

基本金屬 供需情勢發展評估月報

2025年1月刊(第四季季刊) 發行號 41

作者群

鋼鐵篇	產業分析師 黃佳寧 celinehuang@mail.mirdc.org.tw
	產業分析師 李沅融 kris1408@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 蔡惠庄 hermione_tsai@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 周伯勳 kchou1029@mail.mirdc.org.tw

指導單位：經濟部產業發展署

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.60
六、鈦金屬篇	P.71
七、附件	P.84

鋼鐵篇

全球市場概況：

根據世界鋼鐵協會統計，2024 年 1~11 月，全球 71 個主要產鋼國家和地區的粗鋼總產量為 16.9 億噸，較上年同期衰退 1.4%。1~11 月前 10 大粗鋼生產國之產量及年增率分別為：中國大陸(9.2 億噸，衰退 2.7%)、印度(1.3 億噸，成長 5.9%)、日本(7,710 萬噸，衰退 3.6%)、美國(7,290 萬噸，衰退 2.2%)、俄羅斯(6,490 萬噸，衰退 7.0%)、韓國(5,830 萬噸，衰退 4.9%)、德國(3,450 萬噸，成長 5.3%)、土耳其(3,390 萬噸，成長 11.2%)、巴西(3,120 萬噸，成長 5.6%)、伊朗(2,800 萬噸，成長 0.5%)。推測全球用鋼需求雖已出現需求復甦訊號，中國大陸政府推出多項經濟激勵措施，刺激經濟復甦已有初步成效，但仍以大量低價鋼品出口減緩產能過剩的壓力，再加上歐美家庭購買力下降，導致製造業景氣復甦遲滯，多數產鋼區域粗鋼生產仍呈現衰退趨勢。

國內市場概況：

2024 年 1~11 月臺灣粗鋼產量為 1,752.9 萬公噸，與上年同期 1748.8 萬公噸比成長 0.2%。2024 年 1~11 月粗鋼進口量 354.6 萬公噸，與上年同期比成長 1.7%，其中小鋼胚進口成長 19.3%、扁鋼胚衰退 40%、不銹鋼鋼胚成長 56%，鋼胚進口多呈現成長主因是：我國粗鋼以自用為主，近期國內用鋼需求雖平淡但較之前復甦，導致扁鋼胚進口雖仍衰退，但小鋼胚、不銹鋼胚等原材料進口量有所增加。2024 年 1-11 月粗鋼出口量為 9.6 萬公噸，與上年同期 4.9 萬公噸比大幅成長。2024 年 1~11 月臺灣粗鋼表面消費量為 1,994.7 萬公噸，與上年同期 2,069.4 萬公噸比衰退 3.6%，其中小鋼胚衰退 0.2%，不銹鋼胚成長 12.8%，扁鋼胚衰退 7.5%。

在成品鋼材的進出口方面，2024 年 1~11 月我國鋼材進口量為 304.5 萬公噸，與上年同期比成長 48.2%；出口量為 655.9 萬公噸，與上年同期比衰退 12%。與上年同期比，進口成長幅度較大的鋼種為：熱軋鋼板捲、冷軋鋼板捲、鍍鋁鋅鋼捲片、電磁低矽鋼捲片、直棒及 U 型鋼等等。出口增加者為：電磁低矽鋼捲片、鍍鉻鋼捲片、鋼管等。

國際產業/廠商/產品大事記：

(1)土耳其 Erdemir 公司成功進行高爐噴氫試驗

土耳其 OYAK 礦業冶金集團子公司 Erdemir 與 Erdemir 工程公司、林德公司合作，成功於 2024 年 10 月中旬完成 1 號高爐噴氫試驗。此次試驗所用氫氣來自林德公司提供的約 2.2 噸液氫，和 Erdemir 冷軋廠的氫氣設施提供的部分液氫。試驗成功也讓 Erdemir 成為全球少數幾家成功進行高爐注氫試驗的公司之一。

根據試點工廠的結果，該公司計劃在未來幾年轉向工業規模的生物質燃料生產，通過替代生產過程中使用的一定量的化石燃料來減少排放和成本。與 2022 年相比，Erdemir 的目標是到 2030 年將碳排放量減少 25%，並在 2040 年減少 40%，並在 2050 年實現淨零排放。

Erdemir 正在根據其淨零碳排放目標繼續其創新項目。該公司宣布已投產建造一座試點熱解工廠，旨在用生物質生產燃料來取代煤炭。該廠生物炭年產能為 7,000 噸。

(2)安賽樂米塔爾延後西班牙氫氣直接還原鐵廠的最終投資決定

西班牙政府於 2024 年 4 月批准西班牙復甦及復原力基金，為安賽樂米塔爾希洪低碳鋼計畫提供 4.5 億歐元的資金。希洪總投資額約為 10 億歐元，其中大部分用於 DRI 設備的裝設，該設備將取代現有的一座高爐並為新的電弧爐供應材料，從而使總二氧化碳排放量減少 50%，5 年約 480 萬噸。

但安賽樂米塔爾於 2024 年 11 月底宣布，由於政治、市場和能源市場發展不利，以及綠氫發展緩慢，推遲西班牙希洪年產 230 萬噸氫氣直接還原鐵的最終投資決定。目前安賽樂米塔爾正等待歐盟的指導，再就歐洲資產脫碳做出最終投資決定。公司並未透露何時會對西班牙廠做出最終投資決定，並指出歐洲碳邊境調整機制的重要缺陷是主要原因，但也指出西班牙缺乏明確的綠氫應用框架，且技術發展緩慢。

(3)美國外國投資委員會(CFIUS)仍對日本製鐵收購美國鋼鐵的國家安全表示擔憂

日本製鐵收購美國鋼鐵的收購協議後續修訂仍未能緩解美國外國投資委員會(CFIUS)對國家安全的擔憂。為緩解 CFIUS 的憂慮，日本製鐵與委員會進行過多次電話會議，並為這筆近 150 億美元的交易增加緩解條款，但 CFIUS 仍不相信該項收購符合美國國家利益。

CFIUS 尚未就雙方提出的緩解措施是否有效，或是否能解決交易給美國國家安全帶來得風險達成共識。總統可以在其認為的時間內採取行動，勒令暫停或禁止可能損害國家安全的交易。拜登認為美國鋼鐵應維持由美國擁有和經營，將於 2025 年 1 月 20 日上任的新總統川普也持同樣意見，也讓日鐵收購美鋼蒙上陰影。

國際產業/廠商/產品大事記(續)：

(4)SSAB 已獲得瑞典呂勒奧鋼廠轉型的環境許可證

北歐製造商 SSAB 於 2024 年 12 月下旬獲得瑞典北部西博滕省默奧土地和環境法院的許可，將在諾爾布滕省呂勒奧建造和經營一家小型鋼廠，以取代目前高爐為基礎的鋼廠。該許可證可加速 SSAB 實現技術轉變，對環境和氣候產生積極影響，使其可滿足高值鋼鐵產品的需求。包括詳細工程和建築許可程序將持續進行，一旦配備電弧爐、軋機和身加工設備的新廠滿載運轉，SSAB 將關閉現有呂勒奧的高爐生產系統。

SSAB 認為此項投資將帶來更好的成本狀況、更高的生產效率，並可縮短交貨時間，有效減少二氧化碳排放。新工廠將使用非化石電力運行，並供應利用 HYBRIT 技術生產的非化石海綿鐵和回收的廢鋼混合物。總體而言，SSAB 的轉型將使瑞典的二氧化碳排放量減少 10%，其中 7%來自呂勒奧，3%則來自奧克塞洛松德的轉型。

國內價格分析：

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：2024 年 12 月底，中鋼熱軋板捲市場流通價為 19,300 元/噸，較 2024 年 9 月底的 19,800 元/噸相比，下跌 2.5%。
- (2)中鋼冷軋鋼板捲：2024 年 12 月底，中鋼冷軋板捲市場流通價為 21,400 元/噸，較 2024 年 9 月底的 22,300 元/噸相比，下跌 4.0%。
- (3)豐興鋼筋：2024 年 12 月底，豐興鋼筋盤價為 18,200 元/噸，較 2024 年 9 月底的 18,100 元/噸相比，下跌 0.5%。
- (4)東和 H 型鋼：2024 年 12 月底，東和 H 型鋼流通價為 32,800 元/噸，與 2024 年 9 月底的 31,900 元/噸相比，上漲 2.8%。

產值/量、進出口值/量與需求分析：

在產值方面，2023 年受全球經濟成長趨緩，製造業需求疲弱影響，產值為 1.26 兆元，較上年衰退 17.1%。截至 2024 年 11 月，國內營建業受央行打房、住宅房屋需求趨緩、原物料成本上漲、缺工問題未解等因素影響，已連續兩個月景氣下跌，但需求能見度相對較高，其他用鋼需求仍持續低迷，產值約為 1.07 兆，較上年同期衰退 2.7%。

在粗鋼產量方面，1~11 月臺灣粗鋼產量為 1,752.9 萬公噸，佔全球產量 1.0%，排名微幅衰退為第 13 名，去年同期 1748.8 萬公噸比成長 0.2%。在進出口方面，2024 年 1~11 月粗鋼進口量 354.6 萬公噸，與去年同期比成長 1.7%，合金胚料進口量大幅成長，其次為不銹鋼胚料及小鋼胚。成長主因為全球用鋼需求逐漸復甦，國內在營建業和公共建設需求帶動下，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加工為鋼材成品所致。2024 年 1-11 月粗鋼出口量為 9.6 萬公噸，與上年同期 4.9 萬公噸比大幅成長。在成品鋼材進口方面，2024 年 1~11 月我國鋼材進口量為 304.5 萬公噸，與去年同期比成長 48.2%；出口量為 655.9 萬公噸，較去年同期比衰退 12%。

國內產業/廠商/產品動態解析：

(1)新光鋼 2025 年獲利兩支撐 再生能源 + 鋼構需求

新光鋼於 2024 年 12 月 25 日的法說會指出，目前鋼構及再生能源訂單需求豐裕，加上部分工程遞延效應，2025 年營收可望較 2024 年成長 1 成以上。目前新光鋼在手訂單有百億以上，燃煤轉氣占 34%、再生能源 28%、鋼結構 23%、橋樑/軌道 11%、淨水資源 5%。子公司新樺鋼鐵於 2024 年 12 月起密集交貨，幾乎日夜趕工加班生產，對於母公司新光鋼的營收有正面幫助。此外，新光鋼在太陽光電部分也將從原有漁電轉入農電市場，複製漁電模式從養殖改為種植。為此轉型，新光鋼團隊曾於 10 月前往中鋼溝通，尋求相關鋼材的支援。

(2)中龍扁鋼胚、熱軋鋼捲獲 UL2809 再生材 RC67 認證

中鋼集團以「二軸三轉」，低碳及數位轉型為主要目標。在低碳的綠色鋼材部分以中龍的電爐搭配生產。其所生產的扁鋼胚和熱軋鋼捲通過 UL2809 再生材含量 RC67 認證，可促進下游客戶低碳轉型，也可協助中鋼集團產銷整合。

為增加集團生產調度彈性，中龍規劃於 2024 年取得扁鋼胚和熱軋鋼捲 RC67 的認證。即善用中龍所擁有的電爐產線，變更製程動線及進行設備改造，開發電爐鋼液直送扁鋼胚連鑄之跨工廠冶煉製程，廢鋼量可大幅提升至 67%，且該製程鋼材品質優良，可與原鋼品規格要求充分符合。經向 UL 提出 RC67 的認證申請，於 2024 年 9 月 29 日取得認證。

國內產業/廠商/產品動態解析(續)：

(3)東和鋼鐵堅持 ESG、減碳 為股東創造最大價值

近年來全球製造業不景氣，導致鋼市需求不佳，但東鋼仍堅持在 ESG、節能減碳下足功夫，建構永續經營的穩固基礎，持續為股東創造最大價值。由於國際鋼市需求疲弱，再加上我國政府持續管控房市，營建景氣已出現調整跡象，再加上國內碳費開徵在即，未來排碳成本也將逐漸內部化，因此作為高碳排產業代表之一的鋼鐵業更有必要積極減碳。

2023 年東鋼董事會決議通過 2030 年之階段性目標：減碳 30(2030 年總碳排較 2005 年減少 30%)和 RE30(2030 年總用電量 30%來自再生能源)，同時也積極響應政府再生能源政策，早在 2007 年便規劃建置風機，為早期投入風電行業的公司，近年來也陸續投資太陽能和沼氣發電。為達 RE30 目標，未來將更積極投入建置及購買再生能源。在製程方面，東鋼於 2023 年起不再採購銑鐵作為電弧爐煉鋼的原料；對既有和新供應商的篩選原則，也將減碳、ESG 等條件納入考量，不僅有助於提升東鋼自身的競爭力，也讓投資者強化投資意願。

產業結構與終端應用產業形貌說明：

臺灣鋼鐵製造業家數 807 家，從業員工人數約 5.25 萬人，2023 年產值為新臺幣 1.26 兆元，粗鋼產量約 1,918.2 萬公噸，約占全球 1%，排名 13 位；2024 年 1~11 月的粗鋼產量為 1,752.9 萬噸。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，生產平板類鋼材及長條類鋼材；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 35%用於營建業、35%用於製造業、30%直接出口。

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。

一、影響 2024 年全球鋼價波動的「需求面」因素主要有：

(1)參考世界鋼協 2024 年 10 月發布的短期需求預測，由於產能過剩問題加劇影響鋼需復甦，預估 2024 年全球鋼需將進一步下降 0.9%至 17.5 億噸。在歷經三年的衰退後，預計至 2025 年，除中國大陸以外的全球地區可望出現廣泛復甦，最終反彈 1.2%，達至 17.7 億噸。

(2)雖中國大陸政府推動一系列振興經濟措施讓鋼需有所恢復，但房地產行業的持續低迷將主導中國大陸的鋼鐵需求，導致 2024 年衰退 0.3%，2025 年再進一步衰退 1.0%。同時，大多數主要市場的住房建設活動仍低迷，持續對鋼需復甦構成壓力，尤其是中國大陸、美國、歐盟、日本和韓國等關鍵地區。預估從 2025 年開始，由於融資條件的放寬，住宅建設(歐盟、美國和韓國)將開始出現有意義的復甦。

(3)需持續關注的下行風險有：川普 1 月 20 日上任後的產業新政策、地緣政治情勢變化、鋼鐵貿易壁壘與貿易衝突升級等。

二、影響 2024 年全球鋼價波動的「供給面」因素主要有：

(1) 全球鋼鐵產能過剩問題壓力加劇，再加上住宅建築的需求持續低迷不振，可能促使中國大陸增加低價鋼材出口之可能性。此外，低價進口鋼材頻繁擾市，對國內鋼鐵供給產生影響，需密切注意相關情勢發展，並研擬相應措施應對之。

(2)近兩年來，鋼鐵貿易保護主義與相關措施有增加之趨勢，目前相關措施雖對國內鋼鐵業影響有限，但仍須加速產業之升級轉型，以維持我國鋼鐵業之競爭力。此外，基於因應國際情勢變化及淨零減碳呼籲，也可鼓勵鋼鐵產業發展如低碳排鋼品、導入數位科技應用等，切入新興應用領域，強化產業之競爭力。

結論與建議

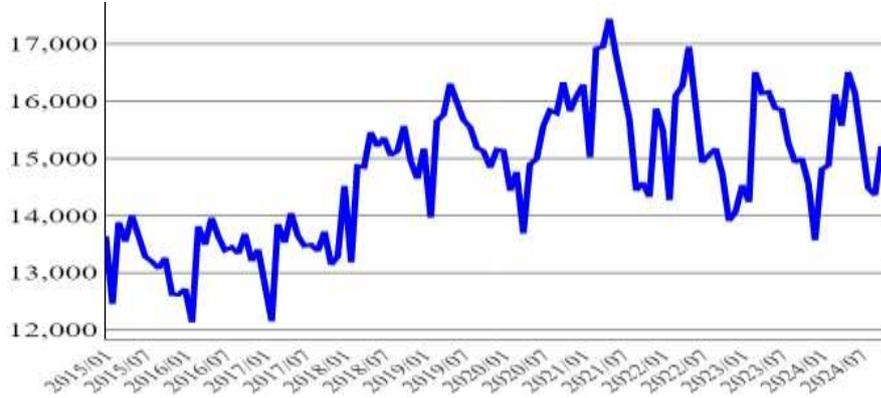
(1)國際經濟景氣復甦，鋼鐵需求也開始回升。以巴衝突讓地緣政治緊張提升，但事態並未進一步擴大，石油供應未受阻，歐美央行升息循環接近尾聲，全球景氣呈現向上趨勢。再加上日本、中國大陸等推出刺激經濟措施，美國汽車公會罷工落幕，加速鋼需釋出，全球鋼市利空因素逐漸淡化，鋼鐵供需逐漸回到相對健康的狀態。

(2)中國大陸進入冬季環保限產時期，主要鋼廠逐步落實減產，粗鋼日均產能或鋼材社會庫存皆大幅降低。美國鋼廠拉長板材交貨時間、歐洲鋼廠關停 7 座高爐等，有助於降低日益加劇的產能過剩壓力。然全球鋼市的復甦情況仍須持續觀察，國內鋼廠也考量亞洲鋼市尚處於復甦初期，加上年末客戶資金調節壓力，鋼需與價格仍會適時調整以反應國際行情走勢。

一、全球市場統計圖

2024年11月全球粗鋼產量為14,680萬公噸，與上月比衰退3.5%，與上年同期比成長0.9%。

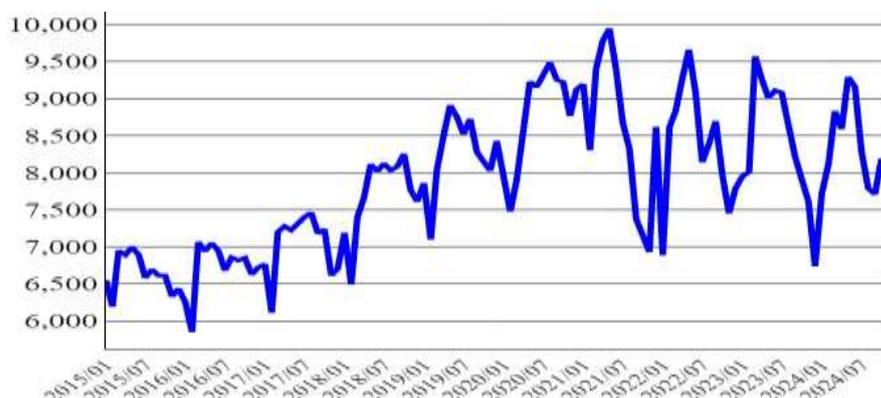
全球粗鋼產量(萬噸)



資料來源：
世界鋼鐵協會

2024年11月中國大陸粗鋼產量為7,840萬公噸，與上月比衰退4.3%，與上年同期比成長3%。

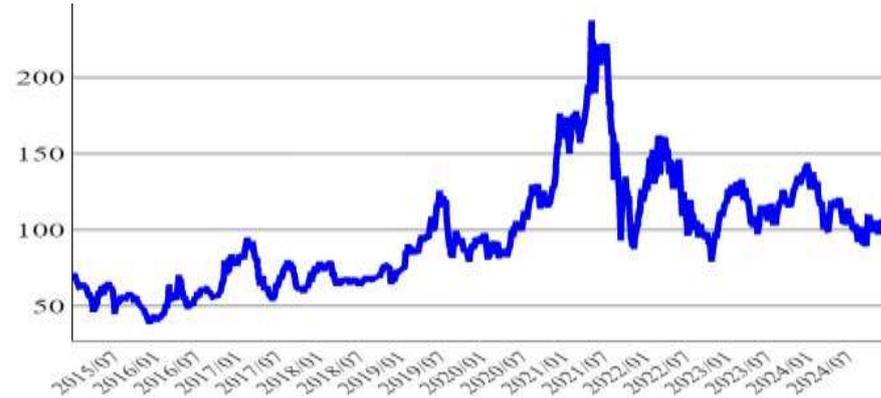
中國大陸粗鋼產量(萬噸)



資料來源：
中國國家統計局

2024年12月平均價格為104美元/公噸，與上月比上漲1.6%，與上年同期比下跌23.8%。

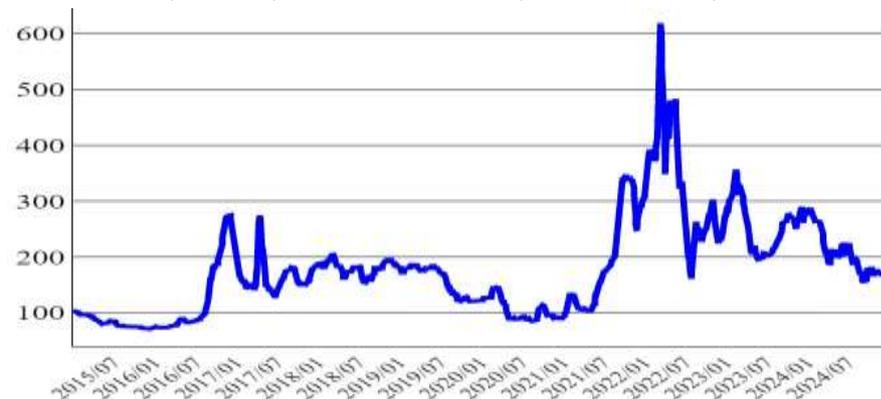
62%粉鐵礦中國大陸進口價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為167.7美元/公噸，與上月比下跌2.7%，與上年同期比下跌39.6%。

煉焦煤(HCC)澳洲出口價(美元/公噸)

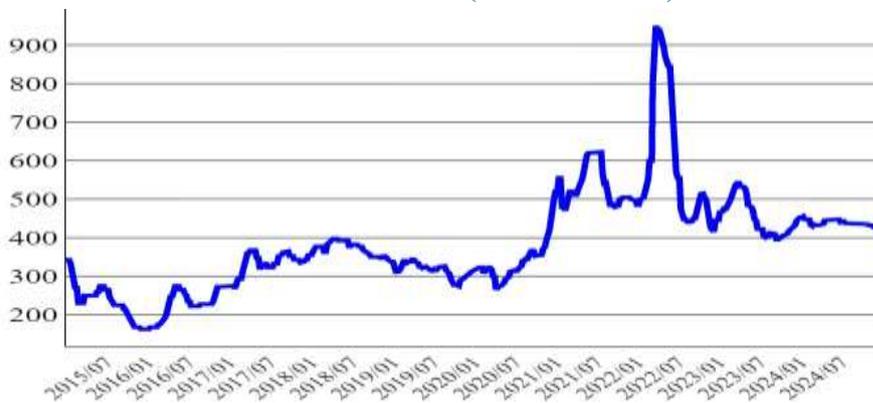


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為414.4美元/公噸，與上月比下跌3.7%，與上年同期比下跌6.5%。

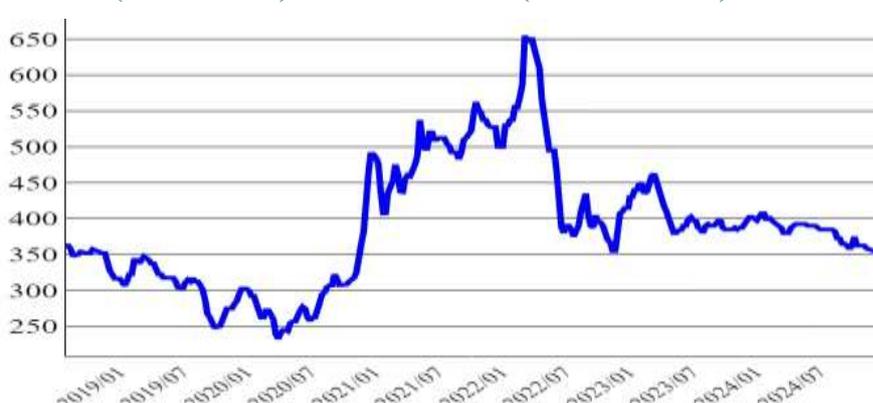
煉鋼用生鐵巴西出口價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為354.4美元/公噸，與上月比下跌1.3%，與上年同期比下跌11.2%。

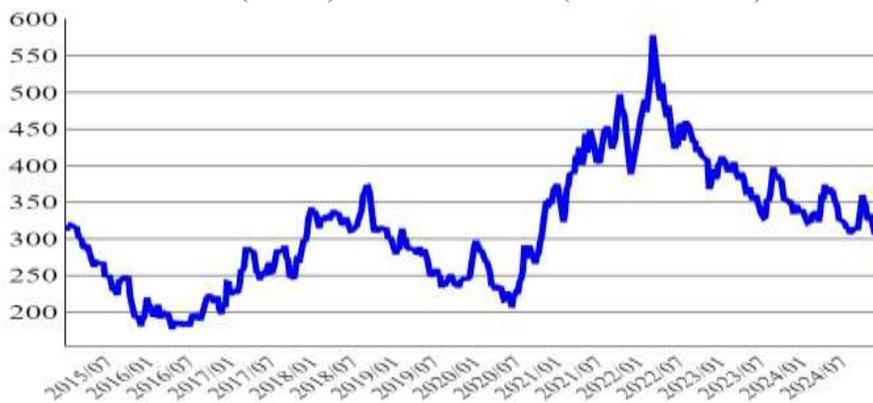
廢鋼(HMS 12)越南進口價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為312.1美元/公噸，與上月比下跌2.7%，與上年同期比下跌8.1%。

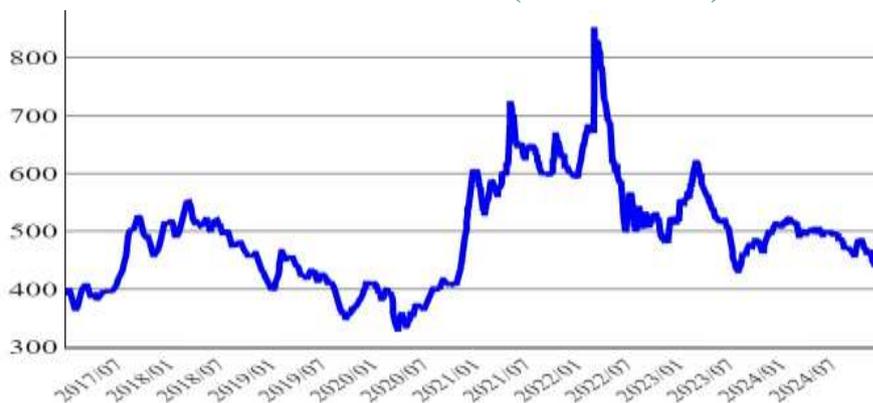
直接還原鐵(DRI)印度出廠價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為443.3美元/公噸，與上月比下跌3.9%，與上年同期比下跌12.7%。

小鋼胚獨立國協黑海出口(美元/公噸)

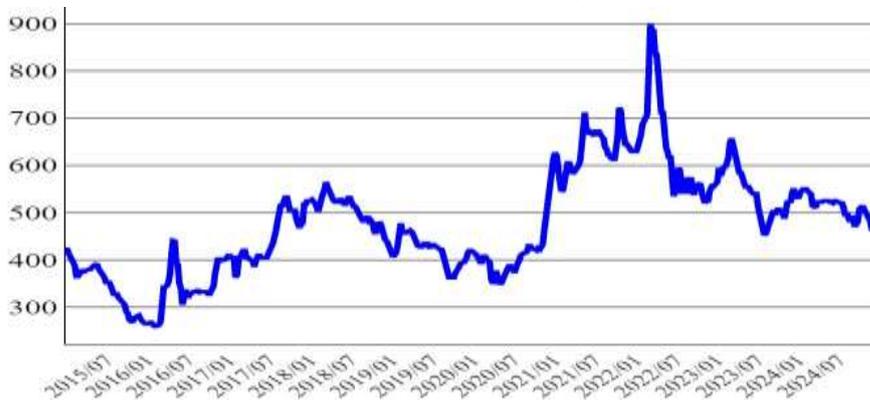


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為470美元/公噸，與上月比下跌2.7%，與上年同期比下跌13%。

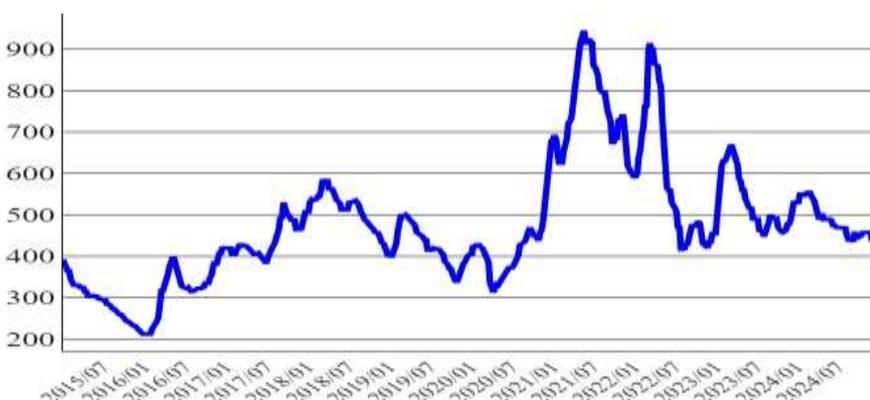
小鋼胚土耳其進口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為438.5美元/公噸，與上月比下跌4.2%，與上年同期比下跌15.2%。

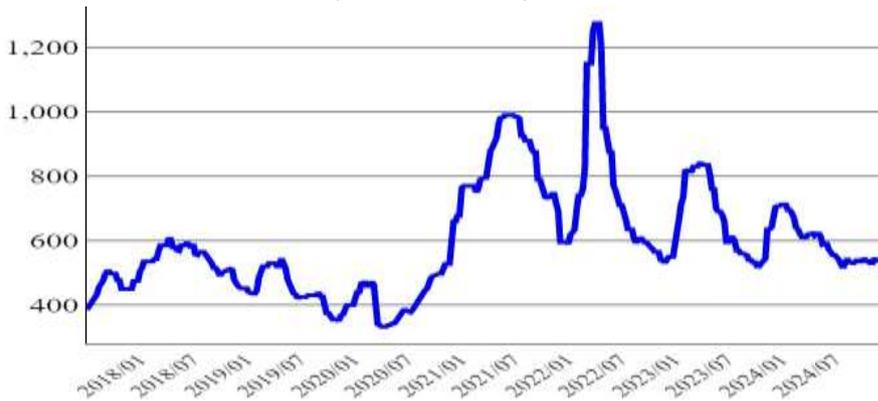
扁鋼胚獨立國協黑海出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為534.4美元/公噸，與上月比下跌0.6%，與上年同期比下跌22.4%。

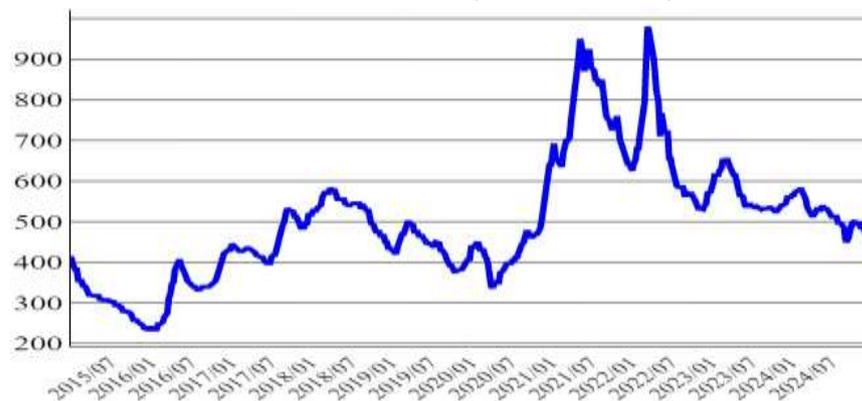
扁鋼胚巴西出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為468.5美元/公噸，與上月比下跌4.9%，與上年同期比下跌15.1%。

扁鋼胚東南亞/東亞進口(美元/公噸)

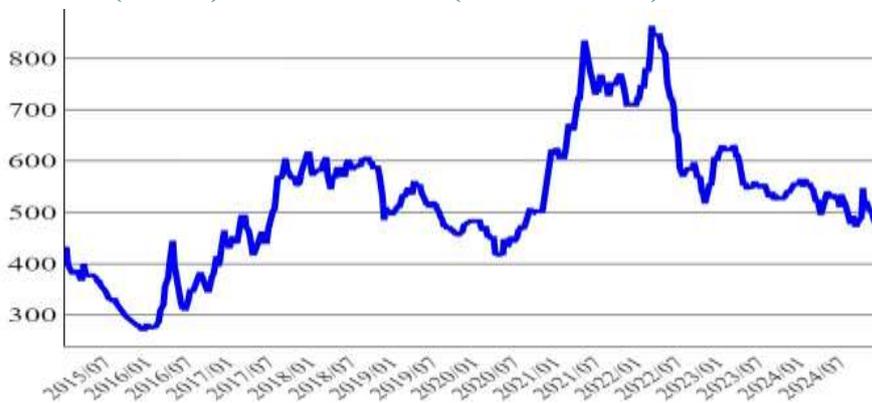


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為481.1美元/公噸，與上月比下跌4.3%，與上年同期比下跌13.2%。

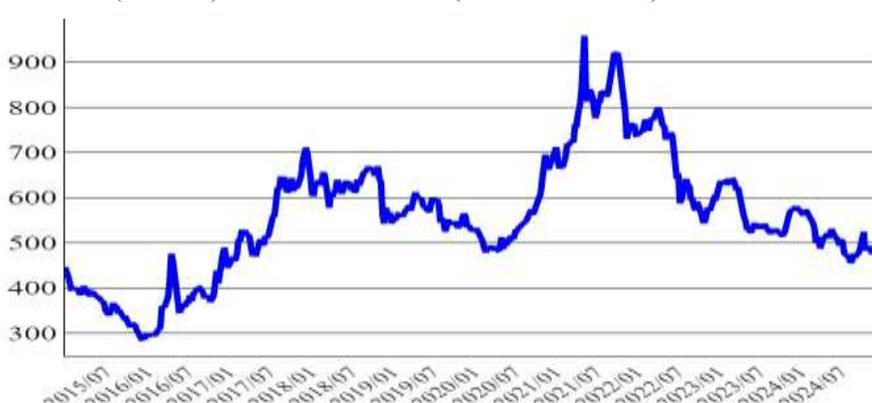
盤元(低碳)東南亞進口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為478.4美元/公噸，與上月比下跌1.1%，與上年同期比下跌16.8%。

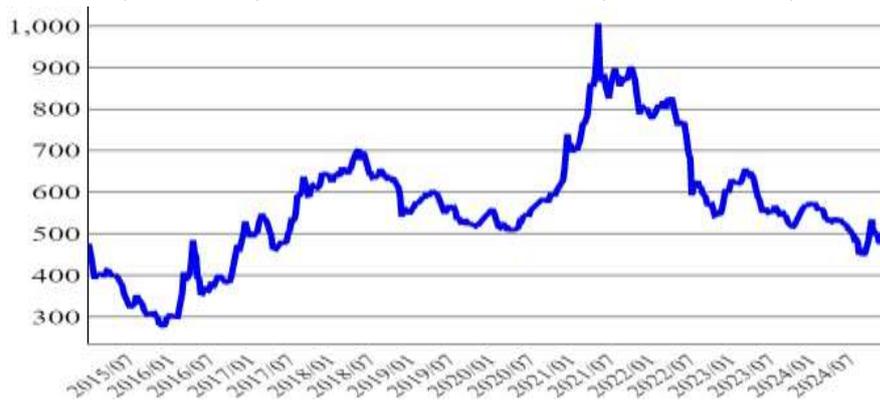
盤元(製網)東南亞進口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為487.2美元/公噸，與上月比下跌0.3%，與上年同期比下跌13.9%。

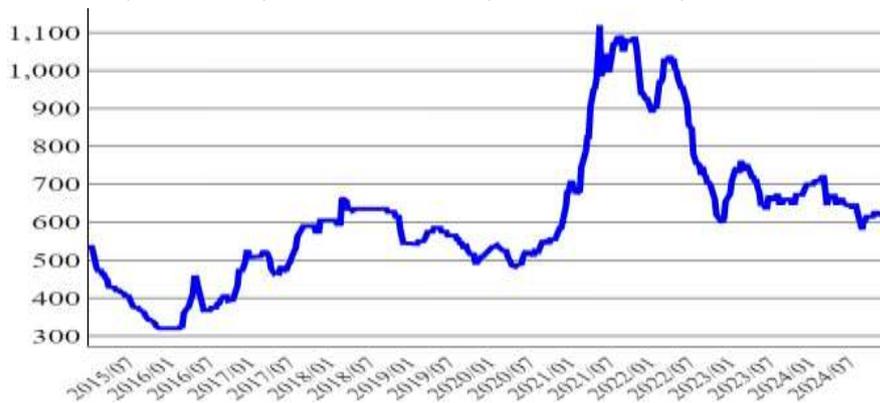
鋼板(中厚板) 中國大陸內銷價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為613.1美元/公噸，與上月比下跌1.4%，與上年同期比下跌11.3%。

鋼板(中厚板) 南美進口(美元/公噸)

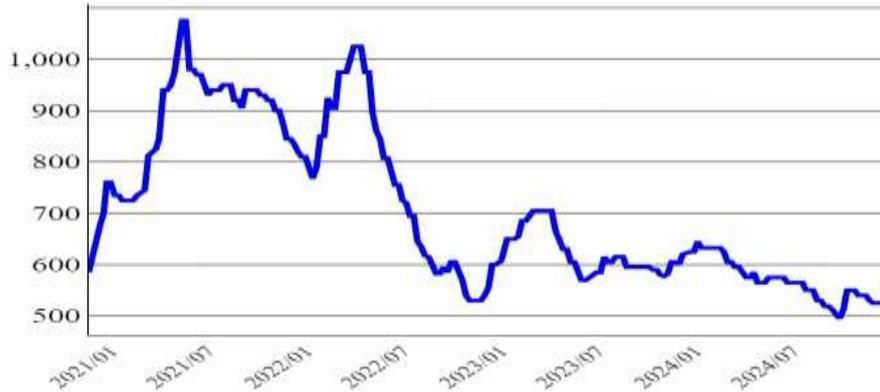


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為525美元/公噸，與上月比下跌1.9%，與上年同期比下跌15.1%。

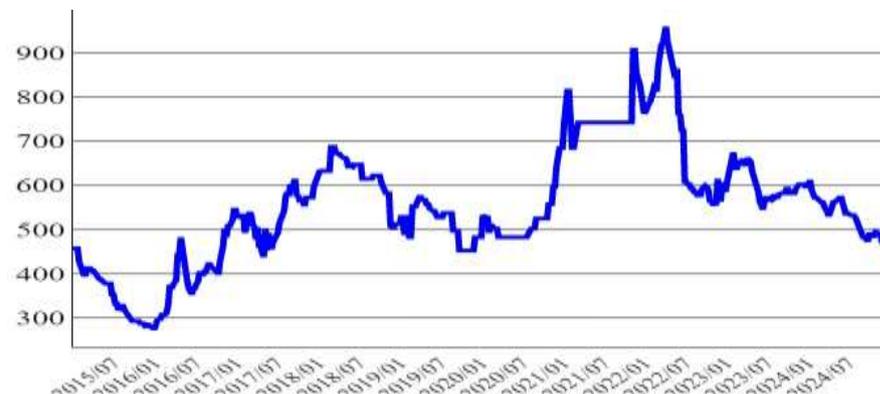
熱軋鋼捲越南自台日韓進口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為461.2美元/公噸，與上月比下跌5.5%，與上年同期比下跌23.2%。

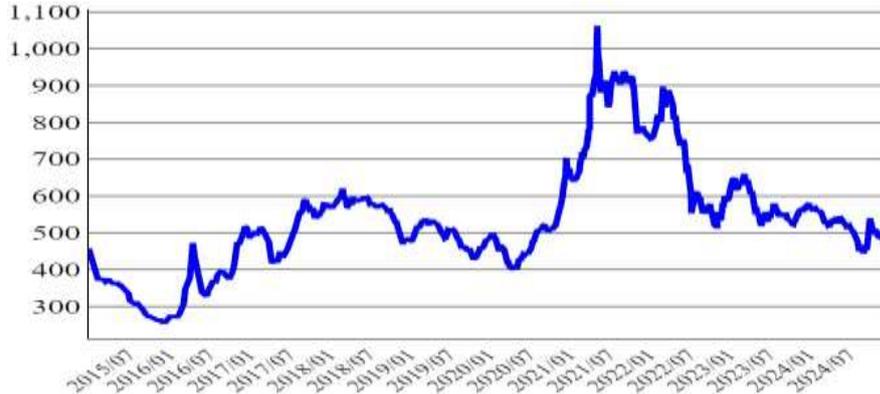
熱軋鋼捲印度出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為483.4美元/公噸，與上月比下跌1.7%，與上年同期比下跌14.8%。

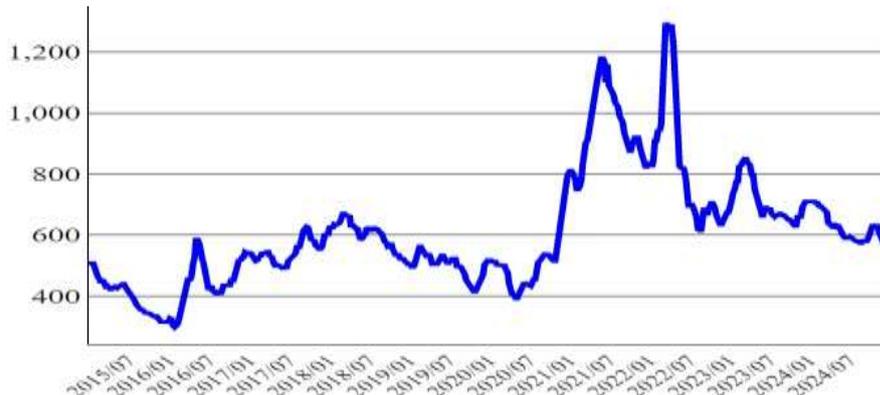
熱軋鋼捲中國大陸出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為563.1美元/公噸，與上月比下跌7.5%，與上年同期比下跌20.2%。

熱軋鋼捲土耳其出廠價(美元/公噸)

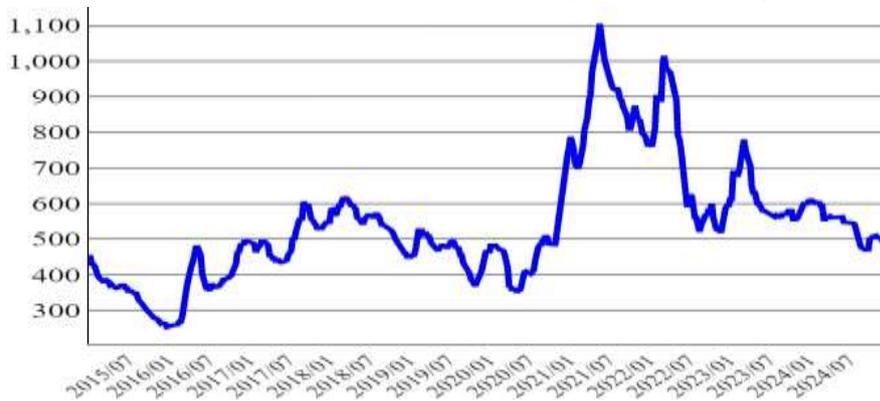


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為486美元/公噸，與上月比下跌3.9%，與上年同期比下跌18.7%。

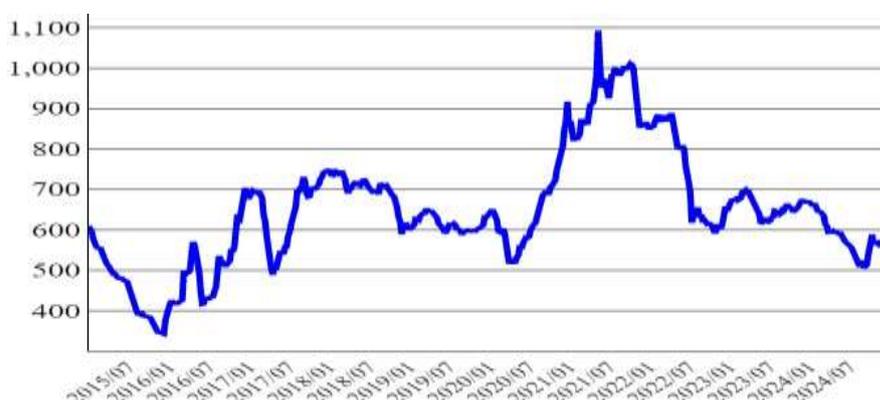
熱軋鋼捲獨立國協黑海出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為568美元/公噸，與上月比上漲0.5%，與上年同期比下跌15.3%。

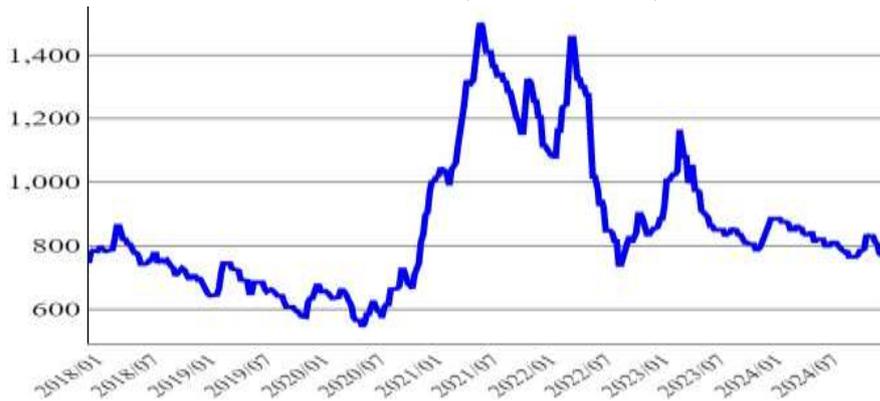
冷軋鋼捲中國大陸國內(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為770美元/公噸，與上月比下跌4.9%，與上年同期比下跌11.8%。

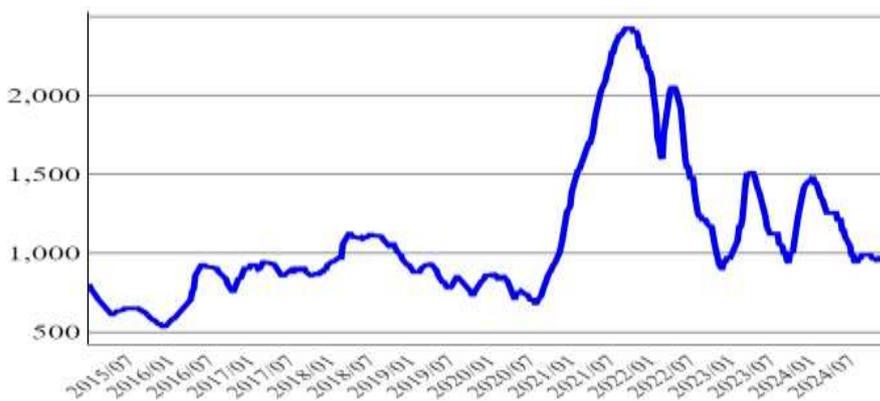
熱浸鋅鋼捲土耳其出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為961.2美元/公噸，與上月比下跌0.1%，與上年同期比下跌33.2%。

熱浸鋅鋼捲美國出廠價(冷軋底材)(美元/公噸)

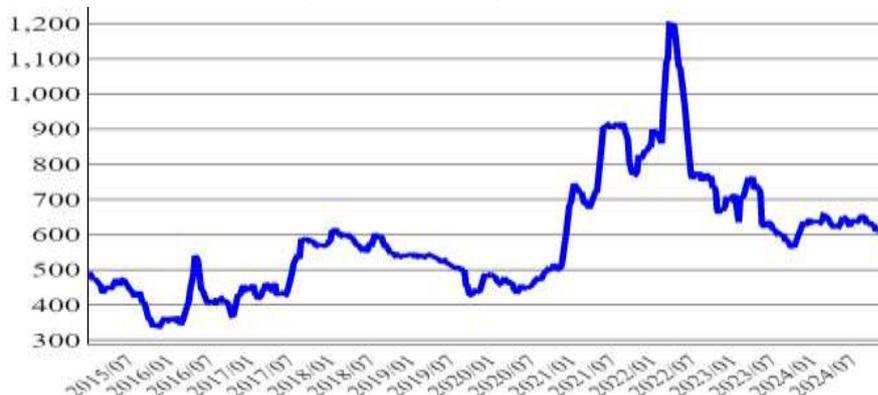


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為 600.3 美元/公噸，與上月比下跌1.3%，與上年同期比下跌 5.3%。

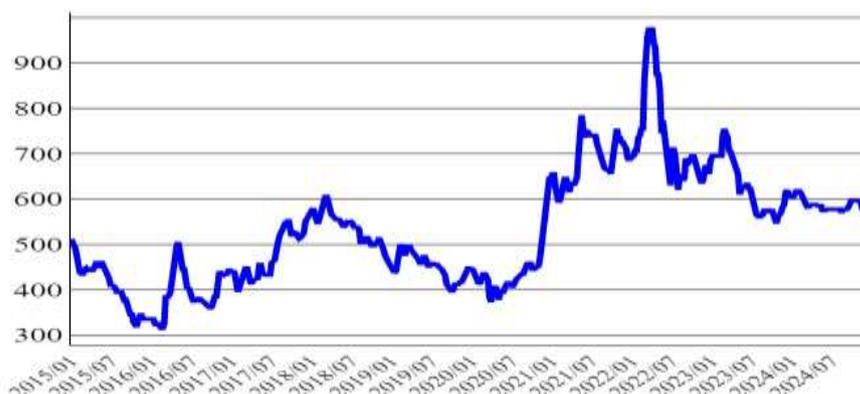
鋼筋南歐出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為 571.9 美元/公噸，與上月比下跌2.4%，與上年同期比下跌 6.5%。

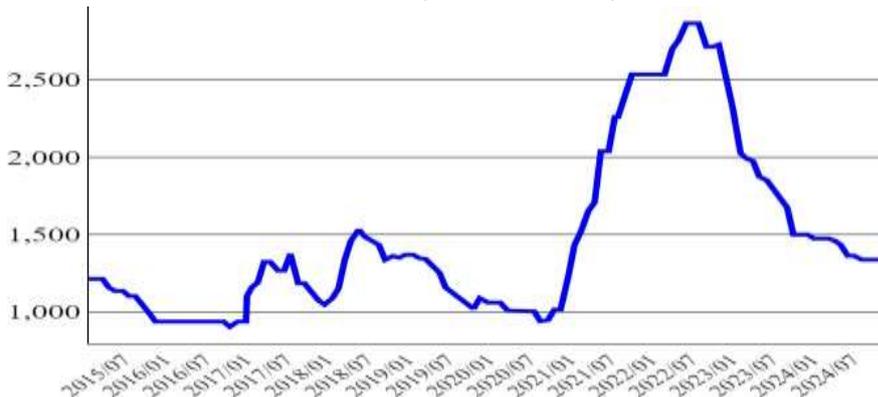
鋼筋土耳其出口(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為 1,350 美元/公噸，與上月比上漲0.9%，與上年同期比下跌 10%。

油氣鋼管美國出廠價(美元/公噸)

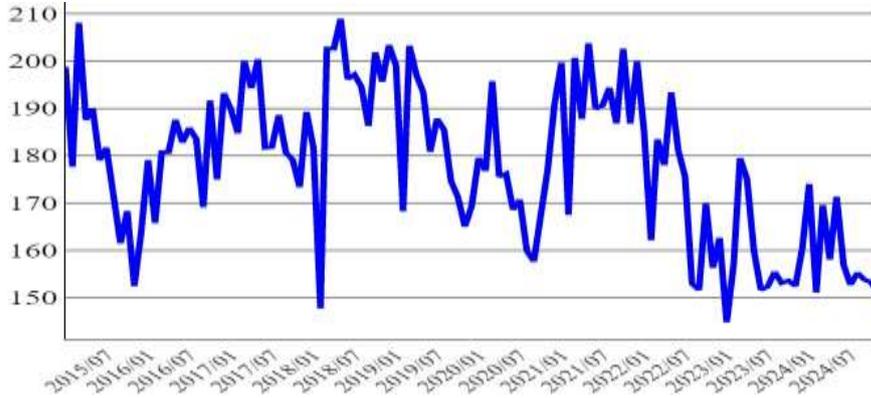


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2024年11月臺灣粗鋼產量為150.9萬公噸，與上月比衰退1.5%，與上年同期比衰退1%。

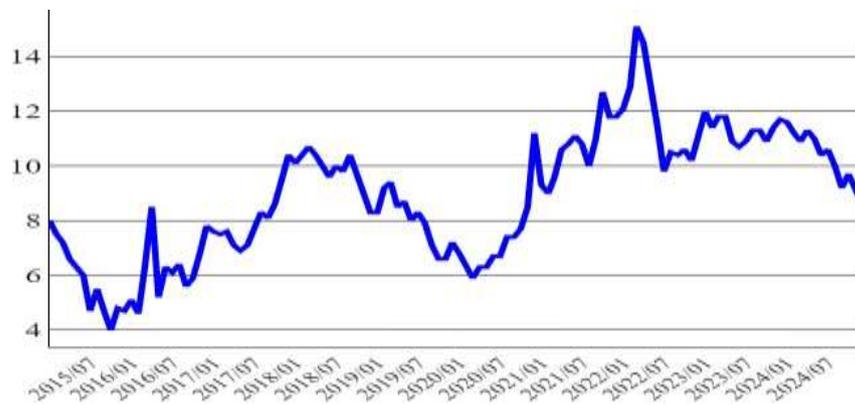
臺灣粗鋼產量(萬噸)



資料來源：
鋼鐵公會

2024年12月平均價格為新台幣8.6元/公斤，與上月比下跌5.5%，與上年同期比下跌26.5%。

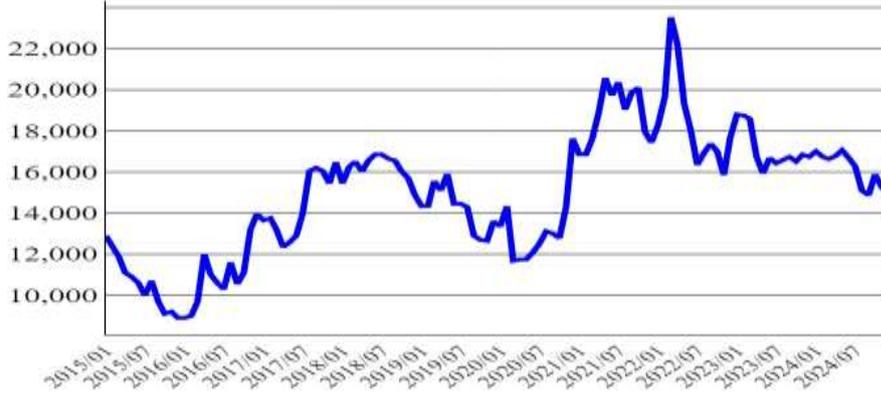
北部廢鋼大盤收購價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣14,910元/公噸，與上月比下跌2.3%，與上年同期比下跌10.9%。

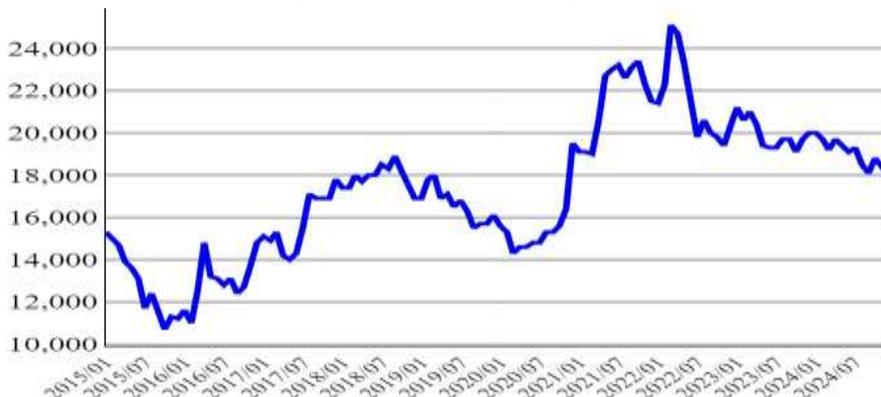
小鋼胚中級出廠價(新台幣元/公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣18,000元/公噸，與上月比下跌2.2%，與上年同期比下跌10%。

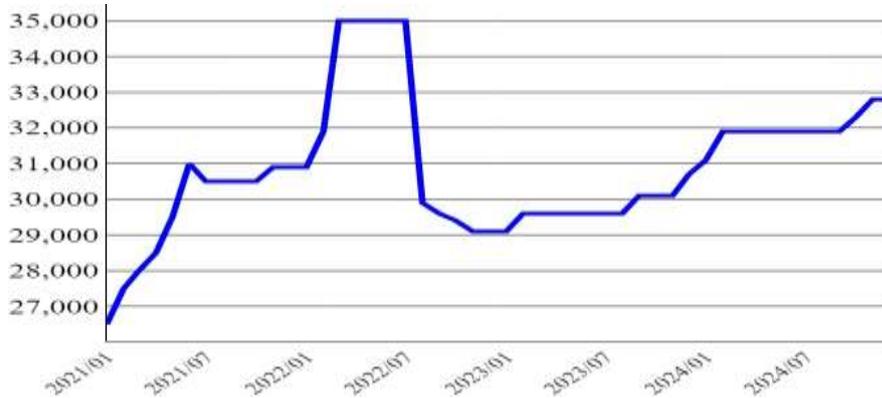
豐興鋼筋盤價(新台幣元/公噸)



二、國內市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為新台幣32,800元/公噸，與上月比持平，與上年同期比上漲6.8%。

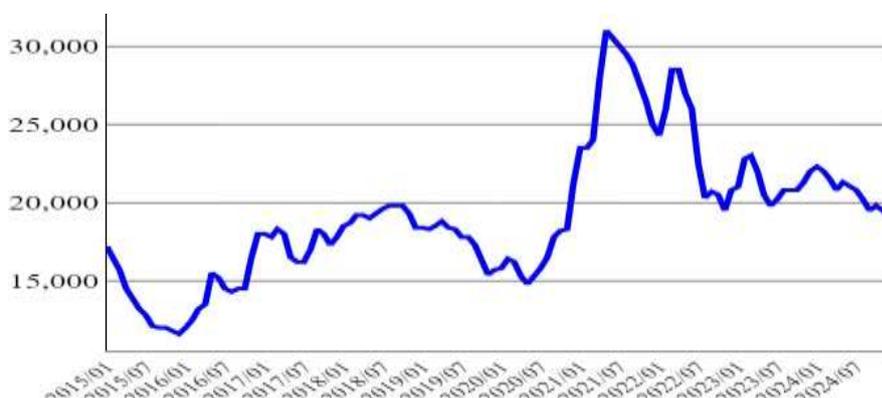
東鋼 H 型鋼流通價(新台幣元/公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣19,100元/公噸，與上月比下跌2%，與上年同期比下跌13.2%。

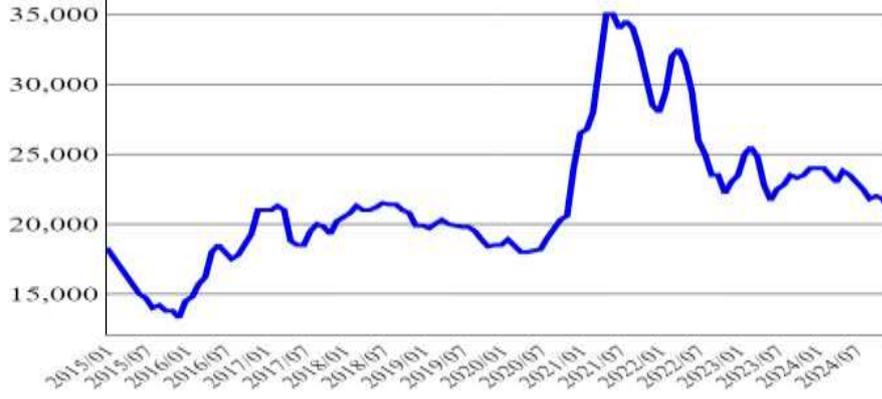
中鋼熱軋鋼品市場價(新臺幣元/公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣21,000元/公噸，與上月比下跌3.7%，與上年同期比下跌12.5%。

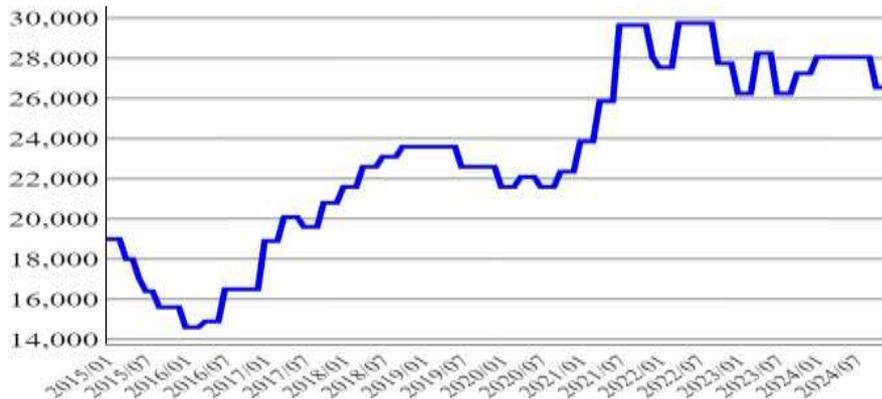
中鋼冷軋鋼品市場價(新臺幣元/公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣26,550元/公噸，與上月比持平，與上年同期比下跌2.6%。

中鋼棒線盤價(新台幣元/公噸)

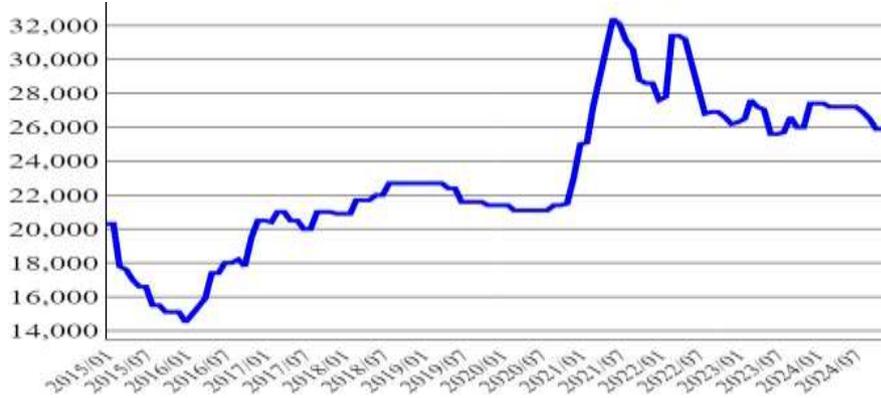


資料來源：
CIP

二、國內市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為新台幣25,900元/公噸，與上月比持平，與上年同期比下跌5.5%。

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 Fastmarket 預估 2024 年全球不銹鋼產能將達 6,139 萬噸，與上年同期比預計成長 3.8%。其中產量漲幅最大為美國(7.7%)，最低為歐洲(1.2%)。另外受到全球鎳價下跌影響，全球不銹鋼價格持續疲軟，短期內難見價格反轉向上之機會。

亞洲市場，韓國因政治經濟不確定性、韓元貶值及內需低迷，導致製造成本增加且下游需求疲弱；日本汽車需求穩健，半導體溫和復甦，但建築與機械設備需求疲軟；其他東亞國家庫存觸底，復甦緩慢。歐美市場，美國可能加徵關稅，短期內進口量或上升，但過度保護恐推升通膨並削弱出口競爭力；歐洲市場經濟持續低迷，德法經濟疲弱拖累不銹鋼產業發展。

展望未來，目前亞洲以及美國市場短期內訂單量將稍有好轉，而歐洲市場則屬表現最萎靡者，預估 2025 年全球貿易戰、俄烏戰爭等因素將持續牽動著經貿表現以及不銹鋼市場是否有動能回轉之機會，須待產業持續留意。

國內市場概況：

在產量部分，至 113 年 10 月國內不銹鋼胚累計產量為 60.8 萬噸，與上年同期比成長 8.9%。冷熱軋不銹鋼捲板累計產量為 134.9 萬噸，與上年同期比成長 17.5%，其中熱軋不銹鋼板捲產量為 47.2 萬噸，較上年同期大幅成長 21.3%；冷軋不銹鋼板捲產量為 87.7 萬噸，與上年同期比成長 15.5%。在價格部分，12 月熱軋 304 不銹鋼捲板平均價格為新台幣 66 元/公斤，與上月比下跌 3.5%，冷軋 304 不銹鋼捲板平均價格為新台幣 69 元/公斤，與上月比下跌 4.2%，304 不銹鋼盤元為新台幣 189 元/公斤，與上月比價格表現持平。

在進出口方面，113 年 11 月不銹鋼板捲進口量為 10.1 萬噸，與上年同期比成長 55%，前三大進口國家為印尼、中國大陸、越南。113 年 11 月不銹鋼板捲出口量為 7.1 萬噸，與上年同期比大幅成長 73.3%，前三大出口國家為義大利、美國、韓國。

整體而言，近期受到台幣貶值影響，我國鋼廠因對印尼不銹鋼胚、黑皮鋼捲仰賴度高，壓縮我國業者利潤。另外國際鎳價持續下探，鎳價走跌拖累國內不銹鋼價格，因此雖然年關將至，中下游業者多趁機回補庫存，但是受到鎳價下跌影響，我國不銹鋼板材、盤元價格持續走低。

國際價格/庫存分析暨國際情勢概況：

根據 Fastmarket 的最新預測，2024 年全球不銹鋼產能將達到 6,139 萬噸，相較去年增長 3.8%。其中，美國表現亮眼，產量預計同比增長 7.7%，成為推動全球增長的主要力量。相比之下，歐洲因經濟低迷拖累不銹鋼產業發展，但基於去年產量基數極低，今年仍預計略微回升 1.2%。在價格方面，鎳價一路走弱，跌至 4 年來的最低水準，不僅無法提供支撐，反而加劇市場壓力。不銹鋼價格短期內恐將繼續徘徊在低谷，市場信心也因此大受打擊。

在亞洲部分，由於韓國高度之政治經濟不確定性以及韓元走貶、國內市場低迷等多重負面因素，不僅為韓國不銹鋼業者帶來製造成本負擔大增，短期內也未來在下游銷售端看到利基。日本市場則是汽車產業需求維持穩健，半導體產業需求呈現溫和復甦，但是建築以及機械設備則略顯需求疲軟。其他東亞國家之庫存預估已觸底，但是目前復甦仍顯緩慢。

在歐美市場部分，川普總統重返白宮恐實現提高關稅之承諾，加強對美國鋼鐵業的保護，在不銹鋼部分也已有海外供應商提前在川普正式宣布可能之關稅調整政策之前，加速對美國買家交貨，因此預計 2024 年年底至 2025 年年初進口美國之不銹鋼將出現短期顯著性上升。但是美國本土不銹鋼產業界亦擔心過度保護主義恐會加劇通貨膨脹並降低出口製造商在全球市場的競爭力。歐洲市場則在歷經 2024 年度低迷蕭條後，仍未見反轉向上曙光，尤其主要兩大經濟國德國、法國，恐持續對歐洲市場造成經濟衰落，不利不銹鋼產業發展。

展望未來，亞洲市場充滿挑戰與機遇。韓國正面臨政治經濟動盪的考驗，加上韓元大幅貶值和內需萎縮，進一步推高製造成本並壓抑下游需求，產業整體承壓。反觀日本，儘管汽車市場表現穩定，半導體產業展現初步復甦跡象，但建築和機械設備需求仍未見起色，拖累整體經濟動能。至於其他東亞國家，雖然庫存水位已達谷底，市場復甦速度卻顯得遲緩，需求回暖尚需時間。歐美市場亦不平靜。美國或因貿易政策調整而加徵關稅，短期內可能刺激進口激增，但過度的保護主義恐進一步推高通膨，削弱國際市場的出口競爭力。歐洲則深陷經濟低迷困境，尤其是德國和法國的經濟疲態，不僅拖慢整體復甦腳步，也對不銹鋼產業帶來嚴重壓力，整體市場前景仍顯陰霾。

產業/廠商/產品大事記：

1. 日鐵不銹鋼「NSSC2351」開創化學品船新紀元

日鐵不銹鋼公司獨特開發的高耐腐蝕雙相鋼「NSSC2351」正在用於化學品船。到目前為止，它主要用於基礎設施領域，但北日本造船計劃在 2023 年建造世界上首批兩艘 22,000 噸載重化學品船（22 型，使用量約為 1,300 噸/船）。

產業/廠商/產品大事記(續)：

2. Irem 不銹鋼管獲三星力挺，榮獲環境產品標籤認證

韓國 STS 鋼管製造公司 Irem 通過三星主辦的「三星 C&T 建設部門，支持供應商獲得環境產品標籤認證」專案，該公司已獲得環境產品標籤認證。Irem 表示這在韓國不銹鋼管行業尚屬首例，通過獲得全部七大環保影響類別認證，表示該公司的環保管理努力得到了外界的認可。環境聲明認證是由環境部下屬的韓國產業環境技術研究院授予的，是定量顯示產品和服務全過程(原材料採集、產品製造、運輸、使用、和處置)按七個影響類別進行。

3. 印度為保護國內鋼鐵產業，對非合金及合金平鋼產品啟動保障調查

印度貿易救濟總局已啟動對非合金及合金平鋼產品進口的保障調查。此次調查的調查期間為 2023 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日，目前將檢視 2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日的相關數據。在此調查中，印度鋼鐵協會代表其成員，包括全球主要鋼鐵製造商，如阿塞洛米塔爾日鐵鋼印度分公司、JSW 鋼鐵、金達鋼鐵與電力公司、印度鋼鐵公司等，提出了調查申請。此次調查所涉及的产品包括熱捲/鋼板、冷捲/鋼板、熱軋鋼板、表面處理鋼板，如鍍鋅鋼捲/鋼板、鋁鋅鋼捲/鋼板等，而晶粒取向和非晶粒取向電工鋼板/鋼捲、馬口鐵、不銹鋼板/鋼捲以及電鍍鋅鋼板/鋼捲則被排除在外。

4. 山東碩鋒不銹鋼加碼投資，年產能突破 10 萬噸

山東碩鋒不銹鋼有限公司於 12 月 27 日舉行年產 10 萬噸不銹鋼軋延專案開工儀式。山東碩鋒不銹鋼有限公司是一家集研發、生產、銷售於一體的不銹鋼專業生產企業，專案占地 40 畝，總投資 5.6 億元，新建不銹鋼冷軋生產線 2 條及配套公用輔助設施。

國內進/出口量、產量、價格與需求分析：

在進口方面，113 年 11 月不銹鋼胚進口量為 2.7 萬噸，與上年同期比成長 76%，其中超過 94%之不銹鋼胚係自印尼進口，另有約 5%係由印度進口。另外在不銹鋼板捲的部分，113 年 11 月不銹鋼板捲進口量為 10.1 萬噸，與上年同期比成長 55%，前三大進口國家為印尼(69.1%)、中國大陸(22.7%)、越南(5.2%)。在出口方面，113 年 11 月不銹鋼板捲出口量為 7.1 萬噸，與上年同期比大幅成長 73.3%，前三大出口國家為義大利(12.9%)、美國(11.2%)、韓國(9.9%)。

在產量部分，根據鋼鐵公會公布的資料顯示，至 113 年 10 月國內不銹鋼胚累計產量為 60.8 萬噸，與上年同期比成長 8.9%。冷熱軋不銹鋼捲板累計產量為 134.9 萬噸，與上年同期比成長 17.5%，其中熱軋不銹鋼板捲產量為 47.2 萬噸，較上年同期成長 21.3%；冷軋不銹鋼板捲產量為 87.7 萬噸，與上年同期比成長 15.5%。受到上年同期不銹鋼市場處於頹勢、基期較低之因素，比之下今年度不銹鋼板捲增產有感。

在價格部分，12 月熱軋 304 不銹鋼捲板平均價格為新台幣 66 元/公斤，與上月比下跌 3.5%，冷軋 304 不銹鋼捲板平均價格為新台幣 69 元/公斤，與上月比下跌 4.2%，304 不銹鋼盤元為新台幣 189 元/公斤，與上月比價格表現持平。

受到美國就業市場需求強勁帶動美元走強之影響，台幣貶值增加我國不銹鋼產業鏈進口成本，雖有利不銹鋼業者出口，但是從上游鋼廠進口鋼胚、黑皮鋼捲等角度來看，壓縮鋼廠利潤。另外國際鎳價持續下探，現已來到近年來新低點，約落在每噸 15,500 美元，鎳價走跌拖累國內不銹鋼價格，因此雖然年關將至，中下游業者多趁機回補庫存帶來訂單稍有增量，但是受到鎳價下跌影響，我國不銹鋼板材、盤元價格持續走低，進入弱勢盤整階段。

產業/廠商/產品動態解析：

1. 大成鋼代子公司斥資 6 千萬美元 取得 TCI 股權

大成鋼已公告代子公司 Ta Chen International Inc.(TCI) 取得 TCI TEXARKANA, INC.股權共 12,000 股，每單位價格 5,000 美元，交易總金額 6000 萬美元；迄目前為止，累積持有 4 億 6 千萬美元。TCI Texarkana Inc.是大成鋼集團全資持有子公司，2018 年自美國 Arconic, Inc.收購德州鋁材工廠後，自此擔任集團的鋁材生產要角。大成鋼集團是美國最大進口不銹鋼材、鋁材及工業扣件之批發業者，兼具製造商與通路商角色。

產業/廠商/產品動態解析(續)：

2. 華新子公司 WLS 對華新永旭增資 915 萬美元建印尼不銹鋼盤元廠

華新麗華新加坡子公司 Walsin Singapore Pte. Ltd.擬以約 915 萬美元增資 PT. Walsin Everising Specialty Steel Indonesia (即華新永旭)，於印尼規劃興建不銹鋼盤元廠，提升成本競爭力，發揮公司品牌價值綜效。此次增資將提高持股至 51%，累計總投資金額約為 1,530 萬美元。WLS 與 Mimosa International Limited 於印尼 Morowali Industrial Park 園區合資成立華新永旭公司建設不銹鋼盤元廠，生產 300 系列不銹鋼基礎線材，年產量預估 30 萬噸。未來將以東南亞及南亞為目標市場，預計 2026 年第 2 季完成建廠，並於 2027 年上半年正式量產。華新麗華於 2019 年底在印尼 Morowali Industrial Park 園區成立印尼華新鍊業公司，開發不銹鋼上游原料鎳生鐵，掌握不銹鋼上游原物料穩定供應。現進一步擴展業務，透過計劃性投資合作，實現策略願景，延伸品牌價值，鞏固華新麗華在全球不銹鋼市場的領先地位。

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；銲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：

目前影響全球不銹鋼產業需求面因素包含：

1. 美國短期內進口需求預期將增加：美國總統川普即將重返白宮，依據其選前承諾，川普恐在上任後改變關稅政策以深化保護主義，因此再次正式上任前，也就是近期內可望刺激進口美國不銹鋼量成長。
2. 華人農曆年節將至，推升中下游回補庫存意願：農曆年節即將到來，刺激中下游不銹鋼產業鏈業者趁年節檔期回補庫存，為訂單帶來短期上升。

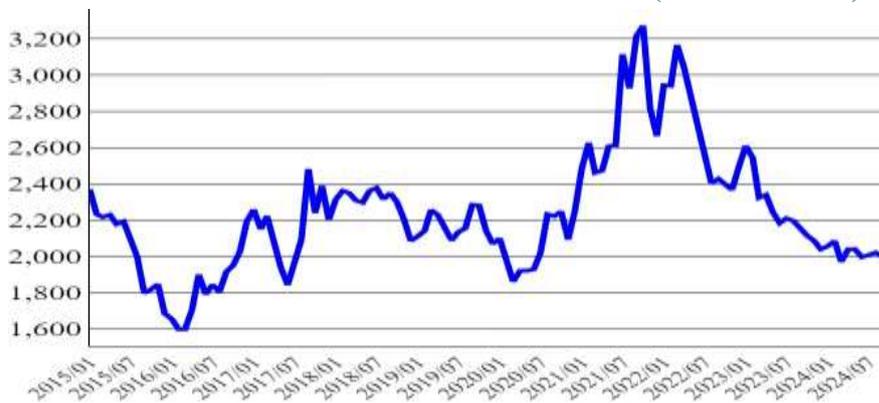
而在供應面因素方面，中國大陸不銹鋼廠持續增產，雖然增產幅度已稍有放緩，但是亞洲市場終端需求尚未大量釋出，以中國大陸表現來看，目前主要行業開工率有限，再加上鎳價持續下跌，短中期內將弱化亞洲不銹鋼價格之支撐力。

展望未來，雖目前各市場復甦動能不均一亦不顯著，尤其歐洲市場萎靡之勢尚未得到緩解，亞太市場則表現不一致，中國大陸與南韓的工業活動有所放緩，但臺灣與東南亞部分地區呈現增長跡象，短期內產業界最需要留心關注之議題預估應為川普上任後如對關稅再次調整，進而對我國不銹鋼產業帶來之影響，目前預估美國市場對我國中下游(如不銹鋼製管業)依賴性高，因此中下游廠商將可能成為首波受衝擊對象，建議如輸美比例高之企業應盡早擬定相關策略或找尋替代市場。

一、全球市場統計圖

2024年10月平均價格為2,001.2美元/公噸，與上月比上漲0.1%，與上年同期比下跌5.4%。

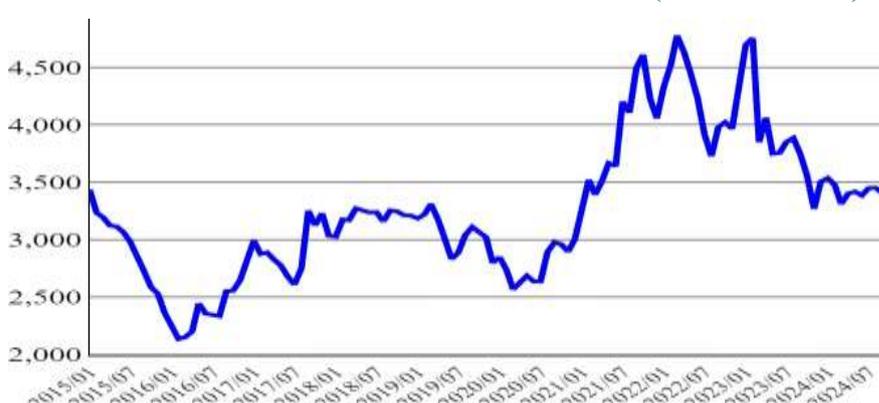
熱軋不銹鋼板卷 304 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年10月平均價格為3,447.7美元/公噸，與上月比上漲1.2%，與上年同期比下跌3%。

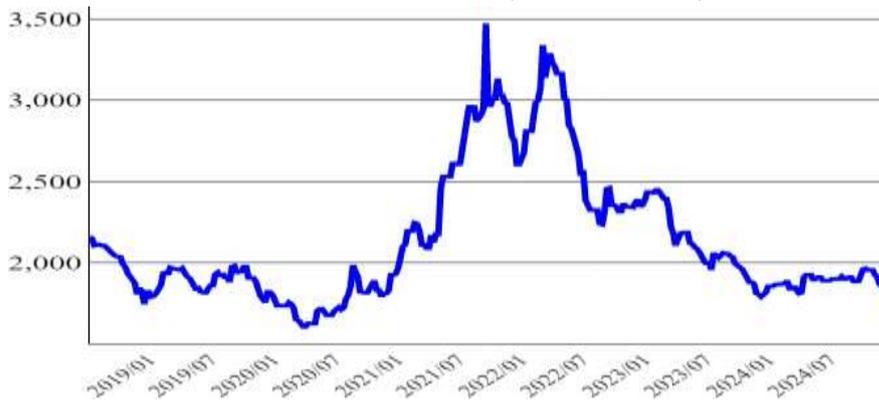
熱軋不銹鋼板卷 316 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為1,808.8美元/公噸，與上月比下跌5.5%，與上年同期比上漲0.2%。

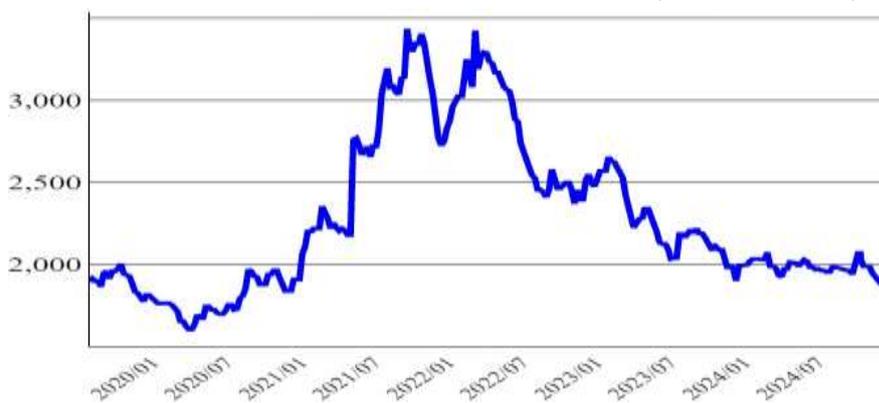
熱軋不銹鋼板卷 304 東亞價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為1,871.2美元/公噸，與上月比下跌3.7%，與上年同期比下跌4.8%。

熱軋不銹鋼 304 中國大陸離岸價(美元/公噸)

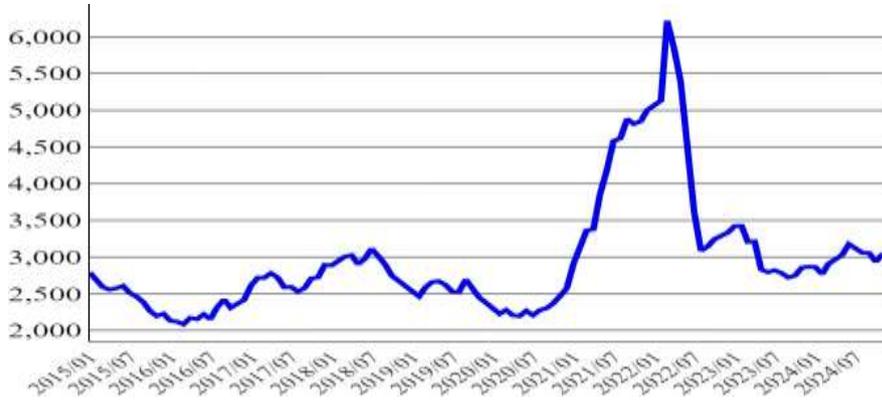


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為2,924.9美元/公噸，與上月比下跌3.9%，與上年同期比上漲2%。

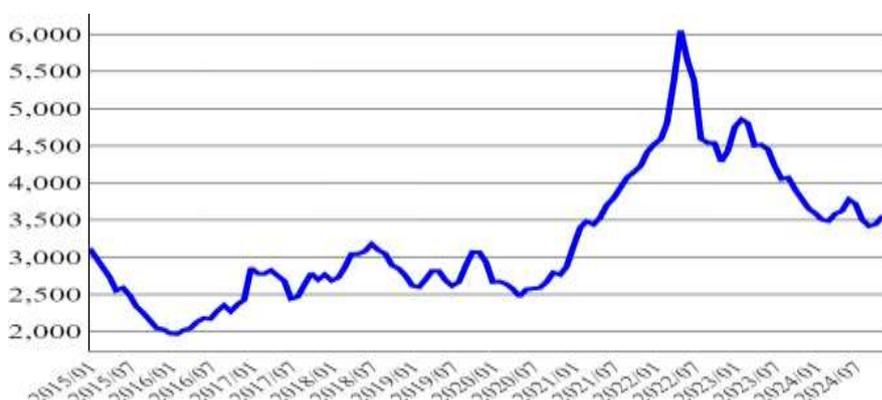
冷軋不銹鋼板捲 304 歐洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為3,427.3美元/公噸，與上月比下跌3.5%，與上年同期比下跌6.3%。

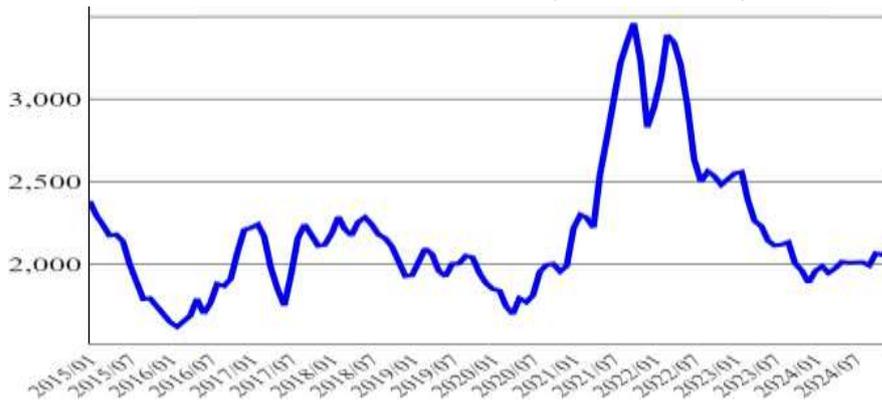
冷軋不銹鋼板捲 304 美國價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為 2,105 美元/公噸，與上月比上漲2.4%，與上年同期比上漲11.5%。

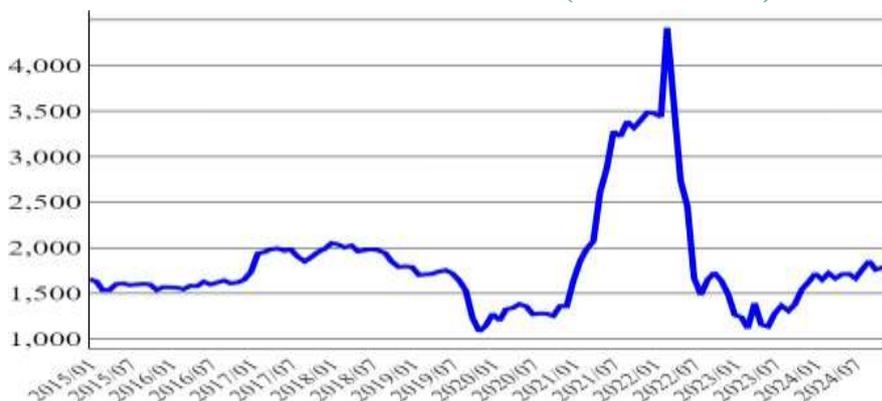
冷軋不銹鋼板捲 304 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為1,766.2美元/公噸，與上月比下跌1%，與上年同期比上漲8.8%。

冷軋不銹鋼板捲 430 歐洲價(美元/公噸)

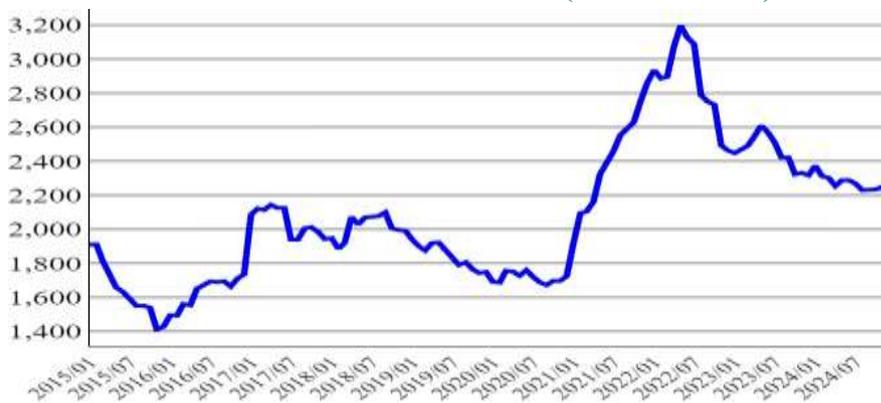


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為2,169.6美元/公噸，與上月比下跌3.6%，與上年同期比下跌6.4%。

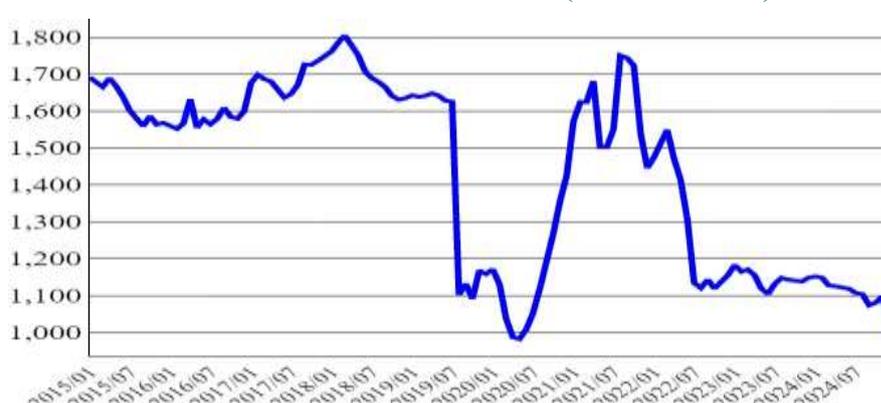
冷軋不銹鋼板捲 430 美國價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為1,017美元/公噸，與上月比下跌7.3%，與上年同期比下跌11.4%。

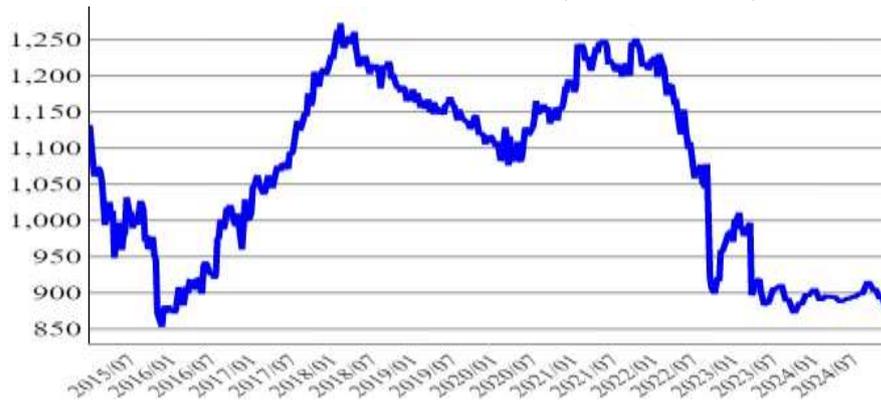
冷軋不銹鋼板捲 430 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為871.6美元/公噸，與上月比下跌2.5%，與上年同期比下跌2.8%。

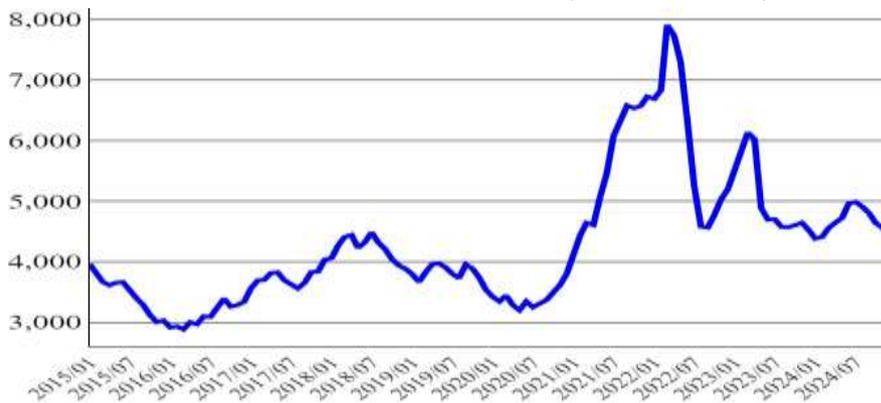
冷軋不銹鋼棒材 304 歐洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為4,417.6美元/公噸，與上月比下跌3.2%，與上年同期比下跌2.4%。

冷軋不銹鋼板捲 316 歐洲價(美元/公噸)

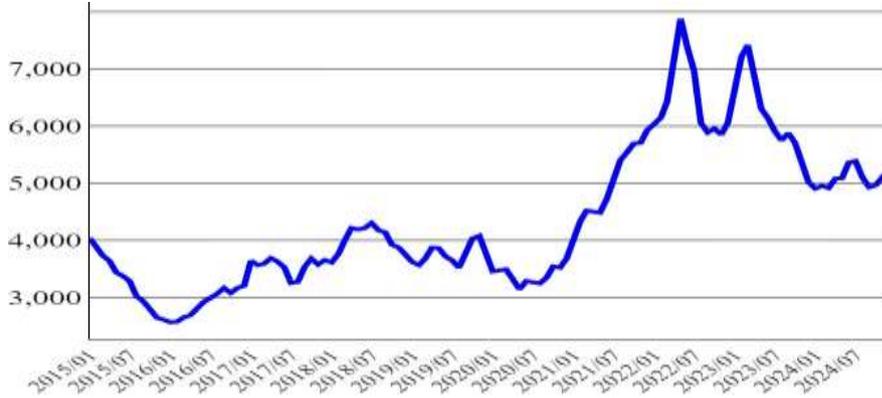


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為5,031.6美元/公噸，與上月比下跌1.5%，與上年同期比上漲0.2%。

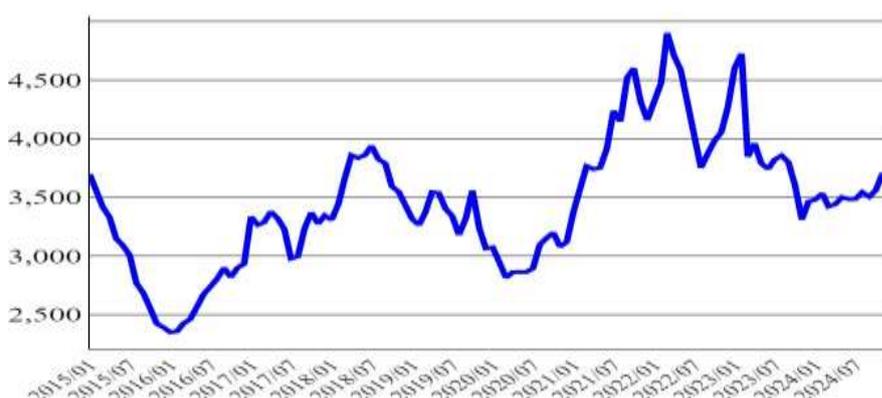
冷軋不銹鋼板捲 316 美國價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為3,626.3美元/公噸，與上月比下跌2.1%，與上年同期比上漲4.7%。

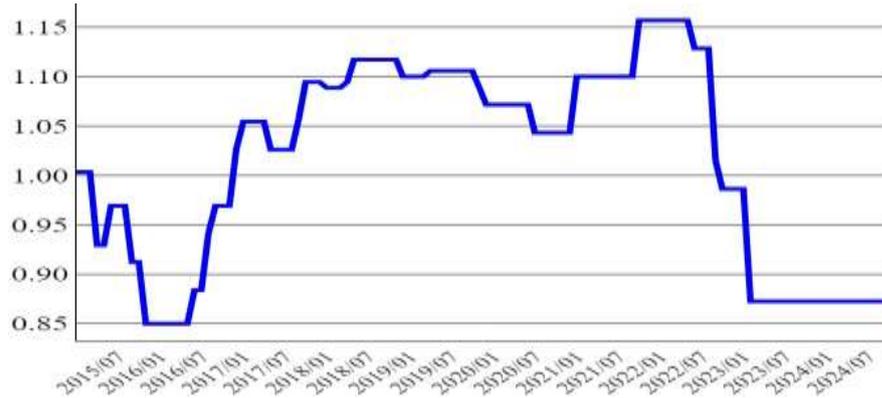
冷軋不銹鋼板捲 316 亞洲價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年10月平均價格為0.9 歐元/公斤，與上月比持平，與上年同期比持平。

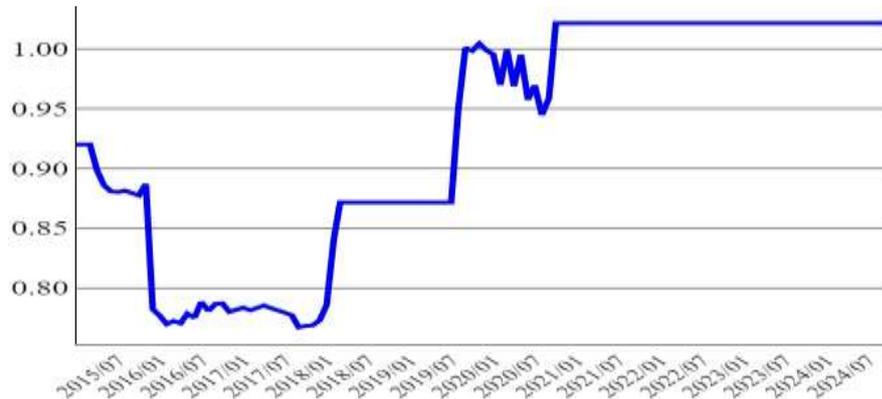
熱軋不銹鋼棒材 304 德國價(歐元/公斤)



資料來源：
Fastmarkets

2024年10月平均價格為1 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)

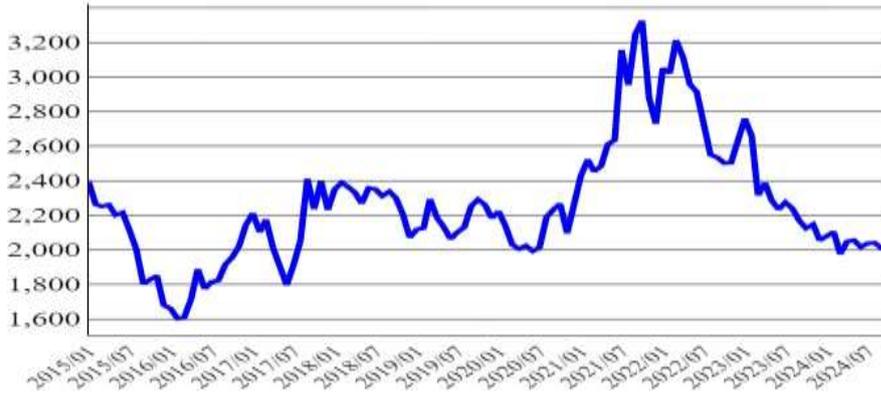


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年10月平均價格為2,020美元/公噸，與上月比上漲0.4%，與上年同期比下跌5%。

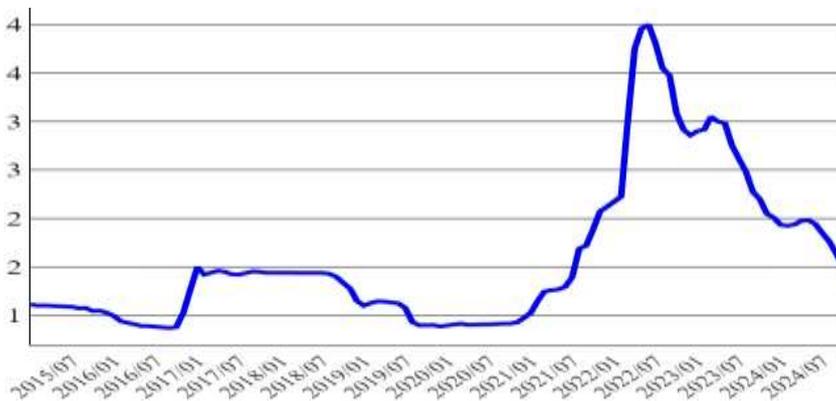
熱軋不銹鋼棒材 304 中國大陸價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年10月平均價格為1.5美元/磅，與上月比下跌8%，與上年同期比下跌31.8%。

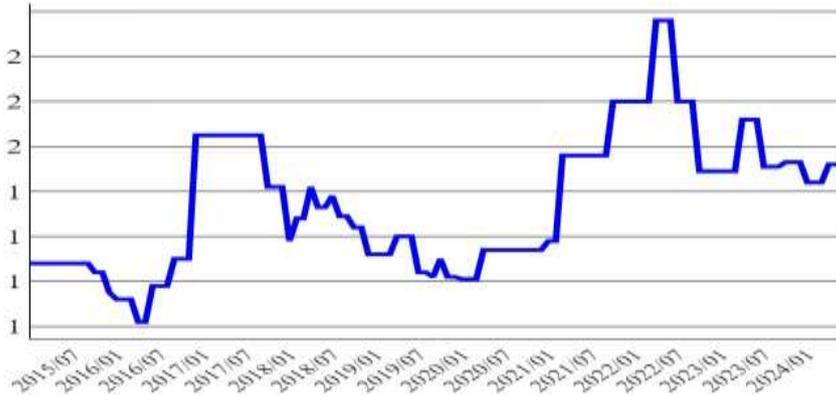
美國鉻鐵價(美元/磅)



資料來源：
Fastmarkets

2024年6月平均價格為1.5美元/磅，與上月比持平，與上年同期比下跌11.6%。

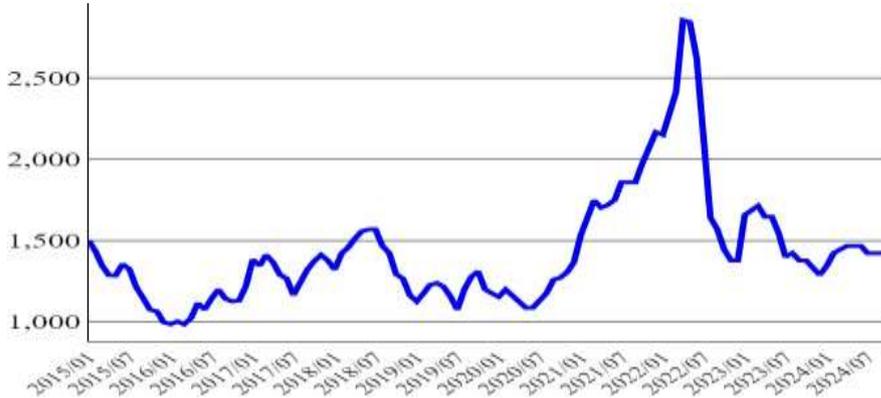
歐洲鉻鐵價(美元/磅)



資料來源：
Fastmarkets

2024年10月平均價格為1,422.5美元/公噸，與上月比持平，與上年同期比上漲3.3%。

廢 304 不銹鋼美國價(美元/公噸)

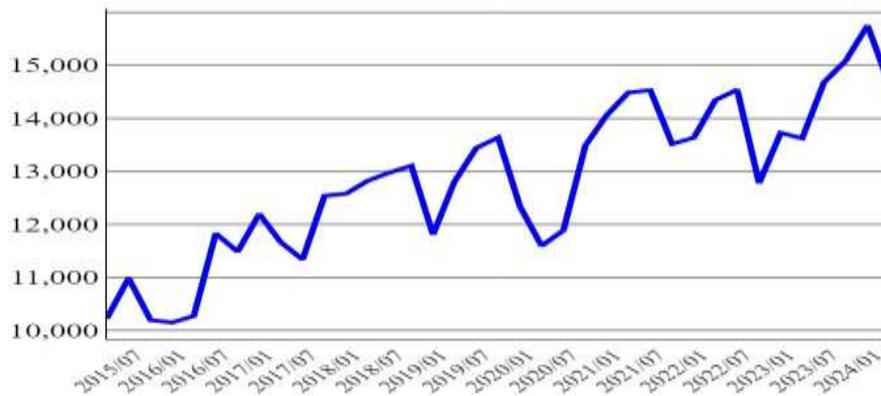


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年第一季生產量為14,640.3千噸，與上季比衰退7%，與上年同期比成長7.5%。

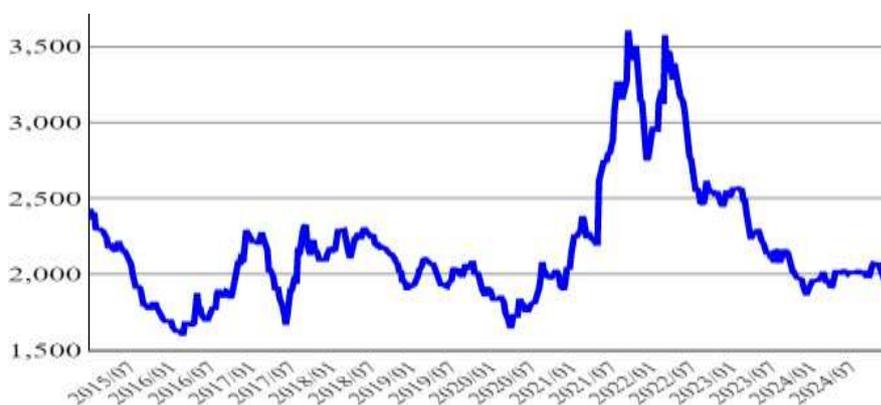
全球不銹鋼胚/錠產量(千噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為1,915美元/公噸，與上月比下跌5%，與上年同期比上漲1.5%。

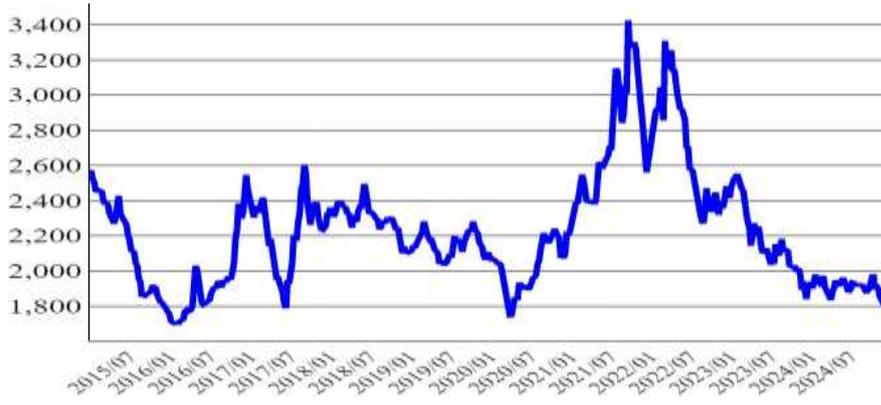
冷軋不銹鋼捲 304 2B 2mm 東亞到岸價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為1,787.5美元/公噸，與上月比下跌3.2%，與上年同期比下跌5.2%。

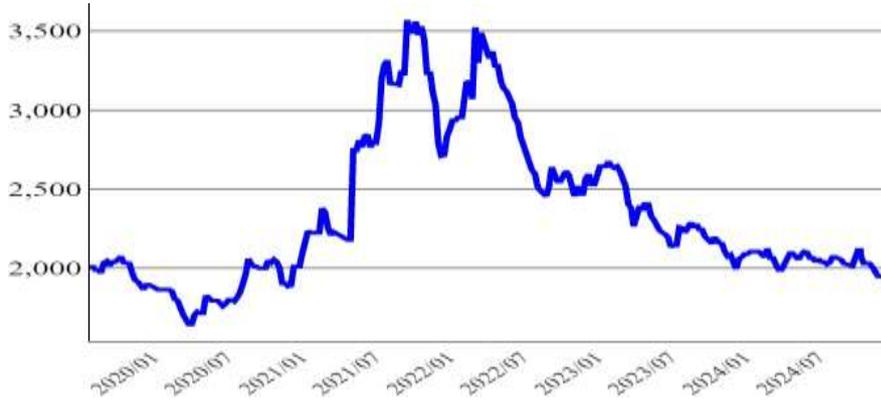
冷軋不銹鋼捲 304 2mm 中國大陸交付價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為1,933.8美元/公噸，與上月比下跌2.9%，與上年同期比下跌5.2%。

冷軋不銹鋼捲 304 2mm 中國大陸離岸價(美元/公噸)

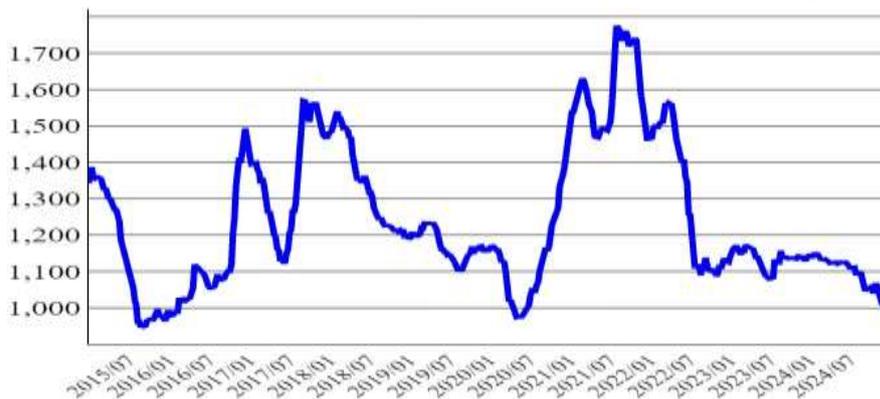


資料來源：
Fastmarkets

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)

2024年12月平均價格為1,003.2美元/公噸，與上月比下跌2.7%，與上年同期比下跌11.6%。

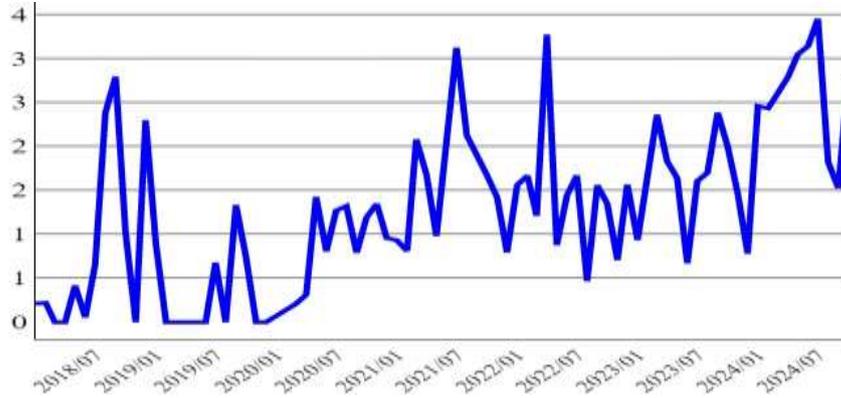


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2024年10月進口量為2.8萬噸，與上月比成長82.2%，與上年同期比成長38.5%。

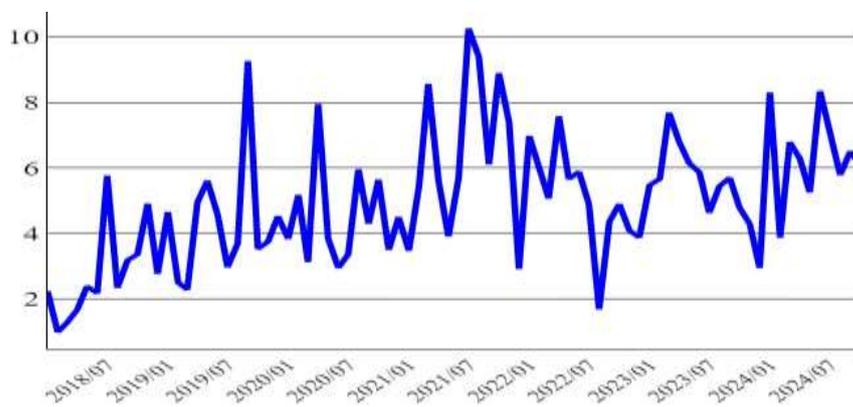
自印尼進口不銹鋼鑄錠(萬噸)



資料來源：
TIER

2024年10月進口量為6.1萬噸，與上月比衰退6.6%，與上年同期比成長27%。

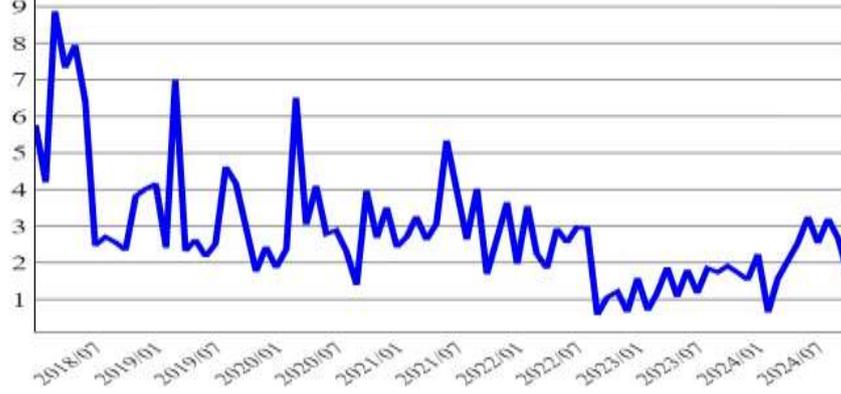
自印尼進口不銹鋼鋼板捲(萬噸)



資料來源：
TIER

2024年10月進口量為1.7萬噸，與上月比衰退37.2%，與上年同期比衰退12.6%。

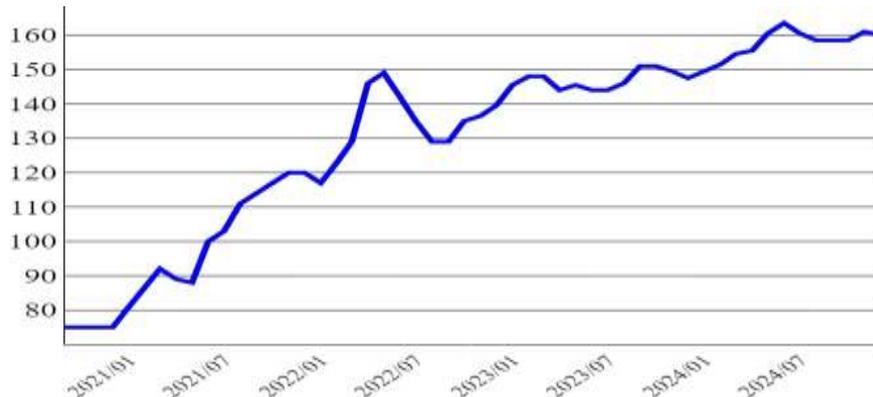
自中國大陸進口不銹鋼鋼板捲(萬噸)



資料來源：
TIER

2024年12月平均價格為新台幣160元/公斤，與上月比下跌0.6%，與上年同期比上漲8.5%。

不銹鋼線材 304 出廠價(新台幣元/公斤)

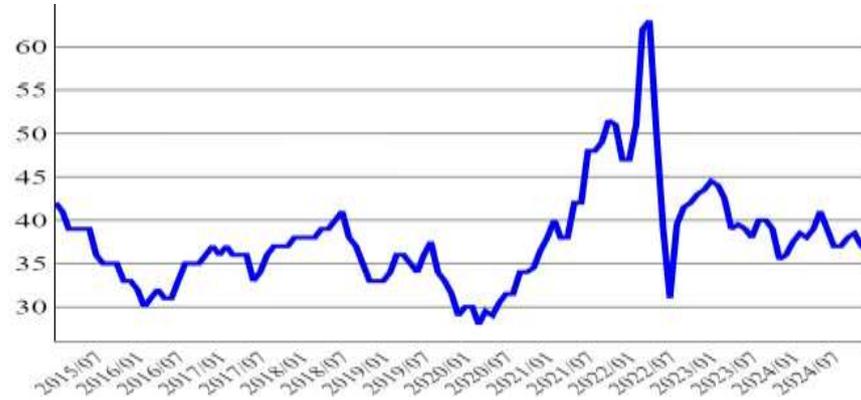


資料來源：
CIP

二、國內市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為新台幣36.5元/公斤，與上月比下跌1.4%，與上年同期比上漲1.4%。

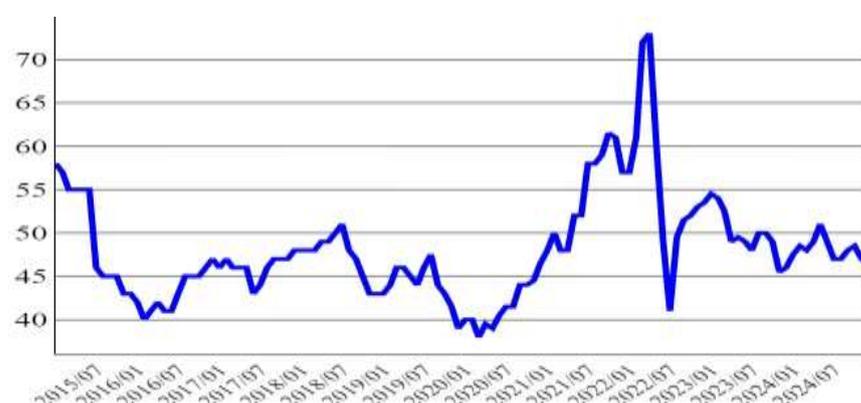
不銹鋼廢料 304 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣46.5元/公斤，與上月比下跌1.1%，與上年同期比上漲1.1%。

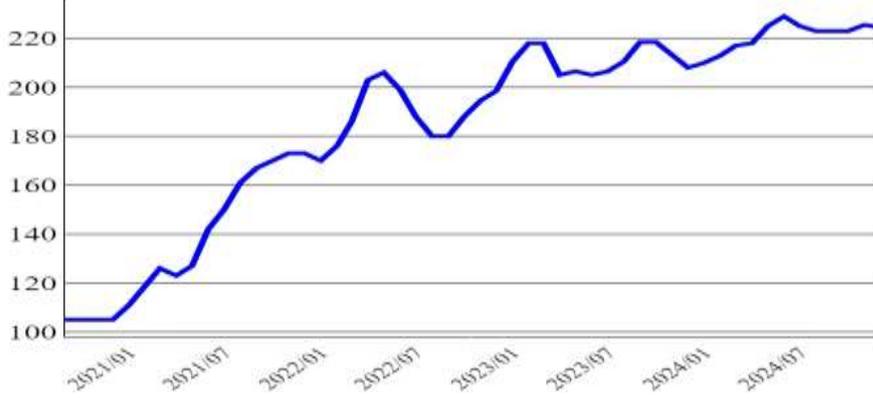
不銹鋼廢料 316 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣224.5元/公斤，與上月比下跌0.4%，與上年同期比上漲7.9%。

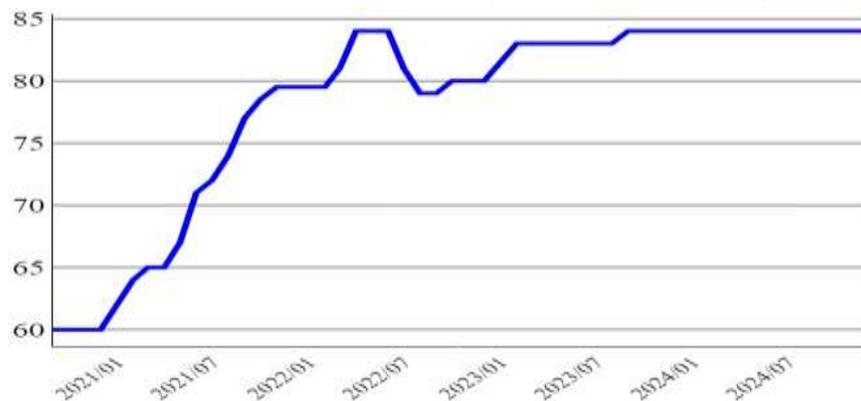
不銹鋼線材 316 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣84元/公斤，與上月比持平，與上年同期比持平。

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：

儘管地緣政治衝突與高利率帶來挑戰，2024 年第四季全球經濟復甦緩慢，美國川普總統重返白宮執政，市場預期 2025 年美國對外會加增關稅，導致銅需求的不確定性增加。中國大陸政府於 2024 年第四季推出經濟刺激措施，不過政策效果的持續性和有效性還需密切觀察。在整體銅庫存量偏高的情況下，目前國際銅價仍偏向下跌的走勢。

銅價部分，2024 年第四季 LME 銅現貨平均價為 8,973 美元/公噸，與第三季平均價格比下跌 3.6%。整體來看，第四季價格在 8,600 至 9,400 美元/公噸波段震盪，與第三季比呈現下跌的趨勢。銅庫存部分，2024 年 12 月底 LME 銅庫存約為 27.1 萬公噸，LME 第四季平均庫存為 27.1 萬公噸，與第三季的 28.7 萬公噸比，減少 5.5%。

精煉銅生產部分，根據 Fastmarkets 產調機構 2024 年 12 月的預測報告，2024 年第四季全球將生產 713 萬公噸精煉銅，與上年同期比成長 4.6%；消費部分，2024 年第四季全球精煉銅消費將達 710 萬公噸，與上年同期比成長 2.8%。第四季整體為供給大於需求。

國內市場概況：

受到全球景氣逐漸復甦的影響，2024 年 1 至 10 月我國銅材半成品生產量為 23.6 萬公噸，與上年同期比成長 6.8%。半成品出口部分，2024 年 1 至 11 月我國銅材半成品出口量為 13.5 萬公噸，與上年同期比成長 1.6%，其中又以銅箔為主要出口項目，2024 年 1 至 11 月銅箔項目出口 7 萬公噸，與上年同期比衰退 6.6%。

銅原料進口部分，2024 年 1 至 11 月我國精煉銅進口量為 51.8 萬公噸，與上年同期比成長 39.7%，進口值為新台幣 1,555 億元，與上年同期比成長 56.9%。銅廢料及碎屑進口量為 8.1 萬公噸，與上年同期比增加 6.5%。半成品進口量為 7 萬公噸，與上年同期比成長 4.7%。由於國內資通訊產品旺季到來，國內下游銅材應用如電線電纜、水五金、電子等產業景氣逐漸復甦，帶動銅相關產品產量增加。

在銅板片產業部分，景氣逐漸復甦影響，2024 年 1 至 11 月累積營收與上年同期比成長約 2 成；銅箔產業景氣好轉，2024 年 1 至 11 月累積營收與上年同期比成長約 1 成。電線電纜產業的部分，受惠於台電強化電網韌性計畫、建築及工業建廠需求持續增加，2024 年 1 至 11 月累積營收與上年同期比成長約 1 成。

國際價格/庫存分析：

2024 年第四季的國際銅價方面，LME 銅現貨平均價格為每公噸 8,973 美元，與第三季比下跌 3.6%，主要受到美元強勢及全球對銅需求疲軟所影響。作為全球最大銅消費國的中國大陸，其製造業活動未如預期復甦，需求增長有限；歐美地區製造業同樣低迷，特別是歐洲工業活動持續緊縮，導致對銅價形成下行壓力。

2024 年第四季全球銅金屬庫存量(LME, COMEX, SHFE)，共約 43.9 萬噸，與第三季比減少 6.8%。2024 年 12 月底 LME 銅庫存約為 27.1 萬公噸，LME 第四季平均庫存為 27.1 萬公噸，與第三季的 28.7 萬公噸比，減少 5.5%。中國大陸部分，2024 年 12 月底上海銅庫存約為 7.4 萬公噸，整體第四季平均庫存約為 11.5 萬公噸，與第三季的 22.8 萬公噸比，減少 49.4%。2024 年第四季全球銅庫存下降，主要是由於銅精礦供應持續短缺，中國大陸冶煉廠加工費下滑，再加上第四季中國大陸政府重申支持經濟增長的承諾，包括發行特別國債與穩定房地產市場，導致市場對銅的短期需求增加。

精煉銅生產部分，根據 Fastmarkets 產調機構 12 月的預測報告，2024 年第四季全球將生產 713 萬公噸精煉銅，與第三季比成長 3.6%，與上年同期比成長 4.6%。精煉銅消費部分，2024 年第四季全球精煉銅消費將達 710 萬公噸，與第三季比增加 2.6%，與上年同期比成長 2.8%，主要成長動能來自於中國大陸與剛果的產能增加。

國際情勢概況：

綜觀國際情勢，全球經濟復甦力道緩和，但歐美各國開始步入降息循環，有助於消費及投資。不過，2024 年底美國總統大選結果出爐，川普即將重返白宮，早先於競選期間川普就已經不斷宣示要對外徵收關稅，此舉為全球經貿帶來極高的不確定性。對國內部分銅金屬業者而言，已於年末最後幾週加大出口至美國的力道，以因應明年初的市場動盪。

全球最大銅消費市場—中國大陸，官方製造業採購經理人指數 PMI 第四季皆在榮枯線 50 以上，與中國大陸政府推出的經濟刺激措施有關，此外也顯示生產活動持續增長，經濟保持韌性，不過政策效果的持續性和有效性還需密切觀察。

產業/廠商/產品大事記：

2024 年 12 月，嘉能可(Glencore) 與加拿大回收公司 Cyclic Materials 達成多年協議，將獲得至少 1 萬公噸的再生銅。Cyclic Materials 將提供銅廢料，嘉能可計劃在位於魁北克的 Horne 冶煉廠和銅精煉廠進行加工，生產銅陰極。此舉旨在應對電動車、可再生能源和人工智慧數據中心對銅日益增長的需求。

2024 年 12 月，瑞典礦業公司(Boliden)將以 14.5 億美元收購 Lundin Mining 的 Neves-Corvo 和 Zinkgruvan 兩座礦場，該交易將於 2025 年中完成。2023 年這兩座礦場分別生產 3.4 萬噸和 4,434 噸銅精礦。預計收購完成後，其銅冶煉產能的自供比例將從 30%提升至 40%。儘管 2024 年銅精礦加工費用大幅下降，Boliden 仍受益於基準定價，但 Neves-Corvo 生產的部分銅精礦因純度問題需支付懲罰性費用，2025 年加工費用基準價降至每噸 21.25 美元。

2024 年 11 月，智利國家銅礦公司(Codelco)銅產量達到 12.5 萬公噸，較上年同期增長 18%，但仍低於預期目標的 3%。其中 El Teniente 和 Radomiro Tomic 礦區達成目標，其他礦區表現不如預期。Codelco 全年銅產量預測為 133.1 萬公噸，較上年增長 0.5%，但仍接近公司預期範圍的下限。為實現這一目標，Codelco 需在第四季度生產超過 40 萬公噸的銅，其中 12 月的月產量需達到 16.1 萬公噸，才能完成年度計劃。

2024 年 11 月，國際能源總署 (IEA) 發布報告指出，銅作為清潔能源轉型的關鍵金屬，其回收需求日益重要。並強調 2035 年已宣布的項目將無法滿足預計需求的 70%，廢銅供應增速將在 2030 年後落後於需求，屆時廢銅供應僅能滿足需求的四分之三。因此，建議採取多管齊下的策略，包括提高回收率、推進分類技術、投資二級冶煉廠及強化行業合作。隨著電動車與儲能系統廢棄物在 2050 年前增加 35 倍，再生銅的使用比例預計將從目前的 17% 提升至 40%。IEA 指出，亞洲將在銅回收中扮演重要角色，供應緊張可能影響 2025 年的加工費。

2024 年 10 月，Freeport-McMoRan 位於印尼的 Manyar 銅冶煉廠硫酸設施發生火災，導致所有銅陰極出貨取消。該產品原為試用預售，但在火災前已因測試問題出貨延遲。目前冶煉廠恢復運營的時間表尚未確定。Manyar 冶煉廠每年消耗 170 萬噸銅精礦，供應全來自 Grasberg 銅礦。火災發生後，市場對供應增加的預期推動銅精礦加工費用從每噸 10 美元升至 20 美元以上。

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，2024 年第四季精煉銅進口平均單價為新台幣 301 元/公斤，與上年同期比上漲 14.2%。

銅廢料及碎屑的進口部分，2024 年第四季銅廢料及碎屑進口平均單價為新台幣 289 元/公斤，與 2023 年同期比增加 16.5%；銅廢料及碎屑的出口部分，出口平均單價為新台幣 246 元/公斤，與 2023 年同期比上漲 18.6%，主要是由於全球淨零碳排趨勢下對再生銅的需求增加，因此廢銅價格上漲。

我國銅半成品國內生產價格部份，由於國際銅價上漲，2024 年 1 至 10 月我國銅材半成品平均生產單價為新台幣 303.6 元/公斤，與 2023 年同期比上漲 7.1%，其中以銅箔的單價新台幣 471.9 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，受到全球景氣逐漸復甦的影響，2024 年 1 至 10 月我國銅材半成品生產量為 23.6 萬公噸，與上年同期比成長 6.8%；產值部分，受到國際銅價上漲的影響，2024 年 1 至 10 月我國銅材半成品產值為新台幣 715.3 億元，與上年同期比成長 14.4%。

銅原料進口部分，2024 年 1 至 11 月我國精煉銅進口量為 51.8 萬公噸，與上年同期比成長 39.7%，進口值為新台幣 1,555 億元，與上年同期比成長 56.9%，主要是受到國內資通訊產品旺季到來，以及電線電纜國內訂單需求穩定，帶動銅棒、銅線盤元類產品產量成長。

銅廢料及碎屑的進口部分，2024 年 1 至 11 月我國銅廢料及碎屑進口量為 8.1 萬公噸，與上年同期比增加 6.5%，進口值為新台幣 222.7 億元，與上年同期比成長 16.8%。

半成品進口部分，2024 年 1 至 11 月我國銅材半成品進口量為 7 萬公噸，與上年同期比成長 4.7%，其中又以銅板、片及扁條為主要進口項目，2024 年 1 至 11 月銅板、片及扁條進口 2.6 萬公噸，與上年同期成長 1%；進口值部分，受到國際銅價上漲影響，2024 年 1 至 11 月我國銅材半成品進口值為新台幣 290.2 億元，與上年同期比成長 13.2%。

半成品出口部分，2024 年 1 至 11 月我國銅材半成品出口量為 13.5 萬公噸，與上年同期比成長 1.6%，其中又以銅箔為主要出口項目，2024 年 1 至 11 月銅箔項目出口 7 萬公噸，與上年同期比衰退 6.6%；出口值部分，由於銅價高於 2023 年同期，終端市場需求逐漸復甦，2024 年 1 至 11 月我國銅材半成品出口值為新台幣 512 億元，與上年同期比成長 10%。

產業/廠商/產品動態解析：

臺灣 2024 年第四季銅相關應用產業營收優於上年同期。華新麗華、大亞等電線電纜業者持續受益於台電強韌電網計畫；金居受惠於伺服器市場需求增加；第一伸銅高性能銅片，營收穩定成長。隨著電網基礎建設及 AI 產業應用，2025 年銅相關產業前景樂觀。

產業結構與終端應用產業形貌說明：

我國缺乏銅原料資源，精煉銅及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。

全球經濟復甦緩慢，美國川普總統重返白宮執政，市場預期 2025 年美國對外會加增關稅，導致銅需求的不確定性增加。歐元區製造業仍然低迷，銅需求成長依舊有限。中國大陸製造業 PMI 10~12 月連續處於擴張區間，主要與中國大陸政府推出的經濟刺激措施有關，然而政策效果的持續性和有效性還需密切觀察。

供給面部份，根據國際銅研究組織(ICSG)統計，受益於剛果民主共和國和蒙古的大型礦山產量提升，2024 年全球銅礦總產量達 2,278 萬噸；並預測 2025 年總產量將成長 3.5%。電解銅方面，由於中國大陸與剛果的產能持續增加，2024 年全球產量將與上年同期比成長 4.2%。整體來說，全球儲量將持續增長，長期供應預期穩定。

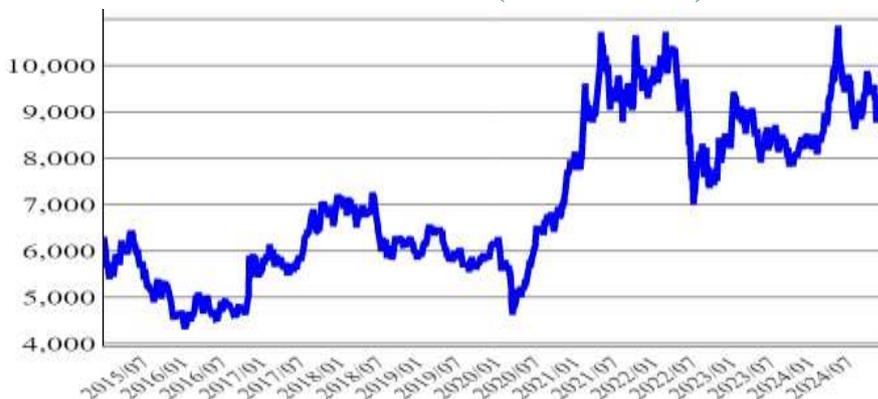
銅價部份，2024 年第四季 LME 銅現貨平均價為 8,973 美元/噸，與第三季比下跌 3.6%，價格在 8,600 至 9,400 美元/噸之間波動，主要受到美元強勢及全球對銅需求疲軟所影響。短期來看雖然受到市場預期美國聯準會降息及中國大陸實施的經濟政策，對於銅價應有所支撐而上漲。然而，由於川普當選美國總統導致市場不確定性的影響，2024 年底銅價將被抑制在 9,000 美元/噸價格水準附近。展望 2025 年，整體市場仍將處於供過於求的狀態，不過供需差距應會縮減，基本需求面有結構性的支撐，主要來自於全球能源轉型、AI 應用的發展，長期來說製造業對銅金屬需求有穩定增加的趨勢，故預計 2025 年銅價區間將位於 9,500-9,700 美元/噸。

全球銅產業的發展受到美中經貿競爭的影響，短期來看對臺灣國內銅產業帶來的影響有限；另一方面，若美國對中國大陸加徵 60%關稅，臺灣有機會受惠於國際轉單效應。同時，也應留意中國大陸方面是否會祭出其他反制措施。整體而言，2024 年臺灣銅產業營收優於去年同期。華新麗華、大亞等電線電纜業者持續受益於台電強韌電網計畫；金居受惠於伺服器市場需求增加；第一伸銅高性能銅片，營收穩定成長。面對未來市場的不確定性，建議廠商可以朝向高階產品應用發展、建立靈活的原料採購策略及優化庫存管理，並進一步因應淨零減碳趨勢開發低碳產品及技術來提升產業競爭力。

一、全球市場統計圖

2024年12月平均價格為8,930.4美元/公噸，與上月比下跌1.6%，與上年同期比上漲6.4%。

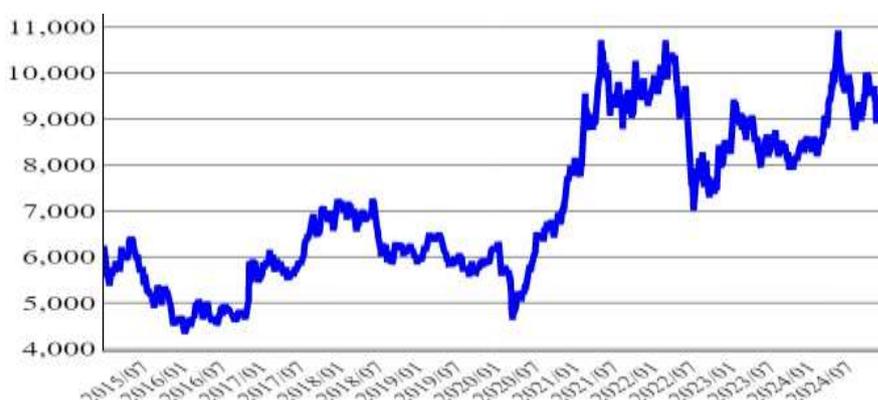
LME 銅現貨每日收盤價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為9,046.4美元/公噸，與上月比下跌1.7%，與上年同期比上漲6.6%。

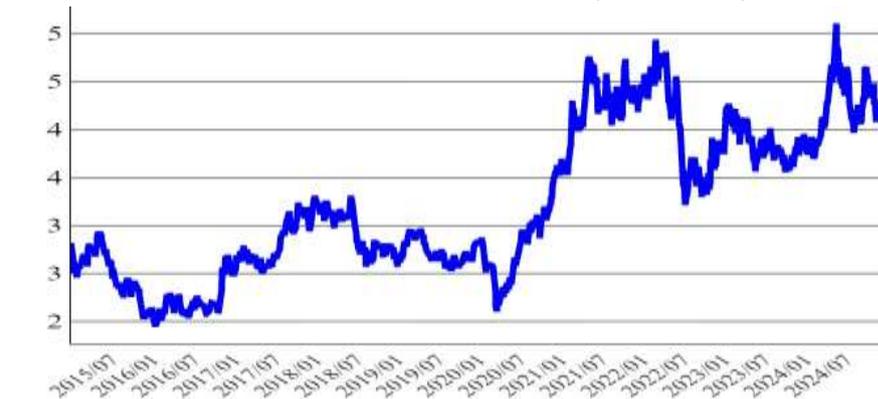
LME 銅三個月每日期貨價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為4.2美元/磅，與上月比下跌1.4%，與上年同期比上漲7.5%。

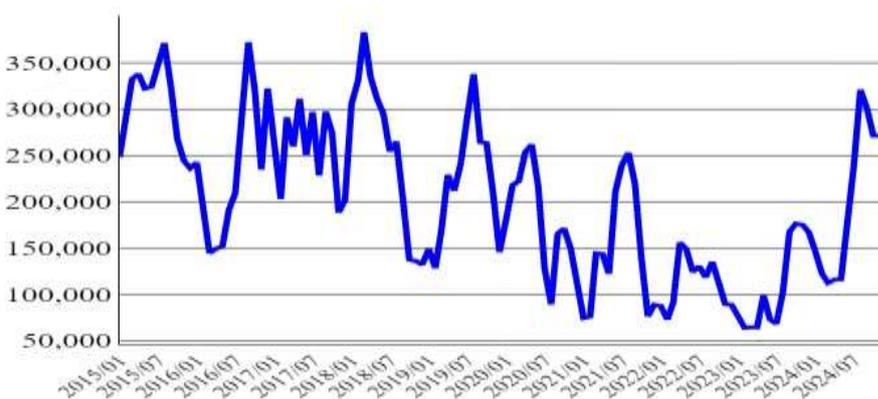
COMEX 銅三個月每日期貨價(美元/磅)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月底庫存為271,400公噸，與上月比成長0.1%，與上年同期比成長62.2%。

LME 銅庫存量(公噸)

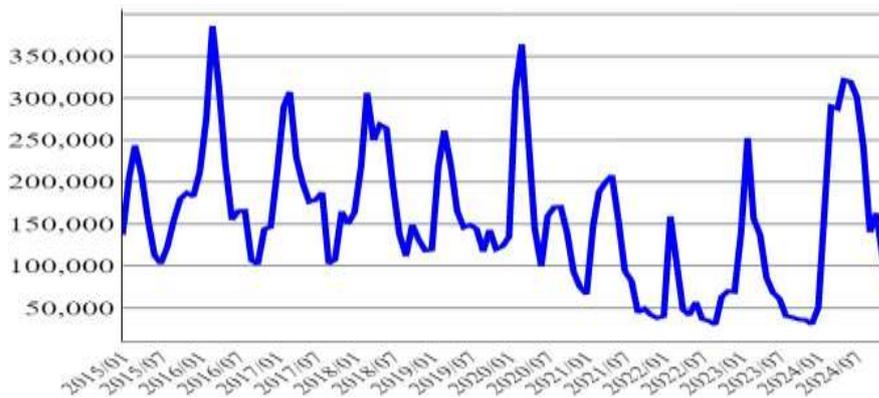


資料來源：
CIP

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月底庫存量為74,172公噸，與上月比衰退31.8%，與上年同期比成長140%。

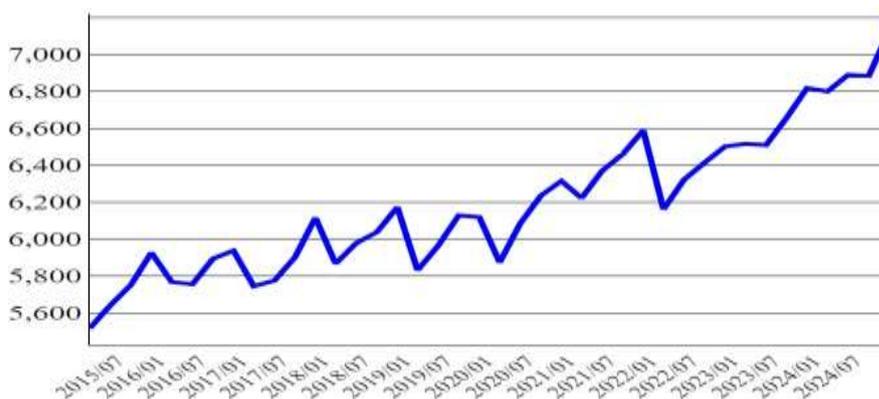
上海銅庫存量(公噸)



資料來源：
CIP

2024年第四季電解銅生產量為7,130.2千公噸，與上季比成長3.6%，與上年同期比成長4.6%。

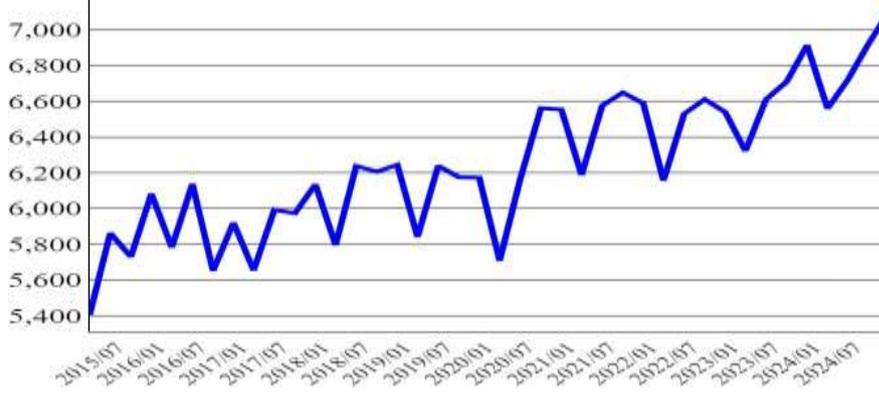
全球電解銅每季生產量(千公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年第四季電解銅消費量為7,103.4千公噸，與上季比成長2.6%，與上年同期比成長2.7%。

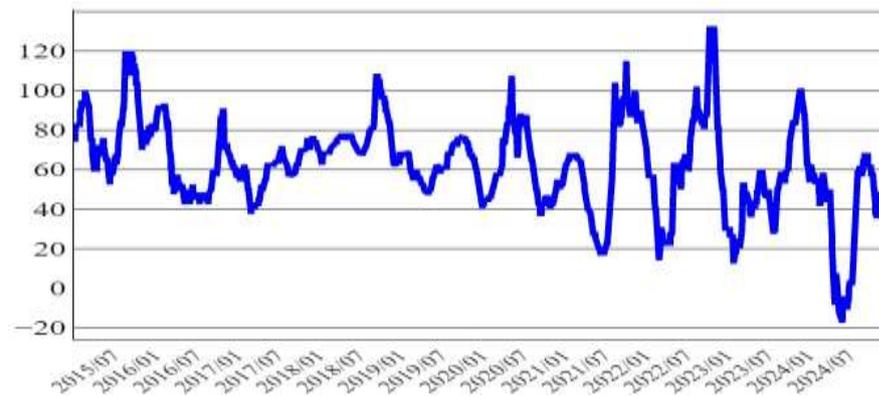
全球電解銅每季消費量(千公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為49.5美元/公噸，與上月比上漲15.2%，與上年同期比下跌42.3%。

亞洲區電解銅每日升水價(美元/公噸)

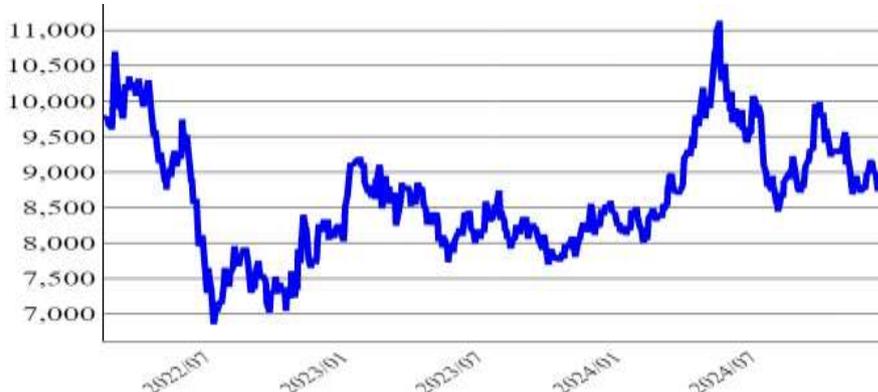


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為8,923.8美元/公噸，與上月比下跌0.8%，與上年同期比上漲6.2%。

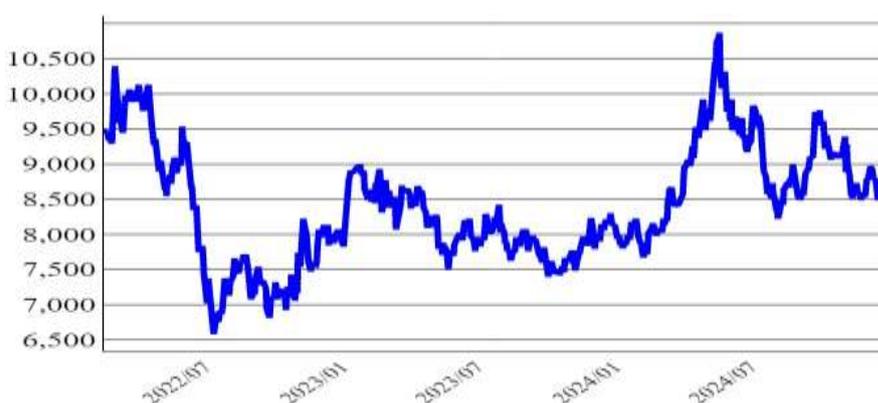
黃銅錠製造商對廢光亮銅之每日買價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為8,702.8美元/公噸，與上月比下跌1%，與上年同期比上漲7.7%。

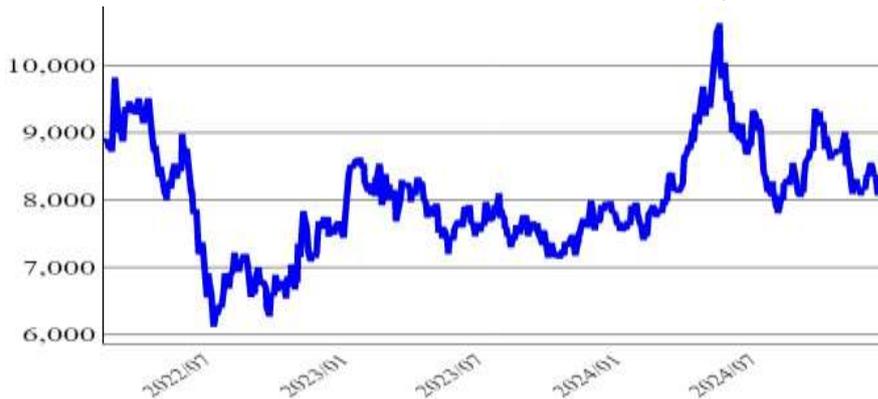
黃銅錠製造商對廢1號銅之每日買價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為8,288.3美元/公噸，與上月比下跌1.3%，與上年同期比上漲5.8%。

黃銅錠製造商對廢2號銅之每日買價(美元/公噸)

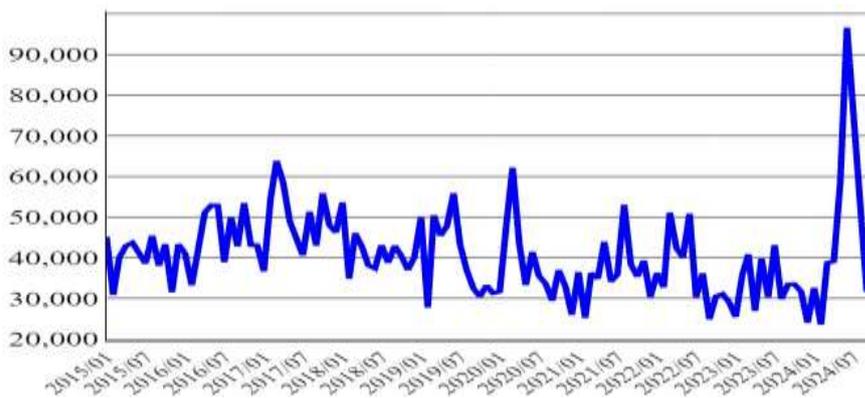


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2024年10月進口量為33,094公噸，與上月比成長4.4%，與上年同期比衰退1.2%。

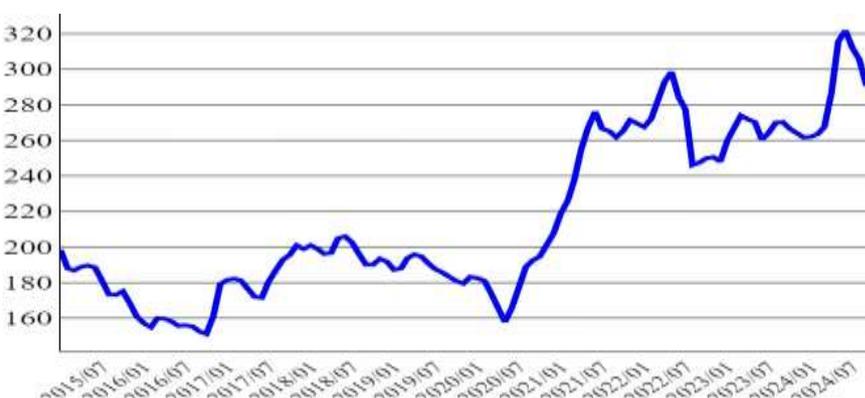
精煉銅及銅合金每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2024年10月平均價格為新台幣299.8元/公斤，與上月比上漲3.1%，與上年同期比上漲12.4%。

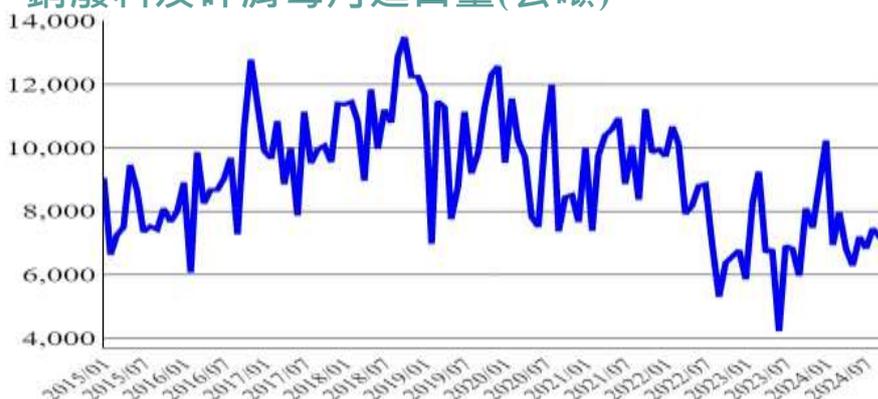
精煉銅及銅合金進口單價(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2024年10月進口量為7,241公噸，與上月比成長0.8%，與上年同期比衰退10.5%。

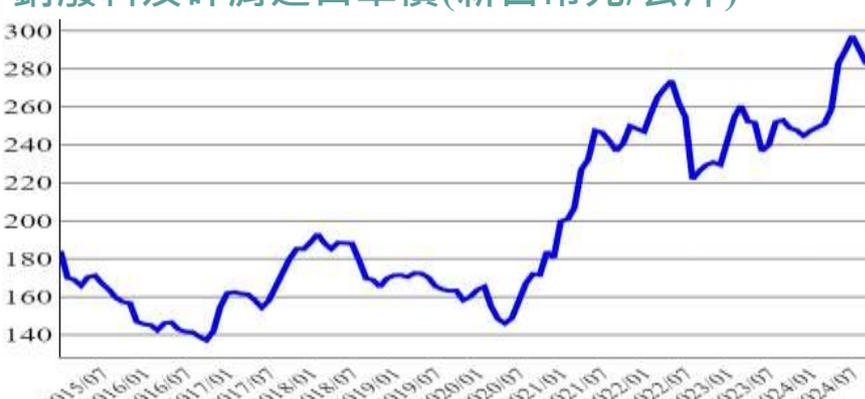
銅廢料及碎屑每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2024年10月平均價格為新台幣285.7元/公斤，與上月比上漲1.1%，與上年同期比上漲14.8%。

銅廢料及碎屑進口單價(新台幣元/公斤)

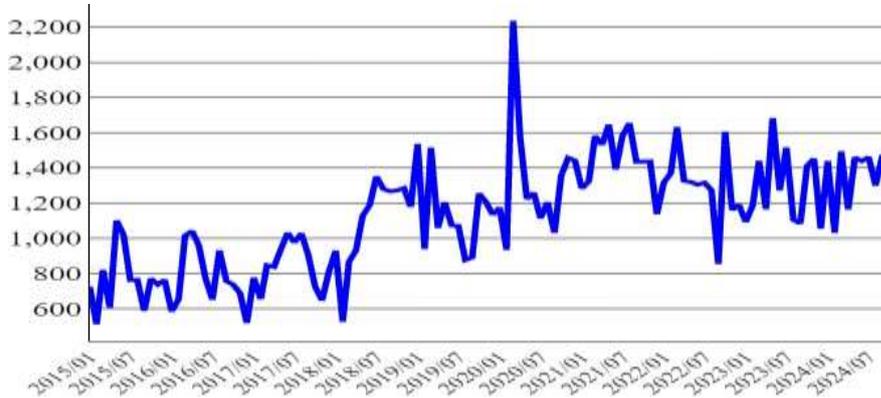


資料來源：
海關進出口統計

二、國內市場統計圖(續)

2024年10月進口量為1,290公噸，與上月比衰退12.4%，與上年同期比衰退8.6%。

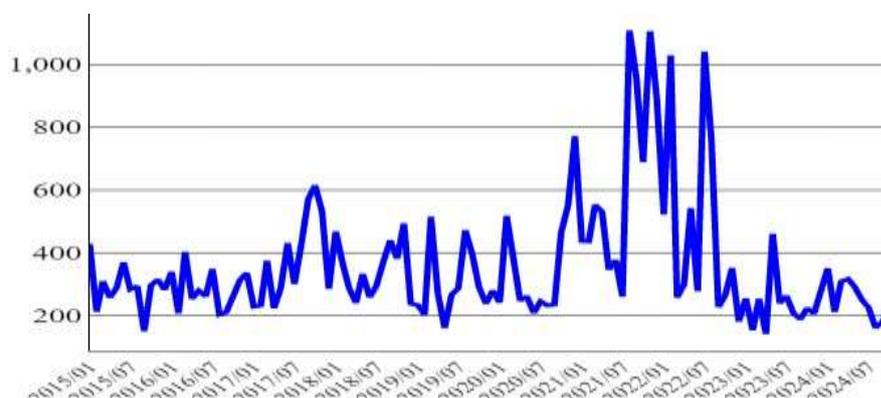
銅條、桿及型材每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2024年10月進口量為225公噸，與上月比成長24.3%，與上年同期比成長0.5%。

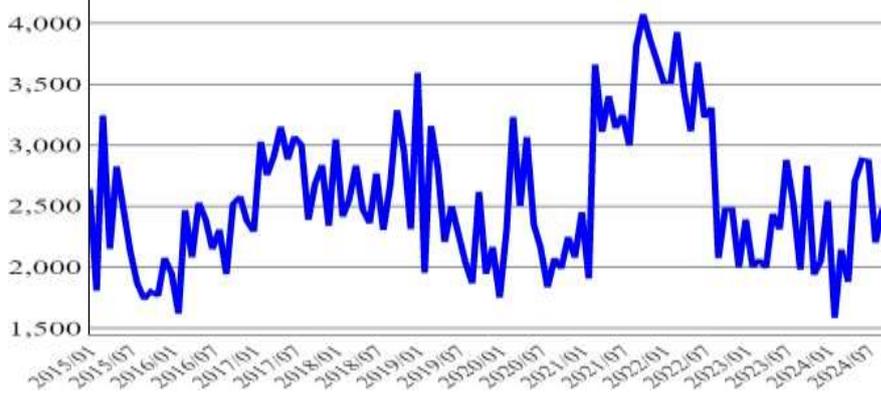
銅線每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2024年10月進口量為2,122公噸，與上月比衰退14.4%，與上年同期比衰退25.1%。

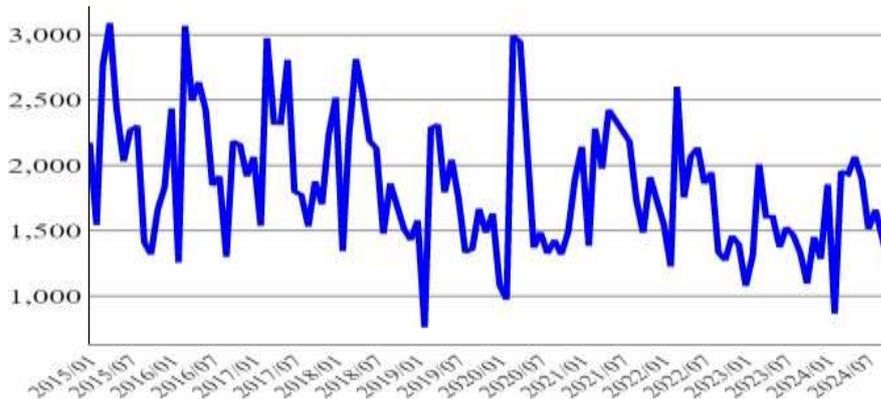
銅板、片及扁條每月進口量(公噸)



資料來源：
海關進出口統計

2024年10月進口量為1,224公噸，與上月比衰退14%，與上年同期比成長11.8%。

銅管每月進口量(公噸)

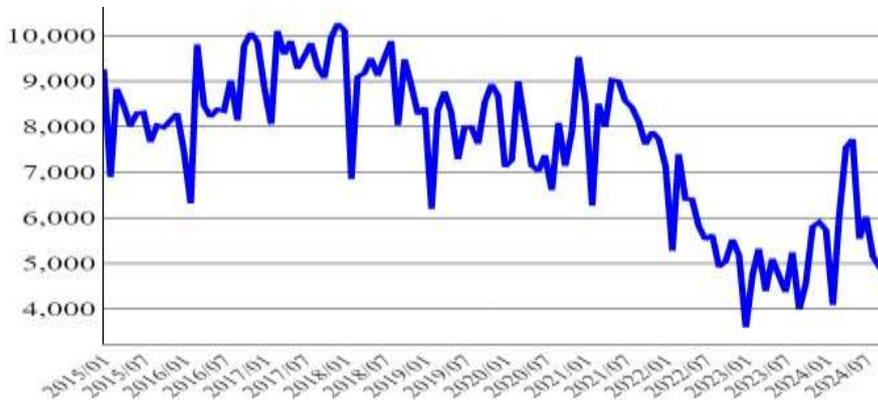


資料來源：
海關進出口統計

二、國內市場統計圖(續)

2024年10月產量為4,740公噸，與上月比衰退3.5%，與上年同期比成長4%。

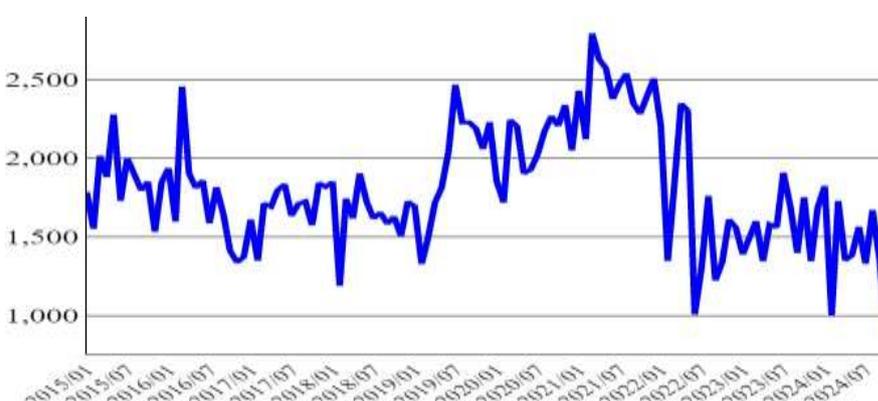
銅(含銅合金)棒每月產量(公噸)



資料來源：
TIER

2024年10月產量為864公噸，與上月比衰退36.5%，與上年同期比衰退50.7%。

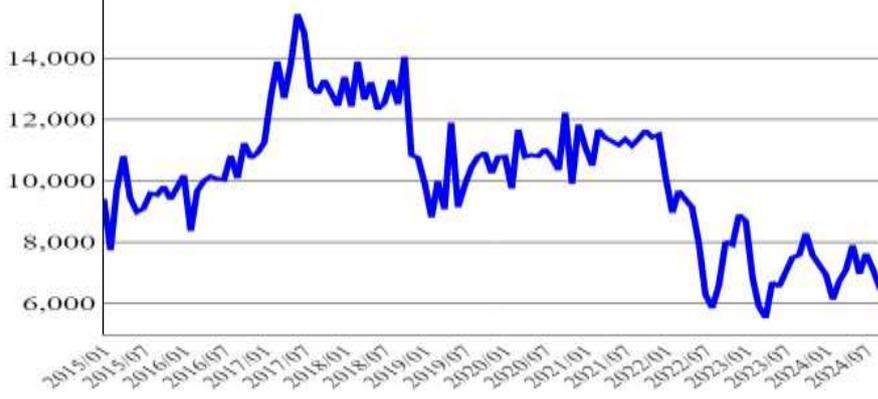
銅(含銅合金)線每月產量(公噸)



資料來源：
TIER

2024年10月產量為6,552公噸，與上月比成長0.5%，與上年同期比衰退20.9%。

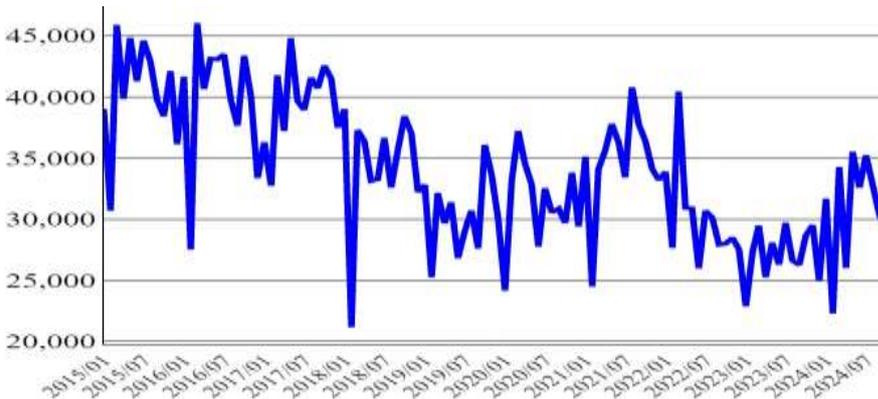
銅箔每月產量(公噸)



資料來源：
TIER

2024年10月產量為29,409公噸，與上月比衰退2.9%，與上年同期比成長2.5%。

裸銅線每月產量(公噸)

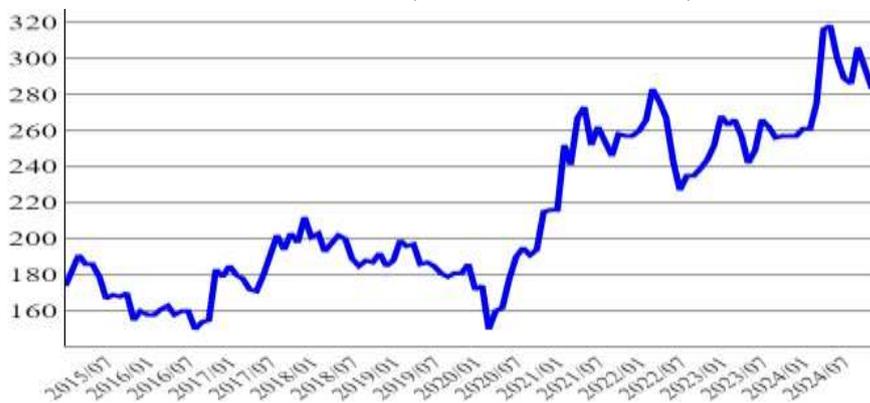


資料來源：
TIER

二、國內市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為新台幣284元/公斤，與上月比持平，與上年同期比上漲10.5%。

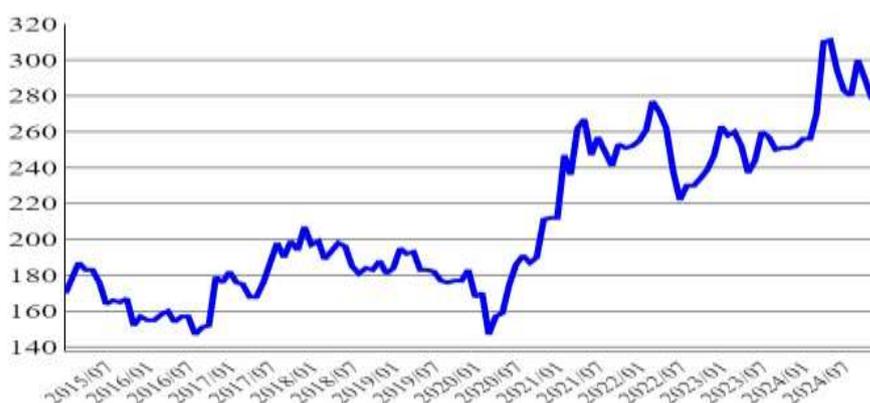
廢光亮銅每日出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣279元/公斤，與上月比持平，與上年同期比上漲10.7%。

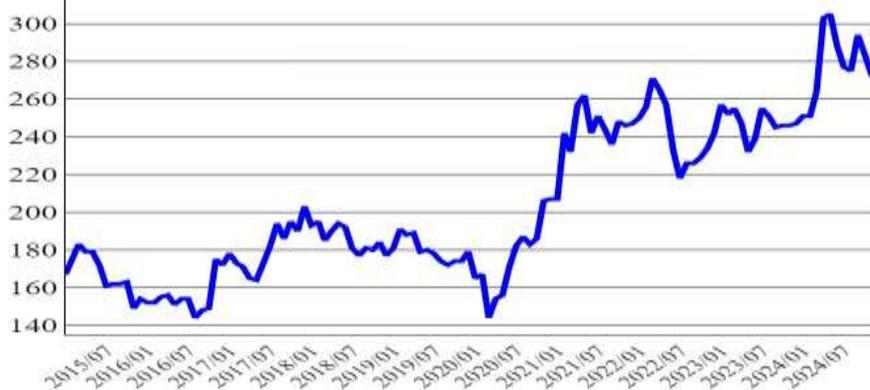
廢1號銅每日出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣273元/公斤，與上月比持平，與上年同期比上漲10.5%。

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，2024年1~11月全球原鋁累計產量為6,652萬公噸，與上月比衰退3.1%，與上年同期比成長2.9%，以地區/國家產量占比而言，依序為中國大陸59.6%、中東(GCC)8.6%、亞洲(中國大陸除外)6.6%位居前三。預估2024年第1~4季全球累計產量可達7,231萬公噸。LME原鋁庫存量部分，2024年12月為64萬公噸，與上月比衰退8.2%，與上年同期比成長16.4%。預估2025年第1季將持續呈現庫存去化走勢。

另依據國際研究機構Fastmarketsm估計，2024年第1~4季全球原鋁累計消費量為7,192萬公噸，與上季比呈現持平，與上年同期比成長2.3%，以地區/國家消費量占比而言，依序為中國大陸61.3%、亞洲(中國大陸除外)13.8%、西歐8.5%位居前三。LME原鋁價格部分，2024年12月平均現貨價格為2,526美元/公噸，與上月比下跌1.9%，與上年同期比上漲7.7%。預期2025年第1季平均現貨價格約為2,500~2,650美元/公噸間。

綜觀12月全球三大市場變化，中國大陸方面，(1)減/復產並行：四川鋁廠因營運成本墊高、河南鋁廠因環保檢查、內蒙古/新疆鋁廠因產能置換等因素進行檢修減產，廣西鋁廠依計畫完成技術改良進行復產，惟受到上游原料氧化鋁價格攀升，導致復產進度停滯，供給小幅減少。(2)出口市場轉移：儘管內需走弱、輸美商品加徵高額關稅，然而在一帶一路政策下，中國大陸已將重心悄悄轉向中東市場，當中以沙烏地阿拉伯、阿拉伯聯合大公國出口數量變化明顯，出口貨品包含車輛零組件、鋁製品等。

歐盟方面，(1)烏克蘭不借道，俄羅斯天然氣減供歐盟：三十多年來，俄羅斯過境烏克蘭至歐盟國家的天然氣(占歐盟天然氣需求5%)，於2025年1月1日正式終止，歐洲能源供給再度緊張，或將導致歐盟鋁冶煉廠能源成本上漲，最壞情況可能被迫減產或暫停生產。(2)對俄羅斯制裁力道加深：由波蘭發起共計十位歐盟成員國，呼籲對俄羅斯金屬應實施更嚴厲制裁，截至目前，歐盟僅禁止電線、管材、箔材等產品，未包含俄羅斯原生鋁金屬製造商。

美國方面，(1)加拿大籲請北美自由貿易協定移除墨西哥：加拿大在鋁、鋼鐵、電動車等品項的關稅立場與美國一致，加拿大並非中國大陸商品後門。反觀墨西哥，中國大陸電動車零組件係將半成品先於墨西哥簡易組裝後，轉為墨西哥製造，再輸往美國、加拿大等國家，以免除關稅。(2)美國關稅政策預期提高用鋁成本：美國對加拿大鋁品進口關稅的豁免與否至關重要。準川普政府擬對加拿大、墨西哥輸美商品加徵25%關稅，儘管高額關稅對輸美業者不利，惟鋁業協會表示，考量美國有三分之二的原鋁來自加拿大，美國用鋁產業成本將顯著增加，反而對美國本土製造業者造成不利影響。

產業/廠商/產品大事記：

1.美國精密金屬加工製造商 PMF 將進軍氫能市場

配合美國賓州政府「十年經濟發展策略(10-year Economic Development Strategy)」，推動州內製造業與能源業等關鍵產業發展，美國首屈一指的精密金屬加工製造商 PMF，擬斥資 700 萬美元，於賓州威廉波特廠(Williamsport)增設儲氫產品的產線及其設備，例如熱旋壓機與鋁合金熱處理爐，用以生產儲氫罐用的鋁或鋼等金屬內襯，製程涵蓋深抽、軋製、銲接等工法，再成形儲氫罐內襯所需的形狀。

儲氫罐內襯功用係為氫燃料提供氣密儲存空間，確保氫氣不會逸散/洩漏，以及減少長期儲存過程中氫氣的滲透/損失，其內襯材料特性包含(1)抗氫滲透：儲氫罐內襯必須具備低滲透性，防止氫氣逸散。(2)機械強度：儲氫罐內襯必須能夠承受儲存槽填充、儲存、排空等作業中，可能出現的應力與應變，以及抗裂、抗撕裂、抗穿刺等。(3)與氫氣相容：儲氫罐內襯材料可與氫氣相容，且不與其發生化學反應，不隨時間的推移而降解。(4)耐高溫高壓：可於高壓與低溫下儲存，而不發生損壞與變形。(5)重量輕：可用於航空航天、輕量化車輛等應用領域。(6)易加工：易成形(形狀、尺寸等)與具成本效益。該項專案已獲賓州政府 460 萬美元補助。

2.印尼持續推動礦業下游化

延續前朝政府佐科·維多多(Joko Widodo)的礦業下游化(Downstreaming)政策，印尼新任總統普拉博沃·蘇比延多(Prabowo Subianto)蕭規曹隨，持續加強推動力道，其優先項目涵蓋鋁、銅、鎳、錫等金屬產業，自 2020 年 1 月至 2024 年 9 月止，印尼四大礦產新設冶煉廠累計金額達 487 億美元，其目的為(1)協助鋁、銅、鎳、錫等金屬材料產業鏈在地化，(2)提升原礦到半成品間的附加價值，(3)推動印尼製造業、能源、基礎設施等下游產業逐步發展，實現印尼經濟成長率達 8%的目標。

3.西澳州政府公布氫能戰略

2024 年 10 月底，西澳州政府公布「2024~2030 年西澳氫能戰略」，其戰略目標包含(1)讓西澳成為全球氫能樞紐，擬大規模投資氫能基礎設施，2030 年前實現量產，生產綠色金屬(綠鋁及氧化鋁、綠鋼等)與礦產加工等計畫項目。(2)西澳政府優先投資/補助使用綠氫或綠氨等乾淨能源業者，協助洲內產業降低碳排。(3)成為澳洲最大氫能產品與氫能技術的輸出基地，目前西澳政府已與日本、韓國、新加坡、德國、荷蘭等國家，共同簽署低碳技術合作與再生能源貿易 MOU，持續與國際夥伴誓言發展成為綠色能源國家。

國內市場概況：

產量部分，2024 年 1~10 月國內鋁錠累計產量為 33.9 萬公噸，與上月比成長 0.3%，與上年同期比成長 31.1%。預估全年產量可達 40.7 萬公噸。

進/出口量部分，(1)2024 年 1~11 月國內鋁錠累計進口量為 51.8 萬公噸，與上月比衰退 2.6%，與上年同期比成長 18.6%。其中，各細項產品累計進口量以原生鋁錠 29.2 萬公噸、占整體 56.4%居冠，圓鋁擠錠 15.1 萬公噸、占整體 29.2%居次。以進口國家占比而言，澳大利亞 27%、阿拉伯聯合大公國 15%、印度 14%位居前三。預估全年進口量可達 56.5 萬公噸。(2)2024 年 1~11 月國內鋁錠累計出口量 7.6 萬公噸，與上月比成長 5.5%，與上年同期比衰退 8.1%。其中，各細項產品出口量以鋁合金錠 6.5 萬公噸、占整體 85.0%居冠，圓鋁擠錠 1.1 萬公噸、占整體 14.2%居次。以出口國家占比而言，日本 37%、越南 17%、墨西哥 11%位居前三。預期全年出口量可達 8.3 萬公噸。

價格部分，2024 年 12 月鋁 99.7%出廠價平均價格為新台幣 91 元/公斤，與上月比下跌 1.1%，與上年同期比上漲 14.5%。2024 年 12 月 MJP 平均價格為 201 美元/公噸，與上月比上漲 19%，與上年同期比大漲 166%。預期 2025 年第一季 MJP 平均價格約落在 210~235 美元/公噸間。

進一步觀察國內鋁業應用市場概況，(1)汽車及其零件部分，自疫情缺車紅利消化完畢後，2024 年新車銷售轉趨平淡。汽車零件因庫存調整減產，燃油小型轎車受缺料影響銷售下滑。加上川普上任後，汽車關稅政策不確定性增加，導致業者對未來景氣轉為保守。(2)消費性電子產品部分，受人工智慧、雲端、高效算力等需求強勁，加上海外訂單回升，提升需求及其原物料投入。(3)機械設備部分，半導體業者擴增先進製程產能，帶動相關設備接單與零組件增產，加上 AI 產業鏈國際分工與出口需求帶動，積體電路與資通產品進口持續強勁，半導體設備購置數量回升。整體而言，消費市場呈現趨緩表現，民眾對未來國內經濟景氣、購買耐久性財貨等信心下滑，惟大額消費意願成長，顯示國內消費動能仍舊穩健。反觀製造端部分，製造業採購經理人指數轉呈擴張，顯示全球經濟穩步成長，部分業者為因應美國新任總統川普新經貿政策已開始提前拉貨，惟地緣政治風險仍高，鋁等基本金屬業者對未來市況仍續偏保守觀望態度。

產業/廠商/產品動態解析：

1. 寶緯持續看好鋁模板市場，斥資新建廠房

鋁擠型業者寶緯，近期鋁模板產品接單與出貨持續，訂單能見度已上看至 2025 上半年。考量鋁模板後勤整修與儲存設備之用，已於 2024 年購置新廠，預計 2025 年初動工，並於同年投產。展望未來，公司將持續深耕鋁模板市場，同時導入低碳鋁材，持續拓展鋁模板業績。

2. 信邦搶攻人形機器人市場

電子零組件業者信邦攜手轉投資公司正凌，搶攻人形機器人商機，開發感測器、訊號傳輸、影像擷取、BMS 電池管理系統、電池充電等人形機器人用連接器/線束。當中，美國人形機器人大廠 Figure, Agility Robotics, Tesla, Apptronic 等，信邦已拿下 3 家。依據客戶開發進度，預計 2025 年貢獻業績、2026 年開始放量，可望為公司營收增加新動能。

3. 台船承造百噸級巡緝艇

繼 2019 年奉行政院核定「財政部關務署海關巡緝艇汰舊換新計畫」，關務署再於 2022 年續奉行政院核定「財政部關務署海關巡緝艇汰舊換新第二期計畫」規劃新造船艇，其中，兩艘 100 噸級巡緝艇由台船得標，並於 2024 年 11 月中旬開工。本型艇全長 32 公尺，船上搭配兩部 2,580 KW 柴油主機、減速齒輪、兩套五葉固定螺距螺槳，船艙採加寬船型設計，下鋼上鋁結構，兼具船舶輕量化與船體結構強度，蒲氏風力 3 級以下時，船速可達 30 節。

4. 金山看好 AI、低軌衛星等應用市場商機

被動元件鋁質電容器製造商金山，受惠 AI 趨勢，帶動電腦/顯示器、雲端/伺服器等產品，加上 5G 應用持續擴大，星鏈(Starlink)低軌衛星所需，帶動網通產品銷量成長，預期鋁質電容器未來成長表現可期。另，近期市場傳出輝達 GB200 伺服器擬將電池備援電力模組(BBU)變成標配，吸引市場關注。惟中國大陸市場疲弱，新能源、工業自動化、車載、家電等應用領域，保守看待。部分中國大陸被動元件業者營運困難下，已有部分訂單轉向臺廠。

5. 國內碳權 6 專案上架，最低每公噸 2,500 元

國內減量額度公開交易已正式啟動。環境部 10 月下旬公布，碳交所已有六案定價交易案上架，價格介於新台幣 2,500~4,000 元/公噸。2023 年依氣候變遷因應法發布「溫室氣體自願減量專案管理辦法」(自願減量專案)，截至目前，自願減量專案申請註冊計有 39 案(其中 7 案已通過註冊)，以汰換 LED 照明、高效率冰水主機等「能源效率提升」類型為大宗，占總申請案件 7 成。國內鋼鐵、鋁等金屬產業碳排大戶可及早預做準備。

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 444 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 44 家，七成集中於南部，鋁材軋延、擠型、伸線業約 242 家，近五成集中於南部，鋁鑄造業約 158 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(原生鋁錠)，故鋁合金錠煉製業(再生鋁錠)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、消費性電子產品(3C)、機械設備、電纜等終端應用為主。

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臺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.消費性電子產品：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。

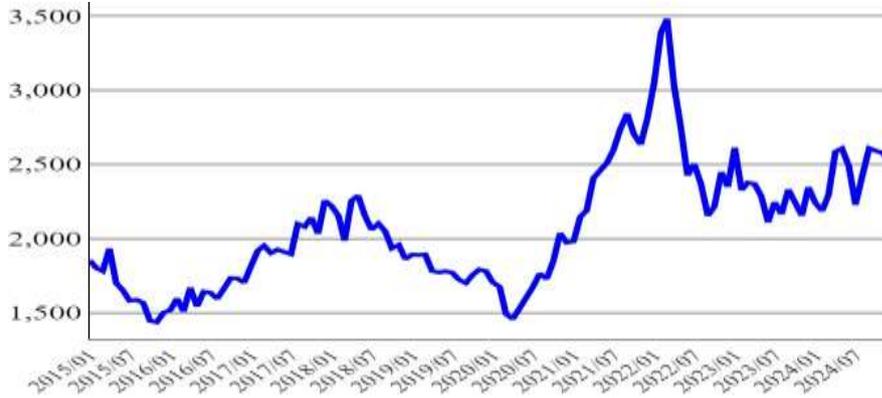
受中國大陸、美國、歐盟的政經變化、關稅政策、地緣政治、產能過剩等因素影響，全球鋁市不確定性再度拉警報。即將於 2025 年 1 月 20 上任的川普政府，已表明上任後將採稅上加稅，對中國大陸再加徵 60%關稅，對進口商品全面加徵 10~20%關稅。美國關稅壁壘高築，各國亦將採取貿易報復，短期下高關稅迫使製造商成本墊高，長期下將進一步轉嫁消費者。再者，貿易保護主義升溫，恐迫使國際大廠重新布局，全球供應鏈再次調整，勢必將推升業者生產成本，通膨壓力增加。而國內鋁等工業金屬原料多仰賴進口，鋁價隨國際局勢波動，恐無法避免。

展望 2025 年，建議國內業者可思考以下幾點：1.美國對中國大陸加徵高關稅，臺灣或有貿易轉單效益，惟需視國內業者新增產能意願與可新增的產能規模，倘若貿易順差快速增加，易有美國制裁風險。2.中國大陸面對美國鋁品徵收高關稅，已導致中國大陸鋁品轉向進入歐盟、中東，或與臺灣相同的共同市場，屆時鋁品低價傾銷亦難抵擋。3.強化供應鏈韌性，多元市場布局，降低對單一市場依賴，尋求與更多外部供應商合作，確保原料穩定供應，彈性應對國際市場動態。4.業者可強化產品低碳化與再生鋁技術上的持續投入，拓展相關產品線以滿足國際市場對低碳/綠色鋁品需求。5.關注歐盟能源政策影響，歐盟因能源供應緊張，鋁冶煉廠可能減產，國內業者可加強對歐盟市場的研究，靈活調整出口策略，特別是高附加值產品的供應。

一、全球市場統計圖

2024年12月平均價格為2,526.8美元/公噸，與上月比下跌1.9%，與上年同期比上漲7.7%。

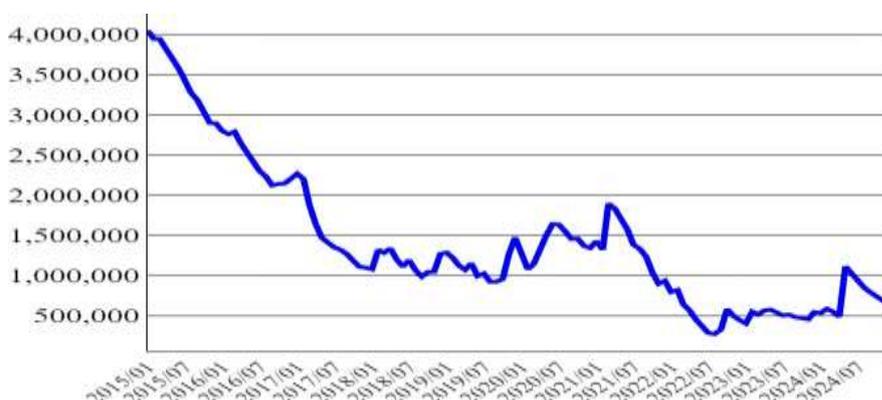
LME 鋁現貨價格(美元/公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月庫存量為639,150萬公噸，與上月比衰退8.2%，與上年同期比成長16.4%。

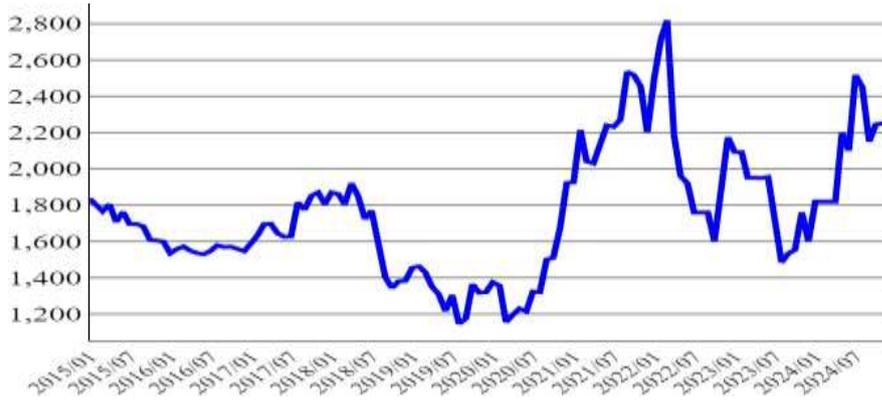
LME 鋁庫存量(公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為2,255美元/公噸，與上月比上漲0.2%，與上年同期比上漲40.9%。

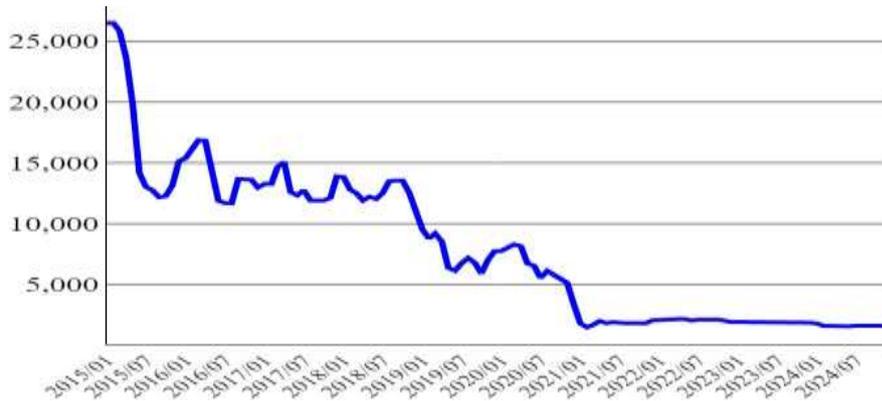
LME 鋁合金現貨價格(美元/公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月庫存量為1,600公噸，與上月比持平，與上年同期比衰退14%。

LME 鋁合金庫存量(公噸)

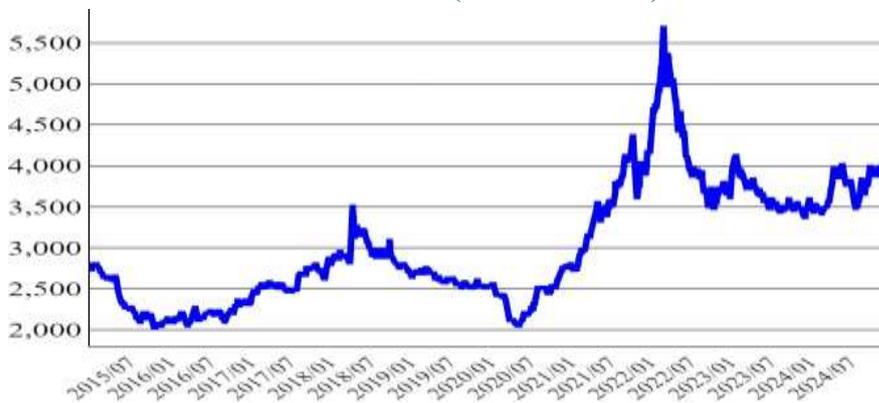


資料來源：
CIP

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為3,902.2美元/公噸，與上月比下跌0.8%，與上年同期比上漲13%。

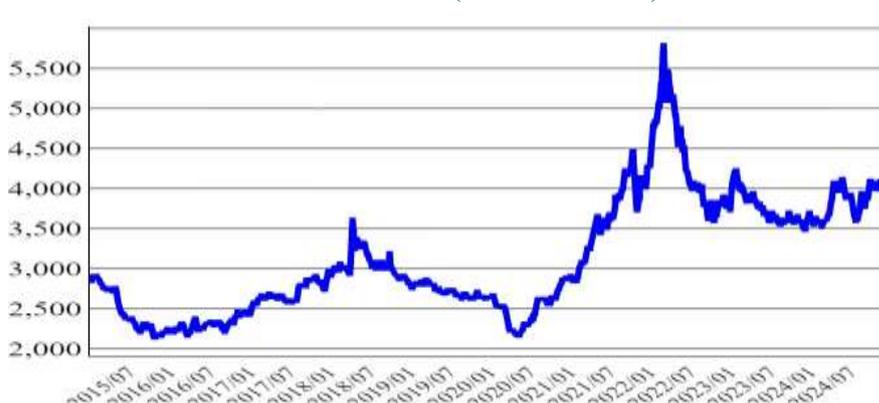
鋁合金錠 A356.2 價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為4,012.4美元/公噸，與上月比下跌0.8%，與上年同期比上漲12.6%。

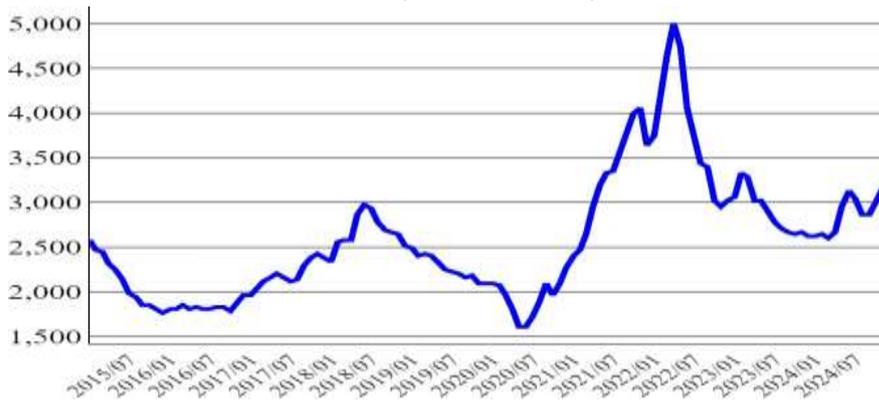
鋁合金錠 C355.2 價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為3,174.7美元/公噸，與上月比上漲0.7%，與上年同期比上漲21%。

鋁合金錠 6061 價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為3,351美元/公噸，與上月比上漲0.7%，與上年同期比上漲19.7%。

鋁合金錠 6063 價格(美元/公噸)

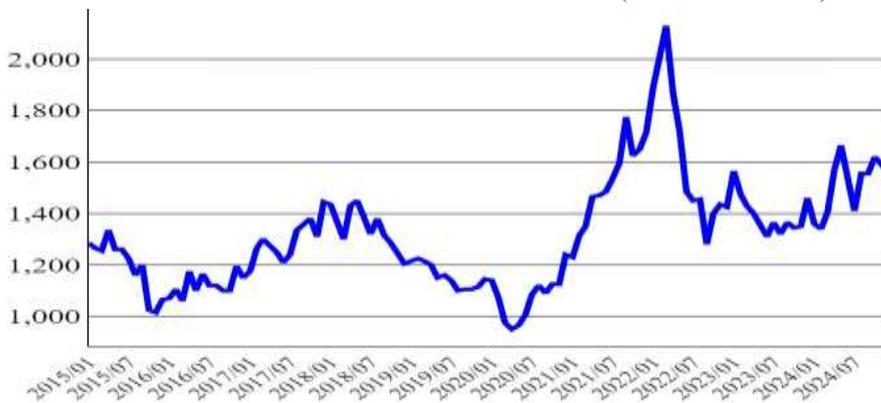


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為1,560美元/公噸，與上月比下跌1.9%，與上年同期比上漲6.8%。

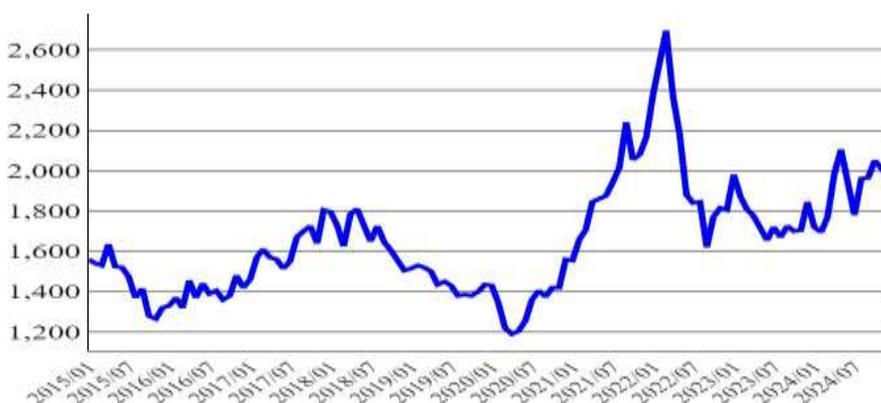
廢鋁帶皮鋁線 68%美國到岸價(美元-公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為1,970美元/公噸，與上月比下跌2%，與上年同期比上漲6.8%。

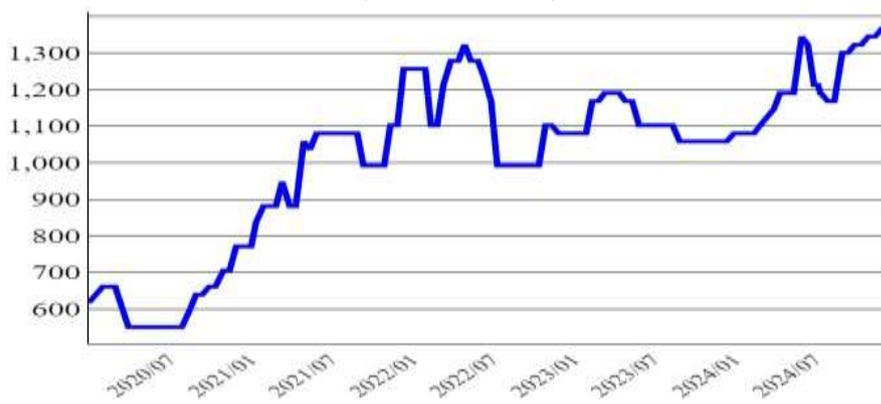
廢鋁切片鋁料 93-95%美國到岸價格(美元-公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為1,366.9美元/公噸，與上月比上漲1.6%，與上年同期比上漲29.2%。

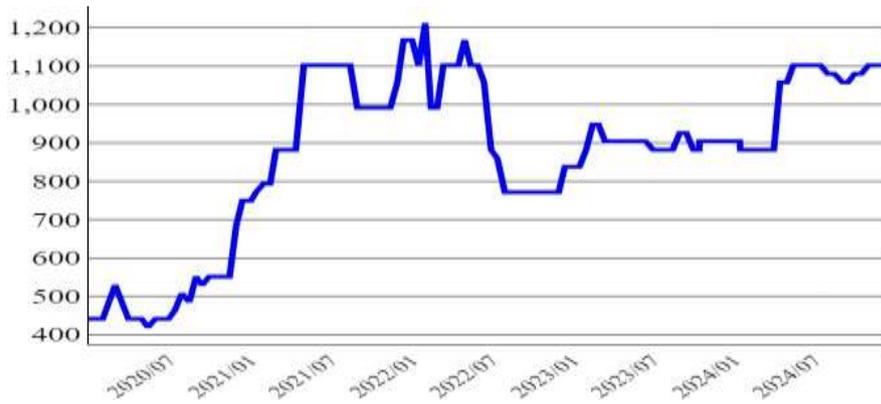
廢鋁 UBC 收購價(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為1,109.7美元/公噸，與上月比上漲0.7%，與上年同期比上漲22.8%。

廢鋁舊鋁板與鑄件收購價(美元/公噸)

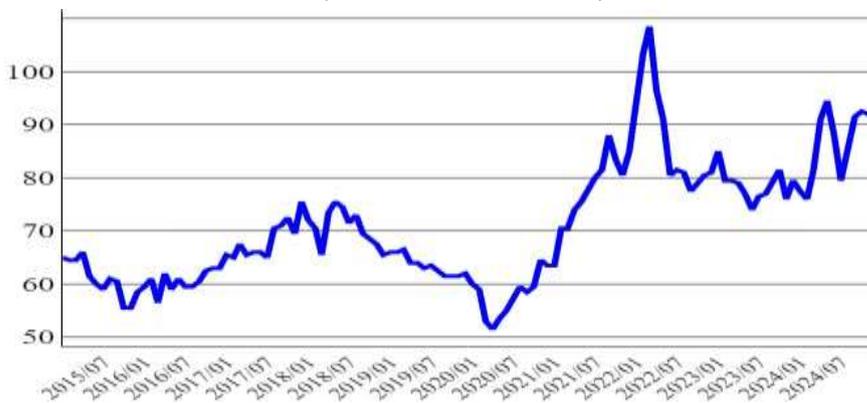


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2024年12月平均價格為新台幣91元/公斤，與上月比下跌1.1%，與上年同期比上漲14.5%。

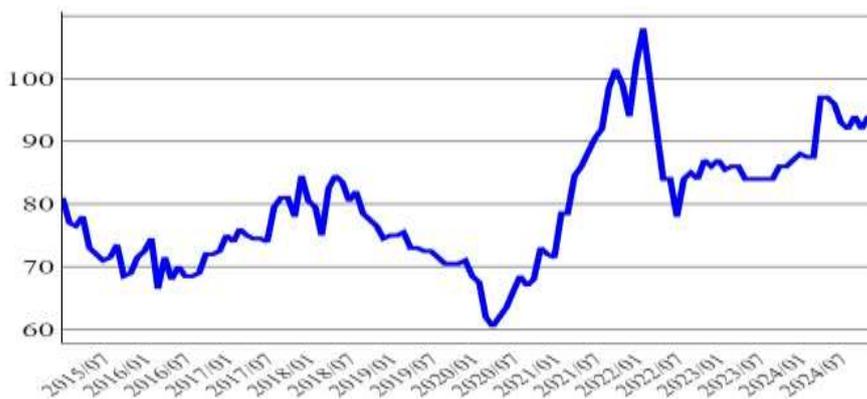
鋁 99.7%出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣93元/公斤，與上月比下跌1.1%，與上年同期比上漲6.9%。

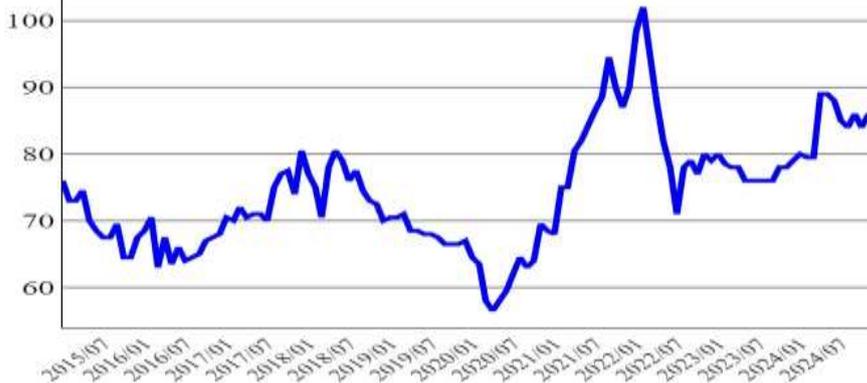
鋁合金錠 356.2 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣85元/公斤，與上月比下跌1.2%，與上年同期比上漲7.6%。

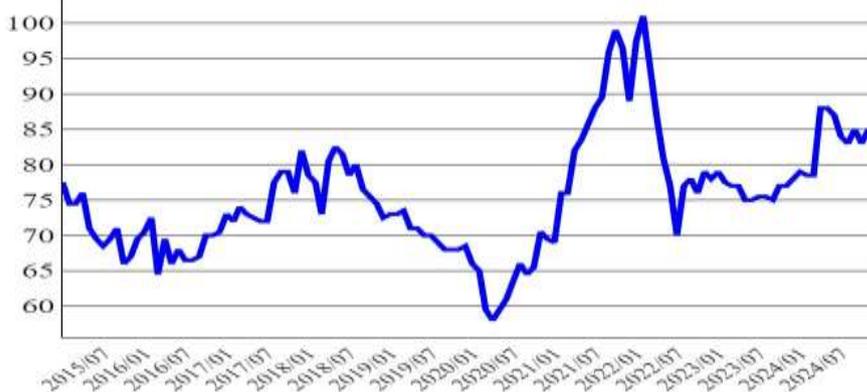
鋁合金錠 ADC10 出廠價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣84元/公斤，與上月比下跌1.2%，與上年同期比上漲7.7%。

鋁合金錠 ADC12 出廠價(新台幣元/公斤)

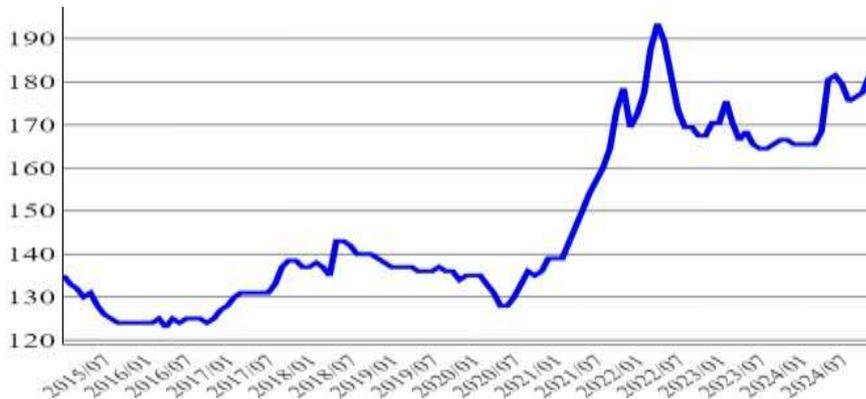


資料來源：
CIP

二、國內市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為新台幣182.5元/公斤，與上月比上漲0.6%，與上年同期比上漲10.3%。

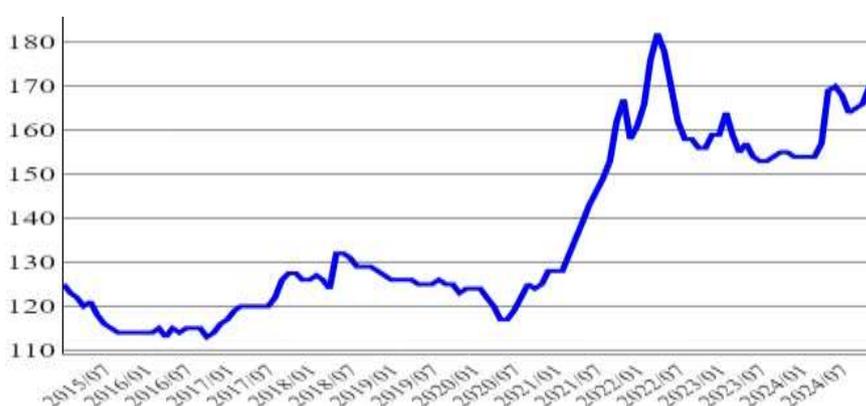
鋁板 5052/0.8mm 大盤價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為新台幣171元/公斤，與上月比上漲0.6%，與上年同期比上漲11%。

鋁板 1050/1mm 大盤價(新台幣元/公斤)



資料來源：
CIP

鎳金屬篇

全球市場概況：

根據 INSG 國際鎳協統計數據，截至 2024 年 10 月，全球原生鎳過剩量為 11.5 萬公噸，與上年同期過剩 11.6 萬公噸相比，供需失衡情況幾乎無變化，使用量相比於生產量僅微幅成長 0.2%，需求復甦情況仍不及供給快速增加。LME 鎳庫存部分，截至 2025 年 1 月初，庫存量約在 16 萬餘公噸震盪，庫存量維持相對高點。

2024 年 1-10 月全球原生鎳產量約為 288.5 萬公噸，與上年同期 276.2 萬公噸相比，成長 4.5%，與近 3 年相比成長率明顯放緩，印尼與中國大陸為產量大且仍維持產量成長的國家，其中以印尼成長 13.7% 產量為主要增產國，中國大陸成長 4.4%；使用量部分約為 277.0 萬公噸，與上年同期 264.7 萬公噸相比，成長 4.7%，以中國大陸占比超過 6 成為大宗，而大部分用鎳國家如美國、日本、韓國等使用量皆呈現持平或微幅衰退趨勢，僅印尼成長 19.6%，顯示下游市場復甦跡象仍不明顯。另外有關鎳中間體的生產情況，鎳中間體多做為生產電池材料硫酸鎳的原料，相比於純鎳具備成本優勢，截至 2024 年 10 月全球鎳中間體產量約為 64.0 萬公噸，與上年同期約 56.3 萬公噸相比成長 13.7%。

LME 鎳價部分，庫存量已自 2023 年低點 3.7 萬噸回升至目前超過 16.4 萬公噸，庫存穩定回升情況下，鎳價持續承受壓力，目前價格面臨每公噸 1.5 萬美元保衛戰。交易量部分，受限於供給過剩市況不佳，交易量不如 2020、2021 年市場蓬勃時，但相較於 2022 年逼空事件，交易量持續回升，已逐漸回歸相對平穩狀態。

國內市場概況：

2024 年 12 月鎳現貨平均價格為新台幣 580.0 元/公斤，與上月比下跌 3.3%，與上年同期比下跌 0.8%。鎳未經塑性加工者 2024 年 10 月進口平均價格為新台幣 531.0 元/公斤，與上月比下跌 2.4%，與上年同期比下跌 15.5%；在鎳板、片、扁條及箔部分，2024 年 10 月進口平均價格為 1096.6 元/公斤，與上月比下跌 8.8%，與上年同期比下跌 19.5%。2024 年第 4 季各類產品價格與國際鎳價走勢一致，呈現下跌走勢，年變動率大則與上年鎳價位於相對較高基期有關，預期變動率會隨鎳價基期降低而持續收斂。

不銹鋼原料-鎳鐵，2024 年 10 月進口量為 7,856 公噸，進口平均價格約為 71.5 元/公斤，較上月上漲 9.2%，與上年同期比下跌 36.1%，10 月鎳鐵進口品項有超過 2 成為紐喀里多尼亞含鎳量較高的鎳鐵，價格較鎳生鐵高，致整體進口均價上升；年變動率部分，則同樣受上年價格處於高基期有關。

國際價格/庫存分析：

在原生鎳供需平衡上，雖仍維持供過於求的狀況，但截至 2024 年 10 月原生鎳累積 11.5 萬噸剩餘，相比於上年同期約 11.6 萬噸，過剩情況呈現上半年收斂下半年再度失守情況。

交易所交割品級鎳(純鎳)庫存部分，倫敦金屬交易所(LME)的鎳庫存自 2023 年 2 月中旬以來，維持約 1.5 個月穩定，而自 4 月開始則有明顯下降趨勢，並於 6、7、9 月降至低點約 3.7 萬噸後，出現庫存回升跡象，目前 2025 年 1 月初已回升至 16 萬公噸以上，庫存持續位於高點。整體而言，鎳市場在產能持續開出，且終端需求復甦速度有限、供過於求情況下，庫存量維持高位。

價格部分，受到原生鎳持續維持過剩情況、下游需求成長緩慢影響，又臨 1、2 月淡季，價格於每公噸 1.5 萬美元震盪。

國際情勢概況：

美國川普政府將於 1 月 20 日上台，全球靜待新政府是否會如其選前對全球大徵關稅，或者有對特定國家與產品課徵不同稅率，將影響全球經貿秩序。另中國大陸持續向全球輸出低價產品，透過加大產能持續壓低成品傾銷全球，將對全球經濟帶來衝擊。

產業/廠商/產品大事記：

1. 受到三元電池發展受限衝擊影響，鎳價持續走跌。由於中國大陸持續發展成本更低、更具性價比的磷酸鋰鐵電池，使得三元電池需求受限，壓縮過去幾年鎳產業使用量成長動能，鎳價在不銹鋼產業復甦未捷下，持續走跌。
2. 印尼正在審查年度鎳礦石開採配額，以防止價格進一步下跌。印尼作為全球最大鎳生產國，佔全球超過 5 成，2024 年共核准了 2.4 公噸鎳礦開採配額，根據報導與報告指出，如印尼有意挽救鎳價可透過削減配額，以降低過剩量，抑制鎳價持續下跌。

國內價格、進出口值/量與需求分析：

2024 年 12 月鎳現貨平均價格為新台幣 580.0 元/公斤，與上月比下跌 3.3%，與上年同期比下跌 0.8%。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，近期國際價格受到下游市況疲弱與庫存持續回升影響，目前鎳價維持在約每公噸 1.5 萬美元上下震盪。

在進口方面，鎳未經塑性加工者 2024 年 10 月進口平均價格為新台幣 531.0 元/公斤，與上月比下跌 2.4%，與上年同期比下跌 15.5%。不銹鋼煉鋼原料-鎳(生)鐵，進口平均價格約為 71.5 元/公斤，較上月上漲 9.2%，與上年同期比下跌 36.1%，截至 2024 年 10 月，鎳鐵進口量為 7.1 萬公噸，與上年同期 4.9 萬公噸比，谷底反彈成長 43.1%，整體不銹鋼產業煉鋼數量有緩步復甦趨勢。

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，截至 2024 年 10 月硫酸鎳出口量為 1.6 萬公噸，相較於上年同期約 2.0 萬公噸衰退 17.3%，硫酸鎳市場受三元電池發展受阻影響，且各地如韓國、中國大陸業者大開硫酸鎳產能競爭，影響我國出口情況。

產業/廠商/產品動態解析：

1. 燁聯與唐榮 2025 年 1 月的不銹鋼盤價每公噸跌 1,000 元至 3,000 元，燁聯的跌幅高於唐榮，隨著國際鎳金屬行情陷入低潮，預期不銹鋼市場同步進到整理，靜待景況回溫。

產業結構與終端應用產業形貌說明：

臺灣鎳產業缺乏上游採礦與煉鎳業，僅有鎳合金製造業，可視為臺灣鎳產業的上游，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，占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) 嚴苛使用環境下應用：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。

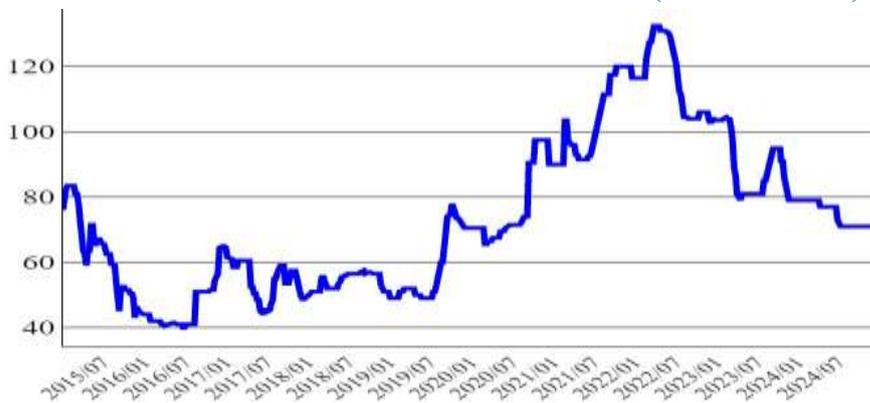
2024 年鎳金屬市場是相對艱辛的一年，主要用鎳產業不銹鋼及電池材料表現皆不如預期，需求面中國大陸房市低迷、電動車成長趨緩，供給面中國大陸產能過剩、中下游業者庫存仍高，相關產業雖已自上年低點反彈，但復甦速度仍有限。

展望未來，川普政府即將上台，將會是全球產業最積極關注的一環，對鎳金屬產業而言，主要經濟體降息步調將影響不銹鋼產業復甦速度，而川普對於電動車等新能源的態度將影響車廠的布局，連帶影響三元電池之需求。另外則是中國大陸持續以低價販售各種原料，對全球市場輸出通縮，中國大陸鄰近我國，不利於我國業者發展，我國傳統製造業者受到較大競爭壓力，建議應及早布局、轉型高值產品，降低中國大陸低價傾銷之衝擊。

一、全球市場統計圖

2024年12月平均價格為71美元/公噸，與上月持平，與上年同期比下跌10.1%。

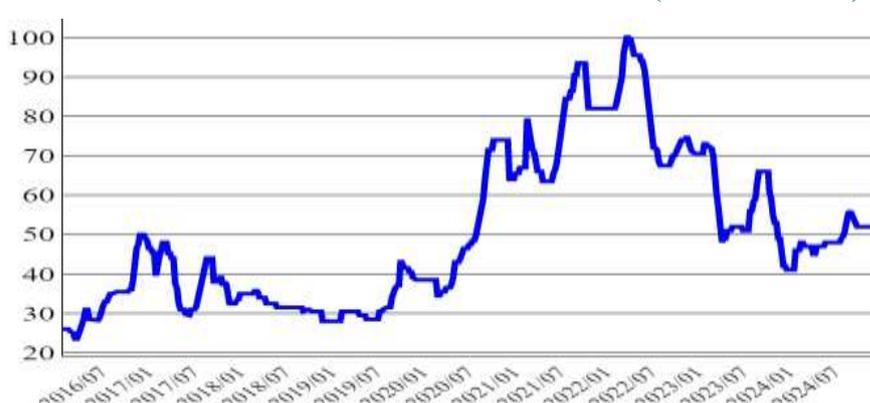
1.8%鎳礦到岸中國大陸平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為52美元/公噸，與上月持平，與上年同期比上漲18.7%。

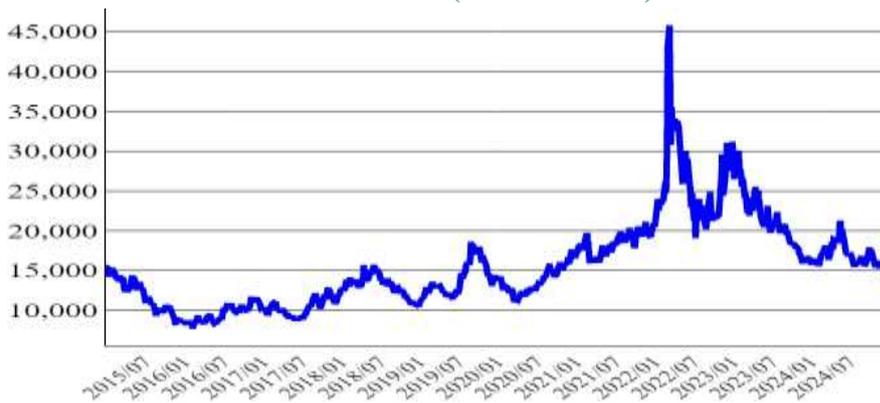
1.5%鎳礦到岸中國大陸平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為15,485.5美元/公噸，與上月比下跌1.6%，與上年同期比下跌5.5%。

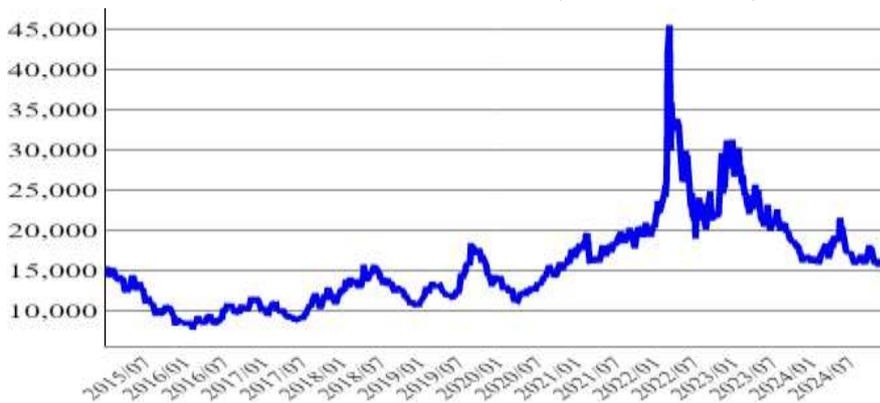
LME 鎳現貨平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為15,722美元/公噸，與上月比下跌1.7%，與上年同期比下跌5.5%。

LME 三個月期貨平均價格(美元/公噸)

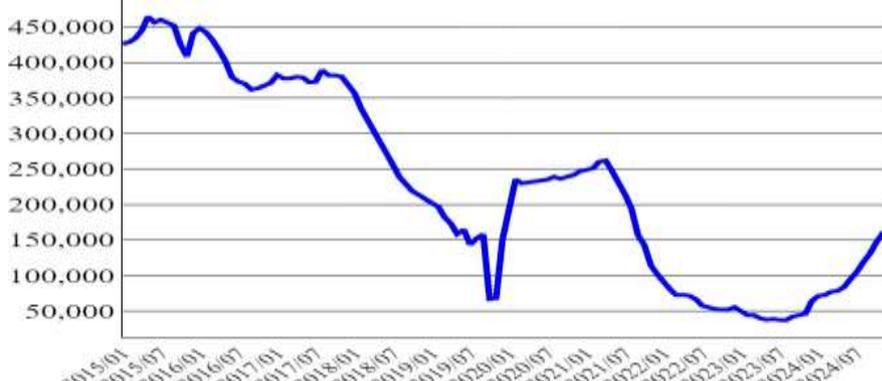


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月庫存量為160,536公噸，與上月比成長0.4%，與上年同期比成長150.6%。

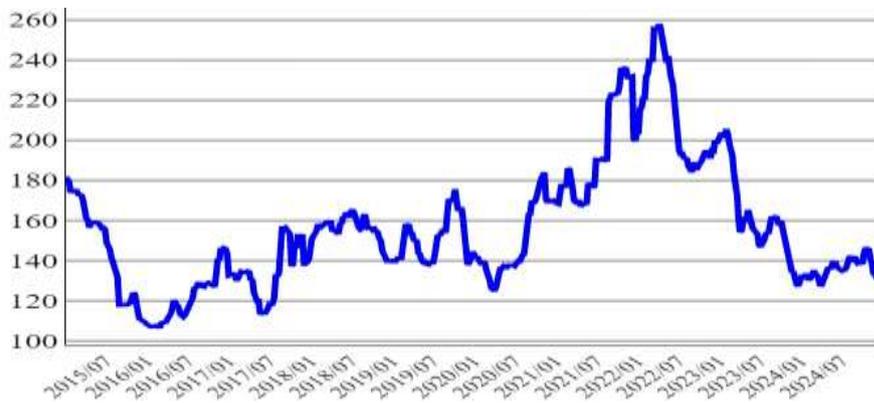
LME 鎳庫存量(公噸)



資料來源：
CIP

2024年12月平均價格為131.1美元/每公噸鎳含量百分比，與上月比下跌5.5%，與上年同期比上漲1%。

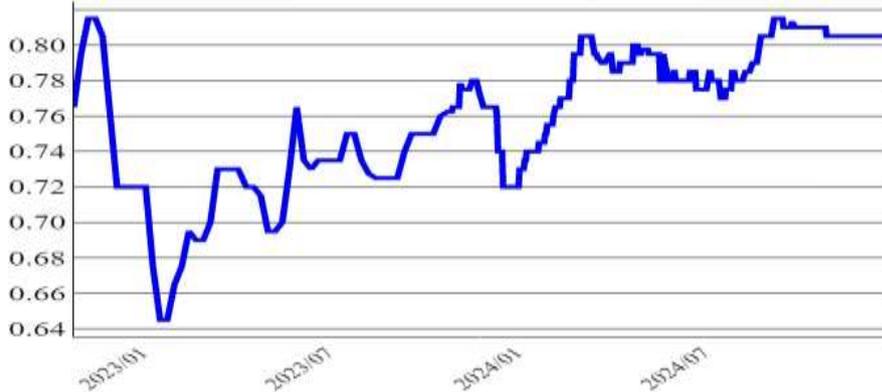
10-15%鎳生鐵完稅交貨中國大陸平均價格(美元/每公噸鎳)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均值為0.80，與上月比持平，與上年同期比上漲6.7%。

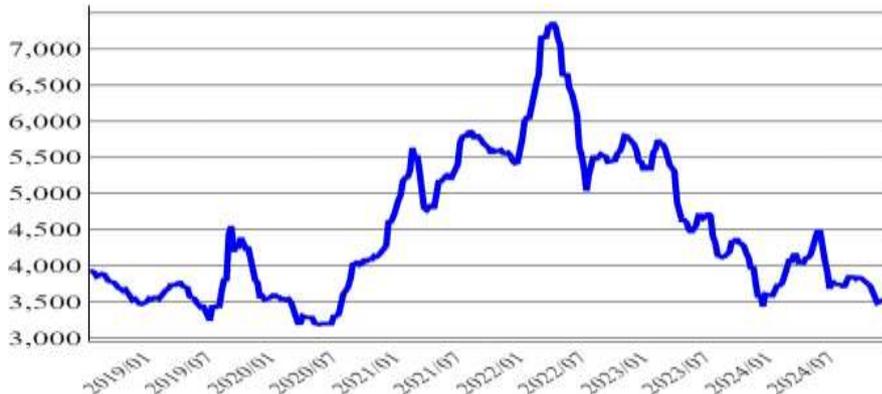
氫氧化鎳鈷中日韓到港價應付指標(LME 鎳價百分比)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為3,516.1美元/公噸，與上月比下跌1.8%，與上年同期比下跌2.1%。

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

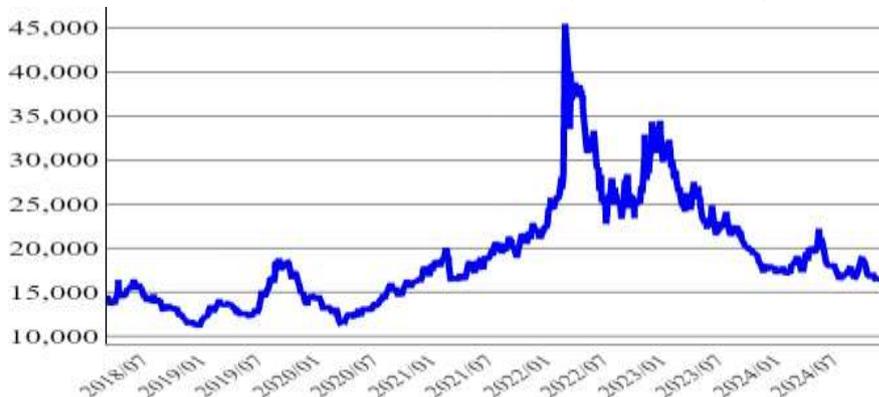


資料來源：
Fastmarkets

一、全球市場統計圖(續)

2024年12月平均價格為16,293.8美元/公噸，與上月比下跌2%，與上年同期比下跌8.2%。

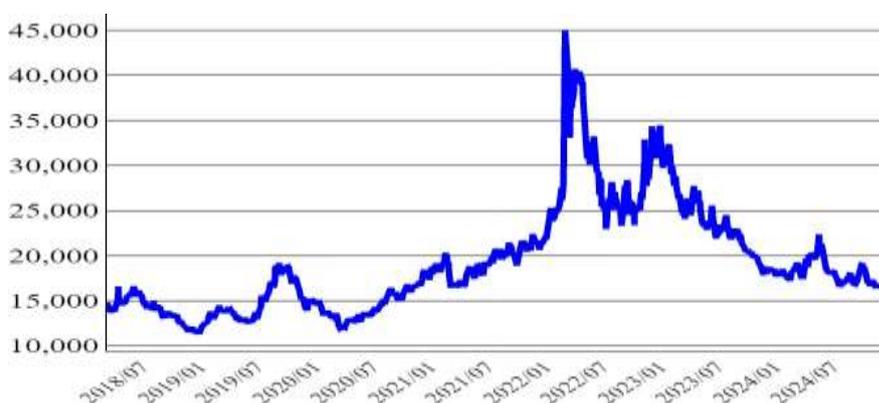
鎳豆送達美國中西平均價格(美元/公噸)



資料來源：
Fastmarkets

2024年12月平均價格為16,459.2美元/公噸，與上月比下跌2%，與上年同期比下跌10.3%。

4*4 鎳陰極送達美國中西平均價格(美元/公噸)

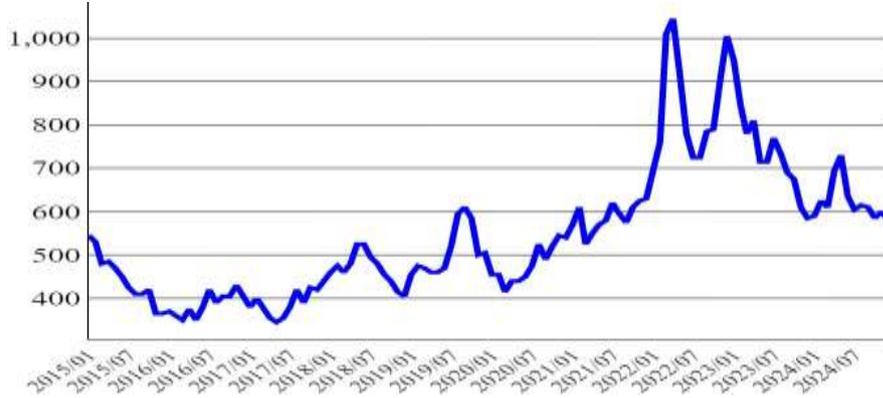


資料來源：
Fastmarkets

二、國內市場統計圖

2024年12月平均價格為580元/公斤，與上月比下跌3.3%，與上年同期比下跌0.8%。

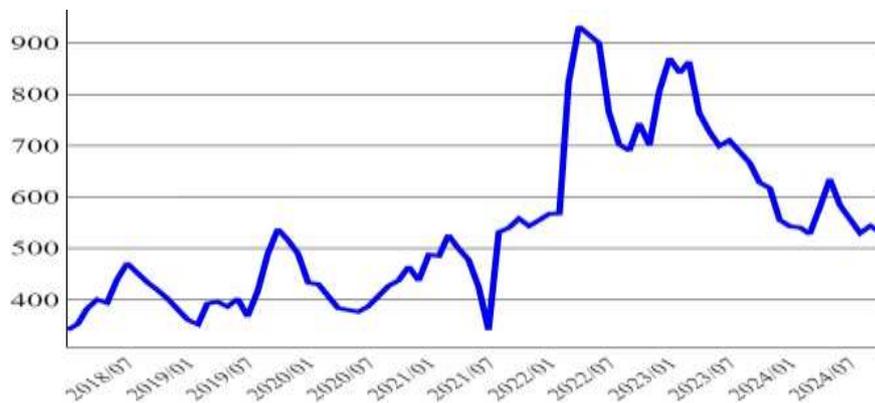
鎳現貨平均價格(新臺幣元/公斤)



資料來源：
CIP

2024年10月平均價格為新台幣531元/公斤，與上月比下跌2.4%，與上年同期比下跌15.5%。

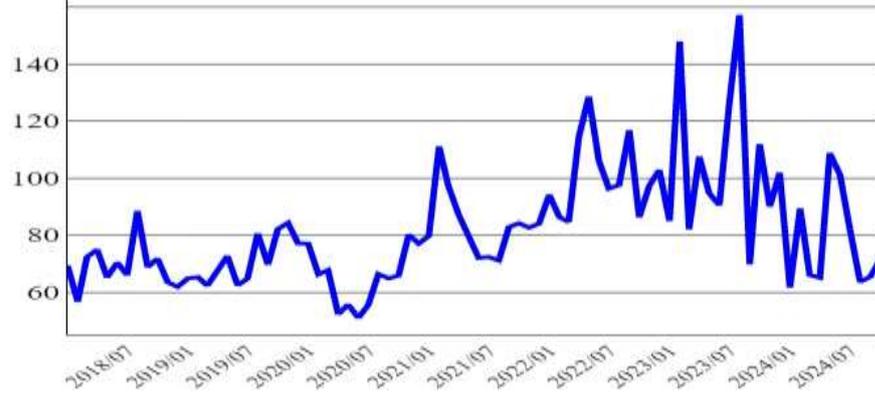
鎳未經塑性加工者進口平均價格(新臺幣元/公斤)



資料來源：
TIER

2024年10月平均價格為71.5元/公斤，與上月比上漲9.2%，與上年同期比下跌36.1%。

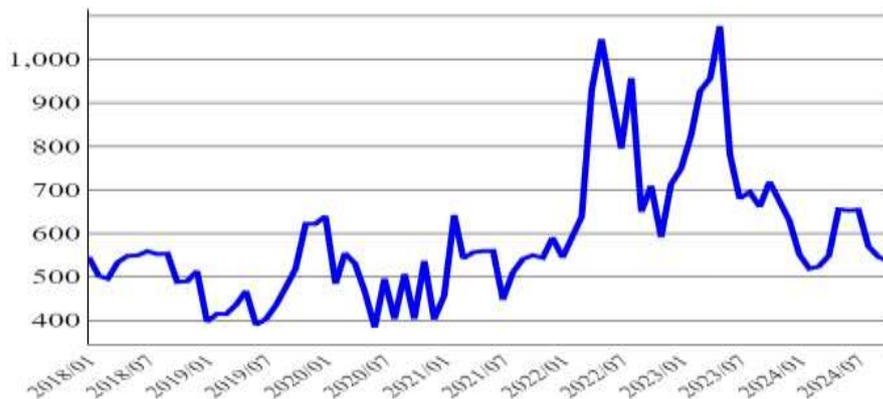
鎳鐵進口平均價格(新臺幣元/公斤)



資料來源：
TIER

2024年10月平均價格為536.8元/公斤，與上月比下跌1.7%，與上年同期比下跌25.3%。

鎳粉進口平均價格(新臺幣元/公斤)

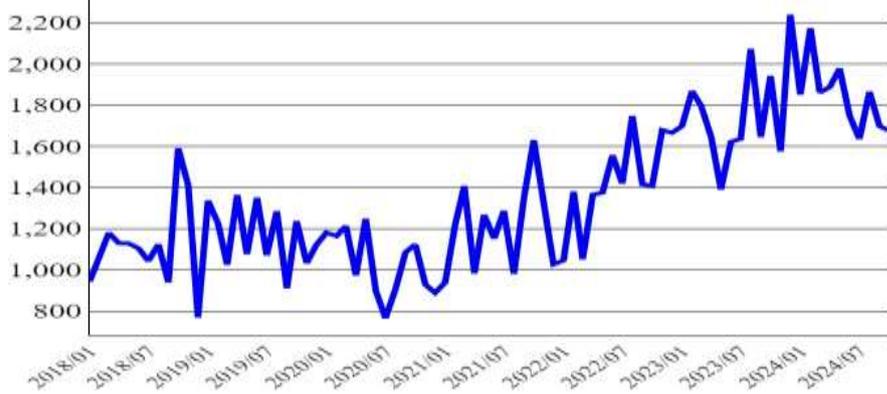


資料來源：
TIER

二、國內市場統計圖(續)

2024年10月平均價格為1,676.1元/公斤，與上月比下跌1.3%，與上年同期比下跌13.7%。

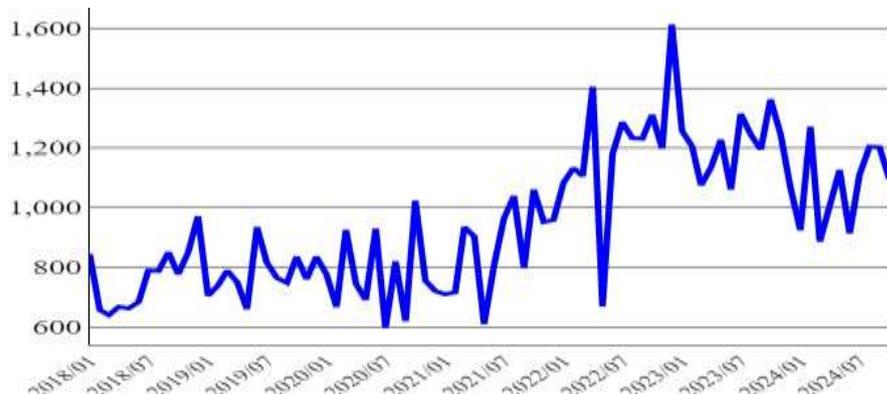
鎳條、桿、型材及線進口平均價格(新臺幣元/公斤)



資料來源：
TIER

2024年10月平均價格為1,096.6元/公斤，與上月比下跌8.8%，與上年同期比下跌19.5%。

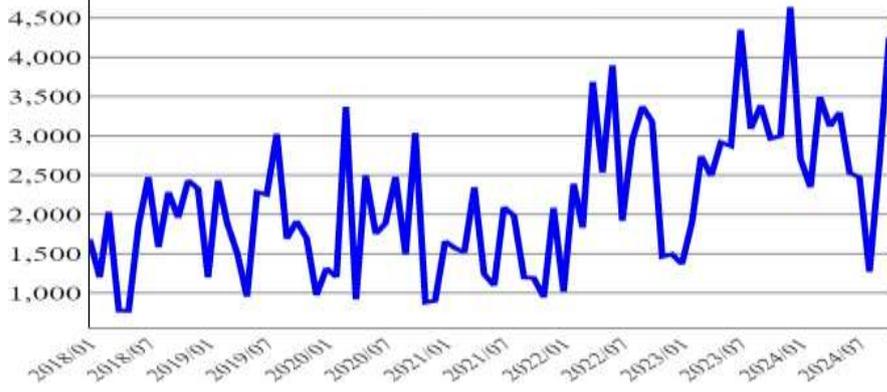
鎳板、片、扁條及箔進口平均價格(新臺幣元/公斤)



資料來源：
TIER

2024年10月平均價格為4,251.8元/公斤，與上月比上漲58.6%，與上年同期比上漲43.4%。

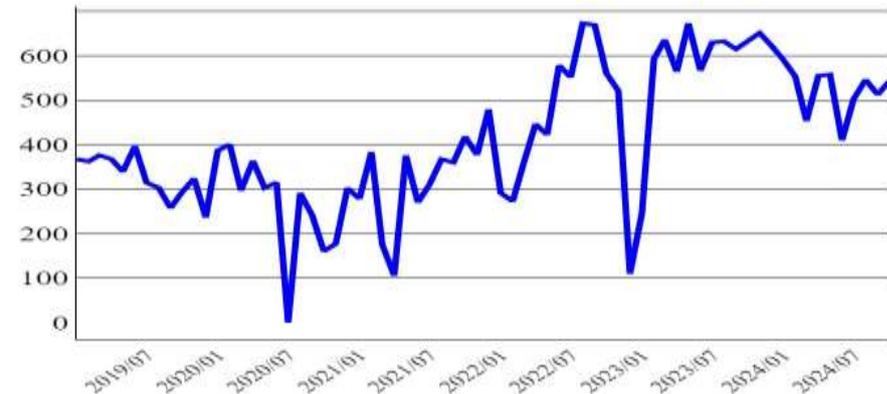
鎳管及管配件進口平均價格(新臺幣元/公斤)



資料來源：
TIER

2024年10月平均價格為新台幣542.3元/公斤，與上月比上漲5.8%，與上年同期比下跌14.4%。

鎳廢料及碎屑進口平均價格(新臺幣元/公斤)



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)數據，2024 年第 1~2 季所有鈦金屬進口總量(不包括鐵鈦合金)為 37,000 公噸，主要以海綿鈦(54.3%)及廢料和廢屑(36.5%)的形式進口。廢料和廢屑的進口量與上年同期比減少 6.1%，而海綿鈦的進口量則衰退 3.4%，鈦錠、粉末及其他未加工產品的進口量為 744 公噸，與上年同期比衰退 70.6%。2024 年第 1~2 季所有形式的鈦金屬出口總量為 11,400 公噸，與上年同期比成長 22.4%，其中，以其他鍛造鈦製品(26%)及廢料和廢屑(25.9%)為主，其次為鈦棒、桿、型、線材等產品(18.4%)。

整體而言，主要需求國家的鈦金屬及相關產品進口量皆有成長，2024 年 1-10 月主要進口國家之鈦金屬及相關製品累計進口值與上年比呈現正成長，其中，法國仍以 9.9 億美元占據第一位，美國 9.7 億美元次之，第三為中國大陸 6 億美元，第四為英國 5.6 億美元，第五名則是德國 5.5 億美元，其中，2024 年整體進口值 1-10 月法國與美國相近；而在出口的部分，2024 年 1-10 月主要出口國家鈦金屬及製品累計出口值中，仍以美國 19.5 億美元居冠，其次為中國大陸 8.1 億美元，第三為英國 7.5 億美元，第四名則為日本 5.5 億美元。

國內市場概況：

根據國內海關進出口資料統計，2024 年 1-10 月臺灣鈦金屬品項累計進口量總共 4,171 公噸，與上年同期比成長 42.5%，前五大進口國分別為中國大陸(2,764.3 公噸)、日本(911.6 公噸)、美國(215.5 公噸)、加拿大(79.2 公噸)、南韓(42.6 公噸)及墨西哥(40.3 公噸)。鈦金屬品項中，進口量最高之前三項為鈦金屬條桿(44.4%)、其他鈦製品(23.3%)及未經塑性加工之鈦/粉(17.9%)。2024 年 1-10 月臺灣鈦金屬條桿自全球累計進口總量為 1,851.3 公噸，其中 1,712.3 公噸進口自中國大陸，占 92.5%；其他鈦製品之進口總量為 971.3 公噸，其中 59.4% 進口自中國大陸；未經塑性加工之鈦粉之累計進口總量為 230.7 公噸，其中進口自日本，占 68.7%。

在出口部分，2024 年 1-10 月鈦金屬品項累計出口量總計 2476.6 公噸，與上年同期相比成長 44.8%，前五大出口國分別為印度(1030.6 公噸)、日本(436.1 公噸)、英國(324.4 公噸)、美國(229.5 公噸)與南韓 (110.3 公噸)。所有出口之鈦金屬品項中，最高之前三項為鈦廢料及碎屑、鈦金屬條、桿以及未經塑性加工之鈦/粉。臺灣鈦廢料及碎屑 1-10 月累計出口總量為 1780.9 公噸，其中主要出口至印度及日本，合計占 78.7%；未經塑性加工之鈦/粉累計出口總量為 324.8 公噸，主要出口至英國，占 98%；鈦金屬條、桿累計出口總量為 196.1 公噸，主要出口至美國，占 32.3%。

國內市場概況(續)：

整體而言，由於日本在高品質鈦粉生產中的技術優勢和穩定供應能力，雖中美貿易壁壘情形仍存在、俄羅斯未來可能限制鈾、鈦和鎳等戰略原材料的出口的情況下，全球鈦供應鏈開始轉由日本供應；不過，由於海綿鈦原料廠商多簽長約，日本產能多已滿檔，因此臺灣目前供應鏈仍高度依賴中國大陸，在地緣政治與供應鏈變動狀況下仍有一定的風險。臺灣在進口成品及原料的同時，也出口鈦廢料和加工品，顯示出全球鈦金屬市場的高度互補性。

國際價格分析：

2024 年 11 月中國大陸貴州海綿鈦 (Ti:99.6% ; 1#) 價格為人民幣 45,524 元/公噸，與上月比上漲 0.05%，價格從月初人民幣 43,500-47,500 元/公噸上漲到月末人民幣 43,600- 47,600 元/公噸。雖價格微幅上調，然整體海綿鈦市場仍萎靡不振，企業多為一單一議。

11 月歐洲海綿鈦 1# (MHT-110) 現貨價為 13.9 美元/公斤，與上月比上漲 6.6%，價格從月初 12.54-13.54 美元/公斤上漲到月末 13.49-14.49 美元/公斤。

整體而言，由於航空業近期復甦力道加大，國際海綿鈦原料(尤其是航太等級)更是供不應求，反觀中國大陸生產過剩的海綿鈦對於航空航太產業影響有限，在航空航太產業的需求持續成長下，供需差距的發展值得持續關注。

國際情勢概況：

觀察本季國際經濟情勢，整體而言，雖美國、歐元區的製造業採購經理人指數 (PMI) 在部分領域維持擴張，但擴張速度已有所放緩。美國 ISM 製造業 PMI 指數雖回升，但仍處於衰退區間，並受到非農就業數據下修的影響，未來的經濟預期僅微幅成長。此外，歐元區工業與服務業信心微幅上揚，顯示其經濟表現有持續改善的趨勢。

然而，地緣政治風險及海運供應鏈瓶頸仍在影響全球貿易活動，例如俄羅斯考慮將限制鈦金屬原料海綿鈦的出口，若確實將造成航空航太產業鈦金屬供應短缺問題，對於波音、空中巴士等重要航空產業影響深遠；加上能源價格波動，特別是原油價格的變動，對石化相關產品和金屬材料的需求產生不穩定性。

綜觀整體國際趨勢，鈦金屬下游應用市場中，航空航太市場仍是鈦合金需求的主要驅動力，波音、空中巴士等大廠的需求持續增長，印度航空市場的快速擴展亦推動該地區對鈦製零組件的需求上升。在應用領域方面，由於 3D 列印技術的進步，促使鈦合金在醫療、民生消費等領域的應用越來越廣泛，例如 3D 列印技術正被用於高端自行車及醫療修復手術中。同時，國防與新能源領域同樣重要，鈦合金因其優異的性能成為航太和新能源技術的關鍵材料。企業也正積極採用更可持續的生產方式，以降低生產成本並推動材料循環利用。整體而言，高端應用及可持續發展仍為市場未來發展主流。

產業/廠商/產品大事記：

1. TIMET 建設全球首座太陽能供電鈦熔煉旗艦工廠，2025 年初投入營運。

TIMET (Titanium Metals Corporation) 在西維吉尼亞州雷文斯伍德郊外建設一座耗資超過 5 億美元的鈦熔煉廠，該設施預計於 2025 年初全面啟用。這座旗艦級工廠將成為全球首座以太陽能微電網供電的鈦熔煉設施，首創於同類設施中使用 2,000 英畝的太陽能電池板供能，預計後續將為當地創造 200 個就業機會。該設施將專注於生產高品質的鈦產品，以滿足航空航天、醫療和工業市場日益成長的需求，滿足其對輕量化、高強度和耐腐蝕材料的需求。這項投資旨在擴大其生產能力，鞏固其在全球鈦市場的領導地位，同時促進當地經濟發展。該工廠預計將於 2025 年投入運營，屆時將為馬丁斯堡地區帶來新的經濟活力和就業機會。

2. 歐盟資助 730 萬歐元啟動 REPTiS 計畫，推進永續鈦提取與加工技術

歐洲粉末冶金協會(EPMA)協調的歐盟計劃「REPTiS」獲得了 730 萬歐元的資助，旨在支持在歐盟境內負責任地提取和加工鈦等原材料，以強化歐盟工業價值鏈和戰略部門的供應。該計畫的 13 個合作夥伴中，主要參與者包括烏克蘭鈦生產商 Velta 和全球航空航太製造商 GKN Aerospace。該專案將展示從 Velta 的 Byrzulivske 礦床開採鈦鐵礦，到生產低碳鈦粉，再利用積層製造(3D 列印)和金屬注射成型技術製造最終產品的整個價值鏈解決方案。例如，瑞典西大學將使用 Velta 生產的鈦粉，透過粉末床熔融增材製造技術製造由 GKN 定義的航空航太演示零件。其他最終產品還包括醫療植入物和手錶外殼。該計畫由歐盟 Horizon Europe 計畫資助，預計運作四年，至 2028 年 8 月 31 日結束。

3. Falkenjagd 推出兩款鈦合金越野公路自行車，滿足多樣化騎行需求

德國自行車品牌 Falkenjagd 推出了兩款鈦合金越野公路自行車——Aristos GT 和 Aristos SL，以創新設計與高性能材料滿足長途騎乘及輕量化需求。Aristos GT 採用 Grade 9 鈦合金 (Ti-3Al-2.5V)，車架表面經拋光處理，擁有銀白色金屬光澤。此車型專為長途旅行設計，具備多用途安裝點，包括碳纖維前叉上的配件安裝孔，並採用半內部走線設計，兼具整潔外觀與實用功能。Aristos SL 採用更高等級的 Grade 5 鈦合金 (Ti-6Al-4V)，車架表面經啞光噴砂處理，呈現簡約且堅固的設計。此車型主打輕量化，採用全內部走線設計，適合追求極簡風格與極致輕量的騎乘者。鈦合金以其高強度重量比、抗腐蝕性能和耐用性，讓這兩款車型具備長期穩定的使用壽命與卓越的騎乘表現，展現了鈦合金在高端自行車製造中的應用潛力。Falkenjagd 的 Aristos 系列進一步推動高性能自行車的設計創新，為不同騎乘需求提供多元選擇。

產值/量、進出口值/量與需求分析：

2024 年 11 月，我國鈦金屬品項總計進口值新台幣 5 億元，與上月比成長 26%，進口值前三分別為其他鈦製品、鈦金屬條桿，以及鈦金屬陽極。其他鈦製品進口值新台幣 2.3 億元，與上月比成長 20.4%；其次為鈦金屬條桿，進口值約新台幣 1.4 億元，與上月比成長 84.9%；鈦金屬陽極進口值為新台幣 4,997 萬元，與上月比衰退 5.7%。出口方面，2023 年 10 月我國鈦金屬品項總計出口值新台幣 1.4 億元，與上月比衰退 7.6%，出口值前三項分別為其他鈦製品、鈦金屬條桿，以及未經塑性加工之鈦粉。其他鈦製品進口值新台幣 6,862 萬元，與上月比衰退 21%；其次，鈦金屬條桿出口值約 2,733 萬元，與上月比衰退 18.7%；而未經塑性加工之鈦粉出口值新台幣 2,705 萬元，與上月成長超過 5 倍。

進一步觀察國內鈦金屬下游市場，雖整體受全球經濟景氣影響，鈦金屬進出口成長有限，然近期受各家智慧型手機大廠導入鈦合金材料，有望成為民生消費電子材料新趨勢，並且進一步擴大應用到筆記型電腦、智慧手錶等 3C 消費電子產品、電動車產業鏈(如 Apple Car)，未來可望帶動國內鈦金屬相關製品產業鏈。

產業/廠商/產品動態解析：

1. 高爾夫球桿頭代工四雄重返成長，第四季業績可期

高爾夫球桿頭代工四雄(復盛、大田、鉅明及明安)，擺脫去年因客戶去庫存導致的低迷，前三季營收呈現分化趨勢。復盛、大田和鉅明分別年增 11% 至 28%，明安則因子公司明揚(8420)產線火災影響，前三季營收年減 8%，但減幅已逐漸收斂。復盛第三季單季營收達 70.28 億元，年增 53.95%，全年營收預估將呈現雙位數成長；大田前三季累計營收 36.58 億元，年增 11%，第三季表現穩定；鉅明前三季累計營收 21.28 億元，年增 28.34%，增幅居四雄之冠。明安總經理周益男指出，公司球具新品訂單已排至明年第一季，第四季產能滿載，全年合併營收有機會追平甚至優於去年。法人表示，隨著進入第四季傳統旺季，四雄訂單能見度高，業績表現樂觀，全年營收可望迎來豐收。

2. 蘋果(Apple)考慮 iPhone 17 Pro 改用鋁材質取代鈦金屬，以因應市場及技術挑戰

Apple 預計在即將推出的 iPhone 17 Pro 系列中，將機身材質從鈦金屬改回鋁金屬。外傳此舉可能與美國總統川普再次當選後，預計對中國大陸商品徵收 60% 關稅有關。由於鈦金屬機身零組件主要由中國大陸公司製造，蘋果可能希望減少對中國大陸零件的依賴，以避免因關稅增加而導致成本上升。此外，鈦金屬雖能提升手機的高級感，但未能顯著減輕重量，且成本較高。因此，iPhone 17 Pro 和 iPhone 17 Pro Max 可能改用鋁金屬機身，背蓋設計也可能從全玻璃改為部分鋁金屬混搭。

3. 漢翔第四度榮獲龐巴迪「鑽石供應商」殊榮，展現航太製造競爭力

漢翔 (2634) 作為全球航太產業的重要零件供應商，近期再度獲得加拿大龐巴迪公司評選為「鑽石供應商」。這是繼 2019 年至 2021 年連續三年獲獎後，漢翔第四次獲此殊榮，展現其在飛機結構製造領域的卓越能力與整體競爭力。龐巴迪自 2018 年起每年舉辦鑽石供應商評比活動，從上千家供應商中選出表現傑出的合作夥伴。漢翔以優異的產品績效和競爭力，成功通過嚴格評選，成為唯二獲獎的飛機結構製造供應商之一。此次獲獎的產品包括 CL3500 商務客機的後機身、垂直尾翼、水平尾翼、升降舵及方向舵等主要結構組件。

此外，漢翔近期也獲得英國發動機大廠勞斯萊斯 (Rolls-Royce) 的肯定，陸續頒發「高效能團隊證書」及「年度最佳進步獎」，表彰其持續精進的服務品質和準時交付優質產品的能力。然而，因軍機業務與民機業務出貨認列營收時間不同，導致短期營收仍有波動，但隨著與國際夥伴合作深化，未來業務發展前景仍值得期待。

產業結構與終端應用產業形貌說明：

臺灣鈦金屬產業位居全球前十大生產國，然而，臺灣並無生產海綿鈦，因此海綿鈦和鈦錠主要仰賴進口，僅有少量半成品棒材和線材在國內生產，其他板材、片材和型材則需要進口。中游的二次加工領域包括鑄造、銲接、鍛造、沖壓、抽線以及熱處理/表面處理、機械加工和模具等相關產業。至於下游應用，鑄造高爾夫球頭產業(占總產值 50%)仍為重點產業；此外，醫療材料相關產業如聯合骨科、航太零組件產業如漢翔以及其他應用如電力、石化和 3C 資訊產業。精剛精密是國內最大的鈦材廠商，其鈦棒材年產量約為 2,650 公噸(包括鈦合金和鎳基/鈷基超合金)，產值超過新台幣 17 億元，而鑄造高爾夫球頭的年產能則居冠。

我國的鈦金屬產業在下游應用方面主要可分為製造業、民生休閒兩大領域。在製造業的部分，航太製造、醫療生物科技和民生休閒產業是主要的應用領域。其中，航太和醫療生物科技領域對於鈦板、鈦棒、鈦管、鈦線和鈦粉等原材料的需求為主；而海洋工程、造船、化工能源以及汽車和機車領域，則以板材、棒材和管材為主。在民生休閒領域，包括運動器械、自行車等產品，主要鎖定高價精品消費需求，近期鈦合金邊框更廣泛應用於特定 3C 產品殼件(如高階智慧型手機)；此外，還包括生活用品如鈦杯、鈦碗等，需求主要集中在鈦板、鈦棒、鈦管和鈦線等方面。而在營建業的應用，由於鈦金屬的輕量化和耐腐蝕特性，在建築帷幕、屋頂和結構等方面應用成長快速。其中，鈦板和鈦棒等材料的需求較為突出。

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。

綜合上述全球與國內鈦金屬市場現況，提供產業觀點剖析如下：

鈦金屬市場需求逐步恢復，國際市場結構持續調整

隨著航空航太產業需求復甦，高端鈦金屬材料的供應需求持續增長。俄羅斯對外宣稱供應限制可能加劇了市場對其他來源的依賴，美國與歐盟逐漸強化自給率政策，展現了供應鏈的地緣政治風險。建議臺灣鈦金屬產業以此契機積極參與國際供應鏈，強化高端應用技術開發，如航空航太零組件及高精度醫療設備，並與全球主要需求市場（如美國和歐盟）合作，建立穩定供應鏈，降低進口依賴風險。

國內市場進口大幅成長，顯示鈦合金應用多元化趨勢

臺灣鈦金屬進口量的成長反映本地製造業對鈦金屬的需求增強，應用領域從傳統製造延伸至航太、醫療與 3C 產業，由於出口方面主要輸往印度和日本，顯示國內製造業的回收與加工能力具有國際競爭力，建議政府與產業協作，推動鈦金屬的高精密加工技術，例如面向智慧型手機外殼、電動車零組件及醫療植入物等應用，進一步實現產業升級。

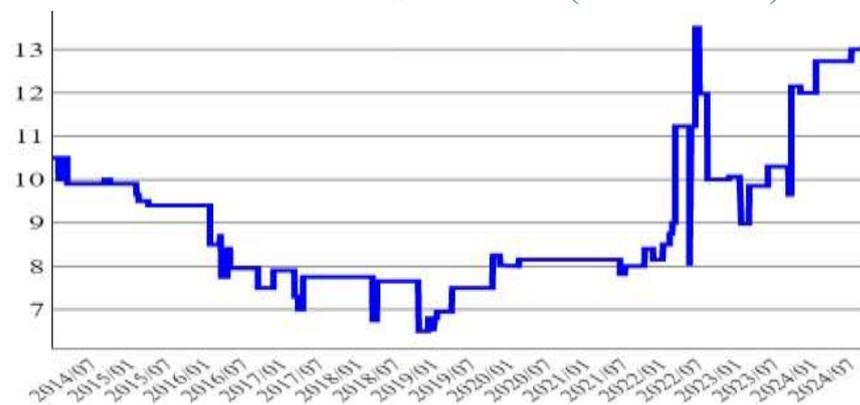
進口廢鈦料促綠色製程發展，拓展再製造應用價值

隨著全球對碳中和與循環經濟需求的提升，有穩定鈦廢料料源、以及鈦廢料加工與再製造技術將成為提升產業競爭力的重要關鍵。2024 年 1 至 10 月，臺灣進口鈦廢料占進口總量的比例較低，也顯示目前進口廢料的加工相關技術與產業生態仍待發展成熟。目前國際已有部分業者透過自動化純化技術和高效資源整合，可顯著提升鈦廢料的再製造價值，滿足航空航太與高端醫療等用鈦領域應用需求。未來臺灣可借鑒相關技術發展趨勢，強化進口鈦廢料打造綠色製程，針對高技術含量產品優先布局。同時，結合低碳能源如太陽能與綠色氫能，打造環保、高效的鈦金屬再製造體系，進一步融入國際綠色供應鏈，提升產業在全球市場的競爭力。

一、全球市場統計圖

2024年9月平均價格為13美元/公斤，與上月比上漲0.2%，與上年同期比上漲25.6%。

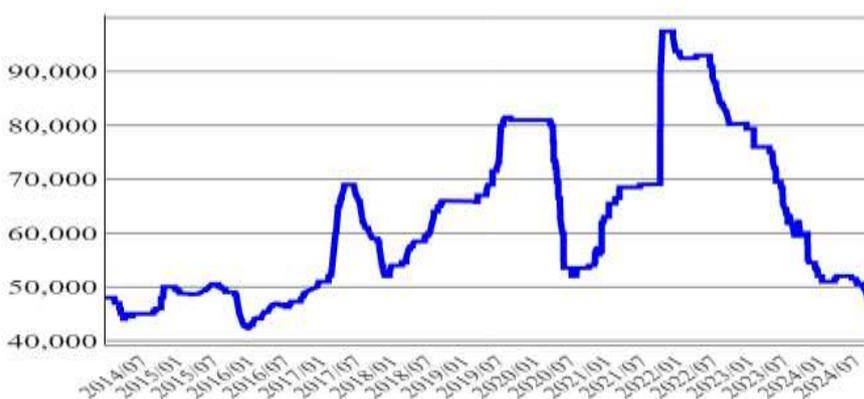
海綿鈦 Ti:99.6%-歐洲現貨價(美元/公斤)



資料來源：
CBC

2024年9月平均價格為人民幣47,238.1元/公噸，與上月比下跌5.2%，與上年同期比下跌22%。

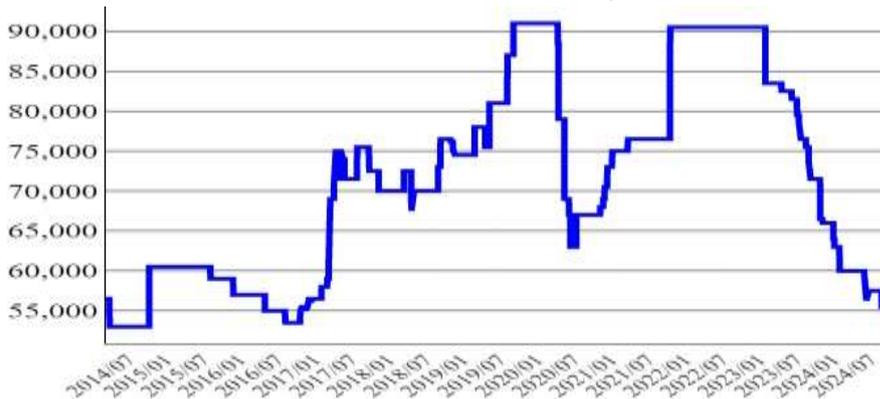
海綿鈦 Ti:≥99.7%-中國大陸市場價(人民幣元/公噸)



資料來源：
CBC

2024年9月平均價格為人民幣54,738.1元/公噸，與上月比下跌4.5%，與上年同期比下跌24%。

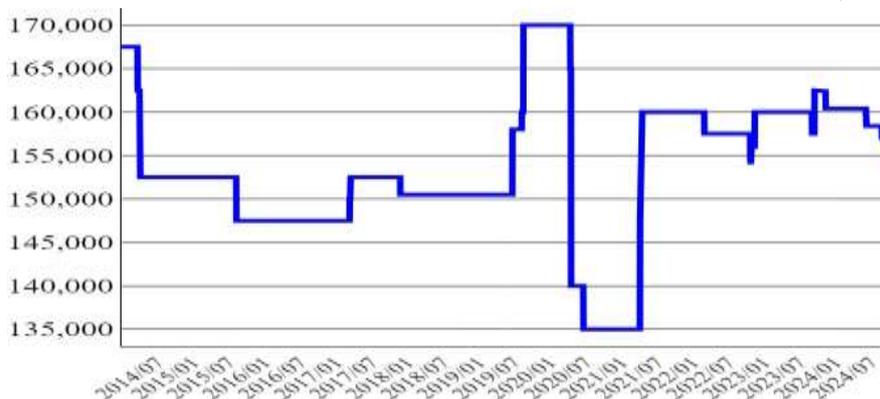
鈦錠-中國大陸陝西寶雞出廠價(人民幣元/公噸)



資料來源：
CBC

2024年9月平均價格為人民幣157,000元/公噸，與上月比下跌0.8%，與上年同期比下跌1.8%。

鈦棒-長度 10~15mm-中國大陸寶雞市場價(人民幣元/公噸)

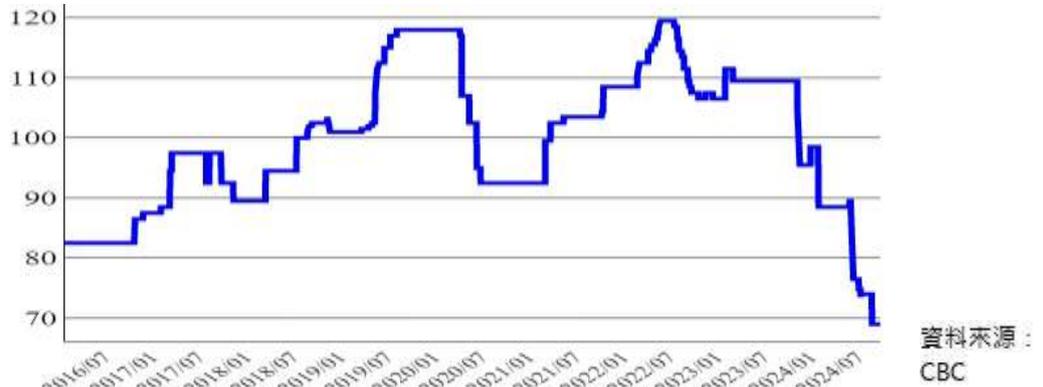


資料來源：
CBC

一、全球市場統計圖(續)

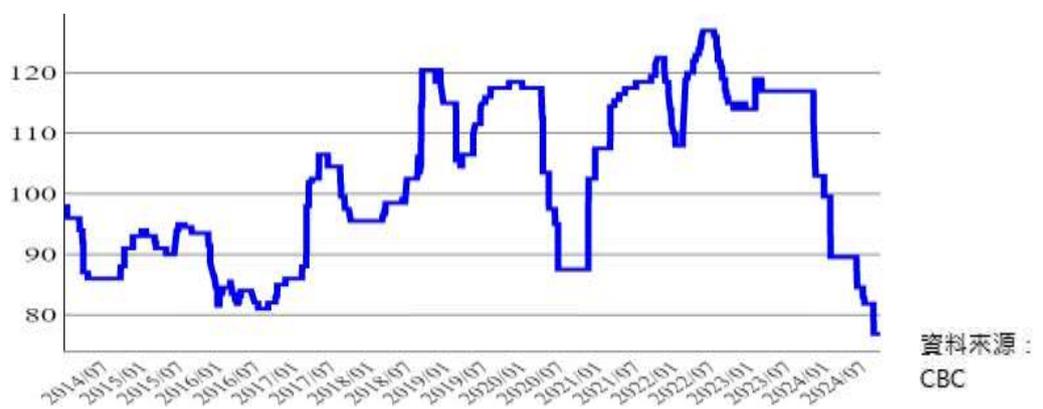
2024年9月平均價格為人民幣69元/公斤，與上月比下跌6.2%，與上年同期比下跌37%。

鈦板-厚度 5~10mm-中國大陸寶雞出廠價(人民幣元/公斤)



2024年9月平均價格為人民幣76.8元/公斤，與上月比下跌5.6%，與上年同期比下跌34.3%。

鈦板-厚度 2~6mm-中國大陸市場價(人民幣元/公斤)



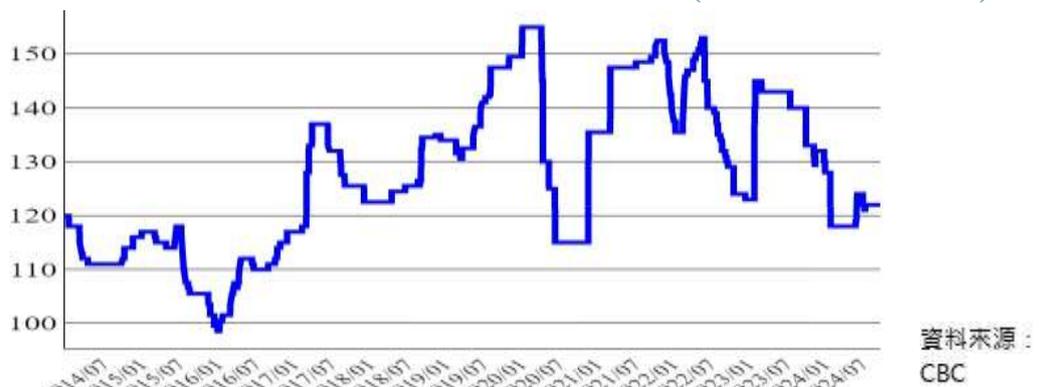
2024年9月平均價格為人民幣181元/公斤，與上月比下跌2.5%，與上年同期比下跌19.9%。

鈦板-厚度 0.3mm-中國大陸市場價(人民幣元/公斤)



2024年9月平均價格為人民幣122元/公斤，與上月比持平，與上年同期比下跌12.9%。

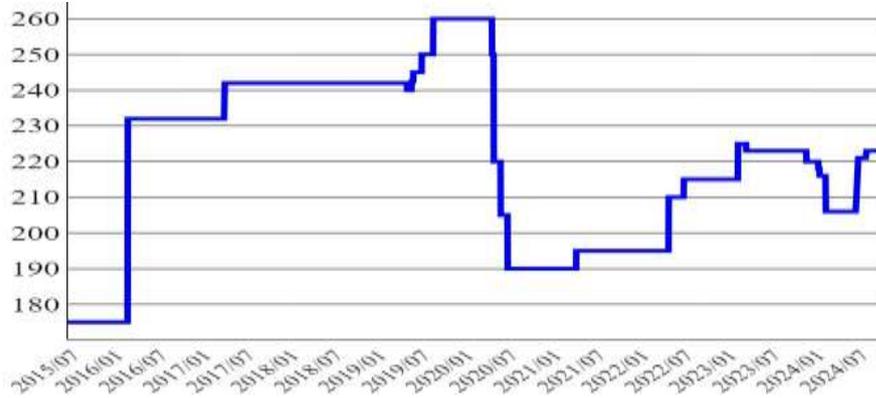
鈦管-厚度 1~4mm-中國大陸市場價(人民幣元/公斤)



一、全球市場統計圖(續)

2024年9月平均價格為人民幣223元/公斤，與上月比持平，與上年同期比持平。

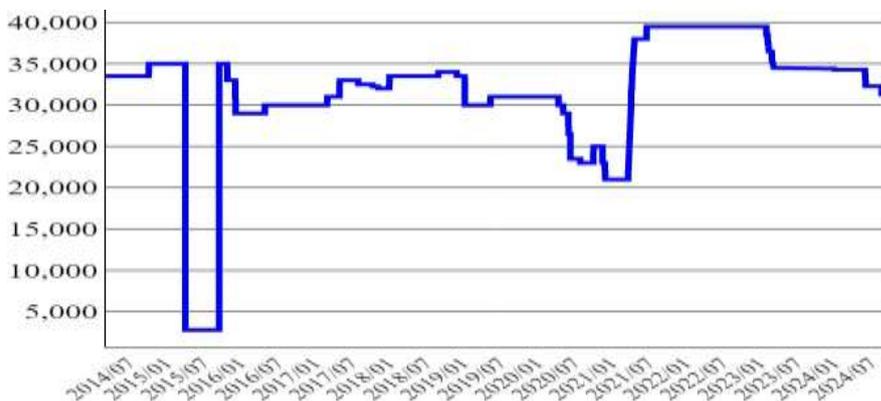
鈦絲-直徑 1~1.5mm-中國大陸陝西市場價(人民幣元/公斤)



資料來源：
CBC

2024年9月平均價格為人民幣31,300元/公斤，與上月比下跌2.8%，與上年同期比下跌9.3%。

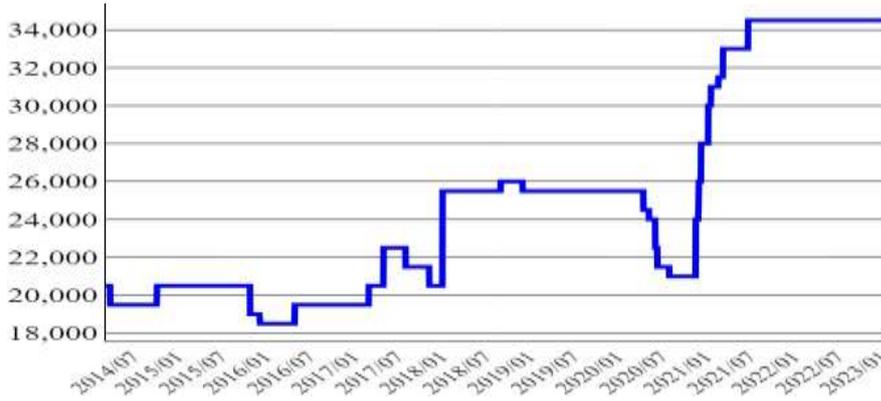
純鈦廢料 Ti>92%-中國大陸市場價(人民幣/公噸)



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。

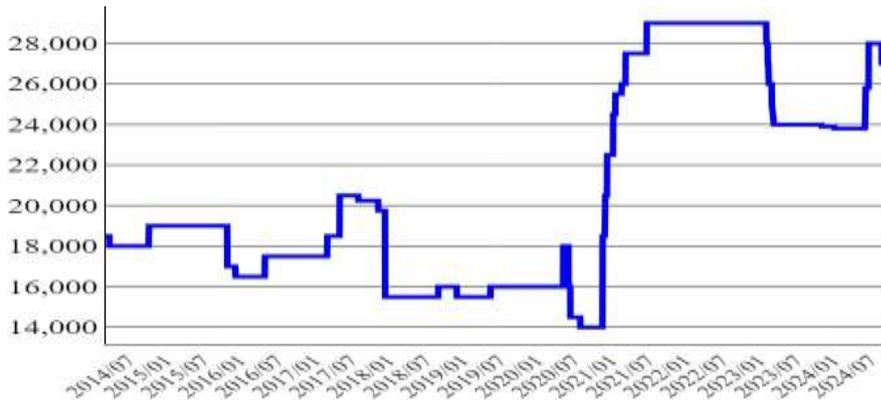
純鈦屑 Ti>90%-中國大陸陝西市場價(人民幣元/公噸)



資料來源：
CBC

2024年9月平均價格為人民幣27,000元/公噸，與上月比下跌3.3%，與上年同期比上漲12.5%。

合金鈦屑 Ti>90%-中國大陸陝西市場價(人民幣元/公噸)

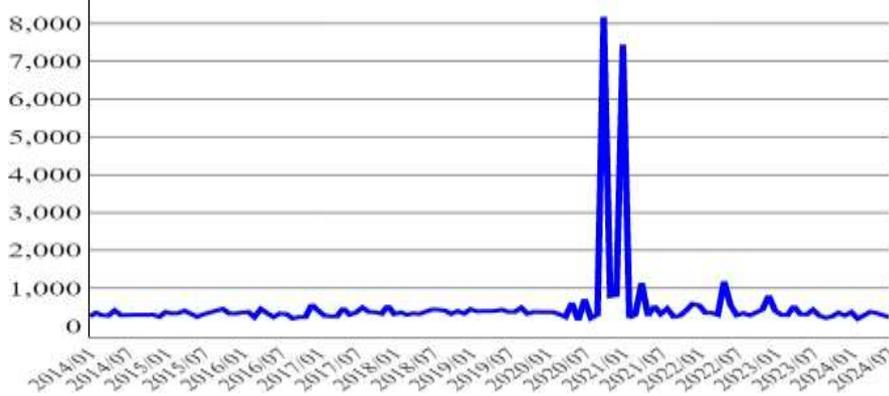


資料來源：
CBC

二、國內市場統計圖

2024年7月平均價格為新台幣232.1元/公斤，與上月比下跌18.2%，與上年同期比下跌45.7%。

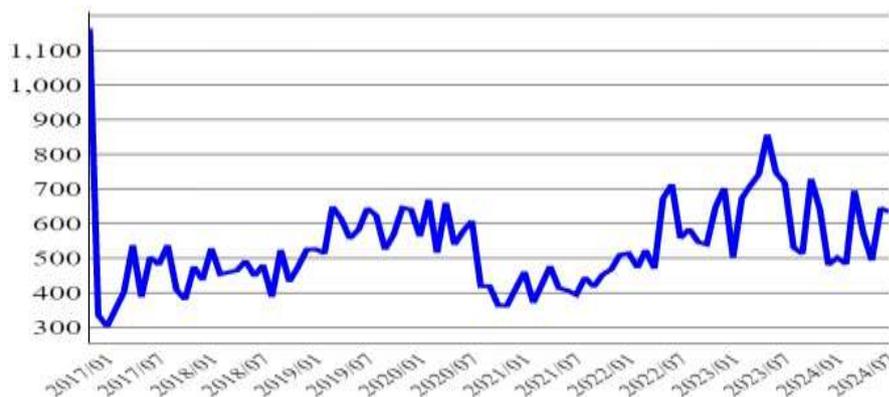
未經塑性加工之鈦；粉(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2024年7月平均價格為新台幣633.3元/公斤，與上月比下跌1.7%，與上年同期比下跌11.8%。

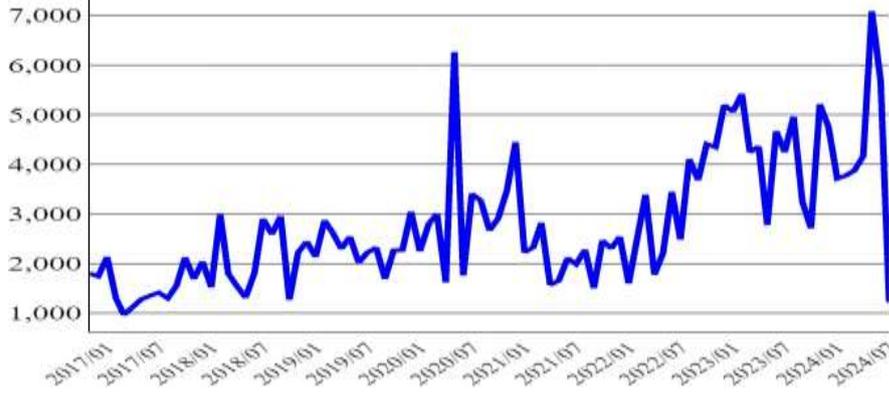
鈦金屬條/桿進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2024年7月平均價格為新台幣1,219.9元/公斤，與上月比下跌78.5%，與上年同期比下跌71.3%。

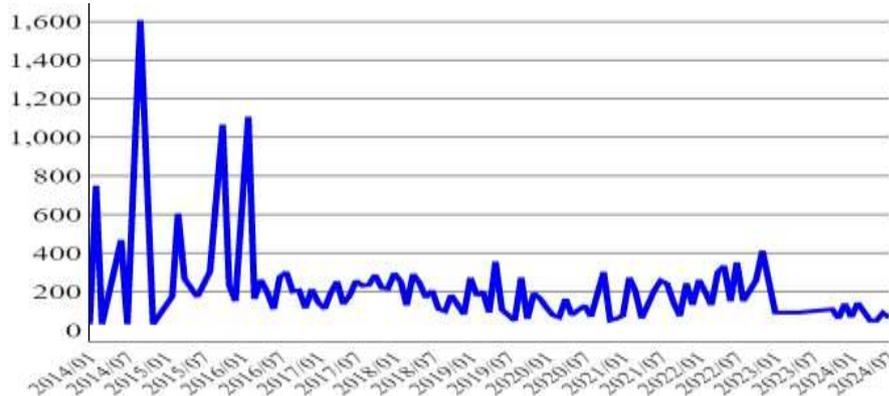
其他鈦製品(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2024年7月平均價格為新台幣65.1元/公斤，與上月比下跌27.3%。

鈦廢料及碎屑(新台幣元/公斤)

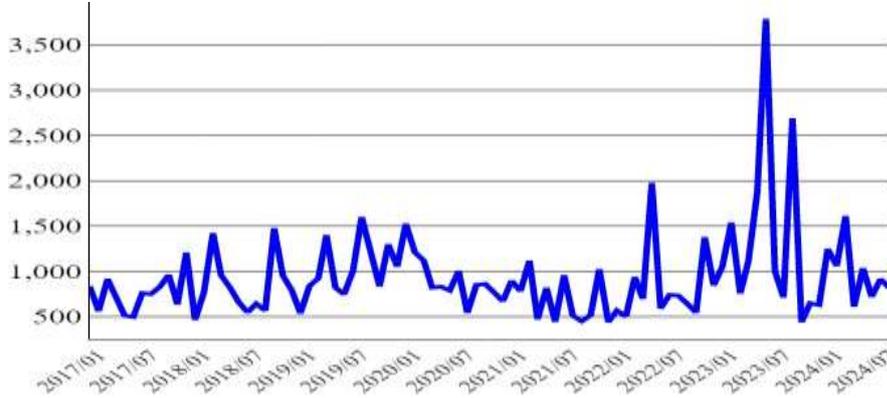


資料來源：
海關進出口統計

二、國內市場統計圖(續)

2024年7月平均價格為新台幣818.6元/公斤，與上月比下跌10.4%，與上年同期比上漲15.1%。

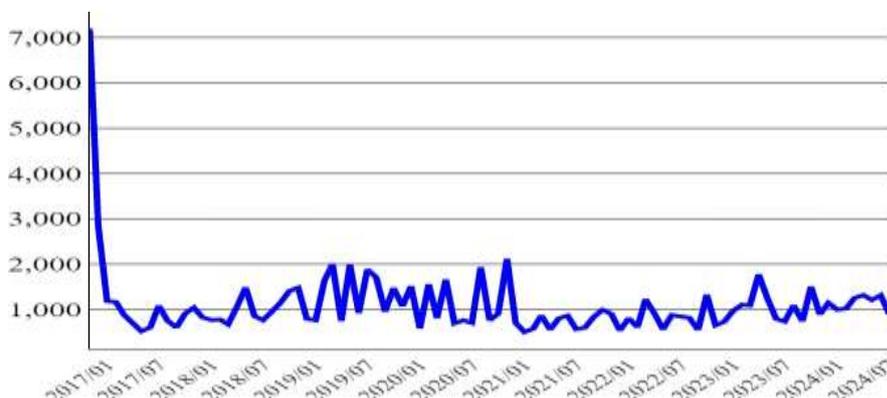
鈦板/片/箔/捲厚 6mm 以上進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2024年7月平均價格為新台幣900.1元/公斤，與上月比下跌31.3%，與上年同期比上漲22.5%。

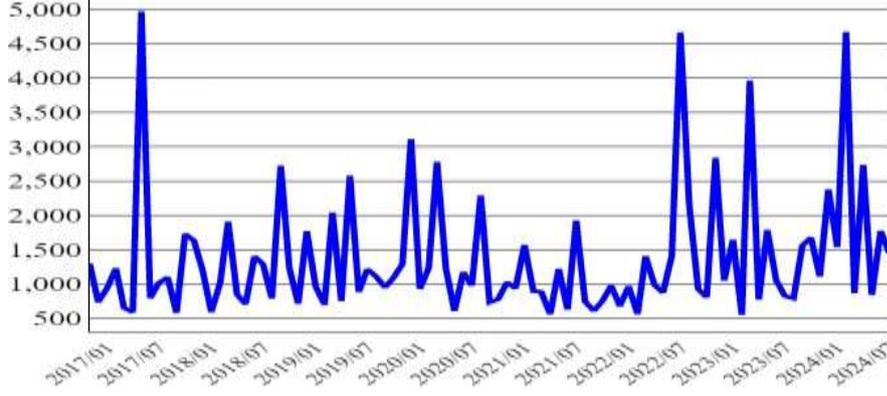
鈦板/片/箔/捲厚 2.5~6mm 進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2024年7月平均價格為新台幣1,456.2元/公斤，與上月比下跌17.9%，與上年同期比上漲75.2%。

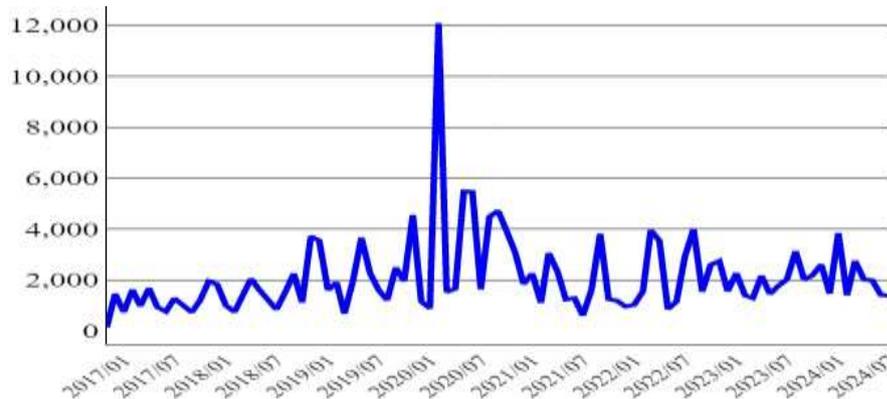
鈦板/片/箔/捲厚小於 2.5mm 進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2024年7月平均價格為新台幣1,386.5元/公斤，與上月比下跌2%，與上年同期比下跌31.4%。

鈦金屬管進口(新台幣元/公斤)

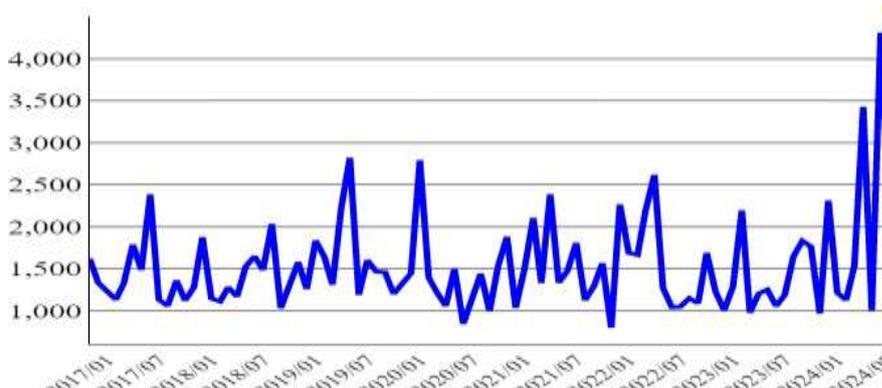


資料來源：
海關進出口統計

二、國內市場統計圖(續)

2024年7月平均價格為新台幣2,272.7元/公斤，與上月比下跌47.3%，與上年同期比上漲91.1%。

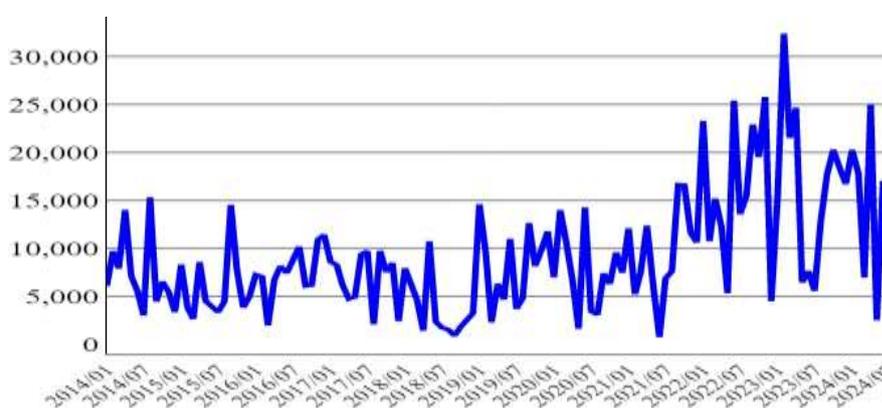
鈦金屬線進口(新台幣元/公斤)



資料來源：
海關進出口統計

2024年7月平均價格為新台幣8,286元/公斤，與上月比下跌51.4%，與上年同期比上漲47.9%。

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

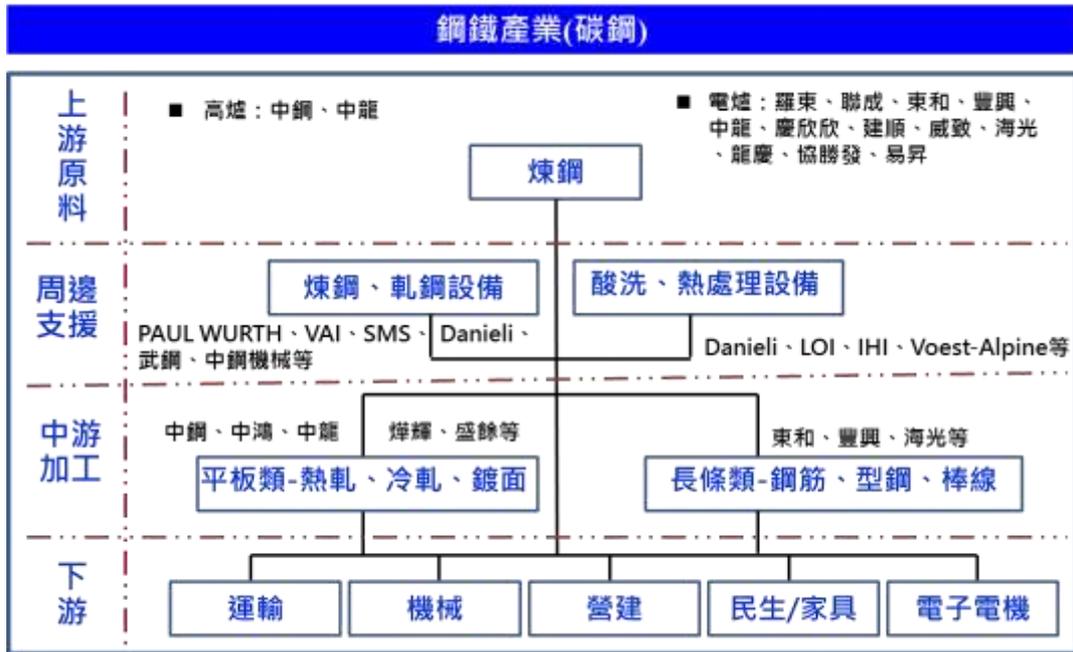


圖 1 我國鋼鐵產業(碳鋼)形貌

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	相關產品	主要使用鋼種							
		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					
		熱軋鋼捲	冷軋鋼捲	焊接鋼管	棒線盤元	型鋼	
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	船體結構銲材、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		◎	◎	◎	◎

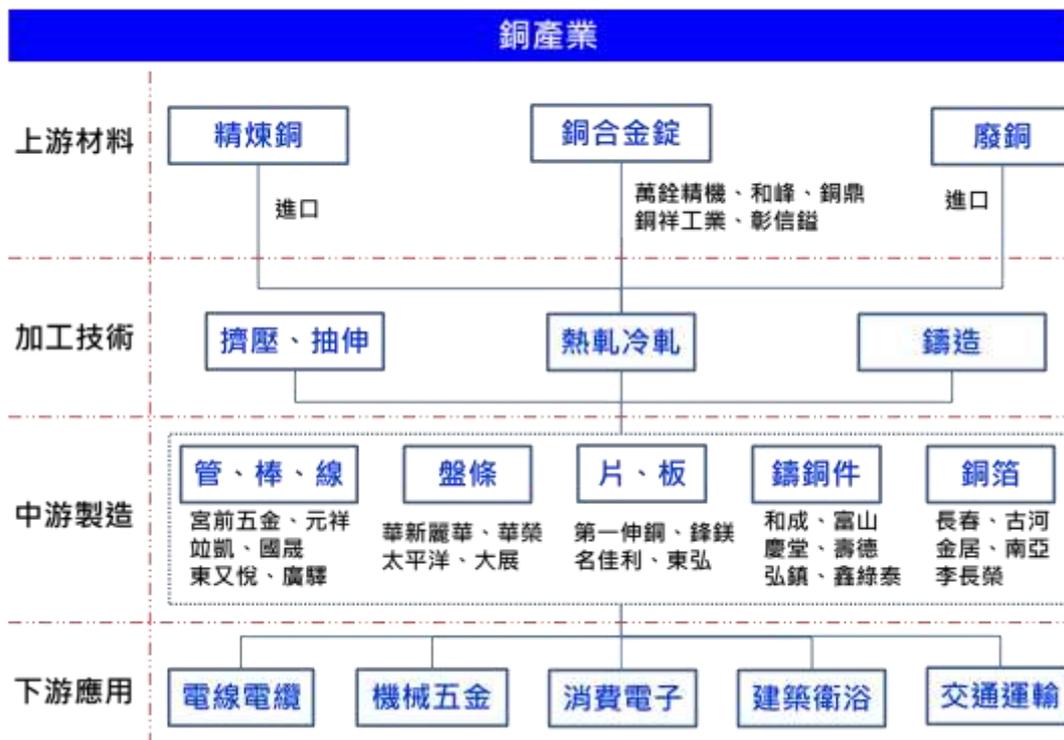


圖 3 我國銅產業形貌

表 3 我國銅產業之主要下游用銅產業、相關產品及主要使用銅材

應用產業別	相關產品	主要使用銅材				
		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				⊙

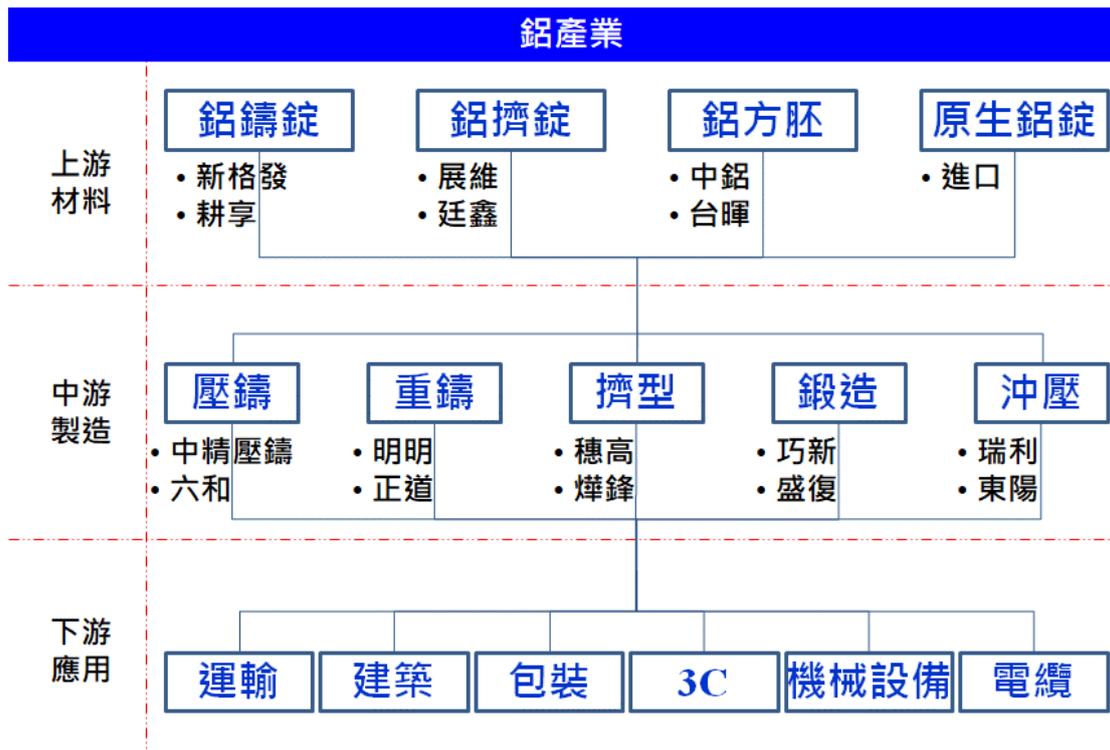


圖 4 我國鋁產業形貌

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		◎	◎	◎	◎	◎	

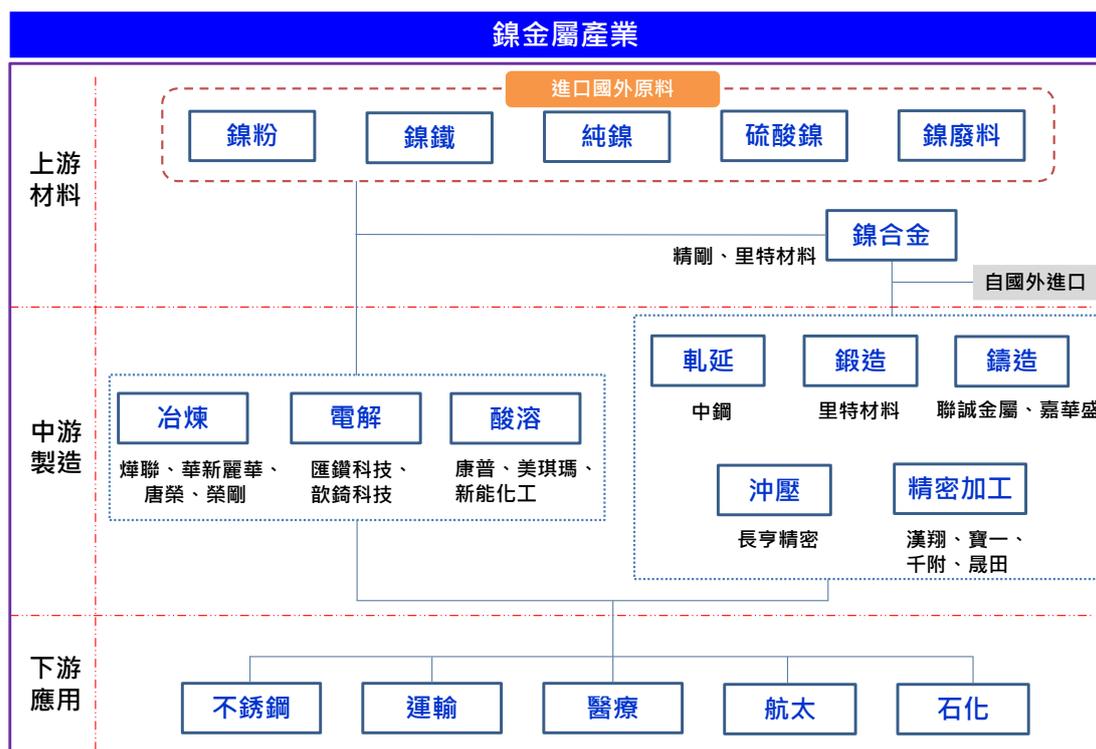


圖 5 我國鎳產業形貌

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	主要使用鎳材					
	相關產品	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
2025 年 1 月刊(第四季季報) 發行號 41

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：薛乃綺、陳芙靜、莊允中

作 者：黃佳甯、李沅融、蔡惠庄、蔡欣芝、簡佑庭、李志賢、周伯勳

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：2025 年 1 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