

# 基本金屬 供需情勢發展評估月報

2022 年 10 月刊(第三季季刊) 發行號 14

## 作者群

---

總編輯	副組長 薛乃綺 nc_shiue@mail.mirdc.org.tw
鋼鐵篇	產業顧問 陳建任 charles@mail.mirdc.org.tw
不鏽鋼篇	產業分析師 林建良 daniellin@mail.mirdc.org.tw
銅金屬篇	產業分析師 鍾正邦 scott.chung@mail.mirdc.org.tw
鋁金屬篇	產業分析師 簡佑庭 bruce1213@mail.mirdc.org.tw
鎳金屬篇	產業分析師 李志賢 hsientony95@mail.mirdc.org.tw
鈦金屬篇	產業分析師 鄭朝陽 kennycheng@mail.mirdc.org.tw

指導單位：經濟部工業局

主辦單位：金屬工業研究發展中心

企劃推廣處 產業研究組

- 一、鋼鐵篇 P. 01
- 二、不銹鋼篇 P. 19
- 三、銅金屬篇 P. 36
- 四、鋁金屬篇 P. 48
- 五、鎳金屬篇 P. 62
- 六、鈦金屬篇 P. 72

# 鋼鐵篇

## 全球市場概況：

根據世界鋼鐵協會統計，2022年8月，全球64個主要產鋼國家和地區的粗鋼總產量為1.506億噸，較上年同期衰退3.0%。8月份前5大粗鋼生產國之產量及年增率分別為：中國大陸(8,390萬噸，成長0.5%)、印度(1,020萬噸，成長1.2%)、日本(730萬噸，衰退7.4%)、美國(700萬噸，衰退7.1%)、韓國(610萬噸，衰退0.4%)。2022年1~8月前8月全球前十大粗鋼生產國產量與上年同期相比，僅印度(+7.1%)與伊朗(+7.8%)成長，其餘8國均呈衰退，衰退較多者為：土耳其(-10.8%)、俄羅斯(-5.8%)、中國大陸(-5.7%)、日本(-5.2%)、德國(-4.8%)。

## 國內市場概況：

2022年1~7月臺灣粗鋼產量為1279.2萬公噸，較上年同期1339.5萬公噸衰退4.5%。2022年1~7月粗鋼進口量253.3萬公噸，較上年同期衰退約6.3%，小鋼胚衰退約5.5%、不銹鋼胚成長約5.2%。2022年1~7月粗鋼出口量僅1.4萬公噸，較上年同期成長約16.6%，我國粗鋼以自用為主，出口極少。在成品鋼材的進出口方面，2022年1~8月我國鋼材累計進口量為248.9萬公噸，較上年同期衰退28.2%。出口量為686.6萬公噸，與上年同期衰退0.1%。與上年同期相比，進口增幅較多的鋼種為：電磁高矽鋼捲、鍍鋁鋅鋼捲、冷軋不銹鋼板捲、不銹鋼直棒、不銹鋼盤元等。出口增幅較多者為：熱軋鋼板捲、熱軋不銹鋼板捲等。

## 國際情勢概況：

觀察近期國際經濟情勢，俄羅斯以能源供應為武器，並頒布動員令增員作戰，使得俄烏衝突升級。再者，多國持續升息對抗通膨，歐洲央行與美國聯準會皆於9月升息3碼，且同步下修2023年經濟成長預期，加上中國封控措施尚未放寬，顯示美、歐、中經濟前景仍難樂觀看待。全球9月製造業活動大部分仍相當疲軟，需求遲滯加上成本壓力居高不下，貨幣政策也不斷收緊，導致經濟復甦前景更加黯淡。

為遏制通膨，Fed傾向提前升息的做法，將利率調高至限制性水準並維持一段時間。依目前情勢，11月會議有可能再升息0.75%，估計2022全年升息17碼，利率達4.25%~4.50%區間。估計這波升息高峰可能落在2023年(利率區間4.50%~4.75%)，2024年才可能轉為降息。標普全球(S&P Global)公布的數據顯示，美國9月製造業採購經理人指數(PMI)從前月的51.5升至52，為今年來次低，且ISM製造業指數，從8月的52.8降至50.9，為2020年5月以來最低，代表美國製造業同樣逐漸疲軟。歐元區9月製造業活動再次下滑，受能源成本上升拖累，日益嚴重的生活成本危機使消費者把荷包看得更緊，企業的生產也受到抑制。歐元區9月製造業PMI終值從8月的49.6降至48.4，是七個月以來最低。

### 國際情勢概況(續)：

9月亞洲製造業表現分歧，台灣和日本表現欠佳，但東南亞展現出些許韌性，儘管中國大陸的成長放緩，以及未能解決的供應鏈挑戰阻礙了訂單前景。東南亞大部分地區的製造業PMI顯現改善跡象，印尼回升到53.7，追平今年最佳紀錄1月，泰國和菲律賓也攀升，但馬來西亞由8月的50.3下滑到9月的49.1。IMF針對2022年全球經濟成長率調整為3.2%，雖然經濟前景不確定性上升，但預計2023年全球經濟仍維持溫和增長2.9%。

### 產業/廠商/產品大事記：

#### (1)德國鋼鐵巨擘投入19億美元，最大工廠改用氫能製鋼

ThyssenKrupp 鋼鐵於2022年9月宣布，承諾投入19億美元，用氫能直接還原系統(hydrogen-powered direct-reduction system)替換Duisburg工廠現在的超大型高爐，將從2026年開始生產約250萬噸低碳排綠色鋼鐵。雖說是低碳、並非零碳，但ThyssenKrupp的計畫仍對於整個鋼鐵業有所幫助。與其他直接還原技術相比，此法可以用較低品位的鐵礦生產優質鋼。一般電弧爐所用之直接還原鐵(DRI)需要超高位(Fe>67%)鐵礦石來生產，自然拉高整體成本。

#### (2)阿聯鋼鐵公司攜手日企打造低碳鋼鐵排放供應鏈

總部位於阿拉伯聯合大公國的Emirates Steel Arkan 鋼鐵公司9月宣佈，其已與日本公司伊藤忠商事(ITOCHU)和JFE 鋼鐵公司合作，創建一個低碳排放的鋼鐵供應鏈，為全球鋼鐵業的綠色轉型做出貢獻。伊藤忠將負責為阿布達比採購高品位鐵礦石，預計將於2025年下半年開始，Emirates Steel Arkan 鋼鐵公司將使用高品位鐵礦來生產直接還原鐵(DRI)或熱壓塊鐵(HBI)；JFE將使用本項目生產的海綿鐵作為煉鋼原料，促進碳減排。

#### (3)俄羅斯擬調整鋼材消費稅 促扁鋼胚出口

俄羅斯財政部計畫提高扁鋼胚消費稅的門檻價格，以協助扁鋼胚出口並減輕鋼廠的成本負擔。最新方案中，將消費稅門檻提高至30000盧布/噸，即如果扁鋼胚價格低於FOB 30000盧布/噸(約為518美元/噸)，則扁鋼胚的鋼材將不徵收消費稅。

#### (4)泰國延長陸、台等四國不銹鋼管反傾銷令

泰國當局宣布，決議對進口自中國、南韓、越南和台灣的不銹鋼管，延長反傾銷稅課徵令。自9月17日起另外延續5年，課徵的反傾銷稅率分別為：中國(145.31%)、越南(310.73%)、南韓(11.96%至51.53%)以及台灣(2.38%至29.04%)。

## 產業/廠商/產品大事記(續)：

### (5)印度 AMNS 斥資 50 億美元 打造 2 座新高爐

印度大型合資鋼廠安賽樂米塔爾新日鐵公司(印度 AM/NS)決議投資 50 億美元，將其 Hazira 工廠的粗鋼產能提高 600 萬噸/年。將建造兩座高爐及其他設施，計劃於 2026 年投產。擴建後，Hazira 工廠的年產能將增加到約 1,500 萬噸。AM/NS India 還考慮在印度東部建造一座新的鋼廠，同時繼續擴大 Hazira 工廠的產能。預計到 2030 年，印度市場的粗鋼年產量將增長到 2 億噸左右。因此，日本製鐵希望到 2030 年將 AM/NS India 的產能提高到 3,000 萬噸左右。全球第四大鋼廠日本製鐵也有自己的目標，即未來將鋼鐵產能從目前的 6,600 萬噸提高到 1 億噸。

## 國內價格/庫存分析：

針對國內具有代表性的鋼種與主要鋼廠本季價格變化，說明如下：

- (1)中鋼熱軋鋼板捲：2022 年 9 月底，中鋼熱軋板捲市場流通價為 20,700 元/噸，與 6 月底的 26,000 元/噸相比，下跌 20.4%。
- (2)中鋼冷軋鋼品：2022 年 9 月底，中鋼冷軋板捲市場流通價為 23,500 元/噸，與 6 月底的 29,500 元/噸相比，下跌 20.3%。
- (3)豐興鋼筋：2022 年 9 月底，豐興鋼筋盤價為 20,000 元/噸，與 6 月底的 21,600 元/噸相比，下跌 7.4%。
- (4)東和 H 型鋼：2022 年 9 月底，東和 H 型鋼流通價為 29,600 元/噸，與 6 月底的 35,000 元/噸相比，下跌 15.4%。

## 產值/量、進出口值/量與需求分析：

在產值方面，2019 年受美國 232 鋼鐵關稅與歐盟防衛措施等影響，我國鋼鐵業產值為 1.13 兆元，較 2018 年衰退 10.4%。2020 年受新冠肺炎疫情衝擊及鋼價下跌影響，產值僅 0.99 兆元，較 2019 年衰退 12.5%。2021 年在需求回升及鋼價大漲帶動下，大幅成長 55.7%，產值達 1.54 兆元。2022 年前 7 月我鋼鐵業產值為 9,108 億元，較上年同期成長 13.5%，主要受惠於鋼價高於上年同期水準。

在粗鋼產量方面，2019~2020 年受全球景氣下滑、美中貿易戰、新冠肺炎疫情等因素影響，產量分別為 2,206 萬公噸、2,075 萬公噸。2021 年隨著全球景氣好轉，粗鋼產量回升到 2,323 萬公噸，占全球總產量的 1.1%，排名第 12 位。2022 年前 7 月產量為 1,279.2 萬公噸，較上年同期減少 4.5%。

## 產值/量、進出口值/量與需求分析(續)：

在進出口方面，2021 年我國粗鋼的進口量為 453.3 萬公噸，較 2020 年的 336.5 萬公噸增加 116.8 萬公噸。其中，扁鋼胚進口成長達 36.7%，小鋼胚進口成長 23.9%，成長主因是全球經濟陸續重啟，出口成長，加上國內營建業景氣持續、臺商回臺投資增加、危老重建及前瞻基礎建設等需求帶動，國內鋼鐵業者為滿足下游鋼材需求，紛紛增加進口鋼胚半成品生產鋼材成品所致。2021 年我國粗鋼的出口量為 1.9 萬公噸，較 2020 年的 2.6 萬公噸減少 0.7 萬公噸，出口減少項目主要為合金鋼鋼胚。在成品鋼材方面，2021 年鋼材進口量為 541.8 萬公噸，較 2020 年增加 21.7%。2021 年鋼材出口量為 1,269.8 萬公噸，較 2020 年增加 5.2%。

## 產業/廠商/產品動態解析：

### (1) 出售華揚停損 中鋼盼年底前處理：

中鋼集團旗下中鋁轉投資的大陸寧波華揚鋁業科技近年來由盈轉虧，兩年來股東要求出售停損呼聲高漲，終將結束營業。華揚上游原料受制大陸鋁廠，下游又缺通路，加上昔日老客戶如今變競爭對手，致虧損連連，集團已決定出售，正幫華揚尋覓合併對象，期盼今年年底前能處理完畢。中鋁華揚鋁業位於浙江省奉化縣，資本額 4,900 萬美元，於 2006 年 6 月起投產，主要生產鋁板捲產品，年產量約 2 萬公噸，占中鋁總產能的 12% 左右，主要下游客戶為罐蓋和 3C 產品廠商。

### (2) 中鋼拚 2050 碳中和 減碳多管齊下：

中鋼致力提升能源績效，使用再生能源如太陽光電及離岸風電，期望 2025 年較 2018 年減碳 7%，中鋼另斥資 2 億元與工研院合作建置的鋼化聯產實驗先導線工程（鋼化聯產第一階段計畫）也於 9 月底如期建置完成，碳捕捉量上看 4,900 公噸。此外，中鋼中期規劃以高爐噴吹富氫氣體、高爐添加還原鐵、轉爐增用廢鋼及鋼化聯產新製程等 4 個策略進行減碳，期望 2030 年較 2018 年減碳 22%；長期規劃高爐碳捕捉利用與封存技術，將低碳高爐轉變為無碳高爐，並結合氫能冶金技術，讓氫與氧結合，產生水與鐵，取代排碳，以達到 2050 年碳中和目標。

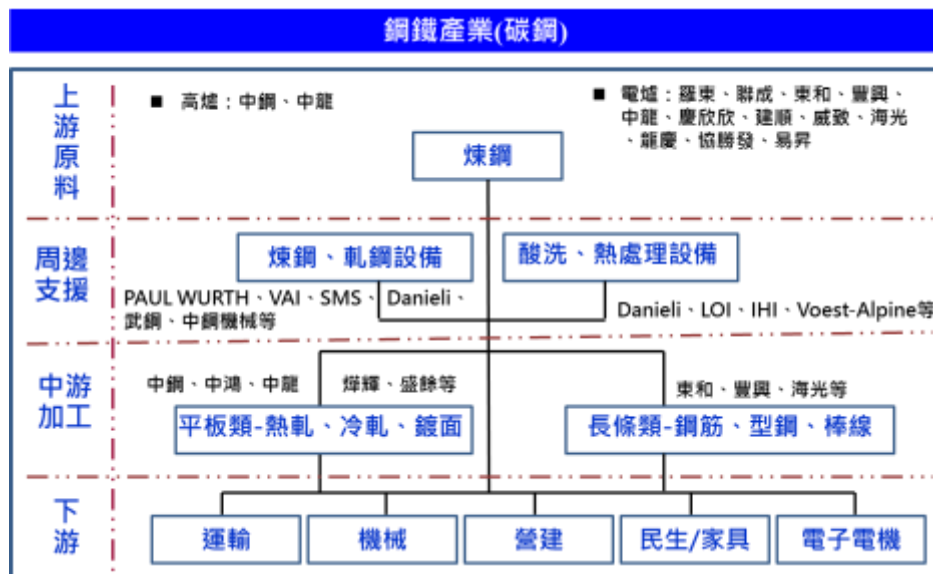
### (3) 對陸韓反傾銷稅續課 業者樂觀其成：

財政部關務署對自中國及韓國產製進口特定鍍鋅、鋅合金扁軋品，9 月 14 日起按核定稅繼續課徵反傾銷稅，為期 5 年。由於反傾銷稅率門檻頗高，有助抵擋中韓低價料進口擾市，鍍烤廠對此樂觀其成。這次韓國維持 77.30% 高稅率不變，中國鋼廠台商凱景集團旗下福建凱景新型科技材料公司反傾銷稅率從原有 4.22% 降為 0% 外，其餘稅率均上調至 43.38%。



## 產業結構與終端應用產業形貌說明：

臺灣鋼鐵製造業家數 853 家，從業員工人數約 5.25 萬人，2021 年產值為新臺幣 1.54 兆元，粗鋼產量約 2,323.3 萬公噸，約占全球 1.1%，排名 12 位。上游有煉鋼廠中鋼、中龍、豐興、東和等，煉鋼廠通常也有軋延設備，生產平板類鋼及長條類鋼材；中游則包括軋鋼、表面處理、製管及裁剪等業者；下游應用產業廣泛，含營建業、運輸工具業、機械業、電子電機業、金屬製品業等。國內生產的鋼材約有 25%用於營建業、35%用於製造業、40%直接出口。我國鋼鐵產業(碳鋼)形貌彙整如下圖所示。



根據鋼鐵公會統計，2021 年鋼材總出貨量為 2,286.9 萬公噸，對各行業的出貨分析如下：

(1)採礦業：無出貨量

(2)製造業：2021 年出貨量為 854.7 萬公噸(占總量的 37.4%)，主要用鋼製造業有：

金屬製品業：2021 年出貨量為 682.4 萬公噸，其中線材製品業出貨量 85.8 萬公噸、鋼鐵容器 11.1 萬公噸、螺絲螺帽業 128.0 萬公噸、手工具 20.7 萬公噸。

運輸工具業：造船業 2021 出貨量 11.5 萬公噸、鐵道車輛 15.6 萬公噸、汽機車業 23.6 萬公噸、自行車業 1.6 萬公噸。

機械製造業：2021 年出貨量為 27.8 萬公噸、

電器電機製造業：2021 年出貨量為 89.4 萬公噸。

(3)營造業：2021 年總出貨量為 608.8 萬公噸(占總量的 26.6%)

(4)其他：2021 年對裁剪業的總出貨量為 416.1 萬公噸(占總量的 18.2%)、鋼結構業 56.4 萬公噸(占總量 2.5%)、鋼管業 151.3 萬公噸(占總量 6.6%)、其他無法歸類者為 199.5 萬公噸(占總量的 8.7%)。



## 產業結構與終端應用產業形貌說明(續)：

下表為我國鋼鐵業之主要下游用鋼產業、相關產品及主要使用鋼種一覽。

業別	主要使用鋼種 相關產品	鋼種						
		熱軋 鋼捲	冷軋 鋼捲	鍍塗 面鋼	鋼板 (中厚板)	棒線 盤元	鋼筋	型鋼
製造業	螺絲螺帽	螺絲螺帽、鋼/鐵釘、各類扣件					◎	
	手工具	套筒、扳手、螺絲起子、鋸、各類手工具					◎	
	汽車	板金件、車體結構件、各種汽車零組件等	◎	◎	◎		◎	
	家電	冰箱、冷氣、烤箱、顯示器、風扇、各種家電		◎	◎			
	造船	各種船舶、海上設施				◎		◎
	鋼構	大樓、廠房、橋梁、電塔、支架、各種鋼結構				◎		◎
	機械	工具機、塑橡膠機、木工機、各種機械及零組件				◎		
	鋼線鋼纜	鋼線、鋼纜、鋼索					◎	
營建業	住宅、廠房、道路橋梁、防洪設施、機場、車站等			◎	◎		◎	◎

### 觀點剖析：

目前影響全球鋼價波動的「需求面」因素主要有：

- (1)美國升息及量化緊縮：全球鋼鐵需求約有 85%是用於房屋建築及運輸工具、機械、家電等耐久財，美國聯準會持續快速升息及其外溢效果，對這些高單價商品的需求前景造成壓力。
- (2)中國將加大刺激經濟力道，提振用鋼需求：8 月份受到高溫等季節性影響，部分經濟增速有所放緩，但部分指標也出現改善。由於經濟穩增長力道持續加碼，預計第四季，包括基建、房地產、製造業均維持復甦態勢，有利鋼市相關下游用鋼需求。中國官方預計 10 月 16 日召開 20 大會議後，也將加大刺激經濟力道，提振建築、汽車、家電等用鋼需求釋出。
- (3)歐元區經濟將顯著放緩，用鋼需求減弱：這主要受四個因素影響一是因能源危機而引起的高通膨；二是今年上半年一度強勁復甦的服務業將失去增長動力；三是因多個經濟體收緊貨幣政策而造成的全球需求減弱；四是國際形勢的高度不確定性嚴重衝擊市場信心。

## 觀點剖析(續)：

二、在「供給面」影響鋼價的主要因素有：

- (1)歐洲鋼廠減產：近期在廢鋼走強、天然氣和電力等能源成本高漲因素下，歐洲至少已有 15 家鋼廠暫停或計劃暫停生產，在歐洲能源危機未解除前，歐洲鋼廠減產的情況會擴大。土耳其也有多家鋼廠實施減產，主要是由於能源成本上升，而需求維持低迷。雖然近期成交有所改善，但市場需求仍然不高。
- (2)俄羅斯將協助扁鋼胚出口：按照目前匯率，一旦扁鋼胚消費稅門檻調高，會比現行的 FOB 300 美元/噸門檻價高出約 70%。以目前俄羅斯扁鋼胚出口報價 FOB 440 美元/噸來看，若新方案實施，扁鋼胚出口就不用繳納消費稅，價格更具競爭力。
- (3)中國大陸大型鋼廠減產：中國大陸鋼鐵業利潤水平與上年上半年相比降幅近 60%，面對需求偏弱、價格下跌、利潤下滑的困局，中國大陸十家大型鋼廠減產成為主要共識。包括台塑越南河靜廠在內，亞洲重量級鋼廠也加入減產行列，是因應鋼市不景氣最有效的措施。

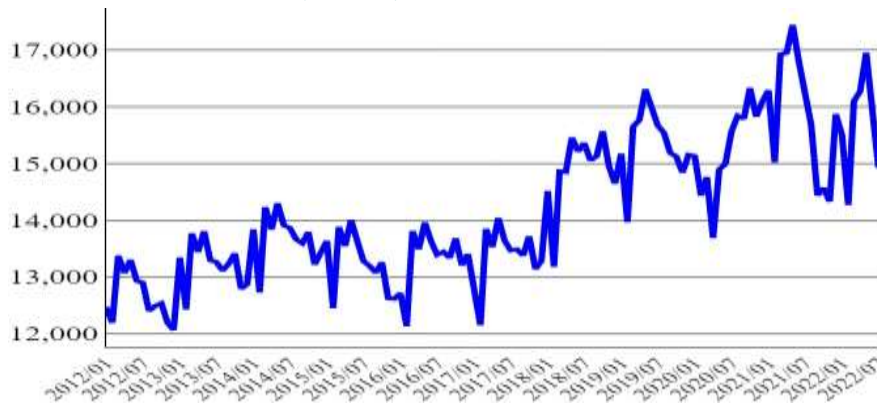
## 三、市場展望：

俄烏戰爭導致歐洲能源吃緊，加上全球鋼鐵工業減產降載的幅度擴大，市場需求雖虛弱、但供給量同步降低中。國際鋼價第 2 季大幅向下修正後，售價已大幅倒掛，在各國鋼廠減產以對，加上中國加快基建及歐洲市場暑休後陸續恢復採購，及南韓浦項鋼廠因大火減供下，鋼市產銷持續往正向發展。另據世界鋼鐵協會 WSA 預測，2023 年受到抑制的需求將逐漸復甦，全球鋼鐵需求將增長 2.2%。歐洲鋼鐵協會(Eurofer)表示，短期能源價格上漲、通貨膨脹及俄烏衝突仍會繼續影響歐洲鋼鐵行業，但市場將在 2023 年恢復，預計 2023 年歐盟鋼材需求將增長 5.6%。大陸官方今年仍維持粗鋼「平控政策」，產量不得高於 2021 年，預計第 4 季鋼鐵供給仍將趨向收縮。展望未來，預計隨著全球通膨放緩，各國政府或將透過降稅、擴大公共支出等政策，來支撐實體經濟成長。而能源費用高漲除將提高鋼廠成本、支撐鋼價外，也使部分業者因不堪虧損而減產，而隨著各國「碳中和」目標持續推進。全球鋼鐵供需仍將逐步改善，且價格也欲低不易，第 4 季國際鋼市供需將趨於改善，行情自底部回溫。

## 一、全球市場統計圖

2022年8月全球粗鋼產量為15,060萬公噸，較上月成長0.87%，較上年同期衰退3.95%。

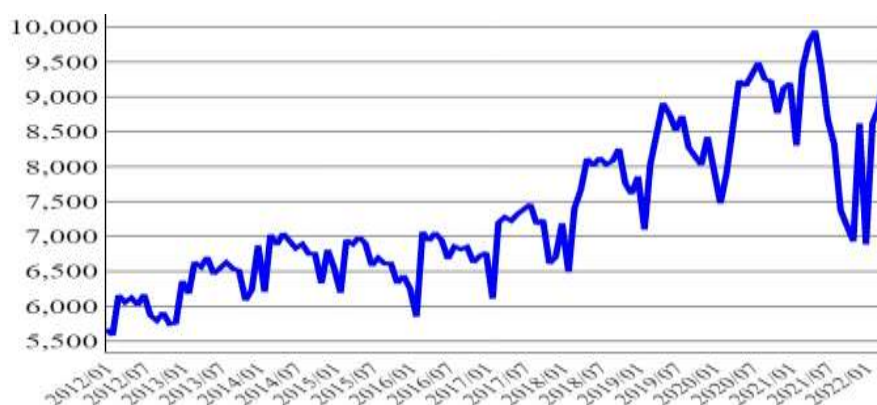
全球粗鋼產量(萬噸)



資料來源：  
世界鋼鐵協會

2022年4月中國大陸粗鋼產量為9,278萬公噸，較上月成長5.07%，較上年同期衰退5.18%。

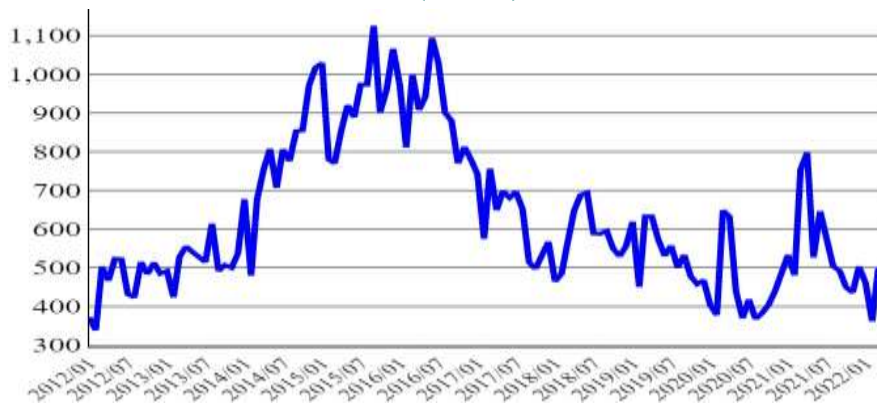
中國大陸粗鋼產量(萬噸)



資料來源：  
中國國家統計局

2022年4月中國大陸鋼材出口量為498萬公噸，較上月成長0.65%，較上年同期衰退37.55%。

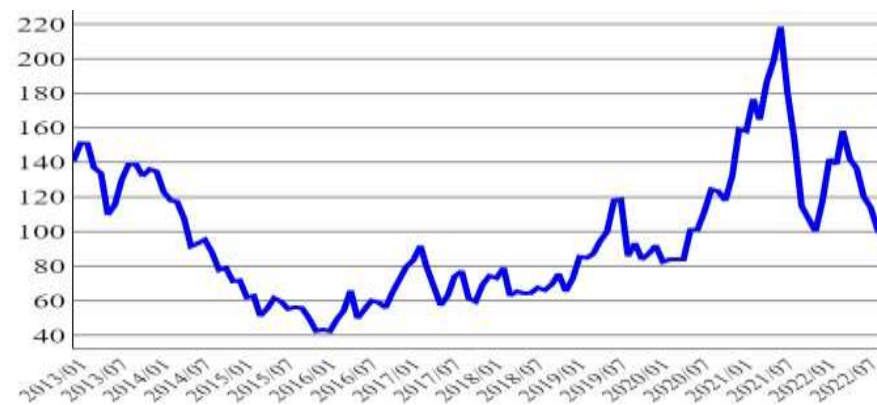
中國大陸鋼材出口量(萬噸)



資料來源：  
中國海關總署

2022年9月平均價格為96美元/公噸，較上月下跌5.05%，較上年同期下跌16.51%。

62%鐵礦石價格指數(美元/公噸)

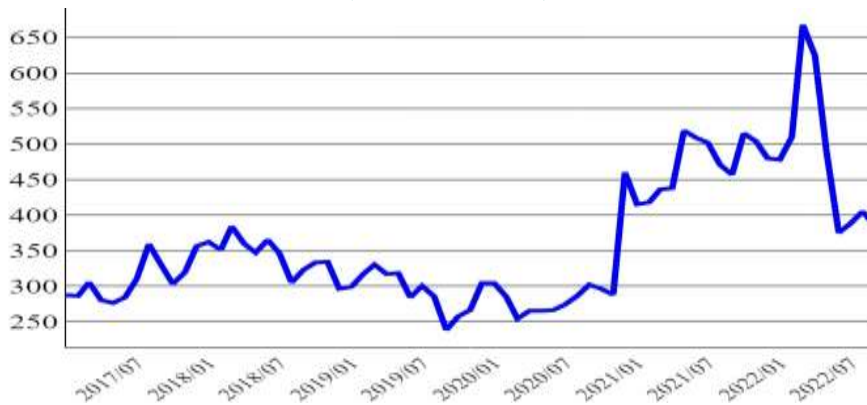


資料來源：  
CIP

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為385美元/公噸，較上月下跌4.94%，較上年同期下跌15.75%。

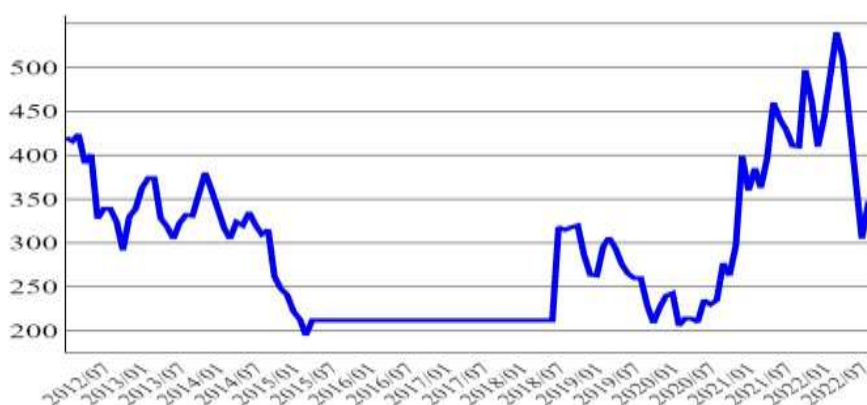
土耳其廢鋼 CFR(美元/公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為345美元/公噸，較上月持平，較上年同期下跌15.85%。

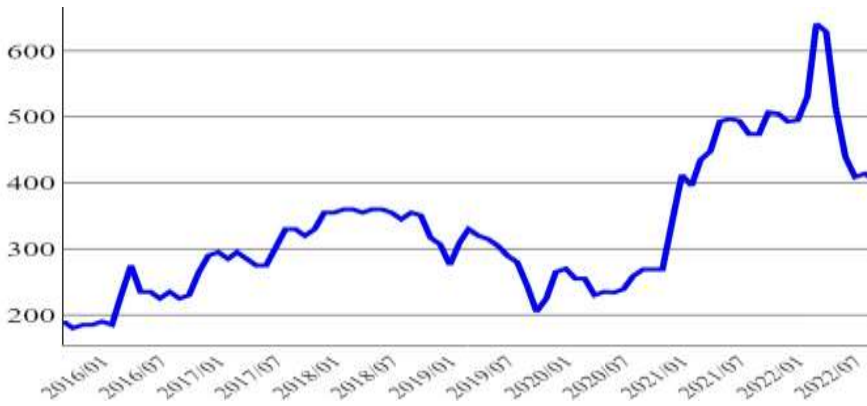
日本 H2 廢鋼 C(美元/公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為404美元/公噸，較上月下跌2.42%，較上年同期下跌14.77%。

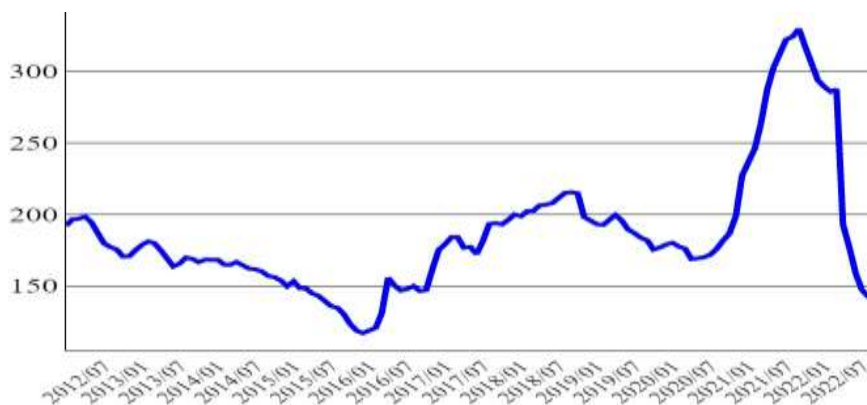
美國 HMS12 廢鋼(美元/公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月指數為141，較上月下跌1.38%，較上年同期下跌57.38%。

全球 CRU 鋼鐵價格指數



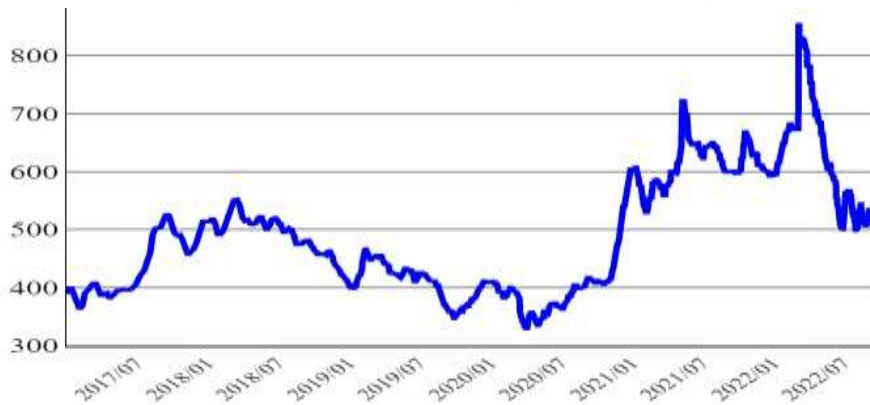
資料來源：  
CIP



## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為521美元/公噸，較上月上漲0.46%，較上年同期下跌13.15%。

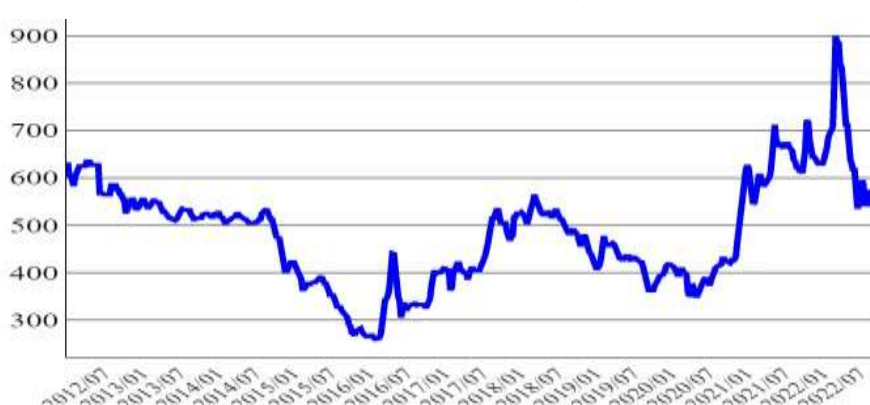
小鋼胚獨立國協黑海出口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為558美元/公噸，較上月下跌0.15%，較上年同期下跌9.58%。

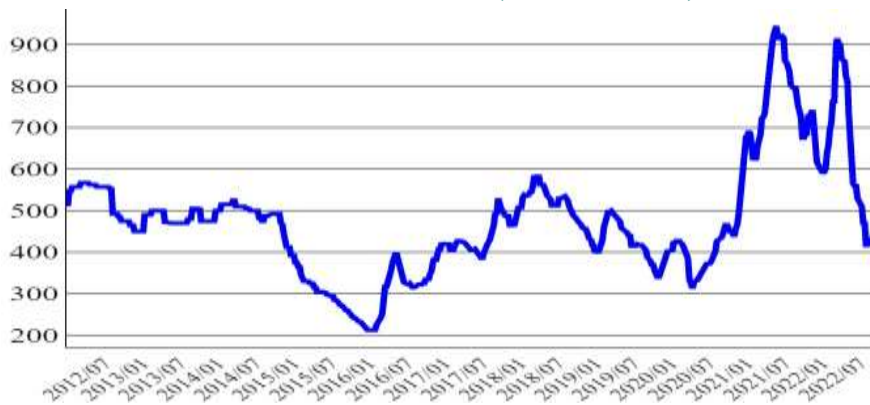
小鋼胚土耳其進口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為466美元/公噸，較上月上漲9.82%，較上年同期下跌35.61%。

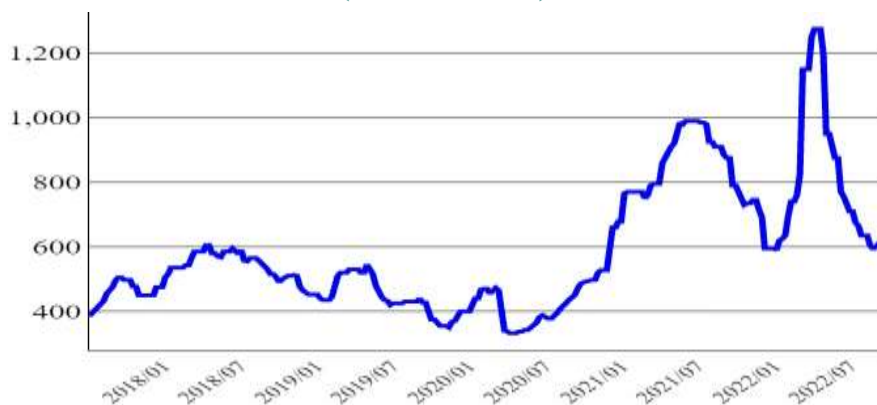
扁鋼胚獨立國協黑海出口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為602美元/公噸，較上月下跌2.33%，較上年同期下跌29.64%。

扁鋼胚巴西出口(美元/公噸)

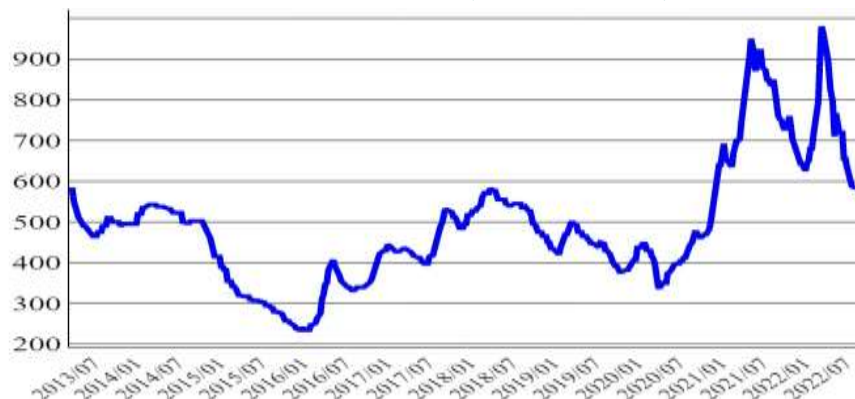


資料來源：  
Fastmarkets

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為567美元/公噸，較上月下跌3.18%，較上年同期下跌25.1%。

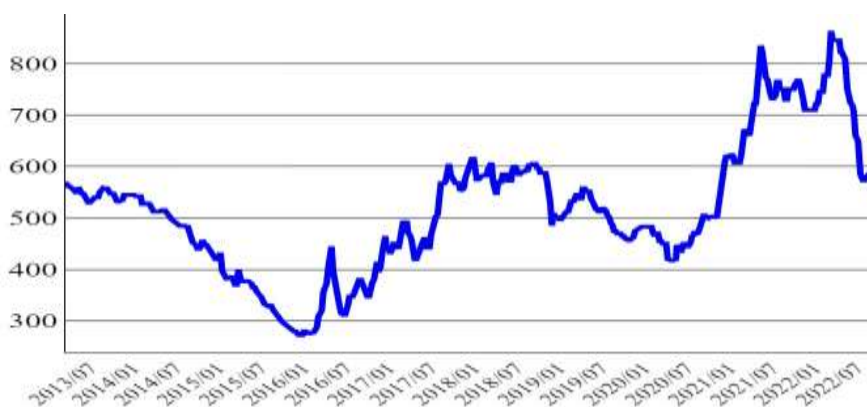
扁鋼胚東南亞/東亞進口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為586美元/公噸，較上月上漲0.99%，較上年同期下跌21.31%。

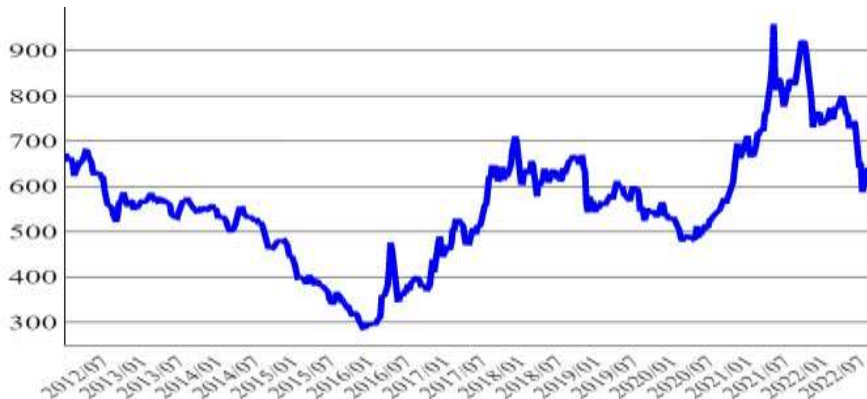
盤元(低碳)東南亞進口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為586美元/公噸，較上月下跌7.05%，較上年同期下跌34.7%。

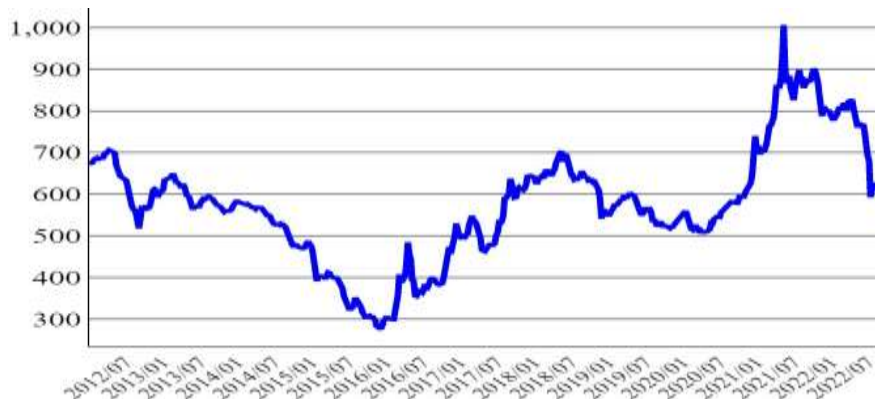
盤元(製網)東南亞進口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為587美元/公噸，較上月下跌5.0%，較上年同期下跌32.83%。

鋼板(中厚板) 中國內銷價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為725美元/公噸，較上月下跌2.85%，較上年同期下跌32.08%。

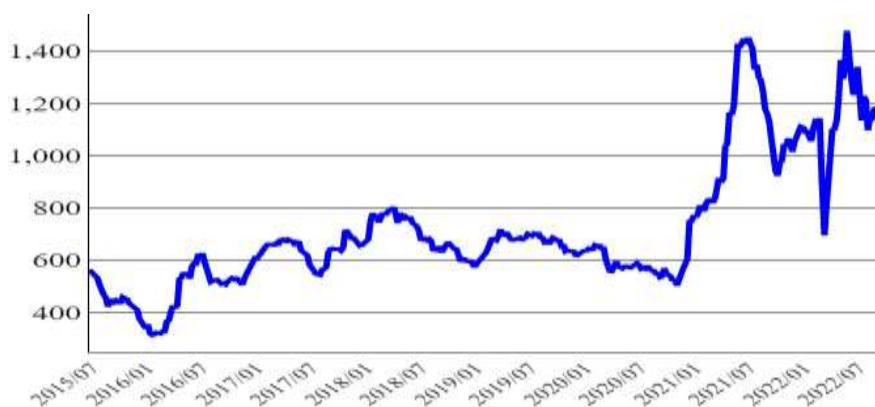
鋼板(中厚板) 南美進口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為1,182美元/公噸，較上月上漲2.68%，較上年同期上漲14.54%。

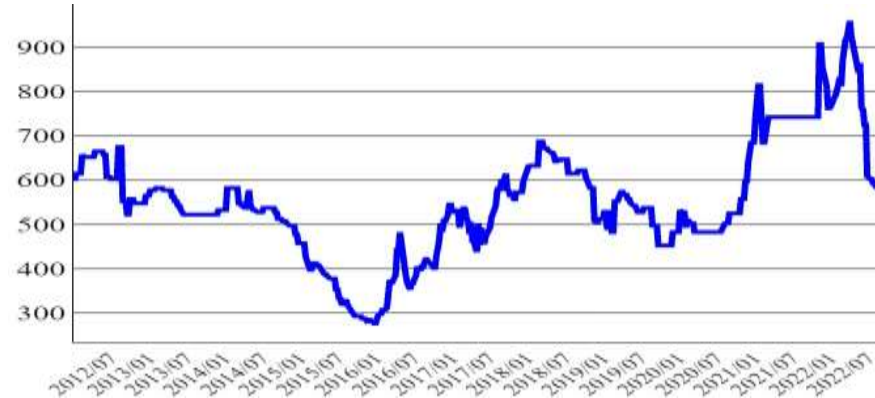
鋼板(中厚板) 俄羅斯內銷價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為586美元/公噸，較上月上漲0.11%，較上年同期下跌21.13%。

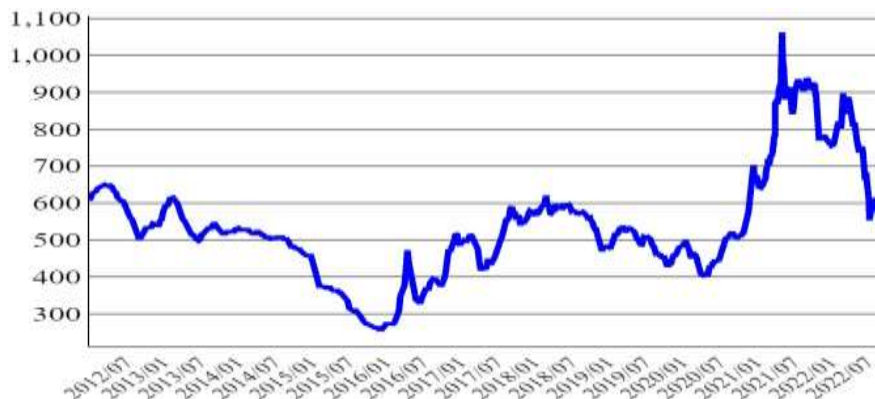
熱軋鋼捲印度出口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為563美元/公噸，較上月下跌5.57%，較上年同期下跌38.93%。

熱軋鋼捲中國大陸出口(美元/公噸)



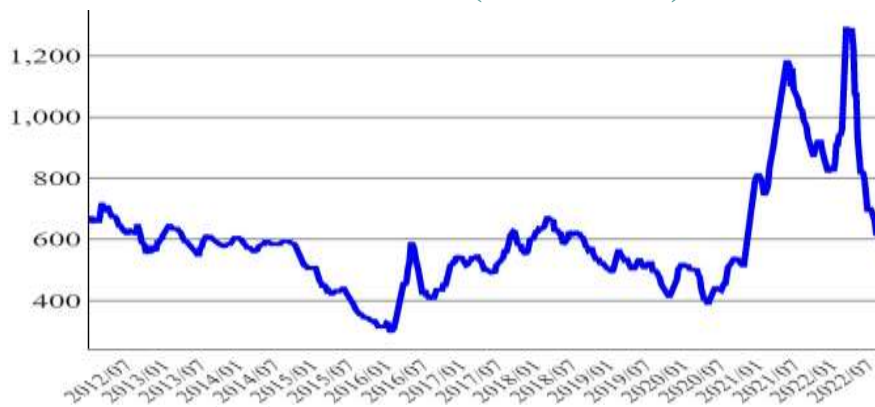
資料來源：  
Fastmarkets



## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為672美元/公噸，較上月上漲7.17%，較上年同期下跌27.79%。

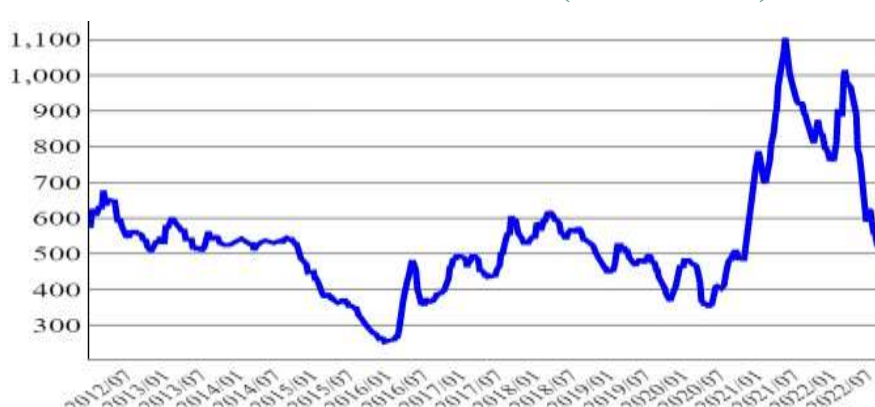
熱軋鋼捲土耳其出廠價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為561美元/公噸，較上月上漲3.94%，較上年同期下跌34.55%。

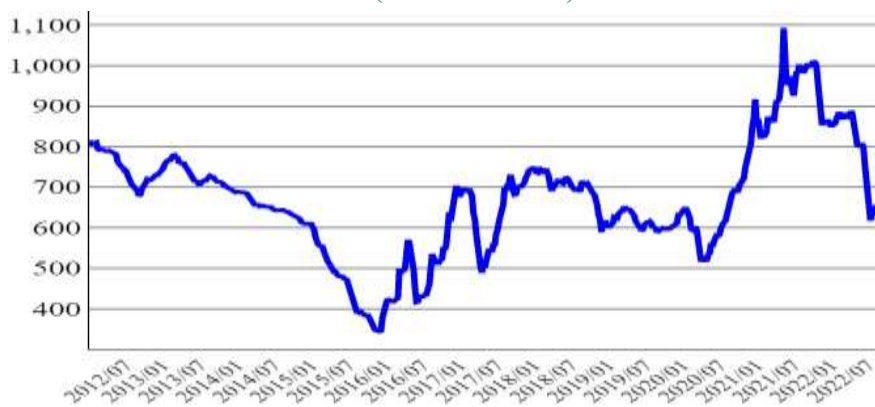
熱軋鋼捲獨立國協黑海出口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為621美元/公噸，較上月下跌3.44%，較上年同期下跌37.98%。

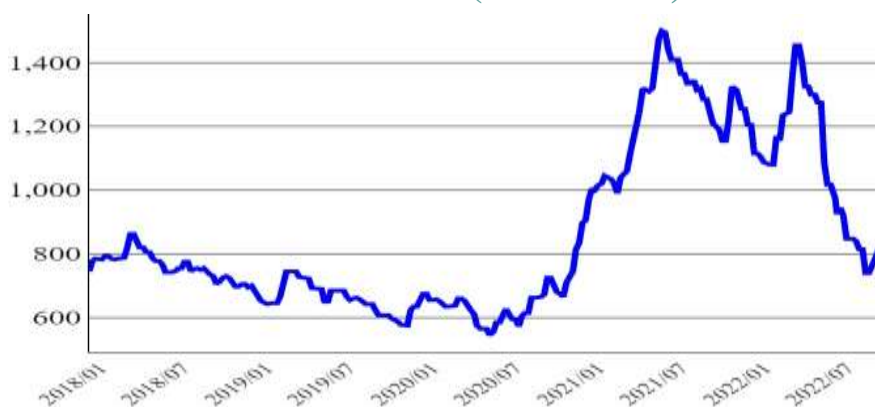
冷軋鋼捲中國國內(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為809美元/公噸，較上月上漲5.55%，較上年同期下跌33.37%。

熱浸鋅鋼捲土耳其出口(美元/公噸)

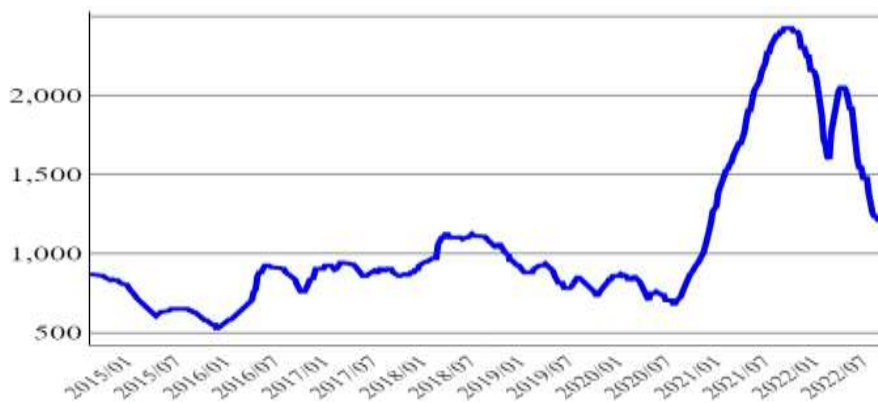


資料來源：  
Fastmarkets

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為1,199美元/公噸，較上月下跌4.56%，較上年同期下跌50.37%。

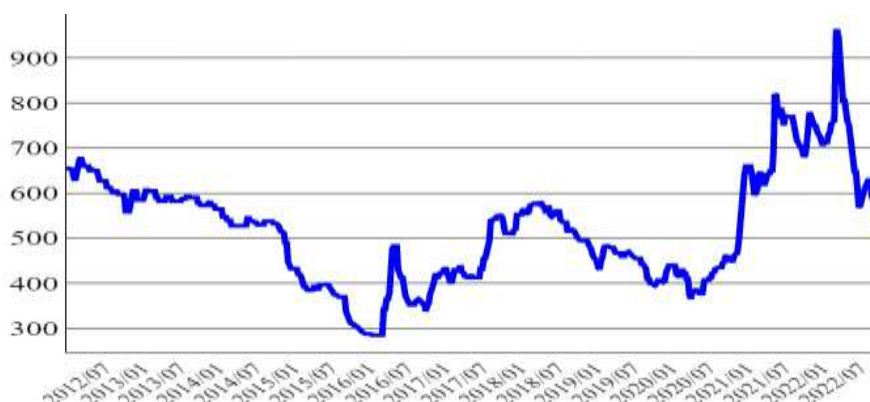
熱浸鋅鋼捲美國出廠價(冷軋底材)(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為568美元/公噸，較上月下跌7.88%，較上年同期下跌19.34%。

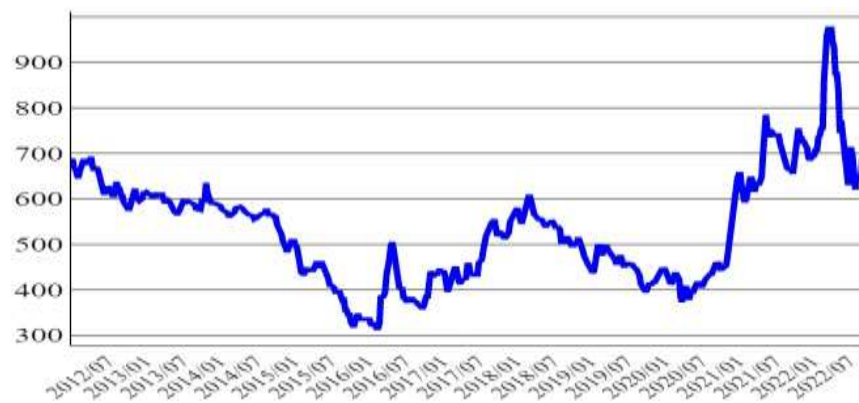
鋼筋獨立國協黑海出口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為677美元/公噸，較上月上漲5.55%，較上年同期上漲2.03%。

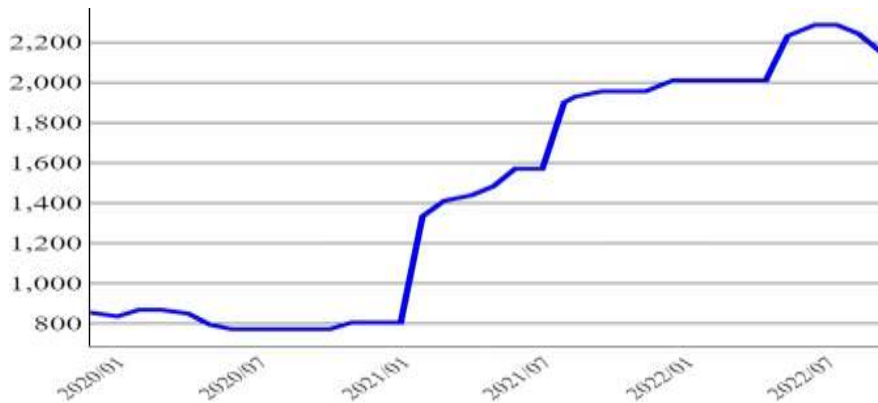
鋼筋土耳其出口(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為2,133美元/公噸，較上月下跌4.91%，較上年同期上漲9.01%。

油氣鋼管美國進口(非韓國製)(美元/公噸)

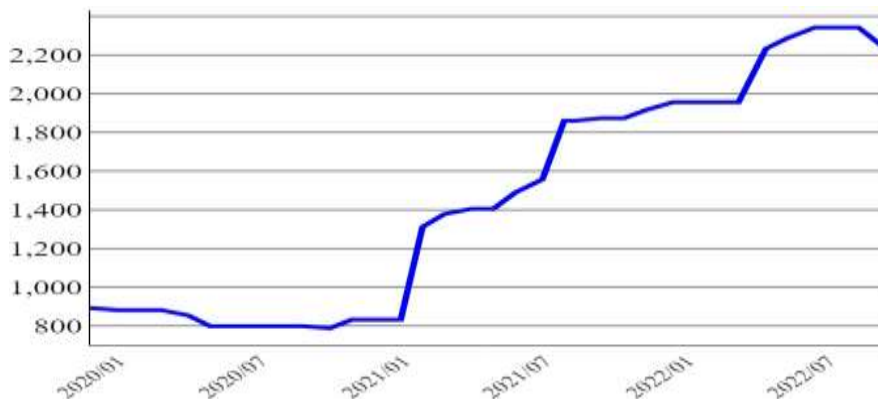


資料來源：  
Fastmarkets

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為2,232美元/公噸，較上月下跌4.71%，較上年同期上漲19.12%。

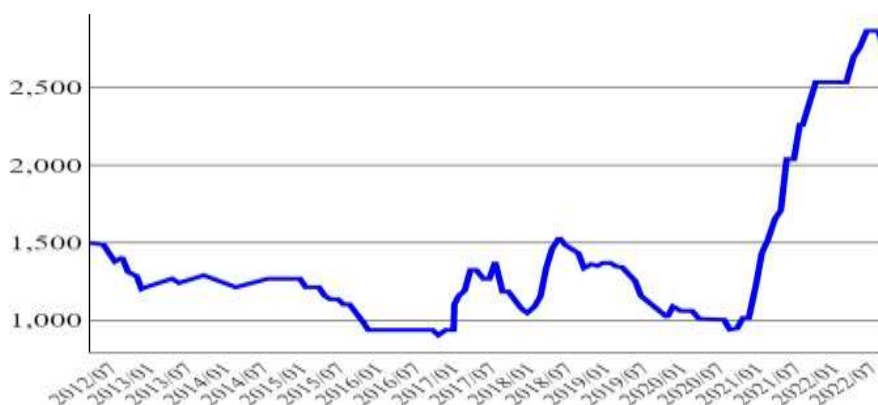
油氣鋼管 美國進口價(韓國製)(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為2,714美元/公噸，較上月下跌5.29%，較上年同期上漲11.93%。

油氣鋼管美國出廠價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

## 二、國內市場統計圖

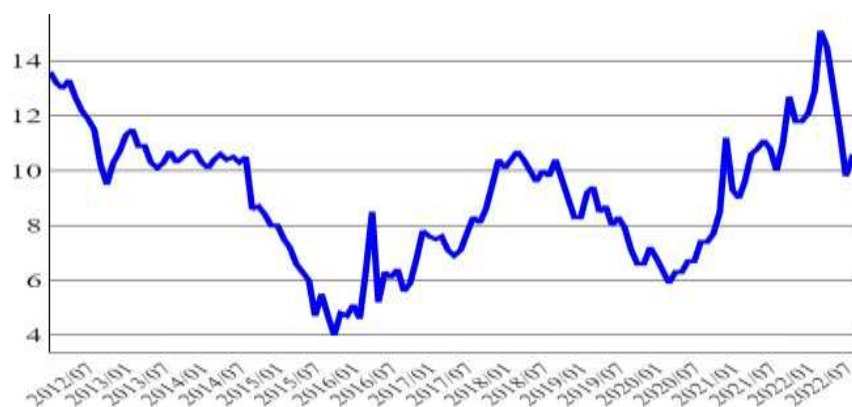
2022年7月臺灣粗鋼產量為176萬公噸，較上月衰退3.04%，較上年同期衰退7.85%。

臺灣粗鋼產量(萬噸)



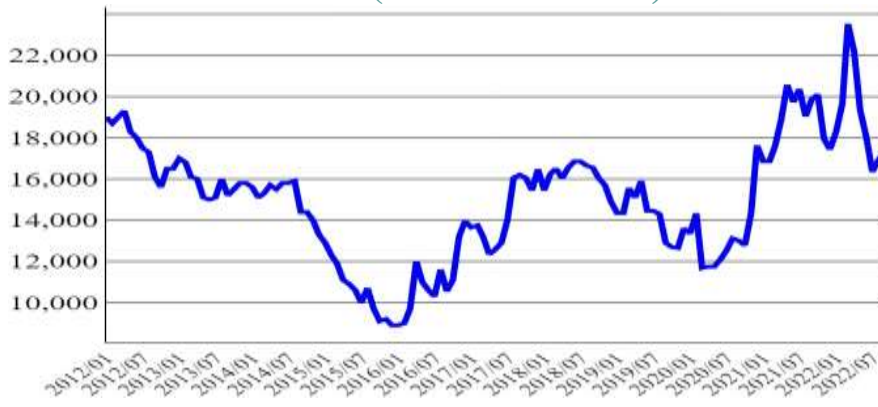
2022年9月平均價格為新台幣10元/公斤，較上月下跌0.95%，較上年同期下跌5.45%。

北部廢鋼大盤收購價(新台幣元/公斤)



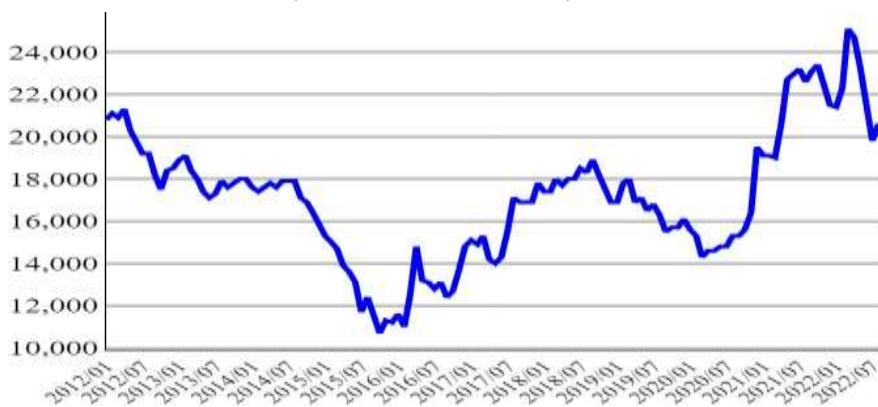
2022年9月平均價格為新台幣17,370元/公噸，較上月上漲2.66%，較上年同期下跌12.57%。

小鋼胚中級出廠價(新台幣元/公噸)



2022年9月平均價格為新台幣20,000元/公噸，較上月下跌2.91%，較上年同期下跌13.42%。

豐興鋼筋盤價(新台幣元/公噸)

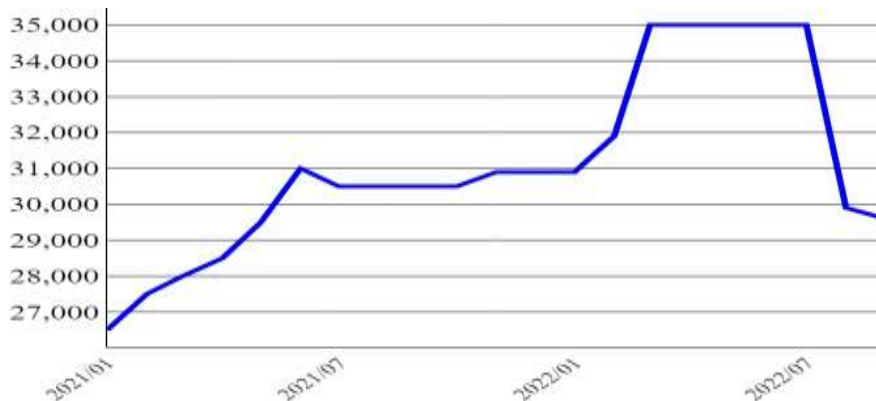




## 二、國內市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為新台幣29,600元/公噸，較上月下跌1.0%，較上年同期下跌2.95%。

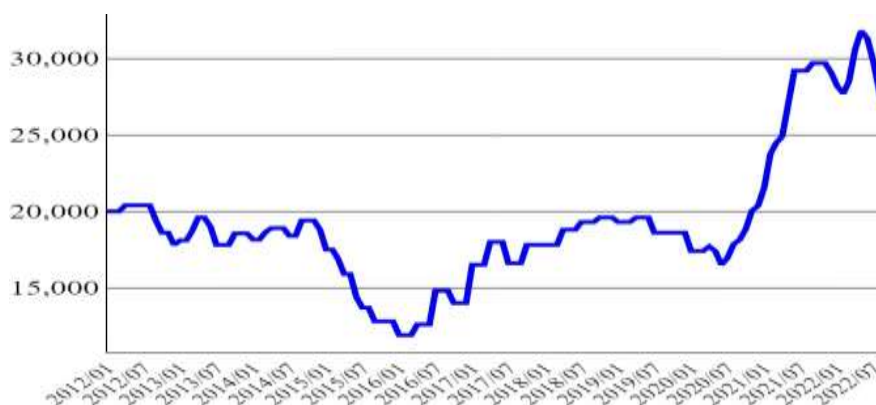
東鋼 H 型鋼流通價(新台幣元/公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣26,800元/公噸，較上月下跌3.6%，較上年同期下跌9.76%。

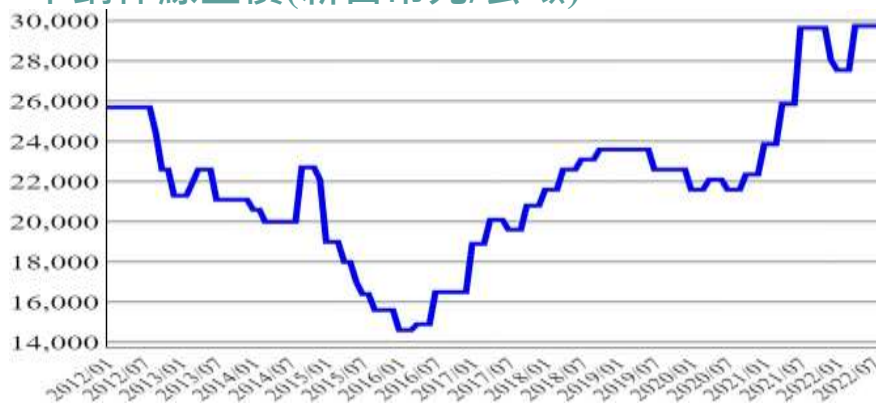
中鋼熱軋鋼品盤價(新台幣元/公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣29,750元/公噸，較上月持平，較上年同期上漲0.34%。

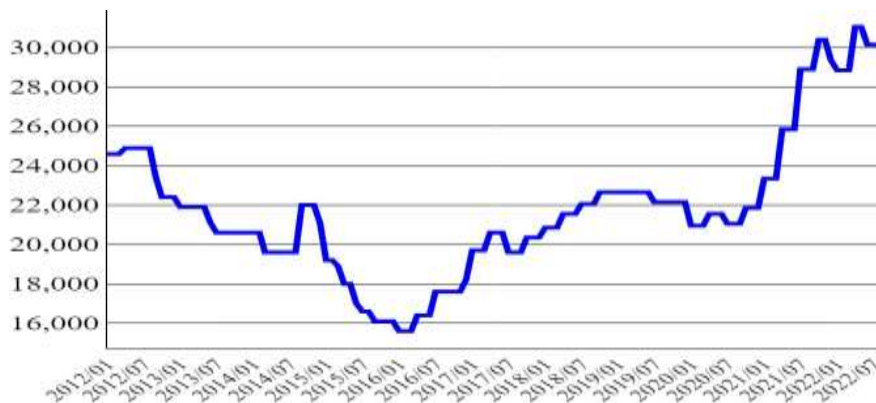
中鋼棒線盤價(新台幣元/公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣30,150元/公噸，較上月持平，較上年同期上漲4.33%。

中鋼鋼板盤價(新台幣元/公噸)



資料來源：  
CIP

# 不銹鋼篇

## 全球市場概況：

根據 Fastmarket 統計，全球 2022 年 Q1 不銹鋼粗鋼產量 1,441 萬噸，相較上季成長 6.4%，同期比則衰退 0.2%。2022 年 Q1 歐洲粗鋼產量為 179 萬噸，占整體產量 12.4%。美洲地區產量為 66 萬噸，占整體產量 4.9%。亞洲地區產量為 1,186 萬噸，占整體產量 82.3%，其中，台灣粗鋼產量為 25 萬噸，占整體產量 1.8%。全球主要不銹鋼市場，受 2021 年全球疫情趨緩而使用鋼需求大幅增加，但隨俄烏戰爭爆發，及鎳價暴漲暴跌使得不銹鋼市場回到不穩定狀態，需求不如 2021 年，主要因市場用鋼需求觀望態度濃厚，使得不銹鋼市場狀況震盪。

整體來看，全球不銹鋼價在 Q3 價格有趨穩的走勢，主要因國際鎳價上漲，雖歐美地區需求持續低迷，使得歐美市場買盤採購意願不高，價格無法得到充分支撐。中國大陸不銹鋼廠庫存降低，用鋼需求持續恢復，加上鎳價上漲，使得 8~9 月不銹鋼價格呈現止跌現象。

受俄烏戰爭持續，歐洲地區能源及材料價格持續攀高，生產成本持續上升，使歐洲部份鋼廠減產以降低成本衝擊。然而，歐洲市場不銹鋼市場看好後市需求，歐洲主要鋼廠開始上調 10 月份合金附加價格，加上部分鋼廠停產，將使市場供應減少，有利支撐不銹鋼後市價格。

## 國內市場概況：

根據鋼鐵公會公布的資料顯示，2022 年 1~7 月全年國內不銹鋼胚產量為 47.1 萬噸，較上年衰退 11.1%。不銹鋼捲板產量為 112.5 萬噸，較上年衰退 1.6%。就進出口方面，2022 年 1~8 月不銹鋼胚出口量為 0.9 萬噸，較上年衰退 6.8%，進口量為 14.3 萬噸，較上年衰退 7.2%。不銹鋼板捲出口量為 66.8 萬噸，較上年成長 3.9%，進口量為 68.4 萬噸，較上年衰退 17.8%。綜觀上述情勢變化，主要受到各國用鋼需求低迷，使得不銹鋼鋼胚出口量衰退，但捲板材出口則有小幅成長；相對進口都呈現衰退現象，主要受到國內用鋼需求需求受國外市場低迷所致。

冷軋 304 不銹鋼捲板市場價格於 2022 年 9 月均價為新台幣 75.4 元/公斤，較上月下跌 1.2%，較上年同期下跌 18.5%。熱軋 304 不銹鋼捲板市場 9 月價格為新台幣 72.0 元/公斤，較上月下跌 1.2%，較上年同期下跌 20.4%。國內不銹鋼捲板價格下跌，主要因國內市場需求低迷，加上國際市場需求疲軟及中國大陸庫存持續釋出等對市場不利因素導致，使得國內 Q3 不銹鋼捲板價格下跌。而就目前整體國內外市況雖不佳，但市場看好不銹鋼市場第 4 季，不銹鋼價格將有止跌回升的機會。



### 國際價格/庫存分析：

#### 亞洲地區價格：

以冷軋 304 不銹鋼捲為例，9 月平均價格較 8 月上漲 0.3%，主要受下游用鋼需求有所恢復所致。亞洲地區受韓國 POSCO 因風災及火災影響生產線，將導致產量減少，對市場價有所助益，然而受中國大陸人民幣貶值及需求尚未充足恢復，使得 9 月市場價格無法得到足夠支撐，僅微幅上漲。

#### 歐洲地區價格：

以冷軋 304 不銹鋼捲為例，9 月平均價格較 8 月下跌約 0.1%。主要受到市場用鋼需求低迷，使得價格受到壓力而下跌。由於歐洲市場用鋼需求已有開始回升的趨勢，但受能源及原物料成本依然在高點，部份鋼廠必須縮減產量以因應生產成本及通膨所帶來的損失。也因此有助於支撐不銹鋼市場價格，而市場尚未完全恢復，使得市場價格為恢復到以往價格，加上部分鋼廠減產，以及 10 月合金附加價上漲，對於歐洲後市價格，應可保持樂觀。

#### 美洲地區價格：

美國國內 304 冷軋不銹鋼市場價格，9 月平均價格較 8 月上漲 1%。主要受用鋼需求有所恢復及歐洲減產因素，有助支撐美國市場價格。第 3 季受歐洲鋼廠產量有縮減趨勢，使美國境內鋼廠看好出口歐洲市場進而提升價格。加上，美國鋼廠也提升 10 月合金附加價，將對美國不銹鋼市場價格有支撐上漲。

### 國際情勢概況：

#### 1. 浦項不銹鋼廠受損 或有利大陸出口韓國

韓國浦項鋼廠受颱風以及火災影響，其生產將受限，短期或將有利大陸不銹鋼板捲的出口。韓國自 2021 年 9 月起對原產於中國大陸不銹鋼捲板徵收 3 年反傾銷稅，使得 1~7 月出口到韓國不銹鋼捲板減少 39.2%。而近期事件將使浦項生產受限，而有利中國大陸不銹鋼捲板出口。

#### 2. 能源成本劇升 歐洲不銹鋼掀起停減產風潮

受能源成本持續上漲，加上市場需求疲軟，部分歐洲不銹鋼廠(如 Aperam 比利時廠、西班牙 Acerinox，及義大利 AST 等)將進行停產或減產，導致使歐洲不銹鋼供應量有所下降，迫使終端用戶轉向裁減中心或批發商購買庫存。

### 產業/廠商/產品大事記

#### 1. POSCO 浦項廠不銹鋼將於 12 月全面復產

POSCO 浦項廠 9 月受颱風侵襲，目前正在檢修設備，部分設備已恢復生產，預計不銹鋼冷、熱軋生產線將於 12 月全面重啟。對於其國內用鋼需求，生產已轉移至光陽廠或轉至海外生產基地，以穩定韓國國內庫存。目前 POSCO 不銹鋼庫存量約為 5 個月，預計不銹鋼產品供應充足，如有必要，將計畫利用中國浦項製鐵、泰國浦項製鐵等海外生產子公司支應其國內需求。

#### 2. 歐洲不銹鋼板材市場需求和價格開始上漲

歐洲不銹鋼板材市場長時間低迷，整體歐洲庫存仍高，但受部分鋼廠因能源成本高昂而暫時停/減產，加上韓國浦項因風災及火災影響而暫停生產，使得全球產量縮減，產能過剩情況逐漸趨緩。近期歐洲不銹鋼買家需求增加，使部份生產商已經開始推高價格，法國 Aperam 及芬蘭 Outokumpu 已決定上調 10 月份合金附加價，將有利推高歐洲不銹鋼價格。

#### 3. 面臨高電價 奧托昆普的不銹鋼業務正常營運

奧拓昆普過長期合約和固定價格，減少能源成本上升的影響，該公司對能源效率和增加低碳能源份額的關注，首先將降低碳排放，也有助於解決能源價格上漲問題。奧托昆普已經簽署 3 份新的長期風電合約，其中包括很大一部分用於凱米、芬蘭和德國工廠的電力需求。歐洲能源市場的形勢令私人消費者和公司都感到擔憂，該公司表示已經為各種情況做好準備。

#### 4. 法國不銹鋼生產商 Aperam 增加能源附加費

法國不銹鋼生產商 Aperam 公布，9 月起將對合約徵收 480 歐元/噸(479 美元/噸)的能源附加費。新能源附加費由電費、燃氣費和二氧化碳排放配額組成。電力成本演變的參考是法國國家統計局 Insee 報告的在法國銷售的工業生產中的生產者價格指數，燃氣成本的參考也由 Insee 在在法國銷售的工業生產中的生產者價格指數。Aperam 表示因能源成本高昂，Aperam 與許多其他歐洲不銹鋼生產商相同，將位於比利時 Genk 鋼鐵廠的夏季停產計劃延長至 9 月。Charleroi 廠也在大幅減產，而法國鋼廠仍在生產。

## 國內價格/庫存分析

2022 年第 3 季國際鎳價震盪，使得 7~9 月國內不銹鋼盤價連月跟跌，但 9 月已有呈現平穩趨勢，9 月盤價跌勢減少，出口盤價則是開平盤。7~9 月國際鎳價呈現震盪走勢，價格震盪區間自 19,095 美元/噸至 24,855 美元/噸，加上國內外用鋼需求低迷，也使國內不銹鋼價格承壓下跌。

隨著不銹鋼捲板價格下跌，其他相關不銹鋼產品，如 304 不銹鋼線材價格也隨之下跌，自 7 月至 9 月已下跌新台幣 6 元/公斤，9 月 304 不銹鋼線材為新台幣 129 元/公斤。2022 年第 3 季不銹鋼線材平均價格為新台幣 131 元/公斤，較上季下跌 10.3%。主要是因為受到市場對線材需求下降，價格缺乏支撐所致。

由於第 3 季國際鎳價震盪走勢，加上國內外用鋼需求低迷，使得不銹鋼生產廠持續下調國內外盤價，加上通膨壓力、台幣貶值及需求減緩，台灣不銹鋼廠只能持續下調價格以符合市場需求。但隨著近期原料價格止跌回升，加上台幣貶值，大幅墊高鋼廠生產成本，使得鋼廠提高 10 月盤價，以減輕因成本墊高之損失。

## 產值/量、進出口值/量與需求分析

產值部分，根據經濟部統計處統計第 2 季製造業產值，國際原物料價格飆升，帶動相關產品價格上揚，基本金屬產值年增 11.97%。就冷軋不銹鋼部分，2022 年第 2 季產值為新台幣 242.5 億元，較上季成長 12.9%。進出口量部分，根據鋼鐵公會統計，2022 年 1~8 月不銹鋼產品進口量為 72.4 萬噸，較上年衰退 16.8%，出口量為 83.2 萬噸，較上年成長 2.0%。

綜上所示，進出口量變化，主要受國內用鋼需求受國外需求降低而使進口量縮減，相對因歐美需求有零星需求，使得出口量有小幅成長。且第 3 季因國際鎳價震盪不穩，使得營建業、汽車製造、金屬相關製品及下游用鋼需求，不敢貿然採購。雖第 3 季國際鎳價不穩定，不銹鋼價格隨之下跌，導致下游買盤縮手。但 9 月底因中國大陸及歐美地區庫存已有所去化，加上歐洲及韓國鋼廠停減產情況，對於 10 月起不銹鋼市場需求將有機會逐漸恢復。

## 產業/廠商/產品動態解析

### 1. 華新入主義大利 CAS 不銹鋼廠 年底前完成交割

CAS 是義大利不銹鋼棒及盤元大廠，生產高值化特殊鋼種，應用在汽車、油氣、航太、醫療與機械加工產業，全球 15 個國家設銷售據點，目前產能約 22 萬噸，主要應用在汽車、油氣、航太、醫療與機械加工產業。CAS 已獲德國 BENZ 及 BMW 等汽車大廠車用鋼材認證，併購 CAS 股權，有助於華新台灣及大陸不銹鋼廠取得認證，打入歐洲汽車市場，在產品、技術、設備、通路與客戶形成互補與綜效，透過 CAS 全球 15 個國家、20 多個銷售據點進入歐洲、北美及兩岸市場。

### 2. 盤價止跌回穩 不銹鋼行情可望緩步趨堅

由於國際鎳價趨於穩定，加上國外鋼廠進行減產，中國大陸不銹鋼價格已出現調漲價格的趨勢，但漲幅不大，再者印尼青山熱軋捲價格也開始止跌回升，都顯示後市不銹鋼價格將可能反彈。再者，下游庫存去化已有所調整，加上台幣貶值，對於鋼廠購料成本增加，以上因素使得鋼廠盤價轉穩中成長。若俄烏戰爭尚未有止息情況，歐洲地區能源價格及原物料成本將持續攀高部下，對於不銹鋼價格將有所支撐。

## 產業結構與終端應用產業形貌說明：

目前國內計有 4 家生產不銹鋼的上游廠商，包括燁聯、唐榮、華新麗華、榮剛，中游產品包含包括 11 家業者，有不銹鋼熱軋鋼板捲、不銹鋼冷軋鋼板捲、不銹鋼管、不銹鋼棒、不銹鋼盤元、製管業者、表面處理業者及裁剪業者等，廠商有千興、遠龍、嘉發、有益、彰源、允強、建錫、燁茂和大成鋼等；下游應用產業則非常廣泛，從運輸、機械、營建、民生/家具到電子電機產業等，都可應用到不銹鋼板，國內使用約有七成在民生用途上，這也是我國不銹鋼市場最大的特色。



## 產業結構與終端應用產業形貌說明 (續上頁)

不銹鋼下游用鋼產業包含製造業及營建業，其中製造業有螺絲螺帽、手工具、汽車、家電、造船、鋼構、機械及鋼線鋼纜。不銹鋼棒線及盤元主要應用於螺絲螺帽、手工具及汽車扣件；熱/冷軋鋼捲主要應用如汽車排氣管、車體結構件及家電產業；焊接鋼管及型鋼則主要應用於造船、鋼構以及營建。我國不銹鋼材應用產業、產品一覽表，如下表：

業別	相關產品	主要使用鋼材					型鋼
		熱軋鋼捲	冷軋鋼捲	焊接鋼管	棒線盤元		
製造業	螺絲螺帽	螺絲、螺帽、華斯、各類不銹鋼扣件				◎	
	手工具	套筒、扳手、螺絲起子、萬向轉接頭、延伸感、各類手工具				◎	
	汽車	排氣管、燃油相、車體架構、各種汽車零組件等			◎	◎	
	家電	冰箱、冷氣、烤箱、微波爐、風扇、洗衣機等各種家電		◎	◎		
	造船	船體結構鋁材、海上設施、閘門、輸水管		◎			◎
	鋼構	橋梁/隧道、電低/樓梯把手、泳池周圍、電梯門、雕塑藝術等各種應用		◎			◎
	機械	食品加工及製備、農產品加工設備、自動販賣機、化學加工設備等各種機械及零組件		◎	◎		
	鋼線鋼纜	鋼索吊索具、鋼絲				◎	
營建業	營建業	電梯門或面板、戶外藝術雕塑、裝飾用鏡面板、屋頂、台階等		◎	◎	◎	◎

### 觀點剖析：

2022 年第 3 季全球不銹鋼價格下跌主要因素，需求面：(1)歐、美需求尚未完全恢復，對不銹鋼需求仍低。(2)因國際不銹鋼價格下跌，加上用鋼需求低迷，使得下游鋼廠不敢貿然囤貨，造成不銹鋼價格承壓下跌。供給面：(1)由於部分歐洲及韓國鋼廠因能源、原料、風災、火災影響，因成本及生產線受損，迫使鋼廠需進行暫時停產，進而造成的供應不足情況 (2) 印尼青山 304 熱軋捲受鎳價在 9 月底上漲，價格也隨之上漲，對於亞洲地區不銹鋼價格也將有所支撐。

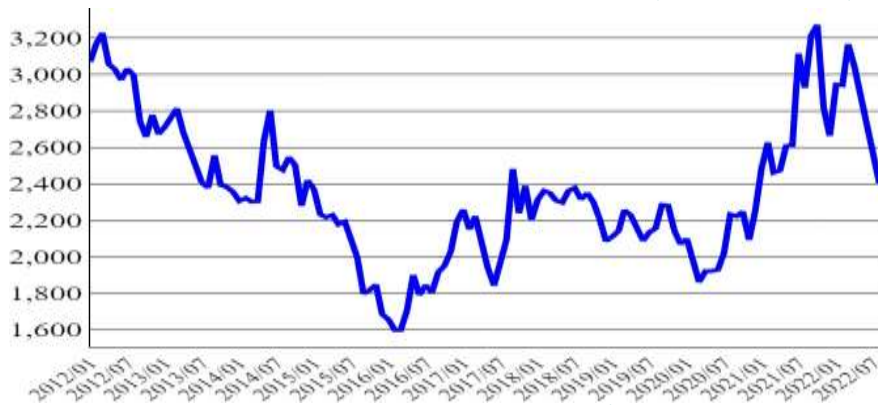
綜觀 2022 年第 3 季國內外不銹鋼市場，雖俄烏戰爭所引發能源及原物料價格上漲，但因第 3 季上半國外不銹鋼需求仍顯低迷，價格無法上漲。隨第 3 季下半，國際鎳價反彈上漲，加上台幣貶值，市場庫存降低，印尼青山熱軋捲價格調漲等因素，使得國內不銹鋼捲價格隨之上漲，鋼廠也紛紛調高 10 月盤價因應。亞州地區，雖因中國大陸庫存下降及 POSCO 暫時停產而使供應縮減，但市場仍擔憂未來需求會因通膨而惡化，加上國際鎳價並未有較大漲幅，很有可能因大環境趨勢而下跌，所以後市仍須謹慎觀察。



## 一、全球市場統計圖

2022年9月均價為2,428美元/公噸，較上月上漲1.06%，較上年同期下跌24.45%。

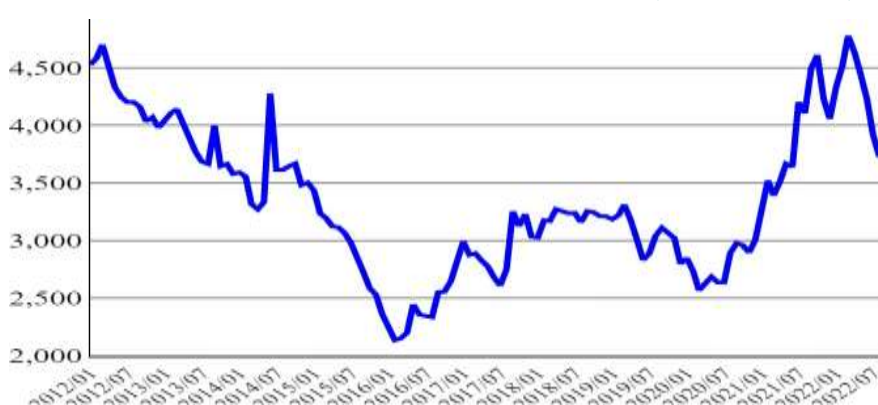
熱軋不銹鋼板捲 304 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為3,980美元/公噸，較上月上漲6.78%，較上年同期下跌11.44%。

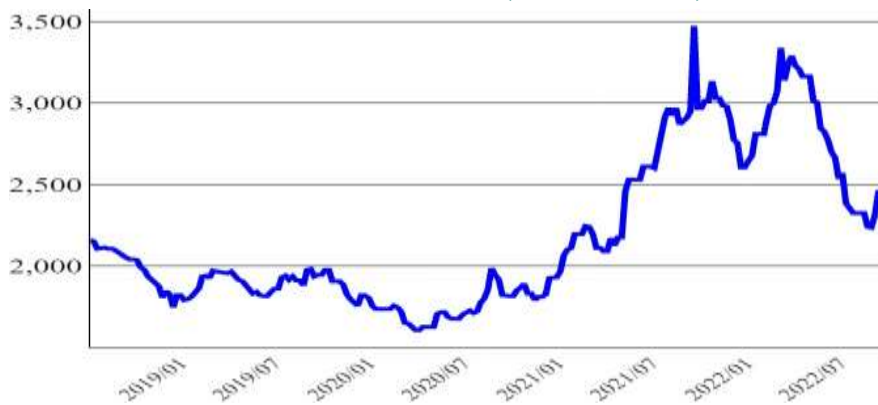
熱軋不銹鋼板捲 316 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為2,395美元/公噸，較上月上漲4.59%，較上年同期下跌21.19%。

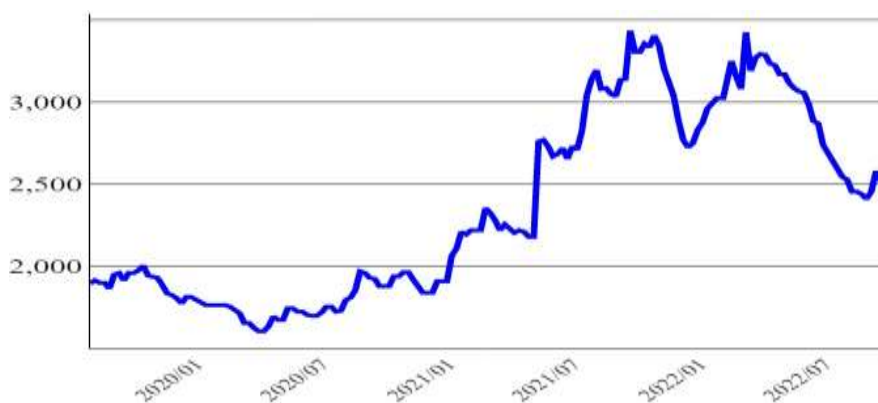
熱軋不銹鋼捲 304 東亞價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為2,506美元/公噸，較上月上漲1.98%，較上年同期下跌21.92%。

熱軋不銹鋼 304 中國大陸離岸價(美元/公噸)



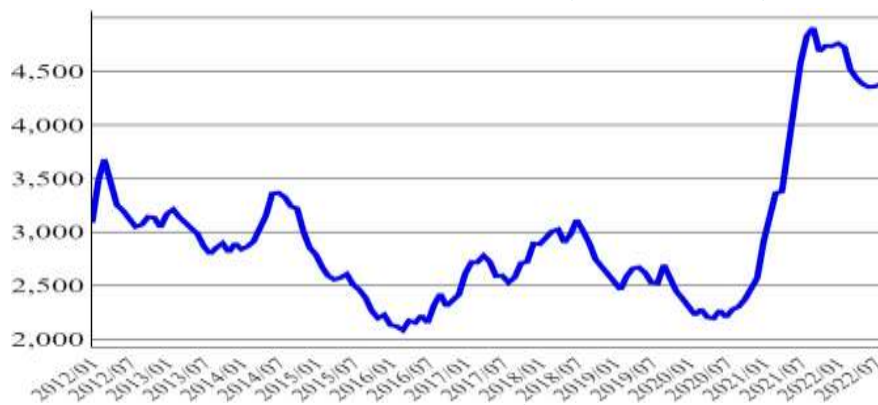
資料來源：  
Fastmarkets



## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月均價為4,378美元/公噸，較上月下跌0.07%，較上年同期下跌10.74%。

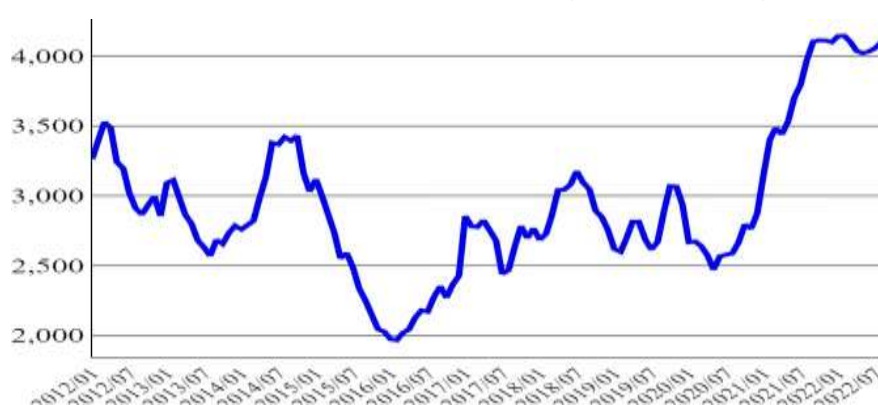
冷軋不銹鋼板捲 304 歐洲價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為4,139美元/公噸，較上月上漲0.99%，較上年同期上漲0.86%。

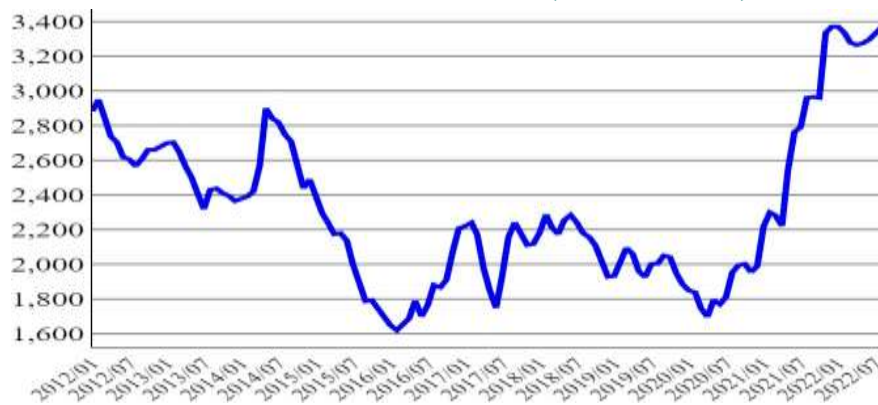
冷軋不銹鋼板捲 304 美國價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為3,375美元/公噸，較上月上漲0.3%，較上年同期上漲13.83%。

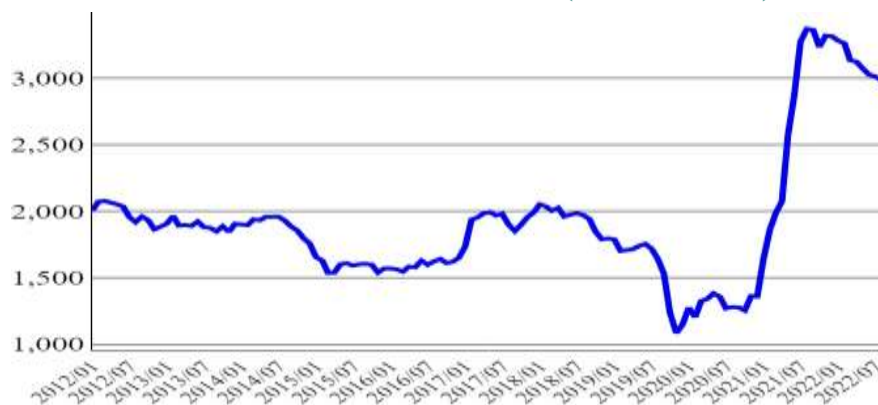
冷軋不銹鋼板捲 304 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月價格為2,956美元/公噸，較上月下跌1.04%，較上年同期下跌12.08%。

冷軋不銹鋼板捲 430 歐洲價(美元/公噸)

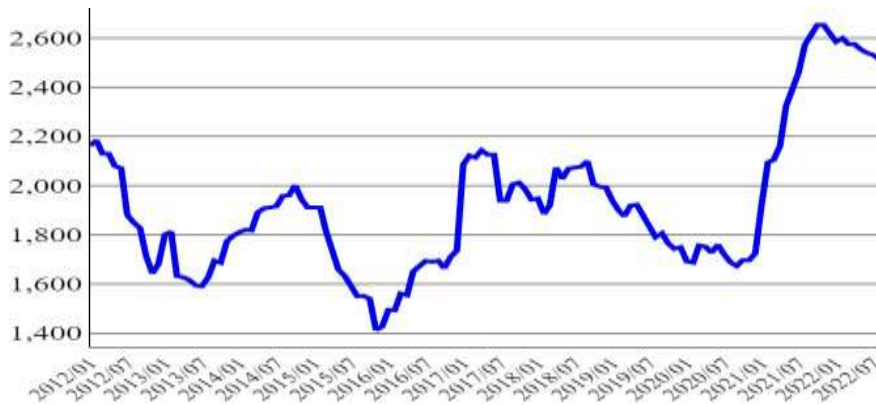


資料來源：  
Fastmarkets

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月均格為2,519美元/公噸，較上月上漲0.17%，較上年同期下跌3.79%。

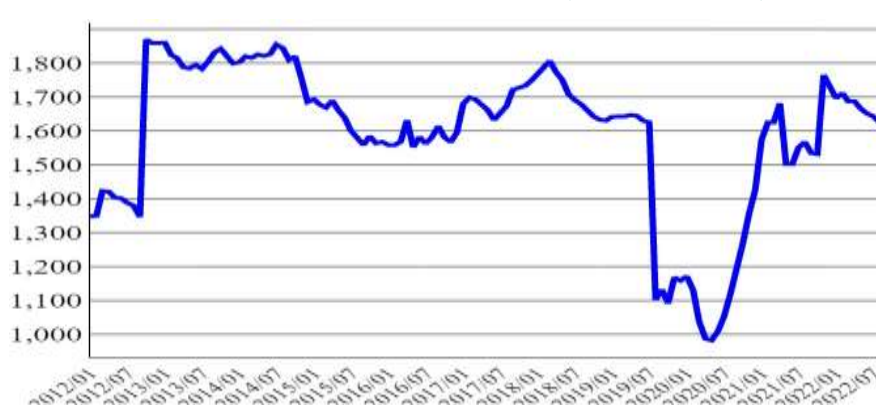
冷軋不銹鋼板捲 430 美國價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為1,630美元/公噸，較上月上漲0.27%，較上年同期上漲6.22%。

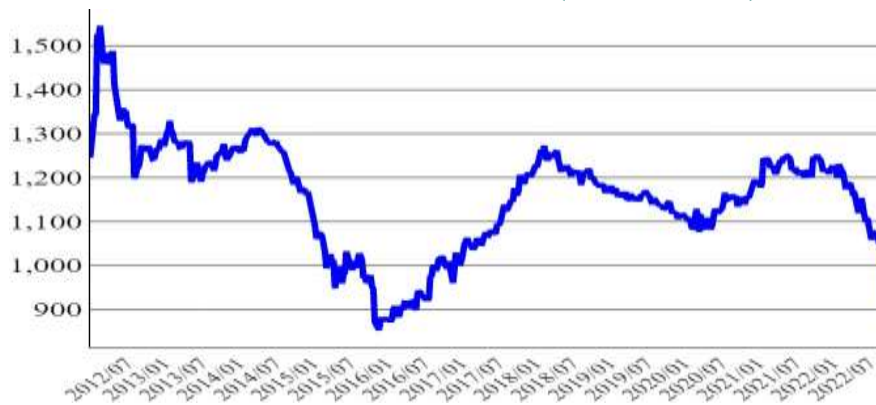
冷軋不銹鋼板捲 430 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為999美元/公噸，較上月下跌5.93%，較上年同期下跌17.3%。

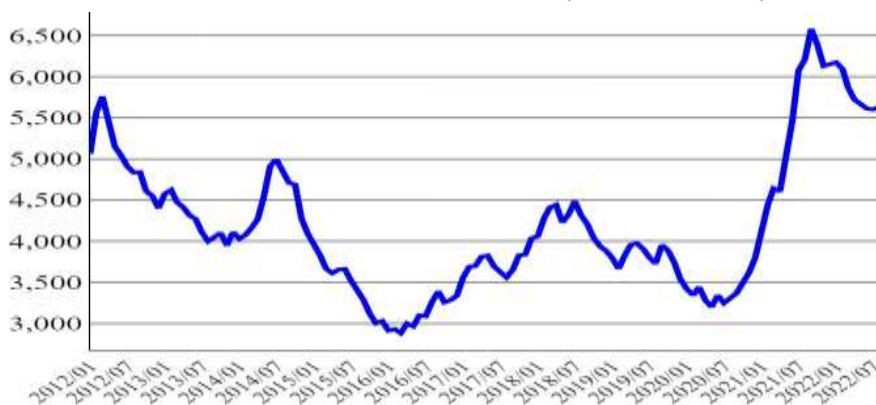
冷軋不銹鋼棒材 304 歐洲價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為5,630美元/公噸，較上月持平，較上年同期下跌14.44%。

冷軋不銹鋼板捲 316 歐洲價(美元/公噸)

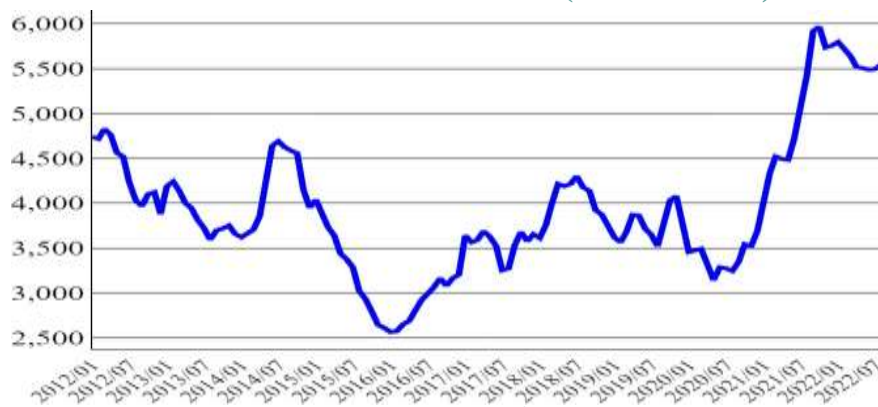


資料來源：  
Fastmarkets

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月均價為5,594美元/公噸，較上月上漲0.82%，較上年同期下跌5.53%。

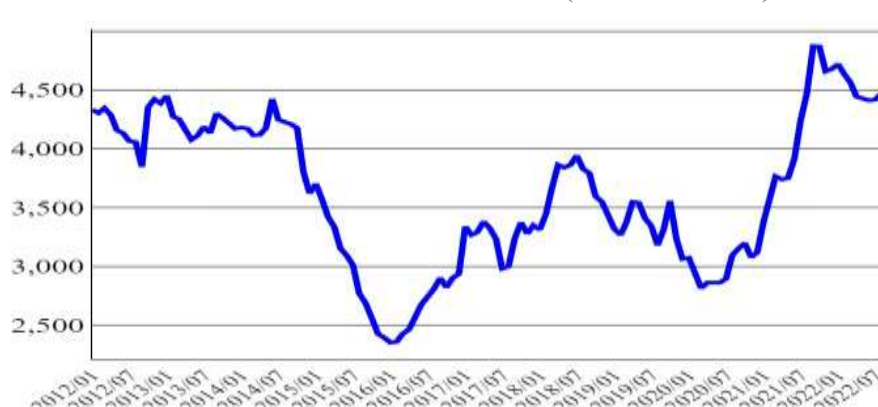
冷軋不銹鋼板捲 316 美國價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為4,518美元/公噸，較上月上漲1.02%，較上年同期下跌7.3%。

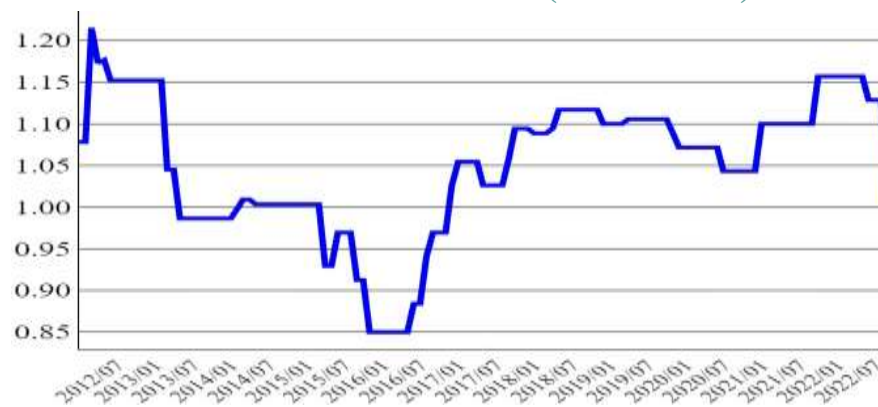
冷軋不銹鋼板捲 316 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為1.01歐元/公斤，較上月下跌10.62%，較上年同期下跌8.18%。

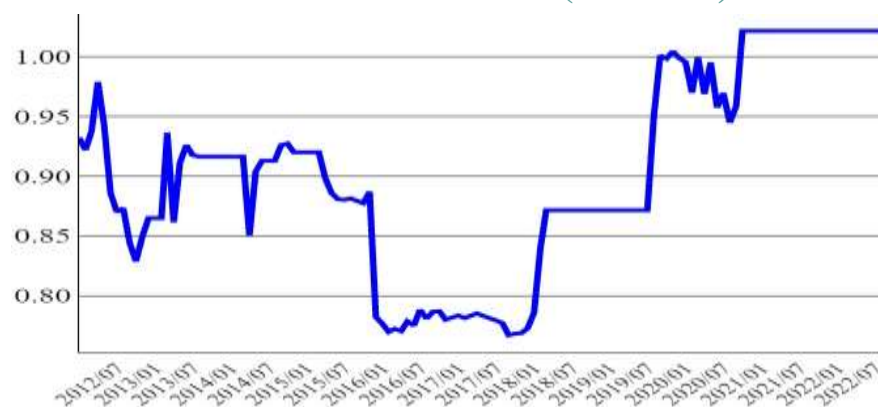
熱軋不銹鋼棒材 304 德國價(歐元/公斤)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為1.02美元/磅，較上月持平，較上年同期持平。

熱軋不銹鋼棒材 304 美國價(美元/磅)



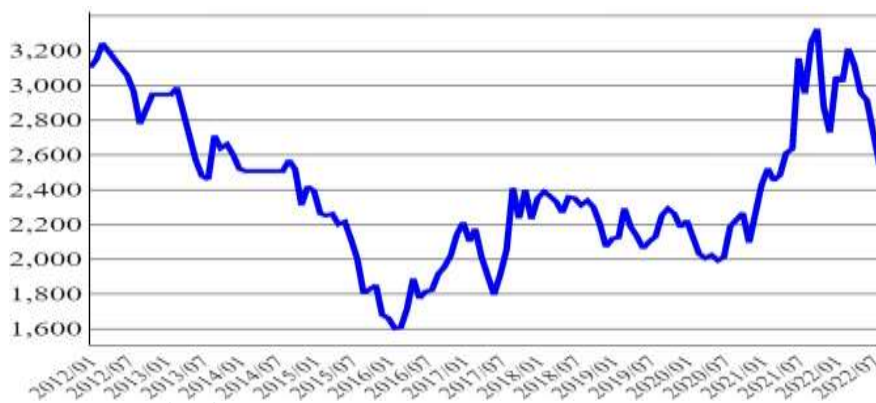
資料來源：  
Fastmarkets



## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月均價為2,535美元/公噸，較上月下跌0.62%，較上年同期下跌21.97%。

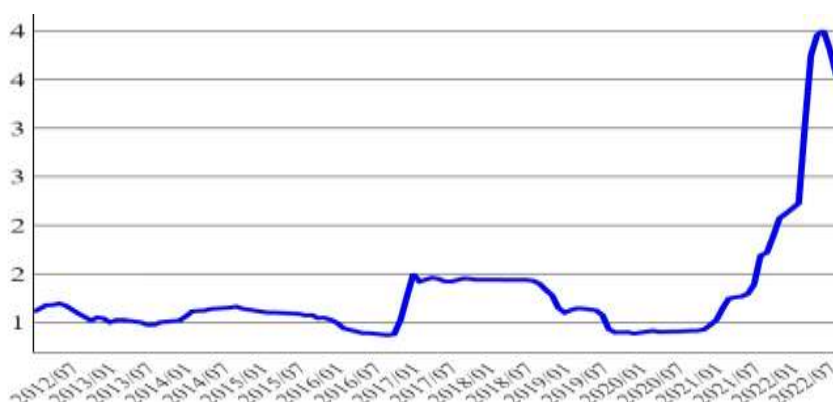
熱軋不銹鋼棒材 304 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為3美元/磅，較上月下跌2.25%，較上年同期上漲101.74%。

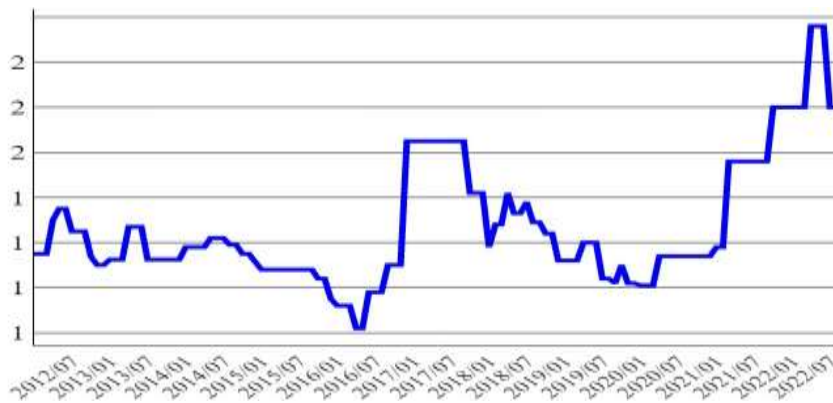
美國鉻鐵價(美元/磅)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為2美元/磅，較上月持平，較上年同期上漲15.38%。

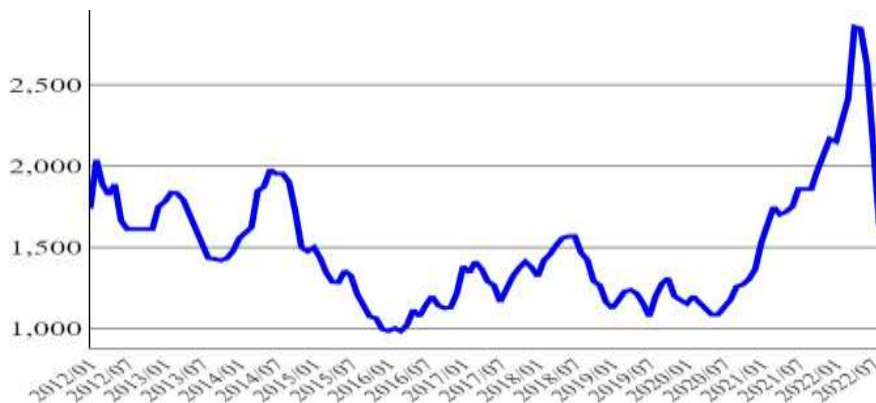
歐洲鉻鐵價(美元/磅)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為1,568美元/公噸，較上月下跌4.45%，較上年同期下跌15.65%。

廢 304 不銹鋼美國價(美元/公噸)

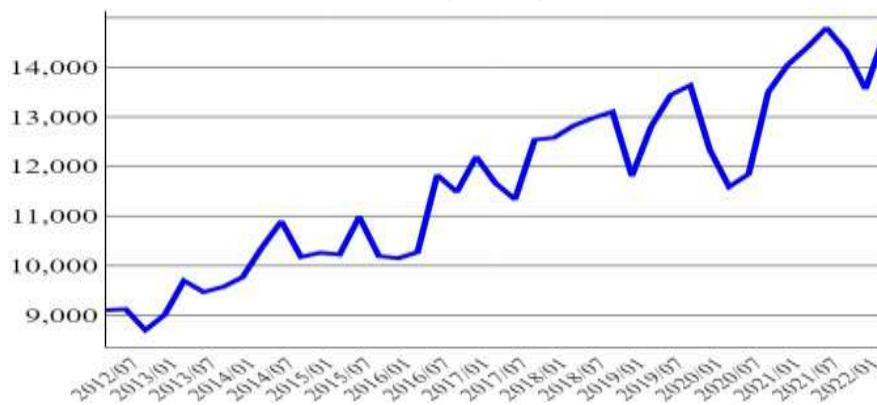


資料來源：  
Fastmarkets

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年第一季生產量為14,665千噸，較上季成長8.12%，較上年同期成長1.88%。

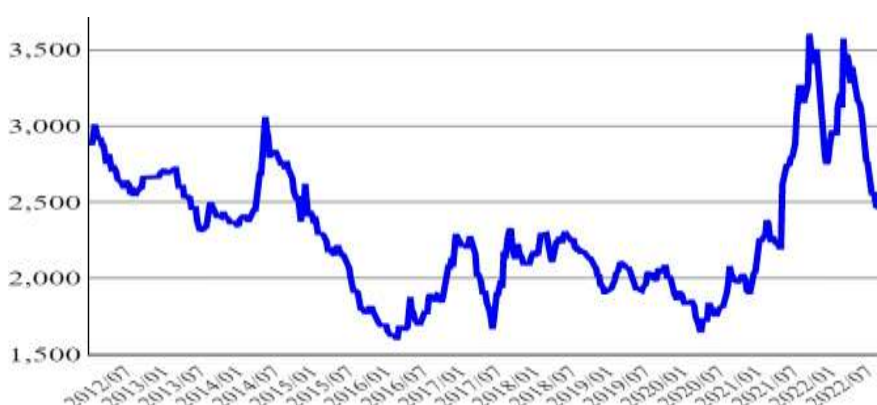
全球不銹鋼胚/錠產量(千噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為2,561美元/公噸，較上月上漲2.49%，較上年同期下跌23.5%。

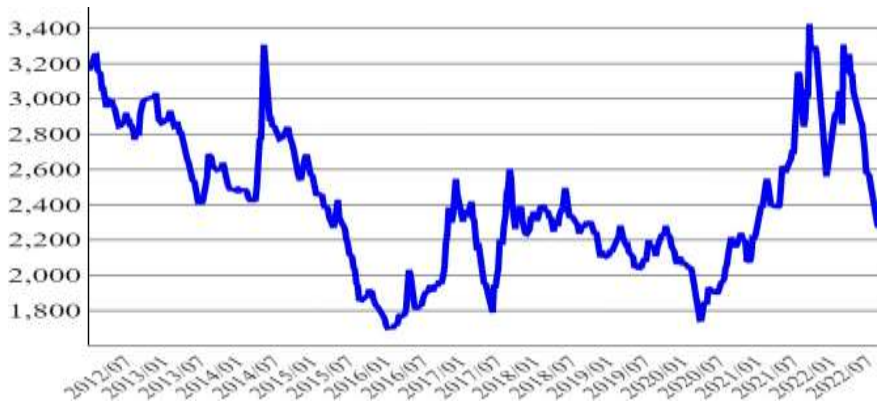
冷軋不銹鋼捲 304 2B 2mm 東亞到岸價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為2,387美元/公噸，較上月上漲2.43%，較上年同期下跌23.75%。

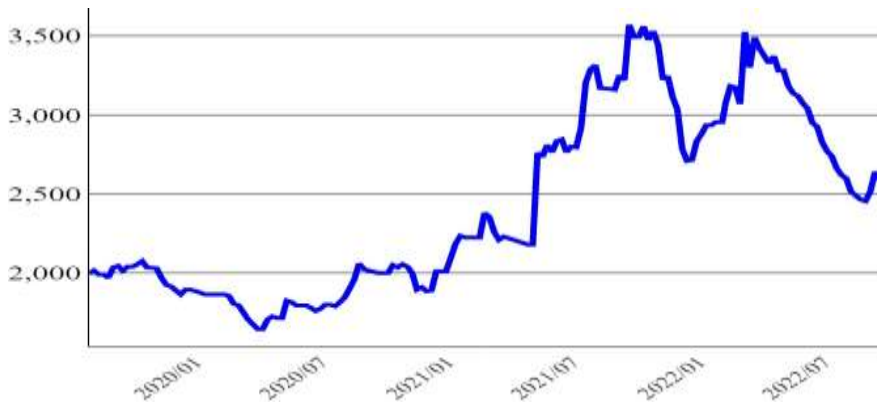
冷軋不銹鋼捲 304 2mm 中國大陸交付價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為2,574美元/公噸，較上月上漲2.74%，較上年同期下跌22.92%。

冷軋不銹鋼捲 304 2mm 中國大陸離岸價(美元/公噸)

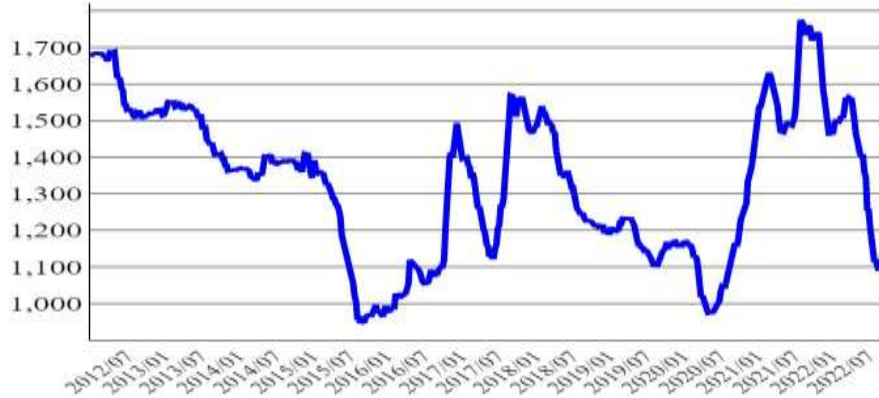


資料來源：  
Fastmarkets

## 一、全球市場統計圖(續)

### 冷軋不銹鋼捲 430 2mm 中國大陸交付價(美元/公噸)

2022年9月均價為1,118美元/公噸，較上月上漲0.67%，較上年同期下跌36.02%。

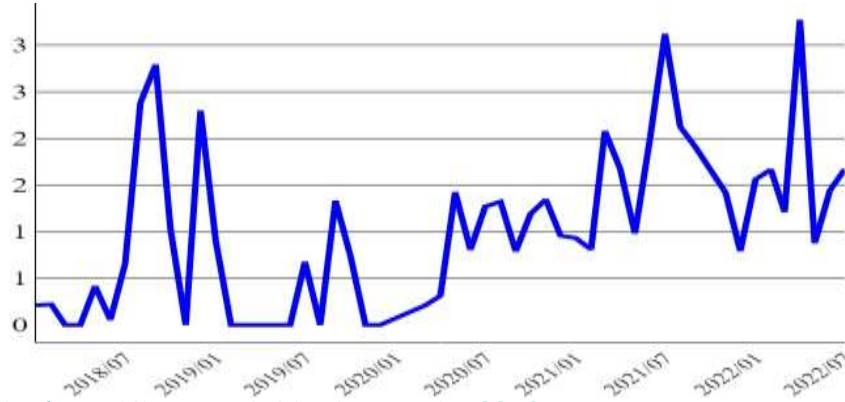


資料來源：  
Fastmarkets

## 二、國內市場統計圖

2022年7月進口量為2萬噸，較上月成長15.97%，較上年同期衰退46.47%。

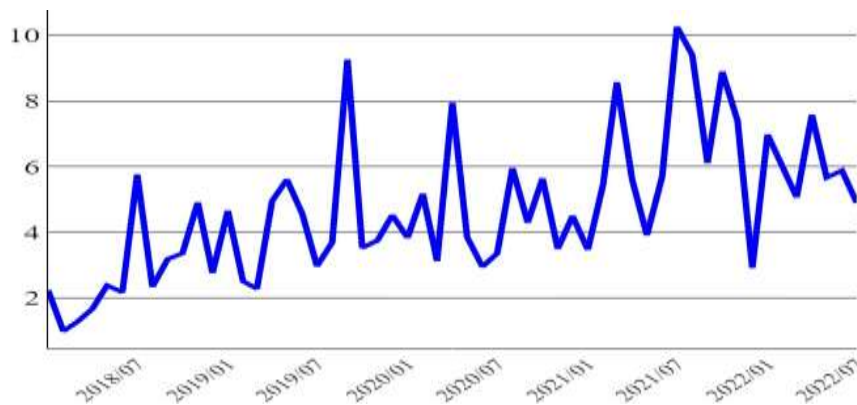
自印尼進口不銹鋼鑄錠(萬噸)



資料來源：  
TIER

2022年7月進口量為5萬噸，較上月衰退16.67%，較上年同期衰退52.24%。

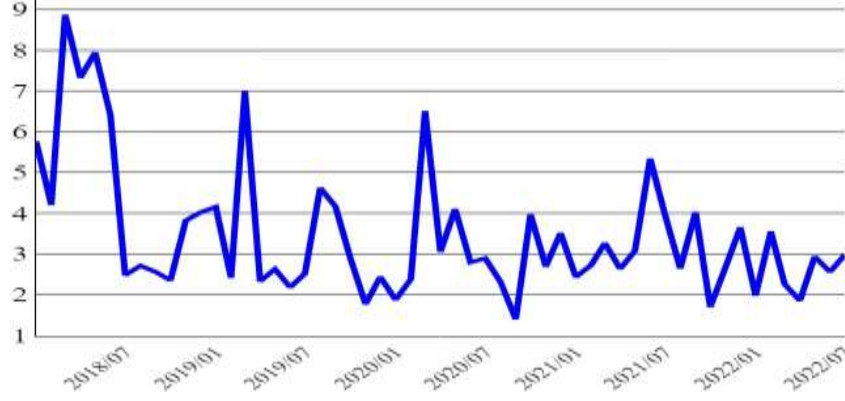
自印尼進口不銹鋼鋼板捲(萬噸)



資料來源：  
TIER

2022年7月進口量為3萬噸，較上月成長16.02%，較上年同期衰退25.0%。

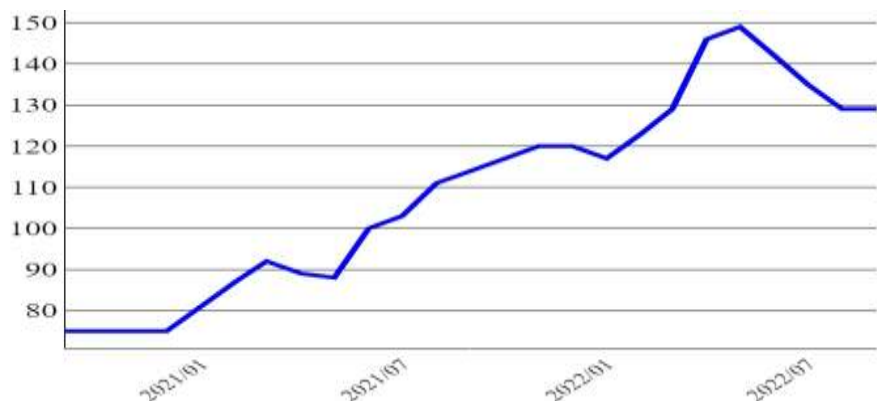
自中國大陸進口不銹鋼鋼板捲(萬噸)



資料來源：  
TIER

2022年9月均價為新台幣129元/公斤，較上月持平，較上年同期上漲13.16%。

不銹鋼線材 304 出廠價(新台幣元/公斤)



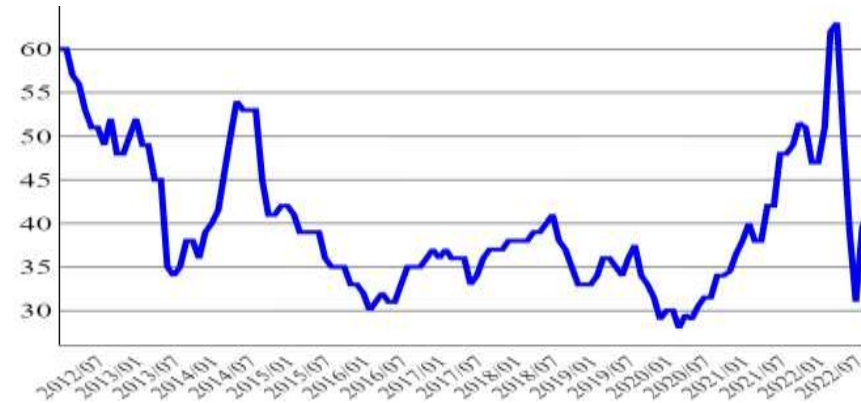
資料來源：  
CIP



## 二、國內市場統計圖(續)

2022年9月均價為新台幣42元/公斤，較上月上漲5.06%，較上年同期下跌15.31%。

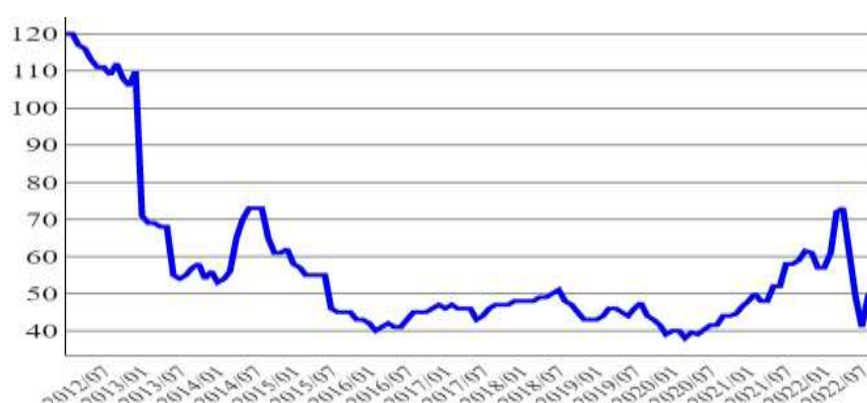
不銹鋼廢料 304 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月均價為新台幣52元/公斤，較上月上漲4.04%，較上年同期下跌12.71%。

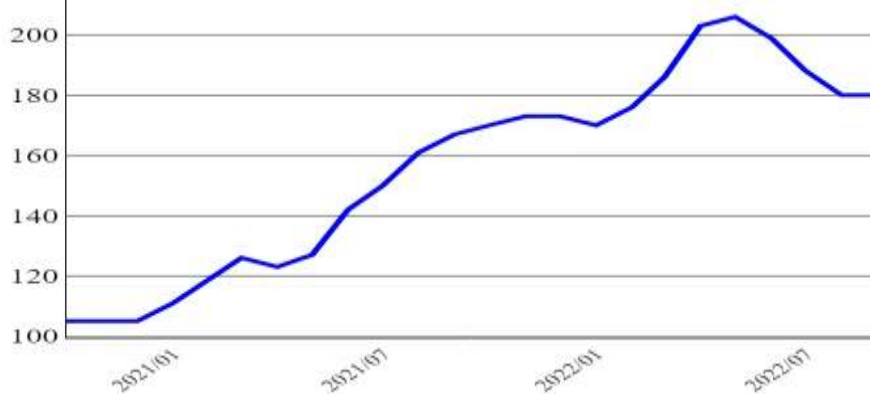
不銹鋼廢料 316 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月均價為新台幣180元/公斤，較上月持平，較上年同期上漲7.78%。

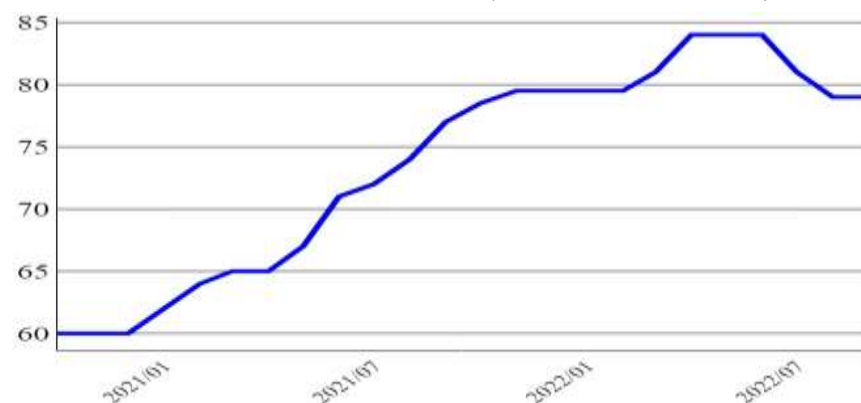
不銹鋼線材 316 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月均價為新台幣79元/公斤，較上月持平，較上年同期上漲2.6%。

不銹鋼線材 400 系出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

# 銅金屬篇

## 全球市場概況：

今年第三季俄烏戰爭仍未見盡頭，能源短缺影響全球通膨態勢加劇，美國聯準會於 7 月及 9 月再度宣布各升息 3 碼，今年已累計升息 12 碼，可預期後續國際資金將逐步收緊，進而影響全球金屬需求與價格走勢。

銅價部分，第三季 LME 銅現貨平均價為 7,761 美元/公噸，較今年第二季平均價格下跌 18.4%。整體來看，第三季價格處於 7,100 至 8,200 美元/公噸波段震盪，整體銅價自 7 月份開始呈現快速下跌的走勢。銅庫存部分，9 月底 LME 銅庫存約為 13.5 萬公噸，整體第三季平均庫存為 12.4 萬公噸，相較今年第二季的平均 13.7 萬公噸，減少 9.2%，顯示第三季的全球銅消費動能仍保持一定之態勢。

長期來看，電動車及再生能源等產業必定帶動銅的需求量增加，但俄烏戰爭帶來的能源市場中斷將使各國政府暫停對這些項目的關注，轉回關注國內能源需求之滿足，加上美國聯準會持續升息打擊通膨的政策，致使美元指數不斷走強，進而加深市場對全球經濟衰退的恐慌，故儘管中國大陸製造業有逐漸恢復的跡象，但整體經濟前景仍然看淡，預計短期內銅價不會有明顯漲勢。

## 國內市場概況：

受景氣放緩的影響，2022 年 1 至 7 月我國銅材半成品生產量為 43.2 萬公噸，較上年同期衰退 12.5%。半成品出口部分，今年 1 至 8 月我國銅材半成品出口量為 11.1 萬公噸，較上年同期衰退 23.7%，其中又以銅箔為主要出口項目，今年 1 至 8 月銅箔項目出口近 6.5 萬公噸，較上年同期衰退 19.6%。

國際銅價於今年第三季開始明顯向下修正，無力再繼續維持 9,000 美元/公噸以上之高檔水位，這也連帶影響我國電力線纜產業的整體營收，情況不再若上半年般樂觀。因著銅價下修與全球經濟的修正，國內製造業訂單狀況也開始緊縮，預期整體產業後續營收成長將趨緩。

第四季全球通膨及升息的議題仍將持續受到關注，隨著美國聯準會已陸續實施貨幣緊縮政策，預期將促使其他國家和主要經濟體跟進，這將可能進一步促使銅價持續下跌，建議我國銅金屬產業可觀察銅原物料行情走勢，以及下游產品需求變化，適時進行原物料庫存回補。

### 國際價格/庫存分析：

今年第三季國際銅價部分，LME 銅現貨平均價為 7,761 美元/公噸，較今年第二季平均價格下跌 18.4%。整體來看，第三季價格處於 7,100 至 8,200 美元/公噸波段震盪，整體銅價自 7 月份開始呈現快速下跌的走勢，主因是中國大陸於 6 月底時持續堅持疫情清零政策和部分地區因乾旱與高溫所引起的限電措施，再再衝擊製造業相關供應鏈，外加美國聯準會持續升息，繼 6 月升息 3 碼後，又分別於 7 月和 9 月各升 3 碼，使市場對全球經濟衰退的擔憂加劇，導致國際銅價下跌。

第三季銅庫存部分，9 月底 LME 銅庫存約為 13.5 萬公噸，整體第三季平均庫存為 12.4 萬公噸，相較今年第二季的平均 13.7 萬公噸，減少 9.2%。中國大陸部分，9 月底上海銅庫存約為 3.0 萬公噸，而第三季平均庫存約為 4.4 萬公噸，相較今年第二季平均的 6.2 萬公噸，減少 27.9%，顯示中國大陸用銅量於第三季有明顯增加的趨勢。

精煉銅生產部分，根據 Fastmarkets 產調機構 9 月底的預測報告，2022 年第三季全球將生產 630 萬公噸電解銅，較今年第二季成長 2.3%，較上年同期成長 0.7%。精煉銅消費部分，今年第三季全球銅消費將達 643 萬公噸，較今年第二季成長 2.8%，較上年同期成長 1.2%。第三季整體供需情勢轉為供不應求的情況。

然而美國聯準會持續升息打擊通膨的政策，致使美元指數不斷走強，外加俄烏戰爭遲遲不見曙光，加深了市場對全球經濟衰退的恐慌，儘管中國大陸製造業有逐漸恢復的跡象，但整體經濟前景仍然看淡，預計短期內銅價不會有明顯漲勢。

### 國際情勢概況：

中國大陸自 2022 年 3 月中旬以來，所實施的清零政策迫使許多企業暫停生產或延後投資，且其在 6 月底仍堅持延續清零政策和 8 月因境內高溫炎熱導致用電需求大增，使部分地區如四川、安徽、江蘇、浙江等地需採取限電措施，皆對全球製造業供應鏈造成影響。此外，通膨的擔憂仍備受各界討論，美國聯準會於 2022 年開始至 9 月底前已陸續升息共 12 碼，且未來仍有可能升息，故預期 2022 年國際資金將逐步減少，進而影響全球金屬價格走勢。

全球最大銅消費市場—中國大陸，第三季中國大陸銅庫存下降，其 9 月的製造業採購經理人指數 PMI 回升為 50.1，較 7 月的 49.0 和 8 月的 49.4 為高，顯示中國大陸銅消費需求有逐步回升，而其復甦的速度將會影響國際銅價的走勢。然而國際間貨幣緊縮政策確立，將阻礙全球經濟增長甚至可能引發衰退，故一旦銅需求面走弱將使銅價繼續維持在低點、甚至下跌，今年度將不太有機會回至上半年度價格。

### 產業/廠商/產品大事記：

#### (1) 銅礦生產商：

2022 年 7 月，總部位於英國的 Angelo American 表示其第二季銅總產量減少 21%，主因是低品級銅礦和智利中部地區面臨嚴重乾旱，導致可用水量降低進而影響產量。而其在秘魯的 Quellaveco 礦山已開始生產銅精礦並於 9 月開始商業交付，預計在未來 9~12 個月可滿載且前 10 年的平均生產量可達 30 萬公噸/年，有望使其全球銅產量提高 10%，達 100 萬公噸/年。

2022 年 8 月，智利國有銅生產商 Codelco 宣布將永久關閉 Ventanas 冶煉廠，且已與工人達成協議。此外，其所開採的礦石品級下降和礦山的回收率與可用性降低，使得這家全球最大的銅生產公司將今年的年產量從原本預期的 161 萬公噸下修為 149 萬至 151 萬公噸。

2022 年 9 月，總部於澳洲的 BHP 希望擴大其在秘魯的業務，並將在未來 10 個月內投資 1,200 萬美元於銅探勘項目。秘魯是全世界第二大銅生產國，在 2022 年 1 月到 7 月共生產了 129 萬公噸的銅，而 Minem-Antamina 礦場占整體的 21%；BHP 不僅擁有 Antamina 礦場 33.75% 股權，目前還在秘魯六個不同地區尋找潛在資源。

#### (2) 銅材料製造商：

2022 年 7 月，歐洲銅材料生產商 Aurubis 宣布與來自比利時的可持續能源公司 Eneco 簽署長期供電協議，從 2023 年 1 月開始的十年內將購買共 12MW 的風力發電，這將使 Aurubis 的碳足跡在協議期限內減少 42 萬公噸的二氧化碳排放。

#### (3) 銅相關循環廠商：

2022 年 9 月，總部位於美國的銅業巨頭 Freeport-McMoRan 準備跨足循環回收領域並在南歐建立新的電子廢棄物回收廠，回收銅和其他貴金屬如金、銀、鈹等。據悉將會建在其位於西班牙 Huelva 的大西洋銅冶煉廠處，該廠回收得來的銅將成為當地冶煉廠的生產原料之一。Freeport 在 Huelva 冶煉廠的銅冶煉能力目前為每年 33 萬公噸，當中 3 萬公噸的原料來自廢銅管、銅線等廢料。由於 Freeport 為世界第二大銅生產商，經營著印尼的 Grasberg 和智利的 Cerro Verde 等大型礦山，故儘管其在電子廢棄物回收布局的消息尚未得到證實，但仍值得持續關注。



### 國內價格/庫存分析：

我國並無產製精煉銅，因此精煉銅仰賴進口。精煉銅進口部分，2022 年第三季精煉銅進口單價為新台幣 262.7 元/公斤，較上年同期下跌 1.6%。

銅廢料及碎屑的進口部分，2022 年第三季銅廢料及碎屑進口單價為新台幣 240.4 元/公斤，較上年同期下跌 1.5%；銅廢料及碎屑的出口部分，出口單價為新台幣 177.2 元/公斤，較上年同期上漲 7.7%。出口單價的成長激勵國內廠商對銅廢料的出口意願。

我國銅半成品國內生產價格部份，受到國際銅價的上揚，帶動銅半成品單價上升，2022 年 1 至 7 月我國銅材半成品平均生產單價為新台幣 289.8 元/公斤，較上年同期上漲 12.3%，其中以銅箔的單價新台幣 445.1 元/公斤為最高。

### 產值/量、進出口值/量與需求分析：

首先，在銅材生產部分，受景氣放緩的影響，2022 年 1 至 7 月我國銅材半成品生產量為 43.2 萬公噸，較上年同期衰退 12.5%；然而產值部分，受國際銅價上半年大多處於高檔水位之影響，2022 年 1 至 7 月我國銅材半成品產值為 1,252.9 億元新台幣，僅較上年同期下跌 1.8%。

銅原料進口部分，今年 1 至 8 月我國精煉銅進口量為 32.0 萬公噸，較上年同期成長 6.7%、進口值為新台幣 894.1 億元，較上年同期成長 18.6%，可能原因為上半年國際銅價及政經情勢波動，致使廠商想穩定原料庫存，故增加進貨。銅廢料及碎屑的進口部分，今年 1 至 8 月我國銅廢料及碎屑進口量為 7.1 萬公噸，較上年同期衰退 8.7%、進口值為新台幣 183.0 億元，較上年同期成長 3.9%。

半成品進口部分，今年 1 至 8 月我國銅材半成品進口量為 6.7 萬公噸，較上年同期成長 2.2%，其中又以銅板、片及扁條為主要進口項目，今年 1 至 8 月銅板、片及扁條累積進口 2.7 萬公噸，較上年同期成長 15.8%；進口值部分，雖第三季的銅價已逐步修正，但前半年的國際銅價仍維持於高檔，故今年 1 至 8 月我國銅材半成品進口值為新台幣 269.0 億元，較上年同期成長 12.7%。

半成品出口部分，今年 1 至 8 月我國銅材半成品出口量為 11.1 萬公噸，較上年同期衰退 23.7%，其中又以銅箔為主要出口項目，今年 1 至 8 月銅箔項目出口近 6.6 萬公噸，較上年同期衰退 19.7%；出口值部分，今年 1 至 8 月我國銅材半成品出口值為新台幣 420.4 億元，較去上同期衰退 14.2%。

## 產業/廠商/產品動態解析

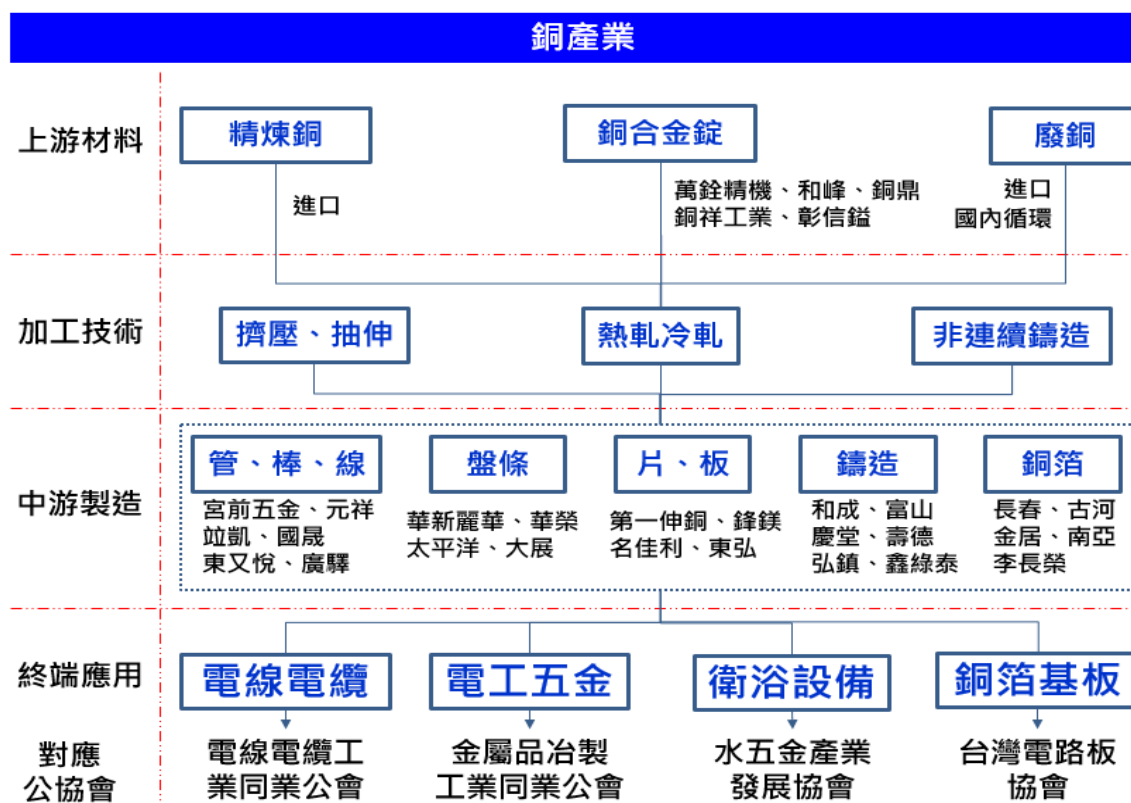
國際銅價於今年第三季開始明顯向下修正，無力再繼續維持 9,000 美元/公噸以上之高檔水位，這也連帶影響我國電力線纜產業的整體營收，情況不再若上半年般樂觀。因著銅價下修與全球經濟成長趨緩，國內製造業訂單狀況也開始緊縮，預期整體產業後續營收成長將趨緩。

另一方面，銅箔產品第三季的終端需求走弱、中國大陸封控措施也造成工廠停工、供應鏈斷鏈，因此產業整體營收表現呈下行趨勢，不過產業長期趨勢仍未改變，如同伺服器升級、電動車、高頻高速相關的網通等，長期來看銅箔產品仍有成長機會。

## 產業結構與終端應用產業形貌說明：

我國缺乏銅原料資源，廢銅與精煉銅等上游原料需由國外進口，但我國在半成品生產部分相當發達，從擠壓到抽伸加工的各類型材、銅棒線、銅管、板片帶、銅箔與鑄造生產皆有完整產業鏈，其中又以銅箔產品出口值最大。

在下游產業應用部分，包含電線電纜、電工五金等連接器產品、衛浴設備等水五金與閥類以及銅箔基板之電子銅箔應用，我國整體銅金屬下游應用層面廣闊。下圖為我國銅產業形貌。



資料來源：金屬中心 MII 研究團隊(2022/10)

## 產業結構與終端應用產業形貌說明：(續上頁)

下表為我國銅產業之主要下游應用產業、相關產品及主要使用銅材一覽。我國銅金屬產業之主要終端應用可劃分以下等四大領域。

- (1) 電線電纜：電力、通信傳輸用銅線纜產品之主要原料為裸銅線材。
- (2) 電工五金：電工銅製品主要原料需求包含銅板、合金銅棒、線材。
- (3) 衛浴設備：以銅製水五金產品為大宗，主要透過銅合金熔煉鑄造。
- (4) 銅箔基板：主要原料需求為銅箔，應用於銅箔基板與印刷電路板。

應用產業別	主要使用銅材		銅線	銅棒	銅板	銅管	銅箔
	相關產品						
製 造 業	電線電纜	電力電纜、通信電纜、漆包線、馬達及變壓器銅線	◎				
	電工五金	導線架、連接器、螺絲扣件、電工銅鑄件、散熱薄片		◎	◎	◎	
	衛浴設備	水五金、活栓活閥、加熱器		◎	◎	◎	
	銅箔基板	銅箔基板、印刷電路板					◎

資料來源：金屬中心 MII 研究團隊(2022/10)

### 觀點剖析：

需求面部份，產業長期趨勢不變，5G 應用、電動車、再生能源等產業帶動銅的需求增加，然而短期市場對全球經濟衰退的擔憂無法避免，將使需求放緩。2022 年 9 月中國大陸的製造業 PMI 雖回升至榮枯線以上，然其經濟僅漸進復甦，預期對銅的消費力道短期內難以獨力支撐銅價回到歷史新高的水平，後續仍需觀察中國大陸及各消費大國的經濟成長動態。

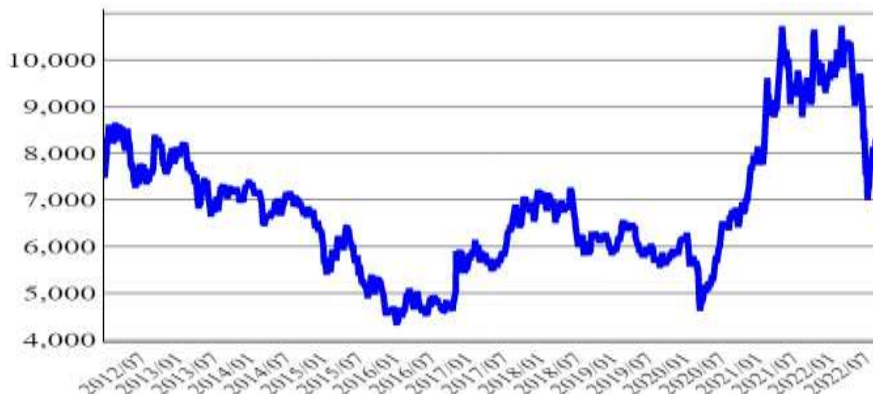
供給面部份，2022 年持續有受到部分疫情及罷工的影響，使全球銅礦供應量不如預期，再加上俄烏戰事的影響，使能源、運輸成本上升，銅材加工成本因此上升。目前我國銅金屬產業在 2022 年 7 月的生產值較上年同期衰退，外加全球製造業景氣呈緊縮趨勢，建議我國廠商掌握下游產品市場的需求變化，以因應後續的訂單變化。

銅價部份，美國聯準會已經陸續實施貨幣緊縮政策，預期將使其他主要經濟體跟進，國際銅價短期內仍處於下跌趨勢，建議我國銅金屬產業可觀察銅原物料行情走勢變化，適時進行原物料庫存回補。

## 一、全球市場統計圖

2022年9月現貨均價為7,738美元/公噸，較上月下跌2.79%，較上年同期下跌17.01%。

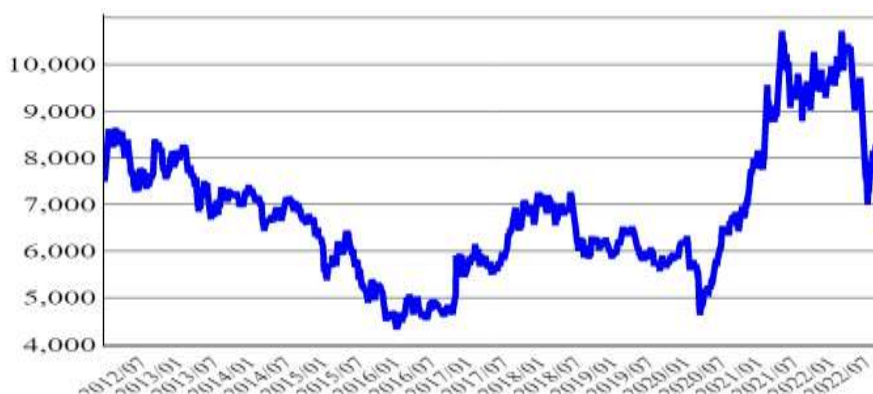
LME 銅現貨每日收盤價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月期貨均價為7,662美元/公噸，較上月下跌3.66%，較上年同期下跌17.86%。

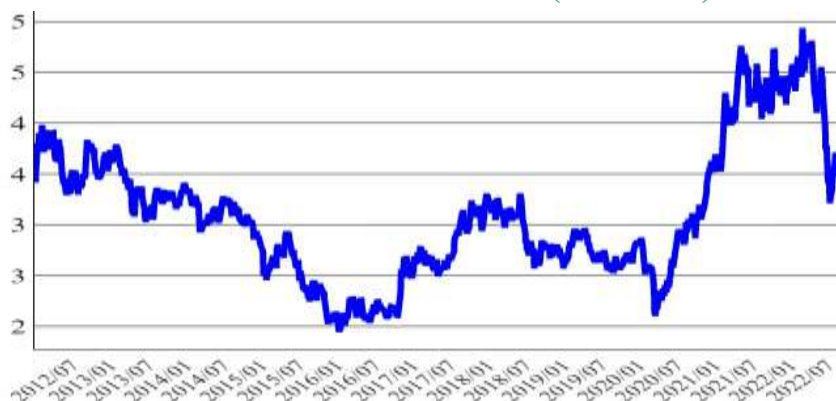
LME 銅三個月每日期貨價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月期貨均價為3美元/磅，較上月下跌3.88%，較上年同期下跌18.74%。

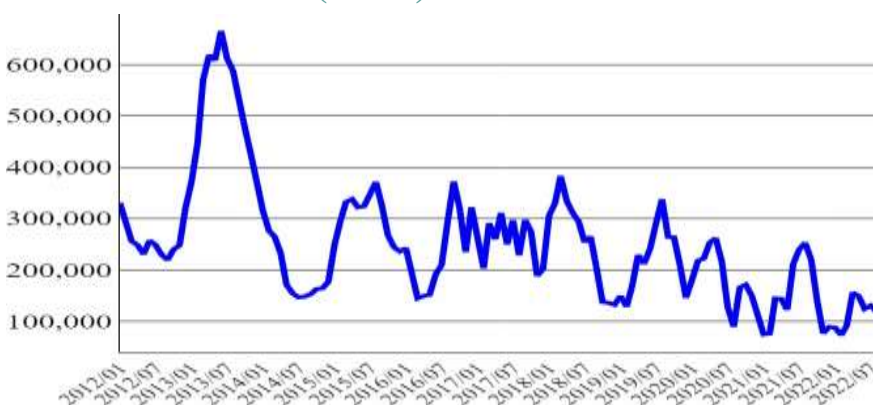
COMEX 銅三個月每日期貨價(美元/磅)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月底庫存為135,250公噸，較上月成長14.14%，較上年同期衰退38.39%。

LME 銅庫存量(公噸)



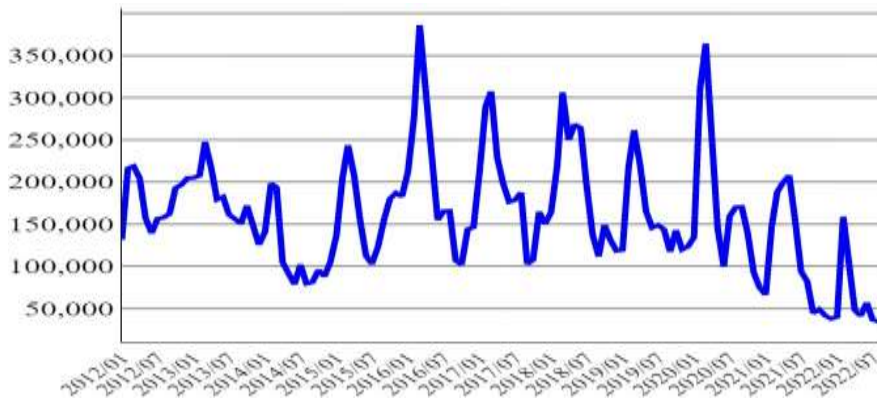
資料來源：  
CIP



## 一、全球市場統計圖(續)

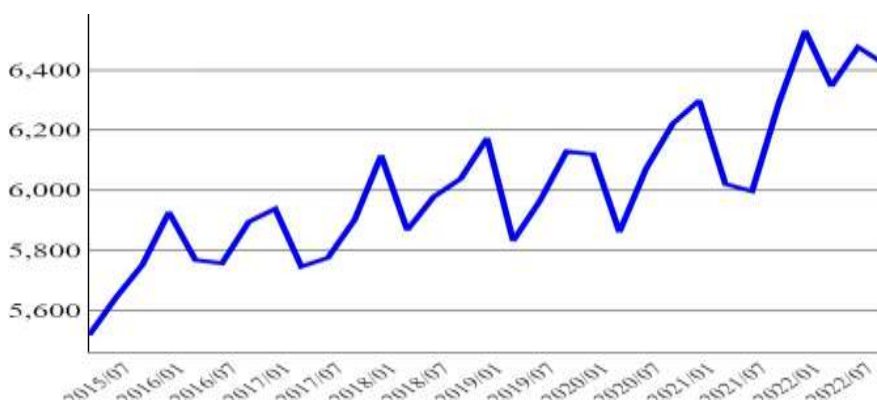
2022年9月底庫存  
存量为30,459公  
噸，較上月衰退  
12.72%，較上年  
同期衰退  
31.75%。

上海銅庫存量(公噸)



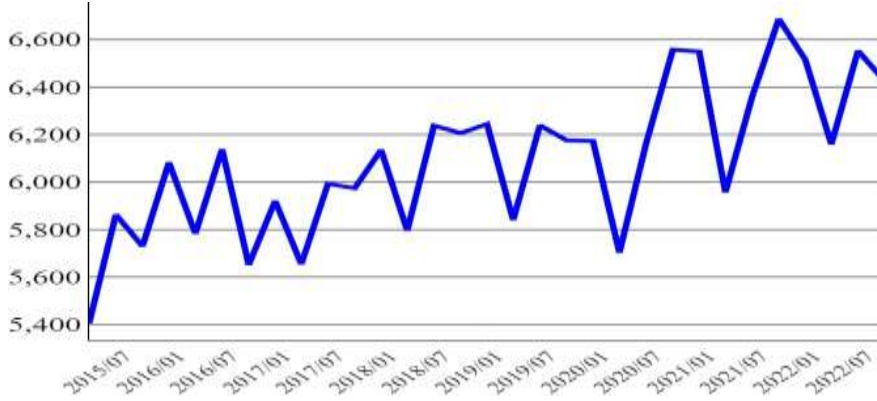
2022年第三季電  
解銅生產量為  
6,420千公噸，較  
上季衰退0.87%  
，較上年同期成  
長2.08%。

全球電解銅每季生產量(千公噸)



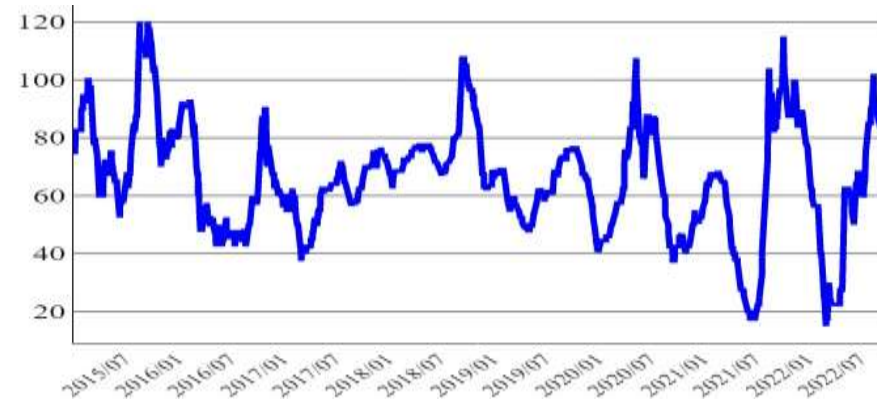
2022年第三季電  
解銅消費量為  
6,425千公噸，較  
上季衰退1.95%  
，較上年同期衰  
退3.92%。

全球電解銅每季消費量(千公噸)



2022年9月升水  
均價為85美元/  
公噸，較上月下  
跌4.87%，較上  
年同期下跌  
3.41%。

亞洲區電解銅每日升水價(美元/公噸)

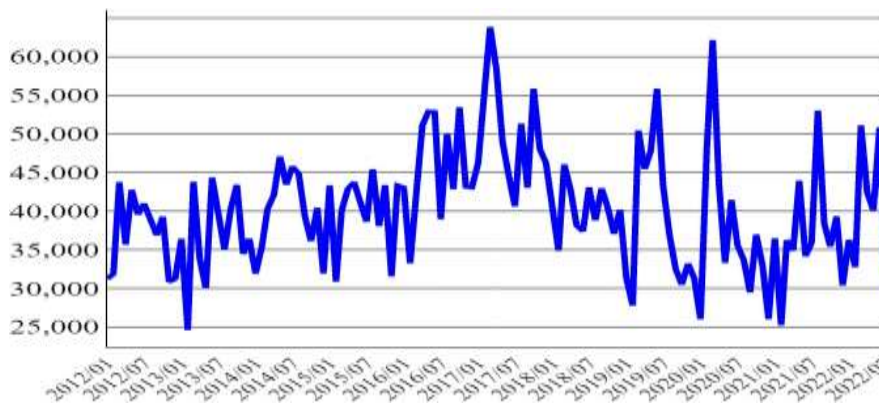




## 二、國內市場統計圖

2022年7月進口量為30,302公噸，較上月衰退40.39%，較上年同期衰退15.64%。

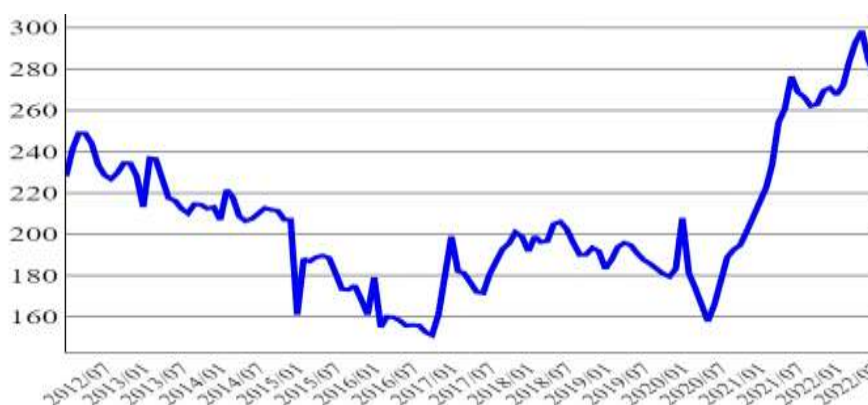
精煉銅及銅合金每月進口量(公噸)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口平均單價為新台幣277元/公斤，較上月下跌2.52%，較上年同期上漲3.11%。

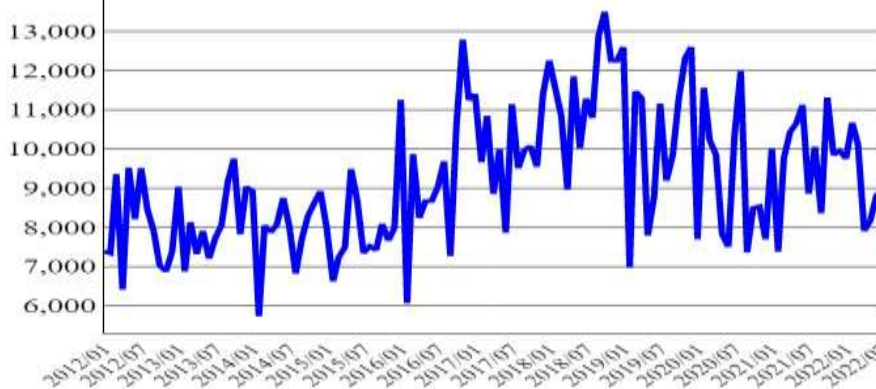
精煉銅及銅合金進口單價(新台幣元/公斤)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口量為8,928公噸，較上月成長1.17%，較上年同期成長0.77%。

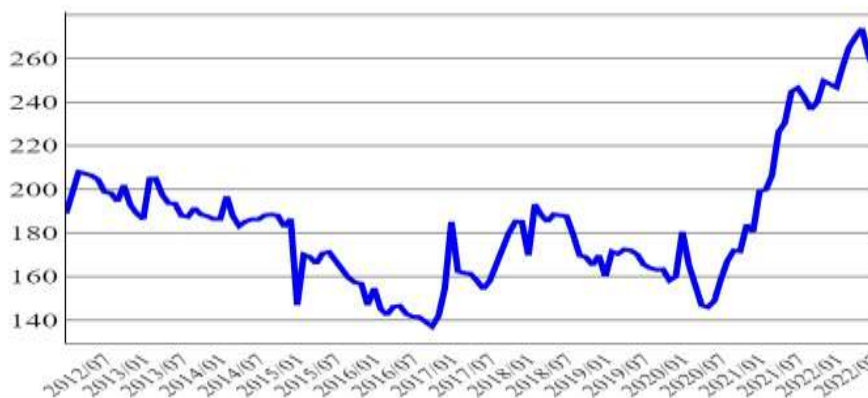
銅廢料及碎屑每月進口量(公噸)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口平均單價為新台幣254元/公斤，較上月下跌3.07%，較上年同期上漲3.02%。

銅廢料及碎屑進口單價(新台幣元/公斤)

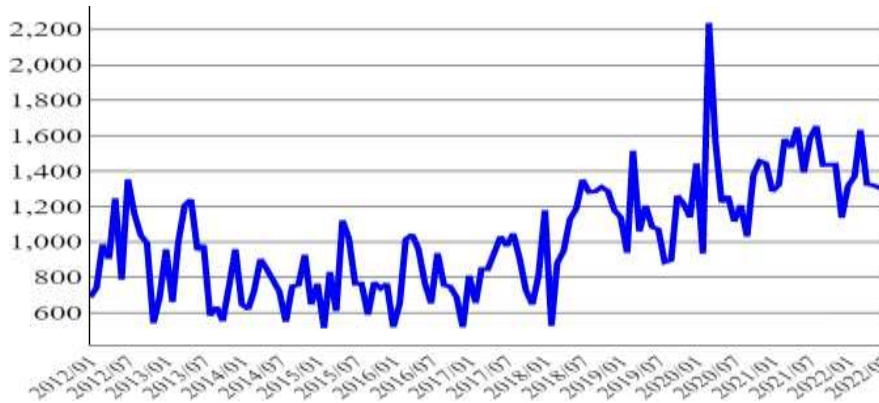


資料來源：  
海關進出口統計

## 二、國內市場統計圖(續)

2022年7月進口量為1,316公噸，較上月成長0.77%，較上年同期衰退16.92%。

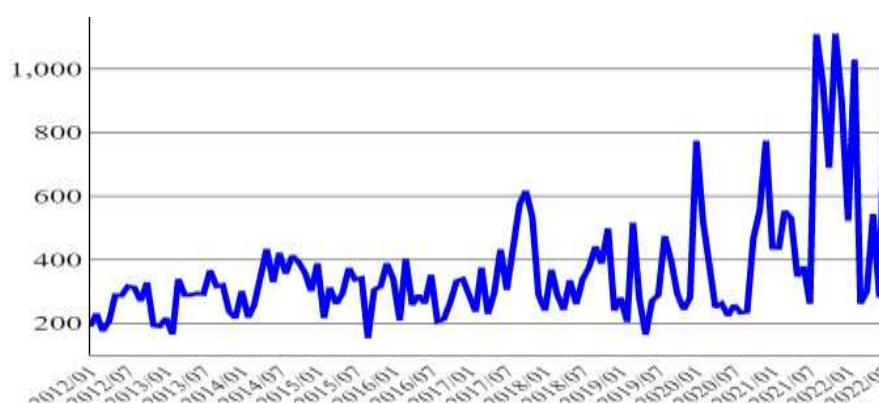
銅條、桿及型材每月進口量(公噸)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口量為1,041公噸，較上月成長270.46%，較上年同期成長298.85%。

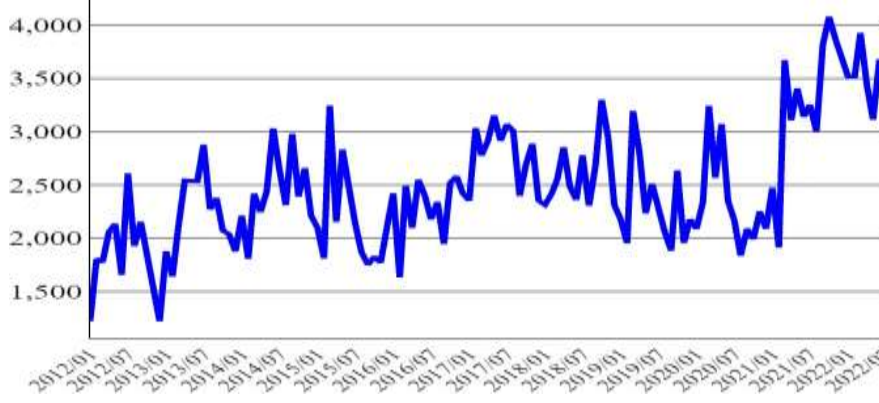
銅線每月進口量(公噸)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口量為3,232公噸，較上月衰退12.15%，較上年同期衰退0.65%。

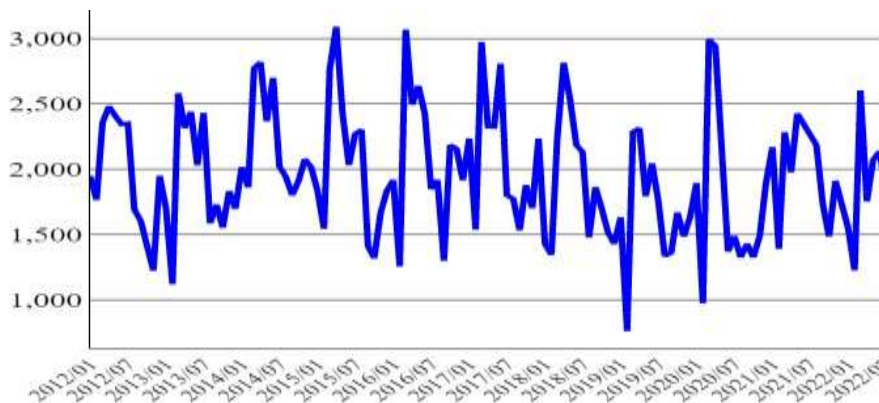
銅板、片及扁條每月進口量(公噸)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口量為1,861公噸，較上月衰退12.83%，較上年同期衰退17.95%。

銅管每月進口量(公噸)

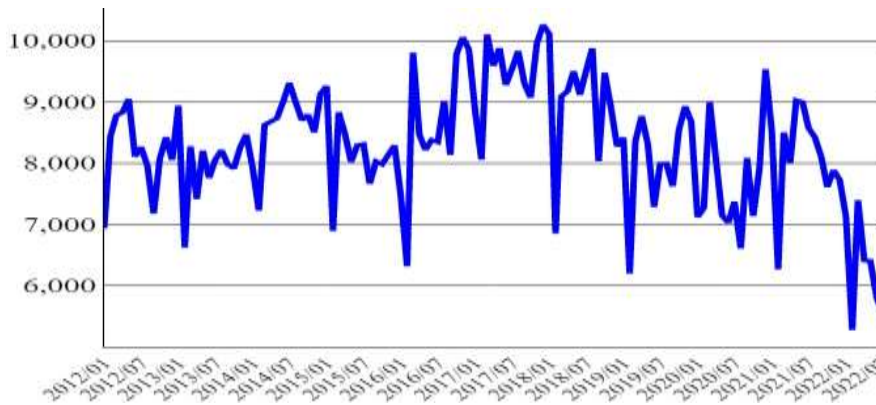


資料來源：  
海關進出口統計

## 二、國內市場統計圖(續)

2022年7月產量為5,528公噸，較上月衰退4.87%，較上年同期衰退35.52%。

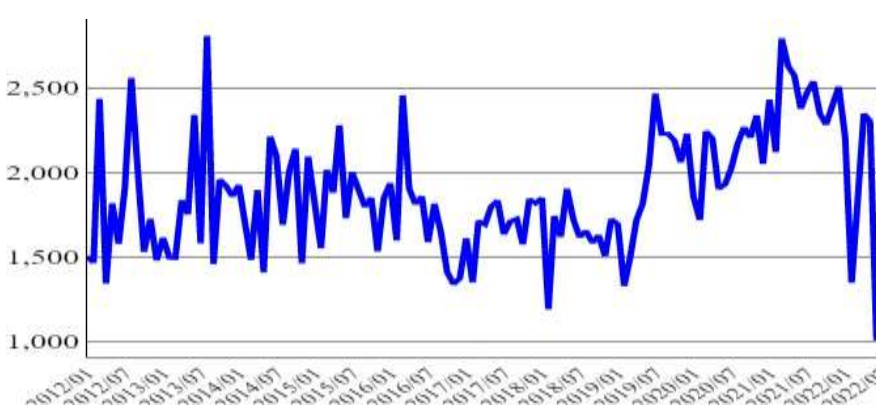
銅(含銅合金)棒每月產量(公噸)



資料來源：  
TIER

2022年7月產量為1,301公噸，較上月成長29.07%，較上年同期衰退47.37%。

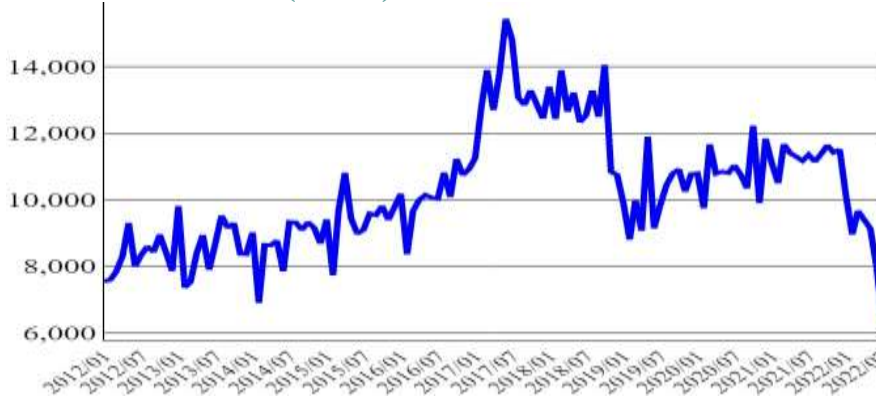
銅(含銅合金)線每月產量(公噸)



資料來源：  
TIER

2022年7月產量為6,297公噸，較上月衰退21.08%，較上年同期衰退44.54%。

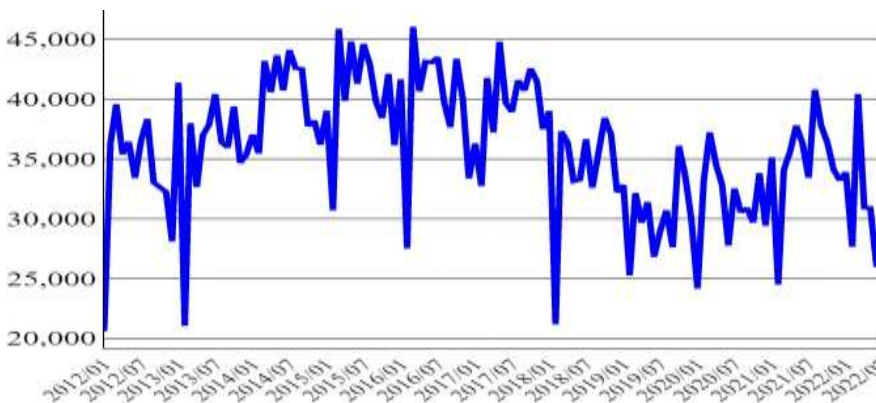
銅箔每月產量(公噸)



資料來源：  
TIER

2022年7月產量為30,703公噸，較上月成長18.15%，較上年同期衰退8.17%。

裸銅線每月產量(公噸)



資料來源：  
TIER

# 鋁金屬篇



## 全球市場概況：

依據國際鋁業協會(IAI)統計顯示，2022年1~8月全球原鋁累計產量為4,545萬公噸，相較2021年同期成長0.9%，以地區/國家產量占比而言，依序為中國大陸58.7%、中東(GCC)8.9%、亞洲(中國大陸除外)6.7%位居前三。

另依據國際市調機構Fastmarkets估計，2022年第1~3季全球消費量為5,180萬公噸，相較2021年同期成長1.7%，以地區/國家消費量占比而言，依序為中國大陸59.0%、西歐10.3%、北美7.8%位居前三。此外，2022年9月LME原鋁庫存量為33萬公噸，相較2021年同期減少73.2%。

在原鋁價格部分，2022年9月LME平均現貨價格為2,155美元/公噸，相較2021年同期下跌24.2%。

整體而言，能源短缺議題持續發酵，法國、德國、荷蘭等歐洲境內鋁生產商再度傳出減產與停產消息。美國聯準會持續升息，9月下旬再度宣布升息3碼，導致LME鋁價下跌。中國大陸相繼祭出限電措施，受乾旱影響，原鋁生產基地四川與雲南陸續收到用電降載或暫時停產等通知。俄烏戰事持續延燒，LME正在商討是否禁止接收俄羅斯的鋁金屬運至旗下交易倉庫存放。國際航運部分，歐美塞港逐步緩解，惟全球供應鏈瓶頸仍未完全好轉。

## 國內市場概況：

在產量部分，2022年1~7月再生鋁錠累計產量為22.4萬公噸，相較2021年同期衰退18.8%。在進出口量部分，2022年1~8月鋁錠累計進口量為45.4萬公噸，相較2021年同期衰退2.1%，其中，各項產品進口量以原鋁錠22.2萬公噸、占整體48.8%居冠，其餘則為鋁擠錠與鋁合金錠；2022年1~8月鋁錠累計出口量6.1萬公噸，相較2021年同期衰退18.5%，其中，各項產品出口量以鋁合金錠5.7萬公噸、占整體93.4%居冠，其餘則為鋁擠錠與原鋁錠。

在價格部分，9月鋁與鋁合金錠平均價格介於新台幣78~85元/公斤，相較2021年同期下跌11.9%~18.8%，廢鋁料平均價格介於新台幣36~37元/公斤，相較2021年同期下跌5.1%~11.9%。

整體而言，國際間為抑制通膨，歐美國家持續強化升息力道，加上中國大陸堅持動態清零封控政策，已讓全球需求大幅降溫。反觀國內製造業方面，雖然受惠國際品牌消費電子新品上市的備貨效應、新興科技應用、數位轉型等需求，生產、進出口及外銷訂單皆呈現成長，惟全球終端市場需求持續疲軟，進出口增幅大幅縮減，影響原物料投入與售價表現。



### 國際價格/庫存分析暨國際情勢概況：

依據國際鋁業協會(IAI)與國際市調機構 Fastmarkets 統計顯示，

- 1.在原鋁產量部分，2022 年 1~8 月全球原鋁累計產量為 4,545 萬公噸，相較 2021 年同期成長 0.9%，以地區/國家產量占比而言，依序為中國大陸 58.7%、中東(GCC)8.9%、亞洲(中國大陸除外)6.7%位居前三，預期第 1~3 季全球產量可達 5,113 萬公噸。
- 2.在原鋁消費量部分，2022 年第 1~3 季全球消費量為 5,180 萬公噸，相較 2021 年同期成長 1.7%，以地區/國家消費量占比而言，依序為中國大陸 59.0%、西歐 10.3%、北美 7.8%位居前三。
- 3.在原鋁庫存量部分，9 月 LME 庫存量為 33 萬公噸，相較 2021 年同期減少 73.2%，保守估計 2022 年第四季庫存水準仍持續呈現微幅遞減走勢。
- 4.在原鋁價格部分，9 月 LME 平均現貨價格為 2,155 美元/公噸，相較 2021 年同期下跌 24.2%，保守預期 2022 年第四季平均現貨價格水準約為 1,940 至 2,371 美元/公噸之間。

能源短缺議題持續發酵，歐盟與美國相繼傳出鋁金屬生產商祭出減產或暫時停產的消息。自 2021 年底起，美國鋁業(Alcoa)西班牙 San Ciprian 廠/美國印第安納州 Warrick 廠/挪威 Lista 廠、海德魯(Norsk Hydro)斯洛伐克 Slovalco 廠、愛羅(Alro)羅馬尼亞 Slatina 廠、塔魯姆(Talum)斯洛維尼亞 Kidričevo 廠、世紀鋁業(Century Aluminum)肯塔基州 Hawesville 廠等地冶煉廠相繼減產或停產，近期法國敦克爾克鋁業(Aluminium Dunkerque)與德國斯佩拉(Speira)亦同步跟進，分別宣布將減產 22%、50%，以及荷蘭艾爾戴爾(Aldel)Farmsum 廠關閉剩餘產能，以因應近期高漲的能源成本，待能源價格回穩後，再重啟冶煉產線作業。

美國聯邦準備理事會(下稱聯準會)持續升息，繼 3 月、5 月、6 月、7 月依序升息 1 碼、2 碼、3 碼、3 碼後，考量美國通膨居高不下、8 月 CPI 年增率不跌反漲等因素，9 月 21 日聯準會再度宣布升息 3 碼，截至目前今年已升息 12 碼，基準利率水準上調至 3.00~3.25% 間，為 2008 年以來新高，聯準會亦預告，年底前仍有很大機會將再升息 5 碼。聯準會利率決策會議後，美元指數一度創下 20 年來新高，惟投資人擔憂經濟衰退風險升溫，國際市場劇烈震盪，憂心貨幣緊縮將導致工業用金屬等大宗商品市場或將陷入不穩定格局，美元走強使得以美元計價的鋁金屬價格更顯昂貴，導致 LME 鋁價下跌。

### 國際價格/庫存分析暨國際情勢概況(續)：

中國大陸相繼祭出限電措施，原鋁生產基地四川與雲南為中國大陸水電大省，水力發電占全省供電比例約八成以上。自 7 月以來，當地遇上罕見汛期乾旱，導致水力發電銳減五成以上，加上當地用電大增，電力供需失衡，在「讓電於民」措施下，鋼鐵、鋁等工業生產用電亦受影響。其中，四川電解鋁廠自 8 月 15 日至 25 日全數停產，河南、安徽、浙江等長江中下游地區部分電解鋁廠亦陸續收到降載通知，開工率下滑，受影響產能約 107 萬公噸。雲南電解鋁廠則分別於 9 月 10 日、9 月 14 日陸續執行第一、二輪限產限電措施，用電降載幅度介於 10~30%，受影響產能最高達 155 萬公噸。儘管四川旱情及其電力供應已逐步恢復，惟重新復產仍需時間，加上雲南第三、四季減產已不可避免，市場擔憂限電措施將衝擊原鋁供應，短期內原鋁供給仍將吃緊，間接導致 LME 鋁價上漲。

俄烏戰事持續延燒，歐美等西方國家與國際機構相繼對俄羅斯採取制裁措施，不僅切斷俄羅斯金融機構國際支付系統 SWIFT、禁止俄羅斯使用該系統外，澳洲政府亦於 3 月 20 日頒布出口禁令，禁止對俄羅斯輸出鋁土礦、氧化鋁等煉鋁原料，許多企業亦開始暫停或切斷與俄羅斯的業務往來；美國政府亦於 6 月 27 日頒布行政命令，將取消俄羅斯與白俄羅斯關稅優惠，自俄羅斯輸往美國的鋁等工業金屬產品於 7 月 27 日開始課徵關稅。考量俄羅斯境內金屬製造商被西方國家制裁的可能性，倫敦金屬交易所(LME)於 9 月 29 日正在商討是否禁止接收俄羅斯的鋁、鎳、銅等金屬運至旗下交易倉庫存放。俄羅斯為工業金屬生產大國，無論 LME 對俄羅斯金屬供應採取任何封鎖或制裁措施，勢必將對全球金屬市場造成漣漪效應，市場擔心制裁行動一旦實施，或將大幅衝擊俄羅斯原鋁出口，並進一步影響全球市場原鋁供給秩序，造成當日原鋁價格上漲 8.5%，創下歷年來盤中最大漲幅。

在國際航運部分，日前美西碼頭勞資談判陷入僵局，美國進口業者擔憂美西塞港問題持續擴大，紛紛改往其他港口泊靠，如今洛杉磯與長灘等美西大港排隊情況逐步緩解，惟既有船班已轉移至美東與墨西哥灣等地泊靠，造成當地塞港情勢加劇，部分貨主因預期心理而提早轉移卸貨港，仍需在港口排隊等候，加上運送距離與時間更長，費用亦同步增加。歐洲地區主要大港受港口與陸運罷工、萊茵河道枯竭等因素，塞港問題仍未好轉。此外，中國大陸為落實動態清零政策，間接影響其境內工廠出貨。整體而言，歐美塞港逐步緩解，惟全球供應鏈瓶頸仍未完全好轉。

產業/廠商/產品大事記：

### 1.福特皮卡車款 F-150 將採用力拓低碳鋁材

英國礦業巨擘力拓(Rio Tinto)與美國汽車製造商福特(Ford)7月共同簽署合作備忘錄，宣布將由力拓提供低碳鋁材作為福特旗下車款使用，協助福特逐步轉型低碳生產。其低碳鋁材生產方式有二，其一，就地利之便採用加拿大水力作為電力來源，其二，採用 ELYSIS 零碳冶煉技術，電解製程以惰性陽極取代傳統碳陽極，過程中只會釋放氧氣，而不會排放二氧化碳。未來該款低碳鋁材將用於福特旗下經典皮卡車款 F-150，亦為首款全鋁車身皮卡車款，力拓原為已是福特 F-150 主要原鋁供應商，此次則是立基於雙方過往合作的基礎上，持續擴大福特旗下車款低碳鋁材的供應。除低碳外，其合金材料兼具高強度，有助於提高車輛性能並減輕重量，使其牽引力更大、加速更快、制動距離更短等優點。

### 2.力拓將於魁北克斥資新建廢鋁回收設施

8月下旬，力拓宣布將斥資 2,900 萬美金(約新台幣 9.2 億元)於加拿大魁北克省阿爾維達(Arvida)新建一座回收鋁廠，廠內規劃設置蓄熱式燃燒器熔煉爐與廢鋁料自動化產線，回收料源係以汽車與建築等報廢產品為主，處理產能為 3 萬公噸/年，預計最快 2 年後可正式投產，其重熔後的再生鋁錠，未來將供應予汽車、建築、包裝等終端應用業者使用。該計畫係為實踐永續生產與達成淨零排放目標，透過新投資的回收設施，擴大低碳鋁金屬產品供應，並將循環經濟融入公司產品價值鏈，同時滿足旗下客戶對低碳產品的需求。

### 3.家居窗大廠威盧克斯將採購海德魯低碳鋁材

丹麥家居窗大廠威盧克斯集團(VELUX)9月底宣布，將採購挪威海德魯(Norsk Hydro)低碳鋁材，以降低公司旗下天窗、百葉窗、屋頂窗等窗戶模組產品碳排量。海德魯將提供 Hydro REDUXA 與 Hydro CIRCAL 兩款低碳鋁材，其中，Hydro REDUXA 係採用水力、風能、太陽能等再生能源進行生產，單位碳排為 4.0 公噸 CO<sub>2</sub>/公噸鋁；Hydro CIRCAL 則採用 75%以上再生料製成，其料源以消費後的報廢產品為主，單位碳排為 2.3 公噸 CO<sub>2</sub>/公噸鋁，相較傳統，預期每年約可減少 1.5~2.0 萬公噸的碳排量。考量建築物碳排量占全球整體碳排量約四成，建築產品使用低碳材料與否更為至關重要，此外，雙方亦進一步宣布，至 2030 年前，海德魯將提供單位碳排更低的鋁軋延品 Hydro REDUXA，協助威盧克斯在旗下鋁製產品價值鏈中碳排均值低於 2.0 公噸 CO<sub>2</sub>/公噸鋁，逐步邁向永續發展目標。

### 國內進/出口量、產量、價格與需求分析：

在進口量部分，2022 年 1~8 月鋁錠累計進口量為 45.4 萬公噸，相較 2021 年同期衰退 2.1%，就產品類型占比而言，以原鋁錠 22.2 萬公噸、占整體 48.8%居冠，其餘則為鋁擠錠與鋁合金錠，以進口國家占比而言，澳大利亞 20%、阿拉伯聯合大公國 19%、印度 18%位居前三，預期全年進口量可達 68.1 萬公噸。

在出口量部分，2022 年 1~8 月鋁錠累計出口量 6.1 萬公噸，相較 2021 年同期衰退 18.5%，就產品類型占比而言，以鋁合金錠 5.7 萬公噸、占整體 93.4%居冠，其餘則為鋁擠錠與原鋁錠，以出口國家占比而言，日本 32%、越南 23%、中國大陸 20%位居前三，預期全年出口量可達 9.2 萬公噸。

在產量部分，2022 年 1~7 月再生鋁錠累計產量為 22.4 萬公噸，相較 2021 年同期衰退 18.8%，預期全年產量可達 38.4 萬公噸。

在價格部分，9 月鋁與鋁合金錠平均價格介於新台幣 78~85 元/公斤，相較 2021 年同期下跌 11.9%~18.8%，廢鋁料平均價格介於新台幣 36~37 元/公斤，相較 2021 年同期下跌 5.1%~11.9%。

進一步觀察國內鋁金屬終端應用市場概況，在汽車及其零組件部分，品牌車廠部分新車改款促銷推升買氣，惟車用晶片荒好轉程度不如預期，抑制汽車銷售表現，加上部分原物料價格仍維持高檔，生產成本增加進而逐步調高汽車售價，導致市場對汽車等耐久財的消費支出意願下滑。在機械設備部分，受到歐美升息抑制通膨進而影響企業投資意願，惟半導體設備接單續增、公共工程需求增加，減輕部分成本壓力。在電腦電子產品部分，雖然手機新品拉貨，雲端及网通設備需求熱絡、消費性電子產品新品上市的備貨效應，惟中國大陸等終端市場需求走緩，業者庫存處於高檔，在庫存進行調整下，抑制拉貨動能，影響原物料投入面指標表現。

整體而言，國際間為抑制通膨，歐美國家持續強化升息力道，加上中國大陸堅持動態清零封控政策，已讓全球需求大幅降溫。反觀國內製造業方面，雖然受惠國際品牌消費電子新品上市的備貨效應、新興科技應用、數位轉型等需求，生產、進出口及外銷訂單皆呈現成長，惟全球終端市場需求持續疲軟，進出口增幅大幅縮減，影響原物料投入與售價表現。

產業/廠商/產品動態解析：

## 1.明年起擬針對高用電製造業強制進行碳盤查

為使業者認識自身碳排狀況與加強減碳作為，環保署預告，將修法擴大強制碳盤查對象，未來化石燃料與電力排放溫室氣體達到 2.5 萬公噸以上的製造業，必須強制執行碳盤查，今年輔導、明年上路。環保署已於 2022 年 8 月 8 日正式公告新增第二批應辦理盤查登錄溫室氣體排放量對象，包括金屬基本工業、電子零組件製造業、化學材料製造業、紡織業、非金屬礦物製品製造業等行業都列入，合計 250 家業者必須在 2023 年 8 月底完成登錄，新規定擬於 2023 年元旦正式上路。

因應歐盟將實施碳邊境調整機制，環保署預計 2024 年起開徵碳費，先前預告第一波徵收對象為目前公告指定需碳盤查的 287 家排碳大戶。而本次新增擴大碳盤查的對象，是否納入首波或未來徵收碳費範圍，兩者並無直接關聯，有關未來碳費徵收對象仍需審慎討論，目前尚未定案，並非納入碳盤查指定對象就得徵收碳費。

環保署 105 年公告「第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」，全廠化石燃料燃燒「直接排放」產生的溫室氣體每年達到 2.5 萬公噸需執行碳盤查，包含發電、鋼鐵、石油煉製、水泥、半導體等業別，總計 287 家、占全國溫室氣體排放量約 78%。今年 5 月，再度預告新增第二批應辦理盤查登錄溫室氣體排放量對象，並將法規名稱修正為「事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」。

根據規定，全廠(場)化石燃料燃燒「直接」溫室氣體年排放量，以及使用電力「間接」溫室氣體年排放量合計達 2.5 萬公噸二氧化碳當量以上製造業，都將列為第二批列管範圍。本次新增第二批應辦理盤查登錄溫室氣體排放量排放源，經盤點總計新增 250 家事業，以電子零組件製造業為主，其他尚有金屬基本工業(如鋁產業)、化學材料製造業、紡織業、非金屬礦物製品製造業等行業。環保署將個別通知輔導，協助其 2023 年順利依法完成盤查登錄作業。

環保署表示，會從固定污染源直接排放數據與業者用電資料比對出符合此次修法範圍的業者，惟考量納管量能，預計不會一次暴增太多需要碳盤查的業者，原則上今年以輔導為主，明年起適用，未來每年八月底前要完成當年度的溫室氣體排放量盤查登錄。



## 產業結構與終端應用產業形貌說明：

我國鋁金屬產業廠商家數約 447 家，逾 9 成以上為中小型企業，廠商多集中於中南部。其中，煉鋁業約 46 家，七成集中於南部，鋁材軋延、擠型、伸線業約 240 家，近五成集中於南部，鋁鑄造業約 161 家，近五成集中於北部。

國內鋁金屬產業缺乏上游採礦與煉鋁業(原鋁錠)，故鋁合金錠煉製業可視為國內鋁金屬產業上游，中游製造加工業包含擠型/抽伸、軋延、鍛造、鑄造、沖壓、模具、機械加工、熱處理、裁剪、表面處理等類型，下游廠商眾多，概以運輸、建築、包裝、消費性電子(3C)等終端應用為主。



資料來源：金屬中心 MII(2022/10)

## 產業結構與終端應用產業形貌說明：(續上頁)

有關各類終端應用領域常用的大宗半成品及其對應的公協會，說明如下：

- 1.運輸：包含汽車/機車/自行車零組件等產品，鋁擠型、鋁鍛件、鋁鑄件、鋁板等為主，國內對應的公協會如臺灣鑄造品工業同業公會。
- 2.建築：包含帷幕、門窗、格柵、外牆等終端應用產品，原料多以鋁擠錠為主，國內對應的公協會如台灣帷幕牆技術發展協會。
- 3.包裝：包含鋁罐、鋁箔紙等終端應用產品，原料多以鋁捲、鋁箔為主，國內對應的公協會如金屬品冶製工業同業公會。
- 4.消費性電子：包含手機/筆電殼件、散熱片等終端應用產品，原料多以鋁擠型、鋁鍛件、鋁鑄件、鋁板、鋁片為主，國內對應的公協會如電機電子工業同業公會。

我國鋁金屬產業主要下游用鋁產業、相關產品與主要使用材料，彙整如下：

業別	主要用材		鋁擠型	鋁鍛件	鋁鑄件	鋁板	鋁片	鋁捲	鋁箔
	相關產品								
製 造 業	運	輸	汽車/機車/自行車零組件等	◎	◎	◎	◎		
	建	築	帷幕、門窗、格柵、外牆等	◎					
	包	裝	鋁罐、鋁箔紙等					◎	◎
	消	費 電 子	手機/筆電殼件、散熱片等	◎	◎	◎	◎	◎	

### 觀點剖析：

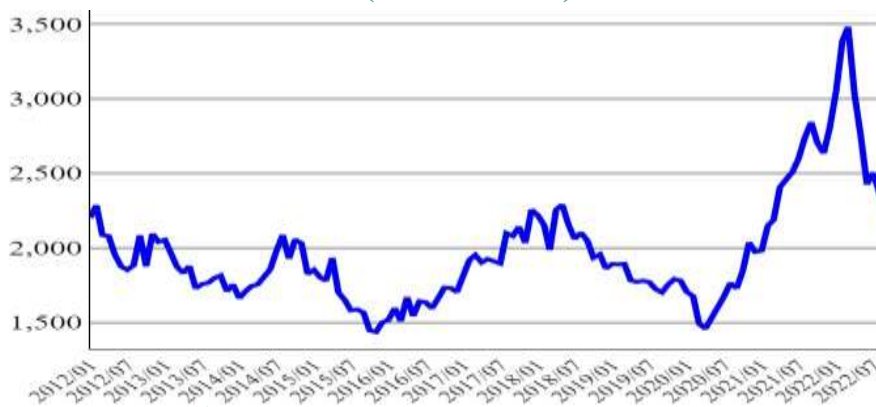
今年初春，俄烏開戰引發全球市場對原鋁供應中斷的擔憂，加上俄羅斯頻頻以天然氣斷供要脅，引發歐洲能源成本飆升，並進一步導致境內多家鋁金屬冶煉廠減產或關閉，持續增加的能源價格推升製造商生產成本，但最終也將轉嫁至消費者身上，部分歐洲公司雖然對能源商品進行避險操作，惟歐洲能源危機短期似乎也難以解決，此舉意味著明年歐洲業者生產成本仍將持續上漲，如此一來，其將難與全球同業競爭，歐洲業者在全球供應鏈地位有可能將逐漸弱化。此外，全球央行接連升息，經濟成長前景看弱，加上美國聯準會大幅升息，導致美元指數衝上近年高點，高利率勢必影響製造業生產，並進一步衝擊終端市場對鋁等工業金屬需求，這將導致市場庫存進行調整，價格回落就是證明。

展望未來，全球市場對經濟擔憂是打壓鋁價的因素之一，投資人認為聯準會與全球主要央行仍將持續升息，甚至不排除以經濟衰退為代價來控制通膨，導致市場氣氛相當悲觀。有鑑於此，預期未來兩季鋁金屬消費量仍會受到壓縮，而任何大廠關閉的消息或將造成國際鋁金屬價格飆升，但這類價格反彈都難以長期持續。

## 一、全球市場統計圖

2022年9月平均現貨價格為2,155美元/公噸，較上月下跌9.1%，較上年同期下跌24.2%。

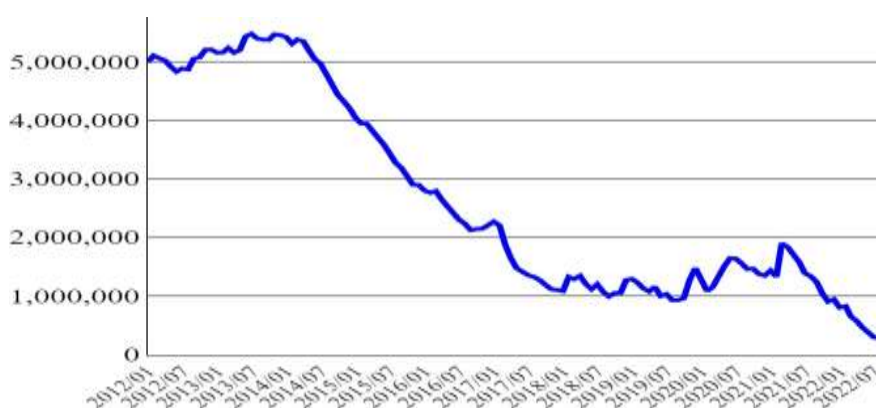
LME 鋁現貨價格(美元/公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月庫存量為33萬公噸，較上月成長19.9%，較上年同期衰退73.2%。

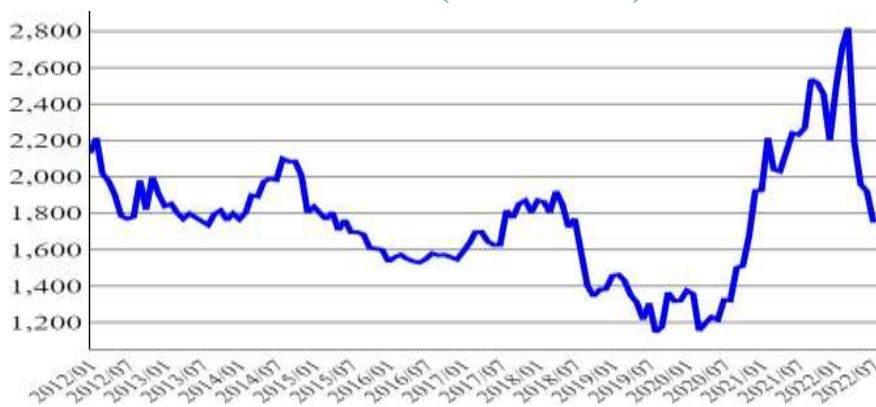
LME 鋁庫存量(公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均現貨價格為1,760美元/公噸，與上月持平，較上年同期下跌30.6%。

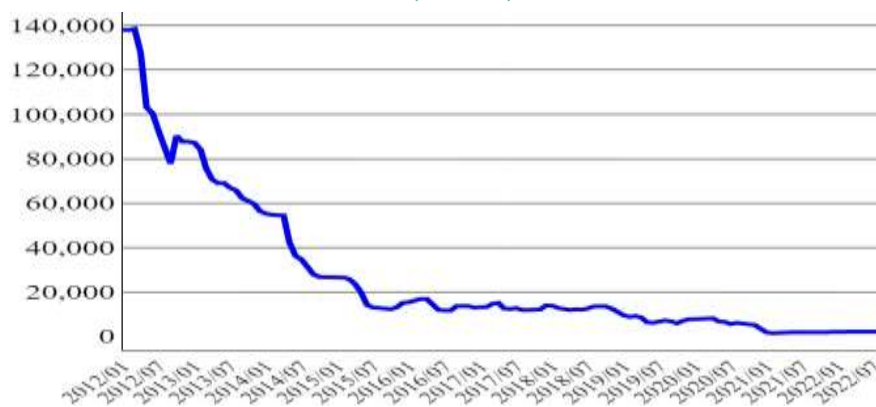
LME 鋁合金現貨價格(美元/公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月庫存量為2,120公噸，與上月持平，較上年同期成長16.5%。

LME 鋁合金庫存量(公噸)



資料來源：  
CIP

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為3,645美元/公噸，較上月下跌6.6%，較上年同期下跌9.7%。

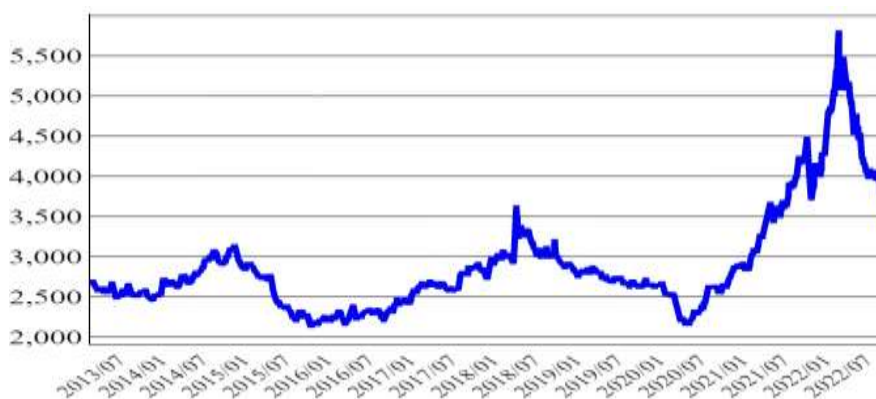
鋁合金錠 A356.2 價格(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為3,756美元/公噸，較上月下跌6.4%，較上年同期下跌9.5%。

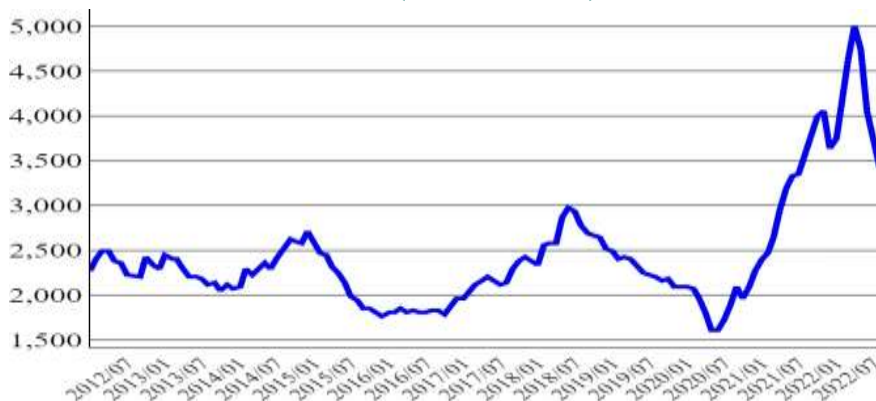
鋁合金錠 C355.2 價格(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為3,395美元/公噸，較上月下跌1.3%，較上年同期下跌9.9%。

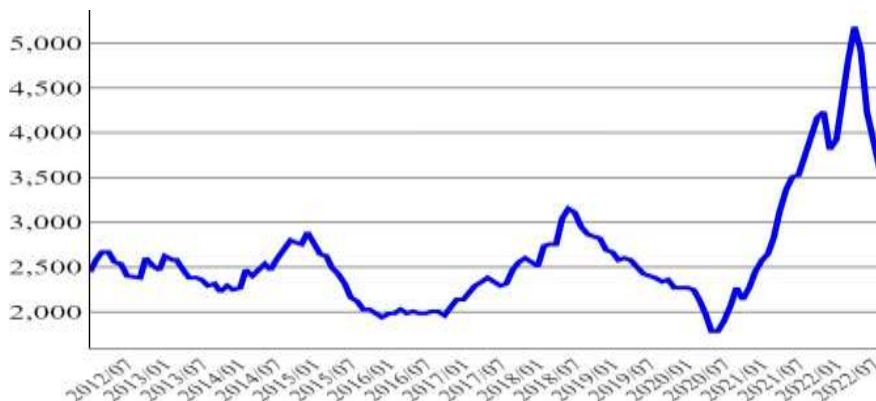
鋁合金錠 6061 價格(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月平均價格為3,571美元/公噸，較上月下跌1.2%，較上年同期下跌9.5%。

鋁合金錠 6063 價格(美元/公噸)



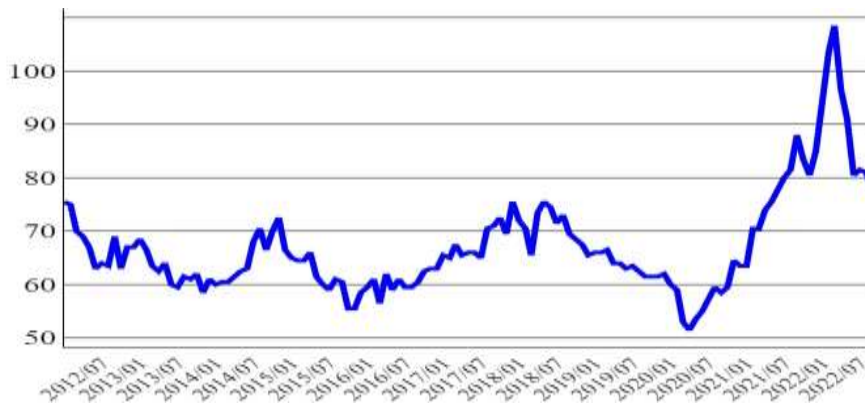
資料來源：  
Fastmarkets



## 二、國內市場統計圖

2022年9月平均價格為新台幣78元/公斤，較上月下跌4.3%，較上年同期下跌11.9%。

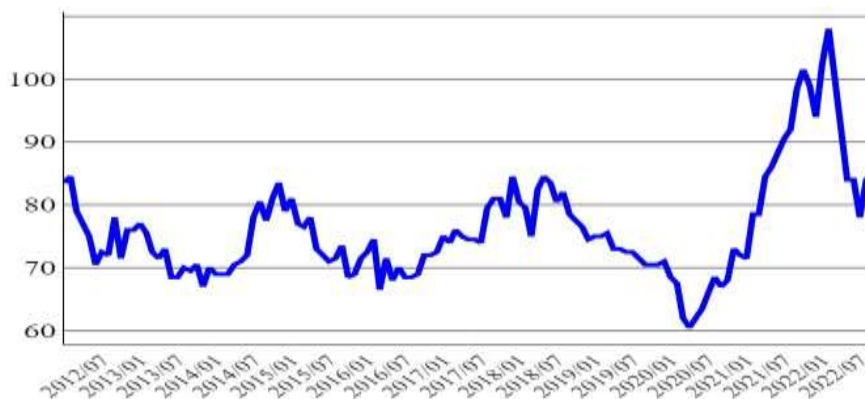
鋁 99.7%出廠價(新臺幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣85元/公斤，較上月上漲1.2%，較上年同期下跌13.7%。

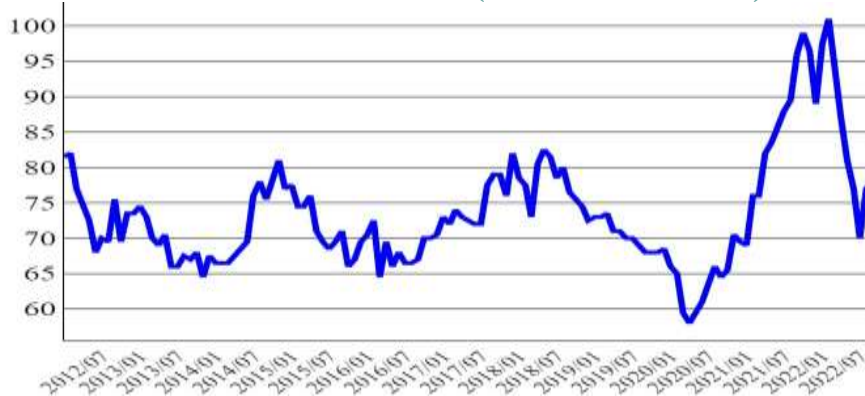
鋁合金錠 356.2 出廠價(新臺幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣78元/公斤，較上月上漲1.3%，較上年同期下跌18.8%。

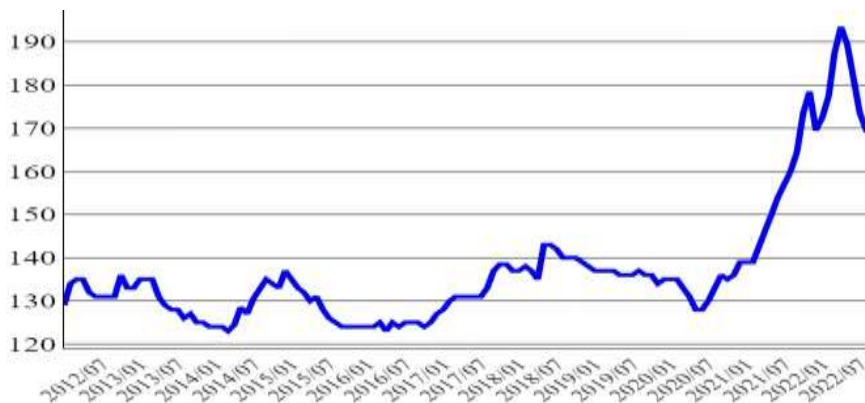
鋁合金錠 ADC12 出廠價(新臺幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣170元/公斤，與上月持平，較上年同期上漲3.0%。

鋁板 5052/0.8mm 大盤價(新臺幣元/公斤)

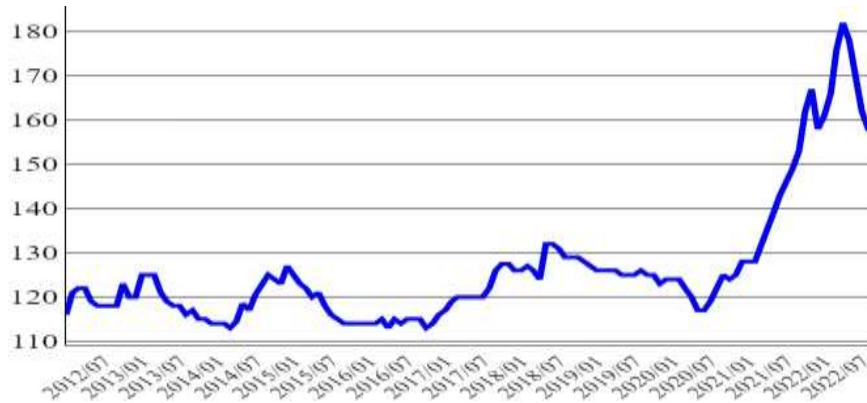


資料來源：  
CIP

## 二、國內市場統計圖(續)

2022年9月平均價格為新台幣158元/公斤，與上月持平，較上年同期上漲3.3%。

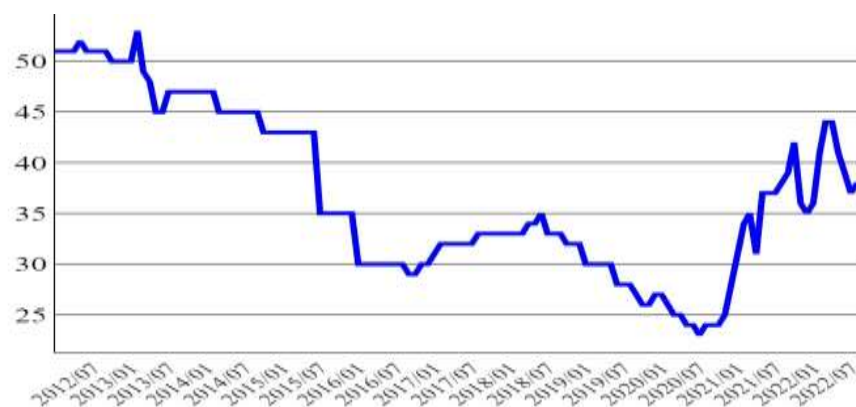
鋁板 1050/1mm 大盤價(新臺幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣37元/公斤，較上月下跌2.6%，較上年同期下跌5.1%。

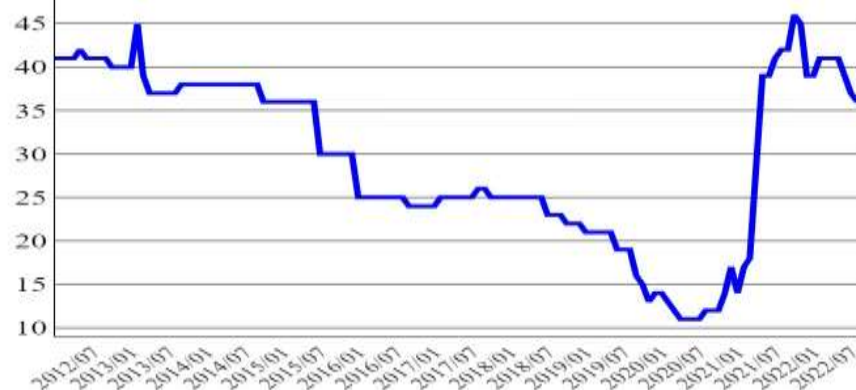
廢鋁軟料收購價(新臺幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣37元/公斤，較上月上漲2.8%，較上年同期下跌11.9%。

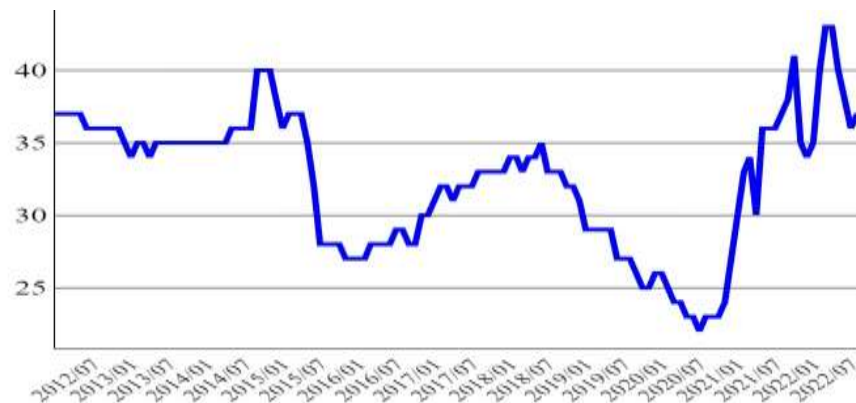
廢鋁硬料收購價(新臺幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

2022年9月平均價格為新台幣36元/公斤，較上月下跌2.7%，較上年同期下跌5.3%。

廢鋁罐收購價(新臺幣元/公斤)



資料來源：  
CIP

# 鎳金屬篇

## 全球市場概況：

根據 Fastmarkets 預估，2022 年第三季全球原生鎳(primary nickel)產量約為 75.3 萬公噸，較上年同期成長 13.2%，主要成長動能來自鎳生鐵擴產，而根據 Fastmarkets 預估，2022 年第三季鎳生鐵產量約為 38.7 萬公噸，較上年同期成長 12.1%，產量增加來自印尼鎳生鐵產量每季以近 10%速度擴產，不僅抵銷中國產能停滯、減少趨勢，更成為原生鎳成長主要動能。截至今年 7 月，高品級鎳主要產地包含俄羅斯、芬蘭相較上年同期約有 3 成產量增長、挪威與日本約 6-8%衰退，加拿大與澳洲產量約持平，整體而言，在俄羅斯產量大幅增加下(上年礦區淹水低基期)帶動整體高品級鎳產量增加。第三季全球原生鎳使用量預估將較上年同期成長 5.0%，來到 73.5 萬公噸，成長主要來自中國大陸電池、電動車產業旺盛需求，其餘地區使用量維持持平，整體而言，預估第三季原生鎳將出現 1.9 萬公噸的剩餘。

供需方面，原生鎳供不應求的狀況已於第二季中 5 月份開始反轉，截至今年 7 月，原生鎳供需已出現約 3 萬噸剩餘，相比於上年同期約 15 萬噸的缺口，今年原生鎳供給過剩，則處於供過於求的狀況。惟 LME 鎳庫存仍持續下降，截至今年 8 月，LME 鎳庫存下降至 54,500 公噸，相較於今年 1 月已減少約 4 成。價格方面，由於高通膨狀況未見趨緩，各國升息、緊縮政策未見結束訊號，市場仍悲觀預期未來經濟成長，整體鎳價約於每公噸 23,000 美元上下 10%間震盪。

## 國內市場概況：

2022 年 9 月鎳現貨價格為新台幣 785 元/公斤，較上月上漲 8.3%，較上年同期成長 36.5%。近期純鎳價格變化已與整體鎳庫存量關聯性持續降低，主要受到市場如升息、投資人獲利了結等議題影響而有波動，但整體價格並未有明顯走跌或上漲趨勢。

不銹鋼原料-鎳鐵，2022 年 7 月進口量為 9,593 公噸，進口單價約為 96 元/公斤，較上月下跌 9.1%，較上年同期上漲 33.1%。另一方面，鎳未經塑性加工者 2022 年 7 月進口價格為新台幣 765 元/公斤，較上月下跌 15.0%，較上年同期上漲 124.5%；在鎳粉與鱗片部分，2022 年 7 月份進口價格為 795 元/公斤，較上月下跌 13.4%，較上年同期上漲 77.7%。鎳相關大宗品項價格走跌主要仍是消化 3 月漲過頭的鎳價，鎳價在 3 月中以每公噸約 48,000 美元重啟交易，歷經幾個月鎳價仍處於修復階段當中，連帶影響各鎳產品的報價出現明顯跌勢，故各類鎳產品進口價皆有下跌趨勢，惟整體價格仍較上年同期處於相對高點。

### 國際價格/庫存分析：

在原生鎳供需平衡上，供不應求狀況已與第二季反轉，截至今年 7 月，原生鎳供需已出現約 3 萬噸剩餘，相比於上年同期約 15 萬噸的缺口，今年原生鎳供給過剩，則處於供過於求的狀況。

交易所交割品級鎳(純鎳)庫存部分，倫敦金屬交易所(LME)的鎳庫存已自上年 4 月以來持續下降至今，2022 年 8 月 LME 之鎳庫存已下降至約 5.5 萬公噸，相較上年同期下降約 72%；而在上海期貨交易所(ShFE)鎳庫存也出現不穩定之情況，2022 年 8 月 ShFE 鎳庫存雖相較上月增加約 1,800 公噸至 3,500 公噸，惟整體庫存波動較大，不利於價格穩定。整體而言，純鎳的供需仍未達成平衡，庫存持續減少。

價格部分，觀察近期鎳供需平衡狀況，可以發現原生鎳供需過剩，而純鎳供不應求的矛盾狀況，但價格並無因供需條件而有明顯上漲或下跌趨勢，仍維持於 23,000 美元上下間 10% 間震盪，且目前 LME 交易所交易量持續下降，自 LME 今年 3 月暫停交易後，交易者與工業用戶對 LME 鎳流動性與穩定性失去信心，整體交易量相較於上年同期下降近 7 成，而目前 LME 也正就該現況進行調整，以重建交易者信心。

### 國際情勢概況：

俄烏戰爭於 2 月下旬爆發，目前已持續近 8 個月，而 3 月鎳價失序事件已使投資人對 LME 失去信心，近 8 個月鎳交易量與上年同期相比下降約 7 成，在交易量低的情況下，整體鎳價顯得相對脆弱且不穩定，不利於鎳及各產業市場長遠發展。近期 LME 因擔心國際加大對俄羅斯金屬的制裁，擬研議 LME 禁止交易俄羅斯金屬，而俄羅斯境內 Norilsk Nickel 為全球最大一級鎳生產者，若該禁令實行將對全球鎳市場乃至於金屬市場造成新一波嚴重衝擊。因應過高的通膨及過熱的經濟，各國央行已宣布以升息手段壓制高通膨，直到消費者物價指數(CPI)回落到合理範圍。市場預期升息將使經濟成長衰退，連帶影響下游的需求，惟 LME 鎳價目前處於震盪期，升息、戰爭等外在因素並未直接對鎳價造成顯著下跌或上漲趨勢。整體而言，3 月鎳價失序事件已使目前鎳價震盪劇烈、不穩定，若未來 LME 又禁止俄羅斯金屬交易，將對全球市場造成巨大影響。

### 產業/廠商/產品大事記：

1. 中國格林美等中企聯合日韓企業，於印尼合資成立青美邦新能源材料有限公司，建立印尼合資建立紅土鎳礦溼法冶金製造硫酸鎳原料產線，預估年產量達 3 萬公噸鎳金屬噸。
2. 俄羅斯礦業巨擘 Norilsk Nickel 位於俄羅斯全球最大電解鎳工廠發生火災，該廠最大產量達 16.5 萬噸。俄鎳表示，所有人員均妥善撤離，並沒有造成人員受傷，將組成委員會調查此項意外。



## 產業/廠商/產品大事記(續)：

3. 印尼高階政府官員於今年 8 月指出，特斯拉已與印尼政府達成協議，將由印尼金屬供應商在未來 5 年內提供特斯拉價值 50 億美金的鎳金屬，以確保未來特斯拉用鎳無虞。

## 國內價格、進出口值/量與需求分析：

9 月純鎳現貨價格為 785 元/公斤，較上月上漲 8.3%，較上年同期上漲 36.5%。國內並無鎳礦也無鎳精煉廠，主要透過進口取得鎳，在價格上較無議價力，近期國際鎳價維持在約 23,000 美元間上下 10% 震盪，主要受到短期如升息碼數、投資人獲利了解等因素影響，與庫存減少數量狀況關聯性持續降低。

在進口方面，2022 年 1-7 月未經塑性加工進口量約為 12,799 公噸，相較於上年同期約 10,338 噸成長 2 成以上，進口總值約為新台幣 105 億元。不銹鋼煉鋼原料-鎳(生)鐵，2022 年 1-7 月進口量為 77,440 公噸，相較於上年同期約 4.5 萬噸有大幅度的成長，主要受到國際不銹鋼產業上半年需求旺盛趨勢所致，鎳(生)鐵用量也隨之提升，進口總值達新台幣 76 億元。

在出口方面，以硫酸鎳為大宗，占整體鎳產品出口總值的 7 成，9 成以上出口至日本，2022 年 1-7 月硫酸鎳出口量為 28,108 公噸，相較於上年同期約 35,239 噸出現衰退，而出口總值受到今年鎳價大漲影響，雖產量下降但出口值上較上年新台幣 41 億上漲至 49 億。數據顯示，硫酸鎳出口總值上升源自於鎳價上漲，而非出口量增加。而近年韓國在硫酸鎳市場崛起壓縮了我國硫酸鎳出口日本的數量，雖我國與日本建立長期合作關係，但由於關稅因素仍削弱了我國硫酸鎳出口競爭力，快速成為硫酸鎳出口第二大國，我國領先地位正持續縮小。

## 產業/廠商/產品動態解析：

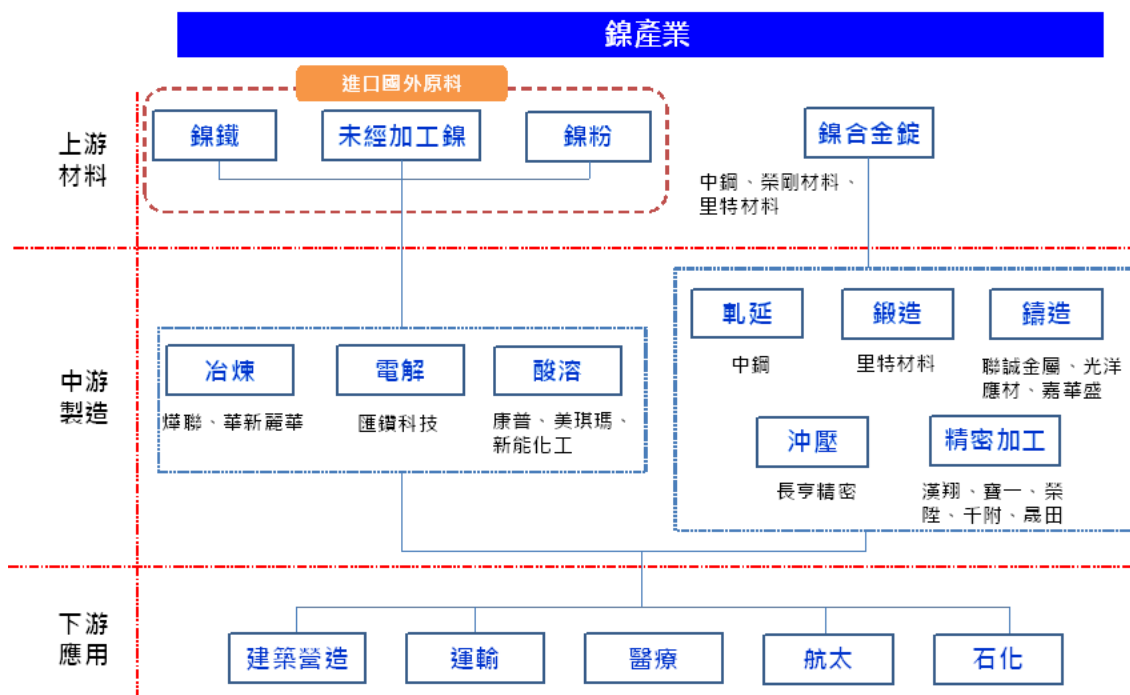
1. 華新麗華看好電動車發展，接連於今年 4 月與 8 月投資印尼冰鎳廠，若再加上於 2019 年與青山集團在印尼建立的鎳生鐵廠產能，華新麗華在印尼掌握之鎳金屬資源合計約達 8.4 萬公噸。
2. 不銹鋼廠燁開出 10 月盤價，在國際市場不銹鋼供給量減少，加上近期鎳等原物料價格止跌上漲、新台幣重貶等因素，大幅墊高鋼廠成本，因此燁聯 10 月內外銷盤價同步調漲。
3. 美琪瑪以電池材料上游業者角跨入貴金屬回收提煉，正積極評估以合資模式尋求電池相關廠商共同投資設備，希望以一條龍方式固樁客戶，擴大市場占比。

## 產業結構與終端應用產業形貌說明：

台灣鎳產業缺乏上游採礦與煉鎳業，僅有鎳合金錠製造業，可視為台灣鎳產業的上游，其餘原物料皆以進口為主，其中鎳鐵、未經塑性加工鎳、鎳粉為我國鎳進口大宗產品，佔鎳相關產品進口總值的7成以上。

在以鎳作為添加材料的產業中，中游有不銹鋼廠將鎳鐵、未經塑性加工鎳進行冶煉以製造不銹鋼、表面處理業者電解鎳來進行電鍍、電池材料業者將鎳豆進行酸溶來製造硫酸鎳；另外在以鎳為基礎並加入其他元素的鎳合金加工產業，則有軋延、沖壓、鍛造、鑄造及精密加工等製造產業，產品多用於高溫、高侵蝕、高磨耗等嚴苛、特殊環境中。

下游應用則以不銹鋼產業居冠，而其他應用產業亦有電池材料應用於電動車電池的運輸產業、表面處理電鍍產業、鎳合金包含心血管支架、牙齒矯正導線應用於醫材產業、渦輪轉子、葉片應用於航太產業，以及石化管線應用於石化產業。



## 產業結構與終端應用產業形貌說明：

下表為我國鎳產業之主要下游應用產業、相關產品及主要使用鎳材一覽。我國鎳金屬產業之主要終端應用可劃分以下等四大應用。

- (1) 不銹鋼：200、300 系不銹鋼需添加如純鎳或鎳鐵/鎳生鐵進行煉鋼。
- (2) 電池材料：電池正極材料業者將鎳豆置於硫酸中進行酸溶製成硫酸鎳。
- (3) 電鍍：電鍍過程需要使用鎳板置於陽極、硫酸鎳作為電解液進行電解。
- (4) 嚴苛使用環境應用：由於鎳合金具有耐高溫、高侵蝕、高磨耗特性，應用於如航太、醫療以及石化等嚴苛使用環境中。

應用產業別	主要使用鎳材		純鎳	鎳鐵 (鎳生鐵)	鎳化合物	鎳合金
	相關產品					
製造業	不銹鋼	200 系不銹鋼、300 系不銹鋼	◎	◎		
	電池	正極材料前驅物原料、正極材料	◎		◎	
	電鍍	鍍鎳製品	◎		◎	
	航太	渦輪氣封圈、引擎機匣、高壓擴散器等引擎零組件				◎
	醫療	心血管支架、牙齒矯正導線				◎
	石化	石化桶槽、石化管線				◎

## 觀點剖析：

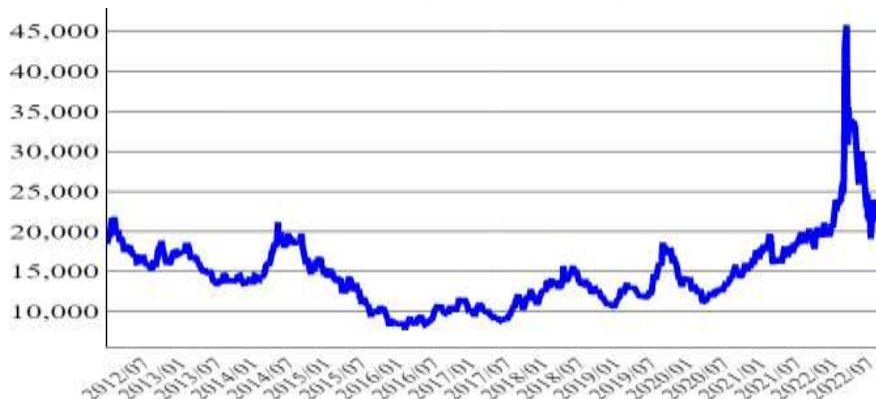
原生鎳供不應求的狀況已於今年 5 月反轉，截至今年 7 月，原生鎳供需已出現約 3 萬噸剩餘，相比於上年同期約 15 萬噸的缺口，今年原生鎳則處於供過於求的狀況。而 LME 庫存則持續探底，未見緩解趨勢，庫存下降相較於今年 1 月已減少約 4 成。惟整體鎳價於 23,000 美元震盪，而未隨著庫存下降或升息影響而有明顯下降趨勢。

而 LME 在 9 月底傳出正規劃禁止交易俄羅斯金屬消息，便讓各金屬市場在交易盤中有劇烈變動，倘若未來該禁令實行，將對全球金屬市場造成新一波衝擊，甚至可能影響終端產品價格，形成新一波通膨動力。

## 一、全球市場統計圖

2022年9月現貨平均價格為22,692美元/公噸，較上月上漲3.2%，較上年同期上漲17.0%。

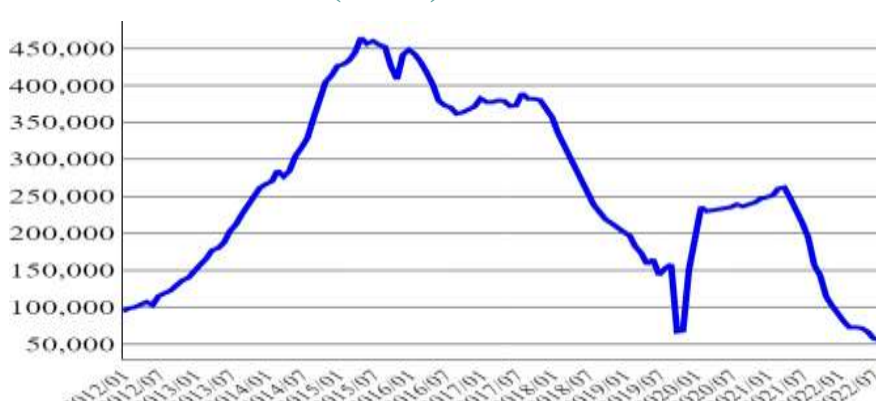
LME 鎳現貨收盤價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月庫存量為52,758公噸，較上月衰退3.4%，較上年同期衰退66.4%。

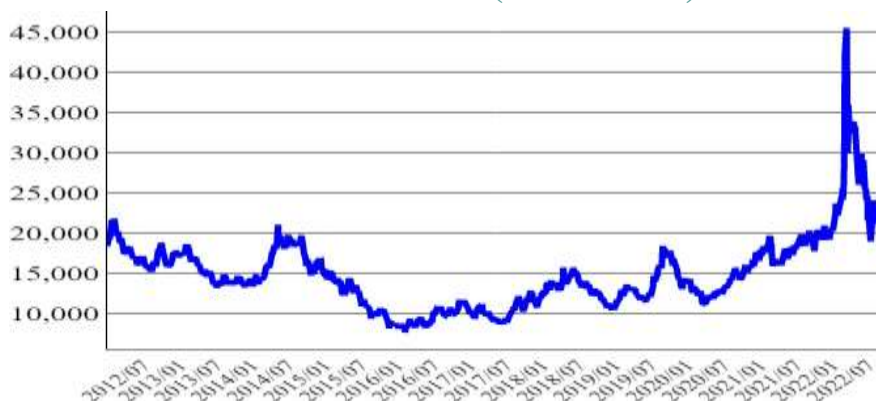
LME 鎳庫存量(公噸)



資料來源：  
CIP

2022年9月三個月期貨均價為22,740美元/公噸，較上月上漲3.0%，較上年同期上漲17.5%。

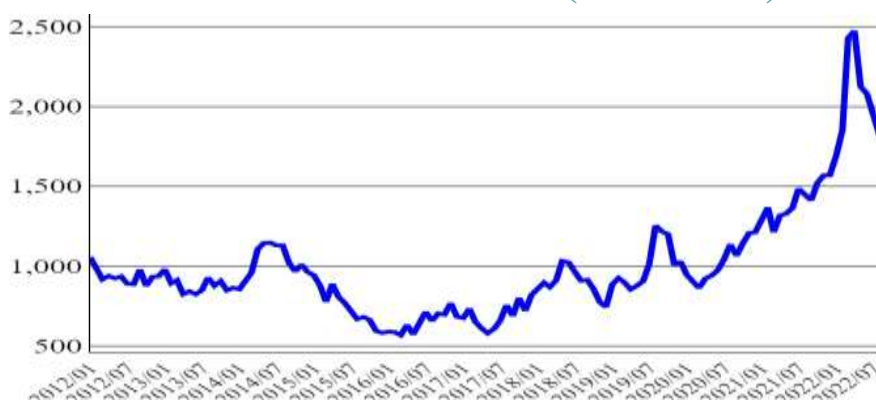
LME 三個月期貨收盤價(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為1,910盧比/公斤，較上月上漲4.8%，較上年同期上漲35.2%。

印度 MCX 近月期貨收盤價(盧比/公斤)

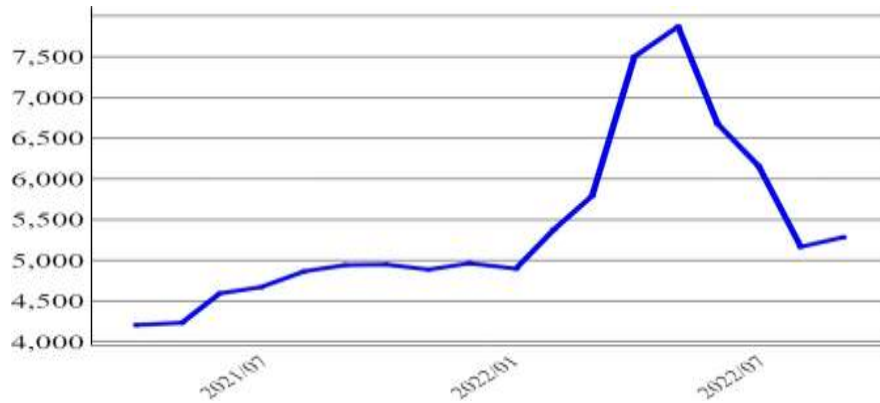


資料來源：  
CIP

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月均價為5,282美元/公噸，較上月上漲2.2%，較上年同期上漲6.9%。

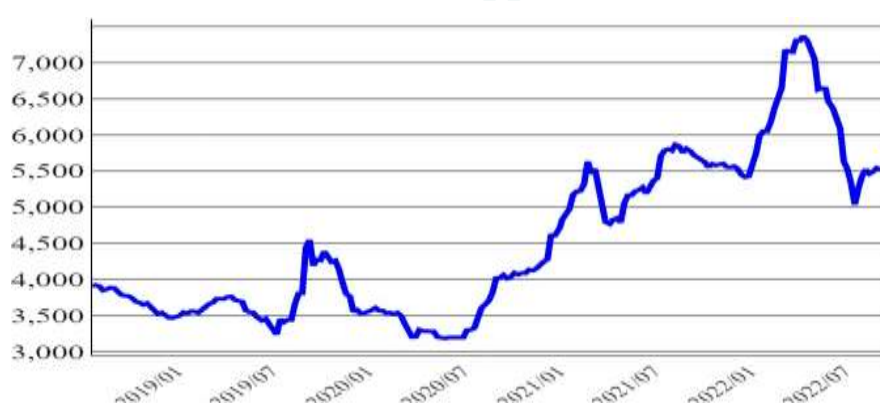
中日韓 硫酸鎳(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為5,504美元/公噸，較上月上漲0.5%，較上年同期下跌4.3%。

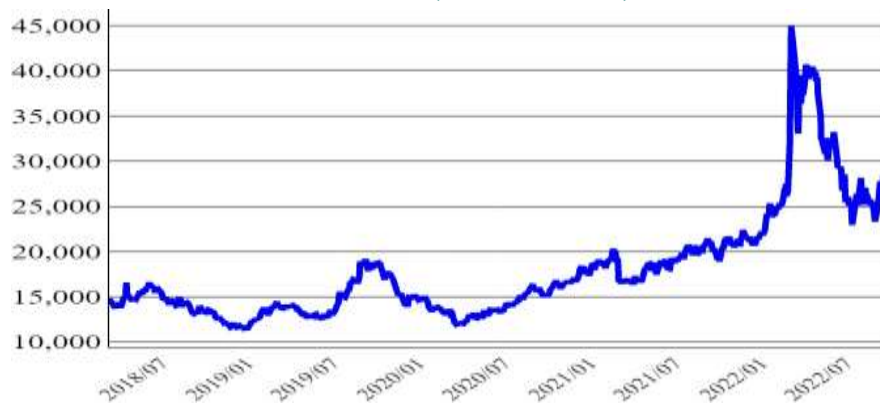
硫酸鎳 21~22.5% 鈷 10ppm(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為26,038美元/公噸，較上月上漲0.7%，較上年同期上漲27.2%。

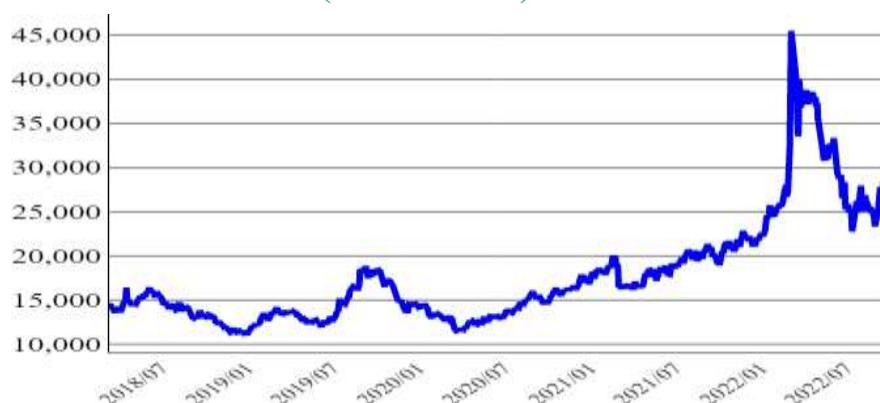
美國中西 鎳陰極 4\*4(美元/公噸)



資料來源：  
Fastmarkets

2022年9月均價為26,028美元/公噸，較上月上漲1.5%，較上年同期上漲28.0%。

美國中西 鎳球(美元/公噸)



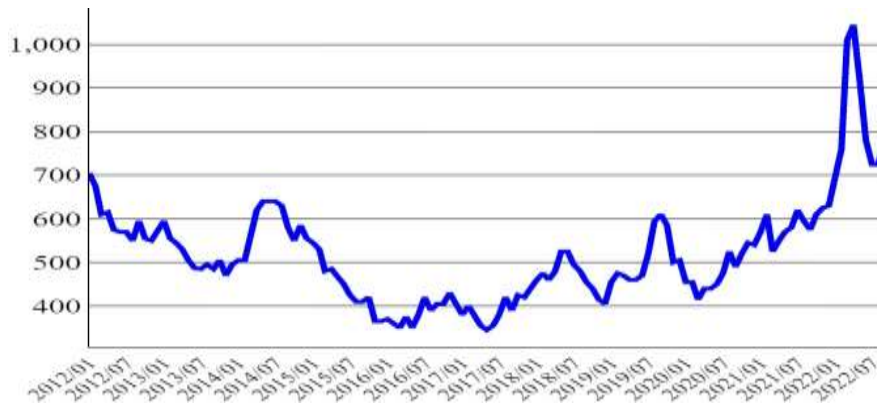
資料來源：  
Fastmarkets



## 二、國內市場統計圖

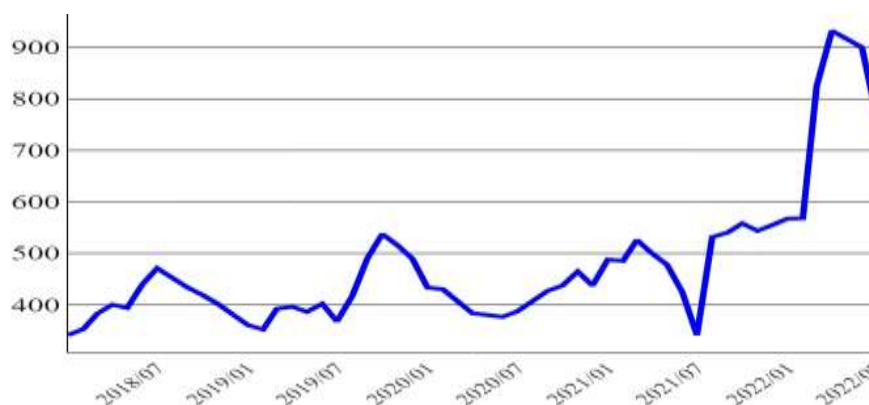
2022年9月現貨均價為785元/公斤，較上月上漲8.3%，較上年同期上漲36.5%。

鎳 現貨價格(新台幣元/公斤)



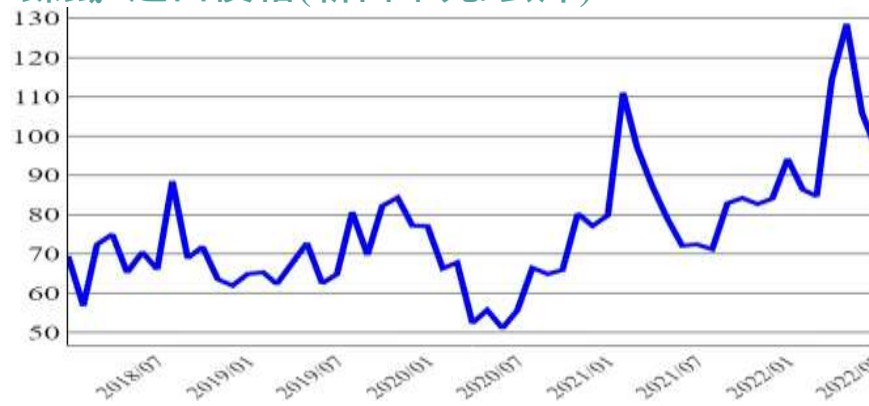
2022年7月進口均價為新台幣765元/公斤，較上月下跌15.0%，較上年同期上漲124.5%。

鎳未經塑性加工者進口價格(新台幣元/公斤)



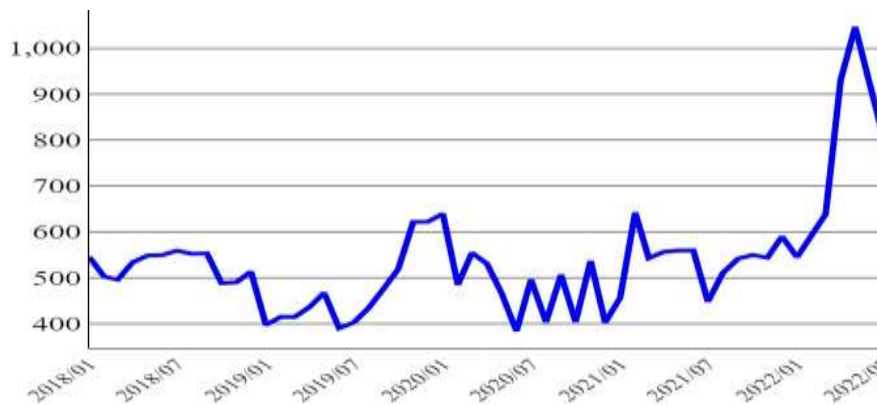
2022年7月進口均價為96元/公斤，較上月下跌9.1%，較上年同期上漲33.1%。

鎳鐵 進口價格(新台幣元/公斤)



2022年7月進口均價為795元/公斤，較上月下跌13.4%，較上年同期上漲77.7%。

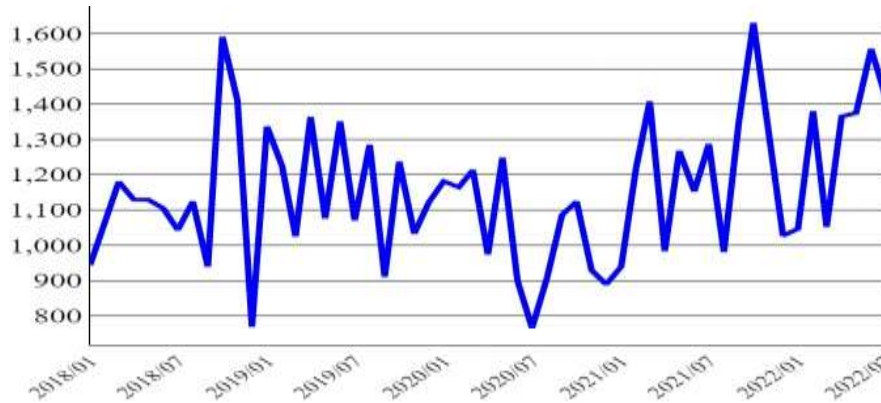
鎳粉 進口價格(新台幣元/公斤)



## 二、國內市場統計圖(續)

2022年7月進口均價為1,420元/公斤，較上月下跌8.78%，較上年同期上漲10.3%。

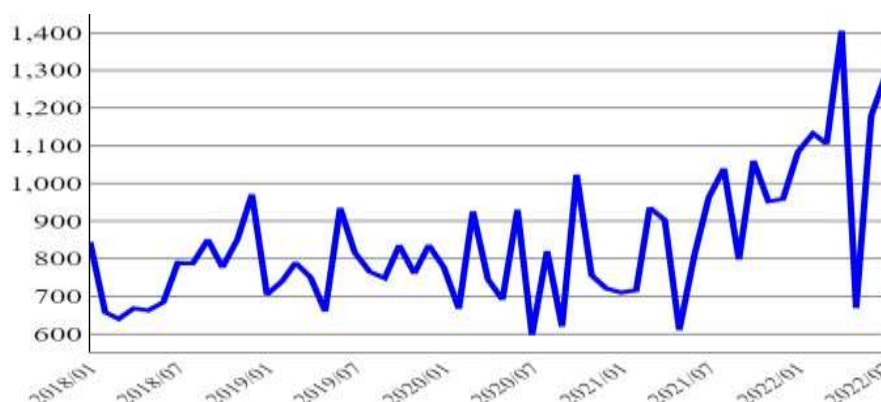
鎳條、桿、型材及線 進口價格(新台幣元/公斤)



資料來源：  
TIER

2022年7月進口均價為1,286元/公斤，較上月上漲9.1%，較上年同期上漲33.6%。

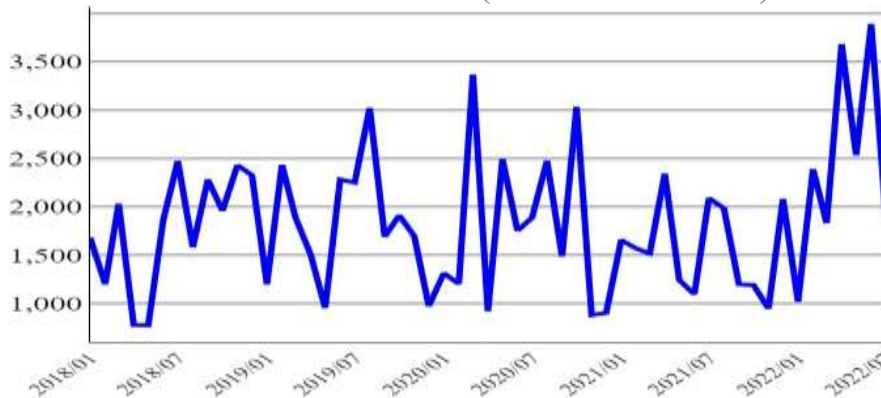
鎳板、片、扁條及箔 進口價格(新台幣元/公斤)



資料來源：  
TIER

2022年7月進口均價為1,918元/公斤，較上月下跌50.8%，較上年同期下跌8.3%。

鎳管及管配件 進口價格(新台幣元/公斤)



資料來源：  
TIER

# 鈦金屬篇

## 全球市場概況：

2022 年 9 月歐洲海綿鈦現貨平均價格為 10 美元/公斤，較上月下跌 9.8%；較上季下跌 25.9%。中國大陸海綿鈦市場價為 80250 人民幣/噸，較上月下跌 4.2%；較上季下跌 11.8%，鈦板 2~6mm 中國大陸市場價為 115 人民幣/公斤，較上月下跌 1.7%；較上季下跌 9.5%。因上游原礦、四氯化鈦、鎂錠價格等報價近兩個月持續回落，海綿鈦廠商生產成本壓力有所減輕，也連鎖反應在下游鈦材報價。

全球受新冠影響已 2.5 年，航空業隨各國疫苗施打普及率提高與變種體所致威脅降低，今年第二季部分國家間已逐漸恢復通航，在第三季國家之間的旅遊禁令接連在有條件下陸續取消，航空客運需求將恢復市況。此外，因油價上漲讓航空公司汰換舊機誘因提升，帶動航空產業的商機。另外，歐洲實施制裁禁用俄羅斯天然氣，轉向其他國家進口，因此也挹注油氣產業成長。同時，烏俄戰爭所開啟的新冷戰時代，預計將帶動歐美各國擴展軍備，國防用料需求將會增加，預期未來對鈦金屬的需求仍有巨大成長潛力。

## 國內市場概況：

根據 2022 年 7 月海關進出口資料顯示，「鈦板/片/箔/捲小於 2.5mm」較 6 月上漲 230%，來到 4,666 元/公斤，為漲幅最大者；「鈦金屬管」，與上月相比上漲 153.5%，來到 2,916 元/公斤，為第二最大漲幅者。查兩項 7 月進口量，各為 7 與 3 公噸，僅占比鈦金屬總量 1.8%，推估原因為海關進口採 CIF 價，量小情況將分攤大比例之保險與運輸費用，導致均價懸殊影響波動。

排除上述兩項標的，觀察主要進口品項「鈦金屬條、桿」、「未經塑性加工之鈦、粉」與「與其他鈦製品」之均價，走勢隨全球鈦原料，皆有 20~40%跌幅，預期 8、9 月份之進口均價將再隨目前鈦原料報價持續回落。

鈦材價格下跌對於國內相關應用產業是一則利多消息，尤其如航太、生醫領域，因供應貨源需獲得原廠或專業機構認證，供應商無法輕易更換，且可能定期才能向客戶重新報價。因此，材料漲幅性攸關產品邊際利潤，將進而影響整年度的營運表現。短期內全球供需如無重大事件發生，預期市場價格仍有一定下探空間。

### 國際價格/庫存分析：

中國鈦精礦累計至 8 月，累計生產 412.1 萬噸，相較上年成長 11.1%，第三季價格平均約人民幣 2,425 元/噸，相較上年同期下跌 2.4%，季增率為-4.3%。其他主要鈦鐵礦生產國如澳大利亞，其第三季價格上漲約 3~4%。中國海綿鈦產量方面，累計生產 92,950 噸，相較上年同期相比下滑-1.5%。開工率方面，第三季海綿鈦開工率約 65~75%，相較上年同期相比也有所成長。整體而言，第三季鈦金屬主要上游物料價格，較上年同期相比有所下跌，季增率為負數。受到疫情回溫，中國大陸開工率較去年同期上升，本季海綿鈦累計產量已快接近去年同期，顯示總體產業動能進入復甦軌道，且下游需求有日漸強勁跡象。本季供應端持續恢復狀態；鈦金屬因上游物料價格回落，短期內維持下跌格局機率高。

### 國際情勢概況：

第一季因受國際俄烏戰爭影響以及各國持續實施對俄羅斯經濟制裁，使得國際海綿鈦價格大幅上漲，且俄烏衝突所帶來的外溢效應，讓原先因新冠疫情造成的塞港、缺櫃現象更加嚴峻。這些問題在本季可能造成的影響層面已逐漸趨緩，且各國對於疫情態度正走向全面共存，經濟狀況理應復甦。

但全球當前面臨上述兩大事件，再加上中國大陸長時間維持嚴格的清零政策導致的停工加劇了供應鏈中斷，所引發之結構性通膨影響，讓全球經濟從後疫情時代強勁但不均衡的復甦軌道脫離，對全球商品、貿易與金融市場的影響正快速蔓延。尤其美國聯準會從今年初已累計升息 12 碼，強力承諾使通膨回落至 2% 目標，此舉造成各國央行競相跟進，將增未來經濟衰退隱憂。



產業/廠商/產品大事記：

### 波音：航空業兩年後完全復甦(2022 年 8 月)

美商波音 22 日表示，預估最快二年後全球民航市場將恢復疫前水準，亦即 2024~2025 年才會完全復甦，且看好亞洲客運市場將跟上復甦腳步；但即便客機機隊完全恢復原本營運規模，仍看好全貨機市場與疫前相比，還有 80% 的成長空間。

波音商用飛機銷售暨行銷部產品行銷總監 Thomas D. Sanderson 表示，隨著愈來愈多國家逐步開放邊境，有些市場的需求和供給正在同步成長，部分地區甚至回到疫前載運水準，關鍵就在於邊境開放政策，預估亞洲航空客運市場跟上復甦腳步。

### 攀鋼高端鈦材又有新突破：EB 爐首錠出爐(2022 年 8 月)

一支規格為 208×1078×8000 毫米、重 8.1 噸的 TA1 鈦錠，8 月 20 號從攀鋼鈦材公司高端鈦及鈦合金生產線電子束冷床爐（EB 爐）順利出爐。這標誌著攀鋼高端鈦及鈦合金生產線項目取得突破性進展，對填補攀枝花市鈦型材生產、加工空白，完善攀西資源鈦產業鏈有著重要意義。

高端鈦及鈦合金生產線是攀鋼打造具有國際競爭力鈦金屬供應商的戰略項目，設計年產鈦錠 5,000 噸、年回收殘鈦 2,000 噸。此項目由電子束冷床爐工序、殘鈦回收工序及輔助工序組成，熔煉主要工藝裝備從國外引進，採用自有高品質海綿鈦和回收殘鈦作為原料。

### IperionX 將開設第一個 100% 回收鈦金屬粉末設施(2022 年 9 月)

弗吉尼亞州州長格倫·楊金宣佈美國關鍵礦產公司 IperionX Limited 計劃進行總額為 8,210 萬美元的資本投資，在哈利法克斯縣建立弗吉尼亞州第一個鈦礦演示設施。該公司的專案將分兩個階段發展，第一階段包括對建築施工和生產相關機械和工具的 1,250 萬美元投資，預計在初步開發後三年內在第二階段擴建下再投資 6,960 萬美元。

IperionX Limited(IPX)總部位於美國北卡羅來納州，註冊處位於澳洲伯斯，同時還在澳洲證交所(ASX)保持上市，主要從事鈦礦開採加工和鈦產品生產業務

## 產值/量、進出口值/量與需求分析：

根據海關進出口統計，2022年1-7月我國進口量，在鈦原料方面，「未經塑性加工之鈦粉」居冠，約565公噸，較上年同期成長10.1%；其次為「鈦廢料及碎屑」，約225公噸，較上年同期大幅成長33.9%。鈦材方面，仍以「鈦金屬條、桿」為首，約1,390公噸，較上年同期成長16.7%，且高達97.6%由中國大陸進口；其次為「鈦金屬板、片、箔、扁軋製品，或捲盤狀」，約341公噸，較上年同期成長11.8%。其他鈦製品方面，約818公噸，較上年同期成長6.6%，主要進口國為中國大陸與日本。

出口方面，鈦原料以「鈦廢料及碎屑」居冠，約1,124公噸，較上年同期大幅成長114%；鈦材方面，仍以「鈦金屬條、桿」居冠，約183公噸，較上年同期成長9.6%；鈦製品方面，以「其他鈦製品」居冠，約198公噸，較上年同期成長10%。目前整體出口已超越前兩年之總量。

## 產業/廠商/產品動態解析：

### 1. 精剛前7月營收增8成 續拓商機(2022年8月)

台鋼集團旗下榮鋼之子公司，特殊合金材料廠精剛(1584)公告7月份自結營收為新台幣1.7億元，年增61.6%、月增13.4%；累計1-7月營收為9.2億元，年增82.5%，主要是受惠於市場復甦，且銷售單價及數量均成長所致。

精剛7月份營收成長來自於俄烏戰爭因素及工業、油氣產業需求顯著提升，全球各地廠商備貨需求逐步回溫，加上歐洲地區銷售持續提振，皆有助挹注精剛營收及稼動率保持一定水準之上。鎳、鈦合金兩大產品出貨量與出貨金額均持續成長，尤其是精剛已成功整合熔煉產線的鎳合金產品，成長最為明顯，產品的出貨量也有不錯表現。

精剛執行長吳柏成表示，隨著全球邊境管制逐步放寬，產業需求持續助攻成長，精剛公司在產品技術、生產能量方面，除持續增強外並驅動新業務、新訂單。舊客戶續單及直接用戶開發均有進展，將持續關注歐美市場各型態客戶，除鎖定既有客戶並加快新客戶之商機擴展，也會持續關注電動車、綠能、航太、運動等產業中長期的發展。

### 2. 高球桿頭四雄 上半年財報繳出多項創歷史新高的成績單(2022年8月)

疫情受惠產業的高球桿頭代工四雄，第三季儘管因下游客戶盤點庫存、新舊品交接、通膨等因素影響，不再出現客戶搶產線的狀況。不過在客戶新品下單迎旺季的驅動之下，第四季訂單將有望再衝一波，下半年的表現仍可期待。

四家業者皆表示，第三季本就是高球傳統淡季，同時剛好碰到新舊品的交替期，消費者難免有些觀望與等待。不過，第四季則是可以預期的強勁，進入傳統旺季，且碰上聖誕節的消費檔期，可以樂觀期待。

## 產業/廠商/產品動態解析：(續上頁)

### 3. 迎解封 航太廠擴產拚商機(2022年9月)

隨著各國國境解封之後，台灣航空產業今年景氣可望回溫！包括漢翔(2634)、亞航(2630)、晟田(4541)及駐龍(4572)等多家業者手中航空零組件或維修訂單，已明顯增加，帶動業者啟動增人、增線及添購設備計畫，讓航太廠商已看到景氣回春的「春燕」。

由於航空客運需求恢復市況，高於預期，甚至波音還表示，全球飛機市場需求強勁前所未見，進而帶動航空產業的商機。

業界分析，油價上漲讓航空公司汰換舊機誘因提升，以空巴A320機型系列為例，今年預計交機720架，換算為每月60架，預計2024年每月65架，2025年進一步增至每月75架；再如，波音B737MAX機型，7月產量每月31架，目標2023上半年每月38架，2023下半年每月47架，顯示航空產業景氣正強烈復甦中。

## 產業結構與終端應用產業形貌說明：

國內海綿鈦及鈦錠主要由海外進口，僅在半成品部分有少量生產棒、線材，其他板、片、型材則仰賴進口；中游二次加工業有鑄造、銲接、鍛造、沖壓、抽線，以及熱處理/表面處理、機械加工、模具等週邊產業。目前抽線仍面臨廠商不足之情況，下游應用則以高爾夫球頭產業居冠，而其他應用產業亦有聯合骨科與台植科等醫材產業、漢翔等航空器及其零件製造修配廠商的航太零組件產業、電力產業、石化產業與3C資訊產業等。下圖為我國鈦金屬產業關聯圖。



## 產業結構與終端應用產業形貌說明：(續上頁)

下表為我國鈦產業之主要下游應用產業、相關產品及主要使用鈦材一覽。我國鈦金屬產業之終端應用可劃分以下兩大領域：

- (1) 製造業：終端應用主要以航太製造、醫療生技業與民生休閒產業為大宗。航太與醫療生技之原料需求包括鈦板、鈦棒、鈦管、鈦線與鈦粉等，此外亦包含海洋工程、造船、化工能源及汽車、機車領域，需求以板、棒、管為主。而民生休閒部分則包括運動器械、自行車等，偏向高價精品路線，此外亦有生活用品與鈦杯、鈦碗，需求包括鈦板、棒、管與線材。
- (2) 營建業：因輕量化與耐腐蝕特性，應用於建築帷幕、屋頂、結構等，原料需求上包括鈦板與鈦棒。

應用產業別	相關產品	主要使用鈦材				
		鈦板	鈦棒	鈦管	鈦線	
製造業	航太	機身蒙皮、飛機引擎部件	◎	◎	◎	
	醫療生技	骨釘、骨板、口腔醫療器具、心臟支架	◎	◎	◎	◎
	海洋工程	海水管路、海底工程閥體、海水淡化設備	◎	◎	◎	
	造船	船舶及遊艇結構與殼體	◎	◎		
	化工/能源	化工管路、熱交換器		◎	◎	
	汽車	結構軸承、汽車零組件		◎	◎	
營建業	營建業	建築帷幕、建築結構、建築屋頂	◎	◎		
民生業	民生休閒	運動器械、自行車、生活用品	◎	◎	◎	◎

資料來源:金屬中心 MII 研究團隊整理

### 觀點剖析：

本季國際局勢，籠罩在通膨所致的升息壓力當中，物價上漲壓縮消費者支出、各國央行紛紛升息之際，美國、歐盟等國家經濟成長亦呈現放緩態。各國政府皆在籌備相關對策以迎接下一波的經濟衰退衝擊，各大預測機構也表態對 2023 年之經濟狀態將不持樂觀態度以待。

不過，盤點國際議題，如：疫後復甦、烏俄戰爭可能衍生的經濟效益與成本，對鈦金屬產業的衝擊力道不大外，還可能是一道產業助力。主因為復甦提升經濟活絡帶動航空運輸、戰爭與地緣政治問題提升國防意識與軍備擴充等，都與鈦金屬下游有直接關係，將有利於推動成長。

以台灣目前進出口狀況分析，2020 年整年進口總量 3,874 噸，2022 海關資料截至 7 月進口總量達 3,460 噸，顯示國內當前整體鈦產業已接近 2020 年全年概況，狀態良好。觀察進口品項，「未經塑性加工之鈦；粉」主要為鈦錠，其進口量增加，顯示中游鈦棒加工及球頭鑄造之景氣回升而驅動採購成長。在出口品項中，「鈦廢料及碎屑」為加工中產生的廢料，今年度截至 7 月總量，已達前兩年整體出口量，可加強說明今年度鈦金屬應用產業將有強烈的需求能量，下一季發展值得關注。



## 一、全球市場統計圖

2022年9月現貨均價為10美元/公斤，較上月下跌9.75%，與去年同期相比上漲25.0%。

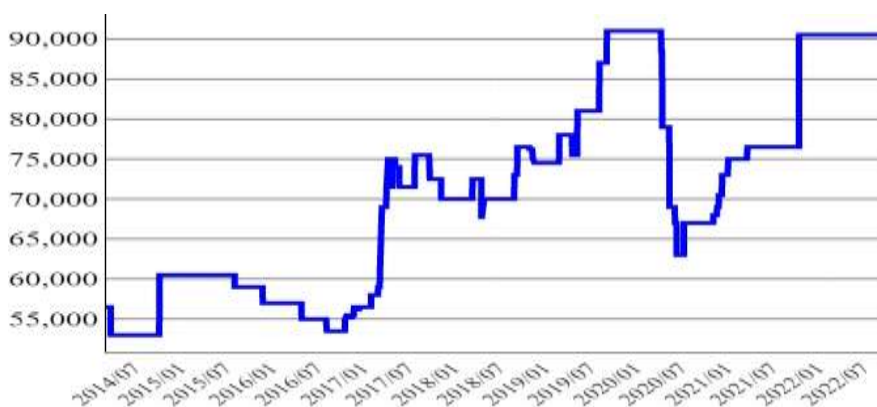
歐洲海綿鈦現貨價(美元/公斤)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣90,500元/公噸，較上月持平，較上年同期上漲18.3%。

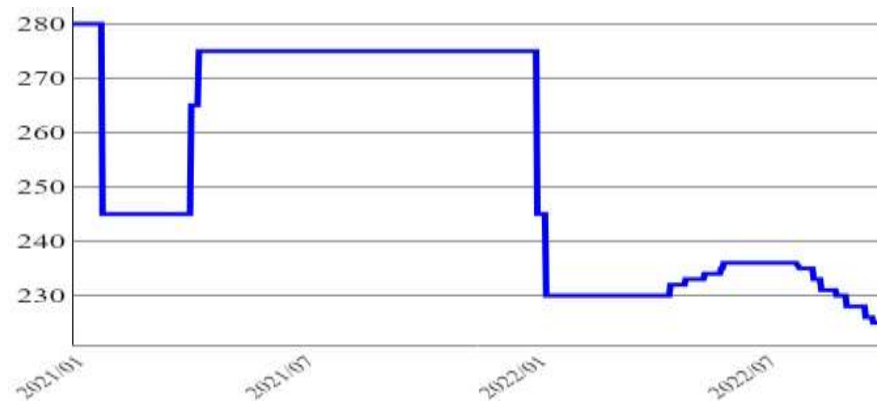
鈦錠中國大陸陝西寶雞出廠價(人民幣元/公噸)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣226元/公斤，較上月下跌2.27%，較上年12月下跌17.68%。

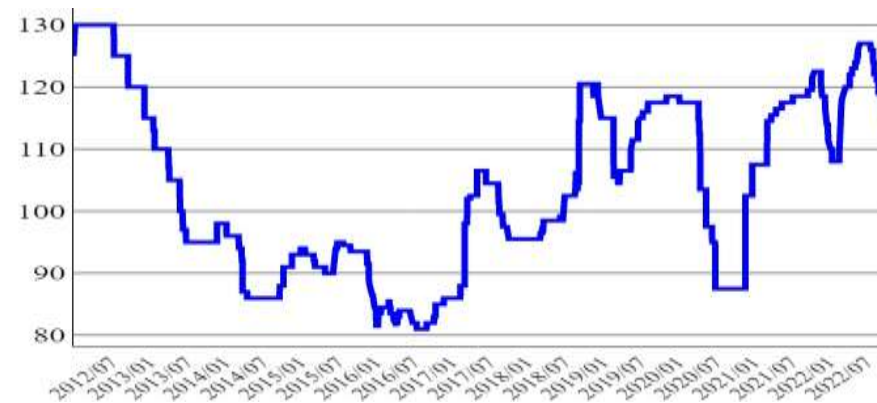
鈦板厚 0.3mm 中國大陸市場價(人民幣元/公斤)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣117元/公斤，較上月下跌4.3%，較上年同期下跌1.17%。

鈦板厚 2~6mm 中國大陸市場價(人民幣元/公斤)

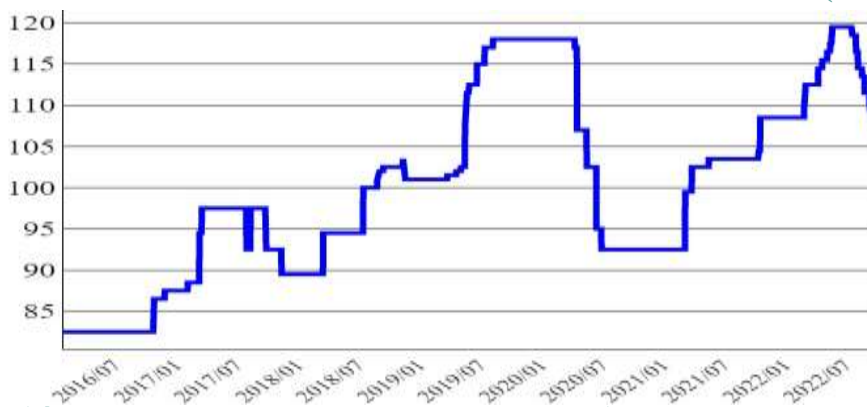


資料來源：  
CBC

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月均價為人民幣110元/公斤，較上月下跌4.58%，較上年同期上漲6.16%。

鈦板厚 5~10mm 中國大陸陝西寶雞出廠價(人民幣元/公斤)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣114元/公斤，較上月下跌4.42%，較上年同期上漲5.93%。

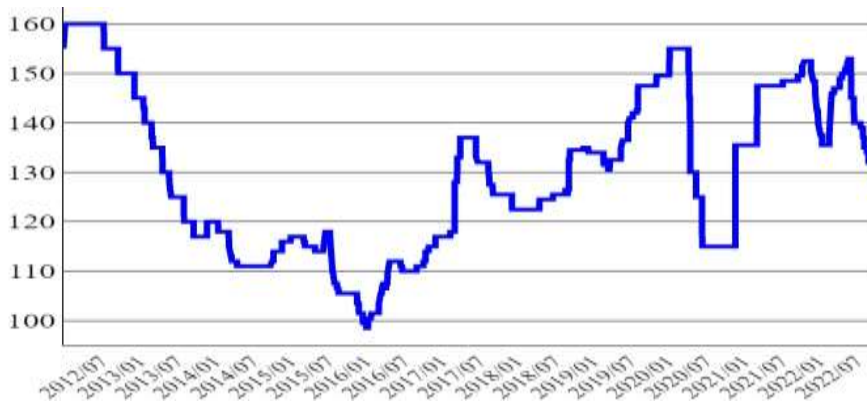
鈦板厚 5~10mm 中國大陸上海價(人民幣元/公斤)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣131元/公斤，較上月下跌3.46%，較上年同期下跌11.98%。

鈦管中國大陸市場價(人民幣元/公斤)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣137元/公斤，較上月下跌3.31%，較上年同期下跌4.88%。

鈦管中國大陸上海出廠價(人民幣元/公斤)



資料來源：  
CBC

## 一、全球市場統計圖(續)

2022年9月均價為人民幣143元/公斤，較上月下跌3.18%，較上年同期下跌3.74%。

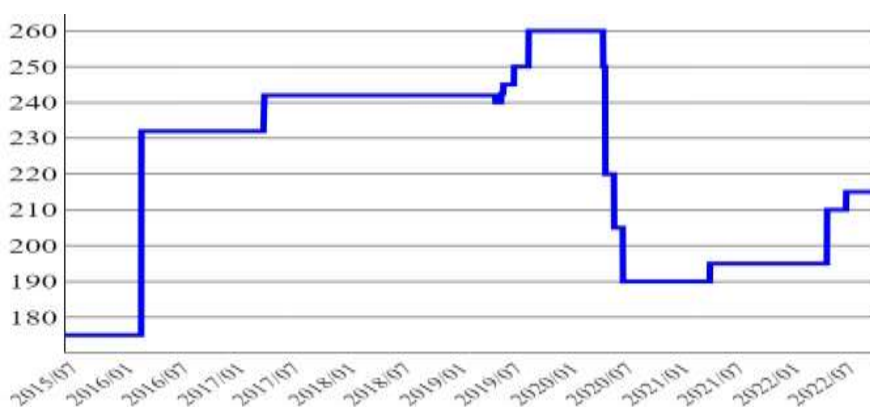
鈦管中國大陸陝西寶雞出廠價(人民幣元/公斤)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣215元/公斤，較上月持平，較上年同期上漲10.26%。

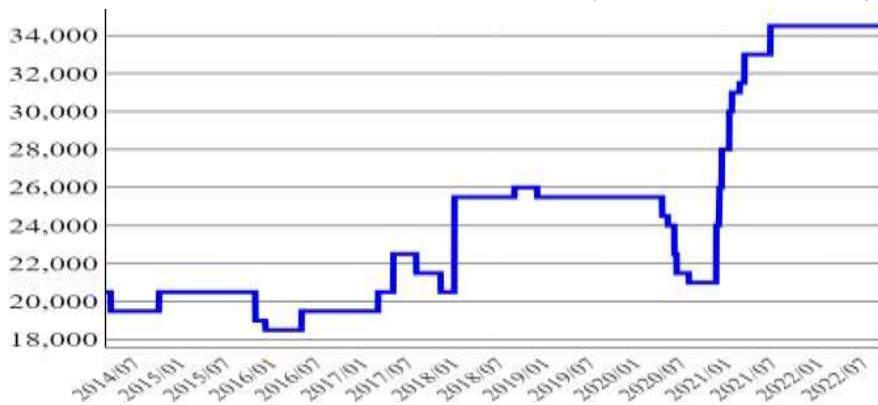
鈦絲直徑 1~1.5mm 中國大陸陝西市場價(人民幣元/公斤)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣34,500元/噸，較上月持平，較上年同期持平。

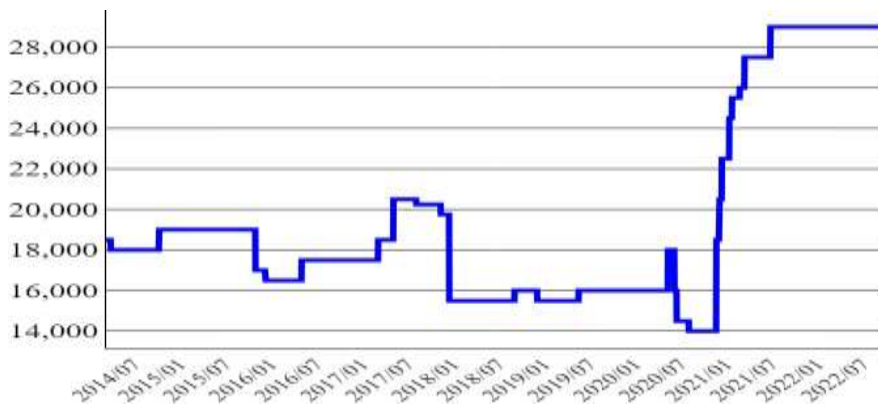
鈦屑中國大陸陝西寶雞市場價(人民幣元/公噸)



資料來源：  
CBC

2022年9月均價為人民幣29,000元/公噸，較上月持平，較上年同期持平。

合金鈦屑中國大陸陝西市場(人民幣元/公噸)

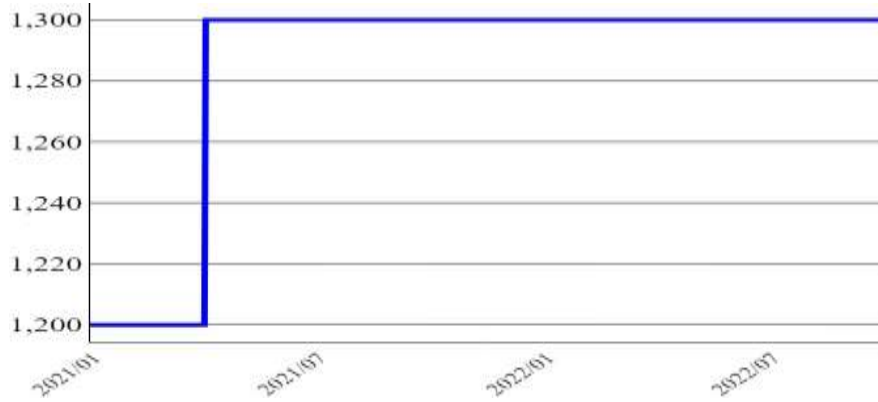


資料來源：  
CBC

## 一、全球市場統計圖(續)

鈦箔中國大陸市場價(人民幣元/公斤)

2022年9月均價  
為人民幣1,300  
元/公斤，較上月  
持平，較上年同  
期持平。



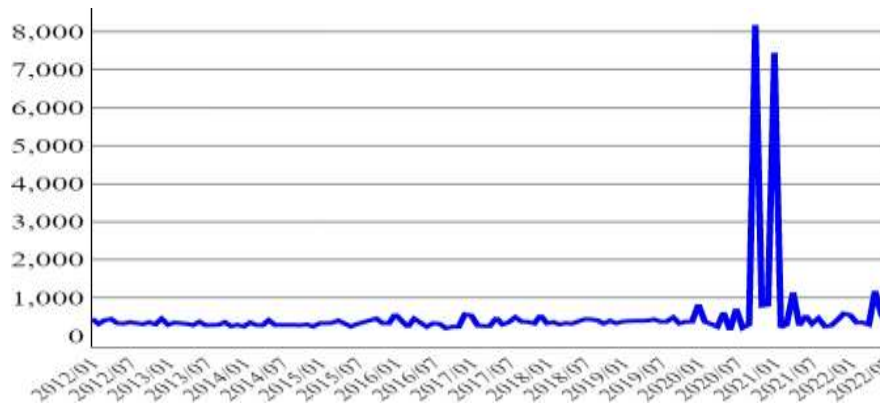
資料來源：  
CBC



## 二、國內市場統計圖

2022年7月進口均價為新台幣282元/公斤，較上月下跌48.45%，較上年同期下跌10.94%。

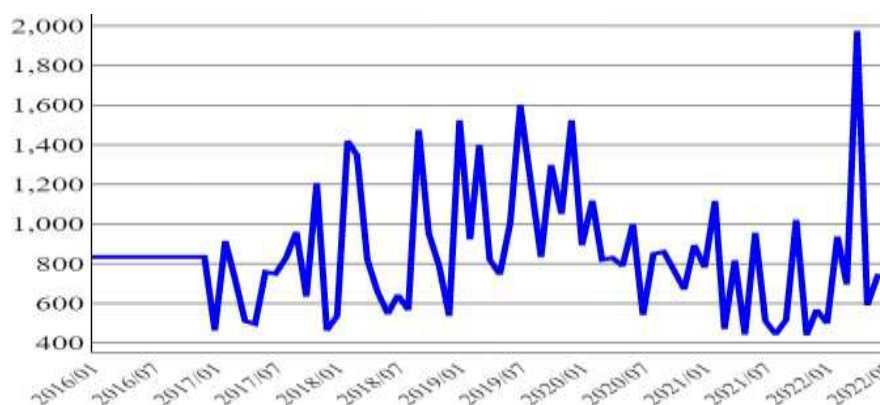
鈦粉進口(新台幣元/公斤)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口均價為新台幣732元/公斤，較上月下跌0.86%，較上年同期上漲43.13%。

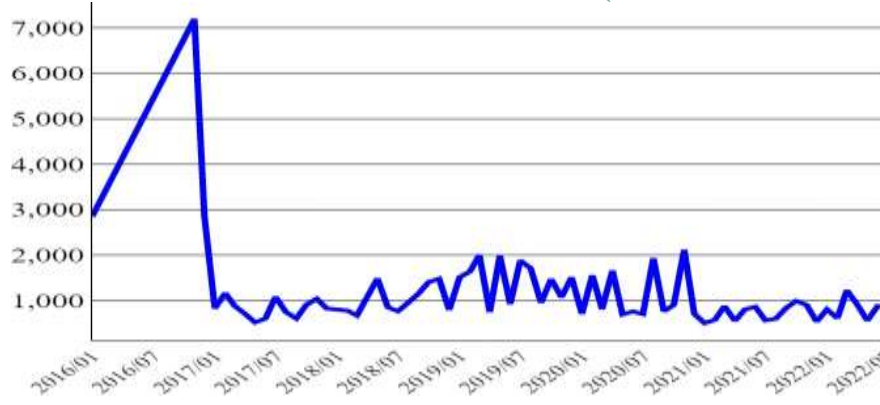
鈦板/片/箔/捲厚 6mm 以上進口(新台幣元/公斤)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口均價為新台幣850元/公斤，較上月下跌2.91%，較上年同期上漲50.57%。

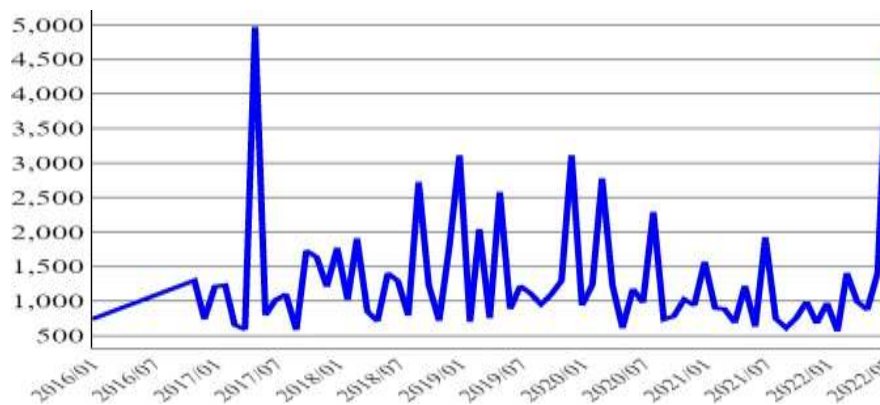
鈦板/片/箔/捲厚 2.5~6mm 進口(新台幣元/公斤)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口均價為新台幣4,663元/公斤，較上月上漲230.01%，較上年同期上漲142.11%。

鈦板/片/箔/捲厚小於 2.5mm 進口(新台幣元/公斤)



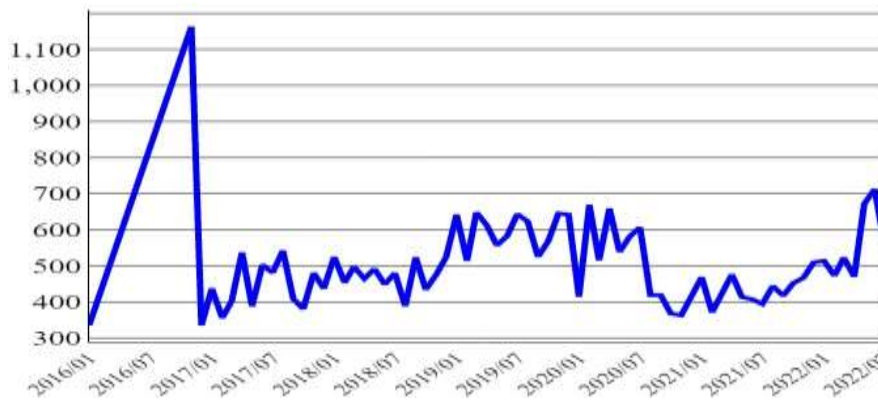
資料來源：  
海關進出口統計



## 二、國內市場統計圖(續)

2022年7月進口均價為新台幣558元/公斤，較上月下跌21.73%，較上年同期上漲41.55%。

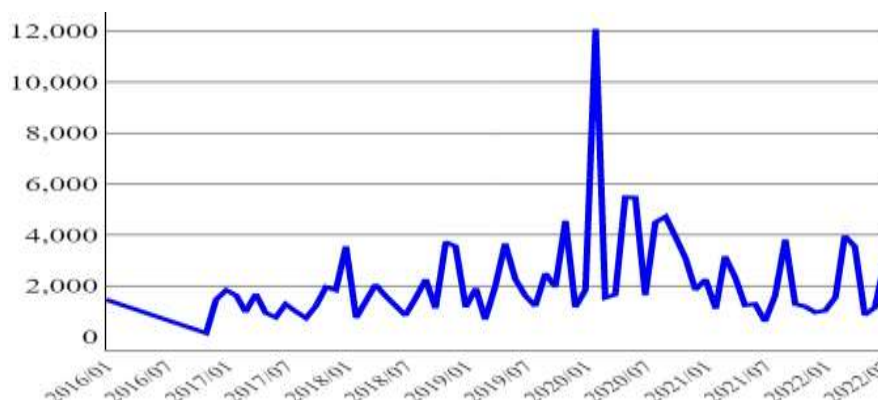
鈦金屬條/桿進口(新台幣元/公斤)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口均價為新台幣2,916元/公斤，較上月上漲153.54%，較上年同期上漲383.78%。

鈦金屬管進口(新台幣元/公斤)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口均價為新台幣1,049元/公斤，較上月上漲0.49%，較上年同期下跌41.99%。

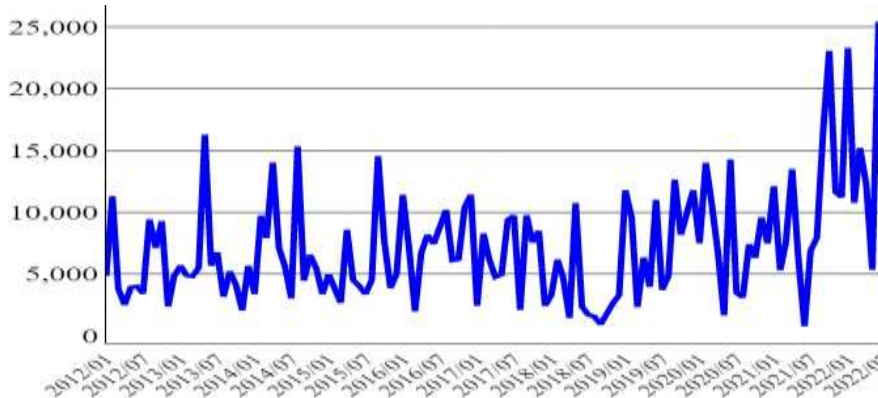
鈦金屬線進口(新台幣元/公斤)



資料來源：  
海關進出口統計

2022年7月進口均價為新台幣13,594元/公斤，較上月下跌46.51%，較上年同期上漲96.71%。

鈦金屬陽極進口(新台幣元/公斤)



資料來源：  
海關進出口統計

**基本金屬供需情勢發展評估月報**  
**2022 年 10 月刊(第三季季刊) 發行號 14**

**發行單位：金屬工業研究發展中心**

**出版單位：金屬工業研究發展中心**  
**企劃推廣處 產業研究組**

**作 者：薛乃綺、陳建任、林建良、鍾正邦、**  
**簡佑庭、李志賢、鄭朝陽**

**地 址：高雄市楠梓區高楠公路 1001 號**

**聯絡窗口：喻小姐/吳小姐**

**電 話：(07)351-3121 轉 2394、2380**

**傳 真：(07)353-3978**

**出版日期：2022 年 10 月**

**版 次：初版**

**其他類型版本說明：本書同時登載於 MII 金屬情報網**

**<http://mii.mirdc.org.tw>**





SERVICE



METAL



GLOBAL



INSIGHT



TAIWAN