

燁輝公司

**「中國鋼鐵股份有限公司、燁輝企業股份有限公司、裕鐵企業股份有限公司、盛餘股份有限公司、中鴻鋼鐵股份有限公司及欣建工業股份有限公司等6家公司申請對自中國大陸及韓國產製進口特定鍍鋅、鋅合金扁軋鋼品課徵反傾銷稅、臨時課徵反傾銷稅暨回溯課徵反傾銷稅案」產業損害最後調查實地訪查紀錄**

一、訪查時間：105年12月16日（星期五）上午10時

二、訪查對象：燁輝企業股份有限公司

三、訪查人員：臺北商業大學國際商務系所盧智強副教授、財團法人金屬工業研究中心陳經理建任、本會張碧鳳科長、蔡佳雯視察、黃如雲組員、廖美玲辦事員

四、訪查情形：燁輝企業股份有限公司（以下簡稱燁輝）由田明嘉協理、田文中協理、魏興華經理等人，偕同禾同法律事務所李秀芬律師、詹芝怡律師進行說明。該公司有關生產及銷售等資料已電腦化，本次查證先由田明嘉協理簡報，接著以財務報表數據實地驗證所填復之表209、表305、表305-1等各項數據。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。最後由技術部石志濱課長針對本會就國內同類貨物之提問進行說明。其訪查重點及該公司之說明摘錄如下：

**(一)調查問卷資料之查證**

1、表209 & 表209-1：抽查104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。其中表209-1鍍鋅鋼品總產出量之帳務係分別以「轉入3條烤漆產品產線、轉重捲以及入庫包裝」計，故鍍鋅鋼品生產量僅就鍍鋅訂單生產的鍍鋅鋼品成品，且以鍍鋅鋼品的「製成品」存貨計。而鍍鋅鋼品之製成品領用，均做為鍍鋅鋼品內、外銷，以及「內部移轉」如包裝材料(包裝鐵皮、側板、護圈...)所用。至於為下製程烤漆產品所生產之鍍鋅鋼品，則以「在製品」計。因此，在填列表209-1時，是以生產報表得出總產出量，總產出量減去表209中鍍鋅鋼品的「入庫量」，計算出轉入下製程烤漆產品之數量。至於轉入下製程烤漆產品的價值，係由表209-1填報的總產出值，扣除表305-1「本期(鍍

鋅)製成品成本-自產」項目得出。另該公司並說明總工時係以鍍鋅鋼品 4 條產線之總出勤工時計算；總工資包括表 305-1 之直接人工及間接人工，包括紅利、獎金、加班津貼等。平均雇用員工數係指鍍鋅鋼品 4 條產線之工作人員以及線上負責課、廠長。

2、表 305：抽查 104 年度內、外銷營業損益及內、外銷管理費用之分攤。該公司之部分銷貨費用可直接分別歸屬內、外銷，例如海運費、公證費及保險費等，其餘間接之管銷費用則依內、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。

3、表 305-1：燁輝說明，表中之「本期轉入(出)」係指當期鍍鋅鋼品產線中，自該公司之冷熱軋鋼產線轉入，以及轉出做下製程烤漆產品之數值，而表中之「直接材料」則係均指自外購入並投入鍍鋅鋼品產線的部分，例如外購之熱軋鋼捲、鋅錠等。經核對及演算 104 年度製成品成本等以及本期轉入(出)之相關數據均相符。

(二)另有關內銷價格與轉下製程之單價，以及單位製造成本間之差異一節，該公司說明其中一項因素為內銷淨銷貨收入中包括約\*\*%的次雜級品，其與一級品價差很大，而轉下製程者則均為一級品。

(三)有關本會提問國內生產之「經調質、無鋅花且非鉻酸皮膜處理」產品為涉案產品之同類貨物一節，該公司表示，燁輝公司產線設有調質機，並具有處理無鋅花及環保皮膜處理之技術，技術成熟，處理過程產生之加工成本不高。以下分別說明。

1、熱浸鍍鋅鋼捲的調質、鋅花種類、表面處理均可於連續鍍鋅產線上之各項製程中完成。燁輝說明可產製的熱浸鍍鋅產品特性，另可參考燁輝產品型錄及以下說明。

#### (1) 調質

調質主要目的有二，提高鋼板表面平整度，以提升後續烤漆塗裝之漆膜附著性；再者，調質後亦能避免鋼材成形過程所產生的伸張應變痕。燁輝熱浸鍍鋅產品主要於鍍鋅一線與鍍鋅四線生產，且該產線具備有調質機，可生產「調質」或「不調質」

的產品。可參閱產品型錄第 6 頁。

## (2) 鋅花種類

通常會依客戶需求生產其所需要的鋅花種類，可透過控制鍍槽中的成分，或控制鋼板出鍍槽的冷卻速度，決定鋅花的種類。燁輝熱浸鍍鋅產品的鋅花種類，可依客戶要求生產「一般鋅花(Regular Spangle)」、「微細鋅花(Minimized Spangle)」或「無鋅花(Zero Spangle)」等三種鋅花。可參閱產品型錄第 9~10 頁。

## (3) 表面處理

鉻酸皮膜處理主要用於室外直接接受大氣曝曬之建材產品，透過鉻酸皮膜保護鋼材，可有效延長產品的耐蝕性及耐久性。但近年國際環保意識抬頭，自 2006 年 7 月 1 日起，歐盟 RoHS 指令正式對進入歐盟之電子電機產品，全面實施有害物質限用管制，其中被限用之化學物質包括鉛、鎘、汞、六價鉻、多溴聯苯(PBBs)、多溴聯苯醚(PBDEs)等，因此多數廠商為因應環保法規，通常可依客戶要求，提供「非環保」或「環保」的表面處理，尤其是家電產品，多數客戶會要求採用「環保」的表面處理。燁輝之熱浸鍍鋅產品可於鍍層表面塗覆「環保的無機鈍化或有機樹脂(耐指紋塗膜)處理」，主要目的為減少或避免儲存、使用時白銹之產生，同時兼具良好的耐蝕特性。故當客戶產品必須符合環保法規時，燁輝亦可提供環保型無機鈍化或耐指紋處理(非鉻酸鹽皮膜處理)。可參考產品型錄第 9 頁及環保型耐指紋處理鍍製鋼品型錄。

## 2、應用實績

如前所述，「經調質、無鋅花且非鉻酸皮膜處理」並非鍍鋅鋼品之必要物理特性，可由客戶任意選擇與組合而達到相同之應用需求。舉例而言，客戶可依其需求，選擇細微鋅花熱浸鍍鋅產品作為後續應用，即無鋅花與細微鋅花可互為替代；另外，環保的無機鈍化或有機樹脂(耐指紋塗膜)處理亦可相互替代。前揭之應用實績，包括伺服器、數位機上盒、空調風管等，燁輝已有多年的生產實績。參閱產品型錄第 13~14 頁及環保型耐指紋處理鍍製鋼品

型錄。

(四)有關本會提問底材為熱軋(HGI)或冷軋(CGI)之區別一節，該公司表示，CGI 及 HGI 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。例如，冷軋底材之熱浸鍍鋅經過退火後，硬度與同規格之熱浸鍍鋅相近。換言之，如今在技術上，機械性質已可透過製程進行物理特性之調整及改變。此亦為稅則號列已不再以冷、熱軋底材區分的原因。該公司進一步說明細節如下：

- 1、根據 CNS 1244 (民國 102 年版) 表 1，HGI 標稱厚度為 1.2mm 以上、6.0mm 以下，但標稱厚度為 1.2mm 以上、3.2mm 以下，若未特別指定熱軋原板時，亦可使用符合熱軋原板要求之冷軋原板。
- 2、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。但由於目前廠商多為客戶導向，當客戶訂購較薄的鋼捲時，會在產能許可的狀況下，配合生產較薄的鋼材。
- 3、冷軋原板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，並可達到與熱軋相當的規範與特性要求。
- 4、承前述，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。再者，熱浸鍍鋅烤漆鋼捲的原板(即底材)表面已經披覆一層鍍層，消費者難以辨別原板種類，此即稅則號列亦不再以冷熱軋底材區分的原因，以貼近實務狀況。

(五)另有本會提問鍍鋅鋼品在下游的應用項目及比例，該公司回覆其生產之鍍鋅鋼品主要作為建材，占約 80%~90%，家電則約 10~15%。另據該公司所知中鋼鍍鋅鋼品供汽車料約 25~30%、家電 30~35%、建材 35~40%，國內產業各家廠商可能不盡相同，但幾乎包含所有用途。

五、本會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或工作底稿如次：

- (一)熱軋鋼捲進貨/採購資料。

燁輝公司

(二)鍍鋅鋼品之下製程產品及其比例。

(三)進一步提供熱浸鍍鋅鋼品中之「經調質、無鋅花且非鉻酸皮膜處理」產品說明，包括製程、應用、競爭性/替代性等、處理成本、技術層次等。

(四)提供下列工作底稿供參：生產明細表底稿、鍍鋅產線薪資底稿(包括所有薪資相關項目)、管銷費用及分攤基礎底稿、原料本期進貨(進耗存)表、內銷之一級品或次雜級品銷貨量值表。

六、該公司於 105 年 12 月 23 日完成補提供前述補充資料及工作底稿無誤。

「中國鋼鐵股份有限公司、燁輝企業股份有限公司、裕鐵企業股份有限公司、盛餘股份有限公司、中鴻鋼鐵股份有限公司及欣建工業股份有限公司等6家公司申請對自中國大陸及韓國產製進口特定鍍鋅、鋅合金扁軋鋼品課徵反傾銷稅、臨時課徵反傾銷稅暨回溯課徵反傾銷稅案」產業損害最後調查實地訪查紀錄

一、訪查時間：105年12月16日（星期五）下午1時30分

二、訪查對象：裕鐵企業股份有限公司

三、訪查人員：臺北商業大學國際商務系所盧副教授智強、財團法人金屬工業研究中心陳經理建任、本會張科長碧鳳、蔡視察佳雯、黃組員如雲、廖辦事員美玲

四、訪查情形：裕鐵企業股份有限公司（以下簡稱裕鐵）由特助林敬航、林育滋特助及梁瑞恩、副總劉財喜、資訊部經理邱瑞源、品保課課長王國興、黃瑜秀課長、成本課陳逸榛、營業內銷謝秀燕、營業外銷李穩長等人，偕同禾同法律事務所李秀芬律師、詹芝怡律師進行說明。該公司有關生產及銷售等資料僅部分電腦化，本次查證先由黃瑜秀課長簡報，接著以財務報表數據實地驗證所填復之表209、表305、表305-1等各項數據。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。最後由劉財喜副總針對本會就國內同類貨物之提問進行說明。其訪查重點及該公司之說明摘錄如下：

(一)調查問卷資料之查證

1、表209：

(1)抽查104年度之總生產量及總出貨，與該公司之進耗存表、銷售交運報表與系統等資料，經核對相符。

該公司說明鍍鋅鋼品係由六廠鍍面廠及岡一裁剖廠負責生產及銷售業務，由六廠鍍面廠生產鍍鋅鋼品，依訂單及客戶需求分別直接銷售或再轉入岡一裁剖廠進行裁剪工序。依該公司實際營運帳務，勾稽所填報之鍍鋅鋼品生產數據，須以「岡一裁剖廠

產線及六廠鍍面廠產線產量，扣除廠內調撥即六廠鍍面廠撥入岡一裁剖廠之內部使用量」計算之。

(2) 抽查表 209 之 104 年度內外銷量值，經現場勾稽該公司之電腦報表演算結果不一致。

(3) 表 209 內部使用量值為該公司廠內調撥作裁剪下製程及領料作下製程烤漆之用，即「鍍面廠、裁剖廠之調撥及領料」合計數值；至於內部移轉如包裝材料(包裝鐵皮、側板、護圈…)，則以兩廠進耗存之「自用」項目陳報。

(4) 關於平均雇用員工數據系統計鍍面廠之員工，包括鍍鋅一課、鍍鋅二課、鍍鋅三課之直接操作員工、單位課長、產線廠長等。總工時係合計上開雇用員工數之各單位排班工時，即包含加班時數並扣除請假時數。總工資為加總鍍面廠各單位員工每月全薪加上加班費、輪班津貼、技術津貼、值班津貼、績效獎金並扣減請假扣款。

2、表 305：抽查 104 年度營業利益(內、外銷)及管理費用，經現場勾稽該公司相關資料有不一致情況。

3、表 305-1：抽查 104 年製成品成本與其現場電腦報表演算結果不一致。

(二) 內、外銷單價及轉下製程之內部使用單價部分，該公司表示表 209 之內部使用轉下製程之金額係以製成品成本計算之。針對於內銷單價低於外銷價格及單位製成品成本一節，該公司表示外銷之鍍鋅鋼品，及作為下製程生產亦以外銷為主之烤漆鋼品，皆屬於一級品鍍鋅鋼品，為避免與客戶競爭，內銷之產品規格與轉下製程產品規格差異甚大，次級品鍍鋅鋼品則多於國內市場銷售，不作為下製程產品，故內銷價較轉下製程之成本價為低。

(三) 關於國內生產「經調質、表面無鋅花且非鉻酸皮膜處理」之熱軋熱浸鍍鋅鋼品(HGI)是否為涉案產品之同類貨物一節，該公司表示，裕鐵公司產線設備之調質機具有生產上述所稱產品之能力。並說明調質機主要功能為(1)調整鋼板表面粗糙度、光澤度；(2)調整鋼板機械性質，減少加工應變痕；(3)改善鋼板形狀，增加平坦度；並以輥輪塗覆客

戶要求之各種藥劑，其目地不外乎增加防鏽功能、減少腐蝕及提高後加工成型性。調質機設備及處理技術皆屬成熟階段，與涉案產品並無不同，因而增加之成本甚微。因此，上述所稱產品之處理工序不致影響與其他鍍鋅鋼品具有之替代性、競爭性，故與其他熱浸鍍鋅產品皆屬同類貨物。

(四)有關底材為熱軋或冷軋鋼捲有所區別一節，該公司表示冷軋熱浸鍍鋅鋼品(CGI)及熱軋熱浸鍍鋅鋼品(HGI)具替代性，現今技術已可透過製程調整，使得 CGI 及 HGI 之機械性質沒有太大的差異，且因厚度減少所增成本之幅度並不高，同樣地，在厚度方面，雖然鍍鋅鋼品的承重性與厚度有關，但現今技術已讓冷軋底材可以很厚，熱軋底材可以很薄，承重性(機械性質)已非以底材是否為冷、熱軋鋼捲為判斷原則，而是以實際產出後的機械性質來判斷，故冷軋熱浸鍍鋅鋼品(CGI)及熱軋熱浸鍍鋅鋼品(HGI)在用途上並無明顯的區隔。

(五)另針對裕鐵公司所生產之鍍鋅鋼品主要用途、其比例及轉下製程之烤漆產品銷售狀況，該公司表示其生產之鍍鋅產品主要作為建材，餘者供製管用占比約 3%、型鋼與烤漆底材有 7%、隔間用則占 2%。其中公司的烤漆產品係依訂單生產，自 100 年起其銷售主力為外銷市場，超過烤漆鋼品總銷售之 \*\*%，甚少內銷。

五、本會經抽查核對所填復產業損害調查問卷表格後，並請該公司提供進一步之資料或工作底稿如次：

- (一)裕鐵會計成本流程。
- (二)六廠鍍面廠及岡一裁剖廠產量拆分及進耗存底稿。
- (三)熱軋鋼捲進貨／採購資料。
- (四)進一步提供熱浸鍍鋅鋼品中之「經調質、無鋅花且非鉻酸皮膜處理」產品說明，包括製程、應用、競爭性/替代性等、處理成本、技術層次等。

六、該公司於 105 年 12 月 29 日完成補提供前述查核不一致之修正或補充資料如下：

- (一)100 年至 105 年之內、外銷售量值，並補提 104 年逐筆銷售資料(ERP 系統資料)電子檔。經核對相符。



裕鐵公司

- (二)提供 104 年有關人力、工時及薪資之月資料書面補充資料。
- (三)提供表 305 有關全公司包括內、外銷之銷售收入及管銷費用，以及其公司同類貨物銷售收入及管銷費用之分攤比例等詳細書面資料。經核對相符。
- (四)該公司說明附表之直接原料投入以熱軋鋼捲為大宗，該表項係由原料採購逐筆檔填報之，並提供主要原料熱軋鋼捲之進口成本。書面核對 100 年度至 105 年度熱軋鋼捲相關數據。經核對相符。