上半年 CPL 報價維持高檔震盪，惟受中國開始進行打通膨的緊縮銀根政策，使得塑化旺季不旺，進而推動第 2 季 CPL 價格的下滑。

2011 年第 3 季己內醯胺價格(CPL)受制雖受第 3 季國際原油價格較上一季價格下滑 3%-12%，以及歐美國家債信危機，全球經濟復甦趨緩，景氣轉弱，及下游需求量縮減等因素影響，呈現下滑的趨勢，但己內醯胺價格中國芳香烴廠意外頻傳，酚價也因歐洲大廠停爐而大漲，且今年全球 CPL 新增產能有限，進一步的推高己內醯胺第 3 季國際平均價格，使第 3 季國際己內醯胺平均價格較第 2 季上揚。10 月份 CPL 價格受受制歐美危機致全球景氣轉弱、中國地方企業融資不易，終端買盤需求縮減，及上游成本價格下滑等因素影響，呈現持續性下滑。

2011 年 10 月國際己內醯胺 CPL 價格為每公噸 3,368.10 美元，較上(2010)年 12 月上漲 18.38%，較上年同期上漲 24.19%，較上年最低價上漲 51.31%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 3,412.70 美元，較上年同期上漲 34.89%。

國內己內醯胺(CPL)平均價格變動方面，2011 年 10 月國內 CPL 平均價格為每公噸 3,400.21 美元，較上年 12 月上漲 19.30%，較上年同期上漲 28.30%，較上年最低價上漲 44.68%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 3,370.43 美元，較上年同期上漲 33.42%。

圖 40 CPL 近一年價格走勢圖



資料來源:情報贏家, 2011 年 11 月

(十) 純對苯二甲酸(PTA)

2011 年第 1 季純對苯二甲酸(PTA)價格主要是受氣候及國際棉花價格持續性的推升，且庫存仍處低檔，伴隨聚酯纖維、抗凍劑需求拉抬，化纖原料 PTA 需求量活絡旺盛影響持續性大幅度的上揚，但 3 月底後就因國際棉花價格持續下跌，加上上游原料價格下滑影響，呈現持續性的下降，但因 2011 年前 2 個多月的上漲幅度較 3 月後的下跌幅度大，因此，純對苯二甲酸 2011 年上半年價格(圖 41)仍較 2010 年 12 月均價高。

2011 年純對苯二甲酸(PTA)第 1 季價格呈現持續性的上揚，主要是受歐美大風雪襲擊，厚重冬衣需求更勝以往，加上國際棉花價格持續性的推升，且庫存仍處低檔，此外伴隨聚酯纖維、抗凍劑需求拉抬，化纖原料 PTA 需求量活絡旺盛，此外上半年 PTA 新增產能亦不足以配套中國新增聚酯產能需求量，以及上游原料價格持續性的走揚，使純對苯二甲酸的 2011 年第 1 季價格亦呈現了持續性的上揚。

2011 年純對苯二甲酸(PTA)第 2 季價格受到國際棉花價格持續下跌，以及第 2 季後淡季效應的影響下，加工絲暫時結束長達半年的漲價期的影響出現了持續性的下跌，再加上上游原料價格下滑，下游需求量逐漸減少

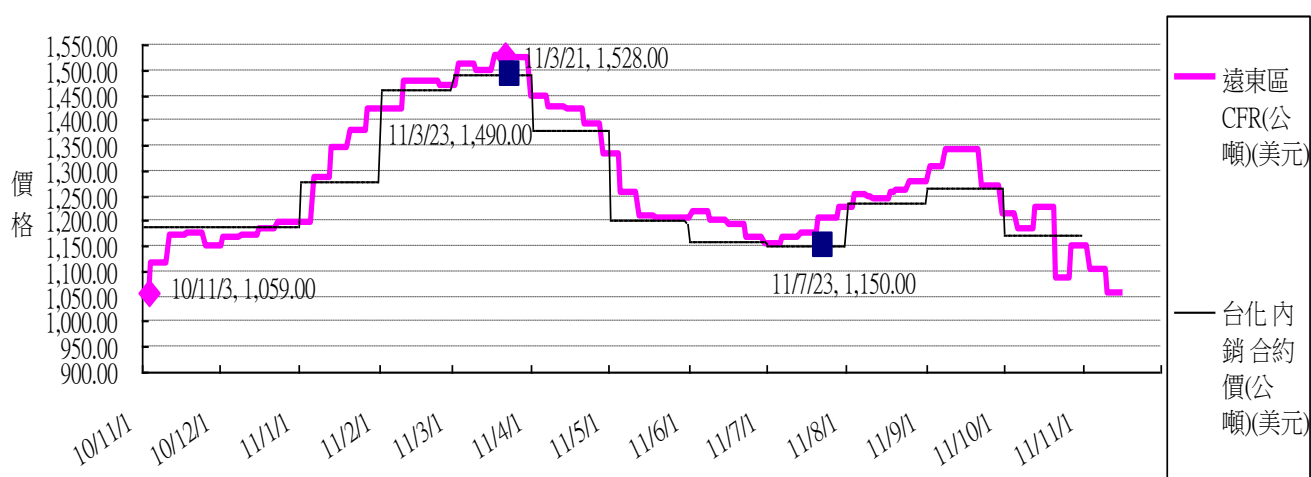
的影響，呈現較大幅度的下滑。

2011 年第 3 季純對苯二甲酸(PTA)價格受到第 3 季國際原油價格較第 2 季原油下跌，以及第 2 季後，適逢每年加工絲產業的傳統淡季，在淡季效應的影響下，加工絲暫時結束長達半年的漲價期的影響出現了持續性的下跌，以及上游原料價格下滑，下游需求量逐漸減少，歐美國家債信問題，全球經濟復甦趨緩等因素的影響，呈現下滑。但因時序邁入需求旺季，加上 9 月亞洲廠商集中歲修，使得 PTA 價格一度上揚。10 月 PTA 價格受中國通貨膨脹，歐債及美國失業率等問題，使得全球景氣無法恢復，加上上游成本價格下跌，棉花價格亦呈現大跌等因素影響，呈現持續性的下滑。

2011 年 10 月國際 PTA 價格為每公噸 1,176.61 美元，較上(2010)年 12 月下跌 0.26%，較上年同期上漲 18.54%，較上年最低價上漲 40.74%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1304.62 美元，較上年同期上漲 42.12%。

2011 年 10 月國內 PTA 平均價格為每公噸 1,170.00 美元，較上年 12 月下跌 1.68%，較上年同期上漲 13.59%，與上年最低價上漲 39.29%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 1,277.30 美元，較上年同期上漲 38.73%。

圖 41 PTA 近一年價格走勢圖



資料來源: 情報贏家，2011 年 11 月

(十一) 乙二醇(EG)

2011 年上半年乙二醇價格(圖 42)為先上揚後下跌的走勢。2011 年前兩個月受氣候、中東地區的政治紛亂、庫存水位低等因素影響，出現持續性的上揚，3 月以後需求減少，加上上游原料價格上滑，以及塑化行情旺季不旺，進一步推動 EG 價格的持續性下滑。

2011 年第 1 季價格較上一季上漲，主要受今年全球氣候異常，嚴寒持續，造成棉花供給緊俏，使得棉花價格持續上揚，導致聚酯產業與尼龍產業都是供不應求，再加上中東地區的政治紛亂，EG 庫存水位低檔，2011 年無新增產能等因素導致。

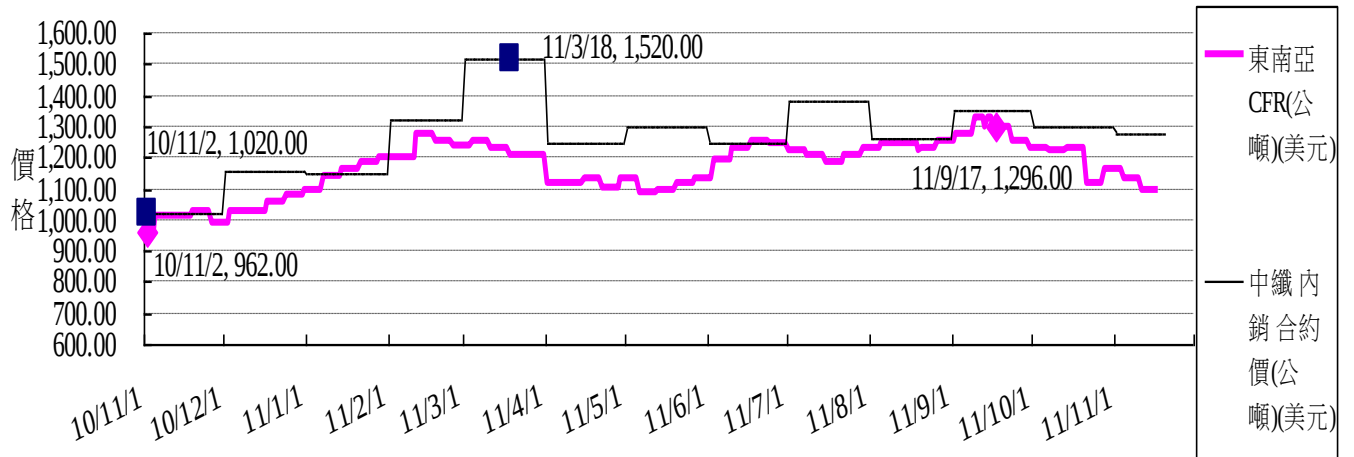
2011 年第 2 季價格較第 1 季價格下滑主要是因為加工絲價格去年中起漲，至今年 3 月止，已連漲 6 個月，也因此推動乙二醇價格的持續 6 個月的上揚。但加工絲邁入第 2 季後，適逢每年加工絲產業的傳統淡季，對 EG 的需求量降低，加上上游原料價格下滑，中國開始進行打通膨的緊縮銀根政策，壓抑塑化行情旺季不旺，進一步推動 EG 價格的持續性下滑。

2011 年第 3 季乙二醇價格雖然臨歐美經濟表現欠佳、大陸緊縮銀根政策影響，以及國際原油價格下滑，上游原料價格下滑等因素的影響，但因為聚酯旺季需求及棉花價格回升，支撐 EG 價格上揚，此外乙二醇時序邁入需求的旺季，加上 9 月亞洲廠商集中歲修，進一步的推動第 3 季乙二醇價格的上揚，使第 3 季乙二醇平均價格較第 2 季上揚至少 5 個百分比。10 月份乙二醇價格受歐債疑慮、中國需求量疲軟及上游成本價格亦呈現下滑等因素的影響，呈現下滑。

2011 年 10 月國際 EG 價格為每公噸 1,195.87 美元，較上(2010)年 12 月上漲 14.11%，較上年同期上漲 28.88%，較上年最低價上漲 73.06%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,200.64 美元，較上年同期上漲 40.38%。

2011 年 10 月國內乙二醇(EG)平均價格為每公噸 1,300.00 美元，較上年 12 月上漲 12.07%，較上年同期上漲 42.86%，較上年最低價上漲 54.76%，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 1,308.51 美元，較上年同期上漲 37.42%。

圖 42 EG 近一年價格走勢圖



資料來源:情報贏家，2011 年 11 月

六、紙

世界 20 個紙漿國(World Chemical Market Pulp)公佈 2011 年 2 月份紙漿銷售報告指出，紙漿銷售量為 3,280 萬噸，較 1 月減少 4.1%，並與去年同期減少 1.7%；出貨率為 92%，1 月份為 87%；安全庫存天數較上月增加 1 天為 34 天。但 2011 年 3 月因全球進入紙漿需求旺季，長纖及短纖紙漿庫存皆有減少的趨勢，歐洲紙漿市場生產者長纖紙漿庫存僅 28 天，低於安全供應數值(安全供應數值為 30 天之庫存量)，而出貨量略微增長，推升歐洲長纖紙漿價格，而歐洲短纖價格方面則受日本震災推助，呈現上揚。2011 年 5 月份紙漿總銷售量為 3,469 百萬噸，較 4 月增加 1.9%，並與去年同期增加 7%，其中中國紙漿進口量停滯萎縮，減至 62 萬 2000 噸，比上個月減少 6.6%，而北美紙漿進口量為 60 萬 5000 噸，與上月差異不大，出貨率為 87%，4 月份為 88%；安全庫存天數由 3 月的 28 天回到安全庫存量為 33 天，維持於供需平衡的庫存量，其中漂白長纖庫存量維持在 26 天，而漂白短纖則增加 1 天為 41 天。2011 年 6 月份紙漿銷售報告顯示，由於需求放緩，紙漿庫存量升高，6 月底統計的庫存天數為 34 天，為供需平衡局面，但已接近供應過剩的臨界點，紙漿價格將面臨下滑可能。另外，紙漿總銷售量為 3,634 百萬噸，比 5 月份最新統計數據的 3,465 百萬噸增加 4.9%，並與去年同期增加 3%，其中受到中國紙漿進口量帶動，推升銷售量至 70 萬 8,000 萬噸，比上個月增加 13.8%，而北美紙漿進口量為 67 萬 4,000 噸，較上個月成長 12%；世界 20 國的紙漿出貨率為 94%，5 月份為 87%。

依據世界 20 國(World Chemical Market Pulp)公佈 2011 年 8 月份紙漿銷售報告顯示，紙漿因季節性因素產量激增，使紙漿庫存量不斷升高，8 月底統計的紙漿庫存天數為 41 天，較市場供需平衡點的 28-30 天的庫存天數超出 4-6 天，而漂白短纖也由 7 月份的 48 天增加至 50 天，並較安全庫存天數 38 天超出 12 天之多，逼近 2009 年 2 月份所創下的歷史新高 53 天的庫存記錄。紙漿需求程度略有增長，8 月份 20 國最新統計銷售量為 3244 百萬噸，比 7 月份統計數據增加 5.1%，並與去年同期增加 7.4%，其中中國紙漿需求回溫，推升銷售至中國的漿量達 77 萬 1000 萬噸，比前一個月增加 22.2%，

而北美紙漿進口量為 62 萬 9000 噸，較前一個月成長 6.3%；世界 20 國的紙漿出貨率為 85%，7 月份為 82%。

2011 年第 1 季工紙廠仍處於產業淡季，廢紙需求疲弱，2011 年第 1 季廢紙價格微幅下滑，但 2011 年上半年全球原物料仍呈多頭，原料價格維持高檔，台灣工紙 4 月起逐漸進入旺季，此外，日本廢紙回收比例相當高，使工紙市場受到日本地震衝擊，減少回收量，對廢紙回收造成影響，因此大陸轉向其他區域採購所需廢紙，此舉也將推升國際廢紙價格走揚，連帶也會讓國內廢紙價格升高。2011 年廢紙價格受國際原物料價格大致持穩及國內廢紙回收量大影響，價格呈現大幅下跌，至 9 月因回收量縮小後呈現小幅上揚。

（一）紙漿

2011 年紙漿價格(圖 43)走勢為先下滑後上漲，導致下滑的主要因素是因為需求下跌，而供給量逐漸增加的影響，但當中國紙漿進口量逐步回復水準，加上日本超級強震造成日本製紙業受創，短期內無法生產運轉，以及全球市場開始進入生產旺季，需求量持續增加等因素的推動下，再度出現上揚。

2011 年中國大陸 1、2 月進口量維持在百萬噸左右，累計年增率超過 30%，但因紙漿價格仍舊屬於高點，在需求量有限的影響下，使得 2011 年第 1 季價格較上一季(2010 年第 4 季)價格微幅下跌。雖然國際紙漿價格下修，但因為美元疲軟，使得國際紙漿價格調降空間有限。

在中國紙漿進口量逐步回復水準，加上日本超級強震造成日本製紙與三菱製紙受創，短期內無法生產運轉，出現供應缺口，全球市場開始進入生產旺季，帶動紙漿需求增加，及根據國際紙漿和紙類產品評議會(The Pulp and Paper Product Council, PPPC)公佈的資料指出，歐洲紙漿市場需求提升，該區出貨量增長逾 17%，銷售持續暢旺，又加上中國「十二五規畫」激勵內需產業活絡，也帶動紙漿需求，使得國際紙漿庫存天數仍在偏低水位，令生產者庫存量下降了 3 天，供貨趨緊等因素影響下，刺激 4 月國際漿價格上揚。

隨著歐洲紙漿市場需求放緩，中國紙漿市場需求趨緩，及南美洲智利紙漿廠復工投產，致生產者庫存上升，雖短期內仍無法完全紓解國際紙漿供需失衡壓力，但已使紙漿價格持穩。紙漿的庫存量若持續呈現上揚，而需求量持續減緩，將有可能推動紙漿價格下滑。整體而言，2011年第2季紙漿平均價格較上一季呈現小幅上揚。

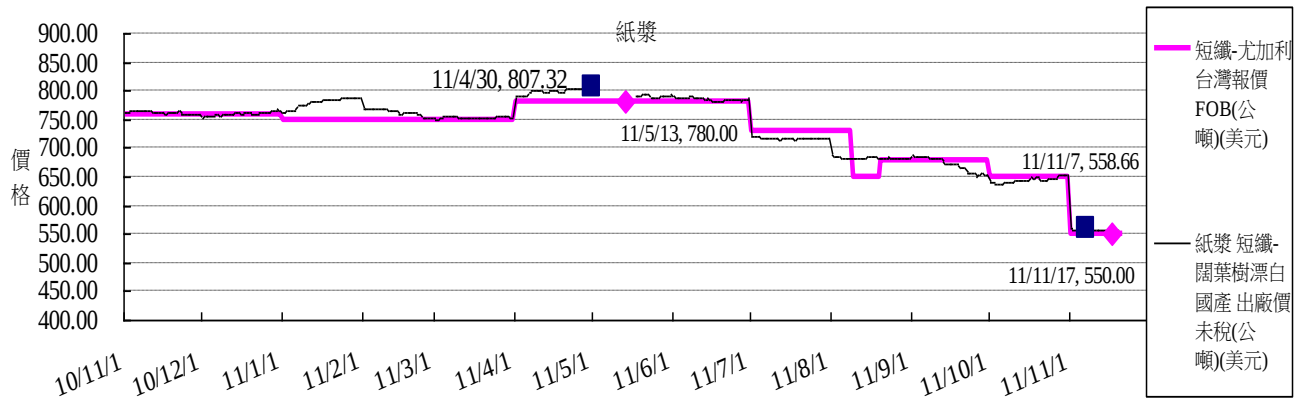
2011年第3季價格受第2季末開始的國際油價盤整，美元貶值，大陸紙品又遭到歐美各國課徵反傾銷稅，間接影響紙漿出貨量，也讓紙漿價格失去支撐，加上紙漿供應增加，中國實施限電措施，影響當地中小型造紙廠生產腳步放緩，令紙廠生產中斷，令紙漿需求量亦同步減少，使紙漿需求從高峰逐步轉軟，美國市場紙漿供應平穩，歐元區將走入經濟疲弱的窘境，且中國紙漿庫存量高，致進口量降低，在紙漿庫存量逐步攀升下，紙漿庫存量已超出安全庫存天數，市場面臨供過於求的局勢，此外，中國市場除了製造業指數數據顯示疲軟之外，中國紙漿及紙板行業嚴重產能過剩問題，另外，美國市場則受歐洲金融危機影響，經濟成長亦同步放緩，致消費者購買力減緩，而第3季進入傳統淡季，進一步影響2011年第3季紙漿價格的下滑。

10月紙漿價格下滑主要是因為歐洲地區的紙品的消費量減少，而紙漿生產出貨量超出紙漿消費量，致紙漿港口庫存量升高，此外，中國市場紙漿供應量增加，影響長期合約的紙漿報價，加上歐元兌換美元下跌，另外，雖然美國市場中之北美市場紙漿進口量大幅增加，積極交易的成果並未能夠完全消除價格下跌的壓力，使紙漿價格走跌。

2011年10月國際紙漿價格為每公噸650.00美元，較上(2010)年12月下跌0.72%，較上年同期上漲5.77%，較上年最低價下跌5.80%，2011年1-10月國際均價為每公噸732.92美元，較上年同期下跌6.79%。

2011年10月國內紙漿平均價格為每公噸644.78美元，較上年12月下跌15.14%，較上年同期下跌21.66%，與上年最低價下跌7.86%，2011年1-10月國內均價為每公噸735.61美元，較上年同期下跌7.48%。

圖 43 紙漿近一年價格走勢圖



資料來源:情報贏家，2011 年 11 月

(二) 廢紙

2011年第1季國際廢紙價格(圖44)上揚，主要是因為全球景氣回溫，加上歐美等廢紙出口國受大雪侵襲影響，回收量仍偏低，供應量大幅減少，導致2011年第1季國際廢紙價格較上一季上漲。2011年第2季，工紙市場受到日本地震影響，日本最大造紙公司日本製紙集團位於宮城縣的石卷和岩沼，福島縣與秋田縣工廠也完全停產，復工時程未定，估計將短少工紙出貨量約200萬公噸，更對廢紙回收造成影響。此外，工紙廠已漸入旺季，加上中國與新興國家需求持續增加，回收不如預期等因素影響，推動廢紙價格上揚。

2011年第1季國內廢紙價格似乎有向上走揚的趨勢，但2011年1月已進入工業用紙及文化用紙出貨淡季，因此各紙廠產能相對減緩，又加上原料價格仍處在高檔水位，使國內廢紙價格仍屬高檔，春節過後的大量廢紙回收，以及目前進入紙廠出貨淡季，國內廢紙價格相對穩定。

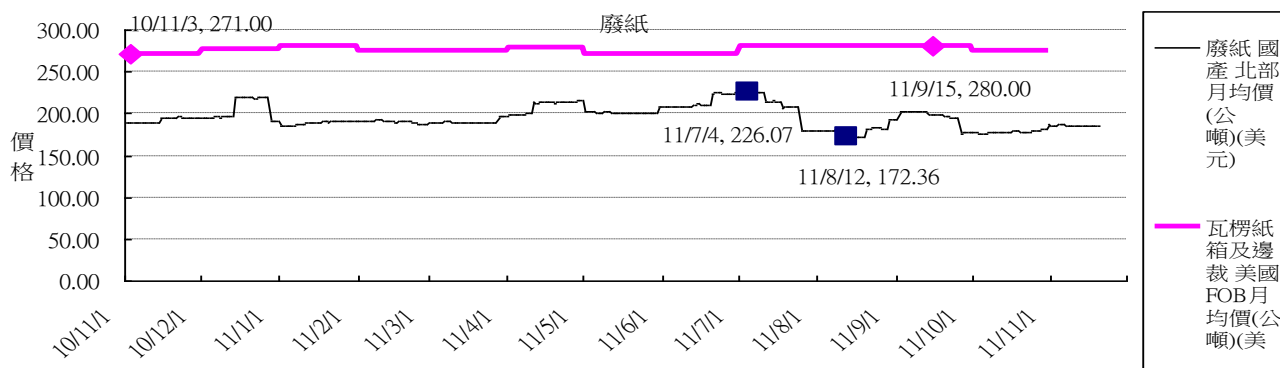
2011年3月國內廢紙價格，亦受日本強震影響，主要因為日本廢紙回收比例相當高，受地震影響會減少回收量，大陸每年由日本進口約50萬公噸廢紙，短期將出現缺口，因此大陸將會轉向其他區域採購所需廢紙，此舉也將推升國際廢紙價格走揚，連帶也會讓國內廢紙價格升高。惟5月國內廢紙價格小幅下跌，主要受中國工紙需求進入淡季之影響，但因已逐漸進

入台灣夏季飲料旺季，工業用紙量將轉強，將推動廢紙價格上揚。6月國內廢紙價格上揚，主要是全球消費力復甦緩慢，廢紙回收量不如預期，加上即將開始進入出貨旺季，推升廢紙價格走揚。而工業用紙原料國內外廢紙價格在日本廢紙出貨量減少，中國大陸積極購入下，預期第三季廢紙價格將有持續走揚的可能。2011年第3季國內廢紙價格亦呈現下滑的走勢，雖工紙即將開始進入出貨旺季，但因全球消費力及經濟復甦緩慢，加上歐債危機與美國經濟復甦力道不佳影響，國內廢紙價格在暑假期間國內廢紙回收量很大的影響，價格呈現下滑。第3季國外廢紙平均價格上漲幅度雖受全球消費力及經濟復甦緩慢，加上歐債危機與美國經濟復甦力道不佳影響，但仍在工紙的需求拉抬下，較第2季微幅成長2%。10月廢紙價格亦呈現下跌，主要原因也是因為歐美景氣不佳，全球經濟前景不明，工紙需求減弱，廢紙回收量未如期消化，導致廢紙價格下滑。

2011年10月國際廢紙價格為每公噸275.00美元，較上(2010)年12月下跌0.72%，較上年同期上漲5.77%，較上年最低價上漲121.77%，2011年1-10月國際均價為每公噸276.82美元，較上年同期上漲12.76%。

2011年10月國內廢紙平均價格為每公噸178.50美元，較上年12月下跌13.29%，較上年同期下跌3.41%，較上年最低價上漲55.83%，2011年1-10月國內均價為每公噸195.76美元，較上年同期上漲14.16%。

圖 44 廢紙近一年價格走勢圖



資料來源:情報贏家、CIP 商品行情網，2011 年 11 月

七、其他

(一) 水泥

中國「十二五」規劃於 2011 年第 1 季正式啟動，華南、華中及華東地區，首季水泥平均價格都明顯高於去年同期，再加上中西部的發展計畫主要集中於基礎建設，水泥是必備的材料，以及國際煤價格高漲，加上日本強震，預期重建需求，已讓亞洲地區水泥現貨市場價格上漲了 5~7%。第 2 季水泥價格(圖 45)自 4 月受季節因素影響，水泥需求進入淡季，新開工項目減少，導致水泥庫存有所增加，使得水泥產量增速放緩等因素影響，但隨著天氣轉暖後需求回升，再加上中國政府嚴控產能過剩，中國水泥產業已開始向上下游整合，水泥價格逐步持穩。因大陸、東南亞當地內需強勁，包括印尼、泰國、馬來西亞等國，在當地景氣復甦、工程數量增加，相關國家的水泥外銷數量也減少一、二成。第 3 季水泥價格受中國大陸華南、華中地區下雨成災，水泥需求減少，不過中國限電區域擴大，供給也相對減少，加上中國民間建築及公共工程發包量不如預期，對水泥的需求漸疲軟，水泥行業的供求前景轉弱等影響，平均價格呈現下滑。

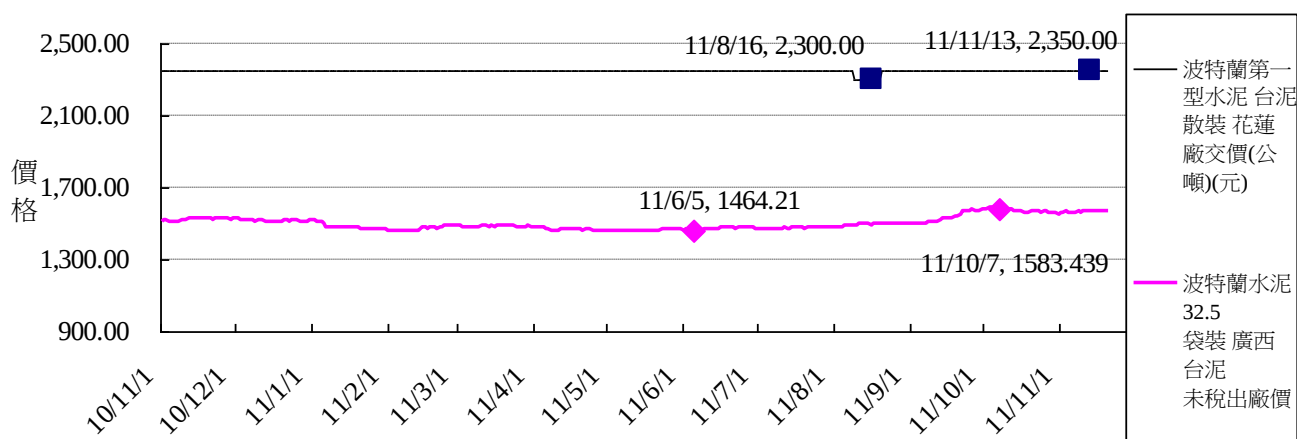
第 2 季及第 3 季國內水泥價格持平，在中國大陸內需成長，加上反傾銷稅將要課徵的影響下，中國大陸進口水泥已經漸漸減少。國內進口水泥數量受反傾銷稅課徵影響減少，加上下半年是水泥產業的旺季，建案工程趕工對水泥需求增加，在出貨價格折扣空間減少、出貨數量增加下，推動國內水泥廠第四季價格的上揚。第 4 季都是兩岸水泥廠的旺季；中國市場部分，雖中國鐵道建設、房產建設相繼提出暫緩預警，放慢對水泥的需求，但中國水泥協會最新公布數據顯示，2011 年中國大陸前 9 月水泥累計產量 15.13 億噸，年增 18.1%，水泥市場淡季已過，需求回暖，預計第 4 季度經濟將較為平穩，水泥價格仍有上漲空間。在國內市場，反傾銷稅使國內水泥需求的缺口，於今年 9 月調高價格後持平。依台灣區水泥公會統計，今年 1-7 月，進口數只有 82 萬噸，年減 45%，進口水泥減少有助國內市場對國內水泥的需求量增加。台灣區水泥公會指出，預估八月到年底，每月進口水泥數量還會繼續減少到每月只有 4、5 萬噸，所以，全年的進口

水泥數量會達 120 萬噸，比去年的 250 萬噸，減少五成以上。

國際水泥價格變動情形方面，2011 年 10 月份國際水泥價格為每公噸 1,572.37 元，較上(2010)年 12 月下跌 18.99%，較上年同期下跌 3.05%，較上年最低價上漲 22.94%，2011 年 1-10 月國際均價為每公噸 1,491.85 元，較上年同期上漲 1.75%。

至於國內水泥價格變動方面，2011 年 10 月國內水泥平均價格為每公噸 2,350.00 元，與 2010 年 12 月持平，亦與上年同期和上年最低價格持平，2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 2,348.19 元，較上年同期下跌 0.37%。

圖45 水泥近一年價格走勢圖



資料來源:情報贏家，2011 年 11 月

(二) 砂石

颱風為台灣帶來河川上、中、下游的大量土石，經水利署、農委會水保局、林務局及縣市政府加強疏濬後，使得台灣砂石供應量大增，2010 年砂石產量約 8、9,000 萬立方米，但因台灣砂石 1 年需求量維持在 5,550 萬立方米，讓台灣砂石 2011 年價格(圖 46)維持平盤或僅微幅上漲的趨勢。

100 年度預估砂石需求為 6,434 萬立方公尺，礦務局已規劃供應量 6,777 萬立方公尺，分別為河川砂石 4,328 萬立方公尺(含野溪、水庫清淤)、陸上砂石 1,482 萬立方公尺(含營建土石方、礦區碎石)、進口砂石

977 萬立方公尺，將視市場實際供需情形適時檢討，以平穩砂石供需及價格。

2011 年砂石價格因台灣水災河川沖刷緣故，砂石資源豐富，加上奢侈稅將要上路的前期影響，房地產開工率下滑，民間工程訂單驟減，目前仍有 1,000 萬立方米以上的庫存，使砂石價格下滑。動 2011 年第 2 季砂石價格，因台灣河川疏濬砂石大增，壓縮大陸砂石的進口空間，進口量減少下推上揚，2011 年第 3 季及第 4 季在砂石供應穩定之下，砂石價格穩定。

河川是台灣地區砂石主要的來源，若大量砂石自河床中被取走後，將造成河川的不平衡，而引起沖刷現象，對河川構造物（如橋樑、堤防等）之安全造成威脅，同時因流入海中的砂石量減少，造成海岸的侵蝕，蘭陽溪河口附近的海岸線入侵即是一個非常典型的例子。另外採砂所遺留之砂石坑會因水流之作用而運移變形，也會對橋樑及堤防造成威脅。因此，無法持續性的大量開採，而近兩年產量豐沛主因為風災，故目前的砂石價格穩定為短期現象。

惟經濟部水利署 7 月中表示，莫拉克颱風後，至 2011 年 7 月 10 日止，執行量已至 6,406 萬立方公尺，加上第一期已完成執行砂石疏濬量 1 億 0,851 萬立方公尺，累計砂石總疏濬量 1 億 7,257 萬立方公尺。依據農委會水土保持局調查資料顯示，莫拉克颱風災後，新增崩塌面積共 3 萬 9,492 公頃，推估泥砂生產量有 12 億立方公尺。其中，坡面殘餘量 8 億立方公尺；土砂流出量 4 億立方公尺，預估 2.5 億立方公尺，將持續沖刷至下游河道及水庫，需重複辦理疏濬土石量龐大，因此，短期內台灣砂石的供應量仍將非常充足，換言之，近期內我國砂石價格仍將相對平穩。

加上經濟部為穩定砂石供需及價格，若有砂石供應量不足之情事時，將依照行政院「砂石長期穩定供應策略」辦理下列各項配套措施，以確保台灣砂石價格的平穩及充足。（一）兼顧河防安全下，規劃河川疏濬採取砂石；（二）輔導自中國以外國家進口天然砂；（三）公告禁止砂石出口，增加國內供應量；（四）河川砂石即採即售平價提供料源；（五）優先平價提供重大工程專案申購；（六）依照「國內砂石及預拌混凝土缺料情形通報表」機制，媒合需料廠商；（七）積極規劃及推動陸上土石採取專區；（八）

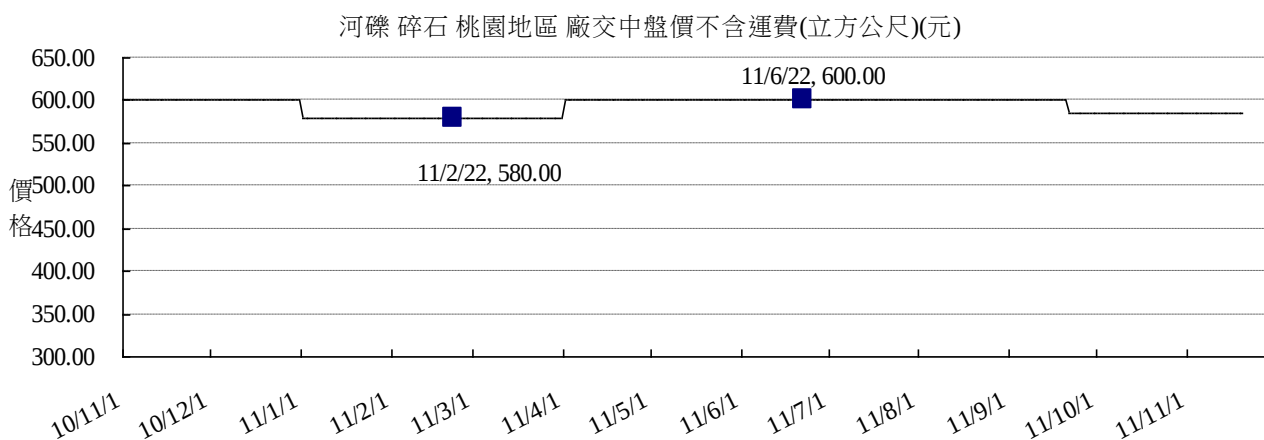
防止砂石料源囤積、價格哄抬，配合行政院公平交易委員會不定期查察，以平穩砂石價格。

截至 100 年 9 月底，國內砂石需求量 4,519 萬立方公尺、供應量 5,669 萬立方公尺，庫存尚有 3,216 萬立方公尺，供需穩定。

本（10）月初西部地區砂石每立方公尺平均價格 482 元，較去（99）年同期 485 元下跌 0.6%，與上（9）月價格持平；東部地區砂石每立方公尺平均價格 379 元，較去（99）年同期 383 元下跌 1.0%，與上（9）月價格持平。

2011 年 1-10 月國內砂石平均價格為每立方米 595.00 元，與上（2010）年 12 月價格下跌 2.50%，較上年同期下跌 2.50%，與上年最低價上漲 0.86%。2011 年上半年國內均價為每公噸 592.06 元，較上年同期下跌 0.99%。

圖 46 砂石近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

（三）預拌混凝土

2011 年預拌混凝土價格受景氣復甦影響，隨著公共工程數量增加，企業廠辦工程增加，房地產及公共工程發包量成長，預拌混凝土廠接單暢旺，於 1 月大幅度推動上揚，加上游原料水泥與砂石之價格平穩，需求量持穩，推動預拌混凝土價格於 2011 年價格(圖 47)高點持平。

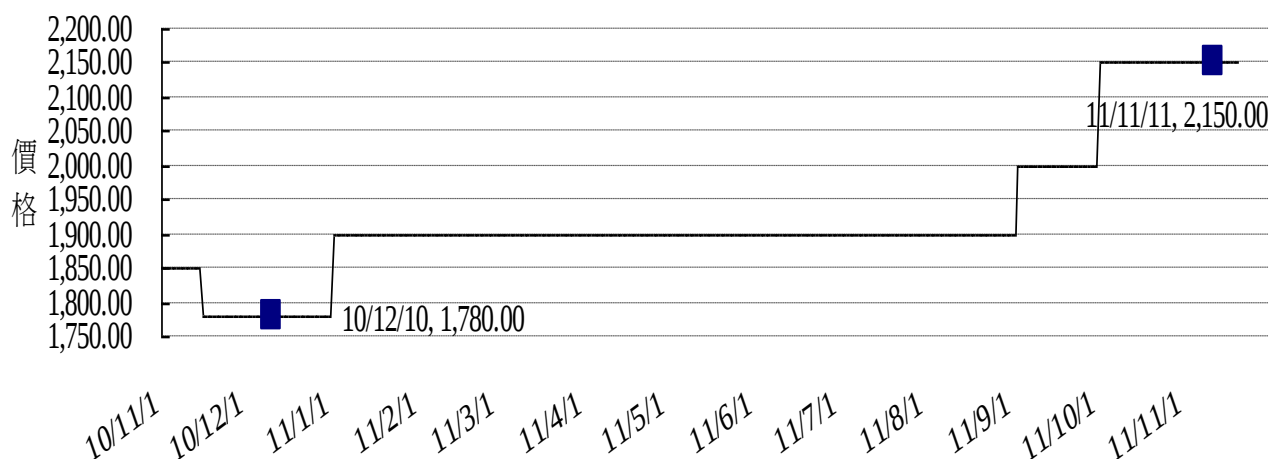
2011 年第 1 季受景氣復甦，隨著公共工程數量增加，企業廠辦工程增

加，房地產及公共工程發包量成長，預拌混凝土廠接單暢旺，第 1 季出現了「淡季不淡」的情形，加上原料中的爐石粉價格上揚，及國際燃料煤價格受國際原油影響，出現持續性的上揚，進而推動於近一年最低點之預拌混凝土價格在第 1 季上揚。2011 年第 2 季預拌混凝土平均價格受上游原料水泥及砂石價格平穩，需求量亦屬穩定的影響，呈現持穩。

2011 年第 3 季預拌混凝土價格雖受各種爐石粉、水泥等原材料價格上漲影響，但因公共工程發包數量減少，加上市場競爭激烈，使預拌混凝土價格每公噸 1,900 元持平，至 9 月因為混凝土傳統旺季，再者台灣又有 9 月的水泥反傾銷終判，應有助水泥價格上升，帶動 10 月預拌混凝土價格再度上揚。

2011 年 10 月國內預拌混凝土平均價格為每公噸 2,150.00 元，較上(2010)年 12 月上漲 20.79%，較上年同期上漲 16.22%，較上年最低價格上漲 20.79%。2011 年 1-10 月國內均價為每公噸 1,935.03 元，較上年同期上漲 3.38%。

圖 47 預拌混凝土近一年價格走勢圖



資料來源：情報贏家，2011 年 11 月

八、小結

表 8 重要農工原料 1-10 月價格變動與趨勢研判

項目		單位	100 年 10 月 均價	較上月 漲跌	較 99 年 同月漲跌	較 99 年 12 月漲跌	100 年 1~10 月 均價	較 99 年 同期漲跌	未來一 個月趨 勢研判
美元指數			77.16	0.66%	-0.39%	-3.63%	76.03	-6.85%	上漲
商品指數	CRB		311.24	-3.81%	5.35%	-3.48%	319.84	24.35%	下跌
波羅的海 航運指數	BDI		2072.48	12.61%	-23.05%	5.49%	1492.47	-47.93%	平穩
原油	布蘭特	美元/桶	110.86	-3.53%	33.55%	20.143%	112.76	44.48%	平穩
玉米	國際	美元/公噸	248.25	9.21%	15.98%	7.67%	272.69	73.55%	下跌
	國內	美元/公噸	376.53	-2.20%	21.02%	20.62%	371.15	41.88%	下跌
黃豆	國際	美元/公噸	445.24	0.17%	43.45%	3.48%	504.24	43.48%	下跌
	國內	美元/公噸	578.08	-2.57%	30.72%	4.65%	617.49	31.01%	下跌
小麥	國際	美元/公噸	245.80	-8.99%	-5.83%	-15.44%	287.48	38.66%	下跌
麵粉	國內	美元/公噸	996.70	-2.90%	25.74%	11.68%	1050.88	49.87%	下跌
砂糖	國際	美元/公噸	688.03	-2.80%	0.15%	-10.72%	722.14	22.81%	下跌
	國內	美元/公噸	915.52	-3.82%	-4.61%	-6.57%	950.05	14.47%	下跌
鎳	國際	美元/公噸	18,944.90	-7.28%	-20.26%	-21.39%	23,856.5	10.96%	下跌
	國內	美元/公噸	22,314.30	-4.60%	-14.46%	-14.64%	2,6443.4	11.07%	下跌
不鏽鋼	國內	美元/公噸	128.69	-2.14%	-1.01%	-3.24%	136.50	8.13%	下跌
鐵礦砂	國際現貨	美元/公噸	144.48	-14.86%	6.06%	-5.78%	163.94	30.29%	下跌
	國內	元/公噸	5,737.06	5.71%	16.00%	18.80%	5236.19	31.20%	下跌
廢鋼	國際	美元/公噸	419.19	-4.23%	12.08%	6.26%	435.23	23.35%	下跌
	國內	美元/公噸	470.38	-7.87%	28.35%	0.50%	496.34	34.98%	下跌
小鋼胚	國內	美元/公噸	645.10	-3.18%	16.65%	7.39%	655.80	20.25%	下跌
鋼筋	國際	美元/公噸	700.16	-3.34%	20.42%	12.00%	697.57	23.24%	下跌
	國內	美元/公噸	688.43	-3.92%	12.70%	4.09%	712.38	18.13%	下跌
石油腦	國際	美元/公噸	970.30	0.11%	27.64%	14.81%	999.8	37.01%	平穩
乙烯	國際	美元/公噸	1,088.89	-9.77%	11.12%	4.37%	1,375.34	15.28%	上漲
丙烯	國際	美元/公噸	1,239.23	-8.44%	28.50%	17.78%	1410.11	13.90%	上漲
	國內	美元/公噸	1,390.23	-10.85%	16.54%	12.18%	1499.74	23.88%	上漲
紙漿	國際	美元/公噸	650.00	-4.41%	-18.75%	-14.47%	732.92	-6.79%	下跌
	國內	美元/公噸	644.78	-3.96%	-21.66%	-15.14%	735.61	-7.48%	下跌
廢紙	國際	美元/公噸	275.00	-1.79%	5.77%	-0.72%	276.82	12.76%	下跌
	國內	美元/公噸	178.50	-8.83%	-3.41%	-13.29%	195.76	14.16%	下跌

項目		單位	100 年 10 月 均價	較上月 漲跌	較 99 年 同月漲跌	較 99 年 12 月漲跌	100 年 1~10 月 均價	較 99 年 同期漲跌	未來一 個月趨 勢研判
水泥	國際	元/公噸	1,572.37	2.54%	-3.05%	-18.99%	1,491.85	1.75%	上漲
	國內	元/公噸	2,350.00	0.00%	0.00%	0.00%	2,348.19	-0.37%	上漲
砂石	國內	元/立方公尺	585.00	-1.68%	-2.50%	-2.50%	592.06	-0.99%	平穩
預拌 混凝土	國內	元/立方公尺	2,150.00	7.68%	16.22%	20.79%	1,935.03	3.38%	平穩

表 9 重大事件對原物料長短期衝擊影響研判

事件 影響	大宗物資		工業原料		基本金屬		石化原料		紙類	
	短期	長期	短期	長期	短期	長期	短期	長期	短期	長期
日本 311 大地震海嘯	▽	▲	▽	▲	▽	▲	▽	▲	▽	▲
美國量化寬鬆政策	▲	-	▲	-	▲	-	▲	-	-	-
歐洲債信危機	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
美國債信危機	▲	▽	▲	▽	▲	▽	▽	▽	▽	▽
利比亞內戰	-	-	-	-	-	-	▲	▲	-	-
台塑六輕火災事件	-	-	-	-	-	-	▲	▲	-	-

說明：▲為上漲，▽為下跌。

對於表 9 中所提重大事件對原物料長短期衝擊影響研判，歐債危機與美國債信危機的短期影響不同，差異主要是在國際貿易市場主要交易媒介使用美元，歐債危機引起歐元貶值相對推升美元，使美元計價的商品價格因此會下跌；然而在美債危機的衝擊會給美元帶來貶值的影響，使商品價格反而上升；至於長期經濟景氣不振將使商品需求減緩，都會促使價格走跌。

（一）大宗物資受歐債危機衝擊全球經濟影響價格疲弱

大宗物資國際市場價格走勢，10 月份由於歐元區債務危機蔓延，衝擊全球經濟復甦，美元指數上升，商品物價指數滑落，也使全球需求減緩，國際油價與大宗商品價格不振。根據最新美國農業部公佈之大宗物資全球供需狀況，小麥庫存預估增加，黃豆庫存量較 10 月預估增加，僅玉米庫存仍是偏低，由於目前景氣不振需求減緩，使價格不致大幅上升，有助於舒緩價格上漲壓力，但仍需注意各地種植與需求變化情況；糖雖然受到巴西產量減少

影響，但歐盟、俄羅斯及泰國產量增加彌補缺口，且墨西哥、泰國及歐盟的出口增加也替代巴西的出口，加上印度及巴西的國內需求降低，使全球庫存量預估增加，抑制全球糖價走勢。進口原物料價格變化傳遞至國內民生商品末端價格有時間的落差，台糖公司已開始反映國際糖價下跌的情勢，而小麥與黃豆到港價格已開始有下跌的趨勢，業務用大包裝沙拉油於 10 月中開始走跌，小包裝沙拉油業已在 11 月中開始回跌，而中盤麵粉價格也在 8 月和 10 月出現鬆動；但部份食品類商品價格受到原料進口時間的遞延，仍處於反應先前高成本原料的階段，價格反應較為遲緩，加上部分業者或考量未來價格變動的不確定性，使商品价格仍居高位，須持續關注價格變化趨勢。

（二）基本金屬受全球經濟復甦遲緩影響需求價格不振

鐵礦砂價格由於受到中國國內緊縮信貸及房地產市場冷卻的影響，全球最大鋼鐵市場的中國已經開始削減產量，使得國際鐵礦砂價格降至 15 個月來新低。而**基本金屬**仍受到歐洲債務危機衝擊影響，全球需求疲弱金屬價格多出現下挫，僅鎂、鈦金屬價格仍有支撐。研判未來基本金屬價格走勢，由於歐洲債務危機恐有擴大的情況，目前雖然歐盟決意救助希臘，但義大利的債務風險升高，若同時引發政經情勢不穩，將更加打擊全球經濟復甦；另外，中國經濟成長有放緩情況，加上金融市場存有不確定的風險，將可能影響需求，研判金屬價格目前沒有上漲的支撐動能。

（三）工業原料歐債危機拖累全球經濟及中國緊縮信貸，鋼品需求減弱

由於全球市場受到歐洲債務危機，衝擊景氣復甦的預期，以及中國國內緊縮信貸及房地產市場冷卻的影響，導致鋼品需求減弱。鐵礦石價格下跌，降至 15 個月來新低。鋼鐵產業可能步入盤整，買家對全球經濟疲弱的情勢極度敏感而延後下單，不少鋼鐵公司都在為價格持續下跌而做準備。雖然國內業者表示，儘管市場普遍認為明年農曆年後，亞洲鋼市可能會出現回補買盤，激勵鋼價回穩；但在歐洲債務危機未完全解決前，出口接單不如預期順利下，鋼價能否順利反轉向上，仍有待觀察。評估全球鋼品價格近期可能再走弱。

（四）石化原料價格受石油價格下滑影響，出現漲勢趨緩，反轉下滑

雖然 2011 年第 1 季，買氣轉趨觀望，市場交易清淡，但因為乙烯、丙烯、苯等上游原料隨布蘭特原油衝破 100 美元以上，而聯袂向上走揚，導致石化原料價格不跌反升。再加上美元相對弱勢，原物料價格易漲難跌，尤其天候異常恐加劇供需失衡，上下游供需吃緊，推動 2011 年第 1 季石化原料價格持續性之上揚。2011 年第 2 季 4 月石化價格因日本強震效應持續、中國祭出限電，國際原油價格在高檔，美國農業部棉花供應緊張等因素影響，呈現上揚。但 5 月起原油價格延續在 90 至 110 美元區間整理，市場庫存仍等待去化影響塑化需求量，惟煉油廠歲修及停爐，中東情勢不穩，加上中國開始進行打通膨的緊縮銀根政策，壓抑塑化 4、5 月旺季需求沒有出現、中國持續調升存準率、緊縮資金，需求下滑，使乙烯及丙烯價格持續下滑，進一步使下游石化產品價格下滑。儘管如此，2011 年石化原料價格仍較 2010 年 12 月上漲。石油價格仍在 100 元至 120 元左右波動，供應量並不充足，加上 7、8 月為消費旺季，以及氣候炎熱，有利石化價格築底，進而推動石化價格的持續上揚。

（五）紙類價格受需求減緩影響呈現持續性下滑

2011 年上半年國際紙漿庫存量已開始回升，惟 2011 年 3 月歐洲紙漿市場生產者長纖紙漿庫存僅 28 天，低於安全供應數值。而出貨量亦有增長，有供不應求的危機，及受日本震災推助，2011 年紙漿價格呈現上揚。2011 年第 1 季工紙仍處於產業淡季，廢紙需求疲弱，使廢紙價格微幅下滑。而 2011 年第 2 季工業用紙原料國內外廢紙價格在逐漸進入工業用紙旺季，日本廢紙出貨量減少，及中國大陸積極購入廢紙等因素的影響下，使第 2 季廢紙平均價格走揚，進而推動紙類價格呈現上揚。第 3 季紙漿價格在中國紙漿進口量逐步回復水準，加上日本超級強震造成日本短期內無法生產運轉，及歐洲紙漿市場需求提升，進而推動紙漿價格上揚。

叁、民生物資價格變動說明

關於民生物資查價部份，主要分為麵粉類、乳製品類、食用油費、醬油類、奶粉類、衛生紙類、蛋及米類、罐頭類、冷凍食品類、飲料類，及生活用品類等商品。另外，在零售市場調查方面，包括蔬菜、果品及魚肉類等商品的平均價格變化。國內民生消費用品中，包括許多食品或非食品類商品的原物料、或生產過程中所需的飼料或肥料，也需倚賴從國外進口原物料來使用製造，故仍受到國際原物料價格變化的影響。

首先，就各類商品今年以來的價格走勢做分析，接著再說明 10 月份的調查結果與行政院主計處公佈之 10 月份消費者物價指數調查結果作參照。

以麵粉類商品而言，國際小麥價格自去年中落底後反彈持續上漲，今年第 1 季來到高點(近 890 美分/英斗)，到今年 7 月份價格跌破 600 美分/英斗，反彈後一度回漲至 750 美分/英斗，但 11 月又再跌破 600 美分/英斗，較今年高點下跌約 35%，已較上年同期為低；而國內麵粉價格雖然開始受進口小麥成本開始降低影響作出下修調整，但仍較上年同期高，屬於進口時間落後反應的影響，故零售小包裝麵粉類商品價格仍未有明顯下修的情況出現。

而食用油類主要以黃豆油為大宗，黃豆油的來源為進口黃豆生產而成，今年下半年國際黃豆價格走低，黃豆油的生產成本降低，價格開始走跌，10 月開始大包裝沙拉油價格已開始有較明顯的調降，但小包裝沙拉油尚未有明顯的調降反應，應仍屬於高價原料生產之庫存尚未去化所致。

在醬油類商品方面，主要原料為小麥和黃豆，雖然今年下半年黃豆和小麥價格開始走跌，醬油生產成本應逐漸下降，但零售市場醬油價格仍受到先前高價成本商品庫存去化未盡影響，價格尚未有明顯下調的情形。

在乳製品方面，由於國內鮮奶的供應主要來自國內的生乳，10 月份國內生乳收購價格調升，成本上升，市場供應價格上漲。

在奶粉類商品方面，由於澳洲紐西蘭生乳產量增加，使奶粉的原料成本開始下降，奶粉國際價格開始出現回跌，國內進口價格在 8 月中開始調降，

市場價格預期將逐漸反映。

而在衛生紙類商品方面，由於受到原料紙漿的價格下半年開始走跌影響，國內衛生紙製造廠的生產原料成本壓力減輕，將逐漸反映在零售市場價格。

蛋類產品及米類產品主要為國內自行生產，由於飼料成本上升，加上蛋雞的飼養量的受氣候影響供應量減少，今年以來雞蛋的價格持續走高。而在米類商品，今年以來，國內米的供應及庫存屬於較為充裕，價格仍屬穩定。

而在冷凍類商品及加工肉類商品方面，主要受到飼料成本上漲影響，今年以來豬肉價格，因為飼養成本上漲而價格上漲，同時也影響相關豬肉製品的價格微幅上漲。

在飲料類商品方面，主要受到氣候因素影響，今年氣候較為炎熱，天氣轉冷的時間較晚，飲料類商品的消費需求受到天氣熱影響增加；另外，受到咖啡價格調漲，國內飲料價格有上漲情況，但一般飲料在超市和量販店通路價格仍變動較不明顯。

而生活用品方面，多數商品今年以來價格呈現較為平穩。

以下再針對國內 10 月份民生物資查價的情況做說明，其中包括農畜產品零售市場的狀況，及民生物資在便利、超市和量販各通路的最新市場平均價格變化情形。

（一）農畜產品零售市場

1. 蔬菜類：

10月上旬由於節氣進入「寒露」，已是深秋時節，在天候長期溫和穩定情形下，隨著季節的轉變，蔬菜跟著進入產季交替期，部分秋、冬季節性蔬菜，已陸續採收上市，旬初逢周休假期進貨量雖增加，市況還算平順，受東北季風及秋颱奈格的外圍環流共伴效應影響，天氣轉為濕涼，部分產地下大雨，宜、花甚至傳出淹水災情，造成採收困難，以致於供貨量趨減，休市後又逢重陽節，消費需求量增大，銷售情況活絡順暢，價格攀升；因天候及轉作的影響下，進貨品質差異大，但因早晚氣溫降低，需求量增加，市況轉佳，各類蔬菜價格漲多跌少。

10月中旬因進入秋、冬季節交替，天氣逐漸轉涼，颱風季節已過，農友預期在天候有利於蔬菜生長，大部份於秋季開始種植，秋、冬季大宗及一般季節性蔬菜，無論是高冷或平地產品，農友新種植之秋、冬季蔬菜，其早期產品已於本旬進入採收期，其中大宗蔬菜進貨量增幅較大，蔬菜隨季節而逐漸進入生長旺季，本旬蔬菜日平均交易量較前旬增加，各類蔬菜價格漲少跌多，平均價較前旬下跌，各大類別中除根莖類因量增幅較大，價格跌幅較大外，葉菜類及花果類價格較為平穩，本旬高冷蔬菜佔有率仍高。

10月下旬即將進入節氣立冬，蔬菜氣溫下降，適於生長，農友亦增加種植面積，即將進入生長旺季，旬中開始冬季大宗蔬菜及秋、冬季短期蔬菜量大幅增加，日平均交易量較前旬增加，雖部份大宗蔬菜本旬進貨量大幅增加，惟高冷蔬菜量多，部份季節性大宗平地蔬菜尚未進入量產，天候正常，氣溫下降，消費者蔬菜需求量增加，整體蔬菜價格漲多跌少，大部份進入量產蔬菜，價格下跌居多，進貨量增幅以葉菜類最大，花果類次之，根莖類略減。

評估進入節氣立冬，冬天腳步已近，今年蔬菜生長在正常天候，農友種植面積亦因冬季蔬菜較易於管理而擴大，下旬各類冬季作物亦將進入採收或量產期，預計整體蔬菜進貨量仍將持續增加，若天候正常，消費者蔬菜需求量增加，價格仍將以平穩居多，惟若大宗冬季蔬菜量大幅增加，尤其是葉菜類，其中平地大宗蔬菜將逐漸替代高冷蔬菜，若量多，天候不佳，大宗蔬菜因量多，價格隨即大幅滑落，則將拖累整體蔬菜價格，平均價亦將下跌。

蘿蔔—蘿蔔進入產季交接期，部分平地品種已漸生產上市，供貨量增多，惟品質趨佳，交易平順，行情看漲。

青蔥—由於氣候溫和穩定，成長順利，貨源增多，但品質尚優，交易平順，價格略揚。

蒜頭—逢季節轉換，生產交替期，供貨尚有限，買氣活絡，價位仍高。

小白菜—由於天氣晴朗溫和，生長良好順利，秋、冬季節性蔬菜以及大宗菜類，已進入生產採收期，供應量增加，價格下跌。

花椰菜—受到東北季風影響，北部轉冷涼天氣型態，花椰菜值採收期量大增，買氣疲軟價格下。

絲瓜—由於天氣溫和穩定，授粉結果良好，供貨量增加，消費需求弱，買氣轉弱價跌。

豇豆—因值產季交替期，供應量減縮，購買意願增強，價格上揚。

甜玉米—由於天氣溫和穩定，授粉結果良好，供貨量增加，消費需求弱，價格下跌。

2. 果品類：

本類商品10月上旬進入秋、冬季節交替期，氣溫逐漸由熱轉涼，夏季水果大部份由生產旺季漸入淡季，量逐漸減少，秋、冬季季節性水果尚處產期初，進口水果亦逢營業淡季，大部份為舊

有冷藏水果，美、日、韓等國之蘋果、水梨量仍少，國產水果因今年雖有19個颱風形成，除本旬內奈格颱風外圍環流及東北季風所產生之共伴效應及南瑪都颱風帶來較大雨量外，其他颱風並無進入台灣，部份水果如百香果、香蕉、芭蕉、木瓜、粉殼龍眼、新興梨、珍珠芭樂、紅柿等因近年種植面積擴大，又逢生長期天候正常，造成水果受限於季節交替或產期淡季，災害等影響，量少，價格居高不下，如聖女小番茄、紅蓮霧、巨峰葡萄等，整體水果日平均交易量較前旬略增，價格漲跌互見，平均價較前旬微幅下跌。

10月中旬部份產地雖受鋒面及東北季風影響，偶有下雨情形，惟在雨勢普遍不大，在中南部地區氣溫仍高，部份大宗及季節性水果如帶皮甘蔗、椪柑、柳橙、木瓜、甜柿、水柿等進貨量均大幅增加，台北地區整體天候正常，旬內逢雙十節連續假期，雖進入秋末，氣溫略降，在節後，假期需求量增加，及進口大宗高價水果如美國、日本蘋果新品進場，價格漲多跌少，平均價較前旬微幅上漲，國產部份淡季水果如改良種百香果、聖女小番茄、酪梨、紅蓮霧、葡萄等，量少，價格居高不下，本旬水果價格漲多跌少，平均價較前旬微幅上揚。

10月下旬即將進入節氣立冬，氣溫下降，天氣轉涼，國產及進口進入生產及營業淡季，國產季節性大宗如椪柑、柳橙、甜柿等，在今年多次颱風對台灣並無造成影響，即自開花至採收期間生長正常，造成進入採收期後，進貨量持續增加，尚處量產水果如白肉火龍果、美濃甜瓜等本旬量多，進貨量增加，進口水果在美國、日本及韓國蘋果新產品進場，日平均交易量較前旬略增，旬內雖逢民俗節慶，在天氣轉涼，氣溫下降，消費者水果需求量減少，價格漲少跌多，其中季節性大宗水果因量多，且受熟度尚嫌不足，甜度低，酸度高，去化不順，價格普遍下跌，淡季或量少水果如釋迦、聖女小番茄、紅蓮霧、葡萄、網室紅肉木瓜及新進美國蘋果價高，平均價仍較前旬微幅上揚。

未來將進入節氣立冬，冬天即將到來，各地氣溫亦將逐漸下降，天氣將由涼轉冷，國產及進口水果將分別進入生產及營業淡季，國產水果在季節性交替空檔及夏季大宗水果進入產期淡季，冬季水果尚未進入量產，預計下旬水果進貨量增幅可望較大，國產產期進入淡季水果如百香果、白肉、紅肉火龍果、檸檬、無子檸檬、文旦、網室紅肉木瓜、粉殼龍眼、馬來亞種楊桃、橫山梨、秋水梨、新興梨、凱特芒果、黃肉西瓜、紅柿等，進貨量可望減少。

番石榴（珍珠）一日夜溫差大，品質與甜度都提升，價格上漲。
木瓜—網室紅肉木瓜供貨量增加，買氣轉強，但價格仍下跌。
香蕉—因天候轉涼，品質穩定，買氣轉強，到貨量增加，價格下跌。

葡萄（巨峰）—進貨量減少，新鮮，果粒大，搶市，價格上漲。
西瓜（小粒）—小西瓜產量增，需求強，價格上漲。

3. 魚肉類：

白鯧—本月供應量增加，價格下跌。
吳郭魚—本月供應量增加，需求平穩，月底價格小跌。
赤宗—本月供應量增加，月底價格小跌。
虱目魚—本月因供應量增加，需求增加，月底價格微漲。

4. 牛肉：

牛腩肉—本月牛肉價格仍有調漲跡象，月底價格上漲。

5. 豬肉：

五花肉—本月毛豬供應量增加，價格小跌。

6. 雞肉：

土雞—本月因供應量增加，需求平穩，價格小跌。

表 10 農畜產品零售市場 10 月份價格對上期與基期的變動趨勢

分類	日期	10/2	10/16	10/30
蔬菜類	白蘿蔔	＋（＋）	－（＋）	－（＋）
	青蔥	－（＋）	＋（＋）	＋（＋）
	蒜頭	－（－）	－（－）	＋（－）
	小白菜	－（＋）	＋（＋）	－（＋）
	花椰菜	－（＋）	0（＋）	－（＋）
	絲瓜	－（－）	＋（－）	－（－）
	豇豆	＋（＋）	－（－）	＋（＋）
	甜玉米(黃)	＋（－）	－（－）	－（－）
果品類	番石榴(珍珠)	－（－）	＋（－）	＋（－）
	木瓜	＋（－）	－（－）	－（－）
	香蕉	－（－）	0（－）	－（－）
	葡萄	＋（－）	＋（－）	＋（－）
	西瓜(黃)	－（－）	＋（＋）	＋（＋）
魚類	白鯧	＋（＋）	＋（＋）	－（＋）
	吳郭魚	＋（＋）	－（＋）	－（＋）
	赤宗	＋（＋）	－（＋）	－（＋）
	虱目魚	－（＋）	－（＋）	＋（＋）
牛肉	牛腩肉	＋（＋）	－（＋）	＋（＋）
豬肉(白豬)	五花肉	＋（＋）	－（＋）	－（＋）
其他畜產	土雞	＋（＋）	－（＋）	－（＋）

註：＋為增加，－為減少，括弧內為對基期的變動

(二) 民生物資

1. 麵粉類衍生商品：

本月麵粉商品價格尚屬平穩，量販店康師傅珍饌炸醬麵因特價促銷結束價格上漲，但統一好勁道麵條商品因特價促銷活動價格下跌。

2. 乳製品類商品：

本月部份超市和量販店鮮乳價格仍有調漲跡象，但幅度較小，其餘乳製品價格尚屬平穩。

3. 食用油類商品：

本月沙拉油商品油商品折扣活動較少，沙拉油價格尚屬平穩。

4. 醬油類製品：

本月超市龜甲萬醬油商品價格因特價促銷活動價格下跌，量販店龜甲萬甘醇醬油大瓶裝因折扣特價活動結束價格回漲。

5. 奶粉類製品：

本月奶粉商品仍有部份折扣活動，但幅度較小，價格屬平穩。

6. 衛生紙：

本月超市舒潔抽取式衛生紙和百吉牌平版衛生紙因特價活動結束價格回漲，五月花平版衛生紙因折扣特價活動價格下跌。

7. 蛋及米類：

蛋類商品，本月雞蛋價格變動較小但仍在高檔。米類商品量販店金墩米及三好米因特價活動結束價格上漲。

8. 罐頭類製品：

本月超市折扣促銷活動較少，價格較為平穩；量販店新東陽豆豉紅燒鰻因特價活動結束價格回漲，愛之味鮪魚罐頭因特價活動價格下跌。

9. 加工肉類：

本月超市義美豬肉貢丸因特價活動結束價格回漲，桂冠牌貢丸因特價活動價格下跌；量販店新東陽肉鬆及廣達香肉鬆罐頭因特價

結束價格上漲。

10. 冷凍食品類：

本月冷凍食品類商品價格屬平穩。

11. 飲品類：

超市立頓紅茶、御茶園日式綠茶、統一 H2O 純水及泰山純水大瓶裝因特價折扣活動結束價漲，泰山純水小瓶裝因特價活動價跌；量販店可口可樂因特價折扣活動結束價格上漲。

12. 生活用品類商品：

便利店多芬乳霜洗面乳因特價活動結束價格回漲；超市郊生嬰兒乳液、防塵口罩、高露潔牙刷及歐樂 B 牙刷因特價活動結束價格回漲，蕾妮亞立體防護特價折扣價跌；量販店價格尚屬平穩。

(三)行政院主計處物價統計月報

根據主計處公佈之 10 月份消費者物價指數報告，針對與民生物資查價內容相關商品的指數變化，整理如下表：

表 11 相關民生物資之 10 月份消費者物價指數與變動情形

編碼	消費者物價指數分類	10 月份指數	與上月比	與上年同月比	1-10 月平均	較上年同期比
426	總指數	107.76	0.50	1.22	106.79	1.40
429	(1)米類及其製品	117.28	1.22	4.94	114.32	1.73
430	(2)其他穀類及其製品	124.28	-0.14	5.00	122.64	4.39
432	(1)生鮮家畜	122.46	0.41	3.91	119.64	3.30
433	(2)生鮮家禽	130.00	-2.32	3.06	133.77	5.58
434	3.肉類製品	120.40	1.02	2.91	119.31	1.69
435	4.蛋類	130.26	-0.89	25.43	123.41	7.42
436	5.水產品	141.23	0.13	5.11	141.69	6.61
439	(1)根菜	100.49	-0.68	-19.38	86.61	-5.59
440	(2)莖菜	89.51	0.91	-13.16	86.33	-3.41
441	(3)葉菜	117.27	0.99	-6.91	89.24	-7.43
444	9.水果	104.18	4.36	0.18	104.68	5.64
446	11.乳類	134.40	3.63	5.99	127.71	2.12
447	12.豆類及其製品	124.68	-0.10	3.41	122.75	3.32
448	13.食用油	145.15	-1.82	4.54	145.66	4.46
449	14.調味品	115.17	-0.33	2.50	114.49	2.86
450	15.酒	94.61	0.02	-0.02	94.79	-0.86
451	16.非酒精性飲料及材料	104.44	1.21	1.79	103.14	-0.30
505	2.美容及衛生用品	104.05	-0.66	-0.81	105.11	-0.17

資料來源:行政院主計處，物價統計月報，2011 年 11 月。

10 月份消費者物價總指數（CPI）為 107.76，較 9 月略漲 0.50%，主因為秋冬服飾新裝上市，加以蔬果及乳類價格上揚，與油料費調降、夏季用電費率結束及裸姆費中秋節後回降，交互影響所致；較去(2010)年同月上漲 1.22%，主因成衣、燃氣、蛋類、乳類、水產品、穀類及其製品、食用油、肉類等價格相較去年為高，惟蔬菜、通訊費及 3C 消費性電子產品價格下跌，抵銷部分漲幅；若扣

除蔬菜水果，漲 1.76%，若再剔除水產及能源後之總指數(即核心物價)，亦漲 1.49%。

依行政院主計處公告的消費者物價指數，比較對照查價結果，10 月查價結果與上月比較，蔬菜類商品受到氣候良好影響，產量多供應充足，價格相對較疲弱；水果類主要是受到季節性交替影響，部分水果受產量供應減少而價格上漲；魚肉類商品價格較上月變化多數商品幅度較小，與主計處平均數據走勢相符；家禽類土雞價格較上月價格呈現小幅下跌，與主計處資料相當；在查價項目中以麵粉類製品為主，查價結果與主計處資料比對，漲幅較大的為泡麵等製品，較上年同月上漲超過 20%，近期的小麥國際價格下跌，對國內麵粉原料成本開始下降，但是尚未明顯使零售商品價格降價；蛋類商品，較去年同期上漲許多，查價結果也相當符合；最後是食用油的價格變化，零售價格尚未明顯反映進口黃豆成本下降趨勢，查價結果與主計處資料，趨勢吻合。

民生物資價格調查表

附表一、農畜產品零售市場

農產品零售市場行情統計分析表									
品 項		基期價格 (1/6)	上期價格 (10/16)	2011 年 10 月 30 日				基期 變動率	上期 變動率
				零售市場					
				台 北 市	台 中 市	高 雄 市	平均零 售價		
蔬菜類 (公斤)	白蘿蔔	28.0	42.8	37.6	38.5	49.6	41.9	49.64	-2.10
	青蔥	70.5	74.9	86.7	76.9	62.1	75.3	6.81	0.53
	蒜頭	136.8	134.8	97.9	125.0	185.0	136.0	-0.58	0.89
	小白菜	32.7	51.9	41.7	41.9	69.5	51.0	55.96	-1.73
	花椰菜	53.7	82.4	62.7	83.3	89.4	78.5	46.18	-4.73
	絲瓜	44.7	43.0	44.2	41.3	42.6	42.7	-4.47	-0.70
	豇豆	78.8	77.7	97.0	60.8	-	78.9	0.13	1.54
	甜玉米(黃)	57.3	50.4	51.8	46.3	49.9	49.3	-13.96	-2.18
果品類 (公斤)	番石榴(珍珠)	67.9	51.2	53.1	54.2	49.5	52.3	-22.97	2.15
	木瓜	77.9	42.6	43.6	44.5	38.3	42.1	-45.96	-1.17
	香蕉	54.7	33.8	33.8	38.3	28.4	33.5	-38.76	-0.89
	葡萄	129.2	125.7	131.2	127.8	122.8	127.2	-1.55	1.19
	西瓜(黃)	31.7	32.6	36.1	31.4	31.6	33.1	4.42	1.53
魚類 (公斤)	白鯧	394.9	500.4	535.0	450.1	488.6	491.3	24.41	-1.82
	吳郭魚	92.7	117.2	108.6	106.7	133.0	116.1	25.24	-0.94
	赤宗	378.9	424.6	457.1	400.0	414.1	423.7	11.82	-0.21
	虱目魚*	128.2	140.7	131.8	149.9	141.4	141.0	9.98	0.21
牛肉(公 斤)	牛腩肉*	217.9	224.1	-	250.0	229.7	239.9	10.10	7.05
豬肉(白 豬)(公斤)	五花肉	145.0	179.8	173.9	173.2	187.3	178.1	22.83	-0.95
其他畜產 (公斤)	土雞	169.5	180.0	176.9	148.8	207.9	177.8	4.90	-1.22

*附註:新增虱目魚及牛腩肉，基期為 99 年 11 月 28 日

肆、政策建議

有鑒於我國進口原物料價格受到國際市場供需變動影響，除自然因素方面的氣候因素造成農業原物料的供給變化，人為因素方面受到戰爭及罷工等因素外，還有新興國家崛起後對各項原物料的需求激增，也帶來資源的競奪，造成供需缺口使價格產生較大的波動，我國為穩定國內民生經濟必需與經濟發展所需，除加強對進口原物料價量變動的監控，對相關原物料的供應採取因應的措施，以下為因應措施的建議。

（一）大宗物資

1. 產官學合作主動調查潛在的大宗物資供應產區，並對各不同產區品種作研究測試，以因應未來可能進口需求的改變所造成的適應問題，並嘗試與外國合作投資開發海外生產基地，分散進口來源，避免集中於單一產區或相近氣候區，降低受區域災害所造成的衝擊。
2. 全球氣候變化逐漸劇烈，衝擊糧食生產等經濟活動逐漸頻繁，應及早因應氣候劇烈變動對主要農業及經濟的衝擊，應增加糧食儲備的能量，增加庫存量及改善庫存時效，以因應國際糧食可能臨時出現短缺的衝擊。
3. 有鑑於未來新興國家人口增長糧食需求增加，但可耕地供給有限，農作單位產量也逐漸趨於飽和，新興經濟體未來可能將增加糧食進口需求，恐造成搶糧而推升糧價，我國糧食自主供應不足，應就我國各農業區氣候及灌溉條件的限制，降低土地休耕面積，儘早重新利用閒置農地計畫生產重要物資，如水資源較缺乏的地區可鼓勵旱作雜糧等，來提高糧食多元及自主供給的能量，降低進口依存度，減輕國際價格波動的衝擊，增加糧食等重要物資自主供應的安全性。
4. 政府應鼓勵及引領企業與消費者改變糧食商品的消費習慣，促進研發國內生產的主要糧食商品的多元應用，降低對進口糧食的依賴。
5. APEC 於 2010 年 10 月在日本召開第一屆「APEC 糧食安全部長會議」中，支持由我國提出成立糧食儲備機制的構想，目前由台灣主導的「APEC

緊急糧食儲備機制」即將成立。因應該機制所要發揮的功能，建議政府應儘快評估我國可申告預留之適當緊急糧食數量，也應確實掌握其他參與 APEC 緊急糧食儲備機制之會員國的緊急糧食儲量，如遭遇重大災害出現糧食短缺之緊急情況時能及時協調獲得援助，避免國民遭受危害。另外，由於我國非政府組織(NGO)之人道團體運作相當有成效，建議可建立交流平台，與其他會員國相關 NGO 互相學習，提高整體緊急救災動員及運送的效能，降低運作成本。

(二) 鋼鐵原料

1. 鐵礦砂與煤礦的合約已逐步與現貨價格貼近，從季度議價可能在縮短時程，價格與現貨市場接近變動較敏感，未來鋼廠無論是在進口原料、生產及庫存量的評估須更為審慎，避免營運上出現巨額的損失。
2. 中鋼為我國內中、下游鋼廠主要原料穩定的供應來源，今年以來報價受到國際市場變化快速影響，多有修正的情況，或可檢討對中下游鋼廠半成品鋼材雙月度報價方式（2 個月加 1 個月的盤價），減少錯估修正的損失，及對中下游廠商的衝擊。
3. 嘗試投資海外合作開發經營礦源產區，或入股主要原料供應商。
4. 相對於國外競爭對手的規模與技術，國內廠商應在提升研發能力上加強投入，開發較高端技術的商品，與對手區隔，增加產品競爭力，提高鋼材產製的附加價值。

(三) 石化原料

石油化學產業在台灣產業的發展中，占有重要的地位，石化產業的發展提供我國紡織、塑膠、橡膠及建築等民生工業用材料重要之原料，並降低產業進口所需要之成本。然而，在環保議題與中東和新興國家產能擴充，加上我國未來在國內擴充大宗石化產品產能之機會不高，以及石化產品的國際競爭日益激烈的影響下，石化產業的發展將越來越不易。因此，提供以下相關政策建議。

1. 鼓勵並輔導企業積極的與外商建立夥伴關係

石化原料之主要原料為原油，台灣的原油有 99%要靠進口，因此，當國際原油價格於高檔時，石油腦之價格亦無法降低，進一步推擠石化中下游之成本壓力，使石化中下游產品的價格亦漸漸的呈現價格的高檔。特別是原油為有限資源，目前所知可開採的國際原油量約為 40 年，從國內仰賴進口原油的情況而言，若我國能至積極的購置國外新開發出來之油田或入股國外油田，與產油國或潛在油源開發國合作開發油源，將較能夠確保原油的來源及控制成本的變動情形。

除了研發上的合作，亦可與外商進行併購、設廠、技術合作及土地取得等的合作，因此，除了國內上下游之間的異業結盟外，與國外的合作也是不容忽視的。

2. 扎根於新化工技術的人力資源培育，以推動發展高值石化產品 (Advanced materials, performance products) 及綠色產品的研發與推廣

我國石化產著重的就是大宗產品之產銷，因此，當景氣低潮時，我國石化產業就會面對價格降低，銷售不易的困境，雖然去年(2010)石化業的景氣仍屬高開工率及價格上揚的趨勢，但石化業大宗石化產品是大宗石化產品是一種景氣循環之產業，換言之，價格低迷、銷售不易的情形會一再的發生，歐洲化學大廠之附加價值率，多遠大於 20%，德國 EVONIK INDUSTRIES、荷蘭 AkzoNobel 和 DSM 附加價值率都超過 30%，由此可知，為避開此一困境，政府應積極輔導並補助投入高值石化產品，以降低此一困境。

舉例而言，PLA 就是一種以天然玉米製成的 100%生物可分解材料，在維護地球永續發展、減少石化能源耗損、降低環境污染負擔的前題下，PLA 已成為可取代石化塑膠的綠色材料，目前國內在石化產品的應用上佔有極高比例，石油的枯竭將對國內產業造成極大的衝擊，石化產業的綠色轉型亦應成為當務之急。

因此，我國政府應積極推動更多此類的綠色產品，以取代原有的

石化產品。日本已要求 2020 年消費的塑膠中需有 25% 要來自可再生資源，德國禁止將含大於 5% 有機物的固體廢棄物做地下掩埋，美國於 2002 年也開始實施「農場安全和農業投資法」來因應石油蘊藏枯竭、溫室效應持續擴大的危機。

3. 產官學研共同組成創新研發

企業若要投入高值化之石化產品，需要投入大量的財力、人力與時間，特別是需要長時間投入研發，因此，投入高值化產品也就等同於投入高風險與高進入障礙的產品。政府若要能夠促使企業積極的投入高值化產品的生產，除了要能積極鼓勵、輔導與補助外，亦要能夠協助企業降低風險。

而若要降低風險，並增加競爭對手進入障礙，政府應該要主導，推動結合產官學研的合作，組成創新研發組織。藉由政府積極促成的創新研發組織達到上游及下游產業間的異業結盟，在潛在客戶發展應用產品之初期便積極參與，共同合作，確保材料研發成功應用於消費端，增加競爭對手之進入障礙，同時亦結合研發單位和學校，以進一步的提升研發技術水平，並降低研發創新成本及集中頂尖人才，以發揮最大效益的思維，共同進行最先進之創新研發。

4. 完成產業結構低碳化，積極推動資源的回收及再利用及節能減碳政策

石化業雖然是重要產業之一，但是高耗能及高污染的特性終將影響到石化業的永續發展，特別是石化業的產品多數也是難以自然分解的物質，廢棄之後依然是環境的沉重負擔，但由於傳統石化原料的應用是短期內無法被完全取代，因此，如何促使傳統石化產品朝向較乾淨的使用產品或技術，是國際間努力的方向。

故政府除積極的建構國際競爭力之石化產業發展環境，並要提供充分的誘因，促使產業逐步邁向低碳化、提升資源的回收再利用的可能性，並有效的推動石化產業中的節能減碳措施，以提升產業附

加價值率，使石化業之溫室氣體排放密集度與產業發展分離。

5. 確定產業定位，加速整合或整併與重組，建構產業新競爭力

石化環境正在改變，日漸縮小的獲利空間和市場競爭日益趨激烈的趨勢越演越烈，產業發展模式轉型與改造計畫勢在必行，而確定產業定位，才能夠有系統而不盲目的整合與重組，亦才足以提升產業新競爭力的目標。

（四）紙類

台灣造紙業成熟飽和，紙類產業環境仍呈現持續性的變化，其中包含了原物料的價格上漲及進口紙價格較低價，衝擊國內內需市場，都讓紙業持續面臨新的挑戰，因此，無論是產品結構轉型在方面，或是創造產業升級的發展方向，都是政府可以進行鼓勵產業，甚至於輔導產業推動的方向，相關政策建議如下。

1. 積極鼓勵紙業推動研究發展，以期產品結構的轉型

紙業雖屬傳統產業，但積極推動研發仍舊是有其必要性，由於紙類產品的同質性極高，為避免業者之間的惡性競爭的情況發生，宜有效區隔市場，另外一方面，隨著經濟不斷成長，現代人愈加重視包裝精美的程度，也使得包裝紙的質與量逐漸受到消費者的重視。因此，推高紙張的材質、色澤與美感是紙業可以努力的方向。此外，無論是紙漿與廢紙都影響造紙產業的成本結構，若企業可以減少紙漿或廢紙的使用量，同時製造出材質優的紙，不僅能夠節省成本，還可以達到環保的效果。

2. 鼓勵並補助降低能源的使用量

降低能源的使用量，不僅為了因應國際減碳趨勢，以控制排碳的

風險及成本，企業亦也能夠降減能源成本，建構參與國際減量活動之能力，亦能提升企業的形象，因此，政府可以鼓勵企業將降低能源的使用量，成為企業的重要策略方針的一環。政府可鼓勵或補助企業使用氣電共生設備或推動煤爐新建工程以降低能源的使用成本，並能提高產品競爭力，亦可以輔導企業建立排放基線，辨識並找出可能潛在之減量的來。

3. 積極推動產業升級，導入高科技與電子化

2010 上半年我國網路普及率已超過七成以上，隨著網路普及率的提升，使得眾多的商業或交易行為均透過網路進行，如電子帳單、網路報稅、電子發票等。

根據 Andrew Tribute 研究資料指出，全球電子書內容銷售量每月約為 40 萬本，預估 2010 年數位資料的產量將與紙本資料平分秋色，2020 年數位資料的市場佔有率更達 65%，數位出版成長動能大增，各式電子閱讀器也紛紛出籠，勢不可擋。

而這些高科技的發展，均將使得對紙張需求持續的降低，加上進口紙的低價衝擊，使紙業的經營越來越不容易。雖然各公司仍舊努力經營，但紙業所需之能源及資源大多依賴進口，而國際原料劇烈變化，且台灣市場極端狹小，產業除可積極的開發國際市場外，亦應突破傳統的藩籬，積極的導入高科技與電子化，推動產品結構轉型因應，導入高科技與電子化管理與製造，開發利基型產品，以平衡內外銷銷售利益，並使的產業競爭力得以提高。

4. 鼓勵產業推動產業整合及合作

在全球化的發展下，我國產業不僅要與國內業者競爭，更需要與國際業者競爭，因此，提高產業的國際競爭力是一件刻不容緩的工

作。本產業產品同質性高，同類產品很多，使得消費者忠誠度也相對的較不高，下游業者選擇彈性大，能提供價格較低商品的廠商反而較其它同業較具競爭優勢。因此，無論是產品結構轉型在方面，或是創造產業升級的發展方向，都應該找出產業間的雙贏的情勢，以促彼此之間的合作或整合，進而提供產業競爭力。

以電子紙產品而言，市場普遍認為電子紙指的就是電子書(電子閱讀器)，然而電子紙的應用上並不只是限制於電子書上面，也包括智慧卡、電子標籤、廣告看板等。依拓璞產業研究所資料，電子紙整體市場規模從 2007 年起由 2,200 萬美元開始成長，2010 年將攀升至 4 億美元，2012 年更可望達 8 億美元規模，其市場仍有很大的成長空間，雖然造紙業可能未有這方面的研發技術或財力，但可藉由產業間的相互合作，讓電子紙成為紙業的新產品的發展方向。

5. 積極推動資源回收及再利用

環境污染日益嚴重，加上全球造紙木片原料缺乏，政府及企業界應更積極的提倡回收紙的再利用，使得紙張用量減少。此外，隨著國際能源的日漸減少，能源的使用亦占紙產業的生產成本的比率也就日漸增加。國內紙張業之製造成本主要直接原物料為主，國內製漿木材原料不足，國產紙漿不敷國內使用，國外進口量大，競爭激烈，企業若能掌握原料及原料成本，將有助於掌握競爭優勢。因此，若企業可以專助於紙的再生利用，並大幅度的提高可能製做成的再生紙的量與再生紙的品質，將有效的補助我國在直接原物料上的不足。

伍、參考文獻

一、中文部分

1. 于宗先、林安樂（1988），「國際原油供給、需求及價格之分析與預測」，中國石油公司委託中華經濟研究院計畫。
2. 王俊傑（2006），「國際原物料問題」，經濟部國貿局委託中華經濟研究院計畫。
3. 王東英（1996），中國大陸物價膨脹之經濟分析
4. 王東英（1999），「東亞地區糧食安全問題的分析：中國大陸」，行政院國科會委託中華經濟研究院計畫。
5. 左峻德（2006），「貨品進口市場擾亂預警監測機制」，經濟部貿易調查委員會委託台灣經濟研究院計畫。
6. 我國批發零售業之研究，1991，台灣經濟研究院。
7. 林大侯（1991），「工業資源掌握策略之研究」，行政院經濟建設委員會委託台灣經濟研究院計畫。
8. 能源政策白皮書，2005，經濟部能源局
9. 周濟（2004），「國際油價變動對台灣經濟影響之投入產出分析」，行政院經濟建設委員會委託中華經濟研究院計畫。
10. 陳詩豪（2007），「能源穩定供應管理策略之可行性分析」，經濟部能源局委託台灣經濟研究院計畫。
11. 張建一（2009），「重要農工原料國際及國內市場情勢分析及研究（2/2）」，經濟部研究發展委員會委託台灣經濟研究院計畫。
12. 黃瑞祺（1994），「台灣加入關貿總協對農畜食品、大宗物資與港埠倉儲業經營之影響評估」，遠東倉儲股份有限公司委託台灣經濟研究院計畫。
13. 歐陽承新（2005），「新興經濟體（BRICs）崛起對台灣的影響與因應」，行政院經濟建設委員會。
14. 劉錦添（2004），「國際能源問題之探討與我國因應對策」，行政院經濟建設委員會委託計畫。
15. 龔明鑫（2004），「台灣製造業發展升級情勢與策略之規劃—鋼鐵價格上漲對產業之影響與因應對策」，經濟部工業局委託台灣經濟研究院計畫。
16. 龔明鑫（2008），「重要農工原料國際及國內市場情勢分析及研究」，經濟部研究發展委員會委託台灣經濟研究院計畫。
17. 2011 石化產業年鑑，經濟部技術處。

二、英文文獻

1. Global Monitoring Report 2010
2. Oil Marketing Report, 2011

三、參考網站：

1. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

- <http://faostat.fao.org/>
2. NCCR Trade, <http://www.nccr-trade.org/nccr-publications/5.html>
 3. World Bank, <http://www.worldbank.org/>
 4. 工業總會服務網, www.cnfi.org.tw/kmportal/front/bin/home.phtml
 5. 聯合國貿易暨發展委員會, www.unctad.org
 6. 畜產行情資訊網, <http://quotes.naif.org.tw/>
 7. 行政院農委會農糧署糧價查詢網, <http://210.69.25.145/search/price/index.html>
 8. 中華食品網, <https://www.foodchina.com.tw/Default.asp?>
 9. 商品行情網, <http://www.info-cip.com/>
 10. 農產品交易行情網, <http://amis.afa.gov.tw/default.asp>
 11. 台北農產運銷, <http://www.tapmc.com.tw/>
 12. 農產貿易統計網, <http://agrapp.coa.gov.tw/TS2/TS2Jsp/Index.jsp>
 13. 經濟部: <http://www.moea.gov.tw/>
 14. 主計處: <http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp?mp=1>
 15. 統計處: <http://2k3dmz2.moea.gov.tw/gnweb/>
 16. 工業局: http://www.moeaidb.gov.tw/index_1024.html
 17. 能源局: <http://www.moeaboe.gov.tw/>
 18. 礦務局: <http://www.mine.gov.tw/>
 19. 國貿局: <http://www.trade.gov.tw/>
 20. 中小企業處: <http://www.moeasmea.gov.tw/>
 21. IMF: <http://www.imf.org/external/index.htm>
 22. 美國能源局 (EIA) : <http://www.eia.doe.gov/>
 23. 國際能源總署 (IEA) : <http://www.iea.org/>
 24. 台經院: <http://www.tier.org.tw/>
 25. 台灣經濟研究院產經資料庫
 26. 台灣經濟研究院進出口資料庫
 27. ITIS 智網: <http://www.itis.org.tw/index.jsp>
 28. 金屬工業研究發展中心: <http://www.mirdc.org.tw/>