

基本金屬 供需情勢發展評估月報

2023 年 4 月刊(第一季季刊) 發行號 20

作者群

鋼鐵篇	產業顧問 陳建任 charles@mail.mirdc.org.tw 產業分析師 黃佳霽 celinehuang@mail.mirdc.org.tw
不銹鋼篇	產業分析師 蔡欣芝 cindytsai@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.18
三、銅金屬篇	P.34
四、鋁金屬篇	P.48
五、鎳金屬篇	P.62
六、鈦金屬篇	P.71
七、附件	P.83

鋼鐵篇

全球市場概況：

根據世界鋼鐵協會統計，2023年2月，全球63個主要產鋼國家和地區的粗鋼總產量為1.424億噸，較上年同期衰退1.0%。2月份前5大粗鋼生產國之產量及年增率分別為：中國大陸(8,010萬噸，成長5.6%)、印度(1,000萬噸，衰退1.0%)、日本(690萬噸，衰退5.3%)、美國(600萬噸，衰退5.3%)、俄羅斯(估560萬噸，衰退8.6%)。2023年1~2月全球前十大粗鋼生產國產量與上年同期相比，僅中國大陸(+5.6%)、印度(+1.0%)與伊朗(+21.1%)成長，其餘7國均呈衰退，衰退較多者為：土耳其(-23.1%)、德國(-8.6%)、日本(-6.1%)、巴西(-5.8%)、美國(-5.6%)，土耳其生產衰退主要受2/6強震影響。

國內市場概況：

2023年1月臺灣粗鋼產量為147.7萬公噸，較上年同期185.1萬公噸衰退20.2%。2023年1月粗鋼進口量22.7萬公噸，較上年同期衰退19.3%，其中小鋼胚成長25.6%、扁鋼胚衰退32.4%、不銹鋼胚衰退44.6%，變化主因為：農曆年生產天數減少、國內營建業景氣佳、製造業出口需求下滑等。2023年1月粗鋼出口量僅0.06萬公噸，我國粗鋼以自用為主，出口極少。在成品鋼材的進出口方面，2023年1~2月我國鋼材進口量為53.7萬公噸，較上年同期衰退20.1%；出口量為179.3萬公噸，與上年同期衰退11.8%。2023年前兩個月進出口均呈現衰退的主要因素為：主要經濟體強力升息壓制通膨，導致鋼鐵需求轉弱與鋼價下跌，上下游廠商進行庫存調整所致。

國際情勢概況：

國際機構預估2023年全球經濟成長率都將較2022年走緩。其中IMF(2022.12)預估2022、23年成長率為3.2%、2.7%，WTO(2023.04)預估值為2.7%、1.7%，EIU(2022.10)預估值為2.8%、1.6%，S&P Global(2022.11)預估值為2.9%、1.5%。

在俄烏戰爭、全球經濟成長趨緩和基礎建設速度放慢，以及中國大陸房地產需求萎縮等因素影響下，2022年大多數地區的鋼鐵產量皆有所下降。全球鋼鐵市場狀況惡化是由於幾個因素：1) 全球經濟放緩；2) 高通膨和成本上漲；3) 中國大陸房地產的不景氣；4) 高昂能源和投入價格對工業的產能產生不確定性。高昂能源價格及高通膨，對歐洲地區造成不同比例的影響。

由於烏俄戰爭導致能源、糧食價格劇烈起伏，雖然供應鏈瓶頸已有改善，但伴隨全球成長陷入衰退陰霾、各主要國家/地區面臨罷工、薪資調漲、裁員的壓力。預估國內2023年WPI年增率在比較基期偏高，以及全球經濟走緩情勢下，預測值約3.60%，較上年之12.73%，明顯走降；而CPI年增率約1.97%，略低於2.0%，較2022年之預估值2.94%，差距0.97%。

國際情勢概況(續)：

展望未來，近期國際貨幣基金組織 (IMF) 與經濟合作暨發展組織 (OECD) 再度下調對 2023 年全球經濟及世界貿易量的成長預期，而美國通膨問題難解、歐洲受困於能源危機，以及中國大陸之防疫政策急轉彎的後續發展，增加全球經濟萎縮甚至停滯通膨的風險。除此之外，俄烏戰爭未歇、美中經濟脫鉤等地緣政治風險，以及金融市場利率不斷上升，影響資金市場波動、匯率的穩定。

產業/廠商/產品大事記：

(1)德國氫能委員會提高 2030 年需求預測，鋼鐵業加速轉型

德國國家氫能委員會發布最新報告，經重新評估各種參數，包括更高的二氧化碳減排目標和俄羅斯能源供應不足後，已大幅上調 2030 年的需求預測。德國對綠氫的工業需求可能會從先前預估的約 44TWh (約 130 萬噸/年)，增加 1 倍至約 53~90TWh，預測最高需求量將可能上升至 260 萬噸/年。該報告於德國更新氫策略之前發布，表示鋼鐵業的轉型速度更快。鋼鐵生產最有可能透過轉向氫能來減少其二氧化碳排放，並額外增加 8TWh (25 萬噸/年) 的需求。該報告預估，自 2026 年開始，對綠氫的需求將出現新的增長，尤其是鋼鐵和重型運輸領域。對於鋼鐵行業，運用 100 萬噸氫氣和轉向直接還原 (DRI) 技術，可能每年減少 2,800 萬噸二氧化碳排放。而德國鋼鐵業的完全脫碳每年大約需要 73 TWh (220 萬噸) 的綠氫。· 預估到 2030 年德國的總氫消費量為 350 萬噸。這樣的需求量也意味著，德國有必要加速氫能的相關設施。

(2)荷蘭塔塔鋼鐵關停 6 號高爐，歐洲熱軋板捲立即漲價

歐洲最大鋼鐵製造商之一的荷蘭塔塔鋼鐵將於 4 月第一週啟動 IJmuiden 鋼廠 6 號高爐更新，預估這將會讓原就吃緊的歐洲鋼鐵供應更升溫。或許是「巧合」，歐洲主力鋼廠預計自 4 月起將熱軋盤價調高至 900 歐元。在改造停機期間，IJmuiden 鋼廠的控制系統和所有耐火材料 (必須承受約 1,500 攝氏度高溫的材料) 都需更換，同時還將安裝 3 部額外的排氣罩以限制粉塵，以減少大約 75% 的鐵水出鋼過程中的粉塵排放。基於因應停爐，塔塔鋼鐵已儲備足夠的鋼胚庫存，以便於爐修期間滿足對下游供貨。

(3)全球鋼鐵行業的綠色轉型提高對廢鋼的需求

地中海黑色金屬和有色金屬出口商聯盟主席 Tosal Holding 表示，全球鋼鐵業的綠色轉型提高對廢鋼的需求。目前已開始出現部分採購問題，但這可透過專注於回收利用和為該行業提供能源支持來解決。土耳其鋼廠可在未來數月內提高產量和出口量。

產業/廠商/產品大事記(續)：

土耳其為世界上最大的廢鋼進口國，參考世界鋼協最新數據，受地震影響，土耳其鋼廠 2 月份粗鋼產量較去年同期下降 28.9% 至 210 萬噸，土耳其東南部也減少約 1/3 的鋼材生產。土耳其鋼鐵生產商將綠色轉型視為未來重要目標，近年來也已開始採取必要措施以適應煉鋼轉型期。其目標為提高氫氣使用量，尤其應用於生產過程，以降低能源成本並獲得可持續的競爭力。

(4) 鼓勵電爐發展，中國大陸廢鋼用量將大幅增長

2022 年中國大陸廢鋼進口量僅 56 萬噸，較去年同期成長 0.6%，日本是中國大陸最大廢鋼供應國，其次為英國和韓國。中國鋼鐵工業協會 (CISA) 近來敦促政府放寬對進口廢鋼的限制，以幫助增加廢鋼進口，此舉除有助於降低廢鋼採購成本，並可協助降低碳排。

2021 年中國大陸修訂廢鋼業品質標準，要求 3 個不同等級廢鋼中雜質不得超過 0.3%~1%，高標準影響進口廢鋼資源的使用，進口廢鋼若不符合品質標準，將被視為固體廢棄物，導致貨物遣返風險或違規，進而也影響了進口量。中國大陸地方建設項目的加速，導致對廢鋼需求增加，從而擠壓廢鋼供應。由於供應不足，中國大陸廢鋼供需短期內仍承壓，統計數據顯示 2022 年中國大陸鋼鐵業消耗 2.1 億噸廢鋼，較上一年度下降 7%，下降原因為鋼鐵業在疫情封鎖和房地產債務危機中面臨壓力。

降低碳排放量的一種方法是使用更多的廢鋼，減少煉焦煤的使用，其目標為至 2025 年，將高爐廢鋼添加比例提高至 15% 以上，最終目標為至 2030 年提高到 20% 以上。根據中國冶金工業規劃研究院數據，至 2025 年，中國大陸廢鋼產出量預計將增至 3.4 億噸以上，較 2020 年成長 31%。從長遠來看，中國大陸廢鋼產出量預計至 2030 年將進一步增加至 3.8 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：2023 年 3 月底，中鋼熱軋板捲市場流通價為 23,000 元/噸，與 2022 年 12 月底的 20,800 元/噸相比，上漲 10.6%。
- (2) 中鋼冷軋鋼品：2023 年 3 月底，中鋼冷軋板捲市場流通價為 25,500 元/噸，與 2022 年 12 月底的 23,000 元/噸相比，上漲 10.9%。
- (3) 豐興鋼筋：2023 年 3 月底，豐興鋼筋盤價為 21,000 元/噸，與 2022 年 12 月底的 20,300 元/噸相比，上漲 3.4%。
- (4) 東和 H 型鋼：2023 年 3 月底，東和 H 型鋼流通價為 29,600 元/噸，與 2022 年 12 月底的 29,100 元/噸相比，上漲 1.7%。

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 年受俄烏戰爭、中國大陸封控及美國聯準會升息等夾擊下，需求轉弱，下半年鋼價明顯下跌，鋼鐵業進入去庫存周期，致產值較上一年下滑 7.2%，為 1.43 兆。

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。2022 年受主要國家升息、國內外房地產市場降溫、國際鋼價下跌及調整庫存等因素影響，我國粗鋼產量降到 2,079 萬公噸，較上年同期衰退 10.5%。

在進出口方面，2022 年 1~12 月我國粗鋼累計出口量僅 3.2 萬公噸，較上年同期成長 67.5%，我國粗鋼以自用為主，出口極少。2022 年 1~12 月粗鋼進口量 359.2 萬公噸，較上年同期衰退約 20.7%，其中小鋼胚衰退約 7.0%、扁鋼胚衰退 31.5%、不銹鋼胚衰退 10.0%。

2022 年 1~12 月我國鋼材累計進口量為 396.5 萬公噸，較上年同期衰退 22.3%。主要進口鋼種為：熱軋鋼捲片、鋼板及鍍鋅鋼板捲等，前五大進口國及占總進口量比重依序為：中國大陸(29.0%)、日本(20.7%)、韓國(15.6%)、印尼(15.2%)、印度(5.1%)。2022 年 1~12 月出口量為 1,185.5 萬公噸，與上年同期衰退 0.4%。主要出口鋼種為：熱軋鋼板捲、冷軋鋼板捲、鍍鋅鋼板捲及冷軋不銹鋼板捲，前五大出口國及占總出口量比重依序為：美國(14.2%)、中國大陸(10.2%)、越南(8.9%)、日本(7.2%)、比利時(6.6%)。

產業/廠商/產品動態解析：

(1) 沛波彰濱二廠動土 新增一筆箍及點焊鋼絲網 營運再添動能

台鋼集團旗下專業鋼筋加工與配送通路大廠沛波鋼鐵於 3 月 29 日上午假彰濱工業區舉行新廠開工動土祈福典禮。新廠佔地約 9,000 坪，總投資金額約 5.5 億元，將建置一筆箍及點焊鋼絲網等相關鋼材加工生產，預計於 2024 年上半年竣工及投產。產品也從鋼筋擴及至一筆箍及點焊鋼絲網，對營建業與公共工程可提供更高品質且更全面性的產品銷售及服務。新廠月產量約 5,000 萬噸，連同既有產品，月產量將提高 20%，總計可達 3 萬噸左右。

(2) 中鋼轉型「鋼化聯產」 產業鏈締造碳循環

由中鋼和工研院合作建立全台首座「鋼化聯產」先導工廠落成，將整合鋼鐵與化工產業碳資源循環利用。中鋼投資 2 億元成立該先導工廠，以變壓吸附裝置捕捉鋼鐵冶煉產出 CO 及 CO₂。在工研院技術協助下，加以純化分離，轉化為甲醇及甲烷，成為石化產業的原料。鋼鐵業製程所產之廢氣因此得以循環再利用，而石化業者也毋須再仰賴進口碳源，可就近取得低碳再生料源。

產業/廠商/產品動態解析(續)：

據悉，該計畫分三個階段，第一階段為建立先導產線，將煉鋼的副產燃氣轉換為化學品，預計 2023 年前達成年減碳量 4,900 公噸；第二階段為建立示範工廠，中鋼預計將再投入 10 億元，與臨海工業區當地的石化夥伴合作，包括中油、大連、長春、聯成化科等，將運用先導工廠產出的甲醇及甲烷，再製為 EVA 等樹脂材料。第三階段則為正式商轉量產，以一、二階段成果為基礎，配合新材料循環產業園區的建置，讓鋼化聯產的碳循環具備商業規模，預估每年可減碳 290 萬噸，相當於 7,450 座大安森林公園的二氧化碳吸納量。

(3)義聯大投資 三年要砸千億

義聯集團啟動三年大佈局，涵蓋鋼鐵、觀光、醫療、教育等四大版圖將全面升級。針對鋼鐵部分，第一階段燁聯再投資 53.5 億並完成聯貸，追求節能減碳、循環經濟目標，完成後，煉鋼及熱軋產能可提升 30%，設備可再利用 20~30 年。燁輝也籌劃設備升級、智慧製造，子公司鑫陽鋼管也計畫更新。

產業結構與終端應用產業形貌說明：

台灣鋼鐵製造業家數 853 家，從業員工人數約 5.25 萬人，2022 年產值為新臺幣 1.43 兆元，粗鋼產量約 2,079 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；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。

根據鋼鐵公會統計，2022 年鋼材總出貨量為 2,036.4 萬公噸，對各行業的出貨分析如下：

(1)採礦業：2022 年出貨量為 0.37 萬公噸(占總量的 0.02%)

(2)製造業：2022 年出貨量為 693.4 萬公噸(占總量的 34.1%)，主要用鋼製造業有：

金屬製品業：2022 年出貨量為 573.5 萬公噸，其中線材製品業出貨量 70.5 萬公噸、鋼鐵容器 9.3 萬公噸、螺絲螺帽業 107.4 萬公噸、手工具 16.5 萬公噸。

運輸工具業：造船業 2022 出貨量 11.2 萬公噸、鐵道車輛 12.5 萬公噸、汽機車業 21.2 萬公噸、自行車業 0.9 萬公噸。

機械製造業：2022 年出貨量為 20.8 萬公噸、

電器電機製造業：2022 年出貨量為 50.3 萬公噸。

(3)營造業：2022 年總出貨量為 674.9 萬公噸(占總量的 33.1%)

(4)其他：2022 年對裁剪業的總出貨量為 323.9 萬公噸(占總量的 15.9%)、鋼結構業 41.3 萬公噸(占總量 2.0%)、鋼管業 155.5 萬公噸(占總量 5.7%)、其他未歸類者為 186.7 萬公噸(占總量的 9.2%)。

我國鋼鐵產業的關聯圖及主要下游應用產業、相關產品及主要使用鋼材一覽表，請參考附件。

觀點剖析：

在俄烏戰爭、全球經濟成長趨緩和基礎建設速度放慢，以及中國大陸房地產需求萎縮等因素影響下，2022 年大多數地區的鋼鐵產量皆有所下降。全球鋼鐵供需市場狀況惡化主要是由幾個因素造成：1) 全球經濟放緩；2) 高通膨和成本上漲；3) 中國大陸房地產的不景氣；4) 高昂能源和投入價格對工業生產產生不確定性。

2022 年 12 月中旬中國大陸定調防疫政策放鬆後，2023 年第一季全球鋼鐵市場普遍出現反彈的態勢，其主要上漲因素為：中國大陸及歐盟等鋼鐵市場信心改善、鋼廠持續控制產量、即將進入 3~5 月戶外施工旺季、煉鋼原料成本反彈、鋼價跌深反彈後追漲的補庫需求等。

從去年底以來，中國大陸陸續出台對房地產的信貸支持、貸款償還延期、穩定交房等政策，放鬆對部分房地產市場的管控。本次中國大陸放鬆對房地產市場的管控與刺激政策，對鋼價的拉抬效用，可能無法與前一次 2016 年房地產放鬆管控的反彈比擬，2016~2018 年中國官方推動供給側改革，削減 1.5 億噸過剩產能，亦為 2016 年的鋼價反彈提供動能。

在全球鋼鐵需求方面，OECD 最新公布的 2022 年 3 月 G 20 國景氣領先指標指數與 2 月相比持平，維持在 2021 年 5 月以來的低點，持續在築底階段。其意味了不計入淡旺季、庫存調整因素的鋼鐵需求依然呈現低迷。

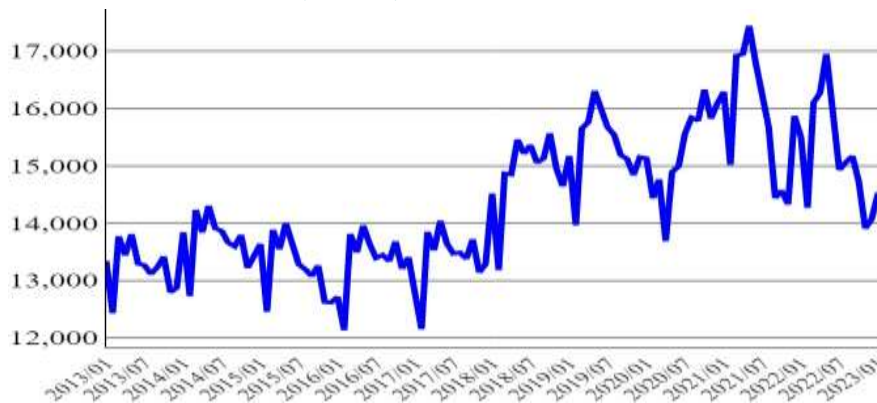
在主要國家的採購經理人指數方面，2023 年 2 月美國製造業 PMI 為 47.7，為近 10 個月來的首次小反彈，但 3 月份又跌回到 46.3。歐洲製造業 PMI 亦由 2 月份的 48.5 跌至 3 月份的 47.3，顯示歐美製造業景氣復甦步伐並不穩定，過程反反覆覆。而中國大陸製造業財新 PMI 由 2 月的 51.6 回落到 3 月的 50，顯示當地需求短期釋放後，因全球經濟復甦基礎仍不牢固，商品價格出現回落。

2022 年底以來，全球鋼價跌深反彈，加上煉鋼原料成本上揚、春季回暖之開工需求、庫存回補需求等因素推拉下，過去三個月國際鋼鐵市場出現較明顯的反彈，尤其是美國熱軋鋼捲價格漲幅更高達 6 成，惟 3 月底之後美國熱軋期貨價格陸續出現下跌，顯示近月矽谷銀行、瑞士信貸的出包，已讓全球企業與消費者信心受到些許衝擊。未來可能需要穩定金融市場風險，方能確保經濟的軟著陸與穩步復甦。

一、全球市場統計圖

2023年2月全球粗鋼產量為14,240.0萬公噸，較上月衰退2.0%，較上年同期衰退0.2%。

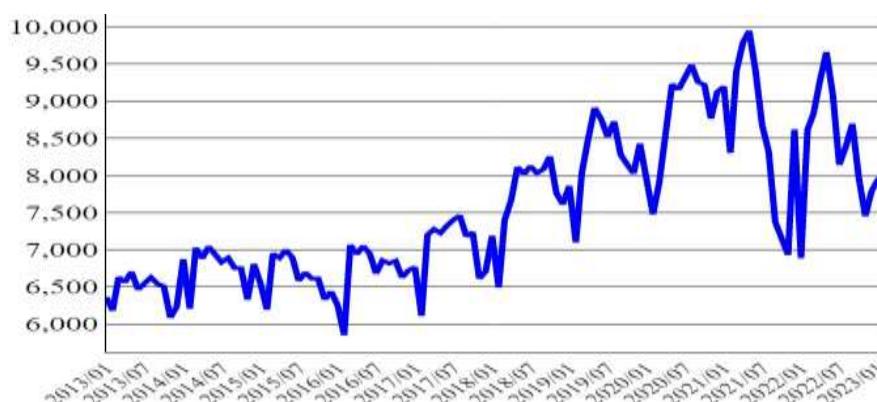
全球粗鋼產量(萬噸)



資料來源：
世界鋼鐵協會

2023年2月中國大陸粗鋼產量為8,010.0萬公噸，較上月成長0.8%，較上年同期衰退7.1%。

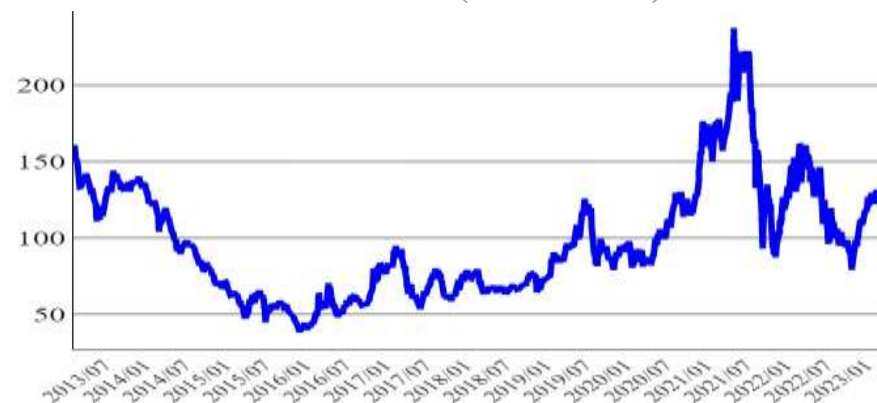
中國大陸粗鋼產量(萬噸)



資料來源：
中國國家統計局

2023年3月平均價格為126.7美元/公噸，較上月上漲0.8%，較上年同期下跌15.9%。

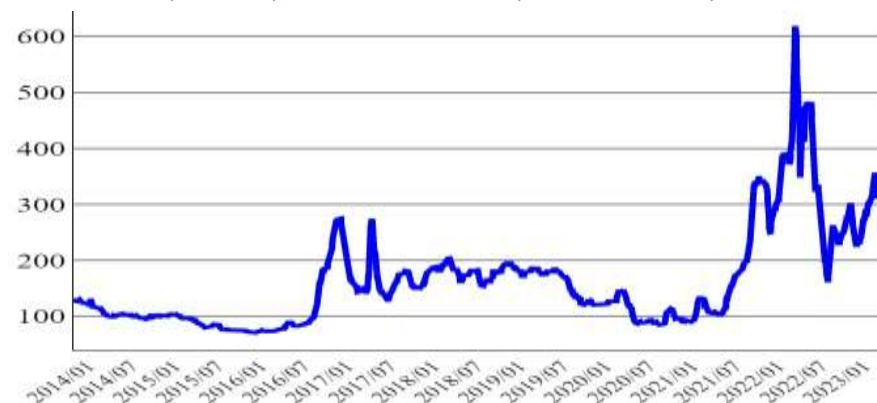
62%粉鐵礦中國進口價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為311.4美元/公噸，較上月下跌6.4%，較上年同期下跌41.9%。

煉焦煤(HCC)澳洲出口價(美元/公噸)

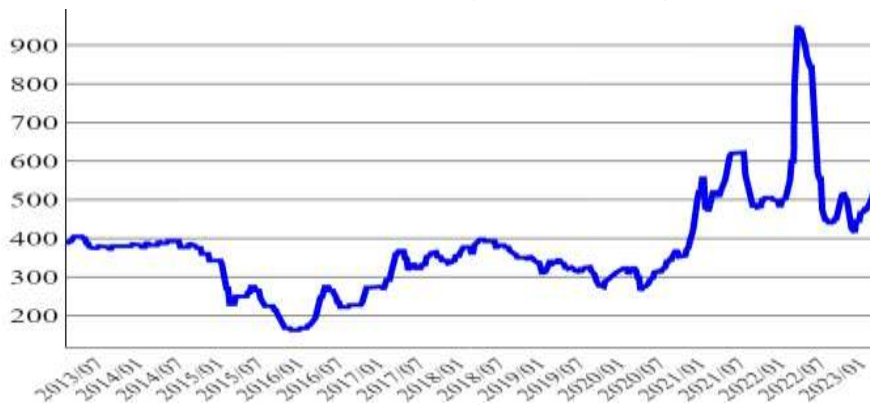


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為530.6美元/公噸，較上月上漲8.0%，較上年同期下跌35.7%。

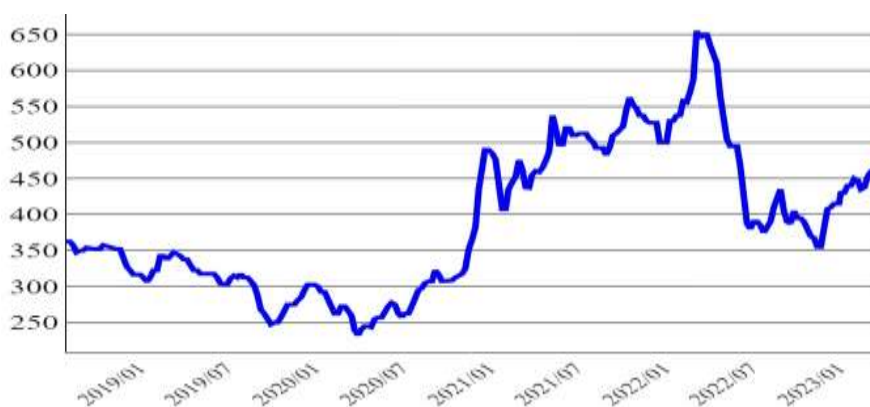
煉鋼用生鐵巴西出口價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為456.2美元/公噸，較上月上漲3.1%，較上年同期下跌28.1%。

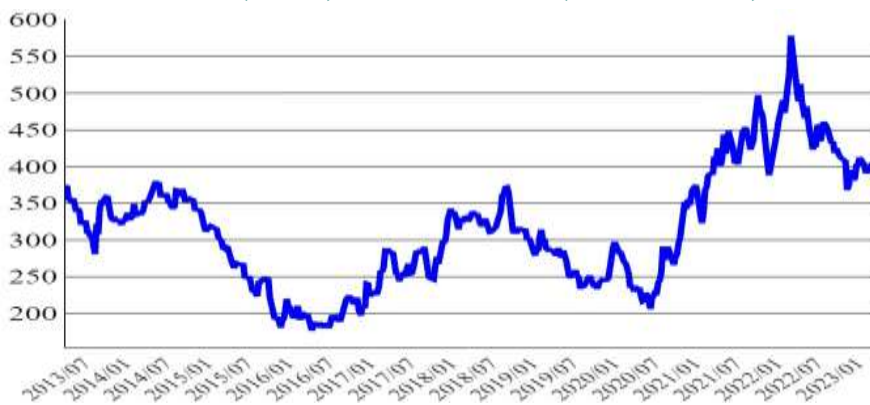
廢鋼(HMS 12)越南進口價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為395.3美元/公噸，較上月下跌97.6%，較上年同期下跌99.1%。

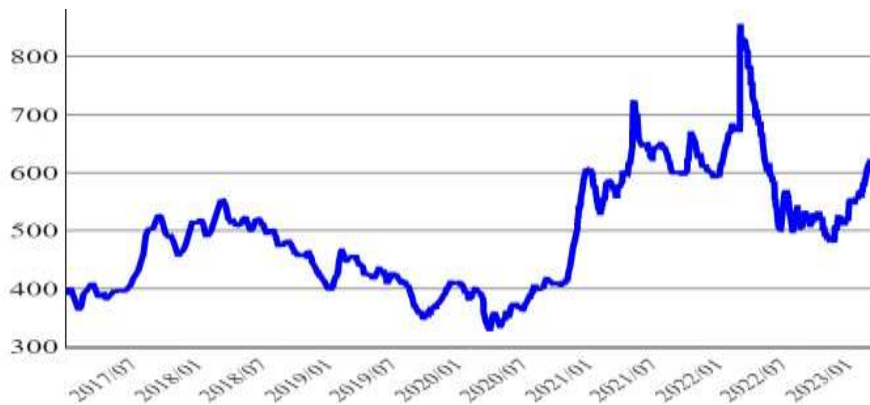
直接還原鐵(DRI)印度出廠價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為604.4美元/公噸，較上月上漲5.4%，較上年同期下跌22.9%。

小鋼胚獨立國協黑海出口(美元/公噸)

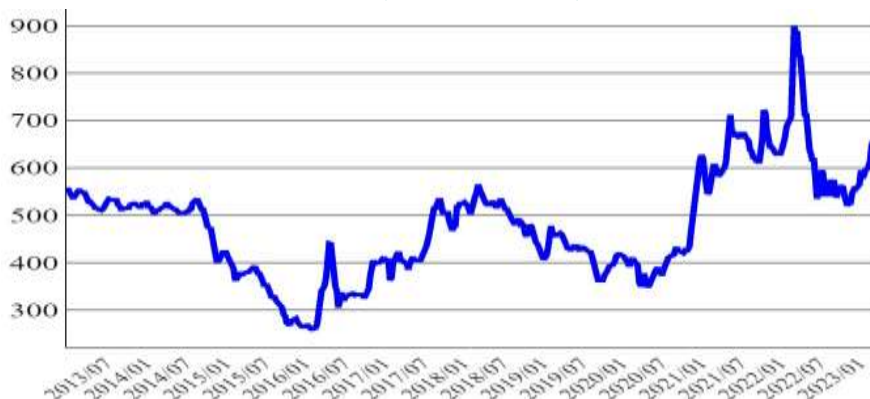


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為636.0美元/公噸，較上月上漲5.5%，較上年同期下跌26.2%。

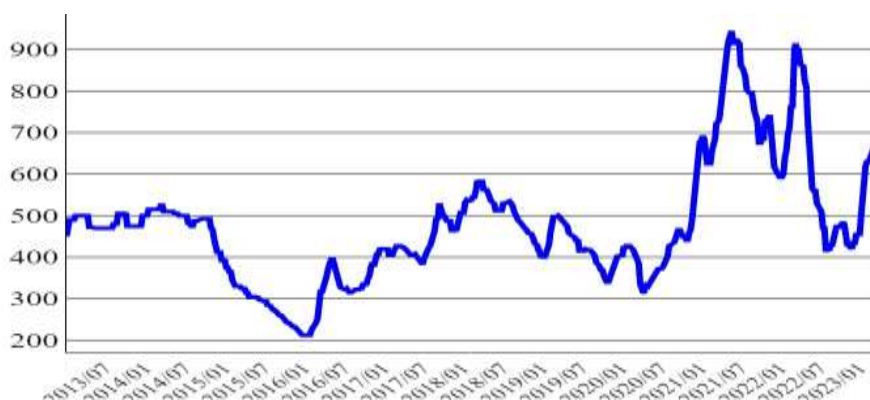
小鋼胚土耳其進口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為661.9美元/公噸，較上月上漲4.0%，較上年同期下跌26.8%。

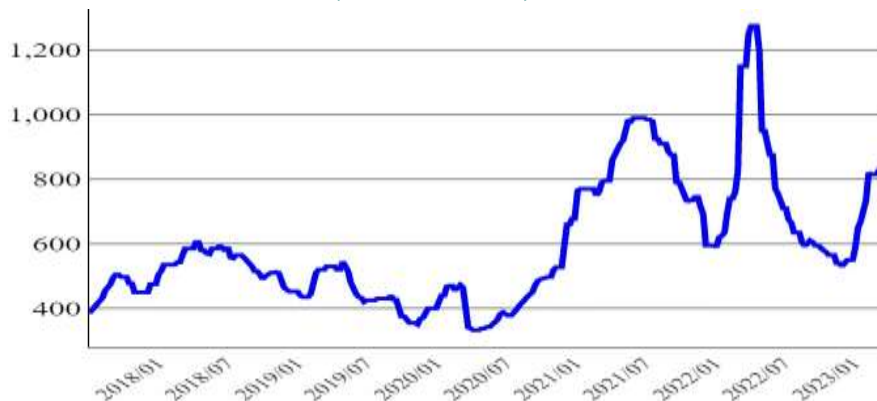
扁鋼胚獨立國協黑海出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為826.2美元/公噸，較上月上漲3.8%，較上年同期下跌22.7%。

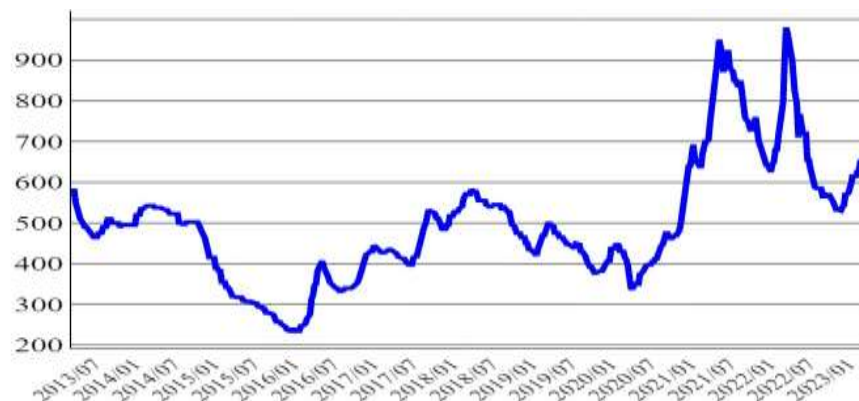
扁鋼胚巴西出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為648.1美元/公噸，較上月上漲2.6%，較上年同期下跌28.7%。

扁鋼胚東南亞/東亞進口(美元/公噸)

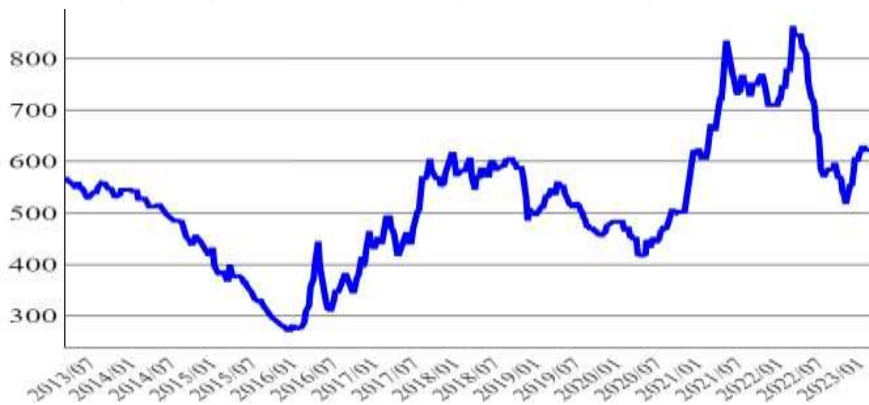


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為622.5美元/公噸，較上月持平，較上年同期下跌25.9%。

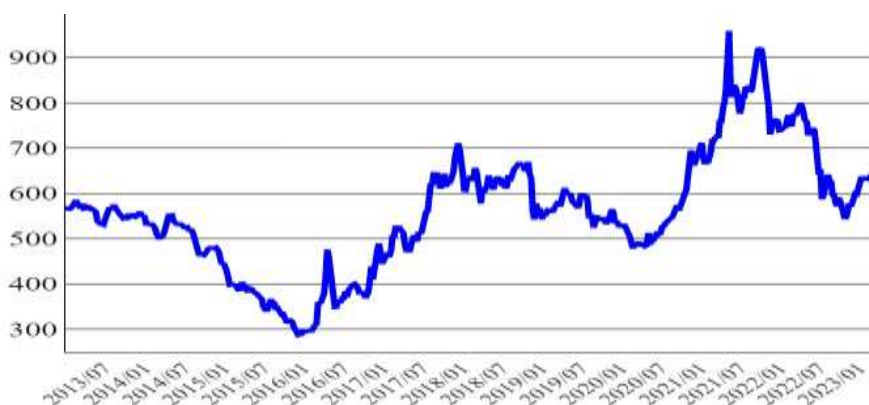
盤元(低碳)東南亞進口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為632.0美元/公噸，較上月下跌0.3%，較上年同期下跌18.4%。

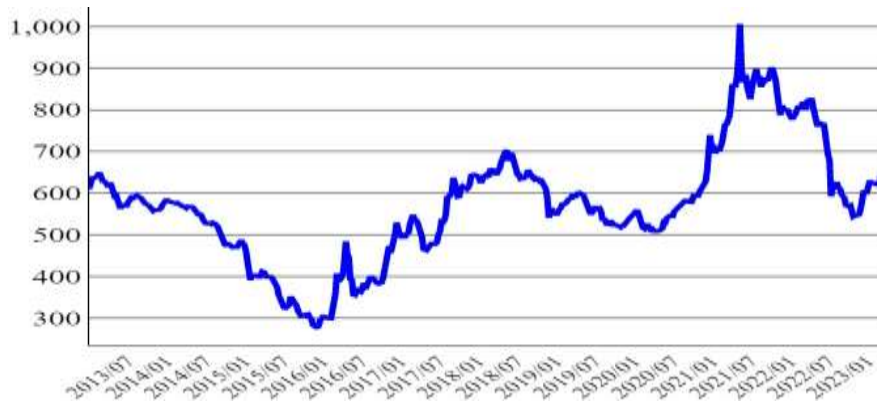
盤元(製網)東南亞進口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為646.4美元/公噸，較上月上漲3.8%，較上年同期下跌20.5%。

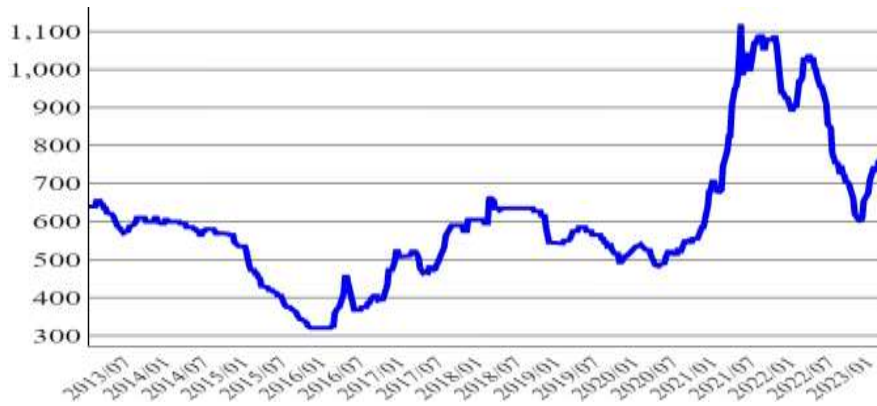
鋼板(中厚板) 中國內銷價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為743.1美元/公噸，較上月上漲0.1%，較上年同期下跌26.8%。

鋼板(中厚板) 南美進口(美元/公噸)

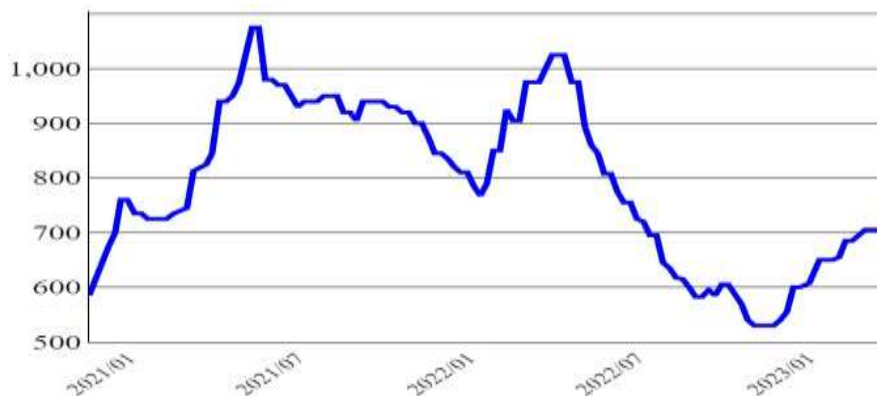


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為705.0美元/公噸，較上月上漲3.7%，較上年同期下跌28.1%。

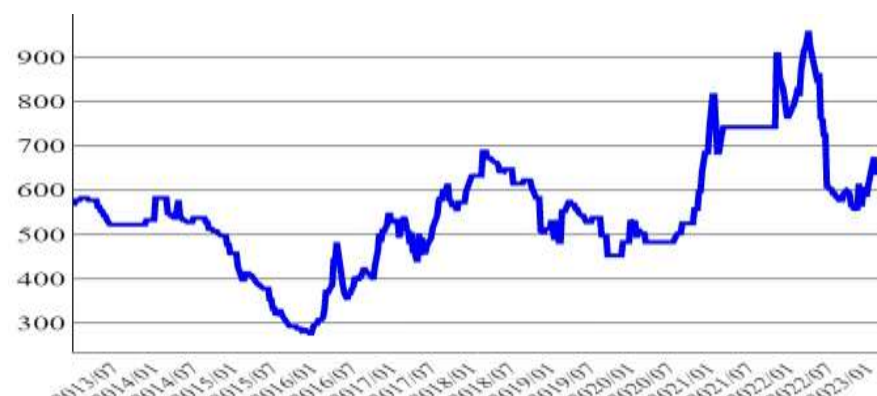
熱軋鋼捲越南自台日韓進口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為651.2美元/公噸，較上月下跌0.2%，較上年同期下跌28.1%。

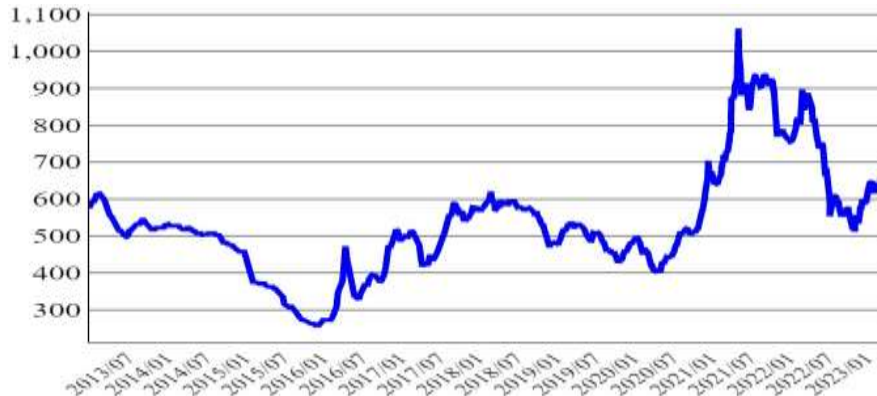
熱軋鋼捲印度出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為641.6美元/公噸，較上月上漲1.9%，較上年同期下跌25.3%。

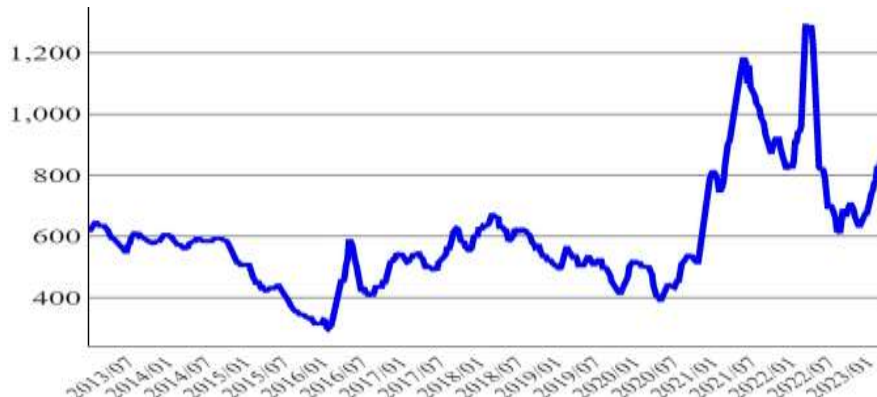
熱軋鋼捲中國大陸出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為845.0美元/公噸，較上月上漲5.5%，較上年同期下跌31.1%。

熱軋鋼捲土耳其出廠價(美元/公噸)

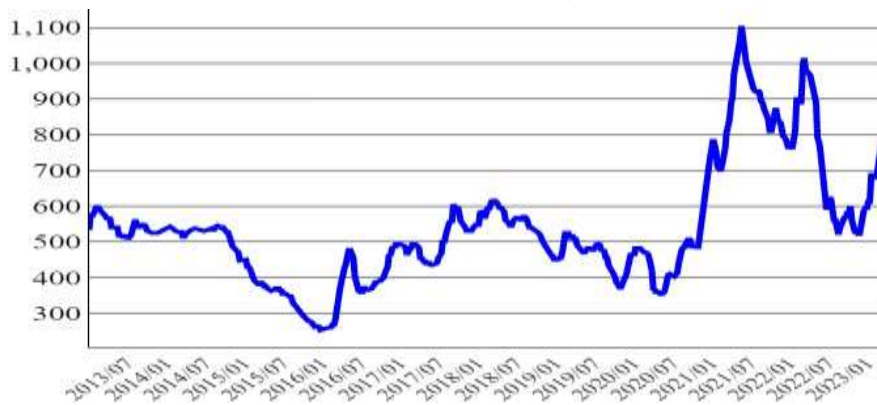


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為761.2美元/公噸，較上月上漲9.3%，較上年同期下跌23.3%。

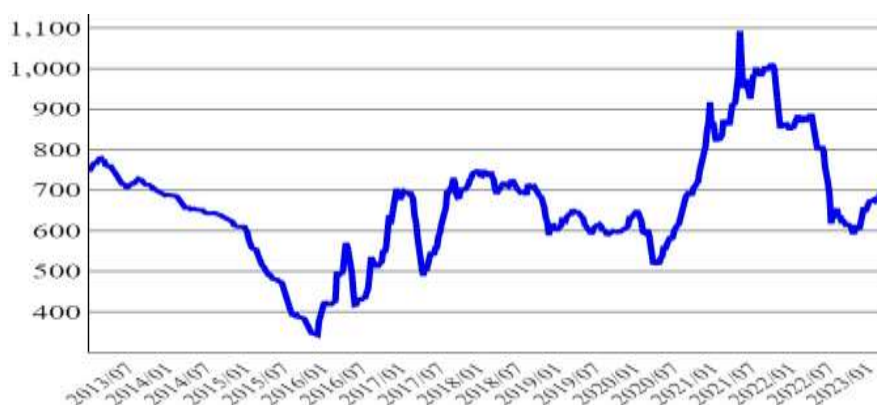
熱軋鋼捲獨立國協黑海出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為695.7美元/公噸，較上月上漲2.9%，較上年同期下跌20.6%。

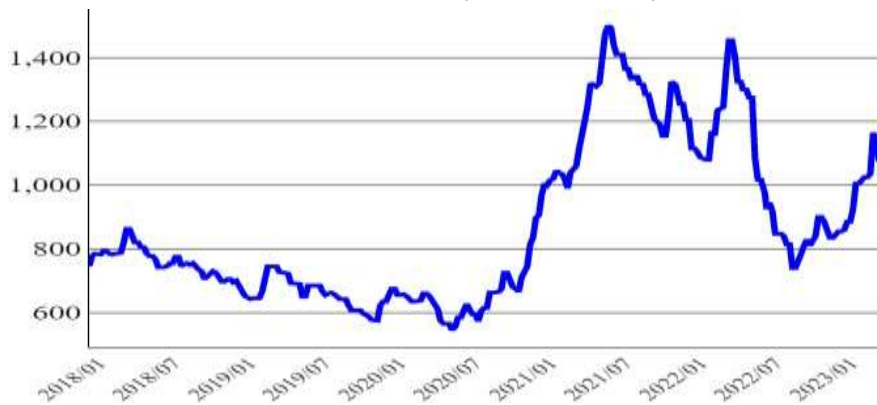
冷軋鋼捲中國國內(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為1,072.5美元/公噸，較上月上漲0.9%，較上年同期下跌24.4%。

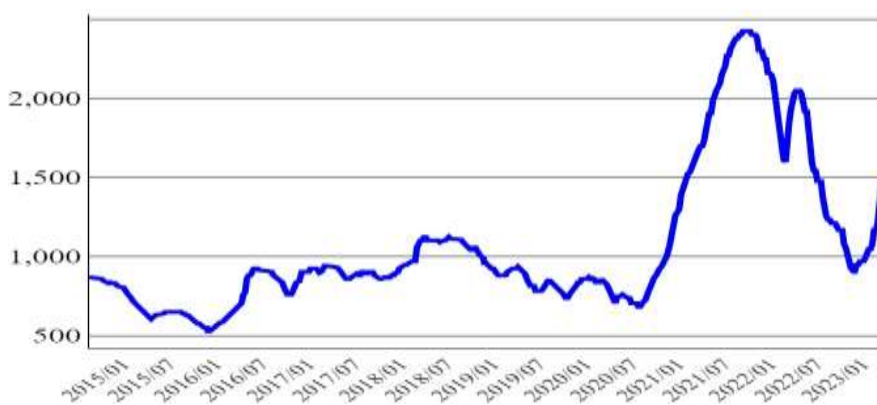
熱浸鋅鋼捲土耳其出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為1,402.1美元/公噸，較上月上漲25.6%，較上年同期下跌23.3%。

熱浸鋅鋼捲美國出廠價(冷軋底材) (美元/公噸)

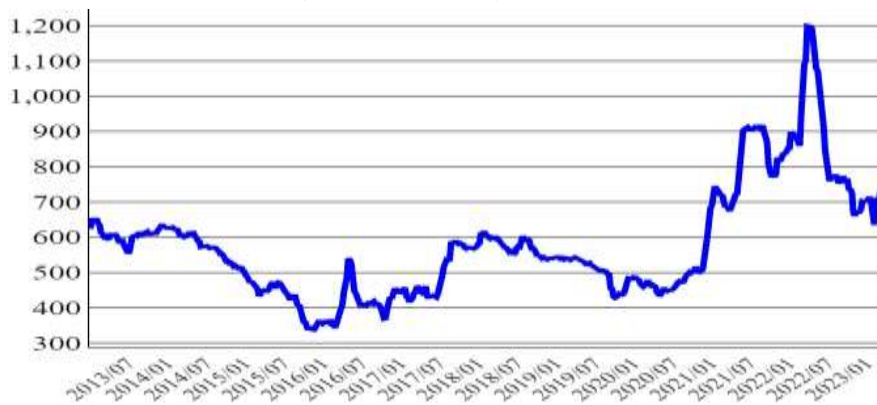


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為736.1美元/公噸，較上月上漲9.6%，較上年同期下跌32.2%。

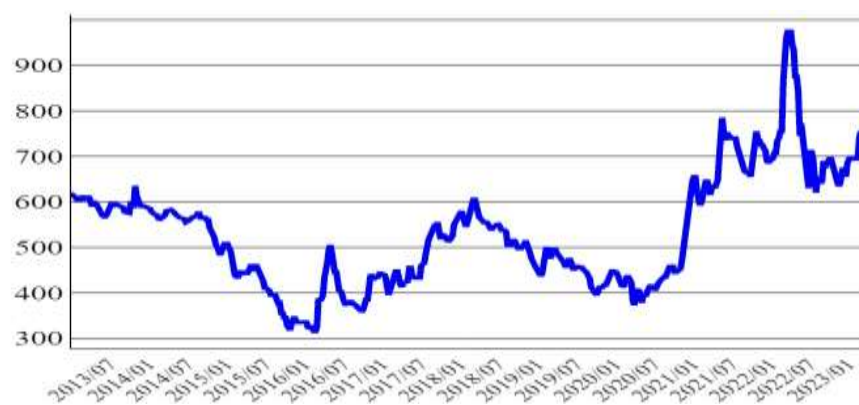
鋼筋南歐出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為730.0美元/公噸，較上月上漲3.4%，較上年同期下跌22.7%。

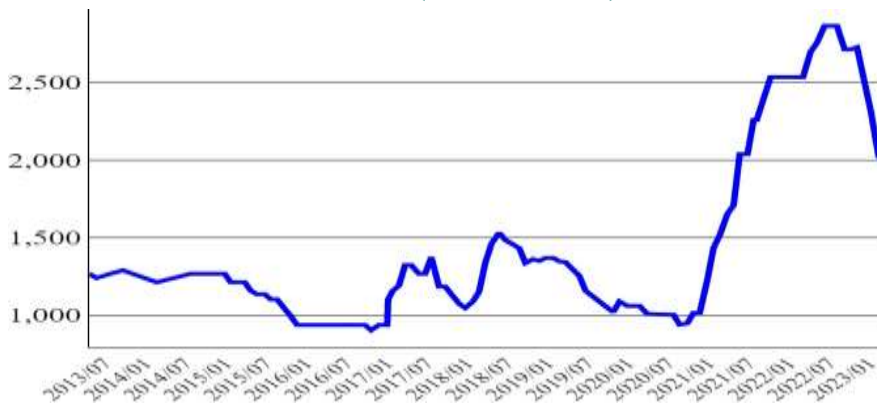
鋼筋土耳其出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為1,990.0美元/公噸，較上月下跌1.7%，較上年同期下跌21.5%。

油氣鋼管美國出廠價(美元/公噸)

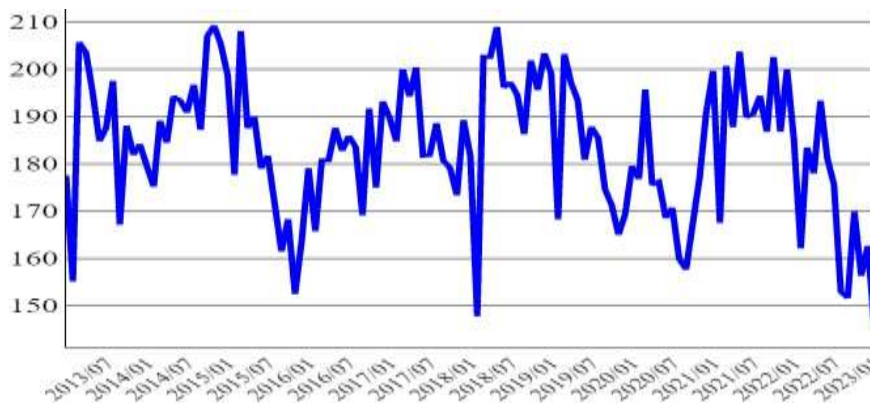


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2023年1月臺灣粗鋼產量為144.8萬公噸，較上月衰退10.9%，較上年同期衰退21.8%。

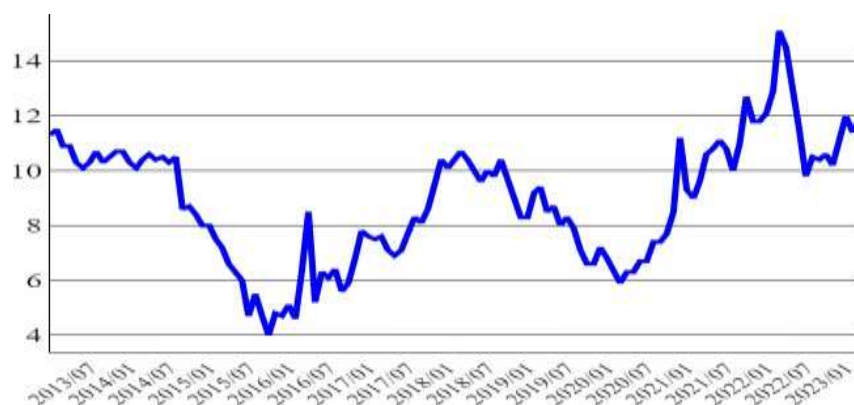
臺灣粗鋼產量(萬噸)



資料來源：
鋼鐵公會

2023年3月平均價格為新台幣11.8元/公斤，較上月上漲3.5%，較上年同期下跌21.9%。

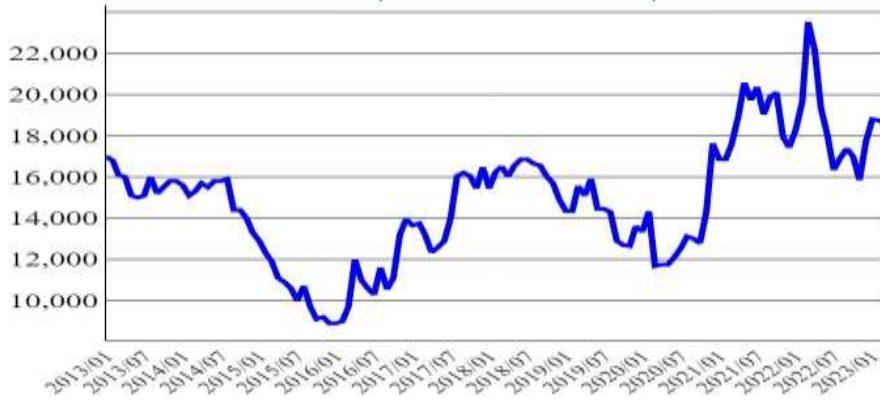
北部廢鋼大盤收購價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣18,590.0元/公噸，較上月下跌0.8%，較上年同期下跌21.0%。

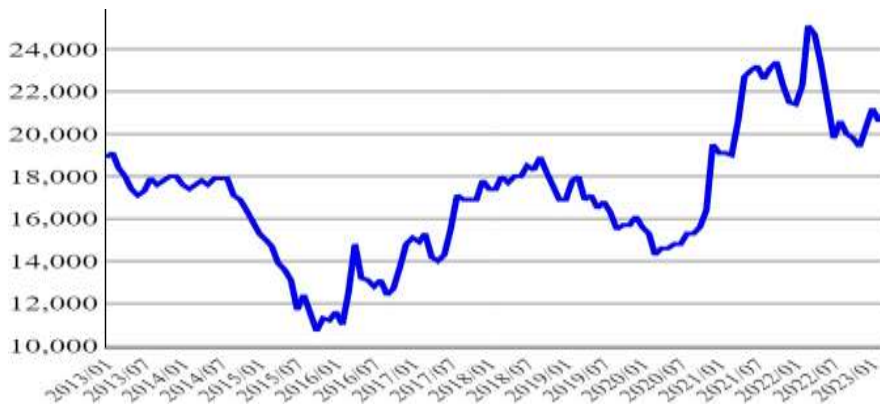
小鋼胚中級出廠價(新台幣元/公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣21,000.0元/公噸，較上月上漲1.9%，較上年同期下跌16.3%。

豐興鋼筋盤價(新台幣元/公噸)



資料來源：
CIP

二、國內市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為新台幣29,600.0元/公噸，較上月持平，較上年同期下跌15.4%。

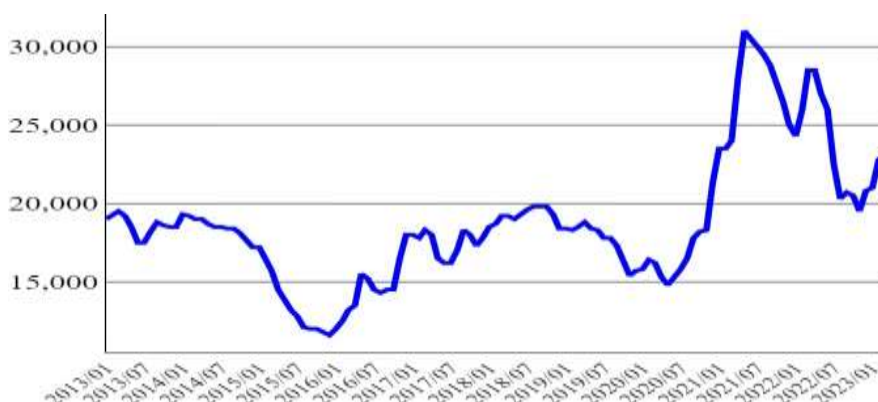
東鋼 H 型鋼流通價(新台幣元/公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣23,000.0元/公噸，較上月上漲0.9%，較上年同期下跌19.3%。

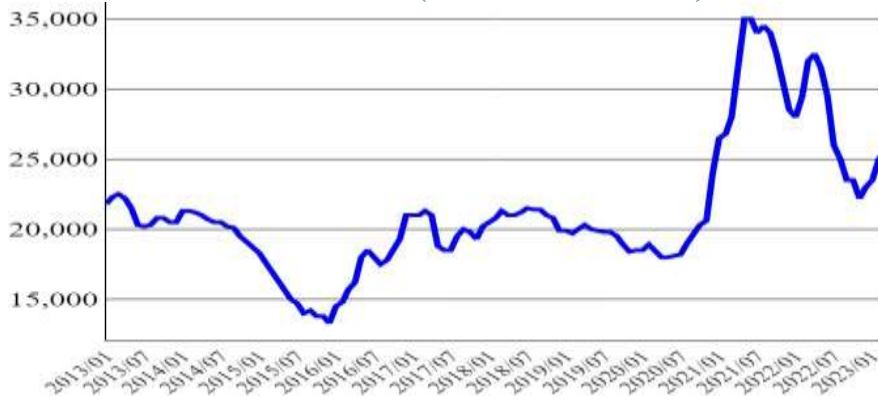
中鋼熱軋鋼品市場價(新臺幣元/公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣25,500.0元/公噸，較上月上漲2.0%，較上年同期下跌20.3%。

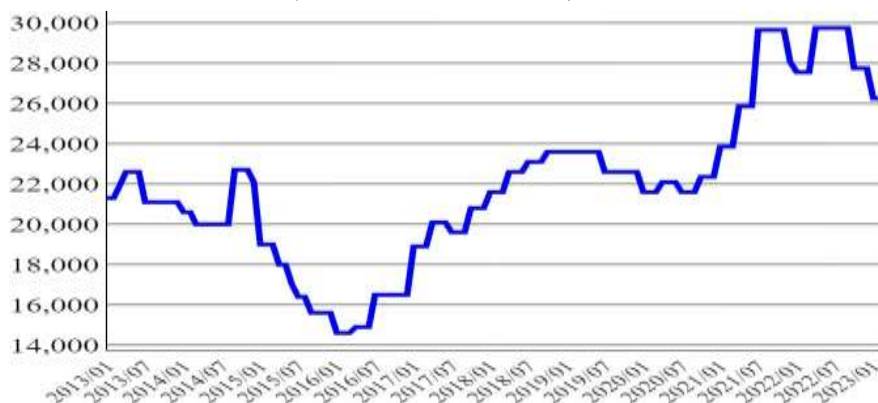
中鋼冷軋鋼品市場價(新臺幣元/公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣26,250.0元/公噸，較上月持平，較上年同期下跌4.7%。

中鋼棒線盤價(新台幣元/公噸)

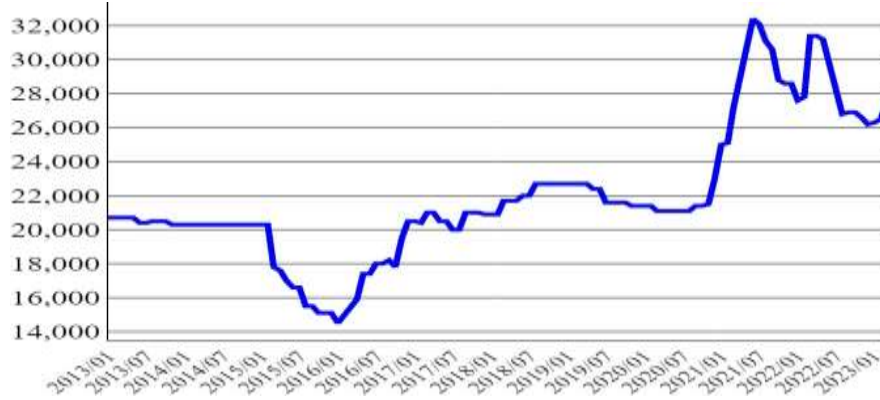


資料來源：
CIP

二、國內市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為新台幣27,600,000.0元/公噸，較上月上漲4.2%，較上年同期下跌12.1%。

中鋼鋼板(A36)市場價(新臺幣元/公噸)



資料來源：
CIP

不銹鋼篇

全球市場概況：

根據國際不銹鋼論壇(ISSF)公開數據，2022 年全球不銹鋼粗鋼產量 5,525.5 萬噸，相較上年衰退 5.21%。主要生產國為中國大陸，產量為 3,197.5 萬噸最高，占全球總產量 57.87%。其他地區如歐洲粗鋼產量為 62.9 萬噸，占整體產量 11.39%。美國產量為 20.17 萬噸，占整體產量 3.65%。全球主要不銹鋼粗鋼生產地區 2022 年產量皆衰退，其中又以歐盟、美國衰退幅度最大，分別為 12.4%以及 14.8%。

2022 年雖然多數國家採取與 COVID-19 病毒共存之政策，經濟活動已轉趨正常，然全球經濟受到大環境影響甚劇，包含俄烏戰爭、通貨膨脹、原物料價格上漲之因素，終端需求萎縮，導致全球經濟景氣自 2022 年第 2 季起，出現逐季降溫情況，因此全球不銹鋼粗鋼產量縮減。整體來看，全球 2022 年國際鎳價處於高位，能源成本也大幅上升，且歐美地區終端需求低迷，採購意願低，上述原因也導致歐洲多家大廠減產或停產以降低成本衝擊。

國內市場概況：

根據鋼鐵公會公布的資料顯示，2022 年全年國內不銹鋼鋼胚累計產量為 78.3 萬噸，較上年 96.2 萬噸衰退 18.6%。不銹鋼捲板產量為 178.6 萬噸，較上年衰退 15.6%。就進出口方面，2022 年全年不銹鋼胚出口量為 1.3 萬噸，較上年衰退 30.8%，進口量為 18.8 萬噸，較上年衰退 10%。不銹鋼板捲出口量為 88 萬噸，較上年衰退 13.3%，進口量為 90.2 萬噸，較上年衰退 26.9%。2022 年受到國際能源成本飆漲、通膨壓力以及美國等主要國家連續升息之影響，國際不銹鋼價格持續下修，再加上下游應用庫存去化速度緩慢，回補庫存意願低，因此國內不銹鋼市場產量連帶大幅衰退。

國內不銹鋼產品價格之部分，冷軋 304 不銹鋼捲板市場價格於 2023 年 3 月均價為新台幣 90.2 元/公斤，較上月上漲 0.22%，較上年同期下跌 28.8%。熱軋 304 不銹鋼捲板市場月價格為新台幣 87.2 元/公斤，較上月上漲 0.23%，較上年同期下跌 28%。

國際價格/庫存分析：

亞洲地區：

中國市場不銹鋼成品終端需求目前仍在緩慢恢復，實際需求尚未大幅體現，市場疲軟，另外中國市場目前庫存過高，中國 2 月出口量創下 3 年新低，出口市場低迷造成中國不銹鋼價格發展不振。另外在日本市場，最近日圓走強且鎳價持續下跌，日鐵已宣布 300 系不銹鋼冷軋板材價格下修，是近六個月來首次調降。在韓國市場動態部分，韓商 POSCO 2022 年遭逢災情損失慘重，也導致大量進口商品進入韓國市場，但韓國需求面目前仍處於低迷狀態，內需不夠強勁，因此 POSCO 近期凍漲不銹鋼價格。

歐洲地區：

2023 年初歐洲市場庫存仍偏高，但目前庫存已開始逐漸去化，主要是受到能源安全之需求逐漸受到重視，助長了石油與天然氣產業之需求，不過整體而言終端需求如建築業以及汽車產業發展仍比預期疲軟，連帶影響庫存去化之速度緩慢。歐洲 2023 年第 1 季訂單量仍偏低，上游製造商賣壓大，以致價格持續下修，以冷軋 304 不銹鋼捲為例，歐洲交易均價為 2,939 歐元/噸，已創下近兩年之新低點。

美洲地區：

美國國內不銹鋼價格上升，業者因低價進口比美國國內報價更具優勢之因素，導致美國 1 月不銹鋼進口量較上月成長 38%。事實上，美國市場 2022 年度庫存量高，但是需求不如預期導致去化速度慢。另外 2 月時因鉬價走高，促使美國大廠之合金付加費也隨之調漲。

國際情勢概況：

1. 土國強震 不銹鋼生產尚未受波及

2023 年第 1 季土耳其南部發生大地震，而土耳其本身不銹鋼產量甚少，高度仰賴進口，主要業者如不銹鋼冷軋廠 Posco Assan TST 以及其他不銹鋼冷軋加工廠，生產據點多位於北部，皆距震央較遠，生產未受影響，不影響全球不銹鋼供應。而我國業者允強公司在土耳其之廠區也因距離災區遙遠未受影響。但土耳其災後重建因素將可望帶動該國對於不銹鋼之需求量上升。

2. 歐洲不銹鋼板材市場需求疲軟

歐洲不銹鋼板材市場需求低迷，冷軋捲板價格約為 3,000~3,050 歐元/噸，熱軋捲板價格則為 2,800~2,900 歐元/噸，買家預計冷軋捲板交貨價格將持續下壓至 3,000 歐元/噸以下。義大利、法國以及西班牙等歐洲國家之不銹鋼板材以及鋼管市場仍為停滯狀態，德國市場相對較於熱絡。

產業/廠商/產品大事記：

1. 印尼訴諸 WTO 針對歐盟對其不銹鋼反傾銷提出挑戰

歐盟對於從印尼進口之不銹鋼冷軋板材產品徵收反補貼稅以及反傾銷稅，然印尼政府已宣布將挑戰歐盟之反傾銷規定，並公開表示該規定不符合世界貿易組織(WTO)之政策。印尼表示該國每年向歐洲出口達 5 億美元，而歐盟之關稅大幅降低了印尼之產品競爭力，印尼政府舉證反傾銷稅生效後，印尼對歐洲出口之鋼鐵出口額降至約 2.29 億美元。

2. 世界首台雙流不銹鋼板胚連鑄機熱正式投產

中國重型院為福建青拓新材料有限公司開發世界首台不銹鋼雙流之連鑄設備已一次熱試成功並正式投產。該連鑄機最大斷面為 230*1,600mm²，且集當代不銹鋼領域連鑄技術之大成，包含新研發之輓列結構、優化之動態二冷水模型、液面精度達 2mm 之電動鋼液面檢測技術等，且該鑄機裝載自動加渣機器人、自動噴號機器人以及鑄胚修磨設備等提高不銹鋼產品的新式裝備技術。

3. 金達萊不銹鋼年產能將達到 290 萬噸

印度最大不銹鋼製造商金達萊不銹鋼公司(JSL)2023 年將大幅度增產，預計增產不銹鋼 100 萬噸，並將於 2023 年 8 月起陸續投產。屆時，該公司不銹鋼產能將達到 290 萬噸。JSL 公司於 2021 年與印度 JSHL 公司合併後，年產能為 190 萬噸，已成為全球前 10 大不銹鋼製造商中唯一之印度公司。

4. 沙烏地阿拉伯不銹鋼無縫管項目啟動

沙烏地阿拉伯工業投資公司(Dussur)和韓國業者 SeAH CSS 之合資企業 SeAH 海灣特殊鋼工業公司(SeAH GSI)在沙烏地阿拉伯北部的薩勒曼國王能源園區(SPARK)拉開投資序幕，新工廠投資成本估計為 2.4 億美元，占地約 17.8 萬平方公尺，每天將具有生產 1.7 萬~2 萬噸之不銹鋼無縫管之產製能量，預計將在 2025 年正式投產。SeAH GSI 之目標是透過在 SPARK 建立生產設施，並成為該國生產特種鋼管之先驅者。未來將可應用於沙烏地阿拉伯之能源、煉油以及化工產業，減少該國對進口之依賴性。

產業/廠商/產品大事記：(續上頁)

5. 浦項重啟 2 號不銹鋼廠生產，大陸行情將續弱

韓國製造商 POSCO 集團宣布已恢復浦項 2 號冷軋不銹鋼生產，市場反應將造成需求低迷之大陸不銹鋼價格持續走跌。浦項廠區 2022 年受到風災影響而停產，再經過數月趕工後廠區已逐漸復產。浦項 2 號冷軋不銹鋼廠占浦項年產冷軋不銹鋼產品之 70%，主要生產應用於汽車排氣的 400 系高鉻鋼和應用於液化天然氣容器之世界級 304L 鋼。浦項廠區受災期間大陸不銹鋼出口一度大為好轉，如今大陸不銹鋼庫存大增然市場需求疲軟，再加上浦項廠區復產，市場預測大陸不銹鋼價格將持續偏弱。

國內價格/庫存分析：

2023 年第 1 季國際原物料持續攀高，推升不銹鋼生產成本，再加上終端用戶需求樂觀，農曆年後回補庫存之需求上升，交易轉趨熱絡，使得 2023 年初國內不銹鋼盤價連月上漲。然 3 月國際鎳價波動大，而全球鋁鐵價格近二個月來也出現重跌，再加上國內廢不銹鋼價格並未等幅下跌、我國電價調漲在即等因素，導致不銹鋼成本降幅有限，國內不銹鋼價格向下修正。

而在不銹鋼產品部分，如 304 不銹鋼線材價格也隨之上漲，自 1 月至 3 月已上漲新台幣 3 元/公斤，3 月 304 不銹鋼線材達到新台幣 148 元/公斤。2023 年第 1 季不銹鋼線材平均價格為新台幣 147 元/公斤，較上季成長 7.3%。

目前市場雖相對缺乏動能，但已優於 2023 年年初，多數業者看好 2023 年第 2 季發展趨勢，持續觀望中國釋出龐大基礎建設需求，或政策支持電動車或新能源車發展，將可望帶動營造業、汽車產業發展，活絡不銹鋼下游市場。

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 2022 年第 4 季製造業產值，其中基本金屬業因終端市場消費動能減弱，產業鏈面臨庫存調整，投資轉趨保守，業者調降產能因應，致產值年減 26.83%。根據統計處公告之數據，就冷軋不銹鋼捲板部分，2022 年全年產值為新台幣 743 億元，較上年衰退 13.35%；第 4 季產值為新台幣 144.4 億元，較上季微幅成長 2.15%。但 2022 年下半年度產值較上半年度大幅衰退 37%。

進出口量部分，根據鋼鐵公會統計，2022 年不銹鋼產品進口量為 95.7 萬噸，較上年衰退 25.59%，出口量為 111.2 萬噸，較上年衰退 12.69%。就 2023 年 1 月進口量為 7.5 萬噸，較上年同期衰退 25%；1 月出口量為 8.3 萬噸，較上年同期衰退 15.4%。綜上所示，進出口量衰退，主要受國內外景氣不振需求低迷影響，下游因怕庫損故出手轉趨保守。

產業/廠商/產品動態解析：

1. 燁聯集團將大規模投資、強化不銹鋼產品線

義聯集團舉辦新春聯誼晚宴，宣布將進行大規模投資計畫。燁聯鋼鐵除了將投資 53.5 億元增加節能減碳設備外，也將投資約 70.3 億元籌建精密不銹鋼廠，規劃生產高端不銹鋼產品，主要客戶鎖定高科技產業。另燁興企業岡山廠及屏南廠將投入設備更新擴建計畫，增設大尺寸盤元與提高設備產能 45%，以降低生產成本。岡山廠為因應低碳生產與友善工作環境，計畫投資金額預估 7 億元，進一步強化棒線產品組合。

2. 允強土耳其廠可望於強震災後受惠

不銹鋼板管大廠 - 允強公司在土耳其之廠區因距離災區遙遠未受影響。但因土國災後重建將帶動不銹鋼需求成長，且據統計土國不銹鋼年需求量為 70 多萬噸，約 75~80% 系仰賴進口，因此推估允強於當地之銷售可望受惠。

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、建鋁、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。

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。

我國不銹鋼產業關聯圖、主要下游應用產業、相關產品及主要使用不銹鋼材一覽表，請參考附件。

觀點剖析：

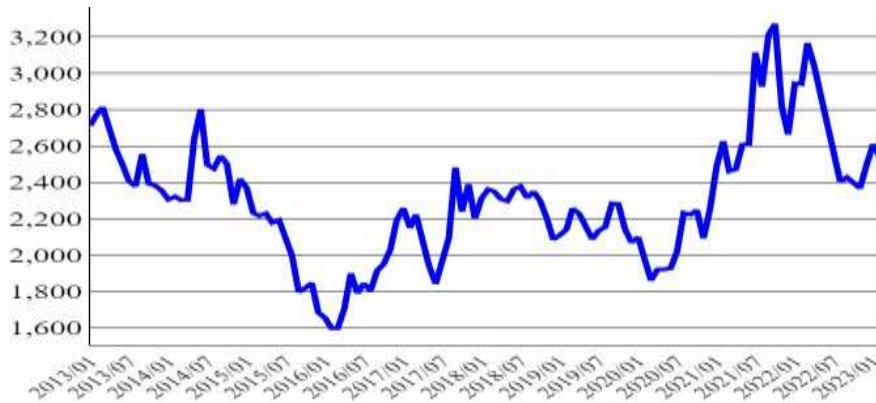
2023 年第 1 季全球不銹鋼市場低落主要因素，需求面：(1)歐美市場庫存仍高，且終端應用需求尚未大幅度湧現。(2)中國下游企業備貨意願較低，多以少量拿貨為主，去庫存速度相對緩慢。供給面：(1)中國已有多家廠商發佈減停產消息以因應不銹鋼走跌行情。(2) 亞洲市場印尼鎳生鐵以及不銹鋼持續擴充產能，供給充足，恐壓縮中國產量。

綜觀 2023 年第 1 季國內外不銹鋼市場，目前俄烏戰爭持續影響全球經濟，國際貨幣基金組織(IMF)公告之研究報告指出，俄烏戰爭將持續擴大能源成本之衝擊，因此推測如戰爭未有緩解之徵兆，歐洲不銹鋼業者將持續面臨高成本之生產壓力。而在國內市場部分，因國際鎳鉬價格齊跌，加上我國不銹鋼產品內需仍低落，交易平淡。後續隨中國為了經濟發展重新支持房地產事業，推出金融 16 條幫助業者，有利於 2023 年不銹鋼市場需求成長，因此預計第二季後市場動能方有反轉回升之趨勢。

一、全球市場統計圖

2023年3月平均價格為2,323.8美元/公噸，與上月比下跌8.6%，與上年同期比下跌26.6%。

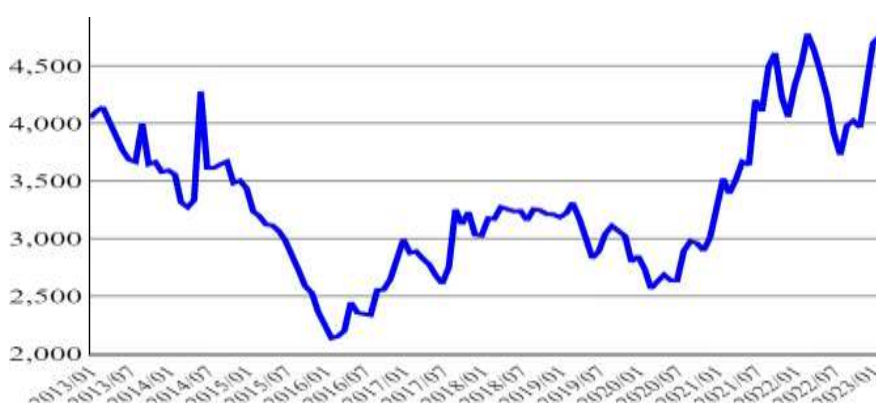
熱軋不銹鋼板捲 304 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為3,847.5美元/公噸，與上月比下跌19.1%，與上年同期比下跌19.4%。

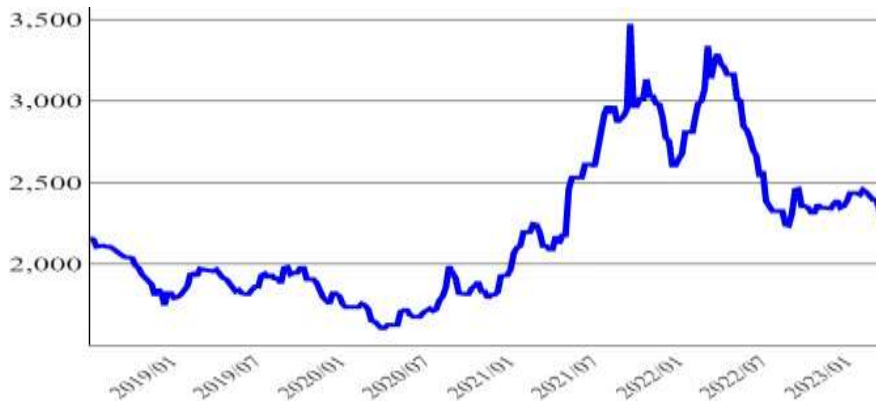
熱軋不銹鋼板捲 316 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為2,306.0美元/公噸，與上月比下跌5.2%，與上年同期比下跌28.3%。

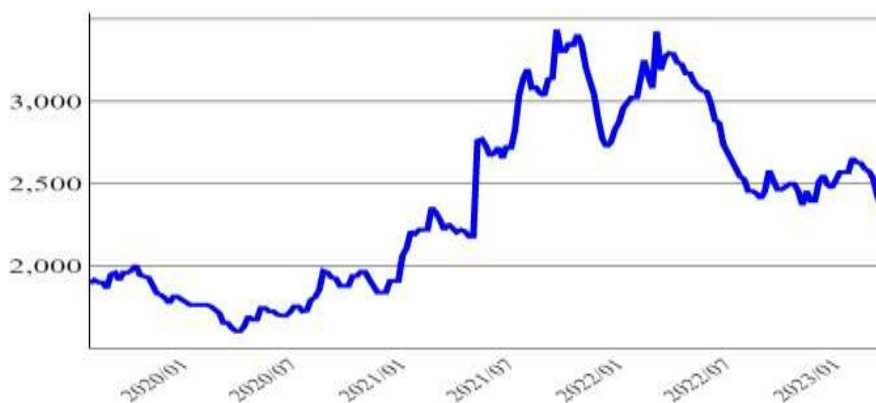
熱軋不銹鋼捲 304 東亞價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為2,440.0美元/公噸，與上月比下跌7.0%，與上年同期比下跌25.0%。

熱軋不銹鋼 304 中國大陸離岸價(美元/公噸)

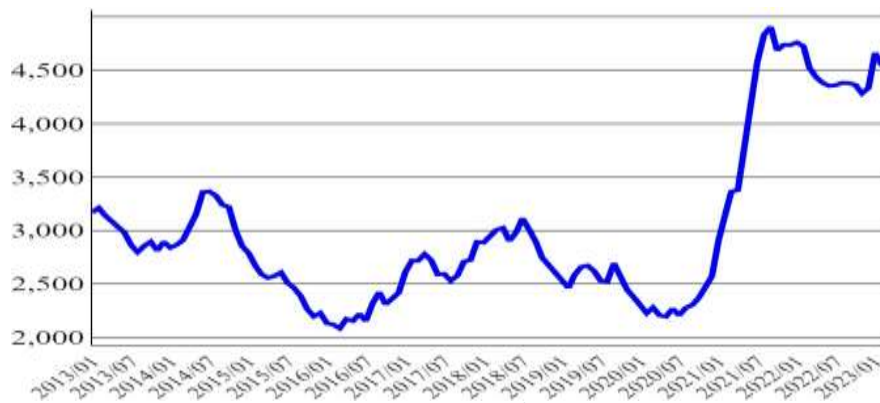


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為4,527.3美元/公噸，與上月比下跌0.5%，與上年同期比上漲0.1%。

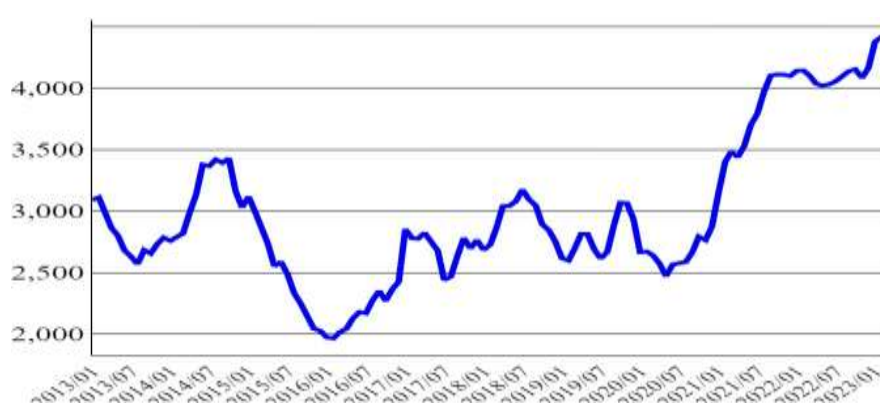
冷軋不銹鋼板捲 304 歐洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為4,410.0美元/公噸，與上月比下跌0.2%，與上年同期比上漲7.5%。

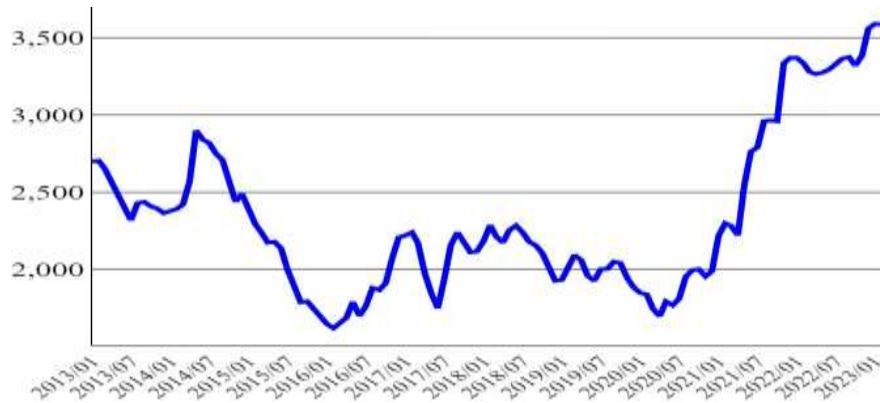
冷軋不銹鋼板捲 304 美國價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為3,585.0美元/公噸，與上月比持平，與上年同期比上漲9.3%。

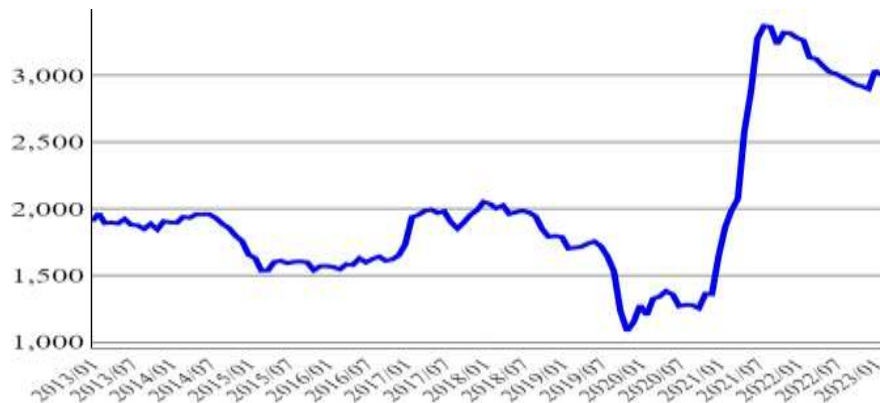
冷軋不銹鋼板捲 304 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為2,990.2美元/公噸，與上月比下跌0.4%，與上年同期比下跌4.6%。

冷軋不銹鋼板捲 430 歐洲價(美元/公噸)

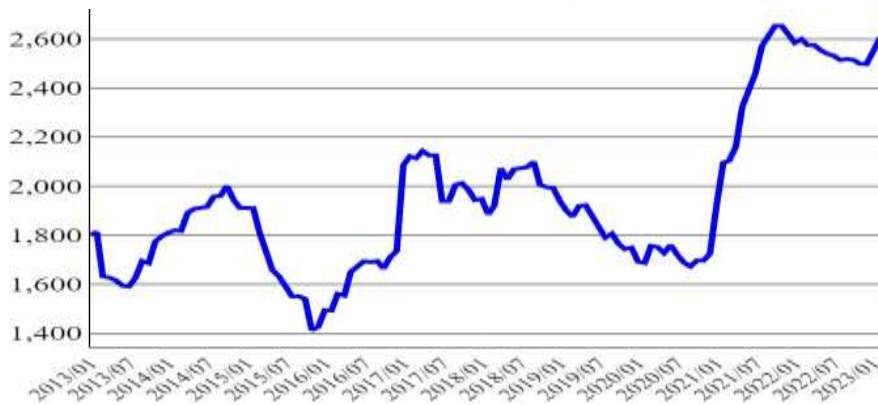


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為2,592.2美元/公噸，與上月比下跌0.3%，與上年同期比上漲0.6%。

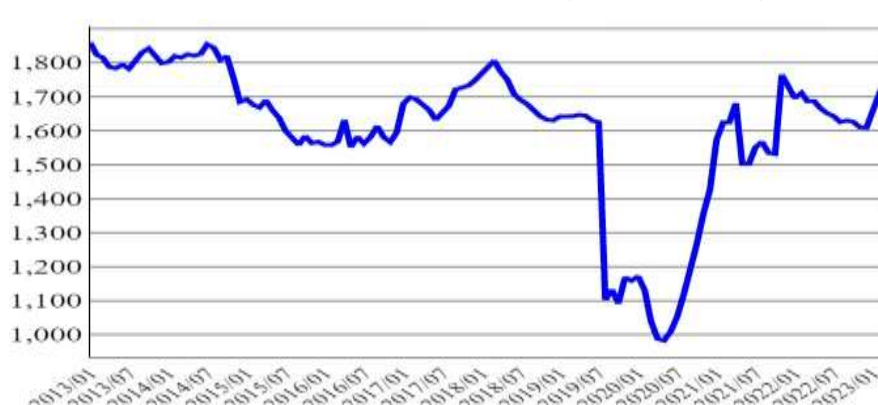
冷軋不銹鋼板捲 430 美國價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為1,703.7美元/公噸，與上月比下跌0.5%，與上年同期比上漲1.0%。

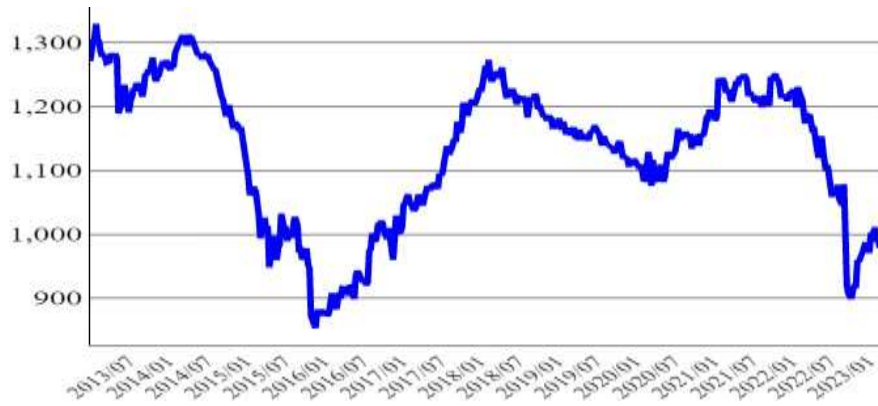
冷軋不銹鋼板捲 430 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為991.3美元/公噸，與上月比下跌0.1%，與上年同期比下跌16.0%。

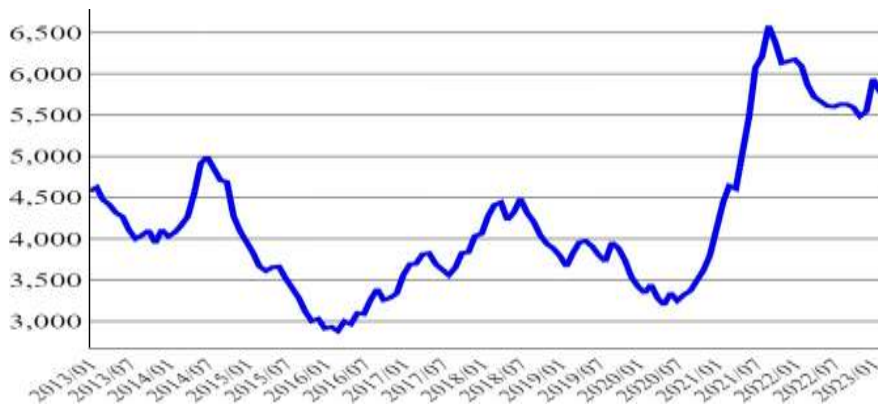
冷軋不銹鋼棒材 304 歐洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為5,760.9美元/公噸，與上月比下跌0.4%，與上年同期比下跌1.8%。

冷軋不銹鋼板捲 316 歐洲價(美元/公噸)

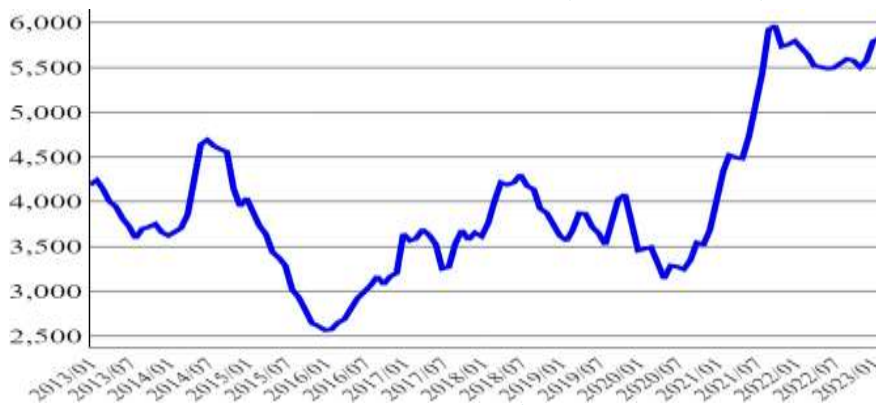


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為5,821.2美元/公噸，與上月比下跌0.1%，與上年同期比上漲3.1%。

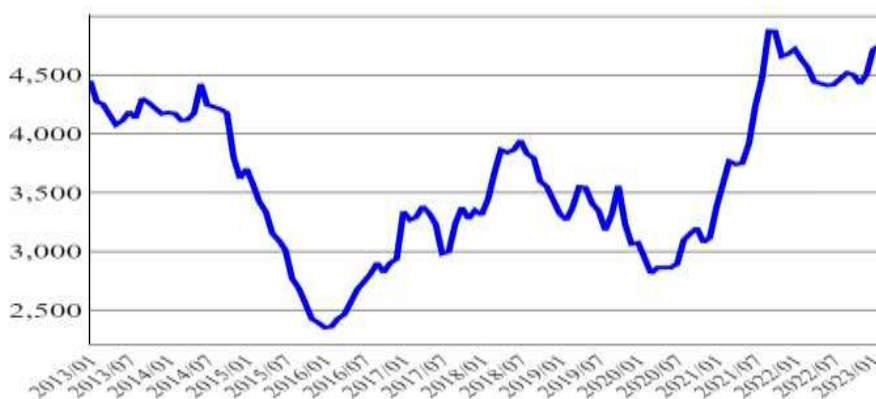
冷軋不銹鋼板捲 316 美國價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為4,745.4美元/公噸，與上月比下跌0.1%，與上年同期比上漲3.9%。

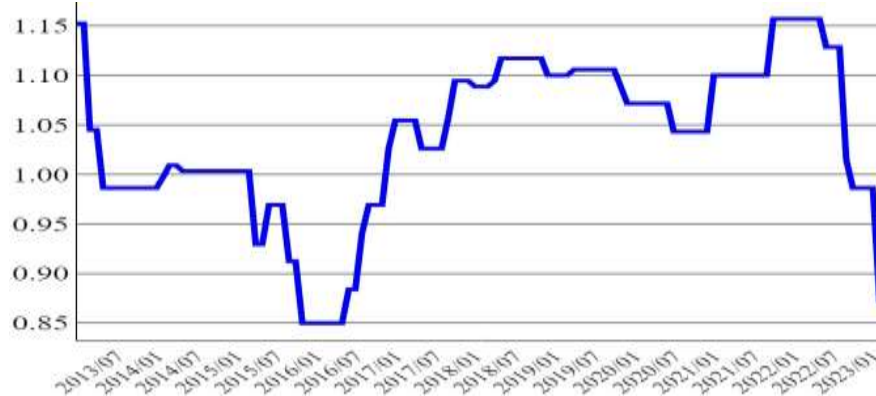
冷軋不銹鋼板捲 316 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為0.87歐元/公斤，與上月比持平，與上年同期比下跌25.0%。

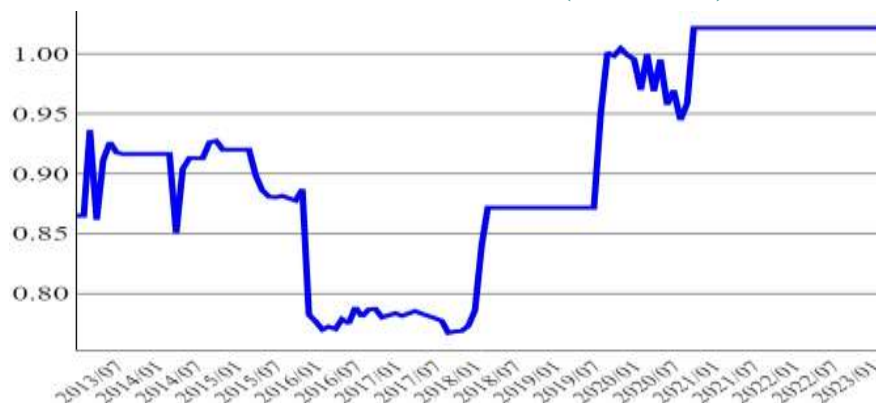
熱軋不銹鋼棒材 304 德國價(歐元/公斤)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為1.02美元/磅，與上月比持平，與上年同期比持平。

熱軋不銹鋼棒材 304 美國價(美元/磅)

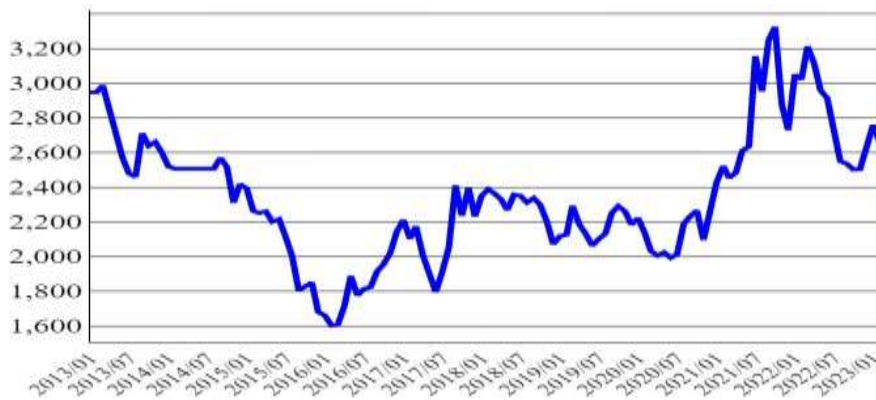


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為2,316.1美元/公噸，與上月比下跌12.9%，與上年同期比下跌27.9%。

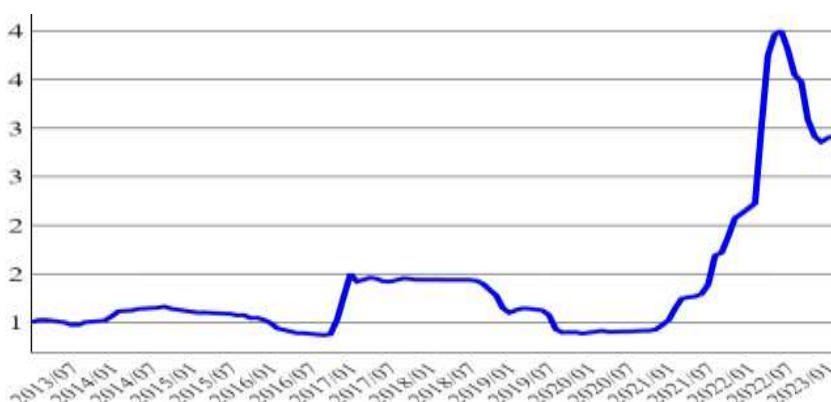
熱軋不銹鋼棒材 304 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為3.05美元/磅，與上月比上漲4.5%，與上年同期比上漲2.4%。

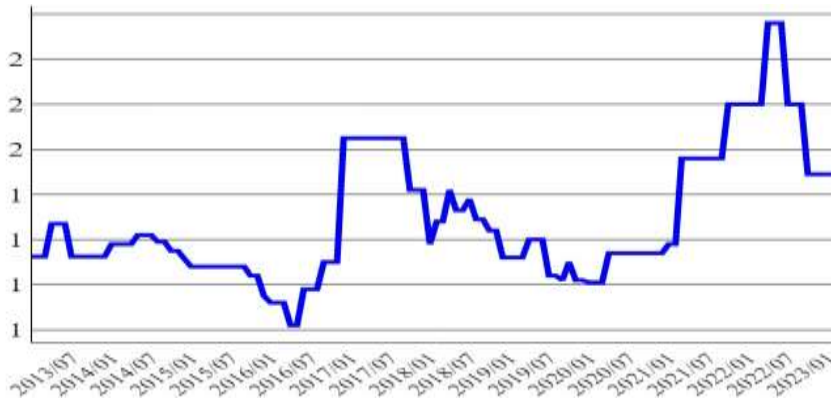
美國鉻鐵價(美元/磅)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為1.49美元/磅，與上月比持平，與上年同期比下跌17.2%。

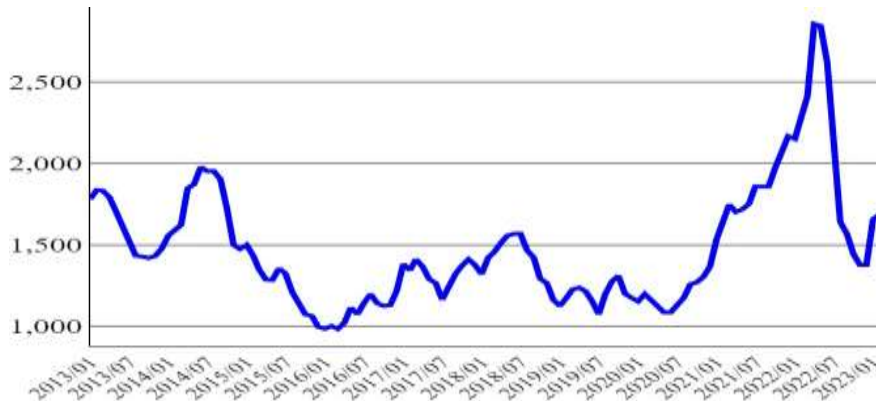
歐洲鉻鐵價(美元/磅)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為1,713.5美元/公噸，與上月比上漲1.3%，與上年同期比下跌29.0%。

廢 304 不銹鋼美國價(美元/公噸)

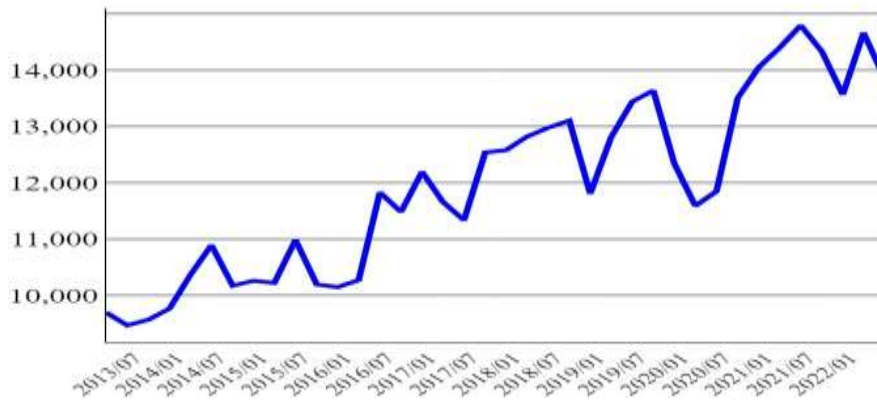


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年第四季生產量為13,846.3千噸，與上季比衰退5.6%，與上年同期比衰退6.4%。

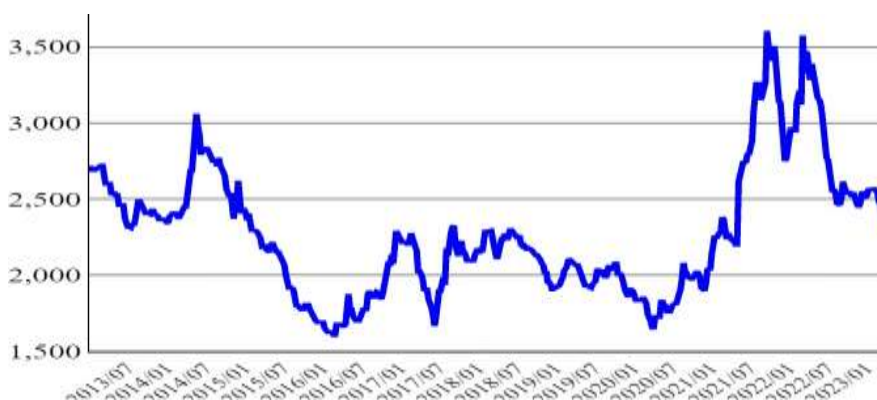
全球不銹鋼胚/錠產量(千噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為2,391.0美元/公噸，與上月比下跌6.6%，與上年同期比下跌29.4%。

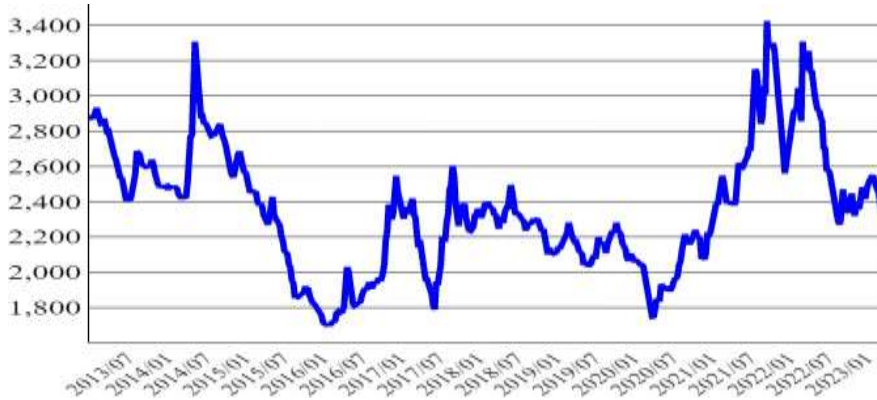
冷軋不銹鋼捲 304 2B 2mm 東亞到岸價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為2,331.0美元/公噸，與上月比下跌6.8%，與上年同期比下跌25.7%。

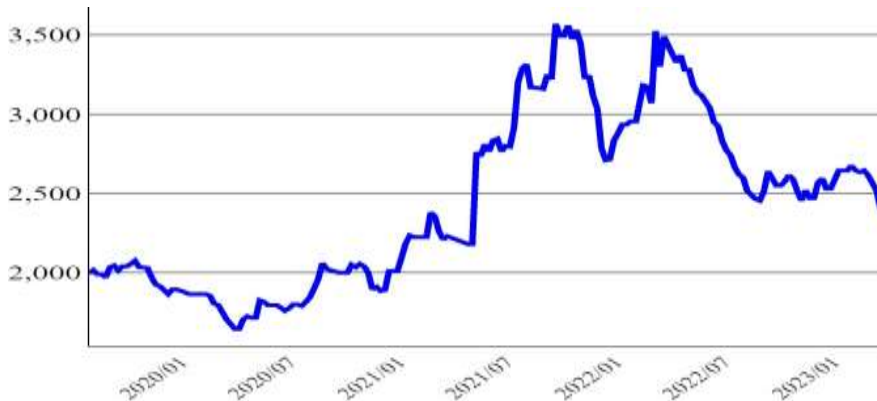
冷軋不銹鋼捲 304 2mm 中國大陸交付價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為2,497.0美元/公噸，與上月比下跌5.8%，與上年同期比下跌25.7%。

冷軋不銹鋼捲 304 2mm 中國大陸離岸價(美元/公噸)

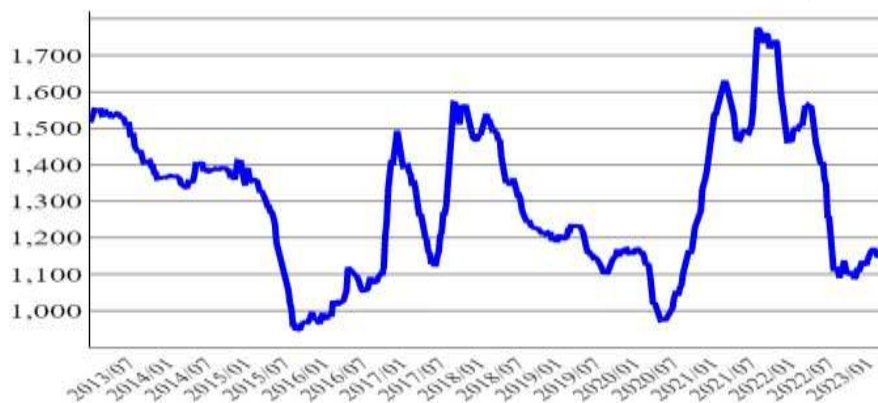


資料來源：
Fastmarkets

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)

2023年3月平均價格為1,165.5美元/公噸，與上月比上漲0.6%，與上年同期比下跌24.6%。

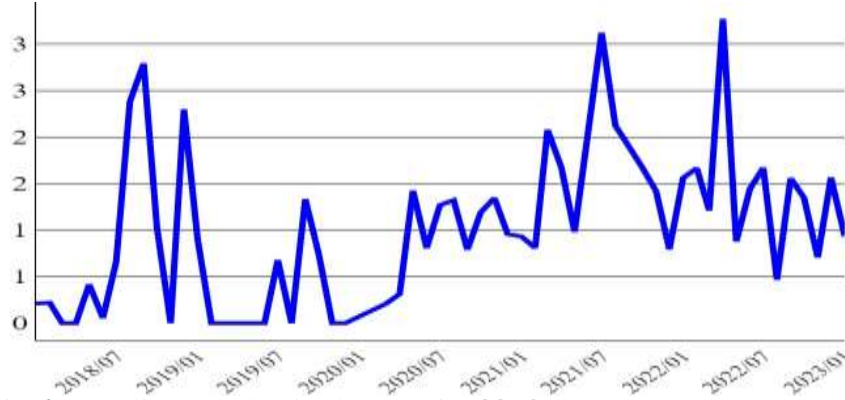


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2023年1月進口量為0.9萬噸，與上月比衰退39.7%，與上年同期比衰退39.7%。

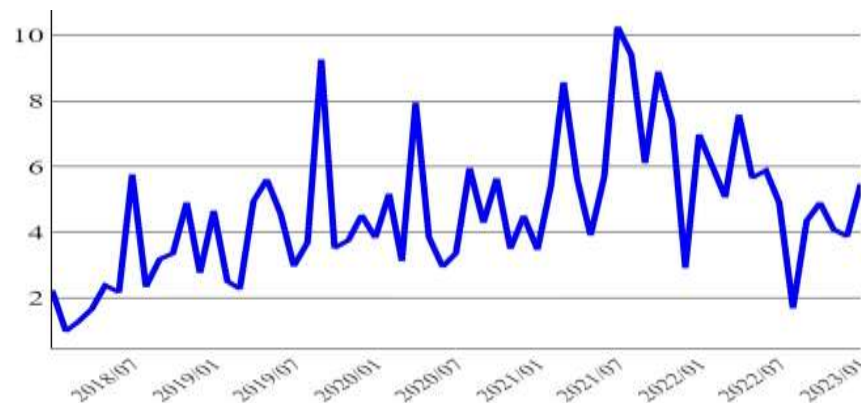
自印尼進口不銹鋼鑄錠(萬噸)



資料來源：
TIER

2023年1月進口量為5.5萬噸，與上月比成長41.0%，與上年同期比衰退21.6%。

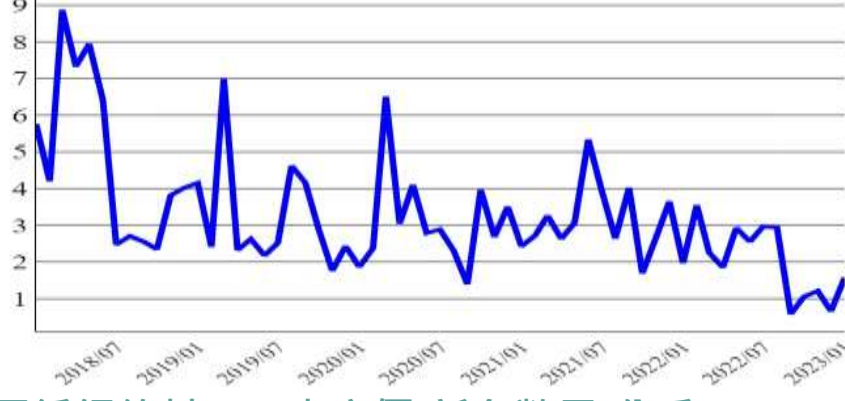
自印尼進口不銹鋼鋼板捲(萬噸)



資料來源：
TIER

2023年1月進口量為1.6萬噸，與上月比成長139.4%，與上年同期比衰退19.8%。

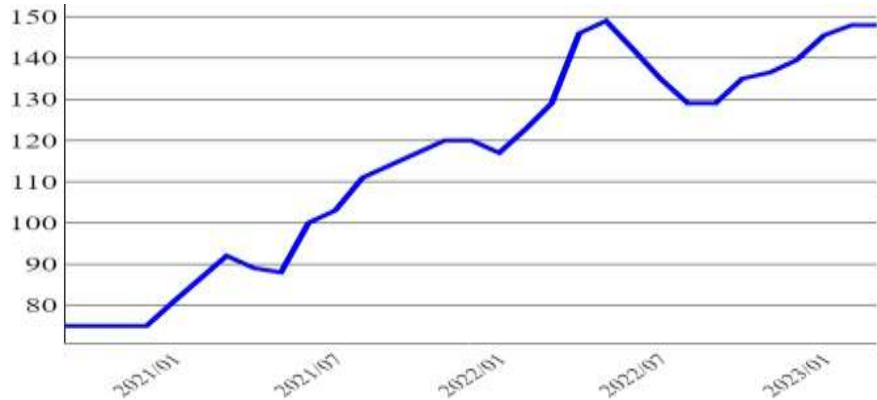
自中國大陸進口不銹鋼鋼板捲(萬噸)



資料來源：
TIER

2023年3月平均價格為新台幣148.0元/公斤，與上月比持平，與上年同期比上漲14.7%。

不銹鋼線材 304 出廠價(新台幣元/公斤)

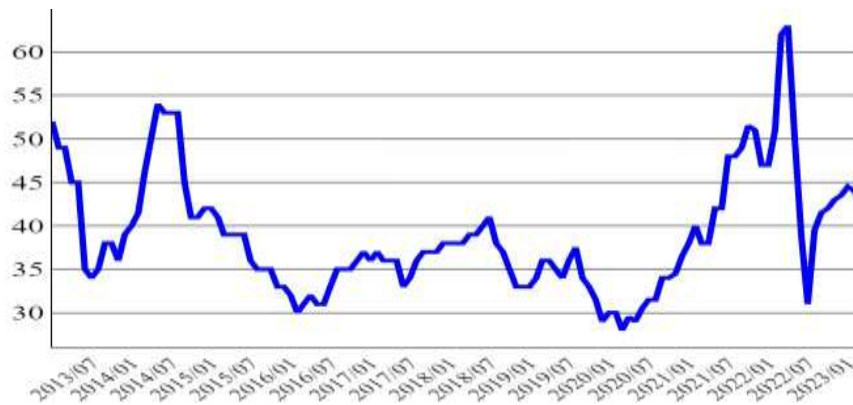


資料來源：
CIP

二、國內市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為新台幣42.5元/公斤，與上月比下跌3.4%，與上年同期比下跌31.4%。

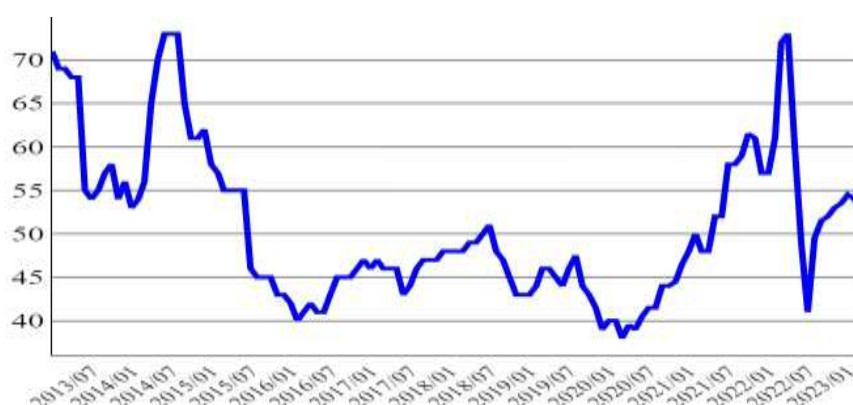
不銹鋼廢料 304 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣52.5元/公斤，與上月比下跌2.8%，與上年同期比下跌27.1%。

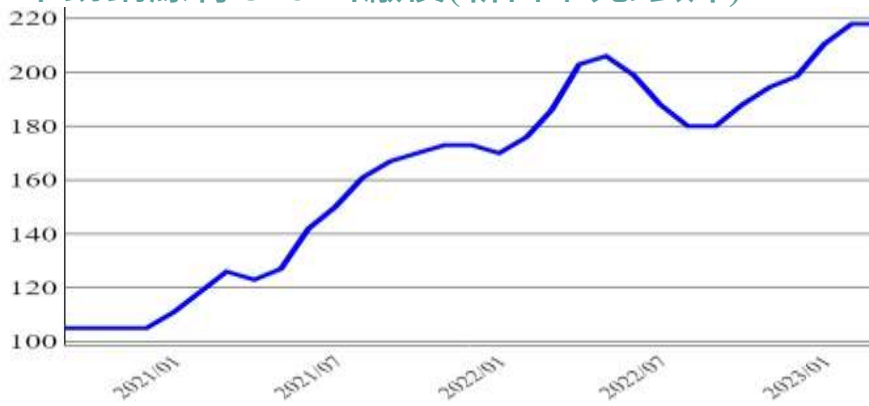
不銹鋼廢料 316 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣218.0元/公斤，與上月比持平，與上年同期比上漲17.2%。

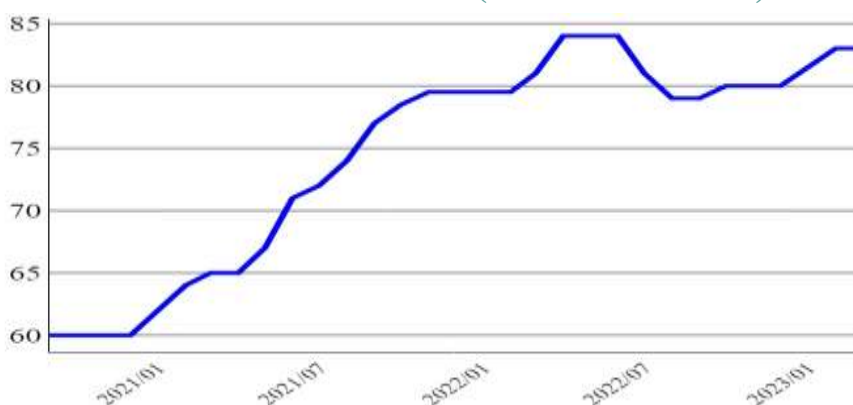
不銹鋼線材 316 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣83.0元/公斤，與上月比持平，與上年同期比上漲2.5%。

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：

2023 年第一季全球經濟持續疲軟，中國大陸經濟活動的復甦亦不如預期快速，對銅的需求相對減少。國際金融市場因美國地區性銀行陸續倒閉及歐洲瑞士信貸的財務危機出現恐慌，美國聯準會及歐盟仍持續進行小幅度升息，削弱全球金屬價格的走勢。

銅價部分，2023 年第一季 LME 銅現貨平均價為 8,918 美元/公噸，較上年第四季平均價格上漲 11.2%。整體來看，第一季價格雖在 8,200 至 9,350 美元/公噸波段震盪，但呈現出上漲趨勢並數度升至 9,000 美元/公噸以上。銅庫存部分，3 月底 LME 銅庫存約為 6.5 萬公噸，LME 第一季平均庫存為 7.3 萬公噸，相較上年第四季的平均 10.4 萬公噸，減少 29.6%，LME 庫存量持續探低也為銅價上漲提供支撐。

精煉銅生產部分，根據 Fastmarkets 產調機構 3 月底的預測報告，2023 年第一季全球將生產 642 萬公噸精煉銅，較上年同期成長 3.1%；消費部分，2023 年第一季全球精煉銅消費將達 629 萬公噸，較上年同期成長 1.5%。第一季整體供需情勢為供過於求的情況。

根據智利銅業委員會最新報告預測，2023 年平均銅價將落在 8,488 美元/公噸左右，委員會認為中國大陸放寬防疫政策、美國貨幣政策調整放緩、歐美消費大國的經濟衰退比預期溫和等因素，將使銅價短期不至於有大幅滑落的空間。

國內市場概況：

國際景氣自 2022 下半年開始反轉，2022 年我國銅材半成品生產量為 70.3 萬公噸，較上年衰退 18.0%。今年度尚未見明顯好轉，1 月份我國銅材半成品產量為 4.6 萬噸，較上月衰退 15.0%，較上年同期衰退 32.4%。半成品出口部分，今年 1 至 2 月我國銅材半成品出口量為 2.4 萬公噸，較上年同期衰退 20.0%，其中又以銅箔為主要出口項目，今年 1 至 2 月銅箔項目出口近 1.4 萬公噸，較上年同期衰退 26.1%。

2023 年 1 至 2 月，我國銅原料進口部分，精煉銅進口量為 6.1 萬公噸，較上年同期衰退 11.2%。銅廢料及碎屑的進口量為 1.4 萬公噸，較上年同期衰退 30.7%。半成品進口部分，2023 年 1 至 2 月我國進口量為 1.1 萬公噸，較上年同期衰退 35.7%。原物料與半成品的進口減少與目前全球景氣趨緩，國內製造業訂單狀況緊縮有關。

國際銅價於 2023 年第一季呈現向上走勢，但若與 2022 年同期的均價相比，仍有明顯落差，因此連帶影響我國電線電纜、銅箔以及銅板片等產業的整體營收不如上年亮眼。在電線電纜的部分，國內大廠受惠於台電汰舊換新電纜及強韌電網計畫，需求面尚為穩定；銅箔則因市場終端需求依舊保守，預估第一季整體營收相對 2022 年同期將呈下行趨勢。

國際價格/庫存分析：

2023 年第一季國際銅價部分，LME 銅現貨平均價為 8,918 美元/公噸，較上年第四季平均價格上漲 11.2%。整體來看，第一季價格雖在 8,200 至 9,350 美元/公噸波段震盪，但呈現出上漲趨勢並數度升至 9,000 美元/公噸以上，除因銅的需求量受到電動車的快速發展而有一定程度的支撐外，市場對中國大陸防疫解封後經濟復甦的期待，預期銅的需求量將增加有關。此外，第二大銅礦生產國秘魯因政治因素引發群眾上街暴動與封鎖公路，印尼的銅礦場受大雨影響採礦作業，衝擊部分銅礦商營運，使得銅礦供應量較為緊張。

2023 年第一季銅庫存部分，3 月底 LME 銅庫存約為 6.5 萬公噸，LME 第一季平均庫存為 7.3 萬公噸，相較上年第四季的平均 10.4 萬公噸，減少 29.6%。中國大陸部分，3 月底上海銅庫存約為 15.7 萬公噸，整體第一季平均庫存約為 18.3 萬公噸，相較上年第四季平均的 6.7 萬公噸，增加 171.6%，主因與第一季適逢農曆年假，製造業停工放假有很大的關連。

精煉銅生產部分，根據 Fastmarkets 產調機構 3 月底的預測報告，2023 年第一季全球將生產 642 萬公噸精煉銅，較上年第四季衰退 2.0%，較上年同期成長 3.1%。精煉銅消費部分，2023 年第一季全球精煉銅消費將達 629 萬公噸，較上年第四季衰退 5.4%，較上年同期成長 1.5%。第一季整體供需情勢為供過於求的情況。

2023 年 1 月底，智利銅業委員會公布最新報告，預測 2023 年平均銅價將落在 8,488 美元/公噸左右，儘管全球景氣趨緩，綜合考量中國大陸放寬防疫政策、美國貨幣政策因通膨下降而放緩調整速度、歐洲經濟衰退比預期溫和，以及 LME 銅庫存量偏少等因素，仍給予 2023 年銅價一定的支撐。

國際情勢概況：

全球經濟持續疲軟，主要經濟體的成長趨緩，使製造業減產，供應鏈繼續進行庫存調整。在美國地區性銀行陸續倒閉及歐洲瑞士信貸爆發財務危機之後，為全球金融市場帶來恐慌，連帶使銅價下跌。此外，儘管美國聯準會的貨幣政策調整腳步已放緩，但 2023 年以來，已在 2 月及 3 月各升息 1 碼，預期 5 月份仍有可能繼續升息，預估將抑制國際銅價的上漲。

全球最大銅消費市場—中國大陸，第一季上海銅庫存量大幅上升，主因為受中國大陸在農曆新年期間對銅的需求下降，以及經濟活動復甦不如預期快速所致。中國大陸製造業採購經理人指數 PMI 在 2 月升至 52.6 後，3 月降回 51.9，顯示製造業景氣放緩，使銅價拉回修正。然而，LME 銅庫存量持續處於低點，給予國際銅價上漲的支撐力道，為此，短期內國際銅價仍應處於拉扯狀態。

產業/廠商/產品大事記：

(1) 銅礦生產商：

2023 年 1 月，智利的銅業巨頭 Codelco 與當地電力供應商 AES Andes 簽署協議，將在 2026 年至 2040 年期間，每年接受後者提供之 1.6TWh 的可再生能源電力，用以替代煤炭發電。此舉將進一步提高 Codelco 使用可再生能源的比例至 70%，減少碳排放量。

2023 年 1 月，總部位於澳大利亞的 MMG 五礦資源有限公司，受到秘魯社會動盪的衝擊，當地持續爆發反政府示威遊行活動，示威者甚至在全國各地設置路障並攻擊礦山，使其不得不暫停 Las Bambas 礦場的營運。儘管至 2 月中旬時，已逐步恢復採礦作業，卻又再度因秘魯中部的季節性強降雨，在山區帶來大量土石流，中斷秘魯南部礦業走廊沿線的運輸路線，再度影響該公司的運營。

2023 年 2 月中旬，印尼發生強降雨引發洪水、土石流和山崩，美國礦業巨擘 Freeport-McMoRan Inc. 位於該國的全球第二大銅礦場 Grasberg 暫停採礦和礦物加工作業，隨後，於 3 月初 Freeport 重啟印尼 Grasberg 銅礦的生產。該礦場關閉 2 週，預計影響銅礦產量約 6-10 萬噸。

(2) 銅材料製造商：

2023 年 3 月，瑞典 Boliden 公司發布 2022 年度永續發展報告，重申其對減少碳排放目標的承諾。根據該報告指出，至 2030 年，Boliden 目標每生產 1 公斤銅僅排放 1.5 公斤二氧化碳，相較於全球平均水平而言（每公斤銅排放 4 公斤二氧化碳），將大幅減少 62.5%。

(3) 銅相關循環廠商：

2023 年 3 月，日本三菱綜合材料公司(Mitsubishi Materials Corporation)成為 Exurban Group 的主要投資者並加入其董事會。Exurban 正在美國開發世界上第一個零廢棄物回收設施，工廠將設在印第安納州，目標從電子垃圾中回收有價金屬，如銅、鎳、鋅、錫以及貴金屬等；而三菱綜合材料公司將為 Exurban 提供電子廢料回收非鐵金屬的技術專長。

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，2023 年第一季精煉銅進口平均單價為新台幣 264.0 元/公斤，較上年同期下跌 2.1%。

銅廢料及碎屑的進口部分，2023 年第一季銅廢料及碎屑進口平均單價為新台幣 250.6 元/公斤，較上年同期下跌 0.6%；銅廢料及碎屑的出口部分，出口平均單價為新台幣 198.6 元/公斤，較上年同期下跌 0.5%，國際上由於銅廢料循環利用的議題漸受重視，銅廢料的出口量也較上年同期增加 19.0%。

我國銅半成品國內生產價格部份，由於 2022 上半年受到俄烏戰爭等國際情勢影響，國際銅價上揚帶動銅半成品單價上升，使得 2022 全年我國銅材半成品平均生產單價為新台幣 276.7 元/公斤，較 2021 年上漲 3.7%，其中以銅箔的單價新台幣 423.2 元/公斤為最高。

產值/量、進出口值/量與需求分析：

首先，銅材生產狀況部分，受到全球景氣放緩的影響，2022 全年我國銅材半成品生產量為 70.3 萬公噸，較上年衰退 18.0%；產值部分則受到國際銅價於 2022 下半年快速回落的影響，2022 年我國銅材半成品產值為 1,945 億元新台幣，較上年同期下跌 15.0%。2023 年 1 月我國銅材半成品產量為 4.6 萬噸，產值為新臺幣 125.5 億元，產量較上月衰退 15.0%，較上年同期衰退 32.4%。

銅原料進口部分，2023 年 1 至 2 月我國精煉銅進口量為 6.1 萬公噸，較上年同期衰退 11.2%，進口值為 161.8 億元新台幣，較上年同期衰退 13.0%，由於上年基期偏高，加上 1 月份農曆新年長假與全球景氣趨緩的影響，使國內銅原料的進口有明顯減少。銅廢料及碎屑的進口部分，2023 年 1 至 2 月我國銅廢料及碎屑進口量為 1.4 萬公噸，較上年同期衰退 30.7%，進口值為 35.4 億元新台幣，較上年同期衰退 31.1%。

半成品進口部分，2023 年 1 至 2 月我國銅材半成品進口量為 1.1 萬公噸，較上年同期衰退 35.7%，其中又以銅板、片及扁條為主要進口項目，2023 年 1 至 2 月銅板、片及扁條進口 4,392 公噸，較上年同期衰退 37.5%；進口值部分，受到國際銅價修正、國內製造業需求放緩等影響，2023 年 1 至 2 月我國銅材半成品進口值為 39.5 億元新台幣，較上年同期衰退 37.2%。

半成品出口部分，2023 年 1 至 2 月我國銅材半成品出口量為 2.4 萬公噸，較上年同期衰退 20.0%，其中又以銅箔為主要出口項目，2023 年 1 至 2 月銅箔項目出口近 1.4 萬公噸，較上年同期衰退 26.1%；出口值部分，由於銅價低於上年同期，市場終端需求亦趨緩，2023 年 1 至 2 月我國銅材半成品出口值為 82.9 億元新台幣，較上年同期衰退 26.7%。

產業/廠商/產品動態解析

國際銅價於 2023 年第一季呈現向上走勢，並數度突破 9,000 美元/公噸以上之高檔水位，但若與 2022 年同期的均價 9,996 美元/公噸相比，仍有明顯落差，因此連帶影響我國電線電纜、銅箔基板等產業的整體營收不若上年亮眼。在電線電纜的部分，國內大廠受惠於台電汰舊換新電纜及強韌電網計畫，需求面尚為穩定，但因銅價較 2022 年為低，預期電線電纜產業第一季整體營收將呈現微幅衰退趨勢。

另一方面，由於通膨與升息措施導致全球消費力道不振，銅箔產品自 2022 年下半年開始需求趨緩，2023 年第一季受傳統淡季、工作天數減少等影響，市場終端需求依舊保守，預估銅箔產業第一季整體營收相對 2022 年同期呈下行趨勢。不過隨著庫存持續去化、國際銅價趨於穩定，在產業長期趨勢未改變的情況下，如電動車電池、伺服器升級、高頻高速相關的網通等需求，預期在第二季之後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，精煉銅與能供產業使用的廢銅等原料需由國外進口，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。

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。

我國銅產業關聯圖、主要下游應用產業、相關產品及主要使用銅材一覽表，請參考附件。

觀點剖析：

需求面部份，儘管產業長期趨勢不變，電動車、再生能源、5G 應用等產業的發展仍是銅需求增加的動力，但目前全球經濟成長趨緩的態勢不變，市場終端需求減弱，對銅的消費力道同步放緩。而身為全球最大的銅消費市場，中國大陸隨著防疫解封，產銷活動秩序可望逐步恢復，市場的正面期待促使銅價上漲，但觀察 2023 年 3 月中國大陸製造業 PMI 再度下滑，顯示其經濟復甦的力道並不如預期，短期內對銅的需求亦將減緩。

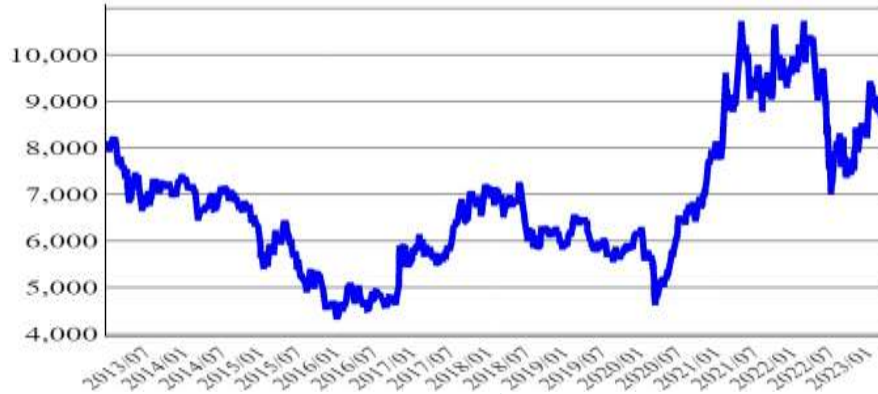
供給面部份，2023 年第一季持續受到極端氣候、罷工與抗議示威的影響，使銅礦主要生產國如智利與秘魯，在 2023 年 1 月的產量較 2022 年 12 月減少許多，且因應全球淨零排放的發展趨勢，未來新礦源的開採成本勢必將提高，短期雖不至於出現供應短缺的問題，但可能使銅價有上漲的壓力。

銅價部份，LME 庫存偏低使銅價維持在一定的水準，美國聯準會雖已放緩升息速度，但透過貨幣緊縮政策打擊通膨的方向仍持續，外加全球製造業景氣呈緊縮趨勢，皆會抑制銅價上漲。目前我國銅金屬產業在第一季的生產狀況較 2022 年同期大幅衰退，展望第二季，中國大陸整體經濟有望活絡，建議相關業者先進行庫存盤整，觀察銅原物料行情走勢並掌握下游產品市場的需求變化，伺機爭取出口訂單。

一、全球市場統計圖

2023年3月平均價格為8,830.2美元/公噸，與上月比下跌1.4%，與上年同期比下跌13.7%。

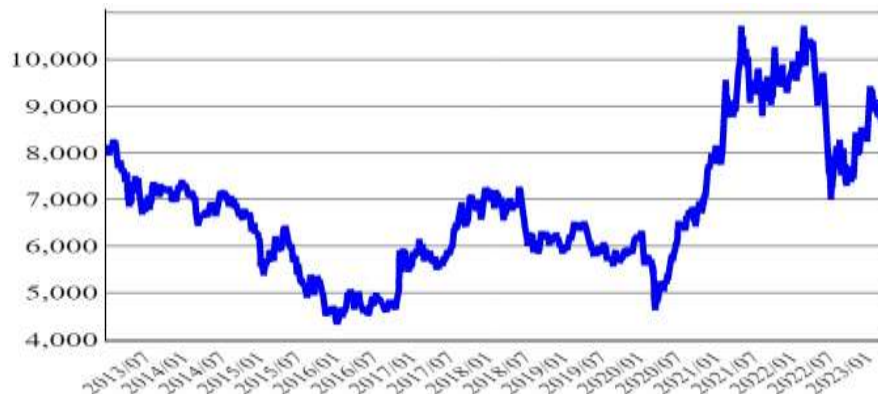
LME 銅現貨每日收盤價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為8,841.4美元/公噸，與上月比下跌1.6%，與上年同期比下跌13.7%。

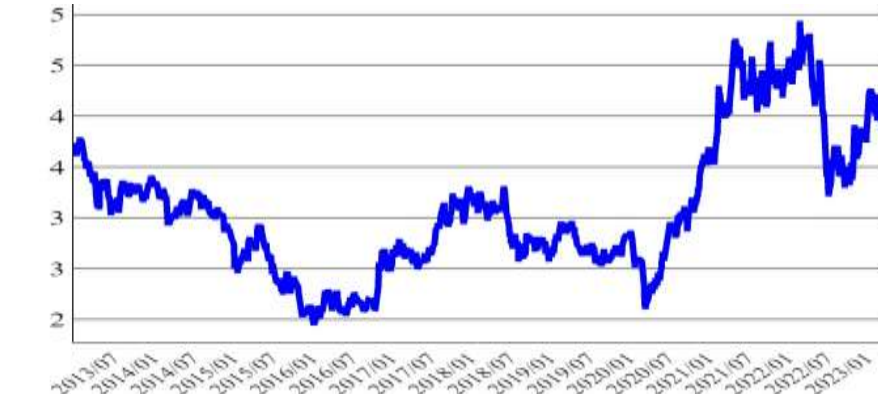
LME 銅三個月每日期貨價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為4.0美元/磅，與上月比下跌1.2%，與上年同期比下跌14.1%。

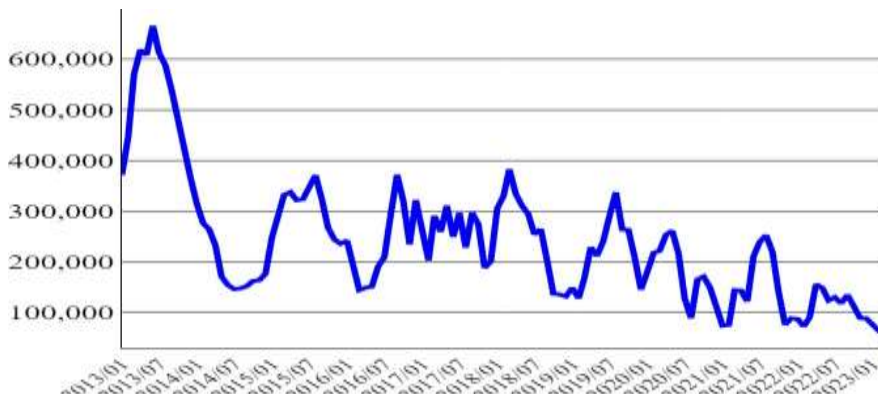
COMEX 銅三個月每日期貨價(美元/磅)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月底庫存為64,725.0公噸，與上月比成長1.0%，與上年同期比衰退29.2%。

LME 銅庫存量(公噸)

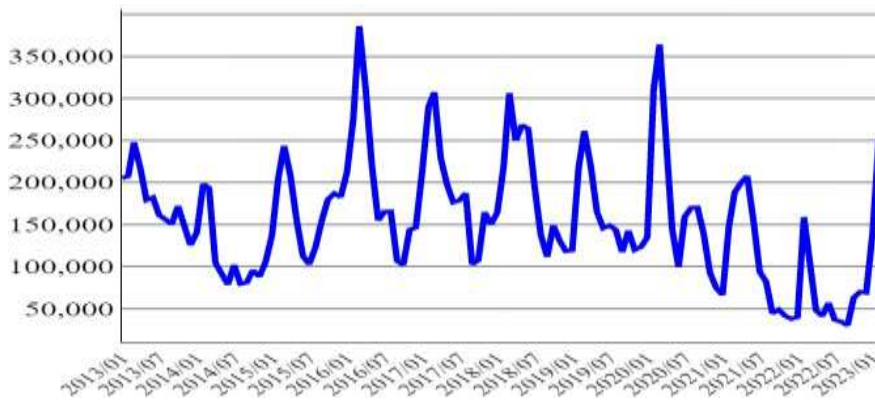


資料來源：
CIP

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月底庫存
 存量為156,576.0
 公噸，與上月比
 衰退38.0%，與
 上年同期比成長
 53.4%。

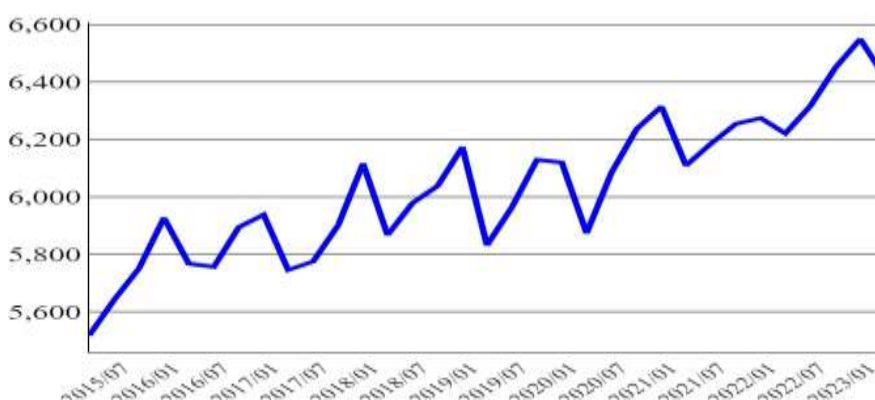
上海銅庫存量(公噸)



資料來源：
 CIP

2023年第一季電
 解銅生產量為
 6,417.0千公噸，
 與上季比衰退
 2.0%，與上年同
 期比成長3.1%。

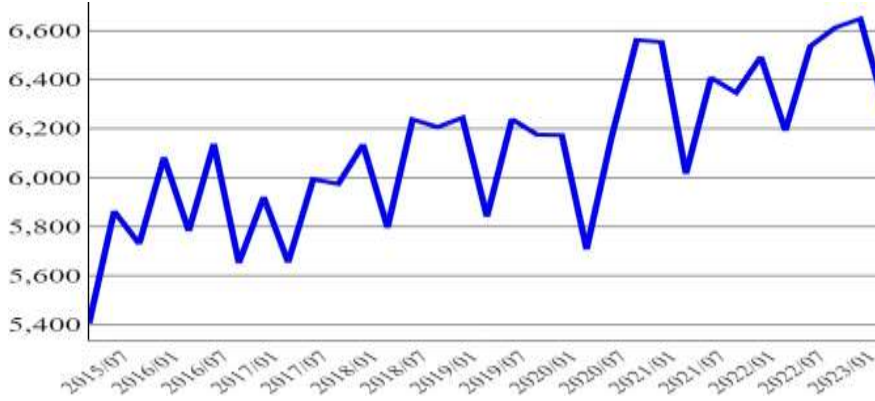
全球電解銅每季生產量(千公噸)



資料來源：
 Fastmarkets

2023年第一季電
 解銅消費量為
 6,286.8千公噸，
 與上季比衰退
 5.4%，與上年同
 期比成長1.5%。

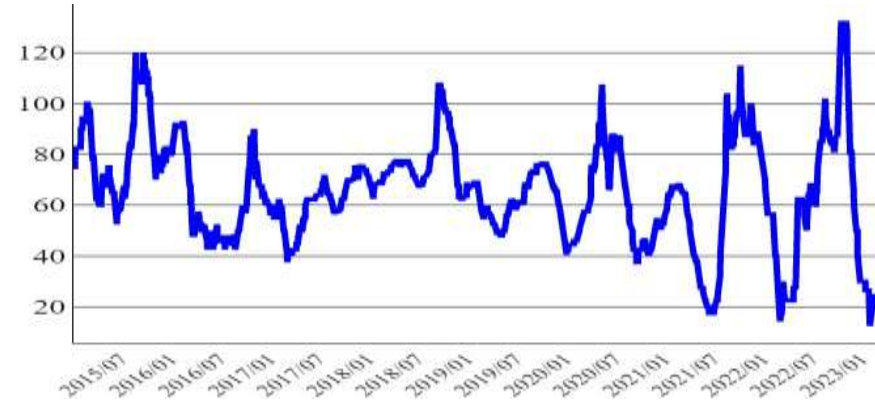
全球電解銅每季消費量(千公噸)



資料來源：
 Fastmarkets

2023年3月平均
 價格為36.8美元/
 公噸，與上月比
 上漲89.6%，與
 上年同期比上漲
 61.6%。

亞洲區電解銅每日升水價(美元/公噸)

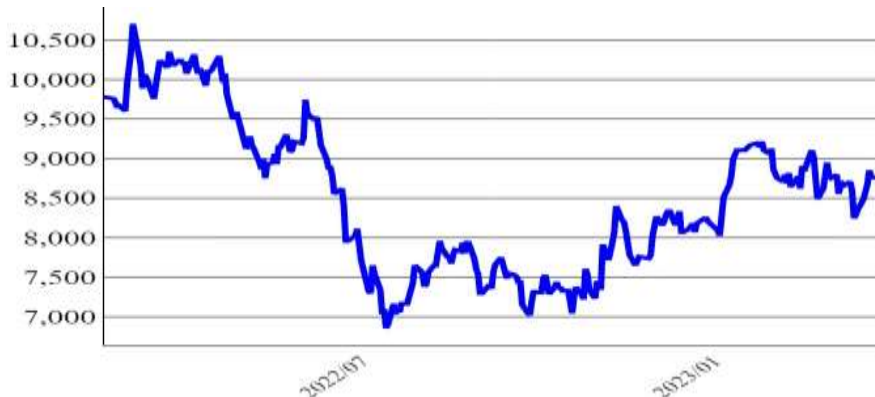


資料來源：
 Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為8,659.7美元/公噸，與上月比下跌1.3%，與上年同期比下跌14.7%。

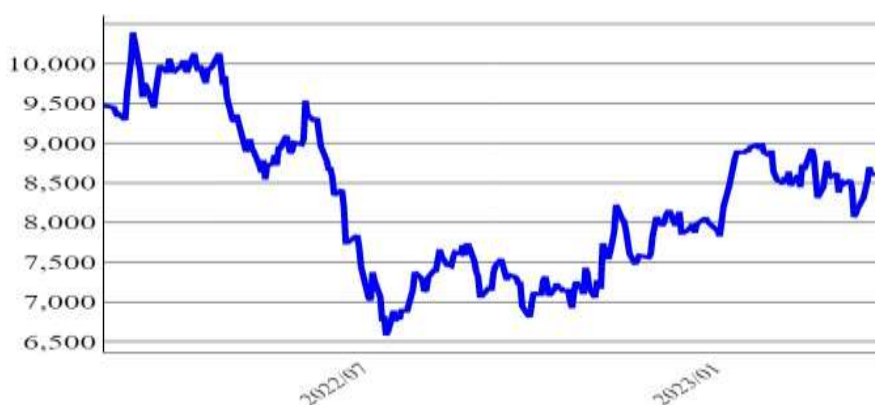
黃銅錠製造商對廢光亮銅之每日買價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為8,490.3美元/公噸，與上月比下跌1.1%，與上年同期比下跌13.9%。

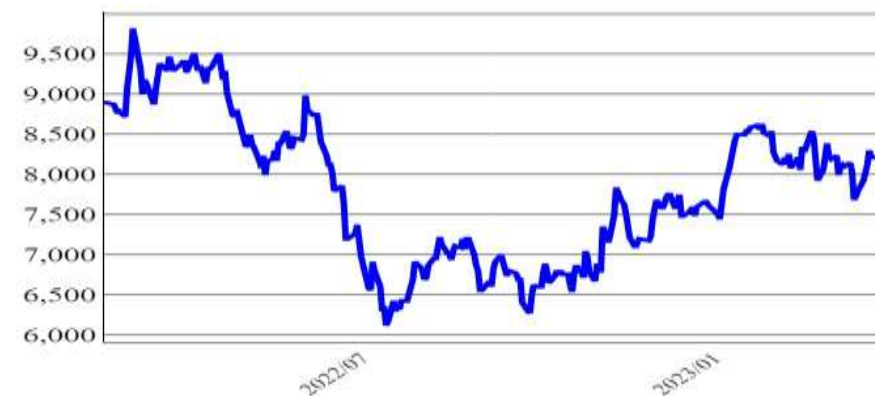
黃銅錠製造商對廢1號銅之每日買價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為8,101.0美元/公噸，與上月比下跌1.3%，與上年同期比下跌12.7%。

黃銅錠製造商對廢2號銅之每日買價(美元/公噸)

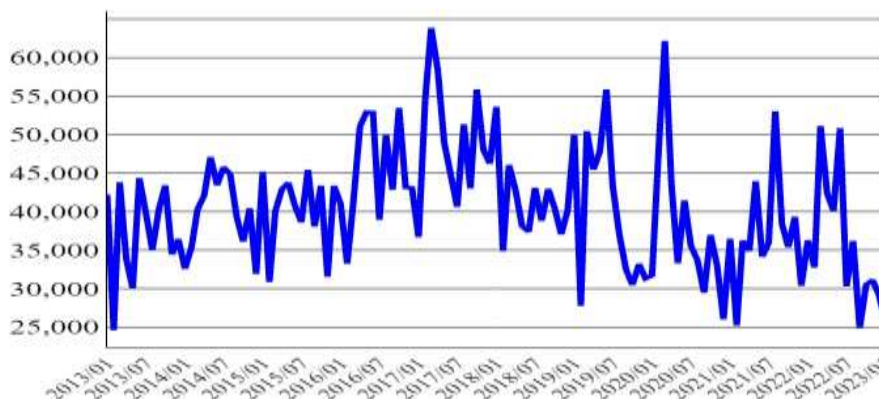


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2023年1月進口量為25,473.0公噸，與上月比衰退12.5%，與上年同期比衰退29.8%。

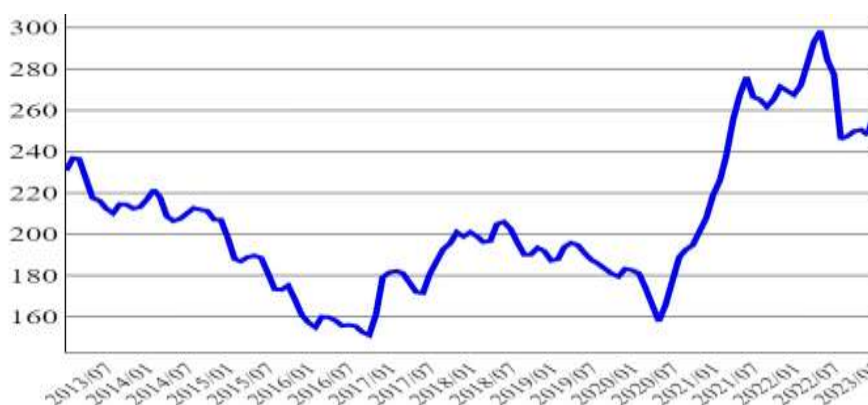
精煉銅及銅合金每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣260.1元/公斤，與上月比上漲4.8%，與上年同期比下跌2.8%。

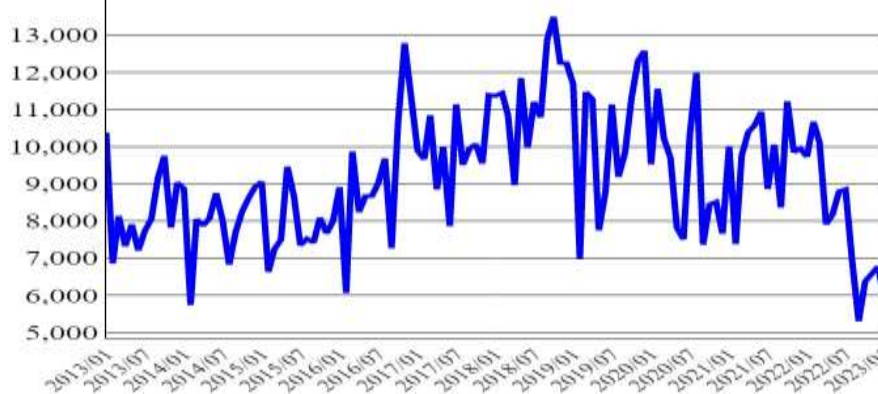
精煉銅及銅合金進口單價(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月進口量為5,852.0公噸，與上月比衰退13.6%，與上年同期比衰退39.9%。

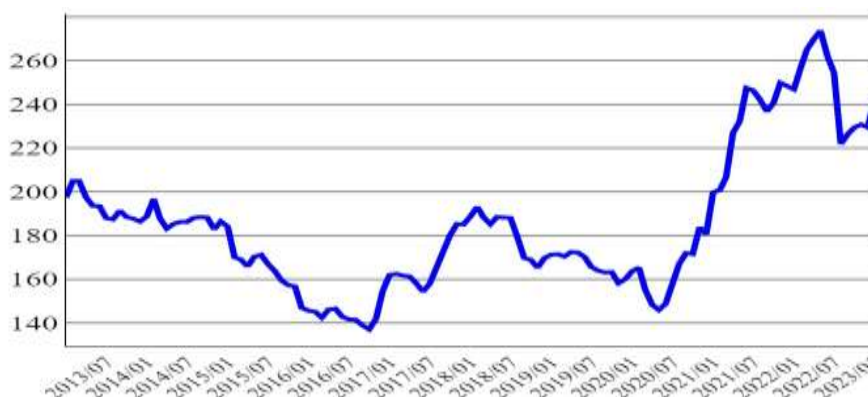
銅廢料及碎屑每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣243.1元/公斤，與上月比上漲5.9%，與上年同期比下跌1.6%。

銅廢料及碎屑進口單價(新台幣元/公斤)

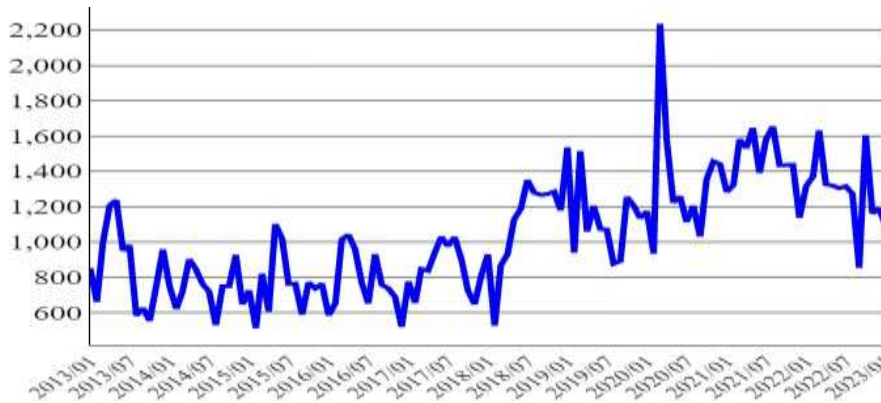


資料來源：
海關進出口統計

二、國內市場統計圖(續)

2023年1月進口量為1,093.0公噸，與上月比衰退8.2%，與上年同期比衰退17.0%。

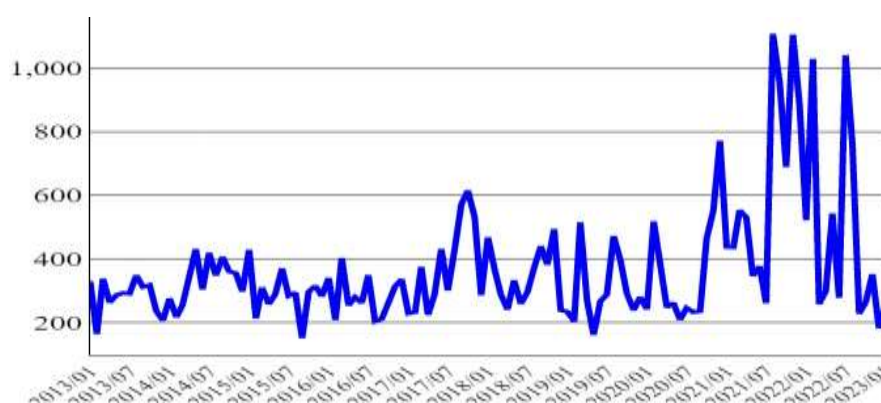
銅條、桿及型材每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月進口量為255.0公噸，與上月比成長40.1%，與上年同期比衰退51.1%。

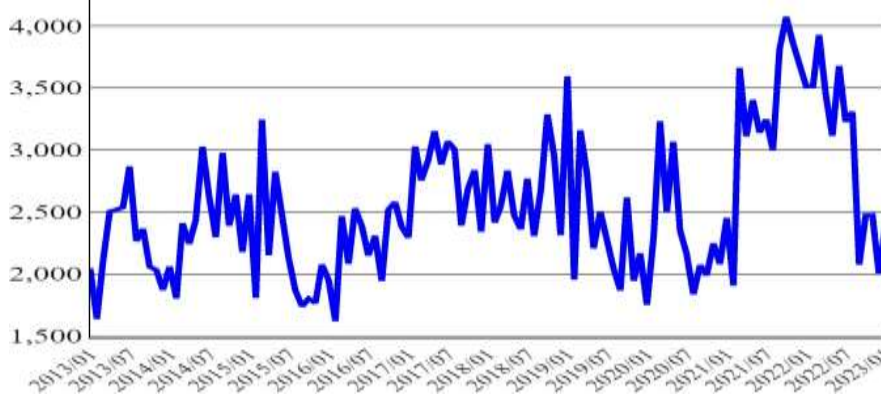
銅線每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月進口量為2,392.0公噸，與上月比成長19.5%，與上年同期比衰退31.9%。

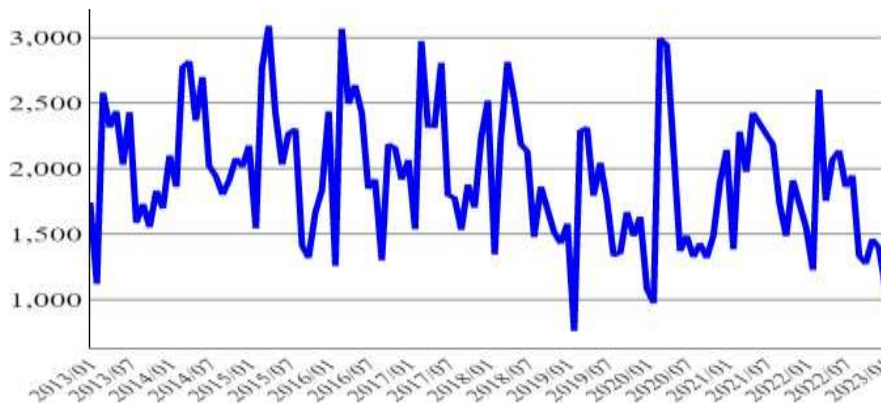
銅板、片及扁條每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月進口量為1,077.0公噸，與上月比衰退22.7%，與上年同期比衰退30.4%。

銅管每月進口量(公噸)

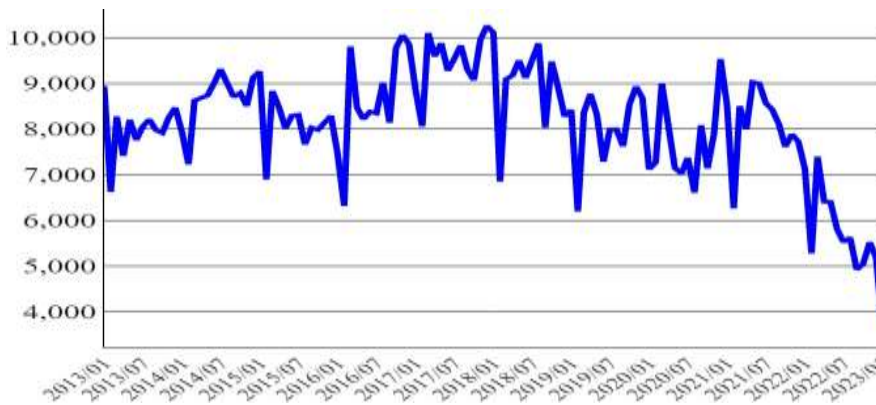


資料來源：
海關進出口統計

二、國內市場統計圖(續)

2023年1月產量為3,600.0公噸，與上月比衰退30.6%，與上年同期比衰退49.5%。

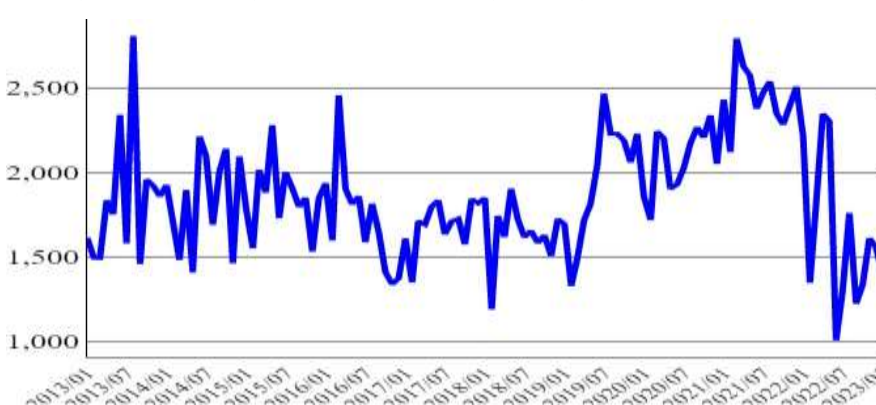
銅(含銅合金)棒每月產量(公噸)



資料來源：
TIER

2023年1月產量為1,390.0公噸，與上月比衰退10.8%，與上年同期比衰退37.1%。

銅(含銅合金)線每月產量(公噸)



資料來源：
TIER

2023年1月產量為8,686.0公噸，與上月比衰退2.3%，與上年同期比衰退14.2%。

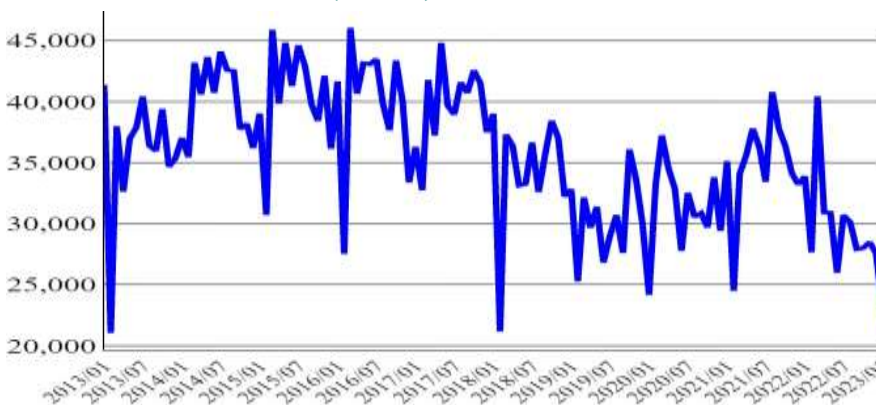
銅箔每月產量(公噸)



資料來源：
TIER

2023年1月產量為22,885.0公噸，與上月比衰退16.9%，與上年同期比衰退32.5%。

裸銅線每月產量(公噸)

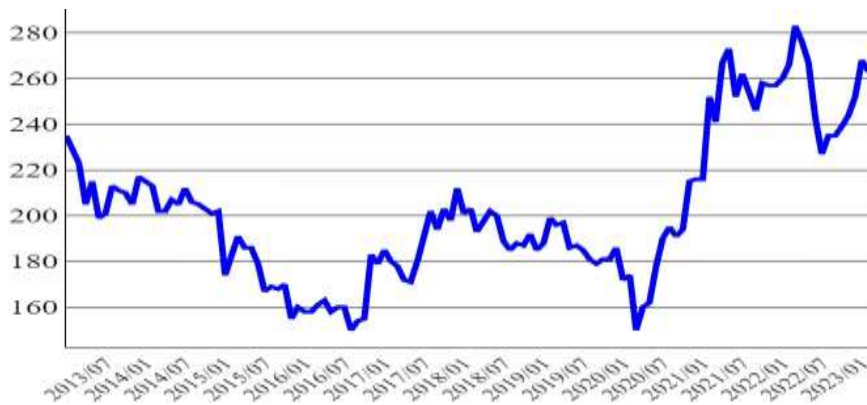


資料來源：
TIER

二、國內市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為新台幣266.0元/公斤，與上月比上漲1.1%，與上年同期比下跌6.0%。

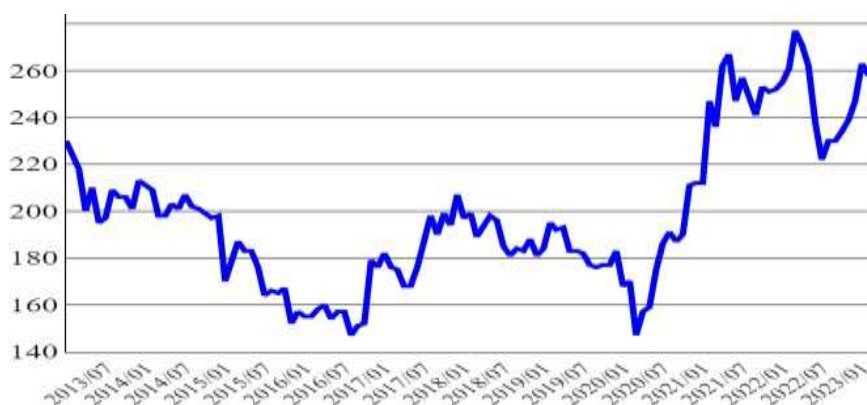
廢光亮銅每日出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣260.0元/公斤，與上月比上漲0.8%，與上年同期比下跌6.1%。

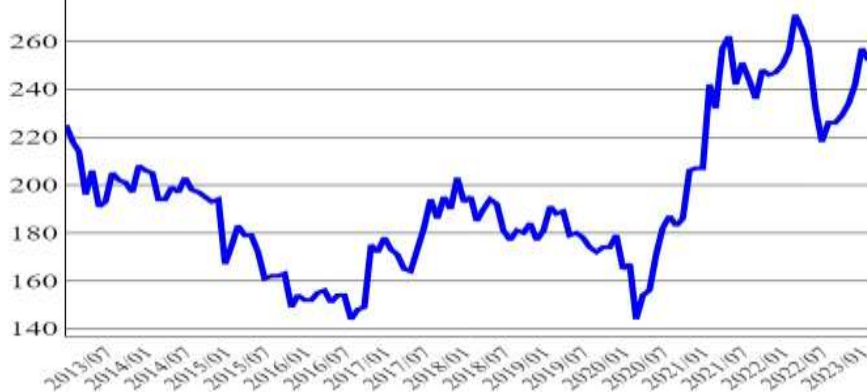
廢1號銅每日出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣255.0元/公斤，與上月比上漲1.2%，與上年同期比下跌5.9%。

廢2號銅每日出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

鋁金屬篇

全球市場概況：

依據國際鋁業協會(IAI)統計顯示，2023年1~2月全球原鋁累計產量為1,110萬公噸，相較2022年同期成長2.9%，以地區/國家產量占比而言，依序為中國大陸58.9%、中東(GCC)8.9%、亞洲(中國大陸除外)6.8%位居前三。

另依據國際市調機構Fastmarkets估計，2023年第1季全球原鋁消費量為1,701萬公噸，相較2022年同期成長0.2%，以地區/國家消費量占比而言，依序為中國大陸59.6%、西歐9.7%、北美7.8%位居前三。此外，2023年3月LME原鋁庫存量為52萬公噸，相較2022年同期衰退19.5%。

在原鋁價格部分，2023年3月LME平均現貨價格為2,377美元/公噸，相較2022年同期下跌31.7%。

整體而言，3月下旬聯準會再度宣布升息1碼，惟聯準會議息會後暗示升息漸入尾聲，預料暫停升息機率走高。中國大陸供給逐步恢復，消費逐步回溫支撐鋁價，供需結構樂觀看待。2023年1月LME倉庫中，俄羅斯鋁錠庫存量占比約41%，多以亞洲倉庫為主，美國倉庫並無來自俄羅斯的鋁。歐美等西方國家陸續對俄羅斯採取制裁措施，繼美國後，加拿大亦同步跟進，禁止進口俄羅斯出口的部分鋁產品。

國內市場概況：

在產量部分，2023年1月再生鋁錠累計產量為1.8萬公噸，相較2022年同期衰退39.4%。在進出口量部分，2023年1~2月鋁錠累計進口量為6.2萬公噸，相較2022年同期衰退54.2%，其中，各項產品進口量以原鋁錠2.8萬公噸、占整體45.8%居冠，其餘則為鋁擠錠與鋁合金錠；2023年1~2月鋁錠累計出口量1.5萬公噸，相較2022年同期成長18.6%，其中，各項產品出口量以鋁合金錠1.3萬公噸、占整體87.9%居冠，其餘則為鋁擠錠與原鋁錠。

在價格部分，2023年3月鋁與鋁合金錠平均價格介於新台幣77~86元/公斤，相較2022年同期下跌14.0%~26.7%，廢鋁料平均價格介於新台幣35~41元/公斤，相較2022年同期下跌0.0%~18.6%。

整體而言，全球需求持續疲弱，產業鏈依舊進行庫存調整，抑制廠商進貨與備料意願，加上淡季效應，經營環境表現保守看待，諸如機械設備與消費性電子產品需求持續疲弱，廠商持續去化庫存。然汽車及其零組件部分，受車用晶片問題緩解，加上遞延訂單出貨量挹注，推升需求與原物料投入表現。

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，2023 年 1~2 月全球原鋁累計產量為 1,110 萬公噸，相較 2022 年同期成長 2.9%，以地區/國家產量占比而言，依序為中國大陸 58.9%、中東(GCC)8.9%、亞洲(中國大陸除外)6.8%位居前三，預期第 1 季全球產量可達 1,725 萬公噸。
- 2.在原鋁消費量部分，2023 年第 1 季全球消費量為 1,701 萬公噸，相較 2022 年同期成長 0.2%，以地區/國家消費量占比而言，依序為中國大陸 59.6%、西歐 9.7%、北美 7.8%位居前三。
- 3.在原鋁庫存量部分，2023 年 3 月 LME 庫存量為 52 萬公噸，相較 2022 年同期減少 19.5%，保守估計 2023 年第一季度庫存水準仍持續呈現微幅遞減走勢。
- 4.在原鋁價格部分，2023 年 3 月 LME 平均現貨價格為 2,377 美元/公噸，相較 2022 年同期下跌 31.7%，保守預期 2023 年第一季度平均現貨價格水準約為 2,258 至 2,496 美元/公噸之間。

美國聯邦準備理事會(下稱聯準會)持續升息，自 2022 年 3 月起，繼升息幅度 3 碼 4 次、2 碼 2 次、1 碼 2 次後，2023 年 3 月 22 日聯準會再度宣布升息 1 碼，截至目前，累計升息 19 碼，基準利率水準調升至 4.75~5.00%間，創下 2007 年 9 月以來最高水準。考量美國 2 月個人消費支出與通膨指標升幅明顯縮小，且兩者大致低於預估，顯示經濟成長與通膨情勢漸趨緩和，加上聯準會議息會後暗示加息漸入尾聲，經濟學者預料，聯準會 5 月至多僅將再升息 1 碼，同時，觀察銀行事件的演變，以及地區性銀行縮減放款後對經濟的影響，預料 6 月暫停升息的機率升高。預期聯準會升息力道或將持續放緩，升息步伐放緩激勵市場表現，令美元指數走軟，促使以美元計價的鋁金屬價格顯得較為便宜，導致 LME 鋁價上漲。

中國大陸供需市場利空交織，供給部分，其國內電解鋁小幅增產，復產產能多集中於廣西、四川、河南等地區，新投產產能則集中於貴州，惟雲南仍因水電電力不足影響正常生產，預期在豐水期來臨前復產可能性較小。需求部分，受國內汽車、新能源車輛、房地產、太陽能、特高壓等終端消費市場逐步回暖，工業用棒、桿、型材、線纜等產品需求旺盛，下游開工率持續回升。庫存部分，目前鋁價處於相對低點與下游市場緩步回溫，帶動中游加工業者訂單及其稼動率提升，隨著傳統第二季消費旺季即將來臨，電解鋁庫存持續呈現去化。整體而言，國內供給逐步恢復，消費走強支撐鋁價，供需結構持續看好。

國際價格/庫存分析暨國際情勢概況(續)：

俄烏戰事剛滿一周年，期間歐美等西方國家陸續對俄羅斯採取制裁措施，繼 2022 年 6 月 27 日美國取消俄羅斯與白俄羅斯關稅優惠，同年 7 月 27 日對俄羅斯輸往美國的未鍛軋鋁品、高純度鋁品、部分加工鋁品等產品，依序課徵 18.5%、11.0%、10.5%等稅率。2023 年 2 月 24 日七大工業國(G7)線上領袖會議發表聯合聲明，對於協助俄羅斯與迴避懲罰的第三國家，籲其停止對俄羅斯提供物質支持，同年 3 月 10 日美國再次對俄羅斯製鋁金屬材料產品祭出重裁並徵收 200%進口關稅後，2023 年 3 月 10 日加拿大亦同步跟進，禁止進口俄羅斯出口的鋼與鋁等產品，在鋁金屬部分，包含未鍛軋鋁、鋁板及其成品、容器與其他鋁製家居用品等產品，作為回應俄羅斯對烏克蘭動武的制裁行動。惟 2021 年俄羅斯輸往加拿大的鋁金屬材料產品出口值約 4,500 萬元加幣(約 3,350 萬元美金)，市場普遍認為此舉對國際鋁價影響有限。

此外，繼 9 月底倫敦金屬交易所(LME)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，又於同年 10 月針對禁止俄羅斯金屬的可能性徵求市場意見，接續於 11 月 11 日正式公告，LME 不會對俄羅斯鋁、鎳與其他金屬實施禁令。惟其強調，未來擬監控旗下俄羅斯金屬交易倉庫及其流向，並自 2023 年 1 月起，定期發布流向報告以提升透明度。依據 LME 統計表示，截至 2023 年 1 月為止，LME 倉庫中，俄羅斯鋁錠庫存量 93,750 公噸(整體占比 41%)，多以亞洲倉庫為主，美國倉庫並無來自俄羅斯的鋁。

產業/廠商/產品大事記：

1. 碳邊境調整機制實施後，歐洲產業競爭力恐下滑

碳邊境調整機制(CBAM)預計 2023 年 10 月起實施，第一階段 2023 ~ 2025 年為試行期，進口業者僅需監測並申報相關產品碳排量，無須繳交費用；2026 年 1 月 1 日起將正式實施，進口業者須購買 CBAM 憑證，以繳交進口產品的碳權。惟歐盟業者過去享受的免費配額，將於 2026 ~ 2034 年間逐步取消，為維護其國際競爭力，鋼鐵、鋁等高碳排製造商目前仍分配到不少配額，而為使業者有足夠適應期，歐盟將採漸進方式取消其免費配額，前幾年取消幅度輕微，惟 2030 年起取消配額幅度將顯著增加。

然歐洲製造業亦提出數項質疑與擔憂，例如進口產品碳含量之計算標準，要如何將生產時使用的能源納入考量，是否考慮生產國之能源結構，綠色能源認證是否會被接受等問題。而歐洲業界最主要的擔憂為深怕失去其產業競爭力，例如敦克爾克鋁業(Aluminium Dunkerque)憂心，去碳化的相關投資加上免費碳配額取消，其新增的創新補助恐無法彌補，倘若相關投資無法獲利，業者恐將面臨倒閉命運。法國機械產業聯盟(Federation des Industries Mecanique)亦表達擔憂，因為該聯盟會員係鋼鐵或鋁用材的主要下游業者，即使更多的加工產品將被納入 CBAM 範疇，但也意味僅是轉價予下游客戶，最終將導致歐洲失去其競爭力，並造成業者破產或生產外移等情況發生。

2. 全球首座 100% 全循環鋁材製建築物

2023 年 3 月下旬，德國建築品牌商 WICONA 向挪威鋁業大廠 Norsk Hydro 採購首批 100% 循環鋁材 Hydro CIRCAL 100R，用以生產帷幕牆與門窗等產品，其回收料源全為消費後鋁合金型材，多樣且複雜，並採用分類、切碎、除漆、熔融等先進回收技術。Norsk Hydro 擁有自己的回收渠道，旗下位於德國的分揀工廠 Dormagen，在報廢建物裡拆除過程中，可分揀出仍可堪用的廢鋁料，廢鋁料被壓成鋁磚前，會與其他異物/非金屬材料進行分離，接續切碎並運送至盧森堡熔煉廠 Clervaux，包含 Hydro CIRCAL 75R 與 100R，新技術可準確辨識鋁合金牌號，同時避免添加任何原鋁，經處理後的循環鋁型材碳排量平均約 0.5 公噸 CO_{2e}/公噸鋁，近乎於零。而 WICONA 旗下兩家擠壓廠法國圖盧茲(Toulouse)與德國貝倫貝格(Bellenberg)近期擬交付 130 公噸 Hydro CIRCAL 100R 鋁型材中，相較傳統原鋁，使用 100% 全循環鋁材碳排量可大幅減少 800 公噸，再次證明，裨益建築領域中實踐低碳與零碳目標。

國內進/出口量、產量、價格與需求分析：

在進口量部分，2023 年 1~2 月鋁錠累計進口量為 6.2 萬公噸，相較 2022 年同期衰退 54.2%，就產品類型占比而言，以原鋁錠 2.8 萬公噸、占整體 45.8%居冠，其餘則為鋁擠錠與鋁合金錠，以進口國家占比而言，印度 23%、阿拉伯聯合大公國 21%、澳大利亞 19%位居前三，預期全年進口量可達 37.2 萬公噸。

在出口量部分，2023 年 1~2 月鋁錠累計出口量 1.5 萬公噸，相較 2022 年同期成長 18.6%，就產品類型占比而言，以鋁合金錠 1.3 萬公噸、占整體 87.9%居冠，其餘則為鋁擠錠與原鋁錠，以出口國家占比而言，日本 41%、越南 16%、中國大陸 13%位居前三，預期全年出口量可達 9.0 萬公噸。

在產量部分，2023 年 1 月再生鋁錠產量為 1.8 萬公噸，相較 2022 年同期衰退 39.4%，預期全年產量可達 22.2 萬公噸。

在價格部分，2023 年 3 月鋁與鋁合金錠平均價格介於新台幣 77~86 元/公斤，相較 2022 年同期下跌 14.0%~26.7%，廢鋁料平均價格介於新台幣 35~41 元/公斤，相較 2022 年同期下跌 0.0%~18.6%。

進一步觀察國內鋁金屬產業終端應用市場概況，在汽車及其零組件部分，雖然零組件因歐美庫存而減單，惟隨車用晶片問題緩解，車廠推出多款新車，推升燃油汽車與客貨兩用車輛買氣成長，加上遞延訂單出貨量挹注銷售動能，推升需求與原物投入表現。在機械設備部分，終端市場需求不振，廠商持續去化庫存，業者對設備投資仍持保守觀望，惟半導體設備受惠科技大廠擴廠增產，抵銷部分減幅。在電腦電子產品部分，受全球消費性電子產品需求持續疲弱，出口與外銷訂單年減幅為雙位數，惟中國大陸解封帶動部分網通、伺服器接訂單，生產指數略有回升，抵銷部分減幅。

整體而言，全球需求持續疲弱，產業鏈依舊進行庫存調整，抑制廠商進貨與備料意願，加上淡季效應，出口、外銷訂單與生產等指數持續呈現衰退，惟春節效應拉低基期，減幅明顯縮小，推升需求與原物料投入等指標表現，加上國內製造業看好中國大陸解封後加快復工復產腳步，使得看好當月景氣表現的業者明顯高於看壞，推動經營環境表現。

產業/廠商/產品動態解析：

1. 寶緯推出鋁合金製模板

2023 年 3 月下旬，寶緯宣布推出鋁合金模板產品，模板是混凝土灌漿時，維持混凝土形狀的使用工具，無論是樑、柱、牆壁，蓋房子都需要使用模板。相較傳統，多以木製模板為主流，以施作面積 1 萬平方公尺為例，木製與鋁合金模板分別約需使用 100 人、50 人，以重複使用次數而言，木製與鋁合金模板分別約可重複使用 4~5 次、300 次，此外，鋁合金模板亦有施工快速、節省成本、循環利用與減少職災等優點。中國大陸、越南、韓國等國家很早就開始使用鋁合金模板，而台灣主要則仰賴進口，且鋁合金模板可以重複使用特性，有助於降低營造業材料成本，同時對於 ESG、循環經濟有顯著提升效果。

2. 證交所助環保署建立碳交易機制

各國紛紛建立碳權交易平台，我國政府亦刻正研議。金管會已責成臺灣證券交易所協助環保署建置交易機制，證交所 3 月 29 日表示，2023 年工作重點為蒐集國外溫室氣體自願交易機制與經驗供環保署參考，同時，配合推動「上市櫃公司永續發展行動方案」，深化生態系各項方案，當中，推動上市公司設定減碳目標、策略及具體行動計畫為重點工作之一。2024 ~ 2028 年則以有價證券交易經驗，協助環保署建置溫室氣體自願減量額度交易機制。

依規定，上市公司必須分階段揭露溫室氣體盤查與確信資訊，業者可藉由其建構的溫室氣體盤查結果，瞭解排放狀況，進一步訂定減碳目標、策略與具體行動計畫。此外，公司最遲應於揭露合併財務報告公司盤查資訊的次一年度，揭露以盤查年度為基準年，所設定的次一年度減碳目標、策略及具體行動計畫。

目前南韓、日本、新加坡、馬來西亞等亞洲國家均已建立碳權交易平台，對於未來，台灣碳權交易所花落那個單位，證交所副總陳麗卿表示，證交所負責收集相關資料、並協助環保署建立機制，但不會負責碳權交易，相關單位未來將成立一家公司法人維運。

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。

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。

我國鋁金屬產業關聯圖、主要下游應用產業、相關產品及主要使用鋁材一覽表，請參考附件。

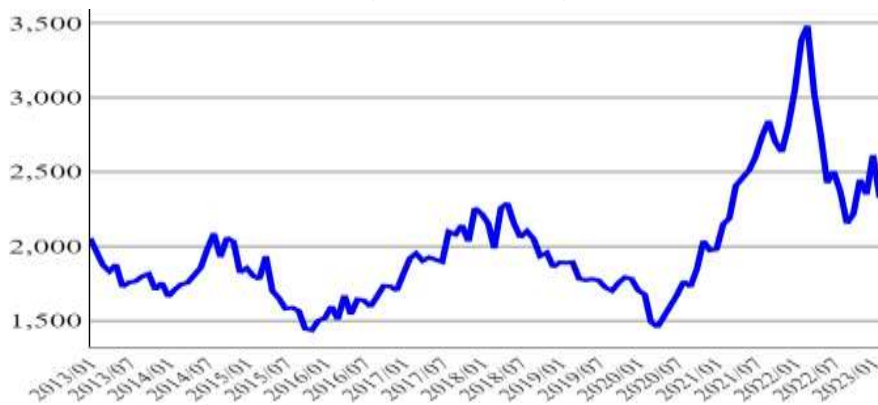
觀點剖析：

依據台灣經濟研究院預測，國內製造業受惠國際原物料價格走高，加上農曆春節後中國大陸製造業生產擴張，下游客戶檢修作業結束並恢復加工生產，拉貨需求回溫。儘管國內仍舊面臨經濟景氣下行、通膨升溫等因素，不利耐久財的需求暢旺，然而隨著車用晶片短缺問題逐步好轉，促使汽、機車等運輸工具的遞延訂單出貨動能上揚，加上北美地區極端低溫與暴風雪發生，令售後維修市場對汽車零件需求維持高檔，因此，鋁等工業金屬業者仍看好景氣表現。展望未來短期景氣，受惠於中國解封帶動經濟需求，製造業生產可望回穩，車用、新興應用等需求仍在，進一步增添廠商營運動能，加上國內製造業者具有技術領先優勢，有助於滿足客戶產品規格升級需求，預期短期景氣將逐漸獲得改善，並看好國內鋁金屬產業表現。

一、全球市場統計圖

2023年3月平均價格為2,376.8美元/公噸，與上月比上漲2.1%，與上年同期比下跌31.7%。

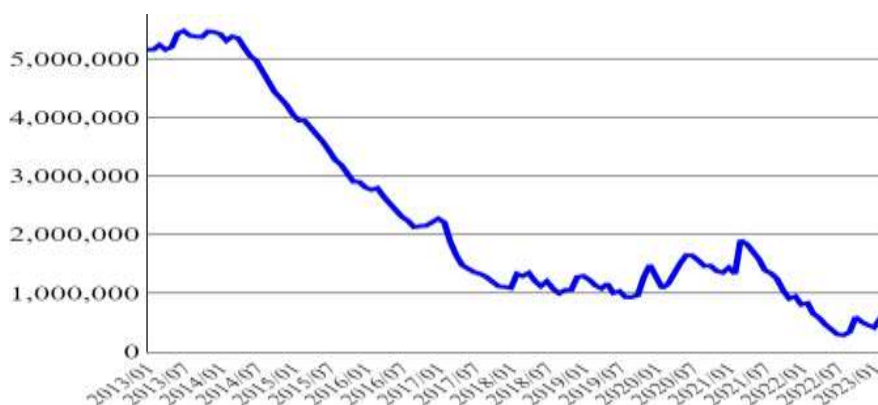
LME 鋁現貨價格(美元/公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月庫存量為520,900.0萬公噸，與上月比衰退6.1%，與上年同期比衰退19.5%。

LME 鋁庫存量(公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為1,951.5美元/公噸，與上月比下跌6.7%，與上年同期比下跌30.8%。

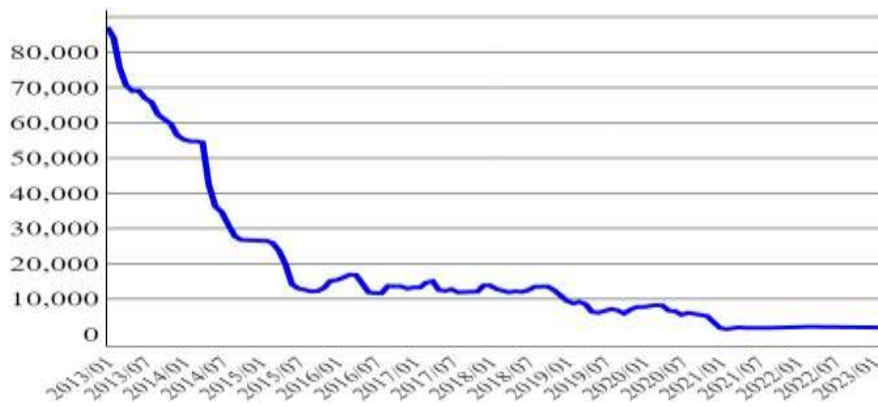
LME 鋁合金現貨價格(美元/公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月庫存量為1,920.0公噸，與上月比持平，與上年同期比衰退11.1%。

LME 鋁合金庫存量(公噸)

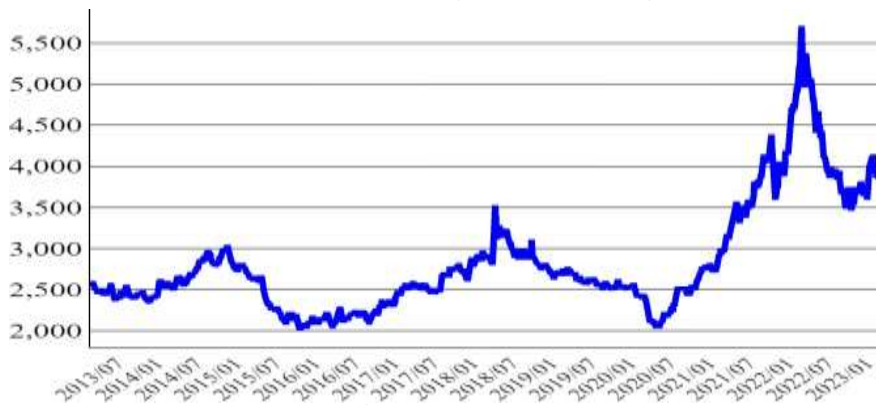


資料來源：
CIP

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為3,795.8美元/公噸，與上月比下跌3.8%，與上年同期比下跌27.9%。

鋁合金錠 A356.2 價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為3,906.0美元/公噸，與上月比下跌3.7%，與上年同期比下跌27.4%。

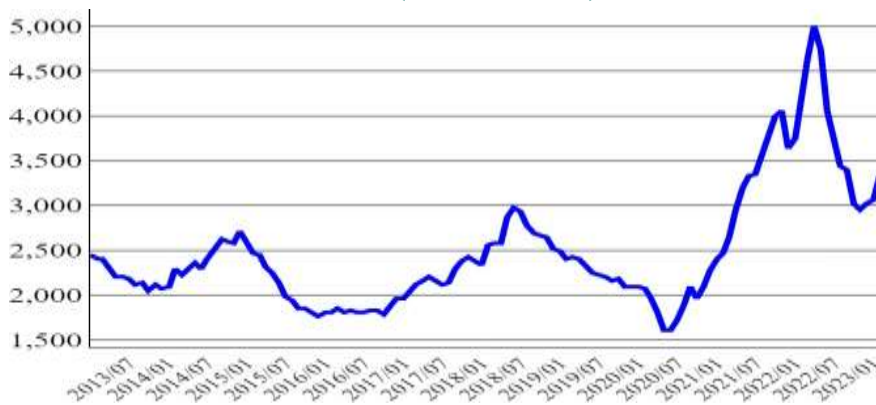
鋁合金錠 C355.2 價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為3,284.9美元/公噸，與上月比下跌1.3%，與上年同期比下跌29.1%。

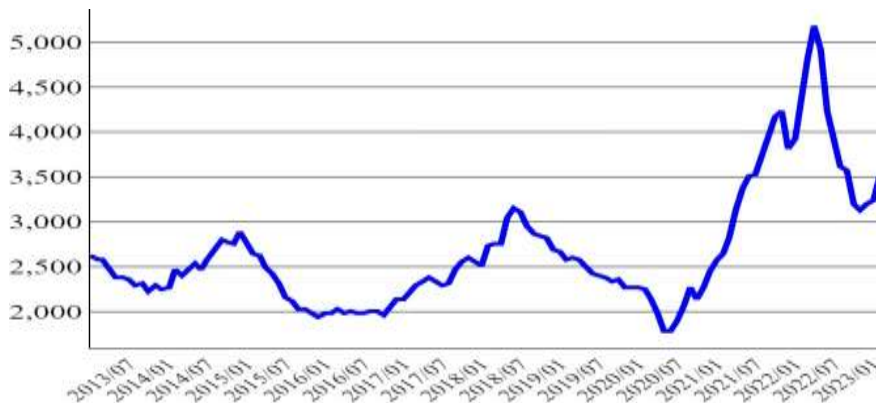
鋁合金錠 6061 價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為3,461.3美元/公噸，與上月比下跌1.3%，與上年同期比下跌28.0%。

鋁合金錠 6063 價格(美元/公噸)

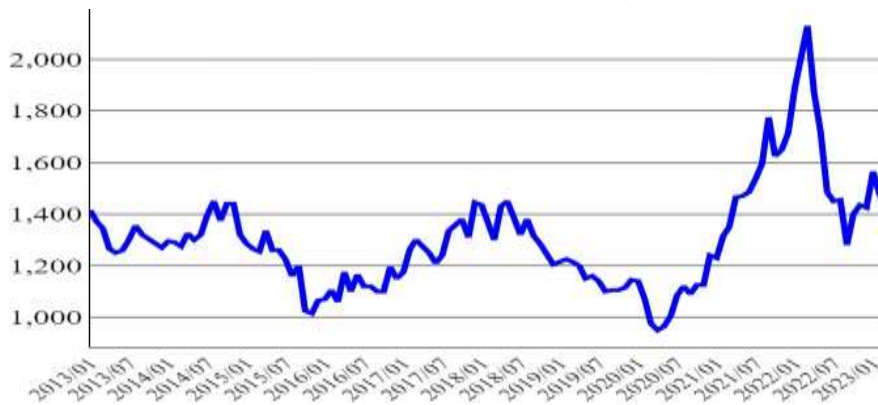


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為1,430.0美元/公噸，與上月比下跌3.0%，與上年同期比下跌32.9%。

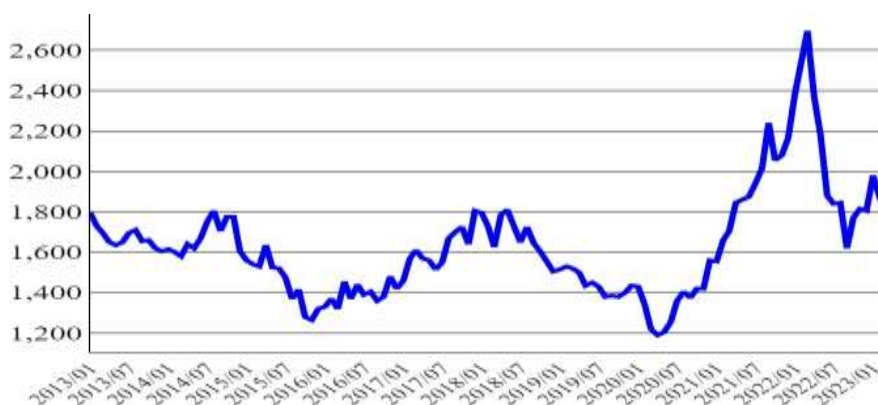
廢鋁帶皮鋁線 68%美國到岸價(美元-公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為1,810.0美元/公噸，與上月比下跌3.2%，與上年同期比下跌32.8%。

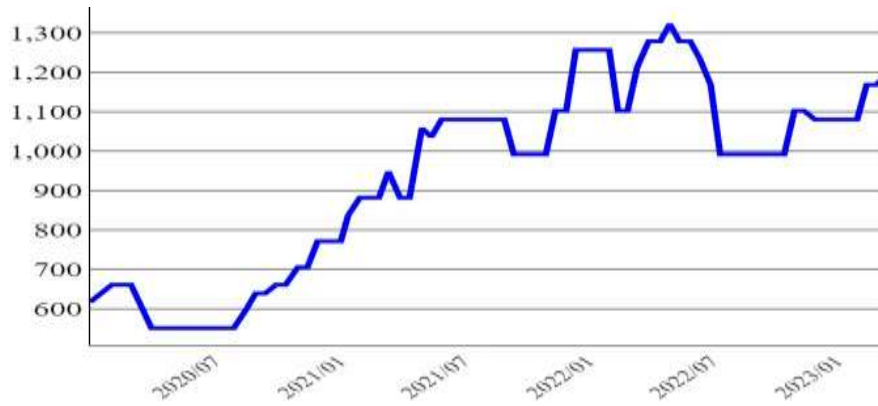
廢鋁切片鋁料 93-95%美國到岸價格(美元-公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為1,179.5美元/公噸，與上月比上漲4.9%，與上年同期比上漲1.9%。

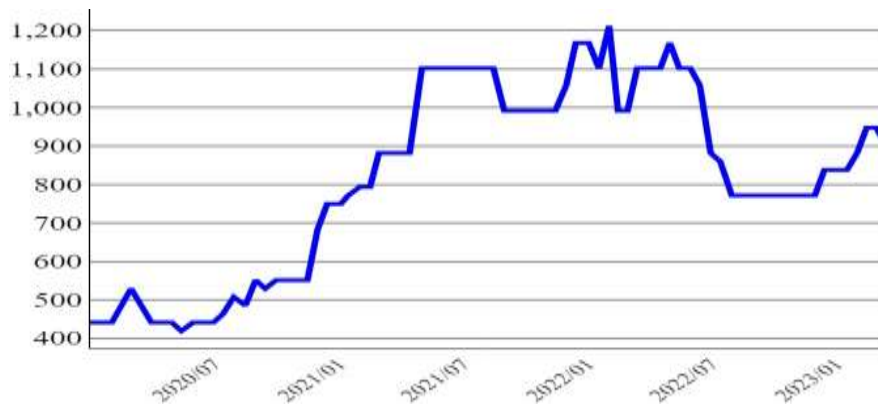
廢鋁 UBC 收購價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為925.9美元/公噸，與上月比上漲1.2%，與上年同期比下跌11.6%。

廢鋁 舊鋁板與鑄件收購價(美元/公噸)

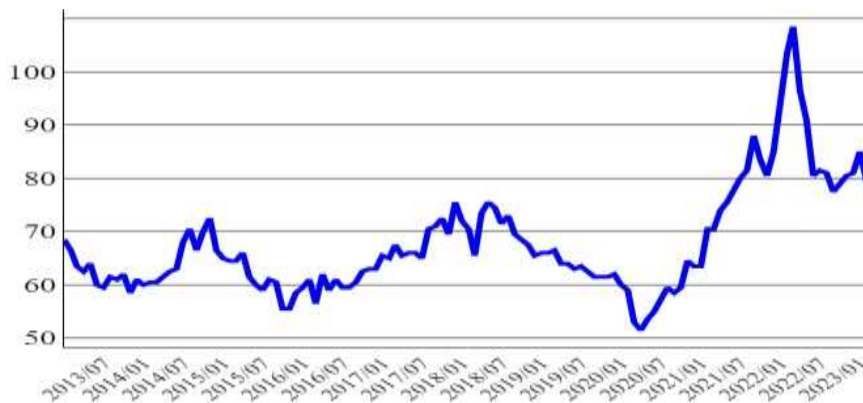


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2023年3月平均價格為新台幣79.5元/公斤，與上月比持平，與上年同期比下跌26.7%。

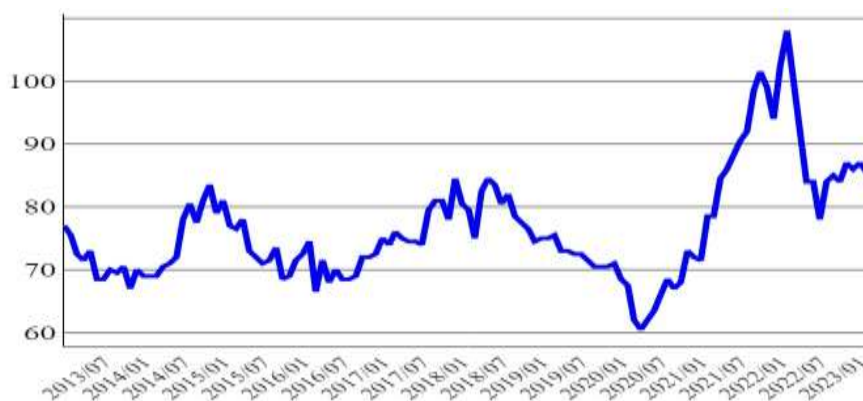
鋁 99.7%出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣86.0元/公斤，與上月比上漲0.6%，與上年同期比下跌14.0%。

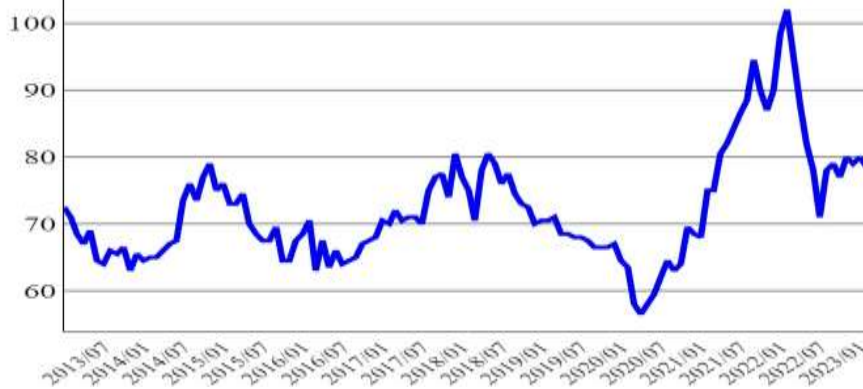
鋁合金錠 356.2 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣78.0元/公斤，與上月比下跌0.6%，與上年同期比下跌17.9%。

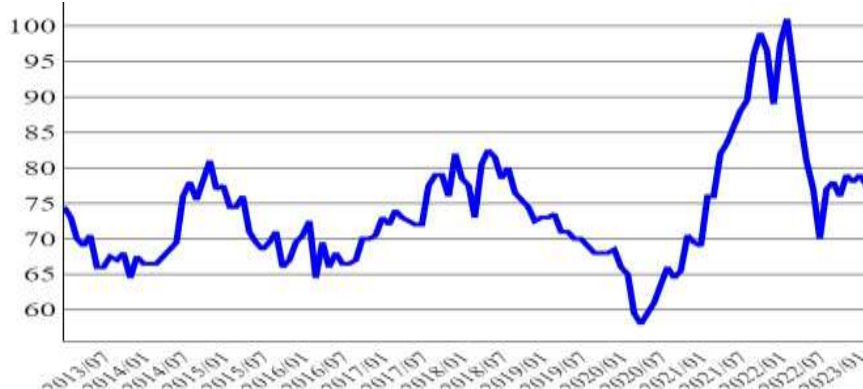
鋁合金錠 ADC10 出廠價(新臺幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣77.0元/公斤，與上月比下跌0.7%，與上年同期比下跌18.1%。

鋁合金錠 ADC12 出廠價(新台幣元/公斤)

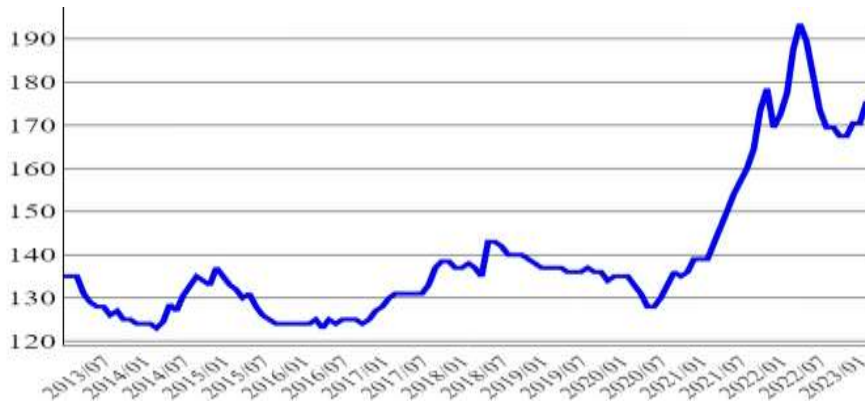


資料來源：
CIP

二、國內市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為新台幣170.5元/公斤，與上月比下跌2.9%，與上年同期比下跌9.1%。

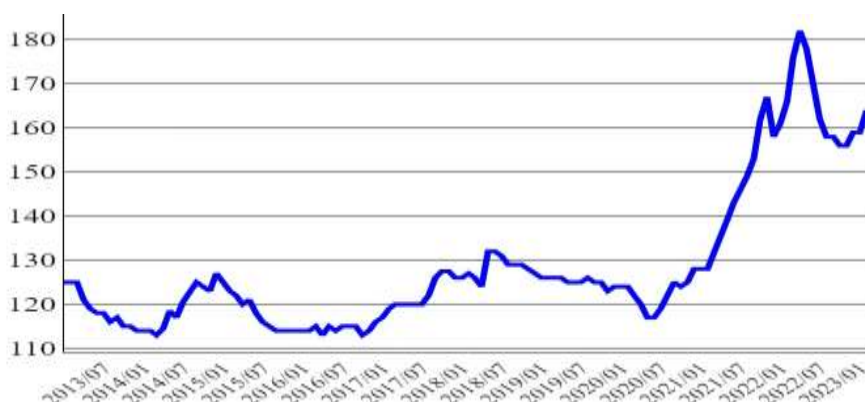
鋁板 5052/0.8mm 大盤價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣159.0元/公斤，與上月比下跌3.0%，與上年同期比下跌9.7%。

鋁板 1050/1mm 大盤價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣36.0元/公斤，與上月比下跌2.7%，與上年同期比下跌18.2%。

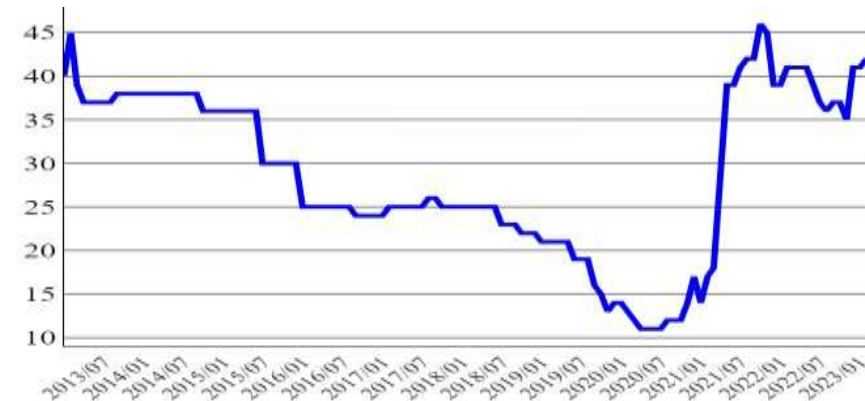
廢鋁軟料收購價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為新台幣41.0元/公斤，與上月比下跌2.4%，與上年同期比持平。

廢鋁硬料收購價(新台幣元/公斤)

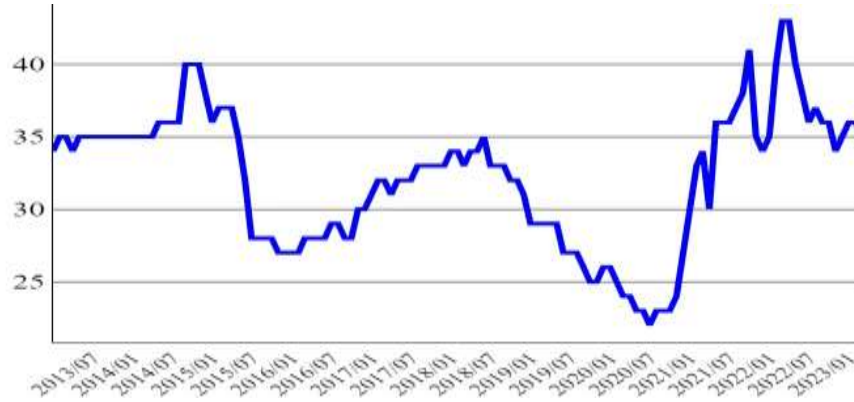


資料來源：
CIP

二、國內市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為新台幣35.0元/公斤，與上月比下跌2.8%，與上年同期比下跌18.6%。

廢鋁罐收購價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

鎳金屬篇

全球市場概況：

根據 Fastmarkets 預估，2023 年 Q1 全球原生鎳(primary nickel)產量為 78.2 萬公噸，較上年成長 13.8%，主要成長動能來自中國大陸與印尼產量增加。鎳生鐵部分，預估 2023 年 Q1 鎳生鐵產量約為 41.0 萬公噸，與上年 Q3 相比微幅下降約 4.4%，相較於上年產量逐季成長情況，今年度產量微幅下降顯示產能擴增將告一段落。原生鎳產量變化主要來自中國大陸與印尼產量增加，尤其以中國大陸鎳生鐵產量持續下降情況下，原生鎳產量持續增加顯示其相當積極在提升純鎳以及硫酸鎳產量；印尼部分，隨著鎳生鐵產能已陸續開出，產量增加速度將放緩、維持穩定；使用量部分，2023 年 Q1 全球原生鎳使用量預估將較上年同期成長 2.5%，來到 72.0 萬公噸。整體而言，預估 2023 年原生鎳將呈現供過於求的狀況，主要乃產量增加的速度遠大於使用量增長，其中鎳使用量最大的不銹鋼產業受全球主要經濟體升息影響，經濟成長受阻，鎳使用量成長速度放緩。

LME 交易部分，庫存已維持約 4.5 萬噸水準近 2 個月，庫存量相對回穩，價格與交易量方面，雖 LME 鎳已開放亞洲時段交易，但交易情況仍不活絡，交易量仍小，鎳價約於每公噸 22,000 美元微幅震盪。另外，LME 於 3 月底宣布將針對鎳合約進行改革，已挽回市場對於 LME 鎳交易的信心，預期將為鎳市帶來新一波衝擊。

國內市場概況：

2023 年 3 月鎳現貨價格為新台幣 780 元/公斤，較上月下跌 7.7%，較上年同期下跌 22.8%。近期純鎳價格至 1 月高點回落，市場仍相當不活絡，交易量小。

不銹鋼原料-鎳鐵，2023 年 1 月進口量為 8,754 公噸，進口平均價格約為 85 元/公斤，較上月下跌 17.3%，較上年同期下跌 9.7%。另一方面，鎳未經塑性加工者 2023 年 1 月進口平均價格為新台幣 870 元/公斤，較上月上漲 7.9%，較上年同期上漲 53.4%；在鎳粉與鱗片部分，2023 年 7 月進口平均價格為 748 元/公斤，較上月上漲 5.0%，較上年同期上漲 37.4%。純鎳相關品項價格在 1 月份走揚，主要受到當時全球最大鎳生產者 Nor Nickel 考慮 2023 年減產 10%、中國持續鬆綁防疫控管有利於經濟發展等鎳價利多因素影響，加上 LME 鎳市因低交易量價格波動劇烈因素所致。

國際價格/庫存分析：

在原生鎳供需平衡上，已呈現供過於求的狀況，今年 1 月原生鎳供需已出現約 2.1 萬噸剩餘，相比於上年同期僅 0.6 萬噸，今年過剩的情況更為明顯，預估全年剩餘數量將持續擴大。

交易所交割品級鎳(純鎳)庫存部分，倫敦金屬交易所(LME)的鎳庫存已自今年 2 月中旬以來維持約 4.5 萬公噸至今，已維持近 2 個月持平的變動狀況，相較上年同期遭遇俄烏戰爭導致庫存量變動劇烈，目前庫存變動情況相對穩定。目前而言，純鎳的供需維持平衡狀態，庫存量變化僅微幅波動。

價格部分，觀察近期鎳供需平衡狀況，可以發現原生鎳供給過剩，而純鎳持平的狀況，但價格受限於市場信心不足，交易市場仍是相當冷清，交易量僅 2,000 多手，與鎳價飆漲前的交易量仍有極大差距，價格約於 22,000 美元間微幅震盪。雖 LME 交易所已宣布將改革鎳合約，相關建議如在建立以亞洲市場為主的現貨交易平台、建立漲跌限制、增加交割品項等，但實際作為以及對於鎳市發展影響，仍需持續關注未來 LME 會議的決議。

國際情勢概況：

受到 2022 年 3 月鎳價飆漲、失序事件影響，LME 鎳交易機制無法取得交易者信任，在交易量大減的情況下，鎳價波動劇烈。除了 LME 已重啟亞洲鎳交易時段，並且提出改革措施建議外，另有交易所欲提出新的交易機制、平台來取代 LME 鎳合約的地位，如英國 Global Commodities Holdings (GCH)規劃提出鎳交易平台、芝加哥交易所(CME)也正研擬提出新合約，顯示市場對於舊有的 LME 鎳交易制度存有相當多的疑慮及擔憂，未來市場會偏向沿用 LME 改革後的機制或者採用其他交易所推出的方案，仍需持續觀察、評估。

產業/廠商/產品大事記：

1. 福特宣布與淡水河谷、華友鈷業聯手，斥資 45 億美元於印尼開發高壓酸浸(HPAL)加工項目，預計 2026 年商業營運，每年產量達 12 萬噸 MHP，以確保未來福特發展電動車所需的鎳。
2. LME 宣布恢復亞洲時段鎳交易，以提高交易量增加市場對於 LME 鎳交易合約的信任程度，降低缺乏流動性對價格的劇烈影響。惟目前交易量恢復狀況不如預期，整體交易量仍與鎳價飆漲前減少 50%以上。
3. LME 宣布將改革鎳交易市場，如建立以亞洲市場為主的現貨交易平台、建立漲跌限制、增加交割品項等作法，意在挽回交易者對 LME 鎳交易的信心並掌握定價權，後續實際作為仍需視 LME 會議決議。

國內價格、進出口值/量與需求分析：

2023 年 3 月純鎳現貨價格為 780 元/公斤，較上月下跌 7.7%，較上年同期下跌 22.8%。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 22,000 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，2023 年 1 月未經塑性加工鎳進口平均價格為新台幣 870 元/公斤，較上月上漲 7.9%，較上年同期上漲 53.4%，進口量約為 543 公噸，相較於上年同期 1,159 噸減少約 5 成，進口量顯著減少主要受到國際鎳價在 1 月份飆漲，業者不急著購買高價的原料，進口量大減。不銹鋼煉鋼原料-鎳(生)鐵，2023 年 1 月進口平均價格約為 85 元/公斤，較上月下跌 17.3%，較上年同期下跌 9.7%，進口量為 8,754 公噸，與純鎳價格走勢相比，鎳(生)鐵價格並無大幅上漲，進口量相較於上年同期持平。

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，2023 年 1 月硫酸鎳出口量為 2,132 公噸，相較於上年同期約 4,698 公噸約減少 5 成，出口總值受到鎳價大漲影響，相較出口量僅下降約 2 成，惟目前觀察時間僅 1 個月，整體貿易變動仍需觀察季度或更長時間以進行客觀分析，本報告將持續關注後續發展。

產業/廠商/產品動態解析：

1. 受惠於航空業復甦以及地緣政治導致航太、特殊合金產業受到關注，榮剛材料、精剛精密等專精於鎳基合金、鈦合金以及特殊鋼產製大廠，目前正積極爭取訂單，提高產能稼動率。
2. 燁聯擬斥資 70 億建精密不銹鋼廠，主要目的為強化公司產品組合，以延伸現有產品的深度與廣度，規劃生產高端不銹鋼品，主要客戶鎖定高科技產業，目標三年內完工啟用。
3. 康普啟動越南建廠計畫，預計於 2025 年投入生產，產能規劃以硫酸鎳為主，但預期副產品也會有硫酸鈷，預期透過建置越南產能，未來可視終端市場關稅政策優惠，彈性由台灣、越南兩地出貨。
4. 受國際鎳價劇烈波動，3 月底不銹鋼廠包含燁聯、唐榮紛紛暫緩報價，顯示鎳價劇烈波動已對我國用鎳產業造成影響；華新麗華不銹鋼盤元則考量終端需求已有觸底增溫的現象，為提升客戶接單能力，適度調降盤元 4 月牌價，300 系、200 系列每公噸分別調降 4,000 元及 1,000 元，400 系維持平盤。

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。

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。

我國鎳產業關聯圖、主要下游應用產業、相關產品及主要使用鎳材一覽表，請參考附件。

觀點剖析：

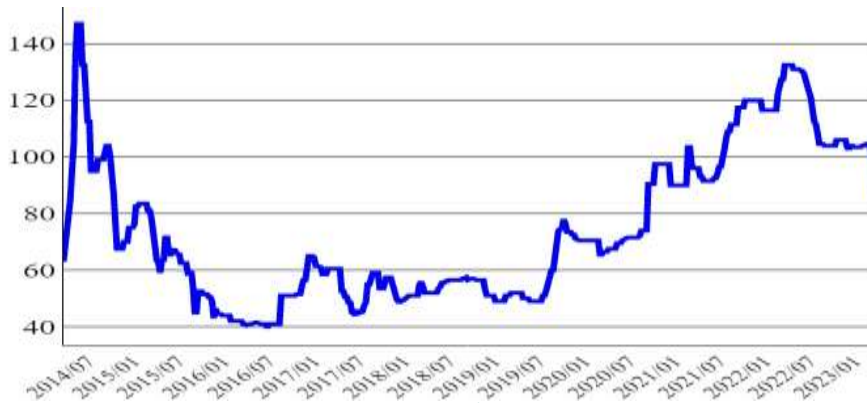
2023 年全年原生鎳供給將過剩，主要受到鎳使用量最大的不銹鋼產業受全球主要經濟體升息影響，經濟成長受阻，鎳使用量成長速度放緩所致，而在鎳生鐵產能已陸續開出情況，鎳市將呈現供過於求的情況。今年 1 月，原生鎳供需已出現約 2.1 萬噸剩餘，相比於上年同期約 0.6 萬噸，原生鎳過剩情況更為嚴重，且 LME 庫存也維持平穩，未見持續下降趨勢，顯示市場對於鎳的需求與儲備更加消極，整體鎳價於 22,000 美元微幅震盪，維持相對穩定狀態。

LME 雖然已在 3 月下旬恢復亞洲時段鎳交易，但市場仍對該交易機制缺乏信心，交易量未見明顯提升，而後續 LME 也宣布將改革鎳交易，包含提出增加現貨交易平台、建立漲跌限制、增加交割品項等措施，但實際措施仍未正式施行，後續影響仍續持續觀察。

一、全球市場統計圖

2023年3月平均價格為98.0美元/公噸，較上月下跌6.0%，與上年同期相比下跌23.7%。

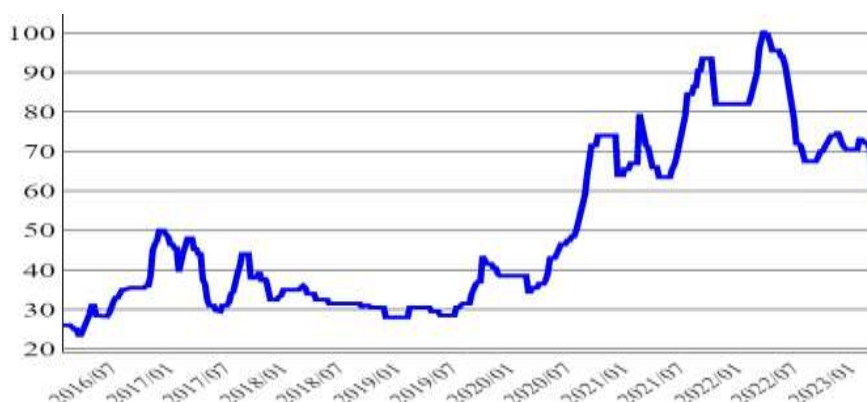
1.8% 鎳礦到岸中國平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為66.2美元/公噸，較上月下跌8.8%，與上年同期相比下跌29.1%。

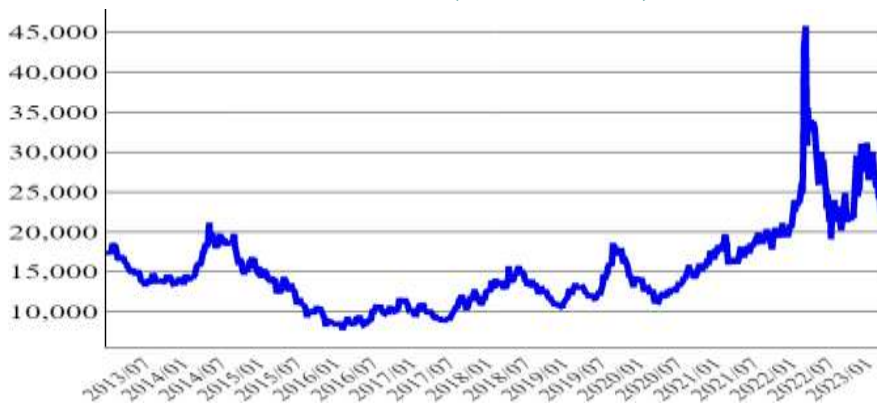
1.5% 鎳礦到岸中國平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為23,299.2美元/公噸，較上月下跌12.7%，與上年同期相比下跌31.7%。

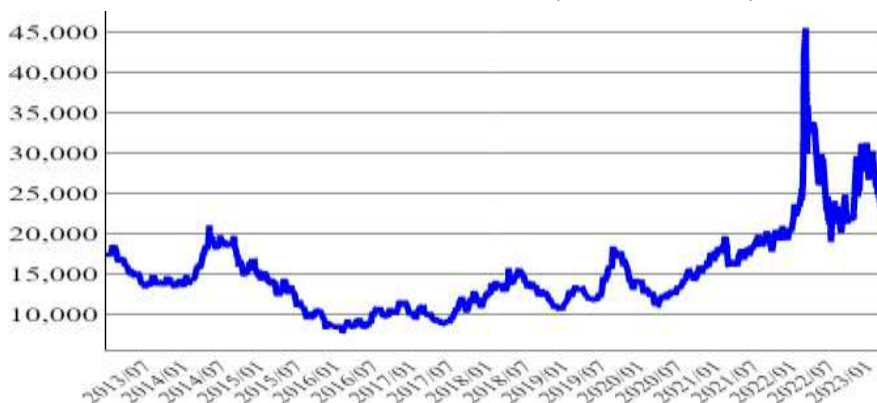
LME 鎳現貨平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為23,550.3美元/公噸，較上月下跌12.6%，與上年同期相比下跌30.3%。

LME 三個月期貨平均價格(美元/公噸)

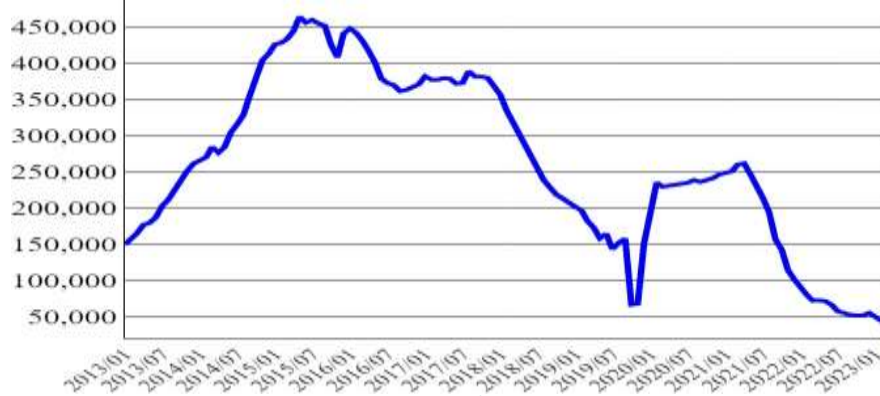


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月庫存量為44,364.0公噸，較上月成長0.5%，與上年同期相比衰退38.9%。

LME 鎳庫存量(公噸)



資料來源：
CIP

2023年3月平均價格為25,515.0美元/公噸，較上月下跌11.9%，較上年同期相比下跌28.8%。

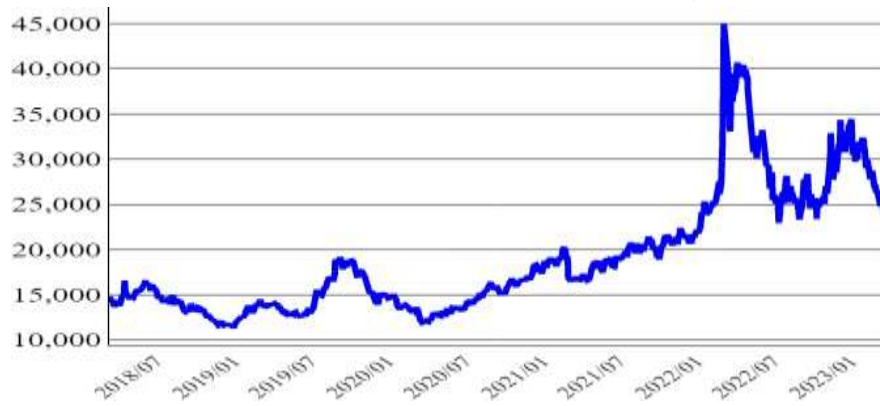
鎳豆送達美國中西平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為25,482.4美元/公噸，較上月下跌11.8%，與上年同期相比下跌28.1%。

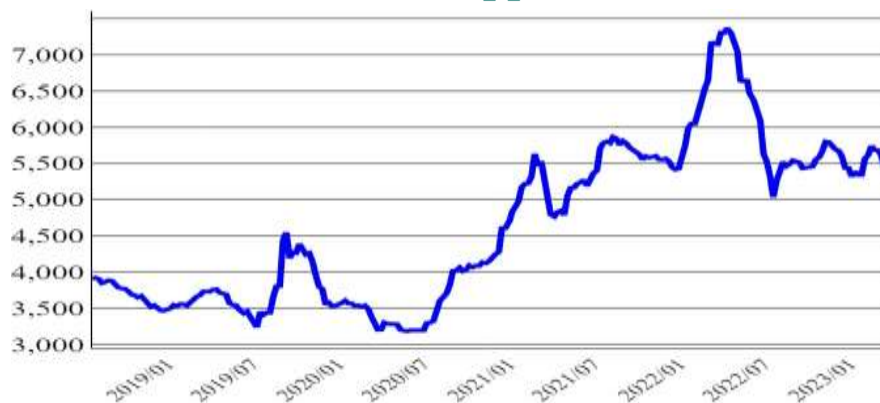
4*4 鎳陰極送達美國中西平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2023年3月平均價格為5,533.1美元/公噸，與上月下跌2.1%，較上年同期相比下跌21.3%。

硫酸鎳 21~22.5% 鈷 10ppm 中國大陸出廠平均價格(美元/公噸)

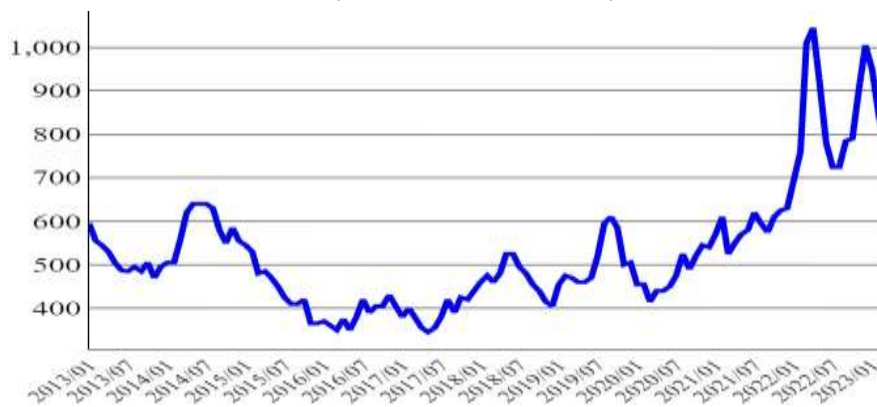


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

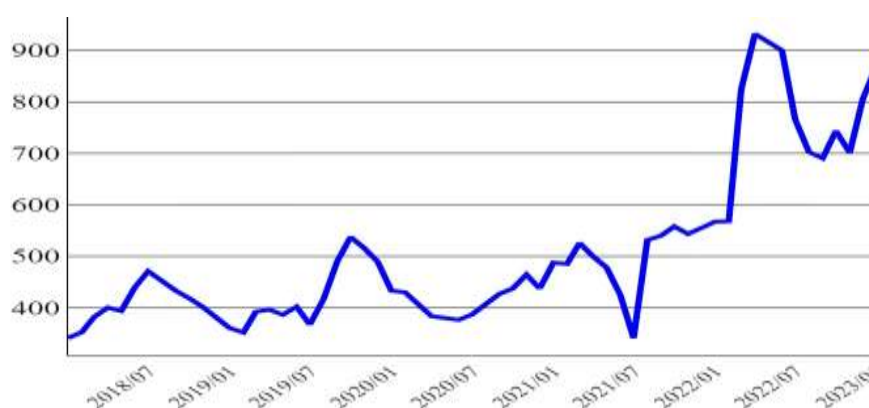
2023年3月平均價格為780.0元/公斤，較上月下跌7.7%，與上年同期相比下跌22.8%。

鎳現貨平均價格(新臺幣元/公斤)



2023年1月平均價格為新台幣870.2元/公斤，較上月上漲7.9%，與上年同期相比上漲53.4%。

鎳未經塑性加工者進口平均價格(新臺幣元/公斤)



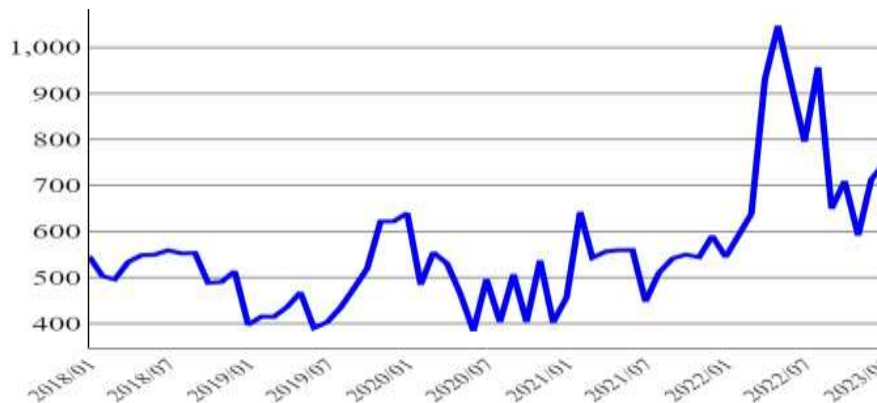
2023年1月平均價格為85.0元/公斤，較上月下跌17.3%，與上年同期相比下跌9.7%。

鎳鐵進口平均價格(新臺幣元/公斤)



2023年1月平均價格為748.6元/公斤，較上月上漲5.0%，與上年同期相比上漲37.4%。

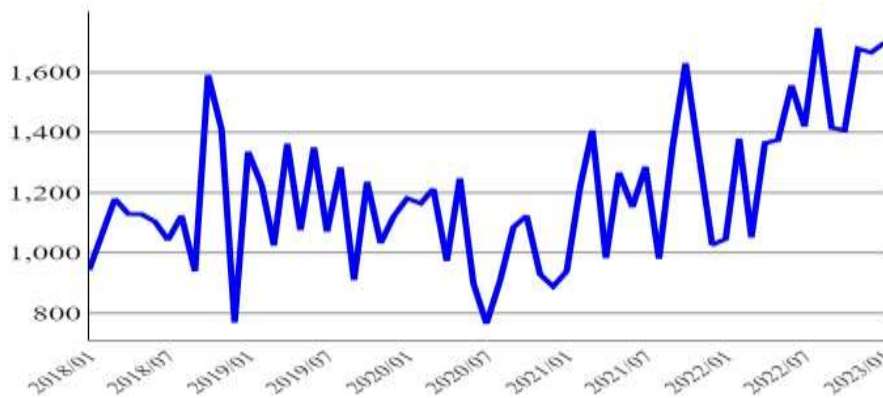
鎳粉進口平均價格(新臺幣元/公斤)



二、國內市場統計圖(續)

鎳條、桿、型材及線進口平均價格(新臺幣元/公斤)

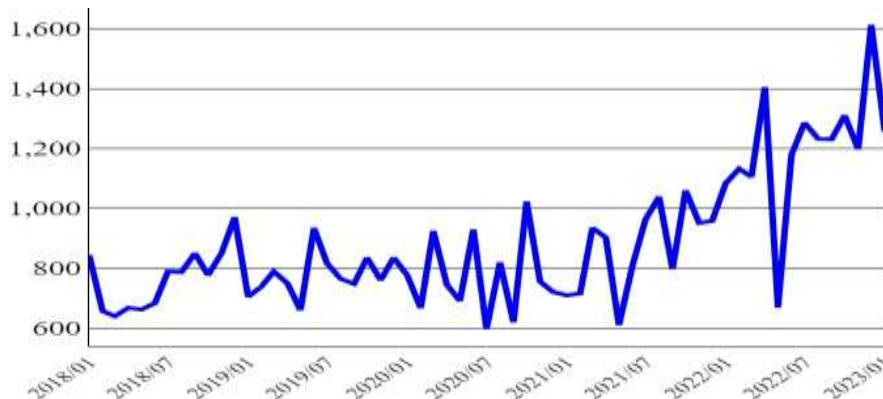
2023年1月平均價格為1,698.3元/公斤，較上月上漲1.9%，與上年同期相比上漲62.3%。



資料來源：
TIER

鎳板、片、扁條及箔進口平均價格(新臺幣元/公斤)

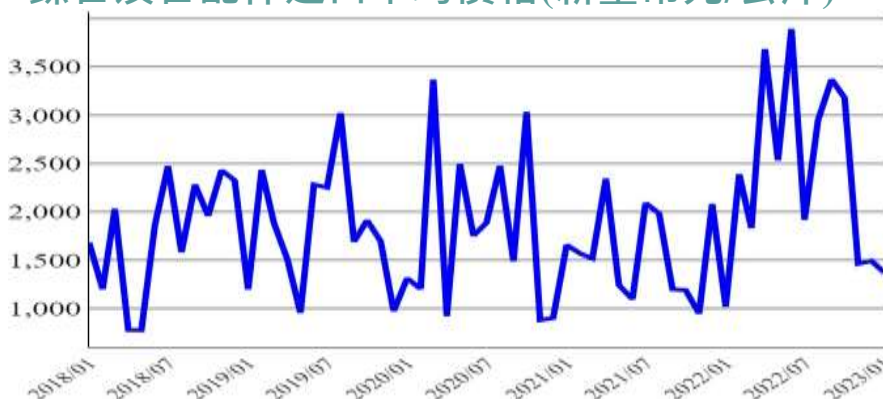
2023年1月平均價格為1,257.5元/公斤，較上月下跌22.0%，與上年同期相比上漲16.0%。



資料來源：
TIER

鎳管及管配件進口平均價格(新臺幣元/公斤)

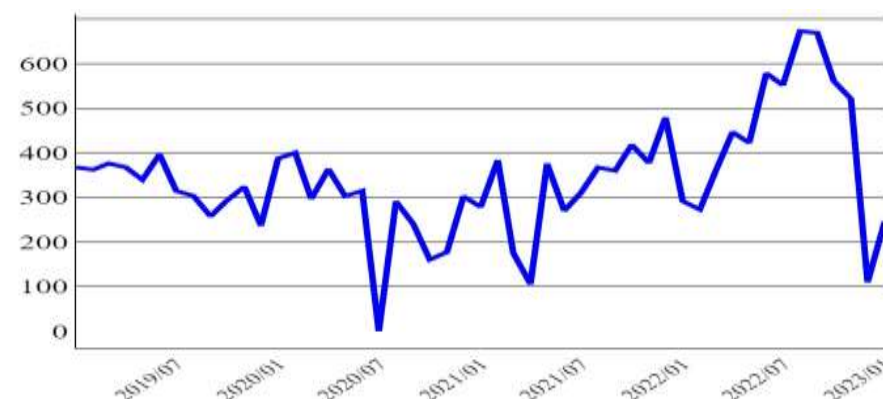
2023年1月平均價格為1,369.1元/公斤，較上月下跌8.3%，與上年同期相比上漲34.5%。



資料來源：
TIER

鎳廢料及碎屑進口平均價格(新臺幣元/公斤)

2023年1月平均價格為新台幣245.9元/公斤，較上月上漲124.0%，與上年同期相比下跌15.7%。



資料來源：
TIER

鈦金屬篇

全球市場概況：

根據美國地質調查局(USGS)的數據，2022 年全球海綿鈦產量約 26 萬公噸，中國大陸產量約 15 萬公噸(較 2021 年成長 7.1%)，占全球產量的 57%居冠；其次是日本約 5 萬公噸(約持平)，占 19.2%；第三為俄羅斯約 2.5 萬公噸(減少 7.4%)，占 9.6%；哈薩克 1.6 萬公噸(成長 6.6%)，占 6.1%居第四；沙烏地阿拉伯產量 1.1 萬公噸(大幅成長 93%)，占 4.2%。受烏俄戰爭影響，烏克蘭產量僅 1000 公噸，較疫情前產量 8,000 公噸/年已大幅衰退 88%。印度產量 250 公噸，約持平；美國產量則未公布(應低於 500 公噸)。

目前全球有 8 個國家生產海綿鈦，2022 年總產能約 35 萬公噸，中國大陸、日本、俄羅斯前三大國家之產能合占 84.7%，產量則合占 85.8%。哈薩克產能有 2.6 萬公噸/年，沙烏地阿拉伯產量快速增加，近 5 年複合年成長率達 117%，居全球之冠，產能有 15,600 公噸/年，已超越烏克蘭之 12,000 公噸/年，美國和印度產能皆僅有 500 公噸/年。

由於航太及其他產業景氣復甦，2022 年美國海綿鈦進口量約 28,000 公噸，大幅成長 75%，主要來源為日本(占 82%)、哈薩克(9%)及沙烏地阿拉伯(7%)。目前美國只有 Honeywell Electronic Materials 一家海綿鈦廠商仍在生產，主要用於電子級產品。

由於全球疫情多已受控制並趨穩定，各產業景氣逐漸復甦，2022 年主要需求國家之鈦金屬及相關製品(HS Code 8108)進口皆有成長。其中進口值以美國居冠，約 7.8 億美元，大幅成長 48.1%；其次為中國大陸約 8 億美元，大幅成長 38.4%；第三是法國約 6.9 億美元，大幅成長 58.4%；德國約 6 億美元，大幅成長 32.1%；英國 4.5 億美元，成長 28.6%；南韓約 3.1 億美元，成長 23.7%。

2022 年主要生產國家之鈦金屬及製品出口亦有大幅成長，其中出口值也以美國居冠，約 14.6 億美元，大幅成長 32.7%；其次是中國大陸(含香港)約 9 億美元，大幅成長 46%；第三為日本約 6.5 億美元，成長 26%；英國約 5.3 億美元，大幅成長 37%；德國 4.9 億美元，大幅成長 33%；法國約 3.7 億美元，大幅成長 206%。

國內市場概況：

2022 年台灣鈦及其相關製品(HS Code 8108)總進口量約 5,465 公噸，較上年小幅衰退 4.8%；進口值約新台幣 59.2 億，成長 16.4%，已連續 3 年成長。總出口量約 3,220 公噸，大幅成長 89.5%；出口值約新台幣 20.3 億，大幅成長 64.3%，出口量值也是連續 3 年成長。主要進口原料為鈦錠，約 1,009 公噸，主要來源為日本(進口量占 60%)、中國大陸(占 32.3%)。主要進口鈦材為「鈦金屬條/桿」，約 2,492 公噸，主要來源為中國大陸(進口量占 98%)、美國(占 1.7%)。出口以「鈦廢料及碎屑」居冠，約 2,372 公噸，主要出口國為印度(出口量占 44%)、日本(占 24%)、南韓(占 11%)。

國際價格/庫存分析：

2023 年 3 月底中國貴州海綿鈦 (Ti:99.6%;1#) 價格為人民幣 75,000 元/噸，較 2 月底小跌 1.3%。歐洲海綿鈦 (Ti:99.6%;1#) 現貨價為 9.85 美元/公斤，較 2 月底上漲 9.7%。2 月份，中國大陸海綿鈦產量約 1.78 萬噸，比去年同期成長 81.4%，比 1 月份下降 1%；1-2 月份，中國大陸海綿鈦累計產量 3.57 萬噸，比去年同期成長 74.5%。

1-2 月份，中國大陸廠商基本處於消耗原料庫存的階段，故對海綿鈦的採購量有所下降。此外，隨著中國大陸海綿鈦產量的成長，市場供應量逐漸超過需求量，也是導致海綿鈦價格鬆動的原因。但由於鈦礦價格的上漲，生產成本增加，對海綿鈦價格有一定支撐。

2 月末，中國大陸部分海綿鈦企業宣佈漲價人民幣 1000 元/噸，但市場對此暫無反應。從當前市場形勢來看，短期內，海綿鈦價格上漲存在一定難度。一是當前海綿鈦供應量充足，企業為了穩固銷售量，難以有效說服客戶接受漲價；二是下游企業尚有庫存，且對海綿鈦市場並不看好，多數企業對海綿鈦價格能否維持抱有疑問，對海綿鈦價格上漲的認可度不高。

2022 年，受市場供大於求的影響，中國大陸鎂價格總體下跌，以上海有色 1 號鎂錠 (≥99.90%) 現貨均價 (含稅) 為例，2022 年跌幅達 56%，部分生產企業被迫減產應對。3 月以來，鎂市寒意延續，價格步步回落，逼近人民幣 2 萬元/噸關口，創 2021 年 7 月以來新低，需求未見好轉，短期內鎂市場仍欠樂觀。從供需關係看，當前鎂市場需求不足，供大於求，但考慮到目前鎂價已至工廠成本線，山西鎂價已低於成本價，預計再降幅度有限。在全球經濟成長放緩的大環境下，需求疲軟的現狀短期難有明顯改善，鎂價短時間內仍面臨較大的下調壓力，也不利於海綿鈦價格上漲。

國際情勢概況：

從全球經濟環境看，2023 年美聯儲加息幅度放緩，但加息週期尚未結束，3 月 23 日美聯儲宣布升息 0.25%，聯邦基金利率來到 4.75%~5%。本次是自 2022 年 3 月以來第九度升息，今年第二度升息 0.25%，終端利率是 2007 年以來最高。受世界流動性緊縮、需求放緩、地緣衝突、產業鏈重組等多重因素影響，全球經濟下行壓力加大，外需對中國經濟的支撐進一步減弱，尤其是對具有金融屬性較強，並且產業鏈、供應鏈與國際市場密切相關的非鐵金屬的影響不可低估。

2 月份以來，美債收益率快速攀升，再度突破 4%。基本上，美國經濟軟著陸和通膨反彈信號加強，升息預期升溫，帶動債券收益率走高。技術面上，美債前期漲幅可觀，長短期倒掛程度持續加深，在升息週期未走完背景下，下行空間受阻，對利空更為敏感。近期，聯準會多次提及流動性不緊反鬆的擔憂，市場對政策缺乏期待。當前，宏觀經濟處在修復加速的階段，短期內難以出現較大變化，因此，短期內工業品價格將維持震盪偏強的走勢。隨著 10 年期美債收益率回升到 4% 上方，預計其上漲空間不大。從整體上看，工業產品市場面臨的總體經濟環境依然較好。

產業/廠商/產品大事記：

寧波創潤生產出全球首根 3 噸超高純鈦單錠(2023 年 2 月)

寧波創潤新材料有限公司是目前中國大陸唯一（全球僅有 4 家）的半導體 5N 低氧超高純鈦合格供應商，於 2014 年正式投產。寧波創潤與北京有色金屬研究總院共同合作，投入人民幣 4000 餘萬元自主研發出了 2 台符合更大錠型生產需求的電子束冷床爐(Electro Beam Cold Hearth Melting)，並於 2022 年底完成安裝。2023 年 2 月 14 日終於成功生產出全球首根單錠直徑達 800mm、重量超過 3 噸、高度超過 1.2 米的低氧超高純鈦錠。超高純鈦錠目前已廣泛應用於極大型積體電路用濺鍍靶材製備，以及科研、核電、醫療、軍工、航太、新能源等市場。寧波創潤也在考慮研發直徑達到 1 米的錠型，可更廣泛地服務不同市場。全球另三家可穩定生產高純度(4N5 以上)電子級鈦錠公司為大阪鈦業、東邦鈦業和美國 Honeywell。Honeywell 位於猶他州，是以 $TiCl_4$ 為原料，採用 International Titanium Powder (ITP)開發之 Armstrong process (鈉還原法)生產高純度鈦粉，可直接成型為板材，主要用於電子級產品。

美國需要烏克蘭供應鈦 以擺脫自中俄的進口依賴(2023 年 2 月)

據美國《新聞周刊》報導，美國希望從烏克蘭獲得其軍事工業必需的鈦，鈦金屬廣泛用於先進的軍事應用，如戰鬥機、直升機、海軍艦艇、坦克、遠程導彈等。美國及其盟國目前正在烏克蘭努力探明、開發和使用巨大的鈦儲備，鈦是美國國防工業的「關鍵漏洞」，如果烏克蘭獲勝，美國及其盟國將能夠建立開採鈦的新渠道。烏克蘭是僅有的七個生產海綿鈦的國家之一，海綿鈦是鈦金屬的基礎。中國和俄羅斯—美國設想中最重要的戰略對手，才是排名前三的生產與供應國。美國去年的國防開支法案，要求美國務院研究「使用烏克蘭鈦來源作為中國和俄羅斯鈦來源潛在替代品的可能性」。由於西方對俄羅斯鈦的依賴，鈦金屬不在美國、歐盟及其盟友對莫斯科發起的制裁行動之列。實際上美國也在擔心，克里姆林宮有朝一日可能也會凍結鈦出口，這將使航太和國防相關公司陷入困境。美國波音公司維持與俄羅斯 VSMPO-Avisma（世界上最大的鈦出口商）的合作關係，但在俄烏戰爭後凍結了訂單。其他公司，如歐洲的空中巴士，則繼續從 VSMPO 採購鈦。無論這場仗打到何時，烏克蘭可能會在戰爭結束後的幾個月內向西方運送大量鈦。

傳 iPhone 15 Pro 機型邊框從不鏽鋼變成更輕的鈦合金(2023 年 3 月)

由於歐洲統一充電器法案的關係，預計於 2023 年末公布的 iPhone 15 系列預期將會有比較多的變化，最新的消息指稱 iPhone 15 全系列都會導入動態島螢幕，且螢幕邊框將會比現行機型更窄，此外 iPhone 15 Pro 與 iPhone 15 Pro Max 則會使用鈦合金材質取代現行的不鏽鋼，預期機身重量將會有感減少。此外，按鍵機構將導入具備 3D Touch 回饋的固態按鍵，以觸覺引擎馬達提供按壓的回饋感。

產值/量、進出口值/量與需求分析：

2023年1月，我國「未經塑性加工之鈦；粉」進口值新台幣1,540萬元，較上月大幅增加853%。鈦材方面，「鈦金屬條/桿」進口值約新台幣1.2億元居冠，較上月大幅增加109%；其次為「鈦金屬板、片、箔、扁軋製品，或捲盤狀，厚度6公厘及以上者」進口值約新台幣1,756萬元，較上月大幅增加104%。鈦製品方面，以「其他鈦製品」進口值約新台幣2.4億元居冠，較上月大幅增加109%；其次為「鈦金屬陽極」進口值約新台幣1,821萬元，較上月大幅增加275%。1月份我國原料鈦錠/鈦材及鈦製品進口值皆大幅增加，顯示下游需求逐漸復甦。

出口方面，「鈦廢料及碎屑」出口值新台幣132萬元，較上月大幅減少90%。鈦材以「鈦金屬條、桿」居冠，出口值新台幣3,138萬元，較上月大幅減少69%。鈦製品方面，以「其他鈦製品」居冠，出口值新台幣5,411萬元，較上月減少25%。

產業/廠商/產品動態解析：

國研院、高市府聯手推國產醫材結合智慧應用 獲義大醫院臨床採用

國科會、高市府聯手推動產業轉型，媒合產業合作共創商機，2023年3月21日國科會轄管國研院儀科中心在義大醫院舉辦記者會，宣布聯合骨科、台灣微創、鏡鈦、瑞鈦等四家公司的產品取證上市，並獲得義大醫院臨床採用，成功完成退化性關節炎、椎體重建、骨刺、骨折等手術，病患術後復原狀況良好，加速國產高階醫材產業發展。高市府攜手金屬中心輔導在地產業數位轉型及結合跨域智慧應用，聯合骨科自2019年起經輔導陸續申請優勢與利基醫材整合增值計畫、跨業整合生醫躍進專案，將人工關節產品於國內外進行臨床實證，投入創新技術研發；2022年更與金屬中心、醫百科技、鏡鈦科技、愛派司生技簽署MOU，研發脊椎微創手術輔助系統；今產品取證上市獲義大醫院採用，代表醫材品質與技術已具國際水準，是在地產業轉型升級典範。

鏡鈦1月業績強勁；今年醫材展望正向

鏡鈦科技公司1月營收2.33億元，月增4%、年增約47%，繳出亮眼成長，主要係因大客戶訂單採取寄倉方式，依客戶當月取貨狀態認列營收，此一型態因可透過提前出貨與產能規劃做調整，受工作天數影響較小。鏡鈦目前擁有醫療器材、精密扣件、及微波開關三大主力產品，展望今年，新廠取證作業則持續進行中，預期今年下半年有望開始產生貢獻，屆時產能有望增加15%至20%。醫材業務維持良好成長動能，包括手術器械、植入物需求均好，自去年下半年起業績就有顯著回升，今年訂單表現也屬正向。不過在匯兌方面，第四季與目前第一季新台幣兌美元強勢走升，鏡鈦評估業外會有匯兌損失發生，毛利率方面，鏡鈦則指出匯兌之外的原物料漲價壓力亦高，今年仍會盡力維持整體毛利率維持在4成以上水準。

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；下游應用則以鑄造高爾夫球頭產業居冠，約佔總產值 50%；而其他應用產業亦有聯合骨科等相關醫材產業、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。國內最大鈦材廠商為精剛精密，鈦棒材年產量約 2,000 公噸(含鈦合金及鎳基/鈷基超合金)，產值超過 10 億元，鑄造高爾夫球頭年產能則以復盛居冠。

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。

我國鈦金屬產業關聯圖、主要下游應用產業、相關產品及主要使用鈦材一覽表，請參考附件。

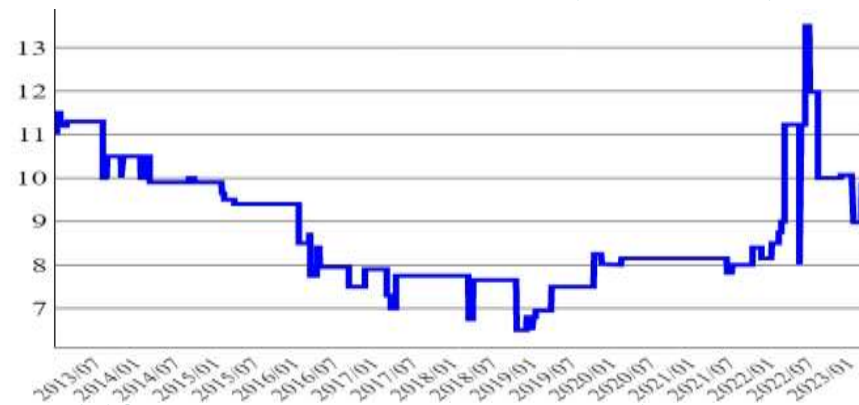
觀點剖析：

預計中國大陸 2023 年仍將有較大規模的新增海綿鈦產能釋放，在下游應用拓展步伐相對緩慢的情況下，海綿鈦產能的大幅增加或將給產業帶來較大的影響，產品價格也將面臨較大的下行壓力。受中國大陸經濟處於低速發展期，以及全球主要經濟體，尤其是歐洲國家可能進入低成長或負成長的壓力影響，未來一兩年內，全球工業及民用領域對鈦金屬及鈦白粉的消費成長將逐步放緩或衰退；而國際形勢的日趨複雜，使得許多國家加大國防投入，又將拉動鈦在相關領域的應用。由於俄羅斯鈦產品被西方國家抵制，將使中國大陸得到更大的國際市場份額，尤其是在民用航空這個最難涉足的領域獲得了新的機會。預計 2023 年中國大陸經濟形勢均將好於上年的情況下，鎂錠價格將有所回升，存在較大的機率出現價格觸底反彈，尤其在第四季傳統消費旺季，價格將加速上漲，對海綿鈦價格將有所支撐。

一、全球市場統計圖

2023年3月平均價格為9.7美元/公斤，與上月比上漲8.0%，與上年同期比下跌3.6%。

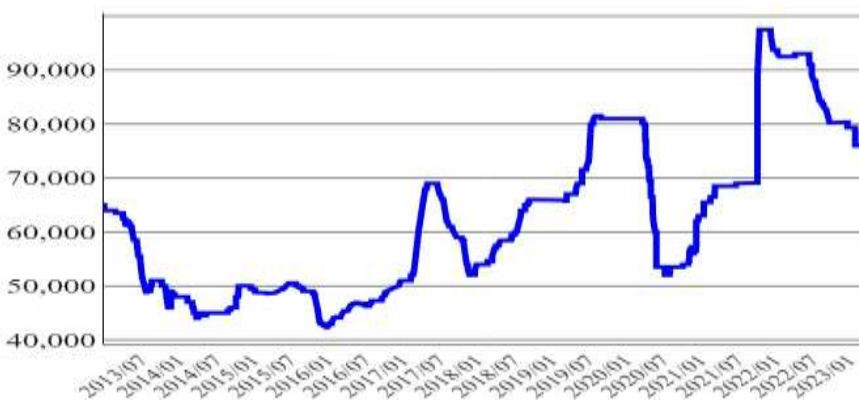
海綿鈦 Ti:99.6%-歐洲現貨價(美元/公斤)



資料來源：
CBC

2023年3月平均價格為人民幣76,000.0元/公噸，與上月比下跌0.4%，與上年同期比下跌17.8%。

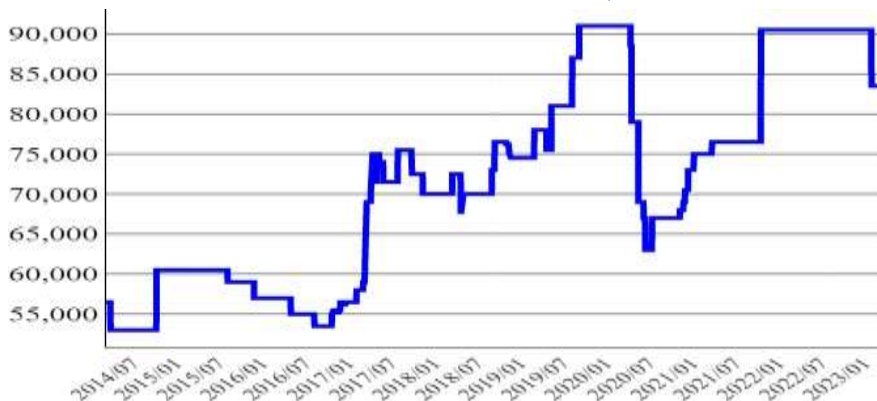
海綿鈦 Ti:≥99.7%-中國大陸市場價(人民幣元/公噸)



資料來源：
CBC

2023年3月平均價格為人民幣83,500.0元/公噸，與上月比下跌0.8%，與上年同期比下跌7.7%。

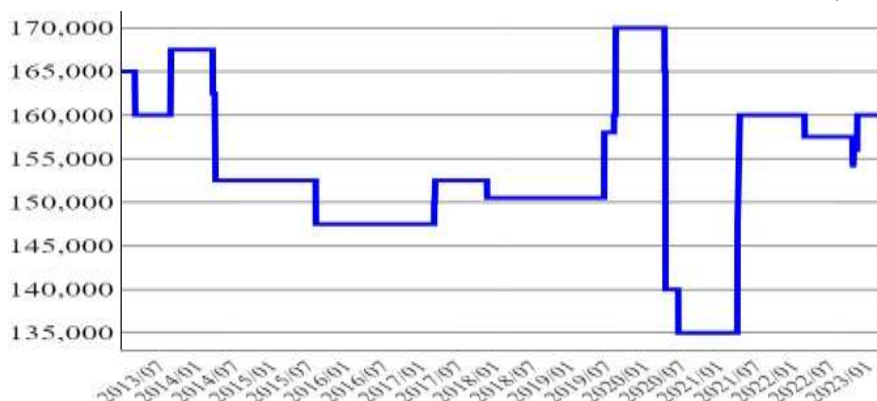
鈦錠-中國大陸陝西寶雞出廠價(人民幣元/公噸)



資料來源：
CBC

2023年3月平均價格為人民幣160,000.0元/公噸，與上月比持平，與上年同期比上漲1.4%。

鈦棒-長度 10~15mm-中國大陸寶雞市場價(人民幣元/公噸)

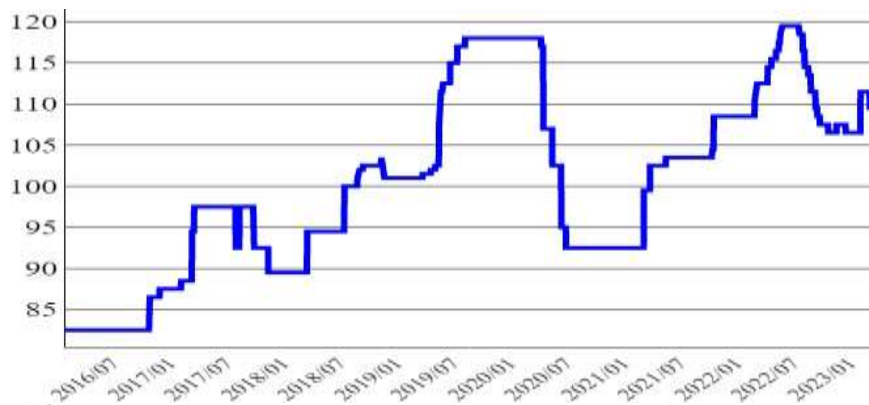


資料來源：
CBC

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為人民幣110.0元/公斤，與上月比下跌0.4%，與上年同期比下跌1.8%。

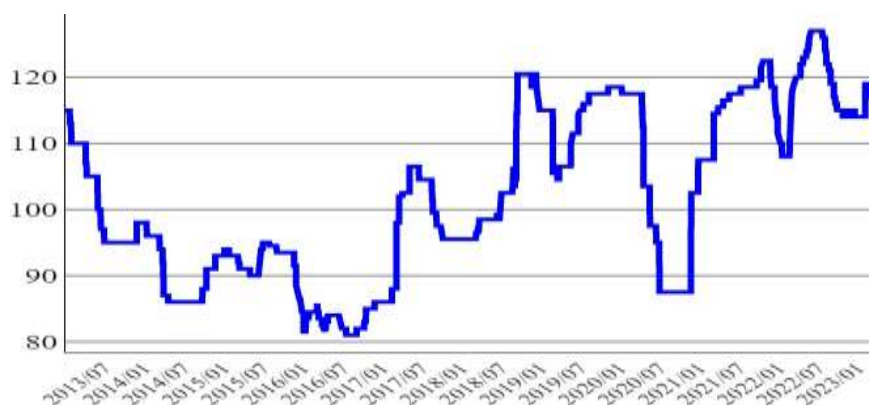
鈦板-厚度 5~10mm-中國大陸寶雞出廠價(人民幣元/公斤)



資料來源：
CBC

2023年3月平均價格為人民幣117.5元/公斤，與上月比下跌0.4%，與上年同期比下跌1.1%。

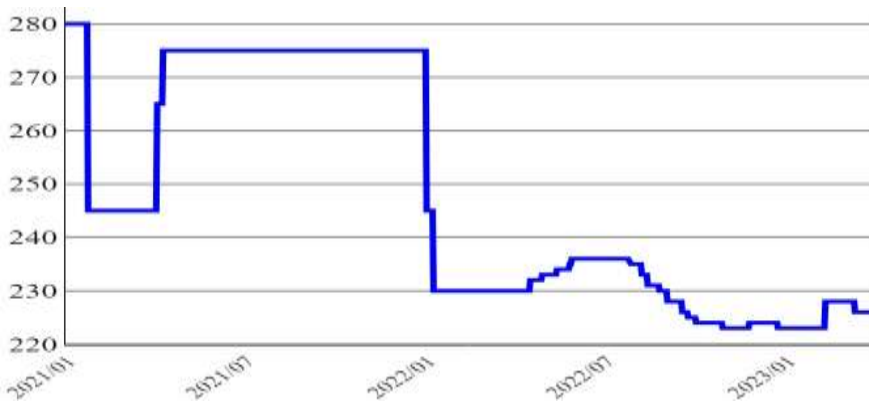
鈦板-厚度 2~6mm-中國大陸市場價(人民幣元/公斤)



資料來源：
CBC

2023年3月平均價格為人民幣226.5元/公斤，與上月比下跌0.2%，與上年同期比下跌1.5%。

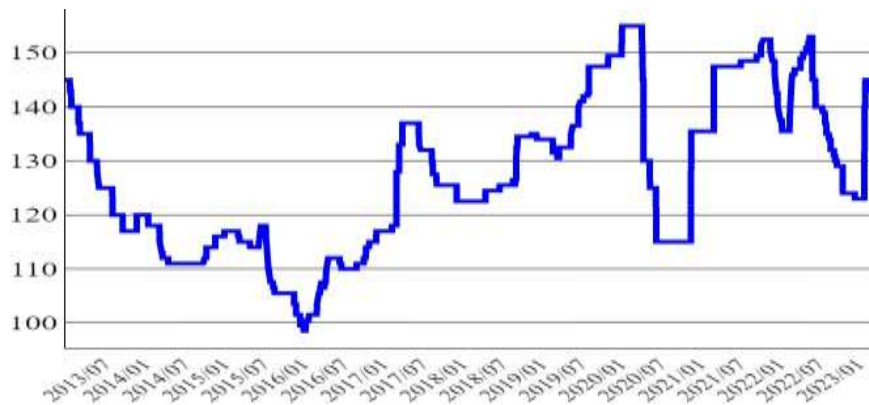
鈦板-厚度 0.3mm-中國大陸市場價(人民幣元/公斤)



資料來源：
CBC

2023年3月平均價格為人民幣143.5元/公斤，與上月比上漲0.9%，與上年同期比下跌1.7%。

鈦管-厚度 1~4mm-中國大陸市場價(人民幣元/公斤)

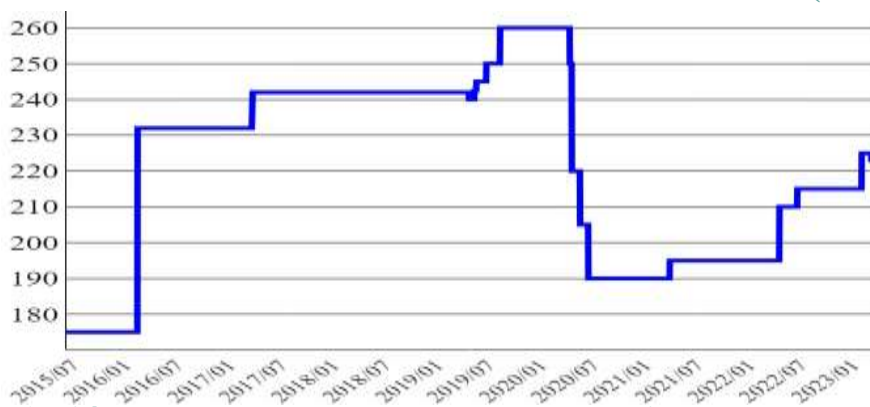


資料來源：
CBC

一、全球市場統計圖(續)

2023年3月平均價格為人民幣223.5元/公斤，與上月比下跌0.2%，與上年同期比上漲14.6%。

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

2023年3月平均價格為人民幣34,934.8元/公斤，與上月比下跌7.8%，與上年同期比下跌11.6%。

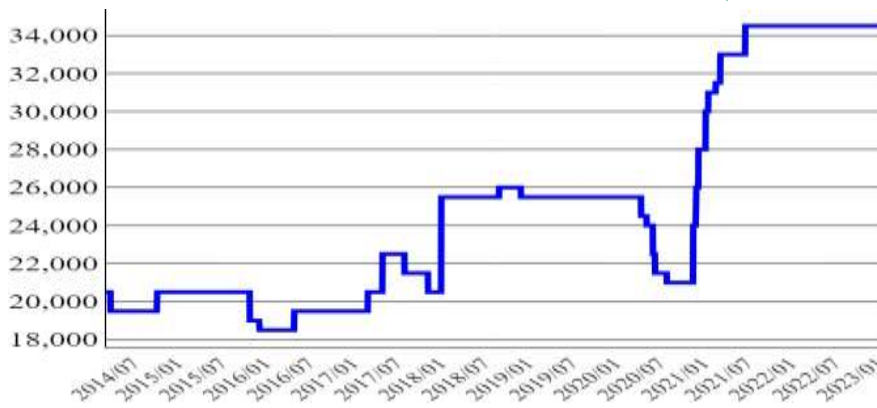
純鈦廢料 Ti>92%-中國大陸市場價(人民幣/公噸)



資料來源：
CBC

2023年1月平均價格為人民幣34,500.0元/公噸，與上月比持平，與上年同期比持平。

純鈦屑 Ti>90%-中國大陸陝西市場價(人民幣元/公噸)



資料來源：
CBC

2023年3月平均價格為人民幣24,434.8元/公噸，與上月比下跌10.8%，與上年同期比下跌15.7%。

合金鈦屑 Ti>90%-中國大陸陝西市場價(人民幣元/公噸)

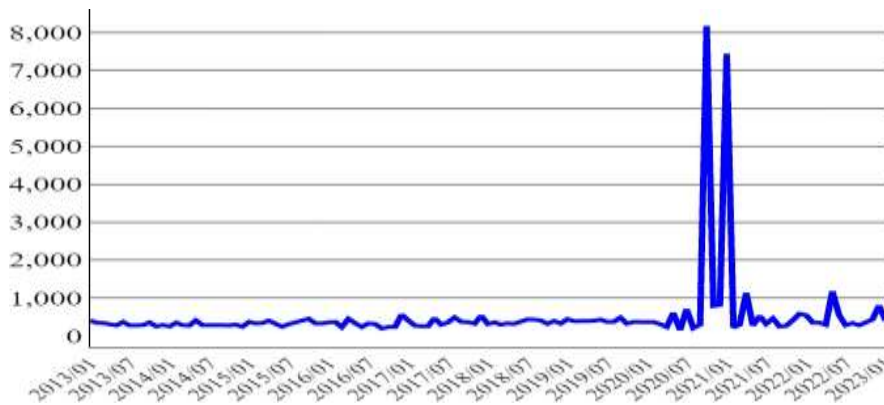


資料來源：
CBC

二、國內市場統計圖

2023年1月平均價格為新台幣399.0元/公斤，與上月比下跌50.2%，與上年同期比下跌26.7%。

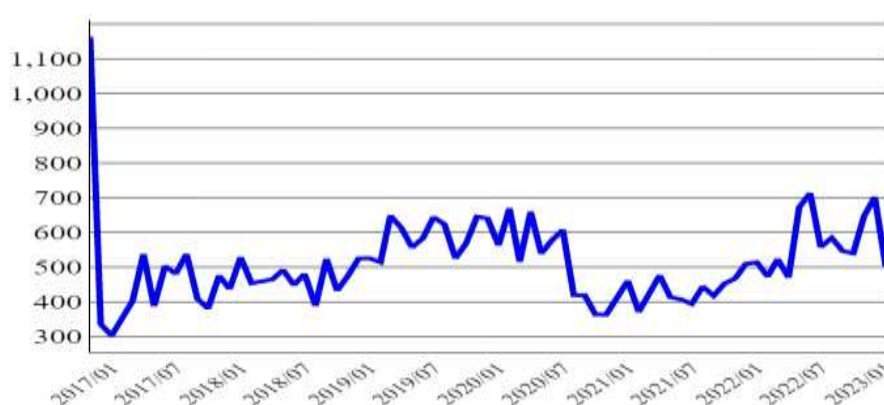
未經塑性加工之鈦；粉(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣502.3元/公斤，與上月比下跌28.4%，與上年同期比下跌2.2%。

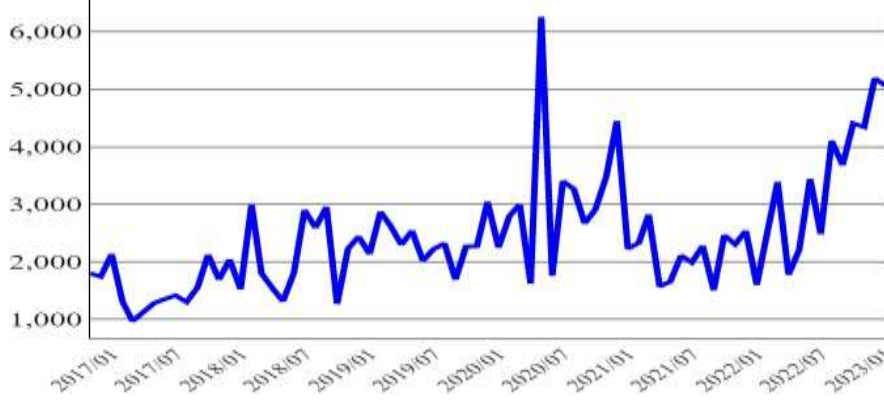
鈦金屬條/桿進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣5,062.9元/公斤，與上月比下跌2.5%，與上年同期比上漲216.3%。

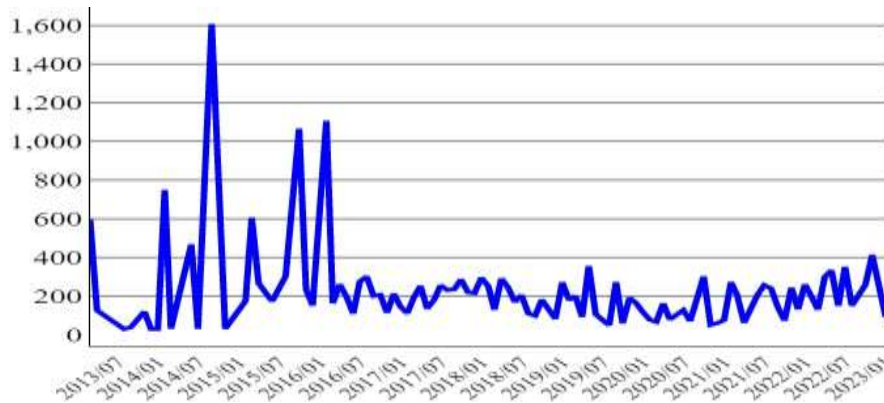
其他鈦製品(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣92.5元/公斤，與上年同期比下跌64.5%。

鈦廢料及碎屑(新台幣元/公斤)

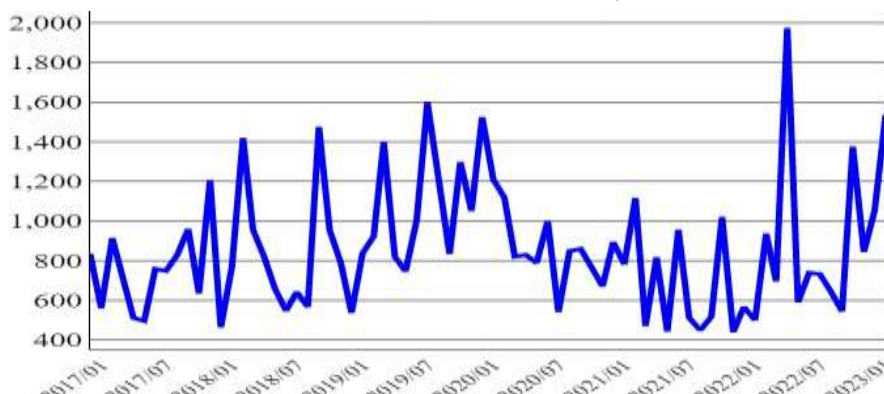


資料來源：
海關進出口統計

二、國內市場統計圖(續)

2023年1月平均價格為新台幣1,537.0元/公斤，與上月比上漲46.1%，與上年同期比上漲207.4%。

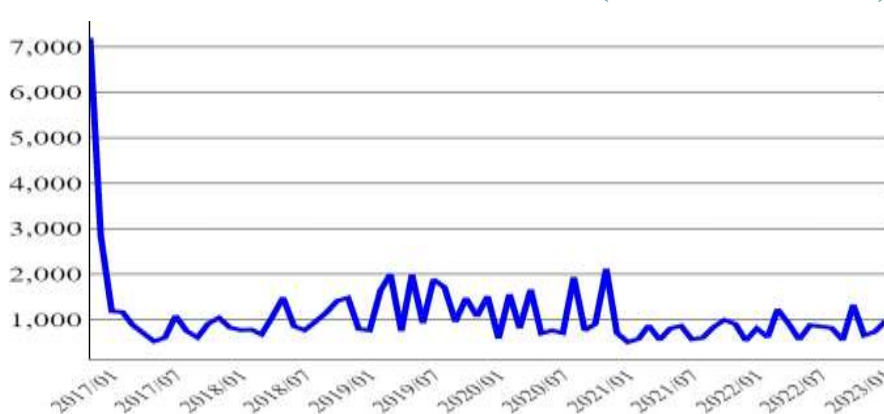
鈦板/片/箔/捲厚 6mm 以上進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣966.1元/公斤，與上月比上漲32.6%，與上年同期比上漲20.3%。

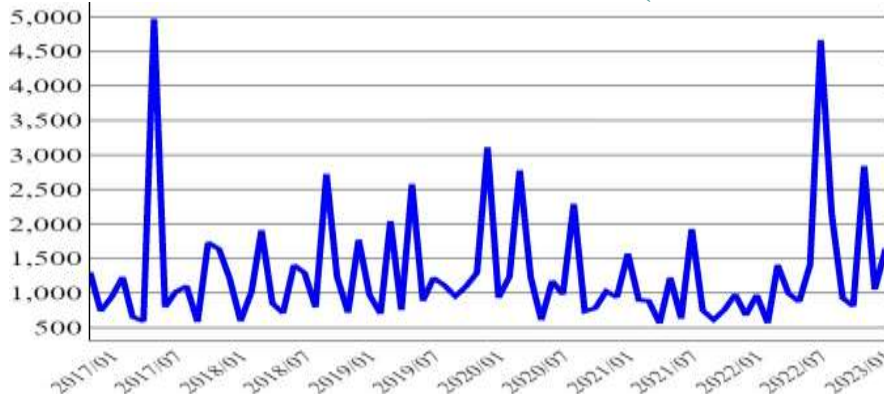
鈦板/片/箔/捲厚 2.5~6mm 進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣1,645.6元/公斤，與上月比上漲56.2%，與上年同期比上漲69.5%。

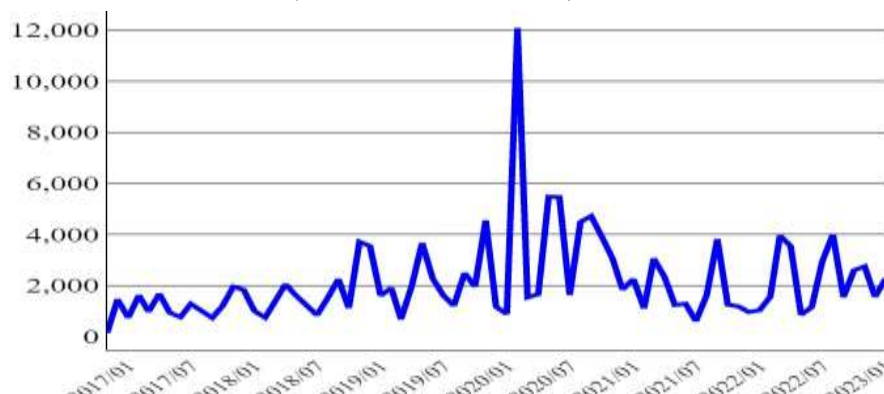
鈦板/片/箔/捲厚小於 2.5mm 進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣2,266.9元/公斤，與上月比上漲45.8%，與上年同期比上漲120.4%。

鈦金屬管進口(新台幣元/公斤)

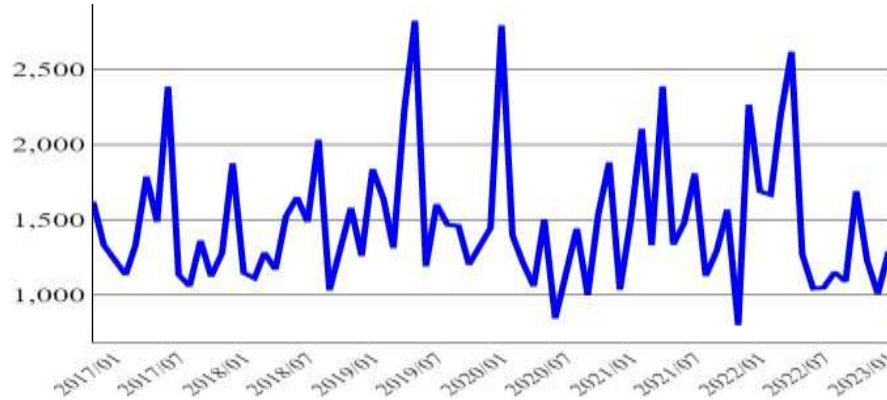


資料來源：
海關進出口統計

二、國內市場統計圖(續)

2023年1月平均價格為新台幣1,289.1元/公斤，與上月比上漲27.9%，與上年同期比下跌23.8%。

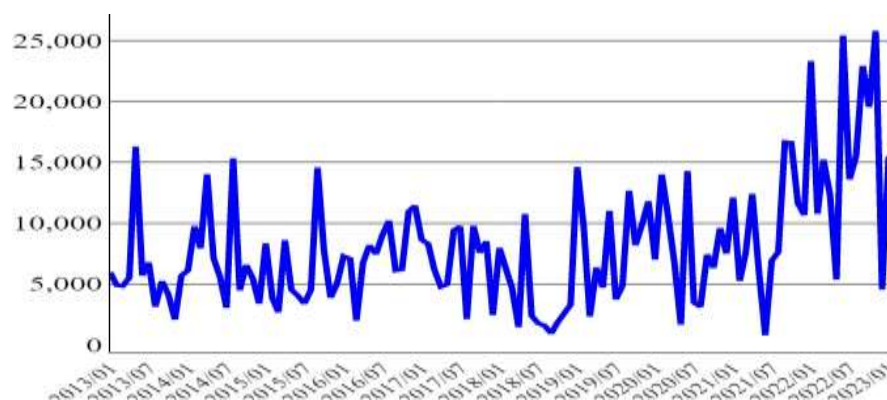
鈦金屬線進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2023年1月平均價格為新台幣15,488.1元/公斤，與上月比上漲241.5%，與上年同期比下跌33.5%。

鈦金屬陽極進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

附件

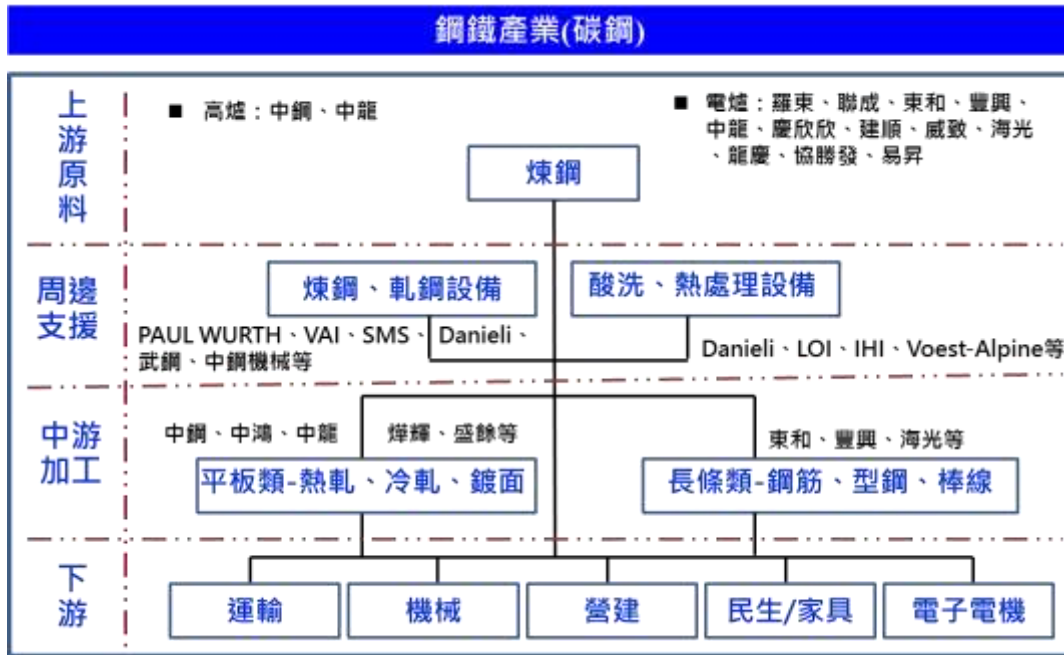


圖 1 我國鋼鐵產業(碳鋼)形貌

表 1 我國鋼鐵產業之主要下游用鋼產業、相關產品及主要使用鋼材

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			◎	◎		◎	◎	

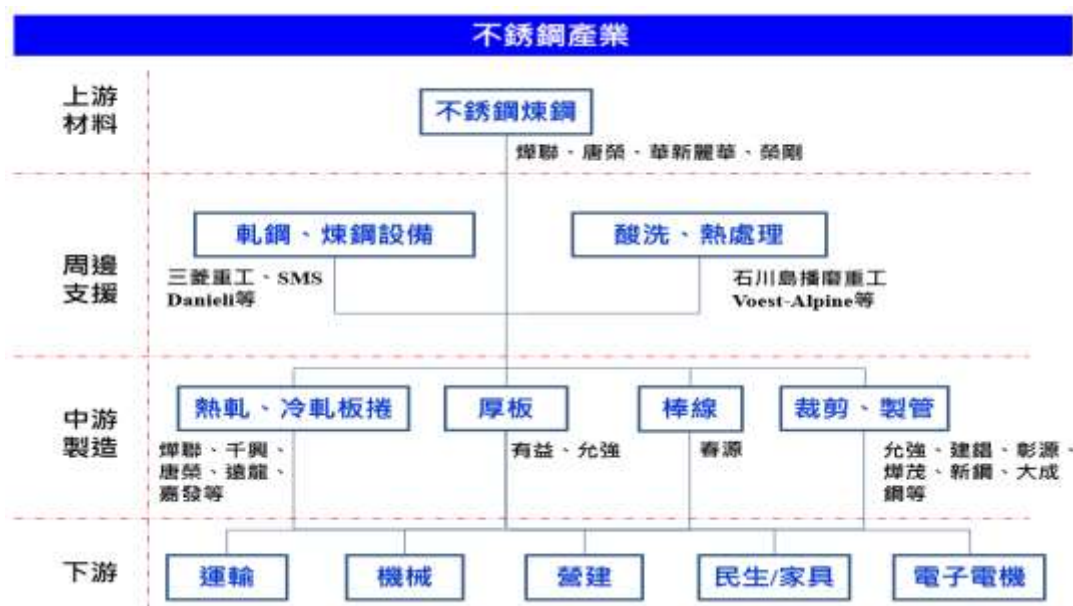


圖 2 我國不銹鋼產業形貌

表 2 我國不銹鋼產業之主要下游用鋼產業、相關產品及主要使用不銹鋼材

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	船體結構鍍材、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		◎	◎		
營建業	鋼線鋼纜	鋼索吊索具、鋼絲				◎	
	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		◎	◎	◎	◎



圖 3 我國銅產業形貌

表 3 我國銅產業之主要下游用鋼產業、相關產品及主要使用銅材

應用產業別	主要使用銅材					
	相關產品	銅線	銅棒	銅板	銅管	銅箔
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				◎



圖 4 我國鋁產業形貌

表 4 我國鋁產業之主要下游用鋼產業、相關產品及主要使用鋁材

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 性 電 子		手機/筆電殼件、散熱片等	◎	◎	◎	◎	◎	

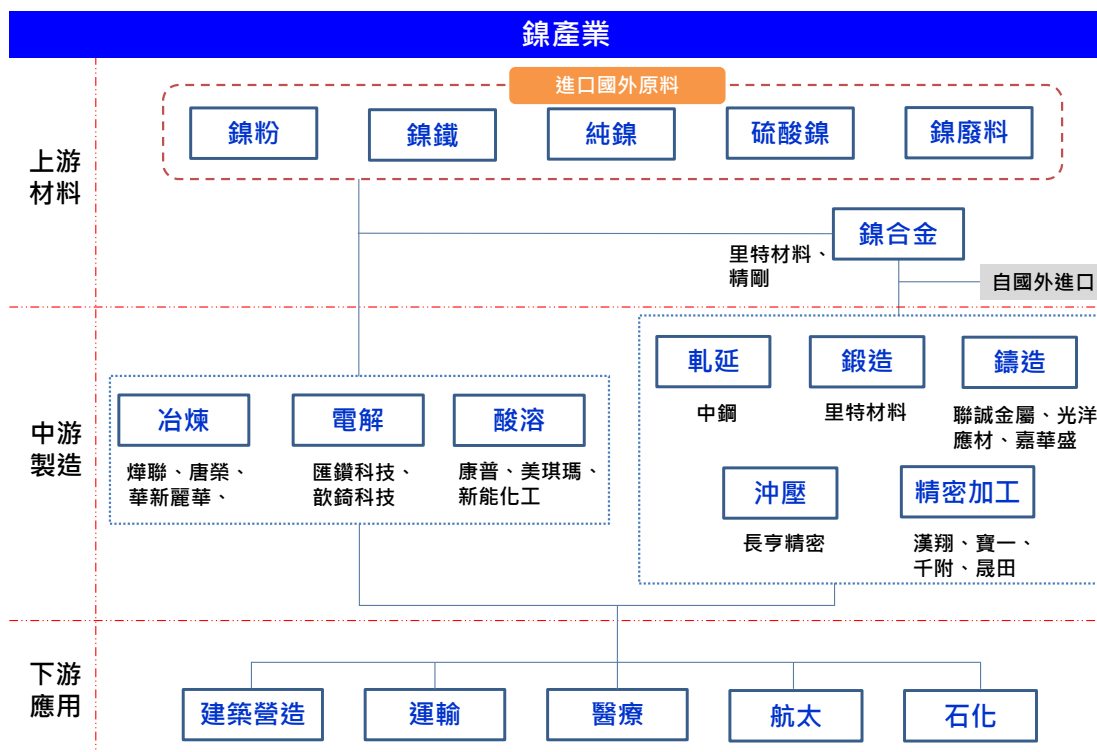


圖 5 我國鎳產業形貌

表 5 我國鎳產業之主要下游用鋼產業、相關產品及主要使用鎳材

應用產業別	相關產品	主要使用鎳材				
		純鎳	鎳鐵 (鎳生鐵)	鎳化合物	鎳合金	
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				◎



圖 6 我國鈦產業形貌

表 6 我國鈦產業之主要下游用鋼產業、相關產品及主要使用鈦材

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	◎	◎	◎	◎

基本金屬供需情勢發展評估月報
2023 年 4 月刊(第一季季刊) 發行號 20

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

編 審：李月修、薛乃綺、陳芙靜、莊允中、陳建任

作 者：陳建任、黃佳甯、蔡欣芝、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：吳小姐

電 話：(07)351-3121 轉 2380

傳 真：(07)353-3978

出版日期：2023 年 4 月

版 次：初版

本書同時登載於：

我國基本金屬供需情勢發展監控平台

<https://metaltrade.tw/>



MII 金屬情報網

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







SERVICE



METAL



GLOBAL



INSIGHT



TAIWAN