

智慧財產法院行政判決

108年度行專訴字第51號

原告 得力富企業股份有限公司

代表人 宋文子（董事長）

訴訟代理人 賴安國律師

複代理人 楊啟元律師

被告 經濟部智慧財產局

代表人 洪淑敏（局長）

訴訟代理人 劉聖尉

參加人 捷惠自動機械有限公司

代表人 孫德銘（董事）

上列當事人間因新型專利舉發事件，原告不服經濟部中華民國108年5月6日經訴字第10806304520號訴願決定，提起行政訴訟，並經本院命參加人獨立參加本件被告之訴訟，本院判決如下：

主 文

原告之訴駁回。

訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

一、按言詞辯論期日，當事人之一造不到場者，倘無民事訴訟法第386條規定之不得一造辯論判決之事由，得依到場當事人之聲請，由其一造辯論而為判決，行政訴訟法第218條準用民事訴訟法第385條第1項前段、第386條分別定有明文。本件參加人受合法通知，無正當理由，未於言詞辯論期日到場，有送達回證附卷可稽（見本院卷第231頁），核無民事訴訟法第386條各款所列情形，爰依原告之聲請，由其一造辯論而為判決。

01 二、事實概要：

02 原告前於民國106 年3 月23日以「電路板自動投料設備」向
03 被告申請新型專利，申請專利範圍共7 項，經被告編為第00
04 0000000 號進行形式審查，准予專利，發給新型第M544103
05 號專利證書（下稱系爭專利）。嗣參加人以系爭專利違反核
06 准時專利法第120 條準用第22條第2 項之規定，對之提起舉
07 發。案經被告審查，以107 年12月27日（107 ）智專三(二)04
08 146 字第10721230360 號專利舉發審定書為「請求項1 至7
09 舉發成立，應予撤銷」之處分。原告不服，提起訴願，經經
10 濟部108 年5 月3 日經訴字第10806304520 號決定駁回，原
11 告不服，再向本院提起訴訟。因本院認本件判決之結果，倘
12 認原處分及訴願決定應予撤銷，將影響參加人之權利或法律
13 上之利益，爰依職權命參加人獨立參加本件被告之訴訟。

14 三、原告聲明請求撤銷原處分與訴願決定，並主張：

15 (一)系爭專利所載先前技術與證據2 、證據3 之組合無法證明系
16 爭專利請求項1 至5 不具進步性：

17 1.證據2 未揭露要件J 之技術特徵，證據2 所欲解決的問題在
18 於大型薄板材的下垂現象，證據2 切換為人工半自動化時不
19 需機件位移，與系爭專利的「以自動化的設備，有效取代人
20 力，自動檢查並調整電路板的位置」，顯不相容。

21 2.原處分並未指出證據3 如何揭露或於何處揭露「該處理控制
22 單元（對應於證據3 之控制單元12）可控制該傳送單元（對
23 應於證據3 之機械手臂20、活動臂21）翻轉調整電路板並傳
24 送至所欲到達之位置」之技術特徵。

25 3.被告108 年11月18日開庭時將「機械手將電路板傳送到屏蔽
26 箱或不良區」解讀成系爭專利的「調整電路板位置」，另指

明系爭專利所稱「調整電路板位置」，是當電路板位置擺放
不正確時，藉由或翻轉或轉向180 度等動作，在原地調整電
路板的位置；顯非依品質合格與否而將電路板傳送至不同位
置。是以，開庭筆錄中被告就其如何認定證據3 揭露「調整
電路板位置」之說明，與被告開庭簡報第4 頁就「調整電路
板位置」之說明，顯然互相矛盾。根據被告就事實之說明，
應認證據3 並未揭露請求項1 要件J 中的「調整電路板位置
」。

4.證據3 揭露機械手21自電路板200 的上方吸取電路板，機械
手21將電路板200 傳送至所欲到達之位置後，係藉由解除真
空吸取而放下電路板。若機械手21翻轉，則機械手21處於電
路板200 下方，即使解除真空吸取，電路板200 仍將因地心
引力而載置於機械手21的吸盤之上，造成機械手21無法放下
電路板200 。因此，證據3 的機械手21無法翻轉調整電路板
200 並傳送至所欲到達之位置。

5.在印刷電路板通過外觀測試（分析完感測影像）後，證據3
仍無法判斷印刷電路板之擺放位置是否正確（例如是否置放
水平），卻反而教示必須另由水平檢測模組來檢測，而非如
系爭專利般根據感測影像來判斷；在擺放位置需調整時，證
據3 也無法控制機械手去調整，卻反而教示應發出警示以告
知檢測人員來處理，而非如系爭專利般由控制單元根據感測
影像控制傳送單元來調整。證據3 如此之教示，與系爭專利
請求項1 所界定的「該處理控制單元依據該感測影像控制該
傳送單元以直接將該電路板傳送進入該鑽靶機、調整該電路
板的位置或翻轉該電路板」的自動處理背道而馳，卻反向教
示必須發出警示以告知人員來處理。

01 6.承上所述，證據3 至少未揭露要件J 中的「調整電路板位置
02 」「翻轉電路板」，系爭專利所稱習知技術及證據2 亦顯
03 未揭露此等技術特徵。無論原處分如何認定，皆不改變在進
04 步性審查時不得忽略要件J 之明確規範，以及系爭專利所載
05 先前技術、證據2 、證據3 皆未揭露要件J 技術特徵之客觀
06 事實。

07 7.證據2 的X 光射線僅係鑽靶機於對電路板進行鑽孔時，作為
08 導引之用。證據2 未揭露「影像攝錄單元」，亦未揭露藉由
09 影像攝錄單元所拍攝的「感測影像」。故證據2 並未揭露要
10 件F 之技術特徵。證據3 說明書第7 頁第3 至6 行載明「攝
11 像單元40係為電荷耦合元件（Charge Coupled Device，CC
12 D），其設於活動臂21前端，用以於活動臂21活動至待測區
13 111 時，對印刷電路板200 進行攝像」。據此，證據3 教示
14 的影像攝錄單元（攝像單元40），並非設置於檢查裝置的該
15 第二側。故證據3 並未揭露要件F 之技術特徵。承上，證據
16 2 、證據3 皆未揭露要件F 之技術特徵。

17 8.證據2 未揭露藉由影像攝錄單元所拍攝的「感測影像」，證
18 據2 亦未揭露任何「處理控制單元」，自亦不可能揭露藉由
19 「處理控制單元」而接收並分析該感測影像。故證據2 至少
20 未揭露要件G 之技術特徵。證據3 目的在於檢查電路板的外
21 觀以及執行功能（電性）測試。在證據3 說明書第7 頁至第
22 8 頁中，描述印刷電路板200 在屏蔽箱30中執行外觀檢測及
23 功能檢測，此二種檢測都是印刷電路板200 「本身品質好壞
24 」的檢測，並非如系爭專利用於檢測「電路板與機台間的相
25 對位置關係」。證據3 既未檢測電路板與機台間的相對位置
26 關係，不會拍攝此相對關係的感測影像，自無藉由處理控制

單元接收並分析該感測影像之可能。證據3 所揭露的控制單元，係用於控制機械手臂，使其從測試平台上拾取一印刷電路板，並將印刷電路板置放於屏蔽箱內測試，而非用以接收並分析任何影像。故證據3 至少未揭露要件G 之技術特徵。承上，證據2、證據3 皆未揭露要件G之技術特徵。

(二)系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 無法證明系爭專利請求項1 不具進步性：

1.系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 彼此之間，所欲解決之問題皆不具共通性，證據2 所欲解決的問題主要在於大型薄板材的下垂現象，證據2 並指明切換為人工半自動化時不需機件位移，為其優點，與證據3 「將每一片電路板逐一置於屏蔽箱中進行測試」所欲追求的「自動化」，明顯背道而馳，而互不相容。系爭專利所載先前技術，既無證據2 解決大型薄板材的下垂現象的概念，亦無證據3 自動化之想法。因此，系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 彼此之間，皆無「所欲解決問題之共通性」。

2.證據2 之功能在於使板材避免於製程中變形，且可適用任何形式之靶孔設計；證據3 之功能在於對印刷電路板作外觀測試，自動拾取該印刷電路板並將其置放於屏蔽箱的置放架上。然而，在印刷電路板通過外觀測試（分析完感測影像）後，證據3 仍無法判斷印刷電路板之擺放位置是否正確（例如是否置放水平），卻反而教示必須另由水平檢測模組來檢測，而非如系爭專利般根據感測影像來判斷；在擺放位置需調整時，證據3 也無法控制機械手去調整，卻反而教示應發出警示以告知檢測人員來處理，而非如系爭專利般由控制單元根據感測影像控制傳送單元而調整擺放位置之偏差。承上所

述，系爭專利所載先前技術、證據2、證據3彼此之間，亦皆無「功能及作用之共通性」。

3.承前，無論系爭專利所載先前技術、證據2、證據3彼此之間，皆無「所欲解決問題之共通性」，亦皆無「功能及作用之共通性」。更進一步，證據2強調人工處理的半自動化，與證據3強調自動處理以節省人力顯不相容，與系爭專利亦顯不相容。況且，證據3具體教示當擺放位置不正確時，應發出警示以告知檢測人員來處理，與系爭專利藉由控制單元根據感測影像控制傳送單元調整擺放位置之偏差，顯不相容，恰為系爭專利的反向教示。因此，系爭專利所載先前技術、證據2與證據3，顯無相互結合以完成系爭專利之教示或動機，無法輕易結合以完成系爭專利。即使強行組合各證據，亦無法完成系爭專利之發明，系爭專利所載先前技術、證據2、證據3皆至少未揭露系爭專利藉以解決技術問題的關鍵技術特徵，即要件J之技術特徵。因此，即使強行結合系爭專利所載先前技術、證據2、證據3，仍無法得知系爭專利藉以解決問題之要件J技術特徵，自亦無法完成系爭專利發明之整體。

4.綜上，系爭專利所載先前技術、證據2、證據3之組合，無法證明系爭專利請求項1不具進步性。

(三)系爭專利請求項2至5皆直接依附於請求項1，相對於系爭專利所載先前技術、證據2、證據3之組合，當然亦具有進步性，故系爭專利所載先前技術、證據2、證據3之組合，無法證明系爭專利請求項2至5不具進步性。

(四)系爭專利請求項6、7直接或間接依附於請求項1，相對於系爭專利所載先前技術、證據2、證據3、證據4之組合，

當然亦具有進步性，故系爭專利所載先前技術、證據2、證據3、證據4之組合無法證明請求項6、7不具進步性。

(五)至於參加人提出本院107年度民專訴字第24號民事判決，指稱系爭專利請求項1業已確定不具可專利性云云。然民事訴訟並無確定專利權無效之效力，參加人所稱，實乃誤解。

四、被告聲明求為判決原告之訴駁回，並抗辯：

(一)關於證據3揭露系爭專利請求項1之「翻轉該電路板」技術特徵部分：

1.系爭專利請求項1記載「其中該處理控制單元連接該傳送單元，且該處理控制單元依據該感測影像控制該傳送單元以(1)接將該電路板傳送進入該鑽靶機、(2)調整該電路板的位置或(3)翻轉該電路板」，原告僅爭執證據3未揭露「翻轉該電路板」，而未爭執證據3已揭露「直接傳送該電路板」及「調整該電路板位置」。

2.由原處分第5頁第(五)2記載【另查證據3圖1已揭示控制單元12及證據3說明書第6頁第10至12行已揭示「機械手臂20設置於測試平台11並電連接於控制單元12，機械手臂20包括一可於待測區111、良品區112、不良區113與屏蔽箱30之間活動的六軸活動臂21」，因此證據3已揭示處理控制單元（對應於證據3之控制單元12）連接該傳送單元（對應於證據3之機械手臂20、活動臂21），且該處理控制單元（對應於證據3之控制單元12）可控制該傳送單元（對應於證據3之機械手臂20、活動臂21）翻轉調整電路板並傳送至所欲到達之位置】可知，證據3已揭露利用機械手臂之六軸活動臂搬移物品的技術手段，縱使退一步而言，即便原告再要主張證據3未明確揭露電路板可被「翻轉」，惟證據3既已揭露

01 六軸活動臂21具有「六軸」，其即代表活動臂有六個活動方
02 向，其對所移動之物品有「移動」或「調整」之能力，且隱
03 含有「轉動」、「翻轉」之意，再者，系爭專利請求項1 所
04 載「翻轉」亦為六個活動方向樣態之一，故原處分第5 頁第
05 (五)2 以「證據3 已揭示處理控制單元（對應於證據3 之控制
06 單元12）連接該傳送單元（對應於證據3 之機械手臂20、活
07 動臂21），且該處理控制單元（對應於證據3 之控制單元12
08 ）可控制該傳送單元（對應於證據3 之機械手臂20、活動臂
09 21）翻轉調整電路板並傳送至所欲到達之位置」之論理並無
10 違誤。

11 3.原告雖稱證據3 說明書第7 頁第15至24行記載印刷電路板通
12 過外觀測試後，仍需以「水平檢測模組來檢測」，而非系爭
13 專利以「感測影像來判斷」電路板擺放位置是否正確等云云
14 。惟起訴理由書第6 頁第2 段第9 行亦自承證據3 已具備「
15 分析完感測影像」在案。另由證據3 說明書第6 頁第10-12
16 行記載「機械手臂20包括一可於待測區111 、良品區112 、
17 不良區113 與屏蔽箱30之間活動的六軸活動臂21」、第7 頁
18 第15-24 行記載「印刷電路板通過外觀測試，控制單元會控
19 制機械手臂拾取印刷電路板，並置放於屏蔽箱的置放架上」
20 、以及第7 頁末行至第8 頁第3 行記載「印刷電路板未通過
21 外觀測試，控制單元會控制機械手臂拾取印刷電路板，並置
22 放於不良區的托盤中」，其中「通過外觀測試」即為依據感
23 測影像判斷，而「屏蔽箱的置放架」、○○○區○○○○路
24 板所欲到達之位置。另由證據3 說明書第7 頁末3 行僅記載
25 「水平檢測模組33會檢測該印刷電路板200 是否置放水平，
26 若已置放水平，則置放架32縮回使印刷電路板200 位於機箱

31內，使機箱31對該印刷電路板200 進行功能測試；若水平檢測模組33檢測該印刷電路板200 並未置放水平，則水平檢測模組33會透過警示模組34發出警示，以告知檢測人員」，證據3 僅揭露電路板未置放水平時，則發出警示告知檢測人員，此為自動化設備附加警報盤功能之一，證據3 並無任何明確記載當水平警報發生時，「無法控制機械手臂去調整電路板位置」之記載。證據3 既已揭露機械手臂具有六軸，即能以自動化完成電路板移動，故起訴理由所稱「證據3 無法控制機械手臂去調整擺放位置，反而教示應發出警告以告知檢測人員處理」，係有對證據3 過度解讀關於電路板之移動無法進行自動化之虞，實不足採。

4.如上所述，證據3 說明書第4 頁第1 至4 行記載「機械手臂受控制單元的控制而從測試平台上拾取一印刷電路板，並將印刷電路板置放於屏蔽箱內測試，如此自動化的測試系統及流程，將可以大幅減少測試的人員，降低測試成本以提高生產力」，可知證據3 具有控制單元12（對應系爭專利之處理控制單元）可控制機械手臂20（對應系爭專利之傳送單元）移動電路板，其目的在於實現電路板移動流程的自動化，減少耗費過多的人力導致測試成本增加，故發明所屬技術領域具有通常知識者於參酌證據3 所揭露的「控制單元」及「機械手臂」後，即能利用「機械手臂」的六軸活動臂，直接傳送電路板、調整電路板位置或翻轉電路板，又證據3 揭露依據感測影像調整電路板並傳送到所欲到達之位置已如前述，故證據3 即能輕易完成系爭專利請求項1 所載「該處理控制單元依據該感測影像控制該傳送單元以直接將該電路板傳送進入該鑽靶機、調整該電路板的位置或翻轉該電路板」。

01 (二)證據2、證據3已揭露系爭專利請求項1所述「(一檢查裝
02 置，包括：)一影像攝錄單元之技術特徵，設置於該第二側
03 ，用以拍攝該感光範圍內的一感測影像」：

04 原處分第5頁第(五)2記載「查系爭專利【0003】段所載先前
05 技術已揭示檢查平台（對應於系爭專利先前技術所載之鑽靶
06 設備之機台面）、發光單元（對應於系爭專利先前技術所載
07 之X光射線）以及一影像攝錄單元（對應於系爭專利先前技
08 術所載之下方鏡頭）」，再由系爭專利說明書第0003段記載
09 「傳統用於印刷電路板之鑽靶設備的鑽靶標孔方式，係將電
10 路板放置於鑽靶設備的機台面上，以X光射線穿透電路板之
11 銅箔，而於下方之鏡頭接收靶標孔之圖形後，檢查並將鑽靶
12 機台平移至鑽軸下方作鑽孔工作，以鑽出所要之靶標孔」，
13 故系爭專利所載先前技術已揭露鑽靶設備於電路板上方設置
14 X光射線之光源，電路板經X光射線照射後，下方之鏡頭（
15 對應系爭專利之影像攝錄單元）用以接收電路板靶標孔之圖
16 形（對應系爭專利之感測影像），其能完全對應系爭專利請
17 求項1所述「一影像攝錄單元，設置於該第二側，用以拍攝
18 該感光範圍內的一感測影像」。

19 (三)證據2、證據3已揭露系爭專利請求項1所述「(一檢查裝
20 置，包括：)一處理控制單元，用以接收並分析該感測影像
21 」：

22 起訴理由書第6頁第2段第9行亦自承證據3已具備「電路
23 板通過外觀測試（分析完感測影像）」在案，與前述起訴理
24 由所稱證據3未揭露「控制單元用以接收並分析該感測影像
25 」顯前後矛盾，縱使退一步而言，證據3揭露「通過外觀測
26 試」（即依據感測影像判斷），並將電路板傳送至所欲到達

之位置已如前述，即表示控制單元係利用攝像單元所接收之感測影像並加以判斷並分析後，才能控制機械手臂對電路板進行移動，故證據3 已揭露系爭專利請求項1 所述「一處理控制單元，用以接收並分析該感測影像」，則起訴理由第7 頁末4 行所稱「證據3 所揭露的控制單元係用於控制機械手臂，而非用以接收並分析任何影像」顯不足採。

(四)又系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 均屬電路板投料設備相關技術領域，故具有技術領域之關連性，系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 所欲解決問題均係如何控制電路板投料設備及作業，具有所欲解決問題之共通性，系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 均具有控制電路板投料設備及作業之功能或作用，具有功能或作用之共通性，是以系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 具有明顯之結合動機。系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者將系爭專利所載先前技術及證據3 之電路板投料設備構件應用於證據2 之設備結構上，即能輕易完成系爭專利請求項1 之發明；系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 之組合足以證明系爭專利請求項1 不具進步性，故尚難認系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 彼此之間不具相結合之動機。

五、參加人經合法通知未到場，據其陳報主張：原告前以參加人侵害原告系爭專利請求項1 ，對於原告提起損害賠償民事訴訟，並由本院以108 年度民專訴字第24號受理在案。案經審理，本院於108 年8 月6 日判決認定系爭專利請求項1 不具進步性，而有應撤銷之原因，原告不服提起上訴，未依法繳納上訴裁判費，為本院駁回上訴而告確定，故原告系爭專利請求項1 確定不具可專利性。

01 六、本件法官依行政訴訟法第132 條準用民事訴訟法第463 條準
02 用同法第271 條之1 、第270 條之1 第1 項第3 款、第3 項
03 規定，整理兩造不爭執事項並協議簡化爭點如下：

04 (一)不爭執事項：

05 原告前於106 年3 月23日以「電路板自動投料設備」向被告
06 申請新型專利，申請專利範圍共7 項，經被告編為第000000
07 000 號進行形式審查，准予專利，發給新型第M544103 號專
08 利證書（即系爭專利）。嗣參加人以系爭專利違反核准時專
09 利法第120 條準用第22條第2 項之規定，對之提起舉發。案
10 經被告審查，以107 年12月27日（107 ）智專三(二)04146 字
11 第10721230360 號專利舉發審定書為「請求項1 至7 舉發成
12 立，應予撤銷」之處分。原告不服，提起訴願，經經濟部10
13 8 年5 月3 日經訴字第10806304520 號決定駁回，原告不服
14 ，再向本院提起訴訟。

15 (二)本件爭點：

16 1.系爭專利所載先前技術、證據2 及證據3 之組合是否足以
17 證明系爭專利請求項1 至5 不具進步性？

18 2.系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 及證據4 之組合
19 是否足以證明系爭專利請求項6 、7 不具進步性？

20 七、得心證之理由：

21 (一)查系爭專利之申請日為106 年3 月23日，核准日、公告日分
22 別為同年4 月28日、6 月21日，故本件關於系爭專利是否具有
23 有應撤銷事由之判斷，自應以審定時所適用之103 年1 月22
24 日修正公布、103 年3 月24日施行之專利法（下稱核准時專
25 利法）為斷。又按申請新型專利範圍應界定申請專利之發明
26 ；其得包括一項以上之請求項，各請求項應以明確、簡潔之

方式記載，且必須為說明書所支持。核准時專利法第120 條
準用第26條第2 項定有明文。

(二)按凡利用自然法則之技術思想，對物品之形狀、構造或組合
之創作，而可供產業上利用之新型，得依法申請取得新型專
利，固為系爭專利核准時專利法第104 條及第120 條準用第
22條第1 項前段所規定。惟新型如「為其所屬技術領域中具
有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成時」，仍不
得取得新型專利，復為同法第120 條準用第22條第2 項所明
定。

(三)系爭專利技術分析：

1.系爭專利本案係揭露一種自動投料設備，包含一投料區、一
檢查裝置、一鑽靶機及一傳送單元。該檢查裝置包括：一檢
查平台，具有相對的一第一側與一第二側；一發光單元，設
置於該第一側，用以於該檢查平台上形成一感光範圍；一影
像攝錄單元，設置於該第二側，用以拍攝該感光範圍內的一
感測影像；及一處理控制單元，用以接收並分析該感測影像
。該處理控制單元連接該傳送單元，且該處理控制單元依據
該感測影像控制該傳送單元以直接將該電路板傳送進入該鑽
靶機、調整該電路板的位置或翻轉該電路板。以鑽出所要之
標靶孔，以作為後續製程的基準依據（見系爭專利摘要及說
明書第0002段），系爭專利主要圖式如本判決附圖一所示。

2.系爭專利申請專利範圍分析：

系爭專利申請專利範圍共計7 個請求項，其中請求項1 為獨
立項，其餘為附屬項，其內容如下。

第1 項：一種自動投料設備，包含：

一投料區，用以放置至少一電路板；

一檢查裝置，包括：
一檢查平台，具有相對的一第一側與一第二側，該檢查平台設置於一第一置放台上；
一發光單元，設置於該第一側，用以於該檢查平台上形成一感光範圍；
一影像攝錄單元，設置於該第二側，用以拍攝該感光範圍內的一感測影像；及
一處理控制單元，用以接收並分析該感測影像；
一鑽靶機，用以對該電路板進行鑽靶；及
一傳送單元，設置於一第二置放台上，該第二置放台與該第一置放台相對，且該傳送單元係用以傳送該電路板於該投料區、該檢查裝置及該鑽靶機之間；其中該處理控制單元連接該傳送單元，且該處理控制單元依據該感測影像控制該傳送單元以直接將該電路板傳送進入該鑽靶機、調整該電路板的位置或翻轉該電路板。

第2項：如請求項1所述之自動投料設備，其中該檢查裝置為一X光成像裝置。

第3項：如請求項1所述之自動投料設備，其中該傳送單元為一六軸機械手臂。

第4項：如請求項1所述之自動投料設備，更包含：一暫留區，用以放置經由該傳送單元所翻轉的該電路板。

第5項：如請求項1所述之自動投料設備，更包含一NG停放區。

第6項：如請求項1所述之自動投料設備，更包含：一翻轉裝置，設置於該第一置放台與該第二置放台之間。

第7項：如請求項6所述之自動投料設備，其中該翻轉裝置包括：一固定吸盤組，設置於該第一置放台的側面上；及一活動吸盤組，設置於該第二置放台的側面上。

(四)舉發證據技術分析：

1.證據2為西元2005年5月21日公告之我國第M265885號「PCB後送式X-RAY自動鑽靶生產線結構」專利案，其公告日早於系爭專利申請日（2017年3月23日），可為系爭專利之先前技術。證據2是一種PCB後送式X-Ray自動鑽靶生產線結構，主要係設有並排之送料機、置中機及鑽靶機，於該等裝置後方設以初定位機，並於初定位機後方設有收板機及NG板收集區，其中，該初定位機係設有一傳送機構，於傳送機構設以前、後吸盤，使前吸盤由初定位機上吸取新板材送入鑽靶機，於鑽完靶孔後再由後吸盤吸取送至收板機，使板材於傳送過程中避免其下垂、變形，且可完成任何形式之靶孔設計（見證據2摘要），證據2圖式如本判決附圖二所示。

2.證據3為2012年5月21日公告之我國第M429876號「電路板測試系統」專利案，其公告日早於系爭專利申請日（2017年3月23日），可為系爭專利之先前技術。證據3為一種電路板測試系統，用以針對多數個印刷電路板進行測試，該電路板測試系統包含一測試機台、一機械手臂及至少一屏蔽箱。測試機台包括一供該等印刷電路板置放的測試平台及一控制單元；機械手臂設置於測試平台並電連接於控制單元，機械手臂受該控制單元的控制而運作；屏蔽箱設置於測試平台，機械手臂受控制單元的控制而從測試平台上拾取一印刷電路板，並將印刷電路板置放於屏蔽箱內測試，如此自動化的測

試系統及流程，將可以大幅減少測試的人員，降低測試成本以提高生產力（見證據3 摘要），證據3 圖式如本判決附圖三所示。

3.證據4 為2005年8 月11日公告之我國第M429876 號「印刷電路板翻板機構」專利案，其公告日早於系爭專利申請日（2012年4 月30日），可為系爭專利相關之先前技術。證據4 係一種印刷電路板翻板機構，其包括：二承載裝置，其分別設置有一挾持裝置以及一抽氣裝置，分別用以挾持以及吸附電路板；以及一基座，具有分別對應各個承載裝置的旋轉驅動裝置以及一移動座。其中，各個承載裝置分別於一端具有一轉軸，且透過各轉軸樞接於該基座中的相對應處，並分別動力連結至所對應的旋轉驅動裝置，使得各個旋轉驅動裝置分別驅動對應之承載裝置環繞所對應之轉軸作旋轉；且該些承載裝置中，至少一承載裝置係設置於該基座之移動座上，且該移動座動力連結一直線驅動裝置，使得該移動座受到該直線驅動裝置的驅動而朝向或逆向另一承載裝置移動（參證據4 摘要），證據4 圖式如本判決附圖四所示。

(五)系爭專利所載先前技術、證據2 及證據3 之組合足以證明系爭專利請求項1 至5 不具進步性：

1.將系爭專利請求項1 與證據2 相較，可知證據2 圖4 揭示一種PCB 後送式X-Ray 自動鑽把生產線結構（對應於系爭專利之一種自動投料設備），包含：一送料機31（對應於系爭專利之投料區），用以放置至少一電路板，一初定位機34及鑽靶機33，用以對該電路板進行鑽靶；及傳送機構50及傳送機構37（對應於系爭專利之傳送單元），用以傳送PCB 電路板於送料機31及鑽靶機33之間，證據2 說明書第6 頁第8 至9

01 行揭示中央壓板及X-Ray 相關的導光管、快門及濾波器等機
02 件（對應於系爭專利之檢查裝置），證據2 已揭露系爭專利
03 請求項1 之「一種自動投料設備，包含：一投料區，用以放
04 置至少一電路板」、「一檢查裝置」、「一鑽靶機，用以對
05 該電路板進行鑽靶；及一傳送單元」、「且該傳送單元係用
06 以傳送該電路板於該投料區、該檢查裝置及該鑽靶機之間」
07 等技術特徵。

08 2.系爭專利請求項1 與證據2 之差異為證據2 未揭露系爭專利
09 請求項1 之「檢查平台」、「發光單元」、「影像攝錄單元
10」、「處理控制單元，用以接收並分析該感測影像」及「其
11 中該處理控制單元連接該傳送單元，且該處理控制單元依據
12 該感測影像控制該傳送單元以直接將該電路板傳送進入該鑽
13 靶機、調整該電路板的位置或翻轉該電路板」等技術特徵。

14 3.惟查，系爭專利說明書第0003段所載先前技術：「傳統用於
15 印刷電路板之鑽靶設備的鑽靶標孔方式，係將電路板放置於
16 鑽靶設備的機台面上，以X 光射線穿透電路板之銅箔，而於
17 下方之鏡頭接收靶標孔之圖形後，檢查並將鑽靶機台平移至
18 鑽軸下方作鑽孔工作，以鑽出所要之靶標孔」，系爭專利所
19 載先前技術之「鑽靶設備之機台面」、「X 光射線」、「下
20 方之鏡頭」，即可對應系爭專利請求項1 之「檢查平台」、
21 「發光單元」、「影像攝錄單元」等技術特徵。再查，證據
22 3 係揭示一種可以自動化測試電路板的電路板測試系統之發
23 明，證據3 圖1 之「攝像單元40」，已揭露系爭專利請求項
24 1 之「影像攝錄單元」技術特徵，證據3 說明書第7 頁第10
25 至11行揭示「攝像單元40會對該待測的印刷電路板200 攝像
26 以進行外觀測試」，即證據3 之自動化測試電路板的電路板

01 測試系統係可對攝像單元40之感測影像進行自動化的接收及
02 分析，以判斷待測的印刷電路板200 是否通過外觀測試，即
03 實質揭露系爭專利請求項1 之「一處理控制單元，用以接收
04 並分析該感測影像」技術特徵；證據3 說明書第6 頁第10至
05 12行揭示「機械手臂20設置於測試平台11並電連接於控制單
06 元12，機械手臂20包括一可於待測區111 、良品區112 、不
07 良區113 與屏蔽箱30之間活動的六軸活動臂21」，證據3 之
08 「控制單元12」、「機械手臂20及活動臂21」，即已揭露系
09 爭專利請求項1 之「處理控制單元」、「傳送單元」技術特
10 徵。簡單修飾應用前述證據3 所揭示之技術內容即能輕易完
11 成系爭專利請求項1 之「處理控制單元，用以接收並分析該
12 感測影像」及「其中該處理控制單元連接該傳送單元，且該
13 處理控制單元依據該感測影像控制該傳送單元以直接將該電
14 路板傳送、調整該電路板的位置或翻轉該電路板」等技術特
15 徵。

16 4.系爭專利所載先前技術、證據2 及證據3 均屬電路板投料設
17 備相關技術領域，具有技術領域之關連性，系爭專利所載先
18 前技術、證據2 及證據3 所欲解決問題均係如何控制電路板
19 投料設備及作業，具有所欲解決問題之共通性，系爭專利所
20 載先前技術、證據2 及證據3 均具有控制電路板投料設備及
21 作業之功能或作用，具有功能或作用之共通性，是以系爭專
22 利所載先前技術、證據2 及證據3 具有明顯之結合動機。系
23 爭專利所屬技術領域中具有通常知識者將系爭專利所載先前
24 技術及證據3 之電路板設備構件應用於證據2 之設備結構上
25 ，即能輕易完成系爭專利請求項1 之發明；系爭專利所載先
26 前技術、證據2 及證據3 之組合足以證明系爭專利請求項1

01 不具進步性。

02 5.原告108年7月22日補充理狀第3頁理由2主張：系爭專利
03 所載先前技術、證據2、證據3皆未揭露請求項1要件J「
04 其中該處理控制單元連接該傳送單元，且該處理控制單元依
05 據該感測影像控制該傳送單元以直接將該電路板傳送進入該
06 鑽靶機、調整該電路板的位置或翻轉該電路板」技術特徵云
07 云（本院卷第55頁）。惟查，證據3說明書第7頁第10至11
08 行揭示「攝像單元40會對該待測的印刷電路板200攝像以進
09 行外觀測試」（自動化測試電路板的電路板測試系統），即
10 係對攝像單元40之感測影像進行自動化的接收及分析，以判
11 斷待測的印刷電路板200是否通過外觀測試，即實質揭露系
12 爭專利請求項1之「一處理控制單元，用以接收並分析該感
13 測影像」技術特徵；證據3說明書第6頁第10至12行揭示「
14 機械手臂20設置於測試平台11並電連接於控制單元12，機械
15 手臂20包括一可於待測區111、良品區112、不良區113與
16 屏蔽箱30之間活動的六軸活動臂21」，證據3之「控制單元
17 12」、「機械手臂20及活動臂21」，即已揭露系爭專利請求
18 項1之「處理控制單元」、「傳送單元」技術特徵；且證據
19 3既已揭露六軸活動臂21具有「六軸」，即說明活動臂21有
20 六個活動方向，而藉由六軸活動臂當然可輕易完成對所移動
21 之物品進行「移動」、「調整」位置及「翻轉」。簡單修飾
22 應用前述證據3所揭示之技術內容，而應用於證據2之自動
23 鑽靶生產線結構，即能輕易完成系爭專利請求項1之「其中
24 該處理控制單元連接該傳送單元，且該處理控制單元依據該
25 感測影像控制該傳送單元以直接將該電路板傳送進入該鑽靶
26 機、調整該電路板的位置或翻轉該電路板」技術特徵，原告

主張並非可採。

6.原告108年12月12日辯論意旨狀第6至7頁理由(5)、(6)主張：證據3揭露機械手21自電路板200的上方吸取電路板，機械手21將電路板200傳送至所欲到達之位置後，係藉由解除真空吸取而放下電路板。若機械手21翻轉，則機械手21處於電路板200下方，即使解除真空吸取，電路板200仍將因地心引力而載置於機械手21的吸盤之上，造成機械手21無法放下電路板200。因此，證據3的機械手21無法翻轉調整電路板200並傳送至所欲到達之位置。證據3未揭露請求項1要件J技術特徵中的「調整該電路板的位置或翻轉該電路板」云云（本院卷第240至241頁）。然查，原告所稱「若機械手21翻轉，則機械手21處於電路板200下方，…證據3的機械手21無法翻轉調整電路板200並傳送至所欲到達之位置」等內容，並未記載或揭露於證據3，其並非證據3揭露之內容。另查，證據3之「控制單元12」、「機械手臂20及活動臂21」，即已揭露系爭專利請求項1之「處理控制單元」、「傳送單元」技術特徵，已如前述。且證據3既已揭露六軸活動臂21具有「六軸」，即說明活動臂21有六個活動方向，而藉由六軸活動臂當然可輕易完成對所移動之物品進行「移動」、「調整」位置及「翻轉」，簡單修飾應用前述證據3所揭示之技術內容，而應用於電路板傳送以進行調整電路板的位置或翻轉電路板（如可將電路板平面以垂直狀態置放並進行翻轉，或以其他適當之六軸活動臂結構進行電路板翻轉），即能輕易完成系爭專利請求項1之「調整該電路板的位置或翻轉該電路板」技術特徵，原告主張實非可採。

7.原告108年7月22日行政訴訟起訴狀第7頁理由(1)主張：證

據2、證據3皆未揭露請求項1要件F「一影像攝錄單元，設置於該第二側，用以拍攝該感光範圍內的一感測影像」技術特徵云云（本院卷第59頁）。但查，系爭專利說明書第0003段所載先前技術：「傳統用於印刷電路板之鑽靶設備的鑽靶標孔方式，係將電路板放置於鑽靶設備的機台面上，以X光射線穿透電路板之銅箔，而於下方之鏡頭接收靶標孔之圖形後，檢查並將鑽靶機台平移至鑽軸下方作鑽孔工作，以鑽出所要之靶標孔」，系爭專利說明書第0003段所載先前技術之「鑽靶設備之機台面」、「X光射線」、「下方之鏡頭」，即可對應系爭專利請求項1之「檢查平台」、「發光單元」、「一影像攝錄單元，設置於該第二側，用以拍攝該感光範圍內的一感測影像」等技術特徵。再查，證據3係揭示一種可以自動化測試電路板的電路板測試系統之發明，證據3圖1之「攝像單元40」，已揭露系爭專利請求項1之「影像攝錄單元」，職是，原告主張難以憑採。

8.原告108年7月22日行政訴訟起訴狀第7頁理由(2)主張：證據2、證據3皆未揭露請求項1要件G「一處理控制單元，用以接收並分析該感測影像」技術特徵云云（本院卷第59頁）。惟查，證據3係揭示一種可以自動化測試電路板的電路板測試系統之發明，證據3說明書第7頁第11至17行揭示「攝像單元40會對該待測的印刷電路板200攝像以進行外觀測試，在此所指的外觀測試包含印刷電路板200的形狀外觀、規格的測試，以及貼附於印刷電路板200上的一產品標籤的黏貼位置及產品標籤中的條碼辨識碼（ID）是否正確等，但其測試的項目並不僅限於上述。參閱圖3、圖4及圖5，若該待測的印刷電路板200通過外觀測試，則控制單元12會控

01 制機械手臂20利用其中一吸嘴22將該印刷電路板200 拾取」
02 之內容可知，證據3 之電路板測試系統之「攝像單元40會對
03 該待測的印刷電路板200 攝像以進行外觀測試」，即證據3
04 之自動化測試電路板的電路板測試系統係可對攝像單元40之
05 感測影像進行自動化的接收及分析，以判斷待測的印刷電路
06 板200 是否通過外觀測試，即實質揭露系爭專利請求項1 之
07 「一處理控制單元，用以接收並分析該感測影像」技術特徵
08 ，故原告主張並不可採。

09 9.系爭專利請求項2 依附於請求項1 ，並更進一步界定「其中
10 該檢查裝置為一X 光成像裝置」附屬技術特徵。系爭專利所
11 載先前技術、證據2 及證據3 之組合足以證明系爭專利請求
12 項1 不具進步性，已如前述；又查系爭專利所載先前技術第
13 0003段及證據2 說明書第6 頁第8 行均已揭示X 光成像技術
14 ，所屬技術領域中具有通常知識者依系爭專利所載先前技術
15 、證據2 及3 之內容可輕易完成系爭專利請求項2 之發明，
16 職是，系爭專利所載先前技術、證據2 及證據3 之組合足以
17 證明系爭專利請求項2 不具進步性。

18 10.系爭專利請求項3 依附於請求項1 ，並更進一步界定「其中
19 該傳送單元為一六軸機械手臂」附屬技術特徵。系爭專利所
20 載先前技術、證據2 及證據3 之組合足以證明系爭專利請求
21 項1 不具進步性，已如前述；且查證據3 說明書第6 頁第10
22 至12行揭示「機械手臂20設置於測試平台11並電連接於控制
23 單元12，機械手臂20包括一可於待測區111 、良品區112 、
24 不良區113 與屏蔽箱30之間活動的六軸活動臂21」，已揭露
25 前述系爭專利請求項3 之附屬技術特徵，所屬技術領域中具
26 有通常知識者依系爭專利所載先前技術、證據2 及3 之內容

01 可輕易完成系爭專利請求項3 之發明，職是，系爭專利所載
02 先前技術、證據2 及證據3 之組合足以證明系爭專利請求項
03 3 不具進步性。

04 11.系爭專利請求項4 、5 依附於請求項1 ，並分別更進一步界
05 定「更包含：一暫留區，用以放置經由該傳送單元所翻轉的
06 該電路板」及「更包含一NG停放區」附屬技術特徵。系爭專
07 利所載先前技術、證據2 及證據3 之組合足以證明系爭專利
08 請求項1 不具進步性，已如前述；復查證據3 說明書第6 頁
09 第11行揭示「機械手臂20包括一可於待測區111 、良品區11
10 2 、不良區113 與屏蔽箱30之間活動的六軸活動臂21」，設
11 備依操作需要規劃設置特定區域係為通常知識，系爭專利請
12 求項4 、5 之暫留區或NG停放區僅為證據3 待測區111 、良
13 品區112 、不良區113 與屏蔽箱30等區域規劃之簡單改變，
14 所屬技術領域中具有通常知識者依系爭專利所載先前技術、
15 證據2 及3 之內容可輕易完成系爭專利請求項4 、5 之發明
16 ，系爭專利所載先前技術、證據2 及證據3 之組合足以證明
17 系爭專利請求項4 、5 不具進步性。

18 (六)系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 及證據4 之組合足
19 以證明系爭專利請求項6、7不具進步性：

20 1.系爭專利請求項6 依附於請求項1 ，並更進一步界定「更包
21 含：一翻轉裝置，設置於該第一置放台與該第二置放台之間
22 」附屬技術特徵。系爭專利所載先前技術、證據2 及證據3
23 之組合足以證明系爭專利請求項1 不具進步性，已如前述；
24 又查證據4 圖1 已揭示印刷電路板翻板機構，且系爭專利所
25 載先前技術、證據2 、證據3 及證據4 均屬電路板投料設備
26 相關技術領域，系爭專利所載先前技術、證據2 、證據3 及

證據4 所欲解決問題均係如何控制電路板投料設備及作業，均具有控制電路板投料設備及作業之功能或作用，所屬技術領域中具有通常知識者有足夠動機結合系爭專利所載先前技術、證據2、證據3及證據4，將系爭專利所載先前技術、證據3及證據4之電路板設備構件應用於證據2之設備結構上即可輕易完成系爭專利請求項6之發明，職是，系爭專利所載先前技術、證據2、證據3及證據4之組合足以證明系爭專利請求項6不具進步性。

2.系爭專利請求項7 依附於請求項6，並更進一步界定「其中該翻轉裝置包括：一固定吸盤組，設置於該第一置放台的側面上；及一活動吸盤組，設置於該第二置放台的側面上」附屬技術特徵。系爭專利所載先前技術、證據2、證據3及證據4之組合足以證明系爭專利請求項6不具進步性，已如前述；且查，由證據4第7頁第3段「各個承載裝置(1)分別設置一挾持裝置(12)以及一抽氣裝置(13)。其中，該承載裝置(1)中形成數個貫穿的長形導槽(14)，且該挾持裝置(12)具有數個夾爪(12a)對應設置於各個導槽(14)中，並可沿著各個導槽(14)移動；以及該抽氣裝置(13)係一抽真空裝置，且該承載裝置(1)之上表面形成數個抽氣孔(15)，各個抽氣孔(15)於該承載裝置(1)內相互連通，並連通至該抽氣裝置(13)。因此，透過調整該挾持裝置(12)之各個夾爪(12a)於該承載裝置(1)導槽(14)中的位置，可配合電路板(3)之尺寸，而提供夾取電路板(3)之側向作用力，並限制該電路板(3)之擺位；以及得當該抽氣裝置(13)進行抽真空時，貼覆於該承載裝置(1)上的電路板(3)會被吸住於各個抽氣孔(15)處，並當該抽氣裝置(13)釋壓時，則該電路板(3)可脫離該承載裝置(1)」可知，證據4揭示之抽氣裝置(13)即可對

01 應系爭專利之吸盤組，所屬技術領域中具有通常知識者依系
02 爭專利所載先前技術、證據2、證據3及證據4之內容可輕
03 易完成系爭專利請求項7之發明，職是，系爭專利所載先前
04 技術、證據2、證據3及證據4之組合足以證明系爭專利請
05 求項7不具進步性。

06 八、綜上所述，系爭專利請求項1至7違反核准時專利法第120
07 條準用第22條第2項之規定。從而，原處分機關所為「請求
08 項1至7舉發成立，應予撤銷」之處分，洵無違誤，訴願機
09 關予以維持，亦屬合法。原告訴請撤銷訴願決定及原處分，
10 為無理由，應予駁回。

11 九、本件事證已明，兩造及參加人其餘主張或答辯，已與本院判
12 決結果無涉，爰不一一論列，併此敘明。

13 據上論結，本件原告之訴為無理由，爰依智慧財產案件審理法第
14 1條、行政訴訟法第218條、第98條第1項前段，民事訴訟法第
15 385條第1項前段，判決如主文。

16 中 華 民 國 109 年 1 月 9 日

17 智慧財產法院第二庭

18 審判長法 官 汪漢卿

19 法 官 彭洪英

20 法 官 曾啟謀

21 以上正本係照原本作成。

22 如不服本判決，應於送達後20日內，向本院提出上訴狀並表明上
23 訴理由，其未表明上訴理由者，應於提起上訴後20日內向本院補
24 提上訴理由書；如於本判決宣示後送達前提起上訴者，應於判決
25 送達後20日內補提上訴理由書（均須按他造人數附繕本）。

26 上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書（行政訴訟法第

241 條之1 第1 項前段），但符合下列情形者，得例外不委任律師為訴訟代理人（同條第1項但書、第2項）。

得不委任律師為訴訟代理人之情形	所需要件
（一）符合右列情形之一者，得不委任律師為訴訟代理人	1.上訴人或其法定代理人具備律師資格或為教育部審定合格之大學或獨立學院公法學教授、副教授者。 2.稅務行政事件，上訴人或其法定代理人具備會計師資格者。 3.專利行政事件，上訴人或其法定代理人具備專利師資格或依法得為專利代理人者。
（二）非律師具有右列情形之一，經最高行政法院認為適當者，亦得為上訴審訴訟代理人	1.上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親具備律師資格者。 2.稅務行政事件，具備會計師資格者。 3.專利行政事件，具備專利師資格或依法得為專利代理人者。 4.上訴人為公法人、中央或地方機關、公法上之非法人團體時，其所屬專任人員辦理法制、法務、訴願業務或與訴訟事件相關業務者。

01 是否符合（一）、（二）之情形，而得為強制律師代理之例
02 外，上訴人應於提起上訴或委任時釋明之，並提出（二）所
03 示關係之釋明文書影本及委任書。
04

05 中 華 民 國 109 年 1 月 9 日

06 書記官 丘若瑤