

臺灣桃園地方法院民事判決

111年度建字第50號

原告 千邑企業股份有限公司

法定代理人 童士豪

訴訟代理人 廖克明律師

複代理人 曾雍博律師

被告 詮豐科技股份有限公司

法定代理人 楊德發

訴訟代理人 倪映驊律師

上列當事人間請求給付承攬報酬事件，於民國115年1月7日辯論終結，本院判決如下：

主 文

- 一、被告應給付原告新臺幣227萬8647元，及自民國111年5月12日起至清償日止按週年利率百分之5計算之利息。
- 二、訴訟費用由被告負擔。
- 三、本判決第一項，於原告以新臺幣76萬元供擔保後，得假執行。但被告以新臺幣227萬8647元為原告預供擔保後，得免為假執行。

事實及理由

- 一、原告主張：伊前於民國110年7月、8月、9月承攬被告電路板之「電鍍加工」，伊均有開立發票，發票日期與約定報酬如附表一所示，報酬合計新臺幣(下同)227萬8647元，惟被告迄今仍拒絕給付，故訴請被告給付。而被告就對帳單中所列「日期110年7月11日、料號10T095FM009A00、金額為8萬6548元」、「日期110年7月11日、料號10T095FM009A00、金額為14萬5401元」之2筆訂單(下稱系爭2筆訂單)主張伊有工作瑕疵，並對伊主張解除契約之意思表示，而請求給付如附表二所示之損害賠償以及返還已給付之代工費共計953萬542

01 元，進而以此主張抵銷抗辯，然伊否認有被告所指之工作瑕
02 疵存在，則被告為抵銷抗辯即無理由。爰依民法第505條第1
03 項規定提起本訴，並聲明：(一)被告應給付原告227萬8647
04 元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止按週年利率5%
05 計算之利息。(二)願供擔保請准宣告假執行。

06 二、被告則以：

07 (一)伊確實曾委請原告承攬電路板之「電鍍加工」無誤，對原告
08 主張之承攬數量、金額均無意見。

09 (二)惟系爭2筆訂單之產品經伊製成電路板(下稱系爭電路板)而
10 陸續出貨予客戶，卻經客戶瀚宇博德公司於110年8月9日突
11 以電子郵件反應終端客戶表示系爭電路板發生不良反應，並
12 指明系爭電路板經過溫度衝擊(Thermal shock)試驗時，發
13 現有電路通電不良微斷無法通電之現象，並懷疑是「一次銅
14 電鍍」製程不良所造成，請伊查明回覆，伊也因而立即取回
15 不良產品，請認證之印刷電路板認證分析單位，並就各加工
16 公司及材質單位分別進行各種測試與分析，最終統合各單位
17 意見，均指向原告公司製程中「除膠渣」不良，導致孔壁膠
18 渣咬蝕不良及孔銅與內層銅環形裂開之異常，進而導致電路
19 通電不良，顯屬可歸責於原告之瑕疵，而因系爭電路板所有
20 加工流程均為無可回復之程序，加工完成即無法修補與事後
21 檢測，故原告應負相關損害賠償責任。而系爭電路板因原告
22 製程不良導致伊遭客戶退貨共4835片，另有PCBA已上件之印
23 刷電路板共542片，且因系爭電路板發生嚴重瑕疵，瀚宇博
24 德公司也不願收受其他這段期間由伊製作之電路板，共有如
25 附表二所示遭瀚宇博德公司拒收並取消訂單，統計所失利益
26 為715萬8380元及客戶扣款之所受損失224萬8016元；另伊亦
27 因而對原告提起損害賠償訴訟，並於另案(即鈞院111年度重
28 訴字第64號)主張以起訴狀之送達作為解除契約之意思表
29 示，故亦無給付代工服務費用之義務，因此原告先前所受領
30 伊所給付之12萬4146元代工費，即屬無法律上原因，應予返
31 還。是伊對於原告即有953萬542元之債權存在，故以此主張

01 抵銷抗辯，原告再向伊請求給付承攬報酬即無理由等語，以
02 資抗辯。並聲明：(一)原告之訴及假執行之聲請均駁回。

03 (二)如受不利判決，願供擔保請准宣告免為假執行。

04 三、稱承攬者，謂當事人約定，一方為他方完成一定之工作，他
05 方俟工作完成，給付報酬之契約。報酬應於工作交付時給付
06 之，無須交付者，應於工作完成時給付之。民法第490條第1
07 項、第505條第1項分別定有明文。經查，原告主張前向被告
08 承攬電路板之「電鍍加工」工作，報酬金額如附表一所示，
09 並經原告提出如附表一所示統一發票3紙暨對帳單、出貨單1
10 1紙等件影本附卷為證(見本院卷第7至18頁)，且為被告所不
11 爭執(見本院卷第374頁)，是上情本堪認屬實，則原告請求
12 被告給付227萬8647元承攬報酬，應有理由。

13 四、原告請求被告給付承攬報酬，固為被告所不否認，惟主張抵
14 銷抗辯，是本件應審究者應為：(一)原告就系爭2筆訂單是
15 否有工作瑕疵存在？(二)被告以如附表二所示共計953萬542
16 元之債權主張抵銷抗辯，有無理由？經查：

17 (一)本件無從認定被告出貨予瀚宇博德公司之系爭電路板，係因
18 原告所承攬(包含系爭2筆訂單)之「一次銅電鍍」製程不良
19 造成瑕疵。

20 1.按工作有瑕疵者，定作人得定相當期限，請求承攬人修補
21 之。承攬人不於前條第1項所定期限內修補瑕疵，或依前條
22 第3項之規定拒絕修補或其瑕疵不能修補者，定作人得解除
23 契約或請求減少報酬。但瑕疵非重要，或所承攬之工作為建
24 築物或其他土地上之工作物者，定作人不得解除契約。因可
25 歸責於承攬人之事由，致工作發生瑕疵者，定作人除依前二
26 條之規定，請求修補或解除契約，或請求減少報酬外，並得
27 請求損害賠償。民法第493條第1項、第494條、第495條第1
28 項分別定有明文。次按當事人主張有利於己之事實者，就其
29 事實有舉證之責任。民事訴訟法第277條本文定有明文。則
30 被告主張原告之工作有瑕疵，進而主張相關權利，即應由被
31 告先就原告工作瑕疵負舉證之責。

01 2.被告於另案主張其所製作之系爭電路板，係將10T095FM009A
02 00料號物品進行層層加工所製作，並有於110年4月12日、11
03 0年5月4日、110年5月5日將10T095FM009A00料號物品，交由
04 被告承攬「一次銅電鍍」、「除膠渣」之製程(包含系爭2筆
05 訂單)等情(見另案卷三第40頁)，經被告於另案提出製造生
06 產流程單(下稱系爭製造生產流程單)、兩造110年4至5月代
07 工對帳單等件影本附卷可稽(見另案卷一第189、55至57
08 頁)，為原告於另案所不爭執(見另案卷三第40至41頁)，並
09 經本院調閱另案卷確認無訛，是此情首堪認定。

10 3.而被告出貨予客戶瀚宇博德公司之系爭電路板，係將原告等
11 廠商就10T095FM009A00料號物品加工完成之製品，惟經瀚宇
12 博德公司於110年8月9日以電子郵件向被告反應有PTH deami
13 nation之情形乙節，則有瀚宇博德公司訂單4份、瀚宇博德
14 公司110年8月9日電子郵件等件影本附卷為憑(見另案卷一第
15 25至39頁)，上情亦堪認定。

16 4.被告主張系爭電路板之瑕疵係因原告「一次銅電鍍」製程不
17 良所造成等情，經查：

18 (1)本件有將系爭電路板送工研院進行鑑定，且鑑定機關及兩造
19 於取樣時因系爭電路板無法透過電性分析挑選異常樣品，故
20 現場合意由兩造各自選定鑑定標的1之4處位置及鑑定標的2
21 之4處位置，合計共16處位置由鑑定機關進行結構分析，鑑
22 定機關再抽樣擇定鑑定標的1之U15、U21以及鑑定標的2之U1
23 7及U21以光學顯微鏡及掃描式電子顯微鏡對其進行微結構分
24 析，並依「IPC-A600 Acceptability of printed boards」
25 驗收標準(下稱IPC-A-600標準)，進一步判斷鑑定標的是否
26 存有IPC-A-600標準中描述之不符合標準(不合格)情況，鑑
27 定結論為鑑定標的1之位置U21，發現通孔(Plated Through
28 Hole，下稱PTH)之中段存在鍍銅與銅箔內層分離現象，此現
29 象為IPC-A-600標準描述的不符合標準情況；而鑑定標的2之
30 位置U21，則發現PTH中存在異常厚度之鍍層結瘤，其屬IPC-
31 A-600標準中描述之不符合標準情況，有工研院114年1月23

01 日印刷電路板微結構鑑定分析報告(下稱系爭鑑定報告)在卷
02 可參(見本院卷第239至265頁)。是依照系爭鑑定報告，系爭
03 電路板確實有「PTH中段存在鍍銅與銅箔內層分離現象」、
04 「PTH存在異常厚度之鍍層結瘤」之不符合標準之瑕疵情
05 形。

06 (2)然依照系爭製造生產流程單(見另案卷一第189頁)，系爭電
07 路板之生產流程中須經包含原告、被告共13個廠商、23個製
08 程，系爭鑑定報告固然指出系爭電路板確實存有瑕疵，但並
09 無從逕認係何製程造成此瑕疵。又被告聲請鑑定時也希望能
10 鑑定係何製程造成瑕疵(見本院卷第110頁)，故本院原本依
11 被告聲請送工研院鑑定之事項包含「查明是否有電路通電不
12 良之瑕疵？如有瑕疵，可能造成瑕疵之原因及製程為
13 何？」，工研院原先與其現行研發領域不盡相同，故婉辭鑑
14 定囑託，但被告表示係因送錯單位，希望再送一次鑑定，但
15 工研院於取樣時即告知需將上開鑑定事項調整改為微結構鑑
16 定分析，被告亦無意見乙節，有本院112年4月11日桃院增民
17 慧111建50字第1120010789號函(稿)二、(三)、工研院112年
18 7月26日工研轉字第1120016346號函、本院112年8月11日電
19 話查詢紀錄表、本院112年8月16日桃院增民慧111建50字第1
20 129013173號函(稿)三、(三)、工研院113年1月29日工研轉
21 字第1130001835號函、被告113年2月21日民事陳述意見三狀
22 附卷可憑(見本院卷第151、163、171、181、205、213頁)；
23 足認工研院於鑑定時已表示僅能進行微結構鑑定分析，而不
24 能就可能造成瑕疵之原因及製程進行鑑定，益證系爭鑑定報
25 告確實無從認定是系爭電路板何項製程造成瑕疵。

26 5.被告固然主張依照系爭鑑定報告可知為電鍍製程之問題，且
27 瀚宇博德公司當時有進行電測，但發生電路微斷導致無法通
28 電，鑑定後也確認確實有「PTH中段存在鍍銅與銅箔內層分
29 離現象」、「PTH存在異常厚度之鍍層結瘤」之瑕疵，故應
30 為原告負責之「一次銅電鍍」製程發生問題等語。經查：

31 (1)瀚宇博德公司於110年8月9日寄送電子郵件向被告表示「客

01 戶反應料號PCB-00-000000-00/0000000-0，在經過thermal
02 shock發現有PTH deamination。速查找並回覆原因分析」，
03 並有檢附照片，有瀚宇博德公司110年8月9日電子郵件等件
04 影本附卷為憑(見另案卷一第33至39頁)；參照上開電子郵件
05 中檢附之照片與系爭鑑定報告「PTH中段存在鍍銅與銅箔內
06 層分離現象」之照片相似(見本院卷第249頁)，但瀚宇博德
07 公司亦僅有希望被告找出原因，並未能確定係何製程發生問
08 題。

09 (2)惟被告於另案表示於瀚宇博德公司反應後除了與被告公司積
10 極聯繫如何處理外，也有將系爭電路板、零件板、切片送交
11 相關廠商及品質保證分析單位(即宜特科技公司)進行分析，
12 而認為應係被告承攬製程造成鍍銅不良原因等語。然查，被
13 告當庭表示依照宜特科技公司之電子郵件確實無法直接看出
14 來是原告造成的瑕疵，故請求送工研院進行鑑定，並希望請
15 鑑定機關找出可能發生電路板瑕疵之製程為何(見本院卷第1
16 10頁)，則被告於另案起訴前縱有詢問宜特科技公司，顯仍
17 無從認定係原告公司負責之製程造成瑕疵，被告才會在訴訟
18 中希望請鑑定機關確認係何製程發生問題。

19 (3)又參以被告於另案起訴時實係主張原告所承攬之「除膠渣」
20 過程發生不當產生瑕疵，有另案民事起訴狀貳、一、(三)附
21 卷可參(見另案卷一第5頁)，故系爭鑑定報告完成後，原告
22 尚有請求補充鑑定系爭鑑定報告之鑑定標的1之位置U21之照
23 片是否可確認為「膠渣」，經工研院回覆系爭鑑定報告所附
24 電子顯微鏡影像僅能呈現物質之結構與形貌特徵，無法單憑
25 該影像判斷殘留物成分是否為膠渣乙節，則有本院114年7月
26 23日桃院雲民慧111建50字第1140081001號函(稿)、工研院1
27 14年8月8日工研轉字第114005278號函附卷可憑(見本院卷第
28 313、319頁)。

29 (4)是故，被告於另案起訴時即自承所提出之相關證據(即瀚宇
30 博德公司、宜特科技公司之電子郵件)並無法確認係何製程
31 造成瑕疵，而系爭鑑定報告同樣未能證明是系爭電路板的哪

01 項製程造成瑕疵，已如前述；被告於另案更是從主張原告負
02 責之「除膠渣」製程不當，改為主張「一次銅電鍍」製程不
03 當；堪認被告所提相關證據並不足證明原告負責之「一次銅
04 電鍍」製程有何不當之處。

05 6.再者，被告固稱其為定作人，依實務見解只須證明工作有瑕
06 疵即可，如原告主張有其他免責事由即應自負舉證責任云
07 云。經查：

08 (1)按定作人主張工作有瑕疵，請求承攬人負瑕疵擔保責任者，
09 僅須舉證證明工作有瑕疵之事實，無庸證明承攬人有可歸責
10 之事由；承攬人如抗辯工作之瑕疵，係因定作人所供給材料
11 之性質而生者，對此項免責之事由，應負舉證責任(最高法
12 院105年度台上字第1257號民事判決意旨參照)。依上開實務
13 見解可知，定作人係需證明「工作有瑕疵」，然本件原告固
14 已證明系爭電路板有瑕疵，但並未證明係何項加工製程(即
15 工作)有瑕疵存在；而系爭電路板生產流程中須經包含原
16 告、被告共13個廠商、23個製程，業如前述，並有系爭製造
17 生產流程單附卷可參(見另案卷一第189頁)，既然被告認為
18 僅需證明系爭電路板有瑕疵存在，即可對承攬人求償，為何
19 只向被告請求賠償？足見被告仍需證明是在原告負責的「一
20 次銅電鍍」、「除膠渣」製程發生瑕疵，始能依前開規定請
21 求原告負相關賠償責任。

22 (2)況且，「電鍍」顧名思義即係在原物料上鍍上保護料，如原
23 物料本身即有凹凸、截斷之情形存在，電鍍也不能因而治癒
24 原本即存在之凹凸、截斷之狀態；故系爭鑑定報告固然確認
25 系爭電路板有「PTH中段存在鍍銅與銅箔內層分離現象」、
26 「PTH存在異常厚度之鍍層結瘤」之瑕疵存在，但究係在原
27 告取得物料之前即存在凹凸、截斷情形，或是因原告「一
28 次銅電鍍」製程之不完善所造成，應仍屬被告應釐清證明之範
29 圍。

30 (3)況原告更表示依照電路板採購及微切片手冊內容可知，鑽孔
31 時鑽針與板材強力摩擦所產生的溫度甚高，又因玻纖樹脂與

01 碳化鎢均為不良導體，故所累積的熱量常使得孔壁瞬間溫度
02 高達200°C以上，如此一來不免使得部分樹脂被軟化而成為
03 膠糊，隨著鑽針的旋轉而塗滿孔壁，各內層孔環的側銅面也
04 自不能倖免，冷卻後變成膠渣(Smear)，形成後來孔環與銅
05 壁在“互連”面的障礙，這就是名氣很大業內人盡皆知
06 由“Smear”所造成的“Separation”，並提出99年電路板
07 採購及微切片手冊節本附卷為證(見本院卷第307至309頁)；
08 依照系爭製造生產流程單所示(見另案卷一第189頁)，「一
09 次銅電鍍」製程之前有昶律興公司負責之Plasma(電漿除膠
10 渣)以及被告負責之「除膠渣」，如果前述兩種除膠渣製程
11 之工作未完全，造成物料表面不平整，則系爭電路板出現
12 「PTH中段存在鍍銅與銅箔內層分離現象」、「PTH存在異常
13 厚度之鍍層結瘤」，又豈能認定確屬原告負責之「一次銅電
14 鍍」製程出現瑕疵？

15 (4)從而，被告並未證明被告之「一次銅電鍍」製程不良而造成
16 系爭電路板之瑕疵，則其稱應由原告應就其餘免責事由負舉
17 證責任，容有誤會。

18 7.綜上，被告並未證明原告負責之「一次銅電鍍」製程不良而
19 造成系爭電路板之瑕疵。

20 (二)按二人互負債務，而其給付種類相同，並均屆清償期者，各
21 得以其債務，與他方之債務，互為抵銷。民法第334條第1項
22 本文定有明文。經查，被告並未能證明原告就系爭電路板負
23 責之「一次銅電鍍」工作有瑕疵，業如前述，則被告自不得
24 依民法第494條規定解除契約，亦無從進而請求原告返還已
25 收受之代工費12萬4146元，更無從再依民法第495條規定請
26 求原告負損害賠償責任；此亦經另案為相同認定。則原告並
27 未對被告負有如附表二所示之債務，則被告以此主張抵銷，
28 顯無理由。

29 五、按給付無確定期限者，債務人於債權人得請求給付時，經其
30 催告而未為給付，自受催告時起，負遲延責任。其經債權人
31 起訴而送達訴狀，或依督促程序送達支付命令，或為其他相

01 類之行為者，與催告有同一之效力；遲延之債務，以支付金
02 錢為標的者，債權人得請求依法定利率計算之遲延利息；應
03 付利息之債務，其利率未經約定，亦無法律可據者，週年利
04 率為5%，民法第229條第2項、第233條第1項本文、第203條
05 分別定有明文。查本件給付並無確定期限，且原告之起訴狀
06 繕本已於111年5月11日送達被告，有送達證書在卷可參（本
07 院卷第51頁），被告迄今仍未給付，自應負遲延責任。從
08 而，原告併請求被告自起訴狀繕本送達翌日，即自111年5月
09 12日起至清償日止按年息5%計算之利息，於法尚無不合，
10 應屬有據。

11 六、綜上所述，原告依民法第505條規定，請求被告給付原告227
12 萬8647元，及自111年5月12日起至清償日止，按週年利率
13 5%計算之利息，為有理由，應予准許。另原告及被告均陳
14 明願供擔保，聲請宣告假執行，或免為假執行之宣告，經核
15 無不合，爰分別酌定相當之擔保金額宣告之。

16 七、訴訟費用負擔之依據：民事訴訟法第78條。

17 中 華 民 國 115 年 3 月 23 日

18 民事第四庭法 官 丁俞尹

19 以上正本係照原本作成。

20 如對本判決上訴，須於判決送達後 20 日內向本院提出上訴狀。

21 如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

22 中 華 民 國 115 年 3 月 25 日

23 書記官 張禕行

24 附表一

25

編號	發票日期	發票號碼	品項	金額 (新臺幣)
1	110年7月25日	PM00000000	電鍍加工	1,356,353元
2	110年8月25日	PM00000000	電鍍加工	701,938元
3	110年9月25日	RG00000000	電鍍加工	220,356元

(續上頁)

01		合計	2,278,647元
----	--	----	------------

02 附表二

03	編號	損害賠償原因	數量	單價 (新臺幣)	損失總價 (新臺幣)
	1	品質不良全數退貨	19,612	365元	7,158,380元 (如附表一)
	2	客訴零件賠償扣款	542PCBA零件板		2,248,016元
	3	已付代工費	110年4至5月		124,146元
				合計	9,530,542元

04 依民事訴訟書狀規則第 5 條規定：

05 當事人未依格式或記載方法製作書狀，經法院定期間通知其補
06 正，而未補正或未能補正符合規定之書狀者，法院得拒絕其書狀
07 之提出，不列為訴訟資料；其嗣後再就同一事由提出未依格式或
08 記載方法製作之書狀者，不生效力，法院毋庸處理。

09 當事人於前項期間內補正者，視同於原書狀到院時已提出；逾期
10 始提出符合規定之書狀者，為新提出之書狀。

11 當事人未依第一項規定補正前，法院得不將書狀分與法官辦理。