

臺灣高等法院民事判決

110年度上易字第396號

上訴人 元廣科技股份有限公司

法定代理人 林志賢

訴訟代理人 陳鼎正律師

複代理人 高靖棠律師

被上訴人 哲芳股份有限公司

法定代理人 施志昌

訴訟代理人 洪百其

楊肅欣律師

上列當事人間請求給付貨款等事件，上訴人對於中華民國109年1月27日臺灣桃園地方法院108年度訴字第541、1119號合併判決提起上訴，本院於111年3月29日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

原判決(一)主文第一項關於駁回上訴人後開第二項之訴部分；(二)主文第二項關於命上訴人給付部分，及該部分假執行之宣告，暨該訴訟費用之裁判，均廢棄。

被上訴人應給付上訴人新臺幣壹佰零捌萬柒仟伍佰捌拾元，及自民國一〇八年三月二十三日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息。

上開(二)廢棄部分，被上訴人於第一審之訴及假執行之聲請均駁回。

第一審經廢棄部分之訴訟費用及第二審訴訟費用均由被上訴人負擔。

事實及理由

一、本件上訴人在原審起訴請求被上訴人賠償損害，經原審以108年度訴字第541號受理，被上訴人則起訴請求上訴人給付貨款，由原審以108年度訴字第1119號受理，嗣原審依民事訴訟法第205條規定將上開二訴訟合併辯論及合併判決，上訴

01 人於判決後就其敗訴部分提起上訴到院，合先敘明。

02 二、上訴人就其請求賠償部分，主張：伊於民國106年5月間將料
03 號TF5602A0之印刷電路板（即PCB，下稱系爭電路板），交
04 付被上訴人由其加工電鍍及蝕刻製程（下稱二次銅製程），
05 數量共230片（每片可切割為2小片，共460小片），經被上
06 訴人加工完成於同年11月7日回廠，由伊加工後出貨421小片
07 予光磊科技股份有限公司（下稱光磊公司）。嗣光磊公司之
08 客戶發現使用系爭電路板進行印刷過程中，發現大量模塊單
09 點缺色問題，檢查系爭電路板有孔破現象，再經兩造會同臺
10 灣檢驗科技股份有限公司（下稱SGS）、臺灣電路板協會
11 （下稱TPCA）開會並送請鑑定，被上訴人同意由可歸責之一
12 方負賠償責任並負擔鑑定費用，是兩造間就系爭電路板之瑕
13 疵認定已成立鑑定契約，合意由TPCA為鑑定並受鑑定結果之
14 拘束。嗣TPCA作成失效分析報告（下稱系爭報告），認係二
15 次銅製程之錫鉛保護厚度不足，因長期冷熱交替漲縮拉扯致
16 開裂，無法抵擋蝕刻液體之腐蝕，判定被上訴人之二次銅工
17 作有瑕疵，應由被上訴人負擔系爭報告費用新臺幣（下同）
18 10萬6050元（含稅）。又因被上訴人二次銅工作有上開瑕疵
19 及不完全給付情事，造成光磊公司退回系爭電路板421小片
20 並向伊請求賠償180萬元，加以系爭電路板共460小片需全部
21 報廢而受有損害21萬2520元及被上訴人另有其他料件瑕疵扣
22 款3萬8733元，伊得依民法第227條第1項、第2項、第226
23 條、第495條規定請求被上訴人給付215萬7303元，與被上訴
24 人請求之107年9月至12月加工款106萬9723元抵銷後，伊尚
25 得請求被上訴人給付108萬7580元，並自起訴狀繕本送達翌
26 日起加計法定遲延利息。就被上訴人請求給付貨款部分，則
27 以：被上訴人之加工貨款請求已經抵銷如上所述，不得向伊
28 請求任何款項等語，資為抗辯。

29 三、被上訴人就其請求給付貨款部分，主張：伊依兩造承攬契約
30 約定完成二次銅加工製程並交貨予上訴人，惟上訴人迄未給
31 付107年9月至12月加工貨款106萬9723元，扣除系爭電路板

01 加工款8747元、系爭報告鑑定費用10萬6050元及其他料件瑕
02 疵扣款3萬8733元後，伊得依承攬契約關係，請求上訴人給
03 付91萬6193元及自108年5月14日起算之法定遲延利息（被上
04 訴人逾此範圍之請求，經原審判決駁回，未據其聲明不
05 服）。就上訴人請求損害賠償部分，則以：上訴人不能證明
06 客戶退回之電路板為伊所加工者，伊雖同意上訴人取其中1
07 片電路板送鑑定，但並未同意以系爭報告作為全部電路板之
08 瑕疵結果認定。伊於106年11月7日交付系爭電路板予上訴人
09 時，經上訴人開短路測試（下稱open short測試）合格，並
10 經上訴人中段程測試、出貨測試後，始交付予客戶，可見伊
11 之二次銅製程並無瑕疵。且系爭電路板由上訴人自行進行後
12 續以油墨雙面via hole（導通孔）塞孔製程（下稱防焊製
13 程），而系爭報告顯示產生開裂現象之孔洞均為半塞孔，可
14 見係上訴人進行防焊製程時塞孔不完全導致孔裂，與伊承作
15 之二次銅製程無關，伊承攬工作並無瑕疵或不完全給付之情
16 事等語，資為抗辯

17 四、原審就上訴人請求損害賠償部分，判決駁回上訴人之訴，就
18 被上訴人請求給付貨款部分，判令上訴人給付被上訴人91萬
19 6193元，及自108年5月14日起至清償日止，按週年利率5%
20 計算之利息，駁回被上訴人其餘之訴。上訴人就其敗訴部分
21 不服提起上訴，聲明：(一)原判決不利於上訴人部分廢棄；(二)
22 上開廢棄部分，關於命給付部分，改判被上訴人於第一審之
23 訴及假執行之聲請均駁回；關於駁回上訴人請求部分，改判
24 被上訴人應給付上訴人108萬7580元及自起訴狀繕本送達翌
25 日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息。被上訴人則
26 答辯聲明：上訴駁回。

27 五、兩造不爭執上訴人將系爭電路板460小片交由被上訴人承攬
28 進行二次銅製程，被上訴人已於106年11月7日完成工作並交
29 付系爭電路板予上訴人，經上訴人open short測試合格；另
30 上訴人尚未給付被上訴人107年9月至12月加工貨款106萬972
31 3元（含系爭電路板加工貨款8747元），及被上訴人同意上

01 訴人扣除其他瑕疵料件貨款3萬8733元等情（見本院卷第372
02 頁、原審第541號卷第435-436頁），並有被上訴人之報價
03 單、上訴人之進貨驗收單、訂購單、報廢品扣款紀錄、統一
04 發票為證（見原審第541號卷第15、13、17、73、135-143
05 頁、第1119號卷第21頁、本院卷第259頁），堪認此部分事
06 實為真實。又上訴人主張其已先墊付系爭報告之鑑定費用10
07 萬6050元等情，業據其提出TPCA技術服務請款單及匯款紀錄
08 為證（見原審第541號卷第67-71頁），原審認定此費用應由
09 被上訴人負擔，未據被上訴人聲明不服，本院亦應以此為本
10 件判決之基礎事實。

11 六、上訴人主張被上訴人承攬系爭電路板之二次銅製程有瑕疵及
12 不完全給付之情事，致其受有損害等情，為被上訴人所否
13 認，並以前詞置辯。查：

14 (一)上訴人交付被上訴人進行二次銅加工製程之電路板廠內料號
15 為「TF5602A0」，數量為230片（即460小片），有兩造不爭
16 執之上訴人進貨驗收單及被上訴人出貨單可稽（見原審第54
17 1號卷第13頁、第1119號卷第21頁、本院卷第259頁），此批
18 料號「TF5602A0」之電路板經被上訴人二次銅加工完成，於
19 106年11月7日回廠，由上訴人接續進行其他製程，於106年1
20 1月17日交付光磊公司，編為光磊公司客戶料號「PCB-P1002
21 8（1-2）（00-00-00000-G）」，交貨數量為421片，亦有料
22 號「TF5602A0」之外包加工單、外包品檢驗紀錄、製程切片
23 紀錄表、生產品質紀錄流程可考（見本院卷第267、261、26
24 3、265頁）。嗣光磊公司因發現異常而退回上訴人之電路板
25 料號標示為「P10028」、「00-00-00000-G」，有光磊公司
26 之電子郵件及費用清單、電路板上刻印之料號照片及光磊公
27 司函覆本院之107年8月30日分析報告（下稱光磊公司分析報
28 告）可證（見原審第541號卷第101、61、63頁、本院限制閱
29 覽卷第335頁），光磊公司於107年12月開立之扣款收據亦有
30 記載該批瑕疵電路板之料號為「PCB 00-00-00000-G」，並
31 經光磊公司函覆該批電路板421小片已全數退還上訴人，按

01 每片4467元扣款180萬元等情（見原審第541號卷第103頁、
02 本院卷第323頁）。故由上述相同料號可以認定上訴人出貨
03 予光磊公司、遭光磊公司退貨並請求損害賠償之421片瑕疵
04 電路板確係由被上訴人承攬加工二次銅製程者。

05 (二)查光磊公司之客戶使用系爭電路板一段時間後，發生大量模
06 塊單點缺色問題，經光磊公司於同年8月19日至22日派員到
07 場維修，初開機時多片電路板阻值異常，帶回8片分析，有
08 部分孔破現象，切片結果發現孔壁銅箔較薄，雖通過成品測
09 試，外觀檢測不出，但使用一段時間後，孔壁較薄處不堪電
10 流負荷，產生通孔不導通open現象等情，有光磊公司函覆本
11 院之分析報告足憑（見本院卷第323-325、331頁及限制閱覽
12 卷附光磊公司分析報告）。嗣兩於107年9月27日偕同SGS專
13 案人員邱品淞、TPCA技術顧問張靖霖、第三方見證人開會
14 時，上訴人亦有敘明其交付客戶之421片電路板，經過3、4
15 個月陸續發現有26片異常，切片研判係二次銅製程之錫鉛污
16 染造成孔破現象等情形，兩造同意就上訴人所提1片電路板
17 委由SGS、TPCA就4個孔洞切片進行鑑定（見原審卷第541號
18 卷第19頁之會議紀錄），TPCA鑑定結果認因線路鍍銅後之錫
19 鉛在低電流區的孔中心處局部厚度不足，無法抵擋蝕刻液體
20 之腐蝕，以致二銅被蝕刻，且由二銅被腐蝕表面型態也可判
21 定開裂之狀況顯而易見是該處孔銅太薄所引起（見第541號
22 卷第51頁之系爭報告「觀察與判讀分析」），亦據證人張靖
23 霖在本院證述上開鑑定結果明確（見本院卷第275-282
24 頁），復有兩造於107年11月20日會議紀錄可憑（見原審第5
25 41號卷第21頁），堪認該電路板斷路原因為二次銅製程中鍍
26 錫鉛保護厚度不足造成孔銅開裂所致。

27 (三)上訴人主張兩造已就系爭電路板之瑕疵結果及責任歸屬，成
28 立鑑定契約，兩造應受系爭報告鑑定結果之拘束等語，惟被
29 上訴人抗辯：系爭報告僅係1片電路板切片鑑定結果，兩造
30 並未就同批全部電路板有無瑕疵，合意成立鑑定契約云云。
31 查：

- 01 1.按鑑定為一種調查證據方法，所得結果係供作法院依自由心
02 證判斷事實真偽之證據資料。當事人就其可處分之事項，對
03 於鑑定人之入選、鑑定結果及於事實認定之效力，本得於起
04 訴前以證據契約之形式為約定。此種調查證據方法所定之證
05 據契約，兼有程序法與實體法之雙重效力，具紛爭自主解決
06 之特性及簡化紛爭處理程序之功能。倘其內容無礙於公益，
07 且非屬法院依職權應調查之事項，及不侵害法官對證據評價
08 之自由心證下，並在當事人原有自由處分之權限內，基於私
09 法上契約自由及訴訟法上辯論主義與處分權主義之原則，自
10 應承認其效力，以尊重當事人本於權利主體與程序主體地位
11 合意選擇追求訴訟經濟之程序利益（最高法院102年度台上
12 字第246號判決意旨參照）。
- 13 2.查上訴人於107年9月27日會議中，已敘明其交付客戶之421
14 片電路板，經過3、4個月陸續發現有26片異常，切片研判係
15 二次銅製程之錫鉛污染造成孔破現象等情（見原審卷第541
16 號卷第19頁之會議紀錄），系爭報告亦記載「客戶敘述問題
17 板之Date code相同，有421片，其中共26片在4~6個月間陸
18 續發現斷路問題」（見原審第451號卷第27頁），與光磊公
19 司分析報告記載上訴人出貨421片，其中26片不良，不良品
20 採報廢處理等情相符（見本院限制閱覽卷第341-345頁），
21 可見上訴人於鑑定前，已表明客戶反應有斷路問題之電路板
22 均屬同一批出貨日期，及客戶出貨片數、不良片數、斷路異
23 常、孔破現象等節，作為鑑定之基礎事實。且被上訴人於10
24 6年11月7日完成二次銅加工並交付予上訴人之電路板僅此一
25 批（見原審第451號卷第13頁），同批電路板之加工製程既
26 相同，自有可能同批電路板之鍍錫鉛厚度均屬不足。是堪認
27 被上訴人明知且同意此次鑑定係分析系爭電路板之二次銅製
28 程有無造成斷路之瑕疵，並據此釐清被上訴人是否應負賠償
29 責任。
- 30 3.另參證人即被上訴人業務人員賴美雅證稱：一般不良品報廢
31 程序每個月都會有，比例大概1%，上訴人於月底會傳明細

給我，我會去廠內看，如果是二次銅造成的，會直接簽名明細上，如果我們有意見，會帶回去分析，分析之後，再送回給上訴人等語（見原審第541號卷第239頁），並有報廢品扣款紀錄及折讓發票為證（見原審第541號卷第135-143頁）。倘若僅有1片電路板之斷路異常問題，不良比例甚低，理應按證人賴美雅上開所述，以外觀觀察、在明細表上簽名或由被上訴人攜回自行分析原因即可。然兩造就系爭電路板之斷路問題，特地邀集SGS、TPCA及第三方見證人共同開會並送請TPCA鑑定，且TPCA僅就1片電路板4個部位切片鑑定費用即高達10萬餘元，顯見兩造就系爭電路板斷路原因之判定極為慎重，與一般零星不良品報廢程序有別。綜此堪認上訴人主張兩造已就系爭電路板之孔破瑕疵原因，成立鑑定契約，兩造應受鑑定結果拘束等語為可取。

4.又據證人即被上訴人廠長林品家證稱：被上訴人覺得系爭報告有問題，本來想說如果金額不高就認了，但上訴人提出請求之金額太高等語（見原審第541號卷第242-243頁），可見被上訴人係因上訴人事後遭光磊公司扣款金額太高，始反悔否認系爭報告具證據契約之效力。至於證人邱品淞、張靖霖雖稱：兩造在會議中並未討論其他電路板如何處理、瑕疵責任如何判定云云，惟其2人僅係鑑定人員，對於兩造約定及協商過程並非清楚，自難逕為有利於被上訴人之認定。

(四)被上訴人又抗辯：上訴人就系爭電路板之防焊製程只做半塞孔，未做全塞孔，方為系爭電路板孔破之原因云云。惟據證人張靖霖證稱：我們切片結果不是因為油墨未封口造成的，油墨未封口造成藥劑流入孔內攻擊孔銅的現象與本件4個切片部位的孔破現象不同，前者孔破現象為很大範圍，因藥劑會殘留在孔內，後者的孔破現象是很小範圍的裂縫開裂，因是二次銅導致銅厚度不足偏薄，在後續長時間冷熱交替漲縮拉扯而產生裂縫，就算孔口都封滿，還是會開裂等情明確（見本院卷第280-282頁），足認系爭電路板開裂現象係因二次銅製程之鍍銅厚度不足所致，與防焊製程未封口造成之

開裂現象不同。則系爭電路板之孔破結果與上訴人加工之半塞孔製程並無相當因果關係。

(五)被上訴人復抗辯：伊交付系爭電路板予上訴人時，有通過上訴人open short測試，可見並無瑕疵云云。惟查，open short測試僅係連線測試，確認鍍孔及連結線路均已百分之百導通，為被上訴人自承在卷（見本院卷第363頁），然系爭電路板係因二次銅製程之錫鉛保護厚度不足，在冷熱交替漲縮拉扯而產生裂縫，致藥劑攻擊孔銅造成孔破現象，亦即在後續印刷製程經過一段時間後始產生者，成品外觀檢測不出來，此有光磊公司分析報告為證（見本院限制閱覽卷），故本件瑕疵情形並非經由open short測試所能發現者，自不能僅以系爭電路板通過測試而遽認二次銅製程無瑕疵。

(六)綜上，上訴人主張依兩造合意之鑑定契約及系爭報告鑑定結果，被上訴人承攬系爭電路板之二次銅製程有鍍錫鉛保護厚度不足致銅壁開裂，造成印刷斷路之情事，堪認可取。

七、按承攬人之工作瑕疵擔保責任與不完全給付，原則上得為併存，因此承攬人完成之工作如有瑕疵，定作人除得請求承攬人負瑕疵擔保責任外，並得以不完全給付為理由，依債務不履行法則，請求承攬人賠償損害。又因可歸責於債務人之事由，致為不完全給付者，債權人得依關於給付遲延或給付不能之規定行使其權利，因不完全給付而生前項以外之損害者，債權人並得請求賠償，亦為民法第227條第1、2項所明定。準此，因可歸責於債務人之事由，致工作發生瑕疵者，並發生履行利益以外之損害時，定作人並得依不完全給付請求損害賠償（最高法院107年度台上字第2208號判決意旨參照）。承上所述，上訴人主張被上訴人承攬之二次銅製程有瑕疵為可取，則其依民法第227條第1、2項、第226條、第495條第1項規定請求被上訴人負賠償責任，洵屬有據。爰就其請求損害賠償之項目及金額，說明如下：

(一)上訴人主張光磊公司退貨並扣款180萬元部分：

查光磊公司之客戶因使用系爭電路板一段時間後發生大量模

塊單色缺色之異常問題，嗣經判定係可歸責於被上訴人之二次銅製程瑕疵所致，光磊公司已將電路板全部退回上訴人並就該公司因此所受損害向上訴人扣款180萬元等情，詳如前六所述，則上訴人主張其因被上訴人不完全給付及瑕疵給付而受有180萬元之損害，自可信取。

(二)上訴人主張系爭電路板460小片全部報廢而受有損害21萬2520元部分：

查上訴人除將系爭電路板之二次銅製程委由被上訴人加工外，另有進行其他加工製程（見本院卷第265頁之生產品質紀錄流程表），完成全部加工製程後，以每片440元（未稅）價格出售（見原審第541號卷第17頁之訂購單），依每片440元計算460小片之預期利益合計為21萬2520元（計算式：440元×460小片×加計營業稅1.5%＝21萬2520元）。系爭電路板共460小片既屬同一批二次銅加工製程，出貨421片中有26片發生異常問題，不良比例超過6%，經光磊公司退回上訴人，上訴人亦僅能將系爭電路板460小片全數報廢，無法再轉售獲利。是上訴人主張其因被上訴人不完全給付及瑕疵給付而受有系爭電路板全部報廢之損害21萬2520元，亦可採信。

八、綜上所述，上訴人依民法第227條第1、2項、第226條、第495條第1項規定，得請求被上訴人給付損害賠償180萬元、21萬2520元，及兩造不爭執之系爭報告鑑定費用10萬6050元、其他料件瑕疵扣款3萬8733元，合計215萬7303元，經與被上訴人請求之107年7月至9月加工貨款106萬9723元互為抵銷後，尚得請求被上訴人給付108萬7580元（計算式：180萬元＋21萬2520元＋3萬8733元＋10萬6050元－106萬9723元＝108萬7580元）。則上訴人請求被上訴人如數給付及加計自起訴狀繕本送達翌日即108年3月23日（見原審第541號卷第89頁之送達證書）起至清償日止，按週年利率5%計算之利息，核屬有據，應予准許。被上訴人依承攬契約關係，請求上訴人給付91萬6193元（計算式：106萬9723元－8747元－1

0萬6050元－3萬8733元＝91萬6193元），及自108年5月14日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息，則屬無據，不應准許。從而原審就上開上訴人請求應予准許部分及被上訴人請求不應准許部分，所為上訴人敗訴之判決，均有未洽。上訴論旨指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，為有理由。

九、本件事證已臻明確，兩造其餘之攻擊或防禦方法及所用之證據，經本院斟酌後，認為均不足以影響本判決之結果，爰不逐一論列，附此敘明。

十、據上論結，本件上訴為有理由，依民事訴訟法第450條、第78條，判決如主文。

中 華 民 國 111 年 4 月 26 日
民事第二十五庭

審判長法 官 謝碧莉

法 官 楊惠如

法 官 林晏如

正本係照原本作成。

如不服本判決，應於收受送達後20日內向本院提出上訴書狀，其未表明上訴理由者，應於提出上訴後20日內向本院補提理由書狀（均須按他造當事人之人數附繕本）上訴時應提出委任律師或具有律師資格之人之委任狀；委任有律師資格者，另應附具律師資格證書及釋明委任人與受任人有民事訴訟法第466條之1第1項但書或第2項所定關係之釋明文書影本。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

中 華 民 國 111 年 4 月 26 日

書記官 簡維萍