

臺灣高等法院高雄分院民事判決

112年度建上更一字第2號

上訴人 洋一股份有限公司

法定代理人 楊典原

訴訟代理人 洪錫鵬律師

被上訴人 舜捷實業股份有限公司

法定代理人 蔡侑霖

訴訟代理人 張書瑋律師

上列當事人間請求給付工程款事件，上訴人對於中華民國110年1月26日臺灣屏東地方法院107年度建字第16號第一審判決提起上訴，經最高法院第一次發回更審，本院於112年11月15日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

原判決關於命上訴人給付逾新臺幣伍佰貳拾壹萬壹仟零貳元本息，及該部分假執行之宣告，暨訴訟費用之裁判均廢棄。

上開廢棄部分，被上訴人在第一審之訴及假執行之聲請均駁回。其餘上訴駁回。

第一、二審及發回前第三審訴訟費用，本訴部分由上訴人負擔，反訴部分由被上訴人負擔四分之一，餘由上訴人負擔。

事實及理由

一、上訴人主張：伊於民國000年00月間承攬被上訴人位於桃園農田水利會光復圳11-1號池之水面型太陽光電直流電氣系統工程（下稱11-1號池工程），總價新臺幣（下同）1,364萬2,629元，並簽訂11-1號池工程合約書（下稱系爭工程合約），約定待訴外人台灣電力股份有限公司（下稱台電公司）竣工查驗掛表送電完成，被上訴人即應於伊請款後次月10日內電匯付款。伊已完成11-1號池工程，且經台電公司竣工查驗掛表，惟被上訴人僅給付8,764,183元，尚積欠工程進度款3,514,183元及驗收款1,364,263元。又伊於上開工程

01 期間，另承攬被上訴人位在桃園農田水利會光復圳13-2號池
02 之水面型太陽光電直流電氣系統工程（下稱13-2號池工
03 程），工程總價及付款辦法比照系爭工程合約，雙方未再簽
04 訂書面合約書。伊已完成13-2號池工程，台電公司亦竣工查
05 驗掛表，惟被上訴人僅給付12,278,366元，尚積欠驗收款1,
06 364,263元。爰依承攬契約之法律關係，求為判命：(一)被上
07 訴人給付上訴人6,242,709元（計算式：3,514,183+1,364,2
08 63+1,364,263=6,242,709），及自起訴狀繕本送達翌日起至
09 清償日止，按週年利率5%計算之利息。(二)願供擔保准予宣告
10 假執行。

11 二、被上訴人則以：上訴人應依台電審訖圖施作11-1號池工程，
12 依設計圖示，太陽能PV專用線（下稱PV線）外必須包覆CD
13 管，以避免受外力破壞、雨水侵蝕或池水浸泡，惟上訴人將
14 CD管剖開，將PV線置入CD管內，卻未綑綁、密封，造成CD管
15 多處裂縫，內部嚴重進水，加以人員於施工時來回踩踏，造
16 成裸露在CD管外之PV線多處破皮，導致11-1號池於107年6月
17 10日20時8分發生火災。上訴人曾於同年月28日召開之會議
18 中表示願就火災損害及CD管缺失進行改善，卻於同年7月11
19 日向伊表示要追加工程款，否則無限期停工，且於該日後即
20 未再進場施工，是11-1號池工程既未完工且未曾驗收，上訴
21 人請求驗收款1,364,263元並無理由。至於工程進度款3,51
22 4,183元部分，伊同意給付。又13-2號池工程於107年6月13
23 日初驗結果，亦有CD管剖半後未完整密封之缺失，惟上訴人
24 於107年7月11日後退場，該13-2號池工程既未完工，且未經
25 驗收合格，上訴人請求驗收款1,364,263元亦屬無據。又因1
26 1-1號池工程、13-2號池工程(下合稱系爭工程)之施工有瑕
27 疵，經伊通知上訴人改善，其遲未改善，伊乃委請訴外人日
28 力系統科技有限公司（下稱日力公司）接手完成上開工程，
29 支出改善費用11,971,446元，另上訴人逾期未完工，就11-1
30 號池工程應支付違約金2,728,530元、13-2號池工程應支付
31 違約金2,087,325元，爰據以主張抵銷上訴人可得請求之工

01 程進度款3,514,183元等語為辯。並提起反訴主張：經伊為
02 上開抵銷後，上訴人尚應給付伊13,273,118元（計算式11,9
03 71,446+2,728,530+2,087,325-3,514,183=13,273,118），
04 爰依系爭工程合約第3條第2項第21款第1目、第13條約定，
05 求為判命上訴人一部給付700萬元。並聲明：(一)上訴人應給
06 付被上訴人700萬元，及自反訴起訴狀繕本送達翌日起至清
07 償日止，按週年利率5%計算之利息。(二)願供擔保准予宣告假
08 執行。

09 三、原審判決駁回上訴人本訴之請求，就反訴部分，判命上訴人
10 應給付被上訴人700萬元本息，並依聲請為附條件之准、免
11 假執行之宣告。上訴人不服，提起上訴，上訴聲明：(一)原判
12 決廢棄。(二)被上訴人應給付上訴人6,242,709元，及自起訴
13 狀繕本送達翌日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息。
14 (三)願供擔保准予宣告假執行。(四)被上訴人在第一審之反訴及
15 假執行之聲請均駁回。被上訴人就逾6,822,038元瑕疵修補
16 費用、逾4,631,673元逾期違約金債權範圍為抵銷抗辯未獲
17 准部分，未據聲明不服，並於本院答辯聲明：(一)上訴駁回。
18 (二)本訴部分如受不利判決，願供擔保准予宣告免為假執行。

19 四、兩造不爭執事項：

20 (一)被上訴人受業主昇陽光電科技股份有限公司（下稱昇陽公
21 司；昇陽公司已與其他公司合併改名為聯合再生能源股份有
22 限公司，下稱聯合再生公司）委託執行桃園農田水利會光復
23 圳6-3、10-1、10-2、11-1、13-2、新豐1號等池之水面型太
24 陽能光電發電系統建置作業，被上訴人將其中之11-1號池、
25 13-2號池工程轉由上訴人承攬。

26 (二)上訴人於000年00月間承攬11-1號池工程，上訴人負責安
27 裝，光電模組由被上訴人提供，約定工程總價為13,642,629
28 元。被上訴人已給付預付款2,625,000元及第一期款6,139,1
29 83元，尚有4,878,446元工程款未給付。被上訴人同意上訴
30 人可請領其中之3,514,183元。

31 (三)上訴人在上開工程期間承攬13-2號池工程，上訴人負責安

01 裝，光電模組由被上訴人提供，約定工程總價與付款辦法與
02 11-1號池工程相同，被上訴人已給付預付款210萬元，第一
03 期款6,825,000元，第二期款105萬元，工程尾款2,303,366
04 元，尚有驗收款即1,364,263元未給付。

05 (四)11-1號池於107年1月23日實際開工，13-2號池於107年3月22
06 日實際開工。

07 (五)台電公司就11-1號池、13-2號池於107年5月2日查驗掛表。

08 (六)上訴人於107年7月12日即未再進場施作。

09 五、本件爭點：

10 (一)11-1號池、13-2號池之施工，上訴人重新以CD管包覆PV線，
11 究屬原工程之瑕疵修補？抑或屬追加工程？

12 (二)上訴人得否請求11-1、13-2號池之工程款？如可，所得請求
13 之金額若干？

14 (三)被上訴人以修補瑕疵費用、逾期違約金主張抵銷，是否有據
15 ？經抵銷後，上訴人是否仍有工程款債權得以請求被上訴人
16 給付？被上訴人反訴請求被上訴人給付，是否有據？

17 六、經查：

18 (一)11-1號池、13-2號池之施工，上訴人重新以CD管包覆PV線，
19 究屬原工程之瑕疵修補？抑或屬追加工程？

20 1.上訴人主張「以CD管包覆PV線」為台電公司掛表後被上訴人
21 所追加之工程，11-1號池、13-2號池既經台電公司掛表送
22 電，被上訴人即應給付驗收款。被上訴人則抗辯稱：上訴人
23 將原應包覆於PV線外之CD管剖開，將PV線置入CD管內卻未綑
24 綁、密封，造成CD管多處產生裂縫，上訴人應重新以CD管包
25 覆PV線，係屬原工程範圍之瑕疵修補，上訴人未完成瑕疵修
26 補並經驗收，無權請求驗收款等語，是應先予探究者，為11
27 -1號池、13-2號池之施工，上訴人重新以CD管包覆PV線，究
28 屬原工程之瑕疵修補抑或屬追加工程。

29 2.兩造訂立之系爭工程合約書第12條約定：「本合約文件之一
30 切規定得互為補充，如有牴觸、矛盾不符或不明確之處其適
31 用之優先順序如下：一、本合約書。二、乙方（上訴人）報

價單、口頭報告之承諾、設計圖面資料等」，是兩造除應按工程合約之內容履行外，11-1號池、13-2號池工程之設計圖面資料亦屬工程合約之一部。本件工程之設置目的係為辦理併聯售電予台電公司，流程為太陽光電設置者先向經濟部能源局申請再生能源設備之備案，經能源局同意後，再向台電公司申請併聯審查，並簽訂購售電契約，待施工興建之發電設備得以提供電能後，向台電公司申請併聯發電，再向能源局申請設備登記，有經濟部能源局106年12月29日函文可參（原審卷一第369至399頁）。是太陽光電之設置者既須向台電公司申請併聯審查，所設置之發電設備得以提供電能後，尚須向台電公司申請併聯發電，則太陽光電設置者向台電公司申請併聯審查時，例會提出設計圖面資料交給台電公司審查，台電公司審訖後，再由設置者憑審訖後之設計圖面資料施工。被上訴人既係受業主委託執行桃園農田水利會光復圳6-3、10-1、10-2、11-1、13-2、新豐1號等池之水面型太陽能光電發電系統建置作業，被上訴人將其中之11-1號池、13-2號池工程交由上訴人承攬，聯合再生公司110年7月1日函文表示：11-1號池、13-2號池發包給被上訴人統包辦理，因此台電審訖圖之申請及交付施工廠商，皆委託被上訴人辦理（見原審卷二第235頁），則被上訴人為完成太陽光電之建置工程，於完成設計圖面資料後送交台電公司審查，審訖後被上訴人當會將該設計圖面等資料交由上訴人憑以施工，設計圖面資料就PV線部分已標示廠商應包覆CD管，上訴人施工即應於PV線外包覆CD管，故上訴人進行此部分之工作產生瑕疵，其後之修補即屬原工程之瑕疵修補，而非屬追加工程。

3. 上訴人雖主張台電公司係於107年1月30日審訖設計圖面，因此兩造於106年11月簽訂系爭工程合約書時，被上訴人不可能交付台電審訖圖云云。然系爭工程合約書第3條第8款約定：乙方現場工程人員應照圖施作（原審卷一第24頁），11-1號池實際係於107年1月23日開工，於七日後即107年1月30日台電公司審訖設計圖面，被上訴人在履約過程中將台電審

01 訖圖交予上訴人，使之依圖面內容施工，並非不合事理。況
02 水面型太陽能光電直流電器系統工程，依工程慣例或業界習
03 慣所做配線，皆會施以管材或線槽保護，以免受外力破壞，
04 被覆以CD管為其中方式之一（參見中華民國太陽光電發電系
05 統商業同業公會鑑定報告第6頁，下稱太陽光電同業公會）
06 即電線外包覆管材乃此類工程之慣例，上訴人為承包商當悉
07 CD管包覆工程為其依約應施作之範圍。據台電公司新竹區營
08 業處110年6月2日覆函表示：11之1號池、13之2號池等工程
09 由天美時工程（股）公司張文通電機技師設計及監造，本處
10 於掛表（送電）前，係依本公司太陽光電裝設完竣後檢驗接
11 電作業標準程序派員至現場檢驗，並核對設置者發電系統圖
12 說（單線圖、責任分界點拼接位置、相別、電壓等級、整流
13 器形式及防止孤島運轉保護設備動作測試、發電系統設備廠
14 牌、規格、額定容量、組數與總裝置容量等），符合後方可
15 送電。依本案電機技師設計監造圖說，如11之1號池之第一
16 場太陽能新建工程圖號E-6系統單線圖(4)，太陽能板串接線
17 有標示以HDPE管包覆（見原審卷二第217頁），及聯合再生
18 公司110年3月29日函覆表示：11-1號池及13-2號池的台電審
19 訖圖中即載明電纜線外須以HDPE管（或其他管材）包覆（原
20 審卷二第179頁），可知台電公司就11-1號池及13-2號池均
21 已查驗通過後掛表，其查驗掛表前即曾派員至現場檢驗，並
22 核對發電系統圖說，而圖說內即有標示PV線外應以HDPE管包
23 覆，CD管係屬HDPE管的一種，足見被上訴人確有交付11-1號
24 池、13-2號池之設計圖面資料予上訴人，使上訴人得憑以施
25 工，設計圖面資料內已標示PV線外應包覆CD管。

26 4.再衡之常理，倘被上訴人未交付設計圖面資料予上訴人，上
27 訴人如何確認責任分界點拼接位置、相別、電壓等級、整流
28 器形式及發電系統設備廠牌、規格、額定容量、組數與總裝
29 置容量等內容以備查驗？又如何得通過台電公司檢驗並得以
30 掛表送電？參諸於台電公司查驗掛表前，上訴人即訂購CD管
31 並於107年3月及4月間陸續運抵11-1號池、13-2號池現場，

01 由上訴人之工地負責人何桂誠、戴勤簽收，有CD管成品交運
02 單、施工日誌可稽（見原審卷一第363頁至第367頁，卷二第
03 267頁、第315頁），上訴人於107年3月9日並以通訊軟體line
04 傳送「CD管一池要七千米」、「上次上來3000米」、「我
05 還需要4000米」等訊息予被上訴人（見原審卷一第361
06 頁），益證被上訴人當已交付設計圖面資料給上訴人，上訴
07 人明確知悉施作11-1號池、13-2號池之PV線外應包覆CD管，
08 並陸續向廠商訂購CD管運抵施工現場。是而上訴人否認被上
09 訴人交付經台電公司審訖後之設計圖面資料，並主張兩造並
10 未約定PV線外應以CD管包覆云云，要無可採。至證人即上訴
11 人之下包廠商邊建庭雖到庭證稱：CD管是屬於追加工程，原
12 本工程並沒有CD管，上訴人在3月份告知要做CD管，我有說
13 原本CD管物料不足，若要等料，工程會延宕，所以陳副總就
14 說纜線先放在浮台上，事後再剖管，我有跟上訴人說這樣我
15 會划不來，我本來不做的，後來上訴人才打電話給被上訴人
16 陳副總，陳副總答應上訴人說先做事後再補差價，我就用剖
17 管方式處理等語（見原審卷二第125頁至第126頁），惟被上
18 訴人交付上訴人之設計圖說資料有標示PV線外應包覆CD管，
19 已如前述，而設計圖說資料屬系爭工程合約之一部，上訴人
20 即應按圖施工於PV線外包覆CD管，此屬系爭工程合約範圍，
21 邊建庭上開證述，自難採信。又被上訴人於107年3月15日向
22 上訴人指示：「已請昇陽劉經理明天至11-1確認哪些介面需
23 要套管」、「之後連同13-2就依昇陽指示辦理」，上訴人表
24 示會聯繫劉經理，並於翌日回覆：「我跟劉經理討論好了，
25 他同意板下不用套管，但下到步道見陽光就要套」，有兩造
26 之LINE對話紀錄可稽（見本院前審卷第193頁），即上訴人
27 於台電掛表前之107年3月16日，亦有與昇陽公司協議CD管施
28 作範圍，而13-2號實際上係於107年3月22日開工（見不爭執
29 事項(四)），可知上訴人至遲於107年3月15日亦知電線外應包
30 覆管材，而非台電於107年5月2日掛表驗收後，被上訴人始
31 通知上訴人追加工程，是而上訴人指施工期間被上訴人之監

01 工未指摘上訴人施工內容有錯誤，107年5月2日台電掛表
02 後，被上訴人方要求上訴人重新施作CD管包覆PC線之追加工
03 程，可見施作CD管包覆工程為追加工程云云，不足採信。

04 5.況上訴人既主張PV線外包覆CD管為追加工程，然就兩造間如
05 何約定追加工程之施工期限及工程款項金額，均未據上訴人
06 說明並舉證，然衡情若屬追加工程，並無未約定施工期限及
07 工程款金額之理，準此即難信PV線外包覆CD管為兩造所約定
08 之追加工程。上訴人主張以CD管包覆PV線係屬追加工程，核
09 無足採。再參以被上訴人將桃園農田水利會光復圳10-1池之
10 另件水面型太陽能光電發電系統建置作業，轉包予訴外人達
11 智綠能科技股份有限公司（下稱達智公司），達智公司再將
12 實際之施工交由鎧陽科技有限公司（下稱鎧陽公司）承作，
13 嗣雙方發生工程款糾紛，鎧陽公司起訴請求達智公司給付工
14 程款（臺灣桃園地方法院107年建字第150號請求工程款事
15 件），達智公司經理羅秦勳在該案證述：有於107年4月26日
16 指示鎧陽公司水面用接線方式，爾後CD管再包覆，鎧陽公司
17 也有工程師在現場決定要這樣做，先拉線再包覆是另外一種
18 為了達成台電公司掛表日期的施工方式，因為當初按照正常
19 的穿完線以後再去施工的話，鎧陽公司做不出來，他們沒有
20 人力，所以我們討論決後先讓掛表成功，沒有包覆的部分事
21 後當作缺失改善。施工品質要求所有的線路要穿塑膠管，該
22 塑膠管是用來隔熱防曬，管子是向舜捷公司購買，一般的線
23 一、二條穿過去很容易，我們做的線路大概是八至十條，穿
24 管需要很大的人工，如果照正常工序穿完管再放下去埤塘佈
25 管，現場試驗過人力無法在台電掛表前完工，有與舜捷公司
26 討論過，舜捷公司表示掛表一定要完成，可以用其他方式先
27 佈線，就是沒有包覆而已，對台電公司而言是完成正常發
28 電，沒有包覆部分當作缺失，在時間內包覆完成，所以掛表
29 送電時還沒有符合原本工作完工的條件，人力不夠所以用上
30 開變通方式等語（該案原審卷二第19頁、第21頁至第22頁、
31 本院前審卷第134頁），即達智公司為使業主取得較優之106

01 年度再生能源電能躉購費率，經被上訴人同意先以佈線之變
02 通方式處理，待台電掛表後再來穿管，顯見台電掛表並非意
03 味工程已完工，另件之上該10-1號池工程之施工自始即要求
04 應穿塑膠管，上訴人亦認該案之爭議與本件相同，足認本件
05 11-1、13-2號池CD管穿管工程，並非台電掛表後始為追加之
06 工程，即不論被上訴人係於何時交付經台電審迄之圖面，然
07 依前揭所述，顯見上訴人於台電掛表前，明悉電線外應包覆
08 管材，乃其依約本應施作之範圍。

09 6.昇陽公司就13-2號池曾於107年6月13日進行驗收，驗收過程
10 兩造均有參與，因上訴人施作CD管包覆作業時，係將CD管剖
11 開後再置入PV線，而非直接用穿管方式處理，造成CD管產生
12 裂縫而未通過驗收，11-1號池亦有CD管開裂之缺失等情，有
13 13-2號池工程驗收紀錄、昇陽公司106年6月28日昇陽字第10
14 70622號函可稽（原審卷二第237至242頁），聯合再生公司1
15 10年7月1日函亦表示：11-1號池、13-2號池之CD管包覆方式
16 有瑕疵，此瑕疵為CD套管開裂包覆電纜線（原審卷二第235
17 頁），足見上訴人施作之11-1號池、13-2號池工程在PV線外
18 所包覆之CD管有開裂之瑕疵。兩造曾於107年6月28日召開協
19 調會討論CD管開裂之瑕疵修補事宜，有該日會議討論事項可
20 稽（原審卷一第113頁）。據工作內容為確認11-1號池、13-
21 2號池工程進度之證人張峰銘證稱：本件工程上訴人施作的
22 電纜線，原本就要有CD管包覆，但為了爭取台電掛表的時
23 間，所以上訴人先裝設電纜線，可以併聯發電，等台電掛表
24 後，上訴人再自己主動用CD管以剖管方式包覆電纜線，CD管
25 在台電掛表前，上訴人就已經備好料。因為上訴人將CD管以
26 剖管方式包覆電纜線，驗收並未合格，所以被上訴人要求全
27 部重做，改成直接用CD管包覆電纜線的方式重新串接，由上
28 訴人重新完成並沒有要另外計價給上訴人，這是原本工程的
29 範圍，屬於原本的工項，被上訴人不須另外給付追加工程
30 款，我沒有聽說過被上訴人跟上訴人說要補CD管重穿作業的
31 差價給上訴人（見原審卷二第156頁至第157頁），換言之，

01 即為了爭取台電公司併聯發電之時間，上訴人CD管之施工係
02 以剖管方式進行，再置入電線，因而未通過昇陽公司之驗
03 收。參以太陽光電同業公會鑑定報告書表示：依上訴人退場
04 前之工程施作照片，上訴人所施作之工程範圍就工程慣例上
05 來判定，顯有：(1)管線配置凌亂與(2)CD管剖半施作之瑕疵，
06 依太陽光電工程之一般慣行作法，線材以CD管披覆工法常採
07 用穿線作法，CD管剖半施作可能為工程進度來不及併聯掛表
08 之救急行為（見鑑定報告書第5頁），及聯合再生公司函文
09 表示：11-1號池、13-2號池於107年4月30日已完工，達到可
10 併網送電之態樣，並通過台電完工報竣，但其他尚有不影響
11 發電之工程瑕疵待修改，因此尚未通過我司之驗收，上開工
12 程有CD套管開裂包覆電纜線之瑕疵（見原審卷二第233頁、
13 第235頁）等情，互核張峰銘所證與太陽光電同業公會鑑定
14 意見及聯合再生公司函所表示之內容大致相符，張峰銘證述
15 核屬可信，益證11-1號池、13-2號池工程之CD管有開裂之瑕
16 疵，該瑕疵修補屬原工程之瑕疵修補，並非追加工程。至上
17 訴人雖再以達智公司亦在上訴人所承攬系爭工程旁施作向被
18 上訴人承攬之光電工程，被上訴人亦有於施工期間辦理變更
19 設計，經達智公司向屏東地院訴請被上訴人給付工程款，此
20 皆乃相同之工程，可見被上訴人有追加CD套管之工程云云。
21 然查，達智公司在該案所主張變更追加內容係「因位置改變
22 致須增加線材（此線材包括電線及CD管）」，與「線材外是
23 否包覆CD管」無涉，有該案起訴狀可稽，並經本院前審調閱
24 臺灣屏東地方法院108年度建字第5號（含109年建移調字第6
25 號）卷審核屬實，是上訴人執此主張，自屬誤解，而非足
26 取。

27 (二)上訴人得否請求11-1、13-2號池之工程款？如可，所得請求
28 之金額若干？

29 1.被上訴人同意給付11-1號池之工程進度款3,514,183元。至
30 於驗收款部分，上訴人主張：11-1號池、13-2號池工程既均
31 經台電公司掛表送電，依11-1號池工程合約第6條第2款約

01 定，被上訴人應給付11-1號池、13-2號池工程驗收款各1,36
02 4,263元，被上訴人則以：11-1號池、13-2號池工程尚未驗
03 收合格，上訴人無權請求驗收款等語為辯。

04 2.按兩造於系爭工程合約第6條約定：「一、工程進度款90%：
05 新台幣壹仟壹佰陸拾玖萬參仟陸佰捌拾貳元（未稅）。依實
06 際工程進度，經甲方（被上訴人）工地主任簽認後，乙方
07 （上訴人）開具統一發票於月底前寄出請款後，甲方於每月
08 月結十天內匯現。二、驗收款10%：新台幣壹佰貳拾玖萬玖
09 仟貳佰玖拾捌元（未稅）。待台電竣工查驗掛表送電完成，
10 乙方開具統一發票及檢附回郵信封向甲方請款，隔月十天內
11 電匯付款」，第8條第2款約定：「乙方於驗收合格後始得請
12 領相應期之工程款，未驗收合格之工程視為未完工」，即依
13 上該約定，工程進度款上訴人得依實際工程進度，經被上訴
14 人之工地主任簽認後，由上訴人開具發票向被上訴人請款，
15 至於驗收款部分，除應符合台電公司查驗掛表送電完成之要
16 件外，尚應驗收合格後始得請領驗收款。

17 3.查11-1號池及13-2號池工程雖於107年5月2日經台電公司查
18 驗掛表送電，惟據張峰銘證稱陳：台電掛表並非表示11-1、
19 13-2號池工程已完工，本件工程尚有部分並未完成，也有缺
20 失，但不影響台電併聯發電，因有台電購費的問題，向台電
21 申請後，台電會給廠商一段時間完成工程，在台電所公告的
22 時間內完成的話，台電會有一定的購電費率，超過台電規定
23 的時間，就會有另一個購電費率，兩者會有價差，台電掛表
24 前並沒有經過驗收（見原審卷二第154頁至第155頁），此情
25 可知為了向台電公司爭取較優渥之購電費率，11-1、13-2號
26 池工程在可併聯發電之情形下即先行向台電公司申請查驗掛
27 表送電，經台電掛表之後，待後續完成11-1、13-2號池工程
28 合約所要求之內容後，再申請驗收。觀之經濟部所公告106
29 年度再生能源電能躉購費率及其計算公式之公告事項記載：
30 「屬再生能源發電設備管理辦法之第三型發電設備，且於同
31 意備案之日起4個月內完工者，其電能躉購費率適用同意備

案時之上限費率」（見原審卷一第402頁），而11-1、13-2號池之發電設備型別為第三型再生能源發電設備，經濟部能源局依續於106年12月28、29日同意備案，業主分別於107年1月2、3、4日收受同意備案函，有經濟部能源局106年12月28日及12月29日函可考（見原審卷一第369頁至第399頁），即於收受同意備案函後4個月內即應申請台電公司併聯發電，始得適用106年度之躉購費率每度4.9403元，逾期者僅能適用107年度之躉購費率每度4.7723元，兩者即存有價差，此有106、107年度太陽光電發電設備電能躉購費率表可參（見原審卷一第406頁、第412頁），足信張峰銘證述因為台電公司購電費率之差異，故而在工程未竟工而存有缺失、尚未驗收之情形下先申請台電公司併聯發電，以求適用較高之購電費率等語非虛。徵之107年5月2日台電公司掛表當日，上訴人法定代理人亦向被上訴人表示：阿姐，11-1跟13-2皆以完成掛表完成階段性任務，也達成驗收進度最少有85%等語，而被上訴人翌日尚提醒上訴人法定代理人：電線包覆要處理好，5月中要驗收，交給人家，不要再隨便做，讓我驗收不過諸語，有雙方LINE通訊紀錄可佐（本院卷第193至195、197頁），可見11-1、13-2號池工程，於台電公司掛表送電時仍有工項尚需進行或修補，且尚未驗收，自不能因台電公司掛表送電，即認11-1、13-2號池工程就已完工並經驗收合格。

- 4.上訴人法定代理人於107年6月19日寄予被上訴人之電子郵件表示：「至於11-1號池，視天氣狀況，如果天氣狀況良好，大約在本月6/26當天下午就可以進行完工檢查。到時在（再）麻煩你一併會驗或指派專人，當然我也會邀請昇陽朱副理來會驗」，於107年6月24日再以電子郵件表示：「11-1池原訂於6/26下午15：00會驗完工檢查（除第三區），因上週天氣不穩定，導致第四區/DC盤上岸端改線進度拖遲，故取消6/26會驗待本週確認進度再跟單位通知會驗時間」，即上訴人原本申請於107年6月26日就11-1號池進行驗收，嗣上

01 訴人以氣候因素取消驗收申請，11-1號池工程尚未進行驗
02 收，有上訴人法定代理人上該電子郵件可參（見原審卷一第
03 83頁、第93頁）；13-2號池工程雖於107年6月13日進行驗
04 收，惟驗收並未合格，有13-2號池驗收紀錄可考（原審卷二
05 第239至245頁），佐以昇陽公司107年6月28日發函給被上訴
06 人表示：「貴我雙方於107年6月13日一同驗收13-2號池，並
07 列舉CD套管裂縫缺失要求補正，11-1池缺失亦同。... 貴司
08 允諾儘速完成上述缺失補正。但至發文日止，貴司仍未進行
09 該項工程缺失補正」（見原審卷二第237頁），堪認11-1號
10 池工程有CD管開裂之瑕疵且尚未驗收，13-2號池工程雖於10
11 7年6月13日進行驗收，惟斯時並未驗收合格。

12 5.然兩造於系爭工程合約第3條第2項第21款約定：「甲方(指
13 被上訴人)於乙方(即上訴人)履約中，若可預見其履約瑕疵
14 或有其他違反契約之情事者，得通知乙方限期改善。乙方若
15 逾期未改善，甲方得採行下列措施，並請求損害賠償：(一)使
16 第三人改善或繼續其工作，其費用由乙方負擔...」（見原審
17 卷一第25頁），核屬民法第497條規範之定作人瑕疵預防請求
18 權，即定作人於符合一定條件下，得使第三人代承攬人改善
19 或繼續其工作，所生之費用由承攬人負擔。倘工作經第三人
20 改善後已完成，承攬人固應負擔該改善部分之費用，然非不
21 得請求已完工之報酬。查11-1、13-2號池工程具有瑕疵，經
22 被上訴人請求上訴人修補而未修補，被上訴人即依系爭工程
23 合約第3條第2項第21款約定，委請日力公司進行修補，支出
24 修補費用6,822,038元（詳如下述），且依業主即聯合再生
25 公司提供之複驗紀錄記載，11-1、13-2號池工程最終已於10
26 7年9月11日驗收合格(見原審卷二第247頁、第249頁)，足見
27 11-1、13-2號池工程經日力公司修補後已完工驗收，則上訴
28 人依系爭工程給約，請求被上訴人給付11-1號池、13-2號池
29 工程驗收款各1,364,263元，自有所據。

30 6.綜上，上訴人得請求被上訴人給付工程款合計為6,242,709
31 元（計算式：3,514,183+1,364,263+1,364,263=6,242,709

01 9)。

02 (三)被上訴人以修補瑕疵費用、逾期違約金主張抵銷，是否有據
03 ？經抵銷後，上訴人是否仍有工程款債權得以請求被上訴人
04 給付？被上訴人反訴請求被上訴人給付，是否有據？

05 1.關於被上訴人改善瑕疵之費用：

06 (1)查兩造於系爭工程合約第3條第21項第1款約定：「甲方於乙
07 方履約中，若可預見其履約瑕疵或有其他違反契約之情事
08 者，得通知乙方限期改善。乙方若逾期未改善，甲方得採行
09 下列措施，並請求損害賠償：(一)使第三人改善或繼續其工
10 作，其費用由乙方負擔。」，11-1、13-2號池工程既有PV線
11 外包覆之CD管有開裂之瑕疵，經被上訴人於107年6月28日召
12 開協調會通知上訴人改善（見原審卷一第113頁），復於107
13 年7月12日函請上訴人於5日內改善瑕疵，（被上訴人107年7
14 月12日107舜外字第071201號函；見原審卷一第175頁），即
15 被上訴人已限期通知上訴人改善CD管開裂之瑕疵，惟上訴人
16 於107年7月12日起即未再進場施作，為上訴人所不爭執，依
17 約被上訴人自得使第三人改善瑕疵，並向上訴人請求改善瑕
18 疵之費用。

19 (2)經原審囑託太陽光電同業公會鑑定，該會人員至11-1、13-2
20 號池現場查勘、鑑定瑕疵程度，評估11-1號池每單位之施工
21 費用為1,200元，13-2號池每單位之施工費用為910元，據此
22 計算11-1號池施工費用為2,518,639元、13-2號池施工費用
23 為1,909,968元，有鑑定報告可參，該由具有光電施工專門
24 知識之人所為鑑定，具專業及客觀性，核可採信。上訴人主
25 張被上訴人未交付台電審訖圖予上訴人，則日力公司依台電
26 審訖圖施作之追加工程，與上訴人施工內容不同，不能以日
27 力公司施作之費用作為改善瑕疵之費用云云，與事實不符，
28 不足採信。

29 (3)材料費用部分，被上訴人為修補瑕疵而向旭東公司購買25,9
30 80公尺之CD管，每公尺單價14元，共381,906元，有旭東公
31 司銷貨單及發票可稽（見原審卷二第281頁至第282頁），與

01 太陽光電同業公會之鑑定結果相符（鑑定報告書第30頁至第
02 31頁），可認定CD管材料費為381,906元。上訴人雖以11-1
03 號池工程合約第3條約定上訴人除提供PV線外，其餘部分均
04 係負責安裝工作，並沒有應由上訴人提供CD管之約定云云。
05 然觀諸上訴人法定代理人於107年3月9日向被上訴人訂購CD
06 管之對話紀錄：「姐早安，CD管一池要七千米，上次上來30
07 00米，我還需要4000米」（見本院前審卷第193頁），上訴
08 人提供予鑑定人之支出明細表，上訴人在項次177、229亦將
09 CD管費用列入其施工期間支出之費用（鑑定資料一附件十
10 卷），足見CD管費用屬應由上訴人負擔範圍。

11 (4)PV線部分，日力公司員工陳進柱到庭證稱：因為電線有破
12 皮，不能針對破皮處用接的方式，所以要全部更換，因為電
13 壓過高，投資方不會同意以接的方式修復，11-1池有部分燒
14 燬，所以要整個抽掉換新，而13-2池約有70%抽換（見原審
15 卷二第165頁至第166頁）。11-1號池之PV線於107年6月10日
16 20時8分許因為短路而引發火災，有火災調查資料可稽（見
17 原審卷一第79頁），考量太陽光電發電系統關於發電及送電
18 之安全性，11-1號池PV線自不宜僅抽換部分線段以串接方式
19 處理，上該之情形衡情自有全部更換之必要；13-2號池於10
20 7年6月13日驗收時，關於PV線部分除有管線沈入水面之瑕疵
21 外，部分逆變器（Inverter）有絕緣阻抗偏低異常之情形，
22 其餘則可正常送電，有驗收報告可參（見原審卷一第189
23 頁、第197頁），是13-2號池之PV線並非全然損壞，既未全
24 面損壞，則陳進柱證稱13-2號池之電線約有70%抽換，自可
25 採信。又被上訴人向鼎聿公司購買82,000公尺之PV線，向鎧
26 陽公司調取10,550公尺之PV線，共92,550公尺PV線用以更換
27 11-1、13-2號池之PV線，有鼎聿公司出貨單及統一發票、鎧
28 陽公司還料單可參（見原審卷一第215頁至第221頁、卷二第
29 229頁），此相較於上訴人向太陽光電同業公會表示其就PV
30 線其所施工之長度為95,060公尺為少（鑑定報告書附件十上
31 訴人回覆函所附之施工期間費用明細表項次192、196、221

至223)，則被上訴人為修補瑕疵所更換PV線之長度為92,550公尺，並無不合事理。被上訴人向鼎聿公司購買PV線之單價每公尺25元（見原審卷一第215頁），向裕泰公司購買之單價每公尺為30元（見原審卷一第223頁），則被上訴人向鼎聿公司購買82,000公尺之PV線，並向鎧陽公司調取10,550公尺之PV線，平均分配給兩池計算，11-1號池、13-2號池各使用鼎聿公司之PV線為41,000公尺，使用裕泰公司之PV線為5,275公尺，因此被上訴人修補11-1號池就PV線之費用為1,183,250元（計算式：41,000公尺×25元+5,275公尺×30元=1,183,250元），計算更換13-2號池70%PV線之部分，其修補13-2號池之PV線費用為828,275元（計算式：41,000公尺×25元×70%+5,275公尺×30元×70%=828,275元）。故被上訴人支出修補瑕疵之費用合計為6,822,038元（計算式：11-1號池施工費用2,518,639元+系爭13-2號池施工費用1,909,968元+CD管費用381,906元+系爭11-1號池PV線費用1,183,250元+13-2號池PV線費用828,275元=6,822,038元）。

2.關於被上訴人請求逾期違約金部分

- (1)本件兩造於系爭工程合約第3條第6項約定：「現場施工完工期限為45工作天...」、第7條第1項約定：「實際開工日依甲方與業主協調後通知乙方進場，乙方須無條件全力配合。施工期限為開工日後隔天起算45工作天完成所有工項」，而所謂工作天，係指將下雨、颱風等不能工作之日，以及星期日、例假日、節日等休息日扣除後，在通常情形應實際從事約定工作之日而言，兩造既約定以工作天計算施工期限，自應扣除下雨、颱風等不能工作之日，及星期日、例假日、節日等休息日。查11-1號池工程係於107年1月23日開工，施工期限為自107年1月24日起算45個工作天，扣除星期日、例假日及節日後，原應於107年4月2日完工，然施工期間因107年1月29日、107年1月30日上午半天、107年2月5日、107年3月20日因雨天未施工，有施工日誌可參（見原審卷一第273頁至274頁、第280頁、第310頁），扣除雨天無法施工之天數即3.

01 5日後，11-1號池至遲應於107年4月6日12時完工。13-2號池
02 工程係於107年3月22日開工，施工期限自107年3月23日起算
03 45個工作天，扣除星期日、例假日及節日後，原應於107年5
04 月29日完工，施工期間因107年4月12日上半年、107年4月24
05 日、107年5月3日、107年5月8日、107年5月9日因氣候因素
06 未施工，有施工日誌、施工天氣統計表可參（107年4月12日
07 上半年因雨天無法施工，有施工日誌可佐，107年4月24日、
08 107年5月3日、107年5月8日、107年5月9日因氣候因素未施
09 工，因無施工日誌，被上訴人同意以上訴人製作之施工天氣
10 統計表為準；見原審卷一第324頁、第333頁、卷二第316
11 頁），則扣除雨天、氣候因素無法施工之天數即4.5日後，1
12 3-2號池至遲應於107年6月3日12時完工。從而，11-1號池之
13 工程期限於107年4月6日12時屆滿，13-2號池之工程期限於1
14 07年6月3日12時屆滿。

15 (2)上訴人主張11-1號池工程之完工日期應為107年5月22日，13
16 -2號池工程之完工日期應為107年6月28日，無非以其自行製
17 作之施工天氣統計表為據（見原審卷一第313、333頁）。然
18 上訴人並未舉證證明被上訴人有上訴人所主張之供料不足之
19 事實，是而上訴人主張等料期間可展延工作天，無足憑採。
20 又經檢視11-1號池施工天氣統計表所列因天候無法施工而應
21 展延之工期，在上揭完工日前，2月21日、2月22日為週末假
22 日，業已扣除，自不應重複計算，其餘天數（1月26日、30
23 日下午半天、31日、2月1日、2日、7日、8日、9日、23日、3
24 月7日、8日、15日、19日）上訴人實際均有進行施作，有施
25 工日誌可查（原審卷一第270、274至277、282至284、286、
26 298至299、305、309頁），要無上訴人所指因天候影響正常
27 工作進行之情存在。13-2號池施工天氣統計表所列4月13
28 日、16日、17日因天候無法施工而應展延之工期，除4月6日
29 為假日業已扣除外，其餘天數上訴人實際皆正常進行工作，
30 亦有施工日誌可查（見原審卷一第325、328至329頁），上
31 訴人以其自行製作之施工天氣統計表為據，主張不計工期，

並不可採。

(3)上訴人雖又主張11-1、13-2號池工程於107年5月2日已掛表送電完工，並無遲延乙節。然查，系爭工程合約書第8條第2項約定：「未驗收合格之工程視為未完工」，11-1、13-2號池工程既於107年7月12日上訴人退場前未經驗收合格，上訴人即逾上開工程期限仍未完工。11-1號池工程合約書第13條約定：「履約中因可歸責於乙方之事由（雙方檢討工程範圍及界面，若非乙方造成之問題，不列入罰款事件），使本案不能在約定期限內完成，乙方應照下列規定支付甲方損害賠償，其金額在尚未支付之貨款內扣繳，如有不足者甲方應通知乙方繳納。乙方自定約日起，於時間內未改善，則應自貨款中扣除罰款，則每逾一日罰款金額為合約總金額（含稅）千分之三，最高不超過合約金額百分之二十……。」，依被上訴人所抗辯，逾期違約金計算至107年7月20日收尾廠商日力公司進場時為止，則從11-1號池工程期限107年4月6日12時屆滿計算至107年7月20日，上訴人遲延天數為104.5日，依11-1號池工程契約總金額千分之3計算逾期違約金為4,276,964元（計算式：13,642,629元 $\times$ 0.3% $\times$ 104.5=4,276,964元，以4捨5入計算，下同），違約金之金額已逾11-1號池工程契約總金額之20%，自應以11-1號池工程契約總金額之20%即2,728,526元作為逾期違約金之上限（計算式：13,642,629元 $\times$ 20%=2,728,526元）。又13-2號池逾期違約金計算至日力公司107年7月20日接手之前1日即107年7月19日，則從13-2號池工程期限107年6月3日12時屆滿計算至107年7月19日，上訴人遲延天數為46.5日，依13-2號池工程契約總金額千分之3計算逾期違約金為1,903,147元（計算式：13,642,629元 $\times$ 0.3% $\times$ 46.5=1,903,147元），從而上訴人因逾期未完工而應給付逾期違約金，11-1號池應為2,728,526元，13-2號池應為1,903,147元。

(4)按違約金有賠償總額預定性質及懲罰性質之分，前者作為債務不履行所生損害之賠償總額，債權人除違約金外，不得另

01 行請求損害賠償；後者作為強制債務履行、確保債權效力之
02 強制罰，於債務不履行時，債權人除得請求支付違約金外，
03 並得請求履行債務，或不履行之損害賠償。又約定之違約金
04 額是否過高，前者目的在於填補債權人因債權不能實現所受
05 之損害，並不具懲罰色彩，法院除衡酌一般客觀事實、社會
06 經濟狀況及債權人因債務已為一部履行所受之利益外，尤應
07 以債權人實際所受之積極損害及消極損害為主要審定標準；
08 後者則非以債權人所受損害為唯一審定標準，尚應參酌債務
09 人違約時之一切情狀斷之。是損害賠償預定性違約金及懲罰
10 性違約金，二者效力及酌減之標準各自不同，法院於衡酌當
11 事人約定之違約金額是否過高時，自應先就該違約金之約定
12 予以定性，作為是否酌減及其數額若干之判斷。而當事人於
13 契約中將違約金與其他之損害賠償（廣義，凡具有損害賠償
14 之性質者均屬之）併列者，原則上應認該違約金之性質為懲
15 罰性違約金（最高法院109年度台上字第1013號判決意旨參
16 照）。就約定違約金過高之事實，應由主張此項有利於己事
17 實之債務人負舉證責任。查兩造於系爭工程合約書第14條第
18 2項後段約定：「終止全部合約或解除合約時，乙方如有餘
19 其違約或各項違約情形，甲方（被上訴人）得自乙方（上訴
20 人）工程款中扣抵逾期違約金及各項違約金，剩餘之工程款
21 俟結算後發還乙方，甲方並得請求損害賠償」，既已將違約
22 金與損害賠償併列，依上說明該逾期違約金核屬懲罰性違約
23 金。11-1、13-2號池工程之原訂施工日期為45工作天，上訴
24 人遲延天數達104.5日、46.5日之久，超過原訂工期一倍、
25 甚至兩倍以上，違約情節並非輕微，上訴人無法如期完工，
26 必增加被上訴人額外之人事、管理成本。兩造曾於107年6月
27 28日就11-1、13-2號池工程之CD管重新作業、火災修繕進行
28 討論，該次會議紀錄明載：針對11-1罰款，經討論後上限10
29 0萬，若完成要求降至60萬（見原審卷一第113頁），上該討
30 論後若上訴人繼續履行，則所合意之金額遠低於上揭按工程
31 契約總金額20%計算之逾期違約金，即被上訴人已為相當之

退讓，然上訴人卻於107年7月11日以電子郵件逕向業主宣告將無限期停工（見原審卷一第99頁），被上訴人因恐遭業主罰款，遂委由日力公司完成後續工程，修補11-1號池、13-2號池CD管開裂之瑕疵所支出之施工費用為8,395,464元，材料費用為3,575,982元（見原審卷一第199至223頁、卷二第229、281、283頁日力公司報價單及統一發票、鼎聿公司出貨單及統一發票、裕泰公司統一發票、鎧陽公司還料單、旭東公司銷貨單及統一發票），扣除上揭被上訴人所得請求之瑕疵修補費用6,822,038元，被上訴人仍有5,149,408萬元支出無法轉嫁上訴人負擔；斟酌上訴人於107年7月12日即已退場，不願履行保固責任，上訴人施作13-2號池工程（未經日力公司改善之區域）之電線發生阻抗異常而無法正常發電，且於109年5月3日發生管線起火情事，業主聯合再生公司於109年5月6日要求被上訴人全面更換PV線，被上訴人因而支出1,488,478萬元（見原審卷二第73至101頁聯合再生公司109年4月28日、109年5月6日電子郵件、日力公司、鼎聿貿易有限公司、日翼複材股份有限公司之請款單、發票、被上訴人電子轉帳）等情，而上訴人簽約時本得盱衡自己履約之意願、經濟能力等主、客觀因素，本諸自由意識及平等地位自主決定為違約金約定，兩造既於107年6月28日就11-1、13-2號池工程改善收尾進行討論並達成協議，因上訴人不願秉持良善原則履行其契約義務，於107年7月11日表示全面停工，違約情節重大，致被上訴人支出改善費用11,971,446元及保固費用1,488,478元，被上訴人主張依約計算之逾期違約金，即11-1號池2,728,526元、13-2號池1,903,147元，核屬合理，自無酌減必要。上訴人主張違約金過高求予酌減，並非可取。

- 3.按二人互負債務，而其給付種類相同，並均屆清償期者，各得以其債務，與他方之債務，互為抵銷；抵銷應以意思表示向他方為之，其相互間債之關係，溯及最初得為抵銷時，按照抵銷數額而消滅，民法第334條第1項前段、第335條第1項

分別定有明文。本件被上訴人依系爭工程合約書第3條第21項第1款約定，得請求上訴人給付6,822,038元瑕疵修補費用，依第13條可請求共4,631,673元逾期違約金（計算式：2,728,526元+1,903,147元=4,631,673元），業經認定如前，被上訴人以上開債權為抵銷抗辯，於法有據。經抵銷後，上訴人已無工程款可得請求（計算式：6,242,709-6,822,038-4,631,673=-5,211,002），被上訴人則可請求上訴人給付5,211,002元，故上訴人請求被上訴人給付6,242,709元（即本訴部分），自屬無據，被上訴人反訴請求被上訴人給付700萬元，於5,211,002元範圍內之部分，核屬有據。

七、綜上所述，上訴人求為判命被上訴人給付6,242,709元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息，為無理由，應予駁回；被上訴人反訴請求上訴人給付5,211,002元，及自反訴起訴狀繕本送達翌日即108年1月15日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息，則屬有據，應予准許，逾此部分之請求，為無理由，應予駁回。原審就反訴超過上開應予准許部分，為上訴人敗訴之判決，尚有未洽，上訴意旨指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，為有理由，爰由本院廢棄改判如主文第二項所示。另原審就本訴部分，駁回上訴人之請求及假執行聲請，就反訴上開應准許部分，為上訴人敗訴之判決，均無不合，上訴意旨指摘原判決此二部分不當，求予廢棄改判，為無理由，應駁回其上訴。

八、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，併此敘明。

九、據上論結，本件上訴為一部有理由、一部無理由，爰判決如主文。

中 華 民 國 112 年 12 月 13 日
工程法庭

審判長法 官 蘇姿月

法官 郭宜芳

法官 劉傑民

以上正本證明與原本無異。

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，其未表明上訴理由者，應於上訴後20日內向本院提出上訴理由書（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，並依附註條文規定辦理。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 112 年 12 月 13 日

書記官 楊馥華

附註：

民事訴訟法第466條之1：

對於第二審判決上訴，上訴人應委任律師為訴訟代理人，但上訴人或其法定代理人具有律師資格者，不在此限。

上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親，或上訴人為法人、中央或地方機關時，其所屬專任人員具有律師資格並經法院認適當者，亦得為第三審訴訟代理人。

第1項但書及第2項情形，應於提起上訴或委任時釋明之。