

臺灣南投地方法院民事判決

109年度建字第20號

原告 南投縣南投市公所

法定代理人 張嘉哲

訴訟代理人 張桂真律師

蕭政杰

蔡佳文

被告 銘旺營造有限公司

法定代理人 江秀吟

訴訟代理人 廖信忠

游勝雄律師

上列當事人間履行保固責任事件，本院於民國112年8月18日言詞
辯論終結，茲判決如下：

主 文

原告之訴及假執行之聲請均駁回。

訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

一、原告起訴主張略以：

(一)兩造於民國103年9月10日簽立工程採購契約（下稱系爭契約），約定由被告承攬施作原告發包之「南投市東山吊橋（下稱東山吊橋）周邊環境景觀改善工程」（下稱系爭工程）。系爭工程於103年12月22日竣工，原告所屬人員會同被告所屬工程人員於103年12月29日辦理第一次驗收，經原告提出「部分垂吊索未鎖緊請全面檢核」等瑕疵，並要求被告改善，兩造復於104年1月12日協同辦理第二次驗收，經原告抽檢系爭吊橋部分垂吊索及其他瑕疵情形，認定系爭工程驗收通過，被告於同日簽立工程保固切結書（下稱系爭保固切結書）並同意以104年1月13日起至109年1月12日止為保固期間。然而，東山吊橋竟於107年7月29日之保固期間內發生橋

面斷裂掉落樟平溪谷之事故（下稱系爭事故），經原告通知被告相關修復事宜後，被告未立即保全事故現場及相關物件，放任斷裂而垂落於溪谷之吊橋面板等物件遭溪水沖離滅失。

(二)依系爭保固切結書之記載，被告就系爭工程所生之「損壞、坍塌」等情事，應負免費維修復原之責，保固範圍應包含不可抗力或不可歸責廠商等免責事由，核屬系爭工程契約第16條第2、3項約定保固責任之特別約定，乃在強化被告對「損裂、坍塌、損壞、功能或效益不符合契約規定」等瑕疵之保固責任，此保固責任乃為瑕疵擔保責任之擴張，自不以被告有可歸責等事由為必要。因此，「吊橋坍塌、損壞」之情形依系爭保固切結書及系爭契約第16條第2、3項等約定，核屬保固期內發現之瑕疵，即應由被告負保固之免費維修責任。

(三)再者，被告並未依系爭契約提出施工詳圖，且系爭事故係因被告未確實按圖施工，亦未依業界標準等相關規範鎖固垂吊索鋼索夾之方式（即以鋼索夾之U形螺栓應繞於鋼索尾端回繞（終端）側，鞍座夾及螺帽應配置於鋼索主線側），竟以鋼索夾之U形螺栓全數繞於主線側、鞍座夾及螺帽全數配置於尾端回繞側之不當錯誤方式施工，使鋼索夾作用效率降低至50%以下，造成東山吊橋之鋼索夾滑脫失效而導致系爭事故，核屬可歸責被告事由。又被告若發現鋼索夾之鎖固方式之圖示為錯誤鎖固方式時，應即提出疑問並製作施工詳圖供監造單位審查，惟被告於施工期間並未提出任何疑問，復未完全按圖施工，益徵被告並非無毫可歸責事由。

(四)此外，系爭工程目的在於檢測維修，本為原設計考量範圍之內，且經專業工程顧問公司即鹿天工程顧問有限公司（下稱鹿天公司）聘請專業工程技師劉祥忠技師簽證，則系爭工程之規劃並無超出原載重設計之情形。又系爭工程雖採PVC材質包覆鋼索，然此工法並無科學證據認為不妥，且未違反設計規範，更為國內多數吊橋設計所採用，則原告之設計工法並無任何違誤。爰依系爭保固切結書及系爭契約第16條第

01 2、3項等約定提起本訴。並聲明：被告應將坐落南投縣南投
02 市東山里牛角坑如民事起訴狀附圖1、2所示座標為23.93596
03 7、120.727429之地上物，就附件2編號2至7、9至14所示之
04 項目、數量，按附件3所示方式、規格，進行修復。

05 二、被告則抗辯略以：

06 (一)東山吊橋之橋體業已被溪水沖離，殘存塔柱亦有向內傾斜，
07 影響結構安全之問題，應屬完全毀損滅失，已無修復之可
08 能。

09 (二)又依系爭契約第16條第2、4項約定，就可歸責於廠商之瑕
10 疵，始屬保固範圍。東山吊橋於整修前，兩側係為繩網，橋
11 面為木架及木板，整修後兩側變更為鋼架及環保複合木；且
12 橋面除環保複合木外，底下亦改為鋼架固定，惟原告並未進
13 行橋樑安全評估及製作吊橋之結構計算書，即逕由鹿天公司
14 繪製工程圖說，且對於螺栓、螺帽等細項之施工方向，並未
15 在工程圖說上特別載明，亦無任何文字記載安裝之方向。又
16 原告所提供之工程圖說均係建築與專業技師規劃、設計、監
17 造。因此，由於被告已按圖施工，關於垂吊索鋼索夾施工之
18 施工圖說正確與否及接合效率可能僅達50%以下，導致橋體
19 設施掉落，不僅非可歸責被告，且均與被告無涉。本件經送
20 請社團法人臺中市土木技師公會鑑定，鑑定報告亦認被告已
21 按圖施工，且經驗收合格，應無可歸責之事由。

22 (三)再者，東山吊橋斷裂之原因，應為應力增加（風力或地震
23 力）導致橋體結構改變、鋼索夾設置不當等因素造成，故系
24 爭事故之發生應屬系爭契約第17條第5項所定不可抗力或不
25 可歸責當事人之事由，非屬系爭契約第16條第2項之瑕疵或
26 第3項於保固期間內發現之瑕疵，亦非系爭保固切結書所載
27 之保固事項。

28 (四)此外，施工圖說固記載「承包商於施工作前『需』繪製施工
29 詳細圖說送審」等語，惟該用詞並無強制性，且原告未曾要
30 求被告提送施工詳圖，故不論被告有無提送施工詳圖，應不
31 影響工程結果。並聲明：如主文第1項所示。

01 三、兩造不爭執之事項：

02 (一)被告於90年3月15日核准設立，事業登記為綜合營造業。

03 (二)系爭工程於102年間屬南投縣政府發包之南投市悠遊親山綠
04 水郊遊趣計劃，委託張榮峰建築師事務所進行初步規劃，嗣
05 於103年8月20日由鹿天公司得標承攬系爭工程之監造業
06 務，並由被告於103年9月10日以新臺幣（下同）293萬元得
07 標承作，兩造於103年9月10日就系爭工程簽立系爭契約。

08 (三)系爭工程於103年12月24日竣工，12月29日辦理第一次驗
09 收，原告提出部分垂吊未鎖緊請全面檢核之瑕疵，嗣被告於
10 104年1月12日辦理第二次驗收，認定驗收通過，被告於同日
11 簽立系爭保固切結書記載略以：本公司所承包貴所南投市東
12 山吊橋周邊環境景觀改善工程，業於104年1月12日經貴所驗
13 收合格，茲切結同意自104年1月13日至109年1月12日止，為
14 保固期限，在保固期間倘有損壞、坍塌等情事時，願意負責
15 免費修復等語。

16 (四)東山吊橋於107年7月29日經發現垂吊索、夾具及橋面板滅
17 失，橋面斷裂掉落樟平溪谷，原告於107年8月10日以投市工
18 字第1070019675號函通知被告履行保固責任，被告於107年8
19 月16日出具聲覆書略以：系爭工程均按圖施工，期間施工程
20 序符合契約規範，且於104年1月12日經完成驗收並依法由被
21 告接管；今吊橋因不明原因發生損壞，請原告依系爭契約第
22 16條第4項約定委託公正之第三人檢驗或調查，並維護現場
23 之安全；被告於107年8月14日收文，於107年8月15日至現場
24 進行吊離作業時，吊橋已被沖離，使吊離作業無法進行，現
25 場已作安全警示措拖等語。

26 (五)原告於107年8月20日以投市工字第1070020171號函通知監造
27 單位鹿天公司辦理吊橋斷裂原因評價並提供可行性解決方
28 案，鹿天公司於107年8月30日以鹿顧字第10708343號函通知
29 原告略以：由於現場損壞之相關物件已消失不全，故無法對
30 於現場進行完整檢視與評估；由於發現結構物損壞前、附近

01 地區未有重大天然災害發生，經初步評估。並無系爭契約第
02 17條第5款相關因素存在等語。

03 (六)原告於107年9月11日以投市工字第1070022193號函通知被告
04 略以：本案經參酌監造單位專業建議，應屬保固期內發現之
05 瑕疵且無系爭契約第17條第5款相關因素存在及無法判定有
06 人為破壞情事等非可歸責廠商之事由，請被告依系爭保固切
07 結書辦理保固修復作業並於107年9月30日前提送修復計畫報
08 所審查，逾期未回覆將逕依系爭契約第16條第3項由原告逕
09 為處理，所需費用由被告負擔，或動用保固保證金逕為處
10 理，不足時向被告追償；倘被告對原告判斷有所異議，亦請
11 於期限內（107年9月30日）提出，並由被告委託公正第三人
12 辦理檢驗及調查，其結果如證明瑕疵係因非可歸責於廠商之
13 事由所致，由原告負擔檢驗或調查工作所需之費用及改正費
14 用等語。

15 (七)被告於107年9月28日以銘旺字第1070928號函通知原告略
16 以：被告依系爭契約及原告107年9月11日函文，委託公正第
17 三人臺中市土木技師公會鑑定，鑑定費15萬元，請原告儘速
18 核覆，以利鑑定作業進行等語。

19 (八)原告於107年10月11日以投市工字第1070023954號函通知被
20 告略以：今被告對原告判定於期限內提出異議並建議委託第
21 三公正人社團法人臺中市土木技師公會就吊橋斷落原因辦理
22 鑑定作業，所需鑑定費用15萬元，原告同意所請並請儘速辦
23 理後續鑑定作業以利釐清吊橋斷落原因，倘鑑定結果證明瑕
24 疵因非可歸責於廠商事由所致，則依說明二函示之說明七，
25 由原告負擔鑑定工作所需之費用。

26 (九)原告於109年3月27日以投市工字第1090007831號函通知被告
27 略以：本案發生至今已近二年，且經本所於107年8月10日以
28 投市工字第1070019675號函及於107年8月20日以投市工字第
29 1070020171號函通知被告儘速依系爭契約辦理保固之責，然
30 迄今仍未接獲任何處理及說明；另依系爭契約第16條第3項

之約定，請被告儘速處理改正，並於原告發文日起10日內提出具體改正方案，備文備所，否則將依系爭契約辦理等語。

(十)被告於109年3月30日以(109)銘旺字第1090330號函通知原告：經雙方口頭協議委託第三人公正單位辦理，依社團法人臺中市土木技師公會(109)中土鑑發字第296-04號函轉鑑定結果，顯然無被告未按圖施工之責任等語。

□原告於109年6月4日以投市工字第1090013789號函通知被告略以：臺中市土木技師公會鑑定報告，於結論中尚有諸多不確定因素無法清楚說明，亦未有明確鑑定結果表述非可歸責於被告，且相關鑑定報告陳述，諸多論述尚有爭議，原告難以認同，至兩造無共識，由於案發已近1年10個月，已嚴重影響原告權益，故仍請被告於發文日之15日內儘速提出具體修復計劃，備文報所等語。

□被告於109年6月18日以銘旺字第1090618號函通知原告略以：有關鑑定報告指出，兩塔柱內傾斜率已不符合工程規範，已影響結構安全，縱被告重新修復，也無法保證結構安全，嗣後恐法律爭議不斷；系爭工程之毀壞為塔柱傾斜，鑑定報告推論為地震力，實非被告所能預防，系爭工程已於104年1月12日驗收，均已依圖施工完成，並有書面為證等語。

□被告於107年9月26日委託社團法人臺中市土木技師公會鑑定，該會曾永祥技師於109年3月10日完成鑑定報告，鑑定單位於107年11月16日會勘時，鑑定單位未通知原告參與會勘兩造於109年7月1日上午9時30在南投市公所舉行「南投市東山吊橋周邊環境景觀改善工程」吊橋損壞案協調會，會議結論：因無法達成協議而調解不成立。

四、兩造爭執之事項：

(一)系爭工程使用之垂吊索鋼索夾正確鎖固施工之方法為何？被告之鎖固方式，是否有按圖施工？是否符合系爭契約或相關規範？

(二)東山吊橋於107年7月29日經發現垂吊索、夾具及橋面板滅失，橋面斷裂掉落樟平溪谷，其原因為何？是否可歸責被

01 告，或屬不可抗力因素所致？

02 (三)東山吊橋於107年7月29日經發現垂吊索、夾具及橋面板減
03 失，橋面斷裂掉落樟平溪谷，是否屬系爭契約第16條第2項
04 之瑕疵或第3項於保固期內發現之瑕疵？或如系爭保固切結
05 書所示之保固事項，並由被告免費修復？

06 五、本院之判斷：

07 (一)被告於90年3月15日核准設立，事業登記為綜合營造業。系
08 爭工程於102年間屬南投縣政府發包之南投市悠遊親山綠水
09 郊遊趣計劃，委託張榮峰建築師事務所進行初步規劃，嗣於
10 103年8月20日由鹿天公司得標承攬系爭工程之監造業務，
11 並由被告於103年9月10日以293萬元得標承作，兩造於103年
12 9月10日就系爭工程簽立系爭契約。又系爭工程於103年12月
13 24日竣工，12月29日辦理第一次驗收，原告提出部分垂吊未
14 鎖緊請全面檢核之瑕疵，嗣被告於104年1月12日辦理第二次
15 驗收，認定驗收通過，被告於同日簽立系爭保固切結書。再
16 者，東山吊橋於107年7月29日經發現垂吊索、夾具及橋面板
17 減失，橋面斷裂掉落樟平溪谷等情，為兩造所不爭，均堪認
18 屬實。

19 (二)按系爭契約第16條第2項：本條所稱之瑕疵，包括損裂、坍
20 塌、損壞、功能或效益不符合契約規定等。但屬第17條第5
21 款所載不可抗力或不可歸責於廠商之事由所致者，不在此
22 限。第3項本文前段：保固期內發見之瑕疵，應由廠商於機
23 關指定之合理期限內負責無條件改正（見本院卷一第90
24 頁）。系爭保固切結書約定：本公司（即被告）承包貴所
25 （即原告）之系爭工程，業於104年1月12日經貴所（即原
26 告）驗收合格，茲切結同意自104年1月13日起至109年1月12
27 日止，為保固期限，在保固期間工程倘有損壞、坍塌等情事
28 時，願意負責免費修復，如延不修復，乙方（即被告）願負
29 一切法律責任，並放棄先訴抗辯權等語（見本院卷一第103
30 頁）。本件原告主張被告施作系爭工程有未提出施工詳圖、
31 未按圖施工、垂吊索鋼夾之未依正確方式鎖固等瑕疵，系爭

01 事故之發生應可歸責於被告等等，惟為被告所否認並以前詞
02 置辯。則兩造主要之爭執在於被告就系爭工程發生系爭事故
03 之情形，是否可歸責被告？原告可否依上開約定請求被告負
04 保固責任？

05 (三)關於系爭工程使用之垂吊索鋼索夾正確鎖固施工之方法為
06 何？被告之鎖固方式，是否有按圖施工？是否符合系爭契約
07 或相關規範？東山吊橋於107年7月29日經發現垂吊索、夾具
08 及橋面板滅失，橋面斷裂掉落樟平溪谷，其原因是否可歸責
09 被告或屬不可抗力因素所致？經查：

10 1.本件經兩造合意由社團法人臺中市土木技師公會為鑑定機
11 關，並就系爭工程之施工方式為鑑定，依鑑定機關112年5月
12 11日（110）中土鑑發字第197-05號（見本院卷二第107頁）
13 檢附之鑑定報告略以：

14 (1)南投市悠遊親山綠水郊遊趣計劃之初步規劃（下稱初步規
15 劃）係為達成擬定標的構想之原意想法及作法，並輔以文字
16 與圖畫表示，雖已有預算書圖，惟並非為系爭工程所專用，
17 且書圖缺相關專門職業及其技術人員簽署及加蓋執業圖記，
18 僅為初步之局部規畫設計，尚不足作為未來招標與施工之依
19 據，爾後系爭工程之計畫執行，仍應修正並詳細規劃設計以
20 供後續工程招標使用。至於施工詳圖為永久性工作項目，其
21 繪製目的在於提高便利性及精準度，使施工結果能達成設計
22 目標。一般工程慣例均會註記「承包商於施工前需繪製施工
23 詳細圖送審」，惟原告自系爭工程開工至竣工驗收後，均未
24 要求被告應提送施工詳圖，且所需繪製施工詳圖之斷面、接
25 頭等細節與位置亦未函示被告提送；又原告對於系爭工程契
26 約圖設已清楚表示各項施工細節。因此，被告是否有提送施
27 工詳圖並不影響系爭工程之結果。

28 (2)系爭工程並無結構計算書，足見並無吊橋安全評估等文件，
29 而系爭工程屬整修工程，依其工程規範，並無特別規定須實
30 施安全評估與結構計算書。至於鋼索夾之鎖固方式，目前國
31 內並無相關規範可供用，僅業界有專業書籍及文獻可依循參

01 用；而關於東山吊橋垂吊索整修工程詳圖圖號7/11（即附件
02 五，見本院卷一第43頁）之記載，對於鋼索夾之U形螺栓施
03 工規定，鋼索夾之U形螺栓繞於鋼索尾端回繞（終端）側
04 （附件五之上方圖）與鋼索主線側（附件五之下方圖），顯
05 示兩種方式均可，與建議之單一方式不同。又系爭工程屬一
06 般類工程性質，且契約圖說所載鋼索夾施工方式不具特殊
07 性、專業性、高超技術性，一般營造業均能據圖施工；而被
08 告為丙等營造業且可承攬金額為2,700萬元，故被告於簽約
09 時應具該方式施工之能力。因此，被告施工時，係依附件五
10 之下方圖之施工方式，將U形螺栓繞於鋼索主線側、螺帽鎖
11 固於鋼索尾端回繞側，確有依原告所提上開二種方式其中一
12 種施作，乃符合系爭契約之要求。此外，原告於104年1月12
13 日曾抽驗一條垂吊索已鎖緊並於驗收紀錄記載：「安全無
14 虞」，業經驗收合格，足見原告於當時已認東山吊橋為安全
15 無虞；且原告僅列計逾期扣款，並無其他扣列。故被告採行
16 附件五之下方圖方式施工，應無可歸責事由。

17 (3)東山吊橋垂吊索、夾具等掉落滅失原因，有現場殘留設施破
18 壞處為垂吊索上端及下端鋼索夾失效，依現場垂吊索遺留吊
19 掛之情形，下端失效較上端數量多，其失效原因，推論為應
20 力增加（風大或地震力）導致橋體結構改變、鋼索夾設置不
21 當等因素造成，且是否有人為破壞因素，亦不無疑慮。被告
22 係依系爭契約執行並按圖施工及已依約竣工，原告所提供附
23 件五下方圖之垂吊鋼索夾施工方式，接合效率可能僅達50%
24 以下，雖與文獻建議之方式不同，惟業經建築師與專業技師
25 規劃、設計、監造，圖說正確與否，應非可歸責被告。

26 (4)是以，依鑑定報告所示，東山吊橋垂吊索、夾具等掉落滅失
27 原因，其失效原因，或為應力增加（風大或地震力）導致橋
28 體結構改變、鋼索夾設置不當、人為破壞等因素造成；惟被
29 告是否有提送施工詳圖並不影響系爭工程之結果，且被告係
30 依原告所提附件五之下方圖按圖施工，將U形螺栓繞於鋼索
31 主線側、螺帽鎖固於鋼索尾端回繞側，乃符合系爭契約之約

01 定，復經原告於104年1月12日驗收合格。茲審酌本院係囑託
02 兩造合意之社團法人臺中市土木技師公會進行鑑定，且經本
03 院於110年9月10日言詞辯論期日先協同兩造暫擬鑑定事項及
04 鑑定所需資料後，復於110年10月1日會同兩造及鑑定人至現
05 場勘驗，並指示鑑定人進行鑑定，此有上開言詞辯論筆錄、
06 勘驗筆錄在卷可參（見本院卷一第499頁至第502頁、卷二第
07 11頁至第21頁），則本件鑑定方法係經由本院囑託並提供相
08 關資料予鑑定單位，並於現場確認鑑定標的物及垂吊索取樣
09 供鑑定單位參考，鑑定單位經由現有資料與系爭契約及相關
10 文獻、研究報告等檢視鑑定事項為綜合評估後，始完成鑑定
11 報告，則上開鑑定意見應為可採。則被告採原告所提供附件
12 五下方圖之垂吊鋼索夾施工方式，其接合效率可能僅達50%
13 以下，仍符合系爭契約之約定，縱認被告所採之施工方式有
14 所不妥，惟系爭事故之發生仍非可歸責被告等情，應堪認
15 定。

16 2.原告雖主張被告未按圖施工且施工有瑕疵，應依系爭契約第
17 16條及系爭保固切結書等約定負保固責任等等。惟系爭事故
18 之發生並非可歸責被告乙節，業如前述，則原告依上開約定
19 請求被告負責免費無條件改正，即非可採。

20 六、綜上所述，系爭事故之發生並非可歸責被告，原告主張依系
21 爭契約第16條及系爭保固切結書等約定負保固責任，尚非可
22 採。從而，原告依上開約定而訴請如其聲明，均為無理由，
23 應予駁回。又原告之訴既經駁回，其假執行之聲請，已失所
24 附麗，應併予駁回。

25 七、本件待證事實已臻明確，兩造其餘之攻擊、防禦方法，經本
26 院斟酌後，認均不足以影響本判決之結果，自無逐一詳予論
27 駁之必要，併此敘明。

28 八、訴訟費用負擔之依據：民事訴訟法第78條。

29 中 華 民 國 112 年 9 月 15 日

30 民事第二庭 法 官 鄭順福

31 以上正本係照原本作成。

01 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
02 委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

03 中 華 民 國 112 年 9 月 15 日

04 書記官 黃子真