

臺灣新北地方法院民事判決

109年度訴字第289號

原告

即反訴被告 佳總興業股份有限公司

法定代理人 承安投資股份有限公司

上一人

法定代理人 游敏慧

訴訟代理人 林良財律師

複代理人 李欣怡律師

被告

即反訴原告 思創數位科技股份有限公司

法定代理人 陳大元

訴訟代理人 涂晏慈律師

李亦庭律師

上列當事人間請求給付貨款事件，本院於民國114年6月11日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

壹、本訴部分：

一、被告應給付原告美金5萬6,652.51元，及自附表一所示各項到期日翌日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息。

二、原告其餘之訴駁回。

三、訴訟費用由被告負擔80%，餘由原告負擔。

四、本判決原告勝訴部分於原告以新臺幣57萬1,000元為被告供擔保後，得假執行。但被告如以新臺幣171萬3,455元為原告預供擔保，得免為假執行。

五、原告其餘假執行之聲請駁回。

貳、反訴部分：

一、反訴原告之訴及假執行之聲請均駁回。

01 二、反訴訴訟費用由反訴原告負擔。

02 事實及理由

03 甲、程序事項：

04 一、被告之法定代理人原為龔書弘，於本院繫屬中變更為陳大
05 元，並經被告於民國113年12月31日具狀聲明承受訴訟，有
06 民事聲明承受訴訟狀、新北市政府113年8月12日新北府經司
07 字第1138058754號函暨公司變更登記表附卷為憑（見本院卷
08 三第257至268頁），核與民事訴訟法第175條第1項、第176
09 條規定相符，應予准許。

10 二、按被告於言詞辯論終結前，得在本訴繫屬之法院，對於原告
11 及就訴訟標的必須合一確定之人提起反訴。反訴之標的，如
12 專屬他法院管轄，或與本訴之標的及其防禦方法不相牽連
13 者，不得提起。民事訴訟法第259條、第260條第1項分別定
14 有明文。民事訴訟法第260條第1項所稱之「相牽連」，乃指
15 為反訴標的之法律關係與本訴標的之法律關係間，或為反訴
16 標的之法律關係與作為本訴防禦方法所主張之法律關係間，
17 兩者在法律上或事實上關係密切，審判資料有其共通性或牽
18 連性者而言（最高法院98年度台抗字第1005號裁定意旨參
19 照）。本件原告以被告積欠軟硬結合板RF-PCB材料（下稱PC
20 B料件）之貨款為由，依民法第367條請求被告給付貨款，復
21 被告抗辯原告給付之PCB料件有瑕疵，依瑕疵擔保及不完全
22 給付之規定請求原告賠償損害，並據此於本訴中主張抵銷抗
23 辯並提起本件反訴，經核上開反訴與本訴均係基於兩造就PC
24 B料件所生之爭執，揆諸前揭說明，被告提起反訴合於前開
25 規定，應予准許。

26 三、按訴狀送達後，原告不得將原訴變更或追加他訴，但請求之
27 基礎事實同一、擴張或減縮應受判決事項之聲明者，不在此
28 限，民事訴訟法第255條第1項第2款、第3款分別定有明文。
29 原告於本訴部分起訴時聲明：被告應給付原告美金6萬8,10
30 9.76元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按週年利
31 率5%計算之利息（見本院卷一第9頁）。迭經變更聲明為：

01 被告應給付原告美金7萬0,502.27元，及自附表一所載各項
02 次到期日翌日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息（見
03 本院卷二第15頁），核與前揭規定相符，應予准許。

04 乙、實體事項：

05 壹、本訴部分

06 一、原告主張：被告於107年起陸續向原告訂購如附表一所示之P
07 CB材料，以進行無人機傳感器模組之製作，約定之付款方式
08 為月結120天，原告已依被告提出規格製作客製化產品，並
09 依被告指示日期出貨無瑕疵之產品至被告指定地點，惟被告
10 自107年12月10日起未給付已屆清償期之貨款，尚積欠美金7
11 萬0,502.27元。爰依民法第367條規定提起本件訴訟。並聲
12 明：(一)被告應給付原告美金7萬0,502.27元，及自附表一所
13 載各項次到期日翌日起至清償日止，按週年利率5%計算之利
14 息。(二)願供擔保請准宣告假執行。

15 二、被告則以：原告給付如附表二所示之PCB料件有瑕疵且該瑕
16 疵係因原告製程及自行變更材料等因素所造成，顯可歸責於
17 原告，且前開瑕疵致使被告受有新臺幣（如未特別標註幣
18 別，均指新臺幣）654萬9,231元之損害，原告自應負瑕疵擔
19 保及不完全給付之責，是被告主張抵銷等語，資為抗辯。並
20 聲明：(一)原告之訴及假執行之聲請均駁回。(二)如受不利判
21 決，願供擔保，請准宣告免為假執行。

22 貳、反訴部分

23 一、反訴原告主張：反訴原告前向反訴被告訂購PCB料件（料
24 號：47G0158N701N），並有約定保證品質，其中107年4月10
25 日至108年4月30日之訂單（詳如附表二），反訴被告陸續交
26 貨後，反訴原告於108年1月4日測試發現PCB軟板有斷路現
27 象，並告知反訴被告有瑕疵品492片（該等瑕疵品之生產週
28 期碼大多介於1840至1848區間），反訴被告承認瑕疵並於10
29 8年3月同意賠償瑕疵所生之損害。嗣於108年4月反訴原告發
30 現生產週期碼1840至1912區間的料件當中亦存有軟板斷路不
31 良瑕疵，經通知反訴被告，反訴被告承認該等瑕疵係製程問

01 題及自行變更材料（由A-TYPE變更為W-TYPE）所致，係可歸
02 責反訴被告造成該等瑕疵，而反訴原告測試確認有727片瑕
03 疵品，並經反訴被告派員於108年10月24日複判確認無誤。
04 嗣經反訴原告測試生產週期碼為1836至1916區間，亦有1,24
05 5片之料件具相同瑕疵，並通知反訴被告。截至109年3月23
06 日提起反訴之日起，共有1,972片瑕疵。爰依民法第354條、
07 第360條、第227條第1、2項規定，請求擇一命反訴被告賠償
08 反訴原告因瑕疵所生產產品損害422萬7,860元、為測試檢查瑕
09 疵及拆卸、重新製造、包裝所生之電費、工時成本及材料費
10 共171萬7,552元、為測試所負擔之治具費用26萬4,027元、
11 分析報告及驗證瑕疵費即因反訴原告將不良品交付客戶後，
12 客戶為檢查驗證PCB料件品質，所生驗證費用美金6,620元
13 （折合新臺幣為20萬5,220元），加上反訴原告為鑑定分析
14 確認瑕疵狀態，委請訴外人德凱宜特股份有限公司進行分析
15 檢驗，並出具分析報告所生之費用3萬9,900元，共計24萬5,
16 120元。暨因反訴原告之客戶向反訴原告求償處理退回產品
17 之運費及將產品退回反訴原告所生之運費共美金3,053.95元
18 （折合新臺幣9萬4,672元）。由上可知，反訴被告應賠償反
19 訴原告654萬9,231元，反訴被告並以此與反訴原告請求反訴
20 被告給付之貨款債權即美金7萬0,502.27元（以反訴被告起
21 訴時即109年1月22日匯率臺灣銀行現金賣出牌告美元匯率
22 1：30.245計算，折合新臺幣為213萬2,341元，即本訴部分
23 貨款），予以抵銷。經抵銷後，反訴被告尚應給付反訴原告
24 441萬6,890元等語。並聲明：(一)反訴被告應給付反訴原告44
25 1萬6,890元，及自反訴起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，
26 按週年利率5%計算之利息。(二)願供擔保請准宣告假執行。

27 二、反訴被告則以：反訴被告於每件PCB料件出廠前，均事先於
28 廠內進行功能測試，經測試無誤後始進行真空包裝，並以真
29 空包裝出貨並檢附PCB料件保存相關注意事項及出貨報告，
30 且反訴被告所提供之PCB料件亦符合國際IPC標準，其他客戶
31 亦未提出有瑕疵之反饋，足見反訴被告提供之PCB料件無任

01 何瑕疵。而反訴原告係將PCB料件組成PCBA，再與其他PCBA
02 組成模塊出售，而反訴原告未遵守經濟部工業局SMT之作業
03 要求及IPC-A-610G3.3.1電子組件操作注意事項，即未於上
04 件前烘烤，如未經烘烤，PCB料件上件時會因水氣殘留經回
05 焊爐、波焊爐等SMT高溫加工製程時，形成水蒸氣膨脹，撐
06 脹PCB，造成PCB層與層間的導通孔拉斷，或者層間分離又或
07 者起泡，爆板等現象。甚且反訴原告焊接PCB後，尚需將已
08 焊接完成之PCBA，與其他PCBA組成模塊，而模塊若有瑕疵，
09 是否為反訴被告提供之PCB料件所致，尚有商研餘地。至於
10 反訴原告雖以斷路分析報告主張反訴被告提出分析報告確認
11 瑕疵及其製程問題，然該分析報告僅能呈現PCB料件有瑕疵
12 之狀況，至於該瑕疵係如何產生無從確定，是本件PCB料件
13 之瑕疵係於反訴被告交貨後即危險負擔移轉後始發生，反訴
14 被告無須負瑕疵擔保責任，再者反訴原告主張之損害賠償數
15 額計算亦有誤，與PCB瑕疵間亦不具因果關係。又反訴原告
16 主張本件瑕疵係因反訴被告自行將材料自A-TYPE變更為W-TY
17 PE，然此非屬材料之變更。蓋反訴原告未曾要求或指定反訴
18 被告應給付之料材型號，僅有PCB厚度之要求，是反訴被告
19 無論提供何種品牌與類型，均不構成材料之變更。且無論何
20 品牌型號，依經濟部工業局對於軟性電路板的作業要求，使
21 用者於組裝前，需進行烘烤除濕，如未烘烤除濕容易造成分
22 層與爆板，是以反訴被告從未變更材料，且材料型號與品牌
23 為何亦與本件瑕疵無涉。並聲明：(一)反訴原告之訴駁回。(二)
24 如受不利判決，願供擔保，請准宣告免為假執行。

25 參、兩造不爭執事項（見本院卷三第226頁至227頁）

26 一、被告於107年起陸續向原告訂購PCB材料，並於107年至108年
27 間訂購如附表一所示之PCB料件（即本訴請求範圍，見本院
28 卷三第219頁），原告均已出貨，並由被告收受，現被告尚
29 未支付前開PCB料件價金共計美金7萬0,502.27元予原告。原
30 告於出貨時，針對附表一所示之金額，業已開立等值發票向
31 被告請款，相關發票並已經被告收悉，兩造約定付款期限為

01 月結120天。

02 二、被告於107年4月10日至108年4月30日間向原告訂購如附表二
03 所載之料號47G0158N701N之PCB料件（即反訴請求範圍），
04 出貨單號如本院卷三第201頁至203頁所載。

05 三、依敦吉檢測科技股份有限公司出具之鑑定報告（下稱系爭鑑
06 定報告）上載生產週期碼1836至1916之PCB料件共1,428片有
07 軟板斷路不良之現象。

08 肆、得心證之理由：

09 一、原告於本訴主張依民法第367條請求被告給付買賣價金美金7
10 萬0,502.27元，應屬有據：

11 按買受人對於出賣人，有交付約定價金及受領標的物之義
12 務，民法第367條定有明文。經查，被告於107年至108年間
13 訂購如附表一所示之PCB料件，原告均已出貨，並由被告收
14 受，現被告尚未支付前開PCB料件價金美金7萬0,502.27元予
15 原告等節為兩造所不爭執，是原告於本訴主張依民法第367
16 條請求被告給付買賣價金美金7萬0,502.27元，自屬有據。

17 二、被告抗辯因原告交付如附表二所示之PCB料件有瑕疵，且可
18 歸責於原告，原告應負瑕疵擔保及不完全給付之責，並以此
19 與原告之本訴請求為抵銷抗辯，是否有據？除前開抵銷部分
20 外，反訴原告（下均以被告稱之）依照民法第354條、第360
21 條、第227條第1、2項規定，請求擇一命反訴被告（下均以
22 原告稱之）賠償被告441萬6,890元，是否有理由？

23 (一)原告給付如附表二所示之PCB料件確有瑕疵，且可歸責於原
24 告，原告自應負不完全給付之責：

25 1. 按債務人負有依債務本旨為給付之義務，違背債務之本旨為
26 給付，即屬不完全給付，為瑕疵之給付，是以債務人如主張
27 其已為完全給付，當由其負證明之責，而債權人於受領給付
28 後，以債務人給付不完全為由，請求債務人損害賠償，關於
29 給付不完全之點，應轉由債權人負舉證責任，惟不完全給
30 付，非有可歸責於債務人之事由，為債務人免責要件，故債
31 務人以不完全給付係因非可歸責於己之事由所致為抗辯，就

01 此仍應由債務人證明之（最高法院77年度台上字第1989號判
02 決要旨參照）。是以，債權人如於受領給付後，欲向債務人
03 主張民法第227條之損害賠償責任，應先就債務人給付當時
04 其給付即有瑕疵，係屬不完全給付致生損害一事負舉證責
05 任，待債權人證明後，債務人如欲主張免責，則應由債務人
06 就可歸責於債務人之事由不存在一事舉證證明之。

07 2. 經查，本件經本院囑託敦吉檢測科技股份有限公司鑑定，該
08 公司出具之112年3月17日系爭鑑定報告上載生產週期碼1836
09 至1916之PCB料件共1,428片有軟板斷路不良之現象，此有系
10 爭鑑定報告在卷可查，是就附表二所示之訂單在生產週期碼
11 1836至1916之PCB料件確有1,428片有軟板斷路不良之現象乙
12 情，足堪認定。又依被告提出之德凱宜特股份有限公司108
13 年7月10日英文及中文分析報告分析結果記載：1840/1848：
14 No obvious abnormality was found（1840/1848：未發現
15 明顯異常）。1844/NG：G：Cracks were found on PTH and
16 inside the PI/TPI layer, Cu I covered by Cu II was fo
17 und（1844/NG：部分貫穿孔區域以及PI/PTI層皆有發現斷裂
18 現象，且斷裂區域一次銅被二次銅包覆，表示斷裂是在二次
19 銅製程之前就存在）According to the analysis results,
20 Cu I process need be improved（根據以上分析結果，一
21 次銅製程需要進行改善）（見本院卷一第323頁至415頁、本
22 院卷二第203頁至249頁），則依據前開分析報告亦可知在生
23 產週期碼1844之PCB料件存有斷裂現象之瑕疵，且斷裂是在
24 原告之二次銅製程之前就存在（原告之製程見本院卷二第47
25 頁）。又被告抗辯於108年4月被告又發現如附表二所示之訂
26 單料件當中亦存有軟板斷路不良瑕疵，前開瑕疵係因原告製
27 程問題及自行變更材料所致，係可歸責原告造成該等瑕疵等
28 語，則為原告所否認，惟查，依被告提出原告所出具之108
29 年4月19日斷路分析報告：關於軟板位置孔銅較薄的原因，
30 查為我司作業流程為鑽孔再電鍍，故研判PI曾出現裂痕為鑽
31 孔不良，使用研磨次數過多的鑽針去生產易造成鑽針鈍化，

01 使鑽針拉扯軟板PI層出現裂痕而電鍍不易等語（見本院卷一
02 第289頁）。依上開文件可知，原告已自承其製程確有瑕
03 疵。復依訴外人姚如軒即原告員工寄予被告員工之電子郵件
04 記載：另外跟貴司報告。針對DC1916在製品，廠內IR號後進
05 行O/S測試230spnl檢出18spnl的不良板，進行確認發現其中
06 部分仍含有via open相同現象。切片照片如附件，廠內追查
07 發現材料有型號上的變更，與材料商確認為材料製作方式的
08 差異（疊構如附件說明。由A-TYPE改為W-TYPE）目前廠內正
09 在追查從何時開始有此材料型號上的變更，確認變更開始時
10 間點，將立即回報貴司等語（見本院卷一第317頁）。依被
11 告發予原告之供應商矯正措施要求上載：料號47G0158N701N
12 PI材料由A-TYPE變更為W-TYPE，未依照規定新材料驗證、客
13 戶承認，未經承認材料在進料檢驗、使用，沒有管控機制，
14 尋找替代料的標準，材料使用條件敘述不足。材料商新揚A-
15 TYPE(型號 A-1005RD)停產未事先告知，107年8月28日採購
16 訂購單發出後，材料商新揚才告知A-TYPE已停產，由於當時
17 已有訂單在等料且新揚告知此為相同之產品厚度、規格、特
18 性都不變，所以採購直接購買符合規格要求之雙面板PI：1m
19 i l CU：0.5ozRA的W-TYPE(型號 W-1005RD)，而未依新材料
20 的驗證流程通知研發單位進行材料驗證等語，並經原告員工
21 姚如軒回覆簽名（見本院卷一第319頁至321頁），依上開事
22 證亦可證原告確實有擅自變更材料之情。

- 23 3. 復依證人龔信郎即原告材料商新揚科技股份有限公司員工到
24 庭證稱：98年開始至今，我擔任新揚科技股份有限公司之客
25 服或技術服務。本院卷三第39頁至46頁反被證7W-1005RD-C
26 孔破異常分析報告是我製作，報告中提到「經確認客戶端異
27 常圖片，初步判斷1銅未完整鍍上孔壁導致2銅也無法鍍上孔
28 壁造成PTH孔破」，指的是客戶的電鍍製程有瑕疵，PTH孔跟
29 2銅要完整的包覆，不能有破損的現象，我做的報告根據客
30 戶提供的照片，判斷PTH孔跟2銅都有破損。W-TYPE跟A-TYPE
31 鑽針拉扯設定的參數不一樣，這是客戶端自己應調整，兩者

01 厚度相同但疊構設計不同，製程不能沿用相同參數直接製
02 作，如果沿用可能會產生鑽針拉扯造成材料破損，我們都會
03 建議客戶先測試原有參數是否符合，如果不符合就要修正參
04 數。一般業界常態都會自行再測試參數，確認參數正確才會
05 生產。如果將A-TYPE材料變更成W-TYPE材料後，但直接沿用
06 A-TYPE製程參數，對於疊構及材料不同的軟板進行製造，可
07 能造成軟板斷路瑕疵。如果電鍍完整，孔隙就不會吸水。電
08 鍍就我所知是原告負責。鑽針拉扯以後，會造成後面PTH電
09 鍍製程不好，即使電測有過，也不代表電路板沒有問題，如
10 果電鍍不好，後續SMT製程可能還是會產生爆板等語（見本
11 院卷三第82頁至89頁），參以證人龔信郎為原告合作廠商之
12 員工，所為證詞自無偏向被告之虞，而依證人龔信郎上開證
13 詞可知，原告製程中鑽針拉扯後會影響之後的PTH電鍍製
14 程，即使電測有過，也不代表電路板沒有問題，如果電鍍不
15 好，後續SMT製程可能還是會產生爆板，而本件原告之電鍍
16 製程有瑕疵，且A-TYPE材料變更成W-TYPE材料後即不能再沿
17 用相同之參數，如繼續沿用亦可能造成軟板斷路瑕疵，且證
18 人龔信郎上開證述亦與原告所出具之108年4月19日斷路分析
19 報告內容相符。又依原告製作之108年5月31日W-TYPE與A-TY
20 PE材料測試報告上載：W-TYPE不論是以廠內Desmear或是外
21 包plasma製程，在第一次PTH都有PI處PTH不良現象，A-TYPE
22 不論是經Desmear或是plasma製程，PI層鍍銅品質狀況均為
23 良好。W-TYPE經過4次IR後在TPI層有輕微分層現象，A-TYPE
24 經過4次IR後在PI層無分層現象。W-TYPE在PI層正中間有一
25 層TPI層，其容易受到下列原因造成PTH不良以及分層現象，
26 包括鑽孔製程時易因為鑽針拉扯PI層及鑽針高溫而造成TPI
27 層被攻擊、在Desmear製程時TPI層易被藥水咬蝕而產生空洞
28 或縫隙、PTH製程時孔中易殘留小氣泡或是TPI層有化學物質
29 析出而造成化學銅沉積不易或是太薄，綜合上述原因造成W-
30 TYPE有機率性的不良比例，故將W-TYPE禁止適用在軟硬結合
31 板的產品上等語（見本院卷二第91頁至95頁），是可知本件

01 軟板斷路不良之瑕疵確實係因原告之鑽針、電鍍製程有瑕疵
02 且擅自將A-TYPE變更為W-TYPE而未告知被告所致，自可歸責
03 於原告，是原告自應負不完全給付之責。至被告主張民法第
04 354條、第360條所為同一請求，則無庸審究。

05 4. 又原告雖主張本件瑕疵係因被告未遵守經濟部工業局SMT之
06 作業要求及IPC-A-610G3.3.1電子組件操作注意事項，即未
07 於上件前烘烤，如未經烘烤，PCB料件上件時會因水氣殘留
08 經回焊爐、波焊爐等SMT高溫加工製程時，形成水蒸氣膨
09 脹，撐脹PCB，造成PCB層與層間的導通孔拉斷，或者層間分
10 離又或者起泡，爆板等現象等語（見本院卷一第458頁至459
11 頁），然本件係因原告之鑽針、電鍍製程有瑕疵，而致後續
12 產生本件軟板斷路不良之瑕疵，業經證人龔信郎證述明確，
13 業如前述，且本件無論是德凱宜特股份有限公司所為之報
14 告、原告自行出具108年4月19日斷路分析報告均未提及本件
15 PCB料件之軟板斷路不良現象係因被告製程未經烘烤所致，
16 是原告前開主張，應無足採。又證人劉元浩即原告之研發部
17 經理雖到庭證稱：是基材有水分，這類材料特性就是經過空
18 氣會吸收水分，所以才會有爆板的現象，後續再變更材料為
19 A-TYPE，重新生產出貨被告還是有反應爆板，後來才知道被
20 告沒有進行烘烤程序等語（見本院卷二第421頁至426頁），
21 惟其證述內容與原告先前之108年4月19日斷路分析報告、10
22 8年5月31日W-TYPE與A-TYPE材料測試報告內容均不符，又證
23 人劉元浩亦自陳：上件前未烘烤是否必然會造成爆板現象不
24 確定等語（見本院卷二第426頁），是自無法以證人劉元浩
25 之前開證詞而認定原告上開主張為真，原告亦未提出其他證
26 據可證明原告前開主張為真，是原告此部分主張，自屬無
27 據。

28 (二)原告所應負之賠償責任為若干？分述如下：

29 1. 被告主張原告應負擔因瑕疵所生產品損害於16萬6,713元部
30 分，為有理由，逾此部分，則屬無據：

31 ①經查，被告雖主張PCB料件瑕疵片數截至109年3月23日提起

01 反訴之日起，共有1,972片瑕疵等語，固據被告提出兩造往
02 來之電子郵件為證（見本院卷一第417頁至423頁），惟查，
03 除其中727片係經兩造確認者外（即108年10月24日原告員工
04 姚如軒曾到被告處確認，確定報廢總數為727片），此有被
05 告員工所發之電子郵件在卷可查（見本院卷一第417頁），
06 其餘1,245片則係被告自行計算之結果，並未經兩造確認，
07 被告並未提出其他證據證明本件PCB料件瑕疵片數確為1,972
08 片，是本院認本件之PCB料件瑕疵片數應為系爭鑑定報告所
09 載之1,428片。

- 10 ②被告雖主張因將PCB料件焊組裝在PCB板上製成品名IMU及FMU
11 之PCBA，再製成品名CUBE之模塊產品，其中727片瑕疵料件
12 僅組成IMU，其餘1,245片瑕疵料件不僅組成IMU，且已與FMU
13 結合製成CUBE產品，致生1,972個IMU產品損害148萬8,860元
14 （以扣除拆卸下尚可使用之零組件，報廢損壞之單價為每個
15 755元計算）及1,245個FMU產品損害273萬9,000元等語（以F
16 MU單價為每個美金70.97元，折合新臺幣為2,200元計算）
17 （見本院卷一第185頁），此部分被告雖提出IMU產品報價
18 單、零組件明細表含拆卸零組件價格、FMU產品報價單、拆
19 卸包裝流程及工時表、服務工時費率報價單、FMU報廢單等
20 件為證（見本院卷一第425頁至435頁、本院卷三第141頁、
21 第237頁至249頁），然此部分除瑕疵片數與本院上開認定不
22 同外，被告所提事證均為其自行製作之文件，而為原告所否
23 認（見本院卷三第167頁至173頁），是本院認此部分損害應
24 以PCB料件之單價美金3.86元計算即美金5,512.08元【計算
25 式：美金3.86元×1,428片=美金5,512.08元，以原告起訴時
26 即109年1月22日之臺灣銀行牌告美金現金賣出匯率30.245元
27 計算，折合新臺幣為16萬6,713元，小數點以下四捨五
28 入】，為有理由，逾此部分，則屬無據。
- 29 2. 被告主張原告應負擔為測試檢查瑕疵及拆卸、重新製造、包
30 裝所生之電費、工時成本等費用及材料費共171萬7,552元部
31 分，於21萬2,273元部分有理由，逾此部分，則屬無據：

01 被告主張就確認第一批727片PCB瑕疵料件部分，以每小時45
02 0元工時計算，測試篩選該部分工時費用為30萬5,400元、拆
03 卸已組裝產品再重新組裝之工時費用9萬8,175元、後續測試
04 檢驗共110萬1,704元工時費用及電費及為重新組裝出貨額外
05 購買軟板材料1,245片，每片美金5.5元，費用21萬2,273
06 元，以上合計171萬7,552元等語（見本院卷一第185頁至186
07 頁），惟按損害賠償之範圍，包括所受損害及所失利益。又
08 同法第213條所指之「損害」，雖係一種事實，但損害概念
09 與損害額之算定，亦係法律概念與規範評價。而損害賠償範
10 圍則視行為與損害間有無直接、相當因果關係以定（最高法
11 院109年度台上字第2095號判決意旨參照）。本件被告自陳
12 並未因此聘用新員工協助處理測試等語（見本院卷三第134
13 頁），是其等薪資本為被告固定支出之人事成本，又電費亦
14 本為被告營業本應支出之成本，自不得謂與本件損害有相當
15 因果關係，是被告此部分150萬5,279元之請求，應屬無據。
16 又被告為重新組裝出貨額外購買軟板材料1,245片，每片美
17 金5.5元，費用21萬2,273元，業據提出訂購單在卷可查（見
18 本院卷一第439頁至440頁），此部分自屬因本件PCB料件瑕
19 疵所生之損害，是被告此部分主張，核屬有據。

20 3. 被告主張原告應負擔為測試所負擔之治具費用26萬4,027
21 元，應屬無據：

22 被告主張因本件PCB料件有瑕疵，被告須增加新的測試版及
23 載具等治具進行測試，確認產品重新測試無問題才能出貨，
24 因此而生之新增治具費用為美金8,517元，折合新臺幣為26
25 萬4,027元等語，雖據提出赫星科技有限公司之發票、往來
26 電子郵件為證（見本院卷一第187頁、第441頁、本院卷三第
27 207頁至215頁），然依被告提出之該單據並無法證明該費用
28 係因本件PCB料件瑕疵所致，是被告此部分主張，自屬無
29 據。

30 4. 被告主張原告應負擔分析報告及驗證瑕疵費用於3萬9,900元
31 部分，為有理由，逾此部分，則屬無據：

01 被告主張因本件PCB料件產品瑕疵，客戶為檢驗品質所生驗
02 證費用損害共美金6,620元，折合新臺幣20萬5,220元等語，
03 雖據提出赫星科技有限公司之發票為證（見本院卷一第187
04 頁、第445頁），然依被告提出之該單據並無法證明該費用
05 係為驗證本件PCB料件瑕疵所生之費用，故被告此部分主張
06 自屬無據。又被告主張因本件PCB料件瑕疵所生之德凱宜特
07 股份有限公司分析檢驗費用3萬9,900元部分，業據被告提出
08 德凱宜特股份有限公司之分析報告、統一發票在卷可查（見
09 本院卷一第323頁至415頁、第447頁），此部分應屬有據。

10 5. 被告主張原告應負擔因本件PCB料件瑕疵致客戶端退回產品
11 之運費共9萬4,672元，應無理由：

12 被告主張原告應負擔因本件PCB料件瑕疵致客戶端退回產品
13 之運費共美金3053.95元，折合新臺幣為9萬4,672元，雖據
14 提出赫星科技有限公司之發票為證（見本院卷一第449
15 頁），惟僅憑該單據並無法證明此即係因本件PCB料件瑕疵
16 所致而生之費用，是被告主張此部分費用，應屬無據。

17 (三)被告得以41萬8,886元之損害賠償債權向原告之本訴請求主
18 張抵銷；至被告反訴請求原告給付441萬6,890元部分，自屬
19 無據，應予駁回：

20 本件被告對原告享有41萬8,886元之損害賠償債權【計算
21 式：166,713元+212,273元+39,900元=418,886元】，業如前
22 述，被告主張以上開41萬8,886元之損害賠償債權，與原告
23 前開貨款債權主張抵銷，兩造互負債務，而其給付種類相
24 同，並均屆清償期，是被告主張以其所有債權中與原告之本
25 件本訴請求互相抵銷，即屬有據。是本件原告本訴請求於美
26 金5萬6,652.51元部分為有理由，逾此部分，則屬無據【41
27 萬8,886元折合美金為13,849.76元，計算式：418,886元÷3
28 0.245=13,849.76元，美金70,502.27元-美金13,849.76元=
29 美金56,652.51元】。是被告對原告之債權既經抵銷，被告
30 復於反訴請求原告再給付441萬6,890元部分，自屬無據，應
31 予駁回。

01 三、復按給付有確定期限者，債務人自期限屆滿時起，負遲延責
02 任。給付無確定期限者，債務人於債權人得請求給付時，經
03 其催告而未為給付，自受催告時起，負遲延責任。其經債權
04 人起訴，或依督促程序送達支付命令，與催告有同一之效
05 力，民法第229條第1、2項分別定有明文；又遲延之債務，
06 以支付金錢為標的者，債權人得請求依法定利率計算之遲延
07 利息。但約定利率較高者，仍從其約定利率；而應付利息之
08 債務，其利率未經約定，亦無法律可據者，週年利率為5%，
09 亦為同法第233條第1項及第203條所明定。原告請求被告給
10 付貨款，應按其等約定之日期給付貨款，而就附表一所示之
11 金額，原告業已開立等值發票向被告請款，相關發票並已經
12 被告收悉，兩造約定付款期限為月結120天乙節，為兩造所
13 不爭，是被告自該期限屆滿時起即應負遲延責任，則原告請
14 求被告給付自附表一所示各項到期日翌日起至清償日止，按
15 週年利率5%計算之利息，應屬有據。

16 四、綜上所述，本件原告依民法第367條，請求被告給付美金5萬
17 6,652.51元，及自附表一所示各項到期日翌日起至清償日
18 止，按週年利率5%計算之利息，為有理由，應予准許，逾此
19 部分，則屬無據，應予駁回。本件反訴部分，被告依民法第
20 354條、第360條、第227條第1、2項規定請求原告給付441萬
21 6,890元，及自反訴起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按
22 週年利率5%計算之利息，均屬無據，應予駁回。本訴原告勝
23 訴部分，兩造均陳明願供擔保，各聲請宣告准予假執行及免
24 為假執行，經核均無不合，爰分別酌定相當之擔保金額併准
25 許之，原告敗訴部分，其假執行之聲請即失所附麗，應予駁
26 回。反訴部分，被告之訴既經駁回，其假執行之聲請亦失所
27 依附，併駁回之。

28 伍、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊、防禦方法及所提證據，
29 經審酌均於判決結果無影響，爰不予逐一論駁，併此敘明。

30 陸、訴訟費用負擔之依據：本訴部分為民事訴訟法第79條；反訴
31 部分為民事訴訟法第78條。

01 中 華 民 國 114 年 8 月 27 日
02 民事第六庭 審判長法官 許瑞東
03 法官 黃信滿
04 法官 謝依庭

05 以上正本係照原本作成。

06 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。如
07 委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

08 中 華 民 國 114 年 8 月 27 日
09 書記官 邱雅珍

10 附表一：本訴請求範圍（見本院卷三第67頁、第219頁）
11

編號	出貨單號	出 貨 日 (民國)	應付貨款金額 (單位：美 金、含稅)	到 期 日 (民國)
1	00000000	107年12月10日	7875.00元	108年4月30日
2	00000000	107年12月21日	735.00元	108年4月30日
3	00000000	108年2月1日	3379.97元	108年6月30日
4	00000000	108年3月4日	810.60元	108年7月31日
5	00000000	108年3月6日	1885.17元	108年7月31日
6	00000000	108年3月29日	8543.43元	108年8月31日
7	00000000	108年5月20日	3958.86元	108年9月30日
8	00000000	108年5月31日	4159.53元	108年10月31日
9	00000000	108年6月6日	4097.16元	108年10月31日
10	00000000	108年6月10日	1592.83元	108年10月31日
11	00000000	108年6月10日	1442.87元	108年10月31日
12	00000000	108年6月11日	3470.25元	108年10月31日
13	00000000	108年6月13日	3239.65元	108年10月31日
14	00000000	108年6月28日	9390.80元	108年11月30日
15	00000000	108年7月10日	202.65元	108年11月30日
16	00000000	108年7月10日	3517.50元	108年11月30日
17	00000000	108年7月24日	2496.65元	108年11月30日
18	00000000	108年7月30日	2585.81元	108年12月31日

(續上頁)

01

19	00000000	108年8月26日	3023.54元	109年1月31日
20	00000000	108年9月23日	4095元	109年1月31日
編號3，原訂單未稅金額7,720元，嗣後折讓未稅4,500.98元				

02

附表二：反訴請求範圍（見本院卷三第201頁至203頁）

03

編號	訂購單號	生產週期碼	訂購日期 (民國)	出貨日期 (民國)
1	0000000000	1836	107年4月10日	107年9月14日
2	0000000000	1836	107年8月13日	107年9月26日
3	0000000000	1840	107年8月27日	107年10月12日
4	0000000000	1836、1840	107年8月30日	107年10月12日
5	0000000000	1840、1844	107年9月10日	107年11月6日
6	0000000000	1844、1848	107年10月30日	107年12月10日、108年1月3日
7	0000000000	1848、1904	107年12月6日	108年2月1日
8	0000000000	1904、1912、1922	108年2月21日	108年3月6日、108年3月29日、108年5月20日、108年5月31日、108年6月6日
9	0000000000	1922、1923、1924	108年3月7日	108年6月6日、108年6月10日、108年6月11日
10	0000000000	1923、1924	108年4月30日	108年6月11日、108年6月13日