

「中國鋼鐵股份有限公司等 6 家公司申請對自中國大陸及韓國產製進口特定鍍鋅、鋅合金扁軋鋼品繼續課徵反傾銷稅案」  
產業損害調查訪查紀錄（視訊查核）

- 一、訪查時間：111 年 5 月 20 日（星期五）下午 2 時
- 二、訪查對象：燁輝企業股份有限公司（以下簡稱燁輝公司）
- 三、訪查人員：臺北商業大學國際商務系所盧智強副教授、本會梁明珠科長、林馨山技正
- 四、訪查情形：為因應國內新冠肺炎 Omicron 疫情發展，本會同意燁輝公司建議減少移動或集會以利防疫工作，爰本次實地訪查改以視訊方式進行資料查核作業。該公司由營業部楊世琪副總經理、營業部田明嘉協理、財務部田文中助理副總、顏文良經理、江志峰副理、李鑫豪課長、林杏玲小姐，以及技術部石志濱副理與進口暨市調室魏興華經理、盧韋帆等人，偕同禾同法律事務所詹芝怡律師、嚴敏文專員進行說明。該公司有關生產及銷售等資料已電腦化，可由視訊連接公司系統畫面及底稿彙總，故本會先提問燁輝公司及國內同類貨物之產銷狀況，由田明嘉協理、石志濱副理、魏興華經理說明，見本紀錄第(一)~(五)部分；接著以財務報表數據視訊驗證所填復之表 209、表 305、表 305-1 等各項數據，見本紀錄第(六)~(七)部分。過程中，本會訪查人員並就有疑義處提問，藉以釐清該公司之產銷存狀況、各類成本及費用分攤之合理性、內外銷之營運實況等。其訪查重點及該公司之說明摘錄如下：

(一)本會提問燁輝公司鍍鋅鋼品生產製程、產品類型及規格等事項，該公司依序說明如下：

- 1、燁輝公司鍍鋅鋼品生產製程與原始調查時之狀況相同，並無重大變化。該公司熱浸鍍鋅鋼品產線共 4 條，分別為熱浸鍍鋅線 No.1~4，生產冷熱軋製程底材的熱浸鍍鋅(CGI/HGI)、熱浸鍍 55%鋁鋅(CGL/HGL)、熱浸鍍 5%鋁鋅(CGF/HGF)及熱浸鍍 5%鋁鎂鋅鋼捲(CGM/HGM)。該 4 條產

線為 24 小時(連續)生產，各有鍍槽配置。<sup>1</sup> 因各鍍槽熔融的合金比例有固定比例及配方，若轉換產線，須停機並調整鍍槽內合金比例；此外，產線增加鍍槽，亦受場地限制，故耗費時間及成本頗高，產線轉換並不容易。燁輝公司也只有部分產線可轉換特定鍍鋅鋼品，如\*\*\*\*\*轉換；而轉換時需停機至少\*\*\*小時以上。

燁輝公司鍍鋅鋼品之生產流程簡圖如下：



2、燁輝公司生產之冷、熱軋底材鍍鋅鋼品，主要投入原料是採購的熱軋鋼捲，或該公司自行生產之冷軋鋼捲(投入原料同為熱軋鋼捲)，經酸洗線、軋延機進行冷加工軋製薄板，可生產之尺寸組合如下：

產品名稱	厚度範圍(mm)	寬度範圍(mm)

3、燁輝公司生產熱軋及冷軋鍍鋅鋼品之比例約\*\*\*%、\*\*\*%，各年度的產量比如下：



<sup>1</sup>該 4 條產線之配置，分別為：熱浸鍍鋅線 No.1 生產\*\*\*；熱浸鍍鋅線 No.2：\*\*\*；熱浸鍍鋅線 No.3：\*\*\*；熱浸鍍鋅線 No.4：\*\*\*。

- 4、冷軋或熱軋底材之熱浸鍍鋅鋼品彼此具替代性，塗層均是供防蝕之用，產品的機械性質因技術進步的關係，已非全然由底材決定。因此，決定生產鍍鋅鋼品係使用冷軋或熱軋為底材的主要關鍵在於客戶對於熱浸鍍鋅鋼品的厚度需求。<sup>2</sup> 不過，考量生產效率，若熱浸鍍鋅鋼品訂單厚度小於\*\*\*mm，燁輝公司多以\*\*\*為投入底材；反之，若訂單厚度較高者，投入原料則以\*\*\*為主。<sup>3</sup> 此理由在於可供生產厚度\*\*\*底材較難\*\*\*，而\*\*\*經過鍍鋅產線的退火製程，並透過爐溫及退火時間的控制，可對鋼材的硬度與機械性質進行適當地調整，達到與熱軋相當的規範與特性要求。
- 5、在產品類型方面，不同於原始調查的是燁輝公司已可生產熱浸鍍5%鋁鎂鋅鋼捲。惟，該鍍鋁鎂鋅產品鍍層鎂含量低於2%，非本案鎂含量高於2%之排除產品，而與本案同類貨物具替代性。

不同國際標準對熱浸鍍鋁鎂鋅產品之鍍層鎂含量規定不盡相同，燁輝公司彙整如下表：

國際規範	鍍層鎂含量規定
AS 1397-2021 (條文 1.3.3.5)	鎂含量必須 2%~4%
ASTM A1046/A1046M- 2019 (條文 6.2)	Type 1：鎂含量必須 2%~4%(另規定鋁含量 5%~13%) Type 2：鎂含量必須 2%~4%(另規定鋁含量 3%~5%) Type 3：鎂含量必須 0.4%~2%(另規定鋁含量 3%~6%) Type 4：鎂含量必須 0.4%~2.6%(另規定鋁含量 0.5%~3%) Type 5：鎂含量必須 2.6%~4%(另規定鋁含量 0.5%~3%)
EN 10346-2015 (條文 3.4)	鎂含量必須≥0.2%
JIS G 3323-2019 (條文 5.1)	鎂含量必須 2%~4%

<sup>2</sup>目前的生產實況為，熱軋原板可以偏薄，冷軋原板可以偏厚，透過退火技術的應用，無論熱軋原板或冷軋原板均可達成客戶要求。

<sup>3</sup>熱軋產線生產的鋼捲愈厚，其單位時間之產出重量會愈高，產能利用率亦會愈佳，因此大部分的熱軋產線鮮少生產標稱厚度 1.5mm 以下之鋼捲。

燁輝公司目前可生產之熱浸鍍鋁鎂鋅產品，雖與本案鎂含量高於 2% 之排除產品有所區別，但符合上述「ASTM A1046/A1046M TYPE 3」與「EN 10346」對之熱浸鍍鋁鎂鋅的定義與規定。

該公司生產之熱浸鍍鋁鎂鋅鋼捲，乃本案同類貨物。<sup>4</sup> 較特別的是，該熱浸鍍鋁鎂鋅鋼捲之防鏽蝕能力優於一般熱浸鍍鋅、熱浸鍍 55% 鋁鋅及熱浸鍍 5% 鋁鋼捲，成品使用時間較長。此係因鎂(Mg)的腐蝕生成物之水溶性程度低於鋅及鋁，相對不會流失，故其能形成較佳與緻密的防蝕鍍層，增加成品於溫帶、亞熱帶地區遭高度污染或氯化物大量影響下的大氣環境耐受度，例如，受污染的城市地區、工業區、沿海/近海地區或海岸線的遮蔽區。<sup>5</sup>

台灣環境多變，單一材料耐腐蝕性能無法適應多變的氣候或環境挑戰，故燁輝公司開發耐蝕性較高的熱浸鍍鋁鎂鋅鋼捲，可用成形性、沖壓性及耐腐蝕性要求較高的產品用途，如太陽光電（光伏）系統支架等處，以降低結構銹蝕損壞風險。

生產製程上，熱浸鍍鋁鎂鋅鋼捲具一定程度的困難性，技術不夠成熟時，成品容易黑化，或鍍層硬度太高導致成形破裂。目前，燁輝公司生產之熱浸鍍鋁鎂鋅鋼捲，係以特定之鋁鎂鋅合金錠熔融後產製。至於鎂含量高於 2% 之鍍鋅產品，如浦項鋼廠的 PosMAC®，具技術專利，故一般鍍鋅鋼品無法取代，且目前台灣生廠商尚無能力產製。

6、鍍鋅鋼品的應用項目甚廣，下游產業包括建築材料、運輸工具、農業設備、資訊及家電業等，用於商業大樓之樓承板（鋼承板）、工業廠房之輕型鋼、電器組件及空調設備外殼、汽車零件、農用筒倉與管件、儲能櫃、農業溫室支架管與棚架管、果樹支撐管、電纜橋架等。燁輝公司生產之鍍鋅鋼品主要作為建材，占約\*\*\*%，家電則約\*\*\*%。國內產業各家廠

<sup>4</sup>燁輝公司填報於附表之產銷量值，包括鎂成分不高於 2% 之「鍍 5% 鋁鎂鋅」產品。

<sup>5</sup>其防蝕機制如下：(1) Zn-Al-Mg 腐蝕生成物比 Zn 或 Zn-Al 氧化物緻密，且能緊密附著在鍍層表面提高防蝕性能，抑制 ZnO 及 Zn(OH)<sub>2</sub> 形成，進而降低鍍層損耗量；(2)鍍層添加鎂後，鋅與鎂形成 MgZn<sub>2</sub> 相及層狀緻密的三元共晶相，其中 MgZn<sub>2</sub> 相之活性較 Zn 為高，可作為鍍層的犧牲陽極，並生成有保護性的腐蝕生成物。由於該生成物不易脫落且可牢固的覆著於板面刮傷及切邊等底材裸露位置，可提高鍍層保護能力及有效延緩整個腐蝕發生的速率；(3)除純 Zn 相外，尚有 MgZn<sub>2</sub>、Al-Zn Binary 等二元及三元相組織，除提高耐蝕特性外，其鍍層硬度高、耐磨性佳。

商可能不盡相同，但幾乎包含所有用途。此外，熱浸鍍鋅鋼捲也是生產烤漆/彩色鋼捲的原料。

(二)本會續問鍍鋅鋼捲於附表 401 用於建築材料業之一般商業用及結構用品級的差異。該公司回覆，一般商業用及結構用之主要差異在於機械強度的要求，詳細說明如下；

- 1、一般商業用鋼品在國際標準中，對機械強度通常沒有強制要求客觀規格值，僅有參考值。例如，「CNS 1244 熱浸鍍鋅鋼片及鋼捲(102 年版)」明確定義 SGCC 為「一般用」，並定義 SGCC 之「降伏強度參考值 205 N/mm<sup>2</sup> 以上」及「抗拉強度參考值 270 N/mm<sup>2</sup> 以上」。
- 2、結構用鋼品在國際標準中，則是對機械強度「強制」要求客觀之規格值。同樣以「CNS 1244(102 年版)」為例，除明確定義 SGC340 等 8 項種類符號為「結構用」外，另定義 SGC340「降伏強度須為 245 N/mm<sup>2</sup> 以上」及「抗拉強度須為 340 N/mm<sup>2</sup> 以上」
- 3、在實務應用中，一般商業用鋼品應用於不需要太在乎機械強度之用途，例如：空調風管、飼料槽與五金配件等。而結構用鋼材，通常應用於支撐或承載，包括太陽光電系統支架、輕型鋼與樓承板等，不同需求有不同強度等級之鋼品可供選擇，故結構用鋼品必須保證適當等級之機械強度，價格相對較高。
- 4、一般商業用及結構用品級之熱浸鍍鋅鋼品，與底材究屬熱軋或冷軋鋼捲較不具關連性。如上開(一)、4 說明，選擇以熱軋或冷軋為底材的主要因素在於客戶對於熱浸鍍鋅鋼捲成品的厚度要求。若訂單厚度較薄，多以\*\*\*鋼捲為底材；反之，則以\*\*\*鋼捲為底材。

(三)本會提問燁輝公司鍍鋅與彩色鋼板捲是否亦會形成競爭互相替代，該公司答覆，目前我國市場鍍鋅產品與烤漆產品不具替代性，二產品不會互相替代，反而是相輔相成的產品。例如，鍍鋅與彩塗鋼品用於建築業之用途不同，鍍鋅多用於建築物的組成，好比是人體的骨骼與肌肉；烤漆鋼品多用於外觀的建材，好比是人體的皮膚。

(四)本會提問燁輝公司於產業損害資料涵蓋期間同類貨物的產銷狀況以及我國鍍鋅產業競爭環境事項，該公司說明如下：

1、燁輝公司於資料期間沒有增添新產線，故產能維持不變；惟產線之轉鍍鋅成品之產能利用率平均約\*\*\*%，較本案課徵反傾銷稅前約\*\*\*%來得高。同樣地，該公司於資料期間之內銷出貨量平均每年約\*\*\*噸，亦高於未課稅(104年)的\*\*\*噸。簡言之，本案課徵涉案貨物反傾銷稅對我國鍍鋅產業有正面的效果，也有助於穩定、減緩資料涵蓋期間因108年中美貿易戰白熱化、109年COVID-19疫情加劇造成涉案國鍍鋅鋼品及全球鋼市市況波動對我國鍍鋅產業的不良影響。

2、目前國內產業之產能大於需求量，國內鍍鋅產業生產商仍願意新增產能，

<sup>6</sup> 燁輝公司猜測主要原因有二：

(1)為關聯廠商躲避反傾銷稅。某擴(增)建廠商之關聯廠商原亦為本案涉案國生產商，因本案課徵反傾銷稅後，台灣關聯公司遂新增產線，如\*\*\*。

\*\*\*於\*\*\*投產一條熱浸鍍鋅線，年產能約\*\*\*萬噸，填補原由其關聯公司\*\*\*或其他大陸廠供應熱浸鍍鋅鋼捲的缺口。

(2)規模經濟的考量，發展其他產品組合、降低單位成本。\*\*\*目前正擴建一條熱浸鍍鋅線，估計\*\*\*末投產，年產能約\*\*\*萬噸。推測此增建可順勢享有採購原料優勢、完整產品組合、降低產品單位成本等好處。該增建產線，也可能是該公司為了滿足客戶及下游產業的特殊需求，或看好海外市場需求，呼應歐美未來中長期基建計畫。

目前涉案貨物仍被課徵反傾銷稅，我國鍍鋅產業同類貨物之價格競爭仍受相當程度的維持，暫免於低價涉案貨物衍生價格引領的效果，故以上增、擴建尚未影響我國國內產業競爭狀況。

3、銷售部分，鍍鋅鋼品價格敏感度極高，買賣雙方決定價格主要取決於4大因素：(1)熱軋的成本鋼鐵(鐵礦砂/焦炭..等原物料)；(2)市場競爭產品價格；(3)下游的工程預算/產品預算；(4)國際市場的鋼鐵價格趨勢。供應鏈的關係，確實可以維持上下游較緊密的關係，在產品開發上，也能夠符合市場預期；不過，雙方協議採購價格係個案處理，仍受上開因素影響。尤其是鍍鋅國產品與進口品在品質方面沒有顯著差異，價格因素

---

<sup>6</sup>依燁輝公司蒐集之市場訊息，同業擴建有二：(1)\*\*\*之關聯企業)於\*\*\*投產1條熱浸鍍鋅線，年產能約\*\*\*噸。\*\*\*於本案課徵最終反傾銷稅前，大量自中國大陸進口熱浸鍍鋅鋼捲供自用或轉售。因反傾銷稅率高，轉而擴建產線。(2)\*\*\*目前擴建一條熱浸鍍鋅線中，估計\*\*\*末投產，年產能約\*\*\*~\*\*\*噸。

更趨明顯；若是一般商用規格的採購，採購方往往有數個貨源，採買前一定是貨比三家。

在採購方面，鍍鋅鋼品的進口業者是以固定規格及尺寸大批量進口與分批銷售，故常有容易有「高品低用」與「低品高用」的使用機會；臺灣常有不同的產品與規格間的代用，其中進口業者又以「低品高用」的狀態居多。而燁輝公司內銷透過貿易商銷售之同類貨物，多數是供國內使用者自行加工成建材或加工後外銷，幾乎沒有合作外銷的狀況。

4、至於燁輝公司生產之鍍鋅鋼品內外銷比重約為\*\*\*%、\*\*\*%，\*\*\*，\*\*\*，本會詢問公司為何不全力外銷而仍顧及國內市場？而我國產品相較其他國家之優勢為何？

該公司回覆，各國鋼鐵產業多以國內市場發展為常態，理由在於鋼鐵是國家基礎工業，其發展以配合經濟發展所需為依歸。而燁輝公司為我國鋼鐵產業的一環，是國內許多建材加工/金屬加工產業之上游供應商，因此公司產品向以優先滿足國內客戶需求為主。

燁輝公司續陳，該公司的內銷銷售具中長程的利基，不能捨本逐末，只力拼外銷。外銷市場具本質上的缺陷是原因之一，例如台灣鍍鋅產業須面臨外銷市場的關稅及非關稅貿易障礙，出口鍍鋅鋼品首須面臨5~20%的關稅。何況，外銷市場涉及公司無法掌控的地緣、政治及經濟等因素，往往更難預期。因此，只要競爭環境未受干擾，我國鋼鐵產業僅在國內市場滿足後，才將剩餘部分投放於海外市場，這也是為什麼我國市場表面需求下降時，國內產業鍍鋅外銷比例就會增加的原因，反之亦然。<sup>7</sup>

儘管我國市場表面需求量於資料涵蓋期間減緩，<sup>8</sup>但燁輝公司長期經營內銷市場，於本案課稅期間仍有相當斬獲。例如，近年政府鼓勵台商

<sup>7</sup>例如，106年我國市場表面需求由前1年度181萬噸減少至159萬噸，同期國產品外銷比例增加5.83%；我國市場表面需求於107年再度減少至144萬噸，國產品外銷比例則較前1年度增加1.47%。反之，108~109年我國市場表面需求連年增加，國產品外銷比例則連續減少。

<sup>8</sup>燁輝公司認為，此可能肇因於政府對農地農用進行管制，國內工業用地價格大漲，許多加工型中小企業擴廠受到限制，建材需求因而也日漸減少，估計可能減少鍍鋅鋼品及烤漆鋼品約\*\*\*的需求。不過，資料涵蓋期間，我國國產品市占率並未因此流失，110年市占率較未課稅的104年成長12.87%；期間(如108年)，偶受涉案貨物削價的影響，而需降低價格維持市占率。燁輝公司說明，此顯示本案對涉案貨物課徵反傾銷稅對我國產業有一定程度的正面效果，且有繼續課徵的必要。

回流，綠能產業興起，燁輝公司已配合開發出相關抗腐蝕材料(即熱浸鍍5%鋁鎂鋅鋼捲，該產品介紹詳(一)、5)，供綠能相關建材及太陽能光電支架等用料。

至於我國產業/產品的優勢，包括交期短、可客製化，且可提供快速的售後服務，較能滿足國內正在發展綠能相關產業的各種需求，例如太陽能光電支架用料的特殊保固，以及有效且迅速的使用指導。此外，我國產品另有及時供應、匯率穩定、運輸便利及管理先進等優點。

最後，燁輝公司另補充說明其附表 305 的內外銷利潤。該公司表示，資料涵蓋期間，公司除外銷獲利外，內銷銷售並\*\*\*。燁輝公司原提交之附表 305，之所以顯示 106~109 年內銷銷售價格\*\*\*，主要原因有二：(1) 原附表 305 銷管研費用，係以「\*\*\*」分攤，並非「\*\*\*」分攤，導致\*\*\*銷貨之銷管研費用；(2) 不同於外銷產品，公司內銷產品組合包括\*\*\*，而附表 305-1 之當期製成品總數，在產量方面\*\*\*，成本由\*\*\* (即\*\*\*)。因此，若同期內銷售\*\*\*的同類貨物，單位銷貨金額就會\*\*\*。針對前開第(1)點，燁輝公司修訂原附表 305 銷管研費用分攤的方式，以趨近於公司會計帳務處理邏輯調整分攤依據，\*\*\*\*\*，其餘\*\*\*\*\*則以金額分攤。

(五)至於國際鍍鋅產業、競爭狀況及供需變化，該公司說明如下：

- 1、本會詢問我國鍍鋅產業特性，是否與韓國雷同，有生產量遠大於消費量的狀況。燁輝公司表示，我國鍍鋅產業雖然產量高於消費量，但與韓國產業生產量遠大於消費量情況不同。該公司認為，各國於工業化過程中，均會朝向產大於銷的路徑發展，否則於經濟成長過程將長期、高度倚賴進口品，此特性實非塗鍍鋼品產業所獨有。不過，韓國生產量不只是高於消費量而已，依產業損害調查問卷問題 503 所彙整之統計數據，韓國產能利用率於資料涵蓋期間平均僅有 60% (最低為 55%)，與我國鍍鋅產業產能利用率同期平均約 78% (最低為 70%) 差異甚大。依經驗值，正常熱浸鍍鋅線的產能利用率約介於 70~80% 之間，我國屬正常，但韓國目前偏低。若韓國鍍鋅產能利用率與我國鍍鋅產業相當(78%)，韓國鍍鋅產量將高達 1,251 萬噸(=16,035\*78%)，較原始 976 萬噸增加 275 萬噸，而我國產量僅 322 萬噸，顯示韓國的出口能力或野心遠高於我國。

受到氣候變遷、能源危機、疫情變化及各國通膨等影響，全球經濟景氣不如預期，國際鍍鋅鋼品供需震盪，目前全球鋼市正面臨修正壓力。鋼鐵需求與經濟成長呈正相關，國際貨幣基金 IMF 最新發表的「世界經濟展望」(WEO) 報告，基於各種高度不確定性且多為不利因素，包括烏俄戰爭持續、對俄羅斯的制裁升高、中國大陸經濟進一步減緩及疫情升溫、供需嚴重失衡等，因此「調降 111 年全球經濟預估成長率到 3.6%，低於之前預估的 4.4%，也遠不如 110 年的 6.1%」。<sup>9</sup>

據 CRU 鋼鐵期刊統計，110 年全球鍍鋅鋼板消費量約\*\*\*萬噸，比 109 年之\*\*\*噸，增加了 1 千 2 百餘萬噸(+8.2%)，明顯受惠於與各國因應疫情於後疫情時代紛紛推出各項紓困、振興措施，加速刺激經濟成長所致。原本期望翌年對全球鋼市推動一波中長期需求，但隨後未料中國大陸經濟放緩，房地產萎縮問題短期難以解決，<sup>10</sup> 加上各國通膨問題浮現，美國貨幣政策轉向，由寬鬆調整為緊縮，均使全球金融環境趨緊，加劇新興經濟體面臨的金融脆弱性，抑制復甦。

燁輝公司表示，由於全球及中韓鍍鋅與相關市場(包括房市與車市)需求低迷，中國大陸及韓國產能過剩、去化有限，倒貨鄰近市場，不難預期。

## 2、另分別說明烏俄戰爭、推動太陽能、風電、電動車，以及碳稅對鍍鋅鋼品之影響：

(1)烏俄戰爭：戰爭之初，烏俄戰爭推升鐵礦砂/焦炭/鎳金屬/鋅金屬/鋁金屬交易價格，導致鍍鋅鋼品的原料熱軋鋼捲/鋅錠/鋁錠成本居高不下，下游客戶短期被迫接受漲價，建築預算暴增。俄烏皆為鋼鐵生產大國，粗鋼年產量合計近 1 億噸，每年鋼材出口超過 4,000 萬噸，主要市場以歐洲及亞洲為主；由於產銷停擺，造成歐洲及全球鋼鐵供需缺口擴大，歐洲為此積極補料，推動 111 年 3 月份全球鋼價上揚。然而，111

<sup>9</sup>經濟日報，《IMF 下修今年全球經濟成長預估 略降台灣展望》，  
[https://money.udn.com/money/story/5599/6251564?from=edn\\_msg](https://money.udn.com/money/story/5599/6251564?from=edn_msg)

<sup>10</sup>經濟日報，《疫情封控致使潛在買家卻步 中國大陸開發商遭遇新挫折》  
<https://money.udn.com/money/story/5603/6249506?from=ednappsharing> 「中國大陸兩年來最嚴重的新冠疫情將延長房地產市場的低迷期，讓面臨壓力的開發商無法獲得資金，並令經濟承壓」，「潛在打擊可能會兩年多以前疫情最初在武漢爆發期間更為嚴重」，「多數民營企業再融資仍然受限，開發商占據主導的離岸垃圾級債券的平均殖利率高於 20%」

年 4 月之後美國聯準會升息、中國大陸因疫情措施封城，加上各國通貨膨脹嚴重，導致景氣萎縮，全球鋼價不僅逐漸回檔下修，鋼市需求也不斷下調。

- (2)推動太陽能與風電：整體而言，政府發展、推動太陽能及風電等再生能源，對於鍍鋅鋼品有非常正面的影響且具長期效應。綠能產業已成為全球未來趨勢，若太陽能、風電、電動車在我國得以逐步穩健發展及成長，都有望擴增鋼材需求，對鋼鐵業而言是一中長期利多。政府將積極輔導推動太陽光電裝置加速建設，對於鋼材需求可望提高，尤其是在漁電共生為主的光電裝置建設，若不受涉案進口以不公平競爭的手段攪局，不僅將有助於具備高耐腐蝕性能、安全無毒性的國產鋼材需求，我國鍍鋅產業能提供即時快速的售後服務、交期短、可客製化，也可引導同業技術升級，有效減少依賴火力發電，降低空汙。至於國際市場太陽能與風電推動及發展已有相當時間，鍍鋅產業成長有限。
- (3)電動車：該產業尚在發展階段，尚難預期對鍍鋅鋼品的影響。
- (4)推動碳稅：碳稅主要由歐盟發動，最快將於 112 年試行全球首次碳邊境調整機制(115 年正式課徵碳稅)。然而，如何實施、實施細節尚未形成共識，目前也只限於銷往歐洲的鋼品，引發全球產業界「碳焦慮」。該公司表示，台灣國內法規也未強制推動，僅聞擬於 111 年完成立法，112 年建立子法制度，規劃每年碳排 2.5 萬噸以上的排碳大戶徵收碳費，預計最快在 113 年上路。因此，較難預期推動碳稅的影響程度。燁輝公司屬於中游加工產業，主要熱軋鋼捲原料來自中鋼集團。據該公司了解，目前中鋼已進行各項減碳規劃，未來如能提供低碳原料予業者加工，將有利於提升業者競爭力。

#### (六)調查問卷資料之查證

- 1、表 209：抽查 109 年度之總生產量、內外銷量值，與該公司之進耗存表、製成品產銷存彙總表等資料，核對相符。其中，該公司原提交之產業別內銷資料僅含非關聯人銷售(核對至附表 401)，經加計關聯人銷售後，可與附表 209 內銷勾稽。另，該公司說明總工時、總工資及雇用員工人數，係以鍍鋅入庫、轉下製程的產能利用率占總產線產能利用率的比例分攤

(同鍍鋅入庫、轉下製程產出占鍍鋅線產量比分攤後的數值)。又，原提交附表 209 工資、工時、雇用員工人數項下之「for 轉鍍鋅成品」、「for 轉下製程」(第 33、36 及 39 行)乃贅植，應予刪除。

- 2、表 305：抽查 109 年度內、外銷營業損益及內、外銷管理費用之分攤。該公司原提交之銷管研費用，係以\*\*\*比分攤之。因部分銷貨費用可直接分別歸屬內、外銷，例如\*\*\*\*\*等，爰於視訊訪查時，將上開可直接歸屬者歸屬之，其餘間接之管銷費用則改依內、外銷營業收入之占比作為分攤基準，並據以計算內、外銷營業損益。經核對分攤底稿及演算該公司原始資料與所填列之內、外銷營業損益數據相符。該附表 305 修訂後，因稅後淨利變更，附表 306 亦應隨之修訂。
- 3、表 305-1：抽查 109 年度之直接材料，與該公司之原料進耗存表資料，核對相符。另外，燁輝公司說明，表中之「本期轉入(出)」係指當期鍍鋅鋼品產線中，自該公司之酸洗及冷軋產線轉入，以及轉出至下製程產品之數值，而表中之「直接材料」則係指自外購入並直接投入鍍鋅鋼品產線的部分，例如外購之\*\*\*、\*\*\*。燁輝公司提供該表「本期轉入(出)」之明細及在製品產發存明細表，經核對底稿，與附表本期轉入(出)之相關數據均相符。

(七)本會詢問燁輝公司其他收入相較營業收入比例不小的原因。該公司表示，產業損害資料涵蓋期間的其他收入，主要來自燁輝公司\*\*\*\*\*，此占業外相當大比重；此外，燁輝公司該期間因市場行情、閒置工業區公告等因素\*\*\*\*\*。

**五、本會建議：**經抽查核對所填復產業損害調查問卷表格後，請該公司提供進一步之資料含修訂附表、工作底稿，該公司業於 111 年 6 月 1 日完成補提供前述補充資料及工作底稿無誤。